

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：秀山县长江电解锰渣场地下水防治工程
(渗滤液处理系统工程)

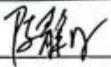
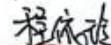
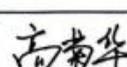
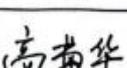
建设单位(盖章)：秀山县秀大生态环境工程有限公司

编制日期：2024年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1722217075000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	206tpw		
建设项目名称	秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程(渗滤液处理系统工程)		
建设项目类别	43-095污水处理及其再生利用		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	秀山县秀山生态环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91500241M14C4BTG3P		
法定代表人(签章)	张祥均		
主要负责人(签字)	张祥均 		
直接负责的主管人员(签字)	张祥均 		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	重庆沁源环境工程有限责任公司		
统一社会信用代码	915001077935249542		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
高菊华	2016035430352013439901000824	BH 021915	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
高菊华	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、生态环境保护措施监督检查清单	BH 021915	
李铭浩	建设内容、生态环境影响分析、主要生态环境保护措施、结论	BH 001608	

秀山县秀兴生态环境工程有限公司关于同意对 《秀县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗 滤液处理系统工程）》（公示版）进行公示的说明

秀山土家族苗族自治县生态环境局：

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》和《建设项目环境保护管理条例》等有关固定，我司委托重庆泓景环保工程有限责任公司编制了《秀县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）环境影响报告表》，根据表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表（公示版）中不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容，无删除内容，我司同意对报告表（公示版）进行公示。

特此说明。

秀山县秀兴生态环境工程有限公司



一、建设项目基本情况

建设项目名称	秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）		
项目代码	2019-500241-77-01-102505		
建设单位联系人	林鑫	联系方式	18996996813
建设地点	/ 省（自治区）重庆市秀山县（区）（街道）孝溪乡复兴村		
地理坐标	（ 108 度 33 分 11.523 秒， 28 度 13 分 18.694 秒）		
国民经济行业类别	D4620 污水处理及其再生利用	建设项目行业类别	四十三、水的生产和供应业 95 污水处理及其再生利用“新建、扩建日处理10万吨以下500吨及以上城乡污水处理的； 新建、扩建其他工业废水处理 的（不含建设单位自建自用仅处理生活污水的；不含出水间接排入地表水体且不排放重金属的）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市秀山土家族苗族自治县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	秀山发改函〔2019〕701号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	1000
环保投资占比（%）	100	施工工期	12个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	760
专项评价设置情况	对照《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“表1专项评价设置原则表”，本项目土壤、声环		

境不开展专项评价，大气、地表水、环境风险、生态、海洋是否开展专项评价情况见下表1-1。

表1-1 专项评价设置原则表

专项评价的类别	设置原则	本项目
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	本项目排放的废气污染物主要为硫化氢和氨气，硫化氢和氨气不属于有毒有害污染物。 故本次评价无需开展大气专项评价。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目属于新增工业废水直排建设项目。 故本次评价需开展地表水专项评价。
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	本项目不涉及有毒有害危险物质，易燃易爆危险物质存储量未超过临界量， 故本项目无需开展环境风险专项评价
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	本项目不涉及取水， 故本项目无需开展生态专项评价
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目， 故本项目无需开展海洋专项评价
地下水	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	本项目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， 故本项目无需开展地下水专项评价

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》（HJ 169）附录B、附录C。

据上表可知本项目属于新增工业废水直排建设项目。故本次评价需设置地表水环境影响评价专项。

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1.1 产业政策符合性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，污水处理设施建设项目属于“四十二、环境保护与资源节约综合利用—‘三废’综合利用与治理技术、装备和工程”，属于鼓励类，本项目生产工艺及设备不属于《产业结构调整指导目录 2024 年本）》中的“限制类”、“淘汰类”，符合国家的产业政策。</p> <p>本项目已于 2019 年 12 月 13 日取得了秀山县发展和改革委员会《关于秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程立项的函》（秀山发改函〔2019〕701 号）（项目代码：2019-500241-77-01-102505）。</p> <p>1.2 与《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）符合性分析</p> <p>本项目与《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）符合性进行对比分析。详细符合性分析见表 1.2-1。</p>

表 1.2-1 项目与重庆市产业投资准入工作手册的符合性分析

序号	《重庆市产业投资准入工作手册》规定	本项目情况	符合性分析
(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。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类项目。	符合
2	天然林商业性采伐。	本项目不属于天然林商业性采伐项目。	
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	
(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。	本项目不在该范围内。	符合
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	项目不属于开垦种植农作物项目。	
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。	本项目不涉及自然保护区。	
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。	本项目位于秀山县孝溪乡复兴村，不涉及饮用水源保护区。	
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）。	本项目不属于长江干流岸线 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项目。	
6	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。	本项目不在以上区域内。	
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	本项目不涉及国家湿地公园。	

		的投资建设项目。		
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。	本项目不在《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。	
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。	本项目不在以上范围内。	
(三) 限制准入类：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。	本项目不属于新建、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。不属于新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	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。	本项目不属于新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等项目。	
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。	本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	
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。	本项目不属于明确禁止建设的汽车投资项目。	
(三) 限制准入类：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。	本项目不属于长江干支流、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	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。	本项目不涉及水产种质资源保护区。	
<p>由表可知，本项目不属于“全市范围内不予准入的产业”“重点区域范围内不予准入的产业”及“限制准入类”，项目建设符合重庆市产业投资准入要求。</p>				

1.3 与与中华人民共和国水利部关于印发《长江经济带沿江取水口排污口和应急水源布局规划》（水资源函〔2016〕350号）、《重庆市贯彻落实长江经济带沿江取水口排污口和应急水源布局规划实施方案》（渝水〔2017〕178号）的符合性分析

根据水资源函〔2016〕350号、渝水〔2017〕178号：禁止在水产种质资源保护区和自然保护区内新建、改建、扩建入河排污口，对已建成的排污口实施关闭或搬迁至保护区外。

项目属于新建入河排污口建设项目，排污口不在水产种质资源保护区和自然保护区内，满足相关规划要求。

1.4 与《长江经济带生态环境保护规划》的符合性

《长江经济带生态环境保护规划》以环规财〔2017〕88号文正式印发，项目与《长江经济带生态环境保护规划》符合性分析见表1.4-1所示。

表 1.4-1 项目与《长江经济带生态环境保护规划》（摘录）符合性分析

内容	建设项目符合情况
二、指导思想、原则和目标	
上游区包括重庆、四川、贵州、云南等省市，区域水土流失、荒漠化严重，矿产资源开发等带来的环境污染和生态破坏问题突出，大城市及周边污染形势严峻。应重点加强水源涵养、水土保持、生物多样性维护和高原湖泊湿地保护，强化自然保护区建设和管护，合理开发利用水资源，禁止煤炭、有色金属、磷矿等资源的无序开发，加大湖库、湿地等敏感区的保护力度，加强云贵川喀斯特地区、金沙江中下游、嘉陵江流域、沱江流域、乌江中上游、三峡库区等区域水土流失治理与生态恢复，推进成渝城市群环境质量持续改善。	符合，本项目位于重庆市，属于新建秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）项目，利于水体保护。
五、坚守环境质量底线，推进流域水污染统防统治	
1、以保护人民群众身体健康和生命财产安全为目标，严格执行国家环境质量标准，将水质达标作为环境质量的底线要求，从严控制污染物入河量。力争实现城市建成区和农村人口集中居住区无劣质水体，水质优良的地表水体在维持现状的基础上持续改善，城市集中式饮用水水源供水安全得到保障，重要江河湖泊水功能区水质达标率达到84%以上。	符合，本项目属于新建秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）项目，排入水体为纵溪沟，不涉及地表
2、优先保护良好水体：加大饮用水水源保护力度，实施水源	

<p>专项执法行动，加大集中式饮用水水源保护区内违章建设项目的清拆力度，饮用水水源地及周边区域环境综合整治。</p> <p>3、治理污染严重水体：大力整治城市黑臭水体；重点治理劣V类水体。</p> <p>4、综合控制磷污染源：治理岷江、沱江流域总磷污染。以成都、乐山、眉山、绵阳、德阳等为重点，实施总磷污染综合治理。</p>	<p>水饮用水水源，本项目实施利于水体保护</p>
--	---------------------------

1.5 与推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）的符合性

项目与推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）的符合性分析详见表 1.5-1 所示。

表 1.5-1 长江经济带发展负面清单

相关要求	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。	本项目不属于码头、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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，也不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围。且本项目为污水处理项目，利于水体保护	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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合

	<p>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、河道整治、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。</p>	<p>本项目不在《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范围内，不在岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。且本项目为秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）项目，属于水生生态环境保护项目</p>	<p>符合</p>
<p>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。</p>	<p>本项目将排污口设置在纵溪沟，纵溪沟属于平江河支流。项目已取得秀山县生态环境局《关于同意秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程入河排污口设置的批复》。</p>	<p>符合</p>	
<p>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。</p>	<p>本项目不属于生产性捕捞项目。</p>	<p>符合</p>	
<p>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。</p>	<p>本项目不属于化工园区和化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏项目</p>	<p>符合</p>	
<p>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</p>	<p>本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目</p>	<p>符合</p>	
<p>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。</p>	<p>本项目不属于石化、现代煤化工等产业。</p>	<p>符合</p>	
<p>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</p>	<p>本项目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的项目。不属于高耗能高排放项目</p>	<p>符合</p>	

综上,本项目符合推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》的通知(长江办〔2022〕7号)。

1.6 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

本项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》的分析见表 1.6-1 所示。

表 1.6-1 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

序号	条件	符合性分析
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。	本项目不涉及港口和码头
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。	本项目不涉及过长江通道项目(含桥梁、隧道)
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。	本项目不涉及自然保护区
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区资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区
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。	本项目不涉及饮用水水源准保护区
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。	本项目不涉及饮用水水源二级保护区
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,除	本项目不涉及饮用水水源

	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。	一级保护区
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。	本项目不涉及水产种质资源保护区
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。	本项目不涉及国家湿地公园
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。	本项目不涉及长江流域河湖岸线
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	本项目不涉及河段及湖泊保护区
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。	本项目将排污口设置在溪沟，溪沟属于平江河支流。项目已取得秀山县生态环境局《关于同意秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程入河排污口设置的批复》。
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。	本项目不涉及水生生物保护区
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。	本项目位于秀山县孝溪乡复兴村，不涉及以上区域
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。	本项目不涉及以上区域

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。	本项目不涉及生态保护红线区域
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	本项目位于秀山县孝溪乡复兴村,不涉及以上等高污染项目
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。	本项目不涉及以上区域
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。	本项目属于《产业结构调整指导目录》鼓励类项目,不属于禁止类项目
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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目
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):(一)新建独立燃油汽车企业;(二)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;(三)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);(四)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)。	本项目不属于上述禁止类项目
22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目

1.7 与《中华人民共和国长江保护法》的符合性

项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析详见表 1.7-1 所示。

表 1.7-1 本项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	要求	项目实际情况	符合性
1	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	本项目不属于化工项目	符合
2	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支	本项目不属于尾矿	符合

	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	库项目	
3	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	本项目不涉及船舶航行	符合
4	严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护区、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	本项目不属于航道整治工程	符合
5	在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报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。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	本项目为秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）项目，本项目不涉及涉长江流域排污口，项目已取得秀山县生态环境局《关于同意秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程入河排污口设置的批复》。	符合

根据表 1.7-1 所示的结果，项目符合《中华人民共和国长江保护法》。

1.8 与《中华人民共和国水污染防治法》符合性分析

项目与《中华人民共和国水污染防治法》符合性详见表 1.8-1 所示

表 1.8-1 项目与《中华人民共和国水污染防治法》符合性分析

《中华人民共和国水污染防治法》（摘录）		本项目情况	符合性
第三章第十九条	建设单位在江河、湖泊新建、改建、扩建排污口的，应当取得水行政主管部门或者流域管	项目涉及排污口的新建，项目已取得秀山县生态环境局《关于同意秀山县长江电	符合

		理机构同意；涉及通航、渔业水域的，环境保护主管部门在审批环境影响评价文件时，应当征求交通、渔业主管部门的意见。	解锰厂渣场地下水防治工程入河排污口设置的批复》。	
	第三章第二十三条	重点排污单位还应当安装水污染物排放自动监测设备，与环境保护主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行	本项目属于重点排污单位，本项目设计有工程自动在线监测设备，并已与环保主管部门联网。	符合
	第五章第六十四条	在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口	项目经处理达标后的尾水通过管道引至纵溪沟直排，纵溪沟评价段不涉及饮用水水源保护区。	符合
	第五章第六十五条	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭	项目经处理达标后的尾水通过管道引至纵溪沟直排，纵溪沟评价段不涉及饮用水水源一级保护区。	符合
	第五章第六十六条	禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭	项目经处理达标后的尾水通过管道引至纵溪沟直排，纵溪沟评价段不涉及饮用水水源二级保护区。	符合
	第五章第六十七条	禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量	项目经处理达标后的尾水通过管道引至纵溪沟直排，纵溪沟评价段不涉及饮用水水源准保护区。	符合
	第五章第七十五条	在风景名胜区水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体的保护区内，不得新建排污口。在保护区附近新建排污口，应当保证保护区水体不受污染	项目经处理达标后的尾水通过管道引至纵溪沟，纵溪沟评价段不涉及风景名胜区水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体的保护区。	符合
<p>根据表 1.8-1 所示的结果，本项目符合《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定。</p>				

1.9 与国家及地方有关水污染防治行动计划的符合性

① 与《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）符合性分析

《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）中提出：“……集中治理工业集聚区水污染。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区污染治理。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。有条件的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。推进污泥处理处置。污水处理设施产生的污泥应进行稳定化、无害化和资源化处理处置。加强工业水循环利用。……”。

项目属于秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）项目，服务范围为渣场渗滤液等。满足《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）。

② 与《重庆市人民政府〈关于印发贯彻落实国务院水污染防治行动计划实施方案的通知〉》（渝府发〔2015〕69号）符合性分析

《重庆市人民政府〈关于印发贯彻落实国务院水污染防治行动计划实施方案的通知〉》（渝府发〔2015〕69号）中提出：（四）狠抓工业污染防治 15、集中治理工业集聚区水污染。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区、微型企业集中区等工业集聚区污染治理。集聚区内的工业废水必须经预处理达到有关指标要求后，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水和垃圾集中处理设施。2017年年底以前，全市49个市级及以上工业园区的核心区内应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。2020年年底以前，全市49个市级及以上工业园区的拓展区和其他工业园区应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置……。鼓励工业企业（或园区）实施中水回用，提高工业企业（或园区）水资源循环利用率……。

本项目属于锰渣场污水处理项目，项目建成后，尾水排放标准为《锰工业污染物排放标准》（DB 50/996-2020），污水处理能力为 20m³/d，属于环保工程。因此本项目符合《重庆市人民政府〈关于印发贯彻落实国务院水污染防治行动计划实施方案的通知〉》（渝府发〔2015〕69号）。

1.10 与《秀山自治县锰产业污染整治工作方案》符合性分析

根据中共秀山土家族苗族自治县委办公室秀山土家族苗族自治县人民政府办公室关于印发《秀山自治县锰产业污染整治工作方案》的通知（秀山委办〔2019〕49号）：二、整治目标 2019 年底，在产企业全面实现达标排放；到 2020 年底，停产企业厂区遗留固废危废、遗留废水、废液、残留危化品等物料全面清除，已建污染治理设施稳定运行、达标排放；到 2022 年底，渣场渗滤液、渣场地下水污染防治、电解锰渣等得到有效处置，区域流域生态环境质量稳定提升。到 2023 年底，全县锰产业实现提档升级，污染治理、资源化利用水平较好提升。

本项目属于锰渣场（渗滤液处理系统工程）处理项目，项目建成后，尾水排放标准为《锰工业污染物排放标准》（DB 50/996-2020），污水处理能力为 20m³/d，属于环保工程。因此本项目符合《秀山自治县锰产业污染整治工作方案》（秀山委办〔2019〕49号）。

1.11 与区域“三线一单”符合性分析

本项目位于秀山县孝溪乡复兴村，通过与现有秀山县生态保护红线及现有一般生态空间相对照，本项目区域不涉及生态保护红线。项目共涉及 2 个环境管控单元，分别为秀山县一般生态空间-生物多样性（ZH50024110008）、秀山县一般管控单元-酉水河里耶镇（ZH50024130001），与“三线一单”符合性见表 1.11-1。

表 1.11-1

建设项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50024110008		秀山县一般生态空间-生物多样性		优先保护单元 8	
ZH50024130001		秀山县一般管控单元-酉水河里耶镇		一般管控单元 1	
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
全市总体管控要求	空间布局约束	<p>1、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。</p> <p>2、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。</p> <p>3、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。</p> <p>4、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</p>		<p>拟建项目属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类项目，不属于所列项目。</p>	符合

		<p>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。</p> <p>5、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。</p> <p>6、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。</p> <p>7、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。</p>		
	<p>污染物排放管 控</p>	<p>8、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。</p> <p>9、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标准的，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。</p> <p>10、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</p>	<p>本项目属于秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）项目，符合集中治理工业集聚区水污染，符合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。</p>	<p>符合</p>

		<p>工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。</p> <p>11、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。</p> <p>12、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。</p> <p>13、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、以工业固废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。</p> <p>14、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。</p> <p>15、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。</p>		
	<p>环境风险防控</p>	<p>16、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。</p> <p>17、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</p>	<p>本项目不属于重大环境安全隐患的工业项目，且不属于化工项目</p>	<p>符合</p>

		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。		
	资源开发利用效率	<p>18、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。</p> <p>19、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。</p> <p>20、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。</p> <p>21、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，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。</p> <p>22、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。</p>	本项目不使用高污染燃料，能源主要为电。	符合
秀山县总体管控要求	空间布局约束	<p>第一条执行重点管控单元市级总体管控要求空间布局约束第一条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条。</p> <p>第二条秀山县工业园区禁止引入不满足《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》附件5中要求的中药加工项目；禁止建设存在重大环境风险隐患的工业项目；禁止引进资源环境绩效水平超过限值以及不符合生态建设和环境保护规划区域布局规定的工业项目。规划区域内与居住用地、教育用地紧邻的工业用地禁止入驻涉及喷涂工序等大气污染、噪声污染排放较重的项目。高污染禁燃区范围内禁止使用燃煤等高污染燃料的项目和设施。</p>	本项目位于秀山县孝溪乡复兴村，不属于上述禁止类项目	符合

		<p>第三条工业规划区范围合理布局有防护距离要求的工业企业，并严格控制布局异味明显、高噪音等易扰民项目。应尽可能考虑在靠近居民区一侧布置仓库、办公楼、宿舍等污染影响相对较小的非生产设施。</p> <p>第四条 优化调整畜禽养殖布局，严格畜禽养殖和水产养殖禁养区、限养区管理，适养区按照“以地定畜、种养结合”的要求，依托种植业布局合理规划新增养殖场。</p>		
<p>污染物排放管 控</p>		<p>第五条执行重点管控单元市级总体管控要求污染排放管控第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条和第八条。</p> <p>第六条秀山高新技术产业开发区不得引入涉及含锰废水外排的企业。园区内企业不得排放含铬重金属废水。</p> <p>第七条推进建制镇及以上生活污水处理厂提质增效，对进水 BOD 浓度低于 100 mg/L 的污水厂，实施“一厂一策”管网建设改造。“十四五”期间，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区。</p> <p>第八条全面提高污水处理能力。到 2025 年，城市生活污水集中处理率达到 98%以上，乡镇生活污水集中处理率达到 85%。强化城市污水处理厂污泥暂存风险管控，强化水泥厂协同处置污泥，到 2025 年，城市生活污水处理厂污泥无害化处理处置率达到 95%以上。提升污水处理厂出水标准。建制乡镇污水处理厂及日处理规模 100 吨及以上的农村集中式污水处理站出水标准不得低于一级 B 标。第九条防治畜禽养殖污染。加快完善畜禽养殖污染治理及废弃物资源化利用。适度推广养殖集约化经营，逐步推行废弃物的统一收集、集中处理，强化病死畜禽无害化处理，畜禽粪污综合利用率达 95%。</p> <p>第十条治理酉水河秀山县流域锰污染。以宋农水库、梅江河、龙潭河、花垣河等为重点，开展锰污染防治。针对溶溪河等存在特征性污染物的河流，实施特征性污染物源头治理、精准治理，减少特征性污染物排放并达标。到 2025 年，全县 9 个国家、市级考核（控制）断面水质优良比例保持 100%，现状水质好于 III 的断面原则上水质不降低。</p>	<p>本项目位于秀山县孝溪乡复兴村，为秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）项目，服务已经关停的锰排放企业，属于开展锰污染防治项目。</p>	<p>符合</p>

	环境风险防控	<p>第十一条 执行重点管控单元市级总体管控要求环境风险防控第一条和第二条。</p> <p>第十二条 发展循环经济，实施电解锰渣综合利用示范，开展遗留老渣场规范化整治和关停企业原址场地的调查评估与治理修复工程；开展矿山治理修复工程；提升重金属环境监控能力和人群健康风险监测能力，区域内环境质量得到明显改善。</p> <p>第十三条 加强环境应急监测能力建设。完善重金属大气、水、土壤监测资质，完成重金属应急监测设备配置，完成大气、土壤特征因子监测资质持证上岗。开展环境应急监测能力现状评估，制定应急监测能力建设计划，形成应急监测网络。推进建设酉水河跨界断面水环境生物毒性预警监测系统。2021年，完成环境监测站环境应急监测能力现状评估。2022年-2025年，按照应急监测能力建设计划加强应急监测能力建设，做好应急监测物资、设备储备。</p> <p>第十四条 秀山县中小企业集聚区禁止新引入《企业突发环境事件风险分级方案》（HJ941-2018）中规定的重大环境风险等级的工业项目。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当按照相关规定，制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案。土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者其土地使用权收回、转让的，应当依法开展土壤污染状况调查，编制土壤污染状况调查报告，并报送所在地生态环境主管部门。规划区内各企业危险化学品储罐区应设置围堰；使用场所应进行防渗、防漏和防腐处理；并在地面的最低处设置事故排放沟和事故排放池。</p> <p>第十五条 系统开展锰渣场污染治理、锰矿山生态修复、锰企业污染地块整治，科学推进完成锰矿山生态修复，统筹实施矿山地质环境治理、土地复垦利用、生态系统功能提升，盘活利用矿区土地资源，积极探索市场化多元投入机制。结合实际，综合运用就地规范封场闭库、异地转场移库等“一场一策”推动治理；加快完善污染防治设施建设，严格落实锰渣场防渗、渗滤液收集处理、监测等要求，做到渗滤液锰、氨氮达标排放；积极改善和推进解</p>	<p>本项目为秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）项目，服务对象为关停的锰排放企业，属于开展锰污染防治项目。</p>	符合
--	--------	--	---	----

		<p>决锰渣场渗漏污染地下水问题；强化锰渣场运维管理和环境风险防范，建立健全锰渣场安全运行、有效管控的长效机制。</p> <p>第十六条 根据各锰矿山的具体情况制定关闭和生态修复方案，清理整治矿坪、堆矿库、弃矿场，确保矿涌废水达标排放，开展矿山生态修复。到 2025 年，完成锰矿山综合整治工程，完成矿山恢复治理面积 50 平方公里。</p> <p>第十七条 确保人民饮用水源水质安全。加快推进集中式饮用水水源地规范化建设，依法清理整治保护区内环境问题，保持全县 65 个集中式饮用水水源地水质 100%达到或优于 III 类标准。</p>		
	资源开发利用效率	<p>第十八条 执行重点管控单元市级总体管控要求资源利用效率第一条、第二条、第三条、第四条和第五条。</p> <p>第十九条 加强科研攻关，推进电解锰渣规模化综合利用技术研究，出台电解锰渣综合利用标准和综合利用产品质量标准，积极支持先进技术装备和产品推广使用，提升电解锰渣综合利用水平。</p>	<p>本项目为秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）项目，服务对象为关停的锰排放企业，属于开展锰污染防治项目。</p> <p>本项目不属于高耗能企业。</p>	符合
秀山县一般生态空间-生物多样性一优先保护单元	空间布局约束	1.执行优先保护单元市级总体管控要求。 2.实施国土综合整治、农村建设用地复垦、旱改水、历史遗留废弃矿山复垦复绿项目。	<p>本项目为秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）项目，服务对象为关停的锰排放企业，属于开展锰污染防治项目。</p>	符合
	污染物排放管控	无	/	/
	环境风险防控	无	/	/
	资源开发利用	无	/	/

元 8	效率			
秀山县一般管控单元-酉水河里耶镇—一般管控单元 1	空间布局约束	1.新建矿山满足矿山最小开采规模要求、按照绿色矿山要求建设。不予批准不符合准入的建矿条件且会严重破坏地质环境的拟建矿山；基本符合准入的建矿条件但生产时地质环境受到一定破坏有无经济技术能力采取有效措施的拟建矿山；矿产资源管理部门或相关技术部门认定的会破坏地质环境的拟定矿山选址。2.生态旅游区域和生态保护重要区域设置缓冲区相隔离，严格区域内污染物排放和游客的活动范围。3.优化调整畜禽养殖布局，严格畜禽养殖和水产养殖禁养区、限养区管理，适养区按照“以地定畜、种养结合”的要求，依托种植业布局合理规划新增养殖场。4.发展绿色水产养殖，推动水产养殖结构调整，大力推广池塘和工厂化循环水养殖、大水面生态养殖、稻渔综合种养及连片池塘尾水集中处理等模式。	本项目位于秀山县孝溪乡复兴村，为秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）项目，服务已经关停的锰排放企业，属于开展锰污染防治项目。	符合
	污染物排放管控	1.推进以梅江河为重点的水产养殖尾水监测，推动资源化利用或达标排放。规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%。2.以“肥药双控、农膜回收、生物防治”为重点，示范推广创建国家果菜茶有机肥替代化肥试点县的有效做法和治理模式。3.推进清溪场镇农村黑臭水体治理，改善农村人居环境。以平凯街道、乌杨街道、清溪场镇、峨溶镇、梅江镇等重点区域，立足当地实际，基本完成农村常住人口200户以上或500人以上的人口集聚点生活污水治理设施建设。	本项目位于秀山县孝溪乡复兴村，为秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）项目，服务已经关停的锰排放企业，属于开展锰污染防治项目。	符合
	环境风险防控	1.加快推进电解锰渣场土壤修复工程及锰矿矿山生态恢复工程，完善围挡、截留措施，防治因水土流失带来的重金属入河风险。2.制定完善矿山环境问题监测方案，建立矿山环境监测体系和矿山地质灾害防治预警监测系统，对矿山地质环境问题实行动态监测。3.矿山企业提交闭坑报告的同时，必须提交矿山地质环境保护与恢复治理报告并完成恢复治理工作后，方能审批闭坑。4.矿山企业出现重大安全事故、重大环境污染破坏事故，一律立即停产整改；超过限期时间未达到整改要求的，一律无条件关闭。5.建立多元化的农村环保投入机制，探索市场化先建后补投入模式。建立健全农村	本项目采取相应的环境风险防范措施。	符合

	生活污水治理设施运行维护长效机制，保障农村生活污水治理设施正常运行。6.全面巩固非正规生活垃圾堆放点整治成效，引导村民群众垃圾定点投放，动态消除农村非正规生活垃圾堆放点。		
资源开发利用效率	1.露采矿山应用符合安全规范要求的斜坡台阶式、水平台阶式或凹陷台阶式开采方式，限制并逐步淘汰危险的、破坏浪费资源的陡坡式、掏底式等危险落后开采方法，坚决取缔无安全保障的开采方式作业方式。2.推进畜禽养殖粪污资源化利用，畜禽粪污综合利用率95%。推广应用有机肥、缓释肥、生物肥、生物农药以及物理、生物综合诱虫灭虫措施，推进氮肥深施、混施，控制种植业氨污染，实现农药化肥使用量负增长。农药、化肥利用率稳定在40%以上。3.全面推进实施秸秆综合利用，大力推广农作物秸秆肥料化、饲料化、原料化、基料化综合利用，积极推广秸秆还田、捡拾打捆、秸秆离田多元利用等技术，以兴隆坳农业园区、主要粮食生产区等连片区域为重点，成片推进秸秆综合利用试点示范。农作物秸秆综合利用率稳定在90%以上。4.完善废弃农膜和农业投入品包装废弃物回收利用制度，建立“村（居）、乡镇（街道）回收转运—县级集中分拣贮运”模式，构建销售、回收、利用、推广为一体的废弃农膜回收利用网络体系。全县废弃农膜回收率达80%以上。5.深入推进秀山县农村生活垃圾分类和资源化利用示范县创建工作，继续完善“户分类、村收集、镇运输、县集中处置”模式，建立健全有完备垃圾设施设备、有成熟治理技术、有稳定保洁队伍、有完善监管制度、有长效资金保障的“五有”农村生活垃圾收运处置体系。推行简便易行的生活垃圾分类方式，引导农户采取庭院堆肥或村域集中处理消纳易腐垃圾，推进可回收垃圾资源化利用，实现垃圾就地分类、源头减量和资源化利用。农村生活垃圾收集处理率达到95%以上。	本项目以电为能源。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 本项目建设由来</p> <p>2.1.1 拟建项目背景</p> <p>随着产业结构调整 and 经济发展转型，秀山县根据计划对境内的电解锰企业实施了关停整合，注销锰矿企业（含配套渣场）排污许可证。电解锰行业引发的环境污染得到有效遏制，但电解锰渣场遗留环境问题仍较突出。2019 年中央生态环保督查指出，秀山县历史锰渣渣场存在无防渗设施、渣场渗漏、无渗滤液处理设施等方面突出问题，对渣场周边水体、空气、土壤、地下水构成严重威胁，并将 23 个历史锰渣场整体列入整改清单。</p> <p>秀山县对境内的电解锰企业实施了关停整合，电解锰行业引发的环境污染得到有效遏制，但电解锰渣场遗留环境问题仍较突出。秀山县长江电解锰厂作为第一批入驻秀山的电解锰企业，每年在为社会提供优质电解锰等产品的同时，产生大量的锰渣废弃物需要进行处理和处置。目前采用较多的方法是将其直接填埋，这不仅是对资源的极大浪费，还需要占用大量的土地，投资费用也较高，而且对周围的地下水和土壤等环境存在一定的威胁。秀山县长江电解锰厂的废渣全部堆放在厂区周边渣场，调查场地 2003 年前为农业用地及荒地，2003 年 7 月开始建厂，2003 年 12 月开始投产，2017 年 1 月正式停产，随后一直处于闲置状态，但仍会产生大量含锰等污染物的渗滤液废水，如处置不当，对水体造成污染，对下游城市水源地造成威胁。长江尾矿库埋废物为电解锰废渣，属于第二类一般工业固体废物。该埋废物已于 2017 年闭库，进行了封场设计，场地表面进行了覆土绿化，并建设了渗沥液处理站。但由于覆土层薄，雨水导排沟设置不规范，封场层有破损，造成雨水导排不畅，下渗至渣堆，同时渣堆下部无防渗层，地下水未得到有效导排，两者因素形成大量渗沥液，造成周边环境污染。随着环境保护要求和居民环境权益诉求逐渐提高，秀山县境内关停企业遗留电解锰渣场环境问题引发社会广泛关注，迫切需进行渣场整治。</p> <p>2.1.2 拟建项目建设的必要性</p>
------	---

根据国家及重庆市、秀山县对电解锰渣治理的相关要求，结合原秀山县长江电解锰厂电解锰渣污染区域具体情况，采取技术、经济可行的工程措施，对渣场生态环境突出问题进行整治，通过雨污分流，建设渗沥液处理系统，同时对渣场地下水污染进行管控，避免或减轻废渣堆对地下水的污染。

根据《重庆市秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程初步设计》及其批复说明，本项目实施过程中产生的废水主要包括：废渣堆场开挖期间产生的废水、处置场渗滤液、洗车废水等。本次环评介入时，重庆市秀山县长江电解锰厂渣场已经处于封场阶段，本次环评主要针对长江电解锰厂渣场废水处理设施项目进行环评，环评评价内容为渗沥液设计处理规模为20m³/d。本项目属于第“四十三、水的生产和供应业 95 污水处理及其再生利用“新建、扩建日处理10万吨以下500吨及以上城乡污水处理的；**新建、扩建其他工业废水处理的**（不含建设单位自建自用仅处理生活污水的；不含出水间接排入地表水体且不排放重金属的）”，需进行环境影响评价，评价类别为报告表。据此，秀山县秀兴生态环境工程有限公司委托重庆泓景环保工程有限责任公司进行环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，在现场踏勘、资料收集的基础上，根据相关技术导则和规范编制完成了该项目环境影响报告表。

根据秀山县发展和改革委员会关于秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程立项的函，项目建设规模及建设内容为：治理渣场面积约为1.70万m²，堆存锰渣约10余万m³；主要进行渣场地表水导排、涵洞加固、地下水导排、渗滤液收集处理、坝体安全工程等。本次评价内容为渗滤液收集处理工程（污水处理设施其他工业废水处理的），不涉及渣场地表水导排、涵洞加固、地下水导排、坝体安全工程等，本次评价内容不涉及厂外收水及排水管网。

根据准予变更登记通知书（秀山市监）登字【2024】第0485083号，秀山县清源生态环境工程有限公司名称变更为秀山县秀兴生态环境工程有限公司。

本次评价以后期初步设计建设内容及规模为评价内容，建设单位为秀山县秀兴生态环境工程有限公司。

2.2 拟建项目建设内容

2.2.1 拟建项目基本情况

(1) 项目名称：秀县长江电解锰厂渣场地下水防治工程（渗滤液处理系统工程）

(2) 建设单位：秀山县秀兴生态环境工程有限公司

(3) 项目地点：秀山县孝溪乡复兴村

(4) 项目性质：新建

(5) 行业类别：D4620 污水处理及其再生利用

(6) 建筑面积：760m²

(7) 工程总投资：1000 万元，环保投资 1000 万元

本项目工程总投资涵盖渣场地表水导排、涵洞加固、地下水导排、渗滤液收集处理、坝体安全工程、厂外收水及排水管网等，由于“渣场地表水导排、涵洞加固、地下水导排、坝体安全工程等”等建设内容不在本次评价范围内，后续建设时需另办理环评手续。本次将以渗滤液处理系统工程建设内容作为总投资，根据建设单位提供投资额为 1000 万元，其中环保工程投资 1000 万元。

(8) 建设规模及工艺：本项目处理规模为 20m³/d，采用的主体工艺为：“调节—一级反应—一级絮凝—一级沉淀—二级反应—二级沉淀—中间水池—氨氮吹脱—PH 回调”的组合处理工艺。出水水质达到《锰工业污染物排放标准》（DB 50/996-2020）。

2.2.2 项目建设内容与组成

本项目包含渗滤液处理系统工程，渗滤液处理系统工程占地面积为 760m²，设计处理规模为 20m³/d。主要构筑物包括：调节池、一级反应池、一级絮凝池、一级沉淀池、二级反应池、二级沉淀池、中间水池、氨氮吹脱塔、PH 回调池、污泥脱水机房及风机间、杂物间及配电间等。排水管网 310m。

本项目的项目组成情况详见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目组成表

工程分类	项目名称	主要建设内容	备注	
主体工程	渗滤液处理系统工程构筑物	调节池	1 座，结构形式为钢筋混凝土，地下式；尺寸为：8m×5m×3.5m，配置渗沥液提升泵 1 台，设计参数：Q=3m ³ /h；H=6m；N=0.25kW。功能性能：对渗沥液进行均质、均量。	/
		一级反应池	1 座，结构形式为碳钢防腐，地上式；尺寸为：0.8m×0.8m×2.5m，配置反应区搅拌机 1 台，N0.55kw；氢氧化钠加药装置一套：V=1.0m ³ ，Φ1000 ³ 1500mm；pH/T 计：量程：0-14（带 4-20mA 电流输出）同时带温度数字显示，1 套；设计流量：20m ³ /d；功能性能：加氢氧化钠，使锰离子沉淀生成碳酸锰；调节 PH 到 9。	
		一级絮凝池	1 座，结构形式为碳钢防腐，地上式；尺寸为：0.8m×0.8m×2.5m，配置反应区搅拌机 1 台，N0.55kw；絮凝剂 PAC 加药装置 1 套；计量罐：V=1m ³ ，Φ1000×1500mm；配套：搅拌机一台，N=0.75kW；设计流量：20m ³ /d；加药泵：电磁隔膜计量泵 Q=5.0L/h，P=0.3MPa，N=60W，数量：2 台（1 用 1 备）。	
		一级沉淀池	1 座，结构形式为碳钢防腐，地上式；尺寸为：1.5m×1.5m×2.5m，本装置采用重力排泥，污泥进入污泥池，污泥泵：40WQ3-6-0.25。斜管：规格 Φ60，数量 2m ³ ；功能性能：废水中含有悬浮物杂质以及加药后产生的碳酸锰沉淀，采用沉淀池加以去除。采用竖流式沉淀池。	
		二级絮凝反应池	1 座，结构形式为碳钢防腐，地上式；尺寸为：1.5m×1.5m×2.5m，主要设备反应区搅拌机：功率 0.55kW，3 台；pH/T 计：0-14（带 4-20mA 电流输出）同时带温度数字显示，1 台；双氧水投加系统：投加双氧水，起到强氧化作用。原料：27.5%工业级双氧水 双氧水计量罐：V=1m ³ ，Φ1000×1200mm 加药泵：电磁隔膜计量泵两台（一用一备），Q=2L/h，P=0.3MPa，N=60W；絮凝剂 PAC 加药装置 1 套；设计流量：20m ³ /d；反应时间：60min；主要功能：加氢氧化钠调节 PH 到 9.5、加双氧水以及 PAC。	

			二级沉淀池	1 座，结构形式为碳钢防腐，地上式；尺寸为：1.5m×1.5m×2.5m，本装置采用重力排泥，污泥进入污泥池，污泥泵：40WQ3-6-0.25。斜管：规格Φ60，数量 2m ³ ；设计流量：20m ³ /d；表面负荷：0.5m ³ /h·m ² 。	
			中间水池	1 座，结构形式为碳钢防腐，地上式；尺寸为：1.5m×1.5m×2.5m，中间水池提升泵：WQ 氟塑料化工离心泵设备数量：2 台；1 用 1 备主要参数：Q=3m ³ /h；H=10m；N=0.75kW。pH/T 计，1 台：量程：0-14（带 4-20mA 电流输出）同时带温度数字显示；液位计 1 台，量程：0-4m。	
			氨氮吹脱塔	1 座，结构形式为碳钢防腐，地上式；尺寸为：1m×5.5m（含塔内 2 种填料\塔板、收水器、内循环泵等），设计流量 20m ³ /d；配备一台引风机，规格：风量 Q=2500m ³ /h，风压 P=1166pa；电机功率：1.5kW。功能性能：吹脱塔的构造采用气液接触装置，在塔内部填充填料，用以提高接触面积。调节 pH 值为 11 后的水从塔的上部喷淋到填料上而形成水滴，顺着填料的间隙 次第落下，与由风机从塔底向上吹送的空气逆流接触，完成传质过程，使氨由液相转为气相，随空气排放，完成吹脱过程，脱除率达 85% 以上。低浓度废水通常在常温下用空气吹脱，而高浓度废水则常在加温状态下进行吹脱。	
			pH 回调池	1 座，结构形式为钢筋混凝土，地上式；尺寸为：0.8m×0.8m×2.5m，设计流量：20m ³ /d；停留时间：30min；配备盐酸加药装置：计量罐：V=1.0m ³ ，Φ1000×1500mm 浓度为 31%；加药泵：电磁隔膜计量泵 Q=5L/h，P=0.3MPa，N=60W；数量：2 台（1 用 1 备）。	
			清水池	1 座，结构形式为钢筋混凝土，地上式；尺寸为：1.5m×1.5m×2.5m，停留时间：2h；配备氨氮在线仪表：功能：氨氮在线监测仪，用于在线监测水质氨氮数值 量程：0-100mg/l。	
			污泥池	污泥池尺寸：Φ1.6m*2m；容积：V=4m ³ 结构：玻璃钢；污泥螺杆泵型号：G25-1，2 台	
			污泥脱水系统	压滤面积 10m ² ，功率 2.2kw。	
			尾水排放管道	通过排水明渠：尺寸 1.5m*1.0m，经过 310m 排入纵溪沟	

	渗滤液处理系统工程收集系统管网	设置环场截洪沟 894m, 封场平台排水沟 1093m, 渗沥液抽排井 2 座。	/
辅助工程	综合管理房	1 座, 框架结构, 尺寸为: 4.0m×4.86m×4.0m, 为员工生活、办公用房。	依托原有
	配电间	1 座, 框架结构, 尺寸为: 3.2m×4.86m×4.0m。	依托原有
	加药系统	配套计量泵、加药桶 1000L。加药的成分主要为 PAC (无机高分子混凝剂, 聚氯化铝)、HCL、NaOH	/
	渗沥液抽排井	共设置渗沥液抽排井 2 座, 砖砌结构	/
公用工程	供水	依托厂区原有给水管网供水	/
	供电	依托厂区原有供电设施供电	/
	排水	雨污分流: 将场外雨水及库区表面未污染雨水及时排至场外。其他污水处理达《锰工业污染物排放标准》(DB 50/996-2020) 标准后排入纵溪沟。	/
临时工程 (管网)	临时施工营地	施工期租赁周边农房作为临时施工营地, 不另行设置临时施工营地。	/
	施工便道	现有的交通路网较为完善, 可满足项目施工进场需要, 不再另外新建施工便道。	/
	临时表土堆场	临时表土堆放在渗滤液处理系统工程施工场地南侧。	/
	土石方工程	工程沟槽总挖方量为 34835m ³ , 填方 41000m ³ , 借方为 6165m ³ , 工程借方由其他施工场地弃方运至本项目所在地。	/
储运工程	药剂储存	在脱水机房设置加药间, 储存 PAC、HCL、NaOH	/
	污泥储存	设置污泥浓缩池, 在污泥浓缩池旁边设置一个污泥暂存间用于污泥暂存, 设置脱水机房, 配置板框压滤机 1 套, 空压机一台。	/
	运输设备	设置 2 辆手推渣车作为污泥运输设备。	/
环保工程	废水	收集的渗滤液一起经项目渗滤液处理系统工程处理达《锰工业污染物排放标准》(DB 50/996-2020) 标准后排入纵溪沟	/
	废气	非离子氨在沉淀、污泥浓缩和板框压滤等环节产生氨气和少量硫化氢气体无组织排放; 废水中离子态的氨经氨吹脱塔进行吹脱, 在氨吸收塔内部分被吸收形成氯化铵, 部分通过氨吹脱塔 15 m 高排气筒排放。	/
	固废	设污泥浓缩池, 用于污泥的储存; 设脱水机房, 污泥处理后含水率达到相关要求后, 运送至指定污泥处置单位进行二次利用处理; 生活垃圾收集后交由环卫统一收运处置	/
	噪声	水下隔声、建筑隔声、减震降噪等	/

环境风险	渗沥液处理系统工程设施地面防渗	/
------	-----------------	---

2.2.3 项目主要设备

根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本）可知，本项目所用设备均不属于国家禁止或明令淘汰的设备。本项目主要仪器设备统计见表 2.2-2。

表 2.2-2 拟建项目主要设备一览表

构筑物	主要设备	型号、参数	数量	备注
渗沥液收集系统				
渗沥液收集系统	渗沥液穿孔管	dn315HDPE	60m	/
	盲沟碎石	卵石或碎石（ $\phi 20-60\text{mm}$ ）	290m ³	/
	无纺土工布	200g/m ²	80m ²	/
	渗沥液抽排井	$\Phi 1000\text{mm}$	2 座	/
	一渗沥液提升泵	Q=13m ³ /h, H=20m , N=1.1KW	3 台	/
渗沥液处理系统	渗沥液提升泵	Q=3m ³ /h; H=6m; N=0.25kW	1 台	/
	液位计	型号: AN4004, 量程 0-4m	2 套	/
	一级反应池搅拌机	型号: JBJ-500 型, N=0.55kW	1 台	/
	计量罐	$\Phi 1000 \times 1500\text{mm}$	1 个	/
	氢氧化钠计量泵	Q=5L/h, P=0.3MPa, N=60W	2 台	1 用 1 备
	pH/T 计	量程: 0- 14	3 台	/
	一级絮凝池搅拌机	JBJ-500 型, N=0.55kW	1 台	/
	一级絮凝池加药泵	Q=5.0L/h, P=0.3MPa , N=60W	2 台	/
	二级絮凝池搅拌机	型号: JBJ-500 型, N=0.55kW	1 台	/
	双氧水计量罐	$\Phi 1000 \times 1200\text{mm}$	1 个	/
	双氧水计量泵	非标组件, 材质: PVDF, 膜面积: 2100m ²	2 台	/
	吹脱塔	Q=32m ³ /h, H=14m, N=4kw	1 台	1 用 1 备
	引风机	Q=65m ³ /h, H=25m, N=11kw	1 台	1 用 1 备

	盐酸加药装置	Q=60m ³ /h, H=9m, N=5.5kw	1套	1用1备
	盐酸加药泵	KCF-UV480W	2台	1用1备
	氨氮在线监测仪	WL-1A1	1套	/
	污泥池	2号巴歇尔量水槽	1套	/
	污泥池螺杆泵	DN80 PVC 含管、管件及阀门	2台	/
	板框压滤机	配套隔膜计量泵 GM330、加药桶 1000L	1台	/
	渗沥液收集池	Q=5m ³ /h, H=25m, N=1.1kw	1座	1用1备
管网工程量				
管网	混凝土排水明	混凝土排水沟 (B ³ H=2.0 ³ 1m)	383m	/
	环场截洪沟	混凝土排水沟 (B ³ H=0.6 ³ 0.6m)	519m	/

2.2.4 主要原辅材料及燃料种类和用量

根据业主提供的资料，项目主要原辅材料及能源消耗情况，见表。

表 2.2-3 渗滤液处理系统工程原辅材料及水、电总消耗情况

序号	名称	主要成分	年耗量 t	暂存量 t	备注
1	PAC	无机高分子混凝剂, 聚氯化铝, Al ₂ O ₃ 含量 10%, 盐基度 70%	0.04	0.01	外购
2	氢氧化钠	浓度 25% (买回原材料, 在厂区进行调配)	0.3	0.03	
3	双氧水	浓度 30% (买回原材料, 在厂区进行调配)	0.5	0.05	
4	盐酸	浓度 32% (买回原材料, 在厂区进行调配)	0.3	0.1	
能源及水					
1	电	/	5 万度	/	市政
2	水	/	300m ³	/	

2.2.5 工程服务范围及污水收集规模

2.2.5.1 工程服务范围

根据《秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程初步设计说明》，本工程污水处理仅针对渣场最终封场后填埋场渗沥液。

2.2.5.2 污水量预测

根据《秀山县9个停产电解锰企业渣场渗滤液处理工程实施方案》（中煤科工集团重庆设计研究院有限公司，2019年10月）和目前实际进水统计（2024年锰渣场渗滤液前6个月实际进水量），秀山县长江电解锰厂渣场原渗滤液处理设施渗滤液进水量范围为5~11 m³/d，日均进水量为8 m³/d。

根据《秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程初步设计》（中机国际工程设计研究院有限责任公司，2020年12月），渣场收集的渗滤液总量约为9 m³/d（2020年实测数据），渣场渗滤液主要来源是地下水和大气降水，由此进行理论计算如下：

（1）地下水渗入量

项目整治渣场面积约为3.01万 m²，地下水阻隔帷幕实施后可有效降低地下水，预计可阻隔90%进入渣场的地下水，即地下水入渗比例为10%。渣场地下水入侵量为24269m³/a，则地下水入渗量为24269 × 0.1=2426.9m³/a。

（2）大气降雨转化量

降雨入渗量可参照《生活垃圾卫生填埋处理技术规范》(GB50869-2013) 渗出系数法进行计算。因锰渣属于无机物，本身不含水，故不考虑锰渣本身降解或压缩产生的渗滤液量。

渗滤液日均产量按照以下公式进行计算：

$$Q = \frac{I \times (C_1A_1 + C_2A_2 + C_3A_3 + C_4A_4)}{1000}$$

式中：Q—渗滤液产生量，m³/a；

I—多年平均降雨量，1393.17mm；

A₁—作业单元汇水面积，m²；

C_1 —作业单元渗出系数，一般宜取 0.4-1.0；

A_2 —中间覆盖单元汇水面积， m^2 ；

C_2 —中间覆盖单元渗出系数，采用膜覆盖时宜取（0.2-0.3） C_1 ；

A_3 —终场覆盖单元汇水面积， m^2 ；

C_3 —终场覆盖单元渗出系数，宜取 0.1-0.2；

A_4 —调节池汇水面积， m^2 ；

C_4 —调节池渗出系数，设置有覆盖系统取 0，未设置覆盖系统取 1.0，本工程取值 0。

整个渣场的封场面积为 3.01 万 m^2 ，不存在作业单元及中间覆盖单元，仅考虑封场单元及调节池所产生的渗滤液。

终场覆盖单元： $A_3=3.01$ 万 m^2 、 $C_3=0.05$ 。

按照上述公式及参数进行计算，得到渣场大气降雨所产生的渗滤液转化量为 2096.72 m^3/a 。

由此得到渣场渗滤液总量为 4523.62 m^3/a ，远小于设计处理规模（7300 m^3/a ）。

考虑到本渣场地下水波动较大，综合考虑一定的余量，本项目最终封场后，渗沥液设计处理规模为 20 m^3/d 。设计调节池总容积 285 m^3 的调节池，渗滤液调节池调节时间取 10d，并考虑一定富裕量，尺寸为 5* 8* 3.5m(H)，钢筋混凝土结构。

同时环评建议远期渗滤液处理系统工程企业发生工艺的变化或新增渗滤液废水量，将重新论证相关符合性分析，不得将后期的新增的渗滤液接入本渗滤液处理系统工程。

2.2.6 设计进、出水水质

根据《秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程初步设计说明》，原渣场渗滤液处理站中渗滤液在调节池内蒸发富集，导致污染物浓度较高。在实测数据的基础上，结合其他锰渣库的数据，本项目主要污染物为锰、氨氮，其进水水质参考同类项目设计取值；本项目渗沥液经处理后需达到

《锰工业污染物排放标准》（DB50/996-2020），由此确定本渣场地下水处理系统的进出水水质如下表： 本项目设计进、出水水质见表 2.2-6。

表 2.2-6 渗滤液处理系统工程设计进、出水水质 单位：mg/L

水质指标	pH 值	COD	SS	总锰	氨氮
设计进水水质	6~9	150	100	≤900	≤600
本项目工程出水	6~9	100	70	≤1.0	≤15

2.2.7 尾水排放

本项目建成投入运行后，经处理后排放，经排水管道引至纵溪沟排放，根据本项目初步设计可知，本项目建成后尾水排放执行《锰工业污染物排放标准》（DB50/996-2020）。

2.2.8 工程占地、土石方量及施工场地布置

2.2.8.1 工程占地

本项目占地面积为 760m²。本项目所在地主要为旱地，不涉及基本农田。

表 2.2-7 拟建项目永久占地类型一览表 单位：m²

项目组成	占地类型					合计
	耕地		林地	交通运输用地	其他土地	
	水田	旱地	灌木林地	公路用地	空闲地	
主体工程（渗滤液处理系统工程）	/	700	/	/	60	760
合计	/	700	/	/	60	760

2.2.8.2 工程土石方量

本项目施工期基础建设挖方全部用于回填，无弃方产生。根据可研可知，本次渗滤液处理系统工程根据现状地面高程按设计高程平整场地后，整个厂区场平填方量约为 6165m³。

2.2.8.3 施工场地布置

本渗滤液处理系统工程处理构筑物施工时在厂址内设置 1 个施工场地，占地面积约 30m²，主要用于原辅材料及施工机具堆置。

2.2.9 劳动定员及工作制度

运行制度：一年 365 d，每天三班 24 h 连续运行

劳动定员：劳动定员总人数为 3 人。

2.2.10 厂区平面布置图与主要建筑物

2.2.10.1 渗滤液处理系统工程的平面布置

本项目根据生产流程，运输路线等因地制宜，按照不同的功能分区将整个污水厂区分为：一级反应池区，一级絮凝池区，二级沉淀池区和氨氮吹脱塔区，清水池区，生产管理区及污泥处理区。管理区位于厂区东侧，布置有综合管理房、配电间；一级反应池区位于厂区南侧，一级絮凝池区位于厂区北侧；二级沉淀池区和氨氮吹脱塔区，清水池区位于厂区北侧；项目出水采用管道重力流向纵溪沟，厂区大门位于北侧。

本项目平面布置图见附图 2。

2.2.10.2 渗滤液处理系统工程收集管网走向平面布置

根据场区地形和地质条件，在不影响处置场力学稳定性的前提下，尽量利用天然地形条件增大处置场库容，减少土石方开挖量，同时应考虑边坡修整、渗滤液收集设施铺设方便等施工条件。本项目渣场范围面积约 26284 m²，现状废渣堆体标高介于 417.20m~454.86m 之间；封场采用台阶式收坡，每个台阶高 5m，边坡坡度 1:4，封场平台高差为 5.00m，共设 5 级封场平台，分别为 450.00m、445.00m、440.00m、435.00m、430.00m 五级封场平台。封场后整个区域建设雨水导排系统、渗沥液导排系统、挡水墙、混凝土挡土墙，最终对整个封场区进行植被绿化和生态修复。

本项目雨水导排系统、渗沥液导排系统渗滤液管线布置污水渠，收集沿线渗滤液汇入渗滤液处理系统。管网自西南向东北顺地形设置，采取重力自流的方式，排水沟断面尺寸为 B*H=400mm*400m，采用砖砌结构，素混凝土抹面。最终排入渗滤液处理系统中，经处理后达标排放。

2.2.11 主要技术经济指标

本项目主要技术经济指标详见表 2.2-8。

表 2.2-8 主要技术经济指标表

序号	项目	单位	数量
1	工程规模	m ³ /d	20
2	建设期	月	12
3	征地占地面积	m ²	760
4	总建筑面积	m ²	760
5	总计容面积	m ²	760
6	封场边界占地面积	m ²	24737
7	建筑高度	m	5.0
8	劳动定员	人	3
9	项目总投资	万元	1000
10	环保投资	万元	1000

2.3 施工期主要工艺流程及产排污环节

(1) 施工工艺

① 渗滤液处理系统工程内

本项目渗滤液处理系统工程施工工艺及产排污环节见图 2-3 所示。

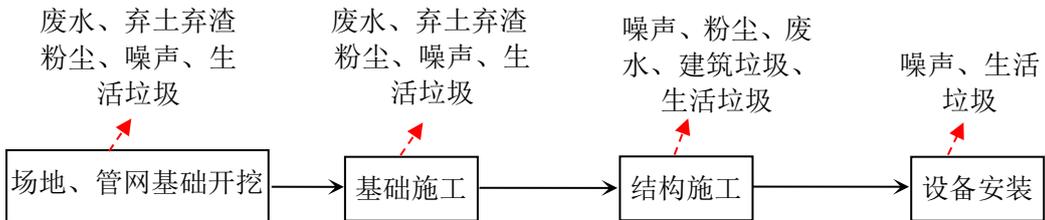


图 2-3 项目渗滤液处理系统工程施工过程及产污节点图

(2) 主要污染产生情况

大气污染：施工期产生的废气主要为施工机具排放的少量机械设备燃油废气和土石方施工、汽车运输过程中产生的扬尘。

污废水：本项目施工期产生的废水主要有施工生产废水和生活污水等。

噪声：项目施工机具噪声。

固体废物：场地平整开挖产生的弃土，结构施工等过程产生的少量建筑垃圾，及施工人员产生的生活垃圾等。

2.4 运营期主要工艺流程及产排污环节

2.4.1 本项目的渗滤液处理系统工程工艺比选

根据《秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程初步设计说明》中进水水质分析可知，本项目废水中的主要污染物为**锰离子和氨氮**。去除锰离子的方法有化学沉淀法、电解法、离子交换法等。去除氨氮的方法有生化法、离子交换法、吹脱法、折点氯化法、脱氨膜脱氨法等。

(1) 废水去除锰离子的方法选择

化学沉淀法是利用氢氧化物或硫化物与废水中的金属离子反应生成溶度积小的沉淀，从而去除废水中的金属离子。首先加入石灰或者氢氧化钠将溶液调整至碱性，锰离子与氢氧根结合形成氢氧化锰，继续加入混凝剂，

让不溶颗粒絮凝后形成大颗粒沉淀物，最后通过物理沉淀和过滤的方式将溶液中锰含量将至 1.0mg/L 以下。

电解法是在有外加电压和直流电通过条件下，溶液体系中阳极发生氧化反应，阴极发生还原反应。电解法处理含锰废水是利用电化学原理，使废水中的锰离子在阴极被还原，并以单质的形式沉淀下来，从而达到去除并回收资源的目的。

电解法处理锰离子浓度较低的废水具有去除率高，无二次污染，能耗少，所沉淀的重金属可回收利用，对废水水质变化适应性较强，反应时间短，但处理大量废水时能耗大，电极金属耗量大，不适合高浓度废水。

离子交换法对于某些重金属离子，可以通过形成氯络离子交换吸附于阴离子交换树脂柱上，再利用各金属络阴离子稳定性的差别，以不同浓度的 HCl 淋洗进行分离回收。离子交换法由于成本高，适合于低浓度锰离子的去除。

综上所述，本项目去除锰离子的方法宜采用**化学沉淀法**，考虑到渣场废水中硫酸根离子的浓度高达 7g/L，采用石灰作为化学处理剂。硫酸钙饱和溶液的浓度（18℃）为 2.55g/L，废水中加入石灰后，硫酸根离子浓度会大幅度降低。

（2）废水去除氨氮的方法选择

生化法是利用细菌的作用，实现氮形式的转化，最终形成无害的氮气从废水中去除的方法。生化法脱氮的两个主要机理是同化作用和异化作用。同化作用是细菌直接将氨氮合成为自身细菌体的过程。异化作用包括两个阶段，硝化和反硝化。硝化是指硝化菌将氨氮转化为硝酸盐，这一过程需要消耗大量氧气。反硝化是反硝化菌将硝酸盐转化为氮气，从水中逸出。利用生化处理氨氮废水时，氨氮浓度不能太高，渗滤液中的氨氮浓度越高，对微生物活性的抑制作用就越强。目前生物脱氮的浓度一般在 400mg/L 以下。

离子交换法是使氨氮废水与离子交换树脂接触，利用树脂的选择性吸附或是离子交换功能，从而将废水中氨氮加以去除的方法。由于天然沸石

的价格低于人工合成的离子交换树脂，并且对 NH_4^+ 具有强的选择吸附能力。因此工程上常用的选择性离子交换法是利用沸石对 NH_4^+ 的强选择性。将 NH_4^+ 截留于沸石表面，从而去除废水中的氨氮。当沸石交换容量饱和后，沸石需再生，由于投资大、处理成本高，工程应用比较少。

吹脱法脱除氨氮是用烧碱或石灰将废水调节至碱性，使水中的离子铵转化为游离氨，然后用泵送入吹脱塔，再通入空气，通过气液接触将废水中的游离氨吹脱至大气中。在吹脱过程中，pH、水温、水力负荷及气水比对吹脱效果有较大影响。一般来说，pH 要提高至 10.8~11.5；水温通常保持在 20℃ 以上。空气吹脱法除氨，去除率可达 60%~95%。折点氯化法是将氯气通入废水中达到某一点，在该点时水中游离氯含量较低，而氨的浓度降为零。当氯气通入量超过该点时，水中的游离氯就会增多。折点氯化法除氨的机理为氯气与氨反应生成无害的氮气。折点氯化法处理效果稳定，脱氮率高(可达 90%~100%)，不受水温影响，设备投资少，反应迅速完全，并有消毒作用。但液氯安全使用和储存要求高，对 pH 值要求也很高，产生的水需加碱中和，处理成本高。另外，残余氯、副产物氯胺和氯化有机物会造成二次污染。折点氯化法适用于处理低浓度氨氮废水，多用于废水的深度处理，如与吹脱法联合使用处理高浓度氨氮废水。

根据本项目废水排放水质要求，并参考同类项目建设经验，本项目采用吹脱法去除氨氮。

2.4.2 工艺流程

采用“沉淀除锰+氨氮吹脱”工艺，属于《排污许可证申请与核发技术规范-铁合金、电解锰工业》（HJ1117-2020）中渣场渗滤液推荐的“化学沉淀+物理处理法（吹脱）”方法，除锰采用化学沉淀法，向水中投加化学药剂及絮凝剂，与水中的溶解性物质反应生成难溶化合物，然后通过沉淀方法加以分离。除氨氮采用吹脱法，在碱性条件下，利用氨氮的气相浓度和液相浓度之间的气液平衡关系进行分离。

项目建设完成后，全厂工艺流程详见下图：

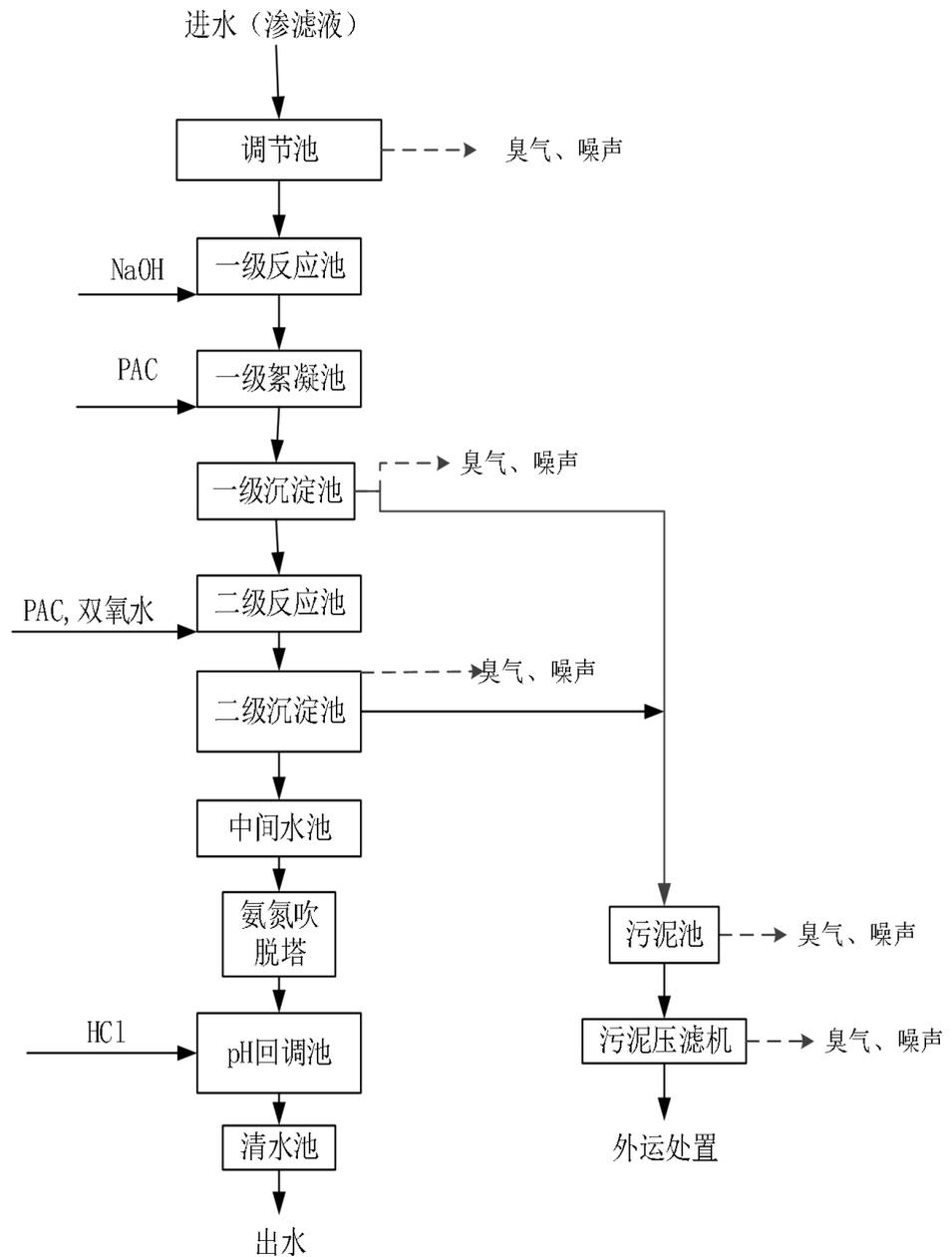


图 2-1 渗滤液处理系统工程总体工艺流程图

流程简介：

渣场渗沥液经过渗沥液收集与导排系统至调节池，然后通过泵提升进

行絮凝反应池，向其中投加氢氧化钠、PAC、HCl 等化学药剂进行化学反应，然后进入沉淀池进行沉淀，沉淀池污泥连同清液一并进入板框压滤机脱水，压滤机滤液进入出水池然后排放，污泥脱水后外运填埋。

调节池功能为：对渗沥液进行均质、均量。

一级反应池功能为：加氢氧化钠，使锰离子沉淀生成碳酸锰；调节 PH 到 9。

一级沉淀池功能为：废水中含有悬浮物杂质以及加药后产生的碳酸锰沉淀，采用沉淀池加以去除。常用的沉淀池形式有平流式沉淀池、辐流式沉淀池、竖流式沉淀池、考虑到本项目的实际情况，本设计采用竖流式沉淀池。竖流式沉淀池是水流竖向流动的沉淀池。水由设在池中心的进水管自上而下进入池内（管中流速小于 30mm/s），管下设伞形挡板使废水在池中均匀分布后沿整个过水断面缓慢上升，悬浮物沉降进入池底锥形沉泥斗中，澄清水从池四周沿周边流出。靠池壁设排泥管，依靠静水压将泥定期排出，其优点是占地面积小，沉淀效果好，排泥容易。

二级絮凝反应池功能为：加氢氧化钠调节 PH 到 9.5、加双氧水以及 PAC。

氨氮吹脱塔功能为：吹脱塔的构造采用气液接触装置，在塔内部填充填料，用以提高接触面积。调节 pH 值为 11 后的水从塔的上部喷淋到填料上而形成水滴，顺着填料的间隙次第落下，与由风机从塔底向上吹送的空气逆流接触，完成传质过程，使氨由液相转为气相，随空气排放，完成吹脱过程，脱除率达 85% 以上。低浓度废水通常在常温下用空气吹脱，而高浓度废水则常在加温状态下进行吹脱。

（2）产排污分析

①废气：主要为调节池、污泥池、沉淀池、高效吹脱塔等散发出的恶臭气体，主要污染物为 H₂S 和 NH₃。

②废水：主要为厂区内员工生活污水、场地设备冲洗水、收集废水和污泥压滤废水。

③噪声：主要为提升泵、搅拌机、加药泵、引风机、吹脱塔等设备运

行噪声。

④固废：调节池、沉淀池、污泥脱水机房产生的污泥及沉砂，设备检修产生的废润滑油及废油桶，废药剂包装袋，监测设备产生的废液和废试剂瓶，废弃的含油抹布、劳保用品，员工生活垃圾。

综上所述，本项目主要产污环节如下所示：

表 2.4-1 本项目产污环节汇总表

项目	主要污染源	工序	主要污染物
废气	调节池	调节	氨、硫化氢、臭气浓度
	污泥池	污泥	
	沉淀池	沉淀	
	高效吹脱塔	吹脱塔	氨
废水	生活污水	生活	COD、SS、氨氮、TP、动植物油
	场地设备冲洗水	设备冲洗	总锰、氨氮、SS、COD
	收集废水和污泥压滤废水	废水	
固废	污泥	调节池、沉淀池、污泥脱水机房	一般固体废物
	氯化铵	吸氨塔	
	废药剂包装	包装	
	废弃的含油抹布、劳保用品	维修	危险废物
	废润滑油及废油桶	维修	
	监测设备产生的废液和废试剂瓶	处理站工作房	
		生活垃圾	/
噪声	各部分设备	/	噪声

与项目有关的原有环境污染问题

2.5 与项目有关的原有环境污染问题

根据现场勘查，本项目占地范围内无野生天然林、无珍稀濒危的保护性植被、古树名木等问题。本项目位于秀山县孝溪乡复兴村，属于城镇建成区，项目周边主要从事农业生产，评价区域内人类活动频繁，永久用地土地利用类型主要以旱地、空闲地等。不涉及遗留环境污染问题等。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境

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），项目所在地环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

（1）区域达标分析

本评价采用重庆市生态环境局公布的《2023年重庆市生态环境状况公报》中秀山县环境空气质量现状数据，环境质量公报数据距今在3年内，符合HJ2.2-2018评价基准年数据要求。区域空气环境现状评价见表3.1-1。

表 3.1-1 区域环境空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	40	70	57.1	达标
SO ₂		15	60	25.0	达标
NO ₂		14	40	35.0	达标
PM _{2.5}		18	35	51.4	达标
O ₃	日最大8小时平均值的第90百分位数	120	160	75.0	达标
CO	24小时平均值的第95百分位数	800	4000	20.0	达标

由表3.1-1可知，秀山县PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5}年日均值、CO 24小时平均值和O₃最大8小时平均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域属达标区域。

（2）特征污染物

本工程废气排放特征污染物为氨和硫化氢。氨和硫化氢不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限制要求的特征污染物，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不进行现状补充监测。

氨和硫化氢环境质量标准现执行《环境影响评价技术导则 大气环境》附录D质量浓度参考限值。

3.1.2 地表水环境

本项目接纳水体为厂区东侧的纵溪沟（无水域功能），最终汇入下游7.6km的平江河。根据《重庆市人民政府批转重庆市水环境功能类别调整方案的通知》渝府发〔2012〕4号的相关规定，纵溪沟无水域功能。本次评价将纵溪沟评价段参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。平江河评价段属III类水域，应执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

(1) 流域开发现状

根据《2022年重庆市水资源公报》，2022年重庆市水资源总量373.46亿m³，年用水量68.8335亿m³，其中生活用水16.6077亿m³，生产用水量50.4170亿m³，生态环境补水量1.8089亿m³，洞庭湖水系区县水资源情况详见表3.1-2、3.1-3所示。

表 3.1-2 洞庭湖水系 2022 年水资源量基本情况表

区县	降水量 (mm)	地表水资源量 (亿 m ³)	地下水资源量 (亿 m ³)	水资源总量 (亿 m ³)
重庆市	945.2	373.46	82.64	373.46
秀山县	1113.8	13.68	4.9	13.68

表 3.1-3 洞庭湖水系 2022 年供水量和用水量基本情况表

区县	供水量 (亿 m ³)			用水量 (亿 m ³)					
	地表水	地下水	其他	生活	生产			生态环境 补水量	总用水量
					第一产业	第二产业	第三产业		
重庆市	65.7656	0.5469	2.5211	16.6077	27.5432	18.2607	4.6131	1.8089	68.8335
秀山县	1.0639	0.0251	0.0017	0.2796	0.5910	0.1508	0.0439	0.0253	1.0907

(2) 评价区平江河下游开发利用现状调查

根据《秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程入河排污口设置论证报告》可知：本次论证项目位于平江河右岸。排污口所在二级水功能区为“平江河农业用水区”，根据《入河排污口监督管理办法》规定，以及水功能区水质和水生态保护要求，分析秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程废渗滤液排放对所在水功能区第三者的影响。

根据《梅江河流域（秀山县境内）综合规划（2016~2040年）环境影响报告书》和现场调查可知：本次入河排污口设置论证涉及的第三者主要为水功能区排污口下游无第三方取水口，有部分农户零星灌溉取水，见表3.1-4。

表 3.1-4 第三者影响识别一览表

序号	第三者	取水用途	年取水量	相对本项目排污口位置
1	农户	灌溉取水	/	/

(3) 区域污染源

结合秀山县生态环境局提供入河排污口信息及现场调查，平江河污染源主要分为点源、面源污染等。

① 生活和工业污水处理厂

根据调查，现状直排平江河的点源详见表3.1-5。

表 3.1-5 评价范围内污水处理厂情况

序号	污染源名称	排污许可证编号	排放形式	污水处理规模	主要污染物及排污浓度	处理工艺	与本项目尾水排放口位置关系	受纳水体	备注
1	重庆武陵	915002417748633362 001V	间段排放	日处理	COD≤60mg/L, BOD ₅ ≤30mg/L, SS≤50mg/L, NH ₃ -N≤8(15)	用“预处理+	该排污口位于纵溪	平江河	现场调查

		兴旺化工有限公司入河排污口		流量不稳定	模 0.00 8万 m ³ / d	mg/L, 动植物油 ≤10mg/LTP≤0.5mg /L	二级 生物 处理+ 沉淀 处理” 工艺	沟与 平江 河汇 合口 的左 岸下 游约 7.2k m		及环 评资 料
2		秀山县清溪场镇污水处理厂入河排污口	/	连续排放, 流量稳定	日处 理规 模 0.3 万 m ³ / d	COD≤60mg/L, BOD ₅ ≤20mg/L, SS≤20mg/L, NH ₃ -N≤8(15) mg/L, TN≤20mg/LTP≤1m g/L	用 “格 栅 井+ 提升 泵池+ 调节 池+ 改良 型 A2/ O+ 混凝 池+ 二沉 池+ 终沉 池+	该排 污口 位于 纵溪 沟左 岸下 游约 5.6k m	纵溪 沟	现场 调查 及环 评资 料

						接触消毒池+计量渠”工艺			
3	秀山县工业园区污水处理厂二期入河排污口	/	连续排放, 流量稳定	日处理规模 1.05 万 m ³ /d	COD≤60mg/L, BOD ₅ ≤20mg/L, SS≤20mg/L, NH ₃ -N≤5(8)mg/L, TN≤20mg/LTP≤1.0 mg/L	用“A ² /O”工艺	该排污口位于纵溪沟与平江河汇合口的左岸下游约10.7 km	平江河	现场调查及环评资料
4	秀山县隘口镇污水	/	连续排放, 流量稳定	日处理规模 0.03 万 m ³ /	COD≤50mg/L, BOD ₅ ≤10mg/L, SS≤10mg/L, NH ₃ -N≤5(8)mg/L, TN≤15mg/L TP≤0.5mg/L	采用A ² O-A+MBR工艺	本项目排污口平江河左岸上游约14.5	平江河	现场调查

	处理厂入河排污口			d		km	
5	秀山县双鑫生猪养殖有限公司入河排污口	/	连续排放, 流量稳定	日处理规模 0.005万m ³ /d	COD≤80mg/L, BOD ₅ ≤30mg/L, SS≤60mg/L, NH ₃ -N≤15mg/L	采用格栅+沉砂池+隔油+调节+气浮+水解酸化+SB R反应池 本项目排污口平江河左岸上游约6.2km	平江河 现场调查
<p>(4) 例行监测统计 保密*</p> <p>(5) 地表水环境质量补充监测 保密*</p> <p>3.1.3 声环境</p>							

	<p>本项目位于秀山县孝溪乡复兴村，厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标。按照建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类），不需要进行声环境质量现状监测。</p> <p>3.1.4 土壤环境 保密*</p> <p>3.1.5 地下水环境质量现状 保密*</p> <p>3.1.6 底泥环境质量现状 保密*</p>																				
环境 保 护 目 标	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>3.2.1 大气环境</p> <p>厂界外 500m 范围内的环境空气敏感目标主要为散户居住区，除此之外，厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等，具体详见表 3.2-1 所示。</p> <p>3.2.2 声环境</p> <p>本项目厂界外周边 50m 范围内无散户居民点，200m 范围内有散户居民点，考虑到建成后受本项目运行影响，本次评价将其列入声环境敏感目标。</p> <p>3.2.3 地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>3.2.4 生态环境</p> <p>本项目在长江电解锰厂原有厂区内，不涉及新增占地，用地范围内无生态环境保护目标。具体周边敏感点如下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3.2-1 主要环境保护目标和敏感点</p> <table border="1" data-bbox="284 1816 1369 1942"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">保护目标</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">方向</th> <th rowspan="2">与厂界距离/m</th> <th rowspan="2">环境特征</th> <th rowspan="2">保护目标</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>大气环境</td> <td>1#散户居民</td> <td>110</td> <td>113</td> <td>北侧</td> <td>89</td> <td>居民点</td> <td>《环境空气质量</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环境要素	保护目标	坐标		方向	与厂界距离/m	环境特征	保护目标	X	Y	1	大气环境	1#散户居民	110	113	北侧	89	居民点	《环境空气质量
序号	环境要素				保护目标	坐标					方向	与厂界距离/m	环境特征	保护目标							
		X	Y																		
1	大气环境	1#散户居民	110	113	北侧	89	居民点	《环境空气质量													

	2	以及环境 风险	2#散户居民	162	0	东侧	162	居民点	标准》(GB3095-2012)二级,《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
	3		3#散户居民	0	147	东北侧	147	居民点	
	4		4#散户居民	420	-15	东北侧	409	居民点	
	5		5#散户居民	372	42	东北侧	345	居民点	
	6		6#散户居民	-347	141	东北侧	386	居民点	
	7		地表水环境、环境 风险	纵溪沟	/	/	东侧	239	
	8	平江河		/	/	北侧	6.1km	受纳水体	III类水域功能

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 大气污染物排放标准

项目位于环境空气二类功能区,渗滤液处理系统工程施工期产生的扬尘等执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中标准限值;营运期无组织排放的NH₃、H₂S和臭气参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)。具体标准值见表 3.3-1 和表 3.3-2。

表 3.2-1 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m ³)
SO ₂	无组织排放监控点	0.40
NO _x		0.12
颗粒物		1.0

表 3.2-2 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)

序号	控制项目	限制标准		
		无组织 (mg/m ³)	有组织 (kg/h)	
			排放高度	限值标准
1	氨	1.5	15m	4.9
2	硫化氢	0.06		0.33
3	臭气浓度	20 (无量纲)		2000 (无量纲)

3.3.2 废水

污染物排放控制标准

本项目为渗滤液处理系统工程，本工程尾水经排水管道排入纵溪沟。根据设计的出水水质标准，本工程尾水排放执行重庆市地方标准《锰工业污染排放标准》（DB50/996-2020）表3的规定执行，其标准值见表3.2-3。

表 3.2-3 锰渣渣场水污染物排放限值 单位：mg/L（pH 值、色度除外）

序号	污染物	排放限值	污染物排放监控位置
1	总铬	1.5	车间或生产设施废水排放口
2	六价铬	0.5	
3	pH 值（无量纲）	6.0-9.0	废水总排放口
4	色度（稀释倍数）	50	废水总排放口
5	悬浮物	70	
6	化学需氧（COD _{Cr} ）	100	
7	氨氮	15	
8	总锰	1.0	

3.3.3 噪声

施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间 70dB，夜间 55 dB；营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即昼间 60dB，夜间 50dB。

3.3.4 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）指出：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。本项目的一般工业固废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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规定要求；危险废物转移按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号，2022 年 1 月 1 日起施行）要求。生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）。

3.4 总量控制指标

根据国家相关规定的总量控制污染物种类，即化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物，综合考虑本项目的排污特点、所在区域环境质量现状等因素，本项目总量控制指标分析如下：

项目营运期废气主要为污水处理过程中产生少量的氨气及硫化氢恶臭气体，产生量较小，且不为国家和地方设立的大气总量管控指标。因此，环评建议不设置大气污染物总量控制指标。

根据国家相关规定并结合本工程污染物排放的实际情况，确定新建后全厂总量控制指标如下表所示：

表 3.4-1 全厂总量控制指标

类型	污染物	排放总量 t/a
废水 (20 m ³ /d)	COD	0.73
	氨氮	0.11
	总锰	0.007

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>4.1.1 废气</p> <p>为了进一步减少施工期对环境空气的影响，采取措施如下：</p> <p>①项目建设时，应将尘污染防治费用列入工程概算，并在施工承包合同中明确施工单位的尘污染防治责任；</p> <p>②对靠近厂界处施工时，尽量减少施工强度，在晴天情况下加大洒水程度，减少粉尘的产生；</p> <p>③工程施工过程中应注意：工地进出口道路应当硬化处理；设置车辆清洗设施及配套的沉沙井，车辆冲洗干净后方可驶出工地，露天堆放水泥、灰浆等易扬撒的物料或 48 小时内不能清运的建筑垃圾，应当设置不低于堆放物高度的密闭围栏并予以覆盖；产生大量泥浆的基础施工时，应当配备相应的泥浆池，做到泥浆不外流，废浆应当用密闭罐车外运；项目区内使用商品混凝土定点购买；夏季高温期间，施工场地应当采取洒水或喷淋等降尘措施；</p> <p>④施工区内裸露岩土不能长时间暴露在外，对完工后 3 个月内不能投入使用的裸露泥地进行覆盖、建议铺装或绿化；</p> <p>⑤加强施工现场烟尘控制；</p> <p>⑥加强工程施工过程中的洒水除尘措施，尽可能减轻对距离最近的居民楼的不利影响；</p> <p>⑦施工单位应根据尘污染防治技术规范，结合具体工程的实际情况，制定尘污染防治方案，在工程开工 3 个工作日前分别报市政行政管理部门和对本工程尘污染负有监督管理职责的行政主管部门备案。</p> <p>4.1.2 废水</p> <p>①施工单位对施工场地用水应严格管理，贯彻“一水多用、重复利用、节约用水”的原则，尽量减少废水的排放量，减轻废水排放对地表水环境的影响。</p> <p>②在施工区设排水沟，收集施工机具跑、冒、滴、漏的石油类，经隔油</p>
-----------	---

池处理后回用，以减少对环境的污染。

综上所述，在严格采取了上述防治措施后，项目施工对周边水环境影响较小。

4.1.3 噪声

根据《重庆市环境噪声污染防治办法》（渝府令 363 号）相关规定，采取主要措施如下：

（1）施工中尽量选用低噪声的施工机械或工艺，加强施工机械的维护保养，合理安排作业时间。

（2）施工单位施工期间合理布局高噪声设备。

（3）合理安排施工作业时间，禁止夜间施工。确因工艺要求必须连续 24 小时作业时，必须在连续施工 4 日前向当地生态环境局办理夜间施工手续，待其批准后，由施工单位认真实施降噪措施，并将审批的夜间施工手续悬挂在工地显眼处，同时在居民出入地墙贴写有施工原因及时间的告示，做好宣传解释工作，尽量取得公众的谅解，并接受公众和环保执法人员的监督。

（4）车辆的运输应合理规划运输线路，尽量避开学校、医院、集镇等环境敏感点路段。或者居民敏感点较少的线路运输，运输车辆在运输经过居民点分布道路时禁止鸣笛，控制车速。同时，运输时段应避开居民出行高峰及休息时段。

4.1.4 固体废弃物

①施工弃方

根据现场调查，项目场地已基本平场，施工弃方已全部运至工业园内其他建设项目作为填方综合利用。

②施工人员生活垃圾

由施工场地内垃圾收集点收集后交由市政环卫部门统一处理。

③建筑弃渣

建筑材料弃渣在施工场地内临时堆存后，及时运至秀山县指定的建筑弃渣场处置。

4.2运营期环境影响和保护措施

4.2.1废气影响分析及其防治措施

4.2.1.1废气排放源强

(1) 采用相关指南核算源强

本项目废水处理站废水来源于秀山县长江电解锰厂渣场产生的渗滤液，主要污染物为氨氮和总锰，渗滤液在调节池、沉淀池、污泥浓缩调节池、板框压滤过程中产生氨和少量硫化氢，其中硫化氢产生量较小，本报告不做定量核算。

本项目渗滤液进水水质氨氮浓度为 600mg/L。废水中的氨氮为离子氨和非离子氨两种形式，非离子氨在沉淀、污泥浓缩和板框压滤等环节产生氨气和少量硫化氢气体无组织排放；废水中离子态的氨经氨吹脱塔进行吹脱，在氨吸收塔内部分被吸收形成氯化铵，部分通过氨吹脱塔 15m 高排气筒有组织排放。

根据《大气氨源排放清单编制技术指南（试行）》，污水处理厂处理过程中 NH_3 产生系数为 0.003 g/m^3 污水，工程设计处理规模为 $20 \text{ m}^3/\text{d}$ ，则氨产生速率 0.0025 g/h (0.0219 kg/a)，采用无组织排放。

本项目设计未对废水吹脱出来的氨气进行处理，需针对吹脱氨气增加盐酸吸收工艺，整个工程废水中氨去除量为 4.2705t/a (0.4875 kg/h)，则经脱氨塔吹脱去除的氨量为 4.2705t/a (0.4875 kg/h)，脱氨塔吹脱的氨在吸氨塔内采用酸洗进行吸收，吸收效率为 80%，采用酸洗后经 15m 高排气筒排放，则氨吹脱塔排放速率为 0.8541 t/a (0.0975 kg/h)。

(2) 小结

工程建成后恶臭气体产排情况排放见表 4.2-1 所示。

表 4.2-1 工程建成后恶臭气体产、排情况表

工序	产污环节	污染源	污染物	核算方法	污染物产生		防治措施	污染物排放		排放时间(h)
					g/h	kg/a		g/h	kg/a	
厂	污水处	无组织	NH_3	排污系	0.0025 g/h	0.0219 kg/a	酸洗	0.0025 g/h	0.0219 kg/a	8760

区	理设施	排放	H ₂ S	数法	/	/		/	/	
			臭气浓度		/	/		/	/	
氨吹脱塔	15m 排气筒	NH ₃	物料衡算法	0.4875 kg/h	4.2705 t/a	酸洗	0.0975 kg/h	0.8541 t/a		
		H ₂ S		/	/		/	/		
		臭气浓度		/	/		/	/		

4.2.1.2 大气防治措施可行性

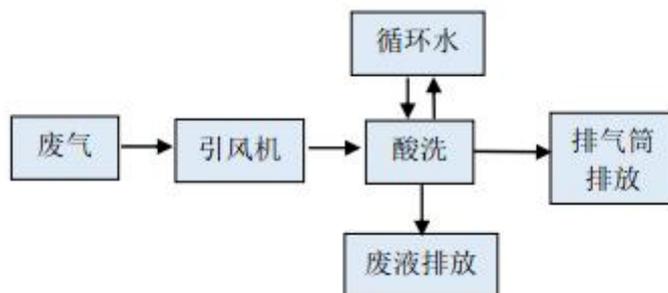
本工程主要产生氨和少量硫化氢。氨、硫化氢等恶臭气体经酸液喷淋+水喷淋处理后通过 15m 高排气筒排放，废气污染物对外环境造成的影响较小。

工程所在区域主导风向主要集中在 N-E 及 E-S 两扇区，主导风向为 SSE 风，次主导风向为 NE。项目涉及 6 处敏感点（散户及居住区），距拟建项目最近距离为 89 m，工程下风向主要为乔木林，所以工程产生的臭气通过乔木吸收、周围环境稀释后对周围影响小。运行至今未收到臭气环保投诉，故工程产生的废气对周围敏感点影响较小。

项目应严格落实废气污染防治措施，防止扰民。具体如下：

①吹脱氨气处理系统

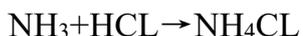
本项目吹脱氨气需增加废气处理措施，处理水池均需加盖，与吹脱塔尾气一并收集至废气处理系统，尾气污染物以氨气为主。尾气处理采用酸洗工艺，处理后气体满足 GB14554-1993 规定的恶臭污染物厂界标准中的新建二级标准与 15 m 高空排放标准值。



酸洗环节：经溶解稀释的洗涤液由加药泵抽送至酸洗循环池，经搅拌混合后由循环泵抽送至布置在化学洗涤装置顶部的雾化喷嘴；洗涤液被雾化喷

嘴充分雾化后流经填料与经过洗涤装置的尾气充分接触、反应；反应后剩余洗涤液流入洗涤塔下部的洗涤液循环池，池内设置 pH/ORP 计。处理后的气体通过高空排气筒排放至大气环境。

硫酸参与的尾气除臭反应：



废液排放：洗涤工作液使用一段时间后部分排出系统外送有资质单位处理，部分在补充新鲜工作液后继续循环使用。尾气经过化学洗涤装置时，在洗涤液中通过现场实验投加一定比例的洗涤液，最大限度使氨气等碱性尾气转化。本项目采用化学洗涤法处理污水处理过程中产生的氨气，参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ908-2018），属于其规定的废气治理可行技术。

②加强厂区绿化，有效阻挡并吸收臭气。

③污泥定期清捞转运，污泥脱水后及时转运，严格控制臭气污染物的无组织排放，进一步减小臭气影响。

④预留资金作为污染防治保障，确保后续渗滤液处理系统工程运营过程一旦出现臭气扰民情况，及时对恶臭污染物进行有效治理，采取污水预处理区、污泥处理区采用设置顶盖等密闭措施，配套建设恶臭污染治理设施等，降低臭气对周边居民影响。

采取上述措施后，可有效防止臭气扰民现象，对环境影响较小。

4.2.1.3 监测计划

拟建项目属于渗滤液处理系统工程，不属于工业集中式处理厂，不执行《排污单位自行监测技术指南—水处理》（HJ1083-2020）自行监测要求，依据《排污单位自行监测技术指南-总则》，本项目属于非重点排污单位，运营期的环境监测计划见下表：

表4.2-2 项目运营期污染物排放监测要求

类别	排气筒 编号	监测项目	监测 点位	监测频 次
----	-----------	------	----------	----------

废气	有组织废气	1#排气筒	氨、硫化氢和臭气浓度	排气筒	半年1次
	无组织废气	/	氨、硫化氢和臭气浓度	厂界	半年1次

表4.2-3 竣工环保验收监测项目及监测频率一览表

类别		排气筒编号	监测项目	监测点位	监测频次
废气	有组织废气	1#排气筒	氨、硫化氢和臭气浓度	排气筒	连续监测2天，采样和监测频次每天不少于3次
	无组织废气	/	氨、硫化氢和臭气浓度	厂界	连续监测2天，采样和监测频次每天不少于3次

4.2.2 废水影响分析及其防治措施

4.2.2.1 废水排放源强

运行期废水主要以渗滤液处理系统工程尾水为主，同时有设备冲洗废水、场地冲洗水及生活污水。本项目厂区生产污水随收纳废水一起进入渗滤液处理系统处理单元处理后排放。生活污水依托外部现有环保措施。

(1) 渗滤液处理系统工程自产废水

①生活废水：营运期共计员工3人，按每人每天用水量120L，排污系数为0.9计算，则产生生活污水为0.324m³/d。

②生产废水：主要为场地冲洗水产生的少量废水，产生总量约1.5m³/d。废水经厂区内管道收集与收集的污水管网来水一起进入渗滤液处理系统工程统一处理。

(2) 污废水排放

新建20m³/d的污水处理能力。工程完成后，厂区整体尾水排放执行重庆市地方标准《锰工业污染排放标准》（DB50/996-2020）表3的规定执行标准。

工程建成后污水排放量详见表4.2-4所示。

表 4.2-4 工程建设后全厂渗滤液排放量情况一览表

污染因子	污水量 (万 m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
COD	0.73	200	1.46	100	0.73
SS		100	0.73	70	0.511
氨氮		600	4.38	15	0.110
总锰		900	6.57	1.0	0.007

4.2.2.2 废水处理措施

(1) 生产废水

本项目废水处理工艺采用：调节—一级反应—一级絮凝—一级沉淀—二级反应—二级沉淀—中间水池—氨氮吹脱—PH 回调，处理规模为 20m³/d。

(2) 生活污水

本项目员工生活污水依托周边处理系统处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，再经市政污水管网进入污水处理厂进一步处理。

4.2.2.3 废水措施可行性分析

(1) 废水治理措施可行性分析

本项目渗滤液处理系统工程采用“调节—一级反应—一级絮凝—一级沉淀—二级反应—二级沉淀—中间水池—氨氮吹脱—PH 回调”工艺。对照排污许可证《申请与核发技术规范 铁合金、电解锰工业（发布稿）》（HJ1117-2020）表 B.2 铁合金、电解锰排污单位废水污染防治可行技术参考表：渣场渗滤液可行技术为化学沉淀法，本项目工业污水治理措施符合表中“化学沉淀法”技术规范，措施可行。各工序去除率分析见表 4.2-5。

表 4.2-5 各处理单元预期处理效果一览表

项目		CODcr (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	总锰 (mg/L)
主要工艺单元					
进水		150	100	600	900
调节池	去除率	8.6%	3.5%	5.4%	4.0%
	出水	137.1	96.5	567.6	864

一级反应+一级絮凝+一级沉淀	去除率	≥23.5%	≥44.8%	81.4%	≥69.6%
	出水	104.9	43.2	105.6	262.7
二级反应+二级沉淀	去除率	≥6.7%	≥10.0%	72.5%	≥69.8%
	出水	97.9	38.9	29.0	79.3
中间水池	去除率	≥6.7%	/	59.5%	/
	出水	91.3	38.9	11.7	79.3
氨氮吹脱	去除率	/	/	/	≥99.1%
	出水	91.3	38.9	11.7	0.7
排放限值要求		100	70	15	1.0
总去除率		≥33%	≥30%	≥97.5%	≥99.89%

由于实际进水浓度存在波动，根据设计方案提供的设计进出水浓度，以及根据上述工艺流程及污染物去除效率，可实现污水稳定达标排放，则该废水处理工艺可行。

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

本项目渗滤液处理系统工程废水类别、污染物及污染治理设施信息表详见下表。

表 4.2-6 废水产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

序号	项目	废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放去向	排放方式	排放规律	
				设施编号	设施名称	工艺	设计处理水量 (t/d)				是否为可行技术
1	渗滤液处理系统工程	工业废水	COD、SS、NH ₃ -N、总锰	TW001	预处理池	调节池	20	是	纵溪沟	直接排放	连续排放
				TW002	深度处理池	反应池+絮凝池+沉淀池+氨氮吹脱塔		是			
				TW003	出水处理	PH回调池+清水池		是			

(3) 废水排放环境影响分析

本项目属于具有环境正效应的工程，项目建成后将对区域的污染物进行统一的收集和处理，处理后的尾水达《锰工业污染排放标准》

(DB50/996-2020) 表 3 的规定执行标准，根据地表水专项评价报告结论，项目渗滤液处理系统工程尾水叠加项目区背景值后，预测得出的枯水期水质满足预留 10%水环境余量要求。因此，本项目建设对周边地表水环境影响

较小。

4.2.2.4 监测计划

参照《申请与核发技术规范 铁合金、电解锰工业》（HJ1117-2020）本次评价提出的自行监测方案如下。运营期的环境监测计划见下表：

表4.2-7 项目运营期污染物排放监测要求

类别	监测位置	监测项目	监测频率
废水	总排污口 DW-001	流量、pH、COD、NH ₃ -N、总锰	月度

表4.2-8 项目竣工环保验收监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率
废水	总排口	流量、pH、COD、NH ₃ -N、总锰	连续监测2天，每天监测4次

4.2.3 噪声影响分析及其防治措施

(1) 源强分析

拟建项目的噪声源主要是本项目的设备噪声，设备噪声的源强一般在70~85dB（A）之间。主要噪声设备均设置于厂房或设备房内。在主要噪声产生点采取隔声减振措施之后能够削减15dB(A)。

本项目运营期间的设备噪声源产生情况见表4.2-9所示。

表4.2-9 室内噪声源调查清单 单位：dB（A）

建筑物名称	声源名称	型号	声源强 (声压级/距声源距离1m) /(dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声							
					X	Y	Z					声压级				建筑物外距离			
												东	南	西	北	东	南	西	北
渗沥液提	/	/	80dB(A)/1m	隔声、减振	-15	30	0	5	66	昼夜间	10	35	25	46	42	35	115	10	15

渗滤液处理系统工程	升泵																		
	一级反应池搅拌机	/	80dB(A)/1m	隔声、减振	15	35	-1	10	60	昼夜间	10	36	19	40	36	30	110	10	15
	一级絮凝池搅拌机	/	80dB(A)/1m	隔声、减振	15	30	-2	10	60	昼夜间	10	31	19	40	36	28	108	10	15
	一级絮凝池加药泵	/	75dB(A)/1m	隔声、减振	15	35	0	10	60	昼夜间	10	30	19	40	36	31	110	10	15
	二级絮凝池搅拌机	/	80dB(A)/1m	隔声、减振	15	15	-1	10	60	昼夜间	10	29	19	40	36	33	109	10	15
	盐酸加药泵	/	70dB(A)/1m	隔声、减振	12	13	0	5	66	昼夜间	10	35	24	46	42	32	113	10	15
	污泥池螺杆泵	/	80dB(A)/1m	隔声、减振	-15	-15	0	10	60	昼夜间	10	31	19	40	36	28	103	10	15
	板框压滤机	/	85dB(A)/1m	隔声、减振	-15	-15	-1	10	60	昼夜间	10	31	19	40	36	27	109	10	15

(2) 预测方法

本项目的噪声设备均位于场地内，各噪声源强见表 4.2-9。

噪声影响预测采用《环境影响评价技术导 声环境》（HJ2.4-2021）中室内声源等效室外声源源功率级计算和户外声传播衰减计算的方法来预测室内噪声设备运营过程中对室外声环境影响情况。

1) 室内噪声预测模式

①如附图 4-1 所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_{p1i} -为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w -为某个声源的倍频带声功率级；

r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R 为房间常数， Q 为方向因子。

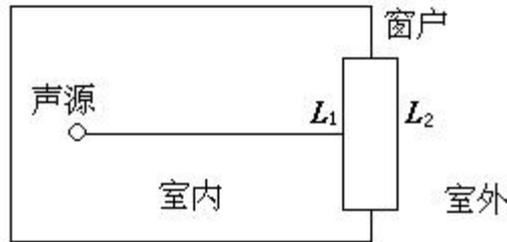


图 4-1

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ -靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} -室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N -室内声源总数。

2) 室外噪声影响预测模式

①靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ -靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i -围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

②中心位置位于透声面积 (S) 处的声效声源的倍频带声功率级

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

③点声源的几何发散衰减

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：Lp (r) -距离声源 r 处的倍频带声压级，dB；

Lp (r0) -参考位置 r0 处的倍频带声压级，dB；

r-预测点距离声源的距离，m；

r0-参考位置距离声源的距离，m。

④预测点的预测等效声级

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leq-预测点的预测等效声级，dB (A) ；

Leqg-建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A) ；

Leqb-预测点的背景值，dB (A) 。

(3) 预测结果与评价

项目各噪声源经距离衰减、厂房隔声、基础减震等措施后的厂界噪声结果预测结果见表 4.2-10。

表4.2-10 生产线厂界噪声贡献值 单位：dB (A)

预测点位	贡献值
厂界东侧	31
厂界南侧	19
厂界西侧	40
厂界北侧	36

整个厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求(昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A))。由上表可知，

在采取措施后，本项目各整个厂界噪声值均可达标。

(4) 防治措施

本项目拟采取的噪声污染防治措施包括：

- ①在设备选型时选用先进低噪声、低振动设备，从源头降低噪声值；
- ②风机进、排气口安装适宜的消音器；机座底部安装减振器；将风机等产噪较大的设备安置于风机房内，利用建筑物隔声；
- ③水泵安置于水下，水泵通过水体和池体隔声。

本项目在采取以上噪声污染防治措施后，经预测，厂界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求，对外环境影响小。因此分析，本项目采取的噪声污染防治措施技术经济可行、有效，满足达标排放的要求。

本项目属于渗滤液处理系统工程，不属于工业集中式处理厂，不执行《排污单位自行监测技术指南-水处理》（HJ1083-2020）自行监测要求，依据《排污单位自行监测技术指南-总则》，营运期的环境监测计划见下表：

表 4.2-11 竣工环保验收监测项目及监测频率一览表

监测项目	监测点位	点数	监测项目	监测频率
噪声	厂界四周	4	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，每天昼夜各一次

表4.2-12 项目营运期污染物排放监测要求

类别	监测项目	监测点位	监测频次
噪声	等效连续 A 声级 LAeq	厂界四周	每季度至少开展一次昼夜监测

4.2.4 固体废弃物

工程产生固体废物主要为污泥、废润滑油及废油桶、废药剂包装袋、监测废液和废药剂瓶、氯化铵、废弃的含油抹布、劳保用品、员工生活垃圾。

(1) 污泥

根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ 978-2018），

污泥产生量计算公式如下：

$$E_{\text{产生量}}=1.7\times Q\times W_{\text{深}}\times 10^{-4}$$

式中：E 产生量—污水处理过程中产生的污泥量，以干污泥计，t；

Q—核算时段内排污单位废水排放量，m³，本评价建成后处理能力取 7300 m³/a；

W 深—有深度处理工艺（添加化学药剂）时按 2 计，无深度处理工艺时按 1 计，量纲一，工程设置沉淀除锰（添加化学药剂氢氧化钠、PAC），属于添加化学药剂，取 2。

根据计算，全厂污泥产生量为 2.482 t/a，参照同类运行项目，锰渣渗滤液处理污泥属于一般工业固体废物，建设单位将外委相关单位进行处置。

（2）废润滑油及废油桶

营运期设备维修会产生少量的废润滑油及废油桶，产生量约为 0.01t/a。

（3）废药剂包装袋

营运期原辅材料产生的废药剂包装袋，产生量约为 0.06t。

（4）废弃的含油抹布、劳保用品

营运期设备维修会产生少量废弃的含油抹布、劳保用品，产生量约 0.01t/a。

（5）监测废液和废药剂瓶

按照《排污单位自行监测技术指南-水处理》（HJ1083-2020）要求设置废水监测设施，监测产生的废液和废药剂瓶产生量 0.01 t/a，由运维单位负责交由有危废处置资质单位处置。

（6）氯化铵

拟建项目去除的氨总量为 4.2705 t/a，其中 80%经酸洗后形成氯化铵，则氯化铵产生量为 3.4164t。

（7）生活垃圾

工程职工 3 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计，则工程生活垃圾约为 1.5kg/d，约 0.548t/a。生活垃圾经厂区内生活垃圾桶收集后交由市政环卫部门统一处理。

工程建成后固体废物产生情况详见表 4.2-13 所示，工程建成后危险废物产生情况详见表 4.2-14 所示。

表 4.2-13 工程建成后固体废物的产生、处置情况表

固废类型	固废名称	代码	产生量 (t/a)	处理方式
生活垃圾	生活垃圾	/	0.548	经厂区内生活垃圾桶收集后交由市政环卫部门统一处理
废水处理 固废	污泥	462-001-62	2.482	经板框压滤机脱水后外运处置
废药剂包 装	废药剂包 装	900-999-99	0.06	随生活垃圾一起交由市政环卫部门处 置
氯化铵	氯化铵	/	3.4164	桶装后外售电解锰企业生产使用

表 4.2-14 工程建成后危险废物产生、处置情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废弃的含油抹布、劳保用品	/	900-041-49	0.01	机修	固态	含废油	1年	/	委托有资质单位处置
2	废润滑油及废油桶	HW08	900-249-08	0.01	机修	固态	含废油	1年	T, I	委托有资质单位处置
3	监测废液和废药剂瓶	/	900-047-49	0.01	监测	液态和固态	/	1年	/	委托有资质单位处置

(8) 环境管理要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》HJ1200-2021 中相关要求，对本项目固体废物贮存、运输、处置以及方案有效性分析如下：

(1) 一般固废储存间

固体废物的处置遵循分类原则、回收利用原则、减量化原则、无害化原则。污泥经高压板框压滤机脱水后满足相关标准要求后送一般工业固废填埋场填埋。

①污泥暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中标准要求进行管理，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

②对脱水污泥实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地生态环境行政主管部门等批准。

③渗滤液处理系统工程、污泥处理处置单位应当建立污泥管理台账，详细记录污泥产生量、转移量、处理处置量及其去向等情况。严格控制出厂污泥的含水率（脱水后污泥含水量应小于 80%，GB18918）。从事污泥运输的单位应当具有相关的道路货物运营资质，禁止个人和没有获得相关运营资质的单位从事污泥运输。污泥运输车辆应当采取密封、防水、防渗漏和防遗撒等措施。

④设置有一般固废暂存间，占地面积约 30m²，暂存于一般固废。

(2) 危险废物贮存设施

1) 危险废物贮存

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物应集中收集，在厂区内妥善密封贮存，定期交具有危险废物处理资质的单位处置。危废临时贮存应落实以下污染防治措施：

①在厂区内设置专用的危险废物贮存设施，危险废物必须分类装入包装

(袋装、桶装等)中进行暂时贮存。

②贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑥贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

2) 危险废物运输

严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求执行。

3) 危险废物转移

严格按照国家环保总局第 5 号令《危险废物转移联单管理办法》中相关要求执行。

设置有危险废物贮存设施，用于危险废物的暂存，占地面积约 10m²，满足“六防要求”，严格执行危废联单转移制度，定期清理。

在采取以上措施后，固体废物对周围环境的影响较小，不会对环境造成二次污染影响。

4.2.5 地下水及土壤环境影响和保护措施

4.2.5.1 污染源及污染途径

工程地下水、土壤污染的可能途径见下表。

表 4.2-15 地下水、土壤污染途径

序号	污染单元	污染源	污染途径	影响类型
1	各污水处理池	废水	垂直入渗、地面漫流	地下水、土壤
2	污泥处理单元	污泥	垂直入渗、地面漫流	地下水、土壤

4.2.5.2 保护措施

(1) 垂直入渗防控措施

针对垂直入渗可能造成的地下水、土壤污染，根据厂区各生产处理功能单位可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区和一般防渗区，根据对应防渗区要求进行水平防渗。

为防止项目废水渗入地下，对水环境产生不利影响，本项目须采取以下防治措施：

(2) 源头控制措施

严格按照国家相关规范要求，对拟建项目污水管道进行防腐处理、污水处理构筑物防渗等措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，降低风险事故。

(3) 分区控制措施

根据各生产单元可能产生污染的地区，对污水处理站可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。根据厂区各构、建筑物功能，将厂区划分为重点防渗区和一般防渗区。

a、重点防渗区

本项目重点防渗区主要包括：危废暂存间、储药间、调节池、加碱混合池、PAC 加药反应池、集水池、絮凝反应池、沉淀池、污泥压滤单元和清水池等采取重点防渗，需满足“等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0 \text{ m}$ 、 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ，或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）执行”。

b、一般防渗区

本项目一般防渗区包括一般固废暂存间及渗滤液处理系统工程其余区域等构筑物。水平防渗要求满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行。

(2) 地面漫流防控措施

渗滤液处理系统的各构筑物池体高度大于工艺运行时水面高度,不会有溢流情况产生,基本无地面漫流,污泥脱水装置区及贮存区设置管道,污泥脱水和静置产生的废水流入调节池,进入污水处理系统处理。废液桶下设置托盘,可收集泄漏废液,收集废液按危废进行处置。

落实以上防控措施的情况下,工程运行对地下水和土壤影响较小,故正常工况下,不必进行跟踪监测。

4.2.6 环境风险

4.2.6.1 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的要求,环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标,对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估,提出环境风险预防、控制、减缓措施,明确环境风险监控及应急要求,为建设项目环境风险防控提供科学依据。

4.2.6.2 环境识别及风险分析

本项目为渗滤液处理系统工程项目,在渗滤液处理过程使用的化学品物质存在着环境污染,健康危害的风险隐患,同时渗滤液处理工程运营期污水管网系统和渗滤液处理系统可能出现的突发性和非突发性的事故将对环境产生严重影响。

通过对渗滤液处理系统工程所选用的工艺及整个渗滤液处理系统工程中所建设施的分析,风险污染事故的类型主要反映在渗滤液处理系统工程非正常运行状况可能发生风险物质泄漏、原污水排放、污泥膨胀及恶臭物质排放引起的环境问题。风险污染事故发生的主要环节有以下几方面:

(1) 风险物质识别

新建涉及使用的原料包括 PAC (聚合氯化铝)、片状氢氧化钠、双氧

水、盐酸。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对比，主要环境风险物质为盐酸。

药品在储存或使用过程中，由于操作不当、管理不善等原因造成泄漏。

（2）设备故障

渗滤液处理系统工程处理设备、设施质量问题或养护不当，造成污水或污泥处理系统的设备故障，使污水处理能力下降，出水水质变差或活性污泥变质、发生污泥膨胀或者污泥解体等异常情况。

（3）突发性外部事故

由于出现一些不可抗拒的外部原因，如停电、突发性自然灾害等，造成泵站及渗滤液处理系统工程处理设施停止运行，造成污水未经处理直接排放进纵溪沟或平江河，造成事故污染。

（4）污水管网风险事故

因自然因素或人为因素造成污水管道由于堵塞、破裂和接头处的破损，造成大量的污水外溢，污染地下水及地表水。

（5）恶臭气体处理装置运行不正常，造成恶臭气体排放量增大。

（6）风险识别结果

根据以上分析，建设项目环境风险识别汇总见表 4.2-16。

表 4.2-16 建设项目环境风险识别结果表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	渗滤液处理系统工程处理构筑物	渗滤液处理池	未处理污水	泄漏	大气环境、水环境、地下水、土壤	周边散户居民、纵溪沟、平江河
2	盐酸暂存间	盐酸储罐	盐酸	泄漏		

4.2.6.3 评价等级、评价范围及保护目标

（1）环境风险潜势划分

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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁、q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

对照 HJ 169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》中附录 B 重点关注的危险物质及临界量，主要危险物质是氯酸钠和盐酸，具体如下。

表 4.2-17 本项目 Q 值确定表

序号	危险化学品名称	CAS 号	最大储存量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	盐酸（37%）	7647-01-0	0.1	7.5	0.013
2	机油/废机油	/	0.01	2500	0.000004
合计					0.013004

按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中评价等级划分要求，本项目 Q 值为 0.013004，小于 1，则项目环境风险潜势为“I”。

（2）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价等级根据项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势判断，其规定详见表 4.2-18。

表 4.2-18 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	一	简单分析
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

项目环境风险潜势为“I”，风险评价等级确定为简单分析。

(3) 环境敏感目标概况

根据风险事故分析本项目确定环境敏感目标，环境敏感目标分布与环境空气和水环境的敏感目标一致。

4.2.6.4 环境风险防范措施

(1) 废水事故排放风险防范措施

①选用优质设备，对渗滤液处理系统工程各种机械电器、仪表等设备，选择事故率低、便于维修的设备。关键设备，易损部件要有备用件，在出现事故时能及时更换。

②加强事故苗头监控，定期巡检、调节、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。

③严格控制处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等工艺参数，确保处理效果的稳定性。配备流量、水质分析监控设备，定期取样监测。操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。如发现不正常现象，就需立即采取预防措施。

④建立完善的安全操作规程，在平时严格按规程办事，定期对渗滤液处理系统工程人员的理论知识和操作技能进行培训和检查。

⑤建立安全责任制度，在日常的工作管理方面建立一套完整的制度，落实到人、明确职责、定期检查。

⑥渗滤液处理系统工程配电设计时采用双回流电路供电。

⑦当本项目渗滤液处理设备发生故障时，应立即关闭项目渗滤液处理系统工程各废水处理系统入口闸门，厂区设置了事故应急池，当渗滤液处理系统工程水处理系统发生停止运行等情况时，进口水经溢流井排入事故池中，正常运行后，通过潜污泵将废水抽回调节池中。

⑧加强渗滤液处理系统工程出水水质的在线监测，实时监控达标排放。加强排污口附近水域的水质监测，以便发现问题及时采取措施，避免渗滤液处理系统工程池体构筑物泄漏污水进入水体造成污染。

⑨设置完善的厂区及周边地下水监测网点，定期观测地下水水位和采集水样进行水质分析，并建立档案。

(2) 危险物质泄漏风险防范措施

为使项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。严格执行《安全生产法》、中华人民共和国国务院令第 591 号《危险化学品安全管理条例》及国务院令第 645 号文中相关修订内容等法律法规和部门规章，对各环节的安全管理提出的相应规定。具体如下：

①对铺设的危险化学品管道设置明显标志，并对危化品管道定期进行检查、检测。

②厂方应加强管理，制定严格的操作规程，对设备必须经常进行检修，避免泄漏事故的发生。

③厂内的加药间保持阴凉、通风，远离火种、热源。盐酸贮存于盐酸暂存间内，采用 1 个储罐储存，储罐容积为 4m^3 ，储罐四周设置容积不小于单桶容积（ 4m^3 ）的围堰，同时对围堰、罐底部基础进行防腐、防渗漏处理。

④购买符合相应国家标准的规定的 PAC（聚合氯化铝）、片状氢氧化钠、双氧水、盐酸等原材料，保证产品质量；建立日常巡视制度；使用过程中对储罐定期更换，防止罐体老化后泄漏。

⑤对渗滤液处理系统工程设施操作人员进行上岗前培训。

⑥重点污染防治区防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。建议采用抗渗混凝土（不低于 P6 等级）的刚性防渗措施，或防渗性能满足导则要求的其他防渗措施。项目安排专人巡查药品包装是否有破损、磨损等以防泄漏，并及时修复或更换包装。设置灭火器、消防沙等应急物资，同时进行规范性管理。

4.2.6.5 环境风险突发事故应急预案

4.2.6.5.1 应急措施

① 根据突发事件起因和影响程度，研究现场抢修应急方案，制定具体抢修应急措施，决定抢修人员的出动、支援和轮换，明确各部门的职责分工，并跟踪落实。

② 渗滤液处理系统工程发生突发环境事件时，立即启动渗滤液处理系统工程调节系统，关闭调节池出水阀。

4.2.6.5.2 应急环境监测

污水事故排放后，由监测组织对污染状况进行测定和对风险进行全面评估，监测和分析事故造成的危害性质及程度，以便升高或降低应急警报级别及采取相应对策措施。

(1) 应急监测因子：COD、SS、NH₃-N、总锰等。

(2) 地表水环境应急监测计划

监测布点：入河排污口到下游 3km 范围内布点；

监测时间：事故发生后，对水体中 COD、SS、NH₃-N、总锰等连续监测，直到各监测点污染物质接近或达到地表水水质现状。

(3) 监测数据的报告和发布

监测数据应及时向应急领导小组和重庆市环境部门、秀山县环境部门汇报，应急领导小组据此展开相关应急措施；同时公开向社会发布环境应急监测数据。

4.2.6.5.3 应急状态终止与恢复措施

规定应急状态终止程序、事故现场善后处理、邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。

现场善后处理是应急预案的重要组成部分。善后计划关系到防止污染的扩大和防止事故的进一步引发，应予以重视。

善后计划应包括对事故现场作进一步的安全检查，尤其是由于事故或抢救过程中留下的隐患，是否可能进一步引起新的事故。

善后计划包括对事故原因分析、教训的吸取，改进措施及总结，写出事故报告，报告有关部门。

4.2.6.5.4 人员培训与演练

每 1~2 年进行一次应急演习，在模拟的事故状态下，检查应急机构，应急队伍，应急设备和器材，应急通讯等各方面的实战能力。通过演习，发现工作中薄弱环节，并修改、完善应急预案。对全厂职工进行经常性的应急常识教育。

4.2.6.5.5 公众教育和信息

对工程邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。

4.2.6.5.6 突发事件应急预案纲要

根据《国家突发公众事件总体应急预案》、《国家安全事故灾难应急预案》、《国务院关于加强安全生产工作的决定》以及最新环境风险控制的要求，通过污染事故的风险评价，该渗滤液处理系统工程应制定重大事故发生的工作计划、事故隐患的消除及突发性事故应急方法等，并定期进行演练。具体应急预案内容可参考表 4.2-19。

表 4.6-19 应急预案内容

序号	项 目	内 容 及 要 求
1	应急计划区	确定危险目标：厂区区域、风险保护目标
2	应急组织机构、人员	当地应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	应急状态下的报警方式、通知方式、交通管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍对事故现场进行现状监测，对事故性质与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、渗滤液处理系统工程临近区、受事故影响区域的人群撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序、事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	依托当地政府应急培训计划安排人员培训与演练

11	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关安全自救知识
----	---------	---------------------------

4.2.6.6 分析结论

综上所述，项目采取以上环境风险防范措施后，环境风险可控。

表 4.2-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程
建设地点	秀山县孝溪乡复兴村
地理坐标	经度108 度 33 分11.523；纬度28 度 13分18.694秒
主要危险物质及分布	事故排放未达标的污水
环境影响途径及危害后果	火灾向环境空气排放废气。污水事故排放对地表水环境有一定的危害。
风险防范措施要求	加强运行管理、设置备用电源、制定应急预案及应急处置方案。
填表说明	项目环境风险潜势为I。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		厂界无组织	氨、硫化氢、臭气浓度	①厂区产臭单元合理布置，远离厂区附近敏感目标； ②厂区内加强绿化，种植高大阔叶乔木形成绿化隔离带； ③污泥等及时外运，合理规划运输路线，避免穿越中心镇区及集中居住区。	执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
		排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度	酸洗	
地表水环境		DW001 工业污水	COD、氨氮、SS、总锰	渗滤液采用“调节—一级反应—一级絮凝—一级沉淀—二级反应—二级沉淀—中间水池—氨氮吹脱—PH回调”工艺。雨水排放口设置监控措施，防止污水事故排放到外环境。	《锰工业污染排放标准》（DB50/996-2020）表3的规定执行标准
声环境		设备噪声	噪声	基础减振，厂房隔声和距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
电磁辐射	不涉及				
固体废物	1、一般固废：固体废物暂存间，一般固废间占地面积约30m ² ，一般固废暂存区可以满足存放需求； 2、危险废物：设置危废贮存点，建筑面积约10m ² ，分区分类收集，定期交由具有危废处理资质的单位处置； 3、生活垃圾：统一收集交当地环卫部门。				
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，源头控制；建立地下水/土壤环境监测管理体系，在地下水下游方向设1个跟踪监测点，定期监测，以便及时发现问题，采取措施。				

生态保护措施	严格按项目设计方案开展水土流失治理，包括厂区表土剥离、绿化等。
环境风险防范措施	加强厂区管理，制定环境风险应急预案并及时备案
其他环境管理要求	环保手续、档案齐全，环境管理制度建立。

六、结论

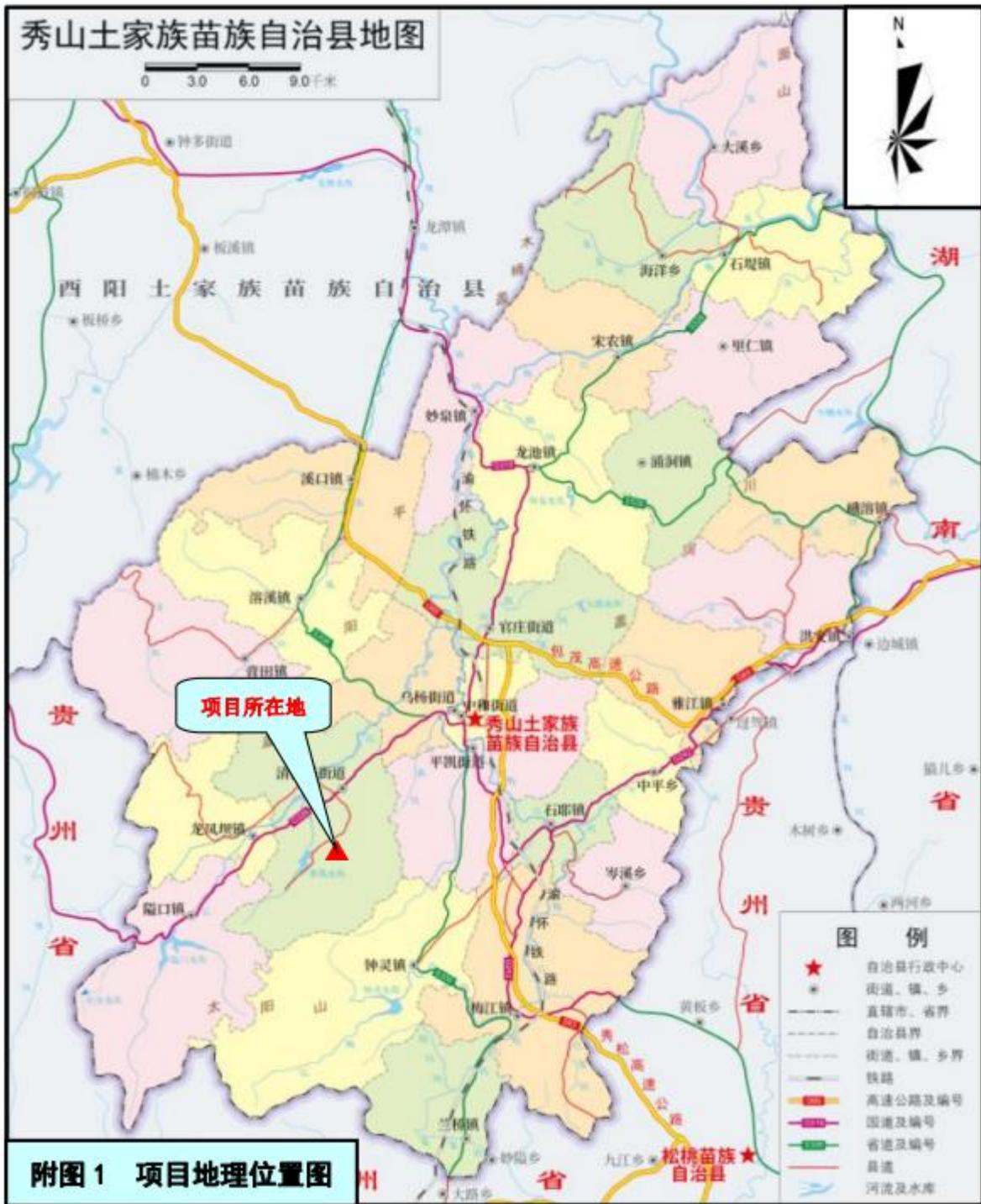
综上,秀山县长江电解锰厂渣场地下水防治工程(渗滤液处理系统工程)符合相关产业政策和规划要求。本次评价针对项目施工和运营过程产生的废气、废水、噪声、固体废物等污染,提出了一系列对应的环境治理措施,对项目可能存在的环境风险提出了相应的风险防范措施。本项目建设时严格按本环境影响评价报告所提出的相关环保措施及方案实施,可确保污染物稳定达标排放,对周围环境产生的影响较小,从环境保护角度分析,项目建设合理可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		NH ₃	/	/	/	0.8541	/	0.8541	+0.8541
		H ₂ S	/	/	/	/	/	/	/
废水		COD	/	/	/	0.73	0	0.73	+0.73
		SS	/	/	/	0.511	0	0.511	+0.511
		氨氮	/	/	/	0.110	0	0.110	+0.110
		总锰	/	/	/	0.007	0	0.007	+0.007
一般工业 固体废物		污泥	/	/	/	2.482	0	0	0
		废药剂包装	/	/	/	0.06	0	0	0
		氯化铵	/	/	/	3.4164	0	0	0
危险废物		废弃的含油 抹布、劳保 用品	/	/	/	0.01	0	0	0
		废润滑油及 废油桶	/	/	/	0.01	0	0	0
		监测废液和 废药剂瓶	/	/	/	0.01	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位 t/a。



附图1 项目地理位置图