

# 丽水市节约用水“十四五”规划

丽水市节约用水办公室

丽水市水利局

二〇二一年十二月

# 目 录

前 言 .....	1
<b>1 基本情况 .....</b>	<b>3</b>
1.1 自然地理概况 .....	3
1.2 水文气象 .....	4
1.3 河流水系 .....	4
1.4 社会经济概况 .....	6
1.5 水资源概况 .....	8
<b>2 现状形势 .....</b>	<b>14</b>
2.1 节水成效 .....	14
2.2 节水水平评价 .....	17
2.3 主要问题 .....	22
2.4 形势要求 .....	24
<b>3 总体要求 .....</b>	<b>26</b>
3.1 指导思想 .....	26
3.2 基本原则 .....	26
3.3 规划范围及水平年 .....	26
3.4 规划依据 .....	27
3.5 规划目标 .....	28
<b>4 实施“双控行动” .....</b>	<b>31</b>
4.1 实行总量强度控制 .....	31
4.2 重点区域节水布局 .....	32
<b>5 重点领域节水工程 .....</b>	<b>34</b>
5.1 农业节水增效工程 .....	34
5.2 工业节水减排工程 .....	35
5.3 城镇节水降损工程 .....	36

5.4 非常规水利用工程.....	36
5.5 节水标杆引领工程.....	37
5.6 节水科技支撑工程.....	37
<b>6 节水体制机制建设.....</b>	<b>39</b>
6.1 节水制度建设.....	39
6.2 市场机制创新.....	40
<b>7 投资估算及效益评价.....</b>	<b>43</b>
7.1 实施计划.....	43
7.2 投资估算.....	44
7.3 效益评价.....	46
<b>8 保障措施.....</b>	<b>48</b>
附表1 丽水市节约用水“十四五”重点任务分解表.....	50
附表2 丽水市节约用水“十四五”重点任务指标分解表（分县市、区）.....	57
附表3 丽水市节约用水“十四五”重点任务实施计划表（分部门）.....	59

## 前言

节水是解决我国水资源短缺、水生态损害、水环境污染问题的重要举措，是生态文明建设的重要环节，是经济社会高质量发展的重要支撑。2014年，习近平总书记提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路。党的十九大把坚持人与自然和谐共生纳入新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略。2019年4月，《国家节水行动方案》印发实施，标志着节水上升为国家意志和全民行动。同年9月18日，习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上再次强调，要坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”，“把水资源作为最大的刚性约束”，实施全社会节水行动。由此可见节水型社会建设是国家长期坚持的一项战略任务，是解决我国水资源问题的一条根本途径。

丽水是习近平总书记“两山”理论的重要发源地，是“丽水之赞”的光荣赋予地，是“丽水之干”的广阔实践地。丽水作为南方丰水地区，水资源时空分布不均、水资源利用率不高等问题依然存在，“十三五”期间，丽水市贯彻落实习近平生态文明思想和“十六字”治水思路，实行最严格水资源管理制度，瞄准“合理分水、管住用水”靶心，以“取用水管理突出问题销号清零整治行动”等有效举措为抓手，精准管水，合理用水，着力提高水资源利用效率，全力构建水资源管理新格局。“十四五”期间，要坚持新发展理念和系统观念，充分挖掘丽水优质水资源开发潜力，以水资源的高效利用推动全市高质量发展，谱写生态优先绿色发展新篇章。加快推进一批重点水源工程建设，增加丽水市优质水资源保障能力，同时落实丽水市节水行动实施方案，以农业节水增效、工业节水减排、提高城镇生活节水水平、保障河湖生态用水为重点，推进源头治理，切实推动用水方式向节约集约转变。

根据《浙江省水资源条例》（2021年1月1日起施行），县级以上人民政府水行政主管部门应当组织编制本行政区域的水资源节约保护和开发利用总体规划，《浙江省水利厅 浙江省节约用水办公室关于做好节约用水“十四五”规划编制工作的通知》（浙节水办〔2020〕4号）提出省、市、县三级同步开展节约用水“十四五”规划编制，规划成果纳入本行政

区域的水资源节约保护和开发利用总体规划。为此，丽水市启动编制《丽水市节约用水“十四五”规划》，以规划为引领，指导未来五年的节水工作，着力推进经济社会发展全过程、各领域节水。

丽水市水利局于2021年4月开展《丽水市节约用水“十四五”规划》（以下简称《“十四五”规划》）的编制工作。先后多次赴丽水市9个县（市、区）调研对接，听取各县（市、区）和有关部门对本规划的意见和需求，《“十四五”规划》在分析总结丽水市节约用水成效、主要问题和面临形势的基础上，提出了“十四五”期间丽水市节约用水工作的总体要求、重点区域节水布局、重点领域节水工程及保障措施。《“十四五”规划》可作为丽水市“十四五”期间推进节约用水工作的重要依据。

2021年9月完成《“十四五”规划》（初稿）。经水利局内部多轮沟通后，于2021年10月完成了《“十四五”规划》（征求意见稿），2021年10月8日至2021年10月18日，《“十四五”规划》（征求意见稿）在市水利局门户网站“公告公式”栏目公开征求了公众意见，在数次征求各相关部门意见并修改完善后，于2021年10月完成了《“十四五”规划》（送审稿）。2021年10月21日丽水市水利局在丽水组织召开了《“十四五”规划》审查会，根据审查会评审意见，于2021年12月完成了《“十四五”规划》（报批稿）。

规划编制过程中得到了市发改委、市经信局、市教育局、市自然资源局、市生态环境局、市建设局、市农业农村局、市文广旅体局、市市场监管局、市机关事务中心及各县（市、区）水利局等相关单位的领导和专家的帮助，在此表示感谢。

## 1 基本情况

### 1.1 自然地理概况

丽水市地处瓯江中、上游，域内面积为13107.7km<sup>2</sup>，占瓯江流域面积的72%，包括莲都区、龙泉市、云和县、景宁畲族自治县、遂昌县、松阳县、缙云县、青田县、庆元县九个县（市、区）。丽水地处浙江省西南浙闽两省结合部，位于东经118°41′~120°26′和北纬27°25′~28°57′之间，东南与温州市接壤，西南与福建省宁德市、南平市毗邻，西北与衢州市相接，北部与金华市交界，东北与台州市相连。距温州126km，距金华市122km，距杭州292km，距上海512km。

丽水市以中山、丘陵地貌为主，地势由西南向东北倾斜，西南部以中山为主，有低山、丘陵和山间谷地；东北部以低山为主，间有中山及河谷盆地。丽水市土地面积17298km<sup>2</sup>，其中山地占88.42%，耕地占5.52%，溪流、道路、村庄等占6.06%，森林覆盖率达到80.79%。市域山脉属武夷山系，主要有仙霞岭、洞宫山、括苍山，呈西南向东北走向，分别延伸西北部、西南部和东北部。海拔1000m以上的山峰有3573座，其中1500m以上的山峰244座，龙泉市凤阳山黄茅尖海拔1929m，庆元县百山祖海拔1856.7m，分别为浙江省第一、第二高峰。

丽水市已逐步形成具有综合性、现代化的交通网络。丽水市作为浙江省西南部中心城市、交通枢纽和物资集散地的地位越来越突出，为经济社会可持续发展创造了条件。



图1-1 丽水地理位置图

## 1.2 水文气象

丽水地处浙江省西南部，属亚热带季风气候区。气候温暖湿润、降水充沛、四季分明。全市年平均气温在 $16.9\sim 18.5^{\circ}\text{C}$ ，年际变差较小。冬季极端最低气温，下游河谷平原区为 $-4\sim -5^{\circ}\text{C}$ ，中上游山区约 $-7\sim -12^{\circ}\text{C}$ 。夏季高温日数较多，丽水市为全省高温地区，极端最高气温为 $43.1^{\circ}\text{C}$ 。多年平均无霜期在 $245\sim 274$ 天之间，多年平均日照时数 $1774\sim 1988$ 小时，多年平均降雨日数 $144\sim 202$ 天。全市年降水量在 $1403\text{mm}\sim 2531\text{mm}$ 之间，地域差异较大，总的趋势是山区大于河谷平原，迎风坡大于背风坡。降水量年际变化亦较大，年降水量 $C_v$ 值在 $0.16\sim 0.20$ 之间；年内分配也不均，其中 $4\sim 9$ 月的雨量占年总量的70%以上， $4\sim 6$ 月以梅雨为主，雨量集中，常有洪涝发生， $7\sim 9$ 月以台风雨为主，容易带来大风暴雨，形成洪涝灾害。

## 1.3 河流水系

丽水市有瓯江、钱塘江、闽江、赛江（交溪）、飞云江、椒江等六大水系，瓯江水系为本区域主要水系，其流域面积占全市的75.86%，其下为钱塘江、闽江、赛江、飞云江、椒江。

## （1）瓯江水系

瓯江水系为丽水市的主干水系，也是浙江省的第二大河。瓯江发源于龙泉与庆元交界的锅帽尖西麓，出流向南至干上村转西经小梅至黄南村以下向东北流，至丽水折向东南流，经青田、温州注入东海。瓯江自上而下，汇集的主要支流有：八都溪、均溪、岩樟溪、浮云溪、松阴溪、宣平溪、小安溪、好溪、祯埠港、船寮港、小溪、四都港、戍浦江、楠溪江等。瓯江干流全长384km，流域面积为18100km<sup>2</sup>，其中丽水市境内干流长309.4km，占全长的80.05%，流域面积13105km<sup>2</sup>，占全市流域总面积的75.86%。

## （2）钱塘江水系

丽水市境内有乌溪江上游、灵山港上游和金华江支流白沙溪、武义江上游南溪河段。乌溪江为钱塘江南源兰江的一级支流，在丽水市西北部，源出仙霞岭浙闽边境福建浦城境内的大福罗东坡，干流自福建浦城由南向北流贯龙泉、遂昌两县后北流丽水的湖南镇等地，在樟树潭入衢江，乌溪江总流域面积2577.3km<sup>2</sup>，主流长度155.9km，境内流域面积1786.7km<sup>2</sup>，干流河长86.9km。灵山港也为钱塘江南源兰江的一级支流，主流桃溪源于遂昌县北面高坪乡境内，向西经应村至北界镇会合右岸支流官溪后称灵山港，向北出遂昌县，在龙游县城注入衢江。灵山港总流域面积726.9km<sup>2</sup>，主流长度90.6km，境内流域面积345.4km<sup>2</sup>，干流长38.2km。武义江为钱塘江南源兰江的一级支流金华江支流，上游河段南溪位于丽水市北部，在缙云县西部，源出缙云与武义县交界的峰头尖西面的千丈岩，向北流经永康市、武义县后注入金华江，武义江总流域面积2520.4km<sup>2</sup>，干流长度129.2km，境内段称南溪，流域面积295.9km<sup>2</sup>，干流河长29.0km。白沙溪为金华江支流，源自遂昌县牛头山林场，出源后北流，在将军坑口出遂昌入婺城区境，在金华市马达镇附近入金华江。白沙溪总流域面积314.9km<sup>2</sup>，主流长度68.3km，遂昌县境有集水面积

28.25km<sup>2</sup>，干流长度9.5km。

### (3) 椒江水系

椒江水系位于浙江省东部，上游永安溪在丽水市东北部，发源于缙云、仙居、永嘉三县边界的括苍山水湖岗西北麓的底寮，上游段迂回向北，再向东流经仙居、临海、椒江区注入台州湾，椒江总流域面积6603km<sup>2</sup>，主流长度209km，境内流域面积155.6km<sup>2</sup>，干河长19.1km。

### (4) 飞云江水系

飞云江位于浙江省东南部，源头三插溪位于丽水市东南部，主流大白坑发源于景宁畲族自治县景南乡湖岩炎北麓的忠溪岭头，境内段称樟坑，自北向南流经北溪、白鹤、东坑等乡后折向东流出境经泰顺入飞云江，飞云江总流域面积3719.0km<sup>2</sup>，主流长度193.4km，境内流域面积214.8km<sup>2</sup>，干河长37.2km。

### (5) 闽江水系

闽江水系位于丽水市南部和福建省西北部，是福建第一大江。境内有松溪和富岭溪两条二级支流。松溪上游松源溪，发源于浙闽边界洞宫山庆元县境的凤岗尖西麓，由南向北至兰溪桥后折向西流经庆元县城及菊水、马蹄岙出境经福建松溪县后汇入闽江。境内流域面积972.2km<sup>2</sup>，干流河长62.6km。富岭溪上游宝溪在龙泉市内，由北向南流经龙泉市宝溪乡，境内流域面积142.8km<sup>2</sup>，干流河长27.7km。

### (6) 赛江（交溪）水系

赛江又称交溪，位于丽水市南部和福建省东北部，境内有一级支流西溪及西溪支流八炉溪两条河流。西溪流域在庆元县南部，流域发源于庆元与福建省交界的大尖岩主峰西麓大井坳，向北经庄徐折东，在交溪汇合举水溪后东流，在后洋坑口下游约1.8km出境，境内流域面积229.6km<sup>2</sup>，干流长26.9km。

## 1.4 社会经济概况

丽水市历史悠久，源远流长。先秦丽水属百越之地。《汉书·地理志》记载，百越的分布“自交趾至会稽七八千里，百越杂处，各有种姓”。隋开皇九年（589年），建处州。新中国成立以后，设丽水专区。2000年撤销行署建制，设丽水市，辖莲都区，缙云、青田、云和、松阳、遂昌、庆元六县，景宁一自治县，另代省管理一个龙泉市。丽水市山多地少，主要人口、村镇集中在河口平原和沿江两岸，域内自然资源丰富，素有“华东氧吧”、“浙南林海”的美誉。

丽水市上下忠实践行“八八战略”、坚定厉行“丽水之干”，统筹推进“两手硬、两战赢”，扎实做好“六稳”工作，全面落实“六保”任务，实现经济逆势挺进、稳步向好。农业方面，2020年全市农林牧渔业增加值突破百亿元，培育形成了茶叶、食用菌、高山果蔬、稻田养鱼、木本油料、竹木加工、珍贵树种等一批具有鲜明地方标识度的特色优势产业。农业品牌建设取得重大突破，“丽水山耕”成为闪亮“金字招牌”。工业方面，新产业发展势头良好，在规上工业企业中，2020年高新技术产业、装备制造业和战略性新兴产业增加值分别达到119.9、87.4和51.5亿元，同时依托各县（市、区）工业开发园区，形成了化工、机械、不锈钢、金属、生物医药、鞋革等优势主导产业，经济总量和质量都得到了显著提升。服务业方面，2020年全市第三产业增加值880.22亿元，占地区生产总值的57.2%，网络零售额年增长率38.2%。全市共有旅游资源单体2365个，其中优良级353个，已创成22家4A级景区。旅游总收入达655.99亿元，年增长率27.1%。

2020年丽水市地区生产总值（GDP）1540.02亿元，比上年增长3.4%。其中，第一产业增加值104.61亿元，第二产业增加值555.19亿元，第三产业增加值880.22亿元，分别增长2.5%、1.0%和5.4%，三大产业对经济增长贡献率分别为5.2%、12.6%、82.2%。三次产业增加值结构为6.8:36.0:57.2。

## 1.5 水资源概况

### 1.5.1 水资源量

丽水市降水的年内分配受季风、台风活动影响，分配很不均匀。按降水成因划分，丽水市大部份地区为梅雨主控区，东部青田县一带受台风影响为梅雨、台风雨交替控制区。梅雨主控区的丽水市西北、西南和中部大片地区，降水量年内分配呈单峰型；多年平均月降水量自1月份起逐月递增，至6月份最大，7月份起逐月下降，12月份为全年最小。雨季出现在3~6月或4~7月，最大日降水量常出现5月或6月份，多年平均最大月降水量占全年降水量的17~20%；庆元站多年平均最大月降水量占全年降水量达32.8%，最大连续4个月降水量占年降水量百分比为50~60%。

丽水市径流量年内分配不均，分配过程与降水量相似。多年平均情况下，10~2月份为径流量低值期，每月径流量约占全年径流总量的3%~5%；4~6月份为径流量高值期，每月径流量约占全年径流总量的12%~19%；最大连续4个月径流量出现在3~6月，期间径流总量占全年径流总量的56%；最小连续4个月径流量出现在10~1月，期间径流总量占全年径流总量的13%。丽水市径流量年内分配呈单峰型。峰值一般出现在4~6月，其中平水年、偏枯年、枯水年出现在4月份，偏丰年出现在5月份，90%年份出现在6月份。

**表1-1 丽水市各县级区水资源总量特征值表**

序号	县级区	水资源量 (亿m <sup>3</sup> )						
		赋存形态	多年平均	20%	50%	75%	90%	95%
1	莲都区	地表	13.83	17.29	14.03	10.89	8.61	7.71
		地下	3.71	4.17	3.74	3.28	2.93	2.67
		总量	13.83	17.29	14.03	10.89	8.61	7.71
2	龙泉市	地表	37.03	45.11	37.59	28.28	22.07	20.64
		地下	8.42	9.59	8.53	7.32	6.32	6.06
		总量	37.03	45.11	37.59	28.28	22.07	20.64
3	青田县	地表	27.84	33.93	27.35	22.65	17.44	15.05
		地下	6.80	7.76	6.73	5.99	5.05	4.77
		总量	27.84	33.93	27.35	22.65	17.44	15.05
4	云和县	地表	9.93	12.19	9.72	7.52	6.31	5.59
		地下	2.55	2.88	2.55	2.23	1.94	1.86
		总量	9.93	12.19	9.72	7.52	6.31	5.59
5	庆元县	地表	25.04	30.56	25.04	20.91	15.61	14.63
		地下	5.01	5.79	5.01	4.43	3.86	3.69
		总量	25.04	30.56	25.04	20.91	15.61	14.63
6	缙云县	地表	13.76	17.41	13.58	11.09	9.14	7.85
		地下	3.28	3.72	3.29	2.93	2.58	2.26
		总量	13.76	17.41	13.58	11.09	9.14	7.85
7	遂昌县	地表	27.73	36.09	26.56	21.48	18.76	16.66
		地下	5.42	6.27	5.30	4.77	4.29	4.03
		总量	27.73	36.09	26.56	21.48	18.76	16.66
8	松阳县	地表	13.64	17.67	13.36	11.10	8.90	7.86
		地下	3.59	4.03	3.58	3.14	2.89	2.63
		总量	13.64	17.67	13.36	11.10	8.90	7.86
9	景宁县	地表	22.34	27.92	22.26	17.80	13.83	12.86
		地下	5.12	5.77	5.18	4.52	3.90	3.66
		总量	22.34	27.92	22.26	17.80	13.83	12.86
全市		地表	191.13	238.17	189.48	151.71	120.66	108.85
		地下	43.90	49.99	43.91	38.59	33.75	31.63
		总量	191.13	238.17	189.48	151.71	120.66	108.85

注：数据来源于《丽水市第三次水资源调查评价》。

## 1.5.2 水资源利用量及开发利用率

### (1) 用水量

根据2016~2020年《丽水市水资源公报》，丽水市用水总量分别是7.20亿 $m^3$ 、7.10亿 $m^3$ 、6.90亿 $m^3$ 、6.40亿 $m^3$ 、6.63亿 $m^3$ ，变化情况见图1-2。由图可知，2016~2020年丽水市用水总量总体呈下降趋势。

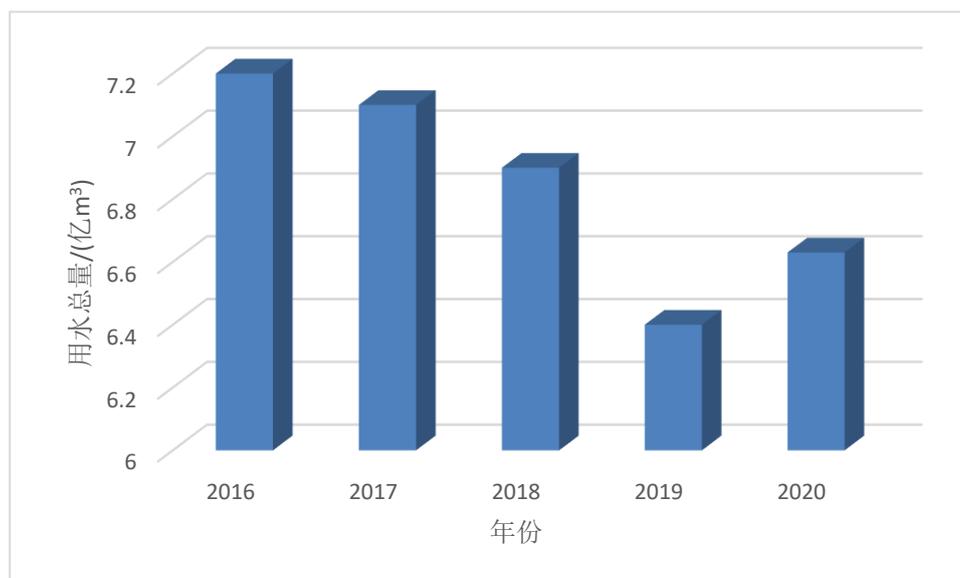


图1-2 2016~2020年丽水市用水总量变化图

### (2) 用水结构

2020年全市总用水量6.6323亿 $m^3$ （不包括水电站发电等河道内用水）。其中农田灌溉用水量为4.0109亿 $m^3$ ，占60.5%；林牧渔畜用水量0.1592亿 $m^3$ ，占2.4%；两者合计占总用水量的62.8%。工业用水量0.8522亿 $m^3$ ，占总用水量的12.9%；城乡居民生活用水量0.9399亿 $m^3$ ，占14.2%；城镇公共用水量为0.5597亿 $m^3$ ，占8.4%；生态环境用水量为0.1094亿 $m^3$ ，占1.6%。

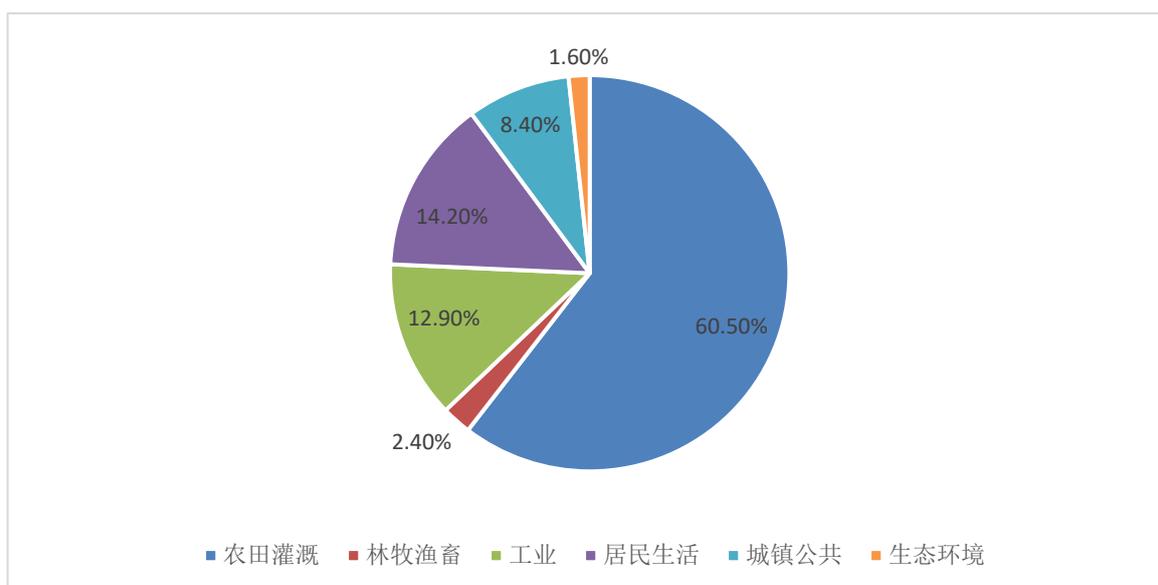


图1-3 2020年丽水市用水结构图

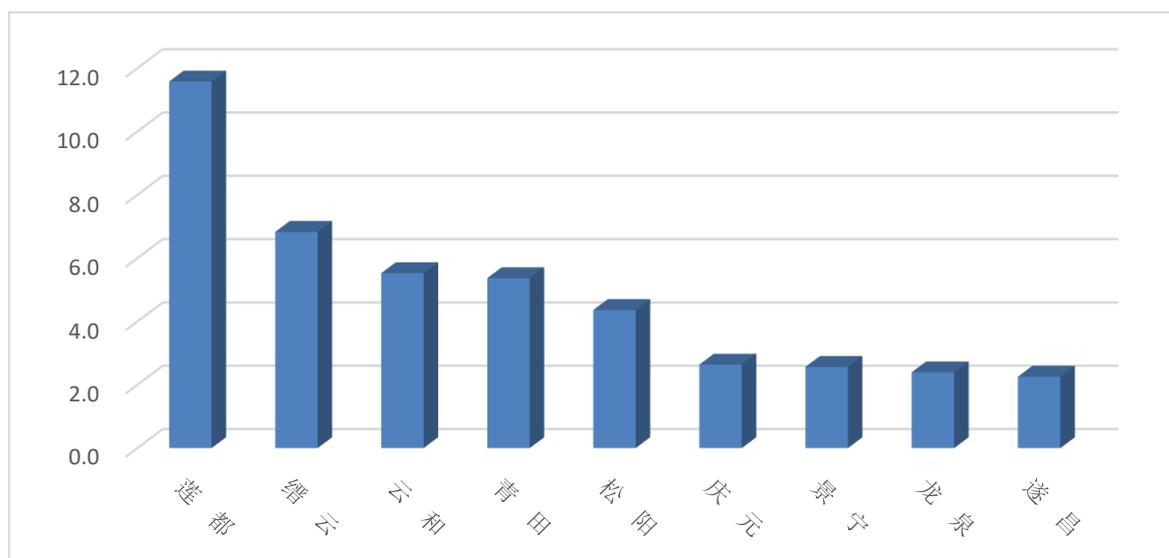
### （3）用水效率

丽水市各县（市、区）水资源量时空分布不均匀，这与自然资源禀赋条件相关联，而用水量则由人口数量和经济发展水平决定，也具有一定的差异。根据2020年统计数据，全市人均综合用水量平均值 $281\text{m}^3$ ，各县中最大为庆元县 $354\text{m}^3$ ，最小为缙云县 $236\text{m}^3$ ，极值比达到1.5；全市万元GDP用水量平均值为 $43\text{m}^3$ ，各县中最大为庆元县 $64\text{m}^3$ ，最小为莲都区 $34\text{m}^3$ ，极值比1.8；全市万元工业增加值用水量平均值为 $20\text{m}^3$ ，各县中最大为遂昌县 $27\text{m}^3$ ，最小为景宁县 $8\text{m}^3$ ，极值比达到3.4；全市农田亩均灌溉用水量平均值为 $321\text{m}^3$ ，水资源利用率为4.1%，极值比分别为2.0和5.0。

**表1-2 2020年丽水市各县（市、区）用水效率表**

行政分 区	人均综合用水量 (m <sup>3</sup> )	万元GDP用水量 (m <sup>3</sup> /万元)	万元工业增加值用水 量 (m <sup>3</sup> /万元)	农田亩均灌溉用水 量 (m <sup>3</sup> /亩)	水资源利用率 %
莲都	243	34	22	357	11.6
青田	272	40	25	429	5.4
缙云	236	39	15	393	6.8
遂昌	349	52	27	329	2.3
松阳	266	46	20	214	4.4
云和	313	46	10	281	5.5
庆元	354	64	12	403	2.6
景宁	332	49	8	270	2.6
龙泉	329	56	22	255	2.4
全市	281	43	20	321	4.1

注：数据来源于2020年《丽水市水资源公报》。



**图1-4 2020年丽水市各县（市、区）水资源利用率排序图**

丽水市水资源利用率为4.1%，低于全省平均水平16%，与省内高水平地区还有一定差距。丽水市各县（市、区）水资源开发利用程度从高到低依次是莲都、缙云、云和、青田、松阳、庆元、景宁、龙泉、遂昌。莲都区作为丽水市的主城区，人口密集，经济发达，居民、工业、第三产业用水需求旺盛，在全市来看属于水资源利用率较高的地区；缙云的

情况与莲都区较为相似，开发利用率略低于莲都区；而景宁、龙泉、遂昌由于山区面积较大，且人口相对较少，经济发展水平相对较低，目前水资源开发利用率较低，在全省范围内属于极低开发利用率。

## 2 现状形势

### 2.1 节水成效

节约为先，是新时期治水思想的首要之义。“十三五”时期，丽水市坚持“节水优先”理念，以节水型社会建设为抓手，从农业、工业和城乡生活三大领域全面落实最严格水资源管理和各项节水制度措施。顺利完成“十三五”规划确定的主要目标和任务，节水工作取得初步成效。“十三五”节水主要指标完成情况见下表。

表2-1 “十三五”节水主要指标完成情况

序号	指标名称	“十三五” 规划目标	“十三五” 期末完成	完成情况
1	全市用水总量（亿 m <sup>3</sup> ）	<9.8	6.63	完成
2	万元工业增加值用水量（m <sup>3</sup> ）	<25	19.59	完成
3	农田灌溉水有效利用系数	0.584	0.584	完成
4	重要江河湖泊水功能区水质达标率（%）	>95	99	完成
5	县（市、区）节水型社会建设达标率（%）	>70	67	基本完成
8	高效节水灌溉面积率（%）	>15	20	完成
9	县级以上城市集中式饮用水水源地合格率（%）	100	100	完成

**节水基础设施稳步推进。**在农业节水方面，全市积极推进灌区改造、农业水价综合改革等重点工作，完成19个省级节水型灌区创建，高效节水灌溉面积率达20%。农田灌溉水有效利用系数达到0.584，减少灌溉水

量的同时，促进了面源污染减排、农业增效和农民增收。发展畜牧业渔业节水，规模化畜禽养殖场整治率达到100%，创成9个农业绿色发展先行县、101个省级绿色发展示范区、1个省级渔业健康养殖示范县和35家省级以上水产健康养殖示范场。在工业节水方面，全市积极推进高耗水行业节水型企业创建，累计完成创建省级节水型企业51家。积极开展企业清洁生产审核工作，共完成341家企业清洁生产审核。在城镇节水方面，全市积极推进城镇供水管网改造，完成新（改）建供水管网582km。大力推广节水型用水器具，完成节水器具安装13145套。持续推进再生水、雨水等非常规水源开发利用，新建屋顶集雨设施1365处。再生水利用率从零提升至2020年末的15.09%。

**节水体制改革不断深化。**2008年，市政府成立了丽水市水资源管理和水土保持委员会，统筹协调管理全市水资源、水土保持和节约用水工作；健全市、县二级管控指标体系，先后出台《丽水市实行最严格水资源管理制度考核办法》《丽水市节水行动实施方案》，将具体任务清单化，分解至市直各部门和县级人民政府。按照“统一组织、部门分工、分级负责”管理原则，县级部门负责日常监管和问题整改落实，市级相关部门负责对县级问题整改情况的复查核实，市、县两级齐抓共管，水资源管理工作全域无盲区；落实水资源消耗总量和强度双控，全面推进“区域水资源论证+水耗标准”改革，区域水资源论证达100%；推进水资源管理信息化建设，全市5万m<sup>3</sup>以上自备取水户全部实现取水实时监控，生活和工业用水计量率提高至95%以上。

**节水制度和标准逐步完善。**丽水市围绕节约用水和水资源管理，陆续制定了一系列具有丽水特色的管理制度，印发实施《丽水市自备取水户“一户一档”标准化工作指南（试行）》， “一户一档”完成后全部数据纳入丽水市水资源综合平台实现线上监管，促进了水资源管理规范有序开展，筑牢水资源管理底线。丽水市还率先推进生态领域立法，制定出台

了《丽水市饮用水水源保护条例》，编制了水源地突发水环境事件应急预案，积极引导单位和个人自觉履行饮用水水源保护义务。

**表2-2 丽水市节水管理政策一览表**

序号	时间	名称
1	丽政办发〔2013〕169号	丽水市实行最严格水资源管理制度考核暂行办法
2	丽建发〔2014〕230号	丽水市区城市节约用水“三同时”管理办法
3	丽发改价管〔2015〕267号	丽水市发改委关于丽水市区城市供水价格改革的通知
4	丽政办发〔2015〕185号	丽水市城市节约用水管理办法（试行）
5	丽发改价管〔2016〕470号	关于丽水市区污水处理费改革的通知
6	丽财综〔2016〕76号	丽水市区超计划用水累进加价水费征收管理实施办法
7	丽发改价管〔2020〕344号	丽水市区城镇非居民用水超定额累进加价制度实施意见
8	丽环发〔2019〕41号	丽水市级饮用水水源地保护生态补偿管理办法（试行）
9	丽环发〔2019〕36号	丽水市饮用水水源地保护诚信评价办法（试行）

**节水载体示范效应初显。**强化示范引领，节水载体创建成效突出。6个县（市、区）完成节水型社会达标建设，完成19个省级节水型灌区、51家省级节水型企业、974个公共机构节水型单位、18个省级节水型居民小区创建。通过节水载体示范引领，有力推动着全民节水、全社会节水深入开展。

**节水实践取得创新突破。**丽水市不断转变用水观念，创新发展模式，继续深化“丽水之干”，各县（市、区）分别开展了卓有成效、各具特色的节水工作实践，莲都区以新品种新技术引进、基地设施建设为重点，已建立5个节水抗旱稻核心示范点位。松阳县大力发展民生水利保障建

设，江南中型灌区节水配套改造项目通过竣工验收，有效改善了农业生产、灌溉条件。龙泉市与云和县达成关于瓯江流域上下游生态补偿协议，共同推进全流域生态环境保护与经济社会协调可持续发展。青田县以水为媒，积极盘活水利资产，在全省率先探索山区河道经营权改革，变被动治水为主动治水，激发了群众参与治水的积极性，带来了良好的社会效益。

## 2.2 节水水平评价

### 2.2.1 用水评价

开展水资源消耗总量和强度双控行动以来，丽水市用水总量总体呈现一个逐年下降的趋势，用水总量控制红线落实严格，农业用水约占总用水量60%以上，农业、工业用水量由于各项节水措施的实施实现持续有序下降，居民生活用水量随着城镇化的不断推进和居民生活水平的提升，保持稳定小幅增长。根据测算，农业灌溉用水量2020年较2015年度降低13.5%；工业用水量2020年较2015年降低36%。

**表2-3 全市2015~2020年用水量情况表** 单位：亿m<sup>3</sup>

年份	用水总量	农业	工业	居民生活
2015	7.70	4.82	1.33	1.42
2016	7.21	4.48	1.17	1.44
2017	7.10	4.60	1.00	1.41
2018	6.90	4.48	0.93	1.38
2019	6.40	4.07	0.86	1.38
2020	6.63	4.17	0.85	1.50

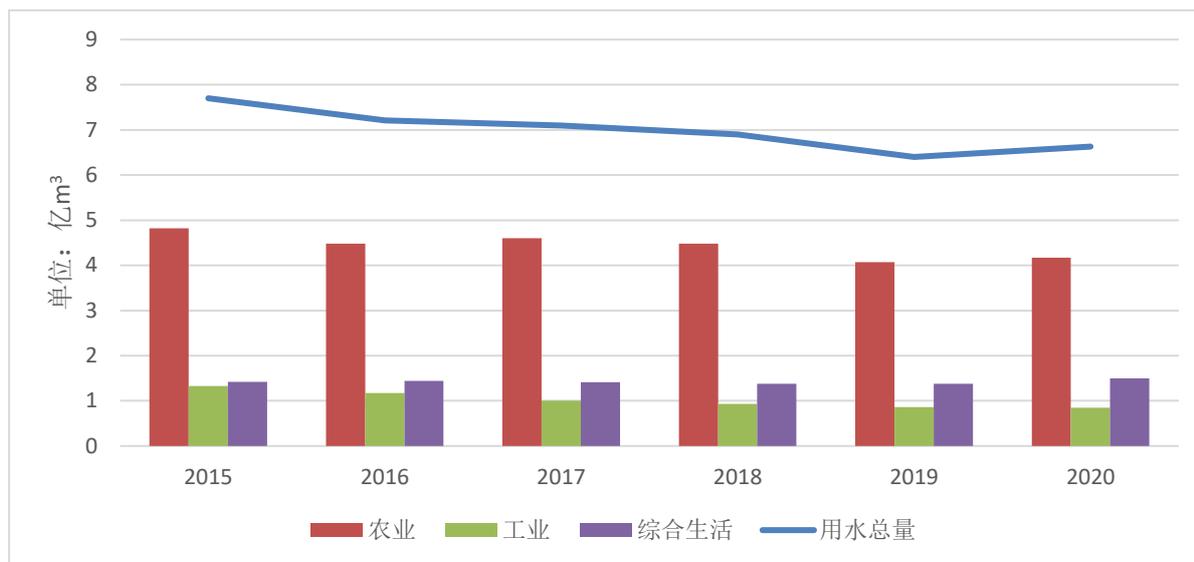


图2-1 全市2015~2020年用水量情况图

### 2.2.2 效率评价

从历年纵向比较来看，丽水市水资源节约利用水平得到了显著提升。其中：综合节水方面，全市人均用水量2020年较2015年减少22%，万元GDP用水量2020年较2015年下降38%；农业节水方面，农田亩均灌溉用水量基本稳定，灌溉水有效利用系数2020年较2015年增长0.016；工业节水方面，万元工业增加值用水量2020年较2015年下降35%；生活节水方面，城市公共供水管网漏损率近五年基本保持在10%左右。

丽水市整体用水水平一般，从省内横向比较来看，部分用水指标有待提升，万元GDP用水量、万元工业增加值用水量和灌溉水有效利用系数位于全省下游，农田亩均灌溉用水量、城市公共供水管网漏损率基本达到全省平均水平。放眼到全国，丽水市总体用水效率优于全国平均水平以及东南丰水地区的相应指标。若对标高收入国家，丽水市水资源高效利用水平仍然不高，其中万美元GDP用水量指标与英国、新加坡、瑞士等国家相比存在一定的差距，相对较为薄弱。

**表2-4 丽水市近6年各项用水指标情况表**

年份	综合节水		农业节水		工业节水	生活节水
	人均用水量 m <sup>3</sup> /(人·年)	万元 GDP 用 水量 m <sup>3</sup> /万元	农田亩均灌 溉用水量 m <sup>3</sup> /亩	灌溉水有效 利用系数	万元工业增 加值用水量 m <sup>3</sup> /万元	城市公共供 水管网漏损 率 %
2015	360	70	315	0.568	31	10.2
2016	333	60	315	0.571	26	10.6
2017	325	55	323	0.575	22	9.5
2018	314	50	313	0.578	19	10.3
2019	289	43	312	0.581	19	10
2020	281	43	321	0.584	20	9.9
<b>变化率 (%)</b>	<b>-22%</b>	<b>-38%</b>	<b>2%</b>	<b>0.016</b>	<b>-35%</b>	<b>-2.9%</b>

注：本表数据取自历年《丽水市水资源公报》《浙江城市建设统计年鉴》，变化率计算方式为2020年（可比价）相对于2015年的变化率。

**表2-5 用水指标比较表**

评价指标名称及单位		丽水市	东南区			浙江省	全国	评价结论	综合评价
			平均水平	省级先进水平	城市先进水平				
综合用水	人均综合用水量 (m <sup>3</sup> /人·年)	281	/	/	/	254	412	一般以下	一般
	万元GDP用水量 (m <sup>3</sup> /万元)	43	53	35	15	25	57	一般以下	
农业节水	农田亩均灌溉用水量 (m <sup>3</sup> /亩)	321	517	516	498	329	356	较先进	
	农田灌溉水有效利用系数	0.584	0.565	0.736	/	0.602	0.565	较落后	
工业节水	万元工业增加值用水量 (m <sup>3</sup> /万元)	20	48	23	10	16	33	一般以下	
	工业用水重复利用率(%)	56.0	87.1	88.9	93.0	80.3	/	较落后	
生活节水	公共供水管网漏损率(%)	9.9	13.2	10.8	6.6	10.2	/	较先进	

注：本表数据取自2020年《丽水市水资源公报》《浙江省水资源公报》。

**表2-6 丽水市与部分国家用水指标比较**

类别		人均用水量 m <sup>3</sup> /(人·年)	万美元 GDP 用水量 m <sup>3</sup> /万美元	万美元工业增加值用水量 m <sup>3</sup> /万美元
丽水		281	301	140
中等收入 国家	巴西	383	339	247
	俄罗斯	427	479	906
	墨西哥	673	734	199
	土耳其	676	616	364
	南非	292	382	152
	阿根廷	928	841	353
	哥伦比亚	261	433	257
高收入 国家	美国	1583	327	850
	日本	630	136	75
	德国	404	97	289
	英国	171	44	80
	法国	461	85	462
	西班牙	799	271	215
	韩国	669	293	83
	澳大利亚	741	137	150
	新加坡	120	23	54
	以色列	274	91	/
	瑞士	251	34	41
	瑞典	287	55	127

注：表中数据取自全国节约用水办公室关于《国家节水行动方案》解读材料，美元人民币汇率按1美元=7人民币计算。

### 2.2.3 节水潜力

丽水市“十三五”期间节水效果显著，各项用水指标均取得了较大的进步，但由于地理位置和产业结构等原因，一些节水指标不够理想，存在较大的节水空间和潜力。

#### (1) 农业节水

丽水市为山区性地区，每年超过一半的水量用于农业，由于山区较多，2020年亩均灌溉用水量为 $321\text{m}^3$ ，与省内先进水平还有差距，灌溉水有效利用系数为0.584，若按0.594计算，可节约水量0.07亿 $\text{m}^3$ 。丽水市2020年实际灌溉面积为141.62万亩，若农田亩均灌溉用水量按浙江省先进水平 $300\text{m}^3$ 来计算，可节约0.30亿 $\text{m}^3$ ，节水潜力巨大。

### （2）工业节水

丽水市工业以化工、不锈钢、生物医药、鞋革等行业为主，2020年万元工业增加值用水量为 $20\text{m}^3$ ，在浙江省处于中等水平，根据初步核算，丽水市2020年工业增加值为434.37亿元，工业用水0.85亿 $\text{m}^3$ ，占用水量的12.82%。若工业增加值用水量按浙江省较先进水平 $15\text{m}^3$ 来计算，工业方面有约0.22亿 $\text{m}^3$ 的节水潜力，节水空间非常可观。

### （3）城镇节水

丽水市2020年城市公共供水管网漏损率为9.9%，在浙江省处于中等水平，2020年城镇公共用水量与城镇居民生活用水量为1.2亿 $\text{m}^3$ 。若城市公共供水管网漏损率按浙江省先进水平9%来测算，城镇节水方面有约0.011亿 $\text{m}^3$ 的节水潜力。

## 2.3 主要问题

“十三五”期间，丽水市围绕最严格水资源管理制度推进在节水管理方面做了大量工作，取得了显著的成绩。但由于节水工作涵盖全社会各行业，涉及水资源开发利用各个环节，在新时期经济社会高质量发展的要求下，丽水市在节水工程建设、节水管理体制机制、节水意识等方面仍有提升空间。

**节水工程建设有待进一步加强。**农田灌溉水有效利用系数未达到浙江省平均水平，农田水利基础设施需持续开展，农业绿色发展建设工作有待加强。工业企业用水水平参差不齐，工业企业中水回用、水循环梯级利用需要探索和推进；城市公共管网漏损率若对标国内外先进水平仍

有提升空间，再生水利用范围和利用水平需要进一步提高，公共场所和居民节水器具普及率离全覆盖尚有差距。

**节水制度体系有待进一步健全。**节水政策制度和组织体系需进一步适应新时期节水工作要求，加强节水配套制度，制订节水绩效考核与责任追究制度，进一步加强对浪费水或不节水的用水行为惩戒力度；市、县两级节水工作协调机制需要进一步完善，有关部门科级联络员制度建设还需深入，另外由于机构改革等客观原因，各相关部门节水工作职责需要重新梳理，明确任务分工，并将相关工作纳入各自部门的工作计划。

**节水激励机制有待进一步完善。**引导全社会节水的激励政策有待加强，市场化机制发挥作用有限。节水工作主要依靠行政手段推动，偏重管理和技术措施，市场化机制在节水领域尚未真正发挥效果；大部分县（市、区）水价形成机制不完善，水价和用水成本难以反映水资源的重要性和供水成本，导致全社会节约用水内生动力不足。

**节水监管能力有待进一步提高。**对标浙江省平均水平，丽水市用水关键性指标与全省平均值相比较为靠后，与省内先进水平存在较大差距；水资源监测监控还需进一步加强，提高农业用水计量率以及5万 $m^3$ 下的企业取水户监控率；县级水利部门水资源管理人员和专业技术人员比较缺乏，水资源管理人员的业务素质和管理能力有待提高以满足水资源管理工作需要。

**节约用水意识有待进一步提升。**社会公众对全市水情认识不足，“我要节水”的内生动力不够。节水宣传有待进一步加强，节水宣传长效机制有待完善，节水宣传方式有待丰富，节水教育场馆、宣传长廊、窗口展厅等宣传教育基地建设还有待完善提升。要充分营造全社会节水护水氛围，引导各行业提高节水护水意识，从被动向主动、从外部强制推动向主动积极落实。

## 2.4 形势要求

### （1）丽水建设共同富裕美好社会山区样板对节约用水提出了新的挑战

《国家节水行动方案》明确提出要从实现中华民族永续发展和加快生态文明建设的战略高度认识节水的重要性，要求坚持节水优先方针，把节水作为解决我国水资源短缺问题的重要举措，贯穿到经济社会发展全过程和各领域。中共中央、国务院公布了《关于支持浙江高质量发展建设共同富裕示范区的意见》，浙江将在全国先行探索高质量发展建设共同富裕示范区。丽水市入选全省高质量发展建设共同富裕示范区首批试点名单，并提出在加快跨越式高质量发展扎实推动共同富裕的奋斗新征程中，努力把丽水建设成为共同富裕美好社会山区样板。而水资源作为经济社会发展的重要自然资源和物质基础，我们在新时代推进经济社会高质量发展，必须坚持节水优先。

面对新的目标和任务，“十四五”期间需要在国家和浙江省的框架下，全市统筹谋划，体现国家意志，强调刚性约束，树立绿色、健康节水观念。全市要贯彻落实党的十九大精神，创新节水制度、技术、机制，加快推进用水方式由粗放向节约集约转变，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用，探索推进水价和水资源税改革，倒逼节约用水和水生态保护，促进水资源优化配置，激发全社会节水内生动力。

### （2）新时代支持革命老区振兴发展对水资源支撑和保障能力提出了更高要求

“浙西南革命精神”是续写“八八战略”丽水新篇章的精神财富和力量源泉，国务院关于新时代支持革命老区振兴发展的意见中指出鼓励浙西南革命老区融入长江三角洲区域一体化发展，坚持绿水青山就是金山银山理念，促进生态保护和经济发展、民生保障相得益彰。浙江出台《支持山区26县跨越式高质量发展意见》，要加强环保支持，推动生态低碳

绿色循环发展。

“十四五”期间，站在“八八战略再深化、改革开放再出发”的新起点上，将“浙西南革命精神”的强大力量，转化为聚焦聚力“丽水之干”的自觉行动，在高效节水前提下，建立科学完备的水资源配置体系和安全可靠的供用水工程网络，推进治理体系和治理能力现代化，提高水资源安全保障能力，实现水利高质量绿色发展。

### **(3) 生态文明建设为节水提供了新的机遇**

生态文明的鲜明特征是人与自然和谐共生，水是基础性自然资源和战略性经济资源，是生态环境的控制性要素。因此必须从生态文明的高度认识节水的重要性，坚持节约优先、保护优先。丽水市是国家生态示范区、华东生态屏障、浙江“生态大花园”建设核心区，是习近平总书记“绿水青山就是金山银山”理论的重要萌发地和先行实践地之一，推动高质量绿色发展，是省委省政府赋予的重大政治任务，也是充分发挥自身比较优势实现“两大历史使命”的重要途径。牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，强化各领域全过程节水管理，扩大生态用水空间，为促进我市经济社会可持续发展，实现人与自然和谐共生提供有力支撑。

### **(4) 节约用水为丽水实行水利发展提供了重要保障**

“十四五”期间，丽水市要继续深入贯彻“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路和“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”的城市发展思路，立足丽水丰沛的优质水资源优势，面向全省及长三角重大发展战略和民生保障需求，加快区域水资源开发利用，严格落实国家节水行动方案，把节约用水贯穿于治水的全过程。通过节水抑制不合理的用水需求，从总量上减少水资源消耗；通过节水提升用水效率，控制水资源开发强度；通过节水减少废水排放，减轻对水生态环境的损害，力争成为华东地区规模最大、水质最优、供给最稳的天然水塔，为域外供水提供优质水源保障。

## 3 总体要求

### 3.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持节水优先，坚持树立“丰水俭用”“节水就是减排，节水就是保护绿水青山”的绿色节水理念，切实推动用水方式向节约集约转变。实行水资源消耗总量和强度双控，强化水资源的刚性约束，落实目标责任，实施重大节水工程，从体制机制、政策制度、监督管理、工程建设等方面，通过示范引领和宣传教育，增强全社会节水意识，提高水资源集约节约利用水平，为丽水打造“高水平建设和高质量发展重要窗口”提供更坚实的水利支撑。

### 3.2 基本原则

**以人为本，协调发展。**合理配置水资源，协调生活、生产、生态用水，优先保障居民基本生活用水；创新发展模式，转变增长方式，改变用水观念，提高用水效率，实现人与自然和谐，促进经济、资源、环境协调发展。

**总量控制，效率优先。**坚持并严格落实节约优先，强化水资源刚性约束，按照水资源消耗总量和强度双控的要求，合理确定用水总量和用水效率目标。

**突出重点，统筹兼顾。**统筹考虑行业特点，按照各行业用水特点和用水水平，确定各行业节水重点，合理安排节水工程和节水措施，规范各行业用水行为。

**全面参与、自觉节水。**树立节约优先、保护优先、循环利用的资源观，加强节水及“节水”宣传，引导和增强社会参与，形成全社会爱水、护水、节水的良好风尚。

### 3.3 规划范围及水平年

规划范围：丽水市域范围。

规划基准年为2020年，水平年为2025年。

### 3.4 规划依据

#### （1）主要法律法规

- 1、《中华人民共和国水法》（2016年7月修订）；
- 2、《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修订）；
- 3、《中华人民共和国河道管理条例》（2017年修订）；
- 4、《中华人民共和国城市供水条例》（2020年修订）；
- 5、《浙江省水资源条例》（2021年1月1日实施）；
- 6、《浙江省河道管理条例》（2020年修订）；

以及其他相关法律法规文件。

#### （2）有关规范及标准

- 1、《节水灌溉工程技术标准》（GB/T50363-2018）；
- 2、《城市居民生活用水量标准》（GBT50331-2016）；
- 3、《节水型生活用水器具》（CJ164-2014）；
- 4、《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）；
- 5、《雨水集蓄利用工程技术规范》（GB/T50596-2010）；
- 6、《再生水水质标准》（SL368-2006）；
- 7、《浙江省用（取）水定额（2019年）》；

以及其它有关的规程规范文件。

#### （3）其他参考资料

- 1、《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》；
- 2、《浙江省节水行动实施方案》；
- 3、《浙江省节约用水“十四五”规划》；
- 4、《浙江城市建设统计年鉴》；
- 5、《丽水市第三次水资源调查评价》；
- 6、《丽水市节水行动实施方案》；

浙江省水资源公报、丽水市水资源公报、丽水市统计年鉴以及有关工程设计报告等资料。

### 3.5 规划目标

加强节约用水是水安全战略的重要支撑，是高质量发展的必然要求，是生态绿色发展的必然选择，也是全域治理现代化的重要一环。“十四五”期间继续深入贯彻“节水优先”，把节约用水作为生态环境保护和生态文明建设的重要举措，贯穿于经济社会发展全过程和各领域，提高水资源安全保障能力，实现水利高质量绿色发展。

**控制总量。**到2025年，全市年用水总量控制在8.87亿 $m^3$ （最终以省下达指标为准）以内。

**提高效率。**到2025年，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较2020年分别降低11.2%和16%以上，农田灌溉水有效利用系数提高到0.594。

**健全体制。**节水型社会制度建设成效显著，9个县域节水型社会建设全部达标，最严格水资源管理制度得到深入实施，基本形成与节水型社会和节水型城市相适应的制度体系。

**提升能力。**水资源监控能力建设逐步提升，提高取水在线监控覆盖率和城市再生水利用率，节水标准体系进一步完善。

**增强意识。**全民节水意识普遍增强，节水激励机制逐步完善，实现县级以上节水型机关全覆盖，实施节水标杆引领行动，形成全民节水新风尚。

**重点突破。**实现莲都、青田、景宁三县（区）节水型社会建设全部通过省级验收。

**表3-1 丽水节约用水“十四五”主要目标指标表**

序号	分类	指标	“十三五”完成	“十四五”目标	省级指标
1	总体指标	用水总量（亿 m <sup>3</sup> ）	6.63	执行省下达指标	
2		万元国内生产总值用水量下降率（%）	38.4	11.2	16
3		县域节水型社会建设达标率（%）	67	100	100
4	农业节水	农田灌溉水有效利用系数	0.584	0.594	0.615
5		万头以上生猪规模养殖场节水设备安装率（%）	/	100	100
6	工业节水	万元工业增加值用水量下降率（%）	36.22	16	16
7		规模以上工业用水重复利用率（%）	/	91	>91
8		规模以上高耗水行业节水型企业创建率（%）	100	100	100
9	城镇节水	城市公共供水管网漏损率（%）	9.9	9	<9
10		县级及以上机关节水型单位建成率（%）	100	100	100
11	非常规水利用	城市再生水利用率（%）	15	18	20（缺水城市25）
12	能力提升	取水在线监控率（%）	/	88	88

注：万元国内生产总值用水量下降率、万元工业增加值用水量下降率：“十三五”完成是2020较2015年下降率，“十四五”目标是指2025较2020年下降率。

**表3-2 丽水市各县（市、区）“十四五”节约用水指标分解表**

行政分区	总体指标	农业节水		工业节水			城镇节水		非常规水利用	能力提升
	万元GDP用水量下降率（%）	农田灌溉水有效利用系数	万头以上生猪规模养殖场节水设备安装率（%）	万元工业增加值用水量下降率（%）	规模以上工业用水重复利用率（%）	规模以上高耗水行业节水型企业创建率（%）	城市公共供水管网漏损率（%）	县级机关节水型单位建成率（%）	城市再生水利用率（%）	取水在线监控率（%）
莲都区	11.2	0.594	100	16	91	100	9	100	18	88
青田县	11.2	0.595	100	16	91	100	9	100	18	88
缙云县	11.2	0.592	100	16	91	100	9	100	18	88
遂昌县	11.2	0.593	100	16	91	100	9	100	18	88
松阳县	11.2	0.592	100	16	91	100	9	100	18	88
云和县	11.2	0.595	100	16	91	100	9	100	18	88
庆元县	11.2	0.594	100	16	91	100	9	100	18	88
景宁县	11.2	0.592	100	16	91	100	9	100	18	88
龙泉市	11.2	0.594	100	16	91	100	9	100	18	88
全市	11.2	0.594	100	16	91	100	9	100	18	88

## 4 实施“双控行动”

### 4.1 实行总量强度控制

**强化用水总量管控。**健全市、县两级区域用水总量、强度控制指标体系。依据总量和强度控制指标，科学制定各县（市、区）年度用水计划，落实年度用水控制目标管理。以县（市、区）为单元开展水资源承载能力评价，合理确定产业布局和发展规模，建立监测预警机制。建立重要产业平台双控指标。全面开展县域节水型社会达标建设，“十四五”期间，高质量完成县域节水型社会建设。

**推进江河水量分配。**学习松阴溪水量分配、绿色小水电生态流量管控等先进经验，科学制定江河流域水量分配方案，明确水资源利用上限和生态流量底线，强化流域用水管控。“十四五”期间，落实瓯江流域水量分配方案至各县（市、区），将河流及重要水库工程生态流量管控纳入流域水资源管控体系。

**推行区域水资源论证。**全面推行“区域水资源论证+水耗标准”制度，明确工业园区、经济开发区、特色小镇等产业平台的强度控制指标，制定项目准入水耗标准，推行取水许可承诺备案制，简化取水审批程序，定期开展企业水耗评价，强化事中事后监管，实现产业集聚区域水资源论证全覆盖。水耗高于准入标准的企业一律不得入园。

**实施用水全过程管理。**严格管控跨区域、跨流域引调水规模，严格新增高耗水取水审批，坚决抑制不合理用水需求，根据流域水量分配方案要求，建立行业准入黑名单和白名单。加强对重点用水户、特殊用水行业用水户的监督管理。加强取用水标准化管理，实施取水设施标准化建设，开展取水日常管理规范化建设。加强对重点用水户、特殊用水行业用水户的监督管理，依法将用水户违法取水和水效领跑者、节水标杆等信息纳入公共信用信息平台。

## 4.2 重点区域节水布局

按照以水而定、量水而行要求，严格水资源刚性约束，以水为先、以水为限，按照丽水市区域发展特色，确定“一心引领、两翼拓展、三区联动、全域美丽”的“一带三区”节水布局。

### （1）一带

“一带”，即市域发展核心带，包括莲都、青田、缙云3个县（区）和丽水经济技术开发区。市域发展核心带作为丽水市政治、经济、人口中心，城市化水平高、产业集聚发达，是经济活动和资源消耗的重点区域，要突出刚性约束，全面推进节水型城市建设，加强城镇节水，降低管网漏损率，持续加大非常规水利用，紧抓高耗水企业节水，促进经济社会与水资源水环境承载能力协调发展，推动实现绿色发展、循环发展。

一是推进国家节水型城市创建。通过力争创建国家节水型城市，建立健全城市节水管理法规机制，加强城市节水机构依法履责，建立节水专项财政投入制度，强化全民节水意识，提高供水节水效率，确保水资源的科学开发和有效利用。到2025年前，丽水市力争达到国家级节水型城市建设标准。

二是紧抓高耗水企业节水。对“一带”地区化工、机械、鞋革等高耗水企业实行工业企业节水改造，推进工业园区水循环利用，提高工业用水重复利用率；推广应用节水先进成熟工艺、技术和装备，建设一批重点水效提升项目和节水标杆园区。

### （2）三区

“三区”，即特色发展示范区，分别由龙泉庆元、遂昌松阳、云和景宁等西部6个县（市）组成。区域内水资源总量丰富、水资源开发利用率较低，水资源承载能力较强，但节水意识和节水水平均有较大的提升空间，应以农业农村节水、统筹“三生”用水及优化产业布局为重点，推进源头治理，切实推动用水方式由粗放低效向节约集约转变。

**一是加强农业农村节水，提升全民节水意识。**结合中型灌区节水续建配套与现代化改造、高标准农田建设，大力发展高效节水灌溉，推广水肥一体化技术，加大田间节水设施建设力度；深化农业水价综合改革，抓好田间用水管理，进一步提高水资源使用效率和效益。严格执行农村水费收缴制度，杜绝“长流水”，加强节水宣传，提升全民节水意识。

**二是统筹“三生”用水，保障生态下泄流量。**贯彻落实生态优先原则，强化水资源管控指标约束，明确水资源利用上限和生态流量底线，保障河湖生态基本用水需求和重点控制性断面生态下泄水量。

**三是转变工作思路，提高节水工作成效。**对于已建和在建水资源配置工程，要充分挖掘当地水资源开发利用潜力，进一步优化区域水资源配置，提高水利工程、水资源等价值转换效率。对于规划工程，要重点研究水资源、水生态产品价值实现路径，根据丽水绿色发展、水经济发展等要求，谋划水利工程。推动水资源配置向高效集约转变，以更为宏观的思维做好丽水市节水工作。

## 5 重点领域节水工程

### 5.1 农业节水增效工程

**推进灌区节水改造。**全市各重点中型灌区要围绕脱贫攻坚、乡村振兴战略，实施中型灌区续建配套与节水现代化改造，加快完善基础设施薄弱环节，提升灌区节水水平。“十四五”期间，实施莲都碧湖灌区，缙云好溪灌区（含白马灌区），松阳江南灌区、江北灌区节水改造工程。

**实施农业节水灌溉。**积极推进农业节水技术改造，推广以管道灌溉为主，以微灌、喷灌为辅，灌排并举的现代农业节水灌溉技术；发展智慧节水农业，推进灌溉试验及科技成果转化，积极推广应用水肥一体化、保护性耕作等农艺节水技术，实现增产增效不增水。到2025年，全市水肥一体化面积保持在3万亩以上，新增高效节水灌溉面积1.92万亩，建成20个节水型灌区。

**推进适水种养模式调整。**结合丽水各县（市、区）农业种植发展特点，因地制宜选准种植产业，盘活用好土地资源，推进适水种植、量水生产，在稳定粮食产量和产能前提下，引导农民因地因水选择种植作物，鼓励种植耗水少、附加值高的农作物，以新品种新技术引进、基地建设为重点，扩大新型产业规划。“十四五”期间推进莲都区节水抗旱稻、青田县稻鱼共生系统示范建设。

**发展节水畜牧业渔业。**大力推进养殖场提升改造，重点推广应用源头节水设施设备和干清粪工艺，积极探索末端废水无害化处理后回用等节水措施，规范取水用水和计量监测。发展节水渔业，减少养殖用水和废水排放，推进循环化节水养殖技术应用。到2025年，年出栏万头以上的生猪规模养殖场节水设备安装率达到100%，完成规模养殖场节水改造38个，完成创建省级渔业健康养殖示范县4个，水产养殖示范场50家，省级美丽牧场30家。

**推进农村生活节水。**实施农村供水安全保障工程，加快村镇生活供

水设施及配套管网建设与改造，全面落实水费收缴制度。到2025年，农村供水工程供水保证率达到97%。全面实施农村生活污水治理“强基增效双提标”行动，力争用5年时间，初步实现治理体系和治理能力现代化。到2025，农村生活污水治理行政村覆盖率和出水水质达标率均达到95%以上。继续推进农村“厕所革命”，支持和引导农民使用节水器具，切实改善农村人居环境，创新管理机制，推广龙泉市组建“督查团”，结合科技创新手段，将“厕所革命”问题实施定位。

**探索再生水农业灌溉回用。**加强农村生活污水处理终端提标改造，按照《浙江省农村生活污水处理设施水污染排放标准》（DB33/973-2015）一级标准进行改造，探索对出水水质标准达到一级以上的再生水用于农业灌溉回用，在不影响土壤质量的前提下，对已具备条件的区域，进行重点研究和试点建设。

## 5.2 工业节水减排工程

**积极引导节水技术改造。**推进现有企业和园区发展以水资源高效利用为重点内容的绿色高质量转型升级和循环化改造，加快节水及水循环利用设施建设，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和循环利用。新建企业和园区要在规划布局时，统筹建设工业水厂及其供排水、水处理及循环利用设施，推动企业间的用水系统集成优化。到2025年，计划完成企业清洁生产审核120家。

**实施工业节水改造。**大力推广高效冷却、洗涤、循环用水、废污水再生利用、高耗水生产工艺替代等节水工艺和技术，支持企业开展节水技术改造及再生水回用改造，高耗水工业用水户定期开展水平衡测试及水效对标，超过取水定额标准的企业限期实施节水改造。到2025年，规模以上高耗水行业节水型企业创建率达到100%，高耗水工业企业水效达标率达到95%，新增省级节水型企业25家。

### 5.3 城镇节水降损工程

**推进节水型城市创建。**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、用水消费各环节，实现优水优用、循环循序利用。将非常规水纳入城市供排水规划进行统一配置，不断提高再生水、雨水等非常规水利用量。从严控制高耗水服务业用水，积极推广循环用水技术、设备与工艺。到2025年前，丽水市力争达到国家级节水型城市建设标准。

**推进城镇供水管网改造。**配合城市建设发展，加快实施城乡供水管网改造建设，降低原水输水损失率和制成水供水管网漏损率，加强公共供水系统运行监督管理，推进城镇智慧供水、分区计量等管理手段，完善供水管网检漏制度，建立精细化管理平台，降低供水管网漏损率。到2025年，完成新（改）建供水管网275.76km，城市供水管网漏损率达到9%。

**开展公共领域节水。**以公共领域节水示范为抓手，推进节水器具改造、节水宣传，提高居民节水意识，推广应用节水新技术、新工艺和新产品，全面使用节水器具。公共机构率先推广应用节水新技术，到2025年，所有县级及以上机关单位建成节水型单位，64%县级及以上事业单位建成节水型单位，并及时开展复核工作。公共场所及公共建筑节水器具普及率达100%。

### 5.4 非常规水利用工程

**因地制宜利用集蓄雨水。**在丽水需因地制宜利用集蓄雨水，比如在山区偏远没有固定水源地的农村地区，在庭院内、场院边或地头修建蓄雨设施，能有效拦蓄雨水并存储起来，除解决家畜饮水之外，还可利用多余的水源发展庭院经济；结合小流域治理，将水土保持与集雨灌溉两者有机地结合起来，通过集、拦、引、蓄、灌等综合措施，充分利用本流域内储存的雨水资源，发展田间作物或林地的灌溉，既保护了水土，

又促进了山区农林业的稳定发展。

**提高再生水利用比例。**加强城镇再生水循环利用基础设施建设，将再生水利用基础设施内容纳入城市新区规划，新建城镇污水处理厂要配套建设再生水循环利用设施。鼓励政府和社会资本参与再生水利用配套工程建设，制定再生水利用优惠政策，加强城镇污水处理回用。在再生水输配管网覆盖区域内水质满足企业生产要求的工业生产、生态景观、园林绿化、道路清扫以及建筑工地车辆冲洗和建筑施工等用户，应当优先使用再生水。

### 5.5 节水标杆引领工程

**重点打造节水标杆。**聚焦聚力重点用水领域，分级建立重点用水户名录，打造一批节水标杆工程。推进节水宣传教育基地建设，常态化开展社会实践活动。到2025年，打造10个节水标杆酒店、12个节水标杆校园和20个节水标杆小区，培育15家节水标杆企业，建成9个省级节水宣传教育基地。

**推行水效领跑者引领。**在重点用水行业、用水产品、灌区、公共机构和节水型城市中持续开展水效领跑者建设工作，通过示范引领、政策激励，加快建立节水型的生产方式、生活方式和消费模式。“十四五”期间根据相关部委文件，结合丽水市产业结构特点，水资源禀赋情况，现状年节水工作开展情况等，全市遴选出1个水效领跑者工业企业、2个水效领跑者公共机构。

### 5.6 节水科技支撑工程

**完善水资源监控体系。**为积极响应浙江省数字化转型建设，助力省水资源监测监控能力达到全国先进水平，实现跨部门、跨层级节水数据共建共享，更好地掌握本地水资源利用状况，合理调度使用水资源，进一步加强、规范取用水监控计量，公共制水企业、自备取水大户和限额以上的公共供水的非居民用户实行强制性取水在线监控。

**搭建节约用水数字化管理平台。**围绕现代化和数字化目标，利用大数据、物联网、智能AI等信息化技术，建立一套从“源头”到“龙头”的节水全过程监管体系，集成水资源管理全过程数据，建设集监测预警、目标管理、任务推进、监督检查和综合服务等内容的水资源和节约用水数字化管理平台，提升节约用水管理水平。

## 6 节水体制机制建设

### 6.1 节水制度建设

#### (1) 水价改革

加快建立健全以“准许成本+合理收益”为基础，有利于激励提升供水质量、促进节约用水的城镇供水价格动态调整机制，完善居民阶梯水价和非居民用水差别化水价制度。继续深化农业水价综合改革，在全域实施农业水价综合改革的基础上，常态化推进农业用水总量控制、农业用水定额管理、农业供水成本测算、农业用水精准补贴和节水激励等机制，确保农业水价综合改革持续推进。逐步形成水价动态调整机制，充分发挥市场、价格因素在水资源配置、需求调节等方面的作用，促进节约用水和水源保护。

#### (2) 水资源税费改革

按照国家统一部署，积极推动水资源税费改革。建立税务与水利、农业农村等相关部门征管协作机制，加强部门信息共享；充分发挥水资源税的绿色税收调节作用，根据相关授权，依法确定有利于节约用水的水资源税差别化税率体系，落实节约用水相关税收优惠政策。

#### (3) 节水奖励机制

各级政府要积极发挥财政职能作用，加大公共财政对节水工作的投入力度，重点支持农业节水灌溉、水资源节约保护、城市供水管网漏损控制、节水宣传教育等。落实有关节水奖励政策，对在节水工作中做出突出成绩的单位和个人给予扶持和奖励。对符合条件的节水型单位、节水标杆及水效领跑者等节水先进单位，落实国家节能节水税收优惠政策。

#### (4) 水效标识

贯彻实施《水效标识管理办法》，强化市场监督管理，加大专项检查抽查力度，逐步淘汰水效等级较低的产品。加强水效标识制度的宣传，引导节水产品消费。推动节水认证工作，鼓励产品生产者申请使用节水

产品认证标志，促进节水产品认证逐步向绿色产品认证过渡。鼓励公众优先购买节水绿色标志产品。

### （5）用水制度管理

实施取水户“一户一档”标准化管理，加强日常水资源监督检查，提高用水计量覆盖率，对各行业重点用水户实行动态监测，建立健全用水统计制度。按照全省节水数字化转型的总体部署，稳步推进跨部门、跨层级节水数据汇聚共享和应用，搭建水资源综合信息数据库名录，进一步推广取水许可电子证照，为提升节水管理能力提供支撑与保障。

深入落实节水“三同时”制度。新建、改建和扩建建设项目应当制订节水措施方案，保证节水设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用并将节水“三同时”审查纳入建设项目审批程序。有关部门要强化“三同时”制度在城市规划、施工图设计审查、建设项目施工、竣工验收备案等管理环节的落实，有关单位要严格按照规定进行节水措施方案设计、施工和监理。对违反“三同时”制度的，有关部门要依法采取处罚措施。

## 6.2 市场机制创新

### （1）探索水资源资产价值转换

深入践行“绿水青山就是金山银山”的理念，坚持“跨山统筹、集聚发展，创新引领、抢占先机，问海借力、山海协作，以山带水、以水为媒，政府引导、市场决定”的原则，学习青田县水流自然资源确权登记工作经验，深入推进水权交易的理论研究，指导有条件的地区开展水权交易实践探索。完善产业发展基础设施，健全水经济发展体制机制，以水为媒、以水为脉，着力推动丽水蕴含的生态价值向经济价值转变，资源配置由粗放分散向高效集约转变。

### （2）拓宽节约用水投融资模式

完善金融和社会资本进入节水领域的相关政策，积极发挥银行等金

融机构作用，支持节水工程建设、节水技术改造、非常规水源利用等项目。采取直接投资、投资补助、运营补贴、贷款贴息等方式，规范支持政府和社会资本合作项目。积极推广合同节水管理，鼓励金融机构对符合贷款条件的节水项目优先给予支持，加强商业和运营模式创新，落实配套扶持政策，培育节水产业。

### **(3) 打造水资源集约安全利用试点**

为进一步通过节水释放经济空间，减少污染排放，保障高质量发展，推进资源全面节约与循环利用，突出丽水水利特色，继续深化“丽水之干”，形成奋力打造“重要窗口”的水利标志性成果，“十四五”期间丽水市谋划3个水资源集约安全利用综合试验区，15个水资源集约安全利用试点，进一步提升水利工作水平，全面打造丽水节水工作品牌。

**表6-1 丽水市水资源集约安全利用试点表**

县（市、区）	项目名称
市本级	丽水接官亭水情教育综合基地、教育系统节水赛跑机制示范区
莲都区	农田节水抗旱稻示范区
青田县	农村集体经济用水权交易试点
云和县	一体化取水计量实施监控试点、水资源计量监测标准化示范区
缙云县	数字化灌区示范区、工业项目准入水效审查与监管机制试点
松阳县	农田节水减排示范区、联合调度生态配水示范区
遂昌县	高质量发展节水示范区
龙泉市	节水科普数字化示范区、交互式节水宣传教育基地建设
庆元县	取水计量检测校核试点
景宁畲族自治县	取用水分区配置与协调管理机制试点

## 7 投资估算及效益评价

### 7.1 实施计划

统筹考虑投资规模、轻重缓急、资金来源与保障措施等方面，拟定规划期间重点任务、实施方案及分期实施计划。根据部门责任分工和具体项目运作方式，将各项建设任务分解落实到行业主管部门，具体见附表3。

#### (1) 近期水平年（2022年）

农业节水增效：到2022年，水肥一体化面积保持在3万亩以上，年出栏万头以上的生猪规模养殖场节水设备安装率达到100%。完成规模养殖场节水改造15家，省级美丽牧场15家，水产养殖示范场50家，创成4个省级渔业健康养殖示范县。

工业节水减排：到2022年，新增18家省级节水型企业；完成50家企业清洁生产审核；高耗水工业企业水效达标率达到90%。

城镇节水降损：到2022年，持续推进城镇供水管网改造，城市公共供水管网漏损率控制在10%以内；公共场所及公共建筑节水器具普及率达到100%；新增40家省级节水型单位（小区）。

节水标杆示范：到2022年，打造9个节水标杆酒店、5个节水标杆校园和11个节水标杆小区，9家节水标杆企业，建成4个节水宣传教育基地。

#### (2) 远期水平年（2025年）

农业节水增效：到2025年，完成4个中型灌区节水配套改造工程；新增高效节水灌溉面积1.92万亩；累计完成规模养殖场节水改造38家，省级美丽牧场30家。

工业节水减排：到2025年，累计新增25家省级节水型企业；完成120家企业清洁生产审核；高耗水工业企业水效达标率达到95%。

城镇节水降损：到2025年，累计完成城镇供水管网新（改）建275.76km，城市公共供水管网漏损率达到9%；累计新增100家省级节水

型单位（小区）。

节水标杆示范：到2025年，累计打造10个节水标杆酒店、12个节水标杆校园和20个节水标杆小区，15家节水标杆企业，建成9个节水宣传教育基地。

## 7.2 投资估算

本次规划确定的节水工程建设均由各县（市、区）承担实施，且大部分已有项目来源，直接采用项目出处的估算投资，本规划不再估算。未有来源的项目主要依据浙江省水利厅、省发展和改革委员会、省财政厅联合发布的《浙江省水利水电工程设计概（预）算编制规定（2018年）》《浙江省水利水电建筑工程预算定额》以及丽水市相关规划成果，采用类比分析法，估算本次规划投资。

本次投资估算包括农业节水规划工程、工业节水规划工程、城镇节水规划工程、节水标杆规划工程、节水制度建设，共计71979万元。

**表7-1 丽水市节水规划投资估算表**

序号	类别	具体指标任务	单位	数量	投资 (万元)
1	农业节水	中型灌区节水续建配套改造建设	个	4	42098
2		*新增高效节水灌溉面积	万亩	1.92	1766
3		*水肥一体化面积	万亩	3	3750
4		*规模养殖场节水改造	个	38	1080
5		*省级渔业健康养殖示范县	个	4	400
6		*省级美丽牧场	个	30	450
7		*水产健康养殖示范场	家	50	150
8	工业节水	*省级节水型企业	家	25	500
9		*企业清洁生产审核	家	120	240
10	城镇节水	*供水管网改造	公里	275.76	16545
11		*省级节水型单位（小区）	家	100	2000
12		合同节水试点	个	1	100
13	节水标杆	节水标杆酒店	家	10	300
14		节水标杆校园	个	12	600
15		节水标杆小区	个	20	300
16		节水标杆企业	家	15	300
17		节水教育基地	个	9	900
18	节水制度	“浙丽好水”丽水水资源综合管理平台	/	/	200
19		节水奖惩机制	/	/	300
合计					71979
其中新增投资					45098

注：带\*的项目已列入其他规划，不计入新增投资范围。

## 7.3 效益评价

### (1) 节水效益

2025年节水效益主要估算规划年节水能力指标，重点考虑农业节水、工业节水和城镇节水。不同行业节水能力是以规划年经济社会发展指标与预期用水效率指标优化幅度的乘积得到。通过建设节水工程及实施相关管理措施，可得不同行业节水能力，见下表。

**表 7-2 规划节水效果分析**

类别	节水措施	预期效果	节水能力（2025年）
农业	灌区节水配套改造，增加高效节水灌溉面积，提高灌溉水有效利用系数	农田灌溉水有效利用系数提高至 0.594，新增高效节水灌溉 1.92 万亩	2049 万 m <sup>3</sup>
工业	通过节水改造提高工业用水重复利用率，降低废水排放	万元工业增加值用水量下降率达到 16%，水资源利用效率逐步提高	1862 万 m <sup>3</sup>
城镇	通过管网改造降低管网漏损率	城市供水管网漏损率达到 9%	132 万 m <sup>3</sup>
<b>合计</b>			<b>4043 万 m<sup>3</sup></b>

节水工程及管理措施实施后，规划期末节水能力可达到4043万m<sup>3</sup>，主要用水效率指标、水环境质量指标都有明显的提升。通过节约用水促使丽水市水资源利用更加高效、水环境更加宜居、水生态更加健康。

### (2) 社会效益

丽水市节约用水“十四五”规划的实施，对于促进地区经济的发展，加快节水型产业结构的调整，完善节约型社会和循环经济体系建设，有效提高水资源的利用效率，加强节约用水的管理水平，提升全社会对节约用水的关注度，都具有巨大的社会效益。

通过本规划的实施，健全完善水资源管理体制，完善节约用水办公室管理组织职能，明确职责，配套专项经费。同时，节水型社会建设制度体系也将逐步完善，可逐步实现有法可依、执法有力，避免各种水事纠纷问题，对于保障社会稳定也有积极意义。

此外，公众的节水意识将得到普遍的提高，自觉参与创建节水型社会、节水型企业，积极参与配合实施节水型社会建设规划，倡导文明的生产和消费方式，强化自我约束和社会约束。在全社会形成“节水光荣，浪费可耻”，广大群众自觉参与节水、监督节水的良好社会风尚和良好的节水社会氛围。

### **(3) 环境效益**

节水文化体现文明的人水关系，体现节约与保护和水生态文明理念，是建设节水型社会的内生动力，推进资源节约型社会的形成，本规划把水资源节约放在突出位置，通过节水工程建设、节水体制机制建设实现节水减排。做到节约用水，就可以从源头做到减排、减污、减碳。坚持贯彻“节水优先”思路，坚持新发展理念和系统观念，开辟节水优先与绿色低碳协同的措施路径，从而实现“碳达峰碳中和”的绿色低碳。

## 8 保障措施

### （1）加强组织领导，强化部门协作

加强节水工作领导，统筹推动全市节水工作。以丽水市水资源管理和水土保持工作委员会、市节水办为依托，由市水利局牵头建立市级节水工作协调机制，协调解决全市节水工作中的重大问题。市级有关部门按照职责分工，加强节水工作的监督指导，同时各个部门之间要加强协调，及时沟通，定期召开节水工作会议，交流经验、部署工作。各县（市、区）政府对本地区节水工作负总责，健全完善工作机制，编制节约用水“十四五”规划，确保节水行动目标任务完成。

### （2）保障资金投入，鼓励节水建设

加大节水投入力度，对节水工作成绩突出的地方政府给予政策支持，财政部门积极发挥财政职能作用，拓展融资模式，完善金融和社会资本进入节水领域的相关政策，市县水利部门会同财政部门建立并完善对再生水回用、雨水集蓄利用、节水技术改造等节水项目的政策资金支持机制，重点支持节水“六大工程”建设、节水宣传教育等，助力全市节水工作顺利推进。

### （3）强化监督管理，严格计划用水

建立政府节水目标责任制，明确责任单位、分管领导和责任人，压实工作责任。强化节水约束性指标管理，将单位GDP用水量等指标纳入市级党政领导班子和领导干部推动高质量发展综合绩效考核体系。规划年度目标任务纳入最严格水资源管理制度考核和“五水共治”考核，同时纳入各县（市、区）政府年度综合考核。加强规划实施的督查及跟踪评估，严格节水责任追究，确保各项任务措施落到实处。

### （4）深化宣传教育，树立节水风尚

充分发挥宣传主管部门、行业职能部门和工青妇等群团组织的作用，创新宣传方式，不断扩大节水宣传教育的覆盖面，营造全社会节水、惜

水、护水的良好氛围。利用世界水日、中国水周、全国城市节水宣传周等重要节点，广泛开展节水主题宣传活动；加强水情教育，逐步将节水知识纳入国民素质教育和中小学课程体系；依托各类节水载体、节水展馆、科技馆、文化馆等场所，完善市、县两级节水教育基地建设，丰富节水宣传教育实践平台；大力发展节水志愿者，增强全民节水意识，引导公众主动、自觉节水。

**附表1**

**丽水市节约用水“十四五”重点任务分解表**

序号	类别		工作任务	牵头单位	参与单位
1	总量强度双控	强化指标刚性约束	健全市、县二级区域用水总量、强度控制指标体系，依据总量和强度控制指标，科学制定各县（市、区）年度用水计划，落实年度用水控制目标管理。	市发改委 市水利局	市经信局、市自然资源局、市建设局、市农业农村局
2			以县（市、区）为单元开展水资源承载能力评价，合理确定产业布局和发展规模，建立监测预警机制。	市水利局 市自然资源局	市发改委、市经信局、市建设局、市农业农村局
3			全面开展县域节水型社会达标建设。	市水利局	市发改委、市经信局、市财政局、市建设局、市农业农村局、市市场监管局
4		推进流域水量分配	制定江河流域水量分配方案，明确水资源利用上限和生态流量底线，强化流域用水管控。	市水利局	市发改委、市经信局、市自然资源局、市建设局、市农业农村局
5	用水全程管控	实施用水全过程管理	在国民经济和社会发展规划、城市总体规划、各类聚集区、开发区、园区、工业功能区产业发展规划、区域发展规划中开展水资源论证工作。	市发改委 市水利局	市建设局
6			加强对重点用水户的监督管理，建立市县重点监控用水单位名录。	市水利局	市经信局、市农业农村局、市机关事务中心
7			各行业主管部门加强对管辖范围内特种行业（洗浴、洗车、水上游乐场、高尔夫球场、滑雪场等）用水户的监督管理，特种行业用水计量收费率达100%。	市建设局、各行业主管部门	市经信局、市生态环境局、市农业农村局、市商务局、市文广旅体局、市市场监管局、市综合执法局、市机关事务中心、市供排水公司

续附表1

丽水市节约用水“十四五”重点任务分解表

序号	类别		工作任务	牵头单位	参与单位
8	用水全程管控	推行区域水资源论证	落实“最多跑一次”改革精神，全面推行“区域水资源论证+水耗标准”制度，明确产业平台用水总量和强度控制指标，制定项目准入水耗标准，简化取水审批程序，强化事中事后监管。	市水利局	市发改委、市经信局、市建设局、市商务局
9	农业节水增效	实施农业节水灌溉	发展高效节水灌溉，推广水肥一体化技术，加大田间节水设施建设力度。加快种植结构优化调整，发展精品化、高效化、集约化农业，持续推进农业“两区”建设。	市农业农村局	市财政局、市自然资源局、市水利局
10			对全市中型灌区进行节水续建配套改造及相应渠系建筑物建设，建成一批节水型灌区。	市水利局	市发改委、市财政局、市农业农村局
11		发展节水畜牧业渔业	开展规模养殖场标准化改造与建设，规范取水用水和计量检测，鼓励采用节水型自动饮水装置和干清粪工艺。推进渔业健康养殖，减少养殖用水和尾水排放。	市农业农村局	市科技局、市自然资源局
12		推进农村生活节水	实施农村供水安全保障工程，加快村镇生活供水设施及配套管网建设与改造，实行计量收费。	市水利局	市建设局、市发改委、市财政局、市生态环境局、市卫生健康委
13	推进农村“厕所革命”，推广使用节水器具，展现美丽城市、美丽乡村、美丽田园文明风貌。		市农业农村局 市卫生健康委	市发改委、市财政局、市生态环境局、市建设局、市文广旅体局	

续附表1

丽水市节约用水“十四五”重点任务分解表

序号	类别		工作任务	牵头单位	参与单位
14	工业节水减排	实施工业节水改造	大力推广高效冷却、洗涤、循环用水和废污水再生利用、高耗水生产工艺替代等节水工艺、技术，支持企业开展节水技术改造及再生水回用改造，高耗水工业用水户定期开展水平衡测试及水效对标。超过取水定额标准的企业限期实施节水改造。	市经信局 市水利局	市发改委、市科技局、市自然资源局、市建设局、市市场监管局
15			组织实施一批重点用水行业企业节水改造项目。	市经信局 市建设局 市水利局	市发改委、市市场监管局
16	推行水循环梯级利用	推行水循环梯级利用	推进工业园区循环化改造绿色升级。支持企业开展节水和水循环利用设施建设，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和循环利用。	市经信局	市自然资源局、市建设局、市水利局、市生态环境局
17			新建工业园区在规划布局时，统筹供排水和循环利用等基础设施建设。	市发改委	市自然资源局、市建设局、市水利局、市生态环境局
18	城镇节水降损	建设节水型城市	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、用水消费各环节，实现优水优用、循环循序利用。将非常规水纳入城市供排水规划进行统一配置，提高再生水、雨水等非常规水利用量。	市建设局	市发改委、市经信局、市财政局、市自然资源局、市水利局
19			各地要从严控制高耗水服务业用水，积极推广循环用水技术、设备与工艺，优先利用再生水、雨水等非常规水源。	市建设局	市发改委、市商务局、市文广旅体局

续附表1

丽水市节约用水“十四五”重点任务分解表

序号	类别		工作任务	牵头单位	参与单位
20	城镇节水降损	控制供水管网漏损	制定和实施城乡供水管网改造建设方案，降低原水输水损失率和制成水供水管网漏损率。加强公共供水系统运行监督管理，推进城镇供水管网分区计量管理，建立精细化管理平台和漏损管控体系，协同推进二次供水设施改造和专业化管管理。	市建设局	市发改委、市财政局、市自然资源局、市水利局
21		开展公共领域节水	行政事业单位等公共机构要率先开展供水管网、绿化浇灌系统节水诊断，推广应用节水新技术、新工艺和新产品，全面使用节水器具。	市发改委 市水利局	市级各有关单位
22			大力推广绿色建筑，新建公共建筑应安装节水器具。推动城镇居民家庭节水，普及推广节水型生活用水器具。	市建设局	市发改委、市水利局、市市场监管局
23	非常规水利用	加强非常规水利用	推动非常规水纳入水资源统一配置。	市水利局	市发改委、市自然资源局、市建设局、市农业农村局
24			新建小区、城市道路、公共绿地等因地制宜配套建设再生水和雨水集蓄利用设施，加快推进污水处理厂尾水再生利用设施建设和工业再生水利用。	市建设局	市发改委、市经信局、市财政局、市水利局、市农业农村局

续附表1

丽水市节约用水“十四五”重点任务分解表

序号	类别	工作任务	牵头单位	参与单位	
25	节水标杆引领	打造节水标杆	聚焦聚力重点用水领域，分级建立重点用水户名录，打造一批节水标杆工程。推进节水宣传教育基地建设，常态化开展社会实践活动。	市水利局	市发改委、市经信局、市教育局、市财政局、市建设局、市农业农村局、市文广旅体局
26		推行水效领跑者引领	开展重点用水行业水效领跑者创建工作。	市经信局	市发改委、市水利局
27			开展公共机构水效领跑者创建工作。	市发改委	市水利局
28	节水技术推广	推广使用节水技术和装备	加大先进技术引进和推广力度，重点支持用水精准计量、水资源高效循环利用、精准节水灌溉控制、管网漏损监测智能化、非常规水利用等先进技术及装备的推广应用。	市科技局 市水利局	市发改委、市经信局、市自然资源局、市建设局、市农业农村局、市市场监管局、市机关事务中心
29	完善机制	全面深化水价综合改革	加快建立健全以“准许成本加合理收益”为基础，有利于激励提升供水质量、促进节约用水的城镇供水价格动态调整机制，完善居民阶梯水价和非居民用水差别化水价制度。	市发改委 市建设局	市经信局、市生态环境局、市水利局
30			继续深化农业水价综合改革，督促指导各县（市、区）落实农业用水精准补贴。	市财政局 市水利局	市发改委、市自然资源局、市农业农村局
31		推动水资源税费改革	按照省统一部署，积极配合省级部门工作部署，执行落实水资源税费改革，发挥促进水资源节约的调节作用。	市财政局	市税务局、市发改委、市建设局、市水利局
32		健全节水奖励机制	研究集成促进节水的政策措施，有效发挥财政政策对再生水回用、雨水集蓄利用、节水技改等节水项目的支持作用。	市水利局 市财政局	市发改委、市经信局、市建设局、市农业农村局

续附表1

丽水市节约用水“十四五”重点任务分解表

序号	类别	工作任务	牵头单位	参与单位	
33	完善机制	探索水资源资产价值转化	市发改委	市财政局、市自然资源局、市生态环境局、市水利局、市统计局	
34		拓展节水融资模式	市水利局	市发改委、市经信局、市教育局、市财政局、市建设局、市农业农村局、市商务局	
35		落实水效标识制度	贯彻实施《水效标识管理办法》，加大专项检查抽查力度，强化市场监督管理。	市市场监管局	市经信局、市建设局、市水利局
36			加强水效标识制度的宣传，积极引导用水户选择高效节水产品。	市发改委	市经信局、市建设局、市水利局
37		健全用水监测统计制度	加强用水计量监测能力建设，提高用水计量覆盖率，对各行业重点用水户实行动态监测，建立健全用水统计制度。依托省级节水数字化平台，加强数据收集、共享和应用。	市水利局	市发改委、市经信局、市自然资源局、市生态环境局、市建设局、市农业农村局、市商务局、市统计局、市机关事务中心、市大数据发展管理局

续附表1

丽水市节约用水“十四五”重点任务分解表

序号	类别		工作任务	牵头单位	参与单位
38	保障措施	加强组织领导	加强节水工作领导，统筹推动全市节水工作。以丽水市水资源管理和水土保持工作委员会、市节水办为依托，由市水利局牵头建立市级节水工作协调机制，协调解决全市节水工作中重大问题。市级有关部门按照职责分工，加强节水工作的监督指导。	市水利局	市级有关单位
39			各县（市、区）政府对本地区节水行动工作负总责，编制节约用水“十四五”规划，明确任务分工，创新工作机制，确保节水行动目标任务完成。	各县（市、区）政府	市级有关单位
40		保障资金投入	加大水利建设与发展专项资金对节水行动的支持力度。	市财政局 市水利局	市级有关单位
41			按照属地负责原则，市级及县（市、区）财政部门积极发挥财政职能作用，重点支持节水工程的实施、机制的完善、水资源节约保护、节水宣传教育等，助力节水行动顺利推进。	丽水市及各县（市、区）财政部门	市级有关单位
42		强化监督考核	建立节水目标责任制，将单位GDP用水量等用水指标纳入高质量发展综合绩效考核及绿色发展评价指标体系。	市发改委 市考核办	市水利局、市统计局
43			节水行动年度目标任务纳入最严格水资源管理制度考核和“五水共治”考核，并将最严格水资源管理制度考核纳入县（市、区）综合考核，同时纳入各县（市、区）政府年度综合考核。	市治水办 市考核办	市发改委、市经信局、市财政局、市自然资源局、市生态环境局、市建设局、市农业农村局、市统计局
44		增强节水意识	算好节水经济账、生态和环境账以及文明账，向社会宣传节水对丽水发展的重要作用。充分发挥新闻媒体的宣传引导作用，倡导绿色消费新风尚，鼓励购买使用节水产品。开展群众性宣传教育活动，普及节水知识，增强全民节水意识。	市水利局 市建设局	市委宣传部、市发改委、市经信局、市教育局、市自然资源局、市生态环境局、市农业农村局、市文广旅体局、市市场监管局、市机关事务中心

**附表2 丽水市节约用水“十四五”重点任务指标分解表（分县市、区）**

地区	农业节水增效工程							工业节水减排工程	
	中型灌区续建配套与节水改造（个）	新增高效节水灌溉面积（万亩）	水肥一体化面积（万亩）	规模养殖场节水改造（个）	*省级美丽牧场（个）	*省级渔业健康养殖示范县（个）	*水产健康养殖示范场（家）	省级节水型企业（家）	*企业清洁生产审核（家）
市本级（含开发区）	/	/	/	/				3	
莲都	1	0.08	0.3	5				1	
青田		0.38	0.3	5				4	
缙云	1	0.14	0.4	4				3	
遂昌		0.25	0.45	4				4	
松阳	2	0.26	0.45	4				4	
云和		0.04	0.15	4				1	
庆元		0.14	0.3	4				2	
景宁		0.13	0.2	4				1	
龙泉		0.50	0.45	4				2	
全市	4	1.92	3	38	30	4	20	25	120

注：表中带\*未分解的指标由各责任部门当年自行下达至各县（市、区）。

**续附表2 丽水市节约用水“十四五”重点任务指标分解表（分县市、区）**

地区	城镇节水降损工程							非常规水利用工程	节水标杆引领工程				
	新建供水管网（公里）	改建供水管网（公里）	城市公共供水管网漏损率（%）	省级节水型单位（小区）（个）	合同节水试点	县级以上机关节水单位建成率（%）	县级以上事业节水单位建成率（%）	再生水利用率（%）	节水标杆酒店（个）	节水标杆校园（个）	节水标杆小区（个）	节水标杆企业（个）	省级节水型教育基地（个）
市本级（含开发区）	/	/	9	10	1	100	67	18	2	2	0	2	1
莲都	10.6	/	9	10		100	70	18	1	1	5	1	
青田	6	0.55	9	10		100	50	18	1	1	3	2	1
缙云	48.64	14.6	9	10		100	70	18	1	1	2	2	1
遂昌	/	12	9	10		100	50	18	1	1	2	2	1
松阳	26.87	/	9	10		100	75	18	1	1	2	2	1
云和	34.3	28	9	10		100	50	18	1	2	2	1	1
庆元	1.2	65	9	10		100	80	18	0	1	1	1	1
景宁	5	3	9	10		100	50	18	1	1	1	1	1
龙泉	/	20	9	10		100	75	18	1	1	2	1	1
全市	132.61	143.15	9	100	1	100	64	18	10	12	20	15	9

注：表中带\*未分解的指标由各责任部门当年自行下达至各县（市、区）。

**附表3 丽水市节约用水“十四五”重点任务实施计划表（分部门）**

序号	类别	具体指标任务	至 2022 年	至 2025 年 (累计值)	牵头单位	参与单位
1	农业节水	中型灌区节水续建配套改造建设（个）	/	4	市水利局	市发改委、市财政局、市农业农村局
2		新增高效节水灌溉面积（万亩）	/	1.92	市农业农村局	市财政局、市自然资源局、市水利局
3		水肥一体化面积（万亩）	3	3	市农业农村局	市科技局、市自然资源局
4		年出栏万头以上的生猪规模养殖场节水设备安装率（%）	100	100		
5		规模养殖场节水改造（个）	15	38		
6		省级渔业健康养殖示范县（个）	4	/		
7		省级美丽牧场（个）	15	30		
8		水产健康养殖示范场（家）	50	/		
9		农村供水工程供水保证率（%）	95	97	市水利局	市建设局、市发改委、市财政局、市生态环境局
10	工业节水	省级节水型企业（家）	18	25	市经信局	市水利局
11		企业清洁生产审核（家）	50	120	市经信局	市建设局、市市场监管局
12		高耗水工业企业水效达标率（%）	90	95	市经信局、市水利局	市发改委、市市场监管局

**续附表3 丽水市节约用水“十四五”重点任务实施计划表（分部门）**

序号	类别	具体指标任务	至 2022 年	至 2025 年 (累计值)	牵头单位	参与单位
13	城镇节水	供水管网改造（公里）	/	275.76	市建设局	市发改委、市财政局、市水利局
14		城市公共供水管网漏损率（%）	10	9	市建设局	市发改委、市财政局、市水利局
15		省级节水型单位（小区）（个）	40	100	市发改委、市建设局	市级各有关单位
16		公共场所及公共建筑节水器具普及率（%）	100	100	市建设局	市发改委、市水利局、市市场监管局
17		城市再生水利用率（%）	16	18	市建设局	市发改委、市经信局、市财政局、市水利局、市农业农村局
18	节水标杆	节水标杆酒店（家）	9	10	市文广旅体局	市水利局
19		节水标杆校园（个）	5	12	市教育局	市水利局、市发改委
20		节水标杆小区（个）	11	20	市建设局	市水利局
21		节水标杆企业（家）	9	15	市经信局	市水利局、丽水开发区管委会
22		节水宣传教育基地（个）	4	9	市水利局	市教育局、市财政局