

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称： 66kV-110kV XLPE、PP 绝缘电力电缆智能
生产线技改项目
建设单位（盖章）： 重庆科宝电缆股份有限公司
编制日期： 2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	66kV-110kV XLPE、PP 绝缘电力电缆智能生产线技改项目		
项目代码	2403-500102-07-02-810639		
建设单位联系人	杨*	联系方式	187****8208
建设地点	重庆市涪陵区鹤凤大道 1 号（重庆涪陵高新区李渡组团）		
地理坐标	（107 度 14 分 22.784 秒， 29 度 45 分 30.416 秒）		
国民经济行业类别	电线、电缆制造（C3831）	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38-电线、电缆、光缆及电工器材制造 383-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）	重庆市涪陵区经济和信息化委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2403-500102-07-02-810639
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	0.40	施工工期	24 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	不新增占地
专项评价设置情况	1.1 专项评价设置情况 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“表 1 专项评价设置原则表”，技改项目各环境要素专项评价设置情况见表 1.1-1。		

	表 1.1-1 专项评价设置原则对照表			
	专项评价 的类别	设置原则	技改项目设置情况	是否 设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	技改项目排放废气不涉及有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气，故不设置大气专项评价	否
	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	技改项目废水经生化池预处理达标后进入大要坝污水处理厂处理达标后排放，属于间接排放，故不设置地表水专项评价	否
	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 ³ 的建设项目	技改项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量，故不设置环境风险专项评价	否
	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	技改项目用水由市政给水管网供给，不涉及河道取水，故不设置生态专项评价	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	技改项目不属于向海排放污染物的海洋工程建设项目，故不设置海洋专项评价	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。 技改项目厂界外 500m 范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此，不设置地下水专项评价。 综上所述，技改项目无须设置大气、地表水、地下水、环境风险等专项评价。				
规划情况	《重庆涪陵高新区李渡组团规划》			

规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书》 审查机关：重庆市生态环境局 审查文件名称及文号：《重庆市生态环境局关于重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2023〕564号） 审查时间：2023年10月18日								
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.2 规划及规划环境影响评价符合性分析 1.2.1 与《重庆涪陵高新区李渡组团规划》符合性分析 根据《重庆涪陵高新区李渡组团规划》，规划区主要功能定位以汽车制造、装备制造、食品医药为主导产业，配套建设仓储物流以及功能完善的商务等管理服务设施。 以建设国家级经济技术开发区、千亿级特色工业园区为目标，围绕现有产业布局，增粗拉长产业链条，推进产业集聚和优化升级，增强企业的竞争力和抗风险能力，培育和壮大四大主导产业集群。到2028年，李渡组团高质量发展取得显著成效，传统产业高端化发展水平大幅跃升，新兴产业培育取得重要突破。 技改项目为重庆科宝电缆股份有限公司利用现有生产车间进行技改建设，重庆科宝电缆股份有限公司主要从事电缆生产，属于装备制造业，符合重庆涪陵高新区李渡组团的整体规划。 1.2.2 与《重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书》符合性分析 技改项目位于重庆市涪陵区鹤凤大道1号（重庆涪陵高新区李渡组团），根据《重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书》，技改项目与园区生态环境管控要求符合性分析见表1.2-1。 表 1.2-1 与重庆涪陵高新区李渡组团生态环境管控要求符合性分析 <table><tr><th>分类</th><th>环境准入要求</th><th>技改项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>优化环境防护距离设置，将项目环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。园区边界的界定原则按《重庆市生态环境局办公室关于产业园区规划环评及建设项目环评所涉环境防护距离审核相关事宜的通知》执行</td><td>通过分析，企业不需设置环境防护距离</td><td>符合</td></tr></table>	分类	环境准入要求	技改项目情况	符合性	空间布局约束	优化环境防护距离设置，将项目环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。园区边界的界定原则按《重庆市生态环境局办公室关于产业园区规划环评及建设项目环评所涉环境防护距离审核相关事宜的通知》执行	通过分析，企业不需设置环境防护距离	符合
分类	环境准入要求	技改项目情况	符合性						
空间布局约束	优化环境防护距离设置，将项目环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。园区边界的界定原则按《重庆市生态环境局办公室关于产业园区规划环评及建设项目环评所涉环境防护距离审核相关事宜的通知》执行	通过分析，企业不需设置环境防护距离	符合						

		规划区东北侧 B-02 工业用地禁止布局发酵等可能产生异味扰民的项目；东南侧工业用地 G-03、K-03，临东侧居民区、学校一侧禁止布局涉及喷涂、表面处理等排放有机废气的工序；邻规划居住用地的工业地块 F-02、J-02 拟入驻的重点项目应优化平面布局，靠近规划居住用地一侧应布置仓库、办公楼等污染影响相对较小的非生产设施	技改项目位于重庆科宝电缆股份有限公司现有厂区内（位于 C-03-08/01 工业用地地块），不涉及上述地块	符合
	污染物排放管 控	禁止入驻化学原料药产业。 禁止新建化工项目，现有化工项目禁止改扩建（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。	技改项目为电线、电缆制造，本次评价为针对现有生产线工艺进行技术改造，不属于化学原料药产业和化工项目。	符合
		应严格控制 VOCs 总量，调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统，提高污染物收集处理效率	技改项目产生的有机废气收集后经“滤筒除尘器+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒达标排放	符合
		应定期对园区内涉及 VOCs 排放企业、食品类涉及臭气、异味排放的企业进行排查，对治理设施的建设、运行及使用情况和污染物排放达标情况进行检查，对不符合处理要求的设施提出整改措施，提高规划区整体的废气治理水平。应加强环境空气跟踪监测	/	/
	环境 风险 防控	大要坝污水处理厂应尽快建设应急事故池	/	/
	资源 开发 利用 要求	规划区入驻食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准	技改项目为电线、电缆制造，不属于高耗水行业	符合
		新建、改建、扩建工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平	技改项目清洁生产水平应达到国内先进水平	符合
	根据表 1.2-1 分析可知，技改项目符合《重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书》生态环境管控要求。			

	1.2.3 与《重庆市生态环境局关于重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2023〕564号）符合性分析 技改项目与《重庆市生态环境局关于重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2023〕564号）的符合性分析见表 1.2-2。
--	--

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	表 1.2-2 与规划环评审查意见函的符合性分析				
	分类	审查意见		项目情况	符合性
	关于资源利用效率	大力发展循环经济，提高资源利用效率，严格控制规划区天然气、新鲜水消耗总量。规划区发酵类食品制造等高耗水行业企业应达到先进用水定额标准，提高水重复利用率，减少新鲜水用量。规划区内企业清洁生产水平不得低于国内先进水平；规划实施不得突破有关部门制定的能源和水资源消耗上限，确保规划实施后区域大气和水环境质量保持稳中向好转变		技改项目为电线、电缆制造，不属于高耗水行业，不会突破能源和水资源消耗上限，其清洁生产水平不低于国内先进水平	符合
	规划优化调整建议及实施的主要意见	（一）严格建设项目环境准入	按照《报告书》提出的管理要求，以生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线为约束，严格建设项目环境准入，入驻工业企业应满足《报告书》确定的生态环境准入清单要求；规划区入驻项目应符合《中华人民共和国长江保护法》、《重庆市水污染防治条例》、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》等法律法规及相关管控文件的要求	技改项目满足规划环评生态环境准入清单要求；符合《中华人民共和国长江保护法》、《重庆市水污染防治条例》、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》等法律法规及相关管控文件的要求	符合
		（二）强化生态环境空间管控	规划区不得新建化工项目，现存化工项目禁止改扩建（安全、环保、节能和智能化改造等项目除外）。规划区东北侧 B-02 工业用地禁止布局有发酵等可能产生异味工艺的建设项目，避免扰民；规划区东南侧工业用地 G-03、K-03 临东侧居民区、学校一侧禁止布局涉及涂装、酸洗等排放有机废气、酸性废气等工序的建设项目；邻规划居住用地的工业地块 F-02 拟入驻的重点项目应优化平面布局，靠近规划居住用地一侧应布置仓库（危险化学品仓储除外）、办公楼等环境影响相对较小的生产配套设施。涉及环境防护距离的新建工业企业原则上环境防护距离应优化控制在园区边界（用地红线）范围以内或满足相关规定的要求	技改项目为电线、电缆制造，不属于化工项目。技改项目位于重庆科宝电缆股份有限公司现有厂区内（位于 C-03-08/01 工业用地地块），不属于审查意见内限制地块，项目不需设置环境防护距离	符合

		(三) 加强大气污染防治	严格落实清洁能源计划，优化能源结构，采用天然气等清洁能源作燃料，燃气锅炉应采取低氮燃烧技术，禁止使用煤炭等高污染燃料。入驻企业生产废气应采用高效的收集措施和先进的污染防治设施，确保工艺废气稳定达标排放。涉及产生粉尘的项目应采用有效除尘措施，实施全过程降尘管理。涉及挥发性有机污染物排放的项目应从源头加强控制，新入驻汽车制造企业等宜优先使用低（无）VOCs含量的原辅料，并按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，通过采用先进生产技术、高效工艺和设备等，减少工艺过程无组织排放。医药生产企业应配备有机废气收集系统，安装高效回收、净化设施进行处理；食品加工企业应严格控制无组织排放和恶臭气体的治理，减轻废气对周边的不利环境影响	技改项目为电线、电缆制造，使用电作为能源，不使用煤炭等高污染燃料，不涉及锅炉的使用；技改项目产生的有机废气收集后经“滤筒除尘器+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒达标排放	符合
		(四) 抓好水污染防治	规划区实施雨污分流制，污水统一收集集中处理；提高工业用水重复利用率，减少废水排放量；强化规划区污水管网排查巡查，杜绝跑冒滴漏，确保污废水得到有效收集。规划区外配套建设的大要坝污水处理厂，规划设计规模 13 万立方米/天，已建处理规模 3 万立方米/天，废水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放。加快实施大要坝污水处理厂扩建及提标改造，改造扩建后处理规模达到 8 万立方米/天，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。重庆川东船舶重工有限责任公司地块废水经厂区自建污水处理站处理，处理规模为 350 立方米/天，废水处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入长江	技改项目废水经生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入园区市政污水管网，进入大要坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，最终排入长江	符合

		(五) 强化噪声污染防治	合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局应满足相应的环境防护距离要求；入驻企业应优先选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标；采取道路两侧设置绿化隔离带、合理安排运输车辆进场时间等方式减少交通噪声对规划区道路周边的影响	技改项目选择低噪声设备，通过合理布局，采取隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标	符合
		(六) 加强土壤（地下水）和固体废弃物污染防治	规划区应按照《中华人民共和国土壤污染防治法》、《地下水管理条例》等相关要求加强区域土壤、地下水环境保护。规划区项目建设应按照源头控制为主的原则，严格落实分区、分级防渗措施，防范规划实施对区域土壤、地下水环境造成污染。规划区按要求设置土壤、地下水跟踪监测点，定期开展土壤、地下水跟踪监测，根据监测结果动态优化并落实相应的地下水和土壤环境污染防治措施	技改项目严格落实分区、分级防渗措施	符合
			规划区内企业应按资源化、减量化、无害化原则，减少工业固体废物产生量，并进行妥善收集、处置，最大限度减轻工业固体废物造成的二次污染。生活垃圾经分类收集后由市政部门统一清运处置。一般工业固体废物优先进行综合利用，或进入龙桥工业园区一般工业固体废物处置场等单位处置。入园企业应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等规定设置专门的危险废物暂存点，严格落实“防扬散、防流失、防渗漏”等要求，不得污染环境；危险废物依法依规交有资质单位处理，严格落实危险废物环境管理制度，强化对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节全过程环境监管，确保危险废物得到合法合规妥善处置。园区应定期督促企业及时转移危险废物，严禁在企业厂内过量堆存	一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，技改项目产生的一般工业固体废物定期交物资回收单位或有能力单位处置；按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等规定设置危险废物贮存点，危险废物分类收集暂存于危险废物贮存点，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处置；技改项目不新增生活垃圾，厂区生活垃圾经垃圾桶分类收集后交由环卫部门处理。各类固体废物均能得到合法合规妥善处置	符合

		(七) 强化环境风险管控	规划区现有及后续入驻企业应当严格执行环境风险防范的相关法律法规和政策要求，严格落实各类环境风险防范措施。规划区应合理构建环境风险防控体系，加快建设园区事故应急废水池、雨污切换阀、管网等环境风险防范设施，坚决杜绝事故废水排入外环境。规划区要构建环境应急响应联动机制，形成有效的环境风险防控和应急响应能力。制定园区环境风险评估报告并按要求落实突发环境事件应急演练，做好环境风险防范设施日常维护，防范突发性环境风险事故发生	技改项目将严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生	符合
		(八) 推行碳排放管控措施	围绕“碳达峰、碳中和”目标，规划区要统筹抓好碳排放控制管理和生态环境保护工作，推动减污降碳协同共治。规划区应建立健全园区碳排放管理制度，产业结构和能源结构符合绿色低碳发展要求。规划区现有及后续入驻企业通过采用各种先进技术和生产工艺，改进能源利用技术，降低能量损失，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，促进规划区产业绿色低碳循环发展。同时，加强规划区建筑、交通低碳化发展，强化绿色低碳理念宣传教育	技改项目主要以电为能源，采用先进的生产工艺，能源利用效率较高，从源头减少和控制温室气体排放，促进规划区产业绿色低碳循环发展	符合
		(九) 严格执行“三线一单”管控要求和环评管理制度	建立健全“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单)对规划环评、项目环评的指导和约束机制，严格执行重庆市和涪陵区“三线一单”的有关规定。落实项目环评与规划环评的联动，规划区内建设项目在开展环境影响评价时，应结合生态空间保护与管控要求，在落实环境质量底线的基础上重点做好工程分析、污染物允许排放量测算和污染防治措施可行性论证等内容。对与规划主导产业定位相符的建设项目，环境政策符合性、环境现状调查等环评内容可适当简化	技改项目满足重庆市和涪陵区“三线一单”的有关规定要求	符合

		加强日常环境监管，落实建设项目环境影响评价、固定污染源排污许可、环保“三同时”制度等。园区应建立包括环境空气、声环境、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实跟踪监测计划。完善环境保护规章制度，落实环境管理、污染治理和环境风险防范主体责任，做好日常环境保护工作；适时开展环境影响跟踪评价。规划在实施过程中，若规划目标、产业定位、布局等方面进行重大调整或者修订，应重新进行规划环境影响评价。生态环境执法部门应加强对规划区及企业的环境执法日常监管	技改项目处于环境影响评价阶段，日后建设过程将严格执行固定污染源排污许可、环保“三同时”制度等	符合
--	--	---	---	----

根据表 1.2-2 分析可知，技改项目符合《重庆市生态环境局关于重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2023〕564 号）的相关要求。

综上所述，技改项目的建设符合《重庆涪陵高新区李渡组团规划》、《重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书》及其审查函（渝环函〔2023〕564 号）的相关要求。

其他符合性分析	1.3 其他符合性分析 1.3.1 与“三线一单”符合性分析 结合重庆市生态环境局关于印发《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》的通知（渝环规〔2024〕2 号）及《重庆市涪陵区人民政府关于印发重庆市涪陵区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）的通知》（涪陵府发〔2024〕11 号），并根据重庆市“三线一单”智检服务平台中查询获取的《三线一单检测分析报告》可知，技改项目所在区域共涉及 1 个环境管控单元，即涪陵区工业城镇重点管控单元-李渡片区（ZH50010220002），技改项目与“三线一单”符合性分析见表 1.3-1。
---------	--

其他 符合 性分 析	表 1.3-1 与区域“三线一单”符合性分析				
	环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
	ZH50010220002		涪陵区工业城镇重点管控单元-李渡片区	重点管控单元	
	管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性分析结论
	重庆市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想,筑牢长江上游重要生态屏障,推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展,优化重点区域、流域、产业的空间布局。	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团(园区内),属于涪陵区工业城镇重点管控单元-李渡片区	符合
			第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团(园区内),所属行业为电线、电缆制造,不属于化工项目、不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目,且不属于重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	符合
			第三条 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(高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行)。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团(园区内),所属行业为电线、电缆制造,不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目;不属于石化、现代煤化工等项目;不属于“两高”项目	符合

			第四条 严把项目准入关口,对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外,新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团(园区内),所属行业为电线、电缆制造,不属于高耗能、高排放、低水平项目;主要产品为电缆,生产过程不涉及化工工艺,不属于化工项目	符合
			第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	技改项目不属于金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业	符合
			第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局,原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内,提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	技改项目不涉及环境防护距离	符合
			第七条 有效规范空间开发秩序,合理控制空间开发强度,切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内,为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	在资源环境承载能力之内	符合
		污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标,制定配套区域污染物削减方案,采取有效的污染物区域削减措施,腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定,对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理,新改扩建项目严格落实相关产业政策要求,满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	技改项目不属于所列行业,不属于需要产能置换的项目	符合

			第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求,对大气环境质量未达标地区,新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求,所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的,建设项目需提出有效的区域削减方案,主要污染物实行区域倍量削减。	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团,根据《2024年重庆市生态环境状况公报》,涪陵区为环境空气质量达标区	符合
			第十条 在重点行业(石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等)推进挥发性有机物综合治理,推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代,推广使用低挥发性有机物含量产品,推动纳入政府绿色采购名录。有条件的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,对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	技改项目所属行业为电线、电缆制造,不涉及喷涂工序,不涉及喷漆、喷粉、印刷废气的排放	符合
			第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施,安装自动监测设备,工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的,应当按照国家有关规定进行预处理,达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	废水经生化池预处理达标后通过园区市政污水管网排入大要坝污水处理厂进一步处理达标后排放	符合
			第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级A标及以上排放标准设计、施工、验收,建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级B标排放标准;对现有截留制排水管网实施雨污分流改造,针对无法彻底雨污分流的老城区,尊重现实合理保留截留制区域,合理提高截留倍数;对新建的排水管网,全部按照雨污分流模式实施建设。	技改项目不涉及	符合

			第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	技改项目不属于所列污染物排放管控项目和行业，不涉及重点重金属污染物排放	符合
			第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	技改项目固体废物处理处置坚持减量化、资源化和无害化的原则。按规定建设一般工业固体废物暂存区和危险废物贮存点，建立完善的全过程固体废物污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账	符合
			第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	技改项目运营期间产生的生活垃圾分类收集后统一交由环卫部门处理	符合
		环境风险防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	技改项目采取有效的环境风险防范措施	符合

			第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	技改项目不涉及	符合
		资源开发利用效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	技改项目使用电能等清洁能源	符合
			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	技改项目清洁生产水平达到国内先进水平	符合
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	技改项目不属于“两高”项目	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局 and 产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	技改项目冷却水循环使用	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	技改项目用水量较小，且满足相关节水要求	符合

	涪陵区总体管控要求	空间布局约束	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条。	技改项目符合市级管控要求	符合
			第二条 页岩气勘探开发项目应符合国土空间规划、页岩气发展规划和生态环境功能区划等相关规划要求，禁止在饮用水源保护区、生态保护红线内进行页岩气开发活动，页岩气平台选址应避开岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域。	技改项目所属行业为电线、电缆制造，不属于页岩气勘探开发项目	符合
			第三条 白涛化工新材料产业园：不规划食品加工企业等与园区主导产业环境相冲突的项目；禁止新建或扩建以化肥为产品的合成氨项目（区域规划搬迁、综合利用项目除外）；可能造成地下水污染的项目应规避岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域布置。涪陵高新区李渡组团：禁止入驻化学原料药产业；禁止新建化工项目，现有化工项目禁止改扩建（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。涪陵临港经济区：禁止在化工产业园外新建、扩建化工项目。清溪金属新材料产业园：长江岸线 1 公里范围内禁止入驻危险化学品仓储企业。	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，所属行业为电线、电缆制造，不属于化工、化学原料药产业，符合国家产业政策	符合
		污染物排放管控	第四条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条。	技改项目符合市级管控要求	符合
			第五条 新建燃煤机组实施超低排放；全面实施分散燃气锅炉低氮排放改造；重点推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，加强细颗粒物和臭氧协同控制。严格控制煤炭消耗，大力推动煤改气工程。高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料。	技改项目不设置燃煤机组、锅炉；技改项目使用电作为能源，不使用煤炭	符合

			第六条 协同提升电力、水泥、工业炉窑、大型锅炉、工业涂装、化工、包装印刷、家具制造和汽车制造等重点行业 NOx 去除效率。推进石油化工、有机化工、包装印刷、家具制造、表面涂装和油品储运销等重点行业、重点企业 VOCs “一企一策”，加快推进中小微企业 VOCs 治理。	有机废气收集后经“滤筒除尘器+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒达标排放	符合
			第七条 持续提高城镇污水管网覆盖率，完善二、三级污水管网建设。	废水经生化池预处理达标后通过园区市政污水管网排入大要坝污水处理厂进一步处理达标后排放	符合
			第八条 页岩气开发应节约集约用地，采用“丛式井”开发模式。通过岩溶地层防污钻井技术、基于源头减排的井身结构优化技术、山地“井工厂”钻井技术、废气减排与降噪的网电钻井技术，避免对浅层溶洞、暗河造成影响，减少钻井岩屑、废弃钻井泥浆、废气和噪音等产生，实现页岩气田绿色发展。采用环境友好型储层改造技术，避免压裂液对环境产生影响。页岩气勘探开发产出水应优先进行回用，强化页岩气开采中的水环境保护和环境监测。	技改项目不涉及页岩气开发	符合
			第九条 加强全区榨菜生产企业污水处理设施管理，持续推动榨菜企业污水处理设施升级改造。	技改项目不涉及榨菜生产	符合
			第十条 大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输；提高燃油车船能效标准，健全交通运输装备能效标识制度，加快淘汰高耗能高排放老旧车船。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准。深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油货车更新替代。	技改项目运输全面执行汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准	符合

			第十一条 加强农业面源污染治理。在长江、乌江等重点河流沿线做好化肥农药减量示范建设，加强对榨菜企业、加工大户的固体废物处置监管，榨菜固废堆放点应采取防雨、防渗和防流失措施。开展水产养殖尾水处理和资源化利用，大力推进直排尾水养殖场整改，禁止未经处理的养殖尾水直排江河湖库。推进农村污水治理与配套管网建设，全面完成农村常住人口 200 户（或 500 人）以上的人口集聚点的生活污水治理。推进规模化畜禽养殖场污染治理设施建设，加强病死及病害动物无害化处理，通过养殖场入果园、养殖场周边建设种植基地、推广发酵床零排放养猪等措施、加强畜禽粪污无害化处理和综合利用。	技改项目不涉及农药使用、榨菜加工、水产养殖、规模化畜禽养殖	符合
			第十二条 加强尾矿库环境监管。严格落实《中华人民共和国长江保护法》，长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内原则上不新（改、扩）建尾矿库。梳理排查尾矿库环境污染问题，建立问题整改台账清单。	技改项目不涉及尾矿库	符合
			第十三条 开展矿区生态修复。完成历史遗留矿山生态修复，开展矿山开采损毁土地治理恢复，恢复矿区生态环境。推进矿区损毁土地复垦，加强新建、在建矿山管理，严格落实“边开采、边保护、边复垦”措施。	技改项目不涉及矿区生态修复	符合
			第十四条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条、第十七条。	技改项目符合市级管控要求	符合
		环境风险防控	第十五条 加强工业园区水环境风险防范。完善临港经济区化工产业园区、白涛化工新材料产业园环境风险防控建设，加强入园企业环境风险防范设施管理，不断健全“装置级、企业级、园区级、流域级”四级突发环境事件风险防控体系。	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，制定了环境风险防范措施，环境风险可防可控	符合

			第十六条 加强危险化学品运输管控，重点防控危化品专业运输船舶、危化品码头环境风险，严控发生水环境污染。严禁单壳化学品船和载重 600 吨以上的单壳油船进入长江干线、乌江。禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	技改项目不涉及	符合
		资源开发利用效率	第十七条 执行重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。	技改项目符合市级管控要求	符合
			第十八条 鼓励实施先进的节能降碳以及废水循环利用技术。有序推进电解铝、水泥、合成氨等重点行业对照标杆水平实施节能降碳改造升级，提升能源资源利用效率。火电行业机组煤耗标准需达到国内清洁生产先进水平。	技改项目不属于电解铝、水泥、合成氨等重点行业，不属于火电行业	符合
			第十九条 大力推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，实现煤炭清洁高效利用。加强可再生能源开发力度，加快风电、光伏项目建设，有序推进太阳能光伏发电等应用示范工程。	技改项目不涉及煤炭使用，使用电能等清洁能源；不涉及风电、光伏项目建设	符合
			第二十条 推进既有产业园区和产业集群循环化改造。推动企业循环式生产、产业循环式组合，促进废物综合利用、能源梯级利用、水资源循环利用、工业余压余热、废气废液废渣资源综合利用，推广集中供气供热。实施蒸汽余热、循环水系统余热综合利用项目。	技改项目不涉及	符合

	单元管控要求 (涪陵区工业城镇重点管控单元-李渡片区)	空间布局 约束	禁止新建化工项目，现有化工项目禁止改扩建（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。	技改项目所属行业为电线、电缆制造，不属于化工项目	符合
			涪陵综合保税区保税物流禁止引进《内河禁运危险化学品目录（2019 版）》、《中国严格限制进出口的有毒化学品目录（2014 年本）》中所列化学品的仓储物流项目。	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不属于仓储物流项目	符合
			禁止新增燃煤工业企业。	技改项目不使用煤	符合
			城市建成区禁止新建 20 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	技改项目无燃煤锅炉	符合
			禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务、机动车维修项目。	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不属于产生油烟、异味、废气的餐饮服务、机动车维修项目	符合
		污染物排放 管控	宇洁化工燃煤锅炉煤改气，新增燃气锅炉应采用低氮燃烧技术。	/	符合
			加强涉 VOCs 排放企业的排查整治，有效提升污染物收集处理效率。	有机废气收集后经“滤筒除尘器+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒达标排放	符合
			加快推进李渡大要坝污水处理厂改扩建工程及提标改造工程。	/	符合
			积极推进建设李渡中小企业集聚区集中污水处理厂及配套管网。	/	符合
			加强高新区李渡组团雨污水管网的日常排查及整改，完善义和镇二三级污水管网，提高废水“三率”。	/	符合

			严格落实施工扬尘控制“十项规定”，严格执行道路精细化保洁五项规程，城市建成区道路机械化清扫率不低于 90%。	/	符合
			加强学校、医院周边区域汽修行业大气和噪声、娱乐业噪声污染防治。	/	符合
		环境风险 防控	加强三爱海陵、柯锐世、华通电脑涉重金属排放企业的管理，确保铬、铅、镍等重金属污染物实现车间内稳定达标外排。	/	符合
		资源开发 效率要求	新建和改、扩建的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	技改项目清洁生产水平达到国内先进水平	符合
			全面推进城镇绿色规划、绿色建筑、绿色运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设。	/	符合
			全面提高建筑节能标准，加快发展超低能耗建筑，积极推进既有建筑节能改造、建筑光伏一体化建设。	/	符合

根据表 1.3-1 分析可知，技改项目符合重庆市及涪陵区“三线一单”生态环境分区管控要求。

其他 符合 性分 析	1.3.2 与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划等的符合性分析			
	(1) 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》符合性分析			
	技改项目运营期主要产品为电力电缆，对照《国民经济行业分类目录》，技改项目属于电线、电缆制造（C3831）。			
	技改项目生产工艺、设备、产品对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》情况见表 1.3-2。			
	表 1.3-2 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的符合性（摘录项目相关）			
	限制类			
	十一、机械			
	序号	限制内容	技改项目情况	是否属于限制类
	14	6 千伏及以上干法交联电力电缆（陆上用）制造项目	本次对现有生产线及设备改造优化升级，根据现有环评及验收资料，现有工程设有 1 条干法交联生产线，本次进行保留，仅进行位置的调整	是
	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中相关规定：对属于限制类的新建项目，禁止投资；对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。本次属于技术改造，对现有工程的干法交联生产线予以保留，不属于新建项目，因此，符合国家产业政策。			

同时，建设单位已取得重庆市涪陵区经济和信息化委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2403-500102-07-02-810639）。

综上所述，技改项目的建设符合国家和重庆市现行产业政策要求。

(2) 与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析

根据《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436 号）中的相关规定及要求，技改项目与其符合性分析见表 1.3-3。

表 1.3-3 与重庆市产业投资准入工作手册符合性分析			
序号	渝发改投资〔2022〕1436 号中相关规定	技改项目情况	符合性
（一）全市范围内不予准入的产业			
1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	技改项目不属于淘汰类项目	符合
2	天然林商业性采伐	技改项目为电线、电缆制造，不涉及天然林商业性采伐	符合
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	技改项目为电线、电缆制造，不属于法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	符合
（二）重点区域不予准入的产业			
1	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂	不涉及	符合
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	不涉及	符合
3	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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及自然保护区	符合
4	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、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及饮用水水源保护区	符合
5	长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）	技改项目为电线、电缆制造，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库类项目	符合
6	在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及风景名胜区	符合
7	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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，且不属于所列项目	符合

	8	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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及长江岸线保护区和保留区	符合
	9	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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及《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	符合
	（三）全市范围内限制准入的产业			
	1	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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	技改项目为电线、电缆制造，不属于严重过剩产能行业的项目和高耗能高排放项目	符合
	2	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	技改项目为电线、电缆制造，不属于国家石化、现代煤化工等项目	符合
	3	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	技改项目为电线、电缆制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	4	《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第22号）明确禁止建设的汽车投资项目	技改项目为电线、电缆制造，不属于汽车投资项目	符合
	（四）重点区域范围内限制准入的产业			
	1	长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	技改项目为电线、电缆制造，不属于化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	符合
	2	在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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，且不属于所列项目	符合
根据表 1.3-3 分析可知，技改项目不属于重庆市不予准入、限制准入产业，符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436 号）产业投资政策要求。 （3）与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合				

性分析			
根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号），技改项目与负面清单的符合性分析见表1.3-4。 表 1.3-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析			
序号	负面清单指南要求	技改项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	技改项目为电线、电缆制造，位于重庆涪陵高新区李渡组团，不属于码头项目和过长江通道项目	符合
2	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。禁止在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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及自然保护区、风景名胜区	符合
3	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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及饮用水水源保护区	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及利用、占用长江流域河湖岸线	符合

	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	技改项目废水经生化池预处理达标后通过园区市政污水管网排入大要坝污水处理厂进一步处理达标后，最终排入长江，为间接排放，不涉及新设、改设或扩大排污口	符合
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，并且不涉及生产性捕捞	符合
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	技改项目为电线、电缆制造，不属于化工项目、不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合
	9	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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，为电线、电缆制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	10	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	技改项目为电线、电缆制造，不属于石化、现代煤化工等项目	符合
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	技改项目为电线、电缆制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目	符合
根据表 1.3-4 分析可知，技改项目不属于长江经济带发展负面清单中指出的禁止建设类项目，符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中相关要求。 （4）与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析 根据《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022				

年版)》(川长江办〔2022〕17号), 技改项目与负面清单的符合性分析见表 1.3-5。

表 1.3-5 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022 年版)》符合性分析

序号	管控要求	项目情况	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划, 以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划(2035 年)》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团, 不属于码头项目	符合
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划(2020-2035 年)》的过长江通道项目(含桥梁、隧道), 国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团, 不属于过长江通道项目(含桥梁、隧道)	符合
3	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。自然保护区的内部未分区的, 依照核心区和缓冲区的规定管控	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团, 不涉及自然保护区	符合
4	禁止违反风景名胜区规划, 在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团, 不涉及风景名胜区	符合
5	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建设项目, 禁止改建增加排污量的建设项目	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团, 所属行业为电线、电缆制造, 不涉及饮用水水源准保护区	符合
6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内, 除遵守准保护区规定外, 禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目; 禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团, 所属行业为电线、电缆制造, 不涉及饮用水水源二级保护区	符合
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内, 除遵守二级保护区规定外, 禁止新建、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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团, 所属行业为电线、电缆制造, 不涉及饮用水水源一级保护区	符合

	8	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及水产种质资源保护区	符合
	9	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及国家湿地公园	符合
	10	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岸线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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，所属行业为电线、电缆制造，不涉及长江流域河湖岸线	符合
	11	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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，所属行业为电线、电缆制造，不涉及《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	符合
	12	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外	技改项目废水经生化池预处理达标后通过园区市政污水管网排入大要坝污水处理厂进一步处理达标后，最终排入长江，为间接排放，不涉及新设、改设或扩大排污口	符合
	13	禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞	技改项目不涉及生产性捕捞	符合
	14	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，所属行业为电线、电缆制造，不属于化工园区和化工项目	符合

	15	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	技改项目为电线、电缆制造，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
	16	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，所属行业为电线、电缆制造，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
	17	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	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，所属行业为电线、电缆制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	18	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： ①严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。 ②新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，所属行业为电线、电缆制造，不属于国家石化、现代煤化工等项目	符合
	19	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级	根据《产业结构调整指导目录》，“6千伏及以上干法交联电力电缆（陆上用）制造项目”属于限制类。 本次属于技术改造，对现有工程的干法交联生产线予以保留，不属于新建项目，同时，建设单位已取得重庆市涪陵区经济和信息化委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》。技改项目的建设符合国家和重庆市现行产业政策要求	符合

	20	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。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目	技改项目不属于严重过剩产能行业的项目	符合
	21	禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外） ①新建独立燃油汽车企业； ②现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； ③外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）； ④对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，所属行业为电线、电缆制造，不属于燃油汽车投资项目	符合
	22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	技改项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合

根据表 1.3-5 分析可知，技改项目不属于《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》禁止建设类项目，符合相关要求。

（5）与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

拟建项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析见表 1.3-6。

表 1.3-6 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移	技改项目在现有厂房内实施，不属于重污染企业和项目，不会对生态系统有严重影响	符合
2	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	技改项目所属行业为电线、电缆制造，不属于化工园区和化工项目	符合
3	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	技改项目所属行业为电线、电缆制造，不属于尾矿库	符合

	4	禁止船舶在划定的禁止航行区域内航行。因国家发展战略和国计民生需要，在水生生物重要栖息地禁止航行区域内航行的，应当由国务院交通运输主管部门商国务院农业农村主管部门同意，并应当采取必要措施，减少对重要水生生物的干扰。严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程；确需整治的，应当经科学论证并依法办理相关手续	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域等区域，不属于通航等行业	符合
	5	禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源	技改项目不属于水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源类项目	符合
	6	磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息	技改项目不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等行业	符合
	7	禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品	技改项目不涉及在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品	符合
	8	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，不涉及利用、占用长江流域河湖岸线	符合
	9	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，选址不属于长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域	符合
	10	推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。采取措施加快重点地区危险化学品生产企业搬迁改造	技改项目不属于该类项目	符合

根据表 1.3-6 分析可知，技改项目符合《中华人民共和国长江保护法》中相关要求。

(6) 与《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》符合性分析
 技改项目与《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》(环境保护部公告 2013 年第 31 号) 符合性分析见表 1.3-7。

表 1.3-7 与《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》符合性分析

项目	《技术政策》相关要求	技改项目情况	符合性
源头和过程控制	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	技改项目产生的有机废气收集后经“滤筒除尘器+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒达标排放	符合
末端治理与综合利用	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放	技改项目产生的有机废气收集后经“滤筒除尘器+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒达标排放	符合
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置	有机废气处理产生的废活性炭属于危险废物，收集后暂存于危险废物贮存点，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处置	符合
运行与监测	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行	依托现有工程 1 名环保管理人员，建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并对废气治理设施进行维护管理	符合

根据表 1.3-7 分析可知，技改项目符合《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》中相关要求。

(7) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析
 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中要求，结合项目实际情况，技改项目与其符合性分析见表 1.3-8。

表 1.3-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

序号	控制要求	技改项目情况	符合性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 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。	技改项目使用的含 VOCs 的原料主要为 XLPE、PP 塑料颗粒、PE 塑料颗粒以及 PVC 塑料颗粒等，室温状态下存放不会产生 VOCs	符合
2	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	技改项目涉及的 VOCs 物料采用管道密闭输送方式	符合
3	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	技改项目涉及的有机聚合物挤出过程中，采取局部集气罩收集措施，废气收集后经“滤筒除尘器+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒达标排放	符合
4	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年	企业运营期应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年	符合
5	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	企业运营期间应严格遵守本条规定，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，产生 VOCs 的工序须立即停产，待 VOCs 收集处理设施修复后方可复产	符合

根据表 1.3-8 分析可知，技改项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。

(8) 与《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》符合性分析 根据《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》（环综合〔2022〕12号）：规划范围包括重庆市的中心城区及万州、涪陵、綦江、大足、黔江、长寿、江津、合川、永川、南川、璧山、铜梁、潼南、荣昌、梁平、丰都、垫江、忠县等 27 个区（县）以及开州、云阳的部分地区，四川省的成都、自贡、泸州、德阳、绵阳（除平武县、北川县）、遂宁、内江、乐山、南充、眉山、宜宾、广安、达州（除万源市）、雅安（除天全县、宝兴县）、资阳等 15 个市。 技改项目位于涪陵区，与该规划符合性分析见表 1.3-9。 表 1.3-9 与《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》符合性分析			
序号	相关要求	技改项目情况	符合性
1	促进传统产业绿色升级。严控石化化工、钢铁、建材、煤炭、有色金属等行业新增产能，严格执行产能等量或减量置换。加快 30 万千瓦以下燃煤机组淘汰。禁止在长江干支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，实施沱江、岷江、涪江、嘉陵江等沿江危险化学品生产企业搬迁改造。发挥重庆、成都“双核引领”作用，全面推进成渝地区绿色制造，对标国际领先水平，全面开展清洁生产审核和评价认证，大力推进食品、轻工、纺织、机械、化工等传统产业清洁生产改造。推动装备制造、冶金建材、汽车摩托车等传统产业高质量集群化发展。促进废钢资源回收利用，提高电炉短流程炼钢比例。促进物流、餐饮、交通运输等行业绿色转型，积极构建绿色物流产业链	技改项目为电线、电缆制造（C3831），不属于所列项目	符合
2	优化煤炭消费结构。严控钢铁、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费，新（改、扩）建建设项目实行用煤减量替代。在满足电力和热力需求的前提下，从严控制煤电新增产能，持续淘汰煤电落后产能，推动煤电结构优化和绿色低碳转型。加强煤炭清洁高效利用，严禁劣质燃煤流通和使用，县级及以上城市建成区散煤清零	技改项目不属于钢铁、化工、水泥等行业。技改项目使用电作为能源，不使用煤炭	符合

	3	促进能源资源节约高效利用。严格落实能源消费强度和总量双控制度，坚决遏制“两高”项目盲目发展。实施节能重点工程，强化重点用能单位节能管理，着力提高工业、建筑、交通等重点领域能源利用效率	技改项目不属于“两高”项目	符合
	4	统筹提升水污染防治能力。以 23 个跨界国控断面所在河流为重点，推动毗邻地区城市和建制乡镇污水处理设施、污水污泥无害化处置设施共建共享。到 2023 年，成渝地区所有建制乡镇均具备污水处理能力。有序推进污水处理厂提升改造，实现全面稳定达标排放。坚持“水泥同治”，全面推进县级及以上城市污泥处理处置。以岷江、乌江、沱江流域为重点，持续实施“三磷”专项整治行动，全面落实磷化工企业清洁化改造，制定并实施更加严格的总磷排放管控要求。扎实推进工业园区废水治理，全面开展园区污水管网排查整治，合理建设和改造污水集中处理设施。在三峡库区及嘉陵江、涪江等主要干支流，深入开展流域船舶污染治理，统筹规划建设港口船舶污染物接收、转运及处置设施，推进水域“清漂”联动	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，废水经生化池预处理达标后通过园区市政污水管网排入大要坝污水处理厂进一步处理达标后，最终排入长江	符合
	5	推进燃煤锅炉和小热电关停整合。加快供热管网建设，充分释放热电联产、工业余热等供热能力，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉。原则上不再新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，推动县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉。到 2025 年，基本淘汰 10 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉。推进小热电机组科学整合，鼓励有条件的地区通过替代建设高效清洁热源等方式，逐步淘汰燃煤小热电机组	技改项目不涉及锅炉、热电机组	符合
根据表 1.3-9 分析可知，技改项目符合《成渝地区双城经济圈生态环境保护规划》中相关要求。 （9）与《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析 根据《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（渝委发〔2022〕17 号），方案指出：加快推动绿色低碳发展。深入推进碳达峰碳中和行动。建立健全碳达峰碳中和“1+2+6+N”系列政策。加快推进能源清洁低				

	碳化。优先保障居民生活用气需求，因地制宜开发水能。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。大力推进清洁生产和能源资源节约高效利用。引导重点行业深入实施清洁生产改造，深化重点领域节能。严格实行生态环境分区管控。加强“三线一单”成果应用，深化生态环境领域“放管服”改革。加快形成绿色低碳生活方式。因地制宜推行垃圾分类制度，加快快递包装绿色转型。 深入打好蓝天保卫战。着力打好重污染天气防范攻坚战。聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业产业结构调整 and 污染治理力度。着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。继续打好柴油货车污染治理攻坚战。基本淘汰国三及以下排放标准汽车，有序推广清洁能源汽车。全面加强大气面源污染治理。深化餐饮油烟、恶臭异味综合整治，强化烟花爆竹燃放管理。 技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，所属行业为电线、电缆制造（C3831），生产过程中主要以电为能源，采用先进的生产工艺，能源利用效率较高，不属于高耗能、高排放、低水平项目。同时，技改项目符合重庆涪陵高新区李渡组团生态环境管控要求及重庆市和涪陵区“三线一单”管控要求。技改项目产生的各类废气经废气处理装置处理后达标排放，对周边环境影响较小。 综上所述，技改项目符合《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的相关要求。 （10）与《重庆市生态环境局关于印发重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）的通知》符合性分析 根据《重庆市生态环境局关于印发重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）的通知》（渝环〔2022〕43 号）提出的相关要求，技改项目与其符合性分析见表 1.3-10。
--	--

其他 符合 性分 析	表 1.3-10 与《重庆市大气环境保护“十四五”规划》符合性分析			
	文件要求		技改项目情况	符合 性
	持续推进 VOCs 全过程 综合治 理	加强源头控制。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，实施原辅材料 and 产品源头替代。加快对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。到 2025 年，基本完成汽车、摩托车整车制造底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料替代；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等行业技术成熟环节，大力推广低 VOCs 含量涂料。在房屋建筑、市政工程和城市道路交通标志中，除特殊功能要求外，全面推广使用低 VOCs 含量的涂料、胶粘剂。到 2025 年，全市溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、15%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20% 强化 VOCs 无组织排放管控。实施储罐综合治理，浮顶与罐壁之间应采用高效密封方式，重点区域存储汽油、航空煤油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯的浮顶罐应使用全液面接触式浮顶。强化装卸废气收集治理，限期推动装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等的汽车罐车全部采用底部装载方式，换用自封式快速接头。指导企业规范开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，优先在密封点超过 2000 个的企业推行 LDAR 技术改造，并加强监督检查。长寿、万州、涪陵及其他重点工业园区，逐步建立统一的 LDAR 信息管理平台试点。2023 年年底前完成万吨级及以上原油、成品油码头油气回收治理。鼓励重点区域年销售汽油 5000 吨以上加油站完成油气三级回收处理	技改项目所属行业为电线、电缆制造，不属于涂装、包装印刷等重点行业，不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。 技改项目使用的绝缘料(XLPE、PVC、PP)、屏蔽料（PE、PP）和护套料（PVC、PE）VOCs 含量较低，在绝缘挤塑、挤包内衬层、护套挤制等工序会产生少量的有机废气，收集后经“滤筒除尘器+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒达标排放	符合
			技改项目不涉及	符合

		推动 VOCs 末端治理升级。推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高 VOCs 治理效率。石化、化工企业加强火炬系统排放监管，保证燃烧温度和污染物停留时间能有效去除污染物。加强非正常工况废气排放管控，制定非正常工况 VOCs 管控规程，严格按照规程操作。有条件的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，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。鼓励对中小型企业集群开展企业分散收集—活性炭移动集中再生治理模式的示范推广。	技改项目不涉及喷涂、印刷等工序，产生的有机废气收集后经“滤筒除尘器+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒达标排放	符合
	深化工业炉窑废气综合治理	推动钢铁、水泥等行业超低排放改造。重点区域严格控制涉工业炉窑项目，新建工业炉窑原则上进入园区，并配套建设高效环保治理设施。按照国家要求推动钢铁行业大气污染物超低排放改造，完成超低排放改造的企业确保达到排放要求。全面推动水泥熟料生产企业超低排放改造，重点区域力争 2024 年年底前完成，一般区域 2025 年年底前完成。适度发展并优化水泥窑协同处置危险废物，空气质量不达标的区县原则上不再新增水泥窑协同处置危险废物项目。在国家出台相关规定前，重点区域从严控制新增火电、水泥窑协同处置危险废物、污泥等项目，企业需确保稳定达到超低排放标准	技改项目不属于钢铁、水泥行业，不涉及工业炉窑	符合
		推进重点行业废气深度治理。逐步推动重点区域铸造、铁合金、有色金属、玻璃、陶瓷企业完成深度治理，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行。各区县对炉窑治理工艺进行排查抽测，督促不能达标的整改，推动达标无望或治理难度大的改用电等清洁炉窑	技改项目不涉及	符合
	加快工业锅炉升级改造	推动 65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，力争 2024 年年底前完成。按照锅炉新标准推进锅炉氮氧化物提标改造。推动燃气空调低氮改造，享受锅炉低氮改造同等激励政策，参照执行燃气锅炉排放标准。有序推进锅炉“煤改气”“煤改电”工程，鼓励燃煤锅炉、燃油锅炉、生物质锅炉改用天然气、页岩气、电等清洁燃料。推动集中供电供热，加快供热管网建设，充分释放热电联产、工业余	技改项目不涉及	符合

		热等供热能力，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉。在不具备热电联产集中供热条件的地区，现有多台燃煤小锅炉的，可按照等容量替代原则建设大容量燃煤锅炉。推动重点区域垃圾焚烧机组开展氮氧化物深度治理		
	强化 环保 监管 和季 节性 调控	加强重点行业管理减排。强化排污许可证管理，对已实施深度治理、超低排放并获得国家和市级大气污染防治资金支持的企业按照承诺标准实施总量控制。推动平板玻璃、建筑陶瓷等行业取消烟气旁路，完成有机废气排放系统旁路摸底排查，取消非必要的旁路。开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，完成物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放深度治理，鼓励采用全封闭机械化料场、筒仓等物料储存方式。针对中小微企业进行综合整治，实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理。整合执法、监测、行业专家等力量组建专门队伍，针对重点行业和涉 VOCs 排放企业的无组织排放、废气收集治理、废气旁路、非正常工况等关键环节，对照相关排放标准及无组织排放控制要求组织开展排查整治督导帮扶，确保废气“三率”稳定达到环保要求，减少非正常工况排放	技改项目不涉及	符合
	优化 产业 结构 和布 局	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。严格落实国家和本市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，严控高耗能、高排放、低水平项目，因地制宜制定“两高”和资源型行业准入标准。适时修订并严格执行产业禁投清单等准入政策，合理控制煤制油气产能规模，未纳入国家有关领域产业规划的新、改、扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目，一律不得建设。新、改、扩建项目所需二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放量指标要进行减量替代，PM _{2.5} 或者臭氧未达标区县要加大替代比例。加快推进“两高”和资源型行业依法开展清洁生产审核，推动一批重点企业达到国际清洁生产领先水平，确保新上的“两高”项目达到标杆值水平和污染物排放标准先进值	技改项目符合重庆涪陵高新区李渡组团生态环境管控要求及重庆市和涪陵区“三线一单”管控要求，所需总量均由园区规划总量调配；技改项目不属于“两高一低”项目	符合

	持续优化产业结构和布局。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰烧结砖瓦等行业落后产能。继续推进城市建成区污染企业“退城进园”，在重点区域推动实施一批水泥、平板玻璃、化工、制药、工业涂装等大气污染企业升级搬迁工程。重点区域严格控制燃煤工业炉窑项目，新建工业炉窑原则上要入园，并配套建设高效环保治理设施	技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于烧结砖瓦、燃煤工业炉窑项目	符合
	持续推进产业集群绿色化发展。以区县为单位制定涉气产业集群发展规划，明确产业集群定位、规模、布局、基础设施建设等要求。对在村、乡镇布局的新建项目，要严格审批把关，严防污染下乡。对现有产业集群，要制定专项整治方案，按照“疏堵结合、分类施治”原则，淘汰关停一批、搬迁入园一批，就地改造一批、做优做强一批。对烟粉尘无组织排放严重的产业集群，开展专项治理。涂料类企业集中的产业集群，重点推进低（无）VOCs 含量涂料替代，引导建设集中喷涂中心，安装高效 VOCs 治理设施，替代企业独立喷涂工序。对化工类产业集群，推行泄漏检测统一监管。普遍使用有机溶剂的产业集群，统筹规划建设集中回收处置中心，推进实施低（无）VOCs 含量油墨、胶粘剂等替代，加强废弃溶剂容器回收处理过程中的废气收集治理。活性炭用量大的产业集群，统筹建设集中再生中心统一处理	技改项目产生的有机废气收集后经“滤筒除尘器+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高排气筒达标排放	符合
根据表 1.3-10 分析可知，技改项目的建设符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》中相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 重庆科宝电缆股份有限公司（以下简称“建设单位”）成立于 2007 年 11 月，位于重庆市涪陵区鹤凤大道 1 号（重庆涪陵高新区李渡组团），主要从事电缆电线生产、销售等。 2009 年 1 月，建设单位委托重庆市涪陵区环境保护科研所编制完成《年产 6000 千米电线电缆项目环境影响报告表》，于 2009 年 3 月 16 日取得《重庆市涪陵区建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（涪）环准〔2009〕35 号），主要产品为控制电缆和电力电缆，产能为 6000km/a。2009 年 10 月，建设单位委托重庆市涪陵区环境保护监测站编制完成《年产 6000 千米电线电缆项目竣工环境保护验收监测报告表》，并于 2009 年 11 月 10 日取得竣工环境保护验收批复（渝（涪）环验〔2009〕27 号），正式投入运行，项目年生产塑料绝缘控制电缆 500km/a、挤包绝缘电力电缆 5500km/a。 2013 年 7 月，建设单位委托重庆国咨环境影响评价有限公司编制完成《年产 2 万千米特种电线电缆项目环境影响报告表》，于 2013 年 8 月 1 日取得《重庆市涪陵区建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（涪）环准〔2013〕82 号），建设规模为：110kV 交联聚乙烯海底电力电缆 1000km/a、橡胶绝缘及护套电缆 4700km/a、矿物绝缘电缆 9300km/a、特种电缆 5000km/a。建设单位采取分阶段验收的形式进行竣工环境保护验收，2016 年 8 月，建设单位委托重庆市涪陵环境监测中心编制完成《年产 2 万千米特种电线电缆项目（二期一阶段）竣工环境保护验收监测报告表》，并于 2016 年 8 月 29 日取得竣工环境保护验收批复（渝（涪）环验〔2016〕71 号），二期一阶段实际建成规模为：矿物绝缘电缆 9300km/a。 现有工程已运行多年，为了提升生产线生产效率和满足市场对产品的需求，建设单位拟对现有工程生产线进行技术改造，在厂区现有厂房内实施“66kV-110kV XLPE、PP 绝缘电力电缆智能生产线技改项目”（以下简称“技改项目”）。2025 年 1 月 21 日，建设单位取得了重庆市涪陵区经济和信息化委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：
------	--

2403-500102-07-02-810639)。技改项目主要建设内容包括：①购置双头铝大拉机、双头铜大拉机、挤塑机、绕包机等智能化设备约 30 台（套），完成对现有生产线及设备改造优化升级，以提升产品质量和产品产能，技改后全厂现有工程产品方案及产能维持不变，新增绝缘电力电缆生产能力为 5000km/a；②技改项目利用现有生产车间进行局部改造，对生产线的平面布局进行调整，本次仅针对现有年产 6000 千米电线电缆项目和年产 2 万千米特种电线电缆项目（二期一阶段）实施技改。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，技改项目须履行环境影响评价制度。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，技改项目属于分类管理名录中的“三十五、电气机械和器材制造业 38-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。同时，根据“重庆市生态环境局关于印发《重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023 年版）》的通知（渝环规〔2023〕8 号）”，技改项目不属于重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录。综上所述，技改项目应编制环境影响报告表。

受重庆科宝电缆股份有限公司委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织专业技术人员对该项目进行了现场踏勘和资料收集，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的相关要求，并根据项目的建设特点，编制完成了《66kV-110kV XLPE、PP 绝缘电力电缆智能生产线技改项目环境影响报告表》。

2.2 项目编制情况说明

（1）技改项目是在重庆科宝电缆股份有限公司现有厂区内进行生产线的技术改造，无新增用地，施工期主要是厂房设备的拆除及安装，不涉及厂房等基础设施的建设，施工期建设内容较简单，因此，本次评价对施工期环境影响进行简要分析。

（2）年产 6000 千米电线电缆项目已完成验收；年产 2 万千米特种电

电线电缆项目采取分阶段形式验收，目前，厂区已建成矿物绝缘电缆生产线，年产矿物绝缘电缆 9300km/a，技改后，年产 2 万千米特种电线电缆项目未建设部分不再建设，整体按照本次技改后项目情况实施。

（3）本次利用现有生产车间进行技改建设，拟对厂区现有工程整体实施技术改造建设，技改完成后，主要生产工艺（拉丝、退火、挤塑等工序）存在共线生产情况，现有工程的现有产品种类与技改项目新增产品种类的污染物（包括废气、固体废物）排放情况无法分别核算，故本次评价内容为技改完成后的全厂生产内容，技改项目产生的废气和固体废物按照技改后全厂产生情况进行统计。

（4）现有工程环评及验收阶段对废气仅进行了定性分析，未核算废气排放量。为减少挥发性有机物排放，建设单位主动对挤塑废气采取“UV 光氧活性炭一体机”进行治理，本次技改会对现有工程平面布局进行调整，且考虑到“UV 光氧活性炭一体机”处理效率低，本次评价拟对挤塑废气采取“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”处理后，经 15m 高排气筒排放。

由于车间平面布局调整，设备进行了淘汰更新，建设单位将拆除现有挤塑废气治理设施，新建“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”，因此，本次评价不再对现有工程废气排放量进行核算，结合技改完成后的产品方案及废气治理措施情况进行“三本账”核算。

（5）本次不新增劳动定员，从厂区现有员工中进行调配，因此，厂区不新增食堂废水、生活污水、生活垃圾。

2.3 项目概况

项目名称：66kV-110kVXLPE、PP 绝缘电力电缆智能生产线技改项目

建设单位：重庆科宝电缆股份有限公司

建设性质：技术改造

建设地点：重庆市涪陵区鹤凤大道 1 号（重庆涪陵高新区李渡组团）

建筑面积：依托厂区现有工程已建生产车间实施

建设内容及规模：利用现有生产车间，购置双头铝大拉机、双头铜大拉机、挤塑机、绕包机等智能化设备约 30 台（套），完成对现有生产线

	及设备改造优化升级。技改后全厂现有工程产品方案及产能维持不变（年生产塑料绝缘控制电缆 500km/a、挤包绝缘电力电缆 5500km/a、矿物绝缘电缆 9300km/a），新增绝缘电力电缆生产能力为 5000km/a。 劳动定员及工作制度：从厂区现有员工中进行调配，不新增劳动定员，全年工作天数为 300 天，3 班制，每班生产时间为 8 小时 建设周期：24 个月 项目投资：总投资 10000 万元，其中环保投资 40 万元，环保投资占比为 0.40% 2.4 技改项目建设内容 2.4.1 项目组成 本次建设主要依托现有生产车间实施，厂区共建设有 4 栋生产车间（A~D 生产车间）、1 栋宿舍楼、1 栋试验厂房、1 栋检测中心、1 栋办公楼。 技改项目主要利用现有生产车间进行技改建设，建设内容主要由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程组成，具体见表 2.4-1。
--	--

建设内容	表 2.4-1 项目组成一览表					
	类别	项目名称	建设内容			备注
			技改前	技改后	变化情况	
	主体工程	A 生产车间	建筑面积 9605m ² ，现有设备主要包括铜大拉机、中拉机、小拉机、挤塑机、框绞机、管绞机、成缆机、交联机组等，主要生产工序为拉丝、退火、绞线、绝缘挤塑、干法交联、成缆、铠装等，该厂房主要生产高压电缆	主要进行绝缘挤塑、成缆/绕包、金属护套焊接、挤包内衬层、钢带铠装、护套挤制工序，配置挤塑机 9 台、注塑机 1 台、成缆机 3 台、绕包机 2 台、复绕机 1 台、氩弧焊机 1 台、铠装屏蔽机 2 台、挤泥机 1 台	对现有部分设备进行淘汰，车间布局进行调整	依托现有生产车间，改造后，实现产能 500km/a 的塑料绝缘控制电缆、5500km/a 的挤包绝缘电力电缆、9300km/a 的矿物绝缘电缆、5000km/a 的绝缘电力电缆
		B 生产车间	建筑面积 7296m ² ，现有设备主要包括挤塑机、成缆机、在线检测仪等设备，主要生产工序为绝缘挤塑、成缆、检验等，该厂房主要生产低压电缆	主要完成铜线坯、铜杆、铝杆以及铜管的拉丝、退火、绞线工序，配置放线架 2 套、双头铜大拉机 1 台（含退火，为连拉连退）、双头铝大拉机 1 台、全自动双盘收线机 4 套、退火炉 1 台、框绞机 3 台、管绞机 1 台、弓型绞线机 1 台	对现有部分设备进行淘汰，车间布局进行调整，将挤塑工序调至 A 生产车间	
		C 生产车间	建筑面积 10458m ² ，空置	主要进行绞线、干法交联、成缆/绕包、金属护套焊接、钢带铠装、护套挤制工序，配置盘式绞线机 1 台、干法交联生产线 1 条、成缆机 1 台、绕包机 1 台、氩弧焊机 1 台、钢带铠装机 1 台、挤塑机 2 台、在线检测仪 1 套	将现有干法交联生产线搬至 C 车间，并根据新增设备情况进行重新布局	

		D 生产车间	建筑面积 7104m ² ，布置 1 条矿物绝缘电缆生产线	拆除现有生产线，为企业远期预留用房	空置,不再布置生产设备	/
		蒸汽交联室	/	建筑面积约 130m ² ，主要进行蒸汽交联工序，所需蒸汽由蒸汽发生器提供，蒸汽发生器配套软水制备系统	增加蒸汽交联工序	新建
	辅助工程	宿舍楼	6F，建筑面积 3087.37m ² ，用于员工就餐（食堂位于 1F）及住宿		无变化	依托
		试验厂房	6F，建筑面积 2394.10m ² ，主要进行成品耐压试验和局部放电试验		无变化	依托
		检测中心	3F，建筑面积 645.48m ² ，主要进行原材料入厂检验和产品出厂检验，包括导体电阻、绝缘电阻、绝缘最薄点厚度、绝缘厚度、外形尺寸等		无变化	依托
		办公楼	5F，建筑面积 2738.96m ² ，主要用于办公		无变化	依托
		机修间	位于 C 生产车间的东侧，用于简单维修生产设备或模具		更换部分设备	依托
		门卫室	1F，建筑面积约 200m ²		无变化	依托
	储运工程	原辅料区	位于 A、B、D 生产车间内，主要用于暂存铜杆、交联聚乙烯（XLPE）、聚氯乙烯（PVC）、铜带、钢带、无纺布等原辅料	位于 B、C 生产车间内，占地面积约 1000m ² ，主要用于暂存铜线坯、铜杆、铜管、铝杆、绝缘料、屏蔽料、护套料、铜带、钢带、阻水缓冲带、无纺布等原辅料	根据设备布局情况进行调整	新建
		成品区	位于 A、B、D 生产车间内，主要用于电线电缆成品堆放	位于 A 生产车间南侧（1 处）、C 生产车间北侧（1 处），占地面积约 2700m ² ，主要用于电线电缆成品堆放	根据设备布局情况进行调整	新建
		油料暂存区	位于 A 生产车间的北侧，建筑面积约 50m ² ，主要用于润滑油、拉丝液、柴油等油类物质的暂存，地面进行了重点防渗处理，油料在相应油料桶封闭储存，油料桶底部设置有托盘		无变化	依托
		运输	厂区内采用叉车和行车转运，厂区外运输依托社会力量		无变化	依托

	公用工程	给水		由市政给水管网供水		无变化	依托
		排水		厂区采用雨污分流制。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。食堂废水经隔油池处理后与厂区其余废水一并经厂区生化池处理达标后排入市政污水管网，进入大要坝污水处理厂进一步处理，最终排入长江		无变化	依托
		供电		由市政供电电网供给		无变化	依托
		循环水系统		设置 2 套循环水系统，配套循环水池 2 座（容积分别为 80m ³ 、300m ³ ），冷却塔 1 座，冷却水循环使用，不外排，仅定期补充新鲜水	共设置 3 套循环水系统，配套循环水池 5 座（容积分别为 40m ³ 、300m ³ 、110m ³ 、80m ³ 、550m ³ ），冷却塔 2 座，冷却水循环使用，不外排，仅定期补充新鲜水	新增 1 套循环水系统及 1 座冷却塔	依托+新建
		空压系统		设有 2 台空压机，为生产设备提供压缩空气	共设置 2 台空压机，为生产设备提供压缩空气	设备更换	新建
		软水制备		蒸汽发生器配套软水制备系统，采用阳离子交换树脂制备软水		新增软水制备系统	新建
		蒸汽		蒸汽交联室所需蒸汽由蒸汽发生器提供，厂区未设置锅炉		新增蒸汽发生器	新建
	环保工程	废气	A 生产车间	投料粉尘无组织	投料粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放	增加布袋除尘器	新建
				挤塑废气经集气罩收集后引至“UV 光氧活性炭一体机”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放	/	拆除现有挤塑废气治理设施，新建“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”	淘汰
				/	注塑机（1 台）出料口及挤塑机（7 台）出料口上方分别设置集气罩，废气收集后引至“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放		新建

				/	挤塑机（2 台）出料口上方分别设置集气罩，废气收集后引至“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放		新建
				/	焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放	增加焊接烟尘治理设施	新建
			B 生产车间	挤塑废气经集气罩收集后引至“UV 光氧活性炭一体机”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放	/	拆除现有挤塑废气治理设施	淘汰
				/	拉丝废气以及退火油雾以无组织形式排放	/	/
			C 生产车间	/	挤塑机（2 台）出料口及干法交联生产线三层共挤工序上方分别设置集气罩，废气收集后引至“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放	增加挤塑废气治理设施	新建
					焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放	增加焊接烟尘治理设施	新建
			食堂油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放	本次不新增劳动定员，无新增食堂油烟产生	无变化	依托
		废水	生产废水	冷却水循环使用，不外排	冷却水循环使用，不外排；软水制备废水及冷凝水依托厂区已建 2#生化池进行处理	新增软水制备废水及冷凝水依托生化池处理	依托

			食堂废水	食堂废水经隔油池预处理后排入 1#生化池	本次不新增劳动定员，无新增食堂废水产生	无变化	依托
			生活污水	厂区总共设有 2 座生化池，其中，1#生化池设计处理能力为 30m ³ /d，2#生化池设计处理能力为 50m ³ /d。厂区废水经生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，进入大要坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，最终排入长江	本次不新增劳动定员，无新增生活污水产生	新增软水制备废水及冷凝水依托生化池处理	依托
		噪声		厂房隔声，基础减振等	新增设备选用低噪声，采取建筑隔声、基础减振等	增加部分噪声防治措施	依托+新建
		固体废物	一般工业固体废物	厂区设置有 1 处一般工业固体废物暂存区，位于 A 生产车间外北侧，面积约 100m ² ，用于暂存厂区产生的一般工业固体废物，各类固体废物分类、分区堆放，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，张贴有标识标牌		无变化	依托
			危险废物	厂区设置有 1 处危险废物贮存点，位于 A 生产车间外北侧，面积约 20m ² ，用于暂存厂区产生的危险废物，采取了“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施，并设有标识标牌，内设有托盘，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处置		无变化	依托
			生活垃圾	厂区设置有生活垃圾收集桶，生活垃圾收集后交由环卫部门处理	本次不新增劳动定员，无新增生活垃圾产生	无变化	依托
		环境风险防范措施		油料暂存区进行了重点防渗处理，且设置有托盘，用于存放液态物料，防止油品泄漏，张贴有禁止吸烟标志，四周禁止有火源		无变化	依托

		危险废物贮存点进行了重点防渗处理，且设置有托盘，用于存放液态危废，防止泄漏。危险废物贮存点处配备有消防沙、灭火毯、吸油毡、灭火器等应急物资	无变化	依托

建设内容

2.4.2 依托工程依托可行性分析

根据查阅重庆科宝电缆股份有限公司企业现有环评资料及竣工环境保护验收监测报告等相关资料。重庆科宝电缆股份有限公司现有工程已履行环境保护三同时制度，厂区环评、竣工环境保护验收、排污登记等环保手续完善。

本次技改项目拟在现有厂房内实施，部分工程依托厂区已建设施。技改项目依托情况详见表 2.4-2。

表 2.4-2 技改项目依托关系一览表

工程类别		依托关系	依托可行性分析	依托性
主体工程	生产车间	本次生产线的技术改造依托 A、B、C、D 生产车间	本次主要对部分生产设备进行更新，新增部分设备，生产设备生产能力增加从而达到提升产能的目的。 目前，生产车间地面已硬化，并做好防腐防渗措施，无原有环境遗留问题。通过平面布局调整，未改变生产车间用途，依托可行。	可依托
	辅助工程	食堂	依托宿舍楼 1F 已建成的食堂	本次不新增劳动定员，从厂区现有员工中进行调配。 食堂设置有隔油池及油烟净化器，根据建设单位对厂区出水水质监测结果可知，出水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，可达标排放，依托可行。
宿舍		依托厂区已建成的宿舍楼	本次不新增劳动定员，从厂区现有员工中进行调配。	可依托
试验厂房及检测中心		依托厂区试验和检验区	厂区现有试验和检验工序并未满负荷运转，本次技改不新增试验和检验内容，可通过延长工作时间来满足项目生产需求，依托可行。	可依托
办公		依托厂区已建成的办公楼	本次不新增劳动定员，从厂区现有员工中进行调配。	可依托
机修		依托厂区已建成的机修间	厂区仅进行简单维修生产设备或螺紋加工，维修量少，依托可行。	可依托
门卫室		依托厂区已建成的门卫室	厂区出入口可满足厂区进出需求，依托可行。	可依托

	储运工程	油料暂存区	润滑油、拉丝液、柴油等油类物质依托厂区已建成的油料暂存区	油料暂存区地面进行了重点防渗处理，并设置托盘，满足环保要求。技改后不新增油类物质的种类，主要为油类的使用量增加，通过提高采购转运频次，可满足生产所需，依托可行。	可依托
	公用工程	给水	依托市政给水管网	厂区给水管网与市政设施已接通，依托可行。	可依托
		排水	依托市政雨水管网及污水管网	厂区内建有完善的排水系统，雨水、污水管网已与市政雨水管网及污水管网接通，依托可行。	可依托
		供电	用电由市政供电电网供给	厂区供电设施完善，所在园区供电电网已建成，依托可行。	可依托
	环保工程	废气	本次技改员工就餐产生的食堂油烟依托现有工程食堂设置的油烟净化器	本次不新增劳动定员，无新增食堂油烟产生，食堂设置有油烟净化器，属于可行的废气治理工艺，依托可行。	可依托
		废水	依托厂区已建成的生化池及配套隔油池收集处理	本次不新增劳动定员，无新增食堂废水及生活污水产生。新增软水制备废水及冷凝水依托厂区已建 2#生化池（设计处理能力为 50m ³ /d，富余处理能力约 35m ³ /d）进行处理，本次新增废水量为 4.1m ³ /d，未超出生化池处理能力。 同时，技改前项目已建的隔油池、1#及 2#生化池已完成了竣工环境保护验收。根据《监测报告》（学润（监）（2024）第 07206 号），生化池出水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，可达标排放，技改前后排放的废水污染物基本一致，依托可行。	可依托
		固体废物	一般工业固体废物暂存依托厂区已建成的一般工业固体废物暂存区	现有一般工业固体废物暂存区位于 A 生产车间外北侧，面积约 100m ² ，用于暂存厂区产生的一般工业固体废物，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，张贴有标识标牌。技改后一般固废产生量增加，日常根据一般固废产生情况交由有处理能力的单位进行处理，并做好日常管理台账，提高转运频次，可满足项目的使用需要，依托可行。	可依托

		危险废物暂存依托厂区已建成的危险废物贮存点	现有危险废物贮存点位于 A 生产车间外北侧，面积约 20m²，用于暂存厂区产生的危险废物，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，采取了“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施，并设有标识标牌。 厂区危险废物为间歇性产生，通过调整转运周期，危险废物产生后及时转运，依托可行。	可依托
		生活垃圾	厂区设置有生活垃圾收集桶，本次不新增劳动定员，无新增生活垃圾产生，依托可行。	可依托

2.4.3 项目产品方案

技改前已建设成产品规模为塑料绝缘控制电缆 500km/a、挤包绝缘电力电缆 5500km/a、矿物绝缘电缆 9300km/a，本次对现有生产线及设备改造优化升级，更换及新增部分设备，扩大其生产规模，技改后全厂现有工程产品方案及产能维持不变，新增绝缘电力电缆生产能力为 5000km/a。

技改后全厂产品方案情况见表 2.4-3。

表 2.4-3 技改后全厂产品方案一览表

序号	产品名称		规格/型号	生产规模（km/a）			备注
				技改前	技改后全厂	变化情况	
1	塑料绝缘控制电缆		450/750V	500	500	0	不变
2	挤包绝缘电力电缆		0.6/1kV、1/3kV	1000	1000	0	不变
			6kV~30kV	4500	4500	0	不变
3	矿物绝缘电缆	风力发电电源用特种电缆	0.6/1kV	500	500	0	不变
		阻燃耐高温硅橡胶电力电缆	0.6/1kV	2000	2000	0	不变
		核电站用氟塑料绝缘氟塑料护套电力电缆	0.6/1kV	2000	2000	0	不变
		航空航天用特种屏蔽电缆	FF4P31-3 600V；KFFP、KFF9P 等	1000	1000	0	不变
		阻燃耐高温硅橡胶控制电缆	ZA-KGG、ZA-KGGP、ZA-KGGRP 等	1000	1000	0	不变

			海上石油平台用耐泥浆特种电缆	1kV	500	500	0	不变
			轨道交通动力牵引系统用特种电缆	26/35kV	2300	2300	0	不变
	4	高压电力电缆	交、直流高压电力电缆	66kV-110kV 绝缘电力电缆	0	5000	+5000	新增产品
	合计				15300	20300	+5000	/

2.4.4 主要生产设备

本次对现有生产线及设备改造优化升级，技改前后全厂主要设备清单详见表 2.4-4。

建设 内容	表 2.4-4 技改前后全厂主要设备清单一览表								
	序号	设备名称	技改前		技改后全厂		生产工序	技改完成后 所在位置	备注
			规格/型号	数量 (台/套)	规格/型号	数量 (台/套)			
	1	铜大拉机	LHD450/13	2	/	/	拉丝	/	淘汰
	2	中拉机	280/17	2	/	/	拉丝	/	淘汰
	3	小拉机	200/24	2	/	/	拉丝	/	淘汰
	4	束线机	SS-500	2	/	/	绞线	/	淘汰
	5	挤塑机	SJ150/25	1	/	/	绝缘挤塑、挤包 内衬层、护套挤 制	/	淘汰
			SJ120/25	1	/	/		/	淘汰
			SJ100/25	1	/	/		/	淘汰
			SJ90/25	1	/	/		/	淘汰
			SJ-65/25	2	/	/		/	淘汰
			/	/	100+70	1		A 生产车间	新增
			/	/	90+65	2		A 生产车间	新增
			/	/	120	1		A 生产车间	新增
			/	/	70A	1		A 生产车间	新增
			/	/	70B	1		A 生产车间	新增
			/	/	70D	1		A 生产车间	新增
			/	/	80	1		A 生产车间	新增
			/	/	120+65	1		A 生产车间	新增
			/	/	150+150	1		C 生产车间	新增
			/	/	200+120	1		C 生产车间	新增

	6	框绞机	JLK500/12+18+24	2	/	/	绞线	/	淘汰
			JLK500/12+18+30	1	/	/	绞线	/	淘汰
	7	管绞机	JGG500/1+6	1	JGG500/1+6	1	绞线	B 生产车间	利旧
	8	成缆机	CLY1250/1+1+3	1	/	/	成缆	/	淘汰
			CLY1600/1+3	1	/	/	成缆	/	淘汰
			CLY1600/1+1+3	1	/	/	成缆	/	淘汰
			/	/	CLY1600/1+1+3	1	成缆	A 生产车间	新增
			/	/	Φ 1250	1	成缆	A 生产车间	新增
			/	/	Φ 1600	1	成缆	A 生产车间	新增
			/	/	Φ 1600	1	成缆	C 生产车间	新增
	9	铜带铠装机	φ800	2	/	/	铠装	/	淘汰
	10	干法交联生产线	35KVCCV	1	35KVCCV	1	干法交联	C 生产车间	利旧
	11	在线检测仪	X-RAY 8000 NXT	1	X-RAY 8000 NXT	1	检测	C 生产车间	利旧
	12	笼绞机	JL-500/12+18	1	/	/	绞线	/	淘汰
	13	造粒机	/	1	/	/	氧化镁块制作	/	淘汰
	14	全自动干粉压机	DPA450A	1	/	/		/	淘汰
	15	电阻炉	RT3C-330-12	1	/	/		/	淘汰
	16	三线直拉机	30T	1	/	/	拉伸	/	淘汰
	17	倒立式盘拉机	2M	1	/	/	拉伸	/	淘汰
	18	扣压机	/	1	/	/	拉伸	/	淘汰
	19	辊底退火炉	RGTR-120	1	/	/	退火	/	淘汰
	20	钟罩退火炉	RGO	1	/	/	退火	/	淘汰
	21	液氨纯化装置	AF/FC-50	1	/	/	退火	/	淘汰

	22	液氨罐	/	2	/	/	退火	/	淘汰
	23	复绕机	/	1	/	1	打包	A 生产车间	利旧
	24	注塑机	/	/	/	1	注塑	A 生产车间	新增
	25	挤泥机	/	/	/	1	挤泥	A 生产车间	新增
	26	烘箱	/	/	/	1	烘烤	A 生产车间	新增
	27	六头绕包机	/	/	/	1	绕包	A 生产车间	新增
	28	八头绕包机	/	/	/	1	绕包	A 生产车间	新增
	29	高速绕包机	/	/	/	1	绕包	C 生产车间	新增
	30	氩弧焊机	/	/	/	1	金属护套焊接	A 生产车间	新增
			/	/	/	1	金属护套焊接	C 生产车间	新增
	31	铠装屏蔽机	/	/	PRT	1	铜带绕包	A 生产车间	新增
			/	/	KRB φ 800	1	铜带绕包	A 生产车间	新增
	32	放线架	/	/	/	2	放线	B 生产车间	新增
	33	双头铝大拉机	/	/	LDD-（560-2+450-9）-2（S）	1	拉丝	B 生产车间	新增
	34	双头铜大拉机 （含退火）	/	/	LDD-450-9-2（ST）	1	拉丝	B 生产车间	新增
	35	全自动双盘收线机	/	/	/	4	收线	B 生产车间	新增
	36	退火炉	/	/	非标	1	退火	B 生产车间	新增
	37	37 盘框绞机	/	/	37 盘	1	绞线	B 生产车间	新增
	38	61 盘框绞机	/	/	61 盘	1	绞线	B 生产车间	新增
	39	84 盘框绞机	/	/	84 盘	1	绞线	B 生产车间	新增
	40	弓型绞线机	/	/	/	1	绞线	B 生产车间	新增
	41	盘式绞线机	/	/	JPD-3600	1	绞线	C 生产车间	新增

42	钢带铠装机	/	/	/	1	钢带铠装	C 生产车间	新增
43	蒸汽发生器（配套软水制备系统）	/	/	LDR0.075-0.7	1	蒸汽供应	蒸汽交联室外	新增
44	空压机	/	2	RS37-7	2	提供压缩空气	C 生产车间	新增
45	冷却塔	/	1	DBNL3-125	2	循环水冷却	B、C 生产车间外	新增
46	制氮机	BGPN295-20	1	BGPN295-20	1	提供氮气	B 生产车间	利旧
		/	2	YJN-PN20	2	提供氮气	C 生产车间	新增
47	普通车床	CW6130	1	CW6130	1	切削	机修间	利旧
48	牛头刨床	B665	1	/	/	/	/	淘汰
49	卧式铣床	X62	1	/	/	铣	机修间	利旧
50	万能车床	/	/	/	1	切削	机修间	新增
51	行车	/	2	/	2	物料运输	C 生产车间	新增
52	叉车	CPY-3	2	/	2	物料运输	厂区	更新
		CPY-10	1	/	1	物料运输	厂区	更新

对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三、四批）、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工信部工产业〔2010〕第 122 号）及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，技改项目所用设备不属于淘汰落后设备。

建设内容	2.4.5 主要原辅材料名称及能源消耗量						
	2.4.5.1 原辅材料及能源消耗情况						
	本次对现有生产线及设备改造优化升级，更换及新增部分设备，扩大其生产规模，技改后全厂现有工程产品方案及产能维持不变，新增绝缘电力电缆生产能力为 5000km/a。						
	技改项目新增产品原辅材料用量情况见表 2.4-5。						
	表 2.4-5 技改项目新增产品原辅材料用量情况表						
	序号	名称	形态	单位	年耗量	来源	备注
	1	铜线坯	固态	t/a	2000	外购	堆存
	2	铜杆	固态	t/a	2000	外购	堆存
	3	铝杆	固态	t/a	1000	外购	堆存
	4	交联聚乙烯（XLPE）绝缘料	固态颗粒	t/a	800	外购	袋装
	5	聚丙烯（PP）绝缘料	固态颗粒	t/a	200	外购	袋装
	6	聚丙烯（PP）屏蔽料	固态颗粒	t/a	50	外购	袋装
	7	聚乙烯（PE）屏蔽料	固态颗粒	t/a	300	外购	袋装
	8	聚乙烯（PE）护套料	固态颗粒	t/a	2000	外购	袋装
	9	聚氯乙烯（PVC）护套料	固态颗粒	t/a	5000	外购	袋装
	10	铜带	固态带材	t/a	500	外购	堆存
	11	铝带	固态带材	t/a	1000	外购	堆存
	12	钢带	固态带材	t/a	2000	外购	堆存
	13	阻水缓冲带	固态带材	t/a	600	外购	堆存
	14	拉丝液	液态	t/a	5	外购	桶装
	15	润滑油	液态	t/a	1	外购	桶装
	16	柴油	液态	t/a	3.5	外购	桶装
	17	水	液态	m³/a	2755	市政供水	/
	18	电	/	万 kW·h/a	25	市政供电	/
	2.4.5.2 技改前后原辅材料变化情况						
技改前后原辅材料变化情况见表 2.4-6。							

表 2.4-6 技改前后原辅材料变化情况一览表

序号	名称	年耗量 (t/a)			全厂最大储量 (t)
		技改前	技改后全厂	变化情况	
1	铜线坯	0	2000	+2000	50
2	铜杆	7800	9800	+2000	230
3	铜管	600	600	0	10
4	铝杆	0	1000	+1000	20
5	交联聚乙烯 (XLPE) 绝缘料	850	1650	+800	65
6	聚氯乙烯 (PVC) 绝缘料	900	900	0	20
7	聚丙烯 (PP) 绝缘料	0	200	+200	20
8	聚乙烯 (PE) 屏蔽料	200	500	+300	24
9	聚丙烯 (PP) 屏蔽料	0	50	+50	10
10	聚氯乙烯 (PVC) 护套料	1305	6305	+5000	100
11	聚乙烯 (PE) 护套料	950	2950	+2000	75
12	铜带	310	810	+500	15
13	铝带	0	1000	+1000	20
14	钢带	500	2500	+2000	30
15	阻水缓冲带	0	600	+600	20
16	PVC 绕包带	110	110	0	2
17	无纺布	10	10	0	0.2
18	氧化镁粉	300	300	0	5
19	粘合剂 (聚乙烯醇)	8	8	0	0.3
20	拉丝液	8	13	+5	1.8
21	润滑油	1.5	2.5	+1	0.54
22	柴油	4.5	8	+3.5	0.9

2.4.5.3 原辅材料储存情况

厂区储存的液体原辅材料主要为拉丝液、润滑油、柴油，技改后全厂液体物料储存情况详见表 2.4-7。

表 2.4-7 技改后全厂原辅材料 (液体物料) 储存情况一览表

序号	原辅材料名称	包装方式及规格	最大储存量	物料形态	储存位置
1	拉丝液	桶装, 180kg/桶	10 桶	液态	油料暂存区
2	润滑油	桶装, 180kg/桶	3 桶	液态	油料暂存区
3	柴油	桶装, 180kg/桶	5 桶	液态	油料暂存区

2.4.5.4 原辅材料理化性质

技改项目主要原辅材料理化性质见表 2.4-8。

表 2.4-8 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	交联聚乙烯 (XLPE)	交联聚乙烯是一种通过交联反应将线性聚乙烯分子结构转化为三维网状结构的热固性塑料。呈乳白色、无味、无臭、无毒、表面无光泽的蜡状颗粒，其化学稳定性能较好，耐碱、耐一般有机溶剂等。目前，交联聚乙烯 (XLPE) 广泛用于电力电缆、食品包装、医疗器械、电子工业绝缘材料等领域。
2	聚氯乙烯 (PVC)	一种使用一个氯离子取代聚乙烯中的一个氢原子的高分子材料。由氯乙烯在引发剂的作用下聚合而成的热塑性树脂，是聚乙烯的均聚物。聚氯乙烯具有阻燃（阻燃值为 40 以上）、耐化学药品性高、机械强度及电绝缘性良好的优点；无固定熔点，80~85℃开始软化，130~150℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态。
3	聚丙烯 (PP)	是一种结构规整的结晶性聚合物，为无味、无毒、质轻的热塑性树脂。分子式：(C ₃ H ₆) _n ，相对密度为 0.90~0.91，机械性能良好，耐热性能良好，其熔点为 170℃左右，在无外力作用下，150℃不变形，热分解温度在 350℃以上；化学稳定性好，耐酸、碱和有机溶剂。
4	聚乙烯 (PE)	聚乙烯 (polyethylene, 简称 PE) 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 -一烯烃的共聚物。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，电绝缘性能优良。聚乙烯是一种线性的分子结构，在高温下极易变形。交联聚乙烯过程使其变成一种网状结构，这种结构即使在高温下也一样具有很强的抗变形能力。
5	聚乙烯醇	白色片状、絮状或粉末状固体，无味，易溶于水，不溶于大多数有机溶剂，如石油醚、煤油等。聚乙烯醇是重要的化工原料，用于制造聚乙烯醇缩醛、耐汽油管道和维尼纶合成纤维、织物处理剂、乳化剂、纸张涂层、粘合剂等。
6	拉丝液	淡黄色液体，主要成分为矿物油、乳化剂、防锈剂、抗氧化剂、消泡剂等，常用于铜、铝、不锈钢等线材的拉拔加工，具有极好的抗压抗磨性，不会造成工件拉毛、拉伤，提高光洁度，有效延长模具寿命。

	7	润滑油	淡黄色至褐色、无气味或略带异味的油状液体，不溶于水，一般由基础油和添加剂组成，闪点 76℃，引燃温度 248℃。遇高热、明火可燃。
	8	柴油	稍有黏性的棕色液体，不溶于水，闪点 > 52℃，自燃温度 177℃，具有可燃性，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。 灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
2.4.6 公用工程 2.4.6.1 给水 技改项目用水由市政给水管网供水。 技改前后用水主要为食堂用水、生活用水以及生产用水（冷却循环用水和拉丝液调配用水），技改前后员工人数无变化，从厂区现有员工中进行调配，不新增食堂废水和生活污水。 技改后，厂区新增用水主要为冷却循环用水、软水制备用水、拉丝液调配用水。 （1）冷却循环用水 由于项目生产线进行了设备更换，无法单独核算新增冷却循环用水量，且冷却循环水经配套设置的循环水池储存后循环使用，不外排，每日仅需补充损耗水量，无废水产生。因此，本次评价按照全厂冷却循环用水量进行核算。 项目挤塑、注塑等工序采用冷却水进行冷却，全厂冷却循环水量约为 135m³/d，冷却循环水经循环冷却后，由于热量吸收等会造成循环水损耗，冷却循环补充水量按照循环水量的 3% 计，则冷却循环用水补充水量约为 4.05m³/d（1215m³/a）。 （2）软水制备用水 技改项目蒸汽发生器软水制备系统软水制备率约 60%，进入蒸汽发生器的软水约为 3m³/d（900m³/a），则软水制备废水产生量为 2m³/d（600m³/a），蒸汽挥发系数取 0.3，其余冷凝水与软水制备废水（40%）一并排入 2#生化池，废水排放量为 4.1m³/d（1230m³/a）。 （3）拉丝液调配用水			

项目生产过程中会使用拉丝液，拉丝液调配按照拉丝液：水=1:8 的比例的方式进行加水兑制，技改项目新增拉丝液使用量为 5t/a，则新增用水量为 40m³/a（0.13m³/d）。

根据建设单位介绍，拉丝液在池体内循环使用，不外排。由于运行过程中会挥发，定期结合浓度补充新液，循环使用。建设单位于 2009 年运行至今，未对拉丝液进行更换，未对生产工艺造成影响，可满足生产要求。

技改项目用水、排水情况见表 2.4-9。

表 2.4-9 技改项目用水、排水情况一览表

用水类别	用水标准	用水量		排水量		备注
		m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	
冷却循环用水	新鲜用水按循环水量的 3%计	4.05	1215	0	0	循环使用，不外排
软水制备用水	进入蒸汽发生器的软水为 3m ³ /d，软水制备率约 60%，蒸汽挥发系数取 0.3，其余冷凝水与软水制备废水（40%）一并排放	5	1500	4.1	1230	排入 2#生化池进行处理
拉丝液调配用水	拉丝液用量 5t/a，拉丝液：水=1:8	0.13	40	0	0	循环使用，不外排
合计		9.18	2755	4.1	1230	/

2.4.6.2 排水

厂区采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。

厂区新增冷凝水与软水制备废水依托现有工程已建成的 2#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，进入大要坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，最终排入长江。

技改项目给水、排水平衡示意图见图 2.4-1。

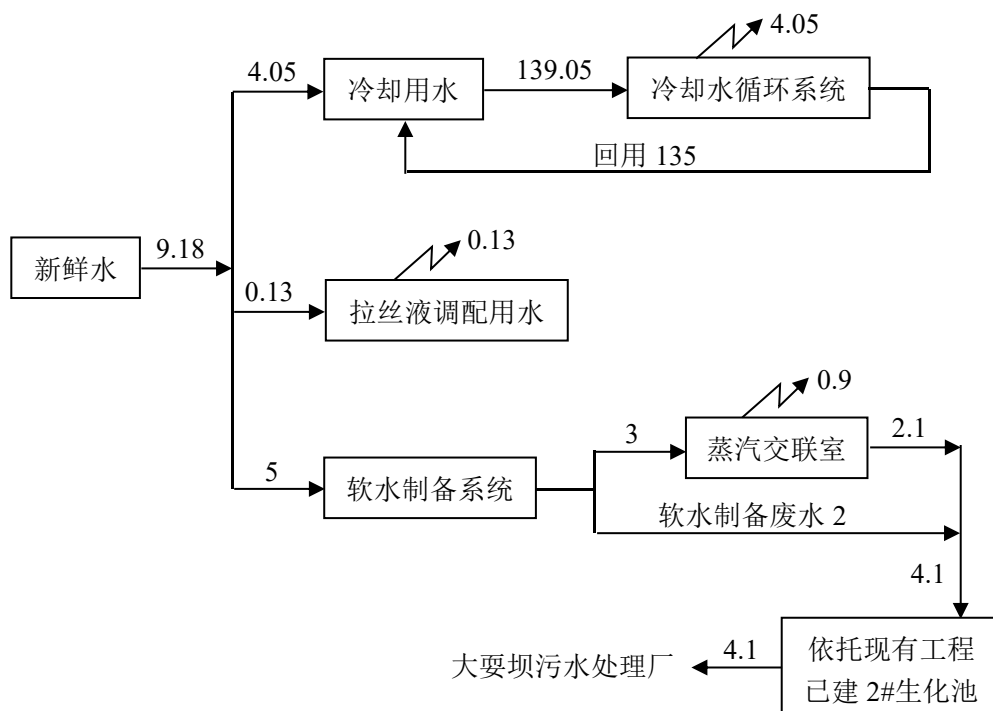


图 2.4-1 技改项目水平衡图 单位: m^3/d

2.4.6.3 供电

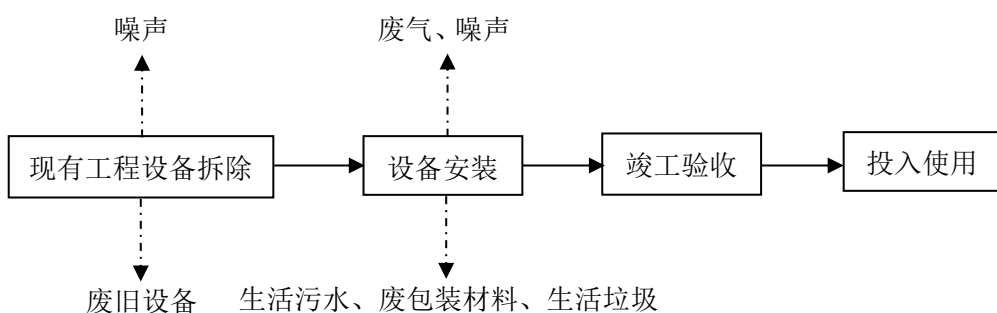
依托厂区现有供电系统。

2.4.7 厂区平面布置

技改项目位于重庆科宝电缆股份有限公司现有厂区内，本次不新增用地，用地性质为工业用地。

重庆科宝电缆股份有限公司厂区共设 3 个出入口，位于厂区东侧和南侧。厂区由北至南依次布置为 A、B、C、D 生产车间，其中，A 生产车间主要布置有挤塑、成缆、绕包、金属护套焊接等工序，B 生产车间主要布置有拉丝、退火、绞线等工序，C 生产车间主要布置有绞线、干法交联生产线、成缆、绕包、金属护套焊接等工序，D 生产车间主要为企业远期预留用房。蒸汽交联室位于 A 生产车间的南侧；宿舍楼、试验厂房以及检测中心位于厂区的西侧；机修间位于 C 生产车间的东侧；办公楼位于厂区的东侧。

1#生化池位于宿舍楼的北侧；2#生化池位于办公楼的北侧；油料暂存区、一般工业固体废物暂存区以及危险废物贮存点位于 A 生产车间外北侧。

	项目生产区布置功能区分明确，各区域设备布置紧凑，减少了生产重复运输、物料转移，各部分功能明确，总体布局能够满足生产需求，总体布局合理。 项目总平面布置详见附图 2。																					
工艺流程和产排污环节	2.5 工艺流程和产排污环节 2.5.1 施工期主要工艺流程及产排污环节 2.5.1.1 施工期施工流程 技改项目位于重庆市涪陵区鹤凤大道 1 号（重庆涪陵高新区李渡组团），本次拟在厂区现有厂房内实施建设，施工期建设内容主要为对现有厂房内的设备布局进行调整，淘汰部分现有工程生产设备并采用新设备，施工期主要包括原有设备的拆除、新设备的安装，施工工期较短，且位于园区内，施工活动对周边环境影响较小。本次评价对施工期进行简单分析。 施工期施工工艺流程及产污环节详见图 2.5-1。  图 2.5-1 施工工艺流程及产污环节图 2.5.1.2 施工期产排污环节 技改项目施工期产污环节见表 2.5-1。 表 2.5-1 施工期产污环节情况表 <table><tr><th>类别</th><th>污染源</th><th>主要污染物</th></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td>施工粉尘</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>施工燃油废气</td><td>SO₂、NO_x、HC</td></tr><tr><td>废水</td><td>生活污水（施工人员）</td><td>pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N</td></tr><tr><td>噪声</td><td>施工设备噪声</td><td>噪声</td></tr><tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>废旧设备</td><td>/</td></tr><tr><td>废包装材料</td><td>/</td></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>/</td></tr></table> 2.5.2 运营期生产工艺流程及产排污环节	类别	污染源	主要污染物	废气	施工粉尘	颗粒物	施工燃油废气	SO ₂ 、NO _x 、HC	废水	生活污水（施工人员）	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	噪声	施工设备噪声	噪声	固体废物	废旧设备	/	废包装材料	/	生活垃圾	/
类别	污染源	主要污染物																				
废气	施工粉尘	颗粒物																				
	施工燃油废气	SO ₂ 、NO _x 、HC																				
废水	生活污水（施工人员）	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N																				
噪声	施工设备噪声	噪声																				
固体废物	废旧设备	/																				
	废包装材料	/																				
	生活垃圾	/																				

2.5.2.1 电缆生产工艺流程

技改后全厂主要从事电缆生产，由于厂区生产的产品型号种类众多，主要工艺流程相同，不同产品之间仅部分生产工序不同，因此，本次评价不再分别对每类产品生产工艺进行细分，技改后全厂电缆生产工艺流程及产污环节详见图 2.5-2。

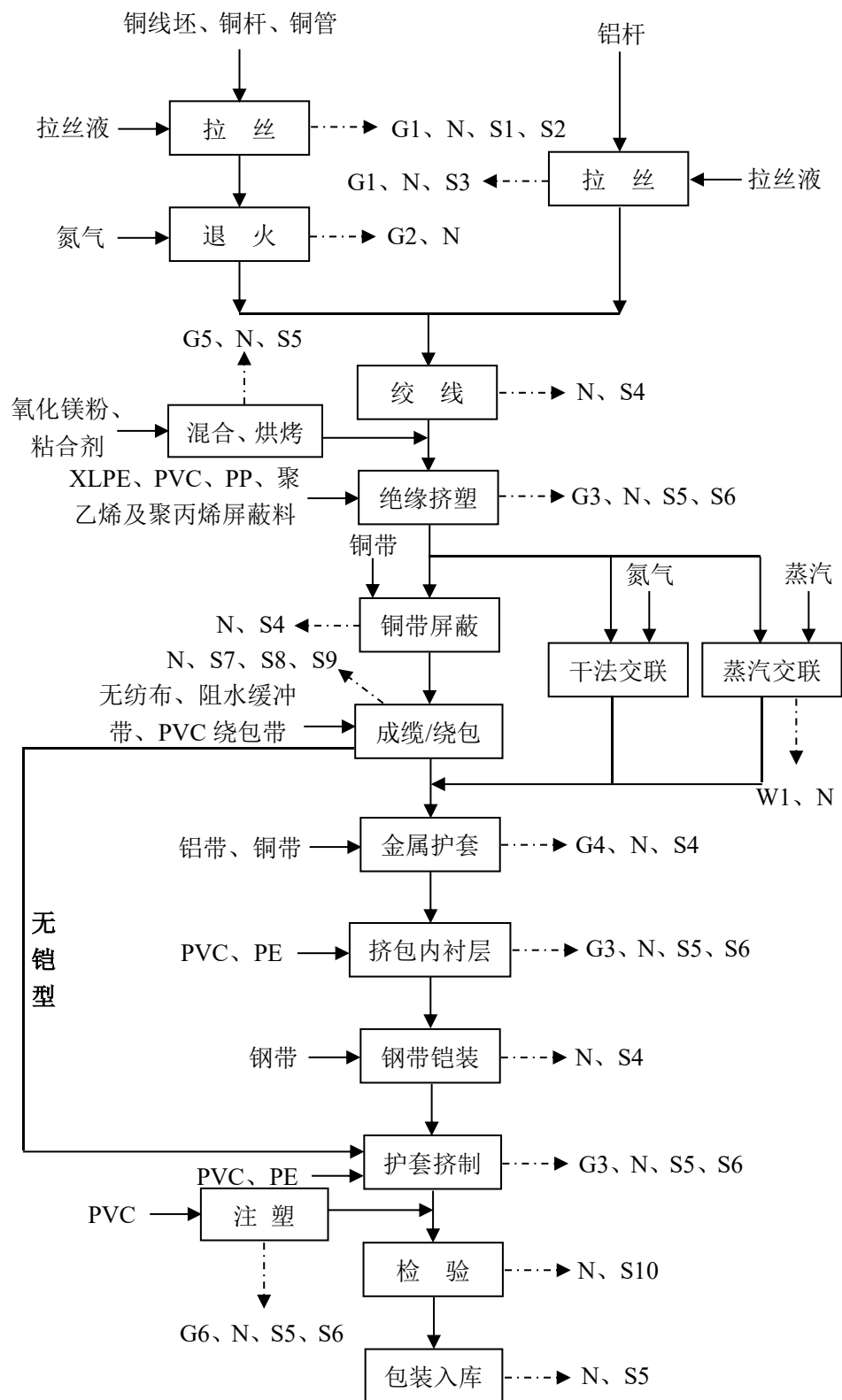


图 2.5-2 电缆生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

(1) 拉丝

将外购的金属杆材（即铜线坯、铜杆、铝杆等金属材料）置于拉丝机放线架上，金属杆材通过放线架进入拉丝机，在常温下利用拉丝机进行拉伸，使其通过一系列逐渐变小的模具孔，使其截面减小，长度增加。拉丝过程中，金属杆材在模具的约束下发生塑性变形，将其拉伸成符合要求的铜线和铝线。

拉丝过程使用的拉丝液主要作用是对铜/铝线进行润滑和冷却，减少金属间的摩擦，并带走拉丝过程产生的热量，同时防止金属表面的氧化和磨损。拉丝液由管道和泵进入拉丝设备中，喷淋至铜线或铝线上对铜线或铝线进行冷却和润滑，同时温度升高的拉丝液由管道引至各拉丝液池中，自然冷却后循环使用，定期补充损耗。拉丝过程中会产生细金属屑，长时间使用拉丝液后，拉丝液池池底会产生铜泥、铝泥，定期打捞。

根据建设单位介绍：拉丝液在池体内循环使用，不外排。由于运行过程中会挥发，定期结合浓度补充新液，循环使用；建设单位于 2009 年运行至今，未对拉丝液进行更换，未对生产工艺造成影响，可满足生产要求，因此，厂区无废拉丝液产生。

产污分析：此工序会产生拉丝废气 G1（拉丝液受热产生少量油雾，以非甲烷总烃表征）、设备噪声 N、废拉丝液桶 S1、含油废铜泥 S2、含油废铝泥 S3。

(2) 退火

铝线仅进行拉丝，无需退火。

拉丝后再经加热退火以消除拉丝过程产生的机械应力，通过退火提高单丝的韧性，降低单丝的强度和电阻，以符合电线电缆对导电线芯的要求。项目使用的拉丝机为连拉连退铜大拉丝机，采用接触式电阻连续退火工艺，即一种快速连续电加热退火的方法，拉丝后的铜线经过导电的接触轮，利用线材本身的电阻，使电流直接通过线材发热来加热线材，达到退火的目的。退火后的铜丝通过收线装置进行收卷，以确保其整齐有序，便于后续的绞线和绝缘处理等。

辅助设备制氮机（是指以空气为原料，利用物理方法将其中的氧和氮

	分离而获得氮气)产生的氮气作为退火炉保护气体,防止金属在退火过程中氧化。 产污分析:此工序会产生退火油雾 G2(铜线通过拉丝模具后仅附着少量的拉丝液,残留的少量拉丝液在退火时随着温度升高会产生少量油雾)、设备噪声 N。 (3) 绞线 按照产品要求,将厂区内生产的铜线/铝线利用框型绞线机、电机框绞机,将多股单线按一定的方向和一定的规则绞合在一起,使之成为一个整体的绞合线芯,以达到需要的线芯截面。 产污分析:此工序会产生金属边角料 S4(即废铜线、废铝线)、设备噪声 N。 (4) 填充工艺 部分产品需要进行填充工艺,人工将氧化镁粉、粘合剂(聚乙烯醇)投加到挤泥机内进行混合,挤压成型后放入烘箱进行烘烤,温度控制在 85℃左右,烘烤时间为 6h。 产污分析:此工序会产生投料粉尘 G5、废包装材料 S5、设备噪声 N。 (5) 绝缘挤塑 绝缘料(交联聚乙烯、聚氯乙烯、聚丙烯)由气力输送装置(管道输送)送至挤塑机进料斗,利用特定形状的螺杆,在加热的机筒中旋转,将由料斗中送来的塑料向前挤压,使塑料均匀的塑化(即熔融,采用电加热,交联聚乙烯加热温度控制在 90℃~110℃,聚氯乙烯加热温度控制在 120℃~150℃,聚丙烯加热温度控制在 150℃~170℃);与此同时,导体(线芯)经机头沿与螺筒垂直的方向连续穿过机头,绝缘包覆在导体外面形成一定厚度的塑料绝缘层,挤出后的绝缘线芯经冷却水槽进行冷却,冷却水循环使用,不外排。 厂区采用三层共挤干法交联工艺,干法交联生产线配套设置有挤塑机。将外购的聚乙烯屏蔽料或聚丙烯屏蔽料、交联聚乙烯(XLPE)采用气力输送装置(管道输送)送至挤塑机进料斗,利用特定形状的螺杆,在加热的机筒中旋转,将由料斗中送来的塑料向前挤压,使塑料均匀的塑化
--	--

	（即熔融，采用电加热，温度控制同上），与此同时，导体（线芯）经机头沿与螺筒垂直的方向连续穿过机头（3 个），通过三层共挤挤出导体屏蔽层-绝缘层-绝缘屏蔽层。 产污分析：项目使用的绝缘料为颗粒状，通过密闭管道输送上料，投料过程基本无粉尘产生，因此，本次评价不予考虑。此工序会产生挤塑废气 G3、废包装材料 S5、塑料边角料 S6、设备噪声 N。 （6）交联 根据产品需求，部分电缆需要进行交联，技改后全厂交联方式主要分为干法交联和蒸汽交联。 ①干法交联 通过三层共挤完成后的线缆连续均匀地通过充满高温（350℃左右）、高压（0.8MPa 左右）氮气的密封交联管完成交联过程，再采用冷却定型，即交联完成后的线缆通过冷水管进行冷却定型，管内冷却水通过沉淀池处理后，可循环使用，不外排。 产污分析：此工序会产生噪声 N。 ②蒸汽交联 绝缘料采用 XLPE 材质的线芯需要进行蒸汽交联，线芯装盘后放入蒸汽交联室内并通入蒸汽保持一定时间后取出。交联使高分子绝缘材料由线性分子结构转变成三维网状结构，由热塑性材料变成热固性绝缘材料，从而提高绝缘导线的耐老化性能。交联过程由自动电加热蒸汽发生器提供蒸汽，蒸汽交联室温度保持在 90℃±5℃，远低于塑料颗粒熔点温度，不会产生有机废气，蒸汽冷凝后排入生化池。 产污分析：此工序会产生冷凝水 W1、噪声 N。 （7）铜带屏蔽 根据客户需求，利用屏蔽机将铜带以一定规律互相交织缠绕到线缆表面，形成一个紧密的保护层（屏蔽层）。 产污分析：此工序会产生金属边角料 S4（即废铜带）、设备噪声 N。 （8）成缆/绕包 成缆的目的为了将单股多芯电缆绞合成圆形，杜绝异形绝缘线芯翻身
--	--

而导致电缆翻身，同时也是防止绝缘层被划伤。成缆的过程中同时伴随另外两个过程：一是填充，保证成缆后电缆的圆整和稳定，填充料为无纺布；二是绑扎，保证线芯不松散，采用阻水缓冲带、PVC 绕包带绕包。阻水缓冲带可以保护绝缘层在电缆铠装时不受铠皮损坏，起缓冲和衬垫作用，同时有防水、防潮的作用。

产污分析：此工序会产生废无纺布 S7、废阻水缓冲带 S8、废 PVC 绕包带 S9、设备噪声 N。

（9）金属护套

厂区采用氩弧焊将铜带或铝带焊接在产品上，形成一个圆形金属保护套，对电线电缆起到保护作用。

氩弧焊工作原理：焊接作业时不采用焊材等辅料，利用高电流使被焊基材熔化后缝合连接。在焊接过程中对焊接区域不断输送氩气，避免空气中的氧气在高温下对焊接区域基材的氧化。氩弧焊是为了把铜带或铝带焊成管，形成保护套。

产污分析：此工序会产生焊接烟尘 G4、金属边角料 S4（即废铜带、废铝带）、设备噪声 N。

（10）挤包内衬层

内衬层是包覆在电缆绝缘上的保护覆盖层，用以防止绝缘层受潮、机械损伤以及光和化学侵蚀性介质的影响。项目利用挤塑机直接挤塑，工艺同绝缘挤塑，内衬层采用的塑料颗粒主要为 PVC 护套料、PE 护套料。

产污分析：此工序会产生挤塑废气 G3、废包装材料 S5、塑料边角料 S6、设备噪声 N。

（11）钢带铠装

对需要铠装的半成品电缆缆芯进行铠装。电缆缆芯外采用钢带绕包在缆芯外，作为电缆保护层，起到抗拉、抗压等作用。

产污分析：此工序会产生金属边角料 S4（即废钢带）、设备噪声 N。

（12）护套挤制

外护套是保护电缆的绝缘层，是防止环境因素侵蚀电缆的结构部分，提高电缆的机械强度，防化学腐蚀、防潮、防水侵入、阻止电缆燃烧等能

力。项目利用挤塑机直接挤塑，工艺同挤包内衬层，护套采用的塑料颗粒主要为 PVC 护套料、PE 护套料。

产污分析：此工序会产生挤塑废气 G3、废包装材料 S5、塑料边角料 S6、设备噪声 N。

(13) 注塑

部分产品需要进行注塑工序，聚氯乙烯由气力输送装置（管道输送）送至注塑机进料斗，注塑温度为 120℃~150℃，采用电加热，注塑完成后进入检验工序。

产污分析：此工序会产生注塑废气 G6、废包装材料 S5、塑料边角料 S6、设备噪声 N。

(14) 检验

首先对外观检验，然后对产品的机械性能与电气性能方面检测。

产污分析：此工序会产生不合格品 S10、噪声 N。

(15) 包装入库

检验合格后的产品进行包装入库。

产污分析：此工序会产生废包装材料 S5、噪声 N。

2.5.2.2 模具维修

厂区不进行模具的生产及维修，仅对厂区的损坏的零部件进行螺纹加工，零部件维修工艺流程及产污环节见图 2.5-3。

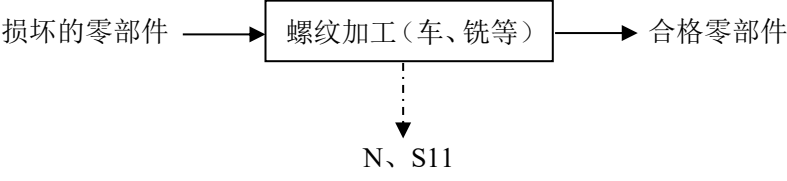


图 2.5-3 零部件维修工艺流程及产污环节图

厂区使用后不满足生产要求的零部件需进行维修，采用车、铣等机加工方式，使零部件上的螺纹满足生产需求。机加工过程中不使用切削液、乳化液等。

产污分析：此工序会产生废金属屑 S11、设备噪声 N。

2.5.2.3 其他污染工序及产排污环节分析

(1) 废水

蒸汽发生器软水制备系统软水制备过程中会产生软水制备废水 W2。

(2) 固体废物

设备维护保养时会产生废矿物油桶 S12、废矿物油 S13、废含油抹布及手套 S14；废气处理过程中会产生废活性炭 S15；叉车电瓶更换后会产生废电瓶 S16。

2.5.2.4 产污环节分析

根据生产工艺及产污环节分析，技改项目产排污环节汇总情况见表 2.5-2。

表 2.5-2 技改项目产排污环节汇总表

类别	编号	污染源	产污环节	主要污染物
废气	G1	拉丝废气	拉丝	非甲烷总烃
	G2	退火油雾	退火	非甲烷总烃
	G3	挤塑废气	绝缘挤塑（含干法交联生产线三层共挤工序）、挤包内衬层、护套挤制	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯
	G4	焊接烟尘	氩弧焊	颗粒物
	G5	投料粉尘	挤泥工序	颗粒物
	G6	注塑废气	注塑	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯
废水	W1	冷凝水	蒸汽交联	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	W2	软水制备废水	蒸汽交联	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
噪声	N	设备噪声	拉丝机、退火炉、绞线机、成缆机等	等效连续 A 声级
固体废物	S1	废拉丝液桶	拉丝液使用	/
	S2	含油废铜泥	拉丝	/
	S3	含油废铝泥	拉丝	/
	S4	金属边角料	绞线、铜带屏蔽、金属护套、钢带铠装	/
	S5	废包装材料	PVC、PP 等原料使用、包装	/
	S6	塑料边角料	绝缘挤塑、挤包内衬层、护套挤制	/
	S7	废无纺布	成缆/绕包	/
	S8	废阻水缓冲带	成缆/绕包	/

	S9	废 PVC 绕包带	成缆/绕包	/
	S10	不合格品	检验	/
	S11	废金属屑	模具维修	/
	S12	废矿物油桶	润滑油使用	/
	S13	废矿物油	设备维护保养	/
	S14	废含油抹布及手套	设备维护保养	/
	S15	废活性炭	废气处理	/
	S16	废电瓶	叉车电瓶更换	/
与项目有关的原有环境污染问题	2.6 与项目有关的原有环境污染问题 2.6.1 现有工程环境影响评价、竣工环境保护验收过程执行情况 2009 年 1 月，建设单位委托重庆市涪陵区环境保护科研所编制完成《年产 6000 千米电线电缆项目环境影响报告表》，于 2009 年 3 月 16 日取得《重庆市涪陵区建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（涪）环准〔2009〕35 号）。2009 年 10 月，建设单位委托重庆市涪陵区环境保护监测站编制完成《年产 6000 千米电线电缆项目竣工环境保护验收监测报告表》，并于 2009 年 11 月 10 日取得竣工环境保护验收批复（渝（涪）环验〔2009〕27 号），正式投入运行。 2013 年 7 月，建设单位委托重庆国咨环境影响评价有限公司编制完成《年产 2 万千米特种电线电缆项目环境影响报告表》，于 2013 年 8 月 1 日取得《重庆市涪陵区建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（涪）环准〔2013〕82 号）。建设单位采取分阶段验收的形式进行竣工环境保护验收，2016 年 8 月，建设单位委托重庆市涪陵环境监测中心编制完成《年产 2 万千米特种电线电缆项目（二期一阶段）竣工环境保护验收监测报告表》，并于 2016 年 8 月 29 日取得竣工环境保护验收批复（渝（涪）环验〔2016〕71 号），正式投入运行。 现有工程环境影响评价、竣工环境保护验收履行情况见表 2.6-1。			

与项目有关的原有环境污染问题	表 2.6-1 现有工程环保手续履行情况一览表						
	项目名称	任务阶段	完成时间	主管部门	批复文件文号	主要内容说明	备注
	年产 6000 千米 电线电缆项目	环境影响评价	2009 年 3 月 16 日	重庆市涪陵区 环境保护局	渝（涪）环准 〔2009〕35 号	主要产品为控制电缆和电力电缆，年产量为 6000km/a	整体验收， 已建成投产
		竣工环保验收	2009 年 11 月 10 日	重庆市涪陵区 环境保护局	渝（涪）环验 〔2009〕27 号	主要产品为控制电缆和电力电缆，年产量为 6000km/a	
	年产 2 万千米 特种电线电缆 项目	环境影响评价	2013 年 8 月 1 日	重庆市涪陵区 环境保护局	渝（涪）环准 〔2013〕82 号	建设年产 110kV 交联聚乙烯海底电力电缆 1000km 生产线 1 条、年产橡胶绝缘及护套电缆 4700km 生产线 1 条、年产矿物绝缘电缆及特种 电缆 14300km 生产线各 1 条	分阶段验 收，厂区仅 矿物绝缘电 缆生产线投 产，其余生 产线未建设
		竣工环保验收	2016 年 8 月 29 日	重庆市涪陵区 环境保护局	渝（涪）环验 〔2016〕71 号	仅对矿物绝缘电缆生产线进行了验收，年产矿 物绝缘电缆 9300km/a	
	根据表 2.6-1 分析可知，重庆科宝电缆股份有限公司建厂以来履行了环境影响评价、竣工环境保护验收手续。						

与项目有关的原有环境污染问题

2.6.2 排污许可手续情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，重庆科宝电缆股份有限公司现有工程实行排污许可登记管理，建设单位于 2020 年 3 月 31 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：915001026689225236001W），有效期为 2020 年 3 月 31 日至 2025 年 3 月 30 日，2025 年 3 月 19 日延续了排污登记并取得排污登记回执（登记编号：915001026689225236001W），有效期 2025 年 3 月 31 日至 2030 年 3 月 30 日。

重庆科宝电缆股份有限公司

生产经营场所地址：重庆市涪陵区新奥大道1号 行业类别：电缆、电线制造 所在地：重庆市-涪陵区-涪陵区

登记回执



登记编号	业务类型	版本	登记时间	有效期限
915001026689225236001W	申请	1	2020-03-31 11:47:37	2020-03-31至2025-03-30
915001026689225236001W	延续	2	2025-03-19 11:11:16	2025-03-31至2030-03-30

图 2.6-1 排污登记回执申领情况

2.6.3 现有工程产品方案

现有工程产品方案详见表 2.6-2。

与项目有关的原有环境问题	表 2.6-2 现有工程产品方案一览表							
	序号	产品名称		规格型号	单位	产品产能		备注
						环评审批产能	验收实际产能	
	一	年产 6000 千米电线电缆项目						
	1	塑料绝缘控制电缆		450/750V	km/a	500	500	无变化，已投产
	2	挤包绝缘电力电缆		0.6/1kV、1/3kV	km/a	1000	1000	
				6kV~30kV	km/a	4500	4500	
	小计		/		km/a	6000	6000	
	二	年产 2 万千米特种电线电缆项目						
	1	110kV 交联聚乙烯海底电力电缆		ZAG-YJV、ZAG-YJV22、ZAG-YJV32 等	km/a	1000	0	未建设
	2	橡胶绝缘及护套电缆	阻燃船用橡套电缆	ZA-CEF、ZA-CEF82、ZA-CYJV92 等	km/a	1200	0	未建设
			阻燃矿用橡套电缆	ZR-UC、ZR-UCP、ZR-UCPJB、ZR-UCPT 等	km/a	1500	0	
			阻燃通用橡套电缆及野外阻燃橡套电缆	450/750V	km/a	2000	0	
	3	矿物绝缘电缆	风力发电电源用特种电缆	0.6/1kV	km/a	500	500	无变化，已投产
			阻燃耐高温硅橡胶电力电缆	0.6/1kV	km/a	2000	2000	
			核电站用氟塑料绝缘氟塑料护套电力电缆	0.6/1kV	km/a	2000	2000	
			航空航天用特种屏蔽电缆	FF4P31-3 600V；KFFP、KFF9P 等	km/a	1000	1000	
阻燃耐高温硅橡胶控制电缆			ZA-KGG、ZA-KGGP、ZA-KGGRP 等	km/a	1000	1000		
海上石油平台用耐泥浆特种电缆			1kV	km/a	500	500		
轨道交通动力牵引系统用特种电缆			26/35kV	km/a	2300	2300		

	4	特种电 缆	轨道交通用特种防火（矿物 绝缘）电缆	750V	km/a	5000	0	未建设
	小计			/	km/a	20000	9300	/
	合计（全厂）			/	km/a	26000	15300	/

与项目有关的原有环境污染问题	2.6.4 现有工程原辅材料消耗情况						
	现有工程主要原辅材料及能源消耗情况见表 2.6-3。						
	表 2.6-3 现有工程主要原辅材料及能源消耗情况一览表						
	序号	名称	单位	消耗量	储存方式	最大储存量	备注
	一	年产 6000 千米电线电缆项目					
	1	铜杆	t/a	6000	堆存	150t	/
	2	聚乙烯（PE）屏蔽料	t/a	200	袋装，50kg/袋	3.5t	屏蔽料
	3	交联聚乙烯（XLPE）绝缘料	t/a	850	袋装，50kg/袋	15t	绝缘料
		聚氯乙烯（PVC）绝缘料	t/a	900		20t	
	4	聚氯乙烯（PVC）护套料	t/a	1300	袋装，50kg/袋	20t	护套料
		聚乙烯（PE）护套料	t/a	950		16t	
	5	铜带	t/a	310	堆存	5.2t	/
	6	PVC 绕包带	t/a	110	堆存	2t	/
	7	钢带	t/a	500	堆存	8.5t	/
	8	无纺布	t/a	10	堆存	0.2t	/
	二	年产 2 万千米特种电线电缆项目					
	1	铜杆	t/a	1800	堆存	30	/
	2	铜管	t/a	600	堆存	10	/
	3	氧化镁粉	t/a	300	袋装，25kg/袋	5	/
	4	粘合剂（聚乙烯醇）	t/a	8	袋装，25kg/袋	0.3	/
	5	聚氯乙烯（PVC）护套料	t/a	5	袋装，50kg/袋	0.15	护套料
	2.6.5 现有工程主要生产设备						
	现有工程主要生产设备见表 2.6-4。						
	表 2.6-4 现有工程主要生产设备清单一览表						
	序号	设备名称	规格/型号		数量	备注	
	一	年产 6000 千米电线电缆项目					
	1	框绞机	JLK500/12+18+24		2 台	/	
			JLK500/12+18+30		1 台	/	
	2	管绞机	JGG500/1+6		1 台	/	

3	成缆机	CLY1250/1+1+3	1 台	/
		CLY1600/1+3	1 台	/
		CLY1600/1+1+3	1 台	/
4	铜带铠装机	φ800	2 台	/
5	铜大拉机	LHD450/13	2 台	/
6	交联机组	35KVCCV	1 台	/
7	在线检测仪	X-RAY 8000 NXT	1 台	/
8	挤塑机	SJ150/25	1 台	/
		SJ120/25	1 台	/
		SJ100/25	1 台	/
		SJ90/25	1 台	/
		SJ-65/25	2 台	/
9	中拉机	280/17	2 台	/
10	小拉机	200/24	2 台	/
11	束线机	SS-500	2 台	/
12	笼绞机	JL-500/12+18	1 台	/
13	叉车	CPY-3	2 台	/
		CPY-10	1 台	/
14	普通车床	CW6130	1 台	/
15	牛头刨床	B665	1 台	/
16	卧式铣床	X62	1 台	/
二	年产 2 万千米特种电线电缆项目			
1	造粒机	/	1 台	/
2	全自动干粉压机	DPA450A	1 台	/
3	电阻炉	RT3C-330-12	1 台	/
4	三线直拉机	30T	1 台	/
5	倒立式盘拉机	2M	1 台	/
6	扣压机	/	1 台	/
7	辊底退火炉	RGTR-120	1 台	/
8	钟罩退火炉	RGO	1 台	/
9	液氨纯化装置	AF/FC-50	1 台	/
10	液氨罐	/	2 套	/
11	复绕机	/	1 台	/
对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，现有工程部分设备如牛头刨床等属于淘汰类，同时，根据现场踏勘及建设单位介绍，厂区已不再使用液氨，液氨罐及液氨纯化装置已拆除。 2.6.6 现有工程污染源及污染防治措施 2.6.6.1 废气				

	现有工程产生的废气主要为挤塑废气、造粒废气、食堂油烟。 验收阶段：挤塑废气直接以无组织形式排放；造粒废气（氧化镁粉）通过 1 根 10m 高排气筒排放。 根据现场踏勘，为减少挥发性有机废气对环境的影响，建设单位主动对挤塑废气进行了收集处理，挤塑废气经集气罩收集后引至“UV 光氧活性炭一体机”（2 套）处理后，通过 15m 高排气筒（2 根）排放；厂区不再进行氧化镁粉造粒。 食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。 2.6.6.2 废水 现有工程外排废水主要为食堂废水以及生活污水。 厂区总共设有 2 座生化池，其中，1#生化池设置在宿舍楼北侧，设计处理能力为 30m³/d，用于收集处理宿舍楼、试验厂房以及检测中心产生的废水；2#生化池设置在办公楼北侧，设计处理能力为 50m³/d，用于收集处理办公楼废水。 食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并经生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，进入大要坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，最终排入长江。 2.6.6.3 噪声 噪声源主要为挤塑机、成缆机、框绞机等。 采取的措施：生产设备布置于厂房内，采取基础减振、建筑隔声等措施，同时，加强设备维护保养。 2.6.6.4 固体废物 现有工程一般工业固体废物主要包括废铜杆、废铜管、废橡胶等；危险废物主要包括废活性炭、废矿物油、废包装桶等。 厂区设有 1 处一般工业固体废物暂存区，位于 A 生产车间外北侧，面积约 100m²，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，一般工业固体废物分类、分区暂存后，定期交由有处理能力的单位进行处理。 厂区设有 1 处危险废物贮存点，位于 A 生产车间外北侧，面积约 20m²，
--	--

并采取了“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施，设置有标志牌。各类危险废物在危险废物贮存点分类暂存后，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处置（与重庆蓝冷洋环保科技有限公司签订了危险废物处置合同）。

生活垃圾经厂区垃圾桶分类收集后交由环卫部门处理。

2.6.6.5 环境风险防范措施

（1）油料暂存区（存放拉丝液、润滑油、柴油等）进行了重点防渗处理，且设置有托盘，用于存放液态物料，防止油品泄漏，张贴有禁止吸烟标志，四周禁止有火源。

（2）危险废物贮存点进行了重点防渗处理，且设置有托盘，用于存放液态危废，防止泄漏。危险废物贮存点处配备有消防沙、灭火毯、吸油毡、灭火器等应急物资。

2.6.7 现有工程污染物达标情况

2024 年 7 月 26 日，重庆科宝电缆股份有限公司委托重庆学润检测技术有限公司对现有工程排放的废气、废水、噪声进行了监测，并出具了《监测报告》（学润（监）〔2024〕第 07206 号），其监测结果分析如下：

（1）废气监测结果

现有工程有组织废气监测结果见表 2.6-5。

表 2.6-5 有组织废气监测结果一览表

监测时间	监测点位	采样情况	颗粒物		非甲烷总烃	
			排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率
			mg/m ³	kg/h	mg/m ³	kg/h
2024.7.26	挤塑废气排气筒出口 G2(A 车间)	第一次	1.1	9.58×10 ⁻⁴	0.88	7.66×10 ⁻⁴
		第二次	1.9	1.27×10 ⁻³	0.86	5.73×10 ⁻⁴
		第三次	2.3	1.18×10 ⁻³	0.92	4.74×10 ⁻⁴
	挤塑废气排气筒出口 G1(B 车间)	第一次	1.7	1.80×10 ⁻²	1.41	1.49×10 ⁻²
		第二次	1.0	1.27×10 ⁻²	1.84	2.34×10 ⁻²
		第三次	2.1	2.56×10 ⁻²	1.80	2.19×10 ⁻²
标准限值			30	/	100	/
达标情况			达标	/	达标	/
执行标准			《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015，含 2024 年修改单)			
备注：根据现场踏勘及与建设单位核实，监测报告上描述的造粒车间废气实际为挤塑废气（A 车间）。						

根据表 2.6-5 监测结果可知，挤塑废气排气筒出口废气中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 4 大气污染物排放限值要求。

（2）废水监测结果

现有工程废水监测结果见表 2.6-6。

表 2.6-6 废水监测结果一览表

监测时间	监测点位	采样情况	监测结果					
			pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2024.7.26	厂区废水排放口（W1）	第一次	7.5	265	73.6	19	43.9	0.47
		第二次	7.4	221	75.0	17	41.9	0.49
		第三次	7.5	254	70.6	20	43.5	0.34
		平均值	/	247	73.1	19	43.1	0.43
标准限值			6~9	500	300	400	45	100
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标
执行标准			《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（NH ₃ -N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）					

根据表 2.6-6 监测结果可知，厂区废水排放口排放的 pH、COD、BOD₅、SS、动植物油均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求，NH₃-N 满足参照的《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

（3）噪声监测结果

现有工程厂界噪声监测结果见表 2.6-7。

表 2.6-7 厂界噪声监测结果一览表

监测时间	监测项目	监测点位	监测结果 dB（A）	
			昼间	夜间
2024.7.26	厂界噪声	北侧厂界外 1m 处 N1	59.2	50.7
标准限值			65	55
达标情况			达标	达标
执行标准			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	

根据表 2.6-7 监测结果可知，厂界噪声监测点昼间、夜间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限

值要求。

2.6.8 现有工程污染物排放情况汇总

现有工程全厂污染物排放量统计情况见表 2.6-8。

表 2.6-8 现有工程全厂污染物排放量统计表

类别	污染物名称	排放量 (t/a)
废气	非甲烷总烃	/
废水 (4512m ³ /a)	COD	0.271
	NH ₃ -N	0.036
固体废物 (产生量)	一般工业固体废物	300
	危险废物	2
	生活垃圾	34

备注：废水污染物排放量按项目排入环境的量进行统计；环评阶段对废气仅进行了定性分析，无排放量，本次评价将对技改后全厂废气进行重新核算。

2.6.9 现有工程存在的环境问题及整改措施

2.6.9.1 存在的主要环境问题

(1) 拉丝液池打捞产生的含油废铜泥属于危险废物，建设单位签订的危废处置协议中无含油废铜泥类别。

2.6.9.2 整改措施

(1) 建设单位应根据技改后全厂的危险废物种类及类别、废物代码等情况，与具有相应类别危险废物处置资质的单位签订危险废物安全处置服务合同，按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）填写危险废物转移联单，并存档备查。

通过上述“以新带老”措施的实施，技改项目现有环境问题可得到有效的解决。

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	3.1 区域环境质量现状					
	3.1.1 环境空气质量现状					
	根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号）规定，项目所在区域为环境空气质量二类区功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。					
	3.1.1.1 区域环境空气质量达标情况					
	技改项目位于重庆市涪陵区，所在区域环境空气质量达标评价引用《2024年重庆市生态环境状况公报》中涪陵区的数 据，涪陵区环境空气质量状况见表 3.1-1。					
	表 3.1-1 区域环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	33.4	35	95.4	达标
	PM ₁₀		43	70	61.4	达标
	SO ₂		6	60	10.0	达标
	NO ₂		25	40	62.5	达标
	CO	日均浓度的第 95 百分位数	1.0	4.0mg/m ³	25.0	达标
	O ₃	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	137	160	85.6	达标
根据表 3.1-1 分析可知，2024 年，涪陵区 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。因此，涪陵区为环境空气质量达标区。						
3.1.1.2 评价范围内其他污染物环境质量现状						
（1）引用监测点及监测因子						
本次评价氯化氢、非甲烷总烃现状数据引用重庆天航检测技术有限公司监测报告《天航（监）字【2023】第 HJPJ005 号》（报告日期：2023 年 7 月 20 日）中对华通电脑（重庆）有限公司东南侧厂界外处监测点的大气监测数据。						
大气环境质量现状监测点位及监测因子见表 3.1-2。						

表 3.1-2 现状监测点位及监测因子一览表

编号	监测点名称	监测因子	与厂址相对方位	与厂址最近距离	数据来源
HQ1	华通电脑（园区内）	氯化氢、非甲烷总烃	SSW	2.5km	天航（监）字【2023】第 HJPJ005 号

引用监测数据有效性分析：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）》规定：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据。

引用监测点位与技改项目距离小于 5km，区域环境空气质量未有明显变化，且监测数据在 3 年有效期内，因此，本次评价引用的监测数据是合理可行的。

（2）监测频率

连续监测 7 天，非甲烷总烃监测小时值（4 次/天），氯化氢监测小时值（4 次/天）及日均值

（3）评价方法

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用最大监测浓度占标率对评价区域大气环境质量现状进行评价，计算公式为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P_i—第 i 种污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i—第 i 种污染物的监测浓度值；

C_{0i}—第 i 种污染物的环境空气质量标准；

（4）评价标准

氯化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值中的浓度限值；非甲烷总烃参照河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准

（5）环境空气现状评价结果

环境空气质量现状监测及评价结果见表 3.1-3。

表 3.1-3 其他污染物环境质量现状监测及评价结果表

监测 点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度 范围	最大浓度 占标率	超标率	达标 情况
			μg/m ³	μg/m ³	%	%	
HQ1	氯化氢	1h 平均	50	40L	/	0	达标
		日平均	15	2L	/	0	达标
	非甲烷 总烃	1h 平均	2000	590~910	45.5	0	达标

根据表 3.1-3 可知，氯化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值中的浓度限值要求；非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准限值要求，无超标现象发生，区域环境空气质量现状较好，有一定的环境容量。

3.1.2 地表水环境质量现状

项目废水经生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，进入大要坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，最终排入长江。

根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4 号），长江涪陵区“河凤滩～三堆子”段属于Ⅲ类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

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）》中地表水环境质量现状调查要求，可采用生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。根据《2024 年重庆市生态环境状况公报》可知，长江干流重庆段水质为优，20 个监测断面水质均为Ⅱ类。

根据重庆市生态环境局公布的地表水达标情况结论，区域地表水水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质标准。

3.1.3 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）》可知，声环境质量现状应监测项目厂界外周边 50m 范围内的声环境保护目标，结合技改项目周边环境状况，本次评价委托重庆清源环境监测有限

公司对项目所在地声环境质量进行了现状监测。

(1) 监测方案

监测布点：设 2 个监测点位，C1 监测点位于恒艺小区处、C2 监测点位于涪陵新区微型企业创业园处

监测项目：等效连续 A 声级

监测时间及频率：2025 年 7 月 1 日，监测 1 天，昼间、夜间各监测 1 次

监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的方法进行监测

(2) 评价方法与标准

噪声评价方法采用与标准值比较评述法；执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类、3 类标准

(3) 监测及评价结果

声环境质量现状监测及评价结果详见表 3.1-4。

表 3.1-4 声环境质量现状监测及评价结果表 单位：dB（A）

监测点位	昼间			夜间		
	监测值	标准值	达标情况	监测值	标准值	达标情况
C1	51	60	达标	42	50	达标
C2	56	65	达标	44	55	达标

根据表 3.1-4 可知，C1 监测点昼间、夜间声环境噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，C2 监测点昼间、夜间声环境噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

3.1.4 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）》规定：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。

技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，利用现有厂房，不新增占地，用地性质为工业用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此，不进行生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射

	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）》规定：新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。 技改项目为电线、电缆制造业（C3831），不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 3.1.6 地下水、土壤环境现状 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）》规定：原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 技改项目位于重庆市涪陵区鹤凤大道 1 号（重庆涪陵高新区李渡组团），利用已建厂房进行建设，项目建设中，按要求进行分区防渗，油料暂存区地面进行了重点防渗处理，并设置有托盘，危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行管理，在做好防渗措施的情况下，基本不存在地下水、土壤环境污染途径，因此，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																			
环境保护目标	3.2 外环境关系 技改项目位于重庆市涪陵区鹤凤大道 1 号（重庆涪陵高新区李渡组团），用地性质为工业用地，项目北侧为聚龙大道，项目东侧为鹤凤大道，西侧及南侧为上桥河。 技改项目外环境关系情况见表 3.2-1。 表 3.2-1 项目周边外环境关系一览表 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>方位</th><th>距离厂界最近距离（m）</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>重庆首键药用包装材料有限公司</td><td>N</td><td>52</td><td>生产药用瓶盖及吸管</td></tr><tr><td>2</td><td>聚龙大道</td><td>N</td><td>15</td><td>道路</td></tr><tr><td>3</td><td>重庆啤酒股份有限公司涪陵分公司</td><td>NE</td><td>85</td><td>生产啤酒</td></tr><tr><td>4</td><td>鹤凤大道</td><td>E</td><td>15</td><td>道路</td></tr><tr><td>5</td><td>华兰生物工程重庆有限公司</td><td>E</td><td>60</td><td>生物制药</td></tr><tr><td>6</td><td>上桥河</td><td>S、W</td><td>25</td><td>地表水</td></tr></table>	序号	名称	方位	距离厂界最近距离（m）	备注	1	重庆首键药用包装材料有限公司	N	52	生产药用瓶盖及吸管	2	聚龙大道	N	15	道路	3	重庆啤酒股份有限公司涪陵分公司	NE	85	生产啤酒	4	鹤凤大道	E	15	道路	5	华兰生物工程重庆有限公司	E	60	生物制药	6	上桥河	S、W	25	地表水
序号	名称	方位	距离厂界最近距离（m）	备注																																
1	重庆首键药用包装材料有限公司	N	52	生产药用瓶盖及吸管																																
2	聚龙大道	N	15	道路																																
3	重庆啤酒股份有限公司涪陵分公司	NE	85	生产啤酒																																
4	鹤凤大道	E	15	道路																																
5	华兰生物工程重庆有限公司	E	60	生物制药																																
6	上桥河	S、W	25	地表水																																

3.3 环境保护目标

3.3.1 大气环境保护目标

根据现场踏勘，技改项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜區、文化區等，周边 500m 范围分布有集中居民区。

技改项目主要大气环境保护目标详见表 3.3-1。

表 3.3-1 大气环境保护目标一览表

序号	环境保护目标名称	坐标/m*		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)
		X	Y					
1	花桥零散居民点	-255	50	居民区	约 40 人	二类功能区	NW	110
2	恒艺小区	-205	0	居民区	约 700 人		W	42
3	涪陵区人民政府	165	-445	办公	约 200 人		SE	160
4	民居家园	260	-365	居民区	约 3000 人		SE	230
5	涪陵新区微型企业创业园	90	-180	办公	约 100 人		E	紧邻

备注：“*”以 DA001 排气筒为原点（0，0）。

3.3.2 声环境保护目标

根据现场踏勘，技改项目厂界外 50m 范围内分布有集中居民区，主要声环境保护目标详见表 3.3-2。

表 3.3-2 声环境保护目标调查表

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准
		X	Y	Z			
1	恒艺小区	-205	0	-7.5	42	W	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准
2	涪陵新区微型企业创业园	90	-180	-1.5	紧邻	E	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准

备注：“*”以 DA001 排气筒为原点（0，0）。

3.3.3 地下水环境保护目标

根据现场踏勘，技改项目厂界外 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。

3.3.4 生态环境保护目标

	技改项目位于重庆市涪陵区鹤凤大道 1 号（重庆涪陵高新区李渡组团），本次在已建厂房内进行建设，不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标。																											
污染物排放控制标准	3.4 污染物排放控制标准 3.4.1 废气 有组织废气：挤塑及注塑废气中的颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 4 大气污染物排放限值，氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中其他区域排放标准。 无组织废气：焊接烟尘及投料粉尘中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），由于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）与《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中的“厂界颗粒物浓度限值均为 1.0mg/m³”，本次环评将颗粒物厂界无组织排放标准按《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求执行。无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中大气污染物排放限值（其他区域）；企业厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的限值。 具体标准限值见表 3.4-1～表 3.4-4。 表 3.4-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单） <table><tr><th>序号</th><th>污染物项目</th><th>排放限值（mg/m³）</th><th>适用的合成树脂类型</th><th>污染物排放监控位置</th></tr><tr><td>1</td><td>非甲烷总烃</td><td>100</td><td rowspan="2">所有合成树脂</td><td rowspan="2">车间或生产设施排气筒</td></tr><tr><td>2</td><td>颗粒物</td><td>30</td></tr></table> 表 3.4-2 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） <table><tr><th rowspan="2">污染物项目</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th colspan="2">最高允许排放速率</th></tr><tr><th>排气筒高度（m）</th><th>速率（kg/h）</th></tr><tr><td>氯化氢</td><td>100</td><td>15</td><td>0.26</td></tr><tr><td>氯乙烯</td><td>36</td><td>15</td><td>0.77</td></tr></table>	序号	污染物项目	排放限值（mg/m³）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	1	非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	2	颗粒物	30	污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		排气筒高度（m）	速率（kg/h）	氯化氢	100	15	0.26	氯乙烯	36	15	0.77
序号	污染物项目	排放限值（mg/m³）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置																								
1	非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒																								
2	颗粒物	30																										
污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率																										
		排气筒高度（m）	速率（kg/h）																									
氯化氢	100	15	0.26																									
氯乙烯	36	15	0.77																									

表 3.4-3 企业边界大气污染物浓度限值			
序号	污染物项目	限值（mg/m ³ ）	执行标准
1	颗粒物	1.0	《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
2	非甲烷总烃	4.0	
3	氯化氢	0.2	《大气污染物综合排放标准》 （DB50/418-2016）
4	氯乙烯	0.6	

表 3.4-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	排放限值 （mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 （NMHC）	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

3.4.2 废水

技改项目不新增食堂废水及生活污水，新增生产废水经厂区现有生化池处理达标后排入市政污水管网，最终进入大要坝污水处理厂。

厂区食堂废水经隔油池隔油处理后与生活污水一并经现有生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，进入大要坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，最终排入长江。

具体标准限值见表 3.4-5。

表 3.4-5 废水污染物排放标准

序号	污染物	单位	排放浓度限值	
			《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 一级 B 标准
1	pH	无量纲	6～9	6～9
2	COD	mg/L	500	60
3	BOD ₅	mg/L	300	20
4	SS	mg/L	400	20
5	NH ₃ -N	mg/L	45*	8（15）
6	动植物油	mg/L	100	3

备注：“*” 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准；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。

3.4.3 噪声

	施工期：施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体标准值见表 3.4-6。 表 3.4-6 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 单位：dB（A） <table><tr><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table> 运营期：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准值见表 3.4-7。 表 3.4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A） <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">标准值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 3.4.4 固体废物 一般工业固体废物：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中明确采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其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：按《国家危险废物名录（2025 年版）》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行识别、贮存和管理。	昼间	夜间	70	55	类别	标准值		昼间	夜间	3 类	65	55		
昼间	夜间														
70	55														
类别	标准值														
	昼间	夜间													
3 类	65	55													
总量控制指标	3.5 总量控制指标 3.5.1 废气 技改后全厂废气总量控制指标见表 3.5-1。 表 3.5-1 全厂废气总量控制指标一览表 <table><tr><th>类别</th><th>污染因子</th><th>有组织排放总量 (t/a)</th><th>无组织排放总量 (t/a)</th><th>合计总量 (t/a)</th></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td>颗粒物</td><td>0.151</td><td>0.464</td><td>0.615</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>6.027</td><td>3.840</td><td>9.867</td></tr></table> 3.5.2 废水 项目废水总量控制指标见表 3.5-2。	类别	污染因子	有组织排放总量 (t/a)	无组织排放总量 (t/a)	合计总量 (t/a)	废气	颗粒物	0.151	0.464	0.615	非甲烷总烃	6.027	3.840	9.867
类别	污染因子	有组织排放总量 (t/a)	无组织排放总量 (t/a)	合计总量 (t/a)											
废气	颗粒物	0.151	0.464	0.615											
	非甲烷总烃	6.027	3.840	9.867											

表 3.5-2 废水总量控制指标一览表

类别	污染因子	总量指标 (t/a)		备注
		排入市政管网	排入外环境	
废水	COD	0.615	0.074	新增
	氨氮	0.055	0.010	
	COD	2.256	0.345	全厂
	氨氮	0.203	0.046	

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境保护措施 技改项目不新建厂房，在现有厂房内进行技术改造，施工期主要为淘汰设备拆除、新设备的安装。施工过程中加快施工进度，尽量缩短工期，加强环境宣传和教育，认真落实各项污染防治措施，做到文明施工，尽量减轻施工对周围环境的影响。 4.1.1 废气污染防治措施 施工期主要大气污染物为施工过程中产生的粉尘，施工主要集中在室内完成，施工方在施工过程中关闭厂房门窗，采取洒水抑尘作业，可有效降低起尘量，控制粉尘向外扩散；施工过程中选用符合国家标准施工机械设备和运输车辆，确保尾气达标排放，施工材料优先使用新能源车辆运输；同时，加强施工机械维修、保养，确保其处于最佳工作状态，以降低燃油废气产生量。 施工期环境空气的影响是暂时的，随着施工结束而消失。 4.1.2 废水污染防治措施 施工期废水主要来自施工人员产生的生活污水。生活污水经厂区现有生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，进入大要坝污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，最终排入长江。 采取上述措施后，生活污水对地表水的影响较小。 4.1.3 噪声污染防治措施 施工期噪声主要来自于设备搬运、安装及施工人员的活动噪声。技改项目施工作业集中在厂房内，通过墙体隔声，同时合理安排施工时间，禁止夜间施工，设备装卸、搬运轻拿轻放，严禁抛掷，合理规划设备组装过程中敲打、钻孔等产生噪声的环节，文明施工，可以减小施工期噪声对环境的影响。 施工期噪声影响为短期性、暂时性，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。 4.1.4 固体废物污染防治措施
---------------------------------------	--

	施工期产生的固体废物主要为废旧设备、废包装材料以及施工人员产生的生活垃圾。 废旧设备：现有工程淘汰、拆除的设备外售物资回收单位。 废包装材料：分类收集后，送至废品收购点回收。 生活垃圾：设置生活垃圾收集桶，生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门处理。 施工期产生的固体废物均得到妥善处置，对环境影响较小。 综合分析，技改项目施工期通过采取以上措施后，施工期对环境的影响较小，随着施工期的结束，影响也将随之消失。
运营期环境影响和保护措施	4.2 运营期环境影响和保护措施 4.2.1 废气 4.2.1.1 废气污染源强核算 技改项目运营期产生的废气主要为拉丝废气、退火油雾、挤塑废气、注塑废气、焊接烟尘、投料粉尘。 （1）拉丝废气 铜线坯、铜杆、铝杆等金属材料在拉丝工序中会使用拉丝液，拉丝液在拉丝过程中主要起冷却和润滑的作用。 拉丝机布置在 B 车间内，在拉丝工艺中，拉丝液直接与线材（即铜线坯、铜杆、铝杆等金属材料）、模具接触，拉丝液中的轻质组分物质因机械冲击被打碎，形成细小液滴漂浮在工作环境中；另一部分线材与拉丝模具高速摩擦产生大量的热能传入到拉丝液导致液体温度升高，使它的温度明显高于饱和温度，在固、液接触面上就发生沸腾并产生蒸汽。这些蒸汽随后以周围空气中的小液滴或其他粒子为核心凝结形成油雾。拉丝机整体封闭，仅设有可供铜线坯、铜杆、铝杆等金属材料通过的小孔，雾状小液滴大部分撞击在拉丝机密闭盖板上，凝聚成大液滴滴落至拉丝机拉丝液箱内，少部分挥发，其主要成分为挥发性有机废气，本次评价以非甲烷总烃计。 拉丝液主要成分为矿物油、乳化剂、防锈剂、抗氧化剂、消泡剂等，其主要成分与切削液类似，油雾产生机理与机械加工行业中使用切削液加

工工件类似，故本次评价拉丝废气产生情况参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《33-37，431-434 机械行业系数手册》中“07 机械加工行业系数表”，其产污系数见表 4.2-1。

表 4.2-1 废气产污系数表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	污染物	产污系数
机械加工	湿式机加工件	切削液	车床加工、铣床加工、刨床加工、磨床加工、镗床加工、钳床加工、钻床加工、加工中心加工、数控中心加工	挥发性有机物	5.64kg/t-原料

技改后全厂拉丝液年用量为 13t/a，则拉丝工序非甲烷总烃产生量为 0.073t/a，产生量少，生产过程中加强车间通风，在车间内以无组织形式排放。

（2）退火油雾

项目在拉丝机出口处设置有软质封套，可将绝大部分附着于铜线上的拉丝液清除，随铜线进入退火工序的拉丝液极少，但随着退火过程中温度的升高，铜线上残留的少量拉丝液会在高温的作用下挥发形成油雾，其成分主要为非甲烷总烃，产生量极少，本次评价仅定性分析。生产过程中加强车间通风，退火油雾在车间内以无组织形式排放。

（3）挤塑废气及注塑废气

技改项目共设置 11 台挤塑机、1 台注塑机，用于绝缘挤塑、挤包内衬层、护套挤制等，采用交联聚乙烯（XLPE）、聚氯乙烯（PVC）、聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）进行挤塑，注塑工序使用的原料为聚氯乙烯（PVC），不同类型的塑料分开进行挤塑，塑料进入挤塑/注塑设备，通过电加热方式控制加热温度，根据建设单位提供的资料和查阅相关资料，不同类别的塑料工艺控制温度、熔融温度、热分解温度见表 4.2-2。

表 4.2-2 技改项目塑料挤塑/注塑加热温度、熔融温度、热分解温度一览表

序号	塑料类别	工艺控制温度（℃）	熔融温度（℃）	分解温度（℃）
1	PE	130~150℃	130℃左右	300℃以上
2	PP	150~170℃	164~170℃左右	300℃以上
3	PVC	120~150℃	110℃左右	150℃以上
4	XLPE	90~110℃	105~135℃左右	300℃以上

根据表 4.2-2 分析可知，挤塑、注塑工序生产工艺控制温度均未达到 PE、PP、PVC、XLPE 的分解温度，但会有残存在塑料内部未聚合的单体及其他杂质挥发，主要成分为烃类等有机废气（以非甲烷总烃计），但在实际操作过程中，挤塑机、注塑机难免因局部加热温度不均等原因，同时还会有颗粒物产生。

根据《气相色谱—质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志，2008 年 4 月第 18 卷第 4 期）中的结论，聚氯乙烯在 90℃ 的加热条件下即可产生分解，生成氯化氢、氯乙烯等有害气体，110℃ 时即产生熔融现象，150℃ 以上分解速度加快，170℃ 时其热解产物即可苯环化，生成苯和甲苯，210℃ 时即可热解产生苯乙烯。技改项目聚氯乙烯（PVC）加热温度为 120~150℃ 之间，因此，聚氯乙烯挤塑工段产生的废气污染主要是有机废气（以非甲烷总烃计）和少量氯化氢、氯乙烯。

由于技改项目屏蔽料、绝缘料、护套料用于挤制电缆的屏蔽层、绝缘层、内衬层以及护套，挤制的屏蔽层、绝缘层、内衬层以及护套以管状裹附在电缆上，类似于塑料管的制造，因此，本环评挤塑、注塑工序非甲烷总烃产生情况参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《292 塑料制品行业系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”进行核算，

本次评价各污染物源强产污系数见表 4.2-3。

表 4.2-3 挤塑/注塑废气各污染物源强产污系数表

产污工序	污染物	产污系数	依据
挤塑/注塑废气	颗粒物	0.15kg/t-原料	参照《塑料加工手册》和《空气污染物排放和控制手册》并结合项目实际情况
	非甲烷总烃	1.50kg/t-产品	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《292 塑料制品行业系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”
	氯化氢	0.015kg/t-原料	《气相色谱—质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》以及美国 EPA 对 PVC 生产工序的研究
	氯乙烯	0.027kg/t-原料	

技改项目共设置 11 台挤塑机，布置于 A 生产车间和 C 生产车间内，设置有 1 台注塑机，布置于 A 生产车间内，其原料用量情况见表 4.2-4。

表 4.2-4 挤塑/注塑工序原料用量情况表

序号	位置	设备名称	原料名称及用量			主要污染物
			名称		用量	
					t/a	
1	A 生产车间	挤塑机	绝缘料	XLPE	800	颗粒物、非甲烷总烃
				PVC	539.5	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯
				PP	120	颗粒物、非甲烷总烃
			屏蔽料	PE	300	颗粒物、非甲烷总烃
				PP	30	颗粒物、非甲烷总烃
			护套料	PVC	3783	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯
		PE		1770	颗粒物、非甲烷总烃	
		注塑机	绝缘料	PVC	0.5	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯
2	C 生产车间	挤塑机及干法交联生产线	绝缘料	XLPE	850	颗粒物、非甲烷总烃
				PVC	360	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯
				PP	80	颗粒物、非甲烷总烃
			屏蔽料	PE	200	颗粒物、非甲烷总烃
				PP	20	颗粒物、非甲烷总烃
			护套料	PVC	2522	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯
				PE	1180	颗粒物、非甲烷总烃

注塑机布置在 A 生产车间,挤塑机布置在 A 生产车间和 C 生产车间,干法交联生产线布置在 C 生产车间,根据建设单位提供的废气治理方案,注塑废气及挤塑废气共设置有 3 套废气处理装置,详见表 4.2-5。

表 4.2-5 废气治理方案一览表

位置	设备名称	规格/型号	数量	治理措施	备注
A 生产车间	注塑机	/	1	滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置+15m 高排气筒（DA001）排放	注塑机 1 台，挤塑机 9 台
	挤塑机	100+70	1		
		90+65	2		
		120	1		
		70A	1		
		70B	1		
		70D	1		
		80	1		
		120+65	1		
			滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置+15m 高排气筒（DA002）排放		

C 生产车间	挤塑机	150+150	1	滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置+15m 高排气筒 (DA003) 排放	挤塑机 2 台	
		200+120	1			
	干法交联生产线	35KVCCV	1 条		/	

注塑废气产生情况详见表 4.2-6；挤塑废气产生情况详见表 4.2-7。

表 4.2-6 注塑废气产生情况一览表

位置	设备名称	原料名称及用量		污染物	产污系数	污染物产生量	排气筒编号
		树脂类型	用量		kg/t	t/a	
			t/a				
A 生产车间	注塑机 (共 1 台)	PVC	0.5	颗粒物	0.15	0.00008	DA001
				非甲烷总烃	1.50	0.0008	
				氯化氢	0.015	0.000008	
				氯乙烯	0.027	0.00001	

表 4.2-7 挤塑废气产生情况一览表

位置	设备名称	原料名称及用量		污染物	产污系数	污染物产生量	排气筒编号	
		树脂类型	用量		kg/t	t/a		
			t/a					
A 生产车间	挤塑机 (共 7 台)	XLPE、PE、PP	2204.5	颗粒物	0.15	0.331	DA001	
				非甲烷总烃	1.50	3.307		
		PVC	3155.5	颗粒物	0.15	0.473		
				非甲烷总烃	1.50	4.733		
				氯化氢	0.015	0.047		
				氯乙烯	0.027	0.085		
	挤塑机 (共 2 台)	XLPE、PE、PP	815.5	颗粒物	0.15	0.122	DA002	
				非甲烷总烃	1.50	1.223		
		PVC	1167	颗粒物	0.15	0.175		
				非甲烷总烃	1.50	1.751		
				氯化氢	0.015	0.018		
				氯乙烯	0.027	0.032		
C 生产车间	挤塑机（共 2 台）及干法交联生产线	XLPE、PE、PP	2330	颗粒物	0.15	0.350	DA003	
				非甲烷总烃	1.50	3.495		
	PVC	2882	颗粒物	0.15	0.432			
			非甲烷总烃	1.50	4.323			
			氯化氢	0.015	0.043			
			氯乙烯	0.027	0.078			

根据表 4.2-6～表 4.2-7 核算可知，DA001～DA003 排气筒废气污染物产生情况汇总见表 4.2-8。

表 4.2-8 废气污染物产生情况汇总表

位置	排气筒编号	污染物	产生量 (t/a)
A 生产车间	DA001	颗粒物	0.804
		非甲烷总烃	8.041
		氯化氢	0.047
		氯乙烯	0.085
	DA002	颗粒物	0.297
		非甲烷总烃	2.974
		氯化氢	0.018
		氯乙烯	0.032
C 生产车间	DA003	颗粒物	0.782
		非甲烷总烃	7.818
		氯化氢	0.043
		氯乙烯	0.078

注塑废气及挤塑废气主要由注塑机、挤塑机加热熔融段出料口产生，建设单位拟在注塑机出料口、挤塑机出料口及干法交联生产线三层共挤工序上方分别设置集气罩对废气进行收集，收集后的废气引至“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”处理后，通过 15m 高排气筒排放。

风量核算：

根据建设单位提供的废气治理方案，在注塑机出料口、每台挤塑机出料口及干法交联生产线三层共挤工序上方分别设置集气罩，集气罩尺寸设计为 0.5m×0.4m。厂区总共布置有 1 台注塑机、11 台挤塑机、1 条干法交联生产线，其中，A 生产车间内共设置 9 台挤塑机（其中，1 台注塑机及 7 台挤塑机共用 1 套“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，2 台挤塑机共用 1 套“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放），C 生产车间的 2 台挤塑机及干法交联生产线三层共挤工序产生的挤塑废气共用 1 套“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。

根据《大气污染控制工程》中对控制点吸入风速的要求，由于注塑机、挤塑机及干法交联生产线均位于厂房内，因此，项目污染物放散情况按“以轻微的速度放散到尚属平静的空气中”考虑，最小控制风速约 0.5~1.0m/s（本次风速 V_x 取 0.5m/s）。根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原

则，单个集气罩风量按照下式确定：

$$L = V_0 F = 3600 \times (10X^2 + F) V_x$$

式中：L—集气罩风量，m³/h；

V_x —控制点的吸入风速，m/s；

F—集气罩面积，m²；

X—控制点到吸气口的距离，m。

技改项目废气设计处理风量核算情况详见表 4.2-9。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.2-9 废气设计处理风量核算情况一览表									
	位置	设备名称	数量	抽风罩方 式	单个集气 罩面积 (m ²)	集气罩 个数 (个)	控制点的 吸入风速 (m/s)	控制点到吸气 口距离 (m)	设计总风量 (m ³ /h)	排气筒 编号
	A 生产 车间	注塑机	1 台	上吸式集 气罩	0.2	1	0.5	0.3	13860 (14000)	DA001
		挤塑机（100+70）	1 台		0.2	2	0.5	0.25		
		挤塑机（90+65）	2 台		0.2	2	0.5	0.25		
		挤塑机（120）	1 台		0.2	1	0.5	0.25		
		挤塑机（70A）	1 台		0.2	1	0.5	0.25		
		挤塑机（70B）	1 台		0.2	1	0.5	0.25		
		挤塑机（70D）	1 台		0.2	1	0.5	0.25		
		挤塑机（80）	1 台	上吸式集 气罩	0.2	1	0.5	0.25	4455 (4500)	DA002
		挤塑机（120+65）	1 台		0.2	2	0.5	0.25		
	C 生产 车间	挤塑机（150+150）	1 台	上吸式集 气罩	0.2	2	0.5	0.25	10395 (11000)	DA003
		挤塑机（200+120）	1 台		0.2	2	0.5	0.25		
		干法交联生产线	1 条		0.2	3	0.5	0.25		
备注：干法交联生产线配套设置有三层共挤工序，本次拟在每层共挤工序的出料口上方设置集气罩；括号内（）数值为风机考虑取整后的风量。										
注塑废气、挤塑机及干法交联生产线三层共挤工序产生的挤塑废气采用集气罩收集，废气收集后引至“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”处理后，分别通过 15m 高排气筒（DA001~DA003）排放。										

注塑机、挤塑机及干法交联生产线布置在生产车间内进行生产，不受环境风力影响，控制点的吸入风速为 0.5m/s，因此，集气罩对废气收集效率较高，项目综合废气收集效率按 80%计；参考生态环境部《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》的核算方法和要求，一次性活性炭吸附（集中再生并活化）VOCs 效率可达 50%，技改项目利用两级活性炭吸附工艺处理非甲烷总烃，本次评价保守考虑，处理效率取 60%。注塑废气及挤塑废气产生及排放情况见表 4.2-10。

表 4.2-10 注塑废气及挤塑废气产生及排放情况一览表

污染源	位置	设备情况	排放形式	污染物	污染物产生情况			治理措施				污染物排放情况			排放时间	排气筒编号
					产生浓度	产生速率	产生量	治理工艺	风机风量	收集效率	处理效率	排放浓度	排放速率	排放量		
					mg/m ³	kg/h	t/a					mg/m ³	kg/h	t/a		
注塑及挤塑废气	A 生产车间	注塑机（1 台）、挤塑机（7 台）	有组织	颗粒物	6.36	0.089	0.643	滤筒除尘器+两级活性炭吸附	14000	80	90	0.64	0.009	0.064	7200	DA001
				非甲烷总烃	63.79	0.893	6.433				60	25.5	0.357	2.573		
				氯化氢	0.36	0.005	0.038				/	0.36	0.005	0.038		
				氯乙烯	0.64	0.009	0.068				/	0.64	0.009	0.068		
			无组织	颗粒物	/	0.022	0.161	/	/	/	/	/	0.022	0.161		/
				非甲烷总烃	/	0.223	1.608	/	/	/	/	/	0.223	1.608		
				氯化氢	/	0.001	0.009	/	/	/	/	/	0.001	0.009		
				氯乙烯	/	0.002	0.017	/	/	/	/	/	0.002	0.017		

挤塑 废气	A 生产 车间	挤塑机 （2 台）	有组织	颗粒物	7.33	0.033	0.238	滤筒除 尘器+ 两级活 性炭吸 附	4500	80	90	0.67	0.003	0.024	7200	DA002
				非甲烷 总烃	73.33	0.330	2.379				60	29.33	0.132	0.952		
				氯化氢	0.44	0.002	0.014				/	0.44	0.002	0.014		
				氯乙烯	0.89	0.004	0.026				/	0.89	0.004	0.026		
			无组织	颗粒物	/	0.008	0.059	/	/	/	/	/	0.008	0.059		/
				非甲烷 总烃	/	0.083	0.595	/	/	/	/	/	0.083	0.595		
				氯化氢	/	0.001	0.004	/	/	/	/	/	0.001	0.004		
				氯乙烯	/	0.001	0.006	/	/	/	/	/	0.001	0.006		
	C 生产 车间	挤塑机（2 台）及干 法交联生 产线	有组织	颗粒物	7.91	0.087	0.626	滤筒除 尘器+ 两级活 性炭吸 附	11000	80	90	0.82	0.009	0.063	7200	DA003
				非甲烷 总烃	79.00	0.869	6.254				60	31.64	0.348	2.502		
				氯化氢	0.45	0.005	0.034				/	0.45	0.005	0.034		
				氯乙烯	0.82	0.009	0.062				/	0.82	0.009	0.062		
			无组织	颗粒物	/	0.022	0.156	/	/	/	/	/	0.022	0.156		/
				非甲烷 总烃	/	0.217	1.564	/	/	/	/	/	0.217	1.564		
				氯化氢	/	0.001	0.009	/	/	/	/	/	0.001	0.009		
				氯乙烯	/	0.002	0.016	/	/	/	/	/	0.002	0.016		

备注：氯化氢、氯乙烯由于产生浓度低，本次评价不考虑活性炭对其处理效率。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(4) 焊接烟尘

技改项目金属护套工序会使用氩弧焊将铜带、铝带焊成管，形成保护套，焊接作业时不使用焊丝，利用高电流使被焊基材熔化后缝合连接。在焊接过程中对焊接区域不断输送氩气，避免空气中的氧气在高温下对焊接区域基材的氧化。

焊接以铜带、铝带自身熔化后缝合连接，不使用焊材等辅料，焊接过程会产生少量的焊接烟尘。本次评价焊接烟尘产生情况参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《33-37，431-434 机械行业系数手册》中“09 焊接行业系数表”，其产污系数见表 4.2-11。

表 4.2-11 焊接烟尘产污系数表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	污染物	产污系数
焊接	焊接件	实芯焊丝	氩弧焊	颗粒物	9.19kg/t-原料

厂区总共设置 2 氩弧焊区域，分别位于 A 生产车间和 C 生产车间，焊接烟尘产生情况见表 4.2-12。

表 4.2-12 焊接烟尘产生情况一览表

污染源	污染物	位置	焊接金属量（t/a）	产生量（t/a）
焊接烟尘	颗粒物	A 生产车间	1.5	0.014
		C 生产车间	6	0.055
合计				0.069

本次拟采用移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行收集处理，收集效率按 85%计，除尘效率按 95%计。

焊接烟尘产生、排放情况详见表 4.2-13。

表 4.2-13 焊接烟尘产生、排放情况一览表

位置	污 染 物	运行 时间	产生情况			治理 措施	排放情况		
			浓度	速率	产生量		浓度	速率	排放量
			h/a	mg/m³	kg/h		t/a	mg/m³	kg/h
A 生产 车间	颗粒 物	600	/	0.023	0.014	移动 式焊 烟净 化器	/	0.005	0.003
C 生产 车间		2400	/	0.023	0.055		/	0.005	0.011
合计	颗粒 物	/	/	/	0.069		/	/	0.014

焊接烟尘产生量少，经移动式焊烟净化器处理后排放量少，对外环境影响较小，因此，处理后的焊接烟尘以无组织形式在车间内排放。

(5) 投料粉尘

氧化镁粉及聚乙烯醇采用人工投料方式，投料过程中会产生少量投料粉尘，粉尘产生量按投料量的 0.1% 计算，项目氧化镁粉及聚乙烯醇年总耗量为 308t/a，则投料粉尘产生量为 0.308t/a。

拟在投料口设置集气罩，收集效率按 80% 计，投料粉尘经收集后引至布袋除尘器进行处理，除尘效率按 95% 计。

投料粉尘产生、排放情况详见表 4.2-14。

表 4.2-14 投料粉尘产生、排放情况一览表

污染源	污染物	投料时间	产生情况			治理措施	排放情况		
			浓度	速率	产生量		浓度	速率	排放量
			h/a	mg/m ³	kg/h		mg/m ³	kg/h	t/a
投料粉尘	颗粒物	200	/	1.54	0.308	布袋除尘器	/	0.37	0.074

投料粉尘经布袋除尘器处理后排放量少，对外环境影响较小，因此，投料粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放。

综上所述，技改项目建成后全厂废气污染源源强核算结果及相关参数详见表 4.2-15。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.2-15 技改项目建成后全厂废气污染源源强核算结果及相关参数一览表															
	排气筒 编号	污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施					有组织排放情况			无组织排放情况	
				产生 浓度	产生 速率	产生量	治理工艺	风机 风量	收集 效率	处理 效率	是否为 可行技 术	排放 浓度	排放 速率	排放量	排放 速率	排放量
				mg/m ³	kg/h	t/a		m ³ /h	%	%		mg/m ³	kg/h	t/a	kg/h	t/a
	/	拉丝废气	非甲烷 总烃	/	0.010	0.073	加强车间 通风	/	/	/	/	/	/	/	0.010	0.073
	/	退火油雾	非甲烷 总烃	/	少量	少量	加强车间 通风	/	/	/	/	/	/	/	少量	少量
	DA001	注塑及挤 塑废气	颗粒物	6.36	0.089	0.643	滤筒除尘 器+两级活 性炭吸附	14000	80	90	是	0.64	0.009	0.064	0.022	0.161
			非甲烷 总烃	63.79	0.893	6.433				60		25.5	0.357	2.573	0.223	1.608
			氯化氢	0.36	0.005	0.038				/		0.36	0.005	0.038	0.001	0.009
			氯乙烯	0.64	0.009	0.068				/		0.64	0.009	0.068	0.002	0.017
	DA002	挤塑废气	颗粒物	7.33	0.033	0.238	滤筒除尘 器+两级活 性炭吸附	4500	80	90	是	0.67	0.003	0.024	0.008	0.059
			非甲烷 总烃	73.33	0.330	2.379				60		29.33	0.132	0.952	0.083	0.595
			氯化氢	0.44	0.002	0.014				/		0.44	0.002	0.014	0.001	0.004
			氯乙烯	0.89	0.004	0.026				/		0.89	0.004	0.026	0.001	0.006
	DA003	挤塑废气	颗粒物	7.91	0.087	0.626	滤筒除尘 器+两级活 性炭吸附	11000	80	90	是	0.82	0.009	0.063	0.022	0.156
			非甲烷 总烃	79.00	0.869	6.254				60		31.64	0.348	2.502	0.217	1.564
			氯化氢	0.45	0.005	0.034				/		0.45	0.005	0.034	0.001	0.009
			氯乙烯	0.82	0.009	0.062				/		0.82	0.009	0.062	0.002	0.016

	/	焊接烟尘 (A 生产车间)	颗粒物	/	0.023	0.014	移动式焊 烟净化器	/	85	95	是	/	/	/	0.005	0.003
	/	焊接烟尘 (C 生产车间)	颗粒物	/	0.023	0.055	移动式焊 烟净化器	/	85	95	是	/	/	/	0.005	0.011
	/	投料粉尘	颗粒物	/	1.54	0.308	布袋除尘 器	/	80	95	是	/	/	/	0.37	0.074
	合计		颗粒物	/	/	1.884	/	/	/	/	/	/	/	0.151	/	0.464
			非甲烷 总烃	/	/	15.139	/	/	/	/	/	/	/	6.027	/	3.840
			氯化氢	/	/	0.086	/	/	/	/	/	/	/	0.086	/	0.022
			氯乙烯	/	/	0.156	/	/	/	/	/	/	/	0.156	/	0.039

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2.1.2 废气排放口基本情况								
	技改项目废气排放口基本情况见表 4.2-16。								
	表 4.2-16 废气排放口基本情况一览表								
	序 号	排放口名 称	排放口 编号	类型	排放口地理坐标		排气 筒高 度	排气 筒内 径	排放 温度
					经度	纬度			
	1	注塑及挤 塑废气排 放口	DA001	一般排 放口	107° 14' 25.251"	29° 45' 34.554"	15	0.6	30
	2	挤塑废气 排放口	DA002	一般排 放口	107° 14' 26.767"	29° 45' 32.970"	15	0.35	30
	3	挤塑废气 排放口	DA003	一般排 放口	107° 14' 25.966"	29° 45' 29.272"	15	0.5	30
	4.2.1.3 废气排放标准								
技改项目废气污染物排放执行标准见表 4.2-17。									
表 4.2-17 废气污染物排放执行标准一览表									
排放 口编 号	排放口 名称	污 染 物	国家或地方污染物排放标准						
			排放标准及标准号	执行标准					
				速率限值 (kg/h)	浓度限值 (mg/m³)				
DA001 ~ DA003	注塑及 挤塑废 气排放 口	颗粒物	《合成树脂工业污染物排 放标准》（GB31572-2015， 含 2024 年修改单）	/	30				
		非甲烷 总烃		/	100				
		氯化氢	《大气污染物综合排放标 准》（DB50/418-2016）	0.26	100				
		氯乙烯		0.77	36				
无组织排放 (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)	/	10（监控点 处 1h 平均 浓度值）				
				/	30（监控点 处任意一 次浓度值）				
无组织排放 (厂界)		颗粒物	《合成树脂工业污染物排 放标准》（GB31572-2015， 含 2024 年修改单）	/	1.0				
		非甲烷 总烃		/	4.0				
		氯化氢	《大气污染物综合排放标 准》（DB50/418-2016）	/	0.2				
		氯乙烯		/	0.6				

4.2.1.4 废气污染治理设施可行性分析

(1) 废气治理措施

项目废气治理措施详见表 4.2-18。

表 4.2-18 废气治理措施一览表

位置	污染源	污染物	防治措施
A 生产车间、C 生产车间	注塑废气及挤塑废气	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	新增废气处理措施，技改后为“滤筒除尘器+两级活性炭吸附装置”+15m 高排气筒排放
A 生产车间、C 生产车间	焊接烟尘	颗粒物	新增废气处理措施，技改后为移动式焊烟净化器处理后无组织排放
A 生产车间	投料粉尘	颗粒物	新增废气处理措施，技改后为布袋除尘器处理后无组织排放

废气处理工艺流程示意图见图 4.2-1。

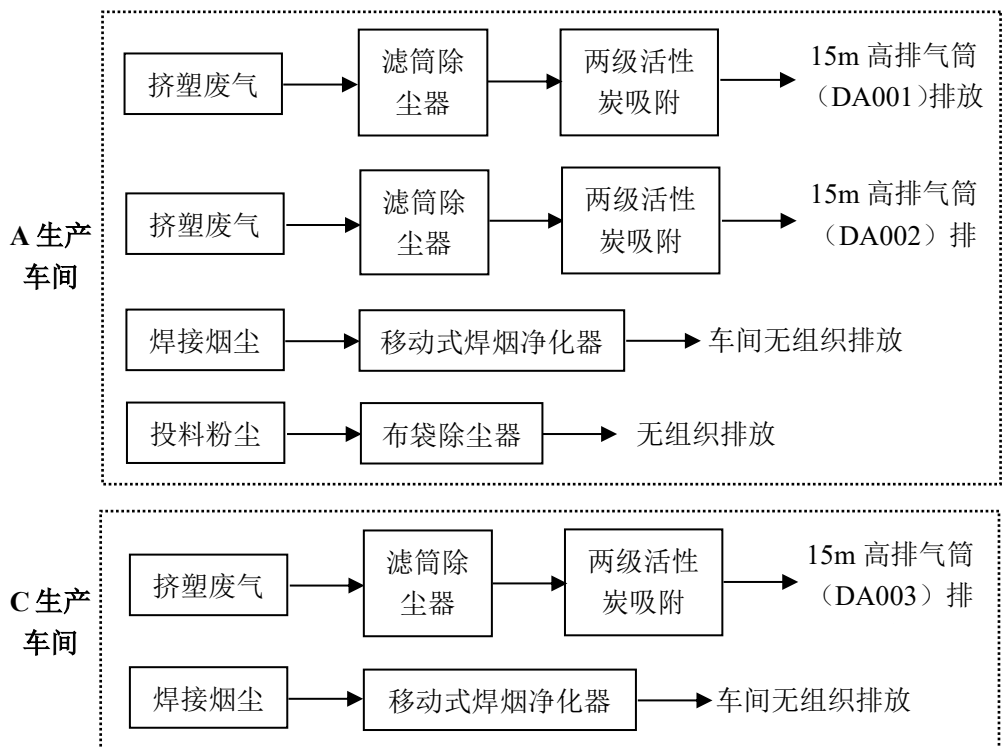


图 4.2-1 废气处理工艺流程示意图

(2) 污染防治措施可行性分析

技改项目属于电线、电缆制造（C3831），无对应行业的污染防治可行技术指南和排污许可证申请与核发技术规范。鉴于技改项目废气主要为注塑及挤塑废气（塑料颗粒受热熔融挤出产生的废气）、焊接烟尘和投料

粉尘，因此，本次评价参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中“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”，技改项目废气污染治理措施可行性分析见表 4.2-19。

表 4.2-19 技改项目废气污染治理措施可行性分析表

产排污环节	污染物种类	污染治理设施			
		技术规范中的污染治理工艺	技改项目污染治理工艺	可行性分析	是否为可行技术
塑料板、管、型材制造	颗粒物	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘	布袋除尘器；滤筒除尘器	投料粉尘通过集气罩收集后，引至布袋除尘器处理；注塑及挤塑废气通过集气罩收集后，引至滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置处理，属于推荐中的可行技术	是
	非甲烷总烃	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	活性炭吸附		

同时，焊接烟尘采用移动式焊烟净化器进行处理，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《33-37，431-434 机械行业系数手册》中推荐的末端治理措施，焊接工序采用移动式焊烟净化器属于可行技术。因此，技改项目焊接工序采用移动式焊烟净化器措施可行。

综上所述，技改项目采取的废气污染治理措施是可行的。

4.2.1.5 废气达标排放分析

技改项目在正常工况下，有组织废气污染物排放达标情况分析详见表 4.2-20。

表 4.2-20 技改项目排气筒达标排放分析一览表

排放口编号	污染物	排放情况		治理措施	排放标准		达标分析
		排放浓度	排放速率		浓度限值	排放速率	
		mg/m ³	kg/h		mg/m ³	kg/h	
DA001 (注塑及挤塑废气)	颗粒物	0.64	0.009	滤筒除尘器+ 两级活性炭吸 附+15m 高排 气筒	30	/	达标
	非甲烷总烃	25.5	0.357		100	/	达标
	氯化氢	0.36	0.005		100	0.26	达标
	氯乙烯	0.64	0.009		36	0.77	达标
DA002 (挤塑废气)	颗粒物	0.67	0.003	滤筒除尘器+ 两级活性炭吸 附+15m 高排 气筒	30	/	达标
	非甲烷总烃	29.33	0.132		100	/	达标
	氯化氢	0.44	0.002		100	0.26	达标
	氯乙烯	0.89	0.004		36	0.77	达标
DA003 (挤塑废气)	颗粒物	0.82	0.009	滤筒除尘器+ 两级活性炭吸 附+15m 高排 气筒	30	/	达标
	非甲烷总烃	31.64	0.348		100	/	达标
	氯化氢	0.45	0.005		100	0.26	达标
	氯乙烯	0.82	0.009		36	0.77	达标

根据表 4.2-20 分析可知，技改项目在正常工况下，DA001~DA003 排气筒排放的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）排放限值要求，氯化氢、氯乙烯排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），可达标排放。

4.2.1.6 环境影响分析

技改项目位于重庆市涪陵区鹤凤大道 1 号（重庆涪陵高新区李渡组团），项目位于工业园区内，周边 500m 范围内主要大气环境保护目标为集中居民区，不涉及自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护的区域。

根据《2024 年重庆市生态环境状况公报》，技改项目所在区域属于环境空气质量达标区；根据引用的环境质量现状监测数据，项目所在区域非甲烷总烃小时平均浓度满足参照执行的河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准限值要求，氯化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值中的浓度限值要求。技改项目所在区域具有一定的环境容量可接纳项目废气污染物的排放。

技改项目采取的大气污染治理措施可行，污染物排放可达标排放，故对周边环境影响较小。

综上所述，技改项目在严格按照评价提出的环保措施实施后，废气可实现达标排放，不会对区域环境空气质量产生明显影响，对周边环境影响可接受。

4.2.1.7 废气监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，技改项目实行排污许可登记管理。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关要求，技改项目废气监测计划详见表 4.2-21。

表 4.2-21 废气监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织 废气	注塑及挤塑 废气排气筒 排放口 (DA001)	颗粒物、非甲烷 总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排 放标准》（GB31572-2015， 含 2024 年修改单）
		氯化氢、氯乙烯	1 次/年	《大气污染物综合排放标 准》（DB50/418-2016）
	挤塑废气排 气筒排放口 (DA002~ DA003)	颗粒物、非甲烷 总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排 放标准》（GB31572-2015， 含 2024 年修改单）
		氯化氢、氯乙烯	1 次/年	《大气污染物综合排放标 准》（DB50/418-2016）
无组织 废气	厂区内（厂 房外监控 点）	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)
	厂界（厂区 上、下风向）	颗粒物、非甲烷 总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排 放标准》（GB31572-2015， 含 2024 年修改单）
		氯化氢、氯乙烯	1 次/年	《大气污染物综合排放标 准》（DB50/418-2016）

4.2.1.8 非正常排放

非正常排放是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。

技改项目非正常排放情况按照最不利情况进行分析，以废气处理设备失效考虑（废气污染治理设施处理效率下降至 0%考虑），技改项目非正常排放情况详见表 4.2-22。

表 4.2-22 技改后全厂非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	发生频次	非正常排放浓度	单次持续时间	非正常排放量	应对措施
			次/a	mg/m ³	h	kg/h	
注塑及挤塑废气 (DA001)	废气处理设备失效，处理效率下降至 0%	颗粒物	1	6.36	1	0.089	停止生产，及时进行检修
		非甲烷总烃		63.79		0.893	
		氯化氢		0.36		0.005	
		氯乙烯		0.64		0.009	
挤塑废气 (DA002)	废气处理设备失效，处理效率下降至 0%	颗粒物	1	7.33	1	0.033	停止生产，及时进行检修
		非甲烷总烃		73.33		0.330	
		氯化氢		0.44		0.002	
		氯乙烯		0.89		0.004	
挤塑废气 (DA003)	废气处理设备失效，处理效率下降至 0%	颗粒物	1	7.91	1	0.087	停止生产，及时进行检修
		非甲烷总烃		79.00		0.869	
		氯化氢		0.45		0.005	
		氯乙烯		0.82		0.009	

根据表 4.2-22 可知，在非正常排放情况下，技改项目排气筒各污染物排放浓度未超标，但污染物排放浓度较大，对周边环境的影响较大。本环评要求项目一旦发生非正常排放，应立即停产，对废气处理设施进行及时检修。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

（1）安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

（2）建立健全的环保管理机构，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项目排放的各类污染物进行定期监测，确保废气污染物达标排放。

（3）应定期维护、检修废气处理装置，按规定更换活性炭等，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水污染源强核算

技改项目冷却水循环使用，仅定期补充新鲜水，不外排。技改项目运营期新增废水主要为冷凝水及软水制备废水。

根据表 2.4-10 可知，技改项目新增软水制备废水及冷凝水产生量为 $4.1\text{m}^3/\text{d}$ ($1230\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，浓度分别为 600mg/L、400mg/L、500mg/L、50mg/L。

技改项目废水污染物产生、治理、排放情况见表 4.2-23。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4.2-23 技改项目废水产生及排放情况统计表（新增）

污染源	废水量	污染物	产生情况		治理设施			废水排 放去向	处理后（市政管网）		处理后 去向	排入环境		排放 标准
	m³/a		浓度	产生量	处理 能力	治理工艺	是否为 可行技术		浓度	排放量		浓度	排放量	
			mg/L	t/a	m³/d				mg/L	t/a		mg/L	t/a	mg/L
软水制备废 水及冷凝水	1230	COD	600	0.738	50	厌氧+沉 淀	是	2#生化 池	500	0.615	大要坝 污水处 理厂	60	0.074	500
		BOD ₅	400	0.492					300	0.369		20	0.025	300
		SS	500	0.615					400	0.492		20	0.025	400
		NH ₃ -N	50	0.062					45	0.055		8	0.010	45

备注：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准）。

4.2.2.2 废水排放口基本情况

废水排放口基本情况见表 4.2-24。

表 4.2-24 废水排放口基本情况表

排放口名称 及编号	排放口地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	排放口 类型	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度 限值（mg/L）
废水排放口 （DW002）	107° 14′ 29.46″	29° 45′ 31.87″	间接排放	大要坝污 水处理厂	间断排放	一般排 放口	大要坝污 水处理厂	pH	6~9（无量纲）
								COD	60
								BOD ₅	20
								SS	20
								NH ₃ -N	8（15）

综保片区、义和片区以及李渡工业园区。

技改项目位于重庆涪陵高新区李渡组团，在大要坝污水处理厂服务范围内，现有工程废水排放管网已与市政污水管网接通。技改项目新增废水量为 $4.1\text{m}^3/\text{d}$ ，小于大要坝污水处理厂的富余处理能力，且生产废水经厂区生化池处理后可满足污水处理厂接管要求，不会对污水处理厂造成冲击负荷。因此，技改项目建成后废水通过市政污水管网排入大要坝污水处理厂进行处理是合理、可行的。

综上所述，技改项目废水依托大要坝污水处理厂可行，地表水环境影响可接受。

4.2.2.5 废水达标排放分析

技改项目废水达标排放分析情况见表 4.2-26。

表 4.2-26 废水达标排放分析表

排放口名称	污染物	排放浓度 (mg/L)	治理措施	排放标准		达标分析
				名称	浓度限值 (mg/L)	
废水排放口	pH	6~9 (无量纲)	依托已建 2#生化池处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	6~9 (无量纲)	达标
	COD	500			500	达标
	BOD ₅	300			300	达标
	SS	400			400	达标
	NH ₃ -N	45			45	达标

备注：氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级标准。

4.2.2.6 地表水环境影响分析

软水制备废水及冷凝水依托厂区已建 2#生化池处理，经市政污水管网进入大要坝污水处理厂进一步处理后，最终排入长江。技改项目废水排放量较小且水质简单，经生化池及大要坝污水处理厂处理后可实现达标排放。

技改项目运营后废水产生量不大，属间接排放，对地表水的影响较小。

4.2.2.7 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中相关要求，技改后全厂废水监测计划详见表 4.2-27。

表 4.2-27 技改后全厂废水监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废水	废水排放口 (DW001、DW002)	pH、COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、动植物 油	1 次/年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标 准(氨氮参照执行《污水 排入城镇下水道水质标 准》(GB/T31962-2015) 中 B 级标准)

备注：现有工程建设有 2 座生化池，厂区总共设置有 2 个废水排放口。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强分析

项目运营期噪声源主要来自拉丝机、挤塑机、绞线机等，其噪声值约为 70~85dB(A)。由于本次技改淘汰部分设备，并新增部分设备，技改完成后全厂主要噪声源强调查清单见表 4.2-28~表 4.2-29。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.2-28 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）															
	序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段						
				X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/1m）									
	1	冷却塔 1	/	30	-29	2	75		选用低噪声设备，基础减振等	昼间、夜间						
	2	蒸汽发生器	/	177	165	1	85		选用低噪声设备，建筑隔声等	昼间、夜间						
	3	冷却塔 2	/	165	202	2	75		选用低噪声设备，建筑隔声等	昼间、夜间						
	备注：表中坐标以 C 生产车间西南角点为坐标原点（0，0，0），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。															
	表 4.2-29 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	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			方位	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	
					（声压级/距声源距离）/（dB(A)/1m）		X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	A 生产车间	挤塑机	100+70	75	选用低噪声设备、采取建筑隔声、基础减振等	166	207	1	东侧	116.8	33.7	昼间、夜间	20	13.7	1	
									南侧	39.7	43.0		20	23.0	1	
									西侧	109.2	34.2		20	14.2	1	
									北侧	2.8	66.1		20	46.1	1	
2		挤塑机 1	90+65	75		167	201	1	东侧	117.8	33.6		20	13.6	1	
									南侧	34.6	44.2		20	24.2	1	
									西侧	108.2	34.3		20	14.3	1	
									北侧	7.9	57.0		20	37.0	1	
3		挤塑机 2	90+65	75		214	188	1	东侧	63.8	38.9		20	18.9	1	
									南侧	21.8	48.2		20	28.2	1	
									西侧	162.2	30.8		20	10.8	1	
									北侧	20.7	48.7		20	28.7	1	

			4	挤塑机	120	75		171	193	1	东侧	116.3	33.7		20	13.7	1
											南侧	27.0	46.4		20	26.4	1
											西侧	109.7	34.2		20	14.2	1
											北侧	15.5	51.2		20	31.2	1
			5	挤塑机	70A	75		225	202	1	东侧	52.5	40.6		20	20.6	1
											南侧	36.0	43.9		20	23.9	1
											西侧	173.5	30.2		20	10.2	1
											北侧	6.5	58.7		20	38.7	1
			6	挤塑机	70B	75		225	206	1	东侧	53.7	40.4		20	20.4	1
											南侧	39.7	43.0		20	23.0	1
											西侧	172.3	30.3		20	10.3	1
											北侧	2.8	66.1		20	46.1	1
			7	挤塑机	70D	75		241	194	1	东侧	37.5	43.5		20	23.5	1
											南侧	28.0	46.1		20	26.1	1
											西侧	188.5	29.5		20	9.5	1
											北侧	14.5	51.8		20	31.8	1
			8	挤塑机	80	75		208	184	1	东侧	70.3	38.1		20	18.1	1
											南侧	18.0	49.9		20	29.9	1
											西侧	155.7	31.2		20	11.2	1
											北侧	24.5	47.2		20	27.2	1
			9	挤塑机	120+65	75		239	170	1	东侧	38.8	43.2		20	23.2	1
											南侧	4.2	62.5		20	42.5	1
											西侧	187.2	29.6		20	9.6	1
											北侧	38.3	43.3		20	23.3	1

			10	注塑机	/	75		119	207	1	东侧	161.5	30.8		20	10.8	1
											南侧	40.8	42.8		20	22.8	1
											西侧	64.5	38.8		20	18.8	1
											北侧	1.7	70.4		20	50.4	1
			11	成缆机	CLY1600 /1+1+3	75		100	193	1	东侧	177.9	30.0		20	10.0	1
											南侧	26.6	46.5		20	26.5	1
											西侧	48.1	41.4		20	21.4	1
											北侧	15.9	51.0		20	31.0	1
			12	成缆机	Φ 1250	75		106	187	1	东侧	172.5	30.3		20	10.3	1
											南侧	21.3	48.4		20	28.4	1
											西侧	53.5	40.4		20	20.4	1
											北侧	21.2	48.5		20	28.5	1
			13	成缆机	Φ 1600	75		101	176	1	东侧	177.1	30.0		20	10.0	1
											南侧	9.4	55.5		20	35.5	1
											西侧	48.9	41.2		20	21.2	1
											北侧	33.1	44.6		20	24.6	1
			14	六头绕包机	/	80		165	183	1	东侧	112.9	38.9		20	18.9	1
											南侧	16.3	55.8		20	35.8	1
											西侧	113.1	38.9		20	18.9	1
											北侧	26.2	51.6		20	31.6	1
			15	八头绕包机	/	80		170	188	1	东侧	110.1	39.2		20	19.2	1
											南侧	21.9	53.2		20	33.2	1
											西侧	115.9	38.7		20	18.7	1
											北侧	20.6	53.7		20	33.7	1

			16	复绕机	/	80		208	205	1	东侧	69.3	43.2		20	23.2	1
						南侧		38.0	48.4	20	28.4	1					
						西侧		156.7	36.1	20	16.1	1					
						北侧		4.5	66.9	20	46.9	1					
										东侧	191.9	34.3	20		14.3	1	
			南侧	35.4	49.0					20	29.0	1					
			西侧	34.1	49.3					20	29.3	1					
			北侧	7.1	63.0					20	43.0	1					
						东侧		16.7	50.5	20	30.5	1					
						南侧		1.3	72.7	20	52.7	1					
						西侧		209.3	28.6	20	8.6	1					
						北侧		41.2	42.7	20	22.7	1					
						东侧		3.4	64.4	20	44.4	1					
						南侧		1.3	72.7	20	52.7	1					
						西侧		222.6	28.0	20	8.0	1					
						北侧		41.2	42.7	20	22.7	1					
						东侧		194.9	34.2	20	14.2	1					
						南侧		40.4	47.9	20	27.9	1					
						西侧		31.1	50.1	20	30.1	1					
						北侧		2.1	73.6	20	53.6	1					
						东侧		217	28.3	20	8.3	1					
						南侧		42	42.5	20	22.5	1					
						西侧		9	55.9	20	35.9	1					
						北侧		0.5	81.0	20	61.0	1					

	22	B 生 产车 间	双头铝大 拉机	LDD- （560-2+ 450-9）-2 （S）	80		193	120	1	东侧	17	55.4		20	35.4	1
										南侧	46	46.7		20	26.7	1
										西侧	135	37.4		20	17.4	1
										北侧	2.0	74.0		20	54.0	1
	23		双头铜大 拉机	LDD-450 -9-2（ST）	80		194	96	1	东侧	17.0	55.4		20	35.4	1
										南侧	17.8	55.0		20	35.0	1
										西侧	135	37.4		20	17.4	1
										北侧	30.2	50.4		20	30.4	1
	24		退火炉	非标	70		133	126	1	东侧	75.8	32.4		20	12.4	1
										南侧	47.0	36.6		20	16.6	1
										西侧	76.2	32.4		20	12.4	1
										北侧	1.0	70.0		20	50.0	1
	25		37 盘框 绞机	37 盘	75		130	106	1	东侧	80.9	36.8		20	16.8	1
										南侧	27.1	46.3		20	26.3	1
										西侧	71.1	38.0		20	18.0	1
										北侧	20.9	48.6		20	28.6	1
	26		61 盘框 绞机	61 盘	75		118	102	1	东侧	87.4	36.2		20	16.2	1
										南侧	22.3	48.0		20	28.0	1
										西侧	64.6	38.8		20	18.8	1
										北侧	25.7	46.8		20	26.8	1
	27		84 盘框 绞机	84 盘	75		155	81	1	东侧	49.4	41.1		20	21.1	1
										南侧	1.7	70.4		20	50.4	1
										西侧	102.6	34.8		20	14.8	1
										北侧	46.3	41.7		20	21.7	1

	28		管绞机	JGG500 /1+6	75		82	109	1	东侧	126.1	33.0		20	13.0	1
			南侧	30.5	45.3					20	25.3	1				
			西侧	25.9	46.7					20	26.7	1				
			北侧	17.5	50.1					20	30.1	1				
	29		弓型绞线 机	/	75		83	106	1	东侧	126.1	33.0		20	13.0	1
			南侧	26.9	46.4					20	26.4	1				
			西侧	25.9	46.7					20	26.7	1				
			北侧	21.1	48.5					20	28.5	1				
	30		制氮机	BGPN295 -20	85		193	95	1	东侧	15	61.5		20	41.5	1
			南侧	45	51.9					20	31.9	1				
			西侧	137	42.3					20	22.3	1				
			北侧	3	75.5					20	55.5	1				
	31	C 生 产车 间	盘式绞线 机	JPD-3600	75		172	19	1	东侧	77.3	37.2		20	17.2	1
			南侧	13.6	52.3					20	32.3	1				
			西侧	171.7	30.3					20	10.3	1				
			北侧	28.4	45.9					20	25.9	1				
	32		干法交联 生产线	35KVC CV	75		224	46	1	东侧	24.7	47.1		20	27.1	1
			南侧	40.0	43.0					20	23.0	1				
			西侧	224.3	28.0					20	8.0	1				
			北侧	2.0	69.0					20	49.0	1				
	33		成缆机	Φ 1600	75		105	20	1	东侧	144.2	31.8		20	11.8	1
			南侧	14.2	52.0					20	32.0	1				
			西侧	104.8	34.6					20	14.6	1				
			北侧	27.8	46.1					20	26.1	1				

	34		高速绕包机	/	80		23	20	1	东侧	225.5	32.9		20	12.9	1
			南侧	14.1	57.0					20	37.0	1				
	西侧		23.5	52.6	20		32.6	1								
	北侧		27.9	51.1	20		31.1	1								
	35		氩弧焊机	/	80		36	5	1	东侧	212.9	33.4		20	13.4	1
										南侧	4.8	66.4		20	46.4	1
										西侧	36.1	48.8		20	28.8	1
										北侧	37.2	48.6		20	28.6	1
	36		钢带铠装机	/	75		218	3	1	东侧	30.9	45.2		20	25.2	1
										南侧	3.2	64.9		20	44.9	1
										西侧	218.1	28.2		20	8.2	1
										北侧	38.8	43.2		20	23.2	1
	37		挤塑机	150+150	75		123	7	1	东侧	125.8	33.0		20	13.0	1
										南侧	7.1	58.0		20	38.0	1
										西侧	123.2	33.2		20	13.2	1
										北侧	34.9	44.1		20	24.1	1
	38		挤塑机	200+120	75		132	0	1	东侧	83.9	36.5		20	16.5	1
										南侧	47.0	41.6		20	21.6	1
										西侧	64.1	38.9		20	18.9	1
										北侧	1.0	75.0		20	55.0	1
	39		空压机 1	RS37-7	85		225	45	1	东侧	24.2	57.3		20	37.3	1
										南侧	39.0	53.2		20	33.2	1
										西侧	224.8	38.0		20	18.0	1
										北侧	3.0	75.5		20	55.5	1

		40	空压机 2	RS37-7	85		213	40	1	东侧	23.8	57.5		20	37.5	1
		南侧								39.0	53.2	20		33.2	1	
		西侧								225.2	37.9	20		17.9	1	
		北侧								3.0	75.5	20		55.5	1	
		41	制氮机 1	/	85		221	45	1	东侧	24.1	57.4		20	37.4	1
										南侧	38.0	53.4		20	33.4	1
										西侧	224.9	38.0		20	18.0	1
										北侧	4.0	73.0		20	53.0	1
		42	制氮机 2	/	85		220	46	1	东侧	24.5	57.2		20	37.2	1
										南侧	38.5	53.3		20	33.3	1
										西侧	224.5	38.0		20	18.0	1
										北侧	3.5	74.1		20	54.1	1

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2.3.2 预测模式 本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式，并对照评价标准对预测结果进行评价。 （1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法 $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ 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。 （2）点声源预测模式 $L_A = L_{p2} - 20\lg(r/r_0)$ 式中：L_A—预测点处声压级，dB； L_{p2}—参考位置 r₀ 处的声压级，dB； r—预测点距声源的距离； r₀—参考位置距声源的距离； （3）工业企业噪声计算 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为： $L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$ 式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的产生的噪声贡献值，dB； L_{Ai}—室外声源在预测点产生的 A 声级，dB； T—用于计算等效声级的时间，s； N—室外声源个数； t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s； L_{Aj}—等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB； M—等效室外声源个数；
----------------------------------	--

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4.2.3.3 预测结果与评价

(1) 厂界噪声预测结果

综合考虑噪声源分布及防噪降噪措施，技改后全厂对厂界噪声影响预测结果见表 4.2-30。

表 4.2-30 厂界噪声预测结果表 单位：dB (A)

预测点位	贡献值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东侧厂界	54.2	54.2	65	55	达标
南侧厂界	53.8	53.8	65	55	达标
西侧厂界	52.1	52.1	65	55	达标
北侧厂界	54.5	54.5	65	55	达标

根据表 4.2-30 预测结果可知，技改完成后，厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(2) 声环境保护目标预测

技改项目厂界外 50m 范围内存在声环境保护目标，声环境保护目标处噪声影响预测结果见表 4.2-31。

表 4.2-31 声环境保护目标噪声预测结果表 单位：dB (A)

声环境保护目标名称	背景值		贡献值		预测值		噪声标准		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
恒艺小区	51	42	19.6	19.6	51.0	42.0	60	50	达标	达标
涪陵新区微型企业创业园	56	44	54.2	54.2	58.2	54.6	65	55	达标	达标

项目厂界外 50m 范围内有 2 处保护目标，分别为厂界外西侧恒艺小区、东侧涪陵新区微型企业创业园。根据预测结果可知，恒艺小区处的昼间、夜间噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，涪陵新区微型企业创业园处的昼间、夜间噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，项目运营期噪声对周边声环境保护目标的影响较小。

4.2.3.4 噪声防治措施

为减轻噪声对周边声环境的影响，技改项目运营期采取的噪声防治措

施如下：

（1）在设备选型时，尽量选用低噪声设备，采取设备减振措施从声源上控制噪声。

（2）风机属于空气动力性噪声源，建议进行消声处理，并采用减振垫等措施，风机进出风口采用软管连接，减少机械设备的噪声污染。

（3）高噪声设备尽量布置在厂房内，采用厂房隔声降噪。同时，合理布局，高噪声设备应尽量远离门窗和敏感点，最大限度减小其对环境带来的影响。

（4）生产设备定期维护、保养，保证设备正常运转，以防止设备故障形成的非正常生产噪声。

（5）加强对作业人员的环境宣传和教育，使员工认真落实各项降噪措施，做到文明生产。

4.2.3.5 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关要求，技改项目噪声监测计划详见表 4.2-32。

表 4.2-32 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	四周侧厂界	昼间、夜间等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

备注：技改项目噪声监测纳入整个厂区监测计划，除验收监测外，无需单独对技改项目进行噪声监测。

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物污染源强核算

技改完成后运营期产生的固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

一般工业固体废物主要包括金属边角料、废包装材料、塑料边角料、废无纺布、废阻水缓冲带、废 PVC 绕包带、不合格品、废金属屑。

①金属边角料

项目绞线、铜带屏蔽、金属护套、钢带铠装工序会产生金属边角料，

	主要为铜线、铝线、铜带、钢带等。根据建设单位提供的资料，金属边角料产生量约为 402t/a，收集后定期外售给物资回收单位。 ②废包装材料 原辅材料（如 PVC、PP 等）进厂使用后以及产品包装等工序会产生废包装材料，根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量约为 13t/a，收集后定期外售给物资回收单位。 ③塑料边角料 项目绝缘挤塑、挤包内衬层、护套挤制过程会产生塑料边角料，根据建设单位提供的资料，塑料边角料产生量约为 12.56t/a，收集后定期外售给物资回收单位。 ④废成缆/绕包材料 项目生产过程成缆、绕包等工序会产生废无纺布、阻水缓冲带、PVC 绕包带等边角料，根据建设单位提供的资料，废成缆/绕包材料产生量约为 1t/a，收集后定期外售给物资回收单位。 ⑤不合格品 项目检验工序会产生少量的不合格品，根据建设单位提供的资料，不合格品产生量约为 3t/a，收集后定期外售给物资回收单位。 ⑥废金属屑 模具维修过程（如车、铣等机加工工序）中会产生废金属屑，产生量约 0.2t/a，收集后定期外售给物资回收单位。 ⑦废模具 项目拉丝等工序会使用模具，厂区内模具使用到一定程度后无法维修，将产生废模具，产生量约为 0.5t/a，收集后定期外售给物资回收单位。 ⑧废离子交换树脂 项目软水制备过程中会产生废离子交换树脂，每 5 年更换 1 次，产生量约为 0.05t/5a，由生产厂家回收。 （2）危险废物 危险废物主要包括废拉丝液桶、含油废铜泥、含油废铝泥、废矿物油桶、废矿物油、废含油抹布及手套、废活性炭、废电瓶。
--	---

	①废拉丝液桶 拉丝液使用后会产生废拉丝液桶，产生量约为 0.07t/a。 根据《国家危险废物名录（2025 年版）》规定，废拉丝液桶属于危险废物，危险废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，收集后暂存于现有工程已建危险废物贮存点，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处置。 ②含油废铜泥 铜线坯、铜杆、铜管拉丝工艺使用拉丝液，长时间使用拉丝液后，拉丝液池池底会产生少量的铜泥，要定期打捞，含油废铜泥产生量约为 0.3t/a。 根据《国家危险废物名录（2025 年版）》规定，含油废铜泥属于危险废物，危险废物类别为 HW08，废物代码为 900-200-08，收集后暂存于现有工程已建危险废物贮存点，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处置。 ③含油废铝泥 铝杆拉丝工艺使用拉丝液，长时间使用拉丝液后，拉丝液池池底会产生少量的铝泥，要定期打捞，含油废铝泥产生量约为 0.03t/a。 根据《国家危险废物名录（2025 年版）》规定，含油废铜泥属于危险废物，危险废物类别为 HW08，废物代码为 900-200-08，收集后暂存于现有工程已建危险废物贮存点，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处置。 ④废矿物油桶 润滑油使用后会产生废矿物油桶，产生量约为 0.01t/a。 根据《国家危险废物名录（2025 年版）》规定，废矿物油桶属于危险废物，危险废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，收集后暂存于现有工程已建危险废物贮存点，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处置。 ⑤废矿物油 项目设备维护保养过程中会产生废矿物油，产生量约为 2t/a。
--	--

	根据《国家危险废物名录（2025 年版）》规定，废矿物油属于危险废物，危险废物类别为 HW08，废物代码为 900-214-08，收集后暂存于现有工程已建危险废物贮存点，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处置。 ⑥废含油抹布及手套 项目设备维护保养过程中会产生废含油抹布及手套，产生量约为 0.2t/a。 根据《国家危险废物名录（2025 年版）》规定，废含油抹布及手套属于危险废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，收集后暂存于现有工程已建危险废物贮存点，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处置。 ⑦废活性炭 项目生产过程中会产生一定量的有机废气，废气处理采用“活性炭”吸附处理，活性炭吸附饱和后会失活，必须定期更换，为确保废气处理装置有效运行，活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换后会产生一定量的废活性炭。 根据《2025 年重庆市夏季空气质量提升工作方案》，采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。根据工程分析，活性炭吸附装置处理的非甲烷总烃（VOCs）量约为 9.112t/a，则活性炭年使用量为 45.56t/a，活性炭在满负荷吸附后，将对活性炭进行更换，更换下来的废活性炭产生量约为 54.68t/a。 根据《国家危险废物名录（2025 年版）》规定，废活性炭属于危险废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49，收集后暂存于现有工程已建危险废物贮存点，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处置。 ⑧废电瓶 叉车电瓶更换后会产生废电瓶产生量约为 0.5t/a。 根据《国家危险废物名录（2025 年版）》规定，废电瓶属于危险废
--	---

	物，危险废物类别为 HW31，废物代码为 900-052-31，收集后暂存于现有工程已建危险废物贮存点，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处置。 （3）生活垃圾 现有工程生活垃圾产生量为 34t/a，生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。 本次不新增劳动定员，因此，无新增生活垃圾产生。 技改完成后，全厂固体废物产生及处置情况见表 4.2-33。
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.2-33 全厂固体废物产生及处置情况汇总表												
	序 号	固体废物 名称	废物类 别	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	贮存 方式	利用处置方式及 去向
	一	一般工业固体废物											
	1	金属边角料	SW17	900-002-S17	402	绞线、铜带屏蔽、金属护套、钢带铠装	固态	金属	/	每天	/	分类堆放	收集后分类暂存于一般工业固体废物暂存区,定期外售给物资回收单位
	2	废包装材料	SW17	900-003-S17	13	PVC、PP 等原料使用、包装	固态	塑料	/	每天	/	袋装	
	3	塑料边角料	SW17	900-003-S17	12.56	绝缘挤塑、挤包内衬层、护套挤制	固态	塑料	/	每天	/	袋装	
	4	废成缆/绕包材料	SW17	900-099-S17	1	成缆/绕包	固态	塑料	/	每天	/	袋装	
	5	不合格品	SW17	900-099-S17	3	检验	固态	塑料、金属	/	每天	/	分类堆放	
	6	废金属屑	SW17	900-099-S17	0.2	模具维修	固态	金属	/	间断	/	袋装	
	7	废模具	SW17	900-099-S17	0.5	拉丝、挤塑等	固态	金属	/	间断	/	分类堆放	
	8	废离子交换树脂	SW59	900-008-S59	0.05	软水制备	固态	树脂等	/	5a	/	袋装	更换后由生产厂家回收
小计				432.31	/	/	/	/	/	/	/	/	

二	危险废物												
	1	废拉丝液桶	HW08	900-249-08	0.07	拉丝液使用	固态	拉丝液、金属	拉丝液	不定期	T, I	分类堆放	收集后分类暂存于危险废物贮存点,定期交由有资质单位处置
	2	含油废铜泥	HW08	900-200-08	0.3	拉丝	固态	拉丝液、金属	拉丝液	不定期	T, I	桶装	
	3	含油废铝泥	HW08	900-200-08	0.03	拉丝	固态	拉丝液、金属	拉丝液	不定期	T, I	桶装	
	4	废矿物油桶	HW08	900-249-08	0.01	润滑油使用	固态	润滑油、金属	润滑油	不定期	T, I	分类堆放	
	5	废矿物油	HW08	900-214-08	2	设备维护保养	液态	润滑油	润滑油	不定期	T, I	桶装	
	6	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.2	设备维护保养	固态	润滑油、棉纱	润滑油	不定期	T/In	桶装	
	7	废活性炭	HW49	900-039-49	54.68	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	三个月	T	桶装	
	8	废电瓶	HW31	900-052-31	0.5	叉车电瓶更换	固态	铅、酸液	铅、酸液	不定期	T, C	专用容器盛装	
	小计				57.79	/	/	/	/	/	/	/	/
	生活垃圾												
三	1	生活垃圾	SW64	900-099-S64	34	办公生活	固态	纸屑、塑料等	/	每天	/	垃圾桶收集	交由环卫部门处理

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2.4.2 固体废物环境影响分析 (1) 一般工业固体废物 现有工程已建设 1 处 100m² 的一般工业固体废物暂存区, 技改项目依托现有暂存区, 产生的一般工业固体废物分类暂存后定期委托专业单位回收综合利用。 (2) 危险废物 现有工程已建设 1 处 20m² 的危险废物贮存点, 技改项目依托现有危险废物贮存点, 废拉丝液桶、废矿物油桶、废矿物油、废活性炭等危险废物分类收集后暂存于危险废物贮存点, 定期交由有资质单位处置。 (3) 生活垃圾 生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理。 通过采取上述措施后, 各类固体废物均得到妥善处置, 技改项目固体废物对环境的影响较小。 4.2.4.3 固体废物污染防治措施技术可行性分析 (1) 一般工业固体废物 技改项目一般工业固体废物暂存依托现有工程一般工业固体废物暂存区 (位于 A 生产车间外北侧, 面积约 100m²)。根据现场踏勘, 一般工业固体废物暂存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求建设, 满足相应“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求。目前存在一定的暂存余量, 技改项目新增的一般工业固体废物量较少, 可以满足技改完成后全厂的使用需求, 依托可行。 (2) 危险废物 危险废物分类暂存于现有工程危险废物贮存点, 定期交由有资质单位处置。 现有工程危险废物贮存点位于 A 生产车间外北侧, 面积约 20m²。危险废物贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求建设, 满足“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施要求, 本次新增危险废物量较少, 建设单位通过增加转运频次, 可以满足技改完成后全厂的使用需求, 依托可行。
----------------------------------	---

	(3) 生活垃圾 厂区设有生活垃圾收集桶，本次技改不新增劳动定员，不新增生活垃圾，现有垃圾收集设施可满足要求。 4.2.4.4 环境管理要求 (1) 一般工业固体废物 ①技改项目不新增一般工业固体废物暂存区，依托现有工程一般工业固体废物暂存区，满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求，并设置有标志牌。建设单位应定期对贮存（处置）场地环境保护图形标志进行检查，发现破损，应及时更换。 ②不同种类的一般工业固体废物应分类收集堆放，禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 ③一般工业固体废物不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。 ④一般工业固体废物暂存区禁止危险废物和生活垃圾混入。 ⑤建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 ⑥一般工业固体废物在厂区内转移过程中应采取必要的措施防止固体废物的扬散、流失和泄漏等。 ⑦建设单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。 ⑧按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）建立工业固体废物管理台账记录，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小于 5 年。 (2) 危险废物 ①技改项目不新增危险废物贮存点，依托现有工程危险废物贮存点，
--	--

	满足“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施要求，并设置有标志牌。建设单位应定期对危险废物贮存点标识标牌、贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。 ②贮存危险废物应根据要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。 ③危险废物应按类别分别采用符合标准的容器贮存，盛装危险废物的容器必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。 ④废矿物油等液体危险废物设置托盘进行存放。 ⑤危险废物盛装容器上应按照国家规范张贴危险废物标签，由专人负责管理。 ⑥贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。 ⑦建设单位应当按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）中的相关要求制定危险废物管理计划和管理台账、危险废物申报等。 ⑧在交由有危险废物处置资质单位处置时，应严格按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）填写危险废物转移联单，并存档备查。 ⑨危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行，危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。 ⑩建设单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。 （3）生活垃圾 厂区设有生活垃圾收集桶收集各类生活垃圾，生活垃圾实行分类收集，交由环卫部门清运处理，实行日产日清。 综上所述，技改后全厂产生的固体废物均得到合理、妥善处置，无固体废物随意排放，在落实评价提出的各项措施并加强管理后，对周围环境影响较小。
--	--

4.2.5 地下水、土壤

(1) 污染源及污染途径

本次不涉及新建生产车间，车间地面均已完成硬化工作，部分设施依托现有工程已建设施。

技改项目存在地下水、土壤污染的可能途径见表 4.2-34。

表 4.2-34 地下水、土壤污染源、污染物类型及途径情况一览表

序号	污染源	污染物类型	污染途径	影响类型
1	拉丝液池	拉丝液	垂直入渗	地下水、土壤
2	油料暂存区 (依托)	润滑油、拉丝液、柴油等	地面漫流、垂直入渗	地下水、土壤
3	危险废物贮存点 (依托)	废矿物油、含油废铜泥等	地面漫流、垂直入渗	地下水、土壤

根据表 4.2-34 可知，技改项目地下水、土壤污染源主要是在拉丝液池、油料暂存区、危险废物贮存点等区域。

(2) 防控措施

为防止项目产生的废物污染地下水及土壤，项目对各区域采取分区防渗措施。

①重点防渗区

新建的拉丝液池等区域进行重点防渗，防渗技术要求为等效黏土层防渗层不低于 6.0m，渗透系数不大于 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

依托的油料暂存区、危险废物贮存点进行了重点防渗处理，同时设置有托盘，及时将泄漏物质进行收集，可有效防止泄漏物质渗入地下。建设单位应加强对油料暂存区、危险废物贮存点等的巡查检修，防止渗漏。

②一般防渗区

厂区上述重点防渗区以外的生产加工区，一般防渗区防渗层等效黏土层防渗层不低于 1.5m，渗透系数不大于 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

③简单防渗区

依托的办公生活区采取了地面硬化。

(3) 跟踪监测

技改项目危险废物贮存点等区域进行重点防渗，一旦发生泄漏能够及时发现，可以保证对污染源进行监控。同时，建设单位应加强巡查，发现

储存设施破损及泄漏，应立即采取补救措施，因此，技改项目可不设置跟踪监测点位。

综上所述，技改项目在确保各项措施得到落实，并加强维护和厂区管理的前提下，不存在地下水、土壤的污染途径，可有效避免污染地下水及土壤，因此，技改项目不会对地下水及土壤环境产生明显影响，对地下水、土壤环境影响可接受。

4.2.6 环境风险

4.2.6.1 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（重点关注的危险物质及临界量），识别项目环境风险物质和风险单元。

技改项目涉及的环境风险物质为拉丝液、润滑油、柴油等，技改后厂区涉及的危险物质情况见表 4.2-35。

表 4.2-35 项目危险物质统计表

序号	物质名称	储存位置	储存方式	最大储存量（t）
1	拉丝液	油料暂存区	桶装	1.8
2	润滑油		桶装	0.54
3	柴油		桶装	0.9
4	废矿物油	危险废物贮存点	桶装	0.9

4.2.6.2 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）附录 C，计算出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。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q；

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——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 I。

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

项目涉及的危险物质数量与临界量比值结果详见表 4.2-36。

表 4.2-36 项目 Q 值确定表

序号	物质名称	厂区最大储存量 (t)	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	拉丝液	1.8	2500	0.00072
2	润滑油	0.54	2500	0.000216
3	柴油	0.9	2500	0.00036
4	废矿物油	0.9	2500	0.00036
项目 Q 值 Σ				0.001656

根据表 4.2-36 可知, 项目 $Q=0.001656$ ($Q < 1$), 故项目涉及的危险物质最大贮存量未超过临界量, 环境风险潜势为 I。

4.2.6.3 环境风险识别

项目全厂环境风险识别情况见表 4.2-37。

表 4.2-37 项目全厂环境风险识别情况一览表

序号	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	油料暂存区	拉丝液、润滑油、柴油	泄漏或火灾等引发的伴生/次生污染物排放	通过泄漏或火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物进入大气、地表水、地下水
2	危险废物贮存点	废矿物油	泄漏或火灾等引发的伴生/次生污染物排放	通过泄漏或火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物进入大气、地表水、地下水

4.2.6.4 环境风险防范措施

本次技术改造依托现有工程已建成的油料暂存区、危险废物贮存点, 目前已采取的风险防范措施见表 4.2-38。

表 4.2-38 现有的环境风险防范措施情况表

序号	危险单元	风险防范措施
1	油料暂存区	油料暂存区进行了重点防渗处理, 且设置有托盘, 用于存放液态物料, 防止油品泄漏, 张贴有禁止吸烟标志, 四周禁止有火源。

2	危险废物贮存点	危险废物贮存点进行了重点防渗处理，且设置有托盘，用于存放液态危废，防止泄漏。危险废物贮存点处配备有消防沙、灭火毯、吸油毡、灭火器等应急物资。																																																															
根据现场踏勘，现有工程已采取了一定的风险防范措施，但应按照环境风险防控要求进行完善，主要有： （1）在拉丝液、润滑油、柴油使用时，员工应按需领用，不得超量领取，且不得将多余油类物质放置于生产区。 （2）定期检查灭火器等消防设施，保持有效状态。 （3）安排专人定期巡查，建立巡查和维护责任制度。 （4）严禁烟火、增强员工的安全防范意识，定期进行安全知识教育。 4.2.6.5 环境风险评价结论 项目涉及的环境风险物质为拉丝液、润滑油、柴油、废矿物油，涉及风险单元内危险物质储存量与临界量比值 $Q<1$，该项目环境风险潜势为 I，可能发生的环境风险类型为油类物质在储存和使用过程中发生的泄漏以及火灾等引发的伴生/次生污染物排放。本评价认为，建设单位在加强管理、加强对全体员工防范事故风险能力的培训，采取本评价提出的风险防范措施后，可进一步降低环境风险发生的概率和造成的不利影响，技改完成后企业的环境风险水平可接受。 4.3 技改前后污染物排放“三本账”核算 技改前后全厂污染物排放“三本账”核算见表 4.3-1。 表 4.3-1 技改前后全厂污染物排放“三本账”统计表 单位：t/a <table><tr><th>类别</th><th>污 染 物</th><th>现有工程排放量</th><th>技改项目排放量</th><th>“以新带老”削减量</th><th>技改后全厂排放量</th><th>排放增减量</th></tr><tr><td rowspan="4">废气</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>0.615</td><td>/</td><td>0.615</td><td>/</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>9.867</td><td>/</td><td>9.867</td><td>/</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>/</td><td>0.108</td><td>/</td><td>0.108</td><td>/</td></tr><tr><td>氯乙烯</td><td>/</td><td>0.195</td><td>/</td><td>0.195</td><td>/</td></tr><tr><td rowspan="5">废水</td><td>COD</td><td>0.271</td><td>0.074</td><td>0</td><td>0.345</td><td>+0.074</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>0.090</td><td>0.025</td><td>0</td><td>0.115</td><td>+0.025</td></tr><tr><td>SS</td><td>0.090</td><td>0.025</td><td>0</td><td>0.115</td><td>+0.025</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.036</td><td>0.010</td><td>0</td><td>0.046</td><td>+0.010</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>0.014</td><td>0</td><td>0</td><td>0.014</td><td>0</td></tr></table>			类别	污 染 物	现有工程排放量	技改项目排放量	“以新带老”削减量	技改后全厂排放量	排放增减量	废气	颗粒物	/	0.615	/	0.615	/	非甲烷总烃	/	9.867	/	9.867	/	氯化氢	/	0.108	/	0.108	/	氯乙烯	/	0.195	/	0.195	/	废水	COD	0.271	0.074	0	0.345	+0.074	BOD ₅	0.090	0.025	0	0.115	+0.025	SS	0.090	0.025	0	0.115	+0.025	NH ₃ -N	0.036	0.010	0	0.046	+0.010	动植物油	0.014	0	0	0.014	0
类别	污 染 物	现有工程排放量	技改项目排放量	“以新带老”削减量	技改后全厂排放量	排放增减量																																																											
废气	颗粒物	/	0.615	/	0.615	/																																																											
	非甲烷总烃	/	9.867	/	9.867	/																																																											
	氯化氢	/	0.108	/	0.108	/																																																											
	氯乙烯	/	0.195	/	0.195	/																																																											
废水	COD	0.271	0.074	0	0.345	+0.074																																																											
	BOD ₅	0.090	0.025	0	0.115	+0.025																																																											
	SS	0.090	0.025	0	0.115	+0.025																																																											
	NH ₃ -N	0.036	0.010	0	0.046	+0.010																																																											
	动植物油	0.014	0	0	0.014	0																																																											

固体废物	一般工业固体废物	300	432.31	300	432.31	+132.31
	危险废物	2	57.29	2	57.29	+55.29
	生活垃圾	34	0	0	34	0
备注：因现有工程环评及验收未进行废气排放量核算，因此，表中不对废气排放量进行统计；废水污染物排放量按排入环境的量进行统计；固体废物为产生量。 根据表 4.3-1 分析可知，技改项目建成后，全厂废气、废水污染物排放量增加，一般工业固体废物和危险废物产生量增加。 废气：由于技改完成后，厂区产品产能增加导致废气污染物排放量增加，各废气经治理后均能实现达标排放，对外环境影响较小。 废水：本次技改新增了蒸汽交联工序，蒸汽发生器软水制备系统会产生废水，废水排放量略有增加，导致废水污染物排放量增加。 一般工业固体废物和危险废物有所增加，采取措施后均得到妥善处置，对环境的影响小。						

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	注塑及挤塑废气	颗粒物、非甲烷总烃	注塑机及挤塑机出料口上方分别设置集气罩，废气收集后引至“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”处理后，通过1根15m高排气筒（DA001）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4排放限值：颗粒物 $\leq 30\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg/m}^3$
			氯化氢、氯乙烯		《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中大气污染物排放限值（其他区域） 排放速率：氯化氢 $\leq 0.26\text{kg/h}$ 、氯乙烯 $\leq 0.77\text{kg/h}$ 排放浓度：氯化氢 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 、氯乙烯 $\leq 36\text{mg/m}^3$
	DA002 排气筒	挤塑废气	颗粒物、非甲烷总烃	挤塑机出料口上方分别设置集气罩，废气收集后引至“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”处理后，通过1根15m高排气筒（DA002）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4排放限值：颗粒物 $\leq 30\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg/m}^3$
			氯化氢、氯乙烯		《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中大气污染物排放限值（其他区域） 排放速率：氯化氢 $\leq 0.26\text{kg/h}$ 、氯乙烯 $\leq 0.77\text{kg/h}$ 排放浓度：氯化氢 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 、氯乙烯 $\leq 36\text{mg/m}^3$
	DA003 排气筒	挤塑废气	颗粒物、非甲烷总烃	挤塑机出料口上方分别设置集气罩，废气收集后引至“滤筒除尘器+两级活性炭吸附处理装置”处理后，通过1根15m高排气筒（DA003）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4排放限值：颗粒物 $\leq 30\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg/m}^3$
			氯化氢、氯乙烯		《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中大气污染物排放限值（其他区域） 排放速率：氯化氢 $\leq 0.26\text{kg/h}$ 、氯乙烯 $\leq 0.77\text{kg/h}$ 排放浓度：氯化氢 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 、氯乙烯 $\leq 36\text{mg/m}^3$

	无组织	投料粉尘	颗粒物	投料粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放	《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要求: 颗粒物 $\leq$ 1.0mg/m ³ 、非甲烷总烃 $\leq$ 4.0mg/m ³
		焊接烟尘	颗粒物	焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在车间内 无组织排放	
	无组织排放 (厂界)		颗粒物、非甲烷 总烃	加强车间通风换气	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 中大气污染物排放限值 (其他区域): 氯化氢 $\leq$ 0.2mg/m ³ 、氯乙烯 $\leq$ 0.6mg/m ³
			氯化氢、氯乙烯		
	无组织排放 (厂区内)		非甲烷总烃	加强车间通风换气	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排 放限值要求: 非甲烷总烃 (监控点处 1h 平均浓度 值) $\leq$ 10mg/m ³ 、非甲烷总烃 (监控点处任意一 次浓度值) $\leq$ 30mg/m ³
地表水环境	综合废水		pH、COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、动 植物油	食堂废水经隔油池隔油处理后与生活污水一并 经现有生化池处理达《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准后, 排入市政污水管 网, 进入大要坝污水处理厂处理达《城镇污水 处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一 级 B 标准后, 最终排入长江	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标 准: pH: 6~9 (无量纲)、COD $\leq$ 500mg/L、BOD ₅ $\leq$ 300mg/L、SS $\leq$ 400mg/L、NH ₃ -N $\leq$ 45mg/L、动 植物油 $\leq$ 100mg/L
声环境	生产设备		等效连续 A 声级	选用低噪声设备; 对设备采取基础减振、隔声 等综合降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008): 3 类标准: 昼间: 65dB(A)、 夜间: 55dB(A)
电磁辐射	/		/	/	/

固体废物	(1) 一般工业固体废物 依托厂区设置的一般工业固体废物暂存区（位于 A 生产车间外北侧，面积约 100m²）用于暂存厂区产生的一般工业固体废物，一般工业固体废物主要包括金属边角料、废包装材料、塑料边角料、废无纺布、废阻水缓冲带、废 PVC 绕包带、不合格品、废金属屑，各类一般工业固体废物分类暂存于一般工业固体废物暂存区，定期外售给物资回收单位或有处理能力的单位进行处理。 (2) 危险废物 依托厂区设置的危险废物贮存点（位于 A 生产车间外北侧，面积约 20m²）用于暂存厂区产生的危险废物，危险废物主要包括废拉丝液桶、含油废铜泥、含油废铝泥、废矿物油桶、废矿物油、废含油抹布及手套、废活性炭、废电瓶，危险废物分类暂存于现有工程危险废物贮存点，定期交由有资质单位处置，并建立危险废物管理台账。 (3) 生活垃圾 项目不新增劳动定员，因此，无新增生活垃圾产生，现有工程生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。
土壤及地下水污染防治措施	①新建的拉丝液池等区域进行重点防渗，防渗技术要求为等效黏土层防渗层不低于 6.0m，渗透系数不大于$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$；同时依托的油料暂存区、危险废物贮存点进行了重点防渗处理，设置有托盘。 ②厂区上述重点防渗区以外的生产加工区，一般防渗区防渗层等效黏土层防渗层不低于 1.5m，渗透系数不大于$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$； ③依托的办公生活区采取了地面硬化。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①油料暂存区进行了重点防渗处理，且设置有托盘，用于存放液态物料，防止油品泄漏，张贴有禁止吸烟标志，四周禁止有火源。 ②危险废物贮存点进行了重点防渗处理，且设置有托盘，用于存放液态危废，防止泄漏。危险废物贮存点处配备有消防沙、灭火毯、吸油毡、灭火器等应急物资。 ③在拉丝液、润滑油、柴油使用时，员工应按需领用，不得超量领取，且不得将多余油类物质放置于生产区。 ④定期检查灭火器等消防设施，保持有效状态。 ⑤安排专人定期巡查，建立巡查和维护责任制度。 ⑥严禁烟火、增强员工的安全防范意识，定期进行安全知识教育。

其他环境 管理要求	(1) 健全环保管理制度及环保管理档案。 (2) 规整排污口，完善厂区环保标识标牌。 (3) 建立健全环保设施运行台账制度和危险废物贮存产生、储存、转移台账，如实填写并保存。制定环境监测计划，定期对污染源排放口进行监测，并记录归档。 (4) 对排污口进行规范化设置。 (5) 加强环保设备的定期维护，确保环保设备稳定正常运行。
--------------	--

六、结论

重庆科宝电缆股份有限公司 66kV-110kVXLPE、PP 绝缘电力电缆智能生产线技改项目符合国家现行法律法规、相关产业政策、环保政策、园区规划及规划环评要求。

项目采用的污染控制措施可靠，污染防治措施技术经济可行，能确保各种污染物稳定达标排放，在实施相应的污染防治和减缓措施后，对环境不会造成明显影响，不会改变区域环境功能。

因此，在严格落实本报告表提出的各项污染防治措施和风险防范措施后，项目建设过程中严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度的前提下，从环境保护的角度考虑，评价认为项目的建设环境可行。