

富顺国润排水有限公司
自贡晨光科技园区工业污水处理厂及配套管网建设工程项目
竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境管理条例》（2017年修订）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）等法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范，2023年4月3日，富顺国润排水有限公司主持召开了“自贡晨光科技园区工业污水处理厂及配套管网建设工程项目竣工环境保护验收会”。参加会议的有：建设单位富顺国润排水有限公司、验收监测单位四川洁承环境科技有限公司及特邀专家等。会议成立了项目竣工环保验收工作组（名单附后）。通过审阅验收相关资料，并对照本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

富顺国润排水有限公司实施的“自贡晨光科技园区工业污水处理厂及配套管网建设工程项目”（以下简称“本项目”）位于自贡晨光科技园区化工新材料区内富世镇平澜村，服务范围为自贡晨光科技园区内化工新材料区、综合加工区产生的生产废水和生活污水，以及富顺县西城片区部分区域产生的生活污水。

本项目为自贡晨光科技园区污水处理厂近期工程，处理规模为1万m³/d，采用“预处理+一体化A²/O+深度处理（高密度沉淀+臭氧接触氧化+BAF生物滤池+纤维转盘滤池）+消毒”处理工艺，出水中化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮和总氮执行《四川省岷江、沱江流域水污染排放标准》（DB51/2311-2016）中工业园区集中式污水处理厂出水限值要求，TP执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水域标准，氟化物参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准（征求意见稿）》中标准限值，未列入的污染物按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准执行，尾水排入沱江。同时配套污水传输水干管1.8km（主要沿园区道路铺设，全线无穿越工程）。

（二）建设过程及环保审批情况

2017年5月10日富顺县发展和改革局下达了《关于自贡晨光科技园区工业污水处理厂及配套管网建设工程项目可行性研究报告的批复》（富发改发【2017】97号）；

2018年5月四川华睿川协管理咨询有限责任公司编制完成了《自贡晨光科技园区投资有限责任公司自贡晨光科技园区工业污水处理厂及配套管网建设工程项目环境影响报告书》；2018年7月1日原自贡市环境保护局下达了《准予行政许可决定书》（自环准许【2018】41号）；2022年9月30日，自贡晨光科技园区工业污水处理厂（富顺国润排水有限公司）取得《排污许可证》（证书编号：91510322MA64K69W68001R）。

本项目于 2017 年 10 月开工建设，2020 年 1 月建成开始投入调式。

（三）投资情况

本项目实际总投资 6700 万元，其中环保投资 224 万元，占总投资的 3.34%。

（四）验收范围

自贡晨光科技园区工业污水处理厂及配套管网建设工程项目配套建设的主体工程、辅助工程、公用工程、办公生活设施和环保工程等。

二、工程变动情况

根据现场调查，本项目实际建设内容与原环评及其批复建设内容基本一致。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），本项目不涉及重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目营运期产生的污泥脱水滤液、滤池反冲洗废水和生活污水集中收集后直接进入本项目污水处理厂处理达标后外排地表水体沱江。

本项目排污口已于 2018 年 7 月 9 日取得批复（自贡市水务局 准予行政许可决定书，自水务行审【2018】18 号）。

（二）废气

本项目对预处理区和污泥处理区采取密闭，产生的恶臭气体经集中收集+1 台生物除臭装置处理+1 根 15m 高排气筒排放。对厂区产生的栅渣和污泥及时外运，减少恶臭产生；运送污泥的车辆在驶离厂区前进行消毒处理；同时对恶臭产生工序进行合理总图布局，加强厂界四周的绿化和管理等措施减少恶臭气体的产生和排放。

同时本项目以粗格栅、污水提升泵房、细格栅、曝气沉砂池、一体化 A²/O 生化池、污泥浓缩池、污泥脱水间等恶臭单元边界为起点，划定 100m 卫生防护距离等措施进行控制，减轻、避免恶臭对周围环境的影响。

（三）噪声

本项目噪声主要来自于各类泵、污泥脱水机、鼓风机、隔声机等设备运行时的机械噪声。通过选用低噪声设备，优化平面布置，设备减振、建筑墙体等降噪处置措施，再经厂界内距离衰减来减轻噪声对周围环境的影响。

（四）固废

本项目营运期栅渣和沉砂经石灰石消毒后，混合生活垃圾一起交市政环卫部门清运处置；脱水后的污泥饼（经四川国测检测技术有限公司鉴定不属于危险废物，污泥含水率满足环评及 GB18918-2002 标准要求）交宜宾钰洁环保科技有限公司处置；危险废物（废机油、实验室废液及在线监测废液等）分类收集、暂存于危险废物暂存间内，定期交有资质的危险废物处理单位（自贡金龙水泥有限公司、北控城市环境资源开发（自贡）

有限公司) 处置。

(五) 生态环境保护措施

本项目施工期严格限制施工人员及施工机械的活动范围, 尽可能缩小施工作业带宽度; 加强对施工人员的教育, 严格按照施工规范进行施工; 施工结束后, 对场地垃圾统一清运; 场地清理后恢复原有使用功能或进行绿化。

(六) 其他环境保护设施

1、地下水防渗措施: 本项目污泥浓缩池、污泥调理池、污泥脱水间满足重点防渗要求(采用 300mm 厚 P8 抗渗混凝土+土工布+2mm 厚 HDPE 防渗膜+土工布+混凝土保护层+环氧树脂防腐层); 粗格栅渠、细格栅渠、曝气沉砂池、调节池、事故池、水解酸化池、一体化 A²/O 生化池、高密度沉淀池、臭氧接触氧化池、曝气生物滤池、滤后水池、纤维滤池转盘、接触消毒池(含巴氏计量槽)、反洗排水池等涉及污水的主要构筑物满足重点防渗要求(采用 300mm 厚、C30/P8 抗渗混凝土); 提升泵房、附属泵房、BAF 反洗泵房、高密池排泥泵房和鼓风机房(含机修间)满足一般防渗要求(采用 300mm 厚、C25/P6 抗渗混凝土); 出水仪表间、沉砂池附属工房、综合工房、配电间及综合办公用房满足简单防渗要求(一般水泥硬化)。

2、环境风险事故措施: 本项目设置相关消防、灭火器材、防火报警系统; 危险废物暂存间暂存区域设置围堰; 制订了项目突发环境事件应急预案(备案号: 510322-2023-002-L)。

3、环境管理措施: 本项目设立环境管理小组, 设置进出水在线监测系统(废水进出口均安装有化学需氧量、氨氮、总磷、总氮和 pH 值在线检测设备, 并于省市生态环境局联网); 委托第三方专业机构定期对排放的废气和噪声进行环境监测。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

根据竣工验收监测报告可知, 本项目污水处理厂主要污染物化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮和总磷处理效率分别为 95.9%、98.4%、87.9%、94.5%、45.9%和 95.5%。

(二) 污染物达标排放情况

1、废水

废水监测结果表明: 污水处理厂总排口废水中 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮和总氮均满足《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016) 表 1 中工业园区集中式污水处理厂标准限值; 悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、氨氮、色度、粪大肠菌群和 pH 值均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标限值; 总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷和总铅均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 2 中标准限值; 总氰化物、硫化物均满足

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 3 中标准限值；总磷满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 IV 类水域标准限值；氟化物满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）（征求意见稿）表 2 中控制浓度限值。

2、废气

废气监测结果表明：所测有组织废气中硫化氢、氨和臭气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准要求；无组织排放废气中硫化氢、氨、甲烷和臭气均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 5 中二级标准要求。

另据现场调查：本项目卫生防护距离范围内无居民小区、医院、学校等环境敏感点，无医药、食品等企业。

3、噪声

噪声监测结果表明：项目厂界各噪声监测点所测噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准限值要求。

4、地表水环境

地表水环境监测结果表明：受纳水体 2 个监测断面中主要污染因子溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、硫化物、阴离子表面活性剂、石油类、总磷、氟化物、氰化物、六价铬、铜、锌、铅、镉、汞、砷和硒的浓度及 pH 值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类水域标准要求。

5、地下水环境

地下水环境监测结果表明：厂址地下水中所监测总硬度、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氟化物、氰化物、阴离子表面活性剂、汞、砷、镉、铅、铁、锰、铜、锌的浓度及 pH 值均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中 III 类标准要求。

6、土壤环境

土壤环境监测结果表明：项目厂址处各表层土壤中 pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、苯胺等共计 46 项指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 第二类用地限值要求；氟化物满足《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（GB51/2978-2023）表 1 中第二类用地限值要求。

6、固废

根据现场检查：本项目各类固废均得到妥善处置，未产生二次污染。

7、生态环境

根据现场调查及走访咨询周边居民得知：本项目采取上述相关生态保护措施后，区域生态环境质量未发生明显变化。

8、污染物排放总量

经核算，废水污染物验收阶段核算总量小于环评阶段核定总量。

（三）环境管理检查

本项目从开工到运行履行了各项环保手续，严格执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。各项环保设施设备基本按照环评要求建设，有相应的环境管理制度。

五、工程建设对环境的影响

根据《富顺国润排水有限公司自贡晨光科技园区工业污水处理厂及配套管网建设工程项目竣工环境保护验收监测报告》可知：本项目产生的废气、废水和噪声经相关措施处置后均能达标排放，各类固废均做到妥善处置、去向明确；受纳水体沱江、厂区地下水水质和土壤环境满足相应标准限值；营运期加强管理，确保设施正常运行，本项目的实施未对周边环境产生明显不利影响。

六、验收结论

富顺国润排水有限公司自贡晨光科技园区工业污水处理厂及配套管网建设工程项目环保手续齐全，全面落实了环评及其批复提出的环保措施和要求。验收监测结果表明：本项目排放的废气、废水和噪声均达到相应的验收标准，各类固废得到妥善处置；受纳水体沱江、厂区地下水水质和土壤环境满足相应标准限值；公司制定了环保管理制度及应急预案；项目周边公众对该项目的环保工作持满意和较满意态度的占 100%；通过竣工环境保护自主验收。

七、后续要求及建议

- 1、加强项目环保设施的运行与管理，确保废气、废水和噪声长期稳定达标排放。
- 2、按照相关标准和规范要求加强固废日常管理，完善台账记录；确保污泥和危险废物不产生二次污染。
- 3、及时清理并转运污泥脱水间产生的污泥，减少恶臭气体的产生。
- 4、认真落实并不断完善风险事故应急预案，定期组织演练，防止发生环境污染事故。
- 5、加强项目日常环保档案管理，执行定期环境监测制度。
- 6、严格落实安全管理相关规定，避免因安全事故引发突发环境污染事件。

八、验收组人员信息表

详见竣工环境保护验收组签到表。

验收组：



富顺国润排水有限公司（盖章）

2023年4月3日

富顺国润排水有限公司
自贡晨光科技园区工业污水处理厂及配套管网建设工程项目
竣工环境保护验收组签到表

姓名	工作单位	职务/职称	联系方式	备注
江松儒	富顺国润排水有限公司	总经理	13378273868	
张世平	富顺国润排水有限公司	设计	1388018878	设计
梁世宇	成都信环环保科技有限公司	高工	13548011591	设计
朱莉娅	四川省信环环保科技有限公司	高工	13541265217	设计
蒋新瑞	四川省信环环保科技有限公司	施工	18408259767	