

# 阜蒙县大巴镇污水处理工程建设项目

## 竣工环境保护验收意见

2022年8月20日,阜新蒙古族自治县新洁污水处理有限公司组织召开了《阜蒙县大巴镇污水处理工程建设项目》竣工环境保护验收会议。验收工作组由阜蒙县大巴镇政府、阜新蒙古族自治县新洁污水处理有限公司、验收监测单位呈硕(辽宁)环境检测有限公司的代表及邀请的3名专家组成。

与会代表现场检查了项目配套建设的环保设施情况,根据《阜蒙县大巴镇污水处理工程建设项目竣工环境保护验收监测报告表》,并对照《建设项目环境保护验收管理条例》(国务院令2017第682号)、《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、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工验收,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

本项目位于辽宁省阜新市阜蒙(县)大巴镇本街,建设性质为新建,占地1500m<sup>2</sup>,阜蒙县大巴镇政府总投资338.97万元,设计生活污水处理能力1000m<sup>3</sup>/d。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函(2020)688号),本项目实际建设的性质、地点,与项目环境影响报告表及其审批决定基本一致,废气(臭气)处理措施:封闭格栅池、调节池、好氧池、缺氧池、沉淀池、污泥池并引出集气筒,然后以并联形式与主风筒连接,经引风机经15米高排气筒有组织排放。在污染源水面喷洒除味剂,掩蔽恶臭。实际建设为了保证臭气的处理效果,在环评设计的基础上增加活性炭吸附箱对臭气进行吸附处理;2个有效容积均为8m<sup>3</sup>罐体实际未建设,实际不使用盐酸,次氯酸钠采购180L桶装配制后的溶液,不用现场配制,使用效果较好,消毒剂由自制二氧化氯改为外购成品次氯酸钠。项目产生的污泥环评设计用于制做农肥,实际产生的污泥贮存在地下的污泥池中,未进行过清掏,待清掏时污泥以污泥池泥浆形态,通过吸污车吸取,交由有资质的单位辽宁麒福麟生态农业科技有限公司收集进行堆肥处理。

#### (二)建设过程及环保审批情况

2015年4月由阜新市环境科学研究所完成该项目环境影响评价报告表,阜

新市生态环境局于 2015 年 4 月 28 日以“阜环审表[2015]8 号”文对该项目进行了批复。本次为竣工验收，本项目 2015 年 4 月末开工，2015 年 6 月试运行，2022 年 7 月又增建了除臭处理设施，本项目已于 2019 年 9 月办理排污许可证，排污许可证编号为 91210921MA0QFU7F1K001U。本项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

2022 年 7 月 11 日、7 月 12 日阜新蒙古族自治县新洁污水处理有限公司组织技术人员对本项目竣工验收进行了现场环境监测和环境管理检查，并编制竣工验收监测报告表。

### （三）投资情况

本项目实际总投资为 338.97 万元，其中环保投资 338.97 万元，占实际总投资的 100%。

### （四）验收范围

本次验收的范围为阜新蒙古族自治县新洁污水处理有限公司生活污水处理能力 1000m<sup>3</sup>/d 总体工程。

## 二、工程变动情况

本项目共有 3 处变动：1、废气处理设施增加了活性炭吸附措施；2、处理后污水消毒剂不使自制二氧化氯，直接使用外购成品次氯酸钠；3、环评要求污泥自行制做农家肥，实际污泥未清掏过，待清掏时污泥以污泥池泥浆形态，通过吸污车吸取，交由有资质的单位辽宁麒福麟生态农业科技有限公司收集进行堆肥处理。其他无变化，不存在重大变更情况。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目废水主要为阜蒙县大巴镇居民生活污水，生活污水处理能力 1000m<sup>3</sup>/d。废水主要污染物为 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、总磷、总氮、动植物油、石油类、粪大肠菌群、色度等，废水采用 A/O 处理工艺，经调节池、水解酸化池、厌氧池、好氧池、二沉池、中间水池、过滤罐、消毒池等污水处理设施处理后排放至自然水体八道河。

### （二）废气

#### 1. 有组织废气

有组织废气污染物主要为 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、臭气浓度，经封闭格栅池、调节池、厌

氧池、好氧池、沉淀池、污泥池并引出集气筒，然后以并联形式与主风筒连接，经活性炭吸附后通过引风机经 15 米高排气筒有组织排放。保证污水处理厂正常运行，废水在调节池内滞留时间避免过长而产生恶臭，在污染源水面喷洒除味剂，掩蔽恶臭。

## 2. 无组织废气

本项目无组织废气污染物为  $H_2S$ 、 $NH_3$ 、臭气浓度、氯气、甲烷，封闭格栅池、调节池、厌氧池、好氧池、沉淀池、污泥池，在污染源水面喷洒除味剂，掩蔽恶臭。

## 3. 噪声

选用低噪声、振动小的设备，从声源上降低噪声值。风机设置在封闭车间内，车间采取建筑隔声处理。

## （四）固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为栅渣、污泥和废活性炭。其中栅渣等以无机物为主的固废，栅渣和生活垃圾单独收集排至当地政府指定垃圾排放点；污泥交由有资质的单位辽宁麒福麟生态农业科技有限公司收集进行堆肥处理；危险废物活性炭（HW49 900-041-49）在危废暂存间内暂存，定期由阜新环发废弃物处置有限公司合规处置。

## 四、环境保护设施运行效果

### （一）环保设施处理效率

#### 1. 废水治理设施

阜蒙县大巴新洁污水处理厂监测期间去除率较稳定，化学需氧量平均去除率为 91.2%，五日生化需氧量平均去除率为 92.6%、悬浮物平均去除率为 93.9%、氨氮平均去除率为 86.8%、总磷平均去除率为 86.4%、总氮平均去除率为 68%。达到了环评预估处理效果。

### （二）污染物排放情况

#### 1. 废水

本项目生活废水主要污染物为 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、总磷、总氮、动植物油、石油类、粪大肠菌群、色度，监测期间，处理后生活废水中污染物检测结果浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准要求。

## 2. 废气

本次验收期间对本项目有组织废气处理设施排放产生的  $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{NH}_3$ 、臭气浓度进行监测，监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 2 新扩改二级标准中恶臭污染物最高允许排放速率标准。

本项目验收监测期间对污水处理设施排放产生的  $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{NH}_3$ 、臭气浓度、甲烷满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 中厂界（甲烷为场内浓度最高处）废气排放最高允许浓度二级标准限值要求。

## 3. 厂界噪声治理设施

本次验收监测期间对本项目各污水处理设施厂界噪声进行监测，厂界四周昼、夜间监测噪声值满足（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类标准要求。

## 4. 固体废物治理设施

栅渣和生活垃圾存放在封闭的垃圾桶内，单独收集排至当地政府指定垃圾排放点；废活性炭产生时存放于危废暂存库，废活性炭定期由阜新环发废弃物处置有限公司合规处置；污泥清掏前贮存在地下的污泥池中，暂未进行过清掏，待清掏时污泥以污泥池泥浆形态，通过吸污车吸取，交由有资质的单位辽宁麒福麟生态农业科技有限公司收集进行堆肥处理。

## 5. 污染物排放总量

根据监测结果，按现有处理工况，本项目主要污染排放总量核算结果：

废水污染物：化学需氧量排放总量为 7.304t/a，氨氮排放总量为 0.974t/a。污染物排放总量能满足环境影响报告表及其审批部门审批决定、排污许可证规定的总量控制指标要求。

有组织废气氨排放量为 0.222t/a，硫化氢排放量为 0.015t/a，满足环境影响报告表的总量控制指标。

## 五、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目基本落实环境影响报告表及其审批部门审批决定要求的各项环保设施；根据检测报告可知，污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定；环境影响报告表经批准后，本项目实际建设的性质、地点，与项目环境影响报告表及其审

批决定基本一致。本项目产生的废气、噪声、固废得到有效处理，无重大变更；建设过程中未造成重大环境污染治理，未造成重大生态破坏；本项目未违反国家和地方环境保护法律法规；建设单位提供的验收报告的基础资料数据属实，内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。

综上所述，本项目实际建设的阜蒙县大巴镇污水处理工程（生活污水处理能力 1000m<sup>3</sup>/d）设施竣工环境保护验收基本合格。

## 六、后续要求

1. 按照《污染源监测技术规范》要求，尽快安装废水在线监测及数据传输系统，并与环保部门联网。

2. 通过验收检测得知，污水处理后氨氮浓度接近排放标准上限，建议阜新蒙古族自治县新洁污水处理有限公司做好氨氮处理的应对措施：

（1）加大好氧池末端回流到厌氧池的循环水量，培养兼氧状态下反硝化细菌的活性，增强反硝化处理效果。

（2）适当增加好氧池溶解氧量，保证污水处理厂氨氮达标排放。

3. 由于实际接收水量原因，污水处理厂一般工况只有 333.5m<sup>3</sup>/d 左右，如果工况达到 75%以上，建议再对出水水质、恶臭等有关因子进行补充监测，检验环保设施运行的有效性。

王峰 魏振华 柳娜  
验收组

2022 年 8 月 20 日