

设计证书等级：甲级（灌溉排涝）质量体系认证
证书号：A142005537 注册号：05221Q0092R6M

湖北省阳新县 节约用水“十四五”规划 (审定稿)



湖北金浪勘察设计有限公司
二〇二三年二月

本成果仅限于合同指定的项目使用
未经书面授权，不得翻印或他用。



湖北金浪勘察设计有限公司

地址：武汉市洪山区珞狮南路 286 号

电话：027-65390661

传真：027-65390772

邮政编码：430070



工 程 设 计 资 质 证 书

证书编号: A142005537

有 效 期: 至2020年07月23日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企 业 名 称 : 湖北金浪勘察设计有限公司

经 济 性 质 : 有限责任公司

资 质 等 级 : 水利行业(灌溉排涝)专业甲级; 水利行业(水库枢纽、引调水、河道整治、城市防洪)专业乙级。

可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。*****

发证机关



2015 年 07 月 23 日

No.AZ 0051369

索引号: 000013338/2021-00637

发文单位: 住房和城乡建设部办公厅

文件名称: 住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质统一延续有关事项的通知

文号: 建办市函〔2021〕510号

主题词: 建筑市场

发文日期: 2021-12-13

有效期:

关键词:

住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质统一延续有关事项的通知

选择字体: [大 | 中 | 小] 发布时间: 2021-12-17 16:04:59 分享: 

各省、自治区住房和城乡建设厅，直辖市住房和城乡建设（管）委，北京市规划和自然资源委，新疆生产建设兵团住房和城乡建设局，有关中央企业：

为认真贯彻落实党中央、国务院关于新冠肺炎疫情常态化防控部署要求，进一步深化建筑业“放管服”改革，减轻企业负担，结合建设工程企业资质改革工作安排，现将建设工程企业资质延续有关事项通知如下：

- 一、我部核发的工程勘察、工程设计、建筑业企业、工程监理企业资质，资质证书有效期至2021年12月31日至2022年12月30日届满的，统一延期至2022年12月31日。
- 二、上述资质有效期将在全国建筑市场监管公共服务平台自动延期，企业无需换领资质证书，原资质证书仍可用于工程招标投标等活动。
- 三、企业按照《住房和城乡建设部关于建设工程企业资质发生重组、合并、分立等资质核定有关问题的通知》（建市〔2014〕79号）申请办理企业合并、跨省变更事项取得有效期1年资质证书的，不适用前述规定，企业应在1年资质证书有效期届满前，按相关规定申请重新核定。
- 四、地方各级住房和城乡建设主管部门核发的工程勘察、工程设计、建筑业企业、工程监理企业资质，资质延续有关政策由各省级住房和城乡建设主管部门确定，相关企业资质证书信息应及时报送至全国建筑市场监管公共服务平台。

住房和城乡建设部办公厅
2021年12月13日

(此件主动公开)

抄送：国务院有关部门建设司（局）。

关闭窗口

打印本页

项目名称：湖北省阳新县节约用水“十四五”规划

编制单位：湖北金浪勘察设计有限公司

批准：刘路广

核定：吴 瑕

审查：王 敬

校核：刘军武 刘训宏

项目负责人： 张建涛

主要参加人员： 张建涛 王 剑 罗楠 刘训宏

刘军武 陈绪勋 董苇 潘少斌

范杨臻 杨小伟 高猛 张欢

前言

2014 年，习近平总书记就保障水安全问题作出重要讲话，明确提出了“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，赋予了新时期治水的新内涵、新要求、新任务，为强化水治理、保障水安全指明了方向，是做好水利工作的科学指南。节水优先是针对我国国情水情，总结世界各国发展教训，着眼中华民族永续发展作出的关键选择，是新时期治水工作必须遵循的根本方针。2017 年，党的十九大报告中提出“推进资源全面节约和循环利用，实施国家节水行动”，这标志着节水成为国家意志和全民行动。2022 年，党的二十大报告提出“实施全面节约战略，推进各类资源节约集约利用，加快构建废弃物循环利用体系。”

2019 年 4 月，为贯彻落实党的十九大精神，大力推动全社会节水，全面提升水资源利用效率，形成节水型生产生活方式，保障国家水安全，促进高质量发展，国家发展和改革委员会、水利部联合印发《国家节水行动方案》（发改环资规〔2019〕695 号）。2019 年 9 月，按照《国家节水行动方案》要求，湖北省结合本省实际，湖北省水利厅、省发展和改革委员会联合印发了《湖北省节水行动实施方案》（鄂水利函〔2019〕323 号）。2021 年 9 月 29 日，湖北省第十三届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过了《湖北省节约用水条例》，在第十条提出“县级以上人民政府水行政主管部门会同发展改革、住房和城乡建设、农业农村、经济和信息化、生态环境、自然资源等主管部门编制本行政区域节约用水规划，报本级人民政府批准后实施。”为了落实《湖北省节水行动实施方案》提出的目标和具体任务，贯彻《湖北省节约用水条例》相关要求，2022 年 8 月，阳新县水利和湖泊局通过公开招标程序，确定湖北金浪勘察设计有限公司为阳新县节水

规划编制项目的中标单位；同年 8 月，签订了合同。承担单位在签订合同后，迅速组织人员前往阳新县开展调研，并由阳新县水利和湖泊局发文收集了农业农村局、经济和信息化局、住房和城乡建设局、黄石市生态环境局阳新县分局等部门的相关资料，在此基础上编制完成了《湖北省阳新县节约用水“十四五”规划》（征求意见稿）（以下简称《规划》）。

本规划按照《国家节水行动方案》《湖北省节水行动实施方案》《湖北省节约用水条例》等要求，收集整理规划所需要的经济社会资料、用水资料、节水现状资料等，评价阳新县用水水平现状，归纳总结节水发展主要成效及经验，诊断阳新县在节水方面存在的主要问题，研判阳新县未来的节约用水形势；结合有关节水要求，提出规划目标指标；以规划目标为导向，开展农业、工业、城镇生活、非常规水利用、节水政策制度等重点领域节水规划，并提出节水重点工程。

《规划》在编制过程中承蒙阳新县水利和湖泊局、农业农村局、经济和信息化局、住房和城乡建设局、黄石市生态环境局阳新县分局以及县市相关部门的大力协助，谨表热忱！

目录

1.节水现状与形势	1
1.1.基本情况	1
1.2 水资源概况及开发利用现状	5
1.3 节水发展主要成效	14
1.4 节水存在的主要问题	17
1.5 节水形势分析	20
2.总体规划.....	26
2.1 指导思想	26
2.2 基本原则	26
2.3 规划范围及水平年	27
2.4 规划依据	27
2.5 规划目标与指标	31
2.6 主要任务	33
2.7 总体布局	38
3.重点领域节水规划	42
3.1 农业农村节水增效	42
3.2 工业节水减排	47
3.3 城镇节水降损	51
3.4 非常规水利用	54
3.5 节水政策制度	55
4.节水重点工程与投资匡算	61
4.1 节水重点工程	61
4.2 投资匡算	65
5.规划效果评价	69

5.1 节水潜力分析	69
5.2 节水效果评价	72
6.规划环境影响分析	74
6.1 有利影响	74
6.2 不利影响	75
6.3 减免不利影响的对策	76
7.保障措施.....	77
7.1 加强组织领导	77
7.2 保障资金投入	77
7.3 强化监督考核	78
7.4 提升科技引领	79
7.5 增强节水意识	79
附表.....	82
附表 1 阳新县节约用水“十四五”规划控制指标	82
附表 2 阳新县节水载体建设指标表	83
附表 3 规划期农业节水重点工程项目表	84
附表 4 规划期工业节水重点工程项目表	86
附表 5 规划期城镇节水重点工程项目表	87
附表 6 规划期非常规水源利用重点工程项目表	89

1.节水现状与形势

1.1.基本情况

1.1.1 自然地理

(1) 地理位置

阳新地处湖北省东南部，长江中游下段南岸，幕阜山北麓。地理位置东经 $114^{\circ} 43'$ 至 $115^{\circ} 30'$ ，北纬 $29^{\circ} 30'$ 至 $30^{\circ} 09'$ 范围内；县境东西长 76.5km，南北距 71.5km。东北与武穴、蕲春隔江相望；东南与江西瑞昌、武宁依山相连，西南与通山、咸宁毗邻；西北与大冶接壤；国土面积 2780km²。阳新水陆交通基础设施较完善，境内有 106、316 国道、“大广”“杭瑞”“蕲嘉”“麻阳”和“武南”高速公路、武九铁路、长江和富水，公路、铁路、水路运输十分方便。

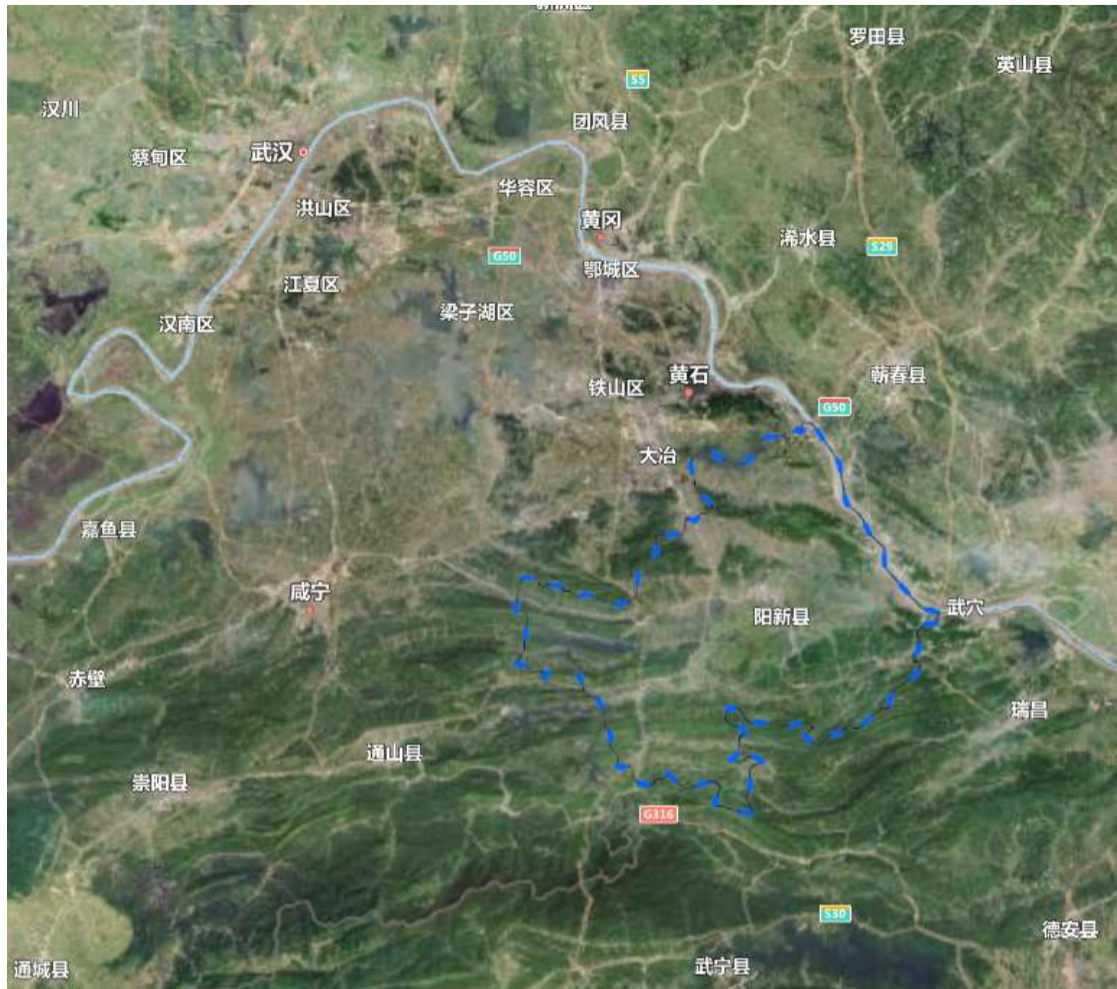


图 1.1-1 阳新县在湖北省位置示意图

(2) 地形地貌

阳新县境属鄂东南低山丘陵区，地处幕阜山向长江冲积平原过渡地带。西北、西南、东南部多低山，且向东、中部倾斜，构成不完整山间盆地。东北部临江，境内地形复杂，地貌破碎，整个地势走向由西南向东北倾斜。父子山、大德山、石角山、后脑山等山脉错综分布，岗峦绵亘，丘陵起伏。最高点七峰山南岩岭，海拔860.00m，最低点富水下游河床 8.70m。

(3) 水文气象

阳新县地处中纬度，境内四季分明，属亚热带季风性气候，温和多雨，自然降水充沛，是适合各种农作物和林木生长的地区。据气象资料记载，多年平均降雨日 159 天，多年平均降雨量 1445.4mm，多

年平均降水总量为 39.99 亿 m^3 ，年平均相对湿度为 79%。年最大降雨量 2275.1mm(1954 年)，年最小降雨量 770mm(1968 年)。总的来说，境内降雨量丰富，但在时空分布上不均匀，4~8 月为多雨季节，雨量占全年 60%以上，靠近江河、湖泊一带容易泛滥成灾。多年平均气温 16.9°C ，全年无霜期 237~256 天。年平均日照时数 1923 小时，平均每天日照时数为 5.16 小时，夏季日照时数最高，秋季次之，冬春两季最低，日照时数由南往北略呈递增趋势。县境内全年多有偏东风，东北部、中部偶有龙卷风，风速由北往南呈递减趋势，年平均风速 2.6m/s 。

(4) 河流水系

阳新县东临长江，有狭长小平原，中小湖泊较多，被誉为“百湖之县”。总集水面积 6771.4km^2 ，其中客水 3991.4km^2 。境内独自流入长江水系 6 条，以富水为主，其次是漳源湖、海口湖、菖湖、袁广湖、上巢湖。按 5km 以上河流统计，全县大小河港 365 条，河道总长度 985.5km 。湖泊保护名录内湖泊 63 个，其他湖泊湖 187 个。大中小型水库 156 座，总库容 24.12 亿 m^3 ，其中大型水库有富水水库、王英水库 2 座，中型水库有蔡贤水库、青山水库、罗北口水库 3 座。

——富水水系。富水流域面积 5310km^2 。干流长 196km ，河道总落差 613m ，平均宽约 43km 。流域内 5km 以上支流有 130 条，其中一级支流 30 条，二级支流 52 条。

——海口湖水系。海口湖流域面积 168.5km^2 ，流域起点在筠山半山董，河长 20km ，河流落差 187m ，平均坡降 9.3%，由海口电排站排入长江。

——袁广湖水系。袁广湖发源于筠山峨眉头。自豹坑王流经小港李、蔡家湾、竹林赵、冯家畈、石家畈、张良畈，入袁广湖，又连接郝矾湖，在老渡口西北侧注入长江。1972 年以后，郝矾围垦，改经沙

村、郝矶之间的新港入江。湖底高程 16.6m，流域面积 67.6 km²，河沟长 16.4km，落差 139m，平均坡降 8.5‰。

——菖湖水系。菖湖发源于凤凰山、牛角山北麓，流经沙港冯、牛角垅后入菖湖，来水原经菖蒲港注入长江。1965 年以后，改经菖湖闸入长江。流域面积 15.6 km²，河沟长 8km，落差 288m，平均坡降 12.2‰。湖底高程 16.1m，常年水位 18.00m。

——上巢湖水系。上巢湖发源于江西省瑞昌市贤金邓家山。入上巢湖后，经鲤鱼山东北麓山脚注入长江。流域面积 6.6 km²，客水面积 1.6 km²，河沟长 4.4km，落差 41m，平均坡降 9.3‰。

阳新地下水资源有自流泉和动储。较明显的自流泉水 245 处，水量约 400 万 m³，地下水模数为 18.52 万 m³/(km²·a)，动储量为 5.124 亿 m³，山丘区地下水资源量 4.769 亿 m³，平原区 0.3646 亿 m³，平原与山丘间重复水量 0.01 亿 m³。

1.1.2 社会经济

(1) 行政区划

阳新县国土面积 2780km²，现辖 22 个镇（区），即兴国镇、富池镇、黄颡口镇、韦源口镇、陶港镇、白沙镇、浮屠镇、三溪镇、王英镇、龙港镇、洋港镇、排市镇、木港镇、枫林镇、太子镇、大王镇，阳新经济开发区、城东新区（综合管理区）、率洲管理区、半壁山管理区、荆头山管理区、金海开发区。

(2) 社会经济

根据 2020 年阳新县国民经济和社会发展统计公报和 2021 年黄石市统计年鉴，2020 年末，全县户籍人口 98.97 万人（不含两镇一区），常住人口 82.19 万人，常住人口城镇化率达到 41.4%。全城镇

常住居民人均可支配收入 29205 元，同比增长 2.2%；农村常住居民人均可支配收入 13397 元，同比增长 1.9%。

全县地区生产总值 281.82 亿元，不含两镇地区生产总值 249.65 亿元。分产业看，第一产业增加值 58.93 亿元，第二产业增加值 69.73 亿元，下第三产业增加值 120.99 亿元。三次产业结构由上年的 19.2:34.1:46.7 调整为 23.6:27.9:48.5。

“十四五”期间，阳新县推动机械制造、新材料、生物医药、轻工纺织等传统优势产业对标行业标杆，向高端化、集群化、智能化、绿色化发展。到 2025 年，规模以上工业总产值在 2020 年的基础上翻两番以上，达 1000 亿元以上，工业增加值达到 300 亿元，基本形成 2-3 个完整的主导产业链条，初步实现新型工业化。

1.2 水资源概况及开发利用现状

1.2.1 水资源概况

根据《湖北省第三次水资源调查评价成果》，阳新县多年平均（1956-2016 年）降水量 1445.4mm，地表水资源量 21.08 亿 m³，地下水资源 4.46 亿 m³，地下水资源与地表水资源不重复计算量 0.81 亿 m³，水资源总量 21.89 亿 m³。

根据水资源分区，阳新县属长江一级区，宜昌至湖口二级区，城陵矶至湖口右岸三级区。

根据 2016-2020 年黄石市水资源公报，2016-2020 年阳新县的水资源状况见表 1.2-1 所示。

表 1.2-1 阳新县 2016-2020 年水资源量统计表 单位：亿 m³

年份	年降水量	地表水资源量	地下水资源量	不重复计算量	水资源总量
2016	50.81	32.91	5.57	0.21	33.12

年份	年降水量	地表水资源量	地下水资源量	不重复计算量	水资源总量
2017	46.71	27.63	6.15	0.21	27.84
2018	34.65	16.07	2.43	0.22	16.29
2019	29.55	12.56	4.05	0.24	12.80
2020	56.83	35.99	6.07	1.00	36.99
平均	43.29	24.53	4.87	0.35	24.88

2016 年至 2020 年期间，阳新县的水资源总量呈波动趋势，其中 2020 年最大，达到 36.99 亿 m^3 ；2019 年最低，仅为 12.80 亿 m^3 ，2020 年的水资源总量为 2019 年的 2.89 倍，年际变化较大。2020 年的水资源总量和 2016 年的比较接近。

1.2.3 水资源开发利用

（1）城乡供水概况

根据黄石市 2016-2020 年水资源公报资料，阳新县城乡供水水源主要以地表水为主（表 1.2-2）、占总供水量的 98.5%左右，地下水占 1.3%左右，其他水源占比甚微，可忽略不计。年际间（2016-2020 年）供水总量变化不大，水资源总量呈波动变化，水资源开发利用程度较高（图 1.2-1）。

表 1.2-2 2016-2020 年阳新县水资源开发利用情况统计表

年份	水资源总量（亿 m^3 ）	总供水量（亿 m^3 ）	开发利用率(%)
2016	33.12	2.4848	7.50
2017	27.84	2.8116	10.10
2018	16.29	2.9094	17.86
2019	12.80	2.5437	19.87
2020	36.99	2.0836	5.63
平均	24.88	2.57	12.19

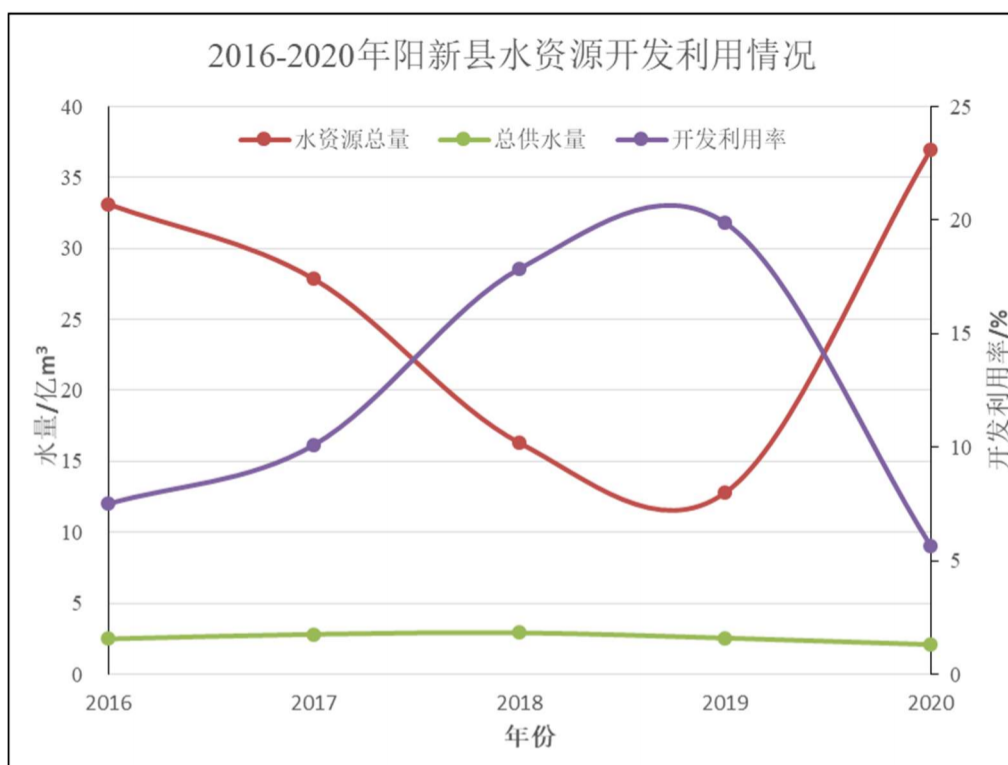


图 1.2-1 阳新县 2016-2020 年水资源开发利用情况

(2) 城乡用水量

按农田灌溉、林木渔畜、工业、城镇公共、居民生活、生态环境共六大类用户统计阳新县 2016-2020 年用水量。其中，居民生活包括城镇居民和农村居民生活用水；工业用水为取用的新水量，不包括企业内部的重复利用量。

根据 2016-2020 年黄石市水资源公报，阳新县多年平均用水总量为 2.5666 亿 m³，其中：农田灌溉用水总量为 1.5020 亿 m³，占比 58.52%；林木渔畜用水总量为 0.2515 亿 m³，占比 9.80%；工业用水总量 0.2542 亿 m³，占比 9.91%；城镇公共用水总量 0.2197 亿 m³，占比 8.56%；居民生活用水总量 0.3314 亿 m³，占比 12.91%；生态环境用水总量 0.0078 亿 m³，占比 0.31%（图 1.2-3）。

综上所述，阳新县农业用水（农田灌溉、林木渔畜）占全县总用水量的 68.32%，故阳新县节水行动应重点从农业节水寻求突破口。

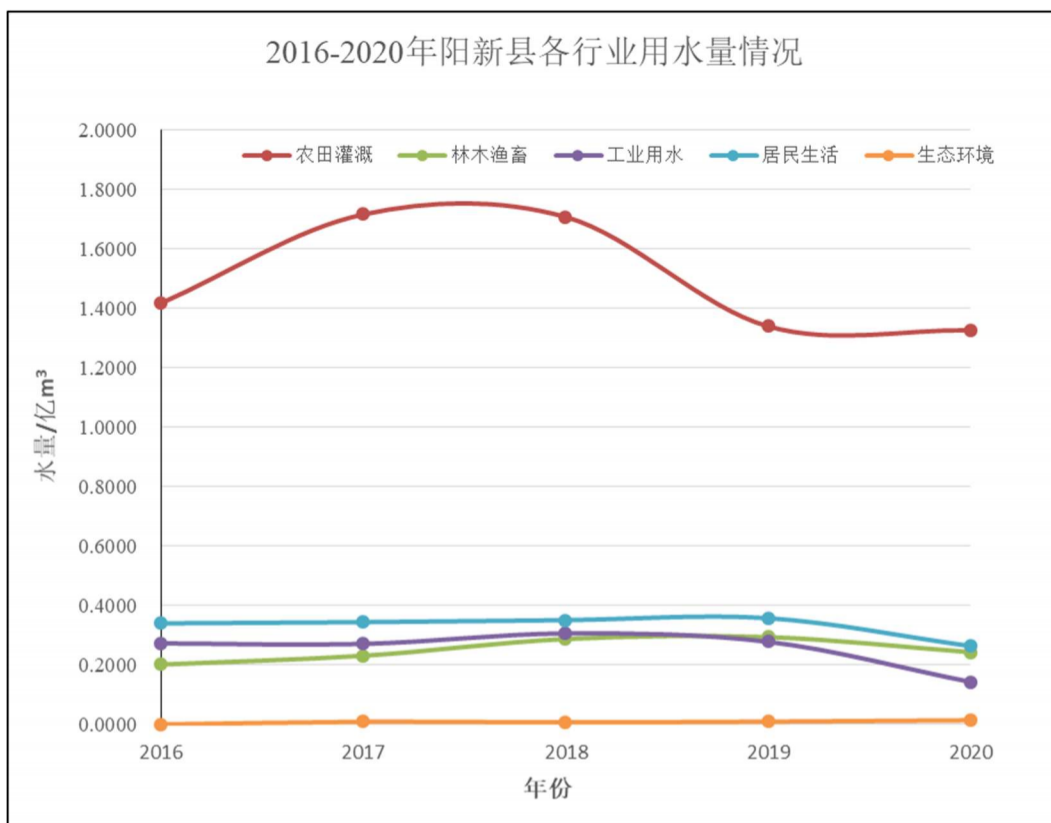


图 1.2-2 阳新县 2016-2020 年各行业用水量情况图

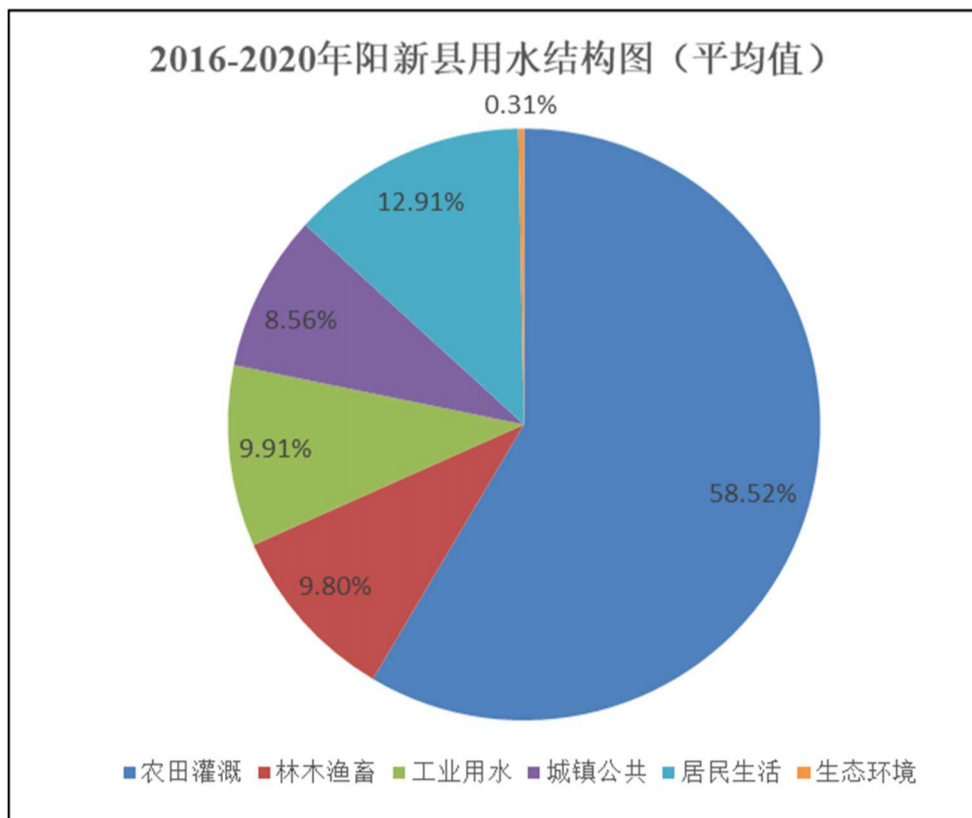


图 1.2-3 阳新县 2016-2020 年用水结构示意图

表 1.2-3 阳新县 2016-2020 年用水量统计表 单位：亿 m³

年份	农田灌溉	林木渔畜	工业用水	城镇公共	居民生活	生态环境	合计
2016	1.4178	0.2015	0.2728	0.2526	0.3401		2.4848
2017	1.7169	0.2312	0.2709	0.2395	0.3443	0.0088	2.8116
2018	1.7082	0.2875	0.3062	0.2495	0.3511	0.0069	2.9094
2019	1.34	0.2939	0.2782	0.2644	0.3577	0.0095	2.5437
2020	1.3269	0.2433	0.1431	0.0925	0.2638	0.014	2.0836
平均	1.5020	0.2515	0.2542	0.2197	0.3314	0.0078	2.5666

1.2.3 用水水平分析

(1) 现状用水水平

根据《2020 年黄石市水资源公报》及 2020 年阳新县最严格水资源自查报告，2020 年阳新县总用水量 2.0836 亿 m³，人均总用水量 254m³，万元 GDP 用水量为 83.46m³，万元工业增加值用水量 25.06 m³，农田灌溉亩均用水量 265m³，农田灌溉水有效利用系数约为 0.5261，城镇居民生活人均用水量 180L/d，农村居民生活人均用水量 100L/d。

与黄石市平均水平相比，阳新县万元 GDP 用水量高于黄石市平均值，农田灌溉水有效利用系数低于黄石市平均值，节约用水水平低于黄石市平均水平；人均总用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉亩均用水量等指标值低于黄石市平均值，节约用水水平高于黄石市平均水平；城镇人均生活用水量与农村人均生活用水量等指标用水水平与黄石市平均水平一致。

与全省平均水平相比，阳新县万元 GDP 用水量、城镇人均生活用水量高于全省平均值，农田灌溉水有效利用系数低于全省平均值，节约用水水平低于全省平均水平；人均总用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉亩均用水量、农村人均生活用水量等指标值低于全省平均值，节约用水水平高于全省平均水平。

与长江流域水平相比，阳新县万元 GDP 用水量高于长江流域平均值，节约用水水平低于长江流域平均水平；人均总用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉亩均用水量、城镇人均生活用水量、农村人均生活用水量等指标值低于全省平均值，节约用水水平高于长江流域平均水平。

总体而言，阳新县现状用水水平除万元 GDP 用水量、农田灌溉水有效利用系数等两项指标用水水平不高外，其余用水指标在黄石市、湖北省及长江流域均属中上水平。

表 1.2-4 阳新县 2020 年用水水平现状

项目	单位	阳新县	黄石市	湖北省	长江流域
人均总用水量	m ³	254	375	483	422
万元国内生产总值用水量	m ³	83.46	56	62	53.2
万元工业增加值用水量	m ³	25.06	51	55	52.9
农田灌溉亩均用水量	m ³	265	360	304	399
农田灌溉水有效利用系数	/	0.5261	0.5264	0.528	/
城镇人均生活用水量	L/d	180	180	172	247
农村人均生活用水量	L/d	100	100	111	105

备注：依据水利部等 9 部门印发的《“十三五”实行最严格水资源管理制度考核工作实施方案》(水资源〔2016〕463 号)文件精神，按当年用水总量折算为考核水量，按考核水量计算各相关用水量指标。

(2) 三条红线完成情况

根据《市水利和湖泊局关于分解“三条红线”年度控制目标的函》(黄水函〔2019〕8 号)文件要求，阳新县 2020 年度水资源管理控制目标为：用水总量控制在 4.14 亿 m³ 以内，万元 GDP 用水量比 2015 年实际值下降 30%，万元工业增加值用水量比 2015 年实际值下降 30%，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.5261。

①用水总量控制目标完成情况

2020 年阳新县用水总量折算后的最终实际用水量为 2.0836 亿 m^3 (2020 年黄石市水资源公报数据), 其中: 农田灌溉用水 1.3269 亿 m^3 , 林牧渔畜禽用水量 0.2433 亿 m^3 , 工业用水 0.1431 亿 m^3 , 城镇公共用水量 0.0925 亿 m^3 , 居民生活用水 0.2638 亿 m^3 , 生态环境补水 0.014 亿 m^3 。

②用水效率控制目标完成情况

1. 万元 GDP 用水量控制目标完成情况。2020 年全县国内生产总值 249.65 亿元。用水总量 2.0836 亿 m^3 , 万元国内生产总值用水量为 83.46 m^3 /万元。2015 年万元 GDP 用水量实际值为 152 m^3 /万元, 2020 年万元 GDP 用水量比 2015 年实际值下降 45.09%, 达到年度控制目标。

2. 万元工业增加值用水量控制目标完成情况。2020 年全县工业增加值 57.11 亿元, 工业用水总量 0.1431 亿 m^3 , 万元工业增加值用水量 25.06 m^3 /万元。2015 年万元工业增加值用水量实际值为 71 m^3 /万元, 2020 年万元工业增加值用水量比 2015 年实际值下降 64.70%, 达到年度控制目标。

3. 农田灌溉水有效利用系数控制目标完成情况。根据 2020 年黄石市样点灌区农田灌溉水有效利用系数测算分析成果报告, 确定 2020 年黄石市农田灌溉水有效利用系数测算分析成果阳新县系数为 0.5261, 高于 2020 年农田灌溉水有效利用系数 0.526 的目标值。

(3) 用水趋势分析

根据 2016~2020 年黄石市水资源公报, 历年人均水资源量、万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量、亩均灌溉用水量、城镇生活人均用水量、农村生活人均用水量、灌溉水利用系数等指标见表 1.2-5。

表 1.2-5 阳新县 2016-2020 年用水水平变化情况

年份	万元地区生产总值用水量 (m ³)	万元工业增加值用水量 (m ³)	农田灌溉水有效利用系数	农田灌溉亩均用水量 (m ³)	人均水资源量 (m ³)	人均总用水量 (m ³)	城镇生活人均用水量 (L/d)	农村生活人均用水量 (L/d)
2016	121.21	47.44	0.515	434	4462	335	172	100
2017	112.58	41.71	0.522	494	3744	378	172	100
2018	126.87	42.81	0.5248	490	2161	386	172	100
2019	97.35	39.22	0.5252	402	1681	334	172	100
2020	83.46	25.06	0.5261	265	4501	254	180	100

① 农业用水趋势分析

农业用水包括农田灌溉和林牧渔业用水，其中农田灌溉用水是农业用水大户。从表 1.2-5 和图 1.2-3 可看出，农田灌溉用水受当年水资源条件和年内用水需求影响，其用水量年际变化较大，没有明显的变化趋势规律。随着灌溉水利用系数逐年提高，农田灌溉用水量总体呈波动下降趋势。

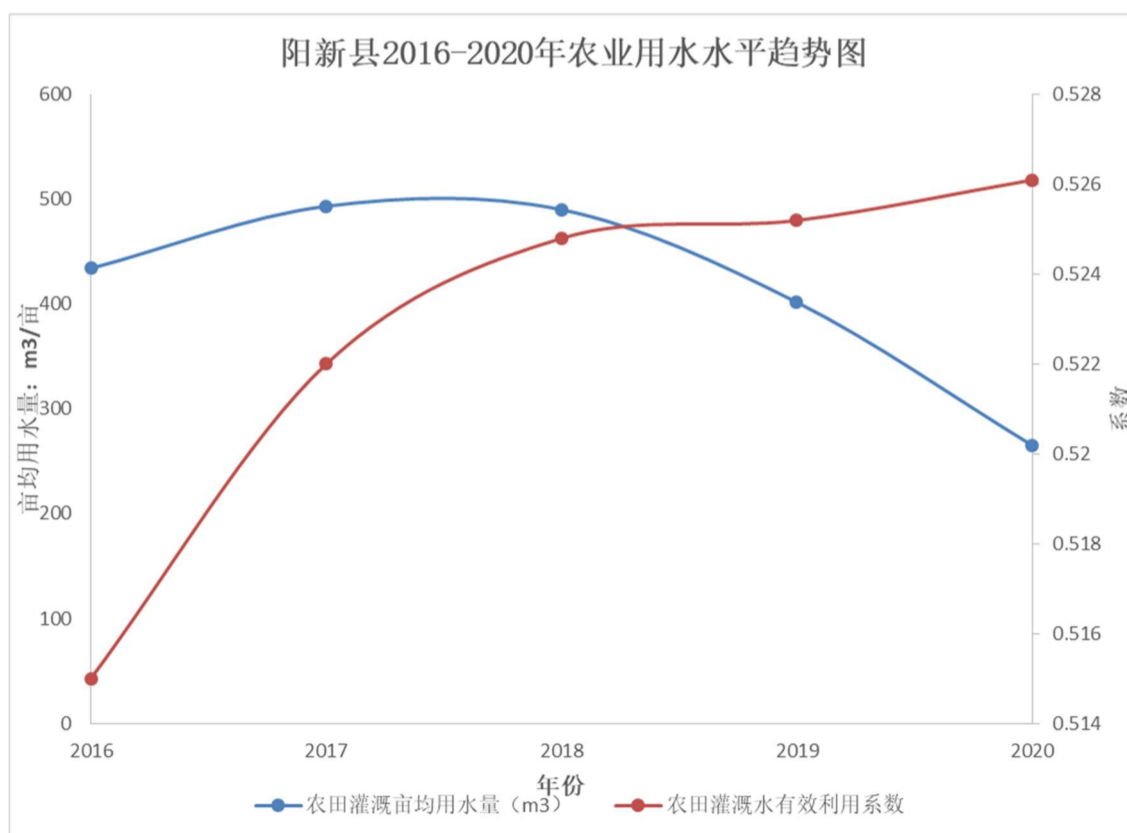


图 1.2-3 阳新县 2016-2020 年农业用水水平趋势图

② 工业及生活用水趋势分析

由图 1.2-4 可知，阳新县万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量除 2018 年外，总体上呈逐年下降趋势。随着节水措施的落实，万元 GDP 用水量和万元工业增加值用水量呈逐年下降趋势。

由图 1.2-5 可知，随着人们生活水平的提高和节水器具的推广，城镇生活人均用水量和农村生活人均用水量变化较小，基本维持在较稳定的水平，其中城镇生活人均用水量高于湖北省定额标准值，农村生活人均用水量满足湖北省定额标准值要求。2020 年由于疫情原因影响，城镇生活人均用水量略有增加，总体增加幅度较小。

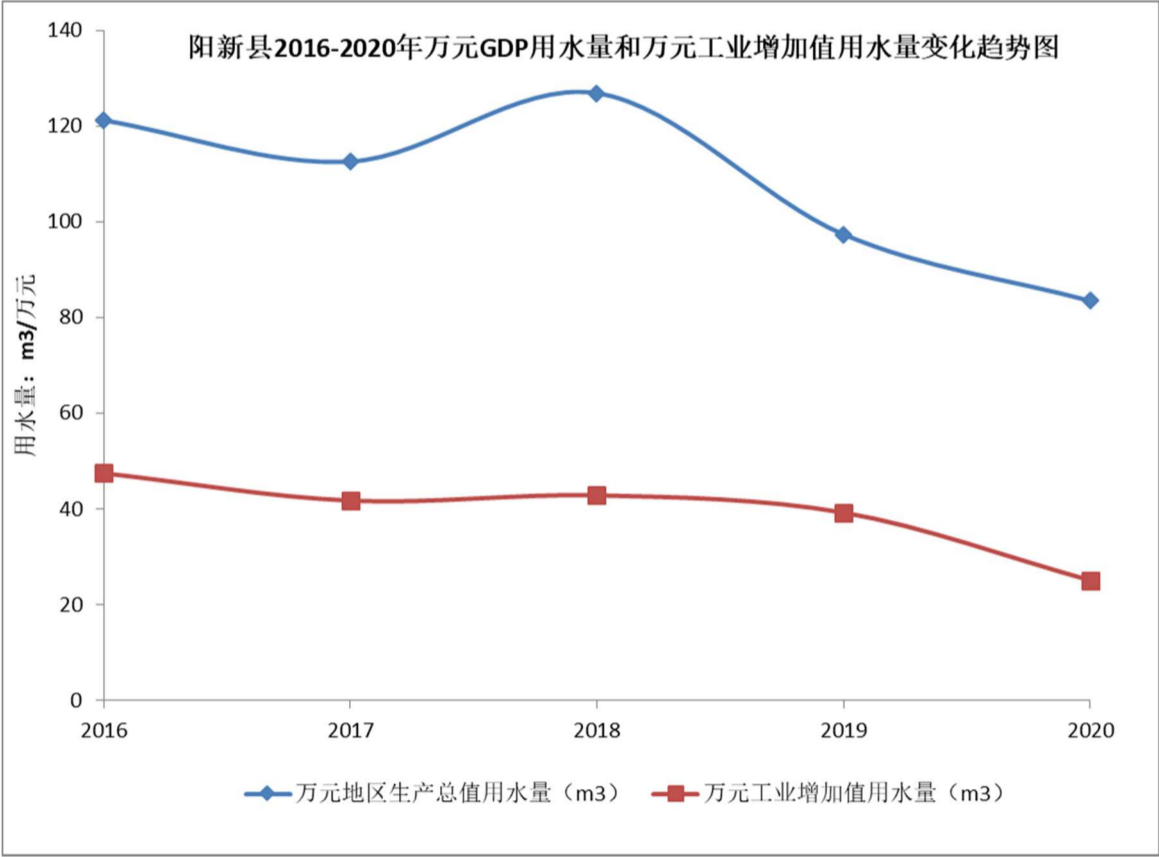


图 1.2-4 阳新县 2016-2020 年万元 GDP 和万元工业增加值用水量变化趋势图

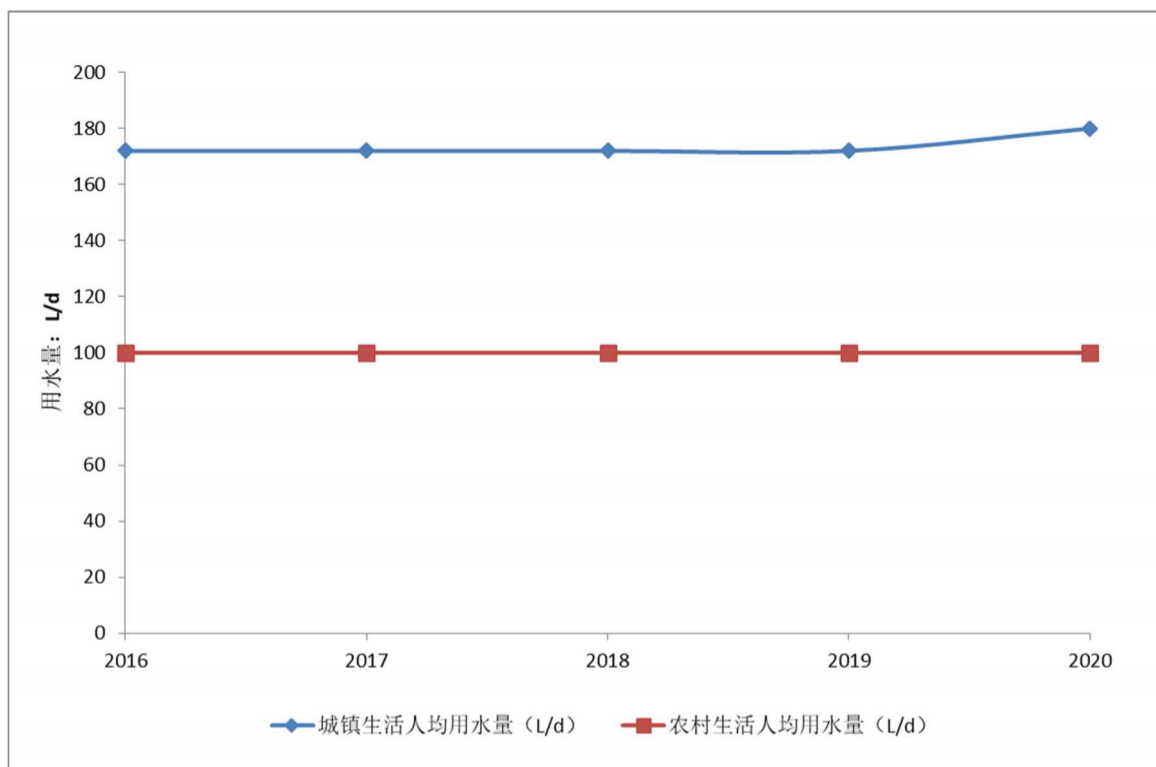


图 1.2-5 阳新县 2016-2020 年人均生活用水量

1.3 节水发展主要成效

“十三五”时期，阳新县积极践行“节水优先”治水思路，认真贯彻落实湖北省节水行动方案，从强化节水体制机制建设、节水工程建设、节水宣传等方面制定节水工作措施，以总量强度双控、农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损、科技创新引领等重点行动为抓手，确保节水措施落地生效，加速节水型社会建设进程，推进水资源集约安全利用，基本完成“十三五”期间确定的主要目标和任务，各项指标完成情况如表 1.3-1 所示。

表 1.3-1 阳新县“十三五”期间主要节水指标完成情况

序号	指标	2020 年目标值	2020 年完成值	完成情况
1	用水总量 (亿 m ³)	4.14	2.0836	完成
2	万元国内生产总值用水量下降率 (%)	30	45.09	完成
3	万元工业增加值用水量下降率 (%)	30	64.70	完成
4	农田灌溉水有效利用系数	0.526	0.5261	完成
5	重要水功能区水质达标率 (%)	100	100	完成

6	城镇公共供水管网漏损率（%）	10	10.62	基本完成
---	----------------	----	-------	------

备注：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均较 2015 年。

（1）节水体制机制逐步完善

节约用水制度保障。着力构建“政府主导、部门联动、公众参与、齐抓共管”的节水工作机制。先后制定了《阳新县实行最严格水资源管理制度实施方案》《关于实行最严格水资源管理制度的意见》《阳新县实行最严格水资源管理制度考核办法》等一系列相关规章制度，切实引导、规范节水工作，切实保障节水工作顺利推进。

用水总量强度双控管理制度。贯彻落实《阳新县“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》，建立了水资源消耗强度指标体系，严格按照十三五期间黄石市下达的用水总量、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和农田灌溉水有效利用系数目标值，明确区域强度控制要求。从 2016 年至 2020 年，黄石市对阳新县最严格水资源管理制度考核结果均为良好及以上。

落实用水定额管理制度。贯彻落实湖北省用水定额，严格实施用水定额和计划用水管理，强化行业和产品用水强度控制。在水资源论证、节水载体认定等工作中严格执行用水定额。

落实节水评价机制。按照节水评价工作要求，全面开展节水评价工作，从源头严把节水关，从严叫停节水评价未通过的项目。凡 2019 年以后申请取水许可项目在水资源论证报告中必须有节水评价章节，严格落实节水评价工作。

建立重点用水单位监控名录。根据省水利厅及黄石市水利和湖泊局要求及时梳理了全县灌区、工业企业和服务业等重点监控用水单位用水情况，分行业拟定了县级重点监控用水户管理名录。

积极开展县域节水型社会达标创建工作。阳新县已列入 2024 年

省级创建计划，目前正在稳步推进前期工作。

强化计划节约用水管理。2020 年，阳新县水利和湖泊局按计划下达鑫华矿业有限公司、鑫成矿业有限公司等县管用（取）水单位的取（用）水计划。

（2）重点领域节水工作持续推进

农业节水方面，持续推进全县中型灌区续建配套与节水改造，积极推进高效节水灌溉项目、水肥一体化项目，灌溉水有效利用系数有所提高。积极推进农业水价综合改革，出台了《关于印发阳新县农业水价综合改革年度实施计划的通知》《关于进一步明确“十四五”时期农业水价综合改革工作任务的通知》等文件，2020 年完成农业水价改革年度实施计划。

工业节水方面，严格按照《省人民政府办公厅关于印发湖北省工业与生活用水定额（修订）的通知》（鄂政办发〔2017〕3 号）文件要求，在建设项目水资源论证审查、办理或换发取水许可证以及下达年度用水计划等工作中，严格执行用水定额管理，核定许可取水量与取用水户的年度用水计划指标。工业取水主要为两大类：第一类是直接采用自来水管网供水，由自来水公司按照水表计量收取水费，用水计量率为 100%；第二类是河道取水或地下取水的工业企业，均办理了取水许可证，安装计量设施，并且用水大户均安装国控、省控取用水在线监控设施，实现了用水情况实时在线监控。同时鼓励企业实施技术改造，促使企业进一步转变用水观念，淘汰落后工艺，提升用水效率。在重点用水企业推广使用先进节水技术、产品，在纺织染整、生物医药、食品饮料等重点用水行业企业使用先进节水技术和工艺，工业用水效率明显提高。

城镇节水方面，一是开展一系列管网改造工程，2020 年城镇公共管网漏损率达到 10.62%。全县城镇生活用水均纳入自来水供水管网，计量率达到 100%。自来水厂按照《取水许可和水资源费征收管理条例》安装计量设施收取水费，维护正常运行。根据《市物价局关于调整阳新县城区供水和居民生活用水阶梯价格的批复》（黄价环资发〔2015〕53 号）文件要求，对城区居民生活用水实行阶梯水价制度，调控和节制“粗放型”用水。同时，加强市场监督管理，禁止淘汰型用水器具和非节水型用水器具流入市场，对全县范围内对建材市场（商店）销售的生活用水器具进行了执法检查，引导厂家、商户提高节水意识，从源头上堵住了非节水器具在市场上销售渠道。另外，通过优化管网布局、管网更新改造、装表计量及计划用水管理、自动监控技术运用等降低管网漏损率，提高节水器具普及率产生直接效益。

（3）节水宣传教育不断深化

加强对节水宣传工作的领导，把节水宣传作为水资源管理和节约用水管理的一项日常工作来抓，保障宣传经费。广泛深入开展基本水情宣传教育，强化社会舆论监督，阳新县水利和湖泊局以“世界水日”、“中国水周”、“全国城市节水宣传周”活动为契机，通过广播、电视、报刊、短信、网络等各种媒体，开展宣传活动；结合“法律六进”，特别是在青少年学生中进行节水知识的普及和宣传，引导广大青少年广泛参与节水实践活动，形成“水利主导、教育配合、校社互动、学生参与”的节水宣传教育机制。引导并鼓励公众参与节水工作，形成全社会关心水、爱护水、节约水的良好氛围。

1.4 节水存在的主要问题

阳新县节水工作取得了一定的成效，但对标省内外先进水平和“三新一高”要求仍存在一些问题，主要表现在：

(1) 节水管理体制机制存在不足

节水专职管理机构不完善。目前主要由县水利和湖泊局从事水资源方面的同志兼任节水方面工作，从事节约用水工作人员较少，技术力量薄弱，不能满足国家对生态文明建设和基层节约用水工作实际的要求。

计划用水管理流程不完善。目前阳新县计划用水管理程序为计划用水单位上报取水计划，水行政主管部门核定后下达，管理流程较为简单，程序不够完整，同时水行政主管部门对计划用水户监管力度偏弱，存在超额取水等问题发生。

节水“三同时”制度落实力度不足。目前参照湖北省与黄石市的相关政策执行，未制定县级节水“三同时”制度。住建部门在竣工验收、竣工验收阶段主要对给排水、采暖设施的质量、可靠性进行验收，对节水设施的验收重视程度仍然需要加强，需进一步推动节水“三同时”制度的落实。

完善的节水财政引导和激励政策尚未形成。目前仅在《阳新县农业水价综合改革实施方案》中规定对农业节水户给予相应奖励，缺少对工业节水与生活节水方面的相关奖励制度，难以完全激发用水户的自主节水投入和创新意识，节水激励政策需进一步开拓深度与广度，最大程度提升群众节水的主观能动性。

(2) 节水资金投入有待加强

中央、省级财政对节水工作拨付的专项节水资金较少，投入金

额完全不能满足节水工作需求。由于本级财政资金比较有限，投入到节水工作中的资金明显不足，节水创建项目资金无法得到落实，工作推动难度较大；再则由于区域经济发展的局限性和约束性，难以吸引社会资本投入到节水工作中来。

（3）节水政策引导有待创新

激励机制是落实节约用水的一项重要途径。目前，各级各部门制定出台一系列节水激励的政策措施，但存在激励措施不完善、缺乏细化配套措施、落实效果不够理想等问题。

一是现行政策法规中，对财政扶持、金融支持、税收优惠等方面的文件不少，但规定较为原则、宽泛，缺乏针对性、实用性和可操作性不强，不能满足节水工作和企业等用水户需求。优化产业布局、结构中，需要开展大量节水项目，研发推广利用节水、减排等相应技术措施，而目前该类项目奖补资金较少、标准低、覆盖面小、措施不具体，由于投入产出比和现有各种约束机制力度不协调等，部分企业用水户优化产业、开展节水技术改造的积极性不高。

二是当前广泛开展的节水载体创建活动，缺乏必要的资金支持，一味部署创建任务，影响各单位的创建质量和工作积极性。阳新县节水载体创建工作进度滞后，目前节水载体创建工作推动较为滞后，节水奖补政策制定落地与省、市其他城市仍有差距，不利于节水工作开展。

（4）节水意识有待提升

从阳新县县域节水型社会达标建设的情况看，还存在政府“热”，群众“冷”的现象，部分人民群众节水意识还不够强，部分公共场所，还存在局部“跑冒滴漏”现象，灌区“大水漫灌”现象还比较普遍，因此还需采取多种形式

和方式，加大宣传力度，进一步提高人民群众和用水单位的节水意识，重视学生节水知识和意识的培养，建立激励机制，通过法规、制度、经济等多种手段和措施改变用水习惯，教育和引导群众节约用水，逐步提高全社会节约用水的意识。

（5）节水重点领域工作有待加强

农业用水方面：虽然近几年加大了灌区节水改造和渠道标准化建设力度，渠道防渗取得一定成效，但由于历史原因和年代久远，部分渠道老化失修，农业用水计量方法单一，渠系水利用系数较低。农业用水基础设施，建设标准偏低，配套设施不完善，维护更新不及时，缺乏项目扶持，工程维护经费投入不足，难以适应水资源高效利用及节水的需求。

工业用水方面：节水“三同时、四到位”管理需加强，对工业节水投入资金较少，工业用水重复利用率不高，部分企业没有循环用水的设备。部分企业由于技术落后，经营状况不景气等问题，没有资金能力投入到节水技术改造中，使得节水设备和新技术研发与推广的内在动力不足。

城镇生活用水方面：城镇供水管网由于管网覆盖面积大、使用年限较长、资金投入缺乏等问题，造成跑、冒、滴、漏现象仍较普遍，阳新县2020年城镇供水管网漏损率为10.62%，与《城镇供水管网漏损控制及评定标准》（CJJ92-2018）中规定的一级10%的考核标准存在一定差距。

1.5 节水形势分析

（1）新时期治水思路为节水提供了根本遵循

党的十八大以来，习近平总书记多次就治水工作发表重要讲话、做出了重要指示，提出了“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发

力”的治水思路，要求从观念、意识、措施等方面切实把节水放在优先位置，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”，约束取用水总量，实现“优水优用”，实现粗放的用水方式向节约集约转变，抑制不合理的用水需求，全面促进水资源节约集约安全利用，促进经济社会发展布局与水资源条件相匹配。党的“十九大”提出，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段。水作为经济社会发展的重要自然资源和物质基础，在新时代推进经济社会高质量发展，必须坚持节水优先。生态文明建设为节水提供了新的机遇，坚持节水优先，提高水资源利用效率，形成节约资源和保护环境的空间格局和产业结构，促进形成绿色发展的生产、生活方式。党的二十大提出要“实施全面节约战略，推进各类资源节约集约利用，加快构建废弃物循环利用体系”。阳新县作为全市一体化发展、大黄石都市区、环大冶湖“一湖四岸三地”的主阵地，更应该按照集约、高效利用水资源的目标要求，不断强化水资源刚性约束，加强水资源循环使用，全面打造节水样板。同时，在绿色、创新发展理念下，贯彻落实“节水优先”，转变用水方式，大力推行清洁生产，淘汰高耗水高排放高污染的落后生产方式和产能，不仅可以倒逼产业转型升级、经济提质增效，推动形成绿色生产方式、生活方式和消费模式，还可以减少废污水排放，增加水环境容量，降低污水处理设施建设规模，节省投资和土地、电力等其他资源能源消耗。阳新县水资源相对较丰富，节水就是减排，节水的意义不仅是水资源的高效配置和集约利用问题，更重要的是从源头上控制用水量，从而减少污染物排放和末端治理的成本，因此，为了把更多的清水留在江河湖泊，改善水环境质量、巩固“五水共治”成效，顺应治污从末端治理向源头治理转变，开展节约用水工作是非常必要的。

（2）节水行动实施方案为全面推进节水工作奠定了坚实基础

《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。《湖北省节水行动实施方案》提出总量强度双控、农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损、科技创新引领五大重点行动和深化体制机制改革举措共 22 项具体任务，努力构建“政府主导、市场发力、社会参与、全民行动”的节水新格局。《黄石市节约用水“十四五”规划》提出黄石市将通过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，实施节水工程，强化监督管理，创新制度、政策、技术、机制，加快建立节约集约型用水方式，提高全社会用水效率。通过总量强度双控、农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损、科技创新引领等五个重点方面开展行动，到 2025 年，节水型生产和生活方式初步建立，节水产业建设、非常规水利用有所进展，用水效率和效益显著提高，节水意识明显增强。到 2025 年，全市年用水总量控制在 10.43 亿 m^3 （不包含河湖生态补水量且扣除 98.5% 直流式火电冷却用水量）以内，万元国内生产总值用水量较 2020 年降低 16%，非常规水利用量达到 552 万 m^3 以上。

对照湖北省、黄石市对节水工作的具体部署和工作要求，阳新县现状用水管理、用水效率与上级要求及创建目标有一定差距。因此，阳新县需编制节水规划，以此指导并促进全社会的节水工作，完成湖北省及黄石市的节水工作部署。

(3) 流域安全底线及阳新县水资源形势的需要

湖北省第十二次党代会明确提出“坚决守住流域安全底线”，并将其置于坚决守住构建新发展格局的安全底线之首，体现了我省贯彻落实习近平总书记关于统筹发展与安全重要论述精神的政治自觉，也是切合湖北风险防范实际的科学路径，更是保障湖北建设先行区、实现安全发展的关键之举。湖北地处长江中游，位居“承上启下”的核心腹地，深受亚热带季风气候和盆状地形影响，“向心”式流域水系特征决定流域安全是影响发展全局的重大因素之一。因此，建设先行区必须强化流域综合治理，守牢流域安全底线。

坚守流域安全底线，须强化流域综合治理理念，立足于流域的系统性、河湖的规律性，正确处理系统与要素、要素与要素、结构与层次、系统与环境的关系，从而有效提升流域水安全保障能力。新时代治水必须从流域性这个江河湖泊最根本、最鲜明的特性出发，以流域为单元，用系统思维统筹水的全要素治理，强化流域全生命周期治理，通过流域治理打造幸福河湖。完成筑牢防洪排涝网、织密水资源配置网、打造生态水网、建设数字孪生水网等“四项任务”。节水规划作为流域安全的重要内容，在水资源配置、生态水网建设及数字孪生水网中具有重要作用。

阳新县地处富水流域片区，治理富水流域要树立“一盘棋”统筹思维，实行“一张图”治理路径，实现水资源供给更加可靠、生态环境更加友好、流域风险更加可控、流域管理更加智能、流域功能更加丰富的目标，保障富水流域的流域安全。

根据“十三五”期间阳新县的水资源状况分析，尽管“十三五”期间水资源总量平均值 24.88 亿 m^3 ，人均水资源量为 3255 m^3 ，高于全国人均水平，但根据《阳新县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》，到 2025 年阳新县地区生产总值达到 600 亿元。“十三五”期末 2020 年阳新县万元 GDP 用水量 $83.46\text{m}^3/\text{万元}$ ，按照“十四五”期间下降幅度 16%考虑，2025 年阳新县万元 GDP 用水量 $70.10\text{m}^3/\text{万元}$ ，则阳新县 2025 年用水总量为：

$$600 \times 70.10 \div 10000 = 4.206 \text{ 亿 m}^3$$

根据《黄石市水利和湖泊局 黄石市发展和改革委员会关于印发黄石市“十四五”期末用水总量和强度双控目标的通知》(黄水函〔2023〕5 号)，2025 年阳新县的用水总量控制指标 3.0799 亿 m^3 。如果不进行节水，则 2025 年阳新县用水总量已远远超过了控制目标。

因此，节水对阳新县社会经济的发展起到重要的推进作用。通过节水，降低水资源消耗强度，提高水资源保障程度；同时，通过节水减排，对流域水安全也起到重要作用。

(4) 阳新县经济社会高质量发展的需要

《阳新县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》提出，展望二〇三五年，阳新经济高质量发展和城乡居民人均收入迈上大台阶，基本实现新型工业化、信息化、城镇化、农业农村现代化，科技创新成为经济增长主动力，建成现代化经济体系；社会事业全面进步，建成文化强县、教育强县、人才强县、健康阳新，城乡居民素质和社会文明程度达到新高度；基本实现县域治理体系和治理能力现代化，法治阳新、平安阳新建设达到更高水平；广泛形成绿色生产生活方式，环境根本好转，美丽阳新目标基本实现；全方位对外开放格局基本形成，参与区域竞争的新优势明显增强；中等收入群体显著扩大，基本公共服务实现均等化，城乡区域发展和居民生活水平差距显著缩小，人民生活更加美好，全体人民共同富裕迈出坚实

步伐。

在经济高质量发展阶段，形成绿色发展动能的要求更加迫切，不断加快的工业化和城市化进展给水资源管理和水生态环境保护带来更大的压力。同时，经济社会高质量发展与水资源开发利用之间的矛盾依然突出，对水资源支撑和保障能力提出了更高的要求。到 2025 年，阳新县水资源节约循环利用水平大幅提高，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较 2020 年下降率达到黄石市下达任务。双控指标的下达，倒逼阳新县加大节水力度，确保经济社会发展与水资源、水环境承载能力相适应、相协调。

2.总体规划

2.1 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，全面贯彻党的二十大精神，对表对标“三新一高”战略要求，积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，把水资源作为最大的刚性约束，切实推动用水方式向节约集约转变。立足阳新县水资源条件，结合长江经济带绿色发展需求，充分发挥政府引导和市场调节作用，将节水作为解决阳新县水资源问题的重要举措，贯穿经济社会发展和生态文明建设全过程和各领域。以控制用水总量、提高用水效率为目标，以农业节水、工业节水、城镇生活节水、非常规水利用、节水政策制度为重点领域，以节水载体创建为抓手，努力形成健全的节水政策法规体系和标准体系、完善的市场调节机制、先进的技术支撑体系和全社会自觉节水护水惜水的新风尚，显著提高阳新县水资源节约集约安全利用水平，有力保障阳新县经济社会高质量发展和生态文明建设。

2.2 基本原则

坚持政府主导、市场调节。加强政府对节水的主导作用，落实目标责任，完善考核机制。充分发挥市场对节水的激励作用，不断增强全社会节水内生动力。

坚持节水优先、总量控制。强化水资源刚性约束，坚持并严格落

实节水优先，把节水作为解决阳新县水资源问题的重要举措，全面推进和深化各领域、各地区节水；按照水资源消耗总量和强度双控的要求，严格控制用水总量，合理确定用水效率目标。

坚持系统推进，示范引领。系统推进农业、工业、城镇生活等领域节水，确定各行业节水重点；加强节水载体建设，示范带动提高水资源利用效率。

坚持制度创新、科技引领。加强节水制度建设，创新激励约束机制。强化科技支撑，创新节水技术研发与应用，以科技创新为动力，推动各行业节水。

坚持全民参与、自觉节水。培养节约优先、保护优先、循环利用的节水意识，加强节水宣传，引导和增强全民参与，形成全社会节水、爱水、护水的良好风尚。

2.3 规划范围及水平年

本次规划范围：阳新县全县国土面积 2780km²，涉及 22 个镇(区)，即兴国镇、富池镇、黄颡口镇、韦源口镇、陶港镇、白沙镇、浮屠镇、三溪镇、王英镇、龙港镇、洋港镇、排市镇、木港镇、枫林镇、太子镇、大王镇，阳新经济开发区、城东新区（综合管理区）、率洲管理区、半壁山管理区、荆头山管理区、金海开发区。本次规划范围为除太子镇、大王镇及金海开发区外，阳新县全域范围。

本次规划水平年：规划基准年为 2020 年，规划水平年为 2025 年。

2.4 规划依据

2.4.1 法律法规

(1)《中华人民共和国水法》(中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议于2016年7月2日修订通过,2016年9月1日起施行);

(2)《中华人民共和国环境保护法》(由中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于2014年4月24日修订通过,2015年1月1日起施行);

(3)《中华人民共和国水污染防治法》(2008年2月28日第十届全国人大常委会第三十二次会议通过,2008年6月1日起实施,2017年6月修正);

(4)《中华人民共和国水土保持法》(1991年6月29日颁发,2010年12月25日修订,2011年3月1日起施行);

(5)《取水许可和水资源费征收管理条例》(2006年1月24日颁发,2006年4月15日起施行);

(6)《实行最严格水资源管理制度考核办法》(2013年1月2日发布并施行);

(7)《湖北省节约用水条例》(2022年1月1日实施)。

2.4.2 政策制度

(1)《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》(国发〔2012〕3号);

(2)《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》(中发〔2015〕12号);

(3)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发〔2015〕17号);

(4)《国务院办公厅关于推进农业水价综合改革的意见》(国办

发〔2016〕2号);

(5)《关于印发水效领跑者引领行动实施方案》的通知(发改环资〔2016〕876号);

(6)《水利部关于印发水权交易管理暂行办法的通知》(水政法〔2016〕156号);

(7)《关于印发<国家节水行动方案>的通知》(发改环资规〔2019〕695号);

(8)《工业和信息化部等六部门关于印发工业水效提升行动计划的通知》(工信部联节〔2022〕72号);

(9)《湖北省人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》(鄂政发〔2013〕30号);

(10)湖北省水利厅、省发改委,《湖北省节水行动实施方案》(鄂水利函〔2019〕323号);

(11)《中共湖北省委关于制定湖北省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的建议》(2020年12月2日中国共产党湖北省第十一届委员会第八次全体会议通过);

(12)《中共湖北省委、湖北省人民政府关于新时代推动湖北高质量发展加快建成中部地区崛起重要战略支点的实施意见》(2021年6月21日中国共产党湖北省第十一届委员会第九次全体会议通过);

(13)《省节水办关于做好节约用水“十四五”规划编制工作的通知》;

(14)《省人民政府关于印发<湖北省县域经济发展“十四五”规划>的通知》(鄂政发〔2021〕40号);

(15)《灌区水效领跑者引领行动实施细则》(水农〔2016〕387号);

(16)《水利部、国家发展改革委关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》(水节约〔2022〕113号);

(17)《省水利厅、省发展改革委关于印发“十四五”期末用水总量和强度双控目标的通知》(鄂水利函〔2022〕649号);

(18)《黄石市水利和湖泊局 黄石市发展和改革委员会关于印发黄石市“十四五”期末用水总量和强度双控目标的通知》(黄水函〔2023〕5号)。

2.4.3 规程规范

- (1)《节水型社会建设规划编制导则》(2008年5月);
- (2)《节水型企业评价导则》(GB/T 7119-2018);
- (3)《企业水平衡测试通则》(GB/T 12452-2008);
- (4)《城市污水再生利用分类》(GB/T 18919-2002);
- (5)《城市污水再生利用景观环境用水水质》(GB/T 18921-2019);
- (6)《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020);
- (7)《城市污水再生利用地下水回灌水质》(GB/T 19772-2005);
- (8)《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005);
- (9)《建设项目水资源论证导则》(GB/T 35580-2017);
- (10)《城市居民生活用水量标准》(GB/T 50331-2002);
- (11)《节水灌溉工程技术标准》(GB/T 50363-2018);
- (12)《节水型生活用水器具》(CJ/T 164-2014);
- (13)《城市供水水质标准》(CJ/T 206-2005);
- (14)《城镇供水管网漏损控制及评定标准》(CJJ 92-2016);
- (15)《水资源评价导则》(SL/T 238-1999);
- (16)《城市综合用水量标准》(SL 367-2006);

(17)《水资源供需预测分析技术规范》(SL 429-2008);

(18)《湖北省用(取)水定额(2019年)》。

2.4.4 其他相关资料

(1)《湖北省节约用水“十四五”规划》;

(2)《阳新县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》;

(3)《阳新县水利发展“十四五”规划》;

(4)《黄石市水资源公报》(2016~2020年);

(5)《黄石市统计年鉴》(2017~2021年);

(6)《阳新县统计年鉴》(2021年);

(7)阳新县水利普查相关统计资料。

2.5 规划目标与指标

2.5.1 规划目标

据水资源供需状况、节水存在的主要问题及面临的形势,统筹协调相关规划及节水行动实施方案节水目标指标要求,合理确定节水用水规划目标指标,主要包括用水总量控制指标、用水效率控制指标、各领域节水措施发展指标等。

到2025年,重点领域节水取得一定成效,节水型生产和生活方式初步建立,节水产业初具规模,非常规水利用占比进一步增大,用水效率和效益显著提高,全社会节水意识明显增强。万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较2020年降低16%以上,规模以上工业用水重复利用率达到91%以上,城镇公共供水管网漏损率控制

在 10.0%以内，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.55 以上，用水总量控制在 4.14 亿 m³ 以内。

2.5.2 主要指标

为保障规划目标的顺利实现，构建如下控制指标体系以方便管控、考核与调整，主要指标见表 2.5-1。

表 2.5-1 阳新县节约用水规划控制指标

编号	所属分类	评价指标	指标值		备注
			2020 年（现状值）	2025 年（规划值）	
1	综合	用水总量（亿 m ³ ）	2.0836	≤3.0799	约束性
2		万元 GDP 用水量下降率（%）	45.09	≥16	约束性
3	农业	农田灌溉水有效利用系数	0.5261	≥0.55	约束性
4	工业	万元工业增加值用水量下降率（%）	64.70	≥16	约束性
5		规模以上工业用水重复利用率（%）	/	≥91	预期性
6		重点用水行业节水型企业创建率（%）	/	≥40%	预期性
7	城镇生活	城镇公共供水管网漏损率（%）	10.62	≤10.0	预期性
8		城镇生活节水器具普及率（%）	/	100	预期性
9		节水型公共机构创建率（%）	/	≥50%	预期性
10		节水型居民小区创建率（%）	/	≥15%	预期性
11	非常规水利用	非常规水源利用量（万 m ³ ）	/	≥206	约束性
12		全县再生水利用率（%）	/	≥15	预期性

数据来源：1、用水总量、2、万元 GDP 用水量下降率、3、农田灌溉水有效利用系数、4、万元工业增加值用水量下降率、11、非常规水源利用量：《黄石市水利和湖泊局 黄石市发展和改革委员会关于印发黄石市“十四五”期末用水总量和强度双控目标的通知》（黄水函〔2023〕5号）；

5、规模以上工业用水重复利用率：《湖北省节约用水“十四五”规划》；

7、城镇供水管网漏损率指标：根据县域节水型社会达标建设要求；

8、城镇生活节水器具普及率指标：根据《湖北省节约用水“十四五”规划》指标，取省平均值；

9、全县再生水利用率指标：根据县域节水型社会达标建设要求以及《湖北省节约用水“十

四五”规划》指标；

6、重点用水行业节水型企业创建率、节水型公共机构创建率、节水型居民小区创建率：县域节水型社会达标建设要求。

2.6 主要任务

根据国家及湖北省、黄石市节约用水工作的总体部署，结合阳新县水资源及经济社会发展状况，“十四五”期间，阳新县节约用水工作的主要任务如下。

（1）落实节水管理制度

1、实行总量强度双控行动。强化用水指标刚性约束，将用水总量和用水强度指标纳入国民经济和社会发展规划体系，强化节水约束性指标管理。严格实行区域用水总量和强度控制，强化节水约束性指标管理，落实年度用水控制目标管理。开展县域水资源承载力监测评价研究，合理确定产业布局和发展规模。建立监测预警机制，对超载、临界超载和不超载地区实施差别化管控措施。

2、全面开展节水评价。涉及水资源开发利用的规划、与取用水相关的建设项目，要全面开展节水评价。严格审查标准，对高耗水项目、未达到用水定额先进值标准的项目，节水评价不予通过。加强节水评价后续监管，对建设项目的规划、设计、施工、竣工整个建设周期实施全过程管理。

3、强化地下水管控指标。以《湖北省地下水管控指标确定技术报告》为基础，强化阳新县地下水管控指标。

4、健全水资源论证制度。全面推行区域水资源论证制度，明确区域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。

5、深入实施节水“三同时”。要严格落实节水“三同时”，明确新建、

扩建、改建建设项目制订节水措施方案的要求，以及节水设施建设标准和实施程序。节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。推动将节水“三同时”纳入建设项目验收内容，加强对节水设施建设运行情况的监督检查。

6、全面落实计划用水管理。对年用水量1万m³以上的用水单位，以及洗浴、洗车、洗涤、宾馆等高耗水服务业实施计划用水管理全覆盖。水行政主管部门根据节水目标和用水定额等因素，严格核定用水计划，督促指导超计划用水单位加强用水管理，实施节水改造。

7、实施用水全过程管理。完善规划和建设项目水资源论证制度，研究进一步加强规划和建设项目节水评价的技术要求和工作机制，完善节水评价制度。控制水资源开发利用强度，从严审批新增取水许可，坚决抑制不合理用水需求。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建成水效领跑者、节水标杆等信息纳入省公共信用信息平台。

8、提升智慧化管理水平。依托水资源国控项目建设的成果，不断改进系统功能，提升系统应用水平。推进取用水户的取水计量设备依法安装，加快规模以上取水在线计量设施建设，提升取水计量监管能力。融入智慧水利建设的发展格局，以“需求牵引、应用至上”为重点，突出流域和县域全域管理，打造水资源空地一体化的感知系统，加快用水统计调查、水资源税改革、取水许可电子证照以及水资源监测计量等平台整合，建立统一的数据库，推进跨地区、跨部门信息资源共享，完善水资源调配和管理系统，全面打造“决策科学、智能调配、智慧管控、场景模拟、虚拟展示”的智慧化平台。

9、建立水平衡测试制度。对年实际用水总量超过年计划用水总量10%以上的用水单位，及时组织开展水平衡测试。对年用水量1万m³以上

的工业和生活服务业用水单位，每3年至少组织开展一次水平衡测试。水行政主管部门加强测试结果应用，加强节水精细化管理。

10、建立公众节水调查制度。针对公众节水意识和节水型社会满意度情况，提出调查评价体系，每年度开展网络调查、问卷调查，以问题为导向，以公众满意为目标，有针对性地加强节水工作。

(2) 创新节水激励约束机制

1、推动实施差别水价。全面实行居民生活用水阶梯水价和城镇非居民用水超定额累进加价制度。推进农业水价综合改革，合理制定农业水价，逐步实现水价不低于工程运行维护成本。放开再生水政府定价，按照优质优价原则供需双方自主协商确定。

2、发展节水服务市场。落实节水相关财税优惠政策，鼓励金融机构为节水领域提供担保、信贷等绿色金融服务，因地制宜创新节水激励机制。鼓励建立专业化节水服务企业，培育发展第三方节水服务机构，打通节水服务产业链，建立规范的节水服务市场。鼓励和引导社会资本和专业技术力量，在工业、公共机构、公共建筑、高耗水服务业等重点领域，利用合同节水管理模式开展节水设施建设等，推动合同节水管理健康有序发展。对社会资本投资的节水项目，应依法依规实行同类项目的优惠扶持政策。

(3) 大力开展节水基础建设

1、全面开展节水载体建设。政府机关、学校、医院、企业、居民小区等重点用水单位，要对照相应节水标准开展节水改造建设和管理。推动节水载体建设规范化、标准化，加强对节水载体的日常监管和动态管理。

2、强化计量监控设施建设。建立用水信息化管理平台，对纳入计划用水管理的用水单位实现在线监控。用水单位应按不同水源、不同用

途实施用水计量，一级用水计量率达到100%。年用水量1万m³以上的工业和生活服务业用水单位，要对次级用水单位、主要用水设备（系统）用水分别计量，二级用水计量率达到95%以上。推动年用水量10万m³以上的用水单位建立智慧节水系统，加强用水监控和管理。

3、加强非常规水源利用。将非常规水源纳入水资源统一配置。建设循环再生的污水处理系统。统筹考虑污水收集处理和再生利用的便捷性、经济性，建设适度分散的设施，同步铺设再生水管网。新建雨水系统全部实行雨水、污水分流，鼓励有条件的企业、园区和公共建筑建设雨水收集利用设施。建筑施工、城市生态景观、道路清扫、车辆冲洗、工业生产和冷却用水等，应当优先使用再生水。

（4）实施城镇节水降损

1、加强管网漏损管控。建设集约高效的供水系统，划分城镇供水分区，提高供水效率。推广运用漏损传感器和物联网设施，提高管网精细化、信息化管理水平。加强公共供水管网漏损管控，将管网漏损率控制在10%以内。

2、推广普及节水器具。将符合国家标准的节水器具纳入推荐使用和集中采购目录，新建公共建筑必须安装使用节水器具。向居民推广普及节水器具。加强水效标识监督管理，禁止生产和销售不符合节水标准的产品。

3、实施绿化景观节水。坚持因地制宜、适地适绿，园林绿化应优先选用耐旱型植被，采用喷灌、微灌等高效节水灌溉方式和技术。减少种植高耗水草坪。

4、加强高耗水服务业监管。加强对洗浴、洗车、洗涤、宾馆等高耗水服务业的监管力度，从严控制用水计划。高耗水服务业应当采用国家规定的低耗水、循环用水等节水技术、设备和设施。

(5) 实施工业节水减排

1、落实企业节水措施。强化企业内部工业用水循环利用，规模以上工业企业水重复利用率应达到91%以上。工业循环冷却系统原则上采用空冷工艺。对重点用水企业定期开展用水审计、水效对标，对未达到用水定额先进值标准要求的，限期开展节水改造。

2、强化内部用水管理。指导推动企业加强内部用水管理，建立健全节约用水管理制度。推动年用水量10万m³以上的企业，设立水务经理，接受节水管理培训，实现节水管理专业化。

(6) 实施农业节水增效

1、实施高效节水灌溉。加强农业节水，积极发展喷灌、微灌、管道输水灌溉、水肥一体化等高效节水措施，综合采用工程、农机、农艺以及管理等措施，提高灌溉用水效率。

2、实施用水全计量全收费。加强村镇生活供水设施及配套管网建设与改造，实现农村生活用水一户一表计量管理。农业灌溉用水要安装计量设施，用水计量率要达到100%。农村生活用水和农业灌溉用水全面推行按量收费，水费实收率达到100%。

(7) 完成县域节水型社会达标创建工作

根据水利部《关于开展县域节水型社会达标建设工作的通知》、《湖北省县域节水型社会达标建设实施方案》和湖北省水利厅《关于加快推进“十四五”期间县域节水型社会达标建设的通知》的要求，明确阳新县在2024年前完成达标创建工作。这也是“十四五”期间阳新县节水工作的重要内容。

2.7 总体布局

2.7.1 区域发展目标

根据《阳新县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》，“十四五”时期，阳新县的总体战略是：坚持生态立县、工业强县、改革活县、开放兴县。

再造工业。坚持“工业强县”战略不动摇，坚持高端化、智能化、绿色化发展方向，再造工业产业链条、规模、能力、质量，完善产业链，稳定供应链，提升价值链，加快生产性服务业和制造业融合，更加突出“一区三园”主战场作用，规划建设滨江高质量发展示范区，推动产业由中低端迈向中高端。到 2025 年，全县规模以上工业总产值实现裂变式增长，突破千亿元。

再构布局。牢牢把握省委“建成支点、走在前列、谱写新篇”的目标定位，牢牢把握市委“力促五城建设、深化五大转型、实现‘四再’目标”的战略任务，着力构建“一带引领、双向发力、组团发展”区域发展布局。“一带引领”，坚持向外融合、借力发展，依托 45 km 长江黄金岸线，以新港（物流）工业园为龙头，推进沿江镇区与黄石港、西塞山融合发展，建设沿江高质量发展示范带。“双向发力”，向东对接新港，拓展沿江发展腹地，推进港产城融合，积极承接长三角产业转移；向北打穿越父子山，跨过大冶湖，通黄阳第二通道，对接光谷科创大走廊，融入武汉城市圈。“组团发展”，坚持内向发力，统筹考虑各镇区产业基础、资源禀赋，明确发展定位，形成全域一体、区域协调的发展格局。

再强功能。以综合枢纽功能为龙头，加快推进“空铁公水廊”联动发展，区域综合交通物流枢纽、市场枢纽、旅游多产融合等功能不

断强化，功能集聚互补新格局基本形成，对外开放水平能级显著提高，补齐产业要素、消费服务、国际贸易、科技创新等功能短板，加快打造区域性交通物流中心、中部地区旅游休闲康养中心、长江中游东部产业转移承载区。

再提品质。抢抓入列国家新型城镇化示范县城等机遇，大力实施城市更新、乡村建设、擦亮小城镇“三大行动”，彻底改善城乡面貌，全面提升城市品位。巩固脱贫成果，焕发乡村活力。加强数字社会、数字政府建设，加快交通、城建、旅游等基础设施建设，补齐生态、教育、医疗、文化、体育、保险、救助等公共服务短板，持续改善城乡面貌、城乡形象和城乡内涵，提升城乡居民生活品质。

再优环境。提高系统治理能力，彻底解决水安全问题，营造江河安澜的水环境；坚持尊商重商理念，全面推行“一网通办、一窗通办、一事联办”，弘扬“店小二”精神，打造全省一流的营商环境；坚持以长江大保护为抓手，持续加大生态环境综合治理，深入开展绿色创建，全力打造长江中游生态环境治理样板带。健全社会主义民主法治，社会公平正义进一步彰显。建设法治阳新、平安阳新，防范化解重大风险、应急处置、防灾减灾救灾能力显著增强，确保经济安全、社会安定。

2.7.2 区域节水布局

根据阳新县水资源条件、产业结构、经济发展现状及趋势，结合《阳新县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》提出的全域发展布局，确定全县节水布局。全县总体布局如下：

（1）城区及新港（物流）工业园、滨江工业园、城北工业园区

结合城区及新港（物流）工业园、滨江工业园、城北工业园区以工业、制造业为主的发展布局，节水布局主要以工业节水和生活节水为主。

一是紧抓高耗水企业节水。针对本区机械制造、新材料、生物医药、轻工纺织、电子信息等高耗水产业企业数量多、分布广的现状，推动高耗水工业企业节水改造。采用差别水价以及树立节水标杆等措施，促进高耗水企业加强废水深度处理和达标再利用。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，建设重点水效提升项目和节水标杆园区，提高工业用水重复利用率，降低污水排放量。

二是严控高耗水服务业用水、大力推进城镇生活节水。从严控制洗浴、洗车、宾馆等高耗水服务业用水。推进城镇供水管网改造，降低输水管网损失，提高污水处理率。积极实施节水减排宣教、节水基础治理、管理机制创新等行动，大力推广节水器具使用，加强各类节水载体建设。

三是加强非常规水利用。重点加快推动城镇生活污水资源化利用，推进再生水利用工程及配套设施建设。

（2）其他乡镇

其他乡镇包括富池镇、黄颡口镇、韦源口镇、陶港镇、白沙镇、浮屠镇、三溪镇、王英镇、龙港镇、洋港镇、排市镇、木港镇、枫林镇、太子镇、大王镇，这些区域既有部分特色产业、新材料、商贸服务、现代物流等集聚园区和产业园，也是全县农业生产发展布的主要范围。因此，该区域节水布局主要以工业节水、农业节水和生活节水为主。

一是推进工业节水降污。针对本区非金属制造、纺织服装、食品

加工等高耗水行业，推广先进的节水工艺、技术和设备，推动传统工业转型升级。支持企业开展节水和水循环利用设施建设，提高工业用水重复利用率，降低污水排放量，促进工业节水减污。严格控制新建高耗水和高污染项目。

二是大力推进农业节水减排。加快中型灌区续建配套与节水改造，开展高标准农田建设；探索适度发展多种综合种养模式、资源循环利用方式；构建现代农业示范区，以发展旱作农业为主，大田作物以渠道防渗、管道输水为主，同时大力发展经济作物的喷、微灌，并积极开展集雨补灌，增强蓄水保墒能力，构建现代农业示范区。

三是推进非常规水纳入区域水资源化循环利用。在确保污水稳定达标排放前提下，优先将达标排放水量转化为可利用的水资源，就近回补自然水体，积极推进矿山地下水疏干排水利用，推进区域水资源化循环利用，利用非常规水开展河湖生态补水。

四是加大农村和城镇生活节水力度。推进城镇老旧供水管网改造，加强农村生活用水提标升级工程建设。扎实推进农村“厕所革命”，推广使用节水器具。

3.重点领域节水规划

“十四五”期间，阳新县重点聚焦农业农村节水增效、工业节水减排、城镇节水降损、非常规水利用、节水载体创建、节水标杆示范引领等重点领域，抓好节水工程建设。

3.1 农业农村节水增效

从农业用水总量来看，阳新县 2020 年农业用水量为 2.0836 亿 m^3 ，占全县总用水量的 63.7%。从用水效率来看，阳新县 2020 年农田灌溉亩均用水量为 265m^3 ，农田灌溉有效利用系数 0.5261。从现状节水工程来看，阳新县现状有效灌溉面积 28.77 万亩，高效节水灌溉面积率不足 10%。阳新县农业用水占比较高，用水效率和节水灌溉工程的发展不高。农业节水是阳新县节水工作的重中之重。能否实现强度总量双控的目标，关键在农业节水。因此，本次规划农业节水方向是以提高农田灌溉水有效利用系数和发展高效节水农业为核心，结合农业相关规划及实施方案等，围绕农业节水灌溉和农村生活节水等方向，实施农业节水工程，打造绿色循环农业。

3.1.1 大力推进节水灌溉

(1) 持续推进灌区续建配套与节水改造

以提升粮食综合生产能力和水资源高效利用作为灌区配套改造的目标，把国家粮食安全和节水放在首位，紧紧围绕“补齐工程短板、提升服务能力、完善管理设施、配套监管体制”，完善灌区工程设施

体系和管理体系，加强现代信息技术应用、智慧灌区建设，提高管理能力和服务水平，提升灌溉保证率，建成“节水高效、设施完善、管理科学、生态良好”的灌区。

加快补齐大中型灌区工程体系配套不完善、供水保障不高、运行管护难落实的短板，对基础设施依然薄弱的灌区开展灌区标准化建设，加快完成节水配套改造任务；对有一定基础的灌区，在完成一轮“卡脖子”关键工程改造任务的基础上，加快推进灌区现代化改造建设，建设配套齐全的输配水骨干灌排工程体系，推广应用先进的灌区供水、管水技术，逐步建成良性运行的供水服务体系，实现灌区用水调度与监管设施提档升级，推动节水灌区建设；以《湖北省农田灌溉发展规划》为契机，启动新建、扩建灌区前期工作。到 2025 年，完成富水灌区、罗北口灌区、十八折灌区、太郁灌区、大垵灌区、金相园灌区、青山灌区和王英灌区等大中型灌区续建配套与现代化改造工程；至少创建 1 个节水型灌区。

（2）加强高标准农田建设

深入实施藏粮于地、藏粮于技战略，以提升粮食产能为首要目标，以永久基本农田、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区为重点区域，坚持新增建设和改造提升并重、建设数量和建成质量并重、工程建设和建后管护并重，实施新一轮高标准农田建设，集中力量建设集中连片、旱涝保收、节水高效、稳产高产、生态友好的高标准农田，加快补齐农业基础设施短板，增强农田防灾抗灾减灾能力，不断提升耕地质量和粮食产能，实现土地和水资源集约节约利用，推动形成绿色生产方式，促进农业可持续发展。

按照旱涝渍综合治理的要求，科学规划建设田间灌排工程，加强

田间灌排工程与灌区骨干工程的衔接配套，形成从水源到田间完整的灌排体系。因地制宜配套小型水源工程，加强雨水和地表水收集利用。根据灌溉与排水并重要求，合理配套建设和改造输配水渠（管）道、排水沟（管）道及建筑物，完善田间灌排设施，提高农业灌溉保证率和用水效率。深化农田建设管理体制改革，健全“政府主导、农业农村部门牵头、相关部门参与”的工作推进机制，积极推进高标准农田建设规划项目。建设农田管理数据平台，健全农田管护机制，落实管护措施，确保建一块成一块，能稳定可持久。2022~2025 年，全县高标准农田新建目标为 7.47 万亩，改造提升目标为 4.89 万亩，力争创建 1 个节水型农业示范区、1 个旱作农业示范区。

（3）大力发展农业高效节水灌溉

把高效节水灌溉与高标准农田建设统筹规划、同步实施，加大田间节水设施建设力度，重点推进高标准农田建设区、现代农业园区、粮食生产功能区的高效节水灌溉工程建设，推广喷灌、微灌、滴灌、低压管道输水灌溉等技术，将“望天田”逐渐变成高产田。2022~2025 年，力争新增高效节水灌溉面积 1.0 万亩。

（4）完善农业用水计量监测

按照“全面规划、因地制宜，分步实施、以点带面，分类布设、经济适用，建管并重、良性运行”的原则，加快农业供水计量体系建设，新建、改扩建工程要同步建设计量设施，尚未配备计量设施的已建工程要抓紧改造。

大中型灌区要在实现产权分界点计量供水的基础上，进一步合理细化计量单元；小型灌区和末级渠系工程按照与当地财力相匹配的原

则，根据管理需要配备合适的计量设施，为农业用水管理提供基础支撑。推进重点用水户取用水量在线监控，建立重点监控用水单位管理体系和信用体系。联合信息化建设，在取水口、重要分水口建立取水量监测、图像或视频监控、网络通信等设施，实现终端用水计量自动化，逐步实现精准管水。到 2025 年，阳新县大中型灌区实现产权分界点计量供水，渠首取水口计量监测体系完善。

3.1.2 普及农艺节水措施

积极推广应用农机农艺节水措施，大力发展节水型生态农业，提高田间水资源利用效率。通过耕作保墒、覆盖保墒、增施有机肥和秸秆还田以及合理施用生物抗旱剂、土壤保水剂等技术，提高土壤吸纳和保持水分的能力。大力发展高效设施农业，推进化学调控、水肥耦合等技术的应用，促进农业水肥高效利用，推动农业节水增效提质。“十四五”期间，在全县建立 1 个水肥一体化示范区，示范区面积 500-1000 亩，用于开展水肥一体化技术试验、示范及推广应用。

3.1.3 打造农业振兴示范区

优化农业结构。实施农业高质量发展基础工程，加快农业水利和高标准农田建设，加快土地流转和农业规模化、品牌化、智能化经营。以“四香”（稻香、花香、果香、茶香）为主导发展优势特色种养业，提升规模效益、品牌价值。围绕建立农业振兴示范区，依托优质丰富的生态资源发展生态休闲农业，重点发展林果、特色优质蔬菜种植、优质粮油、名特水产、畜禽养殖、科技种业等，做大做强农产品深加工、花卉苗木种植、观光休闲农业、农产品物流等产业。

转变农业发展方式。坚持科技兴农，加强农业新品种、新技术、

新模式推广，积极探索农业科技进村入户机制，深入开展科技下乡。大力发展互联网+农业，加快在林果、蔬菜、茶叶、畜禽、虾稻养殖等领域推广普及农业全程智能化生产技术，建设一批智慧农场、智慧大棚。大力推广农业机械的运用和机械化作业的种植模式，全面提高农业机械化水平。积极发展绿色农业，强化高品质有机肥应用力度，实施农业节水工程，发展循环农业。

推进农业规模化产业化。构建现代农业体系、生产体系、经营体系，实现农村一二三产业深度融合发展。推进农旅融合、文旅融合提质，大力发展观光、休闲、体验农业，让田园景观化、道路景观化、村镇景观化，让村镇变景点、田园变景区。加大新型农业经营主体培育力度，培育引进新型职业农民、家庭农场、合作社等新型经营主体和社会化服务组织。坚持“一乡一企”，培育一批有影响力的龙头农业企业。

3.1.4 推广养殖业生态节水方式

实施规模养殖场节水改造和建设，推行先进适用的节水型畜禽养殖方式。在养殖场实施规模化畜禽养殖节水改造项目，建设安装高效节水节能环保设施设备，生猪、蛋鸡等畜禽节水养殖工艺和设备，减少洗圈舍粪污用水。在大型规模养殖场建设沼气池、氧化塘、污水处理等设施，污水处理达标作为灌溉用水，沼渣还田。少量经过氧化塘处理后的废水，周边消纳地不能消纳的部分，经过消毒处理后应回用冲洗猪舍，实现废水回用、零排放。

发展节水渔业，推广循环化梯级化节水养殖技术。采用池塘标准化、循环温室、全封闭工厂化循环水、龟鳖类节水型庭院式高密度、新型池塘循环水、湿地综合渔业等节水养殖模式，并通过引进、实验

等方法选取节水型渔业养殖品种。

到 2025 年，全县建设 1 个畜渔业节水示范工程。

3.1.5 加快推进农村生活节水

（1）依托阳新县城乡一体化供水工程规划，启动城乡一体化配水管网工程。提升中心城区（含兴国镇）、经济开发区、城东新区、王英镇、三溪镇、浮屠镇、白沙镇、陶港镇、排市镇、木港镇、枫林镇、率州管理区、荆头山管理区 10 镇两区供水水平。

（2）供水保障“千吨万人”供水工程规划。阳新县饮水安全巩固提升“十四五”规划主要针对“十三五”末农村饮水安全现状和受 2019 年特大旱情影响较大的农村水厂进行合理规划，遵循“大水源、大水厂、大管网”的理念，规划包含新富水水厂和东源水厂在内的 19 处水厂进行扩建和巩固提升，其中 19 处水厂配备水质化验室，9 处配备标准水质检测、化验设备设施，8 处水厂实施管理信息化、自动化，水厂收费大厅等标准化建设。

（3）供水保障小型集中供水工程规划。对于供水规模小于 1000m³/d 的小型集中供水工程净水工艺选择主要根据不同原水水质特点，以最少投资，达到《生活饮用水卫生标准》和《农村饮水安全评价准则》的出水水质要求。

（4）结合新型城镇化和乡村振兴战略，深入推进农村“厕所革命”，推广使用节水器具，创造良好节水条件。在村庄建设中，加强节水设施建设与管理，开展节水示范行政村创建工作。

3.2 工业节水减排

3.2.1 促进产业结构调整

完善工业节水指标体系建设，加快建立工业节水标准，落实国家关于工业节水鼓励类、限制类和淘汰类产业政策。通过实施产业规划，采取政策措施，全面推动纺织印染、化工、造纸、机械加工、食品等高耗水行业工业企业节水工作。

注重引进、发展污染少、能耗低、技术先进、带动作用强的高新技术产业工业项目，大力发展循环经济，从由传统的“资源—产品—污染排放”所构成的物质单行道流动转变成“资源—产品—再生资源”的物质反复循环流动的过程，使整个经济系统以及生产和消费的过程中基本上不产生或只产生很少的废弃物，建立“自然资源—产品和用品—再生资源”的经济新思维，从生产到消费的各个领域，倡导新的“减量化、再使用、再循环”经济规范和行为准则。

根据阳新县目前的工业格局，以产业园为依托，不断整合优化传统产业，大力发展新材料、生物医药、智能制造等产业链。支持城北工业园扩区调区，做大做强农民返乡创业产业园、中部鞋都产业城、汽配产业园基地、电子产业基地，打造现代都市工业区。支持新港（物流）园区强区扩权改革、拓展发展空间，加快推进宝武薄板、湖北优科、高纯阴极铜、新兴铸管等数十亿级、数百亿级项目建成投产，打造中部金属加工及制造业基地、长江中游多式联运物流枢纽。支持滨江工业园提质竞进，推进华新绿色建材产业园、娲石扩能升级项目建设，推进生物医药园、循环经济产业园提档升级。高标准建设滨江高质量发展示范区，拓展沿江发展新腹地，打造阳新高质量发展新引擎。同时改造传统工业，提高传统工业品质，减少污水产量。通过产业升级、技术改进和工艺改造，有效地减少工业用水特别是减少排污量。淘汰产污量大，效益差的企业。

3.2.2 全面推行水平衡测试

企业水平衡测试是开展计划用水、促进企业节约用水的一项重要基础工作，是考核企业用水水平的一项重要措施。通过企业水平衡测试，可以发现企业在用水、管水、节水方面存在的问题，进而确定不同工艺的行业用水水平，或确定同行业不同机械设备、不同工艺水平、不同管理水平的企业单位产品用水量，从而作为区域内、流域内计划用水、节约用水、合理调配水资源的一项重要科学依据。开展水平衡测试一是能够符合国家节水政策方面的要求，二是能够满足节水型企业申报的要求，三是为项目延续取水提供可靠的取用水数据。

在各用水单位大力推行水平衡测试，同时制定相关管理办法，年用水量 10 万 m^3 及以上的用水单位，至少每 2 年开展一次水平衡测试；年用水量 2 万 m^3 以上及不到 10 万 m^3 的用水单位，至少每 3 年开展一次水平衡测试；年用水量 5000 m^3 以上及不到 2 万 m^3 的用水单位，至少每 4 年开展一次水平衡测试；鼓励年用水量不足 4000 m^3 的用户开展水量平衡测试。

3.2.3 大力推进工业节水改造

实施高耗水企业水效领跑者引领行动，大力发展循环经济，加快节水工艺改造，大力推广高效用水工艺、高效冷却工艺、高效洗涤工艺、高效循环用水、污（废）水再生利用等节水工艺和技术，大力发展和推广工业用水重复利用技术，提高水的重复利用率。及时调整工业产业结构和布局，加强建设项目水资源论证和取水管理，禁止引进高耗水、高污染工业项目。促进各类企业向节水型方向转变，新建的企业必须采用节水技术，优化企业的产品结构和原料结构，通过增加优质、低耗、高附加值、竞争力强的产品种类和数量，优化工业产品结构，逐步加大低耗水原料的比重，优化原料结构，提高用水效

率。规划期间，力争建设一批重点工业企业节水改造工程。

食品行业，重点加强冷凝水、清洗水的回收利用，推动工艺节水集成技术、发酵行业水质优化集成技术、清污分流技术、用水梯级利用技术。发酵行业将降温水、冷凝水、锅炉用水、生产洗涤水等进行统筹集成，分质使用。

纺织服务行业，重点采用工艺用水梯级利用、冷凝水和冷却水回收利用等方式，推动生产过程中水的清污分流和分质回用；推广高效短流程前处理、低浴比染色等节水工艺；推广实施纺织废水膜法深度处理与回用、喷水织机废水处理回用等技术。

建材矿业，重点支持钢铁、铸造、水泥、铝型材等高耗能、高污染行业实施节能环保、清洁生产等技术改造。积极发展循环经济，加快推广运用国内外先进节能、节水、节材设备及工艺和工业产品绿色设计研发系统，鼓励余热余气资源回收再生利用，引导发展铜矿、铁矿、尾矿资源综合利用项目，不断提升资源能源综合利用水平。优先支持企业实施工艺先进、有效消除重大安全隐患的技术改造项目，包括尾矿库技术改造，全方位提高工业企业绿色生产水平。

化工行业，推动实施“清浊分流”改造，建立多层次的废水回用系统，强化水的内部循环，有效提高循环水浓缩倍数，加强化学工艺水处理技术和设备的研究开发。

3.2.4 推动高耗水行业节水增效

推动高耗水企业向工业园区集中，促进可利用再生水的企业与城市污水处理厂、再生水厂就近布局。按照推进供给结构性改革、化解过剩产能的总体部署，以及国家关于工业节水鼓励类、限制类和淘汰类产业政策，依法依规淘汰高耗水行业中用水超出定额标准的产业，

促进产业转型升级。实施节水管理和改造升级，采用差别水价以及树立节水标杆等措施，促进高耗水企业加强废水深度处理和达标再利用；严格落实主体功能区规划，严控高耗水行业新建、改建、扩建项目。规划期间，力争在重点用水行业创建一批节水型企业。

3.2.5 积极推行水循环梯级利用

鼓励现有企业和园区开展以节水为重点内容的绿色高质量转型升级和循环化改造。新建企业和园区在规划布局时，统筹供排水、水处理及循环利用设施建设，推动企业间的用水系统集成优化，并需通过节水评价。引导企业或园区与市政合作规划设备管网设施，将市政生活污水、再生水作为生产用水重要来源。鼓励有条件的企业、园区建设屋顶雨水收集设施、地下雨水储存及综合利用设施，矿山附近的企业加大矿井水利用，统筹废水综合治理与资源化利用，建立企业间点对点用水系统，实现工业废水循环利用和分级回用。发挥节水先进企业的典型示范带动作用，鼓励造纸、纺织印染、化工、食品等高耗水行业企业开展水效对标活动，不断提高用水效率，争创节水标杆企业和水效领跑者。规划期间，力争创建一批节水标杆企业或水效领跑者、节水标杆园区。

3.3 城镇节水降损

3.3.1 大幅降低供水管网漏损

(1) 城镇供水管网改造

对超过使用年限和材质落后的供水管网进行更新改造，重点对材质差、经常爆管、积垢淤塞的灰铸铁管道进行改造。在管网改造过程

中推广使用离心工艺制造的球墨铸铁管、UPVC 管和新型复合塑料管等优质管材和阀门等，降低管网漏损率，提高节约用水水平。到 2025 年城镇公共供水管网平均漏损率控制在 10.0%以内。

（2）稳步推进城镇供水管网分区计量管理

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，协同推进二次供水设施改造和专业化管理，开展阳新县供水管网分区计量管理，实现供水管网精准控漏，降低城镇供水管网漏损，提升供水管理水平。

3.3.2 深入开展公共领域节水

（1）推进城市园林绿化节水

对阳新县城镇园林绿化采用节水灌溉技术，新增城镇园林绿化应选用适合阳新县的节水耐旱型植被，并采用喷灌、微灌等高效节水灌溉方式。

（2）城镇居民家庭节水

实行“一户一表”工程节水，实现抄表到户。根据阳新县不同经济发展阶段的用水水平，核定居民用水定额，实行阶梯式水价，促进全面节水。

推广应用先进的节水型器具，引导居民淘汰现有住宅中不符合节水标准的生活用水器具，如水龙头、冲洗阀、便器等，使水量、水压、供水时间能得到有效控制，推广开关灵活、使用方便、维修少、寿命长、并能杜绝滴漏现象的新一代卫生洁具，将生活用水节水水平提高

到一个新高度。对使用带有“国家节水标志”器具或设备的用户进行一定补贴。到 2025 年，节水器具普及率达到 100%。

（3）建筑与小区节水

①用水定额、供水分区的确定：对建筑物不同使用功能区的用水作细致的水力计算，在充分利用市政供水压力的前提下，根据建筑物性质合理的运用变频调速（或管网叠压）供水设备、地下生活水池、屋顶生活水箱的联合供水方式以达到较好的节能效果；

②采取减压节流措施，在节约用水的同时还能满足用户用水稳定性的要求；

③收集利用建筑屋面雨水，减轻市政雨水排水的压力，减少洪涝，实现雨水的资源化，使水文循环向着有利于城市生活的方向发展；

④在小高层建筑中合理利用无负压给水方式，减少用水损失；

⑤在景观水体设计过程中，引入生态湿地概念、合理的收集利用雨水资源、设计循环利用的水景，减少景观水体的运行用水量；

⑥采用雨水入渗技术，设置渗透式雨水井、雨水口、雨水沟、渗透管、雨水花园等产品及技术，加强雨水的渗透效果，充分补充地下水，同时，还可以调节地表径流，减少日后的绿化灌溉用水量，减轻市政雨水排水的压力。

（4）促进节水型示范区建设

在工业企业生活小区、城市居民住宅小区开展创建“节水型示范社区”活动。大力开展节水型机关、医院、学校创建工作，加快节水型公共机构建设。

到 2025 年，50%县直机关及县直事业单位建成节水型公共机构，

县内学校、医院、酒店 30%以上建成节水型单位，15%以上居民小区建成节水型居民小区。

3.3.3 严控高耗水服务业用水

从严控制洗浴、洗车、洗涤、宾馆等高耗水服务行业用水定额，严格取水许可审批，加强高耗水服务业监督管理，在相对缺水地区推行高耗水服务业准入机制。推广高耗水服务业采用低耗水、循环用水等节水技术、设备与工艺。引导高耗水服务业等优先利用再生水、雨水等非常规水源。

3.3.4 推进县域节水型社会达标创建

深入贯彻“节水优先”方针，不断健全节水体制机制，完善管理制度，提升节水管理能力，加强经费保障和分类指导，组织实施节水宣传、节水载体创建等，加强节水“三同时”管理，严格控制管网漏损率，加大再生水利用力度，确保 2024 年底完成县域节水型社会达标建设省级行政验收，2025 年通过水利部复核并被命名。

3.4 非常规水利用

3.4.1 再生水开发利用

推进再生水利用工作，从优化再生水利用规划布局、加强再生水利用配置管理、扩大再生水利用领域和规模、完善再生水生产输配设施、建立健全再生水利用政策 5 个方面开展工作。结合污水处理厂的尾水处理情况，在不同再生水用途下需求分析的基础上，按照“就近利用、优化优用、分质用水”的要求，规划再生水利用范围，确定

再生水水量，建设水质提升工程保证再生水水质达标，并针对配置范围内的用水户分布完善配套再生水输配设施，确保再生水利用落地性。

以人口和工业相对集中，污染较为严重的区域为重点，加快雨污分流污水管网建设，加快再生水回用管网的铺设，逐步提高再生水利用率。工业、农业、保洁、车辆冲洗、城市绿化、环境和生态用水等领域优先使用再生水。加大再生水利用技术改造，推进利用再生水作为冷却用水。具备使用再生水条件但未充分利用的化工、造纸、纺织印染等高耗水项目，不得批准其新增取水许可。在生活用水集中的学校、宾馆等建筑单元逐步推广再生水回用设施；在有条件的新建住宅小区示范建设再生水回用系统。重点在城区污水处理厂配套建设再生水回用系统。到 2025 年，全县再生水利用率达到 15%以上。

3.4.2 加强雨洪集蓄与利用

推进城镇区块雨水集蓄与利用。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，增加对雨水资源的滞蓄能力；在区内较大工程中采用试点形式开展设计施工，制定关于阳新县城市雨水收集与利用计划，推进雨水资源化利用。

推进工业企业雨水集蓄与利用。引导并督促企业加强雨水资源的开发利用，支持有条件的工业企业建设雨水利用示范工程，利用厂房屋顶、厂区设施开展雨水集蓄利用。

规划制定关于阳新县雨水收集利用与计划，推广小区的雨水收集利用政策。规划到 2025 年全县新增雨水集蓄利用工程 5 处。

3.5 节水政策制度

3.5.1 深化水权水价改革

（1）完善居民阶梯水价和非居民用水差别化水价制度

全面推行城乡居民用水阶梯水价制度、非居民用水超计划超定额累进加价制度，合理确定分档水量和加价标准，对“两高一剩”等行业实行更高的加价标准，进一步拉大特种用水与非居民用水的价差。阶梯水价适当减少各级水量间的差距，适当拉大各级水量间的差价与比价。逐步将居民用水价格调整至不低于成本水平，非居民用水价格调整至补偿成本并合理盈利水平，建立健全城乡供水价格形成机制和动态调整机制。

（2）继续推进农业水价综合改革

结合大中型灌区续建配套与现代化改造，加强计量设施建设，增强农业水价改革工程基础。严格落实农业用水总量控制和定额管理，建立健全农业用水超定额累进加价制度，合理调整农业用水价格至运行维护水平。建立健全农业水价综合改革精准补贴和节水奖励机制，加强农业用水需求管理，提高农业用水效率和效益，促进农业用水方式由粗放式向集约化转变。到 2025 年，完成各年度和“十四五”农业水价综合改革任务。

（3）完善再生水水价机制

加强再生水利用，提高再生水利用率，建立有利于再生水利用的价格机制，充分发挥市场的主导作用，由市场竞争形成价格，进一步激发市场主体活力，健全主要由市场决定价格的机制，促进再生水资源化利用。

（4）深化水权改革工作

完善水权政策制度，推进水资源使用权确权，合理确定重要河流主要控制断面基本生态流量（水量），加快河流流域水量分配、地下水管控指标确定，健全县域用水总量管控指标体系，规范明晰区域、取用水户的初始水权，控制水资源开发利用总量。开展水权水市场试点建设，促进水权规范流转，探索合同节水、城镇公共供水管网范围内用水指标、农业高效节水项目水权交易以及“水量-水质”双指标水权交易，并探索流域内、地区间、行业间、用水户间等多种形式的的水权交易。

3.5.2 完善节水财税政策

按照国家税改政策，开展水资源费改税摸底调查，推行水资源税改工作。与水价改革协同推进，探索建立合理的水资源税制度体系，学习水资源税改革试点的经验，科学设置差别化税率体系，抑制不合理用水需求，促进水资源集约利用。

积极落实节水税收优惠政策，加大政策宣传力度，充分发挥税收政策对节水型社会建设、节水标准制定、节水技术研究、企业节水、节水宣传教育等方面的支持作用，完善有利于节水产业发展的价格、投资、税收等优惠政策。

3.5.3 拓宽节水融资渠道

完善金融和社会资本进入节水领域的相关政策，强化货币政策工具的定向支持，引导金融机构围绕节水减排领域、节水重点工程和项目，加大信贷支持。采用直接投资、投资补助、运营补贴等方式，规范支持政府和社会资本合作项目，鼓励和引导社会资本参与有一定收益的节水项目建设和运营，积极探索合同节水管理等新模式。

创新节水服务模式，建立节水装备及产品的质量评级和市场准入制度，完善工业水循环利用设施、集中建筑中水设施委托运营服务机制，在公共机构、公共建筑、高耗水工业、高耗水服务业、农业灌溉、供水管网漏损控制等领域，引导和推动合同节水管理。鼓励合同节水管理项目通过发行绿色债券募资，鼓励金融机构开展绿色信贷，探索运用互联网+供应链金融方式，加大对合同节水管理项目的信贷资金支持。

3.5.4 健全用水监测制度

（1）加强用水计量统计

用水计量是开展节水管理工作的前提与基础，是各级水行政主管部门实施计划供水、取水许可登记和监督的重要手段。规划期内，阳新县应进一步推进取用水计量统计，提高农业灌溉、工业和市政用水计量率。完善农业用水计量设施，配备工业及服务业取用水计量器具，全面实施城乡居民“一户一表”改造。建立节约用水统计调查和基层用水统计管理制度，加强对农业、工业、生活、生态环境补水四类用水户涉水信息管理。对全县规模以上工业企业进行统计监测。到 2025 年，全县大中型灌区渠首和干支渠口门实现取水计量，规模以上工业企业用水计量设施建设全部达标。

（2）强化节水监督管理

进一步加强计划用水管理工作。在现有实施计划用水管理的基础上，进一步完善用水计划下达程序和管理制度，每年年底将下一年度各取用水户的用水计划以正式文件下达。县水行政主管部门每年要对

各用水户进行用水计划审查，对超量和超定额用水制定具体的处罚标准和措施，确保各项用水指标的落实，加强用水监督管理。

加强重点用水户监督管理。建立健全阳新县重点监控用水单位名录。对重点监控用水单位的主要用水设备、用水工艺、水消耗情况及用水效率等进行监控管理，并加强对取水许可、计划用水、超计划用水累进加价、取用水计量监控和信息统计、节水管理制度建设、水平衡测试等监督管理。积极引导重点监控用水单位创建节水型企业（单位），推动建立健全节水管理制度，实施节水改造、提高内部节水管理水平，提高用水效率。

3.5.5 强化市场监督管理

贯彻实施《水效标识管理办法》，建立节水装备及产品的质量评级和市场准入制度，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。完善相关认证工作采信机制和绿色采购制度，鼓励公众优先购买节水绿色标志产品。

3.5.6 节水技术研发与推广

（1）加快关键节水技术装备研发

推动节水技术与工艺创新，优先支持用水精准计量、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适用设备研发。

（2）促进节水技术转化推广

加快节水科技成果转化，推进节水技术、产品、设备使用示范基地和节水型社会创新试点建设。建立节水交流合作机制，鼓励通过信息化手段推广节水产品和技术，拓展节水科技成果及先进节水技术工艺推广渠道，逐步推动节水技术成果市场化。

（3）推动技术成果产业化

鼓励企业加大节水装备及产品研发、设计和生产投入。积极开展节水技术、产品的评价，规范节水产品市场，培育节水产业。鼓励具有节水技术优势的专业化公司与社会资本组建具有较强竞争力的节水服务企业，鼓励节水服务企业优化要素资源配置，加强商业和运营模式创新，不断提高综合实力和市场竞争力。到 2025 年，培育一批技术水平高、带动能力强的节水服务企业。

4.节水重点工程与投资匡算

4.1 节水重点工程

4.1.1 农业节水

（1）灌区节水改造与续建配套

重点推进富水灌区、罗北口灌区、十八折灌区、太郁灌区、大垵灌区、金相园灌区、青山灌区和王英灌区等 8 个大中型灌区节水配套改造,着力解决灌区配套设施不足、标准不高、计量设施欠缺等问题,实现灌排工程提档升级,改善灌溉条件,提高灌溉水利用系数,提高农业生产能力,确保粮食安全。

（2）高标准农田建设

规划期内加强农田防护工程建设,提升农田防洪除涝能力,有序推进高标准农田建设。到 2025 年,新建高标准农田 7.47 万亩,改造提升 4.89 万亩。

（3）高效节水灌溉工程

规划期内,新增高效节水灌溉面积 1.0 万亩。

（4）节水畜牧禽渔业建设

到 2025 年,完成规模养殖场节水改造与建设 1 家,节水养殖渔业示范点建设 1 个。详见附表 3“规划期农业节水重点工程项目表”。

（5）农村生活节水

加强农村饮水安全工程建设,重点启动实施重点规划实施城乡一体化供水工程、新富水水厂扩建、东源水厂扩建,规划实施其他 17 处“千吨万人”水厂和 50 处小型集中供水工程(主管网改造、水处理

工艺改进、消毒设备更新、水质自检实验室新建等）和 155 处分散供水点。详见附表 3 “规划期农业节水重点工程项目表”。

（6）节水载体创建

综合推进农业节水载体建设，“十四五”期间创建 1 个节水型灌区、1 个节水型农业示范区、1 个旱作农业示范区、1 个畜牧业节水示范工程。详见附表 2“阳新县节水载体建设指标表”。

专栏 1 农业节水增效工程
1.灌区节水改造与续建配套 富水灌区、罗北口灌区、十八折灌区、太郁灌区、大垅灌区、金相园灌区、青山灌区和王英灌区等 8 个大中型灌区进行续建配套改造，8 个灌区分布在龙港、浮屠、兴国、陶港、枫林、排市、王英等 6 个乡镇，灌区内耕地面积 47.3 万亩，设计灌溉面积 39.31 万亩，占灌区总耕地面积的 83.1%。农作物以种植水稻为主，兼有油料和蔬菜等作物，是阳新县主要产粮区。 2.农业节水灌溉 开展高标准农田和高效节水工程建设，到 2025 年新建高标准农田面积 7.47 万亩，改造提升 4.89 万亩；新增高效节水灌溉面积 1.0 万亩；新建 1 个节水型灌区、1 个节水型农业示范区、1 个旱作农业示范区。 3.节水畜牧禽渔业 ①开展规模养殖场节水改造与建设 1 家。 ②新增节水型渔业示范点 1 个。 ③创建 1 个畜牧业节水示范工程。 4.农村安全饮水提档升级工程 完成阳新县城乡一体化供水工程规划、供水保障“千吨万人”供水工程规划、供水保障小型集中供水工程规划等相关建设内容。

4.1.2 工业节水

（1）实施工业节水改造

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。“十四五”期间，完成一批重点工业企业节水改造工程。

（2）推动高耗水行业节水增效

以纺织印染、造纸、化工、食品等高耗水行业为对象，推行节水增效减排。“十四五”期间，在重点用水行业创建节水型企业比例达到40%以上。详见附表 2“阳新县节水载体建设指标表”。

(3) 推行水循环梯级利用

对重点企业、园区实施节水及水循环利用设施建设，推动企业间水资源循环利用。“十四五”期间，力争创建 1 个节水标杆企业或水效领跑者、节水标杆园区。详见附表 2“阳新县节水载体建设指标表”。

专栏 2 工业节水减排工程
1. 实施工业节水改造。支持企业和园区开展节水技术改造及再生水回用改造。到 2025 年，力争建设一批重点工业企业节水改造工程。 2. 推动高耗水行业节水增效。以纺织印染、造纸、化工、食品等高耗水行业为对象，推行节水增效减排。到 2025 年，在重点用水行业创建节水型企业比例达到 40%以上。 3. 推行水循环梯级利用。对重点企业、园区实施节水及水循环利用设施建设，推动企业间水资源循环利用。到 2025 年，力争创建 1 家节水标杆企业或水效领跑者、节水标杆园区。

4.1.3 城镇生活节水

(1) 控制供水管网漏损

规划期内，完成城乡一体化供水剩余镇区球墨铸铁清水输水管及加压泵站。实施老城区雨污分流项目建设，主要分为三期。其中，一期新建莲花湖、马蹄湖岸边截污干管，将污水截流至污水处理厂；二期各主次干道进行污水分流改造；三期分片区进行社区管网改造。到“十四五”末，完成整个县城雨污分流工作，并适时启动镇区雨污分流工作。规划期内城镇公共供水管网漏损率控制在 10.0%以内。

(2) 推行园林节水灌溉

规划期内，新增城镇园林绿化面积均应推行节水灌溉方式。

(3) 节水型社会达标建设

到 2024 年底，完成县域节水型社会省级行政验收，2025 通过水利部复核并被命名。详见附表 5 “规划期城镇节水重点工程项目表”。

（4）节水载体建设

到 2025 年，50%县直机关及县直事业单位建成节水型公共机构，县内学校、医院、酒店 30%以上建成节水型单位，15%以上居民小区建成节水型居民小区。

专栏 3 城镇节水降损工程
1.控制供水管网漏损。完成城乡一体化供水剩余镇区球墨铸铁清水输水管及加压泵站。分三期实施老城区雨污分流项目建设。到“十四五”末，完成整个县城雨污分流工作，并适时启动镇区雨污分流工作。 2.县域节水型社会建设。到 2024 年底，完成县域节水型社会省级行政验收，2025 通过水利部复核并被命名。 3.节水载体建设。到 2025 年，50%县直机关及县直事业单位建成节水型公共机构，县内学校、医院、酒店 30%以上建成节水型单位，15%以上居民小区建成节水型居民小区。

4.1.4 非常规水利用

（1）加强非常规水利用

推动非常规水纳入水资源统一配置，逐年提高非常规水利用比例。以工业生产和市政杂用为主要途径，开展试点示范，推动再生水有效利用。到 2025 年，全县再生水利用率达到 15%以上。

（2）充分利用雨水

新建小区、公共建筑和庭院公共绿地等因地制宜配套建设一批雨水集蓄利用设施。

专栏 4 非常规水利用工程
1.因地制宜新建一批再生水利用项目。 2.新建小区、公共建筑和庭院、公共绿地等因地制宜配套建设一批雨水集蓄利用设施。

4.1.5 非工程重点措施

“十四五”期间，节水非工程重点措施包括政策制度建设及节水宣传。

政策制度建设包括制定计划用水管理办法、节水奖励办法及优惠政策制度等。

节水宣传：全县范围加强节约用水和再生水利用宣传力度，充分应用网络、电视、广播等新媒体，利用“中国水周”、“世界水日”和借助科普展览、大型活动、科普讲座等方式大力宣传人水和谐的可持续发展理念，传播“节约水资源、珍惜水资源、保护水资源”的理念，让全社会逐步树立“节水光荣、浪费可耻”的思想意识，呼吁全民参与到节水爱水护水行动中来。

4.2 投资匡算

4.2.1 农业节水

农业节水建设内容及投资以相关专项规划为准，本规划仅计列节水畜牧禽业和节水型载体奖励费用，其中节水畜牧禽业奖励投资 1000 万元，节水载体创建按其节水成效给予部分奖励经费，需投入资金 3000 万元。农业节水合计投入 4000 万元。

4.2.2 工业节水

规划期间，完成一批重点工业企业节水改造工程，创建一批高耗水行业节水型企业、节水标杆企业或水效领跑者、节水标杆园区。工业节水建设内容及投资以相关专项规划为准，本规划不再计列。“十

四五”期间，完成一批重点工业企业节水改造工程，重点用水行业节水型企业比例达到 40%以上，创建 1 个节水标杆企业或水效领跑者、节水标杆园区。本规划仅计列节水型载体奖励费用，投资 3000 万元。

4.2.3 城镇生活节水

规划期内，新建和改造供水管网投资、园林绿化节水灌溉、节水器具推广、城镇生活用水计量设施等建设内容及投资以相关专项规划投资为准，本规划不再计列；县域节水型社会创建仅计入奖补项，为 1000 万元；节水型载体投资仅计入奖补项，节水型载体合计投资为 2000 万元。城镇生活节水工程投资小计为 3000 万元，投资匡算详见表 4.2-1。

4.2.4 非常规水利用

在全县新建一批再生水利用项目，增加再生水利用量，具体建设内容及投资以相关专项规划为准，本规划不再计列。非常规水利用重点工程投资匡算详见表 4.2-1。

4.2.5 非工程措施

节水政策制度建设按 100 万元估算，全县节水宣传教育活动按单个 30 万元估算，非工程措施投资小计 130 万元，投资匡算详见表 4.2-1。

4.2.6 投资合计

从表 4.2-1 可得出，阳新县节水用水“十四五”规划总投资 10130

万元。从行业专项规划来看，农业农村节水（仅计入节水载体）投资 4000 万元，占总投资的 39.5%；工业节水（仅计入节水载体）投资 3000 万元，占总投资的 29.6%；城镇生活节水（仅计入节水载体）投资 3000 万元，占总投资的 29.6%；非工程措施投资 130 万元，占总投资的 1.3%。农业农村节水、工业节水、城镇生活节水除节水载体外其他建设内容、非常规水利用等投资以相关专项规划为准，本规划不计列。

表 4.2-1 阳新县节约用水“十四五”规划投资匡算

序号	项目类别	主要建设内容和规模	投资（万元）
	合计		10130
一	农业节水		4000
1	节水畜牧渔业与节水载体	“十四五”期间，开展畜牧渔业节水改造与载体建设 1 家，节水型渔业示范点 1 个。	1000
2	节水载体创建	“十四五”期间创建 1 个节水型灌区、1 个节水型农业示范区、1 个旱作农业示范区、1 个畜牧渔业节水示范工程。	3000
二	工业节水		3000
1	重点工业企业节水改造工程	完成一批重点工业企业节水改造工程。	投资以相关专项规划为准，本规划不计列
2	节水载体建设	重点用水行业节水型企业比例达到 40%以上，创建 1 个节水标杆企业或水效领跑者、节水标杆园区。	3000
三	城镇生活节水		3000
1	降低供水管网漏损	实施一批管网漏损控制项目。	投资以相关专项规划为准，本规划不计列
2	园林绿化节水改造	规划期内，新增城市园林绿化面积均应推行节水灌溉方式。	投资以相关专项规划为准，本规划不计列
3	县域节水型社会达标建设	2024 年底，完成节水型社会创建工作。	1000
4	节水载体	规划期内，50%县直机关及县直事业单位建成节水型公共机构，县内学校、医院、酒店 30%以上建成节水型单位，15%以上居民小区建成节水型居民小区。	2000

四	非常规水利用		/
1	污水处理与再生水利用	在全县新建一批再生水利用项目，增加再生水利用量。	投资以相关专项规划为准，本规划不计列
五	非工程措施		130
1	非工程措施	节水宣传、制度建设等。	130

4.2.7 资金筹措

为保障规划各项建设任务的顺利有序实施，要做好政府与市场两手发力，建立政府引导、市场推动、多元投入、社会参与的投入机制，鼓励和引导社会资金参与节水工程建设。

规划重点节水工程投资以相关专项规划投资为主，采取政府投资、财政补贴、银行贷款、社会筹资等多种方式，并尽可能的吸引社会资本参与节水工程建设，形成多渠道、多层次的投资、融资及运作机制。加快建立节约用水规划专项基金，保证政府节水投入有较稳定的来源，发挥政府投入的激励和引导作用。

规划节水载体建设及节水奖补主要是各级财政节水专项工作经费为主，积极争取省、市水资源费专项资金，同时争取国家、省、市项目，加大节水奖补资金投入。

5.规划效果评价

5.1 节水潜力分析

5.1.1 农业

农田灌溉用水是全县用水大户，是节水的重点之一。农业节水潜力主要是农田灌溉节水潜力。参照相关研究结论，农业节水潜力的计算是考虑采取调整农作物种植结构、改造大中型灌区、扩大节水灌溉面积、提高渠系水利用系数、改进灌溉制度和调整农业供水价格等措施的综合节水潜力，涵盖了工程节水、农艺节水、管理节水 3 个方面，其计算公式为：

$$W_n = A_0 \times (Q_0/u_0 - Q_t/u_t) \quad \text{式 (5.1-1)}$$

式中： W_n ——农田灌溉节水潜力，万 m^3 ；

A_0 ——现状灌溉面积（有效灌溉面积），万亩；

Q_0 ——现状作物综合净灌溉需水定额， $\text{m}^3/\text{亩}$ ；

Q_t ——考虑节水措施实施后的规划水平年作物综合净灌溉需水定额，取为 $170\text{m}^3/\text{亩}$ ；

u_0 ——现状水平年灌溉水有效利用系数；

u_t ——规划水平年灌溉水有效利用系数。

根据《阳新县 2021 年统计年鉴》，阳新县 2020 年有效灌溉面积为 50.01 万亩，2020 年作物综合净灌水定额为 $183.78\text{m}^3/\text{亩}$ （等于毛灌溉水量×灌溉水有效利用系数）。现状条件下，阳新县灌溉水有效利用系数为 0.5261，考虑随着农业节水措施的落实，灌溉水有效利用系数将逐步提高，根据《省水利厅、省发展改革委关于印发“十四五”

期末用水总量和强度双控目标的通知》（鄂水利函〔2022〕649 号），2025 年黄石市农田灌溉水有效利用系数为 0.550，本规划中阳新县 2025 年农田灌溉水有效利用系数。在各类农田灌溉面积采用现状数值下，阳新县农田灌溉年均节水潜力，到 2025 年可达到 2012 万 m^3 。

5.1.2 工业

工业节水潜力的计算是考虑产业结构调整、产品结构优化升级、节水技术改造、调整水资源费征收力度等条件下的综合节水潜力，涵盖了工程节水、工艺节水、管理节水 3 个方面，其计算公式为：

$$W_g = Z_0 \times (Q_0 - Q_t) \text{ 式 (5.1-2)}$$

式中： W_g ——工业节水潜力，万 m^3 ；

Z_0 ——现状水平年工业增加值，亿元；

Q_0 ——现状水平年万元工业增加值取水量， $\text{m}^3/\text{万元}$ ；

Q_t ——工业节水措施实施后规划水平年万元工业增加值取水量， $\text{m}^3/\text{万元}$ 。

2020 年阳新县完成工业产业增加值 57.11 亿元，万元工业增加值用水量 $25.06\text{m}^3/\text{万元}$ ，根据《省水利厅省发展改革委关于印发“十四五”期末用水总量和强度双控目标的通知》，2025 年万元工业增加值用水量降低 16%（以 2020 年作为基准，2020 年万元工业增加值用水量为 $25.06\text{m}^3/\text{万元}$ ，故 2025 年指标值为 $21.05\text{m}^3/\text{万元}$ ）。从而可得到计算出阳新县工业年均节水潜力到 2025 年为 229 万 m^3 。

5.1.3 城镇生活

根据阳新县 2020 年常住人口及各水平年人均毛生活用水指标，生活节水潜力分城镇和农村两种节水类型分别计算，农村生活用水因

现状用水指标较低,因此规划期,在提高农村生活用水水平的前提下,将着力普及农村生活节水型器具,其节水潜力暂不考虑。

城镇生活节水潜力的计算主要是考虑了节水器具普及率的提高与供水管网漏损率的降低两方面的节水。涵盖了工程节水、工艺节水两个方面,其计算公式为:

$$W_n = W_0 - W_0 \times (1 - L_0) / (1 - L_t) + R \times J_z \times 365 / 1000 \times (P_t - P_0) / 10000 \quad \text{式 (5.1-3)}$$

式中: W_n ——城镇生活节水潜力, 亿 m^3 ;

W_0 ——现状自来水厂供出的城镇生活用水量, 亿 m^3 ;

L_0 ——现状水平年供水管网综合漏损率, %;

L_t ——规划水平年供水管网综合漏损率, %;

R ——现状城镇人口, 万人;

J_z ——节水型器具的日可节水量, $L / (\text{人} \cdot \text{日})$;

P_0 ——现状水平年节水器具普及率, %;

P_t ——规划水平年节水器具普及率, %。

根据阳新县住建部门提供资料,阳新县 2020 年城市自来水供水量为 2638 万 m^3 ,阳新县 2020 年城镇公共供水管网漏损率为 10.62%,根据《湖北省节约用水“十四五”规划》及县域节水型社会达标建设要求,阳新县城镇供水管网漏损率到 2025 年为 10.0%。现状年阳新县常住人口(不含两镇一区)82.19 万人,城镇化率 41.4%,城镇人口 34.03 万人,节水器具普及率为 90%,根据《湖北省节约用水“十四五”规划》要求,到 2025 年为 100%,根据《节水型社会建设规划编制导则》附录 2,2025 年 J_z 可取 29 $L / (\text{人} \cdot \text{日})$,则阳新县城镇生活年均节水潜力到 2025 年为 55 万 m^3 。

5.1.4 非常规水源利用

主要考虑污水收集及资源化利用设施建设工程以及再生水利用工程增加的供水能力。2020 年阳新县基本无非常规水源利用，至 2025 年，根据县域节水型社会达标建设要求，阳新县再生水利用率提高到 15%，估算可达到 206 万 m^3 ，较 2020 年节水潜力为 206 万 m^3 。

5.1.5 节水潜力合计

综上所述，规划水平年随着农业、工业、城镇生活、非常规水源等各项节水措施的实施，2025 年阳新县可节水量达 0.2502 亿 m^3 。其中，农业节水潜力最大，占 80.42%；工业节水潜力其次，占 9.15%；非常规水源潜力占比 8.23%；城镇生活节水潜力最小，占 2.20%。在节水条件下，国民经济各部门节水量占现状年用水总量的 12.0%，具有较大的节水潜力。

表 5.1-1 规划水平年节水潜力情况

节水工程	“十四五”节水指标完成后	
	节水量（万 m^3 ）	比例
农业节水潜力	2012	80.42%
工业节水潜力	229	9.15%
城镇生活节水潜力	55	2.20%
非常规水节水潜力	206	8.23%
合计	2502	

5.2 节水效果评价

节水对不断增长的水资源需求、促进经济社会持续发展、保护生态环境有非常重要意义。

（1）有助于缓解用水总量的快速增长，缓解水资源供需矛盾

“十四五”及今后一段时期是我省高水平全面建成小康社会、高水平推进社会主义现代化建设的关键期，也是阳新县经济发展的重要

时期。随着经济社会的迅速发展和城镇化水平的日益提高，水资源保障安全的压力日益增大。通过全面进行节水建设，大力推进农业、工业、生活等重要领域节水工程，深入推动全县全社会节水，提高水资源利用效率，可延缓总用水量的快速增长，缓解水资源供需矛盾。同时，通过节水可减少污水排放量，从而促进生态环境改善。

（2）有助于倒逼产业升级转型，促进绿色发展

以节水促发展方式升级，通过节水倒逼产业升级与转型，加快淘汰落后高耗水工艺、设备和产品，加强高耗水行业节水改造，优化高耗水行业空间布局，推进高耗水工业结构调整，加大高耗水行业节水改造力度，促进绿色生态型、集约循环型产业发展，促进地区高质量发展，推进资源节约、环境友好型社会建设。

（3）有助于促进简约适度、绿色低碳的水文化建设

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，改变社会成员浪费水、污染水的不良习惯，强化公众水资源忧患意识，促使人类对资源环境利用方式的思考，及人与自然和谐理念的树立，传承保护水资源、节约用水的水文化，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，提升社会文明水平，实现经济社会可持续发展。

6.规划环境影响分析

6.1 有利影响

6.1.1 农业节水

农业节水主要采取以大中灌区续建配套与节水技术改造为基础，部分节水示范项目为辅助的措施，这些措施在达到节水目标的同时，还可以达到改善生态环境的目标。一是通过实施工程措施和节水技术改造，可以提高灌溉用水效率，使农田灌溉用水量减少，其节水量可全部或部分退还为生态用水，从而改善生态环境。二是灌溉用水效率的提高，结合农药和化肥的合理使用，可减少灌溉退水将农药、化肥带入河道或渗入地下含水层，从而减轻农业面源污染和地下水污染。三是田间节水措施的实施有利于土壤改良，有利于土壤物理性质和微生物环境的改善。四是灌区灌溉用水量的减少，可减少地下水超采，维持地下水合理水位，有利于涵养地下含水层。五是通过灌区节水改造中对沟渠的疏浚治理，可提高区域行洪、排涝和输沙能力，防止坍塌、崩岸，缓解水土流失压力。

6.1.2 工业节水

工业节水的主要措施有工艺节水改造、废水处理及其回用，而绝大部分的工艺改造措施和所有的废水处理措施都可以有效地减少有毒有害污染物的排放，因此工业节水改造对保护生态环境、保障城镇和农村的生活饮用水安全有非常重要的作用。

6.1.3 城镇生活节水

城镇生活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，减少农村地表水和地下水污染，为改善水环境提供保障。一是通过公共用水和居民生活用水节水措施中的再生水处理回用能减少污染物的排放。二是通过对使用年代长和材质较差的供水管网的更新改造，提高城镇居民生活用水的质量。

6.1.4 非常规水源利用

非常规水源中通过再生水利用，一方面能够节约水资源，实现水资源的再生和循环使用；另一方面可以控制污染物的排放，改善生态环境，改善城市和水区域的水环境质量。

6.2 不利影响

规划涉及农业、工业和城镇生活方面涉及的灌区改造、污水处理厂、管网改造等工程建设，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，会造成水土流失；
- （3）工程选址时，可能对文物古迹以及周围景观的破坏；
- （4）渠道衬砌减少了沿途渗漏，使得沿渠的植物直接获取的水分减少，不利于植物自然生长。

6.3 减免不利影响的对策

(1) 对于节水工程建设涉及的移民问题，应按照移民安置的相关规定，对移民进行妥善合理的安置，并给予一定的补贴。

(2) 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《中华人民共和国环境影响评价法》进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，并进行跟踪监测。

(3) 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，并由水行政主管部门进行审查。

(4) 对于新建、改建、扩建的涉水项目，必须要有节水设施，要求与主体工程一起施工的节水设施同步验收。

(5) 对于节水工程造成的渠道渗漏减少，可通过灌溉尾水、渠道退水、田间排水再利用、增加河道生态补水等措施进行弥补。

7.保障措施

7.1 加强组织领导

加强党对节水工作的领导，统筹推动节水工作，各级党委和政府对本辖区节水工作负总责，组织相关部门按照职责分工落实规划的实施，细化年度目标任务，抓好各项措施落实，协同推进各项节水工作。

在职责明确的基础上，成立县级节约用水办公室，建立节约用水局级联席会议制度，逐项落实成员单位的节水职责，明确各单位的责任和考核目标，建立运转高效的领导小组及联席会议工作制度，包括联络员制度、工作例会制度、考核评估制度等。按照节水型社会达标建设和最严格水资源管理制度的要求，理顺节水管理体制，提高水资源管理机构能力建设，落实人员和工作经费，建立岗位责任制、人员专业培训制度，确保机构能力与节水型社会建设的要求相适应、相匹配。

7.2 保障资金投入

完善多元化、多渠道、多层次的投资体系，努力拓展新的投资渠道，建立长期稳定的水利建设财政投入机制。

公益性为主的水资源配置、水资源保护、节约用水等基础设施建设，以政府投入为主体，要按照公共财政制度改革的要求，充分发挥政府对节水工程建设投资主渠道作用，在积极争取中央、省、市三级财政资金支持的同时，增加县级财政的投入。经营性为主的开发利用项目，要制定有利于节水工程建设的投融资政策，充分利

用市场机制和手段，吸引社会各界资金对水利的投入，为民营资本进入节水工程建设和经营市场创造良好环境，鼓励和支持社会资金投向水资源保护与开发利用工程建设，鼓励各类投资主体以独资、合资、承包、股份制、BOT等多种形式参与投资，拓宽水资源节约保护和开发利用项目的投资渠道。

县财政要落实节水技术投资资金，充分发挥节水技术科技发展的效用，为节水设备、设施、器具的研制开发提供保障。同时依托社会科技力量进行节水科研项目的研制开发，为节水先进设施的研制和节水先进技术的推广提供经济保障，扶持节约用水科技发展。鼓励企业自筹部分资金建设节水项目，通过节水技术改造节省下来的能源费用收回成本。积极引入市场机制，拓宽融资渠道，吸引社会资金和外资投向城市节水、污水处理项目的建设和运营。对节水工作成绩突出的有关部门给予政策支持，对再生水回用、雨水集蓄利用、节水技改等节水项目给予政策激励。制定有利于节水事业和节水产业发展的制度，争取优惠政策，如节水科技改造投资抵减当年新增所得税、以废水为原料生产的产品减免所得税等。

7.3 强化监督考核

县人民政府对责任部门的节水规划各项工作推进情况和成效进行考核，建立各级政府节水目标责任制，明确责任单位、分管领导和责任人，将节水工作纳入政府对部门单位的考核指标体系，有年度下达任务、年中督查、年底总结报告等运行记录文件和台账，严格问责制，切实保障责任落实到位，推进节水型社会建设各项工作的开展，建立常态化协调运作机制。

- 1、年初制定并下达年度工作计划。按照已经确定的实施计划，

由领导小组通过例会制度分解明确各责任单位每年度的工作任务，并以文件形式印发各有关部门和单位；

2、年中督办落实。由领导小组办公室负责对每一年度年中工作任务建设进度进行督查，确保年度各项工作任务及时顺利推进；

3、年终考核总结。根据年初下达的工作任务计划，按照考核评估要求，由领导小组办公室组织年终考核评估工作和年度总结工作，并将相关情况通报给各成员单位。

7.4 提升科技引领

充分发挥科技创新在节水工作中的引领作用，不断提升科技支撑保障能力。加大先进技术引进和推广应用力度，鼓励节水技改项目，支持节水产品、工艺、设备等的研制与推广。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、非常规水源利用等先进技术及装备的推广应用。

加强科技攻关，研究开发并推广应用节水的新工艺、新设备、新产品、新器具及循环用水、污水回用、一水多用等新技术。大力培育和发展节水产业，大力发展高效节水型农业，加大高效节水灌溉等先进实用节水科技成果的应用。

加强技术培训，努力提高节水管理、技术人员的技术水平，加强地区间先进节水技术交流，建立、完善节水技术推广和服务网络。

7.5 增强节水意识

加强宣传教育，把节约用水知识纳入国民教育体系，充分发挥主流新闻媒体的舆论导向作用，提高公众对经济社会高质量发展和水资源可持续利用客观规律的认识。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。

(1)把节水宣传教育作为全县公益宣传的重点。创新宣传模式，依托“世界水日”、“中国水周”和“城市节水宣传周”，充分利用广播、电视、报刊、展板、互联网、自媒体等各种媒介，深入校园、社区、主要商业区等现场，开展多层次、多形式的节水宣传活动，强化全县水忧患意识和水资源节约保护意识。

(2) 将节水型社会建设工作管理制度作为公务员教育培训的重要内容。节水型社会建设领导小组各成员单位在各单位内部开展各种形式的节水宣传活动，引导各级领导干部和公务员在水资源的节约和保护工作中率先垂范，争当表率，并将其贯穿于各部门的管理工作中，同时将水情教育纳入党校学习中，定期进行教育。

(3) 提高节水宣传人员的业务能力。每年举办一次节水宣传业务培训班，提高节水宣传工作人员的理论水平和业务能力，提升相关行政管理部门和业务支撑部门的行政能力和专业技能，强化节水管理队伍和能力建设，增强思想意识、业务水平和综合素质。提高工作人员同县直部门、各街道、工会、共青团、妇联的沟通能力，进一步推进节水宣传工作，营造良好舆论氛围。

(4) 重视学校节水教育。由县教育局牵头，通过推动各学校组织活动、发放宣传手册等多种形式将水资源节约的知识引入到学校教育中，使中小学生从小养成节水的行为习惯，形成学生联系家庭，家庭联系社会，学生家庭社会一体的节水氛围，促进全社会节水意识的提升。

(5) 强化社会监督。建立和完善社会公众参与监督机制，构建全民参与的行动体系。新闻媒体应当加强节约用水的公益宣传和舆论

监督。将用水单位和个人严重违法违规记录纳入公共信用信息综合管理平台，依照有关规定对违规用水实行联合惩戒。健全举报制度，充分发挥节水监督电话和网络平台作用，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，邀请社会组织、公民全程参与重大节水行动和违法用水事件调查和处。

附表

附表 1 阳新县节约用水“十四五”规划控制指标

编号	所属分类	评价指标	指标值		备注
			2020 年（现状值）	2025 年（规划值）	
1	综合	用水总量（亿 m ³ ）	2.0836	≤3.0799	约束性
2		万元 GDP 用水量下降率（%）	45.09	≥16	约束性
3	农业	农田灌溉水有效利用系数	0.5261	≥0.55	约束性
4	工业	万元工业增加值用水量下降率（%）	64.70	≥16	约束性
5		规模以上工业用水重复利用率（%）	/	≥91	预期性
6		重点用水行业节水型企业创建率（%）	/	≥40%	预期性
7	城镇生活	城镇公共供水管网漏损率（%）	10.62	≤10.0	预期性
8		城镇生活节水器具普及率（%）	/	100	预期性
9		节水型公共机构创建率（%）	/	≥50%	预期性
10		节水型居民小区创建率（%）	/	≥15%	预期性
11	非常规水利用	非常规水源利用量（万 m ³ ）	/	≥206	约束性
12		全县再生水利用率（%）	/	≥15	预期性

数据来源：1、用水总量、2、万元 GDP 用水量下降率、3、农田灌溉水有效利用系数、4、万元工业增加值用水量下降率、11、非常规水源利用量：《黄石市水利和湖泊局 黄石市发展和改革委员会关于印发黄石市“十四五”期末用水总量和强度双控目标的通知》（黄水函〔2023〕5号）；

5、规模以上工业用水重复利用率：《湖北省节约用水“十四五”规划》；

7、城镇供水管网漏损率指标：根据县域节水型社会达标建设要求；

8、城镇生活节水器具普及率指标：根据《湖北省节约用水“十四五”规划》指标，取省平均值；

12、全县再生水利用率指标：根据县域节水型社会达标建设要求以及《湖北省节约用水“十四五”规划》指标；

6、重点用水行业节水型企业创建率、9、节水型公共机构创建率、10、节水型居民小区创建率：县域节水型社会达标建设要求。

附表 2 阳新县节水载体建设指标表

类型	级别	2020 年	2025 年
节水型灌区	省级	0	1
节水农业示范区	省级	0	1
旱作农业示范区	省级	0	1
畜牧业节水示范工程	省级	0	1
节水型企业（重点用水行业）	省、市、县级	/	40%以上
节水型园区	省级	/	1
节水型机关	省、市、县级	/	50%以上
节水型小区	省、市、县级	/	15%以上

附表3 规划期农业节水重点工程项目表

序号	项目名称	实施主体/ 责任部门	监督部 门	投资方式	建设规模、主要内容等	“十四五”期间投 资（亿元）
项目合计						0.4
（一）灌区续建配套与现代化改造						/
1	十八折灌区节水配套改造项目	水利部门	发改部门	以国家投资为主	泵站工程、输配水工程、排水工程、信息化工程现代化改造。	投资以相关专项规划为准，本规划不计列。
2	太郁灌区节水配套改造项目	水利部门	发改部门	以国家投资为主	完善渠首工程、灌溉渠道、排水沟及渠系建筑物，同步推进灌区管理信息化建设和水生态建设。	
3	金相园灌区节水配套改造项目	水利部门	发改部门	以国家投资为主	完善渠首工程、灌溉渠道、排水沟及渠系建筑物，同步推进灌区管理信息化建设和水生态建设。	
4	大垅灌区节水配套改造项目	水利部门	发改部门	以国家投资为主	完善渠首工程、灌溉渠道、排水沟及渠系建筑物，同步推进灌区管理信息化建设和水生态建设。	
5	王英灌区（阳新）节水配套改造项目	水利部门	发改部门	以国家投资为主	完善渠首工程、灌溉渠道、排水沟及渠系建筑物，同步推进灌区管理信息化建设和水生态建设。	
6	富水灌区续建配套与节水改造项目	水利部门	发改部门	以国家投资为主	完善渠首工程、灌溉渠道、排水沟及渠系建筑物，同步推进灌区管理信息化建设和水生态建设。	
7	青山灌区续建配套与节水改造项目	水利部门	发改部门	以国家投资为主	完善渠首工程、灌溉渠道、排水沟及渠系建筑物，同步推进灌区管理信息化建设和水生态建设。	

序号	项目名称	实施主体/ 责任部门	监督部 门	投资方式	建设规模、主要内容等	“十四五”期间投 资（亿元）
8	罗北口灌区续 建配套与节水 改造项目	水利部门	发改部门	以国家投资 为主	完善渠首工程、灌溉渠道、排水沟及渠系建筑物，同步推进灌区管理信息化建设和水生态建设。	
(二) 高标准农田建设						/
高标准农田建设		农业农村部 门	发改、水 利部门	以国家投资 为主	2022-2025 年全县新建高标准农田 7.47 万亩，改造提升 4.89 万 亩。建设农田管理数据。	投资以相关专项规划 为准，本规划不计 列。
(三) 高效节水灌溉工程建设						/
高效节水灌溉工程		农业农村部 门	发改、水 利部门	国家投资与 用户自筹	2022-2025 年全县新建 1.0 万亩高效节水灌溉工程。	投资以相关专项规划 为准，本规划不计 列。
(四) 节水畜牧禽渔业						0.10
规模养殖场节水改造与 建设		农业农村部 门	发改、水 利部门	国家投资与 用户自筹	新增 3 家	0.05
节水养殖渔业示范点建 设		农业农村部 门	发改、水 利部门	国家投资与 用户自筹	新增 3 个	0.05
(五) 农村生活节水						/
农村生活节水工程建设		水利部门	发改部门	以国家投资 为主	完成城乡供水一体化工程、“千吨万人”供水工程、小型集中供水 工程、分散供水点工程等。	投资以相关专项规划 为准，本规划不计 列。
(六) 农业节水载体创建						0.30
农业节水载体创建		行业主管部 门	发改、水 利部门	国家奖励补 助	创建 1 个节水型灌区、1 个节水型农业示范区、1 个旱作农业示范 区、1 个畜渔业节水示范工程。	0.30

附表 4 规划期工业节水重点工程项目表

序号	市 (州) 名称	实施主 体/责任 部门	监 督 部 门	投资 方式	建设规模、主要内容等	实施期限	投资（亿元）
项目合计							0.30
(一) 重点工业企业节水改造工程							
1	阳新县	企业	经信 部门	企业 自筹	完成一批重点工业企业节水改造工程。主要建设内容为： ①生产用水循环使用；②废水利用；③采用节水设备；④ 全面检修老旧管网；⑤更新改造节水工业技术和设备。	2021- 2025 年	投资以相关专项 规划为准，本规 划不计列。
(二) 工业节水载体创建							0.30
1	阳新县	节水载 体	经信 部门	国家 奖励 补助	“十四五”期间，力争在重点用水行业节水型企业比例达到 40%以上，创建 1 个节水标杆企业或水效领跑者、节水标杆 园区。	2021~ 2025 年	0.30

附表 5 规划期城镇节水重点工程项目表

序号	项目名称	实施主体/责任部门	监督部门	投资方式	建设规模、主要内容等	实施期限	投资（亿元）
项目合计							0.30
（一）供水管网节水改造							
1	供水管网节水改造	住建部门	发改、水利部门	以国家投资为主	2022~2025 年，新建供水管网、改造供水管网，城镇供水管网漏损率控制在 10.0%以内。	2021-2025	投资以相关专项规划为准，本规划不计列。
（二）园林绿化节水改造							
1	园林绿化节水改造	城管部门	发改、水利部门	以国家投资为主	2022~2025 年，新增城市园林绿化面积均应推行节水灌溉方式。	2021-2025	投资以相关专项规划为准，本规划不计列。
（三）县域节水型社会达标建设							0.10
1	县域节水型社会达标建设	水利部门	发改部门	国家奖励补助	到 2024 年底，完成县域节水型社会省级行政验收，2025 通过水利部复核并被命名。	2021-2025	0.10
（四）城镇生活节水载体							0.20

序号	项目名称	实施主体/责任部门	监督部门	投资方式	建设规模、主要内容等	实施期限	投资（亿元）
1	城镇生活节水型载体创建	水利、机关事务、住建	发改、水利部门	国家奖励补助	到 2025 年，50%县直机关及县直事业单位建成节水型公共机构，县内学校、医院、酒店 30%以上建成节水型单位，15%以上居民小区建成节水型居民小区。	2021-2025	0.20

附表 6 规划期非常规水源利用重点工程项目表

序号	项目名称	所在区域	实施主体/ 责任部门	监督部门	投资方式	建设规模、主要内容等	实施期限	投资（亿元）
1	污水处理与再生水利用项目	阳新县	住建部门	发改、水利部门	政府投资	在全县新建一批再生水利用项目，增加再生水利用量。	2021-2025年	投资以相关专项规划为准，本规划不计列。