

《城市水质净化厂运营规范》解读

一、编制背景

2011年1月，深圳市根据《城市污水处理厂运行、维护及其安全技术规程》（CJJ 60—1994）、《建设部关于加强城镇污水处理厂运行监管的意见》（建城〔2004〕153号）、《广东省建设厅、省环保局城镇污水处理厂监督管理办法》（粤建建字〔2006〕31号）和《深圳市排水条例》首次制定城市污水处理厂运营质量规范（SZJG 34—2011）。市水务监管部门依据该文件及相关标准、条例定期对深圳市城市水质净化厂的运营管理进行年度检查和考核，保证其安全稳定运行，对深圳市水环境、水生态保护，发挥了极大作用。

近年来，深圳市城市水质净化厂的发展迅速，尤其2015年国家实施《水污染防治行动计划》以来，新建或提标改造了约20余座水质净化厂，除总规模和数量上的增长外，污水处理工艺和设备设施更加复杂和多样，地下、半地下式水质净化厂更加普遍，自动化、智慧化程度大幅提高，为适应深圳市水质净化厂运营管理的新形式，修编该标准已经十分必要和紧迫。

二、目的和意义

（一）提升行业标准化管理水平。

通过本次修编，对原文件做了大量修改和补充，内容推陈出新，涵盖水质净化厂的生产、安全、财务管理等多方面，具有深圳地方特色，以此规范和指导深圳地区水质净化厂的

运营管理，将更有利于提升行业标准化管理水平，保障水质净化厂安全、稳定和高效运行。

(二) 提升主管部门提升监管效能。

通过本次修编，细化和量化了技术措施、指标和参数，运营质量的评价标准更加清晰，水务主管部门以此为依据和参考，对水质净化厂实施日常监管和年度考核，将更具有可操作性，更利于提升监管效能。

(三) 推动深圳水务行业的高质量发展。

本次修编提出了水质净化厂智慧高效、韧性弹性、集约节约、绿色低碳、生态宜人等现代化、高质量运营管理理念，随着规范的颁布和实施，各项运营管理措施的落实，将大力促进污水处理提质增效，推动深圳水务行业的高质量发展。

三、主要内容

《城市水质净化厂运营规范》包括范围、规范性引用文件、术语和定义、总则、运营能力要求、工艺运行管理、设备设施管理、检测管理、安全管理、环境管理、成本管理、信息管理、附录和参考文献。主要条款说明如下：

(一) 范围

本文件规定了城市水质净化厂运营总则、运营能力要求、工艺运行管理、设备设施管理、检测管理、安全管理、环境管理、成本管理及信息管理。

本文件适用于深圳市（含深汕特别合作区）水质净化厂的运营和管理。处理规模在 1 万 m³/d 以下的水质净化厂运营规范可参考本文件执行。

(二) 规范性引用文件

本章主要包括了标准文本中规范性引用的文件。

(三) 术语与定义

本章规定了城市污水、城市水质净化厂、运营服务合同、精确曝气、精准加药、臭气的术语及定义。

(四) 总则

本章给出了城市水质净化厂运营的核心思想和基本原则。

(五) 运营能力要求

本章给出了各类城市水质净化厂运营相关要求及基本条件。

(六) 工艺运行管理

本章给出了城市水质净化厂工艺运行管理的相关要求，包括一般规定、一级污水处理工艺、二级污水处理工艺、三级污水处理工艺、污泥处理处置工艺和臭气处理工艺。

(七) 设备设施管理

本章给出了城市水质净化厂设备设施管理的相关要求，包括一般规定、机械设备和设施、电气仪表自控设备。

(八) 检测管理

本章给出了城市水质净化厂质量检测管理要求，包括污水、污泥、废气、噪声等污染物排放管理、工艺运行重要参数分析及化验室管理。

(九) 安全管理

本章给出了城市水质净化厂安全管理要求，包括一般规

定、作业管理、场所管理、危险化学品管理、特种设备管理、相关方管理和应急管理 7 个部分，并根据新颁布的《中华人民共和国安全生产法》，完善安全责任制、应急预案、安全物资管理规定，补充突发公共卫生事件和风险管理等内容。

（十）环境管理

本章给出了城市水质净化厂环境管理要求，包括清洁生产、厂容厂貌、设备环境、噪声管理、园林绿化等方面要求。

（十一）成本管理

本章给出了城市水质净化厂成本管理要求，包括财务和成本管理制度、常规成本数据分析、成本分析相关报表及控制成本相关措施。

（十二）信息管理

本章给出了城市水质净化厂信息管理要求，包括信息管理制度、档案资料管理、资料归档制度、电子台账管理、信息统计与报表、信息数据管理系统、信息网络系统、数字化与智慧水务、智能控制技术、设备全生命周期信息化管理、智慧水质净化厂运营管理平台及智慧应用要求。

（十三）附录

本章包括 7 个附录，附录 A 给出了了解生化段污泥性质而进行采样分析的取样点及分析检测内容，附录 B 给出了水质净化厂设备设施报废条件，附录 C 给出了水质净化厂污水检测项目以及相关的检测周期要求，附录 D 给出了水质净化厂污泥检测项目以及相关的检测周期要求，附录 E 给出了水质净化厂厂界（防护带边缘）废气排放限值及检测周期要求，

附录 F 给出了水质净化厂厂界环境噪声的排放限值及检测周期要求，附录 G 给出了水质净化厂成本数据分析项目、周期及上报项目要求。

四、附则

本文件由深圳市水务局提出并归口，起草单位有深圳市水务局、深圳市排水管理处、深圳市供排水行业协会、深圳环境水务集团有限公司、深圳市水务（集团）有限公司、深圳市南方水务有限公司、深圳首创水务有限责任公司、深圳市深水生态环境技术有限公司、深圳市利源水务设计咨询有限公司。