

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(全本公示)

项目名称： 猪仔床板制造销售

建设单位（盖章）： 南京艾美佳智能科技有限公司

编制日期： 2021 年 7 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	猪仔床板制造销售		
项目代码	2104-320116-04-01-693215		
建设单位 联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市六合区雄州街道钱仓路 66 号		
地理坐标	32 度 21 分 33.1308 秒， 118 度 54 分 28.3602 秒		
国民经济 行业类别	C3574 畜牧机械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市六合区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	六发改备〔2021〕168 号
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	3.33	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1200
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		

其他符合性分析	1、与产业政策、地方法规相符性 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3574 畜牧机械制造，经查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。 对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）> 部分条目的通知》，苏经信产业【2013】183 号，2013 年 3 月 15 日）中的淘汰和限制类项目，本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发【2015】118 号）中限制类和淘汰类项目。 本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《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）》中的建设项目。 对照《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》（宁委办【2018】57 号）可知，本项目不属禁止类、限制类项目。 项目已于 2021 年 4 月 21 日完成了南京市六合区发展和改革委员会备案，并取得备案登记代码：2104-320116-04-01-693215，详见附件 3，因此本项目符合六合区产业政策要求。 综上，本项目符合国家和地方产业政策。 2、选址与用地规划相符性 南京艾美佳智能科技有限公司租赁南京劲松机械铸造有限公司所有，位于南京市六合区雄州街道钱仓路 66 号厂区内的 1 栋 1F 厂房用于项目生产，根据租赁厂区土地证（详见附件 5），南京劲松机械铸造有限公司厂区土地性质为工业用地，本项目建成后主要进行猪仔床板的制造，也属于工业用途，本项目进驻不改变其现有用途，因此选址与用地规划相符。 3、“三线一单”相符性分析 （1）生态红线 本项目位于南京市六合区雄州街道钱仓路 66 号，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号），本项目周
---------	---

	边 2.5km 范围内不存在生态红线管控区，因此本项目不在六合区生态红线区管控范围内，与生态保护红线规划相符。 (2) 环境质量底线 根据《南京市 2019 年质量公报》，建设项目所在地大气环境 SO₂、CO 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准要求，NO₂、PM_{2.5}、O₃ 不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准要求。根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制定期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施，南京市已按要求开展限期达标规划，为了打好蓝天保卫战，南京市人民政府持续深入开展大气污染治理，实施燃煤控制，实施煤量实现减量替代的前提下，治理工业污染，实施超低排放改造，防治移动污染源，推广使用新能源汽车，整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度，采取上述措施后，南京市大气环境质量状况可以得到进一步改善。 根据《南京市 2019 年质量公报》，本项目纳污河为新篁河，属于滁河支流，滁河水质基本满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准要求；项目所在地目前声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类相关标准。 本项目废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。 (3) 资源利用上线 本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。 (4) 环境准入负面清单 根据《南京市建设项目环境准入暂行规定》(宁政发[2015]251 号) 和《南京市制造业新增项目禁止和限制目录(2018 年版)》，本项目不属于南京市及六合区禁止或限制新(扩)建类项目，因此，项目建设符合南京市及六合区建设项目环境准入规定。
--	--

表 1-1 本项目与国家及地方产业政策和相关准入规定的相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发【2013】9 号）（修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发【2013】9 号）（修订），本项目不在其限制及淘汰类，为允许类
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中
4	《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》	本项目不在《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》中
5	《市政府关于印发南京建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发【2015】251 号）	本项目不属于《市政府关于印发南京建设项目环境准入暂行规定的通知》中禁止新（扩）建的行业项目

5、与相关环保政策的相符性分析

（1）对照《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22 号）、《江苏省打赢 蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号），建设项目与蓝天保卫战行动计划及实施方案的相符性见表 1-2。

表 1-2 建设项目与蓝天保卫战行动计划及实施方案的相符性分析

文件名称	序号	文件要求	本项目建设情况	相符性
《打赢蓝天保卫战三年行动计划》国发[2018]22 号	1	优化产业布局。各地完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。	项目选址、建设内容和污染物排放情况符合“三线一单”的要求。项目建设内容、生产工艺均不在国家及地方产业政策的禁止或限制类项目中。	符合
	2	重点区域继续实施煤炭消费总量控制。继续推进电能替代燃煤和燃油，替代规模达到1000亿度以上。	项目使用电能，不使用煤炭能源。	符合
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号）	3	优化产业布局。2018年底前，编制完成全省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录各市根据空气质量改善需求可制定更严格产业准入门槛。	项目选址、建设内容和染物排放情况符合“三线一单”的要求。项目建设内容、生产工艺不在江苏省及南京市（宁政发[2015]251号、宁委办发[2018]57 号）的禁止或限制类项目中。	符合

综上，建设项目使用的辅料、工艺、废气收集治理措施等方面基本符合蓝天保卫战行动计划、实施方案的有关要求。

(2) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发【2020】49 号）、《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

项目位于南京市六合区雄州街道钱仓路66号，属于南京市环境管控单元中的一般管控单元，不在优先保护单元中。本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中横梁街道一般管控单元生态准入清单相符性分析如下表所示。

表 1-3 本项目与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知》的相符性分析

序号	要求	符合性分析	符合性情况
1	空间布局约束 (1)各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。 (2)根据《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》，各区在执行全市层面禁限措施基础上，执行各区的禁止和限制目录。 (3)执行《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251 号）相关要求。 (4)根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。 (5)位于太湖流域的建设项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》等相关要求。	本项目所在厂区土地性质为工业用地，符合区域土地利用规划，详见附件 5；项目属于 C3574 畜牧机械制造，不属于南京市制造业禁止和限值目录；不在南京市环境准入条件中的禁止新（扩）建的行业项目。	符合
2	污染物排放管控 (1)落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 (2)进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3)加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目排放的大气污染物主要是有机废气，各产气工序经集气罩收集后通过催化燃烧（活性炭吸附脱附再生）技术处理后 15m 高排气筒排放，集气罩收集效率 90%，活性炭吸附效率 95%，减少污染排放	符合

	3	环境 风险 防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设, 加强环境应急预案管理, 定期开展应急演练, 持续开展环境安全隐患排查整治, 提升应急监测能力, 加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块, 严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	项目要求编写突发环境事件应急预案	符合
	4	资源 利用 效率 要求	(1) 优化能源结构, 加强能源清洁利用。 (2) 提高土地利用效率, 节约集约利用土地资源。 (3) 根据《南京市长江岸线保护办法》, 长江岸线开发利用充分考虑与城市发展、土地利用、港口建设、防洪、疾病预防、环境保护之间的相互影响, 根据本市长江岸线保护详细规划的要求, 按照深水深用、浅水浅用、节约集约利用的原则, 提高岸线资源利用效率。	项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等为同行业先进水平	

二、建设项目工程分析

1、项目由来

为适应市场需求，南京艾美佳智能科技有限公司拟投资 600 万元，租南京劲松机械铸造有限公司位于南京市六合区雄州街道钱仓路 66 号厂区内的 1 栋 1F 厂房，面积约 1200m²，用于猪仔床板制造销售，即本项目。

根据建设单位提供资料，本项目已于 2021 年 4 月 21 日取得南京市六合区发展和改革委员会出具的江苏省投资项目备案证（六发改备【2021】168 号，详见附件 3），根据备案内容，项目租赁厂房面积约 1200m²，购置设备进行猪仔床板的制造和销售。

对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C3574 畜牧机械制造，生产过程中有废气和危险废物产生。依据《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》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目按要求需编制环评报告表。

为此，南京艾美佳智能科技有限公司委托我单位承担该项目的环境影响评价报告表的编制工作；环评单位在现场踏勘和资料收集的基础上，根据环评技术导则及其它相关文件，并在建设单位的配合和协助下，编制了本项目的环境影响报告表，提交给建设单位上报审批。

2、建设项目主要产品方案

本项目主要产品方案见下表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案

序号	主体工程	产品名称	生产规模	年工作小时数
1	猪仔床板生产线 1 条	猪仔床板	15 万片/a	2400h

3、主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 本项目主要原辅材料消耗表

序号	物料名称	成分/规格	年用量	最大储存量	储存位置	来源及运输
1	钢板网	/	14000t/a	60t	车间原料堆放区存放	外购成品、车辆运输
2	垫铁	/	1500t/a	10t		
3	焊丝	无铅实心焊丝	1t/a	0.1t		

建设内容

3	PVC 浸塑液	规格 200kg/塑料桶, 组分包括 PVC70%、增塑剂 5%、稳定剂 5%及颜料份 20%	50t/a	2t	车间液体原料库存放	
4	水性聚氨酯胶黏剂	规格 200kg/桶, 主要成分为羧酸型水性聚氨酯(55%)、邻苯二甲酸二丁酯(10%)、十二烷基苯磺酸钠(1%)、丙酮(1%)和水(33%)	2t/a	0.4t		
5	液化石油气	主要成分为丙烷、丁烷, 50kg/桶	24000m ³ /a	10 瓶	车间地面堆放	

PVC 浸塑液: 是以聚氯乙烯 (pvc) 混合多种添加剂, 经多道工序精制而成。使用 PVC 浸塑液生产的浸塑产品, 色彩缤纷, 具有瓷器般的美丽光泽, 附着性强、耐磨、耐拉、耐热、高绝缘度, 寒冬盛夏不缩不裂, 手感好, 使用寿命长, 安全可靠, 经测试各项性能指标已达到甚至超过欧美和日本同类产品水平, 具有特别好的保护和装饰效果, 是替代进口原料的理想的高档次塑料材料。

水性聚氨酯胶黏剂: 是指将聚氨酯溶于水或分散于水中而形成的胶黏剂, 与溶剂型相比具有无溶剂、无污染、成膜性好、粘接力强、和其他聚合物尤其是乳液型聚合物易掺混有利于改性等优点, 以水为介质, 无毒不燃, 无公害、无危险, 气味小, 不污染环境, 节省能源, 适用于易被有机溶剂侵蚀的基材。

丙烷: 化学式为 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$, 分子量为 44.10, 是一种化合物, 无色、能液化的气体。微溶于水, 溶于乙醇、乙醚。易燃, 与空气混合后形成爆炸性混合物。存在于天然气及石油热解气体中。化学性质稳定, 不易发生化学反应。用作冷冻剂、内燃机燃料或有机合成原料。

丁烷: 是两种有相同分子式 (C_4H_{10}) 的烷烃碳氢化合物的统称。实际上丁烷有两种, 正丁烷和异丁烷 (2-甲基丙烷 $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_3$)。丁烷常态下是一种无色可燃, 容易被液化的气体。熔点 -135.35°C , 沸点 -0.5°C , 液态时密度 $0.5788\text{g}/\text{cm}^3$, 折射率 $1.3326(20^\circ\text{C})$, 临界温度 152.0°C , 临界压力 380kPa , 临界体积 $4387\text{ml}/\text{g}$, 不溶于水, 易溶于乙醇、乙醚、氯仿和其他烃。丁烷与空气形成爆炸混合物, 爆炸极限为 $1.9\%\sim 8.4\%$ 。

5、生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备清单

序号	名称	规格（型号）	数量（台/套）
1	切割机	/	1
2	折弯机	/	1
3	剪板机	/	1
4	二氧化碳保护焊机	/	1
5	浸塑流水线	/	1
6	燃气加热炉	/	2
7	叉车	/	1

6、公用及辅助工程

6.1、供电

本项目预计年用电量 10 万度，供电来自于区域市政供电设备及管网，依托租赁方厂区内现有供电管线和设施。

6.2、暖通系统

本项目车间和仓库设置有排气扇等通风设施；办公区制冷和供暖挂壁式或立式空调。

6.3、给排水

给水：本项目供水水源来自于租赁厂区现有市政供水管网。

排水：本项目运营期员工生活废水，共约 96t/a，经自建污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后经自建污水管网接入钱仓社区生活污水集中处理设施排口外排。

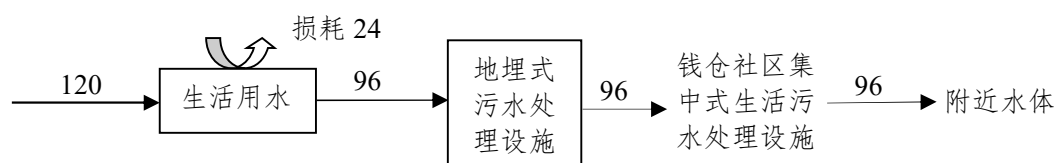


图 2.1 建设项目水平衡图（单位：t/a）

本项目公用及辅助工程见表2-4。

表 2-4 本项目公用及辅助工程

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	共 1F，面积约 1200m ²	设置有生产区、原料区、成品区、液体原料仓库、危废库、一般固废间和办公室等
储运工程	液体原料仓库	面积约 20m ²	用于储存 PVC 浸塑液和胶等液体原料
	成品区	车间地面，面积约 50m ²	/
	原料区	车间地面，面积约 80m ²	主要为钢板网、垫铁和焊条等原

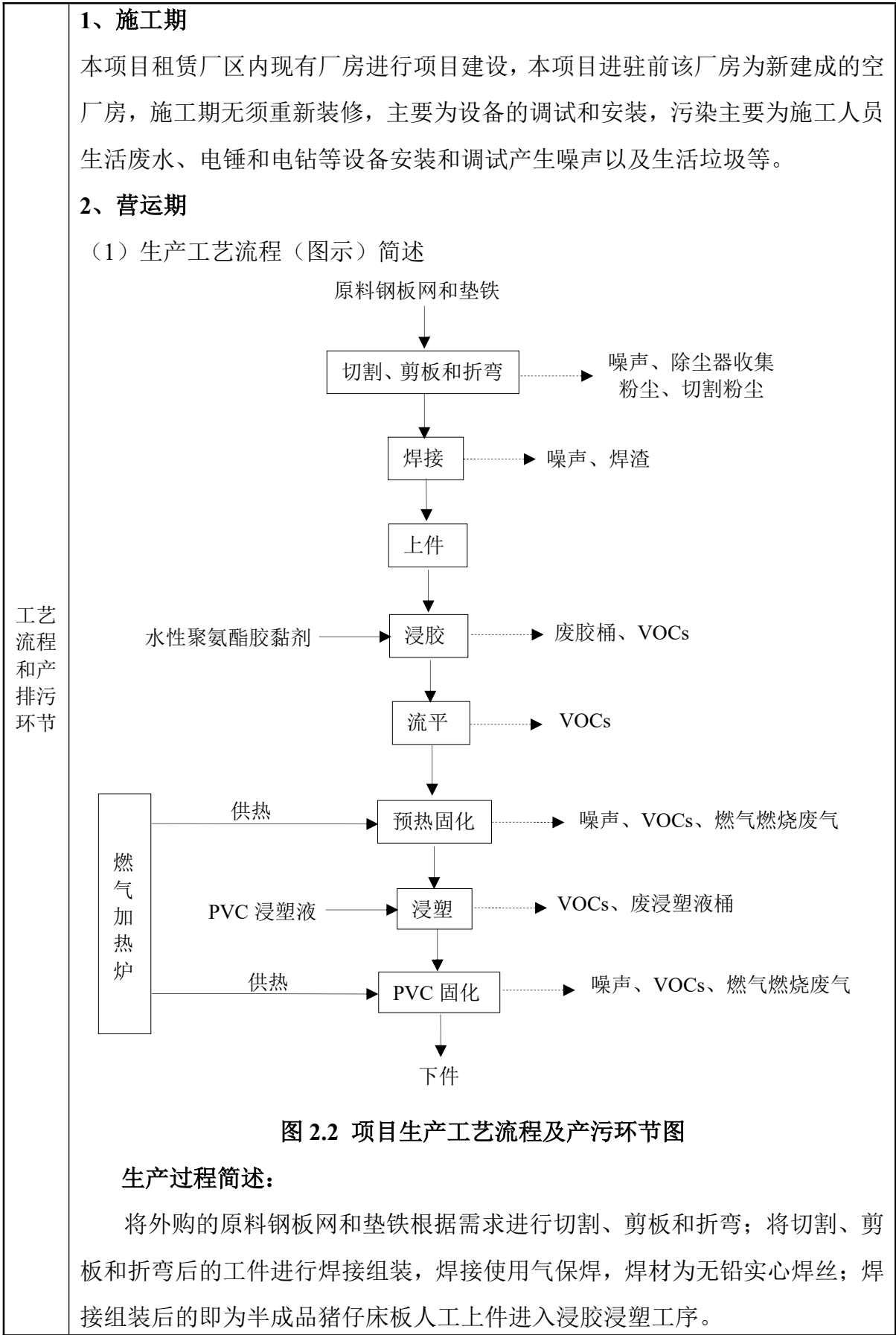
				料堆放
		运输	/	原辅料由供应商通过汽车运输到厂内；产品由汽车运输
	辅助工程	办公区	生产车间内，面积约 20m ²	/
		公厕	/	依托租赁方现有
	公用工程	供电	10 万度/年	来自于市政供电设备及管网
		给水	用水量 120t/a	供水水源来自于市政供水管网
		排水	排水量 96t/a	雨水经厂区内雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水经自建埋地式污水处理设施处理后由自建污水管网接入钱仓社区集中生活污水处理站排口排放
		供热	/	/
		暖通	生产区设置有排气扇等通风设施；办公区制冷和供暖挂壁式空调	/
	环保工程	隔声措施	减震、隔声装置	/
		废水处理	埋地式污水处理设施、污水管网、接管	自建
		废气处理	浸胶、流平、浸塑和固化工序设集气罩收集废气，废气捕集效率 90%，废气处理效率 95%，风机风量 20000m ³ /h	废气经收集后通过催化燃烧（活性炭吸附脱附再生）装置处理后 15m 高 1#排气筒有组织排放
			移动式除尘器废气捕集效率均为 85%、处理效率 90%	切割粉尘和焊接烟尘经移动式除尘器处理后车间无组织排放
		固废处理	一般废物暂存处 1 间，约 15m ² ；危废暂存处 1 间，约 15m ² ，位于车间西南角	满足要求

7、项目劳动定员及工作制度

企业计划招收工作人员 8 人，一班制，每班 10 小时，年工作 300 天，不提供食宿。

8、建设项目平面布局

本项目租赁房屋共 1F，面积约 1200m²，设置有生产区、原料区、成品区、液体原料仓库、危废库、一般固废间和办公室等，具体位置详见附图 2 建设项目车间平面布置图。



浸胶浸塑工序：浸胶浸塑流水线为封闭结构，仅上件口和出件口为了便于工件进出为敞开式，生产时提前将水性聚氨酯胶黏剂和 PVC 浸塑液使用真空泵抽至自动浸胶槽和浸塑槽中，然后悬挂工件进入流水线后先自动转至浸胶槽进行自动浸胶操作，浸胶操作保持约 30min；浸胶后的工件自动提升后转至胶固化工序，旋转过程中工件表面胶水为了更好包裹和提升张力需经过流平段；流平后的工件进入固化箱，固化箱使用燃气加热炉燃烧天然气产生热能进行胶水的烘干固化，温度保持在 180~300℃；胶水固化后的工件进入浸塑槽进行表面浸塑操作，浸塑使用 PVC 浸塑液，浸塑操作保持约 30min，浸塑完成后的工件进入 PVC 固化箱进行烘干固化，固化箱使用燃气加热炉燃烧天然气产生热能进行浸塑液的烘干固化，温度保持在 160~180℃；固化烘干后的即为成品猪仔板床，由流水线出件口自动出件，旋转至下件后，人工取件后成品区堆放。

3、本项目营运期主要污染工序

表 2-5 本项目营运期主要产污环节及排污特征

类型	产污环节	污染物名称	主要污染因子	处理措施及排放去向
废气	切割	切割粉尘	颗粒物	经移动式工业除尘器处理后无组织排放
	焊接	焊接烟尘	颗粒物	
	浸胶、流平、浸塑和固化	有机废气	VOCs	经集气罩收集后通至催化燃烧（活性炭吸附脱附再生）装置处理后有组织排放
	燃气加热炉	燃烧废气	SO ₂ 、氮氧化物和烟尘	
废水	办公	员工生活废水	COD、氨氮、TP、SS	经自建污水处理设施处理达标后经接入钱仓社区生活污水集中处理设施排口外排
固废	员工办公	生活垃圾	纸屑、果皮等生活垃圾	环卫清运
	切割剪板	废边角料	钢材、垫铁	外售
	焊接	焊渣	焊渣	外售
	原料包装	废原料桶	沾染胶水和浸塑液的原料包装桶	委托有资质单位处理
	废气处理	废活性炭	吸收有机废气饱和和活性炭	
		废催化剂	废陶瓷合金催化剂	

与项目有关的
原有环境
污染问题

本项目为新建项目，租赁南京劲松机械铸造有限公司所有，位于南京市六合区雄州街道钱仓路 66 号厂区内的 1 栋 1F 厂房用于项目生产，租赁协议见附件 4。根据现场踏勘和资料搜集，租赁厂房屋为劲松机械成品库，未用作他用，本项目进驻前租赁厂房为闲置状态，故与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题无。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据 2019 年南京市环境质量状况公报，实况数据统计，建成区环境空气质量达到二级标准的天数为 255 天，同比减少 14 天，达标率为 69.9%，同比下降 3.8 个百分点。其中，达到一级标准天数为 55 天，同比减少 9 天；未达到二级标准的天数为 110 天（其中，轻度污染 97 天，中度污染 12 天，重度污染 1 天），主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 40μg/m³，超标 0.14 倍，下降 4.8%；PM₁₀ 年均值为 69μg/m³，达标，同比下降 2.8%；NO₂ 年均值为 42μg/m³，超标 0.05 倍，同比上升 5.0%；SO₂ 年均值为 10μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.3 毫克/立方米，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时值超标天数为 69 天，超标率为 18.9%，同比增加 6.3 个百分点。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	超标倍数	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	/	16.7%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	42	40	0.05	105%	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	69	70	/	98.57%	达标
CO	第 98 百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	1300	4000	/	32.5%	达标
O ₃	第 98 百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	69 天	160	/	/	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	0.14	114%	不达标

根据南京市政府编制的《南京市 2018-2020 年突出环境问题清单》，现状污染物超标与工业废气污染、柴油货车和船舶污染、挥发性有机物相关。针对现状污染物超标的现状，南京市采取了以下治方案，详见下表 3-1。经整治后，南京市环境优良天数可达到国家和省刚性考核要求，确保南京市大气环境质量得到进一步改善。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 区域大气环境问题整改方案

类型	序号	存在问题	整治方案	整治目标
大气环境治理	1	空气质量达标水平较低	1、深度治理工业废气污染；2、推进柴油货车和船舶污染治理；3、全力削减挥发性有机物；4、强化“散乱污”企业综合整治；5、严格管控各类扬尘污染；6、加强餐饮油烟污染防治；7、及时应对重污染天气	到 2020 年，PM _{2.5} 年均浓度和空气优良天数达到国家和省刚性考核要求
	2	生物质等锅炉污染	1、严查生物质锅炉掺烧燃煤等非生物质燃料行为；2、督促锅炉使用单位实施锅炉除尘设施超低排放改造并确保治污设施正常运行	杜绝生物质锅炉使用燃煤现象，确保废气达标排放
	3	餐饮油烟污染扰民	1、开展餐饮业环保专项整治；2、强化源头管控禁止在不符合规定的地点新开设餐饮服务项目；3、提高现有餐饮服务单位油烟净化安装比例；4、深入实施餐饮油烟整治示范街区创建	切实减少餐饮油烟污染扰民问题
	4	臭氧污染突出	1、治理重点行业挥发性有机物；2、持续开展石化化工企业挥发性有机物泄漏检测与修复；3、开展原油和成品油码头、船舶油气回收治理	减少挥发性有机物和臭氧污染
	5	柴油车污染严重	1、出台老旧车淘汰奖补政策，加快淘汰高污染（高排放）柴油车；2、贯彻落实国家新出台的《柴油车污染物排放县级及测量方法（自有加速及加载减速法）》，提升排放检测和超标治理要求	提高柴油车污染综合治理水平，减少柴油车污染
	6	施工工地扬尘污染	1、落实“五达标一公示”制度；2、强化施工工地监管；3、建设“智慧工地”；4、实施降尘绩效考核	扬尘污染问题得到有效管控
	7	非道路移动机械联合监管合力不强	1、划定并发布低排区；2、全市范围开展非道路移动机械申报和编码登记工作；3、非道路移动机械相关信息对外公布；4、开展非道路移动机械执法检查	各部门将非道路移动机械纳入行业监管
	8	渣土运输车辆扬尘污染	1、严格执行渣土运输信用评价制度；2、落实渣土车出场冲洗、密闭运输、规范处置全过程监管；3、加大对违规车辆查处力度	渣土运输污染问题得到有效管控
	9	建邺区、浦口区、鼓楼区、江宁区等区域臭氧浓度高，超标天数多	1、严格落实大气污染防治行动计划；2、实施专项控制措施	臭氧超标指数下降至全市平均水平
	10	玄武区、秦淮区、江宁区 and 江北新区等区域 PM _{2.5} 平均浓度偏高	1、严格落实大气污染防治行动计划；2、实施专项控制措施	PM _{2.5} 平均浓度达到考核要求

2、地表水环境质量现状

全市水环境质量明显改善，纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的 22 个地表水断面水质全部达标，水质优良（Ⅲ类及以上）断面比例 100%，

较上年提升 18.2 个百分点，无丧失使用功能（劣V类）断面。

建设项目主要纳污水体为新篁河，属于滁河支流，根据南京市水环境功能区划，滁河为IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。根据《2019 年南京市环境状况公报》：滁河干流南京段水质总体状况为良好，9 个监测断面中，III类及以上水比例为 77.8%，IV-V类水比例为 22.2%，无劣V类水。与上年相比，水质状况有所好转。

3、声环境质量现状

根据现场踏勘，本项目厂界周边 50m 范围内无环境敏感目标。

全市区域噪声监测点位 539 个。城区区域环境噪声均值为 53.6 分贝，同比下降 0.6 分贝；郊区区域环境噪声 53.5 分贝，同比下降 0.3 分贝。

全市交通噪声监测点位 246 个。城区交通噪声均值为 67.4 分贝，同比下降 0.3 分贝，郊区交通噪声 67.3 分贝，同比上升 0.4 分贝。

全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比持平，夜间噪声达标率为 88.4%，同比下降 3.6 个百分点。

4、生态环境现状

本项目租用南京劲松机械铸造有限公司现成用房进行项目建设，不新增用地，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）》，不需开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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）》，不需开展电磁辐射监测与评价。

6、地下水、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不需开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标	表 3-5 大气环境保护目标							
	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
		E	N					
	栗树王	118.912526	32.361986	居住区	人群	二类区	东北	127
	横塘幼儿园	118.90755	32.360195	学校	人群	二类区	西北	52
	钱仓小区	118.90622	32.360789	居住区	人群	二类区	西北	162
	钱家仓	118.912149	32.356649	居住区	人群	二类区	东南	310
	横塘村	118.902429	32.356252	居住区	人群	二类区	南	353
	金柏	118.902402	32.361376	居住区	人群	二类区	西	361
	祝夏	118.908206	32.353927	居住区	人群	二类区	南	410
姚顺	118.90993	32.364297	居住区	人群	二类区	北	461	
环境保护目标	表 3-6 其他环境保护目标							
	环境要素	环境保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境功能		
	声环境	周围 50m 无声环境敏感点	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准		
	地下水环境	周围 500m 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	/	/	/	/		
生态环境	本项目不新增用地，无需开展生态环境现状调查	/	/	/	/	/		
污染物排放控制标准	1、废水							
	本项目运营期生产过程无废水产生，废水主要为员工生活产生的废水，经项目自建地埋式污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后由项目自建污水管网接入钱仓社区集中生活污水处理站排口排放，尾水排入周边水体。							
	自建地埋式污水处理设施处理废水排放执行城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 B 标准，详见表 3-7。							
	表 3-7 废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）							
	类别	执行标准	污染物指标		标准限值 mg/L			
	自建污水处理站污水排放标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	COD		60			
			NH ₃ -N		8（15）			
			TP		1			
			SS		20			
	2、废气							
本项目废气主要为切割产生的粉尘和焊接产生的烟尘，以颗粒物计；浸胶、流平、浸塑和固化产生的有机废气，以VOCs计；燃气加热炉燃烧液化石								

油气产生的燃烧废气，主要为二氧化硫、氮氧化物和烟尘。

本项目有组织排放的VOCs废气执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524-2020）表1中“表面涂装的最高允许排放浓度和速率，无组织排放的VOCs执行DB12/ 524-2020表2中的厂界监控点浓度限值，同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中厂外监控点1h平均浓度值和任意一次浓度值；切割和焊接产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控点浓度限值，具体取值见表3-8和3-9。

表 3-8 本项目废气排放标准

污染物	最高允许排放速率		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度值		标准来源
	排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)		监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	15	3.5	120	周界外浓度	1.0	GB16297-1996
VOCs	15	1.5	50	厂界监控点	2 (监控点处 1h 平均浓度值) 4 (监控点处任意一次浓度值)	DB12/524-2020

表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

污染物项目	无组织排放监控限值 (mg/m ³)	监控位置	依据
NMHC (非甲烷总烃)	6	监控点处 1h 平均浓度值	GB 37822-2019
	20	监控点处任意一次浓度值	

燃气加热炉气燃烧废气中颗粒物、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准，氮氧化物执行南京市《关于进一步明确燃气锅炉低氮改造相关要求的通知》中的排放限值，执行具体详见下表 3-10。

表 3-10 本项目燃气加热炉废气排放标准

污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	标准来源
颗粒物	20	车间或生产设施排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）
二氧化硫	80		《关于进一步明确燃气锅炉低氮改造相关要求的通知》
氮氧化物	50		

3、噪声排放标准

施工期环境噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》

（GB12523-2011）中相关标准；项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体标准值见下表。

表 3-11 建筑施工场界环境噪声限值

昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
70	55

表 3-12 运营期噪声排放标准

执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
2 类标准	60	50

4、固体废物评价标准

一般工业固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修改清单）；危险废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修订）中标准、江苏省生态环境厅《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）和《南京市实验室危险废物污染防治工作指导手册》（宁环办【2020】25 号）相关要求。

总量 控制 指标	根据《江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法》（苏环办【2011】71号）文件的要求，结合项目排污特征，对照建设项目污染物排放量汇总表，确定本项目总量控制因子为： 废水：化学需氧量、氨氮； 废气：VOCs、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫。 固废：各类固废。 本项目污染物排放总量控制指标如下： 水污染物：接管考核量：化学需氧量 0.012t/a、氨氮 0.002t/a； 进入环境量：化学需氧量 0.012t/a、氨氮 0.002t/a。 废气污染物：进入环境量： 有组织废气：VOCs 0.455kg/a、颗粒物 0.09kg/a、二氧化硫 0.09kg/a、氮氧化物 0.09kg/a。 无组织废气：VOCs 0.455kg/a、颗粒物 0.09kg/a。 固体废物：固体废物均能得到有效的利用和处置，不外排。 总量平衡方案： 水污染物：本项目建成后水污染物排放总量在钱仓社区集中污水处理设施范围内平衡。 大气污染物：本项目建成后大气污染物排放总量在六合区内平衡。 固体废物：拟建项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，无需申请总量。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目利用租赁方现成房屋进行项目建设，没有土建施工。本项目只对现有用房进行内部装修改造，故施工期主要为装修工程和后期设备安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期结束后，影响将随之消失。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 本项目无行业源强核算技术指南，根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。本次源强核算根据项目各工序污染物排放特点，采用产污系数法、物料衡算法、类比法。 1.1、废气源强核算 （1）切割粉尘 本项目需要对外购进场的铁板网和垫铁进行切割、剪板和折弯，切割主要针对垫铁，剪板主要针对铁板网，切割使用等离子切割机，根据行业类比系数，钢材下料切割粉尘产生量不大，约为金属加工量的万分之一计，根据建设单位提供资料，本项目需要切割的原料垫铁使用量为 1500t/a，则切割粉尘产生量为 0.15t/a，以颗粒物计，本项目拟使用移动式工业除尘器（共 1 台）收集和处理后在车间无组织排放，该废气装置收集效率均可达 85%、处理效率均可达 90%，经计算，切割工序无组织颗粒物排放量为 0.035t/a。 （1）焊接烟尘 根据工艺需要，本项目主要焊接方式为二氧化碳气保焊，焊接全部采用无铅的药芯焊丝，焊接产生的烟尘以颗粒物计，主要污染物包括氧化铁、氧化锰、二氧化硅、氟化物等。焊接烟尘年产生量参考“《焊接车间环境污染及控制进展》中表 2 几种焊接（切割）方法的发尘量中自保护焊 药芯焊丝 施焊时发尘量 700~900mg/min、焊接材料的发尘量 7~10g/kg”进行估算。 本项目年使用焊丝 1t/a，焊接时间按年工作时间 3000h 计，发尘量取最大值，经计算，施焊时发尘量约为 0.16t/a，焊接材料发尘量约为 0.01t/a，因此焊接烟尘产生量共 0.17t/a，本项目拟使用移动式焊接烟雾净化器（共 1 台）

收集和处理后在车间无组织排放，该废气装置收集效率均可达 85%、处理效率均可达 90%，经计算，焊接工序无组织颗粒物排放量为 0.04t/a。

（2）有机废气

本项目浸塑流水线中浸胶、流平、胶固化、浸塑和 PVC 固化工序均会产生有机废气，本次评价均以 VOCs 计。

浸胶、流平和胶固化工序主要挥发的废气来自于使用的水性聚氨酯胶黏剂，根据建设单位提供胶黏剂组分，其中挥发组分占 1%，项目使用胶黏剂 2t/a，则 VOCs 废气产生量为 0.02t/a。

浸塑和 PVC 固化工序主要挥发的废气来自于使用的 PVC 浸塑液，使用量为 50t/a，该浸塑液主要成分为聚氯乙烯、增塑剂、稳定剂和颜料份，加热挥发成分主要为聚氯乙烯组分，项目固化最高温度保持在 160~180℃左右，根据聚氯乙烯物化性质可知，生产温度均低于其裂解温度，但仍产生少量有机废气，产生有机废气参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，其有机废气的产生量基本上在原材料用量的 0.01%~0.04%之间，本项目按最大挥发量值 0.04%计算，即 0.02t/a。

项目浸塑流水线至浸胶工序开始至 PVC 固化出件均在封闭的流水线管道内进行，项目拟在浸胶、流平、浸胶和固化工段上方安装集气罩收集挥发的有机废气，经管道收集后进入催化燃烧（活性炭吸附脱附再生）装置处理后通过 15m 高 P1 排气筒排放，集气罩收集效率为 90%、废气处理效率不低于 95%，风机风量 20000m³/h，未被捕集的废气在车间无组织排放。

综上所述，本项目有组织 VOCs 产生量为 0.036t/a、排放量为 0.002t/a；无组织排放量为 0.004t/a。

（4）加热炉燃烧废气

项目设有2台液化气加热炉，根据建设单位提供资料，本项目固化工艺采用液化石油气燃烧提供热量，企业采用瓶装气，由燃气公司送气至企业，年用气量约为24000m³/a。参照《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材社会区域类》（中国环境科学出版社出版）P123中表4-12的数据，液化石油气直接燃烧排污系数为：1万m³天然气产生1.8kg SO₂、21kg NO_x、2.2kg 烟尘，

因此本项目燃料废气中污染物产生量为SO₂ 4.32kg/a、NO_x 50.4kg/a、烟尘 5.28kg/a。本项目采用低氮燃烧器进行低氮燃烧，可提供约50%的脱硝效率，因此NO_x年排放量约为25.2kg/a。

本项目供热原理为循环风机将加热炉产生的热量吹入通道内，由此造成燃料废气进入固化通道内的现象，该部分燃料废气进入固化通道跟固化废气一起经活性炭吸附处理后通过P1排气筒排放，由于本项目燃料为清洁能源，废气中污染物产生量较小，活性炭对其的处理效率较低，本次评价不考虑活性炭对燃料废气的处理效率。

本项目营运期大气污染物产排情况见表 4-1，有组织排气筒情况见表 4-2、无组织废气排放参数见表 4-3。

表 4-2 本项目有组织排气筒基本情况

排放口编号及名称	排气筒高度 m	筒内直径 m	温度 °C	排放口类型	排放口坐标	
P1 排气筒	15	0.6	25	一般排放口	118.907972	32.359363

表 4-3 本项目无组织废气排放参数

排放位置	面源高度 m	面源面积 m ²	年排放小时 h
生产车间	10	1200	3000

2.2、大气污染源监测计划

企业参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，本项目废气污染源 监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4-4 大气污染源监测计划

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	P1 排气筒	VOCs、烟尘、二氧化硫、氮氧化物	一次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	无组织	厂界	颗粒物、VOCs	一次/年	

2.3、非正常工况时污染物产生和排放情况

本项目废气非正常工况主要考虑开车、停车、常见事故、检修等工况下造成排放的废气。根据各工段污染物的排放量，结合其污染防治措施的有效性，本项目主要考虑风机故障、过滤材料饱和或失效等状况下废气处理效率降为 0，污染物直接排放对大气环境的影响。项目非正常排放源强见表 4-5。

运营 期环境 影响和 保护 措施	表 4-1 本项目生产废气产生情况汇总表																				
	类 型	污 染 源	污 染 源 位 置	废 气 量 m³/h	污 染 物	污 染 物 产 生 状 况			核 算 方 法	治 理 措 施	是 否 为 可 行 性 技 术	收 集 效 率 %	处 理 效 率 %	污 染 物 排 放 状 况			排 放 参 数			排 放 标 准	
						浓 度 mg/m³	速 率 kg/h	产 生 量 t/a						浓 度 mg/m³	速 率 kg/h	排 放 量 t/a	高 度 m	内 径 m	温 度 ℃	浓 度 mg/m³	速 率 kg/h
	有 组 织	浸 胶 、 流 平 、 浸 塑 和 固 化	排 气 筒 P1	20000	VOCs	0.6	0.012	0.036	物料 衡 算 法 和 产 污 系 数 法	集 气 罩 + 催 化 燃 烧 （ 活 性 炭 吸 附 脱 附 再 生 ） 技 术	是	90	95	0.033	0.0007	0.002	15	0.6	20	50	1.5
					烟尘	0.088	0.0018	0.00528	排 污 系 数 法	/	/	/	/	0.088	0.0018	0.00528				50	/
					SO ₂	0.072	0.0014	0.00432		/	/	/	/	0.072	0.0014	0.00432				20	/
					NO _x	0.42	0.0084	0.0252		/	/	/	/	0.42	0.0084	0.0252				80	/
	无 组 织	浸胶、流平、浸塑和固化	/	VOCs	/	0.0013	0.004	物料 衡 算 法	/	/	/	/	/	0.0013	0.004	/	/	/	4.0	/	
		切割和焊接	/	颗粒物	/	0.025	0.075	行业 类 比 法	/	/	/	/	/	0.025	0.075	/	/	/	1.0	/	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-5 非正常工况污染源强核算一览表							
序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/ 次
1	P1 排气筒	设备检修、工艺设备运转异常，废气直接排放	VOCs	0.6	0.012	0.5	≤2

根据上表计算分析，本项目即使在环保设备处理效率降为 0 的情况下，有组织废气排放仍可达标排放，但会增大无组织排放量和浓度，可能会出现无组织超标，因此。针对非正常工况，建设单位应加强对废气处理设施及其他环保设施的巡查、维护和保养，一旦发现设施运行异常，应暂停生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后恢复生产。

2.4、环境影响分析

(1) 有组织废气污染防治措施技术可行性分析

催化燃烧（活性炭吸附脱附再生）系统：

目前有机废气的处理方法一般有吸收法、吸附法、催化燃烧法、燃烧法、冷凝法、UV 光解等，这些方法应用中各有特点和利弊，需要根据污染程度、使用环境与条件来权衡。

①冷凝法：只能在低温条件下采用，适合处理含有有害物组分单纯的废气。

②喷淋洗涤法：可分为化学洗涤吸收和物理洗涤，对于无机气体如 NH₃, HCl, H₂S 等，采用化学吸收法具有很好的净化效果，而大部分有机废气不宜采用化学吸收。物理吸收的吸收剂应具有与吸收组分有较高的亲和力，同时还应具有较小的挥发性，吸收液饱和后经解析或精馏后重新使用。常作为废气治理过程中的预处理过程，同时可起到冷却降温、预除尘的作用，但会产生二次污染。

③吸附法：工艺条件为常温，可以相当彻底地净化废气，特别是对于低浓度废气的净化，可有效地回收有价值的有机物组分。吸附在吸附剂上的有机组分需要解吸，使吸附剂再生重复使用。利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。

④直接燃烧：需增加二次能源，处理温度较高，燃烧时放出大量的热，使气体温度升高，可以回收热量，但存在安全性问题，最重要一点，直接燃烧法需要废气中有机物浓度比较高，存在运行费用高和产生 NO_x 等二次污染物的问题。

	⑤催化燃烧：工艺是利用催化剂使废气中有机组分在比较低温的情况下可以燃烧，节约能源，操作简单、安全性高，催化燃烧工艺适用于处理中、高浓度有机组分的废气，具有运行费用少、工艺流程简单的优点，特别是针对漆包线、石油加工等产生较高浓度有机废气的行业适用。 ⑥UV 光解催化法：利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧不稳定需与氧分子结合，进而产生臭氧。臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及有机气体有立竿见影的清除效果，尤其是对有机废气有较高的去除率，可以处理（禁止用等离子分解净化器处理的）各种含易燃易爆等挥发性物质的各种有机废气（比如喷漆废气、喷涂废气、炼油化工废气、含汽油酒精废气、含天那水废气、医药废气等）。 本项目选择催化燃烧法处理有机废气，本净化装置是根据吸附（效率高）和催化燃烧（节能）两个基本原理设计的，即吸附浓缩+催化燃烧法，该设备采用双气路同时工作，即同时吸附同时进行脱附再生。 活性炭吸附箱内有活性炭，活性炭采用蜂窝活性炭，安装在固定床上。含有机物的废气经风机的作用，经活性炭吸附层，有机废气和氨等可以被活性炭特有的作用力吸附在其内部，洁净气被排出；经一段时间后，活性炭达到饱和状态时停止吸附，此时有机物和氨已经被浓缩在活性炭内。 催化净化装置内设加热室，启动加热装置，进入内部循环，当热气源达到有机物的沸点时，有机物从活性炭内脱附出来，进入催化室进行催化分解成 CO_2 和 H_2O，同时释放出能量。利用释放出的能量再进入吸附床脱附，此时加热装置完全停止工作，有机废气在催化燃烧室内维持自燃，尾气再生，循环进行，直到有机物完全从活性炭内部分离至催化室分解。活性炭获得了再生，有机物得到分解处理。吸附箱一侧设有一检修门，用来更换活性炭；门采用手动锁紧装置对门进行密封。 技术性能及特点：①该设备设计原理先进，用材独特，性能稳定，操作简单、安全可靠、无二次污染。设备占地面积小、重量轻。②采用新型的活性炭吸附材料蜂窝状活性炭，其与粒（棒）状相比具有优势的热力学性能，低阻低耗，高吸附率等，极适用于大风量下使用。③催化燃烧室采用陶瓷蜂窝体的贵金属催化剂，阻力小，用低压风机就可以正常运转，不但耗电少，而且噪音
--	---

低。④根据本废气的浓度，催化燃烧装置的风量是废气源的四分之一,同时加热功率维持时间为 1 小时，节约能源。⑤吸附有机物的活性炭床，可用催化燃烧处理废气产生的热量进行脱附再生，脱附后的气体再送催化燃烧室净化，不需外加能量，运行费用低，节能效果显著。

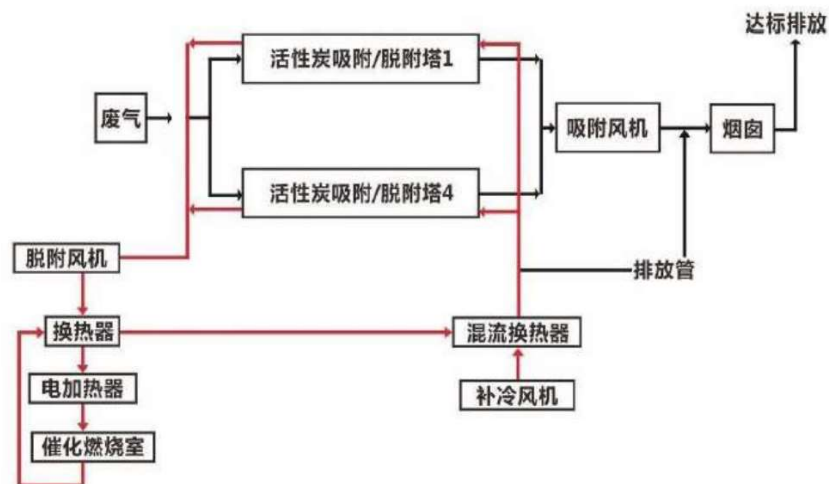


图 4.1 催化燃烧装置原理图

南京钱仓机械铸造有限公司位于南京市六合区雄州街道钱仓村钱仓路 2 号，该公司是一家铸件生产企业，该公司铸件生产项目已于早年投产，2019 年起开始采用消失（熔）模铸造工艺，该工艺浇铸工序会产生挥发的有机废气，钱仓公司采用通过活性炭吸附+催化燃烧装置进行处理，通过 1 根 15m 排气筒排放。南京顶柱检测服务有限公司于 2020 年 4 月 22 日~4 月 23 日对浇铸工序挥发的有机废气的净化装置进出口进行了监测。根据监测结果，催化燃烧装置对挥发性有机物去除平均效率可达到 95%以上。本项目采用同类型的催化燃烧废气处理设施，对挥发性有机废气处理效率可达 95%以上。根据工程分析，本项目有机废气通过催化燃烧装置处理后其出口浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。

（2）废气排放达标情况分析

由表 4-1 可知，本项目浸胶、流平、浸塑和固化工序产生的 VOCs 废气经集气装置收集后，由引风机抽至催化燃烧（活性炭吸附脱附再生）装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放（编号为 P1），排放量为 0.002t/a，排放浓度为 0.033mg/m³，排放速率为 0.0007kg/h，满足天津市《工业企业挥发性有机物排

放控制标准》（DB12/ 524-2020）表 1 中“表面涂装的最高允许排放浓度和速率的要求。

本项目加热炉燃料燃烧产生的 SO₂、NO_x 和烟尘均通过管道通入 P1 排气筒有组织排放，经估算，SO₂ 排放量为 0.00432t/a，排放浓度为 0.072mg/m³；NO_x 排放量为 0.0252t/a，排放浓度为 0.42mg/m³；烟尘排放量为 0.00528t/a，排放浓度为 0.088mg/m³，排放浓度分别满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准中的浓度限值要求和《关于进一步明确燃气锅炉低氮燃烧改造相关要求》（宁环办【2019】62 号）中氮氧化物应低于 50mg/m³ 的要求。

（3）大气环境预测影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目采用 AERSCREEN 估算模式预测，计算结果见表 4-6 和 4-7。

表4-6 Pmax和最大落地浓度距离预测和计算结果一览表（有组织）

污染源位置	污染物	最大地面浓度 (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	最大落地浓度 距离 (m)
P1 排气筒	VOCs	3.16E-05	0.00263	100
	烟尘	8.13E-05	0.01807	100
	SO ₂	6.32E-05	0.01264	100
	NO _x	0.0003975	0.18975	100

表4-7 Pmax和最大落地浓度距离预测和计算结果一览表（无组织）

污染源位置	污染物	最大地面浓度 (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	最大落地浓度 距离 (m)
项目车间	VOCs	0.0004685	0.03904	65
	颗粒物	0.009009	2.002	65

由上表计算结果可知，在最不利气象条件下最大地面浓度为厂房无组织排放的颗粒物，最大落地浓度为 0.009009mg/m³，最大占标率 Pmax 为 2.002%，小于 10%，对周边环境影响较小。

（4）大气环境影响分析结论

项目所在地为大气不达标区，不达标因子为 PM_{2.5}、NO₂、O₃，但经区域整治后可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；经预测分析，项目生产过程产生有组织 VOCs 废气经收集后统一通至催化燃烧（活性炭吸附和脱附再生）装置处理后通过 15m 高 P1 排气筒高空排放，废气均可达标排放；加热炉燃烧废气氮氧化物、二氧化硫和烟尘收集后统一通至通过 15m 高 P1 排气筒高空排放，废气均可达标排放；经预测分析，项目产生无组织和有组织废

气最大落地浓度均不超过排放标准，因此本项目对周边环境影响较小。

综上所述，本项目排放的废气污染物在采取报告中所列的污染防治措施后，对区域大气环境影响可接受。

2、废水

(1) 废水源强核算

本项目主要用水环节为员工生活用水。

本项目有职工定员 8 人，不提供食宿，职工生活用水定额根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），每人每天的用水量按照 50L 计算，年工作天数 300 天，建设项目职工生活用水量为 120t/a，产污系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 96t/a，按照当地的平均污染水平：COD 400mg/L、SS 350mg/L、NH₃-N 40mg/L、TP 5mg/L 估算，经自建污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后经自建污水管网接入钱仓社区生活污水集中处理设施排口外排。

(2) 废水污染源强核算结果及相关参数一览

废水污染源强核算结果及相关参数一览见表 4-8。

表 4-8 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	废水量 m ³ /a	污染物 名称	产生情况		治理 方式	排放情况		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活废水	96	COD	400	0.038	地埋式 污水处 理设施	60	0.006	接入钱仓社区集中生活污水处理设施排口排放
		SS	350	0.034		20	0.002	
		NH ₃ -N	40	0.004		8	0.0008	
		TP	5	0.0005		1	0.0001	

(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-9。

4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	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			
生活污水	PH COD SS 氨氮 总磷	进入农村集中生活污水处理设施	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	一体化地埋式污水处理设施	A/O+MBR 生物膜	WS-01	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

废水间接排放口基本情况见表 4-10。

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		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	WS-01	118.90764	32.359443	0.0096	钱仓社区集中生活污水处理设施	间断	9:00~17:00	钱仓社区集中生活污水处理设施	pH	6-9 (无量纲)
									COD	60
									SS	20
									NH ₃ -N	8
									TP	1

表 4-11 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/l)
1	WS-01	pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准	6-9 (无量纲)
2		COD		60
3		SS		20
4		NH ₃ -N		8
5		TP		1

4-12 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	WS-01	COD	60	0.00002	0.006
		SS	20	0.000007	0.002
		氨氮	8	0.0000027	0.0008
		总磷	1	0.0000003	0.0001
全厂排放口合计		COD			0.006
		SS			0.002
		氨氮			0.0008
		总磷			0.0001

(4) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 相关规定, 厂区水污染源监测计划见表 4-13。

表 4-13 废水污染源环境监测计划

序号	类别	监测位置	监测项目	监测频次
1	废水	废水排放口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	一年一次

(5) 废水污染治理设施可行性分析

本项目生活废水经项目管道收集后自建污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准后经自建污水管网接入钱仓社区生活污水集中处理设施处理排口排放。

①项目地理式污水处理一体机简介

本项目污水通过污水管网流经格栅井，格栅捞除大颗粒的悬浮物及杂质后流入调节池，在调节池内进行水质、水量调节。MBR 反应池内装沉浸式 PVDF 膜，反应池中的微生物将污水中的可生化污染物进行降解。膜单元部分主要用于固液分离，微生物固体可有效地被截留在反应器中，保证了出水水质的稳定，并有效提高反应器中污泥浓度。MBR 池中的污泥一部分排入污泥消化池，一部分回流入厌氧池。其污水处理工艺流程如下：

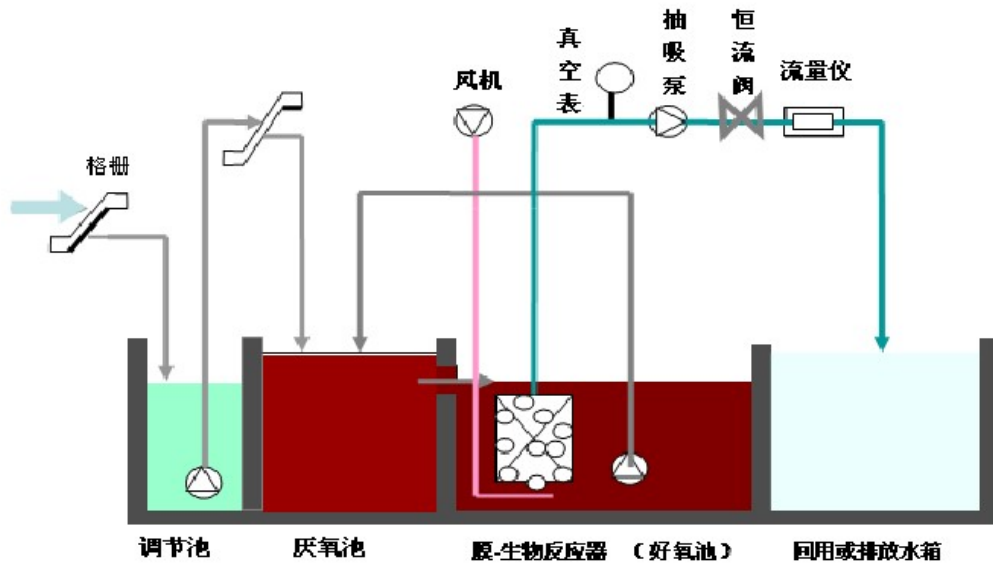


图 4.1 污水处理一体化设备污水处理工艺流程

该地理式污水处理设备采用先进的生物膜处理工艺，集去除 COD、NH₃-N 于一身，是一种以生物膜为净化主体的污水生物处理系统，充分发挥了厌氧池、接触氧化床等生物膜反应器具有的生物密度大、耐污能力强、动力消耗低、操作运行稳定、维护方便的特点，出水 COD 去除率达到 80%以上。

它被广泛的应用于生活污水和与之相似的工业有机污水处理，出水能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）表 1 一级 B 标准。

本项目外排废水主要为生活污水，水质较为简单，且可生化性好，废水排放量约 0.32t/d，根据建设单位提供资料，该污水处理设施日处理量为 5t，因此污水处理设施能力完全可以满足项目运行后的废水处理效果和处理量。

（6）地表水环境影响评价结论

本项目营运期外排废水主要为员工生活污水，生活污水出水水质可达《城

镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，通过自建污水管网接管至距项目最近的钱仓社区集中生活污水处理设施排口排放废水，尾水排入滁河支流新篁河，经查，受纳水体环境质量达标区域。

根据相关的试验数据和国内外同类污水处理设施多年运行实践情况类比分析表明，经地理式一体化污水处理设施处理后废水可以达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级标准的 B 标准；类比分析表明，正常状况下经处理后的尾水排放对河流 COD 和 NH₃-N 浓度有一定的改善作用，能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质要求。

综上所述，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至钱仓社区集中生活污水处理设施处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

（1）噪声源强分析

项目营运期间噪声主要为切割机、剪板机、加热炉等生产设备产生的噪声，噪声源强及排放特征参见下表。

表 4-14 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
1	切割机	切割	频发	类比法	90dB(A)	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、距离衰减	25dB(A)	类比法	65dB(A)	3000
2	剪板机	剪板	频发	类比法	80dB(A)		25dB(A)	类比法	55dB(A)	3000
3	折弯机	折弯	频发	类比法	70dB(A)		25dB(A)	类比法	45dB(A)	3000
4	二氧化碳保护焊机	焊接	频发	类比法	90dB(A)		25dB(A)	类比法	65dB(A)	3000
5	燃气加热炉	供热	频发	类比法	80dB(A)		25dB(A)	类比法	55dB(A)	3000

（2）厂界达标情况分析

本项目噪声影响预测计算模式如下：

①声环境影响预测模式

$$L_X = L_N - L_W - L_S$$

式中：L_X——预测点新增噪声值，dB(A)；L_N——噪声源噪声值，dB(A)；

L_W——围护结构的隔声量，dB(A)；L_S——距离衰减值，dB(A)。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 $G(\text{kg/m}^2)$ 及噪声频率 $f(\text{Hz})$ 。

②在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_s = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： r ——关心点与噪声源合成级点的距离（m）；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，统一 $r_0=1.0\text{m}$ 。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，本项目噪声影响预测结果见下表。

表 4-15 项目运营期对厂界的噪声贡献值

噪声源	单机噪声源 dB (A)	污染防治措施 降噪值 dB(A)	距厂区厂界 最近距离 m	所有设备贡 献值 dB (A)
切割机	90	25	北厂界 10	48.4
剪板机	80	25		
折弯机	70	25		
二氧化碳保护焊机	90	25		
燃气加热炉	80	25		

建设项目实行单班制，设备噪声经减震、隔声及距离衰减后对最近厂界北厂界的昼间噪声贡献值为 48.4dB (A)，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ；且本项目周边 50m 范围内无环境敏感目标，因此，建设项目对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，本项目不在夜间进行生产，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-16 废气及噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废弃物

4.1、固废源强核算

本项目运营期主要固废有各类员工生活垃圾；切割和剪板产生的废边角料；浸胶和浸塑产生的废原料包装桶以及废气处理装置定期更换产生的废活性炭和废催化剂，在类别上分为一般工业固废和危险废物两类。

	(1) 一般固废 ①生活垃圾：本项目职工定员8人，年工作300天，生活垃圾人均产生量为0.5kg/d，则本项目员工生活垃圾产生量为1.2t/a，由环卫部门统一清运。 ②废边角料：废金属边角料主要来自于切割和剪板工序，类比同类型企业，产生量约为原料板材用量的签分之一，本项目年使用铁板网和垫铁共约15500t/a，则边角料产生量约 15.5t/a，全部外售。 (2) 危险废物 ③废包装桶：根据建设单位提供原辅材料清单，废胶桶产生数量 10 个 15kg 重量的大铁桶；浸塑液包装塑料桶 250 个，每个重 2.5kg，因此本项目产生废包装桶共 0.755t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物 HW49（900-041-49），集中收集后暂存于厂区危废库，定期委托有资质单位回收。 ④废活性炭：本项目生产过程产生的 VOCs 废气经收集后通过管道统一抽引至催化燃烧（活性炭吸附脱附再生）装置处理后通过 15m 高 P1 排气筒高空排放，处理效率不低于 95%，该设备有 2 个活性炭吸附器，其中 1 个进行吸附，1 个进行脱附，当活性炭快达到饱和前停止吸附，然后用催化燃烧以后的热空气流将有机物从活性炭上脱附下来使活性炭再生活化，两年更换一次，活性炭吸附器单个重量为 0.5t，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物 HW49（900-041-49），集中收集后暂存于厂区危废库，定期委托有资质单位回收。 ⑤废催化剂：催化燃烧设备使用钨催化剂，根据建设单位提供资料，钨催化剂每 5 年更换一次，更换量为 0.1t，平均 0.02t/a，更换产生的废催化剂对照《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物 HW49（900-041-49），集中收集后暂存于厂区危废库，定期委托有资质单位回收。 项目各类固体废弃物妥善处理，对外环境造成影响较小。建设项目固废产生及分析结果详见表 4-17、表 4-18。
--	---

表4-17 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公生活	固态	纸、塑料等	1.2	√	—	《固体废物鉴别导则(实行)》
2	废边角料	切割剪板	固态	铁板网、垫铁	15.5	√	—	
3	废包装桶	原料包装	固态	沾染危废的包装容器	0.755	√	—	
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	0.5	√	—	
5	废催化剂	废气处理	固态	钯催化剂	0.02	√	—	

表 4-18 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	纸、塑料等	/	/	其他废物	99	1.2
2	废边角料		切割剪板	固态	铁板网、垫铁		/	一般工业固废	85	15.5
3	废包装桶	危险废物	原料包装	固态	沾染危废的包装容器	《国家危险废物名录》 (2021 年版)	T	HW 49	900-041-49	0.755
4	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物		T/C	HW 49	900-041-49	0.5
5	废催化剂		废气处理	固态	钯催化剂		T/In	HW 49	900-041-49	0.02

表 4-19 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW 49	900-041-49	0.755	原料包装	固态	沾染危废的包装容器	原料	每次使用完	T/C	混入生活垃圾处理
2	废活性炭	HW 49	900-041-49	0.5	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	两年/次	T/In	暂存于厂区内，定期委托有资质单位处理处置
3	废催化剂	HW 49	900-041-49	0.02	废气处理	固态	钯催化剂	钯催化剂	五年/次	T/In	

(2) 固体废物利用处置方式

据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》(苏环办〔2013〕283 号)的规定，对项目固废的利用处置方案进行汇总。

表4-20 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	办公生活	固态	99	1.2	环卫清运	环卫部门
2	废边角料	切割剪板	固态	85	15.5	外售	回收单位
3	废包装桶	原料包装	固态	900-041-49	0.755	有资质单位 定期处置	有相关资质单位
4	废活性炭	废气处理	固态	900-041-49	0.5		
5	废催化剂	废气处理	固态	900-041-49	0.02		

(3) 环境影响分析**①一般工业固废**

厂内一般工业固体废弃物应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中有关规定，设置一般工业固体废物临时贮存场所，并专人负责固体废物的收集、贮存，同时配合地方要求进行集中处置。本项目新建一般工业固废的暂存间一处，面积 10m²，完全能满足此次建设项目固废暂存的需求。

②危险废物

本项目新建危险废物的暂存场一处，面积 10m²，位于项目厂房西侧，为独立结构设置，项目所有危废每 2 个月委外处理一次，处理量不大，因此危废场所的大小完全能满足此次建设项目固废暂存的需求。危险废物暂存处按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中有关规定，做好该堆场防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体如下：

a.收集、贮存、运输危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB155622-1995）所示标签设置危险废物标识，具体要求见表 4-20。

b.从源头分类：危险废物采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的铁桶贮存，满足《危险废物贮存污染物控制标准》中对贮存容器的要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

c.本项目现有危险废物暂存场所应采取基础防渗（其厚度应在 1 米以上，渗透系数应 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s；基础防渗层也可用厚度在 2 mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s）；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

d.已建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

e.日常生产中做到加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗漏等二次污染情况。

表 4-21 各排污口环境保护图形标志

固体废物堆放场	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
一般工业固废	GF-01		正方形边框	绿色	白色
危险废物	GF-02	警告标志 	三角形边框	黄色	黑色

本项目危险废物贮存基本情况表见表 4-22。

表 4-22 本项目危险废物贮存基本情况表

序号	贮存场所 (设施)名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	占地 面积	贮存方式	贮存 周期
1	危废暂存间	废包装桶	HW49	900-041-49	10m ²	堆放	2 个月
2		废活性炭	HW49	900-041-49		袋装,堆放	2 个月
3		废催化剂	HW49	900-041-49		袋装,堆放	2 个月

③运输过程的环境影响分析

在危险废物清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事件的能力，并具备处理运输途中可能发生的事故能力运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泄、翻出。

④委托处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严

格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于南京市六合区，周边主要的危废处置单位有南京卓越环保科技有限公司等，危废处置单位情况见下表。

表 4-23 处置单位情况表

企业名称	地址	许可证编号	许可正内容
南京卓越环保科技有限公司	南京市浦口区星甸街道董庄路 9 号	JS0100O OI573-2	焚烧处置医药废物（HW02），废药物药品（HW03），农药废物（HW04，仅限 263-002-04、263-004-04、263-006-04、263-008-04、263-009-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11，仅限 251-013-11、252-001-11、252-002-11、252-004-11、252-005-11、252-007-11、252-009-11、252-010-11、252-011-11、252-012-11、252-013-11、252-017-11、261-007-11、261-008-11、261-009-11、261-010-11、261-011-11、261-012-11、261-013-11、261-014-11、261-016-11、261-017-11、261-018-11、261-021-11、261-022-11、261-023-11、261-024-11、261-025-11、261-026-11、261-027-11、261-028-11、261-029-11、261-031-11、261-032-11、261-033-11、261-034-11、261-035-11、261-100-11、261-101-11、261-106-11、261-109-11、261-110-11、261-113-11、261-114-11、261-115-11、261-116-11、261-117-11、261-118-11、261-119-11、261-120-11、261-121-11、261-122-11、261-123-11、261-124-11、261-125-11、261-126-11、261-127-11、261-128-11、261-129-11、261-130-11、261-131-11、261-132-11、261-133-11、261-134-11、261-136-11、451-001-11、451-002-11、451-003-11、772-001-11、900-000-11、900-013-11），染料涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），含金属羰基化合物废物（HW19），有机磷化物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39，仅限 261-071-39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45，仅限 261-080-45、261-081-45、261-082-45、261-084-45、261-085-45、261-086-45），其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49、900-000-49、772-006-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50），合计 20000 吨/年。

由上表可知，项目产生的危险固废可交由上述等单位进行处置，项目建设后危废处置可落实，因此，对周边环境影响较小。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，本项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

(4) 环境管理要求

①本项目危险废物在危废暂存间暂存，危废暂存间建设应满足按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）要求，有符合危险废物收集、暂存、运输污染防治措施的要求的专用标志。

②危险废物暂存作好危险废物情况的记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

③项目危险废物采用专用容器，厂外运输委托资质单位进行运输。强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在室内的散失、渗漏。做好固体废物在室内的收集和储存相关防护工作，收集后进行妥善处置。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。

④通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

5、地下水、土壤

(1) 环境污染影响识别

根据工程分析结果，本项目地下水、土壤环境影响源项及影响途径见表 4-24。

表 4-24 土壤、地下水环境影响类型与影响途径表

污染源	污染工序	污染途径	污染物名字	污染物类型	备注
生产区	浸胶、流平、浸塑和固化	大气沉降	VOCs	废气	土壤、地下水
原料仓库	浸塑液和胶黏剂储存	垂直入渗	聚氯乙烯、羧酸型水性聚氨酯、邻苯二甲酸二丁酯、十二烷基苯磺酸钠、丙酮	泄露	土壤、地下水

从分析结果来看，本项目车间全部进行水泥硬化，并按照分区防渗要求进行防渗。发生污染土壤环境的途径主要有两类，一类为液体原料泄露导致的垂直入渗，最大可能污染源为浸塑液和胶黏剂储存仓库；另一类为生产废气造成的大气沉降污染，所排放废气会随着大气沉降影响土壤环境质量。

	(2) 环境保护措施与对策 根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ964-2018)、《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)、《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》(部令第3号)等要求,本项目应采取如下土壤、地下水污染控制措施: ①源头控制措施 控制项目污染物的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺,以减少污染物;控制污染物排放的数量和浓度,使之符合排放标准和总量控制要求。 ②过程防控措施 a.应加强废气收集和处理设施的运行管理,从而控制污染物通过大气沉降影响土壤和地下水环境。 b.严格按照本次环评防渗分区及防渗要求,对各构筑物采取相应的防渗措施;危废间、原料库等存在土壤和地下水污染风险的设施,应当按照国家有关标准和规范的要求,设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施,从而控制污染物通过垂直入渗影响土壤环境。 根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610—2016)地下水污染防治分区参照表,提出防渗技术要求。 重点防渗区:等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 一般防渗区:等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 危废间、胶水和浸塑液原料库、浸塑生产线区域均为本项目的重点防渗区域; 所有切割、剪板、折弯和焊接加工区、办公区、车间原料区、成品区和一般工业固废暂存处为一般防渗区。 c.建立土壤污染隐患排查治理制度,定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的,应当制定整改方案,及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。 d.按照相关技术规范要求,自行或者委托第三方定期开展土壤和地下水监测,重点监测存在污染隐患的区域和设施周边的土壤、地下水,并按照规定公开相关信息。 e.在隐患排查、监测等活动中发现项目用地土壤和地下水存在污染迹象
--	--

的，应当排查污染源，查明污染原因，采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。

（3）跟踪监测计划

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）判定，本项目为制造业—设备制造、金属制造、汽车制造及其他用品制造中的其他类，属于Ⅲ类项目，且由于项目租赁现成厂房，不新增用地，车间内均已地面硬化，项目周边 50m 范围内无耕地、学校、住宅等土壤敏感目标，因此不需要进行土壤评价；根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于Ⅳ类，可不开展地下水评价。据此确定本项目无需开展土壤和地下水跟踪监测计划。

6、环境风险

（1）风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B（重点关注的危险物质及临界量）来判定本项目生产、贮存、运输、“三废”处理过程中所涉及的各种化学品。

当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

：当企业存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量，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） $Q \geq 100$ 。

则本项目 Q 值确定如下：

表 4-23 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	浸塑液	2	2500	0.0008

2	水性聚氨酯胶黏剂	0.4	2500	0.00016
3	危险废物	1.275	100	0.01275
项目 Q 值Σ				0.01371

注：危险废物临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 中危害水环境物质（类别 1），即 100t。

由上表可知，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，根据风险导则，本项目环境风险仅需简单分析。

（2）影响途径与风险防范措施

①泄漏事故

本项目使用的浸塑液和胶黏剂含有毒成份，在发生大量泄漏情况下，会造成污染事故。溢出泄漏的物料产生有机废气会污染扩散进入大气环境，对工作人员的影响尤为严重。本项目上述储存于原料仓库内，均采用桶装，分类存放。桶装原辅材料也会因操作失误和管理不到位等原因而造成泄漏的风险。

本项目发生泄漏的可能性有以下几个方面：

a.在搬运过程中发生破裂从而发生原料的泄漏和溢洒。

b.贮存过程中由于包装问题或操作不当引起的泄漏现象，由此带来发生有毒有害气体挥发的隐患。

泄漏事故的防范措施如下：

a.原料仓库应设置防止液体流散的设施；

b.搬运时需加小心，轻装轻卸，防止包装及容器损坏；

c.对操作失误造成的溢漏，应用棉丝、木屑、抹布等吸收收集，对溢洒出的原料应用扫帚等收集，收集后均放置在特定废物储藏桶内，作为危险废物统一处理；

d.对工作人员进行安全卫生和环保教育，提高操作工作人员的技术水平和责任心，加强生产管理，严格规章制度，降低误操作引发事故的环境风险；

e.定期检查。

从该项目的情况看，项目运营过程中严格管理，正确操作，正常情况下，发生大面积溢出和泄漏风险的几率很小。如果一旦发生大面积泄漏，建议该项目采取以下应急措施：

a.迅速撤离泄漏污染区人员至安全处，并隔离污染区，严格限制出入；

b.应急处理人员须佩带自给正压式呼吸器，穿消防防护服；

	c.尽可能切断泄漏源，防止进入下水道等限制性空间。 ②废气处理装置非正常工况事故排放风险 在废气收集管道泄漏或者废气处理设施非正产工作时，就会出现粉尘和VOCs 的超标排放风险，可能会对周边敏感点造成不良影响。应加强废气收集和排放的管理，定期监测废气排放浓度，巡检废气收集管道，如有泄漏要及时发现。 本项目实施过程中，应对照最新的政策和规范要求，及时编制环境应急预案，注意与所在区突发环境事件应急预案的衔接关系，备齐应急物资，加强应急演练。项目将成立突发环境事故应急小组，负责应急预案的启动和实施，负责组织突发环境事故的应急处置工作，应急预案包括以下几个方面：储存一定量的消毒剂和可移动空气消毒器，以备应急时使用；制定危险废物收集、储存、转运的管理方案；对工作人员、实习人员、新上岗人员进行岗前安全、环保培训。
--	---

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	P1 排气筒	VOCs、氮氧化物、二氧化硫和烟尘	催化燃烧（活性炭吸附和脱附再生）装置+15m 高排气筒	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）
	浸胶、流平、浸塑和固化	VOCs	车间排气扇通风	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	切割	颗粒物	车间排气扇通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	自建污水处理设施处理后接入钱仓社区集中式生活污水处理设施排口排放	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准
声环境	切割机、焊机等生产设备	噪声	合理布局，采用隔声、减振、消声等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	各类员工生活垃圾由环卫定期清运；废金属边角料外售回收单位；所有危废委托有资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	危废间、浸塑生产线生产区和浸塑液、胶黏剂原料库均为本项目的重点防渗区域；所有切割、剪板、折弯和焊接加工区、办公区、车间原料区、成品区和一般工业固废暂存处为一般防渗区。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	原料仓库和危废库均应设置防止液体流散的设施；搬运时需加小心，轻装轻卸，防止包装及容器损坏；对工作人员进行安全卫生和环保教育，加强管理；定期检查。实验室设置消防栓和灭火器；对照最新的政策和规范要求，及时编制环境应急预案，备齐应急物资，加强应急演练。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

通过对本项目的环境影响评价分析，认为本项目符合国家和地方的产业政策；项目选址符合用地性质；建设单位对预期产生的主要污染物采取了可行的污染治理措施，能够实现达标排放，对项目所在地区环境质量和生态的影响不显著；满足总量控制要求。因此，本项目从环境保护角度分析是可行的。

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）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	VOCs	有组织				0.002		0.002	
		无组织				0.004		0.004	
	烟尘	有组织				0.00528		0.00528	
	二氧化硫	有组织				0.00432		0.00432	
	氮氧化物	有组织				0.0252		0.0252	
	颗粒物	无组织				0.075		0.075	
废水	COD					0.006		0.006	
	SS					0.002		0.002	
	NH3-N					0.0008		0.0008	
	TP					0.0001		0.0001	
一般工业固体废物	废金属边角料					15.5		15.5	
危险废物	废包装桶					0.755		0.755	
	废活性炭					0.5		0.5	
	废催化剂					0.02		0.02	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，上述表格单位为 t/a。