

## 第 1 条 规划原则

本规划本着生态优先、以人为本、经济可行、可持续发展的原则，以营造最佳人居环境为最终目的，技术路线将以临夏市已有的规划成果、现状调查资料为技术起点，以相关规范、标准、规程以及规划理论为指导，以系统优化分析方法为主要手段，用现代规划的理念和纵横向的类比，发现问题并提出解决问题的方法和措施，进行优化设计；通过城市气象条件的分析预测，结合规划区的用地布局和地形特点，按照“综合利用，化害为利，保护环境，造福人民”的原则，进行多方案的技术经济比较，提出目标明确、技术先进、经济合理的规划方案，合理划分给水系统分区，将人居环境的改善和生态系统的恢复和谐统一起来。确保给水工程规划的可操作性和可持续性。

## 第 2 条 规划期限

规划期限：2018-2030 年。其中：近期 2018-2020 年，远期 2021-2030 年，远景为 2030 年以后。

## 第 3 条 规划范围

本次规划范围位于临夏市行政辖区范围内，北至环城北路，东至临夏市东侧边界、规划 G568（原 G213），南至临夏市南侧边界，西至分洪渠路。规划控制范围 68.23 平方公里。

## 第 4 条 规划目标

规划通过实施开源节流、保护资源、循环利用等措施，建立布局合理、技术先进、安全经济的城市给水系统，在确保规划区生活、生产及消防供求关系的同时，将规划区建设成为水资源集约高效利用的节水型城市，真正实现区域经济社会和生态的可持续发展。

水量：满足远期（2030 年）城市经济、社会发展和居民生活用水需要。

水质：严格执行《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）及新的国家和地方供水标准。

水压：达到《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第 7.2.8 条规定，管网最不利点平时运行工作压力不小于 0.14MPa，火灾时水力最不利消火栓供水压力从地面算起不小于 0.10MPa。

供水普及率：供水普及率达到 100%。

管网漏损率：2030 年下降到 10% 以下。

运行管理：建立较为完善和规范的日常安全管理与应急体系及相应的技术措施；全面推进生产运行自动化、业务管理信息化，实现管理科学、服务规范、良性运行。

## 第 5 条 水源确定

规划临夏市中心城区以引黄济临水源作为城市未来的常供水源，保留并扩建现状太子山水库水源地作为备用水源。同时，通过流域综合治理、水土保持生态建设以及雨洪水资源的集蓄利用，依靠科技创新，提高水的重复利用，并加大再生水回用力度，形成多种形式水资源补给的水源格局。

## 第 6 条 水厂

扩建临夏市现状肖家庄水厂地表净水厂规模，总供水规模为 5 万  $m^3$ /日，以引黄济临水源为常供水源，规划肖家庄水厂主要为临夏市西部区域供水；建设新庄水厂，设计供水规模为 10 万  $m^3$ /日，水源为引黄济临水源，规划新庄水厂主要为临夏市东部区域和临夏县北塬地区供水。

## 第 7 条 供水范围

城区管网按输配水能力 15 万  $m^3/d$  总体布置，分期分步实施。水厂送水泵房、管网、加压站等输配水近期工程按 12 万  $m^3/d$  建设，远期工程按照日用水量 15 万  $m^3/d$  规模。供水范围覆盖西部文化综合区、老城区、城东新区、大夏河南岸片区。

远期 2030 年临夏市中心城区供水分为三个供水分区，各分区之间管网相连，用阀门关断，当两水厂之一有供水安全事故发生，另一水厂作为补充水源保障城市供水安全。

新庄水厂供水区：包括老城区和南部商贸物流组团、全部东部教育组团。共 4 万  $m^3$ /日，其中老城区需水量 1.7 万立方米/天、南部商贸物流组团 0.7 万  $m^3/d$ 、东部教育综合组团 1.6 万  $m^3/d$ ；

肖家庄、新庄联合供水区：包括老城区和部分南部商贸物流区，转输北塬乡。共 8 万  $m^3$ /日，其中老城区供水规模 4.3 万  $m^3$ /日，南部物流商贸组团 1.7 万  $m^3/d$ ，转输北塬乡 2 万  $m^3/d$ ；

肖家庄水厂供水区：包括西部文化综合组团以及转输枹罕镇水量。共 3 万  $m^3$ /日，其中西部文化综合组团供水规模 2 万  $m^3/d$ ，转输枹罕镇供水量 1 万  $m^3/d$ 。

## 第 8 条 输配水管网

**输水管网：**从取水枢纽引水沿大夏河敷设 DN1100 输水主管至折桥，沿北山南部道路敷设 DN1000 输水分干管至新庄水厂，沿滨河北路敷设 DN800 输水分干管至肖家庄水厂。

**供配水管网：**

主干管沿城东四路、环城北路、和政路、前河沿路敷设。

干管沿刘临路、兰郎路、前河沿路、新城北路、北滨河路、南滨河路、解放路（迎宾大道）、南龙路敷设。

支管沿次干道及支路连接输配水主干管、干管形成环状管网；偏远地区局部枝状管网，以保障城市供水安全。现状管网逐步改造更新，降低管网漏损率。

城区沿兰郎路转输枹罕镇；城东四路转输北塬乡等布置的传输管道与沿线配水管不得混接，应实行双管双压。

鉴于本工程管网工作压力较大，输配水管道沿线地形地貌复杂等特点，结合临夏市地区的使用经验，本规划近、中期考虑在地形变化较大的地段采用钢管，在线路较平直地段采用球墨铸铁管；小口径的配水干管与配水支管可采用 PE 塑料给水管。远期则根据国内外管材的发展趋势及使用经验选用新型管材等。推荐使用：①DN300 以下（含 DN300），给水 PE 管；②DN400～DN1200，球墨铸铁管、钢管。

## 第 9 条 消防给水规划

消防供水以城市供水管网为主要消防水源，根据《建筑设计防火规范》规划区供水管网需满足同一时间内发生火灾 3 次，每次消防用水 75L/S，供水时间持续 2 小时，最不利点消防栓压力不小于 0.1MPa 的要求。

## 第 10 条 分期建设原则

- 1) 临夏市总体规划及各片区控规为依据，结合城市建设进度与实际发展情况，按统一规划、分步实施的原则进行方案的编制；
- 2) 水厂布置应尽量紧凑，构筑物布置应兼顾中远期；
- 3) 所有管线尽可能沿现有城市道路和规划道路敷设；
- 4) 主输水干管的布置应有利于配水管以最短的距离达到主要用水地区及管网的加压调节构筑物；
- 5) 配水管网根据规划街道或已有街道及用水要求合理分布于整个供水区，并尽可能地缩短配水管的总长度；
- 6) 输水干管之间在适当间距处设置连接管以形成环状网，以提高供水的安全性；
- 7) 主要输水干管尽量采用双管，以满足事故时单管仍可通过事故时 70% 的水量；
- 8) 加压站的设置应考虑进、出水管的合理布置、线路最短、具有较好的地质情况、施工条件以及交通条件等；
- 9) 管材的选用除满足强度要求外，还需满足输送优质水的条件。