

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 30000 套自动配电箱项目
建设单位(盖章): 射阳正和电器有限公司
编制日期: 2022 年 11 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	- 12 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	- 24 -
四、主要环境影响和保护措施	- 30 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 58 -
六、结论	- 60 -

附图：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目厂区平面布置图
- 附图三 项目厂界周围 500 米环境保护目标分布及土地利用现状图
- 附图四 项目卫生防护距离现状图
- 附图五 项目与射阳县生态空间管控区域位置关系图
- 附图六 项目与江苏省生态空间管控区位置关系图
- 附图七 与江苏射阳经济开发区规划环评范围位置关系图
- 附图八 江苏射阳经济技术开发区西区概念性总体规划图
- 附图九 项目所在地现状及四周照片
- 附图十 编制主持人现场踏勘照片

附件：

- 附件 1 委托书（P1）
- 附件 2 备案证及登记信息单（P2）
- 附件 3 营业执照（P4）
- 附件 4 土地证（P5）
- 附件 5 射阳县人民政府关于同意江苏省射阳经济开发区西区概念性总体规划的批复（P8）
- 附件 6 射阳县陈洋污水处理厂环评审批意见（P10）
- 附件 7 法人身份证（P13）
- 附件 8 环保信用承诺书（P25）
- 附件 9 建设项目排放污染物指标申请表（P26）

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 30000 套自动配电箱项目		
项目代码	2020-320924-38-03-566429		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	江苏省盐城市射阳县射阳经济开发区新胜大沟西侧、阿玛特东侧		
地理坐标	(120 度 9 分 28.471 秒, 33 度 45 分 29.142 秒)		
国民经济行业类别	C3829 其他输配电及控制设备制造 C3831 电线、电缆制造 C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 输配电及控制设备制造 382 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383 二十六、橡胶和塑料制品业 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <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）	射阳县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	射行审投资备〔2020〕545 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.5	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m²）	23886
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：江苏省射阳经济开发区西区概念性总体规划； 审批机关：射阳县人民政府； 审查文件名称：《关于同意江苏省射阳经济开发区西区概念性总体规划的批复》； 文号：射政复[2013]25号。		
规划环境影响评价情况	项目所在地不在江苏射阳经济开发区规划环境影响评价区域内。		

1993年，江苏省人民政府批准设立了江苏射阳经济开发区（苏政复[1993]72号），批复面积为4平方公里，范围为东界至大新河，南界至解放东路，西界至兴阳路，北界至北环路。

2003年和2007年，射阳县人民政府分别对开发区区划进行了调整，以原开发区6.11平方公里的范围设立为开发区东区，范围为：东界至大新河东200米，南界至解放东路，西界至黄海路，东北界至地龙河，北界至北三环路；西区东界至陈李线，南界至射阳高速连接线（合陈线），北界至北环路，西界被小洋河分割（小洋河南西界至新胜大沟、小洋河北西界至光荣大沟），其中西区不包含原合兴小街（东至陈李线，西至原盐城氟源化工有限公司西界，南至小洋河，北至兴北路），面积约15.8平方公里。2007年开发区管委会委托江苏省环科院对江苏射阳经济开发区东区6.11平方公里和西区15.8平方公里的范围进行环境影响评价，并于2007年10月获得江苏省环境保护厅的批复，批准文号为苏环管[2007]223号，江苏射阳经济开发区规划环评范围详见附图七，由图可知，本项目不在江苏射阳经济开发区规划范围内。

随着江苏射阳经济开发区西区的不断发展，根据需要，射阳县对西区的用地功能进行了进一步调整，2013年5月射阳县人民政府批复了《江苏射阳经济开发区西区概念性总体规划（2012-2030年）》（射政复[2013]25号），详见附件5。该规划中开发区西区范围东起西绕城路、陈李公路，南临规划的南五环路，西至陈通公路，北至北三环路，总用地面积约40平方公里。

江苏省射阳经济技术开发区西区概念性总体规划见附图八，由图可知，本项目在江苏省射阳经济技术开发区西区概念性总体规划范围内。

2013年射阳经济开发区管委委托江苏省环科院编制了射阳经济开发区跟踪评价，并于2015年3月报省环保厅，但由于历史原因，射阳经济开发区跟踪评价一直未取得省环保厅的审查意见。

西开发区主要发展轻纺（不含印染）、机械、食品（仅限于食品加工、饮料制造，不得引进排放含大量油脂污水项目）、生物制药（仅限于复配、包装，不得引进医药中间体、原药生产等项目）、电子（不含表面处理、电镀，不得排放

<p style="text-align: center;">规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分 析</p>	<p>含重金属的废水)等产业,本项目主要产品为自动配电箱,属于机械行业,符合江苏射阳经济开发区西区产业规划。</p>
<p style="text-align: center;">其他 符合 性分 析</p>	<p>1. 三线一单相符合性分析</p> <p>(1)生态红线</p> <p>根据《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)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》(苏政办发〔2021〕3号)和《江苏省自然资源厅关于射阳县生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2022〕654号),距离本项目最近的射阳县生态空间管控区为小洋河(射阳县)清水通道维护区,距离为10.8公里。因此本项目不在射阳县生态红线管控区域内,与射阳县生态空间管控区域位置关系图见附图五,与江苏省生态空间管控区位置关系图见附图六。</p> <p>(2)环境质量底线</p> <p>①环境空气</p> <p>根据《2021射阳生态环境质量报告》,2021年射阳县环境空气质量城市点(射阳生态环境监测站站点)的监测数据表明:全县环境空气质量年度均值达到了《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准,项目所在评价区域为大气达标区。</p> <p>②地表水环境</p> <p>本项目纳污河流为小洋河,根据《2021射阳生态环境质量报告》,2021年射阳县城市河流小洋河水质总体为重度污染,影响水质的主要污染指标为氨氮、总磷、化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量,其水质未能达到《地表</p>

其他
符合
性分
析

水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水环境要求。

③ 声环境

根据《2021 射阳生态环境质量报告》，全县声环境质量总体较好，各类功能区噪声昼间和夜间达标率均为 100%。

本项目废气、废水、固废等均能得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地环境质量底线。因此，本项目满足环境质量底线要求。

(3)资源利用上线

本项目用水由当地自来水厂提供，不会对当地自来水供应状况产生明显影响；项目用电由开发区供电所供应，其供电量能够满足本项目的用电需求；项目为新征地项目，用地性质为工业用地，不会改变当地土地资源利用现状。因此，本项目不会突破当地资源利用上线。

(4)环境准入负面清单

本项目所在地暂时没有环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方环境准入负面清单及产业政策进行说明，其相符性见表 1-1。

表 1-1 本项目与环境准入负面清单相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录(2021 年本)》	经查《产业结构调整指导目录(2021 年本)》，本项目产品产能、生产设备、生产工艺均不属于该目录中的限制及淘汰类，符合该文件的要求。
2	《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》	本项目用地性质为工业用地，不在国家《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》中。
3	《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中。
4	《市场准入负面清单》(2022 版)	经查《市场准入负面清单》(2022 版)，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。
5	《长江经济带发展负面清单指南》(试行，2022 年版)	经查《长江经济带发展负面清单指南》(试行，2022 年版)，本项目不在生态红线管控区内，不在长江干支流边界范围内，不属于禁止的落后产能，不属于过剩产能项目，不属于高耗能高排放项目。
6	《<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(试行)》(苏长江办发	经查《<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(试行)》(苏长江办发[2022]55 号)，本项目不在生态红线管控区内，不在长江干支流边界范围内。

	[2022]55号)												
7	《环境保护综合名录》 (2021年版)	经查《环境保护综合名录》，本项目产品不在“高污染、高环境风险”产品目录内。											
其他 符合 性 分 析	<p>由表 1-1 可知，本项目不在环境准入负面清单中，符合国家及地方产业政策要求。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。</p> <p>2.与江苏省及盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析</p> <p>根据江苏省人民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），江苏省共划定环境管控单元 4365 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。其中，盐城市环境管控单元共计 466 个，其中优先保护单元 76 个，重点管控单元 233 个，一般管控单元 157 个，海洋优先保护单元 20 个。</p> <p>根据《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（盐环发[2020] 200 号），盐城市共划定 486 个环境管控单元，其中优先保护单元 96 个，重点管控单元 233 个，一般管控单元 157 个。各县（市、区）以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立盐城市市域生态环境管控要求和 486 个环境管控单元的生态环境准入清单。本项目位于江苏射阳经济开发区内，为重点管控单元，其环境管控单元生态环境准入清单详见表 1-2。</p>												
	<p align="center">表 1-2 项目所在地环境管控单元生态环境准入清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>管控要求</th> <th>准入清单</th> <th>相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>空间布局约束</td> <td> (1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 严格禁止建设电镀、水泥、印染、酿造、医药、化工等重污染企业。 (3) 不得引进排放含大量油脂污水项目；不得引进医药中间体、原药生产等项目；不得引进含表面处理 and 电镀的电子产业，不得排放含重金属的废水。 </td> <td> 1、本项目符合江苏射阳经济开发区规划环评及审批意见中关于产业定位的要求； 2、不属于电镀、水泥、印染、酿造、医药、化工等重污染企业； 3、本项目不排放油脂污水，不涉及医药中间体及原药生产，不含表面处理及电镀工艺，不排放含重金属废水。 </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>污染物排</td> <td>(1) 严格实施污染物总量控制制</td> <td>本项目建成后向盐城市射阳生</td> </tr> </tbody> </table>		序号	管控要求	准入清单	相符性分析	1	空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 严格禁止建设电镀、水泥、印染、酿造、医药、化工等重污染企业。 (3) 不得引进排放含大量油脂污水项目；不得引进医药中间体、原药生产等项目；不得引进含表面处理 and 电镀的电子产业，不得排放含重金属的废水。	1、本项目符合江苏射阳经济开发区规划环评及审批意见中关于产业定位的要求； 2、不属于电镀、水泥、印染、酿造、医药、化工等重污染企业； 3、本项目不排放油脂污水，不涉及医药中间体及原药生产，不含表面处理及电镀工艺，不排放含重金属废水。	2	污染物排	(1) 严格实施污染物总量控制制
序号	管控要求	准入清单	相符性分析										
1	空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 严格禁止建设电镀、水泥、印染、酿造、医药、化工等重污染企业。 (3) 不得引进排放含大量油脂污水项目；不得引进医药中间体、原药生产等项目；不得引进含表面处理 and 电镀的电子产业，不得排放含重金属的废水。	1、本项目符合江苏射阳经济开发区规划环评及审批意见中关于产业定位的要求； 2、不属于电镀、水泥、印染、酿造、医药、化工等重污染企业； 3、本项目不排放油脂污水，不涉及医药中间体及原药生产，不含表面处理及电镀工艺，不排放含重金属废水。										
2	污染物排	(1) 严格实施污染物总量控制制	本项目建成后向盐城市射阳生										

其他 符合性 分析		放管控	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。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	态环境局申请总量控制指标，由盐城市射阳生态环境局在区域内平衡。								
	3	环境风险 防控	(1) 开发区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，储备必须的设备物资，并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害，确保开发区环境安全。 (2) 在开发区西区外设置 50 米的空间防护距离，东区大兴河东侧设置 200 米的空间防护距离。	本项目设立安全环保管理部门，编制突发环境事件应急预案，配备必须的消防器材，配合园区开展应急演练。								
	4	资源开发 效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。 (2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。 (4) 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。	1、本项目生产工艺及设备简单，能耗低，非甲烷总烃、氯化氢均能实现达标排放，资源利用合理； 2、本项目达到国家和省能耗及水耗限额标准； 3、本项目耗能为电能，属于清洁能源，用水量较小； 4、本项目不使用高污染燃料。								
	<p>由表 1-2 可知，本项目符合江苏省及盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案相关要求。</p> <p>3. “两减六治三提升”相符性分析</p> <p>对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，本项目与其相符性分析见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 项目所在地环境管控单元生态环境准入清单</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 15%;">文件</th> <th style="width: 40%;">要求</th> <th style="width: 35%;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>江苏省“两减六治三提升”专项行动方案</td> <td>1. 削减煤炭消费总量； 2. 较少落后化工产能； 3. 太湖水环境治理； 4. 城乡生活垃圾分类和治理； 5. 黑臭水体治理；</td> <td>1. 本项目不涉及煤炭； 2. 本项目不属于落后化工产能； 3. 本项目所在地不在太湖流域；</td> </tr> </tbody> </table>					序号	文件	要求	相符性分析	1	江苏省“两减六治三提升”专项行动方案	1. 削减煤炭消费总量； 2. 较少落后化工产能； 3. 太湖水环境治理； 4. 城乡生活垃圾分类和治理； 5. 黑臭水体治理；
序号	文件	要求	相符性分析									
1	江苏省“两减六治三提升”专项行动方案	1. 削减煤炭消费总量； 2. 较少落后化工产能； 3. 太湖水环境治理； 4. 城乡生活垃圾分类和治理； 5. 黑臭水体治理；	1. 本项目不涉及煤炭； 2. 本项目不属于落后化工产能； 3. 本项目所在地不在太湖流域；									

		6.畜禽养殖污染及农业面源污染治理; 7.挥发性有机物污染治理; 8.环境隐患治理; 9.提升生态保护水平; 10.提升环境经济政策调控水平; 11.提升环境执法监管水平	4.本项目生活垃圾收集后由环卫部门统一处置; 5.本项目生活废水由三格式化粪池处理后接管至射阳县陈洋污水处理有限公司,达排放标准后排放; 6.本项目不涉及畜禽养殖; 7.本项目产生的废气经相应废气治理设施处理达标后排放; 8.本项目采取相应的风险防范措施避免环境隐患; 9.本项目基本不会对生态环境产生影响; 10.本项目不涉及环境经济政策调控; 11.本项目不涉及环境执法监管。												
	2	盐城市“两减六治三提升”专项行动实施方案 1.削减煤炭消费总量; 2.较少落后化工产能; 3.太湖水环境治理; 4.城乡生活垃圾分类和治理; 5.黑臭水体治理; 6.畜禽养殖污染及农业面源污染治理; 7.挥发性有机物污染治理; 8.环境隐患治理; 9.提升生态保护水平; 10.提升环境经济政策调控水平; 11.提升环境执法监管水平	6.本项目不涉及畜禽养殖; 7.本项目产生的废气经相应废气治理设施处理达标后排放; 8.本项目采取相应的风险防范措施避免环境隐患; 9.本项目基本不会对生态环境产生影响; 10.本项目不涉及环境经济政策调控; 11.本项目不涉及环境执法监管。												
其他符合性分析	<p>由表 1-3 可知, 本项目符合“两减六治三提升”的要求。</p> <p>4. 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析</p> <p>对照《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》, 本项目与其相符性分析见表 1-4。</p> <p>表 1-4 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》条文</th> <th>相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治, 实施一批重点工程。</td> <td>本项目不涉及条文中的重点行业。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>新、改、扩建涉 VOCs 排放项目, 应从源头加强控制, 使用低(无) VOCs 含量的原辅材料, 加强废气收集, 安装高效治理设施。</td> <td>本项目挤出废气采用集气罩负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理, 尾气由 15 米高排气筒排放。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>加强有机废气收集与治理, 有机废气收集率不低于 80%, 建设吸附燃烧等高效治理设施, 实现达标排放。</td> <td>本项目有机废气采用集气罩负压收集, 收集效率能够达到 85%; 收集后的废气采用二级活性炭吸附装置处理, 能够实现达标排放。</td> </tr> </tbody> </table>			序号	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》条文	相符性分析	1	重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治, 实施一批重点工程。	本项目不涉及条文中的重点行业。	2	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目, 应从源头加强控制, 使用低(无) VOCs 含量的原辅材料, 加强废气收集, 安装高效治理设施。	本项目挤出废气采用集气罩负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理, 尾气由 15 米高排气筒排放。	3	加强有机废气收集与治理, 有机废气收集率不低于 80%, 建设吸附燃烧等高效治理设施, 实现达标排放。	本项目有机废气采用集气罩负压收集, 收集效率能够达到 85%; 收集后的废气采用二级活性炭吸附装置处理, 能够实现达标排放。
	序号	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》条文	相符性分析												
	1	重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治, 实施一批重点工程。	本项目不涉及条文中的重点行业。												
	2	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目, 应从源头加强控制, 使用低(无) VOCs 含量的原辅材料, 加强废气收集, 安装高效治理设施。	本项目挤出废气采用集气罩负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理, 尾气由 15 米高排气筒排放。												
3	加强有机废气收集与治理, 有机废气收集率不低于 80%, 建设吸附燃烧等高效治理设施, 实现达标排放。	本项目有机废气采用集气罩负压收集, 收集效率能够达到 85%; 收集后的废气采用二级活性炭吸附装置处理, 能够实现达标排放。													
<p>5. 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》及相符性分析</p> <p>对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》, 本项目与其相符性分析见表 1-5。</p>															

其他
符合
性
分
析

表 1-5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

序号	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》条文	相符性分析
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目不涉及条文中的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。
2	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目采用集气罩负压收集有机废气，控制风速应不低于 0.3 米/秒。
3	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	本项目采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，为条文中的可行技术。
4	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 3 千克/小时、重点区域大于等于 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%。	本项目有机废气初始排放速率小于 2kg/h，经集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理，设计去除效率为 90%，能实现达标排放。

6. 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），本项目与其相符性分析见表 1-6。

表 1-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

序号	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求	相符性分析
1	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）作业中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。	本项目挤出废气无法密闭收集，采用集气罩负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理。
2	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	本环评要求企业加强管理，废气治理设施和生产设备同步运行，废气治理设施发生故障和检修时，生产设施停止生产。
3	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；	本项目有机废气初始排放速率小于 2kg/h，由集气罩负压收集

其他符合性分析	<p>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。</p>	<p>+二级活性炭吸附装置处理，设计去除效率为 90%，均能实现达标排放。</p>									
	<p>由表 1-6 可知，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的要求。</p>										
	<p>7. 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）相符性分析</p>										
	<p>对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号），本项目与其相符性分析见表 1-7。</p>										
	<p>表 1-8 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析</p>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="277 763 360 842">序号</th> <th data-bbox="360 763 906 842">《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》要求</th> <th data-bbox="906 763 1414 842">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="277 842 360 954">1</td> <td data-bbox="360 842 906 954">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。</td> <td data-bbox="906 842 1414 954">本项目有机废气采用集气罩负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》要求	相符性分析	1	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。	本项目有机废气采用集气罩负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理。				
	序号	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》要求	相符性分析								
	1	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。	本项目有机废气采用集气罩负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理。								
	<p>由表 1-7 可知，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）中相关要求。</p>										
	<p>8.与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析</p>										
<p>对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目与其相符性分析见表 1-8。</p>											
<p>表 1-8 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析</p>											
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="277 1379 360 1458">序号</th> <th data-bbox="360 1379 986 1458">《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》条文</th> <th data-bbox="986 1379 1414 1458">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="277 1458 360 1671">1</td> <td data-bbox="360 1458 986 1671">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%。</td> <td data-bbox="986 1458 1414 1671">本项目挤出废气采用集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理，设计去除效率为 90%。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 1671 360 1783">2</td> <td data-bbox="360 1671 986 1783">PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进行收集。</td> <td data-bbox="986 1671 1414 1783">本项目挤出废气采用集气罩负压收集。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》条文	相符性分析	1	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%。	本项目挤出废气采用集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理，设计去除效率为 90%。	2	PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进行收集。	本项目挤出废气采用集气罩负压收集。		
序号	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》条文	相符性分析									
1	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%。	本项目挤出废气采用集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理，设计去除效率为 90%。									
2	PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进行收集。	本项目挤出废气采用集气罩负压收集。									
<p>由表 1-8 可知，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相关要求。</p>											
<p>9.与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》相符性分析</p>											

对照《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》，本项目与其相符性分析见表 1-9。

表 1-9 与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》相符性分析

序号	《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》条文要求	相符性分析
1	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度。	本项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。
2	各地要加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高 VOCs 治理效率。	本项目采用二级活性炭吸附装置治理 VOCs，设计去除效率为 90%。

由表 1-9 可知，本项目符合《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》中的要求。

10.与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》相符性分析

对照《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》，本项目与其相符性分析见表 1-10。

表 1-10 与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》相符性分析

序号	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》条文	相符性分析
1	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目采用集气罩负压收集废气，并采用二级活性炭吸附装置处理收集后的有机废气，能实现达标排放。
2	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，能实现达标排放。

由表 1-10 可知，本项目符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》相关要求。

11.与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

对照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，本项目与其相符性分析见表 1-11。

表 1-11 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

序号	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》条文	相符性分析
1	生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	本项目有机废气采用集气罩负压收集。
2	除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本项目有机废气治理措施为二级活性炭吸附，符合条文要求。
3	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造。	本项目采用集气罩负压收集有机废气，控制风速能够不低于 0.3 米/秒。
4	采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭	本项目所用活性炭碘值不低于 800 毫克/克；采用二级活性炭吸附，且根据活性炭吸附性能定期更换。

其他符合性分析

由表 1-11 可知，本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相关要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目概况</p> <p>射阳正和电器有限公司（以下简称“正和电器公司”）成立于 2022 年 9 月 24 日，拟投资 10000 万元，新征位于射阳经济开发区新胜大沟西侧、阿玛特东侧地块 23886 平方米，新建年产 30000 套自动配电箱项目。详细地理位置见附图一。</p> <p>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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）相关要求，本项目应进行环境影响评价。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）“三十五、电气机械和器材制造业，第 77 条输配电及控制设备制造和电线、电缆、光缆及电工器材制造中有铅蓄电池制造，太阳能电池片生产，有电镀工艺的，年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的应编制报告书，其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）编制报告表。”本项目生产过程不涉及电镀工艺，不使用溶剂型涂料（含稀释剂），有电缆生产工艺，不属于仅分割、焊接、组装，故应编制报告表。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）“二十六、橡胶和塑料制品业，第 53 条塑料制品业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 吨及以上的的应编制报告书，其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）编制报告表。”本项目不使用再生塑料，无电镀工艺，不使用溶剂型胶黏剂，不使用溶剂型涂料，故应编制报告表。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）要求：“建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定”，故本项目应编制报告表。射阳正和电器有限公司委托我单位承担本项目环境影响评价报告表的编制工作。接受委托后，我</p>
----------	---

公司立即组织人员进行现场踏勘、相关资料收集、项目初筛及其他相关工作，最终完成了本项目环境影响报告表的编制。

2、项目工程组成

本项目新建厂房三幢，总建筑面积为 21493.7 平方米，项目工程组成见表 2-1。

表 2-1 本项目公用及辅助工程表

序号	项目名称	设计能力	备注
1	主体工程	6726.55m ²	1#厂房：1 层(局部三层)，1 层部分层高 10m，三层部分层高 11.4m，用于自动配电箱生产
2	辅助工程	8151.18m ²	3#厂房：6 层，层高 21.6m，用于员工办公
3	公用工程	供电	80 万 kW h/a 由开发区变电所提供
		给水	1207t/a 由射阳县自来水厂提供
		排水	960t/a 雨污分流
		绿化	/ 绿地率为 15%
4	储运工程	贮存	6615.97m ² 2#厂房：1 层，层高 10m，作为仓库，用于原辅料及产品储存等
		运输	/ 汽运
5	环保工程	废水处理	10m ³ 生活污水通过三格式化粪池处理后接管，依托现有
		废气	7000m ³ /h 挤出废气：集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置+15 米高 1#排气筒
			/ 下料、打磨废气：移动式滤筒除尘器收集后，无组织排放
			/ 焊接烟尘：移动式焊接烟尘净化器收集后，无组织排放
		/ 无组织废气：原料密闭储存，加强通风，加强管理，设置绿化带，以 1#厂房边界设置 100m 卫生防护距离	
		固废处置	/ 一般固废暂存区：位于 2#厂房北侧，用于暂存一般固废
			10m ² 危废暂存间：位于 2#厂房北侧，用于储存危险废物
			/ 设垃圾桶，生活垃圾交环卫部门处置
噪声治理	/ 选用低噪声设备，厂房隔声，消声，合理布局，加强绿化		
6	依托工程	/	供水、供电、排水、绿化、化粪池均依托现有

建设内容

3、主要产品及产能

本项目主要产品及产能见表 2-2。

表 2-2 本项目主体工程及产品产能表																																																																																																																																																																										
序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称及型号	规格	设计产能	年运行时数 (h)																																																																																																																																																																					
1	自动配电箱生产线	自动配电箱	电器控制箱	XL-21	10000 套/年	2400																																																																																																																																																																				
			电器控制箱	JXF	10000 套/年																																																																																																																																																																					
			低压固定式开关柜	GGD	10000 套/年																																																																																																																																																																					
<p>4、主要生产设施及设施参数</p> <p>本项目主要生产设施及设施参数见表 2-3。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 本项目主要生产设施及设施参数表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>生产单元</th> <th>生产工艺</th> <th>设备名称</th> <th>型号</th> <th>单位</th> <th>数量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="24">电缆生产线</td> <td rowspan="2">绞线</td> <td>高速绞线机</td> <td>JCJX-800P</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>主动放线机</td> <td>JCJX-DT630</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td rowspan="7">挤出</td> <td>无轴式放线架</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>2</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>挤出机</td> <td>Φ90mm</td> <td>台</td> <td>2</td> <td>电加热</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>注条机</td> <td>Φ35</td> <td>台</td> <td>2</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>干燥机</td> <td>SHD-50E</td> <td>台</td> <td>2</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>自动吸料机</td> <td>SAL-300C</td> <td>台</td> <td>2</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>收线机</td> <td>Φ630</td> <td>台</td> <td>2</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td rowspan="2">循环冷却</td> <td>冷却塔</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>循环水槽</td> <td>2m³</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>成缆</td> <td>成缆机</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>钢带铠装</td> <td>铠装机</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td rowspan="4">检验</td> <td>老化试验机</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>绝缘电阻测试仪</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>拉力试验机</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>燃烧试验仪</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td rowspan="8">配电箱箱体生产线</td> <td rowspan="2">下料</td> <td>激光切割机</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>2</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>剪板机</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>3</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td rowspan="3">折弯冲孔</td> <td>数控冲床</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>2</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>冲床</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>19</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>折弯机</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>8</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>焊接</td> <td>焊机</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>20</td> <td>二氧化碳保护焊</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td rowspan="2">打磨</td> <td>打磨机</td> <td>/</td> <td>台</td> <td>12</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>磨具</td> <td>/</td> <td>套</td> <td>12</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>							序号	生产单元	生产工艺	设备名称	型号	单位	数量	备注	1	电缆生产线	绞线	高速绞线机	JCJX-800P	台	1	/	2	主动放线机	JCJX-DT630	台	1	/	3	挤出	无轴式放线架	/	台	2	/	4	挤出机	Φ90mm	台	2	电加热	5	注条机	Φ35	台	2	/	6	干燥机	SHD-50E	台	2	/	7	自动吸料机	SAL-300C	台	2	/	8	收线机	Φ630	台	2	/	9	循环冷却	冷却塔	/	台	1	/	10	循环水槽	2m ³	台	1	/	11	成缆	成缆机	/	台	1	/	12	钢带铠装	铠装机	/	台	1	/	13	检验	老化试验机	/	台	1	/	14	绝缘电阻测试仪	/	台	1	/	15	拉力试验机	/	台	1	/	16	燃烧试验仪	/	台	1	/	17	配电箱箱体生产线	下料	激光切割机	/	台	2	/	18	剪板机	/	台	3	/	19	折弯冲孔	数控冲床	/	台	2	/	20	冲床	/	台	19	/	21	折弯机	/	台	8	/	22	焊接	焊机	/	台	20	二氧化碳保护焊	23	打磨	打磨机	/	台	12	/	24	磨具	/	套	12	/
序号	生产单元	生产工艺	设备名称	型号	单位	数量	备注																																																																																																																																																																			
1	电缆生产线	绞线	高速绞线机	JCJX-800P	台	1	/																																																																																																																																																																			
2			主动放线机	JCJX-DT630	台	1	/																																																																																																																																																																			
3		挤出	无轴式放线架	/	台	2	/																																																																																																																																																																			
4			挤出机	Φ90mm	台	2	电加热																																																																																																																																																																			
5			注条机	Φ35	台	2	/																																																																																																																																																																			
6			干燥机	SHD-50E	台	2	/																																																																																																																																																																			
7			自动吸料机	SAL-300C	台	2	/																																																																																																																																																																			
8			收线机	Φ630	台	2	/																																																																																																																																																																			
9			循环冷却	冷却塔	/	台	1	/																																																																																																																																																																		
10		循环水槽		2m ³	台	1	/																																																																																																																																																																			
11		成缆	成缆机	/	台	1	/																																																																																																																																																																			
12		钢带铠装	铠装机	/	台	1	/																																																																																																																																																																			
13		检验	老化试验机	/	台	1	/																																																																																																																																																																			
14			绝缘电阻测试仪	/	台	1	/																																																																																																																																																																			
15			拉力试验机	/	台	1	/																																																																																																																																																																			
16			燃烧试验仪	/	台	1	/																																																																																																																																																																			
17		配电箱箱体生产线	下料	激光切割机	/	台	2	/																																																																																																																																																																		
18				剪板机	/	台	3	/																																																																																																																																																																		
19			折弯冲孔	数控冲床	/	台	2	/																																																																																																																																																																		
20				冲床	/	台	19	/																																																																																																																																																																		
21				折弯机	/	台	8	/																																																																																																																																																																		
22			焊接	焊机	/	台	20	二氧化碳保护焊																																																																																																																																																																		
23			打磨	打磨机	/	台	12	/																																																																																																																																																																		
24				磨具	/	套	12	/																																																																																																																																																																		
<p>5、主要原辅材料</p> <p>本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-4, 主要原辅材料理化性质见表 2-5。</p>																																																																																																																																																																										

建设
内容

表 2-4 本项目主要原辅材料使用情况表

序号	物料名称	规格、指标	用量	最大储存量	来源及运输途径
1	铜丝	/	20000t/a	2000t/仓库	外购, 汽运
2	PVC 粒子	/	5000t/a	500t/仓库	外购, 汽运
3	填充料	/	3000t/a	300t/仓库	外购, 汽运
4	无纺布	/	3000t/a	300t/仓库	外购, 汽运
5	钢带	/	5000t/a	500t/仓库	外购, 汽运
6	钢材	/	10000t/a	1000t/仓库	外购, 汽运
7	焊丝	1.6mm, 实心焊丝, 箱装	20t/a	10t/仓库	外购, 汽运
8	配电箱外壳	/	30000 套/a	3000 套/仓库	外购, 汽运
9	元器件	/	30000 套/a	3000 套/仓库	外购, 汽运
10	配件	/	30000 套/a	3000 套/仓库	外购, 汽运
11	氧气	40L	40 瓶/a	10 瓶/仓库	外购, 汽运
12	二氧化碳	40L	100 瓶/a	10 瓶/仓库	外购, 汽运
13	电	/	80 万千瓦时/年	/	开发区供电所
14	水	/	1207t/a	/	射阳明湖自来水厂

表 2-5 主要原辅材料理化性质表

名称	理化特性	危险特性	毒理性质
PVC 粒子	白色颗粒, 分子量: 40600-111600, 无毒、无臭, 密度 1.35-1.46g/cm ³ , 折射 1.544 (20℃), 不溶于水, 汽油, 酒精和氯乙烯, 溶于丙酮, 二氯乙烷, 二甲苯等溶剂, 化学稳定性很高, 具有良好的可塑性。PVC 在 100℃ 以上开始分解并缓慢放出 HCl, 175-190℃ 为熔融状态, 190-200℃ 为粘流状, 当温度超过 420℃ 时分解严重, 主要分解产物为 HCl、芳香族化合物、多环状碳氢化物。	在火焰上可燃, 离火自熄灭	无毒
焊丝	焊丝是作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料。在气焊和钨极气体保护电弧焊时, 焊丝用作填充金属; 在埋弧焊、电渣焊和其他熔化极气体保护电弧焊时, 焊丝既是填充金属, 同时焊丝也是导电电极。一般分为实芯焊丝和药芯焊丝。焊丝的化学成分中一般含有: C、Si、Mn、Cr、Ni 等。	不易燃	无毒
氧气	无色无臭气体, 熔点-218.8℃, 沸点-183.1℃, 相对密度 (水=1) 1.14, 分子量 32, 溶于水、乙醇。	不可燃	无毒
二氧化碳	无色无臭气体, 熔点-56.6℃, 沸点-78.5℃, 相对密度 (水=1) 1.56, 分子量 44, 溶于水、烃类等多数有机溶剂。	不可燃	无毒

6、项目水平衡

(1) 用水

建设 内容	<p>本项目用水为循环冷却水和生活用水，由射阳县明湖自来水厂提供。</p> <p>①循环冷却水</p> <p>绝缘挤出工序和护套挤出工序均使用间接冷却方式进行冷却。本项目设置 1 台冷却塔，冷却水经冷却塔降温后循环使用，冷却塔有效容积为 1m^3。冷却水长期循环使用会导致水硬度变高，因此需要定期更换。企业每三个月更换一次，则年更换用水量为 4m^3。循环冷却水在循环过程中以蒸发或风损方式耗损，需定期补水，根据企业提供，补水量为 10L/d，年运行 300 天，则年补水量为 3m^3。综上，循环冷却水用水量为 $7\text{m}^3/\text{a}$。</p> <p>②生活用水</p> <p>本项目员工 50 人，参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》，工业企业建筑、管理人员、车间工人的生活用水定额取 $80\text{L}/\text{人}/\text{天}$，年生产 300 天，则生活用水量为 $1200\text{t}/\text{a}$。</p> <p>(2) 排水</p> <p>本项目厂区排水实行雨污分流制，雨水汇集后由雨水管网排入市政管网。本项目所有原料及产品均在存放于 2#厂房内，无需进行初期雨水的收集。</p> <p>①冷却废水</p> <p>本项目冷却废水产生量为 $4\text{m}^3/\text{a}$，由于采用间接冷却，冷却水未与生产原料及产品接触，未添加任何药剂，未受到污染，属于清净下水。因此，冷却废水用于厂区地面洒水，不外排。</p> <p>②生活污水</p> <p>本项目生活用水量为 $1200\text{t}/\text{a}$，排放系数取 0.8，则生活污水产生量为 $960\text{t}/\text{a}$。生活污水经三格式化粪池处理达接管标准后，经市政管网接管至射阳县陈洋污水处理有限公司处理，深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准(A 标准)后排入小洋河。</p> <p>本项目水平衡见图 2-1。</p>
----------	---

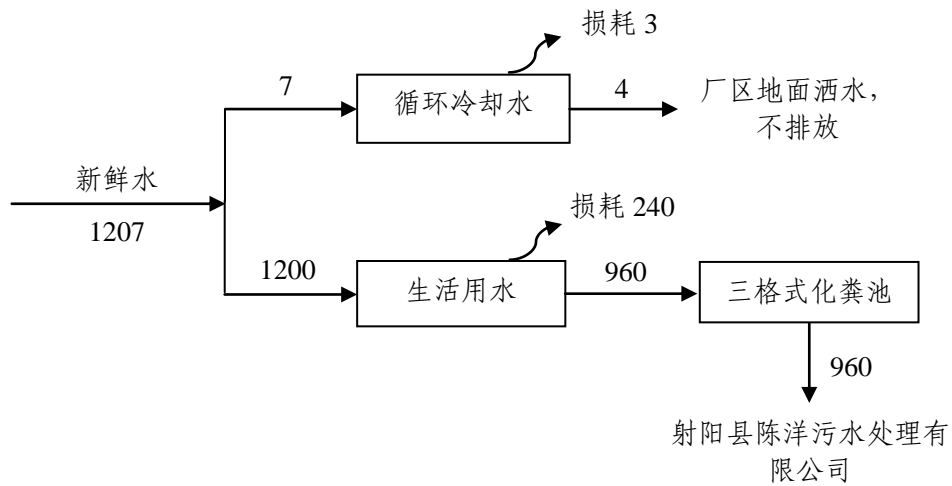


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

建设
内容

7、项目劳动定员及工作制度

劳动定员：员工 50 名，厂区不设食堂、宿舍。

工作制度：实行日班工作制，每班 8 小时，年工作日 300 天，年生产运行小时数为 2400 小时。

8、厂区平面布置

本项目出入口位于厂区西北角，出入口正南方向为厂区主道路，道路东侧由北向南依次为 3#厂房、1#厂房、2#厂房。3#厂房共 6 层，主要作为办公用房。1#厂房北侧为 3 层，南侧为 1 层，本项目主要利用南侧部分进行生产。2#厂房为 1 层，主要作为仓库。1#厂房北侧为电缆生产线，由西向东依次布置绞线、挤出、成缆、钢带铠装、检验设备，南侧为配电箱箱体加工生产线，由西向东依次布置下料、折弯冲孔、焊接、打磨设备。本项目一般固废暂存区位于 2#厂房东角，危废暂存间位于 2#厂房北侧。项目厂区平面布置图详见附件二。

1、施工期工程分析

(1) 施工期工艺流程及产排污环节见图 2-2。

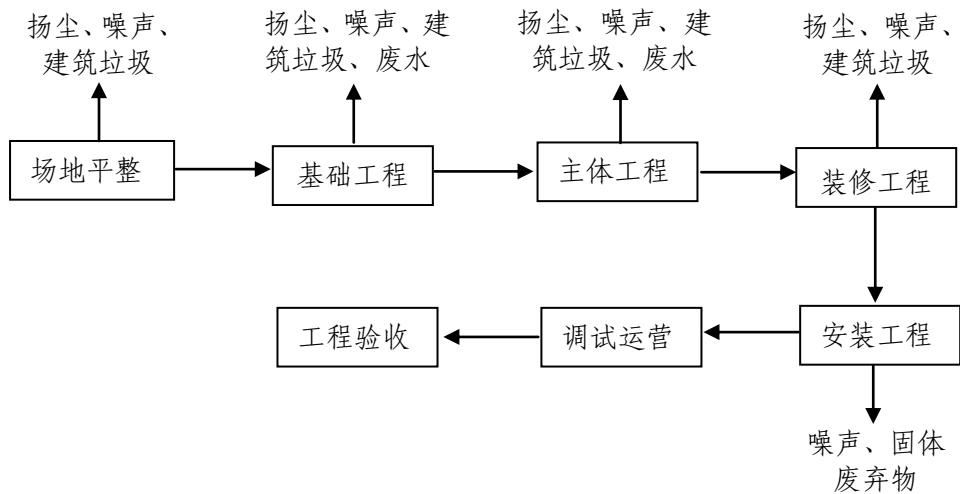


图 2-2 施工期工艺流程及污染物产生点位图

(2) 施工期工艺流程简述

①场地平整

对场地障碍物进行清理，对场地进行挖填土石方作业，为建筑施工创造条件，该过程会产生少量扬尘、噪声及建筑垃圾。

②基础工程、主体工程

根据施工方案，挖出并夯实地基，在地基上建设主体建筑，该过程会产生少量扬尘、噪声、建筑垃圾及废水。

③装修工程、安装工程

墙体施工完成后，进行内部装修，并安装生产设备及配套设施，该过程会产生少量扬尘、噪声、建筑垃圾及固体废弃物。

④调试运营、工程验收

所有施工完成后，要进行调试运营及验收，确保施工质量，该过程不产生污染物。

2、营运期工程分析

(1) 生产工艺流程

本项目自动配电箱由配电箱箱体、电缆、配电箱外壳、元器件、配件等

部件组成，企业对配电箱箱体和电缆进行加工后，同外购的配电箱外壳、元器件、配件等组装形成自动配电箱。

① 电缆生产工艺

电缆生产工艺流程及污染物产生点位见图 2-3。

工艺流程和产排污环节

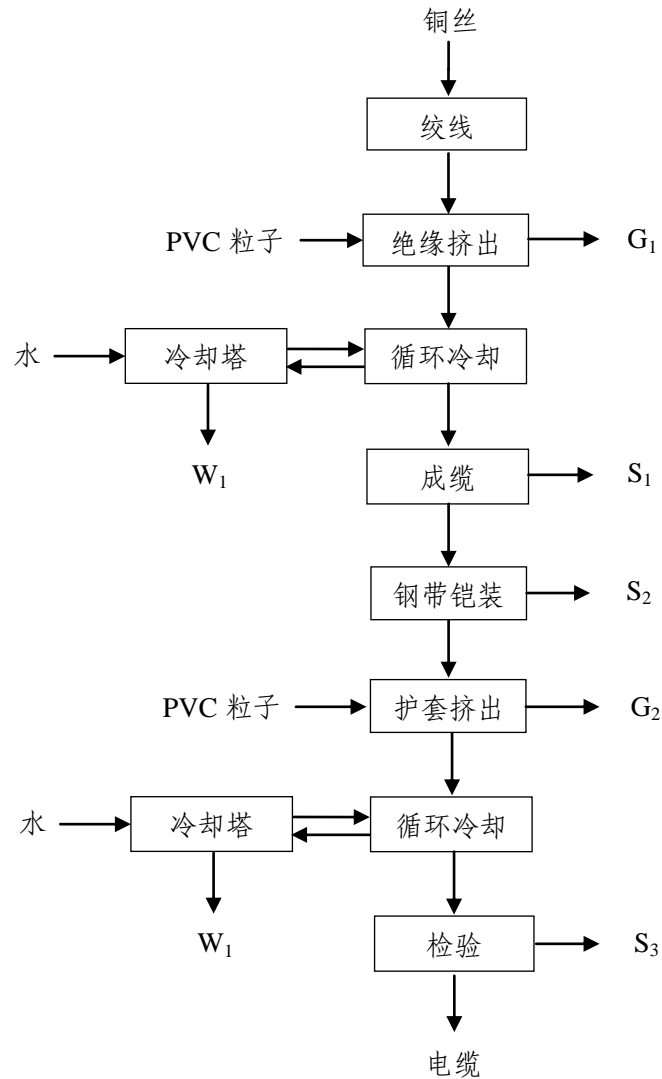


图 2-3 电缆生产工艺流程及污染物产生点位图

电缆生产工艺流程简述：

绞线：本项目外购符合客户要求的铜丝进行生产，无需进行拉丝。按产品要求，利用高速绞线机绞合铜丝，使数根铜丝按一定的排列顺序和绞距绞合在一起，形成直径较大的铜绞线，以提高电缆的柔软度和整体度。本工序不产生污染物。

绝缘挤出：工人将外购的 PVC 塑料粒子运送至挤出机旁，人工拆开包装袋，将 PVC 塑料粒子倒至挤出机旁的钢槽内，然后挤出机的软管通过真空抽吸的方式将钢槽内的 PVC 塑料粒子吸至挤出机内。挤出机通过密闭电加热方式将挤出机内的 PVC 塑料粒子加热至熔融态，加热温度为 170℃。最后，熔融态的塑料从挤出机出口挤出成型。同时，绞线完成的铜丝通过挤出机出口进入熔融态的塑料内部，经过一定时间的压力保持和冷却后，形成半成品电缆。本工序会产生挤出废气 G₁。

循环冷却：绝缘挤出工序采用间接冷却的方式使挤出的半成品电缆固化成型。本项目采用冷却塔制备循环冷却水，经冷却塔给水管进入挤出机冷却，冷却后的水经出水管进入冷却塔冷却后循环使用。循环冷却水定期更换，本工序会产生冷却废水 W₁。

成缆：利用成缆机将绝缘线芯与聚酯带、棉线填充料绞合在一起，然后加以无纺布缠绕包裹。本工序会产生废包装物 S₁。

钢带铠装：电缆必须具备有钢带构成的铠装层，以防止电缆在敷设过程或运行过程中遭受可能遇到的机械损伤，确保内护层的完整性。在钢带铠装过程中会产生废钢带 S₂。

护套挤出：该工序与绝缘挤出类似，将 PVC 塑料粒子通过挤塑的方式包裹在电缆表层。本工序会产生挤出废气 G₂。

循环冷却：本工序与前道循环冷却工艺类似，且共用一套冷却塔循环系统，会产生冷却废水 W₁。

检验：本工序主要为物理检验，电线经老化试验、电气性能试验、抗拉试验、阻燃性能试验等检验，检验合格的产品即为电缆。本工序会产生少量不合格电缆 S₃。

② 配电箱箱体生产工艺

配电箱箱体生产工艺流程及污染物产生点位见图 2-4。

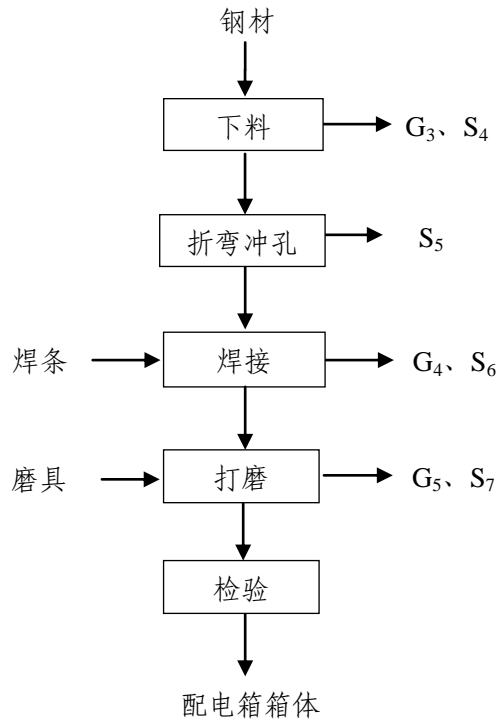


图 2-4 配电箱箱体生产工艺流程及污染物产生点位图

配电箱箱体生产工艺流程简述:

下料: 将外购钢材运送至下料区, 根据客户需求和图纸要求, 利用激光切割机、剪板机进行切割下料。其中, 激光切割工艺为激光氧气切割, 原理类似于氧乙炔切割, 利用激光作为预热热源, 用活性气体氧气作为切割气体, 喷吹出的气体一方面与切割金属作用, 发生氧化反应, 放出大量的氧化热; 另一方面把熔融的氧化物和熔化物从反应区吹出, 在金属中形成切口。剪板机主要利用运动的上刀片和固定的下刀片, 采用合理的刀片间隙, 对各种厚度的金属板材施加剪切力, 使板材按所需要的尺寸断裂分离, 常用来剪裁直线边缘的板料毛坯, 应保证板材剪切表面的直线性和平行度, 减少板材扭曲, 以获得高质量的工件。本工序会产生下料粉尘 G_3 和金属边角料 S_4 。

折弯冲孔: 利用折弯机、冲床等加工设备对切割后的工件进行加工, 使其外形外观、孔的位置及内径等均符合要求, 形成具有焊接条件的零配件。本工序会产生金属边角料 S_5 。

焊接: 将上述机加工后的工件按图纸要求进行焊接, 使工件之间连接牢

固，形成配电箱箱体。本工序采用二氧化碳保护焊进行焊接，焊材为实心焊丝，焊接工序会产生焊接烟尘 G_4 和焊渣 S_6 。

打磨：焊接后的工件需进行局部打磨，主要去除钢材表面的锈斑、下料工序产生的切口毛刺及焊接工序产生的不平整焊点等。打磨后的产品即为配电箱箱体。本工序采用人工打磨，会产生少量打磨粉尘 G_5 和废磨具 S_7 。

③自动配电箱生产工艺

自动配电箱生产工艺流程及污染物产生点位见图 2-5。

电缆、配电箱箱体、外壳、
元器件、配件等

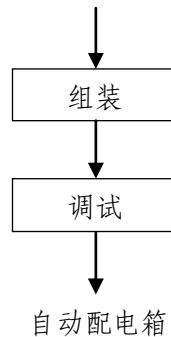


图 2-5 自动配电箱生产工艺流程及污染物产生点位图

自动配电箱生产工艺流程简述：

组装：将上述生产的电缆、配电箱箱体同外购的配电箱外壳、元器件、配件等进行组装，形成自动配电箱。

调试：自动配电箱经调试能够正常工作即为产品，入库待售。

(2)主要产污环节

本项目运营期产生的污染物主要由废气、废水、噪声和固废组成，详见表 2-6。

工艺
流程
和产
排污
环节

表 2-6 运营期产污环节表				
污染因子	编号	污染源	主要成分	去向
废气	G ₁	绝缘挤出	非甲烷总烃、氯化氢	集气罩+二级活性炭吸附装置+15米1#排气筒
	G ₂	护套挤出		
	G ₃	下料	颗粒物	移动式滤筒除尘器收集后，无组织排放
	G ₄	焊接	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器收集后，无组织排放
	G ₅	打磨	颗粒物	移动式滤筒除尘器收集后，无组织排放
废水	W ₁	冷却塔	/	用于厂区地面洒水，不排放
	/	职工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	经三格式化粪池处理后排入市政污水管网
噪声	/	生产设备等	噪声	选用低噪声设备，厂房隔声，消声，合理布局，加强绿化
固废	S ₁	成缆	废包装物	外售综合利用
	/	原料包装		
	S ₂	钢带铠装	废钢带	外售综合利用
	S ₃	检验	不合格电缆	外售综合利用
	S ₄	下料	金属边角料	外售综合利用
	S ₅	折弯冲孔	金属边角料	外售综合利用
	S ₆	焊接	焊渣	外售综合利用
	S ₇	打磨	废磨具	外售综合利用
	/	挤出废气治理	废活性炭	委托有资质单位处置
	/	下料废气治理	下料废气收尘	外售综合利用
	/	打磨废气治理	打磨废气收尘	外售综合利用
	/	焊接废气治理	焊接废气收尘	外售综合利用
	/	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一处置
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新征地项目，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

①基本污染物

本项目评价范围内没有环境空气质量监测网络数据，因此，选择与评价范围地理位置邻近，地形、气象条件相近的射阳县环境空气质量城市点（点位名称为射阳生态环境监测站站点，为省控点）的监测数据。

根据《2021年射阳生态环境质量报告》，区域环境空气质量现状达标判断情况表 3-1。

表 3-1 2021 年区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	24小时平均第98百分位数质量浓度	15	150	10	
NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
	24小时平均第98百分位数质量浓度	55	80	68.8	
CO	24小时平均第95百分位数质量浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数质量浓度	143	160	89.4	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70	达标
	24小时平均第95百分位数质量浓度	113	150	75.3	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
	24小时平均第95百分位数质量浓度	66	75	88	

由表 3-1 可知，2021 年射阳县环境空气质量城市点（射阳生态环境监测站站点）的所有因子均达标，即项目所在评价区域为大气达标区。

②特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中要求：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”本项目

区域
环境
质量
现状

排放的特征污染物主要为非甲烷总烃，不属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的特征污染物，且目前江苏省无地方环境空气质量标准，因此，本项目无需开展非甲烷总烃现状监测。

综上所述，项目所在评价区域为大气达标区。

2、地表水环境质量现状

本项目生活污水经三格式化粪池处理后接管至射阳县陈洋污水处理有限公司，深度处理后排入小洋河。根据《2021年射阳生态环境质量报告》，2021年小洋河下游监测断面海都大桥全年水质类别评价为劣V类，水质状况评价为重度污染。水质超标的主要原因有：

①射阳县为里下河地区排水走廊，处于水系下游，上游来水水质不达标对我县水质影响较大；

②农业面源污染不断加重；

③虽然建成集镇污水处理厂，但河道两岸居民生活污水收集率不高，大部分生活污水未经处理直接排入沟渠、河道，雨污分流不彻底。

射阳县开展水污染防治工作，加快城镇污水处理厂及配套管网的建设工作，发挥好现有污水处理厂的减排能力。另外，针对小洋河水质超标的情况，射阳县已启动《射阳县陈洋污水处理有限公司尾水东送工程》，改善小洋河现状水质，射阳县行政审批局已批准建设，文号为射行审投资审〔2020〕343号。射阳县将继续规范农村生活污水管网建设，因地制宜选择生活污水处理方式，对已建有生活污水处理厂的镇区，加快污水管网的建设进度，保证污水收集率和处理率。具体措施有：

①全面加强水源地保护，保障饮用水水源地环境安全；

②全面开展地表水重点断面达标整治；

③扎实开展工业企业水污染防治专项检查；

④持续推进黑臭河整治工作；

⑤扎实开展农业农村污染防治工作。

3、声环境质量现状

<p>区域环境质量现状</p>	<p>本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目新征位于射阳经济开发区新胜大沟西侧、阿玛特东侧地块进行建设和生产，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目不涉及液态原料的使用，企业加强管理，在规范建设前提下，项目不存在地下水、土壤环境污染途径，无需进行地下水、土壤现状调查。</p>																																
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(试行)》，本项目调查项目厂界外 500m 范围内的环境空气保护目标，详见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表3-3 主要环境空气保护目标表</p> <table border="1" data-bbox="316 1249 1380 1529"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/°</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">后湾村居民</td> <td>120.153313</td> <td>33.757284</td> <td>居民区</td> <td>人群，36人</td> <td>二类区</td> <td>W</td> <td>310</td> </tr> <tr> <td>120.160501</td> <td>33.757649</td> <td>居民区</td> <td>人群，33人</td> <td>二类区</td> <td>E</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>120.159943</td> <td>33.756743</td> <td>居民区</td> <td>人群，36人</td> <td>二类区</td> <td>ES</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>本项目厂界周围 500 米环境保护目标分布及土地利用现状详见附图三。</p>	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	后湾村居民	120.153313	33.757284	居民区	人群，36人	二类区	W	310	120.160501	33.757649	居民区	人群，33人	二类区	E	180	120.159943	33.756743	居民区	人群，36人	二类区	ES	130
名称	坐标/°		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位		相对厂界距离/m																				
	经度	纬度																															
后湾村居民	120.153313	33.757284	居民区	人群，36人	二类区	W	310																										
	120.160501	33.757649	居民区	人群，33人	二类区	E	180																										
	120.159943	33.756743	居民区	人群，36人	二类区	ES	130																										

污染物排放控制标准

1、废气

本项目非甲烷总烃、氯化氢有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中排放限值要求,详见表3-5;颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中单位边界监控浓度限值要求,详见表3-6;厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中排放限值,详见表3-7。

表 3-5 大气污染物有组织排放限值表

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	监控位置	执行标准
NMHC	60	3	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
氯化氢	10	0.18		

表 3-6 单位边界大气污染物无组织排放监控浓度限值表

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准
		监控位置	浓度限值 (mg/m ³)	
1	颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
2	NMHC		4	
3	氯化氢		0.05	

表 3-7 厂区内 VOCs (以非甲烷总烃计) 无组织排放限值表

污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水

本项目循环冷却水用于厂区地面洒水,不排放;生活污水经三格式化粪池处理后接管射阳县陈洋污水处理有限公司,执行其接管标准,射阳县陈洋污水处理有限公司废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准(A标准),具体标准限值见表3-8。

污染物排放控制标准

表 3-8 污水排放标准表 单位: mg/L(pH 为无量纲)

项目	序号	污染物名称	标准值	执行标准
接管标准	1	pH	6-9	射阳县陈洋污水处理有限公司接管标准
	2	COD _{cr}	500	
	3	SS	400	
	4	NH ₃ -N	45	
	5	TP	8	
	6	TN	70	
射阳县陈洋污水处理有限公司排放标准	7	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准(A标准)
	8	COD _{cr}	50	
	9	SS	10	
	10	NH ₃ -N	5(8)*	
	11	TP	0.5	
	12	TN	15	

*括号外数值为>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

3、噪声

本项目施工期建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 具体标准值见表 3-9; 营运期间, 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准, 具体标准值见表 3-10。

表 3-9 建筑施工厂界噪声排放限值 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

表 3-10 厂界噪声标准值表 单位: Leq[dB(A)]

级别	昼间	夜间
2 类标准	60	50

4、固废

本项目一般固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的有关规定, 进行妥善处理, 不得形成二次污染。危险废物处理和处置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(第 36 号)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)中的有关规定, 进行妥善处理、贮存并定期交有资质单位处理处置。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>1、总量控制指标</p> <p>本项目主要污染物排放总量控制指标如下：</p> <p>废气：本项目废气排放量：非甲烷总烃 0.229t/a、氯化氢 0.0238t/a。以上总量控制指标由建设单位向盐城市射阳生态环境局申请，由盐城市射阳生态环境局在区域内平衡。</p> <p>废水：本项目生活污水经处理达标后接入射阳县陈洋污水处理有限公司，可直接在射阳县陈洋污水处理有限公司总量中调配平衡，不需要单独申请总量控制指标。</p> <p>固废：本项目固废均得到合理处置，其总量控制指标为零。</p> <p>2、总量平衡方案</p> <p>根据建设项目排放污染物指标申请表中盐城市射阳生态环境局的区域总量平衡方案，本项目新增的非甲烷总烃 0.229t/a 排放量在已关闭的盐城振动塑业有限公司削减的量中平衡。</p>
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

1、大气污染物

施工期的大气污染物主要为扬尘、施工机械及运输车辆废气、装修过程中的有机气体污染，污染源相对集中，若不采取措施，将对周围环境造成一定影响。因此，本环评建议施工单位采取以下环境保护措施：

(1) 施工单位应制定科学的施工方案和施工材料运输方案，合理安排施工时间，加快施工进度，减少对周围环境和企业的影响；

(2) 施工时，设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围；施工区域定期洒水抑尘；对撒落在地面的渣土及时清除，清理阶段严格做到先洒水后清除，减少扬尘产生；

(3) 对运输车辆及时清洗，对排烟量大的施工机械安装消烟装置，减少大气污染物产生。

施工期，企业采取以上措施后，对周围大气影响较小。

2、废水

施工期废水的主要来源为含油量大的施工机械清洗废水、悬浮物含量高的施工废水、泥浆和石灰浆等废液、雨水以及施工人员的生活污水，本环评建议施工单位采取以下环境保护措施：

(1) 本项目在施工现场临时建沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械清洗废水和悬浮物含量高的施工废水进行处理，处理后接管至射阳县陈洋污水处理有限公司统一处置。泥浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固废一起处置。沉淀池、隔油池等建设应满足工程需求且在施工期结束后予以拆除。隔油池内的废油交由有资质单位处理。

(2) 水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时打扫施工运输工程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

(3) 在施工场地开挖排水沟，保证施工场地的雨水能够通过排水沟进入沉

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>淀池沉淀后排放。</p> <p>(4) 施工期施工人员产生的生活污水在经临时化粪池处理后接管至射阳县陈洋污水处理有限公司统一处理。</p> <p>采取以上措施后，本项目施工期废水均得到合理处置，不会对周围水环境产生太大影响。</p> <p>3、噪声</p> <p>施工期的主要噪声设备有挖掘机、打桩机、塔吊、运输车辆等设备，噪声源强一般在 80-95dB（A）之间，可采用以下噪声防治措施：</p> <p>(1) 白天合理安排施工时间段、夜间禁止施工，减少施工期对周边居民及企业的影响；</p> <p>(2) 施工机械采用低噪声设备，如静压桩机等，并定期进行维护；部分高噪声机械安装减震垫，降低噪声影响；</p> <p>(3) 加强施工管理，文明施工，建筑材料装卸过程禁止抛掷，做到轻拿轻放。</p> <p>采取以上措施后，本项目施工期噪声能够达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求，对周围环境影响较小。</p> <p>4、固体废物</p> <p>施工期固体废物主要是建筑垃圾、弃渣、生活垃圾等。建筑垃圾和弃渣严禁随意堆放，应及时运至工程设置的弃渣场或指定场所处置，并采取挡护、排水等措施进行防护，施工结束后及时进行场地平整、绿化，防止水土流失；生活垃圾由当地环卫部门及时清理。本项目施工期固体废物均得到有效处置，不产生二次污染，对周围环境影响较小。</p> <p>5、振动</p> <p>在基地夯实过程中，会产生较大振动源。建设单位使用静压桩机进行施工，对周围环境影响不会造成太大影响。</p>
------------------	---

1、废气

(1) 废气正常排放情况分析

① 废气产生及排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-1，无组织废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况表

产生情况				排放形式	废气治理				是否为可行技术	排放情况			排放口基本情况						排放标准		
产排污环节	污染物种类	产生量 t/a	浓度 mg/m ³		治理设施	处理能力 m ³ /h	收集效率 %	去除效率 %		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	名称编号	高度 m	内径 m	温度 °C	类型	地理坐标		浓度 mg/m ³	速率 kg/h
																经度	纬度				
挤出	非甲烷总烃	2.695	160.4	有组织	集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置+15米高1#排气筒	7000	85	90	是	13.6	0.095	0.229	1#排气筒, DA001	15	0.4	40	一般排放口	120.157486	33.758363	60	3
	氯化氢	0.028	1.67					/	/	1.42	0.0099	0.0238						10	0.18		

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况表

排放 编号	产生状况			排放形 式	废气治理			是否 为 可行技 术	排放状况			排放标准 mg/m ³
	产排污环节	污染物种类	产生量 t/a		治理设施	收集效 率%	治理效 率%		排放量 t/a	排放时 间/h	速率 kg/h	
厂房	下料	颗粒物	10	无组织	移动式滤筒 除尘器	-	95	是	0.5	2400	0.208	0.5
	打磨	颗粒物	2.19	无组织	移动式滤筒 除尘器	-	95	是	0.11	2400	0.046	0.5
	焊接	颗粒物	0.16	无组织	移动式焊接 烟尘净化器	-	95	是	0.008	2400	0.0033	0.5
	挤出	非甲烷总烃	0.404	无组织	-	-	-	-	0.404	2400	0.168	4.0
		氯化氢	0.0042	无组织	-	-	-	-	0.0042	2400	0.0018	0.05

②源强核算

本项目废气主要为挤出废气、下料粉尘，焊接烟尘，打磨粉尘。

a.挤出废气

本项目使用 PVC 塑料粒子生产电缆绝缘层和护套，年生产时间为 2400h。利用挤出机将 PVC 塑料粒子加热至熔融状态，加热温度为 170℃。PVC 在加热熔融过程中会产生挤出废气，主要成分为有机废气（以非甲烷总烃计）和氯化氢。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》（浙江省环科院），塑料皮、板、管材制造工序的有机废气单位排放系数为 0.539kg/t 原料，本项目 PVC 塑料粒子年使用量为 5000t/a，则非甲烷总烃产生量为 2.695t/a。

参考《烟台雨林环保材料有限公司年产 3 万吨聚氯乙烯塑料板、条项目环境影响报告书》（该项目于 2020 年 9 月 9 日取得烟台市生态环境局招远分局的批复，文号为招环审[2020]6 号）中 PVC 塑料粒子在挤出工序氯化氢产污系数为 0.0056kg/t-原料，本项目 PVC 塑料粒子年使用量为 5000t/a，则氯化氢废气产生量为 0.028t/a。

结合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号），本环评建议建设单位在挤出机出口上方设置集气罩收集废气。参照《环境工程设计手册》中的有关公式，按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 L:

$$L=3600 \times (5X^2+F) \times V_x$$

式中:

X——集气罩至污染源的距离 (m)，取 0.3m;

F——集气罩罩口面积 (m²)，取 1.44m²;

V_x——控制风速 (m/s)，取 0.5m/s。

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算办法》（1.1 版），采用半密闭罩方式收集，且控制风速不小于 0.5m/s 的情况下，收集效率可达 85%。本项目共设置 2 套尺寸为 1.2*1.2m 的矩形集气罩，集气罩与产污面之间距离为 30cm。集气罩面积比产污面积大，可基本覆盖，抽气速率较高，开口角度为 120°，开口角度适宜，可确保距排风罩开口面最远处的风速不低于 0.5m/s，

符合《排风罩的分类及技术条件》(GB/T 16758-2008)要求。经计算,每个集气罩风量为 $3402\text{m}^3/\text{h}$,则2套集气罩总风量不低于 $6804\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑到风损,本环评建议设计风量为 $7000\text{m}^3/\text{h}$,可保证废气收集效率达到85%。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013),吸附装置的净化效率不低于90%,本项目拟采取二级活性炭吸附装置,设计去除效率为90%,则非甲烷总烃有组织排放量为 0.229t/a ,排放速率为 0.095kg/h ,无组织排放量为 0.404t/a 。废气收集后,通过排气管道降温,可确保进入吸附装置的废气温度低于 40°C ,符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)要求。

b.下料粉尘

下料工序采用激光切割机和剪板机,会产生下料粉尘,年运行时间为2400h。参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》(湖北大学学报,2010年9月)一文,切割粉尘产生量约为原料使用量的0.1%,本项目钢材使用量为 10000t/a ,则下料粉尘产生量为 10t/a 。下料粉尘由移动式滤筒除尘器收集,收集效率按95%计,则下料粉尘排放量为 0.5t/a ,无组织排放。

c.焊接烟尘

在焊接工序会产生焊接烟尘,主要来自焊丝和焊条的药皮,少量来自焊芯及被焊工件,焊接烟尘的产生量与焊条的种类有关,参考《郭永葆.不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征 科技情报开发与经济 2010年第20卷第4期》,各种类型焊条或焊丝焊接时的发尘量见表4-3所示。

表 4-3 几种焊接方式的发尘量表

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量 (mg/min)	焊接材料的 发尘量(g/kg)
手工电弧焊	低氢型焊条(结 507, 直径 4mm)	350 ~ 450	11 ~ 16
	钛钙型焊条(结 422, 直径 4mm)	200 ~ 280	6 ~ 8
自保护焊	药芯焊丝(直径 3.2mm)	2000 ~ 3500	20 ~ 25
二氧化碳保护 焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	450 ~ 650	5 ~ 8
	药芯焊丝(直径 1.6mm)	700 ~ 900	7 ~ 10
气保焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	100 ~ 200	2 ~ 5
埋弧焊	实芯焊丝($\phi 5$)	10 ~ 40	0.1 ~ 0.3

本项目采用二氧化碳保护焊进行焊接，年运行时间为 2400h。二氧化碳保护焊使用实芯焊丝作为焊材，使用量为 20t/a，由表 4-3 可知，二氧化碳保护焊焊接材料发尘量取值为 8g/kg，则焊接烟尘产生量为 0.16t/a。企业拟配备移动式焊接烟尘净化器治理焊接烟尘，参考《机械行业系数手册》，移动式烟尘净化器除尘效率为 95%，则焊接烟尘排放量为 0.008t/a，无组织排放。

d.打磨粉尘

本项目需要对少量钢板表面的锈斑、下料切口的毛刺及焊接后的焊接点部位进行人工打磨，打磨工序年运行时间约为 2400h。根据企业提供，需要打磨的钢材量约为 1000t/a，参考《机械行业系数手册》中，抛丸、喷砂、打磨、滚筒工序颗粒物产污系数为 2.19kg/吨-原料，则打磨粉尘产生量为 2.19t/a。打磨粉尘由移动式滤筒除尘器收集，收集效率按 95%计，则打磨粉尘排放量为 0.11t/a，无组织排放。

(2) 废气治理措施可行性

本项目下料粉尘、打磨粉尘经移动式滤筒除尘器处理后，无组织排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后，无组织排放；挤出废气经集气罩负压收集，二级活性炭吸附装置处理后，尾气由 15 米高 1#排气筒排放。其废气治理工艺流程详见图 4-1。

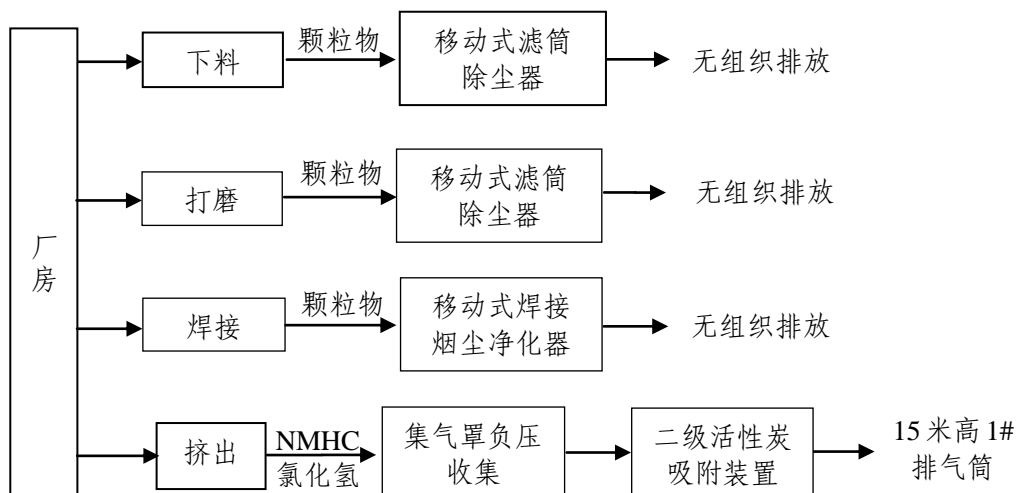


图 4-1 废气治理工艺流程图

①有组织废气治理措施

a.治理措施可行性

挤出废气经集气罩负压收集，二级活性炭吸附装置处理后，经 15 米高 1# 排气筒排放。

活性炭是一种多孔性的含炭物质，具有高度发达的孔隙构造，表面积大，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予活性炭较高的吸附性能。活性炭起始吸附效率可达 100%，随着时间的推移和吸附的进行，活性炭趋于饱和，处理效率下降，但在处理效率减小到一定程度前再生或更换活性炭即可维持吸附装置的去除效率在较高的水平上，使外排废气稳定达标。因此，饱和吸附的活性炭须及时更换或再生。本项目使用粒状活性炭，碘值不低于 800mg/g，粒径为 500~5000 μ m。本环评要求建设单位安装压差计，便于随时监控压力、流速，随着活性炭逐渐趋于饱和，当指示压力表的数字大于一定值时必须进行更换，确保活性炭处理效率不低于 90%；建立活性炭更换记录台账，确保活性炭处于有效吸附状态，使废气污染物能得到有效处理；废气治理系统纳入管理，并配备专业人员：建立治理工程运行状况、设施维护等记录制度；更换下的废活性炭委托有资质单位进行处置。

本项目使用 PVC 塑料粒子生产电缆绝缘层和护套，参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）中废气污染防治可行技术可知，本项目拟采用的治理措施为可行技术。

b.排气筒设置

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的烟气流速宜为 15m/s 左右，本项目 1#排气筒风量为 7000m³/h，排气筒内径为 0.4m，烟气流速为 15.48m/s，因此，排气筒风量与内径设置合理。

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求：排放光气、氟化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m，因此本项目 1#排气筒设置为 15 米合理。

②无组织废气治理措施可行性

为要求，减少污染物排放，本环评建议企业在生产过程中采取以下措施减少废气无组织排放量：

a.下料、打磨粉尘经移动式滤筒除尘器处理后，无组织排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后，无组织排放。

b.企业加强管理，确保环保设施先于对应的生产设施运行，后于对应设施关闭，保证在生产设施运行波动的情况下仍能正常运转；废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。

c.本项目生产过程无法密闭，企业采用集气罩负压收集废气，做到应收尽收。

以上措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）中无组织控制措施要求，可以大大减少本项目的无组织废气排放，对周围环境的影响较小。

（3）废气达标排放情况分析

①有组织废气

由表 4-1 可知，本项目挤出废气经集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置处理后，尾气由 15 米高 1#排气筒排放。其中，非甲烷总烃排放浓度为 $13.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.095\text{kg}/\text{h}$ ，能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）非甲烷总烃排放限值要求（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3\text{kg}/\text{h}$ ）；氯化氢排放浓度为 $1.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0099\text{kg}/\text{h}$ ，能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）氯化氢排放限值要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.18\text{kg}/\text{h}$ ）。

②无组织废气

采取以上无组织废气控制措施后，本项目颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢无组织排放均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值要求。

（4）非正常排放情况分析

本项目非正常工况主要考虑废气污染防治措施达不到设计要求运行时的排放，即二级活性炭吸附装置发生故障导致处理效率的下降。本环评考虑最不利情况，出现上述情况导致废气处理效率为 0，年发生频率小于 1 次/年，单次

持续时间不大于 1h，则非正常工况排放情况见表 4-4。

表 4-4 非正常工况排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg)	单次持续时间	年发生频次
1#排气筒 (DA001)	环保设施达不到设计要求	非甲烷总烃	1.123	≤1.123	≤1h	<1 次

本项目拟采取以下措施减少非正常工况的发生：

①加强管理，对员工进行岗位培训，做好维护检查记录，实行岗位责任制；安排专人进行废气处理设施的日常维护，检查废气处理装置的有效性和设备的运行情况，确保废气处理系统正常运行；

②开、停、检修要有预案，有严密周全的维护计划，降低非正常排放几率，并使影响降至最小；

③生产装置开启过程中，应先运行废气处理设施，后运行生产装置；停止过程中，应先停止生产装置，后停止废气处理设施，在确保废气能有效处理后关闭废气处理设施；

④厂房应有备用电源及齐全的设备零部件，以确保停电或设备出现故障时，能够应急并及时更换，使废气做到达标排放；

⑤当发现废气处理装置异常时，应立即停产并及时采取应急处理措施，应尽量在 1h 内解决故障，确保不会对环境造成持续性影响。

(5) 卫生防护距离分析

采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020) 中卫生防护距离初值计算公式，计算本项目需要设置的卫生防护距离。计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^5 L^D$$

式中：Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时 (kg/h)；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米 (mg/m³)；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米 (m)；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

$$r = \frac{S}{\pi}^{0.5}$$

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从表4-5查取。

表4-5 卫生防护距离计算系数表

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速（m/s）	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			>2000		
		工业企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	290	140
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		

注：表中工业企业大气污染源构成分为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或者无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按急性反应指标确定者；

III类：无排放同种有害气体的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

根据所在地区的平均风速和大气污染源的构成类别，A、B、C、D分别取值为470、0.021、1.85、0.84。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/T 39499-2020）中的相关条款规定，本项目无组织排放源的卫生防护距离计算结果见表4-6。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-6 本项目卫生防护距离计算表

污染源	污染因子	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	标准浓度限值 mg/m ³	卫生防护距离 m	
					计算值	设定值
1#厂房	颗粒物	0.2573	6726.55	0.45	13.011	50
	非甲烷总烃	0.168		2.0	1.889	50
	氯化氢	0.0018		0.05	0.689	50

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/T 39499-2020)中的相关条款规定：“当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。”由表 4-5 可知，本项目需以 1#厂房边界设置 100 米卫生防护距离，目前在该卫生防护距离范围无居民、学校、医院等环境敏感点。项目投产后，在该卫生防护距离范围内不得新建居民、学校、医院等环境敏感点。

(6) 废气监测要求

参照《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 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关规定，本项目运营期有组织废气环境监测计划见 4-7，无组织废气环境监测计划见 4-8。

表 4-7 有组织废气监测方案表

监测点位	监测指标	监测频次
1#排气筒排放口	非甲烷总烃、氯化氢	1 次/年

表 4-8 无组织废气监测方案表

监测点位	监测指标	监测频次
厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢	1 次/年
1#厂房门窗或通风口	非甲烷总烃	1 次/年

(7) 废气排放环境影响分析

本项目所在区域大气环境为达标区；项目卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感点；项目采取的污染防治措施均属于可行技术，废气经治理后均能达标排放，因此，本项目排放的大气污染物对周围环境影响较小，可

确保周围大气环境质量达标。

2、 废水

(1) 废水产生及排放情况

本项目冷却废水产生量为 $4\text{m}^3/\text{a}$ ，属于清净下水，用于厂区地面洒水，不外排。

本项目仅生活污水外排，生活污水产生量为 $960\text{t}/\text{a}$ ，结合《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中生活污水水质、《给水排水设计手册》（第五册 城镇排水）中生活污水水质示例，本项目生活污水中各污染物情况为 COD: $350\text{mg}/\text{L}$ 、SS: $300\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$: $25\text{mg}/\text{L}$ 、TN: $35\text{mg}/\text{L}$ 、TP: $3\text{mg}/\text{L}$ 。生活污水经三格式化粪池处理后，接管至射阳县陈洋污水处理有限公司处理，具体产污节点、污染物、污染治理设施及排放口信息见表 4-9。

表 4-9 本项目废水产生及排放情况表

产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生情况		治理设施				排放口基本情况				污染物排放情况					
			产生量 t/a	浓度 mg/L	处理能力 m ³ /d	治理工艺	治理效率%	是否为可行技术	编号及名称	类型	地理坐标		排放量 t/a	浓度 mg/L	排放方式	排放规律	排放去向	接管标准 mg/L
											经度	纬度						
职工生活	生活污水	废水量	960	/	10	三格化粪池	/	是	DW001 废水总排口	企业总排口	120.157862	33.758921	960	/	间接排放	间歇排放，排放期间流量不稳定	接管射阳县陈洋污水处理有限公司	/
		COD _{cr}	0.336	350			50						0.168	175				500
		SS	0.288	300			60						0.115	120				400
		NH ₃ -N	0.024	25			10						0.0216	22.5				45
		TN	0.0336	35			10						0.0302	31.5				70
		TP	0.0029	3			20						0.0023	2.4				8

运营期环境影响和保护措施

(2) 废水治理措施

① 生活污水治理措施

生活污水经三格式化粪池处理后，排入射阳县陈洋污水处理有限公司。三格式化粪池是利用重力沉降和厌氧发酵原理，对粪便污染物进行沉淀、消解的污水处理设施。沉淀粪便通过厌氧消化，使有机物分解，易腐败的新鲜粪便转化为稳定的熟污泥。上清液作为三格式化粪池的出水。三格式化粪池处理工艺流程见图 4-2。

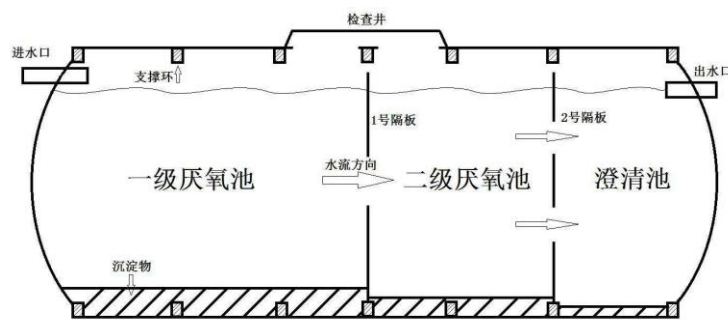


图 4-2 三格式化粪池污水处理工艺流程图

② 废水治理达标情况分析

本项目新建有效容积为 10m^3 的三格式化粪池，生活污水通常在三格式化粪池停留时间约为 12-36h，本项目生活污水产生量约为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ，则三格式化粪池可以满足生活污水处理要求。参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中三格式化粪池对污染物的去除效率：COD：40%-50%（本次环评取 50%），SS：60%-70%（本次环评取 60%），TN：不大于 10%（本次环评取 10%），TP：不大于 20%（本次环评取 20%），本项目生活污水预处理效果见表 4-10。

表 4-10 生活污水预处理效果分析表

水质		COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP
三格式 化粪池	进水浓度 (mg/L)	350	300	25	35	3
	去除率 (%)	50	60	20	10	20
	出水浓度 (mg/L)	175	120	22.5	31.5	2.4
接管标准 (mg/L)		500	400	45	70	8

由表 4-10 可知，本项目生活污水能够达到射阳县陈洋污水处理有限公司的接管标准，为可行技术。

(3) 依托污水处理厂可行性分析

①污水处理厂概况

本项目生活污水经三格式化粪池处理后进入射阳县陈洋污水处理有限公司，该污水处理厂位于射阳经济开发区西区凤鸣大沟东侧、人民西路南侧，服务区范围为射阳县陈洋办事处和开发区西区内生活污水及少量工业废水的处理，一期污水处理能力为 5000m³/d，深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准(A 标准)后排入小洋河。

②射阳县陈洋污水处理有限公司污水处理工艺流程见图 4-3。

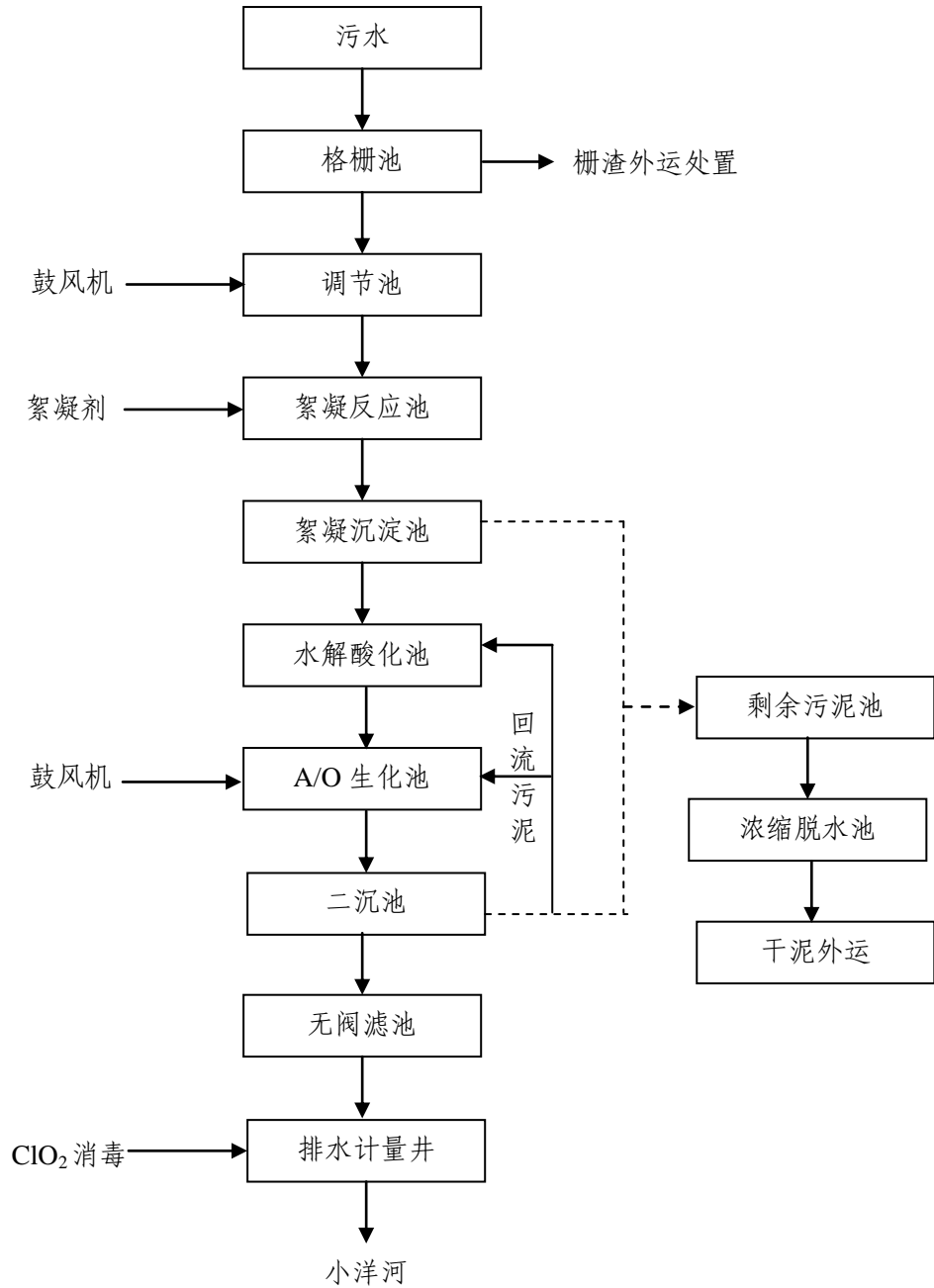


图 4-3 射阳县陈洋污水处理有限公司工艺流程图

③ 依托可行性分析

a、废水水量可行性分析

目前,射阳县陈洋污水处理有限公司污水处理能力为 $5000\text{m}^3/\text{d}$, 本项目预计新增废水量为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$, 污水处理厂目前已接纳和拟接纳的废水量约为 $3500\text{m}^3/\text{d}$, 因此, 从水量分析可行。

b、接管的时间分析

本项目将于 2023 年 11 月投入运营，该污水处理厂目前已建设完成，项目所在地附近污水管网已铺设完成，本项目位于接管范围内。因此，从接管时间上分析可行。

c、废水水质可行性分析

本项目外排废水为生活污水，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 类等常规指标，生活污水各指标经厂区三格式化粪池预处理后均可达到该污水处理厂接管标准。废水可生化性好，污水处理厂的去除效果较好，能做到达标排放。因此射阳县陈洋污水处理有限公司有能力接纳本项目产生的生活污水。

综上所述，本项目废水在处理能力、处理工艺、进出水水质、水量、接管时间上均满足射阳县陈洋污水处理有限公司的接管要求，依托该污水处理厂措施可行。

(4) 废水监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020) 要求，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测。本项目生活污水接管至射阳县陈洋污水处理有限公司，无需开展自行监测。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声，项目噪声产生及排放情况详见表 4-11。

表 4-11 项目主要噪声源情况表

序号	设备名称	数量 (台套)	产生强度 [dB(A)]	降噪措施	排放强度 [dB(A)]	持续时间 (h)
1	高速绞线机	1	80	选用低噪声设备， 安装减震垫，厂房 隔声消声，合理 布局，厂区绿化等	55	8
2	挤出机	2	80		55	
3	成缆机	1	75		50	
	铠装机	1	75		50	
4	激光切割机	2	85		60	
5	剪板机	3	85		60	
6	冲床	19	80		55	
7	数控冲床	2	80		55	
	折弯机	8	80		55	
8	焊机	20	80		55	
9	打磨机	12	85	60		
10	空压机	1	85	60		

(2) 噪声治理措施

建设单位应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并要合理布局，将噪声源尽量远离厂界，控制噪声对厂界外声环境的影响。

具体可采取的治理措施如下：

a.建设单位应按照工业设备安装的有关规范，对设备进行安装；车间设置隔声门窗，生产设备底座固定并垫橡胶垫；

b.选用低噪声的动力设备，安装局部隔声罩和部分吸声结构，以降低噪声传播的强度。对集中布置的高噪声设备，采用隔声间。

c.按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置。

d.确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

e.在厂界四周种植高大树木，减少噪声在传播过程中的影响。

企业加强管理，采取以上噪声治理措施后，可使本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，采用的噪声污染防治措施可行。

(3) 达标情况分析

对厂界噪声进行达标分析，结果见表4-12。

表 4-12 厂界噪声达标分析结果表 单位：[dB(A)]

预测点	预测值	昼间标准值	达标情况
东侧厂界	54.69	60	达标
南侧厂界	50.42		
西侧厂界	53.43		
北侧厂界	51.36		

经预测，本项目的噪声源经过治理，再经自然衰减后，可使项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，对周边声环境影响较小。

(4) 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)相关要求，本项

目噪声自行监测方案见表 4-13。

表 4-13 噪声自行监测方案表

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	企业厂界四周	等效连续 A 声级	昼间, 1 次/季度

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

本项目固废主要为废包装物、废钢带、不合格电缆、金属边角料、焊渣、废磨具、下料废气收尘、打磨废气收尘、焊接废气收尘、废活性炭及生活垃圾等。

废包装物：原辅料在拆包时会产生少量废包装物，主要是废纸箱和废木箱等，预计产生量为 2t/a，外售综合利用。

废钢带：钢带铠装工序会产生少量废钢带，预计产生量为 1t/a，外售综合利用。

不合格电缆：电缆检验工序会产生少量不合格电缆，预计产生量为 1t/a，外收综合利用。

金属边角料：在下料、折弯冲孔等工序，会产生少量金属边角料，预计产生量约为 10t/a，外售综合利用。

焊渣：焊接过程会产生焊渣，参考《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》（湖北大学学报，自然科学版 2010 年 9 月第 32 卷第 3 期，许海萍等），焊渣产生量约为焊材使用量的 13%，本项目焊材总用量为 20t/a，则焊渣产生量为 2.6t/a，外售综合利用。

废磨具：打磨工序会产生少量废磨具，预计产生量为 1t/a，外售综合利用。

下料废气收尘：下料废气经移动式滤筒除尘器收集后无组织排放，根据表 4-2，下料废气收尘量为 9.5t/a，外售综合利用。

打磨废气收尘：打磨废气经移动式滤筒除尘器收集后无组织排放，根据表 4-2，打磨废气收尘量为 2.08t/a，外售综合利用。

焊接废气收尘：焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，根据表 4-2，焊接废气收尘量为 0.152t/a，外售综合利用。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

废活性炭：本项目有机废气（以非甲烷总烃计）采用二级活性炭吸附装置进行处理。根据广东工业大学工程研究，活性炭吸附效率为 300g/kg 活性炭，为保证有机废气的有效治理，需定期更换活性炭。根据表 4-1，本项目有机废气处理量为 2.062t/a，则活性炭使用量为 6.873t/a，废活性炭产生量为 8.935t/a，委托有资质单位处置。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码：900-039-49。废活性炭更换后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

生活垃圾：项目职工人数 50 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量以 0.8kg/（p d）计，则生活垃圾的全年产生量为 12t/a，生活垃圾经厂区垃圾桶收集后定期由当地环卫部门统一处理。

本项目固废产生情况汇总见表 4-14。

表 4-14 本项目固废废物产生情况汇总表											
序号	固废名称	产生环节	物理性状	主要成分	属性	危险特性	废物代码	估算产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量
1	废包装物	包装	固态	纸箱、木箱	一般固废	/	900-999-99	2	堆存	外售综合利用	2
2	废钢带	钢带铠装	固态	钢、铁等	一般固废	/	900-999-99	1	堆存	外售综合利用	1
3	不合格电缆	检验	固态	电缆	一般固废	/	900-999-99	1	堆存	外售综合利用	1
4	金属边角料	下料、车铣钻加工	固态	钢、铁等	一般固废	/	900-999-99	10	堆存	外售综合利用	10
5	焊渣	焊接	固态	焊条/丝、焊渣	一般固废	/	900-999-99	2.6	袋装	外售综合利用	2.6
6	废磨具	打磨	固态	砂轮	一般固废	/	900-999-99	1	桶装	外售综合利用	1
7	下料废气收尘	废气治理	固态	粉尘	一般固废	/	900-999-66	9.5	袋装	外售综合利用	9.5
8	打磨废气收尘	废气治理	固态	粉尘	一般固废	/	900-999-66	2.08	袋装	外售综合利用	2.08
9	焊接废气收尘	废气治理	固态	粉尘	一般固废	/	900-999-66	0.152	袋装	外售综合利用	0.152
10	废活性炭	废气治理	固态	活性炭、有机物	危险废物	T	HW49 900-039-49	8.935	桶装	委托有资质单位处置	8.935
11	生活垃圾	办公生活	固态	/	一般固废	/	/	12	垃圾桶	环卫部门统一处理	12

运营期环境影响和保护措施

(2) 环境管理要求

①一般固废暂存场所的设置

本项目按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求,在2#厂房设置一般固废储存区,具体做到以下几点:

a.贮存、处置场的建设类型,与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致;

b.贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施;

c.为防止雨水径流进入贮存、处置场内,避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置场周边设置导流渠;

d.为保障设施、设备正常运营,采取措施防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。

e.加强监督管理,固废贮存、处置场按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

②危废暂存场所的设置

废活性炭应按照危险废物管理,并设置危废暂存间。本项目危废暂存间拟设在厂房西北角,建筑面积为 10m²,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单和《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)中的相关规定设置,做好防风、防雨、防渗漏、防流失,同时在醒目处设置标志牌,具体做到以下几点:

a.废物贮存设施按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志;

b.废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏;

c.废物贮存设施配备照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施;

d.危废暂存间出入口、内部及危废运输车辆通道等关键位置设置视频监控;

e.废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理;

f.企业做好危险废物情况的记录,记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称等信息;

g.根据危险废物种类和特性进行分区、分类存放，必须完善防雨、防风、防火、防渗、防漏等措施，并制定好本项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。

h. 危废暂存间按照重点防渗要求进行建设，采取基础底部夯实，上面铺装防渗层硬化措施，等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

③固废运输过程的污染防治措施

本项目外售的一般工业固废由回收公司处置并负责转运。生活垃圾经厂区垃圾桶收集后定期由当地环卫部门负责清运，环卫部门回收的废物采用专业的垃圾运输车进行运输，密闭性较好，一般不会产生散落和泄漏，不会对外界产生不利影响。

本项目产生的废活性炭均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的相关规定进行包装和标识，危险废物的运输按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求，由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施。承担危险废物运输的单位具有交通运输部门颁发的危险货物运输资质。一般情况下运输过程不会发生散落和泄漏，对环境基本不会产生影响。

如果产生紧急事故，比如在运输途中掉落至地表水或发生散落。应及时收集并通知当地安全主管部门、环保主管部门等，采取一切可行的措施，切断污染途径，减轻污染影响。

④危险废物处置、运输管理要求

本项目危险废物就近选择有资质（含有 HW49 类别）的单位进行处置，由其委托运输单位运输。

建设单位应按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》的要求，履行危废转移申报、转移联单等相关手续，并及时通知相关资质单位进行危险废物接收转运，运输过程中应严格执行转移联单制度。在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单；在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政

主管部门，并同时预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

采取以上防治措施后，项目产生的固体废物得到妥善处理处置，处置措施安全有效，去向明确，不会对外环境产生二次污染。因此，拟定的固废防治措施可行。

5、地下水、土壤

本项目不涉及液态原辅料的使用，不存在地下水、土壤污染途径。

6、环境风险

(1) 风险识别

本项目涉及的风险物质为危险废物（废活性炭），根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目风险物质厂区最大存在量及临界量信息见表 4-15。

表 4-15 本项目化学物质储存量及临界量信息表

序号	名称	最大存在量 qn (t)	临界量 Qn (t)	风险物质与临界 量比值 Q	备注
1	危险废物	8.935	50	0.1787	风险导则附录 B.2
总计				0.1787	

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其临界量的比值 Q。

当 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I；

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

由表 4-15 可知，本项目 $Q=0.1787 < 1$ ，环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

(2) 简单分析内容

① 危险物质及分布

本项目危险废物储存于危废暂存间。

② 环境影响途径

若厂区易燃物发生火灾，燃烧产生的 CO、SO₂、NO_x 等将对周边环境空气造成影响，灭火过程中可能产生的消防废水若进入地表水体，可能对地表水体造成污染。

(3) 风险防范措施

①火灾事故风险防范措施

a.厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾时相互影响；

b.厂区须设置环形消防通道和安全通道，通道和出入口保持畅通。生产车间、库房地面硬化，防渗防漏，强化库区和车间通风系统，防雷击和抗地震危害；

c.加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识；参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识；规范生产，制定安全生产管理制度，严禁厂区使用明火；

d.电气设备应采用防爆设施，并加强电线电缆及各机械设备的日常检查，确保设施正常运行，发现老化、运转异常等情况，应及时更换，避免引起火灾事故；

e.若发生火灾，燃烧物产生的烟气是引起人员伤亡的重要因素，采取有效的排烟措施是预防二次污染的主要途径。本项目厂房应设置机械排烟设施，使火灾发生后的烟气及时排出。此外，灭火救援过程中，在保证火势不迅速蔓延的条件下，可打开门窗进行自然通风排烟，为人员安全疏散和灭火创造有利条件；

f.所有对外的排水（雨水和污水）管道均设置阀门，若发生火灾、爆炸事故，应立即关闭阀门，避免不达标废水排入外环境。

g.配备灭火设施：设置消防栓、灭火器、应急消防沙等灭火器材；

②储存场所风险防范措施

a.按重点防渗要求完善危废暂存间的防渗工作，做到基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；

b.规范氧气、二氧化碳气瓶的使用，应做好气瓶固定，防止发生安全事故；

c.厂房内的电气设备、配线、开关等的设计、安装等应满足相关规范要求；全厂照明设备的设计应符合《工业企业照明设计标准》（GB50034-1992）的要

求；在主控室、主要通道、生产重要场所设事故照明；在重要的出口，设置应急疏散照明。

③安全管理措施

a.设置安全环保管理部门：建设单位设置安全环保管理部门，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作；

b.加强对污染治理设施的管理：选用性能较好，安全性高的污染治理设施；配备备用设备；对废气治理设施，应加强日常维护和管理，保证废气治理设施有效运行，确保废气达标排放；

c.加强安全巡查，并将废气治理设施运行情况记录在册，确保设备能够正常工作；

④应急预案要求

a.制定突发环境事件应急预案，报盐城市射阳生态环境局备案，与上级应急指挥中心突发环境事件应急预案、企业安全生产、消防应急预案联动；

b.定期开展应急演练，将应急演练暴露的问题，及时纳入企业突发环境事件应急预案；

c.一旦发生事故，应按应急预案要求，启动相应的应急响应，并采取紧急应急措施，控制事故和减少对环境造成的危害，并将演练结果纳入下一次应急预案编制。

(4) 结论

从危险物质存在量、分布情况、影响途径来看，项目运营过程中存在一定的环境风险，本环评建议建设单位严格落实以上风险防范措施，加强管理，确保项目环境风险在可控范围内。

7、生态

本项目不涉及生态环境保护措施。

8、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不进行电磁辐射影响分析。

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	挤出	非甲烷总烃	集气罩负压收集+二级活性炭吸附装置+15米高1#排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		氯化氢		
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢	加强通风,加强管理,设置绿化带,以1#厂房边界设置100m卫生防护距离	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	1#厂房外	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	循环冷却水	/	用于厂区地面洒水,不排放	/
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经三格式化粪池处理后接管	射阳县陈洋污水处理有限公司接管标准
声环境	生产设施	设备噪声	选用低噪声设备,厂房隔声,消声,合理布局,加强绿化	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①废包装物、废钢带、不合格电缆、金属边角料、焊渣、废磨具、下料废气收尘、打磨废气收尘、焊接废气收尘外售综合利用; ②废活性炭委托有资质单位处置; ③生活垃圾交环卫部门处置。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①雨水和污水管道均设置阀门，发生火灾事故时，应立即关闭阀门，避免废水排入外环境；设置环形消防通道和安全通道，通道和出入口保持畅通；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识；参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识；规范生产，制定安全生产管理制度，严禁厂区使用明火；加强电线电缆及各机械设备的日常检查；配备灭火设施；</p> <p>②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）要求建设危废暂存间；规范氧气、二氧化碳气瓶的使用，应做好气瓶固定；厂房内的电气设备、配线、开关等的设计、安装等应满足相关规范要求；全厂照明设备的设计应符合《工业企业照明设计标准》（GB50034-1992）的要求；在主控室、主要通道、生产重要场所设事故照明；在重要的出口，设置应急疏散照明。</p> <p>③设置安全环保管理部门；加强对污染治理设施的管理；加强安全巡查；</p> <p>④编制突发环境事件应急预案，并报盐城市射阳生态环境局备案；定期开展应急演练。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主体工程同时设计、同时建设、同时投入使用；</p> <p>②根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），建设项目在投产前，应及时申领排污许可登记回执。</p>

六、结论

在严格落实本环评提出的各项环境保护措施，加强风险防范的前提下，废气、废水、噪声均可达标排放，固废能够得到合理处置，环境风险可控。因此，从环保角度论证，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		非甲烷总烃	/	/	/	0.229	/	0.229	+0.229
		氯化氢	/	/	/	0.0238	/	0.0238	+0.0238
生活污水		废水量	/	/	/	960	/	960	+960
		COD	/	/	/	0.168	/	0.168	+0.168
		SS	/	/	/	0.115	/	0.115	+0.115
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0216	/	0.0216	+0.0216
		TN	/	/	/	0.0302	/	0.0302	+0.0302
		TP	/	/	/	0.0023	/	0.0023	+0.0023
一般 固体废物		废包装物	/	/	/	2	/	2	+2
		废钢带	/	/	/	1	/	1	+1
		不合格电缆	/	/	/	1	/	1	+1

	金属边角料	/	/	/	10	/	10	+10
	焊渣	/	/	/	2.6	/	2.6	+2.6
	废磨具	/	/	/	1	/	1	+1
	下料废气收尘	/	/	/	9.5	/	9.5	+9.5
	打磨废气收尘	/	/	/	2.08	/	2.08	+2.08
	焊接废气收尘	/	/	/	0.152	/	0.152	+0.152
	生活垃圾	/	/	/	12	/	12	+12
危险废物	废活性炭	/	/	/	8.935	/	8.935	+8.935

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a。