

《中卫市城区供水专项规划（2024—2035年） （征求意见稿）》起草说明

一、背景及过程

按照供水涉及的国家现行法律、规范和技术标准要求，依据《中卫市国土空间总体规划（2021—2035年）》《中卫市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》及上位的“十四五”各项规划，借鉴国内外基础设施建设的先进经验，结合中卫市城区供水条件和特点，编制了《中卫市城区供水专项规划（2024—2035年）》。

二、主要内容

《供水规划》共16章，主要包括总则、城市概况、城市供水现状、上位规划解读、需水量预测、给水水源、水质规划、管网规划、供水设施规划、城市节水规划、供水信息化系统规划、供水安全保障、水环境保护规划、消防给水规划、管道综合和近期建设规划等内容。

（一）总则。阐述了规划编制的各项法律法规政策、政策相关标准规范，同时，明确了规划年限、范围、人口、指导思想及编制原则等内容。

（二）城市概况。阐述了中卫市市情、区位特征、人口分布、历史沿革、经济发展、产业特色、自然条件、旅游资源、工程地质、地质灾害，自然条件等内容。

（三）城市供水现状及问题。阐述了中卫市水源、市政供水

系统（含城区供水厂、出水水质、供水管网建设）、市政污水及再生水系统（含城市污水处理厂、再生水厂及管网）、农村饮用水工程（含河北六乡镇农村供水工程、农村供水工程管理、城乡一体化供水水源替换）等现状情况。存在主要问题为：部分老旧管道设计管径较小，影响用户端水压；老城区供水管道使用年限久，漏损、爆管风险较大；智慧供水系统不完善。

（四）上位规划解读。对《中卫市国土空间总体规划（2021—2035年）》《中卫市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《宁夏回族自治区水生态环境保护“十四五”规划》《宁夏回族自治区水安全保障“十四五”规划》《中卫市沙坡头区“十四五”水资源配置规划（2021—2035年）》等上位规划重点内容进行了解读。

（五）需水量预测。

1.需水量预测。采取城市综合用水量指标法、分类用水加和法、不同类别用地用水量指标法等方法测算城区需水量，比较综合后采用分类用水加和法测算结果为：**中卫市中心城区及河北乡镇** 2025年最高日需水量为 6.02 万 m³，平均日需水量为 4.71 万 m³，2035年最高日需水量为 9.63 万 m³，平均日需水量为 7.74m³。**河南 3 乡镇** 2025年最高日需水量为 1.64 万 m³，平均日需水量为 1.17 万 m³，2035年最高日需水量为 2.27 万 m³，平均日需水量为 1.62 万 m³。

2.供需平衡分析。

（1）河北城乡供水工程。近期 2025 年，城区及河北乡镇可

供水量大于预测需水量，可满足近期供水需求；远期 2035 年，城区及河北乡镇可供水量大于预测需水量，可满足远期供水需求。且可停止第二给水厂的地下水开采，保护地下水资源，第二给水厂的已建机井仅作为备用水源及应急供水使用。

(2) 中卫河南水厂。近期 2025 年，可供水量大于预测需水量，可满足近期供水需求；远期 2035 年，可供水量小于预测需水量，水厂不满足远期供水需求，需扩建水厂规模 0.5 万 m³/d。

(六) 给水水源。阐述了水资源特点、水资源总量控制、水资源量、水资源整合和水资源供需平衡等内容。其中，2025 年，受水区总需水量为 1689.96 万 m³，总可供水量为 2232 万 m³，需水量满足全年可配置水资源量；2035 年，受水区总需水量为 2703.01 万 m³，总可供水量为 2771 万 m³，需水量满足全年可配置水资源量。

(七) 水质规划。明确了原水水质、出厂水水质、二次供水水质要求，其中：城市集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类水质比例为 100%，集中式饮用水源地达标率 100%；供水水质达到《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）中规定的 97 项水质指标要求；二次供水水质满足《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）相关卫生要求，二次供水设施处理需满足《二次供水设施卫生规范》（GB17051-1997）。

(八) 管网规划。明确了管网布置原则、管网供水水压、供水系统布置、供水管网方案、给水管网平差、输配水管材、管道设计和建设要求等内容。其中，中心城区片区、迎水桥片区、柔

远片区管网均相对独立布置成环状管网，并与其他片区配水管网连接。同时根据管网的重要性、破损程度等因素综合考虑后有序更新改造老化供水管网及其附属设施。

（九）供水设施规划。明确了给水工程系统组成、给水系统安全性、供水设施规模、水厂处理工艺等内容。根据供水水厂现状及扩建后供水设施规模，可满足供水需求，故本规划不再新增净水处理厂。另外，根据给水管网平差计算，结合现有水厂二级泵房泵站水泵供水参数，供水水压满足水压要求，本规划不再规划调蓄泵站或减压水池。

（十）城市节水规划。阐述了管网漏损治理现状、城市节水重点任务、城市节水工程项目等内容。其中城市节水重点任务包括：工业节水提效、城镇节水普及、多源增供保障、科技创新引领、监管能力提升、机制政策完善等内容。

（十一）供水信息化系统规划。阐述了信息化系统现状、信息化实时监测数据、规划原则、任务管理和总体框架等内容，提出用3至5年时间建立全面感知、广泛协同、智能决策、主动服务的“智慧水务”系统。

（十二）供水安全保障。阐述了指导思想、基本原则和保障措施等内容，其中保障措施包括运维措施、优化水资源配置格局、水权改革、最严水资源管理制度、节水型城市创建、非常规水综合利用等内容。

（十三）水环境保护规划。阐述了水环境保护规划和水源地保护规划内容，其中水源地保护规划包括地下水水源地保护规

划、地表水水源地保护规划、水源地保护存在的问题和建议等内容。

（十四）消防给水规划。明确了消防水源、市政消防供水、火灾起数及灭火设计流量、应急消防供水、消防供水设施等内容。

（十五）管道综合。明确了管线综合目的、原则、规划影响因素，管线避让原则，覆土深度等内容。

（十六）近期建设规划。近期计划投资 1.95 亿元，分四期实施城区供水管网漏损治理项目，主要改造老旧供水管网，建设智慧水务管理系统。