

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：远程股份 6kV 以下电线电缆智能化提升改造项目

建设单位（盖章）：远程电缆股份有限公司

编制日期：2026 年 3 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1763431846000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4h7nve		
建设项目名称	远程股份6kV以下电线电缆智能化提升改造项目		
建设项目类别	35—077电机制造; 输配电及控制设备制造; 电线、电缆、光缆及电工器材制造; 电池制造; 家用电力器具制造; 非电力家用器具制造; 照明器具制造; 其他电气机械及器材制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	远程电缆股份有限公司		
统一社会信用代码	913202007335601380		
法定代表人 (签章)	赵俊		
主要负责人 (签字)	余昭朋		
直接负责的主管人员 (签字)	王骏直		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏腾嘉生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320213MA248C5L41		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
尹超			超
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
尹超	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论		超

报批申请

无锡市数据局：

我公司委托江苏腾嘉生态环境科技有限公司编制的《远程股份 6kV 以下电线电缆智能化提升改造项目》目前已编制完成，该项目拟建地址为江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路 8 号，项目建设地点、原辅料、设备、工艺、拟采用的防治污染及防止生态破坏的措施等环境影响报告表内容和结论已经我公司审核并确认内容属实，且已确认信用平台上登记的“编制单位和编辑人员情况表”中的项目负责人尹超已踏勘现场并全程对接。

我公司承诺将严格按照相关要求建设，如存在瞒报、假报等情况，由此导致的后果由我公司全权负责。

现向贵局申请报批，恳请予以批准为盼！

项目代码：2505-320240-89-02-946900

建设单位（盖章）：远程电缆股份有限公司



法人代表（签字）：

日期：



江苏省社会保险权益记录单

(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称: 江苏腾嘉生态环境科技有限公司

现参保地: 梁溪区

统一社会信用代码: 91320213MA248C5L41

查询时间: 202512-202602

共1页, 第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
缴费总人数	15	15	15	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1	尹超		202512 - 202602	3

说明:

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息, 单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内(6个月), 如需核对真伪, 请使用江苏智慧人社APP, 扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：尹超

证件号码：[REDACTED]

性别：女

出生年月：1988年02月

批准日期：2021年05月30日

管理号：202 [REDACTED]



中华人民共和国生态环境部



中华人民共和国人力资源和社会保障部



经度：119.739628

纬度：31.500234

坐标系：GCJ02 坐标系

地址：江苏省无锡市宜兴市望湖路8号远
程电缆股份有限公司

时间：2025-11-20 10:51:23

海拔：5.0米

天气：☀️ 晴 11°C 西风

备注：长按水印编辑备注

证 明

无锡市数据局：

远程电缆股份有限公司拟实施的远程股份 6kv 以下电线电缆智能化提升改造项目，位于无锡市宜兴市官林镇远程路 8 号，该项目所在地距离东侧水产村方向的敏感目标较近。按照环保相关规定要求需进行公众参与调查，该公司已按规定发放并回收了公众参与调查表，现证明该公司提供的公众参与调查表全部真实可信，13 户居民（芮云龙、邵兰勤、缪一、邵富洪、邵小宝、杨海、赵辉、缪梅、邵小芳、缪志明、邵进时、赵春芳）为我村村民，且调查的13 户居民均已全部签字。张和山

特此证明！

远程电缆股份有限公司（盖章）

村委盖章：

镇政府盖章：



承 诺

无锡市数据局：

远程电缆股份有限公司拟实施的远程股份 6kv 以下电线电缆智能化提升改造项目，位于无锡市宜兴市官林镇远程路 8 号。由于该项目所在地距离东侧水产村敏感目标较近，现承诺在本项目投入运营后，如有出现噪声、废气等扰民情况，公司将立即无条件停业整改，并由村、镇两级政府协调解决。我公司承诺在项目投产后，如出现以上承诺未落实执行，我公司将无条件停产，并接受环保部门处理。

特此承诺！

承诺单位：远程电缆股份有限公司

法人签字（盖章）

村委（盖章）：



镇政府（盖章）：



证 明

无锡市数据局：

远程电缆股份有限公司拟实施的远程股份 6kv 以下电线电缆智能化提升改造项目，位于无锡市宜兴市官林镇远程路 8 号，该项目所在地距离西侧官林实验小学方向的敏感目标较近。按照环保相关规定要求需进行公众参与调查，该公司已按规定发放并回收了公众参与调查表，现证明该公司提供的公众参与调查表全部真实可信，调查的 1 家单位宜兴市官林实验小学位于官林镇滨湖村学前路，为我镇辖区内教育机构，调查的单位已签字。

特此证明！

宜兴市官林实验小学（盖章）



镇政府盖章：



承 诺

无锡市数据局：

远程电缆股份有限公司拟实施的远程股份 6kv 以下电线电缆智能化提升改造项目，位于无锡市宜兴市官林镇远程路 8 号。由于该项目所在地距离西侧宜兴市官林实验小学敏感目标较近，现承诺在本项目投入运营后，如有出现噪声、废气等扰民情况，公司将立即无条件停业整改，并由村、镇两级政府协调解决。我公司承诺在项目投产后，如出现以上承诺未落实执行，我公司将无条件停产，并接受环保部门处理。

特此承诺！

承诺单位：远程电缆股份有限公司

法人签字（盖章）：

宜兴市官林实验小学（盖章）：

镇政府（盖章）：



一、建设项目基本情况

建设项目名称	远程股份 6kV 以下电线电缆智能化提升改造项目																										
项目代码	2505-320240-89-02-946900																										
建设单位联系人		联系方式	██████████00																								
建设地点	江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路 8 号（官林镇滨湖村）																										
地理坐标	119 度 43 分 57.794 秒，31 度 30 分 6.400 秒																										
国民经济行业类别	[C3831]电线电缆制造	建设项目行业类别	三十五、电器机械和器材制造业 77 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383																								
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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）	宜兴市官林镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	官林镇人民政府备（2025）232 号																								
总投资（万元）	2077.5	环保投资（万元）	51																								
环保投资占比（%）	2.45	施工工期	2 个月																								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	141379.5（不新增用地面积）																								
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，土壤、声环境不开展专项评价，大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价设置情况判定详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>本项目排放废气为非甲烷总烃，不涉及有毒有害物质</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目生活污水接管至宜兴市建邦官林污水处理厂，不属于工业废水直排建设项目</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td> <td>本项目危险物质存储量未超过临界量</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td> <td style="text-align: center;">不涉及</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td style="text-align: center;">不涉及</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">综上所述，本项目无需设置专项评价。</p>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气为非甲烷总烃，不涉及有毒有害物质	无	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水接管至宜兴市建邦官林污水处理厂，不属于工业废水直排建设项目	无	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	无	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	无	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	无
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	设置情况																							
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气为非甲烷总烃，不涉及有毒有害物质	无																							
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水接管至宜兴市建邦官林污水处理厂，不属于工业废水直排建设项目	无																							
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	无																							
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	无																							
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	无																							

规划情况	/
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划相符性分析</p> <p>本项目位于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路8号（官林镇滨湖村），根据无锡市国土总体规划（2021-2035年），本项目所在地不属于永久基本农田、生态保护红线及城镇开发边界内；根据《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知(试行)》(自然资发(2023)193号)：在城镇开发边界外可规划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地，并依据国土空间规划，按照“三区三线”管控和城镇建设用地用途管制要求，纳入国土空间规划“一张图”严格实施监督。涉及的新增城镇建设用地纳入城镇开发边界扩展倍数统筹核算，等量缩减城镇开发边界内的新增城镇建设用地，确保城镇建设用地总规模和城镇开发边界扩展倍数不突破。</p> <p>本项目建设性质为改建项目，利用远程电缆股份有限公司现有厂区内建设，不新增用地。根据《宜兴市官林镇“三区三线”图》(见附图7)，本项目所在地不属于永久基本农田、生态保护红线，属于城镇开发边界内。根据企业提供的国有土地使用证（苏（2016）宜兴不动产权第0012378号、苏（2016）宜兴不动产权第0012627号、苏（2016）宜兴不动产权第0012462号），项目所在地为工业用地。</p> <p>综上所述，本项目建设符合官林镇“三区三线”管控要求。</p> <p>基础设施可依托性：本项目只消耗电能和自来水，其中自来水用于员工生活、补充循环冷却水、乳化液配置水、省技术研究中心用水等。项目地为镇区建成区，给水管网、排水管网、供电设施均已建设到位。</p>

1、“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

本项目位于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路8号（官林镇滨湖村），不在《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）中规划的生态红线范围之内，不在《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）中规划范围之内。距本项目最近的生态红线区域为0.54km外的“溇湖(宜兴市)重要湿地”，详细位置关系见下表和附图5。

表 1-2 项目与江苏省生态空间管控区域位置关系

生态空间 保护区域 名称	县 (市、 区)	主导生 态功能	范围		面积（平方公里）			与本项 目位置 关系	
			国家级生态保 护红线范围	生态空间管控区域范 围	国家级 生态保 护红线 面积	生态空 间管控 区域面 积	总面 积	方位	距 离 km
溇湖(宜兴 市)重要湿 地	宜 兴 市	湿地生 态系统 保护	溇湖水域范围	宜兴溇湖重要湿地中 除已纳入国家级生态 保护红线以外的区域	26.59	51.59	78.18	E	0.54

其他
符合
性分
析

根据《江苏省2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中江苏省生态环境分区管控综合服务平台辅助分析可知，本项目所选地块涉及一般管控单元-官林镇，见图1-1，辅助分析报告详见附件。

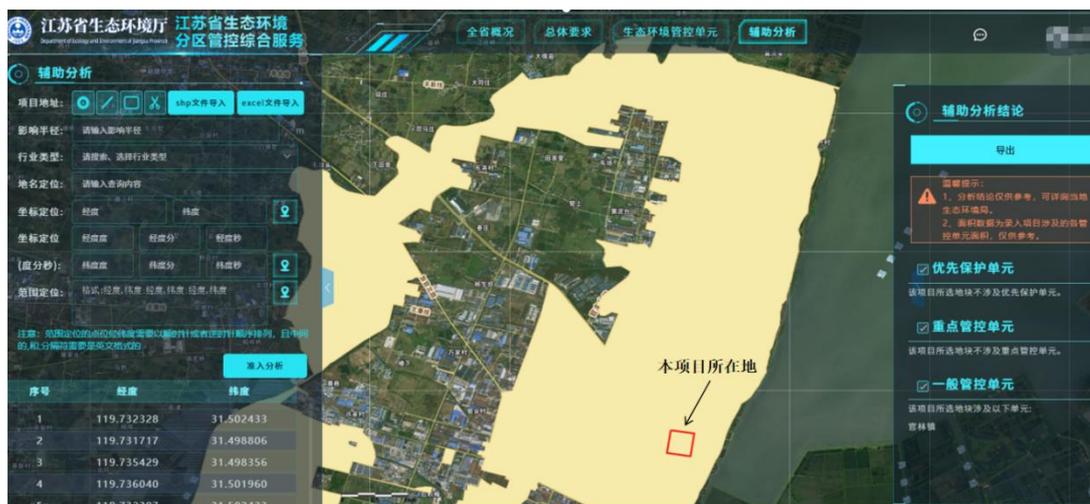


图1-1本项目与江苏省生态环境分区管控单元的叠图

(2) 环境质量底线

大气环境：项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区，根据《2025年度宜兴市环境状况公报》，无锡市空气质量不达标，超标污染物为臭氧。为

改善无锡市环境空气质量情况，在调整产业结构、工业领域全行业全要素达标排放、调整能源结构与控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治、推进农业污染防治、加强重污染天气应对等八大类 100 项重点任务和 19 个重点工程，规划制定了各项大气污染防治任务后，可改善无锡市整体环境质量。

地表水环境：根据《2025 年度宜兴市环境状况公报》，2025 年宜兴市 11 个国考断面中 9 个达到或优于Ⅲ类，优Ⅲ率为 81.8%。31 个省考断面中 29 个达到或优于Ⅲ类，优Ⅲ率为 93.5%。2025 年，宜兴市 4 个市控河流断面水质均达到或优于Ⅲ类。

声环境：根据《2025 年度宜兴市环境状况公报》，2025 年，宜兴市区区域环境噪声昼间平均等效声级为 54.8 分贝；根据江苏迈斯特环境检测有限公司 2025 年 12 月 5 日对项目厂界环境敏感点进行监测的报告（编号分别为：MST20251127009），厂界噪声为：昼间 51.0~54.0dB（A），夜间 44.0~47.0dB（A）。区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应环境功能区划要求。

本项目实施后，“三废”处理达标后排放，对周边环境产生影响较小，不会突破项目所在地环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目不新征用地，利用现有厂区内的闲置地块进行建设生产，生产过程中使用少量水和电，物耗与能耗水平较低。区域供水、供电设施能满足本项目使用需求。项目主要从事 6kV 以下电线电缆的生产，选用了高效、先进的设备，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，减少了原料的用量和废料的产生量。综上所述，本项目的建设符合资源利用上线的要求。

（4）环境准入负面清单

①与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（省苏政发〔2020〕49号），全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。一般管控单元主要

落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。

本项目位于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路8号（官林镇滨湖村），属于太湖流域一般管控单元。具体相符性分析见下表。

表 1-1 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析

管控类别	管控要求	符合性分析	相符性
空间布局管控约束	<p>(1) 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>(2) 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>(3) 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目建设地点位于太湖流域三级保护区。本项目为C3831 电线电缆制造项目，本项目无含磷、氮污染物的生产废水排放，生活污水接管至宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理，不属于太湖流域三级保护区禁止项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限制》。</p>	<p>本项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业。</p>	符合
环境风险防控	<p>(1) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>(2) 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>(3) 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	<p>本项目无含磷、氮污染物的生产废水排放，生活污水接管至宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理。</p>	符合
资源开发效率要求	<p>(1) 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>(2) 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	<p>本项目仅使用水、电能，物耗及能耗水平较低。不消耗煤炭、油类等燃料。</p>	符合

综上所述，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）的要求。

②与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办〔2020〕40号）相符性分析

本项目位于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路8号（官林镇滨湖村），对应《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办〔2020〕40号）

中的一般管控单元：官林镇。本项目与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办〔2020〕40号）相符性分析见下表。

表 1-2 与无锡市一般管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控类型	管控要求	符合性分析	相符性
空间布局管控约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合无锡市国土空间总体规划、控制性详细规划等相关要求。</p> <p>(2) 禁止引进列入《无锡市产业结构调整指导目录》（锡政办发〔2008〕6号）禁止淘汰类的产业。</p> <p>(3) 位于太湖流域的建设项目，符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》等相关要求。</p>	<p>本项目拟建地为工业用地，符合官林镇“三区三线”规划；本项目为电线电缆制造项目，不属于管控单元禁止淘汰类项目；本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》。本项目建设地不涉及生态红线，不会对溇湖（宜兴市）重要湿地生态红线保护区产生不良环境和生态影响。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>本项目废气经相应处理装置处理后排放量较低，可达标排放，本项目不新增总量，通过现有项目“以新代老”进行削减；生活污水接管至宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理；固废零排放。</p>	符合
环境风险防控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>厂区拟建成后修编突发环境事件应急预案，并向无锡市宜兴生态环境局备案；厂区配备有应急物资、应急空间，定期开展应急演练工作。</p>	符合
资源开发效率要求	<p>(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。</p>	<p>本次改建项目在远程电缆现有厂区进行，不新增用地；本项目仅使用水、电能，物耗及能耗水平较低；不消耗煤炭、油类等燃料。</p>	符合

因此，本项目符合《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办〔2020〕40号）相关要求。

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）宜兴市实施细则》相符性分析见下表。

表 1-3 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）宜兴市实施细则》相符性分析

	负面清单要求	项目情况	相符性
二、河道水域和岸线资源利用和保护	(五) 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》以及省、无锡市、宜兴市有关港口总体规划的港口码头。	本项目不涉及码头。	相符
	(六) 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不涉及国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
	(七) 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。	本项目不涉及饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围。	相符
	(八) 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符
	(九) 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及长江流域河湖岸线保护区和保留区范围；本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区。	相符
	(十) 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口。	相符
	(十一) 严格执行《宜兴市人民政府关于宜兴市河湖和水利工程管理范围划定工作的公告》，禁止在水库管理范围内从事建设宾馆、饭店、酒店、度假村、疗养院或者进行房地产开发等行为；禁止在河道管理范围内从事侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。	本项目不在水库管理范围和河道管理范围。	相符

三、 区域活动	（十二）禁止在列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
	（十三）禁止在距离长江支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江支流一公里按照长江支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目。	相符
	（十四）禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动（《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》明确的相关情况除外）。	本项目位于太湖流域三级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。	相符
	（十五）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	相符
	（十六）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	（十七）禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。	相符
	（十八）园区外化工企业项目按照《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）的规定和要求执行。	本项目不属于化工项目。	相符
	（十九）省级以上园区入园项目原则上必须符合园区产业定位；工业园区或集中区外新增用地工业项目必须报市工业项目准入评审办公室论证。	本项目不在官林镇工业集中区，利用企业原有土地进行建设，不新增用地，已取得官林镇人民政府行政审批部门备案。	相符
	（二十）严格执行《宜兴市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区的通告》相关规定，原则上禁止在燃气管网和集中供热管网覆盖范围内，新、改、扩建燃用煤炭、重油、渣油、成型生物质燃料的设施，确有需要，须报经市政府研究同意后实施。	本项目不涉及。	相符
	（二十一）严格执行《宜兴市固废处置工作方案》，禁止新、扩建原料来源于宜兴市域以外的危险废物贮存、填埋处置项目；原则上严格控制原料主要来源为市域外的固体废物资源再利用项目；危险废物贮存、处置、综合利用类项目必须进入符合园区产业定位和准入条件的工业园区或集中区。禁止在太湖一级保护区内新、扩建固废资源综合利用、处置项目（“治太”项目、民生项目除外）。	本项目不涉及。	相符
四、 产业发展	（二十二）禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于上述行业。	相符
	（二十三）禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、	本项目不属于上述行业。	相符

医药和染料中间体化工项目。		
(二十四) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目, 禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于上述行业。	相符
(二十五) 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》等各级政策中明确的限制类、淘汰类、禁止类项目, 法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目属于 C3831 电线电缆制造, 本项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》限制类项目。	相符
(二十六) 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业、耗能高排放项目。	相符
(二十七) “两高”项目、商品混凝土、铜加工、PC 构件(混凝土预制件)、工业固危废处置和利用、新上中(工)频炉等根据我市产业发展导向需要管控的项目, 必须报行业主管部门牵头论证后实施。“两高”项目、铜加工及新上中(工)频炉项目由市发展和改革委员会牵头论证, 商品混凝土、PC 构件(混凝土预制件)项目由市住房和城乡建设局牵头论证, 工业固危废处置和利用项目由宜兴生态环境局牵头论证。	本项目不属于宜兴市产业发展导向需要管控的项目。	相符

由上表可知, 本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版) 宜兴市实施细则》中禁止建设类项目, 未列入长江经济带发展负面清单。

2、与国家、地方产业政策相符性

本项目为改建项目, 项目产品属于《国民经济行业分类标准(2017 年本)》中的[C3831]电线、电缆制造。本项目产业政策文件对照情况见下表。

表 1-4 产业政策相符性分析一览表

序号	文件名称	本项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》	本项目不属于限制类和淘汰类项目	相符
2	《无锡市制造业转型发展指导目录(2012 年本)》	本项目不属于限制和淘汰类项目	相符
3	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018 年本)》	本项目不属于限制和淘汰类项目	相符
4	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024 版)》	本项目不属于禁止和限制的产业产品	相符
5	《环境保护综合名录(2021 年版)》	本项目不属于“高污染、高环境风险”产品目录	相符
6	《江苏省“两高”项目管理目录(2025 年版)》	本项目不属于“高污染、高环境风险”产品目录	相符

7	《市场准入负面清单》（2025版）	不属于《市场准入负面清单》（2025版）中禁止类项目	相符
<p>3、与相关法律法规的相符性</p>			
<p>（1）与《太湖流域管理条例》、《无锡市水环境保护条例》、《太湖流域管理条例》等相符性分析</p>			
<p>本项目生活污水接入宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理，无生产废水排放；本项目位于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路8号（官林镇滨湖村），属于《江苏省太湖流域三级保护区范围》（苏政办发〔2012〕221号）中的太湖流域三级保护区，所属行业不属于太湖流域保护区禁止建设内容。本项目厂区内雨污分流，不利用雨水排放口等雨水设施排放污水。因此本项目的建设符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《无锡市水环境保护条例》相关规定。</p>			
<p>（2）与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析</p>			
<p>本项目与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析见下表：</p>			
<p>表 1-5 本项目与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析</p>			
文件名称	相关要求	本项目情况	相符性
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）	一、总体要求（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放；（二）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%。	本项目原辅料不涉及涂料、胶粘剂、清洗剂等，本项目所有涉及 VOCs 的物料均储存于生产辅房或危废仓库的密闭容器、包装袋中，尽量减少无组织排放。开炼、挤包绝缘、硫化、护套挤出、挤包内护、挤包外护工序产生的有机废气采取集气罩收集+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放；集气罩风速均高于 0.3 米/秒，有机废气的收集效率 90%，去除效率 85%；处理有机废气的活性炭定期更换，废活性炭采用包装袋密封后暂存	相符
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府第 119 号令）	第二十一条产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。 无法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	本项目原辅料不涉及涂料、胶粘剂、清洗剂等，本项目所有涉及 VOCs 的物料均储存于生产辅房或危废仓库的密闭容器、包装袋中，尽量减少无组织排放。开炼、挤包绝缘、硫化、护套挤出、挤包内护、挤包外护工序产生的有机废气采取集气罩收集+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放；集气罩风速均高于 0.3 米/秒，有机废气的收集效率 90%，去除效率 85%；处理有机废气的活性炭定期更换，废活性炭采用包装袋密封后暂存	相符
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管	本项目原辅料不涉及涂料、胶粘剂、清洗剂等，本项目所有涉及 VOCs 的物料均储存于生产辅房或危废仓库的密闭容器、包装袋中，尽量减少无组织排放。开炼、挤包绝缘、硫化、护套挤出、挤包内护、挤包外护工序产生的有机废气采取集气罩收集+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放；集气罩风速均高于 0.3 米/秒，有机废气的收集效率 90%，去除效率 85%；处理有机废气的活性炭定期更换，废活性炭采用包装袋密封后暂存	相符

		<p>线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等</p>	<p>于危废仓库中，委托有资质的单位定期处置。其余未被收集的废气经车间机械通风无组织排放。本项目生产过程中喷码工序使用水性油墨 0.05t/a，</p>	
<p>《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）</p>		<p>根据《关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》相关要求，（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。</p>	<p>根据企业提供的检测报告（No.SHAEC2118399802），水性油墨VOCs检出值为0.5%，符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</p>	<p>相符</p>

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析，见下表。

表 1-6 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

标准要求		项目情况	符合情况
VOCs物料 存储无组织 排放控制要 求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目PVC粒子、PE粒子、硅橡胶等采用密封袋装，水性油墨、矿物油、乳化液等密封桶装，暂存于室内生产辅房。	符合
	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。		符合
	粉状、粒状VOCs物料应采用气		符合

		力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。	套挤出、挤包内护、挤包外护、绝缘护套、开炼工序生产过程中产生的VOCs通过集气罩收集系统进入二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放。	
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求		VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。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；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目VOCs废气收集处理系统将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。	符合
		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T 16758的规定。	本项目挤包绝缘挤出、硫化、护套挤出、挤包内护、挤包外护、绝缘护套、开炼工序，在出口处设置集气罩收集废气，其中集气罩的设置按照GB/T16758的规定设置。	符合
		废气收集系统的输送管道应密闭	废气收集系统的输送管道密闭。	符合
		VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB 16297或相关行业排放标准的规定。	本项目VOCs废气收集处理系统污染物排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）相关标准。	符合
		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%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	本项目废气出口安装集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放，收集效率90%，处理效率85%。	符合

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

本项目建设与《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）相符性分析见下表。

表 1-7 本项目与苏环办〔2022〕218号相符性分析表

序号	内容	本项目情况	相符性
1	活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置，内容应包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭	本项目活性炭吸附装置后期按规设置相应的标识标牌。	相符

	碘值、比表面积等内容		
2	做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等	企业做好相应的台账记录。	相符
3	组织企业登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保险谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录、签收活性炭状态预警及超期信息	企业建设后将录入江苏省污染源“一企一档”系统。	相符
4	对未配套建设废气治理设施的企业依法责令停产，限期整改；除恶臭异味治理外，新建企业一律不得采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术，对于已建企业应采用组合式或其他高效治理工艺进行改造，各地根据实际情况确定各企业改造时间，最长不超过3个月	本项目采用的废气治理措施为“二级活性炭吸附装置”。	相符
5	颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ ；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa ，纵向强度应不低于 0.4MPa ，碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$	本项目采用颗粒活性炭，碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ 。	相符
6	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月	本项目采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量大于 VOCs 产生量的 5 倍。本项目 DA014、DA015、DA016 新增排气筒配套的活性炭吸附装置活性炭更换周期为 90 天。依托现有 DA001 配套的二级活性炭吸附装置中活性炭更换周期为 45 天。	相符

（4）与《关于在环境审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡环办〔2021〕142号）相符性分析

本项目建设与《关于在环境审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡环办〔2021〕142号）相符性分析见下表。

表 1-8 关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见相符性分析

类别	具体要求	本项目情况	相符性
生产工艺、装备、原料、环境四替代	用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理措施。 从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。	本项目使用先进设备，工艺先进；不涉及高挥发性原料；本项目用地为工业用地，与用地性质相符； 项目为 [C3831] 电线、电缆	相符

	<p>生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工艺设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）标准的产品。对“两高”项目（当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定）要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件</p>	<p>制造，不涉及涂装等工序，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材等“两高”项目。</p>	
生产过程中水回用、物料回收	<p>强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。</p> <p>冷却水强排水、反渗透（RO）尾水等“清净水下水”必须按照生产废水接管，不得接入雨水口排放。</p> <p>强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业（如印刷、包装类企业）通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用。</p> <p>强化固体废物源头减量和综合利用，配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求，提升回收效率，需外送利用处置固体废物和危险废物的，在本市应具有稳定可靠的承接单位</p>	<p>本项目生活污水接入污水管网，由宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理，处理达标后的尾水排入官新河，无生产废水排放；</p> <p>项目不属于印刷、包装等企业；</p> <p>项目一般固废集中收集外售，危险废物均委托有资质单位进行处置。</p>	相符
治污设施提高标准、提高效率	<p>项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见，审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进水平，未达最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求，选择采用可行性技术，提高治污设施的标准和要求，对于未采用污染防治可行技术的项目不予受理；鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。</p> <p>涉挥发性有机物排放的项目，必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求，对挥发性有机物要有效收集、提高效率、鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线；确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对无组织排放点多、难以有效收集的情况，要整体建设负压车间，对含挥发性有机物的废气进行全收集和治理。对涉水、涉气重点项目，必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术，工业炉窑达到深度治理要求</p>	<p>本项目生活污水接入污水管网，由宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理，无生产废水排放。一般固废集中收集外售，危险废物均委托有资质单位进行处置。本项目生产过程产生的有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理后由15m高排气筒DA014（本项目新增）、DA015（本项目新增）、DA016（本项目新增）排放。不涉及天然气等</p>	相符
<p>由上表可知，本项目建设与《关于在环境审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡环办〔2021〕142号）相符。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

本项目位于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路8号（官林镇滨湖村），主要从事电线电缆生产与销售。远程电缆股份有限公司拟投资2077.5万元，利用厂区官林厂区中现有厂房，进行6kV以下电线电缆智能化提升改造项目建设。

目前该项目已取得宜兴市官林镇人民政府出具的江苏省投资项目备案证（项目代码：2505-320240-89-02-946900）。

本项目主要产品为硅橡胶电缆、低压电力电缆、光伏电缆、布电线。经查，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中的“三十五、电气机械和器材制造业38”中“77-电线、电缆、光缆及电工器材制造383”中的“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）”，需编制环境影响评价报告表，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》的有关规定，建设单位开展本项目的环境影响评价工作。

本项目所涉及的（辐射）、安全、消防、卫生、土地等问题不属于本项目评价的范围，请公司按照国家相关法律、法规和有关标准执行。

2、建设内容

本项目建设在特种智能分厂与低压智能分厂，其中特种智能分厂1层新增2条光伏电缆生产线，产能为1.2万公里/年，新增3条布电线生产线，产能为1.2万公里/年；特种智能分厂2层新增1条硅橡胶电缆生产线，产能为0.3万公里/年；低压智能分厂内新增1条低压电力电缆生产线，产能为0.3万公里/年。

3、项目工程组成表

表 2-1 建设项目工程组成情况表

分类	建设名称	设计能力			备注
		改建前	改建后	增减量	
主体工程	特种智能分厂	2层，占地面积8445.1m ²	2层，占地面积8445.1m ²	0	本项目生产车间，根据企业提供资料，建设单位在智能特种分厂预留位置（见附图3-2）1层新增光伏生产线和布电线生产线，2层新增硅橡

					胶电缆生产线,对现有项目无影响,车间面积能够满足本项目需求,依托可行
	低压智能分厂	1层,占地面积12428m ²	1层,占地面积12428m ²	/	本项目生产车间,依托低压智能分厂预留位置(见附图3-1)新增1条低压电力电缆生产线,本项目仅设备新增且配套环保设施,对原有项目无影响,依托可行
	裸线分厂	1层,占地面积2328.5m ²	1层,占地面积2328.5m ²	/	北侧,依托现有车间,本项目硅橡胶电缆、低压电力电缆、布电线生产拉丝工序依托裸线车间拉丝生产线生产,不新增设备,依托可行
	辐照电缆分厂(西)	1层,占地面积5600m ²	1层,占地面积5600m ²	/	原有项目车间,本项目不涉及
	辐照电缆分厂	1层,占地面积2614.5m ²	1层,占地面积2614.5m ²	/	原有项目车间,本项目不涉及
	裸线分厂	1层,占地面积6000m ²	1层,占地面积6000m ²	/	南侧,原有项目车间,本项目不涉及
辅助工程	研发中心	2层,占地面积743m ²	2层,占地面积743m ²	/	依托现有
	机修车间	1层,占地面积1009m ²	1层,占地面积1009m ² ,改建为省级技术研究中心	改建为省级技术研究中心	依托现有建筑,新增检测设备,改建为省级技术研究中心
	办公楼	8层,占地面积1171m ²	8层,占地面积1171m ²	/	依托现有
	生产辅房	2层,占地面积393.7m ² ,建筑总高度(檐口)22.65m	2层,占地面积393.7m ² ,建筑总高度(檐口)22.65m	/	依托现有,三层及以上为生产设备及主要原材料堆放区域
	办公辅房	2层,占地面积1171.7m ²	2层,占地面积1171.7m ²	/	依托现有,主要为测试区和办公区域、智能化数字展厅
储	特殊原材料	3层,建筑面积	3层,建筑面积	/	北侧,原有项目仓

运 工 程	仓库	1181.1m ²	1181.1m ²		库,本项目不涉及	
	通用材料仓库	3层, 建筑面积 7500m ²	3层, 建筑面积 7500m ²	/	南侧, 原有项目仓库, 本项目不涉及	
	电缆堆场 A	占地面积 11976.5m ²	占地面积 11976.5m ²	/	依托现有	
	电缆堆场 B	占地面积 4927.46m ²	占地面积 4927.46m ²	/	依托现有	
公 用 工 程	给水	供水管网	15041t/a	16674.6t/a	+1633.6t/a	本项目依托现有管网, 由官林镇供水部门供给
	排水	雨、污水管网	厂区已纳管, 已完成	厂区已纳管, 已完成	/	本项目无生产废水外排, 生活污水接管至宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理
	供电	供电网络	4075 万 kwh/a	4375 万 kwh/a	+300 万 kwh/a	由官林镇工业集中区供电部门供给
		冷却池	1 座, 总容积 300m ³ ; 1 座, 总容积 100m ³	1 座, 总容积 300m ³ ; 1 座, 总容积 100m ³	/	依托现有, 现有循环水量满足本项目需求, 见第二章 7、(2) 冷却循环水章节, 依托可行
环 保 工 程	废 气	有机废气治理设施	5 套, 集气罩收集+UV 光氧催化+活性炭吸附处理, 15m 高排气筒 (DA001、DA002、DA003、DA009、DA010), 风量 5000m ³ /h	新增 3 套, 集气罩收集+二级活性炭吸附装置; 2 套, 集气罩收集+UV 光氧催化+活性炭吸附处理, 15m 高排气筒, 风量 5000m ³ /h	淘汰 3 套 “UV 光氧催化+活性炭吸附”, 新增 3 套, 集气罩收集+二级活性炭吸附装置	淘汰现有 DA001-DA003 排气筒配套的 “UV 光氧催化+活性炭吸附” 废气处理设施, 新增三套 “二级活性炭吸附” 装置。本项目低压电力电缆生产线挤包内护、挤包外护工序产生的有机废气依托二级活性炭吸附处理” 后通过 15m 高排气筒 DA001 排放, 不新增排放源, 仅增加废气产生量, 经核算满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中标准限值, 依托可行
			6 套, 集气罩收集+UV 光氧催	6 套, 集气罩收集+UV 光氧催	/	现有废气处理设施, 本项目不涉及

		化+活性炭吸附处理, 15m 高排气筒 (DA004、DA005、DA006、DA007、DA008、DA011), 风量 2000m ³ /h	化+活性炭吸附处理, 15m 高排气筒, 风量 2000m ³ /h		
		1 套, 集气罩收集+二级活性炭吸附处理, 15m 高 DA012 排气筒, 风量 7000m ³ /h	1 套, 集气罩收集+二级活性炭吸附处理, 15m 高 DA012 排气筒, 风量 7000m ³ /h	/	现有废气处理设施, 本项目不涉及
		/	1 套, 集气罩收集+二级活性炭吸附处理, 15m 高排气筒 DA014, 风量 2000m ³ /h	1 套, 集气罩收集+二级活性炭吸附处理, 15m 高排气筒 DA014, 风量 2000m ³ /h	新增, 位于低压智能分厂, 处理本项目低压电力电缆挤包绝缘工序产生的废气
		/	1 套, 集气罩收集+二级活性炭吸附处理, 15m 高排气筒 DA015, 风量 2000m ³ /h	1 套, 集气罩收集+二级活性炭吸附处理, 15m 高排气筒 DA015, 风量 2000m ³ /h	新增, 位于特种智能分厂, 处理光伏电缆、布电线绝缘护套工序产生的废气
		/	1 套, 集气罩收集+二级活性炭吸附处理, 15m 高排气筒 DA016, 风量 2000m ³ /h	1 套, 集气罩收集+二级活性炭吸附处理, 15m 高排气筒 DA016, 风量 2000m ³ /h	新增, 特种智能分厂, 处理硅橡胶电缆挤包绝缘、硫化、护套挤出工序产生的废气
	粉尘治理设施	1 套, 集气罩收集+布袋除尘器处理, 15m 高 DA013 排气筒, 风量 10000m ³ /h	1 套, 集气罩收集+布袋除尘器处理, 15m 高 DA013 排气筒, 风量 10000m ³ /h	/	现有废气处理设施, 本项目不涉及
废水	生活污水收集系统	4735t/a	5215t/a	+480t/a	本项目依托现有污水管网
固废	一般固废堆场	576m ²	576m ²	/	现有, 厂区东侧
	危废仓库	20m ²	20m ²	/	现有, 厂区南侧
噪声	选用低噪声设备、合理布局、基础减震和厂房隔声。				厂界噪声达标, 不扰民
应急空间		应急空间 200m ³ , 厂区南侧			
4、主要产品及产能情况					
官林厂区主要产品及产能见下表。					

表 2-2 主体工程及产品方案

厂区	产品名称及规格		设计能力 (km/a)			年运行时数 (h)
			改建前	改建后	增减量	
官林 厂区	6kv 以下电线电缆 智能化提升改造 项目	硅橡胶电缆	0	3000	+3000	7200
		低压电力电缆	0	3000	+3000	
		光伏电缆	0	12000	+12000	
		布电线	0	12000	+12000	
	6kv 以下电线电缆 生产线技改项目	6kv 以下电线电缆	150000	150000	0	
	合计		150000	180000	+30000	
	6kv 以下防火电缆 制造项目	刚性防火电缆 BTTZ	2280	2280	0	
		柔性防火电缆 BBTRZ、NG-A、YTTW	4430	4430	0	
		低压电力电缆 YJV22	290	290	0	
	500KV 交联聚乙 烯绝缘电力电缆 生产线	铜芯高压、超高压交联聚乙烯护套电力 电缆	2360	2360	0	
辐照线缆生产	辐照交联核电缆	1000	1000	0		

5、项目原辅材料消耗表

表 2-3 本项目原辅材料消耗表

低压电力电缆生产线										
序号	名称	规格/成分	用量 (t/a)			性状	最大储 存量 (t)	储存 位置	包装方 式	来源及 运输
			改建 前	改建 后	增减 量					
1	PE 粒子	Φ3mm 粒子	0	400	+400	固态	50	生产 辅房	25kg/袋	外购、汽 运
2	PVC 粒子	Φ3mm 粒子	0	400	+400	固态	50		25kg/袋	外购、汽 运
3	铜杆	Φ8mm 铜	0	1000	+100 0	固态	100		/	外购、汽 运
4	钢带	/	0	270	+270	固态	50		/	外购、汽 运
硅橡胶电缆生产线										
序号	名称	规格/成分	用量 (t/a)			性状	最大储 存量 (t)	储存 位置	包装方 式	来源及 运输
			改建 前	改建 后	增减 量					
1	硅橡胶	甲基乙烯基硅橡 胶 60-70%、二氧化 硅 20-30%、羟基硅 油 2-3%	0	200	+200	片状固 体	5	生产 辅房	25kg/袋	外购、汽 运
2	绕包带	PP	0	5	+5	固态	1		/	外购、汽 运
3	铜杆	Φ8mm 铜	0	1000	+100 0	固态	50		/	外购、汽 运
布电线、光伏电缆生产线										
序号	名称	规格/成分	用量 (t/a)			性状	最大储 存量 (t)	储存 位置	包装方 式	来源及 运输
			改建	改建	增减					

			前	后	量					
1	PE 粒子	Φ3mm 粒子	0	1000	+1000	固态	100	生产 辅房	25kg/袋	外购、汽 运
2	PVC 粒子	Φ3mm 粒子	0	400	+400	固态	100		25kg/袋	外购、汽 运
3	铜丝	铜	0	2100	+2100	固态	200		/	外购、汽 运
4	铜杆	铜	0	3700	+3700	固态	200		/	外购、汽 运

公用辅材

序号	名称	规格/成分	用量 (t/a)			性状	最大储 存量 (t)	储存 位置	包装方 式	来源及 运输
			改建 前	改建 后	增减 量					
1	水性油墨	主要成分为 20-40%水、30-50% 水性聚丙烯树脂、 15-30%有机或无 机颜料和 1-2%助 剂	0.05	0.1	+0.05	液态	/	生产 辅房	50kg/桶	外购、汽 运
2	乳化液	矿物油 2~15%、水 85~98%	3	5	+2	液态	2.0		50kg/桶	外购、汽 运
3	矿物油	/	0.25	0.3	+0.05	液态	0.05		50kg/桶	外购、汽 运

注：1.本项目新增一条低压电力电缆线胚生产线，该工序年产能为 3000 公里，生产线挤包内护、铠装、挤包外护、喷码工序依托现有 6kv 以下电线电缆生产线技改项目生产线生产，不新增污染源，仅增加产废量。

2.本项目不使用再生硅橡胶、再生 PVC 粒子以及 PE 粒子，材料均为新购。

表 2-4 主要原辅料理化性质表

序号	名称	CAS 号	理化特性	燃烧 爆炸 性	毒性毒 理
1	PVC 粒子	9002-86-2	主要成分为聚氯乙烯，由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂，是氯乙烯的均聚物。工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~12 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℃转变为粘流态；具有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m ² ；具有优异的介电性能。	可燃	无资料
2	PE 粒子	9002-88-4	是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达 -100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。性质：无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度约 0.920 g/cm ³ ，	可燃	无资料

			熔点 130°C~145°C。不溶于水，微溶于烃类等。能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高		
3	乳化液	/	乳化液是一种高性能的半合成金属加工液，其主要化学成分包括水、基础油（矿物油、植物油、合成酯或它们的混合物）、表面活性剂、防锈添加剂等。性质稳定，不易燃。	不燃	无资料
4	矿物油	/	外观与性状：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味；熔点：无资料；沸点：无资料；相对密度（水=1）：<1；溶解性：不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪；主要用途：用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。	引燃温度：220~500°C 闪点：224°C	LD ₅₀ ：无资料 LC ₅₀ ：无资料
5	硅橡胶（甲基乙烯基硅橡胶 60-70%、二氧化硅 20-30%、羟基硅油 2-3%）	/	片状橙色、红色、黄色、蓝色、本色以及其他颜色胶状固体，正常条件下，本品具有稳定性，分解物碳、氧、硅	不燃	LD ₅₀ ：>24mg/kg（大鼠经口）
6	水性油墨	/	0-40%水、30-50%水性聚丙烯树脂、15-30%有机或无机颜料和 1-2%助剂，不自燃，密度 1.0~1.1（水=1）	可燃	无资料

6、主要生产设施

本项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元情况详见下表。

表 2-5 本项目主要生产设施名称一览表

生产线	设备名称	型号	数量			备注
			改建前	改建后	增减量	
硅橡胶电缆生产线	90 型连续硫化硅胶生产线	GXJ-90	0	1	+1	硅橡胶绝缘层硫化成型
	400 型开放式炼胶机	400	0	1	+1	硅橡胶预处理
	16 锭高速编织机	16	0	2	+2	铜丝编织
	全自动并丝机	/	0	1	+1	编织丝的复绕
	1250 型高速绕包机	1250	0	1	+1	/
	500/36 恒张力成缆机	500/36	0	1	+1	/
低压电力电缆	90 绝缘挤出机	90	0	1	+1	/
	1.25 米成缆机	1.25	0	1	+1	/
	紫外光交联机	/	0	1	+1	/
	挤出机	/	3	3	0	原有 6kV 以下电线电缆生产线技改，企业淘汰 2 台老旧的挤出机更换
	钢丝铠装机	/	1	1	0	
	管绞机	/	1	1	0	
	盘框绞	/	1	1	0	

	盘绞履带牵引成型机	/	1	1	0	为同型号的2台新挤出机，故挤出机数量不变
	电缆绝缘护套生产线	/	4	4	0	
	PLC 型单绞机	/	1	1	0	
	悬臂单绞机	/	1	1	0	
	束丝机	/	2	2	0	
	高速编织机	/	8	8	0	
	卧式重型高速编织机	/	1	1	0	
	24 锭高速编织机	/	2	2	0	
	PLC 压片机	/	8	8	0	
	中截面成圈机	/	1	1	0	
	笼绞机	/	1	1	0	
	双轴倒线机	/	2	2	0	
	630 型绞线机	/	2	2	0	
	双头收线机	/	1	1	0	
	押出机（带全自动摇盘包装膜机）	/	3	3	0	
	铜大拉机	/	1	1	0	
	纸包机	/	1	1	0	
	钢带铠装机	/	1	1	0	
	75 挤出机	/	1	1	0	
	双层包纸机	/	1	1	0	
	自动成圈机	/	1	1	0	
	90 挤出机	/	1	1	0	
	高速 70 机	/	1	1	0	
	SJ630 绞线机	/	1	1	0	
	塔盘式云母带绕包机	/	1	1	0	
光伏电缆生产线	光伏双层串挤出生产线	100+80	0	2	+2	/
布电线生产线	高低挤出生产线	80+45	0	2	+2	单芯线的生产及自动包装
	背靠背挤出生产线	80+45	0	1	+1	单芯线的生产及自动包装
/	智能化数字展厅设备	/	0	1	+1	用于特种智能车间数字化智能化项目的集中展示及控制
省技术研究中心	塑料低温脆化试验仪	BC-3	0	1	+1	本项目购置智能检测设备及其配套设施进行智能化提升改造
	直流电阻电桥	/	0	4	+4	
	电线电缆结构测量系统	WCDMS-I	0	1	+1	
	数字式测量投影仪	/	0	2	+2	
	电子拉力机	/	0	5	+5	
	金相显微镜	SMZ800	0	1	+1	

	恒温水浴仪	/	0	2	+2	
	恒温水（油）浴槽	CH2030	0	1	+1	
	交联电缆半导体层恒温试验装置	BDD-II	0	1	+1	
	交流介质强度测试仪	ADT-5/50	0	1	+1	
	交联电缆切片机	/	0	2	+2	
	超高压透水试验装置	/	0	1	+1	
	热延伸、老化试验箱	/	0	13	+13	
	低温试验箱、低温试验装置	/	0	1	1	
	热稳定性测试仪	RWDX	0	1	+1	
	高绝缘电阻测试仪	ZC-90E	0	1	+1	
	耐电压测试仪	GY2671A	0	1	+1	
	电缆曲绕试验机	QN-II	0	1	+1	
	卷绕/扭转试验机	JR-19A	0	1	+1	
	平板硫化仪	/	0	2	+2	
拉丝	乳化液池	/	1	1	0	依托现有， 6m×2.1m×1.37 m
	铜大拉连续退火机	/	1	1	0	依托现有

注：1.光伏电缆生产线辐照交联工序委外进行。

2.省技术研究中心用途：①用于产品质量把关：检测原材料、半成品及成品的电气性能、机械强度等关键指标，确保符合标准；②安全合规保障：通过检测使产品满足行业/国家强制标准，避免因质量问题引发安全事故；③研发技术支撑：为新产品研发、工艺改进提供数据支持，提升产品竞争力；④风险与售后管控：及时发现质量隐患，减少不合格品流出；为售后质量问题提供检测依据

3.省技术研究中心配置检测仪器均不涉及核辐射。

7、项目用排水平衡

本项目用水环节主要为员工生活用水、冷却水补充水、乳化液配置用水、省技术研究中心用水。

（1）生活用水

本项目新增劳动定员 40 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工生活用水定额为每人每班 30~50L，本报告采用 50L/人·班计，则本项目员工生活用水量为 600t/a，排污系数以 0.8 计，本项目生活污水产生量为 480t/a，本项目生活污水接管至宜兴市建邦官林污水处理厂处理。

（2）冷却水补充水

企业现有 2 个冷却池，特种智能分厂西侧已建设 1 个 100m³ 的循环冷却池，冷却水泵循环水量为 36m³/h，冷却水系统年工作时间为 300d，运行时间为 24h/d，循

环水量为 259200t/a。低压智能分厂北侧已建设 1 个 300m³ 的循环冷却池，冷却水泵循环水量为 69.45m³/h，冷却水系统年工作时间为 300d，运行时间为 24h/d，循环水量为约 500000t/a。

企业挤包绝缘、挤包内护、挤包外护、绝缘护套等工序需冷却水进行降温，本项目 90 型连续硫化硅胶生产线、400 型开放式炼胶机、90 绝缘挤出机、光伏双层串挤出生产线、背靠背挤出生产线等共 7 条生产线，外循环水量均为 2m³/h，本项目冷却水量为 2m³/h×7=14m³/h；冷却水系统年工作时间为 300d，运行时间为 24h/d，则本项目的循环水量为 2m³/h×7200×6=100800m³/a，冷却水系统温度较低，冷却前后温差约为 5℃，循环冷却过程中的蒸发损耗按 1%计算，则本项目循环冷却水损失量为 1008t/a。

企业《远程智能生产基地装备升级项目》（项目代码：2504-320282-89-02-735324），迁移远程电缆官林厂区 4 条中高压生产线至杨巷厂区，原有生产线循环水量为 3.5m³/h×4=14m³/h，年循环水量为 3m³/h×7200h/a×4=100800m³/a，循环冷却过程中的蒸发损耗按 1%计算，冷却水损失量 1008t/a；原有中高压电缆生产线项目依托低压智能分厂北侧冷却池进行冷却，且循环水量与本项目所需循环水量一致。

故本项目依托低压智能分厂北侧的 1 座 300m³ 的自然冷却水池，向挤包绝缘、硫化、护套挤出、挤包内护、挤包外护、绝缘护套等工序提供冷却循环水，冷却系统采用自来水进行冷却，冷却水循环使用，不外排，可满足本项目需求。

（3）乳化液配置用水

乳化液用量为 2t/a，乳化液：水=1:10，则乳化液用水需 20t/a，乳化液在拉丝机液槽内循环使用，定期补充损耗。当乳化液使用一定时间后，其品质不能满足生产要求时，需定期排放更换。本项目乳化液每年更换一次，产生约 2.0t/a 的废乳化液，收集后委托有资质单位处置。

（4）省技术研究中心用水

①本项目使用恒温水浴仪（容积为 10L）、恒温水（油）浴槽（容积为 30L）作用为控制水温，仪器中的水为洁净水需定期排空，这部分洁净水作为冷却水补充水使用。据企业生产资料，恒温水浴仪使用约 300 次/年，恒温水（油）浴槽使用约 100 次/年，故全年消耗 6t 自来水。

②本项目进行超高压水密性试验时，预先冲入 5t 水（防止腐蚀和结垢），测试产品时会带出少量水，根据企业提供资料每次检测损耗 1%，定期补充损耗 0.05t/a；企业超高压水密性试验约进行 12 次/年，故全年补充水量为 0.6t/a。

本项目水平衡见下图。

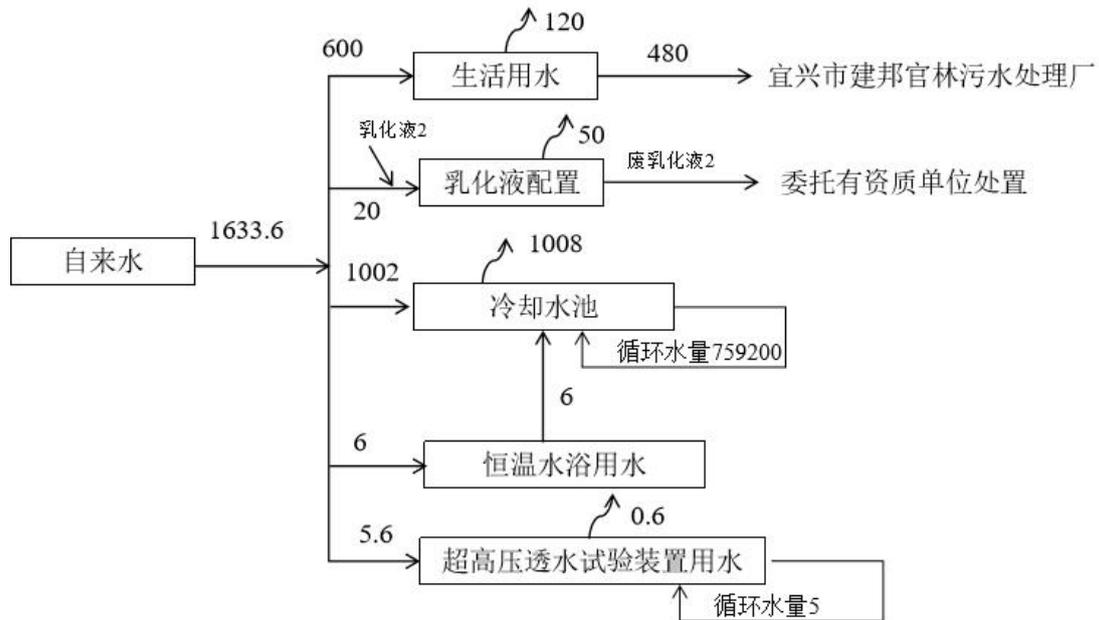


图 2-1 本项目用排水平衡图单位：t/a

本项目运营后全厂用排水平衡见下图。

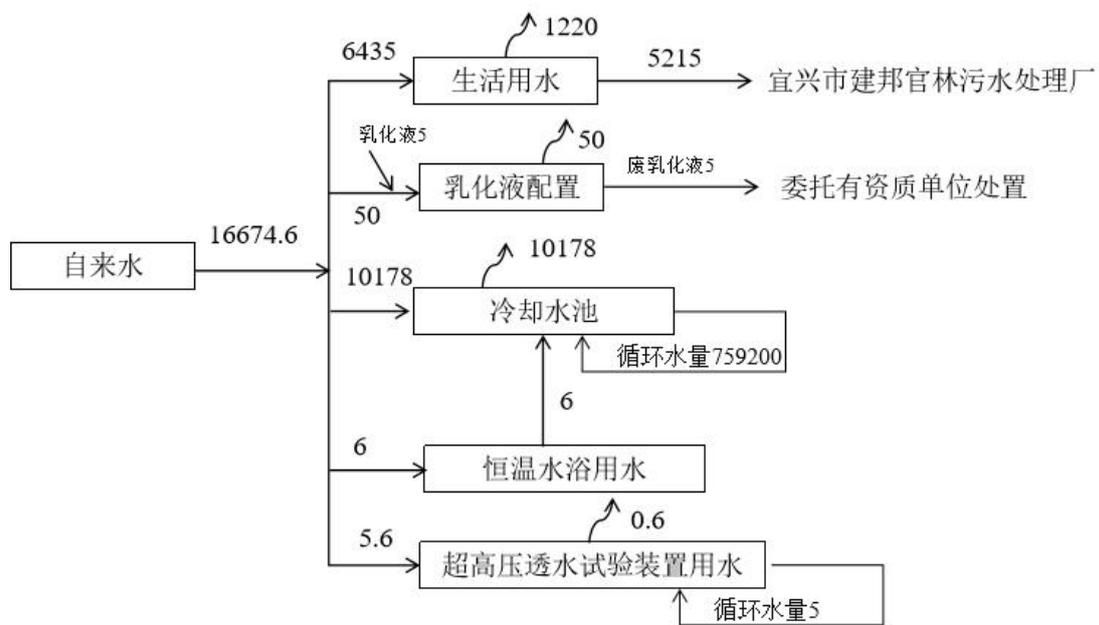


图 2-2 全厂用排水平衡图单位：t/a

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目车间新增职工40人，省技术研究中心利用现有研究中心员工

	<p>进行检测，不新增检测人员，故公司劳动定员共计129人；</p> <p>工作制度：生产车间为三班制，每班8小时，全年工作300天，全年工作时间7200h。省技术研究中心为长白班，8小时/天，全年工作300天，全年工作时间2400h。</p> <p>9、厂区平面布置情况</p> <p>本项目位于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路8号（官林镇滨湖村），项目地理位置见附图1。</p> <p>厂界周围环境现状：本项目位于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路8号（官林镇滨湖村），厂界东侧为水产村、沈宴饭店，南侧为农田，西侧为灵官庙、兴湖路，北侧为望湖路；距离本项目最近的敏感目标为厂界东侧10m处的水产村。本企业周边环境概况及卫生防护距离图见附图4。</p> <p>厂区平面布置：本项目拟建设于特种智能分厂1楼、2楼、低压智能分厂，具体布置见附图2。</p> <p>本项目特种智能分厂建设硅橡胶电缆生产线、光伏电缆生产线、布电线生产线，具体布置见附图3-1；低压电力车间建设低压电缆生产线，具体布置见附图3-2。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、生产工艺流程</p> <p>一、硅橡胶生产工艺流程</p>

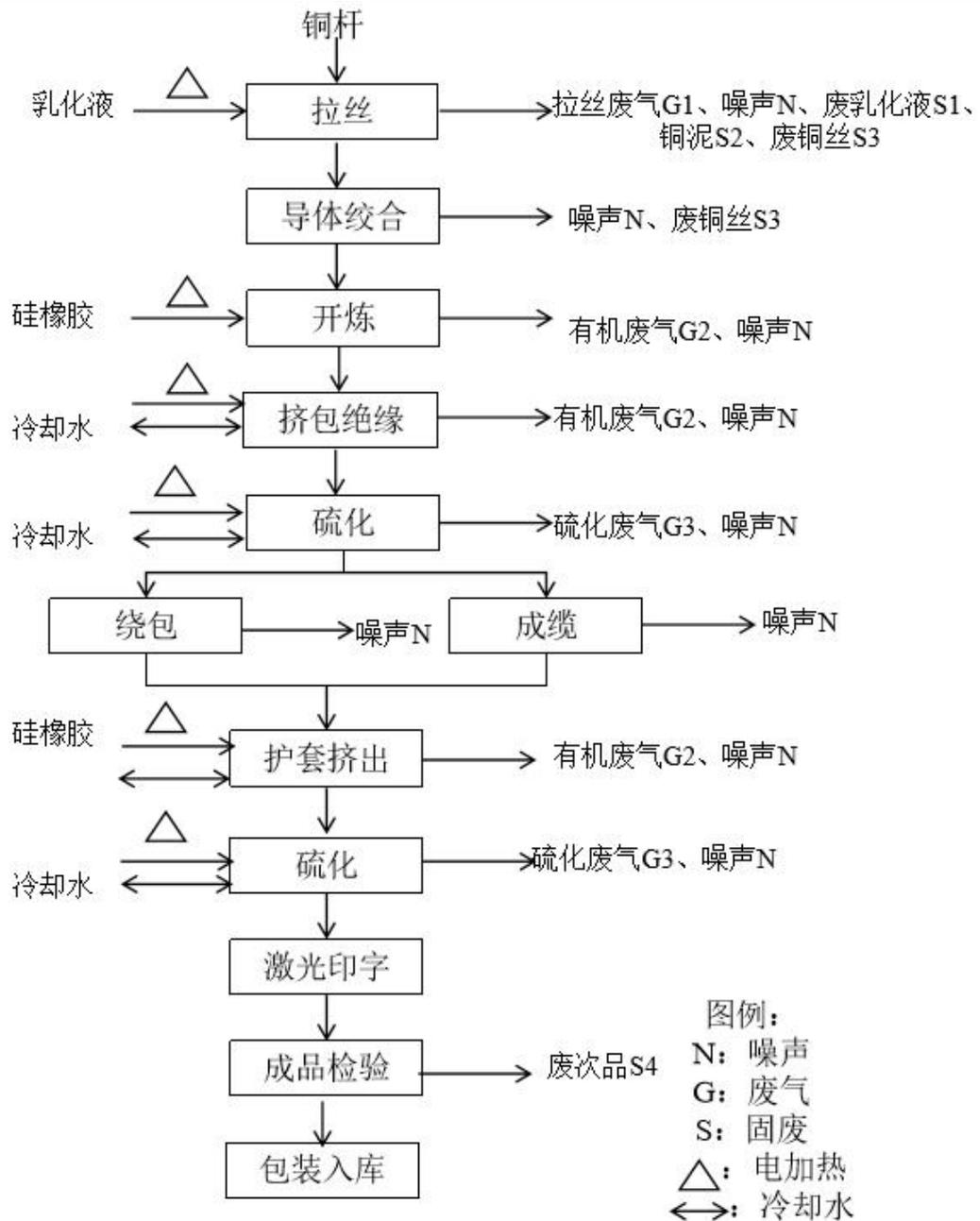


图 2-3 硅橡胶生产工艺流程及产污环节图

工艺简述:

1、拉丝：该工序在裸线车间内进行，将外购直径为 3-8mm 的铜杆经连拉连退机，通过拉丝退火工序（电加热 500℃，降低硬度消除应力）拉成一定规格丝。拉丝过程中需用乳化液（外购）润滑，乳化液在加热过程中会有有机废气挥发，使用后的乳化液储存在乳化液池中，过滤后循环使用。乳化液池每年清理一次，清理出的废乳化液属于危废，委托有资质单位处理。此工序产生拉丝废气 G1、废乳化液 S1、铜泥 S2、废铜丝 S3、噪声 N。

2、导体绞合：将两根或以上铜丝通过并丝机按照规定的方向交织在一起，进行绞制并紧，此工序产生噪声 N、废铜丝 S3。

3、开炼：将硅橡胶（片状固体）人工投入 400 型开放式炼胶机将硅橡胶进行预处理塑化，为物料成型提供较均匀的熔融料。开炼的时间一般控制在 3-5min，采用电加热，加热温度控制在 30-50℃。此工序产生有机废气 G2，产生噪声 N。

4、挤包绝缘：通过加入硅橡胶在导体外侧通过连续硫化硅胶生产线配套的自动吸料系统进入挤出机中，通过螺杆带动物料向前运动，通过模具挤出成绝缘外皮挤包在导体上。本工序采用电加热，加热温度 400℃。为防橡胶在挤出机中硫化，挤出过程中通过循环冷却水使挤出机身和机头温度控制在 40-90℃。冷却段由隔套冷却水间接冷却，冷却水循环使用，无排放，定期补充损耗。此工序产生有机废气 G2，产生噪声 N。

5、硫化：挤包绝缘后的线缆匀速以约 10m/min 通过硅橡胶电缆生产线配套的硫化管中，硫化管采用电加热方式，通过采用电加热方式，使硫化管管道内温度维持在 400℃左右。在硫化过程中，橡胶中线性大分子通过交联变成网状高分子，将塑性橡胶转化成为弹性橡胶或硬质橡胶。冷却段由隔套冷却水间接冷却，冷却水循环使用，无排放，定期补充损耗。此工序产生硫化废气 G3，产生噪声 N。

6、绕包、成缆：

①绕包：部分线缆根据订单需求，使用绕包机在绞合好的线芯上包裹绕包带。此工序产生噪声 N。

②成缆：将若干根线芯按一定规则和一定的绞向绞合在一起，组成多芯电缆的过程。此工序产生噪声 N。

7、护套挤出：通过加入硅橡胶在导体外侧通过连续硫化硅胶生产线配套的自动吸料系统进入挤出机中，通过螺杆带动物料向前运动，通过模具挤出成绝缘外皮挤包在导体上。本工序采用电加热，加热温度 400℃。为防橡胶在挤出机中硫化，挤出过程中通过循环冷却水使挤出机身和机头温度控制在 40-90℃。项目设置循环水池进行水冷，循环水池内的水循环使用，其蒸发损耗水定期补充。此工序产生有机废气 G2，产生噪声 N。

8、硫化：护套挤出后的线缆匀速以约 10m/min 通过硅橡胶电缆生产线配套的硫化管中，硫化管采用电加热方式，通过采用电加热方式，使硫化管管道内温度维

持在 400°C左右。在硫化过程中，橡胶中线性大分子通过交联变成网状高分子，将塑性橡胶转化成为弹性橡胶或硬质橡胶。冷却段由隔套冷却水间接冷却，冷却水循环使用，无排放，定期补充损耗。此工序产生硫化废气 G3，产生噪声 N。

9、激光印字：通过激光能量打断原子或分子间的键合，至使材料发生非热过程破坏从而实现变色反应。

10、成品检验：冷却后的电缆经检测设备对成品电缆进行电阻、电压和抗拉强度等进行物理检验，按照标准检验与试验。此过程产生废次品 S4。

11、包装入库：合格品包装入库。

二、低压电力电缆生产工艺流程

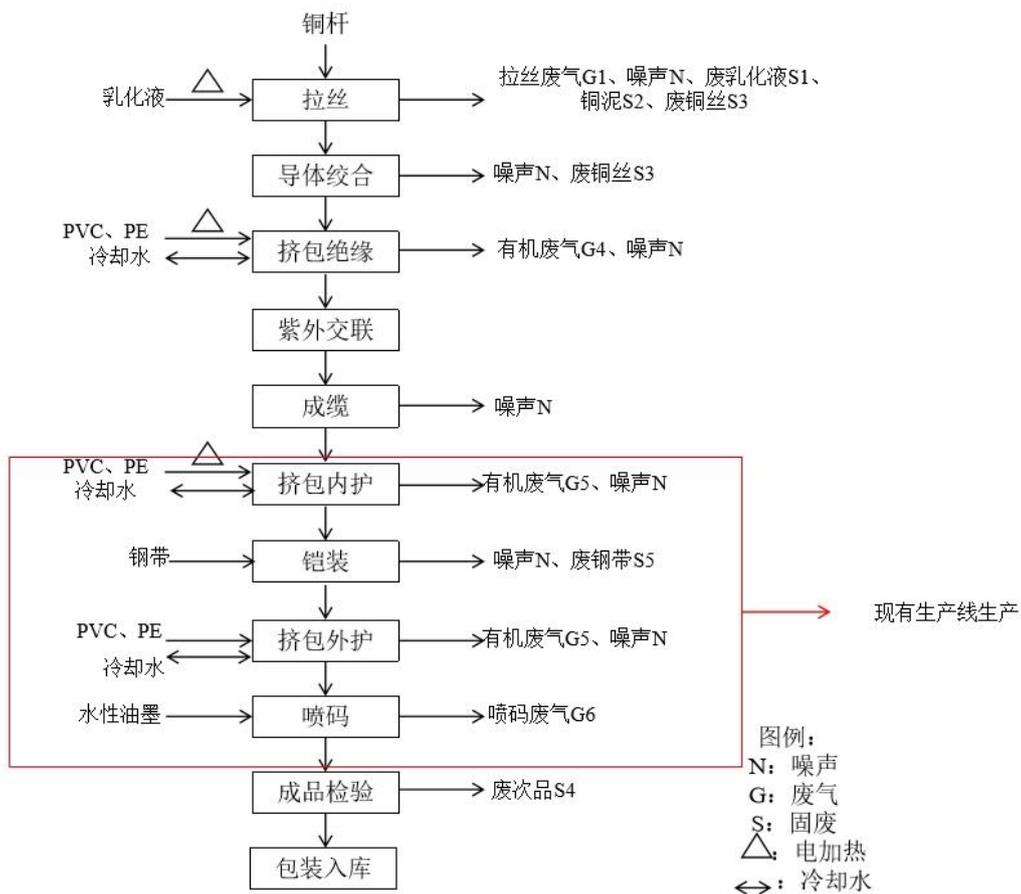


图 2-4 低压电力电缆生产工艺流程及产污环节图

工艺简述：

1、拉丝：将外购直径为 3-8mm 的铜杆经连拉连退机，通过拉丝退火工序（电加热 500°C，降低硬度消除应力）拉成一定规格丝。拉丝过程中需用乳化液（外购）润滑，乳化液在加热过程中会有有机废气挥发，使用后的乳化液储存在乳化液池中，过滤后循环使用。乳化液池每年清理一次，清理出的废乳化液属于危废，委托有资

质单位处理。此工序产生拉丝废气 G1、废乳化液 S1、铜泥 S2、废铜丝 S3、噪声 N。

2、导体绞合：将两根或以上导体通过并丝机按照规定的方向交织在一起，进行绞制并紧。此工序产生噪声 N、废铜丝 S3。

3、挤包绝缘：通过加入 PE、PVC 粒子在导体外通过挤出机挤包绝缘。本工序采用电加热，加热温度 150℃。挤出的线缆使用循环冷却水冷却。此工序产生有机废气 G4，产生噪声 N。

4、紫外交联：将冷却后的绝缘线芯送入紫外光辐照电缆交联机，均匀通过高能电子加速器的辐照扫描窗口完成交联过程。在交联时是由高能电子加速器产生的高能电子束有效穿透绝缘层，通过能量转换产生交联反应，绝缘层的交联聚乙烯、聚氯乙烯吸收特定波长的紫外光引发其分子结构改变，产生聚烯烃自由基，从而发生一系列快速聚合反应，生成具有三维网状结构的交联聚烯烃。此工序交联过程为物理交联，交联温度为常温，无废气产生。

5、成缆：将若干根线芯按一定规则和一定的绞向绞合在一起，组成多芯电缆的过程。此工序产生噪声 N。

以下工序利用企业低压智能分厂现有生产线进行生产，现有生产线生产工序、产品与本项目一致。

6、挤包内护：为了保护绝缘线芯不被铠装所割伤，需要对绝缘层进行适当的保护，本项目成缆后加入 PE、PVC 粒子挤包塑料内护套，增加电缆的机械强度，提高防腐、防潮等能力。本工艺采用电加热，温度控制在 150℃左右，挤出的护套壳温度较高，需经冷却水槽冷却，冷却水循环使用，不外排。此工序产生有机废气 G6，产生噪声 N。

7、铠装：挤包内护后在线缆外加钢带铠装层，以保证电缆在敷设时所受的外部拉力或压力不损伤绝缘线芯。此工序产生噪声 N、废钢带 S5。

8、挤包外护：为了保护绝缘线芯不被铠装所割伤，需要对绝缘层进行适当的保护，成缆后加入 PE、PVC 粒子挤包塑料外护套，增加电缆的机械强度，提高防腐、防潮等能力。由于挤出的护套壳温度较高，需经冷却水槽冷却，冷却水循环使用，不外排。本工艺采用电加热，温度控制在 150℃左右。此工序产生有机废气 G6，产生噪声 N。

9、喷码：使用喷码机在护套上喷码，喷码使用水性油墨，此工序不需要进行烘

干。喷码过程中有少量有机废气 G6 产生。

10、成品检验：冷却后的电缆经检测设备对成品电缆进行电阻、电压和抗拉强度等进行物理检验，按照标准检验与试验，此过程产生废次品 S4。

11、包装入库：合格品包装入库。

三、光伏电缆生产工艺流程

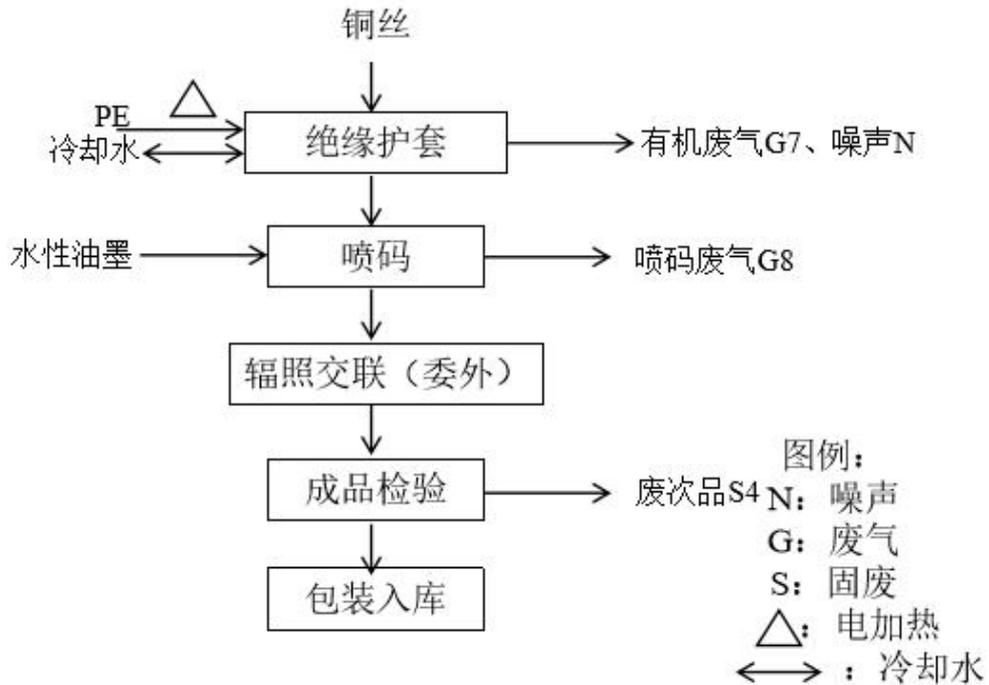


图 2-5 光伏电缆生产工艺流程及产污环节图

工艺简述：

2、挤包绝缘：通过加入 PE 粒子在铜丝外通过挤出机挤包绝缘。本工序采用电加热，加热温度 150℃。挤出的线缆使用循环冷却水冷却。此工序产生有机废气 G7，产生噪声 N。

3、喷码：使用喷码机在护套上喷码，喷码使用水性油墨，此工序不需要进行烘干。喷码过程中有少量有机废气 G8 产生。

3、辐照交联（委外）：该工序委外处理。

4、成品检验：冷却后的电缆经检测设备对成品电缆进行电阻、电压和抗拉强度等进行物理检验，按照标准检验与试验，此过程产生废次品 S4。

5、包装入库：合格品包装入库。

四、布电线生产工艺流程

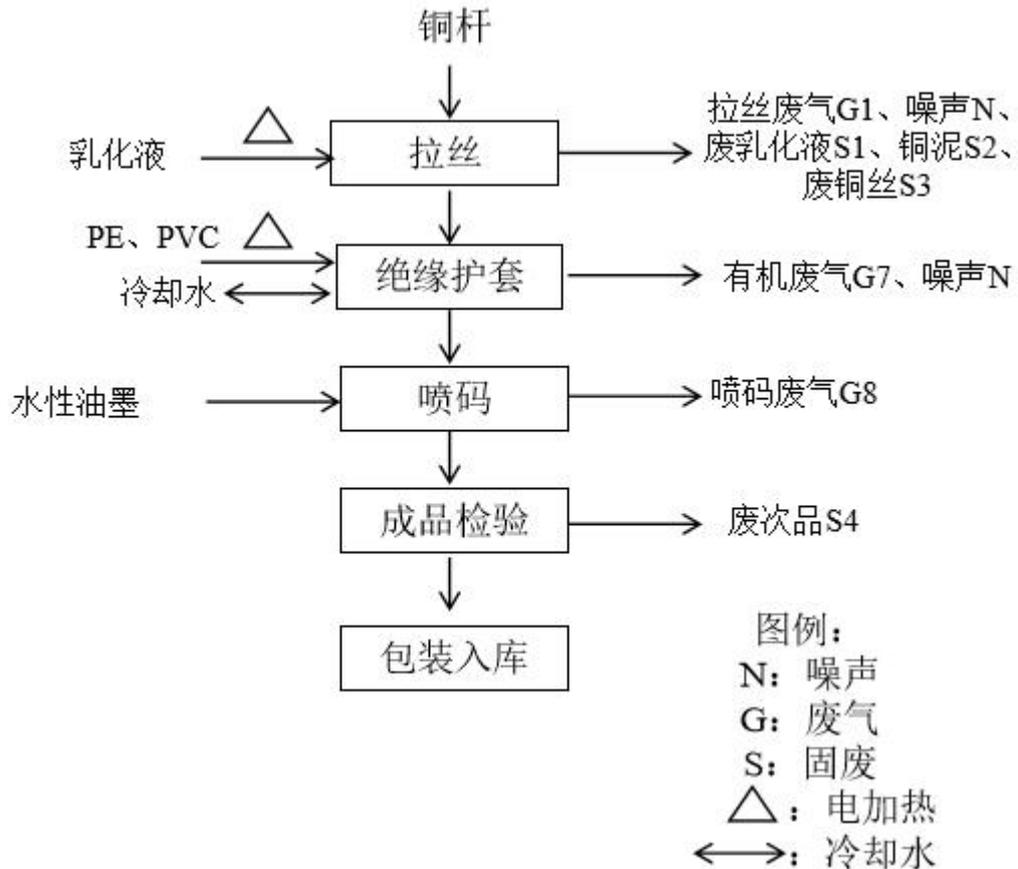


图 2-6 布电线生产工艺流程及产污环节图

工艺简述：

1、拉丝：将外购直径为 3-8mm 的铜杆经连拉连退机，通过拉丝退火工序（电加热 500℃，降低硬度消除应力）拉成一定规格丝。拉丝过程中需用乳化液（外购）润滑，乳化液在加热过程中会有有机废气挥发，使用后的乳化液储存在乳化液池中，过滤后循环使用。乳化液池每年清理一次，清理出的废乳化液属于危废，委托有资质单位处理。此工序产生拉丝废气 G1、废乳化液 S1、铜泥 S2、废铜丝 S3、噪声 N。

2、挤包绝缘：通过加入 PE 粒子、PVC 粒子在铜丝外通过挤出机挤包绝缘。本工序采用电加热，加热温度 150℃。挤出的线缆使用循环冷却水冷却。此工序产生有机废气 G7，产生噪声 N。

4、喷码：使用喷码机在护套上喷码，喷码使用水性油墨，此工序不需要进行烘干。喷码过程中有少量有机废气 G8 产生，以非甲烷总烃计。

4、成品检验：冷却后的电缆经检测设备对成品电缆进行电阻、电压和抗拉强度等进行物理检验，按照标准检验与试验，此过程产生废次品 S4。

5、包装入库：合格品包装入库。

五、省技术研究中心试验流程

省级技术研究中心定期抽检外购原料合格性及成品电缆机械性能、结构尺寸、导体电阻等特性。

A.原料—硅橡胶抽检

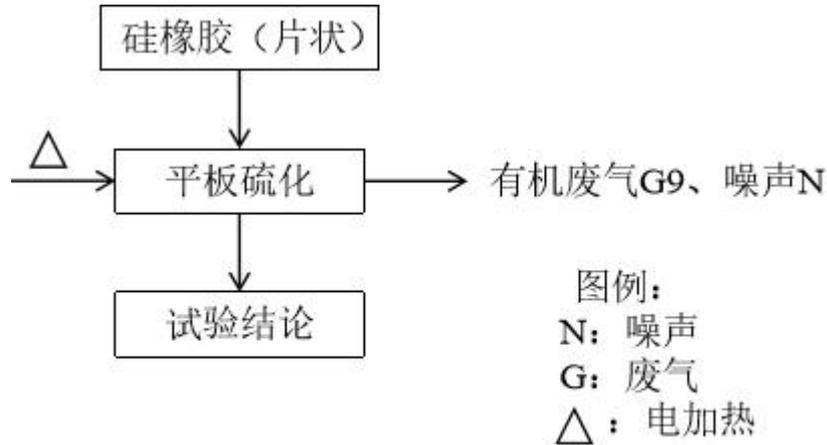


图 2-7 省技术研究中心试验流程及产污环节图

本项目为抽检外购硅橡胶（压片）的稳定性，采用平板硫化仪进行试验。平板硫化仪是一种用于测定橡胶及类似材料硫化特性的实验设备。通过模拟实际的硫化条件，平板硫化仪能够测量材料在不同温度、压力和时间下的硫化过程。此过程采用电加热 30-400°C，工作时间 2~15min。试验过程中产生少量有机废气 G9、噪声 N。

B.成品电缆—电阻抽检

从样品上截取约 1 米长的绝缘线芯，小心剥去两端的绝缘层，露出足够长度的洁净导体，用于连接测试夹头，使用高精度的直流电阻电桥测定。本项目在测量电缆的绝缘电阻、导体直流电阻时，将测试样品在规定温度（50-70°C）的水浴中恒温一段时间，消除温度差异对电阻值的影响。此过程产生少量废铜丝 S3、废电缆皮 S6。

C. 成品电缆—抗老化性能抽检

本项目抽检为从成品中截取一段完整的电缆系统样品（约 2m），利用热延伸、老化试验箱在特定温度下烘烤材料样品一段时间，然后测试其机械性能变化。此过程产生少量有机废气 G9。

D. 成品电缆—低温脆化特性抽检

本项目为抽检成品电缆低温催化特性，以精确测定塑料、橡胶等非金属材料在低温下的耐冲击脆化性能，采用低温试验箱、低温试验装置/塑料低温脆化试验仪检验材料在寒冷环境下是否会变脆、易碎裂或开裂。

2、主要产污环节和排污特征

本项目主要的产污环节和排污特征见下表。

表 2-6 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	特征	去向
废气	G1	拉丝	非甲烷总烃	连续	无组织排放
	G2	硅橡胶挤包绝缘	非甲烷总烃	连续	废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA016（本项目新增）排放
	G3	硫化	非甲烷总烃	连续	
	G4	挤包绝缘	非甲烷总烃	连续	废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA014（本项目新增）排放
	G5	挤包内护、挤包外护	非甲烷总烃	连续	废气经“UV 光氧+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001（依托现有）排放
	G7	绝缘护套	非甲烷总烃	连续	废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA015（本项目新增）排放
	G6、G8	喷码	非甲烷总烃	连续	无组织排放
	G9	试验	非甲烷总烃	连续	无组织排放
	废水	W1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	间歇
W		冷却水	本项目冷却用水循环使用，无工艺废水外排		
噪声	N	设备噪声	噪声	间歇	/
固废	S1	拉丝	废乳化液	危险固废	有资质单位处置
	S2	拉丝	铜泥	危险固废	
	S3	拉丝、导体绞合	废铜丝	一般固废	按规范收集处置
	S4	成品检验	废次品	一般固废	
	S5	铠装	废钢带	一般固废	
	S6	试验	废电缆皮	一般固废	
	S7	废气处理	废活性炭	危险固废	
	S8	设备维修保养	废矿物油	危险废物	有资质单位处置
	S9		含油抹布及手套	危险废物	有资质单位处置
	S10		废矿物油包装桶	危险废物	有资质单位处置
	S11	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运

1、现有项目概况

远程电缆股份有限公司成立于 2001 年，前身为睿康文远电缆股份有限公司（公司名称变更情况为：2013 年江苏新远程电缆股份有限公司变更为远程电缆股份有限公司，2017 年远程电缆股份有限公司变更为睿康文远电缆股份有限公司，2019 年睿康文远电缆股份有限公司变更为远程电缆股份有限公司），主要从事电线电缆的制造。企业官林厂区位于宜兴市官林镇远程路 8 号，杨巷厂区位于宜兴市杨巷镇镇龙村兴业大道。本项目建设于官林厂区。

企业现有项目职工人数共 89 人，实行三班制，每班 8 小时，年生产 300 天。

远程电缆股份有限公司建厂至今，共进行了十期项目的建设，现有项目各期环保及验收情况见下表。

表 2-7 远程电缆现有项目环保及验收情况汇总

单位名称*	项目名称	环评批复文号及时间	批复部门	“三同时”环保验收文号及时间	验收部门
江苏新远程电缆股份有限公司	特种电缆生产线技改	2006.8	原宜兴市环保局	2012.5	原宜兴市环保局
	500kV交联聚乙烯绝缘电力电缆生产线	2009.11			
	辐照线缆生产	2010.1			
	核电站用电缆生产线扩建项目	2011.3			
	矿物绝缘特种电缆生产线	2011.3			
	超高压环保智能型交联电缆生产线技改项目	2011.3			
睿康文远电缆股份有限公司	6KV 以下电线电缆生产线技改	宜环表复〔2018〕（063）号，2018.4		实际未建设	
远程电缆股份有限公司	6KV 以下电线电缆生产线技改项目	宜环表复〔2019〕（242）号，2019.9	无锡市宜兴生态环境局	2019.12	自主验收
远程电缆股份有限公司	6kV 以下防火电缆制造项目	锡行审环许〔2024〕2008号，2024.1	无锡市审批局	2025.12	自主验收
远程电缆股份有限公司	远程智能生产基地装备升级项目*	报批中	/	/	/

注：*远程智能生产基地装备升级项目总量申请表已通过大气科批准，迁建项目涉及的总量已从原厂区迁出，并在由无锡市宜兴生态环境局在宜兴市内平衡。

与项目有关的原有环境污染问题

2、官林厂区现有项目产品及规模

表 2-8 官林厂区现有项目产品及规模一览表

官林厂区					
序号	产品名称及规格	设计能力 (km/a)	年运行时数 (h)	项目运行情况	
1	500KV 交联聚乙烯绝缘电力电缆生产线	铜芯高压、超高压交联聚乙烯护套电力电缆	2360	7200	在产
2	辐照线缆生产	辐照交联核电缆	1000	7200	在产
3	6KV 以下电线电缆生产线技改项目	6KV 以下电线电缆	150000	7200	在产
4	6kv 以下防火电缆制造项目	刚性防火电缆 BTTZ	2280	7200	在产
		柔性防火电缆 BBTRZ、NG-A、YTTW	4430	7200	
		低压电力电缆 YJV22	290	7200	

5、现有项目全厂水平衡

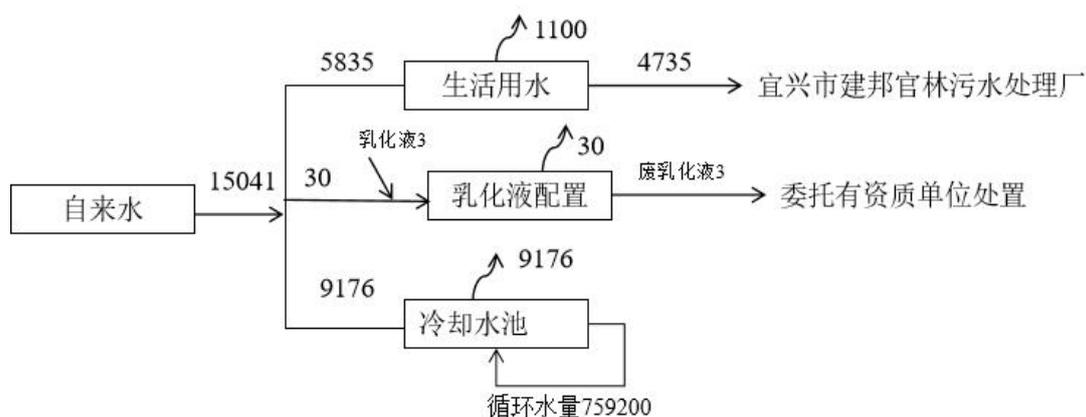


图 2-8 现有项目全厂水平衡图 (单位: t/a)

5、现有项目污染防治措施及污染物排放情况

远程电缆股份有限公司现有已投产项目均通过了竣工环境保护验收, 根据现有项目实际运行情况, 现有项目污染防治措施及污染物排放情况如下:

一、废气

根据企业提供的江苏建润环境科技有限公司 2025 年 5 月出具的检测报告(编号: JSJR250497), DA001-DA003 非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB4041-2021)表 1 标准; DA004-DA012 非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 标准; DA013 颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB4041-2021)表 1 标准, 厂界无组织废气中非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度值符合《大气污染物综合排放标准》(GB4041-2021)表 3 无组织排放监控浓度限值, 厂区内非甲烷总烃排放浓度

满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 相关标准。有组织排放监测数据详见表 2-9，无组织排放监测数据详见表 2-10。

表 2-9 现有已建项目有组织废气排放监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	是否达标
		非甲烷总烃			
2025 年 4 月 28 日	DA001 排气筒出口	排放浓度 (mg/m ³)	1.42	60	达标
		排放速率 (kg/h)	4.02×10 ⁻³	—	
	DA002 排气筒出口	排放浓度 (mg/m ³)	1.63	60	达标
		排放速率 (kg/h)	4.89×10 ⁻³	—	
	DA003 排气筒出口	排放浓度 (mg/m ³)	1.39	60	达标
		排放速率 (kg/h)	4.12×10 ⁻³	—	
	DA004 排气筒出口	排放浓度 (mg/m ³)	2.88	60	达标
		排放速率 (kg/h)	5.89×10 ⁻³	—	
	DA005 排气筒出口	排放浓度 (mg/m ³)	1.71	60	达标
		排放速率 (kg/h)	3.81×10 ⁻³	—	
	DA006 排气筒出口	排放浓度 (mg/m ³)	1.04	60	达标
		排放速率 (kg/h)	1.80×10 ⁻³	—	
	DA007 排气筒出口	排放浓度 (mg/m ³)	1.4	60	达标
		排放速率 (kg/h)	3.71×10 ⁻³	—	
	DA008 排气筒出口	排放浓度 (mg/m ³)	1.49	60	达标
		排放速率 (kg/h)	2.50×10 ⁻³	—	
	DA009 排气筒出口	排放浓度 (mg/m ³)	5.69	60	达标
		排放速率 (kg/h)	1.69×10 ⁻³	—	
	DA010 排气筒出口	排放浓度 (mg/m ³)	7.24	60	达标
		排放速率 (kg/h)	3.02×10 ⁻³	—	
	DA011 排气筒出口	排放浓度 (mg/m ³)	2.67	60	达标
		排放速率 (kg/h)	4.29×10 ⁻³	—	
	DA012 排气筒出口	排放浓度 (mg/m ³)	1.81	60	达标
		排放速率 (kg/h)	9.34×10 ⁻³	—	
监测日期	监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	是否达标
2025 年 4 月 28 日	DA013 排气筒出口	颗粒物			

表 2-10 现有已建项目厂界无组织废气排放监测结果统计表

监测日期	监测项目	监测点位	监测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	是否达标
2025 年 4 月 28 日	颗粒物	下风向#1	0.315	0.5	达标
		下风向#2	0.33		
		下风向#3	0.334		
	非甲烷总烃	下风向#1	0.76	4.0	达标
		下风向#2	0.79		
		下风向#3	0.82		
		车间门口#4	0.96		

二、废水

原有项目用水主要为冷却水和职工生活用水。原有项目生产过程中无生产废水外排，冷却水循环使用不排放；职工产生的生活污水经化粪池处理后，接入污水管网，由宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理，企业已取得排水许可证。

表 2-11 现有已建项目废水排放统计表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量(t/a)	治理设施	排放去向
生活污水	员工	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间断	4735	经化粪池处理后，接管至宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理	官新河

根据企业提供的江苏建润环境科技有限公司 2025 年 5 月出具的检测报告(编号：JSJR250497)，生活污水经化粪池处理后 pH、化学需氧量、悬浮物能够达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，其余指标达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB831962-2015)表 1B 级标准。现有已建项目废水监测数据见下表。

表 2-12 现有已建项目废水监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	是否达标
2025 年 4 月 28 日	生活污水排放口	pH(无量纲)	7.4	6-9	达标
		化学需氧量(mg/L)	270	500	达标
		悬浮物(mg/L)	220	400	达标
		氨氮(mg/L)	31.1	45	达标
		总磷(mg/L)	4.79	8	达标
		总氮(mg/L)	58.7	70	达标

三、噪声

现有项目噪声主要来源于钢丝装铠机、挤出机、铜大拉机、铝拉机等，为减少现有项目噪声对周边声环境的影响，采取合理布局车间、厂房隔声、距离衰减、对高噪声设备安装隔音罩和减振垫等措施。

根据江苏迈斯特环境检测有限公司 2025 年 12 月出具的厂界噪声检测报告(编号：MST20251127009)，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类声功能区标准要求。具体厂界噪声监测结果见下表。

表 2-13 现有已建项目厂界噪声监测结果统计表

测点	位置	环境功能	昼间	夜间	达标状况	检测时间
N1	厂界外东 1 米处	2 类	54	44	达标	2025 年 12 月 5 日 昼间：09:10~10:05 晴，风速 2.4m/s 夜间：22:25~23:17 晴，风速 2.5m/s
N2	厂界外南 1 米处	2 类	51	45	达标	
N3	厂界外西 1 米处	2 类	54	47	达标	

	米处				
N4	厂界外北1米处	2类	52	47	达标

四、固体废物

现有项目产生的一般固体废物主要为废铜丝、废塑料（废电缆皮）、废灯管、边角料等，危险废物为废活性炭、废乳化液、废矿物油、废包装桶、铜泥等。

废铜丝、边角料、废塑料（废电缆皮）、废灯管等出售给相关单位综合利用，废活性炭、废乳化液、废矿物油、废包装桶等委托江苏信炜能源发展有限公司处置（见附件）。

厂区已建设一座 20m² 的危废仓库，用于暂存厂内产生的废活性炭、废乳化液、废矿物油、废包装桶、铜泥等，危废仓库内不同危险废物类型已进行分类分开贮存，并设置了环氧地坪、地沟、废液收集池等，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求达到了防雨、防渗、防漏要求。危险废物识别标志已按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）规定设置。

厂区已建有一座 576m² 的一般固废仓库，用于暂存厂内产生的废金属边角料、废塑料（废电缆皮）、废包装袋、废交联机头料等，一般固废仓库内不同废物已进行分类贮存，固废收集箱下均设有托架，并按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），达到了防雨、防渗、防漏要求。一般固废识别标志已按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）规定设置。

本项目建设于官林厂区，不涉及杨巷分厂。

表 2-14 官林厂区现有项目固废产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	形态	废物类别	废物代码	环评许可量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	固态	SW62	900-001-S62	103.35	100.35	委托环卫清运
2	边角料		固态	SW17	900-003-S17	9.8	7.0	收集后按规范处置
3	废塑料（废电缆皮）		固态	SW17	900-003-S17	5.6	4.0	
4	废铜丝		固态	SW17	900-002-S17	18.0	15.0	
5	废品		固态	SW59	900-099-S59	120.6	100.6	
6	废包装袋		固态	SW59	900-099-S59	0.1	0.1	
7	除尘灰		固态	SW59	900-099-S59	1.062	1.062	
8	废催化剂		液态	HW50	900-048-50	0.03	0.02	委托有资质单位处置
9	无汞废灯管		固态	HW29	900-023-29	0.07	0.04	委托有资质单位处置

10	废矿物油	危险固废	液态	HW08	900-217-08	0.25	0.25
11	废活性炭		固态	HW49	900-039-49	27.83	19.323
12	废原料空桶		固态	HW08	900-249-08	0.015	0.015
13	含油废抹布及手套		固态	HW49	900-041-49	0.03	0.03
14	铜泥		固态	HW09	900-006-09	5	3
15	废乳化液		固态	HW09	900-006-09	6	3

注：远程电缆官林厂区的“特种电缆生产线技改项目”1条生产线、“核电站用电缆生产线扩建项目”1条生产线、“超高压环保智能型交联电缆生产线技改项目”2条生产线搬迁至杨巷厂区，故官林厂区部分固废实际产生量较环评许可量略有减少。

五、环境风险

现有厂区环境风险等级为一般环境风险，企业已编制突发环境事件应急预案，并向无锡市宜兴生态环境局备案，备案证号：320282-2023-419-L。企业配备有必要的应急物资，并已设置有效容积约 200m³ 的应急空间。企业应急预案纳入区域突发环境事件应急联动机制，定期开展应急演练工作。

六、现有项目存在问题及“以新带老”措施相关内容

现有项目存在问题

1、本项目低压智能分厂挤包绝缘、挤包内护、挤包外护挤出口集气罩设置高度距污染源较高且未设置软帘，收集效率为 80%，收集效率低。

2、本项目低压智能分厂中现有项目挤包绝缘、挤包内护、挤包外护废气处理设施为“UV 光氧+一级活性炭吸附装置”。该废气处理设施处理效率低，需采用先进的去除率高的技术代替。

“以新带老”措施：

1、企业拟对现有挤塑废气收集设施进行改造，集气罩四周设置活动挡板，确保集气设施处于密闭负压状态，捕集率达到 90%。

2、公司淘汰现有低压电力电缆生产线配套的 3 套“UV 光氧+一级活性炭吸附装置”（处理效率为 80%），新增 3 套二级活性炭吸附装置（处理效率为 85%）。

根据企业 2023 年《6kV 以下防火电缆制造项目》中，低压电力电缆生产中产生的有机废气经“集气罩+UV 光氧+二级活性炭吸附”处理后通过 15m 高排气筒 DA001-DA003 排放（配套风机风量 5000m³/h，工作时间 7200h/a），项目交联聚乙烯粒子 5000t/a，根据《空气污染物排放和控制手册》认为在无控制措施时，非甲烷总烃排放系数为 0.35kg/T 树脂原料，经计算产生 1.75t/a 非甲烷总烃，无组织非甲烷总烃 0.35t/a，经“UV 光氧+二级活性炭吸附”处理后，共产生有组织非甲烷总烃

0.28t/a，现有项目非甲烷总烃排放量为 0.63t/a。本项目低压电力电缆挤包内护、挤包外护工序依托低压智能分厂中现有生产线，产生的有机废气通过 DA001 排放。

表 2-15 “以新带老”后非甲烷总烃有组织废气产排情况

污染源名称	排气量 (m³/h)	污染物名称	治理措施			产生情况			排放情况					
			收集方式	收集效率 %	治理工艺	去除率 %	产生浓度 mg/m³	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放时间 (h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 mg/m³	排放量 (t/a)	排放去向
DA001 低压智能分厂	5000	非甲烷总烃	集气罩	90	二级活性炭吸附	85	14.6	0.073	0.525	7200	2.2	0.011	0.0788	DA001
							14.6	0.073	0.525		2.2	0.011	0.0788	DA002
							14.6	0.073	0.525		2.2	0.011	0.0788	DA003

以新带老后，现有 6kV 以下电线电缆项目有组织非甲烷总烃排放量为 0.2364t/a，无组织非甲烷总烃排放量为 0.175t/a；有组织非甲烷总烃削减量为 0.35-0.2364=0.1136t/a，无组织非甲烷总烃削减量为 0.28-0.175=0.105t/a，总量削减为 0.2186t/a。

活性炭吸附装置的活性炭需定期更换，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》：活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 2-16 活性炭更换周期计算表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m³)	风量 (m³/h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
DA001 配套活性炭吸附装置	936	10	12.4	5000	24	62.9
DA002 配套	936	10	12.4	5000	24	62.9

活性炭吸附装置						
DA003 配套活性炭吸附装置	936	10	12.4	5000	24	62.9

表 2-17 单套活性炭吸附装置具体参数表

序号	参数	数值	苏环办〔2022〕218 号文要求
		DA001、DA002、DA003 配套	
1	配套风机风量	5000m ³ /h	/
2	活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭
3	活性炭密度	0.5	0.35g/cm ³ ~0.55g/cm ³
4	箱体尺寸	L1.5m×W1.3×H0.8m	/
5	活性炭层规格	单层：1.3m×1.2m×0.3m	/
6	填充层数	2 层	/
7	填充量	0.468t（一级活性炭吸附装置）	/
		0.468t（二级活性炭吸附装置）	
8	比表面积	≥850m ² /g	≥850m ² /g
9	碘值	≥800mg/g	≥800mg/g
10	水分	≤10%	≤10%
11	更换周期	90 天	不应超过累计运行 500 小时或 3 个月
12	着火点	≥400	≥400
13	活性炭动态吸附量	10%	年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍
14	气体流速	0.45m/s	低于 0.6m/s
15	装填厚度	0.6（单层 0.3m）	≥0.4m

DA001、DA002、DA003-配套二级活性炭吸附装置（本项目“以新代老”）技术参数合理性分析：

气流速度 $V = \text{风量 } Q / \text{炭层长度 } L / \text{炭层宽度 } W / \text{层数} = (5000/3600) / 1.3 / 1.2 / 2 = 0.45\text{m/s}$

停留时间 $T = \text{炭层厚度 } H / \text{气流速度 } V = 0.6 / 0.45 = 1.33\text{s}$

活性炭有效容积 $V = L \text{ 炭层} \times W \text{ 炭层} \times H \text{ 炭层} \times \text{层数} = 1.3 \times 1.2 \times 0.3 \times 2 = 0.936\text{m}^3$

活性炭填充量 $M = \text{活性炭密度 } \rho \times \text{容积 } V = 0.5 \times 0.936 = 0.468\text{t}$

现满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》中“采用颗粒活性炭吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s”的要求；活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积>850m²/g，整体符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号文的相关要求。

“以新带老”后，原项目有机废气吸附量为 1.3386t/a，企业拟 60 天更换一次活性炭，即 3 套活性炭吸附装置中活性炭一年均更换 5 次，活性炭用量 14.04t/a，产生废活性炭 15.3786t/a。

原有项目“UV 光氧+活性炭吸附”装置中单级活性炭箱中填充 400kg 活性炭，每三个月更换一次，废活性炭量为 $0.4 \times 3 \times 4 + 1.2 = 6\text{t/a}$ ，故“以新带老”后，原有项目废活性炭量增加 $15.3786 - 6 = 9.3786\text{t/a}$ 。

七、官林厂区现有项目排放量

官林厂区现有项目总量见下表。

表 2-18 官林厂区现有项目情况汇总表 单位：t/a

种类	污染物名称		官林厂区排放量 t/a
废气	有组织	非甲烷总烃	0.8806
		颗粒物	0.0038
	无组织	非甲烷总烃	1.089
		颗粒物	0.0085
	合计	非甲烷总烃	1.9596
		颗粒物	0.0123
废水	废水量		4735
	COD		1.894/0.2368
	SS		1.4205/0.0474
	NH ₃ -N		0.1657/0.0237
	总氮		0.2368/0.0474
	总磷		0.0237/0.0024
固废	生活垃圾		103.35
	边角料		7.0
	废塑料（废电缆皮）		4.0
	废铜丝		15.0
	废品		100.6
	废包装袋		0.1
	除尘灰		1.062
	废催化剂		0.02
	无汞废灯管		0.04
	废矿物油		0.25
	废活性炭		19.323
	废矿物油空桶		0.015
	含油废抹布及手套		0.03
	铜泥		3
	废乳化液		3

注：分子为污水接管考核指标，分母为污水处理厂处理后进入环境量。

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

环境质量达标区判定

根据无锡市宜兴生态环境局公布的《2025 年度宜兴市环境状况公报》，宜兴市按五局大院和宜园 2 个空气自动站进行统计，宜兴二氧化硫(SO₂)浓度年均值为 8 微克/立方米，二氧化氮(NO₂)浓度年均值为 26 微克/立方米，可吸入颗粒物 (PM₁₀) 浓度年均值为 47 微克/立方米，细颗粒物 (PM_{2.5}) 浓度年均值为 25.6 微克/立方米，一氧化碳 (CO) 浓度 (以一氧化碳第 95 百分位浓度计) 值为 1.0 毫克/立方米，臭氧 (O₃) 8 小时浓度 (以臭氧日最大八小时均值第 90 百分位浓度计) 为 170 微克/立方米。

2025 年宜兴市有效监测天数为 365 天，其中优良天数为 303 天，优良天数比率 (AQI) 达标率为 83.0%。

表 3-1 大气环境质量现状

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	超标率%
SO ₂	年均值	8	60	13.3	达标	/
NO ₂	年均值	26	40	65	达标	/
PM ₁₀	年均值	47	60	78.3	达标	/
PM _{2.5}	年均值	25.6	30	85.3	达标	/
CO	日均值第 95 百分位浓度	1000	4000	25	达标	/
O ₃	日最大八小时均值第 90 百分位浓度	170	160	106.25	不达标	6.25

由上表可知二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、细颗粒物、可吸入颗粒物相关指标符合《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段限值二级标准，臭氧超过《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过度阶段限值二级标准。项目所在区域环境空气质量为不达标区，不达标因子为 O₃。

无锡市已制定了相关措施，包括调整产业结构、工业领域全行业全要素达标排放、调整能源结构与控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治、推进农业污染防治、加强重污染天气应对等八大类 100 项重点任务和 19 个重点工程。明确了无锡市环境空气质量规划在 2025 年实现全面达标；各项措施的实施均有利于改善区域环境质量。

2、地表水环境质量

区域环境质量现状

根据《2025年度宜兴市环境状况公报》，宜兴市2025年度水环境质量情况如下：

(1) 国家、省“水十条”考核断面水质

2025年，宜兴市11个国考断面中9个达到或优于Ⅲ类，优Ⅲ率为81.8%。31个省考断面中29个达到或优于Ⅲ类，优Ⅲ率为93.5%。

(2) 市控河流水质

2025年，宜兴市4个市控河流断面水质均达到或优于Ⅲ类水。

3、声环境质量

本项目位于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路8号（官林镇滨湖村），属于官林厂区，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），项目位于2类声环境功能区，区域声环境标准限值为：昼间60dB（A），夜间50dB(A)。根据江苏迈斯特环境检测有限公司2025年12月5日对项目厂界和厂界外50m范围内环境敏感点进行监测的报告，厂界噪声监测结果见表3-2，环境敏感点监测结果见表3-3。

表 3-2 厂界噪声监测结果汇总 单位：dB（A）

测点	位置	环境功能	昼间	夜间	达标状况	检测时间
N1	厂界外东1米处	2类	54	44	达标	2025年12月5日 昼间：09:10~10:05 晴，风速2.4m/s 夜间：22:25~23:17 晴，风速2.5m/s
N2	厂界外南1米处	2类	51	45	达标	
N3	厂界外西1米处	2类	54	47	达标	
N4	厂界外北1米处	2类	52	47	达标	

表 3-3 敏感点噪声监测结果汇总 单位：dB（A）

测点	位置	环境功能	昼间	夜间	达标状况	检测时间
N1	厂界东侧10m处水产村	2类	51	44	达标	2025年12月5日 昼间：10:08~10:18 晴，风速2.4m/s 夜间：23:21~23:31 晴，风速2.5m/s

根据以上监测结果，项目所在地声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，拟建地现状声环境质量较好。

4、生态环境

本项目位于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路8号（官林镇滨湖村），利用现有厂房且不新增用地，且项目建设用地范围内及周边均无生态环境保护目标。因此，无需开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类设备，故不开展电磁辐射现状监测和评价。

6、地下水和土壤环境

本项目厂界外周边 500m 范围内无地下水集中式用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目针对危废仓库、生产区域等区域都进行了防渗硬化处理，正常运营状况下可以有效防止地下水及土壤的污染，因此无需进行现状调查及评价。

1、大气环境

本项目位于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路 8 号（官林镇滨湖村），项目周边 500 米范围内主要环境保护目标具体见下表。

表 3-4 环境空气环境保护目标

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					
水产村	119.736139°	31.499555°	60 户/185 人	居民区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	E	10
宜兴市官林实验小学	119.729801°	31.499625°	500 人	学校		W	80
滨湖小区	119.728162°	31.497951°	1000 户/3200 人	居民区		SW	90
官林实验幼儿园	119.728975°	31.499766°	120 人	学校		W	230
下毫渎	119.732558°	31.504544°	40 户/120 人	居民区		N	220
东湖嘉园	119.433841°	31.294278°	200 户/600 人	居民区		SW	434
漏湖度假区	119.442161°	31.300496°	约 15 人	旅游区		E	161

环
境
保
护
目
标

2、声环境

本项目厂界外 50m 内声环境保护目标具体见下表。

表 3-5 声环境保护目标表

保护目标名称	方位	与厂界距离 (m)	规模	保护级别
水产村	E	10	约 60 户/185 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类声功能区

3、地下水环境

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊

	<p>地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目在远程电缆原有厂区内建设，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标。</p>
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目新增硅橡胶电缆生产线 1 条、低压电力电缆生产线 1 条、光伏电缆生产线 2 条、布电线生产线 3 条。</p> <p>本项目硅橡胶电缆生产线产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 DA016 排气筒（本项目新增）排放。硅橡胶电缆生产线产生非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5、表 6 标准，硫化过程中产生恶臭污染物（臭气浓度）有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；无组织排放的恶臭污染物（臭气浓度）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准。</p> <p>光伏电缆、布电生产线绝缘护套过程中产生的非甲烷经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 DA015 排气筒（本项目新增）排放。本项目光伏电缆生产采用 PE 粒子，光伏电缆生产线产生的有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9 中相关标准；布电线生产线生产中采用 PE 粒子、PVC 粒子，生产中产生的非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 相关标准，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 中标准限值。</p> <p>本项目光伏电缆生产线与布电线生产线产生的废气经集气罩收集合并排入二级活性炭吸附装置处理后排放，故非甲烷总烃排放标准从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 相关标准。</p> <p>低压电力电缆生产线挤包绝缘过程产生的废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 DA014 排气筒（本项目新增）排放，挤包内护、挤包外护过程依托现有生产线进行生产，产生的有机废气通过新增的“二级活性炭吸附”处置后通过 DA001 排气筒（依托现有）排放。生产中产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯执行江苏地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准；产生的恶臭污染物（臭气浓度）排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）表 1、2 标</p>

准。

表 3-6 大气污染物排放限值

生产线	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	执行标准	最高允许排放速率		基准排气量 (m ³ /t 胶)	无组织排放监控浓度	
				排气筒 (m)	排放速率 (kg/h)		监控点	浓度 (mg/m ³)
硅橡胶 电缆生 产线	NMHC	10	《橡胶制品工业污 染物排放标准》 (GB27632-2011)	15	/	2000	边界 外浓 度最 高点	4.0
	臭气浓 度	2000 (无 量纲)	《恶臭污染物排 放标准》 (GB14554-93) 表 1、2 中标准限值	15	/	/		20 (无量 纲)
低压电 力电缆 生产 线、光 伏电缆 生产 线、布 电线生 产线	NMHC	60	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1、表 3 中标准 限值	15	3	/		4.0
	氯化氢	10		15	0.18	/		0.05
	氯乙烯	5		15	0.54	/	0.15	
	臭气浓 度	2000 (无 量纲)	《恶臭污染物排 放标准》 (GB14554-93) 表 1、2 中标准限值	15	/	/	20 (无量 纲)	

厂内非甲烷总烃无组织排放监控点执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 标准, 具体见下表。

表 3-7 厂区内 VOCs 排放限值

污染物项目	特别排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
NMHC	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) 附 录 A 标准
	20	监控点处任意一点浓度 值		

2、污水排放标准

职工生活污水接入宜兴市建邦官林污水处理厂处理, 达标尾水排入官新河。接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准, 其中氨氮、总氮、总磷指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 的 B 等级标准; 宜兴市建邦官林污水处理厂尾水达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 中相关标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准。

表 3-8 污水接管及尾水排放标准 单位: mg/L

标准	项目	浓度限值	依据
接管	pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表

标准	COD	500	4 中的三级标准
	SS	400	
	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 的 B 等级标准
	TN	70	
	TP	8	
最终 排放 标准	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标准
	SS	10	
	COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行 业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)表 2 中标准
	NH ₃ -N	3 (5) *	
	TN	10 (12) *	
	TP	0.5	

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

3、噪声排放标准

根据《市政府办公室关于印发宜兴市声环境功能区划分方案的通知》[宜政办发〔2020〕36号]，本项目位于2类声环境功能区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准见下表。

表 3-8 噪声排放标准（单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间
2类	60	50

4、固废相关规范

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本项目一般固废的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物堆存及污染控制执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB19597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）及《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）的相关规定。

总量控制指标值如下：

本项目所在地是“双控区”中的酸雨控制区和太湖流域三级保护区。

本项目建设于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路8号（官林镇滨湖村），属于官林厂区，本项目生产不涉及杨巷厂区。官林厂区各种污染物排放总量见下表。

表 3-9 建设项目实施后污染物排放汇总（单位：t/a）

污染项目	污染物名称		现有项目		本项目产生量/处置量	本项目削减量	本项目排放量/处置量	“以新带老”削减量	全厂排放量	排放增减量
			批复量	实际排放量						
有组织废气	官林厂区	非甲烷总烃	0.8806	0.8806	0.7192	0.6113	0.1079	0.1136	0.8749	-0.0057
	官林厂区	颗粒物	0.0038	0.0038	0	0	0	0	0.0038	0
无组织废气	官林厂区	非甲烷总烃	1.089	1.089	0.0915	0	0.0915	0.1050	1.0755	-0.0135
	官林厂区	颗粒物	0.0085	0.0085	0	0	0	0	0.0085	0
合计	官林厂区	非甲烷总烃	1.9696	1.9696	0.8107	0	0.1994	0.2186	1.9504	-0.0192
	官林厂区	颗粒物	0.0123	0.0123	0	0	0	0	0.0123	0
废水	水量		4735	4735	480	0	480	0	5215	+480
	COD		1.894/0.2368	1.894/0.2368	0.192	0	0.024	0	2.086/0.2608	0.192/0.024
	SS		1.4205/0.0474	1.4205/0.0474	0.144	0	0.0048	0	1.5645/0.0522	0.144/0.0048
	NH ₃ -N		0.1657/0.0237	0.1657/0.0237	0.0168	0	0.0024	0	0.1825/0.0261	0.0168/0.0024
	总氮		0.2368/0.0474	0.2368/0.0474	0.024	0	0.0048	0	0.2608/0.0522	0.024/0.0048
	总磷		0.0237/0.0024	0.0237/0.0024	0.0024	0	0.00024	0	0.0261/0.0026	0.0024/0.00024
固	一般工业固		0	0	4.6	0	0	0	0	0

总量控制指标

废	体废物								
	危险废物	0	0	11.27 21	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	6	0	0	0	0	0

注：1.表中“/”前为接管量，“/”后为最终排放量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目依托地块原有已建成厂房进行建设，不新增建筑面积，无土建工程，施工期仅为简单的设备安装。由于设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。施工期对周围环境影响很小，施工期需采取以下措施：</p> <p style="padding-left: 2em;">（1）施工扬尘</p> <p>本项目主要在室内进行配套装修安装，为防止施工中粉尘污染，可采取如下措施：a.加强管理；如建设材料的装载、堆放堆存应在指定地点，不要散堆；b.洒水压尘，保持场地湿润。</p> <p style="padding-left: 2em;">（2）施工废水</p> <p>施工过程中产生的生活污水接入宜兴市建邦官林污水处理厂处理。</p> <p style="padding-left: 2em;">（3）施工期噪声</p> <p>施工期间合理安排施工作业时间，夜间禁止进行高噪声作业；施工机械应尽可能放置于对场界外影响最小的地点；压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛等。禁止夜间施工，如确需要夜间连续施工，需向当地环境管理部门申请夜间施工许可。</p> <p style="padding-left: 2em;">（4）施工期固废</p> <p>施工过程中产生的一些包装袋、包装箱、碎木块等，每日多次清扫，要进行分类堆放，可处理的处理，充分利用其中可再利用部分，其他可以纳入生活垃圾由环卫部门及时清运并统一处理，避免造成“脏、乱、差”现象。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气源强核算</p> <p>废气源强核算简述：本项目属于电线、电缆行业，因该行业无相关“排污许可证申请与核发技术规范”，也无相关行业的源强核算技术指南，故本项目污染物产生量按照产污系数估算。</p> <p style="padding-left: 2em;">（1）废气源强核算、收集、处理、排放方式</p> <p style="padding-left: 2em;">A.铜拉丝废气G1</p> <p>本项目拉丝工序在企业裸线车间（原有）进行。金属拉丝工序使用乳化液会产生挥发性有机物，以非甲烷总烃计，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）—33-37，431-434 机械行业系数手册中表 7 机械加工：机加工工序废气产生量按 5.64kg/t-原料计算。本项目乳化液</p>

原液用量为 2t/a,产生金属拉丝废气(非甲烷总烃)约 0.0113/a,工作时间为 7200h/a,产生速率为 0.0016kg/h.根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)“对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%”,VOCs 质量占比大于 10%的产品使用过程中应用密闭设备或在密闭空间操作,废气应排至收集处理系统;本项目金属拉丝废气(非甲烷总烃)初始产生速率较低,且不易收集.因此,金属拉丝废气(非甲烷总烃)在车间内无组织排放。

B.有机废气G2、G3、G4、G5、G6、G7、G8

本项目新增硅橡胶电缆生产线 1 条(特种智能分厂 2 层)、低压电力电缆生产线 1 条(低压智能分厂)、光伏电缆生产线 2 条、布电线生产线 3 条(特种智能分厂 1 层)。

①有机废气 G2、G3

本项目采用的硅橡胶成分为甲基乙烯基硅橡胶(CAS: 68083-18-1) 60-70%、二氧化硅(CAS: 7631-86-9) 20-30%、羧基硅油(CAS: 70131-67-8);参考《甲基乙烯基硅橡胶硫化体系综述》(胡盛、方建伟、詹学贵 浙江新安化工集团股份有限公司 浙江 建德 311600)第三章硅氢加成硫化体系,硅氢加成硫化是使含乙烯基的生胶与含硅氢基的化合物或聚合物在催化剂的作用下发生硅氢加成反应生产交联网状结构.其特点为硫化过程无需外来成分参与,可以实现深度硫化,本项目采用常压高温硫化(400℃),其制品线收缩率和压缩永久变形性极低。

本项目硅橡胶年用量为 200t/a,硅橡胶电缆生产线开炼、挤包绝缘、护套挤出、硫化工序参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.0 版)》(浙江省环境保护科学设计研究院,2015 年 11 月)表 1-3、1-4 中橡胶制品行业排放系数,企业开炼工序为硅橡胶在 30-50℃左右进行预热塑化本项目选取热炼工序非甲烷总烃产生系数 $1.13 \times 10^{-4}\text{kg/kg}$,则开炼工序产生非甲烷总烃产生量为 0.0266t/a;选取挤出工序非甲烷总烃产生系数为 $1.24 \times 10^{-5}\text{kg/kg}$,则挤出工序产生非甲烷总烃产生量为 0.0025t/a。

硅橡胶电缆生产线共产生 0.0291t/a 非甲烷总烃,本项目在 400 型开炼机辊筒上方、硫化机出口上方安装集气罩(捕集率 90%)收集后经二级活性炭吸附装置(效率 85%)处理后通过 15m 高排气筒 DA016(本项目新增)排放;未捕集的非

甲烷总烃以无组织形式排放。

②有机废气 G4、G5、G7

1) 本项目低压电力电缆生产线（低压智能分厂）与布电线生产线（特种智能分厂 1 层）生产采用的原料为 PVC 粒子、PE 粒子，根据成分分析，产生的污染物主要为少量烯烃类化合物，以非甲烷总烃计。根据《空气污染物排放和控制手册》，塑料加工过程中，在无控制措施时非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料。

本项目使用低压电力电缆生产线使用 PVC 粒子 400t/a、PE 粒子 400/a；其中挤包绝缘使用 PVC 粒子 150t/a、PE 粒子 150t/a，利用企业原有生产线设备生产，共计产生有机废气 G4 0.105t/a；依托现有生产线进行挤包内护、挤包外护等工序使用 250t/a、PE 粒子 250t/a，共计产生有机废气 G5 0.175t/a 非甲烷总烃。

2) 有机废气 G7：布电线生产使用 PVC 粒子 400t、PE 粒子 400t/a，经绝缘护套工序，产生有机废气 G7 0.28t/a 非甲烷总烃。

表 4-1 本项目低压电力电缆、布电线生产 PVC 粒子挤出时产生氯化氢、氯乙烯（150℃）一览表

PVC 粒子年使用量 (t)		污染物种类	产污系数	产污系数来源	产生量 (t/a)	风量 Nm ³ /h	产生浓度 mg/m ³
低压电力电缆生产线（本项目）	150	氯乙烯	0.0001157m g/g 聚氯乙烯	《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华影等，中国卫生检验杂志，2008（4）：587-589）	0.000017	2000	0.0012
		氯化氢	0.0000948m g/g 聚氯乙烯		0.000014		0.00097
低压电力电缆生产线（依托现有）	250	氯乙烯	0.0001157m g/g 聚氯乙烯		0.000028925	5000	0.0008
		氯化氢	0.0000948m g/g 聚氯乙烯		0.0000237		0.00065
布电线生产线	400	氯乙烯	0.0001157m g/g 聚氯乙烯		0.00004628	2000	0.003
		氯化氢	0.0000948m g/g 聚氯乙烯		0.00003792		0.0026

注：工作时间为 7200h/a。

根据《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》（HJ/T27-1999）中氯化氢检出限为 0.9mg/m³；根据《固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法》（HJ/T34-1999）中氯乙烯检出限为 0.08mg/m³，本项目氯化氢、氯乙烯产生浓度远低于检出限，因此本环评仅进行定性分析，后期管理中考核达标排放情况时氯乙烯统一以非甲烷总烃进行表征，同时对氯化氢有组织排气筒、无组织厂界做达

标管理要求。

综上，低压电力电缆生产线挤包绝缘工序产生 0.105t/a 非甲烷总烃，本项目在绝缘挤出机出口上方安装集气罩（捕集率 90%）收集后经二级活性炭吸附装置（效率 85%）处理后通过 15m 高排气筒（DA014）排放；未捕集的非甲烷总烃以无组织形式排放。挤包内护、挤包外护工序使用企业原有低压电力电缆项目生产线进行生产，产生的废气通过集气罩收集（收集效率 90%）经过“二级活性炭吸附”（处理效率 85%）处理后通过 DA001（依托现有）排放。

③有机废气 G7：本项目光伏电缆生产线生产采用的原料为 PE 粒子，根据成分分析，产生的污染物主要为少量烯烃类化合物，以非甲烷总烃计。根据《空气污染物排放和控制手册》，塑料加工过程中，在无控制措施时非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料。本项目使用光伏电缆生产线使用 PE 粒子 600t/a；经绝缘护套等工序共计产生 0.21t/a 非甲烷总烃。

布电线生产线产生 0.28t/a 非甲烷总烃，光伏电缆生产线产生 0.21t/a 非甲烷总烃；本项目在绝缘挤出机出口上方安装集气罩（捕集率 90%）收集后经二级活性炭吸附装置（效率 85%）处理后通过 15m 高排气筒 DA015（本项目新增）排放；未捕集的非甲烷总烃以无组织形式排放。

④喷码废气 G6、G8

喷码工序中使用的水性油墨产生极少量有机废气，以非甲烷总烃计，其组成为颜料 15~30%，水性丙烯酸树脂 30~50%，水 20~40%，其他助剂 1~2%。根据企业提供的通标标准技术服务（上海）有限公司对本项目的水性油墨检测结果（《检测报告（No.SHAEC2118399802）》），水性油墨 VOCs 检出值为 0.5%，本项目以 VOCs 全部挥发计。

表 4-2 本项目低压智能分厂、特种智能分厂喷码工序产生有机废气一览表

水性油墨年使用量 (t)		污染物种类	产污系数	产污系数来源	产生量 (t/a)	产生速率 kg/h
低压电力电缆生产线	0.015	非甲烷总烃	0.5%	通标标准技术服务（上海）有限公司对本项目的水性油墨检测结果（《检测报告（No.SHAEC2118399802）》），水性油墨 VOCs 检出值为 0.5%	0.000075	0.00001
布电线、光伏电缆生产线	0.035	非甲烷总烃	0.5%		0.000175	0.000024

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)“对于重点地区，

收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”，VOCs 质量占比大于 10%的产品使用过程应用密闭设备或在密闭空间操作，废气应排至收集处理系统；本项目喷码废气初始产生速率较低，且不易收。因此，喷码废气（非甲烷总烃）在车间内无组织排放。

⑤有机废气 G9

外购的硅橡胶（压片）由省技术研究中心每批次抽 100g 进行试验（30-400℃，2-5min），抽检过程中通过平板硫化仪进行温度控制、压力控制、硫化度控制；此过程会产生极少量有机废气 G9；省技术研究中心进行抗老化性能抽检时从成品中截取一段完整的电缆系统样品（约 2m）在特定温度下烘烤样品一段时间（30-45℃，20min），全年检验约 200 米电缆样品，烘烤过程会产生极少量有机废气 G9；本次环评不定量分析，仅在后期管理中考核达标排放。

C.异味影响分析

本项目在炼胶、硫化过程中会伴有轻微的气味，以及原料 PVC 粒子在熔融过程中除了产生非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯外相应地会伴有轻微的气味，本报告引用张欢等在《恶臭污染评价分级方法》中基于韦伯-费希纳公式所建立的臭气强度与臭气浓度的关系，将国外臭气强度 6 级法与我国的《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相结合，该分级法以臭气强度的嗅觉感觉和实验经验为分级依据，对臭气浓度进行登记划分，提高了分级的准确程度。

表 4-3 臭气强度及臭气浓度对照表

臭气强度	0 级	1 级	2 级	3 级	4 级	5 级
臭气浓度 (无量纲)	10	23	51	117	265	600
嗅觉感受	无臭	勉强可以感到轻微臭味(检知阈值浓度)	容易感到轻微臭味(认知阈值浓度)	明显感到臭味(可嗅出臭气种类)	强烈臭味	无法忍受的强烈臭味

本项目硅橡胶挤包绝缘、硅橡胶硫化、硅橡胶护套挤出、PVC 粒子熔融等过程的臭气强度一般在 1~2 级，折合臭气浓度为 23~51（无量纲）。该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响很小。本项目硅橡胶挤包绝缘、硅橡胶硫化、硅橡胶护套挤出、PVC 粒子熔融产生的轻微气味以臭气浓度为表征，本次环评不定量分析，仅在后期管理中考核达标排放情况，建设单位承诺生产过程中产生的异味对周边环境影响降到最低。

D.危废仓库废气

本项目危废仓库内暂存废活性炭、铜泥、废乳化液、废乳化液包装桶、含油废抹布及手套等，其中废乳化液加盖密封，废活性炭采用吨包装袋封装，仅有极少量的有机废气挥发，故本次环评不定量分析。根据《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，危废暂存区不贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物，且危险废物均采用密封包装，无废气产生，故不设置气体净化装置。

废气源强核算情况见下表。

表 4-4 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	编号	污染物种类	污染源强核算 (t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			风量 (m³/h)	排放形式	
							治理工艺	去除效率	是否为可行技术			
/	拉丝	G1	非甲烷总烃	0.0113	产污系数法	/	/	车间通风	/	/	/	无组织排放
硅橡胶电缆生产线	开炼、挤包绝缘、硫化、护套挤出	G2、G3	非甲烷总烃	0.0291	产污系数法	集气罩	90%	二级活性炭吸附	85%	是	2000	15m 高 DA016 排气筒 (本项目新增)
低压电力电缆生产线	挤包绝缘	G4	非甲烷总烃*	0.105	产污系数法	集气罩	90%	二级活性炭吸附	85%	是	2000	15m 高 DA014 排气筒 (本项目新增)
	挤包内护、挤包外护	G5	非甲烷总烃*	0.175	产污系数法	集气罩	90%	UV+二级活性炭吸附	85%	是	5000	15m 高 DA001 排气筒 (依托现有)
	喷码废气	G6	非甲烷总烃	0.000075	物料衡算法	/	/	车间通风	/	/	/	无组织排放
光伏电缆生产线	绝缘护套	G7	非甲烷总烃	0.21	产污系数法	集气罩	90%	二级活性炭吸附	85%	是	2000	15m 高 DA015 排气筒 (本项目新增)
布电线生产线	绝缘护套	G7	非甲烷总烃*	0.28	产污系数法	集气罩				是		
光伏电缆生产线、布电线生产线	喷码	G8	非甲烷总烃	0.000175	物料衡算法	/	/	车间通风	/	/	/	无组织排放

注：非甲烷总烃*中包含氯乙烯。

(2) 有组织废气产生和排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-5、表 4-6。

表 4-5 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

废气产污环节	污染物种类	产生情况			排放情况			排放口基本情况					排放标准		
		浓度	速率	产生量	浓度	速率 kg/h	排放量 t/a	排气筒	内径	温度	编号	类型	浓度	速率	达标情

			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³			高度 m	m	°C			mg/m ³	kg/h	况
硅橡胶 电缆生 产线	开炼、 挤包绝 缘、硫 化、护 套挤出 G2、G3	非甲烷 总烃	1.8	0.0036	0.0262	0.1*(3.6)	0.0005	0.0039	15	0.3	25	DA016(本 项目新增)	一般排放 口	10	/	达标
低压电 力电缆 生产线	挤包绝 缘 G4	非甲烷 总烃*	6.5	0.013	0.0945	1.0	0.0020	0.0142	15	0.3	25	DA014(本 项目新增)	一般排放 口	60	/	达标
	挤包内 护、挤 包外护 G5	非甲烷 总烃*	4.4	0.022	0.1575	0.66	0.0033	0.0236	15	0.3	25	DA001(依 托现有)	一般排放 口	60	/	达标
光伏电 缆生产 线、布 电线生 产线	绝缘护 套 G7	非甲烷 总烃*	20.3	0.061	0.4410	3.0	0.009	0.0662	15	0.3	25	DA015(本 项目新增)	一般排放 口	60	/	达标

注：1.DA001 排气量 5000 Nm³/h，年运行时间 7200h，总排气量为 3600 万 Nm³/a，DA014 排气量 2000Nm³/h，年运行时间 7200h，总排气量为 1440 万 Nm³/a；DA015 排气量 2000 Nm³/h，年运行时间 7200h，总排气量为 1440 万 Nm³/a；DA016 排气量 2000 Nm³/h，年运行时间 7200h，总排气量为 1440 万 Nm³/a

2.*非甲烷总烃中包含氯乙烯。

3.带*号为硅橡胶产生的非甲烷总烃在 2000m³/t 胶基准排气量折算下有组织排放浓度。根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)，大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判断是否达标的依据。

计算公式：

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \rho_{\text{实}}$$

式中： $\rho_{\text{基}}$ ——大气污染物基准气量排放浓度，mg/m³；排气筒DA016非甲烷总烃排放浓度为0.1mg/m³；

$Q_{\text{总}}$ ——实测排气总量，m³；本项目DA016 排气总量1440万m³；

Y_i ——第i种产品胶料消耗量，t；本项目使用固态片状硅橡胶200t/a；

$Q_{i\text{基}}$ ——第i种产品的单位胶料基准排气量，m³/t 胶；

$\rho_{\text{实}}$ ——实测大气污染物排放浓度， mg/m^3 。

故非甲烷总烃基准排放浓度为 $2000\text{m}^3 \times 7200\text{h} \div 200\text{t} = 2000\text{m}^3/\text{h} \times 0.1\text{mg}/\text{m}^3 = 3.6\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目低压电力电缆挤包内护、挤包外护工序依托低压智能分厂中现有生产线进行生产，不新增设备及产污源，仅增加废气产生量产生的有机废气通过 DA001 排放。DA001 有组织废气及排放情况见下表。

表 4-6 DA001 有组织废气产生及排放情况一览表

废气产污环节	污染物种类	产生情况			排放情况			排放口基本情况				排放标准			
		浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	排气筒高度 m	内径 m	温度 $^{\circ}\text{C}$	编号	类型	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	达标情况
DA001 (现有)	非甲烷总烃	19.0	0.095	0.6825	2.8	0.014	0.1024	15	0.3	25	DA001	一般排放口	60	/	达标

(3) 无组织废气产生和排放情况

本项目无组织废气产生及排放情况见下表。

表 4-7 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源		污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m^2	面源高度 m
原有项目车间	拉丝	非甲烷总烃	0.0113	0.0016	2328.5	10
低压电力电缆生产线	喷码 G6	非甲烷总烃	0.000075	0.00001	12428	10
	挤包绝缘	非甲烷总烃*	0.0105	0.0015		
	挤包内护、挤包外护	非甲烷总烃*	0.0175	0.0024		
光伏电缆生产线、布电线生产线	喷码	非甲烷总烃	0.000175	0.000024	8445.1	12.15
	绝缘护套 (布电线)	非甲烷总烃	0.021	0.0029		
	绝缘护套 (光伏电缆)	非甲烷总烃*	0.028	0.0039		
硅橡胶电缆生产线	开炼、挤包绝缘、硫化、护套挤出	非甲烷总烃	0.0029	0.0004		
合计						
污染源		污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m^2	
裸线车间 (原有项目车间)	拉丝	非甲烷总烃	0.0113	0.0016	2328.5	10
低压电力电缆分厂	挤包绝缘、挤包内护、挤包外护、喷码	非甲烷总烃	0.0281	0.0039	12428	10

特种智能分厂	开炼、绝缘护套、挤包绝缘、硫化、护套挤出、喷码	非甲烷总烃	0.0521	0.0072	8445.1	12.15
合计		非甲烷总烃*	0.0915	0.0127	/	/

注：*非甲烷总烃中包含氯乙烯。

本项目废气总量如下：

表 4-8 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	类型	污染物	年排放量 t/a
1	有组织	非甲烷总烃*	0.1079
2	无组织	非甲烷总烃*	0.0915
合计		非甲烷总烃*	0.1994

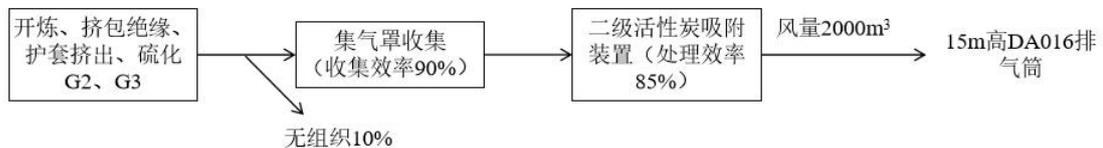
注：*非甲烷总烃中包含氯乙烯。

(4) 废气处理措施技术可行性分析

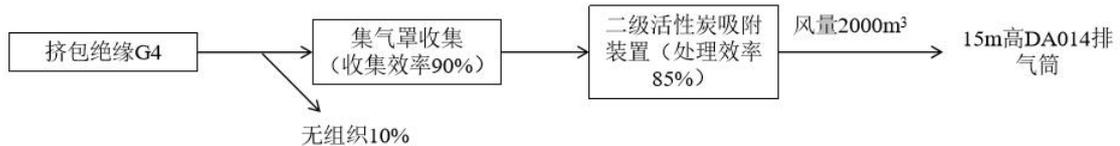
① 废气收集、处理措施

本项目各工序废气收集及处理措施情况见下图：

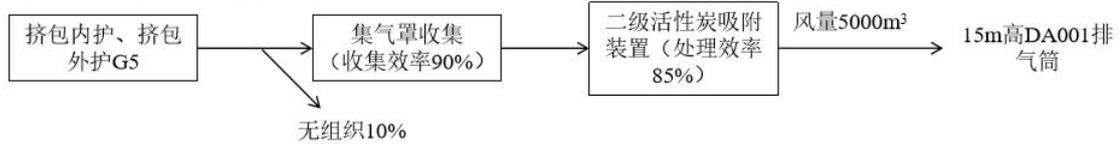
硅橡胶电缆生产线（本项目）：



低压电力电缆生产线（本项目）：



低压电力电缆生产线（现有项目）：



光伏电缆、布电线生产线（本项目）：

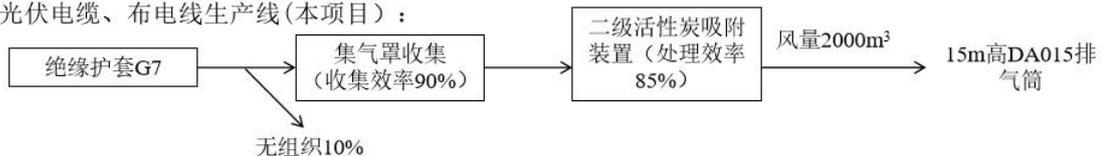


图 4-1 废气收集及处理措施图

本项目硅橡胶电缆生产线挤包绝缘、护套挤出、硫化工序废气 G2、G3 经集气罩收集，通过二级活性炭装置处理后通过一根 15m 高排气筒 DA016（本项目新增）排放；本项目低压电力电缆挤包绝缘产生的有机废气 G4 经过集气罩收集，通过二级活性炭装置处理后通过一根 15m 高排气筒 DA014（本项目新增）排放，挤包内护、挤包外护产生的有机废气 G5 经过集气罩收集，通过原有“UV+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001（依托现有）排放；本项目光伏电缆、布电线绝缘护套产生的有机废气 G7 通过二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒 DA015（本项目新增）排放。

运营期环境影响和保护措施

②风量合理性分析

本项目风量计算根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社）书中第十七章净化系统的设计，局部排风一般通过排气罩实现，排气罩是一种有效捕集有害气体的装置。根据本项目工艺特点，集气罩采用包围型集气罩，污染物产生点四周通过软质垂帘围挡，属于半封闭罩，风量计算公式如下。

$$Q=F \times v \times 3600$$

式中：Q—敞开断面的计算风量，m³/h；

F—敞开断面的面积，m²；

v—敞开断面处风速，m/s；

①企业设置 1 条硅橡胶电缆生产线，开炼机辊筒上方设置 1 个集气罩（400*400mm），挤出口 4 个（尺寸Φ30mm）上方设置集气罩（尺寸 400*400mm）并四周悬挂软帘，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s”，集气罩敞开断面处收集有机废气风速取 0.5m/s，经计算得出挤出口单个集气罩风量 288m³/h。本项目共设置 5 个集气罩，考虑废气处理措施风量损耗情况，安全系数取值 1.1，本项目集气罩收集的废气总量为 1584m³/h，故 DA016 排气筒（本项目新增）配套风机风量取 2000m³/h 是可行的。

②本项目新增 1 条低压电力电缆生产线，生产线挤出口（尺寸Φ50mm）上方设置集气罩（尺寸 600*600mm）并四周悬挂软帘，集气罩敞开断面处收集有机废气风速取 1.0m/s，经计算得出挤出口集气罩风量 1296m³/h，考虑废气处理措施风量损耗情况，安全系数取值 1.1，本项目挤出口集气罩收集的废气总量为 1425.6m³/h，故 DA014 排气筒（本项目新增）配套风机风量取 2000m³/h 是可行的。

③本项目光伏电缆(2 条)、布电线生产线(3 条)绝缘护套挤出口(尺寸Φ30mm)上方设置集气罩（尺寸 400*400mm）并四周悬挂软帘，废气集气罩敞开断面处收集有机废气风速取 0.5m/s，本项目设置 5 个集气罩，挤出口每个集气罩的风量为 288m³/h，考虑废气处理措施风量损耗情况，安全系数取值 1.1，本项目挤出废气集气罩收集的废气总量为 1584m³/h，故 DA015 排气筒（本项目新增）配套风机风量取 2000m³/h 是可行的且满足废气收集需求。

③废气收集效率分析

本项目集气罩采用包围型集气罩，污染物产生点四周通过软质垂帘围挡，进风

口位于集气罩下部，属于半封闭罩。同时本项目设置的集气罩按照以下要求设计：在不妨碍工艺操作的前提下，设置活动挡板，科学合理设置集气罩扩张角，且集气罩尺寸大于断面下污染源的尺寸，为提高集气罩控制效果，吸入速度应大于等于0.5m/s，采取以上设计，确保本项目集气罩捕集效率达90%。

④处理措施可行性分析

有机废气治理设施

本项目行业类别为“[C3831]电线电缆制造”，无对应行业排污许可证申请与核发技术规范，本项目污染物主要为硅橡胶熔融硫化及塑料粒子在挤出熔融时释放的非甲烷总烃，因此参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）塑料制品工业表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中非甲烷总烃的可行技术为：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。本项目非甲烷总烃处理工艺采用二级活性炭吸附工艺，为 HJ1122-2020 有机废气收集治理可行技术中的二级“吸附”技术，属于本行业废气治理的可行技术。

本项目产生的有机废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置处理，活性炭吸附装置采用颗粒活性炭作为吸附剂。废气采用集气罩收集、密闭输送、过程控制参数和活性炭装运、处理等与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）等要求相符。

本项目设置3套活性炭吸附装置具体参数见下表4-9、4-10。

表 4-9 单套二级活性炭吸附装置具体参数表

序号	参数	数值	苏环办〔2022〕218号文要求
		DA014、DA016(本项目新增)配套	
1	配套风机风量	2000m ³ /h	/
2	活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭
3	活性炭密度	0.5	0.35g/cm ³ ~0.55g/cm ³
4	箱体尺寸	L1.0m×W0.8×H1.0m	/
5	活性炭层规格	单层：0.8m×0.6m×0.4m	/
6	填充层数	2层	/
7	填充量	0.192t(一级活性炭吸附装置)	/
		0.192t(二级活性炭吸附装置)	
8	比表面积	≥850m ² /g	≥850m ² /g
9	碘值	≥800mg/g	≥800mg/g
10	水分	≤10%	≤10%
11	更换周期	90天	不应超过累计运行500小时

			或 3 个月
12	着火点	≥400	≥400
13	活性炭动态吸附量	10%	年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍
14	气体流速	0.58m/s	低于 0.6m/s
15	装填厚度	0.4 (单层 0.4m)	≥0.4m

DA014、DA016 (本项目新增) 技术参数合理性分析:

气流速度 $V = \text{风量 } Q / \text{炭层长度 } L / \text{炭层宽度 } W / \text{层数} = (2000/3600) / 0.8/0.6/2 = 0.58\text{m/s}$

停留时间 $T = \text{炭层厚度 } H / \text{气流速度 } V = 0.8/0.58 = 1.38\text{s}$

活性炭有效容积 $V = L \text{ 炭层} \times W \text{ 炭层} \times H \text{ 炭层} \times \text{层数} = 0.8 \times 0.6 \times 0.4 \times 2 = 0.384\text{m}^3$

活性炭填充量 $M = \text{活性炭密度 } \rho \times \text{容积 } V = 0.5 \times 0.384 = 0.192\text{t}$

根据以上表格及计算结果可见该活性炭装置整体符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号文的相关要求。

表 4-10 单套二级活性炭吸附装置具体参数表

序号	参数	数值	苏环办〔2022〕218 号文要求
		DA015 (本项目新增) 配套	
1	配套风机风量	2000m ³ /h	/
2	活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭
3	活性炭密度	0.5	0.35g/cm ³ ~0.55g/cm ³
4	箱体尺寸	L1.3m×W1.2×H0.8m	/
5	活性炭层规格	单层: 1.2m×1.1m×0.6m	/
6	填充层数	1 层	/
7	填充量	0.396t(一级活性炭吸附装置)	/
		0.396t(二级活性炭吸附装置)	
8	比表面积	≥850m ² /g	≥850m ² /g
9	碘值	≥800mg/g	≥800mg/g
10	水分	≤10%	≤10%
11	更换周期	90 天	不应超过累计运行 500 小时或 3 个月
12	着火点	≥400	≥400
13	活性炭动态吸附量	10%	年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍
14	气体流速	0.56m/s	低于 0.6m/s
15	装填厚度	0.6 (单层 0.6m)	≥0.4m

DA015 (本项目新增) 配套二级活性炭吸附装置技术参数合理性分析:

气流速度 $V = \text{风量 } Q / \text{炭层长度 } L / \text{炭层宽度 } W / \text{层数} = (2000/3600)$

/1.2/1.1/1=0.42m/s

停留时间 $T = \text{炭层厚度 } H / \text{气流速度 } V = 0.6 / 0.46 = 1.43\text{s}$

活性炭有效容积 $V = L \text{ 炭层} \times W \text{ 炭层} \times H \text{ 炭层} \times \text{层数} = 1.2 \times 1.1 \times 0.6 \times 1 = 0.792\text{m}^3$

活性炭填充量 $M = \text{活性炭密度 } \rho \times \text{容积 } V = 0.5 \times 0.792 = 0.396\text{t}$

根据以上表格及计算结果可见该活性炭装置整体符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号文的相关要求。

根据《江苏寅煌新材料科技有限公司电力电缆保护管及一二次融合户外真空断路器项目竣工环境保护验收监测报告表》，其电力电缆保护管生产过程中对塑料粒子进行熔融产生挤出废气，与本项目热熔挤出废气类型一致，且同样采用二级活性炭吸附装置，根据其监测数据，非甲烷总烃进口浓度为 $48.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，进口速率为 $0.186\text{kg}/\text{h}$ ，出口浓度为 $3.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，出口速率为 $0.015\text{kg}/\text{h}$ ，根据进出口速率计算二级活性炭处理效率为 91.94% ，本项目二级活性炭对非甲烷总烃的吸附效率取 85% 是可行的。

本项目产生的有机废气经集气罩收集后（收集效率 90% ），采用二级活性炭吸附装置处理（处理效率 85% ），尾气通过 15m 高排气筒高空排放；未被收集的废气经车间机械通风以无组织形式排放。

综上，本项目所采用的废气处理措施为常用且成熟可靠的工艺，只要加强管理、严格按照废气治理措施执行，建设项目中所产生的废气污染物可长期稳定达标排放。因此，本项目废气处理设施可行。

⑤无组织废气排放控制措施

本项目无组织排放控制措施还包括：

1) 本项目原辅材料 PVC 粒子、PE 粒子、硅橡胶等常温下性质稳定，不产生 VOCs，采用密闭袋装，暂存于室内原料仓库，使用时为密闭投加。

2) 本项目生产时，生产设备均为密闭设施；本项目挤包绝缘、护套挤出、挤包内护、挤包外护工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理（收集效率 90% ，去除效率 85% ）后经 15m 高排气筒排放，硅橡胶电缆生产线排放废气达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 相关标准
低压电力电缆、光伏电缆、布电线生产线排放废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）相关标准。

3) 本项目 VOCs 废气收集处理系统将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。

4) 本项目挤包绝缘、护套挤出、挤包内护、挤包外护、绝缘护套等工序生产设备按 GB/T16758 的规定设置集气罩，废气收集系统的输送管道保持密闭。

⑥废气达标性分析

硅橡胶电缆挤包绝缘、护套挤出工序产生的废气由集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后非甲烷总烃浓度为 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ （折算成基准浓度为 $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ ），通过 15m 高排气筒 DA016（本项目新增）排放，非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中相关标准（非甲烷总烃排放浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；低压电力电缆、光伏电缆、布电线生产线挤出工序产生的废气由集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后，分别通过 15m 高排气筒 DA014（本项目新增）、DA015（本项目新增）排放，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 相关标准。

⑦非正常工况下污染物排放情况表

非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

1) 开停车：由于生产线开停车时废气刚开始产生或开始减少，对周边环境的影响没有正常运行时大，故没有代表性。

2) 设备检修：设备检修时系统停止运行，不会产生废气，不会对周边环境产生影响，故没有代表性。

3) 工艺设备运转异常：在此情况下，整条生产线会造成卡顿，废气排放量会较正常情况下偏小，对周边环境的影响没有正常运行时大，故没有代表性。

4) 污染物排放控制措施达不到应有效率：在此情况下，本项目生产线产生的废气会得不到充分的处理，排放量会较正常情况下偏大，对周边环境的产生影响较正常情况下偏大，故较其余不正常工况更有代表性。

本项目考虑的非正常工况为废气处理设施损坏，二级活性炭吸附装置处理效率达不到设计要求的情况，处理效率按 0 计算，非正常工况持续时间按 10min 计。

综上，非正常排放源强详见下表。

表 4-11 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/a)	单次持续时间	年产生频次 (次)	应对措施
1	DA014 (本项目新增)	二级活性炭吸附故障, 处理效率为 0	非甲烷总烃	6.5	0.013	0.0022	10min	1	停止生产, 及时检修
2	DA015 (本项目新增)	二级活性炭吸附故障, 处理效率为 0	非甲烷总烃*	20.3	0.061	0.0101	10min		
3	DA016 (本项目新增)	二级活性炭吸附故障, 处理效率为 0	非甲烷总烃*	1.8	0.0036	0.0006	10min		
4	DA001* (依托现有)	二级活性炭吸附故障, 处理效率为 0	非甲烷总烃*	19.0	0.095	0.0158	10min		

注: 1*非甲烷总烃中包含氯乙烯。2.DA001*非正常排放浓度为本项目与原有项目叠加。

⑧大气污染源监测计划

企业应按照《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》(HJ1207-2021)要求, 开展大气污染源监测, 大气污染源监测计划见下表。

表 4-12 大气污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准	标准限值	
					浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
	DA016 (本项目新增)	非甲烷总烃	1次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)	10	/
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准	2000 (无量纲)	
	DA014 (本项目新增)、DA001 (依托现有)	非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准	60	/
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准	2000 (无量纲)	
	DA015 (本项目新增)	非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准	60	/
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准	2000 (无量纲)	
厂界无组织	非甲烷总	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	4.0	/	

废气	烃				
	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准	20(无量纲)	/
厂内无组织废气	非甲烷总烃*	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A标准	6(监控点处1h平均浓度值)	/

注：*非甲烷总烃中包含氯乙烯。根据前文废气产污环节及源强核算分析，氯乙烯、氯化氢产生量极少且远低于检出限，本次环评不定量分析，仅定性分析。后期管理中考核达标排放情况时氯乙烯统一以非甲烷总烃进行表征，不单独针对氯乙烯进行后期监测。

⑨卫生防护距离

由于本项目有无组织排放源，需设置卫生防护距离。卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499—2020），企业大气卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值；

L——工业企业所需卫生防护距离；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，根据该生产单元面积 S (m²) 计算，r = (S/π)^{1/2}；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)。

表 4-13 本项目卫生防护距离计算结果

排放源	有害气体	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	r (m)	A	B	C	D	L计(m)	L (m)
低压智能分厂	非甲烷总烃*	0.095	2.0	62.91	470	0.021	1.85	0.84	3.440	50
特种智能分厂	非甲烷总烃*	0.017	2.0	51.86	470	0.021	1.85	0.84	0.201	50

注：1.本项目位于特种智能分厂、低压智能分厂，Q_c叠加现有项目情况。2.非甲烷总烃*中包含氯乙烯。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中有关规定：卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m；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；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。按照上表计算结果，并结合卫生防护距离的级差原则，本项目设置的卫生防护距离为分别以特种智能分厂、低压智能分厂边界为中心分别向外 50m 形成的包络线。

根据企业 2023 年《6kV 以下防火电缆制造项目环境影响报告表》P66，企业全厂卫生防护距离为低压智能分厂、辐照电缆分厂（西）、辐照电缆分厂、裸线分厂、超高压电缆分厂各 50m，中压电缆分厂 100m 卫生防护距离组成的包络线范围；企业核电站用电缆生产线扩建项目、超高压环保智能型交联电缆生产线技改项目、特种电缆生产线技改等项目（位于超高压电缆分厂、中压电缆分厂），通过《远程智能生产基地装备升级项目》迁移至杨巷厂区。

根据表 4-13 卫生防护距离计算结果以及《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499—2020）规定，本项目改建后企业全厂卫生防护距离为低压智能分厂、辐照电缆分厂（西）、辐照电缆分厂、裸线分厂以及特种智能分厂边界外扩 50m 所围成的包络线，项目建成后，在该范围内也不得新建居民、学校、医院等环境保护目标。

⑩大气环境影响分析结论

本项目位于无锡市江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路 8 号（官林镇滨湖村），根据《2025 年度宜兴市环境状况公报》的监测数据可知，宜兴市为环境空气不达标区域，不达标因子为 O₃。本项目所在区域环境空气质量不达标，在制定和实施应对措施后可，大气环境质量状况可以得到有效的改善。

项目采取的污染治理措施均为技术可行的措施。

本项目低压智能分厂新增的 1 条生产线挤包绝缘产生的有机废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 高排气筒 DA014（本项目新增）排放；挤包内护、挤包外护产生的有机废气收集后通过“UV 光氧+二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001（依托现有）排放。

本项目特种智能分厂一层新增的 2 条光伏电缆线、3 条布电线生产线产生的有机废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 高排气筒 DA015（本项目新增）排放。

本项目特种智能分厂二层新增的 1 条硅橡胶电缆生产线产生的有机废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 高排气筒 DA016（本项目新增）排放。

未捕集的少量非甲烷总烃通过车间机械通风无组织排放。在切实确保各类废气处理装置稳定正常运行的情况下，项目废气排放对外环境的影响较小。

DA014（本项目新增）、DA015（本项目新增）有组织非甲烷总烃排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准，氯化氢、氯乙烯有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）相关标准；硅橡胶电缆挤包绝缘、护套挤出工序产生的废气由集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后非甲烷总烃浓度为 0.075mg/m³（折算成基准浓度为 2.7mg/m³），通过 15m 高排气筒 DA016（本项目新增）排放，有组织非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中相关标准（非甲烷总烃排放浓度 10mg/m³）。

综上所述，本项目大气污染物均可达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

（1）废水污染源强

本项目废水主要为职工生活污水、冷却水循环使用，不外排。

职工生活污水：根据本项目水平衡，企业产生生活污水 480t/a。其中主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP，浓度分别为 COD：400mg/L、SS：300mg/L、NH₃-N：35mg/L、TN：50mg/L、TP：5mg/L，项目生活污水接管宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理，尾水排入官新河。

（2）废水污染源强核算结果及相关参数一览表

本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表见下表。

表 4-14 本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	污染源	废水量 t/a	污染物	产生情况		治理措施	排放情况			排放去向
				浓度 mg/L	产生量 t/a		废水量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
职工 生活	生活 污水	480	pH	6-9	/	接管至宜兴 市建邦官林 污水处理厂 处理	480	6-9	/	官新河
			COD	400	0.192			50	0.024	
			SS	300	0.144			10	0.0048	
			氨氮	35	0.0168			5	0.0024	

			总氮	50	0.024			10	0.0048
			总磷	5	0.0024			0.5	0.00024

(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	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、SS、氨氮、总氮、总磷	宜兴市建邦官林污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清浄下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	E119.735010°	N31.501905°	480	进入宜兴市建邦官林污水处理厂	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	/	宜兴市建邦官林污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	3(5)*
									TP	0.5
	TN	10(12)*								

注：*表示括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

(4) 水污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)相关规定，间接排放的生活污水排放口、雨水排放口监测频次不作要求，无需开展自行监测。

(5) 依托污水处理厂可行性分析

①水量可行性分析

宜兴市建邦官林污水处理厂目前日处理污水 1 万吨，已接管 0.8 万吨左右，现有余量 0.2 万 t/d，本项目新增污水排放量约为 1.6t/d，排放量占官林污水处理厂余

量的 0.08%，宜兴市建邦污水处理厂有足够的余量接收本项目废水，本项目生活污水的接入不会对宜兴市建邦官林污水处理厂正常运行造成影响。

②水质可行性分析

本项目接管的废水为生活污水，水质简单，特征污染物为化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮，水质可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，满足宜兴市建邦官林污水处理厂接管要求，经规范化排污口接管排入宜兴市建邦官林污水处理厂进行集中处理是可行的。

从以上的分析可知，本项目排放的水量较少、水质简单，不会对污水处理厂稳定运行或达标排放造成过大冲击，故本项目生活污水接管宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理是可行的，符合《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南（试行）》相关要求。项目废水经宜兴市建邦官林污水处理厂处理达标后，尾水排入官新河，对地表水体影响较小。

3、噪声

本项目高噪声设备主要有 90 型连续硫化硅胶生产线、16 锭高速编织机、400 型开放炼胶机、全自动并丝机、1250 型高速绕包机等，噪声源强约 70-85dB（A）。拟采取的噪声治理措施有：

- 1、在保证正常生产的前提下优先选用低噪声设备；
- 2、在产生振动的设备下增设减振垫；
- 3、合理布置厂房内的各种设备，高噪声设备布置在远离厂区围墙的一侧。

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。本项目生产设备及废气处理设施全部安装在车间内，冷却池依托现有，不增加水泵，采用声源调查清单进行调查。

①根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，本项目采用多声源叠加综合预测模式对项目产生噪声的发散衰减进行模拟预测：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20Lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —— 预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —— 参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r —— 预测点距声源的距离, m;

r_0 —— 参考位置距声源的距离, m。

在同一受声点接受来自多个点声源的声能, 可通过叠加得出该受声点的声压级。噪声叠加公式如下:

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中: L —— 总声压级, dB(A);

L_i —— 第 i 个声源的等效 A 声压级值, dB(A);

n —— 噪声源数。

②室内声源

声源位于室内, 可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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

L_{p2} —— 靠近开口处 (或窗户) 室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL —— 隔墙 (或窗户) 倍频带或 A 声级的隔声量, dB。(考虑建筑物插入损失 25dB)。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	单台声功率级 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声		
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离	
1	低压智能分厂	90 绝缘挤出机	1	80	基座减振, 厂房隔声	-56	47.6	1.2	东	47.5	59.7	昼间、夜间	25	28.7	1
									南	176.2	59.7		25	28.7	1
									西	26.3	59.8		25	28.8	1
									北	7.2	60.4		25	29.4	1
2		1.25 米成缆机	1	85		-30.8	44.6	1.2	东	47.3	64.7	昼间、夜间	25	33.7	1
									南	150.6	64.7		25	33.7	1
									西	26.3	64.8		25	33.8	1
									北	6.9	65.4		25	34.4	1

	3	风机 1 (DA014 配套风机)	1	85		-42.3	46.8	1.2	东	48.2	64.7	25	33.7	1
									南	162.3	64.7	25	33.7	1
									西	27.1	64.8	25	33.8	1
									北	6.2	65.6	25	34.6	1
	4	紫外光 交联机	1	70		-14.3	43.2	1.2	东	47.7	49.7	25	18.7	1
									南	134.1	49.7	25	18.7	1
									西	26.8	49.8	25	18.8	1
									北	6.2	50.6	25	19.6	1
	5	布电线 生产线 2 (高低 挤出线)	1	80		-77.9	172.5	1.2	东	15.9	60.9	25	29.9	1
									南	75.3	60.8	25	29.8	1
									西	67.5	60.8	25	29.8	1
									北	41.7	60.9	25	29.9	1
6	布电线 生产线 3 (高低 挤出线)	1	80		-88.6	122.4	1.2	东	20.7	60.9	25	29.9	1	
								南	24.2	60.9	25	29.9	1	
								西	64.1	60.8	25	29.8	1	
								北	92.9	60.8	25	29.8	1	
7	光伏双 层串挤 出生产 线 1	1	80		-84	127.2	1.2	东	16.7	60.9	25	29.9	1	
								南	29.6	60.9	25	29.9	1	
								西	67.9	60.8	25	29.8	1	
								北	87.4	60.8	25	29.8	1	
8	布电线 生产线 1 (背靠 背挤出 线)	1	80		-84	127.2	1.2	东	16.7	60.9	25	29.9	1	
								南	29.6	60.8	25	29.8	1	
								西	67.9	60.8	25	29.8	1	
								北	87.4	60.9	25	29.9	1	
9	特种 智能 分厂	光伏双 层串挤 出生产 线 2	1	80	-102.8	130.3	1.2	东	35.7	60.9	25	29.9	1	
								南	30.1	60.9	25	29.9	1	
								西	48.9	60.8	25	29.8	1	
								北	87.2	60.8	25	29.8	1	
10	风机 2 (DA015 配套风机)	1	85		-94.3	109.4	1.2	东	24.8	65.9	25	34.9	1	
								南	10.6	66.1	25	35.1	1	
								西	60.3	65.8	25	34.8	1	
								北	106.6	65.8	25	34.8	1	
11	90 型连 续硫化 硅胶生 产线	1	85		-136	124.7	1.2	东	68.0	65.8	25	34.8	1	
								南	20.0	65.9	25	34.9	1	
								西	16.8	65.9	25	34.9	1	
								北	97.6	65.8	25	34.8	1	
12	400 型 开放式	1	80		-133	143	1.2	东	67.2	60.8	25	29.8	1	
								南	38.6	60.9	25	29.9	1	

		炼胶机							西	17.2	60.9		25	29.9	1
								北	79.1	60.8		25	29.8	1	
13		16 锭高速编织机	1	85	-130.9	161.4	1.2	东	67.3	65.8		25	34.8	1	
								南	57.1	65.8		25	34.8	1	
								西	16.6	65.9		25	34.9	1	
								北	60.6	65.8		25	34.8	1	
								东	66.5	60.8		25	29.8	1	
14		全自动并丝机	1	80	-127.9	180.2	1.2	南	76.1	60.8		25	29.8	1	
								西	16.9	60.9		25	29.9	1	
								北	41.5	60.9		25	29.9	1	
								东	66.5	55.8		25	24.8	1	
15		1250 型高速绕包机	1	75	-125.8	197.5	1.2	南	93.5	55.8		25	24.8	1	
								西	16.5	55.9		25	24.9	1	
								北	24.1	55.9		25	24.9	1	
								东	66.0	55.8		25	24.8	1	
16		500/36 恒张力成缆机	1	75	-123.8	210.7	1.2	南	106.9	55.8		25	24.8	1	
								西	16.6	55.9		25	24.9	1	
								北	10.8	56.1		25	25.1	1	
								东	53.5	65.8		25	34.8	1	
17		风机 3 (DA016 配套风机)	1	85	-122.8	113	1.2	南	10.2	66.1		25	35.1	1	
								西	31.5	65.9		25	34.9	1	
								北	107.2	65.8		25	34.8	1	
								东	66.5	55.8		25	24.8	1	

备注：注：1.选取厂界中心（119.733840，31.500351）为坐标 0 点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，表中 XYZ 为设备相对 0 点位置。

2.根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）一书中第 151 页“表 8-1 一些常见单层隔声墙的隔声量”中的资料显示：1 砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，建筑物插入损失为 25 dB(A)，设备噪声源的几何发散衰减趋近于 6dB（A）。

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-18 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测点	时段	厂界噪声贡献值叠加 (dB(A))	背景值 dB (A)	叠加值 dB (A)	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧	昼间	16.3	54.0	54.0	60	达标

南侧	夜间	16.3	44.0	44.0	50	达标
	昼间	9.8	51.0	51.0	60	达标
	夜间	9.8	45.0	45.0	50	达标
西侧	昼间	46.0	54.0	54.6	60	达标
	夜间	46.0	47.0	49.5	50	达标
北侧	昼间	40.8	52.0	52.3	60	达标
	夜间	40.8	47.0	47.9	50	达标
水产村	昼间	9.4	51.0	51.0	60	达标
	夜间	9.4	44.0	44.0	50	达标

根据预测结果，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

综上所述，建设单位在采取上述噪声控制措施后，噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求，厂界噪声最低监测频次为季度，本项目厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表 4-19 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声（昼夜）	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

4、固体废物

（1）固体废物产生情况

本项目运行期间主要固体废物为废次品、废矿物油、废活性炭、铜泥、含油抹布及手套、废矿物油包装桶、生活垃圾等。

一般固废

a.废次品：根据企业生产经验，废次品约产生 1.5t/a，收集后按规范处置。

b.废铜丝：企业在拉丝、导体绞合等工序产生废铜丝，产生废铜丝约 2t/a，收集后按规范处置。

c.废钢带：电缆铠装过程中使用钢带，会产生一定废钢带，根据企业生产经验产生约 1t/a，收集后按规范处置。

d.废电缆皮：在电阻试验中，需剥去样品电缆外壳，会产生废电缆皮 0.1t/a，收集后按规范处置。

e.职工生活垃圾：本项目劳动定员 40 人，职工生活垃圾按 0.5kg/人.d 计，产生职工生活垃圾 6.0t/a。

危险固废：

a.废矿物油和废矿物油包装桶：设备维护产生废矿物油约 0.05t/a 和沾染废矿物油的废油桶约 0.005t/a，废矿物油属于危废 HW08，收集后委托有资质单位处理。

b.含油废抹布及手套：设备维护产生含油废抹布及手套约 0.01t/a，属于危废 HW49，收集后委托有资质单位处理。

c.废乳化液：拉丝工序在裸线车间生产，拉丝过程中使用乳化液，乳化液在拉丝机液槽内循环使用，根据企业生产经验，本项目约产生 2.0t/a 废乳化液，属于危废 HW09，收集后委托有资质单位处理。

d.铜泥：在铜拉丝过程中将产生一定量的铜泥，根据企业生产经验，本项目预计产生铜泥 0.5t/a。由于在乳化液槽中收集，铜泥上沾有乳化液，属于危废 HW09，收集后委托有资质单位处理。

e.废活性炭：根据省《生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）中附件要求，计算活性炭更换周期，计算过程如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-20 活性炭更换周期计算表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
DA014 配套活性炭吸附装置 (本项目新增)	384	10	5.5	2000	24	145.45

DA015 配套活性炭吸附装置 (本项目新增)	792	10	17.3	2000	24	95.4
DA016 配套活性炭吸附装置 (本项目新增)	384	10	0.425	2000	24	1882
DA001 配套活性炭吸附装置 (依托现有)	936	10	16.2	5000	24	48.1

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）附件中的要求“活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月”，故企业DA014（本项目新增）、DA015（本项目新增）、DA016（本项目新增）配套的二级活性炭吸附装置每3个月更换一次活性炭，全年更换4次。即企业每3个月更换活性炭吸附装置中的全部活性炭，则活性炭吸附装置共产生废活性炭（HW49）6.7012t/a（活性炭6.24t/a+吸附废气0.4612t/a），收集后委托有资质单位处理。

本项目挤包内护、挤包外护工序依托现有DA001排气筒配套“UV光氧+二级活性炭吸附”装置处理，根据表4-21可知活性炭更换周期为48.1天/次，企业拟45天更换一次。更换周期由现有60天更换一次缩短为45天更换一次，即一年更换约7次（较“以新带老”计算时新增2次，活性炭更换量为6.552/a（新增1.875t/a）。

本项目活性炭吸附有机废气量为0.1339t/a，则活性炭吸附装置新增废活性炭（HW49）为2.0059t/a，收集后委托有资质单位处理。

综上所述，本项目共产生废活性炭8.7071t/a。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中的相关规定，判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表4-21，本项目固废产生情况汇总见表4-22，危险废物汇总见表4-23。

表4-21 本项目副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废铜丝	拉丝	固态	铜	2.0	√	/	《固体废物鉴别标准
2	废次品	成品检验	固态	铜	1.5	√	/	

3	废钢带	铠装	固态	钢	1.0	√	/	准通则》 (GB3433 0-2017)
4	废电缆皮	试验	固态	塑料	0.1	√	/	
5	废乳化液	拉丝	液态	乳化液	2.0	√	/	
6	铜泥	拉丝	固态	乳化油、铜屑	0.5			
7	含油废抹布及手套	设备维护	固态	矿物油、棉布	0.01	√	/	
8	废矿物油	设备维护	液态	矿物油	0.05	√	/	
9	废矿物油包装桶	设备维护	固态	矿物油、铁桶	0.005	√	/	
10	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	8.7071	√	/	
11	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	6.0	√	/	

表 4-22 本项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置情况
1	废铜丝	一般固废	拉丝	固态	铜	《国家危险废物名录(2025版)》以及《危险废物鉴别标准》	/	SW17	900-002-S17	2.0	收集后外售
2	废次品		成品检验	固态	铜		/	SW59	900-099-S59	1.5	
3	废钢带		铠装	固态	钢		/	SW59	900-099-S59	1.0	
4	废电缆皮		试验	固态	塑料		/	SW59	900-099-S59	0.1	
5	废乳化液	危险废物	拉丝	液态	乳化液		T	HW09	900-007-09	2.0	暂存于厂区危废仓库,委托有资质单位处理
6	铜泥		拉丝	固态	乳化油、铜屑		T	HW09	900-006-09	0.5	
7	含油废抹布及手套		设备维护	固态	矿物油、棉布		T/In	HW49	900-041-49	0.01	
8	废矿物油		设备维护	液态	矿物油		T、I	HW08	900-217-08	0.05	
9	废矿物油包装桶		设备维护	固态	矿物油、铁桶		T、I	HW08	900-249-08	0.005	
10	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	8.7071	
11	生活垃圾		/	职工生活	固态		生活垃圾	/	SW62	900-001-S62	

表 4-23 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
----	--------	------	--------	-----------	---------	----	------	------	------	------	--------

		类别									
1	废乳化液	HW09	900-007-09	2.0	拉丝	液态	乳化液	乳化液	1年	T	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定执行,暂存于危废仓库
2	铜泥	HW09	900-006-09	0.5	拉丝	固态	乳化液、铜屑	乳化液	1年	T	
3	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	矿物油、棉布	矿物油	1年	T/In	
4	废矿物油	HW08	900-217-08	0.05	设备维护	液态	矿物油	矿物油	1年	T, I	
5	废矿物油包装桶	HW08	900-249-08	0.005	设备维护	固态	矿物油、铁桶	矿物油	1年	T, I	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	8.7071	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	90天	T	

(2) 固体废物处置利用情况

建设项目固体废物利用处置方式见下表

表 4-24 项目建成后全厂固体废物处置情况汇总表

固废名称	属性	产生量 t/a			处置情况
		改建前	改建后	增减量	
生活垃圾	一般固废	100.35	106.35	+6	委托环卫清运
边角料		7	7	0	
废塑料(废电缆皮)		4	4.1	+0.1	
废铜丝		15	17	+2	
废次品		100.6	102.6	+1.5	
废包装袋		0.1	0.1	0	
除尘灰		1.062	1.062	0	
无汞废灯管		0.04	0.04	0	
废催化剂		0.02	0.02	0	
废矿物油	危险固废	0.25	0.3	+0.05	委托有资质单位处置
废活性炭		19.323	37.4087	+18.0857	
废原料空桶		0.015	0.02	+0.005	
含油废抹布及手套		0.03	0.04	+0.01	
铜泥		3	3.5	+0.5	
废乳化液		3	5	+2	

从项目采用的固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存,并均能得到有效利用或妥善处置。

综上所述,本项目运营期产生的各类固体废弃物从产生到最终的处置过程均有

较为严格的控制措施，不会造成二次污染，固体废物均无害化处理，不外排。固体废物处置措施在技术上是可行的。

(3) 运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(4) 委托处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。

本项目产生的危废固废为废乳化液(HW09)、铜泥(HW09)、废活性炭(HW49)、废矿物油(HW08)、含油废抹布及手套(HW49)、废矿物油包装桶(HW08)委托江苏信炜能源发展有限公司。江苏信炜能源发展有限公司是一家经江苏省生态环境厅统一备案的一家危废收集单位，危废经营许可证编号：JSNT0623OOD057（第二次发证），其经营范围：处置、综合利用 92650 吨废矿物油与含油废物（HW08），处置、综合利用 15000 吨油/水、烃/水混合物或乳化液（HW009），处置、综合利用 10550 吨其他废物（HW49，900-039-49、900-041-49 以及本公司产生的 2630 吨次生危废 772-006-49）等，见附件。

(5) 污染防治措施及其技术分析

1) 贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《环境保

护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及其修改单要求，按照防渗漏、防雨淋、防扬尘贮存。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

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

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危废仓库污染防治措施

企业已建设 20m² 的危废仓库，本项目依托现有危废仓库，现有危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，现有项目危废已按照要求分类存放、贮存。

（6）固废暂存场所（设施）环境影响分析

企业已建 1 座 576m² 的固废堆放区，一般固废仓库已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设和管理，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

根据企业提供的资料，除了生活垃圾，现有项目产生边角料为 7.0t/a、废塑料（废电缆皮）4.0t/a、废铜丝 15t/a、废品 100.6t/a 等，按照每三个月 1 次的清理频次，暂存量约为 31.61t/次，总占地面积约 35m²；废包装袋 0.1t/a、除尘灰 1.062t/a 等，按照 1 年 1 次的清理频次，暂存量约为 1.162t/a，总占地面积约为 2m²；共计 37m²。本项目生产产生废铜丝 2.0t/a、废次品 1.5t/a，按照每三个月 1 次的清理频次，暂存量约为 0.875t/次，总占地面积约 1.0m²。

企业设置 1 座 576m² 的固废堆放区，满足本项目一般固废最大存储的空间需求。一般工业固体废物贮存、处置时，禁止危险废物和生活垃圾混入；贮存、处置场应按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置环境保护图形标志。

危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统

上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）等相关文件要求建设；本项目危废仓库的环境保护图形标志的样式按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）等相关要求设置，并按省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154号）完善危险废物的分区贮存及管理，做好危废管理的衔接工作。

表 4-25 企业危废仓库基本情况一览表

贮存场所 (设施)名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	位置	面积	贮存方式	贮存 能力 /t	贮存周 期
危废仓库	废乳化液	HW09	900-007-09	厂区南 侧	20m ²	密封桶装	20t	3个月
	铜泥	HW09	900-006-09			密封桶装		3个月
	含油废抹布 及手套	HW49	900-041-49			密封袋装		1年
	废矿物油	HW08	900-217-08			密封桶装		1年
	废矿物油包 装桶	HW08	900-249-08			密闭封装		1年
	废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋装		3个月

企业危废仓库占地面积约 20m²，本项目不新增危废种类，危废类别，仅废乳化液、铜泥、含油废抹布及手套、废矿物油、废矿物油包装桶、废活性炭等危险废物产量有少量新增，经企业统计现有危废贮存占地面积约为 9.5m²，剩余贮存面积为 10.5m²，剩余面积可满足本项目的正常生产情况及暂存的要求。

本项目各危废均置于密闭容器内，贮存过程中不会挥发出有机废气，危废暂存间做好防风、防雨、防晒、防渗措施，危废的暂存不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

表 4-26 固体废物与苏环办〔2024〕16号文相符性分析表

序号	文件规定要求	拟建危废仓库情况	备注
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产品”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致	本项目明确了各类固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出了切实可行的污染防治对策措施，本项目不涉及鉴别属于产品及可定向用于特定用途按产品管理	符合
2	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全	本项目在正式投产	符合

	面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	后应在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。	
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目建设20m ² 危废仓库并做好物理分隔，企危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。	符合
4	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目在正式投产后严格按照危险废物转移电子联单制度进行危险废物的管理。	符合
5	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	本项目在正式投产后严格按照相关要求履行信息公开制度。	/
6	加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第2条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。	本项目不涉及“鉴别属于产品”及“可定向用于特定用途按产品管理”的物质。	/
7	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	本项目在正式投产后按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求进行一般固废的	符合

(7) 危险废物设施和包装识别信息化管理要求

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），危险废物标签包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注，在危险废物标签上设置危险废物数字识别码和标签二维码，实现“一物一码”，危险废物标签二维码的编码数据结构中应包含数字识别码的内容，信息服务系统所含信息宜包含标签中设置的信息。从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位可利用电子标签等物联网技术对危险废物进行信息化管理。

本项目拟按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求设置危险废物标签、危险废物贮存分区及危险废物设施标志。

(8) 危险废物运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。

(9) 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目使用矿物油维护保养设备，一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。废活性炭含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另一厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

①对环境空气的影响：

本项目液态挥发性危险废物均以密封的桶装包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

②对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

危险废物暂存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采取了防渗措施，设置了集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

（10）环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作；

⑥固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌；

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理；

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行；

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

5、地下水、土壤环境影响分析

(1) 影响源及影响因子

本项目地下水、土壤潜在污染源主要是危废仓库、材料仓库、废气处理装置等，项目危险废物、矿物油、乳化液等在储存、使用等过程中发生泄漏事故，通过垂直入渗、地表漫流等途径污染地下水、土壤环境。本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别结果参见下表。

表 4-27 项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	周边环境敏感目标
活性炭吸附装置	绝缘护套、挤包内护、挤包外护等	有机物	大气沉降	周边无土壤环境敏感目标
材料仓库	矿物油、乳化液	有机物	垂直入渗	厂区土壤环境
危废仓库	危险废物贮存	有机物	垂直入渗	厂区土壤环境

(2) 源头和过程控制措施

为保护地下水环境和土壤环境，采取防控措施从源头控制对地下水和土壤的污染。正常生产过程中应加强巡检，从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有害原辅材料泄漏（含跑、冒、滴、漏），原辅料中的液态物料矿物油、乳化液等液态物料下方设置防渗托盘；危险废物中的各液态危废包装桶下设置托盘；同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染；同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物下渗。

(3) 分区防控措施

本项目危险废物仓库、活性炭吸附装置、材料仓库等部位拟按照要求做好重点防渗，办公楼做好简单防渗，按照"分区防控"的要求，本项目建成后将加强如下防渗工程措施：

表 4-28 本项目污染区划分及防渗要求

防渗分区	重点防渗区	一般防渗区	简单防渗区
定义	危害性大、毒性较大的储材料仓库、危废仓库、废气处理区等	无毒性或毒性小的生产车间、装置区外管廊区	除污染区的其余区域，办公楼、辅房等
包气带防污性能	中	中	中
污染控制难易程度	难	易	易
污染物类型	持久性有机物污染物	持久性有机物污染物	其他类型
本项目厂内分区	危废仓库	生产车间	厂区道路
防渗技术要求	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行	一般地面硬化
具体的防渗措施	危废仓库：基础防渗，采用大于 2mm 厚高密度聚乙烯或者其他人工材料，渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s	应严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水混凝土，装置区集中做防渗地坪	细石混凝土抹光，水泥浆，细石混凝土，卵石或碎石砂浆，素土

本项目仅排放生活污水。通过以上措施，本项目液态物料（包括液态危险废物）即使出现少量泄漏，各生产单元可满足防渗要求且可及时截留，基本不存在地下水、土壤污染途径，不会导致地下水和土壤环境污染。

6、环境风险分析

(1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 1。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目涉及的主要危险物质，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ

169-2018) 附录 B, 本项目各物质的临界量计算如下:

表 4-29 本项目建成后全厂主要危险物质的最大储存量和辨识情况

编号	名称	单元最大存在量 (t)	纯物质的量 (t) qn	临界量 (t) Qn	qn/Qn
1	矿物油	0.3	0.3	2500	0.00012
2	废矿物油	0.3	0.3	50	0.006
3	废活性炭	9.35	9.35	50	0.187
4	含油废抹布及手套	0.03	0.03	50	0.0006
5	废矿物油包装桶	0.02	0.02	50	0.0004
6	乳化液	2.0	2.0	50	0.04
7	废乳化液	1.25	1.25	50	0.025
8	铜泥	0.87	0.87	50	0.0174
$Q = \sum qn/Qn$				/	0.27652

*注: 矿物油物质临界量参照 (HJ941-2018) 附录 A 中第 392 油类物质 (矿物油类)。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018), 本项目 Q 值小于 1, 对环境风险评价工作进行简单分析。

(2) 影响途径

①物料存储

本项目固态原料 PVC 粒子、PE 粒子、硅橡胶等为可燃物质, 如发生意外风险引发火灾事故, 其可能的次生污染为火灾消防废水等, 产生的伴生污染为燃烧产物, 参考物质化学组分, 燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳、非甲烷总烃、颗粒物等, 会对周边地表水环境、地下水及土壤环境以及周边环境空气造成影响。本项目液态辅料矿物油、乳化液, 密闭桶装, 存储于仓库内。仓库内部均做防渗防漏处理, 正常的情况下, 污染物发生渗漏的可能性很小, 地下水及土壤基本不会受到污染。但如果发生液态物料泄漏且地面防渗失效, 液态物料渗透至土壤及地下水, 会造成污染事故发生, 另外挥发气体沉降, 也会使土壤受到污染。

若企业发生火灾、液态物料泄漏等事件, 第一发现人立即报告相关主管部门及监测机构, 现场监测人员、采样人员到达现场, 佩戴个人防护用品后, 根据企业安环人员的指令, 启动应急监测, 开展应急监测工作。

②生产设施

在生产过程中, 绝缘护套、挤包内护等工序会使用 PVC 粒子、PE 粒子、硅橡胶等, 如引发火灾事故, 对环境空气产生影响; 灭火时污染的消防尾水可能会对地表水、地下水及土壤造成污染。

③环保设施

废气处理装置：本项目二级活性炭吸附装置如发生故障，不能达到预计处理效果，会使废气（非甲烷总烃）非正常排放，影响大气环境；活性炭装置吸附饱和后释放，活性炭箱内有机物浓度升高，遇高温、电火花、短路等情况引发火灾、爆炸。

危废仓库：危废仓库内存储的废矿物油、废乳化液，如果发生泄漏且地面防渗失效，会造成污染事故发生。危废仓库发生火灾事故时会有次生废物对环境造成影响，如：燃烧产生的烟尘、有机废气对环境空气产生影响；灭火时污染的消防尾水可能会对地表水、地下水及土壤造成污染。

(3) 防控措施

①为减少危险化学品可能造成的环境风险，企业建成后从生产管理、危险废物贮存、工艺设计、自动控制设计、电气、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。

②危废仓库拟安排专职人员管理，严格按照相关设置要求建设，进行防渗防漏防溢流扩散的设计及施工；危废仓库要坚决杜绝明火，特别要注意防止电器电火花引起火灾及爆炸。危废仓库地面进行防渗防漏处理，液态物料下方设置防渗托盘，防止物料泄漏扩散。

③成立专职安全环保工作组，对可能造成泄漏、起火爆炸的仓库、生产装置、环保治理措施定期检查，消除安全隐患。

④根据苏环办〔2020〕101号《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》，企业要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

⑤项目建成后企业编制环境突发事件应急预案，并根据《事故状态下水体污染物的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2019）设置事故应急池，定期进行应急演练。

企业拟根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019）中的相关规定设置事故应急池，主要用于区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及污染消防水。污染事故水及污染消防水通过污水管道收集。事故应急水池容量按下式计算：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 \quad \dots\dots\dots (\text{A. 1})$$

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} \cdot t_{\text{消}} \quad \dots\dots\dots (\text{A. 2})$$

$$V_5 = 10q \cdot f \quad \dots\dots\dots (\text{A. 3})$$

$$q = \frac{q_a}{n} \quad \dots\dots\dots (\text{A. 4})$$

式中：

V_1 —收集系统范围内发生事故的罐组或装置的物料量， m^3 ；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$Q_{\text{消}}$ —发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时， h ；

V_3 —发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

q —降雨强度，按平均日降雨量， mm ；

q_a —年平均降雨量， mm ；

n —年平均降雨日数；

f —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha 。

本项目主要使用的液态原料为乳化液（50kg/桶），最大储存量为0.05t，故 V_1 取0.05；根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），“3.6.1 消防给水一起火灾灭火用水量应按需要同时作用的室内、外消防给水用水量之和计算”；本项目灭火时室外消防给水量按15L/s计消防灭火时间按2小时计，则最大消防用水量为 108m^3 ，故 V_2 取 108m^3 ；企业生产过程中不产生生产废水，故 V_4 取0；根据调查，宜兴地区年平均雨日126天，年平均降水量1160毫米， q 取9.21mm，本项目所有原辅材料、生产设备均在室内，故取 $V_5=0$ ；计算得出 $V_{\text{总}}$ 最大为 108.05m^3 ，企业已设置一座 200m^3 的应急空间，本项目依托该应急空间。

当企业发生环境突发事件时，事故废水可能通过厂区雨水管网流入外环境，因此企业在雨水排放口设置切断阀门，并设有专人负责其启闭工作，正常情况下阀门关闭，下雨天专人将其打开，污水排放口应设有切断阀门。事故状态下，第一时间确认事故所在区域涉及的雨水排放口切断阀处于关闭状态。公司生产车间、原料仓

库、危险废物暂存库等区域事故废水超过车间级控制措施控制能力时，均自流进入雨水管网，流入厂区设置的应急空间，确保事故废水不进入周边水体。

⑥为进一步提高突发水污染事件应急防范水平，全面贯彻落实《省生态环境厅关于深入推进全省突发水污染事件应急防范体系建设工作的通知》（苏环办〔2022〕326号）、《关于做好2023年全市突发水污染事件应急防控体系建设工作的通知》（锡环办〔2023〕18号）、本项目应建立“单元-厂区-镇区”三级防控能力体系，第一级为事故废水不出企业车间，第二级为事故废水不出企业边界，第三级为事故废水不出镇区，与官林镇镇区防控体系相结合。

风险单元环境风险防控体系建设：企业各环境风险单元主要以生产车间、仓库、危废仓库等，危废仓库设置防渗地坪+托盘。

厂区级环境风险防控体系建设：公司厂区级管控体系主要有雨污水排放口切断阀及应急空间构成。公司根据厂区功能划分，共设置1个雨水排放口和1个污水排放口。雨水排放口应设置切断阀门，并应设有专人负责其启闭工作，正常情况下阀门关闭，下雨天专人将其打开，污水排放口应设有切断阀门。事故状态下，第一时间确认事故所在区域涉及的雨水排放口切断阀处于关闭状态。公司生产车间、原料仓库、危废仓库等区域事故废水超过车间级控制措施控制能力时，均自流进入雨水管网，再流入厂区设置的应急空间，同时公司应启动应急预案。待事故结束后，事故废水可委托第三方处置单位进行处理，确保事故废水不进入外环境。

镇区环境风险防控体系：

一旦企业发生事故，由于消防尾水过量，超出企业自身防控能力，事故废水进入园区雨水管网，应在雨水排口前设置雨水闸门井，确保突发水污染事件能及时截流事故水，以防进入就近河流扩大污染范围。

如果事故进一步扩大，发生企业间连锁事故或者发生重大突发环境事故，导致前二级防控措施无法控制住事故废水进入镇区河道，立即启动第三级防控，在河道内新建闸控体系作为“临时应急池”，将污染团控制在某一段河道内。

⑦由于本公司无监测能力，公司拟委托有资质单位对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部提供决策依据。突发环境事件发生后，需要应急监测的，应急监测组立即联系协议单位，委托应急监测。

⑧本项目建成后将参照《环境应急资源调查指南（试行）》等相关规范明确环

境应急物资和装配要求。具体应急物资配备情况见下表。

表 4-30 企业应急物资配备情况

应急物资种类	名称	数量	位置
污染物切断物资	黄沙/沙袋	若干	厂区内
污染物收集物资	不锈钢防渗托盘	若干	仓库、危废仓库
	应急空间	200m ³	厂区内
安全防护物资	防尘口罩、防护手套、医用急救箱	若干	车间办公室
其它应急物资	干粉灭火器、应急照明设备、监控	若干	车间

7、环境风险分析结论

综上，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可以大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，对环境的风险影响是可以接受的。

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	远程股份 6kV 以下电线电缆智能化提升改造项目
建设地点	江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路 8 号（官林镇滨湖村）
地理坐标	119 度 43 分 57.794 秒，31 度 30 分 6.400 秒
主要危险物质及分布	本项目矿物油、乳化液存放于仓库中，废乳化液、铜泥、废矿物油、矿物油废包装桶、含油废抹布及手套、废活性炭等暂存于危废仓库。
环境影响途径及危害后果	<p>①物料存储 本项目固态原料 PVC 粒子、PE 粒子、硅橡胶，如发生意外风险引发火灾事故，其可能的次生污染为火灾消防废水等，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳、非甲烷总烃、颗粒物等，会对周边地表水环境、地下水及土壤环境以及周边环境空气造成影响。本项目使用液态原料矿物油密闭桶装，设置防渗托盘，存放于仓库；车间内部均做防渗防漏处理，正常的情况下，污染物发生渗漏的可能性很小，地下水及土壤基本不会受到污染。但如果发生液态物料泄漏且地面防渗失效，矿物油渗透至土壤及地下水，会造成污染事故发生，另外挥发气体沉降，也会使土壤受到污染。</p> <p>②生产设施 在生产过程中，生产时使用 PVC 粒子、PE 粒子、硅橡胶，如引发火灾事故，对环境空气产生影响；灭火时污染的消防尾水可能会对地表水、地下水及土壤造成污染。</p> <p>③环保设施 废气处理装置：本项目二级活性炭吸附装置如发生故障，不能达到预计处理效果，会使废气（非甲烷总烃等）非正常排放，在大气沉降的作用下，影响大气环境；活性炭装置吸附饱和后释放，活性炭箱内有机物浓度升高，遇高温、电火花、短路等情况引发火灾、爆炸。</p> <p>危废仓库：危废仓库内存储的废矿物油、废乳化液等，如果发生泄漏且地面防渗失效，会造成污染事故发生。危废仓库发生火灾事故时会有次生废物对环境造成影响，如：燃烧产生的烟尘、有机废气对环境空气产生影响；灭火时污染的消防尾水可能会对地表水、地下水及土壤造成污染。</p>
风险防范措施	①为减少危险化学品可能造成的环境风险，企业建成后从生产管理、危险

要求	<p>废物贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。</p> <p>②危废仓库拟安排专职人员管理，严格按照相关设置要求建设，进行防渗防漏防溢流扩散的设计及施工；危废仓库要坚决杜绝明火，特别要注意防止电器电火花引起火灾及爆炸。危废仓库地面进行防渗防漏处理，液态物料下方设置防渗托盘，防止物料泄漏扩散。</p> <p>③企业成立专职安全环保工作组，对可能造成泄漏、起火爆炸的仓库、生产装置、环保治理措施定期检查，消除安全隐患。</p> <p>④根据苏环办〔2020〕101号《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》，企业要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>⑤编制突发环境事故应急预案，定期组织事故应急演练，配置应急物资。</p>
<p>分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可以大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。</p>	
填表说明	<p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）判断，本项目环境风险潜势为I，本项目环境风险可进行简单分析。</p>

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、环保“三同时”状况

本项目“三同时”环保验收措施见下表。

表 4-32 环保措施投资及“三同时”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	投资 (万元)	完成 时间
废气	有组织废物 DA014 (本项目新增)、 DA015 (本项目新增)	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置 处理后通过 15m 高排气筒排放	满足《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1 标准	20	与建设 项目主 体工程 同时设 计、同 时施 工、同 时投 产使 用
		臭气浓度		满足《恶臭污染物排放 标准》(GB14554-93) 表 2 标准		
	有组织废 气 DA016 (本项目 新增)	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置 处理后通过 15m 高排气筒排放	满足《橡胶制品工业污 染物排放标准》 (GB27632-2011)表 5 标准	10	
		臭气浓度		满足《恶臭污染物排放		

				标准》(GB14554-93)表2标准	
	无组织废气	非甲烷总烃	车间通风	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	/
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准	
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A标准	
废水	职工生活	生活污水	生活污水经市政污水管网接管至宜兴市建邦官林污水处理厂处理后排放至官新河	接管执行标准《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准	0
噪声	设备设施	噪声	选用低噪声设备,采取减振措施,加强设备维护保养	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关3类标准	5
固废	职工生活	生活垃圾	/	环卫部门收集统一处理	5
	拉丝	废铜丝	576m ² 一般固废仓库	按规范要求处置	
	成品检验	废次品			
	铠装	废钢带			
	试验	废电缆皮			
	拉丝	废乳化液	20m ² 危废仓库	委托有资质单位处置	
	拉丝	铜泥			
	设备检修	含油废抹布及手套			
		废矿物油			
	废矿物油包装桶				
废气处理	废活性炭				
环境风险防控	购置应急物资、应急演练等,企业已设置200m ³ 应急空间			1	
绿化	厂内绿化		/	/	
环境管理(机构、监测能力等)	专职管理人员		/	10	
污水排放口及监测条件	排污口规范设置,符合环保监管要求			/	
总量平衡具体方案	/			/	
大气环境防护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护)	本项目建成后在低压智能分厂、辐照电缆分厂(西)、辐照电缆分厂、裸线分厂以及特种智能分厂边界外扩50m所围成的包络线			/	

	目标等)			
	环保投资合计		51	
<p>本项目总投资 2077.5 万元，环保投资 51 万元，占总投资的 2.45%，企业有能力接受。</p>				

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	DA014 (本项目新增)、DA015 (本项目新增)、DA001 排气筒 (依托现有)	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准	
	DA016 排气筒 (本项目新增)	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 标准	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准	
	无组织排放	厂界	非甲烷总烃	车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A	
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接入宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	
声环境	生产设备	等效连续 A 声级	减震基础、减震垫、隔声门窗、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	
电磁辐射	无				
固体废物	<p>危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》(苏环办〔2024〕16 号)和《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办〔2020〕401 号)等相关要求建设；</p> <p>一般固废仓库按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设；</p> <p>危险废物委托有资质单位处置；一般工业废物由相关单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>危废仓库采用 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s，做重点防渗；生产车间应严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水混凝土，或集中做防渗地坪，做一般防渗；厂区道路采用细石混凝土抹光，水泥浆，细石混凝土，卵石或碎石砂浆、素土，做简单防渗。</p>				
生态保护措施	/				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①建设单位组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该厂的环保安全工作。安全环保机构组建后，将根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定公司的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以增强职工的安全意识和安全防范能力。</p> <p>②危废仓库拟安排专职人员管理，严格按照相关设置要求建设，进行防渗防漏防溢流扩散的设计及施工；危废仓库要坚决杜绝明火，特别要注意防止电器电火花引起火灾及爆炸。地面进行防渗防漏处理，设置备用桶及托盘，防止物料泄漏扩散。</p> <p>③成立专职安全环保工作组，对可能造成泄漏、起火爆炸的仓库、生产装置、环保治理措施定期检查，消除安全隐患。</p> <p>④设置车间内配置灭火器，生产工艺自动控制，包括原料采用自动化机械投加，设备参数电脑控制、数字显示，减少人工操作的不稳定性，降低人为操作失误导致的事故发生的概率。</p> <p>⑤根据苏环办（2020）101号《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》，企业要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>⑥编制突发环境事故应急预案，定期组织事故应急演练，配置应急物资。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>按照相关政策落实排污许可、应急预案、竣工验收等管理要求。</p>

六、结论

本项目不违反国家产业政策；选址于江苏省无锡市宜兴市官林镇远程路 8 号（官林镇滨湖村），符合官林镇用地规划的要求；本项目施工期较短，且施工影响随着施工期的结束而结束，对周围的环境影响较小；项目生产运行过程中产生的污染在采取有效的“三废”治理措施之后，对周围环境影响很小，不会改变当地环境质量现状。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，从环保的角度出发，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

项目 分类	污染物名称		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量（固体废 物产生量）①	许可排放量 ②	排放量（固体废 物产生量）③	排放量（固体 废物产生量） ④	量（新建项目 不填）⑤	全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.8806	0.8806	/	0.1079	0.1136	0.8749	-0.0057
		颗粒物	0.0038	0.0038	/	0	/	0.0038	0
	无组织	非甲烷总烃	1.089	1.089	/	0.0915	0.1050	1.0755	-0.0135
		颗粒物	0.0085	0.0085	/	0	/	0.0085	0
	合计	非甲烷总烃	1.9696	1.9696	/	0.1994	0.2186	1.9504	-0.0192
		颗粒物	0.0123	0.0123	/	0	/	0.0123	0
废水	废水量		4735	4735	/	480	/	5215	+480
	COD		0.2368	0.2368	/	0.024	/	0.2608	+0.024
	SS		0.0474	0.0474	/	0.0048	/	0.0522	+0.0048
	氨氮		0.0237	0.0237	/	0.0024	/	0.0261	+0.0024
	总氮		0.0474	0.0474	/	0.0048	/	0.0522	+0.0048
	总磷		0.0024	0.0024	/	0.00024	/	0.0026	+0.00024
生活垃圾	生活垃圾		103.35	103.35	/	6.0	/	109.35	+6.0
一般工业 固体废物	边角料		9.8	9.8	/	0	/	9.8	0
	废塑料（废电缆皮）		4.0	4.0	/	0	/	4.1	+0.1
	废铜丝		18	18	/	2	/	20	+2
	废次品		120.6	120.6	/	1.5	/	122.1	+1.5
	废包装袋		0.1	0.1	/	0	/	0.1	0

	除尘灰	1.062	1.062	/	0	/	1.062	0
	无汞废灯管	0.04	0.04	/	0	/	0.04	0
	废催化剂	0.02	0.02	/	0	/	0.02	0
危险废 物	废矿物油	0.25	0.25	/	0.05	/	0.3	+0.05
	废活性炭	19.323	19.323	/	18.0857	/	37.4087	+18.0857
	废矿物油空桶	0.015	0.015	/	0.005	/	0.02	+0.005
	含油废抹布及手套	0.03	0.03	/	0.01	/	0.04	+0.01
	铜泥	3	3	/	0.5	/	3.5	+0.5
	废乳化液	3	3	/	2.0	/	5.0	+2.0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①