

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 淄博川源新材料科技有限公司

年产300万件管材管件项目

建设单位(盖章): 淄博川源新材料科技有限公司

编制日期: 2026年5月

中华人民共和国生态环境部制

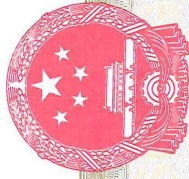
打印编号: 1778141130000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	whm d92		
建设项目名称	淄博川源新材料科技有限公司年产300万件管材管件项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	淄博川源新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91370303M ABY8CEW-6N		
法定代表人（签章）	韩克涛		
主要负责人（签字）	韩克涛		
直接负责的主管人员（签字）	韩克涛		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	邹平国标环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91371626M ADQ-5YE2M		
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
姚友秀			姚友秀
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
姚友秀	报告表全本		姚友秀

承诺单位(公章):

2026年05月07日



营业执照

统一社会信用代码
91371626MADQJ5YE2M



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

(副本) 1-1

名称 邹平国标环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 徐桂林
经营范围

注册资本 壹拾万元整
成立日期 2024年07月09日
住所 山东省滨州市邹平市黛溪街道黛溪三路438号507室

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；环保咨询服务；安全咨询服务；节能管理服务；信息技术咨询服务；社会稳定风险评估；环境保护专用设备销售；普通机械安装服务；消防器材销售；仪器仪表销售；广告制作；土壤环境污染防治服务；土壤污染防治服务；土地调查评估服务；水利相关咨询服务；水土流失防治服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：安全评价业务；污水处理及其再生利用；检验检测服务；职业卫生技术服务；安全生产检验检测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

登记机关



2024年11月07日

国家企业信用信息公示系统网址：

<https://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。

姓名：姚友秀

证件号码：

性别：女

出生年月：

批准日期：

管理号：



中华人民共和国人力资源和社会保障部
中华人民共和国生态环境部

社会保险个人参保证明

证明编号：37169C0126062938785996

姓名	姚友秀	身份证号码	
当前参保单位	邹平国标环境科技有限公司	参保状态	在职人员
参保情况：			
险种	参保起止时间		累计缴费月数
工伤保险	202411-202606		20
企业养老	202411-202606		20
失业保险	202411-202606		20

备注：本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担。
本信息为系统查询信息，不作为待遇计发最终依据。



2026年06月29日

说明：本文件通过山东人力资源社会保障电子签章系统加盖公章。您可以通过以下方式验证文件：
登录滨州市人力资源和社会保障局官网，点击页面中间公共服务“电子文件验真平台”进入验证页面，输入验证码。



网络平台验证码：BZSB39ca1a9d08d97326

附：参保缴费明细（2024年11月至2026年06月）

起始年月	终止年月	缴费月数	缴费基数	参保险种
2024年11月	2024年11月	1	4416.00	工伤保险
2024年12月	2024年12月	1	4416.00	工伤保险
2025年01月	2025年01月	1	4504.00	工伤保险
2025年02月	2025年02月	1	4504.00	工伤保险
2025年03月	2025年03月	1	4504.00	工伤保险
2025年04月	2025年04月	1	4504.00	工伤保险
2025年05月	2025年05月	1	4504.00	工伤保险
2025年06月	2025年06月	1	4504.00	工伤保险
2025年07月	2025年07月	1	4504.00	工伤保险
2025年08月	2025年08月	1	4504.00	工伤保险
2025年09月	2025年09月	1	4504.00	工伤保险
2025年10月	2025年10月	1	4504.00	工伤保险
2025年11月	2025年11月	1	4504.00	工伤保险
2025年12月	2025年12月	1	4504.00	工伤保险
2026年01月	2026年01月	1	4504.00	工伤保险
2026年02月	2026年02月	1	4504.00	工伤保险
2026年03月	2026年03月	1	4504.00	工伤保险
2026年04月	2026年04月	1	4504.00	工伤保险
2026年05月	2026年05月	1	4504.00	工伤保险
2026年06月	2026年06月	1	4504.00	工伤保险
2024年11月	2024年11月	1	4416.00	企业养老
2024年12月	2024年12月	1	4416.00	企业养老
2025年01月	2025年01月	1	4504.00	企业养老
2025年02月	2025年02月	1	4504.00	企业养老
2025年03月	2025年03月	1	4504.00	企业养老
2025年04月	2025年04月	1	4504.00	企业养老
2025年05月	2025年05月	1	4504.00	企业养老

环境影响评价技术合同

项目名称： 淄博川源新材料科技有限公司

年产 300 万件管材管件项目

委托方（甲方）： 淄博川源新材料科技有限公司

受托方（乙方）： 邹平国标环境科技有限公司

签订地点： 淄博市

签订日期： 2026 年 05 月 05 日

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境管理条例》、《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》等有关规定，本合同甲方委托乙方就淄博川源新材料科技有限公司环境影响评价进行技术咨询，并向乙方支付咨询报酬。双方经过平等协商，在真实充分地表达各自意愿的基础上，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 乙方进行技术咨询的内容要求和方式

1. 咨询内容：根据国家和地方政府、行业有关法律、法规要求，开展该项目的环评工作，编制完成符合国家有关规定的环境影响评价文件；
2. 咨询要求：按国家有关环境影响评价的技术规范及环保审批部门的要求开展工作，并协助甲方完成环境影响评价文件评审与报批阶段的工作；
3. 咨询方式：向甲方提交该项目建设项目环境影响报告书（表）3份（份数满足审批需要）及电子文档1套。

第二条 乙方应当按照下列进度要求进行本合同项目的技术咨询工作

1. 项目环境影响评价文件审批部门是淄博市生态环境局周村分局；
2. 合同生效后，甲方提交编制环境影响评价文件所需的资料后，乙方于50个工作日内（不含法定节假日）完成环境影响评价文件的编制工作；
3. 环境影响评价文件通过相关专家和部门的技术评审，并根据评审意见完成环境影响评价文件报批稿。

第三条 收费及支付方式

1. 本项目环评费用为人民币大写：捌仟元整（¥：8000.00元）；
2. 支付方式：预付50%，项目定稿后付剩余尾款。

第四条 为保证乙方有效进行技术咨询工作，甲方应当向乙方提供下列协作事项：

1. 提供技术资料：
 - (1) 与项目环评工作有关、必需的相关技术报告、现状图文等资料；
 - (2) 按照乙方提供的监测方案要求提供环境监测资料和气象、水文资料；
 - (3) 编制项目环境影响评价文件必备的供需协议、承诺函、计划书等证明文件；
 - (4) 保证资料的真实性；
 - (5) 如不能按时提交资料，评价时间顺延。

2.提供工作条件:

- (1)协助乙方进行现场勘察调研,为乙方工作人员开展评价工作提供方便;
 - (2)按约定向乙方支付环评工作经费;
 - (3)报送该项目环境影响评价文件,按照环保主管部门要求组织技术评审会;
- 3.甲方提供上述协作事项的时间及方式由双方协商。

第五条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下:

有关本项目的各项技术资料与数据,甲乙双方均有保密义务。未经对方同意,任何一方不得将其外泄给与本项目无关的第三方。

第六条 双方确定按以下标准和方式对乙方提交的技术咨询工作成果进行验收:

在项目符合产业政策、选址合理、并获取污染物排放总量指标等前提下,乙方负责环境影响评价文件通过环境保护主管部门的专家审查即可认定乙方工作成果符合合同约定,无需甲方另行出具相关验收证明文件。

第七条 双方确定按以下约定承担各自违约责任:

1.甲方违反本合同第四条约定,造成环评工作拖延,使乙方不能在合同规定的期限内完成环评工作的,工作时间顺延。如因甲方未按时提交乙方所需技术资料,或在编制、评审期间因国家产业政策调整而造成项目环境影响评价文件不能正常审批,乙方不承担责任;

2.乙方违反本合同第二条约定,延迟提交环境影响评价文件的,应向甲方支付违约金,金额由甲乙双方协商确定;

3.在合同履行期间,乙方因自身原因未按时开始方案报告编制工作的,甲方有权要求终止或解除合同,乙方应退还甲方已付的方案报告编制费用;

4.甲方应按合同约定支付技术咨询费用,逾期付款的,应按合同总款项的 3%向乙方支付违约金。

第八条 双方确定:

1.在本合同有效期内,乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的技术成果,归甲方所有;

2.双方确定,出现发生不可抗力情形,致使本合同的履行成为不必要或不可能的,可以解除本合同。

第九条 争议解决

双方因履行本合同发生的争议应协商解决。协商不成的,向乙方住所地人民法院起诉。

第十条 其他约定

1.未尽事宜，甲乙双方协商解决，协商后签订的协议书作为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力；

2.由不可抗力造成环评工作不能在合同期限内完成的，工作时间可顺延，甲乙双方均不承担违约责任。

第十一条 本合同一式贰份，经双方法人代表或法人代表代理人签字并加盖公章后生效，任何一方不得擅自涂改、变更或解除合同。

委托方：淄博川源新材料科技有限公司

受托方：邹平国标环境科技有限公司

公章：



公章：



法定或委托代理人：

法定或委托代理人：

签约日期：2026 年 03 月 03 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	淄博川源新材料科技有限公司年产 300 万件管材管件项目			
项目代码	2605-370306-89-01-439032			
建设单位联系人	韩克涛	联系方式	13969336925	
建设地点	山东省淄博市周村区南郊镇永和村村委西首姜萌路东 20 米北屋东边起第 1 间第 2 间第 3 间			
地理坐标	东经 117° 54'19.638", 北纬 36° 46'2.219"			
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-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）	
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	
项目备案部门	周村区行政审批服务局	项目备案文号	2605-370306-89-01-439032	
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	10.0	施工工期	1 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	1600	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况一览表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物：二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气中不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中的二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气、三氯乙烯、四氯乙烯等物质。本项目仅产生极少量的氯乙烯（一氯乙烯），不属于名录规定的有毒有害污染物，故无需设置大气专项评价。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及前述情况	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目不涉及前述情况	否

	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及前述情况	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及前述情况	否
根据上表，本次环评无须设置专项评价。				
规划情况	/			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	/			
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目为塑料管材制造项目，本项目产品、工艺、设备和生产能力均不属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》“鼓励类”、“淘汰类”和“限制类”中的项目，为“允许类”建设项目，符合国家产业政策。 本项目所用设备、工艺均不属于《全市重点淘汰的落后工艺技术、装备及产品目录》中落后的工艺技术、装备及产品项目，不属于淄博市人民政府办公室发布的《关于印发淄博市产业结构调整指导意见和指导目录的通知》（淄政办发〔2011〕35 号）中鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许建设项目，符合淄博市产业政策。本项目已在山东省投资项目在线审批监管平台登记备案，备案号：2605-370306-89-01-439032。 综上所述，本项目的建设符合国家及淄博市产业政策的要求。 2、用地符合性分析 本项目位于山东省淄博市周村区南郊镇永和村村委西首姜萌路东 20 米北屋东边起第 1 间第 2 间第 3 间，租赁现有厂区、厂房进行建设、生产。根据《淄博市国土空间总体规划（2021-2035 年）--周村区中心城区土地使用规划图》（附图 7）和项目所在厂区淄博津利精细化工厂土地证（附件 6），项目用地属工业用地，项目用地不属于自然资源部、国家发展和改革委员会、国家林业和草原局印发的《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》的通知中的“限制类”和“禁止类”，项目用地符合用地规划。 3、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线符合性分析 根据自然资源部办公厅发布的《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）：			

按照《全国国土空间规划纲要（2021-2035）年》确定的耕地和永久基本农田保护红线任务和《全国“三区三线”划定规划》山东省“三区三线”划定成果符合质检要求，即日起正式启用，作为建设项目用地用海组卷报批的依据。根据山东省生态保护红线 2022 版矢量数据及周村区“三区三线”永久基本农田及城镇开发边界分布示意图（附图 6），本项目租赁现有厂房进行建设和生产，位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线和永久基本农田，符合“三区三线”要求。

(2) 环境质量底线符合性分析

本项目周边环境空气质量不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中二级标准要求；本项目区域地表水体主要为范阳河，水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准要求；本项目区域地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求；本项目所在区域噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。本项目废气、废水和噪声经治理后对环境污染较小，固体废物可做到无害化处置；采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3) 资源利用上线符合性分析

本项目不属于“两高”项目，运行过程中消耗一定量的水、电等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不涉及高污染物燃料的燃烧。符合资源利用上线要求。

(4) 生态环境准入清单符合性分析

按照生态环境法律法规和国家、省环境管理政策，结合区域发展战略和生态功能定位，淄博市全市共划定环境管控单元 117 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类。项目位于山东省淄博市周村区南郊镇永和村村委西首姜萌路东 20 米北屋东边起第 1 间第 2 间第 3 间，根据淄博市生态环境委员会办公室关于印发《淄博市 2023 年生态环境分区分管管控成果动态更新项目生态环境准入清单》的通知（2024 年 4 月 18 日），项目属于南郊镇环境管控单元，管控单元编码为 ZH37030630001，为一般管控单元。本项目与南郊镇环境管控单元管控要求符合性分析见下表。

表 1-2 本项目与南郊镇（管控单元编码为 ZH37030630001）符合性分析一览表

分类	要求	本项目情况	符合性
环境管控单元编码：ZH37030630001			
空间布局约束	1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。	1.本项目不属于《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项； 2.本项目投料产生的颗粒物经集气罩收集、混合工序产生的颗粒物经密闭收集，布袋除尘器处理后，通	符合

		2.大气布局敏感区从严控制新建、扩建排放大气污染物的工业项目；科学合理规划布局商业、居住并严格执行。 3.污水处理设施不健全、未正常运行或污水管网未覆盖的地区，未配套污水处理设施的项目不得建设。 4.新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业聚集区。 5.按照省市要求，严格控制“两高”项目，新建“两高”项目实行“五个减量替代”。	过1根15m高排气筒DA001有组织排放，未收集的废气无组织排放。挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过1根15m高排气筒DA002有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放。不合格品撕碎磨粉工序产生的颗粒物经密闭车间、加强管理后无组织排放，可达标排放。 3.本项目设备循环冷却水系统用水循环利用，定期补充蒸发损耗，不外排。废水主要为职工生活污水，职工生活污水经化粪池暂存后，由市政环卫部门定期清运处理，不外排。 4.本项目用地为工业用地，且周边工业企业相对集中； 5.本项目不属于“两高”项目。	
	污染物排放管控	1.涉“两高”项目企业应当积极实施节能改造提升，提高能源使用效率，推进节能减排。 2.落实主要污染物总量替代要求，按照山东省生态环境厅《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》，实施动态管控替代。 3.废水应当按照要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。 4.禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。 5.包装印刷、表面涂装等涉VOCs排放的行业，严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。 6.进一步加强对建设工程施工、建筑物拆除、交通运输、道路保洁、物料运输与堆存、采石取土、养护绿化等活动的扬尘管理。	1.本项目不属于“两高”项目； 2.本项目废气经处理后可达标排放，项目将严格落实主要污染物总量替代要求； 3-4.本项目职工生活污水经化粪池暂存后，由市政环卫部门定期清运，不外排； 5.本项目不涉及包装印刷、表面涂装工序； 6.本项目按要求加强生产过程中的扬尘管理。	符合

	环境 风险 防控	1.加强农田土壤、灌溉水的监测，对周边区域环境风险源进行评估。 2.企业事业单位根据法律法规、管理部门要求和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等规定，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。 3.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可（无废城市建设豁免的除外）、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。 4.污染地块依法开展土壤污染状况调查、风险管控或者修复，未完成调查以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。 5.按照省市要求，做好清洁取暖改造工作。	1.本项目将按要求加强农田土壤、灌溉水的监测，项目通过环评审批后按要求编制企业突发环境事件应急预案并定期开展演练 2.本项目通过环评审批后按要求编制企业突发环境事件应急预案并定期开展演练； 3.本项目按要求建立企业危险废物贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度，并对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。 4.本项目涉及土壤污染地块； 5.本项目生产车间不供热，办公室采用空调取暖。	符合
	资源 开发 效率 要求	1.高污染燃料禁燃区内执行淄博市高污染燃料禁燃区划定文件的管控要求。 2.提升土地集约化水平。	1.本项目使用电作为能源，不使用煤炭高污染燃料； 2.本项目通过合理规划，优化空间布局，提升土地集约化水平。	符合
5、环保政策符合性分析 （1）本项目与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58号）的符合性分析 表 1-3 本项目与鲁环字〔2021〕58号符合性分析一览表				
文件要求		本项目情况	符合性	
1、认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。		本项目对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，属于“允许类”建设项目，符合国家产业政策。项目所用工艺及设备不属于国家公布的淘汰工艺和落后设备。	符合	
2、强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、		本项目不属于“散乱污”企业，污染物处理后，可排放达标。	符合	

	空间优化”的原则,高标准制定产业发展规划,明确主导产业、布局和产业发展方向,引导企业规范化、规模化、集约化发展。		
	3、科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目,除在安全生产等方面有特殊要求的以外,应当进入工业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则,充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素,合理选址,科学布局,切实做到符合用地政策,确保规划建设的项目有利于长远发展。	本项目位于山东省淄博市周村区南郊镇永和村村委西首姜萌路东 20 米北屋东边起第 1 间第 2 间第 3 间,项目用地为工业用地,符合国土空间规划、产业发展规划等要求。	符合
	4、严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求,落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束,涉及主要污染物排放的,必须落实区域污染物排放替代,确保增产减污;涉及煤炭消耗的,必须落实煤炭消费减量替代,否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。	符合
	5、建立部门联动协调机制。各级发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境等部门要按照职责分工,建立长效工作机制,密切配合,强化对项目产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等的论证,对不符合要求的,一律不得办理立项、规划、土地、环评等手续。	本项目建设前对产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等进行了严格的论证。	符合
	6、强化日常监管执法。持续加大对违反产业政策、规划、准入规定等违法违规建设行为的查处力度,坚决遏制“未批先建”等违法行为。畅通群众举报投诉渠道,对“散乱污”项目做到早发现、早应对、早处置,严防死灰复燃。	本项目在未通过审批前不进行建设。	符合
由上表可知,本项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》(鲁环字〔2021〕58 号)要求。			
(2) 本项目与《山东省环境保护条例》(2018.11.30 修订)的符合性分析			
表 1-4 本项目与《山东省环境保护条例》符合性分析一览表			
分类	文件要求	本项目情况	符合性
监督管理	禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的,由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目不属于前述禁止建设的行业。	符合
	新建、改建、扩建建设项目,应当依法进行环境影响评价。	本项目按要求进行环境影响评价。	符合
防治污染和其他公害	县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求,引导工业企业入驻工业园区;新建有污染物排放的工业项目,除在安全生产等方面有特殊	本项目位于山东省淄博市周村区南郊镇永和村村委西首姜萌路东 20 米北屋东边起	符合

	要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	第1间第2间第3间，用地属工业用地。	
	排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、颗粒物、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	本项目废气、废水和噪声经治理后对环境污染较小，固体废物可做到无害化处置，能够满足总量控制要求。	符合
	排污单位应当按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于三年，法律法规另有规定的除外。	本次环评要求企业按照国家有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息。台账的保存期限不得少于五年，法律法规另有规定的除外。	符合
由上表可知，本项目符合《山东省环境保护条例》（2018.11.30 修订）要求。			
(3) 本项目与《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）的符合性分析			
表 1-5 本项目与《大气污染防治行动计划》符合性分析一览表			
《大气污染防治行动计划》相关规定		评价项目情况	符合性
全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”“煤改电”工程建设，到 2017 年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。		本项目不设燃煤锅炉，能源采用电能。	符合
推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装喷漆等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。		本项目涉 VOCs 工序中，挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放，可达标排放。	符合
由上表可知，本项目符合《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）要求。			

	（4）本项目与《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》的符合性分析 表 1-6 本项目与《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》符合性分析一览表 <table><tr><th>《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》相关规定</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>京津冀及周边地区包括北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区、山东省。</td><td>本项目位于山东省。</td><td>符合</td></tr><tr><td>到 2017 年底，北京市、天津市、河北省、山西省和山东省所有工业园区以及化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚的地区，逐步取消自备燃煤锅炉，改用天然气等清洁能源或由周边热电厂集中供热。在供热供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。北京市、天津市、河北省、山西省和山东省地级及以上城市建成区原则上不得新建燃煤锅炉。</td><td>本项目不属于前述行业，无燃煤锅炉。</td><td>符合</td></tr><tr><td>实施挥发性有机物污染综合治理工程。</td><td>本项目涉 VOCs 工序中，挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放，可达标排放。</td><td>符合</td></tr></table> 由上表可知，本项目符合《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》要求。 （5）本项目与《山东省人民政府关于印发〈山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案〉的通知》（鲁政字〔2024〕102 号）的符合性分析 表 1-7 本项目与鲁政字〔2024〕102 号的符合性分析一览表 <table><tr><th>《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。</td><td>本项目不属于“两高”项目；本项目按要求进行环境影响评价。</td><td>符合</td></tr><tr><td>优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落</td><td>本项目所用工艺及设备</td><td>符合</td></tr></table>			《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》相关规定	项目情况	符合性	京津冀及周边地区包括北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区、山东省。	本项目位于山东省。	符合	到 2017 年底，北京市、天津市、河北省、山西省和山东省所有工业园区以及化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚的地区，逐步取消自备燃煤锅炉，改用天然气等清洁能源或由周边热电厂集中供热。在供热供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。北京市、天津市、河北省、山西省和山东省地级及以上城市建成区原则上不得新建燃煤锅炉。	本项目不属于前述行业，无燃煤锅炉。	符合	实施挥发性有机物污染综合治理工程。	本项目涉 VOCs 工序中，挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放，可达标排放。	符合	《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》	本项目情况	符合性	严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于“两高”项目；本项目按要求进行环境影响评价。	符合	优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落	本项目所用工艺及设备	符合
《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》相关规定	项目情况	符合性																						
京津冀及周边地区包括北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区、山东省。	本项目位于山东省。	符合																						
到 2017 年底，北京市、天津市、河北省、山西省和山东省所有工业园区以及化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚的地区，逐步取消自备燃煤锅炉，改用天然气等清洁能源或由周边热电厂集中供热。在供热供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。北京市、天津市、河北省、山西省和山东省地级及以上城市建成区原则上不得新建燃煤锅炉。	本项目不属于前述行业，无燃煤锅炉。	符合																						
实施挥发性有机物污染综合治理工程。	本项目涉 VOCs 工序中，挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放，可达标排放。	符合																						
《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》	本项目情况	符合性																						
严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于“两高”项目；本项目按要求进行环境影响评价。	符合																						
优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落	本项目所用工艺及设备	符合																						

	后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	不属于国家公布的淘汰工艺和落后设备；项目不涉及步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。		
	优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。指导企业积极申报 VOCs 末端治理豁免。	本项目涉 VOCs 物料主要为聚氯乙烯（PVC）树脂、DOTP 增塑剂，符合相关标准要求。	符合	
	加快推进能源低碳转型。推进清洁能源倍增行动，到2025年，非化石能源消费比重提高到14%以上，电能占终端能源消费比重达30%以上，新能源和可再生能源发电装机达到1.2亿千瓦以上。持续推进“外电入鲁”。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。严格合理控制煤炭消费总量。到2025年，全省重点区域煤炭消费量较2020年下降10%左右，重点削减非电力用煤。（省发展改革委牵头）重点区域新、改、扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭、油母页岩等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善煤炭消费减量替代管理办法，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。	本项目主要使用电能，不涉及燃煤。生产车间不供热，办公室采用空调取暖。	符合	
由上表可知，本项目符合《山东省人民政府关于印发〈山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案〉的通知》要求。				
(6) 与《山东省固体废物污染环境防治条例》的符合性分析				
表 1-8 本项目与《山东省固体废物污染环境防治条例》符合性分析一览表				
内容	序号	条例要求	本项目情况	符合性
污染防治	1	产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当建立健全固体废物污染环境防治责任制度，明确污染防治措施、环境风险管控要求以及有关责任人员、从业人员的责任，减少固体废物产生量，防止发生环境污染事故。	本项目按规定建立固体废物污染环境防治责任制度，明确污染防治措施、环境风险管控要求以及有关责任人员。	符合
	2	产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当按照有关规定对固体废物污染	本项目按规定对固体废物污染环境防治设施进行管理和维护，保证其正常运行和使用。	符合

		环境防治设施、设备和场所进行管理和维护，保证其正常运行和使用。		
	3	贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。	本项目一般固废暂存区、危废暂存间采取符合国家环境保护标准的防护措施。	符合

由上表可知，本项目符合《山东省固体废物污染环境防治条例》相关要求。

(7) 与《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发〔2019〕146号）符合性分析

表 1-9 本项目与鲁环发〔2019〕146 号符合性分析一览表

分类	指导意见	项目情况	符合性
(一) 推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生	本项目涉 VOCs 物料主要为聚氯乙烯（PVC）树脂、DOTP 增塑剂，符合相关标准要求。	符合
(二) 加强过程控制	1.加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散、工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目含 VOCs 物料储存使用密闭包装桶、包装袋；本项目涉 VOCs 工序中，挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放，可达标排放。	符合
	2.加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。		符合
	3.推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。	本项目生产工序采取全密闭生产技术，减少工艺过程无组织排放。	符合
	4.遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科	本项目对废气产生	符合

	学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭措施的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置配风量。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，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按照相关规定执行；集气罩的设计、安装应符合《机械安全 局部排气通风系统安全要求》（GB/T 35077），通风管路设计应符合《通风管道技术规程》（JGJ/T 141）等相关规范要求，VOCs 废气管路不得与其他废气管路合并。	节点均进行了收集，严格按照相关规范要求设计，确保集气罩吸力、风速满足要求。	
	5.推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	本项目涉 VOCs 工序中，挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放，可达标排放。	符合

（8）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）符合性分析

表 1-10 本与环大气〔2019〕53 号符合性分析一览表

控制思路与要求	规定	项目情况	符合性
全面加强无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目涉 VOCs 工序中，挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气	符合
加强设备与场所密闭管理	含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等；含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密		符合

		闭空间中操作。	经密闭车间、加强管理后无组织排放，可达标排放。	
提高废气收集率		遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。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，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目各废气产生环节均设置集气设备收集，加强生产管理，收集的废气通过全密闭管道输送至废气处理设备，减少无组织排放。	符合
推进建设适宜高效的治污设施		企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	本项目涉 VOCs 工序中，挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放，可达标排放。	符合

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

表 1-11 本项目与 GB37822-2019 符合性分析一览表

文件要求		本项目情况	符合性
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、装袋、储罐、储库、料仓内。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料为聚氯乙烯（PVC）树脂、DOTP 增塑剂，为密闭储存，减少无组织 VOCs 排放。	符合
VOCs 物料转移和输送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 物料 DOTP 增塑剂采用密闭桶装方式转移。	符合
含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使	本项目涉 VOCs 工序中，挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处	符合

		用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）； b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）； d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e) 印染（染色、印花、定型等）； f) 干燥（烘干、风干、晾干等）； g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放，可达标排放。	
	其他要求	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	本项目按照要求建立台账，记录聚氯乙烯（PVC）树脂、DOTP 增塑剂的相关信息，台账记录不少于 5 年。	符合
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	1.VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 2.废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 3.VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。 4.收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目涉 VOCs 工序中，挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放，可达标排放；本项目收集的废气中 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率 $\leq 2\text{kg/h}$ 。	符合

二、建设项目工程分析

1、项目由来

建设内容

淄博川源新材料科技有限公司成立于 2022 年 09 月 15 日，注册地位于山东省淄博市周村区南郊镇永和村村委西首姜萌路东 20 米北屋东边起第 1 间第 2 间第 3 间，法定代表人为韩克涛。经营范围包括一般项目：新材料技术推广服务；新型金属功能材料销售；合成材料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；涂料制造（不含危险化学品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；塑料制品制造；轻质建筑材料制造；工程和技术研究和试验发展；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；五金产品研发；金属材料销售；橡胶制品销售；合成材料销售；新兴能源技术研发；非金属矿物制品制造；建筑材料销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；密封用填料销售；高性能纤维及复合材料制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）；塑料制品销售；电子专用材料研发；建筑装饰材料销售；新材料技术研发；家用纺织制成品制造；塑料加工专用设备销售；园林绿化工程施工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工。（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）

随着我国城镇化建设、城市更新、市政管网改造、矿山开采及矿物输送等领域的持续推进，PVC 管材作为重要的基础建材，市场需求保持稳定增长。国家大力推进海绵城市建设、老旧小区改造、地下综合管廊建设以及矿山绿色开采与尾矿输送系统升级，对耐腐蚀、抗老化、承压性能好且施工便捷的 PVC 管材需求日益旺盛。市政领域要求管材具备良好的密封性和耐久性，矿用领域则对管材的抗冲击、阻燃、抗静电等性能提出更高标准。发展本地化、规模化的 PVC 管材生产项目，有利于满足区域市政工程与矿山工程的双重需求，完善建材及矿用装备供应链。在此背景下，淄博川源新材料科技有限公司拟投资 200 万元，在山东省淄博市周村区南郊镇永和村村委西首姜萌路东 20 米北屋东边起第 1 间第 2 间第 3 间，建设“淄博川源新材料科技有限公司年产 300 万件管材管件项目”（以下简称“本项目”）。本项目主要生产 PVC 管材及配套管件，产品分为市政用管（排水、给水、穿线等）和矿用管（通风、排水、泥浆输送等），采用成熟工艺与环保型原料，就近满足周边地区市政建设与矿山作业需求，创造就业岗位，促进地方经济发展。本项目租用淄博市周村区南郊镇永和村闲置厂区、厂房进行生产，总投资 200 万元。本项目建成后年产管材管件 300 万件，本项目占地面积 1600 平方米，全部使用现有厂区、厂房，不新增占地。本项目主要原料为聚氯乙烯（PVC）树脂、钙锌稳定剂、氢氧化镁、碳酸钙粉末、DOTP（对苯二甲酸二辛酯）增塑剂、色料（碳黑粉末）、包装材料等。本项目主要生产工艺为：管材生产采用投料与混合→挤出造粒→混料与挤出成型→真空定径与冷却→激光印

字→截断与扩口→检验与入库；管件生产采用投料与混合→挤出造粒→注塑成型→激光印字→检验与入库。本项目主要设备包括密闭输送设备 3 套、密闭搅拌机 3 套、双阶挤出造粒机组 6 套、锥形双螺杆挤出生产线 5 条、挤出模具 6 套、真空定径箱 5 台、牵引机 5 台、切割机 5 台、扩口机 3 台、翻料架 5 套、PVC 专用注塑机 9 台、注塑模具 120 套、循环冷却水系统 1 套、压缩空气系统 2 套、激光喷码机 5 台、检验设备 1 套、叉车 1 台，布袋除尘器 1 套、两级活性炭吸附装置 1 套，不合格品撕碎机 1 台，不合格品磨粉机 1 台等。本项目劳动定员 15 人，实行单班白班工作制，每班 8 小时，年运行 300 天，年工作时间 2400 小时。

2、主要建设概况

项目名称：淄博川源新材料科技有限公司年产 300 万件管材管件项目

建设单位：淄博川源新材料科技有限公司

项目性质：新建

建设地点：山东省淄博市周村区南郊镇永和村村委西首姜萌路东 20 米北屋东边起第 1 间第 2 间第 3 间

建设内容及规模：本项目总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元。主要原料为聚氯乙烯（PVC）树脂、钙锌稳定剂、氢氧化镁、碳酸钙粉末、DOTP 增塑剂、色料（碳黑粉末）、包装材料等。主要生产工艺包括投料混合、挤出造粒、管材挤出成型、管件注塑成型、激光印字等。主要设备有密闭输送设备、搅拌机、挤出造粒机组、挤出生产线、注塑机、切割机、扩口机、冷却系统、压缩空气系统、激光喷码机、检验设备、除尘器、活性炭吸附装置、撕碎机、磨粉机等共计约 189 台（套）。项目建成后年产管材管件 300 万件。

3、项目组成

本项目组成情况见下表。

表 2-1 本项目主要组成情况一览表

类别	项目组成	建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	1 座，1 层，砖混结构，占地面积 1450m ² ，封闭式厂房，位于所在厂区北侧，设有混料工序区、管材挤出工序区、注塑工序区、挤出造粒工序区等区域及仓储区、危废暂存间和一般固废暂存区。	依托现有
储运工程	仓储区	1 处，占地面积 400m ² ，位于生产车间西侧，用于原料和成品的暂存。	新建
	一般固废暂存区	1 处，占地面积 50m ² ，位于生产车间东北角，用于一般工业固废的暂存。	新建
	危废暂存间	1 座，占地面积 50m ² ，位于生产车间西南角，用于危险废物的暂存。	新建
辅助工程	办公室	1 座，1 层，砖混结构，位于生产车间东南外侧，占地面积 150m ² ，用于行政办公。	新建
公用工程	供水	本项目用水量 141m ³ /a，由周村区南郊镇自来水管网供给。	新建
	供电	本项目用电量为 40 万 kWh/a，由周村区南郊镇供电所供给。	新建

环保工程	废气处理	本项目投料产生的颗粒物经集气罩收集、混合工序产生的颗粒物经密闭收集，布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 有组织排放，未收集的废气无组织排放。挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放。不合格品撕碎磨粉工序产生的颗粒物经密闭车间、加强管理后无组织排放。	新建
	废水处理	本项目设备循环冷却水系统用水循环利用，定期补充蒸发损耗，不外排。废水主要为职工生活污水，职工生活污水经化粪池暂存后，由市政环卫部门定期清运处理，不外排。	新建
	固废处理	废包装材料、废布袋收集后暂存于一般固废暂存区，外售资源化利用。废活性炭、废滤网、废液压油、废油桶收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。生活垃圾集中收集后，由环卫部门定期清运。	新建
	噪声治理	采用低噪声设备，采取隔声、减振等措施。	新建

4、主要产品及产能

(1) 本项目产品方案见下表。

表 2-2 本项目产品及产能方案一览表

序号	名称	单位	产量	备注
1	PVC 管材 管件	万件/年	300	产品包括管材（直管、定长管）及配套管件（弯头、三通、接头等）；管材采用捆扎或缠绕膜包装，管件采用编织袋或纸箱包装；产品分别用于市政工程（给排水、穿线）和矿山工程（通风、排水、泥浆输送）；暂存于仓储区中的成品暂存区，由叉车装车运走。
注：本项目全程使用新塑料，不使用、不处置作为固废的废弃塑料。				

①管材：本项目产品为 PVC 管材，以聚氯乙烯树脂（新料）为主要原料，辅以稳定剂、润滑剂、改性剂等助剂，经投料混合、挤出造粒、挤出成型、真空定径冷却、激光印字、截断与扩口等工艺加工而成。产品为直管或定长管材，外径规格多样，采用捆扎或缠绕膜包装，暂存于成品堆放区，由叉车装车运走。产品具有耐腐蚀、抗老化、承压性能好、施工便捷等特点，其中市政用管主要用于给排水、雨水收集、穿线管等市政工程领域，矿用管主要用于矿井通风、排水、泥浆输送等矿山工程领域。该产品以新塑料管材替代传统金属或水泥管材，满足市政建设与矿山开采的管材需求，提升管道系统的耐用性与施工效率。

②管件：本项目产品为 PVC 管件，以聚氯乙烯树脂（新料）为主要原料，辅以稳定剂、润滑剂、改性剂等助剂，经投料混合、挤出造粒、注塑成型、激光印字、检验与入库等工艺加工而成。产品为弯头、三通、接头等注塑件，配套管材使用，采用编织袋或纸箱包装，暂存于成品暂存区，由叉车辅助装车运走。产品具有密封性好、连接可靠、安装方便等特点，用途同管材，分别满足市政工程和矿山工程中管道连接的需求。该产品与管材形成完整配套体系，保证

管道系统的整体密封性与承压能力，提高工程安装质量。

(2) 本产品主要执行以下国家和行业标准。

表 2-3 本项目产品执行标准一览表

标准编号	标准名称	适用内容
GB/T 10002.1-2023	给水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材	市政给水用管材的尺寸、物理力学性能及卫生要求
GB/T 10002.2-2023	给水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管件	市政给水用管件的尺寸及性能要求
GB/T 5836.1-2018	建筑排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材	市政排水用管材的技术要求
GB/T 5836.2-2018	建筑排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管件	市政排水用管件的技术要求
GB/T 20221-2023	无压埋地排污、排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材	市政无压埋地排污、排水用管材的技术要求
MT/T 558.2-2005	煤矿井下用塑料管材 第 2 部分：聚氯乙烯管材	矿用 PVC 管材的阻燃、抗静电、物理力学性能等安全要求
GB/T 17219-2025	生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价	市政给水管材的卫生安全评价

备注：本项目市政用管（给水、排水、穿线等）主要执行 GB/T 10002 系列和 GB/T 5836 系列国家标准；矿用管（通风、排水、泥浆输送等）主要执行 MT/T 558.2-2005 行业标准，满足煤矿井下用塑料管材的阻燃、抗静电等安全性能要求。本项目全程使用新塑料（聚氯乙烯树脂），不使用、不处置作为固废的废弃塑料，所有原料均为新料，产品不涉及再生塑料成分。

表 2-4 《给水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材》(GB/T 10002.1-2023) 主要物理力学性能要求一览表

项目	指标要求	适用管材规格
密度 (kg/m ³)	1350~1460	所有公称外径
维卡软化温度 (°C)	≥74	所有规格
纵向回缩率 (%)	≤5	所有规格
落锤冲击试验 (0°C)	TIR ≤5%	公称外径≤315mm
液压试验 (20°C, 1h)	不破裂、不渗漏	环应力：dn≤90mm 为 42MPa；dn>90mm 为 40MPa
二氯甲烷浸没试验	表面无变化	所有规格
铅含量 (mg/kg)	≤200 (卫生级管材要求更严)	给水管材

表 2-5 《煤矿井下用塑料管材 第 2 部分：聚氯乙烯管材》(MT/T 558.2-2005) 主要安全性能要求一览表

项目	指标要求	备注
酒精喷灯燃烧试验	有焰燃烧时间 (单条) ≤10s； 无焰燃烧时间 (单条) ≤30s	阻燃性能
表面电阻 (Ω)	≤1.0×10 ⁶	抗静电性能
扁平试验 (50%变形)	无裂纹、无破裂	力学性能
耐压试验	不渗漏、不破裂	按公称压力等级
落锤冲击试验 (-10°C)	10 个试样中至少 9 个不破坏	低温抗冲性能
拉伸强度 (MPa)	≥30	力学性能

表 2-6 本项目产品中有害物质限值要求一览表

序号	有害物质名称	浸出量限值 (mg/L)	备注
1	铅 (Pb)	≤0.005	重金属迁移量
2	镉 (Cd)	≤0.0005	重金属迁移量
3	汞 (Hg)	≤0.0002	重金属迁移量
4	铬 (Cr)	≤0.005	重金属迁移量
5	砷 (As)	≤0.001	重金属迁移量
6	锡 (Sn)	≤0.002	有机锡稳定剂
7	氯乙烯单体 (VCM)	≤0.0002	残留单体

注：根据《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》(GB/T 17219-2025)，市政给水用 PVC 管材管件中有害物质浸出量应满足以下限值要求。矿用管材不涉及饮用水卫生要求，无需执行该标准。

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-7 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	用量	包装	备注
原辅材料					
1	聚氯乙烯 (PVC) 树脂	t/a	1000	袋装	粉末新料，外购
2	钙锌稳定剂	t/a	50	袋装	外购
3	氢氧化镁	t/a	100	袋装	外购
4	碳酸钙粉末	t/a	500	袋装	外购
5	DOTP 增塑剂	t/a	100	桶装	液体，外购
6	色料 (碳黑粉末)	t/a	50	袋装	外购
7	包装材料	t/a	5	—	包括缠绕膜、编织袋、纸箱、打包带等，外购
8	液压油	t/a	2	桶装	液体，外购
能源消耗					
序号	名称	单位	用量	备注	
1	水	m ³ /a	141	周村区南郊镇自来水管网供给	
2	电	万 kWh/a	40	周村区南郊镇供电所供给	

表 2.8-1 聚氯乙烯 (PVC) 树脂理化性质一览表

项目	内容
标识	聚氯乙烯树脂，CAS 号：9002-86-2，分子式：(C ₂ H ₃ Cl) _n
外观性状	白色或淡黄色粉末/颗粒
相对密度	1.35~1.41 (水=1)
软化温度	80~85℃
分解温度	约 170℃开始分解，100℃以上长时间加热即分解产生氯化氢
溶解性	可溶于酮类、酯类、氯代烃等有机溶剂，不溶于水
燃烧性	可燃，离火自熄；燃烧时产生氯化氢、一氧化碳等刺激性有毒气体

健康危害	长期接触粉尘可刺激呼吸道；加工过程中热分解产生的氯化氢对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激作用
储存要求	储存于干燥、阴凉、通风处，远离火源和热源，避免日晒雨淋
防护措施	操作人员应佩戴防尘口罩、防护手套；加工场所需保持良好通风，配备除尘设施
表 2.8-2 钙锌稳定剂理化性质一览表	
项目	内容
标识	钙锌复合稳定剂，主要成分为钙盐、锌盐、润滑剂及抗氧剂
外观性状	白色或微黄色粉末/片状
相对密度	与 PVC 相近
热稳定性	遇强酸分解释放刺激性气体；常温下稳定
溶解性	不溶于水，溶于热乙醇、松节油等有机溶剂
燃烧性	不易燃，高温下可分解
健康危害	基本无毒，但粉尘可能刺激呼吸道和皮肤
储存要求	储存于干燥、阴凉、通风处，避免与酸类物质混放
防护措施	操作人员应佩戴防尘口罩和防护手套，避免扬尘
表 2.8-3 氢氧化镁理化性质一览表	
项目	内容
标识	氢氧化镁，CAS 号：1309-42-8，分子式：Mg(OH) ₂
外观性状	白色粉末
相对密度	2.36（水=1）
熔点	350℃（分解）
分解温度	340℃开始分解，430℃分解迅速，490℃全部分解
溶解性	难溶于水（0.9mg/100mL，18℃），溶于酸
燃烧性	不燃，具有阻燃抑烟作用
健康危害	对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，长期吸入粉尘可引起肺部损伤
储存要求	储存于干燥、阴凉、通风处，防止受潮，与酸类物质隔离
防护措施	操作人员应佩戴防尘口罩、防护眼镜和防护手套
表 2.8-4 碳酸钙粉末理化性质一览表	
项目	内容
标识	碳酸钙，CAS 号：471-34-1，分子式：CaCO ₃
外观性状	白色粉末或无色结晶
相对密度	2.70~2.95（水=1）
熔点	825℃（分解）
分解温度	825~896.6℃分解为氧化钙和二氧化碳
溶解性	不溶于水，溶于酸（放出二氧化碳）
燃烧性	不燃
健康危害	基本无毒，但长期吸入粉尘可能刺激呼吸道，引起尘肺
储存要求	储存于干燥、阴凉、通风处，防潮，与酸类物质隔离

防护措施	操作人员应佩戴防尘口罩、防护手套，采取防尘措施
------	-------------------------

表 2.8-5 DOTP 增塑剂（对苯二甲酸二辛酯）理化性质一览表

项目	内容
标识	对苯二甲酸二辛酯，CAS 号：6422-86-2，分子式：C ₂₄ H ₃₈ O ₄
外观性状	透明无色液体
相对密度	0.982~1.0（水=1）
熔点	30~34℃
沸点	约 400℃
闪点	208.4℃（闭杯），约 110℃（开杯）
溶解性	不溶于水，可溶于有机溶剂
燃烧性	可燃，遇明火、高热可燃烧；高温下分解产生刺激性烟雾
健康危害	对眼睛和皮肤有轻微刺激性；长期接触可能引起皮肤脱脂；不属于有毒物质，但大量吸入其蒸气可能引起头晕、恶心
储存要求	密封储存于阴凉、通风处，远离火源和氧化剂，避免阳光直射
防护措施	操作人员应佩戴防护手套、防护眼镜；泄漏时用惰性材料吸附处理，避免进入水体

表 2.8-6 色料（碳黑粉末）理化性质一览表

项目	内容
标识	碳黑，CAS 号：1333-86-4，分子式：C
外观性状	黑色极细粉末
相对密度	约 1.7（水=1）
熔点	约 3550℃
沸点	500~600℃（升华）
闪点	>110℃（约 230°F）
溶解性	不溶于水及一般有机溶剂
燃烧性	可燃，粉尘与空气混合可形成爆炸性混合物；与强氧化剂接触可引起燃烧
健康危害	长期吸入粉尘可能引起肺部损伤（尘肺）；对皮肤有轻微刺激；可能对眼睛造成机械性刺激
储存要求	储存于干燥、阴凉、通风处，严格防水防潮；远离火源、热源和强氧化剂；采取防静电措施
防护措施	操作人员应佩戴防尘口罩、防护手套、防护眼镜；严禁烟火，采取通风除尘措施，避免粉尘积聚

①聚氯乙烯（PVC）树脂：聚氯乙烯树脂是由氯乙烯单体聚合而成的热塑性高分子材料，为白色粉末或颗粒状。具有较好的机械强度、耐腐蚀性、电绝缘性和阻燃性，是生产 PVC 管材管件的基础原料。本项目采用新料 PVC 树脂，不参加任何回收废塑料，确保产品性能稳定，满足市政及矿用管材的力学及安全要求。

②钙锌稳定剂：钙锌稳定剂是以钙、锌有机盐为主要成分的环保型热稳定剂，外观为白色或淡黄色粉末。其作用是抑制 PVC 在加工过程中因受热分解产生氯化氢，提高物料热稳定性，延长加工窗口。钙锌稳定剂不含铅、镉等重金属，符合环保及饮用水卫生标准要求。

③氢氧化镁：氢氧化镁为白色粉末，是一种无机阻燃剂。在 PVC 管材中主要起阻燃抑烟作用，受热分解生成氧化镁和水，吸收热量并稀释可燃气体，同时与 PVC 分解产物协同提高材料的阻燃性能。本项目矿用管材对阻燃性能有明确要求，氢氧化镁是重要的功能助剂（阻燃剂）。

④碳酸钙粉末：碳酸钙粉末为白色微细粉末，是一种常用的无机填充剂。在 PVC 管材管件中加入适量碳酸钙，可以降低生产成本、提高制品尺寸稳定性、增加刚性和硬度，同时改善加工流动性。本项目选用细度适宜的轻质或重质碳酸钙，确保在管材中均匀分散。

⑤DOTP 增塑剂：DOTP（对苯二甲酸二辛酯）为无色或淡黄色透明油状液体，是一种环保型增塑剂。其主要作用是增加 PVC 材料的柔韧性、可塑性和加工流动性，降低硬度和脆性，使管材管件在低温下仍保持较好的抗冲击性能。DOTP 不含邻苯二甲酸酯类有害物质，符合环保及卫生安全要求。

⑥色料（碳黑粉末）

碳黑粉末为黑色极细粉末，是 PVC 制品中常用的着色剂。本项目使用碳黑作为色料，使管材管件呈现均匀黑色，同时碳黑本身具有一定的抗紫外线老化作用，可提高产品户外使用寿命。碳黑在物料中需充分分散，确保制品颜色均匀一致。

6、主要生产设备

本项目主要设备情况见下表。

表 2-9 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	单位	备注
1	密闭输送设备	MS-200	3	套	用于粉料及粒料密闭输送，防止粉尘逸散。
2	密闭搅拌机	JB-500	3	套	用于 PVC 树脂、助剂等物料的高速混合。
3	双阶挤出造粒机组	SJSZ-80/156	6	套	用于混合料的塑化、造粒，为后续挤出/注塑提供粒料。
4	锥形双螺杆挤出生产线	SJZ-65	5	条	用于管材的连续挤出成型。
5	挤出模具	MG-系列	6	套	配套挤出生产线，决定管材外径及壁厚。
6	真空定径箱	ZK-160	5	台	用于管材的真空定径及初步冷却。
7	牵引机	QY-300	5	台	牵引管材匀速通过冷却、切割等工序。
8	切割机	QG-160	5	台	用于管材的定长切割。
9	扩口机	KK-200	3	台	用于管材端部扩口，便于连接。
10	翻料架	FL-600	5	套	用于成品管材的收集与暂存。
11	PVC 专用注塑机	SJ-320	9	台	用于管件的注塑成型。
12	注塑模具	MZ-系列	120	套	配套注塑机，生产不同规格管件。
13	循环冷却水系统	LQ-50	1	套	为真空定径箱、挤出机、注塑机等提供冷却水。

14	压缩空气系统	KY-10A	2	套	为气动设备、激光喷码机等提供压缩空气。
15	激光喷码机	PM-100	5	台	用于管材/管件表面标识喷印。
16	检验设备	JC-01	1	套	包括尺寸检测、力学性能测试等设备。
17	叉车	CPC30	1	台	用于原料及成品的场内转运。
18	布袋除尘器	MC-120	1	套	用于收集处理投料、混合等环节产生的粉尘。
19	两级活性炭吸附装置	HXT-2	1	套	内装颗粒状活性炭，用于处理挤出、造粒、注塑等环节产生的有机废气。
20	不合格品撕碎机	SS-500	1	台	用于不合格管材/管件的撕碎破碎。
21	不合格品磨粉机	MF-300	1	台	将撕碎后的废料磨成粉末，回用于生产（内部回用，不涉及外来废塑料）。

①本项目废气处理采用脉冲布袋除尘器，主要用于收集处理投料、破碎、筛分等环节产生的含尘废气。其工作原理如下：含尘废气经集气罩或密闭管道收集后，进入布袋除尘器。气体通过滤袋时，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经排气管排出。随着过滤过程的进行，滤袋表面附着的粉尘层逐渐增厚，设备运行阻力相应升高。当阻力达到设定值时，脉冲喷吹系统自动启动，压缩空气经脉冲阀瞬间释放，通过喷吹管上的喷嘴高速喷入滤袋内部，使滤袋急剧膨胀并产生反向气流，将附着在滤袋外表面的粉尘抖落至灰斗，实现清灰。清灰后的滤袋恢复过滤功能，如此循环连续运行。脉冲喷吹清灰方式具有清灰效率高、设备运行阻力稳定、可实现在线清灰等优点，适用于高浓度含尘气体的处理。

②本项目有机废气处理采用两级活性炭吸附装置，主要用于收集处理挤出造粒、挤出成型、注塑成型等环节产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。其工作原理如下：有机废气经集气罩或密闭管道收集后，首先进入一级活性炭吸附箱。废气通过活性炭层时，有机污染物分子被活性炭内部的微孔结构吸附截留，实现初步净化；随后废气进入二级活性炭吸附箱，进一步吸附残余有机污染物，净化后的气体经排气管达标排放。两级吸附设计可有效延长废气与活性炭的接触时间，提高吸附效率，确保废气稳定达标。当活性炭吸附饱和、出口浓度接近排放限值时，需及时更换活性炭。饱和活性炭作为危险废物（HW49）委托有资质的单位处置。该装置具有吸附效率高、运行稳定、操作简便等优点，适用于低浓度、大风量有机废气的处理。

7、公用工程

（1）给排水

1）给水

本项目用水由周村区南郊镇自来水管网提供。

本项目用水为职工生活用水和生产用水；生产用水主要为设备循环冷却水系统用水。

①职工生活用水：本项目劳动定员 15 人，全年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）工业企业建筑、管理人员的生活用水定额为 30~50L/人，本项目员工均不在

厂内食宿，生活用水量按 30L/d·人计，生活用水量为 135m³/a。

②设备循环冷却水系统用水：真空定径箱、挤出机、注塑机等设备在日常运行过程中需进行水冷，项目设置容积为 30m³ 的循环水池，冷却水循环利用不外排，只根据蒸发量补充。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017）及《敞开式循环冷却水系统的化学处理》（齐冬子等著）中的相关参数，循环冷却水系统蒸发损失量约占循环系统总容积的 20%。则项目设备循环冷却水系统用水补水量为 6m³/a。

综上所述，项目用水量为 141m³/a。

2) 排水

本项目设备循环冷却水系统用水循环利用，定期补充蒸发损耗，不外排。废水主要为职工生活污水，职工生活污水经化粪池暂存后，由市政环卫部门定期清运处理，不外排。

职工生活污水：职工生活污水产生量按用水量的 80%计，则产生量为 108m³/a。

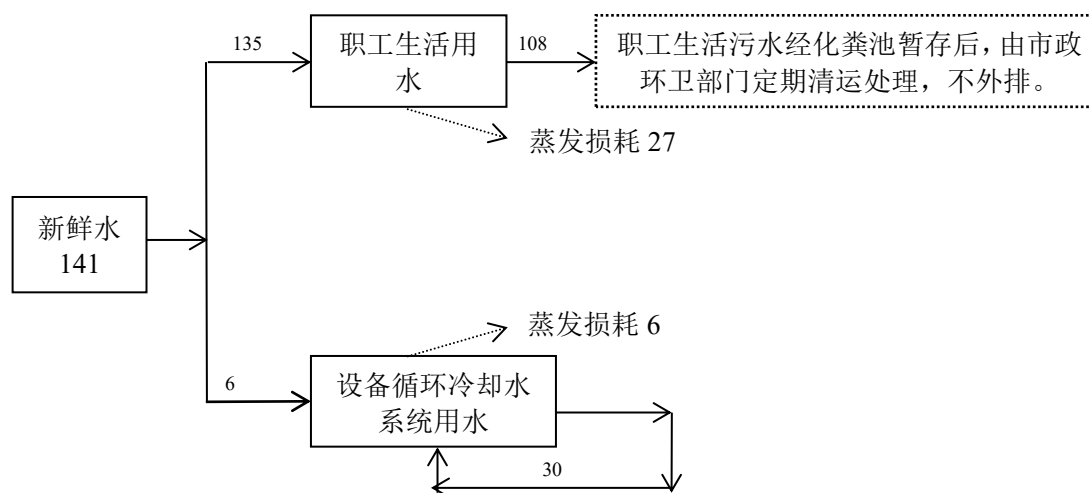


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/a）

(2) 供电

本项目新增用电量 40 万 kWh/a，由周村区南郊镇供电所供给。

(3) 供热

本项目生产车间不供热，办公室采用空调取暖。

8、总平面图布置

(1) 总平面布置情况

本项目位于山东省淄博市周村区南郊镇永和村村委西首姜萌路东 20 米北屋东边起第 1 间第 2 间第 3 间，位于原淄博津利精细化工厂内北侧，租赁现有闲置厂房进行建设及设备安装、生产。本项目生产车间出入口位于南侧，车间整体分为西、中、东三个区域。西侧为仓储区，仓储区西南角设置危废暂存间；中部自北向南依次布置挤出造粒工序区和注塑工序区；东部自北向南

依次布置混料工序区和管材挤出工序区；一般固废暂存区位于生产车间东北角。办公区位于生产车间东南部外侧。项目平面布置图详见附图 3。

（2）合理性分析

本项目各功能区按工艺流程、物料输送方向布置，各功能区联系密切，单元布置紧凑，节约用地，缩短系统管道长度，降低能耗，便于检修，同时满足工艺流程、操作和维护的要求，平面布置合理。

9、环保措施及投资情况

本项目总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，环保投资占总投资的 10.0%。主要用于废气处理、相关地面防渗、设备的隔声减震、一般固废暂存区和危废暂存间的建设等方面。本项目环保措施及投资情况详见下表。

表 2-10 本项目环保措施及投资情况一览表（单位：万元）

序号	项目	建设内容	投资
1	废气处理控制	购置布袋除尘器及配套风机、收集设施和管道 1 套；购置两级活性炭吸附装置及配套风机、收集设施和管道 1 套。	15
2	废水处理控制	对化粪池、危险废物暂存间、液体原料（DOTP 增塑剂）储存区、生产车间设备区（挤出机、注塑机等）等重点区域进行防渗处理。	2
3	噪声处理控制	设施厂房隔声、减震等噪声控制措施。	1
4	固体废物处理控制	建设一般固废暂存区 1 处、危废暂存间 1 座。	2
合计			20

一、施工期

本项目为新建项目，租赁现有厂房进行建设、生产，施工期以安装作业为主，内容包括设备、管线安装，无土建工程，在设备和管线安装过程中会有噪声产生，设备、管线安装完成，噪声影响可随之消失，对环境的影响较小。因此，本环评不再对项目施工期进行详细分析。

二、运营期

1、工艺流程

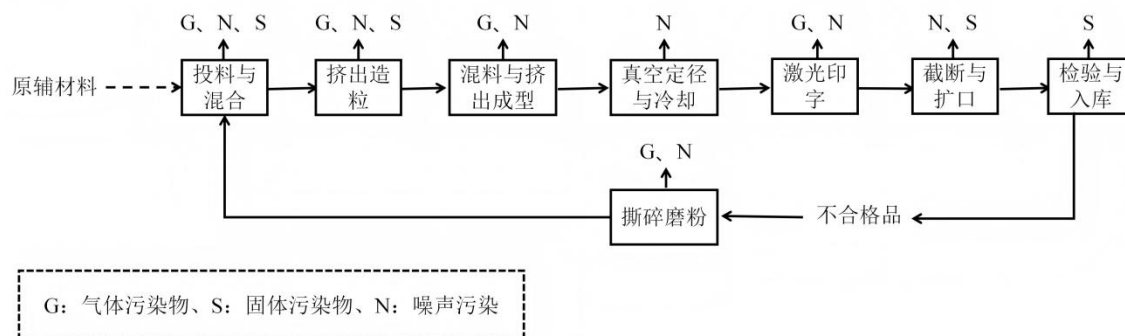


图 2-2 本项目管材工艺流程及产污环节图

本项目管材生产采用挤出成型工艺，主要工序包括：投料与混合→挤出造粒→混料与挤出成型→真空定径与冷却→激光印字→截断与扩口→检验与入库。

具体工艺流程描述如下：

（1）投料与混合

聚氯乙烯树脂（新料粉末）、钙锌稳定剂、氢氧化镁、碳酸钙粉末、DOTP 增塑剂、碳黑色料等按配方比例人工投入密闭搅拌机内进行高速混合，使各组分充分分散均匀。

该工序产生的污染物主要为投料、混合搅拌粉尘、废包装材料和设备噪声。

（2）挤出造粒

混合均匀的物料经密闭输送进入双阶挤出造粒机组，经熔融塑化、挤出切粒，制成 PVC 粒料。

该工序采用电加热，加热温度约 160~180℃，塑料受热产生有机废气（主要为 VOCs、氯乙烯）和少量氯化氢、臭气浓度，同时有设备噪声和废滤网产生。

本项目 PVC 热加工过程中氯乙烯的产生机理如下：聚氯乙烯（PVC）在 160~180℃的热加工温度下，除发生侧链脱 HCl 反应生成氯化氢外，还会发生高分子链的β-断裂（无规断链）反应，直接生成氯乙烯单体（一氯乙烯）。在特定热加工条件下，无规断链反应占主导，导致氯乙烯产生量略高于氯化氢。

（3）混料与挤出成型

造粒后的粒料再次进入锥形双螺杆挤出生产线，经混合熔融后通过挤出模具连续挤出管状

型坯。

该工序采用电加热，塑料受热产生有机废气（主要为 VOCs、氯乙烯）和少量氯化氢、臭气浓度，同时有设备噪声产生。本工序混料为粒料混合，搅动频率较小，粒料几乎不粘附粉尘，产生的颗粒物可忽略不计。

（4）真空定径与冷却

挤出后的高温管坯进入真空定径箱，在真空吸附下使管材外壁紧贴定径套内壁，同时由循环冷却水进行间接冷却，使管材定型并降温。冷却水循环使用，不外排。

该工序主要产生设备噪声。

（5）激光印字

定径冷却后的管材经牵引机输送，通过激光喷码机在管材表面喷印产品规格、执行标准、生产批次等信息。

激光烧蚀 PVC 过程中，氯原子主要被碳化残渣捕集，几乎不产生氯化氢。该工序主要产生少量激光打标烟气（颗粒物、VOCs、氯乙烯、臭气浓度）和噪声。

（6）截断与扩口

根据产品长度要求，由切割机将管材定长切割；部分管材端部经扩口机进行扩口处理，便于现场连接。

该工序主要产生废管材边角料和设备噪声。

（7）检验与入库

经检验设备对管材尺寸、外观、力学性能等进行抽检，合格品经翻料架收集、捆扎或缠绕膜包装后暂存于成品区，由叉车装车外运。不合格品经撕碎、磨粉后作为原料回用于生产（内部回用，不涉及外来废塑料）。

该工序主要产生不合格品和废包装材料、不合格品撕碎磨粉工序产生颗粒物。

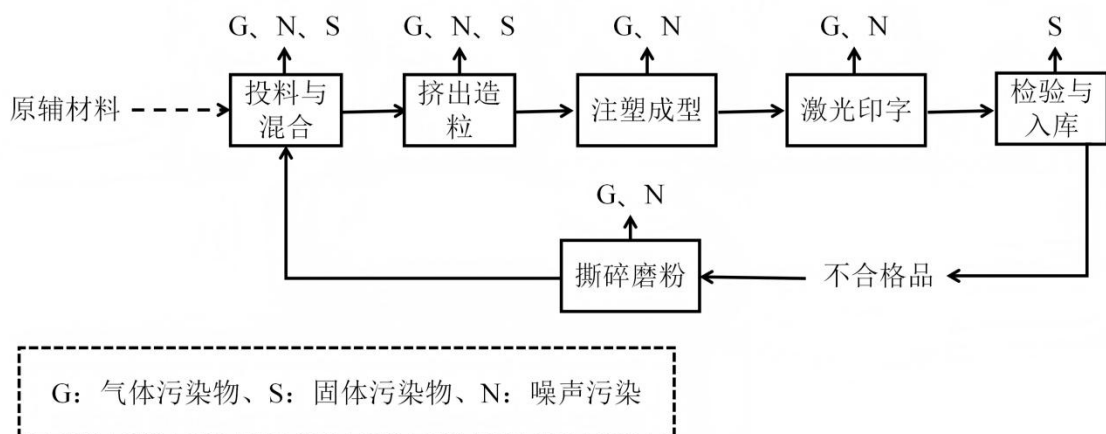


图 2-3 本项目管件工艺流程及产污环节图

本项目管件生产采用注塑成型工艺，主要工序包括：投料与混合→挤出造粒→注塑成型→激光印字→检验与入库。

具体工艺流程描述如下。

（1）投料与混合

聚氯乙烯树脂（新料粉末）、钙锌稳定剂、氢氧化镁、碳酸钙粉末、DOTP 增塑剂、碳黑色料等按配方比例人工投入密闭搅拌机内进行高速混合，使各组分充分分散均匀。

该工序产生的污染物主要为投料、混合搅拌粉尘、废包装材料和设备噪声。

（2）挤出造粒

混合均匀的物料经密闭输送进入双阶挤出造粒机组，经熔融塑化、挤出切粒，制成 PVC 粒料。

该工序采用电加热，加热温度约 160~180℃，塑料受热产生有机废气（主要为 VOCs、氯乙烯）和少量氯化氢、臭气浓度，同时有设备噪声和废滤网产生。

（3）注塑成型

造粒后的粒料经 PVC 专用注塑机加热熔融（电加热，温度约 160~180℃），注入注塑模具中保压冷却成型，得到弯头、三通、接头等管件。

该工序主要产生有机废气（VOCs、氯乙烯）、少量氯化氢和臭气浓度、设备噪声。

（4）激光印字

脱模后的管件经激光喷码机标识产品信息。

该工序主要产生少量激光打标烟气（颗粒物、VOCs、氯乙烯、臭气浓度）和噪声。

（5）检验与入库

对管件进行尺寸、外观、密封性等检验，合格品采用编织袋或纸箱包装后暂存于成品区，由叉车装车外运。不合格品经撕碎、磨粉后作为原料回用于生产（内部回用，不涉及外来废塑料）。

该工序主要产生不合格品和废包装材料、不合格品撕碎磨粉工序产生颗粒物。

2、产排污环节分析

（1）废气

本项目废气主要为投料与混合工序产生的颗粒物，挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气（VOCs、氯乙烯）、氯化氢和臭气浓度，激光印字工序产生的少量激光打标烟气（颗粒物、VOC、氯乙烯、臭气浓度）、不合格品撕碎磨粉工序产生的颗粒物。

（2）废水

本项目设备循环冷却水系统用水循环利用，定期补充蒸发损耗，不外排。废水主要为职工生活污水，职工生活污水经化粪池暂存后，由市政环卫部门定期清运处理，不外排。

(3) 固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾和生产过程产生的一般工业固体废物和危险废物。

1) 一般工业固体废物主要包括：①废包装材料：本项目原辅材料拆包过程产生的废包装袋（包括塑料编织袋、纸塑复合袋等），以及产品包装过程中产生的废纸箱、废编织袋等。收集后暂存于一般固废暂存区，外售资源化利用。②废布袋：脉冲布袋除尘器定期更换产生的废滤袋，主要成分为涤纶针刺毡等，不含有毒有害物质。收集后暂存于一般固废暂存区，外售资源化利用。

2) 危险废物主要包括：①废活性炭：两级活性炭吸附装置定期更换产生的废活性炭，主要吸附有机废气（VOCs、氯乙烯等）。收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。②废滤网：双阶挤出造粒机组过滤塑料熔体时产生的废滤网，表面沾染少量塑料残渣。收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。③废液压油：挤出机、注塑机、切割机、撕碎机、磨粉机等设备维护保养时更换产生的废液压油。收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。④废油桶：液压油、DOTP 增塑剂等油类物质使用后产生的废包装桶。收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

3) 生活垃圾：职工生活产生的生活垃圾，集中收集后，由环卫部门定期清运。

4) 不合格品、边角料及布袋除尘器收集的粉尘和地面清扫收集的粉尘：管材截断工序产生的边角料、检验产生的不合格品，以及布袋除尘器收集的粉尘和地面清扫收集的粉尘，主要成分为聚氯乙烯（PVC）及各类助剂。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025），上述物料不作为固体废物管理，不合格品、边角料经撕碎、磨粉后直接回用于生产（内部回用，不涉及外来废塑料），布袋除尘器收集的粉尘和地面清扫收集的粉尘直接回用于生产。

(4) 噪声

本项目噪声主要来自机械设备，噪声强度约 70~90dB(A)。本项目通过选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，安装减振垫，同时项目主要生产设备均位于厂房内，噪声通过厂房墙壁的隔声，可有效降低项目噪声影响。

本项目产污环节见下表。

表 2-17 本项目产排污环节一览表

类别	产生环节	主要污染因子	处理措施/去向
废气	投料与混合工序	颗粒物	投料产生的颗粒物经集气罩收集、混合工序产生的颗粒物经密闭收集，布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 有组织排放，未收集的废气无组织排放。
	挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序	有机废气（VOCs、氯乙烯）和氯化氢、臭气浓度	挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。

				织排放。
	激光印字工序		颗粒物、VOCs、氯乙烯、臭气浓度	激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放。
	不合格品撕碎磨粉工序		颗粒物	不合格品撕碎磨粉工序产生的颗粒物经密闭车间、加强管理后无组织排放。
	废水	职工生活	COD _{Cr} 、氨氮、SS	职工生活污水经化粪池暂存后，由市政环卫部门定期清运处理，不外排。
	固废	职工生活	生活垃圾	集中收集后，由环卫部门定期清运。
		一般工业固废	原辅材料拆包和产品包装过程	收集后暂存于一般固废暂存区，外售资源化利用。
			布袋除尘器	
		危险废物	两级活性炭吸附装置	收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。
			双阶挤出造粒机组	
			设备维护、DOTP 增塑剂使用	
			废液压油 废油桶	
	噪声	设备运行	噪声	采取减振、隔声等措施。
	与项目有关的原有环境污染问题			
	本项目租赁山东省淄博市周村区南郊镇永和村村委西首姜萌路东 20 米北屋东边起第 1 间第 2 间第 3 间现有厂房进行建设、生产，为新建项目。经现场勘察，现有厂房空置，不存在与项目有关的原有环境污染问题。			

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

根据淄博市生态环境局周村分局发布的《2025 年 12 月及全年环境质量状况》（2026 年 1 月 27 日，网页链接为 http://www.zhoucun.gov.cn/gongkai/site_zcqsthjf/channel_c_5f9f6cd393955786fb9cdd82_n_1605682288.3547/doc_69782422f84e0d9db0c7a72d.html）数据可知：1-12 月份，周村区空气质量综合指数 4.14，同比改善 13%；六项主要污染物中，PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、O₃、CO 浓度分别为 63μg/m³、36μg/m³、12μg/m³、28μg/m³、169μg/m³、1mg/m³。项目区域环境质量及判定情况如下。

表 3-1 本项目所在区域--周村区 2025 年环境空气质量情况一览表

污染物	单位	年评价指标	现状浓度	评价标准	占标率	达标情况
SO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	12	60	20.0%	达标
NO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	28	40	70.0%	达标
PM ₁₀	μg/m ³	年平均质量浓度	63	70	90.0%	达标
PM _{2.5}	μg/m ³	年平均质量浓度	36	35	102.86%	不达标
CO	mg/m ³	日均值第 95 百分位浓度值	1.0	4.0	25.0%	达标
O ₃	μg/m ³	日最大 8 小时均值的第 90 百分位浓度值	169	160	105.63%	不达标

由上表可知，项目所在区域周村区2025年度细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中二级标准要求。项目所在区域为不达标区。

为了不断改善区域环境质量，淄博市及周村区采取了一系列大气污染治理措施，根据《淄博市“十四五”生态环境保护规划》（淄政字〔2021〕107号），淄博市将开展一系列大气污染治理工程改善区域环境，推动NO_x深度治理工程、VOCs综合治理工程、O₃和PM_{2.5}协同管控体系，预计到2025年，全市PM_{2.5}浓度达到全省中游水平，空气质量优良率达到全省中游水平，综合指数排名摆脱全国后20名、全省后3名局面。区域环境空气质量将持续改善。

2、地表水

项目所在地主要地表水体为南侧 3300m 处的范阳河。根据淄博市生态环境局 2026 年 1 月 30 日公布的《2025 年 1-12 月全市地表水环境质量状况》（网址链接为 https://epb.zibo.gov.cn/gongkai/channel_c_5f9fa491ab327f36e4c13066_n_1605682659.8205/doc_6983fbf649da21406be0496e.html），2025 年度范阳河张博路附线站点断面的水质类别为Ⅱ类。范阳河张博路附线站点断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

3、声环境

本项目厂界周围 50m 范围内无声环境保护目标，故无需对声环境质量现状进行分析。

4、生态环境

区域
环境
质量
现状

	本项目不新增建设用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故无需进行生态环境现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本评价不再开展电磁环境影响分析。 6、地下水、土壤环境 根据指南要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查，本项目严格落实分区防渗的前提下，对地下水、土壤的环境污染影响较小，故本项目不再开展地下水、土壤环境环境质量现状调查。																																										
环境保护目标	本项目所在区域内无自然保护区、保护文物及风景名胜区等特殊环境敏感目标。主要环境保护目标见下表，附图 2。 表 3-2 本项目主要环境保护目标及级别一览表 <table><tr><th>环境要素</th><th>名称</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离（m）</th><th>保护级别</th></tr><tr><td rowspan="3">环境空气</td><td>永和铁路居民小区</td><td rowspan="3">二类区</td><td>S</td><td>150</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段浓度限值中二级标准</td></tr><tr><td>徐家村</td><td>N</td><td>260</td></tr><tr><td>王家村</td><td>N</td><td>390</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="4">厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准</td></tr><tr><td>地表水</td><td colspan="2">范阳河</td><td>S</td><td>3300</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="4">项目周边 500m 范围内无饮用水源地和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td><td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类区</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="5">项目区不新增用地且用地范围内不含有生态保护目标</td></tr></table>	环境要素	名称	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	保护级别	环境空气	永和铁路居民小区	二类区	S	150	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段浓度限值中二级标准	徐家村	N	260	王家村	N	390	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	地表水	范阳河		S	3300	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准	地下水	项目周边 500m 范围内无饮用水源地和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类区	生态环境	项目区不新增用地且用地范围内不含有生态保护目标				
环境要素	名称	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	保护级别																																						
环境空气	永和铁路居民小区	二类区	S	150	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段浓度限值中二级标准																																						
	徐家村		N	260																																							
	王家村		N	390																																							
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准																																						
地表水	范阳河		S	3300	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准																																						
地下水	项目周边 500m 范围内无饮用水源地和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类区																																						
生态环境	项目区不新增用地且用地范围内不含有生态保护目标																																										
污染物排放控制标准	1、废气 本项目投料产生的颗粒物经集气罩收集、混合工序产生的颗粒物经密闭收集，布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 有组织排放，未收集的废气无组织排放。挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放。不合格品撕碎磨粉工序产生的颗粒物经密闭车间、加强管理后无组织排放。 本项目颗粒物有组织排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）表 1 大气污染物排放浓度限值要求（颗粒物：10mg/m³）；VOCs 有组织排放执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 有机化工企业或生产设施 VOCs 排放限值中其他行业Ⅱ时段限值要求（VOCs：60mg/m³、3.0kg/h）；氯乙烯有组织排放执行																																										

《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表2废气中有机特征污染物及排放限值要求（氯乙烯： $1\text{mg}/\text{m}^3$ ）；氯化氢有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值要求（氯化氢： $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.26\text{kg}/\text{h}$ ）；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值要求（臭气浓度：2000（无量纲））。

表3-3 本项目废气污染物有组织排放执行标准一览表

污染物名称	浓度限值 (mg/m^3)	速率限值 (kg/h)	执行标准
颗粒物	10	/	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）表1大气污染物排放浓度限值要求
VOCs	60	3.0	《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1有机化工企业或生产设施VOCs排放限值中其他行业II时段限值要求
氯乙烯	1	/	《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表2废气中有机特征污染物及排放限值要求
氯化氢	100	0.26	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值要求
臭气浓度	2000（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值要求

本项目厂界颗粒物、氯化氢无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯化氢： $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界VOCs无组织排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值要求（VOCs： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值要求（臭气浓度：20（无量纲））。

表3-4 本项目废气污染物厂界无组织排放执行标准一览表

污染物名称	浓度限值 (mg/m^3)	执行标准
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值要求
氯化氢	0.20	
VOCs	2.0	《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值要求
臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值要求

本项目厂区内VOCs无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中的无组织特别排放限值浓度要求。

表3-5 本项目厂区内VOCs无组织排放限值一览表

污染物项目	特别排放限值 (mg/m^3)	限值含义	无组织排放监控位置
VOCs	6.0	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

本项目设备循环冷却水系统用水循环利用，定期补充蒸发损耗，不外排。废水主要为职工生活污水，职工生活污水经化粪池暂存后，由市政环卫部门定期清运处理，不外排。

3、噪声

本项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）。

表 3-6 本项目厂界噪声排放限值一览表

时期	噪声限值	
	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）
营运期	60	50

4、固体废物

本项目一般工业固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，一般工业固体废物管理过程中还执行《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制标准	根据山东省生态环境厅《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理方法的通知》（鲁环发〔2019〕132号）以及淄博市生态环境局《关于统筹使用“十四五”主要大气污染物总量指标的通知》（淄环函〔2021〕55号）。上一年度环境空气质量浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代）。 本项目所在地淄博市2025年细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度达标、臭氧（O₃）日最大8小时平均值的第90百分位数浓度超标，本项目需实行氮氧化物、挥发性有机物两项污染物排放总量指标2倍削减替代。 1、大气污染物总量 本项目投料产生的颗粒物经集气罩收集、混合工序产生的颗粒物经密闭收集，布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒DA001有组织排放，未收集的废气无组织排放。挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过1根15m高排气筒DA002有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放。不合格品撕碎磨粉工序产生的颗粒物经密闭车间、加强管理后无组织排放。 根据工程分析，本项目VOCs有组织排放量为0.513t/a、无组织排放量为0.138t/a；颗粒物有组织排放量为0.200t/a、无组织排放量为0.336t/a。 需申请总量为：颗粒物0.200t/a、VOCs0.513t/a。 需替代的量为：颗粒物0.200t/a、VOCs1.026t/a。 2、水污染物总量 本项目设备循环冷却水系统用水循环利用，定期补充蒸发损耗，不外排。废水主要为职工生活污水，职工生活污水经化粪池暂存后，由市政环卫部门定期清运处理，不外排。 故无需申请总量。
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为新建项目，租赁现有厂房进行建设、生产，施工期以安装作业为主，内容包括设备、管线安装，无土建工程，在设备和管线安装过程中会有噪声产生，设备、管线安装完成，噪声影响可随之消失，对环境影响较小。因此，本环评不再对项目施工期进行详细分析。
-----------	--

运营 期环 境保 护措 施	1、废气 本项目投料产生的颗粒物经集气罩收集、混合工序产生的颗粒物经密闭收集，布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 有组织排放，未收集的废气无组织排放。挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放。不合格品撕碎磨粉工序产生的颗粒物经密闭车间、加强管理后无组织排放。 本次环评考虑投料与混合工序、挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序、激光印字工序、不合格品撕碎磨粉工序同时进行。本次环评废气核算采用产污系数法。 收集效率参照《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）中“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”中“密闭管道废气收集率”为 95%、“密闭空间（含密闭式集气罩）废气收集率”为 90%。活性炭吸附装置处理效率参照《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）中“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”中“一次性活性炭吸附--不再生”去除率为 15%；本项目采用两级活性炭吸附装置，每个活性炭箱内设置 5 层活性炭，两级共 10 层过滤，综合处理效率保守取 80%。根据《环保工程师实用手册》（陈朝东主编，化学工业出版社），脉冲式布袋除尘器对粉尘的去除效率可达 99%以上，本项目保守取 99%。 （1）有组织废气 1）投料与混合工序产生的颗粒物 ①投料过程 生产时，原料由叉车转运至生产车间，人工将袋装聚氯乙烯（PVC）树脂（新料粉末）、钙锌稳定剂、氢氧化镁、碳酸钙粉末、碳黑色料等粉状物料投入密闭搅拌机，DOTP 增塑剂为液体，采用桶装人工倒入搅拌机，投料过程基本无粉尘产生。粉状物料在拆包、倾倒过程中会产生少量颗粒物。为有效控制无组织排放，投料口设置集气罩，投料过程产生的粉尘经集气罩收集后，送入脉冲布袋除尘器处理。 投料过程粉尘主要来源于粉状物料。参照《排放源统计调查产污核算方法和系数手册》“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，塑料板、管、型材配料工艺颗粒物产生系数为 6.00 千克/吨产品。本项目各类物料总用量为 1800t/a，生产过程中整体损耗较小，产品质量约 1800t/a，则投料过程颗粒物产生量约为 10.8t/a。
---------------------------	---

本项目投料产生的颗粒物经集气罩收集（收集效率 90%），布袋除尘器处理（处理效率 99%）后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 有组织排放。DA001 配套引风机风量为 20000m³/h，投料过程运行时间为 2400h/a。则投料过程有组织颗粒物产生量为 9.720t/a，有组织颗粒物排放量为 0.097t/a。有组织颗粒物产生速率为 4.050kg/h，有组织颗粒物产生浓度 202.5mg/m³，有组织颗粒物排放速率为 0.040kg/h，有组织颗粒物排放浓度为 2.0mg/m³。

②混合工序

投料完成后，各粉状物料及液体物料在密闭搅拌机内进行高速混合。搅拌机为全密闭设备，混合过程中产生的粉尘通过设备顶部连接的密闭管道直接引入脉冲布袋除尘器处理。

混合工序粉尘主要来源于粉状物料。参照《排放源统计调查产污核算方法和系数手册》“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，塑料板、管、型材混合工艺颗粒物产生系数为 6.00 千克/吨产品。本项目各类物料总用量为 1800t/a，生产过程中整体损耗较小，产品质量约 1800t/a，则混合工序颗粒物产生量约为 10.8t/a。

本项目混合产生的颗粒物经密闭收集（收集效率 95%），布袋除尘器处理（处理效率 99%）后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 有组织排放。DA001 配套引风机风量为 20000m³/h，混合工序运行时间为 2400h/a。则混合工序有组织颗粒物产生量为 10.260t/a，有组织颗粒物排放量为 0.103t/a。有组织颗粒物产生速率为 4.275kg/h，有组织颗粒物产生浓度 213.8mg/m³，有组织颗粒物排放速率为 0.043kg/h，有组织颗粒物排放浓度为 2.2mg/m³。

综上，DA001 有组织颗粒物产生量为 19.980t/a，有组织颗粒物产生速率为 8.325kg/h，有组织颗粒物产生浓度 416.3mg/m³；有组织颗粒物排放量为 0.200t/a，有组织颗粒物排放速率为 0.083kg/h，有组织颗粒物排放浓度为 4.2mg/m³。

2）挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序

生产时，经混合均匀的物料通过密闭输送系统连续进入双阶挤出造粒机组，在电加热（160~180℃）条件下熔融塑化、挤出切粒，制成 PVC 粒料；粒料随即不间断地进入锥形双螺杆挤出生产线，再次熔融后通过挤出模具连续挤出管状型坯。该过程为连续作业，中间无间歇；且在密闭空间（房间）内进行，房间顶部设置密闭管道收集系统。塑料在受热熔融过程中会产生有机废气（主要为 VOCs、氯乙烯）、少量氯化氢及臭气浓度。为有效控制有机废气排放，各产气点位（包括挤出机、造粒机模头及挤出生产线出料口等）产生的废气经密闭房间顶部管道收集系统收集后，引入两级活性炭吸附装置处理，处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。

挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序 VOCs 产生参照《排放源统计调查产污核算方法和系数手册》“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，塑料板、管、型材挤出工艺挥发性有机物（VOCs）产生系数为 1.50 千克/吨产品。本项目各类物料总用量为 1800t/a，生产过程中整体损耗较小，产品质量约 1800t/a，则挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序 VOCs 产生量约为 2.7t/a。氯乙烯产生参照美国 EPA《Compilation of Air Pollutant Emission Factors (AP-42), Fifth Edition, Chapter 6.6.3 "Polyvinyl Chloride Processing"》，聚氯乙烯在挤出（注塑）成型过程中氯乙烯单体释放系数约为 0.06kg/吨-原料，则本项目氯乙烯产生量约为 0.108t/a。氯化氢产生参照美国 EPA《AP-42, Fifth Edition, Section 6.6.3 "Polyvinyl Chloride Processing"》及《40 CFR Part 63 Subpart DDDDDDD (PVC NESHAP)》，PVC 热加工过程中氯化氢产生系数约为 0.05kg/吨原料，则本项目氯化氢产生量约为 0.090t/a。

本项目挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集（收集效率 95%），两级活性炭吸附装置处理（对 VOCs 处理效率 80%（氯乙烯是挥发性有机物（VOCs）的组成部分之一）、对氯化氢基本无处理效率）后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。DA002 配套引风机风量为 20000m³/h，挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序运行时间为 2400h/a。则 DA002 有组织 VOCs 产生量为 2.565t/a，有组织 VOCs 产生速率为 1.069kg/h，有组织 VOCs 产生浓度 53.5mg/m³；有组织 VOCs 排放量为 0.513t/a，有组织 VOCs 排放速率为 0.214kg/h，有组织 VOCs 排放浓度为 10.7mg/m³。有组织氯乙烯产生量为 0.103t/a，有组织氯乙烯产生速率为 0.043kg/h，有组织氯乙烯产生浓度 2.2mg/m³；有组织氯乙烯排放量为 0.021t/a，有组织氯乙烯排放速率为 0.009kg/h，有组织氯乙烯排放浓度为 0.5mg/m³。有组织氯化氢产生量为 0.086t/a，有组织氯化氢产生速率为 0.036kg/h，有组织氯化氢产生浓度 1.8mg/m³；有组织氯化氢排放量为 0.086t/a，有组织氯化氢排放速率为 0.036kg/h，有组织氯化氢排放浓度为 1.8mg/m³。

3）废气量和两级活性炭吸附装置活性炭装填量核算

DA001 风量核算：本项目投料工序设 2 个集气罩，罩口尺寸 0.8m×0.8m（周长 3.2m），控制风速 0.45m/s，罩口至污染源距离 0.3m，安全系数 1.4。根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》控制风速法，单个集气罩风量=3600×1.4×3.2×0.3×0.45=2177m³/h，取 2200m³/h，2 个投料口合计 4400m³/h。混合工序 2 台密闭搅拌机排气口直连（正常工况下，密闭搅拌机采取两用一备），采用截面风速法，每台搅拌机内部水平截面积 4.2m²，2 台总截面积 8.4m²，取断面风速 0.5m/s，则风量=3600×0.5×8.4=15120m³/h，取 15200m³/h。合计风量=4400+15200=19600m³/h，向上取整为 20000m³/h。

DA002 风量核算：本项目挤出造粒和挤出（注塑）成型工序在密闭房间内进行，房间顶部设置密闭管道收集系统，整体换气收集。参照《工业通风》（孙一坚主编）中整体密闭设备换气次数法进行风量核算，公式为 $Q=n \times V$ （其中：Q 为设计风量， m^3/h ；n 为换气次数，次/h；V 为密闭房间容积， m^3 ）。本项目密闭房间尺寸约为 $22m \times 12m \times 3.5m$ ，有效容积约 $924m^3$ ，参照《工业通风》及相关设计手册中对于内部产生 VOCs 的整体密闭空间，换气次数一般取 15~20 次/h，本项目保守取 20 次/h，则理论风量 $Q=20 \times 924=18480m^3/h$ 。考虑管路阻力及确保房间内维持微负压状态（防止废气外逸），设计取整为 $20000m^3/h$ 。

两级活性炭吸附装置活性炭装填量：根据《关于印发<涉 VOCs 企业活性炭吸附法安装、使用规范指南>的通知》（淄博市生态环境局），活性炭装填量应根据废气处理量、污染物浓度和动态吸附量确定。活性炭装填量计算方法：活性炭装填量（kg）=（削减 VOCs 浓度（ mg/m^3 ）×烟气量（ m^3/h ）×每个更换周期内运行时间（h））/（动态吸附量× 10^6 ），其中动态吸附量根据淄博市规范取 15%，更换周期取 90d，日运行 8h，则每个周期运行 720h。DA002 进口 VOCs 浓度 $53.5mg/m^3$ ，出口浓度 $10.7mg/m^3$ ，削减 VOCs 浓度为 $42.8mg/m^3$ ，烟气量为 $20000m^3/h$ 。经计算，本项目两级活性炭吸附装置装填量（理论值）为 4108.8kg，设计取整为 4.2t/次。本项目活性炭更换频次为 4 次/a，则活性炭年用量为 $4.2 \times 4=16.8t/a$ ，年吸附 VOCs 量为 2.052t/a，废活性炭产生量约 18.852t/a。

两级活性炭吸附装置管理要求：活性炭应选用 800 碘值颗粒状活性炭，其碘值满足《关于印发<涉 VOCs 企业活性炭吸附法安装、使用规范指南>的通知》（淄博市生态环境局）中颗粒状活性炭碘值不宜低于 800mg/g 的要求，企业采购时应要求供应商提供碘值检测报告等产品质量证明文件；进入吸附装置的废气颗粒物含量应低于 $1mg/m^3$ 、温度宜低于 $40^\circ C$ ，颗粒状活性炭气体流速应低于 0.6m/s，企业应安装温度计、湿度计实时监控废气参数；活性炭更换周期按每季度（90d）1 次执行，累计运行时间不宜超过 3 个月，更换时应确保两级活性炭全部换新；企业应建立活性炭使用管理台账，如实记录活性炭采购、装填、更换及废活性炭产生、贮存、处置等信息，台账保存期限不少于 5 年；废活性炭属于危险废物（HW49，废物代码 900-039-49），须密闭贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置，转移时严格执行危险废物转移联单制度。

本项目选用 800 碘值颗粒状活性炭作为吸附剂。颗粒状活性炭比表面积大、微孔结构发达，对 VOCs 及氯乙烯的吸附容量更大、吸附速率更快，治理效果更有保障。颗粒状活性炭堆积密度较高（通常约 $400\sim 600kg/m^3$ ），而蜂窝状活性炭堆积密度较低（通常约 $300\sim 450kg/m^3$ ），在同等装填质量下，颗粒状活性炭所需的炭箱体积更小，有利于在现有车间空间内合理布置设备，降低占地面积和设备投资。虽然颗粒状活性炭初始投资略高，但其强度高、耐磨性好，在气流冲击下不易粉化、不易破损，可有效避免蜂窝状活性炭因强度低、易破损导致的气流短路和吸附效率下

降等问题，使用寿命更长。本项目废气中的氯乙烯具有自聚合倾向，吸附饱和后难以通过热再生或化学再生方式有效脱附，因此本项目活性炭不进行再生处理，采用一次性吸附、定期更换的方式运行，颗粒状活性炭较高的单次装填量和更长的有效使用寿命，可在不增加更换频次的前提下确保废气稳定达标排放。综合以上因素，选用 800 碘值颗粒状活性炭作为本项目两级活性炭吸附装置的吸附剂，能够确保治理设施长期稳定高效运行。

（2）无组织废气

本项目无组织废气主要为激光印字工序产生的少量激光打标烟气、不合格品撕碎磨粉工序产生的颗粒物及投料与混合工序、挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序未收集的废气。

1）激光印字工序产生的少量激光打标烟气

本项目激光印字工序使用激光喷码机在 PVC 管材/管件表面进行标识作业，该过程激光瞬时加热使材料表面微熔并气化，产生的烟气中包含极少量颗粒物、VOCs 及氯乙烯。参照美国 EPA《Compilation of Air Pollutant Emission Factors (AP-42), Fifth Edition, Chapter 4.12 "Laser Processing of Materials"》，PVC 材料激光加工过程中颗粒物产生系数约为 0.005kg/吨 PVC 原料，VOCs 产生系数约为 0.003kg/吨 PVC 原料，氯乙烯产生系数约为 0.001kg/吨 PVC 原料。本项目 PVC 原料用量为 1000t/a，则激光印字工序颗粒物产生量约为 0.005t/a(5kg/a)，VOCs 产生量约为 0.003t/a(3kg/a)，氯乙烯产生量约为 0.001t/a(1kg/a)。本项目激光印字工序产生的少量激光打标烟气经采取密闭车间、加强管理等措施后以无组织形式排放，激光印字工序运行时间为 500h/a，则激光印字工序颗粒物无组织排放速率为 0.010kg/h，VOCs 无组织排放速率为 0.006kg/h，氯乙烯无组织排放速率为 0.002kg/h。

2）不合格品撕碎磨粉工序产生的颗粒物

本项目管材截断边角料及检验不合格品产生量约为 18t/a（约占产品总量的 1%），经撕碎机、磨粉机处理后回用于生产。参照《排放源统计调查产污核算方法和系数手册》“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中再生塑料粒子干法破碎工艺颗粒物产污系数为 375 克/吨原料。则本项目撕碎磨粉工序颗粒物产生量为 0.007t/a。该工序在密闭车间内进行，撕碎机、磨粉机为敞开式操作，产生的颗粒物经采取密闭车间、加强管理等措施后以无组织形式排放，撕碎磨粉产生的粉尘颗粒物较小，难以沉降。撕碎磨粉工序间歇运行，运行时间为 180h/a，则颗粒物无组织排放速率为 0.039kg/h。

3) 投料与混合工序、挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序未收集的废气。

根据美国环保署《AP-42》手册 第 13.2.1 节“工业源无组织粉尘”及 第 13.2.4 节“物料处理”，对于在密闭或半密闭建筑物内进行的物料处理、破碎、筛分等作业，由于重力沉降、建筑物围挡、自然阻隔等因素，无组织粉尘的沉降效率一般在 80%~90%之间。本项目保守估计取 80%。

本项目投料与混合工序未被集气罩收集的颗粒物，经采取密闭车间、加强管理等措施（沉降效率 80%）后以无组织形式排放。项目投料与混合工序运行时间为 2400h/a，根据前文废气分析可知，项目投料与混合工序未被收集的颗粒物无组织产生量为 1.620t/a、产生速率为 0.675kg/h；无组织排放量为 0.324t/a、排放速率为 0.135kg/h。

本项目挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序未被密闭收集的废气，经采取密闭车间、加强管理等措施、后以无组织形式排放。项目挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序运行时间为 2400h/a。根据前文废气分析可知，项目挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序未被收集的 VOCs 无组织产生（排放）量为 0.135t/a、产生（排放）速率为 0.056kg/h；氯乙烯无组织产生（排放）量为 0.005t/a、产生（排放）速率为 0.002kg/h；氯化氢无组织产生（排放）量为 0.004t/a、产生（排放）速率为 0.002kg/h。

（3）臭气产生和处理情况

本项目在挤出造粒、挤出成型及注塑成型等工序会产生轻微异味，以臭气浓度表征。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准。目前我国只规定了 8 种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。本项目生产过程中产生的异味废气经密闭收集后，通过两级活性炭吸附装置处理，最终由 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放。活性炭吸附对恶臭物质具有较好的去除效果，臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的要求，不会对周围环境空气和敏感目标产生明显影响。

表 4-1 本项目无组织废气排放情况一览表

产污工序	污染物	无组织排放量(t/a)	无组织排放速率 (kg/h)
激光印字工序	VOCs	0.003	0.006
	颗粒物	0.005	0.010
	氯乙烯	0.001	0.002

	臭气浓度	少量	/
不合格品撕碎磨粉工序	颗粒物	0.007	0.039
各生产工序未被收集的污染物	颗粒物	0.324	0.135
	VOCs	0.135	0.056
	氯乙烯	0.005	0.002
	氯化氢	0.004	0.002
	臭气浓度	少量	/
厂界无组织合计	VOCs	0.138	0.062
	颗粒物	0.336	0.184
	氯乙烯	0.006	0.004
	氯化氢	0.004	0.002
	臭气浓度	少量	/

根据导则推荐的 AERSCREEN 模型预测结果，本项目厂界颗粒物、氯化氢无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求（颗粒物：1.0mg/m³、氯化氢：0.20mg/m³）；厂界 VOCs 无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求（VOCs：2.0mg/m³）。

本项目废气排放情况汇总如下。

表 4-2 本项目废气排放量汇总一览表

废气污染物	有组织 (t/a)	无组织 (t/a)	合计 (t/a)
VOCs	0.513	0.138	0.651
颗粒物	0.200	0.336	0.536
氯乙烯	0.021	0.006	0.027
氯化氢	0.086	0.004	0.090

本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施见下表。

表 4-3 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息一览表

	产排污环节	污染物种类	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m³)	排放形式	治理设施	废气量(m³/h)	收集效率(%)	去除效率(%)	是否为可行技术	排放口编号	污染物排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	排放时间(h/a)
	投料过程	颗粒物	9.720	4.050	202.5		布袋除尘器	20000	90	99	是	DA001	0.097	0.040	2.0	2400
	混合工序	颗粒物	10.260	4.275	213.8				95	99			0.103	0.043	2.2	2400
	挤出造粒和混料与挤出(注塑)成型工序	VOCs	2.565	1.069	53.5	有组织	两级活性炭吸附装置	20000	95	80	是	DA002	0.513	0.214	10.7	2400
		氯乙烯	0.103	0.043	2.2				95	80			0.021	0.009	0.5	
		氯化氢	0.086	0.036	1.8				95	0	/		0.086	0.036	1.8	
	激光印字工序	VOCs	0.003	0.006	/	无组织	密闭车间、加强管理	/	/	0	/	/	0.003	0.006	0.0013	500
		颗粒物	0.005	0.010	/								0.005	0.010	0.0020	
		氯乙烯	0.001	0.002	/								0.001	0.002	0.0004	
	不合格品撕碎磨粉工序	颗粒物	0.007	0.039	/	无组织	密闭车间、加强管理	/	/	0	/	/	0.007	0.039	0.0076	180
	未被	颗粒	1.620	0.675	/		密闭车	/	/	80(自	/		0.324	0.135	0.0249	2400

集气罩/管道收集的废气	物				间、加强管理			然沉降)						
	VOCs	0.135	0.056	/				0			0.135	0.056	0.0207	
	氯乙烯	0.005	0.002	/							0.005	0.002	0.0009	
	氯化氢	0.004	0.002	/							0.004	0.002	0.0008	

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《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 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）等的相关规定和要求，本项目废气排放口基本情况和自行监测计划见下表。

表 4-4 本项目大气污染物排放口基本情况和自行监测计划一览表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标/经度/纬度	排气筒参数			污染物种类	排放标准		监测因子	监测频次
				高度(m)	出口内径(m)	排气温度(°C)		限值	名称		
DA001	投料与混合工序排气筒	一般排放口	东经 117° 54'22.000", 北纬 36° 46'4.000"	15	1.0	常温	颗粒物	10mg/m ³	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）表 1 大气污染物排放浓度限值要求	颗粒物	1 次/年
DA002	挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序排气筒	一般排放口	东经 117° 54'20.500", 北纬 36° 46'2.800"	15	1.0	常温	VOCs	60mg/m ³ 、3.0kg/h	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 有机化工企业或生产设施 VOCs 排放限值中其他行业 II 时段限值要求	VOCs	1 次/半年
							氯乙烯	1mg/m ³	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 2 废气中有机特征污	氯乙烯	1 次/年

									染物及排放限值要求			
							氯化氢	100mg/m³、0.26kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求	氯化氢	1 次/年	
							臭气浓度	2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求	臭气浓度	1 次/年	
	厂界	厂界无组织	/	/	/	/	/	颗粒物	1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求	颗粒物	1 次/年
								VOCs	2.0mg/m³	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求	VOCs	1 次/年
								氯化氢	0.20mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求	氯化氢	1 次/年
								臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求	臭气浓度	1 次/年

运营
期环
境保
护措
施

(4) 非正常工况分析

1) 非正常工况污染物产排分析

非正常工况指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

环保设施出现故障时，会使污染物处理效率下降或者根本得不到处理而排入环境中。本项目主要为废气治理措施出现故障而不能满足设计要求的情况，主要考虑废气治理系统发生故障导致尾气不经处理直接排入外环境的情况。以最不利情况下废气处理系统净化效率为零考虑，源强最大的时段废气排放1h对周围环境的影响。项目废气治理设施出现故障状况下污染物排放情况见下表。

表 4-5 本项目废气治理设施出现故障状况下污染物排放情况一览表

排气筒编号	污染物种类	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	单次持续时间(h)	事故频次(次/a)	排放量(kg/次)	标准限值	达标情况
DA001	颗粒物	8.325	416.3	1	1	8.325	10mg/m³	不达标
DA002	VOCs	1.069	53.5	1	1	1.069	60mg/m³、3.0kg/h	达标
	氯乙烯	0.043	2.2			0.043	1mg/m³	不达标
	氯化氢	0.036	1.8			0.036	100mg/m³、0.26kg/h	达标

2) 非正常工况环境影响分析及预防措施

根据以上分析，当布袋除尘器发生故障，去除率降为0%时，排气筒DA001颗粒物排放不达标；当两级活性炭吸附装置发生故障，去除率降为0%时，排气筒DA002 氯乙烯排放不达标。由此可见，项目废气治理设施出现故障等非正常工况下，污染物排放对环境的影响较大。

针对非正常工况，企业应定期对废气净化设施进行检查，确保其正常工作状态，落实专人负责，保证正常去除效率。检查、核查等工作做好记录，一旦发现问题，应及时降低生产负荷，必要时采取停炉停车等措施，待净化设施等恢复正常工作并具有稳定废气去除效率后，开工生产，杜绝废气超标排放事故发生。加强企业的运行管理，设立专门人员负责厂内环保设施管理、监测等工作。

(5) 环境影响分析

根据淄博市生态环境局周村分局发布的《2025 年 12 月及全年环境质量状况》数据可知：1-12 月份，周村区空气质量综合指数 4.14，同比改善 13%；六项主要污染物中，PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、O₃、CO 浓度分别为 63μg/m³、36μg/m³、12μg/m³、28μg/m³、169μg/m³、1mg/m³。项目所在区域周村区环境空气质量不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中二级标准，为不达标区。

	本项目投料产生的颗粒物经集气罩收集、混合工序产生的颗粒物经密闭收集，布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 有组织排放，未收集的废气无组织排放。挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序产生的有机废气和氯化氢、臭气浓度经密闭收集，两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 有组织排放，未收集的废气无组织排放。激光印字工序产生的少量激光打标烟气经密闭车间、加强管理后无组织排放。不合格品撕碎磨粉工序产生的颗粒物经密闭车间、加强管理后无组织排放。 DA001 有组织颗粒物排放浓度可满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）表 1 大气污染物排放浓度限值要求（颗粒物：10mg/m³）；DA002 有组织 VOCs 排放浓度和速率可满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 有机化工企业或生产设施 VOCs 排放限值中其他行业 II 时段限值要求（VOCs：60mg/m³、3.0kg/h），有组织氯乙烯排放浓度可满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 2 废气中有机特征污染物及排放限值要求（氯乙烯：1mg/m³），有组织氯化氢排放浓度和速率可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求（氯化氢：100mg/m³、0.26kg/h），有组织臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求（臭气浓度：2000（无量纲））。经采取密闭车间、加强管理等措施后，厂界颗粒物、氯化氢无组织排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求（颗粒物：1.0mg/m³、氯化氢：0.20mg/m³）；厂界 VOCs 无组织排放浓度可满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求（VOCs：2.0mg/m³）；厂界臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求（臭气浓度：20（无量纲））。 本项目投产后，在严格执行本报告中提出的污染防治措施的前提下，对环境空气质量影响较小，不会改变区域整体环境空气质量改善趋势。 （6）废气环保治理措施可行分析 ①本项目废气处理采用脉冲布袋除尘器，主要用于收集处理投料、破碎、筛分等环节产生的含尘废气。其工作原理如下：含尘废气经集气罩或密闭管道收集后，进入布袋除尘器。气体通过滤袋时，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经排气管排出。随着过滤过程的进行，滤袋表面附着的粉尘层逐渐增厚，设备运行阻力相应升高。当阻力达到设定值时，脉冲喷吹系统自动启动，压缩空气经脉冲阀瞬间释放，通过喷吹管上的喷嘴高速喷入滤袋内部，使滤袋急剧膨胀并产生反向气流，将附着在滤袋外表面的粉尘抖落至灰斗，实现清灰。清灰后的滤袋恢复过滤功能，如此循环连续运行。脉冲喷吹清灰方式具有清灰效率高、设备运行阻力稳定、可实现在线清灰等优点，适用于高浓度含尘气体的处理。
--	--

	②本项目有机废气处理采用两级活性炭吸附装置，主要用于收集处理挤出造粒、挤出成型、注塑成型等环节产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。其工作原理如下：有机废气经集气罩或密闭管道收集后，首先进入一级活性炭吸附箱。废气通过活性炭层时，有机污染物分子被活性炭内部的微孔结构吸附截留，实现初步净化；随后废气进入二级活性炭吸附箱，进一步吸附残余有机污染物，净化后的气体经排气管达标排放。两级吸附设计可有效延长废气与活性炭的接触时间，提高吸附效率，确保废气稳定达标。当活性炭吸附饱和、出口浓度接近排放限值时，需及时更换活性炭。饱和活性炭作为危险废物（HW49）委托有资质的单位处置。该装置具有吸附效率高、运行稳定、操作简便等优点，适用于低浓度、大风量有机废气的处理。 参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《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），项目处理废气所采用的布袋除尘器和两级活性炭吸附装置均属废气污染治理可行技术。 2、废水 （1）废水产生情况 本项目废水主要为职工生活污水，职工生活污水经化粪池暂存后，由市政环卫部门定期清运，不外排。 职工生活污水产生量按用水量的 80%计，则产生量为 108m³/a。 （2）废水处理可行性分析 本项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水。生活污水水质简单，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，可生化性较好。 化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵原理去除污水中悬浮性有机物的初级处理设施。生活污水进入化粪池后，经 12~24 小时沉淀，可去除 50%~60%的悬浮物；沉淀污泥经 3 个月以上厌氧发酵，大分子有机物分解为稳定的小分子有机物，生污泥转化为熟污泥，污泥结构改善、含水率降低。化粪池处理后污泥定期清掏，由环卫部门清运或用作农肥，处理措施成熟可行。 本项目职工生活污水产生量较小，化粪池容积可满足水力停留时间要求，且项目周边具备定期清运条件。 综上，本项目废水治理措施可行，对周边水环境影响较小。 （3）监测计划 本项目无生产废水产生，职工生活污水经化粪池暂存后，由市政环卫部门定期清运，不外排，对周边地表水环境影响较小。项目未设置废水排放口，故无需制定废水监测计划。 3、噪声 （1）源强分析
--	--

	本项目运营期无强噪声源，生产设备、风机声压级约在 70~90dB（A）左右。 采取的噪声治理措施为： 1）在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备。 2）对振动较大的设备考虑设备基础的隔振、减振。 3）利用建（构）筑物隔声降噪。 另外，为保证项目建成后噪声达标排放，应增加以下防治措施： 4）厂房内装隔声门窗； 5）合理布局：要求将噪声较高的设备布设在生产车间中部； 采用设备基础的减振、厂房墙、窗隔声可减少 20~30dB(A) 的噪声级，本项目新增设备设置了基础的减振措施，设备均设置在厂房内采用厂房隔声，噪声治理措施及效果如下。
--	--

表 4-6 本项目主要设备噪声源强及治理效果一览表（室内声源）																							
序号	建筑物名称	声源名称	数量	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)				运行 时段	建筑物 插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
				声功 率级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物 外距离
1	生产车间	密闭输送设备	1	90	设置 设备 减震、 厂房 隔声 措施	-47.5	3.2	1.2	109.5	50.4	12.1	42.9	68.8	68.8	69.1	68.9	昼间	26.0	42.8	42.8	43.1	42.9	1
2		密闭输送设备	1	90		-40.1	3.6	1.2	102.1	51.2	19.5	42.3	68.8	68.8	68.9	68.9		26.0	42.8	42.8	42.9	42.9	1
3		密闭输送设备	1	90		-46.4	-6	1.2	107.8	41.3	13.8	52.1	68.8	68.9	69.1	68.8		26.0	42.8	42.9	43.1	42.8	1
4		密闭搅拌机	1	90		-38.7	-6.5	1.2	100.1	41.1	21.5	52.4	68.8	68.9	68.9	68.8		26.0	42.8	42.9	42.9	42.8	1
5		密闭搅拌机	1	90		-32	2.2	1.2	93.9	50.1	27.7	43.5	68.8	68.8	68.9	68.9		26.0	42.8	42.8	42.9	42.9	1
6		密闭搅拌机	1	90		-25.7	2	1.2	87.6	50.2	34.0	43.5	68.8	68.8	68.9	68.9		26.0	42.8	42.8	42.9	42.9	1
7		双阶挤出造粒机组	1	90		-29.6	-4.5	1.2	91.2	43.6	30.4	50.1	68.8	68.9	68.9	68.8		26.0	42.8	42.9	42.9	42.8	1
8		双阶挤出造粒机组	1	90		-23.9	-5	1.2	85.4	43.3	36.2	50.5	68.8	68.9	68.9	68.8		26.0	42.8	42.9	42.9	42.8	1
9		双阶挤出造粒机组	1	90		-22	1.7	1.2	83.9	50.1	37.7	43.7	68.8	68.8	68.9	68.9		26.0	42.8	42.8	42.9	42.9	1
10		双阶挤出造粒机组	1	90		-17.2	-5	1.2	78.8	43.6	42.8	50.3	68.8	68.9	68.9	68.8		26.0	42.8	42.9	42.9	42.8	1
11		双阶挤出造粒机组	1	90		-16.7	0.2	1.2	78.6	48.8	43.0	45.1	68.8	68.8	68.9	68.9		26.0	42.8	42.8	42.9	42.9	1
12		双阶挤出造粒机组	1	80		-46.8	13.1	1.2	109.3	60.4	12.2	33.0	58.8	58.8	59.1	58.9		26.0	32.8	32.8	33.1	32.9	1
13		锥形双螺杆挤出生产线	1	80		-39.2	13.6	1.2	101.8	61.2	19.8	32.3	58.8	58.8	58.9	58.9		26.0	32.8	32.8	32.9	32.9	1

14	锥形双螺杆挤出生产线	1	80	-32	12.2	1.2	94.5	60.1	27.1	33.5	58.8	58.8	58.9	58.9	26.0	32.8	32.8	32.9	32.9	1
15	锥形双螺杆挤出生产线	1	80	-25.3	11.7	1.2	87.8	59.9	33.8	33.8	58.8	58.8	58.9	58.9	26.0	32.8	32.8	32.9	32.9	1
16	锥形双螺杆挤出生产线	1	80	11	41.1	1.2	53.3	91.0	68.3	3.4	58.8	58.8	58.8	61.6	26.0	32.8	32.8	32.8	35.6	1
17	锥形双螺杆挤出生产线	1	80	24.9	40.6	1.2	39.4	91.1	82.2	3.5	58.9	58.8	58.8	61.5	26.0	32.9	32.8	32.8	35.5	1
18	真空定径箱	1	85	22	-11	1.2	39.3	39.4	82.3	55.2	63.9	63.9	63.8	63.8	26.0	37.9	37.9	37.8	37.8	1
19	真空定径箱	1	85	27	-11.5	1.2	34.3	39.1	87.3	55.5	63.9	63.9	63.8	63.8	26.0	37.9	37.9	37.8	37.8	1
20	真空定径箱	1	85	32.5	-11.7	1.2	28.8	39.2	92.8	55.6	63.9	63.9	63.8	63.8	26.0	37.9	37.9	37.8	37.8	1
21	真空定径箱	1	85	38.2	-11.9	1.2	23.1	39.2	98.5	55.6	63.9	63.9	63.8	63.8	26.0	37.9	37.9	37.8	37.8	1
22	真空定径箱	1	85	42.5	-11.7	1.2	18.8	39.6	102.8	55.3	64.0	63.9	63.8	63.8	26.0	38.0	37.9	37.8	37.8	1
23	牵引机	1	85	46.4	-12.7	1.2	14.8	38.8	106.8	56.2	64.0	63.9	63.8	63.8	26.0	38.0	37.9	37.8	37.8	1
24	牵引机	1	85	51.4	-13.1	1.2	9.8	38.6	111.8	56.5	64.3	63.9	63.8	63.8	26.0	38.3	37.9	37.8	37.8	1
25	牵引机	1	85	55.9	-12.4	1.2	5.4	39.5	116.2	55.6	65.2	63.9	63.8	63.8	26.0	39.2	37.9	37.8	37.8	1
26	牵引机	1	85	59	-0.2	1.2	3.0	51.9	118.6	43.4	67.2	63.8	63.8	63.9	26.0	41.2	37.8	37.8	37.9	1
27	牵引机	1	85	59	-6.5	1.2	2.6	45.6	119.0	49.7	67.9	63.9	63.8	63.8	26.0	41.9	37.9	37.8	37.8	1
28	切割机	1	85	59.3	-13.6	1.2	1.9	38.5	119.7	56.7	69.7	63.9	63.8	63.8	26.0	43.7	37.9	37.8	37.8	1
29	切割机	1	85	-30.8	17	1.2	93.6	65.0	28.0	28.7	63.8	63.8	63.9	63.9	26.0	37.8	37.8	37.9	37.9	1
30	切割机	1	85	-22.9	16.5	1.2	85.7	64.8	35.9	28.9	63.8	63.8	63.9	63.9	26.0	37.8	37.8	37.9	37.9	1
31	切割机	1	85	-42.5	22.9	1.2	105.6	70.4	16.0	23.1	63.8	63.8	64.0	63.9	26.0	37.8	37.8	38.0	37.9	1
32	切割机	1	85	-48.5	22.7	1.2	111.6	69.9	10.0	23.5	63.8	63.8	64.3	63.9	26.0	37.8	37.8	38.3	37.9	1
33	扩口机	1	85	-37.8	23.4	1.2	101.0	71.1	20.6	22.5	63.8	63.8	63.9	63.9	26.0	37.8	37.8	37.9	37.9	1
34	扩口机	1	85	-32.3	23.2	1.2	95.5	71.1	26.1	22.5	63.8	63.8	63.9	63.9	26.0	37.8	37.8	37.9	37.9	1
35	扩口机	1	85	-26	23.2	1.2	89.2	71.4	32.4	22.3	63.8	63.8	63.9	63.9	26.0	37.8	37.8	37.9	37.9	1

36	翻料架	1	70	-48.3	11.7	1.2	110.8	58.9	10.8	34.5	48.8	48.8	49.2	48.9	26.0	22.8	22.8	23.2	22.9	1
37	翻料架	1	70	-35.8	11	1.2	98.2	58.8	23.3	34.8	48.8	48.8	48.9	48.9	26.0	22.8	22.8	22.9	22.9	1
38	翻料架	1	70	-11.9	11	1.2	74.4	59.8	47.2	34.1	48.8	48.8	48.9	48.9	26.0	22.8	22.8	22.9	22.9	1
39	翻料架	1	70	-2.9	4.3	1.2	65.0	53.6	56.6	40.6	48.8	48.8	48.8	48.9	26.0	22.8	22.8	22.8	22.9	1
40	翻料架	1	70	6.9	11.2	1.2	55.6	60.9	65.9	33.4	48.8	48.8	48.8	48.9	26.0	22.8	22.8	22.8	22.9	1
41	PVC 专用注塑机	1	70	19.8	13.6	1.2	42.9	63.9	78.7	30.6	48.9	48.8	48.8	48.9	26.0	22.9	22.8	22.8	22.9	1
42	PVC 专用注塑机	1	70	29.9	8.6	1.2	32.5	59.3	89.0	35.4	48.9	48.8	48.8	48.9	26.0	22.9	22.8	22.8	22.9	1
43	PVC 专用注塑机	1	70	36.8	9.3	1.2	25.7	60.3	95.9	34.5	48.9	48.8	48.8	48.9	26.0	22.9	22.8	22.8	22.9	1
44	PVC 专用注塑机	1	70	42.5	0.7	1.2	19.5	52.0	102.1	42.9	48.9	48.8	48.8	48.9	26.0	22.9	22.8	22.8	22.9	1
45	PVC 专用注塑机	1	70	36.8	13.6	1.2	25.9	64.6	95.6	30.2	48.9	48.8	48.8	48.9	26.0	22.9	22.8	22.8	22.9	1
46	PVC 专用注塑机	1	70	-48	30.3	1.2	111.5	77.5	10.0	15.8	48.8	48.8	49.3	49.0	26.0	22.8	22.8	23.3	23.0	1
47	PVC 专用注塑机	1	70	-50.9	-22.9	1.2	111.4	24.2	10.3	69.1	48.8	48.9	49.2	48.8	26.0	22.8	22.9	23.2	22.8	1
48	PVC 专用注塑机	1	70	-38.7	-23.7	1.2	99.1	24.0	22.5	69.6	48.8	48.9	48.9	48.8	26.0	22.8	22.9	22.9	22.8	1
49	PVC 专用注塑机	1	70	-26.3	-24.4	1.2	86.7	23.8	34.9	69.9	48.8	48.9	48.9	48.8	26.0	22.8	22.9	22.9	22.8	1
50	循环冷却水系统	1	70	-10.3	-24.1	1.2	70.8	24.8	50.9	69.2	48.8	48.9	48.8	48.8	26.0	22.8	22.9	22.8	22.8	1
51	压缩空气系统	1	80	-51.9	17.9	1.2	114.7	64.9	6.9	28.4	58.8	58.8	59.7	58.9	26.0	32.8	32.8	33.7	32.9	1
52	压缩空气系统	1	80	-52.8	8.1	1.2	115.0	55.1	6.6	38.2	58.8	58.8	59.8	58.9	26.0	32.8	32.8	33.8	32.9	1
53	激光喷码机	1	80	-52.3	-1.9	1.2	114.0	45.1	7.6	48.2	58.8	58.9	59.6	58.8	26.0	32.8	32.9	33.6	32.8	1
54	激光喷码机	1	80	-52.8	-8.4	1.2	114.1	38.6	7.5	54.7	58.8	58.9	59.6	58.8	26.0	32.8	32.9	33.6	32.8	1
55	激光喷码机	1	80	-46.8	17.4	1.2	109.6	64.7	12.0	28.7	58.8	58.8	59.1	58.9	26.0	32.8	32.8	33.1	32.9	1
56	激光喷码机	1	80	-29.4	20.8	1.2	92.4	68.8	29.2	24.8	58.8	58.8	58.9	58.9	26.0	32.8	32.8	32.9	32.9	1
57	激光喷码机	1	80	-12.9	19.4	1.2	75.9	68.2	45.7	25.8	58.8	58.8	58.9	58.9	26.0	32.8	32.8	32.9	32.9	1
58	检验设备	1	80	16.5	16.7	1.2	46.4	66.8	75.2	27.6	58.9	58.8	58.8	58.9	26.0	32.9	32.8	32.8	32.9	1
59	叉车	1	80	15.3	19.1	1.2	47.7	69.2	73.9	25.3	58.8	58.8	58.8	58.9	26.0	32.8	32.8	32.8	32.9	1
60	不合格品撕碎机	1	80	30.1	18.9	1.2	32.9	69.6	88.6	25.1	58.9	58.8	58.8	58.9	26.0	32.9	32.8	32.8	32.9	1

61		不合格品磨粉机	1	80		-39.2	-2.9	1.2	100.8	44.7	20.8	48.8	58.8	58.9	58.9	58.8		26.0	32.8	32.9	32.9	32.8	1
----	--	---------	---	----	--	-------	------	-----	-------	------	------	------	------	------	------	------	--	------	------	------	------	------	---

表 4-7 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	点源名称	空间相对位置			声压级/dB (A)	控制措施	运行时段/小时
		X	Y	Z			
1	DA001 配套引风机	10	8	1.2	75	基础减震	昼间
2	DA002 配套引风机	6	8	1.2	75		

表中坐标以厂界中心（东经 117° 54'19.638"，北纬 36° 46'2.219"）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；叉车等可移动设备噪声预测时，以其出现频率最大点位置计算。

运营期环境保护措施	(2) 声环境影响分析 本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式进行预测,用A声级计算,模式如下: 1) 室内声源在预测点的声压级计算: a、首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的声压级: $L_{p1}=L_w+10\lg(Q/4\pi r^2+4/R)$ 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; L_w—点声源声功率级(A计权或倍频带), dB; r—声源与靠近围护结构某点处的距离, m; R—房间常数; $R=Sa/(1-a)$, S为房间内表面积, m^2, a为平均吸声系数; Q—指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$。 b、计算所有室内声源在围护结构处产生的<i>i</i>倍频带叠加声压级: $L_{pli}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}}\right)$ 式中: $L_{pli}(T)$—靠近围护结构处室外<i>N</i>个声源<i>i</i>倍频带的叠加声压级, dB; L_{ij}—室内声源<i>i</i>倍频带的声压级, dB; N—室内声源总数。 c、将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。 $L_w=L_{p2}(T)+10\lg S$ 式中: L_w—中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB; $L_{p2}(T)$—靠近围护结构处室外声源的声压级, dB S—透声面积, m^2; 2) 参数确定 ①TL: 门窗关闭时取 20dB(A);开启时取 15dB(A);无门窗墙体取 25dB(A);室外声源取 0。 ②声波几何发散引起的A声级衰减量(Adiv) : a、点声源: $Adiv=20\lg(r/r_0)$ 式中: r—预测点到噪声源距离, m; r_0—参考点到噪声源距离, m。 b、有限长线声源(设线声源长为 L_0) 当 $r>L_0$, 且 $r_0>L_0$ 时: $Adiv=20\lg(r/r_0)$
-----------	--

当 $r < L_0/3$ ，且 $r_0 < L_0/3$ 时： $A_{div}=10lg\left(r/r_0\right)$

当 $L_0/3 < r < L_0$ ，且 $L_0/3 < r_0 < L_0$ 时： $A_{div}=15lg\left(r/r_0\right)$

c、面声源（设面声源高度为 a ，长度为 b ，且 $a < b$ ）

当 $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减（ $A_{div} \approx 0$ ）；

当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 $A_{div} \approx 10lg\left(r/r_0\right)$ ；

当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 $A_{div} \approx 20lg\left(r/r_0\right)$ 。

③其他类型的衰减忽略不计。

经预测，各厂界噪声值见下表：

表 4-8 本项目厂界噪声预测结果统计表（单位：dB（A））

项目	时段	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
本项目贡献值	昼间	58.2	55.8	57.6	55.3
标准值	昼间：60dB（A），夜间：50dB（A）				
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标

经预测，本项目厂区设备噪声采用上述设备减震、厂房隔声后，各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区标准（昼间：60dB（A），夜间不生产）。因此，本项目在做好噪声治理措施后，设备噪声对周围环境不会造成太大影响。

（3）监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）要求及本项目实际情况，制定监测计划。

表 4-9 本项目厂界噪声自行监测方案一览表

内容	监测项目	监测点	监测时段	监测频次	执行标准
噪声监测	等效连续 A 声级	项目厂界	昼间	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求

4、固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾和生产过程产生的一般工业固体废物和危险废物。

一般工业固体废物主要包括废包装材料和废布袋；危险废物主要包括废活性炭、废滤网、废液压油、废油桶。

不合格品、边角料及布袋除尘器收集的粉尘和地面清扫收集的粉尘：管材截断工序产生的边角料、检验产生的不合格品，以及布袋除尘器收集的粉尘和地面清扫收集的粉尘，主要成分为聚氯乙烯(PVC)及各类助剂。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2025)，上述物料不作为固体废物管理，不合格品、边角料经撕碎、磨粉后直接回用于生产（内部回用，不涉及外来废塑料），布袋除尘器收集的粉尘和地面清扫收集的粉尘直接回用于生

一般工业固体废物主要包括废包装材料和废布袋；危险废物主要包括废活性炭、废滤网、废液压油、废油桶。

不合格品、边角料及布袋除尘器收集的粉尘和地面清扫收集的粉尘：管材截断工序产生的边角料、检验产生的不合格品，以及布袋除尘器收集的粉尘和地面清扫收集的粉尘，主要成分为聚氯乙烯(PVC)及各类助剂。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2025)，上述物料不作为固体废物管理，不合格品、边角料经撕碎、磨粉后直接回用于生产（内部回用，不涉及外来废塑料），布袋除尘器收集的粉尘和地面清扫收集的粉尘直接回用于生

产。

①废包装材料：本项目原辅材料拆包过程会产生废包装袋，产品包装过程中会产生废纸箱、废编织袋等。类比现有同类项目，本项目废包装材料产生量为 1.5/a。收集后暂存于一般固废暂存区，外售资源化利用。

②废布袋：脉冲布袋除尘器定期维护会产生废滤袋，主要成分为涤纶针刺毡等，不含有毒有害物质。类比现有同类项目，本项目废布袋产生量为 1.0t/a。收集后暂存于一般固废暂存区，外售资源化利用。

③废活性炭：根据《关于印发<涉 VOCs 企业活性炭吸附法安装、使用规范指南>的通知》（淄博市生态环境局），活性炭动态吸附量取 15%。经核算，本项目两级活性炭吸附装置削减 VOCs 浓度为 42.8mg/m³，烟气量为 20000m³/h，每个更换周期内运行时间为 720h（90 天×8h/d），则单次装填量=（42.8×20000×720）/（0.15×10⁶）=4108.8kg，设计取整为 4.2t，每季度更换 1 次（每年更换 4 次），年活性炭用量为 16.8t/a，年吸附 VOCs 量为 2.052t/a，则废活性炭产生量为 18.852t/a（含吸附的 VOCs），对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭（HW49，危废代码 900-039-49）属于危险废物，收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

④废滤网：双阶挤出造粒机组定期维护会产生废滤网。类比现有同类项目，本项目废滤网产生量为 0.05t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废滤网（HW49，危废代码 900-041-49）属于危险废物，收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑤废液压油、废油桶：本项目挤出机、注塑机、切割机、撕碎机、磨粉机等设备维护会产生废液压油，液压油、DOTP 增塑剂等油类物质使用会产生废油桶，类比现有同类项目，本项目废液压油年产生量为 2.0t/a，废液压油桶年产生量为 0.08t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油（HW08，危废代码 900-218-08）、废液压油桶（HW08，危废代码 900-249-08）均属于危险废物，收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

⑥生活垃圾：本项目劳动定员 15 人，按照每人每天产生生活垃圾产生量 0.5kg 计算，生活垃圾年产生量为 2.25t/a，集中收集后，由环卫部门定期清运。

表 4-10 本项目主要固体废物产生情况及处理措施一览表

序号	固废名称	废物类别	产生量 (t/a)	生产工序	形态	危险 特性	污染防治 措施
1	废包装材料	一般工业 固体废物	1.5	原辅材料拆 包和产品包 装过程	固态	/	收集后暂 存于一般 固废暂存 区，外售 资源化利 用。
2	废布袋		1.0	布袋除尘器	固态	/	

3	废活性炭	危险废物	18.852	两级活性炭吸附装置	固态	T	收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。
4	废滤网	危险废物	0.05	双阶挤出造粒机组	固态	T/In	
5	废液压油	危险废物	2.0	设备维护	液态	T,I	
6	废油桶	危险废物	0.08		固态	T,I	
7	生活垃圾	/	2.25	职工生活	固态	/	集中收集后，由环卫部门定期清运。

表 4-11 本项目危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区西南角	50m ²	箱装	危废暂存充装 80%立即转运
	废滤网	HW49	900-041-49			袋装	
	废液压油	HW08	900-218-08			桶装，放置于托盘	
	废油桶	HW08	900-249-08			放置于托盘	

本项目于生产车间东北角新建一般固废暂存区 1 处，在厂区西南角新建危险废物暂存间 1 处。

一般固废堆放场所选址、运行、暂存等符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒；管理过程中执行《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求。

针对危废暂存间的建设和危险废物的管理提出以下要求：①危废暂存间要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求进行防渗工程设计施工，并配备消防设备。②存储容器做到防腐、防漏，暂存于危废暂存间，设置危险废物标识。③根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200—2021）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）要求，对危险废物设置专人管理和登记，建立危险废物储存台账，如实记录危险废物储存和处理情况，台账保存期限不小于 5 年。④危险废物定期由有资质单位负责转运处理，企业不得私自转运。转移严格按照《危险废物转移联单管理办法》、《关于印发危险废物转移联单和危险废物跨省转移申请表样式的通知》（2021 年 12 月 10 日发布）、《危险废物转移管理办法》（2021 年 11 月 30 日发布）的相关要求执行。

经采取上述措施后，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《中华人民共和国固

体废物污染环境防治法》及《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，不会对周围环境产生不利影响。

5、地下水、土壤

（1）土壤环境影响分析

土壤污染是指人类活动所产生的物质（污染物），通过各种途径进入土壤，其数量和速度超过了土壤的容纳能力和净化速度的现象。土壤污染可使土壤的性质、组成及性状等发生变化，使污染物质的积累过程逐渐占据优势，破坏土壤的自然动态平衡，从而导致土壤自然正常功能失调，土壤质量恶化，影响作物的生长发育，以致造成产量和质量的下降，并可通过食物链危害生物和人类健康。

企业排放的污染物（颗粒物、VOCs、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度）对土壤质地性状有一定的影响。本项目厂区全部硬化，并做防渗处理，并且项目运营期所产生的污染物均有妥善地处理处置措施，严格执行各项环保措施，污染物对土壤环境的影响较小。

（2）地下水环境影响分析

地下水污染是指由于人类活动使地下水的物理、化学和生物特征发生了变化，因而限制或妨碍它在各方面的正常使用。

本项目设备循环冷却水系统用水循环利用，定期补充蒸发损耗，不外排。废水主要为职工生活污水，职工生活污水经化粪池暂存后，由市政环卫部门定期清运处理，不外排，不会通过地表水和地下水的水力联系而进入地下水从而引起地下水水质的变化。本项目主要原辅材料中，聚氯乙烯（PVC）树脂、钙锌稳定剂、氢氧化镁、碳酸钙粉末、碳黑色料等均为干粉状物料，采用袋装密封储存；DOTP增塑剂为液体，采用桶装密封储存。各类原辅材料均储存于干燥、防雨的室内库房，储存及转运过程中不会产生渗滤液，对地下水环境基本无影响。

厂区为硬化地面，一般不会有污染物下渗对地下水产生影响，同时对化粪池、危险废物暂存间、液体原料（DOTP增塑剂）储存区、生产车间设备区（挤出机、注塑机等）进行重点防渗，防渗层等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$ ，其中危险废物暂存间还应满足《危险废物贮存污染控制标准》要求，采用 2mm 厚 HDPE 膜或等效人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$ 。防止渗漏。建设单位采取严格的防渗措施后，可能产生渗漏的环节均得到有效控制，可最大程度地减少对浅层地下水的影响。在严格落实防渗措施后，项目对地下水的影响较小。

表 4-12 本项目区域防渗措施一览表

防渗分区	区域	防渗要求
重点防渗	化粪池、危险废物暂存间、液体	防渗层应为至少 6m 厚粘土层（渗透系数 $\leq$

	原料（DOTP 增塑剂）储存区、生产车间设备区（挤出机、注塑机等）	10^{-7}cm/s ，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$
一般防渗	仓储区、一般固废暂存区、生产车间其他设备区	防渗性能应不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能
简单防渗	办公室	一般水泥硬化

6、生态环境影响分析

本项目位于山东省淄博市周村区南郊镇永和村村委西首姜萌路东 20 米北屋东边起第 1 间第 2 间第 3 间（东经 $117^{\circ} 54'19.638''$ ，北纬 $36^{\circ} 46'2.219''$ ），为新建项目，租赁现有厂房进行建设、生产，项目用地为工业用地且用地范围内无生态环境保护目标，对周边生态不会造成明显影响，本评价不再开展生态环境影响分析。

7、环境风险分析

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染的事件，其特点是危害大、影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

环境风险评价以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，对项目营运期过程进行环境风险分析。

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本项目涉及的突发环境事件风险物质为油类物质（液压油、废液压油、DOTP 增塑剂）以及聚氯乙烯树脂（PVC）中残留的微量氯乙烯单体（以氯乙烯计）。其中，DOTP 增塑剂（对苯二甲酸二辛酯）属于油类物质，具有可燃性；液压油及废液压油为矿物油类，易燃且泄漏后污染土壤和水体；聚氯乙烯树脂本身为高分子聚合物，不易燃，但在高温或火灾条件下会分解产生氯化氢、一氧化碳等有毒有害气体，且树脂中残留的氯乙烯单体（CAS 75-01-4）属于有毒物质。

表 4-13 本项目突发环境事件风险物质数量与临界量的比值一览表

序号	物质名称	临界量（t）	最大储量（t）	危险物质 Q 值
1	油类物质（液压油、废液压油、DOTP 增塑剂）	2500	6.2	0.00248
2	聚氯乙烯树脂中氯乙烯单体（以氯乙烯计）	5	0.006	0.0012
合计				0.00368

由上表得知，本项目 $Q=0.00368<1$，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。 (2) 环境风险识别及分析 本项目突发环境事件风险物质、风险源分布、影响途径及环境影响情况见下表。 表 4-14 本项目风险物质影响途径一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>危险单元</th><th>风险源</th><th>有害物质</th><th>环境风险类型</th><th>环境影响途径</th></tr> <tr> <td>1</td><td>液体原料储存区、生产车间设备区</td><td>DOTP 增塑剂桶</td><td>对苯二甲酸二辛酯（油类）</td><td>泄漏；火灾等引发的伴生/次生污染物排放</td><td>包装桶破裂造成物料泄漏，通过挥发、漫流、下渗等对大气、地表水、地下水和土壤造成影响；遇明火燃烧产生 CO 等，消防废水污染外环境。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>生产车间、危废暂存间</td><td>液压油、废液压油桶</td><td>矿物油类</td><td>泄漏；火灾等引发的伴生/次生污染物排放</td><td>同上；废液压油属于危险废物，泄漏后对土壤和地下水危害较大。</td></tr> <tr> <td>3</td><td>仓储区、生产车间</td><td>聚氯乙烯树脂（含氯乙烯单体）</td><td>氯乙烯单体（微量）</td><td>火灾等引发的伴生/次生污染物排放</td><td>PVC 树脂遇高温或火灾分解产生氯化氢、一氧化碳等有毒有害气体，对大气环境造成污染；氯乙烯单体含量极低，正常储存下不会挥发；火灾时树脂燃烧产生大量黑烟和有毒烟气。</td></tr> <tr> <td>4</td><td>废气处理设施</td><td>两级活性炭吸附装置</td><td>有机废气（VOCs、氯乙烯）</td><td>事故排放</td><td>活性炭吸附装置失效，有机废气未经处理直接排放，造成大气污染。</td></tr> </table> (3) 环境风险防范措施及应急要求 为避免在生产过程中发生环境风险事故，建设单位需落实以下防范措施： 1) 物料储存管理：①DOTP 增塑剂、液压油等液体物料应储存于阴凉、通风的专用区域，设置围堰或防渗托盘，地面进行重点防渗。储存区配备吸附棉、沙土、空桶等泄漏应急物资。②PVC 树脂等粉状物料应储存于干燥、防雨的室内仓库，远离火源和热源。③危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，废液压油桶下方设置托盘，防止泄漏。 2) 生产及设备管理：①加强日常巡检，定期对挤出机、注塑机、液压系统等设备进行检修，防止液压油泄漏。②操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，严禁违章作业。③生产车间保持良好通风，防止有机废气积聚。 3) 火灾防范措施：①厂区按《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140）配置足够数量的干粉灭火器、二氧化碳灭火器，并定期检查维护。②严禁烟火，设置“严禁烟火”警示标志，建立动火审批制度。③定期组织消防演练，提高员工应急处置能力。						序号	危险单元	风险源	有害物质	环境风险类型	环境影响途径	1	液体原料储存区、生产车间设备区	DOTP 增塑剂桶	对苯二甲酸二辛酯（油类）	泄漏；火灾等引发的伴生/次生污染物排放	包装桶破裂造成物料泄漏，通过挥发、漫流、下渗等对大气、地表水、地下水和土壤造成影响；遇明火燃烧产生 CO 等，消防废水污染外环境。	2	生产车间、危废暂存间	液压油、废液压油桶	矿物油类	泄漏；火灾等引发的伴生/次生污染物排放	同上；废液压油属于危险废物，泄漏后对土壤和地下水危害较大。	3	仓储区、生产车间	聚氯乙烯树脂（含氯乙烯单体）	氯乙烯单体（微量）	火灾等引发的伴生/次生污染物排放	PVC 树脂遇高温或火灾分解产生氯化氢、一氧化碳等有毒有害气体，对大气环境造成污染；氯乙烯单体含量极低，正常储存下不会挥发；火灾时树脂燃烧产生大量黑烟和有毒烟气。	4	废气处理设施	两级活性炭吸附装置	有机废气（VOCs、氯乙烯）	事故排放	活性炭吸附装置失效，有机废气未经处理直接排放，造成大气污染。
序号	危险单元	风险源	有害物质	环境风险类型	环境影响途径																														
1	液体原料储存区、生产车间设备区	DOTP 增塑剂桶	对苯二甲酸二辛酯（油类）	泄漏；火灾等引发的伴生/次生污染物排放	包装桶破裂造成物料泄漏，通过挥发、漫流、下渗等对大气、地表水、地下水和土壤造成影响；遇明火燃烧产生 CO 等，消防废水污染外环境。																														
2	生产车间、危废暂存间	液压油、废液压油桶	矿物油类	泄漏；火灾等引发的伴生/次生污染物排放	同上；废液压油属于危险废物，泄漏后对土壤和地下水危害较大。																														
3	仓储区、生产车间	聚氯乙烯树脂（含氯乙烯单体）	氯乙烯单体（微量）	火灾等引发的伴生/次生污染物排放	PVC 树脂遇高温或火灾分解产生氯化氢、一氧化碳等有毒有害气体，对大气环境造成污染；氯乙烯单体含量极低，正常储存下不会挥发；火灾时树脂燃烧产生大量黑烟和有毒烟气。																														
4	废气处理设施	两级活性炭吸附装置	有机废气（VOCs、氯乙烯）	事故排放	活性炭吸附装置失效，有机废气未经处理直接排放，造成大气污染。																														

4) 废气处理设施故障防范: ①对两级活性炭吸附装置、布袋除尘器设置运行状态监控, 定期更换活性炭和滤袋。②一旦发现处理效率下降或设备故障, 应立即停止对应生产工序, 待修复后方可恢复生产。

5) 泄漏及事故应急: ①发生液体物料泄漏时, 立即切断泄漏源, 用吸附棉或沙土覆盖吸收, 收集的废液作为危险废物处置。②发生火灾时, 立即报警, 疏散周边人员, 使用灭火器扑救初期火灾; 消防废水应收集至事故应急池(若设置)或采取围堵措施, 防止外排。③事故结束后, 对受污染区域进行环境监测, 确保污染物得到彻底清除。

6) 应急物资配备: 配备防毒面具、防护手套、防护眼镜、应急照明灯、对讲机等应急物资, 并定期检查更换。

(4) 环境风险事故应急预案

企业应针对本项目制定突发环境事件应急预案, 并报当地生态环境部门备案。应急预案主要内容见下表。

表 4-15 本项目应急预案内容及要求一览表

序号	项目	内容及要求
1	应急组织机构、人员	设立由企业主要负责人、安全员、环保员、车间主任等组成的应急指挥部, 明确职责分工。
2	应急救援保障	配备应急物资(吸附棉、沙土、防护服、灭火器等), 定期检查维护。
3	报警、通讯联络方式	建立内部报警电话和外部联络(消防、环保、医疗), 确保 24 小时畅通。
4	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	发生事故时立即启动应急监测, 对大气、地表水、地下水进行跟踪监测; 采取切断泄漏源、围堵、吸附等措施控制污染扩散。
5	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	委托有资质单位进行应急监测; 现场配备个人防护装备和泄漏清除工具; 事故后对受污染区域进行洗消。
6	应急培训计划	每年至少组织一次应急培训和演练, 提高员工应急响应能力。
7	公众教育和信息	对周边企业、居民进行环境风险防范宣传, 公布应急联系方式。

(5) 分析结论

本项目涉及的突发环境事件风险物质为油类物质(DOTP 增塑剂、液压油、废液压油)和聚氯乙烯树脂(含微量氯乙烯单体), 风险物质数量与临界量比值 $Q=0.00368 < 1$, 环境风险潜势为 I, 环境风险评价等级为简单分析。项目潜在的环境风险主要为物料泄漏、火灾次生污染以及废气处理设施故障排放。在严格落实本报告提出的各项风险防范措施的前提下, 本项目存在的环境风险较小, 环境风险水平可接受。

8、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项

目，本次评价不再开展电磁环境影响分析。

9、排污许可管理要求

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）及《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修订）的有关规定、《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81 号）、《排污许可管理条例》、《固定污染源排污登记工作指南（试行）》（环办环评函〔2020〕9 号）等相关文件要求，建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行，落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确责任人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和管理水平，自觉接受监督检查。

表 4-16 本项目排污许可分类管理名录情况一览表

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

本项目行业代码为 C2922 塑料板、管、型材制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，企业属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29--塑料制品业 292--其他”，属于登记管理，企业应当按相关规定，在合理时间内填报排污登记并取得排污登记回执，对污染源进行管理，实现持证排污。

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 投料与混合工序排气筒	颗粒物	集气罩/密闭收集+布袋除尘器+15m 高排气筒	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）表 1 大气污染物排放浓度限值要求（颗粒物：10mg/m ³ ）
	DA002 挤出造粒和混料与挤出（注塑）成型工序排气筒	VOCs	集气罩+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 有机化工企业或生产设施 VOCs 排放限值中其他行业 II 时段限值要求（VOCs：60mg/m ³ 、3.0kg/h）
		氯乙烯		《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 2 废气中有机特征污染物及排放限值要求（氯乙烯：1mg/m ³ ）
		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求（氯化氢：100mg/m ³ 、0.26kg/h）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求（臭气浓度：2000（无量纲））
	厂界	颗粒物	采取密闭车间、加强管理等措施	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求（颗粒物：1.0mg/m ³ ）
		VOCs		《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求（VOCs：2.0mg/m ³ ）
		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求（氯化氢：0.20mg/m ³ ）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求（臭气浓度：20（无量纲））
	地表水环境	本项目设备循环冷却水系统用水循环利用，定期补充蒸发损耗，不外排。废水主要为职工生活污水，职工生活污水经化粪池暂存后，由市政环卫部门定期清运处理，不外排。		
声环境	生产设备、风机等	机械噪声	基础减振，厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼

				间：60dB(A)；夜间：50dB(A))
电磁辐射	/			
固体废物	废包装材料、废布袋收集后暂存于一般固废暂存区，外售资源化利用。废活性炭、废滤网、废液压油、废油桶收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。生活垃圾集中收集后，由环卫部门定期清运。经采取一系列措施后，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。			
土壤及地下水污染防治措施	（1）源头控制措施积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量；根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。 （2）分区防治：按照不同分区要求采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。			
生态保护措施	为了减少对区域生态环境的影响，应加强厂区及其厂界周围环境绿化，绿化以树、灌、草相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用。另外，应确保项目投产后的各项污染物达标排放，以减少对区域生态环境的影响。			
环境风险防范措施	（1）加强对设备的检查，安全员每天对全装置设备检查两次，岗位工人每两小时检查一次，发现问题及时处理。 （2）加强岗位管理，严格操作规程和工艺指标，严禁误操作。 （3）严把检修质量关，按期对容器管线进行检验，防止因破损发生物料泄漏，加强对安全附件的管理，定期进行校验，达到完备好用。 （4）加强劳动纪律管理，杜绝违章、违纪的发生，平稳操作，保证安全生产。 （5）加强岗位人员的技术培训和安全知识培训工作，提高职工的业务素质。 （6）加强防护器材管理，定期组织学习、演练，使职工能够熟练使用防护器材。 （7）加强重点部位的检查，消灭隐患于萌芽状态。 （8）定期进行生产设备检查工作。 （9）定期对环保设备进行检修，一旦出现损坏失效情况，马上停止生产，进行设备检修，防止出现因环保设备失灵产生污染物超标排放情况。			

其他环境 管理要求	1、环境保护管理体系、制度 为做好环境管理工作，公司应建立环境管理体系，将环境管理工作自上而下地贯穿到生产管理的各个环节。建立和完善环境管理制度是公司环境管理体系的重要组成部分。 2、设置环境保护标识 企业应制定环境管理文件及实施细则，按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》等文件中有关规定设置与管理噪声与固废排放，噪声排放源、固体废物贮存（处置）场图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。 3、建设项目竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》要求，编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。 4、排污许可 按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）及《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修订）的有关规定、《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81 号）、《排污许可管理条例》、《固定污染源排污登记工作指南（试行）》（环办环评函〔2020〕9 号）要求，企业应当在本项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前填报排污登记并取得排污登记回执，合法排污。 5、自行监测 企业应当按照排污许可证规定和有关标准规范，依法开展自行监测，并保存原始监测记录。
--------------	---

六、结论

本项目符合国家、当地产业政策和当地城市建设总体规划的要求，选址合理。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废气、废水、固废、噪声，在建设单位严格按照本报告提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施及总量控制措施后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准 and 要求的允许范围以内。因此，在严格落实本报告表提出的各项措施的基础上，淄博川源新材料科技有限公司年产 300 万件管材管件项目从环境保护角度考虑是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	/	/	/	0.651 t/a	/	0.651 t/a	+0.651 t/a
	颗粒物	/	/	/	0.536 t/a	/	0.536 t/a	+0.536 t/a
	氯乙烯	/	/	/	0.027 t/a	/	0.027 t/a	+0.027 t/a
	氯化氢	/	/	/	0.090 t/a	/	0.090 t/a	+0.090 t/a
	臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	少量
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	1.5 t/a	/	1.5 t/a	+1.5 t/a
	废布袋	/	/	/	1.0 t/a	/	1.0 t/a	+1.0 t/a
危险废物	废活性炭 HW49 900-039-49	/	/	/	18.852 t/a	/	18.852 t/a	+18.852 t/a
	废滤网 HW49 900-041-49	/	/	/	0.05 t/a	/	0.05 t/a	+0.05 t/a
	废液压油 HW08 900-218-08	/	/	/	2.0 t/a	/	2.0 t/a	+2.0 t/a
	废油桶 HW08 900-249-08	/	/	/	0.08 t/a	/	0.08 t/a	+0.08 t/a
生活垃圾		/	/	/	2.25 t/a	/	2.25 t/a	+2.25 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 委托书

环 评 委 托 书

邹平国标环境科技有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和当地生态环境部门的要求，
淄博川源新材料科技有限公司年产 300 万件管材管件项目需执行环境影响
评价制度，现委托贵公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。

淄博川源新材料科技有限公司
2026 年 5 月



附件 2 关于资料提供和环评内容的确认承诺函

关于资料提供和环评内容的确认承诺函

邹平国标环境科技有限公司：

依据双方签订的《淄博川源新材料科技有限公司年产 300 万件管材管件项目环境影响评价技术服务合同书》约定，我单位承诺提供给贵单位的材料均为真实、合法的。

由贵单位编制的《淄博川源新材料科技有限公司年产 300 万件管材管件项目环境影响报告表》已收悉，经对报告内容认真核对，我单位确认相关技术资料及支撑性文件均为我方提供，环评内容符合本项目合同规定的要求，可以上报主管部门审查。由于我方提供资料的真实性、合法性引起的法律责任，由我方承担。

特此承诺！



附件 3 删除不宜公开信息的说明

淄博川源新材料科技有限公司
年产 300 万件管材管件项目环境影响报告表
删除不宜公开信息的说明

淄博市生态环境局周村分局：

我单位淄博川源新材料科技有限公司年产 300 万件管材管件项目已委托邹平国标环境科技有限公司编制完成。

报告表内容无不宜公开信息，特此说明！


淄博川源新材料科技有限公司
2026 年 7 月 15 日

11/11

监管第批米谷
项本

厂方（场地）租赁合同

出租方：贾祥

以下称甲方

承租方：淄博川源新材料科技有限公司

以下称乙方

甲、乙双方本着平等、自愿、有偿的原则订立本合同，共同遵守。

一、租赁厂房场地坐落于周村区南郊镇永和村村委西首姜萌路东 20 米，北屋三间，租用面积约 600 m²，水电齐全。

二、租赁期自 2026 年 2 月 10 日至 2032 年 2 月 10 日止。

三、租期为六年，每年租金为 贰万 元整。租赁期满后，乙方享有同等条件优先租赁权。

四、租金支付方式：合同签署后，乙方应于 10 日内一次性支付给甲方。第一年度租金 贰万 元整。乙方应于每年的 2 月 10 日之前支付清下一年的租赁费用，逾期甲方有权终止合同。

五、承租人（乙方）负责支付生产生活所需水电费。电费以供电部门配电室总数为准，如出现第二家用电户，损耗部分根据实用电量数待摊。乙方应支付涉及国家征收的税费及其他关于土地生产经营的所有税费。甲方提供现有生产用电设施及用水井，乙方有责任看护其生产用电及其水设施。

六、乙方租赁厂房场地不能生产对厂房及其设施有损坏的产品、不能生产危险化学品及有不安全因素的产品、不能生产对社会有危害的产品、不能生产违反国家法律、法令禁止的产品、不能外排对环境造成污染的废弃物。

七、现有老厂房使用要求和维修责任：租赁期间，乙方发现该厂房及其附属设施有损坏时，应及时通知甲方修复，乙方也可代为维修，

费用由甲方承担。

八、乙方需要对厂房进行装修、改造及增设其他建筑物，原则上不得破坏原房结构，产生的费用由乙方自负。合同解除后乙方改造及增设的厂房及装修、改造的建筑物，由乙方自行拆除或经甲方协商作价处理。乙方不得转租甲方的厂房及其设施、场地。

九、其他约定：

十、租赁期间，厂房因市政动迁或者不可抗拒的原因造成本合同无法履行的，甲方应退还乙方已支付未到期的租金。

十一、本合同未尽事宜，双方可另行签订合同或协商解决。

十二、本合同解决争议的方式：协商、调解、仲裁、起诉。

十三、本合同一式两份，双方各执一份，合同期满自行废止。

甲方（出租人）：贾祥

乙方：淄博川海新材料科技有限公司

联系方式：13964319276

联系方式：13969336925





周 集用 (2004) 第 0020 号

土地使用权人 南郊镇永和村村民委员会(淄博津利精细化工)

土地所有权人 南郊镇永和村

座 落 南郊镇永和村

地 号	6-14-1	图 号	71.00-80.75
地类(用途)	工业	取得价格	
使用权类型	使用	终止日期	
使用权面积	5373.99 M ²	其 中	独用面积 5373.99 M ²
			分摊面积 0 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。

周村区人民政府 (章)
2004年6月7日

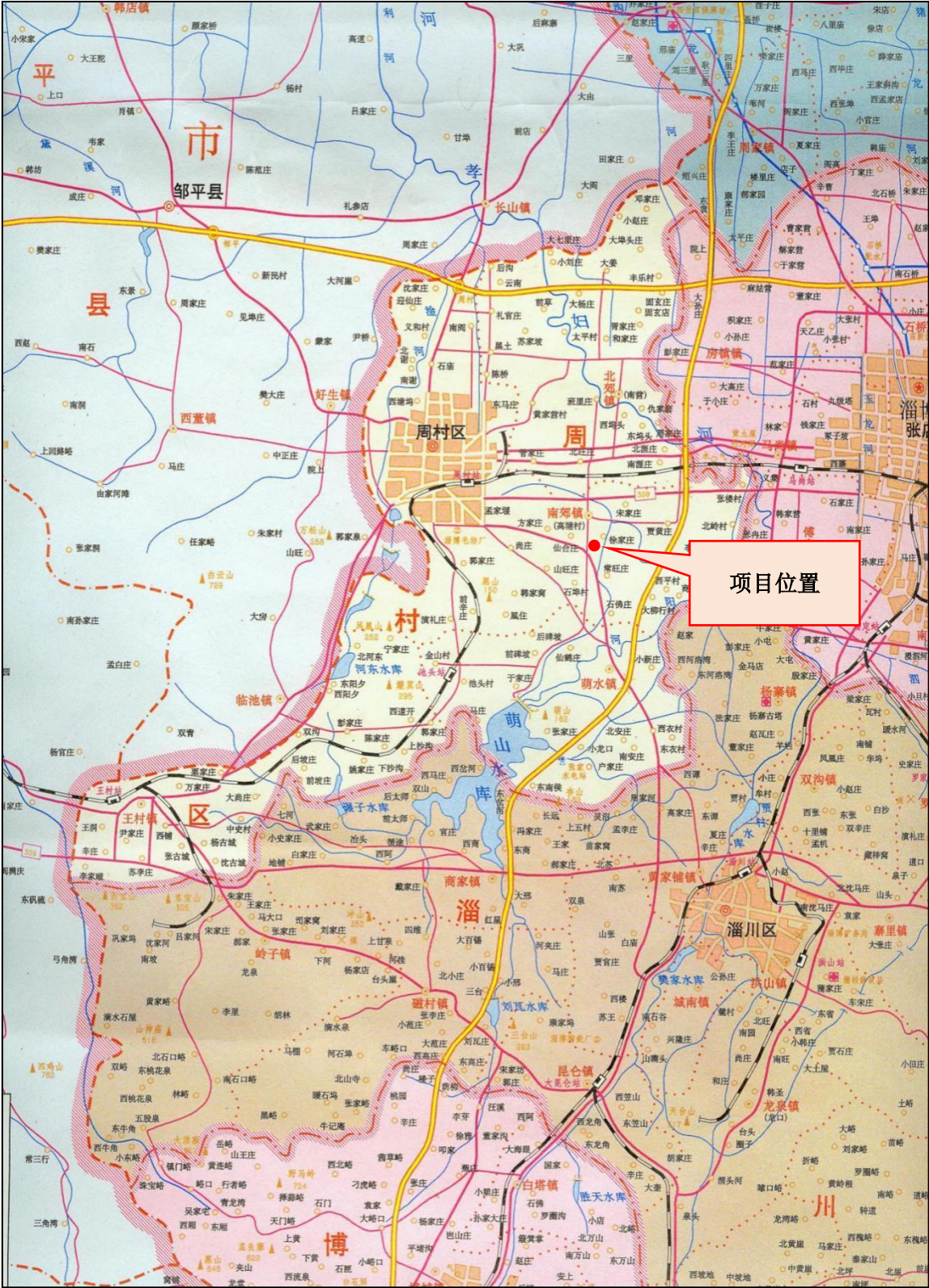
2016年度验 2016.4.26 12月19日	2017年度验 2017.5.15 12月15日	2018年度验 2018.5.15 12月15日
2015年度验 2015.4.26 3月13日	2014年度验 2014.5.15 12月15日	2013年度验 2013.5.15 12月15日
2012年度验 2012.4.26 12月14日	此证书于每年的十月三十一日前到所在国土资源所办理年检手续,否则,公告作废,该证不加盖年检专用章无效	
土地证书年检合格 (b) 2004.7.12 王树福	土地证书年检合格 (D) 2005.7.12 王树福	土地证书年检合格 (D) 2006.6.30 王树福
2008年度验 2008.8.12 王树福	2007年度验 2007.6.7 王树福	2011年度验 2011.6.16 王树福
2010年度验 2010.10.29 王树福		

登记机关 证书监制机关

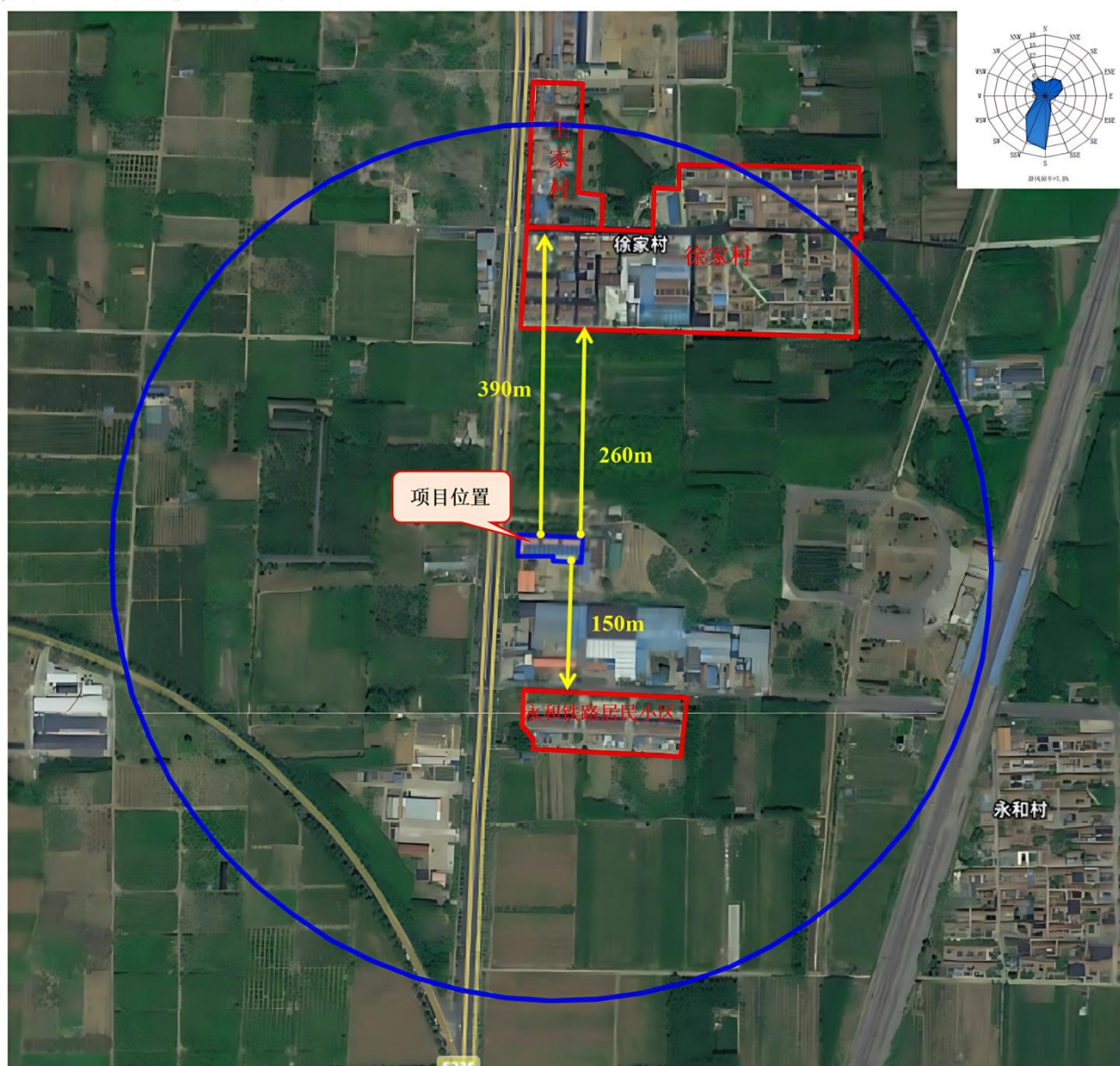


N: 0002005895

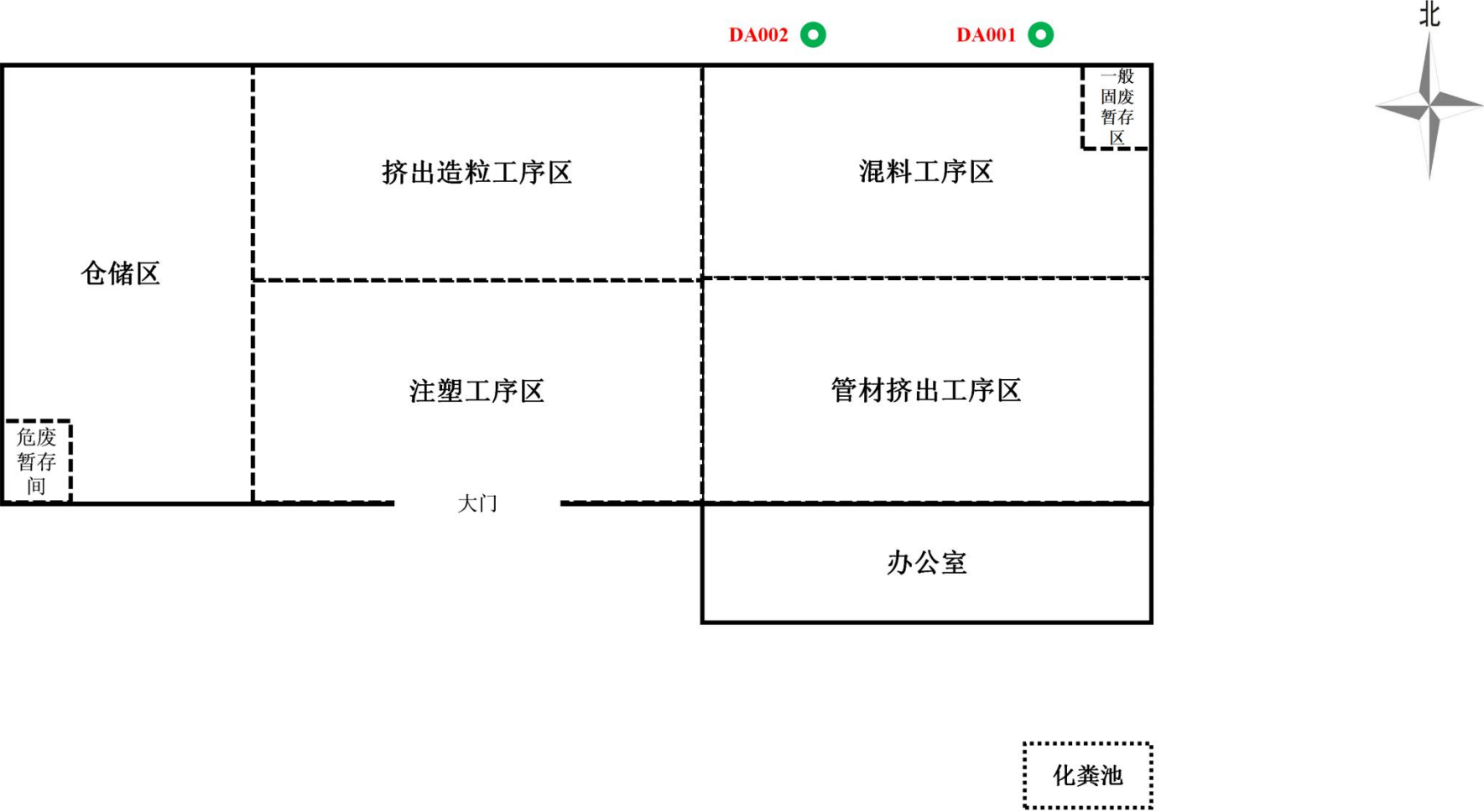
附图1 项目地理位置图 (1: 38000)



附图2 项目敏感目标关系图 (1: 8000)



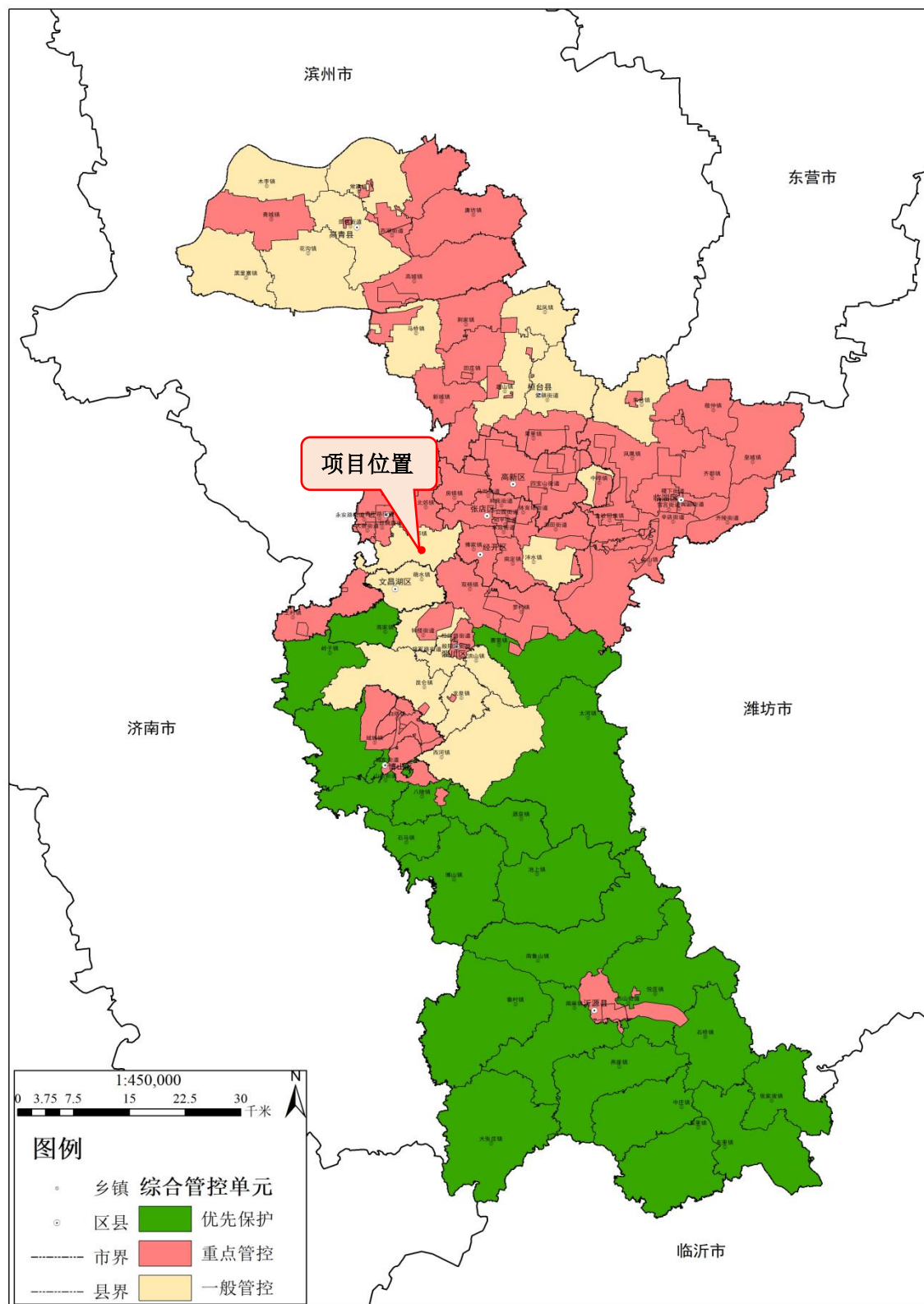
附图 3 项目平面布置图（1： 800）



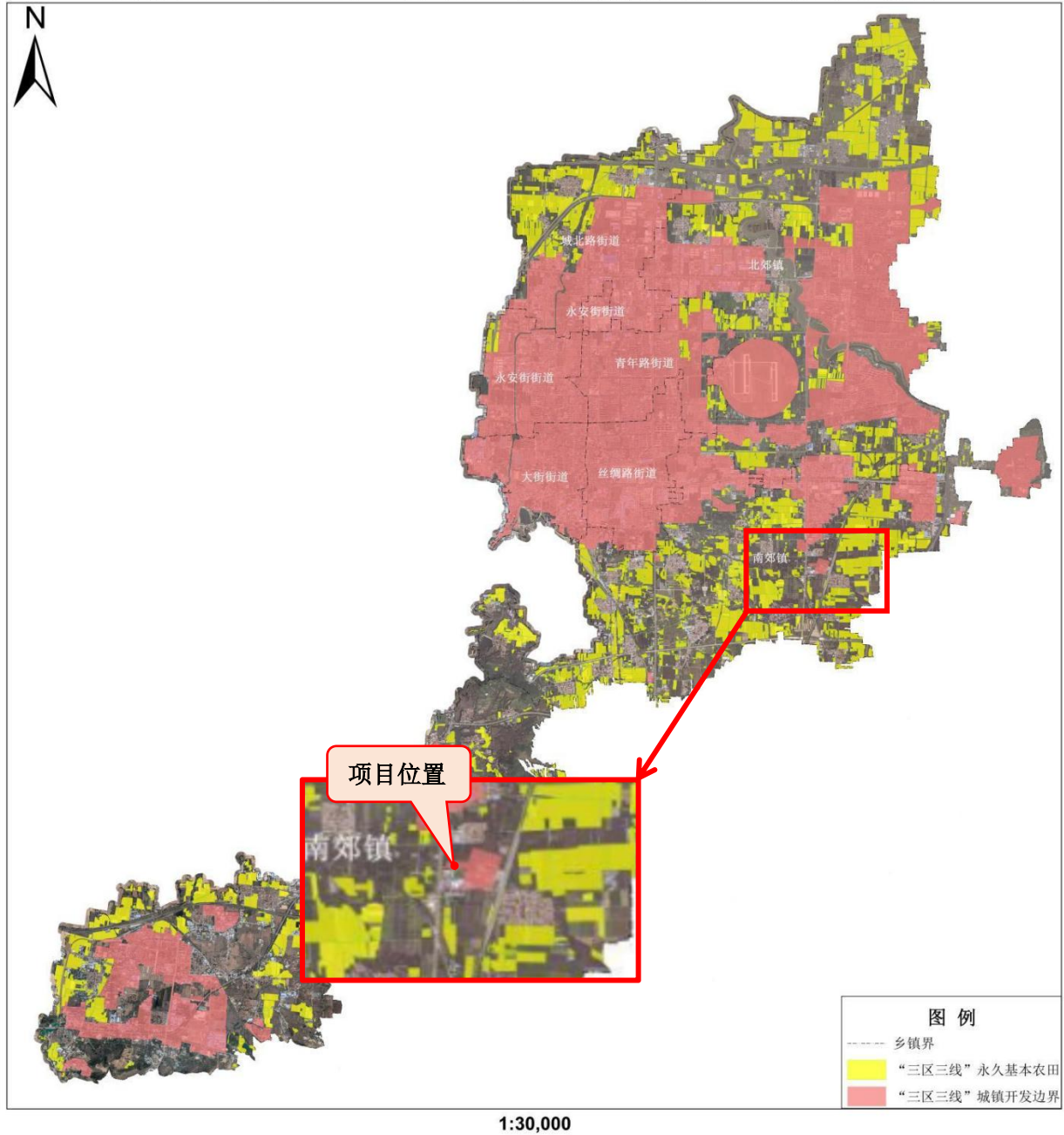
附图4 项目周边关系图（1：2200）



附图5 淄博市环境管控单元图



附图 6 周村区“三区三线”永久基本农田及城镇开发边界分布示意图
周村区“三区三线”永久基本农田及城镇开发边界分布示意图



淄博市国土空间总体规划（2021-2035年）

附图 8 工程师现场踏勘照片

