**台州市农田灌溉发展规划**

台州市水利局

台州市农业农村局

二〇二五年六月

**目 录**

[前 言 1](#_Toc19219)

[一、现实情况与面临形势 3](#_Toc11901)

[（一）基本情况 3](#_Toc21405)

[（二）存在问题 4](#_Toc25495)

[（三）面临形势 7](#_Toc11593)

[（四）发展需求 9](#_Toc15424)

[二、灌溉面积与发展潜力 13](#_Toc105)

[（一）现状灌溉面积 13](#_Toc310)

[（二）灌溉面积增长潜力 13](#_Toc30119)

[（三）灌溉面积减少可能性分析 13](#_Toc22459)

[（四）灌溉发展规模 14](#_Toc18298)

[三、规划目标与总体布局 15](#_Toc31166)

[（一）指导思想 15](#_Toc21533)

[（二）基本原则 15](#_Toc20591)

[（三）规划目标 16](#_Toc23644)

[（四）总体布局 19](#_Toc3163)

[四、主要建设任务 20](#_Toc15801)

[（一）谋划一批农业灌溉水源保障工程 20](#_Toc28546)

[（二）新建改造一批大中型灌区 20](#_Toc10924)

[（三）提升新建一批高标准农田灌排工程 21](#_Toc24840)

[（四）发展一批2000亩以上重点小型灌区 22](#_Toc14874)

[（五）打造一批“水-农-旅”融合的现代化灌区样板 23](#_Toc24422)

[五、主要管理任务 24](#_Toc12075)

[（一）完善农田灌溉工程建设机制 24](#_Toc19794)

[（二）创新农田灌溉管理体制机制 24](#_Toc9512)

[六、投资匡算与实施安排 26](#_Toc14006)

[（一）投资匡算 26](#_Toc26385)

[（二）实施安排 26](#_Toc22111)

[七、保障措施 27](#_Toc14594)

[（一）加强组织领导 27](#_Toc10848)

[（二）强化资金保障 27](#_Toc18852)

[（三）强化监督考核 27](#_Toc5168)

[（四）注重创新驱动 28](#_Toc29752)

[附表1 台州市灌溉面积发展情况表 29](#_Toc11017)

[附表2 台州市农田灌溉发展规划项目表 30](#_Toc8)

附图1 台州市大中型灌区现状图

附图2 台州市大中型灌区规划图

# 前 言

粮食生产根本在耕地，命脉在水利。党中央、国务院高度重视农田灌溉保障，习近平总书记多次就粮食安全作出重要指示批示。党的二十大报告提出“全方位夯实粮食安全根基，牢牢守住十八亿亩耕地红线，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田”。2022年中央财经委员会第十一次会议明确提出“推进重点水源、灌区、蓄滞洪区建设和现代化改造”。2022年中央一号文件提出“研究制定增加农田灌溉面积的规划”。灌区是保障粮食安全的重要基础设施，也是全面推进乡村振兴的主阵地，更是推动共同富裕、建设新时代美丽乡村的坚实保障。

浙江省第十五次党代会提出“全力打好粮食安全保卫战”“高标准建设现代交通物流设施网、能源设施网、水利设施网、市政设施网、应急储备设施网和新型基础设施网”。浙江省委省政府印发《关于以“千万工程”牵引城乡融合发展缩小“三大差距”推进共同富裕先行示范的实施方案》，将粮食和重要农产品稳定安全供给作为乡村发展的主要目标。进入新发展阶段，贯彻新发展理念，浙江进入“中国特色社会主义共同富裕先行和省域现代化先行”的新发展时期，灌区建设和管理面临新的形势和任务。浙江省水利厅 农业农村厅印发《关于开展浙江省农田灌溉发展规划编制工作的通知》（浙水农电〔2022〕27 号），要求各市、有关县（市、区）摸清灌溉需求、评估发展潜力，合理制定目标、明晰总体布局，明确建设任务、建立保障机制，开展市级、县级农田灌溉发展规划编制。

为深入贯彻落实党中央、国务院及浙江省有关政策文件精神，保障粮食安全、助力乡村振兴和共同富裕，台州市水利局组织编制了《台州市农田灌溉发展规划》，对下一阶段台州市农田灌溉发展目标、布局、任务和管理体制机制进行系统谋划，打造一批“节水高效、设施完善、管理智治、生态优良、富民惠民”现代化灌区，全面夯实我市粮食安全和农业农村现代化的水利设施网。

规划基准年为2021年，规划水平年为2035年。

# 一、现实情况与面临形势

## （一）基本情况

**1.自然禀赋**

**地形复杂、江河纵横：**台州市依山面海，地势由西向东倾斜，西北山脉连绵，峰峦迭起。东南丘陵缓延，平原滩涂宽广，河道纵横。南面以雁荡山为屏，有括苍山、大雷山和天台山等主要山峰，其中括苍山主峰米筛浪高达1382.4m，是浙东最高峰。近海有12个岛群691个岛屿，主要有台州列岛和东矶列岛等。最大岛屿为玉环岛，现与大陆相连，大致构成“七山一水二分田”的结构特征。台州市山地与丘陵占台州市陆域面积的73%，平原区面积约占22.4%，河流水面约占4.6%。

**耕地稀缺，农业发达：**耕地资源少、分布散，人口增长速度快，人均耕地占比低。作为东部沿海地区，台州市围绕构建城乡一体化核心区、西部生态绿色发展区、滨海风情体验区和多点（“一心两区多点”）的城乡空间布局，提升农业科技驱动力、现代农业经营主体竞争力、乡村产业融合力、乡村风貌吸引力、乡村绿色承载力、乡村数字引领力，农业农村现代化建设走在前列。

**灾害多样，旱灾频发：**台州乃多灾之区，地属亚热带季风区，春季多低温，夏秋高温干旱，又多台风暴雨，自古各种自然灾害频繁，特别是水、旱灾对农业生产危害尤甚。2003~2004年上半年，台州市出现50年一遇的严重干旱。2017年台州市玉环市、温岭市发生干旱，部分水库蓄水率低于5%，甚至库底朝天。近年来，台州市接连遭遇2020-2021年的冬春旱情和2022年的系统性旱情，特别是南片地区，包括椒江、黄岩、路桥、台州湾新区、温岭、玉环，面临严重水利旱情，给农业生产和人民生活带来了较大影响。

**2.农田灌溉现状**

全市灌区共计有2873个，灌溉面积216.52万亩。其中，大型灌区1个，为牛头山水库灌区，灌区灌溉面积26.76万亩，主要分布于椒北和大田平原；中型灌区8个，自流灌区和提水灌区各4个，主要分布于椒江、黄岩、路桥、临海、温岭、天台、仙居等地，灌溉面积72.08万亩；小型灌区2864个，灌溉面积117.68万亩，其中提水灌区1653个，自流灌区1211个。

## （二）存在问题

**一是灌溉水源保障水平有待进一步提升。**从现状来看，水资源节约供给水平不高，与国家粮食安全和水安全保障战略要求不相适应。一方面，水资源开发利用尚显不足，水资源调节能力较低，战略备用水源欠缺，水资源开发利用率较低，难以满足枯水年用水。另一方面，我市水资源空间分布与生产力布局不协调，多源互补、丰枯调剂的水资源联合配置体系尚不完善，难以平衡不同地区水资源供需矛盾。就目前的水资源格局而言，我市应对特枯年或连续干旱年的工程措施和非工程措施相对薄弱，部分地区供水水源结构单一，保证程度不高，突发性事件应急处置能力不强，在特殊干旱年、历史连旱年水资源供给存在较大风险，粮食安全和水安全将面临巨大挑战。

**二是农田灌排设施体系有待进一步完善。**我市大部分农田灌排设施均为上世纪50～70年代依靠农民投工投劳、因陋就简兴建起来，与目前交通、能源、信息等基础设施和基础产业的快速发展相比，农田灌排设施体系的建设标准总体偏低且不完善，大中型灌区的骨干灌排渠系及建筑物的配套率总体较高，但田间工程综合配套率仅有70%左右；小型灌区的灌排设施配套不全现象较为突出，综合配套率不足60%。平原地区农田灌溉保障程度较高，但防洪、排涝能力明显不足。部分农田灌排工程已超过设计年限，老化失修严重，骨干灌排工程及建筑物的完好率不到80%，田间工程完好率不足55%，农田灌排“最后一公里”问题突出。

**三是灌溉用水效率有待进一步提高。**现状我市先进节水灌溉技术尚未得到有效推广，高效节水灌溉工程面积所占全市灌溉面积比例仅有10.2%，远低于国内很多省份及国外发达国家水平，与我市经济社会的发展水平及其需求很不相适应。从农业灌溉用水效率指标看，目前全市灌溉水有效利用系数为0.595，低于全省平均水平0.606，与国内外节水先进国家和地区相比，农业灌溉用水效率指标仅为其水平的75%左右，单方灌溉水的粮食产量仅为其水平50%左右，两者差距较为明显。总体而言，我市农业灌溉用水效率有待提高，发展方式仍显粗放。

**四是农田灌溉投入机制有待进一步健全。**多年来，我市农田灌溉事业投入上存在着总量不足、投入分散等问题，新的投入机制尚未完善建立，总体滞后于经济社会发展需求。目前我市大中型灌区完成现代化改造仅金清灌区1个中型灌区，列入2023-2025年现代化改造范围的只有里石门水库灌区和里林灌区，仅占全市大中型灌区数量的1/3，全市仍有2/3大中型灌区未开展过系统的现代化改造。我市涉及农田灌溉的投入渠道很多，参与部门有发改、财政、水利、农业农村、自然资源、林业等，如灌区现代化改造项目（水利）、新增千亿斤粮食产能项目（发改）、农业“两区”和高标准农田建设（农业农村）、土地治理项目（自然资源）等，关于农业灌排设施建设存在着标准不一致、项目间衔接不够等问题，资金有待进一步整合。

**五是农田灌溉管理机制有待进一步完善。**目前，全市大中型灌区信息化建设滞后，管护设施配套不完善。灌溉管理手段落后，用水调度大多凭经验进行，灌区不能动态制定用水计划，无法适应水情、作物种植结构等的变化情况。我市小型农田灌排设施的建设和管护主体主要为村集体或农民群众，工程产权不清、管护责任不落实，农民参与管理的意识淡薄。农村水利基层服务体系尚不健全，担负着农田水利建设管理具体职能的基层水利站，在乡镇机构改革中，没有充分考虑基层水利管理特点，简单地归并或撤销，并存在着混岗混编、维修经费不足等问题，削弱了农田水利建设管理的职能。农民用水合作组织发展不理想，虽通过农业水价综合改革建立了村级用水管理组织，但经民政部门登记在册比例较低，运行状况较差，且地区之间发展不平衡。

## （三）面临形势

近年来，省委、省政府把全方位夯实粮食安全根基作为头等大事、摆在首要位置。在新的发展形势下，全市农田灌溉发展面临着新的使命和机遇。

**从保障粮食安全上看，需要提供完善的农田灌溉基础设施保障。**面对全球疫情和经贸形势，习近平总书记强调“18亿耕地必须实至名归，农田就是农田，而且必须是良田”，将保障粮食安全摆在维护国家安全高度。粮食安全是国家安全的重要基础，没有粮食安全就没有国家安全。灌区是保障国家粮食安全的重要基础设施，范围内耕地面积及高标准农田集中连片、规模大，是稳定粮食生产、保障粮食安全的核心区域。目前，我市耕地面积194.79万亩，与国土二调相比下降明显，粮食自给率较低，需要进一步完善农田灌溉基础设施建设，提升灌溉面积与生产力。

**从落实国家节水行动上看，需要进一步提高农田灌溉用水效率。**习近平总书记提出了“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时期治水思路和“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”要求，是新时期做好节水工作的思想指引和根本遵循。《浙江省节水行动实施方案》提出“努力把浙江建设成为南方丰水地区实施节水行动的标杆省份”“继续推进大中型灌区节水改造，发展高效节水灌溉”，《台州市节水行动实施方案》提出“努力把台州建设成为南方地区实施国家节水行动的标杆地市”，“实施农业节水灌溉，发展高效节水灌溉”。灌区是用水大户，我市农田灌溉用水量约占总用水量的40%，灌溉水利用系数仅0.595，省级以上节水型灌区仅有金清灌区、里石门水库灌区2个，农田灌溉用水效率还有较大提升空间，管理水平与国家节水行动的要求还有较大差距。

**从全面推进乡村振兴和共同富裕上看，需要农田灌溉提供更加全面的支撑。**浙江省第十五次党代会提出在高质量发展中奋力推进“两个先行”“牢牢把握率先突破发展不平衡不充分问题的要求”。2021年，台州市城乡居民收入倍差缩小至1.92，城乡发展和地区发展不平衡不充分的问题依然存在。三门、天台、仙居等山区26县灌区分布广，基础设施相对薄弱，成为我市全面推进乡村振兴和共同富裕路上的明显短板。农田灌溉基础设施作为农业的命脉，其地位和作用与农业农村现代化、乡村振兴和共同富裕的要求不相匹配，未来五年要着力夯实灌区基本盘，加强农田水利设施管护，支撑乡村振兴和共同富裕。

**从高水平推进管理能力提升上看，需要加快农田灌溉数字化发展的步伐。**水利部《加强灌区建设与管理 夯实粮食安全水利基础》提出“在全国选取具备条件的10余处大型灌区、20处中型灌区开展数字灌区先行先试”。我市灌区还存在感知体系建设不足、灌区“四预”能力偏弱等现象，与数字孪生灌区要求差距明显。部分灌区还存在灌溉范围不明、灌溉水量不足、管理边界不清等问题，尚未形成“灌区一张图”管理。对标数字浙江的建设，灌区数字化改革任重而道远，目前还尚未形成可推广可复制的成果，通过数字化改革打破制约灌区创新发展、灌区现代化建设的瓶颈，形成“重要窗口”灌区标志性成果势在必行。

## （四）发展需求

党的二十大报告提出：“全面推进乡村振兴，加快建设农业强国，扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴。全方位夯实粮食安全根基，全面落实粮食安全党政同责，牢牢守住十八亿亩耕地红线，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田”。2022年中央一号文件《中共中央国务院关于做好2022年全面推进乡村振兴重点工作的意见》也指出：“研究制定增加农田灌溉面积的规划。实施重点水源和重大引调水等水资源配置工程。加大大中型灌区续建配套与改造力度，在水土资源条件适宜地区规划新建一批现代化灌区，优先将大中型灌区建成高标准农田。”浙江省第十五次党代会报告指出：“深入实施以人为核心的新型城镇化战略和乡村振兴战略，加快农业农村现代化，落实最严格的耕地保护政策，坚决遏制耕地“非农化”、防止基本农田“非粮化”，全力打好粮食安全保卫战，大力推进全域土地综合整治，全域建设幸福河湖。”因此，大力发展农田灌溉是落实上述一系列政策文件精神的重要举措。结合我市实际，大力发展农业灌溉具有如下几方面的需求。

**（1）是全面提升粮食综合保障能力的客观需要**

按照“确保粮食播种面积、产量只增不减”的目标要求和“稳粮增效、水旱并举”发展思路，全市粮食播种面积和产量保持稳定，粮食综合生产能力达到145.5万吨，粮食生产功能区稳定在74.51万亩以上。台州市现状灌溉面积216.52万亩，其中耕地灌溉面积181.39 万亩，到2035年灌溉面积将达到237.08 万亩，其中耕地灌溉面积达到191.70 万亩。现状水源工程供水能力仍存在一定缺口，为满足未来灌溉面积发展需求，一方面要推进灌溉水源工程建设，另一方面也要加大灌区节水改造力度，提升水源保障水平。为满足以上粮油作物的种植面积和产量目标，农田灌溉发展不仅需要考虑耕地“非粮化”整治要求，保证粮油作物处在耕地使用优先序前列；还需要考虑到水稻是农业灌溉用水大户，为其生长提供必要水资源支撑。

**（2）是推进重要农产品保供的客观需要**

台州市重视增强“菜篮子”保供能力，全市蔬菜瓜果播种面积保持在120万亩以上，总产量240万吨；同时，根据资源禀赋、产业基础和消费市场细分，发展特色蔬菜、名优茶叶、精品水果、优质菌菇、道地中药材、水产品等特色优势产品，稳定杨梅、葡萄、枇杷、桃和黄岩本地早、玉环文旦、临海早大梅等地方特色品种面积。为推进农业供给侧结构性改革，实现特色农产品在质量、效益、规模上达到过内先进水平，农田灌溉发展一方面要为打造重要农产品尤其是特色农产品优势区，扩大其种植规模留足空间；另一方面要保障数量供给的同时，注重农产品质量和食品安全，提高对水土资源生态安全的重视。

**（3）是推进农业“双强”行动的客观需要**

为加快农业高质量发展，促进农业现代化，我市大力推进“双强”行动。实施科技强农，需要基于农田灌溉发展，谋划节水灌溉技术尤其是高效节水灌溉技术应用前景，加强产业示范基地、良种繁育基地建设，为搭建产学研合作平台、开展科研创新活动提供不同尺度下的试验场地，为提高现代农业科技创新能力提供支撑；实施机械强农，需要基于农田灌溉发展，建设集中成片的耕地，以便机械化生产，推动“畜牧、水产养殖、设施农业机械化率均超过50%，农业科技进步贡献率68%以上”目标的实现。

**（4）是助力乡村振兴战略实施的客观需要**

绿色生态已经成为我市靓丽的金名片，随着乡村振兴战略、美丽乡村建设的推进，灌区不仅仅是灌排工程的载体，更将成为生态文明和美丽乡村建设的重要组成部分。灌区续建配套与现代化改造项目的实施，将有效地改善灌区干支渠沿线的生态环境状况，提高沿线居民的人居环境。通过引水入村，增加沿线村民便利性，能进一步发挥灌区在利民、惠民等方面的效益，让广大人民群众有更多的获得感。此外，目前农村水利现状与台州市提出的水利现代化先行市的要求还存在较大差距。因此，开展水生态保护和修复，完善水利基础设施体系，综合治理，是改善灌区生态环境和助推美丽乡村建设的需要。

# 二、灌溉面积与发展潜力

## （一）现状灌溉面积

根据各县（市、区）上报数据汇总处理分析，全市灌溉面积216.52万亩，其中耕地灌溉面积181.39万亩，林果草灌溉面积35.13万亩。高标准农田面积192.21万亩，高标准农田中的灌溉面积154.01万亩。全市节水灌溉工程面积121.17万亩，其中高效节水灌溉工程面积21.99万亩。

## （二）灌溉面积增长潜力

全市可发展灌溉土地主要有四种来源，一是现状不可灌溉的旱地，尤其是永久基本农田中的旱地，未来需作为灌溉面积增长的潜力重点，此类增长潜力为10.81万亩；二是耕地后备资源（荒土地、裸土地、草地、盐碱地四类转换可为耕地的），此类增长潜力为2.83万亩；三是补充耕地，主要为宜耕后备资源开发、永久基本农田集中连片整治、建设及低效用地复垦，此类增长潜力为2.00万亩；四是未来特色产业发展，如精品水果、绿色有机茶、特色中药材等，对林园草灌溉能力增加提出了具体需求，经汇总，此类需求为10.38万亩。以上四类增长潜力，至规划年台州市灌溉面积增长潜力合计26.02万亩，其中耕地灌溉面积增长潜力15.64万亩。

## （三）灌溉面积减少可能性分析

根据第三次全国国土调查成果（2021年变更）、“三区三线”等成果，结合各县（市、区）实际，考虑将城镇开发边界、生态保护红线内灌溉面积逐步退出。经拓扑分析，至规划年台州市预计将减少灌溉面积5.46万亩，其中耕地灌溉面积5.33万亩。

## （四）灌溉发展规模

台州市现有灌溉面积216.52万亩，其中，耕地灌溉面积181.39万亩。到规划水平年2035年，灌溉面积将达到237.08万亩，其中，耕地灌溉面积191.70万亩。

**表1 规划年各县（市、区）灌溉面积发展方案 单位：万亩**

| **县（市、区）** | **2021年** | **2022-2035年** | | **2035年** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **灌溉面积** | **减少灌溉面积** | **新增灌溉面积** | **规划灌溉面积** |
| **合计** | **216.52** | **5.46** | **26.02** | **237.08** |
| 椒江区 | 12.89 | 0.01 | 1.29 | 14.17 |
| 黄岩区 | 18.73 | 0.00 | 0.00 | 18.73 |
| 路桥区 | 13.30 | 0.86 | 1.29 | 13.73 |
| 临海市 | 49.47 | 0.00 | 4.95 | 54.42 |
| 温岭市 | 34.89 | 2.22 | 3.93 | 36.60 |
| 玉环市 | 9.06 | 0.45 | 1.94 | 10.54 |
| 天台县 | 27.99 | 0.68 | 3.73 | 31.04 |
| 仙居县 | 31.17 | 1.08 | 4.64 | 34.73 |
| 三门县 | 19.04 | 0.17 | 4.25 | 23.12 |

# 三、规划目标与总体布局

## （一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大精神关于“全面推进乡村振兴”的重大战略部署，坚持“十六字”治水思路，围绕保障粮食安全、水安全、生态安全，全面推进乡村振兴与共同富裕，以争创社会主义现代化先行市为战略牵引，以建设新时代民营经济高质量发展强市为总目标，以重构水安澜、水资源、水生态、水城市、水管理等“五大格局”为主线，以水土资源平衡为基础，以全面提高农田灌排保障能力为重点，以综合立体、安全美丽的台州现代水网建设为依托，以高标准农田产能提升和绿色发展相协调，以体制机制创新与数字化改革为动力，构建适应于高质量发展的现代化农田灌排体系，全面夯实粮食安全和农业现代化的水利基础，逐步实现水利高质量发展，争创水利现代化先行市。

## （二）基本原则

**坚持战略导向、强化支撑。**聚焦国家粮食安全和重要农产品保障战略，充分挖掘改善灌溉条件和增加农田灌溉面积潜力，夯实粮食安全灌溉基础。

**坚持节水优先、高效利用。**把节水作为拓展灌溉发展空间的基础，强化农业节水增效，大力发展高效节水灌溉，全力提高灌溉用水的节约集约利用水平。

**坚持水土平衡，科学布局。**强化水资源刚性约束，统筹考虑灌溉发展需求、水土资源条件，坚持量水而行、以水定地、水土平衡，科学确定灌溉发展规模及布局。

**坚持全面规划、统筹推进。**坚持水源与灌区、改造与新建、骨干与田间、建设与管理等全面规划，统筹灌溉发展与生态环境保护，推进绿色发展。

**坚持创新驱动、持续发展。**强化体制机制制度科技创新，不断激发灌溉发展活力。全生命周期贯彻智慧水利理念，加快完善灌溉管理体系，提升灌溉管理能力。

**坚持多规融合、协同推进。**坚持水土田粮生统筹，加强与国民经济和社会发展规划、国土空间规划、农业农村现代化规划、粮食及农产品布局规划、高标准农田建设规划等规划的协调衔接。

## （三）规划目标

围绕浙江“两个先行”目标，基于台州市水土资源禀赋和社会经济发展条件，按照“设施完善、技术先进、管理科学、用水高效、生态良好、保障有力、富民惠民”的现代化灌排体系要求，以水安全、粮食安全、生态安全为核心，构建安全可靠的水资源保障体系、稳粮增收的灌溉面积保障体系、完备齐全的工程设施体系、智慧先进的现代化管理体系，从而形成系统完善的农田灌溉发展格局，助力台州市实现水利高质量发展，争创水利现代化先行市。

**——构建安全可靠的水资源保障体系**

合理配置水资源，完善水源体系建设，建立互联互通的水资源配置网络，充分满足经济社会和生态环境协调发展对水资源在时间、空间、数量和质量上的要求，使农田灌溉用水得到充分保障。至2035年，能够满足10.25亿m3灌溉用水需求，新增1.43亿m3灌溉供水能力。

**——构建稳粮增收的灌溉面积保障体系**

优先将大中型灌区建成高标准农田，逐步将永久基本农田全部建成高标准农田，以城镇开发边界和生态保护红线为控制，守好耕地红线，夯实粮食安全根基，保证粮食和重要农产品供给持续稳定。至2035年，灌溉面积达237.08万亩，其中，耕地灌溉面积达191.70万亩；高标准农田灌溉面积达192.21万亩；节水灌溉面积达172.34万亩；新增粮食生产能力5.50万t。

**——构建完备齐全的工程设施体系**

深入践行“两山”理念，落实生态文明建设要求，加强大中型灌区续建配套节水改造，统筹推进小型农田水利建设，补齐灌溉环节的工程短板，实现农田水利设施优化升级，让绿水青山造福人民。至2035年，农田灌溉保证率达90%，大中型灌区骨干工程配套率达95%以上，大中型灌区骨干工程完好率达95%以上，大中型灌区排涝达标率达95%以上。

**——构建智慧先进的现代化管理体系**

完善用水总量控制指标体系，强化对各类终端用户的用水过程监管。坚持“党建引领、业务为本、数字赋能”三位一体统筹发展，不断完善信息化基础设施，进一步深化大中型灌区标准化管理和农业水价综合改革。至2035年，农田灌溉水有效利用系数达0.620，大中型灌区标准化创建率达100%，灌溉用水计量率达80%，大中型灌区智慧化覆盖率达80%。

**表2 主要规划指标表**

| **序号** | **类别** | **指标** | **2021年**  **基准值** | **2035年**  **目标值** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 水量  目标 | 灌溉用水量（亿m3） | 6.56 | 10.25 |
| 2 | 新增灌溉供水能力（亿m3） | — | 1.43 |
| 3 | 面积  目标 | 灌溉面积（万亩） | 216.52 | 237.08 |
| 4 | 高标准农田灌溉面积（万亩） | 154.01 | 192.21 |
| 5 | 节水灌溉面积（万亩） | 121.17 | 172.34 |
| 6 | 工程  目标 | 农田灌溉保证率（%） | 80 | 90 |
| 7 | 大中型灌区灌溉骨干设施配套率（%） | 85 | ≥95 |
| 8 | 大中型灌区灌溉骨干设施完好率（%） | 80 | ≥95 |
| 9 | 农田排涝达标率（%） | 80 | ≥95 |
| 10 | 管理  目标 | 农田灌溉水有效利用系数 | 0.595 | 0.620 |
| 11 | 大中型灌区标准化创建率（%） | 40 | 100 |
| 12 | 灌溉用水计量率（%） | 40 | 80 |
| 13 | 智慧化覆盖率（%） | 40 | 80 |
| 14 | 综合  目标 | 新增粮食生产能力（万t） | — | 5.50 |
| 15 | 新增灌溉节水能力（亿m3） | — | 0.62 |

## （四）总体布局

按照台州市争创水利现代化先行市的总目标，围绕台州水利重构水安澜、水资源、水生态、水城市、水管理等“五大格局”主线，提出全市农田灌溉发展“一带一区多片四体系”的总体布局。

**一带：**依托沿海县（市、区）多个中型灌区现代化改造项目，打造浙江省东南沿海现代化中型灌区样板示范带；

**一区：**以牛头山水库灌区现代化改造为重点打造1处“和合美丽”的现代化大型灌区；

**多片：**以其他零散中型灌区和新建2000亩以上小型灌区为重点打造多个“节水数智”的现代化中小型灌区样板。

**四体系：**“保、通、节、智”四体系，“保”即灌溉水源保障体系、“通”即大中型灌区输配水畅通体系、“节”即小型农田水利与高标准农田“节水”灌排体系、“智”即智慧灌区体系。

# 四、主要建设任务

## （一）谋划一批农业灌溉水源保障工程

水源工程是灌区灌溉水源的保障，是粮食安全之“源”。对于部分灌区农业灌溉用水不足的，应优先加强水源及渠首工程的建设和改造，增加灌区的可供水量。在现有灌溉水源工程体系的基础上，按照“先挖潜、后新建”“大中小微并举、蓄引提调结合”以及灌溉水量落实到水源工程、水源工程与灌区工程匹配的要求，衔接国土空间规划，进行水源工程谋划。本次全市计划新建改造大中型灌溉水源13处。

**专栏一 灌溉水源保障工程**

**台州南片：**通过新建温岭市湖漫水库引水工程，可有效提升温岭灌区的农田灌溉保障水平。

**台州北片：**通过指岩水库、茶园水库、狮子口水库扩建工程、双龙水库扩建工程、里石门水库系统治理工程、朱溪水库、北岙水库、里林水库扩容挖潜工程、东屏水库、海游港水环境提升工程、清溪水库引水工程、王申坦水库扩建工程等蓄引水工程，共同保障牛头山水库灌区、下岸灌区、里石门水库灌区、界岭水库灌区、东部灌区等10个大中型灌区的用水需求。

## （二）新建改造一批大中型灌区

在全面摸清全市大中型灌区建设短板的情况下，基于经水土平衡确定的灌区规模，按照“设施完善、用水高效、管理数智、生态优良、保障充分、富民惠民”现代化灌区总体要求，加快全市大中型灌区现代化改造步伐，并在水土资源条件适宜、新增储备灌溉耕地潜力大的地区积极谋划一批新建大中型灌区。本次全市规划大中型灌区续建配套与现代化改造8处，其中大型灌区1处，中型灌区7处；规划新建中型灌区7处。

**专栏二 大中型灌区新建改造工程**

**大中型灌区改造：**全市大中型灌区改造8处，其中大型灌区1处，即牛头山水库灌区，中型灌区7处，即椒南灌区、永宁江灌区、界岭水库灌区、温岭灌区、里石门水库灌区、括苍灌区、里林灌区。合计规划灌溉面积99.24万亩。

**新建中型灌区：**至2035年，全市规划新建中型灌区7处，分别为下岸灌区、东部灌区、花浦灌区、亭旁灌区、横渡灌区、珠岙灌区、始丰溪南部灌区，合计规划灌溉面积34.36万亩。

至2035年，全市大中型灌区数量将达到16处，其中大型1处，中型15处。

## （三）提升新建一批高标准农田灌排工程

根据永久基本农田全部建成高标准农田的要求，坚持新增建设和改造提升并重、建设数量和建成质量并重、工程建设与建后管护并重，产能提升和绿色发展相协调，面上推进和示范引领相结合，因地制宜实施高标准农田灌排工程建设项目，完善灌排配套渠系。

**专栏三 高标准农田灌排提升新建工程**

根据《台州市高标准农田建设“十四五”规划》《浙江省逐步把永久基本农田全部建成高标准农田实施方案》等，结合本次规划调查成果，综合确定到2035年我市高标准农田的灌排工程建设内容。

到2027年，优先将符合条件的20.52万亩未建高标永久基本农田（集中连片30亩以上、15°以下）建成高标准农田；因地制宜，同步推进14.76万亩已建成高标准农田改造提升。

到2035年，力争完成全市50.50万亩永久基本农田全部建成高标准农田的水利设施配套任务，同步完成全市35.33万亩已建成高标准农田改造提升，确保粮食生产功能区农田旱涝保收、稳产高产，现代农业园区的农田水利设施适应现代农业的生产要求。

## （四）发展一批2000亩以上重点小型灌区

大力推进小型农田水利建设，新建和改造一批小山塘、小堰坝、小水池、小泵站和小沟渠，加快末级渠系改造和田间工程配套，完善灌排渠系，着力解决农田水利建设“卡脖子”和“最后一公里”问题。按照“能合则合、能并则并”原则，以区域高标准农田与粮食生产功能区为核心，充分考虑水源保障、灌排功能发挥、运行管理便利等因素，撤小并大、集中连片，至2035年，全市规划建设重点小型灌区灌溉面积10.37万亩。

**专栏四 重点小型灌区建设工程**

至2035年，全市共6个县（市、区）计划建设2000亩以上重点小型灌区，规划灌溉面积10.37万亩。其中：黄岩区规划重点小型灌区灌溉面积0.83万亩；温岭市规划重点小型灌区灌溉面积4.94万亩；临海市规划重点小型灌区灌溉面积0.65万亩；玉环市规划重点小型灌区灌溉面积0.94万亩；天台县规划重点小型灌区灌溉面积2.30万亩；三门县规划重点小型灌区灌溉面积0.71万亩.

## （五）打造一批“水-农-旅”融合的现代化灌区样板

坚持节约优先、保护优先，以乡村振兴战略为契机，以生态灌区、美丽灌区建设为抓手，通过配套改造带动灌区干渠沿线乡村的旅游业发展，打造干渠的沿线生态旅游带，进一步保护传承和发扬灌区水生态文化。至2035年，全市规划建设5处“水-农-旅”融合的现代化灌区样板，打造20处灌区生态文明窗口节点。

# 五、主要管理任务

## （一）完善农田灌溉工程建设机制

大中型灌区等骨干工程的建设管理应严格按照相关政策法规要求，执行项目建设程序、严把项目质量关、做好项目建设资金管理。创新现代化灌区建设投融资机制，通过地方政府专项债、金融信贷、社会资本等多渠道落实灌区建设投资。统筹推进大中型灌区骨干工程、高标准农田和土地综合整治项目，多渠道筹集工程建设资金，因地制宜推行代建制、设计施工总承包、以工代赈、企业投建管一体化等模式。对不涉及公共安全、技术难度不大、投资额在地方规定限额以下的，可简化建设程序和验收环节。

## （二）创新农田灌溉管理体制机制

加快农田灌溉工程建设与管理体制改革，创新投融资机制，健全长效管护机制；深化大中型灌区管理体制改革和标准化管理，健全灌区管理机构，落实好公益性、准公益性水管单位基本支出和维修养护经费，新建大中型灌区按照水利部要求严格落实灌区专管机构和管理机制，现有大中型灌区持续完善管理体制机制，逐步推进大中型灌区物业化管护；深化农业水价综合改革，积极推进农田水利灌溉设施更新升级，做好深化农业水价综合改革推进现代化灌区建设试点；推进小型农田水利工程管理改革，探索建立“以大带小、小小联合”区域化集中管理和物业化管理模式。建立健全基层水利服务体系，积极探索农民参与农田水利管理模式。完善水利科技创新机制，推进金清灌溉试验站建设。

# 六、投资匡算与实施安排

## （一）投资匡算

台州市农田灌溉发展规划匡算总投资为52.8亿元，其中：大中型灌区改造投资15.8亿元，新建大中型灌区投资22.7亿元，重点小型灌区投资2.3亿元，高标准农田灌排工程建设投资9.4亿元，管理与改革投资2.6亿元。

**表3 投资匡算表**

| **序号** | **工程类型** | **投资（亿元）** |
| --- | --- | --- |
| **合计** | | **52.8** |
| 1 | 大中型灌区改造 | 15.8 |
| 2 | 新建中型灌区 | 22.7 |
| 3 | 重点小型灌区 | 2.3 |
| 4 | 高标准农田灌排工程建设 | 9.4 |
| 5 | 管理与改革 | 2.6 |

## （二）实施安排

划项目库实行动态管理，列入项目库的项目仅作为审批、核准、建设的依据，不作为必须开工建设的约束性任务和各类考核的依据。项目类型及面积、任务、投资、实施期等指标后续根据项目前期工作情况作进一步优化调整。

# 七、保障措施

## （一）加强组织领导

台州市及下辖县（市、区）将积极争取本级人民政府的重视，建立健全农田灌溉保障协调推进机制，加强水利、发改、农业农村、自然资源、财政等部门协同和上下联动，做好灌区骨干工程、高标准农田建设和全域土地综合整治等项目建设统筹。建立市级部门协调、上下协作联动的工作机制，充分发挥项目领导小组统筹协调作用，采取有力措施，合力推进项目实施。

## （二）强化资金保障

进一步发挥中央预算内投资、超长期国债、中央财政资金对灌溉发展的引导作用，推动地方各级政府加大对灌溉发展的投入，积极做好政府专项债券申报工作。用好国债、专项债等渠道支持灌区骨干工程和小型灌排设施建设的政策，用足用好金融信贷支持水利基础设施建设一系列优惠政策，积极争取政策性银行贷款和社会资本投入，“两手发力”保障农田灌溉发展的资金需求。

## （三）强化监督考核

建立健全目标责任制，将农田灌溉工程项目建设纳入政府对部门单位的耕地保护和粮食安全责任制等考核体系中。建立完善农田灌溉工程的建设管理、项目管理、资金管理、验收管理及建后管护制度，全面规范农田灌溉工程建设各环节工作，保证建设工作依规范、按标准有序运行。建立项目实施效果跟踪评价机制，各相关部门适时开展规划实施情况评估，推动《规划》落地见效。

## （四）注重创新驱动

围绕灌区现代化改造和农业“双强”行动的关键性技术问题，开展跨学科、跨领域的科学研究，组织关键技术攻关，提高基础研究和技术研发水平，注重科技成果转化。研究适合台州市种植结构和农业发展需求的灌溉技术等，发展高效节水型农业。依靠科技进步提升工程质量，提高现有技术和设备的可靠性、实用性，采用经工程实践和鉴定合格的新技术、新工艺、新材料和新设备，支持实用技术与设备、成熟经验的引进、消化、吸收与推广。

# **附表1 台州市灌溉面积发展情况表**

| **县（市、区）** | **2035年规划灌溉面积（万亩）** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **小计** | **耕地灌溉面积** | **林果草灌溉面积** |
| **合计** | **237.08** | **191.70** | **45.38** |
| 椒江区 | 14.17 | 11.18 | 2.99 |
| 黄岩区 | 18.73 | 13.41 | 5.32 |
| 路桥区 | 13.73 | 13.73 | 0.00 |
| 临海市 | 54.42 | 40.86 | 13.56 |
| 温岭市 | 36.60 | 35.84 | 0.76 |
| 玉环市 | 10.54 | 8.47 | 2.07 |
| 天台县 | 31.04 | 26.52 | 4.52 |
| 仙居县 | 34.73 | 24.29 | 10.44 |
| 三门县 | 23.12 | 17.39 | 5.73 |

注：1.各县（市、区）2035年灌溉面积为根据现状水土资源条件规划的预期性目标，不作为约束性指标。

2.按照国家和地方有关政策要求，现状林地、草地、园地等恢复为耕地导致耕地灌溉面积变化的，经水资源论证后，可调增2035年耕地灌溉面积，林果草地灌溉面积相应调减。

# **附表2 台州市农田灌溉发展规划项目表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **灌区名称** | **灌区类型** | **所在地** | **规划灌溉面积（万亩）** | **投资**  **（亿元）** |
| **（一）大中型灌区现代化改造** | | | | **99.24** | **15.8** | |
| 1 | 牛头山水库灌区 | 大型 | 椒江区、临海市 | 32.33 | 5.7 | |
| 2 | 椒南灌区 | 中型 | 椒江区 | 7.44 | 1.0 | |
| 3 | 永宁江灌区 | 中型 | 黄岩区 | 13.14 | 2.0 | |
| 4 | 界岭水库灌区 | 中型 | 临海市 | 1.95 | 0.3 | |
| 5 | 温岭灌区 | 中型 | 温岭市 | 22.60 | 3.7 | |
| 6 | 里石门水库灌区 | 中型 | 天台县 | 16.64 | 2.3 | |
| 7 | 括苍灌区 | 中型 | 仙居县 | 2.60 | 0.5 | |
| 8 | 里林灌区 | 中型 | 仙居县 | 2.54 | 0.3 | |
| **（二）新建中型灌区** | | | | **34.36** | **22.7** | |
| 1 | 下岸灌区 | 中型 | 仙居县 | 9.77 | 4.8 | |
| 2 | 东部灌区 | 中型 | 三门县 | 11.80 | 12.6 | |
| 3 | 花浦灌区 | 中型 | 三门县 | 4.72 | 2.1 | |
| 4 | 亭旁灌区 | 中型 | 三门县 | 2.85 | 1.3 | |
| 5 | 珠岙灌区 | 中型 | 三门县 | 1.32 | 0.6 | |
| 6 | 横渡灌区 | 中型 | 三门县 | 1.48 | 0.7 | |
| 7 | 始丰溪南部灌区 | 中型 | 天台县 | 2.42 | 0.6 | |
| **（三）重点小型灌区建设** | | | | **10.37** | **2.3** | |
| 1 | 黄岩区重点小型灌区建设工程 | | | 0.83 | 0.1 | |
| 2 | 温岭市重点小型灌区建设工程 | | | 4.94 | 1.1 | |
| 3 | 临海市重点小型灌区建设工程 | | | 0.65 | 0.2 | |
| 4 | 玉环市重点小型灌区建设工程 | | | 0.94 | 0.2 | |
| 5 | 天台县重点小型灌区建设工程 | | | 2.30 | 0.4 | |
| 6 | 三门县重点小型灌区建设工程 | | | 0.71 | 0.3 | |
| **（四）高标准农田灌排工程建设** | | | | **85.83** | **9.4** | |
| 1 | 新建高标准农田灌排工程 | | | 50.50 | 5.6 | |
| 2 | 改造提升高标准农田灌排工程 | | | 35.33 | 3.8 | |