

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 5000 万套圣诞灯饰产品项目

建设单位（盖章）：礼瀚灯饰（江苏）有限公司

编制日期：2025 年 01 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 万套圣诞灯饰产品项目		
项目代码	2020-321023-41-03-503068		
建设单位联系人	**	联系方式	****
建设地点	宝应县望直港镇耿耿工业集中区凤翔路 1 号		
地理坐标	(119 度 23 分 51.504 秒, 33 度 14 分 50.842 秒)		
国民经济行业类别	C2439 其他工艺美术品制造	建设项目行业类别	243 工艺美术及礼仪用品制造
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（选填）	宝应县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宝行审投资备（2024）501号
总投资（万元）	18000	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是。本项目利用厂区内现有的 1#厂房和 2#厂房进行上色（彩绘、喷漆）、衬银、组装工序。目前该企业处于停产。	用地（用海）面积（m ² ）	40002.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称： 《江苏耿耿工业集中区控制性详细规划》 审批机关： 宝应县人民政府		
规划环境影响评价	规划环境影响评价文件名称： 《江苏耿耿工业集中区环境影响评价与环		

情况	<p>境保护规划报告书》（2006年12月）、《江苏耿耿工业集中区环境影响跟踪评价报告书》（2014年1月）</p> <p>审查机关：扬州市宝应生态环境局（原宝应县环境保护局）</p> <p>审查文件文号：《江苏耿耿工业集中区环境影响评价与环境保护规划报告书的审查意见》（宝环〔2006〕45号）、《关于江苏耿耿工业集中区环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（宝环审查〔2014〕47号）</p>
----	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、江苏耿耿工业集中区概况</p> <p>园区范围：江苏耿耿工业集中区东起楼子河，西至京沪高速公路，北到盐叉路，南临国防公路。</p> <p>产业定位：江苏耿耿工业集中区产业定位是以一、二类工业为主，主要发展信息产业、高新技术产业、轻工技术产业、综合制造产业。严禁不符合产业政策和重污染项目进入。</p> <p>本项目位于江苏耿耿工业集中区凤翔路1号，属于工业工地，不动产权证详见附件4。主要从事玻璃工艺品制造，属于二类工业，不属于园区禁止进入的不符合产业政策和重污染项目。因此，本项目建设与江苏耿耿工业集中区产业定位和土地利用规划相符。</p> <p>2、规划环境影响评价符合性分析</p> <p>本项目与江苏耿耿工业集中区规划环评审查意见及跟踪环评审查意见相符性分析见表1-1、表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 规划环评批复执行情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 45%;">规划环评审查意见宝环[2007]58号要点</th> <th style="width: 40%;">相符性分析</th> <th style="width: 10%;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>根据《宝应县望直港镇总体规划》（2000-2015）和县政府宝政发[2002]105号文件，江苏耿耿工业集中区东起楼子河，西至京沪高速，北到盐叉路，南临国防公路，规划总用地面积2km²，审批面积2km²，工业集中区符合总体规划，选址可行。</td> <td>本项目位于望直港镇耿耿工业集中区凤翔路1号，属于江苏耿耿工业集中区范围。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>根据报告书意见，望直港镇生态工业集中区产业定位是以一、二类工业为主，主要发展信息产业、高新技术产业、轻工技术产业、综合制造产业。严禁不符</td> <td>本项目为玻璃工艺品制造项目，属于二类工业，不属于园区禁止进入项目，与园区相关产业政策相符。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>			序号	规划环评审查意见宝环[2007]58号要点	相符性分析	相符性分析	1	根据《宝应县望直港镇总体规划》（2000-2015）和县政府宝政发[2002]105号文件，江苏耿耿工业集中区东起楼子河，西至京沪高速，北到盐叉路，南临国防公路，规划总用地面积2km ² ，审批面积2km ² ，工业集中区符合总体规划，选址可行。	本项目位于望直港镇耿耿工业集中区凤翔路1号，属于江苏耿耿工业集中区范围。	相符	2	根据报告书意见，望直港镇生态工业集中区产业定位是以一、二类工业为主，主要发展信息产业、高新技术产业、轻工技术产业、综合制造产业。严禁不符	本项目为玻璃工艺品制造项目，属于二类工业，不属于园区禁止进入项目，与园区相关产业政策相符。	相符
序号	规划环评审查意见宝环[2007]58号要点	相符性分析	相符性分析												
1	根据《宝应县望直港镇总体规划》（2000-2015）和县政府宝政发[2002]105号文件，江苏耿耿工业集中区东起楼子河，西至京沪高速，北到盐叉路，南临国防公路，规划总用地面积2km ² ，审批面积2km ² ，工业集中区符合总体规划，选址可行。	本项目位于望直港镇耿耿工业集中区凤翔路1号，属于江苏耿耿工业集中区范围。	相符												
2	根据报告书意见，望直港镇生态工业集中区产业定位是以一、二类工业为主，主要发展信息产业、高新技术产业、轻工技术产业、综合制造产业。严禁不符	本项目为玻璃工艺品制造项目，属于二类工业，不属于园区禁止进入项目，与园区相关产业政策相符。	相符												

	合产业政策和重污染项目进入		
3	工业集中区执行环境标准：大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-96）中二类区标准；园区水域盐叉河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准；园区声环境执行二类区标准（园区内行政办公区）三类区标准（工业集中区）和四类区标准（交通干线两侧）。	本项目大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区标准；本项目最终纳污水体宝射河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准；本项目声环境执行3类区标准（工业集中区）	相符
4	工业集中区污染物执行排放标准：大气污染执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准；《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）表1中II时段标准（二类区）；水污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，镇污水处理厂建成后，排入镇污水处理厂的执行三级标准。	生活污水经化粪池预处理后接管宝应第二污水处理厂。生产废水经厂内废水处理设施处理达标后与预处理后的生活污水一起接管宝应第二污水处理厂。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准的要求。	相符
5	工业集中区内必须做好“清污分流”，“雨污分流”，工业污水和生活污水全部进入污水管道，送污水处理厂集中处理。	本项目排水采用雨污分流制，生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入宝应第二污水处理厂集中处理，生产废水经厂内废水处理设施处理达标后汇入宝应第二污水处理厂。雨水依托园区雨水管网直接排放。	相符
6	做好园区工业噪声和工业废弃物的防治，工业噪声达到环境噪声厂界标准。工业固废分类收集处理，危险废物按国家规定处理，禁止外排。	工业噪声达国家规定的环境噪声厂界标准。工业固体废弃物已进行分类收集，集中处置，综合利用。危险废物暂存在危废库，交有资质的单位处置	相符
7	工业集中区污染物排放总量为：集中供热实施前二氧化硫73吨/年、烟尘25吨/年；化学耗氧量70吨/年、悬浮物70吨/年、氨氮20吨/年、总磷0.5吨/年；工业固体废物及危险废物排放量为0。	本项目实行总量控制，并进行总量申请。	相符
<p>综上所述，本项目在江苏耿耿工业集中区规划范围内，与《江苏耿耿工业集中区环境影响评价与环境保护规划报告书》的审查意见（宝环[2007]58号）相符。</p>			

1.三线一单相符合性

(1) 生态红线相符合性

根据《关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），本项目不在其规定的生态保护红线范围内，距离项目最近的生态红线区域为宝应运西湿地市级自然保护区，宝应运西湿地市级自然保护区 8.62km。生态功能区区域保护见表 1-3。

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）和江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果，项目所在地不在江苏省生态空间管控区域范围内，距离项目最近的生态空间管控区域为望直港镇和平荡有机农业产业区，距离项目约 6.65km。

其他符合性分析



图 1-1 本项目与最近国家级生态保护红线及生态空间管控区域位置关系示意图

表 1-3 本项目与周边国家级生态保护红线及生态空间管控区域一览表

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			方位距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态红线	生态空间管控区域	
望直港镇和平荡有机农业产业	种质资源保护	/	位于望直港内，东至前进河，南至宝射河，西至和平村，北至南沙隔圩，东	2.33	/	2.33	东 6.65km

	业区			西长 1500 米，南北宽 1800 米。内有南沙村、和平村、仲圩村、大树村 4 个村，权属为集体所有，未分到村组				
	宝应运河湿地市级自然保护区	生物多样性保护	包括自然保护区的核心区、缓冲区和实验区。范围以宝应湖隔堤为基线，向湖整体推进 1060 米至南北主航道，向陆地上延伸 50 米至排河，南至宏图河，北至刘堡渡口。东以京杭大运河为界，南至高邮湖，西至金湖县，北至山阳镇宝应湖隔堤(不包含原中港集镇规划范围)。包含扬州宝应湖国家湿地公园和宝应湖国家级水产种质资源保护区	/	175	175	/	西南 8.62km
<p>根据《江苏省生态环境分区管控综合查询报告书》（报告编号：202493163622）（详见附件15），本项目位于江苏耿耿工业集中区，不涉及优先保护单元。</p>								

江苏省生态环境分区管控

综合查询报告书

基本情况			
报告名称	礼瀚灯饰生态环境 管控分析报告	报告编号	202493163622
报告时间	2024-9-3	划定面积 (公顷)	4.32
缓冲半径 (米)	0	行业类型	工艺美术及礼仪用 品制造
分析情况			
分析项	项目所选地块涉及综合管控单元		
			
优先保护单元	该项目所选地块不涉及优先保护单元。		
	该项目所选地块涉及以下单元：		
重点管控单元	江苏耿耿工业集中区		

图 1-1 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书截图

(2) 环境质量底线

大气环境：根据《宝应县 2024 年环境质量公报》，项目所在区域 2024 年细颗粒物 (PM_{2.5})、可吸入颗粒物 (PM₁₀)、二氧化硫、二氧化氮 24 小时年平均浓度，一氧化碳第 95 百分位浓度、臭氧日最大 8 小时第 90 百分位浓度均达标，区域属于达标区。

地表水环境：本项目最终纳污水体为宝射河，根据《宝应县 2024 年环境质量公报》，宝射河（獐狮大桥）断面主要污染物年均值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，满足地表水水环境功能区划。

声环境：根据《宝应县 2024 年环境质量公报》，宝应县城市噪声功能区划分为四类，设城市功能区噪声监测点 7 个，每季度监测一次，2023 年各类功能区噪声昼间和夜间平均达标率均为 100%。项目所在区域声环境质量现状良好。

项目运营过程中会产生废水、废气、噪声和固废，经采取相应的污染防

治措施后，各类污染物均能达标排放，进行总量平衡后，不会降低当地环境质量。因此本项目的建设符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

土地资源：本项目位于宝应望直港镇耿耿工业集中区凤翔路1号，占地面积40002.5m²，利用望直港镇耿耿工业集中区规划中土地，本项目不会突破当地资源利用上线。

水资源：本项目运营期用水为职工生活用水和生产用水，用水量为4708.6m³/a，水源为市政自来水，用水量较小，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求。

能源：本项目设备均使用电能，预计年使用量为100万kW·h。由区域供电管网供应，余量充足，未达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目为圣诞灯饰产品制造项目，本次环评对照《市场准入负面清单》（2022年版）、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2022]55号）等进行说明，具体见表1-4。

表1-4 与《市场准入负面清单》、（苏长江办发[2022]55号）等的相符性分析

序号	法律法规	负面清单	适应范围
1	《市场准入负面清单（2022年版）》	法律、法规、国务院决定等明确设立，且与市场准入相关的禁止性规定	不属于
2		《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建	不属于
3		地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列事项	不属于
1	《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿港口布局规划（2015-2030年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目	不属于
2		严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景观区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	不属于
3		严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民	不属于

	[2022] 55号)	代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护决定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、新建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、新建排放污染物的投资建设项目	
4		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	不属于
5		禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	不属于
6		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	不属于
7		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	不属于
8		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	不属于
9		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	不属于
10		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色制浆造纸等高污染项目	不属于
11		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	不属于
12		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	不属于
13		禁止新、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	不属于
14		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目	不属于
15		禁止新建、建不符合国家石化、现在煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	不属于
16		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限值、淘汰和禁止目录》明确的限值类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目，以及命令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	不属于
17		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、扩建不符合要求的高耗能高排放	不属于

项目	
发现本项目不在上述负面清单范围内，符合“环境准入负面清单”要求。	
(5) 与江苏省省域生态环境管控要求的相符性分析	
对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于江苏耿耿工业集中区，不涉及优先保护单元（详见附件 15）。本项目与江苏省省域生态环境管控要求的相符性分析具体见表 1-5。	
表 1-5 本项目与江苏省省域生态环境管控要求的相符性分析	
重点管控单元名称	
江苏耿耿工业集中区	
生态环境准入清单	
空间布局约束	<p>(1) 优先发展机械制造、汽车汽配、电工电器、工程塑料等新材料、船舶用品、化工、消防器材、玻璃工艺、建材加工、服装加工、智能制造、农产品加工等主导产业。</p> <p>(2) 限制发展有“三致”物质、恶臭气体排放企业。</p> <p>(3) 禁止发展三类工业项目。</p>
污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>
环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>
资源利用效率要求	<p>(1) 单位工业增加值综合能耗≤ 0.5吨标煤/万元，综合能耗弹性系数≤ 0.6。</p> <p>(2) 单位工业增加值新鲜水耗≤ 9立方米/万元，新鲜水耗弹性系数≤ 0.55，工业用水重复利用率$\geq 75\%$。</p>
综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。	
2.相关生态环境保护政策的相符性	
(1) 关于《加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）的相符性分析	
表 1-6 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的相符性分析	
相关要求	本项目情况
	相符性

	<p>废气处理设施吸附剂应及时再生或更换。做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录</p>	<p>本项目废气处理设施使用的活性炭定期进行更换，并做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录</p>	<p>相符</p>
	<p>产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。</p>	<p>本项目生产线设置在厂房内，产生的有机废气的工序在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行收集后通过“水喷淋+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，可有效削减 VOCs 排放量；项目集气罩开口面最远处的风速不低于 0.3m/s</p>	<p>相符</p>
	<p>采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）</p>	<p>本项目 VOCs 采用“水喷淋+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，选用颗粒活性炭作为吸附剂，其碘值不低于 800mg/g</p>	<p>相符</p>
<p>综上所述，本项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》的要求。</p>			
<p>(2) 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）</p>			
<p>相符性分析</p>			
<p>与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析见表 1-7。</p>			
<p>表 1-7 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性</p>			
<p>序号</p>	<p>省政府令第 119 号</p>	<p>本项目</p>	<p>是否符合</p>
<p>1</p>	<p>产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，</p>	<p>本项目彩绘、喷漆、烘干固化设置在密闭操作间，废气经收集后通过“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理；漆料等原料均在原料库内加盖密闭储存。</p>	<p>符合</p>

	减少挥发性有机物排放量。产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施。		
2	挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。	企业将根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等有关管理规定要求，申请排污许可证，并落实排污许证相关要求。	符合
3	挥发性有机物排放重点单位应当按照有关规定和监测规范安装挥发性有机物自动监测设备，与环境保护主管部门的监控系统联网，保证其正常运行和数据传输，并按照规定如实向社会公开相关数据和信息，接受社会监督	企业不属于重点排污单位，本项目建成后制定监测计划进行监测，并按照规定如实向社会公开相关数据和信息，接受社会监督	符合

（3）与《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的相符性

本项目涂装部分采用水性漆，根据企业供应商提供的原料水性漆MSDS报告和挥发性有机物含量检测报告。本项目投产后使用的水性漆中VOCs含量为246g/L，由于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》

（GB/T38597-2020）中无玻璃工艺品涂装相关的挥发性有机物含量限值要求，根据供应商提供的本项目水性漆的用途，同步用作金属表面涂装保护，因此本项目参照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表1中“金属基材防腐涂料”限值，满足其单组分面漆限值≤250g/L的要求。

本项目涂装部分采用油性漆，根据企业供应商提供的原料油性漆MSDS报告和挥发性有机物含量检测报告。本项目投产后使用的油性漆中VOCs含量为462g/L，本项目参照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》

（GB/T38597-2020）表2中“金属基材防腐涂料”限值，满足其单组分限值≤500g/L的要求。

本项目喷涂产品为灯饰玻璃工艺制品，参照对照《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）表1水性涂料中VOC含量的限量值要求中“金属基材防腐涂料—单组分面漆”，水性涂料VOC限值≤300g/L，本项目使用的水性涂料能够满足标准中的限量要求。

对照《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）表2溶剂型涂

料中 VOC 含量的限量值要求中“金属基材防腐涂料—单组分涂料”，面漆 VOC 限值≤630g/L，本项目使用的溶剂型涂料能够满足标准中的限量要求。

根据本项目溶剂型涂料检测报告，其中苯未检出，甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量为 11%。对照《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）表 5 其他有害物质含量的限量值要求“苯含量（限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）≤0.3%，甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量（限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）≤35%”，本项目使用的溶剂型涂料中苯含量、甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量均能够满足标准中的限量要求。

（4）与《关于印发<扬州市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（扬大气联发〔2021〕10 号）相符性分析

根据《扬州市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（扬大气联发〔2021〕10 号）：其他涉 VOCs 涂装企业，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品。...若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明。使用的涂料中 VOCs 含量的限值应符合《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中的限值要求。

由于产品特性的要求，本项目需使用溶剂型油漆和水性漆，根据油漆的检测报告（见附件 7 和附件 10），本项目使用的油漆中 VOC 含量如下：

表 1-8 涉 VOCs 涂料清洁原料相符性分析一览表

序号	原辅料名称		类型	项目	含量	证明材料	标准来源	标准限值	是否为清洁原辅料	检测工况	实际使用工况	相符性
	MSDS 中名称	原辅材料表中名称										
1	SY 丙烯酸烘漆	丙烯酸漆	溶剂型涂料	VO C	462g/L	检测报告（附	参照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 中“金属基材防腐涂料”限值	500g/L	是	配比样	配比样	符合

2	水性漆	水性漆	水性涂料	VOC	246g/L	检测报告（附件7） （附件10）	参照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表1中“金属基材防腐涂料”限值	250g/L	是	原样	原样	符合
---	-----	-----	------	-----	--------	---------------------	--	--------	---	----	----	----

根据建设单位提供资料，本项目为玻璃灯饰制品，喷涂工序部分工件使用水性涂料，部分使用油性漆；大部分为外贸出口产品，出口对象为欧美地区，且产品为户外灯饰，风吹雨淋，采购方对漆面的耐用性、防水性、透光度要求较高，要求限定时间内不能出现掉色、脱色、颜色淡化情况，水性漆无法满足要求，故部分工件使用溶剂型涂料。本项目使用的溶剂型涂料中VOCs含量符合《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中的限值要求。本项目已对照《关于印发<扬州市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（扬大气联发〔2021〕10号）要求，开展了使用溶剂型涂料的可行性论证，论证报告及论证意见见附件12。综上，本项目涂料的使用符合通知要求

（5）与《关于源头防范建设项目异味扰民的通知》（扬环管〔2024〕9号）相符性分析

表 1-9 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性

序号	省政府令第 119 号	本项目	是否符合
1	坚持以改善环境质量为核心，严格落实生态环境分区管控要求要充分对照产业园区规划环评审查意见，确保符合园区产业规划布局和准入清单要求。原则上，新建涉异味工业项目不得在园区外落地。	本项目对照产业园区规划环评审查意见进行了分析，符合园区产业规划布局和准入清单要求。本项目位于望直港镇耿耿工业集中区。	符合
2	结合建设项目实际产排污情况，从保障人民群众身体健康出发，科学合理设置大气环境防护距离或卫生防护距离，有效防止“达标扰民”现象。	本项目所在的彩绘车间、手工喷漆车间、自动喷漆车间、衬银车间均设置了卫生防护距离，卫生防护距离范围内无环境敏感保护目标。	符合
3	积极推进化工、工业涂装、包装印刷、家具制造等 VOCs 重点行业清洁原材料替代，有效降低挥发性有机物源强；必	本项目使用了水性漆和油性漆，针对使用油性漆，本项目编制了溶剂型不可替代性论证报告。本项目产	符合

	<p>须使用油性漆（涂料）的，应当提供不可替代论证报告。指导新、改、扩建项目提高废气收集效率，采用密闭负压收集方式，最大程度减少异味污染物无组织排放。对照行业大气污染治理可行技术指南，采用高效治理技术，不断降低污染物排放强度，实现污染物最优排放。项目环评要明确废气“泄漏检测与修复”管理制度，制定突发性刺激性物质泄漏防范和处置措施，并纳入企业应急预案。</p>	<p>生的废气采用密闭负压收集系统，采用“水喷淋(含除雾器)+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理；本报告中明确了废气“泄漏检测与修复”管理制度，制定突发性刺激性物质泄漏防范和处置措施，并纳入企业应急预案。</p>
<p>3、土地政策相符性分析</p> <p>本项目位于江苏耿耿工业集中区凤翔路1号，本项目利用园区土地，新建办公楼及厂房，根据企业提供的不动产权证（详见附件4），该土地为工业用地。对照国家发布的《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发【2024】年273号）和江苏省发布的《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，该项目不在这四个目录内，不属于国家和江苏省限制和禁止用地的范畴。</p> <p>4、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为灯饰玻璃工艺品制造项目，项目属于“C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造”行业，根据《产业结构调整指导目录（2024年）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类。</p> <p>项目取得宝应县行政审批局投资项目备案证(宝行审投资发[2024]501号)及登记信息单（2020-321023-41-03-503068），项目建设符合国家和江苏省产业政策。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

礼瀚灯饰（江苏）有限公司位于成立于 2004 年 09 月，注册资本 1188 万元，注册地址位于宝应县望直港镇工业集中区，经营范围包括圣诞灯饰、日用灯饰、灯饰配件、玻璃制品、塑料制品制造、销售等。

该企业拟投资 18000 万元，在宝应望直港镇耿耿工业集中区凤翔路 1 号购置园区内闲置的土地 40002.5m²，建设年产 5000 万套圣诞灯饰产品项目。本项目于 2024 年 7 月取得宝应县行政审批局备案（备案证号：宝行审投资备（2024）501 号，项目代码：2020-321023-41-03-503068）。

企业利用厂区内原有的 1#厂房和 2#厂房，新建办公楼、3#厂房、4#厂房用及配套的辅助工程，生产加工圣诞灯饰产品，该产品与灯线组合后少量用于室内装饰，大部分用于室外装饰。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）的有关要求，本项目属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24”中“41. 工艺美术及礼品用品制造 243”，属于“年使用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的”，本项目喷漆、彩绘等工序涉及溶剂型涂料（含稀释剂），本项目年使用溶剂型油漆（含稀释剂）3.76 吨，年使用水性漆 4.95 吨，应编制环境影响报告表。扬州生境环保科技有限公司受礼瀚灯饰（江苏）有限公司的委托承担本项目的环评影响评价工作。评价单位在实地踏勘、基础资料收集和工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

二、建设内容

1、项目产品方案

本项目建成后，建设项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目建成后产品方案

序号	产品名称	规格型号	年生产能力	年运行时数
1	圣诞灯饰产品	直径 1.5cm~15cm 等规格	5000 万套	2200

注：①本项目产品为空心超薄的玻璃制品，且大部分产品体积较小，大小平均平均每个重量约 10g。②本项目彩绘、喷漆产品，大部分是在表面形成所需图案，并非产品表面全部需彩

绘或喷漆，只有少量产品表面需全部彩绘或喷漆。

2、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目拟招职工 200 人。

工作制度：一班制，每班 11 小时，全年工作日 200 天，全年工作时间为 2200 小时。其中喷漆、彩绘工段年生产 600 小时，衬银工段年生产 800 小时。吹制工段采取外加工。本项目夜间不生产。厂区内不设置食宿。

3、基建工程

本项目征地约40002.5m²，总建筑面积约78693.43m²，其中建筑面积18325.93m²不在本次建设范围（待建厂房，位于办公楼北侧空地）。厂区主要分为1#车间、2#车间、3#车间、4#车间、办公楼、一般固废库、危废库等。平面布置详细情况见表2-2及附图3建设项目平面布置图。

表 2-2 建设项目平面布置情况

序号	名称		建筑面积 m ²	备注
1	1#车间		3252m ²	1F，厂区南侧
	其中	喷漆间	1000	/
		原辅料区	500	/
		周转区	800	/
2	2#车间		10700	局部 2 层，厂区东侧
	其中	物料区	4800	第一层
		外加工成品区	3400	
		组装车间面积	1000	
		原辅料仓库面积	900	第二层
		成品仓库面积	500	
3	3#车间		20808m ²	3F，位于厂区东侧
	其中	成品区面积	6900	第一层
		彩绘区面积	2000	第二层
		产品周转区	4900	
		样展厅面积	7008	第三层
4	4#车间		20808	3F，位于厂区东侧
	其中	成品区面积	6900	第一层
		彩绘区面积	2000	第二层
		产品周转区	4900	
		样展厅面积	7008	第三层
5	办公楼		4751.5	厂区西侧

6	一般固废库	30	厂区西侧
7	危废库	54	厂区西侧
8	危化品库	48	厂区南侧

4、项目主要建设内容

本项目主要建设内容见表 2-3

表 2-3 本项目工程建设内容

类别	建设名称	建设内容	备注	
主体工程	1#车间	共一层，建筑面积 3252m ²	已建。依托现有。主要设置原辅料区、密闭式喷漆间、密闭式衬银间、周转区等	
	2#车间	局部 2 层，建筑面积 10700m ²	已建。依托现有。1F 用于原辅料仓库、外加工成品区、组装去，2F 设置原辅料及成品仓库	
	3#车间	共 3 层，建筑面积 20808m ²	新建。1F 设置成品仓库，2F 设置 1#彩绘车间和半成品周转区，3F 作为展厅	
	4#车间	共 3 层，建筑面积 20808m ²	新建。1F 设置为成品仓库，2F 设置 2#彩绘车间和半成品周转区，3F 作为展厅	
	办公楼	建筑面积 4751.5m ²	新建	
贮运工程	成品仓库	设置 3 个成品仓库，总建筑面积为 14300m ²	分别设置在 2#车间的 2F、3#车间 1F 和 4#车间 1F	
	原料仓库	设置 3 个原辅料仓库，总面积为 6700m ²	分别设置在 1#车间和 2#车间	
	危化品库	建筑面积 48m ²	设置在 1#车间南侧	
公辅工程	给水	用水量 4708.6m ³ /a	依托园区现有的城市自来水管网供给	
	排水	废水量 3794m ³ /a	新建厂区内污水管网，接入宝应第二污水处理厂	
	供电	年用电 100 万度	新增年用电 100 万度	
	纯水制备	纯水制备 0.5t/h	/	
环保工程	废水处理	生活废水	生活污水经化粪池（20m ³ ）处理，废水量 3200m ³ /a	新建，接管至宝应第二污水处理厂
		衬银后清洗废水	污水处理设施 1 套，处理能力 10m ³ /d	新建，接管至宝应第二污水处理厂
		衬银前清洗废水	沉淀池 1 座（10m ³ ）	新建，接入宝应第二污水处理厂
		氨气吸收塔废液、水帘喷漆	氨气吸收塔废液 0.5m ³ /a，水帘喷漆废水 4m ³ /a	收集后作为危废，交有资质的单位处置

		废水	
废气处理	手工喷漆间喷漆、烘干废气	水喷淋(含除雾器)+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧+15米排气筒(风量为28000m ³ /h, D=0.8m)	DA003
	自动喷漆间喷漆、烘干废气	水喷淋(含除雾器)+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧+15米排气筒(风量为26000m ³ /h, D=0.8m)	DA004
	3#车间彩绘间废气	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+15米排气筒(风量为28000m ³ /h, D=0.8m)	DA001
	4#车间彩绘间废气	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+15米排气筒(风量为28000m ³ /h, D=0.8m)	DA002
	衬银车间废气	氨气吸收塔+15米排气筒(风量为6000m ³ /h, D=0.6m)	DA005
	噪声处理	采购低噪声设备,合理布局厂区,高噪声设备均布置在生产车间内,并采取隔声门窗、安装减震垫等降噪措施	
废危库	建筑面积54m ²		新建,位于衬银车间北侧
一般固废库	建筑面积30m ²		新建,位于衬银车间北侧

5、公辅工程

(1) 给水

本项目水源为自来水,由市政给水管网供给。

(2) 排水

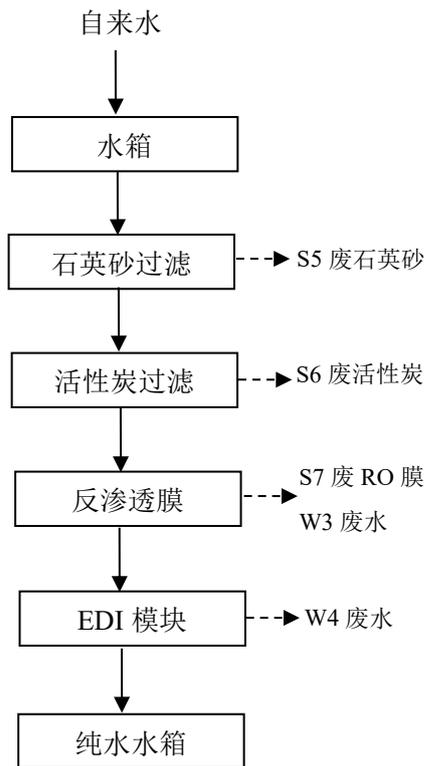
本项目采取雨污分流制,雨水接入市政雨水管网;厂区工艺废水经厂内污水处理设施预处理后,与经化粪池预处理后的生活污水一并接入园区污水管道,送宝应县第二污水处理厂集中处理。

(3) 供电

本项目供电由城市电网供给。

(4) 纯水制备系统

本项目设置1台纯水制备系统,纯水制备能力为0.5t/h。本项目衬银溶液配置所需的纯水以及清洗所需的纯水采用反渗透法纯水处理系统进行制备,纯净水处理工艺如下:



石英砂过滤：利用石英砂作为过滤介质，在一定的压力下，通过滤料的截留、沉降和吸附作用，有效地去除水中的悬浮物、有机物、胶体颗粒、微生物、氯、臭味及部分重金属离子等，从而降低水的浊度，净化水质。一般石英砂每年更换一次，此过程产生废石英砂 S5。

活性炭过滤：选用滤料为非常多的微孔和巨大的比表面积活性炭，具有很强的物理吸附能力。它的主要作用是吸附余氯以及有机物，同时对水中异味、胶体及色素等有较明显的吸附去除作用。一般活性炭一年更换一次，此过程产生废活性炭 S6。

反渗透膜：纯净水处理装置安装有反渗透膜，用于过滤水中的粒子和无机盐。RO 膜两年更换一次。此过程产生废水 W3 和废 RO 膜 S7。

EDI 模块：通过用氢离子或氢氧根离子将 RO 水中的残余盐类交换而去除，最终产生纯水。此过程产生废水 W4。

(5) 贮运工程

本项目原料和产品的进出采用公路运输方式。公路运输依托当地社会运输力量，本项目不配运输车辆。本项目将在厂区内设置原辅料区、成品区、危废库等，

各物资按照相关要求贮存于相应功能区内。

6、主要设备及设施参数

本项目建成后，主要设备及设施参数见表 2-4。

表 2-4 主要设备及设施参数表

序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	设施参数	数量 (台/套)	备注
1	衬银单元	****	****	2KW	2	****
2		****	****	1KW	3	****
3	涂装单元	****	****	2.4KW	16	****
		****	****	60KW	3	****
		****	****	55KW	4	****
		****	****	0.83m×4.4m×1.3m	106	****
4	组装单元	****	****	3KW	10	****
5	辅助单元	****	****	0.5t/h	1	****

7、主要原辅材料及燃料的种类和用量

本项目生产过程中所需的主要原辅助材料为玻璃管、玻璃制品毛坯件、水性漆、油性漆、稀释剂、铜芯线、LED 灯珠等。主要原辅材料消耗情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料清单

序号	名称	重要组份、规格、指标	年用量 (t/a)	最大存储量 (t)	包装方式
1	****	****	4.95t/a	3	25kg/桶
2	****	****	3.42t/a	1	25kg/桶
3	****	****	0.34t/a	0.5	25kg/桶
4	****	****	100t/a	10	箱装
5	****	****	280t/a	40	箱装
6	****	****	8 亿/a	10 万只	箱装
7	****	****	500t/a	10	/
8	****	****	0.2t/a	0.01	50kg/桶
9	****	****	100L/a	5L	2.5L/桶
10	****	****	0.1t/a	0.01	5kg/袋
11	****	****	0.2t/a	0.02	20kg/袋

主要原辅材料理化及危险特性见表 2-6。

表 2-6 主要原辅料理化毒理性质

名称	理化特性	危险特性	毒性毒理
----	------	------	------

****	乳白色液体, pH 值: 7.5~9.5, 相对密度 (水=1) 约 1.3, 混溶于水	不易燃烧	危害性较低。吸入与皮肤接触均无危害, 但因自体因素个别有可能会产生皮肤过敏。禁止食入
****	粘稠液体、有刺激性气味、熔点 -48°C、沸点 >35°C、闪点 23.4°C、相对密度 (水=1): 1.06、燃点 23°C, 与强氧化剂会发生反应	易燃, 爆炸极限 % (V/V): 1.4-7.8	LD ₅₀ : 5000mg/kg (大鼠、吞食); LC ₅₀ : 19747mg/kg/4h (大鼠、吸入)
****	无色液体、有刺激性气味、熔点 -49°C、闪点 28°C、沸点 >35°C、相对密度 (水=1) 0.86, 燃点 26°C	易燃, 爆炸极限 % (V/V): 1.0-7.2	LD ₅₀ : 5000mg/kg (大鼠、吞食); LC ₅₀ : 19747mg/kg/4h (大鼠、吸入)
****	无色透明液体。化学式 C ₈ H ₁₀ 、分子量 106.165、熔点 -34°C、沸点 137 至 140°C、密度 0.86 kg/m ³ 、闪点 25°C	易燃, 爆炸极限 % (V/V): 1.1-7	LD ₅₀ : 4300mg/kg (大鼠、口服); LD ₅₀ : 2119mg/kg (小鼠、口服)
****	无色透明液体, 有刺激性气味, 沸点 65°C, 闪点 11°C, 密度 10.79g/cm ³ , 熔点 -97.8°C	易燃, 爆炸极限 % (V/V): 6-36.5	LD ₅₀ : 7300mg/kg (小鼠经口); 15800mg/kg (兔经皮) LC ₅₀ : 64000ppm (大鼠吸入, 4h)
****	化学式 C ₆ H ₁₄ O ₂ , 为无色透明液体, 熔点 -70°C、沸点 171°C、密度 0.902 g/cm ³ 、闪点 60°C	易燃	大鼠经口 LD ₅₀ : 2500 mg/kg; 小鼠经口 LC ₅₀ : 1200mg/kg; 兔经皮 LD ₅₀ : 0.56mL/kg
****	化学式为 C ₄ H ₁₀ O, 无色透明液体, 有刺激性气味, 熔点 -108°C、沸点 107.9°C、密度 0.803 g/cm ³ 、闪点 27.8°C	易燃, 爆炸极限 % (V/V): 1.2-10.9	LD ₅₀ : 2460mg/kg (大鼠经口); 3400mg/kg (兔经皮) LC ₅₀ : 19200mg/m ³ (大鼠吸入, 4h); 15500mg/m ³ (小鼠吸入, 2h)
****	无色透明液体、熔点 -68.1°C、沸点 231°C、密度 0.955g/cm ³	可燃	大鼠经口 LD ₅₀ 6560mg/kg
****	无色透明液体, 略有苦清香味, 自燃温度: 366°C, 广泛应用于油漆、涂料、油墨工业及其他领域中	不易燃	低毒
****	无色透明协方晶系片状晶体, 易溶于水 and 氨水, 溶于乙醚和甘油, 微溶于无水乙醇, 几乎不溶于浓硝酸; 其水溶液呈弱酸性; 其氧化性极强, 并有一定的腐蚀性; 融化后为浅黄色液体, 固化后为白色; 硝酸银遇有机物变灰黑色, 分解出银, 沸点 444°C, 硝酸银有毒。	助燃, 有毒。遇可燃物着火时, 能助长火势。受高热分解, 产生有毒的氮氧化物。	误服硝酸银可引起剧烈腹痛、呕吐、血便, 甚至发生胃肠道穿孔。可造成皮肤和眼灼伤。长期接触本品的工人会出现全身性银质沉着症。表现包括: 全身皮肤广泛的色素沉着, 呈灰蓝黑色或浅石板色; 眼部银质沉着造成眼损害; 呼吸道银质沉着造成慢性支气管炎等。
****	化学名氢氧化钠, 白色半透明片状固体, 易溶于水, 溶解时放热, 水溶液呈碱性, 溶于乙醇和甘油,	不会燃烧, 遇水和水蒸气大量放热, 形成腐蚀性溶液	毒药, 1.95g 可使人致死, 兔经口 LD ₅₀ : 500mg/kg

	不溶于丙酮、乙醚；腐蚀性极强；相对密度 2.13，熔点 318.4℃，沸点 1390℃		
****	主要成分为 NH ₃ ·H ₂ O，是氨气的水溶液，无色透明且具有刺激性气味；氨气熔点-77℃，沸点 36℃，密度 0.91g/cm ³ ，氨气易溶于水、乙醇，易挥发，具有部分碱的通性，氨水由氨气通入水中制的。	易分解放出氨气，可形成爆炸性气氛。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	LD50: 350mg/kg(大鼠经口)，吸入后对鼻、喉和肺有刺激性引起咳嗽、气短和哮喘等；可因喉头水肿而窒息死亡；可发生肺水肿，引起死亡。氨水溅入眼内，可造成严重损害，甚至导致失明；皮肤接触可致灼伤。

漆料用量合理性分析：

本项目漆料用量核算如下：

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

其中：m—涂料总用量（t）；

ρ—涂料密度，（g/cm³）；

δ—涂层厚度（干膜厚度）（μm）；

s—涂装面积（m²）；

η—该涂料所占总涂料比例（%）；

NV—涂料中的体积固体分（%）；

ε—上漆率（%）。

根据建设单位提供的资料，生产的玻璃工艺品尺寸、大小不一，经估算，喷涂面积、厚度、漆料用量详见表 2-7。

表2-7 本项目涂料使用情况一览表

类型	涂装工序	涂装面积 (m ²)	涂装厚度(μm)	漆料密度 (g/cm ³)	固份含量 (%)	附着率 (%)	核算漆料使用量
油漆	手工彩绘	25000	57	1.042	0.5566	100	2.67
	喷漆	16980	24	1.042	0.53	70	1.09
水性漆	喷漆	75000	24	1.059	0.55	70	4.95

注：1、手工彩绘工序是对部分需要图案定制的产品表面绘制出一定的图案，喷漆工件只需直接去喷漆房喷漆即可，少量部分产品无需彩绘和喷漆。本项目彩绘、喷漆产品，大部分是在表面形成所需图案，并非产品表面全部需彩绘或喷漆，只有少量产品表面需全部彩绘或喷漆。经企业生产部门核实约 1000 万套需要彩绘，平均每套彩绘面积约 0.0025m²，则涂装面积为 25000m²；808.6 万套需要喷油性漆，平均每套喷漆面积约 0.0021m²，则涂装面积为

16980m²；3000 万套需要喷水性漆,平均每套彩绘面积约 0.0025m²，则涂装面积为 75000m²。

2、****配比为(1:0.1)，配比后的漆料密度为 1.042g/cm³。水性漆漆料密度为 1.059g/cm³。

3、水性漆的固分含量是取其 MSDS 中固分含量的中间值。油性漆的固份含量是根据油气密度和挥发性含量计算而得。

由上表可知，本项目漆料核算量为 8.71t/a，则本次漆料使用量为 8.71t/a 是合理的。

(6) 平面布置

本项目购买园区内闲置的土地和厂房，利用厂区内现有的2栋的生产车间（1#厂房和2#厂房），新建1栋办公楼、2栋厂房（3#厂房和4#厂房）及配套的辅助工程。本项目按照工艺流程的要求，结合现场地形，在保证工艺流程畅通、操作方便，符合防火、防腐、安全卫生的条件下，合理进行功能分区，做到布局紧凑。将噪声源较大的风机等设置在生产车间中部，增加噪声衰减的距离，最大程度减少对厂界噪声的影响；将办公区设置在厂区西侧中部。从环保角度看本项目平面布局较为合理。厂区平面布置图详见附图4。

(7) 周围概况

本项目位于望直港镇耿耿工业集中区凤翔路1号。项目东侧为楼北路，道路北侧是青旭汽配和望直港镇楼子头居民（距离厂界最近一户居民距离为16米）；项目南侧为兴港大道，道路南侧为翰林东郡和祥生酩悦；项目西侧为凤翔路，道路以西德仪电器；项目北侧为四方车身。项目周围500m环境保护目标分布详见附图3。

1、工艺流程及产污环节

图 2-1 圣诞灯饰产品营运期流程及产污环节图

备注： S—固废 G—废气 W—废水

工艺说明：

2、水平衡图

本项目建成后，水平衡分析见图 2-2。

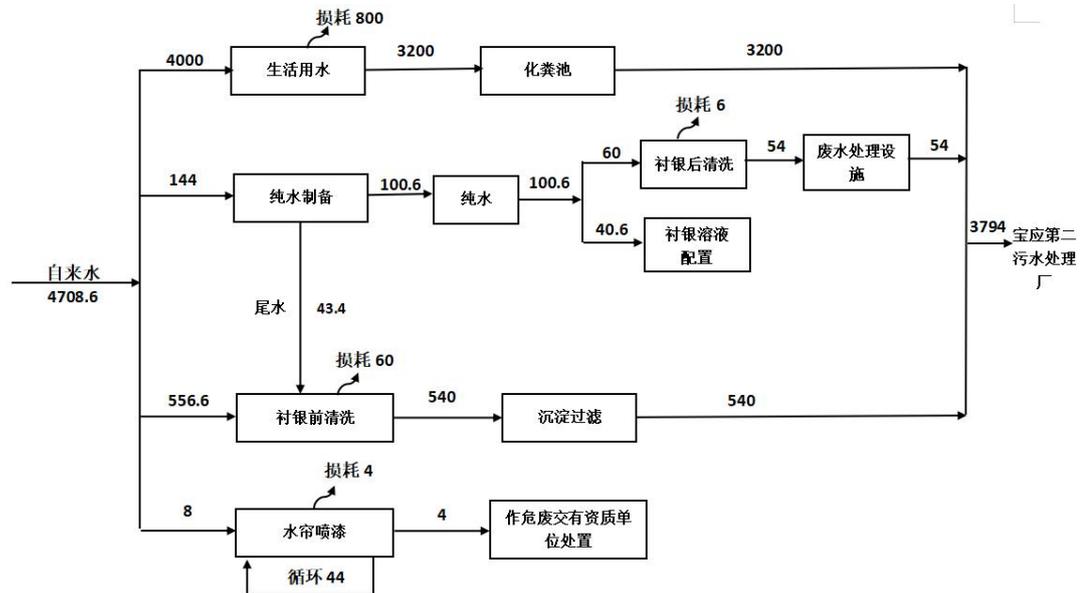


图 2-2 全厂水平衡图（单位：m³/a）

3、物料平衡

(1) 水性漆物料平衡

参照《现代涂装手册》（2010 年化学工业出版社出版）中 4.2 空气喷涂设备数据，本项目漆附着率取其中间值 70%进行核算，剩余未附着的 30%形成漆雾，水分全部挥发。则本项目水性漆物料平衡与投入产出见表 2-8。

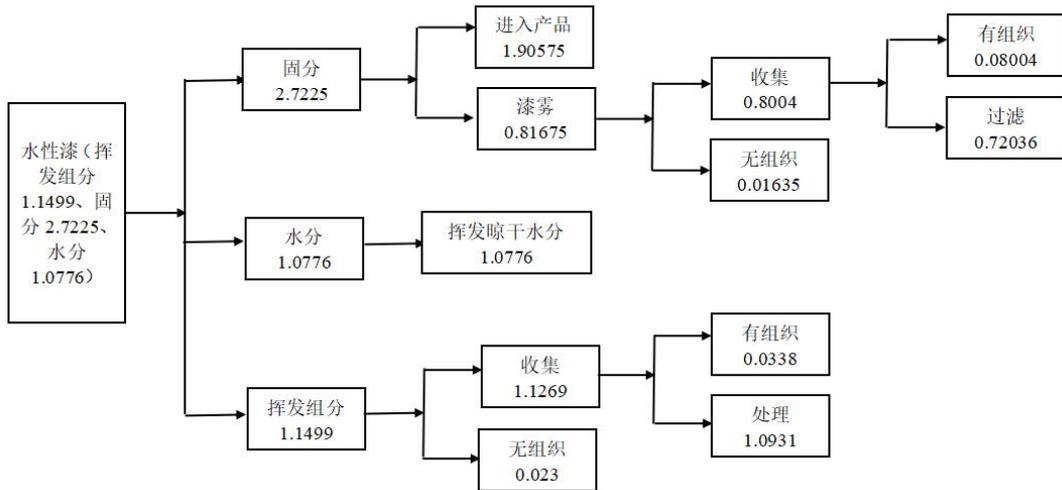


图 2-3 水性漆物料平衡图 (t/a)

表 2-8 水性漆物料平衡表

入方 t/a		出方 t/a			
物料名称	投入量	种类		数量	
水性漆	4.95	进入产品（附着在工件上）		1.90575	
		废气	挥发性有机物	有组织	0.0338
				无组织	0.023
			废气处置	1.0931	
		漆雾	有组织	0.08004	
			无组织	0.01635	
		过滤处置	0.72036		
水分	1.0776				
合计	4.95	4.95			

(2) 溶剂型油漆物料平衡

本项目彩绘和喷漆工序采用溶剂型油漆，其挥发性有机化合物含量为 462g/L，密度为 1.042g/cm³，则溶剂型油漆挥发份组份为 $462 \times 10^{-3} / 1.042 = 44.34\%$ 。本项目彩绘采用手工绘制，彩绘工段溶剂型油漆使用量为 2.67t/a，则挥发组分为 1.184t/a。彩绘工段溶剂型油漆使用量为 2.67t/a，则挥发组分为 1.184t/a，固分为 1.486t/a。本项目喷漆工序采用喷枪喷涂，溶剂型油漆使用量为 1.09t/a，则挥发组分为 0.4833t/a，固分为 0.6067t/a，参照《现代涂装手册》（2010 年化学工业出版社出版）中 4.2 空气喷涂设备数据，，本项目漆附着率取其中间值 70%进行核算，剩余未附着的 30%形成漆雾。本项目溶剂型油漆物料平衡与投入产出见表 2-9。

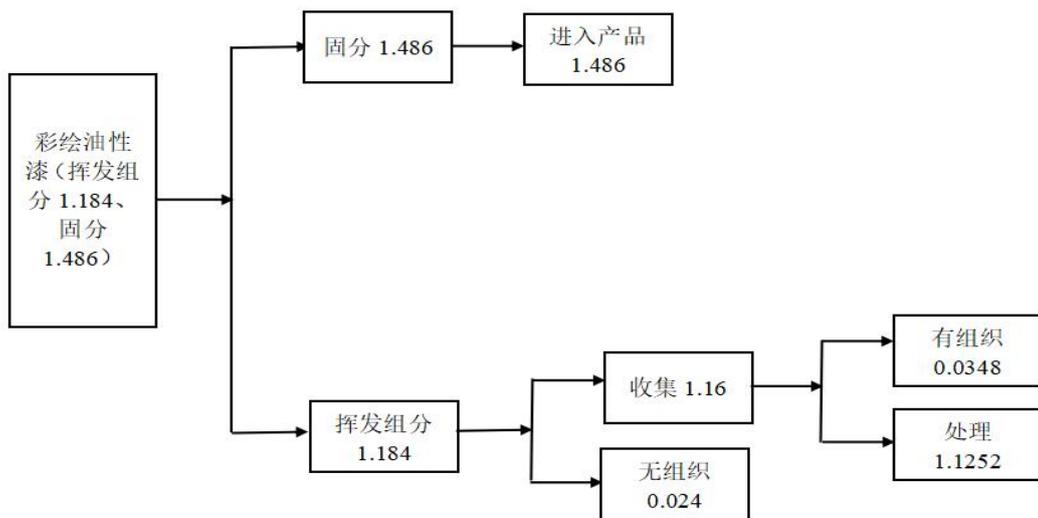


图 2-4 彩绘工序溶剂型油漆物料平衡图 (t/a)

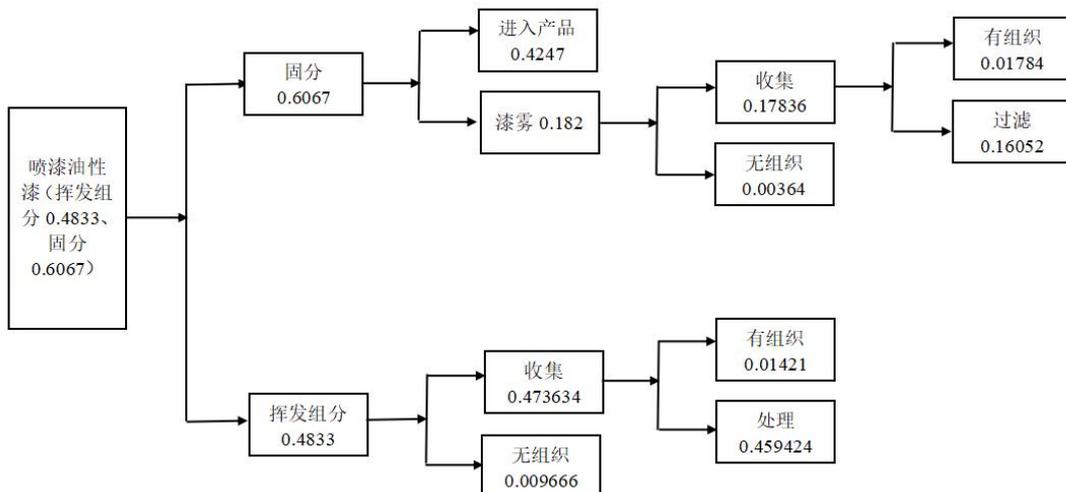


图 2-5 喷漆工序溶剂型油漆物料平衡图 (t/a)

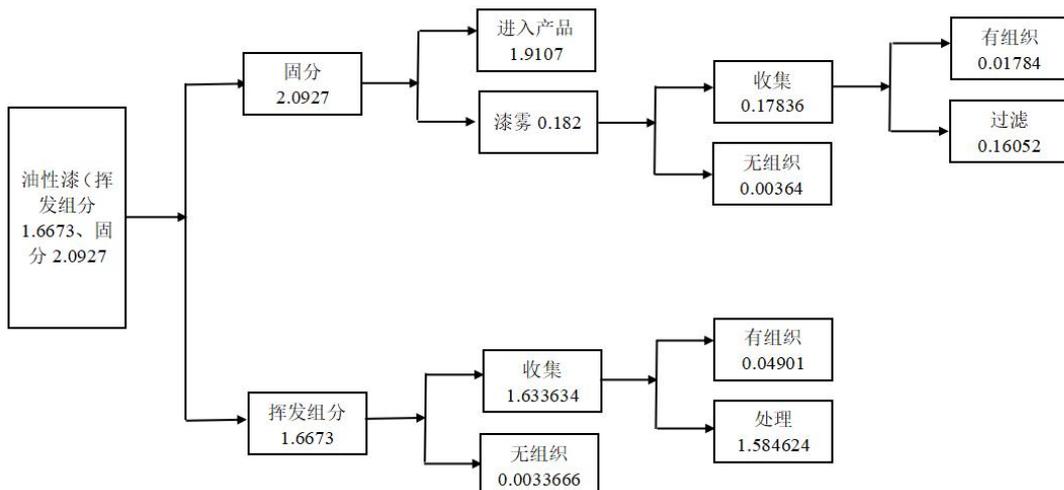


图 2-6 全厂溶剂型油漆物料平衡图 (t/a)

表 2-9 滴浸树脂物料平衡表

入方 t/a		出方 t/a			
物料名称	投入量	种类		数量	
丙烯酸漆	3.76	进入产品（附着在工件上）		1.9107	
		废气	挥发性有机物	有组织	0.04901
				无组织	0.033666
				废气处置	1.584624
		漆雾	有组织	0.01784	
			无组织	0.00364	
过滤处置	0.16052				
合计	3.76	3.76			

(3) VOCs 平衡

表 2-10 VOCs 平衡表

入方 t/a		出方 t/a			
物料名称	投入量	种类		数量	
水性漆	4.95 (挥发组分 1.1499)	废气	挥发性有机物	有组织	0.0338
				无组织	0.023
				废气处置	1.0931
溶剂型油漆	3.76 (挥发组分 1.6673)	废气	挥发性有机物	有组织	0.04901
				无组织	0.0033666
				废气处置	1.584624
合计		废气	挥发性有机物	有组织	0.08281
				无组织	0.056666

(4) 银元素平衡图

本项目建成后，银元素平衡图见图 2-7。

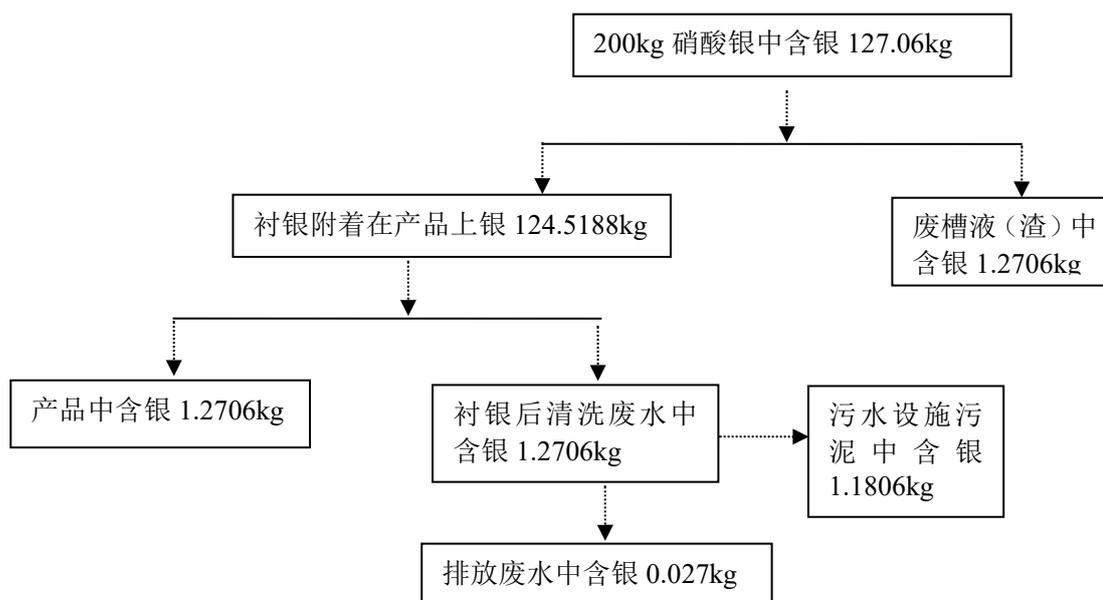


图 2-7 银元素平衡图

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，利用厂区原有 2 栋厂房（1#厂房和 2#厂房），新建 2 栋厂房（3#厂房和 4#厂房）、1 栋办公楼及辅助工程、环保工程，该厂区内原有 2 栋生产车间为闲置厂房。根据现场勘查无遗留环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量

根据扬州市宝应生态环境局公布的《宝应县 2024 年环境质量公报》，2024 年宝应县城区环境空气主要污染物年平均值见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：mg/m³

污染物指标	年评价指标	年平均值	国家二级标准值 (年平均)	达标情况
二氧化硫(SO ₂)	年平均	0.0062	0.060	达标
二氧化氮(NO ₂)	年平均	0.0255	0.040	达标
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	0.0512	0.070	达标
细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	0.0319	0.035	达标
一氧化碳 (CO)	第 95 百分位数日平均	1.1	4	达标
臭氧 (O ₃)	最大 8 小时第 90 百分位 浓度	0.1495	0.16	达标

由上表可知，2024 年二氧化硫、二氧化氮、PM_{2.5}、PM₁₀ 年均值及一氧化碳第 95 百分位浓度、臭氧最大 8 小时第 90 百分位浓度值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准，区域属于达标区。

2、地表水环境质量

本项目纳污水体为宝射河，根据扬州市宝应生态环境局公布的《宝应县 2024 年环境质量公报》，宝射河水质状况见表 3-2。

表 3-2 宝射河水质状况 (2024 年) 表 (单位：mg/L)

河流名称	断面名称	溶解氧	高锰酸盐指数	生化需氧量	氨氮	化学需氧量	总磷
宝射河	宝射河獐狮大桥	6.6	4.6	2.2	0.564	16	0.1
国家标准 (III)		≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤20	≤0.2

由上表可知，宝射河 (獐狮大桥断面) 水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水标准，区域水质状况良好。

3、声环境质量

本项目位于江苏耿耿工业集中区凤翔路 1 号，项目周边 50m 范围内有噪声敏感目标楼子头居民，2024 年 08 月 28 日对本项目周边敏感目标进行监测。其监测结果见表 3-3。

区域
环境
质量
现状

表 3-3 项目周边敏感目标环境现状监测结果 (单位: dB (A))									
监测点位	2024 年 09 月 12 日			标准	达标情况				
	昼间监测值	夜间监测值	昼间/夜间						
楼子头 N5	57	49	60/50	达标					

监测结果表明,项目周边敏感目标噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准要求,周边环境敏感目标项目所在区域声环境质量良好。

1、大气环境

大气环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	规模 (人/户)	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离本项目厂界最近距离
		经度	纬度						
1	楼子头	119.290757	33.264201	居民	约 36 户/126 人	人群	二类区	E、EN	约 16m
2	军师嘴	119.396028	33.249034	居民	约 120 户/420 人	人群	二类区	ES	约 86m
3	翰林东郡	119.397379	33.245833	居民	约 210 户/735 人	人群	二类区	WS	约 82m
4	祥生酩悦	119.399102	33.245686	居民	约 150 户/525 人	人群	二类区	S	约 90m
5	祥生公馆	119.400861	33.244065	居民	约 390 户/1365 人	人群	二类区	S	约 297m
6	翰林雅居	119.396283	33.244605	居民	约 210 户/735 人	人群	二类区	WS	约 248m
7	滨港花园	119.393913	33.245168	居民	约 540 户/1890 人	人群	二类区	WS	约 248m
8	鑫港家园	119.394972	33.243719	居民	约 360 户/1260 人	人群	二类区	WS	约 361m
9	福田花园	119.395870	33.242773	居民	约 360 户/1260 人	人群	二类区	WS	约 423m
10	望直港镇中心小学	119.397926	33.242188	师生	师生约 300 人	人群	二类区	WS	约 352m
11	望直港镇居民	119.388470	33.244329	居民	约 6000 户/21000 人	人群	二类区	WS	约 500m

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围有楼子头居民,声环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 声环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	规模 (人/户)	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离本项目厂界最近距离	备注
		经度	纬度							

环境保护目标

				象						
1	楼子头	119.3935 12	33.25018 7	居民	约 11 户/39 人	人群	2 类	E、EN	约 16m	/

3、地下水环境

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，因此无地下水环境保护目标。

4、生态环境

本项目位于江苏耿耿工业集中区凤翔路 1 号，项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、污染物排放标准

(1) 废气

本项目彩绘、喷漆、烘干工序产生的 TVOC、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 大气污染物排放限值；因《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）无特征因子二甲苯，故二甲苯参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值；衬银工序产生的废气氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值和表 2 恶臭污染物排放标准值。厂区内无组织挥发性有机物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界无组织废气颗粒物、TVOC、非甲烷总烃、苯系物参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。具体见表 3-6、表 3-7。

表 3-6 大气污染物排放标准

污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		执行标准
					监控点	浓度 (mg/m ³)	
喷漆烘干、彩绘	颗粒物	10	15	0.4	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	TVOC	80	15	3.2		4.0	
	非甲烷总烃	50		2.0		4.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	苯系物	20		0.8		0.4	
	二甲苯	10		0.72		0.2	
衬银工序	氨气	/	15	4.9	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	

备注：根据本项目使用的油漆 MSDS，不含有特征因子苯、甲苯。

污染物排放控制标准

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)
	20	监控点处任意一次浓度值		

施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022），具体见表 3-8。

表 3-8 施工场地扬尘排放标准

污染物名称	浓度限值 (μg/m ³)
TSP	500
PM ₁₀	80

(2) 噪声

运营期本项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准值见表 3-9。

表 3-9 噪声执行标准限值

类别	昼间	夜间	执行区域	标准来源
3 类	65dB (A)	55dB (A)	四周厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准限值见表 3-10。

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

(3) 废水

本项目废水主要是生活污水、纯水制备废水、衬银前后清洗废水、水帘式喷漆喷淋废水、氨气吸收塔废液。本项目中水帘式喷漆喷淋废水、氨气吸收塔废液作为危废处置；生活污水经化粪池预处理后接管至宝应第二污水处理厂；衬银前清洗废水经沉淀池预处理后接管至宝应第二污水处理厂；衬银后清洗废水经车间污水处理设施处理达标后接管至宝应第二污水处理厂。衬银后清洗废水中总银执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 第一类污染物最高允许排放浓度，其他污染物接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015），尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，具体见表 3-11。

表 3-11 废水污染物接管标准和污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L

污染物名称	污水接管标准	尾水排放标准	接管标准
pH 值	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级、 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)
化学需氧量	500	50	
悬浮物	400	10	
氨氮	45	5 (8)	
总氮	70	15	
总磷	8	0.5	
总银	0.5	0.1	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 1

注：1、括号外数字为水温>12℃时的控制指标，括号内数字为水温<12℃时的控制指标。

(4) 固体废物

生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)；一般固废暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

总量控制因子及建议指标如表 3-12 所示：

表 3-12 本项目污染物排放情况汇总表 (t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量	
废气	有组织	颗粒物	0.97876	0.88088	/	0.09788
		TVOC	2.760534	2.677724	/	0.08281
		其中 二甲苯	0.57525	0.56512	/	0.01013
		氨气	0.01523	0.012184	/	0.003046
	无组织	颗粒物	0.01999	0	/	0.01999
		TVOC	0.056666	0	/	0.056666
		其中 二甲苯	0.00689	0	/	0.00689
		氨气	0.0003075	0	/	0.0003075
废水	废水量	3794	0	3794	3794	
	COD	1.0194	0	1.0194	0.1897	
	SS	0.5988	0.1074	0.4914	0.03794	
	氨氮	0.096	0	0.096	0.016	
	TN	0.128	0	0.128	0.048	
	TP	0.0128	0	0.0128	0.0016	
	总银	0.0012076	0.0011806	0.000027	0.0000054	

废水、废气的污染物总量应向扬州市宝应生态环境局申请。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目新建 2 栋厂房及环保设施等，施工期污染物主要为施工废气、废水、噪声及固废。企业拟在施工过程中采取如下环保措施：</p> <p>1、大气污染防治措施</p> <p>施工过程中产生的粉尘（扬尘）会对周围的大气环境带来不利的影响，为减轻其污染程度和缩小影响范围，采取以下措施：</p> <p>①对施工现场实行合理化管理，使砂石料能统一堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂。</p> <p>②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量。而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷。</p> <p>③运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘。</p> <p>④使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施。</p> <p>⑤施工期现场设置围栏，以减少扬尘扩散范围；当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。</p> <p>⑥施工工地周边 100%围挡，确保施工区域与外界环境隔离，减少扬尘和噪声对周边环境的影响；物料堆放 100%覆盖，防止易产生扬尘的建筑材料在堆放过程中产生扬尘；施工现场地面 100%硬化，通过使用混凝土、沥青、细石、钢板等材料对施工区域进行硬化处理，减少扬尘的产生；方开挖 100%湿法作业，通过开启雾炮机、洒水车、围挡喷淋及冰雾盘等降尘设施设备，有效控制扬尘；施工现场出入车辆 100%冲洗，确保车辆在离开施工现场前进行清洗，防止携带泥沙上路；渣土运输车辆 100%密闭运输，通过使用封闭式运输车辆和采取相应的防尘措施，减少运输过程中的扬尘。</p> <p>2、废水污染防治措施</p> <p>①生活污水应采取化粪池处理后送通过污水管网汇入宝应县第二污水处理</p>
---------------------------	--

	<p>厂集中处理，施工废水经隔油沉淀池处理后上清液用于洒水降尘。</p> <p>② 加强施工人员的环境保护教育，禁止乱倒生活污水、乱扔垃圾。</p> <p>③ 对于施工废水，应建造沉淀池等临时污水处理设施，对含油量较高的施工机械冲洗水应建隔油池处理；对水泥、黄沙和石灰类建筑材料应集中堆放，并采取一定的防雨措施，避免被雨水冲走污染周围水体。</p> <p>④ 混凝土养护水以及车辆冲洗水应集中排入污水沉淀池沉淀净化后可循环利用。</p> <p>3、施工期噪声防治措施</p> <p>① 加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业。</p> <p>② 尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。</p> <p>③ 在高噪声设备周围设置掩蔽物。</p> <p>④ 加强对运输车辆的管理，尽量压缩施工期汽车数量和行车密度。</p> <p>⑤ 在敏感目标附近设置临时隔声屏障。</p> <p>4、固体废物防治措施</p> <p>① 对于固体废弃物应根据其各自的特性和组成优化选择处理和处置方法，进行分类处置。</p> <p>② 设专人打扫卫生，设置垃圾箱、垃圾桶，每天收集施工区域的生活垃圾。</p> <p>③ 施工单位必须按规定办理好弃土排放的手续，获得批准后方可在指定的收纳地点弃置。</p> <p>④ 运输车辆必须做到装载适量、加盖遮布，出工地前做好外部清洗，沿途不遗撒固废。</p> <p>⑤ 施工现场施工人员产生的生活垃圾，要统一收集，及时清运。</p>
运营期环境保护措施	<p>1.废气</p> <p>(1) 正常工况废气产生及排放状况</p> <p>本项目废气为衬银废气氨气 G1、上色（彩绘）VOCs 废气 G2、G4、上色（喷漆烘干）废气 G3、。</p> <p>① 上色（彩绘）VOCs 废气 G2、G4</p>

本项目设置 2 间密闭式彩绘车间，每个彩绘车间面积约 2000m²，彩绘和晾干均在彩绘车间内进行，彩绘过程产生有机废气（以 TVOC（含二甲苯）计）。根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本次选用物料衡算法；本项目彩绘工序油漆（含稀释剂）用量为 2.67t/a，挥发性有机物含量为 462g/L，密度为 1.042g/cm³，挥发性有机物按全部挥发计。则彩绘、晾干废气 TVOC 产生量为 1.184t/a。两个彩绘车间的油漆用量相当，则每个彩绘车间内废气 TVOC 产生量为 0.592t/a。每个彩绘操作台采取密闭通风柜，每个操作台整体负压收集，废气收集后（引风机风量 28000m³/h）引入一套“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后，两个彩绘车间各设置一套该装置废气处理设施，分别通过 15m 排气筒（DA001、DA002）排放。考虑到操作台产品进出，收集效率按 98%计，处理效率按 97%计，则每个彩绘车间 TVOC 有组织排放量约 0.0174t/a，无组织排放量为 0.012t/a。

本项目彩绘工序油漆（含稀释剂）用量为 2.67t/a，****配比为 10: 1，则彩绘工序****使用量分别为 2.43t/a、0.24t/a，项目彩绘件使用的溶剂型漆料中含二甲苯（以最大含量计，其中丙烯酸烘漆二甲苯含量为 5%、稀释剂二甲苯含量为 50%），则二甲苯产生量为 0.2415t/a，每个彩绘车间二甲苯产生量为 0.12075t/a，经处理后每个彩绘车间有组织二甲苯排放量约 0.0036t/a，无组织排放量约 0.00245t/a。

③喷漆烘干废气（G3）

本项目设置 2 间湿式密闭式喷漆房，一间人工喷漆车间，一间全自动喷漆车间。喷漆过程产生颗粒物（漆雾）、有机废气（以 TVOC（含二甲苯）计）。根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本次选用物料衡算法。本项目喷漆工序油漆（含稀释剂）用量为 1.09t/a、挥发性有机物含量为 462g/L、密度为 1.042g/cm³，则挥发份组份为 $462 \times 10^{-3} / 1.042 = 44.34\%$ ；水性漆用量为 4.95t/a、挥发性有机物含量为 246g/L、密度为 1.059g/cm³，参照《现代涂装手册》（2010 年化学工业出版社出版）中 4.2 空气喷涂设备数据，本项目漆附着率取其中间值 70%进行核算，溶剂型油漆的固体含量为 55.66%，根据水性漆的 MSDS，水性油漆的固体含量取其中间值为 55%。两个喷漆车间使用的油性漆和水性漆用量相当，则每个喷漆车间喷漆烘干过程颗粒物（漆雾）、TVOC 产生量分别为

0.499t/a、0.817t/a，喷漆烘干废气经密闭负压收集后分别通过 1 台引风机（手工喷漆车间风量 28000m³/h、自动喷漆车间风量 26000m³/h），分别引入一套“水喷淋（含除雾器）+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后通过 15m 排气筒（DA003、DA004）排放。考虑产品进出，收集效率按 98%计，颗粒物和有机废气处理效率分别按 90%、97%计，则每个喷漆车间颗粒物（漆雾）、TVOC 有组织排放量分别约 0.04894t/a、0.024005t/a，无组织排放量分别为 0.009995t/a、0.016333t/a。

本项目喷漆工序部分使用溶剂型油漆，溶剂型油漆（含稀释剂）用量为 1.09t/a，丙烯酸烘漆与稀释剂配比为 10：1，则喷漆工序丙烯酸烘漆和稀释剂使用量分别为 0.99t/a、0.1t/a，项目喷漆件使用的溶剂型漆料中含二甲苯（以最大含量计，其中丙烯酸烘漆二甲苯含量为 5%、稀释剂二甲苯含量为 50%），喷漆、烘干（晾干）均在同一个喷漆车间内，两个喷漆车间使用的油性漆和水性漆用量相当，则每个喷漆车间二甲苯产生量为 0.04975t/a，经处理后有组织二甲苯排放量约 0.001465t/a，无组织排放量约 0.000995t/a。

④衬银废气氨气 G5

本项目在衬银工序使用到 25%的氨水，使用过程中采用管道输送。考虑到氨水易挥发，开盖配料等操作产生少量废气氨气，以及在衬银过程中发生反应生产氨气。根据化学反应平衡，氨气产生量 14.7kg。配料工段挥发的氨气*****，则氨气挥发量为 1.1375kg，故氨气总产生量为 15.5375kg。废气经密闭负压收集后通过 1 台引风机（衬银工段风量 6000m³/h）引入一套“氨气吸收塔”装置处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放。考虑工件进出，收集效率按 98%计，氨气处理效率按 80%计，氨气有组织排放量分别约 3.046kg/a，无组织排放量分别为 0.3075kg/a。

本项目营运过程中有组织废气污染物产排污，情况见表 4-1；本项目无组织废气污染物产排污情况见表 4-2；本项目废气污染物排放口基本情况详见表 4-3

表 4-2 项目有组织废气污染物产排情况一览表

污染工序	污染物名称		排气筒编号	排气量 m ³ /h	产生状况			治理措施 0.4025	是否 是可行性 技术 0.2415	收集 率%	去 除 率%	排放状况			时间 h/a
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
1#厂房 手工喷 漆间喷 漆、烘 干(G3)	颗粒物		DA003	28000	29.7	0.832	0.499	水喷淋(含除雾器)+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	是	98	90	2.913	0.0816	0.04894	600
	TVOC				48.63	1.362	0.817				1.429	0.04	0.024005		
	其中	二甲苯			2.96	0.083	0.04975				0.087	0.0024	0.001465		
1#厂房 自动喷 漆间喷 漆、烘 干(G3)	颗粒物		DA004	26000	29.7	0.832	0.499	水喷淋(含除雾器)+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	是	98	90	2.913	0.0816	0.04894	600
	TVOC				48.63	1.362	0.817				1.429	0.04	0.024005		
	其中	二甲苯			2.96	0.083	0.04975				0.94	0.0024	0.001465		
3#厂房 彩绘间 (G2)	TVOC		DA001	28000	35.24	0.987	0.592	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	是	98	97	1.036	0.029	0.0174	600
	其中	二甲苯			7.187	0.2011	0.12075					0.214	0.006	0.0036	
4#厂房 彩绘间 (G4)	TVOC		DA002	28000	35.24	0.987	0.592	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	是	98	97	1.036	0.029	0.0174	600
	其中	二甲苯			7.187	0.2011	0.12075					0.214	0.006	0.0036	
衬银废气(G5)	氨		DA005	8000	2.427	0.0194	0.0155375	碱液喷淋塔	是	98	80	0.476	0.00381	0.003046	800

表 4-3 项目废气污染物排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口名称	地理坐标		排气筒 高度(m)	排气筒 内径(m)	烟气温 度(°C)	排放口类型	排放标准		
		经度	纬度					污染物名称	浓度/mg/m ³	速率/kg/h
DA001	3#厂房彩绘间废气 排口	119.311382	33.275172	15	0.8	50	一般排放口	颗粒物	10	0.4
								TVOC	80	3.2

								二甲苯	10	0.72
DA002	4#厂房彩绘间废气排口	119.308802	33.274594	15	0.8	50	一般排放口	TVOC	80	3.2
								二甲苯	10	0.72
DA003	1#厂房手工喷漆间废气排口	119.308662	33.274555	15	0.8	50	一般排放口	TVOC	80	3.2
								二甲苯	10	0.72
								颗粒物	10	0.4
DA004	1#厂房自动喷漆间废气排口	119.308550	33.274043	15	0.8	50	一般排放口	颗粒物	10	0.4
								TVOC	80	3.2
								二甲苯	10	0.72
DA005	衬银车间废气排口	119.308481	33.274309	15	0.6	25	一般排放口	氨气	/	4.9

表 4-4 项目无组织废气产排情况一览表

污染源位置(编号)	污染源	污染物名称	无组织排放量(t/a)	速率(kg/h)	年排放小时数(h)	面源面积 m ²	面源高度 m
1#厂房手工喷漆间	喷漆、烘干	颗粒物	0.009995	0.0167	600	600	10
		TVOC	0.016333	0.0272			
		其中 二甲苯	0.000995	0.00166			
1#厂房自动喷漆间	喷漆、烘干	颗粒物	0.009995	0.0167	600	400	10
		TVOC	0.016333	0.0272			
		其中 二甲苯	0.000995	0.00166			
3#厂房彩绘间	彩绘	TVOC	0.012	0.02	600	2000	20
		其中 二甲苯	0.00245	0.0041			
4#厂房彩绘间	彩绘	TVOC	0.012	0.02	600	2000	20
		其中 二甲苯	0.00245	0.0041			
衬银车间	衬银	氨气	0.0003075	0.000384	800	600	10

(2) 废气处理措施及可行性分

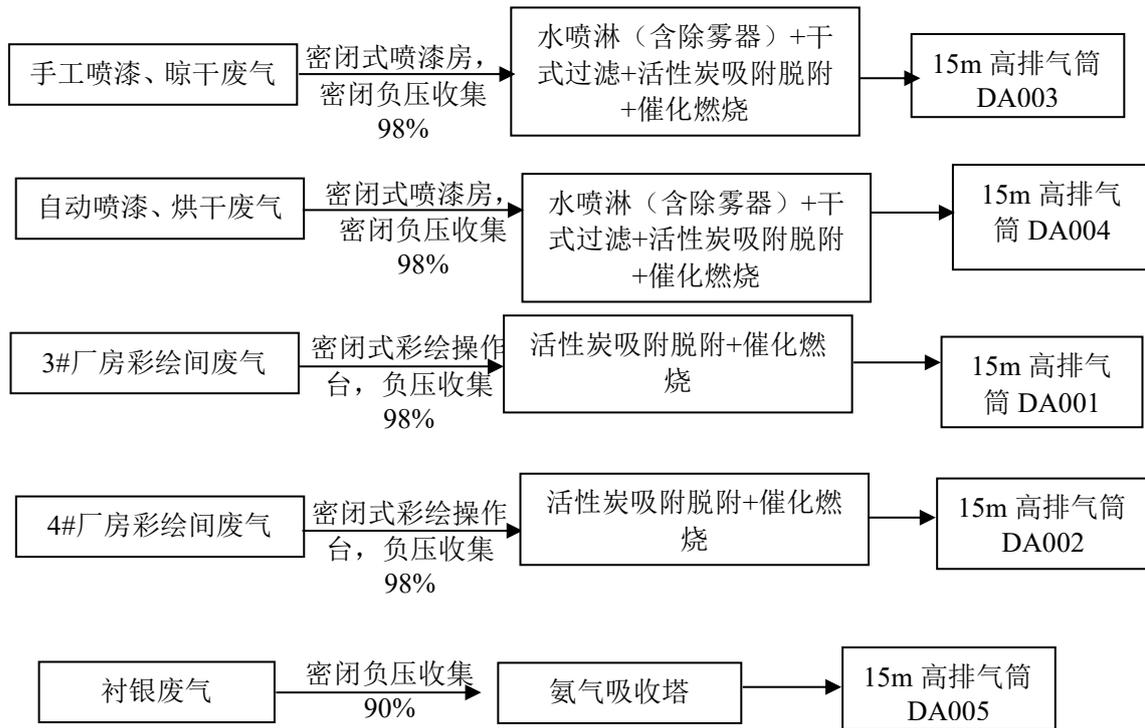


图4-1 项目废气收集处理流程图

风量设置:

根据该公司委托第三方环保工程设计单位出具的废气处理方案,各套废气处理设施设置的风量参数如下:

①本项目1#厂房自动喷漆间内自动喷漆线共计4条线,每条线污染源包括1台自动喷漆+1条烘烤线,自动喷漆安装了水帘。同步自动喷漆房内设置了一间调漆室。自动喷漆车间内废气收集系统风量核算详见表表4-5。

表4-5 自动喷漆车间内废气收集系统风量核算相关系数

		操作空间 (长 m×宽 m)		过滤风	引风罩数	风量
				速	量	(m³/h)
自动 喷漆 车间	水帘柜 1#	0.75	2.6	0.8	1	5616
	烘干 1#线	0.6	0.5	0.5	2	1080
	水帘柜 2#	0.7	1.65	0.8	1	3326
	烘干 2#线	0.6	0.5	0.5	2	1080
	水帘柜 3#	0.7	1.65	0.8	1	3326
	烘干 3#线	0.6	0.5	0.5	2	1080
	水帘柜 4#	0.7	1.65	0.8	1	3326

	烘干 4#线	0.6	0.5	0.5	2	1080
	调漆房	厂房空间 (面积 m ² -高度 m)		换风次	/	
		32	4	40	/	5120
合计总风量						25035

考虑风管等损耗，自动喷漆车间设计风量取 26000m³/h。

②本项目 1#厂房手工喷漆间内设置人工喷漆线共计 16 个水帘柜，水帘进风口尺寸 0.9m×1.05m，烘道进出口尺寸 0.5m×0.8m。手工喷漆车间内废气收集系统风量核算详见表表 4-6。

表4-6 手工喷漆车间内废气收集系统风量核算相关系数

手工喷漆车间		操作空间 (长 m×宽 m)		过滤风速	引风罩风量	工作台数量	风量 (m ³ /h)
		水帘	0.9	1.05	0.5	3600	16
	烘干	0.8	0.5	0.5	3600	1	720
合计总风量							27936

考虑收普工喷漆车间内工作台非全部同时操作，以及风管损耗等，手工喷漆车间设计风量取 28000m³/h。

③3#厂房彩绘间设置 53 个彩绘操作台面，每个台面台面尺寸 5×1.2m。则彩绘密闭通风柜集气风量计算为 $L=0.3\text{m/s}\times 0.8\text{m}\times 0.6\text{m}\times 3600\text{s/h}\times 53\text{个}=27475\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑风管等损耗，3#车间彩绘间设计风量为 28000m³/h。

④4#厂房彩绘间设置 53 个彩绘操作台面，每个台面台面尺寸 5×1.2m。则彩绘密闭通风柜集气风量计算为 $L=0.3\text{m/s}\times 0.8\text{m}\times 0.6\text{m}\times 3600\text{s/h}\times 53\text{个}=27475\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑风管等损耗，4#车间彩绘间设计风量为 28000m³/h。

废气治理措施：

彩绘、喷漆、烘干固化废气：本项目喷漆、烘干废气采用“水喷淋（含除雾器）+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧”工艺进行处理，彩绘产生的废气采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”工艺进行处理。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》（HJ1124-2020）附录 A 表面处理（涂装）表 A.6，“水帘过滤、干式过滤/过滤器等”属于漆雾治理推荐的可行性技术，故本项目采用“水喷淋（含除雾器）+过滤棉”处理漆雾是可行的；活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理有机废气属于“表 A.6 表面处理（涂装）排污单位废气污染防治推荐可行技术”中的推荐可行技术。

根据工程分析可知，本项目颗粒物及有机废气经拟采取的措施处理后，其排放浓度及速率满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准限值要求，喷漆和彩绘工段污染防治措施可行。

本项目衬银工段产生的废气氨气采用“氨气吸收塔”进行处理，氨气吸收塔处理含氨废气利用了酸性液态吸收氨气的原理，通过在吸收塔填料中加入硫酸溶液，使氨气和空气混合后，经过填料塔，与从填料塔顶流下的硫酸溶液逆流接触。在填料的作用下进行吸收。参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ 1978-2018）表 5，“化学洗涤”属于氨气等恶臭气体废气治理推荐的可行性技术，故本项目衬银工段废气氨气采用氨气吸收塔（化学洗涤）处理是可行的。

(3) 卫生防护距离计算

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）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中： C_m —大气有害物质空气质量的标准浓度限值， mg/m^3 ；

L —大气有害物质卫生防护距离初值， m ；

r —大气有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径， m ；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离计算系数，无因次，根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 4-7 中查取；

Q_c —大气有害物质的无组织排放量， kg/h 。

表4-7 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均 风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工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	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84*	0.84	0.76

*注：为建设项目计算取值。

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)，确定主要特征大气有害物质，全厂各无组织排放物质等标排放量见表 4-8。

表4-8 全厂无组织排放物质等标排放量一览表

污染源位置	污染物名称	排放速率 Qc (kg/h)	评价标准 Cm (mg/m ³)	等标排放量 Qc/Cm	是否主要污染物
1#厂房手工喷漆间	颗粒物	0.0167	0.45	0.037	是
	TVOC	0.0272	1.2	0.02267	否
	二甲苯	0.00166	0.2	0.0083	否
1#厂房自动喷漆间	颗粒物	0.0167	0.45	0.037	是
	TVOC	0.0272	1.2	0.02267	否
	二甲苯	0.00166	0.2	0.0083	否
3#厂房彩绘间	TVOC	0.02	1.2	0.01667	否
	二甲苯	0.0041	0.2	0.0205	是
4#厂房彩绘间	TVOC	0.02	1.2	0.01667	否
	二甲苯	0.0041	0.2	0.0205	是
衬银车间	氨气	0.000384	0.2	0.00192	是

全厂无组织排放废气的卫生防护距离计算结果见表 4-9。

表4-9 卫生防护距离计算参数及结果

污染源位置	污染物名称	A	B	C	D	卫生防护距离 (m)	
						L 计	L
1#厂房手工喷漆间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	4.054	50
1#厂房自动喷漆间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	5.137	50
3#厂房彩绘间	二甲苯	470	0.021	1.85	0.84	0.725	50
4#厂房彩绘间	二甲苯	470	0.021	1.85	0.84	0.725	50
衬银车间	氨气	470	0.021	1.85	0.84	0.089	50

本项目建成后全厂设置以 1#厂房手工喷漆间、1#厂房自动喷漆车间、3#厂房彩绘间、4#厂房彩绘间、衬银车间边界外 50 米的卫生防护距离。根据实地调查，

根据淮安东大勘测设计有限公司出具的测绘图（详见附加 16），最近的敏感点-楼子头距离 1#厂房自动喷漆车间 68.27 米、1#厂房手工喷漆间 84.4 米、3#厂房彩绘间 74.47 米、4#厂房彩绘间 74.47 米、衬银车间 172.55 米，满足卫生防护距离包络线内无环境敏感保护目标的要求，今后该范围内不得规划新建住宅、学校、医院等环境敏感保护目标。建设项目卫生防护包络线见附图 6。

(4) 非正常工况废气源强分析

本次考虑废气处理装置故障作为非正常排放，按废气未经处理直接排放，非正常排放时排放源强见表 4-10。

表 4-10 非正常排放情况表

污染源	排气筒编号	废气处理装置	污染物名称	频次	持续时间	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(kg)
1#厂房手工喷漆间	DA003	水喷淋(含除雾器)+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧	颗粒物	2次/年	30min/次	0.832	29.7	0.832
			TVOC			1.362	48.63	1.362
			其中 二甲苯			0.0829	2.96	0.0829
1#厂房自动喷漆间	DA004	水喷淋(含除雾器)+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧	颗粒物	2次/年	30min/次	0.832	29.7	0.832
			TVOC	2次/年	30min/次	1.362	48.63	1.362
			其中 二甲苯	2次/年	30min/次	0.0829	3.189	0.0829
3#厂房彩绘间	DA001	活性炭吸附脱附+催化燃烧	TVOC	2次/年	30min/次	0.987	35.24	0.987
			其中 二甲苯			0.201	7.1875	0.201
4#厂房彩绘间	DA002	活性炭吸附脱附+催化燃烧	TVOC	2次/年	30min/次	0.987	35.24	0.987
			其中 二甲苯			0.201	7.1875	0.201
衬银车间	DA005	碱液喷淋	氨气	2次/年	30min/次	0.0194	2.427	0.0194

本项目非正常工况下废气的排放对周围环境的影响显著增加，因此本项目投产后必须加强环保管理，杜绝废气的非正常排放。此类事故一旦发生应立刻停止生产，尽快找出原因，立即启动应急预案，以减少对周围环境的影响，将事故影响降至最低。事故排放区域地面的影响持续时间通常为 30min 以内，随着故障的排除，其影

响也随之消失。

(5) 废气污染源监测计划

按照相关环保规定要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样平台，并在排气筒附近地面醒目处设置废气环境保护图形标志牌。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目不属于重点管理排污单位。根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）中表2“非重点排污单位”，本项目废气监测要求见表4-11。

表4-11废气环境监测计划

类别	污染源	测点位置	监测内容	监测频次	执行标准	备注
废气	手工喷漆废气	DA003 排气筒	二甲苯	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	同步监测烟道截面积、烟气温 度、烟气流 速、废气流 量等参数
			颗粒物、TVOC		《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）	
	自动喷漆废气	DA004 排气筒	颗粒物、TVOC	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）	
			二甲苯		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
	3#厂房彩绘	DA001 排气筒	TVOC	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）	
			二甲苯		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
	4#厂房彩绘	DA002 排气筒	TVOC	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）	
			二甲苯		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
	衬银废气	DA005 排气筒	氨气	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
	厂界	厂界上风向1个、下风向3个	TVOC、二甲苯、颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
氨气			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）			
厂区内	在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排	非甲烷总烃	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）		

		放口外 1m, 距离地面 1.5m 以上位置处进行监测				
备注：根据提供的油漆 MSDS，本项目使用的油漆不含有苯、甲苯，因此监测指标无苯和甲苯。						
2.废水						
(1) 废水产生及排放情况						
<p>本项目废水主要为职工生活污水、衬银前清洗废水、衬银后清洗废水、水帘式喷漆废水、喷淋塔废水、纯净水制备废水。</p>						
<p>①生活污水</p> <p>厂区内拟招职工 200 人，不提供食宿。根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014 年修订)》中企业管理服务用水量为 80-150L/人·d。项目的职工生活污水按每人每天用水量 100L 计，全年工作 200 天计算，生活用水量为 4000m³/a，按照排放系数 0.80 计算，则生活污水量为 3200m³/a，污染物浓度为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP。生活污水经化粪池预处理后接管至宝应第二污水处理厂。</p>						
<p>②水帘式喷漆废水</p> <p>本项目喷漆过程中使用水帘式喷漆，水帘中水过滤后循环使用，需定期更换，每年更换一次，循环量为 44m³/a，更换的废水产生量为 4m³/a。更换后的喷漆废水不外排，作为危废委外处置。</p>						
<p>③衬银前清洗废水 W4</p> <p>本项目衬银工序之前需使用水对其衬银部位进行清洗，去除表面沾染的灰尘。根据企业提供的数据，每吨产品需清洗水约 1m³，本项目外购的玻璃毛坯及外加工吹制的玻璃管合计 600 吨，则本项目需清洗水 600m³，其中 556.6m³采用新鲜自来水，43.4m³采用纯水制备的尾水。清洗过程损耗以 10%计，则清洗废水排放量为 540m³/a。参照县内同类企业，主要污染物为 COD、SS。该废水经厂内沉淀池预处理后汇入宝应第二污水处理厂。</p>						
<p>④纯水制备尾水</p>						

本项目衬银工序之后需使用纯水对其衬银部位进行清洗,以及衬银溶液采用纯水进行配置,本项目纯水需水量为 $100.6\text{m}^3/\text{a}$, 纯水制备率约为 70%, 则需新鲜自来水 $144\text{m}^3/\text{a}$, 尾水产生量为 $43.4\text{m}^3/\text{a}$, 该尾水不外排, 回用于衬银工段前的清洗。

⑤纯水清洗废水

本项目衬银工序之后需使用纯水对其衬银部位进行清洗, 去除表面未着附的硝酸银。根据企业提供的数据, 每吨产品需纯水约 0.1m^3 , 本项目外购的玻璃毛坯及外加工吹制的玻璃管合计 600 吨, 则本项目需纯水清洗 $60\text{m}^3/\text{a}$, 清洗过程损耗以 10% 计, 则纯水清洗废水排放量为 $54\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染物为 PH 值、总银、COD 和 SS。该废水经车间废水处理设施处理达标后汇入宝应第二污水处理厂。

⑥衬银溶液配置

本项目衬银工段硝酸银和葡萄糖需与纯水按照一定的比例进行配比, *****。本项目硝酸银 200kg, 葡萄糖 100kg, 则衬银工段原辅料配置需纯水 $40.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑦碱液喷淋塔水

衬银工段产生的废气氨气采用稀硫酸喷淋塔进行处理, 喷淋塔内采用浓度为 10%~30% 的稀硫酸, 外购成品稀硫酸, 无需配置。喷淋塔溶液经沉淀过滤后多次循环使用后需定期排放, 喷淋塔内液体含量为 0.5m^3 , 每半年清理排放一次, 故厂区内喷淋塔废液排放量约为 $1\text{m}^3/\text{a}$, 更换后的喷淋塔废液不外排, 作为危废委外处置。

本项目废水污染物产排污情况见表 4-12, 本项目污染物及污染治理设施信息表 4-13, 废水间接排放口基本情况见表 4-14。

表 4-12 本项目废水污染物产生源强一览表

废水类型	废水量 (t/a)	污染物名称	产生情况		源强核算方法	治理设施情况					废水污染物排放情况				
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		治理措施	处理能力	治理工艺	治理效率	是否可行技术	接管情况		排放去向	最终排放量	
											接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	3200	COD	300	0.96	类比法	化粪池	15t/d	沉淀	/	是	300	0.96	宝应第二污水处理厂	50	0.16
		SS	150	0.48					10%		135	0.432		10	0.032
		NH ₃ -N	30	0.096					/		30	0.096		5	0.016
		TN	40	0.128					/		40	0.128		15	0.048
		TP	4	0.0128					/		4	0.0128		0.5	0.0016
衬银前清洗废水	540	SS	200	0.108	类比法	沉淀池	1t/h	沉淀	50%	是	100	0.054	宝应第二污水处理厂	10	0.0054
		COD	100	0.054					/		100	0.054		50	0.027
衬银后清洗废水	54	pH 值	5~7	--	/	车间废水处理设施	0.5t/d	pH 调节+混凝+三级沉淀+过滤	/	是	6~9	--	宝应第二污水处理厂	6~9	--
		总银	23.5	0.0012706	物料平衡				98%		0.5	0.000027		0.1	0.0000054
		COD	100	0.0054	类比法				/		100	0.0054		50	0.0027
		SS	200	0.0108					50%		100	0.0054		10	0.00054
总排口合计	3794	COD	/	1.0194	/	/	/	/	/	268.7	1.0194	宝应第二污水处理厂	50	0.1897	
		SS	/	0.5988	/	/	/	/	/	129.5	0.4914		10	0.03794	

	NH ₃ -N	/	0.096					/		25.3	0.096		5	0.016
	TN	/	0.128					/		33.7	0.128		15	0.048
	TP	/	0.0128					/		3.4	0.0128		0.5	0.0016
	pH 值	/	--					/		6~9	--		6~9	--
	总银 *	/	0.0012 706					/		0.5	0.00002 7		0.1	0.000005 4

备注：表中综合废水中总银的接管浓度指的是车间设施排口的浓度，仅衬银废水 54t 中含有污染因子总银，其他废水不含。氨氮、TN 和 TP 仅生活污水 3200t 中含有，其他废水中不含此污染因子

表 4-13 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	衬银前清洗废水	COD、SS、	进入工业集中区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	沉淀池	沉淀	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 高温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设置排放口
2	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷			TW003	化粪池	沉淀			
3	衬银后清洗废水	pH 值、总银、COD、SS			TW002	车间废水处理设施	pH 调节+混凝+三级沉淀+过滤	DW002	是	<input type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 高温排水排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 车间或车间处理设置排放口

表4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	119.390718889°	33.249743450°	0.374	接入园区管网后进入工业集中区污水处理	间接排放，排放时流量稳定	生产时段	宝应第二污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5
									TN	15
									总银	0.1
pH 值	6~9									
2	DW002	119.392309439°	33.249654938°	0.0054	接入园区管网后进入	间接排放，排放	生产时段	宝应第二污水处理厂	pH 值	6~9

									总银	0.1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	-----

(2) 废水处理措施可行性分析

本项目废水主要为生活污水、衬银前清洗废水、衬银后清洗废水、纯水制备尾水、水帘式喷漆废水、碱液喷淋废水。衬银前清洗废水经沉淀池处理、衬银后清洗废水经车间废水处理设施处理、生活污水经化粪池处理后一并接管至宝应第二污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入宝射河。水帘式喷漆废水和碱液喷淋废水收集后作为危废处置。

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）附录 C，“化粪池”属于生活污水治理推荐的可行性技术，故本项目生活污水采用化粪池处理是可行的。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》（HJ 855-2017）表 9，“化学沉淀法处理技术”属于含银废水治理推荐的可行性技术，故本项目衬银后清洗废水采用“pH 调节+混凝+三级沉淀+过滤”处理是可行的。

本项目排水采用雨污分流系统：

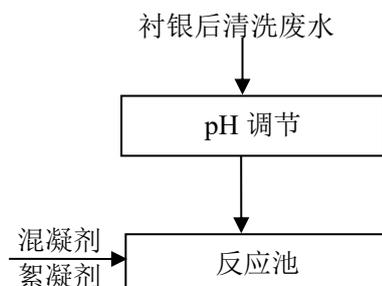
●雨水系统

厂区雨水直接依托园区雨水排水系统进入园区雨水管网。

●污水收集处理系统

本项目废水主要是生活废水（3200m³/a）和生产废水（594m³/a）。生活污水经化粪池处理接管至宝应第二污水处理厂集中处理；衬银前清洗废水经沉淀池预处理后接入宝应第二污水处理厂集中处理；衬银后清洗废水经车间废水处理装置处理达标后接入宝应第二污水处理厂集中处理。

●衬银后清洗废水处理工艺



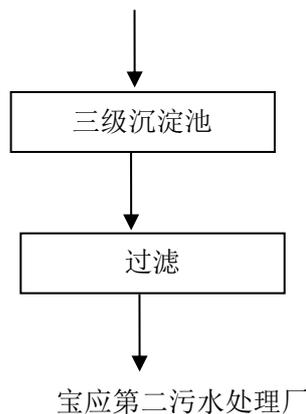


图 4-2 衬银后清洗废水处理工艺流程

工艺流程简述：

pH 调节：清洗废水流入 pH 调节池，通过添加酸碱中和剂调节废水的 pH 值。

反应：酸碱中和后的废水进入反应池中，加入混凝剂和絮凝剂，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，可以降低原水的浊度、色度等水质的感官指标，又可以去除总银等有毒有害污染物。

沉淀：混凝絮凝后的废水进入沉淀池内进行三级沉淀，沉淀物则进入板框压滤机进行压滤，压滤过程中产生的废滤渣和废滤网委托有资质单位收集处理。

（4）废水依托污水处理厂的可行性分析

宝应县第二污水处理厂规划占地 80 亩，设计规模为 5 万吨/日，一期工程规模为 2 万吨/日，并同步进行收水范围配套管网的铺设。收水范围为：一期收水范围包括开发区北区大部分区域和开发区南区部分区域。二期收水范围主要包括开发区北区剩余西侧小部分区域、耿耿工业园和安宜镇三部分区域。宝应县第二污水处理厂污水处理工艺采用改良型 A²/O+高效混凝沉淀池+过滤工艺，污泥脱水采用重力浓缩机械脱水工艺，尾水采用紫外消毒工艺并考虑辅助二氧化氯消毒。采取的污水处理工艺流程如下：

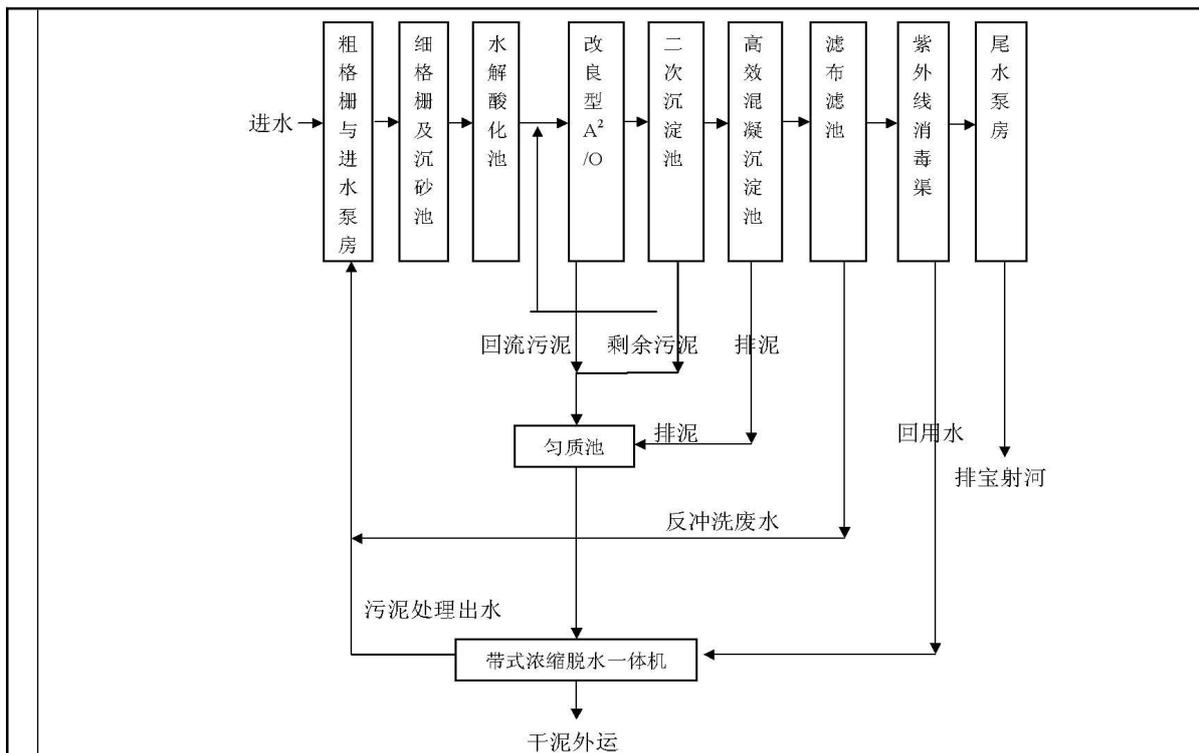


图 4-3 宝应第二污水处理厂处理工艺流程图

本工程预处理包括粗格栅、进水泵房、细格栅、沉砂池和水解酸化池；二级处理工艺为 A/A/O 池和二沉池；深度处理工艺为高效混凝沉淀池+过滤；消毒采用紫外消毒，设有消毒渠一座。

污水进厂后首先通过粗格栅，水中的大块固体杂物被粗格栅截流，再由安装在进水泵房中的提升泵提升进入细格栅间；污水通过细格栅后，自流进入沉砂池，水中大于 0.2mm 的砂粒得到去除；由于本工程进水的可生化性较低，进入厌氧水解池水解酸化后，其生化性可以得到一定的提高，为后续生物处理创造良好的条件；污水在 A/A/O 池中分别通过厌氧、缺氧和好氧处理，BOD、COD、TN、TP 等污染物质得到一定的去除，再经过二沉池的絮凝、沉淀处理，SS 等污染物指标也得到了进一步的去除，出水水质基本可以达到一级 A 排放标准。

为确保稳定的处理效果，增加高效混凝沉淀池+过滤作为深度处理工艺，污水通过高效混凝沉淀池+过滤后，TP、TN、SS 等较难处理的污染物可以得到进一步的去除；最后污水通过紫外消毒水渠，经过紫外杀菌后，大肠杆菌等微生物指标亦得到不同程度的去除，使出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 A 排放标准。

目前宝应县第二污水处理厂一期工程 2 万 m³/d，已于 2012 年底进行建设；于 2014 年投入试运营。目前污水厂可以稳定运行，出水水质较稳定，尾水基本满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

①水量接管可行性分析：

宝应县第二污水处理厂现有规模 2.0 万 m³/d，目前接管废水处理量约为 11000m³/d，处理余量为 9000m³/d。本项目排放污水量 3794m³/a，日排放污水量为 18.97m³，约占宝应县第二污水处理厂剩余处理量的 0.21%，其污水均匀的汇入宝应第二污水处理厂进行深度处理，水量不会对宝应县第二污水处理厂造成冲击。

②水质接管可行性分析

本项目主要为生活污水和生产废水，生活污水经化粪池处理、生产废水经厂内废水处理装置收集处理后均能达到宝应县第二污水处理厂的接管标准。同时由于该项目废水污水水质简单，废水中各类污染物类型相同，均匀的将预处理后的生活废水、生产废水均匀汇入宝应县第二污水处理厂，水质上不会对污水处理厂造成冲击。

③配套工程分析：

宝应县第二污水处理厂现已经投入运行，本项目于 2023 年 1 月投入试运营，项目所在区域污水管网配套建设。生活污水、生产废水通过污水管网汇入宝应县第二污水处理厂集中处理，因此，该项目的废水治理措施是可行的。

(3) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020) 的相关要求开展自行监测，本项目运营期废水污染源监测计划见下表 4-15。

表 4-15 本项目运营期废水污染源监测计划

序号	监测位点	监测因子	监测频率
1	废水总排口 (DW001)	pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、流量	1次/半年
2	车间设施排口 (DW002)	pH值、总银、流量、化学需氧量、悬浮物、	1次/季度
3	雨水排放口 (YS001)	pH值、化学需氧量、悬浮物	1次/月

注：雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

3、噪声

(1) 噪声污染源强

本项目营运期噪声主要为自动喷漆设备、衬银机、风机等运行时产生的机械噪声，噪声源强约在 75~90dB(A)，其声源情况见表 4-16、表 4-17。

表 4-16 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	备注
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)			
1	风机（1）	/	78.6	-78.2	1.2	/	90	减振、距离衰减	昼间	DA001
2	风机（1）	/	61.6	-96.7	1.2	/	90		昼间	DA002
3	风机（1）	/	-58.1	26.7	1.2	/	90		昼间	DA003
4	风机（1）	/	-79.4	49.2	1.2	/	90		昼间	DA004
5	风机（1）	/	-23.6	-17.6	1.2	/	90		昼间	DA005

注 6：（）内数字表示设备数量。

表 4-17 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	型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位			距室内边界距离/m				室内边界声级				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	1#厂房	****	/	65	隔声、减振、距离衰减	51.5	-78.5	1.2	54.7	30.2	15.7	19.0	47.5	47.5	47.6	47.6	昼间	25.0	22.5	22.5	22.6	22.6	1
2	2#厂房	****	/	60		23.5	-20.4	1.2	72.7	25.8	22.1	29.7	42.4	42.4	42.4	42.4	昼间	25.0	17.4	17.4	17.4	17.4	1
3	衬银车	****	/	65		-11.3	-6.8	1.2	20.2	11.5	11.3	15.3	51.5	51.6	51.6	51.5	昼间	25.0	26.5	26.6	26.6	26.5	1
4	间	****	/	60		-11.0	-6.5	1.2	20.2	11.5	11.3	15.3	51.5	51.6	51.6	51.5	昼间	25.0	26.5	26.6	26.6	26.5	1

注：表中坐标以厂界中心（119.392234,33.249626）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

(2) 噪声环境影响分析

本项目位于宝应县望直港镇工业集中区凤翔路1号,项目厂界周边50m范围内有声环境保护目标一梯子头居民,为确保厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,建议建设单位做好噪声防治措施,具体措施如下:

- ①设备选型时尽量选取低噪声设备。
- ②设备合理布局,固定防震。
- ③在厂内空地及四周种植能够降噪吸尘的植物。

根据上表噪声源参数,采用点声源等距离衰减预测模型,参照气象条件修正值进行计算,并考虑多声源叠加。

对单个噪声源距离衰减,预测公式如下:

$$L_A(r) = L_{wA} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} \right) - a \frac{r}{100} - TL$$

式中: $L_A(r)$ —预测点声级, dB(A);

L_{wA} —声源声级, dB(A);

r —噪声源到预测点的距离, m;

Q —声源指向性因数;

a —声波在大气中的衰减值, dB(A)/100m;

TL —建筑物围护结构等其他因素引起的衰减量, dB(A)。

预测多个工业噪声源对预测点的叠加影响,按如下公式计算:

$$Leq(T) = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_i} \right]$$

式中: $Leq(T)$ —预测点几个噪声源的平均声级, dB(A);

T —评价时间;

L_i —第*i*个噪声源的影响声级, dB(A);

t_i —在*T*时间内第*i*个噪声源的工作时间;

N —噪声源个数。

本项目噪声影响预测结果见表4-18。

表4-18 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m	噪声贡献值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	达标情况
------	--------------	-------------	------------	------

	X	Y	Z	昼间	昼间	
东侧	138.5	-13.9	1.2	29.4	65	达标
南侧	30.7	-138.3	1.2	37.8	65	达标
西侧	-96.5	66.5	1.2	48.3	65	达标
北侧	68.8	-103	1.2	59.7	65	达标

由上表可知，通过采取有效的减震、隔声和消声措施后，厂界噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。因此，项目运营期噪声对周围环境影响较小，不会造成区域声环境功能的下降。

表 4-19 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

声环境保护目标名称	噪声现状值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	达标情况
	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	
东侧楼子头居民	57	60	14.8	57	0	达标

通过表 4-21 声环境保护目标噪声预测结果表，厂界周边敏感点昼间噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，本项目的噪声排放不会对周边居民

（3）噪声监测要求

项目建成投产后需定期对厂界进行噪声监测，根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目噪声监测计划见表 4-20。

表 4-20 本项目噪声监测计划

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N1	东厂区东厂界外 1 米	昼间等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
N2	东厂区南厂界外 1 米			
N3	东厂区西厂界外 1 米			
N4	东厂区北厂界外 1 米			

4、固废

（1）固体废物产生及排放情况

本项目产生的固废主要包括废油漆桶（S₂₋₁、S₂₋₂、S₂₋₃）、漆渣（S₃₋₁、S₃₋₂、S₃₋₃）、含银废玻璃 S₄、车间废水处理设施污泥、废石英砂 S₅、废活性炭 S₆、废 RO 膜 S₇、水帘式喷淋废水、氨气吸收塔废液、废过滤袋、废活性炭、废催化剂、衬银废槽液（渣）S₁、生活垃圾等。

废油漆桶（S₂₋₁、S₂₋₂、S₂₋₃）：本项目在彩绘、喷漆工序产生废漆桶，漆料年使用量 8.71t/a，25kg/桶，产生 349 个空桶，每空桶重 3.0kg，则废漆桶产生量约 1.047t/a，收集后委托有资质单位处理。

含银废玻璃 S4: 本项目在衬银过程中会产生报废的产品, 根据企业提供的资料, 含银废玻璃产生量为 0.06t/a, 收集后交有处置能力的单位处理。

废石英砂 S5: 纯水制备过程中石英砂需定期更换, 每年更换一次, 产生量约为 0.04t/a, 收集后交有处置能力的单位处理。

废活性炭 S6: 纯水制备过程中活性炭需定期更换, 每年更换一次, 产生量约为 0.05t/a, 收集后交有处置能力的单位处理。

废 RO 膜 S7: 纯水制备过程中反渗透系统中的 RO 膜需定期更换, 2 年更换一次, 产生量约为 6 支/2a, 约 0.025t/2a。

衬银废槽液 (渣) S8: 衬银工段产生废槽液 (渣), 产生量约为 0.5t/a, 收集后委托有资质单位处理。

废活性炭: 废气处理设施的活性炭每年需更换一次, 废活性炭产生量约为 1t/a, 收集后委托有资质单位处理。

水帘式喷淋废水: 水帘式喷漆产生的喷淋废水所含污染物 (COD、SS) 浓度较高, 作为危废处理。喷淋水每年排放一次, 产生量约 4t/a, 收集后委托有资质单位处理。

氨气吸收塔废液: 氨气吸收塔溶液所含污染物主要为酸碱, 作为危废处理。每年排放一次, 产生量约 1t/a, 收集后委托有资质单位处理。

废过滤袋 (含漆渣) (S₃₋₁、S₃₋₂、S₃₋₃): 项目采用过滤袋处理漆雾颗粒, 过滤袋需定期更换, 本项目需处理的漆雾为 0.88088t/a, 按照 1 kg 过滤袋饱和和吸附 0.5kg 漆雾颗粒计算, 则每年需要过滤袋的量为 1.76176t, 则废过滤袋 (含漆雾) 产生量为 2.64264t/a, 收集后委托有资质单位处理。

车间废水处理设施污泥: 衬银后清洗废水经车间废水处理设施处理, 污泥产生量约为 0.054t/a, 收集后委托有资质单位处理。

废催化剂: 为保证催化燃烧效率, 企业需定期更换催化剂, 预计 3 年更换一次, 废催化剂产生量约 0.33t/次。废催化剂属于危险废物 HW49, 代码为 900-041-49。

生活垃圾: 本项目员工 200 人, 职工生活垃圾以 0.5kg/d·人计, 年工作 200 天, 则生活垃圾产生量为 20t/a。

建设项目固体废物产生情况见表 4-21, 固废贮存、处置方式见表 4-22。

表4-21 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物类别	废物代码	危险特性	预测产生量
----	------	------	----	------	----	------	------	------	-------

									(t/a)
1	含银废玻璃 S4	衬银工段检验	固态	玻璃、银等	一般固废	SW17	900-099-S17	/	0.06
2	废石英砂 S5	纯水制备	固态	石英砂		SW59	900-099-S59	/	0.04
3	废活性炭 S6	纯水制备	固态	活性炭		SW59	900-099-S59	/	0.05
4	废 RO 膜 S7	纯水制备	固态	RO 膜		SW59	900-099-S59	/	0.025/2a
5	车间废水处理设施污泥	污水处理	固态	银	危险废物	HW17	336-056-17	I	0.054
6	废油漆桶 (S ₂₋₁ 、S ₂₋₂ 、S ₂₋₃)	彩绘、喷漆	固态	铁桶、塑料桶		HW49	900-041-49	T	1.047
8	氨气吸收塔废液	废气处理装置	固态	酸、碱		HW49	772-006-49	T	1
9	水帘喷漆喷淋废水	废气处理	液态	有机物等		HW49	772-006-49	T	4
10	废过滤袋 (含漆渣)	废气处理	固态	漆雾、合成纤维		HW49	900-041-49	T	2.64264
11	废槽液 (渣) S8	衬银	液态	银、碱		HW17	336-056-17	I	0.5
12	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭		HW49	900-039-49	T	1
13	废催化剂	废气处理	固态	有机物、金属		HW49	900-041-49	T	0.33t/次
14	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	/	SW64	900-099-S64	/	20

表4-22 本项目固体废物贮存、处置方式汇总

序号	固废名称	贮存方式	贮存周期	贮存位置	利用或处置去向	利用或处置量 (t/a)
1	含银废玻璃	密封袋装	12 个月	一般固废库	外售给有收集、处置能力单位处置	0.06
2	废石英砂	密封袋装	12 个月			0.04
3	废活性炭	密封袋装	12 个月			0.05
4	废 RO 膜	密封袋装	12 个月			0.025/2a
5	车间废水处理设施污泥	密封袋装	12 个月	危废暂存库	委托有资质危废单位处置	0.054
6	废油漆桶	密封桶装	6 个月			1.047
7	氨气吸收塔废液	密封桶装	12 个月			1
8	水帘喷漆喷淋废水	密封桶装	12 个月			4

9	废过滤袋（含漆渣）	密封袋装	6个月			2.64264
10	废槽液（渣）	密封桶装	12个月			0.5
11	废活性炭	密封袋装	12个月			1
12	废催化剂	密封袋装	12个月			0.33t/次
13	生活垃圾	桶装	定期清理	垃圾箱	环卫清运	20

(2) 固废暂存场所（设施）影响分析

A、收集过程污染防治措施分析

应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

B、贮存场所污染防治措施分析

①一般工业固废

一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

- a. 贮存、处置场的类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- b. 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- c. 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- d. 应设置渗滤液集排水设施。
- e. 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

本项目设置一座一般固废库，占地面积为30m²，本项目一般固废最大储存量约0.175吨，因此本项目一般固废库设置是可行的。

②危险废物

本项目设置一座危废库面积54m²，本项目危废最大储存量为10.57364吨，因此本项目危废库设置是可行的。危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设。危险废物暂存间需满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置并设计泄漏液体收集装置。暂存间内需采用安全照明设施，并设置观察窗口。地面要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料须与危险废物相容；不相容的危险

废物必须分开存放，不得混放，并设有隔断及搬运通道。周边设置导流渠，防止雨水径流进入危险废物暂存间内。危险废物贮存设施需作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能的相关要求。

本项目设置专门的危废库，危废库内根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质等设置贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。本项目产生的废活性炭通过密封袋贮存，废润滑油、漆渣装入桶内密封贮存，所有危险废物均储存在带盖子的桶中或密封袋中，做到贮存期间桶盖和密封袋袋口紧闭，确保危废库内危废贮存时不会挥发、逸散废气。危废库及包装容器按照《危险废物识别标志设置技术规范》

(HJ1276-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)等要求张贴标志牌及设置视频监控设施等，并每年向扬州市宝应生态环境局申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关材料。

表4-23 本项目危险废物贮存场所（设施）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(t)	贮存周期
1	危废暂存库	车间废水处理设施污泥	HW17	336-056-17	办公楼南侧	54m ²	密密封袋装	0.054	12个月
2		废油漆桶	HW49	900-041-49			密封桶装	1.047	6个月
3		氨气吸收塔废液	HW49	772-006-49			密封桶装	1	12个月
4		水帘喷漆喷淋废水	HW49	772-006-49			密封桶装	4	12个月
5		废过滤袋(含漆渣)	HW49	900-041-49			密封袋装	2.64264	6个月
6		废槽液(渣)	HW17	336-056-17			密封桶装	0.5	12个月
7		废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋装	1	12个月
8		废催化剂	HW49	900-041-49			密封袋装	0.33	12个月

C、危险废物运输过程环境影响分析

本项目危险废物运输需严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025)等要求进行。

a.内部运输：危险废物在企业内部的转移是指在危险废物产生节点根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，并将其集中到适当的包装容器中，运至厂内危废暂存间暂存，运输过程主要注意以下要点：

①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；

②应采用专用的工具，参照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）

附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》；

③危险废物内部转运结束后，应对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；

b.外部运输：即从厂区运输至有资质处置单位的过程，由处置单位委托具备危险品运输资质的车队运营，采用汽车公路运输方式。运输车辆的配备及管理根据相关规范进行，并取得危险废物专业运输资质。

D.委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的一般工业固废将送至一般工业固废处置单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。

项目产生的危险废物必须委托有资质单位安全处置，本项目产生的危险废物类别为 HW17、HW12、HW49，建设单位应与项目周边具有危废处置能力的单位签订危废协议。

(3) 固废环境管理要求

本项目一般固废的产生、贮存、转移、利用处置严格按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办(2023)327号）中的相关要求执行。主要包括：a.建立健全台账；b.完善贮存设施建设；c.落实转运转移制度；d.规范利用处置过程。危险废物按照《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案（苏环办〔2019〕149号）》等要求，企业应在管理方面做到如下内容：①在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；②在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网；③按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息；④建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容；⑤根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函(2018)245号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境管理范围；⑥危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信

息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案；⑦危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致；⑧在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；⑨危险废物贮存设施作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息，具体要求见下表：

表4-24 危废管理要求一览表

序号	检查项目及内容
1	贮存设施依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收
2	制定危险废物管理计划
3	管理计划报所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案
4	如实、规范记录危险废物产生、贮存、利用、处置台账，并长期保存
5	如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。
6	在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划并得到批准。转移危险废物时按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，落实转移网上申报制度
7	转移联单保存齐全（联单保存期限为五年）
8	转移的危险废物，委托给持危险废物经营许可证的单位
9	与具有危险废物处理资质的经营单位签订危废处理协议，且协议在有效期内
10	制定意外事故的防范措施和应急预案（有综合篇章或危险废物专章）并备案。每年一次开展应急预案演练，每三年更新应急预案并重新备案
11	对本单位工作人员进行危险废物收集贮存等知识培训

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）要求，企业须严格要求加强危险废物环境管理，管理要求如下：**a.**严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任；**b.**严格危险废物产生贮存环境监管；**c.**严格危险废物转移环境监管；**d.**严格执行危险废物豁免管理清单；**e.**严格危险废物应急处置和行政代处置管理。

在落实好一般固废及危险固废均合规处置的情况下，本项目固体废物综合处置率达100%，不会造成二次污染，不会对周围环境造成影响，固废防治措施是可行的。

5、地下水、土壤

厂区内土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

(1) 源头控制措施

本项目尽可能从源头上减少废水产生；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

(2) 分区防渗措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

①重点污染防治区

项目重点污染防治区主要为衬银车间、危废库、喷漆房、彩绘房、化学品库、污水处理站等，采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。地面及墙裙采用防渗防腐涂料。

②一般污染防治区

对于生产过程中可能产生的主要污染源的场地和厂房以及运输工业、生活污水管线的地带，通过在抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。

采取以上措施能有效防止废水下渗污染土壤地下水。

表4-25 全厂污染区划分及防渗等级一览表

污染分区	厂内分区	防渗分区	防渗措施	防渗等级
非污染区	生活办公、运输道路、配电供水等公辅工程	简单防渗	混凝土地面	一般地面硬化处理
污染区	一般污染区域	一般防渗	抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
	重点污染区域	重点防渗	采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。地面及墙裙采用防渗防腐涂料	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行

(3) 监测要求

本项目衬银车间、喷漆房、化学品库、危废库等重点污染区域地面采用重点防渗处理，项目危险废物在储存和厂内运输过程中因泄漏对土壤、地下水造成影响的可能

性较低，且根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）对地下水和土壤无明确的监测要求，因此无须监测。

6、环境风险分析

根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号文）的要求，建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个”明确，具体如下：

（1）环境风险识别

①物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》等，项目全厂存在的风险物质主要为漆料、天然气、润滑油、危险废物等。

表4-26 项目全厂危险物质及临界量

序号	物质名称	最大存在量	临界量 Q_n/t	q/Q	
1	****	0.0088912*	0.25	0.355648	
2	****	0.00455	10	0.000455	
3	****	3	50	0.06	
4	****	1	10	0.1	
5	****	0.5	10	0.05	
6	危险废物（废漆桶、水帘喷漆喷淋废水、废过滤袋、废活性炭、废槽液（渣）、车间设施污泥、氨气吸收塔废液、废催化剂等）	10.57364	50	0.2049	
7	废气	二甲苯	0.010681*	10	0.0011
		氨气	0.0002134*	5	0.00004268
8	****	0.5	10	0.05	
合计约				0.7657	

注：a 废气中二甲苯、氨气以 1 天在线量计；b 硝酸银的最大存在量是折算的以银计，包含了污水处理设施污泥中的银以及废槽液（渣）中银。

本项目 $Q < 1$ ，风险物质存储量未超过临界量，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》表 1 中专项设置原则，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量的建设项目无须设置环境风险专项。

②生产系统风险性识别

A.生产装置风险识别

生产过程中使用的原辅料属于可燃物质。若意外从设备中泄漏出来，遇高热或明

火可引起火灾事故。

B.储运设施风险识别

项目涉及的风险物质主要储存在化学品仓库及危废库内。在物料装卸、出入库过程中，如管理、操作不当，导致软管脱落、断裂，造成物料大量泄漏，引发火灾事故。

C.环保设施安全风险识别

a.废气处理系统出现故障可能导致废气的事故排放；废气处理系统可能存在火灾的风险。

b.本厂区内突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防废水可能直接进入厂内污水管网和雨水管网，未经处理后排入园区污水和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击及造成周边水环境污染。

c.根据《关于印发《重点环保设施安全管控指南》的通知》（扬应急〔2023〕67号）：涉及脱硫、脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉6类重点环保设备设施，以及危险废物贮存设施的企业应按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。本项目涉及危废贮存和污水处理，若发生泄漏，可引发火灾事故。

本项目环境风险辨识清单见表4-27。

表 4-27 环境风险辨识清单

序号	环境风险单元	涉及风险工艺或设备*	典型事件情景	事件级别
1	生产车间	不涉及	彩绘、喷漆、烘干工序漆料等火灾引发次生/伴生CO污染物排放	企业级
2	危化品库	不涉及	氨水、硝酸银、水性漆、丙烯酸烘漆、稀释剂等泄漏引发次生水污染和大气污染	社会级
		不涉及	火灾引发大量泄露或次生污染物排放；火灾发生时，事故废水汇入雨水管网，若雨水阀门异常，发生漫流，进入周围水环境	社会级
4	危废仓库	不涉及	氨气吸收塔废液、水帘式喷漆喷淋废水、污水处理设施污泥等少量泄漏	车间级
		不涉及	废过滤袋、漆渣等火灾引发次生/伴生CO污染物排放	企业级
5	废气处理设施	不涉及	废气处理设施故障，废气超标排放	企业级
		不涉及	氨气喷淋塔吸收液泄露	企业级
6	废水处理设施	不涉及	废水处理设施故障，废水超标排放	企业级

注：“*”根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中表1判断，是否涉及风险工艺

或设备。

(2) 典型事故情形

1) 类似企业或生产工艺发生突发环境事件的情形如表 4-33 所示。

表 4-28 典型事故案例一览表

时间	地点	事故引发原因	影响范围	事故损失
2020 年 9 月	徐州巴斯特机械科技有限公司	喷漆房相对密闭，现场作业人员未开启废气处理设施。在面漆间清理地面时，清理人员使用的稀释剂快速挥发积聚，在喷漆房内形成爆炸性混合气体。清理时使用的铁铲与设置的钢制格栅撞击产生火花，形成点火源，致使喷漆房爆燃事故的发生	厂区	造成 4 人死亡，4 人重伤，6 人轻微伤。直接经济损失约 2640 万元
2019 年 4 月	阳江市权威国际贸易有限公司	因氨制冷系统氨泵与压差控制器连接管腐蚀老化而爆裂导致的液氨泄漏事故。	厂区	经妥善处置，未造成燃爆和人员伤亡
2016 年 10 月	周热电有限公司	山东淄博周村嘉周热电有限公司脱硫脱硝装置氨水罐发生爆炸	厂区	造成 5 人死亡

2) 项目事故情形分析

①火灾爆炸

公司发生的火灾爆炸事故引发的二次污染主要包括：漆料、氨水等火灾、爆炸等安全事故，继而引发次生、衍生厂内外环境污染。

②泄漏事故

漆料、氨水、危险废物等发生泄漏事故。发生泄漏事故时产生的环境危害主要是：液体物料泄漏进入环境污染地表水、地下水和土壤；气体和易挥发性液体有毒物料产生有害的毒性烟雾会造成人群中毒、窒息。

③污染治理设施非正常运行

环保设施发生故障，导致非正常运行可能会导致废气、废水超标排放。

(3) 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。

生产车间、化学品库等严禁明火。生产车间、化学品库等场所配置足量的灭火器、消防栓等，并保持完好状态。

②火灾爆炸风险防范措施

A.原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓库内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

B.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

C.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

D.厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

③废气处理设施故障风险防范措施

建设单位应认真做好污染治理设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为避免事故性废气的排放，建设单位采取一定的事故性防范措施：

A.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

B.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的循环水系统、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

④事故排放废水应急收集和储存设施：应根据本厂区的突发性环境时间应急预案，配置一定容积的事故应急池，用作事故废水应急收集、储存。通过完善事故废水收集、处理、排放系统，保证发生泄漏事故时，泄漏物料能迅速、安全地集中到事故应急池，然后针对水质实际情况进行必要的处理，避免对周围水环境造成影响。

⑤危废库防范措施

危废库房内危险废物应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。建设单位已设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关

键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。贮存过程在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。

本项目环境风险防范措施清单见表 4-29。

表 4-29 环境风险防范措施清单

序号	环境风险单元	典型事件情景	环境风险防控	应急措施	应急资源
1	生产车间	彩绘、喷漆、烘干工序漆料等火灾引发次生/伴生 CO 污染物排放	视频监控	①切断进料系统，必要时降低生产负荷或停车；②向应急消防组报警，必要时向园区消防大队报警，并利用灭火器等消防设施进行灭火。应急指挥部通知各应急小组做好应急设施、物资准备、个人防护措施等应急准备工作，立即前往事故现场。③关闭企业雨水排口，将事故废水收集事故应急池，若水质达标接管污水处理厂处理，不达标，需委托资质单位处理。	消防栓、灭火器、沙袋、护目镜等
2	化学品库	漆料、氨水、硝酸银等泄漏	托盘、视频监控	开展堵漏等应急处置工作，泄漏物料及冲洗水等事故废水经收集至事故池，若水质达标接管污水处理厂处理，不达标，需委托资质单位处理。	堵漏、拦截、吸附材料
		漆料、氨水等火灾引发次生/伴生 CO 污染物排放	视频监控	①切断燃烧物，转移原辅料；②向应急消防组报警，必要时向园区消防大队报警，并利用灭火器等消防设施进行灭火。应急指挥部通知各应急小组做好应急设施、物资准备、个人防护措施等应急准备工作，立即前往事故现场。③关闭企业雨水排口，将事故废水收集事故应急池，若水质达标接管污水处理厂处理，不达标，需委托资质单位处理。	消防栓、灭火器、沙袋、护目镜等
3	危废仓库	氨气吸收塔废液、水帘式喷漆喷淋废水等泄漏	导流沟、收集槽、视频监控	开展堵漏等应急处置工作，泄漏物料及冲洗水等事故废水经收集至事故池，若水质达标接管污水处理厂处理，不达标，需委托资质单位处理。	堵漏、拦截、吸附材料
		废过滤棉、漆渣等火灾引发次生/伴生 CO 污染物排放	视频监控	①切断燃烧物，转移危废；②向应急消防组报警，必要时向园区消防大队报警，并利用灭火器等消防设施进行灭火。应急指挥部通知各应急小组做好应急设施、物资准备、个人防护措施等应急	消防栓、灭火器、沙袋、护目镜等

				准备工作，立即前往事故现场。 ③关闭企业雨水排口，将事故废水收集事故应急池，若水质达标接管污水处理厂处理，不达标，需委托资质单位处理。	
4	废气处理设施	废气处理设施故障，废气超标排放	加强管理、设备维修、保养	停产、停止废气排放等措施。	/
5	废水处理设施	废水处理设施故障，废水超标排放	加强管理、设备维修、保养	关闭污水排口阀门，将废水排入事故池，重新进入污水处理设施处理达标后排放。	/

(4) 应急管理制度

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》（试行）、《关于印发江苏省突发环境事件隐患排查治理行动工作方案的通知》（苏环办〔2022〕68号）、《关于印发宝应县深入开展常态化突发环境事件隐患排查整治工作方案的通知》（宝污防攻坚办〔2023〕105号），企业应建立健全隐患排查制度、应急物资调查配备、应急演练、应急处置卡、事故报告、事故处置、环境安全责任等相关管理制度。

(5) 竣工验收内容

本项目在环保“三同时”竣工验收时，建设单位应修订突发环境事件应急预案，把各类风险防范措施和管理要求，主要为各类风险应急物资、事故池、切换闸阀、监控探头、应急处置卡（含六类环保设施及危废库安全识别卡）、隐患排查及巡查制度纳入竣工验收。

(6) 风险评价结论

综上所述，在严格落实环境风险防范措施，完善厂区安全管理、降低风险的规章制度并严格执行的条件下，本项目环境风险相对较小，环境风险在可控范围内。

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	有组织	DA001/手工喷漆间喷漆、烘干干废气	TVOC 颗粒物 二甲苯	水喷淋(含除雾器)+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧装(风量为28000m ³ /h, D=0.8m)	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1大气污染物排放限值、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1大气污染物有组织排放限值
		DA002/自动喷漆间喷漆、烘干废气	TVOC 颗粒物 二甲苯	水喷淋(含除雾器)+干式过滤袋+活性炭吸附脱附+催化燃烧装(风量为26000m ³ /h, D=0.8m)	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1大气污染物排放限值、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1大气污染物有组织排放限值
		DA003/3#车间彩绘间废气	TVOC 二甲苯	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置(风量为28000m ³ /h, D=0.8m)	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1大气污染物排放限值、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1大气污染物有组织排放限值
		DA004/4#车间彩绘间废气	TVOC 二甲苯	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置(风量为28000m ³ /h, D=0.8m)	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1大气污染物排放限值、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1大气污染物有组织排放限值
		DA005/衬银车间废气	氨气	氨气吸收塔(风量为6000m ³ /h, D=0.6m)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
	无组织	1#厂房手工喷漆间、自动喷漆间	TVOC、二甲苯	废气采取措施尽可能收集;根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中要求落实执行	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
		3#厂房彩绘间	TVOC、二甲苯	废气采取措施尽可能收集;根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中要求落实执行	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
		4#厂房彩绘间	TVOC、二甲苯	废气采取措施尽可能收集;根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中要求落实执行	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
		1#厂房衬银车间	氨气	废气采取措施尽可能收集	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1

地表水环境	DW001/污水总排口	COD、SS NH ₃ -N、TN TP	化粪池 1 座、沉淀池 1 座	宝应第二污水处理厂进水水质要求
	DW002/含银废水	pH 值、总银、 COD、SS	废水处理设施 1 套，处理能力 10t/d	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 1 第一类污染物最高允许排放浓度
声环境	生产设备	噪声	采用建筑隔声、合理布局等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	①设置 30m ² 的一般固废堆场，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。 ②设置 54m ² 的危险废物暂存库，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。			
土壤及地下水污染防治措施	源头控制，分区防治			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①制定风险防范管理制度并严格执行。 ②根据企业的生产特点和情况，及时编制环境风险事故应急预案，切实采取相应的风险防范措施。 ③建立环境安全隐患排查与治理的工作机制，企业定期进行内部巡查、开展隐患排查、补充应急物资和经常性组织培训演练。 ④本项目涉及污水处理、挥发性有机物及颗粒物治理设施、危废库。根据《重点环保设施安全管控指南》(扬应急〔2023〕67 号)，对脱硫、脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉 6 类重点环保设施，以及危险废物贮存设施的工业企业，应开展环保设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，有效防范环保设施生产安全事故，持续做好环保设施安全生产工作 ⑤本项目应制定废气“泄漏检测与修复”管理制度，制定突发性刺激性物质泄漏防范和处置措施，并纳入企业应急预案。			
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”制度；②建立环境报告制度；③健全污染治理设施管理制度；④建立环境目标管理责任制和奖惩条例；⑤应建立风险管理及应急救援体系，编制突发环境事件应急预案；⑥项目建成投产前在全国排污许可证信息管理平台申请排污许可证；⑦建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门；⑧健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。			

六、结论

综上所述，本项目符合相关产业政策、与规划相符、选址合理。项目针对各类污染物排放特点，采取了相应的污染防治措施后，污染物均能做到达标排放，区域各环境功能符合相应的功能区要求，不会造成区域环境功能的下降。因此，在落实本报告提出的污染防治措施和风险防范措施的前提下，从环保角度分析，礼翰灯饰（江苏）有限公司在宝应县望直港镇耿耿工业集中区凤翔路1号年产5000万套圣诞灯饰产品项目是可行的。

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）①t/a	现有工程许可排放量②t/a	在建工程排放量（固体废物产生量）③t/a	本项目排放量（固体废物产生量）④ t/a	以新带老削减量（新建项目不填）⑤t/a	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ t/a	变化量⑦t/a	
废气	有组织	VOCs	0	0	0	0.08281	0	0.08281	+0.08281
		颗粒物	0	0	0	0.09788	0	0.09788	+0.09788
		二甲苯				0.01013	0	0.01013	+0.01013
废水	综合废水	废水量	0	0	0	0.3794	0	0.3794	+0.3794
		COD	0	0	0	1.0194	0	1.0194	+1.0194
		SS	0	0	0	0.4914	0	0.4914	+0.4914
		NH ₃ -N	0	0	0	0.096	0	0.096	+0.096
		TN	0	0	0	0.128	0	0.128	+0.128
		TP	0	0	0	0.0128	0	0.0128	+0.0128
		总银				0.000027	0	0.000027	+0.000027
一般固体废物		含银废玻璃	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
		废石英砂	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
		废活性炭	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		废 RO 膜	0	0	0	0.025/2a	0	0.025/2a	+0.025/2a
危险废物		车间废水处理设施污泥	0	0	0	0.054	0	0.054	+0.054
		废油漆桶	0	0	0	1.047	0	1.047	+1.047
		氨气吸收塔废液	0	0	0	1	0	1	+1
		水帘喷漆喷淋废水	0	0	0	4	0	4	+4

	废过滤袋（含漆渣）	0	0	0	2.64264	0	2.64264	+2.64264
	废槽液（渣）	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废活性炭	0	0	0	1	0	1	+1
	废催化剂	00	0	0	0.33	0	0.33	+0.33
	生活垃圾	0	0	0	20	0	20	+20

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 登记信息单
- 附件 3 备案证
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 营业执照
- 附件 6 现场勘察表
- 附件 7 油性漆 MSDS
- 附件 8 稀释剂 MSDS
- 附件 9 油性漆 VOCS 含量检测报告
- 附件 10 水性漆 VOCS 含量检测报告
- 附件 11 水性漆 MSDS
- 附件 12 油性漆不可替代性论证报告专家评审意见
- 附件 13 工程师现场踏勘记录表单
- 附件 14 污水接管证明
- 附件 15 江苏省生态环境分区管控综合查询结果报告
- 附件 16 淮安东大测绘距离图
- 附件 17 噪声检测报告

附图：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 宝应县水系图
- 附图 3 项目周围 500m 环境敏感目标分布图
- 附图 4 厂区平面布置图
- 附图 5 江苏省生态空间管控区域图（宝应县范围）
- 附图 6 卫生防护距离包络图