

德阳市旌辉投资有限责任公司《罗江区城镇污水处理设施及配套管网项目—慧觉镇子项》竣工环境保护验收意见

2022年1月26日，德阳市旌辉投资有限责任公司组织召开了《罗江区城镇污水处理设施及配套管网项目—慧觉镇子项》竣工环境保护验收会，参加环保验收的有建设单位德阳市旌辉投资有限责任公司、验收监测单位四川中衡检测技术有限公司及相关专家（签到表附后），在听取了德阳市旌辉投资有限责任公司对项目建设环保“三同时”执行情况和四川中衡检测技术有限公司开展环保竣工验收监测情况的汇报后，通过现场查验、资料审查和询问，经认真讨论，验收组形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

新建污水处理站占地 1912.13m²，处理能力 0.04 万 m³/d，采用 AO+MBR 工艺，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标。

（二）建设过程及环保审批情况

2018年7月20日，本项目经罗江县发展和改革局备案，备案号为：川投资备【2018-510626-50-03-285474】FGQB-0169号。2019年5月四川众望安全环保技术咨询有限公司编制完成该项目环境影响报告表。2019年7月8日，德阳市罗江区行政审批局以德市罗行发〔2019〕113号下达该项目环评批复。“罗江区城镇污水处理设施及配套管网项目—慧觉镇子项”于2019年12月开始建设，2020年6月建设完成，2020年8月投入试运营。

（三）投资情况

实际投资共 1153.52 万元，环保投资 50.7 万元，占总投资的 4.40%。

（四）验收范围

主体工程（一体化提升泵站、污水处理站、配套污水管网）、辅助工程（污水检查井）、办公生活设施（综合用房、值班室）、公用工程及环保工程等。

二、项目变更情况

根据生态环境部办公厅文件环办环评函〔2020〕688号《关于印发污染影响类

建设项目重大变动清单（试行）的通知》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”本项目具体变动情况见下表，对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》相关规定，本项目不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

项目变动情况一览表

类别	环评拟建	实际建设情况	说明
公辅工程	市政电网供电，引入10KV电源，设配电室；另在污水厂设一个移动式电源做本项目的备用电源。	市政电网供电，引入10KV电源，设配电室；污水厂未设置移动式电源，停电时，公司租赁外部柴油发电机作为备用电源。	污水处理厂目前暂未设置移动式电源，停电时，公司租赁外部柴油发电机作为备用电源。不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）污水处理站施工期

1、废水排放及治理

（1）施工人员生活污水：施工期间产生的生活废水量较小，施工单位利用当地已有的卫生设施收集施工期间产生的生活污水。

（2）冲洗泥浆水：本项目施工期水污染物主要来源于机械的冲洗、车辆轮胎冲洗过程中排出的泥浆等，项目施工场地设置临时排水沟、沉淀池、隔油池和配套排水沟，施工场地冲洗废水、车辆冲洗废水经隔油和沉淀处理后全部回用不外排。

（3）含油废水：工程未设专门的机械维修点，主要利用乡镇内现有的汽修厂等解决机械维修、保养问题，小部分在施工场地内进行临时修理的施工机械、车辆所产生的含油废水，经隔油沉淀后用于工地洒水降尘和施工回用水，收集废油集中交由有资质单位处理。

2、废气排放及治理

（1）土石方开挖扬尘及临时堆土场、路基等裸露地面二次扬尘

①洒水抑尘

装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料及时清扫，砂石堆、施工道路定时洒水抑尘。

②封闭施工

施工现场周围设 2.5m 围挡防止扬尘污染周围环境；施工期间的料堆、土堆等加强防起尘措施，对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

③限制车速

施工场地行驶车速不大于 5km/h。

④保持施工场地路面及时清扫，对施工车辆及时清洗，禁止超载，清运车辆覆盖帆布，防止洒落等。

⑤避免大风天气作业，使用商品混凝土时不露天堆放，必须露天堆放时，加盖防雨布。

(2) 弃土运输路线扬尘

①限制车速，对项目区内既有硬化道路派专人定期进行路面清扫、洒水车进行洒水；

②施工现场主要运输道路进行简单水泥硬化，配保洁人员定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土及时清除，清理阶段做到先洒水后清扫。

③施工场地对施工车辆必须实施限速行驶，不准运渣车辆冒顶装载，自卸车、垃圾运输车等运输车辆不允许超载；设置冲洗设施，进入已硬化路面的所有运输车辆清洗车体和轮胎，不准车辆带泥出门。

④弃土运输路线尽量避开居民集中点，运输车辆出场时对弃土拍实，对表面洒水，用篷布遮盖，做到封闭运输。当天运输工作结束后，加大对运输道路的清扫力度，避免在运输过程中的抛洒现象。

⑤道路施工过程中，对开挖的裸露边坡或路基，暂时不进行路面铺装或边坡防护，采用密目网进行遮盖。

⑥道路施工结束后，对施工场区内的裸露地面进行绿化、硬化工作，减少扬尘的产生量和预防水土流失。

(3) 燃油废气

通过控制车辆行驶速度降低影响，通过大气的自净作用得到净化，鉴于施工场地开阔，扩散条件良好，因此对大气环境的影响甚微。

3、噪声排放及治理

①严禁夜间（22：00—6：00）、午间（12：00—2：00）进行产生噪声污染的施工作业。汽车晚间运输用灯光示警，禁鸣喇叭。通过合理组织以尽量缩短在敏感点附近路段的施工时间；

②施工设备尽量采用先进低噪声设备，对产噪施工设备加强维护和维修工作；

③施工单位加强与施工点周围单位和住户的沟通和联系，讲清项目建设的必要性和重要意义，做好受影响群众的思想工作，提高广大群众的认识，争取群众的理解和支持；

④施工单位加强对职工的教育，提高作业人员的环保意识，坚持科学组织、文明施工。

⑤中、高考期间，禁止一切施工作业。

4、固废治理

（1）表土及植被：污水处理厂站表土临时堆放在施工营地内的表土堆场中，后期全部用于绿化覆土。地表清理下来的植被主要为干、叶、枝、茎等碎料，堆置于项目临时空地，置于表土中，作腐植土绿化回用。

（2）弃土：本项目污水处理站挖方量为 0.14 万 m³，填方量为 0.78 万 m³，调入 0.64 万 m³。

（3）建筑垃圾：对钢筋、钢板、木材等下脚料可分类回收，送废品回收站。不可回收的建筑垃圾由施工单位及时运至市政建筑垃圾堆场统一处置。

（4）生活垃圾：施工场地内建立小型的垃圾临时堆放点，对生活垃圾的分类化管理，设置专人定期清除垃圾，并运送至附近的垃圾处理站。

5、防止水土流失措施

①基础开挖等工作尽量避免在雨季施工，减少扰动的地表，同时备齐篷布等防雨设施；

②采取先挡后弃的原则，修建填方边坡的支护挡土墙，保证基建及工程场地

的安全。施工中靠河一侧先进行必要的挡护措施；

③项目区周围设置排水沟，防止雨水冲刷泥土造成水土流失；

④加强污水处理站边坡的维护防止塌方发生；

⑤严格控制临时堆方堆置地点，不得沿河堆置；

⑥管道敷设靠近水体时，严禁将废渣废水倒入附近水体，采用半围堰方式减少SS；施工现场保持路面平整，土方堆放坡面平整，施工完成段对裸露地面及时进行恢复；设置施工导流渠，减少水土流失。

6、生态恢复措施

①植物措施

在厂区景观绿化草种选用麦冬草，由管理单位落实林草地的管理和抚育责任。

②临时措施

A、表土临时堆放点防护

设污水站站区布设1处的表土临时堆放点，在堆放点堆土坡脚采用土袋挡墙进行临时挡护，土袋挡墙高1.5m，采用两层土袋进行堆码，土袋挡墙宽0.8。同时，在临时堆土表面采用防雨布进行临时遮盖，以防止降雨对临时堆土的冲刷和淋蚀。

B、临时排水沟及临时沉沙凼

于厂区各主要建构筑物施工场地周边设临时排水沟，于厂区施工场地周边和内部布设临时排水沟。各临时排水沟出口处设置临时沉沙凼，沉沙凼内壁拍实并用土工布铺盖。

（二）管网施工期

1、固废治理

（1）开挖土方：项目管网铺设均采用间断推进施工方式，尽量减小挖土石方的堆积量，避免土石方的堆积时间。施工作业中挖方总量14000m³，填方约8400m³，调出约5600m³，开挖土方在施工红线内临时堆放后，主要用于管沟回填，弃方委托环境卫生管理处统一清运至指定建渣场，用于城镇建设填方利用。

（2）建筑垃圾：施工中产生的废弃水泥包装袋、钢筋、管材边角料等分类

收集，集中交废品回收站处理；少量的砂石、碎砖块、废木料、清管废渣等建筑垃圾，集中收集后堆放于指定地点，统一由环境卫生管理处清运至指定建渣场。

(3) 生活垃圾：施工场地内建立小型的垃圾临时堆放点，对生活垃圾的分类化管理，设置专人定期清除垃圾，并运送至附近的垃圾处理站。

2、废气排放及治理

(1) 场地平整、管沟开挖和回填、材料运输等施工扬尘

开挖土方临时堆放点采取洒水、加盖遮挡设施等防尘控制，并及时回填利用，场内合理化施工平面布置，缩短材料运输距离，制定合理的运输路线。工地不准裸露、野蛮施工，在风速大于 4m/s 时停止挖、填土方作业。

(2) 车辆及施工机械尾气

通过控制车辆行驶速度降低影响，通过大气的自净作用得到净化，鉴于施工场地开阔，扩散条件良好，因此对大气环境的影响甚微。

3、噪声排放及治理

①严禁夜间（22：00—6：00）、午间（12：00—2：00）进行产生噪声污染的施工作业。汽车晚间运输用灯光示警，禁鸣喇叭。通过合理组织以尽量缩短在敏感点附近路段的施工时间；

②施工设备尽量采用先进低噪声设备，对产噪施工设备加强维护和维修工作；

③在沿线距离管线两侧 30m 内的环境敏感点设置 2.5m 高的双层夹心彩钢施工围挡；

④施工单位加强与施工点周围单位和住户的沟通和联系，讲清项目建设的必要性和重要意义，做好受影响群众的思想工作，提高广大群众的认识，争取群众的理解和支持；

⑤施工单位加强对职工的教育，提高作业人员的环保意识，坚持科学组织、文明施工。

⑥中、高考期间，禁止一切施工作业。

4、废水排放及治理

(1) 生活污水：通过租用民房既有设施收集，工地现场施工人员生活污水通

过街道周边既有设施进行收集处理。

(2) 冲洗泥浆水：本工程不设专门车辆及施工设备冲洗点，主要利用各乡镇内已有的洗车场解决清洗问题，无冲车辆及施工设备冲洗废水产生。

(3) 含油废水：工程未设专门的机械维修点，主要利用各乡镇内现有的汽修厂等解决机械维修、保养问题，小部分在施工场地内进行临时修理的施工机械、车辆所产生的含油废水，经隔油沉淀后用于工地洒水降尘和施工回用水，收集废油集中交由有资质单位处理。

(4) 管道试压废水：本项目管道敷设完成后采用清洁水为介质进行水压试验，所产生的试压污水主要污染物为悬浮物，浓度较低，直接排入乡镇管网。

(5) 养护排水：施工后期对受损的局部路面恢复施工，产生少量混凝土养护废水，废水排放量小，未做专门处理。

5、防止水土流失措施

通过对开挖土方的及时回填和清运，建设截排水沟以疏导堆场周边汇集的雨水，施工结束后，进行植被和景观恢复。

6、生态恢复措施

文明施工管理，合理安排施工进度，优化施工区场地布置，缩短施工周期，施工结束后恢复行道树和绿化带等。

(三) 污水处理站运营期

1、废水排放及治理

(1) 生活用水：慧觉镇污水处理站定员 2 人，生活废水经集中收集后进入站内污水处理系统进行达标处理后排放。

(2) 绿化用水以及道路冲洗用水：绿化用水量约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ 。道路洒水用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，全部蒸发损失，无外排。

2、废气排放及治理

本项目运营期间产生的大气污染物主要为污水处理构筑物产生的恶臭。

①本项目设置了 1 套除臭装置（离子净化装置）对格栅渠、预沉池、AO 生物池和贮泥池产生的恶臭进行收集处理后通过 15m 排气筒排放，对敞开构筑物（格栅渠、预沉池、贮泥池）进行加盖封闭、设置必要的机械通风设施等措施。

②污水处理站运行过程中加强管理，控制污泥发酵。

③加强厂区及厂界绿化。

3、噪声排放及治理

本项目噪声源主要为鼓风机、厂区各类水泵以及污水提升泵站。

治理措施：采取地下式潜水泵、地下式污水提升泵站；加强仪器设备的维护；合理布局等措施降噪。

4、固废排放及治理

项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾、栅渣、沉砂及剩余污泥。

(1) 生活垃圾：产生量约 0.73t/a，交由当地环卫部门统一清运处置。

(2) 栅渣：产生量约 12.5t/a，交由当地环卫部门统一清运处置。

(3) 沉砂：产生量约 3.5t/a，交由当地环卫部门统一清运处置。

(4) 剩余污泥：污泥产生量约 80t/a，采用罐车定期拉运至城南工业园区污水处理厂经板框压滤机脱水处理后交由江油青泽环保科技有限公司处理后最终交由香水砖厂制砖。

(5) 在线监测废液：产生量约为 0.3t/a，暂存于罗江城南污水处理厂危废暂存间内，最终交由四川省银河化学股份有限公司进行处置。

(四) 地下水污染防治

通过对厂区不同构筑物以及厂外管道进行不同级别的防渗防治地下水污染。预处理池、一体化污水净化设备、提升泵房为重点防渗区，铺设人工防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；综合用楼等为一般防渗区，全部做地面硬化，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。所有设备凡与水接触部件均为镀锌管、PE、PVC、PVCU 等防腐材质。所有阀体（空气管道除外），包括法兰球阀、法兰闸阀、球阀等均为 PVCU、铸铁等防腐材质。

(五) 环境风险防范措施

本项目存在的环境风险事故为：污水管网破裂、断裂以及堵塞，污水将从管网中溢出，可能对地表水或地下水环境造成污染。设备故障事故及检修影响污水处理站的正常运行。地震会导致构筑物损坏，污水溢出，造成局部污染。

本项目采取的环境风险防范措施为：

①加强施工期间的管理、检查，确保施工质量。

②出水口安装废水在线监测设备。

③停电时，公司租赁外部柴油发电机作为备用电源。

④定期巡检，调节、保养、维修设备。严格控制处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等，确保处理效果的稳定性，定期采样监测，操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。

⑤污水处理系统设置未并联的双系统，一开一备，确保处理系统连续、稳定运行，可避免设备故障造成污水处理系统停运。

⑥采用防渗漏、防遗撒、易于装卸的专用密闭式运输车辆运输在线监测废液。运输车辆具有明显的严控废物警示标志。运输过程中全过程管理，防止因裸露、散落或泄漏造成二次污染。按照规定的路线进行运输，运输路线尽量避开人群密集区、交通集中区和居民住宅等环境敏感区。运输途中不停靠和中转，严禁将在线监测废液向环境中倾倒、丢弃、遗漏。运输过程中发生流失、泄漏、扩散时，应当立即采取紧急处理措施，并及时向当地生态环境部门报告。由专人负责在线监测废液的运输，并对其进行相关法律法规、专业技术、安全防护及紧急处理等知识培训。

（六）排污口规范化

本污水处理站设置了废水排污口，已按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局环监（1996）470号）、《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定设置了规范化的排污口。

（七）环境管理检查

（1）环境保护档案管理情况检查

项目环保档案由综合部负责管理，负责登记归档并保管。

（2）环境保护管理制度的建立和执行情况检查

公司制定了《环保管理制度》，配备有环保管理人员，明确了环保管理人员的环保职责，明确了总经理为公司环境保护工作第一责任人，对项目产生的各项污染的处理及防治进行统筹安排、合理布局。

（3）《突发环境事件应急预案》检查

德阳市旌辉投资有限责任公司制定了《突发环境事件应急预案》，并于2021年10月26日报送德阳市罗江区生态环境局备案，备案号510626-2021-052-L。建立健全公司突发性环境污染事故应急组织体系，明确各应急组织机构职责，提高公司应对突发环境污染事故的能力。公司建立了突发性环境污染事故应急救援队，成立环境应急指挥部，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。

(4) 排污许可

已进行固定污染源排污登记，登记编号：91510600717543993C073X。

四、环境保护设施调试效果

(1) 废水：污水处理站排口汞、烷基汞（甲基汞+乙基汞）、镉、总铬、六价铬、总砷、铅标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002表2中标准限值；其余监测项目标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002表1中一级A标准限值。

(2) 废气：无组织废气所测氨、硫化氢排放浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002表4中废气排放最高允许浓度二级标准限值。有组织废气所测氨、硫化氢排放量满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993表2中排放标准限值。

(3) 噪声：1#、2#、3#、4#、10#监测点位满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。5#~9#监测点位满足《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类功能区标准限值。

(4) 固体废物：生活垃圾、栅渣、沉砂交由当地环卫部门统一清运处置。污泥采用罐车定期拉运至城南工业园区污水处理厂经板框压滤机脱水处理后交由江油青泽环保科技有限公司处理后最终交由香水砖厂制砖。在线监测废液暂存于罗江城南污水处理厂危废暂存间内，最终交由四川省银河化学股份有限公司进行处置。

五、总量控制

根据项目环评及批复，本项目总量指标为：COD：7.3t/a，NH₃-N：0.73t/a。本次验收监测总量为：COD：3.74t/a、氨氮：0.59t/a。均小于环评及其批复要求。

六、验收结论

在建设过程中，德阳市旌辉投资有限责任公司罗江区城镇污水处理设施及配套管网项目—慧觉镇子项执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资1153.52万元，其中环保投资50.7万元，环保投资占总投资比例为4.40%。废气、废水、噪声均满足了相关标准，固体废物采取了相应处置措施。因此，同意本项目通过竣工环保验收。

七、后续要求

- (1) 加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。
- (2) 增强环保意识，定期开展环保知识培训。
- (3) 严格落实事故风险防范和应急措施，加强环境污染事故应急演练，提高应对突发性污染事故的能力，确保环境安全。

验收组：

德阳市旌辉投资有限责任公司

2022年1月26日



德阳市旌辉投资有限责任公司

《罗江区城镇污水处理设施及配套管网项目—慧觉镇子项》

竣工环境保护验收组成员

验收小组	姓名	单位	职务/职称	签字	联系电话
组长	史兰霞	旌辉公司	副部长	史兰霞	18090794689
专家	李剑	四川省德阳生态环境监测中心站	正高	李剑	13990267378
	曾祥贵	四川省环境科学学会	高工	曾祥贵	13881076324
其他成员	印	EMC环保	工程师	印	18781086724
	黄崇伟	北京水务	项目负责人	黄崇伟	18945381887
	柳子云	中研冠达和管网集团有限公司	总代	柳子云	15828055849
	聂玲	旌辉投资	技术人员	聂玲	13388131619
	刘折英	四川省检测技术有限公司	技术员	刘折英	1598384940