

验收意见

2021年8月8日，根据中华人民共和国国务院〔2017〕第682号令《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号）本项目环境影响报告书和审批部门审批意见等有关要求，云浮市云安区循环经济工业园管理委员会项目负责人在云浮市组织召开了“云浮循环经济工业园综合园区污水处理厂及配套管网工程竣工环境保护验收会”。参与检查的单位有广州市三清环保科技有限公司（验收报告编制单位）、云浮市惠淇环保科技有限公司及3位验收专家（验收组名单附后面）。参检代表听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的汇报，听取了验收监测单位关于项目验收监测情况和水污染源自动在线监控系统情况的介绍，现场检查了项目环境保护设施的建设与运行情况，审阅并核实了有关材料。经认真讨论，形成验收检查意见如下：

一、项目基本情况

云浮循环经济工业园综合园区污水处理厂及配套管网工程选址位于云浮市云安区六都镇冬城村委中心塘云浮循环经济工业园综合园区污水处理厂内。项目投资8359.34万元，用地面积12630m²，处理规模为5000m³/d，主要建设内容包括污水收集系统、污水处理系统及中水回用系统。

污水收集系统主要是污水收集管网铺设，排水体制为雨污分流制，综合园区污水管约2.739km已，收集绿色日用化工集聚区企业生产废水和生活污水，综合园区其他企业的生活污水，以及冬城村居民的生活污水，通过管网排入本污水处理厂处理，项目配套管网分为两段：

（1）起点为园区收集管网，沿规划道路由南向北穿过青洲大道接入青洲水泥厂门口（变电站西侧），全长343m采用D600PE钢带增强螺旋波纹管（顶管段采用钢筋混凝土管）；（2）青洲水泥厂门口（变电站西侧）沿青洲大道由东向西接入至本项目污水处理厂提升泵房，全长2.396km，采用D1000PE钢带增强螺旋波纹管。

污水处理系统包括粗格栅、细格栅、物化反应池、初沉池、污泥浓缩池、中间水池、水解酸化池、好氧池、中间沉淀池、氧化沟、强氧化反应池、二沉池、滤布滤池、消毒池、回用水池等处理设施及办公楼、电气系统、自控仪表系统、化验、运输、维修等配套设施。

中水回用系统主要是中水回用输送管网铺设，约5km。项目建成后最终出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（其中无明确项则执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920）规定的水质标准）要求后全部回用于市政用水、

园区企业用水、污水处理厂自身用水，不外排。

二、工程变动情况

该项目实际建设情况与环境影响报告书及其审批部门审批决定要求基本一致，且规模、建设地点、生产工艺都未发生重大变动的情况。环保设施方面，原环评污水处理厂拟配备生物除臭设施2套，一期生物除臭塔处理能力约为6000m³/h，二期拟建生物除臭塔处理能力约为1800m³/h。恶臭污染物经生物除臭后，通过2.8m（一期）及4.0m（二期）高排气筒无组织排放，实际建设生物除臭塔1#（一期）处理能力约为6000m³/h，生物除臭塔2#（二期）处理能力约为1800m³/h，恶臭污染物经1#、2#生物除臭塔除臭后通过2个15m高排气筒有组织排放。项目于2020年4月30日由云浮市云安区清源污水处理有限公司（原运营单位）通过全国排污许可信息管理平台申领排污许可证（排污许可证编号：9149144530379626940X4025V），由于变更营运单位、收集废气排放方式变更原因。于2021年7月30日重新申领排污许可证（排污许可证编号：9149144530379626940X4025V）

三、项目环保执行情况

（一）废水污染防治措施

污水经粗格栅集水池、细格栅、污泥浓缩池、脱水机房、水解酸化池、初沉池、一体化自回流改良氧化沟、好氧池及中间沉淀池等污水设施处理后尾水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（其中无明确项则执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920）规定的水质标准）要求后全部回用于周边企业（各企业可根据各自生产的需求决定是否对接收的尾水进行进一步处理）、污水处理厂自身用水，不外排，项目废水污染防治措施与环评及批复内容基本一致。

（二）废气污染防治措施

本项目运营期大气污染源主要是恶臭，恶臭物质主要有NH₃和H₂S，粗格栅集水池、细格栅、污泥浓缩池、脱水机房产生的恶臭污染物收集后，引入生物除臭塔除臭，臭气收集系统收集效率可达90%以上，污染物收集后经1#生物除臭装置处理后排放（排气筒15m高，风量6000m³/h，管径500mm），水解酸化池产生的恶臭污染物收集后经2#生物除臭塔处理后排放（排气筒15m高，风量1800m³/h，管径300mm），使得本项目排放的恶臭气体满足《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）表1、表2规定的排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）厂界〈防护带边缘〉废气排放最高允许浓度（二级标准）。项目废气污染防治措施与环评及批复内容基本一致，原环评污水处理厂拟配备生物除臭设施2套，一期生物除臭塔处理能力约为6000m³/h，二期拟建生物除臭塔处理能力约为1800m³/h。恶臭污染物经生物除臭后，通过2.8m（一期）及4.0m（二期）高排气筒无组织排放，实际建设生物除臭塔1#（一期）处理能力约为6000m³/h，生物除臭塔2#（二期）处理能力约为1800m³/h，恶臭污染物经1#、2#生物除臭塔除

臭后通过2个15m高排气筒有组织排放。

（三）噪声污染防治措施

本项目噪声主要来源于运行设备产生的机械噪声，如污水处理系统运行过程的污水提升泵、刮泥机、曝气器、鼓风机等的噪声。本项目拟对主要噪声源的机器设备、设施采取隔声、消声、减振和距离衰减等工程控制措施，并加强厂内绿化，以确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。项目噪声污染防治措施与环评及批复内容基本一致。

（四）固体废物污染防治措施

栅渣、沉砂和生活垃圾分别妥善收集后定期交环卫部门处理，浓缩、脱水后的泥饼经危险废物鉴别后交由云浮市兆丰环保科技有限公司处理，实验室产生的实验废液、废化学品及废弃化学品容器定期交由云浮市信安达环保科技有限公司处理。项目固体废物污染防治措施与环评及批复内容基本一致。

四、验收监测结果

（一）验收工况

在验收监测调查期间，项目正常运营，生产负荷为45%，符合验收监测要求。

（二）“三同时”及环评批复执行情况

云浮循环经济工业园污水综合利用项目环境影响报告书于2012年4月27日经云安县环境保护局审批通过（详见云县环建管函[2012]9号），云浮循环经济工业园综合园区污水处理厂（二期）及配套管网工程于2018年1月31日经云浮市环境保护局审批通过（详见云环建管[2018]20号），项目建设与环保实施落实基本与环评及批复一致，严格落实环保“三同时”制度。

（三）废水验收结论

项目已按环评及批复要求建设完成废水治理实施，污水经粗格栅集水池、细格栅、污泥浓缩池、脱水机房、水解酸化池、初沉池、一体化自回流改良氧化沟、好氧池及中间沉淀池等污水设施处理后尾水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（其中无明确项则执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920）规定的水质标准）要求后全部回用于周边企业（各企业可根据各自生产的需求决定是否对接收的尾水进行进一步处理）、污水处理厂自身用水，不外排。监测结果表明，经污水处理设施处理后，尾水各项指标均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（其中无明确项则执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920）规定的水质标准）要求，本项目水污染物对环境不会产生明显影响。废水治理措施符合本次验收要求。

（四）废气验收结论

项目已按环评及批复要求建设完成废气治理实施，运营期大气污染源主要是恶臭，恶臭物质主要有 NH_3 和 H_2S ，粗格栅集水池、细格栅、污泥浓缩池、脱水机房产生的恶臭污染物收集后，引入生物除臭塔除臭，臭气收集系统收集效率可达90%以上，经1#生物除臭装置处理后排放（排气筒15m高，风量 $6000\text{m}^3/\text{h}$ ，管径500mm），水解酸化池产生的恶臭污染物收集后经2#生物除臭塔处理后排放（排气筒15m高，风量 $1800\text{m}^3/\text{h}$ ，管径300mm），测结果表明，项目产生的有组织、无组织废气恶臭气体满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1、表2规定的排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）厂界〈防护带边缘〉废气排放最高允许浓度（二级标准），项目废气治理设施符合此次验收要求。

（五）噪声验收结论

本项目噪声主要来源于运行设备产生的机械噪声，污水处理系统运行过程的污水提升泵、刮泥机、曝气器、鼓风机等的噪声。本项目对主要噪声源的机器设备、设施采取隔声、消声、减振和距离衰减等工程控制措施，并加强厂内绿化，监测结果表明，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围环境基本无影响，项目噪声治理符合此次验收要求。

（六）固体废物验收结论

栅渣、沉砂和生活垃圾分别妥善收集后定期交环卫部门处理，浓缩、脱水后的泥饼经危险废物鉴别后交由云浮市兆丰环保科技有限公司处理，实验室产生的实验废液、废化学品及废弃化学品容器等危险废物定期交由云浮市信安达环保科技有限公司处理。项目产生的固体废弃物经上述措施处理后，对周围环境基本无影响，固体废物措施符合本次验收要求。

（七）环境管理检查

云浮循环经济工业园综合园区污水处理厂及配套管网工程基本按环评建议和审批意见要求落实了各项环保设施的建设；各类环境保护档案资料进行了存档整理，并由专人管理；建立环保管理制度及相应的岗位责任制，建立环保设施运行操作规程。

（八）建设工程对环境的影响

项目建设期间，没有造成重大环境污染事故和生态破坏，没有接到过临近居民有关环保方面的投诉。

六、验收结论

项目建设基本执行了环境影响报告书及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施；污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告书及其审批部门审批决定；建设项目的性质、

规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动；建设过程中未造成重大环境污染；该建设项目的建设单位未违反国家和地方环境保护法律法规；验收报告的基础资料数据详实，内容较完善，验收结论明确，建设项目环境保护设施验收合格。

七、后续要求

（一）、加强废水、无组织废气环保设施的管理和维护，确保污染物长期稳定达标排放；继续完善废气无组织的收集设施。

（二）、严格按照国家有关规定妥善处理处置固体废弃物，防止造成二次污染。

云浮市云安区循环经济工业园管理委员会

2021年8月8日

云浮循环经济工业园综合园区污水处理厂 及配套管网工程验收组成员名单

[illegible]