

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新疆峰岩交联线缆有限公司年产 50 万米矿物质绝缘
电缆、200 万米 10 千伏及以下架空绝缘电缆项目

建设单位: 新疆峰岩交联线缆有限公司

编制日期: 2025 年 5 月

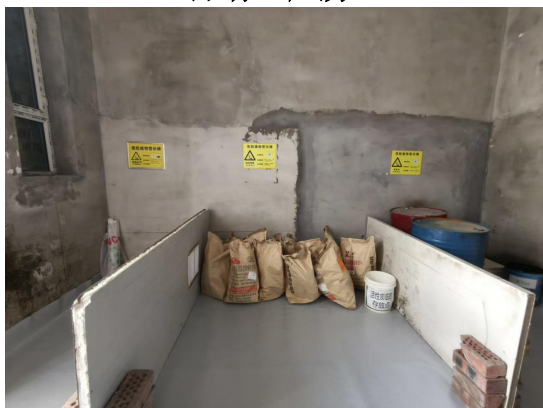
中华人民共和国生态环境部制



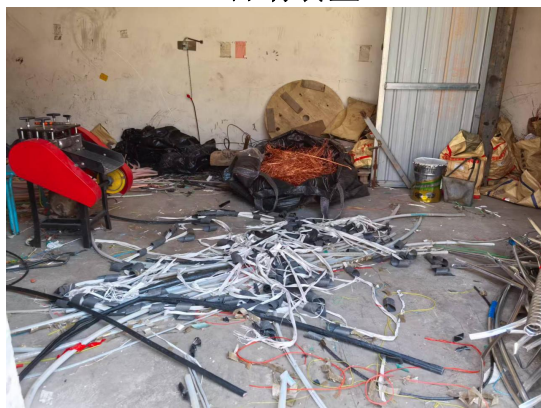
原有2#厂房



原有食堂



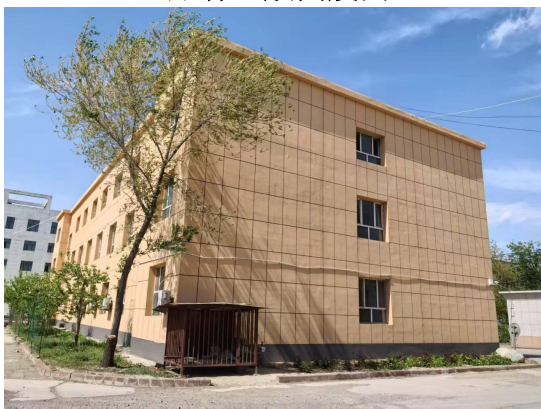
原有危废暂存间



原有一般固废间



原有锅炉房



原有办公生活用房



原有产品货场



拟建项目厂房

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆峰岩交联线缆有限公司年产 50 万米矿物质绝缘电缆、200 万米 10 千伏及以下架空绝缘电缆项目		
项目代码	2505-650109-04-01-941651		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	米东区九沟南路东一巷 456 号		
地理坐标	(87 度 46 分 11.39 秒, 43 度 59 分 12.41 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、电气机械和器材制造业 38, 77 电线电缆光缆及电工器材制造, 其他
建设性质	☐ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	乌鲁木齐市米东区发展和改革委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	2505061701650100000036
总投资 (万元)	100	环保投资 (万元)	30
环保投资占比 (%)	30	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地 (用海) 面积 (m ²)	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划》 审批机关: 乌鲁木齐市人民政府 审批文件名称、文号和时间: 审批文件名称及文号: 《关于〈米东新区化工工业园总体规划〉的批复》 (乌政办〔2008〕15 号)。 规划跟踪评价名称:		

	《米东区化工工业园总体规划环境影响跟踪评价报告书》（新疆广清源环保技术有限公司，2019.4） 规划跟踪环评审查文件名称及文号： 《关于米东区化工工业园总体规划环境影响跟踪评价报告书的专家论证意见》新环审〔2019〕137号 规划跟踪评价审查机关： 新疆维吾尔自治区生态环境厅。
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称： 《米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书》和《米东区化工工业园区总体规划环境影响跟踪评价报告书》。 《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021-2035年）环境影响报告书》。 审查机关、审批文件名称及文号： 原新疆维吾尔自治区环境保护局《关于米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书的审查意见》（新环监函〔2007〕406号）、新疆维吾尔自治区生态环境厅《关于米东区化工工业园区总体规划环境影响跟踪评价报告书的专家论证意见》（新环审〔2019〕137号）。 新疆维吾尔自治区生态环境厅关于《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划修编（2021-2035年）环境影响报告书》的审查意见（新环审〔2023〕139号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《米东区化工工业园总体规划》符合性分析 米东新区化工工业园（简称米东化工工业园）西起原七道湾路、沿米东路以西至新疆高等警官学院，东至规划东过境路，规划面积 108 平方千米。功能定位：乌鲁木齐市北部重要工业基地，重点发展石油、天然气等能源化工产业及综合加工业，兼具一定的居住、服务功能。 米东化工工业园由三个工业片区组成：氯碱化工区、石油化工区、综合加

	工区。 氯碱化工区：用地约25平方千米，属于在建区。该片区规划建设为集石油天然气、煤化工、盐化工、精细化工、氯产品深加工及热电联产、自备电厂、电石渣制水泥熟料、铁路专用线为一体的氯碱重化工工业园。 石油化工区：用地约33平方千米，属于建成区。该片区规划充分依托乌石化总厂，在工业门类上以发展石油化工下游产品、精细化工工业为主体，在发展主导产业的同时，带动和石化产品相关的新型建材工业，形成多元化、系列化的产业布局。 综合加工区：用地约50平方千米，该片区位于林泉路以北，米东路东西两侧（西侧为主），南侧为乌鲁木齐石化总厂建成区，西侧为天山山脉延伸形成的低山丘陵，属于待建区。现状工业区内已有部分工业企业在其内落户，主要为一、二类新型建材、金属产品、机械加工的工业用地。 本项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园综合加工区内，用地性质为工业用地，本项目行业类别为“C3831电线、电缆制造”，产品各类电缆，符合综合加工区规划，符合乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划，项目所处位置交通便利，供水、电讯、供电等外部设施齐全。该项目周围无自然保护区、种质资源保护区、风景名胜区、饮用水水源一、二级保护区和其他特别需要保护的区域，选址合理，园区产业分布图详见附图1，用地规划图详见附图2。 2、与《米东区化工工业园总体规划环境影响报告书》符合性分析 本项目与《米东区化工工业园总体规划环境影响报告书》中入园企业环境准入条件见下表1-1。 表 1-1 与规划环境影响评价结论符合性 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>规划环境影响评价结论</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">米东区化工工业园总体</td><td>对入园企业，须通过环评且环保设施完善的基础上生产，严格执行“三同时”制度。</td><td>本项目环保设施完善，环评要求企业严格执行“三同时”制度。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>原则上不得建设投资额在 2000 万元以下有污染的化工项目。</td><td>本项目不属于化工项目。</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>			类别	规划环境影响评价结论	本项目情况	符合性	米东区化工工业园总体	对入园企业，须通过环评且环保设施完善的基础上生产，严格执行“三同时”制度。	本项目环保设施完善，环评要求企业严格执行“三同时”制度。	符合	原则上不得建设投资额在 2000 万元以下有污染的化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
类别	规划环境影响评价结论	本项目情况	符合性											
米东区化工工业园总体	对入园企业，须通过环评且环保设施完善的基础上生产，严格执行“三同时”制度。	本项目环保设施完善，环评要求企业严格执行“三同时”制度。	符合											
	原则上不得建设投资额在 2000 万元以下有污染的化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合											

规划环境影响报告书	禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目，废水排入现状水质达不到功能区要求水域的项目，存在事故隐患且无法确保周边饮用水源安全的项目，卫生防护距离内的环境敏感目标在试生产前无法拆迁到位的项目。对于现有企业的改扩建项目，必须严格执行“以新带老、增产不增污”的原则。	本项目运营期废气污染因子主要为 VOCs，不含致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体；生活污水全部排入园区污水管网，最终送入米东区化工工业园污水处理厂统一处理。环保设施完善，对周围环境影响较小。	符合
	不符合园区产业定位和限制进入的产业（见产业结构调整部分）禁止进入。	本项目位于米东区化工工业园综合加工区，符合园区产业定位。	符合
	水泥企业禁止进入，利用废渣的除外，但要根据废渣量定产，不得私自扩大生产规模。	本项目行业类别为“C3831 电线、电缆制造”，产品电缆，非水泥企业。	符合
	在所有企业推行污染物全面达标排放，对不能实现稳定达标排放的企业坚决实行停产整顿。同时执行总量控制，核算并给各企业分配排污配额。	本项目运营期产生的废气、生活污水能达标排放，固废能得到合理处置；运营期 VOCs 申请总量控制指标。	符合
	鼓励发展低污染、无污染、节水、节能和资源综合利用项目，严格控制限制类工艺和产品，不得新上、转移、生产和采用国家明令禁止的工艺和产品。禁止建设“十五小”项目、“新五小”项目以及国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策和市场准入条件的建设项目。	本项目属于电线、电缆制造，符合园区产业定位，项目工艺和产品不属于严格控制限制类，不属于国家明令禁止的工艺和产品，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）中淘汰类与限制类项目。	符合
	其他执行园区产业的相关限制要求和国家的清洁生产要求。	本项目符合园区产业定位及布局要求；运营期间使用水、电，属于清洁能源，符合国家清洁生产要求。	符合
3、项目与《关于米东区化工工业园总体规划环境影响报告书的审查意见》的审查意见符合性分析 根据园区规划环境影响报告书的审查意见，其符合性见下表1-2。			

表 1-2 与规划环境影响评价审查意见的符合性			
类别	规划环境影响评价审查意见	本项目情况	符合性
《关于米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书的审查意见》	工业园区管理部门应加强入园企业的管理，严格执行入园企业的环境准入条件，限制不符合条件的项目进入园区，监督入园建设项目遵守国家及自治区环境保护相关法律法规。	本项目属于电线、电缆制造，符合园区产业定位；本项目不属于园区限制进入的产业，符合米东区化工工业园入园企业的环境准入条件，项目建设严格遵守国家及自治区环境保护相关法律法规。	符合
	园区环境保护基础设施（污水集中处理、固体废物集中处理处置、集中供热、集中供气等设施），应按规定开展环境影响评价，与园区同步规划、同步建设，确保入园建设项目污染物排放符合国家和自治区规定的标准要求。	园区环境保护基础设施（米东区化工工业园污水处理厂、米东固废综合处理厂、集中供热与集中供气等设施）均已开展环境影响评价工作，且目前正常运行中，本项目可依托园区基础设施。	符合
	根据《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》及相关规定，规划包含的建设项目应在项目核准、立项前或备案后，委托具备环评资质的机构开展项目环境影响评价工作，并按规定程序向有审批权的环境保护行政主管部门报批项目环评文件。环评文件未经审批同意不得开工建设。	本项目已委托我单位开展项目环境影响评价工作，编制完成后向乌鲁木齐市生态环境局进行审批；环评文件未取得批复前，严禁开工建设。	符合
	园区建设项目必须执行环保设施建设与主体工程“三同时”，入园建设项目特别是高耗水、高耗能项目，应组织开展企业清洁生产审核。在规划实施过程中，应采取有效措施削减和控制园区内重点污染企业污染物排放量，确保园区 SO ₂ 等主要污染物排放总量控制在乌鲁木齐市分配的指标内。	本项目严格执行环保设施建设与主体工程“三同时”；项目不属于高耗水、高耗能项目；本项目申请总量控制指标项目为 VOCs。	符合
	规划方案实施过程可能存在目前难以预见或尚未清楚的潜在生态影响与环境问题。在规划方案实施、工业园区建设中应加强日常的环境管理，按照规划跟踪评价计划，对存在的潜在危害进行调查分析、跟踪评价，不断深化认识并及时采取补救措施，保障区域环境安全。	本项目位于新疆乌鲁木齐市米东区化工工业园综合加工区，项目运营后对生态环境影响较小。米东区化工工业园已于 2019 年开展跟踪评价且取得批复文件，批复文号（新环审〔2019〕137 号）	符合

性	4、与米东区化工工业园总体规划环境影响跟踪评价报告书评价结论符合性													
	本项目与园区规划环境影响报告书的专家论证意见符合性详见表1-3。													
	表 1-3 米东区化工工业园总体规划环境影响跟踪评价报告书的专家论证意见符合性													
	<table><tr><th>规划环境影响评价结论</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>强化规划引导。根据经济发展实际情况、现阶段环境保护要求及上位规划中对园区的产业定位，尽快开展《园区总规》编制工作，并纳入乌鲁木齐市国土空间规划，制定园区三线一单的管控要求，不再以重污染的化工、冶金等为发展方向，着力促进产业链延伸，推动产品质量升级，使得传统优势工业优化发展和战略性新兴产业及节能减排、循环经济联动发展。</td><td>本项目为电线、电缆制造，不属于重污染的化工、冶金类建设项目，符合米东区化工工业园总体规划。</td><td>符合</td></tr><tr><td>加强园区现有环境问题的综合整治。针对中央环保督察中发现的问题、规划环评及其审查意见执行过程中存在的问题及跟踪评价过程中发现的问题，开展集中整治。继续强化电力、石化、化工、水泥、建材及其他行业污染治理工作。各级生态环境部门须加强事中事后监管，督促有机废气治理措施不完善的企业 2019 年底落实有机废气治理措施，鼓励企业采用多种技术组合工艺，提高 VOCs 治理效率。督促乌石化公司“十三五”期间完成燃煤锅炉超净排放改造，加快推进 VOCs 治理。</td><td>本项目主要大气污染物为有机废气（VOCs），通过集气罩收集后，采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理装置处理达标后由 15 米高排气筒排放，满足相关排放标准。</td><td>符合</td></tr><tr><td>坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。园区所在区域属于环境空气质量不达标区，应按照《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划》（2018-2020 年），要求入园企业严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，落实新入园二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等污染物的两倍量替代，采取有效措施削减污染物排放量，确保实现区域环境质量改善目标。加快燃气锅炉低氮燃烧改造工作。落实隔离绿带、防护林带建设。要求园区化工、电镀以及涉及重金属污染产排的企业应对厂区初期雨水、地面冲洗水进行有效收集，处理达标后经污水管网排入污水处理厂，不得直接通过雨水管网排放。加强污水处理设施的维护管理工作，确保污水处理设施正常运行。配套建设中水处理设施及配套管网建设，工业生产、城市绿化等应优先使用中水。可能造成地下水污染的园区企业须采取厂区分区防渗措施，强化生产车间、危废暂存库、事故池、污水处理设施和污水管道（网）等区域防渗，定期排查风险，杜绝跑冒滴漏，避免污染地下水，在园区地下水上游和下游区域分别设置地下水监控井，定期监测地下水水质，发现异常应及时采取相应措施，杜绝环境污染事故。</td><td>本项目运营期间申请 VOCs 总量控制指标，落实污染物两倍替代，有机废气收集后经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理达标后通过 15 米高排气筒达标排放；本项目不新增生活污水，生产废水循环利用，不外排；产生的危险废物暂存与厂区现有危废暂存间，危废暂存间做重点防渗处理，杜绝地下水污染事故。</td><td>符合</td></tr></table>			规划环境影响评价结论	本项目情况	符合性	强化规划引导。根据经济发展实际情况、现阶段环境保护要求及上位规划中对园区的产业定位，尽快开展《园区总规》编制工作，并纳入乌鲁木齐市国土空间规划，制定园区三线一单的管控要求，不再以重污染的化工、冶金等为发展方向，着力促进产业链延伸，推动产品质量升级，使得传统优势工业优化发展和战略性新兴产业及节能减排、循环经济联动发展。	本项目为电线、电缆制造，不属于重污染的化工、冶金类建设项目，符合米东区化工工业园总体规划。	符合	加强园区现有环境问题的综合整治。针对中央环保督察中发现的问题、规划环评及其审查意见执行过程中存在的问题及跟踪评价过程中发现的问题，开展集中整治。继续强化电力、石化、化工、水泥、建材及其他行业污染治理工作。各级生态环境部门须加强事中事后监管，督促有机废气治理措施不完善的企业 2019 年底落实有机废气治理措施，鼓励企业采用多种技术组合工艺，提高 VOCs 治理效率。督促乌石化公司“十三五”期间完成燃煤锅炉超净排放改造，加快推进 VOCs 治理。	本项目主要大气污染物为有机废气（VOCs），通过集气罩收集后，采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理装置处理达标后由 15 米高排气筒排放，满足相关排放标准。	符合	坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。园区所在区域属于环境空气质量不达标区，应按照《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划》（2018-2020 年），要求入园企业严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，落实新入园二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等污染物的两倍量替代，采取有效措施削减污染物排放量，确保实现区域环境质量改善目标。加快燃气锅炉低氮燃烧改造工作。落实隔离绿带、防护林带建设。要求园区化工、电镀以及涉及重金属污染产排的企业应对厂区初期雨水、地面冲洗水进行有效收集，处理达标后经污水管网排入污水处理厂，不得直接通过雨水管网排放。加强污水处理设施的维护管理工作，确保污水处理设施正常运行。配套建设中水处理设施及配套管网建设，工业生产、城市绿化等应优先使用中水。可能造成地下水污染的园区企业须采取厂区分区防渗措施，强化生产车间、危废暂存库、事故池、污水处理设施和污水管道（网）等区域防渗，定期排查风险，杜绝跑冒滴漏，避免污染地下水，在园区地下水上游和下游区域分别设置地下水监控井，定期监测地下水水质，发现异常应及时采取相应措施，杜绝环境污染事故。	本项目运营期间申请 VOCs 总量控制指标，落实污染物两倍替代，有机废气收集后经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理达标后通过 15 米高排气筒达标排放；本项目不新增生活污水，生产废水循环利用，不外排；产生的危险废物暂存与厂区现有危废暂存间，危废暂存间做重点防渗处理，杜绝地下水污染事故。
规划环境影响评价结论	本项目情况	符合性												
强化规划引导。根据经济发展实际情况、现阶段环境保护要求及上位规划中对园区的产业定位，尽快开展《园区总规》编制工作，并纳入乌鲁木齐市国土空间规划，制定园区三线一单的管控要求，不再以重污染的化工、冶金等为发展方向，着力促进产业链延伸，推动产品质量升级，使得传统优势工业优化发展和战略性新兴产业及节能减排、循环经济联动发展。	本项目为电线、电缆制造，不属于重污染的化工、冶金类建设项目，符合米东区化工工业园总体规划。	符合												
加强园区现有环境问题的综合整治。针对中央环保督察中发现的问题、规划环评及其审查意见执行过程中存在的问题及跟踪评价过程中发现的问题，开展集中整治。继续强化电力、石化、化工、水泥、建材及其他行业污染治理工作。各级生态环境部门须加强事中事后监管，督促有机废气治理措施不完善的企业 2019 年底落实有机废气治理措施，鼓励企业采用多种技术组合工艺，提高 VOCs 治理效率。督促乌石化公司“十三五”期间完成燃煤锅炉超净排放改造，加快推进 VOCs 治理。	本项目主要大气污染物为有机废气（VOCs），通过集气罩收集后，采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理装置处理达标后由 15 米高排气筒排放，满足相关排放标准。	符合												
坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。园区所在区域属于环境空气质量不达标区，应按照《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划》（2018-2020 年），要求入园企业严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，落实新入园二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等污染物的两倍量替代，采取有效措施削减污染物排放量，确保实现区域环境质量改善目标。加快燃气锅炉低氮燃烧改造工作。落实隔离绿带、防护林带建设。要求园区化工、电镀以及涉及重金属污染产排的企业应对厂区初期雨水、地面冲洗水进行有效收集，处理达标后经污水管网排入污水处理厂，不得直接通过雨水管网排放。加强污水处理设施的维护管理工作，确保污水处理设施正常运行。配套建设中水处理设施及配套管网建设，工业生产、城市绿化等应优先使用中水。可能造成地下水污染的园区企业须采取厂区分区防渗措施，强化生产车间、危废暂存库、事故池、污水处理设施和污水管道（网）等区域防渗，定期排查风险，杜绝跑冒滴漏，避免污染地下水，在园区地下水上游和下游区域分别设置地下水监控井，定期监测地下水水质，发现异常应及时采取相应措施，杜绝环境污染事故。	本项目运营期间申请 VOCs 总量控制指标，落实污染物两倍替代，有机废气收集后经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理达标后通过 15 米高排气筒达标排放；本项目不新增生活污水，生产废水循环利用，不外排；产生的危险废物暂存与厂区现有危废暂存间，危废暂存间做重点防渗处理，杜绝地下水污染事故。	符合												

	严守水资源“三条红线”，“以水定产、以水定规模”，优化调整园区的产业结构和规模。园区取水应符合经自治区水利厅审查通过的水资源论证报告要求。严控地下水超采，逐步关闭石化水源地机井。实施清洁生产，提高资源综合利用水平。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均应达到同行业国际国内先进水平。	本项目全过程严格执行“三同时”制度，非高耗水、高耗能项目。不涉及地下水开采，用水由园区管网提供。	符合
	严格入园产业和项目的环境准入。坚持实行入园企业环保准入审核制度，属于园区规划中产业发展负面清单的项目一律不得入园区。入园建设项目必须符合园区规划要求并依法开展环境影响评价，严格执行入园企业的“环评及竣工环保验收”“三同时”环境管理制度。完善园区环境保护设施建设，建立健全的环境保护管理制度。	本项目已在乌鲁木齐市米东区发展和改革委员会进行备案，并委托环评单位开展项目环境影响评价工作，编制完成后向乌鲁木齐市生态环境局申请审批，取得环评批复后必须进行竣工环境保护验收工作。	符合
	加强环境风险防控。严格落实卫生防护距离内居民搬迁工作，强化园区环境风险管理，强化应急响应联动机制，保障区域水环境安全，配备应急物资，定期开展应急演练，不断完善环境风险应急预案，防控园区储运中可能引发的环境风险。	本项目运营期制定环境风险应急预案，并定期进行应急演练。	符合

其他符合性分析	1、项目产业政策合理性分析												
	本项目为电线、电缆制造项目，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于鼓励类、淘汰类和限制类项目。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律法规和政策规定的，为允许类”，对照国家发展改革委和商务部发布的《市场准入负面清单（2022年版）》，不属于禁止准入类和限制准入类。因此，本项目符合国家的产业政策。												
	2、与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析												
	表 1-4 《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析												
	<table><tr><th>内容</th><th>要求</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。</td><td>项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园，不涉及生态红线保护区域，不会影响所在区域内生态服务功能。</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。</td><td>本项目属于电线电缆制造项目，不新增生活污水，生产废水循环利用，不外排，不会对地下水造成污染；项目产生的有机废气经集气罩收集后，进入“活性炭吸附脱附+催化燃烧”一体化装置（RCO）处理后，通过 15m 高排气筒达标排放，对环境影响较小。上述措施能确保本项目污染物对环境质量的影响降到最小，不突破所在区域环境质量底线。</td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td>强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。</td><td>本项目生产工艺主要消耗电能、水资源。项目资源、能源消耗满足国家、自治区下达的总量和强度控制目标。</td></tr></table>		内容	要求	符合性	生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。	项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园，不涉及生态红线保护区域，不会影响所在区域内生态服务功能。	环境质量底线	全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。	本项目属于电线电缆制造项目，不新增生活污水，生产废水循环利用，不外排，不会对地下水造成污染；项目产生的有机废气经集气罩收集后，进入“活性炭吸附脱附+催化燃烧”一体化装置（RCO）处理后，通过 15m 高排气筒达标排放，对环境影响较小。上述措施能确保本项目污染物对环境质量的影响降到最小，不突破所在区域环境质量底线。	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。
内容	要求	符合性											
生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。	项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园，不涉及生态红线保护区域，不会影响所在区域内生态服务功能。											
环境质量底线	全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。	本项目属于电线电缆制造项目，不新增生活污水，生产废水循环利用，不外排，不会对地下水造成污染；项目产生的有机废气经集气罩收集后，进入“活性炭吸附脱附+催化燃烧”一体化装置（RCO）处理后，通过 15m 高排气筒达标排放，对环境影响较小。上述措施能确保本项目污染物对环境质量的影响降到最小，不突破所在区域环境质量底线。											
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。	本项目生产工艺主要消耗电能、水资源。项目资源、能源消耗满足国家、自治区下达的总量和强度控制目标。											
根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号），自治区共划定1323个环境管控单元，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。													

	本项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园，属于《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）环境管控单元中的重点管控单元，即“重点管控单元699个，主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区等。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题”。 本项目工艺流程简单，运营期污染物排放量较小，通过合理优化空间布局，产生的污染物均采取相应的污染防治措施，对生态环境影响较小，不会造成周边环境质量等级下降等负面影响，因此本项目符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）相关要求。 3、《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析 根据《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》乌政办〔2024〕17号文，乌鲁木齐市共划定环境管控单元103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。 优先保护类单元37个，以饮用水源保护、生态空间维护为主的水源涵养和水土保持等生态功能单元，保障城市生态环境安全。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控区应以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。 重点管控单元60个，主要包括市政建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区及存在环境风险的区域等。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。 一般管控单元6个，主要指优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，推动区域环境质量持续改善。
--	--

本项目位于乌鲁木齐市米东区化工工业园，属于《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》中重点管控单元。单元编码为ZH65010920003，项目与乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案位置关系见附图4，与环境管控单元准入清单符合性见表1-5。 项目与乌鲁木齐环境管控单元准入清单表中米东区环境准入符合性分析如下： 表 1-5 米东区环境准入符合性分析 <table><tr><th>单元名称</th><th>单元属性</th><th>单元特征</th></tr><tr><td>米东化工园区重点管控单元</td><td>环境管控单元类别</td><td>ZH65010920003</td></tr><tr><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>本项目符合性</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td> 1.工业园区内执行以下管控要求： （1.1）主导产业：依托石化、神华、华泰等产业集团优势；发展高新技术工业，机械制造，建材和农副产品加工等多种工业类型；以现有产业为主，发展下游产业链，重点发展机电、纺织、制药和节能减排等，园区不再以重污染的化工为发展方向。 2.米东区化工工业园综合加工区内执行以下管控要求： （1.2）调整污染源布局，控制新污染企业建设：对于园区污染较严重的工业污染源要采取妥善的处理措施（取缔或搬迁），如不能取缔或搬迁，应加强对企业污染控制的管理，消减其污染物排放总量，从严控制其污染物排放标准；对于新建工业污染源要对污染物排放量和选址进行严格控制，禁止园区空气污染严重的企业上马。 （1.3）除已建成的项目外，三类工业用地统一调整为二类工业用地，不得规划布局如采掘工业、冶金工业、化学工业（除乌石化芳烃 PX、PTA 及纺织上下游产业链以外）、制革工业等三类用地项目。 3.大气环境高排放区区域内执行以下管控要求： （1.4）严把项目引入关，防范过剩和落后产能跨地区转移，不再规划建设煤化工、电解铝、燃煤发电机组等行业新增产能项目，支持和引进科技含量高、绿色环保项目。 </td><td> ①本项目位于米东化工工业园区综合加工区，符合园区规划及产业定位、布局要求。②项目运营期各项污染物均得到合理处置，达标排放，污染排放量小，不属于污染严重企业。③本项目不属于煤化工、电解铝、燃煤发电机组等行业新增产能项目，因此符合空间布局要求。 </td></tr><tr><td>污染排放管控</td><td> 1.大气环境高排放区区域内执行以下管控要求： （2.1）执行大气环境高排放区相关要求。严格执行大气污染物总量控制。加强各类物料堆场、主要道路、砖场等扬尘控制管理。加强区域总量控制，要求入园企业严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，落实新入园颗粒物、氮氧化物和 VOCs 的 2 倍总量替代削减 </td><td> 本项目运营期 VOCs 实行倍量替代，项目区不属于工业污染重点监管区域。 </td></tr></table>			单元名称	单元属性	单元特征	米东化工园区重点管控单元	环境管控单元类别	ZH65010920003	管控维度	管控要求	本项目符合性	空间布局约束	1.工业园区内执行以下管控要求： （1.1）主导产业：依托石化、神华、华泰等产业集团优势；发展高新技术工业，机械制造，建材和农副产品加工等多种工业类型；以现有产业为主，发展下游产业链，重点发展机电、纺织、制药和节能减排等，园区不再以重污染的化工为发展方向。 2.米东区化工工业园综合加工区内执行以下管控要求： （1.2）调整污染源布局，控制新污染企业建设：对于园区污染较严重的工业污染源要采取妥善的处理措施（取缔或搬迁），如不能取缔或搬迁，应加强对企业污染控制的管理，消减其污染物排放总量，从严控制其污染物排放标准；对于新建工业污染源要对污染物排放量和选址进行严格控制，禁止园区空气污染严重的企业上马。 （1.3）除已建成的项目外，三类工业用地统一调整为二类工业用地，不得规划布局如采掘工业、冶金工业、化学工业（除乌石化芳烃 PX、PTA 及纺织上下游产业链以外）、制革工业等三类用地项目。 3.大气环境高排放区区域内执行以下管控要求： （1.4）严把项目引入关，防范过剩和落后产能跨地区转移，不再规划建设煤化工、电解铝、燃煤发电机组等行业新增产能项目，支持和引进科技含量高、绿色环保项目。	①本项目位于米东化工工业园区综合加工区，符合园区规划及产业定位、布局要求。②项目运营期各项污染物均得到合理处置，达标排放，污染排放量小，不属于污染严重企业。③本项目不属于煤化工、电解铝、燃煤发电机组等行业新增产能项目，因此符合空间布局要求。	污染排放管控	1.大气环境高排放区区域内执行以下管控要求： （2.1）执行大气环境高排放区相关要求。严格执行大气污染物总量控制。加强各类物料堆场、主要道路、砖场等扬尘控制管理。加强区域总量控制，要求入园企业严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，落实新入园颗粒物、氮氧化物和 VOCs 的 2 倍总量替代削减	本项目运营期 VOCs 实行倍量替代，项目区不属于工业污染重点监管区域。
单元名称	单元属性	单元特征															
米东化工园区重点管控单元	环境管控单元类别	ZH65010920003															
管控维度	管控要求	本项目符合性															
空间布局约束	1.工业园区内执行以下管控要求： （1.1）主导产业：依托石化、神华、华泰等产业集团优势；发展高新技术工业，机械制造，建材和农副产品加工等多种工业类型；以现有产业为主，发展下游产业链，重点发展机电、纺织、制药和节能减排等，园区不再以重污染的化工为发展方向。 2.米东区化工工业园综合加工区内执行以下管控要求： （1.2）调整污染源布局，控制新污染企业建设：对于园区污染较严重的工业污染源要采取妥善的处理措施（取缔或搬迁），如不能取缔或搬迁，应加强对企业污染控制的管理，消减其污染物排放总量，从严控制其污染物排放标准；对于新建工业污染源要对污染物排放量和选址进行严格控制，禁止园区空气污染严重的企业上马。 （1.3）除已建成的项目外，三类工业用地统一调整为二类工业用地，不得规划布局如采掘工业、冶金工业、化学工业（除乌石化芳烃 PX、PTA 及纺织上下游产业链以外）、制革工业等三类用地项目。 3.大气环境高排放区区域内执行以下管控要求： （1.4）严把项目引入关，防范过剩和落后产能跨地区转移，不再规划建设煤化工、电解铝、燃煤发电机组等行业新增产能项目，支持和引进科技含量高、绿色环保项目。	①本项目位于米东化工工业园区综合加工区，符合园区规划及产业定位、布局要求。②项目运营期各项污染物均得到合理处置，达标排放，污染排放量小，不属于污染严重企业。③本项目不属于煤化工、电解铝、燃煤发电机组等行业新增产能项目，因此符合空间布局要求。															
污染排放管控	1.大气环境高排放区区域内执行以下管控要求： （2.1）执行大气环境高排放区相关要求。严格执行大气污染物总量控制。加强各类物料堆场、主要道路、砖场等扬尘控制管理。加强区域总量控制，要求入园企业严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，落实新入园颗粒物、氮氧化物和 VOCs 的 2 倍总量替代削减	本项目运营期 VOCs 实行倍量替代，项目区不属于工业污染重点监管区域。															

		工作，确保区域内颗粒物、氮氧化物、VOCs 总量不增加。控制工业炉窑的脱硫效率。 (2.2) 高排放区禁止新建、扩建、改建高污染燃料设施。清洁能源设施应当达到规定的排放标准。严格控制区域内火电、石化、化工、冶金、钢铁、建材等高耗能行业产能规模，停止建设钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩的行业项目，以及燃煤纯发电机组、多晶硅、工业硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等行业项目。 (2.3) 根据各年度《乌鲁木齐市冬季采暖期重点行业错峰生产工作方案》要求，相关行业实施错峰生产。 2.水环境工业污染重点管控区区域内执行以下管控要求： (2.4) 按照环评要求需要建设企业污水处理设施的必须建设完成，工业废水先经过场内污水处理设施装置处理达到污水处理厂进水水质标准后，方可进入污水处理厂进行统一处理。严格控制一类污染物和重金属的含量，对于含有重金属的污水，必须达到一级排放标准方能进入市政管道。集中处理措施，科发工业污水处理有限公司排放标准采用一级排放标准 A 标准。提高工业用水重复利用率及污水回用率。 (2.5) 水环境工业污染重点管控区强化工业集聚区污染防治，加快推进工业集聚区（园区）污水集中处理设施建设，加强配套管网建设。推进生态园区建设和循环化改造，完善再生水回用系统，不断提高工业用水重复利用率。对污染排放不达标企业责令停止超标排污，采取限期整改、停产治理等措施，确保全面稳定达标排放。排入城镇下水道的污水同时应符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。	
	资源利用效率	1.化工工业园内执行以下管控要求： (4.1) 合理配置能源结构，推广洁净煤、天然气等清洁能源，尤其是对园区内各燃煤炉窑的能源更替，充分利用华泰化工、乌石化等大企业的余热，逐步降低煤炭消耗比例，提高清洁能源的比例。 (4.2) 转变煤炭的燃用方式，提高煤炭的利用效率。 (4.3) 园区优先规划建设以采暖为主的热电联产项目，严禁新增燃煤锅炉，以改善环境质量，节约能耗。 2.自治区地下水限采区区域内执行以下管控要求： (4.4) 严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。加强地下水超采区综合治理与修复，实行地下水开采量与水位双控制度。	项目生产废水循环利用，不外排。冬季供暖依托原有天然气锅炉供给。
	环境风险防控	1.化工工业园内执行以下管控要求： (3.1) 土壤污染重点管控园区引入企业时，应充分考虑行业特点、特征污染物排放以及区域环境的状况，避免形成累积污染和叠加影响，严控不符合产业园区总体规划项目入园。加强入园企业风险管理，生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染；入园企业应按规范强化地下水分区	环评要求，企业按期进行突发环境事件应急预案的修编工作并定期组织进行演练，提高企业员工意识，防止风险事故的发生。

	防渗等措施。园区及企业应按相关规范编制突发环境事件应急预案，建立完善突发环境事件应急响应机制。 （3.2）规划建立的中心生活区避开风险事故的影响范围。建立应急预案，编制化工工业园应急处理灾害事故的总体预案。鼓励开展有毒有害气体环境风险预警体系建设。 （3.3）在化工园区和周边社会交界处设置绿化防护林带。建设石化工业区与居住区之间，氯碱工业区和米东区间隔离绿带，保证足够的宽度和绿量。在工业园四周建设大面积生态建设区域，设置隔离带。 2.建设用地污染重点管控区区域内执行以下管控要求： （3.4）疑似污染地块应当根据保守原则确定污染物的检测项目。疑似污染地块内可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物均应当考虑纳入监测范畴。 （3.5）土壤重点排污单位应每年对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。 （3.6）高风险地块提高关注度，企业加强土壤环境监管，如果停产应被列为疑似污染地块进行管理。	运营期产生的危险废物暂存于现有危废暂存间，定期委托有资质的单位进行处理，危废暂存间做重点防渗处理，因此符合环境风险防控要求。
	综上所述，本项目建设符合《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相关要求。 4、选址环境可行性分析 本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区九沟南路东一巷456号。 （1）根据现场调查，项目所在区域米东区化工工业园，项目周边市政道路及供排水、供电等基础设施已建成，项目所在区域交通便利，利于本项目建设。 （2）根据规划可知：项目用地性质为二类工业用地，用地不属于国土资发《关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知》中限制用地和禁止用地项目，项目符合园区入驻企业要求。 （3）项目已取得乌鲁木齐市米东区发展和改革委员会的立项备案，允许项目的建设。 （4）本项目位于米东区化工工业园，未建在城市居民区、商业区及其他环境敏感区；目前正在进行环评报告编制；项目为改扩建项目不新增占地，不	

	涉及搬迁，选址合理。 （5）通过对各环境要素的评价，项目所在区域的大气、水环境、噪声环境质量较好。经预测，拟建项目所排放的污染物满足相关排放标准和总量控制指标的要求，对周围环境的影响较小。 （6）项目区周边无社会关注的自然保护区、风景区、名胜古迹和其他需要特别保护的敏感目标；同时，本项目工艺及产品对外环境无特殊要求，无其他制约因素，故本项目与外环境相容。 综上，本项目选址合理。 5、与新疆维吾尔自治区大气污染防治条例符合性分析 根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》第十八条要求：向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家有关规定和监测规范，自行或者委托有资质的监测机构监测大气污染物排放情况，并保存原始监测数据记录。重点排污单位应当安装、使用大气污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控平台联网，保证监测设备正常运行，并依法公开排放信息。本项目根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）每年制定环境监测计划方案，并根据计划落实监测工作，符合相关要求。 6、项目与《自治区生态环境分区管控方案和七大片区管控要求》符合性分析 按照《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》，全区划分为七大片区，包括北疆北部（塔城地区、阿勒泰地区）、伊犁河谷、克奎乌-博州、乌昌石、吐哈、天山南坡（巴州、阿克苏地区）和南疆三地州片区，新疆维吾尔自治区生态环境厅制定《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》。塔城地区（不含沙湾市和乌苏市）主要涉及“北疆北部片区”，乌苏市涉及“克奎乌-博州片区”，沙湾市涉及乌昌石片区。 本项目位于七大片区中乌昌石片区，该片区管控具体要求为：
--	---

	①乌昌石片区包括乌鲁木齐市、昌吉回族自治州和沙湾市。除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目，具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。 ②坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”区域大气环境治理，强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，确保区域环境空气质量持续改善。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准。强化氮氧化物深度治理。强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。 ③强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。 ④强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。 ⑤煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。 本项目位于乌-昌-石片区中乌鲁木齐市：①不属于煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目；②运营期间执行最严格的大气污染物排放标准，产生的挥发性有机物配套高效处理措施——“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理装置处理；③运营不新增生活污水，生产废水循环利用，不外排；④不涉及油（气）资源开发。因此，本项目建设符合《自治区生态环境分区管控方案和七大片区管控要求》
--	--

中各项管控要求。

7、项目与《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治区的意见》（新政办发〔2023〕29号）符合性分析

加快淘汰重点行业不符合环保要求的落后产能。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰不符合绿色低碳转型发展要求的落后工艺技术和生产装置。对能效在基准水平以下，且难以在规定时限通过改造升级达到基准水平以上的产能，通过市场化方式、法治化手段推动其加快退出。加大钢铁、水泥、焦化、玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤炭等行业落后产能淘汰力度。分类实施治理、搬迁、淘汰，取缔不符合国家产业政策的严重污染项目。严格污染物排放标准。全面执行《关于“乌-昌-石”区域执行大气污染物特别排放标准限值的公告》。本项目不属于产业结构限制类、淘汰类项目，不属于钢铁、水泥、焦化、玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤炭等行业。项目运营期挤塑、喷码工段有机废气（VOCs）采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理装置处理后，通过15m高排气筒达标排放，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大气污染物特别排放限值，无组织废气排放厂界满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值，厂区内无组织废气排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值，均落实国家最新污染物排放标准。因此，项目建设符合《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治区的意见》（新政办发〔2023〕29号）。

8、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号）符合性分析

表 1-6 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

项目	相应要求	本项目	符合性
大力	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐	本项目不属于重点行	符合

	推进源头替代	射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生	业。打码工序采用环保水性油墨，不属于涂料、油墨、胶黏剂等《方案》中所提及的内容。	
	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、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目绝缘挤出工序使用聚乙烯和聚氯乙烯绝缘料，生产过程中通过集气罩收集后，经过“活性炭吸附脱附+催化燃烧脱附”装置处理后，由 15m 高排气筒排放。	符合
		提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	本项目采用集气罩收集有机废气，通过管道输送，并且生产时保持门窗紧闭。	符合
	推进建设适宜高效的治污设施	鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	本项目有机废气采用的治理措施为“活性炭吸附脱附+催化燃烧/脱附装置”。	符合
		实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。	本项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率为 0.028kg/h，小于 3kg/h。	符合
	加强企业运行管理	企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	本项目建成后，建设单位应规范环保管理制度，制定 VOCs 防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存 5 年以上。	符合
	9、与关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知(环大气〔2020〕33 号)符合性分析			
	表 1-7 项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析			
项目		相应要求	本项目	符合性
大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生		推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本项目挤塑工序使用的聚乙烯和聚氯乙烯绝缘料为低 VOCs 含量的原料，企业建立原辅料台账。	符合

	全面落实标准要求，强化无组织排放控制。	生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集。	本项目废气采用集气罩的方式进行收集，并且生产时保持门窗紧闭。	符合
10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析				
表 1-8 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析				
项目	相应要求	本项目	符合性	
含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比大于等于 10% 的 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目采用集气罩的方式进行收集，通过密闭管道输送进入废气处理装置。	符合	
VOCs 废气收集处理系统要求	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按照 GB/T16758AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩考口最远处 VOCs 排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。	本项目采用集气罩的方式进行收集，风速不低于 0.3m/s。	符合	
11、与《乌鲁木齐市建设项目环境准入分区管理办法》和《关于印发乌鲁木齐市重污染天气工业企业限产停产实施通则的通知》符合性分析				
本项目与《乌鲁木齐市建设项目环境准入分区管理办法》、《关于印发乌鲁木齐市重污染天气工业企业限产停产实施通则的通知》（乌政办〔2017〕282 号）及其他相关文件相符性分析见表 1-6。				
1-9 项目与地方规定相符性分析表				
序号	相关文件限定内容	本项目情况	结论	
1	工业类涉 VOCs 项目必须在工业园区内建设，且符合该工业园区规划和规划环评的要求	本项目位于米东化工工业园区内，符合园区规划和规划环评要求	符合	
2	涉 VOCs 排放的建设项目应符合《乌鲁木齐市建设项目环境准入分区管理办法》所规定的产业准入清单。	项目建设地点位于米东区化工工业园，在《乌鲁木齐市建设项目环境准入分区管理办法》中属于工业区，符合《乌鲁木齐市建设项目环境准入分区管理办法》要求。	符合	
3	严格限制类企业必须具备执行《关于印发乌鲁木齐市重污染天气工业企业限产停产实施通则的通知》（乌政办〔2017〕282 号），采暖季实施限产停产措施	企业严格执行《关于印发乌鲁木齐市重污染天气工业企业限产停产实施通则的通知》（乌政办〔2017〕282 号），采暖季实施限产停产措施。	符合	

	的条件。																		
12、项目与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析 本项目与乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划符合性详见下表。 表 1-10 项目“十四五”规划符合性一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>地方行政规定提出的要求</th><th>本项目实际情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>1</td><td>强化源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料替代，将使用低挥发性原辅材料的家具、印刷、涂料、汽车维修等行业纳入政府绿色采购清单。</td><td>本项目使用低 VOCs 水性油墨符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的，属于低 VOCs 材料</td><td>是</td></tr> <tr> <td>2</td><td>取消废气排放系统旁路，提升废气收集率。企业应依据排放废气特征、挥发性有机物组分及浓度、生产工况等，合理选择单一或组合工艺治理技术，提高治理效率，确保稳定达标。</td><td>本项目生产过程产生的有机废气通过集气罩收集+催化燃烧高效 VOCs 污染防治技术。</td><td>是</td></tr> <tr> <td>3</td><td>企业开展对挥发性有机物的排查，明确产生挥发性有机物主要环节，建立管理台账；推动园区建立健全监测预警监控体系，实施园区统一 LDAR 管理。</td><td>本项目产生挥发性有机物主要环节为挤塑工序产生的有机废气，本项目建立生产台账，对污染物产生时间进行记录。</td><td>是</td></tr> </table>				序号	地方行政规定提出的要求	本项目实际情况	是否符合	1	强化源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料替代，将使用低挥发性原辅材料的家具、印刷、涂料、汽车维修等行业纳入政府绿色采购清单。	本项目使用低 VOCs 水性油墨符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的，属于低 VOCs 材料	是	2	取消废气排放系统旁路，提升废气收集率。企业应依据排放废气特征、挥发性有机物组分及浓度、生产工况等，合理选择单一或组合工艺治理技术，提高治理效率，确保稳定达标。	本项目生产过程产生的有机废气通过集气罩收集+催化燃烧高效 VOCs 污染防治技术。	是	3	企业开展对挥发性有机物的排查，明确产生挥发性有机物主要环节，建立管理台账；推动园区建立健全监测预警监控体系，实施园区统一 LDAR 管理。	本项目产生挥发性有机物主要环节为挤塑工序产生的有机废气，本项目建立生产台账，对污染物产生时间进行记录。	是
序号	地方行政规定提出的要求	本项目实际情况	是否符合																
1	强化源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料替代，将使用低挥发性原辅材料的家具、印刷、涂料、汽车维修等行业纳入政府绿色采购清单。	本项目使用低 VOCs 水性油墨符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的，属于低 VOCs 材料	是																
2	取消废气排放系统旁路，提升废气收集率。企业应依据排放废气特征、挥发性有机物组分及浓度、生产工况等，合理选择单一或组合工艺治理技术，提高治理效率，确保稳定达标。	本项目生产过程产生的有机废气通过集气罩收集+催化燃烧高效 VOCs 污染防治技术。	是																
3	企业开展对挥发性有机物的排查，明确产生挥发性有机物主要环节，建立管理台账；推动园区建立健全监测预警监控体系，实施园区统一 LDAR 管理。	本项目产生挥发性有机物主要环节为挤塑工序产生的有机废气，本项目建立生产台账，对污染物产生时间进行记录。	是																

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景

原有项目为“新疆峰岩线缆有限公司年产 20 万米低压电力电缆建设项目”，建设单位为新疆峰岩线缆有限公司，2019 年 9 月由新疆绿佳源环保科技有限公司接受委托编制了《新疆峰岩线缆有限公司年产 20 万米低压电力电缆建设项目环境影响报告表》，2019 年 10 月 18 日取得环评批复〔2019〕34 号； 2020 年 11 月 29 日完成竣工环保验收。

2020 年 6 月 23 日取得排污许可证(证书编号 91650109773474048J001Z)。2023 年 10 月 23 日完成排污许可证变更,变更后排污许可有效期至 2028 年 10 月 22 日。原有项目主要环保手续情况见下表。

表 2-1 主要环保手续开展情况

审批时间	项目批复	审批单位
2019 年 10 月 18 日	《关于新疆峰岩线缆有限公司年产 20 万米低压电力电缆建设项目环境影响报告表的批复》（米东环管〔2019〕审 65 号）	乌鲁木齐市生态环境局米东区分局
2020 年 11 月 29 日	自主验收	/
2020 年 6 月 23 日	排污许可证（证书编号：91650109773474048J001Z）	乌鲁木齐市生态环境局

新疆峰岩交联线缆有限公司于 2025 年成立后，对新疆峰岩线缆有限公司进行了收购，因市场原因与环境保护的需要，拟对原有项目进行扩建，建设年产 50 万米矿物质绝缘电缆、200 万米 10 千伏及以下架空绝缘电缆项目。2025 年 5 月 6 日取得《新疆峰岩交联线缆有限公司年产 50 万米矿物质绝缘电缆、200 万米 10 千伏及以下架空绝缘电缆项目备案证》（备案证号：2505061701650100000036）。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，属于 “三十五、电气机械和器材制造业-电线、电缆、光缆及电工器材制造 383-其他” 类项目，应编制环境影响报告表。因此新疆峰岩交联线缆有限公司委托我单位编制《新疆峰岩交联线缆有限公司年产 50 万米矿物质绝缘电缆、200 万米 10 千伏及以下架空绝缘电缆项目环境影响报告表》，经生态环境行政主管部门审批通过后，将作为本项目的环境合规化管理依据。

2、改扩建项目基本情况

2.1 项目地理位置及外环境管理

本项目位于米东区化工工业园原有项目厂区内，地理坐标为东经 $87^{\circ} 46' 11.39''$ 、北纬 $43^{\circ} 59' 12.40''$ 。项目区东厂界紧邻九沟南路东一巷，北厂界紧邻新疆禹飞塑业有限公司，南厂界紧邻新疆金亿特门业有限公司，西厂界紧邻西特甲门业公司。本项目区地理位置详见附图 3。

米东区化工工业园内已有完善的公用设施，项目所需的水、电、气工业园都能满足要求。项目所在地交通十分便利，企业的原、辅材料及产品的运进和运出都十分方便。

2.2 项目组成

本项目主要利用厂区原有 **1#空置** 厂房建设年产 50 万米矿物质绝缘电缆、200 万米 10 千伏及以下架空绝缘电缆生产线，购置安装灌浆机、云母带绕包机、氩弧焊管机、成缆机、绝缘挤出机等设备。项目建设内容组成情况见表 2-2。

表 2-2 项目建设内容组成一览表

项目组成		现有工程	本项目	扩建后全厂情况	备注
占地面积		16664.71 m ²	/	16664.71 m ²	/
主体工程	1#车间 (新车间)	建筑面积 3304.80 m ² ，一层，空置。	设置原料暂存区及生产区，新增拉丝生产线 3 条、绞丝生产线 3 条、挤塑机生产线 3 条、成缆生产线 2 条。	建筑面积 3304.80 m ² ，设置原料暂存区及生产区，新增拉丝生产线 3 条、绞丝生产线 3 条、挤塑机生产线 3 条、成缆生产线 2 条。	扩建
	2#车间 (老车间)	建筑面积 2839.1 m ² ，一层，设置原料暂存区及生产区，生产区设置包括拉丝生产线 2 条、绞丝生产线 2 条、挤塑线 4 条，一套“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置+8.7m 高排气筒。	对原有废气处理装置进行改造，将原“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置改为“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置，原 8.7m 排气筒改为 15m 排气筒。	建筑面积 2839.1 m ² ，一层，设置原料暂存区及生产区，生产区设置包括拉丝生产线 2 条、绞丝生产线 2 条、挤塑线 4 条，一套“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置+15m 高排气筒。	/
辅助工	办公楼	建筑面积 1485 m ² ，三层，主要设置行政办公区及产品实验室。	/	建筑面积 1485 m ² ，三层，主要设置行政办公区及产品实验室。	依托原

程	餐厅	建筑面积 225 m ² ，一层，主要设置职工餐厅及供暖锅炉房。	/	建筑面积 225 m ² ，一层，主要设置职工餐厅及供暖锅炉房。	有		
	储运工程	原料存放区	暂存于车间内临时储存区。	暂存于车间内临时原料储存区。	暂存于车间内临时原料储存区。		
		成品存放区	占地面积约 3000 m ² ，主要暂存线缆产品。	/	占地面积约 3000 m ² ，主要暂存线缆产品。		
	公用工程	供水	由工业园区供水管网供给。	由工业园区供水管网供给。	由工业园区供水管网供给。		
供电		由工业园区供电网络供给。	由工业园区供电网络供给。	由工业园区供电网络供给。			
供暖		采用小型燃气锅炉供暖（2 台）。	采用原有小型燃气锅炉供暖（2 台）。	采用小型燃气锅炉供暖（2 台）。			
排水		排入园区市政排水管网，最终进入米东区化工工业园污水处理厂。	/	排入园区市政排水管网，最终进入米东区化工工业园污水处理厂。			
环保工程	废气	有机废气	集气罩+1 套“光氧催化+活性炭吸附一体处理装置”收集处理后，经 8.7m 高排气筒（DA001）排放。	1、本项运营期废气经集气罩收集+1 套“活性炭吸附/脱附+催化燃烧”一体化处理装置处理后，经 15m 高排气筒(DA004)排放。	1#、2#车间有机废气经集气罩收集后，分别通过 1 套“活性炭吸附+催化燃烧一体装置”处理后，通过 2 根 15m 高排气筒（DA001、DA004）排放。	新增	
		锅炉废气	2 台燃气锅炉采用低氮燃烧型锅炉，锅炉燃气废气通过 2 根 8m 高排气筒（DA002、DA003）排放。	/	2 台燃气锅炉采用低氮燃烧型锅炉，锅炉燃气废气通过 2 根 8m 高排气筒（DA002、DA003）排放。	依托	
	废水	生活污水	生活污水排入园区下水管网，最终进入米东区化工工业园污水处理厂处理。				依托
		生产废水	循环利用，不外排。				新增
	固废	生活垃圾	生活垃圾由厂区原有生活垃圾收集箱集中收集后委托市政环卫部门集中清运，运至乌鲁木齐市生活垃圾填埋场进行填埋处理。				依托
		一般工业固废	废边角废料（废铜/铝带、废铜/铝杆、废绝缘材料、无纺布）和废包装物等一般工业固体废物暂存于厂区一般固废库，定期交由第三方回收单位进行回收处理。				依托
		危险废物	废气处理装置产生的废灯管及废活性炭，暂存于厂区内危废暂存间（12 m ² ），定期委托有危废处理资质的单位进行处理。	废气处理装置产生的废催化剂及废活性炭，暂存于厂区内危废暂存间（12 m ² ），定期委托有危废处理资质的单位进行处理。	废气处理装置产生的废灯管、废活性炭及废催化剂，暂存于厂区内危废暂存间（12 m ² ），定期委托有危废处理资质的单位进行处理。	依托	
	废拉丝油（含废铜渣铝渣）、废润滑油、废润滑油润、废油墨桶等危险废物，集中收集后暂存于厂区现有危废暂存间（10 m ² ），定期委托						

		有危废处理资质的单位进行处理。	
	噪声	选用低噪声设备，安装减震台，安装时采取减震垫等措施、厂房隔音等措施降噪	/

2、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	单位	数量		来源
			原项目	本项目	
1	铜杆	t/a	7700	1200	市场购买
2	铝杆	t/a	800	1500	市场购买
3	拉丝油	t/a	0.2	0.3	市场购买
4	聚氯乙烯绝缘料（PVC）	t/a	400	150	市场购买
5	聚乙烯绝缘料（PE）	t/a	400	50	市场购买
6	低烟无卤阻燃护套料(PVC)	t/a	100	200	市场购买
7	水性油墨	t/a	0.3	0.7	市场购买
8	云母带	t/a	0	2	市场购买
9	防火泥（胶状）	t/a	0	90	市场购买
	氧化镁（胶状）	t/a	0	20	市场购买
	绕包带	t/a	0	15	市场购买

聚乙烯绝缘料（PE）：聚乙烯（PE）是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。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，电绝缘性能优良。PE 比重为 0.94-0.96g/cm³，成型收缩率为 1.5%-3.6%，成型温度为 140-220℃。

聚氯乙烯绝缘料（PVC）：聚氯乙烯（PVC）是一种使用一个氯原子取代聚乙烯中的一个氢原子的高分子材料。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。聚氯乙烯是世界上产量最大的塑料产品之一，聚氯乙烯树脂为白色或浅黄色粉末。聚氯乙烯无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m²；有优异的介电性能。聚氯乙烯在 210℃时开始大量分解，在

240℃-340℃燃烧分解出氯化氢气体和含有双键的二烯烃，然后在 400℃-470℃发生碳的燃烧。

低烟无卤阻燃护套料：乙烯—醋酸乙烯、高密度聚乙烯、水滑石、高纯消烟剂、红磷、主抗氧剂、辅抗氧剂、硅烷偶联剂、聚乙烯蜡、白油加工配制而成。该产品采用水滑石作电缆的阻燃剂，它兼具氢氧化铝和氢氧化镁阻燃剂的优点，又克服了它们各自的不足，有效地降低了低烟无卤无毒产品的材料成本和制造成本，同时也降低了电缆燃烧时的烟量。

水性油墨：水性油墨是由有色体（如颜料、染料等）、连结料、填（充）料、附加料等物质组成的均匀混合物。主要成分为，水大于 60%；2-吡咯烷酮小于 15%；乙二醇小于 10%；黑色染料小于 5%；炭黑小于 5%，按最不利情况，其中可挥发性组分为 25%，根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》

（GB38507-2020）表 1 中“水性油墨—凹印油墨—非吸收性承印物--挥发性有机化合物（VOCs）限值”≤30%的要求，根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）4.1 中“水性油墨为低挥发性有机化合物含量油墨产品”，因此本项目使用的水性油墨属于低挥发性有机化合物含量油墨。

拉丝油：采用高性能硫化猪油和硫化脂肪酸为主剂调和而成，用于铜、铝、不锈钢等线材的拉拔加工，具有极好的极压抗磨，不会造成工件拉毛、拉伤，提高光洁度，有效延长模具寿命。拉丝油还具备着防止氧化、不粘线、清洗性、无泡沫、无毒、稳定不易挥发的理化性能。

3、生产规模及产品方案

本项目主要年产 50 万米矿物质绝缘电缆、200 万米 10 千伏及以下架空绝缘电缆，主要生产规模及产品方案见表 2-4。

表 2-4 主要产品及产量一览表

序号	名称	现有项目	扩建项目	扩建后全厂情况	产品规格	单位	备注
1	低压电力电缆	20	/	20	低压	万米/年	/
1	矿物质绝	/	50	50	额定电压 0.6/1kV	万米/年	/

	缘电缆						
2	架空绝缘 电缆	/	200	200	额定电压 10kV 及以下	万米/年	/
合计		20	250	270	/	万米/年	/

4、主要生产设备

本项目扩建后，主要生产设备详见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	现有 数量	扩建 数量	扩建 后数量	规格型号	单位	备注
1	绝缘挤塑机	4	1	5	65 型	台/套	新增
2	绝缘挤塑机	/	1	1	70 型	台/套	新增
3	绝缘挤塑机	1	1	2	120 型	台/套	新增
4	拉丝机	1	1	2	/	台/套	/
5	单、双臂电桥	1	/	1	/	台/套	/
6	喷码机	1	1	2	/	台/套	新增
7	局放试验仪	1	/	1	/	台/套	/
8	630 型成缆机	1	/	1	/	台/套	/
9	500 型合股机	1	/	2	/	台/套	/
10	紫外交联设备	1	/	1	/	台/套	/
11	蒸箱	0	/	1	/	台/套	新增
12	管绞机	1	1	2	6+1/400	台/套	新增
13	灌浆机	/	1	1	/	台/套	新增
14	云母带绕包机	/	1	2	/	台/套	新增
15	氩弧焊焊管机	/	1	1	/	台/套	新增
16	连连连退拉丝机（大）	1	1	2	LTD-1000SP	台/套	新增
17	局放试验仪	1	/	1	/	台/套	/
18	打盘机	/	1	1	/	台/套	新增
19	导体电阻通用夹具	/	1	1	DQ-630	台/套	新增
20	导体电阻智能测试仪	/	1	1	DC36A	台/套	新增
21	工频高压耐压测试仪	/	1	1	XJH-II	台/套	新增
22	数字投影仪	/	1	1	25J	台/套	新增
23	热老化实验箱	/	1	1	LH-250	台/套	新增
24	恒温水浴箱	1	1	2	/	台/套	新增
25	耐压测试仪	/	1	1	JK2672C	台/套	新增
26	削片机	/	1	1	XP-19	台/套	新增
27	叉绞机	1	/	1	54/400	台/套	/
28	电热瓦	1	/	1	/	台/套	/
29	智能铜丝退火设备	1	/	1	KD3 型	台/套	/

30	光氧催化一体机	1	/	1	/	台/套	/
31	催化燃烧一体装置	/	2	2	10000m ³ /h	台/套	新增
32	供暖锅炉	2	/	2	燃气	台/套	/

5、平面布置

厂区整体呈矩形，厂区主出入口设在厂区东北侧靠北规划支路一侧，便于物料运输；1#厂房及2#厂房分别位于厂区东侧和厂区西侧，厂区中间为南北走向的产品货场；北侧由西向东依次布置职工餐厅（包括锅炉房）和行政办公楼；厂区内生产厂房、职工餐厅及办公宿舍楼之间均由消防通道隔开。

本项目位于厂区1#厂房内，整体由北向南依次布置原料暂存区及生产区，总平面布置在符合国家消防规范的基础上，根据生产工艺的特点，设备布置以工艺流程顺畅、原料及产品运输方便合理布置，车间整体布局力求紧凑，布局合理。

厂区总平面布置见附图4。

6、劳动定员及工作制度

本次改扩建不新增劳动定员，厂区实行一天两班制，每班工作8小时，年工作330天。

7、公用工程

7.1 给排水

（1）给水

本项目用水由园区管网供给。项目运营期用水主要为生产用水以及生活用水，本次扩建不新增劳动定员，因此不新增生活用水。

各种电缆生产过程中绝缘挤出和护套挤出工序均需用冷水进行冷却定型，冷却用水总量约为1.5m³/d（330m³/a），其中新鲜水补充量为0.5m³/d（165m³/a）。循环冷却水水质较好，利用循环水池（2m³）冷却后循环使用，每年冬季停产设备检修期排放1次。

本次改扩建不新增劳动定员，不新增生活用水量。

（2）排水

本项目扩建后，日常不新增生活污水及生产废水排水，冬季设备停产检修期仅

	有少量（约 1m³）循环冷却水外排，排入园区下水管网，最终进入米东区化工工业园污水处理厂进行处理。 7.2 供电 项目用电由园区供电电网统一供给，能够满足项目区用电需求。 7.3 供暖 本次改扩建不新增供暖设施，供暖依托原有天然气锅炉。
工艺流程和产排污环节	运营期工艺流程简述： 1、矿物质电缆工艺 <pre> graph TD A[铜杆] --> B[拉丝软化] B --> B1[噪声、废铜/铝杆、废拉丝油] B --> C[导线绞制] C --> C1[噪声] C --> D[云母带缠绕] E[云母带] --> D D --> F[成缆] F --> F1[噪声] F --> G[金属铠装] H[铝带/铜带] --> G G --> G1[废铝/铜带、噪声] G --> I[绝缘挤出] J[聚乙烯、电加热 160℃] --> I I --> I1[有机废气、噪声、废绝缘料、冷却废水] I --> K[防火泥挤出、氧化镁粉填充] K --> K1[噪声] K --> L[护套挤出] M[无卤低烟阻燃护套料] --> L L --> L1[有机废气、废阻燃料、冷却废水] L --> N[喷码] N --> N1[废油墨、废油墨桶] N --> O[成品检验] O --> P[成品] </pre>

图 5 矿物质绝缘电缆生产工艺流程图

工艺简述:

(1) 拉丝软化

拉丝软化是拉丝机对铜杆施加拉力,使之通过模孔连续进行拉丝,得到所需线径的铜丝,铜丝通过铜轮进行退火处理,退火时间约为 4h,退火的工作原理是利用铜丝把两个正负电极的铜轮直接短路,因为铜线的电阻相当低,在低电压状况下也能产生很大的短路电流,产生热量,对铜丝进行加热退火。退火时通入氮气,作为保护气体。铜拉丝设备配有拉丝油润滑槽、都为定期补充不外排,该工序主要的污染物为噪声、废拉丝油。

(2) 导体绞制

为了提高电线的柔软度,以便于敷设安装,导电线芯采取多根单丝绞合而成。为了减少导体的占用面积、缩小电线的几何尺寸,在绞合导体的同时采用紧压形式,使普通圆形变为半圆、扇形、瓦形和紧压的圆形后缠制云母带。

(3) 云母带缠绕: 在铜导体上缠绕云母带。

(4) 成缆: 将缠绕好云母带的多股导体在成缆设备上绞合成缆状。

(5) 金属铠装: 将电缆接入铠装机,旋转包装铜带或者铜丝。该工序主要污染物为噪声。

(6) 绝缘挤塑: 绝缘挤塑过程采用全自动设备进行控制,外购的绝缘料直接进行使用,不需要添加其他辅料。挤塑时,采用自动落料的方式将绝缘料加入挤塑机料斗中,并经过螺杆带进入螺筒,绝缘料在螺筒内前进时逐渐变成软化(采用电加热)变成可塑的状态,本项目根据挤塑原料情况调节挤塑温度,挤塑加热温度在 135℃-200℃之间。同时,导体经机头沿与螺筒垂直的方向连续穿过机头,塑料包覆在线芯导体外面。

此过程主要污染物: 噪声、氯化氢、有机废气。

绝缘挤塑完成后的线芯通过冷却水槽直接冷却进行降温。挤塑冷却水循环使用,定期补充损失的水分。本项目在生产车间内设置专门的冷却水循环水箱 1 个,

用于循环冷却水的收集和暂存。

此过程主要污染物：循环冷却水。

(7) 防火泥挤出、氧化镁粉填充：常温下，将防火泥在混料机中进行调配，用双螺旋防火泥挤出机进行挤出，挤出过程中产生的废防火泥回用于生产。再用灌装机填充氧化镁粉。

(8) 护套挤出：将聚乙烯粒子电加热至 160℃，挤出形成电缆护套。

(9) 喷码：在产品外护套挤塑的同时，利用安装在挤塑生产线上的喷码机使用油墨进行喷印建设单立的商标信息，喷码时会产生微量的有机废气，主要以 VOCs 计。

(10) 成品检验：根据不同产品的规格要求，通过成圈机对产品进行收束包装，电缆经成圈机收束包装。对产品进行检验各方面性能，检验合格产品后包装入库，不合格产品将塑料外皮割开后进行人工修整，后入库待售。无法修补的产品作为固废外售。此过程主要产生废产品。

2、架空线缆生产工艺

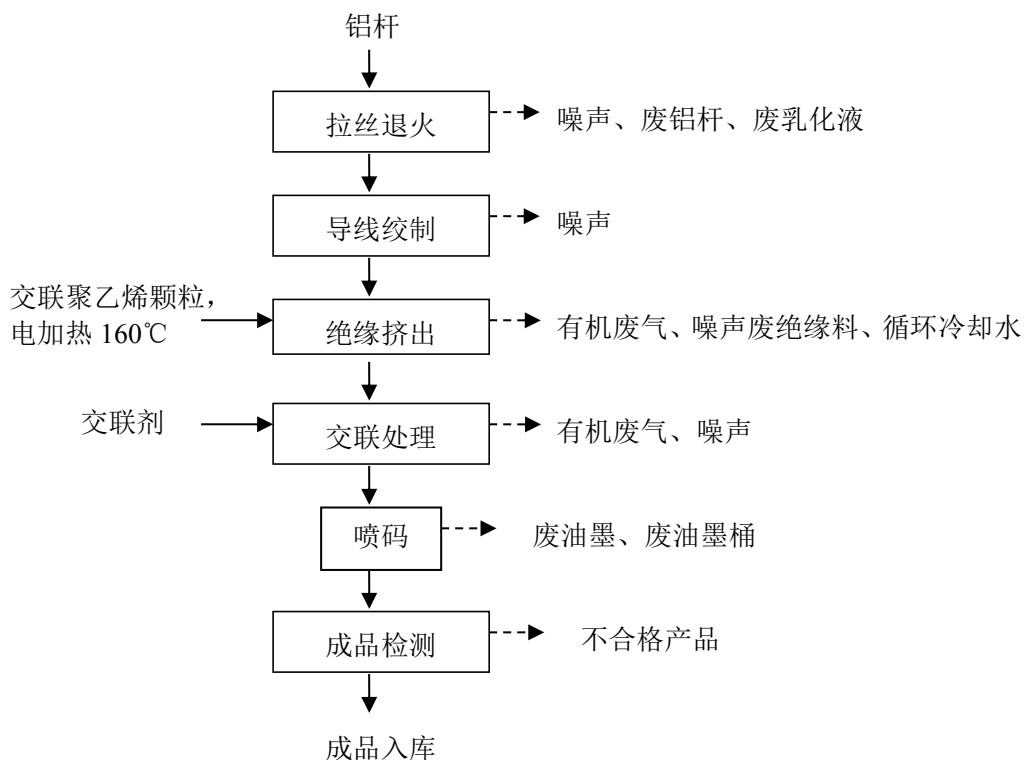


图 6 架空绝缘电缆生产工艺流程图

工艺流程说明

(1) 拉丝退火

架空绝缘线缆拉丝退火是由拉丝机将铝杆施加拉力，使之通过模孔连续进行拉丝，得到所需线径的铝丝，铝丝通过线轮进行退火处理，退火时间约为 4h，退火的工作原理是利用铝丝把两个正负电极的铝轮直接短路，因为铝线的电阻相当低，在低电压状况下也能产生很大的短路电流，产生热量，对铝丝进行加热退火。退火时通入氮气，作为保护气体。拉丝设备配有拉丝油润滑槽，拉丝油为定期补充不外排，该工序主要的污染物为噪声、废拉丝油。

(2) 导线交制

为了提高电线电缆的柔软度，以便于敷设安装，按一定方向和规则将一定规格的多根铝丝束丝后绞合在一起，成为一个整体的绞合线芯。在绞线过程中需对铝丝的首和尾采用对焊机进行焊接，使绞丝工序顺利进行。焊接时强大电流通过焊接结合处，利用铝丝接头处的电阻把电能转化为热能，从而将接头处加热到熔化或半熔化状态，同时施以一定的压力，使其结合成为整体焊接好。该过程会产生少量焊接废气及噪声。

(3) 绝缘挤塑

绝缘挤塑：绝缘挤塑过程采用全自动设备进行控制，外购的绝缘料直接进行使用，不需要添加其他辅料。挤塑时，采用自动落料的方式将绝缘料加入挤塑机料斗中，并经过螺杆带进入螺筒，绝缘料在螺筒内前进时逐渐变成软化（采用电加热）变成可塑的状态，本项目根据挤塑原料情况调节挤塑温度，挤塑加热温度在 135℃-200℃之间。同时，导体经机头沿与螺筒垂直的方向连续穿过机头，塑料包覆在线芯导体外面。

此过程主要污染物：噪声、氯化氢、有机废气。

绝缘挤塑完成后的线芯通过冷却水槽直接冷却进行降温。挤塑冷却水循环使用，定期补充损失的水分。本项目在生产车间内设置专门的冷却水循环水箱 1 个，

用于循环冷却水的收集和暂存。

此过程主要污染物：循环冷却水。

(4) 交联处理

本项目采用蒸汽湿式交联工艺,利用电蒸汽发生器产生的蒸汽作为加热和加压煤质,使聚乙烯实现交联。通过在绝缘材料中加入过氧化物交联剂,在高温下引发交联反应。该工序会产生含有机废气的热蒸汽。

(5) 喷码：在线缆表面使用水性油墨在电缆上进行型号、商标等喷码处理。

(6) 成品检验入库：检验产品是否符合质量要求,经检测设备、打压设备检验合格人工包装后成品入库待售。

本项目主要污染物的产生及治理情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要污染物的产生及治理情况一览表

类型	产污结点	主要污染物	排放去向及治理措施
废气	电缆生产中绝缘挤塑、挤护套、喷码工序	非甲烷总烃	经集气罩收集+“活性炭吸附脱附+催化燃烧”一体化处理装置(RCO)处理后,经 15m 高排气筒排放。
	绝缘点焊接	焊接烟尘	移动式烟尘净化器处理后无组织排放。
废水	生产废水	循环冷却水	循环使用,不外排
噪声	机械设备	机械设备噪声	选用低噪声设备,设备采取基础减震、厂房隔音等措施降噪。
固废	生产过程中产生的	废铝/铜杆、废铜/钢带等废边角料	外售给第三方回收单位回收处理
	产品包装	废包装物	外售给废品收购站回收处理。
	挤塑、护套工序	废绝缘材料	由厂家回收处理
	有机废气处理装置	废活性炭、废催化剂	集中收集后,分类分区暂存于危废暂存间,定期交由有危废处理资质的单位进行处理。
	喷码工序	废油墨桶	
	铜/铝杆拉丝工序	废拉丝油	
	废拉丝油	含铜/铝粉	
	设备维修保养	废润滑油	

与项目有关的原有环境问题

1、现有工程环评手续履行情况

原有项目为“新疆峰岩线缆有限公司年产 20 万米低压电力电缆建设项目”，建设单位为新疆峰岩线缆有限公司，2019 年 9 月由新疆绿佳源环保科技有限公司接受委托编制了《新疆峰岩线缆有限公司年产 20 万米低压电力电缆建设项目环境影响报告表》，2019 年 10 月 18 日取得环评批复[2019]034 号； 2020 年 11 月 29 日完成竣工环保验收。

表 2-7 现有项目环保手续一览表

项目名称	环保事项	审批部门	文件号	时间	实际产能
新疆峰岩线缆有限公司年产 20 万米低压电力电缆建设项目	环评审批	乌鲁木齐市生态环境局米东区分局	米东环管[2019]审 65 号	2019. 10. 18	年产 20 万米低压电缆线缆
	竣工验收	自主验收		2020. 11. 29	
	排污许可登记回执	91650109773474048J001Z		2023. 10. 23	

2、现有项目污染物治理及达标排放情况

2.1 废水

现有项目运营期产生的废水主要是生产废水（循环冷却水）及生活污水，生产采用循环冷却水系统处理，循环利用，不外排。食堂废水采用油水分离器处理后和职工洗漱、淋浴废水一起排入园区污水管网，最终进入米东区化工工业园区污水处理厂进行处理。

2.2 废气

现有项目运营期产生的废气主要为生产工序产生的有机废气,燃气锅炉产生的燃气废气，食堂烹饪产生的油烟废气。

(1) 有机废气

现有项目生产过程中产生的有机废气主要为绝缘挤塑、挤护套、喷码工序产生非甲烷总烃，通过集气罩收集后，进入“光氧催化+活性炭吸附”一体装置处理后通过 8.7m 高排气筒达标排放，对环境影响较小。

(2) 锅炉废气

现有项目锅炉采用 2 台低氮式模块锅炉，锅炉燃气废气通过两根高 8m 排气筒达标排放，对周围大气环境影响较小。

(3) 食堂油烟

现有项目运营期食堂产生的废气主要为烹饪油烟废气。油烟废气经油烟净化器处理后通过排气筒排至室外，对环境的影响较小。

废气主要污染物及防治措施见下表。

表 2-8 废气主要污染物及防治措施

污染物类型	产生源	主要污染物	处理措施	排放情况
废气	绝缘挤塑、挤护套、喷码工序	非甲烷总烃	“集气罩+活性炭吸附+光氧催化”装置处理。	处理达标后通过 8.7m 高排气筒达标排放。
	供暖锅炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧器	通过 8m 高排气筒达标排放。
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	通过油烟管道排至室外

2.3 噪声

本项目主要噪声源来自拉丝机、绞丝机、挤塑机、空压机及风机等机械设备噪声，所有产噪设备均置于厂房内，设备通过基础减振、厂房隔音等措施，厂界噪声达标排放。

2.4 固体废物

现有项目产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固废及危险废物。

生活垃圾主要为员工日常办公及生活产生的办公垃圾及生活垃圾，集中收集后由园区环卫部门统一进行清运。

一般工业固体废物主要为生产过程中产生的废铜/铝杆、废铜/铝带、废挤塑绝缘料等废边角料，原辅材料使用产生的废包装材料，全部外售给第三方单位回收处理。

危险废物主要为生产过程中产生的废拉丝油、废灯管、废活性炭及废润滑油，集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位进行处理。

3、现有项目验收监测情况

3.1 废气

根据现有项目验收检测报告，各废气污染物均能实现达标排放，具体排放监测结果见下表：

表 2-9 无组织颗粒物监测结果统计表

监测点 位	采样日 期	检测 项目	单位	检测结果				达标判定	
				第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	标准 限值	达标 情况
上风向 (1#)	2020.4.20	颗粒物	mg/m ³	0.589	0.606	0.569	0.586	1.0	达标
下风向 (2#)				0.757	0.779	0.720	0.754	1.0	
下风向 (3#)				0.707	0.723	0.703	0.723	1.0	
下风向 (4#)				0.703	0.719	0.703	0.721	1.0	
上风向 (1#)	2020.4.21	颗粒物	mg/m ³	0.570	0.586	0.570	0.586	1.0	达标
下风向 (2#)				0.754	0.780	0.736	0.736	1.0	
下风向 (3#)				0.723	0.735	0.707	0.720	1.0	
下风向 (4#)				0.720	0.738	0.703	0.723	1.0	

根据验收监测结果，现有项目颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界无组织排放监控浓度限值（颗粒物：1.0mg/m³）。

表 2-10 厂区内非甲烷总烃无组织排放监测结果统计表

监测点 位	采样日 期	检测项目	样品 编号	采样 时间	检测结果 (mg/m ³)	达标判定	
						标准限值 (mg/m ³)	达标 情况
项目区 内浓度 最高点 1#	2020.4.20	非甲烷总 烃	WQ-1#-1-1-m	10:00	0.45	6.0	达标
			WQ-1#-1-2-m	12:00	0.45	6.0	
			WQ-1#-1-3-m	14:00	0.41	6.0	
			WQ-1#-1-4-m	16:00	0.52	6.0	
	2020.4.21	非甲烷总 烃	WQ-1#-2-1-m	10:00	0.52	6.0	达标
			WQ-1#-2-2-m	12:00	0.59	6.0	
			WQ-1#-2-3-m	14:00	0.67	6.0	
			WQ-1#-2-4-m	16:00	0.54	6.0	

表 2-11 厂界无组织非甲烷总烃检测结果统计表

监测	采样	检测	单位	检测结果 (mg/m ³)	达标判定
----	----	----	----	---------------------------	------

点位	日期	项目		第一次	第二次	第三次	第四次	标准 限值	达标 情况
上风向 (1#)	2019.11.26	非甲烷 总烃	mg/m ³	0.22	0.25	0.29	0.27	60	达标
下风向 (2#)				0.70	0.53	0.70	0.56	60	
下风向 (3#)				0.58	0.54	0.57	0.48	60	
下风向 (4#)				0.61	0.57	0.69	0.57	60	
上风向 (1#)	2019.11.27	非甲烷 总烃	mg/m ³	0.30	0.25	0.27	0.24	60	达标
下风向 (2#)				0.65	0.66	0.59	0.53	60	
下风向 (3#)				0.59	0.58	0.51	0.60	60	
下风向 (4#)				0.58	0.55	0.55	0.62	60	

表 2-12 有组织非甲烷总烃检测结果统计表

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果			达标判定	
				第一次	第二次	第三次	标准 限值	达标情 况
2019.11.26	有机废气排放口（排气筒出口1#）	非甲烷总烃	实测浓度 mg/m ³	1.94	1.38	1.29	60	达标
			排放速率 kg/h	1.4×10 ⁻³	0.9×10 ⁻³	0.9×10 ⁻³	3.36	达标
2019.11.27			实测浓度 mg/m ³	1.38	1.36	1.44	60	达标
			排放速率 kg/h	1.0×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	3.36	达标
排气筒高度				8.7 米，低于 15 米，限值减半，按照外推法折算排放速率为 3.36kg/h				

根据验收监测结果，现有项目厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2015）浓度限值（非甲烷总烃：6.0mg/m³），厂界非甲烷总烃无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值（非甲烷总烃：60mg/m³），非甲烷总烃有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准限值（最高允许排放浓度 60mg/m³、最高允许排放速率 3.36kg/h）。

表 2-13 锅炉烟气测结果统计表

采样 点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果			达标判定	
				第一次	第二次	第三次	浓度 限值	达标 情况

燃气 锅炉 排气 筒出 口 1#	2019.11.26	颗粒 物	实测 浓度	mg/m ³	2.6	2.5	2.6	/	达标
			折算 浓度	mg/m ³	3.6	3.2	3.5		
			排放 速率	kg/h	0.00188	0.00192	0.00194	/	/
		二氧化 化硫	实测 浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	10	达标
			折算 浓度	mg/m ³	/	/	/		
			排放 速率	kg/h	<3	<3	<3	/	/
		氮氧化 化物	实测 浓度	mg/m ³	37	35	35	60	达标
			折算 浓度	mg/m ³	52	46	48		
			排放 速率	kg/h	0.0268	0.0269	0.0261	/	/
		烟气含氧量%			8.43	7.56	8.17	/	/
		烟气温度℃			47.3	44.8	45.7	/	/
		烟气标杆流量 m ³ /h			723	756	746	/	/
	烟囱截面积 m ²		0.0707						
	烟囱高度 m		8.7						
	设备负荷		75%						
	燃料类型		天然气						

表 2-14 锅炉烟气测结果统计表

采样 点位	采样日期	检测项目		单位	检测结果			达标判定	
					第一次	第二次	第三次	浓度 限值	达标 情况
燃气 锅炉 排气 筒出 口 1#	2019.11.27	颗粒 物	实测浓度	mg/m ³	2.4	2.7	2.5	/	达标
			折算浓度	mg/m ³	3.1	3.7	3.2		
			排放速率	kg/h	0.00188	0.00196	0.00191	/	/
		二氧化 化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	10	达标
			折算浓度	mg/m ³	<3	<3	<3		
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
		氮氧化 化物	实测浓度	mg/m ³	34	36	38	60	达标
			折算浓度	mg/m ³	44	49	48		
			排放速率	kg/h	0.0266	0.0262	0.0290	/	/
		烟气含氧量%			7.42	8.26	7.27	/	/
		烟气温度℃			46.5	45.3	46.3	/	/
		烟气标杆流量 m ³ /h			783	727	764	/	/

烟囱截面积 m ²	0.0707
烟囱高度 m	8.7
设备负荷	75%
燃料类型	天然气

根据锅炉验收监测结果，燃气锅炉废气颗粒物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值要求（颗粒物 20mg/m³），SO₂、NO_x 污染物排放满足《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）表 1 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值（SO₂10mg/m³、NO_x 40mg/m³）。

3.2 噪声

根据现有项目验收检测报告，噪声排放实现达标排放，具体排放监测结果见下表：

表 2-15 噪声监测结果统计表

监测地点	监测日期	监测时间	主要声源	监测结果 dB (A)	达标判定	
					标准 限值	达标 情况
项目区东 侧外 1 米	2019.11.27	昼间 10:23-10:28	机械	51	65	达标
	2019.11.28	夜间 00:08-00:13		41	55	达标
	2019.11.28	昼间 10:45-10:50		51	65	达标
	2019.11.29	夜间 00:22-00:27		41	55	达标
项目区南 侧外 1 米	2019.11.27	昼间 10:31-10:36		50	65	达标
	2019.11.28	夜间 00:16-00:21		40	55	达标
	2019.11.28	昼间 10:52-10:57		50	65	达标
	2019.11.29	夜间 00:30-00:35		40	55	达标
项目区西 侧外 1 米	2019.11.27	昼间 10:38-10:43		53	65	达标
	2019.11.28	夜间 00:24-00:29		42	55	达标
	2019.11.28	昼间 10:59-11:04		53	65	达标
	2019.11.29	夜间 00:38-00:43		43	55	达标
项目区北 侧外 1 米	2019.11.27	昼间 10:46-10:51		52	65	达标
	2019.11.28	夜间 00:32-00:37		42	55	达标
	2019.11.28	昼间 11:07-11:12		52	65	达标
	2019.11.29	夜间 00:45-00:50		42	55	达标

根据验收监测结果，现有项目厂界环境噪声昼间为 50~53dB(A)，夜间 40~43dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限

值要求。

3.3 废水

根据现有项目验收检测报告，废水排放实现达标排放，具体排放监测结果见下表：

表 2-16 废水检测结果统计表

监测时间	监测点位	样品编号	PH	SS	COD	BOD5	氨氮	总磷	总氮	LAS	动植物油
2019.11.26	污水总排口	WS-1#-1-1	6.72	386	394	162	5.31	0.590	6.32	0.72	3.93
		WS-1#-1-2	6.79	336	440	180	5.58	0.542	5.92	0.73	3.88
		WS-1#-1-3	6.95	343	402	165	5.49	0.556	6.32	0.81	3.79
		WS-1#-1-4	6.83	358	348	146	5.61	0.618	6.48	0.76	3.75
日均值	/	/	6.82	356	396	163	5.50	0.576	6.26	0.76	3.84
执行标准	/	/	6-9	400	500	300	-	-	-	20	100
达标情况	/	/	达标	达标	达标	达标	-	-	-	达标	达标
2019.11.27	污水总排口	WS-1#-2-1	6.95	319	326	127	5.15	0.535	6.04	0.77	3.79
		WS-1#-2-2	6.99	386	351	134	4.96	0.562	6.12	0.72	3.88
		WS-1#-2-3	6.83	370	340	130	5.27	0.653	6.18	0.86	3.92
		WS-1#-2-4	6.49	345	318	121	5.44	0.521	6.40	0.81	3.96
日均值	/	/	6.81	355	334	128	5.20	0.568	6.18	0.79	3.89
执行标准	/	/	6-9	400	500	300	-	-	-	20	100
达标情况	/	/	达标	达标	达标	达标	-	-	-	达标	达标

根据验收监测结果，现有项目废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求。

4、现有工程污染物排放情况

经环评和验收结果核算。现有工程污染物排放量如下：

表 2-17 现有工程污染物排放统计

污染物类别与名称			现有污染物排放量（t/a）
废气	有机废气	非甲烷总烃	0.0111
	SO ₂	SO ₂	0
	NO _x	NO _x	0.0626 t/a

废水	生活污水	生活污水	1683
固体废物	一般固废	生活垃圾	3
		废边角料	1.5
	危废	废润滑油	0.005
		废活性炭	0.714
		废 UV 灯管	0.005

5、污染物排放总量

根据竣工环境保护验收监测结果报告污染物排放总量核算结果,现有项目实际污染物排放总量为: SO₂0t/a、NO_x0.0626t/a、VOCs1.1088×10⁻²t/a, 满足现有项目环评批复中关于总量指标 (SO₂0.0544t/a、NO_x0.210t/a、VOCs0.1095t/a) 要求。

6、存在的问题

现有的光氧活性炭设施属于低效的有机废气治理设施, 不满足废气处理需求; 排气筒高度不符合标准要求, 须进行提标改造。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状调查与评价				
	1.1 区域空气质量现状调查及评价				
	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）》对环境质量现状数据的要求，本项目选择中国环境影响评价网环境空气质量模型技术支持服务系统（http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html）发布的乌鲁木齐 2023 年的监测数据为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO 和 O₃ 的数据来源。 本项目评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，达标判定结果详见表 3-1。				
	表 3-1 达标判定结果表				
	评价因子	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	最大 占标率%
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10
	NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.5
	PM ₁₀	年平均质量浓度	74	70	105.7
	PM _{2.5}	24 小时平均质量浓度	38	35	108.6
	CO	年平均质量浓度	1000	4000	25
	O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	138	160	86.3
根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）污染因子浓度限值，乌鲁木齐 SO₂、NO₂、O₃、CO 均未超出二级标准限值，PM_{2.5}、PM₁₀ 超出二级标准限值，本项目所在区域为不达标区，根据《乌鲁木齐市环境空气质量达标规划》（2018-2035），主要超标原因为乌鲁木齐市春秋季节沙尘天气和冬季采暖所致。 1.2 特征污染物质量现状调查及评价 （1）监测因子、点位、时间、频次 本次特征污染因子评价引用新疆国科检测有限公司对新疆江泰源钢结构有限公司年产 6000 吨钢结构项目环境质量现状监测的数据。 监测时间：为 2024 年 2 月 21 日至 2024 年 2 月 24 日。					

监测点位：监测点位位于本项目西南侧约 657.3m 处，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”要求。监测点位详见附图 7。

监测项目：TSP、非甲烷总烃。

监测频率：TSP 1 次/天，连续采样 3 天；非甲烷总烃 4 次/天；连续采样 3 天。

（2）检测方法及仪器

特征因子检测方法及仪器详见表 3-2。

表 3-2 特征因子检测方法及仪器 单位:mg/m³

类别	监测项目	监测方法及依据	所用仪器	仪器编号	检出限值
环境空气	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法（HJ 1263-2022）	电子分析天平 ES-E	GK-A-29	0.007
	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样.气相色谱法（HJ604-2017）	气相色谱仪 GC9600	GK-A-43	0.07

（3）特征污染物补充监测点位基本信息

监测点位信息见下表。

表 3-3 特征污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位
	X	Y			
1#	E87.768 208°	N43.980 965°	TSP	2 月 21 日-2 月 24 日	东南
			非甲烷总烃	2 月 21 日-2 月 24 日	

（4）现状监测结果

环境质量现状监测及评价结果详见表 3-4。

表 3-4 特征因子现状的监测日均浓度统计及评价结果表

采样点位	检测项目	采样日期	采样频次	检测项目 (mg/m ³)	占标率%	标准限值 (mg/m ³)	达标情况
1#	TSP	2.21	1 次/天	0.218	72.67	0.3	达标

				2.22		0.220	73.33	0.3	达标
				2.23		0.215	71.67	0.3	达标
				最大值		0.220	73.33	0.3	达标
			非甲烷总烃	2.21	第 1 次	0.61	0.305	2.0	达标
					第 2 次	0.53	0.265	2.0	达标
					第 3 次	0.54	0.270	2.0	达标
					第 4 次	0.56	0.280	2.0	达标
				2.22	第 1 次	0.53	0.265	2.0	达标
					第 2 次	0.57	0.285	2.0	达标
					第 3 次	0.54	0.270	2.0	达标
					第 4 次	0.54	0.270	2.0	达标
				2.23	第 1 次	0.52	0.260	2.0	达标
					第 2 次	0.56	0.280	2.0	达标
					第 3 次	0.54	0.270	2.0	达标
					第 4 次	0.52	0.260	2.0	达标
				最大值		0.61	0.305	2.0	达标

由表 3-4 可知，项目所在区域 TSP 的监测浓度满足《环境空气质量标准》GB3095-2012，非甲烷总烃的监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》。

2、地表水环境质量现状

本项目周边无天然地表水体分布，生活污水均排入市政排水管网，最终进入米东区化工工业园区污水处理厂处理，属于间接排放，地表水评价等级为三级 B。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）对于评价等级为三级 B 的项目可以不用调查项目所在区域附近河流近三年的地表水环境质量现状，因此本次环评对地表水环境质量现状不作评价。

3、声环境质量现状

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）》，本项目 50m 范围内不存在声环境敏感目标，故本项目不对声环境进行环境影响

评价。

4、地下水、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“N、机械、电子”中的“78、电气机械及器材制造”中的“其他（仅组装的除外）”编制报告表的项目，地下水环境影响评价项目类别为IV类项目，项目可不开展地下水环境影响评价工作；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目土壤环境影响评价项目类别为IV类项目，项目可不开展土壤环境影响评价工作；同时，结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》中要求，本次评价不开展地下水和土壤环境质量现状监测。

5、生态环境现状

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）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目无需进行生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，不开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中环境保护目标的判定要求，本项目环境保护目标如下： 1、大气环境 根据现场勘查情况，本项目厂界外 500m 范围内不存在环境敏感保护目标居民住宅区，且无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。 2、声环境 根据现场勘查情况，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 根据现场勘查情况，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 根据现场勘查情况，本项目位于园区内，为改扩建项目，厂房已经建成，不新增用地，无生态环境保护目标。										
污染物排放控制标准	1、施工期 1.1 施工废气 施工扬尘执行《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T-2022）中 PM₁₀ 排放限值（80mg/m³）。 1.2 施工噪声 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中施工场界排放限值。 2、运营期 2.1 废气 <table><caption>表 3-5 大气污染物排放限值标准</caption><tr><th>排放形式</th><th>污染物</th><th>标准</th><th>限值</th></tr><tr><td rowspan="2">有组织</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 大气污</td><td>60mg/m³</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>20mg/m³</td></tr></table>	排放形式	污染物	标准	限值	有组织	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 大气污	60mg/m ³	氯化氢	20mg/m ³
排放形式	污染物	标准	限值								
有组织	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 大气污	60mg/m ³								
	氯化氢		20mg/m ³								

		颗粒物	染物特别排放限值	20mg/m ³
		臭气浓度 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	2000
	无组织	非甲烷总烃	厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9无组织排放浓度限值。	4.0mg/m ³
		颗粒物		1.0mg/m ³
		氯化氢		0.2mg/m ³
		臭气浓度 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	30
		非甲烷总烃	厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中厂区内VOCs无组织监控点处1h平均浓度值6mg/m ³ 的要求。	6mg/m ³

2.2 噪声

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

3类功能区标准。具体见表3-6。

表3-6 噪声排放标准

污染源 (类型)	污染物	污染物排放限值		标准来源	监控位置
运营噪声	厂界 噪声	昼间	65dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区	占地厂界 外1m
		夜间	55dB (A)		

2.3 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);按照《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB-15562.2-1995)修改单及更新条款设置环境保护图形标志牌。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);按照《危险废物识别标志设置技术规范(HJ1276-2022)》规定设置警示标志;《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020年修订)》。

总量控制指标	1、总量控制指标 扩建项目污染物排放总量控制（考核）指标见表 3-7。 表 3-7 污染物排放总量控制（考核）指标 <table> <tr> <th>类别</th><th colspan="2">污染物名称</th><th colspan="4">排放量 t/a</th></tr> <tr> <td>废气</td><td>有组织</td><td>非甲烷总烃</td><td colspan="4">0.073</td></tr> </table> 2、以新带老“三本账” 本项目对现有项目环保设施进行改造，将原“UV 光氧催化+活性炭吸附+8.7m 高排气筒”装置改造为“活性炭吸附脱附+催化燃烧+15m 排气筒”装置，扩建项目建成后全厂新老污染物“三本账”见表 3-8。 表 3-8 全厂污染物产生及排放情况汇总 单位：t/a <table> <tr> <th>类别</th><th>污染物名称</th><th>现有项目排放量 t/a</th><th>本项目排放量 t/a</th><th>“以新带老”削减量 t/a</th><th>全厂排放总量 t/a</th><th>排放增减量 t/a</th></tr> <tr> <td rowspan="4">废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.1095</td><td>0.073</td><td>0.0695</td><td>0.1130</td><td>+0.0035</td></tr> <tr> <td>氯化氢</td><td>/</td><td>2.4×10^{-6}</td><td>/</td><td>2.4×10^{-6}</td><td>$+2.4 \times 10^{-6}$</td></tr> <tr> <td>SO₂</td><td>0.0544</td><td>0</td><td>0</td><td>0.0544</td><td>0</td></tr> <tr> <td>NO_x</td><td>0.210</td><td>0</td><td>0</td><td>0.210</td><td>0</td></tr> </table> 由于现有的光氧活性炭设施属于低效的有机废气治理设施，不满足废气处理需求，须进行提标改造，计划改造后，现有项目升级为一套“催化燃烧吸附脱附+活性炭吸附”装置对产生的 VOCs（非甲烷总烃）进行处理，处理后通过同一排气筒（15m）进行排放。根据现有项目环评报告中非甲烷总烃产生量 0.296t/a 产生量核算，技改后，现有项目 VOCs（非甲烷总烃）排放量为：$0.296 \times 0.9 \times 0.15 = 0.03996\text{t/a}$；原有项目 VOCs 排放总量为 0.1095t/a，则“以新带老”消减量：$0.1095 - 0.03996 = 0.0695\text{t/a}$。 根据《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》，结合本项目所在区域的环境特征及排污情况，确定本项目污染物排放总量控制因子为 VOCs。 根据工程分析内容，本项目在采取有效的污染防治措施后，污染物可实现达标排放，挥发性有机物排放量新增 0.0035t/a。项目所在地区位于“乌-昌-石”联防联控区，为不达标区域，主要为颗粒物超标，需落实重点区域大气污染物总量控制指标 2 倍削减替代的要求。 非甲烷总烃：0.0035t/a						类别	污染物名称		排放量 t/a				废气	有组织	非甲烷总烃	0.073				类别	污染物名称	现有项目排放量 t/a	本项目排放量 t/a	“以新带老”削减量 t/a	全厂排放总量 t/a	排放增减量 t/a	废气	非甲烷总烃	0.1095	0.073	0.0695	0.1130	+0.0035	氯化氢	/	2.4×10^{-6}	/	2.4×10^{-6}	$+2.4 \times 10^{-6}$	SO ₂	0.0544	0	0	0.0544	0	NO _x	0.210	0	0	0.210	0
类别	污染物名称		排放量 t/a																																																	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.073																																																	
类别	污染物名称	现有项目排放量 t/a	本项目排放量 t/a	“以新带老”削减量 t/a	全厂排放总量 t/a	排放增减量 t/a																																														
废气	非甲烷总烃	0.1095	0.073	0.0695	0.1130	+0.0035																																														
	氯化氢	/	2.4×10^{-6}	/	2.4×10^{-6}	$+2.4 \times 10^{-6}$																																														
	SO ₂	0.0544	0	0	0.0544	0																																														
	NO _x	0.210	0	0	0.210	0																																														

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目在现有项目厂址厂房内进行扩建，仅进行生产线扩建，施工期工程主要为新购入设备的安装、调试等，施工期不涉及土建，施工期较短，环境影响较小。根据项目施工期施工特点，施工期产生的环境影响因素主要为设备安装产生的机械噪声和废包装材料、施工人员产生的生活污水和生活垃圾，对区域环境的影响属于局部、短暂和可恢复性的。 1、废水 施工期间依托现有项目排水系统，生活污水排入园区下水管网，最终进入米东区化工业园区污水处理厂处理。 2、废气 项目施工期主要对设备进行安装，因设备安装及调试均不涉及土建过程，施工过程产生少量运输车辆扬尘及尾气，不会对大气环境产生影响。 3、噪声 项目施工期设备安装调试噪声相对较小，且均为室内作业，夜间不施工，通过加强对施工人员的监督管理、严格控制施工作业时间等措施后，可将噪声影响控制在最低程度，场界噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关标准限值。 4、固体废物 建设项目施工期主要为设备包装材料及施工人员生活垃圾。设备包装材料应由废品回收部门及时回收清运，避免固体废物对环境造成不利影响；生活垃圾集中收集后由园区环卫部门清运处理。本项目施工期较短，施工影响随工期结束而消失。 综上，采取上述措施后，可有效降低施工过程各污染物对周围环境的影响，确保施工期产生的各污染物达到相关规定要求，施工结束后，所有施工影响将一并消失。
---	---

1、大气环境影响及保护措施

1.1 废气源强核算

本项目生产过程中无粉状原料，生产过程中产生的大气污染物主要为聚氯乙烯及聚乙烯绝缘料热熔挤出废气，主要为有机废气（以非甲烷总烃计）和少量的氯化氢气体；油墨喷码产生的废气，绞线过程铝丝的首和尾采用对焊机进行焊接过程产生的少量焊烟。聚氯乙烯在 210℃时开始大量分解，在 240℃-340℃燃烧分解出氯化氢气体和含有双键的二烯烃，本项目挤出机加热温度在 150℃，未达到 PVC 大量分解的温度，喷码工序采用水性油墨，绞线过程主要对铝丝首尾间歇性对焊连接，焊接量小，因此挤塑、喷码及焊接工序氯化氢气体、有机废气及焊接烟尘产生量微小，以无组织排放方式排放，对环境的影响较小，因此本次评价只做定性分析，不做定量评价。

本项目主要原辅材料用量见下表。

表 4-1 项目主要原辅材料用量情况一览表

名称	用量 t/a
聚氯乙烯绝缘料（PVC）	150
聚乙烯绝缘料（PE）	50
低烟无卤阻燃聚烯烃原料（PVC）	200
水性油墨	0.7

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33-37，431-434 机械行业系数手册》中“树脂纤维加工-注塑成型、吹塑成型、搪塑成型”产污系数和印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）附录 B 和附录 C 水性油墨有机废气产生量占比核算有机废气产生量。氯化氢气体参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编制的《空气污染物排放和控制手册工业污染源调查与研究第二辑》等相关资料以及类比同类型企业，PVC 在挤出过程中氯化氢产生系数为 0.0001187kg/t-原料。

为有效防治废气污染，环评要求绝缘挤塑工序及喷码工序产生的有机废气

（非甲烷总烃）经集气罩收集（收集效率为 90%，引风机风量 10000m³/h），进入“吸附脱附+催化燃烧（处理效率 85%）”装置处理后，通过 15m 高排气筒排放。项目年运营 2640h，则生产废气产生及排放情况详见表 4-2 及表 4-5。

表 4-2 挤塑工序有机废气源强产排情况一览表

产污环节	原料名称	产物系数	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
绝缘挤塑	聚氯乙烯绝缘料 (PVC)	1.2kg /t-原料	0.480	0.182	集气罩+吸附脱附+催化燃烧+15m 高排气筒	0.065	0.025	2.46
	聚乙烯绝缘料 (PE)							
	低烟无卤阻燃护套料 (PVC)							

表 4-2 挤塑工序氯化氢气体源强产排情况一览表

产污环节	原料名称	产物系数	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
绝缘挤塑	聚氯乙烯绝缘料 (PVC)	1.187×10^{-4} kg/t-原料	1.78×10^{-5}	6.74×10^{-6}	集气罩 + 吸附脱附 + 催化燃烧 +15m 高排气筒。	2.4×10^{-6}	1.0×10^{-6}	0.0001

根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）附录 B（表 B.1 印刷工业含 VOCs 原辅材料的 VOCs 质量占比及特征污染物）及附录 C（表 C.1 印刷生产 VOCs 产污环节和产生量占比）的资料可知，具体见下表。

表 4-3 印刷工业含 VOCs 原辅材料的 VOCs 质量占比及特征污染物

生产工序	含 VOCs 原辅材料类型	VOCs 质量占比	特征污染物
印刷	水性凹印油墨	≤30	醇类、醚类

表 4-4 印刷生产 VOCs 产污环节和产生量占比

产污位置	产污环节	污染物来源	VOCs 产生量占比（约值）/（%）
喷码机	印刷	水性油墨	20~30（本项目取 30）

根据以上 VOCs 产生量占比核算，喷码工序有机废气产生量约为 0.063t/a（ $0.7 \times 0.3 \times 0.3 = 0.063$ ）。

表 4-5 喷码工序废气源强产排情况一览表

产污环节	原料名称	产物系数	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
喷码	水性油墨	/	0.063	0.024	集气罩+吸附脱附+催化燃烧+15m 高排气筒	0.008	0.003	0.30

有机废气经集气罩收集（集气效率达 90%以上）后，进入“活性炭吸附脱附+催化燃烧”一体化处理装置（处理效率达 85%以上）处理后，通过 15m 高排气筒（DA004）达标排放。未被收集的有机废气（非甲烷总烃）呈无组织形式（厂房尺寸：137.7m×24m×8m）排放。

有机废气产排情况见下表：

表 4-6 本项目有机废气产排情况一览表

排放方式	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	处理设施及处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
有组织	非甲烷总烃(挤塑)	0.480	0.182	18.2	集气罩 + 活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置（RCO）处理+15m 高排气筒排放。	0.065	0.025	2.46
	非甲烷总烃(喷码)	0.063	0.024	0.006		0.008	0.003	0.30
	氯化氢	1.78×10^{-5}	6.74×10^{-6}	0.001		2.4×10^{-6}	1.0×10^{-6}	0.0001
无	非	0.048	0.018	0.68	机械通风	0.048	0.018	0.68

组 织	甲 烷 总 烃							
	氯 化 氢	1.78×10^{-6}	6.74×10^{-7}	0.0001		1.78×10^{-6}	6.74×10^{-7}	0.0001

综上，非甲烷总烃、氯化氢的排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值（非甲烷总烃 60mg/m^3 、氯化氢 20mg/m^3 ）及表 9 企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃 4.0mg/m^3 、氯化氢 0.2mg/m^3 ）。

1.2 排放口设置情况

本项目有组织废气排放口基本情况见表 4-7 和表 4-8。

表 4-7 主要废气排放源情况一览表（点源）

排放口名称及编号	排气筒地理坐标		排放口设置情况			
	E	N	高度 m	内径 m	温度 ℃	类型
有机废气排放口 DA004	87°46'10.14"	43°59'10.98"	15	0.3	25	一般排放口

表 4-8 主要废气排放源参数一览表（面源）

污染源	中心坐标		海拔 高度 (m)	矩形面源			污染物
	经度	纬度		长度 (m)	宽度 (m)	有效高 度 (m)	
生产车间	87°46'10.14"E	43°59'10.98"N	0	137.7	24	8	非甲烷 总烃、 氯化氢

1.3 治理措施可行性分析

（1）防治技术可行性分析

本项目挤塑工序产生的挤塑废气，拟采用集气罩收集，进入“活性炭吸附脱附+催化燃烧”一体化处理装置（RCO）处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放，设计风机风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 。根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ953-2018）、《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）和《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ1066—2019）

可知，生产过程中采取的废气治理措施为可行性技术，项目有机废气处理采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理工艺技术可行。

(2) 污染治理设施工作原理

活性炭吸附脱附催化燃烧的工作原理，本装置根据吸附（效率高）和催化燃烧（节能）两个基本原理设计，采用双气路连续工作，一个催化燃烧室，两个吸附床交替使用。先将有机废气用活性炭吸附，当活性炭快达到饱和时停止吸附，然后用热气流将有机物从活性炭上脱附下来使活性炭再生；脱附下来的有机物已被浓缩（浓度较原来提高几十倍）并送往催化燃烧室催化燃烧成二氧化碳及水蒸气排出。

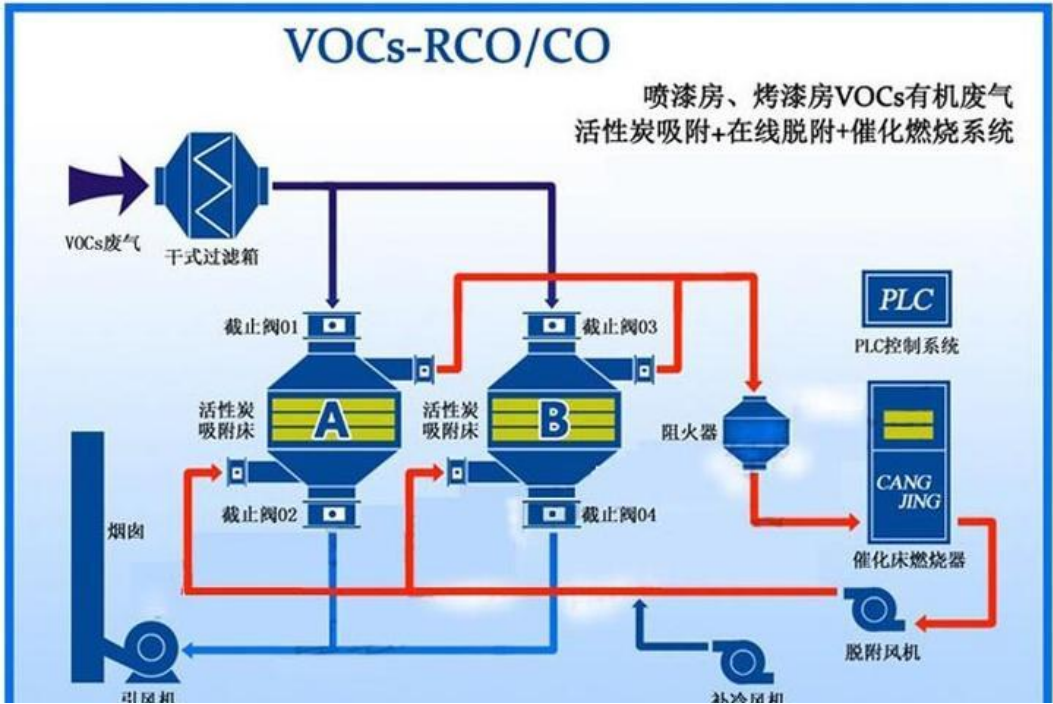


图 4-1 有机废气活性炭吸附脱附催化燃烧工艺流程图

活性炭吸附：经预处理过滤处理的废气通过活性炭微孔吸附在活性炭表面，去除废气中的有机物，达到净化气体的作用。

活性炭脱附：当吸附床吸附饱和后，切换脱附风阀和吸附风阀，启动脱附风机对该吸附床脱附。脱附新鲜空气首先经过新风入口的换热器和电加热室进行加

热，将新空气加热到 120℃左右进入活性炭床，炭床受热后，活性炭吸附的溶剂挥发出来。

催化燃烧：溶剂经风机送入到催化燃烧室前的换热器，然后进入催化燃烧室中的预热器，在电加热的作用下，使气体温度提高到 250-300℃左右，再进入催化燃烧床，有机物质在催化剂的作用下无焰燃烧，被分解为 CO₂ 和 H₂O，同时放出大量的热，使气体温度进一步提高，该高温气体再次经过换热器预热未经处理的有机气体，回收一部分热量。从换热器出来的气体再通过新风入口的换热器对脱附新鲜空气进行加热，经过换热后的气体通过烟囱引高排放。

1) 过滤装置

为了防止废气中的颗粒物进入到吸附净化装置系统，以确保吸附处理系统的气源干净、干燥、无颗粒，在活性炭吸附装置前增加过滤装置对废气进行预清理工作。目前常用的过滤方式有两种：一种采用二级过滤方式，一种采用干式过滤材料。

二级过滤方式分为一级过滤为初效过滤器，二级过滤为袋式过滤器。干式过滤材料是由玻璃纤维多层复合而成。这两种方式均需定期清理更换，同时过滤装置将会产生固体废弃物，造成二次污染。

2) 活性炭装置

含有机物的废气经风机的作用，经过活性炭吸附层，有机物质被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体排出；经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已被浓缩在活性炭内。随使用时间增长活性炭吸附能力下降，需进行定期更换。更换后的活性炭为固体废弃物，造成二次污染，需通过第三方处理公司进行处理。

3) 催化燃烧

活性炭脱附时，启动催化净化装置，使热气流进入内部循环，当热气源达到

有机物的沸点时，有机物从活性炭内解析出来，进入催化室进行催化分解成 CO₂ 和 H₂O。催化燃烧采用陶瓷蜂窝体的贵金属作为催化剂，需定期更换，同时废弃的催化剂为贵金属污染物，需第三方处理单位进行处理。

采用以上废气治理措施可以使各项废气污染物达标排放，废气治理措施可行。

1.4 非正常工况污染物排放情况

根据企业实际生产情况，本项目不涉及开停车、设备检修的非正常工况，考虑热压工序废气治理设施“活性炭吸附脱附+催化燃烧”发生故障的情况，废气未经处理排放作为非正常工况。按最不利原则，活性炭吸附装置吸附功能失效，催化燃烧故障，此时净化效率为零。本项目非正常工况下污染物排放情况见下表。

表 4-9 非正常工况废气排放量一览表

排放源	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	持续时间	非正常工 况原因	应对措施	年排放量 kg/a
热挤塑、 喷码	非甲烷 总烃	0.182	18.2	1 小时	活性炭吸附脱 附功能失效，催 化燃烧故障。	日常维护、停产 检修、定期更换 活性炭。	0.182
	氯化氢	6.74×10^{-6}	0.0003				6.74×10^{-6}

由上表可知，若环保设备运转异常，及时停止生产，对环保设备进行检维修，此过程持续时间短且排放量较少，不会对区域环境质量及周边敏感目标产生明显不利影响。建设单位须加强废气治理设备的管理，定期进行维护保养及更换易耗品，确保装置正常运行。项目运行期，采取以下措施可杜绝非正常工况发生：

（1）建立健全环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对排放的各类废气污染物进行定期检测；

（2）加强全厂各废气处理装置的巡检力度，及时发现并处理设备存在的隐患，使污染治理设施正常运行，确保废气稳定达标排放；

（3）在各废气处理装置运行异常或停止运行时，产生废气的各工序必须相应停止生产；

(4) 安排专人负责环保设备的日常维护和保养，定期进行巡检情况，排查异常情况。为尽量减少非正常排放工况产生，企业应严格环保管理，建立环保设施运行及维护保养台账，避免发生污染物超标排放事件发生。

1.5 监测计划

根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086—2020）等要求，本次评价针对项目运营期提出监测计划要求，具体监测计划见下表。

表 4-10 项目运营期废气污染物监测计划一览表

类别		监测位置	编号	监测项目	监测频率	实施单位
污染源监测	有组织	有机废气排放口	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	企业自行委托
	无组织	厂界、厂区内	/	非甲烷总烃	1 次/年	

2、水环境影响分析

本项目不新增劳动定员，因此无生活污水产生，项目运营期产生的废水主要为循环冷却水。循环冷却用水经循环水池冷却后循环利用，日常不外排，定期补水，设备检修期一次性排空，排入市政污水管网，对环境的影响较小。

3、声环境影响分析

3.1 噪声源强

本项目运营期的噪声主要来源于生产设备运行产生的噪声，其源强为 65-85dB（A）。通过厂房隔声、固定设备设置减振基础等措施后，噪声排放可降至 50-70dB（A）。其主要设备源强见表 4-11。

表 4-11 项目设备噪声源强 单位：dB（A）

噪声源	噪声设备	数量 (台/套)	单台设备噪声 值	处理措施	降噪后单 台噪声值
机械 设备	绝缘挤塑机	3	65~85	厂房隔声、固定设备 设置减振基础，	70
	拉丝机	1	65~85		70

	喷码机	1	65~85	降噪效果 30dB (A)	70
	管绞机	1	65~85		70
	灌浆机	1	65~85		70
	云母带绕包机	1	65~85		70
	氩弧焊焊管机	1	65~85		70
	连拉连退拉丝机(大)	1	65~85		70
	打盘机	1	65~85		70
	削片机	1	65~85		70
	催化燃烧一体装置	1	85~100		85

3.2 噪声影响预测模式

(1) 计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_1 = Lw_1 + 10 \lg(Q / 4\pi r_1^2 + 4 / R)$$

式中: L_1 ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, dB;

L_{w1} ——某个声源的倍频带声功率级, dB;

r_1 ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离, m;

R ——房间常数 m^2 ;

Q ——方向因子, 无量纲值。

(2) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{oct,1(i)}} \right]$$

(3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

(4) 将室外声级 $L_2(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 L_{w2} :

$$L_{w2} = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积, m^2 。

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

(6) 计算某个声源在预测点的倍频带声压级:

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中: $L(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级, dB;

$L(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级, 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;

ΔL ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量)。

如果已知声源的倍频带声功率级 L_w , 且声源可看作是位于地面上的, 则

$$L(r_0) = L_w - 20 \lg r_0 - 8$$

(7) 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA 。

(8) 计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $LA_{in, i}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in, i}$; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $LA_{out, j}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $T_{out, j}$, 则预测点的总等效声级为:

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

式中: T ——计算等效声级的时间;

N ——室外声源个数;

M ——等效室外声源个数。

(9) 多声源对某个受声点的理论估算方法, 是将几个声源的 A 声级按能量

叠加，等效为合声源对某个受声点上的理论声级，其公式为：

$$L_{\text{合}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L_合——受声点总等效声级，dB(A)；

N——声源总数

L_i——第 i 声源对某预测点的等效声级，dB(A)

3.2 预测结果与评价

利用以上预测公式，应用过程中根据具体情况做必要简化，使室内噪声源通过等效变换成若干等效室外声源，计算过程噪声源取最大值，降噪效果取最小值，然后计算出与噪声源不同距离处的理论噪声值，得出本项目运行时对厂界噪声环境的影响状况。

表 4-12 项目各厂界噪声贡献值

名称	时段	贡献值	标准值	达标分析
东厂界	昼间	52.3	65	达标
	夜间	52.3	55	达标
南厂界	昼间	49.7	65	达标
	夜间	49.7	55	达标
西厂界	昼间	42.6	65	达标
	夜间	42.6	55	达标
北厂界	昼间	48.8	65	达标
	夜间	48.8	55	达标

根据上表可知，项目厂界噪声昼间和夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周围声环境影响较小。

本项目已采取的噪声防治措施如下：

- （1）在满足工艺的前提下，尽可能选择功率小、噪声低的设备。
- （2）在设备布置时考虑地形、声源方向性和噪声强弱等因素，进行合理布局以进一步降低厂界噪声。
- （3）对设备加强减振处理措施，并加强厂区管理，降低噪声的影响。

建设单位应定期巡检各生产设备运行情况，发现环境问题及时消除隐患，维持区域较好的声环境质量现状。

3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划见表 4-13。

表 4-13 项目运营期噪声监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	实施单位
厂界监测	厂界四周外 1m	等效 A 声级 最大声级	1 次/季度	企业自行委托

3.4 噪声防治措施

项目区噪声评价范围（50m）内无噪声敏感点，本项目运营期设备噪声主要影响对象为现场工作人员，环评要求建设单位采取以下噪声防治措施进一步减小噪声对声环境和工作人员的影响：

①在满足生产工艺需求的前提下，对生产设备要选用优质低噪声设备，以减轻噪声对环境的污染；

②加厚设备基底、设备缓冲器，在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫，同时安装防震垫，吸声等降噪设备；

③每年检查、及时对设备保养和维修，对不符合要求的设备及时更换，使设备处于良好的技术状态，防止机械噪声的升高；

④项目设备产生的噪声对操作人员的影响较大，应对操作人员采取佩戴耳塞、控制噪声接触时间等必要的噪声防护措施，降低设备噪声对操作人员的影响程度。

通过采取上述措施后，本项目产生的噪声对周围环境的影响在可接受范围内，即对周边环境影响和工作人员较少。

4、固体废物环境影响分析

项目运营期产生的固体废物主要为一般工业固体废物及危险废物。一般工业

固体废物主要包括废边角料（废铜/铝杆、废铜/钢带、废无纺布、废绝缘皮）及废包装材料；危险废物主要包括废拉丝油、废活性炭、废催化剂、废润滑油等。

4.1 一般工业固体废物

本项目产生的工业固体废物主要为：

（1）废边角料

本项目运营过程中会产生部分废边角料，主要为废铜/铝杆、废铜/钢带、废无纺布、废绝缘料等。参考原有项目生产过程中废边角料产生情况，本项目生产过程中产生废边角料约 11t/a。对照《固体废物分类与代码目录》

（GB/T39198-2020），其废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为“**非特定行业 900-002-S17 /900-006-S17/00-007-S17**”，集中收集后委托第三方回收单位进行回收处理。

（2）废包装材料

项目运营期，部分原辅材料采用纸箱、吨包袋、木箱进行包装，原料拆包过程中会产生部分废纸箱、废吨包袋、废木箱等废包装材料，参考现有项目废包装材料产生情况，本项目运营期产生废包装材料约为 5t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（GB/T39198-2020），其废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为“非特定行业 900-003-S17”废塑料，集中收集后委托第三方回收单位进行回收处理。

表 4-14 本项目一般固体产生情况一览表

序号	废物名称	产生环节	废物种类	废物代码	产生量 t/a	处置措施
1	废边角料	产品生产	SW17	900-002-S17 900-006-S17 00-007-S17	11	集中收集后委托第三方回收单位进行回收处理。
2	废包装材料	原料拆包	SW17	900-003-S17	5	

4.2 危险废物

本项目运营期，生产拉丝工序、废气处理装置运行、设备设施检维修等环节会产生废拉丝油、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废润滑油桶等危险废物。

(1) 废拉丝油

本项目运营期铜/铝杆在拉丝工序使用拉丝液将铜/铝杆和模具进行润滑冷却，同时将铜/铝杆拉伸过程产生的金属粉末带走，此过程会产生含有金属粉末的废拉丝液。参考现有项目废拉丝液产生情况，本项目运营期废拉丝液产生量约为1t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的“HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液”类危险废物，危险废物代码为非特定行业 900-007-09，采用专用容器集中收集后规范暂存于厂区危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。

(2) 废油墨桶

本项目产品喷码过程中产生废油墨桶，使用完后产生废油墨桶，本项目废油墨桶产生量约为0.08t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的属于“HW49 其它废物”类危险废物，危险废物代码为非特定行业 900-041-49，集中收集后，规范暂存于厂区危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。

(3) 废活性炭

本项目产生的有机废气采用“活性炭吸附+催化燃烧”装置进行处理，活性炭吸附装置活性炭更换过程可能会产生废活性炭，建议每年更换一次活性炭，废活性炭单次产生量约为0.5t/a。参照《国家危险废物名录》（2025年版），属于“HW49 其它废物”类危险废物，危废代码为非特定行业 900-039-49，采用专用包装袋进行密封收集后，暂存于厂区危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。

(4) 废催化剂

本项目生产过程中产生的挥发性有机物采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧（RCO）一体化装置”处理，根据催化剂的使用寿命，一般2年更换1次，每次更换产生废催化剂约0.24t，折算到年均则废催化剂产生量约为0.12t/a。参照《国

家危险废物名录》（2025 年版），属于“HW50 废催化剂”类危险废物，废物代码为 772-007-50，专用包装袋进行密封收集后，暂存于厂区危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。

（5）废润滑油

项目设备保养维修过程会产生一定量废润滑油，废润滑油产生量约 0.1t/a。参照《国家危险废物名录》（2025 年版），属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类危险废物，废物代码为 900-249-08，采用专用收集桶进行收集后，暂存于厂区危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。

（6）废润滑油桶

设备定期维护后会产生部分废润滑油桶，废润滑油桶产生量约为 0.03t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类危险废物，危废代码为 900-249-08，集中收集后，规范暂存于厂区危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。

表 4-15 本项目新增危险废物产生情况一览

废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	物理性状	产废周期	危险特性	利用或处置方式和去向	排放量 t/a
废拉丝油	HW09	900-007-09	1	液态	每年	T	暂存于厂区危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。	0
废油墨桶	HW49	900-041-49	0.08	固态	每年	T/In		0
废活性炭	HW49	900-039-49	0.5	固态	每年	T		0
废催化剂	HW50	772-007-50	0.12	固态	2 年	T		0
废润滑油	HW08	900-218-08	0.1	液态	每年	T,I		0
废油桶	HW08	900-249-08	0.03	固态	每年	T/In		0

根据上文分析可知，本项目固废均得到有效处置，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023) 中相关标准。

4.3 固体废物处置计划

依据项目工艺及企业实际情况，制定固废处置计划表，详见表 4-16。

表 4-16 固废处置计划表

处置范围	处置频次	处置项目	执行标准
统计全厂各类固废量	每月统计一次	统计种类、产生量、处理方式、去向	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关标准。

4.4 一般工业固体废物管理要求

（1）根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，厂区内设置固定的一般工业固体废物暂存点，其建设条件满足防扬散、防流失、防渗漏等环境保护的要求，一般工业固体废物暂存于暂存点内，措施可行、贮存合理，不会对环境造成二次污染。

（2）根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应对产生的一般固废和危险废物进行分类收集处置。

（3）根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》相关要求，本项目一般固废管理制度如下：

①建设单位应结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物相关信息，填写格式详见《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》附件，台账主要包括以下信息：

一般固废产生信息、生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的及时填写相关信息；记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息；每一批次固体废物的出厂以及转移信息；记录固体废物在产废单位内部的贮存、利用、处置等信息；根据地方及企业管理需要填写，省级生态环境主管部门可根据工作需要另行规定具体适用范围和记录要求（填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确；根据固体废物产生周期，可按

日或按班次、批次填写)。

②建设单位应根据固体废物种类和代码，确定固体废物的具体名称。

③台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

④产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年(鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作)。

⑤鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确。

4.5 危险废物管理要求

本项目危险废物分类收集后，暂存于厂区内危废暂存间内(10 m²)，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。本项目产生的废过滤棉、废活性炭、废机油、废导热油、废催化剂等危险废物分类收集后，暂存于厂区内危废暂存间内(10 m²)，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。必须按照国家《危险废物收集 贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《新疆维吾尔自治区危险废物污染环境防治办法》(第163号)中的相关技术要求执行收集、贮存：

(1) 收集

①危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。

②危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

③危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

(2) 贮存

	①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物； ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合； ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝； ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料； ⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入； ⑥建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度； （3）运输 危险废物转移过程应按《危险废物转移管理办法》执行。危险废物需按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中的要求进行运输。产废单位负责危险废物的收集，第三方运输企业负责运输，在接收危险废物原料时，本项目工作人员和运输单位需协调相关危险废物运输车辆，要求其按照规范要求操作，避免运输途中的污染。 ①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。 ②转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，法律法规另有规定的除外。填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、
--	--

	承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。 ③危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接收人在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。移出人、承运人、接收人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。 ④转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染环防治信息。 综上所述，项目产生的固体废弃物对环境的影响较小。 （5）其它管理要求 ①根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，企业应对产生的一般固废和危险废物进行分类收集处置，危险废物必须严格按照危险废物特性进行分类收集处置，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。 ②鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点设置视频监控，提高台账记录信息的准确。 ③危险废物管理应明确专人进行管理。 ④危险废物应按《危险废物转移联单管理办法》的有关要求，对危险废物产生量、种类、去向等进行详细登记，做到有据可查。 ⑤废物转运时必须安全转移，防止撒漏，废油等采用专用容器收集后用车辆
--	--

运走，由具有相应处理资质的单位接收，并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染的产生。危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。

4.6 危险废物环境影响分析

本项目危险废物暂存于厂区危废暂存间，在采取严格防治措施的前提下，危险废物贮存场所不会造成不利环境影响。危险废物产生及贮存场所均位于厂区内，厂房地面及运输通道采取硬化和防腐防渗措施，因此危险废物从生产工艺环节运输到暂存场所的过程中产生散落和泄漏均会将影响控制在厂房内，不会对周边环境敏感点及地下水环境产生不利影响。项目危险废物产生量较小，不会产生显著的环境影响。

综上所述，按照上述规定对固废进行妥善处置后，在加强管理，并在落实好各项污染防治措施和固体废物综合利用等安全处置措施的前提下，本项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目运营期不新增生活污水，生产废水循环利用，不外排。生产车间地面采取水泥硬化等一般防渗措施，危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单要求进行贮存和处理，且危废暂存间采取防渗、防腐处理，可有效防止项目污染物渗漏污染土壤和地下水。因此，项目运营对地下水及土壤影响较小。

6、环境风险影响分析

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

6.1 风险源调查

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的风险物质见下表。

表 4-17 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式表

名称	最大储存量 (t)	储存方式	储存位置
废拉丝油	0.2	密封罐装	危废仓库
废润滑油	0.3	密封罐装	危废仓库
水性油墨	1	密封罐装	原料仓库
润滑油	0.3	密封罐装	原料仓库

6.2 环境风险潜势初判

A、危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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

当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；

当企业存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目涉及的危险物质最大存在总量及临界量如下。

表 4-18 危险物质最大储存量及临界量

原料	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
废拉丝油	0.2	2500	0.00008
废润滑	0.3	2500	0.00012
水性油墨	1	2500	0.0004
润滑油	0.3	2500	0.00012

合计			0.00072	
B、环境风险潜势初判				
根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）6.1 内容，建设项目环境 风险潜势划分为 I 、 II 、 III 、 IV/IV+级。				
本项目 Q=0.0072<1，可直接判定本项目环境风险潜势为 I。				
(3) 环境风险评价等级划分				
根据前面项目环境风险潜势初判，确定本项目环境风险潜势为 I ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），确定项目风险评价工作等级为简单分析。				
6.3 环境风险简单分析				
本项目可能发生的风险主要为生产、贮存过程中因生产或管理疏忽、电气故障等引起的火灾等事故、废拉丝油和废润滑油泄漏引起的火灾等事故。				
项目环境风险分析、风险防范措施及应急要求见表 4-19。				
表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	新疆峰岩交联线缆有限公司年产 50 万米矿物质绝缘电缆、200 万米 10 千伏及以下架空绝缘电缆			
建设地点	新疆维吾尔自治区	乌鲁木齐市	米东区	米东区九沟南路东一巷 456 号
地理坐标	经度	87°46'11.39"	纬度	43°59'12.41"
主要危险物质及分布	生产厂房、原料库房、危废暂存间			
环境影响途径及危害	生产、贮存过程中因生产或管理疏忽、电气故障等引起的火灾等事故、废润滑油泄漏引起的火灾等事故。			
风险防范措施要求	①加强原料区贮存管理 本项目的部分原辅材料（PVC、PE）具有可燃性，存在一定的风险性，针对上述状况，建设单位需加强如下防护措施： a 加强贮存区域的安全管理措施，禁止明火，设立明显的标识、标牌等，并配备相应的应急资源和装备。 b 做好员工的安全教育培训，制定预防事故发生的各种规章制度并严格执行，按规定对操作人员进行安全操作技术培训。 ②加强危废库建设和管理 a 本次改扩建依托企业原有危废暂存间，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求规范建设，并做好危废库防雨、防风、防渗、防漏等措施。			

	b 建立明显的标识、标牌和台账、管理制度，加强对管理人员的培训，从危废产生源头加强控制和管理，减少危废的产生量，对产生的危废及时进行收集、暂存，每年处置，避免危废的泄露和随意堆存。 c 本项目产生的危险废物需单独收集和贮运，严格执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，严格按照要求办理有关手续。 ③加强无组织废气管理 本项目无组织废气主要为挤塑、喷码工序未被收集的含 VOCs 废气，建设单位为降低无组织排放，采取了如下措施： 加强活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置（RCO）的日常运行管理，及时检修和维护，确保设施正常运行，确保设备稳定的收集效率和处理效率，降低 VOCs 的无组织挥发。 ④加强火灾事故风险防范 建设单位需加强对火灾事故的风险防范措施，具体措施如下： a 有可燃物的作业现场严格控制明火存在，对必须动火作业的情况，需要经过审批，确保现场安全的情况下才能作业； b 有可燃物的作业现场，高温设备表面必须进行保温处理；不得使用碘钨灯和大功率白炽灯； c 有火灾危险的场所必须每年进行防雷检测，确保防雷设施有效； d 每年对电气线路进行检查确保用电安全，易燃易爆场所应当使用防爆电气设备； e 易燃易爆场所设备应有静电导出措施，操作人员应使用防静电工作服，使用不产生火花的工具； f 做好设备维护保养，防止高温易燃介质泄漏； g 作业现场应尽量减少可燃物存放，一般不超过一天使用量； h 按要求配备消防器材，火灾时可及时扑灭初始火灾。 建设单位需加强火灾事故的风险防范措施，避免次生污染。 ⑤加强应急管理、完善应急资源 建设单位所用到的部分原辅材料具有燃烧性、毒性，建设单位需在环保“三同时”验收之前，配备足够的应急资源和装备，每年组织演练，防止事故发生，确保环境安全。
--	--

7、环保投资

本项目总投资 100 万元，环保投资 30.0 万元，占总投资 30%，工程环境保护投资概算见表 4-20。

表 4-20 环保投资列表

污染类别	污染物	环保设施	环保投资（万元）
废气治理	有机废气（VOCs）	集气罩收集+“活性炭吸附脱附+催化燃烧”一体化装置（RCO）+15m 高排气筒（2 套）	30
合计			30

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	挤塑、喷码工序有机废气排放口（DA004）	VOCs	集气罩+“活性炭吸附脱附+催化燃烧”一体化装置（RCO）+15m排气筒（1套）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值
	无组织（厂界）	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值
	无组织（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）
水环境	线缆绝缘挤塑	循环冷却水	循环利用，不外排	/
声环境	机械设备	等效 A 声级	基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求，暂存于厂区一般固废库，定期委托第三方回收单位进行回收处理。 危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，采用专用容器集中收集，规范暂存于厂区现有危废暂存库，定期委托有危险废物处理资质的单位进行处理。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	认真落实本报告提出的各项风险防范措施、制定完善的风险应急预案并加强演练。
其他环境管理要求	1、环境管理与排污许可 1.1 环境管理 为贯彻环境保护法规，促进项目社会效益、经济效益、环境效益的协调统一，对项目污染排放及区域环境质量实行监控，为区域环境管理与环境规划提供科学依据，必须加强企业环境管理与监测工作，建议建设单位至少指派1人负责企业环境管理与监测工作。环境管理采取总经理负责制，具体工作如下。 （1）贯彻执行国家和自治区现行各项环保方针、政策、法规和标准，并认真执行环保行政管理部门下达的各项任务。 （2）建立各项环境保护规章制度，并经常进行监督检查。 （3）定期对各污染源进行检查，请当地环境监测部门对本企业污染源排放情况进行监测，了解各污染源动态，及时发现和掌握企业污染变化情况，从而制定相应处理措施。 （4）加强对污染治理设施的管理、检查及维护，确保污染治理设施正常运行，并把污染治理设施的治理效率按生产指标一样进行考核，以防止污染事故发生。 （5）学习并推广应用先进的环保技术和经验，组织污染治理设施操作人员进行岗前专业技术培训。 （6）对职工进行环保宣传教育，增强职工环保意识。 （7）建立固体废物管理台账要求，如实记录产生的固体废物的种类、数量、去向等内容，每年年底编制固体废物环境管理。 （8）建设单位应委托环境监理机构依据环境影响评价文件、环境保护行政主管部门批复及环境监理合同，对项目施工建设实行的环境保护监

督管理（环境监理资料和工程质量验收资料要作为本项目建成后竣工环境保护验收的技术支撑资料）年报，报当地生态环境保护部门。

1.2 严格落实排污许可证制度

《排污许可证管理暂行规定》要求“新建项目的排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证”，因此，建设单位应在项目建设完成投入运行之前向生态环境局申办排污许可证，并严格按照排污许可证规定的污染物排放种类、浓度、总量等排污。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目为登记管理。建设单位应在排污许可证管理信息平台申报系统填报排污登记的相应信息，主要包括排污单位基本信息，主要产品及产能、主要原辅料及燃料、产排污环节，污染物及污染治理设施等。

1.3 排污口规范化

（1）排污口规范化的要求依据及内容

根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（原国家环境保护总局 第 33 号），一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。

（2）规范化的内容

排污口是企业污染物进入环境、污染环境通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。针对本项目，排污口规范化管理内容如下：

①列入总量控制的污染物排放口以及行业特征污染物排放口应列为排污口管理的重点。

②排污口设置应规范化，以便于采样与计量监测和日常监测检查，按照国家《环境保护图形标志排放口》（15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（15562.2-1995）（含 2023 修改单）的

规定，设置生态环境部统一制作的环境保护图形标志牌。

③废气排放口必须符合规定的高度，按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置采样口，如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

④本项目应使用生态环境部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容。

拟建项目实施后，建设单位应把有关排污情况如排污口的主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律及污染治理设施的运行情况等进行档案管理，并报送生态环保主管部门备案。建设单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更须报环境监察部门同意并办理变更手续。

2、竣工环境保护验收

2.1 验收标准与范围

(1) 按照国环规环评〔2017〕4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告中相关要求执行。

(2) 与工程有关的环保设施，包括污染防治和保护环境所建成或配套建成的工程。

2.2 环保“三同时”验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目建设完成投入运行前，建设单位应组织开展自主验收，经验收合格，本项目方可投入使用。本项目具体环保验收内容见表 5-1。

表 5-1 环保验收一览表

污染类别		污染物	环保措施	验收标准	实施阶段
废气	挤塑、喷码	非甲烷总烃、氯化氢	1 套集气系统+2 套“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置+1 根 15m 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。	项目正常投运后

		厂界	非甲烷总 烃、氯化 氢	无组织排放	《合成树脂工业污染物排 放标准》（GB31572-2015） 表 9 企业边界大气污染物 浓度限值
		厂区内	非甲烷总 烃	无组织排放	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》 （GB37822-2019）
	噪声	机械设备噪声		采取选用低噪声 设备、距离衰减、 加强设备维护保 养管理等措施。	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准
	生活垃圾	生活垃圾		采用生活垃圾收 集箱集中收集 后，由园区市政 环卫部门及时清 理。	《一般工业固体废物贮存 和填埋污染控制标准》 （GB18599-2020）
	一般 固废	废包装材料		集中收集后委托 废品回收单位进 行回收处理。	
		边角料			
	危险 固废	废催化剂		集中收集后，暂 存于厂区内危废 暂存间内，定期 委托有危险废物 处理资质的单位 进行处理。	《危险废物贮存污染控制 标准》（GB18597-2023）
		废活性炭			
		废拉丝油			
		废润滑			
		废润滑油桶			
		废油墨桶			
	其他	排污口规范化整治			《环境保护图形标志排放 口》（15562.1-1995）、《环 境保护图形标志固体废物 贮存（处置）场》 （15562.2-1995）（含 2023 修改单）
由于项目主要污染为废气、废水、噪声、固废，因此建设单位应严格按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对废水处理设施、噪声污染防治设施、配套大气保护设施委托第三方机构进行自主验收。经验收合格，本项目方可投入使用。					

六、结论

本评价报告认为，建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时”制度、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，从环境角度来看，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 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0.0011t/a	0.1095 t/a	/	0.073t/a	0.0695	0.1130t/a	+0.015t/a
	氯化氢	/	/	/	2.4×10^{-6} t/a	/	2.4×10^{-6} t/a	$+2.4 \times 10^{-6}$ t/a
	SO ₂	0	0.0544 t/a	/	0	0	0.0544	0
	NO _x	0.06264t/a	0.210 t/a	/	0	0	0.210	0
废水	生活污水	1683m ³ /a	/	/	0t/a	0	1683m ³ /at/a	0
一般固废	废边角料	1.5 t/a	/	/	11t/a	0	12.5t/a	+11t/a
	除尘器收尘	0	/	/	0	0	0	0
	废油墨桶	0	/	/	0.08t/a	0	0.08t/a	+0.08t/a
	废包装材料	0	/	/	5t/a	0	5t/a	+5t/a
	生活垃圾	3	/	/	0t/a	0	3t/a	0
	废劳保用品	0	/	/	0	0	0	0
危险废物	废拉丝油	0	/	/	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	含拉丝油铜渣铝渣	0	/	/	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
	废油墨桶	0	/	/	0.08t/a	0	0.08t/a	+0.08t/a
	废润滑油桶	0	/	/	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a
	废润滑油	0.005	/	/	0.1t/a	0	0.105t/a	+0.1 t/a
	废活性炭	0.714 t/a	/	/	0.5t/a	0	1.214 t/a	+0.5t/a
	废 UV 灯管	0.005 t/a	/	/	0	0	0.005 t/a	0
	废催化剂（含钯）	0	/	/	0.12t/a	0	0.12t/a	+0.12t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①