

灵山县城区污水处理厂增容扩建工程项目

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号）、《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（桂环函〔2018〕317号）和《广西壮族自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（桂环函〔2019〕23号）的有关规定，依照建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求，灵山县风光污水处理有限公司于2024年12月31日组织验收工作组对灵山县城区污水处理厂增容扩建工程项目进行竣工环境保护验收工作。验收组（名单附后）通过现场核查，听取了建设单位对项目情况介绍、验收报告编制单位对监测验收工作的汇报，经质询、讨论，形成如下验收意见：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

- 1、项目名称：灵山县城区污水处理厂增容扩建工程项目；
- 2、建设单位：灵山县风光污水处理有限公司；
- 3、项目性质：改扩建；
- 4、项目地址：广西壮族自治区钦州市灵山县灵城镇江北路将军铺内；
- 5、项目实际总投资：3225万元；
- 6、项目实际环保投资：444.52万元。

（二）建设过程及环保审批情况

灵山县风光污水处理有限公司委托广西海江环保工程咨询有限公司于2021年11月编制完成了《灵山县城区污水处理厂增容扩建工程项目环境影响报告表》，并于2021年11月26日获得钦州市生态环境局（钦灵环审〔2021〕57号）批复，同意该项目建设。

（三）验收工作与范围

处理厂增容扩建工程项目及其配套的环保设施于2024年4月建设完成。灵山县风光污水处理有限公司于2024年4月组织有关技术人员

对该项目环保设施的建设、调试效果、工程建设对环境的影响、环境保护管理等相关内容进行现场踏勘，并收集相关资料，在此基础上编制验收监测方案，并于2024年12月3日至4日委托广西轩测环保科技有限公司对本项目废气、废水、噪声等排放情况开展验收监测工作，同时对环保设施及环境管理等内容进行检查。根据现场监测数据以及环保检查情况，调查分析结果及相关资料，依据相关规范编制了《灵山县城区污水处理厂扩容扩建工程项目竣工环境保护验收监测报告表》。

验收调查范围：

1、调查项目工程的废水、废气、噪声及固体废物环保设施在施工、运行和管理等方面落实环境影响报告、工程设计所提环保措施的落实情况，以及对环保行政主管部门批复要求的落实情况。

2、根据调查结果，客观、公正地从技术上论证本项目是否符合项目竣工环境保护验收条件。

二、验收工况与工程变动情况

验收及监测期间，污水处理设施运行正常，污水处理工况正常。

项目建设内容与环评及其批复的建设内容基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水及治理设施

项目生活污水经过化粪池处理后进入厂区污水处理系统；项目污水处理系统采用改良型卡鲁塞尔(Carrousel)氧化沟二级生物处理工艺，经过处理后的尾水，最后排入钦江。项目厂区排水实行雨污分流制，厂区雨水由道路雨水口收集后汇入厂区雨水管道，并自流排入钦江。

（二）地下水及治理措施

项目通过“源头控制、分区防治”的方式，及时有效的采取“污染监控、应急响应”措施，降低项目对水环境的影响。

①源头控制：项目输水、排水管道、污水处理设施等采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。

②分区防控：主要包括厂内污染区（危废暂存间、固废库、生产区域等）的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行硬化等防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。

（三）废气及治理措施

本项目采用改良型卡鲁塞尔(Carrousel)氧化沟二级生物处理工艺，产生废气的单元包括沉砂池、氧化沟、二沉池、曝气生物滤池、污泥储池、污泥脱水间等。是由于生物在厌氧、好氧发酵代谢过程中产生的硫化氢、氨、挥发酚、甲烷、甲醛等气体造成的，其中浓度较高的污染物是硫化氢和氨。

本项目废气呈无组织排放，主要成分为臭气、氨、硫化氢和甲烷等。项目主要通过污泥提标改造工程来提高污泥脱水率（由原来污泥含水率 80%降至 50%以下）；污泥日产日清，转运脱水污泥转运至县垃圾焚烧发电厂，防止污泥堆积发臭；并在厂区内、厂界外种植树木并通过生物除臭技术及植物液除臭技术处理对厂区内臭气进行处理等方式来减少废气对周围环境影响。

（四）噪声及治理措施

本项目营运期产生的噪声主要来自进水泵、污泥提升泵、回流房、污泥脱水机等，项目选用低噪声设备，定期维护机械设备，使其处于良好的运转状态，在厂区及厂界均种植树木，尽可能降低项目噪声对周边环境的影响。

（五）固体废物及治理措施

项目生活垃圾分类收集于临时储存点，日产日清。废纸、废包装物等回收利用；食堂餐饮废物外售给周边养猪户，其余交由环卫部门统一处理。生活垃圾储存点周边设置围堰，地面水泥平整硬化，对周围环境造成的影响不大。项目营运期间产生的栅渣集中收集，定期统一由环卫部门处理。

项目产生的污泥采用机械脱水的方式进行处理，处理后的泥饼转运至县垃圾焚烧发电厂混合生活垃圾进行焚烧发电处理，对环境产生的影响不大。

项目营运中设备维修产生的废机油和水质检测活动中产生的检测

废液均属于危险废物。废机油和检测废液收集后分区暂存于危废暂存间，定期交由广西深投环保科技有限公司处置。

（六）“三同时”制度执行情况

项目执行了环境影响评价制度，环保审批手续齐全，按要求执行了环保“三同时”管理制度，项目完成了环保设施建设，废水、废气、噪声治理环保设施均能做到同时设计、同时建设、同时运行。

（七）环境保护档案资料管理

项目设有专人管理环保技术资料，项目立项、初步设计、环评、台账及环保管理等环保资料基本齐全。

（八）环保设施运行管理制度及执行情况

项目环保设施运行正常，建立有完善的台账环保管理制度，设置专职环保管理人员。验收监测期，废水、地下水、废气、和噪声防治等环保设施正常稳定运行。

四、环保设施调试监测及验收调查结果

（一）废水处置调查及监测结果

项目厂区排水实行雨污分流制，厂区雨水由道路雨水口收集后汇入厂区雨水管道，并自流排入钦江。验收监测期间项目处理尾水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准要求。

（二）地下水监测结果

验收监测期间项目厂区地下水监测井水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

（三）废气监测结果

验收监测期间项目厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中二级标准限值要求。

（四）噪声监测结果

验收监测期间，项目厂界东面、南面、西面噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求；厂界北面噪声满足4类标准限值要求。项目东面、西面居民点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

（五）固体废物处置调查结论

项目营运期产生栅渣集中收集，暂存于储存点，定期交由环卫部门统一处理。生活垃圾分类收集于储存点，日产日清。废纸、废包装物等回收利用；食堂餐饮废物外售给周边养猪户，其余与栅渣一起交由环卫部门统一处理。项目产生的污泥转运至县垃圾焚烧发电厂混合生活垃圾进行焚烧发电处理。

项目营运中产生的废机油和检测废液收集后分区暂存于危废暂存间，定期交由广西深投环保科技有限公司处置。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，项目产生的废水、废气和噪声达标排放，地下水水质满足标准要求，固体废物得到有效处置。

六、验收结论

项目按照环评及其批复要求落实了“三同时”制度，各项环保设施正常运行，废水、地下水、废气、噪声监测结果均满足相关标准要求。项目固体废弃物的处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。

鉴于项目验收报告不存在重大质量缺陷，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所规定的验收不合格情形，验收工作组建议该项目环保设施通过项目竣工环保验收。

七、后续要求

（一）加强对环保设施的管理、维护，确保环保设施正常运行，污染物长期稳定、达标排放。

（二）根据专家意见修改完善报告内容。

（三）加强突发环境应急演练，做好进水、出水异常的处理。



验收组

2024年12月31日

验收组名单附后

附件

灵山县城区污水处理厂增容扩建工程项目
竣工环境保护验收工作组成员名单

序号	姓名	单位	职务/职称
	叶世隆	灵山县风光污水处理有限公司	文工
	叶世隆	北海市环境信息和固废中心	高工
	叶世隆	北海市生态环境局(退休)	高工
	孙树学	北海市生态环境保护站	工程师
	李翔	广西翔则环保科技有限公司	业务经理
	梁东	灵山县风光污水处理有限公司	工程师

2024年12月31日