

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）技术改造项目

建设单位（盖章）：索普瑞玛（中国）建材有限公司

编制日期：2023 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1680500222000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	knl806		
建设项目名称	年产400万平方米聚氯乙烯防水卷材、400万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅2米以上）技术改造项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	索普瑞玛（中国）建材有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA1MAK462A		
法定代表人（签章）	Richard Voyer		
主要负责人（签字）	Alban MOINDJIE 		
直接负责的主管人员（签字）	Alban MOINDJIE		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州长隆环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320402MA1YB2AY79		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘畅	20220503532000000012	BH057762	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘畅	建设项目工程分析	BH057762	
徐静	其他章节	BH018399	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）技术改造项目		
项目代码	2207-320450-89-02-834851		
建设单位联系人	夏*娟	联系方式	177****3542
建设地点	江苏武进经济开发区常州西太湖科技产业园长汀路 501 号		
地理坐标	（ <u>119</u> 度 <u>49</u> 分 <u>0.537</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>44</u> 分 <u>37.613</u> 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“53 塑料制品业”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏武进经济开发区管委会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武经发管备【2022】105 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	5%	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	16413.54
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：江苏武进经济开发区产业园规划 审批机关：中华人民共和国国家发展和改革委员会 审批文件名称及文号：苏发改外经办[2006]791 号文，国发[2006]41 号文		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）环境影响报告书》 规划环评召集审查机关：江苏省环境保护厅 审批文件名称及文号：《关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030 环境影响报告书的审查意见）》苏环审[2022]59 号		

规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析	<p>1、规划相符性及选址合理性分析</p> <p>与《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）环境影响报告书》相符性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>西至西湖街道边界--孟津河—环湖西路、北至西湖街道边界、东至西湖街道边界--S39--武宜运河--武进高新技术产业开发区边界、南至滆湖大堤。规划总面积 54.6km²。包括江苏武进经济开发区一期、开发区二期及 2009 年增加的开发区三期。</p> <p>本项目位于江苏武进经济开发区常州西太湖科技产业园长汀路 501 号，位于江苏武进经济开发区规划范围内。</p> <p>（2）产业定位</p> <p>规划主导产业为：新材料产业、健康医疗产业、智能装备制造业和现代服务产业。</p> <p>新材料产业：新材料产业发展重点为石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料三个方面，现有 38 家企业。</p> <p>园区基于现有产业基础，新材料产业发展规划方向如下：一是借助石墨烯小镇和已有的碳材料产业重点发展石墨烯、碳材料为主导的新材料，形成以石墨烯、碳材料为典型的新材料产业；二是园区已有传统材料产业加大升级改造，在原有基础上提升产业新功能或新技术属性，朝新材料领域发展，重点建设复合材料、改性材料。</p> <p>医疗健康产业：医疗健康产业主要发展医疗器械、生物制药、医疗服务、医疗商贸等产业方向，现有 51 家企业。</p> <p>根据发展改革委修订发布《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）医疗健康行业指导目录，结合园区健康产业规划，明确医疗行业发展方向为医疗器械、生物制药和医疗服务三大模块，对于医药中间体、原药生产等对环境影响较大的企业或不符合环评要求的产业严禁引入。</p> <p>现代服务产业：园区目前主要形成了以西太湖电子商务产业为集聚的互联网产业，以西太湖影视产业为集聚的数字娱乐产业，涉及互联网、文化影视、数字娱乐、现代物流和旅游等系列，现约有 2000 家企业。</p> <p>根据现有系列，现代服务业模块主要发展传统互联网、产业/工业互联网、数字娱乐、新一代信息技术制造业、现代物流和生态旅游。</p> <p>现代服务产业的发展将为高端装备制造和新一代信息技术产业等先进制造业的发展提供</p>
--	--

支持和服务。

智能装备制造业方向：园区发展至今，智能装备制造业形成以汽车制造业，计算机、通讯和其他电子设备制造业，电气机械和器材制造业为主的产业结构，现有 279 家企业。

本次规划提出，园区基于现有产业基础，强调装备制造业的“智能+”功能。通过发展一批标志性、带动性强的重点产品和装备，突破一批关键技术和核心部件，实现一批高端装备的工程化、产业化应用。重点发展汽车制造业、机器人、计算机、通信和其他电子设备制造业及电气机械和器材制造业。

按照《国民经济行业分类》（2017 年），新材料产业主要包括石墨及碳素制品制造、初级形态塑料及合成树脂制造、其他合成材料制造等；医疗健康产业包括医疗仪器设备及器械制造（包括医疗诊断、监护及治疗设备制造，口腔科用设备及器具制造，医疗实验室及医用消毒设备和器具制造，医疗、外科及兽医用器械制造、机械治疗及病房护理设备制造、康复辅具制造、眼镜制造、其他医疗设备及器械制造），生物药品制品制造（生物药品制造、基因工程药物和疫苗制造），医学研究和实验发展，其他卫生活动（健康体检服务、临床检验服务等），医药及医疗器材专门零售，涉及医疗的装卸搬运和仓储业，健康咨询、供应链管理服务等；现代服务产业包括互联网和相关服务，软件和信息技术服务业，商务服务业，广播、电视、电影和录音制作业，休闲观光活动等；智能装备制造业主要包括汽车制造业，通用设备制造业，电气机械和器材制造业，计算机、通信和其他电子设备制造业等。

本项目为塑料板、管、型材制造，属于新材料产业，属于规划主导产业，与武进经济开发区产业定位相符。

（3）用地规划

本项目位于江苏武进经济开发区常州西太湖科技产业园长汀路 501 号，根据《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）》，项目所在该地块的用地规划为二类工业用地；根据企业提供的不动产权证书（苏[2020]常州市不动产权第 2002238 号），用途为生产/工业，符合用地规划。

2、与规划环境影响报告书结论的相符性分析（摘录）

园区生态环境准入要求见表 1-1。

表 1-1 生态环境准入清单

类别	准入内容	对照情况	相符性
优先引入类项目	<p>新材料产业：石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料；</p> <p>健康医疗产业：医疗器械、生物制药、医疗服务；</p> <p>现代服务产业：传统互联网、工业互联网、数字娱乐、现代物流、生态旅游、总部经济、文化影视；</p> <p>智能装备制造业：汽车零部件制造、机器人制造、计算机、通信和其他电子设备制造业、电气机械和器材制造业。</p>	<p>本项目为塑料板、管、型材制造，属于新材料产业。</p>	相符
禁止引入类项目	<p>总体要求：</p> <p>使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；</p> <p>不符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的企业或项目；</p> <p>新建、扩建排放涉重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬和砷）的项目；</p> <p>其他：属于《环境保护综合名录（2017 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。</p>	<p>本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等；符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》；不涉及重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬和砷）排放；不属于环境保护综合名录（2021 年版）中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；不属于其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。</p>	相符
	新材料产业：国民经济行业分类（2017 年版）中“C265 合成材料制造”。	<p>本项目为塑料板、管、型材制造，不属于禁止引入类项目。</p>	相符
	健康医疗产业：化学药品原料药制造（C2710）、医药中间体。		
	现代服务业：破坏永久基本农田的生态文旅类项目、含危险化学品仓储、运输的物流类项目。		
	智能装备制造业：含电镀工艺金属表面处理项目、含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目、含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的项目。		
	禁止引入不能满足环境防护距离，或风险防范措施、应急措施难以落实到位的项目。		
	禁止引入对生态红线保护区域产生明显不良影响的项目。		
禁止引入绿化防护不能满足环境和生态保护要求的项目。			
限制引入类项目	<p>《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中的限制类项目。</p>	<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中限制类项目，且属于《鼓励外商投资产业目录（2019 年版）》中“橡胶和塑料制品业”。</p>	相符

	空间布局约束	<p>1.严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》，武进溇湖省级湿地公园合理利用区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。</p> <p>2.排放恶臭气体的工业企业远离居住用地。</p> <p>3.规划的绿地、水域等生态空间用地规模在现有政府批复基础上不减少。</p> <p>4.在住宅、学校等环境敏感目标，其防护距离应满足相关法律法规、技术规范等要求。</p> <p>5.区内永久基本农田区域实行严格保护，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何项目不得占用。</p>	本项目不属于空间管制要求中禁止引入类项目。	相符
	污染物排放管控	<p>1.环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值；溇湖、孟津河、武南河、新京杭大运河（又名江南运河绕城段）环境质量达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类，武宜运河、扁担河、十字河环境质量达Ⅳ类；土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。</p> <p>2.总量控制：大气污染物排放量：SO₂ 40.964t/a、NO_x164.717t/a、颗粒物 88.278t/a、甲苯 9.664t/a、二甲苯 5.925t/a、氯化氢 2.331t/a、硫酸雾 1.274t/a、VOCs 98.363t/a。水污染物排放量：废水量 3754583.3t/a、COD 187.762t/a、氨氮 29.334t/a、总氮 55.764t/a、总磷 1.8804t/a。</p>	本项目水污染物排放量在滨湖污水处理厂已批复总量内平衡，新增大气污染物排放总量在区域内平衡。	相符
	环境风险防控	<p>1.工业用地与居住用地、主要道路与河道两岸须设足够宽度的绿化带。</p> <p>2.涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮存等新建、改扩建等项目的，企业必须编制环境风险应急预案和风险评估报告并备案，严格按照要求做好风险防范措施，定期开展演练；开发区应定期编制环境风险评估和应急预案。</p> <p>3.企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。</p> <p>4.产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防</p>	本项目在生产过程中将严格按照要求制定企业突发环境风险事故应急预案，加强日常应急演练。	相符

	止污染环境的措施。		
资源开发利用要求	<p>1.土地资源可利用总面积上线 54.6 平方公里，建设用地总面积上线 40.89 平方公里，工业用地总面积上线 11.12 平方公里。</p> <p>2.单位工业增加值综合能耗≤ 0.05 吨标煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗≤ 1.5 立方米/万元，工业用水重复利用率$\geq 80\%$。</p> <p>3.禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。</p>	本项目主要使用的能源为电能，不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	相符
<p>综上所述，本项目与规划环境报告书结论相符。</p> <p>三、与规划环境影响评价审查意见相符性分析</p> <p>本项目与《关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030 环境影响报告书的审查意见）》苏环审[2022]59 号对照分析情况如下表所示：</p>			
表 1-2 与规划环评审查意见对照分析			
	要求		相符性
	（一）深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持绿色发展、协调发展，加强《规划》引导。突出生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接。		相符
	（二）严格空间管控，优化空间布局。落实武进进漏湖省级湿地公园合理利用区生态空间管控要求以及《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。落实《报告书》提出的企业拆迁、整改计划，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。加快区域内居民拆迁安置工作，减缓工居混杂。加快开发区产业转型升级和结构优化，现有不符合用地规划且与生态保护要求相冲突的污染企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企业存续期间环境管控和风险防控，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。		相符
	（三）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放管控要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为区域环境质量持续改善作出积极贡献。		相符
	（四）加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。严格落实生态环境准入清单，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。引进项目的生产工艺、设备，以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用等应达到同行业先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核。推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。		相符
	（五）完善环境基础设施。推进滨湖污水处理厂二期扩建工程及管网建设，确保开发区废水全收集、全处理。推进区内生产废水和生活污水分类收集处理，完善企业废水预处理措施，对工业废水接入滨湖污水处理厂的企业应开展排查评估并按要求整改。推进区内入河排污口排查整治，建立名录，强化日常监管。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。		相符

	<p>(六)健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测。严格落实开发区环境质量监测要求，布设空气质量自动监测站点，同时根据实际情况在开发区周边河流布设水质自动监测站点。指导区内企业规范安装在线监测设备，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，指导企业做好委托监测工作。</p>	<p>相符</p>
	<p>(七)健全开发区环境风险防控体系。建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。完成开发区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对开发区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p>	<p>相符</p>

1、与“三线一单”相符性分析

1.1 与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）

相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）、对本项目进行“三线一单”相符性分析。

表 1-3 “三线一单”相符性分析一览表

序号	类型	对照分析	是否满足
1	生态红线	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），本项目距离最近溇湖重要湿地（武进区）生态空间保护区直线距离约 6.2km，不在常州市国家级生态红线和生态空间管控区域的保护区范围内。	是
2	环境质量底线	根据《2021年度常州市生态环境状况公报》，本项目所在区域环境空气质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环境监测结果可知，项目所在区域地表水、声环境等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	是
3	资源利用上线	本项目运营过程中需消耗水资源量为 168t/a，电 55.5 万度/年，不属于“两高一资”类别。本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域。此外，企业将采购相对节电的低功耗设备，进一步节约能源，符合资源利用上线相关要求。本项目位于江苏武进经济开发区常州西太湖科技产业园长汀路 501 号，所在地工业基础较好；电能依托市政供电，电力丰富，能够满足项目用电需求；对照《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）》，项目用地性质为工业用地。因此，本项目符合资源利用上线要求。	是
4	环境准入负面清单	本项目不属于园区禁止、限制发展的产业，与园区产业定位相符；经对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单中禁止事项。同时，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》中禁止建设类项目，未列入长江经济带发展负面清单。经对照《环境保护综合名录》以及《遏制“两高”项目盲目发展的通知》，本项目不属于“两高”项目。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是

1.2 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），本项目所在地属于重点管控单元，具体管控要求如下：

表 1-4 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目	相符性分
一、长江流域			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	本项目位于长江流域，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中常州	符合

	<p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	市生态空间保护区域范围内；项目从事塑料制品制造，不属于禁止项目。	
污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目生活污水接长汀路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入新京杭运河。	符合
环境风险管控	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	本项目不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业，本项目生活污水接长汀路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理。	符合
二、太湖流域			
空间布局约束	<p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	本项目位于太湖流域三级保护区内，从事塑料制品制造，不属于禁止项目。	符合
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目与生活污水接长汀路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入新京杭运河。	符合
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	本项目使用的原辅料均采用车运。	符合

	2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	本项目危险废物均委托有资质单位处置，不外排。																											
<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于禁止类项目。各类固废均得到合理有效处置，不外排。因此，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的相关要求。</p> <p>1.3 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号）相符性分析</p> <p>根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号），江苏武进经济开发区具体管控要求如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 常州市“三线一单”生态环境分区管控要求</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控类别</th> <th>重点管控要求</th> <th>本项目</th> <th>相符性分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">空间布局约束</td> <td>1.禁止引进印染、含电镀的机械电子项目。</td> <td rowspan="2">本项目属于塑料制品业，项目不属于禁止引入项目。</td> <td rowspan="2">符合</td> </tr> <tr> <td>2.禁止引进酿造、屠宰、原药及医药中间体等项目。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">污染物排放管控</td> <td>1.严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</td> <td rowspan="2">本项目生活污水接长汀路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；废气经处理后达标排放，废气排放总量不会突破园区环评报告及批复的总量。</td> <td rowspan="2">符合</td> </tr> <tr> <td>2.园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">环境风险管控</td> <td>1.园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</td> <td rowspan="3">项目建成后，建设单位应及时委托专业单位编制突发环境事件应急预案；项目建成后将加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</td> <td rowspan="3">符合</td> </tr> <tr> <td>2.生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</td> </tr> <tr> <td>3.加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">资源开发效率要求</td> <td>1.大力倡导使用清洁能源。</td> <td rowspan="3">本项目使用清洁能源电力；生活污水接长汀路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；项目无燃煤设施。</td> <td rowspan="3">符合</td> </tr> <tr> <td>2.提升废水资源化技术，提高水资源回用率。</td> </tr> <tr> <td>3.禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</td> </tr> </tbody> </table> <p>综上，本项目符合《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号）的相关要求。</p>				管控类别	重点管控要求	本项目	相符性分	空间布局约束	1.禁止引进印染、含电镀的机械电子项目。	本项目属于塑料制品业，项目不属于禁止引入项目。	符合	2.禁止引进酿造、屠宰、原药及医药中间体等项目。	污染物排放管控	1.严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目生活污水接长汀路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；废气经处理后达标排放，废气排放总量不会突破园区环评报告及批复的总量。	符合	2.园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	环境风险管控	1.园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	项目建成后，建设单位应及时委托专业单位编制突发环境事件应急预案；项目建成后将加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	符合	2.生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。	3.加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	资源开发效率要求	1.大力倡导使用清洁能源。	本项目使用清洁能源电力；生活污水接长汀路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；项目无燃煤设施。	符合	2.提升废水资源化技术，提高水资源回用率。	3.禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。
管控类别	重点管控要求	本项目	相符性分																										
空间布局约束	1.禁止引进印染、含电镀的机械电子项目。	本项目属于塑料制品业，项目不属于禁止引入项目。	符合																										
	2.禁止引进酿造、屠宰、原药及医药中间体等项目。																												
污染物排放管控	1.严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目生活污水接长汀路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；废气经处理后达标排放，废气排放总量不会突破园区环评报告及批复的总量。	符合																										
	2.园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。																												
环境风险管控	1.园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	项目建成后，建设单位应及时委托专业单位编制突发环境事件应急预案；项目建成后将加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	符合																										
	2.生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。																												
	3.加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。																												
资源开发效率要求	1.大力倡导使用清洁能源。	本项目使用清洁能源电力；生活污水接长汀路市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；项目无燃煤设施。	符合																										
	2.提升废水资源化技术，提高水资源回用率。																												
	3.禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。																												

2、产业政策相符性分析

本项目为 C2922 塑料板、管、型材制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2021 年修订）》中限制类和淘汰类项目；属于《鼓励外商投资产业目录（2019 年版）》中“橡胶和塑料制品业”。

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别的项目。

本项目不在《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录内。

本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南》（试行 2022 年版）、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则》中禁止准入类项目。

本项目于 2022 年 7 月 22 日取得了江苏武进经济开发区管委会出具的江苏省投资项目备案证（备案号：武经发管备[2022]105 号，项目代码：2207-320450-89-02-834851），符合区域产业政策。

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策要求。

3、环保政策法规相符性分析

3.1 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）：

第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

(八) 违法开山采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目为塑料板、管、型材制造, 生产过程中无含氮、磷生产废水排放, 不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止类项目。

因此, 本项目与江苏太湖水污染防治条例相符。

3.2 与“《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号)”符合性分析

本项目不属于《太湖流域管理条例》中“第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目”; 亦不属于该条例中“第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内, 淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内, 太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内, 其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内, 禁止下列行为: (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场; (二) 设置水上餐饮经营设施; (三) 新建、扩建高尔夫球场; (四) 新建、扩建畜禽养殖场; (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目; (六) 本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的, 当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭”的项目, 本项目符合《太湖流域管理条例》文件的要求。

3.3 与《江苏省大气污染防治条例》符合性分析

条例规定: “产生挥发性有机物废气的生产经营活动, 应当在密闭空间或者设备中进行, 并设置废气收集和处理系统等污染防治设施, 保持其正常使用; 造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动, 应当采取有效措施, 减少挥发性有机物排放量”。

本项目造粒废气(非甲烷总烃、HCl、氯乙烯)产生工序采用集气罩收集废气, 同时采用碱喷淋塔+除水器+二级活性炭吸附装置进行处理; 试验废气(非甲烷总烃)采用通风橱收集废气, 同时采用二级活性炭吸附装置进行处理, 符合挥发性有机物污染控制技术相关要求, 有机废气经处理后能够达标排放, 符合相关要求。

3.4 与“《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》[2014]128 号”符合性分析

一、总体要求

(一) 所有产生有机废气污染的企业, 应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备, 对相应生产单元或设施进行密闭, 从源头控制 VOCs 的产生, 减少废气污染物排放。

本项目有机废气产生工段使用集气罩收集，从源头控制了VOCs的产生，减少了VOCs的排放。

(二) 鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：

1、对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放。

2、对于 1000ppm~5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO 炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用。

3、对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。

4、含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放，同时不对周边敏感保护目标产生影响。

5、对含尘、含气溶胶、高湿废气，在采用活性炭吸附、催化燃烧、RTO 焚烧、低温等离子等工艺处理前应先采用高效除尘、除雾等装置进行预处理。

6、对于高温焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等的无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有机物的废水，应处理后达标排放。废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染。

本项目生产过程中产生的废气为远低于 1000ppm 的浓度范围的低浓度 VOCs 废气，造粒废气（非甲烷总烃、HCl、氯乙烯）同时采用碱喷淋塔+除水器+二级活性炭吸附装置进行处理，试验废气（非甲烷总烃）采用二级活性炭吸附装置进行处理，去除效率可达 90%，与上述内容相符。

二、行业 VOCs 排放控制指南

（四）橡胶和塑料制品行业

根据 GB/T4754-2011《国民经济行业分类》，C29 橡胶和塑料制品业（重点 C2911 轮胎制造业和 PVC 造粒）的挥发性有机物污染防治应参照执行。

1、参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。

本项目生产过程对有机废气产生工段进行了密闭，从源头控制了 VOCs 的产生量。造粒废气采用碱喷淋塔+除水器+二级活性炭吸附装置进行处理，试验废气采用二级活性炭吸附装置进行处理后，分别由 15 高排气筒排放，与上述内容相符。

综上所述，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

3.5 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》：

新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。

建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。

第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。

第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。

无法再密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目造粒废气（非甲烷总烃、HCl、氯乙烯）同时采用碱喷淋塔+除水器+二级活性炭吸附装置进行处理，试验废气（非甲烷总烃）采用二级活性炭吸附装置进行处理，符合挥发性有机物污染控制技术相关要求，有机废气经处理后能够达标排放；危险固废委托有资质单位处置，符合相关要求。

3.6 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

二、控制思路与要求

（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs

废料以及有机聚合物材料等) 储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控, 通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 削减 VOCs 无组织排放。

本项目有机废气产生工段配套有机废气收集和处理系统, 减少了 VOCs 无组织排放, 与上述内容相符。

(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度湿度、压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理; 高浓度废气, 优先进行溶剂回收, 难以回收的, 宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理; 生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次活性炭吸附技术的, 应定期更换活性炭, 废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等, 推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等, 加强资源共享, 提高 VOCs 治理效率。

本项目造粒废气(非甲烷总烃、HCl、氯乙烯)同时采用碱喷淋塔+除水器+二级活性炭吸附装置进行处理, 试验废气(非甲烷总烃)采用二级活性炭吸附装置进行处理, 符合相关要求。

三、重点行业治理任务

(三) 化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平, 加强无组织排放收集, 加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭, 实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的, 要开展 LDAR 工作。

积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料, 加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂, 鼓励生产水基化类农药制剂。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂, 使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺, 农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术; 制药行业推广生物酶法合成技术; 橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。

加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程,

采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。

严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。

实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。

加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。

本项目所在地 VOCs 初始排放速率小于 2 千克/小时，生产过程中产生的各类 VOCs 均配套了治理设施，收率效率至少可达 90%，去除效率不低于 90%，与上述要求相符。

3.7 与《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（苏发[2022]3 号）相符性分析

表 1-6 与苏发[2022]3 号文相符性分析表

类别	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
总体要求	主要目标：到 2025 年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标（全省 PM2.5 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国考断面水质优Ⅲ比例达到 90%以上），优良天数比率达到 82%以上，生态质量指数达到 50 以上，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到 65%以上，受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障，单位地区生产总值二氧化碳排放完成国家下达的目标任务，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态环境风险防控体系更加完备，生态环境治理体系和治理能力显著提升，生态文明建设实现新进步。	项目所在地为非达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准；本项目生活污水经市政污水管网接管进滨湖污水处理厂处理。本项目各类固废均妥善处置，固废控制率达到 100%。	相符
强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展	推进产业绿色转型升级。持续推进化工行业安全环保整治提升，构建本质安全、绿色高端的产业体系。推进太湖流域印染行业结构调整、布局优化，提升印染行业绿色发展水平。加快构建绿色制造体系，强化能耗、水耗、环保、安全和技术等标准约束。打造一批具有示范带动作用的绿色工厂、绿色园区、绿色产品和绿色供应链，到 2025 年，全省培育绿色工厂 1000 家、绿色园区 15 个。实施绿色发展领军企业计划，到 2025 年，绿色发展领军企业达到 500 家左右，形成 10 个左右绿色发展示范集群，构建 10 个左	本项目不属于化工、印染行业	相符

	右绿色产业供应链，初步形成绿色发展示范带动效应。		
	加快能源绿色低碳转型。原则上不再新建以发电为目的的煤电项目，严禁以项目投资和产业拉动为由开发煤电，新上煤电项目必须是为保障电力供应安全的支撑性电源和促进新能源消纳的调节性电源。推进 30 万千瓦及以上燃煤机组供热改造，逐步关停整合落后燃煤小热电和燃煤锅炉，提高电煤使用比重。	本项目不涉及煤电	相符
	坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	本项目为塑料板、管、型材制造，不属于两高项目	相符
	推进清洁生产和能源资源集约高效利用。依法引导钢铁、石化、化工、建材、纺织等重点行业开展强制性清洁生产审核，推进工业、农业、建筑业、服务业、交通运输业等领域实施清洁生产改造。完善能源消费总量和强度双控制度，严格用能预算管理和节能审查，有效控制能源消费增量。探索在省级及以上园区推行区域能评制度，开展高耗能行业能效对标。实施能效领跑者行动，推动重点行业以及其他行业重点用能单位深化节能改造。实施节水行动，全面推进节水型社会和节水型城市建设。	本项目不属于钢铁、石化、化工、建材、纺织等重点行业	相符
加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战	着力打好重污染天气消除攻坚战。加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进 PM _{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，基本消除重污染天气。	项目废气采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准	相符
	着力打好臭氧污染防治攻坚战。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，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。	本项目不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业	相符
	推进固定源深度治理。推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。推进大气汞和持久性有机污染物排放控制，加强有毒有害大气污染物风险管控。	本项目不属于钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业	相符

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

表 1-7 与 GB37822-2019 相符性分析表

类别	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	项目使用的塑料粒子均采用密闭包装袋储存，PVC 粉料、DINP 增塑剂、DIDP 增塑剂采用密闭储罐存放	相符
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和	塑料粒子均放置于室内，室外储罐密闭	相符

	防渗设施的专用场地		
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	原料在非取用状态时均为封口状态，保持密闭	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	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	液态 DINP 增塑剂、DIDP 增塑剂采用密闭管道连接储罐及生产线，运输采用密闭罐车	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目有机废气产生工段进行局部气体收集，捕集效率可达 90%，收集的废气均经有机废气处理装置处理	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产装置同步建设和运行	相符
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的規定	经估算，VOCs 废气收集处理系统污染物排放能够符合相应标准限值要求	相符
	对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%	本项目废气采用多级处理，有机废气处理设施设计处理效率大于 90%	相符

3.9 与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）相符性分析

表 1-8 活性炭吸附装置入户核查基本要求

类别	文件要求	拟实施情况	相符性
设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目有机废气产生工段采用局部集气罩收集，活性炭吸附装置风机设计参照 GB6514-2008《安全规程工艺安全及其通风净化》。	相符
设备质量	无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构设计合理（详见附件 1），气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工	本项目废气处理装置已委托专业单位按要求设计；项目建成投产后，按要求设置采样口，活性炭更换周期按本环评要求进行更换，更换下来的废活性炭作为危废委托有资质单位处置。	相符

	业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。		
气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目拟采用柱状活性炭，气体流速设计低于 1.2m/s。	相符
废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	本项目有机废气产生工段无颗粒物产生。	相符
活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g。工业有机废气治理用活性炭常规及推荐技术指标详见附件 2。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	本项目拟使用蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g。	相符
活性炭填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目活性炭使用量、活性炭更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	相符

综上所述，本项目符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）中相关要求。

3.10 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）相符性分析

表 1-9 与苏环办[2020]225 号文相符性分析表

类别	文件内容	本项目建设情况
严守生态环境质量底线	<p>坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> <p>（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环</p>	<p>本项目为塑料板、管、型材制造，位于江苏武进经济开发区常州西太湖科技产业园长汀路 501 号，用地性质为工业用地，与江苏武进经济开发区产业发展规划和产业定位相符；根据《环境影响评价技术导则 大气环境》</p>

	<p>评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	(HJ2.2-2018)，项目所在地为非达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准，与上述内容相符。
严格重点行业环评审批	<p>聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关。</p> <p>(五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>(六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家 and 省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>(八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>本项目为塑料板、管、型材制造，不属于上述禁止类项目；生产过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃、HCl、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值，与上述内容相符。</p>

综上所述，本项目符合《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）中相关要求。

3.11 与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）相符性分析

厂区设置 8m² 危废间，企业按照要求及时办理危废管理计划，在厂区内设置危废信息公开牌；危废间区域设置标牌、配备通讯设备（电话、对讲机等）、照明设施（应急照明）、消防设施（灭火器、黄沙、铁锹等）；危废间内的危险固废均用密闭桶储存，包装空桶存放于防腐防渗的托盘上。危废间根据防火、防雨、防雷设置，危废间地面进行环氧树脂防腐处理，设置围堰，切实做到防扬散、防流失、防渗漏（三防措施），危废间设置导流沟，可将危废滴漏出来的泄漏液体收集并回收；企业在危废间区域出入口、危废间内部、危废车辆运输通道等关键位置按要求建设视频监控设备，并与中控室联网。

表 1-10 危废仓库与苏环办[2019]327号文相符性分析表

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析。	本项目产生的危废使用塑料桶或密封袋密封暂存于危废间，每 3 个月委托有资质单位定期处理。	相符
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评估，并提出切实可行的污染防治对策措施。	本项目危废采用塑料桶或密封袋密封暂存于危废间，危废间地面采取防渗措施，四周设围堰，风险较小。	相符
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	危废采用塑料密封袋及密闭胶桶贮存，危废分区、分类进行存放，各种类危废存放区域均设置危废标识。	相符

4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	相符
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存。	本项目不涉及易燃、易爆及排放有毒气体的危险废物。	/
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目不涉及废弃剧毒化学品。	/
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设施规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）。	厂区门口设置危废信息公开栏，危废间外墙墙面设置贮存设施警示标志牌。	相符
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施。	危废间内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器、黄沙等。	相符
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。	各类危废均密封贮存在危废仓库，每3个月清运一次。	相符
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）。	对危废间设置监控系统，在危废间出入口、内部、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	相符
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目不涉及副产品。	相符
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续。	本项目不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的危险废物。	相符

综上所述，本项目符合《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）中相关要求。

3.12 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）相符性分析

2020年3月，江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅联合发布了《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号），主要内容如下：

建立危险废物监管联动机制。企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门

备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

建立环境治理设施监管联动机制。企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目将按照《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》等要求规范危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置。按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》要求，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

3.13 与《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省〉的通知》（苏长江办发[2022]55 号）相符性分析

表 1-11 与苏长江办发[2022]55 号文相符性分析

序号	文件要求	本项目建设情况
一、河段利用与岸线开发		
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，亦不属于过长江通道项目
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》、《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》、《江苏省湿地保护	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不

	条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口。
二、区域活动		
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区范围内。
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及
三、产业发展		
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不涉及
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/

综上所述，本项目与《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省〉的通知》（苏长江办发[2022]55号）相关要求相符。

3.14 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）相符性分析

为全面落实党的十九届五中全会关于加快推动绿色低碳发展的决策部署，坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目盲目发展，推动绿色转型和高质量发展，现就加强“两高”项目生态环境源头防控提出如下指导意见。

二、严格“两高”项目环评审批

（三）严把建设项目环境准入关。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。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。

三、推进“两高”行业减污降碳协同控制

（六）提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。

本项目为塑料板、管、型材制造，不属于上述“两高”产业。

3.15 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》相符性分析

1、严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。

2、强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。

本项目距离最近国控点星韵学校综合楼 6km，距离武进监测站 12.5km，不在国控点 3km 范围内。本项目为塑料板、管、型材制造，对照《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》项目报送范围，本项目不属于两高项目。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>索普瑞玛（中国）建材有限公司成立于 2015 年 5 月 24 日，位于江苏武进经济开发区常州西太湖科技产业园长汀路 501 号。经营范围：建筑用防水材料（宽幅 2 米以上聚氯乙烯防水卷材，热塑性聚烯烃 TPO 防水卷材）的生产，销售自产产品；从事建筑材料、保温材料、建筑防水材料、防水工程设备及配件的国内采购、批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口业务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品，按照国家有关规定办理）；防水工程设备、建筑防水材料、保温材料的技术研发、技术服务、技术咨询及售后服务；防水工程的设计、施工及维护；自有设备租赁。</p> <p>企业于 2016 年 3 月报批了“年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性聚烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）新建项目”，于 2016 年 4 月 15 日通过常州市武进区环境保护局审批（武环行审复[2015]94 号），该项目于 2020 年 9 月 18 日通过了项目竣工环境保护自主验收（部分验收）。</p> <p>现因公司发展需要，索普瑞玛（中国）建材有限公司拟投资 500 万元，依托原有厂房，购置造粒线、全自动软水器、拉力试验机、熔体流动速率仪等设备 28 台套进行技术改造，项目建成后产品和产能不变，仍为原产能年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性聚烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）。</p> <p>本项目于 2022 年 7 月 22 日取得了江苏武进经济开发区管委会出具的江苏省投资项目备案证（备案号：武经发管备[2022]105 号，项目代码：2207-320450-89-02-834851）。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年），本项目属于二十六、橡胶和塑料制品业-53 塑料制品业-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），故建设单位委托常州长隆环境科技有限公司编制项目环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>（1）项目名称：年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性聚烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）技术改造项目</p> <p>（2）单位名称：索普瑞玛（中国）建材有限公司</p>
------	---

(3) 建设地点：江苏武进经济开发区常州西太湖科技产业园长汀路 501 号

(4) 建设性质：技术改造

(5) 占地面积：16413.54m²

(6) 建设内容及规模：企业拟投资 500 万元，依托原有厂房，购置造粒线、全自动软水器、拉力试验机、熔体流动速率仪等设备 28 台套进行技术改造，项目建成后产品和产能不变，仍为原产能年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）。本次技改内容为将原有项目不合格品及卷材边角料外售综合利用改为厂内进行破碎、造粒回用于生产工段，提高原料利用率。

(7) 投资情况：项目总投资为 500 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资比例为 5%。

(8) 工作制度：年工作 250 天，公司现有员工 25 人，本项目新增员工 10 人，扩建后全厂员工 35 人，8 小时三班制，年生产 6000h。其中挤出、压延、复合工段工作时间为 6000h/a，造粒线工作时间为 2000h/a，抽样试验工作时间为 600h/a。

(9) 其他：本项目就餐依托现有已建食堂（员工就餐外购，不设灶头），不设员工宿舍，浴室依托现有。

3、建设项目主体工程及产品方案

项目主体工程及产品方案见表 2-1、项目原辅材料一览表见表 2-2、项目主要原辅材料理化毒理性质见表 2-3、主要生产设备一览表见表 2-4、主体工程见表 2-5、公用及辅助工程见表 2-6。

表 2-1 项目产品方案

序号	产品名称	代表产品规格型号		设计年产能			合计
				扩建前	扩建后	变化量	
1	聚氯乙烯防水卷材	PVC120		230 万平方米	230 万平方米	0	400 万平方米
		PVC150		120 万平方米	120 万平方米	0	
		PVC200		50 万平方米	50 万平方米	0	
2	热塑性聚烯烃防水卷材	宽幅 2m 以上	TPO120	200 万平方米	200 万平方米	0	400 万平方米
			TPO150	200 万平方米	200 万平方米	0	

表 2-2 主要原辅材料一览表

类别	名称	组分/规格	年耗量			储存方式
			扩建前	扩建后	变化量	
原料	PVC 树脂粉	聚氯乙烯	4200t	4200t	+0t	100t 储罐×2
	DINP 增塑剂	邻苯二甲酸二异壬酯, 液态	970t	970t	+0t	50t 储罐×1
	DIDP 增塑剂	邻苯二甲酸二异癸酯, 液态	758t	758t	+0t	50t 储罐×1
	钡锌稳定剂	异辛酸钡盐 5%~15%、异辛酸锌盐 5%~10%、油酸钡盐 10%~30%、油酸锌盐 5%~10%	24t	24t	+0t	25kg/袋
	碳酸钙	碳酸钙	4300t	1600t	-2700t	100t 储罐×1
	TPO 颗粒	TPO	3580t	0t	-3580t	储罐
	抗氧化剂	四[β-(3',5'-二叔丁基-4'-羟基苯基)丙酸]季戊四醇酯, 粉状	738t	0t	-738t	储罐
	润滑剂	氧化聚乙烯蜡	52t	0t	-52t	桶装
	碳墨	碳黑	1.1t	0t	-1.1t	袋装
	TPO 颗粒	TPO 47.4%、碳酸钙 40.7%、抗氧化剂(四[β-(3',5'-二叔丁基-4'-羟基苯基)丙酸]季戊四醇酯)11.1%、润滑剂(氧化聚乙烯蜡) 0.8%, 颗粒状	0t	6638.1t	+6638.1t	25kg/袋
	色母粒	颗粒状	0t	433t	+433t	25kg/袋
	无纺布	/	300 万 m ²	300 万 m ²	+0t	堆放
	聚酯网格布	聚酯纤维布	300 万 m ²	300 万 m ²	+0t	堆放
	玻璃纤维毡	玻纤毡	200 万 m ²	200 万 m ²	+0t	堆放
	机油	矿物油	0.1t	0.5t	+0.4t	208L/桶
	沥青	/	0t	0.005t	+0.005t	5kg/袋
	SBS	苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物	0t	0.004t	+0.004t	5kg/袋
	钙粉	碳酸钙	0t	0.005t	+0.005t	5kg/袋
	白油	/	0t	0.001t	+0.001t	1kg/桶
	PP 粉	高锰酸钾	0t	0.002t	+0.002t	5kg/袋
能源	电	-	50 万度/年	300 万度/年	+250 万度/年	-
资源	新鲜水	自来水	1000t/a	1168/a	+168t/a	-

注：TPO 防水卷材生产线原为外购主料 TPO 颗粒及辅料抗氧化剂、润滑剂、碳墨、碳酸钙等，进厂内进行调配生产，现改为外购混合调配好的 TPO 颗粒，仅需根据颜色需求与色母

粒进行调配生产，因 TPO 防水卷材生产线产能及工艺不变，原辅料总用量与原环评一致。

表 2-3 主要原辅材料理化毒理性质

名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
PVC (聚氯乙烯)	是氯乙烯单体 (VCM) 在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，玻璃化温度 77~90℃，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~11 万范围内，具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加，无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m ² ；有优异的介电性能。PVC 曾是世界上产量最大的通用塑料，应用非常广泛。在建筑材料、工业制品、日用品、地板革、地板砖、人造革、管材、电线电缆、包装膜、瓶、发泡材料、密封材料、纤维等方面均有广泛应用。	/	无毒
DINP 增塑剂	DINP (邻苯二甲酸二异壬酯) 是一种由苯酐和异壬醇酯化反应而得的常用增塑剂。透明油状液体，有轻微气味该产品是性能优良的通用型主增塑剂。密度：0.973g/cm ³ at 20℃，沸点：405.7℃ at 760mmHg，闪点：216.3℃，粘度：78~82mPa.s at 20℃。	/	/
DIDP 增塑剂	邻苯二甲酸二异癸酯，是邻苯二甲酸酯 (即邻苯二甲酸盐) 的一个品种，常温下为液体，工业上常用于树脂或塑料增塑剂 (塑化剂)，特别是耐热或绝缘要求高的制品。沸点：420℃，闪点：232℃，相对密度 (水=1)：0.97 (20℃)，相对蒸气密度 (空气=1)：15.4。不溶于水，可混溶于多数有机溶剂。	可燃	/
钡锌稳定剂	一般是浅黄色至黄色清澈液体，常温下比重 0.95~1.02，粘度小于 100 厘泊，凝固点在 -15℃左右。液体钡锌相似，有优良的热、光稳定性，初期着色性小，良好的透明性和色泽稳定性。	/	/
TPO (热塑性聚烯烃)	热塑性聚烯烃是由橡胶和聚烯烃两组分构成的弹性体材料。(TPE) 又称(TPR)，是一种兼具橡胶和热塑性塑料特性，在常温下显示橡胶高弹性，高温下又能塑化成型的高分子材料，是继天然橡胶、合成橡胶之后的第三代橡胶。	/	/
碳酸钙	一种无机化合物，是石灰石、大理石等的主要成分。白色微细结晶粉末，无味、无臭。密度：2.93g/cm ³ ，熔点：1339℃ (825~896.6℃时已分解)，10.7MPa 下熔点为 1289℃。难溶于醇，溶于氯化铵溶液，几乎不溶于水。	/	LD ₅₀ : 6450mg/kg (大白鼠经口)
四[β-(3',5'-二叔丁基-4'-	化学品中文名称：抗氧剂 1010；白色结晶粉末，无臭，无毒，不腐蚀，不污染。熔点 (℃)：110~125；相对密度 (水=1)：1.15；溶解性：易溶于苯、丙酮、	/	大白鼠经口 LD ₅₀ >5g/kg，可用于食品包装材料

羟基苯基) 丙酸]季戊 四醇酯	氯仿, 微溶于甲醇, 微溶于水。不容易挥发。化学 性状稳定, 可广泛应用于通用塑料, 工程塑料, 合 成橡胶, 纤维, 热熔胶, 树脂, 油品, 墨水, 涂料 等行业中。		
氧化聚乙烯 蜡	又称 OPE 蜡, 具有粘度低、软化点高、硬度好等特 殊性能, 无毒性, 热稳定性好, 高温挥发性低, 对 填料、颜料的分散性极佳, 既有极优的外部润滑性, 又有较强的内部润滑作用, 还具有偶联作用, 可提 高塑料加工的生产效率, 降低生产成本, 与聚烯烃 树脂等有良好的相容性, 在常温下的抗湿性能好, 耐化学药品能力强, 电性能优良, 可改善成品外观, 是取代蒙旦蜡、川蜡、液体石蜡、微晶石蜡、天然 石蜡、聚乙烯蜡等的理想产品。	/	无毒
沥青	国标编号 61869, 别名: 柏油; 煤焦油沥青, 稠环芳 香烃的复杂混合物, 黑色液体, 半固体或固体, 闪 点: 204℃, 沸点<470℃, 不溶于水, 不溶于丙酮、 乙醚、稀乙醇等, 溶于四氯化碳等; 用于涂料、塑 料、橡胶等工业以及铺筑路面等。	可燃	中等毒性
SBS	属于苯乙烯类热塑性弹性体, 是苯乙烯-丁二烯-苯乙 烯三嵌段共聚物, SBS 中聚苯乙烯链段和聚丁二烯 链段明显地呈现两相结构, 聚丁二烯为连续相, 聚 苯乙烯为分散相, 具有硫化橡胶的高弹性和抗疲劳 性能, 两相分离结构使其能与沥青基质形成空间立 体网络结构, 从而有效的改善沥青的温度性能、拉 伸性能、弹性、内聚附着性能、混合料的稳定性、 耐老化性等。	不可燃	无资料
白油	无色、无味, 无毒。主要用途: 用于化纤、合纤, 纺织机械橡胶增塑, 精密仪器, 合成树脂。	可燃	无毒
PP 粉	黑紫色结晶, 带蓝色的金属光泽, 无臭, 与某些有 机物或易氧化物接触, 易发生爆炸, 溶于水、碱液, 微溶于甲醇、丙酮、硫酸。在化学品生产中, 广泛 用作氧化剂。	助燃	LD ₅₀ :1090mg/kg (大 鼠经口)

表 2-4 项目主要生产设备一览表

设备 类型	设备名称	规格型号	数量 (台 (套) /年)			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
PVC 防水 卷材 生产 设备	PVC 挤出机	B92	1	1	0	/
	PVC 挤出机	B120	2	2	0	/
	压延机	LAKOC/SP5	1	1	0	/
	牵引机	TIKOC	1	1	0	/
	存储器	ACDP2300	1	1	0	/
	收卷机	AV-TAN-OC/S	1	1	0	/
	混料机	1200L	2	2	0	/
	冷水循环系统	C1250	1	1	0	/
	冷混机	2000L	2	2	0	/
	空气压缩机	ASD60	2	2	0	/

TPO 防水 卷材 生产 设备	TPO 挤出机	B92	1	1	0	/
	TPO 挤出机	B120	2	2	0	/
	压延机	LAKOC/SP5	1	1	0	/
	牵引机	TIKOC	1	1	0	/
	存储器	ACDP2300	1	1	0	/
	收卷机	AV-TAN-OC/S	1	1	0	/
	空气压缩机	ASD60	1	1	0	/
技改 设备	造粒线	NOBRA V	0	2	+2	/
试验 设备	拉力试验机	AGS-X	0	1	+1	/
	熔体流动速率仪	MFI-1221	0	1	+1	/
	连续变倍体现视显微镜	XTL-500	0	1	+1	/
	电子天平	JA5003	0	1	+1	/
	电子天平	ME3002E/02	0	1	+1	/
	自动电子密度仪	ZMD-1	0	1	+1	/
	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	0	1	+1	/
	电热鼓风干燥箱	DHG-9040A	0	3	+3	/
	电热恒温水槽	CU-600 型	0	2	+2	/
	摩尔配套紫外老化专用纯水机	MOLUV20D	0	1	+1	/
	QUV 加速老化测试	Q-LAB	0	1	+1	/
	电动防水卷材不透水仪	DTS-A	0	1	+1	/
	低温保存箱	DW-40W100	0	1	+1	/
	低温保存箱	DW-60W50	0	1	+1	/
	双滚筒混合机	XH-401AE	0	1	+1	/
	电脑沥青软化点测试仪	LRHD-7	0	1	+1	/
	电动搅拌机	R30A	0	2	+2	/
	矿物颗粒粘附性试验机	ZSY-28	0	1	+1	/
	全自动低温柔性试验机	/	0	1	+1	/
	蔡司显微镜	Zeiss Axio Scope A	0	1	+1	/
热稳定性试验仪	RWDX 型	0	1	+1	/	
环保 设备	二级活性炭填料塔 +15m 高 1#排气筒	9000m ³ /h	1	0	-1	用于处理挤出、压延、复合废气,本次进行提升改造

碱喷淋塔+除水器+二级活性炭吸附装置+15m高1#排气筒	22000m ³ /h	0	1	+1	对原有设备进行提升改造
二级活性炭吸附装置+15m高2#排气筒	5000m ³ /h	0	1	+1	本次新增,用于处理试验废气
布袋除尘器	5000m ³ /h	1	2	+1	原有设备用于处理混料粉尘,新增设备用于处理破碎粉尘

注：本项目备案中试验设备有一台全自动软水器，实际建设过程中不使用全自动软水器，其他均与备案中设备内容一致。

表 2-5 主要建筑物及功能一览表

序号	建筑物名称	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	层数	建筑高度(m)	备注
1	生产车间	5346.78	5346.78	1F	13	技改设备造粒线位于车间东南角,试验设备位于车间东侧实验室内
2	办公楼	617.10	1260.85	2F	11	/
3	门卫	28.88	28.88	1F	4	/
4	其他	10420.78	/	/	/	道路、绿地、停车场等
合计		16413.54	6636.51	/	/	/

表 2-6 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		技改前	技改后	变化量	
贮运工程	原料仓库	200m ²	400m ²	+200m ²	新增原料仓库位于生产车间内,用于存放 TPO 颗粒及色母粒
	固体储罐(100t)	5个	3个	-2个	2个用于储存 PVC 树脂粉,1个用于储存碳酸钙
	固体储罐(50t)	1个	0个	-1个	原有项目储存抗氧化剂,现外购 TPO 颗粒物中已包含,无需进厂调配
	液体储罐(50t)	4个	2个	-2个	分别存放 DINP 增塑剂和 DIDP 增塑剂
	成品仓库	200m ²	500m ²	+300m ²	位于生产车间内及车间外西侧
公用工程	给水	1000t/a	1168t/a	+168t/a	由园区给水管网供给
	排水(生活污水)	480t/a	672t/a	+192t/a	项目已实行“雨污分流、清污分流”,雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网;生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理,尾水排入新京杭

					运河。	
	生产废水	100t/a	0t	-100t	实际无冷却水弃水外排	
	供电	50 万度/年	300 万度/年	+250 万度/年	园区供电管网提供。	
环保工程	废气	二级活性炭填料塔+15m 高 1# 排气筒	9000m ³ /h×1 套	0	-9000m ³ /h×1 套	用于处理挤出、压延、复合废气，本次进行提升改造
		碱喷淋塔+除水器+二级活性炭吸附装置+15m 高 1#排气筒	0	22000m ³ /h×1 套	+22000m ³ /h×1 套	对原有设备进行提升改造
		二级活性炭吸附装置+15m 高 2#排气筒	0	5000m ³ /h×1 套	+5000m ³ /h×1 套	本次新增，用于处理试验废气
		布袋除尘器	5000m ³ /h×1 套	5000m ³ /h×2 套	+5000m ³ /h×1 套	原有设备用于处理混料粉尘，新增设备用于处理破碎粉尘
	噪声	隔声防治设施				选用低噪声设备，采取防震、减震措施并进行隔声处理
	固废	一般固废库房	10m ²	75m ²	+65m ²	位于厂区西侧，暂存收集的等一般工业固废
		危险固废仓库	8m ²	8m ²	+0	位于厂区西侧，存放危险废物

依托可行性分析：

（1）公用工程依托可行性分析

本项目给水依托厂区现有供水管网，排水依托厂区现有污水管网，供电依托现有供电管网，本厂区供水管网、污水管网、供电管网已设置，满足本项目使用需求。

（2）环保工程依托可行性分析

①固废：

危废暂存区依托可行性分析：

本项目危险固废依托现有危废仓库暂存，现有项目危废仓库占地面积约 8m²，最大可容纳约 8t 危险废物暂存，各危险废物实行分类储存。由表 4-26 可知，危废贮存周期约为三个月，本项目建成后全厂危险固废最大储存量为 7.25t/a，小于危废库房的容量 8m²，故本项目依托原有项目 8m² 危废库房是可行的，容量可以满足本项目固废的存储要求。

4、本项目水平衡图

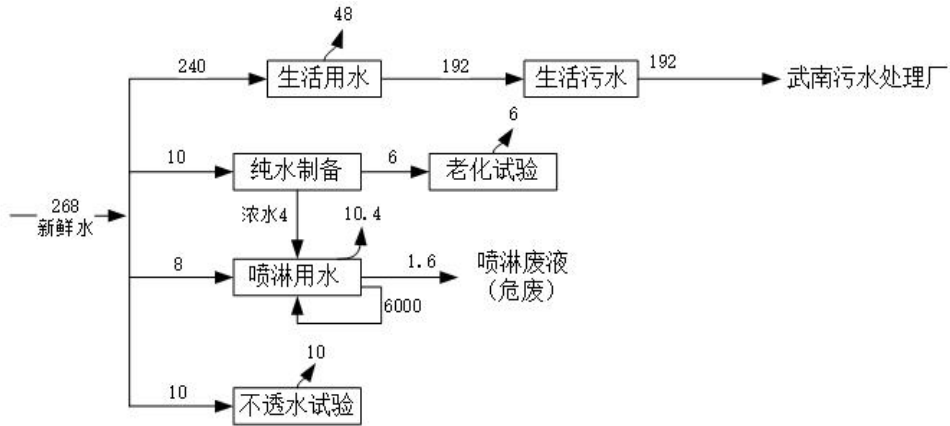


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

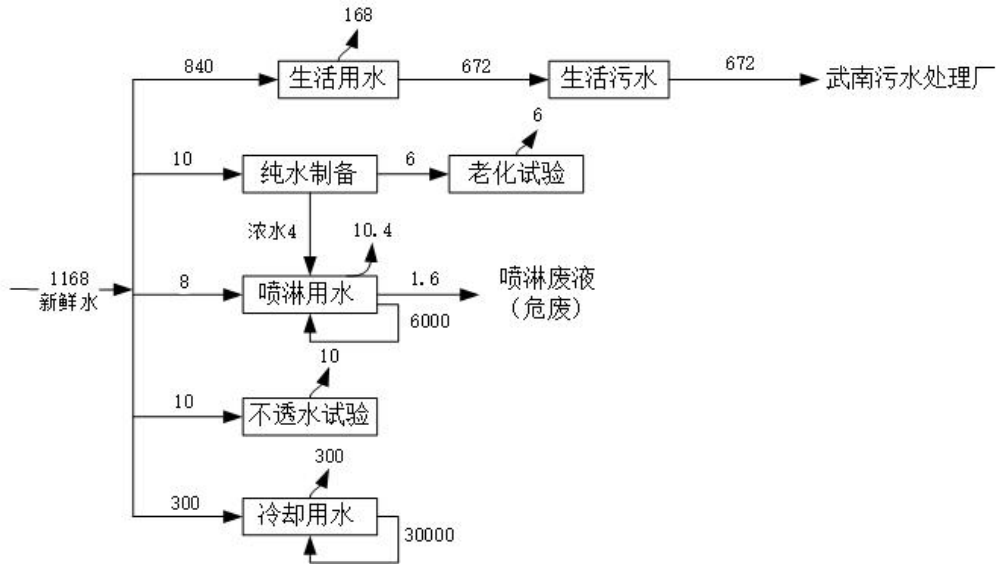


图 2-2 全厂水平衡图 (t/a)

5、周围状况及车间平面布置

5.1 项目周边概况

建设项目位于江苏武进经济开发区常州西太湖科技产业园长汀路 501 号，东侧为锦平路，过路为在建厂房；南侧为空地；西侧为扁担河；北侧为长汀路，过路为武进经发区民营工业园。项目周边 500m 范围敏感目标分布情况见表 3-10；周边环境状况图见附图 2。

5.2 厂区平面布置

本项目利用现有车间进行生产活动，新增造粒线位于车间西南侧，实验室位于车间东侧，项目厂区平面布置图见附图 3。

本项目平面布置设计按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）执行，储存区、装卸区和通道满足防火间距和安全疏散的要求，满足消防车通行需要、满足防火、防爆等安全生产要求，满足实际需要，便于经营和检修的要求，从满足安全生产和生产经营需要的角度，厂区布置是合理的。

工艺流程简述（图示）：

(1) PVC 防水卷材技改工艺流程

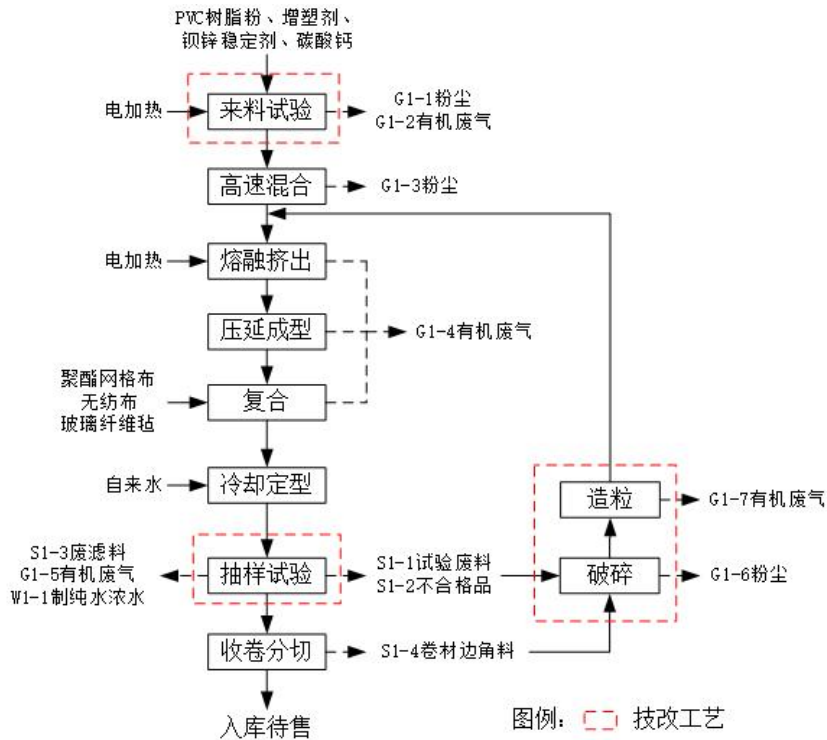


图 2-3 PVC 防水卷材技改工艺流程图

技改工艺流程简述：

来料试验：取少量原料进行混合开片，得到所需 PVC 片材，将片材进行熔体流动试验，用于测定热塑性树脂的熔体质量流动速率（MFR）、熔体体积流动速率（MVR）和熔体密度。此试验采用电加热，加热温度约为 160℃，投料过程产生微量粉尘 G1-1，混合开片及试验加热过程片材受热会产生少量有机废气 G1-2。

抽样试验：对冷却成型后的半成品卷材进行抽样试验，试验包括拉力试验、老化试验、不透水试验、低温柔性试验、热稳定性试验等。

拉力试验：主要用于防水材料的拉伸、压缩、弯曲、剥离、剪切、撕裂试验。

老化试验：预测材料暴露在室外环境下的相应的耐久性。快速、真实地再现阳光、雨、露对材料的损害。配套专用纯水机，纯水制备流程：自来水→预过滤器→软化器→粗过滤器→精滤过滤器→活性炭过滤器→增压泵→反渗透膜→纯水箱→膜片纯水输送泵→超纯化包→终端过滤。试验用水循环使用，定期添加，无需更换。

不透水试验：采用电器自动控制加气加压自动保持压力，查看试件在规定条件下是否会

透水，试验采用自来水，循环使用，定期添加，无需更换。

低温柔性试验：用于高分子防水卷材的低温弯折性能检测，模仿防水卷材暴露在低温条件下，会不会变脆、变硬，在弯折情况下会不会开裂。

热稳定性试验：考察试料在高温下的性能稳定性试验。

试验过程会产生试验废料 S1-1 和不合格品 S1-2，老化试验、热稳定性试验加热过程试料受热会产生少量有机废气 G1-5，纯水制备过程会产生少量废滤料 S1-3 及制纯水浓水 W1-1。

破碎：通过试验产生的不合格批次的不合格品、试验废料及收卷分切产生的卷材边角料进破碎机破碎成小块片状，此过程会产生少量破碎粉尘 G1-6。

造粒：破碎后的小块片状材料送至造粒机中（电加热至 140℃~200℃），使其呈熔融状态，通过双螺杆挤出成条状，冷却采用风冷。冷却后的条状的塑料使用造粒机自带的切粒装置进行切粒。造粒完成后的塑料粒子回到熔融挤出工段重新加工。该工段产生有机废气 G1-7。

(2) TPO 防水卷材技改工艺流程

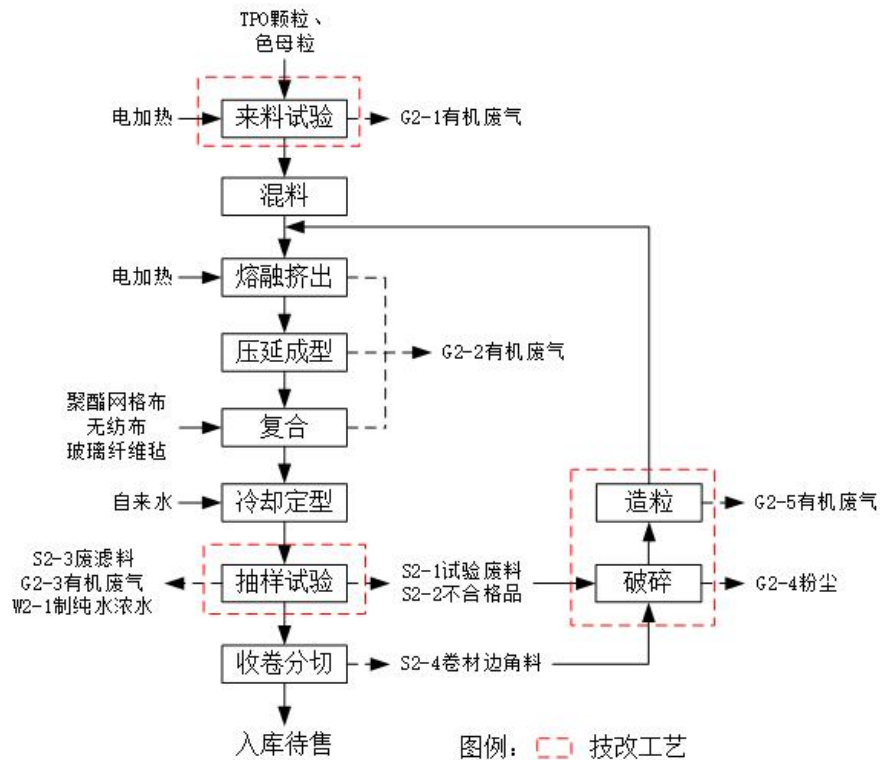


图 2-4 TPO 防水卷材技改工艺流程图

技改工艺流程简述：

TPO 防水卷材生产线与 PVC 防水卷材生产工艺基本一致，区别为 TPO 防水卷材生产线无液体原料及粉料，故无高速混料工序，混料工段仅需将 TPO 颗粒与色母粒进行混合均匀，原料不会因摩擦生热，故无粉尘废气产生。

其余工段均相同，工艺原理可参考 PVC 防水卷材工艺原理。

(3) 沥青试验

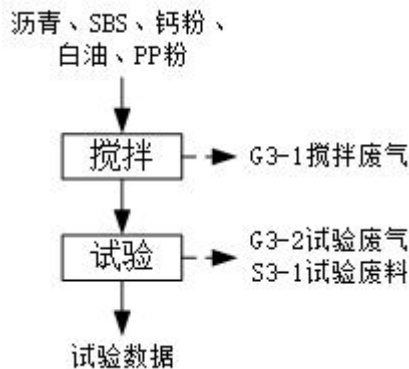


图 2-5 沥青试验工艺流程图

试验工艺流程简述：

沥青试验目的是确认改性沥青配方体系的可行性。

搅拌：将沥青、SBS、钙粉、白油、PP 粉根据配比投入搅拌机内，使原料充分混合均匀。投料及搅拌过程会产生少量废气，因原料用量极少，废气产生量极小，本次不进行定量分析。

试验：经混合均匀的沥青料进行软化点试验及粘附性试验。

软化点试验：软化点指物质软化的温度。主要指的是无定形聚合物开始变软时的温度。

粘附性试验：根据沥青粘附在粗集料表面的薄膜，经人工用刷子刷试料，进行前后称重，观察颗粒的剥离程度，以判断试料表面的粘附性能。

试验过程会产生试验废料 S3-1；软化点试验试料受热会产生少量试验废气，因原料用量极少，废气产生量极小，本次不进行定量分析。

本项目生产过程产污环节及主要污染因子见表 2-7。

表 2-7 本项目技改工艺产污环节及污染因子

污染类型	产污编号	产污环节	主要污染因子
废水	W1-1、W2-1	纯水制备	COD、SS
废气	G1-1	来料试验	粉尘
	G1-2、G2-1	来料试验	有机废气（非甲烷总烃）
	G1-5、G2-3	抽样试验	有机废气（非甲烷总烃）
	G1-6、G2-4	破碎	粉尘（颗粒物）
	G1-7、G2-5	造粒	有机废气（非甲烷总烃）
噪声	N	生产设备	噪声
	/	辅助设备	噪声
	/	环保设备	噪声
固废	S1-1、S2-1	抽样试验	试验废料
	S1-2、S2-2	抽烟试验	不合格品
	S1-3、S2-3	纯水制备	废滤料
	S1-4、S2-4	收卷分切	卷材边角料
	S3-1	沥青试验	试验废料
	/	废气处理	废活性炭
	/	废气处理	收尘粉尘
	/	废气处理	喷淋废液
	/	原料包装	废包装袋

与项目有关的原有环境污染问题

1、原有项目环保手续履行情况

企业于 2016 年 3 月报批了“年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）新建项目”，于 2016 年 4 月 15 日通过常州市武进区环境保护局审批（武环行审复[2015]94 号），该项目于 2020 年 9 月 18 日通过了项目竣工环境保护自主验收。

企业原有项目生产期间未有环保投诉现象。原有项目环保手续一览表见表 2-8。

表 2-8 原有项目环保手续情况

项目名称	审批情况	环保验收情况
年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）新建项目	武环行审复[2015]94 号	2020 年 9 月 18 日通过自主验收（部分验收），剩余部分暂未建设，今后如需建设需另行竣工验收

2、排污许可证申领情况

企业已于 2021 年 6 月 16 日取得了排污登记回执，登记编号：91320412MA1MAK462A002W。

3、原有项目产品方案、原辅料及设备情况

（1）原有项目产品方案

表 2-9 项目产品方案

序号	产品名称	环评批复产能	实际建成产能	已批待建产能
1	聚氯乙烯防水卷材	400 万平方米/a	300 万平方米/a	100 万平方米/a
2	热塑性烯烃防水卷材	400 万平方米/a	300 万平方米/a	100 万平方米/a

（2）原有项目原辅料使用情况

表 2-10 原有项目主要原辅材料一览表

类别	名称	组分/规格	年耗量		备注
			环评批复量	实际消耗量	
原料	PVC 树脂粉	聚氯乙烯	4200t	3100t	/
	DINP 增塑剂	邻苯二甲酸二烷基（C9-C10）酯，液态	970t	725t	/
	DIDP 增塑剂	邻苯二甲酸二异癸酯，液态	758t	568t	/
	钡锌稳定剂	异辛酸钡盐 5%~15%、异辛酸锌盐 5%~10%、油酸钡盐 10%~30%、油酸锌盐 5%~10%	24t	18t	/
	TPO 颗粒	TPO	3580t	2685t	/

碳酸钙	碳酸钙	4300t	3225t	/
抗氧化剂	四[β-(3',5'-二叔丁基-4'-羟基苯基)丙酸]季戊四醇酯, 粉状	738t	550t	/
润滑剂	氧化聚乙烯蜡	52t	39t	/
碳墨	碳黑	1.1t	0.8t	/
无纺布	/	300 万 m ²	225 万 m ²	/
聚酯网格布	聚酯纤维布	300 万 m ²	225 万 m ²	/
玻璃纤维毡	玻纤毡	200 万 m ²	150 万 m ²	/
机油	矿物油, 10kg/桶	0.1t	0.075t	/

(3) 原有项目设备清单

表 2-11 原有项目生产设备一览表

设备类型	设备名称	规格型号	数量 (台/年)		
			环评量	已批已建	已批待建
PVC 防水卷材生产设备	PVC 挤出机	B92	1	1	0
	PVC 挤出机	B120	2	2	0
	压延机	LAKOC/SP5	1	1	0
	牵引机	TIKOC	1	1	0
	存储器	ACDP2300	1	1	0
	收卷机	AV-TAN-OC/S	1	1	0
	高速混合机	1200L	2	2	0
	冷水循环系统	C1250	1	1	0
	冷混机	2000L	2	2	0
	空气压缩机	ASD60	2	2	0
TPO 防水卷材生产设备	TPO 挤出机	B92	1	0	1
	TPO 挤出机	B120	2	0	2
	压延机	LAKOC/SP5	1	0	1
	牵引机	TIKOC	1	0	1
	存储器	ACDP2300	1	0	1
	收卷机	AV-TAN-OC/S	1	0	1
	空气压缩机	ASD60	1	0	1

注: TPO 防水卷材生产线实际未建设, TPO 防水卷材亦通过 PVC 防水卷材生产线生产。

4、原有项目生产工艺流程

(1) PVC 防水卷材生产工艺流程

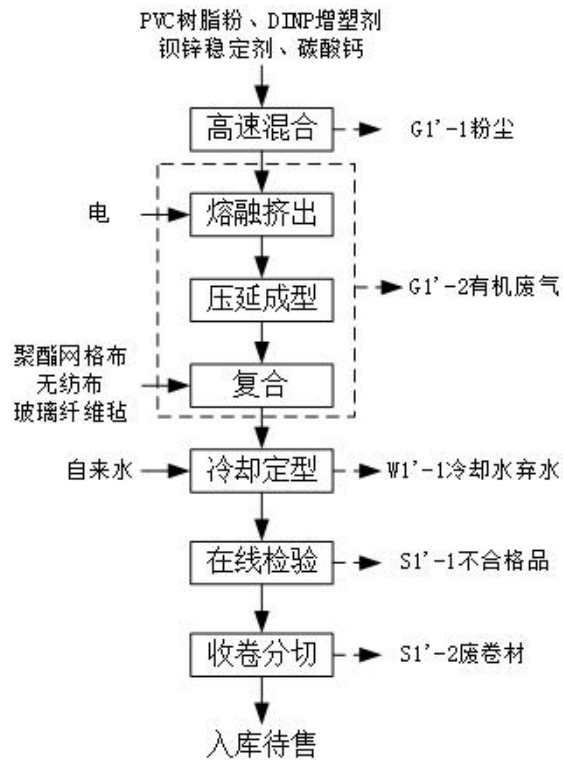


图 2-6 PVC 防水卷材生产工艺流程图

工艺流程简述：

项目生产所需原料均使用储罐进行存储，原料由槽罐车经密闭管道输送至本项目储罐内，因此原料输送过程无粉尘产生。项目生产车间外设置 1 个液体储罐区以及 1 个固体储罐区。

高速混合：将外购的 PVC 树脂粉、增塑剂、稳定剂等按照配比自动计量并进行混料，储罐内的原料通过密闭的管道抽至高速混合机，原料在混料机内进行高速混合，使分布均匀。由于原料均储存在密闭的储罐内，同时原料输送通过密闭管道进行输送，因此输送过程中无粉尘产生，但原料在混料机内混合过程中会产生极少量的粉尘（G1-1），粉尘经收集后回用。

熔融挤出：混好的物料利用密闭管道直接空气输送至挤出机，挤出机以电为热源，利用螺杆挤压和温度将物料熔融，加热温度为 160℃。

压延成型：挤出的物料呈软化态，依靠三道压辊一方面对挤出料进行压平，使其表面平整同时具有需要的厚度。压延成型的型材为防水卷材中的表层以及背层。

复合：将内增强层（聚酯网格布、无纺布、玻璃纤维毡）位于两层高分子材料中间，压延成型的防水卷材表层、背层进行复合作业，形成 PVC 防水卷材，复合工段无须加热，利用卷材余热进行复合。

项目在熔融挤出、压延成型以及复合工序会挥发出少量的有机废气 G1-2（以非甲烷总烃计）。

冷却定型：复合后的卷材材质较软，带有热量，因此，需要对其进行冷却定型，使其硬化。冷却方式采用间接冷却水冷却，定期排放少量冷却水弃水（W1-1），与生活污水混合接管排放。

在线检验：根据工艺要求对冷却定型后的防水卷材进行检验，该道工序产生少量的不合格品（S1-1）。

收卷分切：检验合格后的防水卷材，进行收卷、分切处理，该道工序分切过程中会产生少量的边角料（S1-2）。

入库待售：收卷后的 PVC 防水卷材存放于室外堆场、待售。

（2）TPO 防水卷材生产工艺流程

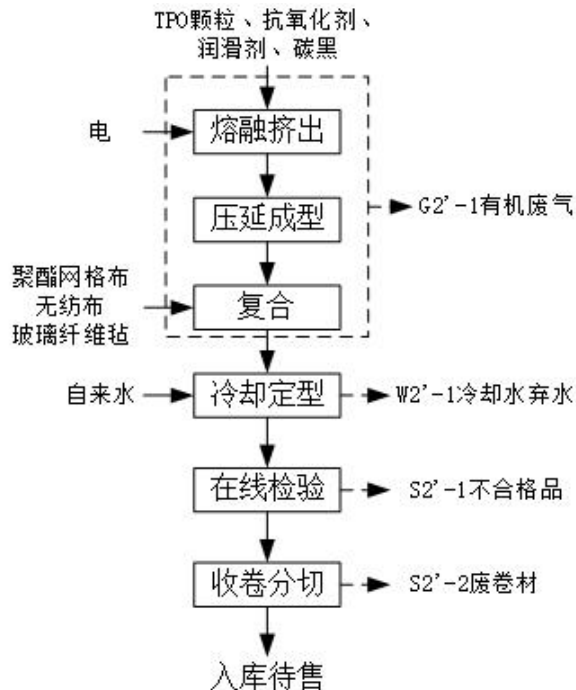


图 2-7 TPO 防水卷材生产工艺流程图

工艺流程简述：

TPO 防水卷材生产线与 PVC 防水卷材生产工艺基本一致，区别为 TPO 防水卷材生产线无液体原料，故无高速混料工序，故 TPO 防水卷材生产线无须高速混料机，同时因无混料工段，故原料不会因摩擦生热，故无须配备冷混机。

其余工段均相同，工艺原理可参考 PVC 防水卷材工艺原理。

5、原有项目污染物产生及排放情况

(1) 水污染物产生及排放情况

厂区内已实施了雨污分流、清污分流。企业废水仅为员工生活污水及冷却水弃水，接管排入滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入新京杭运河。

根据《索普瑞玛（中国）建材有限公司年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）新建项目竣工环境保护验收报告》，水污染物验收检测结果见表 2-12。

表 2-12 企业污水接管口监测结果一览表

监测点位	监测项目	日期	监测结果 (mg/L, pH 为无量纲)				日均值或范围值	标准	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次			
污水接管口（混合废水）	pH	2020.5.25	8.15	8.22	8.11	8.28	8.19	6~9	达标
		2020.5.26	8.13	8.20	8.04	8.26	8.16		达标
	COD	2020.5.25	104	98	110	108	105	500	达标
		2020.5.26	106	116	124	118	116		达标
	SS	2020.5.25	73	62	68	76	69.75	400	达标
		2020.5.26	69	78	64	72	70.75		达标
	NH ₃ -N	2020.5.25	40.0	44.3	37.2	33.0	38.63	45	达标
		2020.5.26	37.4	41.4	34.1	30.7	35.9		达标
	TP	2020.5.25	3.66	3.27	3.92	3.46	3.58	8	达标
		2020.5.26	3.58	3.76	3.14	3.39	3.47		达标
	TN	2020.5.25	49.4	47.8	48.8	48.3	48.58	70	达标
		2020.5.26	47.2	49.0	50.1	50.6	49.23		达标

由监测结果可见：验收监测期间，混合废水中 pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN 排放浓度均符合滨湖污水处理厂接管标准。

表 2-13 水污染物排放总量核算结果

处理设施排放口	污染物	排放浓度平均值(mg/L)	排放时间	年排放量 (t)
污水接管口	废水量	--	250 天	256
	COD	110.5		0.028
	SS	70.25		0.018
	NH ₃ -N	37.27		0.01
	TP	3.53		0.0009
	TN	48.91		0.013

(2) 大气污染物产生及排放情况

本项目废气主要为挤出、压延、复合工序产生的有机废气，废气经二级活性炭吸收装置处理后通过 15m 高的排气筒达标排放；高速混合工段产生的粉尘经布袋除尘器过滤后回用，过滤后少量粉尘无组织排放；进料粉尘过滤后无组织排放。

根据《索普瑞玛（中国）建材有限公司年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）新建项目竣工环境保护验收报告》，废气验收检测结果见表 2-14、表 2-15。

表 2-14 有组织排放废气监测结果统计表

监测点位	监测日期	监测项目	进口			出口			排放限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
1#排气筒	2020年5月25日	烟道截面积 (m ²)	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	/	/
		含湿量 (%)	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	/	/
		烟气温度 (°C)	25.5	25.5	25.5	24.3	24.3	24.3	/	/
		烟气流速 (m/s)	9.8	9.3	9.6	10.3	10.1	10.6	/	/
		烟气流量 (m ³ /h)	9953	9516	9737	10521	10323	10809	/	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	8683	8302	8496	9304	9128	9557	/	/
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	9.47	9.62	9.66	2.45	2.55	2.34	120	达标
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.082	0.080	0.082	0.023	0.023	0.022	10	达标
	2020年5月	烟道截面积 (m ²)	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	/	/

月 26 日	含湿量 (%)	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	/	/
	烟气温度 (°C)	25.5	25.5	25.5	24.3	24.3	24.3	/	/
	烟气流速 (m/s)	9.9	9.7	9.5	10.2	10.7	10.5	/	/
	烟气流量 (m³/h)	10055	9842	9664	10413	10853	10711	/	/
	标干流量 (Nm³/h)	8773	8587	8433	9207	9596	9472	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m³)	9.29	9.41	9.46	2.29	2.24	2.18	120	达标
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.082	0.081	0.080	0.021	0.021	0.021	10	达标

处理效率

非甲烷总烃: 73.5~77%

备注

1、监测期间气象参数: 2020年5月25日, 东南风, 风速2.4~2.7m/s; 2020年5月26日, 东南风, 风速2.5~2.9m/s;
2、本项目挤出、压延、复合工序废气收集经二级活性炭吸附装置处理后由15米高排气筒(1#)达标排放。

由监测结果可见: 验收监测期间, 挤出、压延、复合工序产生的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准。

表 2-15 无组织排放废气监测结果统计表 (单位: mg/m³)

监测点位	监测日期	监测频次	非甲烷总烃	颗粒物
上风向O1#	2020.5.25	第一次	1.21	0.178
		第二次	1.27	0.156
		第三次	1.29	0.133
	2020.5.26	第一次	1.15	0.111
		第二次	1.19	0.133
		第三次	1.21	0.178
下风向O2#	2020.5.25	第一次	1.33	0.333
		第二次	1.36	0.244
		第三次	1.31	0.267
	2020.5.26	第一次	1.29	0.222
		第二次	1.31	0.311
		第三次	1.25	0.289
下风向O3#	2020.5.25	第一次	1.39	0.444
		第二次	1.37	0.489
		第三次	1.40	0.467
	2020.5.26	第一次	1.36	0.378

		第二次	1.39	0.422
		第三次	1.33	0.444
下风向O4#	2020.5.25	第一次	1.46	0.289
		第二次	1.42	0.400
		第三次	1.50	0.356
	2020.5.26	第一次	1.41	0.200
		第二次	1.43	0.222
		第三次	1.47	0.333
监控点浓度最大值			1.50	0.489
评价标准			4.0	1.0
评价结果			达标	达标
2020年5月25日	气压	风向	风速	
	100.6kpa	东南风	2.4~2.7m/s	
2020年5月26日	气压	风向	风速	
	100.7kpa	东南风	2.5~2.9m/s	

由监测结果可见：验收监测期间，无组织非甲烷总烃、颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织限值。

表 2-16 大气污染物排放总量核算结果

污染源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放时间 (小时)	年排放量 (吨)
1#排气筒	非甲烷总烃	0.022	6000	0.132

(3) 噪声产生及排放情况

原有项目噪声主要为各类生产设备产生的噪声，主要通过隔声减振、采用低噪声设备进行生产、合理布置车间布局等措施减少噪声排放。

根据《索普瑞玛（中国）建材有限公司年产400万平方米聚氯乙烯防水卷材、400万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅2米以上）新建项目竣工环境保护验收报告》，噪声验收检测结果见表2-17。

表 2-17 噪声监测数据统计结果（单位：LeqdB(A)）

类别	监测点位	2020年5月25日		2020年5月26日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界噪声	厂界外东1米处▲1#	58.3	46.8	57.7	47.9
	厂界外南1米处▲2#	57.2	48.2	56.1	48.1
	厂界外西1米处▲3#	58.5	47.9	58.1	48.5

	厂界外北1米处▲4#	59.4	49.2	61.0	45.8
	评价标准	65	55	65	55
	达标情况	达标	达标	达标	达标

由监测结果可见：验收监测期间，东、南、西、北厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。

（4）固废产生及排放情况

原有项目对固体废物进行分类收集、贮存，不进行混放，采用社会化协作。一般固废主要包括布袋除尘器内收集的粉尘、不合格品、废卷材；危险固废主要包括废机油、废活性炭、废手套及废抹布。

厂区西侧已建设8m²危废库房，库内设置防爆顶灯、监控、环氧地坪、收集槽及导流沟等。满足防雨、防晒、防扬散、防渗=防漏、防腐蚀等要求。

原有项目固体废弃物经妥善处置后，控制率达到100%，不会造成二次污染。固体废物产生量及处理、处置情况见表2-18。

表 2-18 原有项目固体废物产生及处理处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	产生量 (t/a)		利用处置方式
					环评量	实际	
1	布袋除尘收尘	一般固废	废气处理	/	7.595	5.696	外售综合利用
2	不合格品		检验	/	10	7.5	
3	废卷材		分切	/	5	3.75	
4	废机油	危险固废	设备维护	HW08 900-249-08	0.1	0.1	委托常州市风华环保有限公司处置
5	废活性炭		废气处理	HW49 900-039-49	8.45	6.32	委托常州鑫邦再生资源利用有限公司处置
6	废手套及抹布		原料使用、 设备维护	HW49 900-041-49	0.1	0.1	环卫清运
7	生活垃圾	生活垃圾	生活	/	6.25	5	环卫清运

7、原有项目污染物总量汇总

原有项目污染物总量汇总见下表2-19。

表 2-19 原有项目污染物总量汇总表 (t/a)

类别	污染物名称	实际排放量	环评批复量
废气	非甲烷总烃	0.132	0.243
废水	废水量	256	580

	COD	0.028	0.207
	SS	0.018	0.157
	NH ₃ -N	0.01	0.012
	TP	0.0009	0.001
	TN	0.013	0.024
固废	一般固废	0	0
	危险固废	0	0
	生活垃圾	0	0

8、排污口规范化设计和整治

(1) 废（污）水排放口

厂区已实行“清污分流、雨污分流”。厂区设置污水排放口1个，雨水排放口2个，污水接管口和雨水排放口均设置了便于采样的采样井。污水接管口在厂区范围内设计成明渠，在明渠附近设置符合规定的环境保护图形标牌，标明主要污染物名称、废水排放量等，实行排污口立标管理。雨水排放口设置采样井，符合规定的环境保护图形标牌，标明排放的是雨水，设置阀门等。项目厂区雨污水排水管网图分别在雨、污水排放口附近上墙明示。

(2) 废气排气筒

废气排气筒按要求设计永久性采样平台和采样口，有净化设施的，在其进出口分别设置采样口。排气筒附近地面醒目处设环境保护图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类。

(3) 固定噪声源

根据不同噪声源的情况，采取减振降噪、吸声、隔声等措施，使厂界达到相应功能区的标准要求。在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

(4) 固体废物贮存（处置）场所

各种固体废物处置设施、堆放场所有防火、防扬散、防流失、防淋雨、防腐蚀、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存，在醒目处设置环境保护图形标志牌。

(5) 排污口环境保护图形标志牌

根据原国家环保总局和江苏省环保厅对于排污口规范化整治的要求，对各排污口设置环

境保护图形标志。

9、原有项目存在的问题及“以新带老”措施

(1) 原有项目存在的环境问题

①原有项目冷却循环系统有冷却水弃水排放。

②原有项目 TPO 防水卷材生产线原为外购主料 TPO 颗粒及辅料抗氧化剂、润滑剂、碳墨、碳酸钙等，进厂内进行调配生产，现改为外购混合调配好的 TPO 颗粒，仅需根据颜色需求与色母粒进行调配生产，因此厂内碳酸钙用量减少，同时混料粉尘及原料储罐进料产生的废气减少。

③原有项目 PVC 防水卷材挤出、压延、复合工段未分析 HCl、氯乙烯产生情况。

(2) “以新带老”措施及对策

①企业实际生产过程中冷却水循环使用，损耗部分定期添加，不外排。

②项目混料粉尘及原料储罐进料产生废气重新核算。

混料粉尘：原料经密闭管道输送至混料机，输送过程中无粉尘产生，原料中的固体颗粒在混料机内高速混合时会产生少量粉尘，PVC 树脂粉用量 4200t/a，钡锌稳定剂 24t/a，碳酸钙 1600t/a，共 5824t/a，根据原有项目产污系数，粉尘的产生量取原料用量的千分之一，则混料工段产生的粉尘量为 5.824t/a，粉尘的捕集率取 90%，布袋除尘器去除效率取 99%。则粉尘的无组织排放量为 0.634t/a，布袋收尘量为 5.19t/a。

原料储罐进料废气：项目原料储罐进料废气主要由粉末原料储罐进料产生。根据原有项目产污系数，储罐进料产生的粉尘量按原料使用量的 0.05%计，项目粉末原料使用量共为 5800t/a，则粉尘的产生量为 2.9t/a，储罐的出气阀口自带过滤除尘装置，过滤除尘装置与出气阀口完全密闭连接，过滤除尘效果按 99%计，除尘装置收集的粉尘回到储罐内，过滤后的粉尘无组织排放，粉尘的无组织排放量为 0.029t/a。

综上所述，项目技改后粉尘无组织排放量为 0.663t/a。

③本次技改项目对 PVC 防水卷材挤出、压延、复合工段 HCl、氯乙烯产生情况一并进行分析。

氯乙烯、氯化氢产生源强：PVC 防水卷材生产过程中 PVC 树脂粉使用量为 4200t/a，PVC 受热产生氯乙烯、氯化氢等有害气体，产生原理与来料试验相同，HCl 产生量约为 PVC 用

量的 0.1%，氯乙烯产生量约为 PVC 用量的 0.12%，则挤出、压延、复合工段 HCl 产生量为 0.42t/a，氯乙烯产生量为 0.504t/a。

本项目生产车间内共布置 2 条生产线，PVC 防水卷材生产线以及 TPO 防水卷材生产线各 1 条，2 条生产线分别在挤出机上安装集气罩对挤出熔融工段产生的废气进行捕集，捕集后的废气共用 1 套碱喷淋+除水器+二级活性炭吸附装置，处理达标后通过 15m 高的 1#排气筒达标排放。废气的捕集率取 90%，二级活性炭吸附装置对有机废气去除效率取 90%，碱喷淋对 HCl 去除率取 90%。则挤出、压延、复合工段 HCl 有组织排放量为 0.038t/a，无组织排放量为 0.042t/a；氯乙烯有组织排放量为 0.045t/a，无组织排放量为 0.05t/a。

表 2-20 原有项目有组织大气污染物产生及排放状况

产生环节	排气筒编号	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况			执行标准		排放参数			排放时间 h/a
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
挤出、压延、复合	1#	22000	非甲烷总烃	18.379	0.404	2.426	碱喷淋+除水器+二级活性炭吸附装置	90	1.841	0.041	0.243	60	3	15	0.8	25	6000
			HCl	2.864	0.063	0.378		90	0.288	0.006	0.038	10	0.18				
			氯乙烯	3.439	0.076	0.454		90	0.341	0.008	0.045	5	0.54				

表 2-21 原有项目无组织排放废气参数一览表

污染源位置	污染物名称	工段	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源尺寸 (m)	面源高度 (m)
生产车间	颗粒物	混料、储罐进料	5.853	5.19	0.663	5376	8
	非甲烷总烃	挤出、压延、复合	0.27	0	0.27		
	HCl		0.042	0	0.042		
	氯乙烯		0.05	0	0.05		

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	<p>一、区域环境质量现状</p> <p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 区域达标判定</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。</p> <p>本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据《2021 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。</p>						
	<p>表 3-1 大气基本污染物环境质量现状</p>						
	区域	评价因子	平均时段	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	达标率%	达标情况
	常州 全市	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	100	达标
			日平均质量浓度	5~21	150	100	
	常州 全市	NO ₂	年平均质量浓度	35	40	100	超标
			日平均质量浓度	6~110	80	98.1	
	常州 全市	PM ₁₀	年平均质量浓度	60	70	100	超标
			日平均质量浓度	9~187	150	98.7	
	常州 全市	PM _{2.5}	年平均浓度	35	35	100	超标
百分位数日平均质量浓度			5~131	75	94.4		
常州 全市	CO	百分位数日平均质量浓度	1100 (第 95 百分位数)	4000	100	达标	
常州 全市	O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	174 (第 90 百分位数)	160	82.7	超标	
<p>2021 年常州市环境空气中 SO₂ 年均值、NO₂ 年均值、CO 日均值的第 95 百分位数、PM₁₀ 年均值、PM_{2.5} 年均值均达到环境空气质量二级标准；NO₂ 日均值、PM₁₀ 日均值、PM_{2.5} 日均值和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数均超过环境空气质量二级标准，因此判定为非达标区。</p> <p>(2) 其他污染物环境质量现状评价</p> <p>本次环境空气质量现状布设 1 个引用点位，其中 G1 点位引用《江苏再声新材料科技有限</p>							

公司不燃级金属复合板新建生产项目》中江苏久诚检验检测有限公司在“锦丰路长扬路交叉口”于2021年5月22日~2021年5月24日的历史监测数据【引用报告编号：JCH20210158】。

引用数据有效性分析：①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》可知，大气引用数据三年内有效，于2021年5月22日~2021年5月24日检测空气质量现状，引用时间不超过3年，大气引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内大气检测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，因此大气引用点位有效。

引用点位具体位置见表3-2，空气环境质量引用数据汇总见表3-3。

表3-2 大气环境质量引用点位、引用项目一览表

点位编号	引用点位名称	相对方位	直线距离	引用项目	所在环境功能
G1	锦丰路长扬路交叉口	S	2280m	非甲烷总烃	二类区

表3-3 引用数据统计结果汇总 (mg/m³)

测点编号	测点名称	污染物名称	小时浓度			日均浓度		
			浓度范围	标准	超标率	浓度范围	标准	超标率
G1	锦丰路长扬路交叉口	非甲烷总烃	0.58~0.67	2.0	0%	—	—	—

表3-4 评价结果汇总

测点编号	污染物名称	小时浓度			日均浓度		
		I _{ij} 范围	超标率%	最大超标倍数	I _{ij} 范围	超标率%	最大超标倍数
G1	非甲烷总烃	0.29~0.335	0	0	—	—	—

根据表3-3引用数据结果、表3-4评价结果汇总可以看出，引用因子非甲烷总烃在引用点未出现超标现象，现状值基本满足项目所在地区的环境功能区划要求，通过大气现状评价分析得出，建设项目所在区域环境空气质量基本满足环境功能区划要求。建设项目所在地周围大气环境质量较好，具有一定的环境承载力。

(3) 区域削减

常州市目前尚未制定大气环境质量限期达标规划，《市政府关于印发通知》（常政发〔2021〕21号）工作目标之一：环境空气质量持续改善，完成省下达的约束性指标，PM_{2.5}浓度工作目标40微克/立方米，优良天数比率工作目标80.7%，氮氧化物和VOCs排放量较2020年分别削减8%以上和10%以上。重点任务之一：打好蓝天保卫战，提升环境空气质量，具体如下：

①深入推进 VOCs 治理：有序推进各类涉 VOCs 产品质量标准和要求的推广实施和执行；完成涉 VOCs 各类园区、企业集群的排查整治及 VOCs 储罐排查治理，做好相应台账资料和管理信息登记；开展工程机械、交通工具（汽车、摩托车、自行车总成及零部件）制造行业排查整治。

②深化重点行业污染治理：10 月底前，中天钢铁、申特钢铁、东方特钢完成全流程超低排放改造和评估监测，推动 3 家水泥企业完成超低排放改造工作；推进燃煤、燃气、生物质锅炉和工业炉窑的超低排放改造工作；开展重点废气排放企业提升整治；继续开展铸造行业产能清理和综合整治。

③实施精细化扬尘管控：全市降尘量年均值不高于 3.8 吨/平方千米·月；严控各类工地、道路、码头堆场等重点区域扬尘污染，确保码头堆场和工地扬尘治理全覆盖；逐步扩大渣土白天运输，对重点区域每月开展 1 次以上渣土车夜间运输集中整治，严厉查处非法运输、抛撒滴漏、带泥上路、冒黑烟等违法行为，并公开处理结果。

④全面推进生活源治理：强化餐饮油烟监管，重点单位安装在线监控。

⑤加强移动源污染防治：加快机动车结构升级，强化机动车监管；全面开展在用柴油车等各类机动车监督抽测；加强船舶和非道路移动机械污染防治；推进陆上和水上加油站、储油库油气回收在线监控建设，开展油气回收设施检查。

⑥加强重污染天气应对：完成省定春夏季、秋冬季阶段性空气质量改善目标。

⑦开展重点区域排查整治：充分发挥热点网格精准溯源系统作用，建立健全工作机制，对网格报警问题实施报警、巡查、处置、反馈、复核的闭环管理工作流程，有效提升污染源管控水平。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

2、地表水环境质量现状

（1）区域水环境公报

根据《2021 年常州市生态环境状况公报》，2021 年常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准的断面比例为 80%，无劣于 V 类断面，水质达到或好于 III 类比例超额完成省定目标。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于 III 类的比例为

92.2%，无劣于 V 类断面，水质达到或好 III 类比例超额完成省定目标。

治理目标：强力推进汛期水质保障，大力开展“保 III 增 III”攻坚行动，积极推进区域水污染物平衡核算，持续开展入江（湖）排污口溯源整治，率先启动流域涉磷企业排查整治。

(2) 地表水环境质量现状引用

为了解收纳水体新京杭运河水质现状，本项目地表水环境质量现状评价设立 2 个引用断面，W1、W2 分别引用《常州亿佰塑业有限公司》中江苏久诚检验检测有限公司于 2022 年 4 月 3 日~4 月 5 日对新京杭运河的历史监测数据，【引用报告编号：JCH20220131】。引用断面具体位置见表 3-5。

引用数据有效性分析：①于 2022 年 4 月 3 日~4 月 5 日检测地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的检测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，因此地表水引用点位有效。

表 3-5 地表水引用断面

河流名称	断面编号	引用断面	引用位置	引用项目	水环境功能
新京杭运河	W1	滨湖污水处理厂排污口上游 500m	河道中央	pH、COD、氨氮、总磷	III类水域
	W2	滨湖污水处理厂排污口下游 1000m			

表 3-6 水质引用结果汇总 (mg/L)

河流	引用断面	引用时间	pH	COD	NH ₃ -N	TP	
新京杭运河	滨湖污水处理厂 排污口上游 500m	2022.4.3	7.0	14	0.528	0.12	
			7.0	14	0.548	0.12	
		2022.4.4	7.0	13	0.565	0.13	
			7.1	13	0.522	0.13	
		2022.4.5	7.0	14	0.545	0.11	
			7.0	12	0.534	0.11	
	滨湖污水处理厂 排污口下游 1000m	2022.4.3	7.2	18	0.673	0.14	
			7.1	19	0.656	0.14	
		2022.4.4	7.1	18	0.662	0.16	
			7.1	19	0.650	0.16	
		2022.4.5	7.1	17	0.685	0.14	
			7.1	19	0.676	0.14	
	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类			6~9	≤20	≤1.0	≤0.2

表 3-7 地表水质量引用结果汇总表 (mg/L)

断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1	浓度范围	7.0~7.1	12~14	0.522~0.565	0.11~0.13
	污染指数	0~0.05	0.6~0.7	0.522~0.565	0.55~0.65
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	浓度范围	7.1~7.2	17~19	0.650~0.685	0.14~0.16
	污染指数	0.05~0.1	0.85~0.95	0.650~0.685	0.7~0.8
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

由表 3-7 可知，地表水引用断面、监测断面中 pH、COD、NH₃-N、TP 均能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准。

3、环境噪声质量现状

本项目选择边界外 4 个典型位置进行噪声监测，监测时间为 2022 年 8 月 8 日~8 月 9 日昼间、夜间，具体监测点位见表 3-8，噪声监测结果汇总见表 3-9。

表 3-8 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界外 1m	3 类
N2	南厂界外 1m	3 类
N3	西厂界外 1m	3 类
N4	北厂界外 1m	3 类

表 3-9 噪声监测结果汇总 (LeqdB(A))

监测点位及名称	环境功能	监测日期	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准值	监测值	标准值	
N1 东厂界外 1m	3 类	2022.8.8~8.9	56	65	46	55	达标
N2 南厂界外 1m	3 类		55	65	45	55	达标
N3 西厂界外 1m	3 类		55	65	45	55	达标
N4 北厂界外 1m	3 类		56	65	46	55	达标

由表 3-9 监测结果汇总表明，项目所在地厂界的环境噪声昼间、夜间满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准限值要求。因此，项目所在地声环境质量状况较好。

4、生态环境

根据现场调查，周围评价范围内主要为工业企业，无自然保护区分布，也无国家和省

级法定保护的野生植物物种；项目评价范围内无珍稀野生动植物和国家、地方各级保护野生动植物。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目生产车间、危废库房、原料库均进行了硬化、防渗处理，不涉及土壤及地下水污染途径，因此不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

根据现场勘查，确定环境保护目标见表 3-10。

表 3-10 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距选址边界距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	项目厂界外 500m 范围内无环境保护目标				二类区
地下水	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、温泉等特殊地下水资源				
声环境	本项目 50m 范围内无环境敏感目标				《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类
生态环境	项目位于产业园区内，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标				

环境保护目标

污染物排放控制标准	1、水污染物排放标准					
	项目无生产废水外排，生活污水由厂区污水接管口接管至滨湖污水处理厂处理，接管标准执行本执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级。滨湖污水处理厂处理后尾水排入新京杭运河，排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2“城镇污水处理厂I标准”和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，具体指标见表3-11。					
	表3-11 污水排放标准限值表					
	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	项目排口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1 B等级	pH	无量纲	6.5~9.5
				COD	mg/L	500
				SS	mg/L	400
				氨氮	mg/L	45
				TP	mg/L	8
				TN	mg/L	70
	滨湖污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）（目前执行标准）	表2	COD	mg/L	50
				氨氮	mg/L	4(6)*
				TP	mg/L	0.5
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）（目前执行标准）	表1 一级A标准	TN	mg/L	12(15)*
				SS	mg/L	10
				pH	无量纲	6~9
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）（2026年3月29日起执行）	表1B标准	pH	无量纲	6~9	
			COD	mg/L	40	
			SS	mg/L	10	
			氨氮	mg/L	3(5)**	
TP			mg/L	0.3		
TN			mg/L	10(12)**		
注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。 **每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。						
2、大气污染物排放标准						
项目原料使用PVC树脂粉末，不适用合成树脂标准，产生的颗粒物、非甲烷总烃、HCl、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表1、表3相关标准限值。具体见表3-12。						

表 3-12 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1、表 3	20	15	1	周界外 浓度最 高点	0.5
非甲烷总烃		60	15	3		4.0
HCl		10	15	0.18		0.05
氯乙烯		5	15	0.54		0.15

企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 相关标准限值，具体标准见表 3-13。

表 3-13 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/m³)

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房内设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。具体标准值见表 3-14。

表 3-14 噪声排放标准限值

厂界方位	执行标准	类别	标准限值 dB (A)	
			昼	夜
厂界边界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	65	55

4、固废污染控制标准

本项目所产生的一般工业废物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《危险废物贮存污染控制标准》国家标准第 1 号修改单 (GB 18597-2001/XG1-2013)。

1、总量控制因子

根据《“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》、省环保厅《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号）、省环保厅《关于加强建设项目烟尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号文）及根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发[2015]104号）等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

(1) 水污染物：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：SS。

(2) 大气污染物：

大气污染物总量控制因子：VOCs、颗粒物；考核因子：HCl、氯乙烯。

(3) 固体废弃物：

项目固体废弃物控制率达到 100%，不会产生二次污染，故不申请总量。

2、总量控制指标

表3-15 项目总量控制指标汇总表 单位：t/a

类别	污染物名称	原有项目排放量	原有项目批复量	本项目排放量			“以新带老”削减量	全厂排放量	增减量	本次申请量		
				产生量	削减量	排放量				控制因子	考核因子	
水污染物	废水量	580	580	192	0	192	100	672	+92	92		
	COD	0.207	0.207	0.077	0	0.077	0.015	0.269	+0.062	0.062	/	
	SS	0.157	0.157	0.058	0	0.058	0.013	0.202	+0.045	/	0.045	
	NH ₃ -N	0.012	0.012	0.006	0	0.006	0	0.018	+0.006	0.006	/	
	TP	0.001	0.001	0.001	0	0.001	0	0.002	+0.001	0.001	/	
	TN	0.024	0.024	0.012	0	0.012	0	0.036	+0.012	0.012	/	
大气 污 染 物	有 组 织	VOCs	0.243	0.243	0.247	0.222	0.025	0	0.268	+0.025	0.025	/
		HCl	0.039	0	0.014	0.013	0.001	-0.039	0.04	+0.04	/	0.04
		氯乙烯	0.047	0	0.016	0.014	0.002	-0.047	0.049	+0.049	/	0.049
固体 废 物	一般固废	0	0	147.864	147.864	0	0	0	0	0	0	
	危险固废	0	0	28.877	28.877	0	0	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	1.25	1.25	0	0	0	0	0	0	

注：总量申请以 VOCs 进行，日常监管以非甲烷总烃进行，废水申请总量为接管量。

3、总量申请方案

本项目生活污水、生产废水接管总量为 192m³/a，预计污染物接管量为 COD 0.077t/a、SS 0.058t/a、NH₃-N 0.006t/a、TP 0.001t/a、TN 0.012t/a。污水经厂内排水系统接管进滨湖污水处理厂集中处理。

根据江苏省环境保护厅《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》苏环办[2014]148 号文件的要求“烟粉尘、挥发性有机物实行现役源（治理、技改等非关闭类项目）2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”。本项目 VOCs 新增排放量为 0.025t/a，需落实区域减量替代方案。

本项目距离最近国控点星韵学校综合楼 6km，距离武进监测站 12.5km。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用租赁厂房内的空余场地，施工期主要是生产设备的安装、调试，无土建结构等施工阶段，施工期对周围环境的影响较小，故不进行施工期环境影响的分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、运营期废水环境影响和保护措施</p> <p>经与建设方核实，车辆、地面、设备不进行清洗。</p> <p>1.1 废污水产生环节</p> <p>(1) 试验用水</p> <p>项目老化试验需使用纯水，循环使用，无需更换，损耗部分定期添加，根据企业提供数据，纯水用量约为 6m³/a。</p> <p>项目不透水试验需使用自来水，循环使用，无需更换，损耗部分定期添加，根据企业提供数据，不透水试验自来水用量约为 10m³/a。</p> <p>(3) 制纯水浓水</p> <p>制备纯水过程中会产生浓水，纯水制备率约为 60%，本项目纯水用量 6t/a，则需用自来水 10t/a，产生浓水 4t/a，浓水进入碱喷淋作为碱喷淋补充水。</p> <p>(2) 喷淋用水</p> <p>本项目配套一座碱喷淋塔用于中和酸性废气，喷淋塔循环水量约 1m³/h，损耗部分定期添加，损耗水量为总循环水量的 0.2%，则喷淋塔新鲜补充水量为 12m³/a。喷淋废液需定期更换，喷淋塔容积约为 2m³，每年更换一次，更换时喷淋废液约占喷淋塔容积的 80%，则产生喷淋废液 1.6t/a。</p> <p>(4) 生活污水</p> <p>本项目新增员工 10 人，厂内生活设施配套 1 个食堂（员工就餐外购，不设灶头），不设员工宿舍，设有一个小浴室，员工年工作 250d，人均生活用水定额按 96L/（人·天）计，则新增生活用水量为 240m³/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量约为 192m³/a，其中主要污染物主要为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN。</p> <p>“以新带老”措施：</p>

(1) 冷却水用水：项目设置 1 台冷水循环系统，循环水量为 5m³/h，冷却水为新鲜自来水，不添加任何助剂；冷却水循环使用，不外排。循环过程会有部分水以蒸汽的形式损耗掉，根据损耗定期补水，损耗水量为总循环水量的 1%，全部采用新鲜水补给，则冷却系统新鲜补充水量为 300t/a。

1.2 废污水处理方案

生活污水：生活污水接管至滨湖污水处理厂处理，尾水排入新京杭运河。

本项目水污染物产生和排放情况见表 4-1。

表 4-1 本项目水污染物产生及排放情况一览表

类别	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理 措施	污染物排放量		排放方式与 去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污 水	192	COD	400	0.077	接管	400	0.077	滨湖污水处 理厂
		SS	300	0.058		300	0.058	
		氨氮	30	0.006		30	0.006	
		TP	5	0.001		5	0.001	
		TN	60	0.012		60	0.012	

表 4-2 本项目废水排口及污水处理厂排口情况表

本项目排口				滨湖污水处理厂排口			
污染因子	污染物排放量		接管浓度 限值 mg/L	污染因子	污染物排放量		排放浓度限值 mg/L
	浓度 mg/L	排放量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	
水量	192m ³ /a		—	水量	192m ³ /a		—
COD	400	0.077	500	COD	50	0.0096	50
SS	300	0.058	400	SS	10	0.0019	10
NH ₃ -N	30	0.006	45	NH ₃ -N	4	0.0008	4
TP	5	0.001	8	TP	0.5	0.0001	0.5
TN	60	0.012	70	TN	12	0.0023	12

表 4-3 全厂废水排口及污水处理厂排口情况表

本项目排口				滨湖污水处理厂排口			
污染因子	污染物排放量		接管浓度 限值 mg/L	污染因子	污染物排放量		排放浓度限值 mg/L
	浓度 mg/L	排放量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	
水量	672m ³ /a		—	水量	672m ³ /a		—
COD	400.298	0.269	500	COD	50	0.034	50
SS	300.595	0.202	400	SS	10	0.007	10

NH ₃ -N	26.786	0.018	45	NH ₃ -N	4	0.003	4
TP	2.976	0.002	8	TP	0.5	0.0003	0.5
TN	53.571	0.036	70	TN	12	0.008	12

1.3 废水治理措施

本项目制纯水浓水进碱喷淋塔作为碱喷淋补充水；员工生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入新京杭运河。新增废水接管量为 192t/a。

1.3.1 项目水污染物排放信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-4。

表 4-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH COD SS NH ₃ -N TP TN	间歇排放、流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排	/	/	/	DW001	是	■企业总排 口雨水排放 口清静下水排放 口温排水排放 口车间或车间处理 设施排放口

本项目所依托的滨湖污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 4-5。

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息			
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)	
										目前执行标准	2026年3月29日起执行
1	DW001	119.81626	31.74415	0.0192	进入城市污水处理厂	间歇排放、流量不稳定且无规律	/	滨湖污水处理厂	COD	50	40
2									SS	10	10
3									NH ₃ -N	4(6)*	3(5)**
4									TP	0.5	0.3
5									TN	12(15)*	10(12)**

备注：1、*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）已被《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）替代，新标准明确现有污水厂排放标准于 2026 年 3 月 29 日起执行。

3、**每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

本项目废水污染物排放执行标准见表 4-6。

表 4-6 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001 (接管标准)	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N		45
4		TP		8
5		TN		70

本项目废水污染物排放信息见表 4-7。

表 4-7 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	392.857	0.000308	0.077
2		SS	295.918	0.000232	0.058
3		NH ₃ -N	30.612	0.000024	0.006
4		TP	5.102	0.000004	0.001
5		TN	61.224	0.000048	0.012
全厂排放口合计		COD			0.077
		SS			0.058
		NH ₃ -N			0.006
		TP			0.001
		TN			0.012

1.3.2 区域污水处理厂接纳项目废水可行性分析

(1) 污水处理厂简介

① 滨湖污水处理厂概况：

滨湖污水处理厂一期位于常州市武进经发区东北部，河新路以南、锦虹北路以西、长塘路以北、凤苑路以东的位置。滨湖污水处理厂总体规划规模为10万m³/d，一期工程规模为5万m³/d，二期工程规模为5万m³/d，收集系统服务范围北至振东路，南至沿江高速，西至金坛界，东至长江路（淹城路），包括滨湖新城北片区、滨湖新城南片区、嘉泽以及牛塘4个片区，总服务面积约为175km²，服务人口约为52万。目前一期工程（5万m³/d）已建成，污水处理采用的工艺为“粗格栅+进水泵房+细格栅+曝气沉砂池+膜格栅+A²O+膜生物反应器（MBR）+消毒接触”。尾水

排放口设置在新京杭运河（又名江南运河绕城段），其中3.5万m³/d尾水达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表2以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后排入新京杭运河，1.5万m³/d再经过厂区湿地系统深度处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准后排入长汀浜作为景观生态补水。

二期工程已完成招标审批及立项，利用原厂区预留用地进行建设，不再另外征地，污水处理采用多级 A/O 生化池+高效沉淀池+深床滤池工艺，处理后出水水质参照《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》DB32/1702-2018 中一、二级保护区内主要水污染物排放限值执行，尾水采用次氯酸钠消毒，确保出水水质稳定达标。尾水排入武宜运河。污泥处理采用重力浓缩+板框高干脱水处理工艺，污泥脱水至含水率低于 60%，脱水后污泥外运处置。

2020 年 12 月 25 日，根据自主验收要求，验收组同意“江苏大禹水务股份有限公司滨湖污水处理厂一期工程项目”通过“三同时”竣工环保验收。

滨湖污水处理厂建设情况见表 4-8。

表 4-8 滨湖污水处理厂建设情况一览表

序号	项目	内容
1	污水处理设施	滨湖污水处理厂一期工程
2	批复规模	5 万 m ³ /d
3	建成规模	5 万 m ³ /d
4	处理工艺	一期工艺：粗格栅+进水泵房+细格栅+曝气沉砂池+膜格栅+A ² O+膜生物反应器（MBR）+消毒接触 二期工艺：多级 A/O 生化池+高效沉淀池+深床滤池
5	环评情况及批复	滨湖污水处理厂一期工程项目；武环开复[2015]24 号
6	“三同时”验收	2020 年 12 月 25 日
7	排放去向	一期工程：3.5 万 m ³ /d 尾水达标排入新京杭运河，1.5 万 m ³ /d 尾水达标后排入长汀浜作为景观生态补水； 二期工程：尾水达标排入武宜运河。
8	批复总量	一期工程：废水量≤18250000t/a、COD≤803t/a，氨氮≤72.0875t/a，总氮≤273.75t/a，总磷≤8.03t/a

②污水厂处理工艺

滨湖污水处理厂工艺流程见图 4-1。

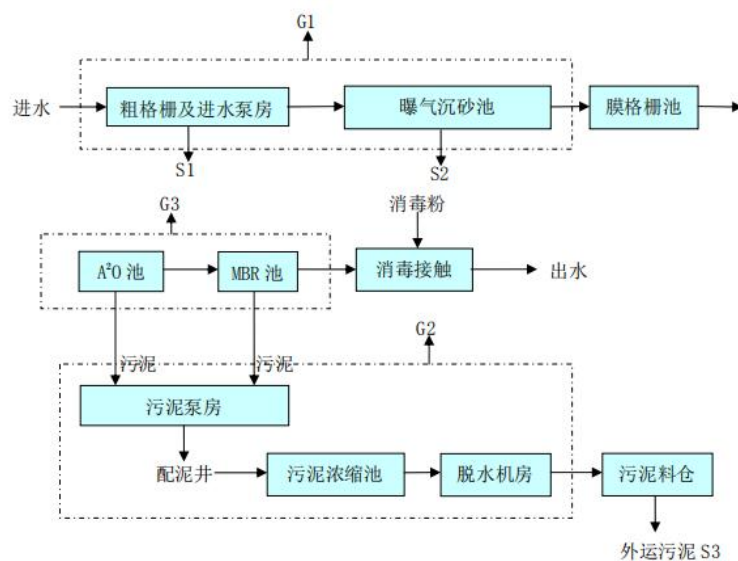


图4-1 滨湖污水处理厂一期工艺流程图

(2) 污水接管可行性分析

①项目废水水量接管可行性分析

目前滨湖污水处理厂处理余量约2万m³/d，本项目废水排放量为0.768m³/d，仅为滨湖污水处理厂剩余处理能力的0.0038%，从水量来说，废水接管是可行的。

②水质接管可行性分析

本项目接管废水主要为生活污水，废水排放浓度低，水质简单，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，不影响污水处理厂出水水质，经济上比较合理，有利于污染物的集中控制，因此项目废水排入滨湖污水处理厂处理从水质上分析安全可行。

③管网可达性分析

本项目位于江苏武进经济开发区常州西太湖科技产业园长汀路501号，处于滨湖污水处理厂范围内，且污水管网已接入项目所在区域，现状已完成污水管网的接管。

综上所述，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目生活污水接管至滨湖污水处理厂处理是可行的。

(3) 结论

本项目位于收纳水体环境质量达标区域，项目生活污水接管排放至滨湖污水处理厂集中处理达标后排入新京杭运河。对滨湖污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等

均符合滨湖污水处理厂接管要求。因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

1.4 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）表 2，非重点排污单位仅排放生活污水的间接排放口无需监测。

二、运营期大气环境影响和保护措施

2.1 污染工序及源强分析

本项目废气主要为来料试验废气、抽样试验废气、破碎粉尘、造粒废气、沥青试验废气，其中沥青试验废气由于原辅料用量极少，废气产生量极小，本次不进行评价。

（1）来料试验废气

外购原料经混合开片后，进行熔体流动试验，混合开片过程塑料中残存未聚合的反映单体以及从聚合物中分解出的单体会挥发，从而形成有机废气（以非甲烷总烃计）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“塑料制品行业系数手册”中塑料板、管、型材的产污系数是 1.50kg/t 产品，PVC 卷材、TPO 卷材年试验量均为 25kg/a，则来料试验过程非甲烷总烃（含氯乙烯）产生量为 0.075kg/a。

根据《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 4 期）（实验条件：将 25g 纯聚氯乙烯粉末 250mL 具塞碘量瓶中，置于电热干燥箱中模拟加热），在不同温度条件下聚氯乙烯加热分解产物不同，温度越高，热解产生的大分子有机物、苯环类有机物的种类越多，浓度也越大。并且不同热解产物的产生速度不同，小分子有机物产生快，浓度高；大分子有机物产生慢，浓度低。聚氯乙烯在 90℃的加热条件下即可产生分解，生成氯化氢等有害气体；110℃时即产生熔融现象，150℃以上分解速度加快。

根据美国 EPA 对 PVC 塑料生产工序的研究，HCl 产生量约为 PVC 用量的 0.1%。

根据图 4-2 统计结果：180℃时分解的废气污染物主要有：氯化氢、氯乙烯，还有乙烯、一氯甲烷、二氯乙烯、二氯甲烷、四氯化碳、三氯甲烷、二氯乙烷、三氯乙烯、四氯乙烯等卤代烃等，其余污染物量极少，不做定量定性分析；在 170℃时，氯乙烯的分解约为氯化氢的 1.2 倍，因此，本次氯乙烯产生量以 PVC 用量的 0.12‰计。则来料试验过程氯化氢产生量为 0.0025kg/a，氯乙烯产生量为 0.003kg/a。

热解产物	温度 (°C)								
	90	110	130	150	170	190	210	230	250
乙烯	未检出	0.68	1.98	3.54	5.26	7.53	9.65	12.52	15.76
氯化氢	0.95	5.86	7.52	9.48	11.87	16.83	19.46	22.53	25.62
一氯甲烷	未检出	未检出	未检出	0.26	0.84	1.73	3.91	6.14	8.08
氯乙烯	1.03	4.08	7.85	11.57	14.12	18.23	22.84	27.56	30.68
二氯乙烯	未检出	0.53	1.25	3.48	6.76	9.63	13.64	17.52	20.04
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	0.41	0.83	3.12	6.34	9.87	12.57
四氯化碳	未检出	0.51	1.02	3.78	7.86	11.24	15.13	19.51	22.34
三氯甲烷	未检出	未检出	未检出	0.26	1.23	3.97	6.88	9.12	12.61
二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.24	0.71	1.54	3.72	6.91	9.24
苯	未检出	未检出	未检出	未检出	0.37	0.94	1.28	2.54	5.83
三氯乙烯	未检出	0.91	1.67	3.56	6.78	9.53	12.85	14.26	17.26
甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	0.16	0.43	0.96	1.52	3.41
四氯乙烯	未检出	未检出	0.43	0.96	1.87	3.98	6.34	8.21	10.82
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.76	0.91	1.36

图 4-2 不同温度条件下的热解产物的种类和浓度 (mg/m³)

试验过程在密闭实验室内进行，混合开片上方设置集气罩，熔体流动试验在实验室内通风橱中进行，试验产生的废气经吸风装置收集后（捕集率 90%）通过二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理后由 15m 高 2#排气筒排放。来料试验废气产生量极少，经收集处理后排放量极少，不进行定量分析。

(2) 抽样试验废气

冷却定型后的卷材需抽样进行试验，检测其性能，其中老化试验、热稳定性试验加热过程试料受热会产生少量有机废气。其中老化试验 PVC 防水卷材、TPO 防水卷材检测量均为 1 万 m²/a，则 PVC 防水卷材检测量为 18.88t/a，TPO 防水卷材检测量为 17.678t/a；热稳定性试验每月进行 1 次，每次每种卷材用量为 0.05g，全年试验量为 1.2g。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“塑料制品行业系数手册”中塑料板、管、型材的产污系数是 1.50kg/t 产品，则抽样试验过程非甲烷总烃（含氯乙烯）产生量为 0.055t/a。

PVC 受热产生氯乙烯、氯化氢等有害气体，产生原理与来料试验相同，PVC 含量为 10.5t，HCl 产生量约为 PVC 用量的 0.1%，氯乙烯产生量约为 PVC 用量的 0.12%，则抽样试验工段

HCl 产生量为 0.001t/a，氯乙烯产生量为 0.001t/a。

试验过程在密闭实验室内进行，老化试验及热稳定性试验设备上方设有集气罩，试验产生的废气经集气罩收集后（捕集率 90%）通过二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理后由 15m 高 2#排气筒排放。则抽样试验过程非甲烷总烃（含氯乙烯）有组织排放量为 0.005t/a，无组织排放量为 0.005t/a；HCl、氯乙烯废气产生量极少，经收集处理后排放量极少（<5kg），不进行定量分析。

（3）破碎粉尘

本项目卷材边角料、不合格品、试验废料破碎工段会产生少量粉尘，粉尘产生量根据《逸散性工业粉尘控制技术》一书中，其无控制的逸散尘排放因子 0.25kg/t。项目卷材边角料、不合格品、试验废料产生率约为 1%，即 PVC 卷材废料产生量为 75.5t/a，TPO 卷材废料产生量为 70.711t/a，则粉尘产生量为 0.037t/a。企业拟在破碎工段上方设置集气罩（风机风量 2000m³/h，捕集率 90%），粉尘经收集后通过一套布袋除尘装置处理后无组织排放（去除率 99%）。破碎工段粉尘无组织排放量为 0.004t/a。

（4）造粒废气

本项目产生的卷材边角料、不合格品、试验废料经破碎后经造粒机造粒后回到熔融挤出工段重新加工，根据破碎工段废料计算，进入造粒工段的卷材碎料约为 146.207t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“塑料制品行业系数手册”中塑料板、管、型材的产污系数是 1.50kg/t 产品，则造粒过程非甲烷总烃（含氯乙烯）产生量为 0.219t/a。

PVC 受热产生氯乙烯、氯化氢等有害气体，产生原理与来料试验相同，HCl 产生量约为 PVC 用量的 0.1‰，氯乙烯产生量约为 PVC 用量的 0.12‰，则造粒工段 HCl 产生量为 0.015t/a，氯乙烯产生量为 0.018t/a。

本项目在造粒线上安装集气罩对造粒工段产生的废气进行捕集，捕集后的废气共用 1 套碱喷淋+除水器+二级活性炭吸附装置，处理达标后通过 15m 高的 1#排气筒达标排放。废气的捕集率取 90%，二级活性炭吸附装置对有机废气去除效率取 90%，碱喷淋对 HCl 去除率取 90%。则造粒工段非甲烷总烃（含氯乙烯）有组织排放量为 0.02t/a，无组织排放量为 0.022t/a；HCl 有组织排放量为 0.001t/a，无组织排放量为 0.001t/a；氯乙烯有组织排放量为 0.002t/a，无组织排放量为 0.002t/a。

本项目正常工况下废气具体排放情况见下表 4-9~表 4-12。

表 4-9 本项目有组织大气污染物产生及排放状况

产生环节	排气筒编号	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况			执行标准		排放参数			排放时间 h/a
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
造粒	1#	22000	非甲烷总烃	7.462	0.164	0.197	碱喷淋+除水器+二级活性炭	90	0.758	0.017	0.02	60	3	15	0.8	25	1200
			HCl	0.53	0.012	0.014		90	0.038	0.001	0.001	10	0.18				
			氯乙烯	0.606	0.013	0.016		90	0.076	0.002	0.002	5	0.54				
抽样试验	2#	5000	非甲烷总烃	16.667	0.083	0.05	二级活性炭	90	1.667	0.008	0.005	60	3	15	0.4	25	600

表 4-10 全厂有组织废气产生及排放情况汇总

排气筒编号	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			治理措施	排放状况			执行标准		排放参数		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃
1#	22000	非甲烷总烃	25.841	0.569	2.623	碱喷淋+除水器+二级活性炭	2.598	0.057	0.263	60	3	15	0.8	25
		HCl	3.394	0.075	0.392		0.326	0.007	0.039	10	0.18			
		氯乙烯	4.045	0.089	0.47		0.417	0.009	0.047	5	0.54			
2#	5000	非甲烷总烃	16.667	0.083	0.05	二级活性炭	1.667	0.008	0.005	60	3	15	0.4	25

注：本项目汇总后的浓度和速率按各工段同时工作时计。

表 4-11 本项目无组织排放废气参数一览表

污染源位置	污染物名称	工段	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源尺寸 (m)	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃	抽样试验	0.005	0	0.005	5376	8
	颗粒物	破碎	0.037	0.033	0.004		
	非甲烷总烃	造粒	0.022	0	0.022		
	HCl		0.001	0	0.001		
	氯乙烯		0.002	0	0.002		

表 4-12 全厂无组织排放废气产生及排放情况汇总

污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源尺寸 (m)	面源高度 (m)
生产车间	颗粒物	5.89	5.223	0.667	5376	8
	非甲烷总烃	0.297	0	0.297		
	HCl	0.043	0	0.043		
	氯乙烯	0.052	0	0.052		

2.2 非正常排放

根据本项目工程分析及生产特点，工艺废气异常排放主要发生在废气处理装置出现故障，考虑最不利情况，此时工艺生产过程排放的废气未经处理直接排入大气，造成非正常排放，非正常工况时废气源强见表 4-13。

表 4-13 本项目非正常工况下排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间	年发生频次
1#排气筒	废气处理装置出现故障，处理效率以正常运行的 50%计	非甲烷总烃	0.313	0.5	1
		HCl	0.041		
		氯乙烯	0.049		
2#排气筒		非甲烷总烃	0.046		

对于废气处理系统，一般情况下是开工时先运行废气处理系统，停工时废气处理系统最后停运，因此，在开工时一般情况下不存在工艺尾气事故排放。对于上述极端情况，一方面要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境。

2.3 废气污染防治措施评述

2.3.1 本项目废气收集、治理排放情况见图 4-3。

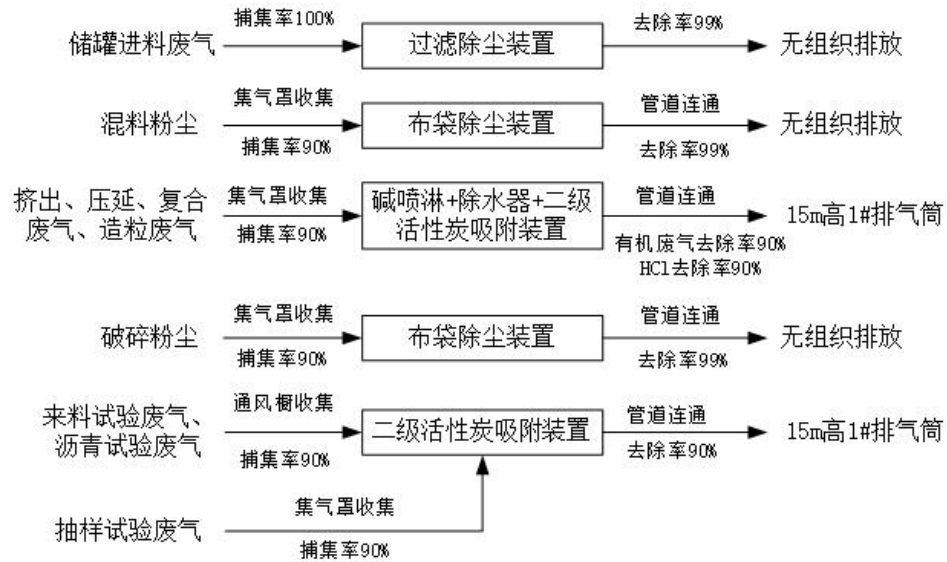


图 4-3 全厂废气收集治理方案示意图

2.3.2 技术可行性分析

对照《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）中附录 A.2

表中塑料制品废气污染防治可行技术参照表，本项目有机废气使用二级活性炭吸附治理措施、颗粒物使用布袋除尘装置治理措施，属于可行技术。

(1) 风量可行性分析

根据《废气处理工程技术手册》，要使废气收集效率达到90%以上，集气系统风量需达到理论计算值以上。本项目集气罩口类型为有边矩形平口排气罩，根据《废气处理工程技术手册》集气罩风量计算公式：

$$L (m^3/s) = K \cdot P \cdot H \cdot V_x$$

式中：P—排风罩敞开面的周长，m；

H—罩口至有害物源的距离，m；

V_x—边缘控制点的控制风速，m/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常 K=1.4。

表 4-14 集气罩风量计算一览表

排气筒	产污工段	数量	P (m)	H (m)	V _x (m/s)	Q (m ³ /h)	实际设计风量 (m ³ /h)
1#	挤出、压延复合	2	6	0.5	0.5	15120	22000
	造粒	2	2.4	0.5	0.5	6048	
2#	试验	3	3	0.3	0.3	4082.4	5000
		1	2	0.3	0.3	907.2	

由上表可知，本项目设计风量能满足计算得出的风量，能够满足吸风要求。

(2) 废气处理工艺及工程实例

1.布袋除尘器

《索普瑞玛（中国）建材有限公司年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）新建项目》中 PVC 防水卷材生产线混料粉尘经“布袋除尘器”处理后无组织排放，根据竣工环境保护验收监测报告中监测数据，项目无组织排放的颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 相关标准限值。

2.活性炭吸附装置

《索普瑞玛（中国）建材有限公司年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）新建项目》中挤出、压延、复合废气经“二级活性炭吸附

装置”处理后通过 15m 高 1#排气筒排放，根据竣工环境保护验收监测报告中监测数据，项目排放的非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1、表 3 相关标准限值。

表 4-15 技改后有机废气处理装置参数一览表

装置名称	项目	技术指标
1#二级活性炭吸附装置	风量	Q=22000m ³ /h
	单个箱体尺寸	3100×1200×1320mm
	保护系统	独立模块控制、断电、漏电、过压保护系统
	活性炭类型	蜂窝活性炭
	活性炭碘值	≥650mg/g
	活性炭比表面积	≥750m ² /g
	活性炭规格	100×100×100mm
	活性炭装填量	1000kg
	更换周期	9 天
	废气停留时间	0.35~0.5s
2#二级活性炭吸附装置	风量	Q=5000m ³ /h
	单个箱体尺寸	1500×1000×1320mm
	保护系统	独立模块控制、断电、漏电、过压保护系统
	活性炭类型	蜂窝活性炭
	活性炭碘值	≥650mg/g
	活性炭比表面积	≥750m ² /g
	活性炭规格	100×100×100mm
	活性炭装填量	200kg
	更换周期	79 天
	废气停留时间	0.35~0.5s

3.碱喷淋装置

喷淋塔设备概况：废气喷淋塔又名气体净化塔、废气吸收塔、废气处理塔及废气净化塔、废气洗涤塔具有适用范围广、净化效率高、设备阻力低、占地面积小的特点。废气洗涤塔又分为穿孔板式废气洗涤塔、旋流板废气洗涤塔及填料式废气洗涤塔，一般采用最常见的 PP 板、玻璃钢及不锈钢等耐腐蚀抗氧化优质材质等制成。

废气喷淋塔的结构：内设逆向填料吸收系统、喷淋系统、脱雾装置系统、下设供水箱、供水泵系统、进出风口、风机、风管、吸罩组成系统。

废气喷淋塔工作原理：废气喷淋塔属两相逆向流填料废气吸收塔。废气气体从塔体下方进气口沿切向进入废气吸收塔，在通风机的动力作用下，迅速充满进气段空间，然后均匀地通过均流段上升到第一级填料吸收段。在填料的表面上，气相中酸性物质与液相中碱性物质发生化学反应。反应生成物油（多数为可溶性盐类）随吸收液流入下部贮液槽。未完全吸收的废气气体继续上升进入第一级喷淋段。在喷淋段中吸收液从均布的喷嘴高速喷出，形成无数细小雾滴与气体充分混合、接触、继续发生化学反应。在喷淋段及填料段两相接触的过程也是材热与传质的过程。通过控制废气洗涤塔流速与滞贮时间保证这一过程的充分与稳定。对于某些化学活性较差的酸性气体，尚需在吸收液中加入一定量的表面活性剂。塔体的最上部是除雾段，气体中所夹带的吸收液雾滴在这里被清除下来，经过处理后的洁净空气从废气吸收塔上端排气管放入大气。旋流板式废气喷淋塔及填料式废气喷淋塔处理效率可达 97%及以上，酸碱废气经过废气净化塔处理后的洁净空气，可达国家排放标准。

处理酸性废气一般在喷淋塔中加入 NaOH，利用酸碱中和，将 pH 控制在 7~9。故本项目中和 HCl 处理效率取 90%可行。

工程实例

参考《常州创益喷涂有限公司新建 30 万套/年喷涂、喷塑加工项目》验收检测数据：

常州创益喷涂有限公司酸洗废气检测数据表

1、测试工段信息									
工段名称		酸雾塔 1#排气筒				编号		/	
治理设施名称		碱液喷淋	排气筒高度	15 米	测点截面积 m ²		0.283		
2、监测结果									
测点位置	测试项目	单位	排放限值	监测结果					
				12 月 27 日			12 月 28 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
进口	废气平均流量	m ³ /h	/	12096	12033	12140	11683	11867	12155
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	/	1.94	1.89	1.94	1.85	1.80	1.89
	氯化氢排放速率	kg/h	/	0.023	0.023	0.024	0.022	0.021	0.023
出口	废气平均流量	m ³ /h	/	9718	9666	9730	9612	9861	9776
	氯化氢排放浓度	mg/m ³	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯化氢排放速率	kg/h	0.26	/	/	/	/	/	/

图 4-4 碱喷淋塔检测报告截图

氯化氢未检出，氯化氢的检出限是 0.02mg/m³，由此可知，碱喷淋塔对氯化氢气体去除效率很高，因此本项目碱喷淋塔去除效率以 90%计是合理的。

2.3.3 无组织排放合理性分析

项目所排放的无组织废气主要来自未捕集的来料试验废气、挤出、压延、复合废气、抽样试验废气、造粒废气和破碎粉尘，针对工程的特点，应对废气排放源加强管理，本项目采取的防治无组织气体排放的主要措施有：

①生产车间防治措施

- a. 生产车间安置良好的通风设施；
- b. 车间通风采用风机抽风，保证车间内处于负压状态，以减少车间无组织废气排放；

②生产装置防治措施

- a. 经常检查、检修各种生产设备和废气处理装置及相关管道、阀门，保持整个装置系统气密性良好；
- b. 为保证所有生产装置所产生的废气都进入集气系统，在废气产生环节应保持一定的负压状态；

- c. 主控装置尽可能采用自动控制系统;
- d. 加强管理, 所有操作严格按照既定的规程进行。

综上所述, 本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费用均较低、经济合理, 废气治理措施工艺、技术、经济可行。

2.3.4 排气筒设置

a. 排气筒设置合理性分析

本项目通过生产车间合理布局, 遵循同类排气筒合并的原则, 尽量减少排气筒设置。企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点, 对生产废气通过合理规划布局, 本项目 1#排气筒依托原有项目, 排气筒直径 0.8m, 标况排风量为 22000m³/h, 主要污染物为非甲烷总烃、HCl、氯乙烯, 风速为 12.158m/s; 新建 1 根 15m 高 2#排气筒, 排气筒直径 0.4m, 标况排风量为 5000m³/h, 主要污染物为非甲烷总烃, 风速为 11.052m/s, 排气筒风速均符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010) 中流速宜取 10m/s~15m/s 的要求。

b. 排气筒规范化要求

建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996) 关于采样位置的要求, 排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段, 应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径, 和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处, 对矩形烟道, 其当量直径 $D=2AB/(A+B)$, 式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔, 采样孔内径应不小于 80mm, 采样孔管应不大于 50mm, 不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭, 当采样孔仅用于采集气态污染物时, 其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台, 采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作, 平台面积应不小于 1.5m², 并设有 1.1m 高的护栏, 采样孔距平台面约为 1.2~1.3m。

综上所述, 本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费用均较低、经济合理, 废气治理措施工艺、技术、经济可行。

2.4 大气环境影响分析

本项目位于非达标区, 距本项目最近敏感点为北侧 580 米的夏庄沟。本项目生产过程中造粒废气经集气罩收集后经碱喷淋+除湿器+二级活性炭吸附装置 (捕集率 90%, 有机废气去除率

90%，HCl 去除率 90%）处理后通过 15m 高 1#排气筒排放；来料试验废气、沥青试验废气经通风橱收集、抽样试验废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置（捕集率 90%，去除率 90%）处理通过 15m 高 2#排气筒排放；破碎粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放。有机废气（以非甲烷总烃计）经过治理后排放浓度为 2.47mg/m³，HCl 经治理后排放浓度为 0.318mg/m³，氯乙烯经治理后排放浓度为 0.788mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中有组织排放限值要求。正常排放情况不会对敏感点造成影响，不会降低区域大气环境功能级别。

2.5 工业企业卫生防护距离

为保障生态环境安全和人体健康，本次环评根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）计算卫生防护距离。

卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

C_m —标准浓度限值，mg/Nm³

L —工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

$ABCD$ ——卫生防护距离计算系数，见表 4-16；

Q_c —无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表4-16 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		

D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-17。

表4-17 全厂卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/Nm ³)	R(m)	Q _c (kg/h)	L(m)
生产车间	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.9	41.38	0.111	3.409
	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0		0.016	0.131
	HCl	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.05		0.007	3.964
	氯乙烯	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.17		0.009	1.246

注：根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》中卫生防护距离的确定：卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。如计算初值大于或等于 50m 并小于 100m 时，卫生防护距离终值取 100m。卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。如计算初值为 208m，卫生防护距离终值取 300m；计算初值为 488m，卫生防护距离终值为 500m；卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。如计算初值为 1055m，卫生防护距离终值取 1200m；计算初值为 1165m，卫生防护距离终值取 1200m；计算初值为 1388m，卫生防护距离终值取 1400m。

由上表可知，本项目非甲烷总烃、颗粒物、HCl、氯乙烯的卫生防护距离计算结果小于 50 米。故本项目以生产车间为边界分别设置 100m 的卫生防护距离。经核实，本项目卫生防护距离内目前无居民点、医院、学校等环境敏感点，将·来也不得建设环境敏感点。

2.5 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），项目投产后，企业应定期组织废气监测。若企业不具备监测条件，需委托资质单位开展自行监测。项目废气监测计划具体如表 4-18 所示。

表4-18 运行期废气监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准	
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	半年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1	
		氯乙烯、HCl	一年一次		
	2#排气筒	非甲烷总烃	半年一次		
	厂界无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯、HCl	一年一次		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
	有机废气产生车间外	非甲烷总烃	一年一次		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2

三、运营期噪声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强分析

3.1.1 排放情况

本项目主要噪声源为造粒线、风机等设备运行产生的噪声，详见下表 4-19。

表4-19 建设项目噪声源排放情况表

噪声源	位置	数量	产生源强	防治措施	降噪效果	排放强度
造粒线	生产车间	1 台	85dB(A)	隔声、消声	25dB(A)	60.0dB(A)
风机		1 台	85dB(A)	隔声、消声	25dB(A)	60.0dB(A)

3.1.2 噪声防治措施

针对不同类别的噪声，拟采取以下措施：

(1) 首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

(2) 项目各类生产设备均布置在车间内，针对较大的设备噪声源，可通过对设备安装减振座、加设减振垫等方式来进行减振处理，同时通过车间隔声可有效的减轻设备噪声影响。

(3) 对各类废气处理设备配套的风机可以在风机风口安装消声器，平时对这类动力设备注意维护，防止其故障时噪声排放。

(4) 保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少磨擦力，降低噪声。

(5) 结合绿化措施，在各生产装置、各功能区以及厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

3.2 噪声环境影响分析

3.2.1 预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼间噪声值（A 声功率级）。

3.2.2 预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B 典型行业噪声预测模型。

(1) 室外声源

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

a) 在环境影响评价中, 应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减, 计算预测点的声级, 分别按式 (A.1) 或式 (A.2) 计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

L_w —由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

D_C —指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} —面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

D_C —指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

(2) 室内点声源

室内声源等效室外声源声功率级计算方法可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级。

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

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

L_w —点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right) \quad (B.3)$$

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。

在室内近似为扩散声场时，按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

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；

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (B.5) 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。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中： L_w —中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{P2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 工业企业噪声计算

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 ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

3.2.3 预测结果

根据 HJ2.4-2021“工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，由于本项目工作制度为 8 小时三班制，因此本报告考虑昼间、夜间噪声对周边环境的影响，预测结果见表 4-20。

表 4-20 噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点	贡献值	现状值		叠加值		标准		超标情况	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
N1 东厂界外 1m	33.5	56	46	56.0	46.2	65	55	达标	达标
N2 南厂界外 1m	43.0	55	45	55.3	47.1	65	55	达标	达标
N3 西厂界外 1m	28.0	55	45	55.0	45.1	65	55	达标	达标
N4 北厂界外 1m	41.4	56	46	56.2	47.3	65	55	达标	达标

由表 4-20 可见，本项目噪声源设备在采取有效的减震降噪等措施之后，各厂界均未出现超标现象。

3.3 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目投产后，企业应定期组织噪声监测。若企业不具备监测条件，需委托监测单位开展噪声监测。项目监测计划具体如表 4-21 所示。

表4-21 运行期噪声监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	东、南、西、北四个厂界	连续等效 A 声级	一季度一次 (昼间、夜间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类

四、运营期固体废物环境影响和保护措施

4.1 固体废物产生及处置情况

4.1.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对固体废物类别进行判定，判定依据及结果见下表：

表 4-22 本项目副产物产生情况汇总表

序号	固废	产生工序	形态	预测产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	废卷材	抽样试验、收卷分切	固态	146.211	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废滤料	纯水制备	固态	0.12	√	/	

3	废包装袋	原料包装	固态	1.5	√	/	(GB34330-2017)
4	收尘粉尘	废气处理	固态	0.033	√	/	
5	沥青废料	沥青试验	固态	0.017	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	26.455	√	/	
7	喷淋废液	废气处理	液态	2.34	√	/	
8	废机油	设备维护	液态	0.05	√	/	
9	废包装桶	原料包装	固态	0.015	√	/	
10	生活垃圾	日常生活	固态	1.25	√	/	

4.1.2 固废产生源强核算

本项目产生的固体废物主要为一般固废、危险固废和生活垃圾。

(1) 废卷材：项目抽样试验、收卷分切过程产生废卷材（试验废料、不合格品、卷材边角料），根据建设方提供数据，项目卷材边角料、不合格品、试验废料产生率约为 1%，废卷材产生量约为 146.211t/a，收集后经破碎造粒后回用于熔融挤出工段。

(2) 废滤料：废滤料主要包括纯水制备工段定期更换的废滤芯、废颗粒碳、废 RO 膜。滤芯、颗粒碳每年更换一次，产生量约为 0.1t/a，RO 膜每半年更换一次，产生量约为 0.01t/a，则共产生 0.12t/a 废滤料，收集后外售综合利用。

(3) 废包装袋：厂内原料包装方式为袋装，根据厂家提供数据，废包装袋产生量为 1.5t/a，统一收集后出售综合利用。

(4) 收尘粉尘：根据大气污染源产排污分析，破碎工段布袋除尘装置收集粉尘量为 0.033t/a，统一收集后出售综合利用。

(5) 沥青废料：沥青试验产生沥青废料，不作为产品销售，故沥青试验过程使用的原辅料均作为固废处理，根据原料使用量，沥青废料产生量为 0.017t/a，收集后外售综合利用。

(6) 废活性炭：根据大气污染源产排污分析，全厂活性炭吸附的有机废气共 2.405t/a，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭对有机废气的动态吸附量约 10%，则本项目废活性炭产生量共 26.455t/a（含吸附的有机废气 2.405t/a）。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，活性炭更换周期参照以下公式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，项目 1#二级活性炭装置填充量为 1000kg；2#二级活性炭装

置填充量为 200kg;

s—动态吸附量, %, 取 10%;

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度, mg/m^3 , 本项目 1#二级活性炭吸附装置削减的 VOCs 的浓度为 $23.243\text{mg}/\text{m}^3$; 2#二级活性炭吸附装置削减的 VOCs 的浓度为 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 。

Q—风量, m^3/h , 项目 1#二级活性炭吸附装置风量为 $22000\text{m}^3/\text{h}$; 2#二级活性炭吸附装置风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ 。

t—运行时间, h/d, 本项目 1#二级活性炭吸附装置工作时间为 16h/d, 2#二级活性炭吸附装置工作时间为 4h/d。

因此本项目 1#二级活性炭吸附装置活性炭更换周期约为 12 天; 2#二级活性炭废气装置活性炭更换周期约为 67 天。

(7) 喷淋废液: 酸性废气 HCl 进入碱喷淋塔后, 由于酸碱中和, 废气调为偏中性后排放, 喷淋液中的盐分在积聚到一定浓度后需更换喷淋液, 根据工程计算, 酸性废气年削减 0.353t, 需 0.387t 的氢氧化钠来中和, 产生盐分 (氯化钠) 0.565t, 氯化钠的常温溶解度为 $36\text{g}/100\text{g}$ 水, 即需 1.594t 的水来溶解。本项目喷淋塔的有效装填容积为 2m^3 , 喷淋塔循环量为 $1\text{m}^3/\text{h}$, 远满足水量需求, 塔内盐分等远不会饱和, 喷淋液可每年换一次, 喷淋塔内水分有损耗, 定期添加, 废气和片碱带入 0.74t, 则喷淋废液年产生量约为 2.34t/a, 属于危险废物, 需委托有资质单位处置。

(8) 废机油: 项目设备维护过程使用机油, 机油循环使用, 定期更换, 本项目废机油产生量约 0.3t/a, 收集后暂存危废仓库内, 定期委托有资质单位处置。

(9) 废包装桶: 项目机油包装方式为 208L/桶, 全年使用机油 0.5t, 则产生空桶 2 只, 空桶重约 15kg/只; 白油包装方式为 1kg/桶, 全年使用白油 0.001t, 则产生空桶约 1 只, 空桶重约 0.1kg/只; 全年共产生废包装桶/瓶 0.03t, 收集后暂存于危废库, 委托有资质单位处理。

(10) 生活垃圾: 本项目新增员工 10 人, 年工作日 250d, 每人每天按 0.5kg 计, 则生活垃圾新增产生量为 1.25t/a, 定期由环卫清运。

4.1.3 固体废物产生情况汇总

固体废物产生情况汇总见下表, 根据《国家危险废物名录》(2021) 以及危险废物鉴别标准, 判定该固体废物是否属于危险废物, 需进一步开展危险废物特性鉴别的, 列出建议开展危

险特性鉴别指标。

表 4-23 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	年产生量 (t/a)
1	废卷材	一般固废	抽样试验、收卷分切	固态	PVC、TPO	《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)	/	06	292-001-06	146.211
2	废滤料		纯水制备	固态	活性炭、滤芯、RO膜		/	99	900-999-99	0.12
3	废包装袋		原料包装	固态	编织袋		/	99	900-999-99	1.5
4	收尘粉尘		废气处理	固态	PVC、TPO等		/	66	900-999-66	0.033
5	沥青废料	危险固废	沥青试验	固态	沥青、钙粉	根据《国家危险废物名录》(2021年)进行鉴别,不需要进一步开展危险废物特性鉴别	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.017
6	废活性炭		废气处理	固态	含有机废气的活性炭		T	HW49	900-039-49	26.455
7	喷淋废液		废气处理	液态	碱、盐		C, T	HW35	900-399-35	2.34
8	废机油		设备维护	液态	机油		T, I	HW08	900-249-08	0.3
9	废包装桶		原料包装	固态	含油包装桶		T/In	HW49	900-041-49	0.03
10	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	废纸张、塑料等	/	/	99	900-999-99	1.25

表 4-24 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	沥青废料	HW49	900-047-49	0.017	沥青试验	固态	沥青、钙粉	沥青	1月	T/C/I/R	袋装后密封存放在危废库房中,定期委托有资质单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	26.455	废气处理	固态	含有机废气的活性炭	含有机废气的活性炭	12天	T	
3	喷淋废液	HW35	900-399-35	2.34	废气处理	液态	碱、盐、水	碱	1年	C, T	
4	废机油	HW08	900-249-08	0.3	设备维护	液态	机油	机油	1年	T, I	
5	废包装桶	HW49	900-041-49	0.03	原料包装	固态	含油包装桶	矿物油	1年	T/In	

表 4-25 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库房	沥青废料	HW49	900-047-49	厂区西侧	8m ²	袋装	8t	3个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		

3	喷淋废液	HW35	900-399-35			桶装
4	废机油	HW08	900-249-08			桶装
5	废包装桶	HW49	900-041-49			密封

表 4-26 全厂固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	年产生量 (t/a)
1	废卷材	一般固废	抽样试验、收卷分切	固态	PVC、TPO	《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)	/	06	292-001-06	146.211
2	废滤料		纯水制备	固态	活性炭、滤芯、RO膜		/	99	900-999-99	0.12
3	废包装袋		原料包装	固态	编织袋		/	99	900-999-99	1.5
4	收尘粉尘		废气处理	固态	PVC、TPO等		/	66	900-999-66	5.223
5	沥青废料	危险固废	沥青试验	固态	沥青、钙粉等	根据《国家危险废物名录》(2021年)进行鉴别,不需要进一步开展危险废物特性鉴别	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.017
6	废活性炭		废气处理	固态	含有机废气的活性炭		T	HW49	900-039-49	26.455
7	喷淋废液		废气处理	液态	碱、盐		C, T	HW35	900-399-35	2.34
8	废机油		设备维修	液态	矿物油		T, I	HW08	900-249-08	0.4
9	废包装桶		原料包装	固态	矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.03
10	废手套、抹布		生产	固态	含油织物		T/In	HW49	900-041-49	0.1
11	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	废纸张、塑料等	/	/	99	900-999-99	7.5

4.1.4 固体废物防治措施

本项目一般固废主要为废卷材、废滤料、废包装袋、收尘粉尘，其中废卷材收集后经破碎造粒后回用于熔融挤出工段，收尘粉尘收集后回用于熔融挤出工段，废滤料、废包装袋收集后外售综合利用；危险固废主要为沥青废料、废活性炭、喷淋废液、废机油、废包装桶，收集后委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫清运。

本项目共设置一间危废库房 8m²，位于厂区西侧，能满足全厂的危废贮存能力。危废库房应做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单进行设置，并对地面作防渗防腐处理，设置渗漏收集沟以及收集池；按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。各种危险废物单独的贮存桶均防腐防漏密封，不相互影响，确保不相容的废物不混合收集贮存，委托有资质的专业单位进行运输，避免运输过程中散落、泄露的可能性。

4.2 固体废物环境影响分析

项目运营期间产生固废从固废性质上，大致可分为一般工业废物、危险废物以及生活垃圾等类别，产生的固废要求通过合理的处置途径进行处置，具体处置办法如下：

表 4-27 全厂固体废弃物产生及处理情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废卷材	一般固废	抽样试验、收卷分切	固态	292-001-06	146.211	回用于生产	/
2	废滤料		纯水制备	固态	900-999-99	0.12	外售综合利用	
3	废包装袋		原料包装	固态	900-999-99	1.5	外售综合利用	
4	收尘粉尘		废气处理	固态	900-999-66	5.223	回用于生产	
5	沥青废	危险废物	沥青试验	固态	HW49 900-047-49	0.017	委托有资质单位处理	
6	废活性炭		废气处理	固态	HW49 900-039-49	26.455	委托有资质单位处理	
7	喷淋废液		废气处理	液态	HW35 900-399-35	2.34	委托有资质单位处理	
8	废机油		设备维修	液态	HW08 900-249-08	0.4	委托有资质单位处理	
9	废包装桶		原料包装	固态	HW49 900-041-49	0.03	委托有资质单位处理	
10	废手套、抹布		生产	固态	HW49 900-041-49	0.1	委托有资质单位处理	
11	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	900-999-99	1.25	环卫清运	

项目废卷材收集后经破碎造粒后回用于熔融挤出工段，收尘粉尘收集后回用于熔融挤出工段，废滤料、废包装袋收集后外售综合利用；沥青废料、废活性炭、喷淋废液、废机油、废包装桶收集后暂存于危废库房（约 8m²），并委托有资质单位处理；废手套、抹布与生活垃圾一起统一环卫清运。固体废弃物均得到合理处置，不会产生二次污染，对外环境影响较小。

(1) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

(2) 危险废物暂存污染防治措施分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生

活垃圾、危险废物应分开储存，不得混放。危废每季度周转一次，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》规范要求设置，设有防风、防雨、防晒、防渗漏等“四防”措施，并按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）设置危险废物标识和警示牌。

危险废物应尽快送往委托资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物贮存污染控制标准》国家标准第1号修改单（GB18597-2001/XG1-2013）中相关修改内容，有符合要求的专用标志。

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求。

⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

⑥基础防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

⑦存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

（3）危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输由危废处置单位进行，危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

项目各类固体废物分类收集、分类盛放，临时存放于固定场所，项目设一个临时堆场。临

时堆放场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，以及其他相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。

（4）危险废物处置方式的污染防治措施分析

本项目建成后产生的危废主要是沥青废料（HW49，0.017t/a）、废活性炭（HW49，26.455t/a）、喷淋废液（HW35，2.34t/a）、废机油（HW08，0.3t/a）、废包装桶（HW49，0.03t/a），可委托常州市和润环保科技有限公司进行处置。

常州市和润环保科技有限公司危废经营许可证编号 JS0482OOI578-1，位于金坛区金科园华洲路5号。许可证期限：2020年10月-2025年9月，核准经营：焚烧处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16，仅限266-009-16、266-010-16、231-001-16、231-002-16、398-001-16、806-001-16、900-019-16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、废酸（HW34，仅限251-014-34）、废碱（HW35，仅限251-015-35、261-059-35、900-399-35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）共计25000吨/年。本项目委托其处置的危废处置量远小于其设计处置能力，因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。

综上所述，建设项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

五、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于表A.1中的“制造业-石油、化工-其他”，属于III类项目；本项目不涉及入渗途径影响和地面漫流途径影响，

项目周边无敏感及较敏感的土壤环境敏感目标，属于不敏感程度；项目占地 16413.54 平方米，占地规模属于“小型”，则对照导则中“表 4 污染影响型评价工作等级划分表”，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

六、地下水环境影响分析

本项目所在地地下水环境敏感程度分级属于规定的“不敏感地区”；根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 确定本项目行业类别为IV类。IV类建设项目无需开展地下水环境影响评价。

七、环境风险评价和应急措施

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

7.1 风险识别

①生产过程中可能存在的危险

生产过程中可能发生的事故有机械破损、物体摔落，粉尘爆炸、原辅料泄漏等危险。

②公用工程、贮运工程及环保工程可能存在的危险

配电间存在触电的危险、短路造成的火灾、爆炸等危险；机械设备可能导致机械伤害、触电等事故。

7.2 源项分析

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。本项目贮存区泄漏事故的发生概率不为零，本项目原料均为无毒或低毒物质，若及时发现，立即采取措施，消除其影响。本项目若废气处理设施出现故障，未经处理或处理不完全的颗粒物、有机废气会直接排入大气，加重对周围大气的污染，从而对人体健康产生危害。若及时发现，可立即采取措施消除影响。

因此，结合项目特点，本项目最大可信事故确定为危废泄漏遇明火等点火源引起火灾事故、原辅料和成品遇明火燃烧之后对大气产生的二次污染以及废水处理设施故障或检修导致部分废

水未经处理形成事故排放。目前国内同类型企业绝大多数能安全运行。在采取有效安全措施后，广大社会公众能清楚认识可能发生重大事故的风险性。本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝这类事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

7.3 风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

- ①严格按照防火规范进行平面布置。
- ②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。
- ③危险品储存区设置明显的禁火标志。
- ④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。
- ⑤在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。
- ⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。
- ⑦采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。
- ⑧加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

7.4 风险防范措施及应急要求

7.4.1 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

- ①原料区所有材料均选用不燃和阻燃材料。
- ②贮运工程风险防范措施
 - a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

c.在原料库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。

d.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

③废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；

c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部稠入处理系统进行处理以达标排放；

d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

7.4.2 应急措施

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地环境保护局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援

与监控。

④厂内需设置专门的应急物资仓库，并作明显的标识。仓库内配备一定数量的应急物资，包括应急防护器材、应急处置器材、应急处置物资，包括现场救援药品、灭火器材、隔离带、卫生防护用品、吸附材料、急救箱、消防器材等应急设施及物资。

7.5 应急管理部门关注的环境风险源项

企业应严格按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）要求，做好项目环境风险与应急部门联动。本项目危废为废活性炭、喷淋废液等，常州市生态环境局依法对本项目危废的收集、贮存、处置等进行监督管理。应急管理部门负责督促企业加强安全生产工作，加强工业原辅料以及危险固废的安全管理。

常州市生态环境局和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，共同加强安全监管。常州市生态环境局关注企业废气处理装置：静电高效油雾净化器+活性炭吸附装置，在运行过程中的事故风险，要督促企业开展安全风险辨识，并及时通报应急管理部门。常州市生态环境局在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门要将静电高效油雾净化器+活性炭吸附装置纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。

7.6 分析结论

通过对本项目的源项分析、风险管理要求、风险防范措施等环节分析可知，在落实各项环境风险防控措施、加强危险物质的管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的。

根据本项目环境风险可能影响的范围与程度，建议完善危废库房应急泄漏收集、吸附、防火措施；并完善事故废水措施；各风险防范措施应及时维护及使用培训，确保有效性、时效性。

八、电磁辐射环境影响分析

本项目为塑料板、管、型材制造，生产过程中不涉及电磁辐射。

九、生态环境影响分析

本项目不涉及生态环境影响，故不涉及生态污染防治措施。

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	有组织	1#排气筒	非甲烷总烃、HCl、氯乙烯	碱喷淋+除水器+二级活性炭吸附装置+15m高1#排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1
		2#排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+15m高2#排气筒排放	
	无组织	生产车间	颗粒物、非甲烷总烃、HCl、氯乙烯	加强车间通风，生产管理，规范生产操作	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表3
地表水环境		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水通过污水管网接入滨湖污水处理厂集中处理，达标尾水排入新京杭运河	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表1B等级
声环境		设备噪声	噪声	选用低噪声设备，隔声、建筑消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准
电磁辐射		/			
固体废物		<p>本项目废卷材收集后经破碎造粒后回用于熔融挤出工段，收尘粉尘收集后回用于熔融挤出工段，废滤料、废包装袋、收尘粉尘收集后外售综合利用；沥青废料、废活性炭、喷淋废液、废机油、废包装桶收集后暂存于危废库房（约8m²），并委托有资质单位处理；生活垃圾统一环卫清运。固体废弃物均得到合理处置，不会产生二次污染，对外环境影响较小。</p>			
土壤及地下水污染防治措施		本项目无需开展土壤、地下水环境影响评价工作			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		<p>针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：</p> <p>①原料区所有材料均选用不燃和阻燃材料。</p> <p>②贮运工程风险防范措施</p> <p>a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。</p>			

	<p>b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。</p> <p>c.在原料库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。</p> <p>d.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。</p> <p>③废气事故排放防范措施</p> <p>a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部稠入处理系统进行处理以达标排放；</p> <p>d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理制度</p> <p>公司在运行过程，应依据当前环境保护管理要求，分别制定公司内部的环境管理制度：</p> <p>①环境影响评价制度。公司在新建、改建、扩建相关工程时，应按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，委托有资质环评单位开展环境影响评价工作。</p> <p>②“三同时”制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。</p> <p>③排污许可制度。公司应按《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申领排污许可证。</p> <p>④环境保护税制度。根据《中华人民共和国环境保护税法》（2018年1月1日实施）：“在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”企业应按《环境保护税法》要求实施环境保护税制度。</p>

⑤奖惩制度。公司应设置环境保护奖惩制度，明确相关责任人和职责与权利，并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。

⑥监测制度。按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南 总则》、排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留 3 年内监测记录。

(2) 环境管理机构

为使本工程项目建设实现全过程“守法合规”，公司应在项目办理前期手续时安排专人办理环保手续，并协调好工程设计与环境保护相关工作，在主体工程建设方案中落实污染防治措施。项目投产后，公司法人代表为公司环境行为的第一负责人，成立以负责研发的副总经理分管环保工作、公司 EHS 部为环境管理具体职能部门，并负责环保治理设施运行管理。

公司环境管理机构主要职能为：执行国家、地方环境保护法律、法规，落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表；负责公司环境保护方案的规划和管理，确保环境保护治理设施运行、维护及更新，确保公司各项污染物达标排放和对环境的最小影响。

(3) 环境管理内容

①废气、废水处理设施

落实专人负责制度，废气、废水处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好废气、废水设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保废气、废水处理设施的正常运行。

②固废规范管理台账

公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入运行记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

③本项目依托现有 1 个雨水排放口和 1 个污水排放口，各排放口设置符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管[1997]122 号）、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24 号）等文件要求。

④危险废物自控要求按照固体废物进厂要求、处置类别、处置范围及规模回收危险废物，禁止回收负面清单中固体废物，保留进厂检测记录备查。

(4) 排污口规范化设置

①废（污）水排放口

本项目位于江苏武进经济开发区常州西太湖科技产业园长汀路 501 号，排水系

统按“清污分流、雨污分流”原则设计，设置废（污）水接管口 1 个，雨水排放口 2 个，雨水口设置可控阀门。

②废气排气筒

废气排气筒按要求设计永久性采样平台和采样口，有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。排气筒附近地面醒目处设环境保护图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类。

③固定噪声源

根据不同噪声源的情况，采取减振降噪、吸声、隔声等措施，使厂界达到相应功能区的要求。在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

④固体废物贮存（处置）场所

各种固体废物处置设施、堆放场所有防火、防扬散、防流失、防淋雨、防腐蚀、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存，在醒目处设置环境保护图形标志牌。

六、结论

项目符合国家和地方产业政策要求，项目各项污染治理措施得当，污染物经有效处理后对外环境影响较小，不会降低区域功能类别，环境风险水平可以接受，从环保的角度论证，该项目的建设具有可行性。

建议与要求：

(1) 加强污染防治措施的运营管理，设立专职人员进行管理，做好各类环保设施台帐，确保各项污染防治措施的正常运营，保证各污染物达标排放。

(2) 建成后及时申领排污登记回执。

(3) 加强固体废物的环保管理，项目建成后及时签订危废处置合同。

附图

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目周围环境状况图；
- 附图 3 项目厂区平面布置图；
- 附图 4 区域水系图；
- 附图 5 常州市生态空间保护区域分布图；
- 附图 6 江苏武进经济开发区产业发展规划图；
- 附图 7 常州市环境管控单元图。

附件

- 附件 1 环评委托书；
- 附件 2 江苏省投资项目备案证；
- 附件 3 营业执照、法人身份证；
- 附件 4 不动产权证；
- 附件 5 污水接管意向证明；
- 附件 6 申报登记表；
- 附件 7 监测报告；
- 附件 8 武进经济开发区产业发展规划审查意见；
- 附件 9 公示承诺书；
- 附件 10 建设单位承诺书；
- 附件 11 原有项目环保手续；
- 附件 12 原有项目危废合同。

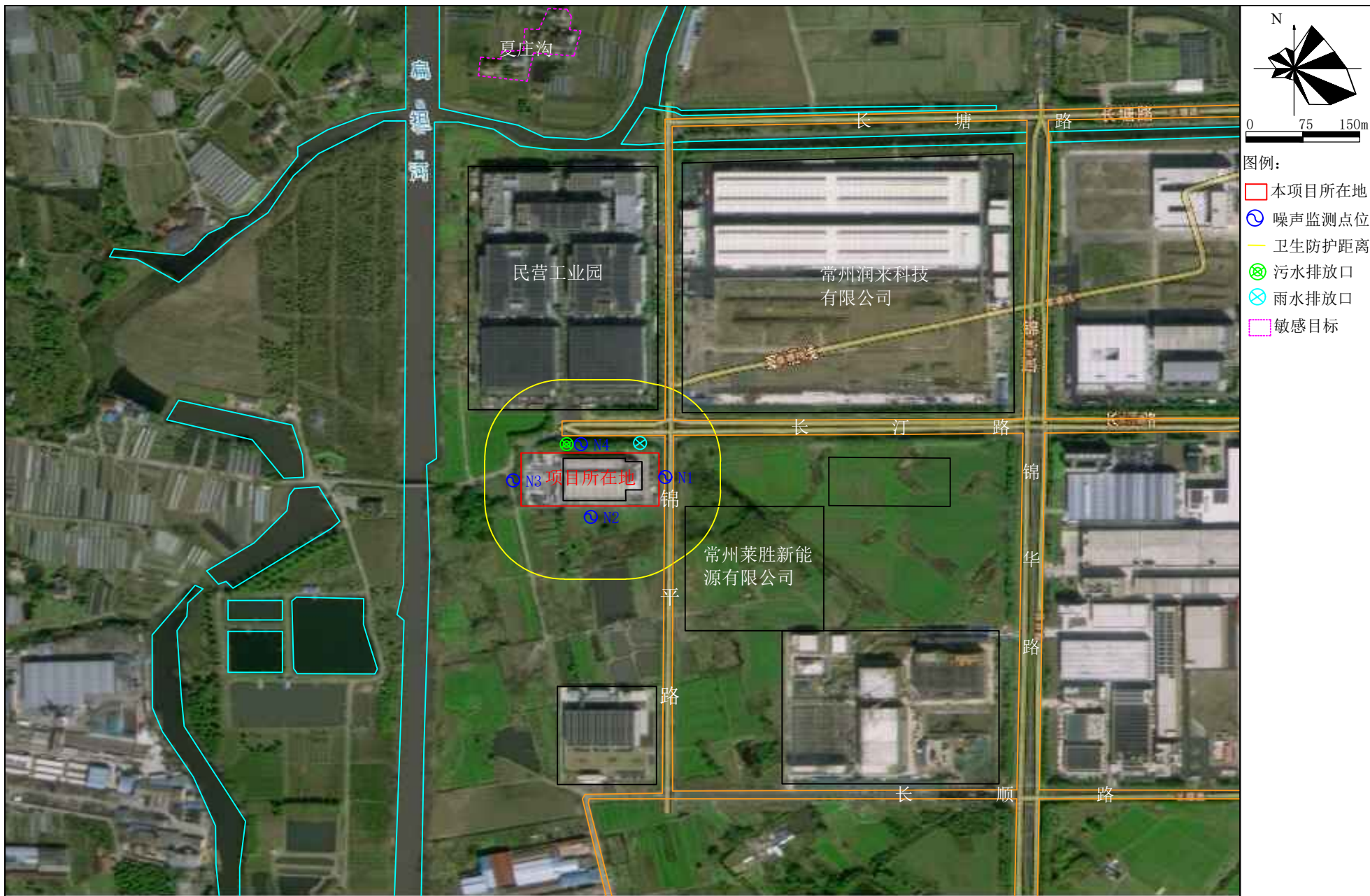
建设项目污染物排放量汇总表

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	非甲烷总烃	0.243	0.243	0	0.025	0	0.268	+0.025
	HCl	0.039	0	0	0.001	-0.039	0.04	+0.04
	氯乙烯	0.047	0	0	0.002	-0.047	0.049	+0.049
废水	废水量	580	580	0	192	100	672	+92
	COD	0.207	0.207	0	0.077	0.015	0.269	+0.062
	SS	0.157	0.157	0	0.058	0.013	0.202	+0.045
	NH ₃ -N	0.012	0.012	0	0.006	0	0.018	+0.006
	TP	0.001	0.001	0	0.001	0	0.002	+0.001
	TN	0.024	0.024	0	0.012	0	0.036	+0.012
一般固废	废卷材	15	0	0	146.211	15	146.211	+131.211
	废滤料	0	0	0	0.12	0	0.12	+0.12
	废包装袋	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	收尘粉尘	7.595	0	0	0.033	2.405	5.223	-2.372
危险固废	沥青废料	0	0	0	0.017	0	0.017	+0.017
	废活性炭	8.45	0	0	26.455	8.45	26.455	+18.005
	喷淋废液	0	0	0	2.34	0	2.34	+2.34
	废机油	0.1	0	0	0.3	0	0.4	+0.3
	废包装桶	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	废手套、抹布	0.1	0	0	0	0	0.1	+0

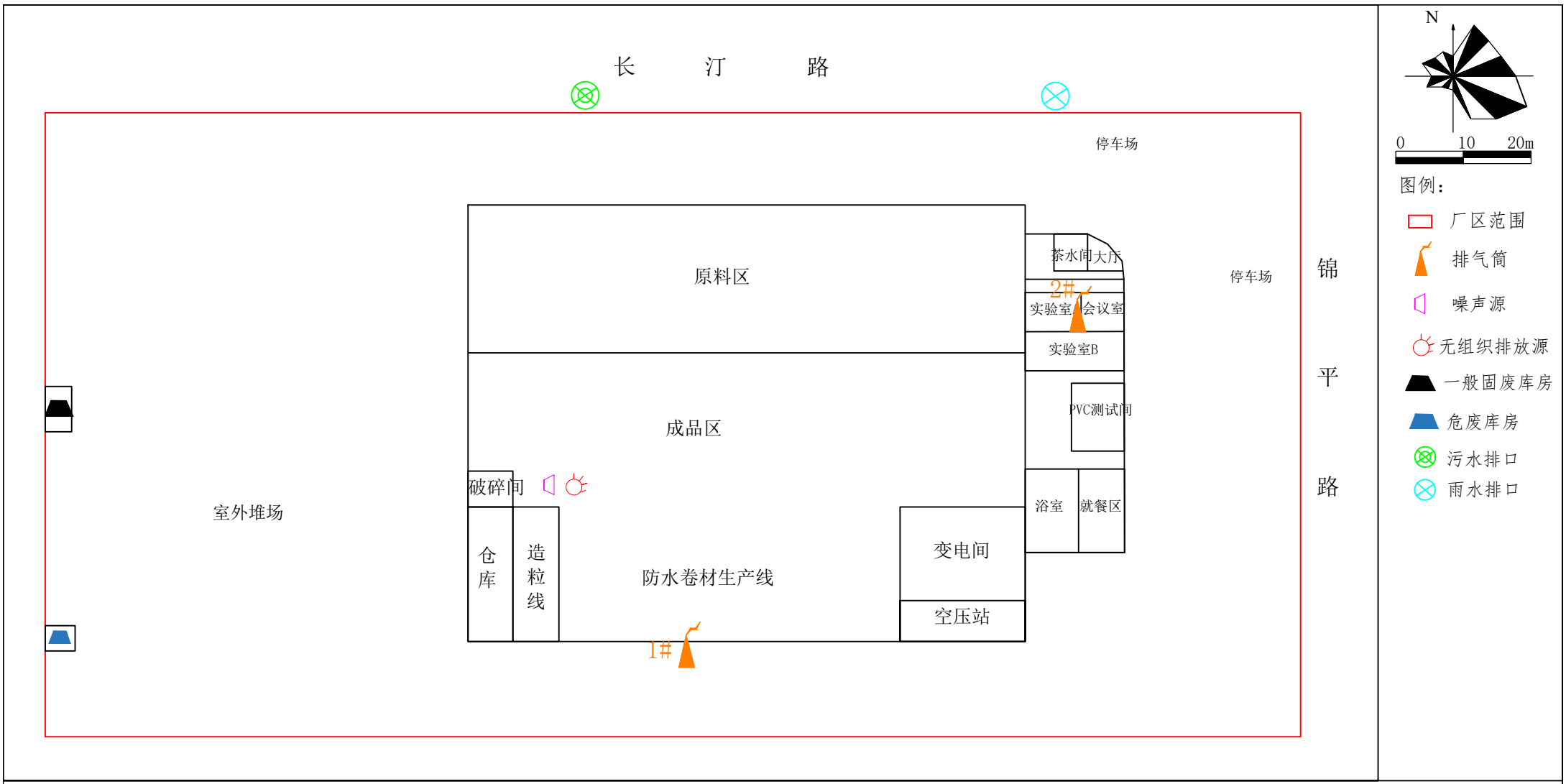
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



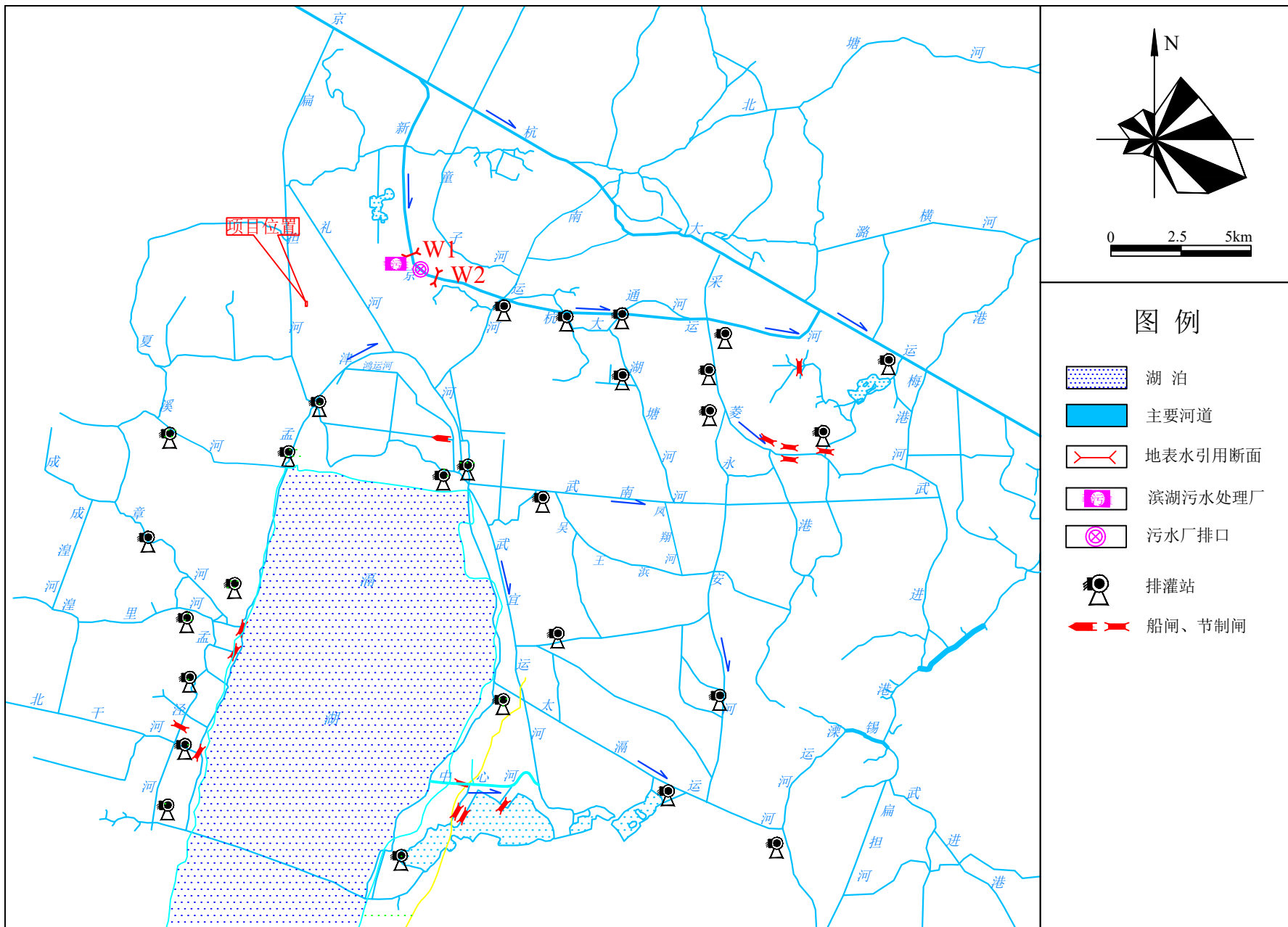
附图1 项目地理位置图



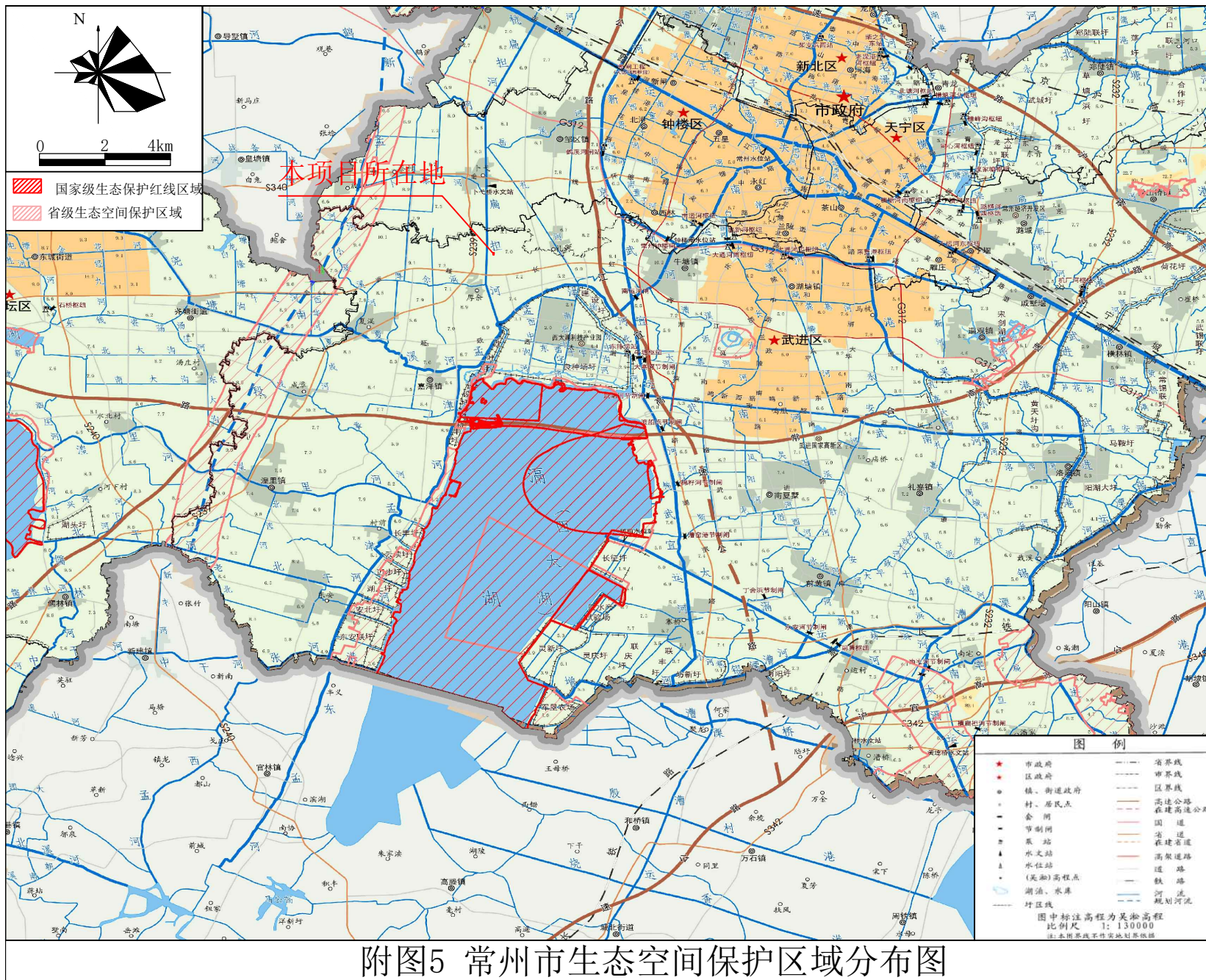
附图2 项目周围环境状况图



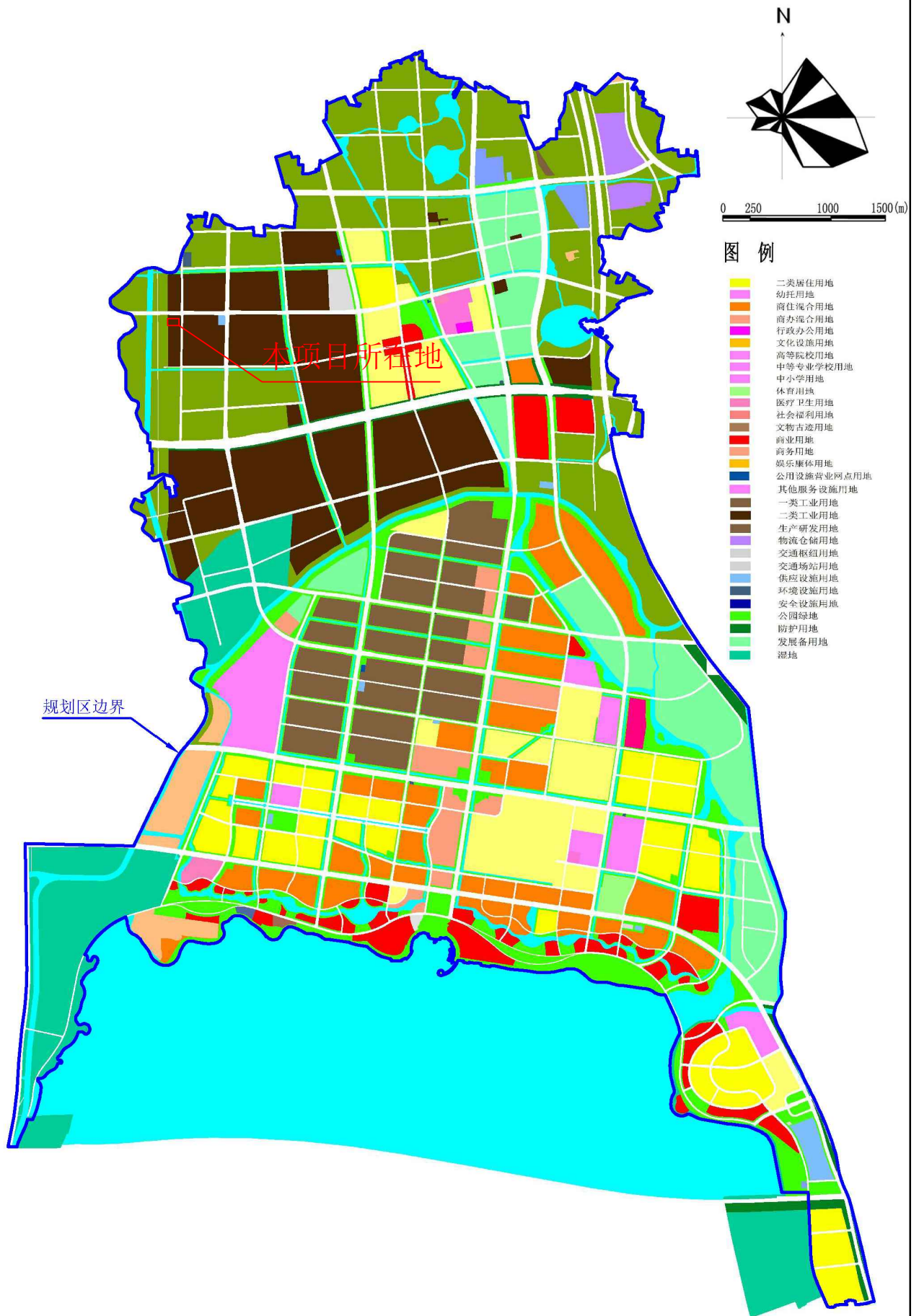
附图3 项目厂区平面布置图



附图4 区域水系图

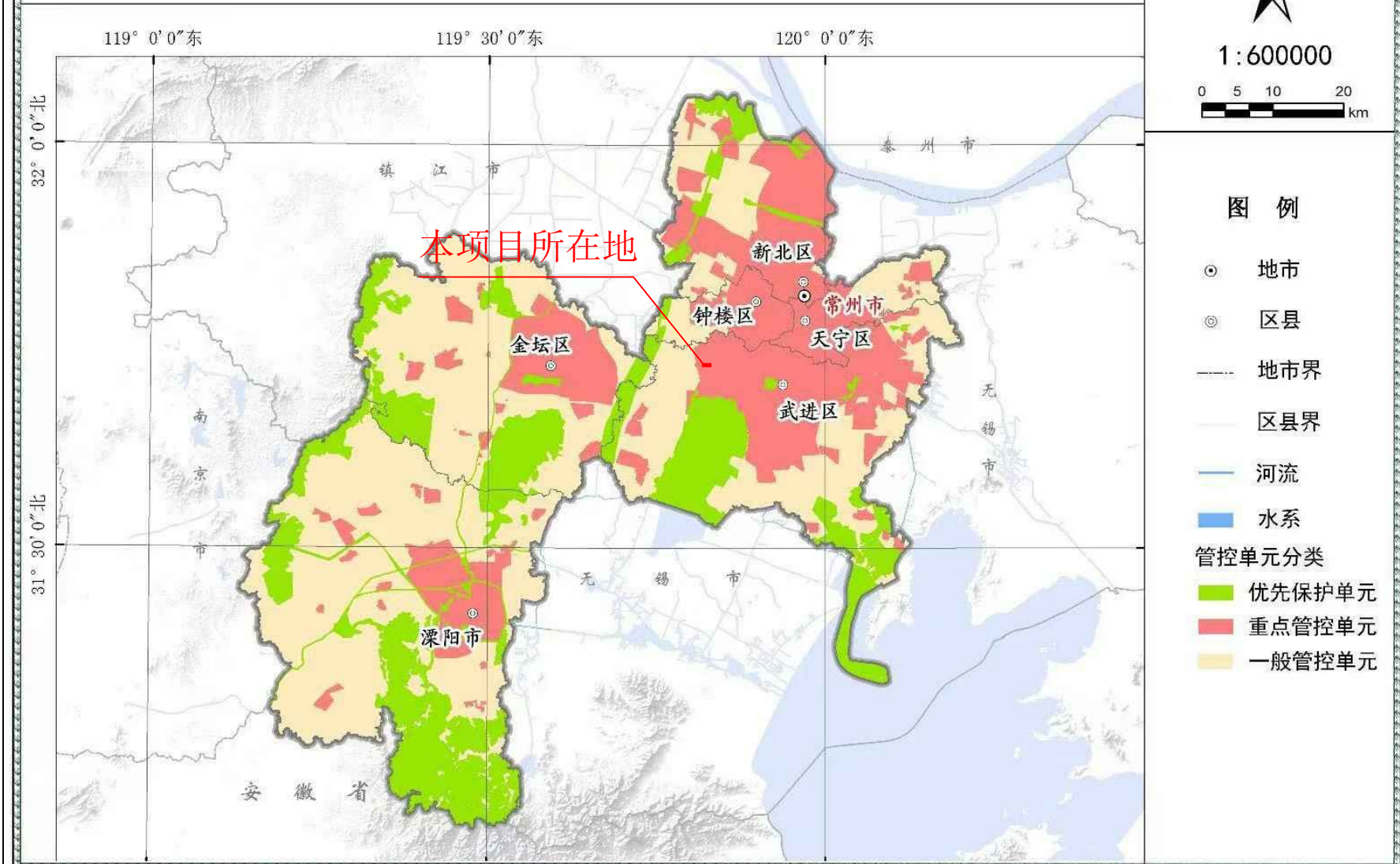


附图5 常州市生态空间保护区区域分布图



附图6 江苏武进经济开发区产业发展规划图

常州市环境管控单元图



附图7 常州市环境管控单元图

环评委托书

根据《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及江苏省有关环境管理要求，现委托常州长隆环境科技有限公司编制《索普瑞玛（中国）建材有限公司年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）技术改造项目》。

委托单位：索普瑞玛（中国）建材有限公司

2023 年 2 月



承诺书

索普瑞玛（中国）建材有限公司已委托常州长隆环境科技有限公司完成了对索普瑞玛（中国）建材有限公司年产400万平方米聚氯乙烯防水卷材、400万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅2米以上）技术改造项目环境影响评价。现已根据国家环保总局《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2016]28号）有关规定，在向具审批权的环境保护行政主管部门报批前公开环评文件全文。

公示文本内容为拟报批的环境影响报告表全文，常州长隆环境科技有限公司和索普瑞玛（中国）建材有限公司承诺公示文本与报批稿全文完全一致，不涉及国家秘密/商业秘密/个人隐私。

索普瑞玛（中国）建材有限公司承诺公示文本内容的真实性，并承担内容不实之果。

特此承诺！

建设单位（盖章）：索普瑞玛（中国）建材有限公司

2023年3月



建设单位承诺书

建设单位（索普瑞玛（中国）建材有限公司）承诺：

（1）我方为索普瑞玛（中国）建材有限公司年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）技术改造项目环境影响报告表编制提供的基础材料均真实、可靠。如我方提供的基础材料（包括：原辅材料、主要设备、工艺流程、污染处理措施、环境影响评价报告附件、附图）失实造成环境影响评价报告出现失误，我方自愿承担一切责任。

（2）我方已对索普瑞玛（中国）建材有限公司年产 400 万平方米聚氯乙烯防水卷材、400 万平方米热塑性烯烃防水卷材（宽幅 2 米以上）技术改造项目环境影响报告表全文进行复核，该环境影响评价报告均按照我方提供的基础材料如实编写，我方对环境影响评价报告中文字表述、数据、结论均予以认可。

（3）我方承诺将严格按照环境影响评价报告中提出的污染防治措施、生态保护措施和环境管理部门提供的其他规定，按照《中华人民共和国环境保护法》第 41 条（建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求，不得擅自拆除或者闲置）的要求进行项目建设。

承诺单位（盖章）：索普瑞玛（中国）建材有限公司

承诺时间：2023.3

