

## 附件 1

# XX 污水处理厂参评绿色低碳标杆厂申请报告

## 一、现状与概况

### (一) 城市污水处理基本情况

污水处理率、污水集中收集率、污水管网密度、现状污水处理总规模等城市污水处理有关基本情况。

### (二) 污水处理厂基本情况

污水处理厂位置、建设和投运时间、占地面积、型式（地上/地下等）、服务范围和人口、配套管网建设及运行维护情况、设计规模、主要工艺流程、执行的排放标准、污泥处理处置方式、尾水受纳水体及敏感程度等。

### (三) 污水处理厂运行概况

实际运行规模、吨水建设运营费用、近 2 年主要污染物（如， $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TN、TP 等）进水浓度、出水水质、污染物削减率、出水水质达标率、去除单位污染物的耗电量、污泥无害化处置率等（基础运行数据作为证明及支撑材料附后）。

## 二、建设成效

围绕水质、节能、降碳、资源利用、环境友好、系统协调等方面，简述已开展的污水处理厂减污降碳工作效果及采取的技术措施，包含但不限于以下内容。

1. 排放标准与当地水环境质量需求实际符合程度。抗水量冲击性能情况。出水水质稳定达标情况，满足再生水循环利用需要情况。污染物削减情况，生态环境效益情况。以上情况可根据受纳水体生态环境功能、平均水力负荷率、污染物削减率、污染物排放标准等内容进行评估。

2. 污水收集效能提升情况。加强污水管网建设与改造，污水处理厂进水污染物浓度达到一定水平，减少溢流污染及污水传输过程中污染物外渗。

3. 污水处理厂能耗、物耗情况，通过单位污水耗电量、单位耗氧污染物耗电量、单位污水药剂使用率、单位干污泥耗药量等指标进行表述，并对照相关标准要求进行评估。

4. 污水资源化利用情况，经无害化处理达到特定水质标准的再生水用于工业生产、市政杂用、居民生活、生态补水、农业灌溉、回灌地下水等。对污水污泥中有价值的物质能量予以回收利用情况。可通过再生水利用率等指标评估。

5. 污泥处理处置方式，资源化利用渠道等情况。噪声和臭气等控制是否在较低水平。可通过污水处理厂界环境噪声、厂界臭气浓度等指标情况评估。

6. 污水处理厂建设运维综合效能。可通过吨水建设费用、设备完好率、吨水对应的运维人员数量等指标评估，并与行业内水平作比较。

### 三、示范效益

结合有关技术措施或管理方法，总结归纳污水处理绿色低碳标杆厂的示范引领效益。

结合当地实际，鼓励开展服务范围内实行“厂—网—河（湖）”一体化专业化运行维护，建立污水处理服务费与污水处理厂进水污染物浓度、污染物削减量、出水水质、污泥无害化稳定化处理效果挂钩的按效付费机制，将光伏发电、沼气发电等绿色电力纳入电网企业保障性收购范围等多方面的探索和实践，并总结提炼特色做法。

## 四、可持续发展路径

阐述未来长期推动污水处理厂绿色低碳可持续发展的具体措施。如机制创新、经营管理、人员队伍、技术改进等方面。

## 五、附件

近2年水质、水量、运行、管理等方面基础数据。