

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产100套奶粉地堆项目  
建设单位(盖章): 歙县奕韵会展服务有限公司  
编制日期: 二〇二六年一月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1769477880000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	h9u3ze		
建设项目名称	年产100套奶粉地堆项目		
建设项目类别	17-033木材加工; 木质制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	歙县奕...		
统一社会信用代码	913410...		
法定代表人 (签章)	汪...		
主要负责人 (签字)	汪...		
直接负责的主管人员 (签字)	汪...		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	安徽众远...		
统一社会信用代码	9134100...		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
程	035	BH073928	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
程	一、建设项目基本情况 五、环境保护措施监督检查清单 六、结论	BH073928	
王	二、建设项目工程分析 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 四、主要环境影响和保护措施	BH006924	



## 编制单位承诺书

本单位 安徽众远环境科技有限公司（统一社会信用代码 91341002MAE5LFTC5Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位

202



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91



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 安徽众远环境科技有限公司

注册资本 陆佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2024年11月13日

法定代表人 程志远

住所 安徽省黄山市屯溪区黎阳镇油山路17号

经营范围 一般项目：环境保护监测；环保咨询服务；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；节能管理服务；工程管理服务；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；噪声与振动控制服务；工程和技术研究和试验发展；运行效能评估服务；工程造价咨询业务；社会稳定风险评估；招投标代理服务；环境保护专用设备销售；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；资源循环利用服务技术咨询；生态资源监测；安全咨询服务（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）  
许可项目：建设工程设计；建设工程施工；国土空间规划编制（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

登记机关



2024

年 11 月 20 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

## 编制人员承诺书

本人程 (身份证件号码3)  
郑重承诺：本人在安徽众远环境科技有限公司单位(统一社会信用代码913)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):

2025年1月8日



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源  
和社会保障部、生态环境部批准颁发，  
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职业资格。



姓名：程 [REDACTED]

证件号码：[REDACTED]

性别：男

出生年月：1991年11月

批准日期：2024年05月26日

管理号：[REDACTED]



## 个人参保缴费证明

姓名:

程

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
企业职工基本养老保险	202501	202512	4311	安徽众远环境科技有限公司	4138.56	已缴费
失业保险	202501	202512	4311	安徽众远环境科技有限公司	258.72	已缴费
工伤保险	202501	202512	4311	安徽众远环境科技有限公司	0	已缴费

### 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: 2025-01-12 15:35:52



验真码:

CFT32BC9 D74F

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。

第 1 页 共 1 页



## 个人参保缴费证明

姓名:

王

性别: 女

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
企业职工基本养老保险	202412	202412	4227	黄山星源环境咨询有限公司	338.16	已缴费
企业职工基本养老保险	202501	202512	4311	安徽众远环境科技有限公司	4138.56	已缴费
失业保险	202412	202412	4227	黄山星源环境咨询有限公司	21.14	已缴费
失业保险	202501	202512	4311	安徽众远环境科技有限公司	258.72	已缴费
工伤保险	202412	202412	4227	黄山星源环境咨询有限公司	0	已缴费
工伤保险	202501	202512	4311	安徽众远环境科技有限公司	0	已缴费

### 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: 2025-12-15 15:09:18



验真码:

ZETX 2DA4 9798

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 .....	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	48
四、主要环境影响和保护措施 .....	56
五、环境保护措施监督检查清单 .....	93
六、结论 .....	95

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

建设项目排污许可申请与填报信息表

## 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置及雨污管网图

附图 3 废气收集管线图

附图 4 项目周边概况图

附图 5 本项目分区防渗图

附件 6 大气环境保护目标图

## 附件

附件 1 项目备案表

附件 2 委托书

附件 3 租赁协议

附件 4 不动产权证

附件 5 规划环评审查意见

附件 6 物料 MSDS 及 VOC 检测报告

附件 7 使用油性涂料不可替代论证

附件 8 检测报告

附件 9 区域评估引用说明

附件 10 建设单位承诺

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 套奶粉地堆项目			
项目代码	2511-341021-04-01-972929			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	歙县富埭工业园黄山市博铭康电力科技有限公司厂区内			
地理坐标	(118 度 24 分 11.672 秒, 29 度 53 分 35.981 秒)			
国民经济行业类别	C2039 软木制品及其他木制品制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20 中 33、木材加工 201；木质制品制造 203	
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	安徽歙县经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号	经开投资（2025）49 号	
总投资（万元）	580	环保投资（万元）	50	
环保投资占比（%）	8.62%	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m <sup>2</sup> ）	3438.85	
专项评价设置情况	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）》，本项目专项评价设置判定情况见表 1-1。			
	<b>表 1-1 专项评价设置情况一览表</b>			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水直排，且不属于污水集中处理厂项目	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质	否	

			存储量未超过临界量	
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		不涉及	否
海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目		不涉及	否
注：1.废气中有毒有害物质指纳入《有毒有害大气污染名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）； 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区人群较集中的区域； 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。				
规划情况	<b>表 1-2 规划情况</b>			
	<b>规划名称</b>	<b>审批机关</b>	<b>审批文件名称及文号</b>	
	《歙县国土空间总体规划（2021-2035 年）》	黄山市人民政府	关于歙县国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复（黄政函〔2024〕44 号）	
规划环境影响评价情况	<b>表 1-3 规划环境影响评价情况</b>			
	<b>规划环评名称</b>	<b>审查机关</b>	<b>审查文件名称及文号</b>	
	《安徽歙县经济开发区代管区总体发展规划（2024-2035 年）环境影响报告书》	黄山市歙县生态环境分局	关于印送《安徽歙县经济开发区代管区总体发展规划（2024-2035 年）环境影响报告书审查意见》的函（歙环字〔2025〕25 号）	
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《歙县国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析</b></p> <p>歙县奕韵会展服务有限公司位于歙县富竭工业园内，租赁安徽博铭康电力科技有限公司 2# 厂房，建筑面积 3438.85m<sup>2</sup>（租赁协议详见附件 4），项目租赁厂房已取得不动产权证（证号：不动产权第 0023589 号，详见附件 3），项目用地性质为工业用地。因此，项目建设符合歙县国土空间总体规划。</p>			

## 歙县国土空间总体规划 (2021—2035年)

中心城区国土空间规划分区图

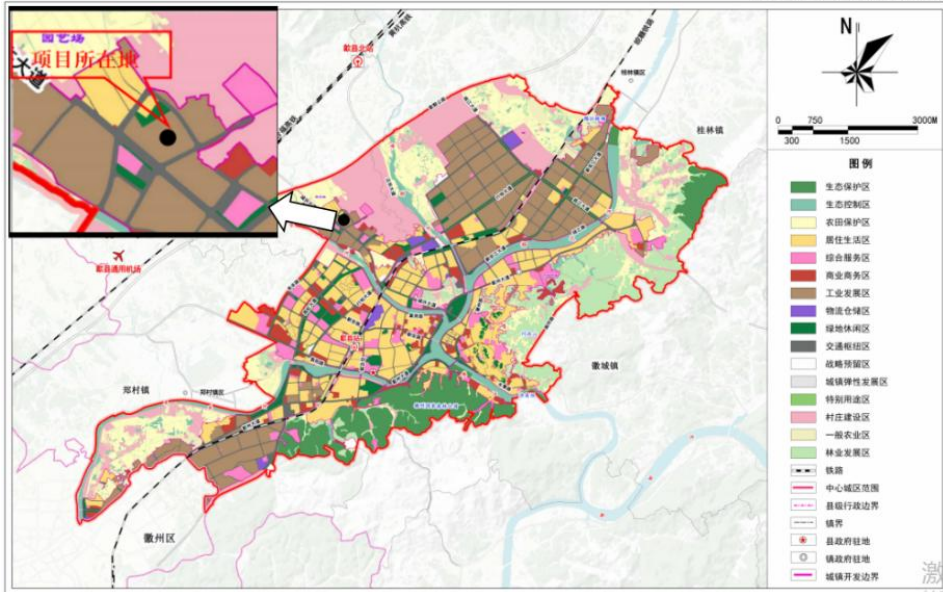


图 1-1 本项目在歙县国土空间总体规划中的位置示意图

### 2、与《安徽歙县经济开发区代管区总体发展规划（2024-2035年）环境影响报告书》相符性分析

根据《安徽歙县经济开发区代管区总体发展规划（2024-2035年）环境影响报告书》及审查意见的函（歙环字〔2025〕25号）可知，安徽歙县经济开发区城北园区代管区规划四至范围：东至布射河，南至皖赣铁路，西至富资河，北至歙黟公路，与城镇开发边界范围一致，本项目选址歙县富竭工业园内，位于安徽歙县经济开发区城北园区代管区内。

安徽歙县经济开发区代管区主导产业为：汽车制造（行业代码 36，包括 363、366、367 三个中类）、金属制品（行业代码 33，包括 331、334、335 三个中类）、塑料制品（行业代码 29，包括 292 一个中类），同时加大数字经济、智能制造、现代服务业三大战略性新兴产业的引进培育，加强对产业新业态的培育孵化，构建绿色新发展格局。本项目行业类别为 C2039 软木制品及其他木制品制造，不属于安徽歙县经济开发区代管区的主导产业，但也不在园区负面清单里，属于允许建设项目。项目不属于高耗能、高污染、高耗水型行业，不涉及电镀，属于一般允许类。符合安徽歙县经济开发区

代管区产业定位。

表 1-4 与歙环字〔2025〕25 号的相符性分析一览表

安徽歙县经济开发区代管区总体发展规划 (2024-2035 年) 环境影响报告书审查意见	本项目建设情况	相符性
<p>(一) 加强《规划》引领, 坚持绿色协调发展</p> <p>《规划》应全面贯彻落实习近平生态文明思想, 加强《规划》与《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》、深入打好污染防治攻坚战、区域生态环境分区管控及国土空间总体规划等的协调衔接。统筹推进代管区整体发展和生态保护, 基于区域资源、生态、环境等制约因素合理控制开发利用强度, 进一步提高土地利用效率, 协调好产业发展与区域环境保护的关系。统筹代管区减污降碳协同共治、资源集约及循环利用、能源智慧高效利用、环境风险防控等重大事项, 引导代管区高质量发展。确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调。</p>	<p>本项目为奶粉地堆生产, 项目建设符合生态环境分区管控要求。</p>	<p>符合</p>
<p>(二) 严守环境质量底线, 落实区域环境质量管控措施</p> <p>代管区周边临近歙县水源涵养生态保护红线、水产种质资源保护区等生态敏感区, 生态环境保护要求较高, 应主动避让并与其边界保持一定的缓冲防护距离。代管区应坚持“生态优先、绿色发展”的战略定位, 以生态环境质量改善、防范环境风险为核心, 明确代管区发展存在的环境制约因素。根据国家和安徽省大气、水、土壤、环境风险防范和固体废物污染防治相关要求, 妥善解决区域现存生态环境问题, 确保代管区建设项目污染物长期稳定达标排放, 区域生态环境质量持续改善。</p>	<p>本项目位于安徽歙县经济开发区城北园区代管区内, 距离各类生态敏感区较远。根据《2024 年黄山市生态环境状况公报》数据及区域评估现状监测结果可知, 项目区域环境较好。</p> <p>本项目产生废气、废水、固废等污染物均经处理后达标排放。</p>	<p>符合</p>
<p>(三) 优化产业布局, 加强生态空间保护</p> <p>落实生态环境分区管控要求, 结合国家和省长江经济带发展负面清单管控要求及区域资源优势和环境制约因素代管区产业定位等, 进一步完善产业发展规划, 优化功能分区和空间布局。合理规划不同功能区的环境保护空间, 严禁不符合管控要求的各类开发建设活动, 规划实施应加强对河流的保护, 不得损害周边水环境、大气环境、声环境, 重要生态敏感区的环境质量和生态功能。做好代管区工业企业与周边地表水体、居住区等各类环境保护目标的有效隔离, 居住区和</p>	<p>本项目已落实生态环境分区管控要求, 本项目为奶粉地堆生产, 不属于高耗能、高耗水项目, 也不属于安徽省长江经济带发展负面清单中的项目。</p>	<p>符合</p>

	<p>保护地周边严禁布设生态环境影响较大的建设项目，保障区域生态环境安全，实现产业发展与区域生态环境保护相协调。</p>		
	<p>(四) 完善环保基础设施建设，强化环境污染防治</p> <p>按照环保基础设施适当超前建设的原则，根据主导产业、开发时序和开发强度，进一步优化区域供水、排水、供气及供热等规划。结合区域环境质量现状，细化代管区污染防治基础设施建设、运行管理要求及应急处理处置方案，合理设定处理规模和排放指标，保障代管区周边空气环境持续改善，水环境功能不降低，受纳水体、下游水环境保护目标及相关考核断面稳定达标。加强危险废物管理完善危险废物贮存、处置规划。</p>	<p>项目供水通过市政供水管网供给，排水通过市政污水管网排放。生活污水依托厂区内现有化粪池处理后排入歙县污水处理厂，处理达标后排入练江；项目产生的危废废物经危废暂存间暂存后，委托有相应资质的单位处理。</p>	符合
	<p>(五) 细化生态环境准入清单，推动高质量发展根据国家及区域发展战略，结合主导产业、区域生态环境质量现状、生态环境分区管控要求和现行生态环境管理要求等，进一步细化代管区产业准入清单。严格执行国家产业政策，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，推进主导产业集聚发展，严禁引入安徽省长江经济带发展负面清单中的项目。</p>	<p>本项目建设严格按照《报告书》生态环境准入要求，本项目为奶粉地堆生产，不属于高耗能、高耗水项目，也不属于安徽省长江经济带发展负面清单中的项目。</p>	符合
	<p>(六) 提升环境管理水平，加强生态环境风险防控着力提升代管区环境管理水平，统筹考虑区域内污染物排放、固体废物(含危险废物)管理、大气环境保护、水环境保护、环境风险防范、生态环境管理等要求，健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，完善环境风险防范应急措施，落实应急处理处置方案要求。加强日常环境监管与监测，落实区域环境管理要求。做好代管区重大环境风险源的识别与管控，确保事故废水与外环境有效隔离、及时处置。</p>	<p>本项目建设严格按照《报告书》中要求，要求企业健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，并设置相关环境风险防范应急措施，项目建成运营后，及时编制突发环境应急预案，并报生态环境局备案。</p>	符合

表 1-5 与代管区生态环境准入清单相符性分析

类别	主导产业	产业介绍	行业类别			本项目建设情况	相符性
鼓励类	汽车制造	重点发展汽车电子、汽车零部件、动力电池等。将代管区打造具有重要影响力的汽车制造产业集群	36 汽车制造业	36 3	3630 改装汽车制造	本项目行业类别为 C2039 软木制品及其他木制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《安徽	符合
				36 6	3660 汽车车身、挂车制造		
				36 7	3670 汽车零部件及配件制造		

		塑料制 品	重点发展塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编织品制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，塑料零件及其他塑料制品制造等。依托优势企业，研发先进技术，深耕细分领域，打造具有重要影响力的产业集群	29 橡胶和塑料制品业	29 2	2921 塑料薄膜制造 2922 塑料板、管、型材制造 2923 塑料丝、绳及编织品制造 2926 塑料包装及容器制造 2927 日用塑料制品制造 2929 塑料零件及其他塑料制品制造	省发展改革委关于印发安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）的通知》中的限制类项目；不属于36汽车制造业、29橡胶和塑料制品业、33金属制品业及其他行业涉及电镀工艺、含重金属、难以生化降解废水以及高盐废水的建设项目；不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、《安徽省发展改革委关于印发安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）的通知》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备；也不属于国家产能置换
		金属制 品	重点发展结构性金属制品制造、金属结构制造、金属门窗制造、金属丝绳及其制品制造等。努力打造集约高效的高端产业园区	33 金属制品业	33 1 33 4 33 5	3311 金属结构制造 3312 金属门窗制造 3340 金属丝绳及制品制造 3351 建筑、家具用金属制品制造 3352 建筑装饰及水暖管道零件制造 3353 安全、消防用金属制品制造 3359 其他建筑、安全用金属制品制造	
		限制类	1、列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》《安徽省发展改革委关于印发安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）的通知》中的限制类项目 2、根据《关于印发深入打好城市黑臭水体治理攻坚战实施方案的通知》（建城〔2022〕29号）文件要求，城东污水处理厂建成运行前，36汽车制造业、29橡胶和塑料制品业、33金属制品业及其他行业涉及电镀工艺、含重金属、难以生化降解废水以及高盐废水的建设项目不得入驻				

	禁止类	<p>禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《安徽省发展改革委关于印发安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）的通知》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、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；禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。</p>	要求的严重过剩产能行业的项目，落后产能项目。	
其他符合性分析	<p><b>1、与产业政策相符性分析</b></p> <p>拟建项目行业类别为 C2039 软木制品及其他木制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》：项目不在“鼓励类、限制类、淘汰类”之列。根据《国务院关于发布实施促进产业结构调整暂行规定的决定》（国发〔2005〕40 号）第十三条的规定：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律法规和政策规定的，为允许类”，故本项目为允许类。对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），本项目使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。</p> <p>项目已取得安徽歙县经济开发区管理委员会出具的项目备案表（项目代码：2511-341021-04-01-972929），项目符合国家的产业政策。</p> <p><b>2、项目选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于安徽歙县经济开发区城北园区代管区黄山市博铭康电力科技有限公司厂区内，目前以制造业、加工业为主体，是集信息、技术、经济为一体的现代化园区。园区供水、排水、供电等基础设施完备，为项目建设提供了良好的平台。</p> <p>根据现场踏勘建设项目周边情况，项目厂区四周分布黄山市博铭康电力科技有限公司、黄山广和建材有限公司和歙县锐明新型建材有限公司、一栋闲置厂房和空地，最近项目最近的敏感点为西北侧 150m 的园艺新村。项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，项</p>			

目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等大气环境保护目标，也无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。因此，本项目与周边企业环境相容。项目所在区域无特殊保护的濒危珍稀野生动植物，厂址区域无国家级、省级和市级重点文物保护单位，因此项目的建设不会对周边的生态环境产生明显不良影响。

综上所述，本项目选址于歙县富垭工业园，厂区用地属于工业用地，项目与周边环境相容，园区基础设施完备，选址基本合理。

### 3、与“三区三线”的符合性分析

歙县奕韵会展服务有限公司年产 100 套奶粉地堆项目位于歙县富垭工业园，经与划定成果套图（见下图 1-1，项目与“三区三线”划定成果关系示意图），本项目不占用生态红线，不占用基本农田，位于城镇开发边界内。



图 1-2 项目“三区三线”划定成果关系示意图

### 4、“三线一单”符合性分析

本项目位于安徽省黄山市歙县富工业园，根据安徽省“三线一单”生态环境分区管控，本项目位于安徽省“三线一单”生态环境分区管控

的重点管控单元内（环境管控单元编码：ZH34102120272）。



图 1-3 本项目在安徽省“三线一单”生态环境分区管控的位置

### （1）与生态保护红线相符性分析

本项目位于歙县富埭工业园，位于安徽省“三线一单”生态环境分区管控的重点管控单元内（环境管控单元编码：ZH34102120272），不在饮用水水源保护区、基本农田保护区、自然保护区、风景名胜区等黄山市生态保护红线范围内，项目建设符合安徽省生态保护红线管控要求。

### （2）与环境质量底线相符性分析

根据《2024 年黄山市环境状况公报》、《安徽歙县经济开发区环境影响区域评估报告》（2024 年版），项目所在区域环境空气质量总体保持稳定，TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度、CO 日均浓度、O<sub>3</sub> 日最大 8h 平均质量浓度限值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准。项目纳污水体练江监测断面各监测因子监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准；项目区域声环境监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

项目区域空气、地表水、声环境质量均具有一定容量，本项目实施后，污染物排放符合国家排放标准和总量控制要求，不会降低

区域环境功能级别，符合环境质量底线要求。

### (3) 与资源利用上线相符性分析

本项目位于歙县富堨工业园内，项目运营过程中消耗一定量的电力资源、水资源、土地资源，但消耗量较小，区域已建基础设施能够满足本项目电力、水资源供应需求，项目建设未突破区域资源利用上线，符合资源利用上线要求。

### (4) 生态环境准入清单

本项目行业类别为 C2039 软木制品及其他木制品制造，不属于“两高”行业。同时，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中鼓励类和禁止类。项目不属于《市场准入负面清单》（2025 年）及《安徽省发展改革委关于印发安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）的通知》中的禁止类项目，且项目已取得安徽歙县经济开发区管理委员会出具的项目备案表（项目代码：2511-341021-04-01-972929）。

### (5) 分区管控

#### ① 水环境分区管控要求

根据黄山市水环境分区管控，本项目所在区域属于水污染重点管控区。

表 1-6 与水环境分区管控要求的协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
水污染重点管控区	国家禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。 城市建成区排放污水的工业企业应依法持有排污许可证，并严格按证排污。排入城镇水体的工业污水应符合相关行业标准及地方标准要求，严禁任何企业、单位超标和超总量排污，对超标或超总量的排污单位一律限制生产或停产整顿。	本项目行业类别为 C2039 软木制品及其他木制品制造，不属于上述所列的生产项目。 本项目废水间接排放，污染物排放纳入歙县污水处理厂总量指标内。

#### ② 大气环境分区管控要求

根据黄山市大气环境分区管控，本项目所在区域属于大气重点

管控区。

表 1-7 与大气环境分区管控要求的协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
大气重点管控区	<p>1、在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。</p> <p>2、新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>3、将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。建立 VOCs 排放总量控制制度。重点行业建设项目报批环评文件时应附 VOCs 等量替代的来源说明，并落实相应的有机废气治理措施。</p>	<p>1、本项目为奶粉地堆生产项目，不属于钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。</p> <p>2、本项目新增总量按照要求申请，满足总量控制要求，项目使用原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定，有机废气共同经过 1 套二级高效活性炭吸附装置处理（有机废气处理效率 90%），确保排放浓度稳定达标。</p> <p>3、本项目不属于“两高”行业，不属于重点行业，项目建成后建立 VOCs 排放总量控制制度，落实相应的有机废气治理措施。</p>

项目与黄山市“三线一单”生态环境准入清单符合性，具体对照见下：

表 1-8 黄山市“三线一单”生态环境准入清单符合性分析

名称	内容	本项目概况	是否符合
空间布局约束	<p>在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢</p>	<p>本项目为奶粉地堆生产项目，不属于“两高”项目。同时，项目不涉及大宗物料运输。根据《关于歙县奕韵会展服务有限公司年产 100 套奶粉地堆项目使用溶剂型涂料（油性涂料）和有机溶剂清洗剂无法替代的论证说明》：歙县奕韵会展服务有限公司年产 100 套奶粉地堆项目使用溶剂型涂料和有机溶剂清洗剂（配套溶剂型涂料使用）具有不可代性。同时根据溶剂型涂料、清洗剂的 VOC 含量测算结果和 VOC 检测报告，本项目使用的溶剂型涂料在即用状态下符合《低挥发性有</p>	符合

		铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）以及《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）的要求。环保洗枪水即用状态下VOCs含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）。本项目未使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨。									
		土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。	本项目不属于土壤污染重点监管单位。	符合								
	污染物排放管控	实行污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。	项目建成后主要污染物排放量为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）0.0740t/a、化学需氧量0.0147t/a、氨氮0.0015t/a，符合总量控制要求。	符合								
	环境风险防控	严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。	本项目为奶粉地堆生产项目，不属于上述重点行业。	符合								
	资源开发利用	落实煤炭消费减量替代要求。提高资源能源利用效率。	本项目主要热源为电，不涉及煤炭使用。项目实施后，要求推进节约用水措施。	符合								
<p>综上所述，本项目的建设符合黄山市“三线一单”生态环境准入清单的管控要求。</p> <p><b>5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</b></p> <p>本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）符合性分析见下表。</p> <p><b>表 1-9 本项目与（环大气[2019]53号）文件相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">政策要求</th> <th>项目内容</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大力推进源头替代</td> <td>通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、</td> <td>本项目属于奶粉地堆生产项目，项目部分产品喷漆过程使用溶剂型油漆，并配套使用有机溶剂清洗剂，根据《关于歙县奕韵会展服务有限公司年产100套奶粉地堆项目使</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>					政策要求		项目内容	符合性	大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、	本项目属于奶粉地堆生产项目，项目部分产品喷漆过程使用溶剂型油漆，并配套使用有机溶剂清洗剂，根据《关于歙县奕韵会展服务有限公司年产100套奶粉地堆项目使	符合
政策要求		项目内容	符合性									
大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、	本项目属于奶粉地堆生产项目，项目部分产品喷漆过程使用溶剂型油漆，并配套使用有机溶剂清洗剂，根据《关于歙县奕韵会展服务有限公司年产100套奶粉地堆项目使	符合									

		<p>改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p>	<p>用溶剂型涂料（油性涂料）和有机溶剂清洗剂无法替代的论证说明》：歙县奕韵会展服务有限公司年产 100 套奶粉地堆项目使用溶剂型涂料和有机溶剂清洗剂（配套溶剂型涂料使用）具有不可代性。</p> <p>同时根据涂料、清洗剂和水性油墨的 VOC 含量测算结果和 VOC 检测报告可知（详见表 2-11）：本项目使用的溶剂型涂料和水性涂料在即用状态下均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）以及《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）的要求。环保洗枪水即用状态下 VOCs 含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）。水性油墨中（VOCs）含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）。</p>	
	全面加强无组织排放控制	<p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。</p>	<p>本项目喷漆房、晾漆房均为封闭空间，废气经密闭微负压收集，减少无组织排放。</p>	符合
	推进建设适宜高效的治污设施	<p>企业新建治污设施或现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>本项目喷漆工序产生的漆雾经水帘喷淋+干式过滤棉吸附处理后和涂装工序中调漆、流平、晾干/烘干、洗枪产生的有机废气，一同经过 1 套二级高效活性炭吸附装置处理（有机废气处理效率 90%），通过不低于 15m 高排气筒排放。能够有效对 VOCs 废气进行治理。</p>	符合
	规范工程设计	<p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放</p>	<p>项目对各 VOCs 产生单元均进行了有效收集，本项目调漆、喷漆、流平、洗枪位于密</p>	符合

	<p>的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	<p>闭喷漆房内，晾干/烘干工序位于密闭喷漆房内，废气收集效率按 95% 计。喷漆工序产生的漆雾经水帘喷淋+干式过滤棉吸附处理后和涂装工序中调漆、流平、晾干/烘干、洗枪产生的有机废气，一同经过 1 套二级高效活性炭吸附装置处理（有机废气处理效率 90%），通过不低于 15m 高排气筒排放。能够有效对 VOCs 废气进行治理。</p>	
工业涂装 VOCs 综合治理	<p>有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（烘）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。</p>	<p>本项目含 VOCs 原料皆为桶装密闭进厂，储存于漆料库内；本项目调漆、喷漆、流平、洗枪位于密闭喷漆房内，晾干/烘干工序位于密闭喷漆房内。调漆、喷漆、流平、晾干/烘干、洗枪废气经密闭微负压收集。</p>	符合

由上表可知，本项目的建设满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）中的相关要求。

### 6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析见下表。

表 1-10 本项目与（GB37822-2019）文件符合性分析

类别	应采取的控制措施	本项目采取的控制措施	符合性
物料储存	<p>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。</p>	<p>本项目油漆、稀释剂、固化剂、水性漆、水性油墨等涉 VOCs 物料均采用密闭桶装储存于漆料库内。盛装 VOCs 物料的包装桶在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。</p>	符合

	工艺过程	<p>VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品,其使用过程应采取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;无法封闭的,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。</p>	<p>本项目含VOCs原料皆为桶装密闭进厂,储存于密闭漆料库内;项目调漆、喷漆、流平、洗枪位于密闭喷漆房内,晾干/烘干工序位于密闭晾漆房内,废气经密闭微负压收集。</p>	符合
	收集处理系统要求	<p>VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。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>建设单位确保,生产运行过程中VOCs收集与处理系统应与生产工艺设备同步运行,VOCs收集与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等;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>	符合
		<p>收集的废气中NMHC初始排放速率<math>\geq 3\text{kg/h}</math>时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;对于重点区域,收集的废气中NMHC初始排放速率<math>\geq 2\text{kg/h}</math>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>项目喷漆工序产生的漆雾经水帘喷淋+干式过滤棉吸附处理后和涂装工序中调漆、流平、晾干/烘干、洗枪产生的有机废气,一同经过1套二级高效活性炭吸附装置处理(有机废气处理效率90%),通过不低于15m高排气筒排放。能够有效对VOCs废气进行治理。</p>	符合
		<p>排气筒高度不低于15m(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>项目排气筒高度为15m。</p>	符合
		<p>企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液PH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。</p>	<p>企业确保按要求建立台账,记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息,台账保存不少于3年。</p>	符合
		<p>由上表可知,本项目的建设满足《挥发性有机物无组织排放控</p>		

制标准》（GB37822-2019）中的相关要求。

### 7、与《安徽省“十四五”大气污染防治规划》的通知（皖环发〔2022〕12号）相符性分析

本项目与《安徽省“十四五”大气污染防治规划》的通知（皖环发〔2022〕12号）符合性分析见下表。

**表 1-11 与皖环发〔2022〕12号相符性分析**

序号	相关要求	本项目建设内容	符合性
1	<p>严控“两高”行业盲目发展：严格环境准入，坚决遏制高耗能、高排放即“两高”行业盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的“两高”项目。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，严控污染物排放总量。严格控制涉工业炉窑建设项目，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。严格限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p>	<p>1、对照《关于进一步做好“两高”项目梳理排查工作的通知》中“安徽省两高项目管理目录”，本项目不在该管理目录范畴，不属于两高项目；</p> <p>2、本项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃行业；</p> <p>3、项目建设运营过程中不涉及工业炉窑使用及新建燃料类煤气发生炉。</p> <p>4、本项目部分产品喷漆过程使用溶剂型油漆，并配套使用有机溶剂清洗剂，根据《关于歙县奕韵会展服务有限公司年产100套奶粉地堆项目使用溶剂型涂料（油性涂料）和有机溶剂清洗剂无法替代的论证说明》：歙县奕韵会展服务有限公司年产100套奶粉地堆项目使用溶剂型涂料和有机溶剂清洗剂（配套溶剂型涂料使用）具有不可代性。</p> <p>同时根据涂料、清洗剂和水性油墨的VOC含量测算结果和VOC检测报告可知（详见表2-11）：本项目使用的溶剂型涂料和水性涂料在即用状态下均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）以及《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）的要求。环保洗枪水即用状态下VOCs含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）。水性油墨中（VOCs）含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）。</p>	符合
2	持续推进固定污	本项目不属于重点行业，项目采	符合

	<p>染源治理：强化挥发性有机物（VOCs）治理精细化管理，在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系，实施VOCs排放总量控制；全面推进使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。</p>	<p>用的具体废气治理措施如下： 项目油漆、稀释剂、固化剂、洗枪水、水性漆、水性油墨等涉及VOC物料采用密闭包装桶装贮存；喷漆工序产生的漆雾经水帘喷淋+干式过滤棉吸附处理后和涂装工序中调漆、流平、晾干/烘干、洗枪产生的有机废气、危废间产生的有机废气经微负压收集、喷绘废气经集气罩收集，一同经过1套二级高效活性炭吸附装置处理（有机废气处理效率90%），通过不低于15m高排气筒排放。</p>	
--	---	--	--

由上表可知，本项目的建设满足《安徽省“十四五”大气污染防治规划》的通知（皖环发〔2022〕12号）中的相关要求。

### 8、与《安徽省空气质量持续改善计划行动方案》相符性分析

本项目与《安徽省空气质量持续改善计划行动方案》符合性分析见下表。

表 1-12 与《安徽省空气质量持续改善行动计划方案》符合性分析

序号	规范要求	本项目建设情况	相符性
1.优化调整产业结构布局			
1.1	<p>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求，不得以任何名义、任何方式核准备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投</p>	<p>本项目建设符合国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评等相关要求，项目不属于高污染、高耗能项目。</p>	符合
1.2	<p>有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结构调整指导目录》。综合运用能耗环保、质量、安全、技术等要求，依法依规推动落后产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结球团、热轧企业和落后煤炭</p>	<p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》：项目不属于其中的淘汰类、限制类，项目使用的工艺和设备均不在国家禁止使用的落后、淘汰生产设备之</p>	符合

		洗选企业退出市场。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。鼓励钢铁行业龙头企业实施兼并重组到2025年，短流程炼钢产量占比达15%。	列，符合国家相关政策。	
2.加快能源结构绿色低碳转型				
2.1		加快推广使用清洁能源。深入实施风电光伏发电装机倍增工程，提高电能占终端能源消费比重。到2025年，非化石能源消费比重达到15.5%以上，电能占终端能源消费比重达到30%左右。加快推进天然气入皖管道建设，提升城镇燃气管网覆盖率，增强天然气供应能力，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。	本项目不涉及燃料使用。	符合
2.2		推动工业炉窑清洁能源替代。有序推进工业领域电能替代，提高电气化水平，推动大用户直供气，降低供气成本。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁能源。燃料类煤气发生炉实施清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式。逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉，鼓励现有煤气发生炉“小改大”。安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，推动石油焦、重油等高污染燃料逐步替代。	本项目不涉及工业炉窑。	符合
3.推动重点行业领域污染物减排				
3.1		加快低（无）VOCs原辅材料替代。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。推动现有高VOCs含量产品生产企业加快产品升级转型提高低（无）VOCs含量产品比重。加大工业涂装行业、包装印刷行业及电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。严格执行VOCs含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。	本项目不属于“两高”项目。项目部分产品喷漆过程使用溶剂型油漆，并配套使用有机溶剂清洗剂，根据《关于歙县奕韵会展服务有限公司年产100套奶粉地堆项目使用溶剂型涂料（油性涂料）和有机溶剂清洗剂无法替代的论证说明》：歙县奕韵会展服务有限公司年产100套奶粉地堆项目使用溶剂型	符合

			<p>涂料和有机溶剂清洗剂（配套溶剂型涂料使用）具有不可代性。</p> <p>同时根据涂料、清洗剂和水性油墨的VOC含量测算结果和VOC检测报告可知（详见表 2-11）：本项目使用的溶剂型涂料和水性涂料在即用状态下均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）以及《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）的要求。环保洗枪水即用状态下VOCs含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）。水性油墨中（VOCs）含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）。</p>	
	3.2	<p>加快涉气重点行业深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年，全省钢铁冶炼企业、燃煤锅炉全面完成超低排放改造，独立烧结、球团、热轧企业参照钢铁超低排放标准力争完成改造。推进重点行业深度治理，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。减少非正常工况排放，重点涉气企业逐步取消烟气和含VOCs废气旁路。</p>	<p>本项目生产过程中不使用锅炉。</p>	符合
<p>由上表可知，本项目的建设满足《安徽省空气质量持续改善计</p>				

划行动方案》中的相关要求。

**9、与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发〔2024〕1号）相符性分析**

本项目与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发〔2024〕1号）符合性分析见下表。

**表 1-13 本项目与（皖环发〔2024〕1号）的符合性分析**

序号	规范要求	本项目建设情况	相符性
1	<p>加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业，要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引（试行）》（附件3）要求，开展低VOCs原辅材料和生产方式替代，优化管控台账及档案管理，持续提升环境管理水平。各地要根据《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）要求，在认真梳理2021至2023年度VOCs源头削减治理项目清单基础上，对涉VOCs重点行业和使用溶剂型涂料油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群进行再排查，将含VOCs原辅材料使用企业全面纳入源头替代企业排查台账（附件2）对具备替代条件的，加强调度指导；对无法替代的，要开展论证核实，严格把关并逐一说明。</p>	<p>本项目行业类别为C2039软木制品及其他木制品制造，属于奶粉地堆生产项目，项目喷漆过程部分产品使用的溶剂型油漆，根据《关于歙县奕韵会展服务有限公司年产100套奶粉地堆项目使用溶剂型涂料（油性涂料）和有机溶剂清洗剂无法替代的论证说明》：户外使用的奶粉地堆对板材涂料的耐久性、抗腐蚀、防水、耐化学品、耐光、耐温及色彩鲜艳度等质量要求很高，因此对相关喷涂件的要求严苛。歙县奕韵会展服务有限公司年产100套奶粉地堆项目使用溶剂型涂料和有机溶剂清洗剂（配套溶剂型涂料使用）具有不可替代性。同时根据溶剂型涂料和清洗剂VOC含量测算结果和VOC检测报告可知（详见表2-11），本项目使用的溶剂型涂料即用状态下符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）以及《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）的要求。环保洗枪水即用状态下VOCs含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）。</p>	符合
2	<p><b>严格项目准入。</b>根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》</p>	<p>本项目属于奶粉地堆生产项目，项目部分产品喷漆过程使用溶剂型油漆，并配套使用</p>	符合

		<p>(GB/T38597-2020) 要求, 进一步完善VOCs 排放管控地方标准建设细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值, 编制实施固定源挥发性有机物综合排放标准和制鞋、汽修、木材等行业大气污染物排放标准。禁止建设和使用高VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目, 全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低VOCs 含量涂料产品, 执行《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》, 应在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型(或施涂方式)。</p>	<p>有机溶剂清洗剂, 根据《关于歙县奕韵会展服务有限公司年产 100 套奶粉地堆项目使用溶剂型涂料(油性涂料)和有机溶剂清洗剂无法替代的论证说明》: 歙县奕韵会展服务有限公司年产 100 套奶粉地堆项目使用溶剂型涂料和有机溶剂清洗剂(配套溶剂型涂料使用)具有不可代性。</p> <p>同时根据涂料、清洗剂和水性油墨的 VOC 含量测算结果和 VOC 检测报告可知(详见表 2-11): 本项目使用的溶剂型涂料和水性涂料在即用状态下均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)以及《涂料中有害物质限量 第 2 部分: 工业涂料》(GB 30981.2-2025)的要求。环保洗枪水即用状态下VOCs 含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)。水性油墨中(VOCs)含量满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)。</p>	
	3	<p>强化示范带动。结合产业特点, 实施工业涂装、包装印刷重点行业低VOCs 含量原辅材料源头替代企业豁免末端治理设施试点, 完善建立含VOCs 物料生产端和使用端清洁原辅材料替代正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和能量固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业, 以及已经完全实施低VOCs 含量、原料替代, 排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业, 纳入正面清单管理, 在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采</p>	<p>项目对各VOCs 产生单元均进行了有效收集, 本项目调漆、喷漆、流平、洗枪位于密闭喷漆房内, 晾干/烘干工序位于密闭晾漆房内, 废气收集效率按 95%计。喷漆工序产生的漆雾经水帘喷淋+干式过滤棉吸附处理后和涂装工序中调漆、流平、晾干/烘干、洗枪产生的有机废气, 一同经过 1 套二级高效活性炭吸附装置处理(有机废气处理效率 90%), 通过不低于 15m 高排气筒排放。能够有效对VOCs 废气进行治理。</p>	符合

	<p>购、绿色工厂及清洁生产评价、绿色产品认证、企业信贷融资等方面，给予政策倾斜。以工业涂装和包装印刷为行业试点，实施低VOCs原辅材料替代企业豁免挥发性有机物末端治理奖励政策（附件4），规范引导企业积极开展源头替代工作。要充分发挥行业协会作用，邀请行业协会、专业检测机构等技术专家参与审核抽查工作，经各市审核确定的符合豁免条件的企业，相应生产工序可不要求建设末端治理设施或VOCs无组织排放收集处理设施。</p>	
--	---	--

由上表可知，本项目的建设满足《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发〔2024〕1号）中的相关要求。

### 10、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评[2025]28号）相符性分析

本项目与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评[2025]28号）符合性分析见下表。

**表 1-14 本项目与（环环评[2025]28号）相符性分析**

序号	意见要求	本项目建设情况	相符性
1	<p>重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。</p>	<p>本项目主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、乙酸乙酯、乙酸丁酯，不涉及重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物，无需开展相关工作。</p>	符合

由上表可知，本项目的建设满足《关于加强重点行业涉新污染

	<p>物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评[2025]28号）中的相关要求。</p>
--	---

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

歙县奕韵会展服务有限公司拟租赁厂房约 3438.85m<sup>2</sup>，对租赁厂房进行内部改造，购置喷绘机、切割机、喷漆房等生产设备，项目建成后可实现年产奶粉地堆 100 套的生产规模。项目已于 2025 年 11 月 25 日由黟县经济开发区管委会进行备案。（项目代码：2511-341021-04-01-972929）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护条例》（2017 年修正版）的有关规定，同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20”中 33 项“木材加工 201；木质制品制造 203”中“**年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；含木片烘干、水煮、染色等工艺的**”，需编制环境影响报告表。本项目为奶粉地堆生产项目，属于 C2039 软木制品及其他木制品制造，年使用溶剂型涂料（含稀释剂）0.8107t，需编制环境影响报告表。

歙县奕韵会展服务有限公司于日前委托安徽众远环境科技有限公司进行年产 100 套奶粉地堆项目环境影响报告表编制工作，详见附件 2。安徽众远环境科技有限公司接受委托后，立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，在对本项目有关环境现状和环境影响进行分析后，依照《建设项目环境影响报告表技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制了项目环境影响报告表呈报上级生态环境主管部门审核决策。

### 2、项目建设内容

歙县奕韵会展服务有限公司拟租赁厂房约 3438.85m<sup>2</sup>，对租赁厂房进行内部改造，购置喷绘机、切割机、喷漆房等生产设备，项目建成后可实现年产奶粉地堆 100 套的生产规模。项目建设内容见下表：

**表 2-1 项目建设内容一览表**

工程类别	单项工程	工程内容及规模
主体工程	厂房	租赁厂房 1 栋，建筑面积约 3438.85m <sup>2</sup> ，内布设生产区约 2438.85m <sup>2</sup> 、原料区约 600m <sup>2</sup> 、成品仓库约 600m <sup>2</sup> ；内置喷绘机、切割机、喷漆房、晾漆房等，可实现年产奶粉地堆 100 套的生产规模。
	其 生产	生产区建筑面积约 2438.85m <sup>2</sup> ，主要包含板材加工区、喷漆

	中 区	房、晾漆房、焊接区，内置喷绘机（打印机）、切割机、喷枪、焊机等。
仓储工程	原料区	原料区位于生产车间内北侧，建筑面积约 600m <sup>2</sup> ，主要用于生态板、PVC 板等贮存。
	漆料库	位于生产车间内东北侧，建筑面积约 30m <sup>2</sup> ，主要用于丙烯酸漆、稀释剂、固化剂、水性漆、水性油墨等贮存。
	成品仓库	成品仓库位于生产车间东侧，筑面积约 600m <sup>2</sup> ，主要用于厂区成品的暂存。
辅助工程	车间办公室	位于生产车间北侧，建筑面积与 30m <sup>2</sup> ，主要用于车间办公。
公用工程	给水工程	由市政供水系统提供，依托厂区内给水管网
	排水工程	雨、污分流系统。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水依托厂区内现有化粪池处理后排入歙县污水处理厂。
	供电工程	由市政管网供电
环保工程	污水治理措施	依托厂区内现有化粪池。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水依托厂区内现有化粪池处理后排入歙县污水处理厂。
	废气治理措施	①雕刻、切割粉尘经各自配套可伸缩式集气罩收集，采用布袋除尘器处理后经 DA001 排气筒排放；焊接烟尘经焊接烟尘净化装置处理后经 DA001 排气筒排放。 ②喷漆工序产生的漆雾经水帘喷淋+干式过滤棉吸附处理和涂装工序中调漆、流平、晾干/烘干、洗枪产生的有机废气、危废间产生的有机废气经微负压收集、喷绘废气经集气罩收集，一同经过 1 套二级高效活性炭吸附装置处理，通过 DA002 排气筒排放
	噪声控制措施	基础减振、建筑隔音、绿化降噪
	固废收集	废焊丝及焊渣、生活垃圾交由环卫部门处理；废边角料、废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘集中收集后统一外售物资单位回收；空氧气瓶及完好的废包装桶交由厂家回收利用；破损的废包装桶、废机油和废机油桶、废过滤棉、漆渣、水帘废水、废活性炭、漆渣、洗枪废液委托有资质单位处置。
	风险	①总图布置严格按照《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014，2018 年修订版）的要求进行设计。 ②在生产、储存区域设置液体泄漏检测报警器，液体原料设置托盘存放。 ③加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作。 ④本项目依托现有厂房防渗措施，在此基础上进行分区防渗，漆料库、喷漆房、晾漆房、危废暂存间设置重点防渗，防渗层至少是 2mm 厚高密度聚乙烯或 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s；生产车间内其他区域设置一般防渗，依托现有防渗措施。 ⑤项目漆料库设置围堰；洗枪废液、废机油等液态危废贮存于密闭桶内并置放于托盘内，同时危废间内设置导流沟及收集池，确保泄漏物料第一时间得到控制。 ⑥危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。 ⑦制定突发环境事件应急预案，建立应急小组，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动；配备消防器材、救生器、防护面罩、胶皮手套、急救用品、沙袋、

		吸收棉、收集桶等应急物资或设备；发生泄漏时，用砂土或其它材料吸附或吸收，然后铲入桶内收集。
地下水、土壤		<p>①本项目依托现有厂房防渗措施，在此基础上进行分区防渗，漆料库、喷漆房、晾漆房、危废暂存间设置重点防渗，防渗层至少是2mm厚高密度聚乙烯或2mm厚其他人工材料，渗透系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>；生产车间内其他区域设置一般防渗，依托现有防渗措施。</p> <p>②项目漆料库设置围堰；洗枪废液、废机油等液态危废贮存于密闭桶内并置放于托盘内，同时危废间内设置导流沟及收集池，确保泄漏物料第一时间得到控制。</p>

### 3、产品方案及生产规模

本项目具体产品方案见下表。

表 2-2 产品方案及生产规模

产品名称	单位	本项目产能	年运行时间 (h)	备注
奶粉地堆	套	100	2400	本项目生产奶粉地堆主要由主体框架（地堆主框架、分层/分区隔断）；品牌宣传模块（顶部品牌标识牌、主题宣传展板、侧边信息框架）组成。

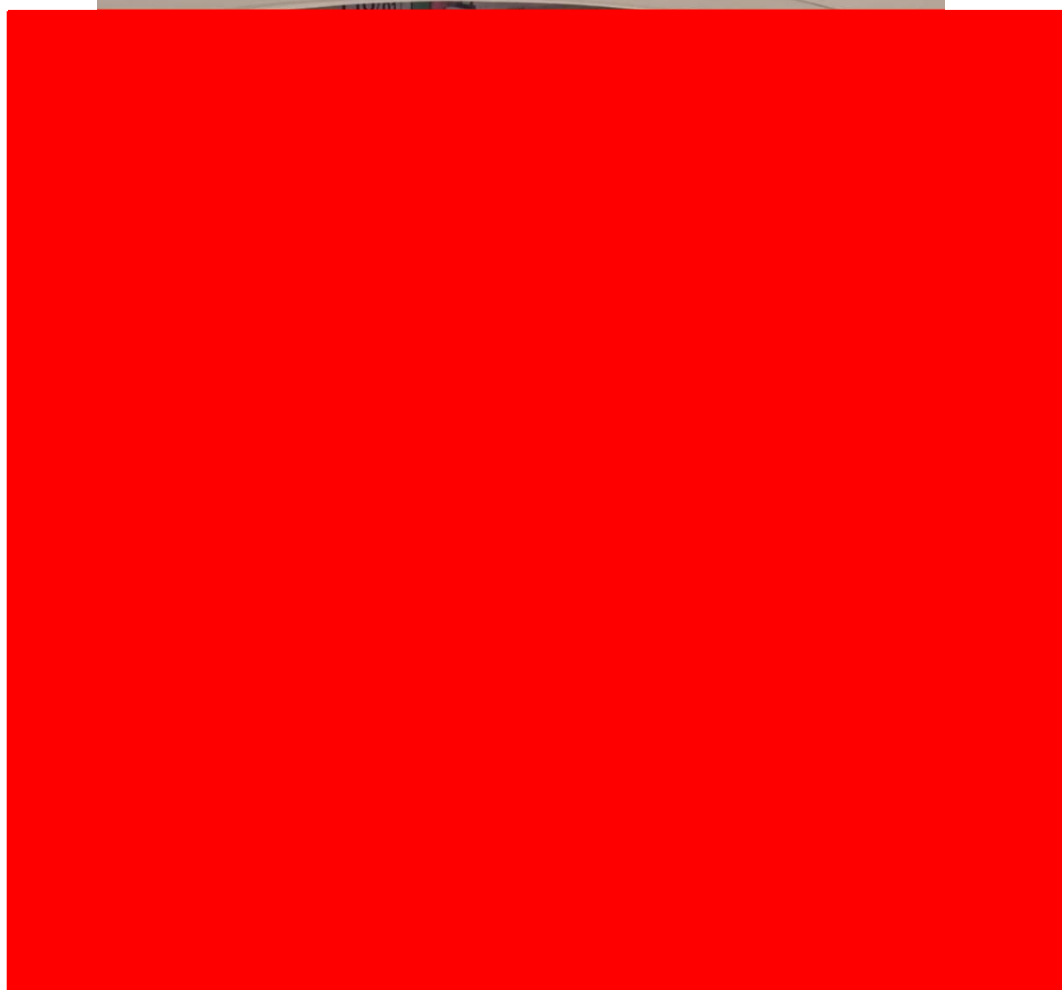


图 2-1 项目奶粉地堆产品照片示意图

#### 4、项目主要设备

本项目主要设备配备情况一览表如下：

表 2-3 主要设备及装置一览表

主要生产单元	主要工艺	主要生产设施	设施参数	
			数量(台/套)	型号/参数
生产厂房	切割	切割机	2	500-1200w
	雕刻	雕刻机	3	150-300w
	焊接	氩弧焊	2	30-300A
	喷漆	喷漆房	1	20m <sup>2</sup>
	晾干	晾漆房	1	40m <sup>2</sup>
	烘干	烤箱	1	W2000mm*W2000mm*H2000mm
	喷绘	喷绘机(打印机)	2	3200w/2台
环保设备	工艺废气处理	风机	1	风量 20000m <sup>3</sup> /h
		水帘喷淋+干式过滤棉	1	
		二级高效活性炭吸附装置	1	
		焊接烟尘净化器	1	风量 18000m <sup>3</sup> /h
		布袋除尘器	1	

注：项目为解决油漆和水性漆在冬季低温成膜困难问题，冬季采用烤箱烘干。

#### 5、主要原辅材料消耗

(1) 原辅材料用量

本项目所用原辅料见下表 2-4：

表 2-4 主要原辅料及燃料种类

序号	名称	单位	用量	最大暂存量	备注	储存位置	包装规格
1	生态板	吨/年	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	料区	/
2	PVC板	万m <sup>2</sup> /年				料区	/
3	不锈钢管、不锈钢板	吨/年				料区	/
4	实芯焊丝	吨/年				料库	/
5	丙烯酸底漆	吨/年				料库	25kg/桶

6	丙烯酸漆稀释剂	吨/年		漆料库	25kg/桶
7	固化剂	吨/年		漆料库	25kg/桶
8	丙烯酸清漆	吨/年		漆料库	25kg/桶
9	甲聚氨酯固化剂	吨/年		漆料库	25kg/桶
10	水性木器清底漆	吨/年		辅料间	25kg/桶
11	水性木器清面漆	吨/年		辅料间	25kg/桶
12	环保洗枪水	吨/年		辅料间	5kg/桶
13	去离子水	吨/年		喷漆房	25L/桶
14	水性油墨	吨/年		漆料库	25kg/桶
15	背胶纸	m <sup>2</sup> /年		原料区	76m <sup>2</sup> /卷
16	氩气	瓶/年		漆料库	40L/瓶

(2) 原辅材料成分

本次评价采用企业提供的 MSDS 中数据，确定本项目使用涂料主要组分及有机溶剂占比，具体数据汇总如下表。

表 2-5 主要原辅材料成分一览表

序号	名称	组成		
		类型	名称	占比%
1	丙烯酸底漆	固体份 (85%)	颜填料	15%
			丙烯酸聚合物	70%
		VOCs (15%)	醋酸丁酯	15%
2	丙烯酸漆稀释剂	VOCs (100%)	乙酸乙酯	55%
			醋酸丁酯	45%
3	固化剂	固体份 (70%)	酰胺树脂	70%
		VOCs (30%)	丙二醇甲醚醋酸酯	15%

			醋酸丁酯	15%
4	丙烯酸清漆	固体份 (70%)	丙烯酸聚合物	70%
		VOCs (30%)	醋酸丁酯	15%
			乙酸仲丁酯	15%
5	甲聚氨酯固化剂	固体份 (60%)	7110 甲聚氨酯	60%
		VOCs (40%)	醋酸丁酯	40%
6	水性木器清底漆	固体份 (58%)	水性丙烯酸树脂	58%
		VOCs (18%)	二丙二醇丁醚	9%
			二丙二醇甲醚	9%
		水分 (24%)	水	24%
7	水性木器清面漆	固体份 (55%)	水性丙烯酸树脂	55%
		VOCs (20%)	二丙二醇丁醚	10%
			二丙二醇甲醚	10%
		水分 (25%)	水	25%
8	环保洗枪水	VOCs (100%)	脂肪酸甲酯	95%
			添加剂	5%
9	水性油墨	固体份 (80%)	水性聚氨酯树脂	23%
			水性聚氨酯乳液	42%
			亲水型颜料	15%
		VOCs (10%)	助剂	10%
		水分 (10%)	软水	10%

根据各类物质 MSDS，整理主要物质理化性质见表 2-6。

表 2-6 主要化学品理化性质一览表

名称	化学成分及占比	理化性质	毒性分析及危险性	CAS No.
醋酸丁酯	/	熔点 (°C) : -73.5; 沸点 (°C) : 126.1; 相对密度 (水=1) : 0.88; 相对密度 (空气=1) : 4.1; 饱和蒸汽压 (kPa) : 2.00/25°C; 微溶于水, 溶于醇、醚等多数有机溶剂。闪点 (°C) : 22; 爆炸下限 (V%) : 1.2; 爆炸上限 (V%) : 7.5	LD50:13100mg/kg(大鼠经口); LC50:2000ppm4 小时(大鼠吸入)。燃烧特性: 其蒸气与空气形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源引着回燃。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。	123-86-4
乙酸乙酯	/	沸点、初沸点和沸程: 77°C; 相对蒸气密度 (空气-1) : 3.0; 饱和蒸气压 (kPa) : 10 (20°C); 熔点/凝固点 (°C) : -84; 相对	LD50 (经口) : 5620mg/kg(大鼠)。 危险特性: 可与空气形成爆炸性混合物。暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物, 从而增加火势和	141-78-6

		密度(水=1): 0.9; 爆炸上限/下限 [% (V/V)]: 上限: 11.5; 下限: 2.2; 溶解性: 不溶于水	/或蒸气的浓度。蒸气可能会移动到着火源并回闪。液体和蒸气易燃。加热时, 容器可能爆炸。暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。	
丙二醇甲醚醋酸酯	/	密度: 0.96g/cm <sup>3</sup> ; 熔点: -87°C; 沸点: 145°C-146°C; 闪点: 47.9°C; 爆炸上限(V/V): 13.1%; 爆炸下限(V/V): 1.3%; 蒸汽压: 3.1±0.3 mmHg at 25°C; 外观: 无色透明液体; 水溶性: 可溶于水。	皮肤: 免经皮肤吸收(雌性)LD50: >5000mg/Kg。摄入: 大鼠经口(雌性)LD50: 8532mg/Kg; (雄性) >10,000mg/Kg。 危险特性: 遇明火、高热可燃。	108-65-6
二丙二醇甲醚	/	无色透明粘稠液体, 具有令人愉快的气味。熔点-80°C, 沸点187.2°C, 相对密度0.9608, 折射率1.4220, 闪点82°C, 与水 and 多种有机溶剂混溶	LD50: 5000mg/kg (大鼠经口) 危险特性: 与空气混合可爆, 遇明火、高温、强氧化剂可燃, 燃烧产生刺激烟雾	34590-94-8
乙酸仲丁酯	/	无色透明液体, 密度为0.872g/cm <sup>3</sup> , 熔点为-99°C, 沸点为111-112°C, 不溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂	LD <sub>50</sub> : 3200mg/kg (大鼠经口); 易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃。	105-46-4
二丙二醇丁醚	/	无色液体, 溶于水, 沸点222-232°C, 密度0.913g/cm <sup>3</sup>	属低毒类。对眼及皮肤刺激性小。大鼠经口 LD <sub>50</sub> 为 2mL/kg。	29911-28-2
脂肪酸甲酯	/	无色至微黄色澄清透明液体, 具有温和的特有气味, 沸点范围约193~354°C, 密度约0.875g/cm <sup>3</sup> 几乎不溶于水, 易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂。	属于可燃液体, 遇明火、高热或与氧化剂接触有燃烧风险, 其蒸气与空气混合可形成爆炸性混合物。	67762-38-3
水性聚氨酯树脂 水性聚氨酯乳液 水性亲水型颜料 水性软水	水性聚氨酯树脂 23%、水性聚氨酯乳液 42%、亲水型颜料 15%、软水 10%、	乳白色乳状物质, 有少量气味, pH值8-9左右, 凝固点/熔融点: -30/200, 沸点150°C, 蒸气密度0.8, 密度3.5,	/	/

助剂 10%			
--------	--	--	--

生态板：又称免漆板、三聚氰胺板。是一种以木质纤维或其他植物纤维为基材，通过添加环保胶黏剂和其他添加剂，经过高温压制而成的板材。这种板材表面平整，可模拟各种天然木材纹理，也可定制个性化图案，装饰效果丰富。其芯材多采用多层实木纵横拼接，稳定性好，抗变形能力强，表面的浸渍纸耐磨、耐刮。具有环保性优、施工便捷等特点，优质生态板甲醛释放量可达 ENF 级标准。可用于切割、钻孔、雕刻等多种工艺，广泛应用于家具制作、室内装修等领域。

PVC 板：又称雪弗板、弗龙板。是一种使用 PVC（聚氯乙烯）为主要材料挤压成型的板材。这种板材表面光滑平整，截面呈蜂窝状纹理，质量轻，强度高，耐候性好。可以部分替代木材、钢材。适合雕刻、钻孔、喷漆、粘合等多种工艺。不只是在广告行业用途广泛，还广泛用于装修、家具等多个领域。

实心焊丝：无药皮、无焊剂的实心金属丝，靠氩气隔绝空气，电弧稳定、无飞溅、焊缝洁净，适合打底焊、薄板与高精度焊接。主要成分为铁>90%、锰 1-2%、硅<1.15%、铬<1%、铜<1%。无异味，不惧放射性，不可燃。

## 6、项目劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 23 人。年生产 300 天，8 小时工作制，厂区不设食宿。

## 7、本项目水平衡分析

本项目用水主要为生活用水、水帘柜喷淋用水及喷枪清洗用水。

### （1）生活用水

本项目用水主要为员工办公生活用水，项目劳动定员 23 人，年运营为 300 天，厂区不提供食宿。根据《建筑给水排水工程》（中国建筑工业出版社第 5 版），职工办公生活用水指标按照 50L/（人·d）计，则本项目员工生活用水量为 345t/a（1.15t/d），污水排放系数按 85%计，则生活污水排放量为 293.25t/a（0.9775t/d）。生活污水依托厂区内现有化粪池处理后排入歙县污水处理厂。

### （2）水帘柜喷淋用水

本项目设置 1 间喷漆房，配套 1 套水帘装置，水帘装置配套设置 1 个水箱，水箱容积约为 0.9m<sup>3</sup>，水箱中水每月更换 1 次，全年按 12 次计，则水帘

用水量为 10.8t/a。水箱损耗量照 20%计,则产生的更换喷淋废水约为(8.64t/a)。

### (3) 洗枪用水

本项目水性漆采用自来水对喷枪中残留中的漆料进行清洗,洗枪水循环使用,定期更换,废洗枪水作为危废处置。洗枪清洗用水量为 0.1t/a,污染物产生系数按 90%计,则洗枪废液量为 0.09t/a,交由有资质单位合理处置,不外排。

本项目用排水情况如下表所示:

表 2-7 项目用水量、排水量估算一览表

名称	用水定额	数量	日最大用水量 t/d	年用水量 t/a	日最大排水量 t/d	年排水量 t/a	作危废处理 t/a
生活用水	50L/人·d	23 人, 300d/a	1.15	345	0.9775	293.25	/
水帘柜喷淋用水	/	/	0.9	10.8	0	0	8.64
喷枪清洗用水	/	/	0.002	0.1	0	0	0.09
合计			2.052	355.90	0.9775	293.25	8.73

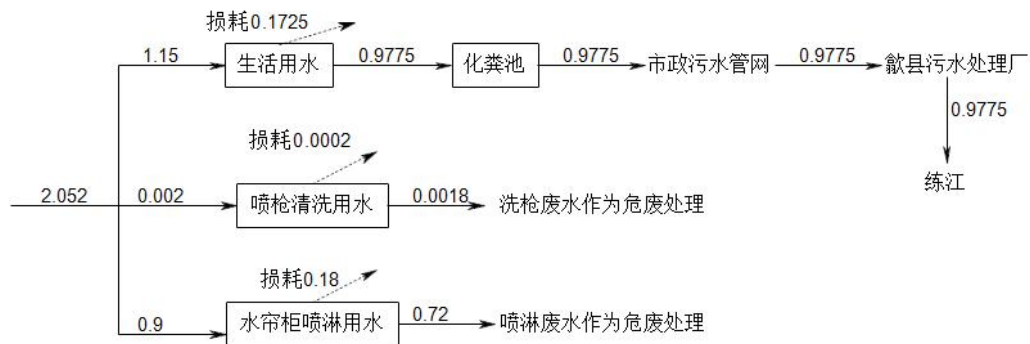


图2-2 项目最大日水平衡图 (单位: t/d)

## 8、漆料用量核算

本项目为奶粉地堆生产项目,部分产品用于户外,此部分产品喷漆过程使用的溶剂型油漆,根据《关于歙县奕韵会展服务有限公司年产 100 套奶粉地堆项目使用溶剂型涂料(油性涂料)和有机溶剂清洗剂无法替代的论证说明》:户外使用的奶粉地堆对板材涂料的耐久性、抗腐蚀、防水、耐化学品、耐光、耐温及色彩鲜艳度等质量要求很高,因此对相关喷涂件的要求严苛。歙县奕韵会展服务有限公司年产 100 套奶粉地堆项目使用溶剂型涂料和有机

溶剂清洗剂（配套溶剂型涂料使用）具有不可代性。根据企业提供资料，项目一半产品采用油性漆喷涂，一半产品采用水性漆喷涂。

项目将生态板异形切割雕刻组装成毛胚后，再对其侧立面进行喷涂。生态板异形切割雕刻，再进行组装后，侧立面面积约占生态板面积（48000m<sup>2</sup>）的15%。经计算，奶粉地堆需进行喷涂的面积约7200m<sup>2</sup>。其中50套奶粉地堆采用油漆喷涂，包括1层丙烯酸底漆和1层丙烯酸清漆，单层油漆喷涂面积约3600m<sup>2</sup>；剩余50套奶粉地堆采用水性漆喷涂，包括1层水性底漆和1层水性面漆，单层水性漆喷涂面积约3600m<sup>2</sup>。

油漆和水性漆用量采用以下公式计算：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \epsilon)$$

其中：m—油漆总用量（t/a）；

$\rho$ —油漆密度（g/cm<sup>3</sup>）；即用状态下丙烯酸底漆密度约1.1131g/cm<sup>3</sup>，即用状态下丙烯酸清漆密度约1.0164g/cm<sup>3</sup>；即用状态下水性底漆密度约1.013g/cm<sup>3</sup>，水性面漆密度约1.01g/cm<sup>3</sup>。

$\delta$ —涂层干膜厚度（ $\mu\text{m}$ ）；项目丙烯酸底漆干膜厚度约40 $\mu\text{m}$ ，丙烯酸清漆干膜厚度约35 $\mu\text{m}$ ，水性底漆干膜厚度约40 $\mu\text{m}$ ，水性面漆干膜厚度约35 $\mu\text{m}$ 。

s—涂装总面积（m<sup>2</sup>/年）；丙烯酸底漆喷涂面积约3600m<sup>2</sup>，丙烯酸清漆喷涂面积约3600m<sup>2</sup>，水性底漆喷涂面积约3600m<sup>2</sup>，水性面漆喷涂面积约3600m<sup>2</sup>。

NV—油漆中的体积固体分（%），是指非挥发性成分与液态涂料的体积比，涂料生产商采用的计算方法，是在实验室条件下，按照《水性漆及颜料化学师（OCCA）》单行本第四册中所述，即《涂料固体成份的含量确定（按体积计算）》来进行的。这个方法是测量漆膜干燥前的湿膜厚度和干燥后的干膜厚度比。根据丙烯酸底漆配比（丙烯酸底漆：稀释剂：固化剂=2:0.8:1），计算所得丙烯酸底漆NV为63.16%；丙烯酸清漆配比（丙烯酸清漆：固化剂=2:1），计算所得丙烯酸清漆NV为66.67%；水性底漆配比（水性底漆：水=1:0.12），计算所得水性底漆NV为51.79%；水性面漆配比（水性面漆：水=1:0.1），计算所得水性面漆NV为50%。

$\varepsilon$ —上漆率，参照《污染源核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097—2020）中溶剂型涂料喷涂—零部件喷涂—物料中固体份附着率 55%，水性涂料喷涂—零部件喷涂—物料中固体份附着率 50%，本项目丙烯酸底漆和丙烯酸清漆上漆率按照 55%计，水性底漆和水性面漆上漆率按照 50%计。

本项目油漆、水性漆用量计算参数如下表所示：

表 2-8 油漆、水性漆用量计算参数一览表

类型		漆料密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	涂料厚度 $\delta$ ( $\mu$ m)	涂料面积 s (m <sup>2</sup> /a)	漆料中体积 固体分 NV%	上漆率 $\varepsilon$ %
喷漆房	丙烯酸底漆					
	丙烯酸清漆					
	水性底漆					
	水性面漆					

本项目各工序中油漆、水性漆用量情况如下表所示：

表 2-9 项目喷漆工序主要原辅材料消耗情况一览表

油漆名称		漆用量 (t/a)			
		丙烯酸底漆	丙烯酸清漆	水性底漆	水性面漆
喷涂线	丙烯酸底漆/丙烯酸清漆/ 水性底漆/水性面漆				
	固化剂/甲聚氨酯固化剂				
	丙烯酸漆稀释剂				
	去离子水				
	合计				

### 9、主要原辅材料中挥发性组份含量分析

#### (1) 涂料挥发性有机物含量符合性分析

根据丙烯酸底漆、丙烯酸清漆、稀释剂、固化剂、水性底漆、水性面漆中物质主要成分及含量，测算即用状态下漆料中 VOCs 含量情况：

表 2-10 即用状态下漆料中 VOCs 产生量测算一览表

工序	原料	年用量 (t/a)	主要成分	密度 kg/L	体积 L	VOCs 产生量 t/a	综合 VOCs 含量 g/L
油漆底漆	丙烯酸底漆						/
	稀释剂						/
	固化剂						/

合计						
油漆 面漆	丙烯酸 清漆					
	固化剂					
合计						
水性 底漆	水性漆					
	水					
合计						
水性 面漆	水性漆					
	水					
合计	0.5090	/	1.011	504.0050	0.0926	183.63

根据上表计算结果可知，丙烯酸底漆、丙烯酸清漆调配后即用于状态下，VOC 含量分别为 402.81g/L、371.29g/L。水性底漆、水性面漆用水调配后即用于状态下，VOC 含量分别为 162.72g/L、183.63g/L。同时根据建设单位提供的各种涂料即用状态下的 VOC 含量检测报告可知，丙烯酸底漆、丙烯酸清漆、水性底漆、水性面漆即用状态下，VOC 含量分别为 404g/L、371g/L、166g/L、195g/L。拟建项目使用的涂料中 VOCs 含量与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）以及《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）等有关挥发性有机物含量要求相符性如下：

表 2-11 项目涂料挥发性有机物含量与相关规定要求符合性分析

序号	名称	VOC 含量 (g/L)		VOC 含量 限值要求 (g/L)	限值来源	备注
		测算值	监测值			
1	即用 状态下丙			≤420	《低挥发性有机化合物 含量涂料产品技术要求》 (GB/T 38597-2020)	木器涂料 -420g/L

	烯酸底漆			≤520	《工业防护涂料中有害物质限量》 (GB30981-2020)	型材涂料-其他-底漆-520g/L
				≤600	《涂料中有害物质限量第2部分：工业涂料》 (GB 30981.2-2025)	木器涂料-聚氨酯类(现场涂装用)-底漆-600g/L
2	即用状态下丙烯酸清漆	371.29	371	≤420	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T 38597-2020)	木器涂料-420g/L
				≤550	《工业防护涂料中有害物质限量》 (GB30981-2020)	型材涂料-其他-清漆-550g/L
				≤550	《涂料中有害物质限量第2部分：工业涂料》 (GB 30981.2-2025)	木器涂料-聚氨酯类(现场涂装用)-面漆-550g/L
3	即用状态下水性底漆	162.72	166	≤270	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T 38597-2020)	木器涂料-清漆-270g/L
				≤300	《工业防护涂料中有害物质限量》 (GB30981-2020)	型材涂料-其他-300g/L
				≤300	《涂料中有害物质限量第2部分：工业涂料》 (GB 30981.2-2025)	木器涂料-清漆-300g/L
4	即用状态下水性面漆	183.63	195	≤270	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T 38597-2020)	木器涂料-清漆-270g/L
				≤300	《工业防护涂料中有害物质限量》 (GB30981-2020)	型材涂料-其他-300g/L
				≤300	《涂料中有害物质限量第2部分：工业涂料》 (GB 30981.2-2025)	木器涂料-清漆-300g/L

由上表可知，项目使用的溶剂型涂料（VOC<sub>s</sub>）和水性涂料（VOC<sub>s</sub>）含量均满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）以及《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）中有关低挥发性有机物含量要求。

## （2）清洗剂挥发性有机物含量符合性分析

本项目丙烯酸漆喷涂期间，喷枪需要定期清洗，洗枪过程在喷漆室内完成，项目洗枪水年用量约 0.1t/a。

根据洗枪水安全技术说明书，主要成分为脂肪酸甲酯 95%、添加剂 5%，

密度比水小，相对密度在 0.7424~0.8886 之间，本次评价取 0.87，测算洗枪工序中 VOCs 含量情况：

**表 2-12 项目清洗剂挥发性有机物含量与相关规定要求符合性分析**

原料	年用量 (t/a)	主要成分	密度 kg/L	综合 VOCs 含量 g/L	VOCs 产生量 t/a
洗枪水	0.1	挥发份 100% (脂肪酸甲酯 95%、添加剂 5%)	0.87	870	0.1

即本项目洗枪水即用状态下 VOCs 含量为 870g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中“有机溶剂清洗剂”≤900g/L 的限值要求。

### (3) 水性油墨挥发性有机物含量符合性分析

项目需采用喷绘机对背胶纸进行喷绘加工，根据企业提供资料，背胶纸已有底色，仅根据客户要求局部进行少量图案打印喷绘，喷绘面积按最大面积 10000 平方米计算（平均每套 100 平方米），水性油墨厚度约 5 $\mu$ m。根据水性油墨 VOCs 检测报告（详见附件），水性油墨 VOCs 占比为 3.6%，满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）中“喷墨印刷油墨≤30%”的限值要求。油墨密度约 3.5g/cm<sup>3</sup>。故计算油墨使用量=10000×5×10<sup>-6</sup>×3.5/（1-3.6%）=0.1815t/a。

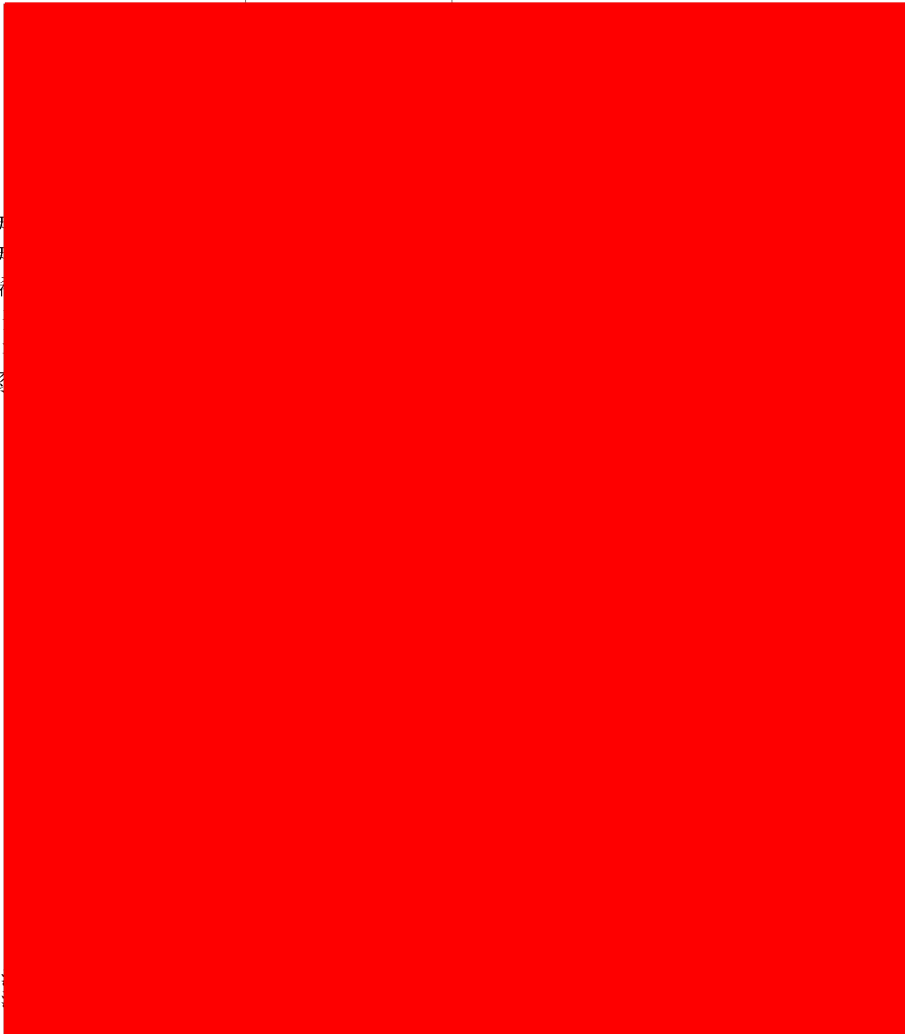
**表 2-13 项目水性油墨挥发性有机物含量与相关规定要求符合性分析**

原料	油墨品种	挥发份（VOCs）占比	VOCs 含量限值	相符性
水性油墨	喷墨印刷油墨	3.6	≤25%	符合

## 9、厂区平面布置

本项目建设地点位于歙县富堨工业园。租赁厂房面积 3438.85m<sup>2</sup>，项目喷漆、晾干等工艺及设备均设置在密闭设备间内，生产过程产生的废气均经收集后经处理措施达标处理后通过排气筒排放，本项目废气处理设施及排气筒位于项目所在地常年主导风向的侧风向，对办公生活区影响较小。项目厂房内分设生产区、原料区、成品仓库及车间办公区等，生产过程流程化操作，有利于减少物料运输距离。

项目厂区四周分布黄山市博铭康电力科技有限公司、黄山广和建材有限公司和锐明新型建材、一栋闲置厂房和空地，最近项目最近的敏感点为西北侧 150m 的园艺新村。厂区周边概况详见附图。从环境影响角度，本项目平

	面布置较合理。
工艺流程和产排污环节	<p style="text-align: center;"><b>工艺流程简述（图示）：</b></p> <p style="text-align: center;"><b>1、本项目生产工艺流程</b></p> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="margin-right: 100px;">水性油墨</span> <span>生态板</span> </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <p style="text-align: center;"><b>图 2-3 项目奶粉地堆生产工艺流程</b></p> <p><b>工艺流程简述：</b></p> <p>（5）喷绘、贴面：根据客户需求，通过喷绘机对背胶纸局部进行少量喷绘，喷绘过程中会使用少量水性油墨。将喷绘后的背胶纸按照要求对生态板进行贴面。喷绘过程会产生有机废气 G1-1、噪声 N1-1。</p> <p>（1）切割、雕刻：根据客户需求，采用切割机和雕刻机对生态板进行进行裁切雕刻，再组装成毛胚。此过程会产生切割、雕刻粉尘 G1-2、废边角料 S1-1、噪声 N1-2。</p>

(2) 调漆、喷漆、流平、洗枪：组装完成的毛坯件移送至喷漆房，对工件侧立面进行喷涂作业；根据产品工艺要求，项目 50%产品采用油漆喷涂工艺，50%产品采用水性漆喷涂工艺，两类喷涂均采用静电喷涂方式，调漆工序同步在喷漆间内完成。

油漆喷涂：工件依次开展底漆、面漆喷涂。底漆为丙烯酸底漆，配比为丙烯酸底漆：稀释剂：固化剂=2:0.8:1；面漆为丙烯酸清漆，配比为丙烯酸清漆：固化剂=2:1。喷涂工艺均采用静电喷涂，调漆在喷漆间内进行。

水性漆喷涂：工件依次开展底漆、面漆喷涂。底漆为水性木器清底漆，配比为水性木器清底漆：去离子水=1:0.12；面漆为水性木器清面漆，配比为水性木器清面漆：去离子水=1:0.1。喷涂工艺均采用静电喷涂，调漆在喷漆间内进行。

本工艺油漆采用环保洗枪水（主要成分为脂肪酸甲酯）对喷枪中残留中的漆料进行清洗，洗枪水循环使用，定期更换，废洗枪水作为危废处理；水性漆采用自来水对喷枪中残留中的漆料进行清洗，洗枪水循环使用，定期更换，废洗枪水作为危废处理。

此过程会产生调漆废气 G1-3、喷漆、流平废气 G1-4、洗枪废气 G1-5、洗枪废液 S1-2 和噪声 N1-3。

(4) 晾干/烘干：工件经底漆、面漆喷涂并完成流平后，移送至晾漆房采用常温静置晾干方式处理，晾干参数如下：水性底漆晾干时间约 6h，水性面漆晾干时间约 5h；丙烯酸底漆晾干时间约 5h，丙烯酸面漆晾干时间约 4h，待漆膜晾干达标后，进入下道工序。

冬季低温环境易导致漆膜成膜不充分，影响涂装质量，故此季节采用电烘箱烘干工艺替代常温晾干，烘干工艺参数为：水性漆烘干温度控制在 45~50℃，烘干时间≥40min；丙烯酸漆烘干温度控制在 45~50℃，烘干时间≥30min，漆膜烘干达标后，进入下道工序。

此过程会产生晾干/烘干废气 G1-6。

(6) 焊接、固定：采用焊丝对不锈钢管、不锈钢板进行焊接，用于道具支撑及配重，最终形成地堆组件。此过程会产生焊接烟尘 G1-7、废焊丝及焊渣 S1-3、噪声 N1-4。

(7) 喷绘、贴片、切割、雕刻、组装：根据客户需求，通过喷绘机对背胶纸局部进行少量喷绘，喷绘过程中会使用少量水性油墨。将喷绘后的背胶纸按照要求对 PVC 板进行贴片。后根据客户需求，采用切割机和雕刻机对贴面后的 PVC 板进行裁切雕刻，再和地堆组件进行组装，形成成品。喷绘过程会产生有机废气 G1-8、噪声 N1-5，切割、雕刻过程会产生粉尘 G1-9、废边角料 S1-4、噪声 N1-6。

表 2-14 项目污染源和污染物产生情况表

污染类别	主要污染工序	主要污染因子		治理措施及去向	排放去向
废气	切割、雕刻	颗粒物		可伸缩式集气罩收集+布袋除尘器 (TA001)+15m 高排气筒 (DA001)	达标排放
	焊接	颗粒物		可伸缩式集气罩收集+焊接烟尘净化装置 (TA002)+15m 高排气筒 (DA001)	
	调漆	NMHC、乙酸乙酯、乙酸丁酯		密闭微负压收集+二级高效活性炭装置 (TA004)+15m 高排气筒 (DA002)	达标排放
	喷漆、流平	NMHC、乙酸乙酯、乙酸丁酯、颗粒物		密闭微负压收集+水帘喷淋+干式过滤棉 (TA003)+二级高效活性炭装置 (TA004)+15m 高排气筒 (DA002)	
	晾干/烘干	NMHC、乙酸乙酯、乙酸丁酯		密闭微负压收集+二级高效活性炭装置 (TA004)+15m 高排气筒 (DA002)	
	洗枪	NMHC			
	喷绘	NMHC		集气罩收集+二级高效活性炭装置 (TA004)+15m 高排气筒 (DA002)	
	危废库贮存	NMHC		密闭微负压收集+二级高效活性炭装置 (TA004)+15m 高排气筒 (DA002)	
废水	日常生活	生活污水	pH、COD、BOD5、SS、NH3-N	生活污水依托厂区内现有化粪池预处理后接管歙县污水处理厂处理	达标排放
噪声	切割、雕刻	噪声		设备减震，建筑隔声等	达标排放
	喷漆	噪声			
	喷绘	噪声			
	焊接	噪声			
固废	切割、雕刻	废边角料		收集后外售给物资回收单位	合理处置，不外排
	焊接	废焊丝及焊渣		环卫部门清运处理	合理处置，不外排

	洗枪	洗枪废液	交由有资质单位处理	合理处置，不外排
	原料包装	废包装材料	外售物资回收单位	合理处置，不外排
		废包装桶	破损的交由有资质单位处理；完好的交由厂家回收利用	合理处置，不外排
	设备维护	废机油	交由有资质单位处理	合理处置，不外排
	辅料包装	废机油桶	交由有资质单位处理	合理处置，不外排
		氩气瓶	交由厂家回收利用	合理处置，不外排
	废气处理	废过滤棉	交由有资质单位处理	合理处置，不外排
		漆渣	交由有资质单位处理	合理处置，不外排
		水帘废水	交由有资质单位处理	合理处置，不外排
		废活性炭	交由有资质单位处理	合理处置，不外排
		布袋收集粉尘	外售物资回收单位	合理处置，不外排
	员工日常生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	合理处置，不外排

### 3、涂料平衡

根据企业提供经验，参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097—2020）中溶剂型涂料喷涂—零部件喷涂—物料中固体份附着率 55%，水性涂料喷涂—零部件喷涂—物料中固体份附着率 50%，本项目丙烯酸底漆和丙烯酸清漆上漆率按照 55%计，水性底漆和水性面漆上漆率按照 50%计。

喷漆生产线整体为封闭空间，本项目调漆、喷漆、流平工艺均在密闭负压设计的喷漆房内进行，晾干/烘干工艺在密闭负压设计的晾漆房内进行，参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中表 4.5-1 废气收集集气效率参考值（单层密闭负压：VOCs 产生源在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道、所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压，集气效率为 95%），本项目喷漆房、晾漆房废气收集效率按 95%计，剩余的 5%无组织排放。

根据《污染源源强核算技术指南汽车制造（HJ 1097—2020）》附录 E：溶剂型涂料喷涂—静电喷涂—零部件喷涂，物料中固体分附着率为 55%、喷

涂、流平及烘干工序物料中挥发性有机物挥发量占比分别为 65%、15%和 20%。本项目油漆喷涂设有调漆工序，调漆、喷漆、流平及晾干/烘干工序 VOCs 挥发量占比按 5%、60%、15%和 20%核算。挥发分经收集系统收集后，通过二级高效活性炭吸附装置处理，二级高效活性炭吸附装置处理效率为 90%，处理后有组织排放。

喷涂过程中溶剂型漆上漆率为 55%，即有 55%的固形物附着在工件上，45%的固形物发生飞溅，形成漆雾。漆雾经收集系统收集后，依次进入水帘和干式过滤棉处理，水帘处理效率为 80%，干式过滤棉处理效率为 90%，处理后有组织排放。

根据《污染源源强核算技术指南汽车制造（HJ 1097—2020）》附录 E：水性涂料喷涂—静电喷涂—零部件喷涂，物料中固体分附着率为 50%、喷涂、流平及烘干工序物料中挥发性有机物挥发量占比分别为 70%、15%和 15%。本项目水性漆喷涂设有调漆工序，调漆、喷漆、流平及晾干/烘干工序 VOCs 挥发量占比按 5%、65%、15%和 15%核算。挥发分经收集系统收集后，通过二级高效活性炭吸附装置处理，二级高效活性炭吸附装置处理效率为 90%，处理后有组织排放。

喷涂过程中水性漆上漆率为 50%，即有 50%的固形物附着在工件上，50%的固形物发生飞溅，形成漆雾。漆雾经收集系统收集后，依次进入水帘和干式过滤棉处理，水帘处理效率为 80%，干式过滤棉处理效率为 90%，处理后有组织排放。

本评价油漆和水性漆喷涂，核算涂料平衡情况，如下表 2-15~2-18 和下图 2-4~2-7 所示。

**表 2-15 丙烯酸底漆物料平衡表 单位：t/a**

投入		产出	
名称	用量	名称	数量
油性底漆			

		附着在产品上	0.1603
合计	0.4614	合计	0.4614

**表 2-16 丙烯酸清漆物料平衡表 单位: t/a**

投入		产出	
名称	用量	名称	数量
油性清漆			
合计	0.3493	合计	0.3493

**表 2-17 水性底漆物料平衡表 单位: t/a**

投入		产出	
名称	用量	名称	数量
水性底漆			
合计	0.5634	合计	0.5634

**表 2-18 水性面漆物料平衡表 单位: t/a**

投入		产出	
名称	用量	名称	数量
水性底漆			

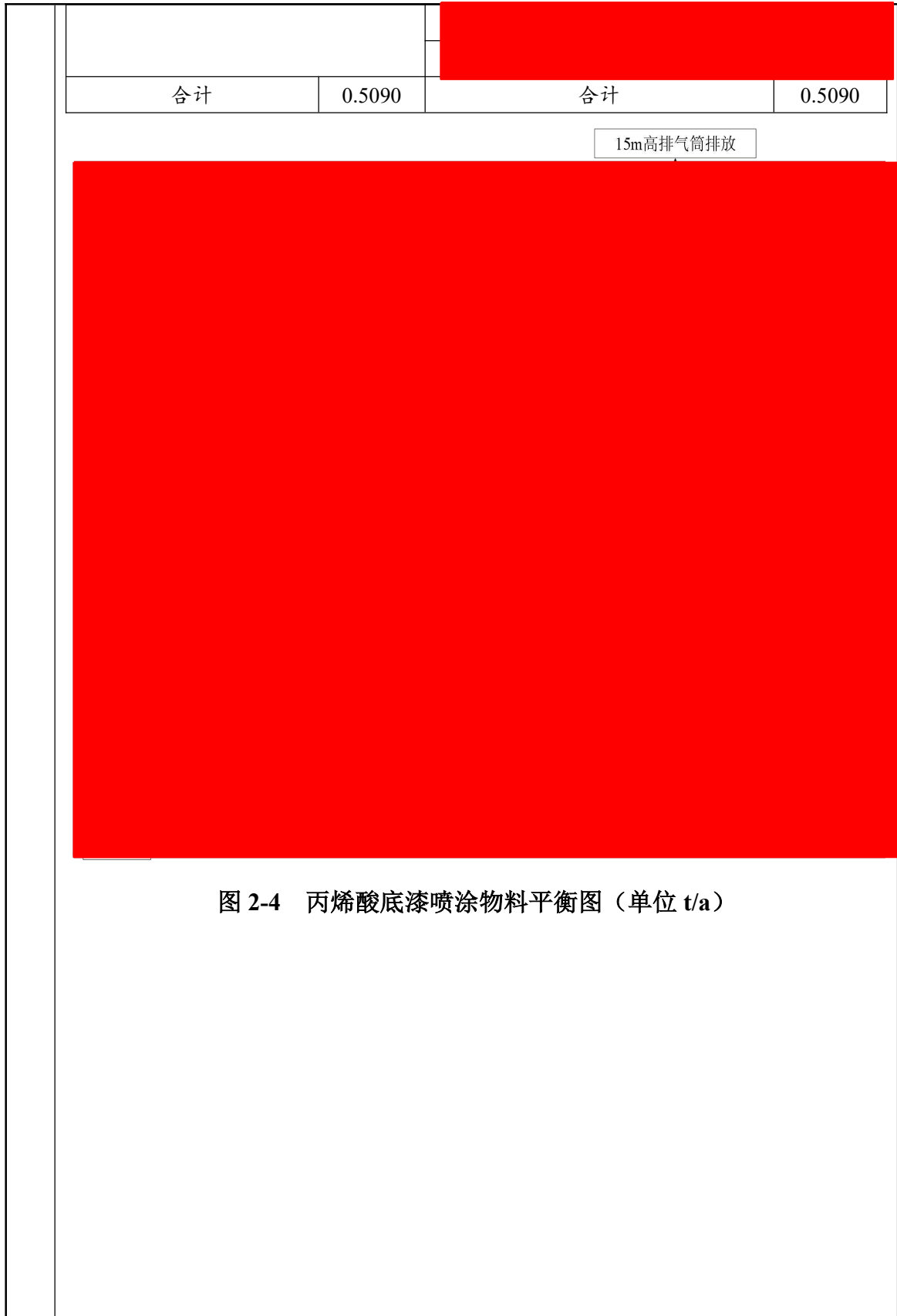


图 2-4 丙烯酸底漆喷涂物料平衡图（单位 t/a）

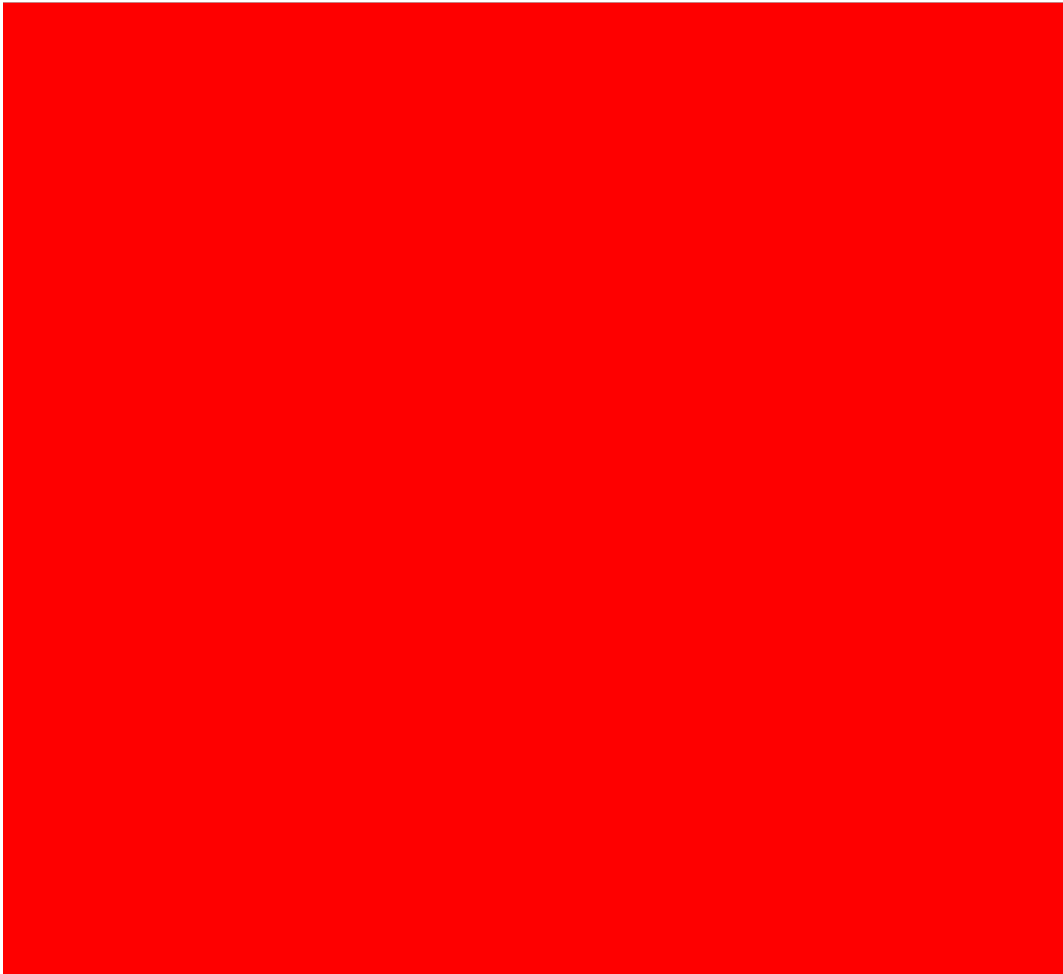


图 2-5 丙烯酸面漆喷涂物料平衡图 (单位 t/a)

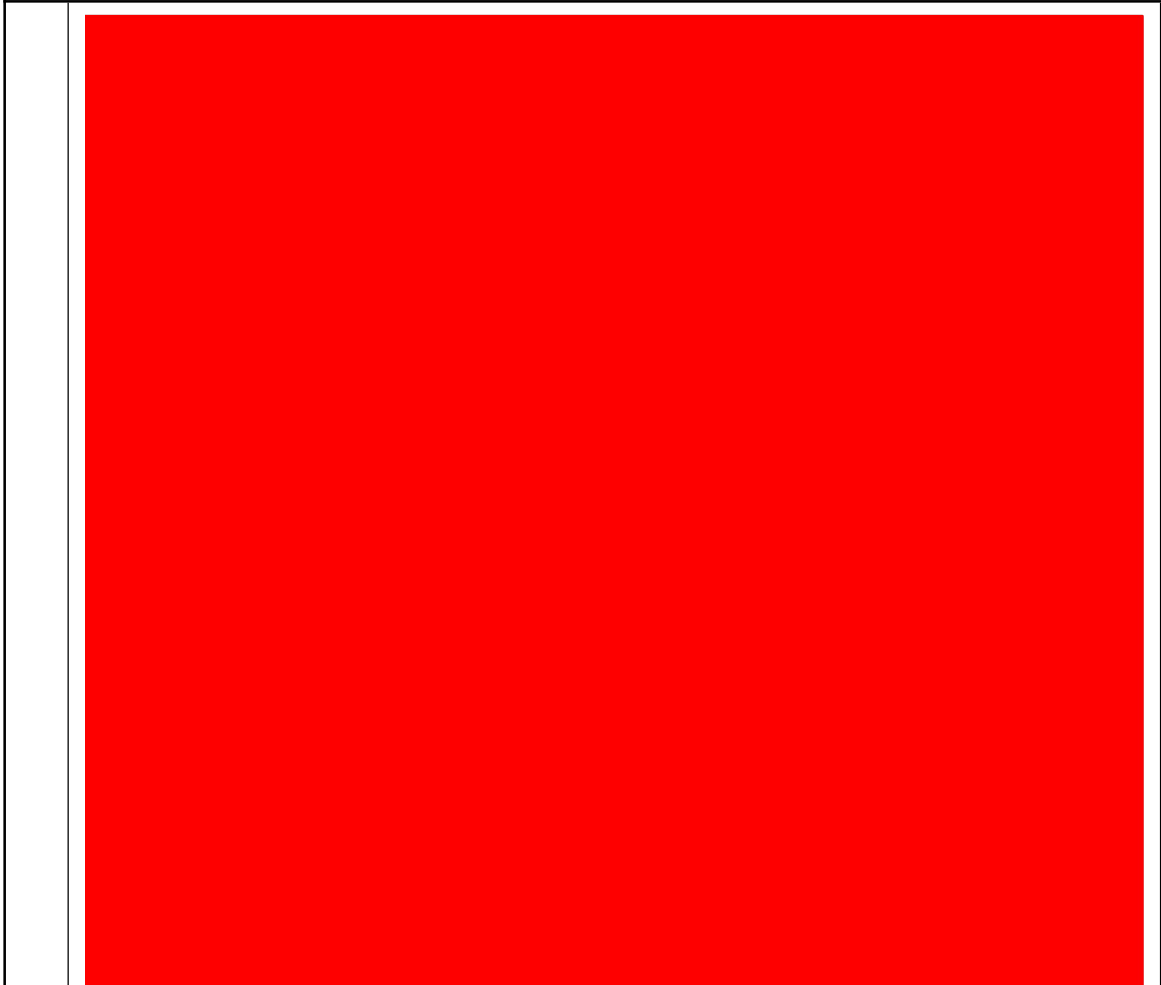
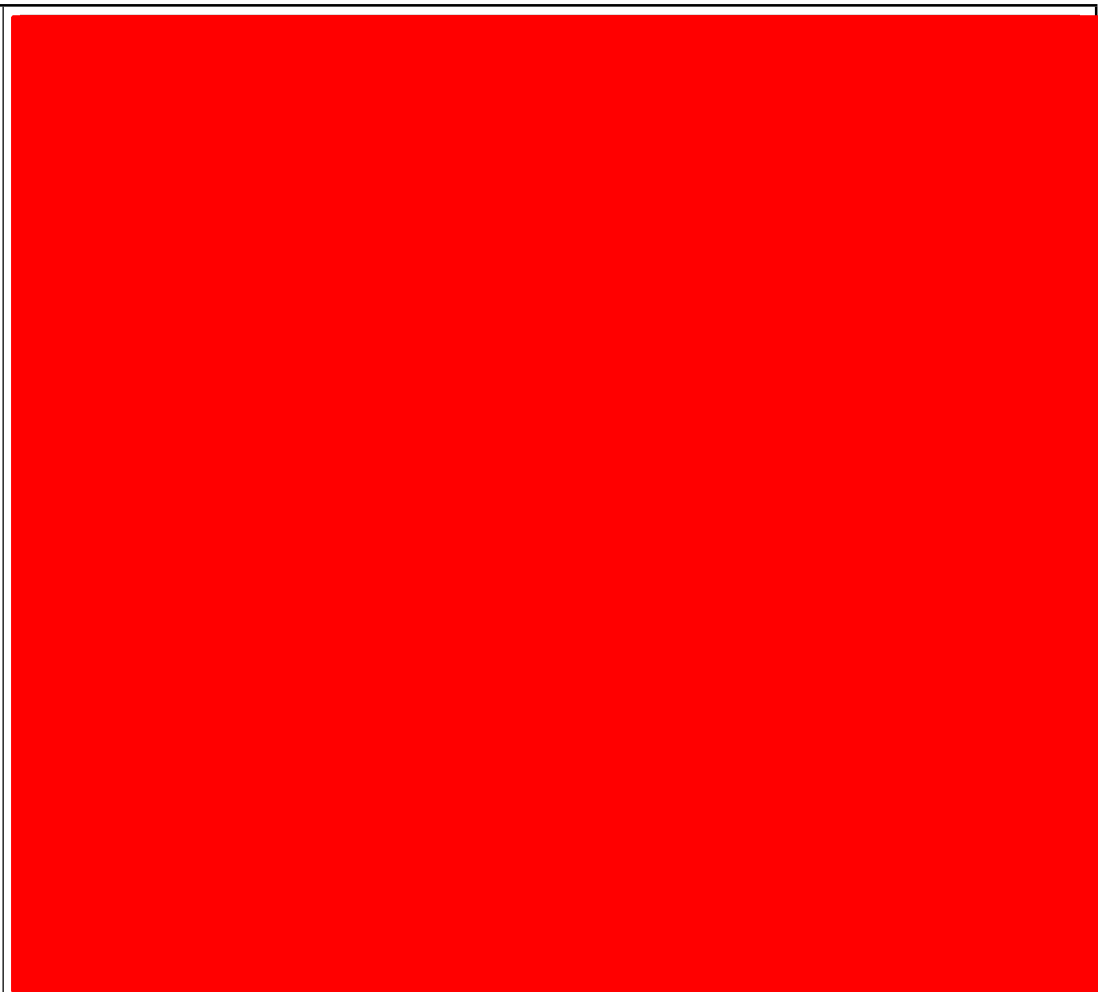


图 2-6 水性底漆喷涂物料平衡图 (单位 t/a)

	
与项目有关的原有环境污染问题	<p style="text-align: center;"><b>图 2-7 水性面漆喷涂物料平衡图（单位 t/a）</b></p> <p>项目租赁黄山市博铭康电力科技有限公司 2#厂房，用于年产 100 套奶粉地堆项目生产。</p> <p>黄山市博铭康电力科技有限公司于 2024 年在厂区 3#厂房、4#、5#钢棚投资建设“年产 300 万米塑料管材项目”，并于 2024 年 11 月 29 日取得黄山市歙县生态环境分局批复（歙环字〔2024〕67 号）。于 2025 年在厂区 1#厂房、4#、5#钢棚投资建设“年产 1 万根智能化水泥电杆生产线项目”，并于 2025 年 5 月 29 日取得黄山市歙县生态环境分局批复（歙环字〔2025〕26 号），目前两个项目均为建设中。</p> <p>本项目租赁黄山市博铭康电力科技有限公司 2#厂房，该厂房处于闲置状态，内无遗留设备，无项目有关的原有环境污染问题。</p>

### 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	<b>一、环境空气现状</b>					
	<b>1、基本污染物环境质量现状评价</b>					
	基本污染物环境质量现状评价采用《2024年黄山市生态环境状况公报》数据，黄山市城市环境空气质量中SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 年平均质量浓度；CO日平均质量浓度；O <sub>3</sub> 日最大8h平均质量浓度限值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准要求。具体结果见下表：					
	<b>表 3-1 空气质量达标区判定（2024年）</b>					
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>现状浓度/ (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>标准值/ (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>占标率 /%</b>	<b>达标 情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	40	27.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	39	70	55.7	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	21	35	60.0	达标
	CO	日平均质量浓度	700	4000	17.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均质量浓度	120	160	75.0	达标	
根据《2024年黄山市生态环境状况公报》，2024年黄山市SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO和O <sub>3</sub> 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及2018年修改单要求，项目所在区域为达标区。						
<b>2、特征污染因子环境质量现状评价</b>						
<b>（1）引用数据</b>						
本项目位于歙县富堨工业园，项目特征污染物颗粒物和甲烷总烃引用《安徽歙县经济开发区区域评估报告》（监测数据于2024年4月更新）中G3歙县新安中学监测数据，（歙县新安中学位于本项目东南侧，距离本项目约1215m），监测时间为2024年4月1日~7日，共7天。监测点位信息如下所示，监测点位图见下图：						



图 3-1 监测点位与本项目位置示意图

监测结果如下：

表 3-2 项目特征污染物监测结果一览表

监测 点位	监测点坐标 /m		污 染 物	平均 时间	评价标准 /(mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度 范围/ (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓 度占标 率/%	超标 率/%	达标 情况
	X	Y							
歙县 新安 中学	274	-1289	颗粒 物	24h	0.2	0.071-0.09 0	30	0	达标
			NM HC	1h	2	0.24-0.49	25	0	达标

注：以本项目所在地中心为项目原点。

由上表可知，项目所在区域 TSP 检测浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中表 2 的二级浓度限值要求；非甲烷总烃检测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》标准限值要求，大气环境质量良好。

## 二、地表水环境质量现状

根据《2024 年黄山市生态环境状况公报》中地表水相关资料，新安江流域水质状况为优，I~II类水质断面比例 100%。其中新安江干流平均水质优，1 个断面水质为I类，3 个断面水质为II类；新安江支流平均水质优，1 个断面为I类，13 个断面水质为II类。

黄山市长江流域水质状况为优，I~II类水质断面比例 100%。其中 2 个断面水质为I类，8 个断面水质为II类。

湖库 4 个监测点位水质为I~III类。太平湖水质为I类，丰乐湖水质为II类，水质优；奇墅湖水质为III类，水质良。太平湖、丰乐湖、奇墅湖均呈中营养状态。

黄山市地表水总体水质状况优，I~III类水质断面比例达 100%，与上年相比持续向好。

本项目位于歙县富堨工业园内，区域地表水水系情况如下：



图 3-2 项目区域水系图

### 三、声环境质量现状

本环评委托江苏迈斯特环境检测有限公司于 2025 年 12 月 14 日~15 日对所在厂区厂界声环境进行了声环境质量现状监测，具体内容如下：

#### (1) 监测点位、频次及内容

本次监测对项目东、南、西、北四侧厂界布设噪声监测点位，共 4 个，监测项目为等效连续 A 声级。噪声监测频次为昼、夜各一次，噪声监测布点图见下图。



图 3-3 噪声监测点位图

(2) 监测结果

项目环境噪声监测结果如下：

表 3-3 噪声监测结果一览表 单位：LeqdB(A)

编号	监测点位	2025.12.14	2025.12.14~15	标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东侧厂界外 1 米	53	42	65	55
N2	南侧厂界外 1 米	53	42		
N3	西侧厂界外 1 米	51	42		
N4	北侧厂界外 1 米	54	42		

从上表监测结果可知，拟建项目四周厂界昼、夜噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值，区域现状声环境质量较好。

四、生态环境现状

本项目位于歙县富堨工业园，租赁黄山市博铭康电力科技有限公司闲置厂房进行改造建设。用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

五、电磁辐射现状

本项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

	<p><b>六、地下水、土壤现状</b></p> <p>本项目为奶粉地堆生产项目，结合污染源及生产工艺，项目在做好防腐防渗要求后，无污染途径，因此，本项目无需开展地下水、土壤环境现状调查。</p>																																														
环境保护目标	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内不涉及自然保护区、风景名胜区，环境保护目标主要为居民区，大气环境保护目标名称及相对位置关系见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 大气环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="288 689 1361 1120"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂房方位</th> <th rowspan="2">相对厂区最近距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>富源山庄</td> <td>-288</td> <td>-32</td> <td>居民点</td> <td>约 2000 人</td> <td rowspan="5">GB3095-2012 及 2018 年修改单中二类区</td> <td>S</td> <td>290</td> </tr> <tr> <td>城许公路安置小区</td> <td>-266</td> <td>-54</td> <td>居民点</td> <td>约 900 人</td> <td>SW</td> <td>271</td> </tr> <tr> <td>园艺新村</td> <td>-137</td> <td>53</td> <td>居民点</td> <td>约 4200 人</td> <td>EW</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>徐村村</td> <td>-247</td> <td>-218</td> <td>居民点</td> <td>约 270 人（保护范围内）</td> <td>SW</td> <td>329</td> </tr> <tr> <td>徐村村散户</td> <td>206</td> <td>-177</td> <td>居民点</td> <td>4 户，约 12 人</td> <td>SE</td> <td>189</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以项目厂区西南拐角为坐标原点，本项目以厂区为边界。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于歙县富堨工业园，租赁黄山市博铭康电力科技有限公司闲置厂房，对厂房进行改造建设，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂房方位	相对厂区最近距离/m	X	Y	富源山庄	-288	-32	居民点	约 2000 人	GB3095-2012 及 2018 年修改单中二类区	S	290	城许公路安置小区	-266	-54	居民点	约 900 人	SW	271	园艺新村	-137	53	居民点	约 4200 人	EW	150	徐村村	-247	-218	居民点	约 270 人（保护范围内）	SW	329	徐村村散户	206	-177	居民点	4 户，约 12 人	SE	189
	名称		坐标/m							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂房方位	相对厂区最近距离/m																																	
X		Y																																													
富源山庄	-288	-32	居民点	约 2000 人	GB3095-2012 及 2018 年修改单中二类区	S	290																																								
城许公路安置小区	-266	-54	居民点	约 900 人		SW	271																																								
园艺新村	-137	53	居民点	约 4200 人		EW	150																																								
徐村村	-247	-218	居民点	约 270 人（保护范围内）		SW	329																																								
徐村村散户	206	-177	居民点	4 户，约 12 人		SE	189																																								
污染物排放控制标	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>本项目运营期涂装工序中调漆、喷漆、流平、晾干/烘干、洗枪等生产过程中产生的有组织非甲烷总烃、乙酸乙酯、乙酸丁酯排放执行安徽省地标《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表1“其他涉表面涂装工序的工业”中相应排放限值；水性油墨喷绘工序产</p>																																														

准 生的有组织非甲烷总烃排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第4部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）表1排放限值。由于项目有机废气经由1套废气处理装置处理，最终通过同一根排气筒排放，本项目非甲烷总烃采用从严原则。

本项目有组织颗粒物及厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准及无组织排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃执行安徽省地标《固定源挥发性有机物综合排放标准 第4部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）表3中相应排放限值。项目执行标准具体见下表：

**表 3-5 厂区有组织污染物排放标准**

序号	污染物种类	执行标准		
		名称	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
1	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相应限值	120	3.5
2	非甲烷总烃	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）	50	1.5
3	乙酸乙酯	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）	50	/
4	乙酸丁酯		50	/

**表 3-6 厂区无组织污染物排放标准**

序号	污染源名称	污染物种类	执行标准	
			名称	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
1	厂界	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值	4.0
		颗粒物		1.0

**表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

**2、污水排放标准**

项目运营期废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中污染物氨氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求。

**表 3-8 污水排放标准 单位：mg/L**

污染物指标	pH	COD	氨氮	SS	BOD <sub>5</sub>
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准	6-9	500	-	400	300
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级限值	/	/	45	/	/

**3、噪声排放标准**

项目运营期四侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

**表 3-9 运营期环境噪声排放标准 单位：dB (A)**

标准类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	65	55

**4、固体废物**

项目运营期一般工业固体废物贮存过程参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求。

总量控制指标

国家重点控制的总量因子：根据《安徽省“十四五”生态环境保护规划》，总量控制指标为化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物因子。本项目涉及总量控制指标的污染物为挥发性有机物（非甲烷总烃）。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）判定企业排污许可管理类别，具体见下表：

**表 3-10 排污许可分类管理名录对应类别**

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十五、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20				
34	木材加工 201, 木质制品制造 203, 竹、藤、棕、草等制品制造 204	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
五十一、通用工序				
109	锅炉	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的, 单台或者合计出力 20 吨/小时 (14 兆瓦) 及以上的锅炉 (不含电热锅炉)	除纳入重点排污单位名录的, 单台且合计出力 20 吨/小时 (14 兆瓦) 以下的锅炉 (不含电热锅炉)

110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）
111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的	其他
112	水处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力2万吨及以上的水处理设施	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力500吨及以上2万吨以下的水处理设施

本项目生产奶粉地堆，行业类别为C2039软木制品及其他木制品制造，属于木质制品制造203，项目不使用锅炉、工业炉窑和水处理，项目喷涂和喷绘使用涂料、稀释剂、固化剂、水性油墨等有机溶剂合计2.0579t/a，有机溶剂使用量低于10吨，对照排污许可分类管理名录，属于登记管理。

本项目建成后全厂污染物排放量见下表：

表 3-11 全厂污染物排放量一览表

类别	污染物	排放量 (t/a)
废水	COD	0.0147
	氨氮	0.0015
废气	非甲烷总烃	0.0740

根据《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》中的“8.优化总量指标管理。健全总量指标配置机制，优化新改扩建建设项目总量指标监督管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于0.1吨，氨氮小于0.01吨的建设项目，免于提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源，并纳入台账管理。”本项目COD、非甲烷总烃排放量均小于0.1吨，氨氮排放量小于0.01吨，因此，本项目免于提交总量指标来源说明，由生态环境部门统筹总量指标替代来源，并纳入台账管理。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁黄山市博铭康电力科技有限公司闲置厂房，施工期主要为设备安装，施工期产生环境影响较小。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、大气污染源强计算</b></p> <p>本项目运营期废气主要为雕刻、切割粉尘、焊接废气、调漆废气、喷漆、废气（含有机废气、漆雾颗粒）、流平废气、晾干/烘干废气、洗枪废气、水性油墨喷绘废气、危废间废气。</p> <p><b>（1）切割、雕刻粉尘</b></p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）“203 木质制品制造行业系数手册”中“203 木质制品制造行业系数表”，机加工工序（切割、打孔、开槽）其对应的颗粒物产污系数为 0.045 千克/立方-产品。本项目年用生态板 2400m<sup>3</sup>，PVC 板 3040m<sup>3</sup>，本次计算以原料使用量计算，故本项目切割、雕刻粉尘产生量为 0.2448t/a。</p> <p>粉尘经集气罩收集后接入布袋除尘器(TA001)处理后，通过不低于 15m 高排气筒（DA001）有组织排放。项目设置 2 台切割机、3 台雕刻机，设备运行时间按 8h/d、年生产 300 天，收集效率按 85%计，处理效率按 99%考虑。经计算，该工序颗粒物有组织排放量为 0.0021t/a、无组织排放量为 0.0367t/a。</p> <p><b>（2）焊接废气</b></p> <p>本项目生产过程使用的焊接为氩弧焊，项目氩弧焊接采用实心焊丝作为焊材，焊接工件为不锈钢板、不锈钢管，焊接烟尘（以颗粒物计）产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）中《33-37，431-434 机械行业系数手册》“09 焊接工段，原料名称为实心焊丝，氩弧焊的焊接工艺，规模等级为所有规模”中颗粒物的产污系数（9.19kg/t-原料），本项目实芯焊丝使用量为 0.05t/a，故焊接烟尘产生量约 0.0005t/a。</p> <p>通过焊接烟尘净化装置（TA002）处理后经由 DA001 有组织排放。其</p>

中设备运行时间按 8h/d、年生产 300 天，收集效率按 85%计，处理效率按 90%考虑。经计算，颗粒物无组织排放量为 0.0001t/a，有组织排放量 0.00004t/a。

**(3) 涂装废气（调漆、喷漆、流平、晾干/烘干废气）**

**①调漆、喷漆、流平、晾干/烘干废气**

本项目使用的丙烯酸底漆、丙烯酸清漆、稀释剂、固化剂、水性底漆、水性面漆，调漆、流平和晾干/烘干过程产生的污染物主要为非甲烷总烃、乙酸乙酯、乙酸丁酯。喷涂过程中产生的废气主要为漆雾、非甲烷总烃、乙酸乙酯、乙酸丁酯。

根据建设单位提供的油漆成分及用量，统计油漆中固体份、挥发份情况如下表 4-1。

**表 4-1 油漆中挥发份及特征污染物含量一览表单位：t/a**

生产线	物料名称	物料消耗量	固体分		挥发份 (NMHC)		乙酸乙酯		乙酸丁酯	
			占比	含量	占比	含量	占比	含量	占比	含量
水性漆喷涂线	水性木器清底漆									
	水性木器清面漆									
	去离子水									
	小计									
丙烯酸漆喷涂线	丙烯酸底漆									
	丙烯酸清漆									
	稀释剂									
	固化剂									
	甲聚氨酯固化剂									
	小计									

注：漆料中挥发份、乙酸乙酯、乙酸丁酯等占比依据漆料 MSDS 得来

根据上表，水性漆喷漆线中固体分总含量为 0.5463t/a，挥发性有机物总含量为 0.1831t/a；丙烯酸漆喷涂线中固体分总含量为 0.5243t/a，挥发性有机物总含量为 0.2864t/a，其中乙酸乙酯含量 0.0534t/a，乙酸丁酯含量 0.1798t/a。

根据《污染源源强核算技术指南汽车制造（HJ 1097—2020）》附录 E：溶剂型涂料喷涂—静电喷涂—零部件喷涂，物料中固体分附着率为 55%、喷涂、流平及烘干工序物料中挥发性有机物挥发量占比分别为 65%、15%和

20%。本项目油漆喷涂设有调漆工序，调漆、喷漆、流平及晾干/烘干工序 VOCs 挥发量占比按 5%、60%、15%和 20%核算。喷涂过程中溶剂型漆上漆率为 55%，即有 55%的固形物附着在工件上，45%的固形物发生飞溅，形成漆雾。

根据《污染源源强核算技术指南汽车制造（HJ 1097—2020）》附录 E：水性涂料喷涂—静电喷涂—零部件喷涂，物料中固体分附着率为 50%、喷涂、流平及烘干工序物料中挥发性有机物挥发量占比分别为 70%、15%和 15%。本项目水性漆喷涂设有调漆工序，调漆、喷漆、流平及晾干工序 VOCs 挥发量占比按 5%、65%、15%和 15%核算。喷涂过程中水性漆上漆率为 50%，即有 50%的固形物附着在工件上，50%的固形物发生飞溅，形成漆雾。

则项目喷涂废气中各污染物产生量如下表：

**表 4-2 本项目喷涂废气污染物汇总情况一览表 单位：t/a**

工序	污染物种类	产生量
调漆		
喷漆		
流平		
晾干/烘干		

其中调漆工序工作时间按 50h/a、喷漆工序按 600h/a、晾干/烘干工序按 2400h/a、洗枪工序按 30h/a 计，水帘喷淋+干式过滤棉（TA003）对漆雾综合处理效率按 98%计（水帘处理效率为 80%，干式过滤棉处理效率为 90%）、二级活性炭（TA004）对有机废气处理效率按 90%计（一级活性炭处理效率按 80%、二级活性炭按 50%），则涂装废气（调漆、喷漆、流平、晾干/烘干废气）中非甲烷总烃有组织排放量为 0.048t/a（其中乙酸乙酯 0.0051t/a、乙酸丁酯 0.0171t/a），无组织排放量约 0.026t/a；颗粒物有组织排放量为

0.0097t/a，无组织排放量约 0.0255t/a。

#### (4) 洗枪废气

本工艺油漆采用环保洗枪水（主要成分为脂肪酸甲酯）对喷枪中残留中的漆料进行清洗，洗枪水循环使用，定期更换，废洗枪水作为危废处理。洗枪用环保洗枪水使用量约 0.1t/a，因清洗时间较短，洗枪水用量较小，且洗枪在密闭喷漆房内进行，参照《印刷工业污染防治可行技术指南》凹版印刷生产 VOCs 产污环节及产生量占比 20%~30%，本次参考以 30%计，故洗枪废气产生量为 0.03t/a。

#### (5) 水性油墨喷绘废气

本项目喷绘使用水性油墨，该过程会产生喷绘废气，主要成分为有机废气。

本项目水性油墨使用量为 0.1815t/a，根据油墨 VOCs 检测报告（详见附件），油墨 VOCs 占比为 3.6%，故水性油墨 VOCs 含量约 0.0065t/a。按照最不利情况进行分析，本项目水性油墨中 VOCs 在生产过程中全部挥发，因此本项目喷绘过程中产生的有机废气量为 0.0065t/a。

喷绘废气采用集气罩收集，接入二级高效活性炭吸附装置（TA004）处理后经不低于 15m 高排气筒（DA002）有组织排放。设备运行时间按 2h/d、年生产 300 天，收集效率按 85%计，处理效率按 90%考虑。经计算，该工序有机废气有组织排放量为 0.0006t/a、无组织排放量为 0.0010t/a。

#### (6) 危废间废气

本项目新建危废暂存间，暂存洗枪废液、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、水帘废水、废包装内袋等。使用后分类暂存于危废仓库内，暂存过程中会产生少量的挥发性有机废气。由于危废间废气暂无相关指导计算依据，且定期委托有资质处理，有机废气产生量较小，经危废间负压收集后接入二级高效活性炭吸附装置（TA004）处理后通过不低于 15m 高排气筒（DA002）排放。

## 2、废气收集系统风量测算

### (1) 切割、雕刻、焊接工序

根据《大气污染控制工程》教科书中第十章内容，集气罩排风量的计算

可以通过罩口的平均吸气速率（m/s）和罩口面积（m<sup>2</sup>）确定：

$$Q=V_0 \times A \times 3600$$

式中：Q—排风量，m<sup>3</sup>/h；

V<sub>0</sub>—罩口处平均吸气速率，由于位于车间内部，本次评价取 0.5m/s；

A—污染源上方集气罩罩口的面积，m<sup>2</sup>；

本项目分别在 2 台切割机、3 台雕刻机、2 台氩弧焊上方设置可伸缩式半封闭集气罩。

其中每台切割机集气罩罩口面积按照 0.8m×1.2m=0.96m<sup>2</sup>，则单台切割机的风量约为 1728m<sup>3</sup>/h；雕刻机尺寸按 1.5m×1.5m 计，则每台雕刻机的集气罩罩口面积按 1.5m×1.5m=2.25m<sup>2</sup>，故单台雕刻机的风量约为 4050m<sup>3</sup>/h；每台焊接机上方设置可伸缩式半封闭集气罩，集气罩罩口面积按照 0.7m×0.6m=0.42m<sup>2</sup>，则单台焊接机的风量约为 756m<sup>3</sup>/h；

故切割工序风量 =2×1728m<sup>3</sup>/h=3456m<sup>3</sup>/h，雕刻工序风量 =3×4050m<sup>3</sup>/h=12150m<sup>3</sup>/h，焊接工序风量=2×756m<sup>3</sup>/h=1512m<sup>3</sup>/h。

综上，DA001 排气筒配套的风机风量=3456+12150+1512=17118m<sup>3</sup>/h，考虑风量损失，风量设计按照 18000m<sup>3</sup>/h 考虑。

## （2）喷漆房、晾漆房、危废间

### ① 喷漆房、晾漆房

根据《挥发性有机废气治理实用手册》的规定：采用整体密闭的生产线，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时；对于整体密闭换风的车间，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时；喷漆房、晾漆房整体封闭，内部换风次数以 20 次/小时计算，本项目喷漆房面积为 20m<sup>2</sup>，晾漆房面积为 40m<sup>2</sup>，喷漆房和晾漆房内部空间高度约为 6m，则喷漆房废气量为 2400m<sup>3</sup>/h，晾漆房废气量为 4800m<sup>3</sup>/h。

### ② 危废间

根据《挥发性有机废气治理实用手册》的规定：采用整体密闭的生产线，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时；对于整体密闭换风的车间，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时；危废库整体封闭，内部换风次数以 20 次/小时计算，本项目危废仓库面积为 10m<sup>2</sup>，危废库内部空间高度约为

3.5m，则废气量为 700m<sup>3</sup>/h。

③ 水性油墨喷绘工序

根据《大气污染控制工程》教科书中第十章内容，集气罩排风量的计算可以通过罩口的平均吸气速率（m/s）和罩口面积（m<sup>2</sup>）确定：

$$Q=V_0 \times A \times 3600$$

式中：Q—排风量，m<sup>3</sup>/h；

V<sub>0</sub>—罩口处平均吸气速率，由于位于车间内部，本次评价取 0.5m/s；

A—污染源上方集气罩罩口的面积，m<sup>2</sup>；

本项目分别在 2 台喷绘机上方设置可伸缩式半封闭集气罩。其中每台喷绘机集气罩罩口面积按照 1.6m×2.0m=3.2m<sup>2</sup>，则单台喷绘机的风量约为 5760m<sup>3</sup>/h，故喷绘工序风量=2×5760m<sup>3</sup>/h=11520m<sup>3</sup>/h。

综上所述，DA002 排气筒配套的风机风量=2400+4800+700+11520=19420m<sup>3</sup>/h，考虑风量损失，风量设计按照 20000m<sup>3</sup>/h 考虑。

### 3、污染物产生及排放情况

综上，项目污染物产生及排放情况见表 4-1：

表 4-1 废气污染物排放情况

产排污环节	污染物种类	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放形式	治理设施				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h/a
						设施名称	收集效率 %	处理效率 %	风量 m <sup>3</sup> /h				
DA001	切割、雕刻												
	颗粒物												
小计： DA001		颗粒物											
DA002	调漆	NMHC											
		乙酸乙酯											
		乙酸丁酯											
		NMHC											
	喷漆	颗粒物											
		NMHC											

		乙酸乙酯	
		乙酸丁酯	
	流平	NMHC	
		乙酸乙酯	
		乙酸丁酯	
		NMHC	
	晾干/ 烘干	NMHC	
		乙酸乙酯	
		乙酸丁酯	
		NMHC	
	洗枪	NMHC	
		NMHC	
	喷绘	NMHC	

小计： DA002	NMHC	
	颗粒物	
	乙酸乙酯	
	乙酸丁酯	
合计：生产 车间	NMHC	
	颗粒物	

表 4-2 本项目大气排放口基本情况

排放口名称	类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排气温度℃	执行标准		
			经度	纬度				标准名称	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
DA001 排气筒	一般排放口	颗粒物	118.241201	29.533683	15	0.6	25	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 相应限值	120	3.5
DA002 排气筒	一般排放口	颗粒物	118.241064	29.533521	15	0.8	25		120	3.5
		NMHC						《固定源挥发性有机物综合排放标准 第4部分：印刷工业》(DB34/4812.4-2024)	50	1.5
		乙酸乙酯						《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)	50	/
		乙酸丁酯							50	/

表 4-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)	
		有组织	0.0118
1	颗粒物	无组织	0.0622
		合计	0.0740
		有组织	0.0480
2	非甲烷总烃	无组织	0.0260
		合计	0.0740

#### 4、废气达标性分析

综上分析可得，雕刻、切割粉尘经各自配套可伸缩式集气罩收集，采用布袋除尘器处理后经 DA001 排气筒排放；焊接烟尘经焊接烟尘净化装置处理后经 DA001 排气筒排放，颗粒物有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

项目调漆、喷漆、流平、洗枪、晾干/烘干工序均位于密闭设备间内，废气采取密闭微负压收集。喷漆工序产生的漆雾经水帘喷淋+干式过滤棉吸附处理后和涂装工序中调漆、流平、晾干/烘干、洗枪产生的有机废气、危废间产生的有机废气经微负压收集、喷绘废气经集气罩收集，一同经过 1 套二级高效活性炭吸附装置处理，通过不低于 15m 高排气筒排放。颗粒物有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值，非甲烷总烃满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）表 1 排放限值，乙酸乙酯、乙酸丁酯均满足安徽省地标《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他工业》（DB34/4812.6-2024）表 1 相应排放限值。

颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，对周边环境影响较小。

#### 5、废气处理可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）中附录 A 表面处理（涂装）排污单位废气污染防治措施一览表可知，项目废气处理措施为可行技术。

表 4-4 表面处理（涂装）排污单位污染防治措施可行技术表

生产单元	生产设施	污染物类型	污染防治设施名称及工艺	本项目废气处理工艺	备注
------	------	-------	-------------	-----------	----

预处理	打磨设备、抛丸设备、喷砂设备	颗粒物	除尘设施，袋式除尘、湿式除尘	雕刻、切割粉尘采用布袋除尘器处理	为可行技术
涂装	喷漆室(作业区)	颗粒物(漆雾)	密闭喷漆室，文丘里/水旋/水帘、石灰粉吸附、纸盒过滤、化学纤维过滤	密闭喷漆室，水帘喷淋+干式过滤棉	为可行技术
		NMHC、乙酸乙酯、乙酸丁酯	有机废气治理设施，活性炭吸附、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、吸附+冷凝回收	二级活性炭吸附	为可行技术
	烘干室、闪干室、晾干室		热力焚烧/催化氧化、吸附/浓缩+热力焚烧/催化氧化、吸附+冷凝回收		
调漆			活性炭吸附		

### ①漆雾净化装置

喷漆室含 VOCs 和漆雾废气，在进入二级活性炭前，设漆雾净化过滤装置（水帘喷淋+干式过滤棉），滤除废气中的漆雾和细微颗粒物，防止吸附剂因漆雾堵塞而失效。

该技术可使气体中颗粒物浓度降低至  $1\text{mg}/\text{m}^3$  以下，满足 HJ2026 的要求。

综上，本项目对漆雾采取水帘喷淋+干式过滤棉，综合净化效率 98%以上。采取的漆雾处理技术是可行的。

### ②有机废气处理装置

项目产生的有机废气拟采用“二级高效活性炭吸附装置”，根据前文分析，进入该活性炭吸附装置内的风量为  $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，根据 HJ2026-2013《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的规定，高效活性炭吸附装置废气流速宜低于  $1.2\text{m}/\text{s}$ 。本次评价，取  $1.2\text{m}/\text{s}$ 。因此，本项目活性炭吸附箱体最低吸附过滤面积为  $20000/3600/1.2=4.6296\text{m}^2$ 。

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，活性炭吸附装置吸附有机废气量为  $0.4274\text{t}/\text{a}$ ，则所需活性炭量至少为  $0.4274\div 0.3=1.4246\text{t}/\text{a}$ 。

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  $4.6296\text{m}^2$ ，采用高效活性炭，单层活性炭厚度  $0.3\text{m}$ ，则活性炭充填量为  $1.3889\text{m}^3$ ，颗粒活性炭的堆积密度取  $0.5\text{g}/\text{cm}^3$ ，单台活性炭吸附装置一次装填量约为  $0.6944\text{t}$ ，本项目有机废气采用二级高效活性炭吸附装置，2 台装置一次总装填活性炭量为  $1.3889\text{t}$ ，

为保证吸附效率，项目约工作 100 天需要更换一次活性炭（每年更换 3 次），更换的废活性炭量=1.3889\*3+0.4014=4.5681t/a。

活性炭吸附箱体设计参数如下：

表 4-5 活性炭废气装置参数一览表

项目内容	一级活性炭	二级活性炭
Q 设计风量 (m <sup>3</sup> /h)	10000	10000
活性炭尺寸 (mm)	1200×1200×300	1200×1200×300
活性炭碘吸附值 (mg/g)	>800	>800
ρ活性炭密度 (kg/m <sup>3</sup> )	500	500
V 过碳层风速 (m/s)	0.6	0.6
T 停留时间 (s)	1.0	1.0
S 活性炭单层过滤面积 (m <sup>2</sup> )	4.6296	4.6296
n 活性炭层数 (层)	6	6
d 活性炭单层厚度 (m)	0.3	0.3
M 活性炭装载量 (吨)	1.1111	
处理效率 (%)	80%	50%
更换频次	每 100 天更换一次	每 100 天更换一次

根据工程分析，项目调漆、喷漆、流平、洗枪、晾干/烘干工序均位于密闭设备间内，废气采取密闭微负压收集。喷漆工序产生的漆雾经水帘喷淋+干式过滤棉吸附处理后和涂装工序中调漆、流平、晾干/烘干、洗枪产生的有机废气、危废间产生的有机废气经微负压收集、喷绘废气经集气罩收集，一同经过 1 套二级高效活性炭吸附装置处理，通过不低于 15m 高排气筒排放。颗粒物有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值，非甲烷总烃满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）表 1 排放限值，乙酸乙酯、乙酸丁酯均满足安徽省地标《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他工业》（DB34/4812.6-2024）表 1 相应排放限值。

## 6、非正常工况分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，本项目的非正常工况主要是 DA001 排气筒配套的布袋除尘器破损，DA002 排气筒配套的干式过滤棉或者一级活性炭失效，造成废气非正常排放，其排放情况如下表所示。

表 4-6 非正常工况污染物排放情况分析

污染源	污染因子	非正常排放原因	非正常排	频次及	排放量	排放浓	是否
-----	------	---------	------	-----	-----	-----	----

			放速率 (kg/h)	持续时 间	kg/a	度 mg/m <sup>3</sup>	超标
DA001	颗粒物	布袋除尘器破 损, 降尘效率为 50%	0.0434	4次/a, 2h/次	0.3475	2.41	否
DA002	颗粒物	干式过滤棉失 效, 除漆雾效率 为 80%	0.1612	4次/a, 2h/次	1.2896	8.06	否
	NMHC	一级活性炭失 效, 二级活性炭 正常, 处理效率 为 50%	0.9776	4次/a, 2h/次	7.8204	48.88	否
	乙酸乙酯		0.0560	4次/a, 2h/次	0.4483	2.80	否
	乙酸丁酯		0.1887	4次/a, 2h/次	1.5092	9.43	否

由上表可知, 非正常工况下, 各污染源污染物排放浓度增大, 但仍达标排放, 本环评要求, 在任何情况下均要保证废气治理措施的正常、稳定运行, 如出现故障, 应切换备用装置或停产维修。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正常排放:

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理, 每个固定时间检查、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;

②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;

③应定期维护、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;

## 7、防护距离预测

**大气环境防护距离:** 根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中“8.7.5 大气环境防护距离要求”, “对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值, 但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的, 可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域, 以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”本项目大气预测结果显示, 厂界外所有计算点短期浓度均未超过环境质量浓度限值, 故本项目无需设置大气环境防护距离。

**卫生防护距离:** 根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020), 卫生防护距离初值计算公式如下:

$$Qc/Cm=1/A(BL^C+0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中：Qc——大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h；

Cm——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m<sup>3</sup>；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为 m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取；

表 4-7 卫生防护距离计算系数表

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.7		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

计算得本项目厂房无组织排放的卫生防护距离结果如下：

表 4-8 无组织排放的卫生防护距离

污染物	生产工序	卫生防护距离 (m)		
		计算初值	极差	终值
颗粒物	生产车间：雕刻、切割、焊接、喷漆	8.276	50	100
非甲烷总烃	生产车间：调漆、喷漆、流平、晾干/烘干、洗枪、喷绘	1.803	50	

根据根据卫生防护距离计算结果，确定本项目的卫生防护距离为生产车间外 100m 范围。在该范围内不应规划建设居民住宅区、学校、医院等敏感建筑。

**厂界综合环境防护距离的确定：**根据《建设项目环境影响评价工作中确定防护距离标准问题的复函》（环函[2009]224 号），在建设项目环境影响评价过程中，应按照国家法律法规和《国家环境标准管理办法》的规定，严格执行国家和地方的环境质量标准、污染物排放标准及相关的环评导则等环保标准。其它标准或规范性文档中依法提出的防护距离要求若与上述环保标准要求不一致，应从严要

求。

综合后可知，本项目厂界综合环境保护距离为：本项目东侧厂界外 100m 范围，南侧厂界外 100m 范围，西侧厂界外 100m 范围，北侧厂界外 100m 范围。本项目环境保护距离内无医院、学校、食品、居民住宅等环境敏感建筑物，后期也不得有医院、学校、食品、居民住宅等环境敏感建筑物。项目环境保护距离包络线范围见下图：



图 4-1 本项目环境保护距离示意图

## 8、环境监测计划

依据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目为登记管理类别，无需开展废气自行监测。

## 9、大气环境影响结论

综上所述，通过采取以上环评提出的大气污染物防治措施后，本项目废气经过处理后均可达标排放，对周围环境影响较小。

## 二、废水

本项目建成后全厂运营期废水主要为员工生活污水。

### 1、废水产生源强

本项目生活污水中各污染物源强按照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“生活污染源产排污系数手册”核算，本项目废水中主要污染物源强见下表：

表 4-9 生活污水中各污染物源强 单位：mg/L（pH 无量纲）

名称	水量 t/a	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水	293.25	6~9	340	100	180	32.6

本项目建成后，生活污水依托厂区内现有化粪池预处理后经厂区总排排入市政污水管网，总排口处废水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 级标准，进入歙县污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入练江。污水中主要污染物产生及排放情况如下：

表 4-10 项目废水污染物产生及排放情况

产污环节	类别	废水产生量 t/a	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施			废水排放量 (t/a)	处理后污染物浓度 (mg/L)	标准限值 (mg/L)	污染物排放情况		排放方式
						处理工艺	处理效率	是否为可行技术				排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
办公生活	生活污水	293.25	pH	6~9	/	化粪池	/	/	293.25	6~9	6~9	6~9	/	间接排放
			COD	340	0.0997		/			340	500	50	0.0147	
			BOD <sub>5</sub>	100	0.0293		/			100	300	10	0.0029	
			NH <sub>3</sub> -N	32.6	0.0096		/			32.6	45	5	0.0015	
			SS	180	0.0528		/			180	400	10	0.0029	

表 4-11 厂区废水间接排放口基本情况表

排放口编号 名称	排放口类型	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	受纳污水厂信息		
		经度	纬度			名称	污染种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
DW001	污水排放口	118.404230220°E	29.893373550°N	进入歙县污水处理厂	间断排放, 排放期间流量稳定	歙县污水处理厂	PH	6-9
							COD	50
							BOD <sub>5</sub>	10
							SS	10
							NH <sub>3</sub> -N	5 (8)

项目建成后，废水污染物排放情况见下表：

表 4-12 项目废水排放情况一览表 单位：t/a

污染物	本项目排放量
废水量	293.25
COD	0.0147
NH <sub>3</sub> -N	0.0015

## 2、废水处理可行性分析

项目废水主要为生活污水。

### (1) 厂区内废水处理可行性分析

项目依托租赁厂区内已建的雨污分流系统，雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管网。生活污水依托厂区内现有化粪池预处理后在厂区总排口处达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级限值后经厂区总排口进入市政污水管网，经歙县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 标准后排入练江。

### (2) 歙县污水处理厂处理可行性分析

#### ① 污水处理可行性

歙县污水处理厂建设地点位于歙县徽城镇渔梁村三街村，歙县污水处理厂现有处理量约 3 万 t/d，本项目废水最大日排放量为 0.98t，歙县污水处理厂剩余处理量能够满足本项目的废水处理。

歙县污水处理厂处理工艺如下：

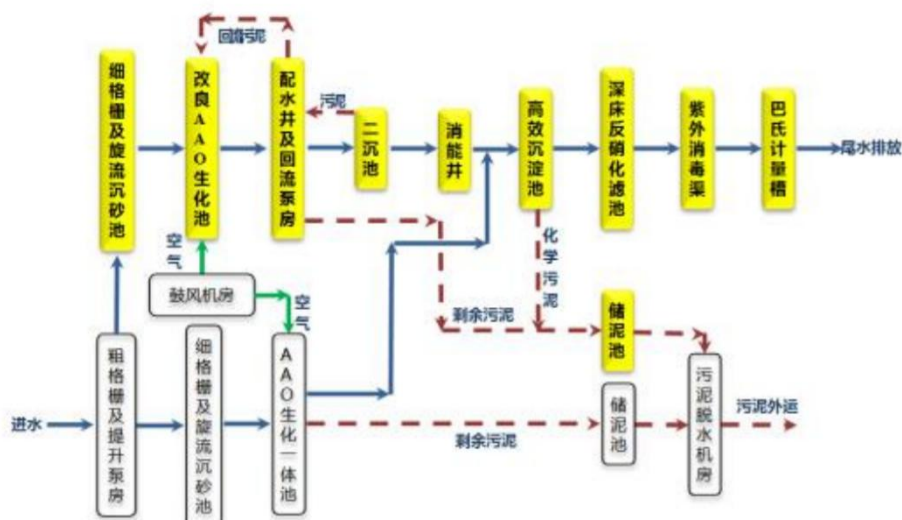


图 4-2 歙县污水处理厂工艺流程示意图

## ②污水接管可行性分析



图 4-3 歙县污水处理厂收水范围图

歙县污水处理厂主要接收来自于老城区、歙县经济开发区、歙县循环经济园区及富埭片区生活污水和工业废水，废水全部进入污水处理系统，污水处理厂外排尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入练江。本项目位于歙县污水处理厂的收水范围内的富埭片区，且项目产生的废水接入市政污水管网后，进入歙县污水处理厂，排污途径满足项目废水进入歙县污水处理厂的需求。

综上所述，本项目排放的废水接入歙县污水处理厂处理是可行的。

### 3、环境监测计划

本项目为登记管理，无需开展自行监测。

### 4、水环境影响结论

本项目运营后排放废水总量为 293.25t/a，生活废水依托厂区内现有化粪池预处理后在厂区总排口处达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级限值后经厂区总排口进入市政污水管网，经歙县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 标准后排入练江，对地表水

体横江环境影响较小。

### 三、噪声

#### 1、噪声源强及降噪措施

项目噪声源主要来自于切割机、雕刻机、焊机、风机等各种机械设备，预计噪声源强在 75~85dB（A）。噪声源设备在采取消声减振（基础减振、建筑隔声、安装隔声窗）等措施后，对噪声隔声效果为：一般性建筑隔声量为 10~20dB（A），仅通过门窗的隔声量为 5~10dB（A）。

为减少设备运转噪声对周边敏感点的影响，环评要求：

- 1、优选低噪声设备，从源头上降低噪声；
- 2、加强管理，保持设备良好的运行工况；
- 3、对上述设备设置单独基础减振，风机设置减振垫，以降低振动产生噪音；
- 4、墙体隔声，在厂界四周种植大面积树木，同时加强车间周边绿化，利用绿化植物吸收噪声。

在采取以上措施后，对噪声削减效果可以达到 20dB（A），具体噪声源强和削减情况如下：

表 4-13 本项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	单个声源源强 (声压级/距声源距离)/dB(A)/m	声源控制	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)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	切割机(2台)	85/1	选用低噪声设备,设置减振基座,厂房隔声	54~60	-5~-10	2	21	71.9	昼	20	51.9	1
2		雕刻机(3台)	80/1		68~75	-16~-8	1	14	68.3	昼	20	48.3	1
3		氩弧焊(2台)	75/1		47~53	12~17	1	13	62.3	昼	20	42.3	1
4		喷绘机(2台)	75/1		28~36	-2~-8	2	22	59.8	昼	20	39.8	1
5		喷枪	75/1		50	-30	1	20	57.6	昼	20	37.6	1

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源距离)/dB(A)/m	声源控制措施	降噪效果(dB(A))	运行时段
		X	Y	Z				
1	风机	82	-4	1	85/1	设备减振;风机选用低噪声设备,进出口设消声器,软性连接	15	昼
2	风机	42	-48	1	85/1			

注:以厂区西北侧拐角为(0, 0, 0)

## 2、噪声影响及达标性分析

本次噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中的工业噪声预测模式对本项目噪声进行预测分析：

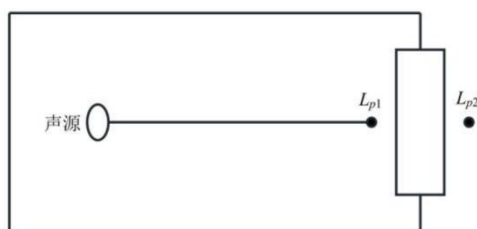
①声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算

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

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

$L_{p2}$ —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



②计算某个室内声源在靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

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

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

③计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

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

$L_{p1ij}$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

④在室内近似为扩散声场时，计算靠近室外围护结构处的声压级：

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

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；

⑤将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， $m^2$ 。

⑥计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

如果已知声源的倍频带声功率级  $L_{Aw}$ ，且声源处于自由声场，则：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 11$$

⑦由各倍频带声压级合成计算该声源产生的 A 声级  $Leq(A)$ 。

⑧计算总声压级 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ ，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  $LA_j$ ，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（ $Leqg$ ）为：

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

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；  
 N——室外声源个数；  
 ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；  
 M——等效室外声源个数；  
 tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

根据上述模式预测，噪声预测结果见下表：

**表 4-15 产噪设备边界距项目所在厂界外 1m 处距离 单位：dB (A)**

设备名称	至项目所在厂界外 1m 距离 (m)			
	东侧厂界外 1m	南侧厂界外 1m	西侧厂界外 1m	北侧厂界外 1m
生产车间	62	75	17	7
风机	60	118	67	35
风机	113	79	16	76

**表 4-16 项目厂界声环境影响预测结果表 单位：dB (A)**

预测点		东侧厂界外 1m	南侧厂界外 1m	西侧厂界外 1m	北侧厂界外 1m
项目 贡献值	昼间	43.3	42.2	47.4	48.6
	夜间	/	/	/	/
背景值	昼间	53	53	51	54
	夜间	/	/	/	/
叠加值	昼间	53.4	53.3	52.6	55.1
	夜间	/	/	/	/
评价标准	昼间	65	65	65	65
	夜间	/	/	/	/
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标
	夜间	/	/	/	/

注：本项目夜间不生产

### 3、噪声监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目为登记管理，无需开展自行监测。

### 4、噪声影响结论

由以上预测结果可知，在采取相应的隔声减震、建筑隔声措施后，项目对四周厂界噪声昼间贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中的3类标准要求。

因此,项目在采用环评提出的相关噪声防治措施后,生产设备运转噪声对周边声环境的不利影响较小。

#### 四、固体废物

本项目固废主要为生活垃圾和生产固废,生产固废主要为废边角料、废焊丝及焊渣、布袋除尘器收集的粉尘、废包装材料废包装桶、废机油及机油桶、空氮气、漆渣、废过滤棉、水帘废水、废活性炭、洗枪废液。

##### 1、固体废物产生量及处理方式分析

###### (1) 废边角料

项目雕刻、切割工序产生废边角料,项目废边角料产生量约占外购生态板和PVC板原材料的0.2%,项目年使用生态板和PVC板原材料5936t/a,则本项目废边角料产生量为11.872t/a,经收集后外售给物资回收公司回收利用。

###### (2) 废焊丝及焊渣

本项目焊接工序中使用实心焊丝,焊接过程会产生少量的废焊丝和焊渣,根据企业提供资料,焊丝年使用量为0.05t/a,废焊丝及焊渣的产生量以0.5%计,则废焊丝及焊渣年产生量约为0.0003t/a。经收集后交由环卫部门统一处理。

###### (3) 废包装材料

项目外购背胶纸、焊丝等材料会产生原料废包装材料,产品包装工序会产生产品废包装材料,废包装材料产生量约为1t/a,经收集后出售给物资回收单位。

###### (4) 布袋除尘器收集的粉尘

项目雕刻、切割等工序产生的粉尘经布袋除尘器收集处理后排放;根据工程分析可知,项目布袋除尘器收集粉尘量0.2060t/a,集中收集后外售给物资回收公司回收利用。

###### (5) 废包装桶

项目使用漆料、稀释剂、固化剂、油墨包装规格均为25kg/桶,洗枪水包装规格为5kg/桶。项目使用丙烯酸底漆0.2428t/a、稀释剂0.0971t/a、固化剂0.1214t/a、丙烯酸清漆0.2328t/a、甲聚氨酯固化剂0.1164t/a、水性木器清底漆0.5030t/a、水性木器清面漆0.4628t/a、水性油墨0.1815t/a;25kg单个空桶约1.5kg。使用洗枪水0.1t/a,5kg单个空桶约0.5kg。综上所述,本项目原料包装产生的空桶约为

0.133t/a（25kg 空桶 82 个、5kg 空桶 20 个）。废包装桶属于危险废物，危废类别 HW49，代码为 900-041-49，交由有危废处理资质单位处理。

#### （6）废机油及机油桶

生产过程设备维护需要使用机油，根据企业提供资料，机油年使用量为 0.3t/a，包装规格：150kg/桶，机油更换周期为一年，机油在使用过程中约有 20% 的消耗，则废机油的年产生量为 0.24t/a，利用废机油桶存放，年产生废机油包装桶 2 个，单个桶重 10kg，则废机油桶产生量为 0.02t/a。废机油由废机油桶盛装暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理。

#### （7）空氩气瓶

本项目焊接工序使用氩气作为保护气体，根据企业提供资料，项目使用氩气 20 瓶/a，年产生废氩气瓶 20 个。每个气瓶约重 10kg/个，则项目产生空氩气瓶 0.2t/a。集中收集后返回原厂家用于盛装原物质。

#### （8）漆渣

项目定期对水帘柜的底部进行清捞也会产生漆渣，根据漆物料平衡，水帘柜清捞漆渣量为 0.387t/a，属于危险废物，危废类别 HW12 染料、涂料废物，代码为 900-252-12，经危废间暂存后委托有资质单位处理。

#### （9）废过滤棉

本项目漆雾采用水帘喷淋+干式过滤棉处理，过滤棉需定期更换，根据漆物料平衡，项目干式过滤棉吸附的漆雾量为 0.087t/a，项目共设置 1 套过滤吸附装置，单套重量约 0.1t，两个月更换一次，则本项目废过滤棉产生量为 0.687t/a。经危废间暂存后委托有资质单位处理。

#### （9）水帘废水

本项目漆雾采用水帘喷淋+干式过滤棉处理，产生的水帘废水作为危废委托有资质单位处置。根据前文描述，水帘废水产生量约 8.64t/a。经危废间暂存后委托有资质单位处理。

#### （10）废活性炭

本项目设有 1 套二级高效活性炭吸附装置处理调漆、喷漆、晾干/烘干、喷绘、危废间产生的有机废气，根据前文描述，废活性炭产生量约 4.5681t/a。废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-039-49。经厂区危废暂

存间后，委托有危废资质单位处置。

#### （10）洗枪废液

本项目油漆采用环保洗枪水对喷枪中残留中的漆料进行清洗，洗枪水循环使用，定期更换；水性漆采用自来水对喷枪中残留中的漆料进行清洗，洗枪水循环使用，定期更换。环保洗枪水年用量为 0.1t/a，清洗过程约 30%挥发，则洗枪废液产生量为 0.07t/a；根据《国家危险废物名录》（2025 年版），油漆洗枪废液属于危险废物，危废类别为 HW06，危废代码为 900-404-06。交由有资质单位处理。自来水用量为 0.1t/a，清洗过程约 10%挥发，则水性漆洗枪废液量为 0.09t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），水性漆洗枪废液属于危险废物，危废类别为 HW09，危废代码为 900-007-09（项目水性漆洗枪水循环使用，产生的洗枪废水为烃/水混合物）。交由有资质单位处理。

（13）生活垃圾：本项目全年运营天数为 300 天，劳动定员 23 人。根据《环境统计手册》，日常生活垃圾产生量每人每天按 0.5kg 计，则全年生活垃圾预计产生量约为 3.45t/a，生活垃圾经分类收集后交由环卫部门统一清理，运至黄山市生活垃圾综合处理厂焚烧处理。

综上所述，本项目固体废物产生及处置情况如下表：

表 4-17 固体废物排放信息

序号	产生环节	固体废物名称	固体废物属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	危废代码	年产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式	利用或处置量 t/a
1	员工生活	生活垃圾	/	/	固态	/	/	3.45	生活垃圾收集桶	环卫部门清运	3.45
2	生产工序	废边角料	一般固废	/	固态	/	/	11.872	一般固废间暂存	收集后外售给物资回收单位	11.872
3	生产工序	废焊丝及焊渣	一般固废	/	固态	/	/	0.0003	一般固废间暂存	环卫部门清运处理	0.0003
4	原料包装	废包装材料	一般固废	/	固态	/	/	1	一般固废间暂存	收集后外售给物资回收单位	1
5	原料包装	空氩气瓶	一般固废	/	固态	/	/	0.2	一般固废间暂存	集中收集后返回原厂家用于盛装原物质	0.2
6	废气处理	布袋除尘器收集的粉尘	一般固废	/	固态	/	/	0.206	一般固废间暂存	集中收集后外售给物资回收公司回收利用	0.206
7	原料包装	废包装桶	危险固废	醋酸丁酯、乙酸乙酯等	固态	T/In	HW49 900-041-49	0.133	危废间暂存	委托有资质的单位处理	0.133
8	设备维护	废机油	危险固废	机油	液态	T, I	HW08 900-214-08	0.24	危废间暂存	委托有资质的单位处理	0.24
		废机油桶	危险固废	机油	固态	T/In	HW49 900-041-49	0.02	危废间暂存	委托有资质的单位处理	0.02
9	废气处理	废过滤棉	危险固废	漆雾	固态	T/In	HW49 900-041-49	0.687	危废间暂存	委托有资质的单位处理	0.687
10		漆渣	危险固废	漆渣	固态	T, I	HW12 900-252-12	0.387	危废间暂存	委托有资质的单位处理	0.387
11		水帘废水	危险固废	乙酸乙	液态	T/In	HW49	8.64	危废间暂存	委托有资质的单位处理	8.64

				酯、乙酸 丁酯等			900-041-49				
12		废活性炭	危险固废	乙酸乙 酯、乙酸 丁酯等	固态	T	HW49 900-039-49	4.5681	危废间暂存	委托有资质的单位处理	4.5681
13	洗枪	油漆洗枪废 液	危险固废	醋酸丁 酯、乙酸 乙酯	液态	T/In	HW06 900-404-06	0.7	危废间暂存	委托有资质的单位处理	0.7
14		水性漆洗枪 废液	危险固废	烃/水混 合物	液态	T	HW09 900-007-09	0.9	危废间暂存	委托有资质的单位处理	0.9

## 2、一般固废环境管理要求

本项目在生产车间内设置一般工业固废（20m<sup>2</sup>）采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物(试行)》（HJ 1200-2021）的工业固体废物管理条款要求执行，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染。

## 3、危险废物贮存场所可行性分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，本项目将建设专门的危废暂存间用于暂存项目产生的危险固废，危废暂存间位于车间内西南角，占地面积 10m<sup>2</sup>。

对危险废物的收集、分类、贮存、运输等环节均应按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，采取相应的防范措施，如对产生的危险废物，实行登记制度，杜绝随意丢弃；盛装危险废物的容器必须贴有标签和有关注明；堆放场要具备特殊要求；运输系统安全可靠等。并针对危险固废采取“四防”措施。该危险固废暂存间满足以下选址条件：

①该场地地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度，符合危险固废暂存间建设要求。

②该危废间底部位于水平地面以上，高于本地区地下水最高水位，符合选址原则要求。

③危废库暂存危险固废规模较小，其对外界环境和敏感点影响有限。

④该地块不属于溶洞区，且不属于洪水、滑坡、泥石流、潮汐等自然灾害影响区。

⑤该项目危废暂存间与危险固废产生环节直线距离最远不超过 200m，便于厂区内危险固废收集运输，可减少收集运输环节风险。

综上所述，该项目危险固废暂存间选址可行。

## 4、危险废物贮存场所环境影响分析

本项目危废间占地面积 10m<sup>2</sup>，暂存的主要为废包装桶、废机油及机油桶、废活性炭、洗枪废液、漆渣、废过滤棉、水帘废水。

本项目废活性炭产生量为 4.5681t/a，采用密闭吨袋存储，共需 5 个吨袋，叠放 2 层，每半年转运一次，项目设置 2m<sup>2</sup> 贮存废活性炭，项目内危废间可满足废活性炭的暂存需求。

本项目废过滤棉产生量为 0.687t/a，采用吨袋存储，共需 1 个吨袋，每年转运一次，项目设置 1m<sup>2</sup> 贮存废过滤棉贮存区，项目内危废间可满足废过滤棉的暂存需求。

本项目水帘废水产生量为 8.64t/a，采用吨桶存储，共需 9 个吨桶，叠放 2 层，每半年转运一次，项目设置 3m<sup>2</sup> 贮存水帘废水贮存区，项目内危废间可满足水帘废水的暂存需求。

本项目废包装桶产生总量为 0.133t/a，25kg 包装桶 82 个，5kg 包装桶 20 个，25kg 包装桶占地面积约 0.05m<sup>2</sup>，5kg 包装桶占地面积约 0.02m<sup>2</sup>，叠放 4 层，每半年转运一次，项目设置 1m<sup>2</sup> 废包装桶贮存区，项目内危废间可满足废包装桶的暂存需求。

本项目废机油产生量为 0.24t/a，废机油贮存于废机油桶内，本项目废机油桶产生量为 2 个/a，每年转运一次，机油桶直径为 0.6m，则占地面积为 0.36m<sup>2</sup>，叠放 2 层，设置 1m<sup>2</sup> 废机油及废机油桶贮存区，项目内危废间可满足废机油和废机油桶的暂存需求。

本项目漆渣产生量为 0.387t/a，采用吨袋存储，共需 1 个吨袋，每年转运一次，项目设置 1m<sup>2</sup> 贮存漆渣贮存区，项目内危废间可满足漆渣的暂存需求。

本项目油漆洗枪废液和水性漆洗枪废液产生量为 0.16t/a，每年转运一次，采用密闭 250kg 铁桶贮存，桶占地面积 0.36m<sup>2</sup>，设置 1m<sup>2</sup> 洗枪废液贮存区，项目内危废间可满足洗枪废液的暂存需求。

综上，拟建设的危废暂存间占地面积为 10m<sup>2</sup>，能满足暂存需求。

针对危险废物储运的方式，本报告提出以下相应的要求：

在采取处理废弃物的同时，加强对废弃物的管理，特别是对危险废物的管理。为防止废弃物逸散、流失，采取有害废物分类集中堆放、专人负责等措施，可有效地防止废弃物的二次污染。

根据《危险化学品安全管理条例》的有关规定，在危险废弃物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①危险废物的转移和运输应按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）的规定报批危险废物转移计划，填写好危险废物转移电子联单，并必须交由有资质的单位承运。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电子联单。

②危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证。运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险物质的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。

③承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。运输车辆不得超装、不得超载，必须严格按照指定的路线进行运输，不得进入危化品运输车辆严禁通行的区域。

⑤危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑥一旦发生危险废物泄漏事故，公司各危废处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害进行监测、处置。直至符合国家环境保护标准。

### **5、委托利用或处置方式的污染防治措施**

本项目运营后，根据本项目产生的危险废物的类别（HW49）及有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别，建议本项目危废委托黄山市城嘉环境发展有限公司处置，黄山市城嘉环境发展有限公司位于安徽省黄山市屯溪区九龙低碳经济园区松涛路8号，收集、贮存危废种类包括HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW21、HW22、HW23、HW29、HW31、HW34、HW35、HW36、HW45、HW46、HW48、HW49、HW50类年收集、贮存规模为：15000吨/年。

本项目建成后，危废代码为HW49、HW06、HW08，根据黄山市城嘉环境发展有限公司收集、贮存能力，危废可委托处置，

综上，全厂产生的危险废物均得到妥善处理处置，不外排，对周边外环境的不利影响较小。

### 五、地下水及土壤环境

本项目不涉及地下水、土壤污染，无需进行地下水、土壤环境影响评价。

### 六、生态

本项目租赁黄山市博铭康电力科技有限公司闲置厂房建设，用地范围内无生态环境保护目标，无需生态保护措施。

### 七、环境风险

#### 1、环境风险识别

本项目涉及的危险物质主要为油漆、稀释剂、固化剂、水性漆、水性油墨、危险废物、机油，分布情况、影响途径见下表。

表 4-18 本项目风险物质情况表

名称	类别	风险源	环境影响途径
油漆、稀释剂、固化剂、水性漆	有毒有害、易燃易爆	喷漆房、漆料库	通过地表径流影响地表水、泄漏通过土壤下渗影响地下水土壤、泄漏挥发污染大气环境遇明火引起火灾和爆炸，产生伴生/次生物 CO 等，对大气环境影响
水性油墨	有毒有害、易燃易爆	漆料库	
危险废物	有毒有害、易燃易爆	危废暂存间	
机油	有毒有害、易燃易爆	漆料库	

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，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。当存在多种危险物质时，按照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： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，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） $Q \geq 100$ 。

根据风险调查结果，本项目危险物质最大储存量和临界量计算的 Q 值情况见下表。

表 4-19 本项目危险物质数量与临界量比值 Q 计算表

序号	名称	最大存在量(qn/t)	分布位置	临界值(t)	Q 值
1	乙酸乙酯	0.0275	漆料库	10	0.0028
		0.0004	喷漆房		0.0000
2	油漆、稀释剂、固化剂、洗枪水、水性漆①	0.8	漆料库	50	0.0160
		0.0063	喷漆房		0.0001
3	水性油墨②	0.05	漆料库	50	0.0010
4	机油	0.3	漆料库	2500	0.0001
6	危险废物③	7.8874	危废暂存间	50	0.1577
合计					0.1778

注：①②③考虑为有毒有害物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B2，其危险物质临界量推荐值为 50t。

由上表可知，本项目危险物质临界量比值  $Q=0.1778 < 1$ ，厂区的物质储存量未超过临界量。

## 2、环境风险防范措施

### (1) 大气环境风险防范措施

#### ①危险物质风险监控措施

本项目在生产车间内在使用丙烯酸漆、稀释剂、固化剂、洗枪水、水性漆、水性油墨等过程中可能发生泄漏风险、火灾、爆炸风险。在可能泄漏，易发生火灾区域，安排专人巡查、禁止明火。

#### ②废气处理系统事故防治措施

安排专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理；加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决；主要的生产设备要有备用件，例如风机等动力设备均应当做到一用一备；引进技术先进、处理效果好的废气治理设备和设施，保证污染物达标排放。

### (2) 地表水环境风险防范措施

项目依托厂区内已建的雨污分流系统，雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管网。正常情况下本项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入歙县污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入练江。

在事故状态下，由于管理等原因，可能会导致油漆、稀释剂、固化剂、水性漆、洗枪废液等泄漏，通过净下水（雨水）系统从雨水排口进入项目周围地

表水体，污染地表水体。水质一旦受到事故性污染，将对项目周围地表水体产生严重影响。

做好生产车间、漆料库、危废暂存间重点防渗，加强巡检，严防泄漏。

### **(3) 地下水环境风险防范措施**

①加强源头控制，加强管理，将污染物跑、冒、滴、漏降低到最低限度。

②本项目租赁黄山市博铭康电力科技有限公司闲置厂房，厂房已设置一般防渗。本项目依托现有厂房防渗措施，在此基础上进行分区防渗，漆料库、喷漆房、晾漆房、危废暂存间设置重点防渗，防渗层至少是2mm厚高密度聚乙烯或2mm厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；生产车间内其他区域设置一般防渗，依托现有防渗措施。

### **(4) 安全生产防控措施**

①建立健全的消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。厂房内严禁明火。工作人员应加强对生产车间的检查巡逻；厂房内配备灭火器及相应的应急物资，定期对灭火设施、应急物资进行检查，确保其保持完好状态，能进行正常使用。

②设置紧急防火通道和火灾疏散安全通道，在事故发生时可以井然有序地进行救灾疏散，减少火灾事故损失。安全出口及安全疏散距离符合《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）要求。

③建立火灾报警系统，如广播、电视、网络报警等。

#### **④火灾事故处理措施**

当生产设备出现故障时，操作人员必须立即停车处理。当发现系统的可燃物质引燃或燃烧时，必须立即停止输送物料，消除空气进入系统的一切可能性，发现着火的地方要用蒸汽或二氧化碳熄灭。

#### **⑤加强消防安全教育**

提高对消防安全工作重要性的认识，建立健全防火责任制度，加强安全教育。对职工进行上岗前培训时，必须将消防培训纳入日程，未受过安全规程教育的人员不得上岗。

### **(5) 突发环境事件应急预案**

编制环境风险应急预案，并增加相应应急物资，定期开展应急演练。

表 4-20 环境风险突发事故应急预案内容及要求

序号	项目	主要内容和要求
1	编制原则	符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等
2	适用范围	明确预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容等
3	环境事件分类与分级	根据《企业突发环境事件风险分级防范》（HJ941-2018）进行环境风险分级判定。
4	组织机构与职责	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表；明确组织体系的构成及其职责；明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序；根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限；说明企业与政府及其有关部门之间的关系。
5	监控与预警	建立企业内部监控预警方案；明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法；明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人。
6	应急响应	根据企业突发环境事件分类与分级结果，制定相应应急响应程序。
7	应急保障	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障。
8	善后处置	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序；说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等。
9	预案管理与演练	明确环境应急预案的评估编制要求；安排有关环境应急预案的培训和演练。

### 八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，无需相应环境保护措施。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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 排气筒	颗粒物	集气罩+焊接烟尘净化器+15m高排气筒 集气罩收集+布袋除尘装置+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	微负压收集+水帘喷淋+干式过滤棉+二级高效活性炭	《固定源挥发性有机物综合排放标准 第4部分:印刷工业》(DB34/4812.4-2024)表1排放限值
		乙酸乙酯、乙酸丁酯		《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分:其他工业》(DB34/4812.6-2024)表1排放限值
	无组织	颗粒物、非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS	化粪池	《污水合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级限值
声环境	生产设备等	机械噪声	优化布局,设备基础减震、建筑隔声;厂区加强绿化等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	设置一般固废区、危废暂存间、生活垃圾桶。废焊丝及焊渣、生活垃圾交由环卫部门处理;废边角料、废包装材料、布袋除尘器收集的粉尘集中收集后统一外售物资单位回收;空氩气瓶及完好的废包装桶交由厂家回收利用;破损的废包装桶、废机油和废机油桶、废过滤棉、水帘废水、漆渣、废活性炭、洗枪废液委托有资质单位处置。			

土壤及地下水污染防治措施	<p>①本项目依托现有厂房防渗措施，在此基础上进行分区防渗，漆料库、喷漆房、晾漆房、危废暂存间设置重点防渗，防渗层至少是2mm厚高密度聚乙烯或2mm厚其他人工材料，渗透系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-10}</math>cm/s；生产车间内其他区域设置一般防渗，依托现有防渗措施。</p> <p>②项目漆料库设置围堰；洗枪废液、废机油等液态危废贮存于密闭桶内并置放于托盘内，同时危废间内设置导流沟及收集池，确保泄漏物料第一时间得到控制。</p>
生态保护措施	<p>本项目不涉及。</p>
环境风险防范措施	<p>①总图布置严格按照《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014，2018年修订版）的要求进行设计。</p> <p>②在生产、储存区域设置液体泄漏检测报警器，液体原料设置托盘存放。</p> <p>③加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作。</p> <p>④本项目依托现有厂房防渗措施，在此基础上进行分区防渗，漆料库、喷漆房、晾漆房、危废暂存间设置重点防渗，防渗层至少是2mm厚高密度聚乙烯或2mm厚其他人工材料，渗透系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-10}</math>cm/s；生产车间内其他区域设置一般防渗，依托现有防渗措施。</p> <p>⑤项目漆料库设置围堰；洗枪废液、废机油等液态危废贮存于密闭桶内并置放于托盘内，同时危废间内设置导流沟及收集池，确保泄漏物料第一时间得到控制。</p> <p>⑥危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。</p> <p>⑦制定突发环境事件应急预案，建立应急小组，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动；配备消防器材、救生器、防护面罩、胶皮手套、急救用品、沙袋、吸收棉、收集桶等应急物资或设备；发生泄漏时，用砂土或其它材料吸附或吸收，然后铲入桶内收集。</p>
其他环境管理要求	<p>建设单位须严格执行排污许可证制度，在启动生产设施或者发生实际排污之前完成排污许可登记；项目建成后，应按照法定程序和要求及时开展建设项目竣工环境保护验收工作和验收信息报送工作。</p>

## 六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，符合歙县总体规划和国土空间规划要求，符合“三线一单”分区管控要求；在实施了环评提出的污染治理措施后，排放污染物能达标排放，对区域环境质量影响较小；且有良好的社会、经济综合效益。从环境影响角度看，该项目可以在所选场址进行建设。

# 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	0.0740t/a	0	0.0740t/a	0
	非甲烷总烃	0	0	0	0.0740t/a	0	0.0740t/a	0
废水	COD	0	0	0	0.0147t/a	0	0.0147t/a	0
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0015t/a	0	0.0015t/a	0
一般工业 固体废物	废边角料	0	0	0	11.872t/a	0	11.872t/a	0
	废焊丝及焊渣	0	0	0	0.0003t/a	0	0.0003t/a	0
	废包装材料	0	0	0	1t/a	0	1t/a	0
	空氩气瓶	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	0
	布袋除尘器 收集的粉尘	0	0	0	0.206t/a	0	0.206t/a	0
危险废物	废包装桶	0	0	0	0.133t/a	0	0.133t/a	0
	废机油	0	0	0	0.24t/a	0	0.24t/a	0
	废机油桶	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	0

	废过滤棉	0	0	0	0.687t/a	0	0.687t/a	0
	水帘废水	0	0	0	8.64t/a	0	8.64t/a	0
	漆渣	0	0	0	0.387t/a	0	0.387t/a	0
	废活性炭	0	0	0	4.5681t/a	0	4.5681t/a	0
	油漆洗枪废液	0	0	0	0.7t/a	0	0.7t/a	0
	水性漆洗枪废液	0	0	0	0.9t/a	0	0.9t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件

## 建设项目排污许可申请与填报信息表

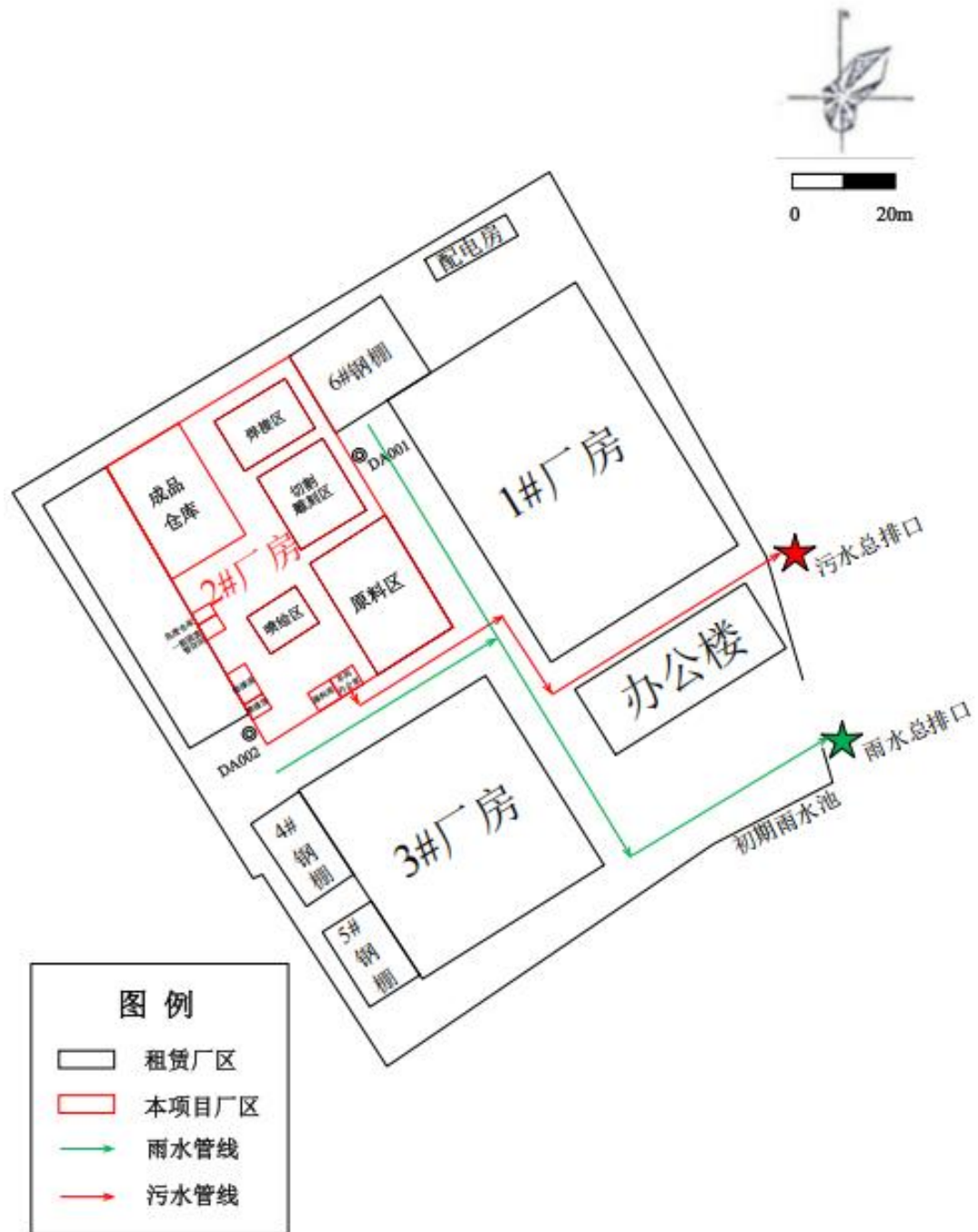
表 1 建设项目排污许可申请基本信息表

序号	生产线名称	生产线编号	产品名称	计量单位	生产能力	年生产时间(h)	国民经济行业类别	排污许可管理类别	排污许可申请与核发技术规范	备注
1	奶粉地堆生产线	SCX001	奶粉地堆	套	100	2400	C2039 软木制品及其他木制品制造	登记管理	《排污许可证申请与核发技术规范 总则》	/

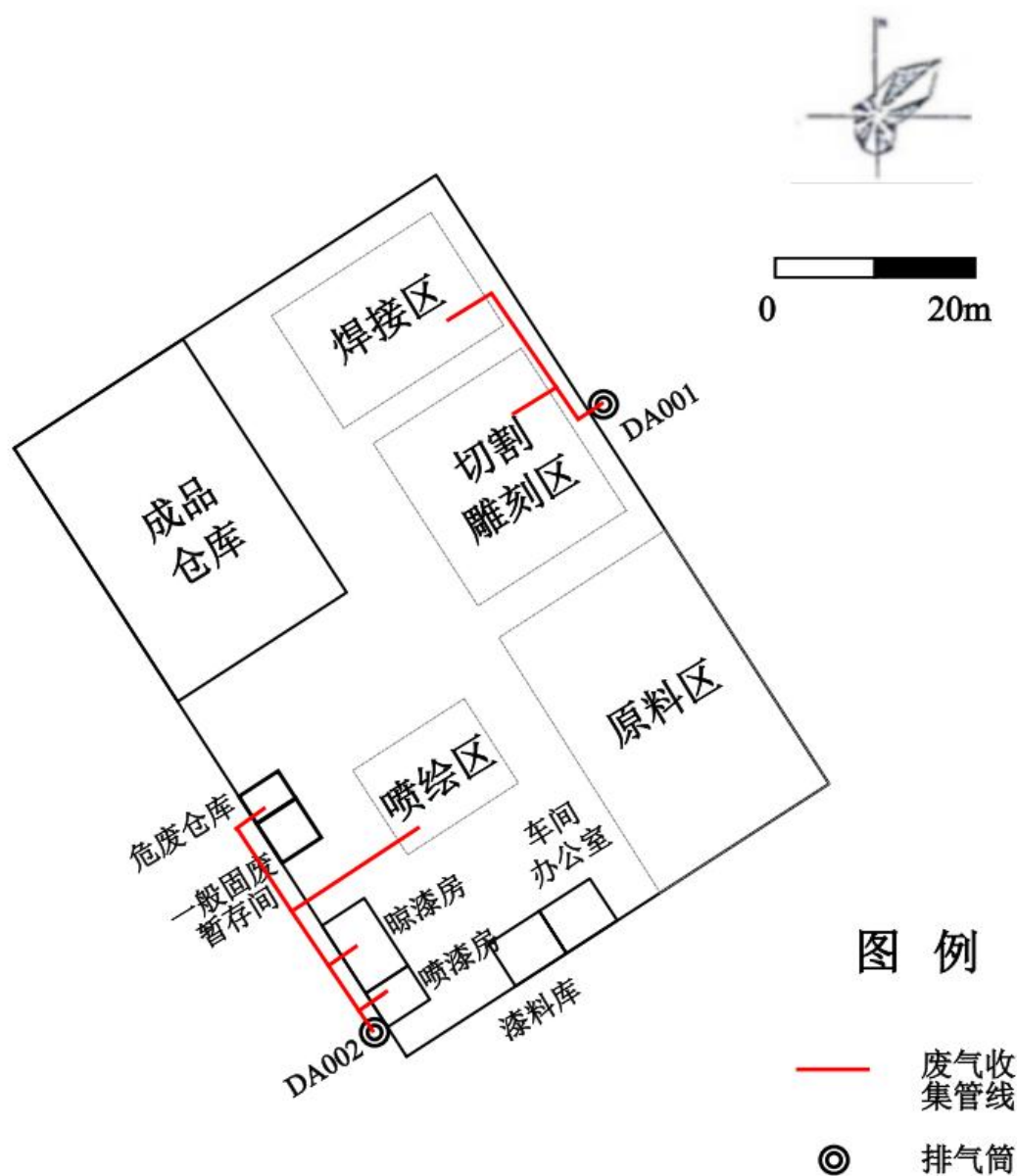
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置及雨污管网图



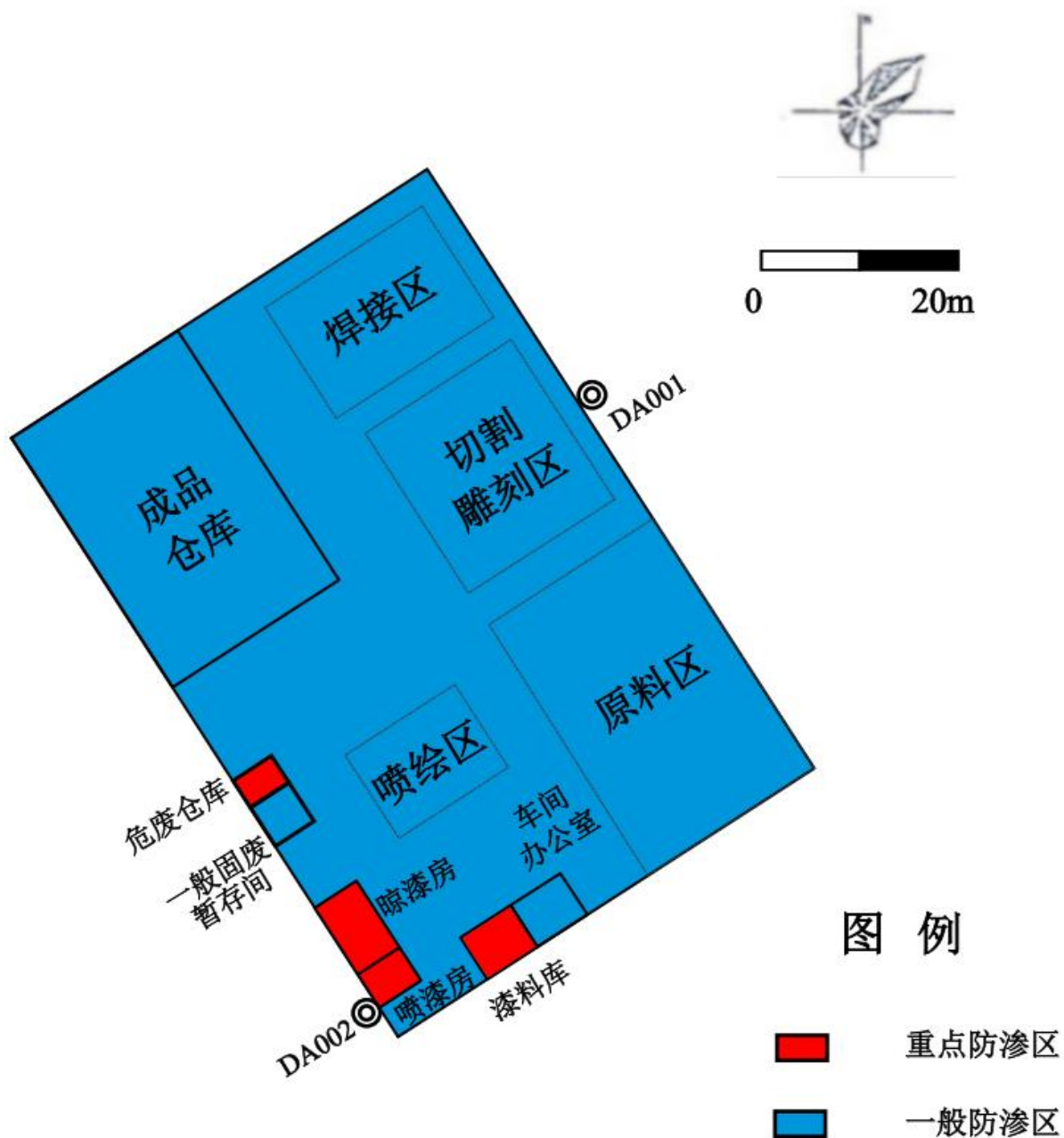
附图3 废气收集管线图



附图 4：项目周边概况图



附图 5：项目分区防渗图



附图 6：大气环境保护目标图

