建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项　目　名　称：年产 15000 吨 PVC 板材项目

建设单位(盖章)：安徽至恒塑业有限公司

编　制　日　期：二〇二四年五月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 36
四、主要环境影响和保护措施 42
五、环境保护措施监督检查清单 71
六、结论 76

附件：

附件 1　委托书
附件 2　备案表
附件 3　建设用地规划许可证及土地证
附件 4　房屋租赁合同
附件 5　营业执照
附件 6　法人身份证
附件 7　安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030）环评审查意见
附件 8　声明确认函
附件 9　危废处置承诺书
附件 10　建设项目排污许可申请与填报信息表

附图：

附图 1　建设项目地理位置图
附图2　建设项目与安徽郎溪经济开发区产业发展规划位置关系图
附图 3　建设项目与安徽郎溪经济开发区主园用地布局规划位置关系图
附图 4　项目与宣城市生态红线位置关系图

附图 5　项目周边状况及 500m 范围内敏感目标分布图

附图 6　项目与宣城市大气环境管控分区关系示意图

附图 7　项目与宣城市水环境管控分区关系示意图

附图 8　项目与宣城市土壤环境管控分区关系示意图

附图 9　项目在宣城市高污染燃料禁燃区图中的位置

附图 10　项目在宣城市土地资源重点管控区图中的位置

附图 11　总平面布置图

附图 12　1#车间及办公楼平面布置图

附图 13　2#车间平面布置图

附图 13　项目分区防渗图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 15000 吨 PVC 板材项目		
项目代码	2403-341821-04-05-352678		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽省宣城市郎溪县郎溪经济开发区钟梅路 239 号		
地理坐标	经度：119 度 11 分 20.149 秒，纬度：31 度 12 分 53.732 秒		
国民经济 行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53、塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	郎溪县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	发改备案[2024]12 号
总投资（万元）	4600	环保投资（万元）	54
环保投资占比（%）	1.17	施工工期	/
是否开工建设	☑否 □是：	用地面积（m^2）	4737.14
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030）》		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030）环境影响报告书》 召集审查机关：安徽省生态环境厅 审查文件名称及文号：安徽省生态环境厅关于印发《安徽郎溪经济开发区规划（2019-2030）环境影响报告书审查意见》的函（皖环函[2020]420号） 审查时间：2020年8月10日		

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《安徽郎溪经济开发区规划（2019-2030年）》符合性分析** 安徽郎溪经济开发区于2005年初启动建设，2006年8月经省政府皖政秘《中共安徽省委、安徽省人民政府关于进一步加快县域经济发展的意见》[2006]14号文件批复同意筹建安徽郎溪经济开发区，按照省级开发区管理，主要发展箱包及其配件加工、玩具和纺织服装等产业，规划面积按10平方公里控制。2013年8月，安徽省人民政府以皖政秘[2013]156号文《安徽省人民政府关于同意安徽郎溪经济开发区（筹）扩区的批复》同意扩区至20.07平方公里。2018年8月7日，安徽省人民政府以皖政秘[2018]150号文“安徽省人民政府关于宣城市省级以上开发区优化整合方案的批复”，正式同意撤销安徽郎溪十字经济开发区（筹），将其整体并入安徽郎溪经济开发区（筹）；将安徽郎溪经济开发区（筹）更名为安徽郎溪经济开发区。安徽郎溪经济开发区管委会于2019年7月委托南京市规划设计研究院有限责任公司编制《安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030年）》，规划以智能制造、新材料和大健康产业为主导产业，规划用地规模共30.40平方公里。 根据《安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030年）》，郎溪经济开发区总体规划按照“一区两片四园”空间结构，按各园区地理空间分布分为北片用地和南片用地，其中北片用地包括开发区主区、梅渚园区和新发园区；南片用地包括十字园区。其中主园区东至稻仓岭路、南至金桥路-S214省道、西至韦村路，北至复兴路。 郎溪经济开发区以培育高端、完善配套、集群发展为重点，围绕特种设备、通用设备、专用设备、智能装备、汽车零部件、输配电及控制设备、大功率变频设备等领域，着力引进生产整机或核心部件的制造企业，进一步做大做强压力容器、锅炉、电梯、起重配件等特种设备业规模，促进整机及关键核心部件协同发展。

	加强技术承接和改造，开展政产学研联合研究开发，推动技术成果转化，推动产业链、价值链向高端延伸。力争成为省级集聚发展基地，成为面向江浙沪的特种设备产业集群。 安徽郎溪经济开发区以智能智造、新材料和大健康为主导产业，开发区负面清单主要针对食品加工、服装纺织、机械制造等行业设置负面清单，另外，禁止畜禽养殖业进入园区，同时开发区实行集中供热，禁止园区内新建锅炉设施。 根据安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030）用地布局规划图，本项目用地性质为工业用地，用地符合郎溪经济开发区总体规划要求。郎溪经济开发区以智能制造、新材料和大健康三大产业为主导产业，本项目为C2922塑料板、管、型材制造，属于三大主导产业中的新材料，符合郎溪经济开发区产业定位。因此，从用地性质和产业定位角度分析可知，本项目的选址与郎溪经济开发区规划是相符的，详见附图2。 **2、项目与郎溪经济开发区功能分区符合性分析** 根据《安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030年）》，郎溪经济开发区总体规划按照“一区两片四园”空间结构，“一区两片”即指一个郎溪经济开发区，县域北部和县域南部两个工业产业发展集中片，北片包含有主园、梅渚园和新发园；南片则为十字园。 “四园”按照专业分工、区域协作、统筹发展的原则，实现错位发展和特色发展：主园为开发区龙头，是郎溪经济开发区最具活力、引领之地。主园应重点发展高端智能制造、新材料和大健康产业，兼顾现代服务业，做好与郎溪城区的产城融合发展、功能互动发展。 十字园定位为开发区的副园，面向浙江共建合作园区，重点发展纺织新材料、绿色健康食品和高端装备制造产业，做好与十字镇区的产城融合。

	梅渚园、新发园定位为主园的拓展区和延伸区，应积极与主园融为一体，实现基础设施共享，服务配套依赖主园及所在镇区。 （一）主园区 主园功能结构规划形成“一心三组团”。 “一心”为主园的中心区。中心区用地面积392公顷，是主园公共配套中心和现代服务业集聚中心，重点发展行政办公、生活居住等配套产业，以及金融、保险、法律、信息、商贸、文化娱乐等现代服务业。 “三组团”指以钟梅路、锦城路为界所形成的三个生产组团。北部生产组团位于钟梅路以西、锦城路以北，用地面积410公顷，为主园北向拓展区；南部生产组团位于锦城路以南，用地面积384公顷，为主园早期起步区；东部生产组团位于钟梅路以东，用地面积643公顷，为主要东向拓展区。 其中，工业用地主要布局在西部、东南、北部三个生产组团内，以智能装备制造、新材料和大健康产业为主。 本项目位于郎溪经济开发区钟梅路239号，属于东部生产组团智能装备制造区。本项目为C2922塑料板、管、型材制造，属于新材料，故项目符合郎溪经济开发区产业规划。 **2、与《安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030）环境影响报告书》结论及其审查意见、规划跟踪评价符合性分析** **（1）与《安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030）环境影响报告书》结论及规划跟踪评价相符性分析** 根据《安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030）环境影响报告书》及规划跟踪评价（2021版），郎溪经济开发区主导产业为智能制造、新材料和大健康产业，主导行业发展门类及环境准入清单见下表：

表 1-1　开发区主导产业代表行业（规划环评）

产业发展门类		代表行业国民经济行业分类代码
智能制造	智能特种装备	336 金属表面处理及热处理加工、339 铸造及其他金属制品制造、342 金属加工机械制造、344 泵、阀门、压缩机及类似机械制造、351 采矿、冶金、建筑专用设备制造、382 输配电及控制设备制造等
	精密仪表及传感设备	356 电子和电工机械专用设备制造、367 汽车零部件及配件制造、382 输配电及控制设备制造、401 通用仪器仪表制造、402 专用仪器仪表制造等
	智能成套专用装备	354 印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造、355 纺织、服装和皮革加工专用设备制造、381 电气制造等
新材料	绿色建筑材料	214 塑料家具制造、291 橡胶制品业、**292 塑料制品业**、307 陶瓷制品制造等
	先进纺织材料	171 棉纺织及印染精加工、173 麻纺织及染整精加工、174 丝绢纺织及印染精加工、175 化纤织造及印染精加工、176 针织或钩针编织物及其制品制造、177 家用纺织制成品制造、178 产业用纺织制成品制造、181 机织服装制造、182 针织或钩针编织服装制造、183 服饰制造、194 羽毛（绒）加工及制品制造、282 合成纤维制造、283 生物基材料制造等
	高性能金属材料	313 钢压延加工、325 有色金属压延加工等
	电子信息材料	309 石墨及其他非金属矿物制品制造、398 电子元件及电子专用材料制造等
大健康产业	生物制造	149 其他食品制造
	绿色食品	131 谷物磨制、133 植物油加工、136 水产品加工、137 蔬菜、菌类、水果和坚果加工、139 其他农副食品加工、144 乳制品制造、152 饮料制造、153 精制茶制造等
	医疗用品	272 化学药品制剂制造、273 中药饮片加工、274 中成药生产、277 卫生材料及医药用品制造、278 药用辅料及包装材料制造等

表 1-2　环境准入清单

管控类别	产业类别/工艺	准入内容		准入要求
鼓励类	智能制造	C33 金属制品业	全部	①主园区禁止在得奇表面处理中心以外区域引入电镀生产工艺； ②梅渚、新发、十字园区禁止引入电镀生产工艺； ③各园区内按《工业和信息化部办公厅发展改革委办公厅生态环境部办公厅关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装[2019]44 号）、《安徽省经济和信息化厅安徽省发展和改革委员
		C34 通用设备制造	全部	
		C35 专用设备制造业	全部	
		C36 汽车制造业	C367 汽车零部件及配件制造	
		C38 电气机械和器材	C381 电机制造	

				制造业	C382 输配电及控制设备制造	会安徽省生态环境厅关于开展铸造产能置换工作的通知》（皖经信装备函[2019]776 号）等文件要求，严禁新增铸造产能，新建或改造升级的高端铸造建设项目（含铸造工序）必须严格实施等量或减量置换。 ④铸造企业产能按《工业和信息化部办公厅发展改革委办公厅生态环境部办公厅关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装[2019]44 号）、《安徽省经济和信息化厅安徽省发展和改革委员会安徽省生态环境厅关于开展铸造产能置换工作的通知》（皖经信装备函[2019]776 号）执行
					C383 电线、电缆、光缆及电工器材制造	
					C385 家用电力器具制造	
					C386 非电力家用器具制造	
					C387 照明器具制造	
					C389 其他电气机械及器材制造	
				C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	全部	
				C40 仪器仪表制造业	全部	
			新材料	C17 纺织业	C171 棉纺织及印染精加工	①除十字园区外，不得引入涉及印染工序的项目，并且十字园区印染项目只能为本开发区企业生产配套； ②十字园区先进纺织材料片区不得突破本次产业分区布局，用地规模不得突破本次规划用地面积指标； ③禁止规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的项目进入，包括有色金属原矿冶炼、石化、焦化、水泥、原浆造纸、制革、平板玻璃和非金属矿原矿加工等项目。
					173 麻纺织及染整精加工	
					174 丝绢纺织及印染精加工	
					175 化纤织造及印染精加工	
					176 针织或钩针编织物及其制品制造	
					177 家用纺织制成品制造	
					178 产业用纺织制成品制造	
				C18 纺织服装、服饰业	181 机织服装制造	
					182 针织或钩针编织服装制造	
					183 服饰制造	
				C19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	194 羽毛（绒）加工及制品制造	
				C21 家具制造业	C214 塑料家具制造	
				C28 化学纤维制造业	C282 合成纤维制造	
					C283 生物基材料制造	

				C29 橡胶和塑料制品业	C291 橡胶制品业	
					C292 塑料制品业	
				C30 非金属矿物制品业	C309 石墨及其他非金属矿物制品制造	
			大健康	C13 农副食品加工业	C131 谷物磨制	禁止引入化学药品制造，生物制药、生化制品制造项目
					C133 植物油加工	
					C136 水产品加工	
					C137 蔬菜、菌类、水果和坚果加工	
					C139 其他农副食品加工	
				C14 食品制造业	C144 乳制品制造	
					C149 其他食品制造	
				C15 酒、饮料和精制茶制造业	C152 饮料制造	
					C153 精制茶制造	
				C27 医药制造业	C272 化学药品制剂制造	
					C273 中药饮片加工	
					C274 中成药生产	
					C277 卫生材料及医药用品制造	
					C278 药用辅料及包装材料制造	
		禁止类	与主导产业定位不相符的高能耗、高污染制造项目。			
			禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目。			
			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。			
			十字园区（镇东路以东，经度六路以北地块）临近扬子鳄自然保护区地块进一步明确规划为无污染或低污染的一类工业用地，或新型产业用地，所属地块内的工业企业应达到一类工业用地企业要求			
		限制类	限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除经开区规划三大主导产业外、非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。			
		新增或改扩建项目风险要求	区内新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与经开区应急预案联动，在经开区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案			

能源利用总量及效率要求	新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平。
清洁生产要求	引进项目的清洁生产水平至少需达到同期国内先进水平，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目，禁止引进低于国内先进水平的项目。严格审查入区企业行业类型和生产工艺，要求开发区入驻企业采用先进的生产工艺，在生产、产品和服务中最大限度地做到节能、减污、降耗、增效。

对照上表，本项目属于C2922塑料板、管、型材制造，不属于高耗能项目，符合郎溪经济开发区主导产业，满足开发区的环境准入要求，故项目符合郎溪经济开发区的产业规划；本项目属于新建项目，项目周边目前无环境敏感目标，环境风险较小，故项目无需编制突发环境事件应急预案；同时，项目引进的生产工艺及设备符合清洁生产要求，综上所述，项目符合《安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030）环境影响报告书》结论及规划环评跟踪评价环境准入要求。

（3）与规划环评审查意见相符性分析

表 1-3　本项目与规划环评审查意见相符性分析一览表

序号	规划环评审查意见要求	本项目情况	相符性
1	安徽郎溪经济开发区以智能制造、新材料和大健康为主导产业。	本项目为塑料制品业，属于新材料，符合郎溪经济开发区主导产业。	相符
2	固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置。	项目生活垃圾、厂内一般固体和危险固废均依法、依规收集、处理处置。	相符
3	结合区域环境质量现状，细化污染防治基础设施建设要求，尽快完成开发区重点行业大气污染治理升级改造、锅炉及工业炉窑整治行动。	项目不属于重点行业，不涉及锅炉和炉窑。	相符
4	完善环境监测体系，加强生态环境风险防控。统筹考虑区内污染物排放、水环境保护、环境风险防范、环境管理等事宜和开发区周边野生动物保护，健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强开发区内重要环境风险源的管控，完善环境风险防范应急措施。	建设单位承诺投产后，建立环境风险预警体系；加强环保措施运行和管理水平；项目运行后，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移五联单制度；建设单位承诺遵循相关规范及管理要求。	相符
5	强化开发区环境管理队伍建设，加强开发区危险废物日常管理，落实日常跟踪监测计划，严格执行环境影响评价和排污许可制度。	项目投产后建立危险废物台账管理制度，做好危险废物情况的记录及日常管理；投产前按照国家规范申报排污许可证及严格落实日常跟踪监测	相符

		计划。	
6	根据国家和区域发展战略，结合区域生态环境质量等，严格产业的环境准入，限制与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区。开发区禁止化工项目入驻；电镀、印染项目要设立独立片区，远离各类保护区，仅用于配套开发区内项目。	项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不涉及化工、电镀、印染。	相符

综上所述，本项目符合规划环评及跟踪评价中所列主导产业方向，不属于限制/控制类项目、禁止发展项目。项目用地性质为工业用地，符合郎溪经济开发区规划环境影响报告书及跟踪评价中的产业定位。

其他符合性分析	**1、产业政策符合性** 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于C2922塑料板、管、型材制造。由《产业结构调整指导目录》（2024年本）可知，项目不属于鼓励类、限值类、淘汰类的范畴，可视为允许类。根据《市场准入负面清单（2022年版》及《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》(皖长江办〔2022〕10号)，项目不在负面清单所列禁止准入类的范围内，为许可准入类项目，符合《市场准入负面清单（2022年版）》及《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》(皖长江办〔2022〕10号)规定。 同时，项目经郎溪县发展和改革委员会备案，项目编码为2403-341821-04-05-352678。 综上所述，本项目符合国家和地方相关产业政策的要求。 **2、选址合理性分析** 本项目位于安徽省宣城市郎溪县郎溪经济开发区钟梅路239号。对照《安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030）》，项目用地性质为工业用地，因此，本项目建设符合用地规划。 项目东侧为安徽鸿源机械制造有限公司，南侧为空地，西侧为安徽海锚电器制造有限公司，北侧为金牛西路。周围无文物、风景名胜区和生态敏感点等环境保护目标，与周边环境相容。同时，本项目运营期所排放的污染物均采取合理有效的污染防治措施，对周围环境影响较小，不会降低区域环境质量。此外，项目周边环境对污染物排放没有特别要求，本项目所排放的污染物与周边企业外排污染物均互无干扰，项目与周边环境基本相容。 综上所述，本项目建设用地符合国家土地政策和当地规划用地要求，项目与周边环境相容，项目选址可行

3、项目“三线一单”符合性分析

评价结合宣城市“三线一单”成果，开展“三线一单”相符性分析，相关内容详见下表：

表 1-4 《宣城市“三线一单”》的符合性

《宣城市“三线一单”文本》要求			符合性分析	结果
生态保护红线		依据中办、国办印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。对一般生态空间内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地的管理，按照法律、法规和规章等要求执行。	项目位于郎溪经济开发区，距最近的生态红线约 7031m，不在宣城市生态红线范围内，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	水环境	根据宣城市“三线一单”成果，宣城市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。其中重点管控区要求如下： 依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《宣城市水污染防治工作方案》对重点管控区实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》《宣城市生态建设与环境保护“十三五”规划》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	项目位于水环境工业污染重点管控区。 厂区已实现雨污分流，生活污水、保洁废水预处理后，由市政污水管网进入郎溪县经济开发区西区污水处理厂处理达标排放，喷淋废水经酸碱中和池处理后，由市政污水管网进入郎溪县经济开发区西区污水处理厂处理达标排放，且项目新增水污染物总量计入郎溪县经济开发区西区污水处理厂，无需另申请总量。	符合
	大气环境	根据宣城市“三线一单”成果，大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控单元和一般管控单元。其中重点管控区要求如下： 落实《安徽省大气污染防治条例》《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 $PM_{2.5}$ 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。	项目位于大气环境受体敏感重点管控区。 根据《2022 年郎溪县环境质量公报》，郎溪县属于大气环境质量不达标区，超标因子为 O_3。项目采取严格的废气治理措施，确保污染物达标排放，相关大气污染物实施等量替代。	符合
	土壤环	根据宣城市“三线一单”成果，土壤环境风险防控分区包括优先保护区、重点防控	项目位于土壤环境建设用地污染重点	符合

		境	区和一般防控区。其中一般管控区要求如下： 重点防控区：落实《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”重金属污染综合防治规划》《安徽省“十三五”危险废物污染防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求，防止土壤污染风险。	防控分区。 项目危废暂存间等按照重点污染防治区进行防渗，在此前提下，项目不带来土壤环境污染。	
	资源利用上线	煤炭资源利用上线	根据宣城市“三线一单”成果，煤炭资源利用管控分区含重点管控区和一般管控区。其中高污染燃料禁燃区为重点管控区，其余为一般管控区。其中关于一般管控区要求如下： 落实国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》《安徽省煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020 年）》要求。	项目区位于煤炭资源利用一般管控区。 项目使用电能为主要能源，不涉及高污染燃料使用。	符合
		水资源利用上线	根据宣城市水资源条件和《安徽省“三线一单”》划定成果，宣城市水资源管控区个数为 7 个，均为一般管控区。其中管控要求如下： 落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》《宣城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作实施方案》等要求。	项目位于水资源一般管控区。 项目用水由市政给水管网提供，主要为员工生活用水、保洁用水、喷淋塔用水，使用量较小。市政供水能力满足项目新鲜水使用需求；此外，项目不属于高耗水高耗能行业项目，不会突破水资源利用上线。	符合
		土地资源利用上线	土地资源管控区划分为重点管控区和一般管控区。土地资源分区管控要求如下： 落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源“十三五”规划纲要》《安徽省国土资源“十三五”规划》《宣城市土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》等要求。	项目位于土地资源一般管控区。 项目土地租赁安徽思普特新型材料有限公司现有厂房，且为工业用地，不涉及新增用地，不会突破土地资源利用上线。	符合
	生态环境准入清单		根据宣城市“三线一单”成果，生态环境准入清单由优先保护、重点管控、一般管控三大类环境管控单元生态环境准入清单组成。 一般管控单元：按照现有环境管理要求，坚持生态优先的前提下进行管控。宣城市郎溪经济开发区相关清单如下： 污染物排放控制清单：COD 排放总量：规划末期---902.45t（其中：主园、梅渚园 425.93t/a；新发园 0.63t/a；十字园 448.89t/a。）NH3-N 排放总量：规划末期---90.24t（其中：主园、梅渚园 45.29t/a；新发园 0.06t/a；十字园 44.89t/a。）SO2 排放总量：规划末期---148.59t（其中：主园 28.68t/a；梅渚园 0.2t/a；新发园 0.41t/a；十字园 119.3t/a。）NOx 排放总量：规划末期---286.23t（其中：主园 147.35t/a；梅渚园 0.12t/a；新发园 0.69t/a；十字园 138.07t/a。） VOCs 排放总量：规划末期---297.70t（其中：主园 151.77t/a；梅渚园 0.06t/a；新发	污染物排放控制清单：大气污染物实现等量替代，水污染物排放量计入郎溪县经济开发区东片污水处理厂总量之内。 环境风险防控：项目完善风险防控体系建设。 产业准入要求：本项目属于规划主导产业之一“新材料”，不属于郎溪经济开发区限制发展和禁止发展项目。	符合

		园 1.00t/a；十字园 144.85t/a。） 环境风险防控：加强环境应急预案编制与备案管理，推进跨部门、跨区域、跨流域监管与应急协调联动机制建设，建立流域突发环境事件监控预警与应急平台，强化环境应急队伍建设和物资储备，提升环境应急协调联动能力。建立健全船舶环保标准，提升港口和船舶污染物的接收、转运及处置能力，并加强设施间的衔接；加强危化品道路运输风险管控及运输过程安全监管，严防交通运输次生突发环境事件风险。严格开发区项目环境准入，完善园区水处理基础设施建设，强化环境监管体系和环境风险管控，加强安全生产基础能力和防灾减灾能力建设。 资源利用效率要求：单位工业增加值综合能耗指标：≤0.5 吨标煤/万元；单位工业增加值水耗指标：≤7 吨/万元；投资强度：≥200 万元/亩 产业准入要求： ①鼓励入园项目：与规划主导产业结构相符合的工业项目。 ②限制发展项目：（1）限制生产和使用高环境风险化学品。（2）与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目。（3）与规划区主导产业和优先进入行业相配套，但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目。 ③禁止发展项目：（1）国家明令禁止建设或投资的、不符合《产业结构调整指导目录》要求的建设项目不得进入开发区。（2）规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入。（3）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。		

4、项目与环境管控单元符合性分析

环境管控单元分类及编码	管控类别	管控要求	符合性分析	结果
重点管控单元（ZH34182120146）	空间布局约束	1.严格城市规划蓝线管理，城市规划区范围内应保留一定比例的水域面积，现有水域面积不得减少。新建项目一律不得违规占用水域。2.落实磷石膏综合利用途径，综合利用不畅的可利用现有磷石膏库堆存，不得新建、扩建磷石膏库(暂存场除外)。3.坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，鼓励推动高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。4.引导石化、化工、	本项目为新建项目，为 PVC 板材制造项目，不属于国家禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水	符合

				钢铁、建材、有色金属等重点行业合理布局，提高化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀等行业集聚水平。5.严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，鼓励推动高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。6.新建、扩建磷化工项目应布设在依法合规设立的化工园区或具有化工定位的产业园区内，所在化工园区或产业园区应依法开展规划环境影响评价工作，磷化工建设项目应符合园区规划及规划环评要求。7.持续开展涉水“散乱污”企业清理整治，严把能耗、环保等标准，促使一批达不到标准或淘汰类产能的企业，依法 8 依规关停退出。8.推动污染企业退出。城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。9.严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。10.国家禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。1.查明河道两岸和水体周边所有排污口，对污水直排的排污口实施截污纳管，实现旱季污水不入河。严格实施排污许可和排水许可制度，加强入河排污口监督监测。加强对小餐饮、理发店、洗车店等排污的执法管理，加大对乱排、偷排行为的整治和处罚力度。2.城市建成区排放污水的工业企业应依法持有排污许可证，并严格按证排污。排入城镇水体的工业污水应符合相关行业标准及地方标准要求，严禁任何企业、单位超标和超总量排污，对超标或超总量的排污单位一律限制生产或停产整顿。3.科学确定城市河道疏浚范围和清淤深度，妥善处理底泥，严禁清淤底泥沿岸随意堆放或作为水体治理工程回填土，防止二次污染。4.严肃执法监督，严格执行排污许可、排水许可制度，严禁生活污水和工业废水直排水体。严防道路冲洗污水、洗车冲洗污水、餐饮泔水、施工排水等污水进入雨水口。5.积极推行低影响开发建设模式，建设滞、渗、蓄、用、排相结合的雨水收集利用设施，加快海绵城市建设。新建城区可渗透地面占总硬化地面面积比例要达到40%以上。6.加快对河道两岸违法建设的清理。对河道湖泊绿线范围内的岸线进行排查、清理，重点治理河湖水域岸线乱建、乱占行为。对硬质驳岸的非行洪河道、渠道，有计划实施生态修复与改造。1.严格控制高毒高风险农药使用，推进化肥农药减量施用。2.推广精准施肥、有机肥替代化肥，加强农业投入品规范化管理，探索与畜禽粪肥还田利用有机结合，健全投入品追	泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。且项目位于安徽省宣城市郎溪县郎溪经济开发区，所在产业园区已依法开展规划环境影响评价工作。		

				溯系统。3.持续推进农药化肥减量增效。4.推进农作物病虫害统防统治与全程绿色防控，因地制宜推广先进施肥施药机械和技术。1.在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。 2.禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。3.严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。4.严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。5.非电行业新建项目，禁止配套建设自备纯凝、抽凝燃煤电站。6.在城市建成区及居民区、医院、学校等环境敏感区域，严禁现场露天灰土拌合。7.严格控制新增“两高”项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“三线一单”、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰。8.禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。9.禁止新建不符合国家规定的燃煤发电机组、燃油发电机组和燃煤热电机组。10.禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。11.在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。12.禁止高灰分、高硫分煤炭进入市场。新建煤矿应当同步建设煤炭洗选设施，已建成的煤矿所采煤炭属于高灰分、高硫分的，应当在国家和省规定的期限内建成配套的煤炭洗选设施，使煤炭中的灰分、硫分达到规定的标准。13.禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近以及当地人民政府划定的区域露天焚烧秸秆、落叶、垃圾等产生烟尘污染的物质。14.在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，不得新建、扩建、改建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施；原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当限期拆除。15.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的饮食服务项目。16.任何单位和个人不得在政府划定的禁止露天烧烤区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地。17.在机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内，禁止从事下列生产活动：（1）橡胶制品生产、经营性喷漆、制骨胶、制骨粉、屠宰、畜禽养殖、生物发酵		

				等产生恶臭、有毒有害气体的生产经营活动；（2）露天焚烧油毡、沥青、橡胶、塑料、皮革、垃圾或者其他可能产生恶臭、有毒有害气体的活动。18.严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。19.禁止淘汰落后类的产业进入开发区。20.从事餐饮服务业的经营活动，不得有下列行为：（一）未经处理直接排放、倾倒废弃油脂和含油废物；（二）在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目；（三）在当地人民政府禁止的区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场所。21.加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度。22 严格资源节约和环保准入门槛，转入项目必须符合国家产业政策、资源节约和污染物排放强度要求，避免产业转移中的资源浪费和污染扩散。23.对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，整治完成并经相关部门组织验收合格后方可恢复生产。24.加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严防“地条钢”死灰复燃。25.国家和省已明确退出或淘汰的低端落后铸造产能、在确认置换前已拆除熔炼设备的产能(市级主管部门已公告的退出铸造产能除外)、钢铁和有色金属冶炼等非铸造行业冶炼设备产能，不得用于置换。26.重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。27.加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。28.加快城市建成区、重点流域的重污染企业和危险化学品企业搬迁改造，加快推进危险化学品生产企业搬迁改造工程。29.对城区内已建重污染企业要结合产业结构调整实施搬迁改造。30.城市规划区内已建的大气污染严重的建设项目应当搬迁、改造，城市建成区应当在规定的时间内完成重污染企业搬迁、改造或者关闭退出。31.严格执行环境保护法律法规，对超过大气和水等污染物排放标准排污，以及超过重点污染物总量控制指标排污的企业，责令限制生产、停产整治等；情节严重的，报经有批准权的地方政府批准，责令停业、关闭。依法打击违反固体废物管理法律法规行为。32.加快区域产业调整。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出；城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式，推动转型升级。加大现有化工园区整治力度。退城企业，逾期不退城的予以停产。		

				33.对不服从整改的餐饮企业，责令停业整治。依法关闭市、县（区）人民政府禁止区域内的露天餐饮、烧烤摊点，推广无炭烧烤。34.对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，依法予以关闭；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，对拒不停产或擅自恢复生产的依法强制关闭。35.对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。36.对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。37.重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。38.强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。39.企业应当全面推进清洁生产，优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁生产技术、工艺和设备，淘汰严重污染大气环境质量的产品、落后工艺和落后设备，减少大气污染物的产生和排放。1.针对严格管控类耕地，各县（市、区）要依法提出划定特定农产品禁止生产区域的建议，严禁种植食用农产品。 2.对需要采取治理与修复工程措施的安全利用类或者严格管控类耕地，应当优先采取不影响农业生产、不降低土壤生产功能的生物修复措施，或辅助采取物理、化学治理与修复措施。3.严格管控类耕地得到安全利用。对列入严格管控类且无法恢复治理的永久基本农田，进行调整补划。开展严格管控类耕地种植结构调整或退耕还林还草等措施实施情况监测，评估各地落实情况；严格控制高毒高风险农药使用，推进化肥农药减量施用。4.对安全利用类耕地，应当优先采取农艺调控、替代种植、轮作、间作等措施，阻断或者减少污染物和其他有毒有害物质进入农作物可食部分，降低农产品超标风险。5.严格管控类耕地：对威胁地下水、饮用水水源安全的，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。6.严格管控类耕地，主要采取种植结构调整或者按照国家计划经批准后进行退耕还林还草等风险管控措施。7.从事农用地土壤污染治理与修复活动的单位和个人应当采取必要措施防止产生二次污染，并防止对被修复土壤和周边环境造成新的污染。治理与修复过程		

				中产生的废水、废气和固体废物，应当按照国家有关规定进行处理或者处置，并达到国家或者地方规定的环境保护标准和要求。8.强化风险管控和修复工程事中和事后监管，防止转运污染土壤非法处置，以及农药类等污染地块风险管控和修复过程中产生的异味等二次污染。9.加强尾矿库安全管理，禁止库区和尾矿坝上存在未按批准的设计方案进行开采、挖掘、爆破等活动；禁止坝体超过设计坝高、或超设计库容储存尾矿；禁止尾矿堆积坝上升速率大于设计堆积上升速率。禁止设计以外的尾矿、废料或者废水进库等。10.禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。11.严格重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。12.严格控制涉重金属行业企业污染物排放。13.城市集中式饮用水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区（指江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内）以及长江干流及其主要支流 1 公里范围内，严控新建、扩建排放重金属的工业项目。14.加大执法检查力度，依法依规淘汰涉重金属重点行业落后产能。15.提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。16.落实国家涉重金属重点工业行业清洁生产技术推行方案，鼓励企业采用先进适用生产工艺和技术。17.鼓励铅蓄电池制造业、有色金属冶炼业、皮革及其制品业、电镀等行业实施同类整合、园区化管理。18.重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则，减量替代比例不低于 1.2：1；其他区域遵循“等量替代”原则。建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源。无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。总量来源原则上应是同一重点行业内企业削减的重点重金属污染物排放量，当同一重点行业内企业削减量无法满足时可从其他重点行业调剂。严格重点行业建设项目环境影响评价审批，审慎下放审批权限，不得以改革试点为名降低审批要求。1.列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。2.未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。3.从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。4.结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。5.土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地		

				使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。土壤污染状况调查报告应当作为不动产登记资料送交地方人民政府不动产登记机构，并报地方人民政府生态环境主管部门备案。6.对开发建设过程中剥离的表土，应当单独收集和存放，符合条件的应当优先用于土地复垦、土壤改良、造地和绿化等。7.用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块以及腾退工矿企业用地地块，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。8.重点单位通过新、改、扩建项目的土壤和地下水环境现状调查，发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的，土地使用权人或者污染责任人应当参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。9.重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。10.重点单位新、改、扩建项目地下储罐储存有毒有害物质的，应当在项目投入生产或者使用之前，将地下储罐的信息报所在地设区的市级生态环境主管部门备案。地下储罐的信息包括地下储罐的使用年限、类型、规格、位置和使用情况等。		
			污染物排放管控	1.企业事业单位和其他生产经营者超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物的，县级以上人民政府环境保护主管部门可以责令其采取限制生产、停产整治等措施；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。2.积极推进清洁生产审核，对焦化、有色金属、石化、化工、电镀、制革、石油开采、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。3.建设项目所在水环境控制单元或断面总磷超标的，实施总磷排放量 2 倍或以上削减替代。所在水环境控制单元或断面总磷达标的，实施总磷排放量等量或以上削减替代。替代量应来源于项目同一水环境控制单元或断面上游拟实施关停、升级改造的工业企业，不得来源于农业源、城镇污水处理厂或已列入流域环境质量改善计划的工业企业。相应的减排措施应确保在项目投产前完成。4.专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，对重点行业企业实施清洁化改造。5.实施技术、工艺、设备等生态化、循环化改造，加快布局分散的企业向园区集中，按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。6.所有排污单位必须依法实现全面达标排放。逐一排查工业企业排污情况，达标企业应采	本项目产生的污染物均采取合理有效的污染防治措施，对周围环境影响较小。	符合

				取措施确保稳定达标；对超标和超总量的企业予以“黄牌”警示，一律限制生产或停产整治；对整治仍不能达到要求且情节严重的企业予以“红牌”处罚，一律停业、关闭。7.开展经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区水污染治理设施排查和污染治理，全面推行工业集聚区企业废水量、水污染物纳管总量双控制度。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。1.实行厂网一体化建设，推行厂网一体化管理。深入开展城镇污水处理提质增效行动，加快推进城市老旧小区和管网空白区污水管网建设，实施城市、县城市政污水管网更新修复。因地制宜，稳步推进城市初期雨水收集处理设施建设。2.持续推进乡镇污水主管网、到户支管网建设和破损、混接管网整治，进一步提高污水收集率和污水进水浓度，强化专业化运维，提高乡镇污水处理设施运行稳定性。3.加快推进城市老旧小区和管网空白区污水管网建设，实施城市、县城市政污水管网更新修复。加快推进城市污水再生利用设施建设，提高污水处理再生水利用率。1.加强农业面源污染防治，开展规模化种植业污染防治试点，建设氮、磷高效生态拦截净化设施，加强农田退水循环利用，40.环境空气质量持续改善， 全省细颗粒物（PM2.5）浓度总体达标，基本消除重污染天气，优良天数比率进一步提升。41.化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等 4 项主要污染物重点工程减排量分别累计达到 13.67 万吨、0.69 万吨、8.3 万吨、3.07 万吨。42.严格合理控制煤炭消费增长，大气污染防治重点区域内新、改、扩建用煤项目实施煤炭消费等量或减量替代。重点削减非电力用煤，各市将减煤目标按年度分解落实到重点耗煤企业，实施“一企一策”减煤诊断。43.新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。44.进出钢铁企业的铁精矿、煤炭、焦炭等大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁方式运输比例不低于 80%；达不到的，汽车运输部分应全部采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车（2021 年底前可采用国五排放标准的汽车）。45.对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。46.推动具备条件的省级以上园区全部实施循环化改造。（责任单位：省发展改革委，配合单位：省经济和信息化厅等）推动工业园区能源系统整体优化，鼓励工业企业、园区优先使用可再生能源。推进园区电、热、冷、气等多种能源协同的综合能源项目建设。47.进一步强化区域协作机制，完善重污染天气应对和重点行业绩效分		

				级管理体系，突出 PM2.5 和臭氧协同控制，加大钢铁、水泥、焦化、玻璃等行业以及工业锅炉、炉窑、移动源氮氧化物减排力度。48.全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，提高水性、高固体分、溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个、10 个百分点。溶剂型胶粘剂使用量降低 20%。49.实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。50.使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐蚀功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。污染物排放标准中有特别排放限值的标准的行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。对国家级新区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标改造。按《挥发性有机物组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求，做好 VOCs 物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面 VOCs 排放，以及 VOCs 组织排放废气收集处理系统要求。新改扩建（含搬迁）钢铁项目要严格执行产能置换实施办法，按照钢铁企业超低排放指标要求，同步配套建设高效脱硫、脱硝、除尘设施，落实物料储存、输送及生产工艺过程组织排放管控措施。		

				烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10、35、50 毫克/立方米；其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于 10、50、200 毫克/立方米，达到超低排放的钢铁企业每月至少 95%以上时段小时均值排放浓度满足上述要求。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米。城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。强化工业企业组织排放管理，推进挥发性有机物排放综合整治，开展大气氨排放控制试点。依法严禁秸秆露天焚烧，全面推进综合利用。深化工业污染治理，工业污染源全面达标排放，未达标排放的企业一律依法停产整治。露天开采、加工矿产资源，应当采取喷淋、集中开采、运输道路硬化绿化等防止扬尘污染的措施。合理控制燃油机动车保有量，严格控制重型柴油车进入城市建成区，限制摩托车的行驶范围，并向社会公告。机动车和船舶向大气排放污染物不得超过规定的排放标准。 农业生产经营者应当改进施肥方式，科学合理施用化肥并按照国家有关规定使用农药，减少氨、挥发性有机物等大气污染物的排放。禁止在人口集中地区对树木、花草喷洒剧毒、高毒农药。工业生产中产生的可燃性气体应当回收利用。不具备回收利用条件而向大气排放的，应当进行污染防治处理.强化餐饮油烟和露天烧烤治理。加强餐饮油烟污染治理，对未安装油烟净化设施、不正常使用油烟净化设施或者未采取其他油烟净化措施，超过排放标准排放油烟的，依法责令改正，并处以罚款。县级以上城市建成区禁止销售、燃放烟花爆竹。非煤矿山企业对产生扬尘的作业场所，应当按《安徽省非煤矿山管理条例》采取相应污染防治措施。建筑工程施工现场扬尘污染防治应做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、路面硬化、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。具体要求执行《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》（试行）。裸露地面扬尘、道路扬尘、装卸扬尘控制具体要求从严执行《安徽省大气污染防治条例》和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求。1.到 2025 年，全国重点行业重点重金属污染物排放量比 2020 年下降 5%。		

			资源开发效率要求	1.严格落实主体功能区规划，在生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区，严格控制高耗水新建、改建、扩建项目，推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。对采用列入淘汰目录工艺、技术和装备的项目，不予批准取水许可；未按期淘汰的，有关部门和地方政府要依法严格查处。2.在地面沉降、地裂缝、岩溶塌陷等地质灾害易发区开发利用地下水，应进行地质灾害危险性评估。地下水限采区内不得新增地下水开采量。严控工农业等生产性用水新增地下水开采量；城乡居民生活和特殊水质要求确需增加开采量的，必须通过压减生产性用水，确保不增加现状开采量。3.严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。依法规范机井建设管理，排查登记已建机井，未经批准的和公共供水管网覆盖范围内自备水井，一律予以关闭。4.在地下水超采区，禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用中深层地下水，并削减开采量，逐步实现地下水采补平衡。5.城市公共供水管网能够满足用水需要却通过自备取水设施取用地下水的，取水许可不予审批；地下水严重超采地区取用地下水的，取水许可不予审批。6.在城市公共供水管网覆盖的区域内，禁止新建地下水取水井用于餐饮、洗浴、洗车等服务业和小区、单位集中供水等。7.皖北平原地区应当限制高耗水、重污染产业发展，提高城镇污水处理标准，加强污水、采矿排水再生利用；支持规模农业使用高效节水灌溉技术；对地下水超采地区，应当制定综合治理措施，控制开采量，逐步实现采补平衡。1.坚持集中式与分布式建设并举，因地制宜建设集中式光伏发电项目，推动整县（市、区）屋顶分布式光伏发电试点工作。坚持集中式和分散式相结合，有序推进皖北平原连片风电项目建设，稳妥推进皖西南地区集中式风电项目建设，鼓励分散式风电商业模式创新。大力推进风光储一体化建设。加快建设一批抽水蓄能电站，打造千万千瓦级绿色储能基地。多元高效利用生物质能，推进农林生物质热电联产项目新建和供热改造，合理规划城镇生活垃圾焚烧发电项目，统筹布局生物燃料乙醇项目，适度发展先进生物质液体燃料。到 2025 年，非化石能源占能源消费总量比重达到 15.5%以上。2.推动煤电行业实施节能降耗改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”。加快供热管网建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年，火电平均供电煤耗降至 295 克标煤/千瓦时，散煤基本清零。3.实施“煤改气”和“以电代煤”。在陶瓷、玻璃、铸造等行业积极推进天然气替代煤气化工程，有序实施燃煤设施煤改气。结合区域和行业用能特点，积极推进工业生产、建筑供暖供冷、交通运输、农	项目使用电能为主要能源，不涉及高污染燃料使用；项目用水由市政给水管网提供，主要为职工生活用水、保洁用水、喷淋塔用水，使用量较小。市政供水能力满足项目新鲜水使用需求。	符合

				业生产、居民生活五大领域实施“以电代煤”，着力提高电能占终端能源消费比重。1.2020 年，全省耕地保有量保持在 582.40 万公顷以上，确保基本农田数量不低于 491.87 万公顷；建设用地总规模达到 205.60 万公顷，城乡建设用地规模控制在 164.99 万公顷以内，交通、水利及其他用地规模将达到 40.61 万公顷；人均城镇工矿用地控制在 150 平方米，单位国内生产总值建设用地使用面积年度下降率不低于 4.85%；林地面积不低于 376.53 万公顷。2.产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染，对所造成的环境污染依法承担责任。3.城市建设用地规模应当符合国家规定的标准，充分利用现有建设用地，不占或者尽量少占农用地。4.国家保护耕地，严格控制耕地转为非耕地。5.禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。6.禁止占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼。7.禁止任何单位和个人闲置、荒芜耕地。8.禁止毁坏森林、草原开垦耕地，禁止围湖造田和侵占江河滩地。9.农村村民一户只能拥有一处宅基地，其宅基地的面积不得超过省、自治区、直辖市规定的标准。10.禁止单位和个人在土地利用总体规划确定的禁止开垦区内从事土地开发活动。11.土地复垦义务人在生产建设活动中应当遵循“保护、预防和控制为主，生产建设与复垦相结合”的原则，禁止不按照规定排放废气、废水、废渣、粉灰、废油等。12.任何单位和个人不得为退耕还林者指定种苗供应商。13.退耕还林者应当按照作业设计和合同的要求植树种草。禁止林粮间作和破坏原有林草植被的行为。14.禁止任何单位和个人危害、破坏自然保护区的土地。15.在自然保护区内依法使用土地的单位和个人，不得擅自扩大土地使用面积。16.禁止在自然保护区及其外围保护地带建立污染、破坏或者危害自然保护区自然环境和自然资源的设施。17.禁止在自然保护区内进行开垦、开矿、采石、挖砂等活动。18.禁止任何单位和个人破坏、侵占、买卖或者以其他形式非法转让自然保护区内的土地。19.确保耕地、林地数量和质量，保障设施农业用地，严格控制工业用地增加，适度增加城市居住用地，逐步减少农村居住用地，合理控制交通用地增长。20.严格控制非农建设占用基本农田，禁止擅自改变基本农田的用途和位置。21.严格限制各类非农建设占用耕地，实施占用耕地补偿制度，结合农用地分等定级成果，确保补充耕地与被占用耕地的数量质量相当。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

PVC 板是以 PVC(聚氯乙烯)为原料制成的截面为蜂巢状网眼结构的板材，是种真空吸塑膜。PVC 板广泛用于各类面板的表层包装,所以又被称为装饰膜、附胶膜，应用于建材、包装、医药等诸多行业。随着建筑业的发展，PVC 板材的需求量旺盛。在此情况下，安徽至恒塑业有限公司拟投资 4600 万元，租赁安徽思普特新型材料有限公司的厂房建设年产 15000 吨 PVC 板材项目，可以极大的满足市场需求，增加企业经济效益，促进企业发展。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等文件有关规定，建设项目需履行环境影响评价手续。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017)，项目行业类别为 C2922 塑料板、管、型材制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》项目应编制环境影响报告表，判定依据如下：

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（摘录）

环评类别 / 项目类别		环境影响评价类别			项目环评类别判定
		报告书	报告表	登记表	
二十六、橡胶和塑料制品业 29	53、塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	报告表

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）（环境保护部令第 45 号，2019 年 7 月 11 日），本项目属于简化管理，判定依据如下：

表 2-2 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）（摘录）

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

受安徽至恒塑业有限公司委托，安徽众人行环保科技有限公司承担了本

项目环境影响评价报告表编制工作。接受委托后，安徽众人行环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，编制该项目环境影响报告表，报请环保主管部门审查审批，为项目实施和管理提供参考依据。

2、工程建设内容及规模

2.1 工程基本情况

项目名称：年产 15000 吨 PVC 板材项目

建设单位：安徽至恒塑业有限公司

建设性质：新建

总投资：4600 万元

建设地点：安徽省宣城市郎溪县郎溪经济开发区钟梅路 239 号

2.2 工程建设内容

项目租赁安徽思普特新型材料有限公司已建好的厂房，建设年产 15000 吨 PVC 板材项目，项目用地面积约为 4737.14m^2，其中厂房面积为 3830.72m^2，办公用房 906.42m^2。项目主要工程内容及规模见下表：

表 2-3　项目主要建设内容与规模一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	1#车间	1 栋 1 层，位于厂区南侧，采用矩形平面，建筑面积为 1766.56m^2，尺寸为 72.4m×24.4m×10m。设置 1 条 PVC 板材生产线，主要设备为混料机、锥形双螺杆挤出机、牵引机、切割机、三辊压光机、叠板机等，可形成年产 2500 吨 PVC 板材的生产能力。	依托现有厂房，安装生产线
	2#车间	1 栋 1 层，位于厂区北侧，采用矩形平面，建设面积为 2064.16m^2，尺寸为 84.59m×24.4m×10m。设置 5 条 PVC 板材生产线，主要设备为混料机、锥形双螺杆挤出机、牵引机、切割机、三辊压光机、叠板机等，可形成年产 12500 吨 PVC 板材的生产能力。	
辅助工程	办公楼	1 栋 3 层，位于 1#车间西侧，建筑面积为 906.42m^2。1F 主要用于储存辅料、工具，2F、3F 为员工办公场所。	依托现有厂房并改造
	车间办公室	位于 1#车间北侧，约 97m^2。用于日常办公。	新建
储运工程	原料仓库	位于 1#车间东侧，约 297m^2。用于储存 PVC 树脂粉、钙粉等原料。	
	辅料仓	位于办公楼 1F 南侧，约 100m^2。用于储存稳定剂、石	

		库	蜡、ACR 树脂改性剂等辅料。	
		成品暂存区	位于 1#车间和 2#车间中间，约 200m^2。用于成品的存储。	
		化学品库	位于厂区东北侧，一般固废暂存间西侧，约 20m^2。用于储存机油、氢氧化钠等化学原料。	
		工具库	位于辅料仓库北侧，车间办公室南侧，约 50m^2。用于日常工具的存储。	
		厂内运输	主要是车间内运输及产成品搬运，主要以电动叉车为主。	/
		厂外运输	拟全部依靠社会运力，主要以公路运输为主。	/
	公用工程	给水	依托厂区现有供水管网，用水量 3471.708m^3/a。	依托现有
		排水	雨污分流制系统，雨水排入开发区雨水管网；本项目生活污水和保洁废水经厂区现有的化粪池处理、喷淋废水经酸碱中和池处理后，一起接管入郎溪经济开发区西区污水处理厂处理，达标排放，尾水排入钟桥河，废水排放量 1847.4456t/a。	
		供电	郎溪经济开发区供电电网供电，年用电量 100 万 kWh。	
	环保工程	废气治理	项目投料、混料过程产生的颗粒物经集气罩收集后，由布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放；挤出过程产生的废气经集气罩收集后，由碱喷淋+除雾+两级活性炭+一级活性炭纤维吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒（DA002）排放。	新建
		废水治理	项目生活污水、保洁废水依托厂区现有化粪池预处理后排入总厂区污水总排口，通过市政污水管网进入郎溪县经济开发区西区污水处理厂处理，尾水排入钟桥河；喷淋废水经酸碱中和池处理后排入厂区污水总排口，通过市政污水管网进入郎溪县经济开发区西区污水处理厂处理，尾水排入钟桥河。	新建
		噪声治理	选用低噪声设备，振动设备进行减振处理，风机消声，并结合厂房隔声、距离衰减实现厂界噪声达标。	新建
		固废治理	生活垃圾：分类收集、袋装后由环卫部门统一清运处置。	新建
			一般固废：一般固废暂存间位于危废库西侧，建筑面积为 20m^2，主要存储废包装材料、边角料、不合格产品、布袋除尘灰、废布袋等一般固废。	
			危险固废：危险废物暂存间位于厂区东北角，面积为 15m^2，用于贮存废机油、油桶、含油抹布及手套、废活性炭等危险废物。	
	土壤及地下水污染防治措施		分区防渗措施，从源头控制，防止对项目所在地土壤、地下水污染： 重点防渗区：危废暂存间、化学品仓库在地面基础上进行防腐防渗，采取涂刷至少 2mm 防腐防渗涂料（渗透系数≤10^{-10}cm/s）并设置专用防腐防渗 HDPE 拖盘，离地高度≥20cm，拖盘可存留腐蚀液体量≥60L，保证泄漏废液的收集。酸碱中和池位于厂区西侧，采用地下式钢筋混凝土结构，尺寸为 2m×2m×1m，四周进行防腐	/

	防渗，采取涂刷至少 2mm 防腐防渗涂料（渗透系数≤10^{-10}cm/s），池口周遍设防护拦，以防人员跌落。 一般防渗区：一般固废暂存间、1#车间、2#车间，根据建设项目实际情况，地面铺设防静电防渗防腐的环氧地坪（等效黏土防渗层厚度≥1.5m，渗透系数≤10^{-7}cm/s）。 简单防渗区：办公楼，采用混凝土硬化。	

2.3 依托工程内容

本项目位于安徽省宣城市郎溪县郎溪经济开发区钟梅路 239 号，从事 PVC 板材生产项目。目前，厂区供水、排水、供电等基础设施配套齐全，本项目依托厂区已建 1#车间、2#车间、办公楼、化粪池、供水、供电、排水系统等，在 1#车间新增 1 条 PVC 板材生产线，2#车间新增 5 条 PVC 板材生产线即可进行生产。

3、产品方案

根据建设单位提供的资料，项目产品方案见下表：

表 2-4　项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	数量
1	PVC 板	吨/年	15000
合计		吨/年	15000

4、主要生产设备

（1）主要生产设备

根据建设单位提供的资料，项目主要生产设备情况如下：

表 2-5　项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	型号	处理能力	数量
1	混料机	EVS-1000	1t/h	6 台
2	锥形双螺杆挤出机	TDD120	0.35t/a	6 台
3	牵引机	/	/	6 台
4	切割机	QGJ-300	/	6 台
5	叠板机	/	/	6 台
6	三辊压光机	/	/	6 台
7	脉冲式除尘	4-68N08C	/	1 套
8	二级活性炭废气处理设备	4-72-8C11KW-4P	/	1 套

（2）产能匹配

项目建设6条生产线，项目产能制约环节为挤出环节。

单台挤出机的生产能力均为350kg/h，日工作时间为24h，年工作时间为300d。综上，项目一条生产线年生产产品为2520t，项目设置6条生产线，则

年可生产产品为15120t，故挤出机可达到其设计产能，项目生产设备可满足生产需要。

5、主要原辅材料及能源消耗

根据建设单位提供材料，本项目的原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-6　项目的原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原辅料名称	年用量（t/a）	性状	储存方式	包装规格	最大储存量（t/a）	存储位置
原辅材料							
1	PVC 树脂粉	14000	粉状	吨袋装	1t/袋	150	原料库
2	稳定剂	30	粉状	袋装	25kg/袋	2	辅料库
3	石蜡	50	固态块状	袋装	25kg/袋	5	
4	钙粉	1000	粉状	袋装	50kg/袋	100	原料库
5	ACR 树脂改性剂	10	液态	桶装	25kg/桶	2	辅料库
6	PE 蜡	10	粉状	袋装	25kg/袋	2	
7	炭黑	10	粉状	袋装	25kg/袋	2	
8	氢氧化钠	0.01	固态	瓶装	500g/瓶	0.005	化学品库
9	机油	1	液态	桶装	50kg/桶	0.5	
10	活性炭	75	固体	袋装	/	/	辅料库
11	布袋	0.1	固体	袋装	/	/	
能源消耗							
1	水（t）	3471.708				市政供水	
2	电（万 kW·h）	100				市政供电	

主要原辅材料理化性质：

（1）聚氯乙烯：英文简称 PVC，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。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。密度为 1380kg/m³，玻璃转变温度为 87℃，熔点为 212℃，软化温度为 85℃。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，玻璃化温度 77~90℃，对光和热的稳定性差，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/m²；有优异的介电性能。

（2）稳定剂：又名钙锌稳定剂，外观主要呈白色粉状。主要成分为硬脂酸锌（30%）、硬脂酸钙（20%）、聚乙烯蜡（30%）、抗氧化剂（10%）、

双季戊四醇（10%）。在 PVC 树脂制品中加工性能好，具有相当好的热稳定性、光稳定性和透明性及着色力。

（3）石蜡：石蜡又称晶型蜡，通常是白色、无味的蜡状固体，在 47℃-64℃熔化，密度约 0.9g/cm3，溶于汽油、二硫化碳、二甲苯、乙醚、苯、氯仿、四氯化碳、石脑油等一类非极性溶剂，不溶于水和甲醇等极性溶剂。作为增塑剂，可提高橡胶抗老化性和增加柔韧性。

（4）ACR 树脂改性剂：ACR 树脂 GCRresin 专用于聚氯乙烯（PVC）改性的以甲基丙烯酸甲酯为主体的丙烯酸树脂。是一种较新且发展较快的聚氯乙烯改性剂，具有优良的耐候性，极高的冲击改性效果和良好的加工流动性，颜色稳定性和耐热性也很突出、以甲基丙烯酸甲酯为主单体，和少量的丙烯酸酯（丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯）及苯乙烯经乳液聚合或悬浮聚合制得的二元或多元共聚物。适用于作 PVC 改性剂。

（5）PE 蜡：又称高分子蜡简称聚乙烯蜡。具有轻微气味的白色粉末。因其优良的耐寒性、耐热性、耐化学性和耐磨性而得到广泛的应用。正常生产中，这部分蜡作为一种添加剂可直接加到聚烯烃加工中，它可以增加产品的光泽和加工性能。对于 PVC 和其它的外部润滑剂相比，聚乙烯蜡具有更强的内部润滑作用。

（6）炭黑：是一种无定形碳，是一种轻、松而极细的黑色粉末，表面积非常大，范围从 10~3000m2/g。按炭黑性能区分有“补强炭黑”“导电炭黑”“耐磨炭黑”等。可作黑色染料，用于制造中国墨、油墨、油漆等，也用于做橡胶的补强剂。

6、项目水平衡

项目用水主要为生活用水、保洁用水、喷淋用水；废水主要为生活污水、保洁废水、喷淋废水。

（1）生活用水

本项目劳动定员120人，采用三班制生产，每班工作8h，年工作300天，厂内不提供食宿。参考《安徽省行业用水定额》（DB34T679-2019），项目生活用水定额取60L/（人·d）计，污水排放系数取0.85。

	（2）保洁用水 根据需要，项目区地面需定期清扫，会产生少量保洁废水。项目区采用清扫方式保洁，每月用水保洁一次，用水量按 0.5L/（m^2•次），保洁面积 2368（按照建筑面积约 50%计），排污系数取 0.7。 （3）喷淋用水 本项目设置一套碱液喷淋装置，喷淋塔液气比为 2L/m^3，出口风量为 18000Nm^3/h，则喷淋塔循环用水量为 864m^3/d（36m^3/h，喷淋塔 24h 运行），补水量按循环量的 0.5%计。喷淋塔废液 1 年更换 1 次。 项目用水及排水情况详见下表及下图。

表 2-7　生产工艺及污染治理用排水参数表

用水环节		用水水源	用水系数	用水量		排污系数	排水量		排水去向
				t/d	t/a		t/d	t/a	
生活用水		自来水	60L/（人·d），120 人，300d	7.2	2160	0.85	6.12	1836	化粪池
保洁用水		自来水	0.5L/m^2•次，按 2368m^2 计，每月 1 次，每年按 12 次计	0.0474	14.208	0.7	0.0332	9.9456	
喷淋用水	损耗补充	自来水	损耗量按循环量的 0.5%；循环用水量为 864m^3/d	4.32	1296	/	/	/	/
	定期更换	自来水	喷淋液 1.5t/塔，1 年换液一次	0.004	1.5	1	0.004	1.5	酸碱中和池
合计				11.5714	3471.708	/	6.1572	1847.4456	/

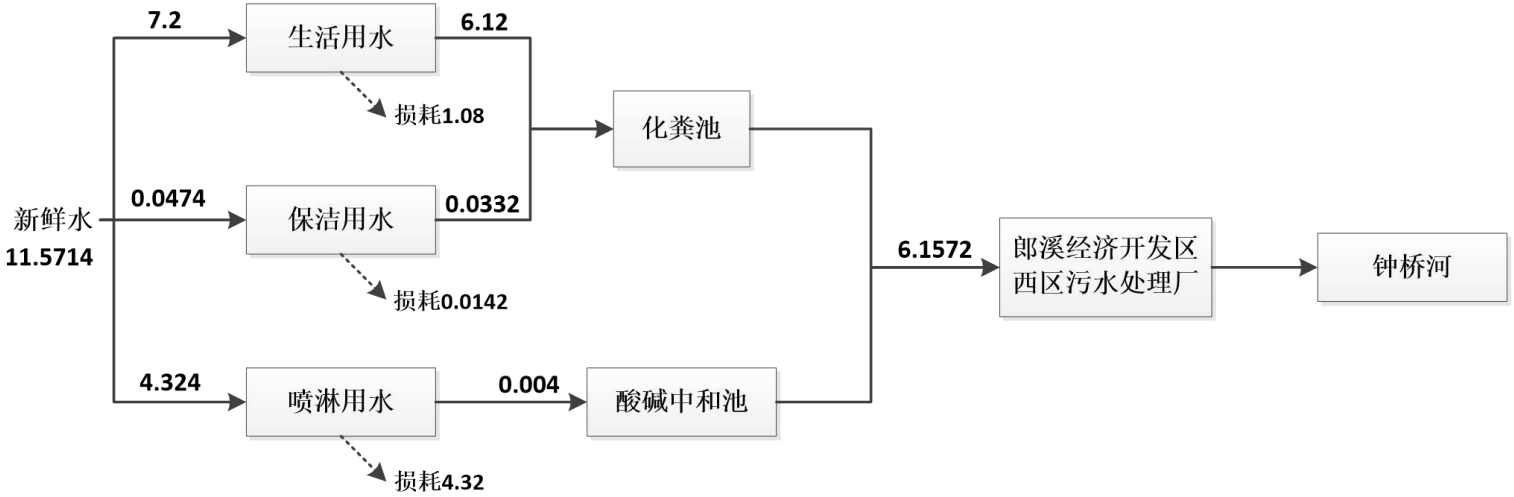


图 2-1　项目水平衡图单位：（t/d）

7、工作制度及劳动定员

劳动定员：本项目工作人员 120 人，厂内不提供食宿。

工作制度：实行三班、24 小时工作制，年工作时间 300 天。

8、平面布置

本项目设有 1#车间、2#车间、办公楼。其中 1#车间位于厂区南侧，2#车间位于厂区北侧，办公楼位于 1#车间西侧，整体呈矩形。1#车间设置 1 条生产线，2#车间设置 5 条生产线，生产线布置紧凑，车间布置顺应工艺生产流程顺序。工艺流程连续通顺，原料及成品的运输线路简短快捷。

因此，本项目平面布局功能分区明确，平面布置合理，平面布置详见附图。

工艺流程和产排污环节

1、施工期

建设单位租赁空厂房，经简单装修、工作台和设备安装、调试后便可投入生产。施工期污染主要为噪声。项目施工期段，施工影响小，故评价不进行过多分析。

2、运营期

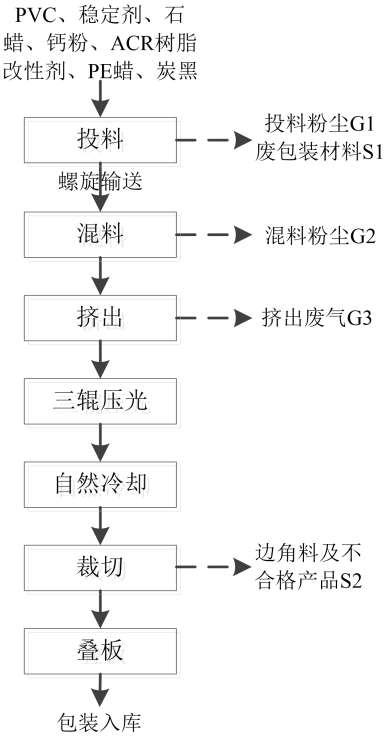


图 2-2　项目 PVC 板生产工艺流程图

工艺简述：

	（1）投料 将外购的 PVC、稳定剂、石蜡、钙粉、ACR 树脂改性剂、炭黑、PE 蜡等原辅料采用人工的方式倒入投料口中，该过程中会产生少量的投料粉尘 G1 和废包装材料 S1。粉尘由投料口上方集气罩收集，经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001），废包装材料收集至一般固废暂存间定期交由物资单位回收。 （2）混料 原料投加后通过螺旋输送的方式输送至低速搅拌机内进行混料，该过程会产生少量的混料粉尘（G2）。粉尘由搅拌机上方集气罩收集，经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001）。 （3）挤出 混合均匀的原料通过螺旋抽送方式送入双螺杆挤出机，挤出机经电加热的方式，将半塑化的物料加热到 180℃-190℃后，挤出成一定厚度约的连续的片状。根据原辅材料的理化性质分析，聚氯乙烯在不加入稳定剂的情况下，100℃时即开始分解，130℃以上分解更快；本项目生产过程中通过添加稳定剂后，可抑制 PVC 热降解，将其分解温度可提高至 210℃以上，但由于在熔融挤出工序挤压力的作用下，少量分子间发生断链、分解、降解，因此会产生少量的挤出废气 G2。废气由挤出机上方集气罩收集，经碱喷淋+除雾+两级活性炭+一级活性炭纤维吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒（DA002）排放。 （4）三辊压光 挤出后的板材通过三辊压光机来调整板材的厚度和表面质量。 （5）自然冷却 压光后的产品采用自然冷却的方式进行冷却。 （6）裁切、叠板 冷却后的半成品板材通过切割机切割成型，传送至叠板机进行精密裁切，叠板机通过根据模具尺寸进行裁切后自动拿板叠板等。 产污节点：此工序产生的污染物为边角料及不合格产品 S2。边角料和不合格产品收集至一般固废暂存间定期交由物资单位回收。

（7）包装入库

叠板后的 PVC 板材采用纸箱包装外售，该过程产生废包装材料 S1。废包装材料收集至一般固废暂存间定期交由物资单位回收。

综上所述，项目产污环节汇总见下表。

表 2-8　项目产污环节汇总表

类别	代码	产生点	污染物	处理措施及排放去向
废气	G1	投料	颗粒物（含碳黑尘）	布袋除尘器+15m 高排气筒
	G2	混料		
	G3	挤出	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	碱喷淋+除雾+两级活性炭+一级活性炭纤维吸附+15m 高排气筒
废水	W1	员工生活	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N	化粪池处理后排入市政污水管网
	W2	厂区保洁	SS	化粪池处理后排入市政污水管网
	W3	碱液喷淋装置	pH	酸碱中和池处理后排入市政污水管网
噪声	N	生产设备、风机	噪声	选用低噪声风机；进、排气口加消声器；加隔声罩；加减振基座
固废	S1	投料、包装	废包装材料	由物资单位回收
	S2	裁切	边角料、不合格产品	
	S3	布袋除尘器	布袋除尘灰、废布袋	
	S4	员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运
	S5	机修	含油抹布、手套	收集后，委托有资质单位处置
	S6		废机油、油桶	
	S7	废气处理装置	废活性炭	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁已建厂房。经过现场勘查，不存在与本项目有关的原有污染情况，未发现明显的环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气

（1）环境空气质量现状——基本污染物

根据《2022年郎溪县生态环境质量状况公报》，2022年，郎溪县城区环境空气质量优良天数为286天，优良天数比例为78.4%（全年有效监测天数为365天）。

表 3-1　郎溪县区环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值（二级）	占标率	达标情况
SO_2	年平均/（μg/m³）	7	60	11.67%	达标
NO_2	年平均/（μg/m³）	20	40	50%	达标
O_3	日最大 8 小时平均值第 90 百分位数/（μg/m³）	170	160	106.25%	不达标
PM_{10}	年平均/（μg/m³）	58	70	82.86%	达标
$Pm_{2.5}$	年平均/（μg/m³）	33	35	94.29%	达标
CO	日均值第 95 百分位数/（mg/m³）	0.9	4	22.5%	达标

由上表可知，2022 年郎溪县环境空气质量中 PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2 年平均质量浓度、CO 均值第 95 百分位浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，O_3 日最大 8h 平均浓度第 90 百分位浓度未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，项目所在区域属于不达标区。

（2）其他污染物环境质量现状评价

项目特征评价因子主要包括 TSP（颗粒物），TSP 引用《安徽华裕重工有限公司压力容器、起重运输机械制造加工项目鞠躬环境保护验收监测报告》中环境敏感保护目标（G2-G5 四个监测点位，选取其中 2 点位，该监测点位距离本项目的距离分别为西南方向约 2.39km）的环境质量监测数据（安徽金祁环境检测技术有限公司于 2021 年 12 月监测）。监测点位及监测时间满足要求，引用数据有效。现状监测结果如下表：

表 3-2　空气环境现状监测结果

监测点位	污染物	取值时间	单位	评价标准	浓度范围	单因子指数（最大）	最大浓度占标率	超标率%	达标情况

安徽华裕重工有限公司	颗粒物	日平均	mg/m³	0.3	0.133~0.3	/	100%	/	达标

2、地表水环境质量现状

地表水钟桥河现状监测数据引用《安徽郎溪经济开发区环境影响区域评估报告（2021 年版）》中 W1-W3 监测数据。

（1）监测断面

表 3-3　钟桥河环境质量现状监测断面一览表

序号	河流	断面位置
W1	钟桥河	郎溪经济开发区东区污水处理厂排污口入钟桥河上游 500m
W2		郎溪经济开发区东区污水处理厂排污口入钟桥河下游 500m
W3		郎溪经济开发区东区污水处理厂排污口入钟桥河下游 1500m

（2）监测项目

本次引用水质 9 个指标，分别为 pH 值（无量纲）、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD_5）、氨氮（NH_3-N）、总磷（以 P 计）、总氮、石油类共 9 项，同期监测河流有关水文要素：河宽、水深、流速、流量，并提供监测点位坐标。

（3）监测时间和频次

监测时间：2021.7.13~2021.7.15

监测频次：连续监测3天，每天采样分析一次。

（4）监测分析方法

水样采集保存执行《水质采样方案技术设计规定》（HJ495-2009）、《水质采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样、样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)，样品的分析方法按《地表水环境质量标准》(GB3838-2002）中规定的方法执行。

（5）监测结果统计

检测结果统计见下表。

表 3-4　地表水环境监测结果(单位：mg/L，pH 无量纲)

检测点位		内容	pH（无量纲）	溶解氧	高锰酸盐指数	COD	BOD_5	氨氮	总磷	石油类
采样点	W1	最小值	7.38	8.7	5.1	7.2	2.9	0.414	0.06	0.03
		最大值	7.44	8.8	5.2	8.2	2.9	0.427	0.06	0.04
		Sij	0.22	0.17	0.87	0.41	0.725	0.427	0.3	0.8

：钟桥河		达标分析	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	W2	最小值	7.63	8.8	5.2	11.2	3	0.452	0.06	0.03
		最大值	7.57	8.6	5	11.2	3.2	0.47	0.07	0.03
		Sij	0.285	0.10	0.83	0.56	0.8	0.47	0.35	0.6
		达标分析	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	W3	最小值	7.69	8.5	5	11.2	3.1	0.391	0.07	0.02
		最大值	7.77	8.6	5	13.2	3.3	0.401	0.07	0.03
		Sij	0.385	0.10	0.83	0.66	0.825	0.401	0.35	0.6
		达标分析	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据评价结果可知，钟桥河主要污染物满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

3、声环境质量现状

项目厂界周边50米范围内无声环境保护目标，可不开展声环境质量现状调查。

4、生态环境质量现状

项目位于宣城市郎溪经济开发区，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态现状调查。

5、电磁辐射现状

项目不涉及电磁辐射类，无需开展电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境

本项目厂房已完成硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径，项目无需开展地下水以及土壤现状调查。

环境保护目标	**1、大气环境** 项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。 **2、地表水环境** 项目污水间接排放，通过市政污水管网进入郎溪经济开发区西区污水处理厂处理，不直排水体，不对地表水带来直接影响。

3、声环境

项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

4、地下水环境

项目厂界外500米范围内无集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境

项目不属于产业园区外建设项目新增用地情形，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气

项目混料过程中产生的颗粒物（含碳黑尘）和挤出过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃 VOCs 计）、氯乙烯、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准或无组织排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 特别排放限值要求。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m³	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	厂界无组织排放浓度限值 mg/m³
碳黑尘	18	15	0.51	肉眼不可见
颗粒物	120	15	3.5	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	4.0
氯化氢	100	15	0.26	0.2
氯乙烯	36	15	0.77	0.6

表 3-6 大气污染物无组织排放执行标准

污染物项目	特别排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水

项目废水排放执行郎溪经济开发区西区污水处理厂接管浓度限值，接管浓度限制中未作规定的污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，郎溪经济开发区西区污水处理厂出水执行执行《城镇污水

处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 B 标准。具体指标见下表。

表 3-7　污水排放标准限制（单位：mg/L）

序号	项目	郎溪经济开发区西区污水处理厂接管标准	GB18918-2002 及其修改单一级 B 标准	本项目执行标准
1	pH	6-9	6-9	**6-9**
2	COD	400	60	**400**
3	BOD_5	200	20	**200**
4	NH_3-N	30	8（15）	**30**
5	SS	200	20	**200**

3、噪声

本项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体如下：

表 3-8　噪声排放标准限值（单位：dB（A））

类别	昼间	夜间	标准来源
营运期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

4、固体废物

一般工业固体废物贮存参考执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中提出的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，同时满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定。项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）。

总量控制指标	根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号）： 自2017年4月起，新增大气主要污染物排放的建设项目环境影响评价文件审批前必须取得的总量指标从两项增加为四项。在二氧化硫、二氧化硫的基础上增加烟（粉）尘、VOCs两项指标。 大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度$PM_{2.5}$不达标的城市，新增二氧化硫、二氧化硫和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM_{10}不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。 废水总量控制因子为COD、NH_3-N；废气总量控制因子为SO_2、NO_2、烟（粉）尘、VOCs。根据以上规定，核算本项目污染总量控制指标，具体如下： （1）废水 水污染物总量控制因子为COD和氨氮，纳入郎溪经济开发区西区污水处理厂总量范围内，无需申请总量。 （2）废气 建议项目总量控制指标为：VOCs：0.405t/a、烟（粉）尘：4.0839t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有的厂房进行简单的装修，施工期主要进行设施设备的安装、安放工作，施工期污染主要为噪声。施工期较短，施工影响较小，随着施工期的结束，污染随即消失。 因此，项目施工不会对区域环境造成不利影响，故本评价不做分析。
运营期环境影响和保护措施	**一、废气** **1、废气源强** 废气产生及排放情况、治理措施、排污口信息详见下表。

表 4-1　项目大气污染物有组织排放汇总一览表

污染源	污染物种类	类别	风量 m³/h	污染物产生情况			治理措施	去除率（%）	污染物排放情况			排气筒
				产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m³	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	
投料、混料	颗粒物	有组织	28000	405.1451	11.3441	81.6773	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气	95	20.2573	0.5672	4.0839	DA001
挤出	非甲烷总烃	有组织	18000	156.25	2.8125	20.25	集气罩+碱喷淋+除雾+二级活性炭吸附+一级活性炭纤维+15m 高排气筒	98	3.125	0.05625	0.405	DA002
	氯乙烯	有组织	18000	0.0972	0.0175	0.126		80	0.1944	0.0035	0.0252	
	氯化氢	有组织	18000	9.7222	0.175	1.26		80	1.9444	0.035	0.252	

表 4-2　项目废气污染物无组织排放情况一览表

序号	面源名称	经度	纬度	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	污染因子	排放量	排放源强	排放标准
符号	名称	X	Y	L	W	H	Hr	Cond		t/a	kg/h	mg/m³
单位		-	-	m	m	m	h					
1	1#车间	119.188920	31.214747	72.4	24.4	10	7200	连续排放	颗粒物	9.07525	1.2605	1.0
									非甲烷总烃	2.25	0.3125	6
												20
2	2#车间	119.188925	31.215068	84.59	24.4	10	7200		氯乙烯	0.014	0.0019	0.6
									氯化氢	0.14	0.0194	0.2

表 4-3　项目废气产排污节点、污染物种类及污染防治设施一览表

废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染治理设施						排放口类型
				捕集		污染治理设施工艺	风量 m³/h	治理工艺去除率%	是否为可行技术	
				措施	效率%					
投料、混料	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》	有组	集气罩	90	布袋除尘器	28000	95	是	一般排放

挤出	非甲烷总烃	（GB16297-1996）	织	集气罩	90	碱喷淋+除雾+二级活性炭吸附+一级活性炭纤维	18000	98	是	口
	氯乙烯			集气罩	90		18000	80	是	
	氯化氢			集气罩	90		18000	80	是	

表 4-4　项目有组织废气排放口一览表

排放口编号	排放口名称	废气类型	地理坐标		污染物	排放标准		排气筒参数			达标情况	排放口类型
			经度	纬度		最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h	高度 m	内径 m	温度℃		
DA001	投料、混料废气	颗粒物	119.189309	31.215109	颗粒物	120	3.5	15	0.3	30	达标	一般排放口
DA002	挤出废气	非甲烷总烃	119.189311	31.215038	非甲烷总烃	120	10	15	0.3	30	达标	
		氯乙烯			氯乙烯	36	0.77					
		氯化氢			氯化氢	100	0.26					

项目废气污染源强分析：

本项目产生的废气主要为项目投料、混料过程中产生的颗粒物（含碳黑尘）和挤出过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃 VOCs 计）、氯乙烯、氯化氢。

（1）投料粉尘

项目将原料投入到入料口中，因 PVC、钙粉、稳定剂、炭黑、PE 蜡均为粉料，在拆包和投料过程中会产生一定的粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》“‘第一章一般逸散尘排放源’‘三、物料的装卸及运输’”并结合本项目实际情况，投料及包装过程颗粒物排污系数以 0.05kg/t 粉料计。PVC、钙粉、稳定剂、炭黑、PE 蜡等原辅料合计为 15050t/a，则配料粉尘量为 0.7525t/a。在入料口上方设置集气罩，废气经废气经集气罩收集，经布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

（2）混料粉尘

项目混料是在密闭的搅拌机中进行，因 PVC、钙粉、稳定剂、炭黑、PE 蜡均为粉料，混料过程中会有一定的粉尘产生。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”-“2922 塑料板、管、型材制造行业系数手册”，配料-混合-挤出废气中颗粒物产污系数为 6.0kg/t－产品。本项目的产品量为 15000t/a，则产生的颗粒物量为 90t/a。在搅拌机上方设置集气罩，废气经集气罩收集，经布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

（3）挤出废气

根据原辅材料的理化性质分析，聚氯乙烯在不加入稳定剂的情况下，100℃时即开始分解，130℃以上分解更快；本项目生产过程中通过添加稳定剂后，可抑制 PVC 热降解，将其分解温度可提高至 210℃以上，但由于在熔融挤出工序挤压力的作用下，少量分子间发生断链、分解、降解，因此会产生少量废气。本项目挤出过程中产生的废气有机废气（以非甲烷总烃 VOCs 计）、氯乙烯、氯化氢。

①非甲烷总烃

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”-“2922 塑料板、管、型材制造行业系数手册”，配料-混合-挤出废气中有机废气的产污系数为 1.5kg/t－产品。

本项目的产品量为 15000t/a，则产生的非甲烷总烃量为 22.5t/a。

②氯乙烯、氯化氢

参照《气相色谱一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）等相关文献资料，聚氯乙烯（PVC）在 90℃的加热条件下即可产生氯化氢和氯乙烯，不同的加热温度条件下分解产物不同，温度越高，分解产物的种类越多，浓度越大。挤出工序最高温度为 200℃。根据塑料行业排放系数：HCl 的产生量不超过树脂原料的 0.01%、氯乙烯产生量不超过树脂原料的 0.001%。项目 PVC 树脂粉的用量为 14000t/a，则氯乙烯、氯化氢产生量分别为 0.14t/a、1.4t/a。

本项目挤出成型工段挤出口设置集气罩收集，收集后的废气引入一套“碱喷淋

+除雾+两级活性炭+一级活性炭纤维吸附”处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。废气捕集效率以 90%计，处理设施的处理效率非甲烷总烃按 98%计（其中，两级活性炭处理效率为 80%，一级活性炭纤维处理效率为 50%，综合处理效率为 1-（1-80%）×（1-80%）×（1-50%）=98%），氯化氢、氯乙烯按 80%计。

（4）项目废气收集措施及风量核算

本项目共设置6条生产线，即6台混料机和6台挤出机，在生产线中的入料口、搅拌机和挤出机上方设置集气罩收集，投料废气和混料废气通过集气管道引入到总集气管道经布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒（DA001）排放；挤出废气通过集气管道引入到总集气管道经1套“碱喷淋+除雾+两级活性炭+一级活性炭纤维吸附”处理，通过1根15m高排气筒（DA002）排放。

捕集效率取90%，入料口尺寸为0.4m×0.4m，搅拌机尺寸为0.4m×0.4m，挤出机出料口尺寸为0.6m×0.5m。废气治理设施配设风量计算公式如下：

参照《废气处理工程技术手册》(2013 版)表 17-8 各种排气罩的排气量计算公式表，其中顶式集气罩风量计算参照上部伞形罩，侧面无围挡的计算公式，计算公式如下。

$Q=1.4pHv_x$

式中:Q—风量，m^3/s;

P—罩口周长，m;

H—污染源至罩口距离，m，本项目取 0.2m;

Vx—空气吸入风速，v_x=0.25~2.5m/s:参考《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016)，顶式集气罩粉尘控制风速取取 1.2m/s。

风量计算参数及结果见下表：

表 4-5　风量核算一览表

区域范围	入料口	搅拌机上方	出料口
集气罩个数	6	6	6
罩口周长（m）	1.6	1.6	2
污染源至罩口距离（m）	0.2	0.2	0.2
空气吸入风速（m/s）	1.2	1.2	1.2
单个集气罩所需风量（m^3/s）	0.5376	0.5376	0.672
所有集气罩所需风量（m^3/s）	3.2256	3.2256	4.032
合计（m^3/h）	11612.16	11612.16	14515.2

120%余量下设置风量*	27869.184	17418.27
设计总风量（m^3/h）	28000	18000
注：*依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中的“6.1.2 设计风量按照最大废气排放量的 120%进行设计”。		

2、废气污染治理设施

（1）处理技术可行性

①袋式除尘器处理可行性分析

当含尘气体由进风口进入灰斗后，一部分较粗的尘粒在这里由于惯性碰撞、自然沉降等原因落入灰斗，大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被阻留在滤袋外侧，净化后的气体则由滤袋内部进入箱体，再由阀板孔、出风口进入烟囱排入大气，达到除尘的目的。随着过滤过程不断进行，滤袋外侧的积尘逐渐增多，除尘器的运行阻力也逐渐增高，当阻力增到预先设定值时，清灰控制器发出信号。首先提升阀将阀板孔关闭，以切断过滤气流，停止过滤，然后电磁脉冲阀打开，以极短的时间（0.1s左右）向箱体内喷入压缩空气，压缩空气在箱体内迅速膨胀，涌入滤袋内部，使滤袋产生变形、抖动，加上逆气流的作用，滤袋外部的粉尘便被清除下来落入灰斗。清灰完毕后，提升阀再次打开，除尘器又进入过滤工作状态。

优点：①对净化含微米或亚微米数量级的粉尘粒子的气体效率较高，一般可达99%，甚至可达99.9%以上；②可以捕集多种干性粉尘，特别是高比电阻粉尘，采用布袋除尘比用电除尘的净化效率高很多；③含尘气体浓度可在相当大的范围内变化对袋式除尘器的除尘效率和阻力影响不大；④袋式除尘器可设计制造出适应不同气量的含尘气体的要求，除尘器的处理烟气量可从几m^3/h到几百万m^3/h；⑤袋式除尘运行稳定可靠，没有腐蚀等问题，操作、维护简单。

袋式除尘器结构见下图。

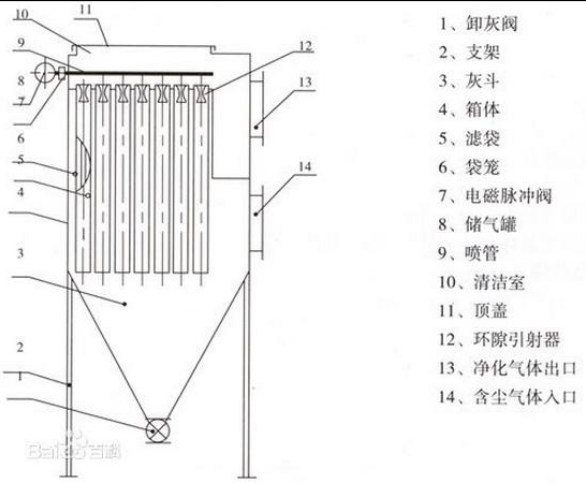


图 4-1　袋式除尘器结构示意图

②碱液喷淋塔

填料吸收塔是以塔内的填料作为气液两相间接触构件的传质设备。填料吸收塔的塔身是一直立式圆筒，底部装有填料支承板，填料以乱堆或整砌的方式放置在支承板上。填料的上方安装填料压板，以防被上升气流吹动。液体从塔顶喷淋系统喷淋到填料上，并沿填料表面流下。气体从塔底送入，与液体呈逆流连续通过填料层的空隙，在填料表面上，气液两相密切接触进行传质。填料吸收塔属于连续接触式气液传质设备，两相组成沿塔高连续变化，在正常操作状态下，气相为连续相，液相为分散相。当液体沿填料层向下流动时，有逐渐向塔壁集中的趋势，使得塔壁附近的液流量逐渐增大，这种现象称为壁流。壁流效应造成气液两相在填料层中分布不均，从而使传质效率下降。因此，当填料层较高时，需要进行分段，中间设置再分布装置。液体再分布装置，包括液体收集器和液体再分布器两部分，上层填料流下的液体经液体收集器收集后，送到液体再分布器，经重新分布后喷淋到下层填料上。

③有机废气处理措施可行性分析

1）废气治理措施参数

活性炭吸附装置设计参数：根据前文分析，项目共设 1 套有机废气处理设施，即“两级活性炭+一级活性炭纤维吸附装置”，进入活性炭吸附装置内的风量为 18000m^3/h。本项目使用蜂窝状活性炭，尺寸为 100×100×100mm，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的规定，蜂窝状活性炭吸附装置

废气流速宜低于 1.2m/s，活性炭纤维吸附装置废气流速宜低于 0.15m/s，则本项目使用的活性炭过滤面积应不小于 33.33m²。

本项目活性炭吸附塔外形尺寸设计：3400×2800×1800mm；活性炭托板为 2900×2400×100mm，分 5 层均匀置放于塔体中，通风间距 313mm，颗粒状活性炭单层厚 100mm，实际过滤面积为：2.9m×2.4m×5=34.8m²。则实际废气流速为 0.14m/s，活性炭内废气停留时间为 0.1÷0.14=0.71s，满足 HJ2026-2013《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的规定。蜂窝活性炭的堆积密度在 0.45-0.65g/cm³，本次评价取均值按 0.55g/cm³，本项目活性炭充填量为 3.48m³，活性炭吸附装置一次装填量分别为 1.914t，本项目有机废气采用两级活性炭+一级活性炭纤维吸附装置，则总装填活性炭量为 5.742t。

吸附比（污染物量/活性炭量）按 0.3t/t 计算，项目采用二级活性炭吸附+一级活性炭纤维装置，有机废气去除量为 22.5t/a。按照活性炭吸附综合吸附效率为 98%核算，则初级、二级活性炭、活性炭纤维吸附量分别为 18t/a、3.6t/a、0.9t/a，则第一套活性炭量为 18÷0.3=60t，项目活性炭一次装填量为 1.914t/a，则每年更换 32 次，更换量为 78t/a（含吸附的有机废气量 18t/a）；第二套活性炭量为 3.6÷0.3=12t，项目活性炭一次装填量为 1.914t/a，则每年更换 7 次，更换量为 15.6t/a（含吸附的有机废气量 3.6t/a）。活性炭纤维量为 0.9÷0.3=3t，项目活性炭一次装填量为 1.914t/a，则每年更换 2 次，更换量为 3.9t/a（含吸附的有机废气量 1.1829t/a）；因此，项目废活性炭产生量为 97.5t/a。

项目活性炭吸附装置设计与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求相符。本项目保守考虑系统废气收集效率 90%，有机废气去除效率为 98%，本项目满足《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》及《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）中要求。

此外，对照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》、《挥发性有机物治理实用手册》，本项目废气污染物治理措施为可行技术，根据前文分析，项目废气污染物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求。

2）活性炭吸附原理：

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为（10～40）×10^{-8}cm，比表面积一般在600～1500㎡/g范围内，它具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到净化废气的目的。

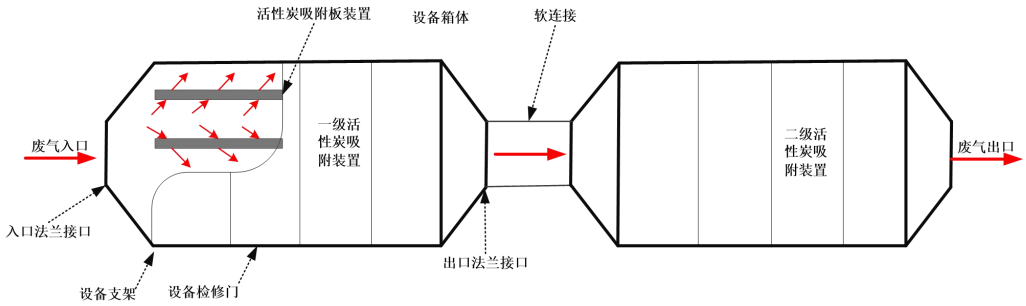


图 4-2　活性炭吸附装置结构平面构造图

本项目在挤出机上方安装集气罩，经收集后的废气采用一套两级活性炭+一级活性炭纤维吸附装置进行处理。两级活性炭+一级活性炭纤维吸附装置填装的活性炭为颗粒状，活性炭吸附装置自带风速减缓系统，可将风速通过活性炭装置时控制在0.6m/s以内，以保证吸附效率。

3、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南　总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南　橡胶和塑料制品行业》，项目废气排放口监测指标及最低监测频次如下：

表 4-6　项目营运期废气污染源监测计划一览表

分类	采样点位置	监测项目	监测频次
有组织	DA001	颗粒物	1 次/年
	DA002	非甲烷总烃	1 次/半年
		氯化氢、氯乙烯	1 次/年
无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	1 次/年
	厂区	非甲烷总烃	1 次/年

4、非正常工况源强

1）非正常工况情景分析

废气未经处理直接排放：设备故障导致废气未经有效处理直接排放，按处理效率为 0。非正常工况下废气排放源强见下表：

表 4-7　项目废气未经处理直接排放源强

非正常排放情景	排放源	污染物	非正常排放量 kg/a	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
废气处理设备故障，无处理效率	DA001	颗粒物	11.34	≤1	≤1	见下文分析
	DA002	非甲烷总烃	2.8125			
		氯乙烯	0.0175			
		氯化氢	0.175			

2）非正常工况下应对措施

①制定作业规程，首先运行废气处理装置，然后再开启车间的生产设备；车间停工时，废气处理装置继续运行，待工艺中产生的废气全部排出之后再关闭。

②废气处理设施的集气风机故障时，涉及的生产工序应停止生产，同时启用自动旁路系统，项目应将废气处理设施集气风机的配件纳入日常备品备件清单中，确保第一时间得到维修。

③废气处理设备设施发生故障时，涉及的生产工序应停止生产，直至设备正常工作。

④建立健全的环保机构及配置管理人员，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。

⑤平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

5、废气环境影响评价

项目产生的颗粒物收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯收集后经碱喷淋+除雾+两级活性炭+一级活性炭纤维吸附处理后通过 15m 高排气筒达标排放，颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢和氯乙烯的排放浓度均满足《大气污染物综合非放标准》(GB16297-1996)中排放浓度限值要求。废气采取措施处理后，对周边环境的影响较小。

二、废水

1、废水污染物产生、排放情况

废水主要为生活污水、保洁废水、喷淋废水。

根据水平衡分析，本项目生活污水与保洁废水一同进入化粪池处理后，纳入市政污水管网排入到郎溪经济开发区西区污水处理厂处理，最终排入钟桥河；喷淋废水经收集后进入酸碱中和池处理后，纳入市政污水管网排入到郎溪经济开发区西区污水处理厂处理，最终排入钟桥河。

根据类比同类项目，废水中主要污染物详见下表：

表 4-8　项目废水产排情况一览表

废水种类	类别	污染物				
		pH	COD	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水	产生浓度（mg/L）	6～9	350	180	250	30
1836t/a	产生量（t/a）	/	0.6426	0.3305	0.459	0.0551
	处理效率（%）	/	15	9	30	5
	排放浓度（mg/L）	6～9	297.5	163.8	175	28.5
	排放量（t/a）	/	0.5462	0.3007	0.3213	0.0523
本项目生活污水执行标准		**6~9**	**400**	**200**	**200**	**30**
保洁废水	产生浓度（mg/L）	6~9	/	/	250	/
9.9456t/a	产生量（t/a）	/	/	/	0.0025	/
	处理效率（%）	/	/	/	30	/
	排放浓度（mg/L）	6~9	/	/	175	/
	排放量（t/a）	/	/	/	0.0017	/
本项目生产废水执行标准		**6~9**	**400**	**200**	**200**	**30**
喷淋废水	产生浓度（mg/L）	8.7~10.6	/	/	/	/
1.5t/a	产生量（t/a）	/	/	/	/	/
	排放浓度（mg/L）	6~9	/	/	/	/
	排放量（t/a）	/	/	/	/	/
本项目生产废水执行标准		**6~9**	**400**	**200**	**200**	**30**
总排口	排放量（t/a）	/	0.5462	0.3007	0.323	0.0523
郎溪经济开发区西区污水处理厂排放量	排放浓度	6~9	60	20	20	8（15）
1847.4456t/a	排放量	/	0.1108	0.0369	0.0369	0.0148

表 4-9　废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	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、BODs、SS、NH_3-N	郎溪县经济开发区西区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	沉淀	DW001	是	企业总排口
2	保洁废水	SS	郎溪县经济开发区西区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	沉淀	DW001	是	
3	喷淋废水	pH	郎溪县经济开发区西区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW002	酸碱中和池	酸碱中和	DW001	是	

表 4-10　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	排放标准			排放口类型
			经度	纬度			名称	污染物种类	浓度限制（mg/L）	
1	DW001	企业总排口	119.188356	31.215283	郎溪县经济开发区西区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	郎溪县经济开发区西区污水处理厂	pH	6~9	一般排放口
								COD	60	
								BOD_5	20	
								SS	20	
								NH_3-N	8（15）	

2、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范　总则》（HJ942-2018）中 7——自行监测及《排污单位自行监测技术指南　总则》（HJ819-2017）中 5.3 废水排放监测——5.3.3 监测频次管理要求，项目废水排放口监测指标及最低监测频次如下：

表 4-11　项目废水排污口监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次（间接排放）
污水总排口	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及郎溪县经济开发区西区污水处理厂接管标准	1 次/年

3、废水污染治理设施

由工程分析结果可知，本项目运行中，项目的废水水质较为简单，主要污染物为 pH、COD、BOD_5、SS、氨氮等。根据前面的工程分析，本项目污水量为 6.1572t/d（1847.4456t/a）。污水经预处理后能够满足郎溪县经济开发区西区污水处理厂纳管标准，处理后排水执行国家规定的《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 B 标准排入钟桥河。

对照《排污许可证申请与核发技术规范　总则》（HJ942-2018）的废水污染治理设施化粪池、酸碱中和池处理为可行技术参考表中可行技术。

4、废水接管可行性分析

郎溪经济开发区西区污水处理厂位于郎溪经济开发区西部。采用氧化沟污水处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 B 标准，尾水排入钟桥河。

郎溪经济开发区西区污水处理厂工艺流程如下：

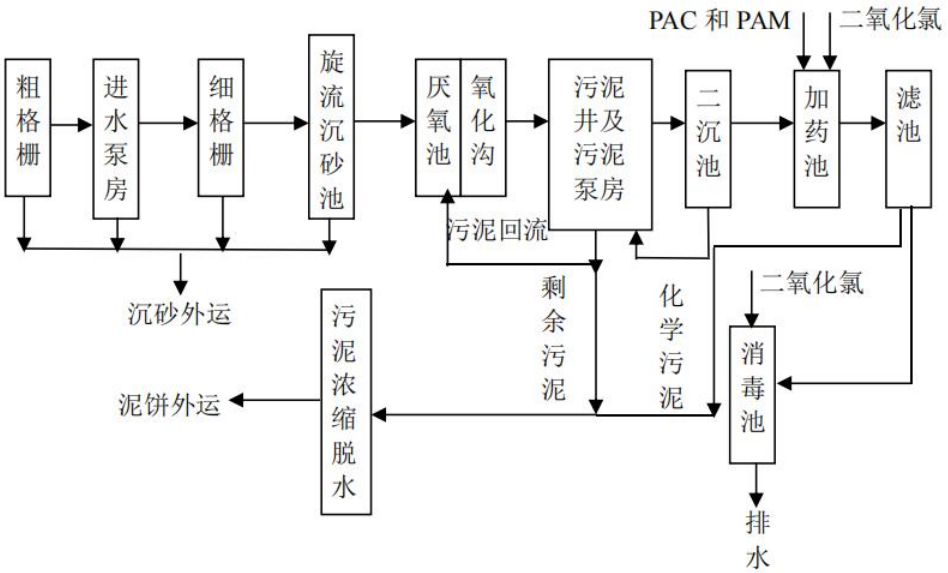


图 4-1　郎溪经济开发区西区污水处理厂废水处理工艺流程图

郎溪经济开发区西区污水处理厂出水可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 B 标准排入钟桥河，处理效果见下表。

表 4-12　郎溪经济开发区西区污水处理设计水质

污染物	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮
进水水质（mg/L）	6~9	400	200	200	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 B 标准	6~9	60	20	20	8（15）

本项目所在区域属于郎溪经济开发区西区污水处理厂的收水范围，郎溪经济开发区西区污水处理厂一期设计废水处理能力为 10000m^3/d，目前日接纳污水量约为 7000m^3/d，余量按 3000m^3/d 计，项目建成后废水排放量占余量的 0.205%。本项目所在区域配套的污水管网也已基本建成，因此从水量与污水收集管网覆盖方面分析，项目废水能够接管入郎溪经济开发区西区污水处理厂处理。

5、地表水环境影响评价结论

本项目营运期外排废水主要为生活污水、保洁废水和喷淋废水。生活污水与保洁废水一同进入化粪池处理后排入厂区污水管网，喷淋废水经酸碱中和池处理后排入厂区污水管网。项目废水经预处理后满足郎溪经济开发区西区污水处理厂接管标准的要求。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

三、噪声

1、噪声污染源

项目生产设备置于厂房内，且选用低噪设备。其噪声源主要是混料机、锥形双螺杆挤出机、牵引机、切割机、叠板机、三辊压光机等设备，在采用隔声、减振、降噪和选用低噪声设备等措施后，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。详见下表：

表 4-13　工业企业室内声源噪声源强一览表

序号	名称		型号	空间相对位置			声功率级 dB(A)	声源控制措施	运行时段
				x	y	z			
1	生产线1	混料机	EVS-1000（1000kg）	31.2	26.4	1.5	80	选用低噪声设备、合理布局、安装减震垫、加强维护保养、厂房建筑隔声	7200
2		挤出机	TDD120	30	26.4	1.5	80		
3		压光机	/	28.9	26.4	1.5	75		
4		牵引机	/	27.6	26.4	1.5	80		
5		切割机	QGJ-300	26.4	26.4	1.5	80		
6		叠板机	/	25	26.4	1.5	75		
7	生产线2	混料机	EVS-1000（1000kg）	31.2	19.5	1.5	80		
8		挤出机	TDD120	30	19.5	1.5	80		
9		压光机	/	28.9	19.5	1.5	75		
10		牵引机	/	27.6	19.5	1.5	80		
11		切割机	QGJ-300	26.4	19.5	1.5	80		
12		叠板机	/	25	19.5	1.5	75		
13	生产线3	混料机	EVS-1000（1000kg）	31.2	11.2	1.5	80		
14		挤出机	TDD120	30	11.2	1.5	80		
15		压光机	/	28.9	11.2	1.5	75		
16		牵引机	/	27.6	11.2	1.5	80		
17		切割机	QGJ-300	26.4	11.2	1.5	80		
18		叠板机	/	25	11.2	1.5	75		
19	生产线4	混料机	EVS-1000（1000kg）	-16.5	26.4	1.5	80		
20		挤出机	TDD120	-15.3	26.4	1.5	80		
21		压光机	/	-14.1	26.4	1.5	75		
22		牵引机	/	-13	26.4	1.5	80		
23		切割机	QGJ-300	-11.9	26.4	1.5	80		
24		叠板机	/	-10.5	26.4	1.5	75		
25	生产线5	混料机	EVS-1000（1000kg）	-16.5	11.2	1.5	80		
26		挤出机	TDD120	-15.3	11.2	1.5	80		
27		压光机	/	-14.1	11.2	1.5	75		
28		牵引机	/	-13	11.2	1.5	80		
29		切割机	QGJ-300	-11.9	11.2	1.5	80		
30		叠板机	/	-10.5	11.2	1.5	75		
31	生	混料机	EVS-1000	21.6	-11.6	1.5	80		

	产线6		（1000kg）						
32		挤出机	TDD120	20.5	-11.6	1.5	80		
33		压光机	/	18.2	-11.6	1.5	75		
34		牵引机	/	17	-11.6	1.5	80		
35		切割机	QGJ-300	16.8	-11.6	1.5	80		
36		叠板机	/	15.4	-11.6	1.5	75		

注：相对位置坐标以厂区中心为原点，原点坐标为 E119.188885,N31.214914，西东方向为 x 轴，南北方向为 y 轴。

表 4-14　工业企业室外声源噪声源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强dB(A)	声源控制措施	空间相对位置（m）			距室内边界距离（m）	室内边界声级dB(A)	运行时段	建筑物插入损失dB(A)	建筑物外噪声	
						x	y	z					声压级dB(A)	建筑物外距离
1	2#车间	风机1	/	85	基础减振、消声	38.4	19	1	0.1	70	7200	20	50	0
2	2#车间	风机2	/	85		38.4	10	1	0.1	70				

注：相对位置坐标以厂区中心为原点，原点坐标为 E119.188885,N31.214914，西东方向为 x 轴，南北方向为 y 轴。

本项目的高噪声设备其噪声源强值为 60~85dB(A)，为了减轻对周围声环境的不利影响，需对高噪声设备采取相应的降噪治理措施。

（1）设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；合理布局，将高噪声设备设置在厂房内，配置减振垫，通过减振垫、厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。

（2）对产生机械噪声的设备，在设备与基础之间安装减震装置；

（3）加强机械设备的维修保养频次，适时添加润滑油等防止机械磨损；

（4）对高噪声设备增设隔声罩。

2、环境影响预测

采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4－2021）中的工业噪声预测模式。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。根据预测点和声源之间的距离 r，根据声源发出声波的波阵面，将声源划分为点声源、线声源、面声源后进行预测。

在本次预测中，将噪声源划分为点声源进行预测。项目对声环境产生影响的主要噪声源，按其辐射噪声和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行判断，逐一计算某一声源在预测点上产生的声压级（dB）。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算公式

根据《环境影响评价技术导则－声环境》（HJ2.4－2021），本项目已知各声源1m 处的 A 声级，单个声源在预测点处产生的声级值计算模式如下：

$$L_A（r）=L_A（r_0）—A$$

$$A=A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$$

式中：LA（r）—各声源单独作用在预测点时产生的 A 声级，dB（A）；

LA（r0）—参考位置 r0 处的 A 声级，dB（A）；

A—A 声级衰减，本次评价中选用对 A 声级影响最大的倍频带（中心频率为500HZ 的倍频带）进行计算，dB（A）；

Adiv—几何发散引起的倍频带衰减，dB；

Aatm—大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

Abar—声屏障引起的倍频带衰减，dB；

Agr—地面效应引起的倍频带衰减，dB；

Amisc—其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

A、几何发散衰减量 Adi

对于无指向性点声源，几何发散衰减量公式为：

$$Adiv=20lg（r/r0）$$

B、声屏障引起的衰减量 Abar

本次预测未考虑声屏障的衰减，Abar 取值为 0

C、大气吸收衰减量 Aatm

$$Aatm=a（r-r0）/1000$$

本次预测未考虑空气吸收衰减量，取值为 0。

D、其他多方面效应引起的衰减量 Amisc

评价过程中取值为 0。

②计算某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{woct} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：Loct,1—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

Lwoct —某个声源的倍频带声功率级，dB；

r1—室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R—房间常数，m^2；

Q—方向性因子。

③计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

④计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

⑤将室外声级 Loct,1(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 Lwoct：

$$L_{woct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中：S—透声面积，m^2。

⑥等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 Lwoct，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的 A 声级。

⑦噪声贡献值计算：设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAin,i，在 T 时间内该声源工作时间为 tin,i，第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAout,j，在 T 时间内该声源工作时间为 tout,j，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10\lg\left(\frac{1}{T}\right)\left[\sum_{i=1}^{N} t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^{M} t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}}\right]$$

式中：T—计算等效声级的时间，h；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数

（3）预测范围及预测点的确定

环境影响预测评价的目的就是评价项目建成后对周围环境及厂界噪声影响的程度。项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，本次仅预测厂界噪声。

（4）预测结果

预测结果见下表。

表 4-15　项目各厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点	贡献值		
	昼间	夜间	达标情况
东厂界	46.5	46.5	达标
西厂界	35.4	35.4	达标
南厂界	23.3	23.3	达标
北厂界	17.2	17.2	达标
标准值	65	55	/

由预测结果可知，项目噪声经隔声、基础减震等控制措施并经过空间扩散衰减后，厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

综上所述，本项目建成运营后，不会降低该区域声环境质量。

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），对厂界噪声监测情况入下：

表 4-16　项目运营期噪声监测计划

序号	监测点位	监测项目	频率	实施单位	执行标准
1	项目四周，东南西北各一个监测点	昼间、夜间厂界噪声	1 次/季	有资质的监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求

四、固体废物

1、固废源强

本项目生活垃圾主要为员工的办公等生活垃圾；一般工业固废主要为废包装材料、边角料、不合格产品、布袋除尘灰、废布袋；危险废物主要为废机油、油桶、含油抹布及手套、废活性炭等。

（1）生活垃圾

人均生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，共有 120 人，则产生量为 18t/a，

由环卫部门统一清运。

（2）废包装材料

根据企业提供可知，每个袋重约 0.1kg，根据原辅材料使用情况可知，年使用包装袋约 38400 个，则废包装材料约 3.84t/a。包装成品时，也会产生少量的废包装材料，根据企业提供，废包装材料产生量约 0.1t/a。统一收集后，交由物资单位回收。

（3）废边角料及不合格产品

根据经验值估算，按产品的 0.5%计，则废边角料及不合格产品量为 75t/a。统一收集后，交由物资单位回收。

（4）布袋除尘灰、废布袋

由物料平衡可知，废气处理设施产生的除尘灰量为 81-4.05=76.95t/a，由建设单位集中收集在一般固废间，定期外售；布袋除尘器需定期更换滤筒，更换下来的废布袋产生量约为 0.1t/a，定期交物资公司回收。

（5）废机油、油桶

本项目在设备检修保养过程中产生废机油，其产生量约为使用量的 10%，即 0.1t/a。每个油桶重约 1kg，年使用 40 桶，则废油桶量为 0.04t/a。废机油、油桶均属于危险固废，经收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。

（6）含油抹布及手套

根据企业提供可知，废含油抹布及手套约 0.05t/a。收集存放于危废暂存间，定期交有资质单位处置。

（7）废活性炭

由前文分析可知，项目废活性炭产生量为 97.5t/a。收集存放于危废暂存间，定期交有资质单位处置。

2、固废属性

表 4-17　项目固废相关信息汇总表

固废名称	废物类别	废物类别	废物代码	产生量 t/a	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
生活垃圾	生活固废	SW62	900-002-S62	18	固态	包装袋、瓶等	/	/	交由环卫部门处理
废包装材料	一般工业固废	SW59	900-099-S59	3.94	固态	尼龙袋、纸箱	/	/	交由物资单位回收
废边角料及不合格产品		SW17	900-099-S17	75	固态	PVC 板材	/	/	
布袋除尘灰		SW17	900-099-S17	76.95	固态	树脂粉等	/	/	
废布袋		SW17	900-099-S17	0.1	固态	布袋	/	/	
废机油	危险废物	HW08	900-249-08	0.1	液态	矿物油	矿物油	T/In	存放于危废暂存间，定期交有资质单位处置
废油桶		HW08	900-249-08	0.04	固态	矿物油、铁	矿物油	T/In	
含油抹布及手套		HW49	900-041-49	0.05	固态	矿物油	矿物油	T/In	
废活性炭		HW49	900-039-49	97.5	固态	活性炭、有机废气	活性炭、有机废气	T	

备注：C（腐蚀性）、T（毒性）、I（易燃性）、R（反应性）、In（感染性）

3、固废贮存场所（设施）污染防治措施

（1）生活垃圾

项目生活垃圾交环卫部门处理，日产日清。厂区合理设置可分类的垃圾桶，产生的生活垃圾收集后委托环卫部门处理。

（2）一般工业固废

项目产生的废包装材料、废边角料及不合格产品、布袋除尘灰、废布袋集中收集至一般废物暂存间，定期外售。

厂区内设有 1 间 20m^2 一般固废暂存间，储存能力为 40t，位于危废库西侧，用于一般固废分类贮存。一般工业固废暂存场地位于室内，可做到“防扬散、防流失、防渗漏”，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

表 4-18　项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）	固体废物名称	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	一般固废暂存间	废包装材料	900-099-S59	厂区东北侧	20	袋装	40t	3 个月
		废边角料及不合格产品	900-099-S17			袋装		3 个月
		布袋除尘灰	900-099-S17			袋装		3 个月
		废布袋	900-099-S17			袋装		3 个月

（3）危险固废

厂内建设危废暂存间，位于厂区东北角，面积约为 15m^2。本项目危险废物有废机油、油桶、含油抹布及手套、废活性炭等定期交有资质单位处置。

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存必须应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求，要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及2023修改单的规定设置警示标志。

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑤加强企业内部对固体废物的管理，建立固体废物产生、外运、处置及最终去向的详细台账。

⑥废机油进行桶装封闭存放，堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定，衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容，在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

⑦危险废弃物，应按危险废物转移交换处置管理办法，到环保部门办理相关手续，实施追踪管理，落实安全处置措施，送到有资质的单位进行安全处置或利用。

⑧危废暂存间地面必须采用防渗措施，同时必须防止雨水对危险废物的淋洗，或大风对其卷扬。基础防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤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≤10^{-10}cm/s。

⑨产生的危险废物应委托具有相应处置类别的危险废物处置单位进行处置，不得随意丢弃或转交给无此处置资质的单位或个人等进行处置。

表 4-19　建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危废名称	危废类别	废物代码	位置	占地面积	产生量 t/a	贮存周期	贮存方式	贮存能力
1	废机油	HW08	900-249-08	危废暂存间	15m²	0.1	半年	桶装	10t
2	废油桶	HW08	900-249-08			0.04	半年	袋装	
3	含油抹布及手套	HW49	900-041-49			0.05	1 年	袋装	
4	废活性炭	HW49	900-039-49			97.5	1 月	袋装	

综上所述，本项目产生的固废废物中为一般工业固体废弃物的能够得到有效处理；废机油、油桶、含油抹布及手套、废活性炭等属于危险废物，项目按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求建设有危废暂存间，定期委托有资质的危废处置单位处置。

危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行防渗处理。具体处理要求为：对土地平整后进混凝土硬化，并刷涂 2mm 厚高密度

聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料，另刮抹 10cm 厚的抗渗水泥作为耐磨、防腐层。

因此，本项目固体废物去向明确，不会产生二次污染，不会对周围环境产生明显的不利影响。

4、危险废物包装、运输要求

项目各固废均按照相应的包装要求进行包装，经本次固废论证后，企业将危废委托有资质单位进行处置。企业危废外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

A、采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

B、运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

C、危险废物运输车辆必须在车辆前部和后部、车厢两侧设置专用警示标识。

D、应当根据危险废物总体处置方案，配备足够数量的运输车辆，合理地备用应急车辆。

E、每辆运输车应制定负责人，对危险废物运输过程负责，从事危险废物运输的司机等人员应经过合格的培训并通过考核。

F、在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

G、危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废

	物收集，减少散失。 H、运输车辆在每次运输前都必须对每辆运输车辆的车况进行检查，确保车况良好后方可出车，运输车辆负责人应对每辆运输车必须配备的辅助物品进行检查，确保完备，定期对运输车辆进行全面检查，减少和防止危险废物发生泄漏和交通事故的发生。 I、禁止混合运输性质不相容而未经安全性处置的危险废物，运输车辆不得搭乘其他无关人员。 J、车辆行驶时应锁闭车厢门，确保安全，不得丢失、遗撒和打开包装取出危险废物。 K、合理安排运输频次，在气象条件不好的天气，不能运输危险废物，可先贮藏，等天气好转时再进行运输，小雨天可运输，但应小心驾驶并加强安全措施。 L、运输车辆应该限速行驶，避免交通事故的发生，在不好的路段及沿线有敏感水体的区域应小心驾驶，防止发生事故或泄露性事故而污染水体。 M、危险废物运输者在转移过程中发生意外事故，应立即向当地环境保护主管部门和交通管理部门报告，并采取相应措施，防止环境污染事故扩大。 N、应制定事故应急计划，在事故发生时及发生后做好相应的环境保护措施。 应急计划包括：应急组织及其职责，及市、县环境保护主管部门和交通管理部门，应按区设立区域应急中心，应急设施、设备与器材；应急通讯联络，运输路线经过区环境保护主管部门和交通管理部门的联络方式；应急措施，事故后果评价；应急监测；应急安全、保卫、应急救援等。 通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对环境的影响较小。 **5、危险废物处置要求** 建设单位应委派专人负责，认真执行五联单制度。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加

盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。

危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

综上，只要企业强化管理，做好危险废物、一般固废及生活垃圾的收集、贮存和清运工作，并采取恰当的安全处置方法，经处置后固体废物就不会对周围环境产生明显的不利影响。

五、土壤及地下水环境影响分析

根据项目特点，本项目按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的地下水污染防控措施和“源头控制、过程阻断、分区防控、应急响应”的土壤污染防控措施，参照（HJ610-2016）中地下水污染防渗分区要求，将产区划分为重点防渗区（危废暂存间、化学品库）、一般防渗区（1#车间、2#车间）以及简单防渗区（办公区）。具体防渗措施详见下表：

表 4-20　项目分区防渗措施一览表

<table>
<tr><th>分区类别</th><th>区域地点</th><th>防渗技术要求</th><th>防渗措施</th></tr>
<tr><td rowspan="2">重点防渗区</td><td>危废暂存间、化学品库</td><td rowspan="2">严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2021）的相关要求建设危险废物暂存间，防止危险废物对地下水造成威胁。底部采用 10cm 厚三合土处理，上层再用 10^{-15}cm 水泥硬化，表层涂环氧树脂，以达到防腐、防渗漏目的，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数≤1.0×10^{-10}cm/s 分区防渗措施，从源头控制，防止对项目所在地土壤、地下水污染。</td><td>在地面基础上进行防腐防渗，采取涂刷至少 2mm 防腐防渗涂料（渗透系数≤10^{-10}cm/s）并设置专用防腐防渗 HDPE 拖盘，离地高度≥20cm，拖盘可存留腐蚀液体量≥60L，保证泄漏废液（废润滑油）的收集。</td></tr>
<tr><td>酸洗中和池</td><td>采用地下式钢筋混凝土结构，尺寸为 2m×2m×1m，四周进行防腐防渗，采取涂刷至少 2mm 防腐防渗涂料（渗透系数≤10^{-10}cm/s），池口周遍设防护拦，以防人员跌落。</td></tr>
<tr><td>一般防渗</td><td>1#车间、2#</td><td>防渗层的防渗性能不应低于</td><td>根据建设项目实际情况，</td></tr>
</table>

区	车间、一般固废暂存间	1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能	地面铺设防静电防渗防腐的环氧地坪（等效黏土防渗层厚度≥1.5m，渗透系数≤10^{-7}cm/s）。
简单防渗区	办公区	一般地面硬化	采用混凝土硬化

六、环境风险分析

1、环境风险物质

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目主要风险物质为危险废物（废机油）、机油；每种物质在厂界内的最大存在总量与其对应的临界量的比值 Q，具体计算如下式：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\ldots\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2，…,qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，…,Qn——每种危险物质的临界量，t；

厂区风险物质数量与临界量比值（Q）计算结果详见下表：

表 4-21　项目环境风险物质一览表

物质名称	CAS 号	最大储存量（t）	*临界储存量(t)	Q
废机油	/	0.1	2500	0.00004
机油	/	1	2500	0.0004
项目 Q 值Σ				0.00044

综合上表可知项目 Q 值小于 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，本项目不需开展环境风险专项评价。

2、风险源分布情况

表 4-22　企业生产过程中的危险物质和风险源分布情况见下表

风险物质	风险源分布情况
废机油	危废暂存间
机油	化学品仓库

3、环境风险影响途径

本项目废机油、机油等发生泄漏时，如果能及时采取收集措施（如托盘等），对泄漏的物料进行有效收集则可避免对土壤、地下水造成不利影响；如果泄漏后不能有效收集或在厂区内运输过程中发生泄漏或事故处置过程中事故废水不能有效收集，泄漏物扩散至厂区绿化带或雨水管道，则会对土壤、地下水、地表水造成不利影响。泄漏事故发生后，泄漏的化学品蒸发/挥发进入大气，将会

对大气环境造成一定不利影响，且本项目风险物质废机油、机油属于可燃物质，在泄漏遇明火的情况下易发生火灾事故，进而会引发伴生/次生 CO 等物质，造成大气污染。

4、环境风险防范措施

（1）平面布置和建筑安全防范措施

项目平面布置、防火间距应符合《建筑设计防火规范》和《工业企业总平面设计规范》等相关规定。物料储存车间建筑物耐火等级应符合《建筑设计防火规范》的有关规定，并通过消防、安全验收。危化品库设计需符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》和《爆炸危险场所安全规定》的相关规定。拟建项目平面布置还应与现有项目平面布置内容相容，不得产生安全冲突。

（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，润滑油置于防渗托盘上，以防止外漏。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理，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）环境安全管理措施

定期对试验设备以及环保设施进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，切实加强生产过程中的温度控制，保证劳动安全，防止意外事故的发生。

（4）泄露后处置措施

泄漏应急处理：当泄漏时，应立即切断火源，电器开关保持原来状态，不要开或关；疏散泄漏区和人员安全区，禁止无关人员进入污染区；及时对泄漏的物料进行收集处理；防止泄漏物进入下水道等限制性空间。

七、电磁辐射

本次项目不涉及电磁辐射类。

八、环保投资

项目总投资 4600 万元，其中环保投资 54 万元，环保投资占工程总投资 1.17%。

表 4-23　项目环保投资一览表

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="3">环保措施内容</th><th>投资（万元）</th></tr>
<tr><td rowspan="2">废气治理</td><td rowspan="2">运营期</td><td>混料废气</td><td>在混料机入料口上方安装集气罩，经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。</td><td rowspan="2">20</td></tr>
<tr><td>挤出废气</td><td>在挤出机上方安装集气罩，经碱喷淋+除雾+两级活性炭+一级活性炭纤维吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废水治理</td><td rowspan="2">运营期</td><td>生活污水、保洁废水</td><td>经化粪池处理后，由市政污水管网排入到郎溪经济开发区西区污水处理厂处理，最终排入钟桥河。</td><td rowspan="2">8</td></tr>
<tr><td>生产废水</td><td>经酸碱中和池处理后，由市政污水管网排入到郎溪经济开发区西区污水处理厂处理，最终排入钟桥河。</td></tr>
<tr><td>噪声治理</td><td>运营期</td><td colspan="2">选用低噪声设备，并采取减振、隔音等措施</td><td>10</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固废处置</td><td>危险废物（废机油、油桶、含油抹布及手套、废活性炭）</td><td colspan="2">废机油、油桶、含油抹布及手套、废活性炭、废过滤棉等定期交有资质单位处置。</td><td rowspan="3">6</td></tr>
<tr><td>一般工业固废（废包装材料、边角料、不合格产品、布袋除尘灰、废布袋）</td><td colspan="2">废边角料及不合格产品、布袋除尘灰集中收集至一般废物暂存间，定期外售，废包装材料定期返回给厂家再利用。</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td colspan="2">收集交环卫部门处理，日产日清。</td></tr>
<tr><td>防渗措施</td><td colspan="3">项目分区防渗，危废暂存间、化学品仓库、酸洗中和池按照重点防渗区进行防渗处理；一般固废暂存间、1#车间、2#车间按照一般防渗区进行防渗处理；办公楼按照简单防渗区进行防渗处理；防渗系数满足相关技术要求。</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="4">合计</td><td>54</td></tr>
</table>

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001、1#排气筒/投料、混料废气	颗粒物	集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	（GB16297-1996）二级
	DA002、2#排气筒/挤出废气	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	集气罩收集经碱喷淋+除雾+两级活性炭+一级活性炭纤维吸附处理后通过 15m 高排气筒排放	
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	/	（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值
	厂房无组织	非甲烷总烃	/	（GB37822-2019）特别排放限值
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮	经化粪池处理后，由市政污水管网排入到郎溪经济开发区西区污水处理厂处理，最终排入钟桥河。	满足郎溪经济开发区西区污水处理厂接管要求
	保洁废水	SS		
	喷淋废水	pH	经酸碱中和池处理后，由市政污水管网排入到郎溪经济开发区西区污水处理厂处理，最终排入钟桥河。	
声环境	设备噪声	dB（A）	合理布局、设备减振，结合厂房隔声与距离衰减实现厂界噪声达标。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	建设一般固废暂存间 20m²，位于危废库西侧；危险废物暂存间 15m²，位于厂区东北角。 一般工业固废：废包装材料、废边角料及不合格产品、布袋除尘灰、废布袋收集后定期外售； 危险废物：废机油、油桶、含油抹布及手套、废活性炭等定期交有资质单位处置； 生活垃圾交环卫部门处理。			

土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区： 危废暂存间、化学品仓库：在地面基础上进行防腐防渗，采取涂刷至少 2mm 防腐防渗涂料（渗透系数≤10^{-10}cm/s）并设置专用防腐防渗 HDPE 拖盘，离地高度≥20cm，拖盘可存留腐蚀液体量≥60L，保证泄漏废液（废润滑油）的收集。酸碱中和池：采用地下式钢筋混凝土结构，尺寸为 2m×2m×1m，四周进行防腐防渗，采取涂刷至少 2mm 防腐防渗涂料（渗透系数≤10^{-10}cm/s），池口周遍设防护拦，以防人员跌落。 一般防渗区：一般固废暂存间、1#车间、2#车间，根据建设项目实际情况，地面铺设防静电防渗防腐的环氧地坪（等效黏土防渗层厚度≥1.5m，渗透系数≤10^{-7}cm/s）。 简单防渗区：办公楼，采用混凝土硬化。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	A、发生爆炸事故后，及时疏散员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。 B、发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。 C、事故发生时，救援人员必须佩戴理性的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。 D、废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，维修人员必须佩戴理性的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速检查故障原因。 E、一旦产生天然气泄露，应采取关闭阀门、停止作业、减负荷运行等措施，并迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，加强泄漏区通风，禁止明火和热源，尽快查明泄露原因并切断泄露源，喷雾状水稀释、溶解，也可在现场施放大量水蒸汽和氮气，破坏燃烧条件。 F、事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直止无异常方可停止监测工作。
其他环境管理要求	1、环境管理 （1）环境管理原则

	项目建成运行后，应将环境管理纳入日常管理中，根据环境保护的有关规定和企业自身特点，制定环境管理的具体内容。环境管理应遵循以下基本原则： ①严格执行各项国家和地方的环保法律、法规。 ②环境管理应贯穿于生产全过程，将环境指标纳入生产计划指标，同时进行考核和检查。 ③加强全厂员工环境保护意识，开展经常性的培训和教育活动。 （2）环境管理内容 ①对污染物排放进行监测，建立完备的污染物排放技术档案。 ②加强车间管理，对试验设备进行定期维护保养，杜绝跑冒滴漏现象。 ③强化对环保设施运行的监督管理，确保环保设施正常运行和连续达标排放。建立完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，对环保设备实施定期检修。 ④加强环保人员的技术培训和考核，提高其环保意识和专业技术水平。 （3）环境管理机构 公司的环境管理应由厂长主管负责，下设环境保护专门科室，由专职的环保人员具体实施全厂的环境管理工作。 （4）环境监测计划 环境监测是以测定代表环境质量的各种数据为主要任务，通过环境监测可以定量地反映企业的环境信息，了解企业能否满足环境目标的要求，为防止和减少污染以及环境管理提供科学依据，是企业环境管理的重要组成部分。为此，评价建议企业应设立环境监测机构，负责全厂的环境监测工作，监测机构的职责和任务如下： ①按评价提出的污染源监测计划对本厂的主要污染源进行定期或不定期监测，掌握污染源排放情况，对厂界噪声、厂界无组织排放浓度监测点和厂区总排水口进行监测，掌握污染源排放情况及环保设施运行情况，为控制污染和环境管理提供依据。监测时执行《污染源监测技术规范》，保证监测质量。 ②监测结果出现异常，应及时查找原因，并及时上报。 ③分析污染源排放的变化规律，为全厂环境管理制度提供技术依据。 ④接受地方环保部门的监督和管理。 ⑤开展自行监测，企业结合“4、主要环境影响和保护措施”章节中各

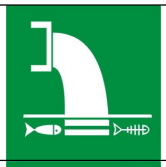
	要素的自行监测方案开展相应监测工作。 （5）环境管理要求 ①各工作区、设备存放区应有分区划线，各区挂牌标示应清晰；废气产生区尽量布置紧凑，便于废气收集处理。 ②场地各类设备、物料分类码放，且标注清楚、摆放整齐有序。 ③场地无积水、无污物，且按时清扫，始终保持卫生清洁。 ④建立台账制度 ⑤排污许可制度 发生实际排污行为之前依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》申领排污许可证。 ⑥排污情况报告制度 ⑦污染事故处理制度 ⑧信息公开制度（如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况，接受社会监督）。 2、排污口规范化设置 根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口，包括水、气、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。 污染物排放口（源）和固体废物贮存、处置场，必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，有毒、有害污染物的排污口设置警告式标志牌。 标志牌应设置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。 规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、在线监控装置等）属环保设施，建设单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如果需要变更的必须报当地环保部门同意并办理变更手续。

项目需要设置的标识标牌有：污水排放口、废气排放口、一般固废暂存场所、危险固废暂存场所；此外，各废水、废气治理设施应挂牌标识名称及操作规程。

表 5-1　环境保护图形标志的形状及颜色表

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

表 5-2 环境保护图形标志一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放口	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在施工过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

综上，从环境影响角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	4.0839	/	4.0839	+4.0839
	非甲烷总烃	/	/	/	0.405	/	0.405	+0.405
	氯乙烯	/	/	/	0.0252	/	0.0252	+0.0252
	氯化氢	/	/	/	0.252	/	0.252	+0.252
废水	COD	/	/	/	0.1108	/	0.1108	+0.1108
	BOD_5	/	/	/	0.0369	/	0.0369	+0.0369
	SS	/	/	/	0.0369	/	0.0369	+0.0369
	NH_3-N	/	/	/	0.0148	/	0.0148	+0.0148
一般工业固体废物	废包装材料	/	/	/	3.84	/	3.84	+3.84
	废边角料及不合格产品	/	/	/	75	/	75	+75
	布袋除尘灰	/	/	/	76.95	/	76.95	+76.95
	废布袋	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	废机油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废油桶	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04

	含油抹布及手套	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废活性炭	/	/	/	97.5	/	97.5	+97.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①