

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：海绵城市雨水收集项目

建设单位(盖章)：安徽霍绿环境科技有限公司

编制日期：2024年2月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：海绵城市雨水收集项目

建设单位(盖章)：安徽霍绿环境科技有限公司

编制日期：2024年2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	qf12z8		
建设项目名称	海绵城市雨水收集项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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)	安徽霍绿环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91341525MA8PMDPX9J		
法定代表人 (签章)	许远起		
主要负责人 (签字)	许远起		
直接负责的主管人员 (签字)	许远起		
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		—	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周茹宝	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论		
方鹏	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		

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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

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



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海绵城市雨水收集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 ，信用编号 ），主要编制人员包括周茹宝（信用编号 ）、方鹏（信用编号 ）（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11月20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 _____）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、不再属于本单位从业人员
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

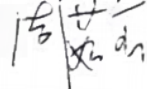


2023年1月20日

编制人员承诺书

本人周茹宝（身份证件号码_____）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_____）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): 

2023年11月20日

编制人员承诺书

本人方鹏（身份证件号码_____）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_____）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): 方鹏

2023年11月20日

个人参保缴费证明

姓名：周茹宝

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	202306	202306	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	202306	202306	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	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	202310	4019	合肥芳硕环境科技有限公司	643.04	已缴费	按月缴费	合肥市
企业职工基本养老保险	202311	202311	4019	合肥芳硕环境科技有限公司	321.52	未缴费	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：2023-11-13 11:35:48



验真码：

J92Z 29B6 CF8F

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。

安徽省城镇职工社会保险个人缴费明细表

姓名	身份证号					性别	
方鹏						男	
单位名称：	缴费年月	险种标志	个人缴费基数	划入个人账户部分	划入统筹基金部分	缴费状态	到账年月
合肥芳硕环境科技有限公司	202311	工伤	4019	0	8.04	已到账	202311
合肥芳硕环境科技有限公司	202311	失业	4019	20.1	20.1	已到账	202311
合肥芳硕环境科技有限公司	202311	企业养老	4019	321.52	643.04	已到账	202311
合肥芳硕环境科技有限公司	202310	工伤	4019	0	8.04	已到账	202310
合肥芳硕环境科技有限公司	202310	失业	4019	20.1	20.1	已到账	202310
合肥芳硕环境科技有限公司	202310	企业养老	4019	321.52	643.04	已到账	202310
合肥芳硕环境科技有限公司	202309	工伤	4019	0	8.04	已到账	202309
合肥芳硕环境科技有限公司	202309	失业	4019	20.1	20.1	已到账	202309
合肥芳硕环境科技有限公司	202309	企业养老	4019	321.52	643.04	已到账	202309

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：2023-11-20 16:48:51



验真码：10X6 29C0 5372

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。

目录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 13 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 23 -
四、主要环境影响和保护措施	- 28 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 62 -
六、结论	- 66 -
建设项目污染物排放量汇总表	- 67 -

附图：附图 1 地理位置图

附图 2 环境保护目标图

附图 3 周边概况图

附图 4 厂区平面布置图

附图 5 车间平面布置图

附图 6 管线走势图

附图 7 分区防渗图

附图 8 生态保护红线图

附件：附件 1 项目委托书

附件 2 项目备案表

附件 3 营业执照

附件 4 投资协议

附件 5 会议纪要

附件 6 不动产权证

附件 7 霍山县经济开发区规划环评批复

附件 8 建设单位意见

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海绵城市雨水收集项目		
项目代码	2302-341525-04-01-832265		
建设单位联系人	许远起	联系方式	
建设地点	安徽省六安市霍山县经济开发区迎宾路与物流路交叉口		
地理坐标	东经：116度39分71.844秒，北纬：31度40分45.313秒		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶与塑料制品业 29 塑料制品业 292；
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <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 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <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）	12800	环保投资（万元）	37
环保投资占比（%）	0.289	施工工期	1年
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	12570
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽霍山经济开发区总体规划（2016-2030）》 批复文件名称：《安徽省人民政府关于同意安徽霍山经济开发区扩区的批复》 批复文号：皖政秘〔2014〕6号 审批机关：安徽省人民政府		
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）； 规划环评审批机关：原安徽省环境保护厅； 规划环评文件名称：“安徽省环保厅关于〈安徽霍山经济开发区总体规划环境影响报告书〉审查意见的函”2013年12月2日； 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

1、规划符合性分析

《安徽霍山经济开发区总体发展规划（2016-2030）》，主导产业为农副产品加工、电光源制造、新材料等，扩区四至范围：西起高庙河，东至改道的105国道，北起迎驾大道，南至迎宾大道。2019年3月，霍山县人民政府贯彻落实《安徽省人民政府办公厅关于促进全省开发区规范管理的通知》（皖政办秘〔2019〕30号）文件精神，促进开发区高质量发展，优化整合安徽霍山经济开发区和安徽霍山高桥湾现代产业园，撤销安徽霍山高桥湾现代产业园，将其整体并入安徽霍山经济开发区。安徽霍山经济开发区主导产业为经济开发区高端装备制造、水饮品及食品酿造、中药现代化及大健康产业；同时发展新材料、光电产业、农副食品加工等其他产业，形成3+3产业格局。本项目属于塑料包装箱及容器制造业，属于开发区允许的其他产业，本项目已于2023年02月23日取得霍山县发展和改革委员会项目备案（项目编码2302-341525-04-01-832265），本项目符合《安徽霍山经济开发区总体发展规划（2016-2030）》的相关要求。

2、与规划环评审查意见相符性分析

根据《安徽霍山经济开发区总体规划环境影响报告书》及其审查意见的函（皖环函〔2013〕1417号），本项目与其相符性分析见下表。

表 1-1 与规划环评审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见要求	本项目建设内容	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。	本项目位于霍山经济开发区迎宾大道与物流路交汇处，项目运营期产生的废气经过收集处理后能够做到达标排放，对周围环境影响较小。根据企业提供的不动产权证，项目用地性质为工业用地，符合霍山县经济开发区的总体规划。	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。	本项目属于橡胶与塑料制品业，用水仅为生活用水及循环冷却用水，不属于高耗水、高耗能、污水	相符

			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。		本项目符合开发区的产业定位，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，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。		本项目建设区域周边符合污水接管条件，经过市政污水管网纳入霍山县经济开发区工业污水处理厂处理后排入东淠河。项目生产过程中不使用锅炉，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。		本项目生活垃圾及边角料集中收集后交由环卫部门定期清运处理，危险废物暂存危废暂存间，后委托资质单位处理。	相符
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。		本项目主要环境风险事件为危废泄漏，火灾等，并及时制定突发环境事件应急预案。	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		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	相符

	<p>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。</p> <p>护“三同时”制度。</p>
	<p>综上所述，本项目的建设符合《安徽霍山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类；另外项目不属于《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007年本）》的淘汰类或限制类，亦不属于其他法律法规要求淘汰和限制的产业。</p> <p>项目主要生产设备、工艺、产品等也均未列入中华人民共和国工业和信息化部制定的《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（2021年第25号），本项目不属于《禁止用地项目目录（2012年本）》、《限制用地项目目录（2012年本）》禁止项目。</p> <p>另外该项目于2023年2月23日获得了霍山县发展和改革委员会项目备案表，项目编码：2302-341525-04-01-832265，因此本项目符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>2、规划选址符合性分析</p> <p>（1）与用地规划符合性分析</p> <p>本项目建设地点位于安徽霍山经济开发区迎宾大道与物流路交汇处，项目新建厂房约8000平方米进行生产，根据企业提供的不动产权证（附件6），项目用地性质属于工业用地。符合用地规划要求。</p> <p>（2）与产业定位符合性分析</p> <p>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。</p> <p>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），本项目与安徽霍山经济开发区环境准入清单相符性见下表。</p>

表 1-2 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 农副食品加工业	C131 谷物磨制	建设项目属于国民经济分类中 C2926 塑料包装箱及容器制造, 项目在生产过程中采用电能, 不属于两高项目, 本项目不涉及《产业结构调整指导目录(2021年修订版)》、《外商投资产业指导目录(2017年修订版)》、《市场准入负面清单(2022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, 可视为允许类。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 其他农副食品加工		
		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			

		C34 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	<p>钢铁、医药化工、皮革加工(皮革、毛皮、羽绒服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。</p> <p>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。</p> <p>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”。</p>			
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。			环评要求结合实际情况进行突发环境事件应急预案的编制及应急物资的准备,并报相关主管部门备案。

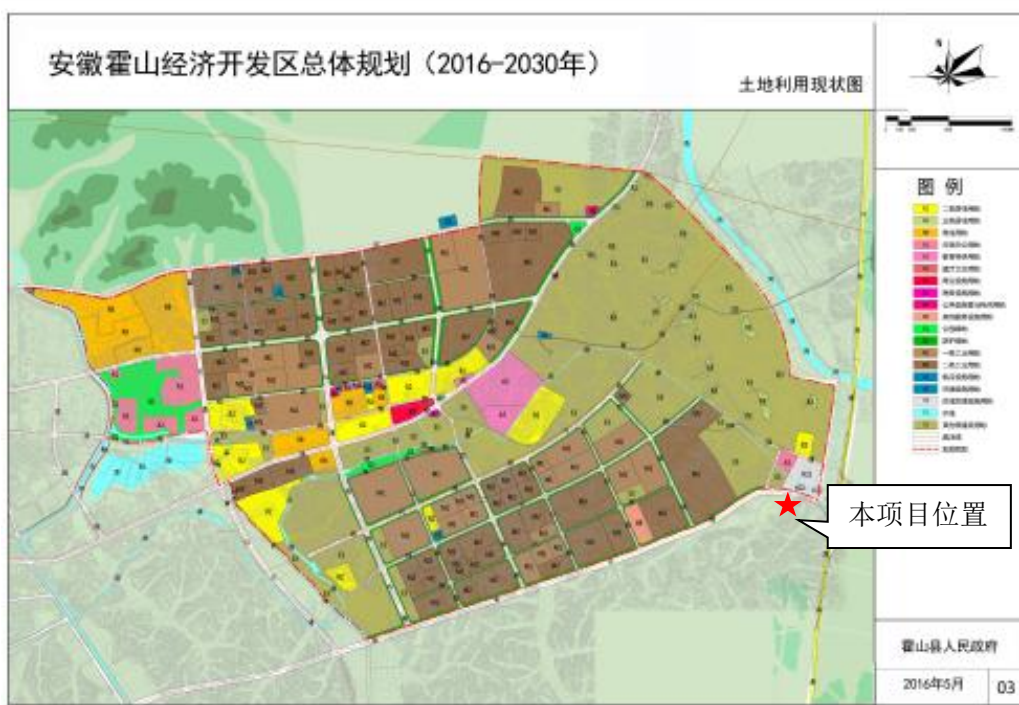


图 1-1 项目与霍山经济开发区位置关系图

项目位于开发区东南侧，项目所在区域属于开发区新开发区域，目前霍山县新一轮国土空间规划正在修编，霍山经济开发区规划图尚未更新，因此未及时将项目区纳入霍山经济开发区规划范围内。项目区域属于开发区管辖范围内。

(3) 选址合理性分析

建设项目位于霍山经济开发区迎宾大道与物流路交汇处，项目新建约8000平方米厂房用于生产建设，项目四周主要为空地及厂房。根据现场踏勘，本项目东侧为荒山，西侧为安徽御柯起重机械有限公司，北侧为安徽三德玻璃钢环保设备有限公司，南侧为荒山。项目用地性质属工业用地，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。

1) 根据前文分析，项目符合《安徽霍山经济开发区总体规划(2016-2030)环境影响报告书》及审查意见的要求。

2) 项目位于开发区东南侧，距离开发区中部居住用地较远，项目产生的废气污染物经处理后能够达标排放，对环境影响较小。

因此，项目选址合理。

3、与“三线一单”符合性分析

根据安徽“三线一单”公众服务平台 (<http://39.145.8.156:1509/ah/public/#/home>) 查询安徽“三线一单”管控要求可知，本项目位于环境管控单元分类为重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH34152520103，区域管控要求为环巢湖生态示范区-重点管控单元18，皖西大别山生态屏障区-重点管控单元17，经过分析管控要求可知，本项目建设符合管控要求。

同时根据六安市环境保护委员会办公室《六安市环境保护委员会办公室关于印发六安市“三线一单”技术成果的通知》（六环委办[2021]49号），项目“三线一单”符合性分析如下。

(1) 生态保护红线

该项目位于安徽省霍山经济开发区迎宾大道与物流路交汇处，项目所在区域不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地，不在六安市生态保护红线范围内，因此项目的建设符合“生态

保护红线”要求，详见附图 8。

(2) 环境质量底线

根据《2022 年霍山县环境质量报告》中的数据可知，2022 年霍山县城环境空气中 SO₂、NO₂、O₃、CO、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此判定为达标区。根据《2022 年霍山县环境质量报告》，2022 年霍山县地表水总体水质状况为优，12 个监测断面水质均达到地表水 II 类标准，达标率 100%。与去年同期相比，水质状况无明显变化。2022 年霍山县共有 2 个国考断面，佛子岭水库库心、东淠河陶洪集段水质均达到年度考核目标要求（不低于地表水 II 类），达标率为 100%。

本项目主要从事于雨水收集模块的制造，属于塑料制品业。本项目产生的废气、废水、噪声经过相应的治理措施后对环境污染较小，固体废物可做到合理处置。采取本次环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。因此项目建设符合环境质量底线。

(3) 资源利用上线

建设项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目用水来自市供水管网，用电来自市政供电。建设项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅料的选用和管理以及利用、污染防治等多方面的采取合理可行的防治措施，以节能、降耗、减污为目标，有效的控制污染并贯彻清洁生产原则。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

根据《六安市“三线一单”生态环境准入清单》（2021 年 1 月），安徽霍山经济开发区产业准入要求中明确限制发展项目为：国家产业政策限制类项目。禁止发展项目：①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，②重污染、废水排放量大的项目，③产生重金属污染的项目，④不符合产业政策要求的项目。

本项目主要从事雨水收集模块制造，属于塑料制品类项目，不属于钢铁、医药化工、皮革加工、重污染、废水排放量大、产生重金属污染的项目，也不属于不符合产业政策要求的项目，故本项目的建设满足安徽霍山

经济开发区入区要求。

综上，本项目符合三线一单控制条件要求。

4、与《安徽省“十四五”生态环境保护规划》的通知（皖环发〔2022〕8号）相关政策要求符合性分析

表 1-3 相关环境保护政策符合性分析

文件名称	相关政策要求	相符性分析	相符性
《安徽省“十四五”生态环境保护规划》的通知（皖环发〔2022〕8号）	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。	本项目不使用涂料、油墨和胶黏剂、清洗剂等。	符合
	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。	项目产生的生活污水经化粪池处理后与循环冷却水一道排入市政污水管网，接入霍山县经济开发区工业污水处理厂处理。	符合

5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3782-2019）相符性分析

表 1-4 本项目与（GB3782-2019）相符性分析

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3788-2019）		相符性分析	相符性
5、VOCs 物料储存无组织控制	5.1 基本要求 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。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。	本项目外购的 VOCs 物料采用包装袋封口包装，存放于原料库。	符合
6、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1 基本要求 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目不使用液体 VOCs 物料。	符合
7、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2 含 VOCs 产品的使用过程 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 7.3 其他要求 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	（1）注塑过程中产生的挥发性有机废气通过集气罩收集后，经二级活性炭吸附装置处理后达标外排。 （2）企业按要求建立台账，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	符合

		<p>含量等信息。台账保存期限不少于3年。</p> <p>7.3.2 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下,根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求,采用合理的通风量。</p> <p>7.3.3 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时,应在退料阶段将残存物料退净,并用密闭容器盛装,退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>不少于 5 年。</p> <p>(3) 车间按要求设置通风设施,使其符合安全生产、职业卫生相关规定。</p> <p>(4) 评价要求建设单位在开停车、检维修时,对载有 VOCs 物料的设备及其管道应在退料阶段将残存物料退净,并用密闭容器盛装,退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>(5) 工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)按照要求进行储存、转移和输送。</p>	
	<p>10、VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求</p>	<p>10.1 基本要求</p> <p>10.1.1 针对 VOCs 无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。</p> <p>10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素,对 VOCs 废气进行分类收集。</p> <p>10.3 VOCs 排放控制要求</p> <p>10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p> <p>10.3.4 排气筒高度不低于 15 m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p>	<p>(1) 评价要求 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用。</p> <p>(2) VOCs 排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别限值排放标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求。</p> <p>(3) 评价要求建设单位建立台账,记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息台账保存期限不少于 5 年。</p> <p>(4) 项目产生的有机废气分类收集,经过活性炭吸附处理达标外排。废气处理效率不低于 80%</p> <p>(5) 排气筒高度设置满足不低于 15m 高度要求。</p>	符合
<p>6、与《安徽霍山经济开发区环境影响区域评估+环境标准报告》中管控和准入要求符合性。</p>				

表 1-5 项目与“空间准入清单”符合性分析

政策名称	相关要求	符合性分析	符合性	
空间准入清单	限建区。林木采伐应当采用合理方式，严格控制皆伐；对水源涵养林、水土保持林等防护林只能进行抚育和更新性质的采伐；对集材道应当采取防止水土流失的措施，并在采伐后及时更新造林。加强雨污分流管网建设，确保各企业废水纳入霍山经济开发区工业污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级 A 标准后尾水通过涵管排入移洋湾湿地深度净化，最终排入东淠河。安徽霍山经济开发区、安徽霍山高桥湾开发区要认真落实最严格水资源管理制度，按照“三条红线”、“四项制度”的管理要求，切实加强霍山县水资源保护。加强以小流域为单元的水土流失综合治理工作，促进霍山县水土保持功能区保护。	本项目新建厂房，项目所在地为工业用地，不涉及林木砍伐；项目实行雨污分流，企业废水纳入霍山经济开发区工业污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级 A 标准后尾水通过涵管排入移洋湾湿地，最终排入东淠河。	符合	
环境质量管控清单	大气环境质量底线	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、TSP、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准	开发区大气环境 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、TSP、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准	符合
	地表水环境质量底线	东淠河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	东淠河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	符合
	地下水环境质量底线	区内及经开区周边浅层地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准	区内及经开区周边浅层地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准	符合
	声环境质量底线	区内各声功能区满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2、3、4a 标准	项目地满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准	符合
	土壤环境质量底线	区内满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准	区内满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准	符合

7、与霍山县国家重点生态功能区产业准入负面清单相符性分析

霍山县地处大别山水土保持生态功能区。在贯彻落实主体功能区战略、严格执行《产业结构调整指导目录（2019本）》（2021年修订）的基础上，结合霍山县实际制定霍山县国家重点生态功能区产业准入负面清单。本负面清单涉及国民经济七门类13大类24中类43小类。其中限制类国民经济七大门类12大类20中类39小类，禁止类涉及国民经济一大门类1大类4中类4小

类，但本项目属于塑料包装箱及容器制造业，不在霍山县国家重点生态功能区产业准入负面清单之列，所以符合霍山县国家重点生态功能区产业准入负面清单。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、建设项目概况</p> <p>随着雨污分流系统在城市排水系统的成功应用，国内对于一体化预制泵站、雨污分流装置、雨水收集模块等设施的需求也逐年增大。</p> <p>安徽霍绿环境科技有限公司在安徽省六安市霍山县经济开发区迎宾路与物流路交叉口投资 12800 万元建设海绵城市雨水收集项目；项目新建厂房总建筑面积约 8000 平方米，新安装符合国家产业政策的雨水收集设备生产线 6 条和其他配套设备。项目建成后可加工雨水收集模块 20 万立方。</p> <p>该项目已于 2023 年 02 月 23 日经霍山县发展和改革委员会备案（项目代码为 2208-341525-04-01-832265），项目符合地方产业政策。</p> <p>按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，建设项目需履行环境影响评价手续。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为 C2926 塑料包装箱及容器制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于名录中：“二十六、橡胶与塑料制品业 29、第 53 条塑料制品业 292 中其他类（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，因此项目应编制环境影响报告表。为此，安徽霍绿环境科技有限公司委托合肥芳硕环境科技有限公司承担其环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价导则，编制了该项目环境影响报告表，呈报环境保护主管部门审批。</p>																			
	<p style="text-align: center;">表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">环评类别</th> <th>报告书</th> <th>报告表</th> <th>登记表</th> </tr> <tr> <th colspan="2">项目类别</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">二十六、橡胶与塑料制品业 29</td> </tr> <tr> <td>53</td> <td>塑料制品业 292</td> <td>以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td> <td>其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目属于橡胶和塑料制品业，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中相关内容，具体内容如下：</p>	环评类别		报告书	报告表	登记表	项目类别					二十六、橡胶与塑料制品业 29					53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
环评类别		报告书	报告表	登记表																
项目类别																				
二十六、橡胶与塑料制品业 29																				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/																

表 2-2 固定污染源排污许可分类管理名录对照表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924、年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

本项目属于《名录》第二十四项“橡胶和塑料制品业 29”中第 62 项---塑料制品业 292 中“其他”，属于排污许可中“登记管理”。

2、工程建设内容及规模

(1) 工程基本情况

- ①项目名称：海绵城市雨水收集项目；
- ②建设单位：安徽霍绿环境科技有限公司；
- ③建设性质：新建；
- ④行业类别及代码：C2926 塑料包装箱及容器制造；
- ⑤总投资：本项目总投资 12800 万元，其中环保投资 37 万元。

⑥建设地点：安徽省六安市霍山经济开发区迎宾路与物流路交叉口，地块中心地理坐标为：（东经：116 度 39 分 71.844 秒，北纬：31 度 40 分 45.313 秒）

(2) 工程建设内容

项目位于安徽省六安市霍山经济开发区迎宾路与物流路交叉口，项目总建筑面积 8000m²，新安装符合国家产业政策的雨水收集设备生产线 6 条和其他配套设备。项目建成运营后可形成可加工雨水收集模块 20 万立方。项目主要工程内容及规模见表 2-3：

表 2-3 项目建设组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模
主体工程	注塑区	新建 1#、2#、3#厂房，厂房为单层钢结构，厂房尺寸 L*W*H=60m*33m*12m；1#厂房内东侧中部放置 3 台注塑机用于注塑，建筑面积约为 800m ² ；2#厂房内东侧中部放置 4 台注塑机用于注塑，建筑面积约为 800m ² ，3#厂房内东侧中部放置 3 台注塑机用于注塑，建筑面积约 800m ² 。项目建成后形成年产 20 万 m ³ 的生产能力。
	混料区	位于 1#，2#，3#厂房注塑区北侧，建筑面积 200m ² ；分别放置 1 台搅拌机，用于原料混合均匀。

		破碎区	位于 2#厂房内西南侧，设置 1 条边角料及不合格品破碎回收生产线，建筑面积 300m ² ，主要放置破碎机，将不合格品及边角料破碎回收。
		修边区	1#，2#，3#厂房内东南角分别放置 1 台修边机，对注塑后的产品进行修边。
		检验区	在 1#，2#，3#厂房内西南侧分别设置检验区，建筑面积均为 200m ² ；用于产品检验。
	储运工程	原料仓库	位于 1#、2#、3#厂房内东北侧，建筑面积均为约 500m ² ，主要用于原料贮存。
		成品仓库	位于 1#厂房内西侧，建筑面积约 1000m ² ，主要用于成品贮存。
			位于 2#厂房内西侧，建筑面积约 800m ² ，主要用于成品贮存。
			位于 3#厂房内西侧，建筑面积约 1000m ² ，主要用于成品贮存。
	运输	厂房内采用叉车运输，厂房外采用货车运输。	
	辅助工程	办公区	位于 4#厂房（框架结构，2 层，厂房高度 8m），建筑面积约 560m ² ，用于日常办公。
	公用工程	供水	市政供水管网供给，年用水量 1350t。
		供电	市政电网供给，年用电 110 万 kW·h。
		排水	实行雨污分流排水体制，雨水接入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。
	环保工程	废水治理	生活污水进入化粪池处理后与循环冷却水一道排入市政污水管网，纳入霍山县经济开发区工业污水处理厂处理，处理后的尾水排入东淠河。
		废气治理	项目注塑工序会产生挥发性有机废气（以非甲烷总烃计），注塑机四面封闭，拟在注塑机上方设置集气罩收集有机废气；1#，2#，3#厂房内的有机废气经集气罩收集后分别接入一套二级活性炭吸附装置，尾气经 15m 高排气筒排放。
			边角料及不合格产品经粉碎机粉碎后重新进入注塑机进行注塑；粉碎工序会产生颗粒物；项目拟在粉碎机上方设置集气罩收集粉碎工序产生的颗粒物，废气经集气罩收集后接入一台袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA004）排放。
噪声治理		优选低噪设备，设置减震基座、厂房隔声等。	
固废治理		边角料及不合格品破碎后与除尘器收集的粉尘回用于注塑工序。	
		废包装袋集中收集后交由环卫部门清运处置。	
	废活性炭、废机油、废机油桶暂存于危废库（位于厂区东北角，面积 15m ² ），委托有资质单位处置。		
		生活垃圾集中收集后定期交由环卫部门统一清运。	
<h3>3、产品方案</h3> <p>项目产品方案如下：</p>			

表 2-4 项目主要产品方案一览表

序号	产品方案	项目产能	单位	尺寸 (mm)	备注
1	雨水收集模块	4 万	立方/年	1000*500*500	壁厚 20mm, 平均密度 0.99g/cm ³ , 抗压标准 100KPa, 存储空间占产品体积的 97.5%
2		4 万		800*800*500	
3		4 万		1200*600*600	
4		8 万		其他定制尺寸	

产品重量核算:

本项目产品产能为 20 万立方米/年, 雨水存储空间占产品体积的 97.5%, 因此产品材质体积为 20 万*0.025=0.5 万 m³, 产品平均密度为 0.99g/cm³, 因此产品重量 4950t/a。

产能匹配性分析:

项目共设置 10 台注塑机进行生产作业, 单台注塑机每小时可生产雨水收集模块 7m³, 单日产能为 70m³ 雨水收集模块, 项目年工作 300 天, 则 10 台注塑机可年产雨水蓄水模块 21 万 m³, 满足年产 20 万 m³ 的产能需求。

4、项目主要生产设备

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	型号	备注
一、生产设备				
1	注塑机	10	JS-630	外购
2	粉碎机	2	GSJ-50	外购
3	修边机	3	CN-JH200	外购
4	搅拌机	3	/	外购
5	压力测试仪	3	CT-500	外购
6	模具	60	尺寸不统一	外购
7	叉车	4	/	外购
8	行吊	3	/	外购
二、环保设备				
9	二级活性炭吸附装置	3	/	外购
10	布袋除尘器	1	/	外购
11	风机	4	/	外购

注: 项目模具均为企业外购, 不在厂区内生产加工, 模具破损后交由厂商回收利用。

破碎机破碎能力分析:

项目设置 2 台破碎机，年工作 60h，单台破碎机每小时最大破碎能力达 850kg，年最大破碎能力 102t，可满足年破碎 100t 的需求。

5、项目主要原辅材料及能源消耗

① 项目主要原辅料及能源消耗

表 2-6 项目主要原辅料及能源消耗量一览表

序号	原辅料名称	单位	年用量	最大储存量 (t)	性状	包装方式	来源	存储位置
一、原辅料								
1	PP 塑料粒子	t/a	2800	200	固态	吨包	外购	原料仓库
2	PE 塑料粒子	t/a	1700	60	固态	吨包	外购	原料仓库
3	色母粒	t/a	461.788	25	固态	吨包	外购	原料仓库
4	机油	t/a	0.1	--	液态	桶装	外购	随用随买
5	模具	套	60	60	固态	/	外购	原料仓库
二、能源								
4	电	KW.h	110 万	/	/	/	市政电网	/
5	新鲜水	t/a	1350	/	/	/	市政管网	/

注：项目所用塑料粒子均为新料，项目生产不使用再生料。

②主要原辅材料理化性质

表 2-7 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
PP	PP 塑料，又名聚丙烯，白色蜡状物固体，无嗅、无味、无毒，密度 0.89~0.91g/cm ³ ，具有良好的耐热性，熔点在 165℃，PP 塑料熔融温度 217~237℃，热分解温度>250℃。化学稳定性好，除氧化剂外，聚丙烯的化学稳定性很好，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其他各种化学试剂都比较稳定。耐水性特别好，电绝缘性优良，但易老化，低温下冲击轻度较差	易燃，离火继续燃烧；熔融滴落	无毒
PE	PE 塑料，学名聚乙烯，由乙烯聚合而成的高分子化合物，比重约 0.94~0.96g/cm ³ ，成型收缩率 1.5~3.6%，成型温度 140-220℃。PE 塑料加工温度范围很宽，不易分解，分解温度>320℃。	易燃，离火继续燃烧；熔融滴落	无毒
色母粒	一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上，密度一般在 1.7~1.9g/cm ³ 。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	/	无毒

③项目物料平衡：

表 2-8 项目物料平衡表

入方		出方	
名称	用量 (t/a)	名称	用量 (t/a)
PP 塑料粒子	2800	雨水蓄水模块	4950
PE 塑料粒子	1700	注塑工序废气产生量 (非甲烷总烃)	11.750
色母粒	461.788	粉碎工序废气产生量 (颗粒物)	0.038
合计	4961.788	合计	4961.788

④物料来源控制要求

为确保本环评能满足项目建设内容，对项目物料来源提出以下要求：

- 1) 项目所使用的塑料粒子均应是新材料，不得使用再生塑料；
- 2) 破碎工序只可破碎本项目产生的边角料，不得对外购的废塑料进行破碎使用；

如若项目在生产过程中需要使用再生塑料粒子、破碎废旧塑料，企业需另行办理环保手续。

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目职工总人数 30 人，厂区内不设食宿。

工作制度：实行单班制、每班 10 小时，年工作时间 300 天。

7、公用工程

(1) 供电

项目供电由霍山经济开发区供电电网供给，项目年用电量 110 万 kWh。

(2) 给水

项目用水由霍山经济开发区给水管网供给，能够满足项目用水需要。项目用水量为 1350t/a。本项目用水主要为员工生活用水，循环冷却补充水，由市政供水管网供给。

①生活用水

本项目劳动定员 30 人，厂内不设食宿；根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，员工日常生活用水量按照 50L/人.d 计算。则本项目生活用水量为 1.5m³/d，即 450m³/a。生活污水产生量按照用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 1.2m³/d，即 360m³/a。

②循环冷却补充水

在注塑成型过程中，模具温度控制十分重要，过热的模具会导致热胀冷缩，引起产品尺寸变形甚至烧坏模具，因此需设置冷却端冷却模具，采用间接冷却，冷却水不与原料直接接触，主要为模具进行降温，项目冷却循环水量约为 30m³/h，项目在每个厂房内建设一个容积为 8m³ 的循环水箱，冷却水循环使用，定期补充损耗。根据设计参数，冷却水损失量约为 1%，经计算，新鲜水补充量为 0.3t/h(3t/d)；项目注塑工序冷却循环水系统每三个月会排放清浄下更换循环水，废水排放量为 30t/次（120t/a），经核算平均每天排放约 0.4t/d（年工作 300 天）。循环冷却水清浄下水直接排入市政污水管网，主要污染物为 COD、SS。

(3) 排水

项目产生的生活污水经化粪池预处理，与冷却用水清浄下水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、霍山经济开发区工业污水处理厂接管标准要求后，由厂区污水排口接入市政管网，排入安徽霍山经济开发区污水处理厂集中处理，尾水达标排入东淠河。

项目用水情况见下表：

表 2-9 项目给排水一览表 单位：t/d

序号	用水项目	用水标准	用水量		产污系数	污水量	
			t/d	t/a		t/d	t/a
1	生活用水	50L/人.天（30 人）	1.5	450	0.8	1.2	360
2	循环补充水	/	3	900	/	0.4	120

项目水平衡图如下：

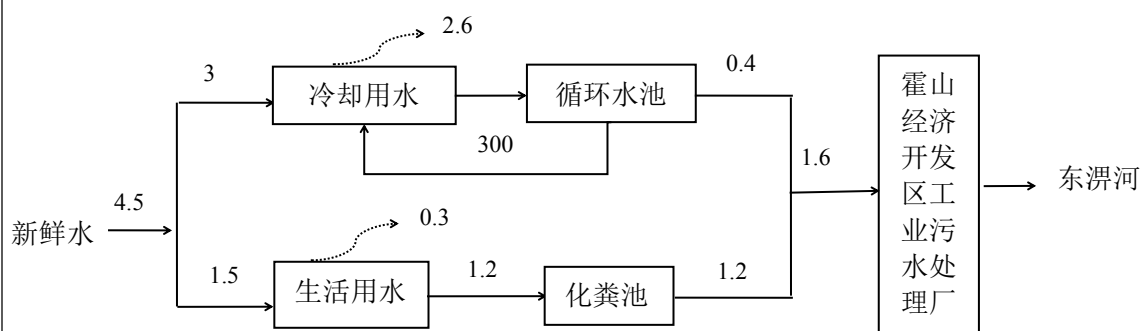


图 2-1 项目营运期用水平衡分析 单位：t/d

1、生产工艺流程分析

本项目作为雨水蓄水模块制造项目；具体生产工艺如下：

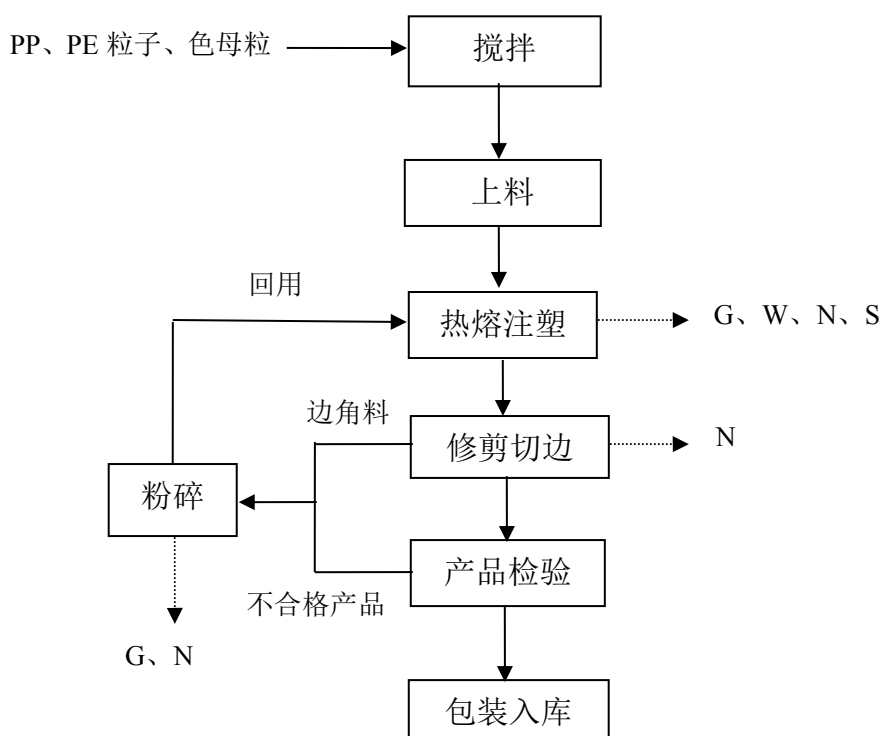


图 2-2 雨水蓄水模块生产工艺流程及产污节点图

(G--废气、W--废水、N--噪声、S--固废)

工艺流程
和产
排污
环节

工艺流程简述：

(1) 搅拌

项目原料 PP、PE 塑料粒子为吨包装，塑料粒子上料前要先与色母粒搅拌混合，色母粒与塑料粒子混合比例约为 1:10。PP 和 PE 颗粒料与色母粒混料时不用设置搅拌温度，只设置适当的搅拌时间。将 PP、PE 颗粒料与加入的色母粒搅拌混合均匀即可使用。搅拌机密闭，塑料粒子较大，在混料过程中不会产生粉尘。只产生噪声。

(2) 上料

工人将塑料粒子放置密封塑料桶中经气泵抽取至注塑机，项目塑料粒子原料形状为颗粒状，因此项目上料工序无粉尘产生。

(3) 热熔注塑

项目注塑工序采用的设备为热熔注塑机。将设备加热至 180℃-220℃，将塑料

粒子加热至呈熔融状态，熔融状态下的物料经注塑机机头将物料送至蓄水模块模具中冷却定型开模，模具开模时会产生挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）、注塑机模具降温会产生循环冷却水，生产工作时会产生设备噪声。模具循环使用，使用过程中部分模具会有破损，产生的破损模具交由厂商回收利用。

项目注塑机四面密闭，拟在注塑机上方设置集气罩，四周加设软帘对热熔注塑工序产生的有机废气进行收集，废气经集气罩收集后接入一套二级活性炭吸附装置处理达标后经 15m 高排气筒排放；冷却循环水不与产品直接接触，主要对模具冷却降温，防止模具过热导致热胀冷缩，引起产品尺寸变形甚至烧毁模具；冷却水循环利用，定期补充新鲜水，每三个月定期排放一次清洁下水；设备噪声采取设备基座安装减震垫；厂房隔声的措施处理后，对周边环境影响较小。项目生产雨水蓄水模块所用模具均为企业外购，不在厂区内加工生产。

（4）修剪切边

冷却脱模后的蓄水模块有人工采用修剪装置将边缘凸起塑料剪切，剪切工序会产生废弃边角料；项目废弃塑料边角料经粉碎后重新回用于注塑工序。本工序会产生噪声。

（5）产品检验入库

项目成品雨水蓄水模块经检验后的合格产品经叉车运至成品堆放区，不合格产品集中收集后进行粉碎回用于注塑工序。

边角料及不合格产品粉碎：

项目修剪工序及产品检验工序会产生废弃边角料及不合格产品；边角料及不合格产品集中收集后定期进行粉碎后回用于注塑工序，项目粉碎工序会产生颗粒物，项目拟在粉碎工序上方设置集气罩，废气经集气罩收集后接入布袋除尘器处理达标后经 15m 高排气筒排放。破碎工序会产生噪声，粉尘及除尘灰。

本项目注塑机加热热源为电加热，注塑工序冷却水为注塑机模具进行降温，避免模具变形或破损影响产品质量，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，每三个月排放一次清下水。

2、项目生产过程中污染物产生及治理措施汇总

表 2-10 生产工艺产污节点、主要污染物及治理措施

类别	污染工序	主要污染物	治理措施
废气	注塑工序	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒
	粉碎工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	化粪池，接入市政污水管网
	冷却循环水	COD、SS	循环使用，定期排放清净下水
噪声	生产设备	机械噪声	隔声减震
固废	注塑、边角料破碎	边角料及不合格产品	收集后粉碎回用于注塑工序
		除尘器收集粉尘	袋装收集后交由环卫部门清运处置
		废弃包装袋	集中收集后交由物资回收单位处理
		废弃模具	交由厂商回收利用
	废气处理	废活性炭	暂存于危废间，委托有资质单位定期清运处置
	设备维护	废机油、废机油桶	
	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运处置

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于安徽省六安市霍山经济开发区迎宾大道与物流路交汇处，属于新建项目，经现场勘查，项目区为空地，尚未开工建设，因此不存在与本项目有关的原有污染情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	(1) 常规污染物					
	<p>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。</p> <p>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。</p>					
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	4.7	60	7.83	达标
	NO ₂		14	40	35	达标
	PM ₁₀		56.3	70	80.43	达标
	PM _{2.5}		29.1	35	83.14	达标
	CO	日均值第 95 百分位浓度	900	4000	22.5	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度第 90 百分位	136	160	85	达标	
<p>由上表可知，项目所在地环境空气质量 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 六项基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的要求，因此项目所在区域环境空气质量现状属于达标区。</p>						
(2) 特征污染物						
<p>与项目有关的大气特征污染物为挥发性有机废气，为了解项目所在区域有机废气的环境质量现状，本次环评中空气环境质量监测数据引用 2022 年安徽霍山经济开发区环境跟踪监测数据，监测点位为文峰学校大气环境监测数据（监测时间 2022 年 11 月 24 日—30 日），该监测点位于本项目西北侧，距离本项目约 2695m。且近期内该项目附近区域内无新建重大污染源项目，区域环境未发生重大变化，具有类比性，能反映本项目所在区域环境质量现状。监测点位于本项目周边 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</p>						

表。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
文峰学校	TVOC	/	NW	2695

表 3-3 污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标情况
文峰学校	TVOC	8 小时 平均	0.6	0.0214-0.0276	4.6	0	达标

由上表可知，霍山县环境空气质量现状中 SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂ 年平均质量浓度、CO 均值第 95 百分位浓度、O₃ 日最大 8h 平均浓度第 90 百分位浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，特征污染因子 TVOC 浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 标准限值要求。说明项目所在地大气环境质量较好。

2、地表水环境

为了解项目所在区域的水环境质量现状，本次环评引用安徽霍山经济开发区环境跟踪监测报告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 25 日，数据引用在三年有效期之内，且项目周边未发生重大环境变化，可以进行引用。

具体监测结果如下：

表 3-4 水环境质量现状监测结果统计表 单位 mg/L

监测断面	监测时间	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	氨氮
W1 (污水处理厂排污口上游 500m 处)	2022.11.24	7.4	16	2.3	0.135
	2022.11.25	7.6	13	3.2	0.160
W2 (污水处理厂排污口下游 500m 处)	2022.11.24	7.5	15	3.7	0.163
	2022.11.25	7.2	16	3.5	0.160
W3 (污水处理厂排污口下游 2000m 处)	2022.11.24	7.6	16	2.7	0.210
	2022.11.25	7.4	20	4.0	0.210
W4 (污水处理厂排污口下游 5000m 处)	2022.11.24	7.2	19	2.1	0.144
	2022.11.25	7.5	12	3.6	0.247
(GB3838-2002) 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 3-1 地表水监测点位图

3、声环境质量现状

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,本项目厂界 50m 范围无环境保护目标,无需监测声环境质量。

(1) 大气环境

根据现场勘查,项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区区域等保护目标。项目周边 500m 范围内环境保护目标见下表。

表 3-5 主要环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模(人)	相对厂区方位	最近距离/m
		经度	纬度						
1	老鸱窝	116°24'3.11"	31°24'7.63"	居住区	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	20	东侧	145
2	冲口院	116°24'2.34"	31°24'2.63"	居住区	居民		10	东南侧	367
3	满路桥村	116°23'52.54"	31°24'25.65"	居住区	居民		8	北侧	482
4	高速收费站	116°23'47.28"	31°24'25.07"	生活区	收费员		6	西北	485

(2) 声环境

环境保护目标

根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

(3) 地表水环境

表 3-6 地表水环境保护目标一览表

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	6498	中小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类水体

(4) 地下水环境

根据现场勘查，项目厂界外 500m 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。

(5) 生态环境

项目选址位于安徽省六安市霍山经济开发区迎宾路和物流路交叉口，项目区用地性质为工业用地。项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、废水排放标准

生活污水经化粪池预处理与循环冷却水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准及霍山经济开发区工业污水处理厂接管标准后，经市政污水管网纳入霍山县经济开发区工业污水处理厂处理。尾水排入东淠河，具体标准值见下表。

表 3-7 污水排放标准限值 单位：mg/L pH 无量纲

标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准	6-9	500	300	400	-
霍山经济开发区工业污水处理厂接管标准	6-9	500	300	400	30

2、废气排放标准

本项目注塑工序排放的有机废气及粉碎工序排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 中的特别排放限值要求，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 中的浓度限值要求。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》(GB37822-2019) 中表 A.1 特别排放限值。具体标准值见下表。

污染物排放控制标准

表3-8 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物名称	特别排放限值	厂界无组织排放监控点浓度限值		适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
		监控点	浓度 (mg/m ³)		
颗粒物	20mg/m ³	厂界外浓度最高点	1.0	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
非甲烷总烃	60mg/m ³		4.0		
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	/	/	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒

表 3-9 厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度限值 单位: mg/m³

污染物	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控点位	排放标准
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	30	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声排放标准

本项目施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关限值标准。项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准,其标准限值见下表。

表 3-10 施工期噪声排放限值 单位: dB (A)

执行标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55

表 3-11 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	昼间	夜间
(GB12348-2008)中3类区标准	65	55

4、固体废物污染控制标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关要求,危险废物的按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定执行。

总量控制指标

本项目大气污染物控制指标为:颗粒物:0.0015t/a, VOCs: 0.94t/a。

本项目运营期废水主要为职工生活污水、循环冷却水清洁下水,生活污水进入化粪池处理后与循环冷却水清洁下水一道排入接入市政污水管网,排向霍山县经济开发区工业污水处理厂。其污水总量纳入霍山县经济开发区工业污水处理厂考虑,因此可不申请污水总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

1、废气环境保护措施

项目施工期大气污染源主要来自土方开挖，土地平整、材料堆置产生的粉尘及车辆、施工机械排放的废气。

施工期扬尘的起尘量与许多因素有关，如挖土机挖坑深度、风速、土壤的颗粒度、土壤含水量等。根据类比调查，在不采取任何防治措施的情况下，不同的风速和稳定度时，施工场地在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 300m 以内，物料露天堆放主要受风速影响，影响范围在 50-200m 之间；而在采取一定的防护措施后（如洒水降尘），在不同的风速和稳定度下，施工扬尘的浓度会大幅下降，施工扬尘影响区域一般在施工现场 100m 以内，在施工现场 100m 以外基本上满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中二级标准。项目在建设施工过程中施工车辆、挖土机等因燃油产生的二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、烃类、TSP 等空气污染物对项目区域环境空气也会产生一定影响，但此类污染物排放量不大，且表现为间断特征，可以预见，燃油废气对区域大气环境的影响甚微。

此外，由于施工期需要车辆运输施工物料及建筑垃圾等，运输车辆在施工区内以及施工区外道路上行驶必然会产生动力扬尘，若不采取一定防护措施，施工区内施工活动以及车辆运输共同产生的扬尘会对区域大气环境产生不利影响，而施工车辆运输至施工区外道路时产生的扬尘也会对道路沿线人群会造成一定影响，因此施工过程中须采取一定的扬尘防治措施（洒水抑尘），尽量将扬尘污染降低到最低水平，减轻对人员和大气环境的不利影响。

根据《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》（皖环发〔2019〕17号），现场施工要做到“七个百分百”措施：

①现场封闭管理百分之百

施工现场硬质围挡应连续设置，围挡高度不低于 2.5m，做到坚固、平稳、整洁、美观。在建工程外立面应用安全网实现全封闭围护。

②场区道路硬化百分之百

主要通道、进出道路、材料加工区及办公生活区地面进行硬化处理。

③渣土物料篷盖百分之百

施工现场内裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等防尘措施。

施工期环境保护措施

易产生扬尘的物料要篷盖。

④洒水清扫保洁百分之百

施工现场设专人负责卫生保洁，每天上午、下午各进行二次洒水降尘，遇到干旱和大风天气时，应增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘。开挖、回填等土方作业时，要辅以洒水压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。

⑤物料密闭运输百分之百

易产生扬尘的建筑材料、渣土应采取密闭搬运、存储或采用防尘布苫盖等防尘措施。严禁焚烧垃圾等有毒有害物质，禁止无牌无证车辆进入施工现场。

⑥出入车辆清洗百分之百

施工现场出入口处设置自动车辆冲洗装置和沉淀池，运输车辆底盘和车轮冲洗干净后方可驶离施工现场。

⑦建筑工地喷淋百分百

施工现场应安装喷淋设施，重点安装在扬尘较大的地方，如堆场附近及围挡上方。

对于物料、渣土临时堆场扬尘治理措施：

①开挖土方应集中堆放，缩小粉尘影响范围，及时回填，减少粉尘影响时间。不能及时回填的堆土，应采取覆盖、洒水等防尘措施，以保持表面湿润，减少扬尘产生量。

②施工道路段工地围挡高度不低于 2.5m。

③对于临时占地区的地面及出入道路进行硬化处理。

工程施工期环境空气污染具有随时间变化程度大、漂移距离近、影响距离和范围小等特点，其影响只限于施工期，随建设期的结束而停止，不会产生累积的污染影响。

可以预见，施工期建设单位在严格落实以上措施后，施工期间对区域大气环境影响较小，同时施工期大气环境影响是暂时的、局部的，将随着工程的建成完工而消失。

2、废水环境保护措施

施工期废水主要来源于生活用水、施工用水。

施工期废水主要来源于施工生活污水及施工生产废水，施工期生活污水可设置化粪池对施工场地内的生活污水进行预处理，处理后废水通过市政污水管网，施工生产废水经沉淀池沉淀后回用，不外排。

为防止施工期间的水环境污染，还应采取以下管理措施：

①加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取沉淀池沉淀后循环使用等措施减少污水中污染物的产生量；

②水泥、黄沙、石灰类建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料；

③避免施工机械燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生；

④定时清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其他油污，尽量减少建筑施工机械设备与水体的直接接触。

⑤场区冲洗平台产生的冲洗废水经沉淀后回用，不外排。

通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，施工期产生的废水对周围环境影响较小。

3、噪声保护措施

施工期的噪声污染特点是随着施工阶段的不同，噪声源将发生明显的变化，噪声影响程度也有所不同。高噪声施工机械相对集中于土方期和结构期，施工时间也相对较长。施工期声源都在室外，影响范围较远，装修期大部分声源在室内，有墙壁阻隔降噪。综合分析，施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。

施工期昼间各施工阶段噪声源组合在距场界 50 米外能够达标，施工期夜间均不能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）所规定的施工场界噪声限值。

本次环评要求施工单位应合理安排好施工时间，严禁夜间（22:00-次日 6:00）施工；若工程需要，必须取得生态环境部门批准，否则不得进行夜间施工。

为减少施工噪声及振动对周边环境的影响，施工期建设单位应落实如下噪声缓解措施：

①从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保

养和维护，安装减震降噪措施，并对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械；

②施工单位应合理安排施工作业时间，施工尽量安排在白天进行，夜间特别是晚上 10:00 后严禁产生噪声污染的施工，以免影响施工场地附近居民的夜间休息；

③因建筑施工工艺要求或者特殊需要必须连续作业的，须按规定时间持市建筑管理部门证明到行政主管部门备案，并将规定的夜间和午间作业时间公告附近居民。对抢修、抢险作业的可先行施工，后向生态环境行政主管部门备案。施工工地土方挖掘、外运根据市人民政府规定的夜间作业时间、专用车辆、指定路线进行作业，并公告附近居民；

④项目使用商品混凝土，以减少了混凝土搅拌机等噪声的影响；

⑤建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，禁止工人恶意制造噪声，避免因施工噪声产生纠纷。建设单位及施工单位还应与施工场地周围企业及居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解；

⑥加强运输车辆管理，车辆运输尽量避开车流量大的时段，运输车辆进入现场务必减速并禁止鸣笛；

⑦中、高考期间，按照市政府中高考规定禁止产生环境噪声污染的建筑施工作业。

建设单位在严格落实以上噪声影响缓解措施后，施工期噪声将得到有效控制，根据类比调查，施工噪声能降低约 10dB (A) ~15dB (A) 左右，对周围环境的影响基本在人们可接受范围之内。此外，施工期相对运营期而言，其噪声影响是暂时的，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之结束。

4、固体废物环境保护措施

(1) 建筑垃圾：项目建筑垃圾主要为余土等，大量的建筑垃圾堆放不仅影响城市景观，而且还容易引起扬尘等环境问题，为避免这些问题的出现，对施工中产生的固体废物能回收利用部分回收利用，不能回收利用部分必须及时处理。

(2) 工程弃土：项目产生的建筑垃圾及弃土等应向有关部门提出申请，经核准并按规定缴纳建筑垃圾处置费用后方可处置。清运建筑垃圾的车辆应按指定的地点、时间、路线装载和处置建筑垃圾，不得随意倾倒、沿途丢弃、遗撒建筑垃圾。建筑

垃圾运输车驶出施工场地和消纳场地前，并且避免从人流、客流量大的交通要道及城市中心繁华区域穿行。

(3) 施工人员的生活垃圾：本项目生活垃圾拟采取定点堆放，生活垃圾产生量为 0.9t。由市政环卫部门统一收集后及时清运，不会对周围环境造成明显的不利影响。

建设单位在采取上述治理措施后，施工期固体废弃物均实现清洁处理和处置，不致造成二次污染，对周围环境影响较小。

5、生态环境保护措施

工程施工将会对临时占地内植被进行清理，评价范围内的植被生态价值不高，但工程的施工必然造成一定的生物量损失，而且施工工程造成的地形破损，清除植被，以及物料占地堆放，都会对景观产生负面影响。项目建设过程中应加强管理，取土及时外运，堆土及原材料堆场应设置围墙，防止水土流失。建设过程中的绿化等植被的破坏，应有计划的进行植被恢复措施，如植树、绿化等。绿化应采取点、线、面结合的立体绿化方式，以树、灌木、草等互补种植。

随着工程建设的结束，施工期对环境的影响将会逐渐消失。

一、废气

(1) 项目污染物产生及排放情况

表 4-1 项目废气污染物产生排放情况一览表

排放形式	产污环节	污染物种类	风量 m ³ /h	污染物收集情况			治理措施	去除率%	污染物排放情况		
				产生/收集量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	最大产生速率 (kg/h)			排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
有组织排放	1#厂房注塑	非甲烷总烃	17000	3.7598	73.71	1.253	二级活性炭吸附装置	90	0.3760	7.37	0.125
	2#厂房注塑	非甲烷总烃	13000	2.8199	72.31	0.940		90	0.2820	7.23	0.094
	3#厂房注塑	非甲烷总烃	13000	2.8199	72.31	0.940		90	0.2820	7.23	0.094
	破碎	颗粒物	8000	0.030	62.5	0.5	布袋除尘器	95	0.0015	3.125	0.025
无组织	注塑	非甲烷总烃	/	2.35	/	0.783	/	/	2.35	/	0.783
	破碎	颗粒物	/	0.0075	/	0.125	/	/	0.0075	/	0.125

单位产品非甲烷总烃排放量与 GB31572-2015 符合性分析：

根据污染物产生及排放情况计算结果，本项目注塑工序排放的非甲烷总烃总量

运营期环境影响和保护措施

为 0.94t/a，年产雨水收集模块 4950t/a，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.1899kg/t-产品，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中单位产品非甲烷总烃为 0.3kg/t-产品的排放限值要求。

表 4-2 项目废气产排污节点、污染物种类及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染治理设施			排放口类型
						污染治理施工工艺	处理效率	是否为可行性技术	
雨水蓄水模块生产单元	注塑机	注塑	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的特别排放限值要求	有组织排放	二级活性炭吸附	90%	是	一般排放口
	破碎机	破碎	颗粒物		有组织排放	布袋除尘器	95%	是	一般排放口

表 4-3 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	地理坐标		污染物	排放标准		排气筒参数			达标排放情况	排放口类型
			经度	纬度		最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)		
DA001	1#厂房注塑废气排放口	注塑废气	116°23'53.355"	31°24'12.469"	非甲烷总烃	60	/	15	0.8	25	达标	一般排放口
DA002	2#厂房注塑废气排放口	注塑废气	116°23'53.819"	31°24'12.721"	非甲烷总烃	60	/	15	0.6	25	达标	一般排放口
DA003	3#厂房注塑废气排放口	注塑废气	116°23'54.686"	31°24'13.194"	非甲烷总烃	60	/	15	0.6	25	达标	一般排放口
DA004	破碎废气排放口	粉碎废气	116°23'54.067"	31°24'12.067"	颗粒物	20	/	15	0.4	20	达标	一般排放口

(2) 废气污染源强核算

本项目废气为雨水蓄水模块注塑废气以及边角料和不合格品粉碎废气；废气污染物产排情况核算过程如下：

① 注塑工序废气

根据《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中“表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数（单位：kg/t 塑胶原料用量）”系数表可知，未经收集及处理时对应的有机废气产污系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，故非甲烷总烃产生系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，本项目原材使用量约 4961.788t/a，因此注塑工序产生的挥发性有机气体为 11.7495t/a，经过集气罩收集，收集后的有机废气由二级活性炭吸附装置处置后通过

15m 高排气筒排放。

1#车间设置 4 台注塑机，使用原材料 1984.716t/a，产生的挥发性有机废气为 4.6998t/a，拟在每台注塑机上方设置集气罩（收集效率 80%）收集有机废气，经二级活性炭吸附装置处置（处理效率 90%）；故有组织废气收集量为 3.7598t/a，无组织排放量 0.940t/a，有组织废气排放量为 0.3760t/a。

2#车间设置 3 台注塑机，使用原材料 1488.536t/a，产生的挥发性有机废气为 3.5249t/a，拟在每台注塑机上方设置集气罩（收集效率 80%）收集有机废气，经二级活性炭吸附装置处置（处理效率 90%）；故有组织废气收集量为 2.8199t/a，无组织排放量 0.7050t/a，有组织废气排放量为 0.2820t/a。

3#车间设置 3 台注塑机，使用原材料 1488.536t/a，产生的挥发性有机废气为 3.5249t/a，拟在每台注塑机上方设置集气罩（收集效率 80%）收集有机废气，经二级活性炭吸附装置处置（处理效率 90%）；故有组织废气收集量为 2.8199t/a，无组织排放量 0.7050t/a，有组织废气排放量为 0.2820t/a。

②破碎粉尘

参照第二次污染源普查产污系数：4220 非金属废料和碎屑加工处理 废 PE/PP——干法破碎颗粒物产污系数为 375g/t-原料；项目边角料及不合格产品产生量约 100t/a，则粉尘产生量约为 0.0375t/a；项目设置 2 台粉碎机，边角料及不合格产品集中破碎，每工作 5 天破碎 1 次，每次约 1h；全年破碎工序约 60h，经计算，粉尘产生速率为 0.625kg/h。

项目粉碎工序出气口上方设置集气罩，四周加设软帘；粉碎工序产生废气的经集气罩收集，收集效率为 80%，则有组织粉尘收集量为 0.030t/a。废气经收集后接入布袋除尘器进行处理，布袋除尘器处理效率 95%，尾气经 15m 高排气筒排放。

风量核算：

风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下：

$$Q=3600*K*P*H*V_x$$

其中，Q 为风量，m³/h；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P：罩口周长，m；

H：罩口至污染源的距离，m；

V_x：污染源控制速度，m/s；

根据《大气污染控制工程》可得，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度在 0.25~0.5m/s，同时有机废气收集设施控制点风速不低于 0.5m/s，本项目取 1.0m/s，即 $V_x=1.0\text{m/s}$ ；

注塑机拟设置的集气罩尺寸为 0.5m×0.5m；即 P=2m，为避免横向气流的干扰，本项目设计罩口至污染源的距離为 0.4m，即 H=0.4m；单个集气罩风量为 4032m³/h，2#，3#厂房内分别设置 3 台注塑机，3 个集气罩集气风量最低为 12096m³/h，考虑到风压损失，建议风机总风量设置为 13000m³/h。1#厂房内设置 4 台集气罩，4 个集气罩集气风量最低为 16128m³/h，考虑到风压损失，建议风机风量设置为 17000m³/h。

粉碎机上方拟设置集气罩尺寸为 0.4*0.5m；即 P=1.8m，为避免横向气流的干扰，本项目设计罩口至污染源的距離为 0.4m，即 H=0.4m；单个集气罩风量为 3628.8m³/h，2 台集气罩集气风量最低为 7257.6m³/h，考虑到风压损失，建议风机总风量设置为 8000m³/h。

2、废气监测要求

项目废气监测参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1207-2020）中第二部分塑料制品工业 5.4.3 自行监测要求--5.4.3.2 废气监测，项目自行监测计划如下：

表 4-4 有组织废气监测方案

排气筒编号	生产工序	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
				一般排放口	
DA001	注塑工序	1#厂房注塑废气排放口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值
DA002	注塑工序	2#厂房注塑废气排放口	非甲烷总烃	1 次/年	
DA003	注塑工序	3#厂房注塑废气排放口	非甲烷总烃	1 次/年	
DA004	粉碎工序	粉碎废气排放口	颗粒物	1 次/年	

表 4-5 无组织废气监测方案

序号	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
1	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中厂界无组织排放标准限值
2	厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 规定的特别排放标准限值

3、废气治理措施分析

(1) 有机废气治理可行性分析

项目废气治理措施参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中第二部分塑料制品工业附录 A 中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行性技术参考表，非甲烷总烃可行处理技术为：喷淋，吸附，吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧；颗粒物可行处理技术为袋式除尘，滤筒/滤芯除尘；因此注塑工序产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置处理，粉碎工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理均属于可行性技术。

1) 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，使其浓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。

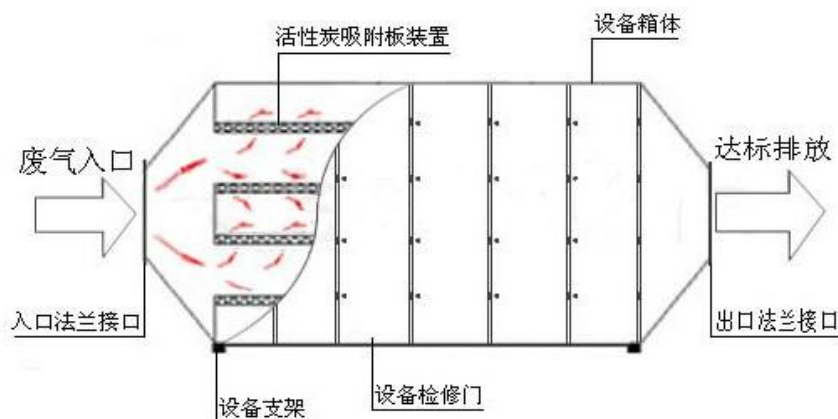


图 4-1 活性炭吸附装置结构平面构造图

参考尹维东，乔惠贤，陈魁学，栾志强，刘锦华，李岩.蜂窝状活性炭在大风量有机废气治理技术中的应用.环境科学研究，1001-6929(2000)05-0027-04.根据文中所述，蜂窝状活性炭一次吸附操作过程中，对有机废气的净化效率在 24h 内都在 90% 以上，本项目采用蜂窝状活性炭，废气处理效率定为 90%是可行的。

2) 注塑废气治理措施设计参数：

①1#厂房有机废气治理设施设计参数

1#厂房注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）拟采用“二级活性炭吸附装置处理”，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17000m³/h，根据HJ2026-2013《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的规定，蜂窝状活性炭吸附装置废气流速宜低于1.2m/s。本次评价保守估计取1.0m/s。因此，本项目活性炭吸附箱体最低吸附过滤面积为17000/3600/1.0=4.72m²。

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%，1#厂房活性炭吸附装置吸附有机废气量为3.3838t/a，则所需活性炭量为12.533t/a。单套活性炭吸附装置废活性炭产生量为16.5838t/a（含吸附的有机废气量3.3838t/a）。

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4.72m²，设计过滤面积为5m²，采用蜂窝状活性炭，单层蜂窝状活性炭厚度约0.1m，本次评价采用6层活性炭，则活性炭充填量为3m³，蜂窝活性炭的堆积密度在0.45-0.65g/cm³，本次评价取均值按0.55g/cm³，单台活性炭吸附装置一次装填量约为1.65t，采用二级活性炭吸附装置，2套装置一次总装填活性炭量为3.3t。则每3个月需要更换一次活性炭（每年更换4次）；活性炭吸附箱体设计参数如下：

4-6 活性炭吸附装置设计参数

项目	处理风量	过滤风速	过滤停留时间	处理效率
参数	17000m ³ /h	1.0m/s	0.2~2s	90%
项目	工作阻力	介质	过滤面积	活性炭形状
参数	800~1200Pa	有机废气	≥4.72m ²	蜂窝状
项目	介质温度	活性炭碘值	活性炭层厚度	活性炭堆积密度
参数	<40℃	>800mg/kg	单层厚度0.1m	0.45~0.65g/cm ³
项目	活性炭一次填充量 (2台)	一次填装使用 时间	更换频次	废活性炭产生量 (t/a)
参数	3.3t	3个月	每3个月需更换一次 (每年更换4次)	16.5838

②2#、3#厂房有机废气治理设施设计参数

2#、3#厂房注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）拟采用“二级活性炭吸附装置处理”，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13000m³/h，根据HJ2026-2013《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的规定，蜂窝状活性炭吸附装置废气流速宜低于1.2m/s。本次评价保守估计取1.0m/s。

因此，本项目活性炭吸附箱体最低吸附过滤面积为 $13000/3600/1.0=3.61\text{m}^2$ 。

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%，2#、3#厂房活性炭吸附装置分别吸附有机废气量约为 2.5379t/a，则所需活性炭量为 9.3997t/a。单套活性炭吸附装置废活性炭产生量为 13.0979t/a（含吸附的有机废气量 2.5379t/a）。

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 3.61m^2 ，设计过滤面积为 4m^2 ，采用蜂窝状活性炭，单层蜂窝状活性炭厚度约 0.1m，本次评价采用 6 层活性炭，则活性炭充填量为 2.4m^3 ，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 0.55g/cm^3 ，单台活性炭吸附装置一次装填量约为 1.32t，采用二级活性炭吸附装置，2 套装置一次总装填活性炭量为 2.64t。则每 3 个月需要更换一次活性炭（每年更换 4 次）；活性炭吸附箱体设计参数如下：

4-7 活性炭吸附装置设计参数

项目	处理风量	过滤风速	过滤停留时间	处理效率
参数	$13000\text{m}^3/\text{h}$	1.0m/s	$0.2\text{--}2\text{s}$	90%
项目	工作阻力	介质	过滤面积	活性炭形状
参数	$800\text{--}1200\text{Pa}$	有机废气	$\geq 3.61\text{m}^2$	蜂窝状
项目	介质温度	活性炭碘值	活性炭层厚度	活性炭堆积密度
参数	$<40^\circ\text{C}$	$>800\text{mg/kg}$	单层厚度 0.1m	$0.45\text{--}0.65\text{g/cm}^3$
项目	活性炭一次填充量（2 台）	一次填装使用时间	更换频次	废活性炭产生量（t/a）
参数	2.64t	3 个月	每 3 个月需更换一次（每年更换 4 次）	13.0979

本项目共设置 3 套二级活性炭吸附装置，其中 2#、3#厂房有机废气对应的活性炭吸附装置设计参数相同。3 套活性炭吸附装置共产生废弃活性炭 42.7796t/a。

4) 布袋除尘器除尘原理

布袋除尘器除尘原理：含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加，除尘器进出口压差也随之上升。当除尘器阻力达到设定值时，控制系统发出清灰指令，清灰系统开始工作。首先电磁阀接到信号后立即开启，使小膜片上部气室的压缩空气被排放，由于小膜片两端受力的改变，使被小膜片关闭的排气通道开启，大膜片上部气

室的压缩空气由此通道排出，大膜片两端受力改变，使大膜片动作，将关闭的输出口打开，气包内的压缩空气经由输出管和喷吹管喷入袋内，实现清灰。当控制信号停止后，电磁阀关闭，小膜片、大膜片相继复位，喷吹停止。脉冲阀是脉冲袋式除尘器关键部件，其使用寿命是用户最为关心的问题。

废气处理工艺流程如图 4-2 所示：

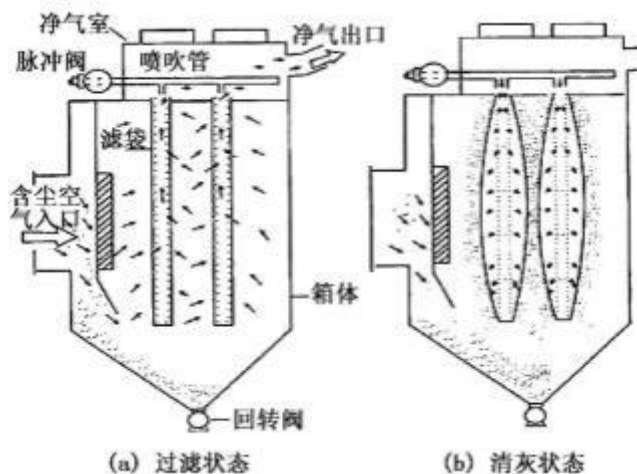


图 4-2 布袋除尘处理工艺流程图

本项目布袋除尘器的处理效率保守取 95%。

(2) 废气达标分析

表 4-8 排气筒排放污染物达标情况

排放口编号	污染物	排放情况		执行标准	排放标准		达标情况
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA001	非甲烷总烃	7.37	0.125	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中的特别排放限值要求	60	/	达标
DA002	非甲烷总烃	7.23	0.094		60	/	达标
DA003	非甲烷总烃	7.23	0.094		60	/	达标
DA004	颗粒物	3.125	0.025		20	/	达标

表 4-9 无组织废气生产车间汇总情况

污染物名称	污染物产生情况		污染物排放情况	
	速率 kg/h	产生量 t/a	速率 kg/h	排放量 t/a
非甲烷总烃	0.783	2.35	0.783	2.35
颗粒物	0.125	0.0075	0.125	0.0075

经过处理后，非甲烷总烃、颗粒物排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值要求。

(3) 废气环境影响分析

1) 正常工况环境影响分析:

项目所在区域大气环境属于二类区，本项目废气经处理后可达标排放，外排废气对区域大气环境和周边敏感点环境影响较小。

2) 非正常工况环境影响分析:

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械故障、设备检修时的物料流失等因素所排放的废气对环境造成的影响。对此要有预防和控制措施。

本项目涉及的大气污染物非正常排放工况主要为废气处理装置出现故障，导致有机废气及粉尘非正常排放。

本项目选取废气处理装置出现故障，有组织排放的有机废气及颗粒物作为污染因子。假设废气处理装置出现故障时废气直接排放，非正常排放事故持续时间按 60 分钟计。

表 4-10 非正常工况下污染物排放源强

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放工况				排放标准		达标分析
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	频次及持续时间	排放量 (kg/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
1	DA001	风机故障或环保设备故障	非甲烷总烃	73.71	1.253	1次/年, 1h/次	1.253	60	/	超标
2	DA002	风机故障或环保设备故障	非甲烷总烃	72.31	0.940	1次/年, 1h/次	0.940	60	/	超标
3	DA003	风机故障或环保设备故障	非甲烷总烃	72.31	0.940	1次/年, 1h/次	0.940	60	/	超标
4	DA004	风机故障或环保设备故障	颗粒物	62.5	0.5	1次/年, 1h/次	0.5	20	/	超标

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

a. 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

b. 二级活性炭装置定期更换活性炭，布袋除尘器定期清灰；

c.建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

d.定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

二、废水

1、废水污染物产生、排放情况

本项目废水主要为生活污水以及循环冷却水，生活污水量为 1.2t/d（360t/a），生活污水主要污染因子包括 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等，循环冷却水循环使用，定期补充损耗，每三个月定期排放一次清洁下水。

（1）注塑设备冷却补充水及排放的清洁下水

挤出注塑工序为防止模具温度过高发生变形或破损，影响产品质量，采用水冷对模具进行降温，项目冷却循环水量约 30m³/h，项目在每个厂房内建设一个容积为 8m³的循环水箱，冷却水循环使用，定期补充损耗。根据设计参数，冷却水损失量约为 1%，经计算，新鲜水补充量为 0.3t/h（3t/d）；项目注塑工序冷却循环水系统每三个月会更换循环水，废水排放量为 30t/次（120t/a），经核算平均每天排放约 0.4t/d（年工作 300 天）。循环冷却水直接排入市政污水管网，主要污染物为 COD、SS。

（2）生活用水

本项目员工定员 30 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工日常生活用水量按照 50L/人.d 计。则本项目新增生活用水量为 1.5m³/d，即 450m³/a。生活污水产生量按照用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 1.2m³/d，即 360m³/a。

表 4-11 项目用水一览表

序号	用水项目	用水人数	用水指标	用水天数	用水量		污水产生量	
					m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a
1	冷却补充用水	--	--	300 天/年	3	900	0.4	120
2	生活用水	30 人	50L (人.d)	300 天/年	1.5	450	1.2	360
合计				--	4.5	1350	1.6	480

项目新增水污染物产生与排放情况详见下表。

表 4-12 项目水污染物产生与排放情况

污染源名称	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	360	pH	6~9	/	化粪池	6~9	/	排入市政污水管网，进入霍山县经济开发区工业污水处理厂处理，最终进入东淠河
		COD	300	0.108		270	0.097	
		BOD ₅	200	0.072		180	0.065	
		SS	200	0.072		140	0.050	
		NH ₃ -N	30	0.0108		29	0.0104	
循环冷却水清洁下水	120	pH	6~9	/	/	6~9	/	
		COD	50	0.006		50	0.006	
		SS	30	0.0036		30	0.0036	
厂区污水总排放口	480	pH	6~9	/	/	6~9	/	
		COD	237.5	0.114		214.6	0.103	
		BOD ₅	150	0.072		135.4	0.065	
		SS	157.5	0.0756		111.7	0.0536	
		NH ₃ -N	22.5	0.0108		21.7	0.0104	

建设项目完成后，排水采用雨污分流制。雨水收集后进入雨水管网。生活污水经化粪池预处理后与循环冷却水清洁下水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和霍山经济开发区工业污水处理厂接管标准后，排放园区污水管网，接入到霍山经济开发区工业污水处理厂集中处理，经污水处理厂处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准要求后，排放至东淠河。项目废水类别、污染物种类、排放标准以及受纳污水处理厂信息见下表。

表 4-13 项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施	排放口编号	排放口设置是否符合要求
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	霍山县经济开发区工业污水处理厂	间歇排放	化粪池	DW001	是
2	循环冷却水清洁下水	COD、SS		/	冷却循环水池		是

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	排放标准			排放口类型
			经度	纬度			污染物种类	浓度限值 (mg/L)	标准名称	
1	DW001	厂区总排口	116°23'53.722"	31°24'11.059"	霍山县经济开发区工业污水处理厂	间歇排放	COD _{Cr}	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及霍山县工业污水处理厂接管标准	一般排放口
							BOD ₅	300		
							SS	400		
							NH ₃ -N	30		

2、监测要求

根据《排污单位自行监测指南 总则》(HJ 819-2017)要求,项目废水排放口监测指标及最低监测频次如下:

表 4-15 本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
厂区废水总排口	pH	1次/年	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及霍山县经济开发区工业污水处理厂接管标准
	COD	1次/年	
	BOD ₅	1次/年	
	NH ₃ -N	1次/年	
	SS	1次/年	

3、污水处理工艺可行性分析

本项目生活污水水质较为简单,经化粪池预处理后能达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准及霍山经济开发区工业污水处理厂接管标准,循环冷却水属于清净下水,水质成分简单,满足排放标准及污水处理厂接管要求;因此废水处理工艺技术可行。

4、依托集中式污水处理厂可行性分析

项目生活污水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后与循环冷却水清洁下水一道排入市政污水管网,最终进入霍山经济开发区工业污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准后排入环境。

(1) 依托污水处理设施的日处理能力

安徽霍山经济开发区工业污水处理厂工程位于霍山县北蔡家大山西侧,规划总

建设规模为 40000m³/d，计划分两期实施，一期建设规模 20000m³/d，二期视各个开发区发展适时再扩建 20000m³/d。2018 年 5 月污水处理厂一期工程及配套管网等工程全部建成并投入试运行，2018 年 11 月完成验收。因收水范围内排污企业较少，目前污水处理厂日处理水量在 3000~4000t 左右。

本项目废水排放量为 1.4t/d，占总设计处理能力的 0.0035%，占比较小。同时，生活污水经处理后能够达到纳管标准，不会对污水处理厂造成冲击。

(2) 依托污水处理设施的处理工艺

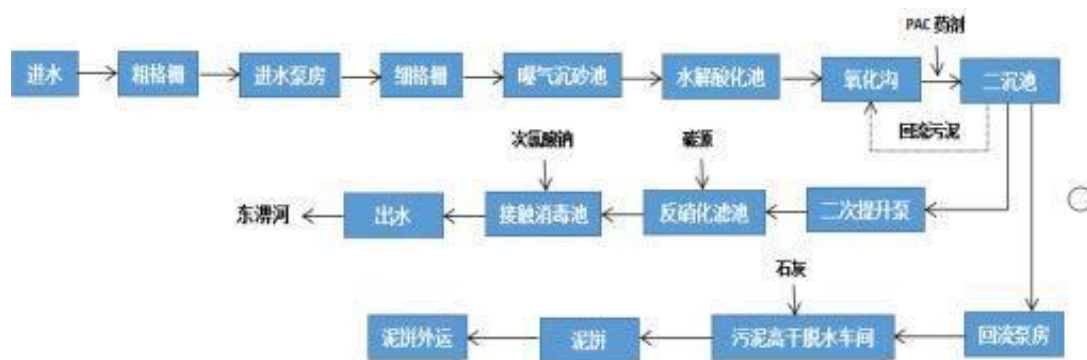


图 4-2 污水处理工艺流程图

污水处理采用卡鲁塞尔氧化沟+紫外线消毒工艺；污泥处理采用污泥石灰稳定干化+卫生填埋工艺。

二级处理工艺：采用卡鲁塞尔氧化沟工艺。

深度处理工艺：采用反硝化深床滤池工艺（脱氮除磷）。

污泥处理工艺：采用污泥石灰稳定干化+卫生填埋工艺。

卡鲁塞尔氧化沟工艺是厌氧—缺氧—好氧脱氮除磷工艺的简称，是传统活性污泥工艺、生物消化及反消化工艺和生物除磷工艺的综合，该工艺同时具有脱氮除磷的功能。处理工艺可以满足本项目排放的废水处理需要。

(3) 依托污水处理设施的进水水质

根据霍山经济开发区工业污水处理厂进水设计要求 pH: 6~9, COD_{Cr}: 500mg/L, BOD₅:300mg/L, SS: 400mg/L, NH₃-N: 30mg/L。本项目排放的废水水质简单，其排放的污染物主要为 SS、COD、BOD₅、NH₃-N，不含有毒有害的特征污染物，排放的水质能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及霍山经济开发区工业污水处理厂接管标准。

出水水质标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A

排放标准。

项目排放生活污水、循环冷却水清净下水，经霍山经济开发区工业污水处理厂处理后能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后外排。

（4）排水路径及去向

本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，项目所在产业园区市政管网正在配套建设完善，本项目所在区域周边市政道路及配套雨污水管网已先行建设完成，项目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。

（5）处理后的废水稳定达标排放情况

经霍山工业污水处理厂处理后的废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后可稳定达标排放，本项目排放的废水水量较小，纳入污水处理厂后，不会对污水处理厂造成冲击影响。

综上，从依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后废水稳定达标排放情况等角度分析，本项目依托霍山经济开发区工业污水处理厂是可行的。

三、噪声

1、噪声源强

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 dB (A)	控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑外距离 m
1	1#厂房	注塑机	/	70	厂房隔声、距离衰减	15	18	3	5	68	8:30~18:30	15	53	5
2		修边机	/	70		15	6	2	6	68	8:30~18:30	15	53	5
3		压力测试仪	/	60		5	6	1.5	5	58	8:30~18:30	15	43	5
4	2#厂房	注塑机	/	70		20	18	3	5	68	8:30~18:30	15	53	5
5		修边机	/	70		20	6	2	6	68	8:30~18:30	15	53	5
6		粉碎机	/	75		10	15	2	10	73	8:30~18:30	15	58	5
7		压力测试仪	/	60		5	6	1.5	5	58	8:30~18:30	15	43	5
8	3#厂房	注塑机	/	70		18	15	3	10	68	8:30~18:30	15	53	5
9		修边机	/	70		20	5	2	5	68	8:30~18:30	15	53	5
10		压力测试仪	/	60		8	6	1.5	6	58	8:30~18:30	15	43	5

注：以各厂房西南角为坐标原点。

表 4-17 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）	声功率级/dB（A）		
1	1#厂房有机废气处理装置风机	/	1	20	0.5	75/1m	/	基础减震、距离衰减	8:30~18:30
2	2#厂房有机废气处理装置风机	/	1	22	0.5	75/1m	/	基础减震、距离衰减	8:30~18:30
3	2#厂房除尘器风机	/	-20	12	0.8	75/1m	/	基础减震、距离衰减	8:30~18:30
4	3#厂房有机废气处理装置风机	/	1	20	0.5	75/1m	/	基础减震、距离衰减	8:30~18:30

注：以各厂房外东南角为坐标原点。

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等于设备下方，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 17dB（A）。

2、噪声预测

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，本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：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

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。

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

①几何发散衰减 (A_{div})

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

②空气吸收引起的衰减 (A_{atm})

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

表 4-18 倍频带噪声的大气吸收衰减系数 α

温度 ℃	相对湿度%	大气吸收衰减系数 α , 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。

③地面效应衰减 (A_{gr})

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

式中：

r ——声源到预测点的距离，m；

h_m ——传播路径的平均离地高度，m；

若 A_{gr} 计算出负值，则 A_{gr} 可用 0 代替。其他情况可参照 GB/T17247.2 进行计算。

④屏障引起的衰减 (A_{bar})

$$A_{octbar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

⑤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

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} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，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）倍频带的隔声量，dB（A）。

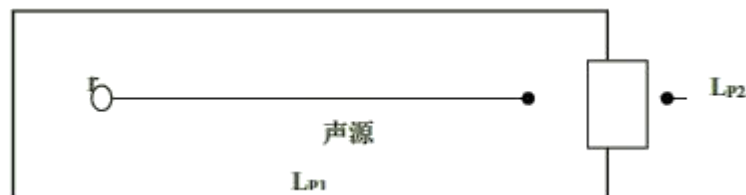


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

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：

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， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ， α 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：

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

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；

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。

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

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) 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：

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

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

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

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向厂界的影响。

(4) 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，建设项目厂界噪声影响预测结果见下表。

表 4-19 厂界噪声的预测值 单位：dB(A)

测点编号	测点位置	贡献值		标准值
		昼间	达标情况	
1	厂界东 1m 处	62.5	达标	昼间：65
2	厂界南 1m 处	62.3	达标	
3	厂界西 1m 处	62.4	达标	
4	厂界北 1m 处	62.4	达标	

根据现场踏勘，建设项目所在地的周边主要为工业企业和荒山。经减震、建筑隔声以及距离衰减后，由预测分析结果可知，建设项目对各厂界测点贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

3、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：

①所有生产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 15-20dB (A)，可有效吸收能量，防止噪声的扩散与传播。

②合理布置风机机组位置，尽量远离项目区边界，风机机组等设置单独的设备房，适当采取吸声、隔声及消声措施。

③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。

④生产期间车间门窗紧闭，加强隔音效果。

⑤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。

采取上述噪声控制措施后，项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。该项目的厂界噪声值能够到达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）5.4.2 节，厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声，因此，项目监测点位设置、监测频次及最低监测频次按下表执行。

表 4-20 声环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	频率	实施单位	执行标准
1	项目四周，东南西北	等效连续 A 声级 (Leq)	1 次/季度	有资质的监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求

四、固体废物

1、固体废物产生情况

本项目产生的固废主要为生活垃圾、边角料、除尘器收集的除尘灰、废包装袋、废活性炭、废机油和废机油桶、废模具。

(1) 生活垃圾

项目劳动定员 30 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，收集后由环卫部门清运处理。

(2) 一般工业固废

①注塑边角料及不合格品

项目注塑工序会产生边角料，检验工序会产生残次品，产生量约占 2%，项目注塑边角料及不合格品产生量按 100t/a 计。边角料、不合格品经集中收集后经粉碎机粉碎后回用于生产。

②废包装袋

本项目运营期废包装材料主要为原料包装袋，项目废包装袋产生量为 1t/a，废包装袋集中收集后外卖回收。

③除尘器收集粉尘

根据前文核算，项目粉碎工序除尘器收集粉尘量约为 0.029t/a，除尘器收集粉尘经袋装化收集后交由环卫部门清运处置。

④废模具

本项目在注塑过程中会产生少量的废弃模具，产生量约为 0.05t/a，收集后交由厂商回收利用。

(3) 危险废物

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），项目生产过程中产生的危险废物主要为废活性炭、废机油和废机油桶。

①废活性炭

根据前文分析，本项目废活性炭产生量约 42.7796t/a。废活性炭属于危险废物《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49（其他废物），危废代码 900-039-49。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 15m² 的危废暂存间用于危险废物的暂存，位于厂区东北侧。委托危废处置单位进行处理。

②废机油及废机油桶

废机油：项目生产设备在运维过程中会产生废机油，废机油产生量约 0.1t/a；经查《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于危险废物，危废编号 HW08 矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08；废机油收集后委托危废处置单位进行处理。

项目生产设备年产生废机油 0.1t，机油采用 50kg/桶储存，经计算，废机油桶产生量为 2 个/年，单个机油桶重量为 4kg，则废机油桶年产生量为 0.008t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油桶属于 HW49 其他危险废物，

代码为 900-041-49。收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。项目建成后全厂危险废物汇总表如下：

表 4-21 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	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库	废活性炭	HW49	900-039-49	位于厂区东北角	15m ²	密封袋装	15t	3 个月
2		废机油	HW08	900-214-08					1 年
3		废机油桶	HW08	900-041-49					1 年

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、危险废物环境影响分析和保护措施

本项目产生的危险废物在转运之前暂存于危废暂存间，危废暂存间设置在厂区东北角，占地约 15m²。储存类别：废活性炭（HW49）、废机油（HW08）、废机油桶（HW08）等危险废物。

危废库容积合理性分析：本项目设置的危废库占地面积为 15m²，可容纳约 15t 危废，本项目危废主要为废活性炭，3 个活性炭箱单次更换处理的废活性炭总计约 10.695t，在保证及时转运的前提下，可以存储近 3 个月废活性炭。

（1）危险废物收集措施

项目危险废物收集措施产生处置情况见下表：

表 4-22 建设项目危险废物收集措施及产生处置情况

序号	固废名称	危废类型	危废代码	状态	收集措施	储存地点	产生量	处置方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	固态	收集后密封存放于危废暂存间内	危险废物暂存间（位于厂区东北角，面积 15m ² ）	42.7796t/a	定期委托有资质单位处置
2	废机油	HW08	900-214-08	固态			0.1t/a	
3	废机油桶	HW08	900-041-49	液态			0.008t/a	

（2）危险废物暂存、处置要求

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》（GB18597-2023）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。

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 厚粘土层，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ 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。

（3）贮存库污染控制要求

a.贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

b.贮存库应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

（4）危险废物内部运输要求

A、危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区，本项目生产区和办公生活区有墙体隔离，分为明显的 2 个区域，可以通过厂区墙体避开生活区。

B、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求填写《危险废物厂内转运记录表》。

C、危险废物内部转运结束后，应对厂区道路中的转运路线进行检查和清理，

确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

(5) 危废处置要求

建设单位应委派专人负责，认真执行五联单制度。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地环境主管部门。

危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留五年。

综上，只要企业强化管理，做好危险废物、一般固废及生活垃圾的收集、贮存和清运工作，并采取恰当的安全处置方法，经处置后固体废物就不会对周围环境产生明显的不利影响。

(6) 委托利用或处置

根据安徽省生态环境厅公布的《安徽省危险废物经营许可证汇总统计表》，本次评价分析项目产生的危险废物有资质单位有能力接纳并利用、处置的部分单位如下：

表 4-23 拟建项目危险废物安徽省内资质单位情况

处置单位	处置单位地点	设计处理规模 t/a	危废资质类别	证书编号	首次发证时间	是否有效	对应项目危险废物类别
安徽省慈航环保科技有限公司	六安市开发区	25000	HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW22、HW32、HW49 等 21 大类，280 小类	341502004	2020.6.1	有效	HW08、HW09、HW49
合肥和嘉环保科技有限公司	合肥市肥东县	55000	HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW21、HW22、HW23、HW32、HW34、HW35、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW48、HW49 共计 24 大类，251 小类	340122007	2020.1.10	有效	HW08、HW09、HW49

注：仅为安徽省内部分有资质处置企业。

从上表可以看出，本项目产生的危险固体废物均在上述危废资质单位处理范围内，项目投入生产前，应签订危废处置协议，完善危废暂存间建设，危废暂存间需设置相应的危废标识，完善危废管理台账。

综上所述，本评价认为，在落实上述危险废物管理要求后，项目各类危废从收集、转运、运输、处理处置环节均可以得到有效的控制，能够确保妥善处置，不会对区域环境造成较大不利影响。

五、地下水、土壤

(1) 污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径为危废暂存间内危废流失及化粪池防渗措施不到位，在危废贮存、转运过程中操作不当引起物料泄漏，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。

危废暂存库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》（GB18597-2023）的规定；具体分区防治措施详见下表。

表 4-24 项目防渗分区

防渗区	构筑物名称	防渗技术要求
重点防渗区	危废库	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 或者参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 或者参照 GB18598 执行
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分	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、环境风险分析

1、风险潜势初判

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

表 4-25 本项目 Q 值确定表

序号	物质名称	存储量	风险物质名称	厂区一次最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	废机油	0.1t	油类物质	0.1	2500	0.00004
合计						0.00004

经计算，本项目 $Q=0.00004 < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，判定该项目环境风险评价工作等级为简单分析。

(2) 评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在

地的环境敏感性确定环境风险潜势，划分评价等级。本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-26 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

2、环境风险分析

(1) 火灾事故风险分析

因电路老化等原因发生火灾时，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：热辐射、浓烟及有毒废气。

(2) 废气处理设施故障污染风险分析

因二级活性炭装置出现故障，而引起的超标排放，对周边大气环境有一定的影响。

(3) 危废流失风险分析

因工作人员操作失误导致本项目危险废物发生流失，可能对土壤、地下水有一定的污染影响。

3、环境风险防范措施及应急要求

(1) 强化风险意识、加强安全管理。公司应将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则，进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

(2) 贮存过程中的安全防范措施

a、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

b、贮存场所的消防设施、用电设施等必须符合国家规定的安全要求。

(3) 工艺和设备、装置方面安全防范措施

车间的操作位置所占空间应保证作业人员有充分的活动余地，并应考虑作业人员的操作空间。作业人员应接受相关作业专业及安全技术培训后方可上岗。生产车

间入口处及其他禁止明火和生产火花的场所，应有禁止烟火的安全标志。生产设备、贮存容器等在停产检修时，如需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。

(4) 废气事故风险防范措施

为杜绝事故性废气排放，平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；建立健全的环保机构，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；设专业人员加强运营管理，加强废气治理系统设备维护工作，保证去除效率。当废气处理措施发生故障，造成废气事故性排放，项目应立即停产，同时在厂区上风向和下风向监测点位对相对应的污染物进行监测，每1小时监测一次，并组织技术人员对废气处理设施进行抢修，排除事故故障，待确保废气治理措施正常运转后再恢复生产。

(5) 危废流失事故风险防范措施

全厂各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，所有固废都得到合适的处置或综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。危废暂存间设置防渗层，防止危废对地下水和土壤造成污染。

(6) 火灾、爆炸事故应急措施

发现着火者立即联系操作班长，同时通知厂应急指挥小组；厂应急指挥小组首先通知综合协调小组到现场确认事故情况，确定应急处理措施及方案；应急指挥小组根据现场查勘情况，组织各应急小组实施紧急应急预案（应急小组人员的自我保护，初期灭火，废水管理，紧急停车等）；同时联系消防队等相关部门。

依照紧急停车规程进行紧急停车，同时切断火源、关闭不必要的电源，避免发生着火爆炸事故、火势膨胀的可能；后勤保障应急小组赶到事故现场，放置事故泄漏警示牌，划定警示区域，禁止任何无关人员和车辆进入；进入警戒内域的人员必须佩戴防护面罩或空气呼吸器，并有班组人员陪同。救援救护小组组织现场无关人员立即撤离事故现场，增援事故现场的受伤人员。

(7) 管理对策措施

a、加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识减少风险发生的概率。所有从业人员应当掌握本职工作所需的危废安全知识和技能，严

格遵守危废管理制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施。

b、企业要建立环境管理机构，建立健全各项环境管理制度，制定环境管理实施计划，对各项污染物、污染源进行定期监测，记录运行及监测数据，规范厂区排出口，设置明显的标志；汲取同类型企业先进操作经验和污染控制技术，建立信息反馈中心，对生产中环保问题及时反馈。

c、加强对安全管理的领导，建立健全各项安全、消防管理网络。建立健全各项安全管理制度，如：防火制度；岗位责任制、安全教育、培训制度；原料及成品的运输、储存制度；设备的定期检验、维护、保养、检修制度；以及安全操作规程等。

4、环境风险联动要求

当本项目突发环境事件涉及车间外环境时，立即通知厂区周边其他企业，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和处理。

5、分析结论

本项目符合国家产业政策，生产技术可靠，不在国家明令淘汰之列。在采取本报告提出的对策、措施建议后，项目存在的环境风险可以得到有效控制，其风险程度可以接受。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	海绵城市雨水收集项目				
建设地点	(安徽)省	(六安)市	(-)区	(霍山)县	(经济开发区)园区
地理坐标	东经：116°39'71.844"			北纬：31°40'45.313"	
主要危险物质及分布	项目涉及的风险物质主要有废机油、废活性炭等危废，位于原料区、危废暂存间，主要风险类型为物料泄漏。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	物料泄漏：原辅材料发生泄漏，会污染周围地表水体及土壤。 火灾：设备损坏、人员中毒伤亡。灭火过程中产生大量消防废水，处置不当，流入周围水环境以及土壤中。				

风险防范措施要求

- ①每次运输前都必须对每辆运输车的车况和货物包装进行检查，确保车况良好和包装完好后方可出车，运送车辆负责人应对每辆运送车必须配备的辅助物品进行检查，确保完备；
- ②合理安排运输频次，避免在暴雨、台风等恶劣天气下运输，小雨天气可运输，但应小心驾驶并加强安全措施；
- ③运输车应该限速行驶，避免交通事故的发生，在路况不好的路段及沿线有敏感水体的区域应小心驾驶，防止泄漏性事故污染水体；
- ④商品分类存放，并设置格挡，库房安装防爆型照明、排风扇，保持库房通风。库房温度、湿度严格控制、经常检查，发现变化及时调整；并配备相应灭火器；
- ⑤应避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源、火源，库房建筑及各种设备符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 C，其当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。不再进行环境敏感程度（E）分级后判定等级。可直接判定该项目环境风险潜势为 I。

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，将事故风险控制可以在可以接受的范围内。

七、环保投资

本项目总投资 12800 万元，环保投资 37 万元，约占总投资 0.289%，主要用于废水、废气、固体废物和噪声污染的治理。

表 4-28 项目环保防治措施及投资估算表

项目	污染源名称	环保设施名称及处理工艺	数量	投资估算 (万元)
废气治理	有机废气	活性炭吸附	3 套	20
	颗粒物	布袋除尘器	1 套	7
废水治理	生活污水	雨污分流，生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网	/	2
	循环冷却水	循环冷却水箱，冷却水循环使用，定期排放清净下水	/	3
噪声治理	机械噪声	安装减震垫，厂房隔声等	/	1
固废治理	危险废物	设置规范化危废库（面积 15m ² ，地面做防渗防腐处置，设有门牌标识，门锁）	1 间	3
	生活垃圾	集中收集交由当地环卫部门清运	/	1
合计		----	--	37

八、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

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目行业类别为 C2926 塑料包装箱及容器制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于《名录》第二十四项“橡胶和塑料制品业 29”第 62 项“塑料制品业 292 中“其他”，属于排污许可中“登记管理”。

相关内容如下：

表 4-29 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）对照表（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

(2) 建设项目环评与排污许可联动

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》。

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

要素	内容 排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	集气罩收集后通过二级活性炭吸附后由1根15m高排气筒(DA001)排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值要求
	DA002	非甲烷总烃	集气罩收集后通过二级活性炭吸附后由1根15m高排气筒(DA002)排放	
	DA003	非甲烷总烃	集气罩收集后通过二级活性炭吸附后由1根15m高排气筒(DA003)排放	
	DA004	颗粒物	集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒(DA004)排放	
地表水环境	废水总排口	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经化粪池处理, 处理后的生活污水与循环冷却水一起纳入市政污水管网, 排入霍山县经济开发区工业污水处理厂	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准及霍山经济开发区工业污水处理厂接管标准
声环境	生产设备	设备噪声	安装减震垫、厂房隔声等各项降噪措施	厂界噪声执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	新建一般固废间(1#厂房外东北侧, 面积20m ²); 新建危废暂存库(1#厂房外东北侧, 面积15m ²)			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施。对于危废间采取了重点防渗, 生产车间采取一般防渗, 其余区域采取简单防渗			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①总图布置根据功能分区布置。 ②危险废物临时存放间应按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定进行设置, 各类危险废物应分类分开存放, 并设置围堰。贮存场地面应做耐腐蚀、防渗漏处理, 危险废物设置专人看管, 防止危废流失进入外环境。			

	<p>③厂内配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。库内物质分类存放，禁忌混合存放。易燃物与毒害物应分隔存放。</p> <p>④加强对职工的安全教育，落实安全生产责任制，严格按操作规程执行，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。</p> <p>⑤废气事故排放防范措施：加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；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。</p> <p>⑥加强日常环境监管，在风险源附近禁止产生明火，宣讲学习，提高员工防火意识，储备足够量的灭火设施。</p>					
其他环境管理要求	<p>①项目如发生扩大规模、变更企业经营范围、改变生产流程和工艺等变动，应重新编制相应的建设项目环境影响评价报告。</p> <p>②项目应尽快落实本报告提出的各项治理措施，并尽快按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。</p>					
	<p>表 5-1 本项目环保设施“三同时”竣工验收一览表</p>					
	类别	污染源	污染物	治理措施	验收执行标准	完成时间
	废气	注塑废气 (DA001)	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+1根15米高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值要求	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行
		注塑废气 (DA002)	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+1根15米高排气筒		
		注塑废气 (DA003)	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+1根15米高排气筒		
		破碎废气 (DA004)	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+1根15米高排气筒		
	废水	生活污水、循环冷却水 (DW001)	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	生活污水经化粪池预处理后与循环冷却水一道纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及霍山经济开发区工业污水处理厂接管标准	
	噪声	设备运行	噪声	基础减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准	
	固废	一般固废	不合格品、除尘灰、废包装袋、废模具	集中收集后暂存于厂区一般固废暂存区	合理处置，不产生二次污染	
危险废物		废活性炭、废机油桶、废机油	集中收集后暂存于危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)		
生活垃圾		生活垃圾	经收集后统一交由环卫部门处理	合理处置，不产生二次污染		

排污口规范化设置

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。

(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；本项目共设置 4 根排气筒。1#、2#、3# 厂房注塑废气分别设置一套二级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒，破碎废气经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

(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 4 根废气排气筒、1 个综合污水排放口、一般固废间和危险废物暂存间。

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，树立式提示标志牌为 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。

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

图 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

(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》。

(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。

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。

六、结论

安徽霍绿环境科技有限公司海绵城市雨水收集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

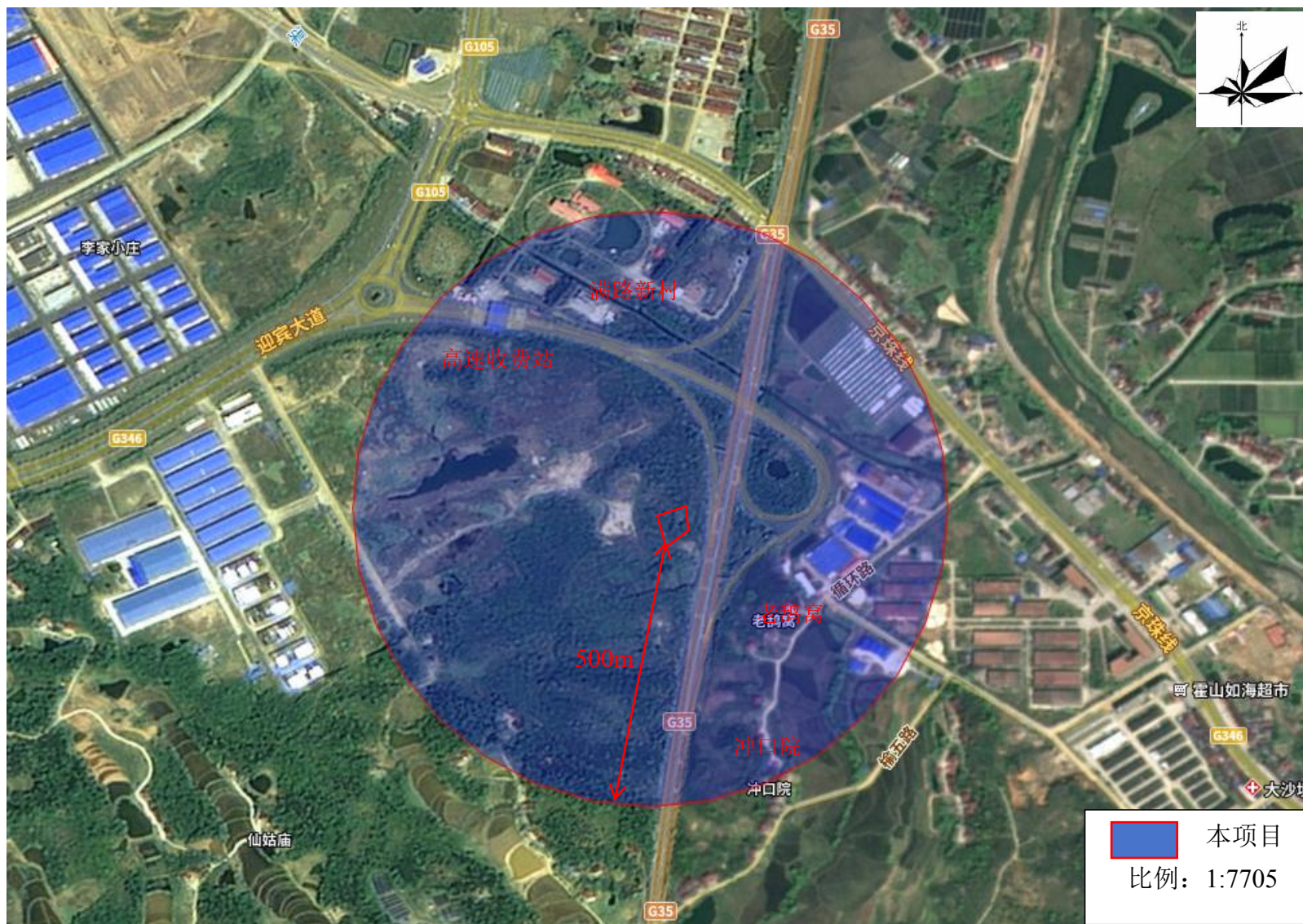
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.0015	/	0.0015	+0.0015
	非甲烷总烃	0	0	0	0.94	/	0.94	+0.94
废水	COD	0	0	0	0.103	/	0.103	+0.103
	BOD ₅	0	0	0	0.065	/	0.065	+0.065
	SS	0	0	0	0.0536	/	0.0536	+0.0536
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0104	/	0.0104	+0.0104
一般工业 固体废物	边角料及不 合格品	0	0	0	100	/	100	+100
	除尘灰	0	0	0	0.029	/	0.029	+0.029
	生活垃圾	0	0	0	4.5	/	4.5	+4.5
	废包装袋	0	0	0	1	/	1	+1
	废模具	0	0	0	0.05	/	0.05	+0.05
危险废物	废活性炭	0	0	0	42.7796	/	42.7796	+42.7796
	废机油	0	0	0	0.1	/	0.1	+0.1
	废机油桶	0	0	0	0.008	/	0.008	+0.008

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

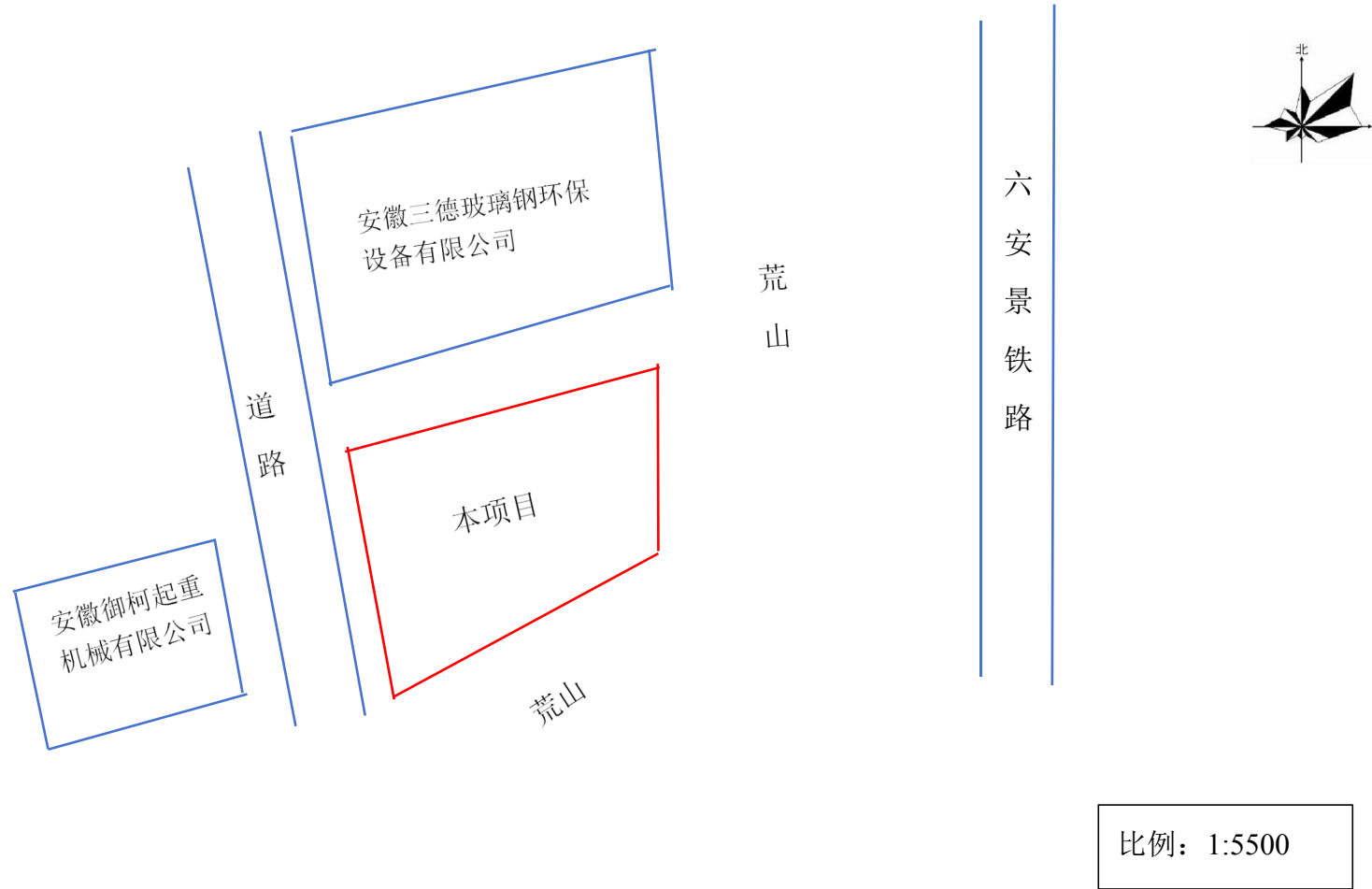
附图 1 地理位置图



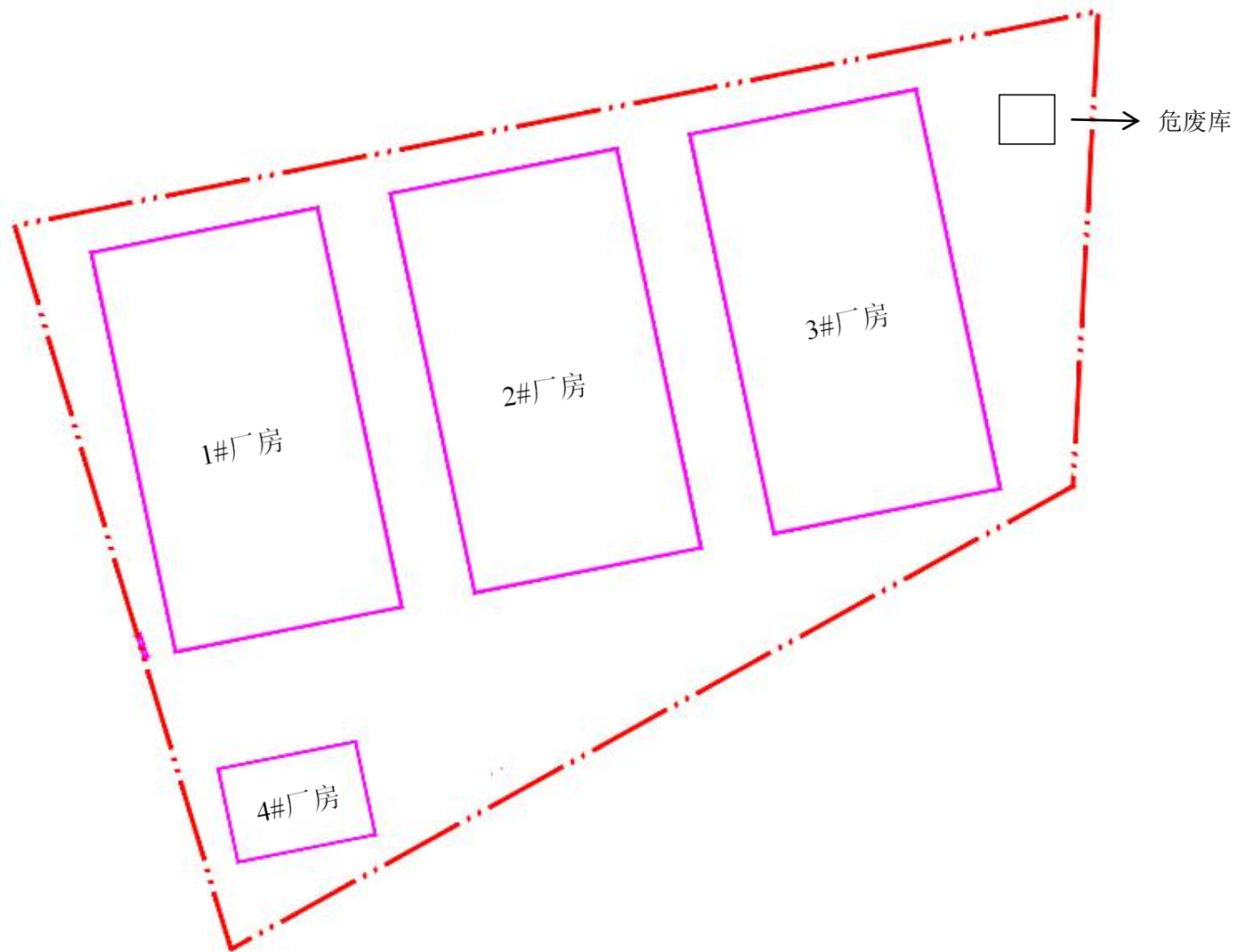
附图 2 环境保护目标图



附图 3 周边关系图

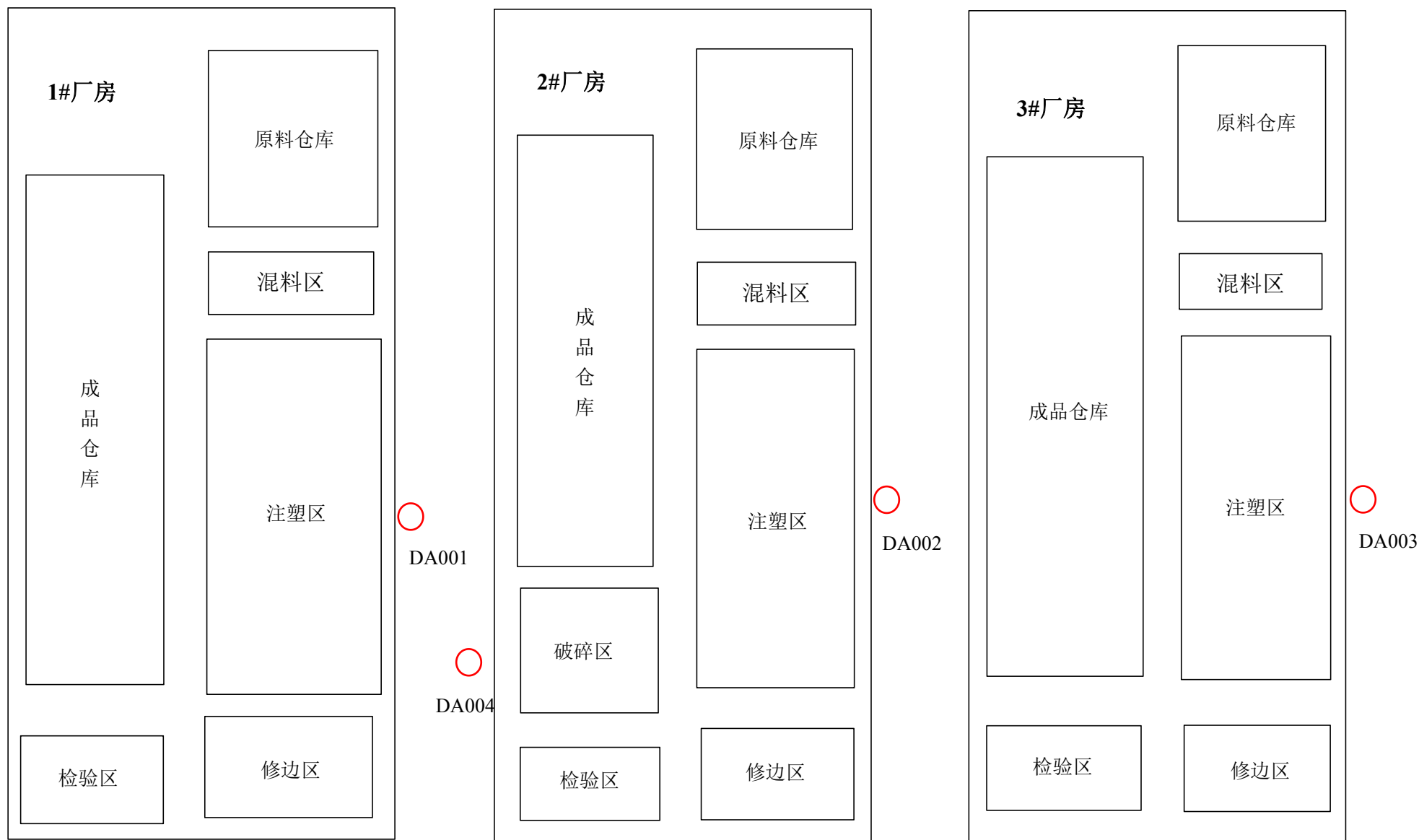


附图 4 厂区平面布置图 (1:2500)

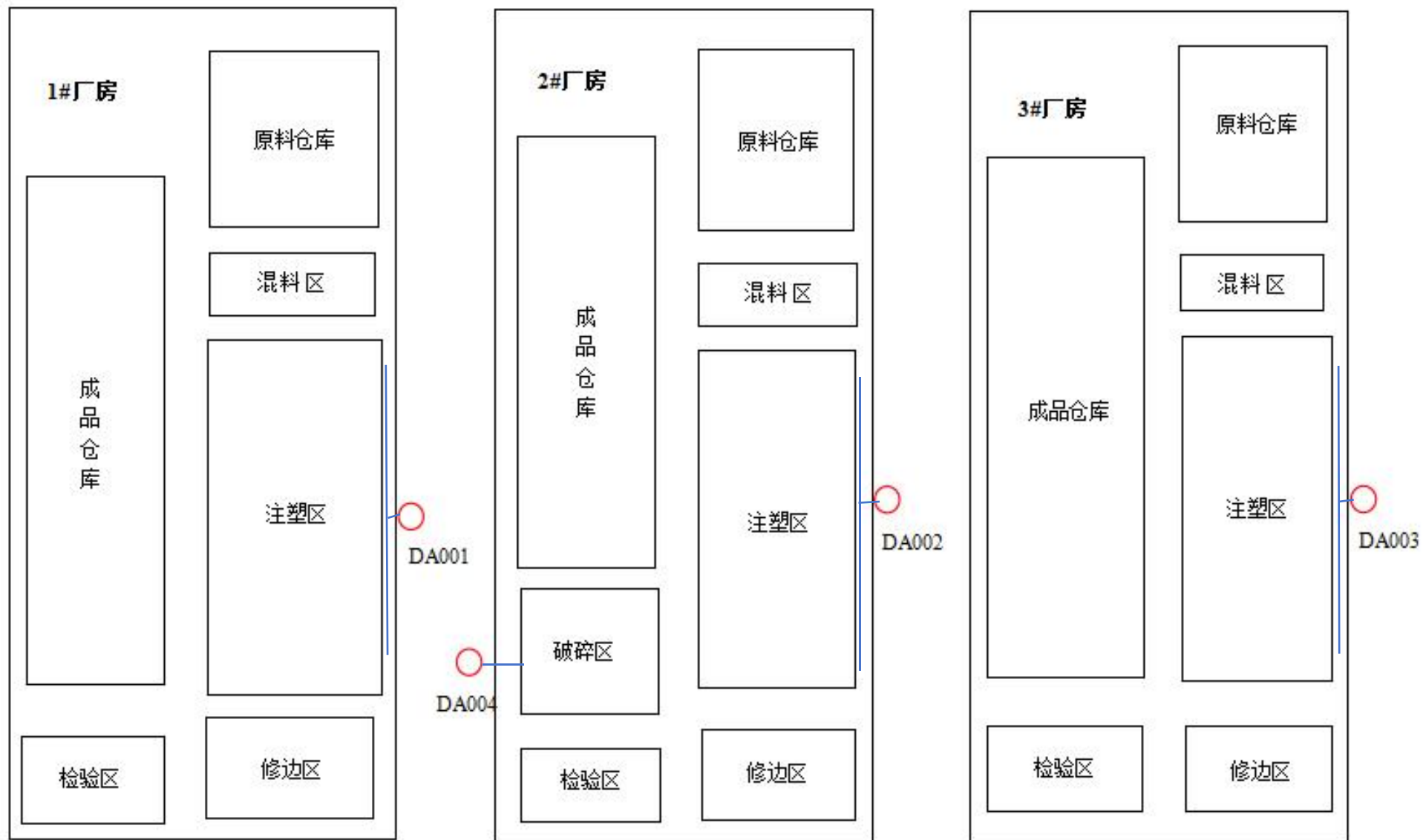




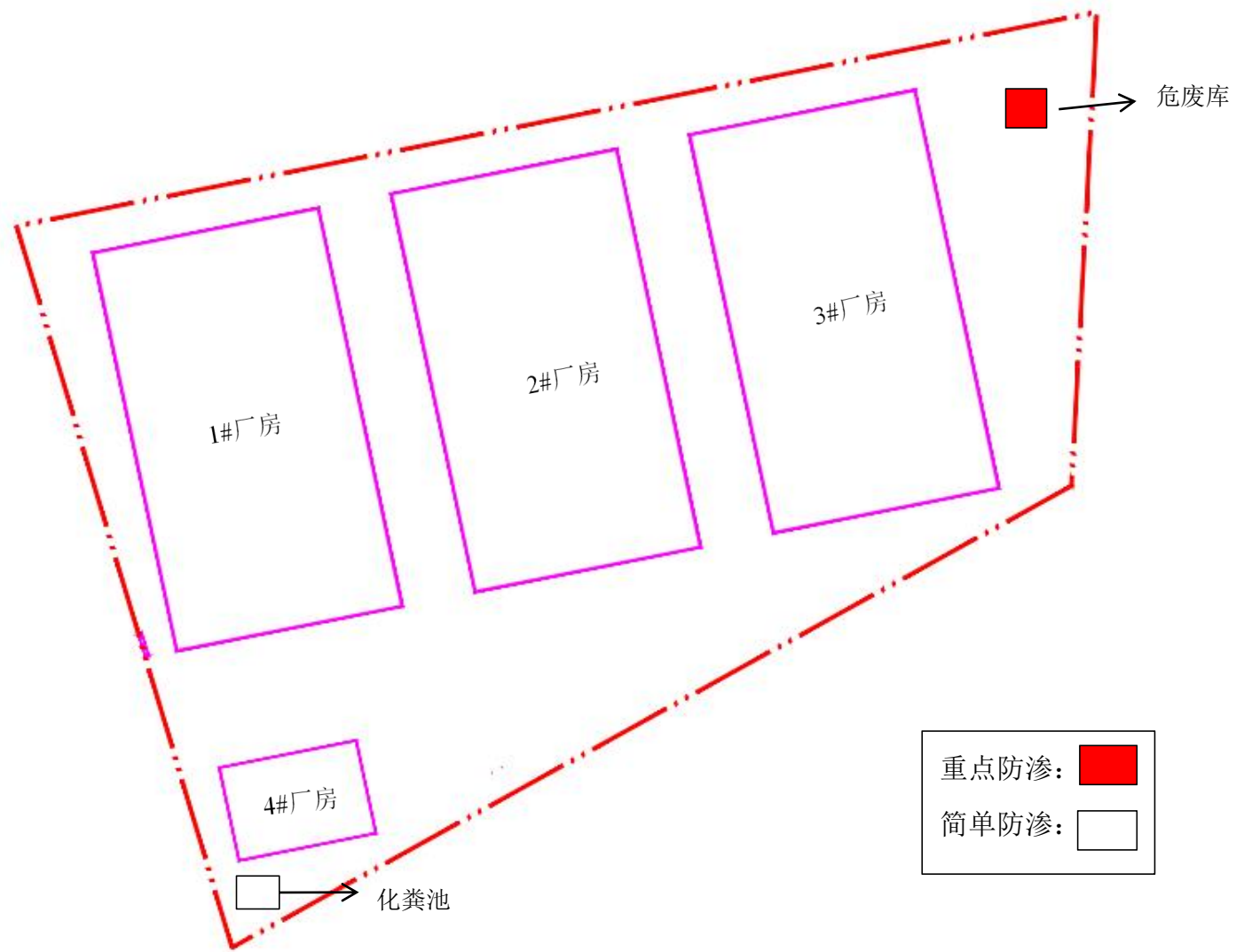
附图 5 车间平面布置图 (1:2000)



附图 6 管线走势图



附图 7 分区防渗图



附图 8 生态保护红线图



环评委托书

合肥芳硕环境科技有限公司：

我公司拟在霍山经济开发区迎宾路与物流路交叉口建设海绵城市雨水收集项目。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）：安徽霍绿环境科技有限公司

委托日期：2023年6月21日



附件 2 备案表

霍山县发展和改革委员会项目备案表

项目名称	海绵城市雨水收集项目		项目编码	2302-341525-04-01-832265	
项目法人	安徽霍绿环境科技有限公司		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	其他		国标行业	塑料零件及其他塑料制品制造	
项目详细地址	霍山县经济开发区迎宾路与物流路交叉口				
建设规模及内容	项目新建厂房总建筑面积约8000平方米，新安装符合国家产业政策的雨水收集设备生产线6条和其他配套设备。				
年新增生产能力	项目建成后可年加工雨水收集模块20万立方。				
项目总投资（万元）	12800	含外汇（万美元）	0	固定资产投资（万元）	10800
资金来源	1. 企业自筹（万元）			12800	
	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	2023年	
备案部门	霍山县发展和改革委员会 2023年02月23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 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


营 业 执 照
(副 本)

统一社会信用代码
91341525MA8PMDPX9J(1-1)

 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。

名 称	安徽霍绿环境科技有限公司	注册 资本	壹仟万圆整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日期	2022年11月01日
法 定 代 表 人	许远起	住 所	安徽省六安市霍山县经济开发区迎宾路和 物流路交叉口华美智造(霍山)产业新城

经营范围 一般项目：环保咨询服务；环境保护专用设备销售；节能管理服务；气体、液体分离及纯净设备销售；污水处理及其再生利用；非常规水源利用技术研发；雨水、微咸水及矿井水的收集处理及利用；泵及真空设备制造；五金产品零售；电子专用设备销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；机械设备销售；塑料制品制造；水污染治理；室内空气污染治理；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；普通机械设备安装服务；园林绿化工程施工；市政设施管理；建筑废弃物再生技术研发；固体废弃物检测仪器仪表制造；固体废物治理；土石方工程施工；对外承包工程；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；建筑材料销售；五金产品批发；工程和技术研究和试验发展；新材料技术推广服务；水资源管理（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

2022年11月01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

华美智造（霍山）产业新城入园投资项目 合 同 书

甲方：霍山县人民政府（以下简称为甲方）
乙方：杭州远旭环保设备有限公司（以下简称为乙方）
丙方：华美智造（霍山）产业投资有限公司（以下简称为丙方）

为充分发挥各自优势，促进共同发展，根据霍山县人民政府与华铭控股（浙江）有限责任公司 2022 年 4 月 10 日签订的《华美智造（霍山）产业新城项目投资合同书》的相关约定，华美智造（霍山）产业投资有限公司引进 海绵城市雨水收集系统 项目入驻华美智造（霍山）产业新城项目区。经友好协商，甲乙丙方本着互惠互利、共谋发展的原则，现就乙方投资兴建工业项目有关事宜达成一致，特订立本合同书。

一、项目概况

1、项目名称：海绵城市雨水收集系统项目。（具体名称以营业执照注册登记的项目名称为准）

2、项目总投资：约 1.2 亿元人民币，其中固定资产投资 8000 万元，新设备在设备投资中占比约 80% 以上。

3、项目用地：项目选址位于 迎宾大道 以南，物流路 以东，（原盛大物流园）规划用地面积约 20 亩。（项目实际用地面积以测量出具的用地红线为准，单体项目用地规划图附

后)

4、项目建设内容及周期

乙方新建海绵城市雨水收集系统项目，主要生产海绵城市雨水收集设备。项目容积率不低于1.2，总建筑面积约16000平方米（计容面积）。（具体按规划部门有关指标要求设计。）

项目计划于2023年1月前启动建设，12个月内建成投产，自投产之日起一年内达到规模以上企业标准，两年内全部建设完成。

5、项目效益预测：项目达产后预计可实现年产值约 亿元，年创利税约 万元。

二、项目供地与办证

1、该项目土地用途为工业用地，需按标准地方式供地，土地使用权类型为国有建设用地使用权，权利性质为出让，国有建设用地使用期限为50年。

2、乙方按照国家规定的招标、拍卖、挂牌出让方式取得上述项目用地土地使用权，并与霍山县自然资源和规划局签订《国有建设用地土地使用权出让合同》。乙方按照《成交确认书》、《国有建设用地土地使用权出让合同》约定的期限和方式付款。

3、甲方在乙方摘牌缴纳土地成交价款及土地使用权办证税费后，协助乙方办理《不动产权证书》，并同意乙方依法依规进行不动产产权分割。

4、土地交付标准：本合同签订且乙方缴纳土地征地预付款

后 3 个月内，甲方负责本项目用地进入土地出让程序并达到“七通一平”，“七通”指路、电、气、给水、排水、排污和通讯通至项目用地红线处，“一平”指红线内外场地平整，地块场平标高与周边道路中心线标高齐平（以合适的或较低的一条道路中线标高为准）。产业新城项目用地范围以内、入园企业用地红线之外的基础设施配套（道路、污水管网、绿化）由甲方负责建设。

三、权利和义务

（一）甲方权利和义务

1、优惠政策

（1）基础设施建设进度奖励。甲方根据乙方固定资产投资额给予基础设施建设进度奖励，土地挂牌价约为_____万元/亩，乙方摘牌并按《国有建设用地土地使用权出让合同》缴清土地成交总价款后，甲方给予乙方_____万元/亩基础设施建设进度奖励分两次拨付，其中，乙方完成土地摘牌后 30 个工作日内，甲方依照基础设施建设进度奖励总额的_____，拨付给乙方；乙方基础建设开工后 30 个工作日内，甲方依照基础设施建设进度奖励总额的_____，拨付给乙方。该资金应缴纳的企业所得税，先由乙方按国家税收政策规定自主足额缴纳，甲方负责将乙方缴纳企业所得税的地方实际所得部分在 30 个工作日内奖励给乙方（甲方只奖励一次）。

本投资合同签订后 3 个工作日内，乙方先支付_____万元的土地征地预付款到霍山经济开发区专项账户（收款单位：霍山经济开发区城乡建设有限公司；开户行：中国邮政储蓄银行

股份有限公司霍山县支行；账号：_____）。

甲方预计在 2 个月内完成土地挂牌程序，同时甲方允许乙方提前进场进行基础设施建设。

(2) 厂房建设补贴（包含办公、宿舍及生活配套设施）。

甲方对乙方建设的建筑物给予补助，补助标准为_____元/平方。乙方建筑封顶后 30 个工作日内，甲方按测绘的实际建筑面积予以补助总额的 40% 给予补贴；乙方建筑物建成后 30 个工作日内，甲方按测绘的实际建筑面积予以补助总额的 30% 给予补贴；乙方项目投产后 30 个工作日内，甲方按测绘的实际建筑面积予以补助总额的 30% 给予补贴。该奖励资金应缴纳的企业所得税，先由乙方按国家税收政策规定自主足额缴纳，甲方负责将乙方缴纳企业所得税的地方实际所得部分在 30 个工作日内奖励给乙方（甲方只奖励一次）。乙方需在两年内建设完成，否则未建成的部分取消厂房建设补贴，未建设的土地需无条件归还给霍山县人民政府。

(3) 纳税奖励。甲方负责将乙方自开始纳税年度起缴纳的增值税和企业所得税，第一年、第二年、第三年的地方实际所得部分全部奖励给乙方，第四年、第五年的地方实际所得部分的 50% 奖励给乙方。乙方纳入规上企业方可享受税收扶持政策，否则甲方有权取消乙方的纳税奖励。

(4) 资产税费贡献奖励：乙方取得项目建设用地土地使用权后所缴纳契税和印花税，甲方在乙方全额缴纳后 30 个工作日内按照县财政实得财力部分 100% 的标准给予乙方奖励支持。

(5) 奖补资金所得税奖励。乙方因获得“基础设施建设进度奖励、厂房建设补贴、纳税奖励、资产税费贡献奖励”所产生的企业所得税，先由乙方按国家税收政策规定自主足额缴纳，甲方负责将乙方缴纳企业所得税的地方实际所得部分在30个工作日内奖励给乙方（甲方只奖励一次）。

(6) 甲方给予乙方城镇土地使用税、房产税和印花税的优惠支持，期限为5年。即：先由乙方按国家税收政策规定自主足额缴纳，再由甲方依照同等额度按年度给予乙方先缴后奖的奖励支持。

(7) 设备投资奖励：

奖励标准：入园企业设备投资达 万元及以上的（不包括旧设备，新设备需提供税务发票、购置合同等相关证明材料）按照设备投资额最高给予5%奖励。若项目符合战新产业政策，按照战新政策执行，不重复享受。乙方达到约定的投资标准，方可享受固定资产扶助政策。

(8) 引进企业高管奖励。乙方或乙方入园企业投产后第一个完整会计年度起，进入规模以上企业行列后（ 万），企业副总以上高级管理人员和高级技术人员在甲方辖区内缴税的，五年内按其缴纳的个人所得税甲方留成部分的100%的标准予以奖励。奖励人数不超过5人，奖励资金直接划入个人账户。

(9) 乙方达到工业规模企业标准后，甲方按照政府相关政策给予进规支持。

(10) 乙方首次获得国家高新技术企业称号的，甲方给予

乙方 30 万元的奖励（据省市县评定标准执行）。

（11）其它优惠政策

1、乙方为甲方重点服务企业，除享受国家、省、市给予的相关奖励政策外，甲方还协助其争取金融部门提供生产经营融资贷款、厂房按揭贷款等金融服务支持。

2、涉及县级行政事业性收费，按照有关规定予以减免。

3、免收乙方城市基础设施配套费。

4、甲方给予乙方管理人员（明确职务级别并提供花名册）子女就业、就学便利。

5、岗前技能培训补贴，按照霍山县《关于推进人才强县战略的实施意见》等相关文件执行。

6、甲方给予乙方企业高级管理人员（明确职务级别并提供花名册）人才公寓并按照人才公寓入驻流程办理。

以上第（2）项属“一事一议”优惠政策，甲方先奖励给丙方，再由丙方按照本合同约定分别兑现给乙方，也可申请由甲方直接拨付给乙方。

2、项目服务

甲方、丙方分别成立项目建设协调服务工作专班，协助乙方办理项目立项、工商注册、环评、安评、规划报批、建筑工程报建、不动产权证及其他相关证照手续，并协助乙方解决项目建设和运营过程中遇到的困难和问题，确保其有良好的建设和生产经营环境。

3、要素保障

(1)甲方负责在本合同书签订之日起3个月内完成项目区供电、供气、供水等工程建设至项目用地红线处，保证乙方项目能顺利进场开工和生产经营。

(2)甲方积极支持乙方向上争取符合国家产业政策的项目资金。

(二) 乙方权利和义务

1、工商注册：本合同书签订之日起15日内，乙方在甲方辖区内注册成立法人公司，新成立的法人公司须向甲方所在地税务部门申报纳税，并承继乙方在本合同项下的全部权利义务，负责后续项目建设和企业经营管理事项。

2、开工建设：本合同书签订后，乙方迅速组建工作专班，与甲方商定项目建设计划和工作日程表，并书面递交给甲方。乙方于土地交付之日起3个月内进场开工。

3、建设内容及要求：

(1)乙方项目容积率、建筑系数、绿地率、行政办公及生活设施用地面积按有关规定标准执行，按照法律规定办理建设工程相关审批手续，确保项目符合环境保护、安全生产、消防、人防、能耗等有关要求。

(2)乙方应严格按照合同约定的土地用途、项目建设内容及周期、审批的规划方案进行建设，并确保按约定如期开工建设、投产达效，不得擅自改变土地权属和用途，不得变相从事房地产开发。乙方在项目未全面建成投产，出现建设经营困难无法继续进行而转让股权的，须经甲方同意后办理转让手续，

同时，接收转让新股东按原合同的相关权利和义务执行。

4、申报规上企业：乙方项目约定投产之日起一年内，需实现营业收入： 万元及以上，并积极申报规模以上工业企业。

5、依法纳税：乙方按国家税法、行业规定依法纳税，投产后年税收贡献原则上不低于10万元/亩。（乙方每年实际纳税额以当年经营情况为准）。

6、建设方案报批：乙方负责编制项目的安评、环评、规划及建设方案，规划及建设方案须报经甲方及其相关职能部门审定后方可实施。乙方厂区建筑物外观形象与园区整体风格保持一致。

7、依法生产经营：乙方可自行选定项目建设施工单位，负责施工过程中的工程质量、劳动安全及其它法律、法规责任。依法自主招收员工、自主经营、自负盈亏、守法经营，遵守环境保护、安全生产、经济统计等法律法规。

8、乙方在享受优惠政策期结束后3年内不迁出本县。

四、违约责任

1、甲方未能按土地出让合同的约定交付项目用地，乙方有权解除本合同，已经交付的土地出让金，甲方应无条件返还。

2、乙方具备本合同约定的享受相关政策支持的条件，甲方不能按本合同约定兑现，则视甲方违约。乙方有权按本合同约定的争议处理办法提出解决措施。

3、乙方未能通过招拍挂方式成功取得项目建设用地使用权的，本合同即自行终止。合同因此而终止的，甲方、乙方、丙

方三方均无需承担违约责任。

4、因乙方自身原因未按期开工建设，土地闲置满6个月且未开工建设的，甲方有权无偿收回土地使用权。

5、因重大自然灾害、法律法规重大调整、重大社会事件，以及其它不可抗力事件的影响，导致甲乙双方不能正常或者完全履行协议中的权利与义务，双方应根据不可抗力事件对本协议履行的影响程度，协商是否解除本协议；或者部分免除履行本协议的责任；或者延期履行本协议。

五、合同效力

1、本合同书自甲方、乙方、丙方代表签字、盖章后正式生效。

2、本合同书未尽事宜，可由甲方、乙方、丙方另行协商后签订补充协议。补充协议与本合同书具有同等法律效力。

3、甲方、乙方、丙方在履行本合同书过程中，如发生争议或纠纷，应先协商解决。如协商不成，甲方、乙方、丙方均可向人民法院起诉。

4、本合同共11页，合同文本一式柒份，甲方、乙方、丙方各执两份，存档一份，均具有同等法律效力。

甲方：霍山县 人民政府 (盖章)

法定代表人(或授权委托人)：许 (签字)



乙方：杭州远旭环保设备有限公司 (盖章)

法定代表人(或授权委托人)：许 (签字)



丙方：华美智造(霍山)产业投资有限公司 (盖章)

法定代表人(或授权委托人)：许 (签字)



签订时间：2022年10月14日

霍山县双招双引工作领导小组文件

霍招引组〔2022〕4号



霍山县 2022 年第八次招商项目 预审联席会议纪要

12月13日上午,县委常委、副县长余龙松主持召开2022年第八次招商项目预审联席会议,县领导李志刚、王翔、高毅出席会议,县委办、政府办、发改委、生态环境分局、应急管理局、自然资源与规划局、卫健委、投资创业中心及招商项目申报单位参加会议。会议听取了县投资创业中心对智能卫浴生产项目等19个招商项目情况汇报,就项目准入及相关事项进行了研究。现将会议主要精神纪要如下:

一、关于智能卫浴生产项目

江门市欧智五金制品有限公司计划总投资2.2亿元,租赁开发区卫浴产业园二期1#厂房约5400平方米,新上智能

-1-



亿元，先期租用经济开发区爱森产业园厂房 12000 平方米进行自用厂房生产，同步新征地 100 亩（位于原永庆流拍 185 亩地块），主要从事装配式钢结构车间，恒温环保智能设备生产项目投资及运营。项目建成投产后，可实现年产值 3 亿元，年税收约 1600 万元。

会议决定：1、原则同意项目准入。2、《投资协议》中要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。3、项目实施须符合生态环境、应急管理、卫生健康相关规定和要求。

八、关于海绵城市雨水收集系统生产项目

杭州远旭环保设备有限公司计划总投资 1.2 亿元，在经济开发区新征地约 20 亩，建筑面积约 16000 平方米（计容面积），主要生产海绵城市雨水收集设备。项目达产后产值 1 亿元，税收 400 万元。

会议决定：1、原则同意项目准入。2、《投资协议》中要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。3、项目实施须符合生态环境、应急管理、卫生健康相关规定和要求。



约 2000 平方米，新建可降解新型包装材料生产项目，购置吹塑机、制袋机等设备 20 余台，项目建成投产后，可形成年生产 2000 吨新型包装材料，年产值在 2000 万元以上，税收 100 万元。

会议决定：1、原则同意项目准入。2、项目实施须符合生态环境、应急管理、卫生健康相关规定和要求。

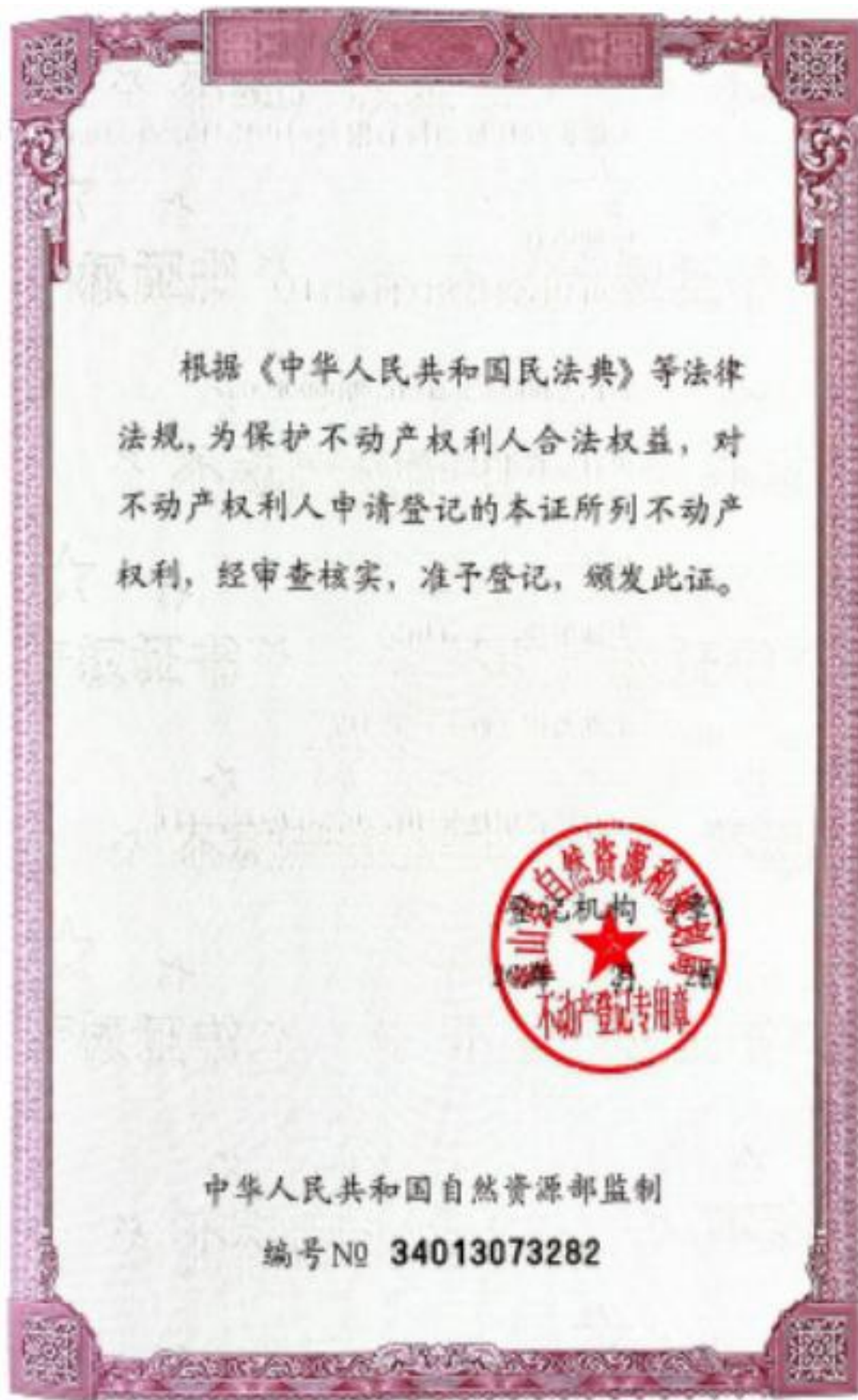


霍山县双招双引工作领导小组

2022年12月22日印发



附件 6 不动产权证

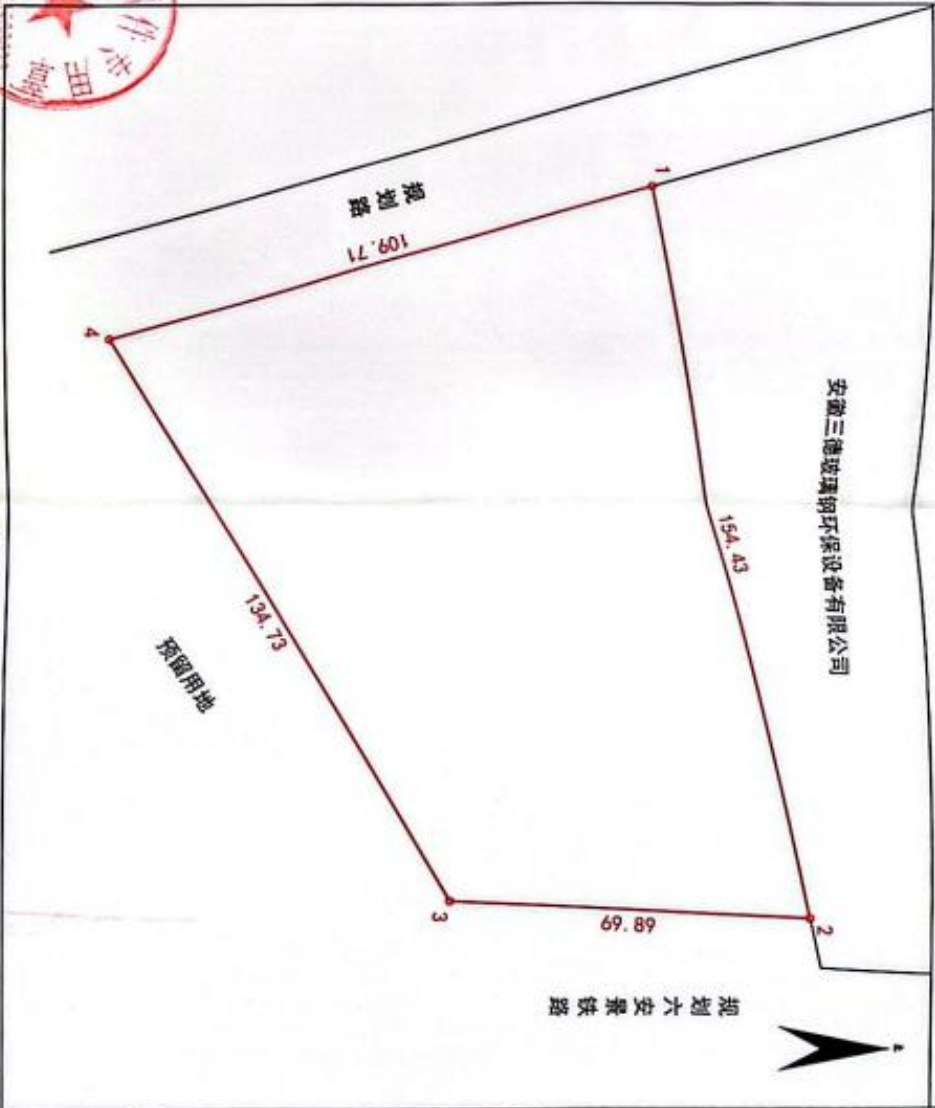


宗地图

单位: m, m²

宗地代码: 341525009003GB00034
所在图幅号: 3475.75-442.50

土地权利人: 安徽霍绿环境科技有限公司
宗地面积: 12412



霍山县不动产登记中心

2023年1月解析法测绘界址点
绘图日期: 2023年2月28日

1:1200

制图: 叶钢

证书编号: 341525009003GB00034

(皖 2023) 霍山县不动产权第 0624307 号

权利人	安徽霍绿环境科技有限公司(91341525MVBPMDEX9J)
共有情况	单独所有
坐落	霍山县经济开发区物流路以东、高速路口以南
不动产单元号	341525009003GB00034W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	土地用途: 工业用地
面积	宗地面积 (m ²): 12412
使用期限	国有建设用地使用权2073年02月27日止
权利其他状况	

安徽省环境保护厅

皖环函〔2013〕413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

建设。

(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 8 建设单位意见

建设单位意见

我单位已认真阅读合肥芳硕环境科技有限公司编制的《海绵城市雨水收集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。

建设单位（盖章）：

2023年10月15日



安徽霍绿环境科技有限公司海绵城市雨水收集项目 环境影响报告表审核意见

一、报告表基本符合编制指南要求，评价结论总体可信，经修改完善后可上报。

二、报告表修改意见如下：

1、叠图说明项目与安徽霍山经济开发区位置关系，完善项目建设与安徽霍山经济开发区总体规划（2016-2030）环境准入清单（项目是不是不属于主导产业和优先进入行业）、“三线一单”中环境分区管控单元等文件符合性分析。规范环境质量现状评价。

2、完善工程建设内容一览表（补充厂房高度等）；细化产品方案，明确产品尺寸范围、壁厚、密度等参数，据此核实产品重量；核实原辅料种类、消耗量（核实注塑过程中是否使用脱模剂？）；核实生产设备名称及数量（是否有空压机、冷却塔？厂内是否涉及模具修整，如有修整，给出修整设备），明确注塑机注塑能力、破碎机破碎能力；核实工艺流程及产污环节节点图（核实切边、检验、破碎环节固体废物产生节点，固废不是回到破碎环节，怎么还有S出现）。

3、核实破碎生产操作时间及废气产生源强，报告中给出破碎废气源强偏小，与实际不太符；明确项目单位产品非甲烷排放量与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）符合性。补充施工期生活污水、生产废水处理措施及排水去向；核实项目用、排水量（循环水一次置换量为循环池内水量20%是否可行？），统一水量平衡图中数据单位（如循环水系统循环量30单位是 m^3/h ，不是 m^3/d ）；明确园区配套管网建设进度及并网时间，进一步分析项目建设依托园区污水处理厂可行性；

4、核实噪声源强（风机、破碎机等源强偏小，表4-16中建筑物插入损失量与P48中隔声降噪效果描述不一致），进一步完善厂界噪声达标分析。补充废包装袋、废除尘灰产生量及去向（废包装袋由环卫清运是否可行？除尘灰粒径较小，是不能回到生产工艺中）处置去向；分析论证设置 $15m^2$ 危废库合理性（结合废活性炭一次更换下来最大量及贮存周期），按GB18597-2023中要求规范建设危废库。

5、核实项目环境风险物质，明确Q值。核实项目环境保护措施监督检查清单及建设项目污染物排放量汇总表。规范相关附图附表。

涂兴山

2023年12月6日

安徽霍绿环境科技有限公司海绵城市雨水收集项目环境影响报告表专家意见修改清单

序号	意见	修改说明	修改内容					
1	<p>叠图说明项目与安徽霍山经济开发区位置关系，完善项目建设与安徽霍山经济开发区总体规划（2016-2030）环境准入清单（项目是不是不属于主导产业和优先进入行业）、“三线一单”中环境分区管控单元等文件符合性分析。规范环境质量现状评价。</p>	<p>已增加项目与安徽霍山经济开发区位置关系图，详见 P6-7；已完善项目建设与开发区总体规划环境准入清单关系，项目属于允许类；详见 P5-6；补充完善了项目与安徽省“三线一单”管控要求相符性分析；详见 P7；对项目现状评价表格及内容进行了规范，详见 P23。</p>	<p>（2）与产业定位符合性分析</p> <p>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。</p> <p>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），本项目与安徽霍山经济开发区环境准入清单相符性见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 安徽霍山经济开发区环境准入清单</p>					
			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 农副食品加工业	C131 谷物磨制		<p>建设项目属于国民经济分类中 C2926 塑料包装箱及容器制造，项目在生产过程中采用电能，不属于两高项目，本项目不涉及《产业结构调整指导目录（2021年修订版）》、《外商投资产业指导目录（2017年修订版）》、《市场准入负面清单（2022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，可视允许类。因此，建设</p>
						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 其他农副食品加工		
					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	项目符合安徽省霍山县经济开发区总体规划的要求。			
					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	
							C34 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。	环评要求结合实际情况进行突发环境事件应急预案的编制及应急物资的准备,并报相关主管部门备案。

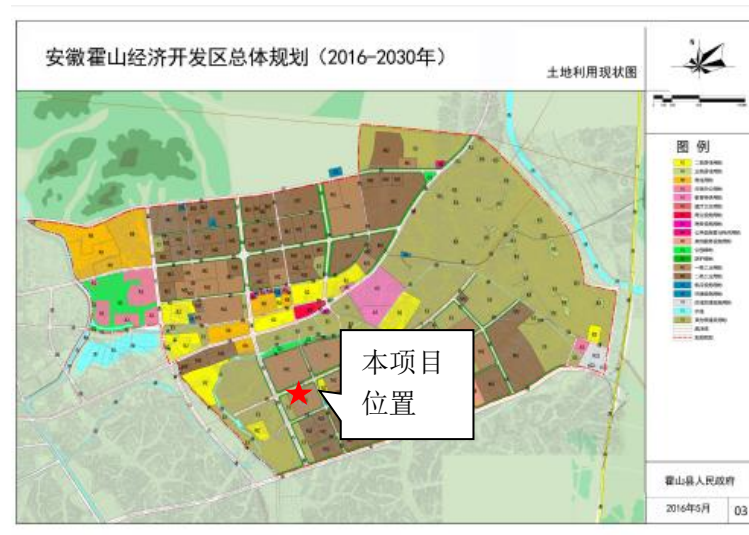


图 1-1 项目与霍山经济开发区位置关系图

项目位于开发区东南侧，项目所在区域属于开发区新开发区域，目前霍山县新一轮国土空间规划正在修编，霍山经济开发区规划图尚未更新，因此未及时将项目区纳入霍山经济开发区规划范围内。项目区域属于开发区管辖范围内。

3、与“三线一单”符合性分析

根据安徽“三线一单”公众服务平台 (<http://39.145.8.156:1509/ah/public/#/home>) 查询安徽“三线一单”管控要求可知，本项目位于环境管控单元分类为重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH34152520103，区域管控要求为环巢湖生态示范区-重点管控单元 18，皖西大别山生态屏障区-重点管控单元 17，经过分析管控要求可知，本项目建设符合管控要求。

(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 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	4.7	60	7.83	达标
NO ₂		14	40	35	达标
PM ₁₀		56.3	70	80.43	达标
PM _{2.5}		29.1	35	83.14	达标
CO	日均值第 95 百分位浓度	900	4000	22.5	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度第 90 百分位	136	160	85	达标

由上表可知，项目所在地环境空气质量 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 六项基本污染物均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值的要求，因此项目所在区域环境空气质量现状属于达标区。

2	完善工程建设内容一览表（补充厂房高度等）；细化产品方案，明确产品尺寸范围、壁厚、密度等参数，据此核实产品重	已补充完善项目建设组成一览表内容，详见 P14-15；对产品方案按照尺寸要求进行细化，并明确了产品的技术参数等信息，详见 P16；已核实项目	(2) 工程建设内容		
			项目位于安徽省六安市霍山经济开发区迎宾路与物流路交叉口，项目总建筑面积 8000m ² ，新安装符合国家产业政策的雨水收集设备生产线 6 条和其他配套设备。项目建成运营后可形成可加工雨水收集模块 20 万立方。项目主要工程内容及规模见表 2-3： 表 2-3 项目建设组成一览表		
			工程类别	工程名称	工程内容及规模
			主体工程	注塑区	新建 1#、2#、3#厂房，厂房为单层钢结构，厂房尺寸 L*W*H=60m*33m*12m；1#厂房内东侧中部放置 3 台注塑机用于注塑，建筑面积约为 800m ² ；2#厂房内东侧中部放

<p>量；核实原辅料种类、消耗量（核实注塑过程中是否使用脱模剂？）；核实生产设备名称及数量（是否有空压机、冷却塔？厂内是否涉及模具修整，如有修整，给出修整设备），明确注塑机注塑能力、破碎机破碎能力；核实工艺流程及产污环节节点图（核实切边、检验、破碎环节固体废物产生节点，固废不是回到破碎环节，怎么还有S出现）。</p>	<p>消耗的原辅料及种类,项目不使用脱模剂,无冷却塔,空压机;模具破损交由厂商回收处置;已明确注塑机及破碎机生产能力;详见 P16-17;对工艺流程及产污节点进行了核实完善,详见 P20-21</p>		置 4 台注塑机用于注塑,建筑面积约为 800m ² , 3#厂房内东侧中部放置 3 台注塑机用于注塑,建筑面积约 800m ² 。项目建成后形成年产 20 万 m ³ 的生产能力。
		混料区	位于 1#, 2#, 3#厂房注塑区北侧,建筑面积 200m ² ;分别放置 1 台搅拌机,用于原料混合均匀。
		破碎区	位于 2#厂房内西南侧,设置 1 条边角料及不合格品破碎回收生产线,建筑面积 300m ² ,主要放置破碎机,将不合格品及边角料破碎回收。
		修边区	1#, 2#, 3#厂房内东南角分别放置 1 台修边机,对注塑后的产品进行修边。
		检验区	在 1#, 2#, 3#厂房内西南侧分别设置检验区,建筑面积均为 200m ² ;用于产品检验。
	储运工程	原料仓库	位于 1#、2#、3#厂房内东北侧,建筑面积均为约 500m ² ,主要用于原料贮存。
		成品仓库	位于 1#厂房内西侧,建筑面积约 1000m ² ,主要用于成品贮存。
			位于 2#厂房内西侧,建筑面积约 800m ² ,主要用于成品贮存。
			位于 3#厂房内西侧,建筑面积约 1000m ² ,主要用于成品贮存。
	运输	厂房内采用叉车运输,厂房外采用货车运输。	
	辅助工程	办公区	位于 4#厂房(框架结构,2 层,厂房高度 8m),建筑面积约 560m ² ,用于日常办公。
	公用工程	供水	市政供水管网供给,年用水量 1350t。
		供电	市政电网供给,年用电 110 万 kW·h。
		排水	实行雨污分流排水体制,雨水接入市政雨水管网;生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。
	环保工程	废水治理	生活污水进入化粪池处理后与循环冷却水一道排入市政污水管网,纳入霍山县经济开发区工业污水处理厂处理,处理后的尾水排入东淠河。
废气治理		项目注塑工序会产生挥发性有机废气(以非甲烷总烃计),注塑机四面封闭,拟在注	

				<p>塑机上方设置集气罩收集有机废气；1#，2#，3#厂房内的有机废气经集气罩收集后分别接入一套二级活性炭吸附装置，尾气经 15m 高排气筒排放。</p> <p>边角料及不合格产品经粉碎机粉碎后重新进入注塑机进行注塑；粉碎工序会产生颗粒物；项目拟在粉碎机上方设置集气罩收集粉碎工序产生的颗粒物，废气经集气罩收集后接入一台袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA004）排放。</p>																					
			噪声治理	优选低噪设备，设置减震基座、厂房隔声等。																					
			固废治理	边角料及不合格品破碎后与除尘器收集的粉尘回用于注塑工序。																					
				废包装袋集中收集后交由环卫部门清运处置。																					
				废活性炭、废机油、废机油桶暂存于危废库（位于厂区东北角，面积 15m ² ），委托有资质单位处置。																					
				生活垃圾集中收集后定期交由环卫部门统一清运。																					
		<p>3、产品方案</p> <p>项目产品方案如下：</p> <p style="text-align: center;">表 2-4 项目主要产品方案一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>产品方案</th> <th>项目产能</th> <th>单位</th> <th>尺寸（mm）</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="4">雨水收集模块</td> <td>4 万</td> <td rowspan="4">立方/年</td> <td>1000*500*500</td> <td rowspan="4">壁厚 20mm，平均密度 0.99g/cm³，抗压标准 100KPa，存储空间占产品体积的 97.5%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4 万</td> <td>800*800*500</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4 万</td> <td>1200*600*600</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>8 万</td> <td>其他定制尺寸</td> </tr> </tbody> </table> <p>产品重量核算：</p> <p>本项目产品产能为 20 万立方米/年，雨水存储空间占产品体积的 97.5%，因此产品材质体积为</p>			序号	产品方案	项目产能	单位	尺寸（mm）	备注	1	雨水收集模块	4 万	立方/年	1000*500*500	壁厚 20mm，平均密度 0.99g/cm ³ ，抗压标准 100KPa，存储空间占产品体积的 97.5%	2	4 万	800*800*500	3	4 万	1200*600*600	4	8 万	其他定制尺寸
序号	产品方案	项目产能	单位	尺寸（mm）	备注																				
1	雨水收集模块	4 万	立方/年	1000*500*500	壁厚 20mm，平均密度 0.99g/cm ³ ，抗压标准 100KPa，存储空间占产品体积的 97.5%																				
2		4 万		800*800*500																					
3		4 万		1200*600*600																					
4		8 万		其他定制尺寸																					

20 万*0.025=0.5 万 m³，产品平均密度为 0.99g/cm³，因此产品重量 4950t/a。

产能匹配性分析：

项目共设置 10 台注塑机进行生产作业，单台注塑机每小时可生产雨水收集模块 7m³，单日产能为 70m³ 雨水收集模块，项目年工作 300 天，则 10 台注塑机可年产雨水蓄水模块 21 万 m³，满足年产 20 万 m³ 的产能需求。

4、项目主要生产设备

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	型号	备注
一、生产设备				
1	注塑机	10	JS-630	外购
2	粉碎机	2	G SJ-50	外购
3	修边机	3	CN-JH200	外购
4	搅拌机	3	/	外购
5	压力测试仪	3	CT-500	外购
6	模具	60	尺寸不统一	外购
7	叉车	4	/	外购
8	行吊	3	/	外购
二、环保设备				
9	二级活性炭吸附装置	3	/	外购
10	布袋除尘器	1	/	外购
11	风机	4	/	外购

注：项目模具均为企业外购，不在厂区内生产加工，模具破损后交由厂商回收利用。

破碎机破碎能力分析：

项目设置 2 台破碎机，年工作 60h，单台破碎机每小时最大破碎能力达 850kg，年最大破碎能力 102t，可满足年破碎 100t 的需求。

5、项目主要原辅材料及能源消耗

① 项目主要原辅料及能源消耗

表 2-6 项目主要原辅料及能源消耗量一览表

序号	原辅料名称	单位	年用量	最大储存量 (t)	性状	包装方式	来源	存储位置
一、原辅料								
1	PP 塑料粒子	t/a	2800	200	固态	吨包	外购	原料仓库
2	PE 塑料粒子	t/a	1700	60	固态	吨包	外购	原料仓库
3	色母粒	t/a	461.788	25	固态	吨包	外购	原料仓库
4	机油	t/a	0.1	--	液态	桶装	外购	随用随买
5	模具	套	60	60	固态	/	外购	原料仓库
二、能源								
4	电	KW/h	110 万	/	/	/	市政电网	/
5	新鲜水	t/a	1350	/	/	/	市政管网	/

注：项目所用塑料粒子均为新料，项目生产不使用再生料。

1、生产工艺流程分析

本项目作为雨水蓄水模块制造项目；具体生产工艺如下：

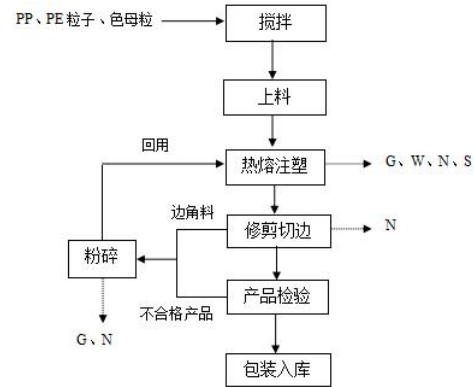


图 2-2 雨水蓄水模块生产工艺流程及产污节点图
(G-废气、W-废水、N-噪声、S-固废)

工艺流程简述:

(1) 搅拌

项目原料 PP、PE 塑料粒子为吨包装，塑料粒子上料前要先与色母粒搅拌混合，色母粒与塑料粒子混合比例约为 1:10。PP 和 PE 颗粒料与色母粒混料时不用设置搅拌温度，只设置适当的搅拌时间。将 PP、PE 颗粒料与加入的色母粒搅拌混合均匀即可使用。搅拌机密闭，塑料粒子较大，在混料过程中不会产生粉尘。只产生噪声。

(2) 上料

工人将塑料粒子放置密封塑料桶中经气泵抽取至注塑机，项目塑料粒子原料形状为颗粒状，因此项目上料工序无粉尘产生。

(3) 热熔注塑

项目注塑工序采用的设备为热熔注塑机。将设备加热至 180℃-220℃，将塑料粒子加热至呈熔融状态，熔融状态下的物料经注塑机机头将物料送至蓄水模块模具中冷却定型开模，模具开模时会产生挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）、注塑机模具降温会产生循环冷却水，生产工作时会产生设备噪声。模具循环使用，使用过程中会部分模具会有破损，产生的破损模具交由厂商回收利

用。

项目注塑机四面密闭，拟在注塑机上方设置集气罩，四周加设软帘对热熔注塑工序产生的有机废气进行收集，废气经集气罩收集后接入一套二级活性炭吸附装置处理达标后经 15m 高排气筒排放；冷却循环水不与产品直接接触，主要对模具冷却降温，防止模具过热导致热胀冷缩，引起产品尺寸变形甚至烧毁模具；冷却水循环利用，定期补充新鲜水，每三个月定期排放一次清洁下水；设备噪声采取设备基座安装减震垫；厂房隔声的措施处理后，对周边环境影响较小。项目生产雨水蓄水模块所用模具均为企业外购，不在厂区内加工生产。

(4) 修剪切边

冷却脱模后的蓄水模块有人工采用修剪装置将边缘凸起塑料剪切，剪切工序会产生废弃边角料；项目废弃塑料边角料经粉碎后重新回用于注塑工序。本工序会产生噪声。

(5) 产品检验入库

项目成品雨水蓄水模块经检验后的合格产品经叉车运至成品堆放区，不合格产品集中收集后进行粉碎回用于注塑工序。

边角料及不合格产品粉碎：

项目修剪工序及产品检验工序会产生废弃边角料及不合格产品；边角料及不合格产品集中收集后定期进行粉碎后回用于注塑工序，项目粉碎工序会产生颗粒物，项目拟在粉碎工序上方设置集气罩，废气经集气罩收集后接入布袋除尘器处理达标后经 15m 高排气筒排放。破碎工序会产生噪声，粉尘及除尘灰。

本项目注塑机加热热源为电加热，注塑工序冷却水为注塑机模具进行降温，避免模具变形或破损影响产品质量，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，每三个月排放一次清洁下水。

2、项目生产过程中污染物产生及治理措施汇总

表 2-10 生产工艺产污节点、主要污染物及治理措施

类别	污染工序	主要污染物	治理措施
废气	注塑工序	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒
	粉碎工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒

72-2015) 中单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品) 符合性。补充施工期生活污水、生产废水处理措施及排水去向; 核实项目用、排水量 (循环水一次置换量为循环池内水量 20% 是否可行?) , 统一水量平衡图中数据单位 (如循环水系统循环量 30 单位是 m ³ /h, 不是 m ³ /d) ; 明确园区配套管网建设进度及并网时间, 进一步分析项目建设依托园区污水处理厂可	用排水情况, 循环水池每三个月排放一次清洁下水, 排空整个循环系统水量, 校核 1 项目水平衡图; 详见 P19-20; 项目区附近管网市政配套管网已建设完成; 从依托水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、排水路径及去向、处理后的废水稳定达标排放情况等角度分析了依托污水处理厂可行性, 详见 P43-45	有组织排放	非甲烷总烃	17000	3.7598	73.71	1.253	二级活性炭吸附装置	90	0.3760	7.37	0.125		
			非甲烷总烃	13000	2.8199	72.31	0.940		90	0.2820	7.23	0.094		
			非甲烷总烃	13000	2.8199	72.31	0.940		90	0.2820	7.23	0.094		
			颗粒物	8000	0.030	62.5	0.5	布袋除尘器	95	0.0015	3.125	0.025		
		无组织	非甲烷总烃	/	2.35	/	0.783	/	/	2.35	/	0.783		
			颗粒物	/	0.0075	/	0.125	/	/	0.0075	/	0.125		
		<p>单位产品非甲烷总烃排放量与 GB31572-2015 符合性分析: 根据污染物产生及排放情况计算结果, 本项目注塑工序排放的非甲烷总烃总量为 0.94t/a, 年产雨水收集模块 4950t/a, 单位产品非甲烷总烃排放量为 0.1899kg/t-产品, 能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中单位产品非甲烷总烃为 0.3kg/t-产品的排放限值要求。</p> <p>2、废水环境保护措施 施工期废水主要来源于生活用水、施工用水。 施工期废水主要来源于施工生活污水及施工生产废水, 施工期生活污水可设置化粪池对施工场地内的生活污水进行预处理, 处理后废水通过市政污水管网, 施工生产废水经沉淀池沉淀后回用, 不外排。 为防止施工期间的水环境污染, 还应采取以下管理措施: ①加强施工期管理, 针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点, 可采取沉淀池沉淀后循环使用等措施减少污水中污染物的产生量; ②水泥、黄沙、石灰类建筑材料需集中堆放, 并采取一定的防雨措施, 及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料; ③避免施工机械燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生;</p>												

<p>行性;</p>		<p>④定时清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其他油污，尽量减少建筑施工机械设备与水体的直接接触。</p> <p>⑤场区冲洗平台产生的冲洗废水经沉淀后回用，不外排。</p> <p>通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，施工期产生的废水对周围环境影响较小。</p> <p>(2) 给水</p> <p>项目用水由霍山经济开发区给水管网供给，能够满足项目用水需要。项目用水量为 1350t/a。本项目用水主要为员工生活用水，循环冷却补充水，由市政供水管网供给。</p> <p>①生活用水</p> <p>本项目劳动定员 30 人，厂内不设食宿；根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，员工日常生活用水量按照 50L/人.d 计算。则本项目生活用水量为 1.5m³/d，即 450m³/a。生活污水产生量按照用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 1.2m³/d，即 360m³/a。</p> <p>②循环冷却补充水</p> <p>在注塑成型过程中，模具温度控制十分重要，过热的模具会导致热胀冷缩，引起产品尺寸变形甚至烧坏模具，因此需设置冷却端冷却模具，采用间接冷却，冷却水不与原料直接接触，主要为模具进行降温，项目冷却循环水量约为 30m³/h，项目在每个厂房内建设一个容积为 8m³ 的循环水箱，冷却水循环使用，定期补充损耗。根据设计参数，冷却水损失量约为 1%，经计算，新鲜水补充量为 0.3t/h (3t/d)；项目注塑工序冷却循环水系统每三个月会排放清净下更换循环水，废水排放量为 30t/次 (120t/a)，经核算平均每天排放约 0.4t/d (年工作 300 天)。循环冷却水清洁下水直接排入市政污水管网，主要污染物为 COD、SS。</p> <p>(3) 排水</p> <p>项目产生的生活污水经化粪池预处理，与冷却用水清净下水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准、霍山经济开发区工业污水处理厂接管标准要求后，由厂区污水排口接入市政管网，排入安徽霍山经济开发区污水处理厂集中处理，尾水达标排入东淠河。</p> <p>项目用水情况见下表：</p>
------------	--	---

表 2-9 项目给排水一览表 单位: t/d

序号	用水项目	用水标准	用水量		产污系数	污水量	
			t/d	t/a		t/d	t/a
1	生活用水	50L/人.天 (30 人)	1.5	450	0.8	1.2	360
2	循环补充水	/	3	900	/	0.4	120

项目水平衡图如下:

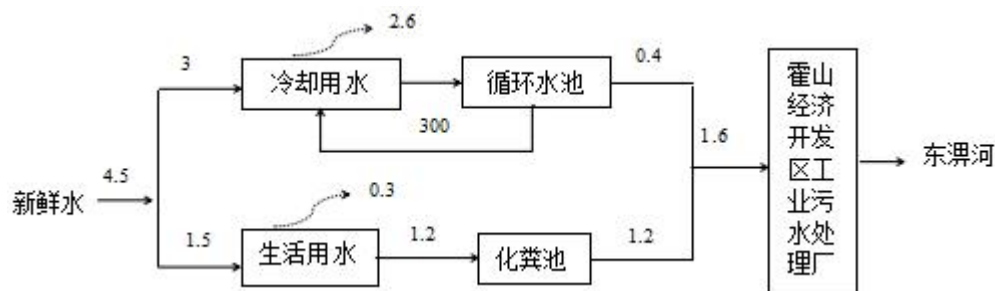


图 2-1 项目营运期用水平衡分析 单位: t/d

4、依托集中式污水处理厂可行性分析

项目生活污水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后与循环冷却水清洁下水一道排入市政污水管网,最终进入霍山经济开发区工业污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入环境。

(1) 依托污水处理设施的日处理能力

安徽霍山经济开发区工业污水处理厂工程位于霍山县北蔡家大山西侧,规划总建设规模为 40000m³/d,计划分两期实施,一期建设规模 20000m³/d,二期视各个开发区发展适时再扩建 20000m³/d。2018 年 5 月污水处理厂一期工程及配套管网等工程全部建成并投入试运行,2018 年 11 月完成验收。因收水范围内排污企业较少,目前污水处理厂日处理水量在 3000~4000t 左右。

本项目废水排放量为 1.4t/d，占总设计处理能力的 0.0035%，占比较小。同时，生活污水经处理后能够达到纳管标准，不会对污水处理厂造成冲击。

(2) 依托污水处理设施的处理工艺

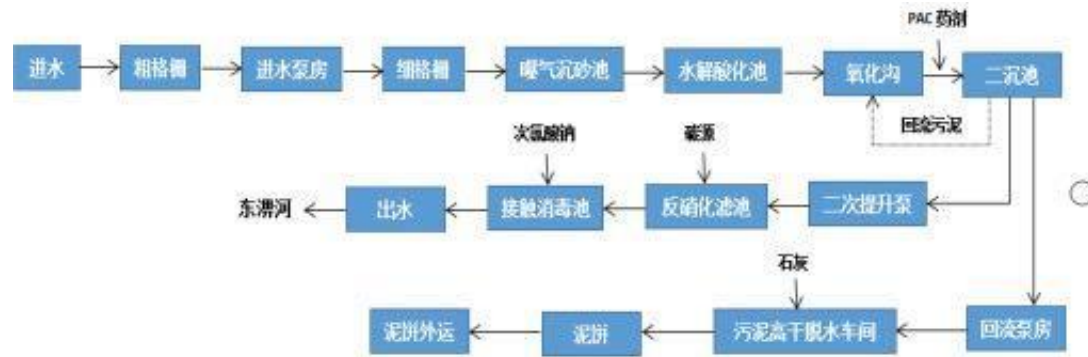


图 4-2 污水处理工艺流程图

污水处理采用卡鲁塞尔氧化沟+紫外线消毒工艺；污泥处理采用污泥石灰稳定干化+卫生填埋工艺。

二级处理工艺：采用卡鲁塞尔氧化沟工艺。

深度处理工艺：采用反硝化深床滤池工艺（脱氮除磷）。

污泥处理工艺：采用污泥石灰稳定干化+卫生填埋工艺。

卡鲁塞尔氧化沟工艺是厌氧—缺氧—好氧脱氮除磷工艺的简称，是传统活性污泥工艺、生物消化及反消化工艺和生物除磷工艺的综合，该工艺同时具有脱氮除磷的功能。处理工艺可以满足本项目排放的废水处理需要。

(3) 依托污水处理设施的进水水质

根据霍山经济开发区工业污水处理厂进水设计要求 pH: 6~9, COD_{cr}: 500mg/L, BOD₅: 300mg/L, SS: 400mg/L, NH₃-N: 30mg/L。本项目排放的废水水质简单，其排放的污染物主要为 SS、COD、BOD₅、NH₃-N，不含有毒有害的特征污染物，排放的水质能满足《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 中的三级标准及霍山经济开发区工业污水处理厂接管标准。
 出水水质标准:《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 排放标准。
 项目排放生活污水、循环冷却水清净下水, 经霍山经济开发区工业污水处理厂处理后能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后外排。

(4) 排水路径及去向
 本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, 项目所在产业园区市政管网正在配套建设完善, 本项目所在区域周边市政道路及配套雨污水管网已先行建设完成, 项目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。

(5) 处理后的废水稳定达标排放情况
 经霍山工业污水处理厂处理后的废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后可稳定达标排放, 本项目排放的废水水量较小, 纳入污水处理厂后, 不会对污水处理厂造成冲击影响。

综上, 从依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后废水稳定达标排放情况等角度分析, 本项目依托霍山经济开发区工业污水处理厂是可行的。

4 核实噪声源强(风机、破碎机
等源强偏小, 表4-16中建筑
物插入损失量
与P48中隔声
降噪效果描述
不一致), 进
一步完善厂界
噪声达标分
析。补充废包

已对噪声源强及
降噪效果进行了
核实, 完善了厂界
噪声达标分析, 详
见 P45-46, P50;
废包装袋集中收
集后外卖回收, 除
尘灰袋装收集后
交由环卫部门清
运处置; 详见
P50-51; 分析了危

1、噪声源强

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源) 单位: dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 dB(A)	控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑外距离 m
1	1#厂房	注塑机	/	70	厂房	15	18	3	5	68	8:30~18:30	15	53	5
2		修边机	/	70	隔声、	15	6	2	6	68	8:30~18:30	15	53	5
3		压力测	/	60	距离	5	6	1.5	5	58	8:30~18:30	15	43	5

装袋、废除尘灰产生量及去向（废包装袋由环卫清运是否可行？除尘灰粒径较小，是不能回到生产工艺中）处置去向；分析论证设置15m ² 危废库合理性（结合废活性炭一次更换下来最大量及贮存周期）。按GB18597-2023中要求规范危废库建设。	废库容积合理性分析，详见P52；已按照GB18597-2023中的要求对危废库的建设提出了规范化要求，详见P52-53		试仪			衰减										
		4	2#厂房	注塑机	/		70	20	18	3	5	68	8:30~18:30	15	53	5
		5		修边机	/		70	20	6	2	6	68	8:30~18:30	15	53	5
		6		粉碎机	/		75	10	15	2	10	73	8:30~18:30	15	58	5
		7		压力测试仪	/		60	5	6	1.5	5	58	8:30~18:30	15	43	5
		8	3#厂房	注塑机	/		70	18	15	3	10	68	8:30~18:30	15	53	5
		9		修边机	/		70	20	5	2	5	68	8:30~18:30	15	53	5
		10		压力测试仪	/		60	8	6	1.5	6	58	8:30~18:30	15	43	5

注：以各厂房西南角为坐标原点。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）	声功率级/dB（A）		
1	1#厂房有机废气处理装置风机	/	1	20	0.5	75	/	基础减震、距离衰减	8:30~18:30
2	2#厂房有机废气处理装置风机	/	1	22	0.5	75	/	基础减震、距离衰减	8:30~18:30
3	2#厂房除尘器风机	/	-20	12	0.8	75	/	基础减震、距离衰减	8:30~18:30
4	3#厂房有机废气处理装置风机	/	1	20	0.5	75	/	基础减震、距离衰减	8:30~18:30

机

注：以各厂房外东南角为坐标原点。

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等于设备下方，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 17dB (A)。

3、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：

①所有生产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 15-20dB (A)，可有效吸收能量，防止噪声的扩散与传播。

②合理布置风机机组位置，尽量远离项目区边界，风机机组等设置单独的设备房，适当采取吸声、隔声及消声措施。

③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。

④生产期间车间门窗紧闭，加强隔音效果。

⑤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。

采取上述噪声控制措施后，项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。该项目的厂界噪声值能够到达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准。

P51

(2) 一般工业固废

①注塑边角料及不合格品

项目注塑工序会产生边角料，检验工序会产生残次品，产生量约占 2%，项目注塑边角料及不合格品产生量按 100t/a 计。边角料、不合格品经集中收集后经粉碎机粉碎后回用于生产。

②废包装袋

本项目运营期废包装材料主要为原料包装袋，项目废包装袋产生量为 1t/a，废包装袋集中收集后外卖回收。

③除尘器收集粉尘

根据前文核算，项目粉碎工序除尘器收集粉尘量约为 0.029t/a，除尘器收集粉尘经袋装化收集后交由环卫部门清运处置。

④废模具

本项目在注塑过程中会产生少量的废弃模具，产生量约为 0.05t/a，收集后交由厂商回收利用。

P52-53

3、危险废物环境影响分析和保护措施

本项目产生的危险废物在转运之前暂存于危废暂存间，危废暂存间设置在厂区东北角，占地约 15m²。储存类别：废活性炭（HW49）、废机油（HW08）、废机油桶（HW08）等危险废物。

危废库容积合理性分析：本项目设置的危废库占地面积为 15m²，可容纳约 15t 危废，本项目危废主要为废活性炭，3 个活性炭箱单次更换处理的废活性炭总计约 10.695t，在保证及时转运的前提下，可以存储近 3 个月废活性炭。

(1) 危险废物收集措施

项目危险废物收集措施产生处置情况见下表：

表 4-22 建设项目危险废物收集措施及产生处置情况

序号	固废名称	危废类型	危废代码	状态	收集措施	储存地点	产生量	处置方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	固态	收集后密封存放于危废暂存间内	危险废物暂存间(位于厂区东北角,面积 15m ²)	42.7796t/a	定期委托有资质单位处置
2	废机油	HW08	900-214-08	固态			0.1t/a	
3	废机油桶	HW08	900-041-49	液态			0.008t/a	

			<p>(2) 危险废物暂存、处置要求</p> <p>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》(GB18597-2023)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。</p> <p>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；</p> <p>b.基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层，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 厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$；</p> <p>c.须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>f.衬层上需建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统；</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>(3) 贮存库污染控制要求</p> <p>a.贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>b.贮存库应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。</p>
--	--	--	---

5	<p>核实项目环境风险物质，明确 Q 值。核实项目环境保护措施监督检查清单及建设项目污染物排放量汇总表。规范相关附图附表。</p>	<p>核对了项目环境风险物质为废机油，并计算了 Q 值；详见 P56；对环境保护督查清单以及污染物排放量汇总表进行了核实；详见 P62, P67；对相关附图附件进行了规范。</p>	<p>六、环境风险分析</p> <p>1、风险潜势初判</p> <p>(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 C、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。</p> <p>当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；</p> <p>当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中：q₁, q₂.....q_n——每种危险物质最大存在总量，t； Q₁, Q₂.....Q_n——每种危险物质的临界量，t。</p> <p>当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。</p> <p>当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100。</p> <p style="text-align: center;">表 4-25 本项目 Q 值确定表</p> <table border="1" data-bbox="696 1141 2040 1331"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>物质名称</th> <th>存储量</th> <th>风险物质名称</th> <th>厂区一次最大储存量 (t)</th> <th>临界量 (t)</th> <th>Q 值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>废机油</td> <td>0.1t</td> <td>油类物质</td> <td>0.1</td> <td>2500</td> <td>0.00004</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">合计</td> <td>0.00004</td> </tr> </tbody> </table>	序号	物质名称	存储量	风险物质名称	厂区一次最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值	1	废机油	0.1t	油类物质	0.1	2500	0.00004	合计						0.00004
序号	物质名称	存储量	风险物质名称	厂区一次最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值																		
1	废机油	0.1t	油类物质	0.1	2500	0.00004																		
合计						0.00004																		

经计算，本项目 $Q=0.00004 < 1$ ，项目环境风险潜势为I，判定该项目环境风险评价工作等级为简单分析。

(1) 评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，划分评价等级。本项目风险潜势为I，可开展简单分析。

表 4-26 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

要素	内容		环境保护措施	执行标准
	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目		
大气环境	DA001	非甲烷总烃	集气罩收集后通过二级活性炭吸附后由 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 特别排放限值要求
	DA002	非甲烷总烃	集气罩收集后通过二级活性炭吸附后由 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放	
	DA003	非甲烷总烃	集气罩收集后通过二级活性炭吸附后由 1 根 15m 高排气筒 (DA003) 排放	

			DA004	颗粒物	集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒 (DA004) 排放	
	地表水环境	废水总排口		COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经化粪池处理, 处理后的生活污水与循环冷却水一起纳入市政污水管网, 排入霍山县经济开发区工业污水处理厂	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级排放标准及霍山经济开发区工业污水处理厂接管标准
	声环境	生产设备		设备噪声	安装减震垫、厂房隔声等各项降噪措施	厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。
	电磁辐射	/	/	/	/	/
	固体废物	新建一般固废间 (1#厂房外东北侧, 面积 20m ²); 新建危废暂存库 (1#厂房外东北侧, 面积 15m ²)				
	土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施。对于危废间采取了重点防渗, 生产车间采取一般防渗, 其余区域采取简单防渗				
	生态保护措施	无				

			<p>①总图布置根据功能分区布置。</p> <p>②危险废物临时存放间应按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定进行设置，各类危险废物应分类分开存放，并设置围堰。贮存场地面应做耐腐蚀、防渗漏处理，危险废物设置专人看管，防止危废流失进入外环境。</p> <p>③厂内配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。库内物质分类存放，禁忌混合存放。易燃物与毒害物应分隔存放。</p> <p>④加强对职工的安全教育，落实安全生产责任制，严格按操作规程执行，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。</p> <p>⑤废气事故排放防范措施：加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；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。</p> <p>⑥加强日常环境监管，在风险源附近禁止产生明火，宣讲学习，提高员工防火意识，储备足够量的灭火设施。</p>															
		其他环境管理要求	<p>①项目如发生扩大规模、变更企业经营范围、改变生产流程和工艺等变动，应重新编制相应的建设项目环境影响评价报告。</p> <p>②项目应尽快落实本报告提出的各项治理措施，并尽快按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 本项目环保设施“三同时”竣工验收一览表</p> <table border="1" data-bbox="835 1062 2051 1318"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染源</th> <th>污染物</th> <th>治理措施</th> <th>验收执行标准</th> <th>完成时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>注塑废气 (DA001)</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>集气罩+二级活性炭吸附+1根15米高排气筒</td> <td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值要求</td> <td rowspan="2">与主体工程同时设</td> </tr> <tr> <td>注塑废气 (DA002)</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>集气罩+二级活性炭吸附+1根15米高排气筒</td> </tr> </tbody> </table>	类别	污染源	污染物	治理措施	验收执行标准	完成时间	废气	注塑废气 (DA001)	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+1根15米高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值要求	与主体工程同时设	注塑废气 (DA002)	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+1根15米高排气筒
类别	污染源	污染物	治理措施	验收执行标准	完成时间													
废气	注塑废气 (DA001)	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+1根15米高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值要求	与主体工程同时设													
	注塑废气 (DA002)	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+1根15米高排气筒															

				注塑废气 (DA003)	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸 附+1根15米高排气筒		计、 同时 施 工、 同时 投产 运行					
				破碎废气 (DA004)	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+1 根15米高排气筒							
				废水	生活污水、循 环冷却水 (DW001)	pH、COD、 BOD ₅ 、NH ₃ -N、 SS	生活污水经化粪池预处 理后与循环冷却水一道 纳入市政污水管网		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准及 霍山经济开发区工业污水处理 厂接管标准				
				噪声	设备运行	噪声	基础减振、厂房隔声等		《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)中的3 类标准				
				固 废	一般固废	不合格品、除尘 灰、废布袋、废 模具	集中收集后暂存于厂区 一般固废暂存区		合理处置，不产生二次污染				
					危险废物	废活性炭、废机 机油桶、废机油	集中收集后暂存于危废 暂存间		《危险废物贮存污染控制标 准》(GB18597-2023)				
					生活垃圾	生活垃圾	经收集后统一交由环卫 部门处理		合理处置，不产生二次污染				
				<p style="text-align: center;">排污口规范化设置</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</p>									

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。

(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；本项目共设置 4 根排气筒。1#、2#、3# 厂房注塑废气分别设置一套二级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒，破碎废气经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

(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 4 根废气排气筒、1 个综合污水排放口、一般固废间和危险废物暂存间。

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，树立式提示标志牌为 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。

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

图 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

(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》。

(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

			<p>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。 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>

已委托环评修改，可申报

汪兴龙

2023.12.21

建设项目主要污染物新增排放容量核定表（试行）

编号[2024]07号

一、建设项目基本情况			
项目名称	海绵城市雨水收集项目		
建设单位 (盖章)	安徽霍绿环境科技有限公司	行业类别	塑料包装箱及容器制造
建设地点	安徽霍山经济开发区迎宾路与物流路交叉口	废水排放去向	/
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改(扩)建	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 ₂ (吨/年)	-
NH ₃ -N (吨/年)	-	NO _x (吨/年)	-
颗粒物 (吨/年)	0.0015	挥发性有机物 (吨/年)	0.94
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 ₃ -N 减排量 (吨/年)	-
减排项目名称及认定年度	-	SO ₂ 减排量 (吨/年)	-
减排项目名称及认定年度	-	NO _x 减排量 (吨/年)	-
减排项目名称及认定年度	霍山宜龙陶瓷工艺有限责任公司关闭项目（2022年）	颗粒物减排量 (吨/年)	14.84
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 ₂ 指标 (吨/年)	
原 NH ₃ -N 指标 (吨/年)		原 NO _x 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

安徽霍绿环境科技有限公司“海绵城市雨水收集项目”总投资 12800 万元，新安装符合国家产业政策的雨水收集设备生产线 6 条和其他配套设备，项目建成后可形成可加工雨水收集模块 20 万立方。项目主要污染物为注塑和破碎工序产生的挥发性有机物和颗粒物。

根据项目单位申请及报来的经技术审查、复核后的《环境影响报告表》内容，初步核定其新增颗粒物、挥发性有机物排放量分别为 0.0015t/a、0.94t/a。颗粒物排放总量指标拟从“霍山宜龙陶瓷工艺有限责任公司关闭项目”中置换、挥发性有机物排放总量指标拟从“安徽溢彩玻璃器皿有限公司深加工车间 VOCs 废气治理项目”中置换；

请核定。

经办人：杨研

审核人：

审批人：

单位（盖章）：

2024年2月23日

五、市生态环境局核定意见

安徽霍绿环境科技有限公司“海绵城市雨水手机项目”申请主要污染物排放总量为挥发性有机物：0.94t/a、颗粒物：0.0015t/a。从 2022 年霍山宜龙陶瓷工艺有限公司关闭项目（颗粒物减排量：14.84t/a）、2021 年安徽溢彩玻璃器皿有限公司深加工车间 VOCs 废气治理项目（挥发性有机物减排量：32.4t/a）中替代解决。

本容量核定仅说明项目建设新增主要污染物排放指标来源，不涉及项目产业政策符合性、规划选址合理性、污染防治措施可行性等方面。

安徽霍绿环境科技有限公司审核人：陈绪翰

陈绪翰

审批人：赵成春

单位（盖章）：2024年3月12日