

布拖县住房和城乡建设局

布拖县城乡生活垃圾处理设施建设项目二期

竣工环境保护验收意见

布拖县住房和城乡建设局主持召开了“布拖县城乡生活垃圾处理设施建设项目二期”竣工环境保护验收会。参加会议的有布拖县住房和城乡建设局（建设单位）、四川科正检测技术有限公司（验收监测单位）和特邀专家等，会议成立了环保验收组（名单附后）。与会人员查看了项目的环保设施运行情况和环境保护措施落实情况，听取了建设单位对项目环保“三同时”执行情况的汇报、验收监测单位关于项目竣工环境保护验收监测的汇报。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

建设项目名称	布拖县城乡生活垃圾处理设施建设项目二期		
建设单位名称	布拖县住房和城乡建设局		
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建 ☐		
建设地点	四川省凉山彝族自治州布拖县补尔乡拉波作村		
主要产品名称	/		
设计生产能力	扩建一座处理规模为 30m ³ /d 的生活垃圾渗滤液处理站，处理工艺为“预处理+A ² O+MBR+纳滤+反渗透”，渗滤液处理后达《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)表 2 标准后回喷填埋场，不外排。		
实际生产能力	扩建一座处理规模为 30m ³ /d 的生活垃圾渗滤液处理站，处理工艺为“预处理+A ² O+MBR+纳滤+反渗透”，渗滤液处理后达《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)表 2 标准后回喷填埋场，不外排。		
建设项目环评时间	2022 年 3 月	开工建设时间	2022 年 10 月
调试时间	2023 年 10 月	验收现场监测时间	2023 年 12 月 20 日~21 日

环评报告表 审批部门	凉山彝族自治州 布拖生态环境局	环评报告表 编制单位	四川省国环环境工程咨询有 限公司		
投资 (万元)	981.52	环保投资 (万元)	72.9	比例	7.4%

(二) 建设过程及环保审批情况

2022年3月，布拖县住房和城乡建设局委托四川省国环环境工程咨询有限公司编制《布拖县城乡生活垃圾处理设施建设项目二期环境影响报告表》，并于2022年6月9日组织开会并顺利通过，于2022年6月17日取得凉山州布拖生态环境局关于《布拖县城乡生活垃圾处理设施建设项目二期环境影响报告表》的批复（凉山彝族自治州布拖生态环境局，凉布环建审（2022）15号）。根据环评报告、环评批复并结合现场调查，本项目已于2022年10月开工，2023年10月投入试运行。

项目从立项至今没有环境投诉、违法或处罚记录。

(三) 投资情况

项目总投资981.52万元，实际环保投资为180.97万元，占总投资18.44%。

(四) 验收范围

主体工程、辅助工程、环保工程、办公及生活设施等，以及主管部门、环境影响报告表及其批复要求落实的各项环保设施和措施。

二、工程变动情况

本项目性质、规模、地点、污染物排放及治理均未发生重大变动，能达到环评及批复对污染防治的要求，无需重新报批环评文件。

三、环境保护设施建设情况

类别	环评建设内容		实际建设内容	变动情况
主体工程	调节池	已建，容积2910m ³ ，钢筋砼结构，已密闭，调节水质并兼做事故应急池。	与原环评一致	无
	初沉池	尺寸：1.5m×2.5m×2.5m，钢筋砼结构	与原环评一致	无
	气浮池	尺寸：2.5m×1.5m×2.5m，钢筋砼结构	与原环评一致	无
	厌氧池	尺寸：14m×5m×4m，钢筋砼结构，将复杂的有机物分解为简单的成分	与原环评一致	无
	反硝化池	尺寸：24m×5m×4m，钢筋砼结构，主要去除废水中的氨氮，同时降解废水中其他的污染物质	与原环评一致	无
	硝化池	尺寸：13.7m×5m×4m，钢筋砼结构，在好氧条件下，通过亚硝酸盐菌和硝酸盐菌的作用，将氨氮氧化成亚硝酸盐氮和硝酸盐氮的过程	与原环评一致	无

	MBR 反应池	尺寸: 2.7m×3.7m×4m, 钢筋砼结构, 通过生化将有机物等污染物质去除, 通过浸没式超滤膜将泥水分离, 直接得到高质量的超滤产水	与原环评一致	无
	纳滤设备	1 套, 纳滤膜的孔径范围在几个纳米左右; 截留分子量在 100-1000 之间, 对二价及多价离子有很高的截留率, 截留相对分子质量 300 以上的大多数有机物	与原环评一致	无
	反渗透设备	1 套, 在进水 (浓溶液) 侧施加操作压力以克服自然渗透压, 当高于自然渗透压的操作压力施加于浓溶液侧时, 水分子自然渗透的流动方向就会逆转, 进水 (浓溶液) 中的水分子部分通过膜成为稀溶液侧的净水产水	与原环评一致	无
	消毒	采用次氯酸钠消毒	与原环评一致	无
	氧化塘	已建, 容积 3000m ³ , 暂存处于后的尾水	与原环评一致	无
	污泥池	钢筋砼结构, 尺寸: 3.7m×2m×4m, 配套搅拌机一台, 污泥经板框压滤机脱水后回填于填埋场	与原环评一致	无
	站内管网	新建站内污水管网, 空气、加药管线采用 PE 管	与原环评一致	无
辅助工程	配电室	利用原有配电室, 砖混结构, 位于本项目东南侧	与原环评一致	无
	发电机房	利用原有发电机房, 砖混结构, 位于本项目东南侧	与原环评一致	无
	值班室	利用原有值班室, 砖混结构, 位于本项目东南侧	与原环评一致	无
	卫生间	利用原有卫生间, 砖混结构, 位于本项目东南侧	与原环评一致	无
	储物间	利用原有储物间, 砖混结构, 位于本项目东南侧	与原环评一致	无
	危废暂存间	利用原有危废暂存间, 砖混结构, 位于本项目东南侧	与原环评一致	无
公用工程	给排水	利用原填埋场供水管道供给; 排水采雨污分流, 生活污水、生产废水经渗滤液处理后回喷填埋场, 不外排; 雨水采用散排, 由排水沟收集后外排厂外沟渠	与原环评一致	无
	供电	利用原填埋场供电系统引入, 原填埋场配有柴油发电机 1 台, 常用功率为 145kW	与原环评一致	无
环保工程	废气治理	密闭调节池、生化处理区、污泥池等产臭区, 并安装生物除臭装置, 风量为 3000m ³ /h 的风机, 废气经处理后由 15m 高的排气筒排放	密闭调节池、生化处理区、污泥池等产臭区, 并安装 1 套碱洗塔+酸洗塔+生物滤池, 风量为 3000m ³ /h 的风机, 废气经处理后由 15m 高的排气筒排放	无
	废水	生活污水: 经化粪池收集处理后进入本项目渗滤液处理站处理	与原环评一致	无

		生产废水：经渗滤液处理站处理后回喷填埋场，不外排	与原环评一致	无
		纳滤、反渗透系统产生的浓缩液：进入浓水收集箱后，经提升泵回喷至填埋场	与原环评一致	无
	噪声	选用低噪声设备、基础减震，厂房封闭	与原环评一致	无
	固废	员工生活垃圾收集后运至垃圾填埋场进行处置	与原环评一致	无
		废包装材料经收集后定期交由厂家回收	与原环评一致	无
		污泥经脱水后运至垃圾填埋场进行处置	与原环评一致	无
		废膜收集后运至垃圾填埋场进行处置	与原环评一致	无
		废生物填料暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理	与原环评一致	无
	地下水防治措施	重点防渗区为：调节池、预处理区、生化处理区、污泥池、危废暂存间等进行重点防渗，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；一般防渗区为：对反渗透处理区、污泥脱水区、除臭区等进行一般防渗，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$	与原环评一致	无

四、验收监测情况

（一）污染物达标排放情况

1.废气

验收监测期间，监测结果表明：项目 1#点位所排有组织废气中臭气浓度、硫化氢、氨的监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准限值的要求；项目无组织排放废气中臭气浓度、硫化氢、氨的监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准限值的要求；满足验收要求。

2.废水

项目生活污水、设备冲洗废水、污泥脱水产生的废水经收集进入本项目渗滤液处理站处理，本项目采用“预处理+A²O+MBR+纳滤+反渗透”处理达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中表 2 污水排放标准后回喷于填埋场，不外排。纳滤、反渗透系统产生的浓缩液进入浓水收集箱后，经提升泵回喷至填埋场。验收监测期间项目所排废水中化学需氧量、氨氮、色度、悬浮物、五日生化需氧量、总氮、总磷、粪大肠菌群、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅均符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中表 2 污水排放标准，满足验收要求。

3.噪声

验收监测期间，监测结果表明：项目各监测点位工业企业厂界环境噪声昼、

夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准限值的要求。

五、污染物排放总量

项目不涉及总量。

六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收项目逐一对照核查,布拖县住房和城乡建设局布拖县城乡生活垃圾处理设施建设项目二期的环保审查、审批手续完备,配套的环保设施已基本按环评要求建成和落实,污染物达标排放,验收组一致同意该项目配套建设的环境设施满足环评及环保要求。

七、后续要求

- 1、加强环保设施维护、管理,确保各项污染物稳定、达标排放,严禁跑、冒、滴、漏现象发生。
- 2、项目在即将产生危险废物时需与有危险废物处理资质的单位签署危废协议,将产生的危险废物交由有资质的单位妥善处置。

—————以上正文完, 以下为签字栏—————

附: 验收人员信息

布拖县住房和城乡建设局

布拖县城乡生活垃圾处理设施建设项目二期竣工环境保护验收人员信息表

姓名	单位	职务/职称	电话	备注
刘志刚	普西地院收	正高工	13908159952	
郭家	布拖县应急管理局	公安	13588451902	
周友忠	四川舜天环保公司	工程师	15082291218	

布拖县住房和城乡建设局

2024年 1月 16日