

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项 目 名 称 : 重庆市潼南区湟海水处理系统工程
有限公司二期扩容改造项目

建 设 单 位 : 重庆市潼南区湟海水处理系统工程
有限公司

编 制 日 期 : 二〇二五年九月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项 目 名 称 : 重庆市潼南区湟海水处理系统工程
有限公司二期扩容改造项目

建 设 单 位 : 重庆市潼南区湟海水处理系统工程
有限公司

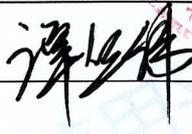
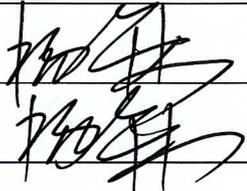
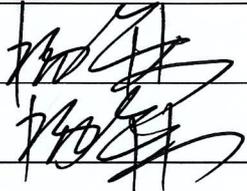
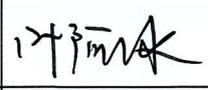
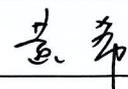
编 制 日 期 : 二〇二五年九月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1742288411000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0g2b0j		
建设项目名称	重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司二期扩容改造项目		
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)	重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司		
统一社会信用代码	91500223MA5XE8F77Y		
法定代表人 (签章)	谭丛伟		
主要负责人 (签字)	杨华林		
直接负责的主管人员 (签字)	杨华林		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	中云智德(重庆)环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91500112MA60999T66		
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
黄希	2016035550350000003509550098	BH002486	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
叶阿冰	区域环境质量现状、主要环境影响和 保护措施、环境保护措施监督检查清 单	BH048487	
黄希	建设项目基本情况、建设项目工程分 析、环境保护目标及评价标准、结论	BH002486	

确 认 函

重庆市潼南区生态环境局：

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》等有关规定，我公司委托中云智德（重庆）环境技术有限公司编制的《重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司二期扩容改造项目环境影响报告表》已经编制完成。我公司已审阅，认可环评文件中建设内容及相关环保措施，现予以确认。

重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司

2025年 09 月 10 日



公示确认函

重庆市潼南区生态环境局：

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》等有关规定，我公司委托中云智德（重庆）环境技术有限公司编制的《重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司二期扩容改造项目环境影响报告表》已经编制完成。经我司审阅，报告表内容及附图附件等资料不涉及国家机密、商业机密、个人隐私、国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容，我公司同意进行全文公示。



重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司

2025年09月10日

建设单位承诺书

- (一) 已经知晓行政许可实施机关告知的全部内容；
- (二) 保证申请资料和相关数据的合法性、真实性、准确性，保证电子文件和纸质资料的一致性；
- (三) 自认满足行政许可实施机关告知的条件、标准和技术要求，本项目不存在“未批先建”等环境违法行为；
- (四) 能够在约定期限内，提交行政许可实施机关告知的相关材料；
- (五) 严格遵守相关环保法律法规，自觉履行环境保护义务，承担环境保护主体责任，落实“三同时”制度，按照本项目环评文件载明的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营。重信守诺，维护良好的信用记录，并主动接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行社会责任；
- (六) 愿意承担不实承诺、违反承诺的法律责任及由此造成的损失；
- (七) 本承诺书在“信用重庆”等网站上公开；
- (八) 本单位已对环评机构编制的环评文件进行审查，提交的环评文件公示版不涉及国家秘密、商业秘密等内容，并认可环评文件中的环境影响评价结论。因环评文件存在重大质量问题，导致行政许可被撤销的，本单位承担相关法律责任和经济损失；
- (九) (勾选“告知承诺制”的) 本单位自愿选择告知承诺制审批，并知晓相关规定内容，承诺履行主体责任，承担未履行承诺或其他法律法规要求而产生的一切后果(包括撤销环评批复、恢复原状等)；
- (十) (勾选“告知承诺制”的) 本单位已知晓受理即领取的批准文书在法定公示期(10个工作日)结束后生效；本单位已知晓，公示期满如果收到反对意见，生态环境行政主管部门将组织开展反馈意见的甄别核实工作，5个工作日内核实不能批复，生态环境行政主管部门出具《不予行政许可决定书》，本单位承诺按要求退回批准文书，承担撤销环评批复产生的一切后果。在甄别核实意见期间，本单位承诺主动参与核实工作，不组织施工建设；
- (十一) 上述陈述是申请人的真实意思表示。

建设单位(盖章): 重庆市潼南区滢海水处理系统工程有

日期: 2025年09月10日



建设项目环境影响报告书（表）

编制情况承诺书

本单位中云智德（重庆）环境技术有限公司（统一社会信用代码91500112MA60999T66）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司二期扩容改造项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为黄希（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035550350000003509550098），信用编号HB002486），主要编制人包括黄希（信用编号HB002486）、叶阿冰（信用编号HB048487）（依此全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



承诺单位（公章）：

2025年9月10日

编制单位承诺书

本单位 中云智德（重庆）环境技术有限公司（统一社会信用代码 91500112MA60999T66）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息



2025年9月10日

编制人员承诺书

本人黄希（身份证件号码430181198107084356）郑重承诺：本人在中云智德（重庆）环境技术有限公司单位（统一社会信用代码91500112MA60999T66）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 黄希

2025年9月10日

编制人员承诺书

本人叶阿冰（身份证件号码500235199305217236）郑重承诺：本人在中云智德（重庆）环境技术有限公司单位（统一社会信用代码91500112MA60999T66）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 叶阿冰

2025年9月10日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China



编号: P0020135



持证人签名:
Signature of the Bearer

黄希

管理号: 20160355503500
File No. 00003509550098

姓名: 黄希
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1981年07月08日
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2016年5月
Approval Date

签发单位盖章

Issued by

签发日期: 2016年5月15日

Issued on



姓名 黄希
性别 男 民族 汉
出生 1981年7月8日
住址 重庆市渝北区金童路81号
1幢2单元16-2
仅用于重庆市潼南区滢海水处理系统工程
有限公司二期扩容改造项目环境影响报告报件
公民身份证号码 430181198107084356



**中华人民共和国**
居民身份证

仅用于重庆市潼南区滢海水处理系统工程
有限公司二期扩容改造项目环境影响报告报件

签发机关 重庆市公安局渝北分局
有效期限 2021.01.18-2041.01.18

请使用手机自带浏览器扫描二维码或访问网站<https://ggfw-fsbj.cq.gov.cn/form?code=81c5d0969864e859d2a004d7b10b59>



重庆市社会保险个人参保证明

参保人姓名: 黄希

性别: 男

社会保障号码: 430181198107084356

险种		当期缴费状态		实际缴费月数	
企业职工养老保险		正常缴费		208	
机关事业单位养老保险		正常缴费		208	
失业保险		正常缴费		208	
工伤保险		正常缴费		208	

缴费月份	养老保险						失业保险						工伤保险					
	单位编号	缴费基数	个人缴纳	单位缴纳	缴费地	单位编号	缴费基数	个人缴纳	单位缴纳	缴费地	单位编号	缴费基数	个人缴纳	单位缴纳	缴费地			
202309	20421412	4118	329.44	658.88	渝北区	20421412	4118	20.59	20.59	渝北区	20421412	4118	0	24.71	渝北区			
202310	20421412	4118	329.44	658.88	渝北区	20421412	4118	20.59	20.59	渝北区	20421412	4118	0	24.71	渝北区			
202311	20421412	4118	329.44	658.88	渝北区	20421412	4118	20.59	20.59	渝北区	20421412	4118	0	24.71	渝北区			
202312	20421412	4118	329.44	658.88	渝北区	20421412	4118	20.59	20.59	渝北区	20421412	4118	0	24.71	渝北区			
202401	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4118	0	19.77	渝北区			
202402	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4118	0	19.77	渝北区			
202403	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4118	0	19.77	渝北区			
202404	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4118	0	19.77	渝北区			
202405	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	20.92	渝北区			
202406	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	20.92	渝北区			
202407	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	20.92	渝北区			
202408	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	20.92	渝北区			
202409	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	20.92	渝北区			
202410	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	20.92	渝北区			
202411	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	20.92	渝北区			
202412	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	20.92	渝北区			
202501	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	26.15	渝北区			
202502	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	26.15	渝北区			
202503	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	26.15	渝北区			
202504	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	26.15	渝北区			
202505	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	26.15	渝北区			
202506	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	26.15	渝北区			
202507	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	26.15	渝北区			
202508	20421412	4359	348.72	697.44	渝北区	20421412	4359	21.8	21.8	渝北区	20421412	4359	0	26.15	渝北区			

2025-08-18



说明: 1.表中“单位编号”对应的单位名称为: 20421412中云智德(重庆)环境技术有限公司

2.本证明采用电子验证方式,不再加盖红色公章。

请使用手机自带浏览器扫描二维码或访问网站<https://ggrw.rlsbj.cq.gov.cn/forum/?code=81c5d0960986c859492a94d97b10b59>



3. 如对参保单位参保其他社保经办机构核实。
4. 联系电话: 2022082860800569863340

环评机构承诺书

(一)本单位严格按照各项法律、法规和技术导则规定,接受建设单位委托,依法开展环境影响评价工作,并编制项目环评文件。

(二)本单位基于独立、专业、客观、公正的工作原则,对建设项目可能造成的环境影响进行科学分析,并提出切实可行的环境保护对策和实施建议,对环评文件所得出的环境影响评价结论负责。

(三)本单位对该环评文件负责,不存在复刻、抄袭以及资质盗用、借用等行为,同意生态环境行政主管部门按照《建设项目环境影响评价资质管理办法》对本次环境影响评价工作进行监督,将该环评文件纳入社会信用考核范畴。若存在失信行为,依法接受信用严惩。



环评机构(盖章):

主持编制主持人(签字):

晏希

日期: 2025.9.10

委 托 书

本企业重庆市潼南区滢海水处理系统工程有限公司现委托杨华林（510227197610286556）办理重庆市潼南区滢海水处理系统工程有限公司二期扩容改造项目的环评报告申请，委托时间到项目结束为止。

重庆市潼南区滢海水处理系统工程有限公司
2025年09月10日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司二期扩容改造项目			
项目代码	2502-500152-07-02-312361			
建设单位联系人	杨**	联系方式	13*****68	
建设地点	重庆市潼南区梓潼街道青岩村 6 社			
地理坐标	105.870946226, 30.181103826 (<u>105 度 52 分 29.90 秒</u> , <u>30 度 10 分 43.66 秒</u>)			
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 中新建、扩建其他工业废水处理的	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	重庆市潼南区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2502-500152-07-02-312361	
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	29	
环保投资占比（%）	5.8	施工工期	3 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 ）	1544m ² (本项目不新增用地)	
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）》，本项目无需设置专项评价，对照情况见下表：			
	表 1 专项评价设置原则对照表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	
	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。	项目排放的废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物和氯气。	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。	项目废水经处理后排入市政管网，为间接排放。	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。	项目有毒有害和易燃易爆物质暂存量未超过临界量。	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、越冬场和洄游场等敏感目标的建设项目。	项目不涉及取水口。	否	

		游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目不属于海洋工程项目。	否
	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。	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。	否
<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>				
规划情况	<p>本项目位于重庆市潼南区梓潼街道青岩村6社，紧邻潼南区城市生活垃圾填埋场，主要对垃圾填埋场调节池收集的垃圾渗滤液进行处理，本项目为渗滤液处理能力扩容改造项目，属于生活垃圾填埋场的附属环保工程，在填埋场规划场址内进行建设，不新增用地，垃圾填埋场用地为市政公共设施用地。</p> <p>故，本项目的建设符合城市总体规划及土地利用规划。</p>			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	<p>1.1 产业政策符合性分析</p> <p>本项目位于重庆市潼南区梓潼街道青岩村6社的潼南区城市生活垃圾填埋场内，为垃圾填埋场渗滤液处理项目，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“D4620 污水处理及其再生利用”，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，该项目属于“四十二、环境保护与资源节约综合利用中3.城镇污水垃圾处理”，为鼓励类项目。</p> <p>同时，2025年3月4日，重庆市潼南区发展和改革委员会对重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司二期扩容改造项目予以了备案，项目代码：2502-500152-07-02-312361。</p> <p>综上，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。</p>			

1.2 “三线一单”符合性分析

根据《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》（渝环函[2022]397号）要求开展“三线一单”符合性分析，根据建设项目类型、规模、工艺流程、污染物排放等特点选择生态环境准入清单中相关管控要求进行深入论证，以及《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》（渝环规[2024]2号）。本项目位于重庆市潼南区梓潼街道青岩村6社（项目地理位置详见附件1），通过查询重庆市“三线一单”智检服务平台，项目涉及潼南区工业城镇重点管控单元-城区片区（ZH50015220001），详见附件13。

本项目与“三线一单”符合性分析见表1.2-1。

表 1.2-1 本项目与“三线一单”符合性分析一览表

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50015220001		潼南区工业城镇重点管控单元-城区片区		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	
全市 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。	本项目属于垃圾填埋场渗滤液处理项目，符合产业政策要求。	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。	本项目位于重庆市潼南区梓潼街道青岩村6社，属于垃圾填埋场渗滤液处理项目，不属于化工、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库、纸浆制造、印染等存在污染风险的工业项目。	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。	本项目位于重庆市潼南区梓潼街道青岩村6社，属于垃圾填埋场渗滤液处理项目，不属于“两高”项目。	符合	

		<p>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。</p>	<p>本项目属于垃圾填埋场渗滤液处理项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目、化工项目。</p>	符合
		<p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合
		<p>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。</p>	<p>本项目位于重庆市潼南区梓潼街道青岩村 6 社，属于垃圾填埋场渗滤液处理项目，紧邻潼南区城市生活垃圾处理场建设，周边 100m 范围均位于潼南区城市生活垃圾处理场现有卫生防护距离内。</p>	符合
		<p>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。</p>	<p>本项目在现有厂内进行改造，不新增占地。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合
		<p>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。</p>	<p>项目所在区域环境空气质量属于不达标区，潼南区制定由限期达标规划。</p>	符合
		<p>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</p>	<p>本项目属于垃圾填埋场渗滤液处理项</p>	符合

		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。	目,不属于重点行业。	
		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。	项目运营过程中产生的生活污水和垃圾填埋场渗滤液经处理系统处理后排入潼南区城市污水处理厂深度处理。	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。	项目运营产生的生活污水和垃圾填埋场渗滤液经处理系统处理后排入潼南区城市污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后排入涪江。	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。	项目不涉及。	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。	项目不新增人员,不新增生活垃圾,渗滤液处理产生的污泥和浓缩液回灌于垃圾填埋场,危险废物定期交有资质的单位回收处理。	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。		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	企业编制有风险评估,并在潼南区生态环境局完成备案。	符合

	资源开发利用效率		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。			
			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。	项目不涉及。	符合	
			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。	项目为属垃圾填埋场渗滤液处理项目,对资源和能源的消耗较少。	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。	项目为属垃圾填埋场渗滤液处理项目,重点用能设备使用较少。	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。	项目不属于新建、扩建“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。	项目为属垃圾填埋场渗滤液处理项目,项目运营期生产用水主要为药剂配制用水、设备冲洗用水,主要利用渗滤液处理系统处理后的尾水。	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。	项目垃圾渗滤液处理达标后进入潼南区城市污水处理厂进一步处理达标后,排入涪江。	符合	
	潼南区总体管控要求	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至第七条。	项目满足相关要求。	符合
				第二条 加快化工园区北区企业环保搬迁,化工园区北区原则不新建高污染化工项目(现有化工项目技术改造、产业升级及新建无污染/低污染项目除外)。	项目不涉及。	符合
		污染物排放管控		第三条 执行重点管控单元市级总体要求第八条至第十五条。	项目满足相关要求。	符合
				第四条 强化工业园区、工业集聚区污水处理设施建设及配套污水管网排查整治,推动园区生产废水应纳尽纳。东区拓展区	项目生活污水和垃圾填埋场渗滤液经处理系统处理后由	符合

		(A、B)应采取雨污分流, 按要求建设污水处理设施, 污水处理设施出水水质须达到一级 A 排放标准。	潼南区城市污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后排入涪江。	
		第五条推进新区分流制雨、污水管网建设, 加快实施老区雨、污混错接点整治及分流改造。加强城镇污水处理设施新改扩建, 提升污水收集处理效能。	项目实行雨污分流, 雨水进入市政雨水管网, 污水排入污水管网。	符合
		第六条 持续开展化肥农药减量增效行动, 强化种植、养殖等农业面源污染的治理与防控, 强化柠檬、蔬菜、中药材、调味品等特色农产品精深加工和食品加工产业的污水处理与排放监督。	项目不涉及。	符合
	环境风险防控	第七条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条和第十七条。	项目满足相关要求。	符合
		第八条 加强建设用地土壤污染风险管控和修复, 以工业园区、矿山、固体废物集中处置场、天然气开采区块、受污染耕地、污染地块为重点开展土壤修复与治理。	项目不涉及。	符合
		第九条 以工业园区、化工园区、危险废物处置场、生活垃圾处理场、天然气开采井场等为重点, 开展防渗情况检测评估和地下水环境状况调查评估, 统筹推进源头预防和风险管控。	项目不涉及。	符合
	资源开发利用效率	第十条 执行重点管控单元市级总体要求第十八条至第二十二条。	项目满足相关要求。	符合
		第十一条 对石化、造纸、印染、食品等高耗水项目具备再生水条件但未有效利用的, 严格控制新增取水许可。	项目属垃圾填埋场渗滤液处理项目, 不属于高耗水企业。	符合
		第十二条 加快农业灌溉续建配套和节水改造, 提高灌区灌溉水有效利用系数。	项目不涉及。	符合
单元管控要求 (潼南区工业城镇重点管控单元-城区片区)	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 1.推动化工园区北区的调整, 加快民丰化工、万利来化工等企业环保搬迁, 化工园区北区原则不新建高污染化工项目(现有化工项目技术改造、产业升级及新建无污染/低污染项目除外)。 2.不得在城区主导风向向上风向5公里范围内新建燃煤电厂、水泥、钢铁冶炼等大气污染严重的项目。 3.造纸业应立足于现有企业升级优化, 严禁新增产能。 4.新建、扩建工业项目原则应入园或集中加工区。 	项目位于重庆市潼南区梓潼街道青岩村6社, 属于垃圾填埋场渗滤液处理项目, 为垃圾填埋场配套项目, 潼南区城市生活垃圾处理场设置了550m卫生防护距离, 卫生防护距离内的居民均已搬迁。本项目紧邻潼南区城市生活垃圾处理场, 周边100m范围均位于潼南区城市生	符合

			活垃圾处理场现有卫生防护距离内。	
污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> 1.加强工业园区大气污染物排放监管,加快燃煤锅炉淘汰或清洁能源改造,推动燃气锅炉低氮燃烧改造。 2.强化工业涂装、化工、电子、包装印刷、油品储运销、家具等行业挥发性有机物治理。 3.城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉。 4.强化工业园区(北区、南区)污水处理设施建设及配套污水管网排查整治,推动园区生产废水应纳尽纳。 5.实施轻型汽车和重型柴油车国 6b 排放标准,基本淘汰国三及以下排放标准汽车。优先发展绿色交通体系,大力推广新能源车,加快充电基础设施建设,实施新能源“车桩网”一体化建设。 6.深化餐饮油烟问题及恶臭异味防治,推动油烟排放智能化监管。 7.巩固高污染燃料禁燃区,严控露天焚烧烧烤和烟花爆竹燃放。 8.建设和巩固扬尘控制示范工地。加大渣土密闭运输联合执法监管力度,加强企业堆煤、堆料、建筑垃圾消纳场和混凝土搅拌站粉尘排放监管。 9.推进新区分流制雨、污水管网建设,加快实施老区雨、污混错接点整治及分流改造。加强城镇污水处理设施新改扩建,提升污水收集处理效能。 	项目属垃圾填埋场渗滤液处理项目,运营过程中废水经渗滤液处理系统处理后排入潼南区城市污水处理厂;不涉及 VOCs 排放。	符合	
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> 1.定期对危险废物处置场等重点区域河道底泥和土壤开展重金属及持久性污染物的跟踪监测,掌握污染动态。 2.以化工园区、危险废物处置场、垃圾填埋场等为重点,开展地下水环境状况调查评估,统筹推进源头预防和风险管控。 3.科学评估化工园区北区搬迁工作,加强尚未搬迁企业的日常监管,督促企业提升环境风险防范能力,严防发生突发环境事件。 4.开展化工园区、化工企业搬迁后遗留场地环境调查与健康风险评估,推进污染场地综合治理。 5.加快推进北区铬渣综合利用。 	项目不涉及。	符合	
资源开发利用效率	<ol style="list-style-type: none"> 1.坚决遏制“两高”项目盲目发展,聚焦高端化、智能化、绿色化方向,推动万利来化工、民丰化工、东安钾肥重点企业开展节能化改造。 2.推进企业和园区开展以节水为重点内容的绿色高质量转型升级和循环化改造。 	项目不涉及。	符合	

由上表分析可知,本项目符合重庆市及潼南区“三线一单”相关要求。

1.3 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）》（川长江办[2022]17号）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）的相关要求，摘录与本项目相关条例进行符合性分析，详见下表 1.3-1。

表 1.3-1 与川长江办[2022]17号合性分析

序号	实施细则	项目情况	是否符合
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。	项目不属于码头项目。	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。	项目不属于过长江通道项目。	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。	项目不涉及自然保护区，不属于旅游和生产经营项目。	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。	项目不涉及风景名胜区。	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。	项目不涉及饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	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。	项目不涉及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围；不涉及水产养殖活动。	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区无关的项目，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。	项目不涉及饮用水水源一级保护区岸线和河段范围；不属于网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	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。	项目不涉及。	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。	项目不涉及。	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。	项目不属于违法利用、占用长江流域河湖岸线的项目。	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。	项目不涉及《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。	项目不设置入河排放口。	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。	项目不开展生产性捕捞。	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。	项目不属于化工项目。	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。	项目不涉及尾矿库、冶炼渣库、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。	项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。	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。	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。	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。	项目不属于石化、现代煤化工项目。	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。	项目属于鼓励类项目。	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。	项目不属于产能过剩项目。	符合
21	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

由上表分析可知，本项目符合《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）相关规定。

1.4 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

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）的相关要求，摘录与本项目相关条例进行符合性分析，详见下表 1.4-1。

表 1.4-1 与渝发改投资[2022]1436号符合性分析

序号	相关要求	本项目情况
二	不予准入类	
(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。	项目属于国家产业结构调整指导目录鼓励类项目。
2	天然林商业性采伐。	项目不涉及。
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	
(二)	重点区域范围内不予准入的产业	
1	外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	项目不涉及。
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	本项目不涉及。
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。	项目不涉及。
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。	项目不在饮用水水源一级或二级保护区的岸线和河段范围内。
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）。	项目不涉及。
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。	项目不涉及。
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。	项目不涉及。
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。	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。	项目不在《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。
三	限值准入类	
(一)	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。	项目不涉及。
2	新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布	项目不涉及。

	局规划的项目。	
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。	项目不涉及。
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。	项目不涉及。
(二)	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。	项目为垃圾填埋场渗滤液处理项目，不属于化工项目，不属于新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。
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。	项目不涉及。

由上表分析可知，本项目符合《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）相关要求。

1.5 与《重庆市潼南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》（潼南府[2022]1 号）符合性分析

本项目与《重庆市潼南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》（潼南府[2022]1 号）的符合性分析见下表 1.5-1。

表1.5-1 与潼南府[2022]1号规划符合性分析

类别	管理要求	本项目情况	符合性
全面降低化石能源消耗	控制全区煤炭消费总量，减少化石能源消耗量。城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推动企业自备电厂、65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造。	项目不涉及。	符合
加快产业结构转型升级	严把“两高一资”项目环评准入关，严格建设项目环评审批，助推结构调整与转型升级。对达不到强制性能耗限额标准的产能，依法责令整改或关停退出。对超过污染物排放标准、超过重点污染物总量控制指标排污的企业，依法责令限制生产、停产整治或停业关闭。对产品质量达不到强制性标准要求的产能，依法责令整改或关停退出。对安全生产条件达不到法律法规和相关标准要求的产能，立即停产停业整顿，经整顿仍不具备安全生产条件的依法关闭。继续开展专项行动集中整治散乱污企业。	项目不属于“两高一资”项目，满足达标排放和总量指标要求，安全生产条件满足法律法规和相关标准要求，不属于散乱污企业。	符合
强化产业规范与引导	严格落实长江经济带发展负面清单制度、新建项目环境准入规定、重庆市产业投资准入等规定，深化“放管服”改革，完善重大项目环评审批服务机制，拓展“网上办”“掌上办”政务服务，做好提前对接和跟踪服务。长江干支流 1 公里范围内禁止新建、扩建化工园区和化工项目。启动北部化工园区的调整，加快民丰化工、万利来化工等企业环保搬迁；重点布局新能源、特色轻工和绿色建筑建材等工业产业，严控高污染、高环境风险项目和过剩产能项目上马。推进高	项目位于重庆市潼南区梓潼街道青岩村 6 社，属于垃圾填埋场渗滤液处理项目，为垃圾填埋场配套项目，符合长江经济带发展负面清单及环境准	符合

	新产业加速集聚，着力优化“一区三园一高地”空间布局，促进潼南高新区绿色转型、提质升级。	入要求。 项目不属于化工项目。	
引进培育新兴产业	调整目前以低端建材、化工及造纸为主的产业结构，引进培育智能制造装备、节能环保装备、能源装备等高端装备产业，做好数字经济、智能制造业、“互联网+农业”等相关产业的环境保护服务，推动区内产业结构的持续优化。依托国家农业科技园区，重点发展农业高新技术试验示范、数字农业、智慧农业等产业，打造西部农业科技创新转化示范基地、现代农业新兴产业孵化基地和农业高新技术产业集聚区。	项目不涉及。	符合
优化产业环境准入要求	推动“三线一单”精准落地，推进完善《两江新区强化工作措施解决生态环境领域突出问题实施意见》，定期开展区域规划环评环境准入评估与更新，动态更新产业环境准入正负面清单。	项目满足“三线一单”生态环境准入要求。	符合
启动化工企业生态环保搬迁	深化“腾笼换鸟”，加快城市建成区、重点流域重污染企业和危险化学品企业搬迁，加快协同推进化工园区整体搬迁工作。实施化工企业生态环保搬迁，对高新区东安钾肥、合才化工、同辉气体等16家化工企业实施生态环保搬迁。高站位、高规格、高标准规划打造成渝地区双城经济圈精细化化工产业基地。	项目不属于重污染企业和危险化学品企业。	符合
提高资源利用效率	提高水资源利用效率，大力推进节水行动，实施农业节水增效，加强工业节水减排，建立高耗水行业负面清单，严格控制新建、扩建高耗水项目。	项目属于垃圾填埋场渗滤液处理项目，为垃圾填埋场配套项目，耗水量较少。	符合
深化工业废气污染防治	以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。加强细颗粒物和臭氧协同控制，强化大气环境功能分区管理，引导工业项目向高新区集中集群发展，合理避让环境敏感区。严控高污染、高能耗项目，严格执行禁燃区的管控要求。严格落实潼南区“三线一单”环境管控要求，工业园区禁止引入大气污染严重的煤电、冶炼、水泥项目，严控有大气污染物排放并造成明显影响的项目。加强工业园区大气污染物排放监管，推动区中小企业工业炉窑深度治理和升级改造。以工业涂装、化工、电子、包装印刷、油品储运销、家具等行业为重点，加强挥发性有机物治理。加强源头控制，使用低（无）VOCs含量的原辅料，实行VOCs排放等量削减替代，强化对区内工业废气无组织排放的监管。	项目属于垃圾填埋场渗滤液处理项目，为垃圾填埋场配套项目，不涉及VOCs排放。	符合

由上表分析可知，本项目符合《重庆市潼南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》（潼南府[2022]1号）相关要求。

1.6 与《生活垃圾填埋场渗滤液处理工程技术规范（试行）》（HJ 564-2010）符合性分析

本项目与《生活垃圾填埋场渗滤液处理工程技术规范（试行）》（HJ 564-2010）符合性分析，详见下表 1.6-1。

表 1.6-1 与《生活垃圾填埋场渗滤液处理工程技术规范》符合性分析

序号	文件规定	项目情况	符合性
4.1.1	生活垃圾填埋场渗滤液处理厂(站)[以下简称“渗滤液处理厂(站)”]的设计和建设,除应遵守本技术规范外,还应符合国家现行的相关强制性标准的规定。	本次扩建项目建成后,垃圾填埋场渗滤液处理规模可从280t/d提升至500t/d,可满足潼南区城市生活垃圾处理场的渗滤液处理需求。潼南区城市生活垃圾处理场产生的渗滤液经本项目设置的渗滤液处理设施处理后可达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2024)表3排放限值。 潼南区城市生活垃圾处理场设有2个渗滤液调节池,本项目不单独储存渗滤液。按生态环境部门管理要求安装主要污染物全过程智能监控设施并实施联网监控。	符合
4.1.2	应根据生活垃圾填埋场的建设规模、填埋容量、填埋年限、填埋作业方式、占地面积、自然地理情况和气象等条件确定渗滤液处理厂(站)的处理规模和处理工艺。		符合
4.1.3	在填埋区与渗滤液处理设施间必须设置渗滤液调节池。		符合
4.1.4	处理技术方案的选择应保证出水符合环境影响评价报告书批复文件的要求,并应达到GB16889和有关地方排放标准的规定。		符合
4.1.5	生活垃圾填埋场渗滤液处理系统的主要设备应有备用,并具有防腐性能。		符合
4.1.6	渗滤液处理厂(站)应按照《污染源自动监控管理办法》的规定,安装污染物排放连续监测设备。		符合

由上表分析可知,本项目的建设符合《生活垃圾填埋场渗滤液处理工程技术规范(试行)》(HJ 564-2010)要求。

1.7 《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2024)符合性分析

本项目与《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2024)符合性分析,详见下表 1.7-1。

表 1.7-1 与《生活垃圾填埋场污染控制标准》符合性分析

序号	文件规定	项目情况	符合性
7.5	填埋生活垃圾产生的渗滤液采用回灌的方式进行处置时,不应对填埋场的稳定性造成不利影响。当渗滤液导排不畅导致无法满足稳定性要求时,应立刻停止渗滤液回灌。	潼南区城市生活垃圾处理场产生的渗滤液经本项目设置的渗滤液处理设施处理后可达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2024)表3规定的水污染物特别排放限值后,通过污水管网排入潼南区城市污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准后排入涪江。 渗滤液处理过程中产生的浓缩液采用竖井回灌方式进入潼南区城市生活垃圾处理场,不采用表面喷洒等表面回灌方式。	符合
7.6	渗滤液回灌时应采取措施减少恶臭气体影响。不应采用表面喷洒等表面回灌方式;采用竖井回灌时,应采取措施防治回灌井(管)的恶臭散逸。		符合
9.2.3	填埋场的渗滤液排入污水集中处理设置,用满足以下要求:a)渗滤液应通过污水干管譬如城镇污水处理厂;不能直接排至污水干管的,需通过单独排水管道排至污水干管;不具备排入污水干管条件、并无法铺设单独排水管道的,从国家有关规定;b)渗滤液应通过单独管道排入工业污水处理厂;无法铺设单独排水管道的,从国家有关规定;c)水污染物应执行表4规定的排放限制。		符合

由上表分析可知，本项目的建设符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）要求。

1.7 选址合理性分析

1) 外环境关系相容性

本项目位于重庆市潼南区梓潼街道青岩村6社，属于垃圾填埋场渗滤液处理项目，为潼南区城市生活垃圾配套项目，项目紧邻潼南区城市生活垃圾处理场，位于垃圾填埋场渗滤液调节池东北侧，用地位于垃圾填埋场占地范围内，项目不新增用地。根据现场踏勘，项目西南侧为潼南区城市生活垃圾处理场，东侧为潼南建工锦阳搅拌站，厂界周边100m范围均位于潼南区城市生活垃圾处理场设置的550m卫生防护距离内（项目环境保护目标及外环境关系图详见附图3）。

本项目不涉及自然保护区、饮用水源保护区等环境敏感区。项目周边水电、交通等基础设施完备，项目与周边企业相容，各项污染物采取相应治理措施后均可达标排放，对周边敏感目标影响较小。因此，本项目选址与周边环境相容。

2) 环境质量现状及环境容量

根据《2024年重庆市生态环境状况公报》中市潼南区环境空气质量状况数据可知：2024年重庆市潼南区环境空气中除PM_{2.5}均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准，评价区域为不达标区；项目所在潼南区在贯彻落实《重庆市潼南区空气质量持续改善行动实施方案》提出的空气质量持续改善行动实施方案的基础上，区域大气环境能够满足相应的标准要求，具有一定的环境容量。

本项目为垃圾填埋场渗滤液处理项目，处理后垃圾渗滤液达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）中表3规定的水污染物特别排放限值后，通过污水管网排入潼南区城市污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准后排入涪江。根据重庆市生态环境局官网发布的《2025年7月份重庆市水环境质量状况》可知，涪江太和断面水质为II类，表明本项目区域的地表水环境质量现状能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域水质标准限值要求，说明涪江地表水环境质量较好，具有一定的环境容量。

3) 环境承载力

本项目为垃圾填埋场渗滤液处理项目，在现有工程基础上扩大处理规模，不

改变池子基本结构的情况下，通过调整各池子用途实现扩建，项目不新增用地。运营期通过“pH 调节+两级 AO+MBR+（PP 棉过滤系统）+反渗透（RO）”处理工艺对潼南区城市生活垃圾处理场渗滤液处理达《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）中表 3 水污染物特别排放限值后，通过污水管网排入潼南区城市污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后，排入涪江，不会对涪江水质造成明显影响；项目运营期噪声主要来源于设备运行噪声，采取基础减震、建筑隔声后可满足厂界达标，不会对外界声环境造成明显影响。在严格落实本评价提出的污染治理措施，确保治理设施的治理效率达到环评提出的要求，项目不会改变区域环境功能。

4) 基础配套设施

本项目位于重庆市潼南区梓潼街道办事处青岩村 6 社，项目及周边企业均采用自来水管网供水，所需供电由当地供电管网供给，进厂道路硬化，区域交通满足物料运输。项目所在地基础设施配套齐全，无明显制约因素。

综上，本项目的建设符合国家产业政策和相关环保政策，项目营运期间产生的废水、废气、噪声、固废等各项污染物通过采取相应治理措施后均可达标排放；项目建成后，评价区域环境质量基本维持现状，项目总平面布置合理，风险可控，评价认为本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

重庆市潼南区滢海水处理系统工程有限公司（以下简称“公司”）成立于 2017 年 10 月，是一家可专门从事污水处理的公司。

2018 年 5 月，公司投资 1600 万元在重庆市潼南区梓潼街道办事处青岩村 6 社征地 1544m²用于建设“潼南区垃圾渗滤液废水处理项目”，废水总处理规模为 160m³/d，包括潼南区城市生活垃圾处理场产生的渗滤液以及潼南区生活垃圾资源化处理项目产生的生产废水；于 2018 年 12 月 28 日取得环评影响评价批复文件（渝（潼）环准[2018]058 号）；2020 年 11 月 9 日企业组织验收组对该项目完成了竣工环境保护验收工作。

由于前期设计缺陷，设计处理规模总体偏小，公司于 2023 年 5 月，投资 1000 万元在现有场地内扩建“重庆市潼南区滢海水处理系统工程有限公司一期扩容项目”，处理来水主要为潼南区城市生活垃圾处理场产生的渗滤液，废水总处理规模由 160m³/d 提升至 280m³/d；于 2024 年 1 月 9 日取得环评影响评价批复文件（渝（潼）环准[2024]3 号）；2024 年 5 月 14 日企业组织验收组对该项目完成了竣工环境保护验收工作。

潼南区城市生活垃圾处理场已于 2023 年 3 月不再接收生活垃圾入场，考虑到当地雨季（每年的 5 月~9 月）来水量的增多，潼南区城市生活垃圾处理场渗滤液增加，现有渗滤液处理站规模不能满足雨季垃圾填埋场渗滤液产生需求，公司拟投资 1000 万元在现有工程基础上扩大处理规模，调整处理工艺，实施“重庆市潼南区滢海水处理系统工程有限公司二期扩容项目”，渗滤液总处理规模由 280m³/d 提升至 500m³/d；处理后垃圾渗滤液达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）中表 3 规定的水污染物特别排放限值后，通过管网排入潼南区城市污水处理厂处理。

现有项目处理工艺采用“絮凝沉淀（含气浮和电解絮凝）+芬顿反应+两级 AO+MBR+（PP 棉过滤系统）+纳滤（NF）+反渗透（RO）”处理工艺，由于潼南区城市生活垃圾处理场不再接收生活垃圾入场，渗滤液来水浓度减低，故本次扩建项目处理工艺取消芬顿反应和纳滤（NF）工艺，通过调整池子用途，将现有絮凝调节池改造为 pH 调节池，备用水池改造为 MBR 膜产水池，MBR 工作面积由 2800m²增加 5000m²，同时优化管道和电力设施，渗滤液处理量由现状 280m³/d

建设
内容

提升至 500m³/d。

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》以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的相关要求，本项目需开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年版），本项目属于“四十三、水的生产和供应业中 95 污水处理及其再生利用 中新建、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）”类别，应编制环境影响报告表。

表 2.1-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（节选）

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
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 万吨及以上城乡污水处理的；新建、扩建工业废水集中处理的	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）	其他（不含提标改造项目；不含化粪池及化粪池处理后中水处理回用；不含仅建设沉淀池处理的）

为此，重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司委托本单位编制了项目的环境影响报告表。

2.2 项目概况

项目名称：重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司二期扩容改造；

建设单位：重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司；

建设地点：重庆市潼南区梓潼街道青岩村 6 社；

建设性质：扩建；

占地面积：现有厂区占地 1544m²（2.32 亩），本项目在现有厂区内建设，不新增用地；

处理工艺：pH 调节+两级 AO+MBR+（PP 棉过滤系统）+反渗透（RO）；

项目投资：500 万元，其中环保投资合计 29 万元，占总投资的 5.8%；

劳动定员及工作制度：全厂劳动定员为 11 人，不新增劳动人员，通过现有项目内部调配；年工作 365d，三班制，每班工作 8h，不涉及食宿。

建设规模：本次扩建项目处理工艺取消芬顿反应和纳滤（NF）工艺，通过调整池子用途，将现有絮凝调节池改造为 pH 调节池，备用水池改造为 MBR 膜产水池，MBR 工作面积由 2800m²增加 5000m²，同时优化管道和电力设施，渗滤液处

理量由现状 280m³/d 提升至 500m³/d。

本项目处理的垃圾填埋场渗滤液储存主要来自重庆市潼南区城市生活垃圾处理场现有的 1#调节池和 2#调节池，本项目不单独储存渗滤液。本项目组成及主要环境问题见表 2.2-1 所示。

表 2.2-1 项目组成一览表

分类	项目名称	建设内容及规模	备注
主体工程	渗滤液处理系统	来水为潼南区城市生活垃圾处理场渗滤液，通过“pH 调节+两级 AO+MBR+（PP 棉过滤系统）+反渗透（RO）”处理工艺，对潼南区城市生活垃圾处理场渗滤液处理达《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）中表 3 水污染物特别排放限值后，通过污水管网排入潼南区城市污水处理厂，进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入涪江。	依托+改造
		pH 调节池： 通过添加化学药剂，如氢氧化钠或者 30%盐酸，可以实现调节池酸碱中和，使渗滤液中的 pH 值达到中性或接近中性，pH 调节池有效水深 4.5m，容积 580m ³ ，有效总容积 522m ³ ，总停留时间约 25h。	池体依托+功能改建
		一级反硝化池： 在缺氧的条件下，进行 COD、BOD 的去除，以及利用污水中的反硝化细菌还原 NO ₂ ⁻ 和 NO ₃ ⁻ ，释放出分子态氮（N ₂ ），去除水中的总氮的过程，一级反硝化池有效水深 5.5m，容积 726m ³ ，有效总容积 665m ³ ，总停留时间约 32h。	依托
		一级硝化池： 在好氧条件下，进行 COD、BOD 去除，通过硝化菌的作用，利用碳源，亚硝酸菌将污水中的 NH ₃ -N 氧化为 NO ₂ ⁻ ，硝化菌群进一步将 NO ₂ ⁻ 氧化为 NO ₃ ⁻ ，去除水中的氨氮的过程，一级硝化池有效水深 5.8m，容积 755m ³ ，有效总容积 695m ³ ，总停留时间约 33.4h。	依托
		二级反硝化池： 进一步进行 COD、BOD 的去除，以及利用污水中的反硝化细菌还原 NO ₂ ⁻ 和 NO ₃ ⁻ ，释放出分子态氮（N ₂ ），去除水中的总氮的过程，二级反硝化池，二级反硝化池有效水深 5.8m，容积 240m ³ ，有效总容积 220m ³ ，总停留时间约 10.6h。	依托
		二级硝化池： 进一步进行 COD、BOD 去除，以及以及利用污水中的反硝化细菌还原 NO ₂ ⁻ 和 NO ₃ ⁻ ，释放出分子态氮（N ₂ ），去除水中的总氮的过程，二级硝化池有效水深 5.8m，容积 588m ³ ，有效总容积 525m ³ ，总停留时间约 25.2h。	依托
		MBR 膜产水池： 二级硝化池出水进入竖流沉淀池进行固液分离，泥水混合物进入污泥浓缩池，上清液进入 MBR 膜池（增加 MBR 工作面积 2200m ² ）进行过滤，再次过滤后的上清液进入 MBR 膜产水池（增加原备用池改造为 MBR 膜产水池），泥水回流至一级反硝化池，MBR 膜通量 5L/m ² ·h，MBR 膜产水池有效水深 5.8m，容积 553m ³ ，有效容积 510m ³ ，MBR 膜工作面由 2800m ² 增加至 5000m ² 。	依托+改建，原备用池改造为 MBR 膜产水池，新增 MBR 工作面积 2200m ²
		过滤系统： MBR 膜产水池出水先经过精密保安过滤器 PP 棉滤芯进行过滤，防止 RO 膜堵塞。	依托，增加 PP 棉滤芯
		RO 系统： 增加反渗透膜 56 支，反渗透膜由 37 支增加至 93 支，膜通量 11.54L/m ² ·h，产水率 75%。	新增加反渗透膜 56 支
		辅助	办公室

工程	在线监测房、化验室	1间，位于办公室北侧，1F，砖混结构，建筑面积20m ² ，用于生产在线监测及监测实验。	依托
	生产用房	1栋，1F，砖混结构，总建筑面积210m ² 。主要布置控制室、药品堆放区、NF系统（闲置）、RO系统等。	依托
	风机房	1处，面积约10m ² ，位于硝化池东侧，用于存放风机。	依托
	提升管道	采用HDPE管，DN50，长度为10m，用于将渗滤液从垃圾填埋场2#调节池提升至本项目渗滤液处理系统。	依托
	曝气管道	采用HDPE管，DN250。	依托
	回流管道	采用HDPE管，DN50。	依托
	回灌管道	采用DN50的软管，长度为200m，用于渗滤液处理后的浓缩液、污泥回灌至填埋区。	依托
	标准排放口	砖混结构，对出水水量、水质进行监测，设置巴氏计量槽、出水在线监测仪等设备。	依托
储运工程	药品堆放区	位于生产用房内南侧，设药品堆放区，面积约等30m ² ，存放渗滤液处理过程中用到的次氯酸钠、清洗剂、阻垢剂、消泡剂、杀菌剂等药剂。	依托
	碳源桶	3个，厂区南侧2个，单个容积为10m ³ ，厂区东侧1个，容积48m ³ ，主要为两级AO系统在碳源不足导致反硝化的去除率低的时候提供碳源，项目使用的碳源主要为乙酸钠。	依托
	盐酸储罐区	位于厂区南侧，利用储罐存放30%盐酸（HCl），储罐3个，容积8m ³ 的2个，5m ³ 的1个，储罐总容积21m ³ 。	依托
	碱液桶	位于盐酸储罐区北侧，用于碱性清洗剂（30%氢氧化钠NaOH溶液）的存放。	依托
公用工程	给水	本项目不新增办公人员，办公人员生活用水由市政供水；运营期间药剂配制、设备冲洗等用水采用项目处理后尾水。	依托
	供电	依托周边供电管网。	依托
	排水	采用雨污分流体制； 雨水经厂区现有雨水沟收集后进入雨水管网；处理后的尾水进入市政污水管网。 潼南区城市生活垃圾处理场渗滤液经本项目渗滤液处理系统处理达《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）中表3水污染物特别排放限值后，通过污水管网排入潼南区城市污水处理厂，进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准后排入涪江。	依托
环保工程	废水	生活污水 ：本项目不新增办公人员，办公生活污水经厂区已建化粪池（处理规模20m ³ ）后，排入潼南区城市生活垃圾处理场2#渗滤液调节池（容积7000m ³ ）。	依托
		垃圾填埋场渗滤液 ：处理达标后的垃圾渗滤液尾水通过污水管网排入潼南区城市污水处理厂进一步处理达标后排入涪江。	依托+改建
	废气	恶臭气体 ：一级反硝化池、一级硝化池、二级反硝化池、二级硝化池、污泥浓缩池以及进水应急池等恶臭产生单元进行加盖封闭处理和每天喷洒除臭剂的方式减少恶臭扩散，处理后的恶臭气体（NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度等）以无组织形式排放。	依托
	噪声	各生产和辅助、环保设施设置隔声、消声、减振等综合降噪措施，其中包括风机置于专用房间内，排放口加装消音器；水泵、搅拌器置于水下等。	依托
固废	一般固废暂存间 ：厂区西侧设一般固废暂存间1处，面积约5m ² ，用于存放一般固废。	依托	

		危废贮存点: 厂区西侧设危废贮存点 1 处, 面积约 5m ² , 药品废包装、实验室废液、废机油、废油桶、废抹布等危险废物分类暂存后, 定期交有危废处置资质的单位处置。 化粪池污泥: 环卫部门定期清掏处理。 办公生活垃圾: 分类收集后交环卫部门处置。	
	环境风险	①目前危废贮存点、生产用房的药品堆放区、渗滤液处理设施等为重点防渗区, 本环评要求盐酸储罐区、碱液储罐区、碳源罐区等为重点防渗区, 且危废贮存点、生产用房的药品堆放区进出侧设置 15cm 高防渗围堰, 盐酸储罐区、碱液储罐区、碳源罐区四周设置 0.5m 高防渗围堰。 ②厂区西侧现有 3 个应急池, 容积为 168m ³ , 以及一体化应急设备 1 台, 容积为 300m ³ , 应急池和应急设备总容积为 468m ³ ; 本环评建议增加 1 台容积不少于 50m ³ 的一体化应急设备, 使其应急处理设施总容积大于 500m ³ 。	依托+增加
依托工程	渗滤液调节池	依托垃圾填埋场现有已建调节池, 1#调节池 13000m ³ , 2#调节池 7000m ³ 。	依托

2.3 项目主要构筑物

1) 项目主要构筑物

本次扩建项目处理工艺取消芬顿反应和纳滤(NF)工艺, 通过调整池子用途, 将现有絮凝调节池改造为 pH 调节池, 备用水池改造为 MBR 膜产水池, 原 MBR 膜池不变, 改造后 MBR 膜池总容积 553m³, 有效容积 510m³, 同时 MBR 工作面积由 2800m² 增加 5000m², 同时优化管道和电力设施, 扩建完成后全厂渗滤液处理量由现状 280m³/d 提升至 500m³/d。

本项目在现有厂内进行改造, 不新增占地, 主要构筑物见表 2.3-1。

表 2.3-1 本项目主要构筑物一览表

编号	名称	现有项目		扩建项目		结构形式	单位	数量	备注
		尺寸 (m)	容积 (m ³)	尺寸 (m)	容积 (m ³)				
1	pH调节池	8.7×3.4×5.0+10.8×8.0×5.0	580	8.7×3.4×5.0+10.8×8.0×5.0	580	钢混	座	1	敞开式
2	应急池1	2.5×1.75×5.0	21	2.5×1.75×5.0	21	钢混	座	1	封闭式
3	应急池2	2.5×2.5×5.0	31	2.5×2.5×5.0	31	钢混	座	1	封闭式
4	应急池3	5.25×4.45×5.0	116	5.25×4.45×5.0	116	钢混	座	1	封闭式
5	浓水池	3.4×1.16×5.0	19	3.4×1.16×5.0	19	钢混	座	1	封闭式
6	污泥浓缩池	3.4×3.0×5.0	50	3.4×3.0×5.0	50	钢混	座	1	封闭式
7	一级反硝化池	11.0×11.0×6.0	726	11×11×6.0	726	钢混	座	1	封闭式
8	一级硝化池	10.6×11.3×6.3	755	10.6×11.3×6.3	755	钢混	座	1	封闭式
9	二级反硝化池	6.8×5.6×6.3	240	6.8×5.6×6.3	240	钢混	座	1	封闭式
10	二级硝化池	9.0×10.06×6.5	588	9.0×10.06×6.5	588	钢混	座	1	封闭式
11	竖流沉淀池	4.2×3.1×6.5+4.2×3.1×6.5	170	4.2×3.1×6.5+4.2×3.1×6.5	170	钢混	座	1	敞开式
12	浓缩液收集池	4.2×3.1×6.5	85	4.2×3.1×6.5	85	钢混	座	1	敞开式
13	MBR膜池	4.2×3.1×6.3	82	4.2×3.1×6.3	82	钢混	座	1	敞开式
14	MBR膜产水池	8.7×8.6×6.3	471	8.7×8.6×6.3	471	钢混	座	1	敞开式
15	原备用池	4.2×3.1×6.3	82	改造为MBR膜产水池		钢混	座	1	封闭式

16	清水池	4.2×3.1×6.5	85	4.2×3.1×6.5	85	钢混	座	1	敞开式
17	生产用房	30×7.0×4.0	/	30×7.0×4.0	/	砖混	座	1	/

2) 项目依托工程

本项目依托可行性分析见表 2.3-2 所示。

表 2.3-2 项目依托工程一览表

序号	依托工程		本项目情况	依托可行性
1	pH 调节池	现有项目为絮凝沉淀池，通过加入絮凝剂去除污水中部分悬浮物和杂质，总容积580m ³ ，有效总容积522m ³ 。	本项目依托现有絮凝沉淀池进行改造，不改变原有池体构造，只改变池体功能，由絮凝沉淀池改造为pH调节池，通过加入30%盐酸或者30%氢氧化钠进行pH调节，总容积580m ³ 不发生改变，有效总容积522m ³ ，总停留时间约25h，可满足本项目日处理500m ³ 垃圾渗滤液的要求。	依托+改造可行
2	一级反硝化池	现有一级反硝化池容积726m ³ ，有效总容积665m ³ 。	本项目依托现有一级反硝化池，容积726m ³ ，有效总容积665m ³ ，总停留时间约32h，可满足本项目日处理500m ³ 垃圾渗滤液的要求。	依托可行
3	一级硝化池	现有一级硝化池容积755m ³ ，有效总容积695m ³ 。	本项目依托现有一级硝化池，容积755m ³ ，有效总容积695m ³ ，总停留时间约33.4h，可满足本项目日处理500m ³ 垃圾渗滤液的要求。	依托可行
4	二级反硝化池	现有二级反硝化池容积240m ³ ，有效总容积220m ³ 。	本项目依托现有二级反硝化池，容积240m ³ ，有效总容积220m ³ ，总停留时间约10.6h，可满足本项目日处理500m ³ 垃圾渗滤液的要求。	依托可行
5	二级硝化池	现有二级硝化池容积588m ³ ，有效总容积525m ³ 。	本项目依托现有二级硝化池，容积588m ³ ，有效总容积525m ³ ，总停留时间约25.2h，可满足本项目日处理500m ³ 垃圾渗滤液的要求。	依托可行
6	MBR 膜池	现有 MBR 膜池容积 82m ³ ，现有 MBR 工作面积 2800m ² ，MBR 膜通量 5L/m ² ·h。	本项目依托现有 MBR 膜池，MBR 膜工作面由 2800m ² 增加至 5000m ² ，MBR 膜通量 5L/m ² ·h，可最大处理水量为 600m ³ ，可满足本项目日处理 500m ³ 垃圾渗滤液的要求。	依托+改造可行
7	MBR 膜产水池	现有 MBR 膜产水池容积 471m ³ ，有效容积 434m ³ 。	本项目依托现有 MBR 膜产水池的同时，将现有容积为 82m ³ 的备用水池改造为 MBR 膜产水池，改造后 MBR 膜产水池总容积为容积 553m ³ ，有效容积 510m ³ ，可满足本项目日处理 500m ³ 垃圾渗滤液的要求。	依托+改造可行
8	过滤系统	现有过滤系统为精密保安过滤器 PP 棉滤芯，现用量为 8.4t/a。	本项目依托现有过滤系统，同时增加精密保安过滤器 PP 棉滤芯至 15t/a，可满足本项目日处理 500m ³ 垃圾渗滤液的要求。	依托+改造可行
9	RO 系统	现有 RO 系统反渗透膜由 37 支，膜通量	本项目依托现有 RO 系统，增加反渗透膜 56 支至 93 支，可满足本项目日	依托+改造可行

		11.54L/m ² ·h, 产水率75%。	处理500m ³ 垃圾渗滤液的要求。	
10	污泥浓缩池	现有污泥浓缩池容积50m ³ , 有效容积45m ³ 。	本项目依托现有污泥浓缩池, 容积50m ³ , 有效总容积45m ³ , 项目渗滤液处理过程中产生污泥(含水率≤80%)量为91.25t/a(0.25t/d), 产生量较小, 可满足本项目日处理500m ³ 垃圾渗滤液的要求。	依托可行
11	浓缩液收集池	现有浓缩液收集池容积85m ³ , 有效容积80m ³ 。	本项目建成后浓缩液产生量为125t/d(45625t/a), 停留时间15h, 可满足本项目日处理500m ³ 垃圾渗滤液的要求。	依托可行
12	应急池+应急设备	应急池容积168m ³ , 一体化应急设备容积为300m ³ , 应急池和应急设备总容积为468m ³ 。	本项目在现有应急池和应急设备的基础上, 本环评建议增加1台容积不少于为50m ³ 的一体化应急设备, 使其应急处理设施总容积大于500m ³ 。	依托+改造可行
13	供电	由市政供电	依托市政供电, 本项目不设置备用发电机。	依托可行
14	供水	由市政供水	项目依托市政供水, 可满足生产生活需求。	依托可行
15	生产用房	现有生产用房1栋, 1F, 砖混结构, 总建筑面积210m ² 。主要布置控制室、药品堆放区、NF系统(闲置)、RO系统等。	项目依托现有生产用房, 项目场地无环境遗留问题。	依托可行
16	在线监测房、化验室	现有在线监测房、化验室1间, 1F, 砖混结构, 建筑面积20m ² , 用于生产在线监测及监测实验。	项目依托现有在线监测房、化验室, 项目场地无环境遗留问题。	依托可行
17	危废贮存点	现有危废贮存点1处, 面积约5m ² , 药品废包装、实验室废液、废机油、废油桶、废抹布等危险废物分类暂存后, 定期交有危废处置资质的单位处置。	项目改建完成后, 危险废物产生量较小, 依托现有危废贮存点。	依托可行
18	办公用房	现有办公用房1间, 1F, 砖混结构, 建筑面积20m ² , 用于日常办公。	本项目不新增劳动人员, 现有办公用房满足办公生活需求。	依托可行

2.4 项目主要设备

本项目主要生产设施见下表 2.4-1。

表 2.4-1 项目主要生产设施一览表

序号	名称	尺寸/规格型号/材质	数量			单位	备注
			现有项目	扩建项目	合计		
pH 调节							
1	污水提升泵	Q=10m ³ /h, H=10m, N=0.75kW	2(1用1备)	0	2(1用1备)	台	现有

2	流量计	DN50	1	0	1	台	现有
3	搅拌器	液下不锈钢	2	0	2	套	现有
4	加药泵	Q=160L/h, N=0.75kW	3	0	3	台	现有
二	污泥浓缩池						
1	污水提升泵	50ZW15-27-3, 铸铁	2	0	2	台	现有
2	污泥循环泵	WL2130-243, 铸铁	2	0	2	台	现有
3	浓缩脱水机	2m ³	1	0	1	台	现有
三	一级反硝化池						
1	搅拌机	N=2.2kW, D=320mm, r=320r/min	3	0	3	台	现有
2	防腐水泵	铸铁	1	0	1	台	现有
3	生化填料	L=4.5m, 弹性填料	461	362	823	m ³	新增
四	一级硝化池						
1	曝气器	直径=225mm	200	0	200	套	现有
2	生化填料	L=4.5m, 弹性填料	461	362	823	m ³	新增
3	防腐水泵	铸铁	1	0	1	台	现有
4	硝化液回流泵	Q=20m ³ /h, H=15m, N=1.5kW, 铸铁	3	0	3	台	现有
五	二级反硝化池						
1	搅拌机	N=2.2kW, D=320mm, r=320r/min	3	0	3	台	现有
2	防腐水泵	铸铁	1	0	1	台	现有
3	生化填料	L=4.5m, 弹性填料	300	235	535	m ³	新增
六	二级硝化池						
1	曝气器	直径=225mm	100	0	100	套	现有
2	生化填料	L=4.5m, 弹性填料	300	235	535	m ³	新增
3	防腐水泵	铸铁	1	0	1	台	现有
4	硝化液回流泵	Q=20m ³ /h, H=7m, N=0.75kW	3	0	3	台	现有
七	竖流沉淀池						
1	悬浮生物填料	φ25, PP	130	0	130	m ³	现有
2	旋流曝气器	A=5m ² , Q=0.7m ³ /min, 尼龙+玻纤	14	0	14	套	现有
八	MBR膜池						
1	MBR膜片	10m ² 及支架	280	220	500	套	现有 +新增
2	加药箱	100L, 配搅拌机	6	2	8	套	
3	加药计量泵	MS1A094C	6	2	8	台	
4	自吸泵	32ZW5-20-2.2, 铸铁	6	2	8	台	
5	反洗泵	50ZW10-20-2.2, 铸铁	3	1	4	台	
6	污泥回流泵	50ZW10-20-2.2, 铸铁	6	2	8	台	
7	格栅	0.5-2mm	3	1	4	套	
九	过滤系统						
2	精密保安过滤器	/	1	0	1	台	现有
十	反渗透RO系统						
1	精密过滤器	40寸10芯, 不锈钢	3	1	4	个	现有 +新增
2	高压泵	不锈钢	3	1	4	台	
3	进水泵	不锈钢	3	1	4	台	
4	RO膜片	8040	37	56	93	支	
十一	标准排放口						
1	巴歇尔槽	0-10m ³ /h, 玻璃钢	1	0	1	台	现有
2	在线监测系统	pH、COD、NH ₃ -N	1	0	1	套	现有
3	出水流量计	/	1	0	1	台	现有

十二	加药系统						
1	加药箱	1m ³	6	0	6	套	现有
2	加药搅拌机	35r/min, 0.55kW	6	0	6	台	现有
3	加药计量泵	MS1A094C	6(4用 2备)	0	6(4用 2备)	台	现有
十三	风机房						
1	罗茨风机	BR100	7	0	7	台	现有
十四	应急设备						
1	一体化应急设备	300m ³	1	0	1	台	现有

2.5 主要原辅材料

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2.5-1。

表 2.5-1 项目主要原辅材料及能耗消耗情况

项目	药剂名称	形态、成分及含量	年用量 t/a		厂区最大储存量 t	储存方式
			现有项目	扩建后项目		
pH 调节	盐酸	液体, HCl, 30%	3.0	5.0	3.0	储罐
	氢氧化钠	粉末, NaOH, 95%	1.2	2.1	0.25	25kg/袋
AO 系统	消毒剂	粉末, 次氯酸钠 NaClO, 95%	1.9	3.5	0.25	25kg/袋
	消泡剂	液体	1.8	3.0	0.25	50kg/桶
	碳源	乙酸钠	8	12	20	桶装
MBR 超滤系统	MBR 膜	/	280 支	220 支	/	池子填装
	酸性清洗剂	粉状, 柠檬酸 C ₆ H ₈ O ₇ , 95%	1.8	3.0	0.25	25kg/袋
	酸性清洗剂	液体, 盐酸 HCl, 30%	0.55	1.0	/	储罐
	碱性清洗剂	液体, 氢氧化钠 NaOH, 30%	1.2	2.1	1.5	储罐
	阻垢剂	液体, 膜滤专用	1.0	1.8	0.25	25kg/桶
	杀菌剂	粉末, 非氧化性	1.0	1.8	0.25	25kg/桶
过滤系统	PP 棉滤芯	精密保安过滤器	8.4	15	/	系统储存
RO 系统	RO 膜	8040	37	93	/	系统填装
	酸性清洗剂	粉状, 柠檬酸 C ₆ H ₈ O ₇ , 95%	1.8	3.0	/	25kg/袋
	酸性清洗剂	液体, 盐酸 HCl, 30%	0.55	1.0	/	储罐
	碱性清洗剂	液体, 氢氧化钠 NaOH, 30%	1.2	2.1	/	储罐
	阻垢剂	液体, 反渗透专用	1.0	1.8	/	25kg/桶
	杀菌剂	企业标准, 非氧化性, DKS-1600	1.0	1.8	/	25kg/桶
辅料	机油	/	0.2	0.2	/	设备维护
能源	水	/	/	/	/	市政供给
	电	/	150 万 kW·h/a	180 万 kW·h/a	/	市政供给

本项目主要物化性质及组成见表 2.5-2。

表 2.5-2 主要物化性质

序号	名称	主要理化性质
1	盐酸 (HCl)	<p>外观与性状：无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味；熔点(°C)：-114.8(纯)；沸点(°C)：108.6(20%)；相对密度(水=1)：1.20；相对蒸气密度(空气=1)：1.26；饱和蒸气压(kPa)：30.66(21°C)；溶解性：与水混溶，溶于碱液。</p> <p>盐酸本身和酸雾都会腐蚀人体组织，可能会不可逆地损伤呼吸器官、眼部、皮肤和胃肠等。在将盐酸与氧化剂（例如漂白剂次氯酸钠或高锰酸钾等）混合时，会产生有毒气体氯气。</p>
2	氢氧化钠 (NaOH)	<p>含量：工业品一级 99.5%；二级 99%；外观与性状：白色不透明固体，易潮解；溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮；熔点(°C)：318.4；沸点(°C)：130；相对密度水=1)：2.12；饱和蒸气压(kPa)：0.13(739°C)，避免接触条件：潮湿空气；</p> <p>危险特性：本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。燃烧(分解)产物：可能产生有害的毒性烟雾。</p>
3	次氯酸钠 (NaClO)	<p>熔点：-16°C，白色极不稳定固体，与有机物或还原剂相混易爆炸。水溶液碱性，并缓慢分解为 NaCl、NaClO₃和 O₂，受热受光快速分解，强氧化性。性状：固态次氯酸钠为白色粉末。一般工业品是无色或淡黄色液体。具有刺激气味，易溶于水生成烧碱和次氯酸。</p> <p>毒理毒性：LD50：5800mg/kg(小鼠经口)。</p>
4	碳源 (乙酸钠)	<p>在需要脱氮的污水中，碳源不足导致反硝化的去除率低，导致出水 TN 超标，所以外加碳源是目前唯一适用于实践的手段，以乙酸钠为代表的糖类物质作为外加碳源处理效果不错。</p> <p>分子式：CH₃COONa；性状：无色透明结晶或白色颗粒，相对密度：1.45(三水合物)；1.528(无水物)，折光率：1.464，熔点(°C)：58；溶解性：易溶于水，稍溶于乙醇、乙醚。急性毒性：大鼠经口 LD50：3530mg/kg，大鼠吸入 LC50：>30gm/m³/1H；小鼠经口 LD50：6891mg/kg；小鼠皮下 LD50：3200mg/kg；小鼠静脉注射 LDLO：1195mg/kg；兔子皮肤 LD50：>10gm/kg；兔子经静脉注射 LDLO：1300mg/kg。</p>
5	柠檬酸 C ₆ H ₈ O ₇	<p>相对密度 1.542kg/L，熔点 153°C(失水)，折射率 1.493~1.509；无色半透明的结晶或白色的颗粒，或白色结晶状粉末，常含一分子结晶水，无臭，味极酸，溶于水、醇和乙醚。其钙盐在冷水中比热水中易溶解，此性质常用来鉴定和分离柠檬酸。结晶时控制适宜的温度可获得无水柠檬酸。水溶液呈酸性。在干燥空气中微有风化性，在潮湿空气中有潮解性。175°C以上分解放出水及二氧化碳。</p> <p>毒理毒性：具刺激性作用，在工业使用中，接触者可能引起疹。</p>
6	消泡剂	<p>具有消泡能力的物质，通常是不溶于泡沫溶液但能在其表面上迅速铺展的有机液体，这些有机液体的表面张力很低，且易于吸附、铺展于液膜上。此种液体在表面铺展的过程中，一方面会带去邻近表面的一层液体，导致液膜局部变薄，另一方面在表面上产生扰动，破坏膜的平衡，这两种作用皆能导致液膜破裂。</p>
7	杀菌剂	<p>渗滤液处理杀菌剂是一种专用于水处理的杀菌剂，由多种不同成分组成，主要包括有二氧化氯、次氯酸钠、氢氧化钙等多种化学物质，这些化学物质可有效的去除水中的有害物质和细菌，从而提高谁的质量。</p>
8	阻垢剂 (无机磷羧酸、聚羧酸)	<p>羧酸类聚合物阻垢剂是一种有效的水处理系统阻垢剂，可以有效防止水系统中金属设备或表面的结垢，主要用于控制水垢和污垢的形成，提高系统的效率和稳定性。其主要成分是聚羧酸类共聚物，具有优异的螯合、分散、阻垢、缓蚀作用。</p>
9	机油	<p>淡黄色黏稠液体，闪点 120~340°C，自燃点 300~350°C，相对密度 934.8(水=1)，沸点-252.8°C，饱和蒸汽压 0.13kPa，溶于苯、乙醇、</p>

	乙醚、氯仿、丙酮等大多数有机溶剂，可燃液体，火灾危险性为丙 B 类；遇明火、高热可燃。供各种机加设备使用，每年更换一次。
--	--

2.6 服务范围及处理规模

1) 服务范围

本工程处理废水主要来自重庆市潼南区城市生活垃圾处理场产生的渗滤液及现有调节池内储存的渗滤液，潼南区城市生活垃圾处理场目前有两个调节池，1#调节池 13000m³，2#调节池 7000m³，本项目不单独储存渗滤液。

重庆市潼南区城市生活垃圾处理场已于 2023 年 3 月不再接收生活垃圾入场，垃圾填埋场运行期间不包括飞灰、底渣的填埋。目前，垃圾填埋场渗滤液的产生量约 220m³/d，现有项目的渗滤液处理能力为 280m³/d，满足目前垃圾填埋场渗滤液的处理要求。但考虑到当地雨季（每年的 5 月~9 月）的来临，生活垃圾渗滤液水量波动较大，根据潼南区城市生活垃圾处理场日常渗滤液产生量的统计以及往年当地雨季（每年的 5 月~9 月）渗滤液产生量的统计，垃圾填埋场渗滤液的产生量约 420m³/d。由于潼南区城市生活垃圾处理场不再接收生活垃圾入场，且雨季来临，由于大气降水、地表径流等因素，渗滤液来水浓度会减低，渗滤液主要污染物为 COD_{Cr}、BOD、SS、NH₃-N、TN、TP 等，参考现有项目处理渗滤液例行监测数据可知，渗滤液中的重金属检测浓度均低于检测限以下，进水水质中的重金属含量极低，且本项目处理的渗滤液掺杂较多雨水，重金属浓度极低。

2) 渗滤液处理规模

渗滤液的产生主要来源于垃圾填埋场区内大气降水、地表径流，以及垃圾自身的含水量和垃圾分解产生的渗滤液。其性质与水量变化较为复杂，主要与垃圾成分、填埋方式、填埋分区、季节变化、填埋年限、覆土状况等多种因素有关。生活垃圾渗滤液水量波动较大，存在明显的季节性变化，一般在每年 5~9 月份降水带入的水量增加，垃圾含水率增加，渗滤液产生量较大，11 月~次年 3 月降水量减少，渗滤液产生量相应减少。

因此，根据潼南区城市生活垃圾处理场日常渗滤液产生量的统计以及往年当地雨季（每年的 5 月~9 月）渗滤液产生量的统计，确定重庆市潼南区城市生活垃圾处理场渗滤液在雨季（每年的 5 月~9 月）产生量为 500m³/d。

故，本扩建项目渗滤液处理系统新增处理规模 220m³/d，扩建后日处理垃圾填埋场渗滤液由 280m³/d 提升至 500m³/d。

2.7 进出水水质

1) 进水水质

渗滤液的水质受填埋垃圾的成分、规模、降水量和气候等因素的影响，通常具有如下特点：

①水质变化大。渗滤液的水质变化幅度很大，它不仅体现在同一年内各个季节水质差别很大，浓度变幅可高达几倍，并且随着填埋年限的增加，水质特征也在不断发生变化，通常渗滤液中的 C/N 比、B/C 比随着填埋年限的增加而降低。通常在填埋初期，氨氮浓度较低，用生物脱氮就可使氨氮降到很低，但随着填埋年限的增加，氨氮浓度不断增加，COD 不断下降，由于碳氮比严重失调，仅采用生物脱氮是难以达到排放要求的。

②有机物浓度高。垃圾渗滤液中的 COD 和 BOD₅ 浓度最高可达几万毫克/升，与城市污水相比，浓度非常高。高浓度的垃圾渗滤液主要是在酸性发酵阶段产生，pH 值略低于 7，低分子脂肪酸的 COD 占总量的 80%以上，BOD₅ 与 COD 比值为 0.5~0.6，随着填埋场填埋年限的增加，BOD₅ 与 COD 比值将逐渐降低。

③SS 含量高。填埋场渗滤液通常在垃圾停置及填埋过程中产生，渗滤液在渗出过程中将垃圾中或填埋过程中的颗粒杂质一并带出，表现为 SS 含量高。

④氨氮含量高。渗滤液的氨氮浓度较高，并且随着填埋年限的增加而不断升高，有时可高达 1000~3000mg/L。当采用生物处理系统时，需采用很长的停留时间，以避免氨氮或其氧化衍生物对微生物的毒害作用。

⑤营养元素比例失调。一般的垃圾渗滤液中 BOD₅/TP 大都大于 300，与微生物生长所需的磷元素相差较大，因此在污水处理中缺乏磷元素，需要加以补给。另一方面，老龄填埋场的渗滤液的 BOD₅/NH₃-N 却经常小于 1，要使用生物法处理时，需要补充碳源。

参考《生活垃圾卫生填埋技术规范》（GB 50869-2013）中“章节 10.2 渗滤液水质与水量 表 10.2.2 国内典型垃圾填埋场不同年限渗滤液水质范围”，详见表 2.7-1 所示。

表 2.7-1 国内典型垃圾填埋场不同年限渗滤液水质范围（mg/L）（PH 除外）

类别 项目	填埋初期渗滤液 (<5 年)	填埋中后期渗滤液 (>5 年)	封场后渗滤液
COD _{Cr}	6000-20000	2000-10000	1000-5000
BOD ₅	3000-10000	1000-4000	300-2000
氨氮	600-2500	800-3000	1000-3000
SS	500-1500	500-1500	200-1000
PH	5-8	6-8	6-9

本项目处理渗滤液为潼南区城市生活垃圾处理场渗滤液，目前潼南区生活垃圾资源化处理项目已于 2023 年 3 月不再接收生活垃圾入场，因此，本项目进水水质参考指标如下：COD_{Cr}: 3000mg/L、BOD₅: 1500mg/L、SS: 1000mg/L、NH₃-N: 2000mg/L、TN: 3000mg/L，浓缩液产生量按照渗滤液 25%计。

根据《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB 16889-2024），参考同类型项目，渗滤液水质中可能含有总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅等重金属，故本次评价将上述污染因子作为管控指标。

本项目渗滤液处理站设计进水水质指标见表 2.7-2。

表 2.7-2 项目渗滤液处理站设计进水水质指标

指标	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN
进水水质 (mg/L)	6~9	3000	1500	1000	2000	3000

2) 出水水质

潼南区城市生活垃圾处理场渗滤液经本项目渗滤液处理系统处理达《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）中表 3 水污染物特别排放限值后，通过污水管网排入潼南区城市污水处理厂，进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入涪江。

本项目渗滤液处理站设计出水水质指标见表 2.7-3。

表 2.7-3 项目渗滤液处理站设计出水水质指标

序号	项目	单位	出水水质标准
1	色度	稀释倍数	30
2	COD _{Cr}	mg/L	60
3	BOD ₅	mg/L	20
4	SS	mg/L	30
5	TN	mg/L	20
6	NH ₃ -N	mg/L	8
7	TP	mg/L	1.5
8	粪大肠菌群数	个/L	1000
9	总汞	mg/L	0.001
10	总镉	mg/L	0.01
11	总铬	mg/L	0.1
12	六价铬	mg/L	0.05
13	总砷	mg/L	0.1
14	总铅	mg/L	0.1

2.8 公用工程

1) 给水

本项目用水由市政给水管网提供。

本项目不新增劳动定员，通过现有项目内部调配，不涉及食宿，办公人员生

	<p>活用水由市政给水管网供给；项目运营期生产用水主要为药剂配制用水、设备冲洗用水，主要利用渗滤液处理系统处理后的尾水。</p> <p>因此，本次扩建项目不新增用水。</p> <p>2) 排水</p> <p>本项目排水采用雨、污水分流制。雨水经现有雨水沟收集后进入雨水管网。</p> <p>潼南区城市生活垃圾处理场渗滤液经厂区渗滤液处理系统处理达《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）中表 3 水污染物特别排放限值后，通过污水管网排入潼南区城市污水处理厂，进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后，排入涪江。</p> <p>3) 供电</p> <p>项目供电由市政供电。</p> <p>2.9 排污口设置</p> <p>本次改扩建项目不新增排污口，垃圾处理场渗滤液处理后，出水接入现有渗滤液尾水排放管，利用现有管道排入市政污水管网，最终进入潼南区城市污水处理厂进一步处理达标后，排入涪江。</p> <p>2.10 总平面布置</p> <p>本项目位于潼南区梓潼街道青岩村 6 社，总体呈不规则长方形结构，按渗滤液处理流程布置。厂区南侧布置有危废贮存点、一般固废暂存间、pH 调节池、应急池、污泥浓缩池等，北侧布置有办公用房、在线监测室和控制室等、生产用房等，东侧布置有渗滤液处理系统。项目总体依地势高低按渗滤液处理流程布置，对废气、废水、固体废物的处理做出妥善的安排，符合有关环境规定，布置合理。</p> <p>项目总平面布置、环保设施及排水示意图详见附图 2。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>2.11 施工期工艺流程及产排污环节</p> <p>本项目为改扩建项目，属于垃圾填埋场渗滤液处理项目，施工期在不改变池子基本结构的情况下，通过调整池子用途及设备安装来完成本次改扩建工程。</p> <p>施工期渗滤液处理池改造方案：将现有絮凝调节池改造为 pH 调节池（仅涉及功能调整），备用水池（目前闲置）改造为 MBR 膜产水池（仅涉及备用水池设备的安装，不影响原有内部结构，MBR 工作面积由 2800m² 增加 5000m²）。其各处理单元施工期较短，对现有渗滤液处理设施影响较小，且施工期不属于雨季，渗滤液来水较小，不会对渗滤液处理效果产生影响，可实现施工与生产并行。</p>

施工期间，在设备安装和池体改造过程中，如特殊情况需现有渗滤液处理设施停运时，可暂停潼南区城市生活垃圾填埋场渗滤液进入厂区现有渗滤液处理系统，潼南区城市生活垃圾处理场现有调节池两个，1#调节池13000m³，2#调节池7000m³，容积较大，且目前调节池有较大空余；项目施工期间，渗滤液来水较小且施工期设备安装工期较短，不会对渗滤液处理效果产生影响。

2.12 运营期工艺流程及产污环节

本次扩建项目采用“pH调节池+两级AO+MBR+（PP棉过滤系统）+反渗透（RO）”的渗滤液处理工艺，扩建完成后全厂渗滤液处理量为500m³/d，具体工艺流程及产污环节详见图2.12-1。

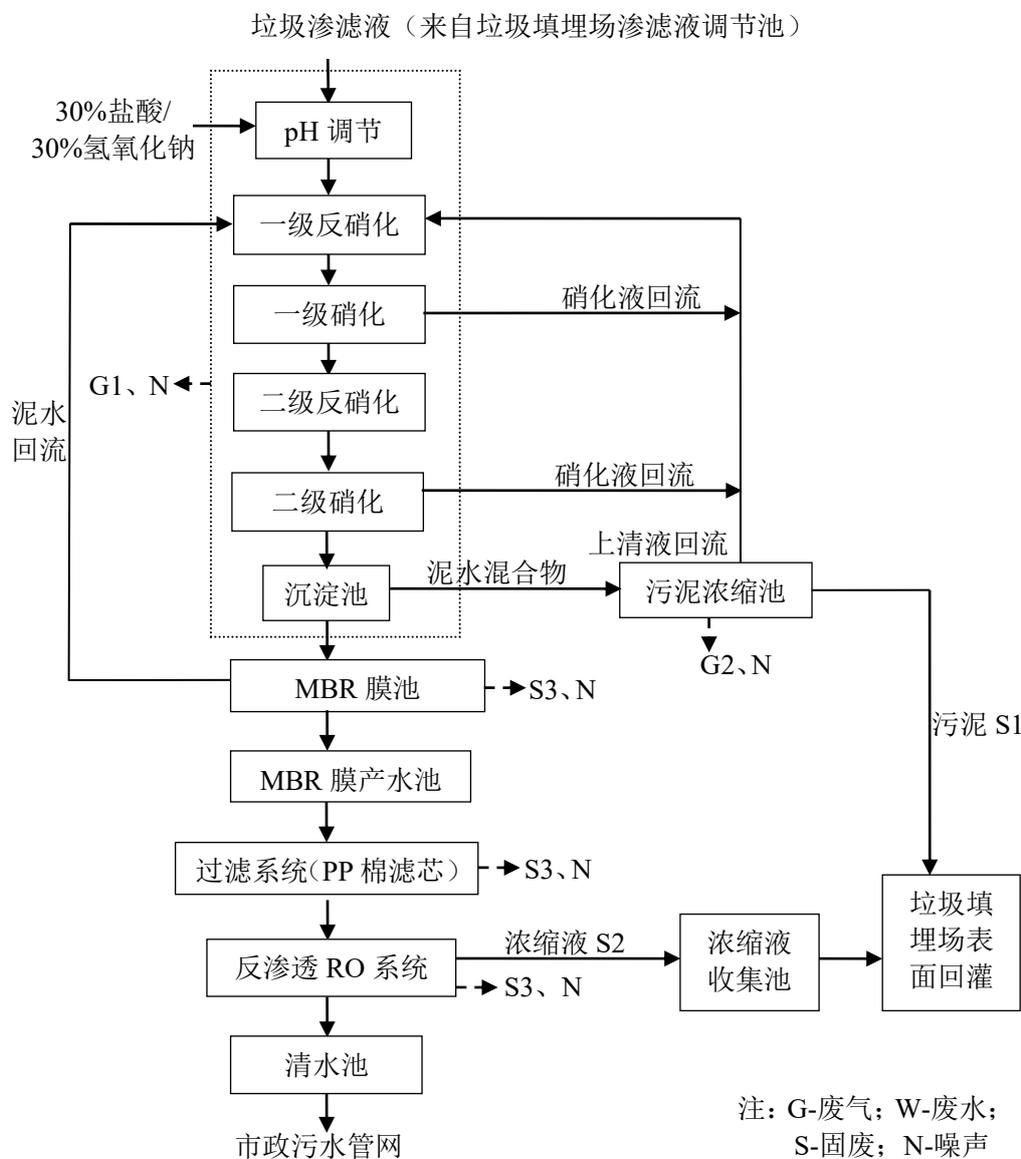


图2.12-1 本项目渗滤液处理系统工艺流程及产污流程图

1) 渗滤液处理工艺主要流程如下：

本项目渗滤液由潼南区生活垃圾填埋场渗滤液收集系统收集至调节池，渗滤液的水质变化幅度较大，调节池的主要功能为调节水量、水质。由于潼南区生活垃圾填埋场已于2023年3月不再接收生活垃圾入场，渗滤液来水浓度降低，本次扩建项目渗滤液处理工艺取消芬顿反应和纳滤（NF）工艺，絮凝沉淀池改造为pH调节池，其余工艺不变，整体分为预处理工段、生化处理工段、膜处理工段。

（1） 预处理工段

pH调节：预处理工段主要为pH调节工序，来自垃圾填埋场调节池的渗滤液由进水管通过重力进入厂区的pH调节池，通过添加化学药剂，如氢氧化钠或者30%盐酸，可以实现调节池酸碱中和，使渗滤液中的pH值达到中性或接近中性，确保后续处理系统稳定运行，预处理工段产生的泥水混合物进入污泥浓缩池。

（2） 生化处理工段

生化处理工段包括2级A/O处理和MBR处理，预处理后的渗滤液经过2级A/O（缺氧+好氧）处理后，由沉淀池和MBR进行泥水分离，分离后的上清液再进入深度膜处理系统。

①**一级反硝化：**经预处理后的废水具有良好的可生化性，进入一级反硝化池内，反硝化细菌在缺氧条件下，还原 NO_2^- 和 NO_3^- ，释放出分子态氮（ N_2 ），去除水中的总氮；厌氧菌和兼性厌氧菌将水中的有机物降解，释放出甲烷 CH_4 、 NH_3 、 H_2S 等气体。

②**一级硝化：**经过一级反硝化的废水进入一级硝化池内，在氧气充足条件下，厌氧菌群将有机物分解为 CO_2 和 H_2O 等无机物，亚硝酸菌将水中的 $\text{NH}_3\text{-N}$ 氧化为 NO_2^- ，硝化菌群进一步将 NO_2^- 氧化为 NO_3^- ，去除水中的氨氮。

③**二级反硝化：**同一级反硝化作用，进一步去除水中总氮、有机物等。

④**二级硝化：**同一级硝化作用，进一步去除水中氨氮、有机物等。

⑤**MBR膜处理：**膜生物反应器（MBR）工艺是一种由膜分离单元与生物处理单元相结合的新型水处理技术，废水进入MBR膜池内，生物膜首先吸附附着水层有机物，由好气层的好气菌将其分解，再进入厌气层进行厌气分解，流动水层则将老化的生物膜冲掉以生长新的生物膜，如此往复以达到净化污水的目的。同时，利用膜的截留作用使微生物完全被截留在生物反应器中，处理过程中产生泥水混合液回流至一级硝化池，产生的清水进入MBR膜产水池。

此过程产生主要污染物：2级A/O处理的硝化、反硝化过程会产生恶臭气体G1

(NH₃、H₂S、臭气浓度等)、污泥S1、废滤膜(废MBR膜)S3、设备噪声N。

(3) 膜处理工段

过滤系统: MBR膜产水池出水先经过精密保安过滤器PP棉滤芯进行过滤,防止RO膜堵塞。

反渗透(RO)系统: 采用反渗透(RO)系统对出水进行深度处理,去除无机盐、重金属离子、有机物、胶体、细菌、病毒等杂质。

反渗透膜孔径小于纳米级(10⁻⁹m),能够让溶液中一种或几种组分通过而其它组分不能通过的选择性膜称为半透膜。在一定的压力下,H₂O分子可以通过RO膜,而原水中的无机盐、重金属离子、有机物、胶体、细菌、病毒等杂质无法通过RO膜,从而使可以透过的纯水和无法透过的浓缩水严格区分开来。反渗透(RO)膜对有机污染物、一价盐、二价盐等截留率达到99%以上。

此过程主要污染物:浓缩液S2、废滤膜(废PP棉、废RO膜)S3、设备噪声N。

2) 浓缩液及污泥处理工艺主要流程如下:

渗滤液处理过程中产生的泥水混合物通过污泥浓缩池收集处理后,同反渗透(RO)系统产生的浓缩水回灌至垃圾填埋场前端处置。

①浓缩液处理

本项目采用的反渗透单元会产生约15%~30%的浓缩液,本次浓缩液产生量取25%,则本次改扩建项目建成后浓缩液产生量为125t/d,经池内潜污泵输送至垃圾填埋场进行回灌,浓缩液具有污染物浓度高、含盐量高、难处理等特点,处置不当会产生二次污染。

本项目采用“pH调节+两级AO+MBR+(PP棉过滤系统)+反渗透(RO)”处理工艺处理渗滤液,在运行后期清液的产生量会下降,浓液的产生量会增加,但是均能保证清液达标排放,浓缩液回灌。

浓缩液回灌垃圾填埋场填埋区,处理成本最为低廉,一般来说浓缩液回灌到垃圾填埋场的初期,对渗沥液的水质不会产生较大的影响,从而对渗沥液处理的影响也不会很大。但随着回灌时间的延长,经过长期循环可能导致渗沥液中污染物浓度的升高,但浓缩液在循环过程中,污染物在垃圾堆场内会发生分解反应,最终渗沥液的水质会达到一个平衡的状态,污染物浓度不再升高。

因此,工程设计浓缩液采用回灌方式进入潼南区城市生活垃圾处理场,浓缩液回灌不会导致填埋场渗滤液浓度升高。

	<p>②污泥处理</p> <p>本项目在处理垃圾渗滤液过程产生的泥水混合物通过污泥浓缩池收集，采用螺杆压缩机进行压缩处理，经“污泥浓缩”方式先进行减量化处理，至污泥含水率$\leq 80\%$后回灌填埋区；污泥脱水上清液经站内集水井收集后泵送至前端一级反硝化池再次处理。</p> <p>此过程产生主要污染物：恶臭气体G2、设备噪声N。</p> <p>本次改扩建项目化验室检验依托厂区现有化验室，本项目不新增实验室废液。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>2.13 与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>2.13.1 现有项目建设历程</p> <p>重庆市潼南区滢海水处理系统工程有限公司（以下简称“公司”）成立于 2017 年 10 月，是一家专门从事污水处理的公司。</p> <p>2018 年 5 月，公司投资 1600 万元在重庆市潼南区梓潼街道办事处青岩村 6 社征地 1544m²用于建设“潼南区垃圾渗滤液废水处理项目”，废水总处理规模为 160m³/d，包括潼南区城市生活垃圾处理场产生的渗滤液以及潼南区生活垃圾资源化处理项目产生的生产废水；已于 2018 年 12 月 28 日取得环评影响评价批复文件（渝（潼）环准[2018]058 号），2020 年 11 月 9 日企业组织验收组对该项目完成了竣工环境保护验收工作。</p> <p>由于前期设计缺陷，设计处理规模总体偏小，公司于 2023 年 5 月，投资 1000 万元在现有场地内扩建“重庆市潼南区滢海水处理系统工程有限公司一期扩容项目”，处理来水主要为潼南区城市生活垃圾处理场产生的渗滤液，废水总处理规模提升至 280m³/d；并于 2024 年 1 月 9 日取得环评影响评价批复文件（渝（潼）环准[2024]3 号），2024 年 5 月 14 日企业组织验收组对该项目完成了竣工环境保护验收工作。</p> <p>现有项目建设内容：垃圾填埋场渗滤液总处理规模为 280m³/d，处理废水的来源主要是潼南区城市生活垃圾处理场产生的渗滤液，处理工艺采用“絮凝沉淀（含气浮和电解絮凝）+芬顿反应+UASB+两级 AO+MBR+(PP 棉过滤系统)+纳滤(NF)+反渗透(RO)”。处理后垃圾渗滤液达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）中表 3 规定的水污染物特别排放限值后，再通过已建污水管网排入潼南区城市污水处理厂进一步处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入涪江。</p>

现有项目环保手续履行情况详见下表 2.13-1。

表 2.13-1 现有工程环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	环评手续	验收手续
1	潼南区垃圾渗滤液废水处理项目 (处理规模 160m ³ /d)	2018 年 12 月 28 日取得环评影响评价批复文件(渝(潼)环准[2018]058 号) (详见附件 3-1)	2020 年 11 月 9 日企业组织验收组对该项目完成了竣工环境保护验收工作 (详见附件 4-1)
2	重庆市潼南区湟海水处理系统工程有 限公司一期扩容项目 (处理规模 280m ³ /d)	2024 年 1 月 9 日取得环评影响评价批复文件(渝(潼)环准[2024]3 号) (详见附件 3-2)	2024 年 5 月 14 日企业组织验收组对该项目完成了竣工环境保护验收工作 (详见附件 4-2)

2.13.2 现有项目工艺流程图及产排污情况

项目采用“絮凝沉淀(含气浮和电解絮凝)+芬顿反应+两级 AO+MBR+(活性炭过滤系统)+纳滤(NF)+反渗透(RO)”工艺,运营期主要污染物为废水、废气、噪声和固废,废水主要为办公生活污水、渗滤液处理系统处理后的尾水,废气主要为渗滤液处理设施处理渗滤液时产生的臭气,主要成分为 NH₃、H₂S、臭气浓度,以及设备运行产生的噪声,一般固废和危险固废,办公人员的生活垃圾等。

现有项目具体工艺流程及产污环节详见图 2.13-1。

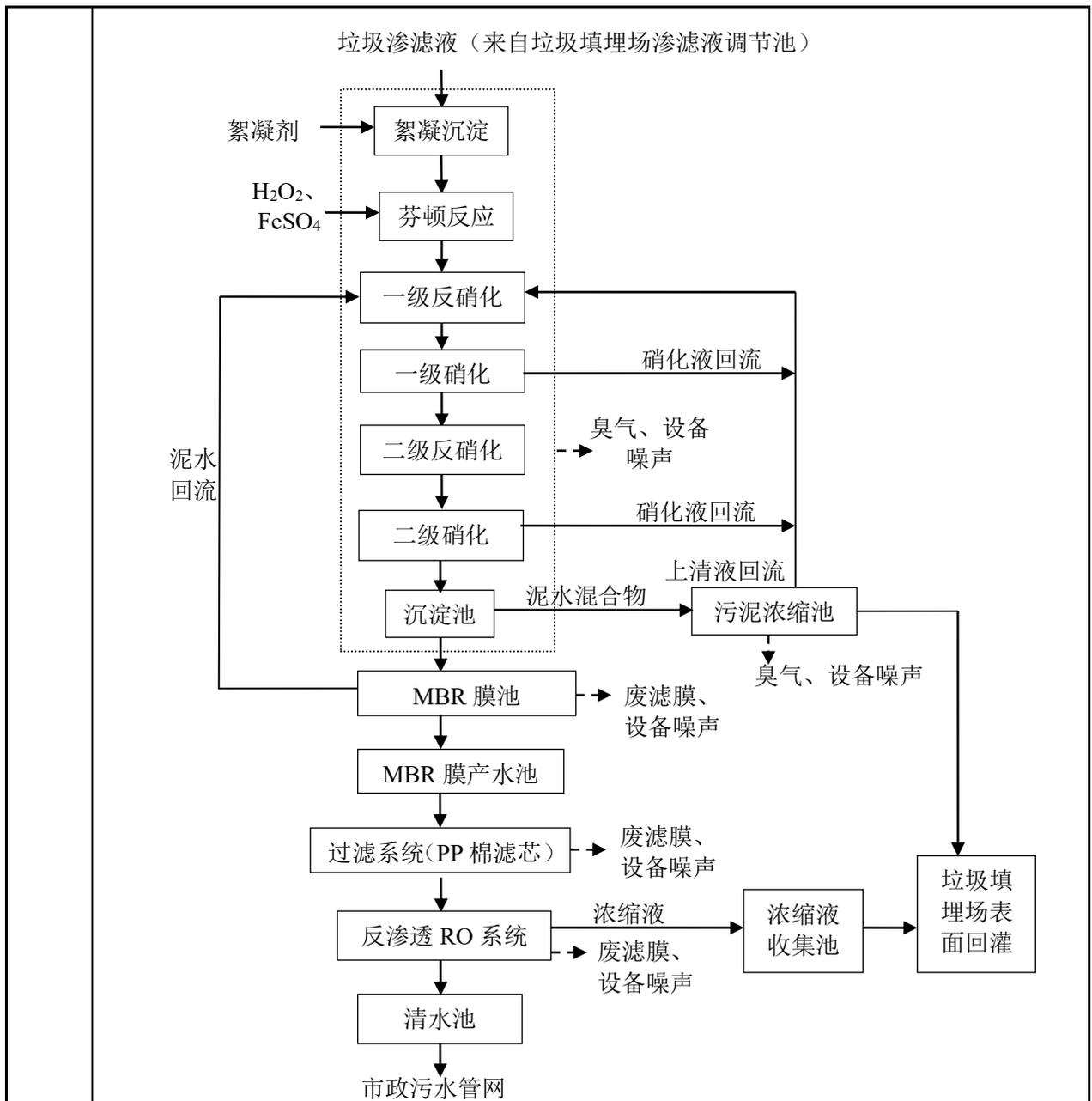


图2.13-1 现有项目渗滤液处理系统工艺流程及产污流程图

2.13.3 现有项目环保设施建设及排污情况

根据企业提供的厂区现有项目生产情况，以及现有项目环境保护验收监测报告，现有项目污染物主要为废水、废气、噪声和固废。

1) 废水

现有项目废水主要为办公生活污水、渗滤液处理系统处理后的尾水。

根据现场调查情况，办公生活污水经化粪池处理后同潼南区城市生活垃圾处理场产生的渗滤液，经厂区现有的渗滤液处理系统（处理工艺采用“絮凝沉淀（含气浮和电解絮凝）+芬顿反应+UASB+两级 AO+MBR+(PP 棉过滤系统)+纳滤(NF)

+反渗透（RO）”）处理达《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2024）中表 3 水污染物特别排放限值后，通过污水管网排入潼南区城市污水处理厂进一步处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后，排入涪江。

根据 2024 年 11 月企业例行监测报告（详见附件 8，报告编号：中质环（检）字[2023]第 Z240602 号），现有项目废水排放口各污染因子排放情况见表 2.13-2。

表 2.13-2 废水排放口各污染因子产生及排放量

污染因子	经渗滤液处理系统处理后			排放浓度 限值 (mg/L)	总量指 标 (t/a)
	排放浓度 (mg/L)	平均值 (mg/L)	接管量 (t/a)		
	采样时间：2024 年 10 月 22 日				
样品外观	微黄、透明、无异味	/	/	/	/
pH（无量纲）	6.9-7.1	/	/	/	/
色度（倍）	4~5	/	/	30	/
悬浮物	12~18	15	1.533	30	/
化学需氧量	41~45	43	4.395	60	4.599
五日生化需氧量	16.2~18.1	17.3	1.768	20	/
氨氮	1.53~1.58	1.54	0.157	8	0.6132
总氮	12.2~13.6	12.7	1.298	20	/
总磷	0.13~0.17	0.15	0.015	1.5	/
总铬	0.03L	0.03L	/	0.1	/
六价铬	0.004L	0.004L	/	0.05	/
总汞	0.00004L	0.00004L	/	0.001	/
总砷	0.0003L	0.0003L	/	0.1	/
总镉	0.002L	0.002L	/	0.01	/
总铅	0.004L	0.004L	/	0.1	/
粪大肠菌群（个/L）	620~780	/	/	/	/

备注：检测期间排水量为 280m³/d。

由上表分析可知，现有项目废水排放口排放的 pH 值、色度、SS、BOD₅、COD、NH₃-N、TN、TP、总铬、六价铬、总汞、总砷、总镉、总铅、粪大肠菌群的监测结果均符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）中表 3 水污染物特别排放限值，COD 和 NH₃-N 均未超过排污许可证总量指标。

2) 废气

现有项目废气主要为渗滤液处理设施处理渗滤液时产生的臭气，主要成分为 NH₃、H₂S、以及臭气浓度。

本次环评中渗滤液处理站废气源强采用系数法进行核算，根据《环境影响评价案例分析》（2015 年版）中所述：参考有关研究，污水处理系统每处理 1g BOD₅，可产生 0.0031 g 的 NH₃ 和 0.00012g H₂S。

现有垃圾填埋场渗滤液处理量为 280t/d（102200t/a），渗滤液进水水质 BOD₅

取 1500mg/L，经渗滤液处理站处理后，出水水质标准为《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2024)中表 3 水污染物特别排放限值，出水水质 BOD₅取 20mg/L 计算。

经核算，现有项目 BOD₅ 去除量为 151.3t/a，则 NH₃ 产生量为 0.469t/a，H₂S 产生量为 0.018t/a。一级反硝化池、一级硝化池、二级反硝化池、二级硝化池、污泥浓缩池以及进水应急池加盖封闭和每天喷洒除臭剂的方式减少恶臭扩散，对 NH₃、H₂S 的去处效率可达 60%。则 NH₃ 排放量为 0.188t/a，H₂S 排放量为 0.007t/a。

根据现场调查情况，渗滤液处理设施一级反硝化池、一级硝化池、二级反硝化池、二级硝化池、污泥浓缩池、以及应急池均采取加盖措施，臭气主要以无组织形式排放。根据 2024 年 11 月企业自行监测报告（报告编号：中质环（检）字 [2023]第 Z240602 号），现有项目无组织废气排放情况见表 2.13-3。

表 2.13-3 无组织废气产生及排放量

污染因子	经渗滤液处理系统处理后		排放浓度 限值 (mg/L)	总量指 标 (t/a)
	排放浓度 (mg/m ³)	最大值 (mg/m ³)		
	采样时间：2024 年 10 月 22 日			
H ₂ S	0.005~0.006	0.006	0.06	/
NH ₃	0.113~0.132	0.132	1.5	/
臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	20	/

由上表分析可知，现有项目无组织排放的 H₂S、NH₃、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改建限值要求。

3) 噪声

根据现场调查情况，运营期间噪声主要来自水泵、搅拌机、风机，噪声源强为 75dB (A)~85dB (A)。水泵、搅拌机等设备主要集中在池体构筑物内，经水体、池体隔声后对周围影响较小；风机位于室内，机械设备经建筑物隔音后，到达厂界贡献值较小。根据现有项目 2024 年 4 月 12 日的环保验收监测报告（详见附件 11，报告编号：2402WT060）可知，现有项目噪声检测结果见表 2.13-4。

表 2.13-4 噪声检测结果

检测点位	检测时间		检测结果 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
东南侧厂界外 1m	2024 年 3 月 21~22 日	昼间	51	60	达标
		夜间	40	50	
西侧厂界外 1m	2024 年 3 月 21~22 日	昼间	51	60	达标
		夜间	40	50	
东北侧厂界外 1m	2024 年 3 月 21~22 日	昼间	52~53	60	达标
		夜间	43~49	50	

北侧厂界外 1m	2024 年 3 月 21~22 日	昼间	51~53	60	达标
		夜间	40~41	50	

由上表分析可知，现有项目厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限制 2 类声功能区类别限值。

4) 固体废物

现有项目固废主要包括一般工业固废、危险废物、生活垃圾及其他固废。

根据现场踏勘及业主提供危废协议及转运联单，项目固体废物产生处置情况详见下表 2.13-5。

表 2.13-5 现有项目固体废物产生处理情况表

类别	名称	废物类别	废物代码	年产生量(t/a)	贮存方式	处理方式	处置去向及处置量	
							去向	处置量 t/a
一般工业固废	污泥	SW07	900-099-S07	51.1	桶装	/	回填于垃圾填埋场	51.1
	浓缩液	SW59	900-099-S59	25550	/		25550	
危险废物	废滤膜	HW13	900-016-13	3	/	不贮存	厂家回收	3
	药品废包装	HW49	900-041-49	0.3	托盘	分类暂存于危废贮存点	定期交危废资质单位处置	0.3
	实验室废液	HW49	900-047-49	0.5	桶装			0.5
	废油桶	HW08	900-249-08	0.05	托盘			0.05
	废机油	HW08	900-249-08	0.05	桶装			0.1
废抹布	HW49	900-041-49	0.05	袋装	0.05			
其他固废	生活垃圾	/	/	2.0	桶装	暂存于垃圾桶	环卫部门	2.0
	化粪池污泥	/	/	0.5	/	/	处理	0.5

5) 现有项目污染物排放情况

现有项目污染物排放情况见表 2.13-6。

表 2.13-6 现有项目污染物排放情况汇总表

类别	污染物	污染物产生量 t/a	污染物排放量 t/a	处理措施
废水	废水量	102200 (280t/a)	76650 (210t/a)	渗滤液经已建的渗滤液处理系统（处理能力 280m ³ /d）达《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）表 3 限值后，由市政污水管网进入潼南区城市污水处理厂进一步处理达标排放。
	悬浮物	/	2.299	
	化学需氧量	/	4.599	
	五日生化需氧量	/	1.533	
	氨氮	/	0.6132	
	总氮	/	1.533	
	总磷	/	0.115	
废气	H ₂ S	/	0.007	2 级 AO 处理池、污泥浓缩池、以及应急池均采用加盖措施和定期喷洒除臭剂，臭气主要以无组织形式排放。
	NH ₃	/	0.188	
	臭气浓度（无量纲）	/	<10	
固废	一般工业固废	污泥	51.1	回填于垃圾填埋场
		浓缩液	25550	
	危险	废滤膜	3	3

废物	药品废包装	0.3	0.3	定期交危废资质单位处置
	实验室废液	0.5	0.5	
	废油桶	0.05	0.05	
	废机油	0.05	0.05	
	废抹布	0.05	0.05	
其他 固废	生活垃圾	2.0	2.0	环卫部门处理
	化粪池污泥	0.5	0.5	

注：废水污染物排放量=废水排放量×排放限值。

2.13.4 现有工程与排污许可证相关符合性

根据业主提供资料，企业现已于潼南区生态环境局取得了排污许可证（详见附件 5，证书编号：91500223MA5XE8F77Y001V）。

现有工程与排污许可证符合性情况详见表 2.13-7。

表 2.13-7 现有工程与排污许可证符合性分析

污染源	污染因子	现有工程排放情况		排污许可限值		符合情况	
		排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a		
废水	渗滤液处理系统	pH（无量纲）	6~9	/	/	/	符合
		化学需氧量	43	4.599	60	4.599	符合
		氨氮	1.54	0.6132	8	0.6132	符合
		色度（倍）	4~5	/	30		符合
		悬浮物	15	2.299	30		符合
		五日生化需氧量	17.3	1.533	20		符合
		总氮	12.7	1.533	20		符合
		总磷	0.15	0.115	1.5		符合
		六价铬	0.004L	/	0.05		符合
		总汞	0.00004L	/	0.001		符合
		总砷	0.0003L	/	0.1		符合
		总镉	0.002L	/	0.01		符合
		总铅	0.004L	/	0.1		符合
		粪大肠菌群（个/L）	/	/	1000		符合
废气	厂界	H ₂ S	0.006	/	0.06	无排放总量相关要求	符合
		NH ₃	0.132	/	1.5		符合
		臭气浓度（无量纲）	<10	/	20		符合

根据上表可知，现有工程污染物排放情况符合排污许可相关限值要求。

2.13.5 与现有项目有关的主要环境问题及整改措施

1) 现有项目环境保护距离设施情况

根据现有项目环评要求，现有项目无需设置大气环境防护距离。此外，潼南区城市生活垃圾处理场设置了550m卫生防护距离，卫生防护距离内的居民均已搬迁。现有项目紧邻潼南区城市生活垃圾处理场建设，周边100m范围均位于潼南区

城市生活垃圾处理场现有卫生防护距离内，因此，现有项目营运过程中产生的H₂S和NH₃对周边环境保护目标的影响较小。

2) 主要环境问题及“以新带老”措施

(1) 主要环境问题

现有项目实际建设内容均已经通过了环保验收。根据验收批复、结合现场踏勘结果和业主提供资料可知：现有项目各项污染防治措施基本按照要求进行了落实，与本项目有关的原有污染物均按照环保要求进行了处理，与环评及批复有变更的环保措施也均按照环保相关要求完善了相应的手续，因此无与本项目有关的遗留环境问题及污染情况。

根据现场勘查及建设单位提供的资料，现有项目存在的环境问题主要为：现有项目噪声、地下水每年未按要求进行委托检测，同时厂区盐酸储罐区、碱液桶区、碳源桶区未划为重点防渗区。

(2) “以新带老”措施

①企业应每年对厂界噪声、地下水进行委托监测。

②本环评要求厂区盐酸储罐区、碱液桶区、碳源桶区划分为重点防渗区；且危废贮存点、生产用房的药品堆放区进出侧设置 15cm 高防渗围堰，盐酸储罐区、碱液储罐区、碳源罐区四周设置 0.5m 高防渗围堰。

③厂区内设 3 个应急池和 1 台一体化应急设备，总容积为 468m³，本环评建议增加应急设备，使其应急设施总容积大于渗滤液处理系统总处理量 500m³/d。

④加快本项目建设进度，尽早投入使用，确保渗滤液处理达标排放。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1.1 环境空气质量现状

1) 项目所在区域达标判断

本项目位于重庆市潼南区梓潼街道青岩村 6 社，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执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

项目所在区域为重庆市潼南区，本评价空气质量现状数据引用《2024 年重庆市生态环境状况公报》中市潼南区环境空气质量状况数据。

项目所在区域环境空气质量现状评价详见表 3.1-1。

表 3.1-1 区域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 ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70.0	达标
PM _{2.5}		38.3	35	109.4	超标
SO ₂		8	60	13.3	达标
NO ₂		16	40	40.0	达标
O ₃	日最大8h平均浓度	138	160	86.3	达标
CO	日均浓度的第95百分位数	1.1mg/m ³	4mg/m ³	27.5	达标

区域
环境
质量
现状

根据上表分析可知，2024 年重庆市潼南区环境空气中 PM_{2.5} 不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准，评价区域为不达标区。

2) 潼南区大气环境质量限期达标规划

根据《重庆市潼南区人民政府关于印发重庆市潼南区空气质量持续改善行动实施方案的通知》（潼南府发[2024]8 号），到 2025 年，PM_{2.5} 浓度下降到 31 微克/立方米；到 2027 年，PM_{2.5} 浓度下降到 31 微克/立方米以下。消除重污染天气。氮氧化物、VOCs 完成市级下达的总量减排目标。

污染防治措施如下：总体要求：坚持精准、科学、依法治污，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，深化重点领域大气污染防治，全面推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排，迭代升级监管体系、治理体系和治污能力，系统推进“治气”攻坚战，全力守护美丽蓝天，有效提升环境效益、经济效益、社会效益。（一）推动实施重点行业产业产品绿色转型升级；（二）遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；（三）推动产业集群实施废气治理和升级改造；（四）优化 VOCs 原辅材料和产品结构；（五）推动绿色环保产业高质量发展；（六）严格合理控制煤炭消费总量；（七）大力发展新

能源和清洁能源；（八）开展燃煤锅炉关停和工业炉窑清洁能源替代；（九）巩固并扩大高污染燃料禁燃区域；（十）提升机动车清洁化水平；（十一）强化机动车排放管控；（十二）实施非道路移动源综合治理；（十三）全面保障成品油质量的推行错峰加油；（十四）实施重点行业污染深度治理；（十五）强化 VOCs 全过程控制；（十六）深化扬尘污染综合治理；（十七）加强露天焚烧管控和秸秆综合利用；（十八）开展餐饮油烟和臭气扰民专项治理；（十九）加强露天烧烤和烟花爆竹燃放管控；（二十）开展大气污染联防联控和污染应对；（二十一）落实经济和政策激励政策；（二十二）提升监管执法能力，严查违法行为。

根据重庆市潼南区人民政府关于印发《重庆市潼南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》的通知（潼南府发[2022]1 号）“第五章 持续改善生态环境质量，建设山清水秀美丽的巴蜀福地的第二节 稳步提升大气环境质量”提出的大气污染治理措施，将从深化工业废气污染防控、强化交通污染治理、严格控制扬尘污染、加强生活污染控制等方面持续改善大气环境质量。以精细管控和联防联控为抓手减少污染天气。通过常态化巡查、集中督导帮扶、秋冬季攻坚、人工影响天气等手段积极应对轻中度污染天气，落实重污染天气应急预案。巩固稳定达标的大气环境质量，深入实施大气环境质量限期达标规划。2025 年实现 PM_{2.5} 年均浓度≤35 微克/立方米，空气质量优良天数在 320 天以上。

因此总体来看，到 2025 年，项目所在潼南区在贯彻落实《重庆市潼南区人民政府关于印发重庆市潼南区空气质量持续改善行动实施方案的通知》（潼南府发[2024]8 号）及《重庆市潼南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》提出的大气污染治理措施的基础上，区域大气环境能够满足相应的标准要求，具有一定的环境容量。

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）》中大气环境质量现状调查要求，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。本项目大气特征污染物为 H₂S、NH₃，国家、地方环境空气质量标准中无标准限值要求，故本次评价不对 H₂S、NH₃ 进行大气环境质量现状调查，主要提出对应的污染防治措施。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目接纳水体为涪江，项目所在区域地表水为涪江潼南段，《重庆市环境

保护局关于调整重庆市部分地表水水域适用功能类别的通知》(渝环发[2007]15号)和《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)的规定,涪江潼南段属III类水域,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准限值。

评价优先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。根据重庆市生态环境局官网发布的《2025年7月份重庆市水环境质量状况》可知,涪江太和断面水质为II类,表明本项目区域的地表水环境质量现状能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域水质标准限值要求,说明涪江地表水环境质量较好,具有一定的环境容量。

3.1.3 声环境

本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标分布。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)》,可不进行声环境质量现状调查。

3.1.4 生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行),本项目位于重庆市潼南区梓潼街道办事处青岩村6社,为扩建项目,不新增占地,项目所在区域附近生态结构简单,无原生自然林地及珍稀动植物等生态环境保护目标,可不需进行生态现状调查。

3.1.5 地下水环境质量现状

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)中“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。根据《环境影响评价导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录A(地下水环境影响评价行业分类表),本项目为III类建设项目,建设项目存在地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目引用《重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司一期扩容改造》项目中的地下水环境监测数据,监测时间为2023年11月27日,引用的监测点位于东安大桥南侧现有水井处,距离本项目厂界东北侧约1400m处;引用监测数据均在本项目评价内,与本项目同属于同一水文地质单元,引用数据有效,监测报告见附件9(港庆(监)字[2023]第11092-WT)。

1) **监测点位:** 1个监测点, 位于东安大桥南侧现有水井 D1 处, 距离本项目厂界东北侧约 1400m 处 (详见附图 4)。

2) **监测因子:** pH、耗氧量、硫酸盐 (SO₄²⁻)、硝酸盐、氨氮、总大肠菌群、石油类、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬 (六价)、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、细菌总数、K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻。

3) **监测频次:** 监测 1 天, 采样 1 次。

4) **监测时间:** 2023 年 11 月 27 日。

5) **监测及评价方法**

《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016), 地下水水质现状评价应采用标准指数法。标准指数>1, 表明该水质因子已超标, 标准指数越大, 超标越严重。标准指数计算公式分为以下两种情况:

一般污染物标准指数法表达式为: $P_i = C_i / C_{si}$

式中: P_i—第 i 个水质因子的标准指数, 无量纲;

C_i—第 i 个水质因子的监测浓度值, mg/L;

C_{si}—第 i 个水质因子的标准浓度值, mg/L。

pH 值标准指数用下式计算:

$$P_{pH} = (P_{Hj} - 7.0) / (P_{su} - 7.0), P_{Hj} > 7.0$$

$$P_{pH} = (7.0 - P_{Hj}) / (7.0 - P_{sd}), P_{Hj} \leq 7.0$$

式中: P_{pH}—PH 的单项污染指数;

P_{sd}—地下水水质标准中规定的 PH 值下限;

P_{su}—地下水水质标准中规定的 PH 值上限;

P_{Hj}—在 j 监测点处实测 PH 值。

6) **监测结果**

本项目引用地下水水质监测数据见表 3.2-2。

表 3.1-2 项目水质监测结果 单位: mg/L (pH 无量纲)

序号	检测项目	采样点位及监测结果 (mg/L)	评价标准	标准指数	超标情况	
					超标率	最大超标倍数
1	pH	7.2	6.5-8.5	0.133	0	/
2	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	1.48	≤3.0	0.493	0	/
3	硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	38.0	≤250	0.152	0	/

4	硝酸盐（以 N 计）	0.180	≤20	0.009	0	/
5	Cl ⁻	22.1	≤250	0.088	0	/
6	氟化物	0.437	≤1.0	0.437	0	/
7	氨氮（以 N 计）	0.194	≤0.5	0.388	0	/
8	总大肠菌群	<2	≤3.0	0.667	0	/
9	菌落总数	21	≤100	0.21	0	/
10	石油类	0.01L	/	/	0	/
11	亚硝酸盐（以 N 计）	0.003L	≤1.0	/	0	/
12	挥发性酚类（以苯酚计）	0.0003L	≤0.002	/	0	/
13	氰化物	0.002L	≤0.05	/	0	/
14	汞	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	/	0	/
15	砷	3×10 ⁻⁴ L	≤0.01	/	0	/
16	铬（六价）	0.004L	≤0.05	/	0	/
17	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	434	≤450	0.964	0	/
18	铅	2.5×10 ⁻³ L	≤0.01	/	0	/
19	镉	5×10 ⁻⁴ L	≤0.005	/	0	/
20	溶解性总固体	519	≤1000	0.519	0	/
21	K ⁺	1.78	/	/	0	/
22	Na ⁺	28.7	/	/	0	/
23	Ca ²⁺	138	/	/	0	/
24	Mg ²⁺	24.6	/	/	0	/
25	CO ₃ ²⁻	5L	/	/	0	/
26	HCO ₃ ⁻	486	/	/	0	/
27	铁	0.01L	≤0.3	/	0	/
28	锰	0.04	≤0.1	0.4	0	/

根据监测结果可知，项目所在地各项指标均满足《地下水质量标准》（GB 14848-2017）中Ⅲ类标准要求，地下水环境质量良好。

3.1.6 土壤环境质量现状

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）中“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。根据《环境影响评价导则 土壤环境》（HJ 964-2018）附录 A（土壤环境影响评价行业分类表），本项目为Ⅲ类建设项目，建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查。

本项目引用《重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司一期扩容改造》项目中的土壤环境监测数据，监测时间为 2023 年 9 月 11 日，引用的监测点位于项目北侧空地；引用监测数据均在本项目评价内，引用数据有效，监测报告见附件 10（报告编号：CQGH2023BD0144）。

1) 监测点位：监测点 T1 位于项目北侧空地，取（0-20cm）表层土（详见附件 4）。

2) **监测因子:** 砷、汞、铜、镍、六价铬、铅、镉、石油烃 (C₁₀~C₄₀)、半挥发性有机物 (苯胺、2-氯苯酚、硝基苯、萘、苯并[a]蒽、蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-cd]芘、二苯并[a,h]蒽、)、挥发性有机物 (氯甲烷、氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯)、pH、土壤容重。

3) **监测频率:** 监测 1 天, 每天 1 次。

4) **监测时间:** 2023 年 9 月 1。

5) **监测及评价方法**

一般采用环境质量指数法, 土壤中某污染物的单一指数计算式为:

$$I_i = C_i / S_i$$

式中: I_i —土壤中 i 污染物的污染指数;

C_i —土壤中 i 污染物的实测含量, mg/kg;

S_i —土壤中 i 污染物的环境质量标准(背景值), mg/kg。

参照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值标准执行。

6) **监测结果**

土壤环境质量监测结果统计见表 3.1-3。

表 3.1-3 土壤环境质量监测结果统计表

样品类型	采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果			
					检出限	2023BD0144S-011 1表 (0.2m)	参考限值	
土壤	2023.9.11	S ₁ (项目北侧空地东经 105°52'18" 北纬 30°10'56")	砷	mg/kg	0.01	5.01	60	
			汞	mg/kg	0.002	0.115	38	
			铜	mg/kg	1	24	18000	
			镍	mg/kg	3	31	900	
			六价铬	mg/kg	0.5	ND	5.7	
			铅	mg/kg	0.1	4.8	800	
			镉	mg/kg	0.01	0.12	65	
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	111	4500	
			半挥发性有机物	苯胺	mg/kg	0.018	ND	260
				2-氯酚	mg/kg	0.06	ND	2256
硝基苯	mg/kg	0.09		ND	76			

				萘	mg/kg	0.09	ND	70
				苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	ND	15
				蒽	mg/kg	0.1	ND	1293
				苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	ND	15
				苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	ND	151
				苯并[a]芘	mg/kg	0.1	ND	1.5
				茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	15
				二苯并[ah]蒽	mg/kg	0.1	ND	1.5
			挥发性 有机物	氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	37000
				氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	430
				1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	66000
				二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	616000
				反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	54000
				1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	9000
				顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	596000
				氯仿	μg/kg	1.1	ND	900
				1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	840000
				四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	2800
				苯	μg/kg	1.9	ND	4000
				1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	5000
				三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	2800
				1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	5000
				1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	2800
				四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	53000
				氯苯	μg/kg	1.2	ND	270000
				1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	10000
				乙苯	μg/kg	1.2	ND	28000
				甲苯	μg/kg	1.3	ND	120000 0
				间,对二甲苯	μg/kg	1.2	ND	570000
				邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	640000
				苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	129000 0
				1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	6800
				1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	500
				1,4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	20000
				1,2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	560000
				pH	无量纲	/	7.77	/
			土壤容重	g/cm ³	/	1.19	/	
参考依据	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB 36600-2018)表1、表2中第二类用地筛选值。							
备注	样品描述：红棕色、砂壤土、少量根系、潮、建设用地。							

根据监测结果可知，项目所在地土壤各监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值标准，区域土壤环境质量现状较好。

3.2 外环境关系 and 环境保护目标

1) 外环境关系

本项目位于重庆市潼南区梓潼街道青岩村 6 社，根据现场踏勘，项目西南侧约 10m 为潼南区城市生活垃圾处理场 2#调节池，东侧约 160m 为潼南建工锦阳搅拌站，厂界周边 100m 范围均位于潼南区城市生活垃圾处理场设置的 550m 卫生防护距离内，项目外环境分布见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目外环境情况一览表

编号	名称	方位	距离 m	备注
1	潼南区城市生活垃圾处理场 2#调节池	西南	10	企业
2	潼南建工锦阳搅拌站	东	160	企业

2) 环境保护目标

(1) 大气环境、地表水环境

环境保护目标

本项目位于重庆市潼南区梓潼街道办事处青岩村 6 社，距北侧涪江约 660m，厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、森林公园、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区和国家重点文物保护单位等，未发现珍稀和保护性动植物、矿产资源等。项目厂界外 500m 范围内环境保护目标主要为周边少许住户，无规划保护目，项目主要环境敏感点见表 3.2-2。

表3.2-2 项目周边主要环境敏感点分布一览表

类别	环境保护目标名称	与项目相对坐标 (m)		与项目相对位置		功能区划
		X	Y	方位	相对距离 (m)	
环境空气	青岩村居民区 (~40 户, ~160 人)	-147	410	NW	420	二类
地表水	涪江 (III类地表水体, 主要水体功能为泄洪、灌溉、纳污)	/	/	N	660	III类

注：本次以厂界西南侧角为坐标原点 (0, 0)，以东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴。

(2) 声环境保护目标

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标。

(3) 地下水环境

本项目位于重庆市潼南区梓潼街道办事处青岩村 6 社，厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

(4) 生态环境

本项目位于重庆市潼南区梓潼街道办事处青岩村6社，为扩建项目，不新增占地，项目周边无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

3.3.1 大气污染物排放标准

本项目大气污染物主要为渗滤液处理设施处理渗滤液时产生的臭气，主要成分为NH₃、H₂S、以及臭气浓度，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1新改扩建无组织排放源二级标准，标准限值见表3.3-1。

表 3.3-1 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物	恶臭污染物厂界标准值 mg/m ³
NH ₃	1.5
H ₂ S	0.06
臭气浓度	20（无量纲）

3.3.2 水污染物排放标准

本项目处理的渗滤液主要来自于潼南区城市生活垃圾处理场产生的渗滤液，潼南区城市生活垃圾处理场已于2023年3月不再接收生活垃圾入场，垃圾填埋场运行期间不包括飞灰、底渣等的填埋。本项目渗滤液处理后废水排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2024）中表3水污染物特别排放限值后，通过污水管网排入潼南区城市污水处理厂进一步处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入涪江，标准限值见表3.3-2和表3.3-3。

表 3.3-2 《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2024）

序号	项目	单位	排放浓度限值	污染物排放监控位置
1	色度	稀释倍数	30	渗滤液处理设施 排放口
2	COD	mg/L	60	
3	BOD ₅	mg/L	20	
4	SS	mg/L	30	
5	TN	mg/L	20	
6	NH ₃ -N	mg/L	8	
7	TP	mg/L	1.5	
8	粪大肠菌群数	个/L	1000	
9	总汞	mg/L	0.001	
10	总镉	mg/L	0.01	
11	总铬	mg/L	0.1	
12	六价铬	mg/L	0.05	
13	总砷	mg/L	0.1	
14	总铅	mg/L	0.1	

污染物排放控制标准

表 3.3-3 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

序号	基本控制项目	单位	最高允许排放浓度（一级 A 标准）
1	pH	-	6~9
	色度	稀释倍数	30
2	COD	mg/L	50
3	BOD ₅	mg/L	10
4	SS	mg/L	10
5	氨氮	mg/L	5（8）
6	总氮（以 N 计）	mg/L	15
7	总磷（以 P 计）	mg/L	0.5
8	粪大肠菌群数	个/L	10 ³
9	总汞	mg/L	0.001
10	总镉	mg/L	0.01
11	总铬	mg/L	0.1
12	六价铬	mg/L	0.05
13	总砷	mg/L	0.1
14	总铅	mg/L	0.1

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

3.3.3 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；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）2 类标准，具体标准噪声值详见表 3.3-4~3.3-5。

表 3.3-4 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：Leq[dB (A)]

时段	昼间	夜间	依据
标准限值	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011）

表 3.3-5 厂界噪声标准限值 单位：Leq[dB (A)]

适用区域	昼间	夜间	依据
厂界	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准

3.3.4 固体废物

本项目生活垃圾实行分类收集，由环卫部门统一收集处置。

一般工业固体废物贮存应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量
控制
指标

本项目符合国家产业政策，正常工况下，污染物稳定达标排放，污染物排放应在确保满足达标排放的前提下，排放总量还需满足区域的污染物排放总量控制目标；本次评价总量控制指标为建议值。

表 3.4-1 总量控制污染物排放表

项目 分类	污染物名称	现有项目 排放量	本项目 排放量	以新带老 削减量	本项目建成后 全厂排放量
废水	COD	4.599	3.614	0	8.213
	NH ₃ -N	0.6132	0.4818	0	1.095

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>本项目位于重庆市潼南区梓潼街道青岩村 6 社，不新增占地，项目不涉及土建工程。施工期环境影响主要为现有池体改造及设备安装产生的一般废气、废水、噪声和固体废物，且本项目施工工期短，对环境影响较小。</p>																																			
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期环境保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>1) 废气污染物源强核算</p> <p>本项目废气主要为渗滤液处理设施运行过程产生的恶臭气体，根据垃圾渗滤液处理工艺流程及各处理单元功能，项目产生恶臭的处理单元主要为一二级硝化及反硝化池、污泥浓缩池等，主要成分为 NH₃、H₂S、以及臭气浓度等。本次环评中渗滤液处理站废气源强采用系数法进行核算，根据《环境影响评价案例分析》（2015 年版）中所述：参考有关研究，污水处理系统每处理 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。</p> <p>本项目扩建完成后垃圾填埋场渗滤液处理量为 500t/d（182500t/a），本项目渗滤液进水水质 BOD₅ 取 1500mg/L，经渗滤液处理站处理后，出水水质标准为《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）中表 3 水污染物特别排放限值，出水水质 BOD₅ 取 20mg/L 计算。</p> <p>经核算，全厂 BOD₅ 去除量为 270.1t/a，则 NH₃ 产生量为 0.837t/a，H₂S 产生量为 0.032t/a，臭气浓度约为 3000（无量纲）。</p> <p>治理措施：一级反硝化池、一级硝化池、二级反硝化池、二级硝化池、污泥浓缩池以及进水应急池加盖封闭和每天喷洒除臭剂的方式减少恶臭扩散，对 NH₃、H₂S 的去处效率可达 60%。</p> <p>本项目恶臭气体产排污情况详见表 4.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4.2-1 项目恶臭气体产排污情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">产生情况</th> <th rowspan="2">防治措施</th> <th colspan="3">排放情况</th> </tr> <tr> <th>产生量 t/a</th> <th>产生速率 kg/h</th> <th>浓度 mg/m³</th> <th>排放量 t/a</th> <th>排放速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">一二级硝化及反硝化池、污泥浓缩池</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">无组织</td> <td>NH₃</td> <td style="text-align: center;">0.873</td> <td style="text-align: center;">0.099</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">加盖密封，喷洒除臭液，去除效率 60%</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.349</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> </tr> <tr> <td>H₂S</td> <td style="text-align: center;">0.032</td> <td style="text-align: center;">0.0037</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.013</td> <td style="text-align: center;">0.0015</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">3000（无量纲）</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">少量</td> <td style="text-align: center;">少量</td> </tr> </tbody> </table>	污染源	排放形式	污染物名称	产生情况		防治措施	排放情况			产生量 t/a	产生速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	一二级硝化及反硝化池、污泥浓缩池	无组织	NH ₃	0.873	0.099	加盖密封，喷洒除臭液，去除效率 60%	/	0.349	0.04	H ₂ S	0.032	0.0037	/	0.013	0.0015	臭气浓度	3000（无量纲）	/	/	少量	少量
污染源	排放形式				污染物名称	产生情况		防治措施	排放情况																											
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h																													
一二级硝化及反硝化池、污泥浓缩池	无组织	NH ₃	0.873	0.099	加盖密封，喷洒除臭液，去除效率 60%	/	0.349	0.04																												
		H ₂ S	0.032	0.0037		/	0.013	0.0015																												
		臭气浓度	3000（无量纲）	/		/	少量	少量																												

2) 废气污染防治措施

本项目在一级反硝化池、一级硝化池、二级反硝化池、二级硝化池、污泥浓缩池以及进水应急池等恶臭产生单元进行加盖封闭处理和定期喷洒除臭剂的方式减少恶臭扩散的防治措施,满足《排污许可证申请与核发技术规范 水处理(试行)》(HJ 978-2018) 章节 6.3 废气治理中提到的“污水治理区和污泥处理区宜采用设置顶盖等密闭措施,配套建设恶臭污染治理设施”治理要求。且本项目采取恶臭产生单元加盖封闭处理、定期喷洒除臭剂、绿化等有效措施,厂界的恶臭污染物浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 新改扩建无组织排放源二级标准,实践证明,上述处理方法有效,可做到达标排放。

故,本项目废气污染防治措施可行。

3) 环境防护距离

(1) 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 大气环境防护距离确定方法:对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

本项目厂界和厂界外大气污染物短期贡献浓度均可满足大气污染物厂界浓度限值,无组织排放无超标点,因此,本项目无需设置大气环境防护距离。

(2) 卫生防护距离

潼南区城市生活垃圾处理场设置了 550m 卫生防护距离,卫生防护距离内的居民均已搬迁。本项目紧邻潼南区城市生活垃圾处理场建设,周边 100m 范围均位于潼南区城市生活垃圾处理场现有卫生防护距离内,因此,本项目不再单独设置卫生防护距离。

4) 废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理(试行)》(HJ 978-2018)、《排污单位自行监测技术指南 水处理》(HJ 1083-2020),以及《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2024),本项目废气自行监测计划见表 4.2-2。

表 4.2-2 大气污染源监测计划一览表

监测对象	监测点	监测因子	监测时段与方法
废气无组织排放	厂界	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	验收时监测一次,运营期每月至少1次。如监测结果出

现异常，应在1周内进行重新监测。

4.2.2 废水

1) 废水污染物源强核算

本项目不新增用水，扩建完成后全厂处理规模 500m³/d，采用“pH 调节+两级 AO+MBR+（PP 棉过滤系统）+反渗透（RO）”的渗滤液处理工艺，出水水质达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2024）中表 3 规定的水污染物特别排放限值后，通过现有污水管网排入潼南区城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后，排入涪江。

本项目在运行过程反渗透 RO 系统会产生约 15%~30%的浓缩液，本次浓缩液产生量取 25%，则本次改扩建项目建成后浓缩液产生量为 125t/d，经池内潜污泵输送至潼南区城市生活垃圾填埋场进行回灌。

根据《城市垃圾渗滤液主要成分的分析》（山西建筑，2011）和《城市垃圾渗滤液的水质特性及其处理现状》（云南冶金，2005）等资料显示，渗滤液中重金属成分及浓度如下：总汞 0~0.03mg/L、总镉 0~0.13mg/L、总砷 0.1~0.5mg/L、总铅 0.07~1.53mg/L、六价铬 0.05~1.12mg/L、总铬 0.1~2.61mg/L。参考现有项目处理渗滤液例行监测数据可知，渗滤液中的重金属检测浓度均低于检测限以下，进水水质中的重金属含量极低，且本项目处理的渗滤液掺杂较多雨水，重金属浓度取平均值偏下限水平进行估算。

本项目扩建完成后，全厂废水产排情况见表 4.2-3。

表 4.2-3 全厂废水污染物进、出情况一览表

废水来源	污染物	进水			出水			污水处理厂排水		
		水质 mg/L	污染物产生量		水质 mg/L	污染物排放量		水质 mg/L	污染物排放量	
			t/d	t/a		t/d	t/a		t/d	t/a
生活垃圾填埋场	废水	/	500	182500	/	375	136875	/	375	136875
	COD	3000	1.5	547.5	60	0.023	8.213	50	0.019	6.844
	BOD ₅	1500	0.75	273.75	20	0.008	2.738	10	0.004	1.369
	SS	1000	0.5	182.5	30	0.011	4.106	10	0.004	1.369
	NH ₃ -N	2000	1	365	8	0.003	1.095	5	0.002	0.684
	TN	3000	1.5	547.5	20	0.008	2.738	15	0.006	2.053
	TP	10	0.005	1.825	1.5	5.6×10 ⁻⁴	0.205	0.5	1.9×10 ⁻⁴	0.068
	总汞	0.01	5×10 ⁻⁶	0.0018	0.001	3.8×10 ⁻⁷	1.4×10 ⁻⁴	0.001	3.8×10 ⁻⁷	1.4×10 ⁻⁴
	总镉	0.04	2×10 ⁻⁵	0.0073	0.01	3.8×10 ⁻⁶	1.4×10 ⁻³	0.01	3.8×10 ⁻⁶	1.4×10 ⁻³
	总砷	0.2	0.0001	0.0365	0.1	3.8×10 ⁻⁵	0.014	0.1	3.8×10 ⁻⁵	0.014
	总铅	0.5	2.5×10 ⁻⁵	0.0913	0.1	3.8×10 ⁻⁵	0.014	0.1	3.8×10 ⁻⁵	0.013
	六价铬	0.4	2×10 ⁻⁴	0.073	0.05	1.9×10 ⁻⁵	0.007	0.05	1.9×10 ⁻⁵	0.007
总铬	0.8	4×10 ⁻⁴	0.146	0.1	3.8×10 ⁻⁵	0.014	0.1	3.8×10 ⁻⁵	0.014	

注：本次扩建渗滤液处理系统出水率为 75%，其余 25%为浓缩液回灌于垃圾填埋场，故废水排放量按照产生量 75%进行核算。

本项目废水污染物排放信息见表 4.2-4。

表 4.2-4 项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	新增日排放量 t/d	全厂日排放量 t/d	新增年排放量 t/d	全厂年排放量 t/a
1	DW001	废水	/	165	375	60225	136875
2		COD	60	0.01	0.023	3.614	8.213
3		BOD ₅	20	0.003	0.008	1.205	2.738
4		SS	30	0.005	0.011	1.807	4.106
5		NH ₃ -N	8	0.001	0.003	0.4818	1.095
6		TN	20	0.003	0.008	1.205	2.738
7		TP	1.5	2.5×10 ⁻⁴	5.6×10 ⁻⁴	0.09	0.205
8		总汞	0.001	1.7×10 ⁻⁷	3.8×10 ⁻⁷	6.0×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁴
9		总镉	0.01	1.7×10 ⁻⁶	3.8×10 ⁻⁶	6.0×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³
10		总砷	0.1	1.7×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	0.006	0.014
11		总铅	0.1	1.7×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	0.006	0.014
12		六价铬	0.05	8.3×10 ⁻⁶	1.9×10 ⁻⁵	0.003	0.007
13		总铬	0.1	1.7×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	0.006	0.014
全厂排放口合计		废水				60225	136875
		COD				3.614	8.213
		BOD ₅				1.205	2.748
		SS				1.807	4.106
		NH ₃ -N				0.4818	1.095
		TN				1.205	2.748
		TP				0.09	0.205
		总汞				6.0×10 ⁻⁵	1.4×10 ⁻⁴
		总镉				6.0×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³
		总砷				0.006	0.014
		总铅				0.006	0.014
		六价铬				0.003	0.007
		总铬				0.006	0.014

2) 废水处理措施

潼南区城市生活垃圾处理场渗滤液经本次扩建项目渗滤液处理系统处理达《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2024)中表 3 水污染物特别排放限值后,通过污水管网排入潼南区城市污水处理厂,进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入涪江。

3) 废水间接排放口情况

项目全厂废水排放方式为间接排放,设置 1 个处理后的渗滤液尾水排污口。

(1) 项目废水类别、污染物及污染治理信息见表 4.2-5。

表 4.2-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN	潼南区城市污水处理厂	间接排放	1#	渗滤液处理系统	pH调节+两级AO+MBR+（PP棉过滤系统）+反渗透（RO）	DW001	√是 □否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间设施排放口

(2) 项目废水间接排放口基本情况见表 4.2-6。

表 4.2-6 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	经度：105.87094 6 纬度：30.181103	13.6875	潼南区城市污水处理厂	间歇排放	00:00~24:00	潼南区城市污水处理厂	pH	6~9
								COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5 (8)
TN	15								

4) 废水治理措施可行性分析

(1) 渗滤液处理设施可行性分析

本项目采用“pH调节+两级AO+MBR+（PP棉过滤系统）+反渗透（RO）”处理工艺处理渗滤液，潼南区生活垃圾填埋场已于2023年3月不再接收生活垃圾入场，渗滤液来水浓度降低，本次扩建项目渗滤液处理工艺取消芬顿反应和纳滤（NF）工艺，渗滤液处理量由现状280m³/d提升至500m³/d。该垃圾渗滤液处理方案已广泛应用于德国、英国、山东、佛山、青岛、中丘、四川等国内外各地的填埋场，结合潼南区城市生活垃圾处理场产生渗滤液水质情况，出水可以达到《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB 16889-2024）表3规定的水污染物特别排放限值。同时，根据建设单位提供的本次项目工艺及处理规模可行性分析专家咨询意见（详见附件12）可知，原有项目芬顿反应和纳滤（NF）工艺停用，工艺合理可行，为应对雨季渗滤液增多的情况，处理规模由现状280m³/d提升至500m³/d合理。

表 4.2-7 设计污染物分级去除效率

序号	处理单元	处理水量 (t/d)			水质项目	水质指标 (mg/L)					
		现有项目	扩建项目	合计		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	pH
1	pH 调节池	280	220	500	进水	3000	1500	1000	2000	3000	6~7
					出水	3000	1500	1000	2000	3000	6~7
					去除率%	0	0	0	0	0	/
2	A/O/A/O 生化池+沉淀池	280	220	500	进水	3000	1500	1000	2000	3000	6~7
					出水	450	120	200	80	120	6~7
					去除率%	85	92	80	96	96	/
3	MBR 膜池	280	220	500	进水	450	120	200	80	120	6~7
					出水	180	48	70	20	36	6~9
					去除率%	60	60	65	75	70	/
4	PP 棉过滤系统	280	220	500	进水	180	48	70	20	36	/
					出水	126	33.6	45.5	14	28.8	/
					去除率%	30	30	35	30	20	/
4	反渗透系统 (RO)	280	220	500	进水	126	33.6	45.5	14	28.8	6~9
					出水	50.4	16.8	20.475	7	17.28	6~9
					去除率%	60	50	55	50	40	/
《生活垃圾填埋场污染控制标准》 (GB16889-2024) 中表 3 水污染物特别排放限值						≤60	≤20	≤30	≤8	≤20	6~9

由上表分析可知，本项目渗滤液采用上述渗滤液处理工艺处理后，各污染因子的出水浓度均满足《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB 16889-2024) 表 3 规定的水污染物特别排放限值要求，处理效果较好。

(2) 污水处理厂接纳可行性分析

潼南区城市污水处理厂位于潼南区江北新城庙场坡，于 2016 年开工建设，2017 年建成投运，二期工程于 2018 年竣工投运，目前污水处理规模 4 万 m³/d。处理的污废水主要为市政管网收集的潼南区旧城区和江北新城的生活废水，采用改良 A²/O 氧化沟工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中的一级 A 标，排入涪江。

本扩建项目处理的垃圾渗滤液排水量为 375m³/d，污染物接管浓度为 COD 60mg/L、BOD₅ 20mg/L、SS 30mg/L、NH₃-N 8mg/L、TN 20mg/L，排水量占其处理规模的 0.94%，污染物排放浓度满足污水处理厂接管标准，且原有污水管网已经连接进入潼南区城市污水处理厂，因此，本项目渗滤液经处理后排水进入潼南区城市污水处理厂是可行的。

因此，项目废水采取上述措施后，产生的废水对地表水环境影响小。

4) 废水监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理(试行)》(HJ 978-2018)、《排污单位自行监测技术指南 水处理》(HJ 1083-2020)，以及《生活垃圾填埋

场污染控制标准》（GB 16889-2024），本项目废水自行监测计划见表 4.2-8。

表 4.2-8 项目废水自行监测计划一览表

排放口编号/监测点位	排放口类型	排放口及监测点位名称	监测项目	频率	执行标准
渗滤液原液进水口	/	渗滤液原液进水口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、粪大肠菌群数、总汞、总镉、总铅	1次/月	《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2024）
DW001	一般排放口	生产废水总排放口	流量、pH、水温、COD、NH ₃ -N、TN ^a 、TP	在线监测	《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2024）表 3 规定的水污染物特别排放限值
			色度、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1次/月	
			总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、粪大肠菌群数		
DW002	一般排放口	雨水排放口	pH、SS、COD、NH ₃ -N	日 ^b	/

注：a:总氮自动监测技术规范发布实施前，按日监测。

b:雨水排放口有流动水排放时按日监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

4.2.3 噪声

1) 厂界噪声预测

(1) 预测模式

厂界噪声影响预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）附录 A 和 B 中推荐的公式，公式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

A、某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级

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

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_w—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q—指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数，R=Sα / (1-α)，S 为房间内表面面积，m²，α 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B、所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

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

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。

C、按下式计算出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；

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

D、按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级

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

式中： L_w —中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积， m^2 。

②室外声源预测模式

结合项目平面布置情况和外环境关系，本次噪声预测只考虑几何发散衰减，其室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级如下所示：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ —距离声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_A(r_0)$ —距离声源 r_0 处的 A 声级，dB (A)；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB， $A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$ ；

③计算结果：多个室外声源对预测点的贡献值 (L_{eqg})

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数;

M—等效室外声源个数。

(2) 计算结果

本项目运营期噪声主要来自水泵、搅拌机、风机、加药泵, 以中、低噪声为主, 噪声级约为 75~85dB (A)。其中水泵、搅拌机、加药泵等设备主要集中在池体构筑物内, 经水体、池体隔声后对周围影响较小; 风机位于室内, 机械设备经建筑物隔音后, 到达厂界贡献值较小。

本次噪声对全厂进行预测, 按上述预测模式, 其全厂噪声源强调查清单、四周厂界噪声预测值见表 4.2-9~10。

表 4.2-9 全厂生产设备声源一览表 单位: dB(A)

设备名称		数量	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			与厂界最近距离/m				运行时段	降噪效果/dB(A)	建筑物外噪声	
			声功率级 dB(A)			X	Y	Z	东	南	西	北			声压级/dB(A)	建筑物外距离 m
pH 调节池	污水提升泵	2(1用1备)	连续	80	选用低噪声设备, 优化总平面布置, 减振隔声, 消声器、加强管理等	-24	7	-1	24	11	11	58	昼夜	20	60	1
	加药泵	3	间断	75		-21	8	1	21	12	13	57	昼夜	20	55	1
	搅拌器	2	连续	75		-22	8	1	22	10	10	63	昼夜	20	55	1
污泥浓缩池	污水提升泵	2	间断	80		-25	2	-1	25	9	9	64	昼夜	20	60	1
	污泥循环泵	2	间断	80		-24	1	-1	24	11	11	60	昼夜	20	60	1
	浓缩脱水机	1	间断	75		-19	3	-1	19	17	14	57	昼夜	20	55	1
一级反硝化池	防腐水泵	1	连续	80		-13	8	-1	13	32	22	40	昼夜	20	60	1
	搅拌机	3	连续	75		-13	5	-1	13	35	22	35	昼夜	20	55	1
一级硝化池	硝化液回流泵	3	连续	75		-15	25	-1	15	38	20	41	昼夜	20	55	1
	防腐水泵	1	连续	80		-10	25	-1	10	45	28	33	昼夜	20	60	1
二级反硝化池	防腐水泵	1	连续	80		-12	24	-1	12	43	23	31	昼夜	20	60	1
	搅拌机	3	连续	75		-13	27	-1	13	48	15	30	昼夜	20	55	1
二级硝化池	硝化液回流泵	3	连续	75		-11	32	-1	11	58	16	20	昼夜	20	55	1
	防腐水泵	1	连续	80		-11	34	-1	11	57	16	22	昼夜	20	60	1
沉淀池	旋流曝气器	14	连续	80		-14	35	-1	14	55	18	24	昼夜	20	60	1
MBR 池	加药计量泵	8	间断	75		-10	45	-1	10	57	18	22	昼夜	20	55	1
	自吸泵	8	连续	80		-16	43	-1	16	52	20	18	昼夜	20	60	1
	反洗泵	4	连续	80		-15	41	-1	15	50	20	21	昼夜	20	60	1
	污泥回流泵	8	间断	75		-22	43	1	22	12	12	57	昼夜	20	55	1
反渗透系统	高压泵	4	连续	80		-18	47	1	18	15	16	60	昼夜	20	60	1
	进水泵	4	连续	75		-10	44	1	10	40	15	38	昼夜	20	55	1
加药系统	加药搅拌机	6	间断	75	-17	47	-1	17	52	20	18	昼夜	20	55	1	
	加药计量泵	6(4用2备)	间断	75	-17	48	-1	17	54	20	17	昼夜	20	55	1	
风机房	罗茨风机	7	连续	85	-15	44	2	15	55	25	20	昼夜	20	65	1	

注: 以厂界东南角为原点(0.0.0)。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4.2-10 厂界噪声影响预测结果 单位: dB (A)

项目		东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
预测值	昼间	49.5	45.4	48.2	45.6
	夜间	49.5	45.4	48.2	45.6
标准限值		昼间: 60dB (A), 夜间: 50dB (A)			
达标情况		达标	达标	达标	达标

根据表 4.2-10 分析结果可知, 本项目在运营期产生的噪声, 在采取相应的防噪和降噪措施后, 本项目厂界噪声值昼、夜均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准限值。

因此, 评价认为本项目噪声对外环境影响很小。

2) 环境保护目标噪声预测

本项目 50m 评价范围内无现有环境保护目标分布。

3) 防治措施

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021) 噪声防治应坚持统筹规划、源头防控、分类管理、社会共治、损害担责的原则。加强源头控制, 合理规划噪声源与声环境保护目标布局; 从噪声源、传播途径、声环境保护目标等方面采取措施; 在技术经济可行条件下, 优先考虑对噪声源和传播途径采取工程技术措施, 实施噪声主动控制。

故本项目提出以下防治措施:

(1) 首先从声源上控制, 选用先进的低噪声机械设备及装置是控制厂区噪声的根本措施。在设备选型时, 把噪声影响作为一个重要的考核指标, 从源头上降低噪声的影响。

(2) 高噪声设备应安置在专用机房, 采用密封门与外环境隔开, 与外管道采柔性连接, 位置尽量远离厂区边界。

(3) 噪声设备进行减振、隔声等降噪处理, 重点对高噪声源进行降噪治理。

(4) 加强机械设备的定期检修和维护, 以减少机械故障等原因造成的机械振动及噪声。

(5) 加强绿化, 保证绿化率达到规定的标准, 降低噪声对环境的影响。

采取经墙体隔音、减振和消声等措施处理后, 再经过一段距离的衰减作用, 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求, 则项目噪声不会对周边环境产生明显影响。

4) 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023), 项目噪声自行监测要求情况见表 4.2-12。

表 4.2-12 项目噪声自行监测情况一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m	等效连续 A 声级 (Leq)	验收时监测一次, 之后每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求

4.2.4 固体废物

1) 污染源源强核算

本次扩建项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物；项目不新增劳动定员，不增加生活垃圾和化粪池污泥。

(1) 一般固废

本项目一般工业固废包括：污泥 S1、浓缩液 S2 等。

污泥 S1: 本项目在处理垃圾渗滤液过程产生的泥水混合物（含水率 80%）通过污泥浓缩池收集，采用螺杆压缩机进行压缩处理，经污泥浓缩方式先进行“减量化处理”，至污泥含水率 $\leq 80\%$ 后回灌于潼南区城市生活垃圾填埋场填埋区，污泥脱水清液经站内集水井收集后泵送至前端一级反硝化池再次处理。根据建设单位提供资料，污泥产生量按渗滤液处理量的 0.5%计，则项目渗滤液处理过程中产生污泥（含水率 $\leq 80\%$ ）量为 91.25t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），本项目污泥属于“SW07 污泥”中的“其他污泥”，废物代码为 900-099-S07。

浓缩液 S2: 本项目在运行过程反渗透 RO 系统会产生约 15%~30%的浓缩液，本次浓缩液产生量取 25%，则本次改扩建项目建成后浓缩液产生量为 125t/d（45625t/a），经池内潜污泵输送至潼南区城市生活垃圾填埋场进行回灌。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），本项目浓缩液属于“SW59 其他工业固体废物”中的“其他工业生产过程中的固体废物”，废物代码为 900-099-S59。

(2) 危险废物

本项目危险废物包括有：废滤膜 S3、药品废包装 S4、实验室废液 S5、设备维护产生的废机油 S6、废油桶 S7、废抹布 S8 等。

废滤膜 S3: 本项目渗滤液处理滤膜组件（废 MBR 膜、废 PP 棉、废 RO 膜）使用年限为 5 年，每 5 年更换一次，废滤膜产生量约为 5t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废滤膜属于危险废物，废物类别“HW13 有机树脂类废物 非特定行业 使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备剥离下的树枝状、粘稠杂物”，废物代码 900-016-13，分更换时需由厂家专业工作人员进行更换，更换后由厂家直接收回并处理，现场不贮存。

药品废包装材料 S4: 本项目渗滤液处理过程中使用的药剂主要为 PAC、PAM、次氯酸钠、酸碱清洗液、膜阻垢剂等，包装形式主要为袋装和桶装，在使用过

程中会产生药品废包装材料，产生量约为 0.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废胶料桶属于危险废物，废物类别“HW49 其他废物”，废物代码 900-041-49，分类收集后暂存于危废贮存点内，定期交危废资质单位处置。

实验室废液 S5：本实验室及在线监测会产生少量的实验室废液，产生量约为 0.5t/a，废物类别“HW49 其他废物”，废物代码 900-047-49，分类收集后暂存于危废贮存点内，定期交危废资质单位处置。

废机油S6、废油桶S7 和废抹布S8：项目设备维护、保养过程中会产生废机油、废油桶和废抹布。根据同类型项目类比，本项目废油桶产生量约为 0.05t/a，废抹布产生量约为 0.05t/a，废机油产生量约为 0.05t/a。废机油、废油桶和废抹布均属于危险废物，其中废机油和废油桶的危废类别为HW08，危废代码为 900-249-08；废抹布危废类别为HW49，危废代码为 900-041-49，危险废物分类分区暂存于危废贮存点内，定期交危废资质单位处置。

2) 固体废物排放信息

本项目固废类别、名称、产排情况及处理信息等见表 4.2-13。

表 4.2-13 固体废物排放信息一览表

类别	产生环节	名称	物理性状	废物类别	废物代码	危险特性	年产生量 (t/a)	贮存方式	处理方式	处置去向及处置量	
										去向	处置量 t/a
一般工业固废	生产	污泥	固态	SW07	900-099-S07	/	91.25	桶装	/	回填于垃圾填埋场	91.25
		浓缩液	固态	SW59	900-099-S59	/	45625	/		45625	
危险废物	生产	废滤膜	固态	HW13	900-016-13	T, I	5	不贮存	/	厂家回收	5
		药品废包装	固态	HW49	900-041-49	T, I	0.5	托盘	分类暂存于危废贮存间	定期交危废资质单位处置	0.5
		实验室废液	液态	HW49	900-047-49	T/C/I/R/In	0.5	桶装		0.5	
	设备维护	废油桶	固态	HW08	900-249-08	T, I	0.05	托盘		0.05	
		废机油	液态	HW08	900-249-08	T, I	0.05	桶装		0.05	
	废抹布	固态	HW49	900-041-49	T/In	0.05	袋装	0.05			

3) 固体废物管理要求

(1) 一般工业固废临时贮存措施及管理要求

厂区已建 1 座一般工业固废暂存间，位于厂区西侧，面积约 5m²，一般工业固废分类分区暂存于一般工业固废暂存间。贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；在贮存间外应按 GB 15562.2 设置环境保护图形标志。

(2) 危险废物临时贮存措施及管理要求

厂区已建 1 座危废贮存点，位于厂区西侧，面积约 5m²，危险废物分类分区暂存于危废贮存点，定期交由危废资质单位处置。危废贮存点应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求进行运行和管理，主要要求如下：

①采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施；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；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；贮存的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 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料；同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

②贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）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容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；容器和包装物外表面应保持清洁。

④危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入；应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好；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；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；贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案；贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

本项目危险废物贮存场所基本情况见表 4.2-14。

表 4.2-14 危废贮存点基本情况一览表

序号	贮存设施名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	现场不贮存	废滤膜	HW13 有机树脂类废物	900-016-13	/	不贮存	/	/
2	危废贮存点	药品废包装	HW49 其他废物	900-041-49	5m ²	桶装或袋装密封贮存	2t	300d
3		实验室废液	HW49 其他废物	900-047-49				
4		废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08				
5		废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08				
6		废抹布	HW49 其他废物	900-041-49				

(3) 危险废物转移管理要求

- ①企业应按国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续。
- ②在交由资质单位处理时，应严格按照《危险废物转移管理办法》填写危险废物转移联单，并由双方单位保留备查。
- ③所有废物收集和封装容器应得到接收企业及当地环保部门的认可。
- ④应指定专人负责固废和残液的收集、贮运管理工作，运输车辆的司机和押运人员应经专业培训。
- ⑤收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。

建设单位与处置单位对危险废物交接时，应按危废联单制管理要求，交接运输，要求交接和运输过程皆处于生态环境主管部门的监控之下进行。

(4) 生活垃圾管理要求

职工生活垃圾及化粪池污泥集中收集后，由当地环卫部门统一清运。

综上所述，本项目固体废物经妥善处置后，不会对外环境产生二次污染。

4.2.5 地下水及土壤

本项目为垃圾填埋场渗滤液处理项目，渗滤液来水经本项目渗滤液处理设施处理达标后，通过现有污水管网排入潼南区城市污水处理厂处理进一步处理，不会直接进入当地的土壤与水体环境，对区域水环境影响很小；且本项目无大量环

境风险物质储存，一般情况下无地下水及土壤影响途径，不会对地下水及土壤环境产生明显影响，但本项目有危废贮存点、生产用房的药品堆放区、盐酸储罐区、碱液桶区、废水处理单元等，为防止渗滤液渗入地下污染土壤和地下水，采取以下防治措施：

1) 源头防渗措施

本项目源头控制措施主要为渗滤液处理设施防渗处理、减少管道跑、冒、滴、漏，以及降低废水泄漏的环境风险事故方面。

对工艺及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；做到污染物“早发现、早处理”，以减少可能造成的地下水污染。

进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。设立地下水动态监测小组，负责对地下水环境监测和管理，或者委托专业的机构完成。建立有关规章制度和岗位责任制。制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。

2) 分区防控措施

应根据防渗分区技术方法进行分区防渗。

重点防渗区：目前厂区危废贮存点、生产用房的药品堆放区、渗滤液处理设施等已划分为重点防渗区；本环评要求厂区盐酸储罐区、碱液桶区、碳源桶区等划分为重点防渗区。重点防渗区应采用至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）+防渗混凝土+防渗膜（2mm 厚 HDPE 膜），等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，且液态物料/危废收集容器下方设置钢制防渗托盘，且危废贮存点、生产用房的药品堆放区进出侧设置 15cm 高防渗围堰，盐酸储罐区、碱液储罐区、碳源罐区四周设置 0.5m 高防渗围堰。

一般防渗区：除上述重点防渗区外的生产区、一般固废暂存间等区域采取粘土铺底+防渗混凝土进行防渗，确保等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。

简单防渗区：办公区等区域采取一般地面硬化，符合简单防渗区要求。

本项目地下水分区防渗措施见表 4.2-15。

表 4.2-15 本项目地下水分区防渗情况一览表

分区类别	区域名称	防渗措施	防渗技术要求
重点防渗区	危废贮存点、生产用房的药品堆放区、盐酸储罐区、碱液储罐区、碳源罐区、渗滤液处理设施等	采用至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）+防渗混凝土+防渗膜（2mm 厚 HDPE 膜），且液态物料/危废收集容器下方设置钢制防渗托盘。	等效黏土防渗层 Mb ≥ 6.0 m，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
一般防渗区	除重点防渗区外的生产区、一般固废暂存间等	采取粘土铺底+防渗混凝土进行防渗	等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 m，渗透系数 K $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s
简单防渗区	办公区等	水泥硬化	一般地面硬化

3) 管网设置

污水管道采用“可视化”设计，采用明管铺设，并对管道采取防腐处理，对管沟采取防渗硬化处理，在污水、浓缩液等输送管道泄漏时能及时发现。

4) 应急治理措施

建设单位应制定专门的环境风险应急预案，明确各地下水防渗结构发生泄漏情况下应采取的污染源控制措施及切断污染途径的措施。

综上，本项目按照上述要求采取措施后，正常状况下不存在地下水及土壤污染途径；加强危险废物管理，产生的危险废物分类收集，妥善暂存于危废间定期交资质单位处置，避免随意抛洒丢弃；并加强厂区环境管理，可有效控制厂区内的液态污染物下渗现象，可避免污染物渗入地下水及土壤，因此本项目不会对地下水及土壤环境产生明显影响。

4.3 “三本账”分析

本项目建成后新增污染物排放量，污染物排放“三本账”情况详见表 4.3-1。

表 4.3-1 本项目建成后污染物排放“三本账”统计 单位：t/a

项目分类	污染物名称	现有工程排放量	本项目排放量	以新带老削减量	项目建成后全厂排放量	变化量
废气 (无组织)	NH ₃	0.188	0.161	0	0.349	+0.161
	H ₂ S	0.007	0.006	0	0.013	+0.006
废水	废水量	76650	60225	0	136875	+60225
	COD	4.599	3.614	0	8.213	+3.614
	BOD ₅	1.533	1.205	0	2.738	+1.205
	SS	2.299	1.807	0	4.106	+1.807
	NH ₃ -N	0.6132	0.4818	0	1.095	+0.4818
	TN	1.533	1.205	0	2.738	+1.205
	TP	0.115	0.09	0	0.205	+0.09
固废	一般固废	25601.1	21115.15	0	45716.25	+21115.15
	危险废物	3.95	2.2	0	6.15	2.2
	生活固废	2.5	0	0	2.5	0

4.4 环境风险

本次环境风险评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）进行，主要内容包括风险源调查、环境敏感目标调查、环境风险潜势初判、风险识别、环境风险分析、环境风险防范措施及应急要求等。

1) 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）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。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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）：

$$Q=q1/Q1+q2/Q2.....+qn/Qn$$

式中：q1、q2...，qn——为每种危险物质最大存在总量，t。

Q1、Q2...Qn——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。

本项目处理的垃圾填埋场渗滤液储存主要依托重庆市潼南区城市生活垃圾处理场现有的 1#调节池和 2#调节池暂存，本项目不单独储存渗滤液。本项目在运行过程中还会有臭气产生，主要成分为 NH₃ 和 H₂S，由于产生量小，主要表现为对周围环境的影响，环境风险影响较小。本项目所涉及的环境风险物质为盐酸、氢氧化钠、次氯酸钠、机油、废机油等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中附录 B，本项目涉及的危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果见表 4.4-1。

表 4.4-1 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	30%盐酸（HCl）	3.0 （折合 37%盐酸 2.43t/a）	7.5	0.324
2	次氯酸钠（NaClO）	0.25	10	0.025
3	机油	0.05	2500	0.00002
4	废机油	0.05	2500	0.00002
项目 Q 值 Σ				0.34904

由上表可知，本项目环境风险物质数量与临界量比值（Q）为 0.34904<1，环境风险物质存储量未超过临界量。

2) 环境风险识别

根据企业化学品使用和储存情况，基于物质特性及工艺危险性特征等，项目的风险识别结果见表 4.4-2。

表 4.4-2 项目环境风险识别表

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	生产用房药品堆放区	次氯酸钠(NaClO)、氢氧化钠(NaOH)	泄露	地表水、大气、地下水、土壤	大气环境敏感保护目标、涪江、以及可能受影响的环境敏感目标
2	盐酸储罐区	30%盐酸(HCl)	泄露	地表水、大气、地下水、土壤	
3	碳源桶区	乙酸钠	泄露	地表水、大气、地下水、土壤	
4	碱液储罐区	30%氢氧化钠(NaOH)	泄露	地表水、大气、地下水、土壤	
5	渗滤液处理设施	渗滤液	泄露	地表水、地下水、土壤	
6	污水输送管道	渗滤液	泄露	地表水、大气、地下水、土壤	
7	臭气产生装置	NH ₃ 、H ₂ S	泄露	大气	
8	危废贮存点	废机油、实验室废液等	泄露、火灾、爆炸	地表水、大气、地下水、土壤	

3) 环境风险事故分析

企业各功能单元潜在的环境风险事故分析见表 4.4-3。

表 4.4-3 各功能单元潜在环境风险分析

潜在的事故类型	发生事故的原因	危险物质向环境转移的可能途径	影响程度
盐酸储罐、碱液桶、碳源桶、次氯酸钠包装泄漏	盐酸储罐、碱液桶、碳源桶、次氯酸钠包装破裂	盐酸储罐、碱液桶、碳源桶、次氯酸钠包装破裂，泄漏量小，被截留在储存点围堰内。	对外环境影响较小，不会造成大的环境风险。
渗滤液泄漏	渗滤液处理池渗漏、破裂，排污管道破裂	废水进入周边水体、土壤	对周边水体、土壤、地下水环境有严重影响
废水事故排放	渗滤液处理设备出现故障	废水进入周边水体、土壤	对周边水体、土壤、地下水环境有严重影响

(1) 化学品泄漏事故风险

本项目涉及的危险化学品如主要有 30%盐酸、30%氢氧化钠、碳源（乙酸钠）等主要以水溶液的形式存在，次氯酸钠等以固体形式储存。

盐酸、氢氧化钠、次氯酸钠等化学品存储容器损坏主要发生在溶液的搬运过程，这些液体泄漏后在地表形成液池，泄漏后的液体随着时间的推移先后以热量蒸发、质量蒸发为主，且随着泄漏扩散时间的增长，有害气体扩散速率逐渐缓慢，扩散至空气中的浓度降低；因泄漏液体以水溶液形式存在，扩散相对较缓慢，且泄漏扩散源强随着时间变化而变化。

盐酸主要影响：如果接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，以及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤。

氢氧化钠主要影响：本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液，与酸发生中和反应并放热，具有强腐蚀性，燃烧，可能产生有害的毒性烟雾。

次氯酸钠放出的游离氯可引起中毒，对皮肤、黏膜有较强刺激作用。本品有至敏作用。接触本品可引起皮肤病，用次氯酸钠漂白液洗手的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落等。

由于本项目化学品以单个容器破损泄漏为主，发生单瓶（桶）盐酸、氢氧化钠、次氯酸钠泄漏时，主要的影响范围为厂区内。

(2) 渗滤液泄露事故风险

垃圾渗滤液水质复杂，危害性大。有研究表明，运用 GC-MS 联用技术对垃圾渗滤液中有机污染物成分进行分析，共检测出垃圾渗滤液中主要有机污染物 63 种，可信度在 60%以上的有 34 种。其中，烷烯烃 6 种，羧酸类 19 种，酯类 5 种，醇、酚类 10 种，醛、酮类 10 种，酰胺类 7 种，芳烃类 1 种，其他 5 种。其中已被确认为致癌物 1 种，促癌物、辅致癌物 4 种，致突变物 1 种，被列入我国环境优先污染物“黑名单”的有 6 种。同时，COD_{Cr} 和 BOD₅ 浓度高，氨氮含量高，并且随填埋时间的延长而升高，渗滤液中的氮多以氨氮形式存在。渗滤液进入地表水体后会使水质恶化，水体含氧量降低，导致水生物死亡，影响水体引用功能。

本项目渗滤液处理装置、构筑物、管道破损引起的渗滤液或过程废水泄漏，将造成污水流淌影响厂区卫生，或渗滤液、污水渗入土壤进而引发地下水污染等，可能造成污染事故的构筑物包括：储存渗滤液的 pH 调节池、两级 AO 池、沉淀池、MBR 池、污泥浓缩池等，另外，渗滤液输送管道、硝化-反硝化过程的管道、以及后段反渗透浓缩液输送管道的破损，将造成高浓度废水的泄漏。

从工艺技术上看，各主要构筑物均具有水密性的钢筋混凝土建造，采取了严

格的水平防渗和垂直防渗措施，池体采用底板加强带+池壁（顶板）后浇带的形式以及掺加高效抗裂防水剂以防止混凝土收缩、温度应力等原因而引起的混凝土开裂，并在伸缩缝处做好防水混凝土和止水带的施工，以保证其防渗性能，此外，池构筑物基础也均为钢筋混凝土筏板基础，基础持力层为含泥角砾或强风化凝灰岩，基础下设砂垫层，避免地面沉降等引发的构筑物受损问题。渗滤液贮存及输送管道出现破损，还可能通过下渗，经包气带吸附、降解、氧化还原等过程进入潜水含水层，从而影响区域地下水水质，因此必须杜绝渗漏事故发生。

(3) 其他环境风险影响

①发生环境风险事故时，首先受影响的是厂内工作人员的健康和安全。当污水系统的某一构筑物出现事故，必须立即予以排除，此时维修工人需进入污水管道、集水井或污水池内操作，这些地方易产生和积累有毒的 H₂S 气体，在维修时如不注意采取防护措施，维修人员会因通风不畅吸入有毒气体而出现头晕、呼吸不畅等症状，严重的甚至导致死亡。

污水或污泥中都含有各种病原菌和寄生虫卵，操作人员直接接触污水或污泥后，如不注意卫生，可能引起肠道疾病和寄生虫病。

②一旦项目非正常工况事故废水未经处理而直接排入附近水体，使下游水质和底泥产生化学或物理反应，使其组成部分的特征发生变化，造成水质量的改变和恶化，从而影响下游河水的正常利用。而且，事故污水排放对生态环境的破坏强度很大，往往造成一定区域的生态失衡，有的甚至造成长期的危害，致使生态环境难以恢复。因此，应加强管理措施，杜绝事故废水排放。

4) 环境风险防范措施及应急要求

①化学品储存风险防范措施

根据《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018版）要求合理布置，综合考虑风向、安全防护、消防等因素，建构筑物尽量留足安全间距，设计遵循防火规范。化学品料桶下方设托盘，建立暂存设施状况、设施维护等的登记制度。配置耐酸手套、防酸工作服、正压式空气呼吸器、过滤式防毒面具、纯碱、河沙等应急物资。

②渗滤液风险防范措施

根据现场调查，本项目处理的垃圾填埋场渗滤液储存主要依托重庆市潼南区城市生活垃圾处理场现有的1#调节池和2#调节池暂存，本项目不单独储存渗滤液。

本项目渗滤液处理设施及管道一旦发现泄漏，渗滤液可通过垃圾填埋场现有调节池暂存，为污水输送管线修等赢得充分的时间，渗滤液通过管道泄漏的情况得到有效控制；厂区内设3个应急池和1台一体化应急设备，总容积为468m³，本环评建议增加应急设备，使其总容积大于渗滤液处理系统总处理量500m³。

本项目对渗滤液进行处理后尾水达《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）表3标准后通过管道输送至潼南区城市污水处理厂进一步处理达标排放，有利于进一步保护地表水和地下水水质，定期巡视检查渗滤液输送管道，避免渗滤液发生泄漏，渗滤液事故排放可得到有效控制。

③管道渗漏及爆裂

发现设备管道渗漏或破裂立即暂停使用；漏出废水会流入雨水管网，必须立即堵住雨水外排口，将事故废水导入事故应急池，再通过管网排至污水处理系统处理。用水清洗地面并及时通知机电修理工。清洗废水通过污水管网排入污水处理系统处理，不能直接排放；待管道恢复正常后，启动设备。

④渗滤液处理设备出现故障

立即关闭总排污口阀门，通知机修人员及时维修，渗滤液抽至应急废水池。

⑤污水监测数据显示超标排放现象

当班人员立即停止提升泵送水，向污水班长汇报，汇报后排查造成超标的原因，查明原因后按照以下几方面应付：发现废水超标排放时，立即关闭污水排放口总阀门，停止进水泵进水；取进出水样混合液样进行化验检测；污水运行技术人员根据检测化验结果判断生物处理系统、处理设施运行状况，对应存在问题采取相应的工艺运行调整措施；持续监测生物处理系统混合液状况，待A/O池混合液恢复正常处理能力后逐渐恢复进水及排水，严格控制生物处理系统进水污染物浓度及进水量在其处理能力内；若是设备故障，通知机修人员及时维修，必要时可将污水抽应急废水池。

⑥其他风险防范措施

根据《生活垃圾填埋场渗滤液处理工程技术规范（试行）》（HJ 564-2010）要求，在厌氧反应设施设置甲烷、硫化氢气体浓度检测仪表和报警装置；在曝气设施设置氨气体浓度检测仪表和报警装置。此外，在工艺设计中，大型重要设备均须有备用，至少2套并联使用，确保每套都能独立运转。

5) 制定环境事件应急预案

建设单位需提高认识、广泛宣传，做好应急救援的各项准备工作，对全厂职工进行经常性的应急救援常识教育；落实岗位责任制和各项规章制度，严禁违章操作。国务院2006年1月8日发布了《国家突发公共事件总体应急预案》，并要求各级政府、部门和企业进行相关应急预案的编制。应急预案主要内容应根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）详细编制，基本内容见表4.4-4。

表4.4-4 事故应急预案基本内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标、装置区、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级影响条件	规定预案的级别和分级影响程序
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	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数后果进行评估，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、控制清除污染措施及相设施
8	人员紧急撤离、疏散，撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员撤离组织计划及救护，中毒人员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	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育，培训和发布有关信息

6) 风险结论

综上所述，营运期落实本报告提出的各项措施、建立和落实各项风险预警防范措施和事故应急计划，杜绝重大安全事故和重大环境污染事故的发生，可使项目建成后风险水平处于可接受程度。

本项目环境风险简单分析内容见表 4.4-5。

表4.4-5 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司二期扩容改造			
建设地点	重庆市潼南区梓潼街道青岩村 6 社			
地理坐标	经度	105°52'29.90"	纬度	30°10'43.66"
主要危险物质及分布	次氯酸钠（NaClO）储存于生产用房药品堆放区；30%盐酸（HCl）存放于盐酸储罐区；氢氧化钠（NaOH）存储于碱液桶区。			
环境影响途径及危害后果	盐酸储罐、碱液桶、次氯酸钠包装泄漏导致地下水、土壤、大气环境造成污染；渗滤液泄漏对周边水体、土壤、地下水环境有严重影响。			
风险防范措施要求	①危废贮存点、生产用房的药品堆放区、盐酸储罐区、碱液储罐区、碳源罐区、渗滤液处理设施等为重点防渗区，等采用至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）+防渗混凝土+防渗膜（2mm 厚 HDPE 膜），等效黏土防渗层 Mb ≥ 6.0 m，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，且液态物料/危废收集容器下方设置钢制防渗托盘。 ②厂区西侧现有 3 个应急池，总容积为 168m ³ ，以及 1 台容积为 300m ³ 的一体化应急设备，总容积为 468m ³ ；本环评建议增加应急设备，使			

	<p>其应急处理设施总容积大于 500m³。</p> <p>③加强对项目危化品的储存和管理，仓储区严禁火种，搬运时轻装轻卸，防止包装及容器损坏，加强安全教育，建立出入库登记台账，禁止将不相容危险化学品混合，禁止将危化品直接倾倒在环境。</p> <p>④危废贮存点、生产用房的药品堆放区进出侧设置 15cm 高防渗围堰，盐酸储罐区、碱液储罐区、碳源罐区四周设置 0.5m 高围堰。</p>
填表说明	本项目风险物质 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，环境风险评价可开展简单分析。

4.5 环保投资

本次扩建项目总投资 500 万元，其中环保投资 29 万元，占总投资的 5.8%，详见表 4.5-1。

表 4.5-1 项目环保投资及风险防范措施投资估算

污染源	环境保护措施		投资 (万元)
废水	营运期	垃圾填埋场渗滤液： 通过“pH 调节+两级 AO+MBR+（PP 棉过滤系统）+反渗透（RO）”处理工艺，对潼南区城市生活垃圾处理场渗滤液处理达《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）中表 3 水污染物特别排放限值后，通过污水管网排入潼南区城市污水处理厂，进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入涪江。	3.0
废气	营运期	恶臭产生单元进行加盖封闭处理和每天喷洒除臭剂的方式减少恶臭扩散，处理后的恶臭气体（NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度等）以无组织形式排放。	3.0
噪声	营运期	各生产和辅助、环保设施设置隔声、消声、减振等综合降噪措施。	5.0
固体废物	营运期	一般固废暂存间： 厂区西侧设一般固废暂存间 1 处，面积约 5m ² ，用于存放本项目一般固废。	/
		危废贮存点： 厂区西侧设危废贮存点 1 处，面积约 5m ² ，药品废包装、实验室废液、废机油、废油桶、废抹布等危险废物分类暂存后，定期交有危废处置资质的单位处置。	1.0
地下水	重点防渗	现有项目危废贮存点、生产用房的药品堆放区为重点防渗区，本环评要求厂区盐酸储罐区、碱液桶区、碳源桶区划分为重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；且危废贮存点、生产用房的药品堆放区进出侧设置 15cm 高防渗围堰，盐酸储罐区、碱液储罐区、碳源罐区四周设置 0.5m 高防渗围堰。	6.0
环境风险	风险管理	严格岗位操作规程，实行持证上岗，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育，提高风险防范意识，确保安全生产；定期对环保设施及风险防范设施维护检修。	3.0
环境风险与监测计划		本环评建议增加 1 台容积为 50m ³ 的一体化应急设备，使其应急处理设施总容积大于 500m ³ ；环境监测。	8.0
合计		/	29

4.6 本项目污染物排放清单（全厂）

1) 废气

表 4.6-1 废气污染物排放清单

污染源	排放标准及标准号	污染因子	有组织排放限值			无组织排放浓度限值 mg/m ³	总量指标 t/a
			排放口高度 m	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h		
渗滤液处理站臭气	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	NH ₃	/	/	/	1.5	0.349
		H ₂ S	/	/	/	0.06	0.013
		臭气浓度	/	/	/	20 (无量纲)	少量

2) 废水

表 4.6-2 项目综合废水污染源排放清单

污染源	排放标准及标准号	污染因子	浓度限值 (mg/L)		全厂排放量 (t/a)	最终排放总量指标 (t/a)
			项目	污水处理厂		
综合废水	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2024) 中表 3 水污染物特别排放限值	废水排放量	136875t/a		136875t/a	
		色度	30	/	/	/
		COD	60	50	8.213	6.844
		BOD ₅	20	10	2.738	1.369
		SS	30	10	4.106	1.369
		NH ₃ -N	8	5	1.095	0.684
		TN	20	15	2.738	2.053
		TP	1.5	0.5	0.205	0.068
		总汞	0.001	0.001	1.4×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴
		总镉	0.01	0.01	1.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³
		总砷	0.1	0.01	0.014	0.014
		总铅	0.1	0.1	0.014	0.013
		六价铬	0.05	0.05	0.007	0.007
总铬	0.1	0.1	0.014	0.014		

3) 噪声

表 4.6-3 噪声污染源排放清单

排放标准及文号	限值 dB(A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准	厂界四周 昼间: ≤60, 夜间: ≤50

4) 固体废物

表 4.6-4 固废污染源排放清单

固废种类	产生量 t/a	固废主要成分	处置方式及数量		
			方式	数量 t/a	占总量%
一般固废	91.25	污泥	回填于垃圾填埋场	91.25	100
	45625	浓缩液		45625	100
危险废物	5	废滤膜	厂家回收	5	100
	0.5	药品废包装	定期交危废资质单位处置	0.5	100
	0.5	实验室废液		0.5	100
	0.05	废油桶		0.05	100
	0.05	废机油		0.05	100
0.05	废抹布	0.05	100		

五、环境保护措施监督检查清单（全厂）

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	污水处理系统臭气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	一级反硝化池、一级硝化池、二级反硝化池、二级硝化池、污泥浓缩池以及进水应急池加盖、定期喷洒除臭剂	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表 1 新改扩建无组织排放源二级标准； NH ₃ : 1.5mg/m ³ ； H ₂ S: 0.06mg/m ³ ； 臭气浓度: 20 (无量纲)。
地表水环境	综合污水	色度、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、粪大肠菌群数	采取雨污分流,雨水经雨水沟排入市政雨水管网;垃圾填埋场渗滤液经厂区渗滤液处理系统(500m ³ /d)处理达《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB 16889-2024)表 3 标准后排入市政污水管网,经潼南区生活污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2012)一级 A 标准后排入涪江。	《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB 16889-2024)表 3 水污染物特别排放限值； 色度: 30 (稀释倍数)； pH: 6~9; COD: 60mg/L; BOD ₅ : 20mg/L; SS: 30mg/L; TN: 20mg/L; NH ₃ -N: 8mg/L; TP: 1.5mg/L; 粪大肠菌群数: 1000 个/L; 总汞: 0.01mg/L; 总镉: 0.01mg/L; 总铬: 0.1mg/L; 六价铬: 0.05mg/L; 总砷: 0.1mg/L; 总铅: 0.1mg/L。 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准； 色度: 30 (稀释倍数)； pH: 6~9; COD: 50mg/L; BOD ₅ : 10mg/L; SS: 10mg/L; TN: 15mg/L; NH ₃ -N: 5mg/L; TP: 0.5mg/L; 粪大肠菌群数: 1000 个/L; 总汞: 0.01mg/L; 总镉: 0.01mg/L; 总铬: 0.1mg/L; 六价铬: 0.05mg/L; 总砷: 0.1mg/L; 总铅: 0.1mg/L。
声环境	设备噪声	连续等效 A 升级	选用低噪声设备,并采取隔声、减振等措施	厂界四周满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准,昼间 ≤60dB, 夜间 ≤50dB。
电磁辐射	/			
固体废物	一般固废	污泥、浓缩液	污泥回填于垃圾填埋场;浓缩液经池内潜污泵输送至潼南区城市生活垃圾填埋场进行回灌。	
	危险废物	废滤膜、药品废包装、实验室废液、设备维护产生的废机油、废油桶、废抹布	废滤膜厂家更换时回收处理,现场不贮存;其他分类收集后暂存于危废贮存点内,定期交危废资质单位处置。	
	其他废物	生活垃圾、化粪池污泥	环卫部门收集处理。	
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗; 重点防渗区: 目前厂区危废贮存点、生产用房的药品堆放区、渗滤液处理设施等划分为重点防渗区,本环评要求厂区盐酸储罐区、碱液桶区、碳源桶区划分为重点防渗区,采用至少 1m 厚黏土层(渗透系数 ≤10 ⁻⁷ cm/s)+防渗混凝土+防渗膜(2mm 厚 HDPE 膜),			

	<p>等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$，且液态物料/危废收集容器下方设置钢制防渗托盘。</p> <p>一般防渗区：除上述重点防渗区外的生产区、一般固废暂存间等区域采取粘土铺底+防渗混凝土进行防渗，确保等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$。</p> <p>简单防渗区：办公区等区域采取一般地面硬化，符合简单防渗区要求。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>化学品储桶下设托盘；处理厂各构筑物采用混凝土防渗结构；定期检查渗滤液输送管道；加强管理，编制专门的风险应急预案。厂区内设 3 个应急池，总容积为 $168m^3$，一台容积为 $300m^3$ 的一体化应急设备，总容积为 $468m^3$；本环评建议增加应急设备，使其应急处理设施总容积大于 $500m^3$。本环评要求危废贮存点、生产用房的药品堆放区进出侧设置 15cm 高防渗围堰，盐酸储罐区、碱液储罐区、碳源罐区四周设置 0.5m 高围堰。</p>
其他环境管理要求	完善环评提出的各项环保措施。设置环保管理人员；妥善保存各项环保手续和资料。

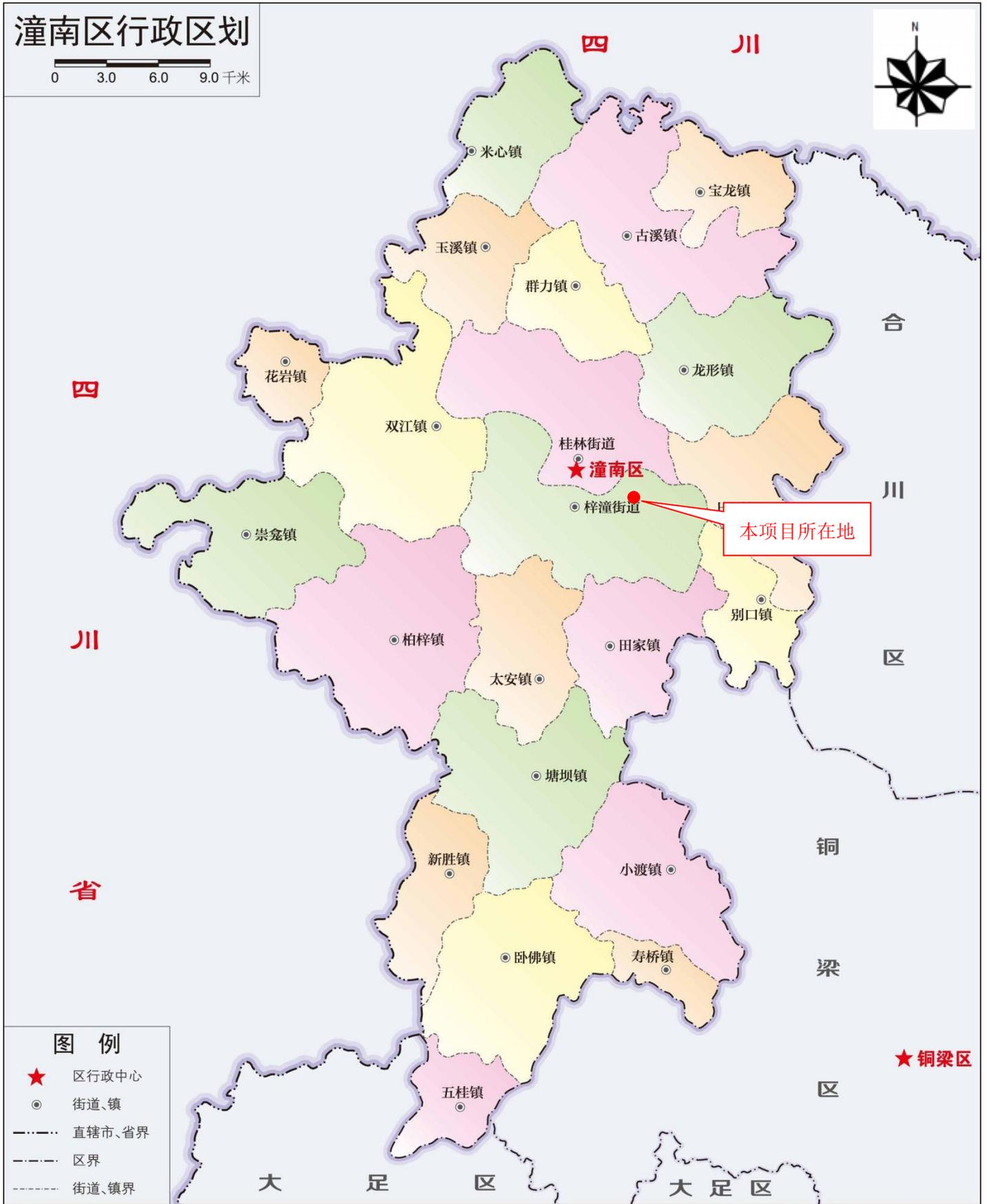
六、结论

“重庆市潼南区湟海水处理系统工程有限公司二期扩容改造”项目符合国家有关产业政策，符合国家相关规划，选址合理，采取“三废”及噪声的治理措施，经济技术可行，措施有效。项目实施后，在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本项目对当地及区域的环境质量影响甚微。因此从环境保护的角度考虑，评价认为，项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	NH ₃	0.188	/	/	0.161	0	0.349	+0.161
	H ₂ S	0.007	/	/	0.006	0	0.013	+0.006
废水	COD	4.599	4.599	/	3.614	0	8.213	+3.614
	BOD ₅	1.533	/	/	1.205	0	2.738	+1.205
	SS	2.299	/	/	1.807	0	4.106	+1.807
	NH ₃ -N	0.6132	0.6132	/	0.4818	0	1.095	+0.4818
	TN	1.533	/	/	1.205	0	2.738	+1.205
	TP	0.115	/	/	0.09	0	0.205	+0.09
一般工业 固体废物	污泥	51.1	/	/	40.15	0	91.25	+40.15
	浓缩液	25550	/	/	20075	0	45625	+20075
危险废物	废滤膜	3	/	/	2	0	5	+2
	药品废包装	0.3	/	/	0.2	0	0.5	+0.2
	实验室废液	0.5	/	/	0	0	0.5	0
	废油桶	0.05	/	/	0	0	0.05	0
	废机油	0.05	/	/	0	0	0.05	0
	废抹布	0.05	/	/	0	0	0.05	0
其他固废	生活垃圾	2.0	/	/	0	0	2.0	0
	生化池污泥	0.5	/	/	0	0	0.5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



审图号：渝 S(2019) 068 号 重庆市规划和自然资源局 重庆市民政局 监制 二〇一九年十二月

附图 1 项目地理位置图