

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称: 光学电子元件加工项目

建设单位(盖章): 安徽曼通光电科技有限公司

编 制 日 期: 2023年12月

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称: 光学电子元件加工项目  
建设单位(盖章): 安徽曼通光电科技有限公司  
编 制 日 期: 2023年12月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

|               |                                            |      |     |
|---------------|--------------------------------------------|------|-----|
| 项目编号          | ot50x3                                     |      |     |
| 建设项目名称        | 光学电子元件加工项目                                 |      |     |
| 建设项目类别        | 27—057玻璃制造：玻璃制品制造                          |      |     |
| 环境影响评价文件类型    | 报告表                                        |      |     |
| 一、建设单位情况      |                                            |      |     |
| 单位名称（盖章）      | 安徽曼通光电科技有限公司                               |      |     |
| 统一社会信用代码      | 91341525MA8QJKD51M                         |      |     |
| 法定代表人（签章）     | 童文琴                                        |      |     |
| 主要负责人（签字）     | 郑添楠                                        |      |     |
| 直接负责的主管人员（签字） | 郑添楠                                        |      |     |
| 二、编制单位情况      |                                            |      |     |
| 单位名称（盖章）      | 合肥芳硕环境科技有限公司                               |      |     |
| 统一社会信用代码      | 91340111MA2NKQEE5H                         |      |     |
| 三、编制人员情况      |                                            |      |     |
| 1. 编制主持人      |                                            |      |     |
| 姓名            | 职业资格证书管理号                                  | 信用编号 | 签字  |
| 周茹宝           |                                            |      | 周茹宝 |
| 2 主要编制人员      |                                            |      |     |
| 姓名            | 主要编写内容                                     | 信用编号 | 签字  |
| 查红光           | 建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单 |      | 查红光 |
| 周茹宝           | 建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论                    |      | 周茹宝 |

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证  
人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评  
价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate  
has passed national examination organized by the  
Chinese government departments and has obtained  
qualifications for Environmental Impact Assessment  
Engineer.



编号: 0012267  
No.:



. 2周茹宝

持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号:  
File No.:

姓名: 周茹宝  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1983. 05  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2012. 05. 27  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2012 年 10 月 08 日  
Issued on



个人参保缴费证明

姓名：周茹宝                      性别：男                      身份证号：[REDACTED]

在我市参加社会保险情况如下：

| 险种标志       | 开始时间   | 截止时间   | 缴费基数 | 单位名称         | 个人应缴费额 | 缴费情况 | 缴费类型 | 参保地 |
|------------|--------|--------|------|--------------|--------|------|------|-----|
| 企业职工基本养老保险 | 202307 | 202307 | 187  | 合肥芳硕环境科技有限公司 | 14.96  | 已缴费  | 基数调整 | 合肥市 |
| 企业职工基本养老保险 | 202307 | 202307 | 3832 | 合肥芳硕环境科技有限公司 | 306.56 | 已缴费  | 按月缴费 | 合肥市 |
| 企业职工基本养老保险 | 202308 | 202308 | 187  | 合肥芳硕环境科技有限公司 | 14.96  | 已缴费  | 基数调整 | 合肥市 |
| 企业职工基本养老保险 | 202308 | 202308 | 3832 | 合肥芳硕环境科技有限公司 | 306.56 | 已缴费  | 按月缴费 | 合肥市 |
| 企业职工基本养老保险 | 202309 | 202311 | 4019 | 合肥芳硕环境科技有限公司 | 964.56 | 已缴费  | 按月缴费 | 合肥市 |



重要提示

本凭证与经办窗口打印的材料具有同等效应。

盖章：

打印日期：2023-12-11 16:59



验真码：QLK0 29DD 06AB

扫描二维码或访问安徽省人社厅网站—>在线办事—>便民热点，点击【社会保险凭证在线验真】进入验真网验真。

注：如有疑问，请至经办归属地社保经办机构咨询。

个人参保缴费证明

姓名：查红光

性别：男

身份证号：

在我市参加社会保险情况如下：

| 险种标志       | 开始时间   | 截止时间   | 缴费基数 | 单位名称         | 个人应缴费额 | 缴费情况 | 缴费类型 | 参保地 |
|------------|--------|--------|------|--------------|--------|------|------|-----|
| 企业职工基本养老保险 | 202308 | 202308 | 187  | 合肥芳硕环境科技有限公司 | 14.96  | 已缴费  | 基数调整 | 合肥市 |
| 企业职工基本养老保险 | 202308 | 202308 | 3832 | 合肥芳硕环境科技有限公司 | 306.56 | 已缴费  | 按月缴费 | 合肥市 |
| 企业职工基本养老保险 | 202309 | 202311 | 4019 | 合肥芳硕环境科技有限公司 | 964.56 | 已缴费  | 按月缴费 | 合肥市 |



重要提示

本凭证与经办窗口打印的材料具有同等效应。

盖章：

打印日期：2023-12-14 16:43:08



验真码：QZUL 29DF F61B

扫描二维码或访问安徽省人社厅网站—>在线办事—>便民热点，点击【社会保险凭证在线验真】进入验真网验真。

注：如有疑问，请至经办归属地社保经办机构咨询。

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位合肥芳硕环境科技有限公司（统一社会信用代码91340111MA2NKQEE5H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的安徽曼通光电科技有限公司光学电子元件加工项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为周茹宝（环境影响评价工程师职业资格证书管理号[REDACTED]，信用编号[REDACTED]），主要编制人员包括周茹宝（信用编号[REDACTED]）查红光（信用编号[REDACTED]）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2023年10月08日



## 编制单位承诺书

本单位合肥芳硕环境科技有限公司（统一社会信用代码 91340111MA2NKQEE5H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):



2023年10月08日

34011102034

## 编制人员承诺书

本人周茹宝（身份证件号码[REDACTED]）郑重承诺：本人在合肥芳硕环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91340111MA2NKQEE5H）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 周茹宝

2023年10月08日

## 编制人员承诺书

本人查红光（身份证件号码[REDACTED]）郑重承诺：本人在合肥芳硕环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91340111MA2NKQEE5H）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 查红光

2023年10月08日

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 一、建设项目基本情况 .....               | 1   |
| 二、建设项目工程分析 .....               | 14  |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....   | 35  |
| 四、主要环境影响和保护措施 .....            | 40  |
| 五、环境保护措施监督检查清单 .....           | 82  |
| 六、结论 .....                     | 84  |
| 附件 1 环评委托书 .....               | 87  |
| 附件 2 项目备案表 .....               | 88  |
| 附件 3 营业执照 .....                | 89  |
| 附件 4 租赁合同 .....                | 90  |
| 附件 5 霍山县经济开发区规划环评批复 .....      | 94  |
| 附件 6 建设单位意见 .....              | 99  |
| 附件 7 投资协议书 .....               | 100 |
| 附件 8 招商会议纪要 .....              | 104 |
| 附件 9 切割液检测报告 .....             | 106 |
| 附件 10 SBS 胶粘剂 MSDS .....       | 114 |
| 附图 1 项目地理位置图（比例 1：30821） ..... | 120 |
| 附图 3 平面布置图（比例 1：500） .....     | 122 |
| 附图 4 分区防渗图（比例 1：500） .....     | 124 |
| 附图 5 环境保护目标图（比例 1：7705） .....  | 125 |
| 附图 6 周边关系图（比例 1：3852） .....    | 126 |
| 附图 7 生态红线图 .....               | 127 |

## 一、建设项目基本情况

|               |                                                                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                                                                                 |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称        | 光学电子元件加工项目                                                                                                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码          | 2306-341525-04-01-121827                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人       | 郑添楠                                                                                                                                                                                                    | 联系方式                  |                                                                                                                                                                 |
| 建设地点          | 霍山县经济开发区经三南路                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标          | (东经: <u>116</u> 度 <u>21</u> 分 <u>50.534</u> 秒, 北纬: <u>31</u> 度 <u>24</u> 分 <u>25.398</u> 秒)                                                                                                            |                       |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别      | C3989 其他电子元件制造                                                                                                                                                                                         | 建设项目行业类别              | 二十七、非金属矿物制品业 30——57 玻璃制品制造 305                                                                                                                                  |
| 建设性质          | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建)<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造                                                              | 建设项目申报情形              | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门 | 霍山县发展和改革委员会                                                                                                                                                                                            | 项目审批(核准/备案)文号(选填)     | /                                                                                                                                                               |
| 总投资(万元)       | 46000                                                                                                                                                                                                  | 环保投资(万元)              | 55                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比(%)     | 0.12                                                                                                                                                                                                   | 施工工期                  | 3 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设        | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是                                                                                                                                       | 用地面积(m <sup>2</sup> ) | 4100                                                                                                                                                            |
| 专项评价设置情况      | 项目不设置专项评价, 理由如下:<br>建设项目排放废气虽含有二氯甲烷, 且项目厂址东南方向 250m 处存在居民点, 但根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求: 废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 二氯甲烷无排放标准, 故不设专项评价。 |                       |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况          | 园区规划名称: 《安徽霍山经济开发区总体发展规划(2013-2030)》<br>审批机关: 安徽省人民政府<br>审批文号: 皖政秘[2006]69 号                                                                                                                           |                       |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况    | 规划环评名称: 《安徽霍山经济开发区总体规划环境影响报告书》(2013-2030);<br>规划环评审批机关: 原安徽省环境保护厅;                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                                                 |

|                  |                                                                     |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                  | 规划环评文号：（皖环函〔2013〕1417号）                                             |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |     |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <b>1、与规划相符性分析</b><br>对照《安徽霍山经济开发区总体发展规划（2013-2030）》，项目与其符合性分析见表1-1。 |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |     |
|                  | <b>表 1-1 与规划相符性分析情况一览表</b>                                          |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |     |
|                  | 序号                                                                  | 规划要求                                                                                                                                                                                   | 建设项目建设内容                                                                                                                           | 相符性 |
|                  | 1                                                                   | 充分发挥区位优势、交通优势、资源优势，按照“经济产业化、产业规模化、园区特色化”的原则，致力打造农副产品加工、电光、新材料等产业，努力打造人、自然、城市和谐的地区。                                                                                                     | 建设项目为 C305 玻璃制品制造，属于霍山县经济开发区鼓励类产业。                                                                                                 | 相符  |
|                  | 2                                                                   | 开发区应大力发展低碳型经济。淘汰落后产能，降低高碳产业比重，大力发展低碳消耗的高新技术产业、新兴产业和现代服务业；改善能源生产和消费结构，实现高碳产业低碳化，提高能效和节能减排效果，提高新能源和可再生能源比重；增强自主创新能力，加速低碳技术的应用和推广；改善用能方式，积极引导绿色消费。开发区污染控制目标为各类污染物必须达标排放，并符合相应污染物总量控制指标要求。 | 建设项目不属于高碳产业，项目生产使用先进的生产工艺，在严格落实本环评提及的污染防治措施前提下，各类污染物均达标排放。                                                                         | 相符  |
|                  | 3                                                                   | 进驻企业的厂址选择，必须符合环境保护规划布局要求。以优先发展无污染和轻污染工业企业为原则。集约和节约用地，鼓励小型企业进入规划的标准化厂房。积极鼓励建设多层厂房，大力提升工业用地的开发强度和土地利用率，提高地均产值。                                                                           | 建设项目位于霍山县经济开发区经三南路霍山经济开发区纬六路标准化厂房（原博大厂区）2#厂房，现有项目用地属于工业用地，符合霍山县经济开发区用地规划要求。                                                        | 相符  |
|                  | 4                                                                   | 严格落实“三同时”制度，施行大气污染物排放总量控制。控制新污染源的产生，实施以新带老。调整产业内部结构，推行清洁生产，大力发展循环经济。改善能源结构，推广使用洁净型煤、天然气、电力等清洁能源。建议区内设立危险固体废物服务中心，负责全区危险废物的收集、储存，并进行跟踪监督，确保危险废物得到全部安全处置。开发区污水处理厂建设完成投入运营后，企业生产废水经       | 建设项目使用电力等清洁能源；项目投料产生的粉尘通过加强通风在车间无组织排放；粘料产生的非甲烷总烃经密闭收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高的排气筒排放。建设项目生活污水经化粪池预处理后排入霍山县经济开发区工业污水处理厂；生产废水经污水处理设 | 相符  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>预处理达到污水处理厂进水水质要求后进入开发区污水处理厂处理。进驻项目必须确保厂界噪声达标。对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，增加隔声罩、隔声屏障等措施，降低噪声源，减少对周围环境的影响。</p>                                                                                                                                                                   | <p>施处理后大部分回用于生产，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂。建设项目采用隔声、吸声等措施。在严格落实本环评提及的污染防治措施前提下，对周边环境的影响较小。</p>                  |     |    |        |          |     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |    |   |                                                                                                            |                                                                                                                    |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--------|----------|-----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <p><b>2、与规划环评审查意见符合性分析</b></p> <p>根据《安徽省环保厅关于安徽霍山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》审查意见的函（皖环函〔2013〕1417号），项目与其相符性分析见表1-2。</p> <p><b>表1-2 规划环评审查意见相符性分析情况一览表</b></p> <table> <tr> <th>序号</th><th>审查意见要求</th><th>建设项目建设内容</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>进一步优化开发区空间布局。根据开发区各产业特点，充分考虑居住区域环境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互影响，靠近居住区的工业用地应控制为一类工业用地或服务设施用地，以确保居住区环境质量。开发区位于县城主导风向的上风向，且开发区中部居住用地被工业用地包围，要严格控制以大气污染物为主要污染物的项目入区建设。现有不符合功能分区的项目，要逐步进行调整或搬迁。需要设置卫生防护距离的企业，应按规定设置防护距离。要严格控制开发区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护。开发区内现有的天然水体应予以保留。</td><td>建设项目位于霍山经济开发区东部，远离开发区中部居住用地，项目不是以大气污染物为主要污染物的项目，符合入区建设要求。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>强化水资源管理制度。制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设。</td><td>项目在建设过程中废水主要为生产废水和员工生活污水，生产废水经污水处理设施处理后大部分回用于生产，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂，生活污水经化粪池预处理后排入霍山县经济开发区工业污水处理厂，不属于国家明</td><td>相符</td></tr> </table> |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                    |     | 序号 | 审查意见要求 | 建设项目建设内容 | 相符性 | 1 | 进一步优化开发区空间布局。根据开发区各产业特点，充分考虑居住区域环境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互影响，靠近居住区的工业用地应控制为一类工业用地或服务设施用地，以确保居住区环境质量。开发区位于县城主导风向的上风向，且开发区中部居住用地被工业用地包围，要严格控制以大气污染物为主要污染物的项目入区建设。现有不符合功能分区的项目，要逐步进行调整或搬迁。需要设置卫生防护距离的企业，应按规定设置防护距离。要严格控制开发区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护。开发区内现有的天然水体应予以保留。 | 建设项目位于霍山经济开发区东部，远离开发区中部居住用地，项目不是以大气污染物为主要污染物的项目，符合入区建设要求。 | 相符 | 2 | 强化水资源管理制度。制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设。 | 项目在建设过程中废水主要为生产废水和员工生活污水，生产废水经污水处理设施处理后大部分回用于生产，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂，生活污水经化粪池预处理后排入霍山县经济开发区工业污水处理厂，不属于国家明 | 相符 |
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 审查意见要求                                                                                                                                                                                                                                                                        | 建设项目建设内容                                                                                                           | 相符性 |    |        |          |     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |    |   |                                                                                                            |                                                                                                                    |    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 进一步优化开发区空间布局。根据开发区各产业特点，充分考虑居住区域环境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互影响，靠近居住区的工业用地应控制为一类工业用地或服务设施用地，以确保居住区环境质量。开发区位于县城主导风向的上风向，且开发区中部居住用地被工业用地包围，要严格控制以大气污染物为主要污染物的项目入区建设。现有不符合功能分区的项目，要逐步进行调整或搬迁。需要设置卫生防护距离的企业，应按规定设置防护距离。要严格控制开发区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护。开发区内现有的天然水体应予以保留。 | 建设项目位于霍山经济开发区东部，远离开发区中部居住用地，项目不是以大气污染物为主要污染物的项目，符合入区建设要求。                                                          | 相符  |    |        |          |     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |    |   |                                                                                                            |                                                                                                                    |    |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 强化水资源管理制度。制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设。                                                                                                                                                                    | 项目在建设过程中废水主要为生产废水和员工生活污水，生产废水经污水处理设施处理后大部分回用于生产，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂，生活污水经化粪池预处理后排入霍山县经济开发区工业污水处理厂，不属于国家明 | 相符  |    |        |          |     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |    |   |                                                                                                            |                                                                                                                    |    |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                        |    |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | 令禁止的项目，不属于高耗水、高耗能、污水排放量大的项目。                                                           |    |
| 3 | 充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补，在规划确定的产业定位总体框架下，进一步优化发展重点，严格控制非主导产业定位方向项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备，建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统，强化节能、节水等各项环保措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制。开发区不得建设含染整工艺的纺织项目。                                                                                                                                                                               |  | 建设项目符合开发区的总体规划，在严格落实本环评提及的污染防治措施前提下，对周边环境影响较小。                                         | 相符 |
| 4 | 坚持环保优先原则，强化污染治理基础设施建设。开发区原核准区域居民生活污水依托霍山县污水处理厂处理。开发区原核准区域工业污水和新扩区域污水全部进入规划的开发区工业污水处理厂处理，开发区应加快工业污水处理厂及其配套管网建设，2016年年底对开发区内污水应做到全收集、全处理。在开发区污水全部进入集中式污水处理厂处理前，不得新建排放水污染物的项目，现有企业生产污水必须严格实行达标排放。充分考虑中水回用等节水措施，结合区域水环境综合整治，降低水污染物排放量，确保开发区建设不降低区域地表水环境质量和水体功能。进一步论证集中供热方案，加快燃气规划实施进度，禁止新建燃煤锅炉，在天然气具备通气条件时立即淘汰现有燃煤锅炉，并满足国务院大气污染防治行动计划和省政府的实施意见要求。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)。做好开发区建设中的水土保持工作。 |  | 建设项目生产厂房建设区域周边污水管网已建成，具备污水接管条件，项目污水经过市政污水管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂深度处理后排入东淠河。项目生产过程中不涉及燃煤锅炉。 | 相符 |
| 5 | 妥善处置生活垃圾，有效管理和安全处置危险废物。开发区应确定专人对                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | 建设项目生活垃圾统一交由环卫部门定期清运                                                                   | 相符 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                             |                                               |    |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----|
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求和规范，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与环保部门实现联网。                                                                                   | 处理，危险废物暂存危废暂存间，后委托有资质单位处置，边角料等一般工业固废均能得到合理处置。 |    |
|         | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 坚持预防为主、防控结合原则，在规划层面制定落实开发区综合环境风险防范措施，建立开发区环境应急保障体系，并结合入区项目的建设，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系。开发区应建立环境风险单位信息库，各入区企业，要在开发区环境风险应急处置制度的框架下，制定环境风险应急预案，在具体项目建设中细化落实。 | 建设项目主要环境风险源为润滑油等，项目突发环境风险事件的概率较小。             | 相符 |
|         | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 开发区要加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目，要认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准。在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，规划修编要重新编制环境影响报告书。                                      | 严格按照环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。    | 相符 |
|         | 由上表可以看出，项目的建设符合《安徽霍山经济开发区总体规划环境影响报告书》环评审查意见是相符的。                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                             |                                               |    |
| 其他符合性分析 | <p><b>1、规划选址符合性分析</b></p> <p>(1) 与用地规划相符</p> <p>建设项目位于霍山县经济开发区经三南路霍山经济开发区纬六路标准化厂房（原博大厂区）2#厂房内，项目租赁已建厂房进行建设，用地属工业用地，项目的建设未改变其用地性质，不涉及新增用地，故符合霍山经济开发区用地规划要求。</p> <p>(2) 与产业定位的相符性</p> <p>根据《安徽霍山经济开发区总体规划（2013-2030）》，安徽霍山经济开发区主导产业定位为农副产品加工、电光源制造、新材料。发展高端纺织、新能源、现代商贸等其他产业。建设项目属于玻璃制品制造，为开</p> |                                                                                                                                                                             |                                               |    |

发区允许入驻的项目，因此建设项目与霍山经济开发区产业定位不违背。

### （3）与环保规划的符合性

项目所在地基础设施均完善，其中供水及供电系统依托市政供水、供电管网，排水系统依托已运行的霍山县经济开发区工业污水处理厂；建设项目工艺废气经配套污染治理设施处理后达标排放；建设项目生活污水经化粪池预处理后排入霍山县经济开发区工业污水处理厂；生产废水经污水处理设施处理后大部分回用于生产，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂；固废分类收集后，边角料、不合格品等外售综合利用，生活垃圾由环卫部门处理，废润滑油和废桶等交由有资质单位处理；因此可满足开发区环保规划要求。

### （4）选址合理性分析

建设项目位于霍山经济开发区，项目租赁霍山经济开发区纬六路标准化厂房（原博大厂区）2#厂房已建厂房进行建设，对照《安徽霍山经济开发区环境影响区域评估+环境标准报告》中的入区行业及企业控制建议表和安徽霍山经济开发区环境准入清单，建设项目属于允许类。因此建设项目符合《安徽霍山经济开发区环境影响区域评估+环境标准报告》中的入区要求。

项目四周主要为工业企业。根据现场踏勘，项目厂址东侧为螺丝台路，马路对面为安徽爱森能源有限公司厂房，南侧为六安鸿泰食品科技有限公司，西侧为空地，北侧为原博大厂区3#厂房。项目用地属工业用地，项目所在地附近区域无风景旅游区及国家、省、市级重点文物保护单位。因此，项目选址合理。



螺丝台路（东侧）



安徽爱森能源有限公司（东侧）



六安鸿泰食品科技有限公司（南侧）



原博大厂区内部马路（西侧）



西侧空地



原博大厂区 3#厂房（北侧）

#### （5）项目选址与周边企业相容性分析

项目选址于霍山经济开发区纬六路标准化厂房（原博大厂区）2#厂房内，根据现场勘探，项目周边无钢铁、医药化工等生产企业。建设项目与周边企业均符合霍山县经济开发区产业规划，因此建设项目与周边企业相容性较好。项目对周围环境需要满足该功能区以下标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。建设项目在运营期主要会产生废气和噪声，根据项目运营特点及污染源影响分析，可知，项目的建设对区域环境影响较小。因此，项目选址与环境是相容的。

综上所述，本项目周边制约因素较少，符合相关保护条例和规范要求，用地性质属于工业用地，项目污染物在经过预防治理措施后能够达到相关标准要求，建设单位在采取防治措施后，对周边环境影响较小，与周边环境兼容，项目与周围环境相容性较好，故选址合理。

## 2、产业政策分析

根据《安徽霍山经济开发区总体规划（2016-2030）》，安徽霍山经济开发区主导产业定位为农副产品加工、电光源制造、新材料。发展高端纺织、新能源、现代商贸等其他产业。

对照《安徽霍山经济开发区环境影响区域评估+环境标准报告》（安徽霍山经济开发区管委会，2021年11月），建设项目与安徽霍山经济开发区环境准入清单相符性见下表。

**表 1-3 安徽霍山经济开发区环境准入清单**

| 管控类别 | 产业类别和工艺 | 准入要求                  |                      | 相符性分析                                                |
|------|---------|-----------------------|----------------------|------------------------------------------------------|
| 鼓励类  | 农副产品加工  | C13 农副产品加工业           | C131 谷物磨制            | 建设项目属于C305 玻璃制品制造，属于鼓励类。因此，建设项目符合安徽省霍山县经济开发区总体规划的要求。 |
|      |         |                       | C132 饲料加工            |                                                      |
|      |         |                       | C133 植物油加工水产品加工      |                                                      |
|      |         |                       | C136 水产品加工           |                                                      |
|      |         |                       | C137 蔬菜、菌类、水果和坚果加工   |                                                      |
|      |         |                       | C139 其他农副产品加工        |                                                      |
|      |         | C14 食品制造业             | C141 焙烤食品制造          |                                                      |
|      |         |                       | C142 糖果、巧克力及蜜饯制造     |                                                      |
|      |         |                       | C143 方便食品制造          |                                                      |
|      |         |                       | C146 调味品、发酵制品制造      |                                                      |
|      |         |                       | C149 其他食品制造          |                                                      |
|      |         | C15 酒、饮料精制茶制造业        | C151 酒的制造            |                                                      |
|      |         |                       | C152 饮料制造            |                                                      |
|      |         |                       | C153 精制茶加工           |                                                      |
|      |         | C20 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 | C204 竹、藤、棕、草等制品制造    |                                                      |
|      |         |                       |                      |                                                      |
|      | 电光源制造产业 | C38 电力机械和器材制造业        | C381 电机制造            |                                                      |
|      |         |                       | C382 输配电及控制设备制造      |                                                      |
|      |         |                       | C383 电线、电缆、光缆及电工器材制造 |                                                      |
|      |         |                       | C385 家用电力器具制造        |                                                      |
|      |         |                       | C386 非家用电力器具制        |                                                      |

|  |        |                                                                                                                                |                      |                    |  |                                             |
|--|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|--|---------------------------------------------|
|  |        |                                                                                                                                |                      | 造                  |  |                                             |
|  |        |                                                                                                                                |                      | C387 照明器具制造        |  |                                             |
|  |        |                                                                                                                                |                      | C389 其他电力机械及器材制造   |  |                                             |
|  |        | 新材料产业                                                                                                                          | C35 专用设备制造业          | C356 半导体器件专用设备制造   |  |                                             |
|  |        |                                                                                                                                | C39 计算机、通信和其他电子设备制造业 | C397 半导体分立器件制造     |  |                                             |
|  |        |                                                                                                                                | C32 有色金属冶炼和压延加工业     | C324 有色金属合金制造      |  |                                             |
|  |        |                                                                                                                                | C33 金属制品业            | C331 结构性金属制品制造     |  |                                             |
|  |        |                                                                                                                                | C30 非金属矿物制品业         | C304 玻璃制造          |  |                                             |
|  |        |                                                                                                                                |                      | C305 玻璃制品制造        |  |                                             |
|  |        |                                                                                                                                |                      | C306 玻璃纤维及增强塑料制品制造 |  |                                             |
|  | 限制类    | (1) 工业园区实行集中供热后。尚需要自行建设燃煤锅炉的企业。(2) 与规划区主导产业和优先进入行业不符合,对周边企业影响及环境质量影响不大的建设项目。(3) 与规划区主导产业和优先进入行业相配套,但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目。  |                      |                    |  |                                             |
|  | 允许类    | 其他未提及均为允许类                                                                                                                     |                      |                    |  |                                             |
|  | 禁止类    | 钢铁、医药化工、皮革加工(皮革、毛皮、羽绒服装及鞋袜深加工企业优先进入)类项目:重污染、废水排放量大的项目:产生重金属污染的项目:不符合产业政策要求的项目。开发区不得建设含染整工艺的纺织项目。                               |                      |                    |  |                                             |
|  |        | 禁止引入列入产业结构调整指导目录(2019年本)、《外商投资产业指导目录(2017年修订)》、《市场准入负面清单(2020年版)》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。                                    |                      |                    |  |                                             |
|  |        | 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。从严把关“两高(高污染、高能耗)类项目”。                                                                           |                      |                    |  |                                             |
|  | 环境风险防控 | 区内新增或改扩建存在环境风险的项目,在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价,与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离,提出并落实风险防范措施及应急联动要求,编制应急预案,并与经开区应急预案联动,在经开区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。 |                      |                    |  | 本次环评已开展环境风险评价,提出了相关要求,后续将结合实际情况对现有应急预案进行修编。 |

## 3、“三线一单”分析

表 1-4 建设项目与“三线一单”要求符合性分析

| 序号 | “三线一单”要求 |                                                                                                                                                                                                        | 建设项目情况                                                                                                                                 |
|----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 生态保护红线   | 相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。                                        | 建设项目位于霍山县经济开发区经三南路霍山经济开发区纬六路标准化厂房（原博大厂区）2#厂房，项目建设用地为工业用地，占地不涉及生态保护红线，符合生态保护红线要求。                                                       |
| 2  | 环境质量底线   | 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 | 根据霍山县人民政府网 2023 年 01 月 28 日发布的《2022 年霍山县环境质量报告》，项目周围大气、地表水质量均可满足相应环境质量指标，项目区环境质量现状良好；根据工程分析及污染防治分析项目所采取污染防治措施合理可行，各污染物达标排放，不会降低当地环境质量。 |
| 3  | 资源利用上线   | 相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。                                                                                               | 建设项目建设过程中所利用的资源主要为水资源和电，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破城区的资源利用上线。              |
| 4  | 环境准入负面清单 | 要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。                                                                                                                      | 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订版），建设项目不属于淘汰类、限制类，可视为允许类；结合《长江经济带战略环境评价安徽省六安市“三线一单”文本》，建设项目不在禁止类                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                              |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                           | 单                                                                                                                                                        | 之列，符合产业准入要求。                                                                                                                 |     |
| 综上，建设项目符合三线一单控制条件要求。                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                              |     |
| 4、与其他相关性政策符合性分析                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                              |     |
| 对照《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）、《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）、《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《安徽省生态环境保护委员会办公室关于印发安徽省2022年大气污染防治工作要点》（安环委办〔2022〕37号）、《安徽省“十四五”生态环境保护规划》的通知（皖环发〔2022〕8号）相关政策要求，建设项目的政策相符性分析汇总见表1-5。 |                                                                                                                                                          |                                                                                                                              |     |
| 表 1-5 相关环境保护政策符合性分析                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                                                                                                              |     |
| 政策名称                                                                                                                                                                                                                                      | 相关政策要求                                                                                                                                                   | 建设项目状况                                                                                                                       | 相符性 |
| 《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）                                                                                                                                                                                                      | 新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。 | 建设项目选址位于霍山经济开发区，项目使用的 SBS 胶粘剂（主要成分为 6#溶剂油、SBS 树脂、石油树脂、松香和二氯甲烷）为低（无）VOCs 含量的原辅材料，产生的有机废气经密闭抽风+两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。 | 相符  |
|                                                                                                                                                                                                                                           | 大力推广使用高固体份涂料，到 2020 年底前，使用比例达到 50% 以上。大力推广高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，限制空气喷涂使用。逐步淘汰钢结构露天喷涂，推进钢结构制造企业在车间内作业，建设废气收集与治理设施。                                     |                                                                                                                              |     |
| 《安徽省生态环境保护委员会办公室关于印发安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》（安环委办〔2022〕37                                                                                                                                                                                    | 依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产业。                                                                                                            | 建设项目为玻璃制品制造，不在禁止产业名单内。                                                                                                       | 相符  |
|                                                                                                                                                                                                                                           | 加强大气面源污染治理，聚焦 PM <sub>10</sub> 治理，研究制订建筑施工颗粒物控制地方标准，强化施工、道路等扬尘管控，积极推行绿色施工。                                                                               | 建设项目租赁霍山经济开发区纬六路标准化厂房（原博大厂区）2#厂房，无需新建厂房，项目施工期环境                                                                              | 相符  |

|  |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             |    |
|--|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 号)                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                    | 影响较小。                                                                       |    |
|  | 《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》(皖大气办〔2021〕4号) | 制定“一企一案”。借鉴上海市等先发地区重点行业 VOCs 综合治理企业“一厂一方案”编制经验，各地分行业分级指导企业编制优化“一企一案”，明确企业 VOCs 综合治理任务时间节点和工作目标。重点梳理石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点领域重点行业，VOCs 年排放量超过 1 吨的企业，督促 9 月 30 日前完成方案编制完善工作。243 家涉 VOCs 省级重点企业（含省重点排污单位名录企业）及年排放量超过 10 吨的企业，8 月 31 日前对方案进行评估完善，及时核实治理效果，并报至省大气办备案。 | 建设项目挥发性有机物年排放量未达到 1 吨，因此无需编制实施“一企一案”。                                       | 相符 |
|  |                                             | 坚持精准施治。以 VOCs 项目“签单销号式”治理为引领，分行业推动企业结合“一企一策”开展精准治理，落实源头削减、过程控制、末端治理以及大气特别排放限值等全过程管控要求，深挖减排潜力。                                                                                                                                                                      | 建设项目粘料使用的 SBS 胶粘剂为液态低 VOCs 胶粘剂，产生的有机废气经密闭抽风+两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。 | 相符 |
|  | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019               | VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。                                                                                                                                           | 建设项目涉及 VOCs 物料为 SBS 胶粘剂，在贮存过程中使用密闭桶装。                                       | 相符 |
|  |                                             | 7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。                                                                                                                                                                                | 环评要求，建设单位实际生产过程中建立 VOCs 台账，详细记录含 VOCs 原辅材料等相关信息，并要求台账保留至少 5 年。              | 相符 |
|  | 《安徽省“十四五”生态环境保护规划》的通知(皖环发〔2022〕8            | 强化挥发性有机物(VOCs)治理精细化管理，全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨和胶粘剂、清洗剂等                                                                                                                                                                                                                | 建设项目使用的 SBS 胶粘剂(主要成分为 6#溶剂油、SBS 树脂、石油树脂、松香和二氯甲烷)为低(无) VOCs 含量的              | 相符 |

|                                                                                                                               |    |                                                                     |                                                |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----|
|                                                                                                                               | 号) |                                                                     | 原辅材料。                                          |    |
|                                                                                                                               |    | 持续深化水污染治理。以补足城镇污水收集和处理设施短板为重点，持续实施污水处理提质增效行动，加大生活污水处理设施、配套管网建设和改造力度 | 项目在建设过程中废水主要为生产废水和员工生活污水，生产废水经处理后大部分回用，部分达标排放。 | 相符 |
| <p>综上所述，建设项目的建设符合《安徽省生态环境保护委员会办公室关于印发安徽省2022年大气污染防治工作要点》（安环委办〔2022〕37号）、《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）等有关规定。</p> |    |                                                                     |                                                |    |



**1.2 工程建设内容及规模****1.2.1 工程基本情况**

项目名称：光学电子元件加工项目

建设单位：安徽曼通光电科技有限公司

建设性质：新建

行业类别及代码：C305 玻璃制品制造

总投资：项目总投资 46000 万元，一期投资 30000 万元，环保投资 47.5 万元；二期投资 16000 万元，环保投资 7.5 万元。

建设地点：霍山县经济开发区经三南路，项目租赁霍山经济开发区纬六路标准化厂房（原博大厂区）2#厂房，地块中心地理坐标为：东经：116 度 21 分 50.534 秒，北纬：31 度 24 分 25.398 秒

**1.2.2 工程建设内容**

项目位于霍山县经济开发区经三南路，项目租赁霍山经济开发区纬六路标准化厂房（原博大厂区）2#厂房，总建筑面积约 8000m<sup>2</sup>，新安装符合国家产业政策的加工生产线 6 条及其他配套设备，项目建成运营后可实现年加工 600 万套光学电子元件。项目拟分两期进行建设，一期改造租赁厂房，新安装符合国家产业政策的加工生产线 2 条及其他配套设备；二期新上 4 条符合国家产业政策的加工生产线。项目主要工程内容及规模见表 2-2：

**表 2-2 项目建设组成一览表**

| 工程类别 | 工程名称  | 工程内容及规模                                                                                        |                                                 |
|------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|      |       | 一期                                                                                             | 二期                                              |
| 主体工程 | 切割区   | 位于租赁厂房南部，占地面积约 720m <sup>2</sup> ，设有多线切割机和冷却机等，计划安装 10 台多线切割机和 5 台冷却机，可形成年加工光学电子元件 200 万套的生产能力 | 新增 20 台多线切割机和 10 台冷却机等设备，可年加工光学电子元件 400 万套的生产能力 |
|      | 脱胶清洗区 | 位于切割区西南侧，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，安装 1 台全自动超声波清洗机                                              | 新增 2 台全自动超声波清洗机                                 |
|      | 整形区   | 位于切割区东南侧，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，安装有 1 台平面磨床、1 台立面磨床和 1 台切断机等设备                               | 平面磨床、立面磨床和切断机均增加 2 台                            |
|      | 粘料区   | 位于切割区东北侧，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，用厌氧胶将整形后的玻璃与大理石板粘接，该工序主要为人工操作                                |                                                 |
|      | 检验打包  | 位于切割区西北侧，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，用来对成品进行检验、                                                   |                                                 |

|  |      |        |                                                                                                                                               |                                                         |
|--|------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  |      | 区      | 打包，该工序主要为人工操作                                                                                                                                 |                                                         |
|  |      | 研磨区    | /                                                                                                                                             | 位于租赁厂房西北部，占地面积约 240m <sup>2</sup> ，计划安装 30 台研磨机         |
|  | 储运工程 | 成品区    | 位于租赁厂房西部，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，用来贮存成品                                                                                                      |                                                         |
|  |      | 原辅料区   | 位于租赁厂房东北部，占地面积约 60m <sup>2</sup> ，用来暂存 K9 玻璃、微晶玻璃、润滑油、PAM、PAC 和纸箱等原辅料                                                                         |                                                         |
|  |      | 砂液区    | 位于租赁厂房的东部，占地面积约 60m <sup>2</sup> ，用来暂存切割液和碳化硅粉                                                                                                |                                                         |
|  |      | 外加工暂存区 | 位于租赁厂房北部，占地面积约 60m <sup>2</sup> ，用来暂存需要外加工的成品                                                                                                 |                                                         |
|  | 辅助工程 | 办公区    | 位于租赁厂房二层、原料区西侧以及成品区北侧，占地面积约 4048m <sup>2</sup> ，用于员工日常办公                                                                                      |                                                         |
|  |      | 配砂区    | 位于租赁厂房东北角，占地面积约 60m <sup>2</sup> ，用来调配切割工序使用的切割砂浆和研磨液                                                                                         |                                                         |
|  |      | 机器配件库  | 位于成品区南侧，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，用来暂存切割钢丝                                                                                                     |                                                         |
|  |      | 配电房    | 位于租赁厂房东南角，占地面积约 120m <sup>2</sup>                                                                                                             |                                                         |
|  |      | 废水收集池  | 位于租赁厂房外部南侧，共设置 3 个，每个水池大小为 10m*2m*4m*                                                                                                         |                                                         |
|  | 公用工程 | 供水     | 由市政供水管网供给，一期供水量为 408t/a，二期供水量为 774t/a                                                                                                         |                                                         |
|  |      | 供电     | 由市政供电系统供给，经厂内配电房变压后输送，一期用电量为 6 万 kW·h/a，二期用电量为 14 万 kW·h/a                                                                                    |                                                         |
|  |      | 排水     | 建设项目采用雨、污分流制，雨水排入市政雨水管网；污水经市政污水管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理，处理达标后尾水排入东淠河，一期排水量为 307.2t/a，二期排水量为 591.6t/a                                         |                                                         |
|  | 环保工程 | 废水治理   | 生活污水经园区化粪池预处理后通过市政污水管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂，年处理量为 240t；整形废水和脱胶清洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于生产，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理，年处理量为 367.2t | 生活污水依托园区化粪池，年处理量为 360t；生产废水依托一期已建的废水处理设施处理，年处理量为 831.6t |
|  |      | 废气治理   | 投料粉尘通过加强车间通风，减少废气无组织排放；粘料废气经密闭抽风收集的粘料废气通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放                                                                 |                                                         |
|  |      | 噪声治理   | 采用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备安装减震垫等措施                                                                                                                   |                                                         |
|  |      | 固废治理   | 生活垃圾和污泥统一收集后交由环卫部门清运处理；废边角料、废切割钢                                                                                                              | 生活垃圾和污泥统一收集后交由环卫部门                                      |

|  |  |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                     |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | 丝、废大理石板、废包装物、废纸箱和不合格产品等统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理；废切割砂浆、切割液废桶、废润滑油、废润滑油桶、SBS 粘胶剂废瓶、废石英砂、废树脂、含油抹布和废活性炭分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；厂区建有一般固废间（12m <sup>2</sup> ）和危废暂存间（12m <sup>2</sup> ），位于厂房外西南侧 | 清运处理；项目产生的一般固废统一收集后暂存在一期已建的一般固废间（12m <sup>2</sup> ）内定期外售处理；项目产生的危废分类收集后暂存于一期已建的危废暂存间（12m <sup>2</sup> ），定期交由有资质单位处理 |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 1.2.3 产品方案

项目产品为手机屏幕玻璃和摄像头玻璃，其中一期产品主要供应中低端设备，做工较为一般；二期产品主要供应高端设备（如旗舰手机），做工相对较为精良。

表 2-3 项目主要产品方案一览表

| 序号 | 产品名称                     | 数量      | 备注                   |
|----|--------------------------|---------|----------------------|
| 一期 |                          |         |                      |
| 1  | 光学电子元件<br>(手机屏幕玻璃和摄像头玻璃) | 200万套/a | 尺寸规格根据客户需要定制，精度为15μm |
| 二期 |                          |         |                      |
| 2  | 光学电子元件<br>(手机屏幕玻璃和摄像头玻璃) | 400万套/a | 尺寸规格根据客户需要定制，精度为5μm  |

### 1.2.4 项目主要生产设备

表2-4 项目主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称   | 型号        | 单位 | 数量 | 所在位置  |
|----|--------|-----------|----|----|-------|
| 一期 |        |           |    |    |       |
| 1  | 平面磨床   | MC7475B   | 套  | 1  | 整形区   |
| 2  | 切断机    | WG-800    | 台  | 1  | 整形区   |
| 3  | 立面磨床   | MC7132B   | 套  | 1  | 整形区   |
| 4  | 多线切割机  | NTC442    | 台  | 10 | 切割区   |
| 5  | 冷却机    | /         | 台  | 5  | 切割区   |
| 6  | 超声波清洗机 | 供水量:30L/h | 台  | 1  | 脱胶清洗区 |
| 7  | 压滤机    | /         | 台  | 1  | 污水处理站 |
| 8  | 空压机    | /         | 台  | 2  | 污水处理站 |
| 9  | 循环水泵   | /         | 台  | 3  | 整形区   |
| 10 | 千分尺    | /         | 把  | 10 | 检验打包区 |
| 11 | 搅拌机    | 直径 1.5m   | 台  | 1  | 配砂区   |

|                     |        |                |        |       |       |                    |
|---------------------|--------|----------------|--------|-------|-------|--------------------|
| 二期                  |        |                |        |       |       |                    |
| 1                   | 平面磨床   | MC7475B        | 套      | 2     | 整形区   |                    |
| 2                   | 切断机    | WG-800         | 台      | 2     | 整形区   |                    |
| 3                   | 立面磨床   | MC7132B        | 套      | 2     | 整形区   |                    |
| 4                   | 多线切割机  | NTC442         | 台      | 20    | 切割区   |                    |
| 5                   | 冷却机    | /              | 台      | 10    | 切割区   |                    |
| 6                   | 超声波清洗机 | 供水量:30L/h      | 台      | 1     | 脱胶清洗区 |                    |
| 7                   | 超声波清洗机 | 供水量:60L/h      | 台      | 1     | 脱胶清洗区 |                    |
| 8                   | 研磨机    | /              | 台      | 30    | 研磨区   |                    |
| 合计                  |        |                |        |       |       |                    |
| 1                   | 平面磨床   | MC7475B        | 套      | 3     | 整形区   |                    |
| 2                   | 切断机    | WG-800         | 台      | 3     | 整形区   |                    |
| 3                   | 立面磨床   | MC7132B        | 套      | 3     | 整形区   |                    |
| 4                   | 多线切割机  | NTC442         | 台      | 30    | 切割区   |                    |
| 5                   | 冷却机    | /              | 台      | 15    | 切割区   |                    |
| 6                   | 超声波清洗机 | 供水量:30L/h      | 台      | 2     | 脱胶清洗区 |                    |
|                     |        | 供水量:60L/h      | 台      | 1     | 脱胶清洗区 |                    |
| 7                   | 压滤机    | /              | 台      | 1     | 污水处理站 |                    |
| 8                   | 空压机    | /              | 台      | 2     | 污水处理站 |                    |
| 9                   | 循环水泵   | /              | 台      | 3     | 整形区   |                    |
| 10                  | 千分尺    | /              | 把      | 10    | 检验打包区 |                    |
| 11                  | 搅拌机    | 直径 1.5m        | 台      | 1     | 配砂区   |                    |
| 12                  | 研磨机    | /              | 台      | 30    | 研磨区   |                    |
| 1.2.5 项目主要原辅材料及能源消耗 |        |                |        |       |       |                    |
| 表2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表 |        |                |        |       |       |                    |
| 序号                  | 名称     | 规格             | 年用量    | 最大储存量 | 储存位置  | 备注                 |
| 一期                  |        |                |        |       |       |                    |
| 1                   | K9 玻璃  | /              | 150t/a | 25t   | 原料区   |                    |
| 2                   | 微晶玻璃   | /              | 150t/a | 25t   | 原料区   |                    |
| 3                   | 大理石板   | /              | 0.2t/a | 0.2t  | 辅料区   | 粘料工序作为底板使用，可重复利用   |
| 4                   | 切割液    | 液态，1000Kg 塑料方桶 | 5t/a   | 1t    | 辅料区   | 切割液和碳化硅微粉以1:1 比例调配 |

|    |         |                                  |           |        |       |                               |
|----|---------|----------------------------------|-----------|--------|-------|-------------------------------|
| 5  | 碳化硅微粉   | 粒度 3.5~5 $\mu$ m, 含水率 5%, 25kg/袋 | 5t/a      | 1t     | 辅料区   | 成切割砂浆和研磨砂浆                    |
| 6  | 润滑油     | 4L/桶                             | 0.1t/a    | 0.1t   | 辅料区   | 用于机器维修保养                      |
| 7  | SBS 胶粘剂 | 20kg/桶                           | 0.2t/a    | 0.1t   | 辅料区   | 用于粘料工序                        |
| 8  | PAM     | 25kg/袋                           | 0.1t/a    | 0.1t   | 辅料区   | 用于废水处理                        |
| 9  | PAC     | 25kg/袋                           | 0.2t/a    | 0.2t   | 辅料区   |                               |
| 10 | 纸箱      | /                                | 5000 个/a  | 1000 个 | 辅料区   | 每个纸箱重约 0.5kg                  |
| 11 | 切割钢丝    | /                                | 3.6t/a    | 3.6t   | 机器配件库 | 用于多线切割机使用                     |
| 12 | 新鲜水     | /                                | 408t/a    | /      | /     | 市政供水管网                        |
| 13 | 电       | /                                | 6 万 kWh·a | /      | /     | 市政供电系统                        |
| 二期 |         |                                  |           |        |       |                               |
| 1  | K9 玻璃   | /                                | 300t/a    | 25t    | 原料区   |                               |
| 2  | 微晶玻璃    | /                                | 300t/a    | 25t    | 原料区   |                               |
| 3  | 大理石板    | /                                | 0.4t/a    | 0.4t   | 辅料区   | 粘料工序作为底板使用                    |
| 4  | 切割液     | 液态, 1000Kg 塑料方桶                  | 15t/a     | 5t     | 辅料区   | 切割液和碳化硅微粉以 1:1 比例调配成切割砂浆和研磨砂浆 |
| 5  | 碳化硅微粉   | 粒度 3.5~5 $\mu$ m, 含水率 5%, 25kg/袋 | 15t/a     | 5t     | 辅料区   |                               |
| 6  | 润滑油     | 4L/桶                             | 0.2t/a    | 0.2t   | 辅料区   | 用于机器维修保养                      |
| 7  | SBS 胶粘剂 | 20kg/桶                           | 0.4t/a    | 0.2t   | 辅料区   | 用于粘料工序                        |
| 8  | PAM     | 25kg/袋                           | 0.2t/a    | 0.2t   | 辅料区   | 用于废水处理                        |
| 9  | PAC     | 25kg/袋                           | 0.4t/a    | 0.4t   | 辅料区   |                               |
| 10 | 纸箱      | /                                | 10000 个/a | 1500 个 | 辅料区   | 每个纸箱重约 0.5kg                  |
| 11 | 切割钢丝    | /                                | 7.2t/a    | 7.2t   | 机器配件库 | 用于多线切割机使用                     |
| 12 | 新鲜水     | /                                | 774t/a    | /      | /     | 市政供水管网                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                            |               |        |           |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|---------------|--------|-----------|----------------------------------------------|
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 电           | /                                          | 14 万<br>kWh·a | /      | /         | 市政供电<br>系统                                   |
| 合计                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                            |               |        |           |                                              |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | K9 玻璃       | /                                          | 450t/a        | 50t    | 原料区       |                                              |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 微晶玻璃        | /                                          | 450t/a        | 50t    | 原料区       |                                              |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 大理石板        | /                                          | 0.6t/a        | 0.6t   | 辅料区       | 粘料工序作<br>为底板使用                               |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 切割液         | 液态，<br>1000Kg 塑<br>料方桶                     | 20t/a         | 6t     | 辅料区       | 切割液和碳<br>化硅微粉以<br>1:1 比例调配<br>成切割砂浆<br>和研磨砂浆 |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 碳化硅微<br>粉   | 粒度 3.5~<br>5 $\mu$ m，含水<br>率 5%，<br>25kg/袋 | 20t/a         | 6t     | 辅料区       |                                              |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 润滑油         | 4L/桶                                       | 0.3t/a        | 0.3t   | 辅料区       | 用于机器维<br>修保养                                 |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SBS 胶粘<br>剂 | 20kg/桶                                     | 0.6t/a        | 0.3t   | 辅料区       | 用于粘料<br>工序                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PAM         | 25kg/袋                                     | 0.3t/a        | 0.3t   | 辅料区       | 用于废水<br>处理                                   |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | PAC         | 25kg/袋                                     | 0.6t/a        | 0.6t   | 辅料区       |                                              |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 纸箱          | /                                          | 15000 个/a     | 2500 个 | 辅料区       | 每个纸箱重<br>约 0.5kg                             |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 切割钢丝        | /                                          | 10.8t/a       | 10.8t  | 机器配件<br>库 | 用于多线切<br>割机使用                                |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 新鲜水         | /                                          | 1182t/a       | /      | /         | 市政供水<br>管网                                   |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 电           | /                                          | 20 万<br>kWh·h | /      | /         | 市政供电<br>系统                                   |
| <p><b>主要原辅材料理化性质：</b></p> <p><b>切割液：</b>切割液主要成分为聚乙二醇（45%）和二甘醇（55%），二甘醇是一种多元醇类，化学式 C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O<sub>3</sub>，无色、无臭、透明、吸湿性的粘稠液体，有着辛辣的甜味，无腐蚀性，低毒。聚乙二醇又称聚乙二醇醚，简称 PEG，结构式为 HO（CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>O）<sub>n</sub>H，密度 1.125，熔点 -65℃，折射率 1.458-1.461，闪点 171℃。根据企业提供的检测报告，本品不含挥发性有机物。由于技术保密原因，切割液厂家对废切割液进行统一回收，企业在生产过程中收集废切割液后交由切割液厂家回收。</p> <p><b>碳化硅微粉：</b>绿碳化硅微粉是选用一级高纯度大结晶绿碳化硅原块经破</p> |             |                                            |               |        |           |                                              |

碎粉碎、除杂、酸洗、水洗、球磨、溢流分级、烘干、精筛等工序制成。具有清洁度高、纯度高、含量高、拥有良好的粒度形状和极佳的自锐性等特点，是高硬质材料线切割、研磨、抛光、喷砂、涂覆、工业铸件等的理想材料。外观整体呈绿色粉末状，晶体结构，硬度高，切削能力较强，化学性质稳定，导热性能好。微观形状呈六方晶体，碳化硅的莫氏硬度为 9.2，显微维氏硬度为 3000-3300KG/MM<sup>2</sup>，显微硬度 3300KG/MM。在磨料中高于刚玉而仅次于金刚石、立方氮化硼和碳化硼。密度一般认为是 3.2G/CM<sup>3</sup>，其碳化硅磨料的自然堆积密度在 1.2-1.6G/CM<sup>3</sup> 之间，比重为 3.20~3.25。其硬度介于刚玉和金刚石之间，机械强度高于刚玉。

**SBS胶粘剂：**主要成分有6#溶剂油40%、SBS树脂30%、石油树脂20%、松香5%和二氯甲烷5%，具有刺激性的黄色液体。相对密度：1.02，沸点：39.75℃-90℃（101.3kPa），粘度11.8，pH值7~8，能与醚、氯仿、丙酮、环己烷等有机溶剂混溶。SBS胶粘剂为溶剂型胶粘剂（苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物橡胶类），挥发性有机物含量约为45%，则胶VOC含量为459g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中溶剂型胶黏剂（苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物橡胶类）VOC含量限量中的其他行业其他类，VOC含量小于500g/L。

**PAM：**聚丙烯酰胺，CAS号为9003-05-8，分子式为（C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>NO）<sub>n</sub>，是一种线状的有机高分子聚合物，同时也是一种高分子水处理絮凝剂产品，专门可以吸附水中的悬浮颗粒，在颗粒之间起链接架桥作用，使细颗粒形成比较大的絮团，并且加快了沉淀的速度。

**PAC：**氯化铝，简称聚铝，无机高分子水处理药剂，外观形态分为液体和固体两种。由于原料所含成分不同，外观颜色有差异性，应用效果也有差异性。

### 1.2.6 公用工程

**给水：**项目用水由市政供水管网提供，项目一期年用水量为 408t，二期年用水量为 774t。

#### （1）一期

项目一期运营期废水主要是生活污水、脱胶清洗废水和整形废水。

## ①生活用水

项目一期劳动定员 20 人，厂区内无食宿，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）——“群众团体、社会团体和其他成员组织（无食堂）”，职工生活用水以 50L/（人·d）计，则生活用水量为 1t/d，300t/a。生活污水排放系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 0.8t/d，240t/a。

## ②生产用水

脱胶后的工件需要放入超声波清洗机水槽中进行溢流清洗（不加洗涤剂），主要是洗去附着在工件表面的切割砂浆和玻璃粉末。项目配备超声波清洗机内有 3 个溢流清洗槽，待清洗的工件依次完成清洗，水槽采取上出水溢流排放，后道清洗水回用于前道清洗，单槽溢流量为 30L/h，工作时长以 3600h 计，则脱胶清洗用水量为 108t/a（0.36t/d），废水产生系数按 0.9 计，则废水总产生量为 97.2t/a（0.324t/d）。

项目利用平面磨床、切断机和里面磨床对工件外形整形加工处理，整形采用湿性加工方式进行，根据建设单位提供的资料，整形用水量约为 1t/吨玻璃，则整形用水量为 300t/a（1t/d），废水产生系数按 0.9 计，则废水总产生量为 270t/a（0.9t/a）。建设项目整形废水和脱胶清洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于整形用水，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂。则一期项目用水量为 708t/a（2.36t/d），排水量为 307.2t/a（1.024t/d）。

表2-6 建设项目一期用水情况一览表

| 序号 | 用途     | 用水量       |           | 废水产生量     |           | 废水纳管量     |           |
|----|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|    |        | 日用水量（t/d） | 年用水量（t/a） | 日产生量（t/d） | 年产生量（t/a） | 日排放量（t/d） | 年排放量（t/a） |
| 1  | 员工生活用水 | 1         | 300       | 0.8       | 240       | 0.8       | 240       |
| 2  | 整形工序用水 | 1         | 300       | 0.9       | 270       | 0.224     | 67.2      |
| 3  | 脱胶清洗用水 | 0.36      | 108       | 0.324     | 97.2      |           |           |
| 合计 |        | 2.36      | 708       | 2.024     | 607.2     | 1.024     | 307.2     |

## (2) 二期

项目二期运营期废水主要是生活污水、脱胶清洗废水、研磨清洗废水和整形废水。

## ①生活用水

项目二期劳动定员 30 人，厂区内无食宿，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）——“群众团体、社会团体和其他成员组织（无食堂）”，职工生活用水以 50L/（人·d）计，则生活用水量为 1.5t/d，450t/a。生活污水排放系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 1.2t/d，360t/a。

## ②生产用水

脱胶后的工件需要放入超声波清洗机水槽中进行溢流清洗（不加洗涤剂），主要是洗去附着在工件表面的切割砂浆和玻璃粉末。项目配备超声波清洗机内有 3 个清洗槽，待清洗的工件依次完成清洗，水槽采取上出水溢流排放，后道清洗水回用于前道清洗，单槽溢流量为 60L/h，工作时长以 3600h 计，则脱胶清洗用水量为 216t/a（0.72t/d），废水产生系数按 0.9 计，则废水总产生量为 194.4t/a（0.648t/d）。

研磨后的工件放在全自动超声波清洗机水槽中进行再次进行溢流清洗，主要是洗去附着在工件表面的研磨液（即切割砂浆）和玻璃粉末。项目配备超声波清洗机内有 3 个溢流清洗槽，待清洗的工件依次完成清洗，水槽采取上出水溢流排放，后道清洗水回用于前道清洗，单槽溢流量为 120L/h，工作时长以 3600h 计，则脱胶清洗用水量为 108t/a（0.36t/d），废水产生系数按 0.9 计，则废水总产生量为 97.2t/a（0.324t/d）。

项目利用平面磨床、切断机和里面磨床对工件外形整形加工处理，整形采用湿性加工方式进行，根据建设单位提供的资料，整形用水量约为 1t/吨玻璃，则整形用水量为 600t/a（2t/d），废水产生系数按 0.9 计，则废水总产生量为 540t/a（1.8t/a）。建设项目整形废水、脱胶废水、脱胶清洗废水和研磨清洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于整形用水，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂。则二期项目用水量为 1374t/a（4.58t/d），排水量为 591.6t/a（1.972t/d）。

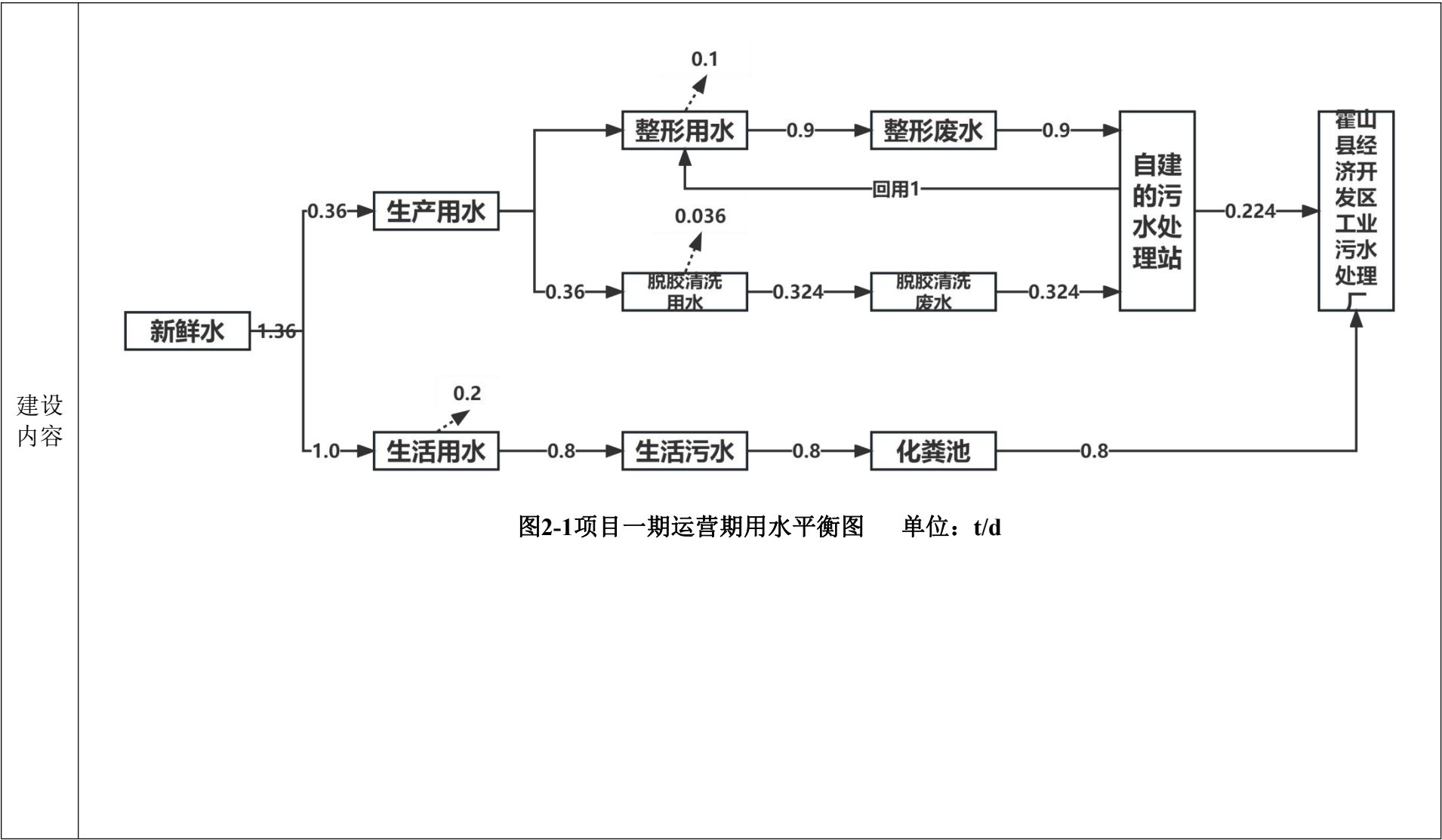
表2-7 建设项目二期用水情况一览表

| 序号 | 用途     | 用水量        |            | 废水产生量      |            | 废水纳管量      |            |
|----|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|    |        | 日用水量 (t/d) | 年用水量 (t/a) | 日产生量 (t/d) | 年产生量 (t/a) | 日排放量 (t/d) | 年排放量 (t/a) |
| 1  | 员工生活用水 | 1.5        | 450        | 1.2        | 360        | 1.2        | 360        |
| 2  | 整形工序用水 | 2          | 600        | 1.8        | 540        | 0.772      | 231.6      |
| 3  | 脱胶清洗用水 | 0.72       | 216        | 0.648      | 194.4      |            |            |

|    |        |      |      |       |        |       |       |
|----|--------|------|------|-------|--------|-------|-------|
| 4  | 研磨清洗用水 | 0.36 | 108  | 0.324 | 97.2   |       |       |
| 合计 |        | 4.58 | 1374 | 3.972 | 1191.6 | 1.972 | 591.6 |

表2-8 建设项目用水情况一览表

| 序号 | 用途     | 用水量           |               | 废水产生量         |               | 废水纳管量         |               |
|----|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|    |        | 日用水量<br>(t/d) | 年用水量<br>(t/a) | 日产生量<br>(t/d) | 年产生量<br>(t/a) | 日排放量<br>(t/d) | 年排放量<br>(t/a) |
| 1  | 员工生活用水 | 2.5           | 750           | 2.0           | 600           | 2.0           | 600           |
| 2  | 整形工序用水 | 3             | 900           | 2.7           | 810           | 0.996         | 298.8         |
| 4  | 脱胶清洗用水 | 1.08          | 324           | 0.972         | 291.6         |               |               |
| 5  | 研磨清洗用水 | 0.36          | 108           | 0.324         | 97.2          |               |               |
| 合计 |        | 6.94          | 2082          | 5.996         | 1798.8        | 2.996         | 898.8         |



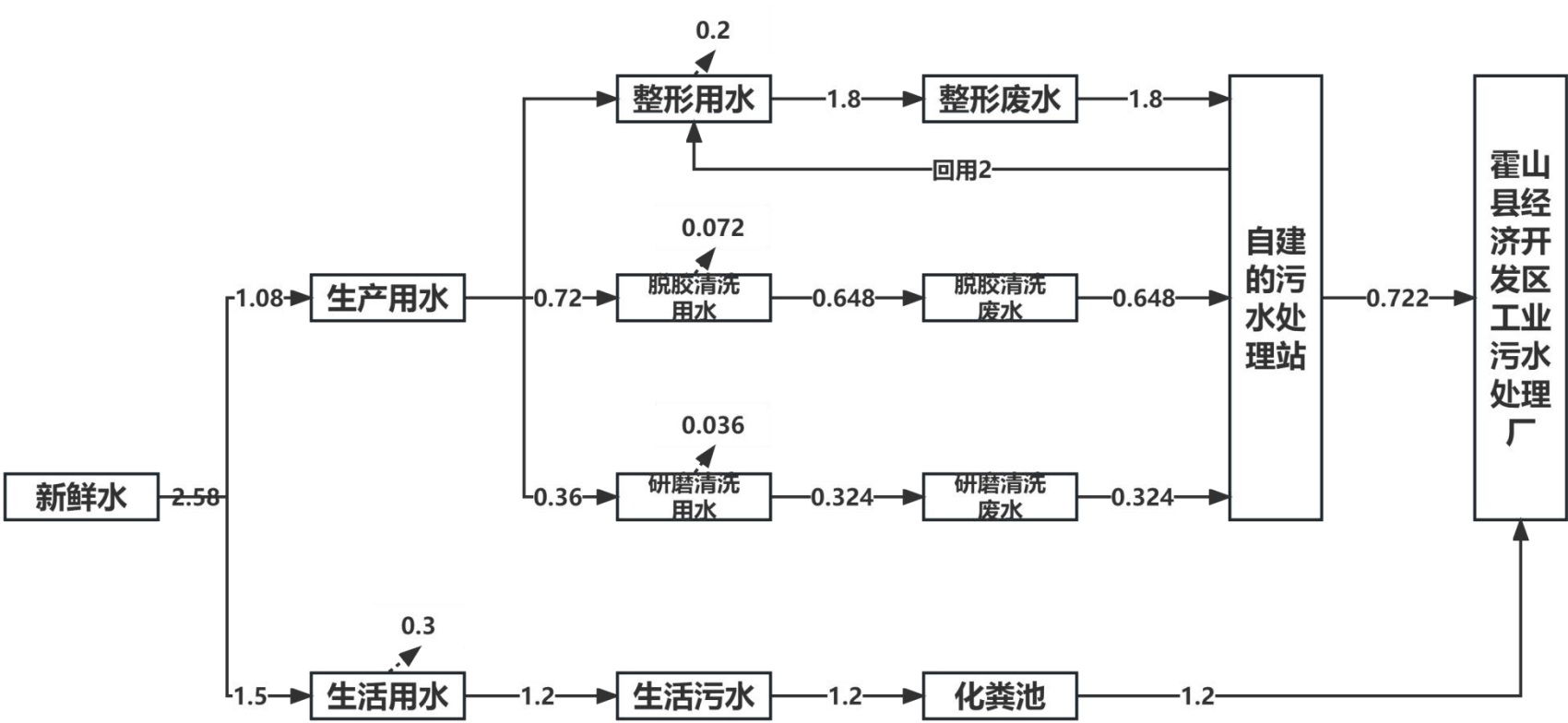
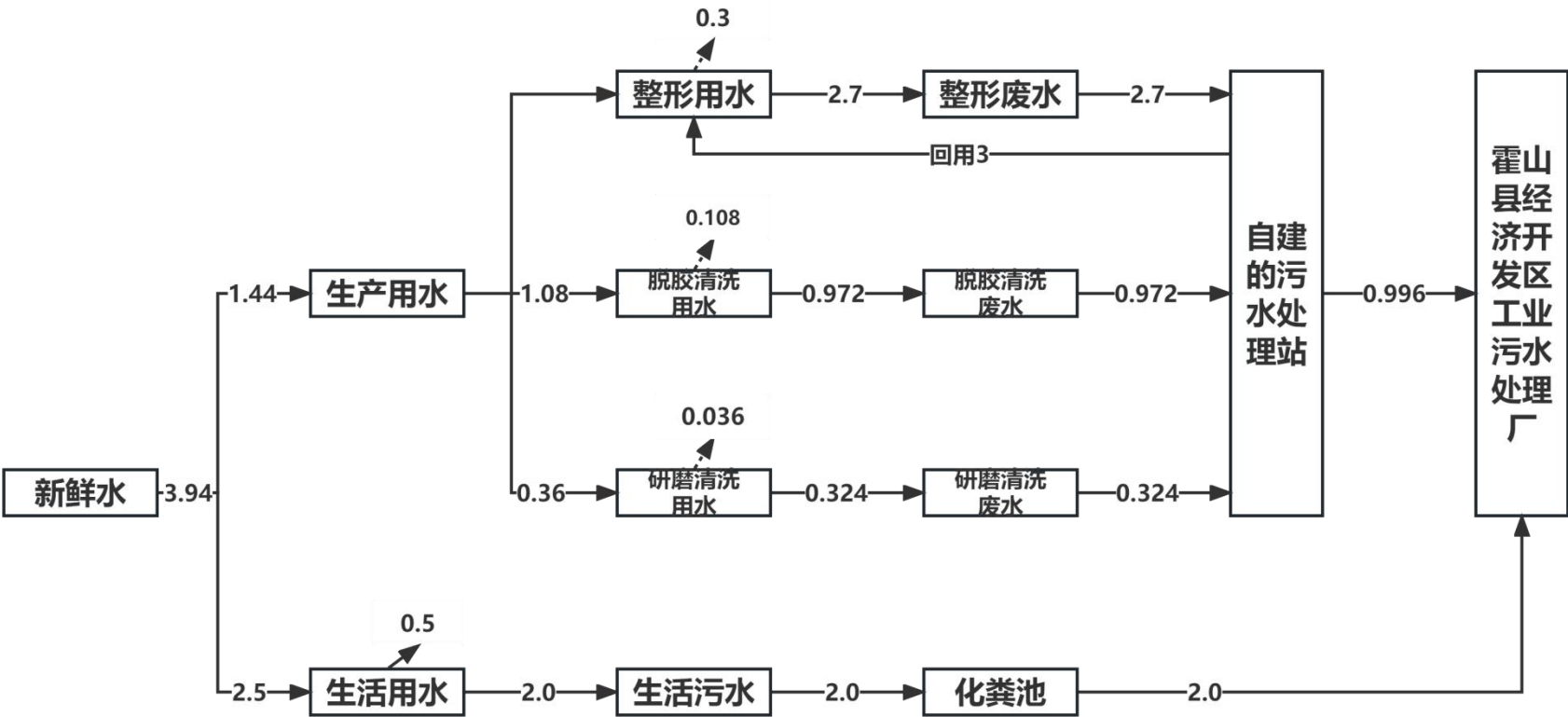


图2-2项目二期运营期用水平衡图 单位：t/d



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p><b>排水：</b>项目采用雨、污分流制，雨水排入市政雨水管网；污水经市政管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理，处理达标后尾水排入东淠河，项目一期排水量为 307.2t/a(1.024t/d)；二期排水量为 591.6t/a(1.972t/d)，总计排水量为 898.8t/a（2.996）。</p> <p><b>供电：</b>由市政供电系统供给，经厂内配电房变压后输送，项目一期用电量为 6 万 kW·h/a；二期用电量为 14 万 kW·h/a，总计用电量为 20 万 kW·h/a。</p> <p><b>1.2.7 劳动定员及工作制度</b></p> <p><b>劳动定员：</b>项目一期劳动定员 20 人，二期新增劳动定员 30 人，厂区不提供食宿。</p> <p><b>工作制度：</b>年工作 300 天，其中切割工序为两班制，每班工作时长为 12h，其余工序为单班制，每班工作时长为 12h。</p> <p><b>1.2.8 总平面布置</b></p> <p>项目总体呈矩形，切割区位于厂房南部，清洗区位于切割区西南侧，整形区位于切割区东南侧、粘料区位于切割区东北侧，检验打包区位于切割区西北侧，其余区域按照“品”字结构分布，厂房按照生产工序布置，方便生产。（建设项目总平面布置图见附图三）。</p> |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

工艺流程和产排污环节

## 1、生产工艺流程分析

### 1.1 项目一期生产工艺流程分析

#### 1.1.1 项目一期生产工艺流程及产污节点

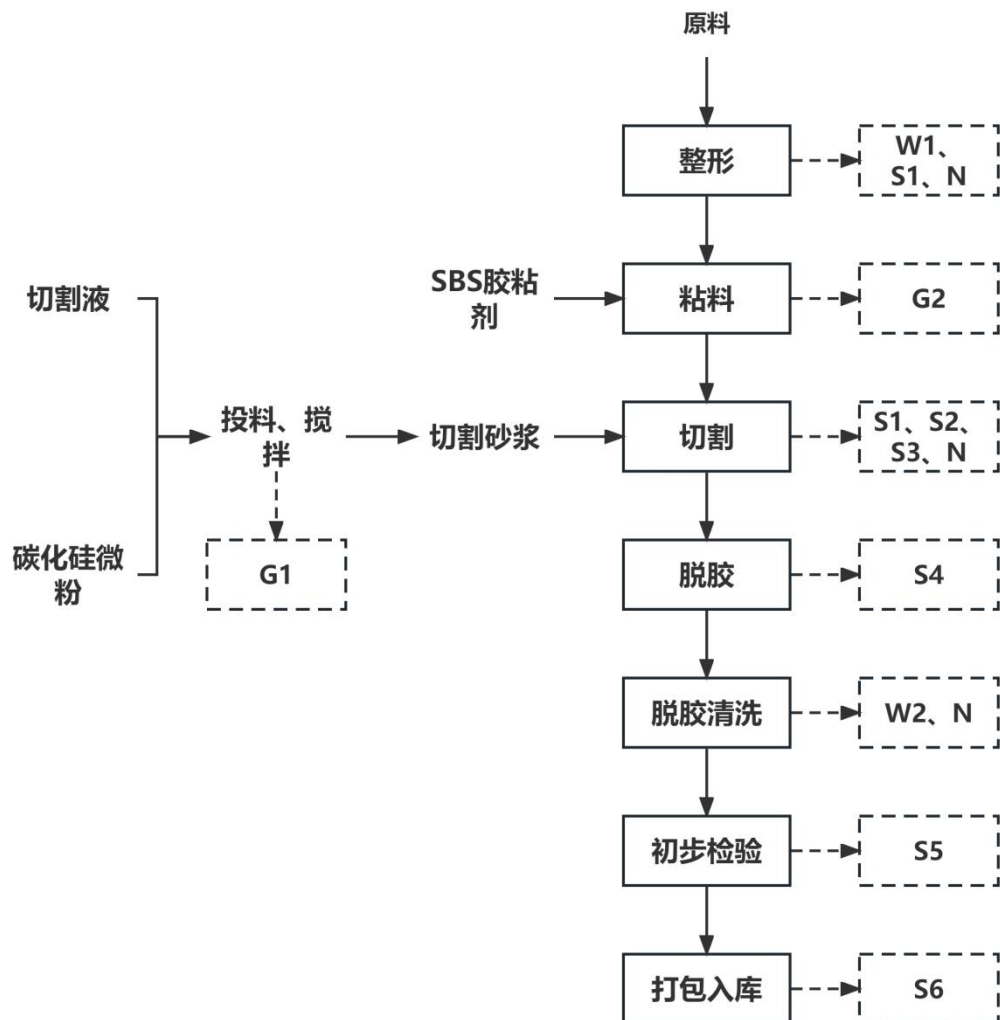


图 2-4 电子元件生产工艺流程及产污节点图

图示说明：G1：投料粉尘；G2：粘料废气；W1：整形废水；W2：脱胶清洗废水；N：噪声；S1：废边角料；S2：废切割钢丝；S3：废切割砂浆；S4：废大理石板；S5 不合格产品；S6 废纸箱

#### 生产工艺说明：

**整形：**外购原料首先在整形区进行整形，即通过平面磨床湿式打磨加工，打磨后的工件再经切断机切断得到所需的尺寸，切断后的工件送往立面磨床进行湿式打磨，打磨后的工件自然晾干后送入下一道工序；此过程会产生整形废水（W1）、废边角料（S1）和设备噪声（N）；

**粘料：**为了便于切割工作，用 SBS 胶粘剂将整形后的工件粘接在大理石

板上，常温下固化时间为 3~10min，上胶过程会有气体产生。待胶水自然固化后，送到多线切割机上进行切割，该工序为人工操作；此过程会产生粘料废气（G2）；

切割：粘料后的工件进入多线切割机内进行切割处理，切割过程使用到切割砂浆（将切割液和碳化硅微粉以 1:1 比例投入搅拌罐中，配合人工搅拌，得到切割砂浆），钢线高速运行携带碳化硅颗粒对工件起到磨削作用，同时也对仪器起到冷却作用；此过程会产生废边角料（S1）、废切割钢丝（S2）、废切割砂浆（S3）和设备噪声（N）；

脱胶：切割后的工件清洗前需要进行人工脱胶处理，由于 SBS 胶粘剂属于可剥离保护膜，脱胶过程中大部分 SBS 胶粘剂附着在大理石板上，脱胶完毕后取出含有废胶的大理石板；此过程会产生废大理石板（S4）；

脱胶清洗：将脱胶后的工件放入超声波清洗机水槽中进行溢流清洗，超声波清洗机内有 3 个溢流清洗槽，连续进水连续出水，待清洗的工件依次完成清洗，水槽采取上出水溢流排放，后道清洗水回用于前道清洗，清洗后的工件通过附带烘干功能的超声波清洗机烘干，烘干温度为 40℃，烘干后的工件送入下一道工序；此过程会产生脱胶清洗废水（W2）和设备噪声（N）；

初步检验：对清洗烘干后的产品进行检验，检验合格的产品即可进行打包，不合格的产品作为固废处理，该工序为人工操作；此过程会产生不合格产品（S5）；

打包入库：用纸箱对检验合格的产品进行打包，该工序均为人工操作；此过程会产生废纸箱（S6）。

## 1.1.2 项目二期生产工艺流程及产污节点

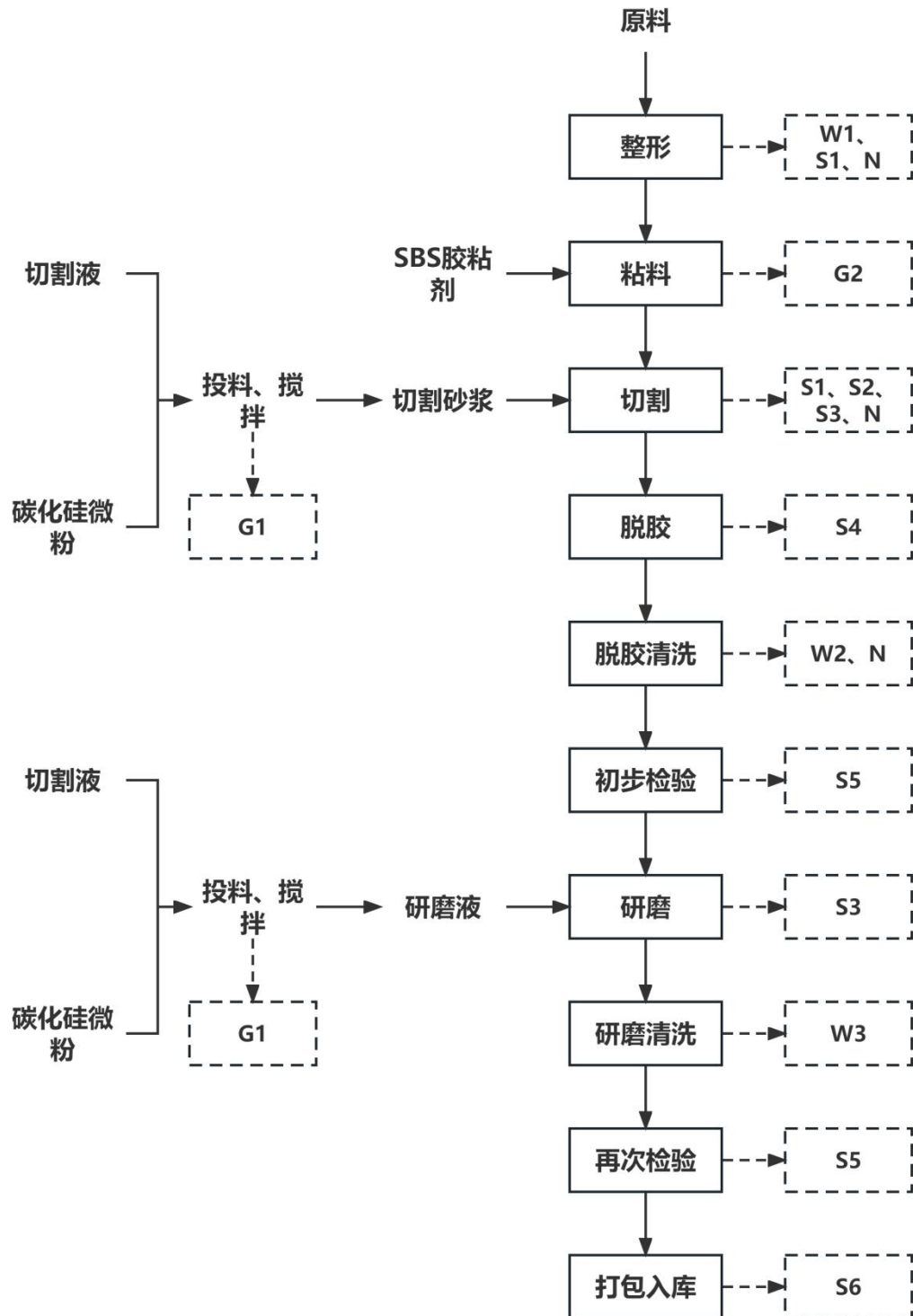


图 2-5 电子元件生产工艺流程及产污节点图

图示说明：G1：投料粉尘；G2：粘料废气；W1：整形废水；W2：脱胶清洗废水；W3：研磨清洗废水；N：噪声；S1：废边角料；S2：废切割钢丝；S3：废切割砂浆（研磨液）；S4：废大理石板；S5 不合格产品；S6 废纸箱

**生产工艺说明：**

**整形：**外购原料首先在整形区进行整形，即通过平面磨床湿式打磨加工，打磨后的工件再经切断机切断得到所需的尺寸，切断后的工件送往立面磨床进行湿式打磨，打磨后的工件自然晾干后送入下一道工序；此过程会产生整形废水（W1）、废边角料（S1）和设备噪声（N）；

**粘料：**为了便于切割工作，用 SBS 胶粘剂将整形后的工件粘接在大理石板上，常温下固化时间为 3~10min，上胶过程会有气体产生。待胶水自然固化后，送到多线切割机上切割，该工序为人工操作；此过程会产生粘料废气（G2）；

**切割：**粘料后的工件进入多线切割机内进行切割处理，切割过程使用到切割砂浆（将切割液和碳化硅微粉以 1:1 比例投入搅拌罐中，配合人工搅拌，得到切割砂浆），钢线高速运行携带碳化硅颗粒对工件起到磨削作用，同时也对仪器起到冷却作用；此过程会产生废边角料（S1）、废切割钢丝（S2）、废切割砂浆（S3）和设备噪声（N）；

**脱胶：**切割后的工件清洗前需要进行人工脱胶处理，由于 SBS 胶粘剂属于可剥离保护胶，脱胶过程中大部分 SBS 胶粘剂附着在大理石板上，脱胶完毕后取出含有废胶的大理石板；此过程会产生废大理石板（S4）；

**脱胶清洗：**将脱胶后的工件放入超声波清洗机水槽中进行溢流清洗，超声波清洗机内有 3 个清洗槽，待清洗的工件依次完成清洗，水槽采取上出水溢流排放，后道清洗水回用于前道清洗，清洗后的工件通过附带烘干功能的超声波清洗机烘干，烘干温度为 40℃，烘干后的工件送入下一道工序；此过程会产生脱胶清洗废水（W2）和设备噪声（N）；

**初步检验：**为得到精度更优良的产品，需要对切割后的产品进行研磨处理。研磨前需要对清洗烘干后的半成品进行检验，不合格的产品作为固废处理，该工序为人工操作；此过程会产生不合格产品（S5）；

**研磨：**半成品通过研磨机打磨加工后得到精度更高的产品，该工序会用到研磨液（研磨液的配方和切割砂浆相同，均为切割液和碳化硅微粉以 1:1 比例调配而成）；此过程会产生废研磨液（S3）和设备噪声（N）；

**研磨清洗：**研磨后的工件放在全自动超声波清洗机水槽中进行再次进行溢

流清洗，清洗后的样品通过附带烘干功能的超声波清洗机烘干，烘干温度为40℃，烘干后的工件送入下一道工序；此过程会产生研磨清洗废水（W3）和设备噪声（N）；

再次检验：对清洗烘干后的样品进行再次检验，检验合格的产品即可进行打包，不合格的产品作为固废处理，该工序为人工操作；此过程会产生不合格产品（S5）；

打包入库：用纸箱对检验合格的产品进行打包，该工序均为人工操作；此过程会产生废纸箱（S6）。

## 2、项目生产过程中污染物产生及治理措施汇总

表2-9 项目产污节点一览表

| 类别 | 污染源     | 主要污染物  | 污染因子                                        | 措施及去向                                                                                |
|----|---------|--------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 废气 | 投料、搅拌工序 | 投料粉尘   | 颗粒物                                         | 加强通风，在车间无组织排放                                                                        |
|    | 粘料工序    | 粘料废气   | 非甲烷总烃                                       | 经密闭抽风收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由1根15m高的排气筒（DA001）排放                                           |
| 废水 | 职工生活    | 生活污水   | COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS | 生活污水经园区化粪池预处理后通过市政污水管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理                                        |
|    | 整形工序    | 整形废水   | COD、SS、BOD <sub>5</sub>                     | 整形废水、脱胶清洗废水和研磨清洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于生产，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理 |
|    | 脱胶清洗工序  | 脱胶清洗废水 | COD、SS、BOD <sub>5</sub>                     |                                                                                      |
|    | 研磨清洗工序  | 研磨清洗废水 | COD、SS、BOD <sub>5</sub>                     |                                                                                      |
| 固废 | 职工生活    | 一般固废   | 生活垃圾                                        | 统一收集后交由环卫部门清运处理                                                                      |
|    | 生产过程    |        | 废边角料                                        | 分类收集后暂存在一般固废间内定期外售处理                                                                 |
|    |         |        | 废切割钢丝                                       |                                                                                      |
|    |         |        | 废大理石板                                       |                                                                                      |
|    |         |        | 不合格产品                                       |                                                                                      |
|    |         |        | 废包装物                                        |                                                                                      |
|    |         |        | 废纸箱                                         |                                                                                      |
|    |         |        | 污泥                                          | 统一收集后交由环卫部门清运处理                                                                      |
|    | 危险废物    | 废切割砂浆  | 分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理                  |                                                                                      |
|    |         | 废研磨液   |                                             |                                                                                      |
|    |         | 切割液废桶  |                                             |                                                                                      |

|                                        |                                                                                                                                       |      |      |                |                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|----------------|---------------------------------|
|                                        |                                                                                                                                       |      |      | 废润滑油和废<br>润滑油桶 |                                 |
|                                        |                                                                                                                                       |      |      | 含油抹布           |                                 |
|                                        |                                                                                                                                       |      |      | SBS 胶粘剂废<br>瓶  |                                 |
|                                        | 噪声                                                                                                                                    | 设备运转 | 工业噪声 | 设备噪声           | 采用低噪声设备，合理布局，对高<br>噪声设备安装减震垫等措施 |
| 与项<br>目有<br>关的<br>原有<br>环境<br>污染<br>问题 | <p><b>1、现有项目环评、验收及排污许可情况</b></p> <p>建设项目系新建项目，在霍山县经济开发区经三南路租赁霍山经济开发区纬六路标准化厂房（原博大厂区）2#厂房，建设项目入驻前为空置状态，不曾有项目入驻，因此不存在与建设项目有关的原有污染情况。</p> |      |      |                |                                 |

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

##### (1) 常规污染物

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）要求，需调查项目所在区域环境质量达标情况，判定所在区域是否为达标区，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本次评价大气环境常规污染物引用霍山县生态环境分局 2023 年 1 月 12 日在其网站上公开的《2022 年霍山县环境质量报告》中的统计数据。具体数据及达标情况见下表。

表 3-1 2022 年霍山县环境空气质量现状评价表

| 监测项目 \ 年份                              | 2022 年 | 二级标准限值 | 单位                | 占标比 (%) | 达标情况 |
|----------------------------------------|--------|--------|-------------------|---------|------|
| SO <sub>2</sub> 年平均                    | 4.7    | 60     | μg/m <sup>3</sup> | 7.83    | 达标   |
| NO <sub>2</sub> 年平均                    | 14     | 40     | μg/m <sup>3</sup> | 35      | 达标   |
| PM <sub>10</sub> 年平均                   | 56.3   | 70     | μg/m <sup>3</sup> | 80.43   | 达标   |
| PM <sub>2.5</sub> 年平均                  | 29.1   | 35     | μg/m <sup>3</sup> | 83.14   | 达标   |
| CO 日均值第 95 百分位                         | 0.9    | 4      | mg/m <sup>3</sup> | 22.5    | 达标   |
| O <sub>3</sub> 日最大 8h 平均浓度<br>第 90 百分位 | 136    | 160    | μg/m <sup>3</sup> | 85      | 达标   |

由上表可知，项目所在地环境空气质量 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的要求，均未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的要求，因此判定为达标区。

##### (2) 特征污染物

与项目有关的大气特征污染物为挥发性有机物，为了解项目所在区域有机废气（TVOC）的环境质量现状，本次环评中空气环境质量监测数据引用《安徽霍山经济开发区环境跟踪监测》中文峰学校大气环境监测数据（监测时间为 2022 年 11 月 24 日—2022 年 11 月 30 日），监测点位于建设项目周边 5km 范围内，且为近三年有效数据，因此监测数据可引用。监测布点见下表。

区域  
环境  
质量  
现状

表 3-2 大气环境监测点布设表

| 监测点位名称 | 监测因子 | 相对建设项目厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|--------|------|------------|----------|
| 文峰学校   | TVOC | NE         | 1175     |

大气环境质量现状监测结果及评价详见下表。

表 3-3 环境空气质量监测结果及评价一览表

| 监测点位 | 污染物  | 评价指标            | 现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |      | 标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 达标情况 |
|------|------|-----------------|-----------------------------------|------|----------------------------------|------|
|      |      |                 | 最大值                               | 最小值  |                                  |      |
| 1    | TVOC | 日平均 (8h 平均) 浓度值 | 27.6                              | 21.4 | 600                              | 达标   |

由上表可以看出：霍山经济开发区中 TVOC 监测浓度满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 中“表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值”要求。建设项目评价范围内环境空气质量现状良好。

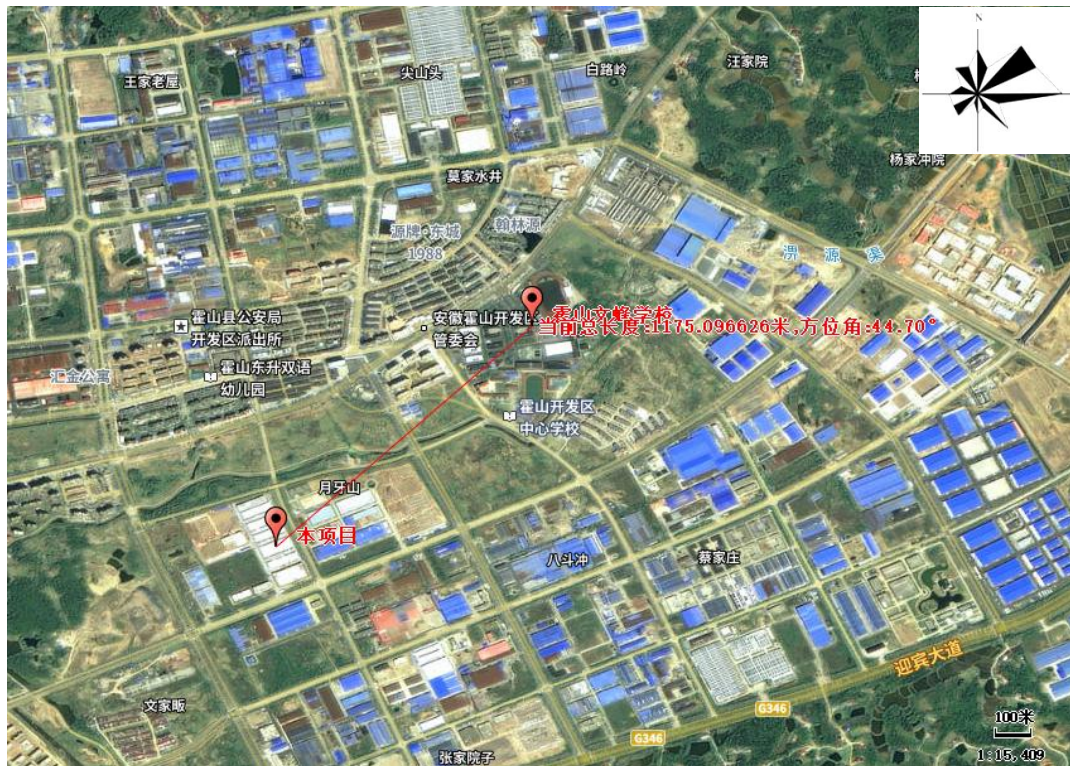


图 3-1 大气环境监测点位示意图

## 2、地表水环境质量现状

为了解项目所在区域的水环境质量现状，本次环评地表水质量现状数据引用《安徽霍山经济开发区环境跟踪监测》中的地表水环境质量现状监测数据，监测时间为 2022 年 11 月 24 日—2022 年 11 月 30 日，为近三年有效数据，因此监测数据可引用。地表水环境监测布点具体见下表。

水质监测结果统计详见下表。

表 3-4 水质监测结果统计表 单位: mg/L (pH 无量纲)

| 监测点位                 |    | 采样日期       | pH  | COD | BOD <sub>5</sub> | NH <sub>3</sub> -N |
|----------------------|----|------------|-----|-----|------------------|--------------------|
| 东淠河                  | 3# | 2022.12.24 | 7.4 | 16  | 2.3              | 0.135              |
|                      | 4# |            | 7.5 | 15  | 3.7              | 0.163              |
|                      | 5# |            | 7.6 | 16  | 2.7              | 0.210              |
|                      | 6# |            | 7.2 | 19  | 2.1              | 0.144              |
|                      | 3# | 2022.12.25 | 7.6 | 13  | 3.2              | 0.160              |
|                      | 4# |            | 7.2 | 16  | 3.5              | 0.200              |
|                      | 5# |            | 7.4 | 20  | 4.0              | 0.210              |
|                      | 6# |            | 7.5 | 12  | 3.6              | 0.247              |
|                      | 3# | 2022.12.26 | 7.6 | 13  | 3.5              | 0.194              |
|                      | 4# |            | 7.5 | 14  | 2.7              | 0.207              |
|                      | 5# |            | 7.3 | 13  | 2.0              | 0.132              |
|                      | 6# |            | 7.4 | 19  | 2.1              | 0.241              |
| GB3838-2002 中的III类标准 |    |            | 6~9 | ≤20 | ≤4               | ≤1.0               |
| 评价结果                 |    |            | 达标  | 达标  | 达标               | 达标                 |

根据上表的评价结果,东淠河监测断面各因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准要求。因此,拟建项目区域地表水环境总体质量情况较好。



图 3-2 地表水环境监测断面示意图

|                                                                             | <div>3、区域声环境质量现状</div> <div>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界 50m 范围存在环境保护目标需要进行监测，建设项目厂界 50m 范围无环境保护目标，无需监测声环境质量。</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |             |              |              |                                |      |        |           |       |      |      |                                |        |             |            |     |       |    |     |    |     |             |            |     |        |    |     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------------|--------------|--------------------------------|------|--------|-----------|-------|------|------|--------------------------------|--------|-------------|------------|-----|-------|----|-----|----|-----|-------------|------------|-----|--------|----|-----|----|
| 环境保护目标                                                                      | <div>(1) 大气环境</div> <div>根据现场勘察，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等环境保护目标。项目周边 500 米范围内居住区及农村地区中人群较集中的区域见下表：</div> <div>表 3-5 大气环境敏感目标一览表</div> <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th><th rowspan="2">环境功能区</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td rowspan="2">环境空气</td><td>安园新区</td><td>116.3668379</td><td>31.4047355</td><td>居住区</td><td>500 人</td><td>SE</td><td>250</td><td>二类</td></tr><tr><td>凤凰城</td><td>116.3610150</td><td>31.4117210</td><td>居住区</td><td>1500 人</td><td>NW</td><td>495</td><td>二类</td></tr></table> | 环境要素     | 名称          | 坐标           |              | 保护对象                           | 保护内容 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离（m） | 环境功能区 | 经度   | 纬度   | 环境空气                           | 安园新区   | 116.3668379 | 31.4047355 | 居住区 | 500 人 | SE | 250 | 二类 | 凤凰城 | 116.3610150 | 31.4117210 | 居住区 | 1500 人 | NW | 495 | 二类 |
|                                                                             | 环境要素                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |             | 名称           | 坐标           |                                |      |        |           |       | 保护对象 | 保护内容 |                                | 相对厂址方位 | 相对厂界距离（m）   | 环境功能区      |     |       |    |     |    |     |             |            |     |        |    |     |    |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 经度       | 纬度          |              |              |                                |      |        |           |       |      |      |                                |        |             |            |     |       |    |     |    |     |             |            |     |        |    |     |    |
|                                                                             | 环境空气                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 安园新区     | 116.3668379 | 31.4047355   | 居住区          | 500 人                          | SE   | 250    | 二类        |       |      |      |                                |        |             |            |     |       |    |     |    |     |             |            |     |        |    |     |    |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 凤凰城      | 116.3610150 | 31.4117210   | 居住区          | 1500 人                         | NW   | 495    | 二类        |       |      |      |                                |        |             |            |     |       |    |     |    |     |             |            |     |        |    |     |    |
|                                                                             | <div>(2) 声环境</div> <div>根据现场勘察，项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标。</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |             |              |              |                                |      |        |           |       |      |      |                                |        |             |            |     |       |    |     |    |     |             |            |     |        |    |     |    |
|                                                                             | <div>(3) 地表水</div> <div>表 3-6 地表水环境保护目标一览表</div> <table><tr><th>环境要素</th><th>环境保护对象名称</th><th>方位</th><th>距项目边界最近距离（m）</th><th>规模</th><th>环境功能</th></tr><tr><td>水环境</td><td>东淠河</td><td>NW</td><td>3600</td><td>中小型</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 环境要素     | 环境保护对象名称    | 方位           | 距项目边界最近距离（m） | 规模                             | 环境功能 | 水环境    | 东淠河       | NW    | 3600 | 中小型  | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体 |        |             |            |     |       |    |     |    |     |             |            |     |        |    |     |    |
|                                                                             | 环境要素                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 环境保护对象名称 | 方位          | 距项目边界最近距离（m） | 规模           | 环境功能                           |      |        |           |       |      |      |                                |        |             |            |     |       |    |     |    |     |             |            |     |        |    |     |    |
|                                                                             | 水环境                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 东淠河      | NW          | 3600         | 中小型          | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体 |      |        |           |       |      |      |                                |        |             |            |     |       |    |     |    |     |             |            |     |        |    |     |    |
|                                                                             | <div>(4) 地下水环境</div> <div>根据现场勘察，项目厂界外 500 米范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下资源。</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |             |              |              |                                |      |        |           |       |      |      |                                |        |             |            |     |       |    |     |    |     |             |            |     |        |    |     |    |
| <div>(5) 生态环境</div> <div>项目选址位于霍山经济开发区，租赁已建厂房，无新增用地。项目用地范围内无生态环境保护目标。</div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |             |              |              |                                |      |        |           |       |      |      |                                |        |             |            |     |       |    |     |    |     |             |            |     |        |    |     |    |
| 污染物排放控制标准                                                                   | <div>1、废气</div> <div>项目废气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及无组织监控浓度限值，颗粒物厂区内非甲烷总烃无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求，具体标准值见下表。</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |             |              |              |                                |      |        |           |       |      |      |                                |        |             |            |     |       |    |     |    |     |             |            |     |        |    |     |    |

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率<br>(kg/h) |     | 无组织排放监控点及对应的<br>监控浓度限值 |                            |
|-------|----------------------------------|--------------------|-----|------------------------|----------------------------|
|       |                                  | 排气筒高度<br>(m)       | 二级  | 监控点                    | 浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
| 非甲烷总烃 | 120                              | 15                 | 10  | 周界外浓度最<br>高点           | 4.0                        |
| 颗粒物   | 120                              | 15                 | 3.5 | 周界外浓度最<br>高点           | 1.0                        |

表 3-8 挥发性有机物无组织排放控制标准 单位: mg/m<sup>3</sup>

| 污染物项目 | 特别排放限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 限值含义         | 无组织排放监控位置 |
|-------|--------------------------------|--------------|-----------|
| 非甲烷总烃 | 6                              | 监控点处 1h 平均浓度 | 在厂房外设置监控点 |
|       | 20                             | 监控点处任意一次浓度值  |           |

## 2、废水

项目运营期产生废水执行霍山经济开发区工业污水处理厂接管标准。具体标准值详见下表。

表 3-9 废水排放执行标准 单位: mg/L

| 污染物                    | pH  | COD | BOD <sub>5</sub> | SS  | NH <sub>3</sub> -N |
|------------------------|-----|-----|------------------|-----|--------------------|
| 排放标准                   |     |     |                  |     |                    |
| 霍山经济开发区工业<br>污水处理厂接管标准 | 6~9 | 500 | 300              | 400 | 35                 |

## 3、噪声

项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3 类区标准，具体标准值详见下表。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位: dB（A））

| 声环境功能区类别                               | 标准值 dB（A） |    |
|----------------------------------------|-----------|----|
|                                        | 昼间        | 夜间 |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 3 类 | 65        | 55 |

## 4、固体废物

一般固体废弃物贮存处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。

总量  
控制  
指标

项目污染物总量控制指标为：VOCs。本项目申请总量 VOCs：0.0729t/a。

#### 四、主要环境影响和保护措施

|                           |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| 施工<br>期环<br>境保<br>护措<br>施 | <p>根据现场勘察，项目利用已建厂房进行建设，施工期主要进行设备安装调试等，不涉及土建工程，施工期影响较小。</p> |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|

## 一、废气

## 1、项目污染物产生及排放情况

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

|                                  |                           |           |           |               |               |                           |                        |                       |             |             |             |                       |                       |                           |                        |               |
|----------------------------------|---------------------------|-----------|-----------|---------------|---------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------|---------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | 一、废气                      |           |           |               |               |                           |                        |                       |             |             |             |                       |                       |                           |                        |               |
|                                  | 1、项目污染物产生及排放情况            |           |           |               |               |                           |                        |                       |             |             |             |                       |                       |                           |                        |               |
|                                  | 表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表 |           |           |               |               |                           |                        |                       |             |             |             |                       |                       |                           |                        |               |
|                                  | 工序/生<br>产线                | 装置        | 排放<br>类别  | 污染物           | 污染物产生         |                           |                        |                       | 治理措施        |             |             |                       | 污染物排放                 |                           |                        | 排放<br>时间<br>h |
|                                  |                           |           |           |               | 核算<br>方法      | 产生浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 产生量<br>t/a             | 产生速率<br>kg/h          | 工艺          | 收集效率<br>(%) | 处理效率<br>(%) | 是否为可<br>行技术           | 排放量<br>t/a            | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h           |               |
|                                  | 一期                        |           |           |               |               |                           |                        |                       |             |             |             |                       |                       |                           |                        |               |
|                                  | 投料、<br>搅拌                 | 搅拌罐       | 无组织<br>排放 | 颗粒物           | 产污<br>系数<br>法 | /                         | 1.35×10 <sup>-3</sup>  | 3.75×10 <sup>-4</sup> | 加强通风        | /           | /           | /                     | 1.35×10 <sup>-3</sup> | /                         | 3.75×10 <sup>-4</sup>  | 3600          |
|                                  | 粘料                        | 粘料房       | 有组织<br>排放 | 非甲烷<br>总烃     | 物料<br>衡算<br>法 | 2.25                      | 0.0243                 | 6.75×10 <sup>-3</sup> | 两级活性<br>炭吸附 | 90          | 70          | 是                     | 7.29×10 <sup>-3</sup> | 0.675                     | 2.025×10 <sup>-3</sup> | 3600          |
|                                  |                           |           | 无组织<br>排放 |               |               | /                         | 2.7×10 <sup>-3</sup>   | 7.5×10 <sup>-4</sup>  | /           | /           | /           | /                     | 2.7×10 <sup>-3</sup>  | /                         | 7.5×10 <sup>-4</sup>   | 3600          |
|                                  | 二期                        |           |           |               |               |                           |                        |                       |             |             |             |                       |                       |                           |                        |               |
|                                  | 投料、<br>搅拌                 | 搅拌罐       | 无组织<br>排放 | 颗粒物           | 产污<br>系数<br>法 | /                         | 2.70×10 <sup>-3</sup>  | 7.5×10 <sup>-4</sup>  | 加强通风        | /           | /           | /                     | 2.7×10 <sup>-3</sup>  | /                         | 7.5×10 <sup>-4</sup>   | 3600          |
|                                  | 粘料                        | 粘料房       | 有组织<br>排放 | 非甲烷<br>总烃     | 物料<br>衡算<br>法 | 4.5                       | 0.0486                 | 0.0135                | 两级活性<br>炭吸附 | 90          | 70          | 是                     | 0.01458               | 1.35                      | 4.05×10 <sup>-3</sup>  | 3600          |
| 无组织<br>排放                        |                           |           | /         |               |               | 5.4×10 <sup>-3</sup>      | 1.5×10 <sup>-3</sup>   | /                     | /           | /           | /           | 5.4×10 <sup>-3</sup>  | /                     | 1.5×10 <sup>-3</sup>      | 3600                   |               |
| 合计                               |                           |           |           |               |               |                           |                        |                       |             |             |             |                       |                       |                           |                        |               |
| 投料、<br>搅拌                        | 搅拌罐                       | 无组织<br>排放 | 颗粒物       | 产污<br>系数<br>法 | /             | 4.05×10 <sup>-3</sup>     | 1.125×10 <sup>-3</sup> | 加强通风                  | /           | /           | /           | 4.05×10 <sup>-3</sup> | /                     | 1.125×10 <sup>-3</sup>    | 3600                   |               |

|    |     |       |       |       |      |                      |                       |         |    |    |   |                      |       |                        |      |
|----|-----|-------|-------|-------|------|----------------------|-----------------------|---------|----|----|---|----------------------|-------|------------------------|------|
| 粘料 | 粘料房 | 有组织排放 | 非甲烷总烃 | 物料衡算法 | 6.75 | 0.0729               | 0.02025               | 两级活性炭吸附 | 90 | 70 | 是 | 0.02187              | 2.025 | $6.075 \times 10^{-3}$ | 3600 |
|    |     | 无组织排放 |       |       | /    | $8.1 \times 10^{-3}$ | $2.25 \times 10^{-3}$ | /       | /  | /  | / | $8.1 \times 10^{-3}$ | /     | $2.25 \times 10^{-3}$  | 3600 |

表 4-2 项目有组织废气排放口一览表

| 排放口编号 | 排放口名称   | 废气类型 | 地理位置       |           | 污染物   | 排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )   |                 | 排气筒参数 |      |      | 风量 m <sup>3</sup> /h | 达标情况 | 排放口类型 |
|-------|---------|------|------------|-----------|-------|-------------------------------|-----------------|-------|------|------|----------------------|------|-------|
|       |         |      | 经度         | 纬度        |       | 最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 高度/m  | 内径/m | 温度/℃ |                      |      |       |
| DA001 | 粘料废气排气筒 | 有组织  | 116.369481 | 31.405494 | 非甲烷总烃 | 120                           | 10              | 15    | 0.6  | 常温   | 3000                 | 达标   | 一般排放口 |

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

## 2、废气污染源强核算

项目产生的废气主要为配料过程中产生的投料粉尘，粘料工序产生的非甲烷总烃。

### (1) 一期

#### ①投料粉尘

项目切割液和碳化硅微粉按照1:1的比例通过人工拆包投料的方式倒入到搅拌机内（搅拌机离地高度约1m）进行混合，碳化硅微粉为粉末状，加料时人工操作，直接从投料口加入搅拌机内，粉尘产生较少。搅拌过程密闭，仅在投料过程会有少量粉尘产生。

由生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中关于玻璃制品制造业中未明确投料、搅拌工序污染物的产污系数，因此投料粉尘产生量采用交通运输部水运研究所和武汉水运工程学院提出的经验公式计算：

$$Q = 0.03V^{1.6} \cdot H^{1.23} \cdot e^{-0.28w} \cdot G$$

式中：Q——起尘量，kg/a；

V——风速，m/s，项目区平均风速取1.3m/s；

H——物料装卸平均高度，m；

W——物料含水率，%；

G——年装卸物料量，t。

项目碳化硅微粉年用量为30t，平均含水率为5%，卸料高度为1m。经计算，在不采取任何控尘措施的情况下，投料粉尘产生量为 $1.35 \times 10^{-3}$ t/a，工作时间按3600h/a计，产生速率为 $3.75 \times 10^{-4}$ kg/h。由于投料粉尘产生量极少，因此无需单独设置除尘系统，可通过加强车间通风降低对环境的影响。

#### ②粘料废气

粘料工序需要用到SBS胶粘剂，切割之前原料需进行粘料处理，SBS胶粘剂主要成分为6#溶剂油、SBS树脂、石油树脂、松香和二氯甲烷。粘料工序在常温下进行，自然固化，SBS胶粘剂在粘料过程中会产生挥发性有机气体，SBS胶粘剂中VOCs占比45%，本次环评以最不利情况计，SBS胶粘剂在粘料过程中挥发性有机物全部挥发，即非甲烷总烃产生量等于项目使用的SBS胶粘剂中挥发性有机物量，项目SBS胶粘剂使用量为0.2t/a，则挥发性有机物产生量为

0.09t/a，排放速率为0.025kg/h。项目拟对粘料工序进行密闭处理，粘料废气经密闭抽风收集通过一套两级活性炭吸附装置处理后由1根15m高的排气筒（DA001）排放。风机风量为3000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率以90%计，废气处理效率以70%计，则有组织非甲烷总烃产生量为0.081t/a，产生速率为0.0225kg/h，产生浓度为7.5mg/m<sup>3</sup>；处理后非甲烷总烃排放量为0.0243t/a，排放速率为6.75×10<sup>-3</sup>kg/h，排放浓度为2.25mg/m<sup>3</sup>。粘料工序未收集到的非甲烷总烃为0.009t/a，以无组织形式排放，排放速率为2.5×10<sup>-3</sup>kg/h。

## （2）二期

### ①投料粉尘

项目碳化硅微粉年用量为60t，平均含水率为5%，卸料高度为1m。经计算，在不采取任何控尘措施的情况下，投料粉尘产生量为2.70×10<sup>-3</sup>t/a，工作时间按3600h/a计，产生速率为7.5×10<sup>-4</sup>kg/h。由于投料粉尘产生量极少，因此无需单独设置除尘系统，可通过加强车间通风降低对环境的影响。

### ②粘料废气

项目SBS胶粘剂使用量为0.4t/a，则挥发性有机物产生量为0.18t/a，排放速率为0.05kg/h。项目粘料废气经密闭抽风收集通过一套两级活性炭吸附装置处理后由1根15m高的排气筒（DA001）排放，则有组织非甲烷总烃产生量0.162t/a，产生速率为0.045kg/h，产生浓度为15mg/m<sup>3</sup>；处理后非甲烷总烃排放量为0.0486t/a，排放速率为0.0135kg/h，排放浓度为4.5mg/m<sup>3</sup>。粘料工序未收集到的非甲烷总烃为0.018t/a，以无组织形式排放，排放速率为5.0×10<sup>-3</sup>kg/h。

综上，项目一期、二期合计无组织粉尘产生量为4.05×10<sup>-3</sup>t/a，产生速率为1.125×10<sup>-3</sup>kg/h；收集到的非甲烷总烃量为0.243t/a，产生速率为0.0675kg/h，产生浓度为22.5mg/m<sup>3</sup>；处理后非甲烷总烃排放量为0.0729t/a，排放速率为0.02025kg/h，排放浓度为6.75mg/m<sup>3</sup>。粘料工序未收集到的非甲烷总烃为0.027t/a，以无组织形式排放，排放速率为7.5×10<sup>-3</sup>kg/h。

**粘料房风机风量：**粘料房参数为L12m\*W10m\*H2.5m，体积为300m<sup>3</sup>，采用抽风换气，换气次数取10次/h，则喷漆房排风量=300×10=3000m<sup>3</sup>/h，故设计风量为3000m<sup>3</sup>/h。

**4、废气治理分析**

项目废气治理措施详见下表。

**表 4-3 废气治理措施一览表**

| 生产单元  | 生产工艺  | 产排污环节 | 污染物种类 | 排放形式    |
|-------|-------|-------|-------|---------|
| 投料、搅拌 | 投料、搅拌 | 搅拌罐   | 颗粒物   | 无组织     |
| 粘料    | 粘料    | 粘料房   | 非甲烷总烃 | 有组织/无组织 |

**活性炭吸附原理：**活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（有机废气）充分接触，当这些气体（有机废气）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其凝聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

本项目利用“两级活性炭吸附装置”处理有机废气，为国内较为普遍的有机废气处理方式，现有的管理经验较为丰富，企业可以节省大量管理维护培训费用，活性炭吸附装置运行稳定，维护简单。

**两级活性炭吸附装置废气治理措施设计参数：**

项目两级活性炭吸附装置用于粘料过程产生的有机废气，设计风机风量为3000m<sup>3</sup>/h，有机废气处理系统采用“两级活性炭吸附装置”；

**活性炭吸附装置设计参数：**根据前文分析，进入有机废气净化系统的活性炭吸附装置内的风量为3000m<sup>3</sup>/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的规定，蜂窝状活性炭吸附装置废气流速宜低于1.2m/s，因此，活性炭吸附箱体最低吸附过滤面积为3000/3600/1.0≈0.70m<sup>2</sup>。

**活性炭更换时间计算：**根据《简明通风设计手册》，活性炭：有机废气=1：0.3，即1kg的活性炭可以吸附0.3kg的有机废气，活性炭吸附饱和率按90%计，项目活性炭吸附装置采用的单台活性炭吸附装置过滤面积不低于0.70m<sup>2</sup>，采用蜂窝状活性炭（规格为100mm×100mm×100mm），拟设置四层蜂窝状活性炭，蜂窝状活性炭厚度约0.4m，则活性炭充填量为0.28m<sup>3</sup>，蜂窝活性炭的堆积密度

在 $0.45\text{--}0.65\text{g/cm}^3$ ，本次评价取均值按 $0.55\text{g/cm}^3$ ，单台活性炭吸附装置一次装填量约为 $154\text{kg}$ ，项目粘料工序有机废气采用两级活性炭吸附装置，2台装置一次总装填活性炭量为 $0.308\text{t}$ 。则项目活性炭吸附装置吸附饱和时活性炭吸附量为 $0.08316\text{t}$ 有机废气，一期项目活性炭吸附装置年吸附有机废气量为 $0.09\text{t}$ ，考虑到活性炭吸附装置的有效性，则一期项目年需要更换4次活性炭，更换下来的废活性炭量为 $1.322\text{t}$ （含吸附的有机废气量 $0.09\text{t}$ ）；二期项目活性炭吸附装置年吸附有机废气量为 $0.18\text{t}$ ，二期项目年需要更换4次活性炭，更换下来的废活性炭量为 $1.412\text{t}$ （含吸附的有机废气量 $0.18\text{t}$ ）；项目一期、二期合计吸附有机废气量为 $0.27\text{t}$ ，更换下来的废活性炭量为 $1.502\text{t}$ （含吸附的有机废气量 $0.27\text{t}$ ）。

项目活性炭吸附箱体设计参数如下：

表 4-4 活性炭吸附装置技术参数表

| 项目 | 出口风量<br>( $\text{m}^3/\text{h}$ )                              | 过滤风速<br>( $\text{m/s}$ )       | 处理效率<br>(%)                | 过滤面积<br>( $\text{m}^2$ )    |
|----|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 参数 | 3000                                                           | 1.2                            | 70                         | 0.70                        |
| 项目 | 活性炭形态                                                          | 介质温度<br>( $^{\circ}\text{C}$ ) | 活性炭碘值<br>( $\text{mg/g}$ ) | 活性炭层厚度<br>( $\text{m}$ )    |
| 参数 | 蜂窝状，尺寸<br>$100\text{mm}\times 100\text{mm}\times 100\text{mm}$ | $<40$                          | $>800$                     | 0.4                         |
| 项目 | 活性炭堆积密度<br>( $\text{g/cm}^3$ )                                 | 活性炭一次填充量<br>( $\text{t}$ )     | 更换频次<br>(次)                | 废活性炭产生量<br>( $\text{t/a}$ ) |
| 参数 | 0.45-0.65                                                      | 0.308                          | 4                          | 1.502                       |

根据同类项目的实际生产经验，采用两级活性炭吸附装置，有机废气净化效率可达70%以上；建设项目运营期产生的有机废气经处理后，最终非甲烷总烃排放浓度最大值为 $6.75\text{mg/m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。

#### 4、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）以及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），有组织废气监测情况见下表：

表 4-5 废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次

| 监测点位    | 污染物       | 监测频次  | 执行排放标准                                             |
|---------|-----------|-------|----------------------------------------------------|
| 粘料废气排气筒 | 非甲烷总烃     | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求 |
| 厂界四周    | 非甲烷总烃、颗粒物 |       |                                                    |

## 二、废水

## 1、项目污染物产生及排放情况

表 4-6 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

|                                  |                           |                  |                  |                       |              |                                   |                  |                                      |                    |                  |                       |              |              |                              |                  |
|----------------------------------|---------------------------|------------------|------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------------------|------------------|-----------------------|--------------|--------------|------------------------------|------------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | 二、废水                      |                  |                  |                       |              |                                   |                  |                                      |                    |                  |                       |              |              |                              |                  |
|                                  | 1、项目污染物产生及排放情况            |                  |                  |                       |              |                                   |                  |                                      |                    |                  |                       |              |              |                              |                  |
|                                  | 表 4-6 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表 |                  |                  |                       |              |                                   |                  |                                      |                    |                  |                       |              |              |                              |                  |
|                                  | 序号                        | 污<br>染<br>源      | 污<br>染<br>物      | 污<br>染<br>物<br>产<br>生 |              |                                   | 治<br>理<br>措<br>施 | 是<br>否<br>为<br>可<br>行<br>性<br>技<br>术 | 污<br>染<br>源        | 污<br>染<br>物      | 污<br>染<br>物<br>排<br>放 |              |              | 限<br>值<br>要<br>求<br><br>mg/L | 排<br>放<br>方<br>式 |
|                                  |                           |                  |                  | 废水量<br>t/a            | 浓度<br>mg/L   | 产生量<br>t/a                        |                  |                                      |                    |                  | 废水量<br>t/a            | 浓度<br>mg/L   | 纳管量<br>t/a   |                              |                  |
|                                  | 一期                        |                  |                  |                       |              |                                   |                  |                                      |                    |                  |                       |              |              |                              |                  |
|                                  | 1                         | 生<br>活<br>污<br>水 | pH               | 240                   | 6~9<br>(无量纲) | /                                 | 化粪池              | 是                                    | 综<br>合<br>废<br>水   | pH               | 307.2                 | 6~9<br>(无量纲) | /            | 6~9<br>(无量纲)                 | 间接排放             |
|                                  |                           |                  | COD              |                       | 300          | 0.072                             |                  |                                      |                    | COD              |                       | 250          | 0.077        | 500                          |                  |
|                                  |                           |                  | BOD <sub>5</sub> |                       | 150          | 0.036                             |                  |                                      |                    | BOD <sub>5</sub> |                       | 100          | 0.031        | 300                          |                  |
|                                  |                           |                  | SS               |                       | 200          | 0.048                             |                  |                                      |                    | SS               |                       | 150          | 0.046        | 400                          |                  |
| NH <sub>3</sub> -N               |                           |                  | 30               |                       | 0.007        | NH <sub>3</sub> -N                |                  |                                      |                    |                  |                       |              |              |                              |                  |
| 2                                | 生<br>产<br>废<br>水          | pH               | 367.2            | 6~9<br>(无量纲)          | /            | 板框压<br>滤+混凝<br>沉淀+气<br>浮+过滤<br>吸附 | 是                |                                      | SS                 |                  | 150                   | 0.046        | 400          |                              |                  |
|                                  |                           | COD              |                  | 500                   | 0.184        |                                   |                  |                                      | NH <sub>3</sub> -N |                  | 15                    | 0.005        | 35           |                              |                  |
|                                  |                           | BOD <sub>5</sub> |                  | 100                   | 0.037        |                                   |                  |                                      |                    |                  |                       |              |              |                              |                  |
|                                  |                           | SS               |                  | 450                   | 0.165        |                                   |                  |                                      |                    |                  |                       |              |              |                              |                  |
| 二期                               |                           |                  |                  |                       |              |                                   |                  |                                      |                    |                  |                       |              |              |                              |                  |
| 1                                | 生<br>活<br>污               | pH               | 360              | 6~9<br>(无量纲)          | /            | 化粪池                               | 是                | 综<br>合<br>废                          | pH                 | 591.6            | 6~9<br>(无量纲)          | /            | 6~9<br>(无量纲) | 间接排放                         |                  |
|                                  |                           | COD              |                  | 300                   | 0.108        |                                   |                  |                                      | COD                |                  | 250                   | 0.148        | 500          |                              |                  |

|  |    |                    |                    |        |              |       |                                           |   |                  |                  |       |              |       |              |      |                    |
|--|----|--------------------|--------------------|--------|--------------|-------|-------------------------------------------|---|------------------|------------------|-------|--------------|-------|--------------|------|--------------------|
|  |    | 水                  | BOD <sub>5</sub>   |        | 150          | 0.054 |                                           |   | 水                |                  |       |              |       |              |      |                    |
|  |    | SS                 | 200                |        | 0.072        |       |                                           |   |                  |                  |       |              |       |              |      |                    |
|  |    | NH <sub>3</sub> -N | 30                 |        | 0.011        |       |                                           |   |                  |                  |       |              |       |              |      |                    |
|  | 2  | 生产<br>废<br>水       | pH                 | 831.6  | 6~9<br>(无量纲) | /     | 板框压<br>滤+混<br>凝沉<br>淀+气<br>浮+过<br>滤吸<br>附 | 是 |                  |                  |       |              | 100   | 0.059        | 300  |                    |
|  |    |                    | COD                |        | 500          | 0.416 |                                           |   |                  |                  |       |              |       |              |      |                    |
|  |    |                    | BOD <sub>5</sub>   |        | 100          | 0.083 |                                           |   |                  |                  |       |              |       |              |      |                    |
|  |    |                    | SS                 |        | 450          | 0.374 |                                           |   |                  |                  |       |              |       |              |      |                    |
|  | 合计 |                    |                    |        |              |       |                                           |   |                  |                  |       |              |       |              |      |                    |
|  | 1  | 生活<br>污<br>水       | pH                 | 600    | 6~9<br>(无量纲) | /     | 化粪池                                       | 是 | 综<br>合<br>废<br>水 | pH               | 898.8 | 6~9<br>(无量纲) | /     | 6~9<br>(无量纲) | 间接排放 |                    |
|  |    |                    | COD                |        | 300          | 0.180 |                                           |   |                  | COD              |       | 250          | 0.225 | 500          |      |                    |
|  |    |                    | BOD <sub>5</sub>   |        | 150          | 0.090 |                                           |   |                  | BOD <sub>5</sub> |       | 100          | 0.090 | 300          |      |                    |
|  |    |                    | SS                 |        | 200          | 0.120 |                                           |   |                  | SS               |       | 150          | 0.135 | 400          |      |                    |
|  |    |                    | NH <sub>3</sub> -N |        | 30           | 0.018 |                                           |   |                  |                  |       |              |       |              |      | NH <sub>3</sub> -N |
|  | 2  | 生产<br>废<br>水       | pH                 | 1198.8 | 6~9<br>(无量纲) | /     | 板框压<br>滤+混<br>凝沉<br>淀+气<br>浮+过<br>滤吸<br>附 | 是 |                  |                  |       |              | 150   | 0.135        | 400  | 间接排放               |
|  |    |                    | COD                |        | 500          | 0.599 |                                           |   |                  |                  |       |              |       |              |      |                    |
|  |    |                    | BOD <sub>5</sub>   |        | 100          | 0.120 |                                           |   |                  |                  |       |              |       |              |      |                    |
|  |    |                    | SS                 |        | 450          | 0.539 |                                           |   |                  |                  |       |              |       |              |      |                    |
|  |    |                    |                    |        |              |       |                                           |   |                  |                  |       |              |       |              |      |                    |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p><b>2、废水污染源强分析</b></p> <p>(1) 一期</p> <p>①生活污水</p> <p>建设项目的生活污水为典型的城市生活污水，污水中的主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N 等，浓度为：300mg/L、150mg/L、200mg/L 和 30mg/L，经园区化粪池预处理后通过市政污水管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理。根据前文分析，生活污水产生量为 240t/a，则污染物 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N 产生量为：0.072t/a、0.036t/a、0.048t/a 和 0.007t/a。</p> <p>②生产废水</p> <p>建设项目整形废水和脱胶清洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于整形用水，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂。本评价参考《六安瑞东方光学科技有限责任公司瑞东方年产 800 万片光学元件项目》数据，该项目的生产工艺、使用的原辅材料与本项目类似，具有一定的可比性。综合废水中的主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub> 和 SS 等，产生浓度为：500mg/L、100mg/L 和 450mg/L。根据前文分析，生产废水产生量为 367.2t/a，则污染物 COD、BOD<sub>5</sub> 和 SS 产生量为：0.184t/a、0.037t/a 和 0.165t/a。</p> <p>生活污水经园区化粪池预处理后通过市政污水管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理；整形废水和脱胶清洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于生产，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理，项目综合废水污染物 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N 排放浓度分别为：250mg/L、100mg/L、150mg/L 和 15mg/L，排放量分别为 0.077t/a、0.031t/a、0.046t/a 和 0.005t/a。</p> <p>(2) 二期</p> <p>①生活污水</p> <p>建设项目的生活污水为典型的城市生活污水，污水中的主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N 等，浓度为：300mg/L、150mg/L、200mg/L 和 30mg/L，经园区化粪池预处理后通过市政污水管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理。根据前文分析，生活污水产生量为 360t/a，则污染物 COD、</p> |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N 产生量为：0.108t/a、0.054t/a、0.072t/a 和 0.011t/a。

## ②生产废水

建设项目整形废水和脱胶清洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于整形用水，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂。综合废水中的主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub> 和 SS 等，产生浓度为：500mg/L、100mg/L 和 450mg/L。根据前文分析，生产废水产生量为 831.6t/a，则污染物 COD、BOD<sub>5</sub> 和 SS 产生量为：0.416t/a、0.083t/a 和 0.374t/a。

生活污水经园区化粪池预处理后通过市政污水管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理；整形废水和脱胶清洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于生产，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理，项目综合废水污染物 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N 排放浓度分别为：250mg/L、100mg/L、150mg/L 和 25mg/L，排放量分别为 0.148t/a、0.059t/a、0.089t/a 和 0.009t/a。

综上，项目一期、二期生活污水合计产生量为 600t/a，污染物 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N 的合计产生量为 0.180t/a、0.090t/a、0.120t/a 和 0.018t/a；生产废水合计产生量为 1198.8t/a，污染物 COD、BOD<sub>5</sub> 和 SS 的合计产生量为 0.599t/a、0.120t/a 和 0.539t/a；合计废水排放量为 898.8t/a，COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N 的合计排放量为 0.225t/a、0.090t/a、0.135t/a 和 0.013t/a。

## 3、废水处理措施

根据工程分析，项目生产废水日最大量约为 4t，故污水处理设施设计规模为 5t/d。建设项目的污水处理设施工艺如下：

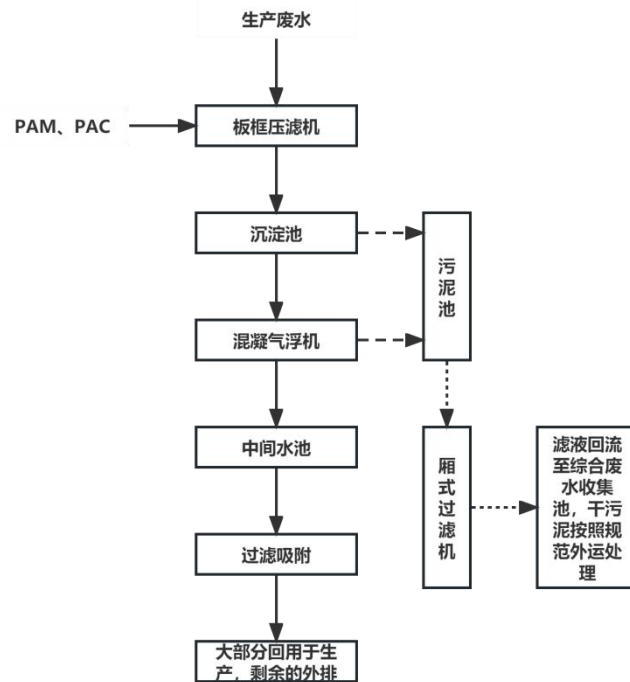


图 4-1 污水处理工艺流程图

#### 污水处理工艺说明：

①废水通过管道进入综合废水收集池内，通过板框压滤机将废水中的大颗粒杂质（主要为碳化硅微粉颗粒，统一收集后交由厂家回收处理）过滤，再用提升泵将废水抽至沉淀池内，利用加药装置往沉淀池内加入 PAM 和 PAC；

②沉淀池出水进入气浮机，进一步去除废水中较小的悬浮物；

③气浮机出水自流到中间水池，中间水池内的水通过提升泵抽至石英砂过滤罐+树脂吸附罐进行过滤吸附；

④过滤吸附后的水大部分回用于生产，剩余的排入市政污水管网。

#### 4、废水治理措施可行性分析

表 4-7 废水处理效果一览表

| 废水种类               | 处理单元 | 项目          | COD | SS  |
|--------------------|------|-------------|-----|-----|
| 整形废水、脱胶清洗废水和研磨清洗废水 | 板框压滤 | 进水浓度 (mg/L) | 500 | 450 |
|                    |      | 去除率 (%)     | 2   | 10  |
|                    |      | 出水浓度 (mg/L) | 490 | 405 |
|                    | 混凝沉淀 | 进水浓度 (mg/L) | 490 | 405 |
|                    |      | 去除率 (%)     | 10  | 40  |
|                    |      | 出水浓度 (mg/L) | 441 | 243 |
|                    | 气浮   | 进水浓度 (mg/L) | 441 | 243 |

|  |      |             |      |      |
|--|------|-------------|------|------|
|  |      | 去除率 (%)     | 25   | 17.7 |
|  |      | 出水浓度 (mg/L) | 331  | 200  |
|  | 过滤吸附 | 进水浓度 (mg/L) | 331  | 200  |
|  |      | 去除率 (%)     | 24.5 | 25   |
|  |      | 出水浓度 (mg/L) | 250  | 150  |

建设项目的生产废水中悬浮物大部分是玻璃粉末和碳化硅微粉，易于沉淀，经过絮凝沉淀后可进行有效的去除，采用“板框压滤+混凝沉淀+气浮+过滤吸附”工业处理，SS和COD的去除效率可以分别可以达到66.7%和50%，处理后的综合废水满足霍山县经济开发工业污水处理厂接管标准。

表 4-8 废水排放口基本情况表

| 排放口<br>编号 | 排放口<br>名称       | 排放口地理坐标         |                | 污染物种<br>类                                          | 排放<br>方式 | 排放<br>去向                             | 排放口<br>类型 |
|-----------|-----------------|-----------------|----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|-----------|
|           |                 | 经度              | 纬度             |                                                    |          |                                      |           |
| DW001     | 综合污<br>水排放<br>口 | 116.369<br>274° | 31.404<br>917° | COD、SS、<br>NH <sub>3</sub> -N、<br>BOD <sub>5</sub> | 间接<br>排放 | 通过市政污水管<br>网排入霍山县经<br>济开发工业污水<br>处理厂 | 一般排<br>放口 |

## 5、废水纳管可行性分析

### (1) 霍山县经济开发区工业污水处理厂概况

霍山县经济开发区工业污水处理厂于 2015 年建设，安徽霍山县经济开发区工业污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺水解酸化+A<sub>2</sub>/O 工艺，其设计规模为 8 万立方米/日，先期日处理规模达到 2 万立方米/日，由中冶华天工程技术有限公司负责设计，霍山县经济开发区工业污水处理厂建设规模：总体规模 8 万吨/日，一期工程规模 2 万吨/日，中期规模 4 万吨/日，远期 8 万吨/日。服务面积 17.74 平方公里。处理工艺：采用水解酸化+A<sub>2</sub>/O 工艺以及混凝-沉淀-过滤等深度处理工艺，出水水质《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 A 标准。霍山县经济开发区工业污水处理厂建成后将极大地改善了周围水体环境，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

### (2) 排水路径及去向

建设项目所在区域属于霍山县经济开发区工业污水处理厂收水范围。目前，项目区域污水管网已配套建设，废水接入市政污水管网，最终进入霍山县经济开发区工业污水处理厂。

### (3) 接管可行性和可靠性分析

项目运营期排放的主要为生活污水，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，项目产生的生活污水经化粪池处理后能满足市政污水管网接管标准。

经调查，项目周边污水管网已经建成，污水经厂区污水管网最终汇入市政污水主管网，进入霍山县经济开发区工业污水处理厂处理，因此项目污水进入霍山县经济开发区工业污水处理厂是完全可行的。

### (4) 处理规模可接纳性分析

污水处理厂总规模 8 万 m<sup>3</sup>/d，目前实际处理量为 6 万 m<sup>3</sup>/d，尚留有 2 万 m<sup>3</sup>/d 的处理余量。建设项目需要进入污水处理厂处理的废水量仅为 3m<sup>3</sup>/d，仅占余量的 0.07%左右，进入污水处理厂处理不会对污水处理厂造成较大冲击，规模上可以接纳建设项目废水进厂处理。

### (5) 对污水处理厂的影响

建设项目外排废水主要的主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N，不会对污水处理厂正常运行造成影响。

### (6) 整治污水排放口

建设项目所在区域属于霍山县经济开发区工业污水处理厂收水范围，企业应认真做好规范化排污口工作，一个企业只允许有一个排污口，要在排污口旁设立明显标志（标志由环保部门统一制定），排污口的设置要便于采样和测流。综上，项目运营后废水经市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂是可行的，能做到达标排放。实际污水排放增加量较小，同时项目废水进入污水处理厂处理达标后排放至东淠河，污水污染物经过消减后，总量贡献值相对较小，不会改变项目区现有水环境功能，建成后对区域水环境影响是可接受的。

## 6、监测要求

依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ819-2017）和建设项目废水排放情况，对建设项目废水的日常监测要求见下表：

**表 4-9 建设项目运营期废水监测信息汇总表**

| 监测点位                | 监测项目                             | 监测频次  | 执行标准                   |
|---------------------|----------------------------------|-------|------------------------|
| 厂区废水总排放口<br>(DW001) | pH、COD、SS、<br>NH <sub>3</sub> -N | 1 次/年 | 霍山经济开发区工业污水处理厂<br>接管标准 |

|                                  |                                                   |        |             |               |                    |          |     |     |                   |                      |             |                   |               |            |
|----------------------------------|---------------------------------------------------|--------|-------------|---------------|--------------------|----------|-----|-----|-------------------|----------------------|-------------|-------------------|---------------|------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | 三、噪声                                              |        |             |               |                    |          |     |     |                   |                      |             |                   |               |            |
|                                  | 1、噪声源强                                            |        |             |               |                    |          |     |     |                   |                      |             |                   |               |            |
|                                  | 表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）                         |        |             |               |                    |          |     |     |                   |                      |             |                   |               |            |
|                                  | 序号                                                | 设备名称   | 数量<br>（台/套） | 噪声源强<br>dB（A） | 声源控制措施             | 空间相对位置/m |     |     | 距室内<br>边界距<br>离/m | 室内边界<br>声级/dB<br>（A） | 运行时段        | 建筑物插入<br>损失/dB(A) | 建筑物外噪声        |            |
|                                  |                                                   |        |             |               |                    | X        | Y   | Z   |                   |                      |             |                   | 声压级<br>/dB（A） | 建筑物外<br>距离 |
|                                  | 1                                                 | 平面磨床   | 3           | 70            | 厂房隔声、基础<br>减振、距离衰减 | 78       | 9   | 1.5 | 9                 | 65                   | 08:00-20:00 | 20                | 45            | 5          |
|                                  | 2                                                 | 切断机    | 3           | 75            |                    | 78       | 1   | 1   | 1                 | 70                   | 08:00-20:00 | 20                | 50            | 5          |
|                                  | 3                                                 | 立面磨床   | 3           | 70            |                    | 78       | 5   | 1.5 | 5                 | 65                   | 08:00-20:00 | 20                | 45            | 5          |
|                                  | 4                                                 | 多线切割机  | 30          | 80            |                    | 54       | 1   | 1   | 1                 | 70                   | 00:00-24:00 | 20                | 50            | 5          |
|                                  | 5                                                 | 冷却机    | 15          | 75            |                    | 54       | 1.5 | 1.5 | 1.5               | 70                   | 00:00-24:00 | 20                | 50            | 5          |
|                                  | 6                                                 | 超声波清洗机 | 3           | 75            |                    | 27       | 1   | 1   | 1                 | 70                   | 08:00-20:00 | 20                | 50            | 5          |
|                                  | 7                                                 | 循环水泵   | 3           | 75            |                    | 54       | 0.5 | 1.5 | 0.5               | 70                   | 08:00-20:00 | 20                | 50            | 5          |
|                                  | 8                                                 | 搅拌机    | 1           | 80            |                    | 99       | 26  | 1   | 8                 | 75                   | 08:00-20:00 | 20                | 55            | 5          |
|                                  | 9                                                 | 研磨机    | 30          | 80            |                    | 36       | 29  | 1.5 | 5                 | 75                   | 08:00-20:00 | 20                | 55            | 5          |
|                                  | 注：空间相对位置以厂房西南角为原点，以东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直地面为 Z 轴。 |        |             |               |                    |          |     |     |                   |                      |             |                   |               |            |

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 数量<br>(台/套) | 空间相对位置/m |    |     | 噪声源强<br>dB (A) | 控制措施   | 运行时段        |
|----|------|-------------|----------|----|-----|----------------|--------|-------------|
|    |      |             | X        | Y  | Z   |                |        |             |
| 1  | 压滤机  | 1           | 50       | -2 | 1.5 | 80             | 合理布局、距 | 00:00-24:00 |
| 2  | 空压机  | 2           | 55       | -2 | 1   | 80             | 离衰减    | 00:00-24:00 |

注：空间相对位置以厂房西南角为原点，以东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直地面为 Z 轴。

## 2、厂界达标情况

### （1）噪声治理措施：

①安装生产设备时应采取减振措施，设置减振基座或橡胶等软质材料垫片于设备下方，减少设备运行时振动噪声；

②定期检查设备运行情况，保证润滑部位运转流畅，以减少由于设备故障及其养护不当引起的高噪声。

经过以上控制措施后，加上厂房墙壁结构削减，预计噪声衰减量可达到 20dB (A)。

### （2）预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中的工业噪声预测模式。根据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源噪声辐射和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素，项目将其划分为点声源，生产车间噪声叠加后再进行点声源距离衰减预测。

#### ①采用预测模式如下：

距离衰减模式计算公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

#### a. 几何发散衰减 ( $A_{div}$ )

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

b.大气吸收引起的衰减 ( $A_{atm}$ )

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r - r_0)}{1000}$$

表 4-11 倍频带噪声的大气吸收衰减系数  $\alpha$

| 温度/°C | 相对湿度/% | 大气吸收衰减系数 $\alpha$ /(dB/km) |     |     |     |      |      |      |       |
|-------|--------|----------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|-------|
|       |        | 倍频带中心频率/Hz                 |     |     |     |      |      |      |       |
|       |        | 63                         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000  |
| 10    | 70     | 0.1                        | 0.4 | 1.0 | 1.9 | 3.7  | 9.7  | 32.8 | 117.0 |
| 20    | 70     | 0.1                        | 0.3 | 1.1 | 2.8 | 5.0  | 9.0  | 22.9 | 76.6  |
| 30    | 70     | 0.1                        | 0.3 | 1.0 | 3.1 | 7.4  | 12.7 | 23.1 | 59.3  |
| 15    | 20     | 0.3                        | 0.6 | 1.2 | 2.7 | 8.2  | 28.2 | 28.8 | 202.0 |
| 15    | 50     | 0.1                        | 0.5 | 1.2 | 2.2 | 4.2  | 10.8 | 36.2 | 129.0 |
| 15    | 80     | 0.1                        | 0.3 | 1.1 | 2.4 | 4.1  | 8.3  | 23.7 | 82.8  |

注：取倍频带 500Hz 的值。

c.地面效应引起的衰减 ( $A_{gr}$ )

$$A_{gr} = 4.8 - \left( \frac{2h_m}{r} \right) \left( 17 + \frac{300}{r} \right)$$

式中：

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$h_m$ ——传播路径的平均离地高度，m； $h_m = F/r$ （ $F$ ：面积，m<sup>2</sup>）；若  $A_{gr}$  计算出负值，则  $A_{gr}$  可用“0”代替；其他情况可参照 GB/T 17247.2 进行计算。

d.障碍物屏蔽引起的衰减 ( $A_{bar}$ )

$$A_{bar} = -10 \lg \left( \frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right)$$

e.其他多方面原因引起的衰减 ( $A_{misc}$ )

本项目取值为0。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

室内声源在不能取得倍频带声压级，只能取得A声级的情况下，设靠近开

口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。室内声源声场近似为扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出。

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；

当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数； $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中:

$L_w$ ——中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ ——透声面积,  $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

本项目评价时,采用类比法,按车间等效噪声值(类比值)做点源处理。

### ③噪声贡献值计算:

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中:

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_i$ ——在 $T$ 时间内 $i$ 声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在 $T$ 时间内 $j$ 声源工作时间，s。

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB（A）。

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各厂界的影响。

#### ④噪声污染防治措施

为防止噪声对周边环境产生不利影响，建设单位应进一步采取如下噪声防护措施：

a.所有产生噪声的设备均置于封闭的厂房内隔声，合理安排设备布局避免高噪声的设备安置在一起，其隔声降噪效果达20-25dB（A），可有效吸收能量，防止噪声的扩散与传播。

b.合理布置风机机组位置，尽量远离项目区边界。

c.合理安排强噪声设备位置，大大降低噪声对环境的影响，避免噪声改变区域声环境现状。

d.生产期间车间门窗紧闭，加强隔音效果。

e.建议建设单位加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转。同时合理安排，加强生产管理，引导员工文明生产，减少人为因素造成的噪声。

#### ⑤预测结果

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述预测模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建项目噪声源对厂界外的影响。经计算，建设项目场界噪声影响预测结果见下表。

表 4-12 噪声排放预测结果

| 项目<br>点位 | 贡献值      |          | 标准值 |
|----------|----------|----------|-----|
|          | 昼间 dB（A） | 夜间 dB（A） |     |

|     |      |      |                                                        |
|-----|------|------|--------------------------------------------------------|
| 东厂界 | 52.1 | 52.1 | 昼间 $\leq 65\text{dB (A)}$<br>夜间 $\leq 55\text{dB (A)}$ |
| 南厂界 | 53.3 | 53.3 |                                                        |
| 西厂界 | 50.6 | 50.6 |                                                        |
| 北厂界 | 51.4 | 51.4 |                                                        |

由上表可知，由于建设项目大部分噪声源均布置在室内，根据预测结果，项目运行后昼间和夜间噪声预测值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求；

根据预测结果，拟建项目正常运营时，其厂界环境噪声能做到达标排放，因此拟建项目实施后对周围环境的影响很小。

#### 4、噪声污染防治措施

建设项目的噪声设备主要有多线切割机、研磨机和超声波清洗机等设备运行时产生的噪声，这些噪声源经相应的降噪措施处理后通过建筑物门窗、墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作用，将会大幅度地衰减。环保设备选购低噪声设备、并安装减振垫等措施；具体可采取的治理措施如下：

（1）合理布局：项目将高噪声设备尽量布置在厂区中部，尽量远离敏点，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响；

（2）选择低噪声设备：项目在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低震动型号的设备，降低噪声源强；

（3）隔声、减振：建设单位根据噪声产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振等方式进行了降噪处理。通过安装减振垫或者隔声门窗来达到降低噪声的目的；

（4）强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态；

（5）环保设备选用低噪声风机，安装减振垫，降低噪声。

经上述治理措施后，建设项目对周边声环境影响不大，不会对周边声环境质量造成明显不利影响。

#### 5、监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和建设项目实际生产情况，对建设项目噪声的日常监测要求见下表：

表 4-13 建设项目运营期噪声监测信息汇总表

| 监测点位     | 监测项目               | 监测频次  | 执行标准                                 |
|----------|--------------------|-------|--------------------------------------|
| 东厂界外 1 米 | 等效连续 A 声级<br>(Leq) | 1 次/季 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 |
| 南厂界外 1 米 |                    |       |                                      |
| 西厂界外 1 米 |                    |       |                                      |
| 北厂界外 1 米 |                    |       |                                      |

#### 四、固体废物

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部公告[2017]43 号)、《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)。建设项目固体废物主要为一般工业固废、危险废弃物和生活垃圾。

##### 1、一期

(1) 生活垃圾：项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/(人·d) 计，则生活垃圾产生量为 3t/a，统一收集后交由环卫部门清运处理。

##### (2) 一般工业固废

①废边角料：项目在整形、切割的过程中会产生废边角料，根据建设单位提供的资料，产生量约为 3t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

②废切割钢丝：切割过程中钢线高速运行携带碳化硅颗粒对玻璃起到磨削作用，在此过程中会产生废切割钢丝，产生量约为 3t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

③废大理石板：项目脱胶工序会产生废大理石板，产生量约为 0.235t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

④不合格产品：初次检验合格的产品进行打包，不合格的产品作为一般固废处理，产生量约为 0.3t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

⑤废包装物：项目外购原辅料使用过程会产生废包装物，废包装物产生量约为 0.01t，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

⑥废纸箱：项目打包过程会产生废纸箱，每个纸箱重约 0.5kg，项目约有 1%的纸箱损坏，则废纸箱产生量约为 0.025t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

⑦污泥：项目污水处理设施产生的污泥属于一般工业固废，污泥产生量

约为 0.5t，统一收集后交由环卫部门清运处理。

### (3) 危险废物

①废切割砂浆：切割过程碳化硅微粉及切割液混合的砂浆，钢线高速运行携带碳化硅颗粒对玻璃起到磨削作用，同时也对仪器起到冷却作用，在此过程会产生废切割砂浆（主要为玻璃粉末和切割砂浆），切割过程中约有 10% 切割砂浆损耗，则产生量约为 10.5t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW09，废物代码为 900-006-09。废切割砂浆统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

②切割液废桶：项目生产过程中使用的切割液产生的切割液废桶，项目切割液废桶产生量为 5 个/年，每个重量约为 10kg，则年产生切割液废桶 0.05t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

③废润滑油和废润滑油桶：项目仪器维护保养过程会产生废润滑油，废润滑油产生量约为 0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW08，废物代码为 900-217-08。项目废润滑油桶产生量为 16 个/年，每个重量约为 0.25kg，则年产生废润滑油桶 0.004t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，分类收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

④SBS 胶粘剂废瓶：项目 SBS 胶粘剂废瓶产生量为 10 个/年，每个重量约为 0.5kg，则年产生 SBS 胶粘剂废瓶 0.005t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

⑤含油抹布：项目仪器维护保养过程会产生含油抹布，含油抹布年产生量 0.001t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

⑥废活性炭：项目废气处理会产生废活性炭，根据前文，废活性炭产生量为 1.322t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，

废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

⑦废石英砂：废水经过石英砂过滤罐进行处理，所用滤料为普通石英砂滤料，可长期使用，根据厂家提供的资料，石英砂更换周期为 1 次/年，更换下来的废石英砂产生量约为 0.1t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

⑧废树脂：废水经过树脂吸附罐吸附处理，根据厂家提供的资料，树脂更换周期为 1 次/半年，更换下来的废树脂产生量约为 0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

## 2、二期

（1）生活垃圾：项目新增劳动定员 30 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，统一收集后交由环卫部门清运处理。

### （2）一般工业固废

①废边角料：项目在整形、切割的过程中会产生废边角料，产生量约为 6t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

②废切割钢丝：切割过程中钢线高速运行携带碳化硅颗粒对玻璃起到磨削作用，在此过程中会产生废切割钢丝，产生量约为 6t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

③废大理石板：项目脱胶工序会产生废大理石板，产生量约为 0.47t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

④不合格产品：初次检验和再次检验合格的产品进行打包，不合格的产品作为一般固废处理，产生量约为 0.9t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

⑤废包装物：项目外购原辅料使用过程会产生废包装物，废包装物产生量约为 0.02t，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

⑥废纸箱：项目打包过程会产生废纸箱，每个纸箱重约 0.5kg，项目约有 1%的纸箱损坏，则废纸箱产生量约为 0.05t/a，统一收集后暂存在一般固废间

内定期外售处理。

⑦污泥：项目污水处理设施产生的污泥属于一般工业固废，污泥产生量约为 1.2t，统一收集后交由环卫部门清运处理。

### （3）危险废物

①废切割砂浆：切割过程碳化硅微粉及切割液混合的砂浆，钢线高速运行携带碳化硅颗粒对玻璃起到磨削作用，同时也对仪器起到冷却作用，在此过程会产生废切割砂浆（主要为玻璃粉末和切割砂浆）；切割过程中约有 10% 切割砂浆损耗，则产生量约为 21t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW09，废物代码为 900-006-09。废切割砂浆统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

②废研磨液：工件研磨时需要用到研磨液，在此过程会产生废研磨液（主要为玻璃粉末和研磨液）；切割过程中约有 5% 研磨液损耗，则产生量约为 11.5t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW09，废物代码为 900-006-09，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

③切割液废桶：项目生产过程中使用的切割液产生的切割液废桶，项目切割液废桶产生量为 15 个/年，每个重量约为 10kg，则年产生切割液废桶 0.15t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

④废润滑油和废润滑油桶：项目仪器维护保养过程会产生废润滑油，废润滑油产生量约为 0.02t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW08，废物代码为 900-217-08。项目废润滑油桶产生量为 32 个/年，每个重量约为 0.25kg，则年产生废润滑油桶 0.008t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，分类收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

⑤SBS 胶粘剂废瓶：项目 SBS 胶粘剂废瓶产生量为 20 个/年，每个重量约为 0.5kg，则年产生 SBS 胶粘剂废瓶 0.01t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废

暂存间内，定期交由有资质单位处理。

⑥含油抹布：项目仪器维护保养过程会产生含油抹布，含油抹布年产生量 0.002t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

⑦废活性炭：项目废气处理会产生废活性炭，根据前文，废活性炭产生量为 1.412t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

⑧废石英砂：废水经过石英砂过滤罐进行处理，所用滤料为普通石英砂滤料，可长期使用，根据厂家提供的资料，石英砂更换周期为 1 次/年，更换下来的废石英砂产生量约为 0.1t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

⑨废树脂：废水经过树脂吸附罐吸附处理，根据厂家提供的资料，树脂更换周期为 1 次/半年，更换下来的废树脂产生量约为 0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

### 3、合计

#### （1）生活垃圾

项目生活垃圾合计产生量为 7.5t/a，统一收集后交由环卫部门清运处理。

#### （2）一般工业固废

①废边角料产生量约为 9t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

②废切割钢丝产生量约为 9t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

③废大理石板产生量约为 0.705t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

④不合格产品产生量约为 1.2t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外

售处理。

⑤废包装物产生量约为 0.03t，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

⑥废纸箱产生量约为 0.075t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。

⑦污泥产生量约为 1.7t，统一收集后交由环卫部门清运处理。

### （3）危险废物

①废切割砂浆产生量约为 31.5t/a，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

②废研磨液产生量约为 11.5t/a，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

③切割液废桶产生量为 0.2t/a，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

④废润滑油产生量约为 0.03t/a，废润滑油桶产生量为 0.012t/a，分类收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。

⑤SBS 胶粘剂废瓶产生量为 0.015t/a，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

⑥含油抹布产生量 0.002t/a，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

⑦废活性炭产生量 1.502t，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

⑧废石英砂产生量约为 0.1t/a，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

⑨废树脂产生量约为 0.01t/a，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。

为防止项目产生的危废流失对环境造成影响，建设单位设置 1 座 12m<sup>2</sup> 的危废暂存间用于危险废物的暂存，位于厂房外西南侧。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），评价要求建设单位将项目运行产生的危废分别采用专用的危废收集桶收集，危废收集桶桶体需加盖、密封，桶壁

上需粘贴危险废物标签，保证不散失、不泄漏。以上危废在危废暂存间内分类存放，定期交由有资质的单位处置。

项目建成后全厂危险废物汇总表如下：

**表4-14 项目建成后全厂危险废物汇总一览表**

| 序号 | 危废名称          | 危废代码       | 产生量<br>(t/a) | 产生环节 | 危险<br>特性 | 防治措施                     |
|----|---------------|------------|--------------|------|----------|--------------------------|
| 一期 |               |            |              |      |          |                          |
| 1  | 废切割砂浆         | 900-006-09 | 10.5         | 切割   | T        | 收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理 |
| 2  | 切割液废桶         | 900-041-49 | 0.05         | 配料   | T/In     |                          |
| 3  | 废润滑油          | 900-217-08 | 0.01         | 维护保养 | T， I     |                          |
| 4  | 废润滑油桶         | 900-249-08 | 0.004        | 维护保养 | T， I     |                          |
| 5  | SBS 胶粘剂<br>废瓶 | 900-041-49 | 0.005        | 粘料   | T/In     |                          |
| 6  | 含油抹布          | 900-041-49 | 0.001        | 维护保养 | T/In     |                          |
| 7  | 废活性炭          | 900-041-49 | 1.322        | 废气处理 | T/In     |                          |
| 8  | 废石英砂          | 900-041-49 | 0.1          | 废水处理 | T/In     |                          |
| 9  | 废树脂           | 900-041-49 | 0.01         | 废水处理 | T/In     |                          |
| 二期 |               |            |              |      |          |                          |
| 1  | 废切割砂浆         | 900-006-09 | 21           | 切割   | T        | 收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理 |
| 2  | 废研磨液          | 900-006-09 | 11.5         | 研磨   | T        |                          |
| 3  | 切割液废桶         | 900-041-49 | 0.15         | 配料   | T/In     |                          |
| 4  | 废润滑油          | 900-217-08 | 0.02         | 维护保养 | T， I     |                          |
| 5  | 废润滑油桶         | 900-249-08 | 0.008        | 维护保养 | T， I     |                          |
| 6  | SBS 胶粘剂<br>废瓶 | 900-041-49 | 0.01         | 粘料   | T/In     |                          |
| 7  | 含油抹布          | 900-041-49 | 0.002        | 维护保养 | T/In     |                          |
| 8  | 废活性炭          | 900-041-49 | 1.412        | 废气处理 | T/In     |                          |
| 9  | 废石英砂          | 900-041-49 | 0.1          | 废水处理 | T/In     |                          |
| 10 | 废树脂           | 900-041-49 | 0.01         | 废水处理 | T/In     |                          |
| 合计 |               |            |              |      |          |                          |
| 1  | 废切割砂浆         | 900-006-09 | 31.5         | 切割   | T        | 收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理 |
| 2  | 废研磨液          | 900-006-09 | 11.5         | 研磨   | T        |                          |
| 3  | 切割液废桶         | 900-041-49 | 0.2          | 配料   | T/In     |                          |
| 4  | 废润滑油          | 900-217-08 | 0.03         | 维护保养 | T， I     |                          |
| 5  | 废润滑油桶         | 900-249-08 | 0.012        | 维护保养 | T， I     |                          |

|    |               |            |       |      |      |
|----|---------------|------------|-------|------|------|
| 6  | SBS 胶粘剂<br>废瓶 | 900-041-49 | 0.015 | 粘料   | T/In |
| 7  | 含油抹布          | 900-041-49 | 0.003 | 维护保养 | T/In |
| 8  | 废活性炭          | 900-041-49 | 1.502 | 废气处理 | T/In |
| 9  | 废石英砂          | 900-041-49 | 0.1   | 废水处理 | T/In |
| 10 | 废树脂           | 900-041-49 | 0.01  | 废水处理 | T/In |

表4-15 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

| 序号 | 贮存场所名称 | 危废名称      | 危废类别 | 危废代码       | 位置     | 占地面积             | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|--------|-----------|------|------------|--------|------------------|------|------|------|
| 1  | 危废暂存间  | 废切割砂浆     | HW09 | 900-006-09 | 厂房外西南侧 | 12m <sup>2</sup> | 密封桶装 | 20t  | 3个月  |
| 2  |        | 废研磨液      | HW09 | 900-006-09 |        |                  | 密封桶装 |      |      |
| 3  |        | 切割液废桶     | HW49 | 900-041-49 |        |                  | 直接存放 |      |      |
| 4  |        | 废润滑油      | HW08 | 900-217-08 |        |                  | 密封桶装 |      |      |
| 5  |        | 废润滑油桶     | HW08 | 900-249-08 |        |                  | 直接存放 |      |      |
| 6  |        | SBS 胶粘剂废瓶 | HW49 | 900-041-49 |        |                  | 直接存放 |      |      |
| 7  |        | 含油抹布      | HW49 | 900-041-49 |        |                  | 直接存放 |      |      |
| 8  |        | 废活性炭      | HW49 | 900-041-49 |        |                  | 直接存放 |      |      |
| 9  |        | 废石英砂      | HW49 | 900-041-49 |        |                  | 密封桶装 |      |      |
| 10 |        | 废树脂       | HW49 | 900-041-49 |        |                  | 密封桶装 |      |      |

项目固体废物的产生量及处理措施见表 4-16。

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

| 序号 | 废物名称  | 属性     | 预测产生量<br>(t/a) | 处置措施                 |
|----|-------|--------|----------------|----------------------|
| 一期 |       |        |                |                      |
| 1  | 生活垃圾  | /      | 3              | 统一收集后交由环卫部门清运处理      |
| 2  | 废边角料  | 一般工业固废 | 3              | 统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理 |
| 3  | 废切割钢丝 | 一般工业固废 | 3              |                      |
| 4  | 废大理石板 | 一般工业固废 | 0.235          |                      |

|  |    |           |        |       |                          |
|--|----|-----------|--------|-------|--------------------------|
|  | 5  | 不合格产品     | 一般工业固废 | 0.3   |                          |
|  | 6  | 废包装物      | 一般工业固废 | 0.01  |                          |
|  | 7  | 废纸箱       | 一般工业固废 | 0.025 |                          |
|  | 8  | 污泥        | 一般工业固废 | 0.5   | 统一收集后交由环卫部门清运处理          |
|  | 9  | 废切割砂浆     | 危险废物   | 10.5  | 收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理 |
|  | 10 | 切割液废桶     | 危险废物   | 0.05  |                          |
|  | 11 | 废润滑油      | 危险废物   | 0.01  |                          |
|  | 12 | 废润滑油桶     | 危险废物   | 0.004 |                          |
|  | 13 | SBS 胶粘剂废瓶 | 危险废物   | 0.005 |                          |
|  | 14 | 含油抹布      | 危险废物   | 0.001 |                          |
|  | 15 | 废活性炭      | 危险废物   | 1.322 |                          |
|  | 16 | 废石英砂      | 危险废物   | 0.1   |                          |
|  | 17 | 废树脂       | 危险废物   | 0.01  |                          |
|  | 二期 |           |        |       |                          |
|  | 1  | 生活垃圾      | /      | 4.5   | 统一收集后交由环卫部门清运处理          |
|  | 2  | 废边角料      | 一般工业固废 | 6     | 统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理     |
|  | 3  | 废切割钢丝     | 一般工业固废 | 6     |                          |
|  | 4  | 废大理石板     | 一般工业固废 | 0.47  |                          |
|  | 5  | 不合格产品     | 一般工业固废 | 0.9   |                          |
|  | 6  | 废包装物      | 一般工业固废 | 0.02  |                          |
|  | 7  | 废纸箱       | 一般工业固废 | 0.05  |                          |
|  | 8  | 污泥        | 一般工业固废 | 1.2   | 统一收集后交由环卫部门清运处理          |
|  | 9  | 废切割砂浆     | 危险废物   | 21    | 收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理 |
|  | 10 | 废研磨液      | 危险废物   | 11.5  |                          |
|  | 11 | 切割液废桶     | 危险废物   | 0.15  |                          |
|  | 12 | 废润滑油      | 危险废物   | 0.02  |                          |
|  | 13 | 废润滑油桶     | 危险废物   | 0.008 |                          |
|  | 14 | SBS 胶粘剂废瓶 | 危险废物   | 0.01  |                          |
|  | 15 | 含油抹布      | 危险废物   | 0.002 |                          |
|  | 16 | 废活性炭      | 危险废物   | 1.412 |                          |
|  | 17 | 废石英砂      | 危险废物   | 0.1   |                          |
|  | 18 | 废树脂       | 危险废物   | 0.01  |                          |

| 合计 |           |        |       |                          |
|----|-----------|--------|-------|--------------------------|
| 1  | 生活垃圾      | /      | 7.5   | 统一收集后交由环卫部门清运处理          |
| 2  | 废边角料      | 一般工业固废 | 9     | 统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理     |
| 3  | 废切割钢丝     | 一般工业固废 | 9     |                          |
| 4  | 废大理石板     | 一般工业固废 | 0.705 |                          |
| 5  | 不合格产品     | 一般工业固废 | 1.2   |                          |
| 6  | 废包装物      | 一般工业固废 | 0.03  |                          |
| 7  | 废纸箱       | 一般工业固废 | 0.075 |                          |
| 8  | 污泥        | 一般工业固废 | 1.7   | 统一收集后交由环卫部门清运处理          |
| 9  | 废切割砂浆     | 危险废物   | 31.5  | 收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理 |
| 10 | 废研磨液      | 危险废物   | 11.5  |                          |
| 11 | 切割液废桶     | 危险废物   | 0.2   |                          |
| 12 | 废润滑油      | 危险废物   | 0.03  |                          |
| 13 | 废润滑油桶     | 危险废物   | 0.012 |                          |
| 14 | SBS 胶粘剂废瓶 | 危险废物   | 0.015 |                          |
| 15 | 含油抹布      | 危险废物   | 0.003 |                          |
| 16 | 废活性炭      | 危险废物   | 1.502 |                          |
| 17 | 废石英砂      | 危险废物   | 0.1   |                          |
| 18 | 废树脂       | 危险废物   | 0.01  |                          |

## 2、一般固废暂存场所

首先进行分类，然后对可再次利用的固废进行综合利用，不可再次利用的可作为资源外售。严禁乱堆乱放和随便倾倒。一般固废暂存场所应做水泥地面和围挡，设置防渗、防雨、防风吹措施，并设置标牌。一般固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染。一般固废要遵循资源化、无害化的方式进行处理。

## 3、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

按照危险废物管理要求，厂内对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，危险废物临时贮存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）及修改单中对危险废物贮存设施的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中。

危险废物的贮存设施应满足以下要求：

a.应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨、防渗漏设施；

b.基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；

c.须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置；

d.用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；

e.危险废物的贮存场所需设置警示牌，对不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；

f.衬层上需建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统。

g.危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施、以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。

h.企业按照《危险废物管理计划（大纲）（试行）》的要求做好危险废物计划和危险废物台账。

#### 4、项目固废处理处置的影响分析

固体废物进行了分类收集、贮存，防止危险废物与生活垃圾混放后引发危险废物的二次污染，减轻了对环境的影响。

同时对固体废物在厂内的堆放区采取了相应的防护措施，所有危险废物能妥善在厂区内存放，不会对土壤、地下水等造成影响。

企业将危废委托有资质单位进行处置，生活垃圾委托环卫部门清运处理。

综上所述，企业需按照上述要求，采取相应的防护措施，所有措施实施后可知后对环境的影响较小。

#### 五、地下水、土壤

##### （1）地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径分析

对土壤、地下水的污染途径主要为切割砂浆、废润滑油、危险废物泄漏对土壤环境造成污染。

##### （2）污染防控措施

## ①分区防渗

针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则、防渗技术要求进行划分。

危废暂存间需按重点防渗区进行防渗，危险废物暂存场所的设置和管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的规定；具体分区防治措施详见下表：

表4-17 项目防渗分区

| 防渗区   | 构筑物名称                       | 防腐防渗措施     | 防渗技术要求                                                        |
|-------|-----------------------------|------------|---------------------------------------------------------------|
| 重点防渗区 | 危废暂存间、脱胶清洗区、粘料区、研磨区、辅料区、配砂区 | 环氧树脂+抗渗混凝土 | 等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 10^{-7}cm/s$ 或者参 GB18598 执行 |
| 一般防渗区 | 厂房重点污染防治区之外的区域              | 水泥地面硬化     | 一般地面硬化                                                        |

重点防渗区防渗措施：基础层素土夯实；面层浇注 200mm 厚水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（C30，抗渗等级 P6）作为面层；涂覆环氧树脂进行防渗。渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 。

②运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低；制定并落实相应环境风险事故应急预案。

③固体废物转运、贮存等各环节做好防风、防雨、防渗措施，禁止随意弃置、堆放、填埋。

按照有关的规范要求采取上述污染防治措施，可以避免项目对周边土壤产生明显影响，营运期土壤污染防治措施是可行的。

## 六、生态

建设项目租赁已建厂房建设，不新增用地，项目厂区位于霍山县经济开发区经三南路霍山经济开发区纬六路标准化厂房（原博大厂区）2#厂房内，厂区范围内不含有生态环境保护目标，故项目不需开展生态环境影响评价。

## 七、环境风险分析

环境风险评价是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引

起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。重点评价事故对厂（场）界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响。

### 1、环境风险物质识别

#### （1）风险调查

项目运营过程中的安全事故或其他的一些突发性事故会导致环境风险物质泄漏到环境中，引起环境质量的下降甚至恶性循环化以及其他的环境毒性效应。

建设项目涉及的风险物质主要为润滑油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），润滑油属于易燃/可燃物质，因此，企业物质风险类型为泄漏、火灾爆炸。

#### （2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。建设项目 Q 值如下表。

**表4-18 建设项目风险物质Q值一览表**

| 风险物质名称 | 最大贮存量（t） | 临界量（t） | Q 值     |
|--------|----------|--------|---------|
| 润滑油    | 0.3      | 2500   | 0.00012 |
| 合计     |          |        | 0.00012 |

根据导则附录 C.1.1 规定，当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为I，因此本项目的环境风险潜势为I。

#### （3）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I，可开展简单分析，因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

### 2、风险识别

建设项目主要风险单元为原辅料区、生产车间、危废暂存间和废水处理

设施，识别情况如表 4-19 所示。

**表4-19 生产过程风险源识别**

| 风险单元   | 事故类型    | 事故引发可能原因及后果                                                   | 措施                             |
|--------|---------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 原辅料区   | 泄漏、火灾爆炸 | 包装材料破裂或操作失误引发液态物料泄漏事故，若不及时处理会引发水体、大气污染事故，易燃/可燃物质遇明火、高热会引发火灾事故 | 地面做硬化、防渗处理；防明火、高热，规范操作流程、避免误操作 |
| 生产车间   | 泄漏、火灾爆炸 | 包装材料破裂或操作失误引发液态物料泄漏事故，若不及时处理会引发水体、大气污染事故，易燃/可燃物质遇明火、高热会引发火灾事故 | 地面做硬化、防渗处理；防明火、高热，规范操作流程、避免误操作 |
| 危废暂存间  | 泄漏、火灾爆炸 | 容器破裂或操作失误引发液态物料泄漏事故，若不及时处理会引发水体、大气污染事故，易燃/可燃物质遇明火、高热会引发火灾事故   | 地面做硬化、防渗处理；防明火、高热，规范操作流程、避免误操作 |
| 废水处理设施 | 废水事故排放  | 设备故障或管道损坏，会导致废水超标排放，造成霍山县经济开发区工业污水处理站处理负荷增加和水污染事故             | 加强检修维护，确保废水处理设施的正常运行           |
| 废气处理设施 | 废气事故排放  | 设备故障会导致废气未经有效处理直接排放，造成大气污染事故                                  | 强检修维护，确保废气处理设施的正常运行            |

### 3、源项分析

最大可信事故所造成的危害在所有预测的事故中最严重，并且发生该事故的概率不为零。

危废暂存间可能因容器老化、倒落或误操作导致泄漏。由于废润滑油在常温下为液态，泄漏的废润滑油会随地形扩散，由于建设项目危废暂存间位于项目园区内，因此，泄漏的废润滑油对周围地表水造成的影响较小。但废润滑油的蒸发可能会对环境空气造成影响。

对环境的主要影响：如果贮存容器破损或爆炸，则物料会泄漏，一是对空气环境的影响，物料挥发，形成的废气对操作场所（车间）以及车间外环境空气造成不良影响；另外，如果通过车间排水管道以及市政下水管网，进入河流中，则会给地表水带来严重的有机污染。

### 4、环境风险分析

#### （1）火灾事故风险分析

发生火灾时，直接对火源周围的人员、设备、建筑物构成极大的威胁。火灾风险对周围环境的主要危害包括以下方面：

①热辐射：

易燃物燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的辐射热。危及火区周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。

②浓烟及有毒废气：

易燃物发生火灾放出大量辐射热的同时，还散发出大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火燃加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体和弥散的固体微粒，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。

(2) 泄漏风险分析

本项目废润滑油等危废存储过程发生泄漏，可能对土壤、地下水有一定的污染影响。

5、环境风险防范措施及应急要求

“预防为主，安全第一”是减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。建议做好以下几个方面的工作：

(1) 运输过程中的事故防范措施

运输事故主要是翻车和路途泄漏。根据“中国高速公路事故调（2002.12，交通报）”，运输中事故多发生在路况极差或较好、司机疲劳驾驶、酒后驾车、违章搭载等情形。

预防措施如下：

①合理规划运输路线及运输时间；

②危险品的装运应做到定车、定人；定车就是把装运危险品的车辆相对固定，专车专用；定人就是把管理、驾驶、押运和装卸等工作人员加以固定，保证危险品的运输任务始终是由专业人员负责，从人员上保障危险品运输过程中的安全；

③装运的危险品外包装明显部位按《危险货物包装标志》（GB190-2009）规定标志，包装标志牢固、正确；

④运输腐蚀性、有毒物品的人员，出车前必须检查防毒、防护用品，在运输途中发现泄漏应主动采取处理措施，防止事故进一步扩大，并向有关部

门报告，请求救援。

事故后应急措施如下：

- ①发生泄漏事故时，立即通知相关部门进行处置；
- ②速撤离泄漏污染区人员，并进行隔离，严格限制出入；
- ③在泄漏区设置挡墙，减少污染面积。

## （2）贮存过程中的安全防范措施

①在装卸化学危险物品前，预先做好准备工作，了解物品性质，检查装卸搬运工具，如工具曾被易燃物、有机物、酸、碱等污染，必须清洗后方可使用；操作人员应根据不同物品的危险特性，分别佩戴相应的防护用具，包括工作服、围裙、袖罩、手套、防毒面具、护目镜等；润滑油入库时，应有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书；

②化学品洒落地面、车板上应及时清除，对易燃易爆物品应用松软物经水浸湿后扫除；

③装卸化学危险品时，不得饮酒、吸烟，工作完毕后根据工作情况和危险品的性质，及时清洗手、脸、漱口或淋浴；保持现场空气流通，如果发现恶心、头晕等中毒现象，应立即到新鲜空气处休息，重者送医院治疗。

事故后应急措施如下：

- ①启动警报，召集应急队员迅速判断泄漏位置，设法切断泄漏源；
- ②启动水泵，将化学品泵入预备空罐中；
- ③其他善后处理措施。

## （3）应急教育、宣传、培训及应急演练

### ①应急宣传

组织员工进行应急法律法规和预防、避险、自救、互救等常识的宣传教育；利用宣传栏等途径增强职工危机防备意识和应急基本知识和技能，制定《突发环境事件应急预案》；

### ②环境突发事件应急培训

开展面向职工的应对环境突发事件相关知识培训；将环境突发事件预防、应急指挥、综合协调等作为重要培训内容，以提高厂内人员应对环境突发事件的能力；并积极参加环保部门的相关培训活动；

## ③环境突发事件应急演练

适时组织开展应急预案的演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置程序，检验预案的可行性和改进应急预案从而提高应急反应和处理能力，强化配合意识。

环境突发事件的应急演练每年至少进行1~2次。

## (4) 环境风险联动要求

当建设项目突发环境事件涉及车间外环境时，立即向厂区内其他企业报告，求助外界力量对企业周边人群进行疏散、事故现场应急处置、信息发布和灾后恢复等工作事项，借用周边企业应急物资，力争将事件产生的危害或影响控制在最低水平。

当突发环境事件涉及厂区外环境时，立即向霍山县生态环境分局报告，启动政府层面的突发环境事件应急预案。当政府部门介入后，由政府相关人员任应急总指挥，公司听从应急总指挥的指令安排对公司内部人员协调，协助政府应急人员完成应急响应。

表4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |             |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------------|
| 建设项目名称                               | 光学电子元件加工项目                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |       |             |
| 建设地点                                 | (安徽)省                                                                                                                                                                                                                                                             | (六安)市 | (/)区 | (霍山)县 | (霍山经济开发区)园区 |
| 地理坐标                                 | 东经：116 度 22 分 9.634 秒，北纬：31 度 24 分 18.798 秒                                                                                                                                                                                                                       |       |      |       |             |
| 主要危险物质及分布                            | 建设项目主要危险物质为润滑油，主要分布在原辅料区                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |             |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）             | <p>①大气：企业所用物料含有少量 C、H、O 有机化合物。一旦发生火灾、爆炸事故，可能导致有机物不完全燃烧，生成大量 CO，从而对大气环境造成影响。</p> <p>②地表水：火灾、爆炸事故过程若未做好防范措施，泄漏物料、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水会直接进入厂内污水管网和雨水管网，污染周边水环境。</p> <p>③地下水：泄漏事故发生后，若储存区及生产区设置的地面防渗层或防流散措施存在裂隙，企业未能及时启动紧急切断装置或采取有效堵漏措施，导致泄漏物渗透进入地下，会对厂区周边地下水环境造成污染。</p> |       |      |       |             |
| 风险防范措施要求                             | <p>①加强风险源监控：对生产车间加强监控，设置巡查制度，并定期对员工进行安全教育培训，增强员工作业风险意识。</p> <p>②做好各类事故风险防范：针对各类事故情形（物料泄漏事故、火灾和爆炸事故）和风险因素（固废、地下水、地表水）做好风险防范措施。</p>                                                                                                                                 |       |      |       |             |
| 根据分析，项目不构成重大危险源。企业应加强风险管理，认真落实各种风险防范 |                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |             |

措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。

## 6、事故应急预案

应急预案是为应对可能发生的紧急事件所做的预先准备，其目的是限制紧急事件的范围，尽可能消除事件或尽量减少事件造成的人、财产和环境的损失。制定应急预案的目的是为了发生事故时能以最快的速度发挥最大的效能，有组织、有秩序地实施救援行动，达到尽快控制事态发展，降低事故造成的危害，减少事故损失。

### （1）应急准备

①成立环境应急处理领导小组，由厂区总负责人任组长，主要负责环保工作的建设、决策、研究和协调；组员由生产管理、环保管理及环境事故易发生工段的负责人组成，负责环境事故处理的指挥和调度工作。

②环境事故易发生工段成立应急队，由负责人负责，工艺、技术、维修、操作岗位人员参加。

③企业给应急队配备应急器具及劳保用品，并在指定地点存放。

④企业对应急队员每季进行一次应急培训，使其具备处理环境事故的能力。如条件许可，每年进行一次应急处理演习，检验应急准备工作是否完善。

### （2）应急预案内容

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，建设单位应制定风险应急预案。

## 7、环境风险分析结论

建设项目平时需重视生产管理，严格遵守有关规章制度，严格执行事故风险防范措施，避免失误操作，并备有应急救灾计划与物资，有组织地进行抗灾救灾和善后恢复、补偿工作，可以减缓项目对周围环境造成的危害和影响。

建设项目在落实环境风险有关规定，采取有针对性的风险防范措施及应急措施，并严格接受主管部门监管的前提下可将风险事故降至可控范围之内，项目拟采取的风险防范措施是切实、可行的。

## 八、建设项目新增污染物排放量汇总表

4-21 建设项目新增污染物排放量汇总表

| 类别   | 污染物名称      |                    | 产生量<br>(t/a)          | 削减量<br>(t/a) | 排放量<br>(t/a)          |
|------|------------|--------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| 废气   | 颗粒物（无组织）   |                    | $4.05 \times 10^{-3}$ | 0            | $4.05 \times 10^{-3}$ |
|      | 非甲烷总烃（有组织） |                    | 0.243                 | 0.1701       | 0.0729                |
|      | 非甲烷总烃（无组织） |                    | 0.027                 | 0            | 0.027                 |
|      | 综合废水       | 废水量                | 1798.8                | 900          | 898.8                 |
|      |            | COD                | 0.779                 | 0.554        | 0.225                 |
|      |            | BOD <sub>5</sub>   | 0.210                 | 0.12         | 0.090                 |
|      |            | SS                 | 0.659                 | 0.524        | 0.135                 |
|      |            | NH <sub>3</sub> -N | 0.018                 | 0.005        | 0.013                 |
| 固体废物 | 一般固废       | 废边角料               | 9                     | 9            | 0                     |
|      |            | 废切割钢丝              | 9                     | 9            | 0                     |
|      |            | 废大理石板              | 0.705                 | 0.705        | 0                     |
|      |            | 不合格产品              | 1.2                   | 1.2          | 0                     |
|      |            | 废包装物               | 0.03                  | 0.03         | 0                     |
|      |            | 废纸箱                | 0.075                 | 0.075        | 0                     |
|      |            | 污泥                 | 1.7                   | 1.7          | 0                     |
|      | 危险废物       | 废切割砂浆              | 31.5                  | 31.5         | 0                     |
|      |            | 废研磨液               | 11.5                  | 11.5         | 0                     |
|      |            | 切割液废桶              | 0.2                   | 0.2          | 0                     |
|      |            | 废润滑油               | 0.03                  | 0.03         | 0                     |
|      |            | 废润滑油桶              | 0.012                 | 0.012        | 0                     |
|      |            | SBS 胶粘剂废瓶          | 0.015                 | 0.015        | 0                     |
|      |            | 含油抹布               | 0.003                 | 0.003        | 0                     |
|      |            | 废活性炭               | 1.502                 | 1.502        | 0                     |
|      | 生活垃圾       |                    | 7.5                   | 7.5          | 0                     |

## 九、环保投资

建设项目总投资46000万元，环保投资55万元，约占总投资0.12%，主要用于废水、废气、固体废物和噪声污染的治理等。

表 4-22 项目环保防治措施及投资估算表

| 项目 | 治理对象 | 措施内容 | 投资<br>(万元) |
|----|------|------|------------|
|----|------|------|------------|

| 一期   |        |                                                                                                                                    |      |
|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 废气治理 | 投料粉尘   | 厂房通风设备                                                                                                                             | 2    |
|      | 粘料废气   | 密闭抽风+两级活性炭吸附+15m 高的排气筒                                                                                                             | 10   |
| 废水治理 | 生活污水   | 化粪池                                                                                                                                | 2    |
|      | 生产废水   | 污水处理设施                                                                                                                             | 20   |
| 固废治理 | 生活垃圾   | 统一收集后交由环卫部门清运处理                                                                                                                    | 0.5  |
|      | 一般工业固废 | 污泥统一收集后交由环卫部门清运处理；废边角料、废切割钢丝、废大理石板、废包装物、废纸箱和不合格产品等统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理；厂区建有一般固废间（12m <sup>2</sup> ），位于厂房外西南侧                       | 3    |
|      | 危险废物   | 废切割砂浆、切割液废桶统一收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；废润滑油、废润滑油桶、SBS 粘胶剂废瓶、含油抹布和废活性炭暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；厂区建有危废暂存间（12m <sup>2</sup> ），位于厂房外西南侧      | 5    |
| 噪声治理 | 机械噪声   | 采用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备安装减震垫等措施                                                                                                        | 5    |
| 合计   |        |                                                                                                                                    | 47.5 |
| 二期   |        |                                                                                                                                    |      |
| 废气治理 | 投料粉尘   | 厂房通风设备                                                                                                                             | 0    |
|      | 粘料废气   | 密闭抽风+两级活性炭吸附+15m 高的排气筒                                                                                                             | 0    |
| 废水治理 | 生活污水   | 化粪池                                                                                                                                | 0    |
|      | 生产废水   | 污水处理设施                                                                                                                             | 5    |
| 固废治理 | 生活垃圾   | 统一收集后交由环卫部门清运处理                                                                                                                    | 0.5  |
|      | 一般工业固废 | 污泥统一收集后交由环卫部门清运处理；废边角料、废切割钢丝、废大理石板、废包装物、废纸箱和不合格产品等统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理；厂区建有一般固废间（12m <sup>2</sup> ），位于厂房外西南侧                       | 0    |
|      | 危险废物   | 废切割砂浆、废研磨液和切割液废桶统一收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；废润滑油、废润滑油桶、SBS 粘胶剂废瓶、含油抹布和废活性炭暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；厂区建有危废暂存间（12m <sup>2</sup> ），位于厂房外西南侧 | 0    |
| 噪声治理 | 机械噪声   | 采用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备安装减震垫等措施                                                                                                        | 2    |

|          |       |          |    |     |
|----------|-------|----------|----|-----|
| 合计       |       |          |    | 7.5 |
| 项目投资（万元） | 46000 | 环保投资（万元） | 55 |     |

**十、项目环评与排污许可联动内容**

根据安徽省生态环境厅于2021年1月30日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

**（1）排污许可管理**

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），建设项目属于《名录》中：“二十五、非金属矿物制品业 30——66 玻璃制品制造 305”中的“其他”，属于排污许可中“登记管理”。

**表 4-23 固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版，摘录）**

|    |            |                    |          |      |
|----|------------|--------------------|----------|------|
| 序号 | 行业类别       | 重点管理               | 简化管理     | 登记管理 |
| 66 | 玻璃制品制造 305 | 以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的 | 以天然气为燃料的 | 其他   |

**（2）建设项目环评与排污许可联动**

本项目排污许可类别为登记管理，未要求环评与排污许可联动内容分析。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素             | 排放口(编号、<br>名称)/污染源                                                                                                                                                                                                                                              | 污染物<br>项目                                           | 环境保护措施                                     | 执行标准                                                                                                                                          |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气环境                 | 投料、搅拌工<br>序                                                                                                                                                                                                                                                     | 颗粒物                                                 | 加强通风                                       | 《大气污染物综合排<br>放标准》(GB16297-<br>1996)表2中二级标准<br>及无组织监控浓度限<br>值,厂区内非甲烷总烃<br>无组织排放标准执行<br>《挥发性有机物无组<br>织排放控制标准》(GB<br>37822-2019)表A.1特<br>别排放限值要求 |
|                      | 粘料工序                                                                                                                                                                                                                                                            | 非甲烷总<br>烃                                           | 密闭抽风+两级<br>活性炭吸附                           |                                                                                                                                               |
| 地表水环<br>境            | DW001/生活<br>污水                                                                                                                                                                                                                                                  | COD、<br>BOD <sub>5</sub> 、SS、<br>NH <sub>3</sub> -N | 化粪池                                        | 霍山经济开发区工业<br>污水处理厂接管标准                                                                                                                        |
|                      | DW001/生产<br>废水                                                                                                                                                                                                                                                  | COD、<br>BOD <sub>5</sub> 、SS                        | 污水处理设施,<br>采用“板框压滤+<br>混凝沉淀+气浮+<br>过滤吸附”工艺 |                                                                                                                                               |
| 声环境                  | /                                                                                                                                                                                                                                                               | 设备噪声                                                | 采用低噪声设<br>备,合理布局,<br>对高噪声设备安<br>装减震垫等措施    | 《工业企业厂界环境<br>噪声排放标准》<br>(GB12348-2008)中的<br>3类标准                                                                                              |
| 电磁辐射                 | /                                                                                                                                                                                                                                                               | /                                                   | /                                          | /                                                                                                                                             |
| 固体废物                 | 生活垃圾和污泥统一收集后交由环卫部门清运处理;废边角料、废切割<br>钢丝、废大理石板、废包装物、废纸箱和不合格产品等统一收集后暂存<br>在一般固废间内定期外售处理;废切割砂浆、废研磨液和切割液废桶统<br>一收集后暂存于危废暂存间,定期交由有资质单位处理;废润滑油、废<br>润滑油桶、SBS 粘胶剂废瓶、含油抹布和废活性炭暂存于危废暂存间,<br>定期交由有资质单位处理;厂区建有一般固废间(12m <sup>2</sup> )和危废暂存间<br>(12m <sup>2</sup> ),位于厂房外西南侧 |                                                     |                                            |                                                                                                                                               |
| 土壤及地<br>下水污染<br>防治措施 | 采取分区防渗措施,重点防渗区:危废暂存间、脱胶清洗区、粘料区、<br>研磨区、辅料区、配砂区;一般防渗区:厂房重点污染防治区之外的区<br>域                                                                                                                                                                                         |                                                     |                                            |                                                                                                                                               |
| 生态保护<br>措施           | 建设项目占地范围内不存在生态环境保护目标                                                                                                                                                                                                                                            |                                                     |                                            |                                                                                                                                               |
| 环境风险<br>防范措施         | ①物料泄漏、危废流失风险防范措施:危险废物分类堆放于危废暂存间,<br>专人管理,建立危废台账;危废暂存间等区域按照重点防渗要求防渗;<br>暂存间建有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造;②<br>废气事故排放防范措施:加强废气处理设施的维护保养,及时发现处理<br>设备的隐患,并及时进行维修,确保废气处理系统正常运行;配置必要<br>的监测仪器,对管理人员和技术人员进行岗位培训,对废气处理实行全                                                 |                                                     |                                            |                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                               | 过程跟踪控制；设置有备用电源和备用处理设备；③加强日常环境监管，在风险源附近禁止产生明火，宣讲学习，增强员工防火意识，储备足够量的灭火设施；④生产车间等禁止明火和生产火花的场所，应有禁止烟火的安全标志                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |      |        |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |    |           |             |            |                |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-------------|------------|----------------|-------------|
| 其他环境<br>管理要求                                                                                                                                                  | <p><b>排污口规范化设置</b></p> <p>根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。</p> <p>（1）合理设置排污口位置，排污口应按规范设计，并按《污染源监测技术规范》设置采样点。项目综合污水排放口（DW001）依托租赁公司已建排污口，该排污口位于厂区东侧，就近接入东侧污水管网。</p> <p>（2）按照 GB15562.1-1995 及 GB15562.2-1995《环境保护图形标志》的规定，规范化设置 1 个综合污水排放口、噪声排放口、一般固废间和危废暂存间。</p> <p>对企业车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或树立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48cm×0.3cm 的长方形冷轧钢板，竖立式提示标志牌为 0.42cm×0.42cm 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字型为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。</p>                        |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |      |        |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |    |           |             |            |                |             |
|                                                                                                                                                               | <table><tr><th>名称</th><th>废水排放口</th><th>废气排放口</th><th>噪声排放源</th><th>一般固体废物</th><th>危险废物</th></tr><tr><td>提示图形符号</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>功能</td><td>表示污水向水体排放</td><td>表示废气向大气环境排放</td><td>表示噪声向外环境排放</td><td>表示一般固体废物贮存、处置场</td><td>表示危险废物贮存处置场</td></tr></table> | 名称                                                                                  | 废水排放口                                                                               | 废气排放口                                                                                | 噪声排放源                                                                                 | 一般固体废物                                                                                | 危险废物 | 提示图形符号 |  |  |  |  |  | 功能 | 表示污水向水体排放 | 表示废气向大气环境排放 | 表示噪声向外环境排放 | 表示一般固体废物贮存、处置场 | 表示危险废物贮存处置场 |
|                                                                                                                                                               | 名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 废水排放口                                                                               | 废气排放口                                                                               | 噪声排放源                                                                                | 一般固体废物                                                                                | 危险废物                                                                                  |      |        |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |    |           |             |            |                |             |
|                                                                                                                                                               | 提示图形符号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |      |        |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |    |           |             |            |                |             |
|                                                                                                                                                               | 功能                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 表示污水向水体排放                                                                           | 表示废气向大气环境排放                                                                         | 表示噪声向外环境排放                                                                           | 表示一般固体废物贮存、处置场                                                                        | 表示危险废物贮存处置场                                                                           |      |        |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |    |           |             |            |                |             |
| <p>（3）按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》。</p> <p>（4）规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。</p> <p>另外，项目建成投入运行后，应向环保主管部门进行排污申报。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |      |        |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |    |           |             |            |                |             |

## 六、结论

安徽曼通光电科技有限公司光学电子元件加工项目符合国家产业政策，选址可行。在落实报告中提出的各项环保措施前提下，可实现污染物达标排放，排放的主要污染物量符合总量控制指标要求。项目建设对环境的不利影响可得到有效控制和缓解，不会降低评价区域原有环境质量功能级别，因而从环境影响角度而言，该项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称              | 现有工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 建设项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 建设项目建成后<br>全厂排放量（固体废物<br>产生量）⑥ | 变化量<br>⑦              |
|--------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|
| 废气           | 非甲烷总烃              | 0                         | 0                  | 0                         | 0.0729                    | --                   | 0.0729                         | 0.0729                |
|              | 颗粒物                | 0                         | 0                  | 0                         | $4.05 \times 10^{-3}$     | --                   | $4.05 \times 10^{-3}$          | $4.05 \times 10^{-3}$ |
| 废水           | COD                | 0                         | 0                  | 0                         | 0.225                     | --                   | 0.225                          | 0.225                 |
|              | BOD <sub>5</sub>   | 0                         | 0                  | 0                         | 0.090                     | --                   | 0.090                          | 0.090                 |
|              | SS                 | 0                         | 0                  | 0                         | 0.135                     | --                   | 0.135                          | 0.135                 |
|              | NH <sub>3</sub> -N | 0                         | 0                  | 0                         | 0.013                     | --                   | 0.013                          | 0.013                 |
| 一般工业<br>固体废物 | 废边角料               | 0                         | 0                  | 0                         | 9                         | --                   | 9                              | 9                     |
|              | 废切割钢丝              | 0                         | 0                  | 0                         | 9                         | --                   | 9                              | 9                     |
|              | 废大理石板              | 0                         | 0                  | 0                         | 0.705                     | --                   | 0.705                          | 0.705                 |
|              | 不合格产品              | 0                         | 0                  | 0                         | 1.2                       | --                   | 1.2                            | 1.2                   |

|      |           |   |   |   |       |    |       |       |
|------|-----------|---|---|---|-------|----|-------|-------|
|      | 废包装物      | 0 | 0 | 0 | 0.03  | -- | 0.03  | 0.03  |
|      | 废纸箱       | 0 | 0 | 0 | 0.075 | -- | 0.075 | 0.075 |
|      | 污泥        | 0 | 0 | 0 | 1.7   | -- | 1.7   | 1.7   |
| 危险废物 | 废切割砂浆     | 0 | 0 | 0 | 31.5  | -- | 31.5  | 31.5  |
|      | 废研磨液      | 0 | 0 | 0 | 11.5  | -- | 11.5  | 11.5  |
|      | 切割液废桶     | 0 | 0 | 0 | 0.2   | -- | 0.2   | 0.2   |
|      | 废润滑油      | 0 | 0 | 0 | 0.03  | -- | 0.03  | 0.03  |
|      | 废润滑油桶     | 0 | 0 | 0 | 0.012 | -- | 0.012 | 0.012 |
|      | SBS 胶粘剂废瓶 | 0 | 0 | 0 | 0.015 | -- | 0.015 | 0.015 |
|      | 含油抹布      | 0 | 0 | 0 | 0.003 | -- | 0.003 | 0.003 |
|      | 废活性炭      | 0 | 0 | 0 | 1.502 | -- | 1.502 | 1.502 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件 1 环评委托书

### 环评委托书

合肥芳硕环境科技有限公司：

我公司拟在霍山县经济开发区经三南路建设光学电子元件加工项目。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护条例》等法律、法规的规定，该项目建设前期需要进行环境影响评价工作。我公司委托贵单位就该项目进行环境影响评价，贵单位负责提交项目《环境影响评价报告表》，具体要求在合同文本中商定。

特此委托！

委托方（盖章）：安徽曼通光电科技有限公司

委托日期：2023 年 08 月 10 日



## 附件 2 项目备案表

霍山县发展和改革委员会项目备案表

|           |                                                                                             |          |        |                          |       |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------------------------|-------|
| 项目名称      | 光学电子元件加工项目                                                                                  |          | 项目编码   | 2306-341525-04-01-121827 |       |
| 项目法人      | 安徽曼通光电科技有限公司                                                                                |          | 经济类型   | 有限责任公司                   |       |
| 建设地址      | 安徽省：六安市_霍山县                                                                                 |          | 建设性质   | 新建                       |       |
| 所属行业      | 电子                                                                                          |          | 国标行业   | 其他电子元件制造                 |       |
| 项目详细地址    | 霍山县经济开发区经三南路                                                                                |          |        |                          |       |
| 建设规模及内容   | 项目租赁厂房总建筑面积约8000平方米，新安装符合国家产业政策的光学电子产品元器件加工设备35台和其他配套设备。                                    |          |        |                          |       |
| 年新增生产能力   | 项目建成后加工600万套光学电子元件。                                                                         |          |        |                          |       |
| 项目总投资（万元） | 46000                                                                                       | 含外汇（万美元） | 0      | 固定资产投资（万元）               | 35000 |
| 资金来源      | 1. 企业自筹（万元）                                                                                 |          |        | 46000                    |       |
|           | 2. 银行贷款（万元）                                                                                 |          |        | 0                        |       |
|           | 3. 股票债券（万元）                                                                                 |          |        | 0                        |       |
|           | 4. 其他（万元）                                                                                   |          |        | 0                        |       |
| 计划开工时间    | 2023年                                                                                       |          | 计划竣工时间 | 2024年                    |       |
| 备案部门      | 霍山县发展和改革委员会<br>2023年06月26日                                                                  |          |        |                          |       |
| 备注        | 请抓紧完成各项前期工作，落实土地利用、城市规划、环境保护、水土保持、安全生产等相关手续。符合开工条件后，请项目单位按照有关法律法<br>规要求，严格按照备案的建设内容和规模开工建设。 |          |        |                          |       |

注：项目开工后，请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台，如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

## 附件 3 营业执照

| 统一社会信用代码                |                  | 营业执照        |                                                                                                                                                                                                                      | 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。 |             |
|-------------------------|------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
| 91341525MA8QJKDU1M(1-1) |                  | (副本)        |                                                                                                                                                                                                                      |                                         |             |
| 名称                      | 安徽曼通光电科技有限公司     | 注册资本        | 伍佰万圆整                                                                                                                                                                                                                | 成立日期                                    | 2023年06月08日 |
| 类型                      | 有限责任公司(自然人投资或控股) | 住所          | 安徽省六安市霍山县经济开发区经三南路西侧标准化厂房                                                                                                                                                                                            |                                         |             |
| 法定代表人                   | 童文琴              | 经营范围        | 一般项目：电力电子元器件制造；光电子器件制造；光电子器件销售；电子测量仪器制造；门窗制造加工；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；电力电子元器件销售；半导体器件专用设备制造；电子专用设备制造；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目） |                                         |             |
| 登记机关                    |                  | 2023年06月08日 |                                                                                                                                                                                                                      |                                         |             |

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

#### 附件 4 租赁合同

合同编号：( 2023 ) 054 号

### 霍山经济开发区 厂房租赁合同

甲方（出租方）：霍山经济开发区城乡建设有限公司

乙方（承租方）：安徽曼通光电科技有限公司

丙方（担保方）：童文琴（身份证号：330726199109070029）

签署日期：2023 年 7 月 12 日

签署地点：霍山经济开发区



扫描全能王 创建

根据《中华人民共和国民法典》和霍山县招商引资优惠政策及相关国有资产监督管理规定，甲、乙、丙三方在平等、自愿的基础上，就厂房及其配套设施租赁事宜，经协商一致，订立本合同。

第一条 甲方所出租的厂房及其配套设施基本符合国家有关出租和使用规定。

## 第二条 租赁标的

1、甲方出租给乙方的厂房位于开发区原博大厂区2#厂房，面积为8096.28平方米（一层4048.14平方米，二层4048.14平方米）。

2、甲方出租的房屋有完善的供电、供水、消防等基础设施，各项基础设施产权归甲方所有，在租赁期内，由甲方无偿将户名转让给乙方使用，水、电、气费用由乙方直接交纳，租赁期满后，乙方必须无条件将户名变更至甲方名下。因拖欠水、电、气费用而造成的损失，由乙方自行负责。

3、乙方应严格遵守安全生产及消防安全法律法规，全面负责承租场所的安全生产及消防管理工作，因生产需要提高消防、安全等级，由乙方自行配置并承担费用。

第三条 租赁期为三年。自2023年9月13日起至2026年9月12日止。

第四条 乙方租赁该厂房应支付暂收维修金60000元。本合同生效后七日内支付至甲方指定账户，租赁期内无利息；合同期满，如乙方退租，经验收房屋无损坏，并结清房屋租金，甲方全额退还。

## 第五条 租金及支付方式

1、租金按年支付，年租金631509.84元（6-7元/平方米/月）人民币大写：陆拾叁万壹仟伍佰零玖元捌角肆分，租金自签订租赁合同之日起7日内，缴纳第一年度租金，以后每一个完整租赁年度到期前缴纳下一年度的租金，并提前15日内缴至甲方指定账户。

2、甲方指定交租账户：霍山经济开发区城乡建设有限公司，开户行：中国农业发展银行霍山支行，账号：20334152500100000310431（行号：203376790515）。

## 第六条 厂房使用与修缮

1、乙方租赁该厂房只能作为生产经营使用，应合理使用厂房及其附属设施；如因使用不当造成厂房及设施损坏的，乙方应自行维修或按市价赔偿。乙方若对厂房进行大型的结构改造，须经甲方书面同意。

2、租赁期间，若因乙方原因造成厂房及设施损坏的乙方自行负责厂房维护及修缮。

## 第七条 合同的变更、解除与终止

1、因甲方单方原因致使合同目的不能实现，乙方有权解除合同。

2、租赁期间，乙方有下列行为之一的，甲方有权解除合同，收回厂房。

(1) 未经甲方书面同意，转租、转借的；

(2) 未经甲方书面同意，变动厂房结构，严重损坏厂房原有地面、墙面，不予维修的；

(3) 损坏承租厂房，在合理期限内仍未修复的；



(4) 未经甲方书面同意, 改变本合同约定的厂房用途的;

(5) 未经甲方书面同意, 三个月内拒不缴纳租金的。

3、乙方要继续租赁的, 应当在租期届满前 30 天书面通知甲方; 在同等条件下, 乙方享有优先承租权。

4、因不可抗力导致协议无法履行的, 本合同终止。

#### **第八条 厂房交付及退租**

1、甲方应保证租赁厂房本身及附属设施、设备处于正常使用状态。

2、厂房交付时双方共同参与, 如有异议当面协商解决。

3、租赁期满, 甲方有权收回出租厂房, 乙方应如期交还并交清租金。

4、乙方退租时, 应当保持厂房及设施、设备的完好状态, 并恢复原貌, 不得影响厂房的正常使用。不能恢复原貌的, 乙方缴纳的暂收维修金甲方不予退还。对未经同意留存物品, 甲方有留置权、处置权。

#### **第九条 甲方违约责任**

租赁期间, 若乙方无违约责任, 甲方因特殊需收回厂房, 应提前一个月告知乙方, 并按日计算退回乙方所付的剩余租期的租金。同时, 甲方支付给乙方一个月租金的赔偿款。但甲方被动丧失产权或出租权的除外。

#### **第十条 乙方违约责任**

1、租赁期间, 乙方有下列行为之一的, 甲方有权终止本合同, 收回该厂房, 乙方交纳的租金和暂收维修金不予退还, 并应支付甲方一个月租金的赔偿款。若支付的赔偿款不足弥补甲方损失的, 乙方还应负责赔偿直至达到弥补全部损失为止。

(1) 未经甲方书面同意, 将厂房转租、转借给他人使用的;

(2) 未经甲方书面同意, 拆改变动厂房结构或损坏厂房;

(3) 改变本合同规定的租赁用途或利用该厂房进行违法活动的;

2、租赁期间, 乙方未经甲方同意, 中途擅自退租的, 剩余租金和暂收维修金不予退还, 特殊情况的, 可另行协商。

3、乙方逾期不缴纳租金的, 自乙方应缴纳租金之日起按应缴纳租金每日万分之五计算逾期违约金, 直至乙方完全支付应缴租金及违约金之日止。乙方自应缴纳租金之日起逾期超过 3 个月的, 本合同自行终止, 乙方应立即交还厂房, 并赔偿甲方相应损失。

4、乙方违约, 给甲方带来可预见的损失, 甲方有对乙方在承租厂房内外留存的资产行使清场权、留置权、处置权等。

5、乙方违约, 应承担甲方支付的律师代理费及诉讼保全担保费。

#### **第十一条 丙方担保责任**

乙方因违约给甲方或第三方造成损失, 以及甲方主张违约责任的一切费用 (包括但不限于诉讼费、律师费、保全费、保全担保费等), 均由丙方承担连带保证责任;

#### **第十二条 免责条件**

1、因不可抗力原因致使本合同不能继续履行或造成的损失, 甲、乙双方互不承担



责任。

2、因国家政策需要拆除或改造已租赁的厂房，使甲、乙双方造成损失的，互不承担责任。

3、因上述 1、2 款原因而终止协议的，租金按照实际使用时间计算，不足整月的按天数计算，多退少补。

第十三条 甲方有权直接或者委托霍山经济开发区国有资产管理办公室对出租房屋及其配套设施行使监督管理、收租、主张债权等权益。对此，甲方、乙方、丙方完全认可。

#### 第十四条 其他约定事项

若乙方总投资 4.6 亿元，亩均投资强度不低于 150 万元，年税收不低于 10 万元/亩，乙方可享受《霍山县支持“双招双引”若干政策（试行）》（霍政〔2022〕33 号）文件规定的相关优惠政策。

#### 第十五条 合同争议的解决办法

1、本合同在履行过程中发生的争议，由合同各方协商解决；协商不成的，可依法向租赁合同签订地的人民法院提起诉讼。

2、乙方同意因本合同发生争议，下列地址作为诉讼法律文书的送达地址：

安徽曼通光电科技有限公司办公室

3、丙方同意因本合同发生争议，下列地址作为诉讼法律文书的送达地址：

安徽曼通光电科技有限公司办公室

#### 第十六条 合同生效

本合同一式四份，自三方签字（盖章）起生效，甲、乙、丙三方各执一份，另一份存于霍山经济开发区国有资产管理办公室。

甲方（盖章）：  
代表签字：  
  


合同打印人：陈慧

乙方（盖章）：  
代表签字：  
  
身份证号码：330726199109070029  
联系方式：13706890298

部门审核人：

丙方（盖章）：  
代表签字：李金家

单位审核人：李金家



附件 5 霍山县经济开发区规划环评批复

# 安徽省环境保护厅

皖环函〔2013〕1413号

## 安徽省环保厅关于安徽霍山经济开发区总体 发展规划环境影响报告书审查意见的函

安徽霍山经济开发区管委会：

《安徽霍山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。根据安徽霍山经济开发区（以下简称“开发区”）总体发展规划，此次扩区后开发区总规划面积为13.87平方公里，包括原核准区域4.97平方公里，新增面积8.9平方公里。开发区四至范围已经国土部门基本确认。规划年限为2013年-2030年。主导产业为农副产品加工、电光源制造、新材料。我厅组织对《报告书》进行了审查，现提出如下审查意见：

一、《报告书》对规划方案和建设情况进行了分析，对开发区环境现状及污染源进行了调查与评价，在对区域开发将产生的主要环境影响因素识别的基础上，分析了规划区域的环境承载力，预测了规划实施对当地空气环境、地表水环境、生态环境的影响，提出了污染防治减缓措施及规划方案调整建议。《报告书》编制规范，提出的预防和减缓措施基本可行，评价结论总体可信，可用于指导安徽霍山经济开发区总体发展规划

的实施。

二、开发区要以环境友好、科学发展为指导，坚持高标准，严格项目行业准入和资源环境准入，加快环境保护基础设施建设，严格实施各项污染防治和环境风险防范措施，强化企业生产运行和环境行为管理，推动企业实行清洁生产，坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一，促进开发区可持续发展。认真研究落实《报告书》提出的规划调整建议，在规划调整与实施过程中，重点做好以下工作：

（一）进一步优化开发区空间布局。根据开发区各产业特点，充分考虑居住区域环境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互影响，靠近居住区的工业用地应控制为一类工业用地或服务设施用地，以确保居住区环境质量。开发区位于县城主导风向的上风向，且开发区中部居住用地被工业用地包围，要严格控制以大气污染物为主要污染物的项目入区建设。现有不符合功能分区的项目，要逐步进行调整或搬迁。需要设置卫生防护距离的企业，应按规定设置防护距离。要严格控制开发区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护。开发区内现有的天然水体应予以保留。

（二）强化水资源管理制度。制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目

(三)充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补,在规划确定的产业定位总体框架下,进一步优化发展重点,严格控制非主导产业定位方向项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备,建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统,强化节能、节水等各项环保措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求,并逐步提高,最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制。开发区不得建设含染整工艺的纺织项目。

(四)坚持环保优先原则,强化污染治理基础设施建设。开发区原核准区域居民生活污水依托霍山县污水处理厂处理。开发区原核准区域工业污水和新扩区域污水全部进入规划的开发区工业污水处理厂处理,开发区应加快工业污水处理厂及其配套管网建设,2016年年底对开发区内污水应做到全收集、全处理。在开发区污水全部进入集中式污水处理厂处理前,不得新建排放水污染物的项目,现有企业生产污水必须严格实行达标排放。充分考虑中水回用等节水措施,结合区域水环境综合整治,降低水污染物排放量,确保开发区建设不降低区域地表水环境质量和水体功能。进一步论证集中供热方案,加快燃气规划实施进度,禁止新建燃煤锅炉,在天然气具备通气条件时立即淘汰现有燃煤锅炉,并满足国务院大气污染防治行动计划和省政府的实施意见要求。环境保护规划中环境空气质量

标准采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)。做好开发区建设中的水土保持工作。

(五)妥善处置生活垃圾,有效管理和安全处置危险废物。开发区应确定专人对危险废物进行管理,建立危险废物环境管理台账和信息档案,严格执行危险废物转移联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求和规范,建设完善的污染物排放在线监控系统,并与环保部门实现联网。

(六)坚持预防为主、防控结合原则,在规划层面制定落实开发区综合环境风险防范措施,建立开发区环境应急保障体系,并结合入区项目的建设,及时更新升级各类突发环境事件应急预案,做好应急软硬件建设和储备,建设环境风险预警体系。开发区应建立环境风险单位信息库,各入区企业,要在开发区环境风险应急处置制度的框架下,制定环境风险应急预案,在具体项目建设中细化落实。

(七)开发区要加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目,要认真履行有关环境保护法律法规,严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度;严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准。在规划实施过程中,每隔五年进行一次环境影响跟踪评价,规划修编要重新编制环境影响报告书。

三、六安市、霍山县人民政府应严格规划控制,在有关规划和建设项目选址、饮用水源地确定和保护方面,充分考虑开发区建设与发展的制约因素,切实避免出现环境纠纷。针对开

发区发展的不同阶段,加强相应的环境风险场外应急体系和能力建设,督促指导开发区做好环境风险等各项应急制度建设和措施落实,切实做好场内应急工作。六安市、霍山县环保局要加强对开发区环境管理工作的检查、督促和指导帮助,严格开发区企业污染物排放标准、排放总量和环境行为管理。规划实施过程中,新增污染物排放总量的建设项目,应按有关污染物排放总量控制的要求,在区域污染物减排总量指标中置换。



## 附件 6 建设单位意见

### 建设单位意见

我单位已认真阅读《安徽曼通光电科技有限公司光学电子元件加工项目环境影响报告表》，其中所述项目概况、建设内容、工程分析、污染治理等内容均符合本项目建设实际，我单位认可报告中提出的各项污染防治措施，并承诺给予落实。

本项目的建设及运营过程将严格落实“三同时”制度，做到达标排放。如存在虚假、瞒报或未能按照环评报告表落实相关措施而导致的一切后果，均由我单位全部负责。

安徽曼通光电科技有限公司

2023年10月09日



附件 7 投资协议书

## 浦江天拓工贸有限公司光学电子智能产品 制造加工项目投资协议书

甲方：安徽霍山经济开发区管理委员会（以下简称甲方）

乙方：浦江天拓工贸有限公司（以下简称乙方）

根据国家有关法律法规和霍山县招商优惠政策的有关条款，甲乙双方经友好协商，在平等互利、诚实守信、共谋发展的基础上，达成如下协议：

**一、项目名称：**光学电子智能产品制造加工项目。

**二、建设内容：**主要从事光学电子智能产品制造加工。新上光学电子智能产品制造加工生产线6条；项目建成达产后，预计实现年产值约5亿元，税收不低于1000万元。

**三、项目投资：**总投资4.6亿元(亩均投资强度不低于150万元；年税收不低于10万元/亩)。

**四、项目选址：**甲方同意将安徽霍山经济开发区原博大厂区2号厂房建筑面积约8096平方米租赁给乙方使用（具体面积及租金标准以霍山经济开发区国有资产管理办公室测定为准）。

### 五、优惠政策

乙方可享受霍山县人民政府关于印发《霍山县支持“双招双引”若干政策（试行）的通知》（霍政〔2022〕33号）文件规定的相关优惠政策。乙方达到约定的投资强度方可享



受固定资产扶持政策，纳入规上企业方可享受税收扶持政策。

## 六、双方责任和义务

1.本协议签订后，甲方按“一站式”服务方式为乙方办理建设项目立项等相关手续，为乙方提供良好的投资环境。乙方在霍山设立独立法人企业，本协议签约公司仅作为乙方项目投资过渡公司，待乙方新公司设立后，本协议乙方的权利、义务将由新设立的公司全部承受、认可。签约公司与在霍山设立的独立法人企业互相承担与本协议相关的违约连带责任。

2.甲方同意给与乙方厂区配套、装修及设备安装免租期，自厂房交付后免租期2个月。

3.乙方在安徽霍山经济开发区生产经营存续期不低于十年。乙方承诺厂房交付后3个月内投产，6个月内纳统，12个月内纳入规上企业（项目开工时间以厂房交付时间为准，如有延误，上述时间相应顺延；具体投产时间以企业申请、开发区管委会认定为准）。

4.乙方承诺项目设备权属清晰无异议，提供购销合同及设备发票，新设备投资占总设备投资比例不低于70%。

5.本协议签订后十日内乙方向甲方帐户打入履约保证金20万元（户名：霍山经济开发区城乡建设有限公司。账号：934000010026068932。开户行：中国邮政储蓄银行股份有限公司

公司霍山县支行)。厂房租赁协议签订后履约保证金转为厂房租金。若乙方超过期限未支付履约保证金,本协议失效。

6.甲方为乙方入驻提供“九通”配套,即市政道路、雨水、污水、自来水、电力、电信、天然气、供热及有线电视管线。消防设施由乙方自行配套,经消防主管部门验收合格后方可投入使用。

7.乙方在生产经营过程中,必须按照现行的法律法规做到依法经营、按章纳税,环保、消防、安全设施由乙方自行配套,经环保、消防、安全部门验收合格后方可投入生产,若乙方在节能、环保、消防、安全生产上发生问题,其责任由乙方自行承担。

8.乙方在建设周期内未能按期完成项目建设内容或未达到约定的投资强度,甲方有权追回乙方已享受的扶持款。

### 七、违约责任

1.因乙方未履行本合同约定,甲方有权单方解除合同并依法追究乙方相关法律责任。

2.若甲方未履行本合同约定,不能兑现本合同约定的政策扶持,乙方有权单方解除本合同,并依法要求甲方赔偿损失。

3.因本合同允许或与本合同有关的任何事宜,应由双方经过友好协商方式解决。协商不成时,双方有权向项目所在地人民法院提起诉讼。

4.因不可抗力（如天灾、战争、疫情等）造成未履行本合同约定的，不追究双方法律责任。

#### 八、保密条款

双方同意对本协议的内容保密，未经双方同意，任何一方或其工作人员不得直接或间接对外或向第三方披露本协议内容及双方之间签署的其他补充协议，如发生保密违约，则另一方有权要求泄密方赔偿之权利，并可修改本协议条款。

#### 九、其它事宜

如有未尽事宜可“一事一议”或签订《补充协议》解决，《补充协议》与本协议具有同等法律效力。本协议在履行过程中如发生争议，应先由双方友好协商解决，协商不成的，双方可向合同履行地人民法院进行诉讼。本协议一式肆份，甲、乙双方各执贰份。

甲方（盖章）：

代表签字：



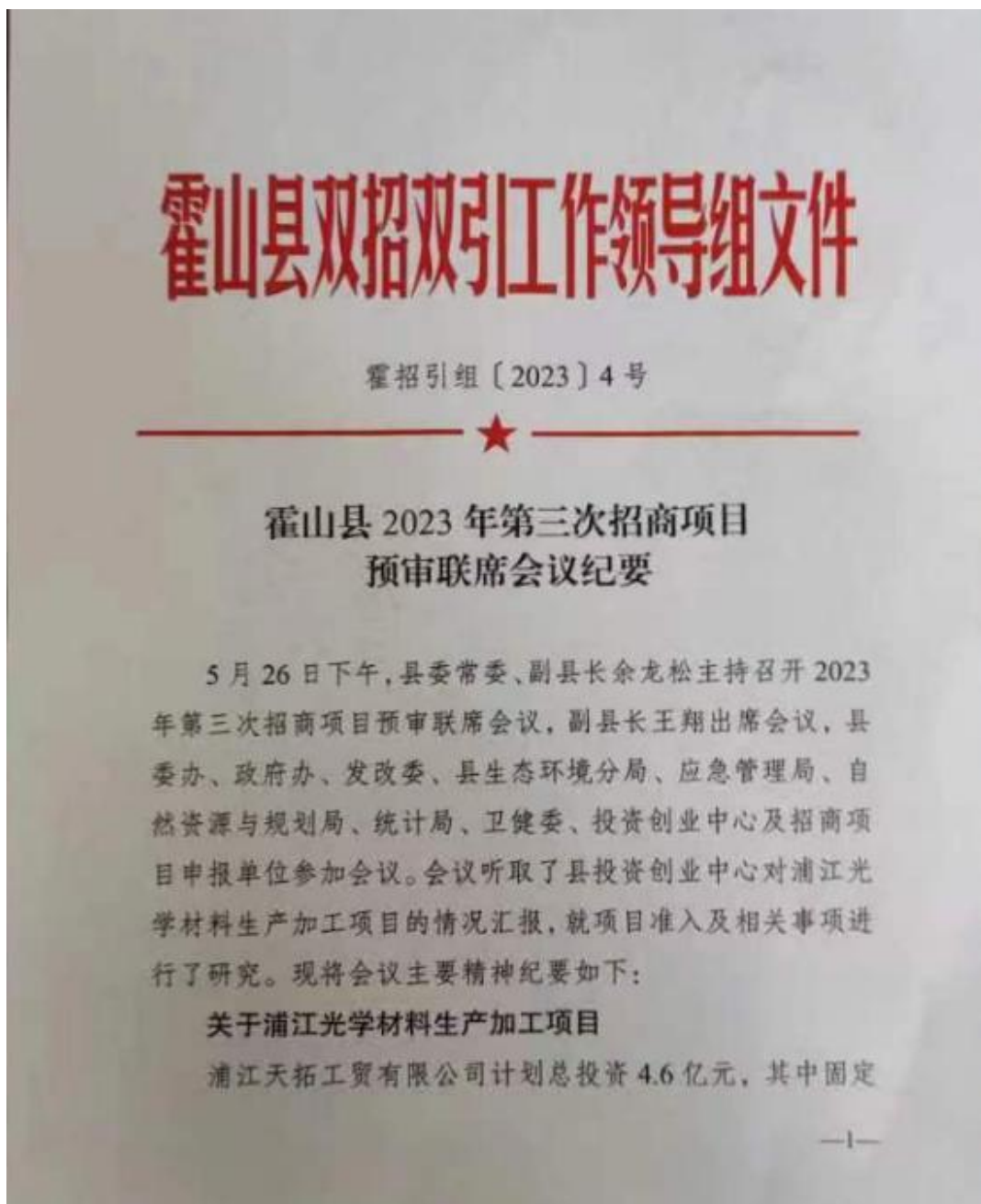
乙方（盖章）：

代表签字：



二零二三年六月七日

附件 8 招商会议纪要



资产投资 3.5 亿元。项目租赁经济开发区高端装备智能制造产业园，主要从事手机平板等电子产品的光学材料生产加工。

**会议决定：**原则同意项目准入。

**会议要求：**上述二产项目《投资协议》须明确项目总投资规模、固定资产投资规模、项目建设内容、开工投产时限、产值税收、纳统入规时限等指标，项目须符合亩均效益评价要求，并与招商优惠政策兑现挂钩。项目实施须符合生态环境、应急管理、土地利用、卫生健康、市场监管等相关管理规定和要求。同时，项目需纳统入规后，方可认定为招商引资项目。



霍山县双招双引工作领导小组

2023年6月6日印发

## 附件 9 切割液检测报告



### 检测报告

编号: CKGEC2300857401

日期: 2023年09月14日 第1页,共8页

客户名称: 常州鑫杰电子科技有限公司  
客户地址: 常州市新北区春江镇魏村街道钱家边188号

样品名称: 晶硅片切割液  
型号: 28-46号  
客户参考信息: XSC-208 308 406  
料号: XSC  
以上样品及信息由客户提供。

SGS工作编号: 10038972 - CQ  
样品接收日期: 2023年09月11日  
检测周期: 2023年09月11日 - 2023年09月14日  
检测要求: 根据客户要求检测  
检测方法: 请参见下一页  
检测结果: 请参见下一页

#### 检测结果概要:

| 检测要求                                                                                                                                                   | 结论 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 欧盟RoHS指令2011/65/EU附录II的修正指令(EU) 2015/863- 铅, 汞, 镉, 六价铬, 多溴联苯(PBBs), 多溴二苯醚(PBDEs), 邻苯二甲酸二丁酯 (DBP), 邻苯二甲酸丁苯酯(BBP), 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)和邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) | 符合 |

通标标准技术服务(重庆)有限公司  
授权签名

徐雯雯

Amber Xu徐雯雯  
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Qcscheck@sgs.com](mailto:CN.Qcscheck@sgs.com)  
Liang Industrial Park, No.37, Cuihao Road, Yubei District, Chongqing, China 401120 t (86-23) 6311 0882 www.sgs.com.cn  
中国·重庆·渝北区翠桃路37号(凉井工业园) 邮编: 401120 t (86-23) 6311 0882 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



## 检测报告

编号: CKGEC2300857401

日期: 2023年09月14日 第2页,共8页

检测结果:

检测样品描述:

样品编号 SN1 SGS样品ID CKG23-008574.001 描述 无色透明液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

欧盟RoHS指令2011/65/EU附录II的修正指令(EU) 2015/863-铅, 汞, 六价铬, 多溴联苯(PBBs), 多溴二苯醚(PBDEs), 邻苯二甲酸二丁酯 (DBP), 邻苯二甲酸丁苄酯(BBP), 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)和邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)

检测方法: 参考IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015 和 IEC 62321-8:2017, 采用 ICP-OES, UV-Vis 和 GC-MS 进行分析。

| 检测项目           | 限值   | 单位    | MDL | 001 |
|----------------|------|-------|-----|-----|
| 镉 (Cd)         | 100  | mg/kg | 2   | ND  |
| 铅 (Pb)         | 1000 | mg/kg | 2   | ND  |
| 汞 (Hg)         | 1000 | mg/kg | 2   | ND  |
| 六价铬(Cr(VI))    | 1000 | mg/kg | 8   | ND  |
| 多溴联苯之和(PBBs)   | 1000 | mg/kg | -   | ND  |
| 一溴联苯           | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 二溴联苯           | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 三溴联苯           | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 四溴联苯           | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 五溴联苯           | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 六溴联苯           | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 七溴联苯           | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 八溴联苯           | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 九溴联苯           | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 十溴联苯           | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 多溴二苯醚之和(PBDEs) | 1000 | mg/kg | -   | ND  |
| 一溴二苯醚          | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 二溴二苯醚          | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 三溴二苯醚          | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 四溴二苯醚          | -    | mg/kg | 5   | ND  |



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Qcscheck@sgs.com](mailto:CN.Qcscheck@sgs.com)

Liang Industrial Park, No.37, Cuihao Road, Yubei District, Chongqing, China 401120  
中国·重庆·渝北区翠桃路37号(凉井工业园) 邮编: 401120

t (86-23) 6311 0882 www.sgs.com.cn  
t (86-23) 6311 0882 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



## 检测报告

编号: CKGEC2300857401

日期: 2023年09月14日 第3页,共8页

| 检测项目                  | 限值   | 单位    | MDL | 001 |
|-----------------------|------|-------|-----|-----|
| 五溴二苯醚                 | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 六溴二苯醚                 | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 七溴二苯醚                 | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 八溴二苯醚                 | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 九溴二苯醚                 | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 十溴二苯醚                 | -    | mg/kg | 5   | ND  |
| 邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)        | 1000 | mg/kg | 50  | ND  |
| 邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)         | 1000 | mg/kg | 50  | ND  |
| 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP) | 1000 | mg/kg | 50  | ND  |
| 邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)       | 1000 | mg/kg | 50  | ND  |

备注:

- (1)最大允许限值引用自RoHS指令(EU) 2015/863。
  - (2) IEC 62321系列等同于 EN 62321 系列
  - (3) 2021年7月22号开始, DEHP, BBP, DBP 和 DIBP的限制适用于医疗器械, 包括体外医疗器械, 监控仪表, 包括工业监测和控制仪器。
- 除非另有说明, 参照ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ( $w=0$ ) 的二元判定规则进行符合性判定。
- 除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。
- 检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Qcscheck@sgs.com](mailto:CN.Qcscheck@sgs.com)

Liangjing Industrial Park, No.37, Cuihao Road, Yubei District, Chongqing, China 401120  
中国·重庆·渝北区翠桃路37号(凉井工业园) 邮编: 401120

t (86-23) 6311 0882 www.sgs.com.cn  
t (86-23) 6311 0882 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



## 检测报告

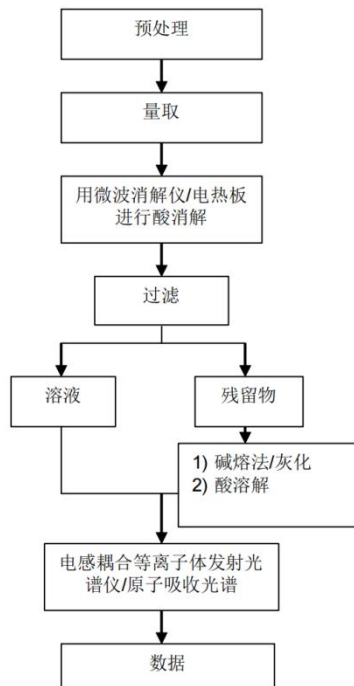
编号: CKGEC2300857401

日期: 2023年09月14日 第4页,共8页

## 附件

### 元素(IEC62321) 检测流程图

1)样品按照下述流程被完全消解



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Qcscheck@sgs.com](mailto:CN.Qcscheck@sgs.com)

SGS-CSTC (重庆) 技术服务有限公司  
SGS-CSTC (Chongqing) Technical Services Co., Ltd.  
Chemical Laboratory

Liangying Industrial Park, No.37, Cuihao Road, Yubei District, Chongqing, China 401120  
中国·重庆·渝北区翠桃路37号(凉井工业园) 邮编: 401120

t (86-23) 6311 0882 www.sgs.com.cn  
t (86-23) 6311 0882 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



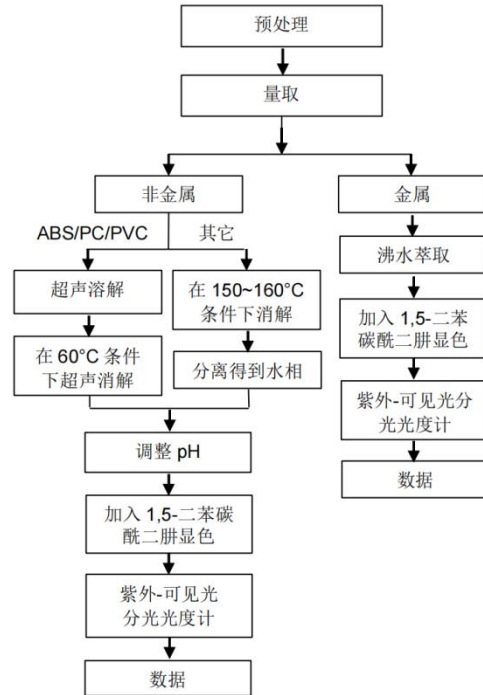
检测报告

编号: CKGEC2300857401

日期: 2023年09月14日 第5页,共8页

附件

六价铬检测流程图



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Qcscheck@sgs.com](mailto:CN.Qcscheck@sgs.com)

SGS-CTC (重庆) 技术服务有限公司  
SGS-CTC (Chongqing) Technical Services Co., Ltd.  
Chemical Laboratory

Liang Industrial Park, No.37, Cuihao Road, Yubei District, Chongqing, China 401120  
中国·重庆·渝北区翠桃路37号(凉井工业园) 邮编: 401120

t (86-23) 6311 0882 www.sgs.com.cn  
t (86-23) 6311 0882 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



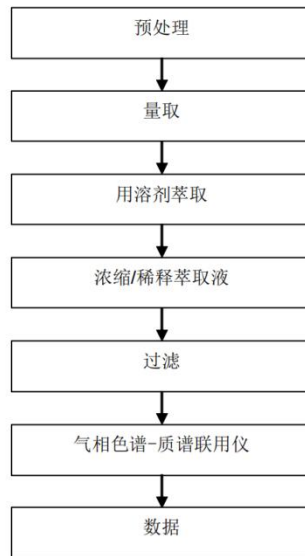
## 检测报告

编号: CKGEC2300857401

日期: 2023年09月14日 第6页,共8页

## 附件

### PBBs/PBDEs 检测流程图



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Qcscheck@sgs.com](mailto:CN.Qcscheck@sgs.com)

SGS-CSTC Technical Services (Chongqing) Co., Ltd.  
Chemical Laboratory

Liangying Industrial Park, No.37, Culaao Road, Yubei District, Chongqing, China 401120  
中国·重庆·渝北区翠桃路37号(凉井工业园) 邮编: 401120

t (86-23) 6311 0882 www.sgs.com.cn  
t (86-23) 6311 0882 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



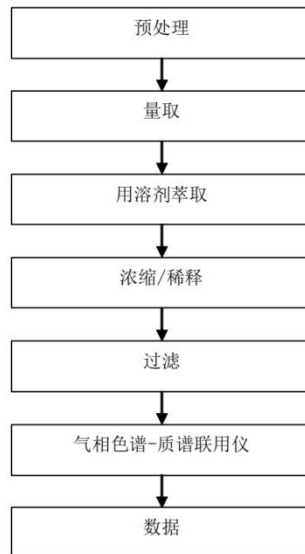
检测报告

编号: CKGEC2300857401

日期: 2023年09月14日 第7页,共8页

附件

Phthalates 检测流程图



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Qcscheck@sgs.com](mailto:CN.Qcscheck@sgs.com)

Liangying Industrial Park, No.37, Cuihao Road, Yubei District, Chongqing, China 401120  
中国·重庆·渝北区翠桃路37号(凉井工业园) 邮编: 401120

t (86-23) 6311 0882 www.sgs.com.cn  
t (86-23) 6311 0882 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



## 检测报告

编号: CKGEC2300857401

日期: 2023年09月14日 第8页,共8页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

\*\*\* 报告结束 \*\*\*



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Doccheck@sgs.com](mailto:CN.Doccheck@sgs.com)

Liangjiang Industrial Park, No.37, Cuihao Road, Yubei District, Chongqing, China 401120  
中国·重庆·渝北区翠桃路37号(凉井工业园) 邮编: 401120

t (86-23) 6311 0882 www.sgs.com.cn  
t (86-23) 6311 0882 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 10 SBS 胶粘剂 MSDS



# MSDS

报告编号: HLF21009580C

报告日期: 2021 年 9 月 4 日

页码: 1 of 6

## 化学品安全技术说明书 (MSDS)

样品名称: SBS 胶粘剂

型号: /

客户名称: 临沂万力佳胶粘制品有限公司

地址: 山东省临沂市兰山区方城镇工业园

邮编: /

审核:

实验室高级工程师

授权签字:

技术经理

In no circumstances shall the Company's responsibility extend beyond inspection, testing and reporting upon the samples actually drawn from the bulk and inspected, tested and surveyed by the Company and any inference to be drawn from the results of such inspection or survey or testing shall be entirely in the discretion and at the sole and exclusive responsibility of the Principal. This test report cannot be reproduced except in full.



FLION TESTING TECHNOLOGIES

Add: Ganzezi Industrial Park, Furong Industrial Area, Xinqiao Village, Shajing Town, Bao'an District, Shenzhen City

Tel : 86-0755-2724 8885 Fax : 86-0755-2746 0090 Http://www.cnfft.com



# MSDS

报告编号: HLF21009580C

报告日期: 2021 年 9 月 4 日

页码: 2 of 6

## 第一项: 配制品名称和制造商信息

配制品名称: 详见第三项

制造商: 临沂万力佳胶粘制品有限公司

地址: 山东省临沂市兰山区方城镇工业园

联系人: 韦树宝

电话: 13105393955

邮箱: /

## 第二项: 危害信息

危险性类别: /

侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收、眼睛接触。

健康危害: 本品对皮肤和眼睛有刺激作用, 吞咽有害。

环境危害: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

燃爆危险: 未知。

## 第三项: 组成信息

纯品

混合物■

化学成分:

| 化学名称   | 化学式                                            | 分子量   | 成分比 (%) | CAS号       | EC号       |
|--------|------------------------------------------------|-------|---------|------------|-----------|
| 6# 溶剂油 | --                                             | --    | 40      | --         | --        |
| SBS 树脂 | --                                             | --    | 30      | --         | --        |
| 石油树脂   | --                                             | --    | 20      | 64742-16-1 | 265-116-8 |
| 松香     | C <sub>20</sub> H <sub>30</sub> O <sub>2</sub> | 302.5 | 5       | 8050-09-7  | 232-475-7 |
| 二氯甲烷   | CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>                | 84.93 | 5       | 75-09-2    | 200-838-9 |

In no circumstances shall the Company's responsibility extend beyond inspection, testing and reporting upon the samples actually drawn from the bulk and inspected, tested and surveyed by the Company and any inference to be drawn from the results of such inspection or survey or testing shall be entirely in the discretion and at the sole and exclusive responsibility of the Principal. This test report cannot be reproduced except in full.

FLION TESTING TECHNOLOGIES



Add: Ganzezi Industrial Park, Furong Industrial Area, Xinqiao Village, Shajing Town, Bao'an District, Shenzhen City

Tel: 86-0755-2724 8885 Fax: 86-0755-2746 0090 Http://www.cnfft.com



# MSDS

报告编号: HLF21009580C

报告日期: 2021 年 9 月 4 日

页码: 3 of 6

## 第四项: 急救措施

**皮肤接触:** 脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤, 如有不适感, 及时就医。

**眼睛接触:** 立即提起眼睑, 用大量流动的水冲洗至少 10 分钟。如有疼痛, 就医。

**吸入:** 迅速脱离现场至空气新鲜处, 保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧, 就医。

**摄入:** 饮足量温水, 禁止催吐, 就医。

## 第五项: 消防措施

**危险特性:** 未知。

**有害燃烧产物:** 一氧化碳、二氧化碳。

**灭火方法及灭火剂:** 消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服, 在上风向灭火。

尽可能将容器从火场移至空旷处, 喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。适合用泡沫、干粉、二氧化碳灭火。

## 第六项: 泄露应急处理

**应急处理:** 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防静电服, 戴橡胶耐油手套。禁止接触或跨越泄漏物。作业时使用的设备应接地。尽可能切断泄漏源。消除所有点火源。根据液体流动、蒸汽或粉尘扩散的影响区域划定警戒区, 无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。

**少量泄漏:** 尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收, 并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

**大量泄漏:** 构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖, 抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。

## 第七项: 操作和储存

**操作注意事项:** 密闭操作, 局部排风, 在产生灰尘的地方提供适当的排气设备。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程, 建议操作人员佩戴口罩, 穿工作服, 戴手套。工作场所严禁吸烟, 避免产生灰尘。远离火种、热源, 配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

**储存注意事项:** 储存在阴凉、干燥、密闭的容器中。应与氧化剂、酸类、碱类、卤素等分开存放, 切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储存区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

In no circumstances shall the Company's responsibility extend beyond inspection, testing and reporting upon the samples actually drawn from the bulk and inspected, tested and surveyed by the Company and any inference to be drawn from the results of such inspection or survey or testing shall be entirely in the discretion and at the sole and exclusive responsibility of the Principal. This test report cannot be reproduced except in full.



FLION TESTING TECHNOLOGIES

Add: Ganzezi Industrial Park, Furong Industrial Area, Xinqiao Village, Shajing Town, Bao'an District, Shenzhen City

Tel : 86-0755-2724 8885 Fax : 86-0755-2746 0090 Http://www.cnfft.com



# MSDS

报告编号: HLF21009580C

报告日期: 2021 年 9 月 4 日

页码: 4 of 6

## 第八项: 接触控制和个人防护措施

最高容许浓度: 无数据。

监测方法: 气相色谱法

工程控制: 密闭操作, 局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护: 戴口罩, 高浓度接触时可佩带过滤式防毒面具 (半面罩)。

眼睛防护: 戴化学安全防护眼睛。

身体防护: 穿一般工作服。

手防护: 戴乳胶手套。

其他防护: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。保持良好的卫生习惯。

## 第九项: 理化特性

外观: 液体

颜色: 黄色

气味: 刺激性气味

相对密度: 1.02

沸点: (101.3kpa) 39.75 摄氏度-90 摄氏度

熔点: 约-5 摄氏度

闪点: 约 30 度

蒸气压: (30 摄氏度) 68.2kpa

水溶性: /

分配系数 (正辛醇/水): 无数据

粘度: 11.80

PH 值: 7-8

溶剂吸入许可量: 无数据

溶解性: 能与醚、氯仿, 丙酮、环己烷等有机溶剂混溶。

燃点温度: 470.F (224 摄氏度)

## 第十项: 稳定性和反应活性

稳定性: 常态下稳定。

In no circumstances shall the Company's responsibility extend beyond inspection, testing and reporting upon the samples actually drawn from the bulk and inspected, tested and surveyed by the Company and any inference to be drawn from the results of such inspection or survey or testing shall be entirely in the discretion and at the sole and exclusive responsibility of the Principal. This test report cannot be reproduced except in full.

FLION TESTING TECHNOLOGIES



Add: Ganzezi Industrial Park, Furong Industrial Area, Xinqiao Village, Shajing Town, Bao'an District, Shenzhen City

Tel : 86-0755-2724 8885 Fax : 86-0755-2746 0090 Http://www.cnftt.com



# MSDS

报告编号: HLF21009580C

报告日期: 2021 年 9 月 4 日

页码: 5 of 6

禁配物: 强氧化剂, 强酸、碱金属、铝。

避免接触的条件: 火源、热源、光照、潮湿空气。

聚合危害: 无。

分解产物: 无资料。

## 第十一项: 毒理学信息

急性毒性: 无数据

亚急性毒性和慢性毒性: 无数据

刺激性: 皮肤刺激性因人而异, 存在很大差距。

致敏性: 无数据

致突变性: 无数据

致癌性: 无数据

其他: 无

## 第十二项: 生态学信息

生态毒性: 无资料。

生物降解性: 可缓慢降解。

非生物降解性: 不适用。

生物毒性或生物积累性: 无资料。

其他有害作用: 该物质对环境有危害, 在地下水中有蓄积作用。对水生生物应给予特别注意。还应注意对大气的污染。

## 第十三项: 废弃处置

**废弃处置方法:** 对化学品残存的处置没有统一的国家法规, 化学残留物一般做特殊废物。处置前应参阅国家及地方的有关法规。尽可能回收利用, 如果不能回收利用, 建议采用焚烧方法进行处置。不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

## 第十四项: 运输信息

危险货物编号: 无数据

In no circumstances shall the Company's responsibility extend beyond inspection, testing and reporting upon the samples actually drawn from the bulk and inspected, tested and surveyed by the Company and any inference to be drawn from the results of such inspection or survey or testing shall be entirely in the discretion and at the sole and exclusive responsibility of the Principal. This test report cannot be reproduced except in full.



FLION TESTING TECHNOLOGIES

Add: Ganzezi Industrial Park, Furong Industrial Area, Xinqiao Village, Shajing Town, Bao'an District, Shenzhen City

Tel: 86-0755-2724 8885 Fax: 86-0755-2746 0090 Http://www.cnfft.com



# MSDS

报告编号: HLF21009580C

报告日期: 2021 年 9 月 4 日

页码: 6 of 6

UN 编号: 无数据

包装标志: 无数据

包装方法: 无数据

**运输注意事项:** 运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒, 否则不得装运其它物品。运输过程中防止曝晒, 雨淋, 高温。中途停留时应远离火种、热源。船运时, 配装位置应远离卧室、厨房, 并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。

## 第十五项: 法规信息

**法规信息:** ISO 11014-2009 化学品用安全资料表内容和排列顺序章节; Regulation (EC) No 1272/2008 物质及混合物分类、标签和包装法规; IMDG Code 国际海运危险货物规则; 国际航空运输协会 (IATA) 危险货物条例。

## 第十六项: 其他信息

以上信息基于数据准确的基础上, 因为此信息可能在我们无法控制的情况下被应用, 或者被修改, 对此我们不承担任何责任。此信息在收件人决定对材料的专有目的的情况下而配置。

\*\*\*\*\*MSDS 结束\*\*\*\*\*

In no circumstances shall the Company's responsibility extend beyond inspection, testing and reporting upon the samples actually drawn from the bulk and inspected, tested and surveyed by the Company and any inference to be drawn from the results of such inspection or survey or testing shall be entirely in the discretion and at the sole and exclusive responsibility of the Principal. This test report cannot be reproduced except in full.



FLION TESTING TECHNOLOGIES

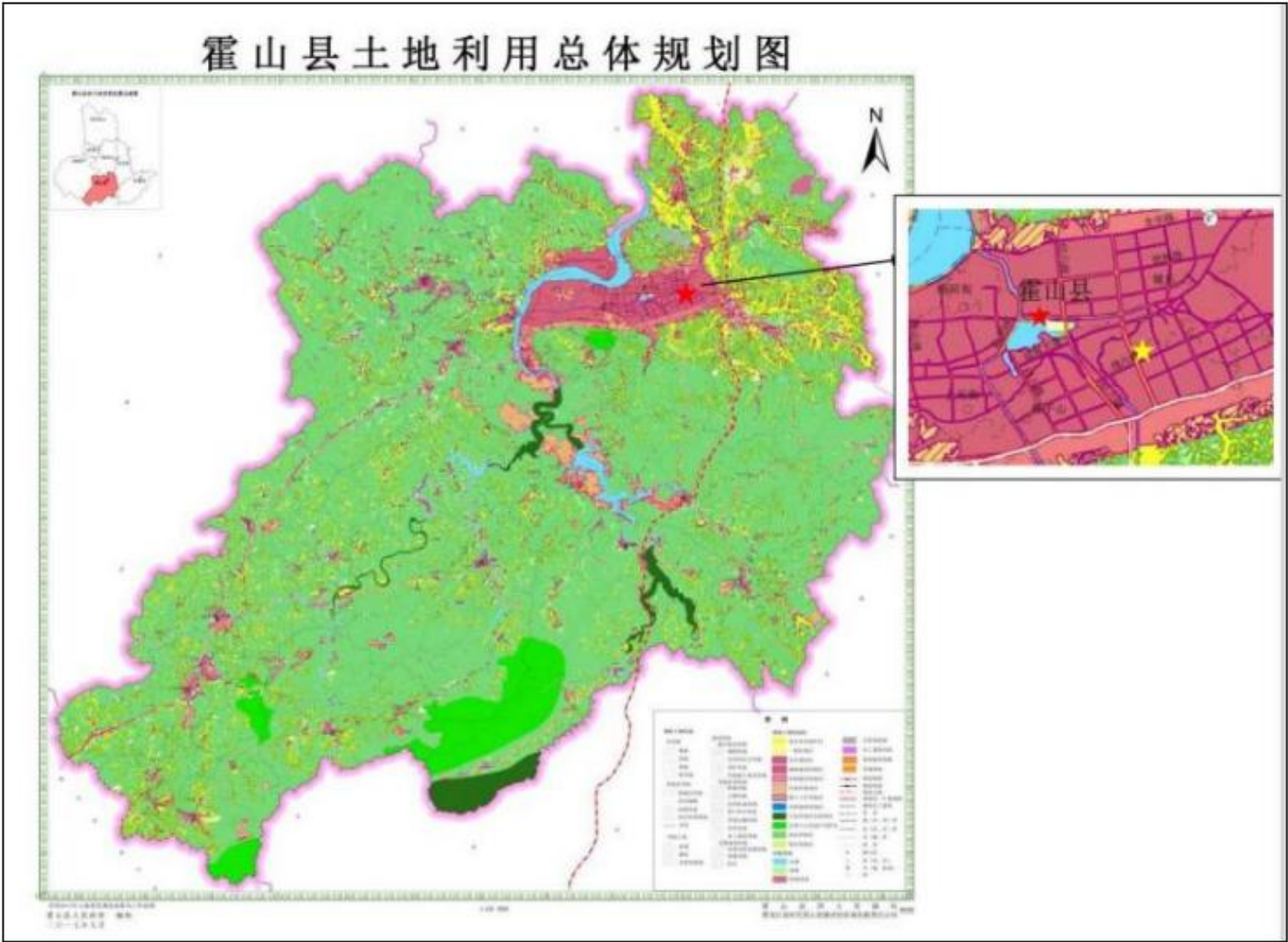
Add: Ganzezi Industrial Park, Furong Industrial Area, Xinqiao Village, Shajing Town, Bao'an District, Shenzhen City

Tel : 86-0755-2724 8885 Fax : 86-0755-2746 0090 Http://www.cnfft.com

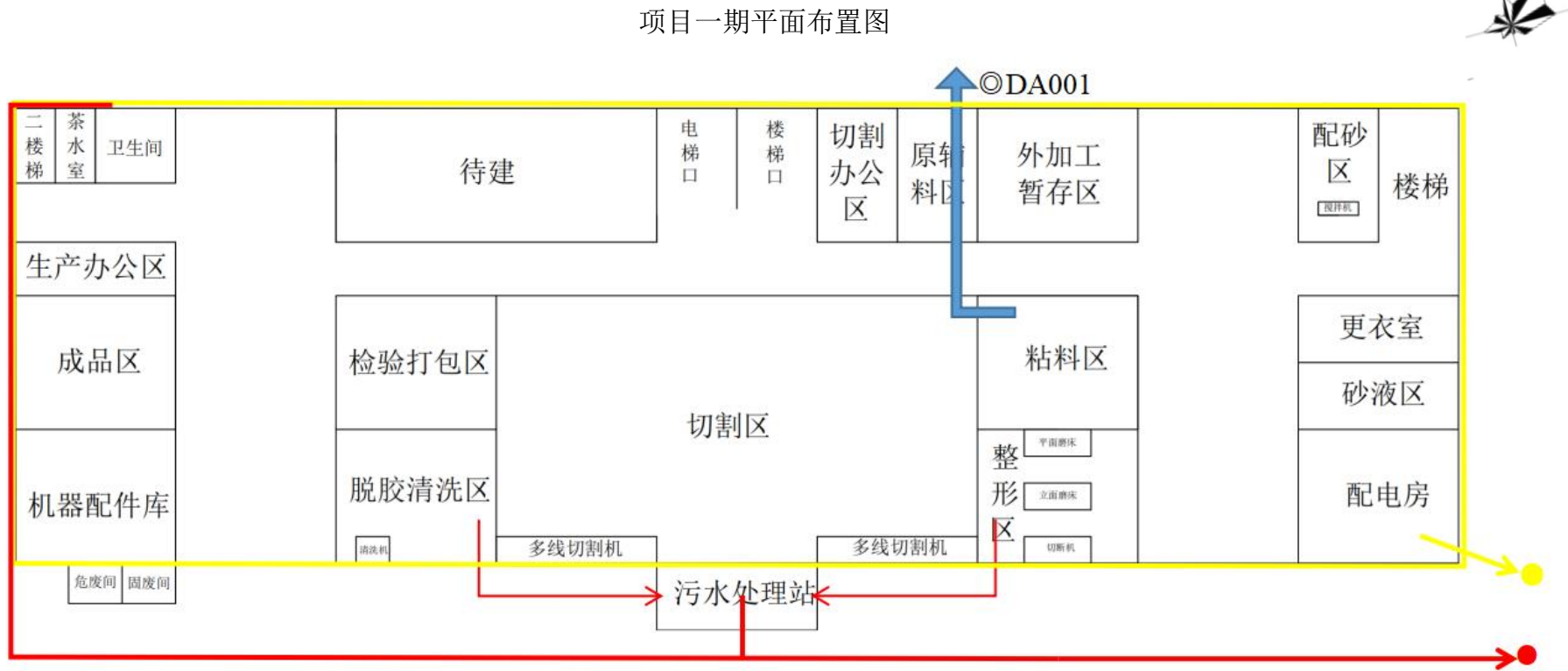
附图1 项目地理位置图（比例 1: 30821）



附图 2 土地利用规划图

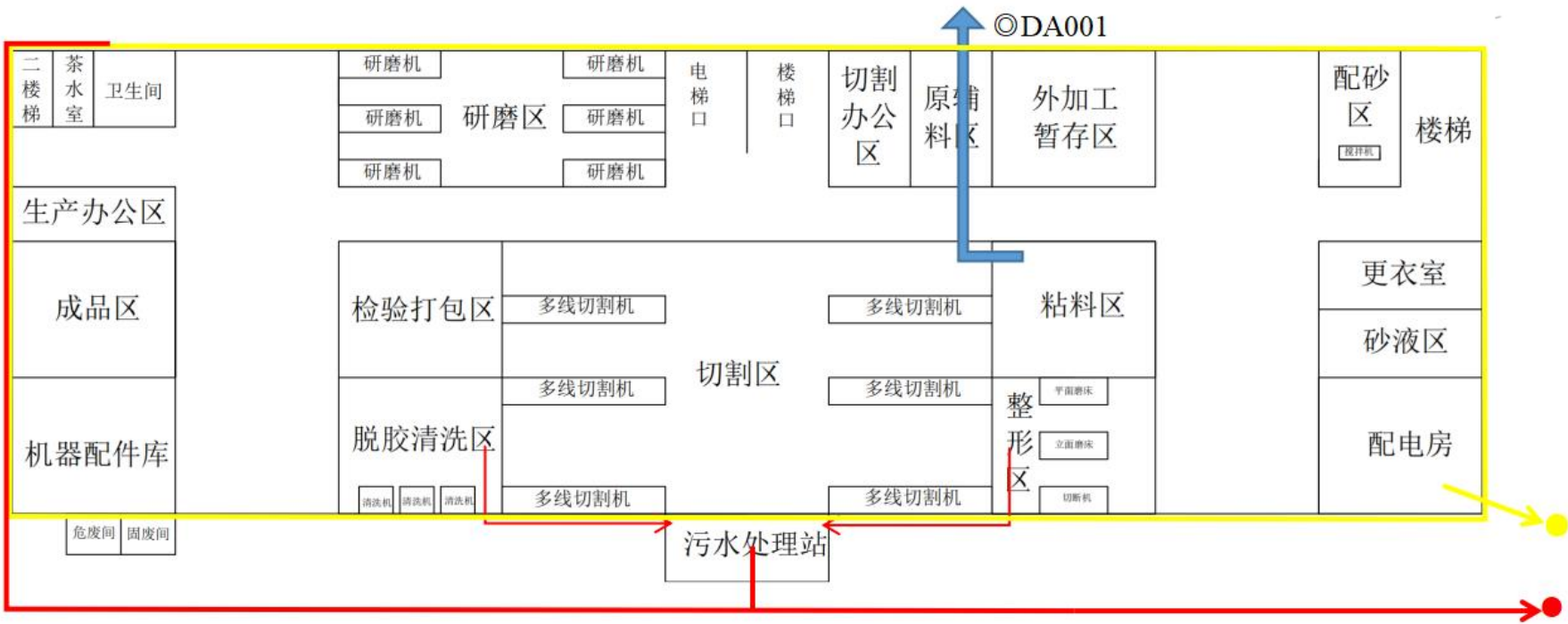


附图 3 平面布置图（比例 1： 500）



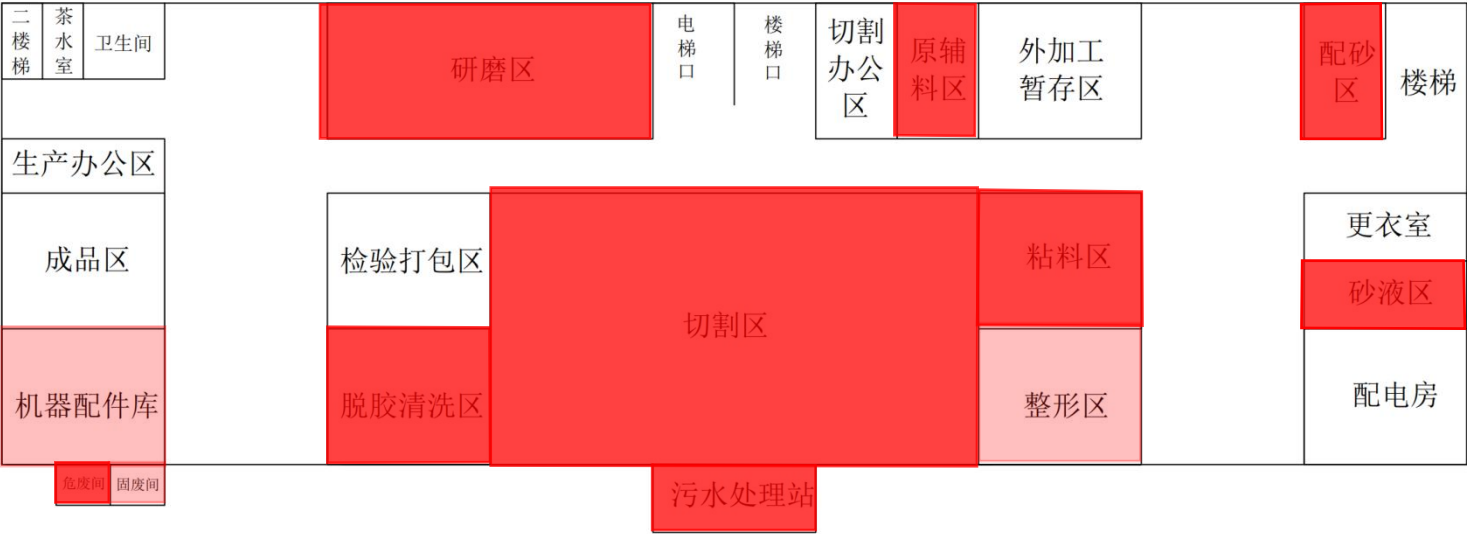
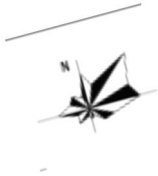
注：黄色实线为雨水管网图；  
红色实线为污水管网图。

项目二期平面布置图



注：黄色实线为雨水管网图；  
红色实线为污水管网图。

附图 4 分区防渗图（比例 1： 500）



图例说明：

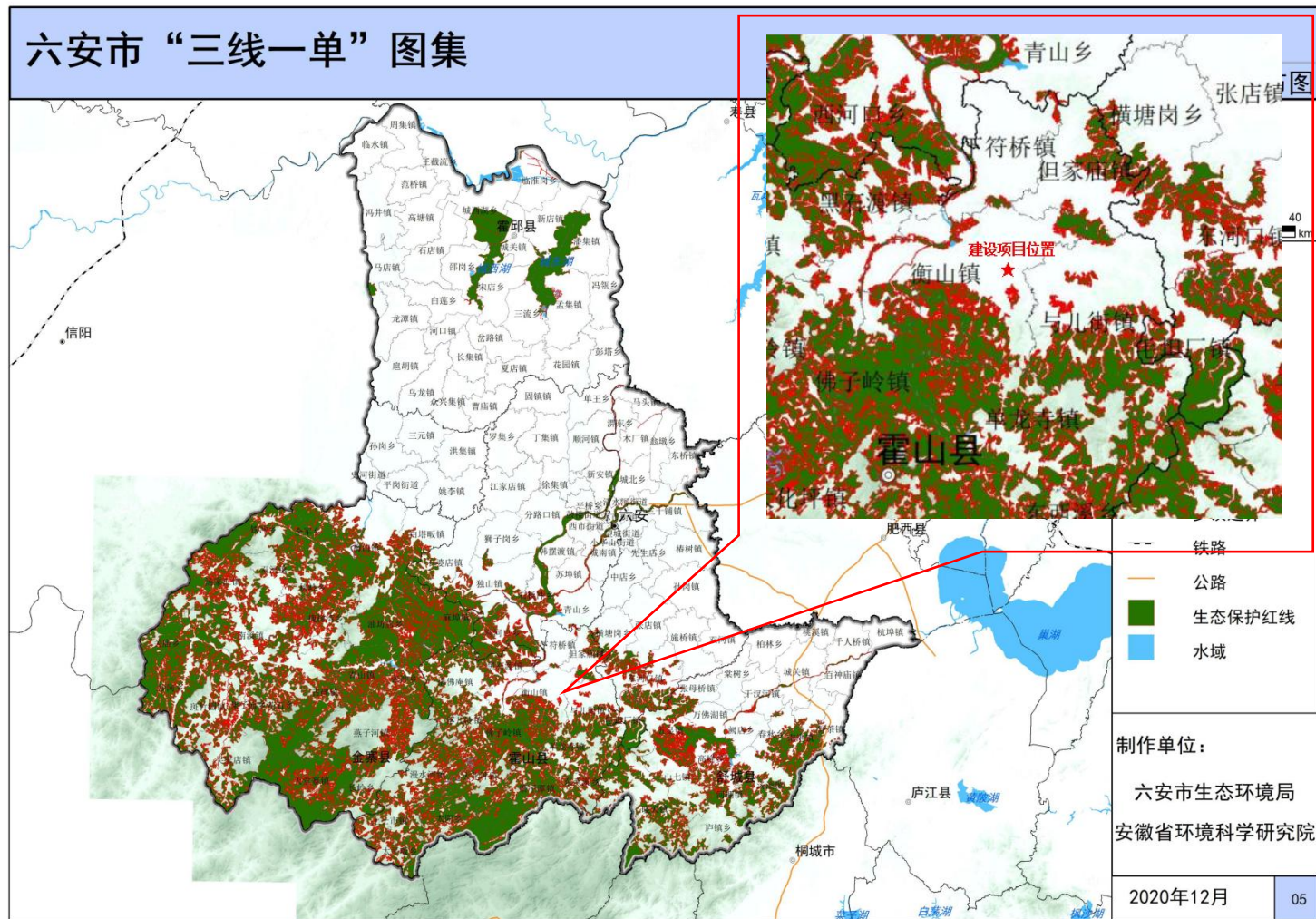
- 一般防渗区
- 重点防渗区

附图 5 环境保护目标图（比例 1: 7705）



附图 6 周边关系图（比例 1: 3852）





# 安徽曼通光电科技有限公司

## 光学电子元件加工项目环境影响报告表审查意见

按建设项目环境影响报告表编制要求，对“安徽曼通光电科技有限公司光学电子元件加工项目环境影响报告表”（以下简称“报告表”）进行审查。经对环评单位提交的该项目报告表电子文档及相关资料进行审核，提出审查意见如下：

一、该项目报告表框架完整，编制较规范，基本符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，采取的污染防治措施总体可行，评价结论基本可信，经认真修改完善后可上报。

二、建议报告表修改如下：

1、补充项目租赁霍山经济开发区纬六路标准化厂房（原博大厂区2#厂房）的环保“三同时”执行情况及原有污染问题说明。完善周边企业相容性分析。

2、细化项目产品方案说明。项目总投资应区分一期、二期投资。校核项目建设内容及设备一览表。完善一期、二期项目工艺流程及工艺异同分析，其中二期工程新增30台研磨设备（一期没有），应从工艺流程和用水变化等进行分析。

3、校核项目用水量、水平衡图及废水污染源强。明确厂区是否有员工宿舍和职工食堂，生活污水COD（550mg/L）等浓度偏高。给出脱胶清洗、研磨、研磨清洗、切割废液等生产废水污染源分析预测依据。

4、细化上胶、切割后脱胶等生产工艺流程及产污环节分析。完善原料的物理性质、状态、包装、投料方式说明。校核投料、粘料等

废气污染源强。

5、给出废气收集方式及相关参数，校核废气收集、处理效率。完善“板框压滤+混凝沉淀+气浮+过滤吸附”废水处理工艺可达性分析。明确“石英砂过滤罐+树脂吸附罐”过滤吸附的反冲洗或再生处理情况、更换周期等参数。

6、校核固废种类、产生量。细化风险防范措施。

7、校核噪声源强及预测结果。补充一期、二期工程生产车间设备布局及环保设施位置图。校核报告表文字图表。

审查专家（签名）：  
2023年10月19日

# 安徽曼通光电科技有限公司光学电子元件加工项目修改清单

| 审查意见                                            | 修改情况                                       | 修改内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |      |    |    |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----|----|--|--|--|--|
| 1、补充项目租赁霍山经济开发区纬六路标准化厂房(原博大厂区 2#厂房)的环保“三同时”执行情况 | 1.1 项目租赁的厂房入住前不曾有企业入驻,因此不存在与建设项目有关的原有污染情况。 | 建设项目系新建项目,在霍山县经济开发区经三南路租赁霍山经济开发区纬六路标准化厂房(原博大厂区) 2#厂房,建设项目入驻前为空置状态,不曾有项目入驻,因此不存在与建设项目有关的原有污染情况。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |      |    |    |  |  |  |  |
| 及原有污染问题说明。完善周边企业相容性分析。                          | 1.2 原文中无相关内容,现已补充、完善周边企业相容性分析。             | <p>(5) 项目选址与周边企业相容性分析</p> <p>项目选址于霍山经济开发区纬六路标准化厂房(原博大厂区) 2#厂房内,根据现场勘探,项目周边无钢铁、医药化工等生产企业。建设项目与周边企业均符合霍山县经济开发区产业规划,因此建设项目与周边企业相容性较好。项目对周围环境需要满足该功能区以下标准:《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求;地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准;区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。建设项目在运营期主要会产生废气和噪声,根据项目运营特点及污染源影响分析,可知,项目的建设对区域环境影响较小。因此,项目选址与环境是相容的。</p> <p>综上所述,本项目周边制约因素较少,符合相关保护条例和规范要求,用地性质属于工业用地,项目污染物在经过预防治理措施后能够达到相关标准要求,建设单位在采取防治措施后,对周边环境影响较小,与周边环境兼容,项目与周围环境相容性较好,故选址合理。</p> |    |      |    |    |  |  |  |  |
| 2、细化项目产品方案说明。项目总投资应区分一期、二期投资。校核项目建              | 2.1 已细化项目产品方案说明。                           | <p><b>1.2.3 产品方案</b></p> <p>项目产品为手机屏幕玻璃和摄像头玻璃,其中一期产品主要供应中低端设备,做工较为一般;二期产品主要供应高端设备(如旗舰手机),做工相对较为精良。</p> <p><b>表 2-3 项目主要产品方案一览表</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>数量</th><th>备注</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                               | 序号 | 产品名称 | 数量 | 备注 |  |  |  |  |
| 序号                                              | 产品名称                                       | 数量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 备注 |      |    |    |  |  |  |  |
|                                                 |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |      |    |    |  |  |  |  |

|                                                                        |                                                                          |                          |                                                                                                |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 设内容及设备一览表。完善一期、二期项目工艺流程及工艺异同分析,其中二期工程新增30台研磨设备(一期没有),应从工艺流程和用水变化等进行分析。 |                                                                          | 一期                       |                                                                                                |                                                 |
|                                                                        | 1                                                                        | 光学电子元件<br>(手机屏幕玻璃和摄像头玻璃) | 200万套/a                                                                                        | 尺寸规格根据客户需要定制,精度为15μm                            |
|                                                                        | 二期                                                                       |                          |                                                                                                |                                                 |
|                                                                        | 2                                                                        | 光学电子元件<br>(手机屏幕玻璃和摄像头玻璃) | 400万套/a                                                                                        | 尺寸规格根据客户需要定制,精度为5μm                             |
| 2.2 已将项目总投资区分为一期、二期投资。                                                 | 总投资:项目总投资 46000 万元,一期投资 30000 万元,环保投资 47.5 万元;二期投资 16000 万元,环保投资 7.5 万元。 |                          |                                                                                                |                                                 |
| 2.3 对项目建设组成一览表进行了完善,并对设备一览表进行了校核。                                      | 表 2-2 项目建设组成一览表                                                          |                          |                                                                                                |                                                 |
|                                                                        | 工程类别                                                                     | 工程名称                     | 工程内容及规模                                                                                        |                                                 |
|                                                                        |                                                                          |                          | 一期                                                                                             | 二期                                              |
|                                                                        | 主体工程                                                                     | 切割区                      | 位于租赁厂房南部,占地面积约 720m <sup>2</sup> ,设有多线切割机和冷却机等,计划安装 10 台多线切割机和 5 台冷却机,可形成年加工光学电子元件 200 万套的生产能力 | 新增 20 台多线切割机和 10 台冷却机等设备,可年加工光学电子元件 400 万套的生产能力 |
|                                                                        |                                                                          | 脱胶清洗区                    | 位于切割区西南侧,占地面积约 120m <sup>2</sup> ,安装 1 台全自动超声波清洗机                                              | 新增 2 台全自动超声波清洗机                                 |
|                                                                        |                                                                          | 整形区                      | 位于切割区东南侧,占地面积约 120m <sup>2</sup> ,安装有 1 台平面磨床、1 台立面磨床和 1 台切断机等设备                               | 平面磨床、立面磨床和切断机均增加 2 台                            |
|                                                                        |                                                                          | 粘料区                      | 位于切割区东北侧,占地面积约 120m <sup>2</sup> ,用厌氧胶将整形后的玻璃与大理石板粘接,该工序主要为人工操作                                |                                                 |
|                                                                        |                                                                          | 检验打包区                    | 位于切割区西北侧,占地面积约 120m <sup>2</sup> ,用来对成品进行检验、打包,该工序主要为人工操作                                      |                                                 |

|  |  |      |        |                                                                                                       |                                                         |
|--|--|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  |  |      | 研磨区    | /                                                                                                     | 位于租赁厂房西北部，占地面积约 240m <sup>2</sup> ，计划安装 30 台研磨机         |
|  |  | 储运工程 | 成品区    | 位于租赁厂房西部，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，用来贮存成品                                                              |                                                         |
|  |  |      | 原辅料区   | 位于租赁厂房东北部，占地面积约 60m <sup>2</sup> ，用来暂存 K9 玻璃、微晶玻璃、润滑油、PAM、PAC 和纸箱等原辅料                                 |                                                         |
|  |  |      | 砂液区    | 位于租赁厂房的东部，占地面积约 60m <sup>2</sup> ，用来暂存切割液和碳化硅粉                                                        |                                                         |
|  |  |      | 外加工暂存区 | 位于租赁厂房北部，占地面积约 60m <sup>2</sup> ，用来暂存需要外加工的成品                                                         |                                                         |
|  |  | 辅助工程 | 办公区    | 位于租赁厂房二层、原料区西侧以及成品区北侧，占地面积约 4048m <sup>2</sup> ，用于员工日常办公                                              |                                                         |
|  |  |      | 配砂区    | 位于租赁厂房东北角，占地面积约 60m <sup>2</sup> ，用来调配切割工序使用的切割砂浆和研磨液                                                 |                                                         |
|  |  |      | 机器配件库  | 位于成品区南侧，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，用来暂存切割钢丝                                                             |                                                         |
|  |  |      | 配电房    | 位于租赁厂房东南角，占地面积约 120m <sup>2</sup>                                                                     |                                                         |
|  |  |      | 废水收集池  | 位于租赁厂房外部南侧，共设置 3 个，每个水池大小为 10m*2m*4m*                                                                 |                                                         |
|  |  | 公用工程 | 供水     | 由市政供水管网供给，一期供水量为 408t/a，二期供水量为 774t/a                                                                 |                                                         |
|  |  |      | 供电     | 由市政供电系统供给，经厂内配电房变压后输送，一期用电量 6 万 kW·h/a，二期用电量 14 万 kW·h/a                                              |                                                         |
|  |  |      | 排水     | 建设项目采用雨、污分流制，雨水排入市政雨水管网；污水经市政污水管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理，处理达标后尾水排入东淠河，一期排水量为 307.2t/a，二期排水量为 591.6t/a |                                                         |
|  |  | 环保工程 | 废水治理   | 生活污水经园区化粪池预处理后通过市政污水管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂，年处理量为 240t；整形废水和脱胶清洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于生产，剩        | 生活污水依托园区化粪池，年处理量为 360t；生产废水依托一期已建的废水处理设施处理，年处理量为 831.6t |

|                  |        |           |      |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |  |
|------------------|--------|-----------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                  |        |           |      | 下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理，年处理量为 367.2t                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |  |
|                  |        |           | 废气治理 | 投料、搅拌粉尘经集气罩收集后和经密闭抽风收集的粘料废气通过“过滤棉+两级活性炭吸附”装置处理后由 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放                                                                                                                                        |                                                                                                                                       |  |
|                  |        |           | 噪声治理 | 采用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备安装减震垫等措施                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |  |
|                  |        |           | 固废治理 | 生活垃圾和污泥统一收集后交由环卫部门清运处理；废边角料、废切割钢丝、废大理石板、废包装物、废纸箱和不合格产品等统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理；废切割砂浆、切割液废桶、废润滑油、废润滑油桶、SBS 粘胶剂废瓶、含油抹布和废活性炭分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；厂区建有一般固废间（12m <sup>2</sup> ）和危废暂存间（12m <sup>2</sup> ），位于厂房外西南侧 | 生活垃圾和污泥统一收集后交由环卫部门清运处理；项目产生的一般固废统一收集后暂存在一期已建的一般固废间（12m <sup>2</sup> ）内定期外售处理；项目产生的危废分类收集后暂存于一期已建的危废暂存间（12m <sup>2</sup> ），定期交由有资质单位处理 |  |
|                  |        |           |      |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |  |
| 1.2.4 项目主要生产设备   |        |           |      |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |  |
| 表2-4 项目主要生产设备一览表 |        |           |      |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |  |
| 序号               | 设备名称   | 型号        | 单位   | 数量                                                                                                                                                                                                             | 所在位置                                                                                                                                  |  |
| 一期               |        |           |      |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |  |
| 1                | 平面磨床   | MC7475B   | 套    | 1                                                                                                                                                                                                              | 整形区                                                                                                                                   |  |
| 2                | 切断机    | WG-800    | 台    | 1                                                                                                                                                                                                              | 整形区                                                                                                                                   |  |
| 3                | 立面磨床   | MC7132B   | 套    | 1                                                                                                                                                                                                              | 整形区                                                                                                                                   |  |
| 4                | 多线切割机  | NTC442    | 台    | 10                                                                                                                                                                                                             | 切割区                                                                                                                                   |  |
| 5                | 冷却机    | /         | 台    | 5                                                                                                                                                                                                              | 切割区                                                                                                                                   |  |
| 6                | 超声波清洗机 | 供水量：30L/h | 台    | 1                                                                                                                                                                                                              | 脱胶清洗区                                                                                                                                 |  |

|  |  |    |        |           |   |    |       |
|--|--|----|--------|-----------|---|----|-------|
|  |  | 7  | 压滤机    | /         | 台 | 1  | 污水处理站 |
|  |  | 8  | 空压机    | /         | 台 | 2  | 污水处理站 |
|  |  | 9  | 循环水泵   | /         | 台 | 3  | 整形区   |
|  |  | 10 | 千分尺    | /         | 把 | 10 | 检验打包区 |
|  |  | 11 | 搅拌机    | 直径 1.5m   | 台 | 1  | 配砂区   |
|  |  | 二期 |        |           |   |    |       |
|  |  | 1  | 平面磨床   | MC7475B   | 套 | 2  | 整形区   |
|  |  | 2  | 切断机    | WG-800    | 台 | 2  | 整形区   |
|  |  | 3  | 立面磨床   | MC7132B   | 套 | 2  | 整形区   |
|  |  | 4  | 多线切割机  | NTC442    | 台 | 20 | 切割区   |
|  |  | 5  | 冷却机    | /         | 台 | 10 | 切割区   |
|  |  | 6  | 超声波清洗机 | 供水量：30L/h | 台 | 1  | 脱胶清洗区 |
|  |  | 7  |        | 供水量：60L/h | 台 | 1  | 脱胶清洗区 |
|  |  | 8  | 研磨机    | /         | 台 | 30 | 研磨区   |
|  |  | 合计 |        |           |   |    |       |
|  |  | 1  | 平面磨床   | MC7475B   | 套 | 3  | 整形区   |
|  |  | 2  | 切断机    | WG-800    | 台 | 3  | 整形区   |
|  |  | 3  | 立面磨床   | MC7132B   | 套 | 3  | 整形区   |
|  |  | 4  | 多线切割机  | NTC442    | 台 | 30 | 切割区   |
|  |  | 5  | 冷却机    | /         | 台 | 15 | 切割区   |

|  |                                |                              |        |           |   |    |       |
|--|--------------------------------|------------------------------|--------|-----------|---|----|-------|
|  |                                | 6                            | 超声波清洗机 | 供水量：30L/h | 台 | 2  | 脱胶清洗区 |
|  |                                |                              |        | 供水量：60L/h | 台 | 1  | 脱胶清洗区 |
|  |                                | 7                            | 压滤机    | /         | 台 | 1  | 污水处理站 |
|  |                                | 8                            | 空压机    | /         | 台 | 2  | 污水处理站 |
|  |                                | 9                            | 循环水泵   | /         | 台 | 3  | 整形区   |
|  |                                | 10                           | 千分尺    | /         | 把 | 10 | 检验打包区 |
|  |                                | 11                           | 搅拌机    | 直径 1.5m   | 台 | 1  | 配砂区   |
|  |                                | 12                           | 研磨机    | /         | 台 | 30 | 研磨区   |
|  | 2.4 已对一期、二期项目工艺流程及工艺异同分析进行了完善。 | <b>1.1.1 项目一期生产工艺流程及产污节点</b> |        |           |   |    |       |

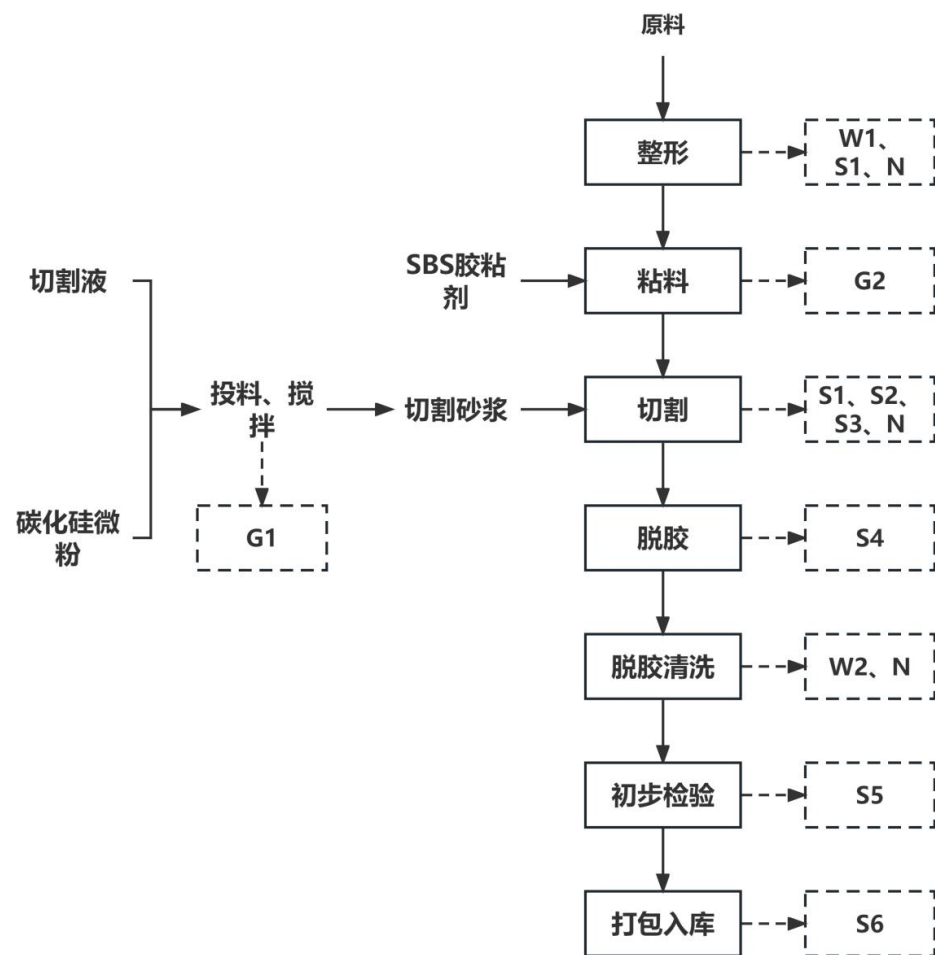


图 2-4 电子元件生产工艺流程及产污节点图

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>图示说明：G1：投料、搅拌废气；G2：粘料废气；W1：整形废水；W2：脱胶清洗废水；N：噪声；S1：废边角料；S2：废切割钢丝；S3：废切割砂浆；S4：废大理石板；S5 不合格产品；S6 废纸箱</p> <p><b>生产工艺说明：</b></p> <p>整形：外购原料首先在整形区进行整形，即通过平面磨床湿式打磨加工，打磨后的工件再经切断机切断得到所需的尺寸，切断后的工件送往立面磨床进行湿式打磨，打磨后的工件自然晾干后送入下一道工序；此过程会产生整形废水（W1）、废边角料（S1）和设备噪声（N）；</p> <p>粘料：为了便于切割工作，用 SBS 胶粘剂将整形后的工件粘接在大理石板上，常温下固化时间为 3~10min，上胶过程会有气体产生。待胶水自然固化后，送到多线切割机上进行切割，该工序为人工操作；此过程会产生粘料废气（G2）；</p> <p>切割：粘料后的工件进入多线切割机内进行切割处理，切割过程使用到切割砂浆（将切割液和碳化硅微粉以 1:1 比例投入搅拌罐中，配合人工搅拌，得到切割砂浆），钢线高速运行携带碳化硅颗粒对工件起到磨削作用，同时也对仪器起到冷却作用；此过程会产生废边角料（S1）、废切割钢丝（S2）、废切割砂浆（S3）和设备噪声（N）；</p> <p>脱胶：切割后的工件清洗前需要进行人工脱胶处理，由于 SBS 胶粘剂属于可剥离保护胶，脱胶过程中大部分 SBS 胶粘剂附着在大理石板上，脱胶完毕后取出含有废胶的大理石板；此过程会产生废大理石板（S4）；</p> <p>脱胶清洗：将脱胶后的工件放入超声波清洗机水槽中进行溢流清洗，超声波清洗机内有 3 个溢流清洗槽，连续进水连续出水，待清洗的工件依次完成清洗，水槽采取上出水溢流排放，后道清洗水回用于前道清洗，清洗后的工件通过附带烘干功能的超声波清洗机烘干，烘干温度为 40℃，烘干后的工件送入下一道工序；此过程会产生脱胶清洗废水（W2）和设备噪声（N）；</p> <p>初步检验：对清洗烘干后的产品进行检验，检验合格的产品即可进行打包，不合格的产品作为固废处理，该工序为人工操作；此过程会产生不合格产品（S5）；</p> <p>打包入库：用纸箱对检验合格的产品进行打包，该工序均为人工操作；此过程会产生废纸箱（S6）。</p> <p><b>1.1.2 项目二期生产工艺流程及产污节点</b></p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>图示说明：G1：投料、搅拌废气；G2：粘料废气；W1：整形废水；W2：脱胶清洗废水；W3：研磨清洗废水；N：噪声；S1：废边角料；S2：废切割钢丝；S3：废切割砂浆（研磨液）；S4：废大理石板；S5 不合格产品；S6 废纸箱</p> <p><b>生产工艺说明：</b></p> <p>整形：外购原料首先在整形区进行整形，即通过平面磨床湿式打磨加工，打磨后的工件再经切断机切断得到所需的尺寸，切断后的工件送往立面磨床进行湿式打磨，打磨后的工件自然晾干后送入下一道工序；此过程会产生整形废水（W1）、废边角料（S1）和设备噪声（N）；</p> <p>粘料：为了便于切割工作，用 SBS 胶粘剂将整形后的工件粘接在大理石板上，常温下固化时间为 3~10min，上胶过程会有气体产生。待胶水自然固化后，送到多线切割机上进行切割，该工序为人工操作；此过程会产生粘料废气（G2）；</p> <p>切割：粘料后的工件进入多线切割机内进行切割处理，切割过程使用到切割砂浆（将切割液和碳化硅微粉以 1:1 比例投入搅拌罐中，配合人工搅拌，得到切割砂浆），钢线高速运行携带碳化硅颗粒对工件起到磨削作用，同时也对仪器起到冷却作用；此过程会产生废边角料（S1）、废切割钢丝（S2）、废切割砂浆（S3）和设备噪声（N）；</p> <p>脱胶：切割后的工件清洗前需要进行人工脱胶处理，由于 SBS 胶粘剂属于可剥离保护胶，脱胶过程中大部分 SBS 胶粘剂附着在大理石板上，脱胶完毕后取出含有废胶的大理石板；此过程会产生废大理石板（S4）；</p> <p>脱胶清洗：将脱胶后的工件放入超声波清洗机水槽中进行溢流清洗，超声波清洗机内有 3 个清洗槽，待清洗的工件依次完成清洗，水槽采取上出水溢流排放，后道清洗水回用于前道清洗，清洗后的工件通过附带烘干功能的超声波清洗机烘干，烘干温度为 40℃，烘干后的工件送入下一道工序；此过程会产生脱胶清洗废水（W2）和设备噪声（N）；</p> <p>初步检验：为得到精度更优良的产品，需要对切割后的产品进行研磨处理。研磨前需要对清洗烘干后的半成品进行检验，不合格的产品作为固废处理，该工序为人工操作；此过程会产生不合格产品（S5）；</p> <p>研磨：半成品通过研磨机打磨加工后得到精度更高的产品，该工序会用到研磨液（研磨液的配方和切割砂浆相同，均为切割液和碳化硅微粉以 1:1 比例调配而成）；此过程会产生废研磨液（S3）和设</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                  |                              | <p>备噪声（N）；</p> <p>研磨清洗：研磨后的工件放在全自动超声波清洗机水槽中进行再次进行溢流清洗，清洗后的样品通过附带烘干功能的超声波清洗机烘干，烘干温度为 40℃，烘干后的工件送入下一道工序；此过程会产生研磨清洗废水（W3）和设备噪声（N）；</p> <p>再次检验：对清洗烘干后的样品进行再次检验，检验合格的产品即可进行打包，不合格的产品作为固废处理，该工序为人工操作；此过程会产生不合格产品（S5）；</p> <p>打包入库：用纸箱对检验合格的产品进行打包，该工序均为人工操作；此过程会产生废纸箱（S6）。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |     |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----|-------|-------|
| 3、校核项目用水量、水平衡图及废水污染源强。明确厂区是否有员工宿舍和职工食堂，生活污水 COD（550mg/L）等浓度偏高。给出脱胶清洗、研磨、研磨清洗、切割废液等生产废水污染源分析预测依据。 | 3.1 对项目用水量、水平衡图及废水污染源强进行了完善。 | <p><b>给水：</b>项目用水由市政供水管网提供，项目一期年用水量为 408t，二期年用水量为 774t。</p> <p>（1）一期</p> <p>项目一期运营期废水主要是生活污水、脱胶清洗废水和整形废水。</p> <p>①生活用水</p> <p>项目一期劳动定员 20 人，厂区内无食宿，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）——“群众团体、社会团体和其他成员组织（无食堂）”，职工生活用水以 50L/（人·d）计，则生活用水量为 1t/d，300t/a。生活污水排放系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 0.8t/d，240t/a。</p> <p>②生产用水</p> <p>脱胶后的工件需要放入超声波清洗机水槽中进行溢流清洗（不加洗涤剂），主要是洗去附着在工件表面的切割砂浆和玻璃粉末。项目配备超声波清洗机内有 3 个溢流清洗槽，待清洗的工件依次完成清洗，水槽采取上出水溢流排放，后道清洗水回用于前道清洗，单槽溢流量为 30L/h，工作时长以 3600h 计，则脱胶清洗用水量为 108t/a（0.36t/d），废水产生系数按 0.9 计，则废水总产生量为 97.2t/a（0.324t/d）。</p> <p>项目利用平面磨床、切断机和里面磨床对工件外形整形加工处理，整形采用湿性加工方式进行，根据建设单位提供的资料，整形用水量约为 1t/吨玻璃，则整形用水量为 300t/a（1t/d），废水产生系数按 0.9 计，则废水总产生量为 270t/a（0.9t/a）。建设项目整形废水和脱胶清洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于整形用水，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂。则一期项目用水量为 708t/a（2.36t/d），排水量为 307.2t/a（1.024t/d）。</p> <p><b>表2-6 建设项目一期用水情况一览表</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>用途</th><th>用水量</th><th>废水产生量</th><th>废水纳管量</th></tr></table> | 序号    | 用途    | 用水量 | 废水产生量 | 废水纳管量 |
| 序号                                                                                               | 用途                           | 用水量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 废水产生量 | 废水纳管量 |     |       |       |

|    |        | 日用水量<br>(t/d) | 年用水量<br>(t/a) | 日产生量<br>(t/d) | 年产生量<br>(t/a) | 日排放量<br>(t/d) | 年排放量<br>(t/a) |
|----|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1  | 员工生活用水 | 1             | 300           | 0.8           | 240           | 0.8           | 240           |
| 2  | 整形工序用水 | 1             | 300           | 0.9           | 270           | 0.224         | 67.2          |
| 3  | 脱胶清洗用水 | 0.36          | 108           | 0.324         | 97.2          |               |               |
| 合计 |        | 2.36          | 708           | 2.024         | 607.2         | 1.024         | 307.2         |

(2) 二期

项目二期运营期废水主要是生活污水、脱胶清洗废水、研磨清洗废水和整形废水。

①生活用水

项目二期劳动定员 30 人，厂区内无食宿，根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2019)——“群众团体、社会团体和其他成员组织(无食堂)”，职工生活用水以 50L/(人·d)计，则生活用水量为 1.5t/d，450t/a。生活污水排放系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 1.2t/d，360t/a。

②生产用水

脱胶后的工件需要放入超声波清洗机水槽中进行溢流清洗(不加洗涤剂)，主要是洗去附着在工件表面的切割砂浆和玻璃粉末。项目配备超声波清洗机内有 3 个清洗槽，待清洗的工件依次完成清洗，水槽采取上出水溢流排放，后道清洗水回用于前道清洗，单槽溢流量为 60L/h，工作时长以 3600h 计，则脱胶清洗用水量为 216t/a (0.72t/d)，废水产生系数按 0.9 计，则废水总产生量为 194.4t/a (0.648t/d)。

研磨后的工件放在全自动超声波清洗机水槽中进行再次进行溢流清洗，主要是洗去附着在工件表面的研磨液(即切割砂浆)和玻璃粉末。项目配备超声波清洗机内有 3 个溢流清洗槽，待清洗的工件依次完成清洗，水槽采取上出水溢流排放，后道清洗水回用于前道清洗，单槽溢流量为 30L/h，工作时长以 3600h 计，则脱胶清洗用水量为 108t/a (0.36t/d)，废水产生系数按 0.9 计，则废水总产生量为 97.2t/a (0.324t/d)。

项目利用平面磨床、切断机和里面磨床对工件外形整形加工处理，整形采用湿性加工方式进行，根据建设单位提供的资料，整形用水量约为 1t/吨玻璃，则整形用水量为 600t/a (2t/d)，废水产生系数按 0.9 计，则废水总产生量为 540t/a (1.8t/a)。建设项目整形废水、脱胶废水、脱胶清洗废水和研磨清

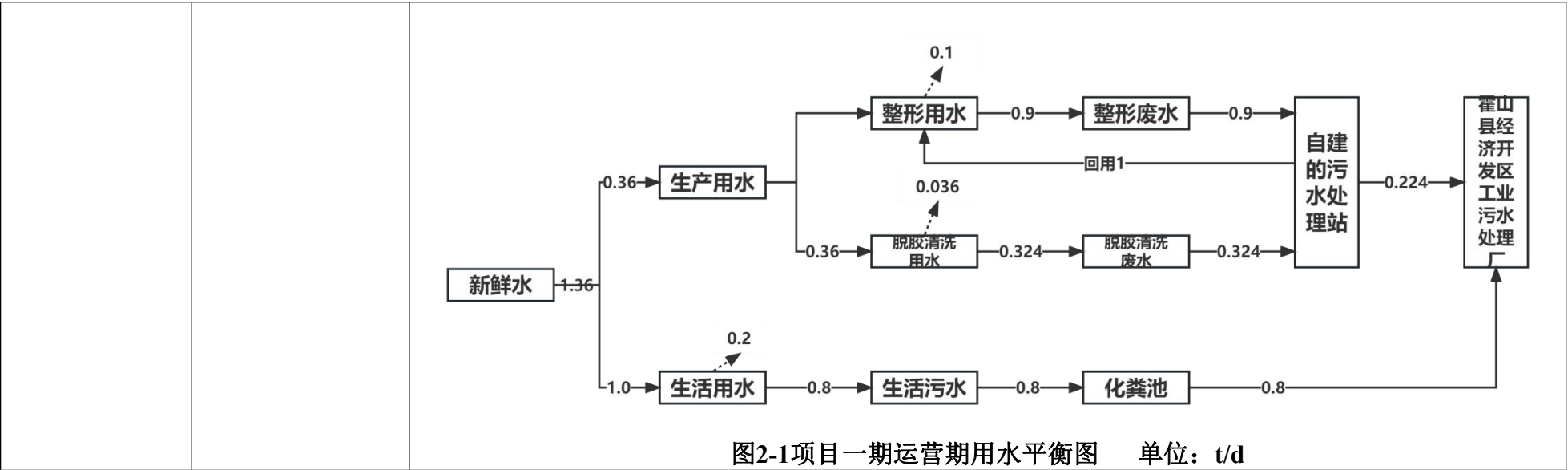
洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于整形用水，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂。则二期项目用水量为 1374t/a（4.58t/d），排水量为 591.6t/a（1.972t/d）。

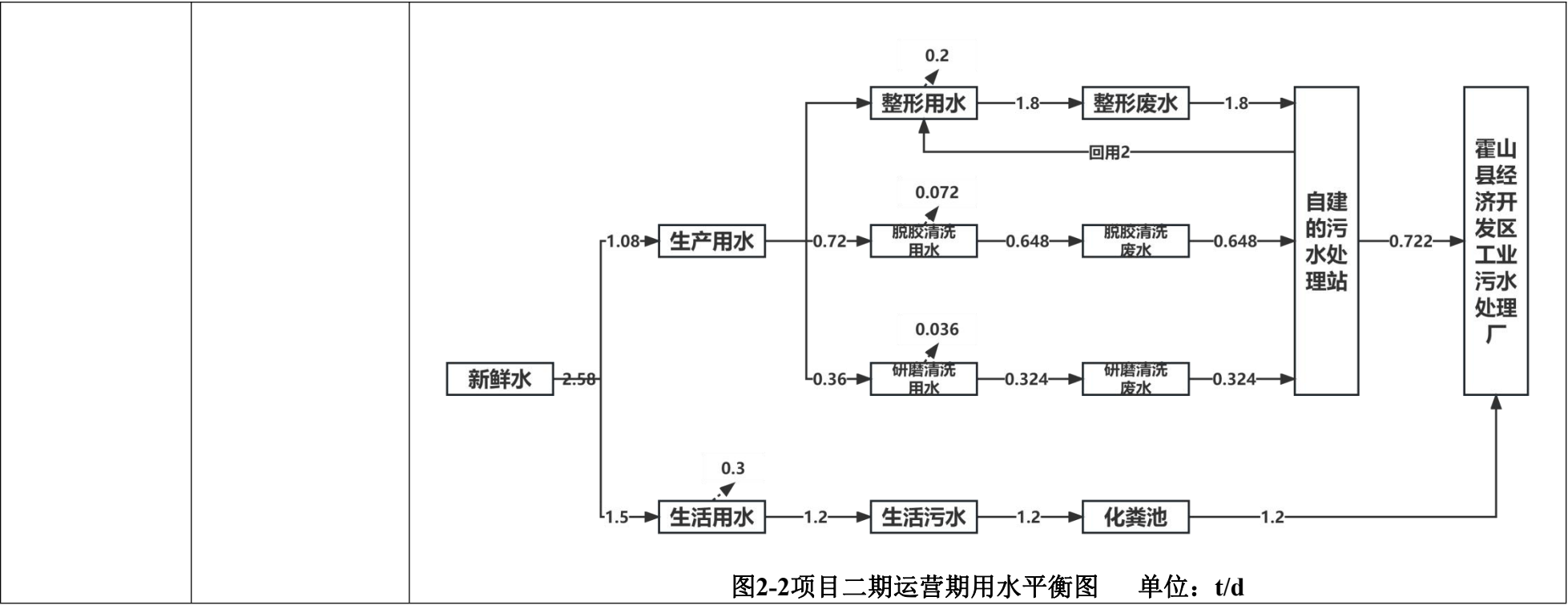
表2-7 建设项目二期用水情况一览表

| 序号 | 用途     | 用水量           |               | 废水产生量         |               | 废水纳管量         |               |
|----|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|    |        | 日用水量<br>(t/d) | 年用水量<br>(t/a) | 日产生量<br>(t/d) | 年产生量<br>(t/a) | 日排放量<br>(t/d) | 年排放量<br>(t/a) |
| 1  | 员工生活用水 | 1.5           | 450           | 1.2           | 360           | 1.2           | 360           |
| 2  | 整形工序用水 | 2             | 600           | 1.8           | 540           | 0.772         | 231.6         |
| 3  | 脱胶清洗用水 | 0.72          | 216           | 0.648         | 194.4         |               |               |
| 4  | 研磨清洗用水 | 0.36          | 108           | 0.324         | 97.2          |               |               |
| 合计 |        | 4.58          | 1374          | 3.972         | 1191.6        | 1.972         | 591.6         |

表2-8 建设项目用水情况一览表

| 序号 | 用途     | 用水量           |               | 废水产生量         |               | 废水纳管量         |               |
|----|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|    |        | 日用水量<br>(t/d) | 年用水量<br>(t/a) | 日产生量<br>(t/d) | 年产生量<br>(t/a) | 日排放量<br>(t/d) | 年排放量<br>(t/a) |
| 1  | 员工生活用水 | 2.5           | 750           | 2.0           | 600           | 2.0           | 600           |
| 2  | 整形工序用水 | 3             | 900           | 2.7           | 810           | 0.996         | 298.8         |
| 4  | 脱胶清洗用水 | 1.08          | 324           | 0.972         | 291.6         |               |               |
| 5  | 研磨清洗用水 | 0.36          | 108           | 0.324         | 97.2          |               |               |
| 合计 |        | 6.94          | 2082          | 5.996         | 1798.8        | 2.996         | 898.8         |





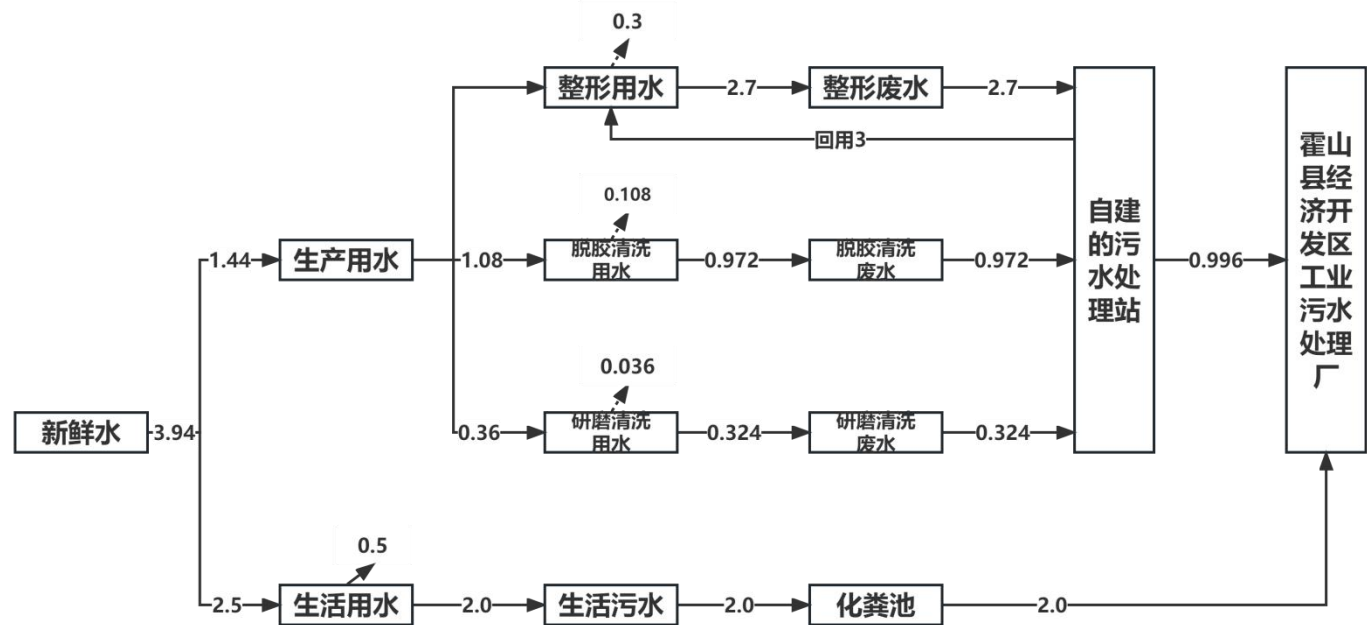


图2-3项目运营期水平衡图 单位：t/d

表 4-6 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 序号 | 污染源  | 污染物 | 污染物产生      |              |            | 治理措施 | 是否为可行性技术 | 污染源  | 污染物 | 污染物排放      |              |            | 限值要求<br>mg/L | 排放方式 |
|----|------|-----|------------|--------------|------------|------|----------|------|-----|------------|--------------|------------|--------------|------|
|    |      |     | 废水量<br>t/a | 浓度<br>mg/L   | 产生量<br>t/a |      |          |      |     | 废水量<br>t/a | 浓度<br>mg/L   | 纳管量<br>t/a |              |      |
| 一期 |      |     |            |              |            |      |          |      |     |            |              |            |              |      |
| 1  | 生活污水 | pH  | 240        | 6~9<br>(无量纲) | /          | 化粪池  | 是        | 综合废水 | pH  | 307.2      | 6~9<br>(无量纲) | /          | 6~9<br>(无量纲) | 间接排放 |

|  |  |    |          |                    |       |              |       |                                       |   |  |  |     |       |              |       |              |          |  |  |
|--|--|----|----------|--------------------|-------|--------------|-------|---------------------------------------|---|--|--|-----|-------|--------------|-------|--------------|----------|--|--|
|  |  |    |          | COD                |       | 300          | 0.072 |                                       |   |  |  | COD |       | 250          | 0.077 | 500          |          |  |  |
|  |  |    |          | BOD <sub>5</sub>   |       | 150          | 0.036 |                                       |   |  |  | 100 |       | 0.031        | 300   |              |          |  |  |
|  |  |    |          | SS                 |       | 200          | 0.048 |                                       |   |  |  |     |       |              |       |              |          |  |  |
|  |  |    |          | NH <sub>3</sub> -N |       | 30           | 0.007 |                                       |   |  |  |     |       |              |       |              |          |  |  |
|  |  | 2  | 生产<br>废水 | pH                 | 367.2 | 6~9<br>(无量纲) | /     | 板框压<br>滤+混<br>凝沉淀<br>+气浮+<br>过滤吸<br>附 | 是 |  |  | SS  |       | 150          | 0.046 | 400          |          |  |  |
|  |  |    |          | COD                |       | 500          | 0.184 |                                       |   |  |  | 15  |       | 0.005        | 35    |              |          |  |  |
|  |  |    |          | BOD <sub>5</sub>   |       | 100          | 0.037 |                                       |   |  |  |     |       |              |       |              |          |  |  |
|  |  |    |          | SS                 |       | 450          | 0.165 |                                       |   |  |  |     |       |              |       |              |          |  |  |
|  |  | 二期 |          |                    |       |              |       |                                       |   |  |  |     |       |              |       |              |          |  |  |
|  |  | 1  | 生活<br>污水 | pH                 | 360   | 6~9<br>(无量纲) | /     | 化粪池                                   | 是 |  |  | pH  | 591.6 | 6~9<br>(无量纲) | /     | 6~9<br>(无量纲) | 间接<br>排放 |  |  |
|  |  |    |          | COD                |       | 300          | 0.108 |                                       |   |  |  | 250 |       | 0.148        | 500   |              |          |  |  |
|  |  |    |          | BOD <sub>5</sub>   |       | 150          | 0.054 |                                       |   |  |  | 100 |       | 0.059        | 300   |              |          |  |  |
|  |  |    |          | SS                 |       | 200          | 0.072 |                                       |   |  |  |     |       |              |       |              |          |  |  |
|  |  |    |          | NH <sub>3</sub> -N |       | 30           | 0.011 |                                       |   |  |  |     |       |              |       |              |          |  |  |
|  |  | 2  | 生产<br>废水 | pH                 | 831.6 | 6~9<br>(无量纲) | /     | 板框压<br>滤+混<br>凝沉淀<br>+气浮+<br>过滤吸<br>附 | 是 |  |  | SS  |       | 150          | 0.089 | 400          |          |  |  |
|  |  |    |          | COD                |       | 500          | 0.416 |                                       |   |  |  | 15  |       | 0.009        | 35    |              |          |  |  |
|  |  |    |          | BOD <sub>5</sub>   |       | 100          | 0.083 |                                       |   |  |  |     |       |              |       |              |          |  |  |
|  |  |    |          | SS                 |       | 450          | 0.374 |                                       |   |  |  |     |       |              |       |              |          |  |  |

|                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                                                                                                 |        |              |       |                                       |   |          |                    |       |              |       |              |          |  |
|----------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|-------|---------------------------------------|---|----------|--------------------|-------|--------------|-------|--------------|----------|--|
|                                        |  | 合计                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                 |        |              |       |                                       |   |          |                    |       |              |       |              |          |  |
|                                        |  | 1                                                                                                                                                                                                                                  | 生活污水     | pH                                                                                                              | 600    | 6~9<br>(无量纲) | /     | 化粪池                                   | 是 | 综合<br>废水 | pH                 | 898.8 | 6~9<br>(无量纲) | /     | 6~9<br>(无量纲) | 间接<br>排放 |  |
|                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                    |          | COD                                                                                                             |        | 300          | 0.180 |                                       |   |          | COD                |       | 250          | 0.225 | 500          |          |  |
|                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                    |          | BOD <sub>5</sub>                                                                                                |        | 150          | 0.090 |                                       |   |          | BOD <sub>5</sub>   |       | 100          | 0.090 | 300          |          |  |
|                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                    |          | SS                                                                                                              |        | 200          | 0.120 |                                       |   |          |                    |       |              |       |              |          |  |
|                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                    |          | NH <sub>3</sub> -N                                                                                              |        | 30           | 0.018 |                                       |   |          |                    |       |              |       |              |          |  |
|                                        |  | 2                                                                                                                                                                                                                                  | 生产<br>废水 | pH                                                                                                              | 1198.8 | 6~9<br>(无量纲) | /     | 板框压<br>滤+混<br>凝沉淀<br>+气浮+<br>过滤吸<br>附 | 是 |          | SS                 |       | 150          | 0.135 | 400          | 间接<br>排放 |  |
|                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                    |          | BOD <sub>5</sub>                                                                                                |        | 100          | 0.120 |                                       |   |          |                    |       |              |       |              |          |  |
|                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                    |          | SS                                                                                                              |        | 450          | 0.539 |                                       |   |          | NH <sub>3</sub> -N |       | 15           | 0.013 | 35           |          |  |
|                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                                                                                                 |        |              |       |                                       |   |          |                    |       |              |       |              |          |  |
| 3.2 明确厂区无员工宿舍和职工食堂。                    |  | 劳动定员：项目一期劳动定员 20 人，二期新增劳动定员 30 人，厂区不提供食宿。                                                                                                                                                                                          |          |                                                                                                                 |        |              |       |                                       |   |          |                    |       |              |       |              |          |  |
| 3.3 给出脱胶清洗、研磨、研磨清洗、切割废液等生产废水污染源分析预测依据。 |  | 建设项目整形废水和脱胶清洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于整形用水，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂。本评价参考《六安瑞东方光学科技有限责任公司瑞东方年产 800 万片光学元件项目》数据，该项目的生产工艺、使用的原辅材料与本项目类似，具有一定的可比性。综合废水中的主要污染物为 COD、BOD <sub>5</sub> 和 SS 等，产生浓度为：500mg/L、100mg/L 和 450mg/L。 |          |                                                                                                                 |        |              |       |                                       |   |          |                    |       |              |       |              |          |  |
| 4、细化上胶、切割后脱胶等生产工艺流程                    |  | 4.1 已对上胶、切割后脱胶等生产工艺流程及产污                                                                                                                                                                                                           |          | 粘料：为了便于切割工作，用 SBS 胶粘剂将整形后的工件粘接在大理石板上，常温下固化时间为 3~10min，上胶过程会有气体产生。待胶水自然固化后，送到多线切割机上进行切割，该工序为人工操作；此过程会产生粘料废气（G2）； |        |              |       |                                       |   |          |                    |       |              |       |              |          |  |

|                                                |                               |                                                                                                      |         |                |           |        |       |                         |
|------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|-----------|--------|-------|-------------------------|
| 及产污环节分析。完善原料的物理性质、状态、包装、投料方式说明。校核投料、粘料等废气污染源强。 | 环节分析进行了细化。                    | 脱胶：切割后的工件清洗前需要进行人工脱胶处理，由于 SBS 胶粘剂属于可剥离保护胶，脱胶过程中大部分 SBS 胶粘剂附着在大理石板上，脱胶完毕后取出含有废胶的大理石板；此过程会产生废大理石板（S4）； |         |                |           |        |       |                         |
|                                                | 4.2 对原料的物理性质、状态、包装、投料方式进行了完善。 | 表2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表                                                                                  |         |                |           |        |       |                         |
|                                                |                               | 序号                                                                                                   | 名称      | 规格             | 年用量       | 最大储存量  | 储存位置  | 备注                      |
|                                                |                               | 一期                                                                                                   |         |                |           |        |       |                         |
|                                                |                               | 1                                                                                                    | K9 玻璃   | /              | 150t/a    | 25t    | 原料区   |                         |
|                                                |                               | 2                                                                                                    | 微晶玻璃    | /              | 150t/a    | 25t    | 原料区   |                         |
|                                                |                               | 3                                                                                                    | 大理石板    | /              | 0.2t/a    | 0.2t   | 辅料区   | 粘料工序作为底板使用，可重复利用        |
|                                                |                               | 4                                                                                                    | 切割液     | 液态，1000Kg 塑料方桶 | 5t/a      | 1t     | 辅料区   | 切割液和碳化硅微粉以1:1 比例调配成切割砂浆 |
|                                                |                               | 5                                                                                                    | 碳化硅微粉   | 绿色粉末状，25kg/袋   | 5t/a      | 1t     | 辅料区   |                         |
|                                                |                               | 6                                                                                                    | 润滑油     | 4L/桶           | 0.1t/a    | 0.1t   | 辅料区   | 用于机器维修保养                |
|                                                |                               | 7                                                                                                    | SBS 胶粘剂 | 20kg/桶         | 0.2t/a    | 0.1t   | 辅料区   | 用于粘料工序                  |
|                                                |                               | 8                                                                                                    | PAM     | 25kg/袋         | 0.1t/a    | 0.1t   | 辅料区   | 用于废水处理                  |
|                                                |                               | 9                                                                                                    | PAC     | 25kg/袋         | 0.2t/a    | 0.2t   | 辅料区   |                         |
|                                                |                               | 10                                                                                                   | 纸箱      | /              | 5000 个/a  | 1000 个 | 辅料区   | 每个纸箱重约 0.5kg            |
|                                                |                               | 11                                                                                                   | 切割钢丝    | /              | 3.6t/a    | 3.6t   | 机器配件库 | 用于多线切割机使用               |
|                                                |                               | 12                                                                                                   | 新鲜水     | /              | 408t/a    | /      | /     | 市政供水管网                  |
|                                                |                               | 13                                                                                                   | 电       | /              | 6 万 kWh·a | /      | /     | 市政供电系统                  |
|                                                |                               | 二期                                                                                                   |         |                |           |        |       |                         |

|  |  |    |         |                 |               |        |       |                                      |
|--|--|----|---------|-----------------|---------------|--------|-------|--------------------------------------|
|  |  | 1  | K9 玻璃   | /               | 300t/a        | 25t    | 原料区   |                                      |
|  |  | 2  | 微晶玻璃    | /               | 300t/a        | 25t    | 原料区   |                                      |
|  |  | 3  | 大理石板    | /               | 0.4t/a        | 0.4t   | 辅料区   | 粘料工序作为底板使用                           |
|  |  | 4  | 切割液     | 液态, 1000Kg 塑料方桶 | 15t/a         | 5t     | 辅料区   | 切割液和碳化硅微粉以<br>1:1 比例调配成切割砂浆<br>和研磨砂浆 |
|  |  | 5  | 碳化硅微粉   | 绿色粉末状, 25kg/袋   | 15t/a         | 5t     | 辅料区   |                                      |
|  |  | 6  | 润滑油     | 4L/桶            | 0.2t/a        | 0.2t   | 辅料区   | 用于机器维修保养                             |
|  |  | 7  | SBS 胶粘剂 | 20kg/桶          | 0.4t/a        | 0.2t   | 辅料区   | 用于粘料工序                               |
|  |  | 8  | PAM     | 25kg/袋          | 0.2t/a        | 0.2t   | 辅料区   | 用于废水处理                               |
|  |  | 9  | PAC     | 25kg/袋          | 0.4t/a        | 0.4t   | 辅料区   |                                      |
|  |  | 10 | 纸箱      | /               | 10000 个/a     | 1500 个 | 辅料区   | 每个纸箱重约 0.5kg                         |
|  |  | 11 | 切割钢丝    | /               | 7.2t/a        | 7.2t   | 机器配件库 | 用于多线切割机使用                            |
|  |  | 12 | 新鲜水     | /               | 774t/a        | /      | /     | 市政供水管网                               |
|  |  | 13 | 电       | /               | 14 万<br>kWh·a | /      | /     | 市政供电系统                               |
|  |  | 合计 |         |                 |               |        |       |                                      |
|  |  | 1  | K9 玻璃   | /               | 450t/a        | 50t    | 原料区   |                                      |
|  |  | 2  | 微晶玻璃    | /               | 450t/a        | 50t    | 原料区   |                                      |
|  |  | 3  | 大理石板    | /               | 0.6t/a        | 0.6t   | 辅料区   | 粘料工序作为底板使用                           |
|  |  | 4  | 切割液     | 液态, 1000Kg 塑料方桶 | 20t/a         | 6t     | 辅料区   | 切割液和碳化硅微粉以<br>1:1 比例调配成切割砂浆<br>和研磨砂浆 |
|  |  | 5  | 碳化硅微粉   | 绿色粉末状, 25kg/袋   | 20t/a         | 6t     | 辅料区   |                                      |

|                                                                                                                    |  |                                                                                                                       |         |        |            |        |       |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|------------|--------|-------|--------------|
|                                                                                                                    |  | 6                                                                                                                     | 润滑油     | 4L/桶   | 0.3t/a     | 0.3t   | 辅料区   | 用于机器维修保养     |
|                                                                                                                    |  | 7                                                                                                                     | SBS 胶粘剂 | 20kg/桶 | 0.6t/a     | 0.3t   | 辅料区   | 用于粘料工序       |
|                                                                                                                    |  | 8                                                                                                                     | PAM     | 25kg/袋 | 0.3t/a     | 0.3t   | 辅料区   | 用于废水处理       |
|                                                                                                                    |  | 9                                                                                                                     | PAC     | 25kg/袋 | 0.6t/a     | 0.6t   | 辅料区   |              |
|                                                                                                                    |  | 10                                                                                                                    | 纸箱      | /      | 15000 个/a  | 2500 个 | 辅料区   | 每个纸箱重约 0.5kg |
|                                                                                                                    |  | 11                                                                                                                    | 切割钢丝    | /      | 10.8t/a    | 10.8t  | 机器配件库 | 用于多线切割机使用    |
|                                                                                                                    |  | 12                                                                                                                    | 新鲜水     | /      | 1182t/a    | /      | /     | 市政供水管网       |
|                                                                                                                    |  | 13                                                                                                                    | 电       | /      | 20 万 kWh·h | /      | /     | 市政供电系统       |
|                                                                                                                    |  | 项目切割液和碳化硅微粉按照 1：1 的比例通过人工拆包投料的方式倒入到搅拌机内（搅拌机离地高度约 1m）进行混合，碳化硅微粉为粉末状，加料时人工操作，直接从投料口加入搅拌机内，粉尘产生较少。搅拌过程密闭，仅在投料过程会有少量粉尘产生。 |         |        |            |        |       |              |
|                                                                                                                    |  | 4.3 已对投料、粘料等废气污染源强进行了校核。                                                                                              | (1) 一期  |        |            |        |       |              |
| ①投料粉尘                                                                                                              |  |                                                                                                                       |         |        |            |        |       |              |
| 项目切割液和碳化硅微粉按照1：1的比例通过人工拆包投料的方式倒入到搅拌机内（搅拌机离地高度约1m）进行混合，碳化硅微粉为粉末状，加料时人工操作，直接从投料口加入搅拌机内，粉尘产生较少。搅拌过程密闭，仅在投料过程会有少量粉尘产生。 |  |                                                                                                                       |         |        |            |        |       |              |
| 由生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中关于玻璃制品制造业中未明确投料、搅拌工序污染物的产污系数，因此投料粉尘产生量采用交通运输部水运研究所和武汉水运工程学院提出的经验公式计算：               |  |                                                                                                                       |         |        |            |        |       |              |
| $Q=0.03V^{1.6}\bullet H^{1.23}\bullet e^{-0.28w}\bullet G$                                                         |  |                                                                                                                       |         |        |            |        |       |              |
| 式中：Q——起尘量，kg/a；                                                                                                    |  |                                                                                                                       |         |        |            |        |       |              |

|                                                                                                       |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                       |                                      | <p> <math>V</math>——风速，m/s，项目区平均风速取1.3m/s；<br/> <math>H</math>——物料装卸平均高度，m；<br/> <math>W</math>——物料含水率，%；<br/> <math>G</math>——年装卸物料量，t。 </p> <p>项目碳化硅微粉年用量为30t，平均含水率为5%，卸料高度为1m。经计算，在不采取任何控尘措施的情况下，投料粉尘产生量为<math>1.35 \times 10^{-3}</math>t/a，工作时间按3600h/a计，产生速率为<math>3.75 \times 10^{-4}</math>kg/h。</p> <p>(2) 二期</p> <p>①投料粉尘</p> <p>项目碳化硅微粉年用量为60t，平均含水率为5%，卸料高度为1m。经计算，在不采取任何控尘措施的情况下，投料粉尘产生量为<math>2.70 \times 10^{-3}</math>t/a，工作时间按3600h/a计，产生速率为<math>7.5 \times 10^{-4}</math>kg/h。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5、给出废气收集方式及相关参数,校核废气收集、处理效率。完善“板框压滤+混凝沉淀+气浮+过滤吸附”废水处理工艺可达性分析。明确“石英砂过滤罐+树脂吸附罐”过滤吸附的反冲洗或再生处理情况、更换周期等参数。 | 5.1 已给出废气收集方式及相关参数，并对废气收集、处理效率进行了校核。 | <p>(1) 一期</p> <p>②粘料废气</p> <p>粘料工序需要用到SBS胶粘剂，切割之前原料需进行粘料处理，SBS胶粘剂主要成分为6#溶剂油、SBS树脂、石油树脂、松香和二氯甲烷。粘料工序在常温下进行，自然固化，SBS胶粘剂在粘料过程中会产生挥发性有机气体，SBS胶粘剂中VOCS占比45%，本次环评以最不利情况计，SBS胶粘剂在粘料过程中挥发性有机物全部挥发，即非甲烷总烃产生量等于项目使用的SBS胶粘剂中挥发性有机物量，项目SBS胶粘剂使用量为0.2t/a，则挥发性有机物产生量为0.09t/a，排放速率为0.025kg/h。项目拟对粘料工序进行密闭处理，粘料废气经密闭抽风收集通过一套两级活性炭吸附装置处理后由1根15m高的排气筒（DA001）排放。风机风量为3000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率以90%计，废气处理效率以70%计，则有组织非甲烷总烃产生量为0.081t/a，产生速率为0.0225kg/h，产生浓度为7.5mg/m<sup>3</sup>；处理后非甲烷总烃排放量为0.0243t/a，排放速率为<math>6.75 \times 10^{-3}</math>kg/h，排放浓度为2.25mg/m<sup>3</sup>。粘料工序未收集到的非甲烷总烃为0.009t/a，以无组织形式排放，排放速率为<math>2.5 \times 10^{-3}</math>kg/h。</p> <p>(2) 二期</p> <p>②粘料废气</p> <p>项目SBS胶粘剂使用量为0.4t/a，则挥发性有机物产生量为0.18t/a，排放速率为0.05kg/h。项目粘料废气经密闭抽风收集通过一套两级活性炭吸附装置处理后由1根15m高的排气筒（DA001）排放，则有</p> |

|                    |                                            | <p>组织非甲烷总烃产生量0.162t/a，产生速率为0.045kg/h，产生浓度为15mg/m<sup>3</sup>；处理后非甲烷总烃排放量为0.0486t/a，排放速率为0.0135kg/h，排放浓度为4.5mg/m<sup>3</sup>。粘料工序未收集到的非甲烷总烃为0.018t/a，以无组织形式排放，排放速率为5.0×10<sup>-3</sup>kg/h。</p> <p><b>粘料房风机风量：</b>粘料房参数为L12m*W10m*H2.5m，体积为300m<sup>3</sup>，采用抽风换气，换气次数取10次/h，则喷漆房排风量=300×10=3000m<sup>3</sup>/h，故设计风量为3000m<sup>3</sup>/h。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
|--------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|----|-----|----|--------------------|------|------------|-----|-----|--------|---|----|------------|-----|-----|------|------------|-----|-----|--------|----|----|------------|-----|-----|----|------------|-----|-----|--------|----|------|------------|-----|-----|------|------------|-----|-----|--------|------|----|------------|-----|-----|
|                    | 5.2 已对“板框压滤+混凝沉淀+气浮+过滤吸附”废水处理工艺可达性分析进行了完善。 | <p><b>4、废水治理措施可行性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-7 废水处理效果一览表</b></p> <table> <tr> <th>废水种类</th><th>处理单元</th><th>项目</th><th>COD</th><th>SS</th></tr> <tr> <td rowspan="12">整形废水、脱胶清洗废水和研磨清洗废水</td><td rowspan="3">板框压滤</td><td>进水浓度（mg/L）</td><td>500</td><td>450</td></tr> <tr> <td>去除率（%）</td><td>2</td><td>10</td></tr> <tr> <td>出水浓度（mg/L）</td><td>490</td><td>405</td></tr> <tr> <td rowspan="3">混凝沉淀</td><td>进水浓度（mg/L）</td><td>490</td><td>405</td></tr> <tr> <td>去除率（%）</td><td>10</td><td>40</td></tr> <tr> <td>出水浓度（mg/L）</td><td>441</td><td>243</td></tr> <tr> <td rowspan="3">气浮</td><td>进水浓度（mg/L）</td><td>441</td><td>243</td></tr> <tr> <td>去除率（%）</td><td>25</td><td>17.7</td></tr> <tr> <td>出水浓度（mg/L）</td><td>331</td><td>200</td></tr> <tr> <td rowspan="3">过滤吸附</td><td>进水浓度（mg/L）</td><td>331</td><td>200</td></tr> <tr> <td>去除率（%）</td><td>24.5</td><td>25</td></tr> <tr> <td>出水浓度（mg/L）</td><td>250</td><td>150</td></tr> </table> <p>建设项目的生产废水中悬浮物大部分是玻璃粉末和碳化硅微粉，易于沉淀，经过絮凝沉淀后可进</p> |      |      | 废水种类 | 处理单元 | 项目 | COD | SS | 整形废水、脱胶清洗废水和研磨清洗废水 | 板框压滤 | 进水浓度（mg/L） | 500 | 450 | 去除率（%） | 2 | 10 | 出水浓度（mg/L） | 490 | 405 | 混凝沉淀 | 进水浓度（mg/L） | 490 | 405 | 去除率（%） | 10 | 40 | 出水浓度（mg/L） | 441 | 243 | 气浮 | 进水浓度（mg/L） | 441 | 243 | 去除率（%） | 25 | 17.7 | 出水浓度（mg/L） | 331 | 200 | 过滤吸附 | 进水浓度（mg/L） | 331 | 200 | 去除率（%） | 24.5 | 25 | 出水浓度（mg/L） | 250 | 150 |
| 废水种类               | 处理单元                                       | 项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | COD  | SS   |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
| 整形废水、脱胶清洗废水和研磨清洗废水 | 板框压滤                                       | 进水浓度（mg/L）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 500  | 450  |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
|                    |                                            | 去除率（%）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2    | 10   |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
|                    |                                            | 出水浓度（mg/L）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 490  | 405  |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
|                    | 混凝沉淀                                       | 进水浓度（mg/L）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 490  | 405  |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
|                    |                                            | 去除率（%）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10   | 40   |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
|                    |                                            | 出水浓度（mg/L）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 441  | 243  |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
|                    | 气浮                                         | 进水浓度（mg/L）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 441  | 243  |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
|                    |                                            | 去除率（%）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 25   | 17.7 |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
|                    |                                            | 出水浓度（mg/L）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 331  | 200  |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
|                    | 过滤吸附                                       | 进水浓度（mg/L）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 331  | 200  |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
|                    |                                            | 去除率（%）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 24.5 | 25   |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |
|                    |                                            | 出水浓度（mg/L）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 250  | 150  |      |      |    |     |    |                    |      |            |     |     |        |   |    |            |     |     |      |            |     |     |        |    |    |            |     |     |    |            |     |     |        |    |      |            |     |     |      |            |     |     |        |      |    |            |     |     |

|                        |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                                   | 行有效的去除，采用“板框压滤+混凝沉淀+气浮+过滤吸附”工业处理，SS和COD的去除效率可以分别可以达到66.7%和50%，处理后的综合废水满足霍山县经济开发工业污水处理厂接管标准。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                        | 5.3 已对“石英砂过滤罐+树脂吸附罐”过滤吸附的反冲洗或再生处理情况、更换周期等参数进行了明确。 | <p>废石英砂：废水经过石英砂过滤罐进行处理，所用滤料为普通石英砂滤料，可长期使用，根据厂家提供的资料，石英砂更换周期为1次/年，更换下来的废石英砂产生量约为0.1t/a，对照《国家危险废物名录》（2021版），危废类别为HW49，废物代码为900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> <p>废树脂：废水经过树脂吸附罐吸附处理，根据厂家提供的资料，树脂更换周期为1次/半年，更换下来的废树脂产生量约为0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2021版），危废类别为HW49，废物代码为900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6、校核固废种类、产生量。细化风险防范措施。 | 6.1 已对固废种类、产生量进行了校核，增加了废石英砂和废树脂的产生情况。             | <p><b>四、固体废物</b></p> <p>根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告[2017]43号）、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）。建设项目固体废物主要为一般工业固废、危险废弃物和生活垃圾。</p> <p><b>1、一期</b></p> <p>（1）生活垃圾：项目劳动定员20人，生活垃圾产生量按照0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为3t/a，统一收集后交由环卫部门清运处理。</p> <p>（2）一般工业固废</p> <p>①废边角料：项目在整形、切割的过程中会产生废边角料，根据建设单位提供的资料，产生量约为3t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>②废切割钢丝：切割过程中钢线高速运行携带碳化硅颗粒对玻璃起到磨削作用，在此过程中会产生废切割钢丝，产生量约为3t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>③废大理石板：项目脱胶工序会产生废大理石板，产生量约为0.235t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>④不合格产品：初次检验合格的产品进行打包，不合格的产品作为一般固废处理，产生量约为0.3t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>⑤废包装物：项目外购原辅料使用过程会产生废包装物，废包装物产生量约为0.01t，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>⑥废纸箱：项目打包过程会产生废纸箱，每个纸箱重约 0.5kg，项目约有 1%的纸箱损坏，则废纸箱产生量约为 0.025t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>⑦污泥：项目污水处理设施产生的污泥属于一般工业固废，污泥产生量约为 0.5t，统一收集后交由环卫部门清运处理。</p> <p>(3) 危险废物</p> <p>①废切割砂浆：切割过程碳化硅微粉及切割液混合的砂浆，钢线高速运行携带碳化硅颗粒对玻璃起到磨削作用，同时也对仪器起到冷却作用，在此过程会产生废切割砂浆（主要为玻璃粉末和切割砂浆），切割过程中约有 10%切割砂浆损耗，则产生量约为 10.5t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW09，废物代码为 900-006-09。废切割砂浆统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。</p> <p>②切割液废桶：项目生产过程中使用的切割液产生的切割液废桶，项目切割液废桶产生量为 5 个/年，每个重量约为 10kg，则年产生切割液废桶 0.05t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。</p> <p>③废润滑油和废润滑油桶：项目仪器维护保养过程会产生废润滑油，废润滑油产生量约为 0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW08，废物代码为 900-217-08。项目废润滑油桶产生量为 16 个/年，每个重量约为 0.25kg，则年产生废润滑油桶 0.004t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，分类收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。</p> <p>④SBS 胶粘剂废瓶：项目 SBS 胶粘剂废瓶产生量为 10 个/年，每个重量约为 0.5kg，则年产生 SBS 胶粘剂废瓶 0.005t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> <p>⑤含油抹布：项目仪器维护保养过程会产生含油抹布，含油抹布年产生量 0.001t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> <p>⑥废活性炭：项目废气处理会产生废活性炭，根据前文，废活性炭产生量为 1.322t/a，对照《国家</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>危险废物名录》(2021 版), 危废类别为 HW49, 废物代码为 900-041-49, 分类收集后暂存在危废暂存间内, 定期交由有资质单位处理。</p> <p>⑦废石英砂: 废水经过石英砂过滤罐进行处理, 所用滤料为普通石英砂滤料, 可长期使用, 根据厂家提供的资料, 石英砂更换周期为 1 次/年, 更换下来的废石英砂产生量约为 0.1t/a, 对照《国家危险废物名录》(2021 版), 危废类别为 HW49, 废物代码为 900-041-49, 分类收集后暂存在危废暂存间内, 定期交由有资质单位处理。</p> <p>⑧废树脂: 废水经过树脂吸附罐吸附处理, 根据厂家提供的资料, 树脂更换周期为 1 次/半年, 更换下来的废树脂产生量约为 0.01t/a, 对照《国家危险废物名录》(2021 版), 危废类别为 HW49, 废物代码为 900-041-49, 分类收集后暂存在危废暂存间内, 定期交由有资质单位处理。</p> <p><b>2、二期</b></p> <p>(1) 生活垃圾: 项目新增劳动定员 30 人, 生活垃圾产生量按照 0.5kg/(人·d) 计, 则生活垃圾产生量为 4.5t/a, 统一收集后交由环卫部门清运处理。</p> <p>(2) 一般工业固废</p> <p>①废边角料: 项目在整形、切割的过程中会产生废边角料, 产生量约为 6t/a, 统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>②废切割钢丝: 切割过程中钢线高速运行携带碳化硅颗粒对玻璃起到磨削作用, 在此过程中会产生废切割钢丝, 产生量约为 6t/a, 统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>③废大理石板: 项目脱胶工序会产生废大理石板, 产生量约为 0.47t/a, 统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>④不合格产品: 初次检验和再次检验合格的产品进行打包, 不合格的产品作为一般固废处理, 产生量约为 0.9t/a, 统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>⑤废包装物: 项目外购原辅料使用过程会产生废包装物, 废包装物产生量约为 0.02t, 统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>⑥废纸箱: 项目打包过程会产生废纸箱, 每个纸箱重约 0.5kg, 项目约有 1% 的纸箱损坏, 则废纸箱产生量约为 0.05t/a, 统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>⑦污泥: 项目污水处理设施产生的污泥属于一般工业固废, 污泥产生量约为 1.2t, 统一收集后交</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>由环卫部门清运处理。</p> <p>(3) 危险废物</p> <p>①废切割砂浆：切割过程碳化硅微粉及切割液混合的砂浆，钢线高速运行携带碳化硅颗粒对玻璃起到磨削作用，同时也对仪器起到冷却作用，在此过程会产生废切割砂浆（主要为玻璃粉末和切割砂浆）；切割过程中约有 10%切割砂浆损耗，则产生量约为 21t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW09，废物代码为 900-006-09。废切割砂浆统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。</p> <p>②废研磨液：工件研磨时需要用到研磨液，在此过程会产生废研磨液（主要为玻璃粉末和研磨液）；切割过程中约有 5%研磨液损耗，则产生量约为 11.5t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW09，废物代码为 900-006-09，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。</p> <p>③切割液废桶：项目生产过程中使用的切割液产生的切割液废桶，项目切割液废桶产生量为 15 个/年，每个重量约为 10kg，则年产生切割液废桶 0.15t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。</p> <p>④废润滑油和废润滑油桶：项目仪器维护保养过程会产生废润滑油，废润滑油产生量约为 0.02t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW08，废物代码为 900-217-08。项目废润滑油桶产生量为 32 个/年，每个重量约为 0.25kg，则年产生废润滑油桶 0.008t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，分类收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。</p> <p>⑤SBS 胶粘剂废瓶：项目 SBS 胶粘剂废瓶产生量为 20 个/年，每个重量约为 0.5kg，则年产生 SBS 胶粘剂废瓶 0.01t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> <p>⑥含油抹布：项目仪器维护保养过程会产生含油抹布，含油抹布年产生量 0.002t，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>⑦废活性炭：项目废气处理会产生废活性炭，根据前文，废活性炭产生量为 1.412t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> <p>⑧废石英砂：废水经过石英砂过滤罐进行处理，所用滤料为普通石英砂滤料，可长期使用，根据厂家提供的资料，石英砂更换周期为 1 次/年，更换下来的废石英砂产生量约为 0.1t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> <p>⑨废树脂：废水经过树脂吸附罐吸附处理，根据厂家提供的资料，树脂更换周期为 1 次/半年，更换下来的废树脂产生量约为 0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> <p><b>3、合计</b></p> <p>（1）生活垃圾</p> <p>项目生活垃圾合计产生量为 7.5t/a，统一收集后交由环卫部门清运处理。</p> <p>（2）一般工业固废</p> <p>①废边角料产生量约为 9t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>②废切割钢丝产生量约为 9t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>③废大理石板产生量约为 0.705t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>④不合格产品产生量约为 1.2t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>⑤废包装物产生量约为 0.03t，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>⑥废纸箱产生量约为 0.075t/a，统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理。</p> <p>⑦污泥产生量约为 1.7t，统一收集后交由环卫部门清运处理。</p> <p>（3）危险废物</p> <p>①废切割砂浆产生量约为 31.5t/a，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。</p> <p>②废研磨液产生量约为 11.5t/a，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>③切割液废桶产生量为 0.2t/a，统一收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。</p> <p>④废润滑油产生量约为 0.03t/a，废润滑油桶产生量为 0.012t/a，分类收集后暂存于厂区危险废物暂存场所，定期交由有资质单位进行处理。</p> <p>⑤SBS 胶粘剂废瓶产生量为 0.015t/a，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> <p>⑥含油抹布产生量 0.002t/a，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> <p>⑦废活性炭产生量 1.502t，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> <p>⑧废石英砂产生量约为 0.1t/a，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> <p>⑨废树脂产生量约为 0.01t/a，分类收集后暂存在危废暂存间内，定期交由有资质单位处理。</p> <p>为防止项目产生的危废流失对环境造成影响，建设单位设置 1 座 12m<sup>2</sup> 的危废暂存间用于危险废物的暂存，位于厂房外西南侧。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），评价要求建设单位将项目运行产生的危废分别采用专用的危废收集桶收集，危废收集桶桶体需加盖、密封，桶壁上需粘贴危险废物标签，保证不散失、不泄漏。以上危废在危废暂存间内分类存放，定期交由有资质的单位处置。</p> |
| 6.2 针对风险防范措施进行了细化，着重强调了运输和贮存过程事故防范措施。 | <p>5、环境风险防范措施及应急要求</p> <p>“预防为主，安全第一”是减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。建议做好以下几个方面的工作：</p> <p>（1）运输过程中的事故防范措施</p> <p>运输事故主要是翻车和路途泄漏。根据“中国高速公路事故调（2002.12，交通报）”，运输中事故多发生在路况极差或较好、司机疲劳驾驶、酒后驾车、违章搭载等情形。</p> <p>预防措施如下：</p> <p>①合理规划运输路线及运输时间；</p> <p>②危险品的装运应做到定车、定人；定车就是把装运危险品的车辆相对固定，专车专用；定人就是把管理、驾驶、押运和装卸等工作人员加以固定，保证危险品的运输任务始终是由专业人员负责，从人员上保障危险品运输过程中的安全；</p> <p>③装运的危险品外包装明显部位按《危险货物包装标志》（GB190-2009）规定标志，包装标志牢</p>                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>固、正确；</p> <p>④运输腐蚀性、有毒物品的人员，出车前必须检查防毒、防护用品，在运输途中发现泄漏应主动采取处理措施，防止事故进一步扩大，并向有关部门报告，请求救援。</p> <p>事故后应急措施如下：</p> <p>①发生泄漏事故时，立即通知相关部门进行处置；</p> <p>②速撤离泄漏污染区人员，并进行隔离，严格限制出入；</p> <p>③在泄漏区设置挡墙，减少污染面积。</p> <p>（2）贮存过程中的安全防范措施</p> <p>①在装卸化学危险物品前，预先做好准备工作，了解物品性质，检查装卸搬运工具，如工具曾被易燃物、有机物、酸、碱等污染，必须清洗后方可使用；操作人员应根据不同物品的危险特性，分别佩戴相应的防护用具，包括工作服、围裙、袖罩、手套、防毒面具、护目镜等；润滑油入库时，应有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书；</p> <p>②化学品洒落地面、车板上应及时清除，对易燃易爆物品应用松软物经水浸湿后扫除；</p> <p>③装卸化学危险品时，不得饮酒、吸烟，工作完毕后根据工作情况和危险品的性质，及时清洗手、脸、漱口或淋浴；保持现场空气流通，如果发现恶心、头晕等中毒现象，应立即到新鲜空气处休息，重者送医院治疗。</p> <p>事故后应急措施如下：</p> <p>①启动警报，召集应急队员迅速判断泄漏位置，设法切断泄漏源；</p> <p>②启动水泵，将化学品泵入预备空罐中；</p> <p>③其他善后处理措施。</p> <p>（3）应急教育、宣传、培训及应急演练</p> <p>①应急宣传</p> <p>组织员工进行应急法律法规和预防、避险、自救、互救等常识的宣传教育；利用宣传栏等途径增强职工危机防备意识和应急基本知识和技能，制定《突发环境事件应急预案》；</p> <p>②环境突发事件应急培训</p> <p>开展面向职工的应对环境突发事件相关知识培训；将环境突发事件预防、应急指挥、综合协调等</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                    |                       | <p>作为重要培训内容，以提高厂内人员应对环境突发事件的能力；并积极参加环保部门的相关培训活动；</p> <p>③环境突发事件应急演练</p> <p>适时组织开展应急预案的演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置程序，检验预案的可行性和改进应急预案从而提高应急反应和处理能力，强化配合意识。</p> <p>环境突发事件的应急演练每年至少进行 1~2 次。</p> <p>（4）环境风险联动要求</p> <p>当建设项目突发环境事件涉及车间外环境时，立即向厂区内其他企业报告，求助外界力量对企业周边人群进行疏散、事故现场应急处置、信息发布和灾后恢复等工作事项，借用周边企业应急物资，力争将事件产生的危害或影响控制在最低水平。</p> <p>当突发环境事件涉及厂区外环境时，立即向霍山县生态环境分局报告，启动政府层面的突发环境事件应急预案。当政府部门介入后，由政府相关人员任应急总指挥，公司听从应急总指挥的指令安排对公司内部人员协调，协助政府应急人员完成应急响应。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                            |             |                    |            |                    |        |             |                   |                       |      |                           |                   |                       |      |                           |        |                |            |   |      |   |    |                            |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |     |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |      |   |    |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |       |    |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |     |    |    |    |     |     |     |    |             |    |    |   |   |        |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |
|----------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------|-------------|--------------------|------------|--------------------|--------|-------------|-------------------|-----------------------|------|---------------------------|-------------------|-----------------------|------|---------------------------|--------|----------------|------------|---|------|---|----|----------------------------|----|---|-----|---|----|-------------|----|----|---|---|-----|---|----|----|---|---|---|----|-------------|----|----|---|---|------|---|----|----|---|-----|---|----|-------------|----|----|---|---|-------|----|----|----|---|---|---|----|-------------|----|----|---|---|-----|----|----|----|-----|-----|-----|----|-------------|----|----|---|---|--------|---|----|----|---|---|---|----|-------------|----|----|---|
| 7、校核噪声源强及预测结果。补充一期、二期工程生产车间设备布局及环保设施位置图。校核报告表文字图表。 | 7.1 已对噪声源强及预测结果进行了校核。 | <div>1、噪声源强</div> <div>表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）</div> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">设备名称</th><th rowspan="2">数量<br/>(台/套)</th><th rowspan="2">噪声<br/>源强<br/>dB (A)</th><th rowspan="2">声源控制措施</th><th colspan="3">空间相对位置/m</th><th rowspan="2">距室内<br/>边界距<br/>离/m</th><th rowspan="2">室内边<br/>界声级<br/>/dB (A)</th><th rowspan="2">运行时段</th><th rowspan="2">建筑物<br/>插入损<br/>失/dB<br/>(A)</th><th colspan="2">建筑物外噪声</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th><th>Z</th><th>声压级<br/>/dB (A)</th><th>建筑物<br/>外距离</th></tr><tr><td>1</td><td>平面磨床</td><td>3</td><td>70</td><td rowspan="6">厂房隔<br/>声、基础<br/>减振、距<br/>离衰减</td><td>78</td><td>9</td><td>1.5</td><td>9</td><td>65</td><td>08:00-20:00</td><td>20</td><td>45</td><td>5</td></tr><tr><td>2</td><td>切断机</td><td>3</td><td>75</td><td>78</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>70</td><td>08:00-20:00</td><td>20</td><td>50</td><td>5</td></tr><tr><td>3</td><td>立面磨床</td><td>3</td><td>70</td><td>78</td><td>5</td><td>1.5</td><td>5</td><td>65</td><td>08:00-20:00</td><td>20</td><td>45</td><td>5</td></tr><tr><td>4</td><td>多线切割机</td><td>30</td><td>80</td><td>54</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>70</td><td>00:00-24:00</td><td>20</td><td>50</td><td>5</td></tr><tr><td>5</td><td>冷却机</td><td>15</td><td>75</td><td>54</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>70</td><td>00:00-24:00</td><td>20</td><td>50</td><td>5</td></tr><tr><td>6</td><td>超声波清洗机</td><td>3</td><td>75</td><td>27</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>70</td><td>08:00-20:00</td><td>20</td><td>50</td><td>5</td></tr></table> | 序号 | 设备名称                       | 数量<br>(台/套) | 噪声<br>源强<br>dB (A) | 声源控制措施     | 空间相对位置/m           |        |             | 距室内<br>边界距<br>离/m | 室内边<br>界声级<br>/dB (A) | 运行时段 | 建筑物<br>插入损<br>失/dB<br>(A) | 建筑物外噪声            |                       | X    | Y                         | Z      | 声压级<br>/dB (A) | 建筑物<br>外距离 | 1 | 平面磨床 | 3 | 70 | 厂房隔<br>声、基础<br>减振、距<br>离衰减 | 78 | 9 | 1.5 | 9 | 65 | 08:00-20:00 | 20 | 45 | 5 | 2 | 切断机 | 3 | 75 | 78 | 1 | 1 | 1 | 70 | 08:00-20:00 | 20 | 50 | 5 | 3 | 立面磨床 | 3 | 70 | 78 | 5 | 1.5 | 5 | 65 | 08:00-20:00 | 20 | 45 | 5 | 4 | 多线切割机 | 30 | 80 | 54 | 1 | 1 | 1 | 70 | 00:00-24:00 | 20 | 50 | 5 | 5 | 冷却机 | 15 | 75 | 54 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 70 | 00:00-24:00 | 20 | 50 | 5 | 6 | 超声波清洗机 | 3 | 75 | 27 | 1 | 1 | 1 | 70 | 08:00-20:00 | 20 | 50 | 5 |
| 序号                                                 | 设备名称                  | 数量<br>(台/套)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                            |             |                    |            | 噪声<br>源强<br>dB (A) | 声源控制措施 | 空间相对位置/m    |                   |                       |      |                           | 距室内<br>边界距<br>离/m | 室内边<br>界声级<br>/dB (A) | 运行时段 | 建筑物<br>插入损<br>失/dB<br>(A) | 建筑物外噪声 |                |            |   |      |   |    |                            |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |     |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |      |   |    |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |       |    |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |     |    |    |    |     |     |     |    |             |    |    |   |   |        |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |
|                                                    |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | X  | Y                          | Z           | 声压级<br>/dB (A)     | 建筑物<br>外距离 |                    |        |             |                   |                       |      |                           |                   |                       |      |                           |        |                |            |   |      |   |    |                            |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |     |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |      |   |    |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |       |    |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |     |    |    |    |     |     |     |    |             |    |    |   |   |        |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |
| 1                                                  | 平面磨床                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 70 | 厂房隔<br>声、基础<br>减振、距<br>离衰减 | 78          | 9                  | 1.5        | 9                  | 65     | 08:00-20:00 | 20                | 45                    | 5    |                           |                   |                       |      |                           |        |                |            |   |      |   |    |                            |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |     |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |      |   |    |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |       |    |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |     |    |    |    |     |     |     |    |             |    |    |   |   |        |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |
| 2                                                  | 切断机                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 75 |                            | 78          | 1                  | 1          | 1                  | 70     | 08:00-20:00 | 20                | 50                    | 5    |                           |                   |                       |      |                           |        |                |            |   |      |   |    |                            |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |     |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |      |   |    |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |       |    |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |     |    |    |    |     |     |     |    |             |    |    |   |   |        |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |
| 3                                                  | 立面磨床                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 70 |                            | 78          | 5                  | 1.5        | 5                  | 65     | 08:00-20:00 | 20                | 45                    | 5    |                           |                   |                       |      |                           |        |                |            |   |      |   |    |                            |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |     |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |      |   |    |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |       |    |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |     |    |    |    |     |     |     |    |             |    |    |   |   |        |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |
| 4                                                  | 多线切割机                 | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 80 |                            | 54          | 1                  | 1          | 1                  | 70     | 00:00-24:00 | 20                | 50                    | 5    |                           |                   |                       |      |                           |        |                |            |   |      |   |    |                            |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |     |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |      |   |    |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |       |    |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |     |    |    |    |     |     |     |    |             |    |    |   |   |        |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |
| 5                                                  | 冷却机                   | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 75 |                            | 54          | 1.5                | 1.5        | 1.5                | 70     | 00:00-24:00 | 20                | 50                    | 5    |                           |                   |                       |      |                           |        |                |            |   |      |   |    |                            |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |     |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |      |   |    |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |       |    |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |     |    |    |    |     |     |     |    |             |    |    |   |   |        |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |
| 6                                                  | 超声波清洗机                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 75 |                            | 27          | 1                  | 1          | 1                  | 70     | 08:00-20:00 | 20                | 50                    | 5    |                           |                   |                       |      |                           |        |                |            |   |      |   |    |                            |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |     |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |      |   |    |    |   |     |   |    |             |    |    |   |   |       |    |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |   |     |    |    |    |     |     |     |    |             |    |    |   |   |        |   |    |    |   |   |   |    |             |    |    |   |

|                                                                                                                                     |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------|----|-----|---------------|-----------|-------------|-----|-----|----|-------------|----|----|---|
|                                                                                                                                     |      | 7           | 循环水泵     | 3  | 75  |               | 54        | 0.5         | 1.5 | 0.5 | 70 | 08:00-20:00 | 20 | 50 | 5 |
|                                                                                                                                     |      | 8           | 搅拌机      | 1  | 80  |               | 99        | 26          | 1   | 8   | 75 | 08:00-20:00 | 20 | 55 | 5 |
|                                                                                                                                     |      | 9           | 研磨机      | 30 | 80  |               | 36        | 29          | 1.5 | 5   | 75 | 08:00-20:00 | 20 | 55 | 5 |
| 注：空间相对位置以厂房西南角为原点，以东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直地面为 Z 轴。                                                                                   |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
| 表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）                                                                                                           |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
| 序号                                                                                                                                  | 声源名称 | 数量<br>(台/套) | 空间相对位置/m |    |     | 噪声源强<br>dB（A） | 控制措施      | 运行时段        |     |     |    |             |    |    |   |
|                                                                                                                                     |      |             | X        | Y  | Z   |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
| 1                                                                                                                                   | 压滤机  | 1           | 35       | -2 | 1.5 | 80            | 合理布局、距离衰减 | 00:00-24:00 |     |     |    |             |    |    |   |
| 2                                                                                                                                   | 空压机  | 2           | 30       | -2 | 1   | 80            |           | 00:00-24:00 |     |     |    |             |    |    |   |
| 注：空间相对位置以厂房西南角为原点，以东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直地面为 Z 轴。                                                                                   |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
| 2、厂界达标情况                                                                                                                            |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
| (1) 噪声治理措施：                                                                                                                         |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
| ①安装生产设备时应采取减振措施，设置减振基座或橡胶等软质材料垫片于设备下方，减少设备运行时振动噪声；                                                                                  |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
| ②定期检查设备运行情况，保证润滑部位运转流畅，以减少由于设备故障及其养护不当引起的高噪声。                                                                                       |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
| 经过以上控制措施后，加上厂房墙壁结构削减，预计噪声衰减量可达到 20dB（A）。                                                                                            |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
| (2) 预测模式                                                                                                                            |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
| 采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中的工业噪声预测模式。根据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源噪声辐射和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素，项目将其划分为点声源，生产车间噪声叠加后再进行点声源距离衰减预测。 |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
| ①采用预测模式如下：                                                                                                                          |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |
| 距离衰减模式计算公式：                                                                                                                         |      |             |          |    |     |               |           |             |     |     |    |             |    |    |   |

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

A可选择对A声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为500Hz的倍频带作估算。

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

a.几何发散衰减 ( $A_{div}$ )

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

b.大气吸收引起的衰减 ( $A_{atm}$ )

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r - r_0)}{1000}$$

表 4-11 倍频带噪声的大气吸收衰减系数  $\alpha$

| 温度/℃ | 相对湿度/% | 大气吸收衰减系数 $\alpha$ /(dB/km) |     |     |     |      |      |      |       |
|------|--------|----------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|-------|
|      |        | 倍频带中心频率/Hz                 |     |     |     |      |      |      |       |
|      |        | 63                         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000  |
| 10   | 70     | 0.1                        | 0.4 | 1.0 | 1.9 | 3.7  | 9.7  | 32.8 | 117.0 |
| 20   | 70     | 0.1                        | 0.3 | 1.1 | 2.8 | 5.0  | 9.0  | 22.9 | 76.6  |
| 30   | 70     | 0.1                        | 0.3 | 1.0 | 3.1 | 7.4  | 12.7 | 23.1 | 59.3  |
| 15   | 20     | 0.3                        | 0.6 | 1.2 | 2.7 | 8.2  | 28.2 | 28.8 | 202.0 |
| 15   | 50     | 0.1                        | 0.5 | 1.2 | 2.2 | 4.2  | 10.8 | 36.2 | 129.0 |
| 15   | 80     | 0.1                        | 0.3 | 1.1 | 2.4 | 4.1  | 8.3  | 23.7 | 82.8  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>注：取倍频带 500Hz 的值。</p> <p>c.地面效应引起的衰减（<math>A_{gr}</math>）</p> $A_{gr} = 4.8 - \left( \frac{2h_m}{r} \right) \left( 17 + \frac{300}{r} \right)$ <p>式中：</p> <p><math>A_{gr}</math>——地面效应引起的衰减，dB；</p> <p><math>r</math>——预测点距声源的距离，m；</p> <p><math>h_m</math>——传播路径的平均离地高度，m；<math>h_m = F / r</math>（<math>F</math>：面积，<math>m^2</math>）；若 <math>A_{gr}</math> 计算出负值，则 <math>A_{gr}</math> 可用“0”代替；其他情况可参照 GB/T 17247.2 进行计算。</p> <p>d.障碍物屏蔽引起的衰减（<math>A_{bar}</math>）</p> $A_{bar} = -10 \lg \left( \frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right)$ <p>e.其他多方面原因引起的衰减（<math>A_{misc}</math>）</p> <p>本项目取值为0。</p> <p>②室内声源等效室外声源声功率级计算方法：</p> <p>室内声源在不能取得倍频带声压级，只能取得A声级的情况下，设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 <math>L_{p1}</math> 和 <math>L_{p2}</math>。室内声源声场近似为扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出。</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数； $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

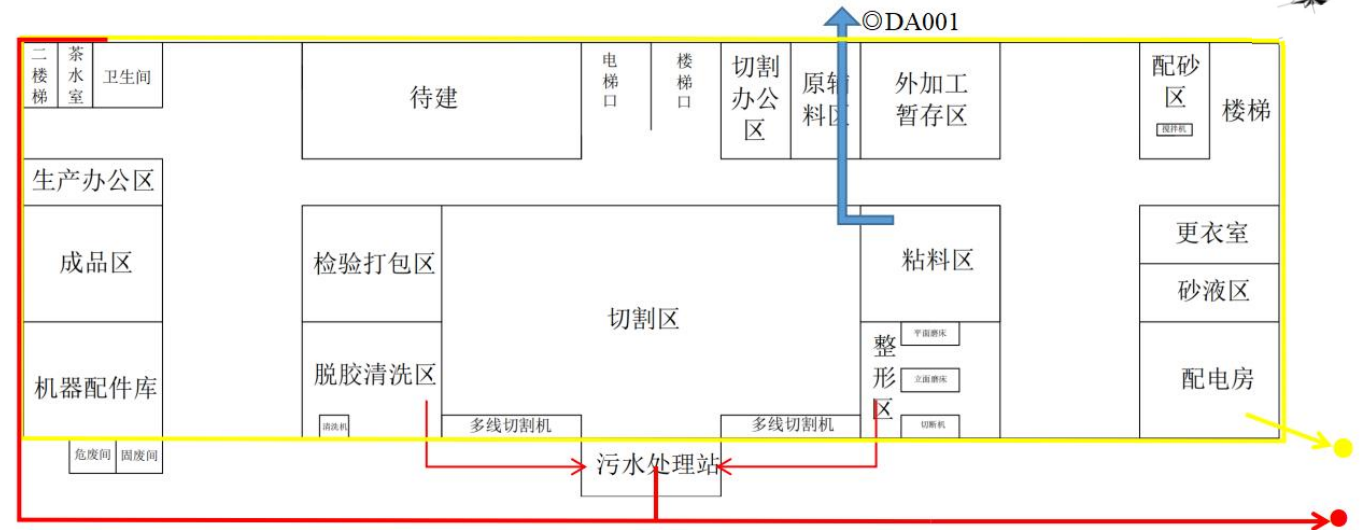
|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p><math>r</math>——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。</p> <p>然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 <math>i</math> 倍频带叠加声压级：</p> $L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right)$ <p>式中：</p> <p><math>L_{pli}(T)</math>——靠近围护结构处室内 <math>N</math> 个声源 <math>i</math> 倍频带的叠加声压级，dB；</p> <p><math>L_{pij}</math>——室内 <math>j</math> 声源 <math>i</math> 倍频带的声压级，dB；</p> <p><math>N</math>——室内声源总数。</p> <p>在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：</p> $L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$ <p>式中：</p> <p><math>L_{p2i}(T)</math>——靠近围护结构处室外 <math>N</math> 个声源 <math>i</math> 倍频带的叠加声压级，dB；</p> <p><math>L_{pli}(T)</math>——靠近围护结构处室内 <math>N</math> 个声源 <math>i</math> 倍频带的叠加声压级，dB；</p> <p><math>TL_i</math>——围护结构 <math>i</math> 倍频带的隔声量，dB。</p> <p>然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。</p> $L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$ <p>式中：</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p><math>L_w</math>——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；</p> <p><math>L_{p2}(T)</math>——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；</p> <p><math>S</math>——透声面积，<math>m^2</math>。</p> <p>然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。</p> <p>本项目评价时，采用类比法，按车间等效噪声值（类比值）做点源处理。</p> <p>③噪声贡献值计算：</p> <p>设第 <math>i</math> 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 <math>L_{Ai}</math>，在 <math>T</math> 时间内该声源工作时间为 <math>t_i</math>；第 <math>j</math> 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 <math>L_{Aj}</math>，在 <math>T</math> 时间内该声源工作时间为 <math>t_j</math>，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（<math>L_{eqg}</math>）为：</p> $L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$ $L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$ <p>式中：</p> <p><math>L_{eqg}</math>——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；</p> <p><math>T</math>——用于计算等效声级的时间，s；</p> <p><math>N</math>——室外声源个数；</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |          | <p><math>t_i</math> ——在 <math>T</math> 时间内 <math>i</math> 声源工作时间，s；</p> <p><math>M</math> —— 等效室外声源个数；</p> <p><math>t_j</math> ——在 <math>T</math> 时间内 <math>j</math> 声源工作时间，s。</p> <p><math>L_{eqb}</math> ——预测点的背景值，dB（A）。</p> <p>将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各厂界的影响。</p> <p>④噪声污染防治措施</p> <p>为防止噪声对周边环境产生不利影响，建设单位应进一步采取如下噪声防护措施：</p> <p>a.所有产生噪声的设备均置于封闭的厂房内隔声，合理安排设备布局避免高噪声的设备安置在一起，其隔声降噪效果达 20-25dB（A），可有效吸收能量，防止噪声的扩散与传播。</p> <p>b.合理布置风机机组位置，尽量远离项目区边界。</p> <p>c.合理安排强噪声设备位置，大大降低噪声对环境的影响，避免噪声改变区域声环境现状。</p> <p>d.生产期间车间门窗紧闭，加强隔音效果。</p> <p>e.建议建设单位加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转。同时合理安排，加强生产管理，引导员工文明生产，减少人为因素造成的噪声。</p> <p>⑤预测结果</p> <p>将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述预测模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建项目噪声源对厂界外的影响。经计算，建设项目场界噪声影响预测结果见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-12 噪声排放预测结果</b></p> <table><tr><th rowspan="2"><div><div>项目</div><div>点位</div></div></th><th colspan="2">贡献值</th><th rowspan="2">标准值</th></tr><tr><th>昼间 dB（A）</th><th>夜间 dB（A）</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | <div><div>项目</div><div>点位</div></div> | 贡献值 |  | 标准值 | 昼间 dB（A） | 夜间 dB（A） |  |  |  |  |
|---------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|--|-----|----------|----------|--|--|--|--|
| <div><div>项目</div><div>点位</div></div> | 贡献值      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       | 标准值 |  |     |          |          |  |  |  |  |
|                                       | 昼间 dB（A） | 夜间 dB（A）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |     |  |     |          |          |  |  |  |  |
|                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |     |  |     |          |          |  |  |  |  |

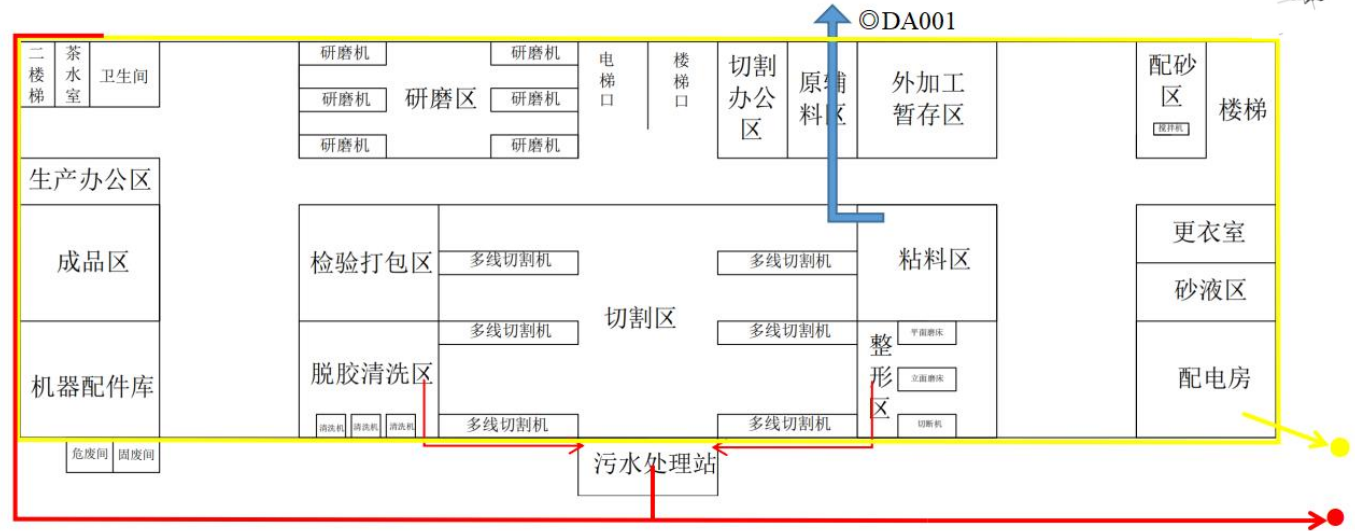
|                                                     |                      |                                                                                                                                               |      |      |                      |
|-----------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|----------------------|
|                                                     |                      | 东厂界                                                                                                                                           | 52.1 | 52.1 | 昼间≤65dB（A）夜间≤55dB（A） |
|                                                     |                      | 南厂界                                                                                                                                           | 53.3 | 53.3 |                      |
|                                                     |                      | 西厂界                                                                                                                                           | 50.6 | 50.6 |                      |
|                                                     |                      | 北厂界                                                                                                                                           | 51.4 | 51.4 |                      |
|                                                     |                      | 由上表可知，由于建设项目大部分噪声源均布置在室内，根据预测结果，项目运行后昼间和夜间噪声预测值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求；根据预测结果，拟建项目正常运营时，其厂界环境噪声能做到达标排放，因此拟建项目实施后对周围环境的影响很小。 |      |      |                      |
| 7.2 已在附图中补充了一期、二期工程生产车间设备布局及环保设施位置图；已对报告表文字图表进行了校核。 | 附图 3 平面布置图（比例 1：500） |                                                                                                                                               |      |      |                      |

项目一期平面布置图



注：黄色实线为雨水管网图；  
红色实线为污水管网图。

项目二期平面布置图



注：黄色实线为雨水管网图；  
红色实线为污水管网图。

## 安徽曼通光电科技有限公司光学电子元件加工项目修改清单

| 审查意见                                                             | 修改情况                  | 修改内容                      |         |       |         |       |               |                       |                                            |              |         |         |         |                       |               |                       |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------|-------|---------|-------|---------------|-----------------------|--------------------------------------------|--------------|---------|---------|---------|-----------------------|---------------|-----------------------|-----------|
| 1、表 2-9 项目产污节点一览表中及表 4-1 中投料、搅拌工序粉尘处理措施是加强通风，在车间无组织排放，与废气治理方案不一。 | 已将前后文投料、搅拌粉尘废气治理方案统一。 | 表2-9 项目产污节点一览表            |         |       |         |       |               |                       |                                            |              |         |         |         |                       |               |                       |           |
|                                                                  |                       | 类别                        | 污染源     |       | 主要污染物   |       | 污染因子          |                       | 措施及去向                                      |              |         |         |         |                       |               |                       |           |
|                                                                  |                       | 废气                        | 投料、搅拌工序 |       | 投料、搅拌粉尘 |       | 颗粒物           |                       | 加强通风，在车间无组织排放                              |              |         |         |         |                       |               |                       |           |
|                                                                  |                       |                           | 粘料工序    |       | 粘料废气    |       | 非甲烷总烃         |                       | 经密闭抽风收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由1根15m高的排气筒（DA001）排放 |              |         |         |         |                       |               |                       |           |
|                                                                  |                       | 表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表 |         |       |         |       |               |                       |                                            |              |         |         |         |                       |               |                       |           |
|                                                                  |                       | 工序/生产线                    | 装置      | 排放类别  | 污染物     | 核算方法  | 产生浓度<br>mg/m³ | 产生量<br>t/a            | 产生速率<br>kg/h                               | 工艺           | 收集效率（%） | 处理效率（%） | 是否为可行技术 | 排放量<br>t/a            | 排放浓度<br>mg/m³ | 排放速率<br>kg/h          | 排放时间<br>h |
|                                                                  |                       | 一期                        |         |       |         |       |               |                       |                                            |              |         |         |         |                       |               |                       |           |
|                                                                  |                       | 投料、搅拌                     | 搅拌罐     | 无组织排放 | 颗粒物     | 产污系数法 | /             | 1.35×10 <sup>-3</sup> | 3.75×10 <sup>-4</sup>                      | 加强通风         | /       | /       | /       | 1.35×10 <sup>-3</sup> | /             | 3.75×10 <sup>-4</sup> | 3600      |
|                                                                  |                       | 粘料                        | 粘料房     | 有组织排放 | 非甲烷总烃   | 物料衡算法 | 7.5           | 0.081                 | 0.0225                                     | 密闭抽风+两级活性炭吸附 | 90      | 70      | 是       | 0.0243                | 2.25          | 6.75×10 <sup>-3</sup> | 3600      |
|                                                                  |                       |                           |         | 无组织排放 |         |       | /             | 0.009                 | 2.5×10 <sup>-3</sup>                       | /            | /       | /       | /       | 0.009                 | /             | 2.5×10 <sup>-3</sup>  | 3600      |
|                                                                  |                       | 二期                        |         |       |         |       |               |                       |                                            |              |         |         |         |                       |               |                       |           |
|                                                                  |                       | 投料、搅拌                     | 搅拌罐     | 无组织排放 | 颗粒物     | 产污系数法 | /             | 2.70×10 <sup>-3</sup> | 7.5×10 <sup>-4</sup>                       | 加强通风         | /       | /       | /       | 2.7×10 <sup>-3</sup>  | /             | 7.5×10 <sup>-4</sup>  | 3600      |

|  |  |       |     |       |       |       |      |                       |                        |              |    |    |   |                       |      |                        |      |
|--|--|-------|-----|-------|-------|-------|------|-----------------------|------------------------|--------------|----|----|---|-----------------------|------|------------------------|------|
|  |  | 粘料    | 粘料房 | 有组织排放 | 非甲烷总烃 | 物料衡算法 | 15   | 0.162                 | 0.045                  | 密闭抽风+两级活性炭吸附 | 90 | 70 | 是 | 0.0486                | 4.5  | 0.0135                 | 3600 |
|  |  |       |     | 无组织排放 |       |       | /    | 0.018                 | 5.0×10 <sup>-3</sup>   | /            | /  | /  | / | 0.018                 | /    | 5.0×10 <sup>-3</sup>   | 3600 |
|  |  | 合计    |     |       |       |       |      |                       |                        |              |    |    |   |                       |      |                        |      |
|  |  | 投料、搅拌 | 搅拌罐 | 无组织排放 | 颗粒物   | 产污系数法 | /    | 4.05×10 <sup>-3</sup> | 1.125×10 <sup>-3</sup> | 加强通风         | /  | /  | / | 4.05×10 <sup>-3</sup> | /    | 1.125×10 <sup>-3</sup> | 3600 |
|  |  | 粘料    | 粘料房 | 有组织排放 | 非甲烷总烃 | 物料衡算法 | 22.5 | 0.243                 | 0.0675                 | 密闭抽风+两级活性炭吸附 | 90 | 70 | 是 | 0.0729                | 6.75 | 0.02025                | 3600 |
|  |  |       |     | 无组织排放 |       |       | /    | 0.027                 | 7.5×10 <sup>-3</sup>   | /            | /  | /  | / | 0.027                 | /    | 7.5×10 <sup>-3</sup>   | 3600 |
|  |  |       |     |       |       |       |      |                       |                        |              |    |    |   |                       |      |                        |      |
|  |  |       |     |       |       |       |      |                       |                        |              |    |    |   |                       |      |                        |      |
|  |  |       |     |       |       |       |      |                       |                        |              |    |    |   |                       |      |                        |      |
|  |  |       |     |       |       |       |      |                       |                        |              |    |    |   |                       |      |                        |      |

|                                                      |                          |                     |       |  |                          |  |        |       |      |                               |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|-------|--|--------------------------|--|--------|-------|------|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 2、完善投料工序产污分析：其中：切割液和碳化硅微粉以 1:1 比例调配成切割砂浆和研磨砂浆，搅拌工序应当 | 已完善投料工序产污分析，并给出粒径以及投料方式。 | 表2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表 |       |  |                          |  |        |       |      |                               |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                      |                          | 序号                  | 名称    |  | 规格                       |  | 年用量    | 最大储存量 | 储存位置 | 备注                            |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                      |                          | 一期                  |       |  |                          |  |        |       |      |                               |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                      |                          | 1                   | K9 玻璃 |  | /                        |  | 150t/a | 25t   | 原料区  |                               |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                      |                          | 2                   | 微晶玻璃  |  | /                        |  | 150t/a | 25t   | 原料区  |                               |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                      |                          | 3                   | 大理石板  |  | /                        |  | 0.2t/a | 0.2t  | 辅料区  | 粘料工序作为底板使用，可重复利用              |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                      |                          | 4                   | 切割液   |  | 液态，1000Kg 塑料方桶           |  | 5t/a   | 1t    | 辅料区  | 切割液和碳化硅微粉以 1:1 比例调配成切割砂浆和研磨砂浆 |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                      |                          | 5                   | 碳化硅微粉 |  | 粒度 3.5～5μm，含水率 5%，25kg/袋 |  | 5t/a   | 1t    | 辅料区  |                               |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                      |                          | 6                   | 润滑油   |  | 4L/桶                     |  | 0.1t/a | 0.1t  | 辅料区  | 用于机器维修保养                      |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                           |  |    |         |                          |           |        |       |                               |
|---------------------------------------------------------------------------|--|----|---------|--------------------------|-----------|--------|-------|-------------------------------|
| 无粉尘产生？给出碳化硅微粉的粒径、比重等及人工投料方式，其比重大，袋装人工投料情况下，采取控制措施防止投料粉小老鼠逸散，少量粉尘可采用无组织排放。 |  | 7  | SBS 胶粘剂 | 20kg/桶                   | 0.2t/a    | 0.1t   | 辅料区   | 用于粘料工序                        |
|                                                                           |  | 8  | PAM     | 25kg/袋                   | 0.1t/a    | 0.1t   | 辅料区   | 用于废水处理                        |
|                                                                           |  | 9  | PAC     | 25kg/袋                   | 0.2t/a    | 0.2t   | 辅料区   |                               |
|                                                                           |  | 10 | 纸箱      | /                        | 5000 个/a  | 1000 个 | 辅料区   | 每个纸箱重约 0.5kg                  |
|                                                                           |  | 11 | 切割钢丝    | /                        | 3.6t/a    | 3.6t   | 机器配件库 | 用于多线切割机使用                     |
|                                                                           |  | 12 | 新鲜水     | /                        | 408t/a    | /      | /     | 市政供水管网                        |
|                                                                           |  | 13 | 电       | /                        | 6 万 kWh·a | /      | /     | 市政供电系统                        |
|                                                                           |  | 二期 |         |                          |           |        |       |                               |
|                                                                           |  | 1  | K9 玻璃   | /                        | 300t/a    | 25t    | 原料区   |                               |
|                                                                           |  | 2  | 微晶玻璃    | /                        | 300t/a    | 25t    | 原料区   |                               |
|                                                                           |  | 3  | 大理石板    | /                        | 0.4t/a    | 0.4t   | 辅料区   | 粘料工序作为底板使用                    |
|                                                                           |  | 4  | 切割液     | 液态，1000Kg 塑料方桶           | 15t/a     | 5t     | 辅料区   | 切割液和碳化硅微粉以 1:1 比例调配成切割砂浆和研磨砂浆 |
|                                                                           |  | 5  | 碳化硅微粉   | 粒度 3.5~5μm，含水率 5%，25kg/袋 | 15t/a     | 5t     | 辅料区   |                               |
|                                                                           |  | 6  | 润滑油     | 4L/桶                     | 0.2t/a    | 0.2t   | 辅料区   | 用于机器维修保养                      |
|                                                                           |  | 7  | SBS 胶粘剂 | 20kg/桶                   | 0.4t/a    | 0.2t   | 辅料区   | 用于粘料工序                        |
|                                                                           |  | 8  | PAM     | 25kg/袋                   | 0.2t/a    | 0.2t   | 辅料区   | 用于废水处理                        |
|                                                                           |  | 9  | PAC     | 25kg/袋                   | 0.4t/a    | 0.4t   | 辅料区   |                               |
|                                                                           |  | 10 | 纸箱      | /                        | 10000 个/a | 1500 个 | 辅料区   | 每个纸箱重约 0.5kg                  |

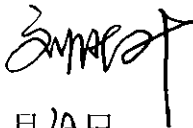
|  |  |    |         |                            |            |        |       |                               |
|--|--|----|---------|----------------------------|------------|--------|-------|-------------------------------|
|  |  | 11 | 切割钢丝    | /                          | 7.2t/a     | 7.2t   | 机器配件库 | 用于多线切割机使用                     |
|  |  | 12 | 新鲜水     | /                          | 774t/a     | /      | /     | 市政供水管网                        |
|  |  | 13 | 电       | /                          | 14 万 kWh·a | /      | /     | 市政供电系统                        |
|  |  | 合计 |         |                            |            |        |       |                               |
|  |  | 1  | K9 玻璃   | /                          | 450t/a     | 50t    | 原料区   |                               |
|  |  | 2  | 微晶玻璃    | /                          | 450t/a     | 50t    | 原料区   |                               |
|  |  | 3  | 大理石板    | /                          | 0.6t/a     | 0.6t   | 辅料区   | 粘料工序作为底板使用                    |
|  |  | 4  | 切割液     | 液态, 1000Kg 塑料方桶            | 20t/a      | 6t     | 辅料区   | 切割液和碳化硅微粉以 1:1 比例调配成切割砂浆和研磨砂浆 |
|  |  | 5  | 碳化硅微粉   | 粒度 3.5~5μm, 含水率 5%, 25kg/袋 | 20t/a      | 6t     | 辅料区   |                               |
|  |  | 6  | 润滑油     | 4L/桶                       | 0.3t/a     | 0.3t   | 辅料区   | 用于机器维修保养                      |
|  |  | 7  | SBS 胶粘剂 | 20kg/桶                     | 0.6t/a     | 0.3t   | 辅料区   | 用于粘料工序                        |
|  |  | 8  | PAM     | 25kg/袋                     | 0.3t/a     | 0.3t   | 辅料区   | 用于废水处理                        |
|  |  | 9  | PAC     | 25kg/袋                     | 0.6t/a     | 0.6t   | 辅料区   |                               |
|  |  | 10 | 纸箱      | /                          | 15000 个/a  | 2500 个 | 辅料区   | 每个纸箱重约 0.5kg                  |
|  |  | 11 | 切割钢丝    | /                          | 10.8t/a    | 10.8t  | 机器配件库 | 用于多线切割机使用                     |
|  |  | 12 | 新鲜水     | /                          | 1182t/a    | /      | /     | 市政供水管网                        |
|  |  | 13 | 电       | /                          | 20 万 kWh·h | /      | /     | 市政供电系统                        |

|                                                                         |                              |                                                                                                                         |        |                                                                                                |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                         |                              | 投料粉尘：项目切割液和碳化硅微粉按照1：1的比例通过人工拆包投料的方式倒入到搅拌机内（搅拌机离地高度约1m）进行混合，碳化硅微粉为粉末状，加料时人工操作，直接从投料口加入搅拌机内，粉尘产生较少。搅拌过程密闭，仅在投料过程会有少量粉尘产生。 |        |                                                                                                |                                                 |
| 3、投料、搅拌粉尘经集气罩收集后和经密闭抽风收集的粘料废气通过“过滤棉+两级活性炭吸附”装置，对粉尘治理不太合理，建议主要用于 VOC 治理。 | 对全文投料、搅拌粉尘和粘料废气的废气处理设施进行了改正。 | 表 2-2 项目建设组成一览表                                                                                                         |        |                                                                                                |                                                 |
|                                                                         |                              | 工程类别                                                                                                                    | 工程名称   | 工程内容及规模                                                                                        |                                                 |
|                                                                         |                              |                                                                                                                         |        | 一期                                                                                             | 二期                                              |
|                                                                         |                              | 主体工程                                                                                                                    | 切割区    | 位于租赁厂房南部，占地面积约 720m <sup>2</sup> ，设有多线切割机和冷却机等，计划安装 10 台多线切割机和 5 台冷却机，可形成年加工光学电子元件 200 万套的生产能力 | 新增 20 台多线切割机和 10 台冷却机等设备，可年加工光学电子元件 400 万套的生产能力 |
|                                                                         |                              |                                                                                                                         | 脱胶清洗区  | 位于切割区西南侧，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，安装 1 台全自动超声波清洗机                                              | 新增 2 台全自动超声波清洗机                                 |
|                                                                         |                              |                                                                                                                         | 整形区    | 位于切割区东南侧，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，安装有 1 台平面磨床、1 台立面磨床和 1 台切断机等设备                               | 平面磨床、立面磨床和切断机均增加 2 台                            |
|                                                                         |                              |                                                                                                                         | 粘料区    | 位于切割区东北侧，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，用厌氧胶将整形后的玻璃与大理石板粘接，该工序主要为人工操作                                |                                                 |
|                                                                         |                              |                                                                                                                         | 检验打包区  | 位于切割区西北侧，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，用来对成品进行检验、打包，该工序主要为人工操作                                      |                                                 |
|                                                                         |                              |                                                                                                                         | 研磨区    | /                                                                                              | 位于租赁厂房西北部，占地面积约 240m <sup>2</sup> ，计划安装 30 台研磨机 |
|                                                                         |                              | 储运工程                                                                                                                    | 成品区    | 位于租赁厂房西部，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，用来贮存成品                                                       |                                                 |
|                                                                         |                              |                                                                                                                         | 原辅料区   | 位于租赁厂房东北部，占地面积约 60m <sup>2</sup> ，用来暂存 K9 玻璃、微晶玻璃、润滑油、PAM、PAC 和纸箱等原辅料                          |                                                 |
|                                                                         |                              |                                                                                                                         | 砂液区    | 位于租赁厂房的东部，占地面积约 60m <sup>2</sup> ，用来暂存切割液和碳化硅粉                                                 |                                                 |
|                                                                         |                              |                                                                                                                         | 外加工暂存区 | 位于租赁厂房北部，占地面积约 60m <sup>2</sup> ，用来暂存需要外加工的成品                                                  |                                                 |

|  |  |      |       |                                                                                                                                                      |                                                                                                 |
|--|--|------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | 辅助工程 | 办公区   | 位于租赁厂房二层、原料区西侧以及成品区北侧，占地面积约 4048m <sup>2</sup> ，用于员工日常办公                                                                                             |                                                                                                 |
|  |  |      | 配砂区   | 位于租赁厂房东角，占地面积约 60m <sup>2</sup> ，用来调配切割工序使用的切割砂浆和研磨液                                                                                                 |                                                                                                 |
|  |  |      | 机器配件库 | 位于成品区南侧，占地面积约 120m <sup>2</sup> ，用来暂存切割钢丝                                                                                                            |                                                                                                 |
|  |  |      | 配电房   | 位于租赁厂房东南角，占地面积约 120m <sup>2</sup>                                                                                                                    |                                                                                                 |
|  |  |      | 废水收集池 | 位于租赁厂房外部南侧，共设置 3 个，每个水池大小为 10m*2m*4m*                                                                                                                |                                                                                                 |
|  |  | 公用工程 | 供水    | 由市政供水管网供给，一期供水量为 408t/a，二期供水量为 774t/a                                                                                                                |                                                                                                 |
|  |  |      | 供电    | 由市政供电系统供给，经厂内配电房变压后输送，一期用电量为 6 万 kW·h/a，二期用电量为 14 万 kW·h/a                                                                                           |                                                                                                 |
|  |  |      | 排水    | 建设项目采用雨、污分流制，雨水排入市政雨水管网；污水经市政污水管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理，处理达标后尾水排入东淠河，一期排水量为 307.2t/a，二期排水量为 591.6t/a                                                |                                                                                                 |
|  |  | 环保工程 | 废水治理  | 生活污水经园区化粪池预处理后通过市政污水管网排入霍山县经济开发区工业污水处理厂，年处理量为 240t；整形废水和脱胶清洗废水经管道排入废水收集池，通过污水处理设施处理后大部分回用于生产，剩下的外排到市政污水管网进入霍山县经济开发区工业污水处理厂进行深度处理，年处理量为 367.2t        | 生活污水依托园区化粪池，年处理量为 360t；生产废水依托一期已建的废水处理设施处理，年处理量为 831.6t                                         |
|  |  |      | 废气治理  | 投料粉尘通过加强车间通风，减少废气无组织排放；粘料废气经密闭抽风收集的粘料废气通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放                                                                        |                                                                                                 |
|  |  |      | 噪声治理  | 采用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备安装减震垫等措施                                                                                                                          |                                                                                                 |
|  |  |      | 固废治理  | 生活垃圾和污泥统一收集后交由环卫部门清运处理；废边角料、废切割钢丝、废大理石板、废包装物、废纸箱和不合格产品等统一收集后暂存在一般固废间内定期外售处理；废切割砂浆、切割液废桶、废润滑油、废润滑油桶、SBS 粘胶剂废瓶、废石英砂、废树脂、含油抹布和废活性炭分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质 | 生活垃圾和污泥统一收集后交由环卫部门清运处理；项目产生的一般固废统一收集后暂存在一期已建的一般固废间（12m <sup>2</sup> ）内定期外售处理；项目产生的危废分类收集后暂存于一期已 |

|  |  |  |  |                                                                         |                                            |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  |  |  |  | 单位处理：厂区建有一般固废间（12m <sup>2</sup> ）和危废暂存间（12m <sup>2</sup> ），<br>位于厂房外西南侧 | 建的危废暂存间（12m <sup>2</sup> ），定期交由有<br>资质单位处理 |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

校核意见：经校核，报告修改稿基本符合审查意见要求。

校核专家（签名）：

2023年11月24日

# 建设项目主要污染物新增排放容量核定表（试行）

编号[2023]41号

|                                  |                                                                       |                              |                  |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|
| 一、建设项目基本情况                       |                                                                       |                              |                  |
| 项目名称                             | 光学电子元件加工项目                                                            |                              |                  |
| 建设单位<br>(盖章)                     | 安徽曼通光电科技有限公司                                                          | 行业类别                         | 其他电子元件制造         |
| 建设地点                             | 安徽霍山经济开发区经三南路                                                         | 废水排放去向                       | 安徽霍山经济开发区工业污水处理厂 |
| 建设性质                             | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改(扩)建 <input type="checkbox"/> | 项目类型                         | 鼓励类 其他类          |
| 二、拟建项目主要污染物排放量新增量预测              |                                                                       |                              |                  |
| COD (吨/年)                        | -                                                                     | SO <sub>2</sub> (吨/年)        | -                |
| NH <sub>3</sub> -N (吨/年)         | -                                                                     | NO <sub>x</sub> (吨/年)        | -                |
| 颗粒物 (吨/年)                        | -                                                                     | 挥发性有机物 (吨/年)                 | 0.073            |
| 三、总量置换方案（用于置换的减排项目基本情况）          |                                                                       |                              |                  |
| 1. 新建项目（包括新增排放容量超过原总量控制指标的改扩建项目） |                                                                       |                              |                  |
| 减排项目名称及认定年度                      | -                                                                     | COD 减排量 (吨/年)                | -                |
| 减排项目名称及认定年度                      | -                                                                     | NH <sub>3</sub> -N 减排量 (吨/年) | -                |
| 减排项目名称及认定年度                      | -                                                                     | SO <sub>2</sub> 减排量 (吨/年)    | -                |
| 减排项目名称及认定年度                      | -                                                                     | NO <sub>x</sub> 减排量 (吨/年)    | -                |
| 减排项目名称及认定年度                      | -                                                                     | 颗粒物减排量 (吨/年)                 | -                |
| 减排项目名称及认定年度                      | 安徽溢彩玻璃器皿有限公司深加工车间 VOCs 废气治理项目 (2021 年)                                | VOCs 减排量 (吨/年)               | 32.4             |
| 2. 改扩建项目（新增排放容量不超过原总量控制指标的改扩建项目） |                                                                       |                              |                  |
| 原 COD 指标 (吨/年)                   |                                                                       | 原 SO <sub>2</sub> 指标 (吨/年)   |                  |
| 原 NH <sub>3</sub> -N 指标 (吨/年)    |                                                                       | 原 NO <sub>x</sub> 指标 (吨/年)   |                  |
| 原颗粒物指标 (吨/年)                     |                                                                       | 原 VOCs 指标 (吨/年)              |                  |

#### 四、县区生态环境分局意见

安徽曼通光电科技有限公司“光学电子元件加工项目”总投资 46000 万元，新安装符合国家产业政策的加工生产线 6 条，项目建成后可实现年加工 600 万套光学电子元件，项目主要污染物为粘料废气产生的挥发性有机物。

根据项目单位申请及报来的《环境影响报告表》内容，初步核定其新增挥发性有机物排放量为 0.073t/a，其排放总量指标拟从“安徽溢彩玻璃器皿有限公司深加工车间 VOCs 废气治理项目”置换。

项目废水经预处理后进入安徽霍山经济开发区工业污水处理厂处理，不再单独核定其总量指标。

按照六安市生态环境局《关于印发六安市建设项目主要污染物排放总量指标核定规程的通知》（六环办〔2023〕1 号）要求，该项目排放总量指标由六安市霍山县生态环境分局核定，不再报六安市生态环境核定。

经办人：杨弘

审核人：

审批人：

单位（盖章）：2023 年 12 月 8 日



#### 五、市生态环境局核定意见

经办人：

审核人：

审批人：

单位（盖章）： 年 月 日