

2023年12月23日，和平县合水镇人民政府组织召开了和平县合水镇污水处理设施及管网建设项目竣工环境保护验收会议，验收组由建设单位、技术单位等单位代表和3名特邀专家组成。

验收组对照《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/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

和平县合水镇污水处理设施及管网建设项目位于和平县合水镇人民政府东侧，中心地理坐标为：E：114° 55' 49.80"，N：24° 23' 20.90"。根据项目环评资料，项目投资850万元，建设内容为污水处理站建设+污水管道铺设。污水处理站占地面积700平方米，采用“水解酸化+人工湿地”处理工艺，总规模为600立方米/日；污水管网铺设总长为6100米。

但是，因为资金短缺，项目整体建设规模减小。项目实际建设情况为：污水站占地面积435平方米，污水处理规模为250立方米/日，污水管网铺设总长2891.06米。

（二）建设过程及环保审批情况

2016年2月和平县合水镇人民政府委托广西钦天境环境科技有限公司编制了《和平县合水镇污水处理设施及管网建设项目环境影响报告表》，并于2016年4月26日，取得和平县环境保护局文件《关于和平县合水镇污水处理设施及管网建设项目环境影响报告表的批复》（和环审【2016】28号）。2023年03月30日，取得河源市生态环境局和平分局发放的排污许可证，证书编号：114416240072777740001Q。

（三）投资情况

项目总投资430万元，其中环保投资80万元。

（四）验收范围

（1）污水站占地面积435平方米，污水处理规模为250立方米/日，污水管网铺设总长为2891.06米。

(2) 污水处理厂处理工艺：污水→格栅→调节池→水解酸化池→生物流化床→人工湿地→达标排放；

(3) 配套的主体工程、辅助工程、公用工程及相关的环保设备等。

二、工程变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）和《关于和平县合水镇污水处理设施及管网建设项目环境影响报告表的批复》（和环审【2016】28号）的要求。项目建设性质、选址、生产工艺以及环境保护措施等均未发生变动，建设规模整体减小，但不属于重大变动，可纳入本次竣工环境保护验收管理。

具体变动情况详见下表。

表 1 项目变更情况一览表

重大变动清单		环评及批复情况	工程实际建设情况	变动原因	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	新建，行业类别： 水污染治理 N8023 市政设施管理 N7810	建设项目开发、使用功能与环评一致	无	无变动
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	污水处理站占地面积 700m ² ，处理规模为 600t/d	污水处理站占地面积 435m ² ，处理规模为 250t/d	因资金问题，和目前实际片区产生的污水量，项目建设规模整体减小，污水处理站处理规模为 250t/d，污水管道铺设总长 2891.06 米。	不属于
	3、生产、处置或储存能力增大，导致第一类污染物排放量增加的	污水处理站占地面积 700m ² ，处理规模为 600t/d	污水处理站占地面积 435m ² ，处理规模为 250t/d		不属于
	4、位于环境质量不达标区的建设项目、生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大的，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	位于达标区，污水处理站占地面积 700m ² ，处理规模为 600t/d，污水管道铺设总长 6100 米。	位于达标区，污水处理站占地面积 435m ² ，处理规模为 250t/d，污水管道铺设总长 2891.06 米		不属于
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包	位于河源市和平县合水镇人民政府东	项目选址、平面布局图均与环评	无	无变动

	括总平面布置变化)导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	侧	一致；未新增敏感点		
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目响应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	无	无	无	无变动
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	无	无	无	无变动
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化的,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	污水经水解酸化+人工湿地工艺处理后排到合水河;项目的处理工艺产生恶臭气体量小,水解池加盖加罩处理,且人工湿地绿化率较高,能有效的吸收抑制恶臭的产生,废气以无组织形式排放。	污经水解酸化+生物流化床+人工湿地工艺处理后排到无名小溪; 废气为无组织排放,水解池加盖处理,且人工湿地绿化率较高,能有效的吸收抑制恶臭的产生	实际建设取消了提升泵房,增加了调节池和生物流化床设施,进一步保证了出水水质。	不属于
	9、新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位	处理后污水排到合水河	因和平河为二类水体,因此,实际建设是处理后污水排到无名	实际污水排到无名小溪后再汇入合水河。不	不属于

	置变化，导致不利环境影响加重的。		小溪后再汇入和平河。	会导致不利环境影响加重。	
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目的处理工艺产生恶臭气体量小，水解池加盖加罩，且人工湿地绿化率较高，能有效的吸收抑制恶臭的产生，废气以无组织形式排放	与环评一致，水解池已加盖	无	无变动
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	采取种植绿化，优化布局、设备合理布置、同时采用隔音和减振等措施	与环评一致，采取种植绿化，优化布局、高噪声设备位于设备间，同时采用减振等措施	无	无变动
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物分类收集存放。生活垃圾交由环卫部门定期清运；污水处理站污泥交由有资质的单位处理	项目实际运行中无生活垃圾产生。污泥委托相关单位定期来现场用泵车抽走。	项目整个处理工艺无需劳动力，日常不需要维护，只要定期检查，项目员工 2 人，基本不产生生活垃圾。批复中《广东省严控废物名录》已废止，生活污水处理厂污泥不再按照严控废物管理要求，项目产生的污泥委托相关单位定期直接用泵车抽走	不属于
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变	项目事故风险类型确定为废水事故排	实际中出现事故时，污水设施停	实际建设中根据项目	不属于

	<p>化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	<p>放进入地表水体。将第三级人工湿地进出口加设闸门和围堰、平时加强管理和巡查。将最后一级人工湿地用作事故应急池,容积为 600m³,在假设 1m 高的围堰情况下,足够容纳 48h 的生活污水,待故障排除后将废水抽回前段工序处理。</p> <p>一旦发生污泥非正常排放事故,应及时进行设备维修,争取在贮泥池存放污泥的限度内修好,并及时投加药剂,如石灰等,防止发生污泥发酵,减少恶臭气体排放</p>	<p>止运行,关闭调节池污水提升泵。调节池兼做事故应急池,调节池容量 260m³,足够容纳 3 天的废水量。同时及时查明原因和维修,平时加强管理和维护。待日后日处理污水量达到 130t/d 时,将调整人工湿地设做应急池。</p> <p>实际建设中,站内不设污泥贮存间,无污泥压滤机,污泥定期由相关单位来现场直接用泵车抽走。</p>	<p>位置和处理工艺流程,目前在实际污水量较少的情况下,为节省资金,调节池兼作为事故应急池。待日后日处理污水量达到 130t/d 时,将调整人工湿地设做应急池。污泥定期由相关单位来现场直接用泵车抽走,防止了污泥事故的发生。</p>	
--	----------------------------	--	--	--	--

三、环境保护设施建设情况

验收期间，环境保护设施建设情况如下：

1、废水

本项目运营期的废水主要为生活污水。

本项目实际设计污水处理规模为 250t/d。污水处理工艺为：水解酸化+人工湿地处理，处理后污水达到《城镇污水处理设施污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准及广东省地方标准《水污染排放限值》（DB 4426-2001）中规定城市二级污水处理设施第二时段一级标准较严者后，排入无名小溪。

2、废气

本项目运营期的废气主要来自污水处理过程中散发出来的恶臭类气味。项目收集的生活污水采用水解酸化池+人工湿地进行处理，恶臭气体产生量小、浓度低，人工湿地的绿化率较高，能有效的吸收抑制恶臭的产生，恶臭气体产生量小、浓度低，以无组织形式排放。

3、噪声

项目污水处理采用自流式人工湿地，配套设备噪声主要为泵运转产生的噪声。通过采用低噪声设备，并布置于室内，采取隔声、减振等处理措施处理。

4、固废

本项目固体废物主要污水处理过程中产生的污泥。产生的污泥委托相关单位定期直接用泵车抽走，厂内不设污泥贮存间。通过采取这些措施后，项目污泥对环境的影响不大。

四、环境保护设施调试效果

（一）验收监测工况

广东利宇检测技术有限公司于 2023 年 10 月 25 日至 26 日对废水、废气、噪声进行监测，监测期间，本项目建设内容及其配套污染物治理设施均正常运行，运行稳定。

（二）污染物排放情况

根据广东利宇检测技术有限公司提供的监测报告（编号为：LY20231019101）显示：

1、废水

处理后污水可达到《城镇污水处理设施污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准及广东省地方标准《水污染排放限值》（DB 4426-2001）中规定城市二级污水处理设施第二时段一级标准较严者。

2、废气

本项目无组织废气符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)规定恶臭污染物厂界标准值二级标准、广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准限值。

3、厂界噪声

验收监测期间噪声设备通过减振和隔音处理后，项目厂界厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值的要求。

五、工程建设对环境的影响

根据广东利宇检测技术有限公司出具的检测报告，项目废水、废气、噪声等均达标排放。项目投产后对周边环境影响较小。

六、验收结论

根据本项目竣工环境保护验收监测报告和现场核查情况，和平县合水镇人民政府建设项目已完成主体工程建设及配套设施，环保设施满足使用条件；环保设施齐全，运行稳定，满足验收检测技术规范要求。项目污染物排放指标和固废处置均符合本项目环评文件及批复和环保“三同时”管理制度的要求，验收工作组认为该项目符合竣工环境保护验收条件，原则上同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、意见和建议

1、，加强环保治理设施管理和维护，加强污水站巡逻和检查周期，保证各项治理设施正常运行，定期委托环境监测单位进行监测，确保污染物达标排放；

2、加强项目环境管理及环境风险防范，健全项目环境保护管理规章制度，杜绝环境风险事故发生。

3、加强污水站环保设施运行的管理台账记录。

验收组：李和 文晓慧 郑新华

和平县合水镇人民政府

2023年12月23日