

# 重庆市渝中区“十四五”节水型社会建设规划

二〇二二年五月



# 目 录

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| 前言.....                      | - 1 -  |
| 第一章 现状与形势.....               | - 3 -  |
| 第一节 “十三五”成效.....             | - 3 -  |
| 第二节 面临形势.....                | - 5 -  |
| 第二章 总体要求.....                | - 7 -  |
| 第一节 指导思想.....                | - 7 -  |
| 第二节 基本原则.....                | - 7 -  |
| 第三节 规划目标.....                | - 9 -  |
| 第三章 主要任务.....                | - 11 - |
| 第一节 强化总量强度“双控”，严格刚性约束.....   | - 11 - |
| 第二节 抓住城市节水重点行业领域，深度节水控水..... | - 11 - |
| 第三节 聚焦节水管理关键环节，推动绿色发展.....   | - 13 - |
| 第四章 规划环境影响评价.....            | - 19 - |
| 第一节 有利影响.....                | - 19 - |
| 第二节 不利影响.....                | - 20 - |
| 第三节 减免不利影响对策措施.....          | - 20 - |
| 第五章 保障措施.....                | - 21 - |

## 前 言

习近平总书记站在党和国家事业发展全局的战略高度，提出了坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水方针，“节水优先”是首要内容。渝中区围绕习近平总书记对重庆提出的“两点”定位、“两地”“两高”目标，坚决贯彻十六字治水方针，始终坚持“生态优先，绿色发展”和“共抓大保护，不搞大开发”，切实保护和利用好水资源，推动全区经济社会高质量发展。

“十三五”期间，渝中区坚持“节水优先”方针，编制出台《渝中区节水型社会建设规划》、《渝中区近建区海绵城市修建性详细规划》、《渝中区节水行动实施方案》等文件，在用水定额、计划用水、监督计量、水价机制建立、节水“三同时”管理、节水载体建设、供水管网漏损控制、生活节水器具推广、节水宣传教育等方面取得明显成效。

“十四五”时期，是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，是全面提升水安全保障能力的关键时期，也是水利工程补短板、水利行业强监管的攻坚期，渝中区节水工作发展的机遇与挑战并存。“十四五”是全面落实“节水优先”方针的关键时期，渝中区全面实施节水行动，促进“三个转变”：水资源开发利用从“重开源轻节流”到“节水优先”的转变，将节水理念落实到社会经济发展的各个环节；各行业用水从“以需定供”到“以供定需”的转变，将节水措施贯穿生产生活的全过程；

节约用水从“要我节水”的政府行为到“我要节水”的全社会自发行为转变，将节水行动融入生态文明建设的各个方面。

根据《重庆市“十四五”节约用水规划工作方案》、《重庆市“十四五”节约用水规划编制技术大纲》要求，结合《渝中区城市节水专项规划（2020-2025年）》、渝中区的区域经济发展、产业结构调整和水资源特点等实情，研究提出渝中区“十四五”时期节水思路、目标、任务，形成了《重庆市渝中区“十四五”节约用水规划》。为了与全国《“十四五”节水型社会建设规划》、《重庆市“十四五”节水型社会建设规划》一致，将规划报告名称确定为《重庆市渝中区“十四五”节水型社会建设规划》（以下简称《规划》）。

《规划》是“十四五”时期全区节水型社会建设工作的重要依据。

# 第一章 现状与形势

## 第一节 “十三五”成效

“十三五”以来，全区各部门以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持“节水优先”方针，立足渝中区水资源禀赋条件、社会经济发展规划布局，以国家节水行动、重庆市节水行动实施方案、渝中区节水行动实施方案为统领，积极构建节水管理体制、加快建设节水基础工程、加强节水示范引领和市场培育，规划目标较好完成，全区初步形成节约水资源和保护水环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式。

水资源集约节约水平提高。把节水作为解决水资源短缺问题的重要水策，强化水资源消耗总量与强度双控，围绕推动高质量发展、创造高品质生活，优化产业结构和提升用水效率。用水总量由2015年的7197万立方米下降到2020年的6891万立方米；单位地区生产总值用水量5.0立方米，远低于全国的57.2立方米、全市的28立方米；2020年人均用水量、居民生活人均日用水量、城市公共人均日用水量分别是117立方米、191升、107升；2020年城市公共供水管网漏损率达9.95%。

节水管理体制初步构建。建立16个部门、11个街道组成的渝中区节约用水部门联席会议制度，统筹推进城市生活节水，强化政府对节水的引导和规制作用。印发《渝中区节水行动实施方案》，明确各部门节水职能职责和工作任务。

节水制度机制逐步完善。贯彻节水评价制度，推进建设项目

开展节水评价。配合市级部门完善水价形成机制，全面落实城市居民用水阶梯水价制度、城市非居民用水超定额累进加价制度。实施计划用水管理制度，将7个重点用水户纳入区级重点监控用水单位名录，另有1个重点用水户纳入国家级重点监控用水单位名录。

**节水基础工程稳步推进。**推进节水型城市建设，渝中区达到国家城市节水Ⅱ级标准；完成管网改造约13公里、一户一表改造2万余户，优化打枪坝水厂、大溪沟水厂工艺流程，提升供水处理能力；开展海绵城市建设，海绵城市建设用地面积约为4.14平方公里，分别位于化龙桥片区、嘉滨片区、长滨片区及珊瑚坝片区，建设面积达到2020年目标要求。

**节水载体示范效应初显。**创建各类节水型载体91个，其中节水型机关单位39家，建成率52.7%；公共机构节水型单位22家，建成率22.2%；节水型小区30个，建成率28.2%。

**表1-1 渝中区节水型社会建设“十三五”规划指标完成情况**

| 序号 | 规划内容          | 到 2020 年规划指标   | 备注  | 现状值<br>2020 年 | 达标情况 |
|----|---------------|----------------|-----|---------------|------|
| 1  | 用水总量控制        | 8900 万立方米以内    | 约束性 | 6891 万立方米     | 达标   |
| 2  | 万元国内生产总值用水量下降 | 较 2015 年下降 20% | 约束性 | 32.47%        | 达标   |
| 3  | 城市公共供水管网漏损率   | 12%以内          | 预期性 | 9.95%         | 达标   |
| 4  | 工业规模以上企业用水计量率 | 100%           | 预期性 | 100%          | 达标   |
| 5  | 节水型机关单位建成率    | 50%            | 预期性 | 52.7%         | 达标   |
| 6  | 公共机构节水型单位建成率  | 20%            | 预期性 | 22.2%         | 达标   |
| 7  | 节水型小区建成率      | 15%            | 预期性 | 28.3%         | 达标   |

注：区级公共机构建成节水单位的规划指标后期调整为20%，本次按20%分析。

“十三五”末，渝中区已初步建立起适应经济社会和生态环境高质量持续发展要求的水资源节约集约利用管理体系，有力保障了经济社会持续发展。严控制，强化“总量强度双控”，坚决抑制不合理用水需求，控制水资源开发利用上限和增量；深节水，加强用水全过程精细化管理，建设节水载体，促进城市节水降损；再生水，结合海绵城市建设，开发利用再生水、雨水等非常规水源，推进新建公共建筑中水回用设施建设，鼓励居民住宅使用建筑中水，提高城市再生水回用比例。

## 第二节 面临形势

“十四五”时期，是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是大力推进生态文明建设、转变发展方式的重要战略机遇，也是落实“节水优先”方针、破除国家水安全制约瓶颈的重要时期。“十四五”时期，是重庆谱写高质量发展新篇章、开启社会主义现代化建设新征程的关键期。

“十四五”期间，渝中区将围绕全市实施城市更新行动和持续提升城市品质，深入实施“深耕精耕”渝中行动，整体推动城市有机更新，着力推动高质量发展、创造高品质生活；渝中区“十四五”总体规划发展对水资源支撑保障能力提出了更高要求。坚持节水优先，抑制不合理用水需求和水资源的过度开发，推动用

水方式由粗放低效向节约集约高效转变，把经济活动限定在资源环境可承受的范围内，实现人与自然和谐共生，切实增强人民群众因水而生的安全感、获得感、幸福感。

## 第二章 总体要求

### 第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚定不移贯彻新发展理念，全面落实“一带一路”、长江经济带发展、新时代西部大开发、成渝地区双城经济圈建设等国家战略和“一区两群”协调发展等市委市政府重大决策部署，深入落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，把水资源作为最大的刚性约束，以“严双控、夯基础、建体制、强能力、树意识”为目标，牢固树立“管行业就要管节水”、“把节水落实到用水各环节中”的工作理念，立足区域水资源禀赋条件、社会经济发展规划布局，以国家节水行动、重庆市、渝中区实施方案为统领，将节水作为节能减排和水安全保障的重要举措，贯穿经济社会发展和生态文明建设全过程，以水资源高效和可持续利用助力谱写渝中高质量发展新篇章，为提高渝中城市品质和打造“山清水秀、巴渝气韵、立体山城、国际风范”的城市奠定坚实基础。

### 第二节 基本原则

#### 一、坚持绿色发展，做到节水优先。

贯彻生态优先、绿色发展理念，共抓大保护、不搞大开发，把修复长江生态环境摆在压倒性位置，筑牢长江上游重要生态屏障。按照长江经济带发展规划纲要、重庆市“十四五”节水型社

会建设规划、重庆市渝中区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的要求，落实“节水优先”方针，助力调整产业结构，优化产业布局，推进绿色发展。严格水资源刚性约束，以水而定，量水而行，坚决抑制不合理用水需求，推进水资源节约集约高效利用，促进经济社会发展与水资源环境承载能力相适应。

## 二、坚持政府主导，协调各方参与。

坚持政府主导，压实主体责任，强化法制建设，落实刚性约束，优化水资源配置，加强基础设施建设，建立奖惩机制，实施监督考核，组织协调政府、部门、社会各方协同节水。以完善水资源有偿使用制度，深化水价改革、落实节水税收优惠政策、引导合同节水等手段，充分激发市场主体活力，引导市场主体参与节水。

## 三、坚持以人为本，促进和谐发展。

坚持以人为本、全面、协调和可持续发展的科学发展观，从提高人民群众生活水平和生活质量的要求出发，满足国民经济发展和改善生态环境的用水需求，确保人民群众对饮水安全、水环境安全和粮食安全的要求，实现人口、资源、环境和经济的协调发展。

## 四、坚持宣传引导，推进示范引领。

提高对节约用水宣传重要性的认识，引导树立节约用水、人人有责的观念。结合长江流域生态环境保护和绿色发展要求，加强顶层设计，增强系统性、针对性、有效性，统筹谋划节约用水宣传的对象、方式、频次、内容、效果，带动全民提升节水认识、

普及节水知识、养成节水行为。以节水型城市创建、节水型社会达标建设、节水载体建设为抓手，引领各主体推进节约用水，示范引领全民主动节水、自觉节水。

### 第三节 规划目标

到2025年，全区节水型生产和生活方式基本建立，基础设施明显加强，监管能力明显提升，水资源利用效率和效益大幅提高，全社会节水意识明显增强，形成“全区、全业、全程、全面、全民”节水新局面。全区年用水总量控制在8900万 $\text{m}^3$ 以内，城市公共供水管网漏损率控制在9%以下，非常规水源利用规模有所增大。

到2035年，全区节水型生产和生活方式趋于完善，节水护水惜水成为全社会自觉行动。

**表2-1 重庆市渝中区“十四五”节水型社会建设规划主要指标表**

| 序号 | 指标名称           | 单位             | 现状<br>(2020年)                     | 到2025年<br>规划指标                | 指标属性 |
|----|----------------|----------------|-----------------------------------|-------------------------------|------|
| 1  | 用水总量控制         | 亿 $\text{m}^3$ | 0.69                              | 0.89                          | 约束性  |
| 2  | 单位地区生产总值用水量下降率 | %              | -                                 | 0                             | 约束性  |
| 3  | 城市公共供水管网漏损率    | %              | 9.95                              | <9                            | 预期性  |
| 4  | 节水型小区建成率       | %              | 28.3                              | 50                            | 预期性  |
| 5  | 公共机构节水型单位建成率   |                | 党政机关 52.7%、<br>区级其他公共机<br>构 22.2% | 全部区级党政机<br>关、70%的区级<br>其他公共机构 | 预期性  |
| 6  | 市级节水型城市创建标准    |                | -                                 | 达标                            | 预期性  |

注：

1. 单位地区生产总值用水量下降率：2025年万元地区生产总值用水量较2020年下降比率。

2. 城市公共供水管网漏损率：城市公共供水总量和有效供水量之差与供水总量的比值，根据《城市供水管网漏损控制及评定标准》（GJJ92-2016）对实际漏损率进行修订，按照修订值进行评价。

3. 公共机构：指全部或者部分使用财政性资金的国家机关、事业单位和团体组织。

## 第三章 主要任务

### 第一节 强化总量强度“双控”，严格刚性约束

1. 强化指标刚性约束。严格实行用水总量和强度控制，落实用水总量和强度控制指标体系、水量分配方案及调度计划，强化节水约束性指标管理，配合市级部门建立水资源承载能力监测预警机制。

### 第二节 抓住城市节水重点行业领域，深度节水控水

#### 一、城市节水管理

2. 全面推进节水型城市建设。提高城市节水工作系统性，将节水落实到城市管理、用水消费各环节，实现优水优用、循环循序利用。落实城市节水各项基础管理制度，推进城市节水改造；到2025年，达到重庆市节水型城市建设标准。鼓励新建小区、城市道路、公共绿地因地制宜配套建设雨水集蓄利用设施，结合海绵城市建设，提高雨水资源利用水平。

3. 控制供水管网漏损。加快制定和实施供水管网改造实施方案，推进使用超过50年以及材质不达标的供水管网更新改造，到2025年，完成城市老旧供水管网改造4.9公里。加强公共供水系统运行监督管理，建立精细化管理平台和漏损管控体系，完善供水管网检漏制度。积极推进开展管网分区计量管理（DMA），公共供水管网漏损率控制在9%以内。

4. 实施建筑节能节水。大力推广绿色建筑，严格落实大型新建公

共建筑应安装建筑中水设施。鼓励居民住宅使用建筑中水，将洗衣、洗浴和生活杂用等污染较轻的灰水收集并经适当处理后，循序用于冲厕。强化公共用水和自建设施计划管理，新建公共建筑必须采用节水器具，市政公共设施节水型器具推广率达到100%；在新建小区中鼓励居民优先选用节水器具。

5. 开展园林绿化节水。实施园林绿化节水，推广选用节水耐旱型树木、花草，采用喷灌、滴灌、微灌等节水灌溉方式，加强公园绿地雨水、再生水等非常规水源利用设施建设，严格控制灌溉和景观用水。至2025年，实施一批老旧城市道路人行道透水铺装改造，推进鹅岭公园、珊瑚公园雨水收集试点项目。

6. 严控服务业用水。洗浴、洗车、游泳馆、高尔夫球场等特种行业用水，以及餐饮、娱乐、宾馆等行业用水，从严控制行业用水定额，在安全合理的前提下，优先利用再生水、雨水等非常规水资源。

| 专栏1 城市节水重点工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. 节水型城市建设。到2025年，达到重庆市节水型城市建设标准。</p> <p>2. 控制供水管网漏损。完成城市老旧供水管网改造4.9公里，积极推进开展管网分区计量管理（DMA）。</p> <p>3. 实施建筑节水。严格落实大型新建公共建筑应安装建筑中水设施。新建公共建筑必须采用节水器具，在新建小区中鼓励居民优先选用节水器具。</p> <p>4. 园林绿化节水。实施园林绿化节水，推广选用节水耐旱型树木、花草，采用喷灌、滴灌、微灌等节水灌溉方式，加强公园绿地雨水、再生水等非常规水源利用设施建设，严格控制灌溉和景观用水。实施一批老旧城市道路人行道透水铺装改造，推进鹅岭公园、珊瑚公园雨水收集试点项目。</p> |

二、非常规水利用

7. 落实非常规水源利用配置。统筹节水与再生水利用，积极

探索将再生水纳入水资源统一配置，严格取水许可管理，促进再生水、雨水、空调冷凝水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。具备使用非常规水条件但未充分利用的建设项目原则上不得批准其新增取水许可。

8. 推进城市再生水利用。强化涉水专项规划衔接，配合市级部门建立完善供水、污水收集处理、再生水利用的分区域平衡机制。城市建设区应根据区域再生水需求和再生水厂服务范围，科学合理配套建设再生水管道和空间走廊。再生水设施覆盖区域内生态补水、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗和建筑施工等应当优先使用再生水。

9. 加强雨水集蓄利用。结合海绵城市建设，新建小区、城市道路、公共绿地宜完善雨洪资源利用设施，增加对雨洪径流的滞蓄能力，推进雨洪资源化利用。在城市公共园林绿化领域，大力推广雨水集蓄利用，发展集雨节灌。规划新建小区应推进雨污分流排水设施建设，统筹利用各种水资源，合理设置雨水回用系统。

| 专栏2 非常规水源利用重点工程                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1、推进城市再生水利用。根据区域再生水需求和再生水厂服务范围，科学合理配套建设再生水管道和空间走廊。                                                             |
| 2、加强雨水集蓄利用。结合海绵城市建设，新建小区、城市道路、公共绿地宜完善雨洪资源利用设施，增加对雨洪径流的滞蓄能力，推进雨洪资源化利用。规划新建小区应推进雨污分流排水设施建设，统筹利用各种水资源，合理设置雨水回用系统。 |

第三节 聚焦节水管理关键环节，推动绿色发展

一、取用水过程监控

10. 严格水资源“取用耗排”全过程控制。严格取水许可管

理，对取水户全面依法实施取水许可；落实取水计划管理和超计划累进加价制度；严格计划用水管理，落实用水户计划管理和超定额累进加价制度。严格水资源利用效率管理，落实水平衡测试制度。

11. 强化重点取用水户节水监管。配合市级部门建立国家级、市级重点监控用水单位名录，建立区县级重点监控用水单位名录，定期公布、动态监管。重点企业要定期开展水平衡测试。

12. 完善取用水监测计量设施。建设完善城市用水计量设施，提高城市用水计量率，开展用水户以及城市居民用水计量设施摸排，持续实施城市“一户一表”改造。加强用水监测计量设施日常维护管理，定期开展检定。对标现代化要求，提升自动化、信息化监测管理水平，提高用水节水监测计量率。到2025年，取水设施监测计量率保持100%。

13. 建立健全节水用水统计制度。建立健全节水用水管理年报统计制度，统筹各部门的节水用水统计数据，逐步建立覆盖各行业领域环节的节水用水管理数据库，实现动态管理、精准管理、有效管理。加强节水用水统计工作管理，推进统计制度规范化、标准化、程序化，保障统计成果的客观、真实、可靠。建立健全节水统计信息共享机制，大力推进部门间统计信息共享。

## 二、节水市场培育

14. 深化水价改革。配合市级部门建立健全充分反映供水成本、激励提升供水质量、促进节约用水的城市供水价格形成机制和动态调整机制，执行市发改委制定的关于居民阶梯水价制度和

城市非居民用水超定额累进加价制度。

15. **水权改革。**与水价改革协同推进，配合市级部门探索建立水权制度，不断推进水权改革。结合经济社会发展需求，不断完善区域水量分配和用水总量控制目标，开展用水权交易制度研究，探索用水权交易试点，逐步推进地区间、行业间、用水户间等多种形式的用水权交易。

16. **推动合同节水管理。**配合市级部门探索建立合同节水管理制度，加大培育合同节水市场。针对用水量大、用水效率低的取用水户，在不同区域、不同领域，采取多种模式开展合同节水试点，重点推进学校、医院等合同节水。

17. **培育节水服务市场。**通过政府投资引导、加强财税政策支持、鼓励金融机构信贷资金支持等手段，培育一批具有节水技术优势、融资能力较强的专业化节水服务企业，为节水改造和管理提供服务。

18. **水效标识和节水产品认证。**贯彻落实《水效标识管理办法》，积极引导消费者选择水效更高的产品，鼓励生产者改善产品的节水特性，鼓励销售者在进货和陈列商品时选择高效节水的产品；强化市场监督管理，加大专项检查抽查力度，严格不合格产品的后处理工作，逐步淘汰水效等级较低产品。持续推动节水认证工作，宣传引导生产者申请使用节水产品认证标志，大力推进节水产品认证，促进节水产品认证逐步向绿色产品认证过渡，完善相关认证结果采信机制，出台认证结果采信文件；完善绿色产品流通渠道，鼓励公众优先购买拥有绿色产品标识的产品，完善

绿色采购制度，落实政府优先采购和强制采购节水产品制度。

### 三、节水示范引领

19. 积极实施节水载体创建。积极开展节水型企业、单位、学校、社区、酒店、医院等载体创建，不断提高用水效率和用水水平。至2025年，创建一批高质量的节水载体，节水型小区建成率为50%，节水型区级党政机关建成率达到100%，节水型区级其他公共机构建成率达到70%。

20. 实施水效领跑者行动。鼓励、引导开展水效领跑者引领行动，积极引导和鼓励用水户对标找差，向水效领跑者看齐，采取有效措施，不断提升用水效率。

### 四、全民节水宣传

21. 广泛开展节水宣传。加强节水宣传统筹设计，将近期宣传与长期宣传结合起来，重点宣传与全面宣传结合起来，专题宣传与常规宣传结合起来，传统宣传与新媒体宣传结合起来，增强节水宣传的系统性、针对性、有效性，保证宣传数量，丰富宣传内容，创新宣传方式，扩大宣传范围，提高宣传质量，确保宣传效果，凝聚社会共识。

22. 加强节水教育培训。将节约用水教育纳入国民教育体系和中小学教育教学内容，列入各级党校、行政学院干部培训内容，提高各级领导干部、社会公众和学生对节约用水的认识。注重基本水情教育和节水科普教育，抓好公众节水教育，推进节水志愿服务工作。

### 五、管理体系构建

23. 组织体系。构建党委领导、政府主导、水利牵头、部门负责、属地落实、社会参与的大节水格局，形成工作合力，高位推动全区节约用水工作。深化完善节水工作联席会议制度，制定出台信息报送和共享制度、责任考核制度。注重节水人才队伍建设，建立定期培训制度，全面提升节水管理队伍的能力和素质，加强与市级节约用水专家库衔接，强化全区节约用水工作管理和技术支撑。

24. 制度体系。配合市级部门建立职责明确、边界清晰、任务明确、程序规范的节水法规体系。严格执行现行节水法律法规，做到有法必依、执法必严、违法必究。配合市级开展《重庆市节约用水条例》立法工作，进一步修订《重庆市城市供水节水管理条例》《重庆市水资源管理条例》；配合制定完善节水评价、节水“三同时”、计划用水、节水激励、用水审计、用水计量、水平衡测试等制度。

25. 标准体系。配合市级部门规范用水定额的制修订、发布、执行，健全完善、动态调整全市用水定额体系。探索建立健全节水载体评价体系和评价标准动态调整机制体系，按照简单管用、利于工作的要求，明晰各类载体建设标准，引领各行各业积极创建节水标杆。逐步建立用水定额、节水载体评价标准执行情况实时跟踪、评估和监督机制。

26. 监管体系。建立“管行业必管节水”的工作机制，明确各行业职责任务；强化行业监督检查，加强部门协作，并将节水监督检查情况作为节水方面考核的重要依据。建立和完善社会公众

的监督机制，构建全民参与的行动体系。探索将用水单位违规行为纳入信用管理，试行联合惩戒；探索建立举报制度，鼓励曝光浪费水资源、破坏供水和节水设施、污染水环境等不良行为。

## 第四章 规划环境影响评价

本规划对节水工程进行环境影响评价，由于各单项工程规模较小，环境影响较为有限，因此不可能也不必要对单个工程项目进行环境影响评价，而主要是从总体上分析规划工程的实施可能对区域生态和环境的直接、间接和累积影响进行定性的分析。总的来说，节水工程对环境产生的有利影响是主要的，对环境的不利影响是次要的，采取一定的对策措施是可以改善或避免的。

### 第一节 有利影响

#### 1. 城市生活节水

城市生活节水措施中的节水设施建设和管网改造，能减少居民的用水量，节约水费开支，同时减少污水排放，减少对地表水和地下水污染，为改善水环境提供有效保障。城市生活节水的有利影响主要体现在两个方面：一是通过再生水利用能减少污染物的排放；二是通过对使用年限较长和材质较差的供水管网更新改造，可降低供水中重金属和有害物质污染，提高城市居民生活用水水平。

#### 2. 非常规水源利用

通过再生水利用，一方面可以节约水资源，实现水资源的再生和循环利用；另一方面可以控制污染物排放，改善生态环境，改善城市和区域的水环境质量。

## 第二节 不利影响

本规划涉及到管网新建及改造、雨水收集与利用等工程建设，也会产生一些不利的环境影响，主要包括：

1. 工程建设前的征地、搬迁，可能会对居民生活生产造成不便，需要妥善安置。
2. 施工过程中开挖的土方，如果处理不当，可能造成水土流失。
3. 工程选址时，可能对文物古迹及周围景观造成破坏。

## 第三节 减免不利影响对策措施

1. 对于节水工程建设项目实施后可能造成的环境问题，应按照国家《中华人民共和国环境影响评价法》进行分析、预测和评估，提出预防或减轻不良环境影响的对策和措施，并进行跟踪监测。
2. 对于涉及水土保持的节水工程建设项目，必须有相应的水土保持方案，并经水行政主管部门进行审查。
3. 对于新建、改建、扩建的涉水项目，必须要有节水设施，并与严格落实节水“三同时”制度。

## 第五章 保障措施

**加强组织领导。**坚持党的全面领导，强化节水工作责任，利用节水协商共建机制，形成上下协同、执行有力的工作态势，为实现规划目标任务提供坚强的组织保障。发改、水利、城管等节水综合部门是落实规划的统筹部门，要统筹全区节水规划、政策制定、工作协调、重大问题决策等；区级节水联席会议制度成员单位是落实规划各自牵头工作的责任主体，要加强协作、密切配合、狠抓落实，保障规划目标和任务的完成。

**调动各方力量。**节约用水是全社会的共同事业，要有效动员和凝聚各方力量，加快形成全社会共同参与的大节水格局。要充分利用财政补贴政策、奖励机制、税收金融优惠、合同节水管理新模式等，鼓励支持各类市场主体、社会组织参与到节约用水工作中来，培育节水市场，拓宽节水投入渠道；要发挥广大人民群众积极性、主动性、创造性，做好宣传舆论引导工作，带动全民树立节水观念，参与节水行动，改变节水习惯，形成节水风尚。

**夯实节水基础。**以落实节水行动实施方案和“十四五”节水型社会建设规划为契机，树立“一张蓝图干到底”思维；做好分年度目标计划，力争节水年年见成效。结合节约用水管理年报等统计工作，建立完善节约用水管理基础数据库，因地制宜谋划建立上下左右共享的信息系统，推动逐步形成法定、全面、规范、标准的节约用水统计制度，为节水精准动态管理提供支撑。加大用水计量设施建设管理力度，提高精细化节水控水管水水平。引

导鼓励全社会加强节水技术和产品研究，注重节水产品市场监管，从源头上保证节约用水。

**强化监督考核。**要强化节水考核，将节水主要指标纳入经济社会发展综合评价体系，纳入最严格水资源制度考核和全区经济社会发展实绩考核。建立规划实施督促检查机制，加强规划目标指标和重点任务完成情况的跟踪督办，开展规划中期评估和总结评估，创新监测方式，客观反映规划实施情况，强化监测评估结果应用，及时公开规划相关信息，自觉接受监督。加强节水执法监管，推动市场主体、实施项目等，落实节水法规、政策、制度。

附表 渝中区“十四五”节约用水规划重点任务分工表

| 序号 | 目标任务        | 工作内容                                                                                                                                                          | 牵头单位      | 责任单位                                     |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------|
| 1  | 强化指标刚性约束    | 严格实行用水总量和强度控制，落实市级部门建立的用水总量和强度控制指标体系、水量分配方案及调度计划，强化节水约束性指标管理，配合市级部门建立水资源承载能力监测预警机制。                                                                           | 区交通局      | 区发改委、区经信委、区规划自然资源局、区住建委、区城管局、区商务委、区机关事务局 |
| 2  | 全面推进节水型城市建设 | 提高城市节水工作系统性，将节水落实到城市规划、建设、管理各环节，实现优水优用、循环循序利用。落实城市节水各项基础管理制度，推进城市节水改造，到 2025 年，达到重庆市节水型城市创建标准。                                                                | 区城管局      | 区住建委、区发改委、区交通局、区经信委、区财政局、区规资局、区机关事务局     |
|    |             | 鼓励新建小区、城市道路、公共绿地因地制宜配套建设雨水集蓄利用设施，结合海绵城市建设，提高雨水资源利用水平。                                                                                                         | 区住建委、区城管局 | 区交通局、区经信委、区财政局、区规资局                      |
| 3  | 控制供水管网漏损    | 加快制定和实施供水管网改造实施方案，推进使用超过 50 年以及材质不达标的供水管网更新改造，至 2025 年，完成城市老旧供水管网改造 4.9 公里。加强公共供水系统运行监督管理，建立精细化管理平台和漏损管控体系，完善供水管网检漏制度。积极推进开展管网分区计量管理（DMA），公共供水管网漏损率控制在 9% 以内。 | 区城管局      | 区住建委、区发改委、区交通局、区财政局、区规资局、区机关事务局、区教委      |
| 4  | 实施建筑节能      | 大力推广绿色建筑，严格落实大型新建公共建筑应安                                                                                                                                       | 区住建委、区    | 区发改委、区交通局                                |

重庆市渝中区“十四五”节水型社会建设规划

| 序号 | 目标任务        | 工作内容                                                                                                                                      | 牵头单位      | 责任单位                           |
|----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
|    | 水           | 装建筑中水设施。鼓励居民住宅使用建筑中水，将洗衣、洗浴和生活杂用等污染较轻的灰水收集并经适当处理后，循序用于冲厕。强化公共用水和自建设施计划管理，新建公共建筑必须采用节水器具，城市市政公共设施节水型器具推广率达到 100%；在新建小区中鼓励居民优先选用节水器具        | 城管局       |                                |
| 5  | 开展园林绿化节水    | 开展园林绿化节水。实施园林绿化节水，推广选用节水耐旱型树木、花草，采用喷灌、滴灌、微灌等节水灌溉方式，加强公园绿地雨水、再生水等非常规水源利用设施建设，严格控制灌溉和景观用水。至 2025 年，实施一批老旧城市道路人行道透水铺装改造，推进鹅岭公园、珊瑚公园雨水收集试点项目。 | 区城管局      | 区住建委、区发改委、区交通局、区教委、区机关事务局、区财政局 |
| 6  | 严控服务业用水     | 洗浴、洗车、游泳馆、高尔夫球场等特种行业用水，以及餐饮、娱乐、宾馆等行业用水，从严控制行业用水定额，在安全合理的前提下，优先利用再生水、雨水等非常规水资源。                                                            | 区城管局      | 区发改委、区交通局、区住建委、区文旅委、区商务委、区税务局  |
| 7  | 落实非常规水源利用配置 | 统筹节水与再生水利用，积极探索将再生水纳入水资源统一配置，严格取水许可管理，促进再生水、雨水、空调冷凝水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。具备使用非常规水条件但未充分利用的建设项目原则上不得批准其新增取水许可。                     | 区交通局、区住建委 | 区发改委、区经信委、区规资局、区城管局、区教委、区机关事务局 |
| 8  | 推进城市再生水利用   | 强化涉水专项规划衔接，配合市级部门建立完善供水、污水收集处理、再生水利用的分区域平衡机制。                                                                                             | 区城管局、区住建委 | 区发改委、区交通局、区经信委、区规资局、区教委、区机关事务局 |

重庆市渝中区“十四五”节水型社会建设规划

| 序号 | 目标任务             | 工作内容                                                                                      | 牵头单位           | 责任单位                                |
|----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------|
|    |                  | 城市建设区应根据区域再生水需求和再生水厂服务范围，科学合理配套建设再生水管道和空间走廊。再生水设施覆盖区域内生态补水、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗和建筑施工等应当优先使用再生水。 |                |                                     |
| 9  | 加强雨水集蓄利用         | 结合海绵城市建设，新建小区、城市道路、公共绿地要完善雨洪资源利用设施，增加对雨洪径流的滞蓄能力，推进雨洪资源化利用。                                | 区住建委           | 区城管局、区交通局、区经信委、区财政局、区规资局            |
|    |                  | 在城市公共园林绿化领域，大力推广雨水集蓄利用，发展集雨节灌。规划新建小区应推进雨污分流排水设施建设，统筹利用各种水资源，合理设置雨水回用系统。                   | 区城管局、区规资局、区住建委 | 区发改委、区交通局、区教委、区机关事务局、各街道            |
| 10 | 严格水资源“取用耗排”全过程控制 | 严格取水许可管理，对取水全面依法实施取水许可；落实取水计划管理和超计划累进加价制度。                                                | 区交通局           | 区发改委、区城管局、区财政局                      |
|    |                  | 严格计划用水管理，落实用水户计划管理和超定额累进加价制度。                                                             | 区城管局           | 区交通局、区发改委、区财政局                      |
|    |                  | 严格水资源利用效率管理，落实水平衡测试制度。                                                                    | 区交通局           | 区发改委、区住建委、区经信委、区规资局、区城管局、区教委、区机关事务局 |
| 11 | 强化重点取水户节水监管      | 配合市级部门建立国家级、市级重点监控用水单位名录，建立区县级重点监控用水单位名录，定期公布、动态监管。                                       | 区交通局、区城管局      | 区经信委、区机关事务局                         |
|    |                  | 重点企业要定期开展水平衡测试。                                                                           | 区经信委           | 区交通局、区城管局                           |

重庆市渝中区“十四五”节水型社会建设规划

| 序号 | 目标任务         | 工作内容                                                                                                                                                  | 牵头单位      | 责任单位                                                            |
|----|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------|
| 12 | 完善取用水监测计量设施  | 建设完善城市用水计量设施，提高城市用水计量率，开展用水户以及城市居民用水计量设施摸排，持续实施城市“一户一表”改造。加强用水监测计量设施日常维护管理，定期开展检定。对标现代化要求，提升自动化、信息化监测管理水平，提高用水节水监测计量率。到 2025 年，取水设施监测计量率保持 100%。      | 区交通局、区城管局 | 区经信委、区住建委                                                       |
| 13 | 建立健全节水用水统计制度 | 建立健全节水用水管理年报统计制度，统筹各部门的节水用水统计数据，逐步建立覆盖各行业领域环节的节水用水管理数据库，实现动态管理、精准管理、有效管理。加强节水用水统计工作管理，推进统计制度规范化、标准化、程序化，保障统计成果的客观、真实、可靠。建立健全节水统计信息共享机制，大力推进部门间统计信息共享。 | 区交通局      | 区发改委、区经信委、区财政局、区规资局、区住建委、区城管局、区生态环境局、区教委、区卫健委、区机关事务局、区市场监管局、团区委 |
| 14 | 深化水价改革       | 配合市级部门建立健全充分反映供水成本、激励提升供水质量、促进节约用水的城市供水价格形成机制和动态调整机制，执行市发改委制定的关于居民阶梯水价制度和城市非居民用水超定额累进加价制度。                                                            | 区发改委、区城管局 | 区交通局、区经信委、区财政局、区规资局、区住建委                                        |
| 15 | 水权改革         | 与水价改革协同推进，配合市级部门探索建立水权制度，不断推进水权改革。结合经济社会发展需求，不断完善区域水量分配和用水总量控制目标，开展用水权交易制度研究，探索用水权交易试点，逐步推进地区间、行业间、用水户间等多种形式的用水权交易。                                   | 区交通局      | 区规资局、区发改委、区经信委、区住建委、区城管局                                        |

重庆市渝中区“十四五”节水型社会建设规划

| 序号 | 目标任务        | 工作内容                                                                                                                                               | 牵头单位                | 责任单位                                  |
|----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| 16 | 推动合同节水管理    | 配合市级部门探索建立合同节水管理制度，加大培育合同节水市场。针对用水量大、用水效率低的取用水户，在不同区域、不同领域，采取多种模式开展合同节水试点，重点推进学校、医院等合同节水。                                                          | 区交通局                | 区教委、区发改委、区经信委、区机关事务局、区城管局、区住建委、区市场监管局 |
| 17 | 培育节水服务市场    | 通过政府投资引导、加强财税政策支持、鼓励金融机构信贷资金支持等手段，培育一批具有节水技术优势、融资能力较强的专业化节水服务企业，为节水改造和管理提供服务。                                                                      | 区财政局、区税务局、区交通局、区金融办 | 区发改委、区科技局、区市场监管局                      |
| 18 | 水效标识和节水产品认证 | 贯彻落实《水效标识管理办法》，积极引导消费者选择水效更高的产品，鼓励生产者改善产品的节水特性，鼓励销售者在进货和陈列商品时选择高效节水的产品；强化市场监督管理，加大专项检查抽查力度，增加抽检批次（每年抽检不低于 50 个批次），严格不合格产品的后处理工作，逐步淘汰水效等级较低产品。      | 区市场监管局              | 区发改委、区经信委、区交通局、区城管局、区住建委、区机关事务局、区商务委  |
|    |             | 持续推动节水认证工作，宣传引导生产者申请使用节水产品认证标志，大力推进节水产品认证，促进节水产品认证逐步向绿色产品认证过渡，完善相关认证结果采信机制，出台认证结果采信文件；完善绿色产品流通渠道，鼓励公众优先购买拥有绿色产品标识的产品，完善绿色采购制度，落实政府优先采购和强制采购节水产品制度。 | 区市场监管局、区经信委         | 区发改委、区交通局、区住建委、区城管局、区财政局、区机关事务局       |
| 19 | 积极实施节水载体创建  | 节水型小区建成率为 50%。                                                                                                                                     | 区住建委、区交通局           | 各街道                                   |

重庆市渝中区“十四五”节水型社会建设规划

| 序号 | 目标任务      | 工作内容                                                                                                                                      | 牵头单位             | 责任单位                                                                                     |
|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |           | 节水型区级党政机关建成率达到 100%，节水型区级其他公共机构建成率达到 70%。                                                                                                 | 区机关事务局           | 区级相关单位                                                                                   |
| 20 | 实施水效领跑者行动 | 鼓励、引导开展水效领跑者引领行动，积极引导和鼓励用水户对标找差，向水效领跑者看齐，采取有效措施，不断提升用水效率。                                                                                 | 区交通局、区经信委、区机关事务局 | 区发改委、区住建委、区城管局、区财政局、区教委、区委宣传部、团区委                                                        |
| 21 | 广泛开展节水宣传  | 加强节水宣传顶层设计，将近期宣传与长期宣传结合起来，重点宣传与全面宣传结合起来，专题宣传与常规宣传结合起来，传统宣传与新媒体宣传结合起来，增强节水宣传的系统性、针对性、有效性，保证宣传数量，丰富宣传内容，创新宣传方式，扩大宣传范围，提高宣传质量，确保宣传效果，凝聚社会共识。 | 区交通局             | 区委宣传部、区发改委、区教委、区住建委、区城管局、区机关事务局、区商务委、区文旅委、区卫健委、区市场监管局、团区委                                |
| 22 | 加强节水教育培训  | 将节约用水教育纳入国民教育体系和中小学教育教学内容，列入各级党校、行政学院干部培训内容，提高各级领导干部、社会公众和学生对节约用水的认识。                                                                     | 区教委              | 区交通局、团区委、区委宣传部                                                                           |
|    |           | 注重基本水情教育和节水科普教育，抓好公众节水教育，推进节水志愿服务工作。                                                                                                      | 团区委              | 区交通局、团区委、区委宣传部                                                                           |
| 23 | 组织体系构建    | 构建党委领导、政府主导、水利牵头、部门负责、属地落实、社会参与的大节水格局，形成工作合力，高位推动全区节约用水工作。深化完善节水工作联席会议制度，制定出台信息报送和共享制度、责任考核制度。                                            | 区交通局             | 区发改委、区经信委、区财政局、区规资局、区住建委、区城管局、区生态环境局、区教委、区卫健委、区机关事务局、区市场监管局、团区委、区科技局、区财政局、区商务委、区文旅委、区统计局 |

重庆市渝中区“十四五”节水型社会建设规划

| 序号 | 目标任务   | 工作内容                                                                                                                                                                     | 牵头单位      | 责任单位                                                                                     |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |        | 注重节水人才队伍建设，建立定期培训制度，全面提升节水管理队伍的能力和素质，加强与市级节约用水专家库衔接，强化全区节约用水工作管理和技術支撑。                                                                                                   | 区交通局      | 区发改委、区经信委、区财政局、区规资局、区住建委、区城管局、区生态环境局、区教委、区卫健委、区机关事务局、区市场监管局、团区委、区科技局、区财政局、区商务委、区文旅委、区统计局 |
| 24 | 制度体系构建 | 配合市级部门建立职责明确、边界清晰、任务明确、程序规范的节水法规体系。严格执行现行节水法律法规，做到有法必依、执法必严、违法必究。配合市级开展《重庆市节约用水条例》立法工作，进一步修订《重庆市城市供水节水管理条例》《重庆市水资源管理条例》；配合制定完善节水评价、节水“三同时”、计划用水、节水激励、用水审计、用水计量、水平衡测试等制度。 | 区交通局、区城管局 | 区发改委、区经信委、区司法局、区规资局、区住建委、区市场监管局                                                          |
| 25 | 标准体系构建 | 配合市级部门规范用水定额的制修订、发布、执行，健全完善、动态调整全市用水定额体系。配合探索建立健全节水载体评价体系和评价标准动态调整机制体系，按照简单管用、利于工作的要求，明晰各类载体建设标准，引领各行各业积极创建节水标杆。逐步建立用水定额、节水载体评价标准执行情况实时跟踪、评估和监督机制。                       | 区交通局      | 区机关事务局、区城管局、区市场监管局、区教委、区卫健委                                                              |
| 26 | 监管体系构建 | 建立“管行业必管节水”的工作机制，明确各行业职责任务；强化行业监督检查，加强部门协作，并将节水监督检查情况作为节水方面考核的重要依据。建立和                                                                                                   | 区交通局      | 区发改委，区教委、区科技局、区经信委、区司法局、区财政局、区规资局、区生态环境局、区住建委、区城管局、                                      |

重庆市渝中区“十四五”节水型社会建设规划

| 序号 | 目标任务 | 工作内容                                                                                      | 牵头单位 | 责任单位                                             |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------|
|    |      | 完善社会公众的监督机制，构建全民参与的行动体系。探索将用水单位违规行为纳入信用管理，试行联合惩戒；探索建立举报制度，鼓励曝光浪费水资源、破坏供水和节水设施、污染水环境等不良行为。 |      | 区交通局、区商务委、区卫健委、区市场监管局、区统计局、区机关事务局、区税务局、区委宣传部、团区委 |