

# 青田县水安全保障“十四五”规划

青田县水利局  
二〇二一年九月

# 目 录

前言.....	1
<b>1 区域概况.....</b>	<b>3</b>
1.1 地理位置.....	3
1.2 水文气象.....	4
1.3 河流水系.....	5
1.4 社会经济概况.....	6
1.5 水资源概况.....	7
<b>2 水利发展现状和面临的新形势.....</b>	<b>10</b>
2.1 “十三五”水利建设发展.....	10
2.2 存在的主要问题.....	15
2.3 面临的新形势.....	15
<b>3 规划思路和目标.....</b>	<b>18</b>
3.1 指导思想.....	18
3.2 基本原则.....	18
3.3 规划范围及水平年.....	19
3.4 规划目标.....	20

<b>4 水安全保障“十四五”规划任务</b> .....	<b>25</b>
4.1 总体布局.....	25
4.2 补齐短板，构建完善“青田水网”.....	26
4.3 加强监管，提升水利治理能力.....	32
4.4 深化改革，激发水利发展活力.....	35
<b>5 规划投资及实施计划</b> .....	<b>37</b>
5.1 投资估算.....	37
5.2 分年度实施计划.....	37
<b>6 环境影响</b> .....	<b>38</b>
<b>7 保障措施</b> .....	<b>39</b>
7.1 加强组织领导，强化统筹衔接.....	39
7.2 加强规划实施，协调有序推进.....	39
7.3 强化投资保障，完善政策支持.....	39
<b>青田县水安全保障“十四五”规划项目表</b> .....	<b>40</b>

## 前言

水是生命之源、生产之要、生态之基，兴水利、除水害，事关人类生存、社会进步，历来是治国安邦的大事，党的十八大以来，党中央高度重视水安全工作，把水安全上升为国家战略，水安全是国家安全的重要组成部分，事关资源安全、生态安全、经济安全和社会安全。习近平总书记站在党和国家事业发展全局的战略高度，精辟论述了治水对民族发展和国家兴盛的极端重要性，深刻分析了当前我国水安全的严峻形势，系统阐释了保障国家水安全的总体要求，明确提出了新时期治水的新思路，为我们强化水治理、保障水安全指明了方向，提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路。

习近平总书记提出的“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，既是实践经验的总结，也是思想理论的发展，对推进中华民族治水兴水大业具有重大而深远的意义。节水优先，是倡导全社会节约每一滴水，营造亲水惜水节水的良好氛围，努力以最小的水资源消耗获取最大的经济社会生态效益；空间均衡，是坚持量水而行、因水制宜，以水定城、以水定产，从生态文明建设的高度审视人口、经济与资源环境的关系，强化水资源环境刚性约束；系统治理，是统筹自然生态各种要素，把治水与治山、治林、治田有机结合起来，协调解决

水资源问题；两手发力，是政府和市场协同发挥作用，既使市场在水资源配置中发挥好作用，也更好发挥政府在保障水安全方面的统筹规划、政策引导、制度保障作用。

《青田县水安全保障“十四五”规划》践行总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，贯彻落实国家水安全战略规划、《浙江省水安全保障“十四五”规划》和《丽水市水安全保障“十四五”规划》的有关要求，依据《青田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》和我县水利事业发展实际情况制定，是指导青田县“十四五”期间提升水安全保障能力、水利改革发展的重要依据，努力为奋力建设浙江“华侨经济文化”和丽水“两个较快增长”重要窗口，开启高水平全面建设社会主义现代化新征程提供青田水利保障。

# 1 区域概况

## 1.1 地理位置

青田县地处浙江省东南部，瓯江中下游，位于东经 $119^{\circ} 47'$ ~ $120^{\circ} 26'$ ，北纬 $27^{\circ} 56'$ ~ $28^{\circ} 29'$ 之间，东接瓯海、永嘉，南连瑞安、文成，西濒景宁，西北与丽水交界，北靠缙云，南北长约58公里，东西宽约62公里。全县总面积2493平方公里，其中有丘陵低山2228平方公里，占89.7%，河溪、塘、库124平方公里，占5%，平地132平方公里，占5.3%，故有“九山半水半分田”之称。



图 1-1 青田县地图

## 1.2 水文气象

青田属亚热带季风气候区，温暖湿润，四季分明，主要气候特征为温和、湿润、多雨，且因地形复杂，海拔高度悬殊，气候存在着垂直差异。春季天气多变，雨水连绵；初夏受梅雨影响，易发流域性洪水；盛夏和初秋受台风和太平洋副热带高压影响，会形成暴雨、洪水或干旱；冬季天气晴朗寒冷，雨量稀少。

据县气象站测量统计，全县年平均气温 $18.3^{\circ}\text{C}$ ，极端最高气温 $41.9^{\circ}\text{C}$ （2003年7月25日）；极端最低气温零下 $5.3^{\circ}\text{C}$ （1973年12月26日）；一月份为全年最冷天气，月平均气温 $7.8^{\circ}\text{C}$ ，七月份为全年最热天气，月平均气温 $28.70^{\circ}\text{C}$ ，年平均无霜期为279天，平均初霜期为11月30日，终霜期为2月23日，日照平均值1841小时，其中七月份最多，达240小时，2月份最小仅有128小时。

青田县处于浙南山区，全县植被覆盖较好，流域径流主要由降水形成，水文性质也较好，主要有以下几个特征：

一是径流量年际变化较大，根据圩仁水文站实测径流资料统计，最丰年 $228.6\text{亿m}^3$ (1975年)，最枯年 $67.3\text{亿m}^3$ (1979年)，丰、枯之比达3.4。

二是径流量年内分配不均匀，6月份的径流约占全年径流量的21%，9月份径流占年径流总量的9%左右，枯水期通常在10月至翌年2月之间，这五个月的径流量占全年径流量的16%左右，

其中12月份仅占全年的2%左右。

三是域内河流均属于山区性河流，坡陡流急，水量集中，涨落较快，峰高量大。

### 1.3 河流水系

青田县河流属于瓯江水系，瓯江是我省第二大河，发源于庆元、龙泉交界的洞宫山脉百祖山西麓，流经龙泉、紧水滩、石塘、大港头、丽水、青田、温州等地，往东注入东海，主流长384km，流域总集水面积18100km<sup>2</sup>。瓯江干流上游段自源头至丽水市大港头称龙泉溪，中游段自大港头左纳松阴溪后至青田县湖边村称大溪，大溪和小溪在湖边村汇合后称瓯江，其间有四都港、贵岙源等支流汇入。干流中上游河段属山溪性河道，坡陡流急，洪水暴涨暴落；下游河口段主要处于滨海平原地区，河道坡降平缓，属感潮河段。

贯穿青田县的主要河流有瓯江、大溪、小溪。

#### （一）瓯江

瓯江是大溪和小溪在湖边汇合后的江河，在湖边起始，流经鹤城、温溪，在花岩头出境入永嘉境内至温州入东海。县境内河长26.3km，流域面积624.1km<sup>2</sup>，流域面积5km<sup>2</sup>以上的支流有石溪源、湖边源、石桥坑、石郭坑、四都港、水磨底坑、官洞源、贵岙源、菇溪等8条。

菇溪源出青田县峰山村，流经塘坑、石洞，在黄坦村出境入

温州市永嘉县桥头镇后汇入瓯江，县境内流域面积65.2km<sup>2</sup>。

## （二）大溪

瓯江中游段自大港头左纳松阴溪后，经丽水至青田县湖边村称大溪。大溪于丽水市风化村流入青田县境内，境内河长56.4km，河宽200到400m，水面面积16.92km<sup>2</sup>，县境以内流域面积1172.2km<sup>2</sup>，流域面积5km<sup>2</sup>以上的支流有官庄源、北坑源、坑口源、锦水坑、祯埠港、官坑源、高沙源、海口源、麻埠坑、雄溪源、石门洞源、高市源、芝溪源、石盖源、船寮港、大路源、白蒲坑等17条。

## （三）小溪

小溪是瓯江最大的支流，发源于庆元县，流经景宁县，在景宁县大顺入青田县境内，经巨浦、仁官至湖边村汇入瓯江。小溪水系县境内河长47.3km，流域面积630.8km<sup>2</sup>，流域面积5km<sup>2</sup>以上的支流有阜口源、张口源、北山源、坑口源、考坑、郎回坑、巨浦源、湖云源、石柱坑、城门坑、钓坑、毛山坑、大奕坑、小奕坑、仁官源等15条。

## 1.4 社会经济概况

2020年青田县全年地区生产总值（GDP）249.13亿元，按可比价格计算，比上年增长6.8%。其中，第一产业增加值10.01亿元，第二产业增加值97.80亿元，第三产业增加值141.32亿元，分别增长4.3%、-6.4%和9.2%，三大产业对经济增长的贡献率分

别为1.2%、46.9%和51.9%，三次产业结构为4.0：39.3：56.7。全县人均生产总值为68498元，全县户籍人口50.9万人。

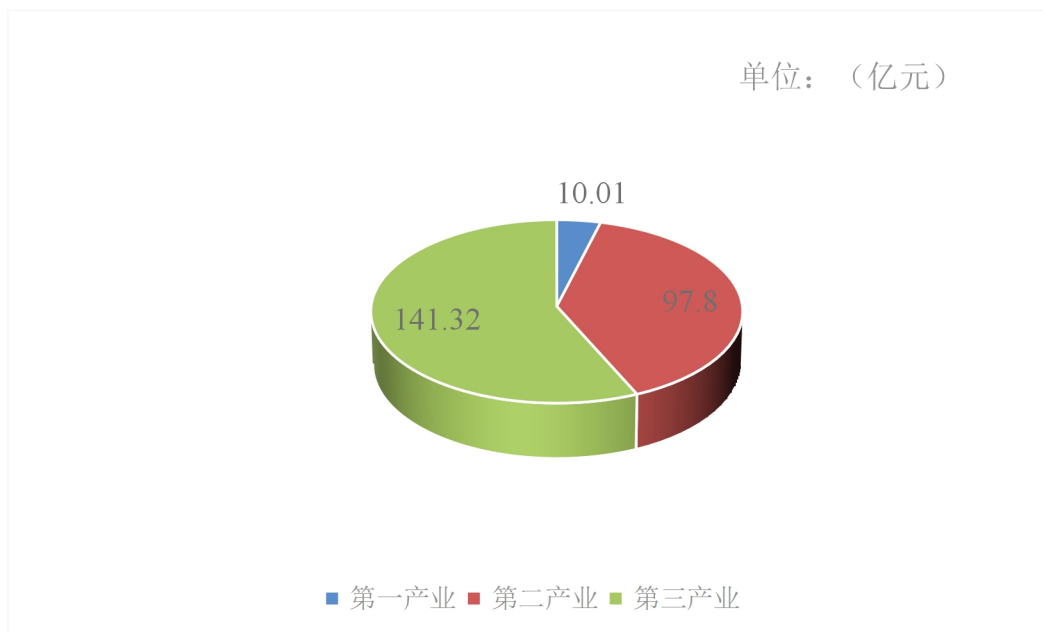


图 1-2 青田县 2020 年地区生产总值三产占比

## 1.5 水资源概况

### 1.5.1 水资源量

青田县地处浙江省东南部，瓯江中下游，境内有瓯江、大溪、小溪等主要河流，全县水资源较为丰富，以地表水为主，多年平均水资源量25.58亿 $m^3$ ，人均水资源量约5025 $m^3$ ，远高于全省人均水资源量1590 $m^3$ 及全国人均水资源量1970 $m^3$ ，属于丰水地区。但是全县水资源空间分布不均，自西南向东北递减，其中山区大于平原，近海山地大于内陆盆地，径流量年际间、季节间变化明显，汛期5~9月河流径流量占全年径流量的60%以上，

水资源开发利用效率远低于国际公认的水资源开发生态警戒线40%，开发潜力较大。

青田已成为浙南重要的水电基地之一，现有大型水电站2座（滩坑水电站，装机容量 $3\times 200\text{MW}$ ，三溪口水电站，装机容量 $3\times 33.3\text{MW}$ ），农村小水电站106座，其中1000kW以上的水电站43座，占总装机容量的96.66%。上规模的电站主要有金坑、大奕坑、丽湖、塘坑、八源、外雄、五里亭、高岗等水电站。

### 1.5.2 水资源开发利用现状

#### （一）水利与供水工程

青田县现有蓄水工程包括大型水库1座，总库容41.90亿 $\text{m}^3$ ；中型水库4座，总库容0.8亿 $\text{m}^3$ ；小（一）型水库11座，总库容0.31亿 $\text{m}^3$ ；小（二）型水库35座，总库容0.11亿 $\text{m}^3$ ，10万方以下山塘194座，总库容539.35万 $\text{m}^3$ ；小型蓄水工程1110处，拦河堰坝提水及引水工程共计1540处；污水处理厂3处，2020年共完成污水处理量1300万吨，其中再生水利用量195万吨，污水再生水利用率为15%；雨水集聚利用工程125处，利用量达到6.25万 $\text{m}^3$ 。

#### （二）用水现状

2020年青田县总用水量0.9869亿 $\text{m}^3$ （不包括水电站发电等河道内用水）。其中农田灌溉用水量为0.5145亿 $\text{m}^3$ ，占52.13%；林牧渔畜用水量0.0138亿 $\text{m}^3$ ，占1.4%；两者合计占总用水量的53.53%。工业用水量0.2033亿 $\text{m}^3$ ，占总用水量的20.6%；城镇公

共用水量0.1096亿 $m^3$ ，占11.1%；城乡居民生活用水量为0.1381亿 $m^3$ ，占14.0%；生态环境用水量为0.0076亿 $m^3$ ，占0.77%。

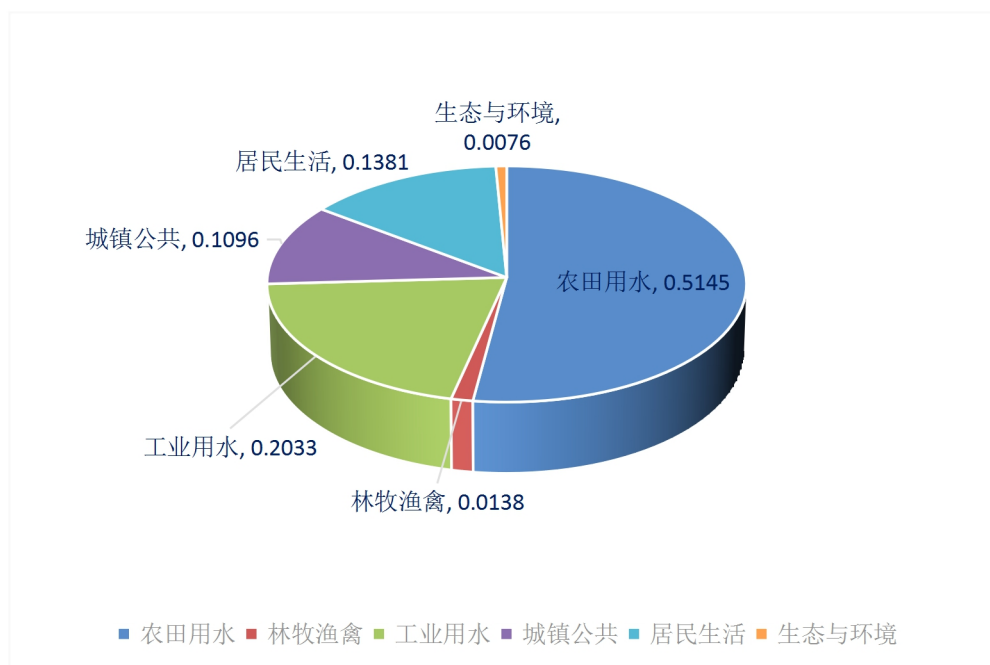


图 1-3 2020 年青田县用水结构示意图

### （三）水环境质量

2020年青田县11个国控、省控、市控、县控及1个县级集中式饮用水源地水质达标率均为100%，水质保持在Ⅱ类及以上标准，其中有4个断面达到Ⅰ类标准，水质基本保持稳定。

## 2 水利发展现状和面临的新形势

### 2.1 “十三五”水利建设发展

“十三五”期间，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，严格落实“绿水青山就是金山银山”理念，砥砺“丽水之干”，以完善防洪减灾体系为主线，以改革创新为动力，更加注重城乡水利协调，进一步落实最严格水资源管理制度，大力推进节水型社会建设，全面推进水利基础设施建设。以“水利担当”落实“丽水之干”，为建设“两美青田，幸福侨乡”提供强有力的水利支撑和保障。

#### 2.1.1 防洪减灾体系逐渐完善

“十三五”以来，继续构筑安全防线，结合“强库”、“固堤”等防洪工程加快开展流域综合整治，以闭合圈为单元组织实施防洪安全工程建设，不断完善流域和区域的防洪减灾体系，继续推进“百项千亿”工程—青田水利枢纽工程和瓯江治理二期工程建设，北山镇后垵水库（副坝）、季宅乡火甲坑水库、舒桥乡蔡坑源水库等水库除险加固项目全部完工并通过验收。做好水利技术支撑及调度工作，加强山洪灾害防治。创建标准化堤防30条，共计53.136公里，涉及11个乡镇（街道），防洪减灾综合能力明显提升。

#### 2.1.2 水资源保障能力稳步提升

“十三五”期间，开工建设青田县小溪水利枢纽工程、阜山乡芦苇湾水库等水源工程，通过修建蓄水工程，确保区块的供水保证率达到95%，解决无固定、集中供水水源而导致的水量不足，供给量不均衡等问题。继续推进农村饮水安全提升工程，全县完成18.13万人农村饮用水达标提标建设任务，农村自来水覆盖率达到99.7%、农村供水工程供水保证率达到95%以上、水质达标率达到90%以上，全面建立健全农村供水县级统管长效管护机制，基本实现城乡居民同质饮水。继续加强农田水利基础设施建设，大力推进农业节水，完成高效节水灌溉工程建设任务5.01万亩，低丘红壤治理工程建设任务0.15万亩，提高农业用水效率，建设现代节水农业。

### 2.1.3 水生态环境明显改善

“十三五”期间，为改善水生态环境现状，按照“五水共治”总体要求，紧紧围绕“绿水青山就是金山银山，对丽水来说尤为如此”的重要嘱托，“勇当绿色发展探路者和模范生”的使命担当和打造“美丽浙江”大花园最美核心区的要求，以“综治”“涵养”“清淤”等工程措施为抓手，修复并改善区域水生态环境，构建生态健康的水系连通网络体系。进一步加强整治力度，继续推进小溪水利枢纽工程建设，完善生态清洁小流域建设和中小流域综合治理。累计完成108座小水电清理整改工作，完成12座绿色小水电创建，完成河道综合整治项目18项；

创建省级美丽河湖4条，市级美丽河湖9条，完成在河道生态环境整治提升80.2公里。

#### 2.1.4 水利改革与发展持续推进

“十三五”期间，以水为媒，积极盘活水利资产，进一步规范水利工程资产管理，推行水利资源要素市场化配置，推动实现“水利资产资源化、水利资源产品化”，增强水利自身可持续发展能力。开展一系列水利改革工作，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；通过引入保险机制，青田有效构筑起堤防标准化管理、堤防智慧化管理、堤防抗风险管理“三道防线”；实行山塘水库标准化创建及物业化管理，充分发挥市场作用，积极引导社会力量参与水利工程管护，提升水利工程管理水平；开展农业水价综合改革工作，逐步建立健全农业水价综合改革“四项机制”，保障农田水利设施正常运行，全面推动乡村振兴、旅游发展、粮食安全等建设，协同发展，齐头并进。

#### 2.1.5 “引侨治水”成护水样板

“十三五”期间，全面深化“河长制”工作，一是与“县治水办”及县政协联合建立“华侨顾问团”制度，聘任159名华侨担任“河库长”，其中4名党员担任了“河库长”。通过“在线治水”模式，让在国外的华侨“河库长”聘请国内的代理“河

库长”，利用QQ、微信、电话、邮件等形式，让华侨“河库长”实时监控治水进展情况，进一步落实“河长”职责。二是积极做好参谋者。充分发挥华人专家先进的环保理念和经验，组织华侨党员积极参与“五水共治”全过程，通过提案、调研、视察等履职平台，就国外生活污水、生活垃圾分类管理、河道清洁等方面进行交流，为推进“五水共治”献计出力。三是全力做好监督者。发挥党员优势，在与县政协共同开展“三级政协联动、万名委员同行、助推五水共治”专项集体民主监督工作中，认真组织党员建立监督组，开展有效民主监督。先后收集“五水共治”相关问题建议53个，49个问题建议得到妥善解决，处置率达92%，其中支部党员提出问题建议8个，全部解决到位。

### 2.1.6 水资源节约集约利用水平全面提升

“十三五”期间，制定节水行动实施方案，通过实施八大任务：总量强度双控、用水全程管控、农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损、非常规水利用、节水标杆引领、节水装备制造。完善八项机制：深化水价综合改革、落实水资源税费改革、健全节水奖励机制、探索水资源产权改革、拓展节水融资模式、落实水效标识制度、落实定额管理机制、健全用水监测统计制度。重点领域节水取得成效，节水型生产和生活方式初步建立。

青田县“十三五”规划主要指标实施情况及评价

序号	指标名称	目标值	“十三五” 期末值	完成程度
1	用水总量（亿立方米）	<1.4	0.9869	完成
2	万元工业增加值用水量（立方米）	<25	24.98	完成
3	农田灌溉水有效利用系数	>0.6	0.584	完成，省水利厅 下达任务为 0.584
4	县城扩展区、重要建制镇与工业区块防洪达标率	>90%	90%	完成
5	中心村防洪能力防洪达标率	>90%	90%	完成
6	水库年病险率	<3.0%	2.35%	完成
7	中小河流治理（公里）	69.9	95	完成
8	重点水功能区水质达标率	>95%	100%	完成
9	集中式饮用水水源地合格率	100%	100%	完成
10	农村自来水普及率（含集中供水率）	>99%	99.7%	完成
11	饮用水提升受益人口（万人）	17.28	23.45	完成
12	新增水土流失治理面积（平方公里）	74	52.2	完成，“十三五” 期间市水利局 下达任务为 38.73 平方公里
13	新增高效节水灌溉面积（万亩）	2.6	2.65	完成
14	完成投资（亿元）	39	38.6	基本完成

## 2.2 存在的主要问题

“十三五”期间，水利能力建设取得了重要进展，为经济社会发展提供了较好的基础支撑和保障，但是面对新形势和要求，对照我省高质量发展的要求，水安全保障还存在一些薄弱环节。瓯江沿线部分区域由于先天条件不足防洪未达标，仍有部分病险山塘水库尚未进行除险加固，病险情仍未根除，小流域山洪还存在风险。乡镇（街道）基本是一源供水，多源“网络化”配置程度不高，水资源联合配置体系尚不完善，应急备用水源建设滞后，水资源供给系统韧性不足、风险防控能力不强。幸福河湖建设与人民群众的期盼还有差距，水利数字化改革尚处于起步阶段，水利信息感知、处理能力和社会化应用等相对滞后，水利专业技术人员紧缺。

## 2.3 面临的新形势

### 2.3.1 “国家水网”、“浙江水网”建设带来新机遇

习近平总书记在推进南水北调后续工程高质量发展座谈会中指出，“十四五”时期要以全面提升水安全保障能力为目标，以优化水资源配置体系、完善流域防洪减灾体系为重点，统筹存量和增量，加强互联互通，加快构建“国家水网”主骨架和大动脉，为全面建设社会主义现代化国家提供有力的水安全保障。

《浙江省水安全保障“十四五”规划》提出建设集涉水信息

采集、集成、分析、预警、控制、调度于一体的智能网络，形成工程和智能管理交相呼应，水系互联、生态绿色、体系完备、标准适宜的“浙江水网”。

根据“国家水网”、“浙江水网”建设总体要求，谋划并加快实施一批强基础、增功能、优布局、利长远的水利工程，水资源、水生态、水环境、水旱灾害统筹治理，解决防洪薄弱环节，提升资源保障水平，全力构建安全美丽的“青田水网”，为建设浙江“华侨经济文化”和丽水“两个较快增长”重要窗口提供强有力的水利支撑和保障。

### 2.3.2 建设“重要窗口”的新目标新定位给水利提出了新任务

2020年3月底至4月初，习近平总书记到浙江考察调研并发表重要讲话，赋予浙江“努力成为新时代全面展示中国特色社会主义制度优越性的重要窗口”这一新目标新定位，对照“重要窗口”，“十四五”期间，将治水兴水作为事关青田长远发展的根本大计来抓，着力破解制约高质量发展的水安全瓶颈问题，加快完善水利基础设施网络，抓好防汛抗旱薄弱环节建设，促进城乡水利协调发展，奋力走出一条具有青田特色的治水管水新路子，为“重要窗口”提供更加可靠的水资源支撑和水安全保障。

### 2.2.3 建设共同富裕示范区对水利提出新任务

中共中央、国务院发布《关于支持浙江高质量发展建设共同

富裕示范区的意见》，支持浙江发挥好各地区比较优势，加强大湾区大花园大通道大都市区建设，主动对接上海、江苏、安徽，融入长三角一体化发展。《浙江高质量发展建设共同富裕示范区实施方案》中提出要努力成为全域美丽大花园建设的省域范例，“十四五”期间，高标准实施水生态保护、高水平建设“幸福河湖”，实现“水清、流畅、岸绿、鱼欢、景美”的流域生态景观。

#### 2.3.4 新时代支持革命老区振兴发展对水生态提出新任务

“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。统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和修复，加快能源资源产业绿色发展，延伸拓展产业链，鼓励资源转化和综合利用，支持资源开发和地方经济协同发展。“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，进一步激发水利高质量发展的内生动力，实现水利高质量绿色发展。

## 3 规划思路和目标

### 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，践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，深入贯彻党的十九大以来系列会议精神，认真落实水利部“三对标、一规划”专项行动和省水利厅“党建统领 业务为本 数字赋能 争创水利现代化先行省”的总要求，全面落实省、市、县各级党委政府全会精神，坚持党的全面领导，坚持立足新发展阶段，坚持贯彻新发展理念，构建新发展格局，紧紧围绕建设浙江“华侨经济文化”和丽水“两个较快增长”重要窗口，坚持以人为本，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，厉行“丽水之干”再深化、求是挺进再出发，全面提升建设管理质量和水平，大力加强水利基础设施建设，加快补齐水利工程建设短板，着力完善水利监管体制机制，构建全方位水利行业监管体系，进一步构建完善由防洪保安网、资源保障网、幸福河湖网和智慧水利网四个图层叠加而成“青田水网”。

### 3.2 基本原则

以人为本、保障民生。牢固树立以人民为中心的发展理念，把人民对美好生活的向往作为出发点和落脚点，加快解决民众

最关心最直接最现实的饮水、防洪、生态环境等问题，提升水安全公共服务均等化水平，不断增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。

**问题导向、补齐短板。**坚持底线思维，查找短板，对标先进，拉高标杆，全力补齐防洪排涝、优质水供给、水生态修复、水利数字化等短板，综合提升防御自然灾害能力，为经济社会高质量发展提供水利支撑保障。

**生态优先，人水和谐。**坚持生态文明理念，合理安排生活、生态、生产用水，协调好涉水活动与水生态、水空间的关系，实现人与自然和谐共生。

**完善机制、强化监管。**健全水利行业强监管体系，完善监管机制，运用现代科技手段，从注重事后监管向事前、事中、事后全过程监督转变，做到事前要“堵住”、事上要“卡住”，事后要“查处”，保持整个监督过程首尾有机联系，从整体上提高监督效果，确保水利行业监管得到有效加强。

### 3.3 规划范围及水平年

规划范围：青田县域范围，总面积2493km<sup>2</sup>，涉及全县4个街道（鹤城街道、瓯南街道、油竹街道、三溪口街道）10个镇（温溪镇、东源镇、高湖镇、船寮镇、海口镇、腊口镇、北山镇、山口镇、仁庄镇、祯埠镇）和18个乡（万山乡、黄垟乡、季宅乡、高市乡、海溪乡、章村乡、祯旺乡、舒桥乡、巨浦乡、

万阜乡、方山乡、汤垟乡、贵岙乡、小舟山乡、吴坑乡、仁官乡、章旦乡、阜山乡）。

现状基准年：2020年。

规划水平年：2025年。

### 3.4 规划目标

到2025年基本建成安全美丽的“青田水网”框架，构筑稳定可靠的防洪保安体系，通过水库增能保安和除险加固工程，进一步提高城乡防洪能力；建立高效配置的水资源体系，通过多水源联网联调，提升城乡居民安全供水保障能力；构建美丽健康的河湖生态体系，坚持水岸同治和区域同治，连通河湖水系，加强水域保护和修复，逐步提升水生态系统稳定性，大力发展水经济；推进水利信息化体系，科学化精准化协同化高效化智慧水网初步形成。突出青田水利特色，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，着力打造“保安十库”、“幸福十河”、“饮水十源”工程，深化实施“改革十项”，进一步提升水利工作水平，全面打响青田水利工作品牌。

（一）“保安十库”。为提高防御小流域山洪的能力，根据防洪、生态等用水需要，开展大中型水库项目的谋划，“十四五”期间在小流域山洪灾害频发的小流域上谋划10座以防洪为主兼顾供水、发电等综合利用的水库。谋划金坑水库扩容工程、

新贵岙水库工程、新高市水库工程、汤垟乡外寮水库工程、高湖镇内冯水库工程、仁官乡仁官水库工程、舒桥乡蔡坑水库工程，开工建设新八源水库工程，完成北山镇后垟水库、幸福水库等水库维修加固项目。继续完善防洪减灾体系，巩固提升水利安保能力。

（二）“幸福十河”。按照习近平总书记建设造福人民的“幸福河”的指示精神，水利厅提出的着力形成“八带百廊千明珠万里道”的全域幸福河湖。“十四五”期间着力谋划建设瓯江“百里画廊”、小溪“诗画小溪”、四都港“侨溪寻梦”、横溪（贵岙源）“海港明珠”、船寮港“红色船寮港”、祯埠港“灵秀仙峡”、海口源“淳朴海溪”、官庄源“秀水田园”、菇溪“峡谷平川”、雄溪源“花香雄溪”10条幸福河建设。继续深入保护水生态和系统治理水环境，进一步提升河湖综合治理水平。

（三）“饮水十源”。为补齐规模化供水人口覆盖率低和饮用水水源建设与保护短板，“十四五”期间谋划章旦乡水源提升工程（湖口水厂管网延伸工程）、小舟山乡饮用水集中供水水源工程、季宅乡饮用水水源提升工程，完成小溪水利枢纽工程、西部引水工程、中部引水工程、阜山乡饮用水水源芦苇湾水库工程、海溪乡东坑水库水源工程、舒桥乡中央坑水库工程、吴坑乡饮用水集中供水水源工程等水源工程。继续提高农村规

模化集中供水，提高供水保证率，保障农村供水安全。

（四）“改革十项”。贯彻落实习近平总书记提出的“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，把兴水利、除水害放到重要位置，以改革创新理念促进全县水利事业发展，“十四五”期间，深化水利数字化改革、全域河权改革，开展瓯江青田段岸线综合利用改革试点、河湖疏浚砂石料综合利用改革试点、水流自然资源产权确权改革试点、农村河道使用经营权抵押贷款改革、水利工程自然灾害保险改革、水利工程物业化管理改革、水利投融资体系改革、农业水价综合改革。

青田县水安全保障“十四五”规划主要指标

类别	序号	指标名称	青田县目标值	丽水市目标值	浙江省目标值	指标类型
防洪保安	1	小型水库系统治理达标率 (%)	95	95	95	预期性
	2	水旱灾害损失率 (%)	(<0.32)	(<0.32)	(<0.32)	预期性
供水抗旱	3	用水总量 (亿 m <sup>3</sup> )	<1.5	<7.88	<196	约束性
	4	万元 GDP 用水量下降率 (%)	[11.2]	[11.2]	[16]	约束性
	5	万元工业增加值用水量下降率 (%)	[5.6]	[5.6]	[16]	约束性
	6	农田灌溉水有效利用系数	0.59	0.595	0.615	预期性
	7	城乡供水水源保障达标率 (%)	≧95	≧95	95	预期性
	8	农村规模化供水人口覆盖率 (%)	66.5	>76	85	预期性
	10	基本水面率 (%)	不减少	≧2.66	5.66	预期性
幸福河湖	11	水土保持率 (%)	89.2	93.5	93.2	预期性
	12	重点河湖基本生态流量达标率 (%)	>95	>95	>95	预期性
	13	城乡 15 分钟亲水圈覆盖率 (%)	>85	>85	>85	预期性
	14	重要河湖水域岸线监管率 (%)	>90	>90	>90	约束性
智慧水利	15	水事务智能化应用场景覆盖率 (%)	60	60	60	预期性
	16	大中型水库安全监测自动化覆盖率 (%)	100	100	98	预期性

说明：1、带（）为5年平均值，带[]为5年累计数，其余为期末达到

数。

2、水旱灾害损失率指水旱灾害造成的直接经济损失占同期GDP的比例。

3、万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降率是指2025年较2020年下降率。

4、15分钟“亲水圈”是指河湖沿线城镇、村庄（社区）等人口集聚地居民大致15分钟步行（约1公里）可到达，生态环境良好、景观优美，且具有一定文化宣传、亲水便民、休闲健身等设施的滨水公共活动空间

5、重要河湖水域岸线监管率是指划定了河湖管理范围、明确了岸线功能分区和管理要求的重要河湖数量占重要河湖总数量比例。重要河湖是指设立了省级河湖长的河流和湖泊。

6、水事务智能化应用场景覆盖率指水利数字化改革核心业务中建设智能化应用场景占有所有应用场景的比例。

7、目前省水利厅未下达用水总量、万元GDP用水量下降率、万元工业增加值用水量下降率、水土保持率等指标，具体以省水利厅下达为准。

## 4 水安全保障“十四五”规划任务

### 4.1 总体布局

党的十九大报告提出，要加强水利基础设施网络建设，十九届五中全会把国家水网与川藏铁路、星际探测等重大工程并列。水利工程网络化是现代化的基本特征，可以有效提高防汛抗旱、资源配置、水生态修复的效能和韧性，根据国家水网和浙江水网的总体布局，以主要河流为基本脉络，以堤防工程为安全屏障，以跨流域水资源配置工程为水系沟通手段，形成工程和智能管理交相呼应的现代化青田水网，由防洪保安网、资源保障网、幸福河湖网和智慧水利网四个图层叠加而成。

**防洪保安网。**以进一步提高防洪标准、消除现有病险水利工程安全隐患为目标，瓯江、大溪、小溪为基本脉络，通过固堤等防洪控制性工程建设，加快建成各级保护区防洪封闭圈。以山区小流域已建水库为节点，加强山洪易灾区治理，进一步提高洪水蓄泄能力，规划“保安十库”工程，不断提高流域、区域的防洪减灾能力，形成安全可靠的防洪保安网，支撑和保障青田经济稳定持续发展。

**水资源配置网。**以青田小溪水利枢纽为核心，规划新八源水库工程，中部、西部引水工程等“饮水十源”工程，互联互通、互调互济。通过提升改造农村供水工程，农村集中供水率达到

100%，规模化供水工程农村人口覆盖比例达到66.5%以上，巩固提升农村供水安全保障水平，辅以水资源高效集约利用管理手段，提高供水和应对极端干旱能力，打造保障有力、优水优用的供水“生命线”。

**幸福河湖网。**加强河湖空间保护，控制水土流失率，打造亲水宜居的水环境，推进“美丽河湖”向“幸福河湖”的迭代升级。围绕青田县“一心两翼，三组四带”的城市发展格局，在县域河湖水网体系重构的基础上，加强水生态保护和水环境治理，开展一系列中小河流治理工程，打造“幸福十河”的全域幸福河湖网。

**智慧水利网。**以“互联网+”为依托，以水利“新基建”为抓手，持续推进水文五大工程建设，不断优化和完善水文监测站网，进一步拓展水文水资源监测服务领域和范围并且利用数字化、信息化搭建江河湖泊监管智能平台，较高水平完成水利工程建设运行一体化监管平台、智慧水利管理平台建设，形成互联互通、共建共享、业务协同的智慧水利信息网。

## 4.2 补齐短板，构建完善“青田水网”

### 4.2.1 “消隐患、强弱项”，补防洪排涝短板

按照防洪除涝并重、防治洪水与规避洪水相结合的原则，进一步巩固防洪体系，在已有防洪减灾总体格局基础上，重在补短板，成体系，基本形成洪涝兼治、分级设防的网格化防洪减

灾工程体系。

### （一）防洪保安工程

一方面，瓯江干流加快推进干流防洪堤封闭，并结合城市发展适当提升改造干流堤防，并利用水库联合调度等一系列非工程性措施，提高流域、区域的防洪减灾能力；另一方面，加快推进小流域防洪骨干建设，坚守防洪安全底线。

### （二）水库增能保安工程

1、新八源水库工程。“十四五”期间开工建设新八源水库工程，水库控制集水面积约46km<sup>2</sup>，规模为中型水库，新建的工程坝址位于四都港支流八源港的李垵上游约700m处，总库容0.3亿m<sup>3</sup>，防洪库容0.15亿m<sup>3</sup>，工程任务以防洪、供水为主，结合改善水生态、发电等综合利用。工程建成后进一步提升仁庄、山口等下游乡镇街道防洪标准，同时为区域集中供水提供优质水源保障。

2、金坑水库扩容工程。金坑水库扩容工程坝址以上控制集雨面积95km<sup>2</sup>，规模为中型水库，扩容后新增防洪库容0.2亿m<sup>3</sup>。工程建成后，可提高流域内季宅乡、高湖镇和船寮镇的防洪能力，作为流域内季宅乡、高湖镇和船寮镇的集中供水水源，提高城乡居民生活、生产用水的保证率。

### （三）除险加固工程

1、水库除险加固工程。根据历年的鉴定结果及“十四五”

期间水库大坝安全鉴定安排，在“十四五”期间，计划对后垵水库等水库除险加固，对坝体、上坝道路等设施进行提升改造。

2、山塘综合整治工程。“十四五”期间计划安排山塘综合整治15座，确保山塘防洪安全，消除安全隐患，全面提升山塘安全管理能力，确保山塘在设计标准内安全度汛，遇超标准洪水有应对措施，确保不发生重大责任事故。

#### 4.2.2 “构骨干、备水源”，补供水抗旱短板

随着城市居民生活品质的提高和生产规模的不断扩大，未来水资源需求将显著增加，水资源安全保障能力的提高也成为了时代发展的必然要求。按照“源水互备，清水联通”的原则，在盘活存量的基础上，科学增加蓄量，全力打造青田县中心城区供水水源地“一源一备”格局，有序推进城镇乡村供水保障工程建设，促进经济社会健康发展。

##### （一）水资源优化联调工程

1、西部引水工程。利用丽水市滩坑引水工程腊口出口，建设输水管线接入青田县西部水厂，供水范围为腊口等西部乡镇。

2、中部引水工程。利用丽水市滩坑引水工程祯旺出口，建输水管网和集中供水水厂等，供水范围为祯埠、海口、高市等中部乡镇。

##### （二）水源水库工程

1、小溪水利枢纽工程（滩坑二级）。工程主要任务以供水

和改善河道水生态环境为主，结合发电等综合利用，供水范围为青田县中心城区，设计供水规模近期12.0万m<sup>3</sup>/d，远期16.0万m<sup>3</sup>/d，坝址位于城门村上游约650米处，水库正常蓄水位35.0m，电站装机容量7.5万KW。

2、小型水库水源工程。新建海溪东坑、阜山芦苇湾、舒桥中央坑、吴坑金叶等水源水库工程，新建水厂及供水管道。

### （三）水利兴农惠民工程

农村饮用水提升工程。加快建设农村供水工程，本次规划分工程措施和非工程措施两个方面。工程措施：管网延伸工程共26处，涉及20个行政村；新（扩）建规模化供水工程7处，共涉及18个乡镇（街道）105个村26个社区居委会。非工程措施主要为规范化、信息化建设，对全县50座供水工程进行信息化建设；成立“青田县农村供水工程运行维护管理中心”，中心下设信息集成大厅、仓储中心、培训大厅、水质监测中心、应急抢修中心、相应的办公室及设施。

#### 4.2.3 “抓治理、促修复”，补河湖生态短板

结合河长制、湖长制实施，加强河湖水域、岸线及涉水陆域空间的监管，维持河湖水系自然形态。修复水生态、改善水环境、营造水景观、彰显水文化，基本建成生态友好、环境优美的水生态环境工程体系。

##### （一）干堤加固工程

1、瓯江治理二期工程。工程任务为以防洪为主，兼顾水生生态修复。工程主要建设内容包括新建堤防、护岸，新建、改建箱涵、涵管等交叉建筑物。新建腊口镇外垵段堤防，海口镇南岸段堤防，防洪标准10年一遇，新建鹤城街道湖口头段和平演段护岸。

2、小溪流域综合治理工程。工程任务为防洪减灾，兼顾改善水生态、水环境及水景观提升。主要建设内容包括新建和加固修复护岸，新建及改建堰坝，修复滩地等。

## （二）中小河流治理工程

1、四都港流域综合治理工程。工程主要任务为防洪和提升改善水环境。工程主要建设内容包括新建堤防、护岸，新建拦水堰坝工程，滩地修复工程，箱涵、涵管等交叉建筑物。

2、环太鹤生态护岸工程。工程主要任务为改善、修复环太鹤湖水生态环境。主要建设内容包括新建生态护岸，箱涵、涵管，景观绿化和照明系统等配套工程。

3、船寮港综合治理工程。工程主要任务为防洪和提升改善水环境。工程主要建设内容包括新建堤防、护岸，拦水堰坝等交叉建筑物。

4、官庄源综合治理工程。工程主要任务为防洪和提升改善水环境。工程主要建设内容包括新建堤防、护岸，拦水堰坝等交叉建筑物。

### （三）水生态治理修复

1、水电生态化改造工程。工程主要任务为修复减脱水段，有效改善河道减脱水段生态情况。对四都港流域、方山源流域、十一都源流域、雄溪源流域、祯埠源流域、贵岙源流域电站生态化改造工程。

2、水土流失综合治理工程。对大路小流域、石盖小流域、芝溪小流域、十一都小流域、桐子坑-内冯坑小流域、良川坑小流域、大溪小流域（瓯南片）、大溪小流域（章旦片）进行水土流失综合治理。

#### 4.2.4 “融数据、搭平台”，补数字化短板

深入开发和广泛利用信息资源，促进信息交流和资源共享，主动适应“互联网+”和大数据发展趋势，大力推进智慧水利和水利工程信息化建设。

##### （一）智慧水利工程

水文防汛“5+1”工程。新建双保障站点3处，行政交接断面1处，库下流量站3处，城镇中心水位站12处，雨量站17处，超标准人工水尺3处；升级水文站3处，水位站48处，新增雨量项目7处；应急四增配10套，视频会商系统1套。

##### （二）智慧水利平台

“智慧水利”工程。为实现省、县、乡镇级重要江河湖，已运行的重要水利工程监控全覆盖，改造一批监控、监测自动预

警系统，形成一整套务实高效管用的数字化监管平台体系，搭建江河湖泊监管智能平台和涉河涉水审批智能化监管平台，实现共享项目审批信息。

### （三）水库系统治理

积极践行新时代治水思路，实施中小型水库系统治理，补齐水库运行管理短板，准确把握中小型水库功能变化，坚持安全第一、分类施策、系统治理，提升水库管理效能，加快推进我县水库治理体系和治理能力现代化。

到2025年，水库产权归属清晰，安全管理责任人及职责明确，实现道路通、电力通、通信通和有人员、有资金、有制度、有预案、有物资、有监测设施、有放空设施、有管理房（以下统称“三通八有”）。安全鉴定和除险加固实现常态化，县级国有和无管理单位的小型水库纳入县级统管，符合不动产登记条件的水库登记率达到100%，物业管理覆盖率达到75%，水雨情自动监测率达到90%，视频图像监控率达到80%。基本构建功能定位适宜、产权归属清晰、责任主体明确、工程安全生态、管理智慧高效的小型水库治理体系。

## 4.3 加强监管，提升水利治理能力

加强行业监管，坚持以问题为导向，以整体为目标，以问责为抓手，因地制宜建立相应的法制、体制、机制，形成一整套务实高效管用的监管体系，加强水文化建设，构建科学的水文

化体系。

#### 4.3.1 加强对河湖空间的监管

一是继续深化河湖长制，落实属地责任和部门责任，创新履职方式和工作方法，进一步发挥公众护水在河湖治理保护中的作用。二是规范水域岸线管控和开发利用，科学划定各类河湖生态空间，建立完善河湖空间管理制度，创新水域岸线管理模式。三是继续推行“河权贷”，按照农村河道所有权、使用权、经营权“三权分置”的原则，有序开展“河权贷”业务，推动河道确权、赋权、活权，增加农业生产中长期和规模化经营的资金投入，加快强村、富民、活水、美景。

#### 4.3.2 加强对水资源的监管

深入贯彻节水优先方针，将节水贯穿到经济社会发展全过程和各领域。加强工业和生活用水量控制，严格规范取水许可管理制度，加强日常监督检查力度，确保取水许可的全面落实；落实水资源规划管理，按照水功能区划、水质现状、规划目标、经济发展水平，综合确定总体布局的原则和要求，提出水资源保护规划的时空布局，制定水质保护、水量保障、水生态保护与修复的工程及非工程措施体系；巩固小水电清理整改成果，加快建立生态调度运行机制，全力保障小水电绿色发展；区域水资源优化配置，利用滩坑引水工程使城镇乡村实现“优水优用”，缓解供水紧张与环境污染，提高人们生活水平和健康水

平，实现可持续发展。

#### 4.3.3 加强对水利工程建设监管

深入贯彻质量提升行动要求，牢固树立质量是水利工程生命的理念，创建新时代安康水利工程，着力构建科学高效的运行管理体系，打造水利精品工程。加强对水利建设市场主体监管，建设水管理平台，建立奖惩分明、科学考核的工程管理监督体系，确保水利工程质量安全。

#### 4.3.4 加强对水利工程运行的监管

以点多面广的中小水库、农村饮水、农村水电站等工程为重点，加大对工程安全规范运行的监管。继续推行物业化、数字化管理，充分发挥市场作用，积极引导社会力量参与水利工程管护。积极培育工程物业管理市场，建立开放、竞争、公平、有序的水利工程物业管理市场，提升水利工程专业化管理水平。结合智慧水利建设，通过全域自控、统一平台、创新驱动等方式，实现水利监管网络化、一体化、智慧化。构建水利工程运行管理评价指标体系，动态分析水利工程运行安全情况。

按照先进、精细、实用的要求，提升水利工程从建设到运行管理全过程的管理水平，将水库、山塘、堤防、农村供水工程和水电站等水利工程纳入“产权化、物业化、数字化”改革。

(一)明晰水利工程产权。在水利工程标准化创建的基础上，推动水利工程注册登记，对权属归属明晰、审批手续完备、已

竣工验收、符合不动产登记条件的水利工程及时办理不动产登记，及时划定工程管理与保护范围，做到管理范围清晰，合理合法。

（二）推行物业化管理。充分发挥市场作用，积极引导社会力量参与水利工程管护，建立健全物业管理市场监管体系，加强水利工程管护质量和服务效果检查考核，建立物业管理市场主体征信体系，保障水利工程物业管理市场健康发展。

（三）推行数字化管理。实现水利工程工情感知能力全覆盖，建立数字化管理流程。打造金坑水库等一批数字水利工程，建立工情、水情、雨情自动感知体系，多维度、全要素掌握工程安全运行状况。建立数字化管理流程，以工程管理规程（标准）为基础，按工程类别、规模、工作事项建立数字化管理流程。

## 4.4 深化改革，激发水利发展活力

### 4.4.1 深化河权改革，盘活水利资产

为满足农村河道承包经营主体规模化、集约化经营资金需求，启动河道经营权抵押贷款试点工作，推进农村产权制度改革和金融创新融合改革的最新探索，让“河道绿水”变为“金融活水”，促进农村河道生态修复、农田水利、村集体经济增收和农业生产等乡村各项事业发展。

### 4.4.2 打造瓯江河川公园，弘扬水利文化

打造一批富有青田特色点的幸福河湖，把水文化建设理念贯

穿到水利工程规划设计建设全过程，与主体工程同步规划、同步设计、同步建设。打造流域和区域水文化品牌，对接《丽水瓯江河川公园规划》，依托青田特有的“华侨文化、石雕文化、名人文化”，以“欧陆风情，乡愁侨溪”为目标，创建四都港、小溪等一系列有风韵，聚风情的文化生态走廊。

#### 4.4.3 加强队伍建设，助力水利发展

创新水利人才培养体制机制，以打造新时代的水利铁军为目标，以提升人才素质能力为核心，培养一支素质高、意识强、业务精、能力强，敢担当、能作为的水利高素质人才队伍。立足系统内，兼顾全行业，通盘谋划全县水利人才队伍建设，形成更加浓厚的“老师傅帮带新员工”的人才培养氛围；定期组织全县水利系统人员积极参加全省、全市水利行业技能竞赛；培养和引进水利行业高层次、高技能人才。强化对人才的关怀，努力营造尊重知识、尊重人才、鼓励创新的良好氛围，激发和引导人才积极投身水利现代化建设。加强宣传引导，弘扬新时代水利精神，加大对创新行动的宣传力度，及时总结报道先进经验、典型做法和优秀人才。

## 5 规划投资及实施计划

### 5.1 投资估算

青田县水安全保障“十四五”规划项目总投资64.04亿元，其中十四五期间投资34.36亿元。投资结构为：防洪保安网投资25.99亿元，占总投资40%；水资源配置网投资23.02亿元，占总投资37%；幸福河湖网投资14.34亿元，占总投资22%；智慧水利网投资0.69亿元，占总投资1%。

### 5.2 分年度实施计划

规划工程分年度投资：2021年投资6.14亿元，2022年投资6.88亿元，2023年投资7.35亿元，2024年投资7.27亿元，2025年投资6.72亿元，2026年~2035年投资24.67亿元。

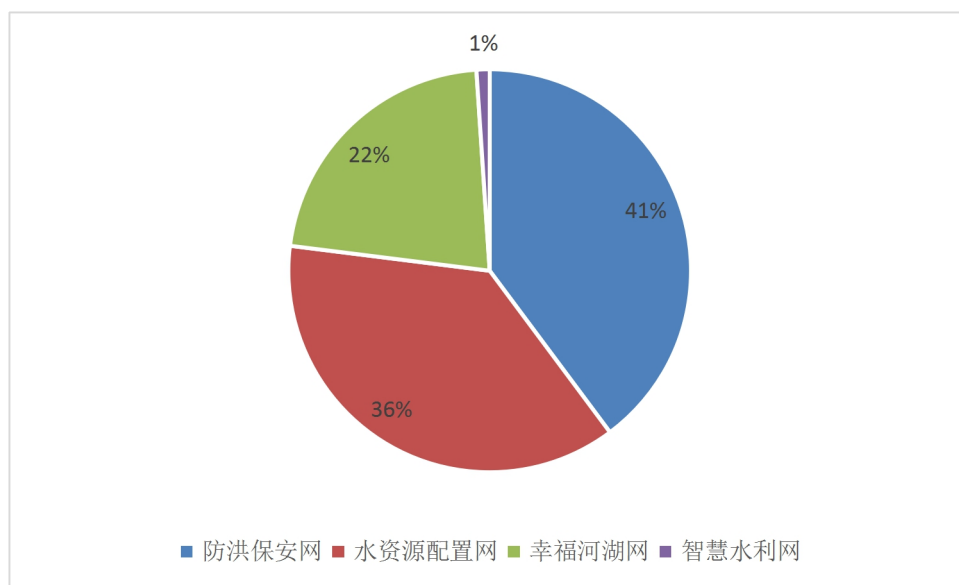


图5-1 青田县水安全保障“十四五”投资结构分布图

## 6 环境影响

坚持生态优先、绿色发展的战略定位，树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念，尽量保持河流、岸线自然形态，提倡采用生态型治理措施，并与城市景观、生态环境的协调。水资源开发利用要优先保障城乡居民生活用水，维护江河湖库合理水位。统筹融合生态保护红线、建设项目环境保护管理、生态损害赔偿等管理制度，切实推动一条红线管控重要生态空间，严保侨乡大花园生态底色。

规划实施过程中，要依法加强建设项目环境影响评价等前期工作，从生态环境角度科学论证工程合理性，提出切实可行有效的保护、减缓和补偿措施。加强流域尤其是库区的自然植被保护和生态建设，禁止滥砍滥伐，禁止毁林开荒，禁止非更新砍伐水源林，保护自然植被和水源林，减少水土流失。

优化工程方案设计，从生态环境角度提出切实可行有效的保护、减缓和补偿措施；对直接影响重要生态环境敏感区域和重要目标的项目，优化调整项目布局和选址。加强跟踪监测评估，对可能受影响的重要生态环境敏感区和重要目标加强监测与保护，及时掌握环境变化，采取相应的对策措施。

## 7 保障措施

### 7.1 加强组织领导，强化统筹衔接

坚持党的全面领导，充分发挥党总揽全局、协调各方的作用，抓好工作部署，落实工作责任，及时研究和解决水利发展改革工作中的重大问题。各乡镇、各单位要密切配合、协同推进，建立高效顺畅的工作协调机制，形成推进水利重要领域和关键环节改革攻坚的强大合力。

### 7.2 加强规划实施，协调有序推进

要从战略和全局高度重视水安全保障工作，明确职责分工，强化协调配合，加大政策支持，细化落实目标任务。研究制定行动方案或政策文件，全力推进重大水利工程和管理改革举措落地。继续推进“三服务”工作，集中力量、集中资源，帮助协调解决规划推进实施过程中存在的困难和问题。

### 7.3 强化投资保障，完善政策支持

发挥政府在水利建设中的主导作用，加大公共财政投入力度，积极争取上级财政资金的支持，鼓励符合条件的工程，通过直接或间接融资方式，拓宽水利投融资渠道，广泛吸引社会资本参与水利工程建设运营。适度开发水资源，灵活运用土地、水体、水利工程等水利资源进行融资，盘活水利资产。鼓励金融机构加大对水利的信贷投入，积极采用政府和社会资本合作的水利投资建设模式，鼓励和吸引社会资本参与水利工程建设。