

什邡市恒基建设投资发展有限公司

什邡市红白镇污水处理厂提标工程

竣工环境保护验收组意见

2021年8月24日，什邡市恒基建设投资发展有限公司根据“汽车什邡市红白镇污水处理厂提标工程”竣工环境保护验收监测报告表并对照《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表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

项目名称：什邡市红白镇污水处理厂提标工程；

建设地点：什邡市红白镇；

建设性质：技改；

项目投资：350万元；

项目建设内容及组成：

什邡市红白镇污水处理厂位于什邡市红白镇，主要收水范围为红白镇城区生活污水，不包括工业废水。该污水处理厂于2010年建成投产，设计处理能力为850m³/d，设计标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准。污水处理采用SBR工艺，污泥浓缩脱水后外运卫生填埋。为达到更高的排水标准，什邡市红白镇污水处理厂进行了提标改造工作，提标改造后处理能力仍为850m³/d，新增兼氧调节池、加药间、清水池、深床反硝化滤池等。出水水质标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

（二）建设过程中环保审批情况

2019年5月22日由什邡市发展和改革委员会出具了“关于同意什邡市红白镇污水处理厂提标工程立项的复函”，2019年12月由重庆市江津区成硕环保工程有限公司编制完成了《什邡市红白镇污水处理厂提标工程》环境影响报告表，2020年1月17日德阳市生态环境局以德环审批[2020]33号文对该环评报告表予以审查批复。项目于2019年12月开工建设，2020年5月竣工，2020年6月投入试运行。项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入试运行。

（三）投资情况

该项目总投资 350 万元，环境保护投资 39.2 万元，占总投资的 11.2%。

（四）验收范围

本次验收监测及检查的内容包括：

- （1）废气监测；
- （2）厂界噪声监测；
- （3）废水监测；
- （4）固体废弃物处置检查；
- （5）环境管理检查。

二、工程变动情况

本项目在性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施方面均未发生重大变动，与环评及批复文件基本一致，满足验收条件。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

污水处理厂工艺为进水→格栅及调节池→SBR 池→兼氧池→反硝化滤池→紫外线消毒→达标排放。厂外生活污水经重力自流进入厂区前端预处理设施，厂内生活污水、场地冲洗废水经管道一并进入粗格栅，经提升进入调节沉砂池对进水进行预处理。经预处理后的污水进入 SBR 生化处理阶段。在 SBR 处理工艺流程中，污水在生化段进一步对有机污染物进行降解和脱氮除磷，兼氧池作用是起到调节出水，这个处理单元里也为化学脱磷反应池，反应完后提升到深床反硝化滤池后，通过该处理单元进一步除去水中 BOD、SS、TP、TN。最后尾水经紫外线消毒后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入石亭江。

（二）废气

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污泥脱水间产生的恶臭，产生源为格栅调节池、调节池、SBR 池、污泥浓脱水间，主要污染因子为 NH₃、H₂S。项目在 SBR 池上增加活性炭吸附除臭设备，对污水处理过程中产生的臭气进行处理后达标排放。

项目以主要恶臭构筑物边界设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内无住宅、学校、医院等环境敏感目标。

（三）固废

污水处理站运营期产生的固废主要有员工生活垃圾、污水处理站构筑物产生

的栅渣、沉砂及污泥、在线监测设备废液。

(1) 栅渣及砂石

栅渣来自处理 850m³/d 原水经粗格栅，砂石由沉砂池处理后产生，主要为废水中的粗垃圾、悬浮物、泥沙等。项目格栅渣产生量约为 17.5t/a，沉砂池沉砂产生量约为 11.6t/a。栅渣及砂石存放于垃圾捕中，定期清运，交环卫外处理。

(2) 生活垃圾

生活垃圾产生量为 1.46t/a，委托环卫部门统一清运，做到日产日清。

(3) 污泥

污水处理站运营过程中产生的污泥量为 158.15t/a，含水率小于 80%；经深度脱水处理后得到含水率为 50%的污泥，袋装暂存污泥脱水间，定期交给资质单位都润欣源环保科技有限公司处置。

(4) 在线监测设备废液

在线监测设备废液统一收集暂存在危废暂存间，定期交给四川省中明环境治理有限公司处置。

(四) 噪声

污水处理站运营期间产噪源主要为曝气鼓风机、污泥浓缩脱水机、厂区各类水泵等，本项目主要采取选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、距离衰减、加强绿化等措施确保厂界噪声达标排放，对周围声环境影响较小。

(五) 地下水

根据本工程实际情况，按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置区域将本次提标改造工程防渗分区情况划分如下：

重点防渗区：预处理池、污泥浓缩池、紫外线消毒池、提升泵房、SBR 池、废水输送管道；

一般防渗区：综合加药间等；简单防渗区：变配电间。

采取的地下水防治措施为：1) 污水管道、主体工程防渗处理；2) 全厂地面硬化；3) 加强污水处理厂日常管理工作；4) 对不同的防渗区进行分区防渗措施。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

1、废水治理设施

厂外生活污水经重力自流进入厂区前端预处理设施，厂内生活污水、场地冲洗废水经管道一并经污水处理厂内处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入石亭江。

2、废气治理设施

项目在 SBR 池上增加活性炭吸附除臭设备，对污水处理过程中产生的有组织废气氨、硫化氢、臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 排放标准，达标排放。

3、噪声治理设施

本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，周围均为工业企业，不会扰民。

4、固废设施

生活垃圾收集暂存垃圾桶，由环卫部门统一清运处置；污泥经脱水后袋装暂存污泥脱水间，定期交给资质单位都润欣源环保科技有限公司处置。在线监测设备废液统一收集暂存在危废暂存间，定期交给四川省中明环境治理有限公司处置。栅渣统一袋装收集后送至生活垃圾垃圾填埋场集中处理。项目产生的固体废弃物去向明确，处置合理，不会造成二次污染。

（二）污染物排放情况

1、废水治理设施

验收监测期间，污水处理站出水水质 COD_{Cr}、BOD₅、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、TN、氨氮、TP、色度、pH、粪大肠菌群数监测结果满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 1 中一级 A 标准限值要求。

2、废气治理设施

验收监测期间，项目无组织废气氨最大值为 0.044mg/m³，硫化氢最大值为 0.002mg/m³，臭气浓度均 < 10，符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 中二级标准限值要求。有组织废气氨最大值为 0.486mg/m³，硫化氢最大值为 0.010mg/m³，臭气浓度均 72，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 排放标准。

3、厂界噪声治理设施

验收监测期间，厂界噪声昼间最大值 58dB (A)，夜间最大值为 47dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准要求，厂界噪声达标排放(标准限值昼间 60LeqdB (A)、夜间 50LeqdB (A))。敏感点处昼间最大值 55dB (A)，夜间最大值为 45dB (A)，满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 表 1 中 2 类功能区标准。

4、固废设施

项目营运期间产生的生活垃圾收集暂存垃圾桶，由环卫部门统一清运处置；污泥经脱水后袋装暂存污泥脱水间，定期交给资质单位都润欣源环保科技有限公司处置。在线监测设备废液统一收集暂存在危废暂存间，定期交给四川省中明环境治理有限公司处置。栅渣统一袋装收集后送至生活垃圾垃圾填埋场集中处理。项目产生的固体废弃物去向明确，处置合理，不会造成二次污染。

5、总量控制指标

根据本次验收监测，项目总量控制指标为：

COD_{Cr}: 6.83t/a，氨氮: 0.06t/a，小于批复总量指标即 COD_{Cr}: 15.51t/a，氨氮: 1.55t/a。

五、验收结论

综上所述，验收组认为什邡市红白镇污水处理厂提标工程实际建成部分环保审查、审批手续完备，验收监测表明项目污染物达到国家相关排放标准要求，验收资料齐全，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

六、后续要求及建议

- 1、对污水处理厂进水水质进行监控。
- 2、加强环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保各项污染物长期、稳定达标排放。

验收组成员：

2021年8月24日