

# 华亭市河西镇生活污水处理站建设项目 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，按照《平凉市环境保护局关于印发平凉市建设单位自主开展建设项目环境保护验收工作指南（暂行）》（平环发〔2017〕294 号）要求，2023 年 12 月 16 日，平凉市生态环境局华亭分局组织召开了华亭市河西镇生活污水处理站建设项目竣工环境保护验收会议，验收组由平凉市生态环境局华亭分局（建设单位）、平凉市生态环境局（监管单位）、甘肃奥辉环境技术有限公司（验收监测表编制单位）及 3 名特邀专家代表组成。

验收小组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、项目环境影响报告表和批复文件等要求，对项目建设与运行情况进行了现场检查，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

项目建设地点位于华亭市河西镇河西村（东经：106°33'6.009"，北纬：35°19'51.754"），项目占地面积约 963m<sup>2</sup>，污水处理规模为 100m<sup>3</sup>/d。污水处理站的截流范围为：河西村东街、西街、胜利及乡直机关等人员日常生活用水。污水处理工艺采用“MBBR+石英砂过滤+活性炭吸附+次氯酸钠”处理工艺。项目主要建设内容有：新建调节池 1 座、安装一体化处理设备 1 套，设备内包含缺氧池、好氧池、MBBR 好氧池等，安装混凝土化粪池 1 座。

### （二）建设过程及环保审批情况

①2020 年 3 月平凉市生态环境局华亭分局委托甘肃昊田环保科技有限公司编制完成了《华亭市河西镇生活污水处理站建设项目环境影响报告表》；

②2020 年 4 月 24 日取得平凉市生态环境局下发的《关于华亭市河西

镇生活污水处理站建设项目环境影响报告表的批复》（平环评发〔2020〕39号）文件；

③项目于2023年5月项目开工建设，2023年3月项目建设完成后进行试生产，2023年11月底委托平凉涇瑞环保科技有限公司进行项目环保验收，2023年12月，完成环保验收中的全部监测内容和报告编写工作。

### （三）工程投资情况

根据企业提供的数据，项目实际总投资1148.44万元，全部为环保投资，环保投资占比为100%。

### （四）验收范围及验收标准

本次验收范围：项目三同时设计内容、环保设施落实情况及污染物排放情况。

本次验收标准执行：

#### 废气：

运营期恶臭污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中大气污染物排放标准表4中的二级标准，具体见表1；

表1 城镇污水处理厂废气排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染因子	浓度限值	执行文件
1	氨	1.5mg/m <sup>3</sup>	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中表4厂界二级标准
2	硫化氢	0.06mg/m <sup>3</sup>	
3	臭气浓度	20 无量纲	
4	甲烷	1（厂区最高体积浓度%）	

#### 废水：

废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1和表2中的一级A标准，具体见表2。

表2 城镇污水处理厂废水排放标准 单位：mg/L

序号	污染因子	浓度限值（mg/L）	执行文件
1	pH值（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准
2	色度（稀释倍数）	30	
3	化学需氧量	50	
4	五日生化需氧量	10	
5	悬浮物	10	

6	氨氮	5 (8)		
7	总磷	0.5		
8	总氮	15		
9	阴离子表面活性剂	0.5		
10	石油类	1		
11	动植物油	1		
12	粪大肠菌群 (个/L)	1000		
13	总铜	0.5		
14	总砷	0.1		
15	总铅	0.1		
16	总汞	0.001		
17	总铬	0.1		
18	总镉	0.01		
19	六价铬	0.05		
注：当水温>12℃时，氨氮执行标准为 5mg/L；当水温≤12℃时，氨氮执行标准为 8mg/L				

## 噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准。

表 3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	时段	
	昼间	夜间
1 类标准	55	45

## 固废

项目生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB16889-2008)，其它一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

### 二、工程变更情况

项目建设情况与环评一致，无变更内容。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废气

项目营运期间产生的大气污染物主要为污水处理构筑物及污泥池产生的恶臭和厌氧过程中的甲烷。

通过检测项目，恶臭主要污染物硫化氢、氨、臭气浓度、甲烷均达标

排放，符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的限值要求。对周边换进影响较小。

## （二）废水

现场不设办公管理场所，不需要生活用水的供给，无生活污水产生。污水处理站收集的生活污水采用“格栅+调节池+MBBR+石英砂活性炭过滤+次氯酸钠消毒”工艺处理，经过对排放口废水中 19 项因子的检测，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后，全部排入策底河。

## （三）噪声

项目噪声主要产生于潜污泵、搅拌机、污泥泵等。各类泵体均置于地下，通过选用低噪声设备，设备应安装在室内，震动设备设置减振器或减振装置后，通过检测数据得知，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值（昼间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 45\text{dB(A)}$ ），对声环境影响较小。

## （四）固体废物

本项目固体废物主要是生活垃圾、格栅渣、沉淀池污泥、废活性炭和石英砂废滤料。

（1）生活垃圾：生产量较少，集中收集后定期运至附近村镇垃圾收集点集中处置。

（2）格栅渣：产生量约为 2.6t/a，收集后定期运至附近村镇垃圾收集点集中处置。

（3）沉淀池污泥：污泥产生量约 13.92t/a，建设项目污水处理站主要处理对象为河西镇生活污水，进出水质不含重金属离子，因此产生污泥不是危险废物，且产生量较少，一部分随混合液回流至调节池，剩余部分采用吸粪车半年或一年清理一次，外运华亭市城区污水处理有限责任公司处置。

（4）废活性炭：失效活性炭更换后直接由设备厂家回收带走，不在厂区内暂存。

(5) 石英砂废滤料：产生量为 1.2t/次，更换后随生活垃圾统一外运至附近村镇垃圾收集点集中处置。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一) 环保设施处理效率

检测期间两天的平均污水处理水量为 19m<sup>3</sup>/d，根据检测浓度及满负荷运行（100m<sup>3</sup>/d）计算污染物含量去除效率得知：

表1-3 污染物处理效率情况统计结果

序号	检测项目	进口含量 (t/d)	出口含量 (t/d)	处理效率
1	色度 (稀释倍数)	0.2555	0.2555	0
2	化学需氧量	1.66075	0.803	51.65
3	五日生化需氧量	0.512825	0.2044	60.14
4	悬浮物	0.52925	0.1825	65.52
5	动植物油	0.0089425	0.0031025	65.31
6	石油类	0.0049275	0.003285	33.33
7	氨氮 (以 N 计)	0.386535	0.228125	40.98
8	总磷 (以 P 计)	0.12045	0.0133225	88.94
9	总氮 (以 N 计)	0.877825	0.41245	53.01
10	六价铬	0.00045625	0.00038325	16.00
11	总汞	0.195×10 <sup>-4</sup>	0.128×10 <sup>-4</sup>	34.36
12	总砷	0.292×10 <sup>-4</sup>	0.110×10 <sup>-4</sup>	62.33

注：表格中含量按照满负荷运行情况计算。

##### (二) 污染物排放情况

经甘肃泾瑞环境监测有限公司 2023 年 12 月 11 日至 12 日对项目产生的污染物进行检测，检测结果如下：

##### (1) 废气

通过在厂界进行布点检测，统计检测结果，恶臭主要污染物硫化氢、氨、臭气浓度、甲烷均达标排放，符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 中的限值要求。

## (2) 噪声

通过对项目厂界四周及敏感点噪声进行检测,统计监测结果,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1类区标准限制要求,噪声达标排放。

## (3) 废水

经过对排放口废水中19项因子的检测,出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1、表2中一级A标准后,全部排入策底河。

## 五、工程建设对环境的影响

根据监测结果可知,项目产生的污染物可达到相应的执行标准中的相关标准限制要求,项目运营期间对周边环境影响较小。

## 六、验收结论

平凉市生态环境局华亭分局《华亭市西华镇西塬村生活污水处理站建设项目》环保手续履行齐全,建设过程中未发生重大污染事故,环评及批复要求的各项环保措施基本落实到位,配套的环保设施运行正常、良好,污染物也能达到相应排放限值要求,现总体上达到了建设项目竣工环境验收的基本要求,建议予以通过竣工环境保护验收。

## 七、专家组要求及建议

1、建立、健全严格的环境管理制度和环保岗位操作规程,定期对设备进行维护保养,保证污染治理设施长期稳定正常运行;

2、监管单位规范化管理,做好药剂、运行等台账记录工作,保证污水站正常运行;对池体标签等标识正确张贴;

3、项目验收结束,在后期正常运行期间应定期进行污染物企业自检,确保污染物长期稳定达标排放。

4、要求企业尽快签订污泥处置协议,并将每次污泥拉运过程中的拉

运合同、协议或发票等纸质材料整理，存入环保档案；

5、要求企业按照《入河入海排污口监督管理技术指南入河排污口规范化建设》（HJ1309-2023）规范设置排污口标识标牌等。

#### 八、验收人员信息

验收人员信息见附表《华亭市河西镇生活污水处理站建设项目竣工环境保护验收人员信息表》。

平凉市生态环境局华亭分局

2023年12月22日