建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：正定县远方纸塑包装厂迁建升级项目

建设单位（盖章）：正定县远方纸塑包装厂

编制日期：2026年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	正定县远方纸塑包装厂迁建升级项目		
项目代码	2602-130123-07-02-629894		
建设单位联系人	徐彦飞	联系方式	1351321****
建设地点	石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与 西后公路交叉口东行 800m 路南		
地理坐标	东经 114 度 40 分 31.128 秒，北纬 38 度 11 分 30.402 秒		
国民经济 行业类别	C2927 日用塑料 制品制造	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*中的其他（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 □超五年后重新申报项目 □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）	正科工技改备字 〔2026〕12 号
总投资（万元）	100	环保投资 （万元）	10.0
环保投资占比 （%）	10.0	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 □是	用地（用海）面积 （m^2）	2750
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	**一、产业政策符合性分析** ①经查询，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类及淘汰类，属于允许类项目，符合国家产业政策要求。 ②经对比，本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的高污染、高环境风险产品名录；不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入类项目，符合产业政策要求。 ③2026年2月26日，正定县科学技术和工业信息化局对本项目进行备案：正科工技改备字〔2026〕12号。 综上所述，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。 **二、“三线一单”符合性分析** 本项目位于石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行800m路南，根据《石家庄市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》(石政函[2021]40号)，生态环境管控分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类区域。 本项目属于“正定县重点管控单元4”，其要求加快落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”(简称“三线一单”)，本项目关于落实上述要求的分析如下： **（1）生态保护红线** 根据《河北省生态保护红线》，全省生态保护红线按类型分为有坝上高原防风固沙生态保护红线、燕山水源涵养一生物多样性维护生态保护红线、太行山水土保持一生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线等，正定县生态保护红线区为南水北调干渠。 经对比，本项目最近的生态保护红线为西侧约8.2km的南水北调中线干渠，具体见附图5。因此，本项目的建设符合生态保护红线要求。 **（2）环境质量底线** 环境质量底线指按照水、大气、土壤环境质量不断优化的原则，结合环境质量现状和相关规划、功能区划要求，考虑环境质量改善潜力，确定的分区域分阶

段环境质量目标及相应的环境管控、污染物排放控制等要求。

根据《关于做好2023年生态环境分区管控动态更新成果实施应用工作的通知》（2024年4月28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，$PM_{2.5}$年均浓度下降为49μg/m^3，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：环境空气质量应满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表1过渡阶段浓度限值及《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/ 1577-2012）中二级标准要求；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）中的第二类用地筛选值标准要求。

本项目废气、废水、噪声和固体废物等均采取相应的污染防治措施，各类污染物均达标排放或妥善处置，随着《石家庄市2025年挥发性有机物治理工作实施方案》和《石家庄市大气环境质量限期达标规划》（石政发〔2025〕11号）等文件的实施和区域建设逐渐饱和，区域环境空气质量将会逐渐改善。因此，本项目的实施对环境质量底线影响较小。

（3）资源利用上线

资源利用上线指按照自然资源资产“只能增值、不能贬值”的原则，以保障生态安全和改善环境质量为目的，利用自然资源资产负债表，结合自然资源开发管控，提出的分区域分阶段的资源开发利用总量、强度、效率等上线管控要求。

本项目不属于高污染、高能耗型企业，水、电消耗量较少。本项目占地为允许建设区，正定县南牛镇人民政府已出具土地及建设规划符合性说明（见附件），本项目用水、用电、占地未超出区域负荷上限，不会达到资源利用上线。

（4）生态环境准入清单

根据《关于做好2023年生态环境分区管控动态更新成果实施应用工作的通知》（2024年4月28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，本项目所在地为石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行800m路南，属于正定县重点管控单元4，本项目与石家庄市环境管控单元分布位置关系见附图6。

本项目与石家庄全市生态环境准入总体要求符合性分析和与正定县重点管控单元4的生态环境准入清单的符合性分析见表1-1。

表 1-1　本项目与石家庄全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
全市生态环境准入综合管控要求				
全市域		1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格“两高”项目环评审批，落实区域削减要求，推进减污降碳协同控制。 2、强化产业入园。优化园区布局，提升园区规划、环评实效性，提升园区资源利用效率和绿色低碳水平，加强新建项目入园，严格现有分散企业污染管控。	1.本项目属于日用塑料制品制造，不属于钢铁、焦化、水泥、建材等产能管控行业。 2.本项目属于迁建项目，项目占地为允许建设区。正定县南牛镇人民政府已出具本项目用地情况的证明。	符合
石家庄市划定的高污染燃料禁燃区		1、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；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。 2、禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。 3、禁燃区内禁止原煤散烧。 4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求	1.本项目不涉及煤炭、重油、渣油等高污染燃料。 2.本项目不涉及 3.本项目不涉及 4.本项目不涉及	符合

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。	本项目无生产废水产生，职工盥洗废水厂区泼洒抑尘，不外排；厂址区域建设有公共防渗旱厕，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，优先发展战略性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。	本项目属于日用塑料制品制造，不涉及上述行业	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严格控制高耗能、高排放项目建设。严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能。	本项目不涉及上述行业	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	本项目不使用高挥发性有机物含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂	符合
		5.大气环境弱扩散重点管控区内严格控制新建、扩建燃煤火电、钢铁，以及除国家、省、市规划外的石化等高污染高排放项目	本项目不涉及新建、扩建燃煤火电、钢铁，以及除国家、省、市规划外的石化等高污染高排放项目	符合
		6.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
		7.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。城市主城区和县城禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质和燃油(醇基燃料)锅炉，35 蒸吨/小时以上的燃油和生物质锅炉要达到超低排放标准。	本项目不涉及	符合
		8、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有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	本项目不涉及高污染燃料的使用	符合

		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。禁燃区内禁止原煤散烧。禁止销售、使用高污染燃料		
	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。	本项目不属于重点行业，同时本项目为迁建项目且迁建后污染物排放量减少	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、按照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)，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。	本项目不涉及	符合
		4、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。	本项目不涉及钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业，同时项目自身加强无组织管理，最大限度减少无组织的排放	符合
		5、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。	本项目不涉及	符合
		6、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。	本项目施工期产生的扬尘严格落实《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》等措施	符合
		7、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。	本项目不涉及	符合
		8、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
		9、对以煤、石油焦、重油等为燃料	本项目不涉及	符合

			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，全市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		
	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。	本项目生产过程中不涉及重点管控新污染物，同时不属于石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业	符合
	全市土壤环境总体管控要求				
	建设用地风险管控和修复		1、依法推进建设用地土壤污染状况调查评估。以用途变更为“一住两公”地块，以及腾退工矿企业用地为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。	本项目不涉及	符合
			2、对土壤污染状况调查报告评审表明污染物含量超过土壤污染风险管控标准的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人应当按照国务院生态环境主管部门的规定进行土壤污染风险评估。	本项目不涉及	符合
			3、对建设用地土壤污染风险管控和修复名录中需要实施修复的地块，土壤污染责任人应当结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案，报地方人民政府生态环境主管部门备案并实施。	本项目不涉及	符合
			4、风险管控、修复活动完成后，需要实施后期管理的，土壤污染责任人应当按照要求实施后期管理。	本项目不涉及	符合
			5、各县(市、区)在编制国土空间等相关规划时，充分考虑建设用地土壤污染环境风险，合理确定土地用途。	本项目不涉及	符合
			6、严格落实建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。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	本项目不涉及	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	1.在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取	本项目不在地下水禁采区内	符合

		下水严重超采区）	水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。		
			2.在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。	本项目在地下水限采区内，不涉及自行开采地下水	符合
	能源	高污染燃料禁燃区	1.禁燃区内不得新建、改建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；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	符合
			2.禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料	本项目不涉及	符合
			3.禁燃区内禁止原煤散烧	本项目不涉及	符合
			4.其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求	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。	项目厂址位于石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行 800m 路南，建设项目周围无自然保护区、重点文物保护单位、风景名胜区等需要重点保护的环境敏感点，不在正定县生态红线范围内，本项目占地为允许建设区，正定县南牛镇人民政府已出具本项目用地情况的证明（见附件），项目的建设符合村镇建设规划。	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	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》（2025 年版）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》（2021年本）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。	本项目不占用河库管理范围	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	本项目不涉及上述重点行业领域	符合
		7.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	本项目燃气导热油炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)	符合
		8.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	本项目属于日用塑料制品制造，不属于有色金属冶炼、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	符合
		9. 在地下水超采区 10. 控制高耗水产业发展	本项目不属于 高耗水行业	符合
		10.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
		11.按照《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。	本项目属于日用塑料制品制造，不涉及禁止、限制的部分塑料制品生产、销售和使用	符合
		12.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	本项目属于日用塑料制品制造，不属于生物医药、化工、钢铁等行业。项目将努力打造绿色制造体系，同时项目不属于钢铁、石化、建材、纺织、食品等重点行业	符合

		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		
		13.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	本项目不属于“两高”企业	符合
		14.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的各类产业园区，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	本项目位于园区外，不涉及上述管控要求。	符合
	环境要素类别	**正定县生态环境准入清单-重点管控单元 4**		
	大气环境布局敏感区、大气环境布局敏感重点管控区、高污染燃料禁燃区	空间布局约束	1、本项目不涉及铸造； 2、本项目不涉及正定县自贸区； 3、本项目不涉及饮用水水源保护区	符合
		1、铸造行业严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。2、涉及正定县自贸区区域按自贸区环境管控相关要求执行。3、饮用水水源保护区内严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求(HJ773-2015)》相关要求。		
		污染物排放管控	1、本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等使用；2、本项目不	符合
		1、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。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》(DB13/2796-2018)排放限值。3、加快使用粉末、水性高固体分、辐射固化等低挥发性有机物含量的涂料代替溶剂型涂料。木制家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。	涉及外排废水；3、本项目不涉及。	
	环境风险防控 /	/	/
	资源利用效率 1、严格执行石家庄市禁燃区相关要求。 2、本单元内涉及地下水禁采区、限采区严格地下水最新管控要求。	1、本项目符合要求 2、本项目不涉及自行开采地下水	符合

由上表可知，本项目为日用塑料制品制造，占地性质为允许建设区，项目所在区域不涉及生态保护红线。本项目不设食堂，生产过程中产生的废气、噪声、废水经处理后可达标排放，固废全部妥善处理。

综上所述，项目建设符合当地准入要求，建设项目符合国家和地方产业政策，符合“三线一单”相关要求。

二、与挥发性有机物环境管理相关要求的符合性分析

1、《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）符合性分析（发布日期：2023年11月30日）

表1-3 本项目与《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）符合性

文件要求	本项目情况	对比结果
（四）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、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	本项目属于日用塑料制品制造，不属于其中的“高耗能、高排放、低水平项目”；本项目属于迁建项目，项目不在园区范围内，项目符合产业政策、生态环境分区管控方案、重点污染物总量控	符合

	制、污染物排放区域削减等要求，项目不涉及产能置换	
（七）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。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准	本项目不涉及	符合
（八）推动绿色环保产业健康发展。加大政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、VOCs 污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展	本项目不涉及	符合

2、《河北省空气质量持续改善行动计划实施方案》（冀政发〔2024〕4号）的符合性分析（发布时间2024年4月17日）

表1-4 本项目与《河北省空气质量持续改善行动计划实施方案》（冀政发〔2024〕4号）的符合性

文件要求	本项目情况	对比结果
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、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。被置换产能项目关停后，新建项目方可投产。	本项目属于日用塑料制品制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

3、与《石家庄市涉 VOCs 企业活性炭吸附脱附技术指南》（发布时间：2020 年 8 月 7 日）符合性分析

表1-5 本项目与《石家庄市涉VOCs企业活性炭吸附脱附技术指南》符合性

条文内容	本项目情况	对比结果
废气温、湿度：废气温度≤40℃，湿度 RH≤50%	本项目废气排放温度约 30℃，<40℃，湿度 RH<50%	符合
活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比应不小于 1:5000，每 1 万 Nm^3/h 废气处理蜂窝活性炭吸附截面积不小于 $2.3m^2$，颗粒活性炭吸附截面积不小于 $4.6m^2$。	本项目活性炭填充量按照 1:5000 填充，且使用的为蜂窝活性炭，按照每 1 万 Nm^3/h 废气处理蜂窝活性炭吸附截面积 $2.3m^2$ 考虑。	符合
蜂窝活性炭的横向强度应不低于 0.3MPa，纵向强度应不低于 0.8MPa，比表面积≥$750m^2/g$ 或碘值≥800mg/g	本项目要求建设单位购置的蜂窝活性炭碘值不低于 800mg/g	符合
排放风机宜安装在设备后端，使设备形成负	排风机安装在设备后端，	符合

压，在设备密封性能良好情况下允许前置风机，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外	使得设备形成负压	
活性炭吸附装置应在设备进气口和出气管道上设置气体采样口，应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386 2007》要求，当出气口废气浓度≥排放限值的70%时，应及时更换活性炭，并做好相应台账更换记录及危废入库记录	企业将在涉 VOC 废气进气口和排气筒上设置气体采样口，及时更换活性炭，并做好台账及入库记录。	符合
处理装置的末端排放速率及浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）《大气污染物 综合排放标准》（GB16297-1996）等相关标准及规定要求	本项目非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(D13/2322-2025)表 1 塑料制品业排放限值要求、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等相关标准及规定要求	符合

综上所述，项目符合《石家庄市涉 VOCs 企业活性炭吸附脱附技术指南》总体要求。

四、与《河北省生态环境保护“十四五”规划》（冀政字【2022】2 号）符合性分析（发布时间：2022 年 1 月 12 日）

根据《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），本项目相关内容符合性分析见下表。

表 1-6 《河北省生态环境保护“十四五”规划》（冀政字【2022】2 号）符合性一览表

项目	条文内容	本项目情况	对比结果
持续改善环境空气质量	1、推动重点行业深度治理和超低排放。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。推进砖瓦、石灰、铸造、铁合金、耐火材料等重点行业污染深度治理。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，探索研发二噁英治理和控制技术，到 2025 年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准。2.深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。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	1、本项目为日用塑料制品制造，不属于钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷，不涉及工业炉窑；2、本项目为日用塑料制品制造，不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等重点行业；本项目采取的国家推荐的废气治理措施确保各污染物稳定达标排放。	符合

	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。取消非必要的挥发性有机物（VOCs）废气排放系统旁路，必须保留的加强监管与治理。推行加油站夏季高温时段错时装卸油，提倡城市主城区和县城建筑墙体涂刷、建筑装饰以及道路划线、栏杆喷涂、沥青铺装等户外工程错时作业。加强汽修行业挥发性有机物（VOCs）综合治理		
保障土壤地下水环境安全	1.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目。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。2.强化工业企业土壤污染风险防控。新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，落实土壤和地下水污染防治要求。开展典型行业企业 用地及周边土壤污染状况调查，持续推进耕地周边涉重金属行业企业排查整治。动态更新土壤污染重点监管单位名录，将土壤污染防治义务依法纳入排 污许可管理。加强企业拆除活动污染防治监管，落实拆除活动污染防治措施。3.严格控制重金属排放总量。新（改、扩）建涉重 金属重点行业建设项目实施污染物排放减量替代。推动涉重金属企业清洁生产技术改造，实施强制性清洁生产审核。新（扩）建铅锌冶炼、铜冶炼建设项目执行颗粒物、重点重金属污染物特别排放限值。加快有色金属行业企业提升改造，加强钢铁、硫酸、磷肥等行业废水总铊治理，深入推进电镀、铅蓄电池制造、制革等行业整治提升。到 2025 年，重点行业重点重金属污染物排放量下降比例达到 国家要求。4.逐步推进地下水生态环境风险管控。探索城市区域地下水环境风险管控措施，强化化工园区、危险废物处置场和垃圾填埋场等重点地下水	1、本项目占地不涉及永久基本农田集中区域；本项目采取分区防渗措施，防控土壤、地下水污染的风险；2、本项目为日用塑料制品制造；不属于有毒有害及重金属行业；3、本项目为日用塑料制品制造，不属于重金属企业；不属于铅锌冶炼、铜冶炼行业；不属于钢铁、硫酸、磷肥、电镀、铅蓄电池制造、制革等行业；4、本项目为日用塑料制品制造，废气主要为非甲烷总烃、颗粒物等，不属于化工园区、危险废物处置场和垃圾填埋场等。	符合

	污染源风险管控。		
	1.加大源头管控力度。严格执行危险废物名录管理制度，动态更新危险废物环境重点监管单位清单。严把涉危险废物工业项目环境准入关，落实工业危险废物排污许可制度。组织危险废物相关企业实施 强制性清洁生产审核。鼓励生产者责任延伸，支持 研发、推广减少工业危险废物产生量和降低工业危险废物危害性的生产工艺和设备。2.规范危险废物收集转运。推动建立危险废物跨省 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。3.强化危险废物环境风险防控能力。强化对危险废物收集、贮存、处置单位的监管，严防危险废物超期超量贮存。推进智能化视频监控体系建设。在环 境风险可控的前提下，鼓励工业企业对产生的危险废物回收再利用处置，开展“点对点”定向利用的危险废物经营许可豁免管理试点。	1、本项目按要求将固体废物纳入排污许可管理；2、本项目按要求对危险废物产生、运输、利用处置环节进行转移联单管理；危险废物不超期超量贮存。	符合

综上所述，项目符合《河北省生态环境保护“十四五”规划》总体要求。

五、与《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》（石政函【2022】72 号）符合性分析（发布时间：2022 年 9 月 23 日）

根据《石家庄市人民政府关于印发石家庄市生态环境保护“十四五”规划》（石政函【2022】72 号），本项目相关内容符合性分析见下表。

表 1-7　　《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》符合性

条文内容	本项目情况	对比结果
提升 VOCs 综合管控水平。建立 VOCs 排放集中园区和集群废气处理、排放监测、平台监控、运营维护一体的第三方治理模式。推动全市涉 VOCs 企业综合治理“一厂一策”工作实	本项目生产过程中涉 VOCs 产污节点均采用有组织废气处理措施处理后达标排放；迁建后企业按要求制定	符合

	现动态管控，加强汽修行业、餐饮行业 VOCs 综合治理力度；开展工业园区和产业集群 VOCs 综合治理，推广建设涉 VOCs“绿岛”项目，规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等。全面加强 VOCs 无组织管控。推进化工、制药、石化等行业企业开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，重点工业园区建立统一的泄漏检测与修复管理系统。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，规范工程设计，提高 VOCs 治理效率。完善我市涉 VOCs 行业污染物控制技术体系，推行“一厂一策”制度。加强生活源 VOCs 排放管控，定期完成改造。正定、无极等产业集群开展 VOCs 集中治理，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。加强 VOCs 企业源头控制。积极推进工业涂装企业使用低（无）VOCs 含量原辅材料和产品。	“一厂一策”工作方案。	
	加强监测监管水平，强化排污许可证后监管，按照许可证载明的排放量对污染物排放较大的企业开展排污许可证执行情况核查，推动实际排放量和排污许可证执行报告实际排放量数据统一。加强对自动监控设备的安装规范性，采样系统设置规范性，手工监测与自动监控数据比对情况，自动监控设施运行情况以及第三方运营的维护、检修、校准校验记录等情况的现场检查，督促企业落实主体责任，确保自动监控设备稳定运行。充分利用用电（电能）、视频和治理设施运行关键工况参数监控等非现场监管手段，强化对自动监控数据的日常审核，重点加大对浓度长期无明显波动、数据长期处于低位、相关参数发生突变等异常数据的审核和检查力度，不断完善自动监控数据管理长效机制。	本项目按照《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)要求进行排污许可，并按照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)相关要求制定监测计划。	符合
	持续保障集中式饮用水水源水质稳定达标，岗南水库、黄壁庄水库库区主要水质指标达到并稳定保持国家地表水Ⅱ类水质标准，地下饮用水水源水质 100%达标。	本项目饮用水水源为南牛乡集中供给，水源为南水北调用水，不涉及地下水。	符合
	完善工业固体废弃物回收利用系统，提高固体废弃物的利用技术与水平。积极推进各类工业园区循环经济建设，提高工业企业内部再利用废弃物水平，降低工业固体废物处理处置量。推进污水处理厂污泥源头减量和协同处置，压	本项目产生的固废均得到合理处置，处置利用率为 100%。	符合

减填埋规模，推进资源化利用。完善全过程监控管理，逐步建立综合利用与安全处置相结合的工业固体废物处置体系。到 2025 年一般工业固体废物处置利用率达到 95%以上。		

因此，本项目的建设符合《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》（石政函【2022】72 号）的要求。

六、与《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）的符合性分析（发布时间：2023 年 9 月 27 日）

本项目《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）的符合性分析见下表。

表1-8 本项目与《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）的符合性一览表

文件要求	本项目情况	对比结果
为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，按照“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”规定，进一步做好沙区建设项目环境影响评价制度执行工作，我厅已将全省沙区范围数据添加至“三线一单”数据平台，供市县环评审批和监管部门在环评文件审批和技术复核工作中查询使用	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，东北侧距离最近的沙区边界约 10m，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。	符合

因此，本项目符合《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）的要求。

七、与《石家庄市 2025 年挥发性有机物治理工作实施方案》符合性分析（发布时间：2025 年 2 月 24 日）

本项目《石家庄市 2025 年挥发性有机物治理工作实施方案》的符合性分析见下表。

表1-9 本项目与《石家庄市2025年挥发性有机物治理工作实施方案》符合性

文件要求	本项目情况	对比结果
1.大力推进源头替代。按照《河北省低挥发性有机物原辅材料源头替代实施》要求，在工业涂装、包装印刷、家具制造等涉溶剂行业企业 3 个行业强力推进源头替代工作，溶剂型工业涂料、胶粘剂、油墨使用比例分别下降 20%、20%和 15%。4 月底前，完成 100 家企业原辅材料替代或部分替代工作	本项目为日用塑料制品制造，不属于工业涂装、包装印刷、家具制造等涉溶剂行业企业	符合
2.树立低 VOCs 原辅材料替代标杆。在工业涂装、包装印刷、家具制造等涉溶剂行业企业中选树一批低 VOCs 使用替代标杆企业，对环保绩效等级达到 B 级及以上(含引领性)且全面完成低挥发性有机物原辅材料替代的生产线，树立为标杆企业，夏季臭氧管控期间给予支持政策,保障企业生产，力争每个县(市、区)至少完成 1 家原辅材料标杆企业创建。	本项目为日用塑料制品制造，不属于工业涂装、包装印刷、家具制造等涉溶剂行业企业	符合
4.严格活性炭使用管理。严格活性炭使用管理。3 月底前，3062 家使用活性炭吸附治理设施的企业，完成一轮活性炭、过滤棉更换，颗粒型活性炭填充量与每小时处理废气量体积比例 1:7000，蜂窝状活性炭填充量与每小时处理废气量体积比例 1:5000:使用喷淋塔吸收治理工艺的，完成一轮吸收液更换;1342 家使用 RCO 治理设施的，完成一轮活性炭再生脱附并对脱附废气进行检测。	本项目采用蜂窝状活性炭，严格按照 1:5000 的比例填充。	符合
5.严把活性炭质量。县(市、区)配备足量的便携式活性炭碘值检测仪，3 月底前，所有完成活性炭更换的企业必须完成炭碘值检测，确保颗粒型活性炭碘值不低于 800g/mg，蜂窝状活性炭碘值不低于 650g/mg，严禁使用不合格活性炭。6 月底前,完成一轮活性炭碘值检测，不满足使用要求的全部完成更换。	本项目按照文件要求的碘值购买活性炭，禁止购买不合格活性炭。	符合
6.强化 VOCs 在线监测管理。参照河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准(送审稿)》要求，医药制造、石油炼制、石油化学、涂料油墨胶粘剂制造、农药制造及其它有机化工等行业的涉 VOCs 废气主要排放口非甲烷总烃排放速率>0.5kg/h 或最大风量>10000m3/h，其他涉 VOCs 废气排放口非甲烷总烃排放速率>1.0kgh 或最大风量>40000m3/h 且排放速率>0.5kg/h，配套建设 VOCs 自动监测设备，并与市生态环境局联网	本项目属于日用塑料制品制造业且项目不涉及主要排放口；本项目非甲烷总烃排放速率＜0.5kg/h，同时最大风量小于 40000m^3/h，无需安装 VOCs 自动监测设备	符合

因此，本项目符合《石家庄市 2025 年挥发性有机物治理工作实施方案》的要求。

八、本项目与《石家庄市大气环境质量限期达标规划》（石政发〔2025〕11 号）符合性分析

表 1-10 本项目与《石家庄市大气环境质量限期达标规划》（石政发〔2025〕11 号）符合性一览表

相关政策	分析内容		项目	符合性
《石家庄市大气环境质量限期达标规划》（石政发〔2025〕11 号）	（一）深化产业结构优化调整，促进产业绿色升级转型	3.加快退出落后和过剩产能 持续推进落后产能淘汰工作。列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》“淘汰类”落后生产工艺装备和产品，按照规定期限进行淘汰，鼓励引导重点行业“限制类”生产工艺和装备逐步退出。到 2027 年，整合退出产能在 1 亿标砖/年以下的烧结砖生产线，保留企业达到环保绩效 A 级，以煤为燃料的独立石灰窑企业完成淘汰或清洁能源替换，保留企业环保绩效达到 A 级。规模以上涉气企业开展“升 A 晋 B”行动，到 2027 年力争 60%以上企业达到 B 级及以上水平，到 2030 年力争全部达到。	经查《产业结构调整指导目录（2024 年）》，不属于其中限制类和淘汰类项目，属于允许类项目	符合
		4.推动传统产业集群绿色升级 对防水建材、铸造、纤维素醚等重点行业产业集群进行综合治理，按照疏堵结合、分类实施的原则，依法采取“关停取缔一批、扶持壮大一批、入园发展一批”的措施，着力解决集群产业的企业布局、治污设施规范运行问题。加大绿色制造培育示范力度，培育扶持树立标杆企业，引领集群绿色转型升级。	本项目不涉及	符合

因此，本项目的建设符合《石家庄市大气环境质量限期达标规划》（石政发〔2025〕11 号）的要求。

九、选址可行性分析

项目厂址位于石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行 800m 路南，租赁现有厂房进行建设；厂址中心坐标为东经 114 度 40 分 31.128 秒，38 度 11 分 30.402 秒。本项目最近的生态保护红线为西侧约 8.2km 的南水北调中线干渠，距离最近的地表水体为周汉河，周汉河属于滹沱河支流。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。

厂区东侧为乡村道路，隔路为张乱京的养殖厂，西侧为农田，南侧为正定县众美橡塑橡胶制品厂，北侧为西后公路，隔路为农田；距离本项目最近的敏感点为厂区西北侧约 270m 处的东贾村。项目为迁建项目，迁建完成后，全厂污染源采取相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，颗粒物、氯化氢和氯乙烯、非甲烷总烃的排放量减少，二氧化硫和氮氧化物进行 2 倍削减替代，项目的实施不会加重区域环境污染。

建设项目周围无自然保护区、重点文物保护单位、风景名胜区等需要重点保护的环境敏感点，不在正定县生态红线范围内，本项目占地为允许建设区，正定县南牛镇人民政府已出具本项目用地情况的证明（见附件），项目的建设符合国土空间规划，不属于“散乱污”企业，同意项目在此建设。因此，项目选址可行。项目地理位置图见附图 1。

综上所述，项目的选址是合理可行的。

二、建设项目工程分析

建设内容	**一、基本情况** 正定县远方纸塑包装厂是一家生产塑料制品的企业，厂址位于石家庄市正定县南牛镇树路村永顺街36号，厂区占地面积约1500平方米，现有劳动定员5人，日班8小时工作制，年工作300天，生产规模为60万平方米PVC板、100万米角线。现有工程环保手续情况见“与项目有关的原有环境污染问题”章节。 近期由于场地限制、租赁到期等多方面原因，企业拟搬迁到石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行800m路南进行生产。企业根据市场需求，利用此次迁建的机会，优化环保措施及产品种类，拟投资100万元建设“正定县远方纸塑包装厂迁建升级项目”，迁建完成后，全厂年产PVC地毯30万平方米。迁建后产品类型发生了调整，同时总产品规模减少。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规规定，本项目应进行环境影响评价。本项目PVC地毯的生产属于“二十六、橡胶和塑料制品业29-53塑料制品业292*”中的其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），应编制环境影响报告表。为此，正定县远方纸塑包装厂委托我单位开展该项目的环境影响评价工作。 **二、项目概况** 项目名称：正定县远方纸塑包装厂迁建升级项目； 建设单位：正定县远方纸塑包装厂； 建设性质：新建（迁建）； 建设地点：本项目位于石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行800m路南，厂区占地面积为2750平方米；厂址中心坐标为东经114度40分31.128秒，38度11分30.402秒。厂区东侧为乡村道路，隔路为张乱京的养殖厂，西侧为农田，南侧为正定县众美橡塑橡塑制品厂，北侧为西后公路，隔路为农田；距离本项目最近的敏感点为厂区西北侧约270m处的东贾村。 占地面积：2750平方米；

工程投资：总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10%。

三、建设内容

本项目工程组成及内容见下表 2-1。

表 2-1　项目工程组成及内容一览表

<table>
<tr><th colspan="3">建设项目</th><th colspan="2">建设内容及规模</th><th>备注</th></tr>
<tr><td colspan="2">主体工程</td><td>生产车间</td><td colspan="2">1 座，1F，钢混结构，层高 10m，占地面积 2500m²，总建筑面积 2500m²，车间内东部设置 PVC 地毯生产线</td><td>租赁现有</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="5">储运工程</td><td>原料暂存区</td><td colspan="2">1F，占地面积约 200m²，位于生产车间内东北角，用于原料暂存</td><td rowspan="2">生产车间内</td></tr>
<tr><td>成品暂存区</td><td colspan="2">1F，占地面积 500m²，位于生产车间内中部，用于成品暂存</td></tr>
<tr><td>物料运输</td><td colspan="2">本项目物料进厂运输采用汽车；
车间内运输采用皮带或管道</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固废暂存区</td><td colspan="2">1 座，1F，占地面积为 20m²，建筑面积为 20m²，用于一般固体废物暂存</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>危废暂存间</td><td colspan="2">1 座，1F，占地面积为 10m²，建筑面积约 10m²，用于危险废物暂存</td><td>新建</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">辅助工程</td><td>办公室</td><td colspan="2">1 座，1F，占地面积 100m²，建筑面积 100m²，用于职工办公</td><td>租赁现有</td></tr>
<tr><td>锅炉房</td><td colspan="2">1 座，1F，占地面积 60m²，建筑面积 60m²，</td><td>租赁现有</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">公用工程</td><td>供水</td><td colspan="2">南牛镇集体供水管网</td><td>/</td></tr>
<tr><td>供电</td><td colspan="2">南牛镇统一供电</td><td>/</td></tr>
<tr><td>供热</td><td colspan="2">项目生产采用燃气导热油炉供热</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="12">环保工程</td><td rowspan="4">废气</td><td rowspan="3">有组织</td><td>裁切、上料及搅拌废气</td><td>集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>挤出复合一体机复合成型废气、成型机废气、复合机废气</td><td>集气罩+过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA002）</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>燃气导热油炉废气</td><td>低氮燃烧器+13m 高排气筒（DA003）</td><td>新建</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td colspan="2">车间密闭、加强收集，减少无组织废气的产生和排放</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">废水</td><td colspan="2">职工盥洗废水，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排，厂址建设防渗旱厕，定期清掏，用作农肥</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">噪声</td><td colspan="2">采取“基础减振、厂房隔声”的降噪措施</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">生活垃圾</td><td colspan="2">由环保部门定期清运</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固体废物</td><td rowspan="4">一般固废</td><td>废包装袋</td><td rowspan="4">分类暂存于固废暂存区（20m²），收集后统一外售。</td><td>/</td></tr>
<tr><td>裁切边角料</td><td>/</td></tr>
<tr><td>除尘灰</td><td>/</td></tr>
<tr><td>废布袋</td><td>/</td></tr>
</table>

			不合格品		/
		危险废物	废过滤棉	密闭暂存于危险废物暂存间（10m²），定期送有资质单位处理。	--
			废活性炭		--
			废导热油		--

2.2 产品及产能

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2　本项目主要产品方案一览表

产品名称	现有工程	本项目	变化量	迁建后全厂	备注
PVC 板	60 万	0	-60 万	0	平方米/年
角线	100 万	0	-100 万	0	米/年
PVC 地毯[1]	0	30 万	+30 万	30 万	平方米/年
合计				30 万平方米/年	

[1]注：PVC 地毯的尺寸范围一般为长（60cm~90cm）×宽（40cm~50cm），厚度为 2mm~9mm；折算重量为 260g/m²~700g/m²。

2.3 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　本项目主要设备和设施参数一览表　单位：台（套）

序号	生产设施	设施参数	迁建前	迁建后	变化量	备注
1	挤出机	功率：100kW 处理能力：0.018t/h	5	0	-5	淘汰
2	混料机	功率：90kW 处理能力：0.084t/h	1	0	-1	
3	粉碎机	功率：50kW 处理能力：0.084t/h	1	0	-1	
4	燃气导热油炉	50 万大卡	0	1	+1	新增
5	搅拌机	功率：75kW 处理能力：0.036t/h	0	1	+1	
6	挤出复合一体机	功率：200kW 处理能力：0.018t/h	0	1	+1	
7	成型机	功率：100kW 处理能力：0.018t/h	0	1	+1	
8	复合机	功率：100kW 处理能力：0.018t/h	0	1	+1	

9	裁切机	功率：5kW	0	1	+1	
10	邻苯二甲酸二辛酯储罐	1.2m³	0	1	+1	新增
合计			7	7	0	不变

2.4 主要原辅材料消耗及理化性质

本项目主要原辅材料见下表 2-4，主要原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-4　本项目主要原辅材料消耗情况一览表

类别	名称	迁建前	迁建后	变化量	单位	最大储存量及储存地点	来源、性状及包装方式
原辅料	PVC 颗粒	200	0	-200	吨/年	20t，原料暂存区	外购原包料，袋装固体，25kg/袋
	色母颗粒	3	0.15	-2.85	吨/年	100kg，原料暂存区	外购原包料，袋装固体，20kg/袋
	PVC 糊树脂	0	35	+35	吨/年	4t，原料暂存区	外购原包料，袋装粉末，100kg/袋
	钙粉	0	28	+28	吨/年	3t，原料暂存区	外购，袋装粉末，100kg/袋
	邻苯二甲酸二辛酯	0	21	+21	吨/年	1t，原料暂存区	1.2m³ 的储罐装
	拉绒毯面	0	28.50	+28.50	万平方米/年	1000m²，原料暂存区	固体，成卷，外购
能源	天然气	0	16.104	+16.104	万 m³/a	管道天然气	外购
	水	60	285	+225	m³/a	/	南牛镇集体供水管网
	导热油	/	2.5	+2.5	t/3a	/	随用随买，不暂存
	电	3	20	+17	万 kW·h/a	/	当地统一供电

本项目天然气成分如下。

表 2-5　本项目天然气成分一览表

名称	甲烷	乙烷	丙烷	氢气	氧气	氮气	其它组分	总硫 (mg/m³)	高位热值 (MJ/Nm³)	低位热值 (MJ/Nm³)
含量(%)	96.517	1.127	0.156	0.033	0.387	1.670	0.11	≤20	36.7	35.59

表 2-6　本项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	溶解性	毒理性质
1	PVC 糊树	聚氯乙烯英文缩写 PVC。本色为白色粉末，属非	不溶	无数据

	脂	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℃	于水	
2	钙粉	俗称石灰石、石粉，化学式是 $CaCO_3$，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	色母颗粒	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
4	邻苯二甲酸二辛酯	简称 DOP，无色或淡黄色透明油状液体，分子式为 $C_{24}H_{38}O_4$，分子量为 390.56，熔点为-50℃，沸点为 384℃，密度为 0.985g/cm^3，闪点为 109℃。20℃时蒸气压为 0.0013kPa，挥发性极低，基本不挥发；200℃时，蒸气压为 0.16kPa（温度升高，蒸气压略有上升，但仍较低），因此本评价不再考虑 DOP 储罐大小呼吸废气。	不溶于水，易溶乙醇、乙醚等有机溶剂	LD_{50}（小鼠经口）为 6513mg/kg
5	拉绒毯面	表面具有 0.5-2mm 细密绒毛，克重 400～650g/m²，材质为涤纶和无纺布等，熔点为 255℃。断裂强度≥450N（纵向），回弹性≥90%，保暖性优于普通棉布（因绒毛截留空气），透气率 100-200mm/s（短绒款）。	不溶于水	无数据

2.5 人员及工作制度

本项目迁建后劳动定员不变，仍为 5 人。工作制度不变，仍为日班 8 小时工作制，年运行 300 天。

2.6 公用及辅助工程

2.6.1 给排水

（1）给排水

本项目用水由南牛镇集中供水管网供应，水源为南水北调地表水，水质和水量可满足本项目需求。本项目总用水量为 50.95m^3/d，其中新水用量为 0.95m^3/d，

循环水用量为 50m³/d。

①给水

迁建后全厂用水工序主要为职工盥洗用水和设备间接循环冷却水系统补水。根据企业反馈的实际用水数据，厂区实际平均每人用水量为 0.07m³/d，迁建后厂区职工盥洗用水量为 0.35m³/d，循环冷却水系统补水量为 0.6m³/d，循环水用量为 50m³/d。

②排水

本项目运行期主要废水为职工盥洗废水，排放量按用水量的 80%计，产生量约为 0.28m³/d；职工盥洗废水水量少且水质简单，用于厂区泼洒抑尘，不外排；厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。循环冷却水系统循环水定期补充，循环使用，不外排。

综上，本项目营运期给排水情况如下。

表 2-7　项目营运期用水情况一览表　单位：m³/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	废水量
1	职工盥洗用水	0.35	0.35	0	0	0.35[1]	0	0
2	循环冷却水系统	50.6	0.6	0	50	0.6	0	0
合计		50.95	0.95	0	50	0.95	0	0
注：职工盥洗废水水量少且水质简单，用于厂区泼洒抑尘，不外排；厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。[1]注:其中使用过程中损耗量为 0.07m³/d，厂区泼洒损耗量为 0.28m³/d。								

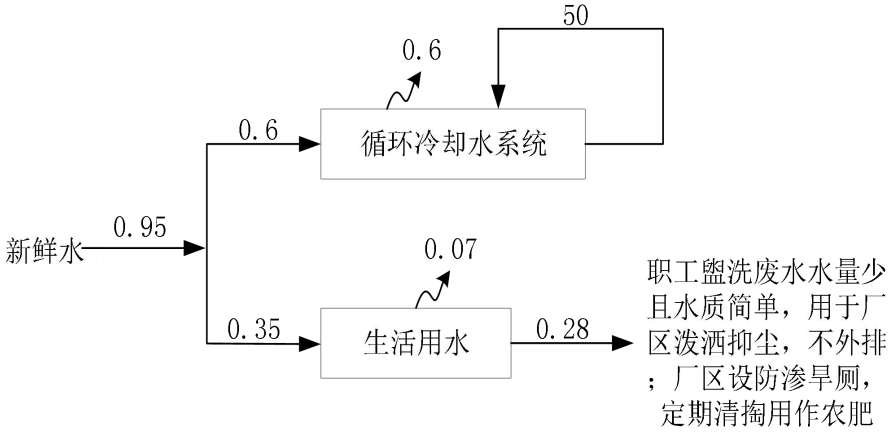


图 2-1　迁建项目实施后全厂水平衡图　单位：m³/d

2.6.2 供电

本项目用电由当地供电管网提供，本项目建成后全厂年用电量 20 万 kW·h，

	能够满足项目用电需求。 **2.6.3 供热及制冷** 项目生产用热为燃气导热油炉供应，办公室夏季制冷由单体空调供给。 **2.6.4 供气** 本项目燃气导热油炉涉及使用管道天然气，由市政天然气管网统一供应，天然气的年消耗量为 16.104 万 m^3。 **2.7 厂区平面布置** 厂区大门设在厂区北侧，生产车间位于大门南侧，生产车间内东南侧设置 PVC 地毯生产线。生产车间内自西向东依次为成品暂存区、原料暂存区和生产区；危废暂存间位于车间内西南侧，固废暂存区位于车间内西北侧。车间外西南侧为办公室，车间外东南侧为锅炉房。 本项目厂区平面布置图及防渗分区情况见附图。

工艺流程和产排污环节

一、施工期生产工艺流程

本项目租赁现有生产车间进行建设，施工期不涉及土地平整及土建施工，施工内容主要为设备的安装调试等，不涉及土方施工。项目施工过程较为简单，且施工规模较小，施工期较短，产生的污染影响较小。

（1）施工扬尘：施工期运输扬尘；

（2）施工噪声：主要来自设备装卸、安装；

（3）施工废水：主要为施工期施工人员生活污水；

（4）施工固废：主要为施工边角料、废包装以及生活垃圾。

二、营运期生产工艺流程

本项目为迁建项目，产品为 PVC 地毯，其中原料拉绒毯面需根据客户需要采用裁切机裁切，裁切后的拉绒毯面作为复合工序的原料使用。

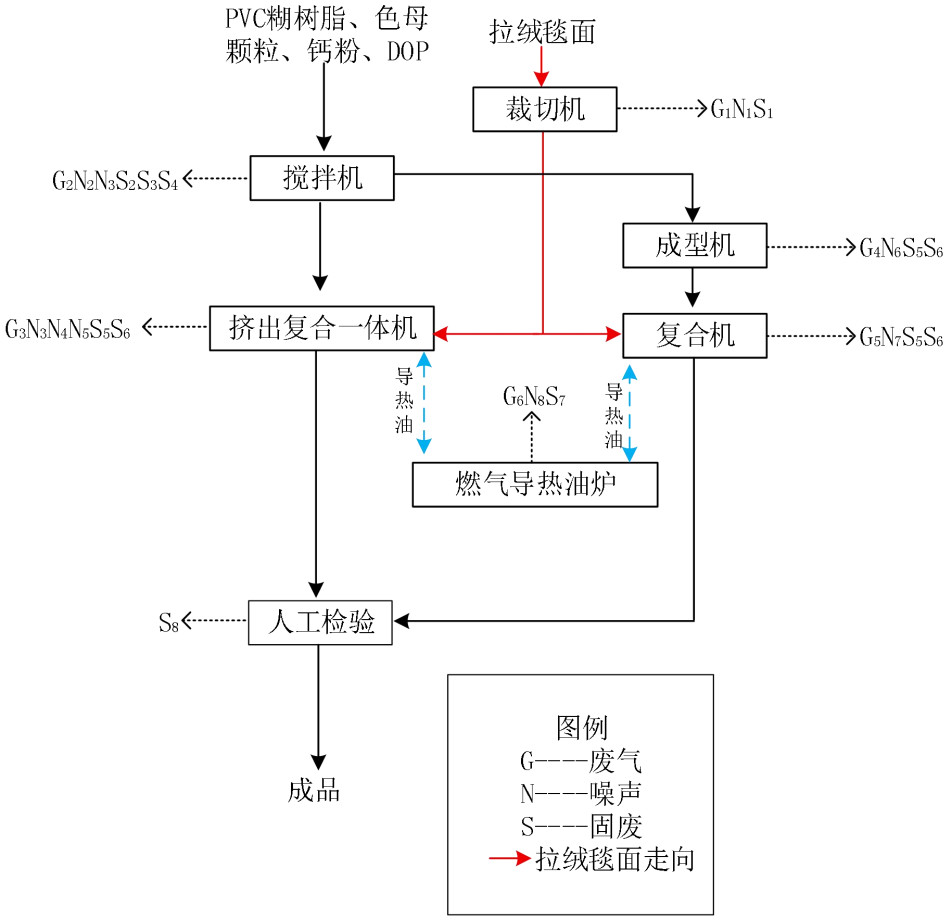


图2-2　本项目生产工艺流程及排污节点图

本项目生产工艺流程描述如下：

①原辅料装卸

本项目生产过程中涉及的原料包括色母颗粒、PVC 糊树脂、钙粉、邻苯二甲酸二辛酯和拉绒毯面。

其中色母颗粒、PVC 糊树脂、钙粉均为袋装汽车运输进厂，暂存于生产车间内的原料暂存区；邻苯二甲酸二辛酯由原料厂家罐车运输进厂，常温下送至厂区内的邻苯二甲酸二辛酯储罐内；捆装的拉绒毯面由汽车运输进厂暂存于生产车间内的原料暂存区。

②原料预处理

本项目外购的原料拉绒毯面需根据客户要求采用裁切机裁切成不同的尺寸，裁切后的拉绒毯面作为复合工序用的原料。

该工序主要废气污染源为裁切废气（G_1），工程采取“集气罩+软帘”收集废气，裁切废气经收集后送 1 套“布袋除尘器”净化处理，处理后废气由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；

主要噪声污染源为裁切机（N_1）噪声，工程采取“基础减振+厂房隔声”的降噪措施；

主要固废污染源为裁切边角料（S_1），收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售。

③搅拌机

搅拌工序是在通过搅拌机的搅拌作用将搅拌机内的色母颗粒、PVC 糊树脂、钙粉、邻苯二甲酸二辛酯搅拌均匀，为下一工序做准备。

生产时，人工将色母颗粒、PVC 糊树脂、钙粉等袋装物料拆袋后加至上料斗内，经计量后通过搅拌机配套的密闭螺旋输送机将混合好的物料送至密闭搅拌机内，上料斗至搅拌机的物料转运过程全密闭。储罐内的邻苯二甲酸二辛酯在常温下经计量后由泵经管道密闭输送至搅拌机内。**因常温下邻苯二甲酸二辛酯挥发性极低，不再考虑上料及搅拌过程中的挥发性有机物。**

物料在搅拌机内搅拌均匀后管道送至挤出复合一体机、成型机内，搅拌过程全密闭。

	该工序主要废气污染源为上料及搅拌废气（G_2），主要污染物为颗粒物，工程采取“集气罩+软帘”收集废气，上料及搅拌废气经收集后送入 1 套“布袋除尘器”净化处理，处理后废气由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放； **主要噪声污染源为泵类和搅拌机等设备噪声（N_2、N_3），工程采取“基础减振+厂房隔声”的降噪措施；** **主要固体废物为废包装袋（S_2）、除尘灰（S_3）和废布袋（S_4），暂存于厂区内一般固废暂存区，定期外售。** **④成型、复合** 本项目成型过程在挤出复合一体机内、成型机内均可实现，复合过程在挤出复合一体机内、复合机内均可实现，生产出的产品质量相同。工艺分别介绍如下： **①挤出复合一体机工艺** 混好的原料通过密闭管道输送至挤出复合一体机的挤出段（配套有循环冷却水系统）后，在挤出设备内密闭电加热至约 160℃~170℃，在挤出螺杆的压缩作用下，物料缓慢熔融塑化，一定时间后挤出得到 PVC 片材。挤出的 PVC 片材直接进入挤出复合一体机内复合段，挤出的 PVC 片材落入拉绒毯面上方，复合段热源为配套的燃气导热油炉，加热方式为间接加热。 挤出复合一体机压辊将 PVC 片材与拉绒毯面压合在一起，加热温度约为 80℃~150℃。复合后的 PVC 地毯经设备自带的鼓风机风冷成型。本项目复合过程中不使用胶粘剂。 **②成型机、复合机工艺** 混好的原料通过密闭管道输送至成型机后，在成型机内密闭电加热至约 160℃~170℃，在挤出螺杆的压缩作用下，物料缓慢熔融塑化，一定时间后挤出得到 PVC 片材（挤出段配套有循环冷却水系统，用于挤出段的设备间接冷却）。 挤出的 PVC 片材直接进入复合机内落入拉绒毯面上方，立即用复合机（复合机热源为配套的燃气导热油炉，加热方式为间接加热）压辊将 PVC 片材与拉绒毯面压合在一起，加热温度约为 80℃~150℃。复合后的 PVC 地毯经复合机自带的鼓风机风冷成型。本项目复合过程中不使用胶粘剂，模具清洗（频次一般为 1 次/年）及全厂各设备的维护、维修和保养返回生产厂家进行，不在本项目厂区内进行，项目建成后、投产前按要求签订维护保养协议。

该工序主要废气污染源为挤出复合一体机复合成型废气（G_3）、成型机废气（G_4）、复合机废气（G_5）和燃气导热油炉废气（G_6），挤出复合一体机复合成型废气、成型机废气、复合机废气主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和臭气浓度，采取“集气罩+软帘”收集，废气经收集后送入1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”净化处理，处理后废气由1根15m高的排气筒（DA002）外排；燃气导热油炉废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度，采取安装低氮燃烧器，废气经管道后通过1根13m高的排气筒（DA003）排放。

主要噪声污染源为挤出复合一体机、鼓风机、成型机、复合机、燃气导热油炉（N_4、N_5、N_6、N_7、N_8）等设备噪声，采取“基础减振+厂房隔声”的降噪措施；

主要固体废物为废过滤棉（S_5）、废活性炭（S_6）和废导热油（S_7），分类、分区暂存于危险废物暂存间，定期送有资质单位处理。

⑤成品

人工对产品进行物理性检验，包括测量长度、宽度、厚度等尺寸是否满足产品要求，同时检查其表面是否有气泡、裂痕和污渍等，整个检验过程不涉及化学实验及化学物品。合格品存放于生产车间内的成品暂存区，不合格品暂存于一般固废暂存区，定期外售。

本项目主要排污节点及治理措施情况见下表。

表2-8　本项目主要排污节点及治理措施情况一览表

类别	序号	污染源	污染物	防治措施		排放特征
废气	G_1	裁切废气	颗粒物	集气罩+软帘	布袋除尘器+15m高排气筒（DA001）	连续
	G_2	上料及搅拌废气	颗粒物	集气罩+软帘		连续
	G_3～G_5	挤出复合一体机复合成型废气、成型机废气、复合机废气	非甲烷总烃、氯化氢和氯乙烯、臭气浓度	集气罩+软帘	过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）	连续
	G_6	燃气导热油炉废气	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物 烟气黑度	集气管道	安装低氮燃烧器，废气通过1根13m高排气筒（DA003）	连续

类别	序号	污染源	污染物	防治措施	排放特征
废水	W_1	职工盥洗废水	pH COD BOD_5 SS 氨氮 总氮 总磷	生活污水主要为职工盥洗废水，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排，厂区设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥。	不外排
类别	**序号**	**噪声源**	**污染物**	**噪声控制措施**	**排放特征**
噪声	N_1-N_8	生产设备、风机等	噪声	基础减振+厂房隔声、距离减衰措施	连续
类别	**序号**	**污染源**	**类别**	**污染防治措施**	**排放特征**
固体废物	S_1	裁切边角料	一般工业固体废物	暂存于一般固废暂存区，定期外售	全部综合利用或者妥善处置
	S_2	废包装袋			
	S_3	除尘灰			
	S_4	废布袋			
	S_8	不合格品			
	S_5	废过滤棉	危险废物	分类、分区密闭暂存于危险废物暂存间，定期送有资质单位处理	
	S_6	废活性炭			
	S_7	废导热油			
	-	生活垃圾	-	当地环卫部门统一清运处理。	

与项目有关的原有环境污染问题

正定县远方纸塑包装厂是一家生产塑料制品的企业，厂址位于石家庄市正定县南牛镇树路村永顺街 36 号，厂区占地面积约 1500 平方米，现有劳动定员 5 人，日班 8 小时工作制，年工作 300 天，生产规模为 60 万平方米 PVC 板、100 万米角线。

2015 年 7 月，河北师大环境科技有限公司负责编制的《正定县远方纸塑包装厂年产 60 万平方米 PVC 板、100 万米角线项目环境影响报告表》通过原正定县环境保护局的批复（批复文号为正环审〔2015〕第 166 号，见附件），并于 2017 年 7 月通过竣工环境保护验收（见附件）。正定县远方纸塑包装厂已取得《固定污染源排污登记回执》，登记编号：hb130100500001560V001Y，有效期为 2026 年 1 月 12 日至 2031 年 1 月 11 日，见附件。

正定县远方纸塑包装厂污染物排放及达标情况分析如下：

（1）废气

根据山东天智环境监测有限公司出具的《检测报告》（山东天智检字（2026）第 01085 号），现有工程废气污染物排污节点及治理措施分析如下。

表 2-9　现有工程废气污染物排放节点及治理方案一览表

序号	污染源名称	排放量(m^3/h)	污染因子	治理措施	排气筒高度(m)	排放情况		执行标准(mg/m^3)	运行时长(h/a)	年排放量（折满负荷）(t/a)[1]	备注
						排放浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)				
1	1#搅拌工序排气筒出口	6065	颗粒物	布袋除尘器	15	5.5	0.033	120；3.5kg/h	2400	0.079	达标
2	2#挤出工序排气筒出口	6922	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	15	4.75	0.0329	80；最低去除效率 90%	2400	0.079	达标
			臭气浓度			416（无量纲）	/	2000（无量纲）		/	
			氯化氢			$1.29*10^{-3}$	$8.9*10^{-3}$ g/h	100；0.26kg/h		$2.136*10^{-5}$	
			氯乙烯			$1.53*10^{-3}$	$1.06*10^{-2}$ g/h	36；0.77kg/h		$2.542*10^{-5}$	
3	厂界无组织废气*	—	颗粒物	—	—	0.371	/	1.0	2400	0.088	达标
		—	非甲烷总烃	—	—	1.26	/	2.0		0.109	

		—	臭气浓度	—	—	15（无量纲）	/	20(无量纲）		/	
		—	氯化氢	—	—	$9.89*10^{-4}$	—	0.2		$2.37*10^{-6}$	
		—	氯乙烯	—	—	$1.18*10^{-3}$	—	0.6		$2.82*10^{-5}$	
4	厂区内、厂房外	/	非甲烷总烃	/	/	1.49	/	4.0	2400	/	达标

*注：现有工程废气颗粒物、非甲烷总烃和氯化氢、氯乙烯的收集效率为 90%，颗粒物处理效率为 90%。根据企业反馈，监测期间生产工况为满负荷。现有工程未识别氯化氢和氯乙烯，本评价采用排污系数法补充计算。

因此，现有工程颗粒物有组织排放量合计为 0.079t/a，非甲烷总烃有组织排放量为 0.079t/a，氯化氢有组织排放量为 $2.136*10^{-5}$t/a，氯乙烯有组织排放量为 $2.542*10^{-5}$t/a；颗粒物的无组织排放量为 0.088t/a，非甲烷总烃无组织排放量为 0.109t/a，氯化氢的无组织排放量为 $2.37*10^{-6}$t/a，氯乙烯无组织排放量为 $2.82*10^{-6}$t/a。

（2）废水

根据企业反馈，现有工程全厂用水量 $0.1m^3/d$，废水产生量为 $0.08m^3/d$。

现有工程产生的废水为生活污水，生活污水用于厂区泼洒抑尘，不外排。厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

（3）噪声

现有工程主要产噪设备为挤出机、混料机、粉碎机等，采取厂房隔声、基础减振，定期保养维护，保持良好运转状态。

现有工程采用昼间 8 小时工作制，山东天智环境监测有限公司对正定县远方纸塑包装厂出具的《检测报告》（山东天智检字（2026）第 01085 号），厂界昼间噪声贡献值为 54.7~56.1dB（A），昼间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

（4）固体废物

根据现有工程验收报告结合企业实际情况，固体废物主要为废包装袋、除尘灰、废布袋、废过滤棉和废活性炭。

根据企业提供的台账记录和现场调查，统计迁建前各类固废的排放量如下：废包装袋 4.06 吨/年，除尘灰 0.02 吨/年，废布袋 0.1 吨/年，废过滤棉 0.09 吨/年，

废活性炭 0.91 吨/年。其中废包装袋、除尘灰、废布袋统一收集，定期外售；废过滤棉和废活性炭经收集后暂存于危废暂存间内，定期送有河北宜盖亚环保科技有限公司处理，危废协议见附件。

（5）现有工程污染物实际排放量

现有工程污染物实际排放量汇总见表 2-10。

表 2-10　　现有工程污染物排放量一览表

类别	污染物名称		全厂排放量（t/a）
废水	COD		0
	NH_3-N		0
废气	SO_2		0
	NO_X		0
	颗粒物	有组织	0.079
		无组织	0.088
	非甲烷总烃	有组织	0.079
		无组织	0.109
	氯化氢	有组织	$2.136*10^{-5}$
		无组织	$2.37*10^{-6}$
	氯乙烯	有组织	$2.542*10^{-5}$
		无组织	$2.82*10^{-5}$
固废	废包装袋		4.06
	除尘灰		0.02
	废布袋		0.1
	废过滤棉		0.09
	废活性炭		0.91
备注：废气数据来源于 2025 年正定县远方纸塑包装厂检测报告（报告编号：山东天智检字（2026）第 01085 号）。			

（6）现有工程存在的环保问题及整改措施

正定县远方纸塑包装厂现有工程废气、废水、噪声已采取了有效的环保防治设施，废气、噪声可达标排放，无废水外排，不存在其他原有环境污染问题。本项目拟租赁的生产厂房原功能为仓库，建成至今仅进行过密度板的暂存，不涉及危险化学品的生产和暂存。车间内地面进行了水泥硬化防渗。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量状况

1.1 区域大气环境质量现状

（一）基本污染物

根据河北省生态环境厅 2026 年 5 月发布的《2025 年河北省生态环境状况公报》中的相关数据，石家庄市 2025 年环境空气中 PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、CO 和 O_3 的监测结果如下。

表 3-1　　区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度μg/m³	标准值μg/m³	占标率%	达标情况
SO_2	年平均量浓度	5	60	8.3	达标
NO_2	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	37	30	123.3	不达标
PM_{10}	年平均质量浓度	67	60	111.7	不达标
O_3	8 小时平均第 90 位百分位数	171	160	106.9	不达标
CO	24 小时平均第95位百分位数	1000	4000	25.0	达标

根据表 3-1 可知，本项目所在区域 $PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 1 过渡阶段浓度限值要求。因此，本项目所在区域属于**不达标区**。

随着《石家庄市 2025 年挥发性有机物治理工作实施方案》和《石家庄市大气环境质量限期达标规划》（石政发〔2025〕11 号）等文件的实施和区域建设逐渐饱和，区域环境空气质量将会逐渐改善。

（二）其他污染物

本项目特征污染物为非甲烷总烃和颗粒物，非甲烷总烃和颗粒物的数据引用由河北德普环境监测有限公司出具的《河北正定高新技术产业开发区国土空间总体规划环境质量现状监测》（HBDP[2023]第 H0134 号），监测时间为 2023 年 9 月 15 日～2023 年 9 月 21 日，监测点位名称为东杨庄村。本项目厂界西北侧距离监测点约为 2.1km，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染

影响类（试行）》中监测数据的要求，监测数据可引用。

①监测点位及因子

本项目监测点位及监测因子情况汇总如下。

表 3-2　环境空气监测点位一览表

监测点位	相对厂址方位	相对厂界距离/m	监测频次	监测时间	监测因子
东杨庄村	NW	2100	监测 7 天，4 次/天	2023.9.15～2023.9.21	非甲烷总烃
			监测 7 天，1 次/天		TSP

②监测方法及来

监测方法及来源见下表。

表 3-3　监测方法及来源一览表

序号	项目	检测依据	仪器及编号	检出限（mg/m³）
1	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	GC-7806 气相色谱仪(S313)	0.07
2	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器(S003、S008、S071、S076、S160、S165-S166)AUW120D 电子天平(S241)HST-5-FB 恒温恒湿室(S282)	0.007

③监测结果

监测结果见下表。

表 3-4　环境空气质量现状监测结果一览表　　单位：mg/m³

监测点位	污染物	平均时间（h）	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
东杨庄村	非甲烷总烃	1 小时平均值	2.0	0.51~0.75	37.5	0	达标
	总悬浮颗粒物	24 小时平均值	0.3	0.041~0.132	44.0	0	达标

从上表监测数据可知，项目所在区域非甲烷总烃 1h 平均浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准要求。TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 2 浓度限值要求。

2、声环境质量现状

本项目最近的敏感点为厂区西北侧约 270m 处的东贾村。因此，本项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。因此，本评价不再开展声环境质量现状监测。

3、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，对危废暂存间、邻苯二甲酸二辛酯储罐地面等进行严格的防腐防渗处置，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，不需要进行地下水和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。另外，拟租赁的生产车间内仅进行了水泥硬化，本项目在建设过程中须对地面区域按要求严格防腐防渗，确保防渗区渗透系数满足要求。

因此，本项目不再开展地下水及土壤环境现状调查工作。

4、地表水环境

经调查，本项目最近的地表水体为周汉河，周汉河属于滹沱河支流。项目西侧距周汉河约 8.2km。

根据石家庄市生态环境局于 2025 年 6 月发布的《2024 年石家庄市生态环境状况公报》。绵河-冶河、石津总干渠水质状况为优，槐河和滹沱河水质状况为良好，洨河和汪洋沟水质状况为轻度污染，磁河、午河长期断流无数据。

本项目厂址距离最近的地表水河流为西南侧 8.2km 的周汉河，项目运营期无废水外排，因此不再开展地表水环境质量现状监测与评价。

5、生态环境质量现状

本项目位于产业园区外，但项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

因此，本评价不再开展生态现状调查。

6、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射内容。

环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》及项目排污特点和周边环境特征，以项目厂界 500m 范围内居民点，作为大气环境保护目标；项目厂界 50m 范围内居民点，作为声环境保护目标；距离项目 500m 范围内地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等，作为地下水保护目标。

1、大气环境保护目标

本项目大气环境保护目标见表 3-5。

表 3-5　项目大气环境保护目标一览表

序号	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
1	E114°40′15.24″	N38°11′46.615″	东贾村	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类区	NW	270

2、声环境保护目标

经现场踏勘，本项目最近的敏感点为厂区西北侧约 270m 处的东贾村。本项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

经现场踏勘可知，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源。本项目附近村庄供水水源是南水北调。

4、生态环境保护目标

本项目位于石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行 800m 路南，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准	**一、施工期** 噪声：施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准：昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）。 施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 标准要求。 **二、运营期** **1、废气** **（1）有组织废气** **①非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度** 本项目排放的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 1 塑料制品业排放限值要求；氯化氢、氯乙烯的有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 大气污染物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值。 **②颗粒物** 本项目裁切废气，上料、搅拌废气排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。 **③燃气导热油炉烟气** 燃气导热油炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表 1 燃气大气污染物排放限值。 **（2）无组织废气** 厂区内非甲烷总烃的无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值。从严执行，最终执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值。 厂界非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和颗粒物的无组织排放执行《大气污染

物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 大气污染物排放限值；臭气浓度执行《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。

表 3-6　本项目大气污染物排放限值一览表

污染物			标准值要求	标准来源
有组织废气	挤出复合一体机复合成型废气、成型机废气、复合机废气（DA002）	非甲烷总烃	排放浓度≤30mg/m³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 1 中塑料制品业排放限值要求
		氯化氢	排放浓度≤100mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 大气污染物排放限值
			排放速率≤0.26kg/h	
		氯乙烯	排放浓度≤36mg/m³	
			排放速率≤0.77kg/h	
		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
	裁切废气，上料、搅拌废气（DA001）	颗粒物	排放浓度≤120mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求
			排放速率≤3.5kg/h	
	燃气导热油炉废气（DA003）	颗粒物	5mg/m³	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表 1 燃气大气污染物排放限值
		二氧化硫	10mg/m³	
		氮氧化物	50mg/m³	
		烟气黑度	≤1（林格曼黑度，级）	
无组织废气	厂界	非甲烷总烃	厂界浓度≤4.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 大气污染物排放限值
		氯化氢	周界外浓度最高点≤0.2mg/m³	
		颗粒物	企业边界大气污染物浓度限值≤1.0mg/m³	
		氯乙烯	周界外浓度最高点≤0.6mg/m³	
		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≤2.0mg/m³；监控点处任意一次浓度值≤10mg/m³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

2、噪声

	运营期，本项目夜间不生产。根据《正定县（正定新区）声环境功能区划分方案》，本项目所处区域属于规划的 2 类功能区。因此，本项目四周厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求（昼间≤60dB（A））。 **3、固体废物** 一般工业固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物的暂存执行《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》中第四部分生活垃圾的管理要求。

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_2、NO_X、COD 和 NH_3-N。

①现有工程主要污染物总量控制指标

根据《正定县远方纸塑包装厂装饰材料生产加工项目环境影响报告表》，现有工程污染物总量控制指标为：COD：0t/a、NH_3-N：0t/a、SO_2：0t/a、NO_X：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、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃。

本项目燃气导热油炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表 1 大气污染物排放限值要求（颗粒物≤5mg/m^3、二氧化硫≤10mg/m^3、氮氧化物≤50mg/m^3）。

表3-7　　本项目污染物排放总量计算情况一览表

项目		排放标准	烟气量	总量控制指标
锅炉烟气	二氧化硫	10mg/m^3	1735254.3m^3/a	0.017t/a
	氮氧化物	50mg/m^3		0.087t/a
核算公式		废气污染物排放量（t/a）= 排放标准限值(mg/m^3)×烟气量（m^3/a）/10^9		

因此，本评价建议公司主要大气污染物总量控制指标为二氧化硫：0.017t/a、氮氧化物：0.087t/a。

本项目实施后无生产废水产生；职工盥洗废水全部用于厂区泼洒抑尘，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_3-N：0t/a、SO_2：0.017t/a、NO_X：0.087t/a。

2、其他污染物控制要求

①现有工程其他污染物总量控制指标

经查询，《正定县远方纸塑包装厂年产 60 万平方米 PVC 板、100 万米角

线项目环境影响报告表》，该环评文件未量化计算颗粒物和非甲烷总烃的排放量，仅进行了定性分析。根据验收报告，现有工程颗粒物的排放量为 0.055t/a，非甲烷总烃排放量为 0.067t/a。建设单位现有手续未明确颗粒物和非甲烷总烃的总量控制指标。

②本项目其他污染物总量控制指标

根据当地政策要求，本项目采用预测浓度确定非甲烷总烃和颗粒物的总量控制指标。本项目数据的来源见第四章表 4-1 中的建设项目污染物排放量汇总表。则本项目非甲烷总烃总量控制指标为：

$1.482mg/m^3 \times 12000m^3/h \times 2400h/a \times 10^{-9} \approx 0.043t/a$；

则本项目颗粒物总量控制指标为：

$DA001=1.05mg/m^3 \times 10000m^3/h \times 2400h/a \times 10^{-9} \approx 0.025t/a$；

$DA003=2.0mg/m^3 \times 1735254.3m^3/a \times 10^{-9} \approx 0.003t/a$；合计为 0.028t/a。

因此，本项目非甲烷总烃总量控制指标：0.043t/a，颗粒物总量控制指标：0.028t/a。

3、本项目建成后全厂污染物总量控制指标

因此，本项目建成后全厂各污染物总量控制指标为：COD：0t/a、NH_3-N：0t/a、SO_2：0.017t/a、NO_X：0.087t/a，非甲烷总烃：0.043t/a，颗粒物：0.028t/a。

4、本项目完成后“三本账”情况

本项目迁建前后污染物排放“三本账”情况如下。

表 3-8　本项目实施前后主要污染物排放“三本账”一览表

污染物	现有工程排放量 t/a	本项目预测排放 t/a	以新带老削减量 t/a	本项目建成后全厂预测排放量 t/a	变化量 t/a
SO_2	0	0.006	0	0.006	+0.006
NO_X	0	0.049	0	0.049	+0.049
COD	0	0	0	0	0
NH_3-N	0	0	0	0	0
颗粒物	0.079	0.028	0.079	0.028	-0.051
非甲烷总烃	0.079	0.043	0.079	0.043	-0.036
氯化氢	$2.136*10^{-5}$	$7.748*10^{-6}$	$2.136*10^{-5}$	$7.748*10^{-6}$	$-13.612*10^{-6}$
氯乙烯	$2.542*10^{-5}$	$8.9*10^{-6}$	$2.542*10^{-5}$	$8.9*10^{-6}$	$-16.52*10^{-6}$

四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施	本项目租赁现有生产车间进行生产及储运，占地面积约 2750m^2，不涉及土建工程施工，仅为设备和环保设备安装等，施工期主要污染物为设备安装工人的生活盥洗废水、安装过程中产生的噪声以及安装人员的生活垃圾、设备废包装等。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，施工期仅涉及少量车辆运输扬尘。 **1、废气** 本项目施工期设备运输可能产生运输扬尘。本评价提出以下措施： ①进出厂区车辆冲洗；②控制车速，严控超载；③地面洒水并及时清扫。 **2、废水** 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。 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。 **3、噪声** 施工期噪声源主要来自设备安装噪声和运输车辆噪声等，主要施工设备为吊车 1 台、叉车 1 台及运输车辆 1 台（车间内最多同时存在 1 台），产噪声级为 70～85dB（A）。此外，设备与施工期固体废物的运输也可引起交通噪声略有增加。 本评价要求建设单位仅在昼间施工，禁止夜间施工，避免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《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)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。 经预测，施工期昼间厂界噪声值为 47.2～67.1dB（A），施工期昼间厂界噪声值达标。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：

①合理安排好施工时间。

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。

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。

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。

4、固体废物

施工期固体废弃物主要是安装人员的生活垃圾、设备废包装等。

其中生活垃圾由当地环卫部门统一处理，设备废包装属于一般工业固体废物，集中收集后外售。在采取以上措施后，施工期固废均可得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

综上所述，本项目在施工期采取相应的环保治理措施，严格按照相关规定执行，最大限度减少施工期间对周围环境的不利影响。

本项目运营期主要大气污染物产生及排放情况见表 4-1。

表4-1　本项目主要大气污染物产生及治理情况一览表（一）

<table>
<tr><td colspan="3">**种类**</td><td colspan="5">**点源**</td><td colspan="5">**面源**</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">产污环节</td><td colspan="4">DA002</td><td>DA001</td><td colspan="5">生产车间</td></tr>
<tr><td colspan="4">挤出复合一体机复合成型废气、成型机废气、复合机废气</td><td>裁切废气、上料及搅拌废气</td><td colspan="5">车间无组织废气</td></tr>
<tr><td colspan="3">污染物</td><td>非甲烷总烃</td><td>氯化氢</td><td>臭气浓度</td><td>氯乙烯</td><td>颗粒物</td><td>非甲烷总烃</td><td>氯化氢</td><td>臭气浓度</td><td>颗粒物</td><td>氯乙烯</td></tr>
<tr><td colspan="3">产生浓度（mg/m^3）</td><td>14.819</td><td>2.6*10^{-4}</td><td>300(无量纲)</td><td>3.1 *10^{-4}</td><td>21.01</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="3">产生速率（kg/h）</td><td>0.178</td><td>3.12*10^{-6}</td><td>/</td><td>3.71*10^{-6}</td><td>0.21</td><td>0.019</td><td>3.46*10^{-7}</td><td>/</td><td>0.021</td><td>4.12*10^{-7}</td></tr>
<tr><td colspan="3">产生量（t/a）</td><td>0.427</td><td>7.478*10^{-6}</td><td>/</td><td>8.9*10^{-6}</td><td>0.50418</td><td>0.046</td><td>8.31*10^{-7}</td><td>/</td><td>0.050</td><td>9.88*10^{-7}</td></tr>
<tr><td colspan="3">排放方式</td><td colspan="5">有组织</td><td colspan="5">无组织</td></tr>
<tr><td rowspan="8">治理措施</td><td colspan="2">治理工艺</td><td colspan="4">集气罩+软帘+过滤棉+二级活性炭吸附装置</td><td>集气罩+软帘+布袋除尘器</td><td colspan="5">车间密闭，加强管理，加强通风，合理设置风机风量</td></tr>
<tr><td colspan="2">收集效率</td><td colspan="4">90%</td><td>90%</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">处理能力</td><td colspan="4">12000m^3/h</td><td>10000m^3/h</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">处理效率</td><td>90%</td><td>/</td><td>50%</td><td>/</td><td>95%</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">是否为可行技术</td><td colspan="5">是</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">排放浓度（mg/m^3）</td><td>1.482</td><td>2.6*10^{-4}</td><td>150(无量纲)</td><td>3.1 *10^{-4}</td><td>1.05</td><td>/</td><td>/</td><td>＜20(无量纲)</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">排放速率（kg/h）</td><td>0.018</td><td>3.12*10^{-6}</td><td>/</td><td>3.71*10^{-6}</td><td>0.011</td><td>0.020</td><td>3.46*10^{-7}</td><td>/</td><td>0.0233</td><td>4.12*10^{-7}</td></tr>
<tr><td colspan="2">排放量（t/a）</td><td>0.043</td><td>7.478*10^{-6}</td><td>/</td><td>8.9*10^{-6}</td><td>0.025</td><td>0.047</td><td>8.31*10^{-7}</td><td>/</td><td>0.056</td><td>9.88*10^{-7}</td></tr>
<tr><td rowspan="2">**排放口信息**</td><td>**编号**</td><td>名称</td><td colspan="4">**坐标**</td><td>**高度**</td><td>**直径**</td><td>**流速（m/s）**</td><td>**排放温度**</td><td colspan="2">**类型**</td></tr>
<tr><td>DA 001</td><td>裁切废气、上料及搅拌废气排气筒</td><td colspan="4">E114°40′31.760″,N38°11′30.476″</td><td>15m</td><td>0.5m</td><td>14.15</td><td>30℃</td><td colspan="2">一般排放口</td></tr>
</table>

	DA 002	挤出复合一体机复合成型废气、成型机废气、复合机废气排气筒	E114°40′31.403″,N38°11′29.398″	15m	0.54m	14.56	30℃	一般排放口

表4-2　本项目主要大气污染物产生及治理情况一览表（二）

产排污环节名称			燃气导热油炉烟气			
污染物种类			颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	烟气黑度（级）
污染物产生情况	污染物产生量，kg/a		3.471	6.442	48.795	＜1
	产生浓度（mg/m³）		2.0	3.7	28.1	
排放方式			有组织			
治理设施	处理能力(m³/h)		723			
	收集效率		100			
	处理效率（%）		/			
	治理工艺		/	/	低氮燃烧器	/
	是否为可行技术		/	/	是	/
污染物排放情况	排放浓度(mg/m³)		2.0	3.7	28.1	＜1
	排放速率(kg/h)		0.0014	0.0027	0.0203	
	排放量	有组织	0.003	0.006	0.049	
		无组织	/	/	/	/
排放口基本情况	排气筒高度(m)		13			
	排气筒内径(m)		0.13			
	烟气流速（m/s）		15.1			
	温度(℃)		85			
	编号及名称		DA003			
	类型		一般排放口			
	地理坐标		E114°40′31.789″,N38°11′29.451″			

<table>
<tr><td rowspan="2">排放标准</td><td>标准名称</td><td colspan="4">《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表 1 大气污染物排放限值要求</td></tr>
<tr><td>标准值</td><td colspan="4">颗粒物排放浓度≤5mg/m^3；二氧化硫排放浓度≤10mg/m^3；氮氧化物排放浓度≤50mg/m^3；烟气黑度（林格曼黑度，级）＜1；</td></tr>
<tr><td rowspan="3">监测要求</td><td>监测点位</td><td colspan="4">燃气导热油炉烟气排放口</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td>颗粒物</td><td>二氧化硫</td><td>氮氧化物</td><td>烟气黑度</td></tr>
<tr><td>监测频率</td><td>1 次/年</td><td>1 次/年</td><td>1 次/月</td><td>1 次/年</td></tr>
</table>

营运期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气污染源分析

本项目主要废气污染源为裁切废气，上料及搅拌废气，挤出复合一体机复合成型废气，成型机废气，复合机废气及燃气导热油炉废气，主要废气污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度和颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度。

（1）有组织废气

①排气筒 DA001（裁切废气、上料及搅拌废气，主要污染因子为颗粒物）

a、源强计算

本项目拉绒毯面裁切过程，原料上料及搅拌过程均会产生颗粒物，颗粒物的源强采用产污系数法计算。

本项目国民经济行业类别为 C2927 日用塑料制品制造，该行业无颗粒物产污系数。因此，本评价原料上料及搅拌过程中颗粒物的产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2922 塑料板、管、型材制造行业系数，颗粒物产污系数为 6.00 千克/吨-产品。鉴于上料及搅拌废气的来源为上料及搅拌过程中的物料量，因此本评价保守以搅拌工序出料量（约为 84.069t/a）进行颗粒物的源强计算。则本项目上料及搅拌工序颗粒物的产生量约为 0.504t/a。

拉绒毯面裁切过程中颗粒物的产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 1752 化纤织物染整精加工行业系数，颗粒物产生系数为 604.96 克/吨-产品，则本项目拉绒毯面裁切过程中颗粒物的产生量为 0.00018t/a。

因此，项目裁切废气、上料及搅拌废气中颗粒物的有组织产生量合计为 0.50418t/a。

b、风量计算

本项目裁切废气、上料及搅拌废气污染源集气罩设置情况见表 4-2。

表 4-2　本项目裁切废气、上料及搅拌废气污染源集气罩设置情况一览表

序号	生产工序	集气罩设置情况	数量及面积	
1	裁切工序	集气罩+软帘	1×0.5m^2	2.5m^2
2	上料工序	集气罩+软帘	1×1.0m^2	

3	搅拌工序	集气罩+软帘	1×1.0m^2	

因此，本项目裁切废气、上料及搅拌废气集气罩总面积约 2.5m^2，集气罩罩口大小设置合理，下方设置软帘，且风速满足相关要求，废气收集效率为 90%，年工作时间 2400h。

根据《大气污染控制工程》（第二版）中 15.2.3 章节集气罩的设计相关规定，风量计算公式为：

$$V=0.75*（10*X^2+A）*Vx$$

式中：

V—排风罩的排风量，m^3/s；

X—控制面板到吸入口的距离，m；

A—吸入口的横断面积，m^2；

Vx—控制面上的控制风速。

根据《大气污染控制工程》（第二版）表 15-2 污染源的控制速度，本评价保守考虑 V_x 取值 1.2m/s，X 取值为 0.2m，A 取值即为集气罩的投影面积，则进出口集气罩需求风量合计为 9396m^3/h，考虑风损等因素，配套的风机风量为 10000m^3/h，满足要求。

c、达标判定

本项目废气收集效率考虑为 90%，布袋除尘器对颗粒物的去除效率考虑为 95%，年工作时间为 2400h。

因此，本项目有组织颗粒物的收集量为 0.50418t/a，产生速率为 0.210kg/h，产生浓度为 21.01mg/m^3；处理后废气中颗粒物的排放浓度为 1.05mg/m^3、排放速率为 0.011kg/h，排放量为 0.025t/a。

因此，本项目排气筒 DA001 外排废气中颗粒物的排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。

②排气筒 DA002（挤出复合一体机复合成型废气、成型机废气、复合机废气，主要污染因子为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度）

a、源强计算

（i）非甲烷总烃

本项目挤出复合一体机复合成型过程、成型机成型过程及复合机复合过程均会产生非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和臭气浓度，非甲烷总烃的源强采用产污系数法计算，氯化氢和氯乙烯的源强查阅参考文献确定，臭气浓度的源强采用类比法确定。

本评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2927 日用塑料制品制造行业系数计算挤出过程中挥发性有机物的产生，挤出过程中挥发性有机物的产污系数为 2.7 千克/吨-产品，复合过程中挥发性有机物的产生量参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中表 1-7 塑料行业的排放系数（2.368kg/t 原料）。因此，本项目挤出过程中挥发性有机物的产生系数为 2.7 千克/吨-产品，复合过程中挥发性有机物的产生系数为 2.368kg/t 原料。其中挤出过程中涉及的物料为色母颗粒、PVC 糊树脂、钙粉、邻苯二甲酸二辛酯等，本评价以挤出段涉及的原料量进行保守计算，合计为 84.21 吨/年；复合段挥发性有机物来自色母颗粒、PVC 糊树脂、钙粉、邻苯二甲酸二辛酯等，拉绒毯面材质为涤纶和无纺布等，熔点为 255℃，复合段温度为 80～150℃，基本不涉及挥发性有机物的产生，因此复合段原料量保守计算为 84.21 吨/年。因此，本项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的有组织产生量合计为 0.427t/a。

（ii）氯化氢

根据工程分析，本项目原料中 PVC 糊树脂的用量为 35t/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，则本项目挤出/成型、复合过程中氯化氢的产生量合计为 8.309×10^{-6}t/a。

结合废气收集效率核算，则本项目挤出/成型、复合过程中有组织氯化氢排放量为 7.478×10^{-7}t/a，排放速率为 3.116×10^{-7}kg/h，排放浓度为 2.597×10^{-5}mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。

经核算，集气罩未收集的氯化氢量为 8.309×10^{-7}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 3.462×10^{-7}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。

（iii）**氯乙烯**

根据工程分析，本项目原料中 PVC 糊树脂的用量为 35t/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，氯乙烯产生量为 0.1412g/t-原料，则本项目挤出/成型、复合过程中氯乙烯的产生量合计为 9.884×10^{-6}t/a。

结合废气收集效率核算，则本项目挤出/成型、复合过程中有组织氯乙烯排放量为 8.896×10^{-7}t/a，排放速率为 3.707×10^{-7}kg/h，排放浓度为 3.089×10^{-5}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 9.884×10^{-7}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 4.118×10^{-7}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。

（iv）**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。本项目使用的原辅料、产品（产品名称虽不同但均属于塑料制品，具有类似的特性）、工艺、规模、污染控制措施、管理水平具有类似特征，符合《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）的要求，具备类比条件。

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。

b、风量计算

本项目有机废气污染源集气罩设置情况见表 4-2。

表 4-2　本项目有机废气污染源集气罩设置情况一览表

序号	生产工序	集气罩设置情况	数量及面积	
1	挤出复合一体机	集气罩+软帘	2×0.8m^2	3.2m^2
2	成型机	集气罩+软帘	1×0.8m^2	
3	复合机	集气罩+软帘	1×0.8m^2	

因此，本项目有机废气集气罩总面积约 3.2m^2，集气罩罩口大小设置合理，下方设置软帘，且风速满足相关要求，废气收集效率为 90%，年工作时间 2400h。

根据《大气污染控制工程》（第二版）中 15.2.3 章节集气罩的设计相关规定，风量计算公式为：

$$V=0.75*（10*X^2+A）*Vx$$

式中：

V—排风罩的排风量，m^3/s；

X—控制面板到吸入口的距离，m；

A—吸入口的横断面积，m^2；

Vx—控制面上的控制风速。

根据《大气污染控制工程》（第二版）表 15-2 污染源的控制速度，本评价保守考虑 V_x 取值 1.0m/s，X 取值为 0.2m，A 取值即为集气罩的投影面积，则进出口集气罩需求风量合计为 9720m^3/h，考虑风损等因素，配套的风机风量为 12000m^3/h，满足要求。

c、达标判定

氯化氢、氯乙烯、臭气浓度达标情况前文已分析，这里仅分析非甲烷总烃的达标情况。

本项目废气收集效率考虑为 90%，“过滤棉+二级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃的去除效率考虑为 90%（数据的确定参考《二级活性炭吸附法在小微企业 VOCs 末端治理中的应用研究》(夏兆昌，曹梦如.安徽化工.2021，6：93~94)，蜂窝状二级活性炭的处理效率不低于 90%。本项目保守考虑，处理效率以 90%计）)，年工作时间为 2400h。

因此，本项目有组织非甲烷总烃的收集量为 0.427t/a，产生速率为 0.178kg/h，

产生浓度为 14.819mg/m³；处理后废气中非甲烷总烃的排放浓度为 1.482mg/m³、排放速率为 0.018kg/h，排放量为 0.043t/a。

因此，本项目排气筒 DA002 外排废气中非甲烷总烃的排放可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(D13/2322-2025)表 1 塑料制品业排放限值要求。

③燃气导热油炉废气

本项目建设 1 套燃气导热油炉以天然气为燃料，同时安装低氮燃烧器，燃气导热油炉废气通过 1 根 13m 高的排气筒（DA003）外排，设计年运行时间为 2400 小时。

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），本项目采用产污系数法进行燃气导热油炉烟气量和氮氧化物的源强核算，二氧化硫的源强核算采用物料衡算法，颗粒物的源强核算采用类比法确定。

根据《工业源产排污核算方法和系数手册》（2021 年版），燃气工业锅炉废气及污染物产生情况见下表。

表 4-2　　燃气工业锅炉产排污系数一览表

原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数
天然气	室燃炉	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753
		二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S*2
	注*1：国际领先指标；注*2：产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。			

根据建设单位提供的资料，本项目天然气最大消耗量为 16.104 万立方米/年，则本项目燃气导热油炉烟气产生和处理情况见下表。

表 4-3　　本项目燃气导热油炉产排污系数一览表

天然气消耗量	污染物指标	单位	产污系数	产生量
16.104 万 m³/年	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753	1735254.3 立方米/年
	颗粒物*1	毫克/立方米	2.0	3.471 千克/年
	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S*2	6.442 千克/年
	氮氧化物	千克/万立方米-原料	3.03	48.795 千克/年
	注*1：类比位于新乐市的石家庄天佑木业有限公司的检测数据（石林壤【委】字第 2020627 号），该公司锅炉与本项目锅炉燃料相同（均为天然气）、型号相似（本项目为 50 万大卡、该项目为 60 万大卡，规模差异低于 30%）、工况类似（满负荷工况）、污染物控制措施（均安装低氮燃烧器）和管理水平相同或类似，具有可类			

	比性，符合《污染源源强核算技术指南　准则》（HJ884-2018）中类比法的要求）；注*2：项目使用的天然气总硫含量不高于 20mg/m³，本评价从保守考虑，以 20mg/m³ 确定源强。

根据表 4-3 可知，本项目满负荷生产的情况下，燃气导热油炉烟气产生量为 723m³/h，颗粒物浓度为 2.0mg/m³，二氧化硫浓度为 3.7mg/m³，氮氧化物浓度为 28.1mg/m³，烟气黑度小于 1（林格曼黑度，级），燃气导热油炉烟气中各污染物浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表 1 大气污染物排放限值要求。

经核算，燃气导热油炉烟气中颗粒物的排放量为 0.003t/a，二氧化硫的排放量为 0.006t/a，氮氧化物排放量为 0.049t/a，烟气黑度＜1（级）。

（2）无组织废气排放情况及厂界达标分析

①非甲烷总烃、氯化氢和氯乙烯

生产车间采用车间密闭后，少量未收集的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯以无组织形式排放。

经核算，无组织非甲烷总烃排放量为 0.047t/a，无组织最大排放速率为 0.020kg/h；氯化氢的无组织排放量为 $8.31*10^{-7}$t/a，无组织最大排放速率为 $3.46*10^{-7}$kg/h；无组织氯乙烯的排放量约为 9.88×10^{-7}t/a，排放速率为 4.12×10^{-7}kg/h。

因此，本项目厂界非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯的无组织排放量及排放速率均较小。经预测，厂界非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯的排放浓度分别为 0.237mg/m³、4.52×10^{-6}mg/m³、5.41×10^{-6}mg/m³，厂界非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯的无组织排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 大气污染物排放限值，厂界达标。

②臭气浓度

生产车间采用车间密闭后，少量未收集的臭气浓度以无组织形式排放。厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准，厂界达标。

③颗粒物

生产车间采用车间密闭后，少量未收集的颗粒物以无组织形式排放。

经核算，本项目颗粒物的无组织排放量为 0.056t/a，无组织最大排放速率为 0.0233kg/h。经预测，厂界颗粒物的排放浓度为 0.23mg/m³，加之本项目厂界颗粒物的无组织排放量较小，颗粒物的排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 大气污染物排放限值，厂界达标。

综上所述，本项目实施后厂界非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度、颗粒物均达标排放。

④厂区内非甲烷总烃无组织排放达标分析

经预测，本项目厂房外监控点处非甲烷总烃无组织排放浓度为 0.267mg/m³，非甲烷总烃厂房外监控点处浓度可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值要求（监控点处 1h 平均浓度值：2.0mg/m³；监控点处任意一次浓度值：10.0mg/m³），达标排放。

（3）废气有组织、无组织及年排放量核算表

①有组织排放量核算

本项目有组织排放量核算情况见表4-3。

表 4-3　大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m³)	核算最大排放速率(kg/h)	核算年排放量(t/a)
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	1.05	0.011	0.025
2	DA002	非甲烷总烃	1.482	0.018	0.043
		氯化氢	$2.6*10^{-4}$	$3.12*10^{-6}$	$7.478*10^{-6}$
		臭气浓度	150（无量纲）	/	/
		氯乙烯	$3.1*10^{-4}$	$3.71*10^{-6}$	$8.9*10^{-6}$
3	DA003	颗粒物	2.0	0.0014	0.003
		二氧化硫	3.7	0.0027	0.006
		氮氧化物	28.1	0.0203	0.049
		烟气黑度	＜1（级）	/	/

一般排放口合计	非甲烷总烃	0.043
	氯化氢	$7.478*10^{-6}$
	氯乙烯	$8.9*10^{-6}$
	臭气浓度	/
	二氧化硫	0.006
	氮氧化物	0.049
	烟气黑度（级）	/
	颗粒物	0.028

②无组织排放量核算

本项目无组织排放量核算情况见表4-4。

表 4-4　　大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(mg/m³)	
1	/	生产过程中未收集的废气	非甲烷总烃	车间密闭，加强有组织废气收集管理	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 大气污染物排放限值	4.0	0.047
			氯化氢			0.2	$8.31*10^{-7}$
			氯乙烯			0.6	$9.88*10^{-7}$
			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限值	20	/
			颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求	1.0	0.056
无组织排放合计							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.047	
				氯化氢		$8.31*10^{-7}$	
				氯乙烯		$9.88*10^{-7}$	
				臭气浓度		/	
				颗粒物		0.056	

③项目大气污染物排放量核算

本项目大气污染物排放量核算情况见表4-5。

表 4-5　　大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	核算年排放量(t/a)

1	非甲烷总烃	0.090
2	氯化氢	$15.797*10^{-7}$
3	氯乙烯	$18.78*10^{-7}$
4	臭气浓度	/
5	颗粒物	0.084
6	二氧化硫	0.006
7	氮氧化物	0.049
8	烟气黑度（级）	/

2、废气治理措施可行性分析

①有组织废气

本项目裁切废气、上料及搅拌废气经收集后送 1 套“布袋除尘器”处理，处理后废气通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放；本项目挤出复合一体机复合成型废气、成型机废气、复合机废气经收集后进入 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附”净化处理，处理后废气由 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放；燃气导热油炉安装低氮燃烧器，废气经 1 根 13m 高的排气筒（DA003）排放。

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)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）的要求：“可行技术可按照行业可行技术指南和污染物排放标准控制要求确定，有机废气收集治理设施（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）即可满足排放标准限值要求。

表 A.2　塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术
塑料人造革与合成革制造废气	颗粒物	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘
	二甲基甲酰胺（DMF）、苯、甲苯、二甲苯、VOCs		多级喷淋吸收+精馏回收；冷凝回收+热力燃烧/催化燃烧；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧
	臭气浓度、恶臭特征物质		喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	颗粒物		袋式除尘；滤筒/滤芯除尘
	非甲烷总烃		喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧
	臭气浓度、恶臭特征物质		喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术
喷涂工序废气	颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯	密闭过程 密闭场所 局部收集	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘；喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧
	臭气浓度、恶臭特征污染物		喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭过程 密闭场所	袋式除尘、滤筒/滤芯除尘；半干法脱硫、湿法脱硫、干法+湿法脱硫、半干法+湿法脱硫；低氮燃烧、SNCR、SCR、SCR+SNCR
废水处理站废气	臭气浓度、恶臭特征物质	密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋、吸附、生物法两种及以上组合技术

因此，本项目采取的废气治理技术属于《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)、《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中的可行技术。

②无组织废气

（i）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的无组织控制措施符合性

本项目无组织控制措施与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的控制措施符合性分析如下。

a、基本要求

文件要求：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液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 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方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。

本项目符合性：本项目涉及的 VOCs 物料密闭暂存，使用时均采用密闭管道在密闭车间内输送，不涉及粉状 VOCs 物料，符合文件要求。

b、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求

文件要求：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。粉状、粒状 VOCs 物料应采

用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 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。

本项目符合性：本项目液态 VOCs 物料主要为邻苯二甲酸二辛酯，虽其挥发性极低，但该项目采用储罐装邻苯二甲酸二辛酯，通过密闭管道输送邻苯二甲酸二辛酯。其他原辅料均不属于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）规定的 VOCs 物料。

因此，本项目采用的废气治理技术属于可行技术。

（ii）《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）无组织控制措施符合性分析

a）**文件要求：**

1）挥发性有机物物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库、料仓中：盛装挥发性有机物物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装挥发性有机物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；2）挥发性有机物物料使用过程无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至挥发性有机物废气收集处理系统。

2）液态挥发性有机物物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态挥发性有机物物料时，应采用密闭容器。粉状、粒状挥发性有机物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方式，或者采用密闭的包装袋、容器进行物料转移。

3）挥发性有机物质量占比大于等于 10%的含挥发性有机物原辅材料使用过程无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至挥发性有机物废气收集处理系统。

4）对无组织排放设施应实现废气源密闭化，将其变为有组织排放；建筑物内废气无组织排放源应采用全空间或局部空间有组织强制通风收集系统；对敞开

式恶臭排放源（废水治理设施的调节池、酸化池、好氧池、污泥浓缩池等），应采取覆盖方式进行密闭收集。收集系统在设计时，对高浓度挥发性有机物区域应考虑防爆和安全要求。根据恶臭控制要求，按照不同构筑物种类和池型设置密闭系统抽风口和补风口，并配备风阀进行控制。

5）所有废气收集系统应采用技术经济合理的密闭方式，具有耐腐、气密性好的特性，同时考虑具备阻燃和抗静电等性能，并结合其他专业设备的运行、维护需要，设置观察口、呼吸阀等设施。

6）载有挥发性有机物物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至挥发性有机物废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至挥发性有机物废气收集处理系统。

本项目符合性：

经对比，本项目不涉及挥发性有机物物料；项目生产过程中产生的废气经收集后送配套的废气治理措施处理，同时废气治理措施属于国家推荐的可行技术。另外，项目采取的废气收集措施采用技术经济合理的方式，具有耐腐、气密性好的特性，同时考虑具备阻燃和抗静电等性能，符合规范要求。

3、非正常工况废气排放情况说明

本项目排放的污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度和颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度。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。

假设非正常工况本项目废气治理设施全部失效，则排放情况如下。

表 4-6　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	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/min	年排放量（kg）	发生频次/次	应对措施
排气筒DA002	污染治理设施发生故障，达不到应有去除效率	非甲烷总烃	14.819	0.178	≤60	0.178	≤1次/年	设置应急停车装置，停止生产，直至污染防治设施修复
		氯乙烯	$3.1*10^{-4}$	$3.71*10^{-6}$		$3.71*10^{-6}$		
		氯化氢	$2.6*10^{-4}$	$3.12*10^{-6}$		$3.12*10^{-6}$		
		臭气浓度	300（无量	/		/		

			纲）					
排气筒 DA001		颗粒物	21.01	0.21		0.21		
排气筒 DA003		颗粒物	2.0	0.0014		0.0014		
		二氧化硫	3.7	0.0027		0.0027		
		氮氧化物	28.1	0.0203		0.0203		
		烟气黑度	＜1（级）	/		/		

经分析，非正常工况下，废气排放浓度较处理后浓度增大，应立即停产，且立刻对废气治理设施进行维修或更换，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。

4、监测要求

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)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的要求制定项目废气自行监测计划。

本项目大气环境自行监测计划一览表如下。

表 4-7 本项目环境监测计划一览表

监测对象	监测点		监测项目	监测频率
有组织废气	DA001 排气筒出口采样孔		颗粒物	1 次/年
	DA002 排气筒出口采样孔		非甲烷总烃	1 次/半年
			氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	1 次/年
	DA003 排气筒出口采样孔		氮氧化物	1 次/月
			颗粒物、二氧化硫、烟气黑度	1 次/年
无组织废气	企业边界		颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	1 次/年
	生产车间或生产设备边界*		非甲烷总烃	1 次/年
	厂区内、厂房外监测点	监控点处 1h 平均浓度值	非甲烷总烃	1 次/年
		监控点处任意一次浓度值		

5、废气排放的环境影响

本项目位于石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行

800m 路南，所在区域为环境空气质量不达标区，本评价将正定县远方纸塑包装厂厂界外 500m 的敏感点作为大气环境保护目标。

本项目裁切废气、上料及搅拌废气经收集后送 1 套“布袋除尘器”处理，处理后废气通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放；本项目挤出复合一体机复合成型废气、成型机废气、复合机废气经收集后进入 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附”净化处理，处理后废气由 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放；燃气导热油炉安装低氮燃烧器，废气经 1 根 13m 高的排气筒（DA003）排放。各废气收集点均设置有效的废气捕集装置并配套可行治理技术或设施，最大限度地降低无组织排放；经预测，本项目厂界颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢和臭气浓度均可满足相关标准限值要求，厂界达标。

本项目实施后颗粒物、非甲烷总烃等主要污染物的预测排放量降低，二氧化硫和氮氧化物实行污染物倍量削减。因此，本项目的实施可减少污染物的排放量，对大气的环境影响可接受。

二、废水

本项目职工盥洗废水产生量为 0.28m^3/d，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排；厂区内建设有防渗旱厕，定期清掏，用作农肥。

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。

三、噪声

1、污染源及降噪措施

本项目噪声污染源主要为各生产设备及环保设备运行过程中产生的设备噪声，产噪声级为 70dB（A）～90dB（A）。工程采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声，风机加装软连接、隔声罩等降噪措施，控制噪声对周围环境的影响，降噪效果可达 15dB（A）～30dB（A）。

为分析本项目主要产噪设备对周围声环境的不利影响，本评价预测分析项目主要噪声源对厂界的声级贡献值，分析说明本项目的实施对厂界噪声的影响。

根据设备厂家资料及设计资料，本次评价以厂区西南角为坐标原点（0,0,0），将本项目设备作为噪声源预测厂界噪声贡献值。

本项目完成后，全厂噪声源强及污染防治措施治理效果见下表。

表 4-9　　本项目室内噪声源参数一览表

序号	声源名称	声源源强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/m
1	裁切机	80	厂房隔声、基础减振	42	38	1.2	8	61.9	昼间	21	57.6	1
2	搅拌机	70	厂房隔声、基础减振	38	36	1.2	12	48.4	昼间	21		1
3	成型机	75	厂房隔声、基础减振	38.5	26	1.2	11.5	53.8	昼间	21		1
4	复合机（含鼓风机等）	90	厂房隔声、基础减振	39	21.5	1.2	11	69.2	昼间	21		1
5	循环水泵	70	厂房隔声、基础减振	34.7	24.0	1.2	15.3	46.3	昼间	21		1
6	挤出复合一体机（含鼓风机等）	90	厂房隔声、基础减振	35	30.5	1.2	15.0	66.5	昼间	21		1
7	风机	90	厂房隔声、基础减振，软连接、隔声罩	42.5	26.8	1.2	7.5	72.5	昼间	21		1
8	风机	90	厂房隔声、基础减振，软连接、隔声罩	32.8	3.7	1.2	4.5	76.9	昼间	21		1
9	燃气导热油炉（含风机等）	85	厂房隔声、基础减振	45.8	3.5	1.2	1.2	86.9	昼间	21	53.4	1

2、预测模式

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。

(1)单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

$$L_p(r)=L_w+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：$L_p(r)$——距离声源 r 处的倍频带声压级，dB；

L_w——倍频带声功率级，dB；

D_c——指向性校正，dB；

A——倍频带衰减，dB；

A_{div}——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar}——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

(2)室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R})$$

式中：L_{p1}——室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_w——声源的倍频带声功率级，dB；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

Q——指向性因子；

R——房间常数，$R=S\alpha/(1-\alpha)$，S 为房间内表面面积，m²，α 为平均吸声系数。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}})$$

式中：$L_{p1i}(T)$——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

式中：$L_{p2i}(T)$——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

④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。

$$L_w=L_{p2}(T)+10\lg S$$

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_w，根据厂房结构(门、窗)和预测点的位置关系，分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式，计算预测点处的声级。

(3)计算总声压级

①计算本项目各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则本项目声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为:

$$L_{eqg}=10\lg[\frac{1}{T}(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}})]$$

②预测点的噪声预测值

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}——预测点的背景值，dB(A)。

(4)噪声预测点位

预测本项目噪声源对厂界噪声贡献值，并计算厂界噪声预测值。

3、达标分析

为了更好地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。项目车间四周为钢架结构，其噪声削减量为 15dB(A)～20dB(A)。

（2）项目风机选用低噪声设备，风机底座采用减振器并安装软连接并布置于厂房内，内壁加装吸声材料，降噪效果在 25～35dB(A)。

（3）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。

4、噪声预测

本评价采用环安噪声环境影响评价系统（噪声环境评价OnlineV4）进行噪声预测，分别对项目四周厂界噪声进行预测。

本项目预测结果见下表。

表4-10　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	标准限值(昼间)	达标情况
东厂界	57.6	60	达标
南厂界	53.3	60	达标
西厂界	56.4	60	达标
北厂界	51.9	60	达标

由上表可知，本项目实施后全厂噪声源对厂界昼间贡献值为 51.9～57.6dB(A)，昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。本项目夜间不生产，同时周边 50m 范围内无声环境保护目标。

5、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）中相关规定，本项目噪声环境监测计划见表 4-11。

表 4-11　　本项目噪声环境监测计划一览表

监测项目	监测因子	取样位置	监测频率	执行标准
噪声	Leq(A)	四周厂界外1m 处	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固体废物

根据《国家危险废物名录(2025 年版)》、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)和《危险废物排除管理清单（2025 年版）》的公告（生态环境部公告 2026 年第 2 号），本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

（1）生活垃圾

根据现有实际情况，本项目共有职工 5 人，年工作 300 天，职工生活垃圾产生量为 2.5kg/d（0.75t/a），统一收集后由环卫部门清运。

（2）一般工业固体废物

本项目产生的一般工业固体废物主要为裁切边角料、废包装袋、除尘灰、废布袋、不合格品。

①裁切边角料

根据设计资料，本项目裁切边角料产生量不超过拉绒毯面用量的千分之二，本评价以千分之二折算，则裁切边角料的产生量为 0.35t/a，收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售。

②废包装袋

本项目 PVC 糊树脂、色母颗粒、钙粉等原辅料均为袋装，生产过程中产生废包装袋。经核算，废包装袋产生量约为 638 个/年，平均每个包装袋装重量为 1kg，则废包装袋产生量为 0.638t/a，收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售。

③除尘灰、废布袋

根据设计资料并咨询设备厂家，本项目废布袋的年产生率为 10%，则本项目布袋除尘器布袋数量设计为 128 条，单条布袋重量约为 0.8kg，则废布袋产生量为 13 条/年，折算重量约 0.01t/a，暂存于厂区内的一般固废暂存区，定期外售。

根据物料衡算，本项目除尘灰的产生量为 0.47918t/a，袋装收集暂存于厂区内的一般固废暂存区，定期外售。

④不合格品

本项目生产过程中产生极少量的不合格品，不合格产品产生率为 1.0‰，则不合格产品产生量为 1500 平方米/年，产品折算重量为 660g/m²~900g/m²，本次平均值 780g/m² 计算，则不合格品产生量约为 0.234t/a，收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售。

因此，本项目一般工业固体废物的产生量情况如下。

表 4-12　本项目一般工业固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	产生量(t/a)	一般工业固体废物类别	处置措施	厂区暂存区
1	废包装袋	0.638	SW17，900-003-S17	定期外售	一般固废暂存区
2	除尘灰	0.47918	SW59，900-099-S59		
3	废布袋	0.01	SW17，900-099-S17		
4	裁切边角料	0.35	SW17，900-003-S17		
5	不合格品	0.234	SW17，900-003-S17		

本项目产生的一般工业固体废物暂存于一般固废暂存区，一般固废暂存区占地面积为 20m²，储存能力为 20t，本项目需暂存的一般工业固体废物最大产生量远小于 20 吨，转运频次为 1 次/年。

因此，本项目一般固废暂存区可满足全厂一般工业固体废物的暂存要求。

另外，本评价要求建设单位按要求建立一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施，一般工业固体废物的储存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

（3）危险废物

本项目产生的危险废物为废过滤棉、废活性炭和废导热油。

①废活性炭、废过滤棉

本项目设置有 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”，风机风量为 12000m³/h。

本项目过滤棉一次性装填量为 0.002t，更换频次为 1 次/3 个月，每年更换 4 次，则废过滤棉的产生量为 0.008t/a。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。

根据《石家庄市涉 VOCs 企业活性炭吸附脱附技术指南》可知，活性炭碘值为 800mg/g，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^3/h 废气处理蜂窝活性炭吸附截面积不小于 $2.3m^2$。

本项目废气治理设施的风机风量为 $12000m^3/h$，则每级活性炭装填量为 $2.4m^3$，合计装填量为 $4.8m^3$。根据设备厂家提供资料，活性炭密度为 450g/L，经折算本项目二级活性炭的装填量合计为 2.16t。

根据物料衡算，本项目活性炭吸附非甲烷总烃的量为 0.384t/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；根据活性炭吸附相关数据，活性炭吸附有机废气的能力约为每吨活性炭能吸收有机废气 0.15 吨（参照《深圳市工业有机废气治理用活性炭更换技术指引（试行）》（深环办[2023]66 号）中活性炭的动态吸附量为 15%）。因此更换周期为 2.16×0.15×90%÷0.384≈0.755 年≈227 天。

本评价保守考虑，活性炭更换频次为 1 次/6 个月，每年更换 2 次，则废活性炭产生量为 4.704t/a，密闭暂存于危险废物暂存间内，定期送有资质单位处理。

根据《国家危险废物名录》(2025 版)，废活性炭的危废类别是 HW49(其他废物)，废物代码是 900-039-49(VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，属于危险废物。废过滤棉的危险废物类别为 HW49（其他废物），废物代码是 900-041-49，废活性炭、废过滤棉经集中收集并在厂内危险废物暂存间密闭暂存后，定期交由有资质单位集中处置。

②废导热油

根据厂家反馈，本项目燃气导热油炉中装填的导热油平均每 3 年更换一次（由厂家运送导热油罐车进行更换，厂区内不产生废导热油桶），更换量为 2.5t/次，则废导热油产生量为 2.5t/3a。

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》可知，废导热油属于其中的“HW08

废矿物油与含矿物油废物”中（900-249-08）类危险废物。因此，废导热油应采用专用容器收集后密闭暂存于危废暂存间内，委托资质单位定期清运处理。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（原环境保护部公告 2017 年第 43 号）中要求对项目产生的危险废物产生、收集、贮存、运输、处置及各环节采取的污染防治措施具体见下表。

表 4-13　本项目危险废物产生处置情况一览表

序号	产生工序及装置	危险废物名称	危险废物代码	产生量(t/a)	形态	主要成分	有害成分	产废周期	贮存周期	危险特性	去向	台账管理要求
1	废气治理装置	废过滤棉	HW49，900-041-49	0.008	固态	有机物等	有机物等	1 次/3 个月	＜1 年	T/In	密闭暂存于危险废物暂存间内，定期送有资质单位处理	保存时间不低于 10 年
2		废活性炭	HW49，900-039-49	4.704	固态	有机物等	有机物等	1 次/6 个月	＜1 年	T		
3	燃气导热油炉	废导热油	HW08,900-249-08	2.5t/3a	液态	矿物油类	矿物油类	1 次/3 年	＜1 年	T，I		

本项目危险废物暂存间基本情况如下。

表 4-14　本项目危险废物贮存场所(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^2)	储存方式	储存能力	暂存周期
1	危废暂存间	废导热油	HW08	900-249-08	危废暂存间	10	加盖密闭	10t	小于 1 年
2		废过滤棉	HW49	900-041-49			密闭		
3		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭		

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。

(1)危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物均密闭桶装或加盖密闭暂存，分类、分区暂存于危险废物暂存间，定期送有资质单位处理。本项目设有危险废物暂存间 1 座，占地面积为 10m^2，储存能力为 10t；结合转运周期核算危废暂存间最大储存量为 7.212t＜10t，即项目危废暂存间可满足项目实施后全厂的危险废物储存要求。

本评价要求建设单位建立危险废物分析管理制度、安全管理制度、员工培训管理制度，定期对相关人员进行培训；危险废物根据其特性，采用专用容器进行收集，在收集、贮存、处置过程中应做好危险废物情况记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

本项目危废暂存间按要求设立有危险废物警示标志，由专人并对危险废物排放量及处置情况进行记录；危废暂存间以 20cm 厚的钢筋混凝土浇底，其上涂环氧树脂漆，最上层铺设钢板并设置 20cm 高裙脚，可满足防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 1×10^{-10}cm/s 的黏土层的防渗性能要求。危险废物暂存过程按要求开展分区管理，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)等危废暂存间建设要求；危险废物委托有相应危险废物处置资质单位处理，并负责危险废物转运，转移过程符合《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部交通运输部部令第 23 号)及其它有关规定的要求。

为防止危险固体废物在储存和运输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）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）中的相关内容，提出以下管理措施要求：

a、贮存设施污染控制要求

①贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

②贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

③加强危险废物暂存间防渗管理，确保贮存设施表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，

防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

④同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

b、容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

c、危险废物运输要求

①废弃危险化学品的运输应执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定。

②运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。

d、危废暂存间环境影响分析

本项目产生危险废物均密闭桶装或其他方式密闭储存，分类、分区暂存于危险废物暂存间，定期送有资质单位处理。

项目危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求，地面和四周围挡均进行防渗处理，保证防渗层渗透系数小于 1×10^{-10}cm/s，设置泄漏液体的收集装置，有效切断危险废物泄漏途径，可避免对地下水、地表水及土壤环境产生污染影响。

e、危险废物运输过程影响分析

本项目危险废物暂存间位于车间内西南侧，便于危险废物的运输；各危险废物均在车间内产生，可在厂区内就近运输，通过车间通道即可快速运输。

危险废物运输过程中全部采用密闭容器储存，运输道路较短，且路线不经过办公区等人员密集区，转运结束后及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上。危险废物运输过程中全部采用密闭容器储存，正常情况下不会发生散落或泄漏，同时厂区道路均要求进行硬化，可有效阻止泄漏后危险废物的下渗，因此危险废物在运输过程中发生散落或泄漏时，及时清理，不会对周边环境产生明显影响。此外，项目应根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定和《危险废物转移联单管理办法》有关要求，营运期过程中严格执行危险废物处置转移联单制度。

综上所述，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。

六、地下水、土壤

6.1 地下水、土壤污染源与污染途径分析

①污染源及污染物类型

根据本项目实际情况，对地下水环境和土壤可能产生影响的污染物主要为危险废物暂存间暂存的危险废物和厂区内暂存的液体物料，主要为废过滤棉、废活性炭、废导热油及厂区内暂存的邻苯二甲酸二辛酯。根据企业反馈，企业液体料的暂存量在满足日生产需求的情况下，尽可能当日由原料供应厂家运输进厂，最大限度减少液体原辅料在厂区内的暂存。

因此，本项目主要污染源为危废暂存间和邻苯二甲酸二辛酯储罐。

②污染途径分析

根据企业反馈，本项目危废暂存间和邻苯二甲酸二辛酯储罐按要求进行严格防渗，确保防渗层渗透系数在 1×10^{-10}cm/s 以上，同时设置液体料收集设施，确保储液体料收集设施的容积满足规范要求。另外，建设单位将在车间内和邻苯二甲酸二辛酯储罐附近分别安装视频监控装置，由专人负责对危险废物等进行现场检查和视频监控，最大限度地减少了物料发生泄漏的可行性。

因此，本评价认为在严格做好各项防渗措施和管理措施的前提下，项目不具备土壤和地下水的污染途径。

6.2 地下水和土壤污染防治措施分析

6.2.1 源头控制

严格按照国家相关规范要求，对危废暂存间、邻苯二甲酸二辛酯储罐区，生产车间等采取严格的防渗措施或安装防腐防渗后的设备。

危险废物暂存间和邻苯二甲酸二辛酯储罐等进行严格防渗，同时加强管理措施，落实《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)中的各项要求。

6.2.2 分区防渗

结合厂区内的建筑物、构筑物情况、处理设备、管道、污染物储存等布局，实行重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区有区别的防渗原则。本项目在现有厂房内实施，现有厂房内地面已进行了硬化，但技改工程实施后需进一步按要求进行防腐防渗处理。

为了最大限度减少可能得泄漏情况，本评价根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，提出防渗分区及防渗要求如下。

表4-15　　项目防渗分区及防渗要求一览表

防渗级别	防渗区域	防渗技术要求	现有防渗措施	新建防渗措施
重点防渗区	危废暂存间、邻苯二甲酸二辛酯储罐	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K \leq 1\times10^{-10}$cm/s；或参照 GB/T 50934 执行	-	危废暂存间及邻苯二甲酸二辛酯储罐区以20cm厚的钢筋混凝土浇底，其上涂环氧树脂漆，最上层铺设钢板并设置20cm 高裙脚，可满足防渗性能不低于6.0m厚渗透系数为1×10^{-10}cm/s的黏土层的防渗性能要求。
一般防渗区	生产车间、防渗旱厕、一般固废暂存区	等效黏土防渗 Mb≥1.5m，$K \leq 1\times10^{-7}$cm/s；或参考 GB/T 50934 执行	采用15cm厚C45P6以上抗渗混凝土防渗层硬化	-

简单防渗区	办公区、锅炉房等区域	其他非污染区除预留用地外进行一般地面硬化或根据企业情况，制定相应防渗措施	采用 15cm 厚 C45P6 以上抗渗混凝土防渗层硬化	-

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。另外，现状生产车间内仅进行了水泥硬化，本项目在建设过程中须对地面区域按要求严格防腐防渗，确保防渗区渗透系数满足要求。

七、生态环境

本项目位于石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行 800m 路南。

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区、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。

八、环境风险

8.1 风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目生产中涉及的危险物质主要为危险废物暂存间暂存的危险废物、邻苯二甲酸二辛酯和燃气导热油炉在线的导热油（导热油更换时随用随买，不暂存）。

8.2 生产系统危险性识别

本项目生产单元可能出现的风险类型为危废暂存间废过滤棉、废活性炭、废导热油引起的火灾、邻苯二甲酸二辛酯物料发生泄漏遇到明火引起火灾及燃气导热油炉在线的导热油泄漏引发的火灾。

本项目生产系统危险性识别情况见下表。

表4-16　项目环境风险识别结果一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	火灾/爆炸次生污染物	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标

1	危废暂存间	危险废物包装桶、邻苯二甲酸二辛酯储罐、燃气导热油炉导热油罐	废过滤棉、废活性炭、废导热油、邻苯二甲酸二辛酯、导热油	火灾、泄漏	—	大气环境、土壤环境和地下水环境	区域大气环境、土壤环境和地下水环境等
2	燃气导热油炉						
3	邻苯二甲酸二辛酯储罐区						

8.3 风险潜势初判及评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危害性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）确定环境风险潜势，按照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）确定项目各危险物质的临界量。

表 4-17　项目危险物质的储存量和临界量一览表

序号	危险物质名称	最大储存量 qn/t	临界量 Qn/t	q/Q 值
1	邻苯二甲酸二辛酯	1.0	10	0.1
2	废过滤棉	2.5	50	0.05
3	废活性炭	4.704	50	0.09408
4	废导热油	2.5	50	0.05
5	燃气导热油炉中导热油在线量	2.5	2500	0.001
合计				0.29508

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目 Q 值为 0.29508＜1，环境风险进行简要分析。

8.4 危险物质向环境转移途径

本项目向环境的主要转移途径为危废暂存间的废过滤棉、废活性炭、废导热油及燃气导热油炉配套导热油罐中的导热油泄漏发生火灾污染大气环境；邻苯二甲酸二辛酯储罐暂存的邻苯二甲酸二辛酯发生泄漏后污染土壤环境和地下水环境。

8.5 环境风险管理

8.5.1 环境风险防范措施

（1）物料包装/暂存设施防范措施

本项目针对危险废物暂存间及邻苯二甲酸二辛酯储罐建立全流程管控体系，具体管理措施如下：

a、日常检查与维护机制

实施分级巡检制度，每日对危废暂存间包装容器及储罐进行外观完整性检查，重点核查密封性、腐蚀痕迹及连接部位密封状态；

b、建立维修响应机制

发现渗漏、变形等隐患立即启动维修程序，采用耐腐蚀材料（如环氧树脂涂层）进行局部修复，重大缺陷按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求实施整体更换。

c、防护系统专项设计

防腐蚀处理：储罐采用 316L 不锈钢材质，内壁实施环氧煤沥青防腐涂层，暂存间地面铺设 HDPE 防渗膜（厚度≥2mm）并设置 200mm 混凝土保护层。防渗体系构建：地面设置环形截水沟，导流至事故收集池，池体采用防渗混凝土+膨润土防水毯复合结构。

d、应急防护设施配置

储罐区及燃气导热油炉配套导热油罐四周设置围堰，有效容积≥储罐最大储量的 110%，储罐内壁及四周进行严格防腐防渗处理，确保防渗层渗透系数≤1×10^{-10}cm/s。

本方案严格遵循三级防护体系（日常巡检-结构防护-应急收集）实现全过程风险管控。

（2）建筑防腐防渗防范措施

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求对危险废物暂存间进行防腐、防渗，对危险废物收集、储存等进一步做好如下措施：

①危险废物的盛装容器应严格执行国家标准；

②贮存容器均应具有耐腐蚀性、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性；

③危险废物贮存应按照危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间设置挡墙间隔，要采取“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施；

④危险废物贮存设施根据贮存的废物种类和特性，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中附录 A 设置标志；

⑤建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角由兼顾防渗的材料建造；

⑥地面为防吸附设计，用于存放装载液体危险废物容器的地方，也应具有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑦危险废物贮存场所设置符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的专用标志。

（3）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、燃气导热油炉配套导热油罐区及邻苯二甲酸二辛酯储罐区进行严格的防渗处理，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≥6.0m，$K \leq 1 \times 10^{-10}$cm/s。

②危废暂存间必须由专人管理，其他人未经允许不得进入库内。

③各类危险废物的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；安装视频监控。

④准备相应的消防应急物资，灭火器等消防器材配备齐全。

⑤加强危险废物暂存间、燃气导热油炉配套导热油罐和邻苯二甲酸二辛酯储罐区的视频监控及日常巡检，尽量避免泄漏、火灾等风险事故的发生。

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，必要时要停产检修，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。

综上，项目在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。

九、排污许可衔接内容

依据《排污许可管理办法》（部令第 32 号）、《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），该项目涉及其中的二十四、橡胶和塑料制品业 29 中的 62 塑料制品业 292 中的其他类别，应进行登记管理。

综上所述，该项目应进行“登记管理”，该项目在建成后、投产前应变更现有排污许可登记，持证排污。

十、排污口规范化设置

首先，排污口要设立标识管理，按照国家标准规定设立标志牌，根据排放口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌。一般污染源设置提示性标志牌。建设项目的污染源需设立提示性标志牌。

其次，废气排放口应按照国家有关规定，规范排气筒数量，高度。此外按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405-2024），对现场监测条件按规范要求搭设采样监测平台，废气治理措施治理前、后预留监测孔，便于环境管理及监测部门的日常监督、检查及监测。

a、建设规范化排污口

建设完善规范化排污口，同时建设的规范化排污口要充分考虑便于采集样品、便于监测计量、便于日常环境监督管理的要求。

b、设立标志牌

本项目排放口标志牌如下。

表4-18　　排放口标志牌示例

排放口名称	编号示例	图形标志
排气筒	DA001	
噪声源	ZS001	
一般固废堆放场所	TS001	
危险废物堆放场所	WF001	

由于本项目生产过程中会产生危险废物，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关规定要求，危废暂存间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下。

表 4-19　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）		说明： 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 2、警告标志外檐 2.5cm 3、适用于：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。
粘贴于危险废物储存容器、包装物		说明： 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 2、危险类别：按危险废物种类选择。 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。
危险废物贮存分区标志		1、危险废物贮存分区标志的颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。 2、危险废物贮存分区标志的字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。左图为示例图。 3、危险废物贮存分区标志的尺寸：观察距离 L（m）：0＜L≤2.5，标志整体外形最小尺寸（mm）：300×300，贮存分区标志最低文字高度（mm）：20，其他文字最低文字高度（mm）：6；观察距离 L（m）：2.5＜L≤4，标志整体外形最小尺寸（mm）：450×450，贮存分区标志最低文字高度（mm）：30，其他文字最低文字高度（mm）：9；观察距离 L（m）：L＞4，标志整体外形最小尺寸（mm）：600×600，贮存分区标志最低文字高度（mm）：40，其他文字最低文字高度（mm）：12。 4、危险废物贮存分区标志的材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。 5、危险废物贮存分区标志的印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察

		距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2 mm。

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	标准值	执行标准
大气环境	裁切废气、上料及搅拌废气	颗粒物	3 个集气罩（下方设软帘）+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）	排放浓度≤120mg/m^3 排放速率≤3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求
	挤出复合一体机复合成型废气、成型机废气、复合机废气	非甲烷总烃	4 个集气罩（下方设软帘）+过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA002）	排放浓度≤30mg/m^3	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 1 中塑料制品业排放限值要求
		氯化氢		排放浓度≤100mg/m^3 排放速率≤0.26kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 大气污染物排放限值
		氯乙烯		排放浓度≤36mg/m^3 排放速率≤0.77kg/h	
		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
	燃气导热油炉废气	颗粒物	低氮燃烧器+13m 高排气筒（DA003）	≤5mg/m^3	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表 1 燃气大气污染物排放限值
		二氧化硫		≤10mg/m^3	
		氮氧化物		≤50mg/m^3	
		烟气黑度		≤1（级）	
	无组织废气	非甲烷总烃	车间密闭，加强管理，提高	厂区内厂房外监控点处 1h 平均浓度值（2.0mg/m^3）	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 2 厂区内挥发性有机物无

<table>
<tr><td rowspan="7"></td><td rowspan="7"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="7">有组织废气收集效率</td><td>厂区内厂房外监控点处任意一次浓度（10mg/m³）</td><td>组织排放限值</td></tr>
<tr><td>厂界≤4.0mg/m³</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 大气污染物排放限值</td></tr>
<tr><td>氯化氢</td><td>周界外浓度最高点≤0.2mg/m³</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 大气污染物排放限值</td></tr>
<tr><td>氯乙烯</td><td>周界外浓度最高点≤0.6mg/m³</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>企业边界大气污染物浓度限值≤1.0mg/m³</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td><td>20（无量纲）</td><td>《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</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td>职工盥洗废水</td><td>pH
COD
BOD_5
SS
氨氮
总氮
总磷</td><td colspan="3">排入厂区防渗旱厕，定期清掏，用作农肥，不外排；循环冷却水系统循环水循环使用，定期补充，不外排</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>设备噪声</td><td>噪声</td><td colspan="2">低噪声设备、基础减振、厂房隔声、风机软连接并加装隔声罩等</td><td>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（昼间≤60dB（A））</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>不涉及</td><td>/</td><td colspan="2">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="5">①职工生活垃圾：统一收集后由环卫部门处理，生活垃圾的排放执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中第四部分生活垃圾的管理要求。
②一般工业固体废物：废包装袋、裁切边角料、除尘灰、废布袋、不合格品暂存于一般固废暂存区，定期外售。一般工业固体废物的处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。
③危险废物：废过滤棉、废活性炭、废导热油收集后密闭暂存于危险废物暂</td></tr>
</table>

	存间，定期送有资质单位处理。危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。本项目全厂各设备的维护、维修和保养返回生产厂家进行，不在本项目厂区内进行，项目建成后、投产前按要求签订维护保养协议
土壤及地下水污染防治措施	严格按照国家相关规范要求，对危险废物暂存间、邻苯二甲酸二辛酯储罐区等采取严格的防渗措施或安装防腐防渗后的设备。生产车间、防渗旱厕、库房采用 15cm 厚 C45P6 以上抗渗混凝土防渗层硬化。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	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、燃气导热油炉配套的导热油储罐区及邻苯二甲酸二辛酯储罐区做好防渗，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。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≥6.0m，$K \leq 1 \times 10^{-10}$cm/s。 ②危废暂存间必须由专人管理，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。 ⑤加强危险废物暂存间、燃气导热油炉配套的导热油储罐区和邻苯二甲酸二辛酯储罐区的视频监控及日常巡检，尽量避免泄漏、火灾等风险事故的发生。 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，必要时要停产检修，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，加大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。
其他环境管理要求	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，设排污口标识牌，建立规范化排污口档案。 2、项目的建设遵循“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。 3、建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规。建设项目竣工环境保护验收技术规范。建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。 4、监测计划：项目运营期要加强污染源监测，按照自行监测计划频次落实监测。

六、结论

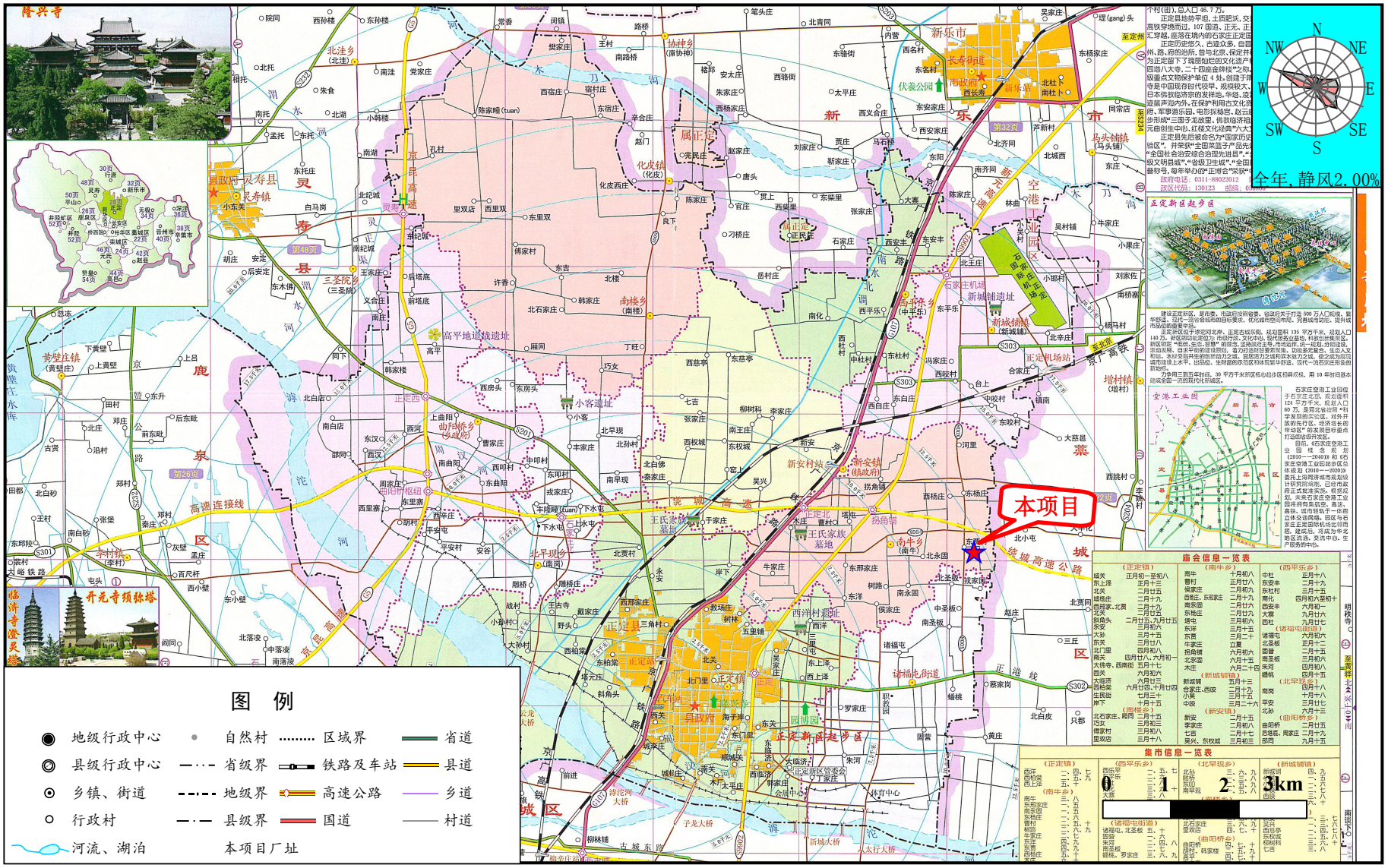
本项目位于石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行 800m 路南，项目选址不在生态保护红线范围内，工程建设符合国家产业政策和“三线一单”及环境管控要求；项目运营期采取了有效的污染防治措施，对周围环境影响较小，在认真落实各项环保措施的条件下，从环境保护的角度分析，项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

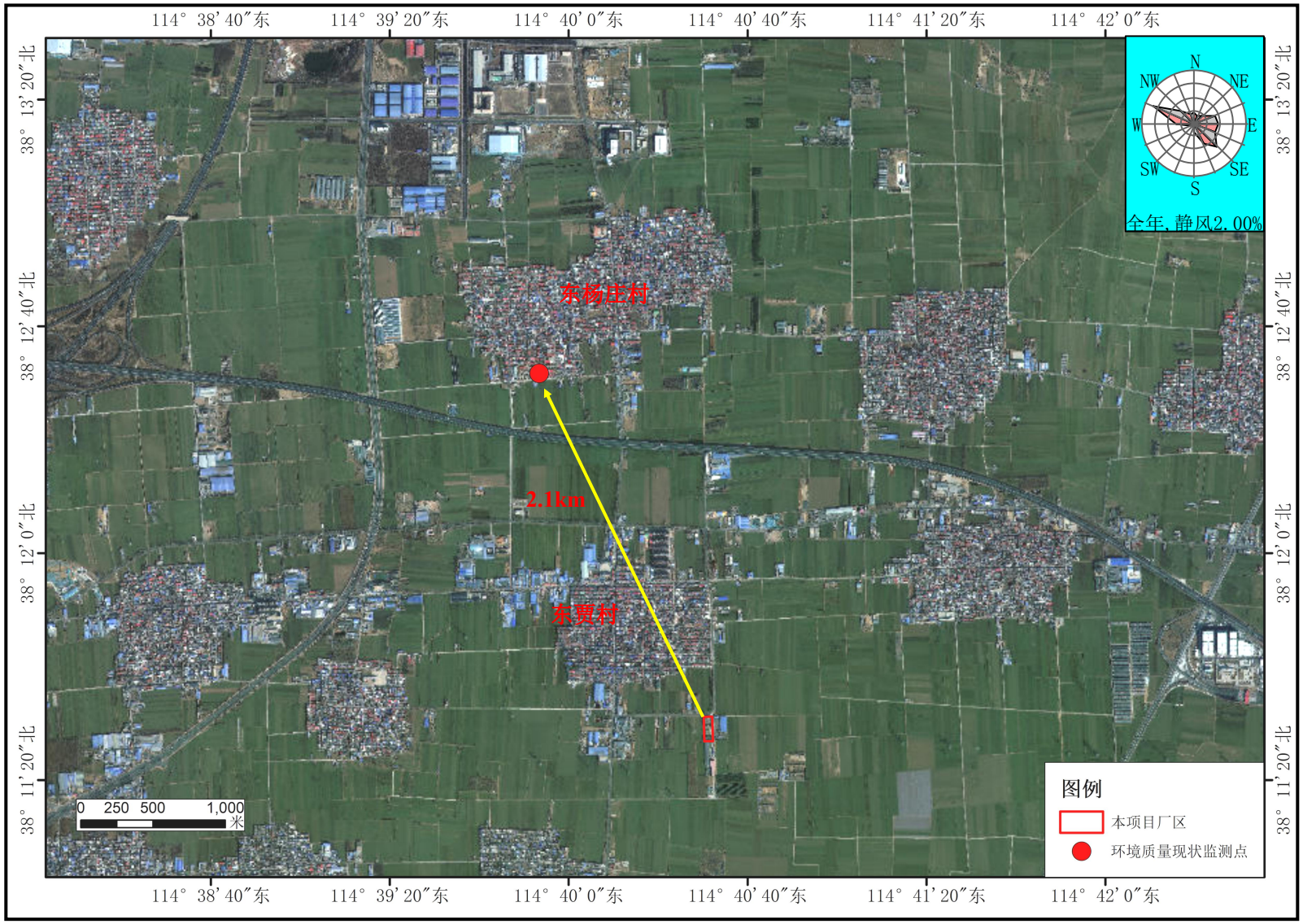
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0.079	/	/	0.028	0.079	0.028	-0.051
	二氧化硫	0	/	/	0.006	0	0.006	+0.006
	氮氧化物	0	/	/	0.049	0	0.049	+0.049
	非甲烷总烃	0.079	/	/	0.043	0.079	0.043	-0.036
	氯化氢	$2.136*10^{-5}$	/	/	$7.748*10^{-6}$	$2.136*10^{-5}$	$7.748*10^{-6}$	$-13.612*10^{-6}$
	氯乙烯	$2.542*10^{-5}$	/	/	$8.9*10^{-6}$	$2.542*10^{-5}$	$8.9*10^{-6}$	$-16.52*10^{-6}$
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
	BOD_5	/	/	/	/	/	/	/
	NH_3-N	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	废包装袋	4.06	/	/	0.638	4.06	0.638	-3.422
	除尘灰	0.02	/	/	0.47918	0.02	0.47918	+0.45918
	废布袋	0.1	/	/	0.01	0.1	0.01	-0.09
	裁切边角料	/	/	/	0.35	/	0.35	+0.35
	不合格品	/	/	/	0.234	/	0.234	+0.234
生活垃圾		0.75	/	/	0.75	0.75	0.75	0
危险废物	废过滤棉	0.09	/	/	0.008	0.09	0.008	-0.082
	废导热油	/	/	/	2.5t/3a	/	2.5t/3a	+2.5t/3a
	废活性炭	0.91			4.704	0.91	4.704	+3.794

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a。

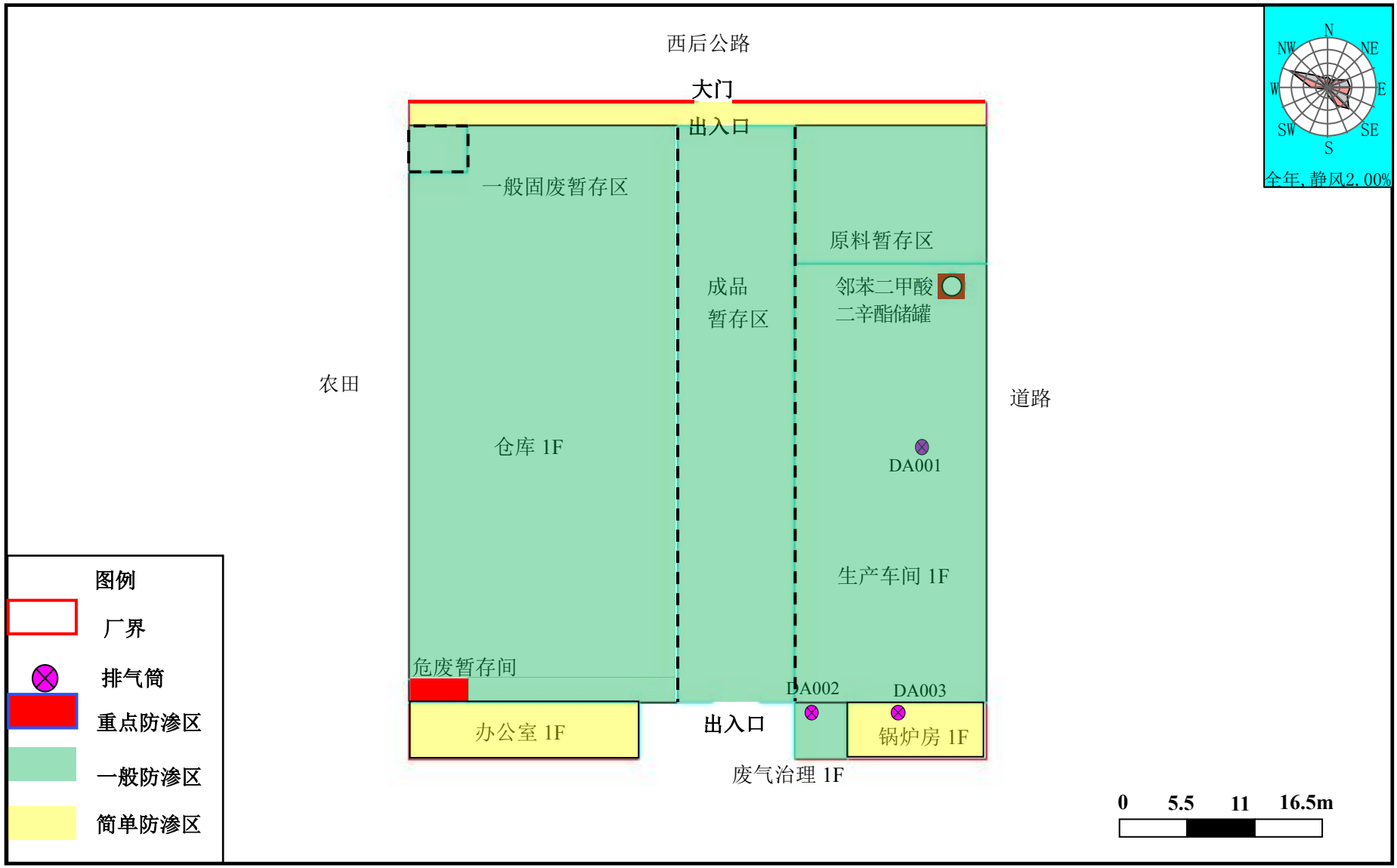

本项目
图 例
地级行政中心
县级行政中心
乡镇、街道
行政村
河流、湖泊
自然村
省级界
地级界
县级界
本项目厂址
区域界
铁路及车站
高速公路
国道
省道
县道
乡道
村道
全年，静风2.00%
0 1 2 3km

附图1　　项目地理位置图

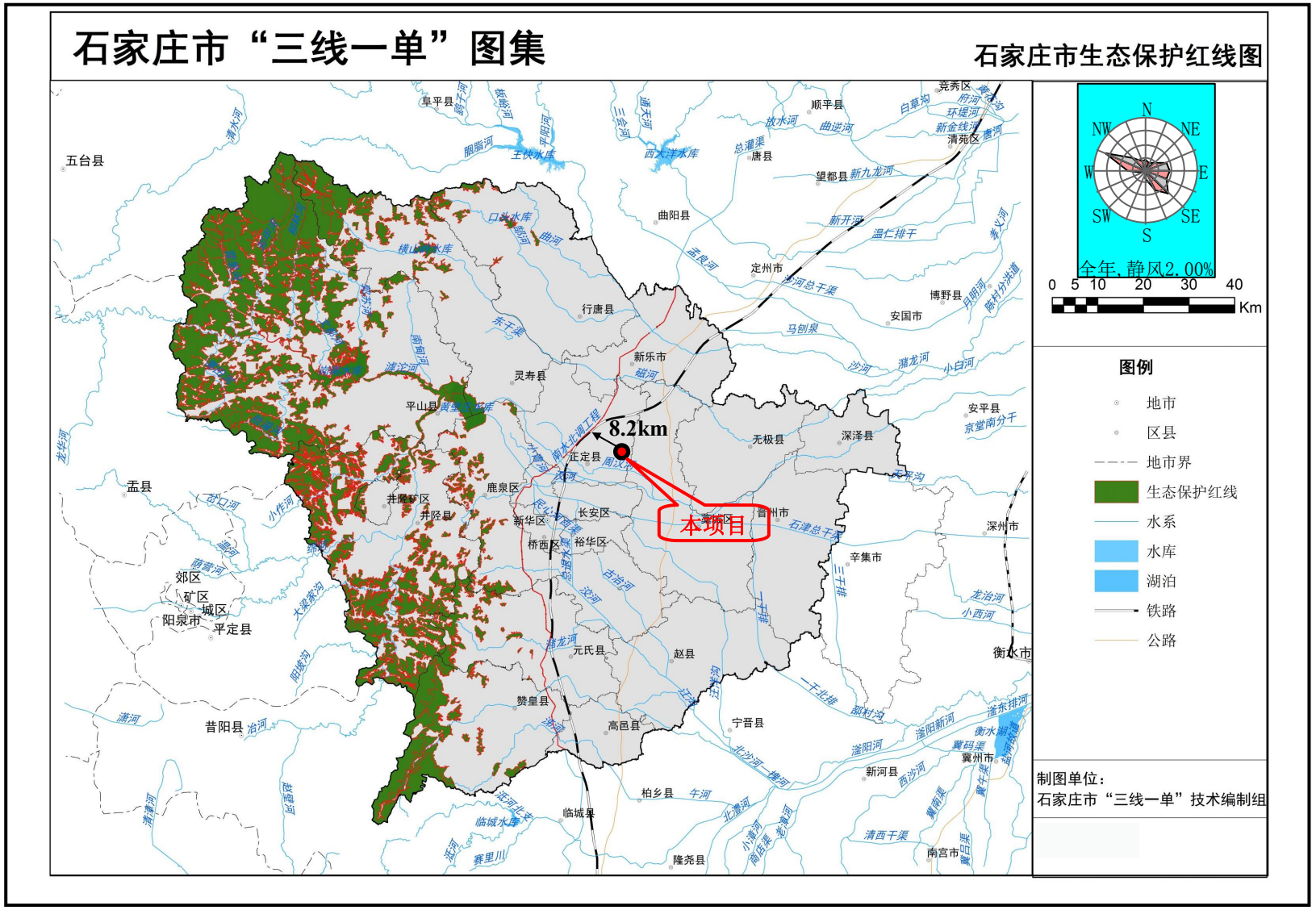
附图2　　本项目周边关系及环境保护目标分布图



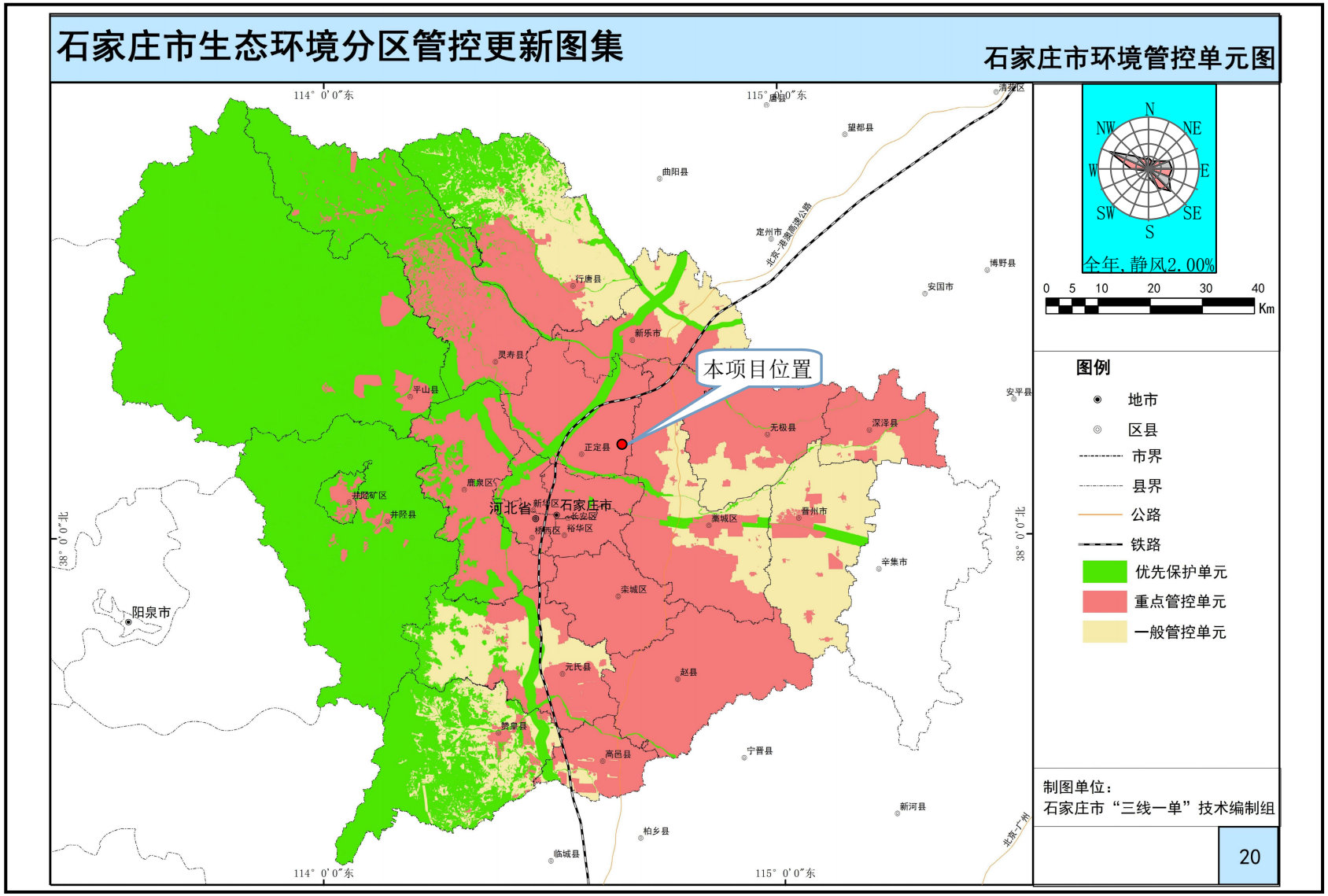
附图3　项目与引用的环境质量现状监测点位置关系图



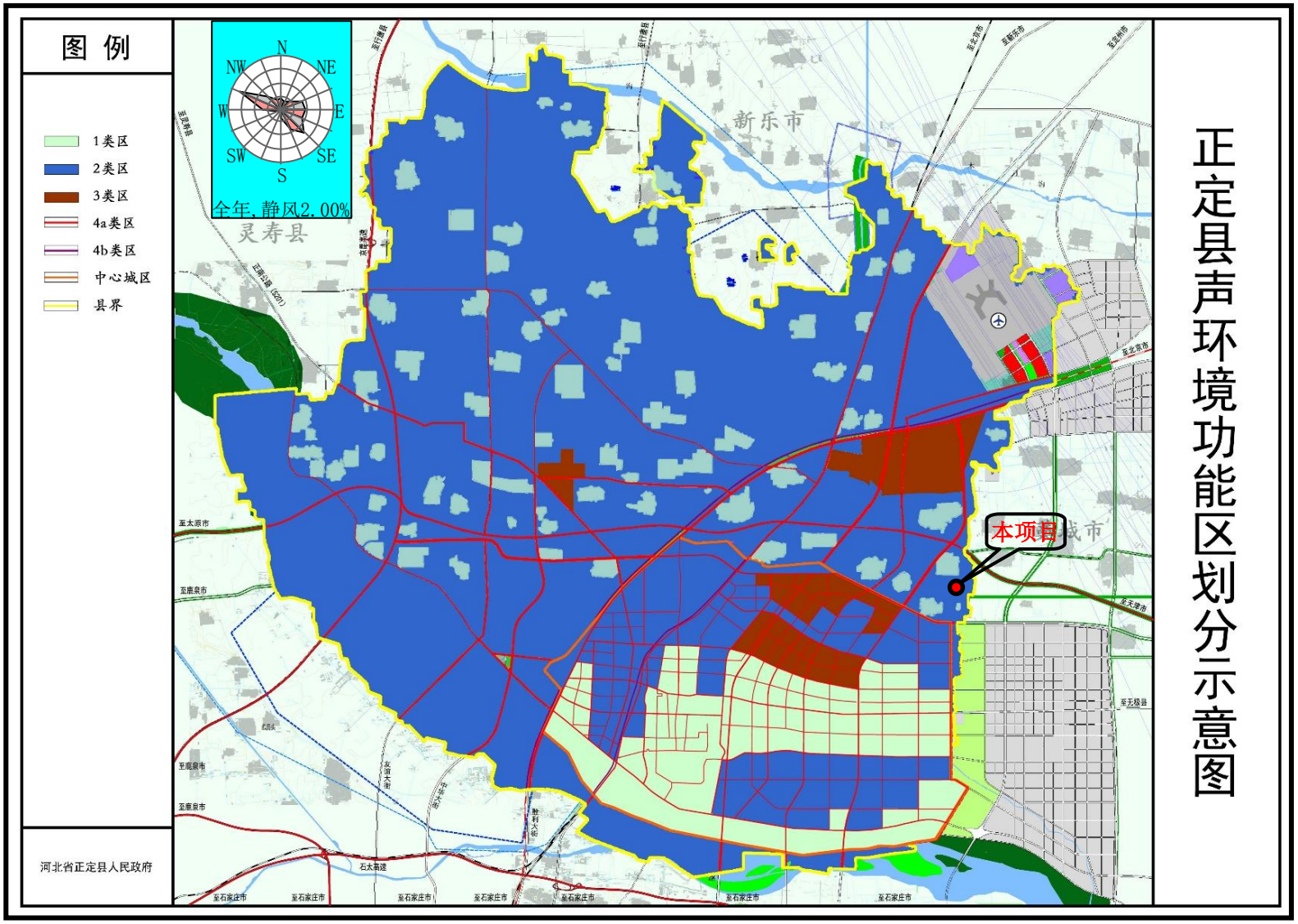
附图 4　项 目 厂 区 平 面 布 置　图 及 防 渗 分 区 图



附图5　　本项目与生态保护红线位置关系示意图

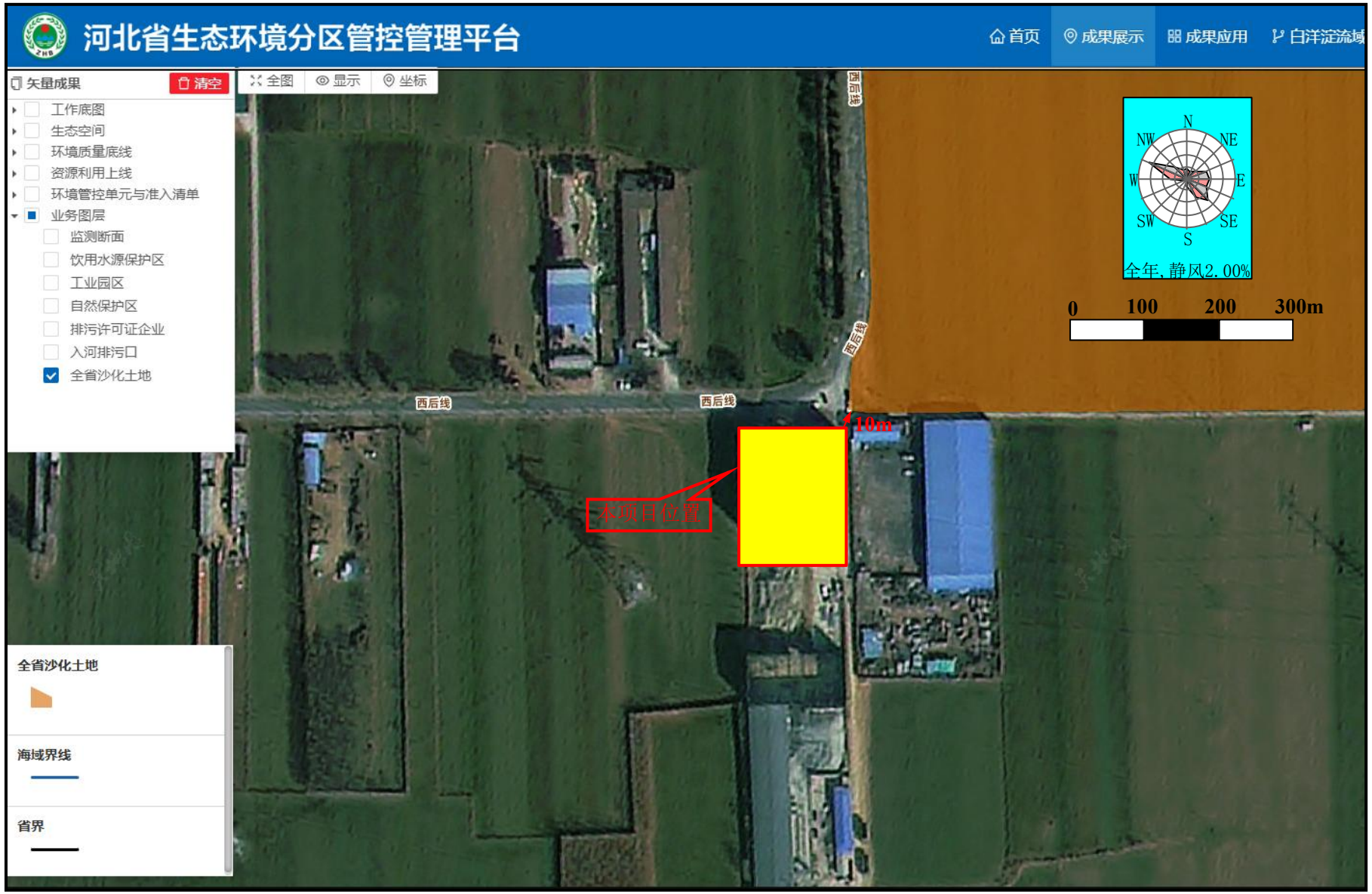


附图6　　项目与石家庄市环境管控单元位置关系图



附图7　　项目与正定县声环境功能区划位置关系示意图

附图 8-1　　项 目 与 沙 化 区 位 置 关 系 图



附图 8-2　　项 目 与 沙 化 区 位 置 关 系 图

备案编号：正科工技改备字〔2026〕12号

企业投资项目备案信息

正定县远方纸塑包装厂关于正定县远方纸塑包装厂迁建升级项目的备案信息如下：

项目名称：正定县远方纸塑包装厂迁建升级项目。

项目建设单位：正定县远方纸塑包装厂。

项目建设地点：石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行800m路南。

主要建设规模及内容：本项目从石家庄市正定县南牛乡树路村迁往石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行800m路南，租用现有厂房作为新厂区。原有设备全部淘汰。新增：燃气导热油炉1台，搅拌机1套、挤出复合一体机1套、成型机1套、复合机1套、裁切机1台及配套设施等。原料为：PVC糊树脂、钙粉、邻苯二甲酸二辛脂、色母颗粒、拉绒毯面等，均为外购。工艺流程：①拉绒毯面→裁切→复合用拉绒毯面；②PVC糊树脂、钙粉、邻苯二甲酸二辛脂、色母颗粒等→搅拌机→挤出复合一体机（添加原料—复合用拉绒毯面）→人工检验→成品；③PVC糊树脂、钙粉、邻苯二甲酸二辛脂、色母颗粒等→搅拌机→成型机→复合机（添加原料—复合用拉绒毯面）→人工检验

统一社会信用代码

92130123MADB1NXQ1A

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录“电子营业执照系统”，了解更多登记（备案）、许可、监管信息

名　　称　正定县远方纸塑包装厂

类　　型　个体工商户

经 营 者　郭靖

经营范围　一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；五金产品制造；五金产品零售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；机械设备销售(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)。

组成形式　个人经营

注册日期　2024年02月28日

经营场所　石家庄市正定县南牛镇东贾村平安大街与西后公路交叉口东行800米路南

登记机关　（河北）自由贸易试验区正定片区管委会 行政审批专用章

2026 年 7 月 23 日

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

承 诺 书

我单位郑重承诺《正定县远方纸塑包装厂迁建升级项目环境影响报告表》中内容、附件均真实有效，本单位自愿承担相应责任。

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。

正定县远方纸塑包装厂

2016年12月6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保护法》有关要求，现将**正定县远方纸塑包装厂迁建升级项目**的环境影响评价工作委托贵公司承担，望尽快开展工作。关于工作要求、责任和费用等问题，在合同中另行规定。

委托单位：正定县远方纸塑包装厂

2026 年 1 月