

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 3 万件尼龙传动器和 100 套自动尼龙轮
浇注设备项目

建设单位: 许昌强晟新材料科技有限公司

编制日期: 2026 年 1 月



中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1763434791000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4zomd9		
建设项目名称	年产3万件尼龙传动器和100套自动尼龙轮浇注设备		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	许昌强晟新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91411000MA9NPQ9F1P		
法定代表人（签章）	白胜昌		
主要负责人（签字）	白胜昌		
直接负责的主管人员（签字）	白胜昌		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	许昌携诚环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914110020700806751		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
武瑞霞	03520240541000000109	BH035706	武瑞霞
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
褚帅	环境保护目标及评价标准、结论、附图、附件	BH014825	褚帅
武瑞霞	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状	BH035706	武瑞霞
李梦	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH073041	李梦

编制主持人（武瑞霞）专业技术人员职业资格证书（扫描件）

环境影响评价工程师	
Environmental Impact Assessment Engineer	
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。	
 	
仅用于年产3万件尼龙传动器和100套自动尼龙轮壳注塑设备项目	
姓名	武瑞霞
证件号码	41092719871207406X
性别	女
出生年月	1987年12月
批准日期	2020年05月26日
管理号	03520240000000109



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



营业执照

副本 1-1

统一社会信用代码
941114023F700865564

名称 许昌携诚环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 王光耀

经营范围 环保技术咨询、技术推广；水污染、大气污染、固体废物物的环境治理服务；环境监测服务；空气净化设备、环保设备及电子产品的设计、生产、销售、安装、调试、运营及维护；信息技术服务；电子产品、环保设备的销售；环保工程施工。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 肆佰万圆整

成立日期 2013年05月30日

营业期限 长期

住所 河南省许昌市魏都区许禹路西段产业集聚区庞庄社区223号

登记机关



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

国家市场监督管理总局监制

表单验证号码6cca4a359a4246dc89d98d5e6d258701



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 411002132774

业务年度: 202512

单位: 元

单位名称		许昌携诚环保科技有限公司																							
姓名		武瑞霞		个人编号		41102361469342		证件号码		41092719871207406X															
性别		女		民族		汉族		出生日期		1987-12-07															
参加工作时间		2020-05-01		参保缴费时间		2020-05-01		建立个人账户时间		2020-05															
内部编号				缴费状态		参保缴费		截止计息年月		2024-12															
个人账户信息																									
缴费时间段		单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息		账户累计月数		重复账户月数															
		本金	利息	本金	利息																				
202006-202412		0.00	0.00	10720.08	1246.22	11966.30	42	0																	
202501-至今		0.00	0.00	3335.28	0.00	3335.28	11	0																	
合计		0.00	0.00	14055.36	1246.22	15301.58	53	0																	
欠费信息																									
欠费月数		5		重复欠费月数		0		单位欠费金额		2863.20		个人欠费本金		1431.60		欠费本金合计		4294.80							
个人历年缴费基数																									
1992年		1993年		1994年		1995年		1996年		1997年		1998年		1999年		2000年		2001年							
2002年		2003年		2004年		2005年		2006年		2007年		2008年		2009年		2010年		2011年							
2012年		2013年		2014年		2015年		2016年		2017年		2018年		2019年		2020年		2021年							
														2745		2745		3197							
2022年		2023年		2024年																					
3500		3579		3579																					
个人历年各月缴费情况																									
年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011												
2012													2013												
2014													2015												
2016													2017												
2018													2019												
2020													2021												
2022	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●	2023	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2024	△	▲	▲		●					▲	▲	●	2025	●	●	●	●	●	●	●	●	△	●	●	●

说明: “△”表示欠费, “▲”表示补缴, “●”表示当月缴费, “□”表示调入前外地转入。
人员基本信息为当前人员参保情况, 个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数, 说明您在多地存在重复参保。该表单黑白印章具有同等法律效力, 可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码, 查验单据的真伪。

打印日期: 2025-12-19



关于《许昌强晟新材料科技有限公司年产 3 万件尼龙传动器项目和 100 套自动尼龙轮浇注设备项目环境影响报告表》的修改说明

修改意见	修改说明
1、完善尼龙传动器生产工艺流程图，补充投料环节颗粒物废气产排污分析；	1、已完善尼龙传动器生产工艺流程图，详见 P27；已补充投料环节颗粒物废气产排污分析，详见 P38-39。
2、核实尼龙传动器废气源强，完善脱模废气收集措施；	2、已核实尼龙传动器废气源强，详见 P39；已完善脱模废气收集措施，详见 P39-40。
3、完善水平衡图；	3、已完善水平衡图，详见 P26。
4、完善废机油分类及处置措施、危废管理要求。	4、已完善废机油分类及处置措施、危废管理要求，详见 P57-58。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3 万件尼龙传动器和 100 套自动尼龙轮浇注设备		
项目代码	2510-411052-04-01-145022		
建设单位联系人	白胜昌	联系方式	15939907555
建设地点	许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组		
地理坐标	(113 度 52 分 18.662 秒, 33 度 59 分 58.009 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造; C3599 其他专用设备制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29; 53、塑料制品业 292 其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外); 三十二、专用设备制造业 35; 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359 其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
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)	许昌市东城区发展改革局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	2510-411052-04-01-145022
总投资 (万元)	500	环保投资 (万元)	61
环保投资占比 (%)	12.2	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否: <input type="checkbox"/> 是:	用地 (用海) 面积 (m ²)	1000
专项评价设置情况	无		
规划情况	《许昌市国土空间总体规划》 (2021-2035) 《许昌市东城区分区规划》 (2015-2030)		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价相符性分析</p>	<p>根据《许昌市国土空间总体规划》（2015-2035）中心城区土地使用规划图（附图一）可知，本项目用地为工业用地，符合《许昌市国土空间总体规划》（2015-2035）中心城区土地使用规划。</p> <p>根据《许昌市东城区分区规划》（2015-2030）（附图二），项目用地性质为工业用地，符合《许昌市东城区分区规划》(2015-2030)用地规划。</p>
-------------------------	---

其他 相符性 分析	1、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符性 对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。目前，该项目已通过许昌市东城区发展改革局备案（项目代码：2510-411052-04-01-145022），符合国家产业政策要求。本项目建设内容与投资备案相符性分析见表 1-1。				
	表 1-1 本项目与投资备案相符性分析一览表				
	序号	类别	备案内容	项目建设情况	对比情况分析
	1	建设单位	许昌强晟新材料科技有限公司	许昌强晟新材料科技有限公司	一致
	2	产品规模	年产 3 万件尼龙传动器和 100 套自动尼龙轮浇注设备	年产 3 万件尼龙传动器和 100 套自动尼龙轮浇注设备	一致
	3	建设地点	许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组	许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组	一致
	4	建设性质	新建	新建	一致
	5	总投资	500 万元	500 万元	一致
	6	生产工艺	①自动尼龙浇注设备生产工艺：外购已下料机加工成型的型材、板材-热处理(部分配件需油淬、水淬)-喷砂(部分工件)喷漆(部分工件)-组装-成品;②尼龙传动轮生产工艺：外购尼龙粒子-投料-熔融-真空脱水-浇注成型-车床加工-成品。	①自动尼龙浇注设备生产工艺：外购金属件-热处理(部分配件需油淬、水淬)-喷砂(部分工件)喷漆(部分工件)-组装-检测-成品;②尼龙传动轮生产工艺：外购尼龙粒子-投料-熔融-真空脱水-浇注成型-去应力-车床加工-成品。	基本一致，项目备案为主要生产工艺流程
	7	生产设备	浇注流水线、喷砂机、喷漆房等	浇注流水线、喷砂机、喷漆房、淬火炉、高频炉等	基本一致，项目备案为主要生产设备
2、本项目与“三线一单”相符性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号），“三线一单”即：“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”，项目建设应强化“三线一单”约束作用。					
2.1 生态保护红线 本项目位于许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组，租赁现有闲置厂房，不新增建设用地。该项目所在区域生态系统以人工生态系统为主，整体环境敏感性相对较低，且厂区周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、湿地公园、森林公园、地质公园、水源涵养重要区等其他各类生态保护区。					

因此，该项目建设符合生态保护红线的相关要求。

2.2 环境质量底线

本项目位于许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组，属于环境质量不达标区。目前，许昌市已制定蓝天、碧水、净土实施方案，区域环境正在逐步改善。该项目运营期废气均采取高效收集及治理措施；生产废水循环利用不外排，生活污水经厂区化粪池处理后定期清掏肥田不外排；固体废物全部可实现资源化利用或无害化处理。在严格落实环保措施的情况下，各项污染物均可达标排放，环境影响较小。因此，该项目建设符合环境质量底线的相关要求。

2.3 资源利用上线

本项目位于许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组，依托厂区现有空厂房建设尼龙传动器、自动尼龙轮浇注设备生产项目，不新增建设用地。该项目用水由市政管网供给，用电由电力公司集中供给。不使用天然气、煤炭等燃料。运营期通过在内部管理、设备选择、原料选用等方面，采取合理减排措施，水、电、土地等资源不会突破区域资源利用上线。

因此，该项目建设符合资源利用上线的相关要求。

2.4 生态环境准入清单

（1）河南省生态环境分区管控总体要求符合性分析

根据《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37号）及《河南省生态环境分区管控总体要求（2023年版）》，本项目位于河南省许昌市东城区，属于京津冀及周边地区，根据重点区域生态环境管控要求相符性见下表。

其他 相符性 分析	表1-2 项目与河南省生态环境分区管控总体要求相符性分析一览表			
	维度	管控要求	本项目情况	相符性
	空间布局约束	1.坚决遏制“两高”项目盲目发展，落实《中共河南省委河南省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》中关于空间布局约束的相关要求。	不涉及	相符
		2.严控磷铵、电石、黄磷等行业新增产能，禁止新建用汞的（聚）氯乙烯产能，加快低效落后产能退出。	不涉及	相符
		3.原则上禁止新建企业自备燃煤机组，有序关停整合 30 万千瓦以上热电联产机组供热合理半径范围内的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。	不涉及	相符
		4.优化危险化学产品生产布局，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学产品生产项目。新建危险化学产品生产项目必须进入通过认定的一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外）。	不涉及	相符
		5.新建、扩建石化项目不得位于黄河干支流岸线管控范围内等法律法规明令禁止的区域，尽可能远离居民集中区、医院、学校等环境敏感区。	不涉及	相符
		6.严格采矿权准入管理，新建露天矿山项目原则上必须位于省级矿产资源规划划定的重点开采区内，鼓励集中连片规模化开发。	不涉及	相符
	污染物排放管控	1.落实超低排放要求、无组织排放特别控制要求。	项目生产车间封闭，满足无组织排放要求。	相符
		2.聚焦夏秋季臭氧污染，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。	本次项目建成后主要污染物总量有合理的区域总量替代源，排放满足要求。	相符
		3.全面淘汰国三及以下排放标准营运中重型柴油货车；推进大宗货物“公转铁”“公转水”。	本项目建成后物料运输采用符合相关标准的车辆进行运输。	相符
		4.全面推广绿色化工制造技术，实现化工原料和反应介质、生产工艺和制造过程绿色化，从源头上控制和减少污染。	不涉及	相符
		5.推行农业绿色生产方式，协同推进种植业、养殖业节能减排与污染治理；推广生物质能、太阳能等绿色用能模式，加快农业及农产品加工设施等可再生能源替代。	不涉及	相符
	环境风险管控	1.对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。	项目涉 VOCs 工序主要为熔融、真空脱水、浇注、脱模、喷漆、烘干。熔融、真空脱水废气在真空脱水环节经管道收集后进入分子筛除湿装置预	相符

		处理；浇注、脱模废气： <u>加热箱区域二次封闭，加热箱门处设置集气罩收集</u> ，喷漆、烘干在二次封闭操作间进行，生产车间整体封闭，产生的废气采用二级活性炭吸附装置处理。	
	2.矿山开采、选矿、运输过程中，应采取相应的防尘措施，化学矿、有色金属矿石及产品堆场应采取“三防”措施。	不涉及	相符
	3.加强空气质量预测预报能力，完善联动应急响应体系，强化区域联防联控。	不涉及	相符
资源利用效率	1.严格合理控制煤炭消费，“十四五”期间完成省定煤炭消费总量控制目标。	不涉及	相符
	2.到 2025 年，吨钢综合能耗达到国内先进水平。	不涉及	相符
	3.到 2025 年，钢铁、石化化工、有色金属、建材等行业重点产品能效达到国际先进水平，规模以上工业单位增加值能耗比 2020 年下降 13.5%。	不涉及	相符

综上，项目建设符合《河南省生态环境分区管控总体要求（2023 年版）》中重点区域生态环境管控要求。

（2）与许昌市“三线一单”符合性分析

根据《许昌市生态环境分区管控成果动态更新申请》(2023 年 10 月修订)，环境管控单元主要分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，环境管控单元内开发建设活动应实施差异化管理，本项目位于河南省许昌市东城区，属于重点管控单元，具体相符性分析如下：

表 1-3 与许昌市生态环境准入清单相符性分析一览表

维度	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1、禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目（符合国家、省产能布局的除外）。	本项目不属于“两高”项目。	相符

		2、禁止新建、扩建以煤炭为燃料的陶瓷项目。原则上禁止新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。	不涉及	相符
		3、高污染燃料禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施（集中供热、电厂锅炉除外），禁止销售、使用高污染燃料。	不涉及	相符
		4、基本农田保护区、地质灾害易发区、地下矿藏分布区、文物保护单位的保护范围、地下文物埋藏区、水源一级保护区、主要行洪通道、大型基础设施廊道及其控制带为禁止建设区。地表水饮用水源保护区、南水北调中线工程一级保护区、地下水饮用水源、河湖湿地等水源保护地禁止一切可能导致江河源头退化的开发活动和产生水环境污染的工程项目；进入饮用水源水体的水质应达到Ⅲ类标准。	本项目不在标准规定的各类保护区及其控制带范围内。	相符
		5、南水北调中线工程许昌段饮用水水源保护区内，禁止设置排污口；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥；禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物。在一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；在二级保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。	本项目不在南水北调的中线工程许昌段饮用水水源保护区范围内。	相符
		6、执行《许昌市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》中确定的许昌市主要矿山开采规模要求，例如，铝土矿（露天）最低开采规模（大型不低于 100 万吨/年，中型不低于 30 万吨/年，小型不低于 10 万吨/年）；水泥用灰岩最低开采规模（大型不低于 100 万吨/年，中型不低于 50 万吨/年，小型不低于 30 万吨/年）等。	不涉及	相符
		7、农业用地区、文物建设控制地带、水源二级保护区、生态环境屏障区（包括山区、林地以及城市间的生态廊道等）、地质灾害中易发区等为限制建设区。不符合空间布局要求的项目逐步退出。	本项目不在各类空间布局禁止开发区域内，符合空间布局要求。	相符
	污染物排放 管控	1、新、改、扩建项目主要污染物排放应满足当地总量减排要求。	本次项目建成后主要污染物总量有合理的区域总量替代源，排放满足要求。	相符
		2、国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目和改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等还应分别达到 A 级和 B 级及以上绩效水平。	本项目建成后将按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》塑料行业 A 级指标、金属表面加工及热处理 A 级指标及《重污染天气重点行业应急减排措施制定指南》（2020 年修订稿）工业涂装 A 级指标要求进行建设。	相符

		3、持续推进污水处理厂建设，沿清潞河流域新建或扩建城镇污水处理厂出水水质主要指标应达到VI类水标准；其他污水处理厂出水水质主要指标应达到或优于V类水标准；污水处理厂其他出水水质指标应达到或优于一级 A 排放标准。具备条件的污水处理厂应建设尾水人工湿地。	不涉及	相符
		4、严控重点重金属污染物排放控制，在重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼等）、铅蓄电池制造业、电镀行业、皮革及其制品业（皮革鞣制加工等）、化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业）、皮革鞣制加工业等涉重金属重点行业，实施重点重金属污染物排放“减量替代”。	不属于重点重金属行业。	相符
		5、推动减污降碳协同增效，推动火电、钢铁、化工等重点行业开展全流程二氧化碳减排示范工程，引导企业自愿减排温室气体，控制工业过程温室气体及污染物排放。推动工业、农业、建筑温室气体和污染减排协同控制，加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制。	各污染物均可达标排放。	相符
	环境风险防控	1、开展饮用水水源规范化建设和饮用水水源地环境状况排查评估以及风险预警，强化对水源保护区管线穿越、交通运输等风险源的风险管理，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口。	不在各类饮用水源地保护区范围内。	相符
		2、防范跨界水污染风险，建立上下游水污染防治联动协作机制和水污染事件应急处置联动机制。		
	资源利用效率要求	1、十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。	本项目运营期以电为能源，不使用煤炭燃料。	相符
		2、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。通过再生水管网建设，实现再生水向电厂、道路广场绿化浇洒及部分水质要求较低的工业用户供水。	不涉及	相符
		3、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。新增建设用地土壤环境安全保障率 100%。	本项目用地为现有厂区，不涉及新增建设用地。	相符
	<p>综上，项目符合许昌市“三线一单”相关管控要求。</p> <p>本项目位于许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组，项目主要生产车间、办公室均位于建安区城镇重点单元（环境管控编码：</p>			

ZH41100320005），属于建安区重点管控单元，故本次评价与建安区重点管控单元对照，具体相符性分析一览表如下：

表 1-4 与管控单元相符性分析一览表

环境管 控单元 编码	环境管 控单元 名称	行政区划		管控 单元 分类	管控要求	本项目	相符性
		区县	乡镇				
ZH411 003200 05	建安区 城镇重 点单元	建安 区	苏桥 镇、将 官池镇 （部分 建安管 辖，部 分东区 管辖）、 邓庄乡 （东区 管辖）	空间 布局 约束	1、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。	本项目为新建项目，主要能源为电，不使用高污染燃料。	相符
					2、严格控制新、改、扩建“两高”项目。	本项目不属于“两高”项目。	相符
					3、城市建成区内现有不符合发展规划和功能定位的工业企业，应当逐步搬迁、转产或关闭退出。	不涉及	相符
				污染 物排 放管 控	1、加快完善区域污水管网等基础设施建设，提高污水收集率及处理率。	不涉及	相符
					2、现有电厂实施超低排放改造，鼓励搬迁入园。	不涉及	相符
					3、对现有企业工艺粉尘、VOCs 开展综合治理，确保稳定达标排放。	不涉及	相符
					4、持续开展“散乱污”企业动态清零、散煤污染专项整治，全面提升散尘污染治理水平，加强餐饮油烟治理。	不涉及	相符
				环境 风险 防控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。	本项目建成后按照相关要求制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理。	相符
				资源 利用 效率 要求	加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。	不涉及	相符

综上所述，本项目与建安区“三线一单”相关管控要求相符。

其他 相符性 分析	3、与《许昌市2025年大气污染防治标本兼治实施方案》（许环委办〔2025〕9号）、相符性分析										
	本项目与《许昌市2025年大气污染防治标本兼治实施方案》（许环委办〔2025〕9号）相符性分析见下表。										
	表1-5 项目与挥发性有机物污染防治要求符合性分析一览表										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">主要指标内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>（许环委办〔2025〕9号）</td><td> 9.实施挥发性有机物综合治理。2025年4月10日前各县(市、区)对涉VOCs企业废气密闭收集能力进行全面排查和实测，对达不到标准要求的纳入年度重点治理任务并于4月底前完成整改提升；对已实施低VOCs源头替代的企业开展全面核查，对未采用低VOCs原辅料替代的企业于4月底前完成源头替代；对采用活性炭吸附工艺的企业开展现场检查，对不满足要求的企业建立台账，于4月底前整改到位。2025年4月底前，相关县(市、区)组织对重点行业设备与管线组件密封点大于等于1000个的12家企业完成LDAR工作，组织涉VOCs企业开展一次挥发性有机物废气排放检测，对超标排放的限期整治到位。对逾期未完成整治的企业依法依规予以查处。 </td><td>项目有机废气采用二级活性炭吸附装置，对活性炭装填量、更换周期进行登记。</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>	主要指标内容		本项目情况	符合性	（许环委办〔2025〕9号）	9.实施挥发性有机物综合治理。 2025年4月10日前各县(市、区)对涉VOCs企业废气密闭收集能力进行全面排查和实测，对达不到标准要求的纳入年度重点治理任务并于4月底前完成整改提升；对已实施低VOCs源头替代的企业开展全面核查，对未采用低VOCs原辅料替代的企业于4月底前完成源头替代；对采用活性炭吸附工艺的企业开展现场检查，对不满足要求的企业建立台账，于4月底前整改到位。2025年4月底前，相关县(市、区)组织对重点行业设备与管线组件密封点大于等于1000个的12家企业完成LDAR工作，组织涉VOCs企业开展一次挥发性有机物废气排放检测，对超标排放的限期整治到位。对逾期未完成整治的企业依法依规予以查处。	项目有机废气采用二级活性炭吸附装置，对活性炭装填量、更换周期进行登记。	相符		
主要指标内容		本项目情况	符合性								
（许环委办〔2025〕9号）	9.实施挥发性有机物综合治理。 2025年4月10日前各县(市、区)对涉VOCs企业废气密闭收集能力进行全面排查和实测，对达不到标准要求的纳入年度重点治理任务并于4月底前完成整改提升；对已实施低VOCs源头替代的企业开展全面核查，对未采用低VOCs原辅料替代的企业于4月底前完成源头替代；对采用活性炭吸附工艺的企业开展现场检查，对不满足要求的企业建立台账，于4月底前整改到位。2025年4月底前，相关县(市、区)组织对重点行业设备与管线组件密封点大于等于1000个的12家企业完成LDAR工作，组织涉VOCs企业开展一次挥发性有机物废气排放检测，对超标排放的限期整治到位。对逾期未完成整治的企业依法依规予以查处。	项目有机废气采用二级活性炭吸附装置，对活性炭装填量、更换周期进行登记。	相符								
4、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中塑料制品业、金属表面处理及热处理加工行业及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订稿）工业涂装对比分析相符性分析											
根据河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知（豫环委办〔2023〕3号），国家、省绩效分级重点行业的新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到A级绩效水平。本项目为新建项目，产品为尼龙传动器、自动尼龙轮浇注设备，根据产品工艺流程涉及塑料制品业、工业涂装、金属表面处理及热处理加工行业指标要求。本次评价对照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中塑料制品业A级指标要求、金属表面处理及热处理加工行业A级指标及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订稿）工业涂装A级指标要求对比分析如下。											

其他 相符性 分析	表 1-6 项目与相关绩效分级指标相符性分析			
	一、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中塑料制品业 A 级指标对比分析			
	差异化指标	塑料制品 A 级企业	本项目情况	相符性
	能源类型	能源使用电、天然气、液化石油气等能源。	本项目能源使用电能。	相符
	生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》鼓励类和允许类；	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》允许类；	相符
		2.符合相关行业产业政策；	本项目符合相关行业产业政策；	
		3.符合河南省相关政策要求；	本项目符合河南省相关政策要求；	
		4.符合市级规划。	本项目符合市级规划。	
	废气收集及处理工艺	1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥、塑炼、压延、涂覆等涉 VOCs 工序采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气有效收集至 VOCs 废气处理系统，车间外无异味；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；	项目涉 VOCs 工序生产车间整体封闭，熔融、真空脱水、浇注设备密闭；废气有效收集至 VOCs 废气处理系统，车间外无异味。	相符
		2.使用再生料的企业 ^[1] VOCs 治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）；使用原生料的企业 VOCs 治理采用燃烧工艺或吸附、冷凝、膜分离等工艺处理（其中采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径≤5mm、碘值≥800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1：7000 的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于 750m ² /g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1：5000 的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过 40℃、1mg/m ³ 、50%）。废气中含有油烟或颗粒物的，应在 VOCs 治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置；	项目使用原生料，废气收集后采用“二级活性炭吸附装置”进行处理。评价建议项目采用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于 750m ² /g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000 的要求，废气处理设施进口按要求安装相应仪器仪表，记录温度、湿度等相关参数。	相符
		3.粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配混，投加和混配工序在封闭车间内进行，PM 有效收集，采用覆膜滤袋、滤筒等除尘技术；	项目粒状物料采用自动投料器投加和配混，各工序均在封闭车间内进行，颗粒物采用覆膜滤袋除尘器处理。	相符
		4.废吸附剂应密闭的包装袋或容器储存、转运，并建立储存、处置台账；	废活性炭采用密闭塑料袋储存和转运，并建立储存、处置台账。	相符

		5.NO _x 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。	不涉及	相符
无组织管控		1.VOCs 物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；	VOCs 物料为尼龙粒子和 TDI，尼龙粒子采用密闭包装袋储存，TDI 采用密闭包装桶盛装，均存放于室内原料区，非取用时封口密闭，常温下不产生 VOCs 废气。	相符
		2.粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式；粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式；液态 VOCs 物料采用密闭管道输送；	本项目不涉及粉状，粒状物料为尼龙粒子采用气力输送；液态 VOCs 物料为水性漆，采用密闭管道输送。	相符
		3.产生 VOCs 的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至 VOCs 末端处理设施；	产生 VOCs 的工序和装置均设置有效集气装置并引至二级活性炭吸附装置进行处理。	相符
		4.厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地；	厂区道路及车间地面全部硬化，厂区地面全部硬化和绿化，无成片裸露土地。	相符
		5.贮存易产生粉尘、VOCs 和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和废气处理设施。废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。	危废暂存间废气收集后引至“二级活性炭吸附装置”进行处理。	相符
	排放限值	1.全厂有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、20mg/m ³ ；	根据工程分析，项目建成后有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、20mg/m ³ 。	相符
		2.VOCs 治理设施去除率达到 80%及以上；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m ³ ，企业边界 1hNMHC 平均浓度低于 2mg/m ³ ；	VOCs 治理设施去除率>80%。	相符
		3.锅炉烟气排放限值要求： 燃气锅炉 PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：5、10、50/30 ¹² mg/m ³ 。	不涉及	相符
	监测监控水平	1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m ³ /h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m ³ /h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）；	项目建成后按生态环境主管部门要求安装烟气排放自动监控设施(CEMS)。	相符
		2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平	项目进入运营期后将严格按照生态环境部门要求	

			台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。	进行建设。	
	环境管理水平	环保档案	1、环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2、国家版排污许可证； 3、环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）； 4、废气污染治理设施稳定运行管理规程； 5、一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	项目建成后严格按照要求执行环保档案、台账记录、人员配置等管理规定。	相符
		台账记录	1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2、废气污染治理设施运行、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（吸附剂、催化剂、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）； 3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4、主要原辅材料消耗记录； 5、燃料消耗记录； 6、固废、危废暂存、处理记录。		
		人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。		
	运输方式		1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的大型载货车辆（大型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内车辆全部达到国五及以上排放标准（大型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	项目建成后使用标准规定要求的运输车辆和非道路移动机械。	相符
	运输监管		日均进出货150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统及电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	项目建成后根据运输情况按相关要求建立门禁视频监控系统及电子台账或安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	相符

备注【1】：使用再生料的企业是以再生塑料颗粒或其他企业废旧塑料为原料的企业，其中不包括利用自身边角料进行生产的企业。 备注【2】：2021年3月1日后新建的燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值。			
二、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）金属表面处理及热处理加工行业 A 级对比分析			
差异化指标	金属表面处理及热处理加工行业 A 级企业	本项目情况	相符性
能源类型	热处理加工采用电、天然气或其他清洁能源。	本项目热处理采用电加热。	相符
工艺过程	电镀、电铸等金属表面热处理采用自动化设备。	不涉及	相符
污染收集及治理技术	金属表面处理： 1.酸碱废气采用两级及以上喷淋吸收处理工艺，采用 pH 计控制，实现自动加药，药液液位自动控制； 2.油雾废气采用油雾多级处理+VOCs治理技术；VOCs废气采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）进行最终处理，或采用活性炭吸附处理（采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径≤5mm、碘值≥800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足1:7000的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于750m²/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足1:5000的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过40℃、1mg/m³、50%）；废气中含有油烟或颗粒物的，应在VOCs治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置； 3.废气收集采用侧吸式集气罩、槽边排风等高效集气技术，实现微负压收集。	不涉及	相符
	热处理加工： 1.除尘采用袋式除尘或其他过滤式除尘设施； 2.热处理炉与锅炉烟气采用低氮燃烧或烟气循环、SNCR/SCR 等技术；使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。 废水收集及处理环节：废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭或采	1、热处理油雾颗粒物采用静电油烟净化器进行前处理后进入二级活性炭吸附装置进行处理； 2、热处理采用电加热，不使用燃料，不涉及锅炉。 3、无表面处理，无废水处理站。	相符

		取其他密闭措施，并密闭排气至废气处理设备。		
	排放限值	<p>1.PM 排放限值要求：排放浓度不超过 10mg/m³；</p> <p>2.电镀生产线氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过 10mg/m³；铬酸雾排放浓度不超过 0.05mg/m³；氰化氢排放浓度不超过 0.5mg/m³；氟化物排放浓度不超过 5mg/m³；NOx 排放浓度不超过 100mg/m³；</p> <p>3.燃气锅炉排放限值要求： PM、SO₂、NOx 排放浓度分别不高于：5、10、50/30^[1]mg/m³（基准含氧量：燃气 3.5%）。</p>	<p>1、颗粒物经处理后排放浓度小于 10mg/m³；</p> <p>2、不涉及；</p> <p>3、不涉及。</p>	相符
		热处理炉烟气排放限值：PM、SO ₂ 、NOx 排放浓度分别不高于 10、35、50mg/m ³ （基准氧含量：3.5%）（因工艺需要掺入空气供后续干燥、烘干的干燥炉以及非密闭式生产的加热炉、热处理炉、干燥炉按实测浓度计）。	本项目热处理采用电加热，不使用燃料。	相符
	无组织管控	<p>1.所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进封闭仓库分区存放，厂内无露天堆放物料；</p> <p>2.车间、料库四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门；</p> <p>3.易挥发原辅料应采用密闭容器盛装，并采用吸附交换法等技术回收废酸液；运输应采用密闭容器或罐车进行物料转移，调配、使用等过程采用密闭设备或在封闭空间内操作，废气收集至相应处理系统；</p> <p>4.转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时，应采用密闭管道或密闭容器；</p> <p>5.镀槽、镀件提升转运装置、电器控制装置、电源设备、过滤设备、检测仪器、加热与冷却装置、滚筒驱动装置、空气搅拌设备及线上污染控制设施等采用一体自动化成套装置；化学抛光槽、镀铬槽应加入酸雾抑制剂，有效减少废气产生；</p> <p>6.金属表面处理及热处理工序应在密闭车间内进行，或在封闭车间内采取二次封闭措施，并对工序产生的酸雾、油雾及 VOCs 废气进行密闭收集处理。采用外部罩的，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，风速应不低于 0.3 米/秒；</p> <p>7.厂区地面全部绿化或硬化，无成片裸露土地。车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象；</p> <p>8.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和异味的危险废物</p>	<p>1、投产后，所有物料均进入封闭仓库分区存放，厂内无露天堆放物料；</p> <p>2、车间四面封闭，安装有封闭性良好且便于开关的硬质门；</p> <p>3、机油采用密闭容器盛装，运输过程采用密闭容器进行物料转移，在封闭空间内操作使用，添加机油过程中废气收集至二级活性炭系统处理；</p> <p>4、转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时，采用密闭包装桶；</p> <p>5、不涉及；</p> <p>6、热处理工序在封闭车间内进行，对产生的 VOCs 废气采用局部集气罩进行收集处理，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，风速应不低于 0.3 米/秒；</p> <p>7、厂区地面全部硬化或绿化，车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象；</p> <p>8、不涉及。</p>	相符

			贮存库，设有废气收集装置和处理设施，废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。		
	监测监控水平		<p>1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m³/h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m³/h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）；</p> <p>2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。</p> <p>3.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频监控数据保存 6 个月以上。</p>	<p>1、如需安装烟气排放自动监控设施(CEMS)企业按照要求安装；</p> <p>2、项目进入运营期后将严格按照生态环境部门要求进行建设；</p> <p>3、如未安装在线监控，涉气生产设施主要投料口按要求安装高清视频监控系统，视频监控数据保存6个月以上。</p>	相符
	环境管理水平	环保档案	<p>1、环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明；</p> <p>2、国家版排污许可证；</p> <p>3、环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）；</p> <p>4、废气污染治理设施稳定运行管理规程；</p> <p>5、一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。</p>	项目建成后严格按照要求执行环保档案、台账记录、人员配置等管理规定。	
		台账记录	<p>1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；</p> <p>2、废气污染治理设施运行、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（吸附剂、催化剂、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）；</p> <p>3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；</p> <p>4、主要原辅材料消耗记录；</p> <p>5、燃料消耗记录；</p> <p>6、固废、危废暂存、处理记录。</p>		
		人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。		

	运输方式	1、物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2、厂内车辆达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	项目建成后使用标准规定要求的运输车辆和非道路移动机械。	相符
	运输监管	日均进出货150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统 and 电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	项目建成后根据运输情况按相关要求建立门禁视频监控系统 and 电子台账或安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	相符
	三、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订稿）工业涂装A级对比分析			
	差异化指标	工业涂装A级企业	本项目情况	相符性
	原辅材料	1、使用粉末涂料； 2、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）规定的低VOCs含量涂料产品 备注：对于申报A、B级的企业，若某一工序使用的涂料无低VOCs含量涂料产品替代方案，其VOCs含量应满足《船舶涂料中有害物质限量》（GB38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）等标准的要求	企业使用水性漆，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的低VOCs含量涂料产品。	相符
	无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求； 2、VOCs物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序外），调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作； 4、密闭回收废清洗剂； 5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施； 6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等	1、无组织排放有机废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、漆料存储于密闭容器中，并放置在密闭的车间中； 3、喷漆、烘干工序在密闭喷漆房和烘干房内操作； 4、不涉及； 5、项目采用干式喷漆房，喷漆房漆雾与烘干室共用1套“纸盒漆雾处理装置”进行前处理，处理后的废气进入共用的二级活性炭进行处置； 6、项目采用高流低压（HVLP）喷枪进行喷涂。	相符

		高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术		
	VOCs 治污设施	<p>1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置；</p> <p>2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率>95%；</p> <p>3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，建设末端治污设施</p> <p>注：采用粉末涂料或 VOCs 含量$\leq 60\text{g/L}$的无溶剂涂料时，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施；</p>	<p>1、喷涂废气采用纸盒漆雾处理装置；</p> <p>2、不涉及；</p> <p>3、本项目使用水性漆料，车间或生产设施排气中非甲烷总烃(NMHC)初始排放速率$< 2\text{kg/h}$时，企业建设末端治污设施“二级活性炭装置”进行处理。</p>	相符
	排放限值	<p>1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 $20\text{--}30\text{mg/m}^3$、TVOC 为 $40\text{--}50\text{mg/m}^3$；</p> <p>2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3、任意一次浓度值不超过 20mg/m^3；</p> <p>3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求</p> <p>注：车间或生产设施排气筒排放的 TVOC 浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行</p>	项目建成后，确保在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒、厂区内无组织排放监控点其他各项污染物均满足要求。	相符
	监控监测水平	<p>1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业风量大于 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 的主要排放口，有机废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），自动监控数据保存一年以上；</p> <p>3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上</p>	<p>1、项目建成后严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ 942—2018)以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、项目建成后按生态环境主管部门要求安装烟气排放自动监控设施(CEMS)；</p> <p>3、本项目建成后严格按照相关规定安装仪器仪表装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。</p>	相符
环境管理水平	环保档案齐全	<p>1、环评批复文件；</p> <p>2、排污许可证及季度、年度执行报告；</p> <p>3、竣工验收文件；</p> <p>4、废气治理设施运行管理规程；</p> <p>5、一年内废气监测报告。</p>	项目建成后严格按照要求执行环保档案、台账记录、人员配置等管理规定。	相符
	台账	1、生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备		

	记录	近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率(水性料)等信息的检测报告); 2、废气污染治理设施运行管理信息(燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次); 3、监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测或在线监测)等); 4、主要原辅材料消耗记录; 5、燃料(天然气)消耗记录。		
	人员配置	设置环保部门, 配备专职环保人员, 并具备相应的环境管理能力		
	运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆; 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆; 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。		项目建成后使用标准规定要求的运输车辆和非道路移动机械。
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账。		项目建成后参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账。	相符

综上所述，项目符合《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中塑料制品业A级指标要求、金属表面处理及热处理加工行业A级指标要求与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订稿）工业涂装A级指标要求。

其他 相符 性 分 析	<p>5、厂区选址符合性</p> <p>（1）项目周围环境概况</p> <p>项目位于许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组，利用现有车间建设。项目所在位置东临厂区道路，西临闲置厂房，南临闲置厂房，北临许昌万达机械制造有限公司。周边均为工业企业，与周边环境不冲突。</p> <p>（2）土地规划手续</p> <p>根据许昌市自然资源和规划局东城区分局出具的地类证明，项目占地地类为集体建设用地；根据许昌市国土空间总体规划（2021-2035）、许昌市东城区新区分区规划（2015-2030），项目所占土地为二类工业用地，项目用地符合规划要求。</p> <p>综上所述，项目选址是合理的。</p>
-------------------------	---

二、建设项目工程分析

1、项目背景及概况

许昌强晟新材料科技有限公司成立于 2023 年，主要经营范围为：新材料技术研发；工程塑料及合成树脂制造；工程塑料及合成树脂销售；机械设备研发；塑料加工专用设备制造；机械设备销售；配电开关控制设备研发；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售。2025 年公司决定在许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组建设年产 3 万件尼龙传动器和 100 套自动尼龙轮浇注设备。

本项目主要产品为尼龙传动器和自动尼龙轮浇注设备。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关要求：本项目尼龙传动器属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-塑料制品业 292”中的其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），应编制环境影响报告表；自动尼龙轮浇注设备属于三十二、专用设备制造业 35;环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下)，应编制环境影响登记表。综上，本项目应编制环境影响报告表。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及建设项目环境管理等相关法律规定，项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，立即组织技术人员进行现场踏勘，根据项目特征和项目建设区域的环境状况，对工程环境影响因素进行了识别和筛选，在此基础上，编制了本项目的环境影响评价报告表。

2、项目建设内容

2.1 项目工程组成

项目工程基本情况见表 2-1。

表2-1 项目组成及建设内容一览表

项目工程	组成	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	一层，占地面积约 800m ² ，主要包含尼龙传动器流水线、喷漆房、烘干室、喷砂间、热处理等	利用现有
辅助工程	办公室	租赁 1 层办公室，位于厂区东侧	利用现有
公用工程	供水	市政供水管网	利用现有
	供电	供电公司统一供电	利用现有
	排水	项目实行雨污分流，雨水经汇集后排入附近自然沟渠。淬水池水、去应力池水循环使用，不外排；除湿废水回用于去应力池，不外排；生活污水经化粪池处理后定期	利用现有

建设内容

环保工程			清掏肥田，不外排		
	废水	生活污水	1座 10m ³ 化粪池		利用现有
		生产废水	淬水池水、去应力池水循环使用，不外排；除湿废水回用于去应力池，不外排		新建
	废气		熔融、真空脱水废气在真空脱水环节经管道收集后进入分子筛除湿装置预处理；浇注、脱模废气： <u>加热箱区域和脱模区域整体二次封闭，设置集气罩收集</u>	经预处理后进入 1 套共用的二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA002）	新建
			喷漆、烘干工序在整体封闭的车间内进行，喷漆、烘干工序负压收集，并加装纸盒漆雾处理装置		
			热处理工序独立封闭操作间+静电油烟净化器		
			喷砂过程中产生的颗粒物废气负压收集	收集后采用覆膜滤袋除尘器装置处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）	新建
			投料过程中产生的颗粒物集气罩收集		
	噪声		基础减振、厂房隔声		新建
	固废		设置若干生活垃圾桶、1座 20m ² 一般固废暂存间和 1座 20m ² 危废暂存间		新建

2.2 主要设备

本项目主要生产设备及配套生产设施见表2-2。

表2-2 项目主要设备一览表

序号	用途	设备名称	型号/产地	数量	备注
1	尼龙传动器	1#浇注流水线	400型	1套	主要包括离心机、化料罐、油压站、加热箱、电炉、真空泵
2		2#浇注流水线	500型	1套	主要包括离心机、化料罐、油压站、加热箱、电炉、真空泵
3		车床	/	2台	/
4	自动尼龙轮浇注设备	去应力池	5m ³	1个	电加热
5		车床	140型	1台	/
6		高频炉	500型	1套	电加热
7		高频炉	1000型	1套	电加热
8		淬火炉	45KW	5台	/
9		喷漆室	50m ²	1间	/
10		烘干室	15KW	1套	电加热
11		喷砂间	10m ²	1间	/
12		手持喷砂机	/	1台	/
13		水淬池	25m ³	1个	/
14		油淬池	3.375m ³	1个	/

注：本项目设备无《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制或淘汰的设备，不属于《高耗能落后机电设备产品淘汰目录》（第一至四批）淘汰设备。

2.3 产品方案

项目主要进行尼龙传动器和自动尼龙轮浇注设备的生产，具体产品方案见表2-3。

表 2-3 项目产品方案情况一览表

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	尼龙传动器	件/a	3 万	有 400 型、500 型两种规格，根据客户要求制作
2	自动尼龙轮浇注设备	套/a	100	部分工件需进行热处理、喷漆

表2-4 产品中需进行热处理工件量

热处理类别	热处理工件量
水淬	40t/a
油淬	60t/a
合计	100t/a

注：热处理工艺仅处理自有工件，不对外加工。

2.4 喷漆量核算

项目每套自动尼龙轮浇注设备需涂装面积为 105.6m²/套，项目年产 100 套自动尼龙轮浇注设备，则需涂装产品总面积为 10560m²/a。

本项目表面喷涂均使用水性漆，底漆漆膜厚度为 70μm，面漆漆膜厚度为 60μm。水性漆料、固化剂、稀释剂（水）配比为 1:0.1:0.1，混合后底漆密度约 1.06kg/L、面漆密度约 1.08kg/L。

项目调配后涂料的消耗量根据下列公式进行计算：

$$q_e = \delta \rho / (e S_0)$$

式中： q_e ——各层单位面积原涂料的消耗量，g/m²；

δ ——涂膜厚度，μm；底漆取 70μm，面漆取 60μm。

e ——各涂装方法的涂料附着率，取 70%；

S_0 ——涂料固体分；

ρ ——涂膜密度，g/cm³；

表2-5 漆料用量核算表

涂料名称	涂装面积 (m ² /a)	漆膜厚度 (μm)	密度 (kg/L)	固含量 (%)	单位面积 涂料消耗 量(g/m ²)	涂料总使 用量(t/a)
调配后底漆	10560	70	1.06	53	200	2.112
调配后面漆	10560	60	1.08	55	167.53	1.769

注：喷漆工艺仅处理自有工件，不对外加工。

2.5 原辅材料及资源能源消耗

项目主要原辅材料和资源能源均为外购，具体消耗情况见表 2-6。

表2-6 原辅材料和资源能源消耗情况一览表

产品类别	名称	用量	最大储存量	备注
尼龙传动器	尼龙粒子	101t/a	15t	外购，粒状，50kg/袋
	甲苯-2,4-二异氰酸酯（TDI）	0.2t/a	40kg	外购，液体，20kg/桶
	色母	0.1t/a	25kg	外购，25kg/袋
	氢氧化钠	0.3t/a	100kg	外购,10kg/袋
	钢芯	3 万个/a	500 个	/
	切削液	0.4t/a	200kg	外购，50kg/桶，用作脱模剂
自动尼龙轮浇注设备	金属件	100 套/a	/	外购，已加工好的金属件
	水性底漆	1.76t/a	40kg	铁桶装，20kg/桶
	水性面漆	1.474t/a	40kg	铁桶装，20kg/桶
	固化剂	0.3235t/a	20kg	铁桶装，20kg/桶
	机油	0.23t/a	200kg	铁桶装，200kg/桶，本项目用于淬火、设备维护
	配件	100 套/a	/	外购，包含螺丝、垫片、控制器、电缆、开关等
公用工程	水	209.31m³/a	/	市政供水管网
	电	15 万 kwh/a	/	供电公司

表2-7 原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	甲苯-2,4-二异氰酸酯（TDI）	与水作用产生二氧化碳，相对密度 1.22±0.01(25℃)，凝固点 3.5～5.5℃(TDI-65)。沸点 251℃，闪点 132℃(闭杯)。蒸气与空气混合物可燃限 0.9～9.5%。不溶于水；溶于丙酮、乙酸乙酯和甲苯等。
2	尼龙粒子	主要成分为己内酰胺，白色结晶体，具有薄荷及丙酮气味，熔点 68-71℃，沸点 270℃，闪点 152℃，溶于水、氯化溶剂、石油烃、环己烯、苯、甲醇、乙醇、乙醚，受热时其聚合反应，遇高温、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。粉体与空气可形成爆炸性混合物。低毒类，急性毒性：LD50 1155mg/kg（大鼠经口）。
3	氢氧化钠	白色不透明固体，易潮解。易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。熔点 318.4℃，沸点 1390℃。本品不燃，闪点 121℃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。
4	机油	主要用于控制金属工件的冷却速度，以获得理想的硬度和金相组织，避免工件因冷却过快导致开裂或变形，长期高温下不易老化，延长使用寿命。闪点（≥180℃），黏度（40℃时约 20-50cSt），本项目主要用于淬火和设备维护。

5	水性底漆	液体，轻微气味，pH 值 7-9，相对密度 1.5g/cm ³ ，溶于水，不会发生聚合反应，与强酸不相容，主要成分为乙二醇丁醚 1.5%、涂料助剂 0.5%、水性丙烯酸改性醇酸树脂 63%、丙二醇甲醚 5%、颜料 30%
6	水性面漆	液体，轻微气味，pH 值 7-9，相对密度 1.55g/cm ³ ，溶于水，不会发生聚合反应，与强酸不相容，乙二醇丁醚 2-5%、主要成分为二丙二醇甲醚醋酸酯 1-4%、水性丙烯酸树脂双组份 50-58%、丙二醇甲醚 1-3%、颜料 28-32%、助剂 1-2%
7	固化剂	固化剂能够加速水性漆干燥，促进水性漆干燥速度，增加漆膜的硬度、亮度与粘合度，提高水性漆的化学稳定性和防腐能力，使漆膜饱满细腻，光滑有弹性，耐磨不易划伤。主要成分为脂环族多胺 15~25%，二缩水甘油醚 23~30%，脂肪族多胺 9~14%，双酚 A 环氧树脂 22~24%，溶剂 5~9%，活性稀释剂 5~9%以及润湿剂 0.4~1%。
8	切削液	通常为透明至乳白色液体（乳化液呈乳状），密度为 0.9-1.1g/cm ³ ，本项目切削液为油基切削液，pH 接近中性（pH6~8），主要成分为矿物油、极压添加剂，易挥发，本项目用于脱模剂。

3、公用工程

（1）供水

项目用水由自备水井供水，能够满足项目生产和生活需求。

（2）排水

项目实行雨污分流，雨水经汇集后排入附近自然沟渠。去应力池水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后定期清掏肥田，不外排。

（3）供电

运营期用电量约为 15 万 kwh/a，主要用于生产及办公等，采用电网集中供电。

4、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员共 15 人，年工作时间为 300 天，实行单班制，每班工作 8h。项目员工主要为附近居民，不提供食宿。

5、项目平面布局

项目位于许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组，总用地面积 1000m²，利用现有车间建设。项目所在厂区东临厂区道路，西临闲置厂房，南临闲置车间，北临许昌万达机械制造有限公司。项目各区域布局连贯，平面布局合理，具体平面布局图详见附件。

6、项目水平衡图

本项目具体水平衡图见下图。

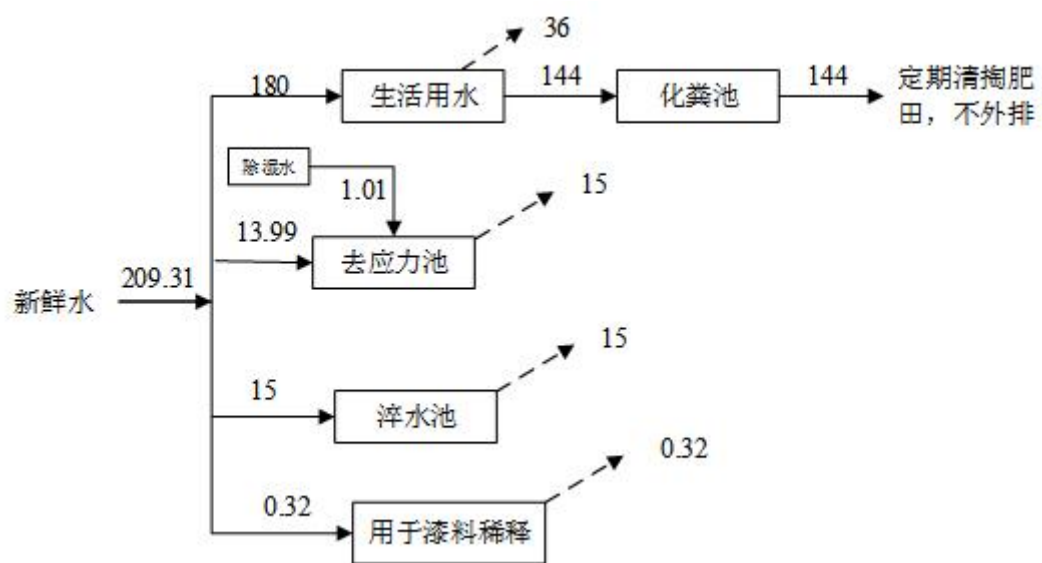


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

一、施工期工艺流程及产污环节

本项目不新增土建施工，在现有厂房内安装生产设备，施工期主要设备安装，影响较小，可忽略不计。

二、运营期间工艺流程及产污环节

项目运营期间主要产品为尼龙传动器和自动尼龙轮浇注设备。

（一）尼龙传动器

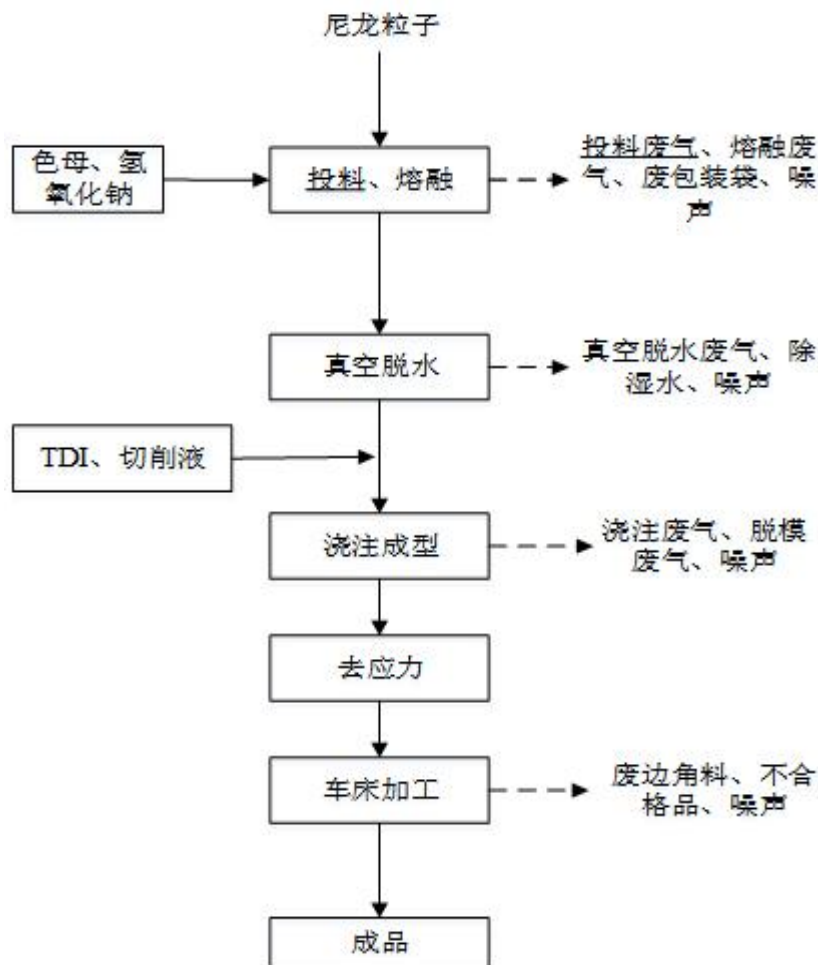


图 2-2 尼龙传动器工艺流程及产污环节图

尼龙传动器工艺流程简述：

①投料、熔融：将外购的尼龙粒子使用真空自动投料器投加到化料罐机头的料仓中。料仓中的原料定量投加到化料罐中，化料罐采用电加热，加热温度 150℃，加热 60 分钟。尼龙粒子熔融后通过真空自动投料器加入色母、氢氧化钠，加入色母、氢氧化钠后液体物料通过管道进入蒸馏瓶。氢氧化钠为催化剂，后续加入的 TDI 为活化剂，二者共同促进后续尼龙凝固成型速度和韧性。本项目使用的尼龙粒

	<p>子、色母为颗粒状，氢氧化钠为片状，且化料罐工作时处于密闭状态，故该过程主要污染物为投料废气、熔融废气、噪声、废包装袋。</p> <p>②真空脱水：由于尼龙粒子具有吸湿性，尼龙粒子表面会有少量水分，物料在熔化过程中会有少量水蒸气产生，熔融后的液体物料通过管道进入蒸馏瓶，氢氧化钠作为催化剂，利用尼龙料和水的沸点差进行脱水，蒸馏瓶的特殊结构可使水蒸气充分分离，使用电炉加热（130-140℃）使水分蒸发，同时利用真空泵抽取蒸发出的水蒸气，真空度约为-20KPa，耗时约 10 分钟。尼龙料熔融状态下产生的有机废气随水蒸气一同被抽出，该过程产生抽真空脱水废气、噪声、除湿水。</p> <p>③浇注成型：将模具置于加热箱中预加热，加热箱采用电加热，预热时间 30 分钟，预热到 150-160℃，将模具放入离心机中，在模具内壁喷上切削液便于脱模，通过计量泵将 TDI 加入脱水后的物料中，物料通过管道浇注到模具中，加热定型 8-10 分钟。离心浇注机采用电加热，控制工艺温度在 120-130℃之间。原料中 TDI 为活化剂，提升尼龙溶液凝固成型速度和韧性，不产生化学反应。经离心浇注制得的尼龙制品内应力很低，外表面光滑，内部无缩孔，精度高，力学强度较高等优点。离心浇注成型的尼龙轮毛坯件从模具中取出。模具为外购的钢模具，循环使用。此工序产生浇注废气、脱模废气、噪声。</p> <p>④去应力：脱模后，由于物料自然冷却收缩，内外温度差会使尼龙轮毛坯件两边翘起变形，采用热水处理进行矫正以改变尼龙轮内应力，使其具有更好的稳定性。去应力池采用电加热，将自来水加热至 50-60℃，人工将从模具中取出的半成品送至去应力池中保温，保温时间 24h。去应力池不添加试剂，水池中的水循环使用，不足时添加，待自然冷却后可进入下一道工序。</p> <p>⑤车床加工：冷却后的尼龙轮毛坯件根据设计要求采用车床进行加工，按设计尺寸、厚度车去尼龙轮多余物料，使尼龙轮沟槽表面平滑，采用干式加工，不使用切削液。此工序产生废边角料、不合格品和噪声。</p> <p>⑥成品：车床加工后的成品经检验合格后进行包装，包装后暂存于成品库，检验过程中会产生少量不合格品，不合格品暂存于一般固废暂存间，定期外售。</p>
--	--

（二）自动尼龙轮浇注设备

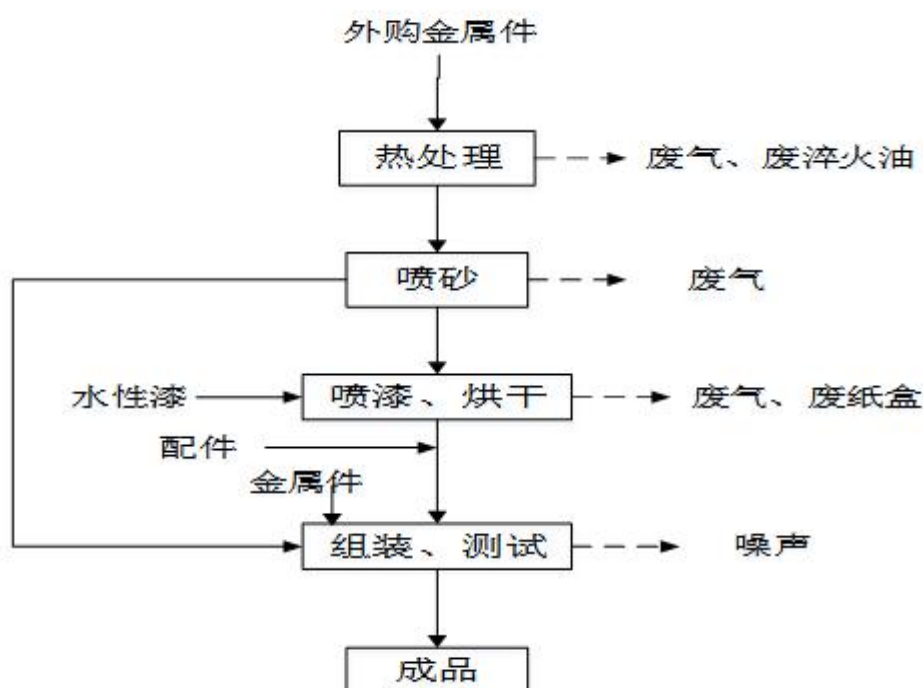


图 2-3 自动尼龙轮浇注设备工艺流程及产污环节图

自动尼龙轮浇注设备工艺流程简述：

①热处理：项目外购已下料加工成型的金属件部分需进行热处理，以提升工件强度，本项目热处理工艺主要为油淬、水淬，热处理详细工艺流程见图 2-4。

②喷砂：热处理后的工件需要进行喷砂打磨处理，本项目采用手持喷砂机。采用压缩空气为动力形成高速喷射束将喷料高速喷射到需要处理的工件表面，使工件表面的外表面发生变化，由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，因此提高了工件的抗疲劳性，增加了它和涂层之间的附着力，喷砂过程中会产生少量颗粒物。

③喷漆、烘干：喷砂后的部分工件需要进行喷漆处理，本项目使用喷枪进行喷涂，涂装主要目的是防锈、防腐。项目防腐漆按保护功能可分为底漆和面漆，各负其责，各层组合起来形成复合涂层，提高防腐性能，延长使用寿命。喷漆过程中会产生少量非甲烷总烃、颗粒物、废纸盒。

本项目喷漆、烘干流程为：喷底漆-烘干-喷面漆-烘干。

喷漆后的工件送至电加热烘干房进行烘干，利用加热空气的形式，将空气温度提高，间接地加热工件，烘干温度为 30~50℃，单次烘干时间 40 分钟，通过加热

使涂层中溶剂挥发出来，漆膜固化在工件表面，风冷冷却 20 分钟后出烘干室备用。喷漆与烘干区域之间增设门式结构，在喷漆过程中关闭，烘干过程中打开，喷漆与烘干相互独立运行，烘干过程中会产生少量非甲烷总烃。

④组装、测试：加工完成的工件按要求以铆接或螺栓固定方式进行装配，并装入其他配件。组装完成的成品进行通电空转测试。

⑤成品：测试合格的成品入库。

（三）热处理工序

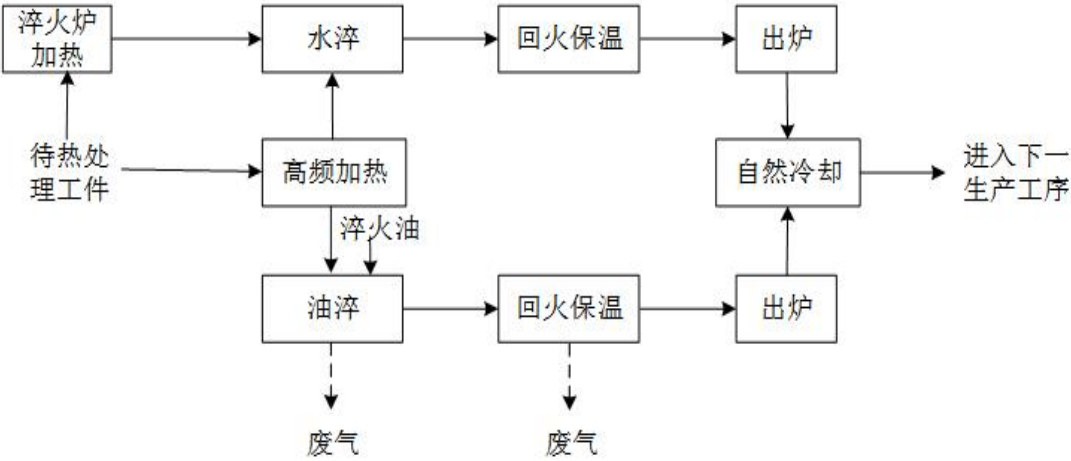


图 2-4 热处理工艺流程及产污环节图

热处理工艺流程简述：

（1）水淬：将需水淬加工件放入淬火炉中进行加热，加热温度 800-900℃，加热时间 30-60 分钟，加热完成后取出工件放入水槽中水淬冷却降温，降温后工件从水槽内取出重新放回淬火炉内加热回火保温，回火温度 300-600℃，回火时间 90-120 分钟，回火后的工件从电炉中取出，自然冷却后送至下一工序加工，该工艺冷却水因高温快速蒸发，需定期添加冷却水。此工艺过程无污染物产生。

（2）油淬：将需油淬加工件放入高频炉中进行加热，加热温度 800-900℃，加热时间 1-3 分钟，加热完成后取出工件放入油槽油淬冷却降温，降温后工件从油槽内取出重新放回箱式电炉内加热回火保温，回火温度 200-500℃，回火时间 90-120 分钟，回火后的工件从箱式电炉中取出，自然冷却后送至下一工序加工，油淬过程中使用的机油定期添加，油淬及油淬回火保温过程中产生油雾、废机油。

项目油淬油槽内设有提升机，待油淬的工件放入提升机提篮内，迅速盖好油槽密封盖，启动提升机将工件下沉入油槽油液内进行油淬，油淬时产生的油雾烟气通过油槽侧壁设置的集气罩抽至废气处理装置进行处理，油淬时油槽保持密闭负压状

态。在非油淬工作时，槽体保持密闭状态。

高温工件进入油槽降温时间约 3 分钟，油淬时会产生少量油雾废气。装有工件的提篮由单臂吊从油槽取出后，在油槽上方静置至无油滴下落后放入炉内进行回火，油淬后的工件粘附少量淬火油，回火后出炉打开炉盖时淬火油挥发形成油雾废气，持续时间约 1 分钟。

工艺流程和产排污环节	三、主要污染工序 <p>本建设项目利用现有闲置厂房，施工期主要进行生产设备的安装，不需要再进行土建工程，因此本次评价不再进行施工期产排污分析，重点评价营运期产排污分析，本项目营运期主要污染工序见表 2-6。</p>			
	表2-6 项目运营期主要污染工序一览表			
	污染物类别	污染源名称	污染物产生工序	主要污染因子
	废气	浇注流水线	投料、熔融、真空脱水、浇注、脱模	颗粒物、非甲烷总烃（NMHC）、甲苯二异氰酸酯（TDI）
		油淬池、淬火炉	油淬、回火保温	非甲烷总烃（NMHC）
		喷砂室	喷砂	颗粒物
		喷漆室	喷漆	颗粒物、非甲烷总烃（NMHC）
		烘干室	烘干	非甲烷总烃（NMHC）
	废水	生活污水	职工生活/办公	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	噪声	生产设备	生产过程	噪声
	固废	生活垃圾	职工生活/办公	生活垃圾
		废包装袋	原料拆包	废包装袋
		不合格品	检验	不合格品
		废边角料	车床	废边角料
		废水性漆桶	喷漆	废水性漆桶
		除尘器集尘	废气治理	除尘器集尘
		废活性炭	废气治理	废活性炭
		废机油、废机油桶	淬火、设备维护	废机油、废机油桶
		废纸盒	废气治理	废纸盒
		废包装桶	原料拆包	废包装桶
与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁现有闲置厂房，现有厂房不存在原有污染情况及环境问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境空气质量现状

环境空气质量现状基本污染物采用评价范围内评价基准年连续 1 年的监测数据，其他污染物进行补充监测。本次大气环境质量现状基本污染物（SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃）根据许昌市生态环境局发布的许昌市环境监测年鉴（2024 年度）相关数据进行空气达标区判定。2024 年许昌市环境空气质量评价结果见表 3-1。

表3-1 环境质量浓度现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	134.3	不达标
	95 百分位数日平均	124	75	165.3	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	80	70	114.3	不达标
	95 百分位数日平均	159	150	106.0	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	98 百分位数日平均	11	150	7.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标
	98 百分位数日平均	51	80	63.8	达标
CO	95 百分位数日平均	1000	4000	25.0	达标
O ₃	90 百分位数日平均(8h)	175	160	109.4	不达标

由上表数据表明，SO₂、NO₂、CO 均可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 二级标准（及其修改单）限值要求，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 达不到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 二级标准限值要求。因此，本项目所处区域为不达标区。

针对区域环境空气质量不达标情况，许昌市生态环境保护工作专班办公室关于印发《许昌市 2025 年大气污染防治标本兼治实施方案》的通知：坚持以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，以改善环境空气质量为核心，以降低细颗粒物(PM_{2.5})浓度为主线，坚持目标导向和问题导向，突出“标本兼治”，通过结构优化升级、企业提标治理、移动源排放控制等治本举措推动工程减排，通过面源污染防治、重污染天气应对、监管能力建设等治标措施推动管理减排，高质量完成“十四五”目标任务，全力在保障生态安全和促进人与自然和谐共生上奋勇争先。

2、水环境质量现状

项目所在区域最近河流为项目西侧 300m 的清颍河，该河段执行《地表水环

境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。本次评价收集《许昌市环境监测年鉴（2023年）》清潁河高村桥断面的常规监测数据，地表水环境质量现状达标情况见表 3-2。

表3-2 清潁河水质监测数据

断面名称	单位	pH	COD	氨氮	BOD ₅
清潁河高村桥断面	mg/L	8	17.7	0.438	2.1
III类标准限值	mg/L	6-9	20	1.0	4
超标率	%	0	0	0	0
达标情况		达标	达标	达标	达标

根据表 3-2 可得出，清潁河主要水质指标 COD、氨氮、pH、BOD₅ 指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

3、声环境质量现状

根据许昌市声环境功能区划图（2021），项目所在地为 3 类功能区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 3 类功能区标准。企业周边 50m 范围内环境敏感保护目标为东侧 20m 的将官池社区。

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)，需对东侧 20m 的将官池社区进行声环境现状检测，许昌强晟新材料科技有限公司委托河南莲城检测有限公司对东侧 20m 的将官池社区进行声环境现状检测。2025 年 10 月 28 日河南莲城检测有限公司对许昌强晟新材料科技有限公司东侧 20m 的将官池社区进行了声环境质量现状监测并出具检测报告(报告编号：LCJC-HP-2510-002)，具体监测结果见表 3-3。

表 3-3 声环境质量监测结果一览表

检测日期	检测点位		检测结果（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
2025.10.28	将官池社区	昼间	48	65	达标

根据上表可知，将官池社区声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。

4、生态环境

本项目周边规划为工业用地。根据现场踏勘，厂区周边以城市生态环境为主，主要为村庄、工业企业，天然植被已被人工植被替代，生态系统结构和功能比较单一，生态敏感性较低。厂址及周边 500m 范围内无划定的自然保护区、无珍稀濒危保护物种和古树名木，未发现濒危野生动物资源，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。

	类别	执行标准	污染物	标准		
				类别	数值	
	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准	颗粒物	最高允许排放浓度	120mg/m ³	
				最高允许排放速率（15m）	3.5kg/h	
				无组织监控点浓度	1.0mg/m ³	
			非甲烷总烃	最高允许排放浓度	120mg/m ³	
				最高允许排放速率（15m）	10kg/h	
				无组织监控点浓度	4.0mg/m ³	
		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5及表9	非甲烷总烃	排放限值	60mg/m ³	
				企业边界污染物浓度限值	4.0mg/m ³	
			颗粒物	排放限值	20mg/m ³	
				企业边界污染物浓度限值	1.0mg/m ³	
			甲苯二异氰酸酯（TDI）	排放限值	1mg/m ³	
				排放限值	1mg/m ³	
		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）	NMHC	最高允许排放浓度	50mg/m ³	
				监控点1h平均浓度值	6mg/m ³	
				监控点处任意一次浓度值	20mg/m ³	
		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）表面涂装业	NMHC	工业企业边界挥发性有机物排放建议值	2.0mg/m ³	
				工业企业边界挥发性有机物排放建议值	2.0mg/m ³	
		《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）	NMHC	有组织排放限值	20-30mg/m ³	
				厂区内无组织排放监控点	6mg/m ³	
				厂区内任意一次浓度	20mg/m ³	
			TVOC	有组织排放限值	40-50mg/m ³	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	Leq	昼间	dB（A）	65
	固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）				
		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）				

注：甲苯二异氰酸酯（TDI）待国家污染物监测方法标准发布后开展监测。

总量控制指标	<p>(1) 总量控制指标</p> <p>本项目生活污水经化粪池处理后定期清掏农田不外排，则废水出厂量为 COD0t/a，氨氮 0t/a，建议总量控制指标（入环境量）为 COD0t/a、氨氮 0t/a。生产过程中颗粒物经处理后排放量为 0.22627t/a；VOCs 经处理后排放量为 0.19422t/a（包含非甲烷总烃 0.18482t/a 和特征污染物 TDI0.0094t/a）。</p> <p>因此，本项目新增总量指标(入环境量)为 COD0t/a、氨氮 0t/a、颗粒物 0.22627t/a、VOCs 0.19422t/a。</p> <p>(2) 污染物替代情况</p> <p>本项目 VOCs 排放量为 0.19422t/a，建成后 VOCs 新增总量控制指标 0.19422t/a，所需区域内倍量替代非甲烷总烃 0.38844t/a。</p> <p>本项目颗粒物排放量为 0.22627t/a，建成后颗粒物新增总量控制指标 0.22627t/a，所需区域内倍量替代颗粒物 0.45254t/a。</p> <p>本项目 VOCS 倍量替代源为中国石化销售股份有限公司河南许昌石油分公司许庄第二加油站。中国石化销售股份有限公司河南许昌石油分公司许庄第二加油站于 2022 年 11 月 25 日关停注销排污许可证，剩余 VOCs 总量 1.5966t/a；其中 0.38844t/a 作为本次倍量替代源，本次替代后剩余 1.20816t/a。</p> <p>本项目颗粒物倍量替代源为天瑞集团许昌水泥有限公司。天瑞集团许昌水泥有限公司 2024 年进行超低排放改造，改造后尚有颗粒物余量 2.7754t/a；其中 0.45254t/a 作为本次倍量替代源，本次替代后剩余 2.32286t/a。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目为新建项目，利用现有闲置厂房进行生产，仅对设备进行安装，不需进行土建施工作业，施工期环境污染较小，本次评价不再对施工期环境保护措施进行分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气源强分析</p> <p>1.1 喷砂</p> <p>本项目自动尼龙轮浇注设备生产过程中工件喷砂过程会产生颗粒物。本项目喷砂采用手持喷砂机在二次封闭的喷砂房中进行，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册 34 通用设备制造业，抛丸、喷砂、打磨、滚筒过程中颗粒物产生系数 2.19kg/t 原料，项目需喷砂金属件总量为 100t/a，则喷砂颗粒物产生量为 0.219t/a。</p> <p>本项目喷砂在封闭的喷砂间内完成，喷砂产生的废气经管道收集后进入与尼龙轮投料共用的一套覆膜滤袋除尘器处理。根据建设单位提供数据，喷砂工序每天工作 2h，年工作时间为 600h/a。覆膜滤袋除尘器风量为 5000m³/h，颗粒物收集效率为 90%，除尘效率为 99%，处理后的废气经 15m 高排气筒（DA001）排放。喷砂间整体封闭，无组织颗粒物中 80%沉降到喷砂间内，约 20%通过车间缝隙逸散，则喷砂工序颗粒物有组织产生量为 0.1971t/a，无组织产生量为 0.0044t/a。</p> <p>1.2 尼龙传动器生产废气</p> <p>1.2.1 投料</p> <p>本项目尼龙传动器所用原料为尼龙粒子，在投料过程中会产生颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》塑料制造业系数手册 292，塑料板、管、型材配料-混合-挤出工序产污系数颗粒物 6 千克/吨-产品，本项目尼龙传动器产量为 100t/a，则投料工序颗粒物产生量为 0.6t/a。</p> <p>项目将真空自动投料装置排气孔及机头料斗排气孔上方设置集气罩及废气收集管道，废气经支管汇入总管，进入与喷砂共用的 1 套覆膜滤袋除尘器进行处理。废气收集效率 85%，覆膜滤袋除尘器处理效率为 99%，处理后的废气经 15m 排气筒（DA001）排放，风机风量为 5000m³/h，根据建设单位提供数据，2 条尼龙传动器生产线共用 1 套自动投料器（一拖二），原料投加至化料罐的料仓中，暂存于料仓中，定量投放至化料罐中，每条尼龙传动器生产线每次投料约 15 分钟，每天投</p>

加 4 次，投料工序每天工作 2 小时，工作时间为 600h/年。则投料工序颗粒物有组织产生量为 0.51t/a，无组织产生量为 0.09t/a。

1.2.2 尼龙粒子废气

项目尼龙传动器在熔融、真空脱水、浇注、脱模过程中会产生非甲烷总烃，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》塑料制造业系数手册 292，塑料板、管、型材配料-混合-挤出工序产污系数非甲烷总烃 1.5 千克/吨-产品。本项目产品产量为 100t/a，则项目熔融工序产生的非甲烷总烃为 0.15t/a。

本项目熔融工序在密闭的化料罐内完成，无泄气口，熔融后的物料通过管道进入密闭的蒸馏瓶进行真空脱水，熔融、真空脱水的废气在真空脱水环节经管道收集后进入分子筛除湿装置进行预处理，预处理后进入二级活性炭处理装置进行处理，处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。脱水后的物料通过管道进入加热箱进行浇注，浇注工序在密闭的加热箱内进行，项目浇注完成后需打开加热箱取出成品，加热箱打开时从加热箱内逸散少量有机废气。评价要求企业在加热箱区域整体二次封闭，加热箱门处设集气罩，对废气进行收集，收集后进入二级活性炭进行处理。

①熔融、真空脱水废气

根据建设单位提供数据，熔融、真空脱水工序每天工作 8h，年工作时间为 2400h，二级活性炭风量为 10000m³/h，非甲烷总烃收集效率为 95%，处理效率为 85%。则熔融、浇注、真空脱水工序非甲烷总烃有组织产生量为 0.1425t/a，无组织产生量为 0.0075t/a。

②浇注、脱模废气

a.有机废气

项目浇注完成后需打开加热箱取出成品，设备打开时会有少量尼龙粒子产生的有机废气，该部分废气已在真空脱水环节核算，不再重复核算产生量，只进行定性分析。要求企业加热箱和脱模区域整体二次封闭，设集气罩，对废气进行收集，收集后进入二级活性炭进行处理。

项目浇注过程中使用切削液作为脱模剂，使用量为 0.4t/a，按全部挥发计，则使用切削液产生的有机废气为 0.4t/a，加热箱为密封设备，脱模剂产生的有机废气在脱模时挥发，浇注成型的尼龙传动器从加热箱中取出后在加热箱旁固定的脱模工位进行脱模，加热箱和脱模区域整体二次封闭，在加热箱门处和脱模工位上方设集

气罩收集，对废气进行收集，收集后进入与真空脱水、喷漆及热处理工序共用的一套二级活性炭装置进行处理，处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。尼龙传动器产量为 3 万件/a，加热箱每次加热数量为 1 件，脱模时间约 2 分钟/次，则脱模废气产生时间为 1000h/a，二级活性炭风量为 10000m³/h，非甲烷总烃收集效率为 90%，处理效率为 85%。则非甲烷总烃有组织产生量为 0.36t/a，无组织产生量为 0.04t/a。

b. 甲苯二异氰酸酯

项目浇注过程中使用甲苯-2,4 二异氰酸酯（TDI）作为活化剂提高产品的凝固速度和韧性，使用量为 0.2t/a。根据企业设计，使用过程中约 80%被固化在产品中，20%挥发形成废气，则产生的甲苯二异氰酸酯废气为 0.04t/a，加热箱为密闭设备，尼龙传动器从加热箱中取出后在固定的脱模工位进行脱模，加热箱和脱模区域整体二次封闭，在加热箱门处和脱模工位上方设集气罩收集，对废气进行收集，收集后进入与真空脱水、喷漆及热处理工序共用的一套二级活性炭装置进行处理，处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。尼龙传动器产量为 3 万件/a，加热箱每次加热数量为 1 件，脱模时间约 2 分钟/次，则脱模废气产生时间为 1000h/a，二级活性炭风量为 10000m³/h，甲苯二异氰酸酯收集效率为 90%，处理效率为 85%。则甲苯二异氰酸酯有组织产生量为 0.036t/a，无组织产生量为 0.004t/a。

1.3 油淬废气

本项目淬火过程高温工件接触淬火油时接触面淬火油会有少量挥发，形成油雾废气，主要成分为油品在高温状态下分解和碳化的细小油雾颗粒物及有机废气。根据《许昌烟草机械有限责任公司滤棒成型机组工艺技术升级改造项目》进行改造时实测数据，油淬时非甲烷总烃最大产生浓度为 12.6mg/m³。项目二级活性炭风量为 10000m³/h，收集效率 90%，油淬工序和回火工序废气产生时间分别为 30h/a、20h/a（合计 50h/a）。则油淬工序非甲烷总烃有组织产生量为 0.00504t/a，无组织产生量为 0.00056t/a。

根据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》33 金属制品业中热处理环节产污系数可知，热处理使用淬火油淬火和回火时油雾（颗粒物）最大产生量为 200kg/t 淬火油。项目使用淬火油进行淬火和回火，根据企业设计，淬火油每季度添加一次，每次添加 50kg/次，则油雾（颗粒物）废气总产生量为 0.04t/a。颗粒物收集效率为 90%，处理效率 90%，则淬火工序油雾（颗粒物）有组织产生量为

0.036t/a，无组织产生量为 0.004t/a。

项目油槽在不使用时保持加盖封闭状态，使用时保持打开，在槽体侧边设有集气罩对油淬时产生的油雾废气进行收集。在回火用箱式电炉开口处上方设置集气罩，对回火时产生的油雾废气进行收集。废气集气罩及收集管道连接后汇入总管，进入静电式油烟净化器进行处理后进入二级活性炭吸附装置，处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。

由于油淬和回火打开炉盖产生废气过程持续时间较短，高频加热调质每日进行 2 次油淬和 2 次回火，油淬废气产生时间约 3 分钟/次，回火炉盖打开和关闭排气时间约 2 分钟/次，则油淬工序和回火工序废气产生时间分别为 30h/a、20h/a（合计 50h/a）。

热处理工序在独立操作间内进行，废气装置设计风量为 10000m³/h，废气收集效率为 90%。根据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》33 金属制品业中热处理环节治理措施及其治理效率可知，油雾净化器对油雾颗粒物去除效率达 90%，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率达到 85%。项目采用静电油烟净化器+二级活性炭吸附装置对油雾废气进行处理，油雾颗粒物处理效率为 90%，非甲烷总烃废气处理效率为 85%，则项目油雾废气产排情况见表 4-2。

1.4 喷漆、烘干废气

本项目喷漆、烘干均在封闭的操作间中进行，本项目喷漆需要使用底漆、面漆各喷涂 1 遍，喷漆、烘干顺序为：底漆-烘干-面漆-烘干。

1.4.1 调漆废气

项目水性漆使用前需要按比例进行调配，我单位使用水性漆，不使用溶剂型漆，调漆过程中产生的有机废气较小，不再核算产生量，只进行定性分析。

项目调漆在封闭的喷漆间进行，产生的有机废气经微负压抽风收集后进入二级活性炭装置进行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒（DA002）排放。

1.4.2 底漆喷漆、烘干废气

本项目水性底漆喷涂工序每天喷漆 2 次，每次喷涂 40 分钟，全年运行 400 小时。本项目每次底漆喷漆后烘干 1 小时（含烘干 40 分钟，风冷 20 分钟），全年工作共 600 小时。根据底漆检测报告，所用涂料 VOCs 含量为 68g/L，水性底漆用量 1.76t/a，固化剂用量 0.176t/a，稀释剂（水）用量为 0.176t/a，所用涂料固体份含量

<p>为 53%，其中工件附着率约 70%，其余 30%固体份飞溅形成漆雾（颗粒物）。</p> <p>①颗粒物</p> <p>本项目底漆喷漆过程中漆雾（颗粒物）的产生量为 0.336t/a。拟采取操作间全部密闭、微负压抽风方式收集（收集效率取 85%），配套风机风量为 10000m³/h，则本项目底漆喷漆过程中漆雾（颗粒物）有组织产生量为 0.286t/a，无组织排放量为 0.05t/a。</p> <p>漆雾经干式过滤系统吸附，净化效率 95%，经过滤后,喷漆室废气与烘干室废气送至二级活性炭装置进行处理，最终经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。</p> <p>②有机废气</p> <p>喷漆过程中有机废气挥发 30%，则本项目底漆喷漆过程中 VOCs 产生量为 0.0432t/a。拟采取操作间全部密闭、微负压抽风方式收集（收集效率取 85%），配套风机风量为 10000m³/h，则本项目水性漆喷漆过程中 VOCs 有组织产生量为 0.0367t/a，无组织排放量为 0.0065t/a。</p> <p>喷漆室有机废气收集后送至二级活性炭装置进行处理，最终经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。</p> <p>③烘干废气</p> <p>烘干过程中有机废气挥发 70%，则本项目底漆烘干过程中非甲烷总烃产生量为 0.1008t/a。拟采取操作间全部密闭、微负压抽风方式收集（收集效率取 85%），烘干过程中风机风量为 10000m³/h，则本项目底漆烘干过程非甲烷总烃有组织产生量为 0.0857t/a，无组织排放量为 0.0151t/a。</p> <p>烘干室有机废气收集后送至二级活性炭装置进行处理，最终经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。</p> <p>1.4.3 面漆喷漆、烘干废气</p> <p>本项目喷漆每天喷漆 2 次，喷面漆一次工作时长 40 分钟，年工作时长 400 小时，本项目每次面漆喷漆后烘干 60 分钟（含烘干 40 分钟，风冷 20 分钟），全年工作共 600 小时。水性面漆用量 1.474t/a，固化剂用量 0.1475t/a，稀释剂（水）用量为 0.147t/a，所用涂料固体份含量为 55%，所用涂料 VOCs 含量为 48g/L，其中工件附着率约 70%，其余 30%固体份飞溅形成漆雾（颗粒物）。</p> <p>①颗粒物</p>
--

	<p>本项目面漆喷漆过程中漆雾（颗粒物）的产生量为 0.292t/a。拟采取操作间全部密闭、微负压抽风方式收集（收集效率取 85%），配套风机风量为 10000m³/h，则本项目底漆喷漆过程中漆雾（颗粒物）有组织产生量为 0.248t/a，无组织排放量为 0.044t/a。</p> <p>漆雾经干式过滤系统吸附，净化效率 95%，经过滤后，喷漆室废气与烘干室废气送至二级活性炭装置进行处理，最终经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。</p> <p>②喷漆有机废气</p> <p>喷漆过程中有机废气挥发 30%，则本项目喷漆过程中 VOCs 产生量为 0.0255t/a。拟采取操作间全部密闭、微负压抽风方式收集（收集效率取 85%），配套风机风量为 10000m³/h，则本项目水性漆喷漆过程中 VOCs 有组织产生量为 0.0217t/a，无组织排放量为 0.0038t/a。</p> <p>喷漆室有机废气收集后送至二级活性炭装置进行处理，最终经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。</p> <p>③烘干废气</p> <p>烘干过程中有机废气挥发 70%，则本项目面漆烘干过程中非甲烷总烃产生量为 0.0594t/a。拟采取操作间全部密闭、微负压抽风方式收集（收集效率取 85%），烘干过程中风机风量为 10000m³/h，则本项目面漆烘干过程非甲烷总烃有组织产生量为 0.0505t/a，无组织排放量为 0.0089t/a。</p> <p>烘干室有机废气收集后送至二级活性炭装置进行处理，最终经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。</p> <p>项目漆料平衡图见下图。</p> <p>1.5 危废暂存间废气</p> <p>项目生产过程中产生的各种危废分类收集后暂存于危废暂存间内，废活性炭、废纸盒在暂存时由于盛放容器封闭不严或破损，会产生少量废气，主要为有机废气。危废暂存间产生的有机废气量较小，不再核算产生量，仅进行定性分析。</p> <p>项目危废暂存间危废存储过程中产生的少量有机废气经危废暂存间顶部集气罩收集后进入二级活性炭装置进行处理，处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。</p>
--	---

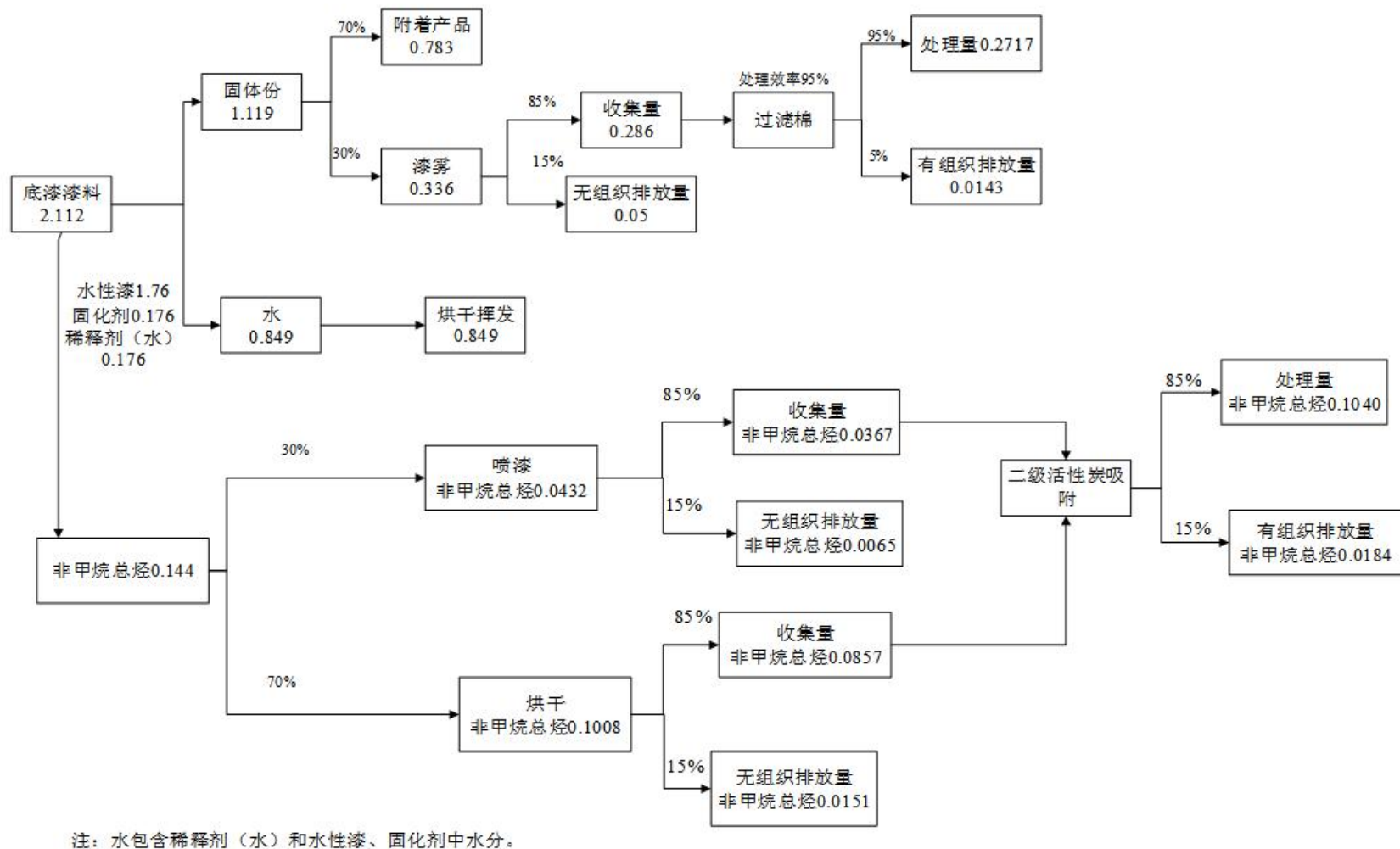
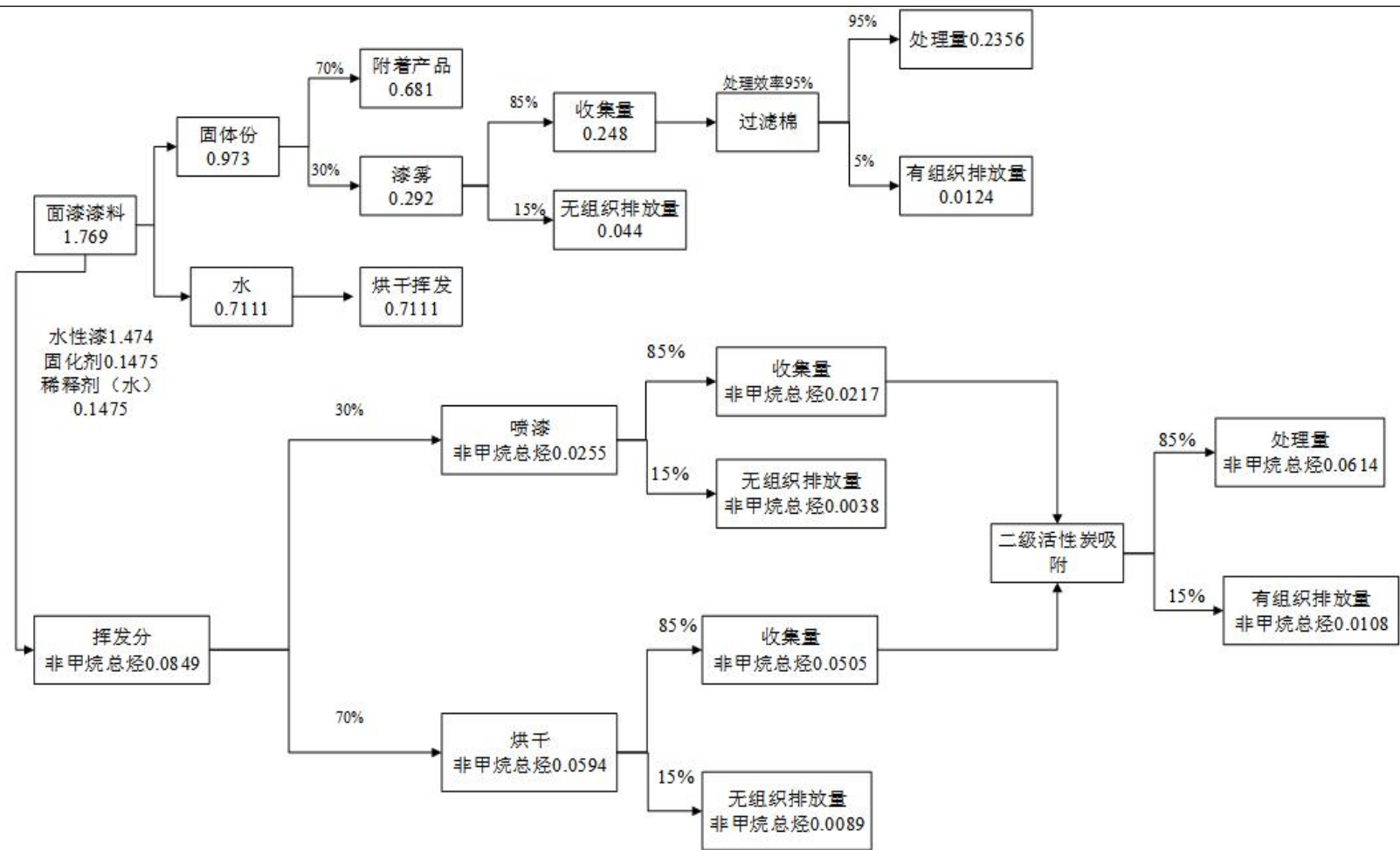


图4-1 底漆平衡图 (单位t/a)



注: 水包含稀释剂(水)和水性漆、固化剂中水分。

图4-2 面漆平衡图 (单位t/a)

表4-1 项目运营期废气产排情况一览表															
类别	污染源	污染物		污染物产生情况				治理措施			污染物排放情况				
				废气量	产生量	产生速率	产生浓度	收集效率	处理工艺	处理效率	核算方法	排放时间	排放量	排放速率	排放浓度
				m³/h	t/a	kg/h	mg/m³	%		%		h/a	t/a	kg/h	mg/m³
有组织	喷砂	颗粒物		5000	0.1971	0.3285	65.7	90	收集后引入覆膜滤袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）	99	系数法	600	0.002	0.0033	0.67
	投料	颗粒物		5000	0.51	0.85	170.0	85		99	系数法	600	0.0051	0.0085	1.7
	熔融、真空脱水	非甲烷总烃		10000	0.1425	0.0594	5.94	95	除湿装置	85	系数法	2400	0.0214	0.0089	0.89
	浇注、脱模	非甲烷总烃		10000	0.34	0.34	34.0	90	加热箱区域和固定脱模工位整体二次封闭，设集气罩收集	85		1000	0.051	0.0510	5.1
		甲苯二异氰酸酯		10000	0.036	0.18	18.0	90		85		1000	0.0054	0.0054	0.54
	喷漆	底漆	非甲烷总烃	10000	0.0367	0.0918	9.18	85	干式过滤系统+15m 高排气筒（DA002）	85		400	0.0055	0.0138	1.38
			颗粒物	10000	0.286	0.715	71.5	85		95		400	0.0143	0.0358	3.66
		面漆	非甲烷总烃	10000	0.0217	0.0543	5.43	85		85		400	0.0033	0.0083	0.83
			颗粒物	10000	0.248	0.62	62	85		95		400	0.0124	0.0310	3.1
	烘干	底漆	非甲烷总烃	10000	0.0857	0.1428	14.28	85		85		600	0.0129	0.0215	2.15
		面漆	非甲烷总烃	10000	0.0505	0.0842	8.42	85		85		600	0.0076	0.0127	1.27
	热处理	非甲烷总烃		10000	0.00504	0.1008	10.08	90	静电油烟净化器	85	类比法	50	0.00076	0.0152	1.52
		颗粒物		10000	0.036	0.72	72	90		90	系数法	50	0.0036	0.072	7.2

无组织	生产车间	颗粒物	/	0.19247	/	/	/	车间封闭	/	/	/	0.19247	/	/
		非甲烷总烃	/	0.08236	/	/	/	车间封闭	/	/	/	0.08236	/	/
		甲苯二异氰酸酯	/	0.004	/	/	/	车间封闭	/	/	/	0.004	/	/
合计		非甲烷总烃：0.18482t/a（有组织：0.10246t/a，无组织：0.08236t/a）												
		颗粒物：0.22627t/a（有组织：0.0338t/a，无组织：0.19247t/a）												
		甲苯二异氰酸酯：0.0094t/a（有组织：0.0054t/a，无组织：0.004t/a）												
表4-2 本工程废气污染源排放口基本信息及监测要求一览表														
序号	名称	污染物	排放口基本情况						监测要求					
			编号	高度	内径	温度	类型	坐标	监测点位	监测因子	监测频次			
			-	m	m	℃	-	-						
1	1#废气排气筒	颗粒物	DA001	15	0.3	20	一般排放口	东经113°52'19.6063" 北纬33°59'58.2006"	排放口	颗粒物	1次/年			
2	2#废气排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯二异氰酸酯	DA002	15	0.3	20	一般排放口	东经113°52'19.6641" 北纬33°59'58.1205"	排放口	颗粒物	1次/年			
										非甲烷总烃	1次/半年			
										甲苯二异氰酸酯	1次/半年			
3	无组织								厂界	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯	1次/年			
									车间外	非甲烷总烃	1次/年			
注：甲苯二异氰酸酯待国家污染物监测方法标准发布后实施。														
2.1 废气污染防治措施可行性分析														
①颗粒物废气处理措施及可行性														
项目喷砂过程中产生的颗粒物采用覆膜滤袋除尘器措施，根据《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》中金属表面处理及热处理加工行业 A 级企业，覆膜滤袋除尘器为推荐可行性技术，可以满足项目生产需求。														

项目投料过程中产生的颗粒物采用覆膜滤袋除尘器措施，根据《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》中塑料制品行业 A 级企业，覆膜滤袋除尘器为推荐可行性技术，可以满足项目生产需求。

②有机废气处理措施及可行性分析

淬火产生的油雾和有机废气，经静电油烟净化器预处理后进入二级活性炭吸附装置处理后排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 38-40 机械行业系数手册，静电油烟净化器为热处理油雾推荐可行处理技术，处理效率可达 90%。二级活性炭吸附装置可进一步去除未被治理的油雾废气。因此，该废气治理措施可行。

项目喷漆、烘干工序的有机废气，经纤维蜂窝过滤纸盒预处理后进入二级活性炭吸附装置处理后排放。根据《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中工业涂装行业，A 级企业喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置，使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，建设末端治污设施。因此，该废气治理措施可行。

项目尼龙传动器生产过程中产生的有机废气，熔融、真空脱水废气经预处理（加装除湿装置）后进入二级活性炭吸附装置处理后排放，浇注、脱模废气在加热箱区域和脱模区域二次封闭，设集气罩，收集后进入二级活性炭吸附装置处理后排放。根据《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中塑料行业，A、B 级企业采用燃烧工艺或静电、吸附、低温等离子、生物法等两级及以上组合处理工艺。《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。因此，该废气治理措施可行。

2.2 非正常工况环境影响分析

非正常工况是指生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等。本项目设备检修时不进行生产作业，生产过程出现异常时可停产、检修，待所有生产设备恢复正常后再投入生产。针对本项目而言，非正常工况主要为废气处理设施出现故障导致污染物非正常排放。本项目废气治理设施出现故障时，现场工作人员立即报告公司管理人员，停止生产进行设备的维护，治理设施出现故障到被

发现最长时间约为 1h，故障频次约 1 次/a。结合本项目颗粒物、非甲烷总烃排放源强，项目非正常排放量核算结果见表 4-3。

表4-3 非正常工况排放信息表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放			单次持续时间	发生频次	应对措施
			速率（kg/h）	浓度（mg/m³）	排放量（kg）			
DA001	覆膜滤袋除尘器故障	颗粒物	1.1785	235.7	1.1785	1h	1 次/a	涉及生产工序立即停产，并及时检修
DA002	二级活性炭吸附故障	颗粒物	1.435	143.5	1.435	1h	1 次/a	
		非甲烷总烃	0.6754	73.48	0.6754			
		甲苯二异氰酸酯	0.18	18.0	0.18			

注：DA001 颗粒物按照喷砂、投料同时运行计算；DA002 颗粒物、非甲烷总烃按照尼龙轮、热处理、喷底漆，烘干底漆同时运行计算（项目仅有 1 间喷漆间和 1 间烘干室，喷底漆和喷面漆不能同时进行，按排放浓度较大的喷底漆运行进行核算）。

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

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检测、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员的技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；③定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

2.3 大气环境影响分析

表4-4 废气污染物达标性分析

污染源	污染物	污染源排放情况		排放标准限制		达标情况	执行标准名称
		排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h		
DA001	颗粒物	2.37	0.0118	20	/	达标	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9
				120	3.5	达标	
DA002	颗粒物	10.86	0.1078	120	3.5	达标	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准

		非甲烷总烃	11.04	0.1104	60	/	达标	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准
					120	10	达标	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
				/	50	/	达标	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）
		甲苯二异氰酸酯	0.54	0.0054	1.0	/	达标	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准
<p>注：DA001 颗粒物按照喷砂、投料同时运行计算；DA002 颗粒物、非甲烷总烃按照尼龙轮、热处理、喷底漆、烘干底漆同时运行计算（项目仅有 1 间喷漆间和 1 间烘干室，喷底漆和喷面漆不能同时进行，按排放浓度较大的喷底漆运行进行核算）。</p> <p>由表4-4可知，项目生产过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物污染物，经废气处理装置处理后排放浓度和速率均可达到标准限值要求，对周围敏感点及大气环境影响较小。</p>								

运营期环境影响和保护措施	<p>2、废水环保措施及环境影响分析</p> <p>2.1 废水源强及环保措施</p> <p>(1) 生产用水</p> <p>①漆料稀释用水</p> <p>项目所使用水性漆需要添加自来水进行调配，根据工程核算，项目漆料稀释用水量为 0.32t/a，进入漆料中。</p> <p>②除湿水</p> <p>除湿废水经分子筛除湿系统过滤后进行收集，产生量约为原料的 1%，原料用量为 101t/a，除湿废水产生量为 1.01t/a，除湿废水收集后用于去应力池，不外排。</p> <p>③水淬池</p> <p>本项目热处理后的工件部分需要进行水淬，水淬淬火剂为新鲜水。本项目设置 1 个水池，容积为 25m³，使用过程中水池水量不低于总容积的 60%，本次评价以 60%计，即水池内水量为 15m³。在生产过程中，两天补水一次，水池每次补水量约为 0.1m³，年生产天数为 300 天，故水淬用水量为 15m³/a。淬火水只添加，不更换，不产生废水。</p> <p>④去应力池</p> <p>本项目尼龙传动器浇注成型后需在去应力池中浸泡，本项目设置 1 个去应力池，容积为 5m³，使用过程中水池水量不低于总容积的 70%，本次评价以 70%计，即水池内水量为 3.5m³。在生产过程中，水池补水量为 0.05m³/d，年生产天数为 300 天，故去应力池用水为 15m³/a。去应力池水只添加，不更换，不产生废水。除湿废水用于去应力环节，除湿废水产生量为 1.01t/a，故池用新鲜水量为 13.99t/a。</p> <p>(2) 生活污水</p> <p>本项目劳动定员 15 人，员工为附近居民，不提供食宿。本项目员工用水为盥洗和冲厕用水，用水情况与《河南省地方标准 工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中表 48 公共管理和社会组织用水情况基本相同，故本项目员工用水量参考表 48 中机关单位用水定额 12m³/（人·a），则项目生活用水量为 180m³/a，年生产天数为 300 天，折合日用水量为 0.6m³/d。生活污水排污系数取 0.8</p>
--------------	---

计算，则生活污水产生量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $144\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目生活污水经化粪池处理后，定期清掏，由附近村民拉走肥田，不外排。经类比分析，本项目生活污水水质为：COD 240mg/L 、BOD $_{5}120\text{mg/L}$ 、SS 150mg/L 、氨氮 25mg/L ，具体见表 4-5。

表 4-5 生活污水产排情况一览表

污染源	项目	污染物			
		COD	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水 $144\text{m}^3/\text{a}$	产生浓度 (mg/L)	240	120	150	25
	产生量 (t/a)	0.0346	0.0173	0.0216	0.0036
	处理设施	化粪池			
	处理后排放量 (t/a)	经化粪池处理后定期清掏还田不外排			

2.2 可行性分析

根据调查项目租赁厂区原有化粪池 10m^3 ，可以满足使用，本项目依托厂区现有化粪池进行处理可行。经厂区化粪池处理后的生活污水，定期清掏还田，不外排，对地表水环境影响较小。

2.3 水环境影响分析

本项目属于水污染影响建设项目，生活污水经厂区化粪池处理后，资源化利用，因此，项目运行对地表水环境影响较小。

3、噪声环保措施及环境影响分析

3.1 噪声源强及措施分析

营运期该项目噪声源主要为喷砂机、车床、空压机、真空泵、废气处理设施风机等设备，类比同类设备噪声，其设备声源值在 $75\sim 80\text{dB(A)}$ 之间。所有生产设备均安装在生产车间内，通过采取安装减振基础、厂房隔声等降噪措施后，厂房外噪声可减小 20dB(A) 左右。本项目仅白天生产。项目室内噪声源强调查清单见下表 4-6。

运营期环境影响和保护措施	表4-6 项目噪声源强调查清单（室内声源）																									
	序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)					运行时段
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离	
	1	强晟-车间声屏障	喷砂机	80	基础减震，厂房隔声	-38.7	-44.3	1.2	38.3	5.5	7.0	13.2	66.1	66.4	66.3	66.2	26.0	26.0	26.0	26.0	40.1	40.4	40.3	40.2	1	昼间生产
	2		空压机	80		-30.3	-43.8	1.2	29.9	4.9	15.5	13.5	66.1	66.5	66.2	66.2	26.0	26.0	26.0	26.0	40.1	40.5	40.2	40.2	1	
	3		车床,3台（按点声源组预测）	75（等效后：79.8）		-26.8	-35.5	1.2	25.5	12.7	19.8	5.6	66.0	66.0	66.0	66.2	26.0	26.0	26.0	26.0	40.0	40.0	40.0	40.2	1	
	4		真空泵	75		-36.7	-35.9	1.2	35.4	13.6	9.9	5.0	61.1	61.2	61.2	61.5	26.0	26.0	26.0	26.0	35.1	35.2	35.2	35.5	1	
	5		DA001 风机	80		-8.8	-31.5	1.2	7.1	14.3	38.1	3.4	66.3	66.2	66.1	66.8	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	40.3	40.2	40.1	1	
6	DA002 风机		80	-8.3		-35.2	1.2	7.1	10.6	38.2	7.1	66.3	66.2	66.1	66.3	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	40.3	40.2	40.1	1		
注：表中坐标以厂界中心（113.866272,34.001384）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。																										
3.2 声环境影响分析																										
本项目营运期噪声主要来源于生产设备。为说明项目营运过程中噪声对周围环境的影响程度，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ																										

2.4-2021)推荐方法,根据项目主要高噪声设备在厂区内的分布状况和源强声级值,采用单元声压级噪声扩散衰减模式和多声源的叠加贡献模式,预测正常生产情况下设备噪声对四周厂界的贡献值,公式如下:

(1) 点声源衰减公式设声源传播到受声点的距离为 r , 厂房高度为 a , 厂房的长度为 b , 对于靠近墙面中心为 r 距离受声点声压级的计算(仅考虑距离衰减):

当 $r \geq b/\pi$ 时,可近似认为声源退化为一个点源,计算公式为:

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

式中: $L_p(r)$ —距离声源 r 米处噪声预测值, dB(A)

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 米处噪声值, dB(A)

r —预测点距声源距离, m

r_0 —参照位置距声源距离, m

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算公式

项目大部分声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为

L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按下列公式近似求出:

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

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

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

TL—隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB(A)。

(3) 噪声源叠加公式

$$L = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中: L ——预测点总等效声级〔dB(A)〕;

L_i ——第 i 个声源对预测点的等效声级〔dB(A)〕;

n ——声源个数

根据厂区平面布局图及工程采用的隔声降噪措施,对四厂界处的噪声进行预测以分析其达标性,厂界噪声达标性分析一览表见下表。

表4-7 厂界噪声贡献值预测及监测要求表（单位：dB（A））

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	19.4	-12.4	1.2	昼间	49.9	65	达标
南侧	-46.2	-83.5	1.2	昼间	55.9	65	达标
西侧	-49	-84.2	1.2	昼间	43.8	65	达标
北侧	-67.4	48.2	1.2	昼间	35	65	达标

注：表中坐标以厂界中心（113.866272,34.001384）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

由上表可知，在采取基础减震、厂房隔声等噪声控制措施，噪声经过距离衰减后项目东、南、西、北四厂界昼间噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。因此，本项目投产后不会对周围声环境造成明显影响。

（2）环境保护目标达标情况分析

根据现场踏勘，本项目边界 50m 范围内声环境敏感点为东侧 20m 的将官池社区。声环境保护目标噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值，则达标性分析见下表。

表 4-8 声环境保护目标达标分析一览表（单位：dB（A））

预测点	最大值空间相对位置/m			时段	噪声现状值	贡献值	预测值	变化值	标准值	达标情况
	X	Y	Z							
将官池社区	25.7	-34.4	1.2	昼间	48	52.1	53.5	5.5	65	达标

由上表可知，预测叠加现状噪声后声环境保护目标处噪声可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求，项目建设对周边声环境保护目标影响较小。

因此，本项目投产后不会对周围声环境造成明显影响。

4、固体废物环保措施及环境影响分析

4.1 固废处理措施及影响分析

（1）废包装桶

本项目 TDI 用量为 0.2t/a，规格为 20kg/桶，包装桶为耐磨耐腐蚀可重复利用塑料桶，桶单个约重 1.5kg，根据 TDI 消耗情况，包装桶产生量为 10 个/年，故废 TDI 包装桶产生量约为 0.015t/a。定期交由厂家回收再利用。

<p>项目切削液用量为 0.4t/a，规格为 50kg/桶，包装桶为耐磨耐腐蚀可重复利用铁桶，桶单个约重 2kg，根据切削液消耗情况，包装桶产生量为 8 个/年，故切削液废包装桶产生量约为 0.016t/a。定期交由厂家回收再利用。</p> <p>根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中 6.1 节不按固废进行管理情况“a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，可不作为固体废物管理。因此，项目废包装桶由厂家回收后重复利用，符合标准中的情况，可不作为固体废物进行管理。</p> <p>本次评价要求企业将使用后的废包装桶放置于危废暂存间内，在厂区内按危废管理要求进行管理，处置时定期由厂家拉走回用。</p> <p>（2）生活垃圾</p> <p>本项目劳动定员 15 人，每人每天生活垃圾产生量为 0.5kg，则生活垃圾量为 2.25t/a。要求做到日产日清，分类收集后交由当地环卫部门进行处理。</p> <p>（3）一般工业固体废物</p> <p>①废包装</p> <p>项目尼龙传动器生产使用尼龙粒子、色母、氢氧化钠均采用袋装，拆袋使用后产生大量废包装袋，根据尼龙粒子、色母、氢氧化钠消耗情况，项目废包装袋产生量为 2054 个/a。项目废包装袋重约 1kg/15 个，则废包装袋产生量折合为 0.137t/a。废包装袋收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售。</p> <p>②不合格品</p> <p>尼龙传动器检验过程中会产生少量不合格品，产生量约为总产量的 1%，产生量为 1t/a。不合格品收集后暂存于一般固废暂存间内，定期外售。</p> <p>③除尘器集尘</p> <p>项目生产过程中产生粉尘采用覆膜滤袋除尘器进行处理，废气处理过程中产生少量除尘器集尘，根据工程核算产生量为 0.7t/a，除尘器集尘收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售。</p> <p>④废边角料</p> <p>项目尼龙传动器车床加工过程中会产生边角料，废边角料产生量约为使用量的 3%，产生量 3.03t/a。废边角料收集后暂存于一般固废暂存间内，定期外售。</p>
--

⑤废漆桶

本项目水性漆、固化剂用量为 3.558t/a，规格为 20kg/桶，废漆桶（1kg/个）产生量约为 178 个/a，共计 1.78t/a；根据《国家危险废物名录》（2025 年版），“生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）”不属于危废，废水性漆桶不属于危废，收集后暂存于一般固废暂存间内，定期外售。

⑥废纸盒

本项目喷漆有机废气治理装置中，采用纤维蜂窝过滤纸盒过滤漆雾，产生的漆渣残留于纸盒内，吸附饱和后定期更换，平均 3 个月更换 1 次，每次更换产生量为 0.05t，年产生量为 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），“生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）”不属于危废，废纸盒不属于危废，收集后暂存于一般固废暂存间内，定期外售。

（4）危险废物

项目运营过程中产生的危险废物主要为废活性炭、废机油。

①废活性炭

项目有机废气采取二级活性炭吸附装置进行处理，使用蜂窝状活性炭。根据塑料行业 A 级指标相关要求：“使用蜂窝状活性炭的，碘值 $\geq 650\text{mg/g}$ 、比表面积应不低于 $750\text{m}^2/\text{g}$ ，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1：5000 的要求。”项目风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，则活性炭总填充量为 2m^3 ，每立方约填充 0.5t 的活性炭，则本项目活性炭总填装量为 1t。

本项目活性炭设计更换周期为半年/次，则废活性炭产生量 2.45858t/a（含被吸附有机废气 0.45858t/a）。经查对《国家危险废物名录（2025 年版）》，项目更换的废活性炭代码为 HW49，900-039-49，属于危险废物。收集后采用密闭塑料袋保存，暂存于危废暂存间内，拟交由有危险废物处理资质的单位处理。

②废机油

项目油淬废气处理装置静电油烟净化器去除的油雾颗粒，形成机油污水 0.0324t/a。经查对《国家危险废物名录（2025 年版）》，项目淬火过程中产生的废机油代码为 HW08，900-203-08，属于使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿

物油；本项目设备维护过程中需要更换机油，一般每3年更换1次，废机油产生量约为0.1t/次。经查对《国家危险废物名录（2025年版）》，项目维护过程中产生的废机油代码为HW08，900-249-08，属于其他生产、销售及使用过程中的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。折合项目废机油产生量为0.0657t/a，暂存于危废暂存间内，拟交由有危险废物处理资质的单位处理。

③废油桶

淬火过程中需要定期添加机油，废机油桶产生量为1个/年，每个包装桶重量约为10kg；设备日常维护过程中使用机油，设备每3年更换一次机油，废机油桶产生量约为1个/年，每个包装桶重量约为10kg，则废油桶总产生量为0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废油桶废物代码为HW08，900-249-08，属于其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。废机油桶暂存于危废暂存间内，拟交由有相应危险废物处理资质的单位处理。

本项目营运期固体废物产生及处置情况详见表4-9。

表4-9 营运期固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	产生量	形态	固废属性	废物类别及代码	处置措施
1	生活垃圾	2.25t/a	固态	一般固废	/	交由环卫部门处理
2	废包装桶	0.031t/a	固态		/	厂家回收后重复利用
3	废包装袋	0.137t/a	固态		900-003-S17	收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售
4	不合格品	1t/a	固态		900-003-S17	
5	废边角料	3.03t/a	固态		900-007-S17	
6	除尘器集尘	0.7t/a	固态		900-099-S59	
7	废漆桶	1.78t/a	固态		900-099-S59	
8	废纸盒	0.2t/a	固态		900-099-S59	
9	废活性炭	2.45858t/a	固态	危险废物	HW49， 900-039-49	收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处理
10	废油桶	0.02t/a	固态		HW08， 900-249-08	
11	废机油	0.0657t/a	固态		HW08， 900-203-08 900-249-08	

本项目一般固废分类暂存于20m²一般固废暂存间，生活垃圾分类收集于垃圾桶；危险废物分类收集后暂存于20m²危废暂存间内。项目一般固废定期统一处理，

只进行短期暂存能满足要求；废活性炭、废油桶、废机油暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处置；废包装桶收集后加盖暂存于车间内，由厂家回收。各类危险废物能够满足项目危险废物贮存需求，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设。

4.2 一般固体废物管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定，本项目一般固废具体管理要求如下：

（1）一般固废贮存场所环境管理要求：项目一般固废暂存间应按照 GB15562.2 规定设置环境保护图形标志；暂存间位于室内，并定期进行检查和维护。

（2）一般固废日常管理要求：了解并熟悉项目所产生一般固体废物的基本特性，明确负责人及相关设施场所，为固废储存设施进行编码；固体废物分类储存、处置，确定接受委托的利用处置单位，并选择有资质、有能力的处置单位。

（3）一般固废台账管理要求：建立一般工业固体废物管理台账，实施分级管理，记录固体废物基础信息及流向信息；在填写时应确保一般工业固体废物的来源信息、流向信息完整及准确性，具体参照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》。

4.3 危险废物暂存管理要求

项目设置危废暂存间，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求建设：

（1）危废暂存间建设要求

厂区建设一座 20m² 的危险废物暂存间，用于暂存危废。危废间应严格做到“四防”，即防风、防雨、防晒、防渗漏，暂存间地面及内墙应采取防渗、防腐措施，贮存场所防风、防雨、防晒，应避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角采用坚固、防渗的材料建造；危险废物应离地存放于木质托盘上，危废暂存间应采用耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；应设计堵截泄漏的裙角。基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 10^{-7}cm/s ）或 2mm 厚高密度聚乙烯等人工防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。除此之外，危废暂存间内还应设置安全照明设施，房外设置危废警示标志。

危废暂存间内暂存的危险废物可能产生少量有机废气，经负压收集后进入“二

级活性炭”装置处理，处理后经 15m 排气筒（DA002）一并排放。

（2）转移要求

①危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单；

②危险废物产生单位每转移一车、船（次）同类危险废物，应当填写一份联单。每车、船（次）有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单；

③建设单位主动于“固体废物综合管理系统”平台对危险废物产生情况、贮存情况、处置情况进行备案，并及时填写危险废物电子转移联单；

④危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的接受地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接受单位；

⑤危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章；

⑥联单保存期限为五年，贮存危险废物的，其联单保存期限与危险废物贮存期限相同。

（4）危险废物识别标志设置

危险废物标签：设置在危险废物容器或包装物上。包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。危险废物贮存分区标志：以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。

危险废物贮存设施标志：含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合 GB15562.2 中的要求。应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方

式。宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。具体标志示例如下图所示：

表4-10 固废暂存场所环境保护图形标志一览表

名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图示图形符号
一般固废暂存间	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危废暂存间	警告标志	长方形边框	黄色	黑色	

(5) 认真落实申报登记和台账登记制度

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条、第五十三条的规定，产生危险废物、工业固体废物的单位必须向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门如实、及时申报固体废物的种类、数量、流向，以及贮存、处置等情况。建设单位必须建立健全台账登记制度，如实记录危险废物产生、贮存、利用和处置等环节的情况。

(6) 选择具有专业处置利用能力和危险废物经营许可证的单位，确保不造成新的环境污染。对危险废物必须分类收集处置，禁止将危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置。

综上所述，本项目固废均得到妥善处置，综合处置率 100%，体现了固体废物减量化、资源化和综合利用的原则，只要在项目运行时，将各项处理措施落实到位，认真执行，就能避免固体废物对环境的污染，从而将项目产生的固体废物对环境的污染降低到最低程度。

5、地下水和土壤环境影响分析

5.1 地下水、土壤污染源及污染途径分析

地下水、土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废水的漫流和入渗、以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤及地下水环境。

本项目可能存在的土壤、地下水污染途径主要为使用的液体物料渗漏、大气沉降等。

5.2 防控措施

项目运营期各功能区均采用“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤及地下水环境。

（1）源头控制

针对项目特点，本评价建议从以下途径采取源头控制措施：①项目可能对土壤和地下水产生沉降影响的主要为生产中的各类废气污染物，本项目采取了相关文件推荐的可行处理技术对废气污染物进行治理，确保各废气污染物稳定达标排放，从源头降低废气污染物沉降对土壤及地下水环境的影响；②加强设备及污染防治设施的监管与维护。经采取以上源头控制措施后，可从源头控制降低污染物对土壤和地下水的影响。

（1）分区防控

项目办公区、生产车间为简单防渗区，防渗要求为一般地面硬化；热处理区、去应力池、化粪池、喷漆房等为一般污染防渗区，防渗要求为等效黏土防渗层： $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数： $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；淬火油槽区域为重点污染防渗区，采取的防渗措施为等效黏土防渗层： $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数： $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）技术规范进行建设。

经以上防渗要求后能有效控制污染渗漏，可有效避免地下水和土壤环境受到污染，对周边土壤影响较小。

6、生态环境影响分析

项目为污染影响类项目，污染物达标排放，对周围环境影响较小。项目周边生态环境主要以人工种植植被为主，项目建设不新增用地，仅租用厂区内现有闲置厂房，不会对周边生态环境造成破坏。评价建议项目加强厂区绿化，提高厂区内植被覆盖率，优化厂区生态环境，降低项目建设可能造成的生态环境影响。

7、环境风险分析

7.1 评价依据

（1）风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中附录B，本项目主要风险物质为机油、废机油、TDI。

（2）风险潜势初判

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B.1，项目各类风险物质临界量及与本项目实际量对比情况见下表。

表4-11 危险物质临界量及与本项目实际量对比表

序号	风险物质	最大储存量	临界量	Q 值
1	机油	1.82t	2500t	0.000728
2	废机油	0.0657t	2500t	0.00002628
3	TDI	0.04t	5t	0.008
合计		/	/	0.00875428

注：机油包含油品库桶装机油和淬火油槽机油。淬火油槽体积为 3.375m³（内设升降梯，油液量约为容积的 60%），机油密度（0.8t/m³）计算得出。临界量为油类物质临界值。

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量的比值Q为0.008754286<1，则项目环境风险潜势为I。

7.2 评价工作等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照导则中表 1 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

本项目环境风险潜势为I，项目环境风险评价工作等级为简单分析。

7.3 环境敏感目标概况

本项目位于许昌市东城区，租用现有厂房，项目周边均为工业企业和居民区，厂界周边主要环境敏感目标详见表 3-4。

7.4 环境风险分析

（1）对大气环境影响分析

本项目机油为易燃品，不充分燃烧产生的一氧化碳具有危害性。本项目 TDI 高温或遇明火可能燃烧，释放有毒气体（如氰化氢、氮氧化物）。应落实各项风险防治及应急预案，应急人员迅速采取防漏、防火及灭火设施等措施防止有害物质的排放，并及时疏导下风向人员、减轻环境影响。

（2）对地表水环境影响分析

TDI 泄漏需使用砂土吸附，发生火灾应使用干粉、二氧化碳灭火器，禁用直流水。机油、废机油泄漏或引发火灾时，消防应急人员应及时堵漏、灭火，消防废水经收集隔油处理后排入市政污水管网，禁止乱排乱放。因此本项目环境风险物

	<p>质对地表水环境影响较小。</p> <p>(3) 对土壤和地下水环境影响分析</p> <p>本项目环境风险主要在于受污染的土壤和地下水运移转化，导致区域地下水水质超标，土壤和地下水污染具有一定的隐蔽性和长期性。项目油品分类分区存放，事故时消防废水经隔油处理后排入市政污水管网，禁止乱排乱放，因此本项目环境风险物质对土壤和地下水环境影响较小。</p> <p>7.5环境风险防范措施</p> <p>7.5.1 风险防范措施</p> <p>(1) 防范措施</p> <p>①企业应当对废气收集排放系统定期进行检修维护，定期采样监测，以确保废气处理设施是否处于正常工作状态。</p> <p>②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危废暂存间进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</p> <p>③制定环境风险隐患排查制度，定期对存放油品原料的区域、危废暂存间等进行排查，配置足够的消防、环境应急物资，同时设置安全疏散通道。</p> <p>④制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。</p> <p>(2) 应急要求</p> <p>①废气排放事故</p> <p>A.立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。</p> <p>B.疏散员工，往空旷的地方撤离。</p> <p>C.合理通风使其扩散不至于积聚，或者喷洒雾状水使之液化后处理。</p> <p>②泄漏事故</p> <p>A.若有火源需切断火源，并隔离相关污染区。</p> <p>B.如果是储存原料的容器发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口，制止进一步泄漏。</p> <p>C.对于少量的液体泄漏，可用沙土或其它不燃吸附剂吸附，收集于容器内后进行处理。而大量液体泄漏后四处蔓延扩散，难以收集处理，可以采用筑堤堵截或者引流到安全地点。为降低泄漏物向大气的蒸发，可用泡沫或其他覆盖物进行覆</p>
--	--

盖，在其表面形成覆盖后，抑制其蒸发，然后进行转移处理。

③火灾事故

A.若有火灾发生，建立隔离区，禁止无关人员入场。

B.对于火灾扑救产生的消防废水，可以采用筑堤堵截或者引流到应急池中，经检验水质符合相关要求后方可排放入外环境。对于周围溢流的少量消防废水可用沙土或其它不燃吸附剂吸附，收集于容器内后进行处理。

7.5.2 环境风险应急要求

为了及时控制和消除事故的危害，最大限度减轻事故的危害与损失，还必须制定完善的环境风险应急预案，预案要包含下表内容。

表4-12 环境风险应急预案内容一览表

序号	项目	内容及要求
1	总则	简述应急预案编制目的、依据、事件分级、适用范围、工作原则及应急预案关系说明
2	应急组织机构与职责	内部应急组织机构与职责、外部指挥与协调
3	预防与预警	提出预防、预警措施及预警的解除
4	应急处置	先期处置措施(发生突发环境事件时，企业应当立即采取有效先期措施来防止污染物的扩散，如明确切断污染源的基本方案、明确污水排放口和雨水排放口的应急阀门开合等。)响应分级、应急响应程序(发生《突发环境事件信息报告办法》中列为重大或特别重大突发环境事件时，企业应在1小时内向当地政府和环保部门报告。)应急处置、受伤人员现场救护、救治与医院救治
5	应急终止	明确应急终止的条件、程序
6	后期处置	善后处置，评估与总结
7	应急保障	人力资源保障，资金保障，物资保障，医疗卫生保障，交通运输保障，通信与信息保障，科学技术保障，其他保障
8	监督管理	应急预案演练，宣教培训，责任与奖惩
9	附则	名词术语、预案解释，修订情况，实施日期
10	附件	周边敏感目标、风险物质分布、应急物质分布、撤离路线、内外部联系方式等

7.6 环境风险分析结论

表4-13 本项目环境风险简单分析表

建设项目名称	许昌强晟新材料科技公司年产3万件尼龙传动器和100套自动尼龙轮浇注设备项目			
建设地点	许昌市东城区祖师庙办事处将官池社区四组			
地理坐标	113度52分18.662秒，33度59分58.009秒			
主要危险物质及分布	物质名称	贮存位置	贮存方式	最大贮存量(t)
	油类物质	生产设备、危废暂存间	桶装	0.2657

	TDI	原料区	桶装	0.04
环境影响途径及危害后果	在非正常情况下，本项目可能发生的环境风险主要是生产设备或危废暂存间内油类物质泄漏、原料区 TDI 泄漏，导致水环境和土壤环境以及火灾爆炸引发次生污染，导致大气环境污染。			
风险防控应急措施要求	制定环境风险应急预案和风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识、技能、企业所采取的防范措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。			

综上，本项目环境风险临界量Q值<1，环境风险影响较小。按照消防安全相关要求制定的防范措施，可有效降低事故发生概率，减少泄露对外环境造成的影响。本项目环境风险可控。

8、运营期环境管理和监测计划

8.1运营期环境管理

根据项目实际情况应设置1名具有环保专业知识的工程技术人员，专职负责运营期的环境保护工作，并制定各种维护管理制度，进行定期的检查和监督，以保证环保设施的正常运行，建立污染源与监测档案，定期向生态环境主管部门上报监测及环保设施运行情况报表。

8.2运营期环境监测计划

本项目监测计划依据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122-2020）》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)等要求中排污单位自行监测管理要求制定，企业应委托有资质的环境监测单位进行企业污染源定期监测，并切实搞好监测质量保证工作。本项目具体监测计划见表 4-14。

表 4-14 运营期环境监测计划一览表				
类别	监测位置	监测项目	监测频率	备注
废气	DA001	颗粒物	1 次/年	委托有相应检测资质单位检测
	DA002	非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯（TDI）	1 次/半年	
		颗粒物	1 次/年	
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯二异氰酸酯（TDI）	1 次/年	
	车间外 1m	非甲烷总烃	1 次/年	
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	

注：甲苯二异氰酸酯（TDI）待国家污染物监测方法标准发布后开展监测。

9、环保投资及“三同时”验收内容

本项目总投资 500 万元，其中环保投资 61 万元，占总投资的 12.2%。项目环保投资及“三同时”环保验收内容见表 4-15。

表4-15 本项目环保投资一览表及“三同时”验收一览表

项目		环保措施及环保验收内容				投资 (万元)	
		设施名称		规格/规模	数量		验收标准
废水	生活污水	化粪池		10m ³	1座	综合利用，不外排	依托现有
废气	喷砂废气	喷砂间二次封闭，管道收集	收集后引入1套共用的覆膜滤袋除尘器+15m高排气筒(DA001)	5000m ³ /h	1套	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	12
	投料废气	投料废气集气罩收集				《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含2024年修改单)表5	
	尼龙传动器生产废气	熔融、真空脱水废气经管道收集后进入分子筛除湿装置	经预处理后进入1套共用的二级活性炭吸附装置+15m高排气筒(DA002)	10000m ³ /h	1套	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)； 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951—2020)； 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含2024年修改单)表5	32
		浇注、脱模废气：加热箱和脱模区域整体二次封闭，设置集气罩收集					
	喷漆、烘干废气	喷漆、烘干工序在整体封闭的操作间内进行，喷漆、烘干工序废气收集后进入纸盒漆雾处理装置					
	热处理废气	独立封闭操作间+集气罩+静电油烟净化器					
噪声		基础减振、厂房密闭隔声				《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	3
固体废物	生活垃圾	垃圾桶	若干个		交由环卫部门处置		1
	一般固废	一般固废暂存间		20m ²	1座	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	5

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	喷砂间二次封闭,管道收集	废气收集后引入1套共用的覆膜滤袋除尘器+15m高排气筒(DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
			投料废气集气罩收集		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含2024年修改单)表5
	DA002	非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯	熔融、真空脱水废气经管道收集后进入分子筛除湿装置预处理;浇注、脱模废气: <u>加热箱和脱模区域整体二次封闭,设置集气罩收集</u>	各工序废气经预处理后进入1套共用的二级活性炭吸附装置+15m高排气筒(DA002)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951—2020);《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含2024年修改单)表5
			喷漆、烘干工序在整体封闭的车间内进行,喷漆、烘干工序上方设置集气罩,并加装纸盒干式过滤系统		
			热处理工序独立封闭操作间+集气罩+静电油烟净化器		
地表水环境	化粪池	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	1座 10m ³ 化粪池		/
声环境	生产设备	噪声	基础减振、厂房密闭隔声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求
电磁辐射	/	/	/		/
固体废物	一座 20m ² 一般固废暂存间和一座 20m ² 危废暂存间				
土壤及地下水污染防治措施	车间采取简单防渗,防渗要求为一般地埋硬化;热处理区、去应力池、喷漆房、化粪池等为一 般污染防渗区,淬火油槽区域为重点污染防渗区,危废暂存间采用重点防渗,要求建设规范化 危废暂存间				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	企业每周进行巡视检查,一旦发现问题及时处理。本项目涉及风险物质,建设单位应按照消防 安全相关要求制定防范措施和应急预案,并向所在地生态环境主管部门备案。				
其他环境管理要求	配备专职环保工作人员,定期按要求进行污染物排放情况监测				

六、结论

综上所述，许昌强晟新材料科技有限公司年产 3 万件尼龙传动器和 100 套自动尼龙轮浇注设备项目，符合国家和地方的产业政策，符合当地相关用地规划和环境管理要求，项目选址可行。在采取评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，项目产生的污染物实现达标排放，对周围环境影响较小。从环境保护角度分析，该项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	
NMHC	/	/	/	0.18482t/a	/	0.18482t/a	+0
颗粒物	/	/	/	0.22627t/a	/	0.22627t/a	+0
甲苯二异氰酸酯	/	/	/	0.0094t/a	/	0.0094t/a	+0
COD	/	/	/	0t/a	/	0t/a	
氨氮	/	/	/	0t/a	/	0t/a	
废包装袋	/	/	/	0.137t/a	/	0.137t/a	+
不合格品	/	/	/	1t/a	/	1t/a	
废边角料	/	/	/	3.03t/a	/	3.03t/a	-
除尘器集尘	/	/	/	0.7t/a	/	0.7t/a	
废漆桶	/	/	/	1.78t/a	/	1.78t/a	-
废纸盒	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	
废活性炭	/	/	/	2.45858t/a	/	2.45858t/a	+2
废机油	/	/	/	0.0657t/a	/	0.0657t/a	+0
废油桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	-

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1

委 托 书

许昌携诚环保科技有限公司：

我单位拟在许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组建设年产3 万件尼龙传动器和 100 套自动尼龙轮浇注设备。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》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，本项目须执行环境影响报告审批制度，编报环境影响报告表。为保证项目建设符合上述规定，特委托贵公司承担本项目的环评工作。

请接受委托，并按规范尽快开展工作。

许昌强晟新材料科技有限公司

2025 年 11 月 04 日



附件 2

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2510-411052-04-01-145022

项 目 名 称: 年产3万件尼龙传动器和100套自动尼龙轮浇注设备

企业(法人)全称: 许昌强晟新材料科技有限公司

证 照 代 码: 91411000MA9NPQ9F1P

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 许昌市许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 项目租用现有厂房, 购置浇注流水线、喷砂机、喷漆房等设备建设年产3万件尼龙传动器和100套自动尼龙轮浇注设备。主要工艺为: ①自动尼龙轮浇注设备生产工艺: 外购已下料机加工成型的型材、板材-热处理(部分配件需油淬、水淬)-喷砂(部分工件)-喷漆(部分工件)-组装-成品; ②尼龙传动轮生产工艺: 外购尼龙粒子-投料-熔融-真空脱水-浇注成型-车床加工-成品。

项 目 总 投 资: 500万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案信息更新日期: 2025年11月04日

备案日期: 2025年10月14日



附件 3

地 类 证 明

根据祖师街道办事处提供的许昌万达机械制造有限公司的占地位置坐标，我局对坐标地块进行了审查，该地块位于许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组，经套合 2009 年至 2023 土地调查数据库，项目占地地类均为集体建设用地。

特此说明。

2025 年 9 月 29 日



附件 4

租赁协议

甲方(出租方):许昌万达机械制造有限公司

乙方(承租方): 许昌强晟新材料科技有限公司

经甲、乙双方友好协商, 签定租赁协议内容如下:

1>地理位置:位于许昌市建安区将官池镇许昌万达机械制造有限公司院内西车间

2>面积:1000 平方米

3>租赁期限 5 年, 自 2025 年 5 月 10 日至 2030 年 5 月 9 日。

4>租金:60000 元/年.

5>租赁棚水电费缴纳方式: 单独安装电表, 电费 1 元 /度, 每月 25 日抄表缴纳。

6>付款方式:协议签定之日交纳首年租金 60000 元。如乙方拖欠租金 2 个月, 租赁协议中止。

7>承租期内, 甲方负责车间维修, 乙方若对车间改扩建须经甲方认可。

8>承租方在承租期满同等条件下有优先承租权, 且须在协议到期前一个月向出租方提出是否继续承租。

此协议一式两份, 双方各执一份, 未尽事宜, 经双方协商后签订补充协议, 补充协议与此协议有同等法律效力。

甲方:



2025 年 5 月 10 日

乙方:



2025 年 5 月 10 日

企业环境信用承诺书

为践行绿色发展理念，努力营造诚实守信的社会环境，本企业自愿承诺，坚持守法生产经营，并自觉履行以下环境保护法律义务和社会责任。

一、依法申请办理环境保护行政许可，保证向环保行政机关提供资料合法、真实、准确、有效。

二、严格遵守国家、省、市有关环境保护法律、法规、规章、标准和政策规定，依法从事生产经营活动。

三、建立企业环境保护责任制度，实施清洁生产，减少污染排放并合法排污，制定突发环境事件预案，依法公开排污信息，自觉接受环境保护行政主管部门的监督检查等环境保护法律、法规、规章规定的义务。

四、自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行环境保护社会责任。

五、发生环境保护违法失信行为，除依照《中华人民共和国环境保护法》等有关法律、法规规定接受环保行政机关给予的行政处罚外，自愿接受惩戒和约束，并依法承担赔偿责任和刑事责任。

六、本《企业环境信用承诺书》同意向社会公开。

特此承诺，敬请社会各界予以监督。

承诺单位：（盖章）许昌强晟新材料科技有限公司

法定代表人：

2025 年 11 月 04 日



申请文件及附件真实性承诺函

许昌市生态环境局：

本人经 许昌强晟新材料科技有限公司 法定代表人 白胜昌 授权委托办理年
产 3 万件尼龙传动器和 100 套自动尼龙轮浇注设备。

我单位及本人承诺所提交的全部申请文件及其附件真实、合法、有效，
其电子文本与纸质文本及相关原件完全一致，具有同等法律效力。如因我
单位提交的申请文件及其附件（含电子文本）失实或不符合有关法律法规
而造成任何不良后果的，由我单位及本人承担相应的法律责任。

项目申请单位（盖章）：许昌强晟新材料科技有限公司

法定代表人（签字）：白胜昌

2025 年 11 月 04 日





河南莲城检测有限公司

检 测 报 告

报告编号: LCJC-HP-2510-002

项目名称: 年产 3 万件尼龙传动器和 100 套自动尼龙轮浇铸
设备项目周边声环境质量监测

委托单位: 许昌强晟新材料科技有限公司

检测类别: 噪声

报告日期: 2025 年 10 月 30 日



(加盖检验检测专用章)

检测报告说明

- 1、本报告无本公司公章（或检验检测专用章）、骑缝章及MA章无效。
- 2、本报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发者签字无效。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、未经本公司批准，不得部分复制（全文复制除外）本报告；全文复制本报告，未重新加盖本公司公章的无效。
- 5、本报告仅对采样当日所采样品的检测数据负责；由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责；无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、委托方在接到本报告后，请及时致电进行真伪查询。
- 7、对报告若有异议，应于收到报告之日起及时向本公司提出。
- 8、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南莲城检测有限公司

邮 编：461000

电 话：18567355936

邮 箱：hnlcjc@qq.com

实验室地址：河南省许昌市魏都区龙祥路与北环路交叉口长江国际
建材家居总部基地北楼南栋三楼

1 概述

受许昌强晟新材料科技有限公司委托,河南莲城检测有限公司根据委托方要求开展了检测工作,并根据检测结果编制了检测报告。项目基本信息见表 1.1。

表 1.1 项目基本信息

委托单位	许昌强晟新材料科技有限公司		
项目地址	许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组		
联系人	徐总	联系方式	15939907555
检验检测日期	2025.10.28		

2 检测内容

检测内容见表 2.1。

表 2.1 噪声检测内容

检测点位	检测项目	检测频次
将官池社区	环境噪声	昼间 1 次,共 1 天

3 检测方法及关键仪器

检测方法及关键仪器见表 3.1。

表 3.1 噪声检测方法及相关仪器

检测项目	检测方法	仪器名称及型号	检出限
环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/

4 质量保证和质量控制

4.1 噪声:严格按照《环境噪声监测技术规范》规定执行;测量前后用声校准器对噪声仪进行声学校准,其前后校准示值偏差不得大于 0.5dB。

4.2 对结果的准确性或有效性有影响、计量溯源性有要求的设备均经检校合格并在有效期内。

4.3 采用的方法标准通过资质认定且现行有效。

4.4 检测人员经考核合格并持证上岗。

4.5 检测数据严格实行三级审核制度。

5 检测结果

检测结果见表 5.1。

表 5.1 噪声检测结果

检测项目	检测点位	检测时段	检测结果 dB(A)
环境噪声	将官池社区	2025.10.28 昼间	48

噪声点位图:



编制: 刘仕 审核: 苏丽莹 签发: 杨强

日期: 2025.10.30

河南莲城检测有限公司

(加盖检验检测专用章)

-----报告结束-----

统一社会信用代码
91411082MAE6UTWF72

营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可等信息。

名称河南莲城检测有限公司
类型其他有限责任公司
法定代表人杨磊
经营范围许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本贰佰万圆整
成立日期2024年12月12日
住所河南省许昌市魏都区龙祥路与北环路交叉口长江国际建材家居总部基地北楼南栋三楼

登记机关
2025年04月08日

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

国家市场监督管理总局监制

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：25161205K006

名称：河南莲城检测有限公司
地址：河南省许昌市魏都区龙祥路与北环路交叉口长江国际建材家居总部基地北楼南栋三楼

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志
MA
525161205K006
有效期至2031年5月12日

发证日期：2025年5月13日
有效期至：2031年5月12日
发证机关：河南省市场监督管理局委托

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

220014349439 (2020)国认监认字(054)号

检 验 报 告 TEST REPORT

报告编号: TW231169-6W1
Report Number

产品名称 水性醇酸底漆
Name of Product

委托单位 永城青山环保科技有限公司
Entrusting Corporation

检验类别 委托检验
Test Category

报告发布日期 2023年05月18日
Report Issue Date



国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun(Changzhou)Test & Certification Technology Co.,Ltd.
国家涂料质量检验检测中心
National Quality Inspection & Test Center for Paint



国恒信（常州）检测认证技术有限公司

National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.

检验报告 Test Report



报告真伪查询

报告编号: TW231169-6W1
Report Number

第 1 页 共 2 页
Page 1 of 2

产品名称 Name of Product	水性醇酸底漆	样品编号 Number of Sample	TW231169-6
生产单位 Manufacturer	永城青山环保科技有限公司	商 标 Trademark	版杉
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	河南省永城市产业集聚区南外环路北侧偃山路西侧	委托日期 Entrusting Date	2023年04月03日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	15036665930	到样日期 Samples Arriving Date	2023年04月03日
样品概况 Sample Description	委托单位送样: 样品为铁红色均匀流体, 约1kg。		
检验依据 Test Basis	HG/T 4847-2015 水性醇酸树脂涂料(底漆、其他色)		
检验日期 Test Date	2023年04月13日~2023年05月09日		
检验结论 Conclusion	送检样品符合HG/T 4847-2015 水性醇酸树脂涂料(底漆、其他色)的技术要求。 <div> <div> <p>检验专用章</p> </div> <div> <p>发 日 期: 2023年05月18日</p> </div> </div> <p>Date of Sign and Issue</p>		
备注 Remarks	稀释剂: 去离子水。		

批准
Approver

审核
Checker

主检
Tester



检验结果汇总:

Test Results

报告编号: TW231169-6W1

Report Number

第 2 页 共 2 页

Page 2 of 2

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
1	在容器中状态	搅拌混合后无硬块, 呈均匀状态	搅拌混合后无硬块, 呈均匀状态	合格	
2	黏度, KU	商定	84	—	
3	细度, μm	≤ 60	20	合格	
4	结皮性 (48h)	不结皮	未结皮	合格	
5	冻融稳定性 (3次循环)	不变质	未变质	合格	
6	热储存稳定性 [(50 \pm 2) $^{\circ}\text{C}$, 7d]	通过	通过	合格	
7	不挥发物含量, %	≥ 40	52	合格	
8	挥发性有机化合物 (VOC), g/L	≤ 300	68	合格	
9	施工性	施工无障碍	施工无障碍	合格	
10	涂膜外观	正常	正常	合格	
11	闪锈抑制性	正常	正常	合格	
12	干燥时间 (表干), h	≤ 8	8已干	合格	
	干燥时间 (实干), h	≤ 24	24已干	合格	
13	弯曲试验, mm	≤ 3	2	合格	
14	耐冲击性, cm	≥ 40	50	合格	
15	划格试验, 级	≤ 1	1	合格	
16	耐盐水性 (3%NaCl, 24h)	无异常	无异常	合格	

报告结束

End of the Report

No 202312664



检验检测报告

Inspection Report

样品名称: 水性工业漆
Sample

受检单位: 郑州春秋高分子材料有限公司
Inspected

生产单位: 郑州春秋高分子材料有限公司
Manufacturer

委托单位: 郑州春秋高分子材料有限公司
Clientele

检验类别: 送样检验
Inspection Sort

河南省产品质量检验技术研究院
Henan Institute of Product Quality Inspection Technology
国家建筑装饰材料质量检验检测中心
National Center for Quality Inspection of Building Decoration Materials

河南省产品质量检验技术研究院
国家建筑装饰材料质量检验检测中心
检验检测报告

No.:202312664

共 2 页 第 1 页

样品名称 Sample	水性工业漆			商标 Brand	柳沐春
委托单位 Clientele	郑州春秋高分子材料有限公司			联系电话 Telephone	15669233555
生产单位 Manufacturer	郑州春秋高分子材料有限公司			联系电话 Telephone	15669233555
受检单位 Inspected	郑州春秋高分子材料有限公司			联系电话 Telephone	15669233555
任务来源 Task Source	/			检验类别 Inspection Sort	送样检验
生产日期 Production Date	2023-07-14	抽样地点 Sampling Location	/	产品批号 S/N	2023071401
抽样日期 Sampling Date	/	抽样人 Sampling Staffers	/	抽样单编号 Sampling Number	/
送样日期 Sample Sending Date	2023-07-14	送样人 Sample Sending Person	徐明鑫	样品到达日期 Sample Arrival Date	2023-07-14
抽样基数/批量 Sampling base /batch	/	样品数量 Sample Quantity	1kg	检验日期 Inspection Date	2023-08-01至 2023-08-03
规格型号 Model	/	样品等级 Sample Grade	/	检查封样人员 Sample checker	朱小芳
检验项目 Items	VOC 含量				
检验依据 Criteria	GB/T38597-2020 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求				
检验结论 Conclusion	所检项目符合 GB/T38597-2020 标准（水性涂料 工业防护涂料 机械设备涂料 工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料） 面漆）要求。 <div>（盖章） 签发日期：2023-08-04</div>				
样品状态 Sample State	样品塑料瓶装				
主要设备 Main Equipment	6-228	电子天平			
	6-236	气相色谱仪			
检验说明 Remarks	/				

签发：
Approver

柳兵

审核：
Verifier

胡家应

编制：
Editor

罗玉壬

罗玉壬



河南省产品质量检验技术研究院
国家建筑装修材料质量检验检测中心
检验检测报告

No:202312664

共 2 页 第 2 页

样品名称 Sample	水性工业漆			规格型号 Model	/	
序号 No	检验项目 Items	单位 Unit	检验方法依据 Standards	标准要求 Specification	检验结果 Test Data	单项结论 Conclusion
1	VOC 含量	g/L	GB/T38597-2020 中 5.2.2	≤300	48	符合
(以下空白) (Blank below)						



关于许昌强晟新材料科技有限公司 年产3万件尼龙传动器和100套自动尼龙轮 浇注设备项目 VOCs、颗粒物倍量替代的审 核意见

许昌市生态环境局：

许昌强晟新材料科技有限公司年产3万件尼龙传动器和100套自动尼龙轮浇注设备项目位于许昌市东城区祖师办事处将官池社区四组，项目总投资500万元，占地面积1000m²。根据许昌携诚环保科技有限公司编制的《许昌强晟新材料科技有限公司年产3万件尼龙传动器和100套自动尼龙轮浇注设备项目环境影响报告表》，该项目废气污染物新增总量：VOCs: 0.19422t/a、颗粒物 0.22627t/a。需要实行区域内倍量替代，所需废气替代量 VOCs0.38844t/a、颗粒物 0.45254t/a。

中国石化销售股份有限公司河南许昌石油分公司许庄第二加油站于2022年11月25日关停注销排污许可证，中国石化销售股份有限公司河南许昌石油分公司许庄第二加油站剩余 VOCs 总量为 1.5966t/a。天瑞集团许昌水泥有限公司于2024年进行了超低排放改造，改造后对颗粒物排放量进行了削减，尚有颗粒物削减余量 2.7754t/a。

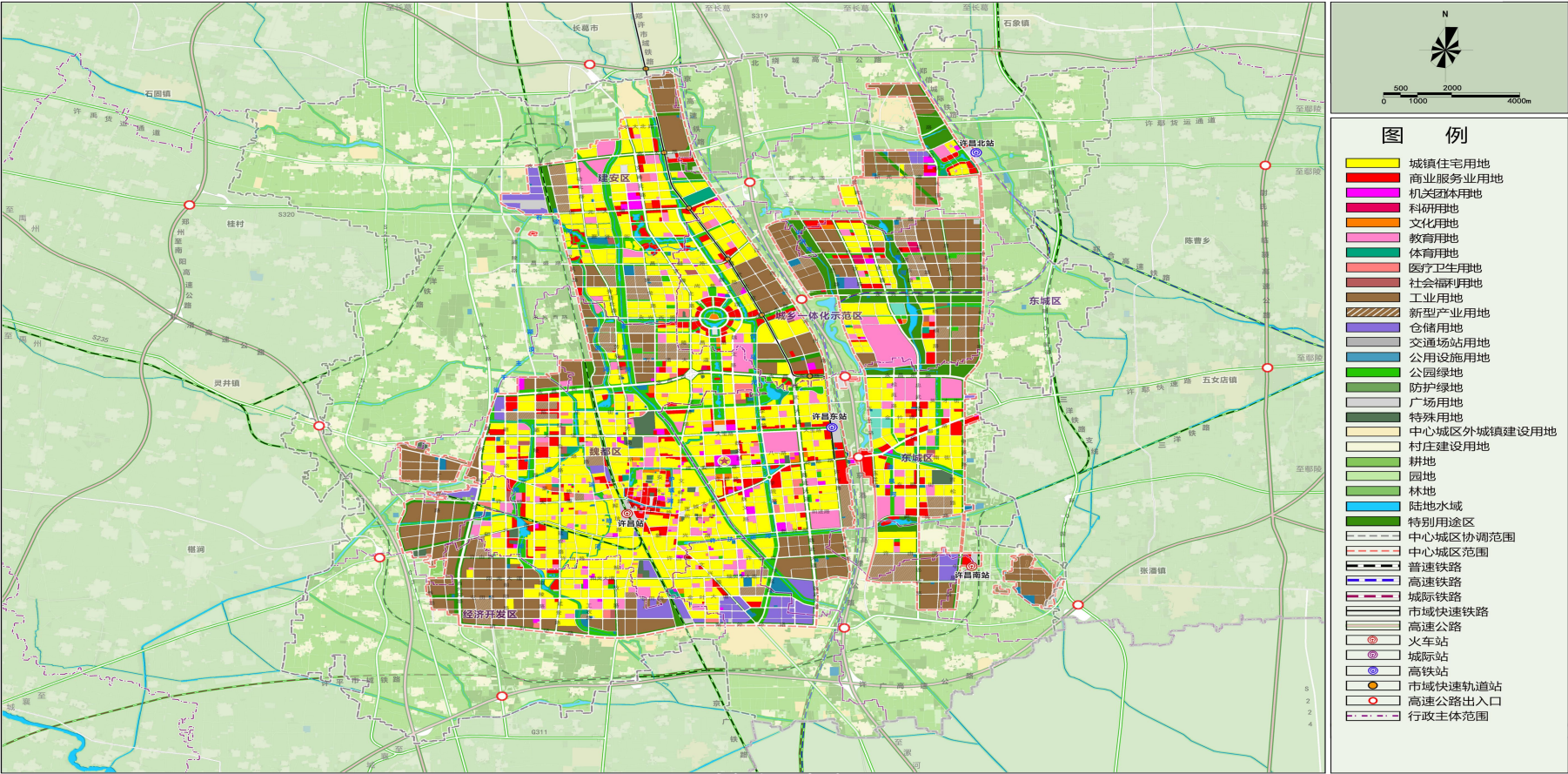
根据“倍量替代”的原则，拟同意从中国石化销售股份有限公司河南许昌石油分公司许庄第二加油站关停削减剩

余的指标中扣除 VOCs0.38844t/a，从天瑞集团许昌水泥有限公司改造后消减的指标中扣除颗粒物 0.45254t/a，用做“许昌强晟新材料科技有限公司年产 3 万件尼龙传动器和 100 套自动尼龙轮浇注设备项目”排放污染物替代源。本项目扣除后中国石化销售股份有限公司河南许昌石油分公司许庄第二加油站剩余 VOCs1.20816t/a，天瑞集团许昌水泥有限公司剩余颗粒物 2.32286t/a。

许昌市生态环境局东城区分局

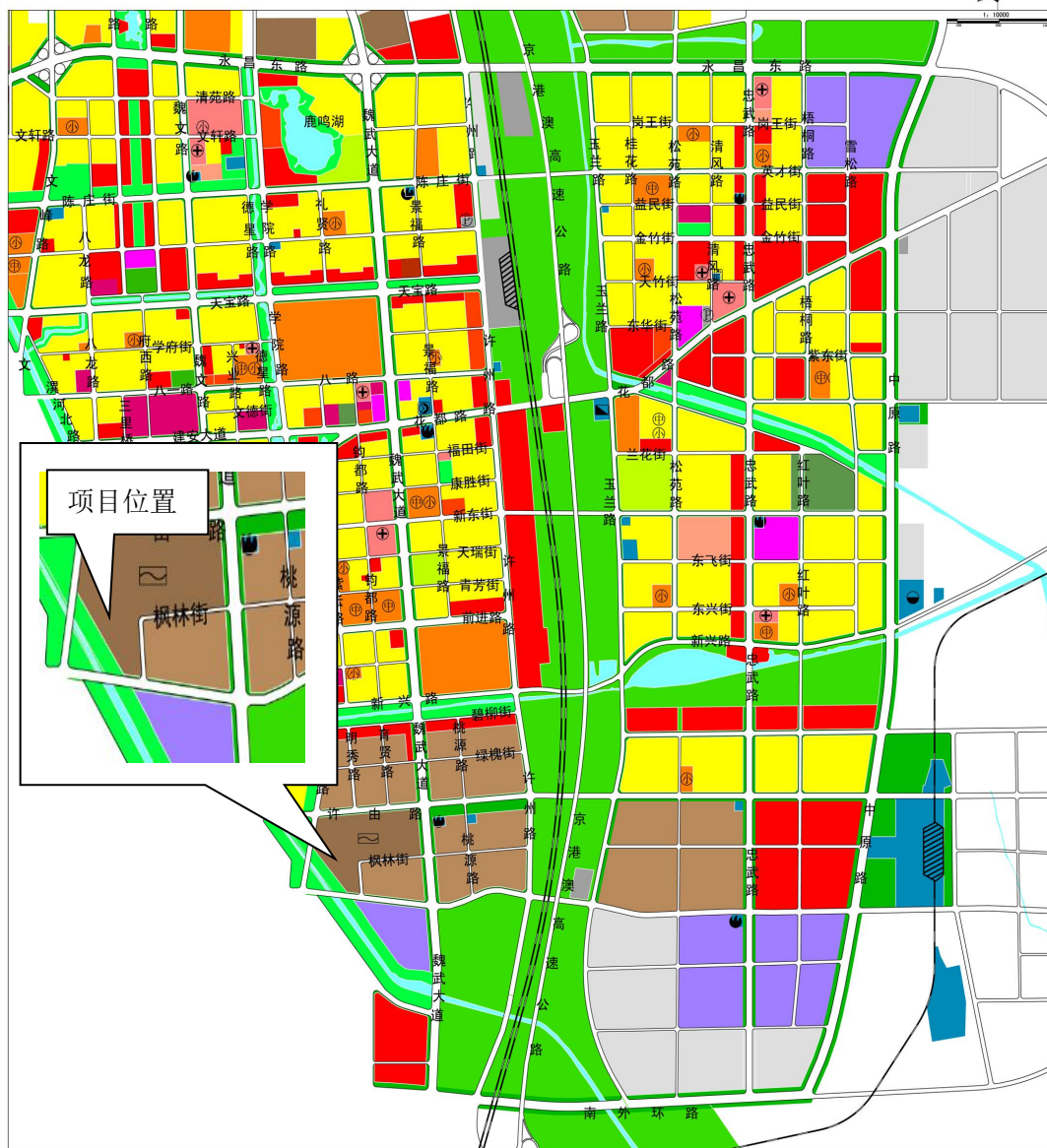
2025 年 12 月 17 日





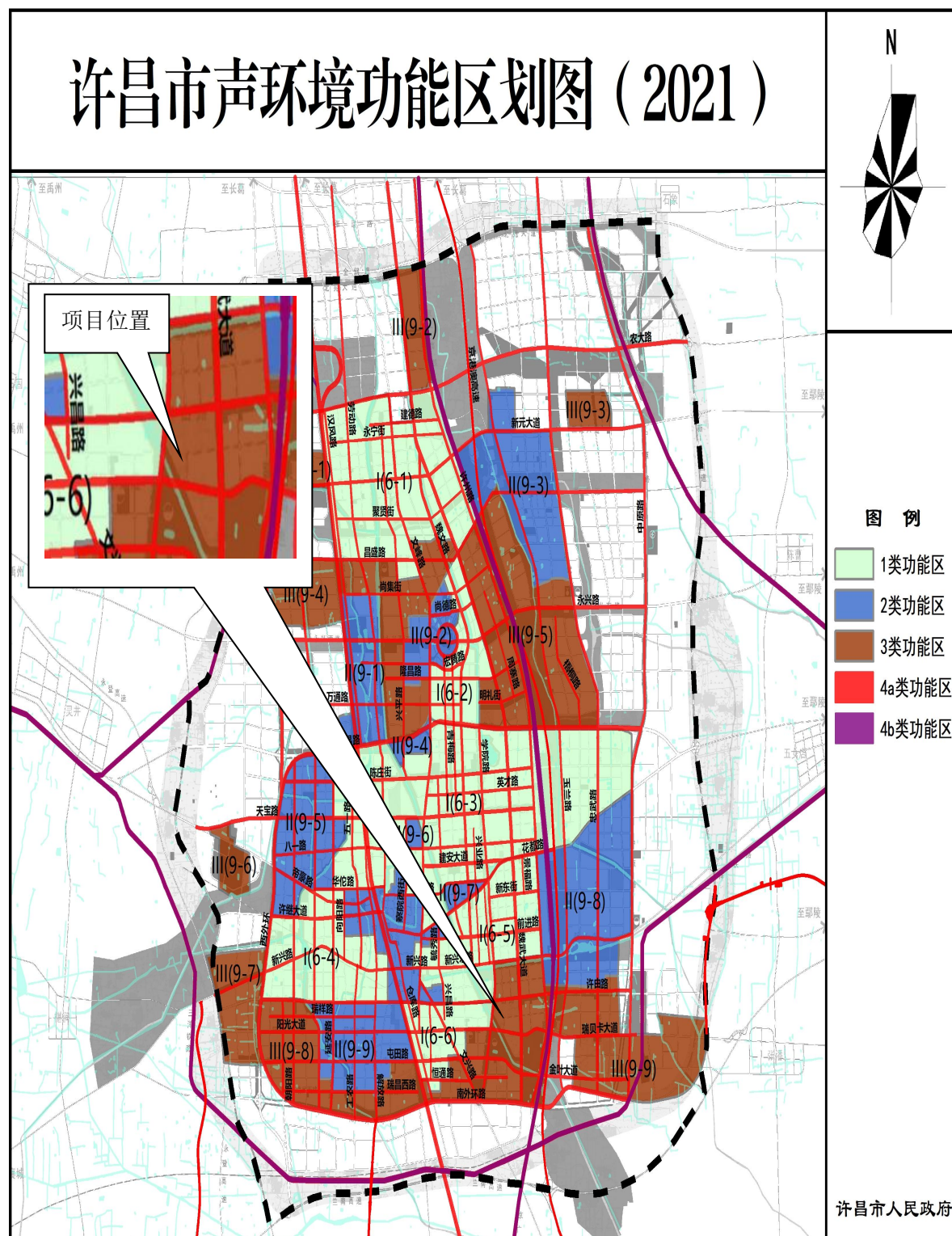
附图一 项目地理位置图

——土地利用规划图



许昌市东城区管委会

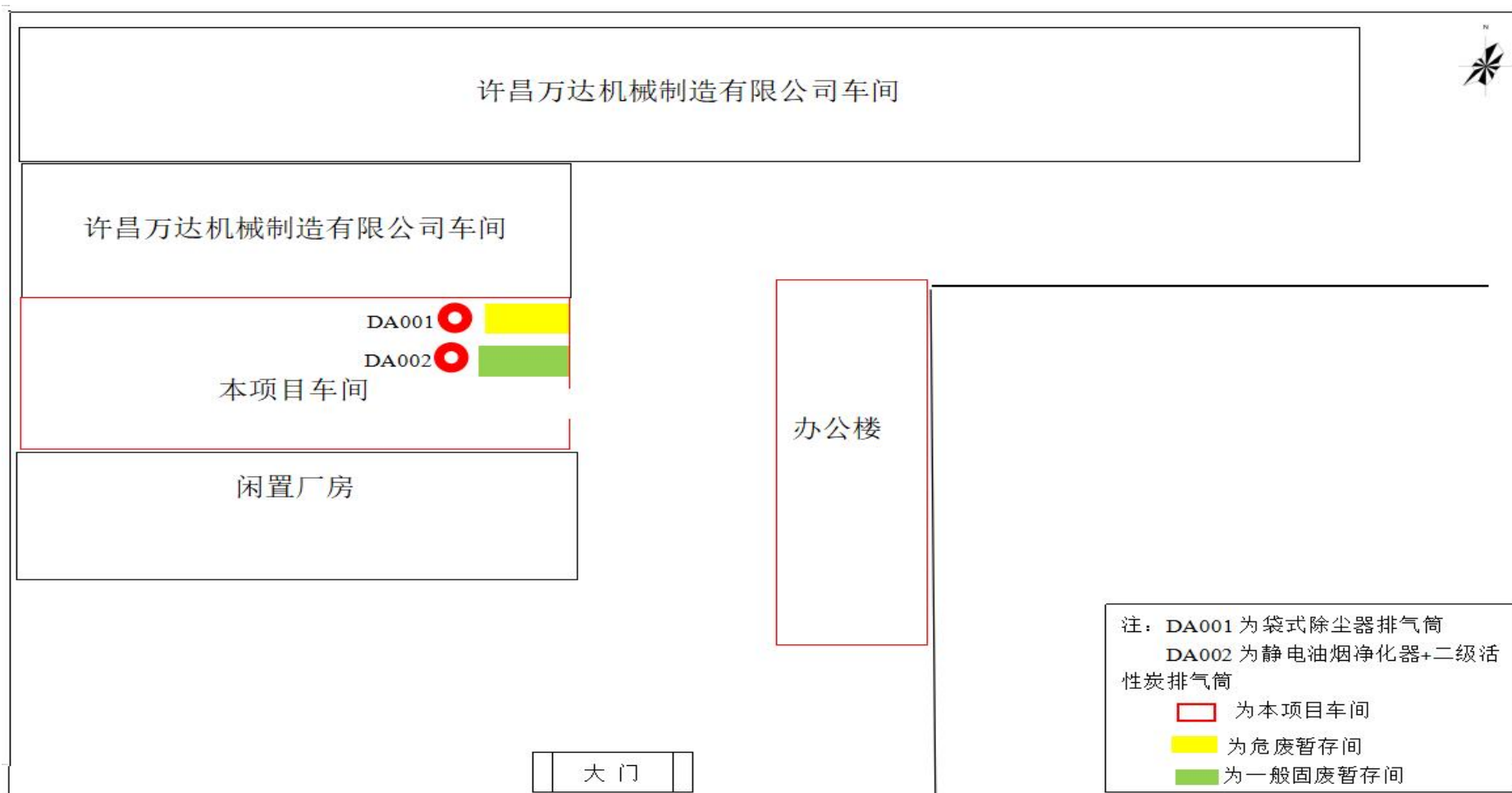
附图二 项目在许昌市东城区分区规划中位置



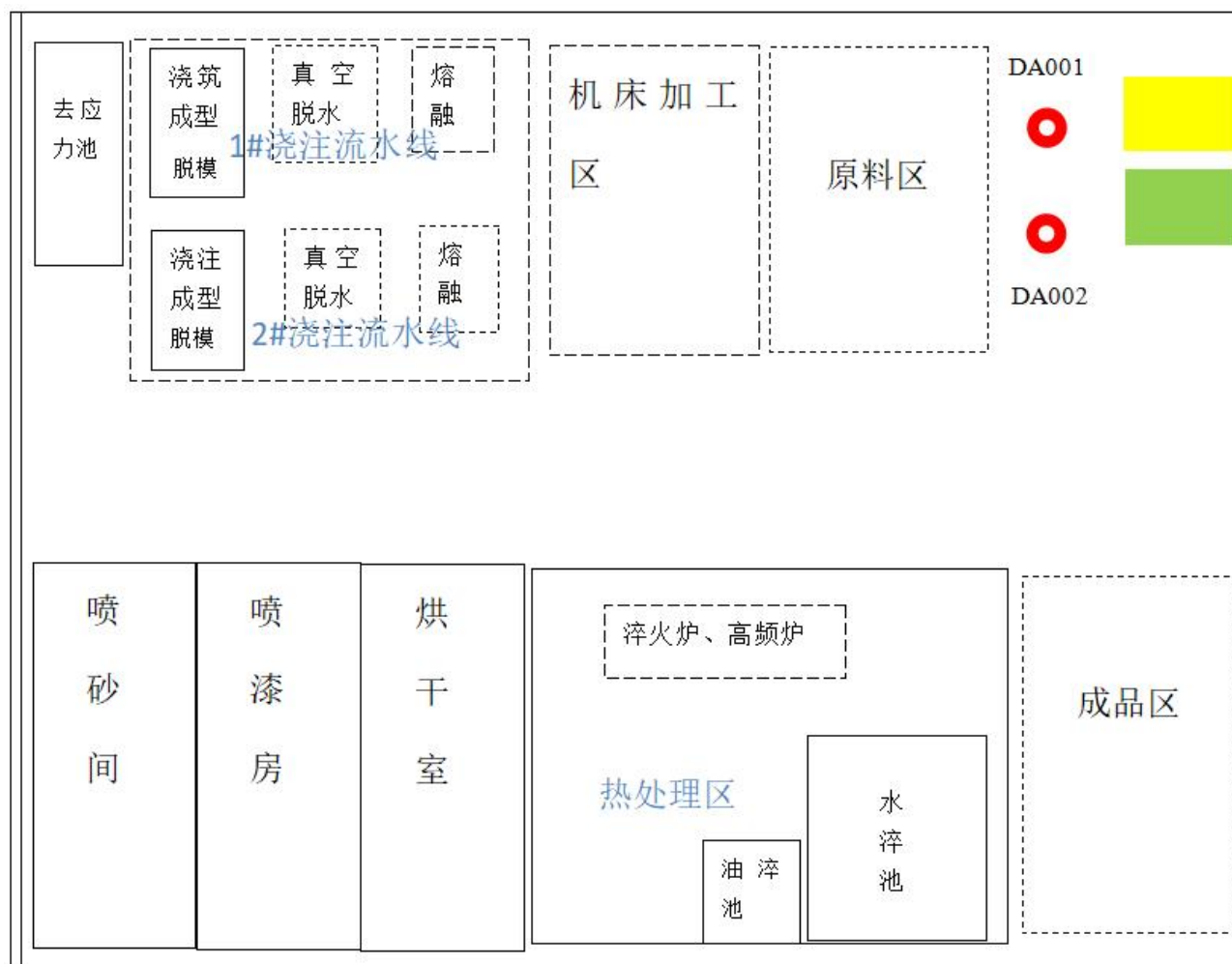
附图三 项目在许昌市声环境功能区划图中位置



附图四 项目周边环境敏感点分布图



附图五 项目厂区总平面布置图



注：DA001 为覆膜滤袋除尘器排气筒
DA002 为静电油烟净化器+二级活性炭排气筒

■ 为危废暂存间
■ 为一般固废暂存间
□ 为二次封闭区域

附图六 项目车间平面布置图



附图七 项目在河南省三线一单位置图



附图八 项目周边环境现状图