

攀枝花市水务（集团）有限公司
大渡口污水处理厂提标升级改造工程
竣工环境保护验收意见

2021年9月3日，攀枝花市水务（集团）有限公司组织部分环保专家、环评单位代表及环保验收监测报告表编制单位代表对大渡口污水处理厂提标升级改造工程进行了竣工环境保护验收，验收小组依据《攀枝花市水务（集团）有限公司大渡口污水处理厂提标升级改造工程竣工环境保护验收报告表》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、该项目环境影响评价报告表和审批部门批复等要求对该项目进行验收，经认真讨论，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

该项目位于攀枝花市大渡口仁和沟口，占地面积 14567.30m²，本项目属于改建项目，在原址内进行再造，将现有 CASS 池改建成 A²/O 生化池和双层平流沉淀池，将原紫外线消毒渠改造为尾水提升泵站，改造污泥浓缩脱水间、格栅渠、旋流沉砂池、紫外线消毒渠、加药间、鼓风机房及配电控制室、D 型滤池；新建碳源投加间、厂区除臭装置、接触池、加氯间（原紫外线消毒工艺改造为二氧化氯消毒）；利旧预沉池、污水回收泵井、储泥池、冲洗水池、仪表房。

设计污水处理规模 1.9 万 m³/d，目前处理污水量为 1.0 万 m³/d。

（二）建设过程及环保审批情况

《攀枝花市水务（集团）有限公司大渡口污水处理厂提标升级改造工程环境影响报告表》于 2019 年 1 月由云南览境环境工程咨询有限公司编制完成；2019 年 2 月 2 日，攀枝花市生态环境局下达了《关于攀枝花市水务（集团）有限公司大渡口污水处理厂提标升级改造工程环境影响报告表的批复》（攀环审批[2019]11 号）。

项目于 2019 年 3 月开工建设，于 2020 年 12 月建成并投入试运营。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资 3308 万元，其中环保投资 569 万元，占总投资的 17.2%。

（四）验收范围

本次验收包括大气污染物、水污染物、噪声、固体废物。

二、工程变动情况

项目实际建设与环评建设对照变动情况如下：

1、没有修建接触池，未修建加氯间，出水使用紫外线消毒。

2、在线监测设备监测 COD、NH₃-N、TN、TP，水务集团配有实验室对其他水质指标进行监测分析。

3、修建二沉池代替了双层平流沉淀池；

4、A²/O 池采用全过程除臭：设置 ZHBR 微生物培养罐 4 台，规格：Φ 1.2 × 2.5m（H），材质不锈钢 304。对以芽孢杆菌为主的土壤微生物进行驯化培育，并连续不断的释放到活性污泥法的生物池内，通过回流分别送到污水处理生化池，吸附、降解污水生化处理过程中产生的硫化氢、硫醇、硫醚、氨等致臭污染物；

5、一体化生物滤池除臭装置离心风机共 2 台（1 用 1 备）风量均为 10000m³/h。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目产生的废水主要是污泥脱水间产生的脱水滤液、滤池反冲洗废水、脱水设备清洗废水，一体化生物滤池除臭装置喷淋废水、生物除臭系统填料清洗废水、实验间产生的化验废水，员工办公生活产生的生活污水，以及污水处理厂尾水的排放。

项目产生的生活废水、设备、场地冲洗废水等直接进入污水处理系统，化验间产生的化验废水属危险废物，经危废暂存间收集后统一运送至攀枝花市恒德废物集中处理有限公司处置。

（二）废气

项目运行过程中预沉池、格栅渠、旋流沉砂池、A²/O 池、污泥脱水间等将产生臭气，主要成份为硫化氢、氨等。

项目区厂内建筑旁及厂界四周均设置有绿化带，可通过植物的吸附和阻隔，降低恶臭的影响。项目臭气浓度较大的区域为污水预处理区和污泥处理区，区域

中产生的硫化氢、氨等分别在离心风机抽吸作用下，经引风管，最终汇入总管，引至一体化生物滤池处理后，通过排气口离地 15m 高的排气筒排放；A²/O 池采用全过程除臭。

项目区其余区域无组织恶臭主要通过定期喷洒生物除臭剂、污泥及时转运、设置绿化带吸附等控制。项目在预处理区、生化处理区、深度处理区、污泥处理区和污水处理厂四周厂界均设置有绿化带。绿化带宽度约 13~20m，以乔木为主，辅以灌木及草丛。项目绿化带种植的乔木、灌木抗污能力强，既美化环境又净化空气，减少恶臭。

（三）噪声

污水处理厂噪声源主要有鼓风机、污水回收泵、污泥泵以及潜水泵等。噪声治理措施主要为封闭区域门窗与厂界周围设置丰富的绿化带，污水处理厂内噪声较大的设备，如污泥泵、污水泵、潜水泵、鼓风机等均设在室内，经过基础减振、配备消音器、墙壁隔声、距离衰减等，达到阻噪、减噪的效果。

（四）固体废物

本项目固体废物主要为污水预处理区产生的格栅渣与砂石渣、员工生活垃圾以及污泥处理区产生的污泥。

（1）格栅渣与砂粒

格栅渣定期清掏，由环卫部门运至就近的垃圾处理场处理。

（2）员工生活垃圾

项目区生活垃圾经垃圾收集桶收集后，由环卫部门运至就近的垃圾处理场处理。

（3）污泥

污泥经污泥脱水间污泥浓缩脱水机处理后，日产日清，运至攀枝花川发中恒能环境技术有限公司进行处置。

（4）生物除臭装置更换的填料

本项目一体化生物滤池除臭装置每隔 3~5 年更换一次填料，填料主要成分为珍珠岩、沸石等。类比其它同类型污水处理厂，一体化生物滤池除臭装置更换的填料量属于一般固废，经袋装收集后，由填料生产厂家统一回收。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水

验收监测期间，项目污水处理厂废水总排口所测污染物排放浓度均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准及表 2 标准。项目排放废水对周边环境影响较小。

（二）废气

验收监测期间，厂界无组织排放废气污染物排放浓度均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 4 二级标准；一体化生物滤池除臭系统排气筒测得的有组织废气污染物均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14553-93）表 2 中标准限值要求。可实现厂界达标排放。项目废气对周边环境影响较小。

（三）噪声

由监测数据可以看出，验收监测期间，项目 1#、2#噪声点检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类区域标准限值；3#、4#噪声点检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类区域标准限值，项目噪声对周边环境影响较小。

（四）固体废物

由监测结果可知，项目固废均满足《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）表 1 中标准限值的要求；腐蚀性检测结果显示该固废不具有腐蚀性，项目固废属于一般固体废物。固废含水率小于 80%，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）污泥控制标准中脱水污泥含水率要求，与攀枝花川发中恒能环境技术有限公司签订就污泥处置协议，产生的污泥由该公司集中处置，不在厂区堆存，处置措施符合相关规定，处置合理有效，经济可行。

（五）污染物排放总量

本项目环评总量控制建议指标：化学需氧量：346.8t/a，氨氮：34.7t/a。根据验收监测结果计算，本项目实际排放总量为：化学需氧量：221.5t/a；氨氮：19.7t/a，均低于环评总量控制建议指标。

五、工程建设对环境的影响

项目主要为排放废水、废气及噪声对周边水环境、大气环境及声环境可能造成一定影响。

1、废水

项目污水处理厂废水总排口所测污染物排放浓度均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。项目排放废水对周边环境

影响较小。

2、废气

根据监测结果，验收监测期间，项目厂界无组织氨、硫化氢、臭气浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 4 二级标准中的浓度限值，有组织废气项目采取的废气氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准，治理措施效果较好，项目废气对周边大气环境影响较小。

3、噪声

由监测数据可以看出，验收监测期间，项目 1#、2#噪声点检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类区域标准限值；3#、4#噪声点检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类区域标准限值，项目噪声对周边环境影响较小。

六、验收结论

该项目环境保护手续齐全，基本落实了环评批复提出的主要环保措施和要求。经逐一核对，本项目无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所列验收不合格的情形。

因此，验收小组同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

项目在通过竣工验收后，正常生产过程当中须认真落实相应的环保措施，重点做好以下工作：

- 1、加强对环保设施、设备的维护监管，确保稳定运行。
- 2、加强对项目区的巡视工作，发现问题立即上报有关部门处理。
- 3、加强对恶臭处理设施的管理，避免发生恶臭污染事故。
- 4、加强对污水管网的检查，确保管网正常运行，防止泄漏、堵塞等事故发生。

攀枝花市水务（集团）有限公司



