

2020 年中节能燕龙（北京）水务有限公司 北京市昌平区阳坊镇再生水厂 自行监测年度报告

一、 水厂基本情况

阳坊镇再生水厂由昌平区水务局投资建设，中节能燕龙（北京）水务有限公司委托运管。该水厂建成于 2015 年 6 月底，2016 年 3 月 1 日进入商业运营。主要服务范围为阳坊镇北区及北区工业区，总流域面积 40.55 km²，服务人口约为 2 万人。日处理能力 6300m³//d，处理工艺为 A²O、MBR 生化池与紫外消毒相结合的方式，设计出水水质为《城市污水再生水利用景观环境用水水质》（GB/T18921-2002）（其中 COD 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB/T18918-2002）一级 A 标准），自 2017 年 5 月 1 日起出水标准提升为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB11/890-2012）表 1 中的 B 标准，水价为 4.2 元/m³。退水排入史家桥沟，出水作为流域内河道补充用水、绿化用水、市政杂用水及冲厕用水。配套污水管线总长度约为 4949 米，退水管道约为 150 米。

二、 监测方案的调整变化情况

本年度废水监测频次自 2020 年 7 月 17 日 11 时起，由原监测频次 2 小时/次，调整为 1 小时/次；

本年度废气监测未做调整。

三、 监测情况

2020 年，本企业共生产 366 天，开展环境监测 366 天。其中，对 1 个废水监测点开展 32040 次监测，对 5 个废气监测点开展 25 次检测。

四、 监测结果

1. 废水污染物排放监测结果

全年共监测废水污染物 5 项，包括 pH、COD、氨氮、TP、TN。其中，COD 共监测 6408 次，年平均监测浓度为 10.405mg/L，监测浓度最大值为 20.921mg/L，最小值为 1.788mg/L，达标率为 100%。氨氮共监测 6408 次，年平均监测浓度为 0.0887mg/L，监测浓度最大值为 1.105mg/L，最小值为 0.014mg/L，达标率为 100%。pH 共监测 6408 次，监测最大值为 8.96，最小值为 6.38，达标率为 100%。TP 共监测 6408 次，年平均监测数值为 0.146mg/L，监测最大值为 0.203 mg/L，最小值为 0.013 mg/L，达标率为 100%。TN 共监测 6408 次，年平均监测数值为 7.597mg/L，监测最大值为 12.599 mg/L，最小值为 1.124 mg/L，达标率为 100%。

2. 厂界废气监测结果

全年共监测废气污染物 4 项，包括氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷。全年共监测厂界废气 25 次，氨年平均监测数值为 0.028mg/m³，监测数值最大值为 0.042 mg/m³，最小值为 0.01mg/m³，达标率为 100%。硫化氢年平均监测数值为 0.005125mg/m³，监测数值最大值为 0.007 mg/m³，最小值为



0.001mg/m³，达标率为 100%。臭气浓度年平均监测数值为 14.125mg/m³，监测数值最大值为 17mg/m³，最小值为 10mg/m³，达标率为 100%。甲烷检测结果浓度为 0.000207。

五、 污染物排放量情况

1. 全年废水污染物排放量：153.6666 万立方米

2. 全年产生的固体废弃物均为剩余污泥，产生数量为 1264.52 吨。处置吨数与污泥产生量一致，全部污泥通过车辆运输送至，北京金隅北水环保科技有限公司、北京同创碧源水务科技发展有限公司进行处置。

3 主要污染物排放量：COD 年排放量 16.06901 吨；氨氮年排放量 0.13581 吨；总磷年排放量 0.22546 吨；总氮年排放量 11.41255 吨。

中节能燕龙（北京）水务有限公司
北京市昌平区阳坊镇北区再生水厂

2021 年 10 月