

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 搬迁升级建设项目

建设单位(盖章): 河北康财管道科技有限公司

编制日期: 2024年10月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1703723548000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	75s194		
建设项目名称	搬迁升级建设项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	河北康财管道科技有限公司		
统一社会信用代码	91130123663699908B		
法定代表人 (签章)	王建斌		
主要负责人 (签字)	王建斌		
直接负责的主管人员 (签字)	王建斌		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	河北臻冉环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130102MA0ET4XT68		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郝军停	2016035130352014130119000267	BH040751	郝军停
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郝军停	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH040751	郝军停

## 承诺书

我公司郑重承诺《河北康财管道科技有限公司搬迁升级建设项目》中基本资料及附件均为甲方提供，数据来源真实有效，报告中内容根据环境影响评价技术导则，环境保护法规、规章，地方政策要求编写，本公司自愿承担相应责任。

特此承诺。

河北臻冉环保科技有限公司

2019年10月25日



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	搬迁升级建设项目		
项目代码	2310-130123-07-02-541267		
建设单位联系人	王建斌	联系方式	158****1888
建设地点	河北省石家庄市正定县南楼乡 良下村良陈公路与正行公路交口西行 1200 米路北		
地理坐标	(东经: 114 度 32 分 10.462 秒, 北纬: 38 度 18 分 5.772 秒)		
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 29-53 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)
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"/> 超五年后重新申报项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新申报项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	正定县科学技术和工业信息化局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	正科工技改变更[2023]4 号
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	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	33000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

**1、“三线一单”符合性分析：**

根据《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字[2020]71号）及《石家庄市人民政府关于做好“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果设施应用工作的通知》（2023年5月4日）的要求，对本项目“三线一单”符合性进行分析。

**①生态保护红线管控要求**

正定县生态保护红线区面积为16.01km<sup>2</sup>，占正定县国土面积的3.32%。红线区为正定县行政区域内的南水北调总干渠，滹沱河河滨岸带和磁河河滨岸带等。

本项目厂址位于正定县南楼乡良下村良陈公路与正行公路交口西行1200米路北，距离厂界最近的生态保护红线为北侧约4.3km处的磁河生态保护红线，即本项目不在河北省生态保护红线区内，也不在石家庄市生态保护红线区内，厂址周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。

因此，本项目符合区域生态保护红线的管控要求。

**②环境质量底线管控要求**

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。根据《石家庄市人民政府关于做好“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果设施应用工作的通知》（2023年5月4日）可知，石家庄市主要目标为：

到2025年，全市建立健全以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，重要生态功能区域生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。空气质量明显好转，PM<sub>2.5</sub>年均浓度下降为49μg/m<sup>3</sup>，优良天数比例达到65%，地表水III类水质以上断面比例达到22.4%以上，基本消除劣V类水体。土壤污染等环境风险得到有效管控，能源资源利用效率稳步提高，生态环境治理体系和治理能力显著提升。

到2035年，全市生态环境分区管控体系巩固完善，生态环境质量得到根本改善，广泛形成节约资源和保护生态环境的绿色空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，加快实现环境治理体系和治理能力现代化，建成生态环境优美、人与自然和谐

共生的现代化省会城市。

本项目所在区域的环境质量底线分别为：环境空气质量须满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单、《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中二级标准等相关规定；地下水环境质量目标为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准；土壤环境质量底线为《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表1 建设用地土壤污染风险筛选值（基本项目）中的各类用地的筛选值标准要求；声环境质量应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。

本项目废气采取完善的污染处理措施，可确保各废气污染物稳定达标排放；本项目无生产废水外排，职工盥洗废水用于厂区道路泼洒抑尘，不外排；项目生产过程中产生的固体废物全部得到妥善处置，符合环境质量底线要求。

综上所述，本项目的建设符合环境质量底线要求。

### ③资源利用上线

本项目运营过程中需要消耗一定量的电力资源和水资源。

根据企业反馈，本项目用水由罐车运送至厂区内，水源为附近村庄集中供水管网，年用水量为1125m<sup>3</sup>，不会达到水资源利用上线；用电由南楼乡供电管网供给，年用电量为98万千瓦时，不会达到能源利用上限。

本项目租赁现有厂房进行建设，根据南楼乡人民政府出具的证明（见附件），本项目占地属于规划建设用地，亦不会达到土地利用上线。

### ④生态环境准入清单

根据《石家庄市人民政府关于做好“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果设施应用工作的通知》（2023年5月4日）中《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单（2023年版）》要求可知，本项目所在地石家庄市正定县南楼乡，属于正定县重点管控单元2，项目与石家庄市环境管控单元位置关系见附图。

本项目与石家庄全市生态环境准入总体要求符合性分析见表1-1，与正定县重点管控单元2生态环境准入清单的符合性分析见表1-2。

**表 1-1 本项目与石家庄市生态环境准入清单的符合性分析**

分类	管控类型	管控要求	项目情况	符合性
全市水环境总体管控要求				
水环境一般管控区	污染物排放管控	1.严格落实全市最新污染防治要求,加强工业源、生活源、农业源、集中式治理设施等排放管控。	本项目无生产废水排放,职工盥洗废水厂区泼洒抑尘,不外排;厂区建设防渗旱厕,定期清掏用作农肥。	符合
大气环境总体准入要求				
空间布局约束		1、加大钢铁、焦化等行业结构调整力度,推进化工、石化企业治理改造,优先发展战略新兴产业和先进制造业,坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。	本项目不涉及	符合
		2、引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好区域布局。	本项目不属于重点行业	符合
		3、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区布严格控制水泥、燃煤燃油火电、钢铁等项目。	本项目不属于水泥、燃煤燃油火电、钢铁等行业	符合
		4、大气环境受体敏感重点管控区内严格限制新建、扩建生产和使用不能达到标准要求的高挥发性有机物含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目不涉及使用高挥发性有机物含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等	符合
		5、大气环境受体敏感重点管控区中重点涉气行业企业,除必须依托城市或直接服务于城市的企业外,均应规划退城搬迁。	本项目不属于重点涉气行业企业	符合
		6、大气环境弱扩散重点管控区内严格控制新建、扩建燃煤燃油火电、钢铁,以及除国家、省、市规划外的石化等高污染排放项目。	本项目不属于燃煤燃油火电、钢铁类项目	符合
		7、大气重点管控区加大各县(市、区)高污染产业集群的淘汰、转型力度,逐步加大水泥、钢铁、焦化、碳素产能压减力度	本项目不属于水泥、钢铁、焦化、碳素行业	符合
		8、对热效率低下、敞开未封闭,装备简易落后、自动化程度低,布局分散、规模小、无组织排放突出,以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑,依法责令停业关闭。	本项目不涉及工业炉窑	符合

		9、全市禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉要达到超低排放标准。市区和县城建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质锅炉，35 蒸吨/小时以上的生物质锅炉要达到超低排放标准。	本项目不涉及锅炉	符合
		10、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施，禁止原煤散烧：现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源：未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放：仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。	本项目不涉及煤炭、重油、渣油等高污染燃料的使用	符合
	污染物排放管控	1.严格区域削减要求。严格执行《生态环境部办公厅关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36号）相关要求。	本项目为迁建项目，迁建后不新增区域挥发性有机物的排放量	符合
		2.对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放，按照《河北省工业炉窑综合治理实施方案》执行。	本项目不建设工业炉窑	符合
		3.钢铁行业按照《钢铁工业大气污染物超低排放标准》执行。	本项目不属于钢铁行业	符合
		4.平板玻璃行业按照《平板玻璃工业大气污染物超低排放标准》执行。	本项目不属于平板玻璃行业	符合
		5.水泥行业按照《水泥工业大气污染物超低排放标准》执行。	本项目不属于水泥行业	符合
		6.铸造行业污染排放控制按照《铸造工业大气污染物排放标准》执行。	本项目不属于铸造行业	符合
		7.焦化行业按照《炼焦化学工业大气污染物超低排放标准》执行，推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造。	本项目不属于焦化行业	符合

		<p>8.涉挥发性有机物企业排放标准执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/2322-2016)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。按照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020),开展低挥发性有机物含量涂料推广替代试点工作,加快推进党政机关单位定点印刷企业率先使用水性油墨、大豆油墨等低挥发性有机物含量油墨和胶粘剂。</p>	<p>本项目非甲烷总烃有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及修改单中表5大气污染物特别排放限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中有机化工行业最低去除效率要求,无组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业边界大气污染物浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值要求。</p>	符合
		<p>9.加强无组织排放治理,开展钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化、平板玻璃、陶瓷等行业重点行业无组织排放检查工作,物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式。</p>	<p>本项目不属于钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化、平板玻璃、陶瓷等行业</p>	符合
		<p>10.加快推进铁路专用线建设,大宗货物及产品年货运量150万吨以上的企业原则上全部修建铁路专用线,达不到的采用清洁能源汽车或国六排放标准汽车代替(2021年底前可采用国五排放标准汽车)。2022年底前具备条件的企业基本完成清洁运输改造。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
		<p>11.深化建筑施工扬尘专项整治,严格执行《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》加强道路扬尘综合整治。全市工业企业料堆场全部实现规范管理;对环境敏感区的煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
		<p>12.严禁秸秆、垃圾露天焚烧,实施农村地区的散煤替代及清洁开发利用工程。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
		<p>13、合理控制工业领域化石能源消费,改扩建用煤项目实行煤炭消费减(等)量替代。</p>		符合

		14、对使用除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱销、湿法脱销等低效治理技术的企业，通过更 换适宜高效的治理工艺、提升现有治理设施工程质量、开展清洁能源替代、依法关停等方式，实施分类整治， 切实提升治理水平。	本项目不涉及	符合
		15、巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面 加强无组织排放管控。	本项目不涉及	符合
		16、对以煤、石油焦、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全省禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦	本项目不涉及	符合
	环境风险防控	强化源头准入，落实国家重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排措施。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，依法实施强制性清洁生产审核。强化石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、 农药、医药等行业新污染物环境风险管控。	本项目不涉及新污染物的产生，不属于石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、 农药、医药等行业	符合
全市自然资源总体管控要求				
水资源	地下水开采重点管控区（地下水严重超采取）	1.地下水禁止开来区，一律禁止开凿新的取水井，对已有的取水井应当制定计划逐步予以关停。	本项目用水由罐车运送至厂区内，不新建自备井	符合
		2.地下水限制开采区，一般不得开凿新的取水井，确需取用地下水的，应按省市要求进行削减。	本项目用水由罐车运送至厂区内，不新建自备井	符合
能源	高污染燃料禁燃区	1.在充分落实全市能源高效利用管控要求的前提下，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。高污染燃料销售单位应按要求逐步取消禁燃区内的销售网点。	本项目不涉及	符合
		2.禁燃区内禁止使用原（散）煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油（煤焦油、重油和渣油等）各种可燃废物和直接燃用的生物质燃料、不符合标准的洁净颗粒型煤以及其他国家规定的高污染燃料。	本项目不涉及	符合
		3.在完成供热替代后，禁煤区燃煤发电企业逐步关停。	本项目不涉及	符合
全市产业布局总体管控要求				

产业布局总体要求	1.严格建设项目环境准入,新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。	本项目位于产业园区外,符合正定县相关规划要求	符合
	2.新建、改建、扩建用煤项目,应当实行煤炭的等量或者减量替代,煤炭替代实行行业和地区差别政策。	本项目不涉及用煤	符合
	3.严格执行国家《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》以及《河北省新增限制和淘汰类产业目录》《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。	本项目符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》以及《河北省新增限制和淘汰类产业目录》《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求	符合
	4.严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高风险”产品加工项目,城市工业企业退城搬迁改造及产能置换项目除外。	本项目不属于《环境保护综合名录》中“高污染、高风险”产品加工项目	符合
	5.新建项目一律不得违规占用河库管理范围。	本项目不占用河库	符合
	6.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,安全高效推进挥发性有机物(VOCs)综合治理,实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程	本项目不涉及石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销	符合
	7.灵寿县、赞皇县严格执行《灵寿县等22县(区)国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》(冀发改规划[2018]920号)。	本项目位于正定县,不涉及上述内容	符合
	8.锅炉大气污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求按照河北省地标《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)执行。	本项目不涉及锅炉	符合
	9.禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目	本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等行业	符合
	10.在地下水超采区控制高耗水产业发展	本项目不属于高耗水行业	符合
	11.涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法依规至少开展一轮强制性清洁生产审核,到2025年底,涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平	本项目不涉及重金属	符合
	12.参照《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》要求,石家庄城市建成区和重点领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用	本项目建设地点未在石家庄城市建成区	符合

		<p>13、实施制造业绿色改造重点专项，开展制造业绿色发展示范工程，推进生物医药、化工、钢铁等行业工艺技术装备绿色化改造。鼓励企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产，推行“互联网+绿色制造”模式，开发绿色产品，建设绿色工厂，打造绿色供应链，构建绿色制造体系。大力发展节能环保、清洁生产和清洁能源产业。在钢铁、火电、水泥、化工等重点行业推广低碳节能技术改造，探索开展碳捕集、利用与封存试验示范，控制工业领域温室气体排放。加快构建绿色低碳的综合交通运输体系，实施一批绿色公路、绿色机场等示范工程。全面推行清洁生产，推进钢铁、石化、建材、纺织、食品等重点行业强制性清洁生产审核</p>	<p>本项目不属于钢铁、火电、水泥、化工等重点行业</p>	<p>符合</p>
		<p>14、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。新增主要污染物排放量的“两高”项目，严格落实生态环境部《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知要求》，提出有效区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，规范削减措施来源，强化建设单位、出让减排量排污单位和地方政府责任，确保落实区域削减措施</p>	<p>本项目不属于两高项目</p>	<p>符合</p>
		<p>15、省级人民政府及其有关部门批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区、旅游度假区等产业园区及市级人民政府批准设立各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。涉及“一区多园”的产业园区，应整体开展规划环境影响评价（跟踪评价）工作，实现规划环评“一本制”。</p>	<p>本项目不在园区内</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目符合石家庄全市生态环境准入总体要求。</p>				

**表1-2 本项目与正定县重点管控单元生态环境准入清单的符合性分析**

单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目	相符性
重点管控单元2	水环境其他重点管控区、大气环境布局敏感区	空间布局约束	1、禁止在工业园区外新建取用地下水工业企业，新建涉水企业原则上均应建在工业园区内，推动现有工业企业入园。	本项目位于工业园区外，项目运营期无废水外排	符合
		污染物排放管控	2.新（改、扩）建向环境水体直接排放污水的排污单位执行《子牙河流域水污染物排放标准》（DB13/2769-2018）排放限值。	本项目无废水外排，不涉及该内容	符合
		环境风险防控	1、定期对生活垃圾处置场及周边土壤进行监测。	本项目无垃圾处置场，生活垃圾集中收集后由环卫工人定期清理，不涉及生活垃圾处置场	符合
		资源利用效率	1、浅层地下水禁采区严格地下水最新管控要求。 2、严格执行石家庄市禁燃区相关要求。	本项目不涉及	符合

综上所述，建设项目符合正定县重点管控单元生态环境准入清单要求，符合“三线一单”要求。

## 2、项目选址

本项目位于河北省石家庄市正定县南楼乡良下村良陈公路与正行公路交口西行1200米路北，本项目厂区北侧为农田，南侧为道路，西侧为道路，东侧为荒地。项目周边无自然保护区、名胜古迹等环境保护目标，距离项目最近的敏感点为东侧约1200m处的良下村。

2023年10月31日，根据南楼乡人民政府出具的土地及建设规划符合性说明可知，项目建设地点位于正定县正定县南楼乡良下村良陈公路与正行公路交口西行1200米路北（中心坐标：东经114度32分10.462秒，北纬38度18分5.772秒），占地面积约33000平方米。项目占地符合土地利用规划，项目建设符合村镇建设规划，不存在违法占地问题，不属于“散乱污”企业，同意项目在此建设。

本项目为迁建项目，加热注塑成型、加热挤出废气排气筒采用“二级活性炭吸附装置”净化处理，上料、破碎、上料搅拌工序废气采用袋式除尘器净化处理。项目实施后各污染物均可实现稳定达标排放，同时区域VOCs排放量降低，即项目的实施不会对区域环境产生明显不利影响。

综上所述，项目的选址是合理可行的。

### 3、产业政策符合性分析：

经对比分析，本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中鼓励类、限制类和淘汰类建设项目，属于允许类建设项目；本项目符合《市场准入负面清单（2022年版）》中相关要求，不属于禁止准入类项目。

2024年2月28日，正定县科学技术和工业信息化局对本项目进行备案：正科工技改变更〔2023〕4号，见附件1。

综上所述，本项目符合国家产业政策及地方产业政策要求。

### 4、其他政策符合性分析：

根据《河北省2021年大气污染综合治理工作方案》：新上涉气建设项目绩效评价水平应达到B级及以上水平。

因此，本评价对照《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南（试行）》（河北省生态环境厅2021年8月）中塑料制品业相关要求，本项目与上述符合性分析分别见表1-3和表1-4。

**表1-3 本项目与塑料制品业B级企业绩效分级指标符合性分析一览表**

差异化指标	B级企业	本项目	符合性
原料、能源类型	1.原料非再生料使用比例≥80%。	本项目原辅材料均为外购非再生料。	符合
	2.能源使用电、天然气、液化石油气等能源。	本项目使用能源为电能，不使用天然气、液化石油气等其他能源。	符合
污染治理技术	1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、挤出、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥等产生的 VOCs 环节有效收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；距集气罩开口面最远处 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；生产工艺产生的 VOCs 采用燃烧方式或喷淋、吸附、生物法等二级及以上组合工艺处理，采用活性炭吸附的，按照生态环境部《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》中碘值的相关要求执行，且按活性炭最大吸附量的 90%计算更换周期。废气中含有油烟或颗粒物的，应在 VOCs 治理设施前端加装高效除尘设施或油烟净化装置；	本项目生产过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后送 1 套二级活性炭吸附装置处理，合理设置集气罩大小，集气罩下方设置软帘，且风速满足相关要求。	符合
	2.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，颗粒物有效收集，采用布袋、滤筒等高效除尘技术	本项目上料采用上料机（自动吸料）进行自动上料，同时整个上料过程处于上料间负压，各个上料口上方设置有集气罩+软	符合

			帘并通过袋式除尘器进行处理。	
		3.NO <sub>x</sub> 治理采用低氮燃烧 SNCR/SCR 等适宜技术;	本项目不排放 NO <sub>x</sub> 。	符合
		4.废吸附剂应在密闭的包装袋或容器储存、转运, 并建立储存、处置台账;	本项目运行后产生的废活性炭收集于密闭桶内并暂存于危废暂存间, 定期由有资质单位处理。	符合
排放限值		1.车间或生产设施排气筒非甲烷总烃浓度低于 30mg/m <sup>3</sup> ;	本项目生产车间 NMHC 预测排放浓度为 18.6mg/m <sup>3</sup> 。	符合
		2.VOCs 治理设施去除效率需达到 80%, 若去除效率达不到相应规定, 生产车间或生产设备的无组织排放监控点非甲烷总烃浓度低于 4mg/m <sup>3</sup> , 企业边界 1h 非甲烷总烃平均浓度低于 2mg/m <sup>3</sup> ;	本项目活性炭吸附装置处理效率为 90%, 满足 80% 的要求。	符合
		3.颗粒物排放浓度不高于 15mg/m <sup>3</sup>	本项目颗粒物的预测排放浓度 8.1mg/ m <sup>3</sup> 。	符合
无组织排放		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 原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;	本项目 VOCs 物料储存于原料库并置于密闭袋中, 非取用状态下物料封口密闭。	符合
		2.颗粒状、粉状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送, 或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移;	本项目物料采用螺旋输送机密闭上料。	符合
		3.液态 VOCs 物料采用密闭管道输送, 或者采用密闭容器或罐车输送;	本项目不涉及液态 VOCs 物料。	符合
		4.产生 VOCs 的生产工序和装置应设置集气装置并引至 VOCs 末端处理设施;	本项目加热注塑成型、加热挤出工序产生的非甲烷总烃经集气罩+软帘收集后送至二级活性炭吸附装置处理后外排。	符合
		5.厂区道路及车间地面硬化, 车间地面、墙壁、设备顶部无明显积尘; 车间、厂区无明显异味, 厂容厂貌整洁有序;	本项目建成运行后要求, 厂区道路车间地面硬化, 车间地面、墙壁、设备顶部无明显积尘; 车间、厂区无明显异味, 厂容厂貌整洁有序。	符合
环境管理水平		环保档案齐全: 1、环评批复文件, 竣工验收文件; 2、排污许可证及季度、年度执行报告; 3、环境管理制度; 4、废气治理设施运行管理规程; 5、一年内废气监测报告台账记录	本项目建设完成后要求企业环保档案齐全。	符合
		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;	本项目建设完成后设置相应台账。	符合

	2、污染控制设备为吸附装置，应记录吸附剂种类、更换/再生周期、更换量；污染控制设备为催化燃烧装置，应记录催化燃烧剂、催化剂更换日期；其他污染控制设备，应记录保养维护事项；3、主要原辅材料消耗记录；以上记录至少需保存一年；		
	3、配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力；	本项目设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	符合
运输方式	1、物料、产品全部使用国五及以上重型载货车辆或者其他清洁的运输方式。	本项目物料公路运输使用国五及以上重型载货车辆或者其他清洁的运输方式。	符合
	2、厂内3吨以下非道路移动机械全部使用纯电动，其他非道路移动机械达到国三及以上标准或使用新能源机械。	本项目厂内3吨以下非道路移动机械全部使用纯电动，其他非道路移动机械达到国三及以上标准或使用新能源机械。	符合
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》建立门禁系统和电子台账。	本项目按照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。	符合

由上表可知，本项目符合《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南（试行）》（河北省生态环境厅2021年8月）中塑料制品业B级要求。

本项目与其他政策符合性见下表。

**表 1-4 本项目与其他政策符合性分析**

政策文件	条文内容	项目情况	符合性
石家庄市2023年大气污染防治工作要点	持续优化调整产业结构和布局。严格落实“三线一单”和产业准入条件，调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构，严格控制高耗能、高污染项目。巩固去产能成果，严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能（产能置换除外）。严格执行钢铁、水泥等重点行业产能置换实施办法。因地制宜推进工业企业布局调整、改造升级	本项目符合三线一单的要求，本项目不属于高耗能、高污染项目，不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等行业	符合

		<p>大力推动绿色转型升级。大力推动钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等重点行业,开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。实施“千企绿色改造”工程,促进传统产业绿色转型升级。推广高效精馏系统、高温高压干熄焦、富氧强化熔炼等节能技术。强化工业用能管理,开展重点行业工业节能诊断服务行动,对照国家发布的《重点行业能效基准水平和标杆水平》要求,加快实施节能技术改造,提升重点行业企业能效水平。持续推动常态化水泥错峰生产。深化绿色制造体系建设,持续开展绿色工厂和绿色园区创建</p>	<p>本项目不涉及</p>	<p>符合</p>
		<p>严格控制煤炭消费总量。严格落实用煤投资项目煤炭消费减(等)量替代政策,项目投产前煤炭替代量须全部完成。严格控制钢铁、建材等主要耗煤行业的煤炭消费量。依据省下发的年度改造计划,在保障电网安全运行和电力、热力可靠供应的前提下,推动煤电机组实施节能降耗改造或清洁能源替代。鼓励氢能、生物燃料、垃圾衍生燃料等替代能源在钢铁、水泥、化工等行业应用,大力发展新型集中供热,推广使用清洁低碳能源或利用工厂余热、电厂热力</p>	<p>本项目不涉及使用煤炭</p>	<p>符合</p>
		<p>持续巩固清洁取暖改造成果。加快完善农村地区清洁取暖长效运行机制,做好清洁取暖设备运行、维护等工作,确保持续-5℃可行。强化清洁取暖运行保障,持续增强能源供应能力,确保“双代”改造户稳定取暖,对不具备改造条件的偏远山区农村地区实行洁净煤兜底。巩固城市散煤基本清零成果,开展采暖季散煤复燃监督检查,严防散煤复燃。有序推动农业种植、养殖、农副产品加工等散煤替代</p>	<p>本项目不涉及</p>	<p>符合</p>

		<p>深化重点行业深度治理。巩固钢铁、焦化、火电、水泥、平板玻璃、陶瓷等重点行业超低排放改造成效，实施工艺全流程深度治理，推进全过程无组织排放管控。依法对钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、陶瓷、火电等行业企业开展强制性清洁生产审核。实施低效治理设施全面提升改造工程，对脱硫、脱硝、除尘等治理设施工艺类型、处理能力、建设运行情况、副产物产生及处置情况等开展排查，重点对无法稳定达标排放的除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、清洁能源替代、依法关停等方式实施分类整治，对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造，取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺，提升污染治理水平</p>	<p>本项目不属于钢铁、焦化、火电、水泥、平板玻璃、陶瓷等</p>	<p>符合</p>
<p>河北省人民政府关于印发河北省生态环境保护“十四五”规划的通知（冀政字[2022]2号）</p>		<p>建立生态环境分区管控体系。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。</p>	<p>本项目迁建后占地及建设符合石家庄市“三线一单”要求，并针对项目产排污节点提出了相关的治理措施。</p>	<p>符合</p>
		<p>加强宏观治理的环境政策支撑。加强能耗总量和强度双控、煤炭消费和污染物排放总量控制，强化市场准入约束，抑制高碳投资，严格控制高耗能高排放项目盲目发展。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模。依法依规加强节能审查事中事后监管。深化生态环境“放管服”改革，推进环评审批、生态环境监管和监督执法“正面清单”制度化、规范化，持续优化营商环境。</p>	<p>本项目不属于高耗能、高排放项目。</p>	<p>符合</p>
		<p>强化区域大气污染综合治理。加强区域大气污染联防联控，探索建立交界区域大气环境管理共建共管机制，强化重大项目环境影响评价区域会商。石家庄、唐山、邢台、邯郸市重点开展PM<sub>2.5</sub>和臭氧协同治理；沧州、衡水、廊坊、保定市和雄安新区重点开展挥发性有机物（VOCs）及氮氧化物协同治理；张家口、承德、秦皇岛市重点加强臭氧污染控制。</p>	<p>本项目位于石家庄市属于重点加强PM<sub>2.5</sub>和臭氧控制区域，加强大气污染综合治理。</p>	<p>符合</p>

		<p>加强空间布局管控。将土壤和地下水环境要求纳入相关规划。永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项。污染地块再开发利用，严格落实规划用途及相应的土壤环境质量要求，科学设定成片污染地块及周边土地开发时序。</p>	<p>本项目迁建后占地符合土地利用规划，符合村镇建设规划，不存在违法占地问题，不涉及永久基本农田。</p>	符合
		<p>完善危险废物监管体制机制。拓宽部门沟通协作渠道，建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等全过程、全链条式监管体系。完善联席会议制度，促进信息共享。严格落实“网格化”监管，深化网格长、网格监督员、监督执法人员、企业内部监管人员“一长三员”监管机制。建立危险废物环境风险区域联防联控机制。</p>	<p>本项目有危险废物产生，项目建成后产生的危险废物将严格按照相关管理要求进行处置并按照相关措施监管。</p>	符合
		<p>废物跨省转移“白名单”制度。开展工业园区危险废物收集转运试点。严格危险废物产生、运输、利用处置转移联单管理，推动转移运输规范化和便捷化。支持危险废物专业收集转运，利用处置单位和社会力量建设区域性收集网点和贮存设施。鼓励在有条件的高校集中区域开展实验室危险废物分类收集和预处理示范项目建设。</p>	<p>本项目严格进行危险废物产生、运输、利用处置的转移联单管理制度。</p>	符合
		<p>强化工业固体废物污染防治。持续开展非法和不规范堆存渣场排查整治，建立排污单位工业固体废物管理台账。推行生产企业“逆向回收”等模式，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。加快建设邯郸、唐山国家大宗固体废弃物综合利用基地，推进综合利用产业集聚发展，提升综合利用水平。</p>	<p>项目建成后，企业将建立工业固体废物管理台账。</p>	符合
	<p>河北省人民政府办公厅关于印发河北省建设京津冀生态环境支撑区“十四五”规划的通知（冀政办字〔2021〕144号）</p>	<p>完善生态环境分区管控体系。立足资源环境承载能力，落实并完善“三线一单”生态环境分区管控体系，建立动态更新和调整机制，完善环境管控单元环境准入清单，严格执行高耗能、高排放项目环境准入及管控要求。加强“三线一单”成果与国土空间规划协调联动，强化在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，推动污染物排放和生态环境质量目标联动管理。不断健全环境影响评价等生态环境源头预防体系，依法开展国土空间规划、以及重点区域、重点流域、重点行业的建设和开发利用规划环境影响评价，严格建设项目生态环境准入，指导资源开发、城镇建设、产业布局和重大工程项目选址，防范区域生态环境风险。</p>	<p>本项目占地及建设符合石家庄市“三线一单”要求；本项目针对产排污节点提出了相关的治理措施；本项目不属于高耗能、高排放项目，且项目建设符合相关规划。</p>	符合

		<p>推动交通运输用能清洁化。全面实施非道路移动机械第四阶段排放标准，推进国四及以下排放标准的营运重型柴油货车淘汰，禁止生产、进口、销售不符合国家标准和京津冀区域要求的车用燃料。到 2025 年，国六排放标准以上重型柴油货车占比不低于 30%。加快新能源车辆推广应用，推进氢燃料电池中、重型车辆应用。推动重点区域新增及更新的公交、环卫、邮政、出租、城市物流配送车辆的新能源替代，批发市场、快递转运中心、物流园区等建设充电基础设施，推广一批加氢示范站，到 2025 年，形成 200 万辆电动汽车充电服务能力，新能源汽车新车年销售量占比达到 20%左右。加快发展清洁航运，鼓励船舶进行发动机升级或尾气处理，推动船舶使用氢燃料电池，靠港船舶使用岸电和电驱动货物装卸，在沿海地区研究设立船舶氮氧化物排放控制区。到 2025 年，秦皇岛港、唐山港、黄骅港 80%的 5 万吨级以上泊位（油气码头除外）具备岸电供应能力。支持机场开展电动化设备建设和应用，探索实施停靠廊桥飞机全部采用陆电辅助动力装置（APU）供电供气，机场新增作业车辆和机械基本实现电动化。</p>	<p>本项目建成后非道路移动机械执行第四阶段排放标准。</p>	<p>符合</p>
	<p>河北省土壤与地下水污染防治“十四五”规划</p>	<p>防范工矿企业用地新增土壤污染强化空间布局优化与管理。 严格落实环境影响评价制度，涉及排放有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。</p>	<p>本项目迁建后针对厂区采取了不同的防腐、防渗、防遗撒措施。</p>	<p>符合</p>
	<p>《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》 （冀发改环资〔2020〕1016号）</p>	<p>1.禁止生产、销售的塑料制品。 全省范围禁止生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋，禁止生产、销售厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品，加强医疗废物无害化处置能力建设。全面禁止废塑料进口，严格落实《进口废物管理目录》，严禁境外废塑料过境、入境。到 2020 年底，全省范围禁止生产、销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化用品。到 2022 年底，全省范围禁止销售含塑料微珠的日化用品。</p>	<p>本项目主要产品为 PVC 管材、PVC 管件、PE 管材、PPR 管材和 PPR 管件等，不涉及生产超薄塑料购物袋、聚乙烯农用地膜等产品，同时不涉及生产、销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化用品等</p>	<p>符合</p>
		<p>加强塑料废弃物回收和清运。结合实施垃圾分类，加大塑料废弃物等可回收物分类收集和处置力度，禁止随意堆放、倾倒造成塑料垃圾污染。</p>	<p>本项目固体废物均妥善处置</p>	<p>符合</p>

	<p>推进资源化能源化利用。推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，相关项目要向资源循环利用基地等园区集聚，提高塑料废弃物资源化利用水平。</p>	<p>本项目边角料、不合格产品回用，满足资源化要求。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目符合《石家庄市2023年大气污染综合防治工作要点》、《河北省人民政府关于印发河北省生态环境保护“十四五”规划的通知》（冀政字[2022]2号）、《河北省人民政府办公厅关于印发河北省建设京津冀生态环境支撑区“十四五”规划的通知》（冀政办字〔2021〕144号）、《河北省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》和《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》（冀发改环资〔2020〕1016号）等相关政策要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### 一、基本情况

河北康财管道科技有限公司注册地址位于正定县富强路东1号（河北康财管道科技有限公司南门），是一家以管道及管件的研发、生产的企业。2021年4月，河北康财管道科技有限公司与河北康辉塑胶制品有限公司达成购买协议（协议见附件），协议中将原厂房的生产设备及配套的环保设备全部转让给河北康财管道科技有限公司。

2004年3月，河北康辉塑胶制品有限公司环境影响登记表由原正定县环境保护局备案（见附件），设计年产PVC管材2000吨、PVC管件200吨、PVC扣板100吨。2019年5月，《河北康辉塑料制品有限公司年生产挤塑板10000吨项目环境影响报告表》由正定县行政审批局批复（正行审环审[2019]第145号）批复。2019年6月，河北康辉塑料制品有限公司年生产挤塑板10000吨项目环境影响报告表通过了自主分期验收，该次验收设计年产挤塑板7000吨，且河北康辉塑料制品有限公司已于2017年获得排污许可证，排污许可证编号为PWX-0123-0130-18（有效期为2017年11月1日至2020年10月31日）。而后完成了排污许可登记，排污许可登记见附件（有效期为2021年7月21日至2026年7月20日）。目前，河北康财管道科技有限公司全厂设计年产7000吨挤塑板、PVC管件2000吨、管材200吨、扣板100吨，合计产能规模为9300吨/年。

由于厂房租赁到期、厂地限制等多方面原因，该项目由河北省石家庄市正定兴华路16号（河北康财管道科技有限公司北门）搬迁至石家庄市正定县南楼乡良下村良陈公路与正行公路交口西行1200米路北。租赁厂房3座，办公楼、宿舍、库房各1座。主要搬迁混料机、注塑机、挤出机等设备17台。新上注塑机、上料机、挤出机等设备41台及配套设施。主要原材料为：PVC颗粒、PVC树脂、钙粉、稳定剂、硬脂酸、CPE、PP颗粒、ACR、PE颗粒、色母、钛白粉等，均为外购。管材类产品主要生产工艺流程为：原料-上料-搅拌-挤出成型-切割-成品；管件类产品主要生产工艺流程为：原料-上料-加热-挤出成型-修剪-成品。项目建成投产后，年产5000吨PVC管材、1300吨PVC管件、1000吨PPR管件、1000吨PPR管材、1000吨PE管材。

## 二、项目概况

项目名称：搬迁升级建设项目；

建设单位：河北康财管道科技有限公司；

建设性质：新建（迁建）；

建设地点：本项目位于河北省石家庄市正定县南楼乡良下村良陈公路与正行公路交口西行 1200 米路北，厂址坐标为东经 114 度 32 分 10.462 秒，北纬 38 度 18 分 5.772 秒。项目厂房、北侧为农田，南侧为道路，西侧为道路，东侧为荒地，距离项目最近的敏感点为东侧约 1200m 的良下村；

占地面积：本项目总占地面积 33000m<sup>2</sup>，建筑面积 14100m<sup>2</sup>；

工程总投资及环保投资：总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 10.0%。

## 三、建设内容

本项目组成及建设内容见下表 2-1。

表 2-1 项目工程组成及内容一览表

项目	项目名称	工程内容	备注	
建设内容	主体工程	1#厂房	1 座，1F，占地面积 4500m <sup>2</sup> ，主要包括生产区、原料区、生产区，用于生产管材类产品	租赁现有厂房
		2#厂房	1 座，1F，占地面积 5500m <sup>2</sup> ，主要包括生产区、原料区、成品区，用于生产管材类产品	租赁现有厂房
		3#厂房	1 座，1F，占地面积 2020m <sup>2</sup> ，主要包括生产区、原料区、成品区，用于生产管件类产品	租赁现有厂房
	辅助工程	办公室和宿舍	1 座，3F，建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，位于厂区东南侧，进行职工办公和职工临时休息。	租赁现有厂房
	储运工程	原料区	位于各生产车间内西侧	—
		库房	1 座，1F，占地面积 60m <sup>2</sup> ，位于厂区东南侧，用于存放包装用纸箱等材料	—
		成品区	位于各生产车间内东侧。	—
		一般固废间	1 座，1F，厂区内西侧，占地面积 10m <sup>2</sup>	租赁，砖混结构
		危废暂存间	1 座，1F，厂区内西侧，占地面积 10m <sup>2</sup>	租赁，砖混结构
	公用工程	电力	由南楼乡供电管网供给。	/
		给水	本项目用水由罐车运送至厂区内，不新建自备井，罐车水取自南楼乡供水管网。	40m <sup>3</sup> 的储水罐 1 座

环保工程	供热	生产采用电加热，冬季办公室使用空调采暖，生产厂房不采暖。	/	
	废气	上料、破碎、上料搅拌工序产生的颗粒物经“集气罩+袋式除尘器”处理后通过 16m 高排气筒（DA001）排放。	新建	
		加热注塑成型、加热挤出工序产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度经“集气罩+软帘+二级活性炭吸附装置”处理后，通过 16m 高排气筒（DA002）排放。		
		无组织废气采取车间密闭、加强通风的措施		
	排水	循环冷却水循环使用，定期补充，不外排。	/	
		职工盥洗废水全部用于厂区道路泼洒抑尘，不外排，厂内设防渗旱厕，定期清掏，用作农肥。	/	
	噪声	选用低噪声设备，产噪设备布置于厂房内，并采取基础减振、加强管理等措施；风机采用基础减震+软连接的治理措施。	/	
	固体废物	一般固废	不合格产品和边角料集中收集破碎后作为原料回用	/
			废包装袋、除尘灰集中收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售。	/
		危险废物	废活性炭密闭收集暂存危废暂存间，定期送有资质单位处理。	/
其他	职工生活垃圾由环卫部门统一处理。	/		

#### 四、产品及产能

本项目迁建前后产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目迁建前后主要产品方案一览表

序号	产品名称	现有工程	迁建项目	变化量	迁建后全厂	单位	备注
1	PVC 管材	2000	5000	+3000	5000	t/a	聚氯乙烯
2	PVC 管件	200	1300	+1100	1300	t/a	
3	扣板	100	0	-100	0	t/a	
4	挤塑板	7000	0	-7000	0	t/a	
5	PPR 管件	0	1000	+1000	1000	t/a	聚丙烯
6	PPR 管材	0	1000	+1000	1000	t/a	
7	PE 管材	0	1000	+1000	1000	t/a	聚乙烯
合计		9300	9300	0	9300	t/a	—

#### 五、主要生产设施和设施参数

本项目主要生产设施及设施参数详见下表。

表 2-3 迁建完成后项目主要设备和设施参数一览表

生产设施	设施参数	迁建前	迁建后	变化量	备注
上料机	0.25t/h	—	16	+16	新上 16 台
混料机	0.75t/h	2	4	+2	利旧 2 台，新上 2 台
注塑机	0.06t/h	8	16	+8	利旧 8 台，新上 8 台
挤出机	0.185t/h	19	16	-3	利旧 6 台，新上 10 台，其余淘汰
破碎机	0.065t/h	1	6	+5	利旧 1 台，新上 5 台
合计		30	58	+28	利旧 17 台，新上 41 台

## 六、主要建构筑物

项目主要建构筑物情况见下表 2-4。

表2-4 项目主要建构筑物一览表

序号	建构筑物名称	层数	占地面积 m <sup>2</sup>	建筑面积 m <sup>2</sup>	建筑高度 m	结构形式	备注
1	1#厂房	1F	4500	4500	11	彩钢结构	—
2	2#厂房	1F	5500	5500	9	彩钢结构	—
3	3#厂房	1F	2020	2020	9	彩钢结构	—
4	库房	1F	60	60	9	彩钢结构	—
5	办公楼及宿舍	3F	667	2000	9	砖混结构	—
6	危废暂存间	1F	10	10	3	彩钢结构	—
7	一般固废间	1F	10	10	3	彩钢结构	—
8	其他	—	20233	—	—	—	—
合计			33000	14100	—	—	—

## 七、主要原辅材料消耗

本项目原辅料为外购的成品原包料—PVC 颗粒、PVC 树脂粉、聚丙烯颗粒、聚乙烯颗粒、色母、轻质碳酸钙粉、CPE、钛白粉和稳定剂等，项目主要原辅材料消耗情况见下表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料一览表 单位：t/a

序号	名称		迁建前	迁建后	变化量	储存位置	备注
1	PVC 管件	PVC 颗粒	200	1310	+1110	原料区	袋装，50kg/袋
2	扣板	PVC 树脂	100	0	-100	—	—
3	挤塑板	PVC 树脂	5600	0	-5600	—	—
		轻质碳酸钙粉	1100	0	-1100	—	—

		钛白粉	350	0	-350	—	—
		稳定剂	70	0	-70	—	—
		碳酸轻钙 发泡剂	70	0	-70	—	—
4	PVC 管材	PVC 树脂	2000	2795.3	+795.3	原料区	袋装, 50kg/袋
		钙粉	0	1190	+1190	原料区	袋装, 50kg/袋
		CPE	0	400	+400	原料区	袋装, 50kg/袋
		ACR	0	20	+20	原料区	袋装, 50kg/袋
		硬脂酸	0	30	+30	原料区	袋装, 50kg/袋
		稳定剂	0	500	+500	原料区	袋装, 50kg/袋
5	PPR 管件	PP 颗粒	0	975	+975	原料区	袋装, 50kg/袋
		色母	0	35	+35	原料区	袋装, 50kg/袋
6	PPR 管材	PP 颗粒	0	975	+975	原料区	袋装, 50kg/袋
		色母	0	35	+35	原料区	袋装, 50kg/袋
7	PE 管材	PE 颗粒	0	970	+970	原料区	袋装, 50kg/袋
		色母	0	40	+40	原料区	袋装, 50kg/袋
8	废气治理	活性炭	—	40.5	—	不暂存	随用随买

表 2-6 本项目原辅材料理化性质一览表 单位: t/a

序号	名称	理化性质	溶解性	毒理性质
1	PVC 树脂/ 颗粒/树脂 粉	聚氯乙烯英文缩写 PVC。本色为微黄色半透明状, 属非结晶性高聚物, 具有不易燃性、高强度、耐气候变化性以及优良的几何稳定性。PVC 醚、酮和芳烃中能溶胀或溶解。对氧化剂、还原剂和强酸都有很强的抵抗力。在 PVC 的成型温度 150-180℃, 超过 180℃则快速分解, 释放出氯化氢气体	不溶于水	无数据
2	钙粉	俗称石灰石、石粉, 化学式是 CaCO <sub>3</sub> , 呈碱性, 溶于酸。钙粉在塑料制品中能起到一种骨架作用, 对塑料制品尺寸的稳定性有很大作用, 还能提高制品的硬度, 并提高制品的表面光泽和表面平整性	不溶于水	无数据
3	CPE	氯化聚乙烯的简称, 外观为白色粉末, 无毒无味, 氯化聚乙烯是由高密度聚乙烯 (HDPE) 经氯化取代	不溶于水	无数据

		反应制得的高分子材料。		
4	ACR	丙烯酰胺的简称，别名 AM，其单体为无色透明片状结晶，沸点 125℃(3325Pa)，熔点 84~85℃，密度 1.122g/cm <sup>3</sup> 。能溶于水、乙醇、乙醚、丙酮、氯仿，不溶于苯及庚烷中，在酸碱环境中可水解成丙烯酸	可溶于水	无数据
5	硬脂酸	别名十八烷酸，白色蜡状透明固体或微黄色蜡状固体。相对密度 (g/mL,20/4℃)：0.9408。熔点为 67~69℃，沸点为 383℃	微溶于冷水	无数据
6	稳定剂	主要成分有硬脂酸钙、蓖麻油酸钙、硬脂酸锌、蓖麻油酸锌、以及环氧大豆油、紫外线吸收剂等	不溶于水	无数据
7	钛白粉	主要成分为二氧化钛，纯品为白色粉末，沸点无资料，熔点为 1560℃，相对密度为 3.9	不溶于水	无数据
8	PP 颗粒	聚丙烯颗粒的简称，无色、无臭固体颗粒，熔点为 164~170℃，密度为 0.89~0.91g/cm <sup>3</sup>	难溶于水	无数据
9	PE 颗粒	聚乙烯颗粒的简称，是由乙烯经聚合制得的一种树脂，外表呈乳白色，无毒无味，熔点为 142℃，分解温度为 300℃，相对密度 0.941~0.960，常用于制造各种拉丝、吹塑和挤出成型制品	不溶于水	无数据
10	色母	是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。专用色母一般选择与制品树脂相同的树脂作为载体，两者的相容性最好，但同时也要考虑载体的流动性，本项目选择色母载体也为聚乙烯	不溶于水	无数据

## 八、能源消耗

本项目能源消耗情况见下表。

表 2-7 本项目主要能源消耗一览表

能源名称	迁建前	迁建后	变化量	单位	备注
水	180	1125	+945	t/a	本项目用水由罐车运送至厂区内
电	98	98	—	10 <sup>4</sup> kW·h/a	由南楼乡供电管网供给

## 九、人员及工作制度

本项目迁建完成后全厂劳动定员 24 人，单班工作制，每天工作 8 小时，年运行 300 天。

## 十、公用及辅助工程

①给水：本项目不建设食堂，本项目用水主要为职工盥洗用水、循环冷却水系统补水、绿化用水和道路泼洒用水，用水来源为罐车运送至厂区内，水源

为附近村庄，不新建自备井。

本项目总用水量为 304.71m<sup>3</sup>/d，其中新水用量为 3.75m<sup>3</sup>/d，串级用水量为 0.96m<sup>3</sup>/d，循环水用量为 300m<sup>3</sup>/d。

#### a、循环系统用水

本项目循环冷却水系统循环水全部循环使用，定期补充，不外排。本项目循环水量合计为 300m<sup>3</sup>/d，循环水系统补水量为 2.4m<sup>3</sup>/d。

#### b、职工盥洗用水

根据《生活与服务业用水定额 第 1 部分：居民生活》(DB13/T 5450.1-2021) 表 1 居民生活用水定额，职工盥洗用水量按照 20m<sup>3</sup>/人·a 计算，本项目劳动定员 24 人，用水量为 0.05m<sup>3</sup>/人·d，则新鲜水用量为 1.2m<sup>3</sup>/d。

#### c、绿化用水

根据《河北省用水定额》(DB13/T5450.2-2021) 中第 2 部分：服务业，石家庄地区单位附属绿地用水定额为 0.22m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>·a，该项目绿化面积约 100m<sup>2</sup>，则绿化水用量为 0.11m<sup>3</sup>/d，全部为新水用量。

#### d、道路泼洒用水

道路泼洒水量为 2~3L/m<sup>2</sup>·d，本评价以 2L/m<sup>2</sup>·d 计，厂区道路面积约 500m<sup>2</sup>，则道路泼洒用水量为 1.0m<sup>3</sup>/d，其中串级用水量为 0.96m<sup>3</sup>/d，新水用量为 0.04m<sup>3</sup>/d。

#### ②排水

职工盥洗废水产生量按用水量的 80%进行计算，产生量为 0.96m<sup>3</sup>/d，全部用于厂区道路泼洒抑尘。

厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。综上，本项目营运期给排水情况详见下图 2-1 和表 2-8。

表 2-8 项目营运期用水情况一览表 单位：m<sup>3</sup>/d

序号	用水单元	总用水量	新鲜水量	串级水量	循环水量	损耗量	回用量	排放量
1	职工盥洗用水	1.2	1.2	0	0	0.24	0.96	0
2	循环冷却水系统	302.4	2.4	0	300	2.4	0	0
3	道路泼洒用水	1.0	0.04	0.96	0	1.0	0	0

4	绿化用水	0.11	0.11	0	0	0.11	0	0
合计		304.71	3.75	0.96	300	3.75	0.96	0

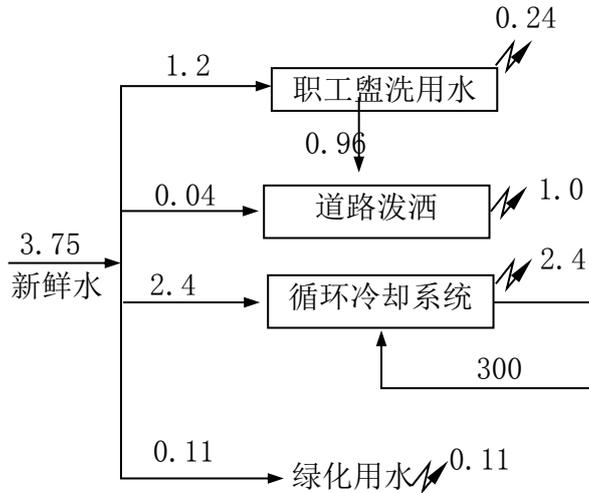


图 2-1 本项目水平衡图 单位: m<sup>3</sup>/d

### (3) 供电

本项目用电由南楼乡供电管网提供, 用电量为 98 万 KW·h/a, 能够满足项目用电需求。

### (4) 供热和制冷

项目生产用热为电加热, 办公室供热制冷由空调提供。

### (5) 供气

本项目不涉及天然气的使用。

## 十一、平面布置

项目占地 33000m<sup>2</sup>, 建筑面积 26200m<sup>2</sup>, 大门位于厂区东南部, 生产车间位于中北部, 办公室位于厂区中部南侧, 危废暂存间以及一般固废间位于厂区北西边界。具体平面布置图见附图 3。

## 一、施工期生产工艺流程

本项目租赁现有厂房进行建设。因此，本项目施工期主要活动为购置设备并安装调试，设置集气管道，安装废气治理设施等工程，不涉及土方施工，施工期产生的影响较小。

## 二、营运期生产工艺流程

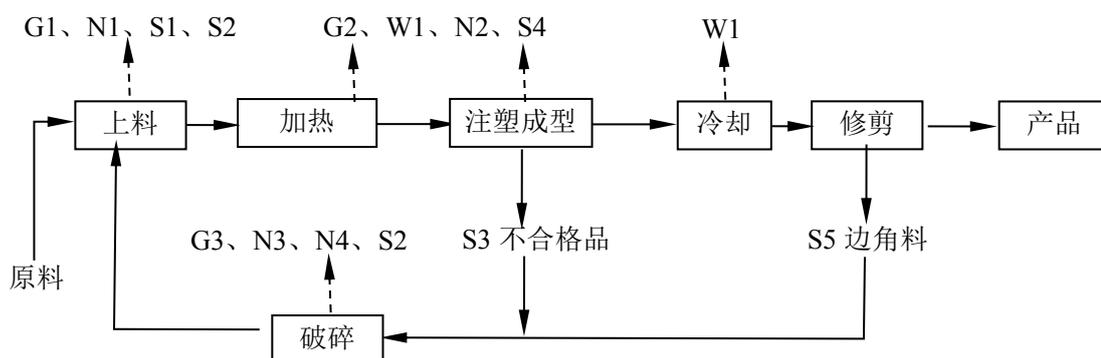
项目建成投产后，年产 5000 吨 PVC 管材、1300 吨 PVC 管件、1000 吨 PPR 管件、1000 吨 PPR 管材、1000 吨 PE 管材。鉴于管件类产品和管材类产品生产工艺基本相同，本评价将工艺流程描述分为管件类产品生产工艺、管材类产品生产工艺进行描述，同时给出各产品的生产过程中的不同点。因此，本项目主要工艺流程及产污环节如下。

### 1、管件类产品

#### (1) 工艺流程及排污节点图

项目生产工艺流程及产污环节见下图所示。

工艺流程和产排污环节



**G：废气 N：噪声 S：固废**

图 2-2 本项目生产工艺流程及排污节点图

#### (2) 工艺流程描述

本项目管件类产品主要为 PVC 管件和 PPR 管件。涉及的主要生产设备为上料机、注塑机和破碎机。

##### a、上料

将外购的 PVC 颗粒解包后使用上料机将 PVC 颗粒密闭输送至注塑机内。其中 PVC 管件的主要原料为 PVC 颗粒，PPR 管件的主要原料为 PP 颗粒和色母。

该工序主要废气污染源为上料废气（G1），工程采取在上料废气产生点设置集气罩，废气经集气罩收集后送 1 套袋式除尘器+16m 高的排气筒排放。

主要噪声污染源为上料机的噪声（N1），工程采取厂房隔声的降噪措施；  
主要固废污染源为废包装袋（S1）和除尘灰（S2），工程采取其分类暂存于一般固废暂存间内，定期外售。

#### **b、加热、注塑成型**

注塑机采用电热圈作为加热装置，将料筒外壁加热使原料成为熔融状态，加热温度控制在 150℃~170℃。在液压加压系统的作用下，将熔融原料注入闭合模具内，经过一定时间和压力保持，使其固化成型，并使用循环冷却水对模具进行间接冷却降温，降温至室温后打开模具，设备自动挤出 PVC 管件或 PPR 管件半成品于收集袋中。

此工序主要废气污染源为加热注塑成型废气（G2），工程采取在加热段和挤出段上方设置集气罩，废气经收集后送 1 套“二级活性炭吸附装置”净化处理，处理后废气通过 1 根 16m 高的排气筒排放；

主要废水为循环冷却水（W1），循环冷却水循环使用，定期补充，不外排；

主要噪声污染源为注塑机以及循环水泵的噪声（N2），工程采取“基础减震+厂房隔声”的治理措施；

主要固体废物为不合格产品（S3）以及注塑废气配套废气治理设施产生的废活性炭（S4），不合格产品经破碎机破碎后全部回用于生产，废活性炭密闭暂存于危险废物暂存间内，定期送有资质的单位处理。

#### **c、冷却**

经注塑成型的管材使用循环水冷却至常温后进入后续切割工序。

主要废水为循环冷却水（W1），循环冷却水循环使用，定期补充，不外排。

#### **d、修剪**

经注塑后的产品通过人工进行检查，并将合格的产品使用剪刀等进行修改裁切得到产品。

此工序主要固体废物为修剪过程中产生的边角料（S5），边角料经破碎机破碎后全部回用于生产，不外排。

#### **e、破碎**

将收集后的不合格产品及边角料通过破碎机进行破碎，破碎后做为原料回用于生产。

此工序主要废气污染源为破碎废气（G3），工程采取在破碎机上料口和出料口设置集气罩，废气经收集后送1套袋式除尘器净化处理；

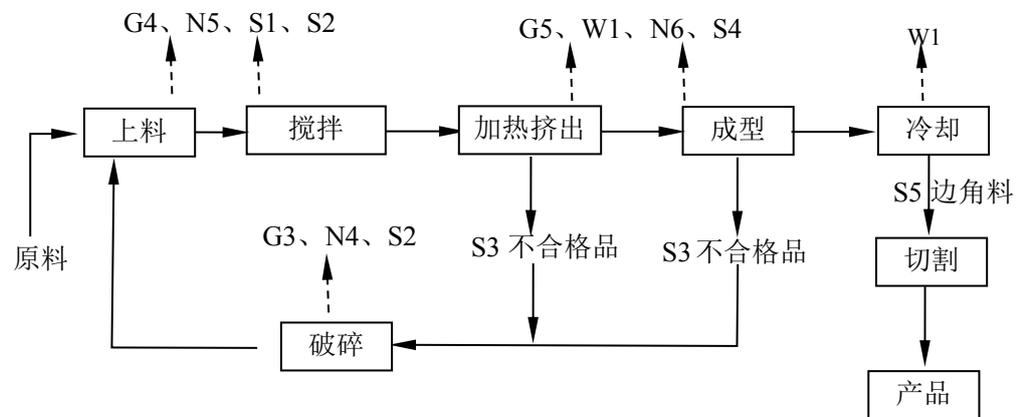
主要噪声污染源为破碎机、风机等设备噪声（N3、N4），工程采取“基础减震+厂房隔声”的降噪措施；

主要固体废物为除尘灰（S2），收集后全部回用于生产。

## 2、管材类产品

### (1) 工艺流程及排污节点图

本项目管材类产品生产工艺流程及产污环节见下图所示。



G: 废气 N: 噪声 S: 固废

图 2-2 本项目管材类产品生产工艺流程及排污节点图

### (2) 工艺流程描述

本项目管材类产品主要为 PVC 管材、PPR 管材和 PE 管材。涉及的主要生产设备为混料机、挤出机和破碎机等。PVC 管材的主要原料为 PVC 树脂、钙粉、CPE、ACR、硬脂酸、稳定剂和钛白粉等，PPR 管材的主要原料为 PP 颗粒和色母，PE 管材的主要原料为 PE 颗粒和色母。

#### a、上料、搅拌

根据产品的不同，分别将各生产线需要的原料按比例通过投料口投入到混料机内，PVC 管材、PPR 管材和 PE 管材生产时使用的设备均单独使用，不共用。生产过程中涉及的钙粉、钛白粉等粉料在密闭上料间内进行，采用上料机（自动吸料）进行自动上料，同时上料过程中保持上料间微负压状态，同时各个上料口上方设置有“集气罩+软帘”，废气送配套的袋式除尘器净化处理，最大限度地减少上料过程中颗粒物的无组织排放。

投料完毕后，进行物料的混合搅拌，使物料充分混合。

该工序主要废气污染源为上料搅拌废气（G4），PVC 管材生产线设置密闭混料间，车间内呈微负压且设置工位集气罩；PPR 管材和 PE 管材生产线设置工位集气罩，上料搅拌废气经收集后送 1 套袋式除尘器净化处理，处理后废气通过 1 根 16m 高的排气筒排放；

主要噪声污染源为混料机设备噪声（N5），采取“基础减震+厂房隔声”的降噪措施；

主要固废污染源为废包装袋（S1）和除尘灰（S2）；

#### **b、加热、挤出**

将混合后的原料投入挤塑生产线的料筒内，在加热的同时，通过螺杆转动，将原料向前推移挤压，使之逐渐熔融状态，进入机头模具，挤压出柔软的制品。挤出工作温度控制在 120-130℃，并使用冷却水对挤出机进行间接冷却降温。

此工序主要废气污染源为加热挤出废气（G5），工程采取在加热段和挤出段上方设置集气罩，废气经收集后送 1 套“二级活性炭吸附装置”净化处理，处理后废气通过 1 根 16m 高的排气筒排放；

主要废水为循环冷却水（W1），循环冷却水循环使用，定期补充，不外排；

主要噪声污染源为挤出机设备噪声（N6）；

主要固废污染源为不合格产品（S3）以及加热挤出废气配套废气治理设施产生的废活性炭（S4），不合格产品经破碎机破碎后全部回用于生产，废活性炭密闭暂存于危险废物暂存间内，定期送有资质的单位处理。

#### **c、冷却**

经注塑成型的管材使用循环水冷却至常温后进入后续切割工序。

主要废水为循环冷却水（W1），循环冷却水循环使用，定期补充，不外排。

#### **c、切割**

经冷却后的产品通过挤出机生产线自带的切割装置切割成设定的尺寸，切割后的合格品外售。

此工序主要固体废物为切割过程中产生的边角料（S5）；

#### **d、破碎**

将收集后的不合格产品及边角料通过破碎机进行破碎，破碎后做为原料回用

于生产。

此工序主要废气污染源为破碎废气（G3），工程采取在破碎机上料口和出料口设置集气罩，废气经收集后送1套袋式除尘器净化处理；

主要噪声污染源为破碎机、风机等设备噪声（N4），采取“基础减震+厂房隔声”的降噪措施；

主要固体废物为除尘灰（S2），经收集后外售。

本项目污染物排放节点及治理方案情况见下表。

表 2-9 本项目污染物排放节点及治理方案一览表

类别	产生点	污染源	主要污染因子	产生特征	治理措施		
废气	上料废气	G1	颗粒物	连续	集气罩	袋式除尘器	排气筒 DA001
	破碎废气	G3	颗粒物		集气罩		
	上料搅拌废气	G4	颗粒物		PVC 管材生产线设置密闭混料间，车间内呈微负压且设置工位集气罩；PPR 管材和 PE 管材生产线设置工位集气罩		
	加热注塑成型废气	G2	非甲烷总烃 氯化氢 氯乙烯 臭气浓度		集气罩+软帘+二级活性炭吸附装置		排气筒 DA002
	加热挤出废气	G5					
	废水	循环冷却水	W1		/	间歇	循环使用，定期补充，不外排。
职工盥洗废水		W2	pH 值 悬浮物 化学需氧量 五日生化需氧量 氨氮 总磷 总氮	间歇	全部用于厂区道路泼洒抑尘，不外排；厂内设防渗旱厕，定期清掏，用作农肥。		
噪声	上料机	N1	噪声	连续	风机软连接、选用低噪声设备，基础减振、厂房隔声等。		
	注塑机及循环水泵	N2	噪声	连续			
	破碎机	N3	噪声	连续			
	风机	N4	噪声	连续			
	混料机	N5	噪声	连续			
	挤出机	N6	噪声	连续			
固体	生产过程	S1	废包装袋	间断	集中收集后外售		
		S2	除尘灰	间断	集中收集后外售		

废 物		S3	不合格产品	间断	集中破碎后回用于生产
	废气治理	S4	废活性炭	间断	收集后分类、分区存放于危废暂存间内，定期送有危险废物处理资质的单位处理
	生产过程	S5	边角料	间断	集中破碎后回用于生产
	职工办公	S6	生活垃圾	间断	由环卫部门定期清运

与项目  
有关的  
原有环  
境污染  
问题

由于厂房租赁到期、厂地限制等多方面原因，该项目由河北省石家庄市正定兴华路 16 号（河北康财管道科技有限公司北门）搬迁至石家庄市正定县正定县南楼乡良下村良陈公路与正行公路交口西行 1200 米路北，拟租赁现有厂房进行建设（租赁协议见附件），该厂房之前未进行过其他工业生产。

为便于描述，本评价将迁建前项目作为现有工程进行介绍。

### 1、现有工程概况

河北康财管道科技有限公司注册地址位于正定县富强路东 1 号（河北康财管道科技有限公司南门），是一家以管道及管件的研发、生产的企业。2021 年 4 月，河北康财管道科技有限公司与河北康辉塑胶制品有限公司达成购买协议（协议见附件），协议中将原厂房的租赁合同、生产设备及环保设备全部转让给河北康财管道科技有限公司。

目前，河北康财管道科技有限公司全厂设计年产 7000 吨挤塑板、PVC 管件 2000 吨、管材 200 吨、扣板 100 吨，合计产能规模为 9300 吨/年。

### 2、现有工程环保手续

2004 年 3 月，河北康辉塑胶制品有限公司环境影响登记表由原正定县环境保护局备案（见附件），设计年产 PVC 管材 2000 吨、PVC 管件 200 吨、PVC 扣板 100 吨。2019 年 5 月，《河北康辉塑料制品有限公司年生产挤塑板 10000 吨项目环境影响报告表》由正定县行政审批局批复（正行审环审[2019]第 145 号）批复。2019 年 6 月，河北康辉塑料制品有限公司年生产挤塑板 10000 吨项目环境影响报告表通过了自主分期验收，该次验收设计年产挤塑板 7000 吨，且河北康辉塑料制品有限公司已于 2017 年获得排污许可证，排污许可证编号为 PWX-0123-0130-18（有效期为 2017 年 11 月 1 日至 2020 年 10 月 31 日）。

而后完成了排污许可登记，排污许可登记见附件（有效期为 2021 年 7 月 21 日至 2026 年 7 月 20 日）。

### 3、现有工程污染源及治理设施

现有工程主要原料为 PVC 颗粒、PVC 树脂、轻质碳酸钙粉、钛白粉、稳定剂、碳酸轻钙发泡剂等，主要生产设备包括混料机、挤出机、破碎机等。根据建设单位反馈的资料，项目产生的废气及治理措施如下。

#### (1) 废气

现有工程生产过程中产生的颗粒物经收集后送 1 套袋式除尘器净化处理，处理后废气通过 1 根 16m 高的排气筒排放；东车间和西车间产生的非甲烷总烃经集气罩收集后分别通过 1 套“UV 光氧+活性炭吸附装置”处理后由各自配套的 1 根 16m 高的排气筒排放。

因现有工程环保手续较早，原环保手续未识别生产过程中产生的氯化氢、氯乙烯和臭气浓度。为便于对比（因现有工程监测期间部分设备已拆除外运，监测数据无法反应现有工程污染物排放量），因此本评价采用产排污系数法计算给出现有工程生产过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢、氯乙烯和臭气浓度的产生量，以《检验检测报告》（HDRC[2023]0049 号）中排气筒出口和厂界非甲烷总烃的实际检测浓度进行达标判定。

现有工程排污节点及治理措施分析如下。

表 2-10 现有工程排污节点及治理措施一览表

序号	污染源名称	排放量(m <sup>3</sup> /h)	污染因子	治理措施	排气筒高度(m)	外排污染物		执行标准(mg/m <sup>3</sup> )	运行时长(h)	年排放量(t/a)	达标分析
						排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)				
1	东车间加热挤出工序废气	10864	非甲烷总烃	集气罩+UV光氧+活性炭吸附装置	15	4.52	0.049	80	2400	1.857*2	达标
			氯化氢*1			0.019	2.1*10 <sup>-4</sup>	—		5*10 <sup>-4</sup>	
			氯乙烯*1			0.021	2.0*10 <sup>-4</sup>	—		4.8*10 <sup>-4</sup>	
			臭气浓度*1			200（无量纲）		—		—	
2	西车间加热挤出废气	9565	非甲烷总烃	集气罩+UV光氧+活性炭吸附装置	15	4.71	0.045	80	2400	1.358*2	达标
			氯化氢*1			0.015	1.6*10 <sup>-4</sup>	—		3.8*10 <sup>-4</sup>	
			氯乙烯*1			0.016	1.5*10 <sup>-4</sup>	—		3.7*10 <sup>-4</sup>	
			臭气浓度*1			200（无量纲）		—		—	
3	混合搅拌废气	7306	颗粒物*1	1套袋式除尘器	15	9.2	0.067	120; 3.5kg/h	2400	0.161	达标
4	厂界无组织废气	—	非甲烷总烃	—	—	1.62	—	2.0	2400	2.790	达标
			颗粒物			0.465	—	1.0		5.580	
			氯化氢			—	—	0.2		2.2*10 <sup>-4</sup>	
			氯乙烯			—	—	0.6		2.1*10 <sup>-4</sup>	
5	厂区内无组织	—	非甲烷总烃	—	—	2.30	—	4.0	2400	—	达标

废气										
<p>*1 注：依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》、《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷第四期）等文件确定现有工程颗粒物、氯化氢和氯乙烯的产污系数分别为 6.00 千克/吨-产品、0.1187g/t-原料和 0.1412g/t-原料等，现有工程东车间 PVC 原料用量为 5300t/a；现有工程西车间 PVC 原料用量为 4000t/a。</p> <p>*2 注：非甲烷总烃的产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册的排污系数，产污系数为 1.5 千克/吨-产品。本评价保守情况计算，现有工程非甲烷总烃的产生量为 13.95t/a，其中东车间产生量为 7.95t/a，西车间产生量为 6.0t/a。现有工程废气收集效率以 80%计算，东车间和西车间的废气处理效率以监测报告中的 70.8%和 71.7%进行计算，经核算非甲烷总烃无组织排放量为 2.790t/a。</p>										

根据河北宏德睿诚环境检测有限公司出具的《检验报告》（HDRC[2023]0049 号），现有工程非甲烷总烃的排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工标准限值要求；颗粒物的排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中二级标准限值要求。

经对比，现有工程排气筒非甲烷总烃的最低去除效率为 70.7%，去除效率不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中有机化工标准要求（去除效率≥90%）的要求。因此，现有工程根据标准的要求增加了车间口监测点，根据检测数据，车间口检测点非甲烷总烃的最大浓度值为 2.3mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值（4.0mg/m<sup>3</sup>）要求。

根据检测报告，厂界非甲烷总烃最大浓度为 1.62mg/m<sup>3</sup>，厂界非甲烷总烃的排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他行业企业边界大气污染物浓度限值（2.0mg/m<sup>3</sup>）要求，厂界颗粒物的最大浓度为 0.465mg/m<sup>3</sup>，厂界颗粒物的排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求（1.0mg/m<sup>3</sup>）要求，厂界达标。

### （2）废水

现有工程废水主要为职工生活污水，生活污水水量小，水质简单，厂区内设防渗旱厕，定期清掏，用作农肥。

### （3）噪声

现有工程主要噪声源为注塑机、挤出机等设备噪声。

根据河北宏德睿诚环境检测有限公司出具的《河北康财管道科技有限公司检验检测报告》（HDRC[2023]0049 号），现有工程四周厂界昼间噪声范围为 55.7dB(A)~58.5dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

表 1 中 2 类标准（昼间≤60dB(A)）。因企业夜间不生产，因此未进行夜间噪声检测。

#### （4）固体废物

现有工程产生的固体废物主要为不合格产品、边角料、除尘灰、废 UV 灯管和废活性炭，废包装袋和生活垃圾。

其中不合格品和边角料破碎后全部回用于生产，不外排。除尘灰和废包装袋收集后外售，废 UV 灯管和废活性炭等危险废物产生后分类、分区暂存于危险废物暂存间内，定期送有资质单位处理，现有工程危废协议见附件。根据企业反馈，因运营期灯管未损坏，无需更换，未产生废灯管。目前现有工程未生产，危险废物均已按要求全部妥善处置。

因此，现有工程产生的固体废物全部得到妥善处置或综合利用。

#### （5）现有工程污染物排放量

根据前文核算，现有工程污染物排放量汇总见表 2-11。

表 2-11 现有工程污染物排放量一览表

类别	污染物名称	排放量 t/a
废水	COD	0
	NH <sub>3</sub> -N	0
废气	SO <sub>2</sub>	0
	NO <sub>x</sub>	0
	颗粒物	5.741（有组织 0.161，无组织 5.580）
	非甲烷总烃	6.005（有组织 3.215，无组织 2.790）
	氯化氢	1.1×10 <sup>-3</sup>
	氯乙烯	1.06×10 <sup>-3</sup>
	臭气浓度	/（无量纲）
固废	不合格产品、边角料	100t/a
	废包装袋	56.4t/a
	除尘灰	1.449
	废灯管	/
	废活性炭	/
	生活垃圾	1.8t/a

### (6) 现有工程存在问题及整改措施

目前，现有工程处于停产状态。经现场踏勘，现有工程设备已拆除，现场未发现需整改的环保问题，即现有工程无需整改。

#### 4、本项目迁建前后“三本账”情况

本项目迁建前后“三本账”情况见下表。

表 2-12 本项目迁建前后“三本账”情况一览表

污染物	现有工程排放量 t/a	迁建项目预测排放量 t/a	以新带老削减量 t/a	迁建项目建成后全厂预测排放量 t/a	变化量 t/a
SO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0
NO <sub>x</sub>	0	0	0	0	0
COD	0	0	0	0	0
NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0	0
颗粒物	5.741	3.728	5.741	3.728	-2.013
非甲烷总烃	6.005	3.906	6.005	3.906	-2.099
氯化氢	1.1×10 <sup>-3</sup>	0.0006	1.1×10 <sup>-3</sup>	0.0006	-0.0005
氯乙烯	1.06×10 <sup>-3</sup>	0.71×10 <sup>-3</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>	0.71×10 <sup>-3</sup>	-0.35×10 <sup>-3</sup>
臭气浓度	/ (无量纲)				
不合格产品、边角料	100t/a	930t/a	100t/a	930t/a	+830t/a
废包装袋	56.4t/a	56.4t/a	0	56.4t/a	0
除尘灰	1.449t/a	57.652t/a	1.449t/a	57.652t/a	+56.203t/a
废灯管	/	/	/	/	/
废活性炭	29.5t/a	50.5t/a	29.5t/a	50.5t/a	-21.0t/a
生活垃圾	1.8t/a	3.6t/a	1.8t/a	3.6t/a	+1.8t/a

### 三、区域环境质量现状、环保保护目标及评价标准

#### 1. 大气环境

##### 1.1 区域大气环境质量现状

###### (一) 基本污染物

根据《2023年石家庄市生态环境状况公报》（石家庄市生态环境局2024年6月）中的结论，正定县环境空气质量见下表。

表 3-1 正定县空气质量现状评价表

污染物名称	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	0.117	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	32	40	0.800	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	44	35	1.257	不达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	78	70	1.114	不达标
O <sub>3</sub>	百分位数 8h 日均浓度	184	160	1.150	不达标
CO	百分位数 24h 日均浓度	1.4mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	0.350	达标

区域环境  
质量  
现状

根据上表得知，本项目所在区域 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 和 O<sub>3</sub> 均不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的要求。因此，本项目所在区域属于不达标区。

国家生态环境部统计结果显示，京津冀地区空气污染呈现明显的季节性特征，春季和冬季是空气重污染高发季节，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 季均浓度是夏、秋两季的近 2 倍。复合型污染特征突出，扬尘、汽车尾气污染与二次污染相互叠加是造成现状监测期间 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 超标的重要原因。O<sub>3</sub> 超标的主要原因是氮氧化物和挥发性有机物排放，在空气中进行复杂的光化学反应形成的。

随着《石家庄市 2024 年大气污染防治攻坚方案》的大力实施和推进，区域环境空气质量将会逐渐改善。

###### (二) 其他污染物

###### ① 监测因子和监测点位

根据工程分析，本项目排放且有国家、地方环境质量的污染物为 TSP 和非甲烷总烃，监测数据引用河北先普电力设备有限公司 PVC 线盒、PVC 管

件搬迁改造项目环境质量现状监测数据（监测报告见附件），监测时间为2023年6月3日~6月6日，监测单位为河北弥敦环境检测有限公司，监测地点为河北先普电力设备有限公司厂址区域下风向01#，该监测点位与本项目厂址距离约4.1km（见附图3），距离小于5km。其中非甲烷总烃的监测频次为连续监测3天、每天4次，检测1h平均浓度；TSP的监测频次为连续监测3天、每天监测24小时，监测24小时平均浓度。监测数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》及《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》中“引用的数据要求为建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，建设项目周边5千米指厂界外延5千米的范围，引用的现状数据不限定当季主导风向下风向的数据”的相关要求。

本次环境质量现状监测点位基本信息见表3-2。

**表3-2 大气环境质量现状监测点位一览表**

监测点位*	监测频次	监测时间	监测因子
厂址区域 下风向01#	连续测3d，每天4次， 检测1h平均浓度	2023年6月3日 ~6月6日	非甲烷总烃
	连续监测3天， 每天监测24小时		TSP

\*注：该点位属于引用的监测点位，该监测报告中的监测点名称为厂址区域下风向01#，其中描述的厂址为河北先普电力设备有限公司厂址，该监测点位于本项目厂区西南约4.1km。

①监测方法及来源

监测方法及来源见下表。

**表3-3 监测项目及分析方法一览表**

项目	分析方法	仪器及编号	检出限
TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	空气/智能 TSP 综合采样器崂应2050 型 MDJC-WJSB-028 电子天平 AUW120DMDJC-GDSB-043 PM2.5 恒温恒湿箱 CPM-3WS MDJC-GDSB-042	0.168mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790MDJC-GDSB-060	0.07mg/m <sup>3</sup>

②监测结果

监测结果见下表。

**表 3-4 区域环境质量现状监测结果统计一览表**

检测点	检测项目	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	检测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	污染指数范围	超标率 (%)	达标情况
河北康财管道科技有限公司厂址西南约 4100m	非甲烷总烃	1h 平均 2.0	0.68-0.82	0.340-0.410	0	达标
	TSP	24 小时平均 0.3	0.068-0.077	0.227-0.257	0	达标

由上表可知,本项目所在区域非甲烷总烃 1h 平均浓度满足《环境空气量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准限值要求; TSP 日均浓度监测值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准限值要求。

### 2、地表水环境

经调查,本项目最近的地表水体为磁河,磁河位于厂区北侧约 4300 米。因磁河常年无水,不再对其水质进行分析。

项目运营期无生产废水外排,因此不再开展地表水环境质量现状监测与评价。

### 3、声环境

本项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护目标,因此无需进行声环境质量现状监测,满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)要求。

### 4、生态环境

本项目位于产业园区外,总占地面积 33000m<sup>2</sup>,但项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

### 5、电磁环境

本项目不涉及。

### 6、地下水、土壤环境质量

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)》,原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

根据工程分析,本项目原辅材料、产品等均不涉及有毒有害物质,且对生产车间和危废暂存间等进行了严格的防腐防渗工程,正常情况下不存在污染土壤或地下水的途径,不会对土壤、地下水环境产生污染影响,不需要进行地下水、土壤环境质量现状监测。

在建设单位加强相关设备设施的维护和管理的前提下，正常情况下不存在污染土壤及地下水的因素和途径。因此，本项目不再开展地下水及土壤环境现状调查工作。

<p>环境保护目标</p>	<p>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）》的要求：本项目需明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标；同时应明确厂界外 50 米范围内的声环境保护目标；明确厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>本评价根据排污特点和周边环境特征确定环境保护目标。经调查，本项目厂界外 500 米范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等敏感目标，也不涉及村庄、学校等敏感点，因此本评价不再设置大气环境保护目标。</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外周边 50m 范围内无居住区等敏感点，不再设置声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>经现场踏勘可知，本项目厂界外 500 米范围内不涉及热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>因此，本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，不再设置地下水保护目标。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目位于产业园区外，本项目租赁现有厂房进行建设，项目占地范围内无生态环境保护目标。</p>
---------------	--

污染物 排放控 制标准	<p><b>一、施工期</b></p> <p><b>①施工期噪声</b></p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准：昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）。</p> <p><b>②施工期固废</b></p> <p>施工期固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。</p> <p><b>二、运营期</b></p> <p><b>1、废气</b></p> <p>本项目生产原料涉及 PVC、PE 和 PP，其中涉 PE 和 PP 生产线生产过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 大气污染物特别排放限值要求；涉 PVC 生产线生产过程中产生的非甲烷总烃应执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中有机化工行业排放限值要求，颗粒物、氯化氢和氯乙烯应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。</p> <p>因全厂有机废气合用 1 根排气筒，因此本评价选择非甲烷总烃的较严格值，即本项目最终执行标准如下：</p> <p><b>①有组织废气</b></p> <p>本项目氯化氢和氯乙烯的排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求，颗粒物的排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 大气污染物特别排放限值要求，非甲烷总烃的排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中有机化工行业排放限值要求。</p> <p>臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。</p> <p><b>②无组织废气</b></p>
-------------------	--

厂界氯化氢、氯乙烯的排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；厂界颗粒物的排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；非甲烷总烃的排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值要求。

厂界臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值要求。

厂区内、厂房外非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

**表 3-6 本项目大气污染物排放标准限值一览表**

类别	污染物		标准值要求	标准来源	
废气	有组织	氯化氢	排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求	
			排放速率 $\leq 0.294\text{kg}/\text{h}$		
		氯乙烯	排放浓度 $\leq 36\text{mg}/\text{m}^3$		
			排放速率 $\leq 0.876\text{kg}/\text{h}$		
		颗粒物	排放浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中有机化工行业排放限值要求	
		非甲烷总烃	排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$		
	最低去除效率 $\geq 90\%$				
	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		
	无组织	厂界	氯化氢	周界外浓度最高点 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
			氯乙烯	周界外浓度最高点 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$	
颗粒物		企业边界大气污染物浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求		
非甲烷总烃		企业边界大气污染物浓度限值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值要求		
臭气浓度		20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准		

		厂区内	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值 ≤6.0mg/m <sup>3</sup> ；监控点处任意一次浓度值 ≤20mg/m <sup>3</sup>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求
--	--	-----	-------	---	---

备注：本项目周边 200m 范围内最高建筑物为 11m，本项目排气筒高度为 16m，满足高于周边 200m 范围内最高建筑物 5m 的要求。

**2、噪声**

根据正定县声环境功能区划示意图（附图 5），本项目运营期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

本项目噪声排放标准限值见表 3-8。

**表 3-7 本项目噪声排放标准限值一览表**

时段	厂界	时间	标准值（dB（A））	执行标准
运营期	四周厂界	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

**3、固体废物**

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定；生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中第四章生活垃圾的相关管理要求。

总量控制指标

### 1、总量控制指标

根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)及《河北省环境保护厅关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283号),总量控制因子为SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD和NH<sub>3</sub>-N。

#### ①现有工程主要污染物总量控制指标

根据现有工程环评文件,现有工程污染物总量控制指标为:COD: 0t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0t/a、SO<sub>2</sub>: 0t/a、NO<sub>x</sub>: 0t/a。

#### ②本项目主要污染物总量控制指标

根据工程分析,本项目排放的废气污染物为颗粒物和非甲烷总烃,不涉及SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的产生和排放。

本项目实施后无生产废水外排;职工盥洗废水全部用于厂区道路泼洒抑尘,不外排;厂区设防渗旱厕,定期清掏用作农肥,不涉及COD和氨氮的排放。

因此,本项目主要污染物总量控制指标为:COD: 0t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0t/a、SO<sub>2</sub>: 0t/a、NO<sub>x</sub>: 0t/a。

### 2、其他污染物总量控制要求

#### ①现有工程其他污染物总量控制指标

因现有工程环保手续未明确颗粒物和非甲烷总烃的总量控制指标,因此本评价以现有工程的预测排放量作为其总量控制指标,即颗粒物为6.005t/a,非甲烷总烃为5.741t/a。

现有工程污染物实际排放量数据来源见表2-11。

#### ②本项目其他污染物总量控制指标

本评价以预测浓度确定颗粒物、非甲烷总烃的总量控制指标。本项目数据的来源见工程分析中的建设项目污染物排放量汇总表。

##### a、颗粒物

颗粒物总量控制指标:  $120\text{mg}/\text{m}^3 \times 15000\text{m}^3/\text{h} \times 8\text{h} \times 300\text{d} \approx 4.320\text{t}/\text{a}$ 。

##### b、非甲烷总烃

非甲烷总烃总量控制指标为:  $60\text{mg}/\text{m}^3 \times 25000\text{m}^3/\text{h} \times 8\text{h} \times 300\text{d} = 3.600\text{t}/\text{a}$ ;

因此,本项目各污染物总量控制指标为:COD: 0t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0t/a, SO<sub>2</sub>: 0t/a, NO<sub>x</sub>: 0t/a, 颗粒物: 4.320t/a, 非甲烷总烃: 3.600t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁生产车间，占地面积约 33000m<sup>2</sup>，不存在土建工程施工，仅为设备安装，施工期主要污染物为设备安装工人的生活盥洗废水、安装过程产生的噪声以及安装人员的生活垃圾。本项目不存在房屋基础建设，不涉及土建，故其环境影响主要在营运期。</p> <p>(1) 废水</p> <p>本项目施工废水主要为设备安装工人的生活盥洗废水。厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。</p> <p>综上所述，施工期废水不会对地表水环境和周围环境产生明显影响。</p> <p>(2) 噪声</p> <p>施工期噪声源主要来自设备安装噪声，此外，设备与垃圾的运输也可引起交通噪声略有增加。</p> <p>本评价要求建设单位仅在昼间施工，尽量避免夜间施工，减少夜间运行时噪声可能对周围敏感点声环境质量造成影响。本环评要求建设单位在施工前与周边居民协调好，取得居民的支持与理解；建设单位和施工单位必须加强环境管理，制定必要的防治措施，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的有关规定。施工期影响不是长期影响，施工期结束后，施工影响也随之消失。</p> <p>本环评要求建设单位合理安排施工时间；禁止运输车辆鸣笛，最大限度减少对周围环境及工作人员和附近居民的影响。采取减缓施工期噪声对周围环境影响的措施：</p> <p>①合理安排好施工时间。</p> <p>②从声源上控制。作业中搬运设备设施必须轻拿轻放，设备吊装、堆放不发出大的声响，严禁抛掷物件而造成噪声。增强施工人员的环保意识，提高防止噪声扰民的自觉性；施工现场禁止大声喧哗吵闹等。</p> <p>③施工场所的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。</p> <p>通过加强施工现场管理，落实噪声控制措施，可使施工场界噪声满足标准要求，采取上述措施后，项目施工对周围声环境影响较小。</p> <p>(3) 固体废物</p> <p>施工期固体废物主要为安装人员的生活垃圾。现场安置垃圾箱，生活垃圾分类处</p>
-----------	--

理后送至附近生活垃圾转运站，由环卫部门统一处置。固体废物均可得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

综上所述，本项目施工期不会对周围环境造成明显影响。

## 1、大气

根据前文分析，本项目主要污染源为上料废气、上料搅拌废气、破碎废气、加热注塑成型废气、加热挤出废气，其中上料废气、上料搅拌废气、破碎废气主要污染因子为颗粒物，加热注塑成型废气、加热挤出废气主要污染因子为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和臭气浓度。

### 1.1、产污环节及治理措施

废气污染物产生、治理情况见下表。

表 4-1 本项目废气污染物产生及治理情况一览表

源强	污染物	排放形式	产生浓度 /有组织产生量	收集效率	环保处理装置	处理效率	排放浓度 /排放量	排气筒编号
上料、破碎、上料搅拌废气	颗粒物	有组织	1609.5mg/m <sup>3</sup> 57.942t/a	90% /99% *	集气罩+软帘+袋式除尘器	99.5%	8.1mg/m <sup>3</sup> 0.290t/a	DA001
加热注塑成型、加热挤出废气	非甲烷总烃		186mg/m <sup>3</sup> 11.160t/a	80%	集气罩+软帘+二级活性炭吸附装置	90%	18.6mg/m <sup>3</sup> 1.116t/a	DA002
	氯化氢		8.0×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> 4.79×10 <sup>-4</sup> t/a	80%		/	8.0×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> 4.79×10 <sup>-4</sup> t/a	
	氯乙烯		9.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> 5.7×10 <sup>-4</sup> t/a	80%		/	9.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> 5.7×10 <sup>-4</sup> t/a	
臭气浓度	300（无量纲）	80%	50%	150（无量纲）				
生产车间（合计）	颗粒物	无组织	1.433kg/h 3.438t/a	—	/	/	1.433kg/h 3.438t/a	/
	非甲烷总烃		1.163kg/h 2.790t/a				1.163kg/h 2.790t/a	
	氯化氢		5.0×10 <sup>-5</sup> kg/h 1.2×10 <sup>-4</sup> t/a				5.0×10 <sup>-5</sup> kg/h 1.2×10 <sup>-4</sup> t/a	
	氯乙烯		5.93×10 <sup>-5</sup> kg/h 1.42×10 <sup>-4</sup> t/a				5.93×10 <sup>-5</sup> kg/h 1.42×10 <sup>-4</sup> t/a	
	臭气浓度		20（无量纲）				20（无量纲）	
排放口信息	编号	坐标		高度 m	内径 m	排放温度℃	类型	
	DA001	E114° 32' 10.434" , N38° 18' 7.743"		16	0.65	常温	一般排放口	
	DA002	E114° 32' 10.569" , N38° 18' 5.097"		16	0.80	常温	一般排放口	

\*注：PVC 管材生产线设置“上料间负压+工位集气罩”的废气综合收集效率为 99%。

### 1.2、源强核算、治理措施及污染物达标排放情况

#### (1) 上料、破碎、上料搅拌工序废气排气筒（DA001）

营运期环境影响和保护措施

本项目上料、破碎及上料搅拌工序运行过程产生一定量的含尘废气，主要污染因子为颗粒物。工程采取 PVC 管材生产线配套“密闭上料间+工位集气罩”，其他生产线上料点及破碎机上方设置集气罩，废气经收集后送 1 套袋式除尘器净化处理，处理后废气通过 1 根 16m 高的排气筒排放。

本项目上料、破碎和上料搅拌工序颗粒物的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”中颗粒物产污系数确定，产污系数为 6.00 千克/吨-产品。

根据工程分析，本项目 PVC 管件和 PPR 管件上料工序对应的产品产量为 2300 吨/年，在工位设置集气罩，废气收集效率以 90%计；破碎工序破碎物料量（根据企业反馈，不合格品和边角料产生量约占产品产量的 1%）930 吨/年，在破碎机上方设置集气罩，废气收集效率以 90%计；上料搅拌工序对应的产品为 PVC 管材 5000 吨/年、PPR 管材 1000 吨/年和 PE 管材 1000 吨/年，PPR 管材和 PE 管材生产线在工位设置集气罩，废气收集效率以 90%计；PVC 管材生产线设置“密闭上料间+工位集气罩”进行废气收集，上述废气经收集后合并送 1 套袋式除尘器净化处理。上料、破碎及上料搅拌工序废气治理措施汇总见下表。

**表 4-2 本项目上料、破碎及上料搅拌工序废气治理措施一览表**

序号	生产线名称	污染源	集气类型	集气数量	治理措施	排气筒
1	PVC 管件生产线	上料废气	工位集气罩	11 个集气罩	集气管道 1 套袋式除尘器	1×16m 高排气筒 (DA001)
2	PPR 管件生产线	上料废气	工位集气罩	5 个集气罩		
3	PVC 管材生产线	上料 搅拌废气	上料间负压+ 工位集气罩	1 个上料间负 压+4 个集气罩		
4	PPR 管材生产线	上料 搅拌废气	工位集气罩	3 个集气罩		
5	PE 管材生产线	上料 搅拌废气	工位集气罩	3 个集气罩		
6	破碎机废气	破碎废气	工位集气罩	6 个集气罩		

经核算，本项目上料、破碎和上料搅拌工序颗粒物产生量合计约 61.38t/a。工位集气罩废气收集效率以 90%计，“上料间负压+集气罩”的废气综合收集效率为 99%，则颗粒物有组织收集量为 57.942t/a，废气处理效率以 99.5%计，废气处理风量为 15000m<sup>3</sup>/h，则处理后废气的排放速率为 0.24kg/h，排放浓度为 8.1mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.290t/a，颗粒物的排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及

修改单中表 5 大气污染物特别排放限值。

本项目废气治理设施未收集的颗粒物为 3.438t/a，采用车间密闭措施后，少量未收集的颗粒物无组织逸散，排放速率为 1.433kg/h，颗粒物的无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。

## **（2）加热注塑成型、加热挤出废气排气筒（DA002）**

本项目管件类生产线主要废气污染源为加热注塑成型废气，管材类生产线主要废气污染源为加热挤出废气，主要污染因子为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和臭气浓度。

### **a、风量确定**

本项目注塑机加热段、挤出段和挤出机加热段、挤出段分别设置集气罩，根据企业反馈，项目集气罩罩口面积合计约 12m<sup>2</sup>，集气罩下方设置软帘（即通过软质垂帘四周围挡）且控制敞开面风速不低于 0.5m/s。本项目集气罩收集效率以 80%计，非甲烷总烃的去除效率以 90%计，年工作 2400h（年运行 300 天，每天运行 8h）。

本项目风机风量的确定参照《三废处理工程技术手册—废气卷》中有关公式计算，计算公式如下：

$$Q=K \times V \times F \times 3600$$

式中：Q：设计风量，m<sup>3</sup>/h；

K：高度分布不均匀系数（经验值），1.05；

V：进口风速，m/s，本项目取 0.5m/s；

F：集气罩面积，m<sup>2</sup>，12m<sup>2</sup>；

因此，注塑机集气罩需求风量为 22680m<sup>3</sup>/h，本项目拟配套的风机风量为 25000m<sup>3</sup>/h，可满足本项目废气收集需求。

### **b、源强核算**

#### **（i）非甲烷总烃**

本项目注塑过程中非甲烷总烃的产污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”中挥发性有机物的产污系数确定，产污系数为 1.5 千克/吨-产品。

本项目产品产量约为 9300t/a，则非甲烷总烃的产生量为 13.95t/a，集气罩的收集效率约为 80%，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率为 90%。经核算，有组

织非甲烷总烃的排放量为 1.116t/a，排放速率为 0.465kg/h，排放浓度为 18.6mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃的排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中有机化工行业最低去除效率要求。

集气罩未收集的非甲烷总烃为 2.790t/a（其中 1#厂房非甲烷总烃的无组织排放量为 1.395t/a，2#厂房非甲烷总烃的无组织排放量为 1.395t/a），采用车间密闭措施后，少量未收集的非甲烷总烃无组织逸散，1#厂房非甲烷总烃的无组织排放速率为 0.581kg/h，2#厂房非甲烷总烃的无组织排放速率为 0.581kg/h，非甲烷总烃的无组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

#### **(ii) 臭气浓度**

参考《制鞋工业大气污染物排放标准》（征求意见稿）编制说明可知：注塑/挤出废气排放口臭气浓度均低于 300（无量纲），本项目取最不利情况，排放口臭气浓度为 300（无量纲）。二级活性炭吸附装置对臭气浓度去除效率为 50%，则产生的臭气浓度为 150（无量纲），即本项目臭气浓度的排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值要求。

采用车间密闭措施，以无组织形式排放，臭气浓度<20（无量纲），厂界臭气浓度的排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值要求。

#### **(iii) 氯化氢**

原料中 PVC 颗粒使用量为 4110t/a、回用的 PVC 不合格品和边角料量为 930t/a，即 PVC 物料用量合计为 5040t/a。参考《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷第四期），温度加热至 170℃时，氯化氢产生量为 0.1187g/t-原料，则本项目注塑/挤出过程中氯化氢的产生量为 6.0×10<sup>-4</sup>t/a。

本项目在注塑机、挤出机上方安装集气罩，合理设置集气罩大小且下方设置软帘，确保集气罩末端风速不低于 0.3m/s，集气罩收集效率以 80%计，则本项目注塑、挤出过程有组织氯化氢排放量为 4.79×10<sup>-4</sup>t/a，排放速率为 2.0×10<sup>-4</sup>kg/h，排放浓度为 8.0×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标

准要求。

经核算，集气罩未收集的氯化氢量为  $1.2 \times 10^{-4} \text{t/a}$ ，采用车间密闭措施后，该部分氯化氢以无组织形式逸散，排放速率为  $5.0 \times 10^{-5} \text{kg/h}$ ，厂界氯化氢的无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值。

#### **(iv) 氯乙烯：**

原料中 PVC 颗粒使用量为 4110t/a、回用的 PVC 不合格品和边角料量为 930t/a，即 PVC 物料用量合计为 5040t/a。参考《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷第四期），温度加热至  $170^\circ\text{C}$  时，氯乙烯产生量为  $0.1412 \text{g/t-原料}$ ，氯乙烯的产生量为  $7.1 \times 10^{-4} \text{t/a}$ 。

本项目注塑机上方安装集气罩，合理设置集气罩大小且下方设置软帘，确保集气罩末端风速不低于  $0.3 \text{m/s}$ ，集气罩收集效率以 80% 计，保守考虑，废气治理装置对低浓度的氯乙烯不考虑去除效率，有组织氯乙烯排放量为  $5.7 \times 10^{-4} \text{t/a}$ ，排放速率为  $2.37 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ ，排放浓度为  $9.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

经核算，集气罩未收集的氯乙烯量为  $1.42 \times 10^{-4} \text{t/a}$ ，采用车间密闭措施后，该部分氯乙烯以无组织形式逸散，排放速率为  $5.93 \times 10^{-5} \text{kg/h}$ ，厂界氯乙烯的无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值。

### **1.3、治理措施可行性分析：**

本项目上料、破碎和搅拌过程中产生的颗粒物经收集后引至 1 套袋式除尘器净化处理，注塑和挤出过程中产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和臭气浓度经收集后引至 1 套“活性炭吸附脱附+细化燃烧装置”净化处理。

根据《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）表 7 简化管理排污单位废气产污环节、主要污染物项目、主要排放形式及污染治理设施一览表中可行技术。本项目颗粒物和 非甲烷总烃、臭气浓度的治理技术分别属于可行技术中的“除尘、吸附”技术。

根据《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）中未考虑污染因子—氯化氢，同时未明确相应的可行治理技术；同时《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中亦未考虑污染因子—氯化氢。根据前文核算结果，氯化氢进口浓度为  $9.0 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ，已经远低于检出限（经查询，

《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ549-2016）对氯化氢的最低检出限为 0.02mg/m<sup>3</sup>，《固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法》（HJ548-2016）对氯化氢的最低检出限为 2mg/m<sup>3</sup>），即本项目产生的氯化氢浓度已低于检出限的 1/10，即产生浓度极低，已明显低于检出限；结合本项目废气特点，本项目废气中含水率极低，极少量的氯化氢不会形成盐酸，因此可忽略盐酸对管道和活性炭吸附装置的不利影响，极少量的氯化氢不会造成活性炭中毒；同时废气中极少量氯化氢不会与非甲烷总烃形成竞争性吸附，从而影响活性炭的吸附效率。

排污单位类别	生产单元	生产设备	废气产生环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治设施		排放口类型	
							污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
人造草坪制造		挤出机、密炼机、涂胶机、烘干箱	挥发废气	使用聚氯乙稀树脂生产人造草坪制品： 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 <sup>b</sup> 、 恶臭特征污染物 <sup>b</sup>	GB 16297 GB 14554	有组织	除尘、喷淋、吸附、 热力燃烧、催化燃烧、 低温等离子体、UV 光 氧化/光催化、生物 法、以上组合技术	□是 □否 如采用不 属于“4.3 污染防治 可行技术 要求”中 的技术， 应提供相 关证明材 料	一般排放口	
				使用除聚氯乙稀以外的树脂生产人造草坪制品： 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 <sup>b</sup> 、 恶臭特征污染物 <sup>b</sup>	GB 31572 <sup>d</sup> GB 14554					
塑料零件及其他塑料制品制造	注塑成型、 层压成型	配料罐、注塑机、 密炼机、上胶机、 层压机、烘箱	混料废气、挥 发废气	使用聚氯乙稀树脂生产塑料零件及 其他塑料制品： 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 <sup>b</sup> 、 恶臭特征污染物 <sup>b</sup>	GB 16297 GB 14554				除尘、喷淋、吸附、 热力燃烧、催化燃烧、 低温等离子体、UV 光 氧化/光催化、生物 法、以上组合技术	一般排放口
				使用除聚氯乙稀以外的树脂生产塑料零件及其他塑料制品： 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 <sup>b</sup> 、 恶臭特征污染物 <sup>b</sup>	GB 31572 <sup>d</sup> GB 14554					
生产公用单元	喷涂工序	喷漆/喷粉室 (段)、流平段、 烘干室(段)	挥发废气	颗粒物、非甲烷总烃、苯 <sup>f</sup> 、甲苯 <sup>f</sup> 、 二甲苯 <sup>f</sup> 、臭气浓度 <sup>b</sup> 、恶臭特征污 染物 <sup>b</sup>	GB 16297 GB 14554				除尘、喷淋、吸附、 热力燃烧、催化燃烧、 低温等离子体、UV 光 氧化/光催化、生物 法、以上组合技术	主要排放口 <sup>g</sup> 一般排放口
		烘干加热装置 (燃料)	燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	GB 16297				除尘、脱硝(半干法、 湿法、干法+湿法、半 干法+湿法)、低氮燃 烧、脱硝(SNCR、 SCR、SCR+SNCR)	一般排放口
辅助公用单元	废水处理系统	综合废水处理站	废水处理站废 气	臭气浓度 <sup>b</sup> 、恶臭特征污染物 <sup>b</sup>	GB 14554	喷淋、吸附、低温等 离子体、UV 光氧化/ 光催化、生物法、以 上组合技术	一般排放口			

结合我国同类企业的实际运行情况，本项目极少量的氯化氢未对活性炭吸附装置的运行造成明显的不利影响，加之本项目在固废章节保守考虑了活性炭的更换频次，因此在严格按照活性炭吸附的操作规程进行操作，同时及时更换活性炭的情况下，极少量的氯化氢不会对活性炭吸附非甲烷总烃的效率造成明显影响。

因此，本项目注塑废气中的氯化氢产生浓度极低，可稳定达标排放，经有组织收集后有组织排放，措施可行。

综上所述，本项目采用的废气治理技术可行。

#### 1.4 非正常工况废气排放情况说明

根据前文分析，本项目排放的污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和臭气浓度。生产过程中若处理设施发生故障会使污染物浓度不经处理直接排放。非正常工况假设废气治理设施全部失效，则非正常排放情况如下。

表 4-3 非正常工况下污染物排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常产生浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	非正常产生速率(kg/h)	单次持续时间/min	排放量(kg)	年发生频次/次	应对措施
上料、破碎、上料搅拌工序废气	袋式除尘器出现故障失效	颗粒物	1609.5	24.143	10	4.02	1	及时维修并停止排放废气
加热注塑成型、加热挤出废气	二级活性炭吸附装置出现故障失效	非甲烷总烃	186	4.65	10	0.775	1	
		氯化氢	0.008	0.0002	10	0.33*10 <sup>-4</sup>	1	
		氯乙烯	0.0095	0.00024	10	4*10 <sup>-5</sup>	1	
		臭气浓度	/(无量纲)	/(无量纲)	10	—	1	

经分析，非正常工况下，废气排放浓度较处理后浓度增大，应立即对废气治理设施进行维修、更换，保证环保设施正常运行之后再继续生产。生产过程中通过加强管理，落实设备检查维修，保障设备的正常运行。

### 1.5 自行监测计划

根据《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）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中相关规定，本项目大气环境自行监测计划一览表如下。

表 4-4 本项目大气环境自行监测计划一览表

项目	监测因子	取样位置	最低监测频次	执行标准	排放口类型	监测设施
有组织	颗粒物	排气筒 DA001 出口	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 大气污染物特别排放标准限值	一般排放口	手动监测
	非甲烷总烃	排气筒 DA002 进出口	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 大气污染物特别排放标准限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中有机化工行业最低去除效率要求		
	氯化氢	排气筒 DA002 出口	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准		
	氯乙烯					
	臭气浓度					

					染物排放标准值要求		
无组织	颗粒物		厂界	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值要求	/	手动监测
	氯化氢				《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值	/	手动监测
	氯乙烯						
	非甲烷总烃						
	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二级新扩改建标准				
非甲烷总烃	监控点处1h平均浓度值	厂区内	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求	/	手动监测	
	监控点处任意一次浓度值				/		

## 2、废水

职工盥洗废水全部用于厂区道路泼洒抑尘，不外排；厂内设防渗旱厕，定期清掏，用作农肥。本项目循环冷却水循环使用，定期补充，不外排。

综上所述，本项目无废水外排，不会对周边水环境产生不利影响。

## 3、噪声

### 3.1 污染源及降噪措施

本项目设备主要为注塑机、破碎机、挤出机等，噪声源主要为生产设备产生的机器噪声等，噪声级在75~90dB(A)之间，项目完成后，项目噪声源强及污染防治措施治理效果见表4-5。

表4-5 噪声源及治理措施一览表（室外声源） 单位：dB(A)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			数量	声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z		声压级/距声源距离 dB(A)/m		
1	风机	/	30.1	215	1.5	1	85	基础减振+隔声罩	每天运行8h
2	风机	/	32.5	260	1.5	1	85	基础减振+隔声罩	每天运行8h

3	循环水泵	/	90.0	140	1.5	1	75	基础减振+软管连接	每天运行 8h
4	循环水泵	/	92.0	141	1.5	1	75	基础减振+软管连接	每天运行 8h
5	循环水泵	/	93.5	145	1.5	1	75	基础减振+软管连接	每天运行 8h

表 4-6 项目噪声源参数一览表(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声压级 (dB(A))	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	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑 物外 距离
1	生产车间	破碎机	/	90	基础减振+厂房隔声	40	14	1	10	70.0	昼间 (8h)	20	50.0	1
2		破碎机	/	90	基础减振+厂房隔声	45	14	1	10	70.0	昼间 (8h)	20	50.0	1
3		破碎机	/	90	基础减振+厂房隔声	50	14	1	10	70.0	昼间 (8h)	20	50.0	1
4		破碎机	/	90	基础减振+厂房隔声	55	14	1	10	70.0	昼间 (8h)	20	50.0	1
5		破碎机	/	90	基础减振+厂房隔声	60	14	1	10	70.0	昼间 (8h)	20	50.0	1
6		破碎机	/	90	基础减振+厂房隔声	65	14	1	10	70.0	昼间 (8h)	20	50.0	1
7		上料机	/	75	基础减振+厂房隔声	30	162	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1
8		上料机	/	75		33	162	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1
9		上料机	/	75		35	162	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1
10		上料机	/	75		37	162	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1
11		上料机	/	75		40	160	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1
12		上料机	/	75		45	175	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1
13		上料机	/	75		46	182	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1
14		上料机	/	75		48	190	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1
15		上料机	/	75		50	210	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1
16		上料机	/	75		55	215	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1

17	上料机	/	75		58	228	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1	
18	上料机	/	75		75	230	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1	
19	上料机	/	75		76	242	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1	
20	上料机	/	75	基础减振 +厂房隔 声	78	248	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1	
21	上料机	/	75		65	251	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1	
22	上料机	/	75		68	255	1	10	55.0	昼间 (8h)	20	35.0	1	
22	注塑机	/	80		基础减振 +厂房隔 声	30	162	1	14	57.1	昼间 (8h)	20	37.1	1
23	注塑机	/	80		基础减振 +隔声罩 +厂房隔 声	33	162	1	14	57.1	昼间 (8h)	20	37.1	1
24	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	35	162	1	14	57.1	昼间 (8h)	20	37.1	1	
25	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	37	162	1	14	57.1	昼间 (8h)	20	37.1	1	
26	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	40	160	1	14	57.1	昼间 (8h)	20	37.1	1	
27	注塑机	/	80	基础减振 +隔声罩 +厂房隔 声	45	175	1	12	58.4	昼间 (8h)	20	38.4	1	
28	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	46	182	1	12	58.4	昼间 (8h)	20	38.4	1	
29	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	48	190	1	12	58.4	昼间 (8h)	20	38.4	1	
30	注塑机	/	80	基础减振 +隔声罩 +厂房隔 声	50	210	1	12	58.4	昼间 (8h)	20	38.4	1	
31	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	55	215	1	12	58.4	昼间 (8h)	20	38.4	1	
32	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	58	228	1	12	58.4	昼间 (8h)	20	38.4	1	
33	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	75	230	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1	

34	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	76	242	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
35	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	78	248	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
36	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	65	251	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
37	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	68	255	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
38	注塑机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	30	162	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
39	挤出机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	35	167	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
40	挤出机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	37	165	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
41	挤出机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	40	180	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
42	挤出机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	45	187	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
43	挤出机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	46	195	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
44	混料机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	32	164	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
45	混料机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	30	179	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
46	混料机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	35	186	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
47	混料机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	42	194	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
48	挤出机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	48	215	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
49	挤出机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	50	220	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1
50	挤出机	/	80	基础减振 +厂房隔 声	55	233	1	16	55.9	昼间 (8h)	20	35.9	1

51	挤出机	/	80	基础减振+厂房隔声	58	235	1	16	55.9	昼间(8h)	20	35.9	1
52	挤出机	/	80	基础减振+厂房隔声	75	247	1	16	55.9	昼间(8h)	20	35.9	1
53	挤出机	/	80	基础减振+厂房隔声	76	253	1	16	55.9	昼间(8h)	20	35.9	1
54	挤出机	/	80	基础减振+厂房隔声	78	256	1	16	55.9	昼间(8h)	20	35.9	1
55	挤出机	/	80	基础减振+厂房隔声	65	260	1	16	55.9	昼间(8h)	20	35.9	1
56	挤出机	/	80	基础减振+厂房隔声	68	167	1	16	55.9	昼间(8h)	20	35.9	1
57	挤出机	/	80	基础减振+厂房隔声	30	167	1	16	55.9	昼间(8h)	20	35.9	1
58	挤出机	/	80	基础减振+厂房隔声	35	165	1	16	55.9	昼间(8h)	20	35.9	1

### 3.2 评价范围

本项目噪声评价范围为厂界外 50m。

### 3.3 达标分析

为了更好的控制本项目噪声源对周边环境的影响，本项目采取的噪声控制措施为：

1、利用墙体屏蔽、厂房隔声降噪。项目车间为钢结构，其噪声削减量为 15~25dB(A)，本评价按 15dB(A)进行计算。

2、项目风机选用低噪声设备，风机底座采用减震器，内壁加装吸声材料，可降低约 10dB(A)。

项目建设后实际生产过程从源头、传播途径等环节进行噪声防治，同类企业的噪声防治效果证明，上述措施可行、可靠。经采取措施后，各噪声源的噪声值符合《工业企业噪声控制设计规范》要求。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A 的推荐方法进行噪声预测计算。

### 3、噪声预测

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式进行

计算。

本项目预测结果见下表。

**表4-7 本项目四周厂界噪声预测结果一览表**      **单位: dB (A)**

预测点	贡献值	昼间
东厂界	51.7	60
南厂界	42.5	60
西厂界	54.8	60
北厂界	53.7	60

本项目实施后，项目对四周厂界的噪声贡献值为 42.5dB (A) ~54.8dB (A)，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 类标准限值。

#### 4、固体废物

根据《国家危险废物名录(2021年版)》(部令第 15 号，2020 年 11 月 5 日发布，2021 年 1 月 1 日实施)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)和《危险废物排除管理清单(2021年版)》(生态环境部公告，2021 年第 66 号)，本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物和危险废物、生活垃圾。

本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、不合格产品、边角料、除尘灰、废包装袋和废活性炭。

##### ①一般工业固体废物

根据企业反馈结合物料衡算，本项目不合格产品、边角料产生量约 930t/a，除尘灰约为 57.652t/a，废包装袋为 56.4t/a，不合格产品及边角料经破碎后全部回收再利用，废包装袋及除尘灰收集后外售。

##### ②生活垃圾

职工生活垃圾产生系数为 0.5kg/(人\*d)，本项目共有职工 24 人，年工作 300 天，职工生活垃圾产生量为 3.6t/a，统一收集后由环卫部门处理。

##### ③危险废物

本项目有机废气治理设施为“二级活性炭吸附装置”，使用蜂窝活性炭，根据《石家庄市涉 VOCs 企业活性炭吸附脱附技术指南》可知，活性炭填充量与每小时处理废气量体积比应不小于 1: 5000，每 1 万 Nm<sup>3</sup>/h 废气处理蜂窝活性炭吸附截面积不小于 2.3m<sup>2</sup>。本项目活性炭采用蜂窝状，设计活性炭碘值不低于 800mg/g，本项目风机风量为 25000m<sup>3</sup>/h，则活性炭密度按照 0.45t/m<sup>3</sup> 计算，即本项目二级活性炭的装填量合计

为 4.5t/a。

一般活性炭可吸附能力为 0.3t 废气/t 活性炭，本项目非甲烷总烃总去除量为 10.0t/a。根据《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南（试行）》要求，达到最大吸附量 90%时需要更换，因此更换周期为  $4.5 \times 0.3 \times 90\% \div 10.0 \approx 44$  天。

为保证活性炭吸附效率，本项目两级活性炭吸附箱的活性炭更换周期为 44 天，则活性炭年更换次数为 8.3 次，本评价保守考虑为 9 次。非甲烷总烃的去除量为 10.0t/a，则废活性炭产生量为 50.5t/a。

废活性炭收集后分类、分区密闭于危废暂存间暂存，定期交由有危险废物资质单位处理。根据前文分析和《固体废物分类与代码目录》，本项目一般工业固体废物产生及处置情况如下。

**表 4-8 一般工业固体废物产生及处置情况一览表**

序号	固体废物名称	产生环节	产生量(t/a)	代码	属性	处置措施
1	不合格产品、边角料	生产过程	960	SW17, 900-003-S17	一般工业固体废物	经破碎后全部回收再利用
2	除尘灰	袋式除尘器	57.652	SW59, 900-099-S59		收集后外售
3	废包装袋	原辅料包装	0.8			收集后外售

**表 4-9 危险废物产生、处置及防治措施情况一览表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废气治理废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	50.5	活性炭吸附装置	固态	活性炭、有机物	有机物	月	T	收集后存放危废暂存间内，每月送有危险废物处理资质的单位处理

危险废物暂存间基本情况如下。

**表 4-10 危险废物贮存场所(设施)情况一览表**

序号	储存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(m <sup>2</sup> )	储存方式	储存能力	暂存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	厂区西南侧	10	桶装	10t	1 次/月

危废暂存间储存能力可行性分析：危废暂存间占地面积 10m<sup>2</sup>，危废间防渗措施满足要求，危废储存能力为 10t，平均每一个半月转运一次，每次产生量为 5.3 吨 < 10 吨。因此，本项目拟建设的危险废物暂存间可满足全厂危废暂存要求。

综上，本项目产生的固体废物全部得到综合利用或妥善处置，不会对周围环境产

生明显影响。

## 2、环境管理要求

### (1) 暂存暂存间

一般工业固体废物暂存于一般固废间，位于厂区西南侧，占地面积约为 10m<sup>2</sup>，主要暂存本项目产生的不合格产品、边角料等一般工业固体废物，暂存场所采用一般防渗措施，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，并设置环境保护图像标志牌，将一般固废分区存放。

### (2) 危废暂存间

本项目危废暂存间位于生产车间内的西南侧，占地面积约为 10m<sup>2</sup>，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s，确保防渗效果等效粘土防渗层  $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。

为防止危险废物在厂区内临时贮存过程中对环境产生污染影响，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的相关要求，本评价要求：

①一般固体废物与危险废物盛放容器要有识别标注，必须分类储存、禁止混放。

②车间主管定期进行危险废物储存情况检查，坚决杜绝一般固体废物与危险废物混放。

③禁止露天存放危险废物。

④危废间必须由专人管理，双人双锁，其他人未经允许不得进入。

⑤车间产生的危险废物每次送危废间要进行登记，并作好记录保存完好，每月汇总一次。危废间内的危险废物应分类登记存放、禁止混放。

⑥本评价要求企业产生的危险废物，在与有资质单位签署转移、运输、处理协议并在当地环保主管部门备案后方可运行。

⑦每年至少组织一次危险废物管理人员岗位培训，对相关管理人员和从事危险废物收集、运送、暂存、利用和处置等工作的人员进行国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的培训；熟悉本公司危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求掌握危险废物分类收集、运送、暂存的正确方法和操作程序。

⑧危废贮存场所要做好防渗、防雨、防晒、防火等措施，贮存设施应符合国家标准。依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定和《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）所示标签设置危险废物识别、警示标志。装载危

险废物的容器完好无损，容器上粘贴危险废物标签;相容的危险废物要分别存放或存放在不渗透分隔分开的区域内，同时做分区标示，设置裙角围堰等。贮存场所地面须作防腐、防渗处理，渗透系数 $<1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，地面铺设地坪漆;或参照 GB18598 要求。

综上所述，项目固废均得到合理处置，危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定，一般工业固体废物处置满足《一般工业固体废物 贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。

综上所述，项目固废均得到合理处置，不会对周边环境产生影响。

### ⑦危险废物标识要求

危废暂存间及储存容器标签示意图如下。

表 4-11 危废暂存间及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上或悬挂)		<p>说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、危险废物警告标志规格颜色 尺寸: 根据观察距离确定, 最小 900×558mm 颜色: 背景为黄色, 图形为黑色</li> <li>2、警告标志外檐 2.5cm</li> <li>3、使用于: 危险废物贮存设施为房屋的, 建有围墙或防护栅栏, 且高度高于 100cm 时; 部分危险废物利用、处置场所。</li> </ol>
粘贴于危险废物储存容器、包装物		<p>说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、危险废物标签尺寸颜色 尺寸: 根据包装物容积确定, 最小 100m×100m 底色: 醒目的橘黄色 字体: 黑体字 字体颜色: 黑色</li> <li>2、危险类别: 按危险废物种类选择。</li> <li>3、使用于: 危险废物贮存设施为房屋的; 或建有围墙或防护栅栏, 且高度高于 100cm 时。</li> </ol>

## 5、地下水、土壤

职工盥洗废水水量少且水质简单，全部用于厂区道路泼洒抑尘，不外排；厂内设防渗旱厕，定期清掏，用作农肥。

本项目用水主要为循环冷却水，循环冷却水循环使用，不外排；危险废物主要为废活性炭，全部使用密闭桶盛装，上述危险废物分类、分区暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处理。

为防止项目建设对地下水、土壤环境的影响，厂区应采取分区防渗措施，项目拟采取的具体防渗措施如下：

(1) 简单防渗区：厂区地面除建筑和绿化用地外，全部进行水泥硬化处理，使防渗层渗透系数小于  $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或采用其他等效措施，使其等效粘土防渗层  $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

(2) 一般防渗区：生产车间区域、循环水池和一般固废暂存间按照一般防渗要求进行防渗处理，使防渗层渗透系数小于  $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或采用其他等效措施，使其等效粘土防渗层  $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

(3) 重点防渗区：危废暂存间按照重点防渗要求进行防渗处理，保证防渗层渗透系数小于  $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，或采用其他等效措施确保防渗效果等效粘土防渗层  $Mb \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

在严格落实防渗措施后，本项目不存在地下水和土壤污染的途径，并且采取上述措施后，不会对厂区地下水、土壤环境造成影响。

## 6、生态环境

本项目位于正定县南楼乡良下村良陈公路与正行公路交口西行 1200 米路北，项目总占地面积  $33000\text{m}^2$ 。

项目用地范围内无自然保护区、世界文化遗产、自然遗产等特殊生态敏感区和风景名胜、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区等重要生态敏感区等生态环境保护目标。

因此，本项目不会对周边生态环境产生明显不利的影响。

## 7、环境风险

环境风险是可能发生的突发性事故对环境造成的危害及可能性。建设项目环境风险评价是对建设项目建设和运营期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估、提出防范、应急与减缓措施。

### (1) 环境风险识别

#### 1) 等级判定识别

本项目涉及的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的要求，本项目涉及的重点关注的危险物质为危险废物，在贮存及运输过程中存在一定危险有害性。危险废物储存量和临界量见下表。

**表 4-12 项目危险废物的储存量和临界量**

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	q/Q 值
1	废活性炭	50.5	/	/
合计				/

经判定， $Q < 1$ ，该项目风险潜势为 I。因此，本项目风险评价等级为简单分析，不需要设置环境风险专项评价。

**2) 生产系统危险性识别**

生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

本项目生产系统危险性识别主要为危废暂存间。

**3) 危险物质向环境转移的途径识别**

本项目一旦发生废活性炭等危险废物散落或引发火灾产生的伴生/次生污染等，对厂区及周边工作人员造成一定影响。

**(2) 风险防范措施**

1) 本项目风险源为危废暂存间，主要采取以下风险防范措施：

①项目产生的危险废物使用密闭桶盛装，暂存于危废暂存间指定区域内，周围做围堰，危废暂存间地面做好防渗，设置堵截渗漏的裙脚，并在危废暂存间门口设 20cm 高的围堰，同时做防渗处理。危废暂存间进行防渗处理，防渗层为至少 1m 厚粘土层，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或采取其他防渗措施，使防渗效果等效粘土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

②危废暂存间必须由专人管理，双人双锁，其他人未经允许不得进入库内。

③活性炭贮存方式要符合国家对安全、消防的标准要求，设置明显的安全警示标志。

④准备相应的消防应急物资，灭火器等消防器材配备齐全。

**2) 日常运行中环境风险防范措施**

①安排专人对环保设施和生产设施进行日常维护，如发现问题及时上报维修，必要时停产检修，确保污染物达标排放。

②应高度重视安全生产工作，严格执行各项安全生产规章制度，加强对危险岗位的巡检力度，及时消除事故隐患，安全工作由专人负责。

③上岗操作人员按照规定进行培训，掌握本岗位各种工况下的操作规程。

④超标事故发生时，有关负责人应先停止生产设备，维修或更换处理设备保证污染物达标排放后再生产。

⑤项目建成投产前，应根据当地环保主管部门的要求编制突发环境事件应急预案并备案。

综上，项目严格执行上述控制措施的情况下，本项目的环境风险水平处于可接受范围内。

## 8、防沙治沙相关要求

根据《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326号）中“在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告：环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”的相关规定，本项目分析如下：

经过与河北省“三线一单”信息管理平台对比，本项目占地不属于沙区范围，同时项目选择合理的施工方案，合理安排施工时间，加强绿化等一系列生态恢复措施后，对区域生态环境影响较小，不会加剧项目所在区域的土壤沙化。

## 9、排污口规范化设置

### （1）废气排放口规范化

废气处理装置排气筒出口设置永久采样口，管道测点数的确定可在相关技术人员指导下设点开孔。不监测时用管帽、盖板等封闭，不得封死，便于在监测时开启使用，并在废气污染源处设置废气排放口标志。

### （2）废水排放口规范化

雨水排放管道或渠道监测断面应为矩形、圆形、梯形等规则形状。测流段水流应平直、稳定、有一定水位高度。用暗管或暗渠排污的，须设置一段能满足采样条件和流量测量的明渠。排放口应按照 GB15562.1 的要求设置明显标志，并应加强日常管理和维护，确保监测人员的安全，经常进行排放口的清障、疏通工作；保证污水监测点位场所通风、照明正常。排污单位应雨污分流，雨水经收集后由雨水管道排放，监测点位设在雨水排放口。

本项目无废水外排，不设置废水排放口标志。

(3) 固废堆放固废堆场应设置环境保护图形标志牌，做到防火、防扬散、防渗漏，确保不对周围环境形成二次污染。

(4) 环境保护图形标志-排放口（源）见下图。



图 4-1 环境保护图形标志-排放口（源）

环境保护图形标志-排放口（源）的形状及颜色见下表。

表 4-13 危废暂存间及储存容器标签示例

/	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

## 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	上料、破碎、上料搅拌工序废气排气筒	颗粒物	PVC 管材生产线设置“1 个上料间负压+26 个顶吸罩”，其他生产线设置工位集气罩，废气经收集后引入 1 套袋式除尘器+1 根 16m 高排气筒 (DA001)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及修改单中表 5 大气污染物特别排放限值	
		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中有机化工行业最低去除效率要求	
	加热注塑成型、加热挤出废气排气筒	氯化氢	32 个顶吸罩+软帘+“二级活性炭吸附装置”+1 根 16m 高排气筒 (DA002)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准	
		氯乙烯		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准限值	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准限值	
	无组织废气	氯乙烯	氯化氢	车间密闭，集气罩下方加设软帘，提高收集效率，减少废气无组织排放；加强管理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值
					颗粒物
		非甲烷总烃	臭气浓度	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值要求	
				《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准	
		非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求	
			监控点处任意一次浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求	

地表水环境	职工盥洗废水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	用于厂区道路泼洒抑尘，不外排，厂内设防渗旱厕，定期清掏，用作农肥。	/
	循环冷却水	/	循环使用，不外排	
声环境	生产设备噪声	噪声	各产噪设备均置于封闭车间内，基础减振+厂房隔声。	四周厂界执行 GB12348-2008 中的 2 类标准限值
	风机		基础减振+隔声罩	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般固体废弃物：职工生活垃圾统一收集后由环卫部门处理，边角料、不合格产品收集后回用于生产，废包装袋和除尘灰收集后外售。</p> <p>危险废物：废活性炭密闭桶装收集暂存于危险废物暂存间，定期送有资质单位处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>为防止对地下水的污染，按照重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区进行防渗处理，对防渗区应分别采取不同等级的防渗方案：</p> <p>1、重点防渗区 危废暂存间按照重点防渗要求进行防渗处理，保证防渗层渗透系数小于 <math>1 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>，或采用其他等效措施确保防渗效果等效粘土防渗层 <math>Mb \geq 6.0\text{m}</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>。</p> <p>2、一般防渗区 生产车间区域、一般固废暂存间和循环水池等按照一般防渗要求进行防渗处理，使防渗层渗透系数小于 <math>1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>，或采用其他等效措施，使其等效粘土防渗层 <math>Mb \geq 1.5\text{m}</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>。</p> <p>3、简单防渗区 厂区地面除建筑和绿化用地外，全部进行水泥硬化处理，使防渗层渗透系数小于 <math>1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>，或采用其他等效措施，使其等效粘土防渗层 <math>Mb \geq 1.5\text{m}</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1、危废暂存间主要风险防范措施：</p> <p>①项目产生的危险废物使用密闭桶盛装，暂存于放于危废暂存间指定区域内，周围做围堰，危废暂存间地面做好防渗，四周设 0.1m 以上溢流围堰，防渗要求保证渗透系数小于 <math>1 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>。</p> <p>②危废暂存间必须由专人管理，双人双锁，其他人未经允许不得进入。</p> <p>③废活性炭贮存方式要符合国家对安全、消防的标准要求，设置明显的安全警示标志。</p> <p>④准备相应的消防应急物资，砂土、灭火器、消防栓等配备齐全。</p> <p>2、日常管理风险防范措施：</p> <p>①安排专人对环保设施和生产设施进行日常维护，如发现问题及时上报维修，必要时停产检修，确保污染物达标排放。</p> <p>②应高度重视安全生产工作，严格执行各项安全生产规章制度，加强对危险岗位的巡检力度，及时消除事故隐患，安全工作由专人负责。</p> <p>③上岗操作人员按照规定进行培训，掌握本岗位各种工况下的操作规程。</p> <p>④超标事故发生时，有关负责人应先停止生产设备，维修或更换处理设备保证污染物达标排放后再生产。</p>			

<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、排污口规范化：严格按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》建立规范化排污口，设检测孔及监测平台，设排污口标示牌，建立规范化排污口档案；</p> <p>2、项目依据《排污许可管理办法（试行）》（生态环境部令第 7 号修改）、《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）等相关要求，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。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），该项目属于其中的二十四、橡胶和塑料制品业 29 中的 62 塑料制品业 292 中的其他，应进行<b>登记管理</b>。</p> <p>3、建设单位应严格遵循“三同时”制度，即项目环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。且项目竣工后应按照规定办理竣工验收手续，在验收前申请排污许可证，持证验收，经验收合格后方可投入使用。同时企业应贯彻落实国家相关法律法规及政策，以国家相关法律法规为依据，落实防治环境污染措施，建立排污口规范化档案及环境管理台账。</p> <p>4、项目建成投产前，应根据当地环保主管部门的要求编制突发环境事件应急预案并备案。</p> <p>5、监测计划：项目运营期要加强废气、噪声、固废监测，按照本评价制定的自行监测方案进行监测。活性炭按要求及时更换、规范储存。</p>
-----------------	--

## 六、结论

本项目位于河北省石家庄市正定县南楼乡良下村良陈公路与正行公路交口西行 1200 米路北，项目选址不在生态保护红线范围内，工程建设符合国家产业政策和“三线一单”及环境管控要求；项目运营期采取了有效的污染防治措施，对周围环境影响较小，在认真落实各项环保措施的前提下，从环境保护的角度分析，项目的建设可行。

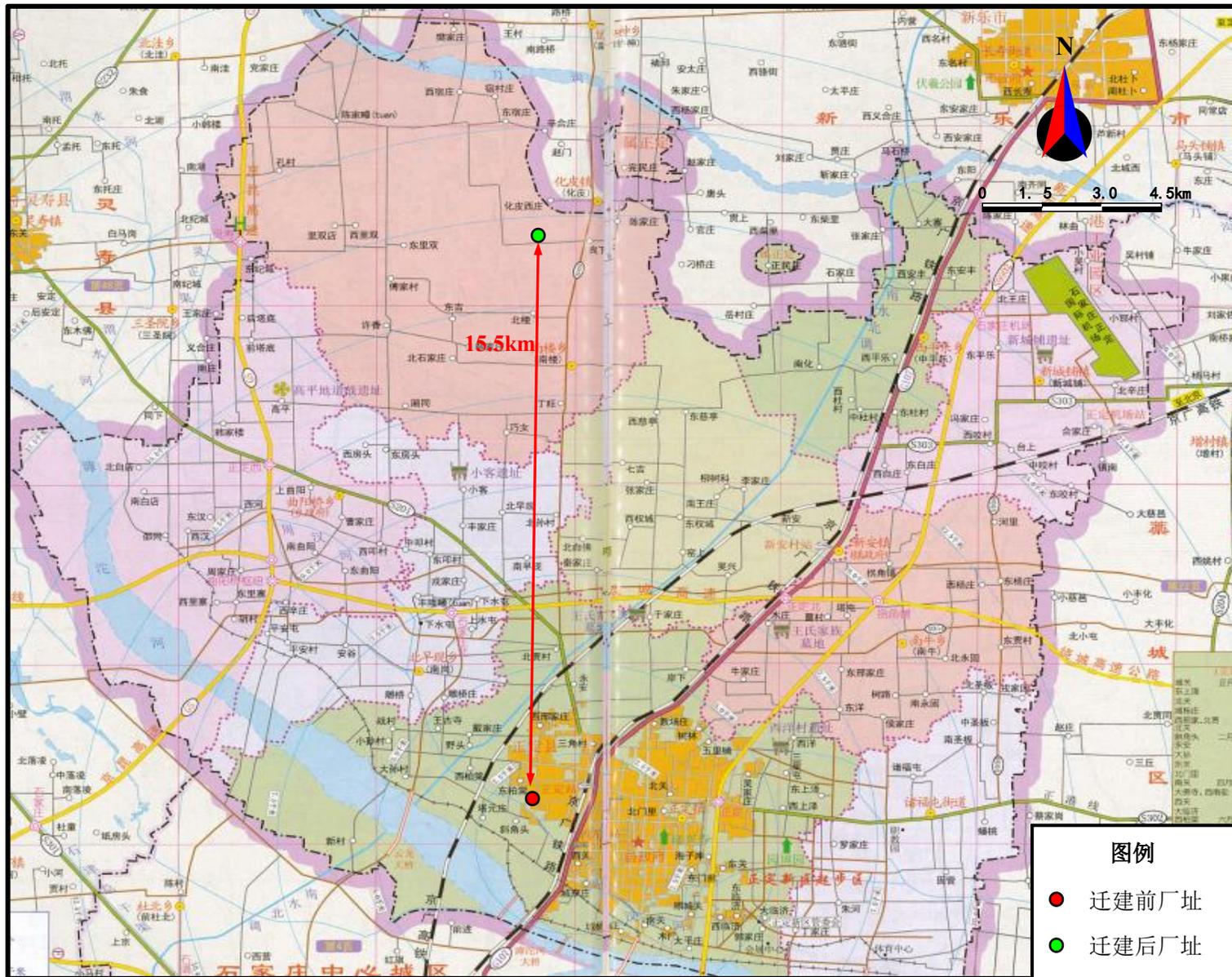
# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

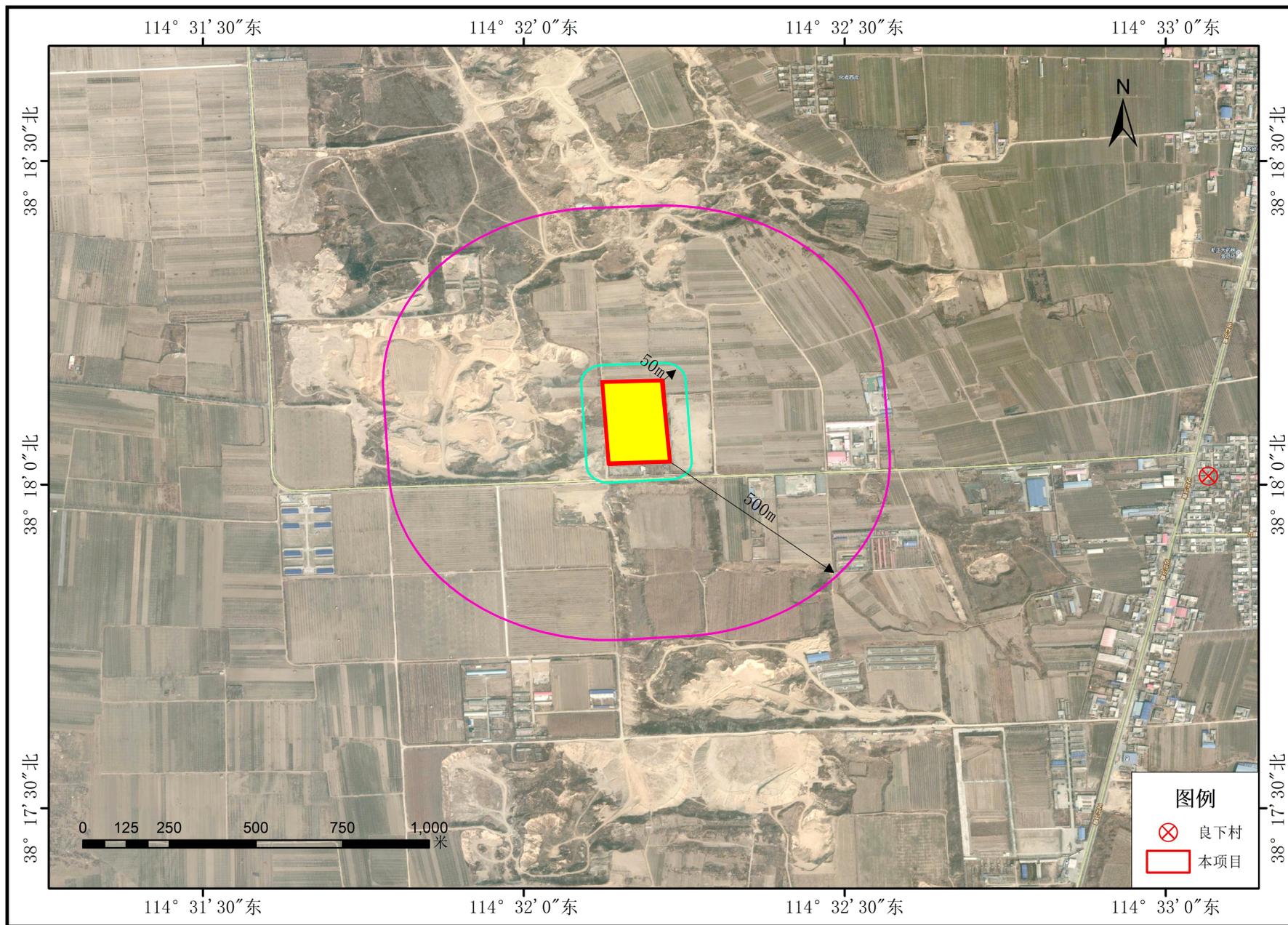
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量(固体废物产生量) ③	本项目排放量(固体废物产生量) ④	以新带老削减量(新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	5.741	/	/	3.728	5.741	3.728	-2.013
	非甲烷总烃	6.005	/	/	3.906	6.005	3.906	-2.099
	氯化氢	1.1×10 <sup>-3</sup>	/	/	0.0006	1.1×10 <sup>-3</sup>	0.0006	-0.0005
	氯乙烯	1.06×10 <sup>-3</sup>	/	/	0.71×10 <sup>-3</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>	0.71×10 <sup>-3</sup>	-0.35×10 <sup>-3</sup>
废水	COD	0	/	0	0	0	0	0
	NH <sub>3</sub> -N	0	/	0	0	0	0	0
一般工业固体废物	不合格产品、边角料	100t/a	/	0	930t/a	100t/a	930t/a	+830t/a
	除尘灰	1.449t/a	/	0	57.652t/a	0t/a	57.652t/a	+56.203t/a
	废包装袋	56.4t/a	/	0	56.4t/a	0.4t/a	56.4t/a	0
生活垃圾		1.8t/a	/	0	3.6t/a	1.8t/a	3.6t/a	+1.8t/a
危险废物	废活性炭	29.5t/a	/	0	50.5t/a	29.5t/a	50.5t/a	+21.0t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a

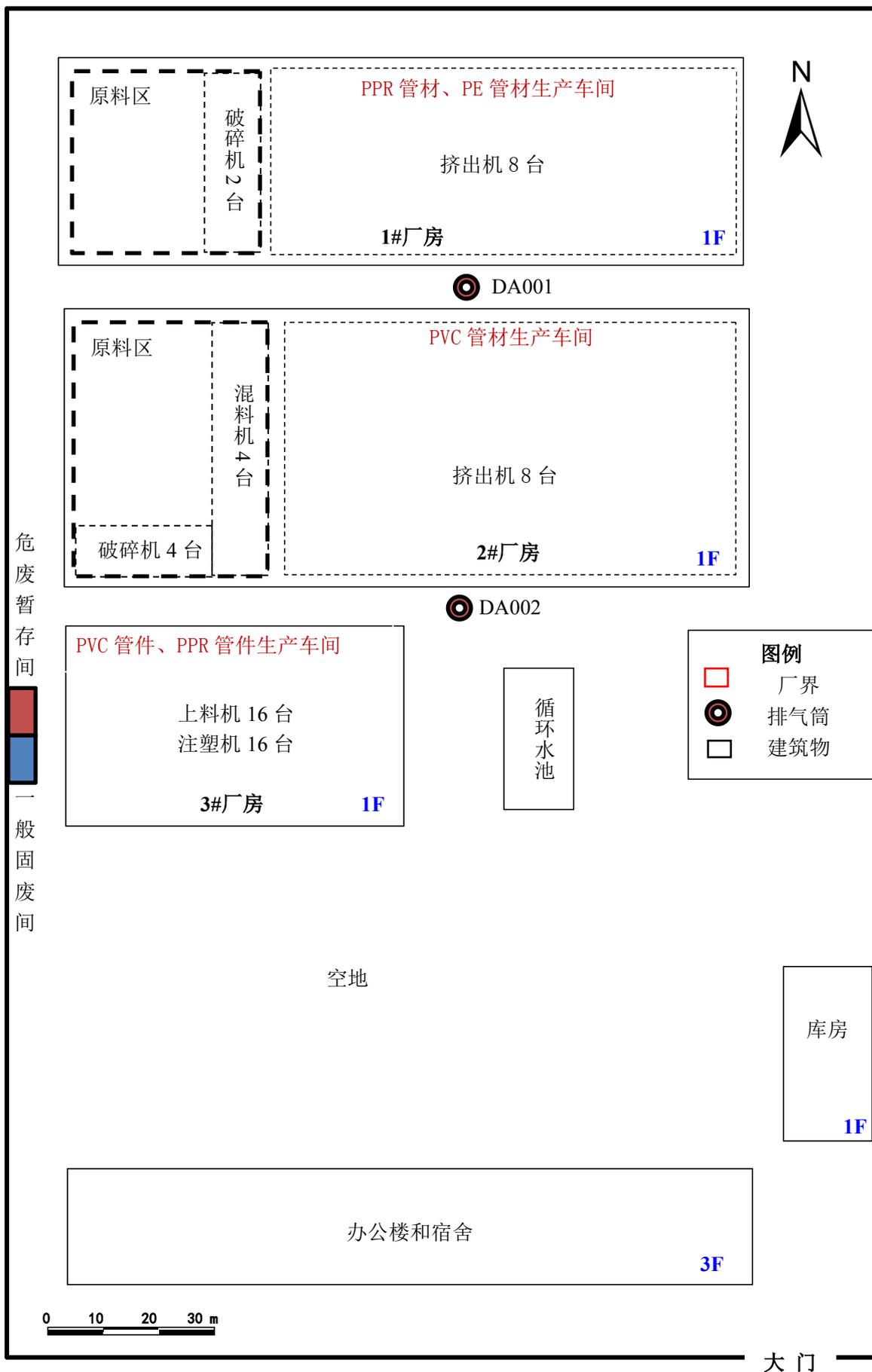




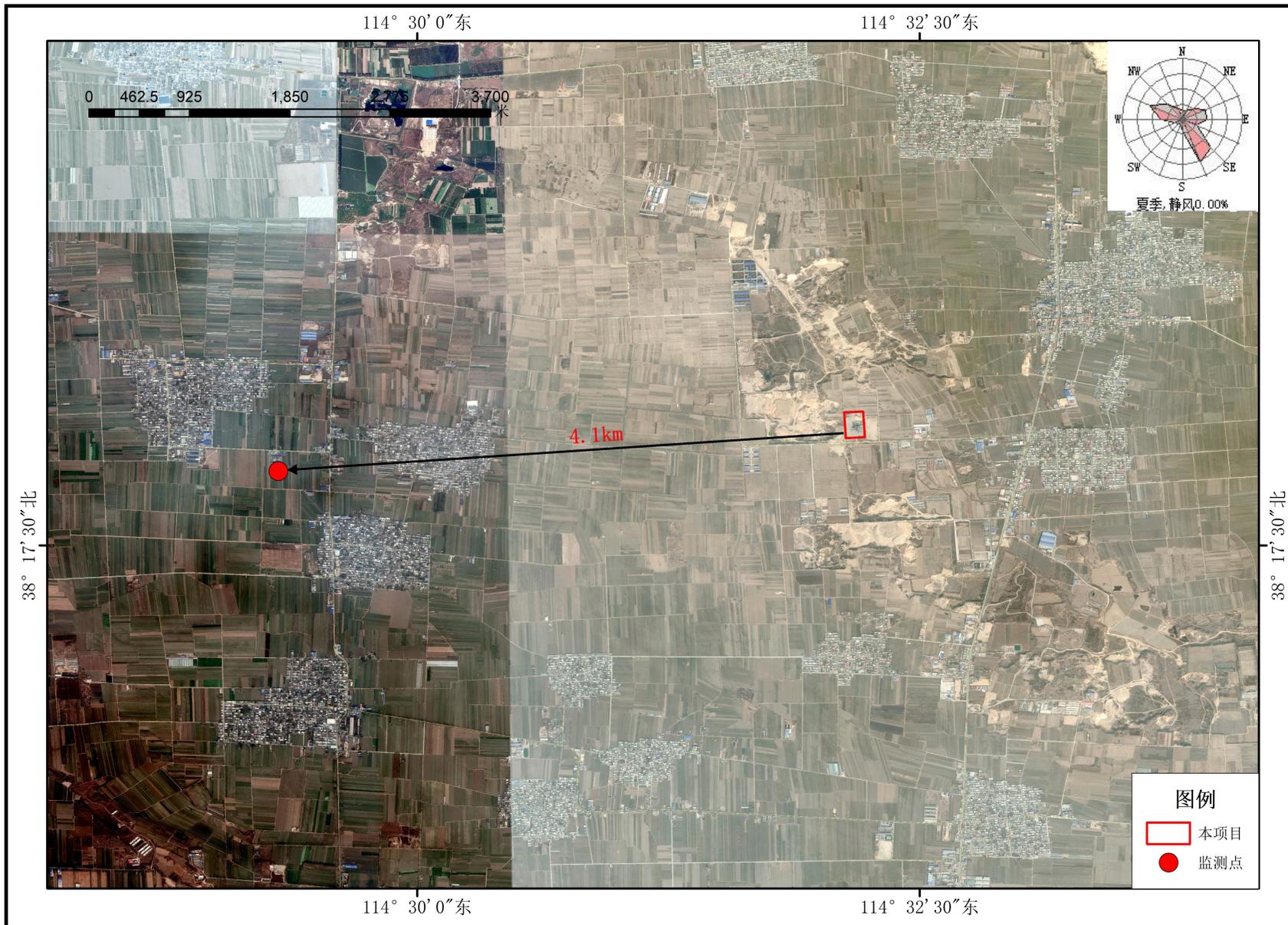
附图1 项目地理位置图



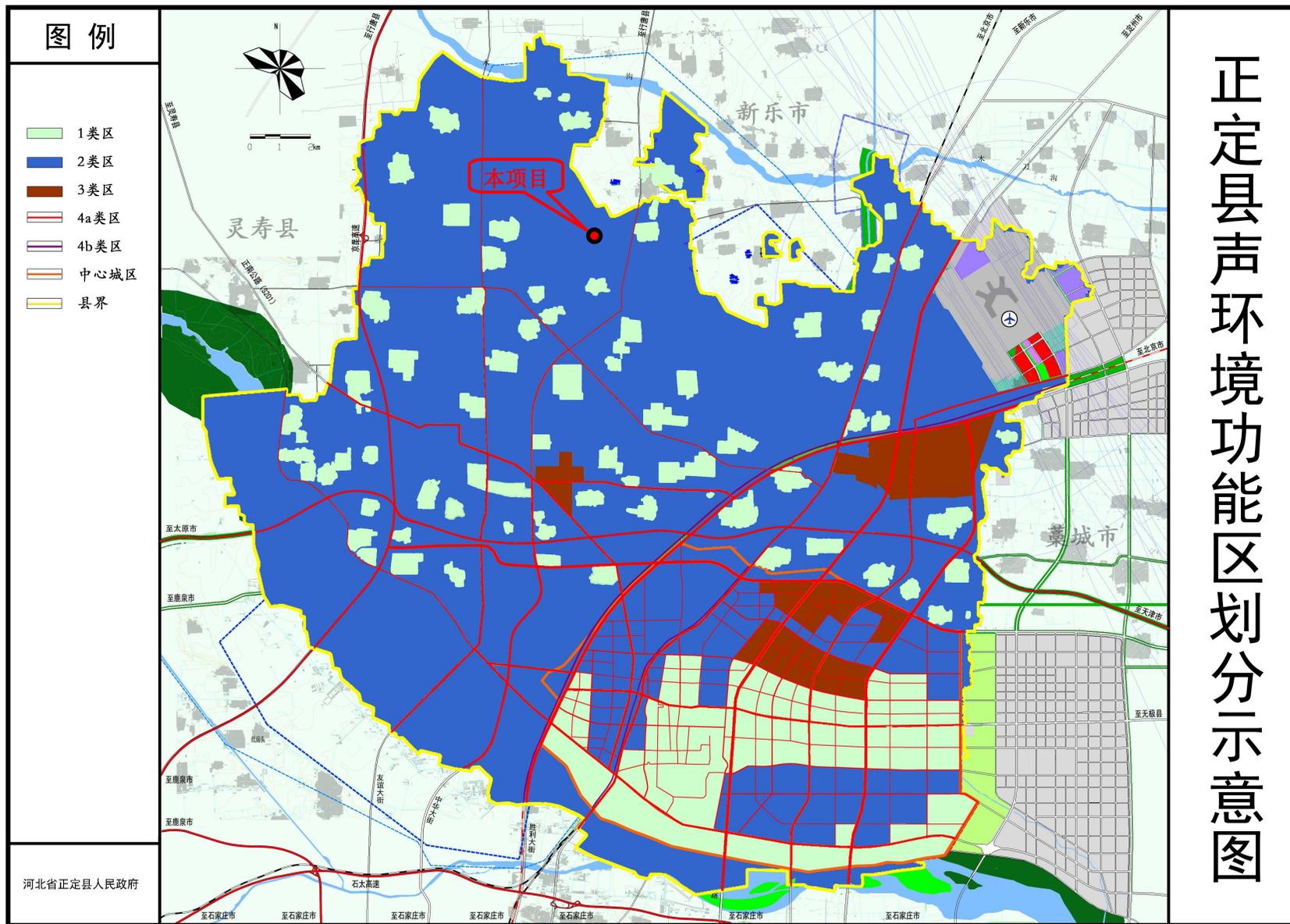
附图2 周边关系及环境敏感目标分布图



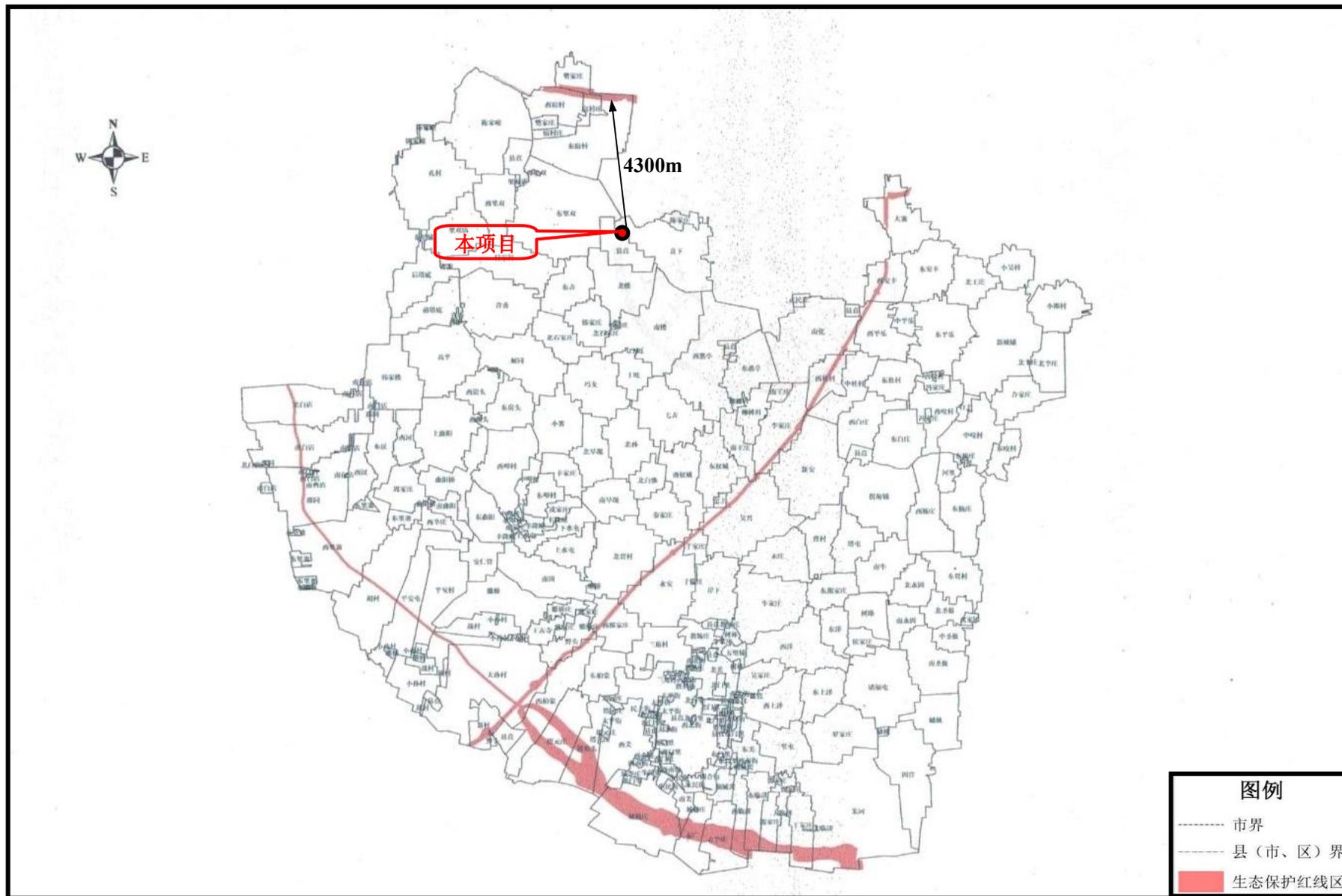
附图 3 厂区平面布置示意图



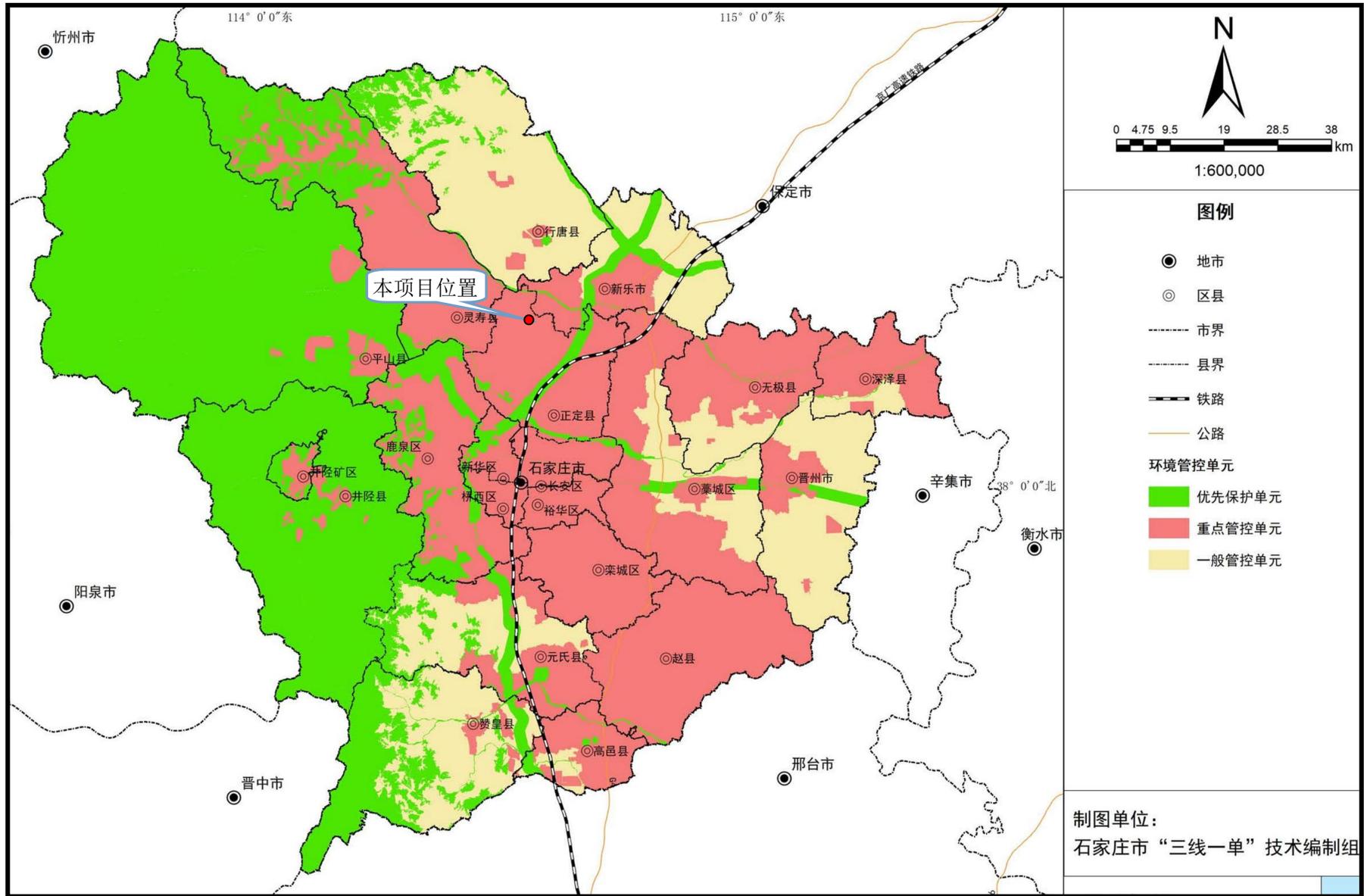
附图4 引用的环境质量现状检测点位图



附图5 正定县声环境功能区划分示意图



附图 6 项目与石家庄市正定县生态保护红线位置关系图



附图7 项目与石家庄市环境管控单元位置关系图

备案编号：正科工技改变更（2023）4号

## 企业投资项目备案信息

河北康财管道科技有限公司关于搬迁升级建设项目的备案信息变更如下：

项目名称：搬迁升级建设项目。

项目建设单位：河北康财管道科技有限公司。

项目建设地点：石家庄市正定县南楼乡良下村良陈公路与正行公路交口西行1200米路北。

主要建设规模及内容：本项目由正定县富强路东1号迁至石家庄市正定县南楼乡良下村良陈公路与正行公路交口西行1200米路北，租赁厂房3座，办公楼、宿舍、库房各1座；主要搬迁混料机、注塑机、挤出机等设备17台。新上注塑机、上料机、挤出机、破碎机等设备41台及配套设施。主要原材料为：PVC颗粒、PVC树脂、钙粉、稳定剂、CPE、PP颗粒、ACR、PE颗粒、色母、钛白粉等，均为外购。管材类产品主要生产工艺流程为：原料-上料-搅拌-加热-挤出-成型-冷却-切割-成品；管件类产品主要生产工艺流程为：原料-上料-加热-注塑-成型-冷却-修剪-成品。项目建成投产后，年产5000吨PVC管材、1300吨PVC管件、1000吨PPR管件、1000吨PPR管材、1000吨PE管材。

项目总投资：200 万元，其中项目资本金为 200 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

正科工技改备字（2023）161 号的备案信息无效。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

正定县科学技术和工业信息化局

2024 年 02 月 28 日



固定资产投资项 目

2310-130123-07-02-541267

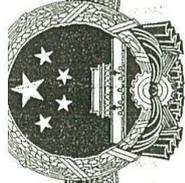
## 土地及建设规划符合性说明

河北康财管道科技有限公司(企业)搬迁升级建设项目(项目),建设地点位于河北省石家庄市正定县南楼乡(镇)良下村良陈公路与正行公路交口西行 1200 米路北(方位)(中心坐标:北纬 38°18'5.772",东经 114°32'10.462"),占地面积 33000 平方米,建筑面积 14100 平方米,北侧为农田,南侧为道路,西侧为道路,东侧为荒地,项目占地符合土地利用规划,项目建设符合村镇建设规划,不存在违法占地问题,不属于“散乱污”企业。

特此说明。

(仅限办理环评手续时使用)。





# 营业执照

(副本)

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、监  
备案、许可、监  
管信息。



统一社会信用代码  
91130123663699908B

名称 河北康财管道科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 王建斌

经营范围 管道及管件的研发、生产(禁止类、限制类项目除外)、销售;塑料制品、橡胶制品、产品模具的生产(禁止类、限制类项目除外)、销售;塑料原料的销售。(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 壹仟捌佰万元整

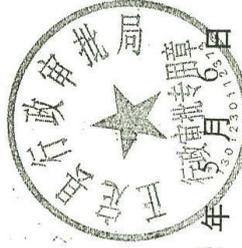
成立日期 2007年07月18日

营业期限 2007年07月18日至 2037年07月17日

住所 正定县富强路东1号

登记机关

2020年



国家企业信用信息公示系统网址:

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

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

国家市场监督管理总局监制

# 备案通知书

(正)登字(2023)第8026号

河北康财管道科技有限公司：

经审查，提交的河北康财管道科技有限公司  
的备案申请，申请材料齐全，符合法定形式，我局予以备案。

章程修正案备案：；2023-10-25 章程修正案

一照多址经营场所备案：河北省石家庄市正定县南楼乡良下村良  
陈公路与正行公路交口西行 1200 米路北；



(印章)

2023年10月25日

# 企业经营场所备案通知书

(正) 登字(2023)第8026号

河北康财管道科技有限公司：

经审查，提交的增设经营场所备案申请，申请材料齐全，符合法定形式，我局予以备案。

企业名称：河北康财管道科技有限公司

增设备案的经营场所：

河北省石家庄市正定县南楼乡良下村良陈公路与正行公路交口西行  
1200米路北

(印章)



2023年10月25日

(本通知适用于企业经营场所备案。企业应将增设经营场所备案的  
通知书置于经营场所醒目位置)

## 承诺函

本公司郑重承诺为《河北康财管道科技有限公司搬迁升级建设项目环境影响评价报告表》提供的工程内容及相关数据、附件资料等均真实有效，否则，本公司愿承担相应责任。

本项目不存在环保违法行为，承诺在未取得环评批复之前不动工。

特此承诺

河北康财管道科技有限公司

2024年10月24日



## 真实性承诺

本公司郑重承诺《河北康财管道科技有限公司搬迁升级建设项目环境影响报告表》附件中的转让协议真实有效，如因转让协议产生的纠纷，由本公司承担因此产生的所有责任。

河北康财管道科技有限公司



2024年10月25日

# 委托书

河北臻冉环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关环保法规的规定，我单位须进行环境影响评价，兹委托贵单位开展河北康财管道科技有限公司搬迁升级建设项目环境影响评价工作。望贵单位接受委托后尽快开展工作。



委托单位：河北康财管道科技有限公司

委托日期：2023 年 10 月