

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—御营镇子项》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—御营镇子项》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 2019.59m²，处理能力 0.02 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）110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—御营镇子项”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 779.21 万元，环保投资 936.8 万元，占总投资的 12.04%。

（四）验收范围

主体工程（污水处理站、配套管网）、辅助工程（管道）、办公生活设施等。

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
环保工程	污水处理站产生的污泥脱水80%后运至罗江区白马关镇三叉河村7组，用作饲养蚯蚓。	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。	根据实际建设需要，由相关资质单位处置污泥，不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）管网施工期

（1）施工废水排放及治理

①生活污水：项目施工人员生活污水利用当地已有的卫生设施收集处理。

②冲洗废水：在施工场地进出口设置一个车辆及施工设备冲洗点，另外设置临时沉淀池用于处理施工期的施工废水，废水回用于冲洗，不外排。

③含油废水：施工机械的维修和跑、冒、滴、漏的污油和（或）露天施工机械被雨水冲刷后产生一定量的含油污水。设置有隔油沉淀池，废水经隔油沉淀池处

理后重复利用，不外排。

④管道试压废水：本项目管道敷设完成后需要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，且浓度较低，管道试压废水回用于施工期用水，不外排。

⑤路面养护排水：因用水量较小，废水排放量小，因此养护废水未专门处理。

(2) 施工废气排放及治理

①施工扬尘：施工扬尘包括土石方开挖扬尘和运输车辆行驶产生的扬尘，根据人员访谈，项目施工期采取设置 2.5m 高的双层夹心彩钢施工围挡；洒水抑尘；限制车速小于 5km/h；及时清扫路面，保持路面清洁；运输车辆覆盖帆布，防止洒落；避免大风天气作业、加强施工期人员管理等措施减少施工扬尘。

②车辆及施工机械尾气：来自于燃油机械产生的尾气，通过车辆限速、使用优质燃油、限制使用农用车辆及尾气超标车辆、禁止运输车辆超载、加强对施工机械和运输车辆养护等措施进行控制，减轻燃油废气对环境空气的影响。

(3) 施工噪声

通过合理安排施工作业时间；施工设备尽量采用低噪声设备；运输车辆夜间禁鸣喇叭；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；加强对职工的教育，提高作业人员的环保意识，坚持科学文明施工等措施减轻噪声的影响。

(4) 施工固废

①开挖土方：管网施工在管沟开挖、回填后，将产生一定量的盈余土石方，运至御营镇镇污水处理站回填，弃土运至市政指定渣场。

②建筑垃圾：施工现场设置建筑垃圾临时堆场，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：收集后运送至附近的垃圾处理站处理。

经现场勘查，项目施工后无遗留固废。

(5) 生态、社会环境

①植被破坏：施工中通过文明施工管理，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，项目采取了布置景观、种植绿化带等措施恢复植被。

②水土流失：在施工场地平整、工程土石方堆放过程中，改变了原有土地现状，使地形地貌受到扰动和破坏。施工中产生的弃土方，在雨季或大风天气情况下，会造成水土流失现象。项目采取在污水站站区布设1处表土临时堆放点对施工期剥离的表土进行集中堆放和防护，采用防雨布进行临时遮盖，防止降雨对临时堆土的冲刷和淋蚀；设置临时排水沟及临时沉沙凼等措施减轻水土流失

③社会环境：施工中采用分段施工、半封闭施工等方式。施工过程中采取安排工作人员维持施工现场的交通秩序，合理安排车辆运输时间等措施，保持周围道路路面的平整和整洁，保证过往车辆和行人出行的安全和通畅。主体工程完成后，开展了清场、恢复绿化等配套工程。

④环境敏感点保护措施：施工期采取了合理安排施工时间，选用低噪设备，加强施工场所设备维护管理，高噪声设备采取切实可行的隔声和减振措施；合理进行施工平面布置，高噪设备严禁夜间施工，等措施最大限度减轻了施工活动对群众生活带来的不利影响；加快施工进度，缩短施工周期；各敏感点周围200m范围内不设置搅拌站、临时堆场等，做到施工不扰民；加强施工现场扬尘防护管理，及时洒水降尘，严格控制车辆运输路线和时间，避免经过集中式居民点、学校、医院等，防止扬尘和噪声扰民；同时做好周边群众解释工作，避免发生扰民纠纷；在管线施工过程中，施工单位应在施工现场两侧50m外设置警示牌进行交通提醒，开挖断路应及时搭建临时便桥，以方便附近居民临时出行。

⑤管线穿越河道施工：穿越道路施工时尽量不进行路面破除，采用顶管方式

穿越，穿越时均采用钢筋混凝土套管保护，不进行道路开挖，施工中采用分段施工的方式，安排工作人员维持施工现场的交通秩序等措施减低施工影响。

⑥管线穿越河道施工：在穿越河道的地段施工时采用了随桥悬挂架设方案，不进行河床开挖，通过加强施工管理，做好沿线建筑垃圾收集、处置，杜绝弃渣等固体废物下河等措施，有效避免对河流水质和水生生物带来不利影响，减少对居民的影响。

（二）污水处理站施工期

（1）施工废水排放及治理

①施工人员生活污水：项目施工人员生活污水利用当地已有的卫生设施收集处理。

②冲洗泥浆水：利用乡镇内已有的洗车场解决清洗问题，未产生冲车辆及施工设备冲洗废水。

③含油废水：施工机械的维修和跑、冒、滴、漏的污油和(或)露天施工机械被雨水冲刷后产生一定量的含油污水。设置有一个隔油沉淀池，废水经隔油沉淀池处理后重复利用，不外排。

（2）施工废气排放及治理

①施工扬尘：施工扬尘包括土石方开挖扬尘和运输车辆行驶产生的扬尘，根据人员访谈，项目施工期采取在施工现场周围设置 2.5m 高的围墙；洒水抑尘；限制车速小于 5km/h；及时清扫路面，保持路面清洁；运输车辆覆盖帆布，防止洒落；避免大风天气作业、加强施工期人员管理等措施减少施工扬尘。

②交通运输扬尘：据人员访谈，项目施工期采取限值车速、定期对地面洒水、限值车速、对开挖裸露采用密目网覆盖等措施减少交通运输扬尘。

③车辆及施工机械尾气：来自于燃油机械产生的尾气，通过车辆限速、使用优质燃油、限制使用农用车辆及尾气超标车辆、禁止运输车辆超载、加强对施工机械和运输车辆养护等措施进行控制，减轻燃油废气对环境空气的影响。

(3) 施工噪声

通过合理安排施工作业时间；施工设备尽量采用低噪声设备；运输车辆夜间禁鸣喇叭；施工场地周边设置 2.5m 高的双层夹心彩钢施工围挡；加强对职工的教育，提高作业人员的环保意识，坚持科学文明施工等措施减轻噪声的影响。

(4) 施工固废

①表土及植被：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。植被可综合利用的干、枝、茎经分类后，外卖，其余的置于表土中，作腐植土绿化回用。

②弃土：开挖土方全部用于回填，无弃土产生。

③建筑垃圾：施工现场设置建筑垃圾临时堆场，钢筋、钢板、木材等下角料分类回收，交废物收购站处理；建筑垃圾，如含砖、石、砂的杂土集中堆放，定时清运，送至建设部门指定地点处置。

④生活垃圾：收集后运送至附近的垃圾处理站处理。

(五) 生态恢复

(1) 植被恢复措施

施工中通过文明施工管理，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，项目采取布置景观、种植绿化带等措施恢复植被。

(2) 临时措施

施工期对地表的扰动使局部地区表土失去防冲固土能力，场地内临时堆方结构松散，可能被雨水冲刷造成的水土流失。

(三) 污水处理站营运期

1、废水排放及治理

(1) 本项目污水主要包括员工生活废水，产生量约为 0.096m³/d，经过污水处理站处理达标排放的尾水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS 等。

(2) 治理措施：生活废水经集中收集后进入厂区内污水处理站处理，处理

后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标标准，就近排入黄水河。

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及储泥池产生的恶臭。

治理措施：污水处理构筑物及储泥池产生的恶臭通过管道收集后经除臭装置（过滤器+UV 灯管）处理后通过 15m 排气筒排放。同时通过加强厂区内绿化；加强管理，定期消毒及杀灭蚊、蝇，及时清运污泥和栅渣等措施减少恶臭的影响。

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 0.365t/a，由当地环卫部门统一清运处理。

（2）栅渣：产生量约 5.2t/a，由当地环卫部门统一清运处理。

（3）沉砂：产生量约 1.4t/a，由当地环卫部门统一清运处理。

（4）剩余污泥：污泥产生量为 50t/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。在线监测废液运输过程中发生流失、泄漏、扩散，造成土壤和地下水污染。

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》、《污泥、在线监测废液管理制度》等环保管理制度，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。

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#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。4#~8#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: 3.65t/a, NH₃-N: 0.365t/a。本次验收监测总量为：COD: 2.301t/a、氨氮: 0.115t/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——御营镇子项执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 779.21 万元，其中环保投资 93.8 万元，环保投资占总投资比例为 12.04%。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—御营镇子项》

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	李兰英	旌辉公司	副部长	李兰英	18091794689
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	四川省河院科学学会	高2	曾祥贵	13881076321
其他成员	叶	德阳政管	验收员	叶	18781088721
	李学付	北京文彦		李学付	18945380707
	刘宇云	中锦冠达工程顾问集团有限公司 总裁		刘宇云	15828035849
	聂玲	旌辉投资	技术人员	聂玲	13388131619
	周源	四川中衡控制有限公司	技术人员	周源	1342874903