

博罗县农村水利治理规划
(2019-2027 年)
(报批稿)

博罗县水利局

惠州市华禹水利水电工程勘测设计有限公司

二〇一九年五月

目 录

第一章 规划基础.....	1
第一节 规划编制意义	1
第二节 农村水利发展基础	2
第三节 存在问题分析	5
第四节 面临的机遇和有利条件.....	7
第二章 总体要求.....	9
第一节 指导思想与基本原则	9
第二节 主要编制依据	10
第三节 规划范围和水平年	13
第四节 规划目标和任务	13
第五节 总体布局.....	17
第三章 农业产业兴旺水利保障	21
第一节 完善农村水利灌排体系.....	21
第二节 实施防汛抗旱水利提升工程.....	22
第四章 农村生态宜居水利保障	25
第一节 配合开展农村人居环境整治行动.....	25
第二节 系统推进水生态环境综合治理	25
第五章 农民生活富裕水利保障	29
第一节 农村供水提升工程	29
第二节 农村水景观与水文化提升.....	30
第六章 农村水利治理体制机制改革创新	33
第一节 有序推进农业水价综合改革.....	33
第二节 深化农村水利工程产权制度改革	36
第三节 推进工程建设规范化管理.....	39

第四节 推进农村河湖管理标准化.....	42
第五节 推进基层水利服务体系建设.....	43
第六节 推进农村水利科技创新.....	44
第七章 特色区域（对象）治理措施.....	47
第一节 农村水利精准扶贫措施.....	47
第二节 水库移民优先保障措施.....	48
第三节 农村水利治理试点县（镇）建设.....	48
第八章 投资匡算与实施安排	50
第一节 投资匡算.....	50
第二节 实施安排.....	51
第九章 保障措施.....	52
第一节 加强党的领导	52
第二节 坚持规划引领.....	52
第三节 强化法治保障	52
第四节 加大资金投入	53
第五节 分级考核监督	53
第六节 广泛宣传引导	53
附表 1 农业产业兴旺水利保障项目表.....	55
附表 2 农村生态宜居水利保障项目表.....	58
附表 3 农民生活富裕水利保障项目表.....	59
附图 1 博罗县农村地区范围示意图.....	62
附图 2 博罗县水系示意图	63
附图 3 博罗县农村水利工程现状分布示意图	64
附图 4 博罗县农村水利治理规划措施分布图	65
附件 1 《博罗县农村水利治理规划（2018-2027 年）（征求意见	

稿)》反馈意见处理表	66
附件 2 技术审查意见及修改情况.....	85

第一章 规划基础

第一节 规划编制意义

乡村振兴战略是党的十九大提出的一项重大战略，是关系全面建设社会主义现代化国家的全局性、历史性任务，是新时代“三农”工作总抓手。乡村振兴战略与水利工作密切相关，实现产业兴旺、生态宜居、生活富裕都离不开水利的支撑和保障，饮水安全、河湖管理、河湖治理、灌区建设、水土保持、农村水电等水利工作方方面面都事关乡村振兴。为贯彻落实党的十九大和中央一号文件精神，2018年5月省委省政府发布《中共广东省委广东省人民政府关于推进乡村振兴战略的实施意见》，2018年7月惠州市委市政府发布《关于推进乡村振兴战略的实施方案》的通知（惠市委发〔2018〕6号），2018年8月，中共博罗县委、博罗县人民政府发布《中共博罗县委 博罗县人民政府印发<关于推进乡村振兴战略的实施方案>的通知》（博委发〔2018〕13号），明确了博罗县推进乡村振兴的目标、任务和时间表，其中重要的一项任务内容就是要制定农村水利治理规划。

编制《博罗县农村水利治理规划（2019-2027年）》，是贯彻落实党的十九大和中央一号文件精神的重要举措，是贯彻落实县委县政府《实施方案》的具体行动。本规划将紧紧围绕着力解决好我县农村水安全、水生态、水环境和水资源等四大水问题，研究提出保障我县推进乡村振兴战略的农村水利治理相关措施与建议，为我县今后一段时期保障粮食安全、生态文明建设、公共基础设施完善、城乡基本服务均等化水平等提供指导。同时，也为全县各镇（街）开展农村水利治理工作提供指导和依据。

第二节 农村水利发展基础

一、农村水利治理历程

博罗县委和县政府历来高度重视农村水利治理。新中国成立后，全县人民发扬自力更生、艰苦奋斗的精神，在财力非常有限的情况下，仍投入了大量人力、物力和财力，进行大规模的水利建设。上世纪 50 年代初，开展“一村一小型水利”为主要内容的水利建设。全面兴修农田水利，兴建了大量的小型水库和引水灌溉工程。通过建设一批水利工程，提高了江河的防洪能力，缓解了城市供水、供电的紧张局面。灌溉工程也从小到大，形成了较完备的引蓄提相结合灌溉网络。农村水利建设已然走在前列，为博罗县经济社会发展提供了有效的水利保障。

改革开放后，随着博罗县经济发展转型升级，工业化、城市化进程加快，博罗县水利工作向城市水务转型，水利基础设施建设重心转移到重点解决城市防洪、供水、污水处理等水问题，城乡防灾减灾治理、病险水库除险加固、病险水闸除险加固、城市供水水源工程等工程相继开工建设，为博罗县经济社会快速增长提供了有力水利支撑。但相比城市水务的投入，农村水利投入占比相对较小，农田有效灌溉面积持续减少。

近十年以来，全县通过大力发展民生水利，夯实农村薄弱环节，随着农村水利基础设施投入的逐年加大，全县有效灌溉面积占耕地总面积的比重也逐步提高，遏制了多年持续下滑的局面。随着中小河流治理、村村通自来水等工程的实施，农村水生态环境、农民饮水条件也有了较大改善。

二、农村水利现状基础

（一）农业灌溉

《广东农村统计年鉴（2017年）》统计数据，博罗县2016年年末耕地保有量为75.16万亩，其中水田41.43万亩、水浇地5.53万亩、旱地28.19万亩。总灌溉面积为55.51万亩，其中农田有效灌溉面积为48.3万亩，有效灌溉率（农田有效灌溉面积/耕地面积）为87.0%。节水灌溉工程面积36.08万亩，全县节灌率（节水灌溉面积/总灌溉面积）为65.0%。可见，经过多年的灌区节水改造工程建设，博罗县节水灌溉程度已有较大程度提高，但节水灌溉主要以渠道衬砌为主，尚未大规模发展高效节水灌溉。

全县设计灌溉面积2000亩以上灌区共有31个，其中设计灌溉面积10-30万亩的灌区2个，1-5万亩的灌区8个，0.2-1万亩的灌区21个。2个10-30万亩的灌区分别是显岗水库灌区、联和水库灌区，显岗水库灌区设计灌溉面积11.0万亩，其中有效灌溉面积为7.25万亩，联和水库灌区设计灌溉面积11.74万亩，其中有效灌溉面积为7.24万亩。

全县现状采取大中型灌区、县管水库由县级管理单位管理、其它水利工程设施由镇级水利管理所或村委会和农民用水协会管理等多种管理模式来加强水利工程设施的管理，确保水利工程设施的良性运行。一般情况下，灌区水源工程、渠首工程、干支渠等骨干工程由灌区管理单位负责管理和维护，而非骨干渠系一般由所在乡镇或村集体负责管理和维护，田间工程则由农民自行管理。

（二）农村水环境和水安全

近年来，博罗县通过实施中小河流和小流域治理，开展防洪减灾非工程体系建设，进一步夯实农村防灾减灾基础，改善河流周边生态

环境、提升农村水环境质量，群众的获得感、幸福感、安全感显著增强。

中小河流治理：博罗县河流众多，流域面积在 50km² 及以上的河流（包括东江、东江北干流、公庄河坑美分洪河段）有 24 条。截至 2016 年底已完成治理中小河流长度 103.11km，其中治理达标河段长度 53.80km。截至 2017 年底，全县已开展中小河流治理工程 30 宗，其中已完工 11 宗，在建工程 12 宗，其余在开展前期工作。在此基础上，《博罗县中小河流治理实施方案》已编制完成，此方案为博罗县中小河流治理实施方案（二期），共涉及到另外 23 条中小河流，尚处于方案阶段。通过中小河流治理，农村防灾减灾基础进一步夯实，生态环境进一步改善，因洪涝灾害造成的人员伤亡和经济损失数量与多年平均相比大幅下降。

防洪减灾非工程体系建设：截至 2017 年底，山洪灾害防治非工程措施建设任务基本完成，基本建成覆盖全县山洪灾害防治区的监测预警系统和群防群测体系，打通了防灾避险“最后一公里”。加强抗洪抢险救灾能力建设，努力构建三防抢险救灾体系，做到一旦出现险情，专业抢险队伍能在半小时内出发、一小时内到达抢险现场，全县防灾减灾能力全面提升。

（三）农村供水

博罗县自 2011 年启动村村通自来水工程，通过扩网、改造、联通、整合与新建等措施，把符合国家水质标准的水接引到行政村和有条件的自然村。全面解决因农村饮水工程规模小、标准低、老化失修以及水污染、水源变化等问题。博罗县以镇级行政单位开展村村通自来水工程建设，全县共开展 18 个镇（街道、管委会）村村通自来水

工程建设，除开展县水厂、镇水厂扩网外，还建成农村集中式供水工程 28 处，农村居民自来水普及率达到 95%以上。

结合脱贫攻坚实施村庄集中供水工程任务，大力推进 9 个省级贫困村农村通自来水工程建设，通过对水厂进行扩网、小型和分散式供水工程进行标准化改造，部分边远山区、分散居住的贫困村解决了集中供水问题。截止 2017 年底，9 个省级贫困村已实现全部通自来水的目标。

（四）农村水利改革初显成效

按照《水利部关于深化水利改革的指导意见》要求，结合省、市的要求和博罗县实际情况，全面推行河长制湖长制，深化小型水利工程管理体制改革的涉农水利改革，健全行政管理、专业管理和受益主体自主管理相结合的农村水管体制机制，着力增强农村水利改革的系统性、整体性、协同性。

全面推行河长制湖长制方面：全县已全面建立县、镇、村的 3 级河长体系，同时，将农村水环境治理纳入河长制、湖长制工作内容，开展了河道清理水浮莲、清障行动，促进农村河道水安全保障能力全面提升和水生态环境明显改善。

小型水利工程管理体制改革的方面：博罗县已基本完成改革任务，积极探索适合博罗县农村现行体制下的小、微型水利工程建设管理模式，充分调动广大农民群众参与农村水利基础项目建设、管理的积极性，农村水利工作体制机制改革取得新突破。

第三节 存在问题分析

农村产业兴旺水利方面：灌排体系不完善。全县灌区节水改造进度偏慢。连接水源和田间的干支渠、灌排泵站等小型水利工程体系尚

不完善。已建灌排设施因年久失修，渗漏、淤积、破损严重，或因村镇、公路建设、房地产开发等造成了损坏。**农村防汛抗旱能力亟待提高。**白勘角水闸、马嘶水闸、马嘶七孔水闸等病险大中型水闸工程尚未开展除险加固工程建设，以银河排涝站为代表的一批农村中、小型排涝泵站急需改造或重建，三防能力建设标准化、精细化程度不高。农村抗旱应急工程体系还需完善。

农村生态宜居水利方面：农村河道生态治理任务依然艰巨。全县中小河流仍有部分尚未有效治理，严重影响沿岸广大人民群众生产居住条件。**农村水污染问题日益突出。**城镇周边村庄随着人口与产业规模的逐渐增加，生活、生产活动产生的污染物也随之增加，但由于农村地区污水和垃圾处理等基础设施不平衡不完善，农村保洁队伍配备不足，农村地区水污染问题日益突出。**农村水生态不容乐观。**农村地区生态空间管控意识不强，生态环境敏感区和脆弱区等保护力度不足，众多农村小水电站造成的农村河道减水、脱水现象普遍存在。

农村治理有效水利方面：群众节水护水爱水意识观念不强。部分群众的节水意识薄弱，大水漫灌、渠系渗漏等现象普遍存在，浪费、滥用水资源现象突出。**管护责任不落实。**部分地方政府重视上新项目，但对工程建后管理不重视，未能分级履行好水利工程管护的主体责任，产权不清、责任不明、无人管理的现象普遍存在。农村水利工程管护资金需求量大，各级财政对水利设施管护经费投入不足。**农村水利科技含量不足。**农村水利基础设施建设科技含量不高，部分设计不够精准。水利基础设施的管理还依赖于传统的手段，与信息时代发展的步伐，“互联网+”的发展方向仍存在较大差距。**农村水利相关法律法规不完善。**已颁布实施的农村水利相关法律法规已不适应新形势

发展的需要，在水资源费征收、农业水价综合改革、取水许可制度实施细则等方面的规章制度还需进一步完善，执法监督力量还需进一步加强，人民群众的法律意识还有待进一步提升。

农民生活富裕水利方面：农村集中供水覆盖程度有待提高。农村供水工程建设标准低，水量、水压、水质常有波动。由于农村自来水水费低，普遍不能维持日常的运行维护支出费用。由于农村集中供水工程涉及面广、投资大，地方自筹难，完成工程建设任务压力大。**农村水景观文化功能缺失。**农村涉水工程建设仍以防洪排水功能为主，各地独特的景观文化营造等复合型功能缺失。

第四节 面临的机遇和有利条件

一、党中央高度重视，县委县政府强力推进

2018年2月发布的中央一号文件《中共中央 国务院关于实施乡村振兴战略的意见》，对乡村振兴战略做出了重大部署。2018年9月，习近平总书记在主持中共中央政治局第八次集体学习时强调，农业农村现代化是实施乡村振兴战略的总目标，要在资金投入、要素配置、公共服务、干部配备等方面采取有力举措，加快补齐农业农村发展短板，加快推进农村生态文明建设、建设农村美丽家园。2018年10月，习近平总书记视察广东，要求广东加快推动乡村振兴，要推动城乡基础设施互联互通、公共服务普惠共享、资源要素平等交换、生产要素充分对接，带动乡村产业、人才、文化、生态和组织振兴。省委省政府及时贯彻落实党中央决策部署，2018年5月出台《中共广东省委 广东省人民政府关于推进乡村振兴战略的实施意见》；惠州市委市政府及时贯彻落实党中央和省委省政府的决策部署，2018年7月出台《关于推进乡村振兴战略的实施方案》的通知（惠市委发〔2018〕

6号)，2018年8月中共博罗县委、博罗县人民政府发布《中共博罗县委 博罗县人民政府印发<关于推进乡村振兴战略的实施方案>的通知》（博委发〔2018〕13号），进一步明确了博罗县推进乡村振兴的目标、任务和时间表。党中央、省委省政府、市委市政府和县委县政府对乡村振兴战略的高度重视和强力推进，是博罗县加强农村水利治理，提供乡村振兴水利保障面临的前所未有的重大机遇。

二、人们对美好生活的期待提出了迫切需要

农村水利工作解决的是人民群众的“吃饭”“喝水”和居住环境问题，是人民群众最关心、最直接、最现实的重大民生问题。受自然条件、区域经济社会发展水平、资金投入等方面的限制，城镇和农村的发展差异也很明显，农业农村整体发展水平与我县的经济发展不相称，存在许多不平衡不充分的矛盾和问题。党的十九大报告指出，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。实施乡村振兴战略，完善农村水利基础设施网络建设，保护农村良好生态环境，实现百姓富、生态美的统一，成为全县农村地区、农民的共同愿望。

三、全县各级党委政府在农村水利治理方面探索了宝贵经验

近年来，博罗县各级政府对农村水利建设和管理都做出了积极的探索。如2011年起开展农田水利工程、治洪治涝保安工程、村村通供水工程等民生水利工程建设，通过省级水利示范县、中央财政和省级财政小型农田水利重点县和示范镇等形式，创新水利建设模式和水利资金分配方式。开展了小型水利工程管理体制改革的，为我县开展农村水利建设与管理提供了可供借鉴的经验。

第二章 总体要求

第一节 指导思想与基本原则

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，深入贯彻落实习近平生态文明思想和“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”十六字治水方针，按照“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”乡村振兴总要求，围绕水利工程补短板、水利行业强监管的治水工作重点，以水利部落实乡村振兴战略“一条底线，两个重点”为抓手，统筹农村水利治理各项工作。夯实农村水利发展基础，提高水利防汛抗旱能力，深化农村水治理体制改革，提升水利富民惠民水平，促进城乡融合发展，为建设美丽乡村提供强有力的水利支撑和保障。

二、基本原则

——坚持人与自然和谐共生。牢固树立和实践绿水青山就是金山银山理念，落实节水优先、保护优先、水生态自然恢复为主的方针，统筹山水林田湖草系统治理，严守水生态保护红线，以绿色发展引领农村水利发展和改革，为推进乡村振兴提供支撑和保障。

——坚持农民主体地位。以人民为中心，充分尊重农民意愿，切实发挥农民在农村水利发展和改革中的积极作用，促进农民持续获得农村水利治理“红利”。

——坚持城乡融合发展。破除制约农村水利发展体制机制障碍，推动农村水利发展的要素流动、交换起来，加快形成城乡互补、全面融合、共同发展新格局。

——坚持因地制宜，循序渐进。结合各区域不同特点、区分不同

对象。坚持灌溉与排水并重，大中小微型工程并举，改造与新建相结合，生态恢复和工程措施相匹配，因地制宜、循序渐进、科学规划、合理布局、有序实施。

——坚持政府主导，分级负责。明确政府、市场、农民等主体职责，推进农村水利体制机制创新，构建法制完备、体制健全、机制合理的治理体系。发挥各级政府公共财政对农村水利基础设施建设投入的主导作用、市场在资源配置中的决定性作用，多渠道筹集资金，参与农村水利建设与管理。稳定县、镇（街）分级负责和投入的新格局。

第二节 主要编制依据

一、相关文件

（1）中国共产党第十九次全国代表大会报告

（2）《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》（2018年1月2日）

（3）习近平总书记在中共中央政治局第八次集体学习时的讲话（新闻稿，2018年9月）

（4）习近平总书记在中央财经委第三次会议时的讲话（新闻稿，2018年10月）

（5）《持续深入学习贯彻习近平总书记治水重要讲话精神全力推进水利改革发展迈上新台阶》（鄂竟平部长在水利部干部大会上的讲话，2018年7月）

（6）《贯彻十九大精神践行治水新思路开启新时代中国特色水利现代化新征程》（陈雷部长在全国水利规划计划工作座谈会上的讲话，2018年1月）

（7）《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》（中共中央国务院，

2018年9月)

(8) 《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)

(9) 《全民节水行动计划》(发改环资〔2016〕2259号)

(10) 《水利部关于印发水利扶贫行动三年(2018-2020年)实施方案的通知》(水扶贫〔2018〕200号)

(11) 《中共广东省委广东省人民政府关于推进乡村振兴战略的实施意见》(粤发〔2018〕16号)

(12) 《全域推进农村人居环境整治建设生态宜居美丽乡村的实施方案》(粤办〔2018〕21号)

(13) 《关于2277个省定贫困村创建社会主义新农村示范村的实施方案》(粤委办〔2017〕55号)

(14) 《中共广东省委广东省人民政府关于新时期精准扶贫精准脱贫三年攻坚的实施意见》(粤发〔2016〕13号)

(15) 《广东省乡村振兴战略规划(2018-2022年)》(征求意见稿)

(16) 《中共广东省委广东省人民政府关于构建“一核一带一区”协调发展新格局促进全省区域协调发展的意见》(征求意见稿)

(17) 《中共惠州市委惠州市人民政府发布<关于推进乡村振兴战略的实施方案>》(惠市委发〔2018〕6号)

(18) 《关于全域推进农村人居环境整治建设生态宜居美丽乡村的行动方案》(惠市委办发电〔2018〕56号)

(19) 《惠州市新时期相对贫困村定点扶贫工作方案》(惠市委办发〔2016〕22号)

(20)《中共惠州市委惠州市人民政府关于新时期精准扶贫精准脱贫三年攻坚的实施意见》(惠市委发〔2016〕7号)

(21)《中共博罗县委 博罗县人民政府印发<关于推进乡村振兴战略的实施方案>的通知》(博委发〔2018〕13号)

(22)其它相关文件。

二、相关基础规划

近年来,国家、省、市、县等各级党委和政府高度重视水利建设和管理的顶层设计,相继组织开展了多项综合规划和专项规划,为《博罗县农村水利治理规划(2019-2027年)》的编制奠定了良好的基础。

(1)区域社会经济发展规划

- 1)《粤港澳大湾区发展规划纲要》
- 2)《珠江三角洲地区改革发展规划纲要(2008-2020年)》
- 3)《博罗县国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》
- 4)市、县已批准的总体规划、国土规划、区域规划等

(2)综合规划

- 1)《广东省水利发展“十三五”规划》
- 2)《惠州市流域综合规划修编》(2013)
- 3)《惠州市水资源综合规划》
- 4)《惠州市水利发展“十三五”规划》
- 5)《惠州市民生水利六项工作方案》
- 6)《博罗县水资源综合规划》
- 7)《博罗县水利发展“十三五”规划》
- 8)国家、省、地市已批准其他水利相关规划等

(3)专项规划

- 1) 《惠州市中小河流治理（二期）实施方案》
- 2) 《博罗县治涝规划》
- 3) 《博罗县村村通自来水工程建设规划修编》
- 4) 《博罗县中小河流治理实施方案》。

第三节 规划范围和水平年

本次规划范围为博罗县农村地区，共 18 个镇（街道、管委会），乡镇总人口约 97.58 万人，各乡镇均有分布。本次规划范围详见附图 1。

本次规划基准年 2017 年，近期水平年 2020 年，中期水平年 2022 年，远期水平年 2027 年。

第四节 规划目标和任务

按照博罗县乡村振兴战略提出的“3 年取得重大进展、5 年见到显著成效、10 年实现根本改变”的总要求，博罗县乡村振兴战略水利保障工作的主要目标和任务是：

一、到 2020 年，乡村振兴战略水利保障工作取得重大进展

农业产业兴旺水利保障体系取得重大进展：灌排体系骨干工程加快完善，农业园区水利配套设施建设稳步推进，加快联和水库灌区等中型灌区续建配套与节水改造工程建设，新增有效灌溉面积 0.3 万亩，新增高效节水灌溉面积 6934 亩，加快推进机电灌溉泵站更新改造和建设。农村水利防灾减灾救灾能力取得重大突破，推进农村重点易涝区整治和骨干排涝泵站更新改造工作，加快病险水库水闸除险加固，农村基层防汛预报预警体系基本实现全覆盖，农村三防系统标准化、信息化建设完成。

农村生态宜居水平明显改善：实施农村河道“五清”行动，治理

中小河流 100km，打造宜居宜行的农村“碧道”。开展农村生活污水治理、生活垃圾收集处理和农业面源防治，治理黑臭水体，整治重点河流和重要湖库周边区域污染源。加强水土流失治理，建设生态清洁型小流域，全县新增水土流失治理面积 56.33km²。

农村水利治理有效改革初见成效：全面实施农业取水许可管理，农业水价综合改革取得突破，农业用水计量率达到 30%；基本完成小型水利工程改革任务，建设管理程序进一步规范，河长制湖长制全面建立，基础服务体系不断增强，水法规体系基本健全，水行政执法监管全面强化，水利创新能力明显增强。

农民生活富裕水利保障程度显著提高：全面完成既定村村通自来水工程任务和省定贫困村集中供水任务，全县农村自来水普及率达到 95%以上。改善城乡及风景名胜区的滨水景观空间，实施乡村绿化美化行动，村域内现有水面、水质得到有效保护，有条件的村庄均建有涉水景观。加强灌溉工程等古水利工程遗产管理与保护，打造具有流域特色的水文化景观驿道和水利风光带，加快水利风景区建设。

二、到 2022 年，乡村振兴战略水利保障工作见到显著成效

农业产业兴旺水利保障体系基本完善：全县农业园区水利配套设施建设基本完成，推进小型灌区续建配套与节水改造工程建设，累计新增有效灌溉面积 0.4 万亩、高效节水灌溉面积 1.0 万亩，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.52。

农村生态宜居水平显著提升：累计完成 200km 中小河流治理，农村“碧道”体系初见规模。农村环保基础设施逐步完善，黑臭水体基本消除，重点河流和重要湖库周边区域污染源取得显著成效。加强水土流失预防监督，全县累计新增水土流失治理面积 101.39km²。

农村水利治理有效改革成效明显：基本形成具有本地特色的农业水价管理模式，农业用水计量率达到 40%；农业水价、水权、水市场等市场化机制不断完善，农村水利基础设施建设与运行管理模式基本建立，以河长制湖长制为载体的河湖管护责任全面落实，现代化智能水管理系统基本建成。

农民生活富裕水利保障程度大幅提高：继续实施农村集中供水提升工程，农村自来水普及率提高至 95%以上。美丽宜居乡村建设取得显著成效，水景观与水文化建设全面开展，有条件的村庄均建有涉水景观。

三、到 2027 年，农村水利治理现代化水平显著提升

农村水利治理现代化水平显著提升。农业灌排体系和农村水利防汛抗旱体系进一步完善，农村生态环境根本好转，农村水利治理体系和治理能力实现根本改变，乡村地区“灌排有序、管理高效”“河清岸绿、生态宜居”。

表 2-1

博罗县农村水利治理规划指标

序号	控制指标	单位	指标值				备注
			2017 年基准年	2020 年目标	2022 年目标	2027 年目标	
1	防洪标准	年一遇	2-20 年	2-20 年	2-20 年	2-20 年或以上	按河流分区分段设防，且根据保护对象的重要性及规模按照相关规范确定。
2	农田灌溉水有效利用系数		0.5	0.515	0.52	0.55	
3	新增有效灌溉面积	万亩		0.3	0.4	0.8	
4	新增高效节水灌溉面积	万亩		0.69	0.69	0.69	
5	新增中小河流治理长度	km		100	200	254.82	
6	新增水土流失治理面积	km ²		56.33	101.39	214.05	
7	农村自来水普及率	%	95	95	95	>95	自来水覆盖的自然村数占总的自然村数的比值
8	农业用水计量率	%		30	40	>50	

第五节 总体布局

一、经济社会战略发展布局

《博罗县发展建设规划（2012-2030 年）》将博罗县的国土空间划分为集聚提升区、重点发展区和生态发展（旅游）区三类区域。集聚提升区包括罗阳、龙溪、园洲、石湾四个镇（街道办）；重点发展区包括泰美、杨村、杨侨、石坝、观音阁、麻陂六个镇；生态发展（旅游）区包括罗浮山管委会和公庄、柏塘、湖镇、横河、长宁、福田、龙华七个镇。

同时，根据博罗县的实际，《博罗县发展建设规划（2012-2030 年）》提出，推进“南承北连，西聚东拓，差异发展，绿色崛起”的区域发展战略，培育山水相依的“一核二带三区四园”空间格局。一核：以县城为核心，提升县城综合服务中心功能。二带：打造两条城镇产业发展带，包括：依托罗浮山脉，形成以绿色产业为特色的环罗浮山绿色产业发展带；依托东江水脉，形成以现代服务业和制造业为主导的环东江城镇发展带。三区：博罗高端电子信息产业集聚区、博罗战略性新兴产业集聚区、罗浮山幸福导向型产业集聚区。四园：罗阳现代物流园、鸿达科技园、博罗汽车产业园（石湾）、罗浮山现代农业示范园。

博罗县主体功能区划图详见附图 2。

二、农村发展总体布局

顺应村庄演变与发展趋势，依据不同村庄发展现状与潜力，按集聚提升、城郊融合、特色保护、撤并消失的方式分类推进村庄发展。

表 2-2

博罗县村庄发展分类指引

类别	范围	推进措施
集聚提升类	规模较大中心村，仍将存续的一般村，农产品重要产区内的村庄，非农产业发展水平较高村，水库移民村、国有农场及林场	以提升农业产业或非农产业规模、效益为指引，合理规划基础设施和提升公共服务能力，优先和聚集产业发展用地，积极融合多产业、多功能，以产业发展提升村庄集体经济收入、农村现代化水平与公共服务水平，提高农民的生活保障能力
城郊融合类	县城城关镇所在地村庄	城乡统一规划、统一建设、统一发展，推进融入城镇发展，在形态上保留村庄的风貌特色，以城镇的先进管理方式与治理手段引领村庄转型升级，协调村庄的农业生产、生活和生态功能，发展农产品供给、农耕体验、休闲旅游等服务城镇的三产融合产业，构建“城镇带动农村、村庄服务城镇”的城郊融合发展新模式
特色保护类	历史文化名村、古村落、传统村落、民族村寨、南粤古驿道沿线村庄等	加强对传统村落、传统建筑调研，结合古村落空间布局、特色景观、民俗习惯、少数民族文化等，在保护原有村庄格局、风貌与尊重乡村风俗习惯基础上，发展特色旅游与特色产业，加快改善和提升公共设施、服务设施，推动特色村庄的经济与社会效益提升，用市场经济手段改进特色村庄发展方式，提升村庄自我发展能力
撤并消失类	生产生活条件恶劣、生态环境脆弱村庄及 20 户以下的村庄	科学评估其消亡演变趋势，暂不额外进行公共基础设施和公共服务建设。逐步引导村民转移到中心村、城镇等区域居住，不强制迁出。对于迁出村民，保障其土地承包权、林权等权利以及村集体股份等，旧村庄可通过土地整理恢复农业生产功能或发展民宿、旅游等。对于不愿迁出居民，则通过服务保障正常生活、生产。村庄消失是长期的历史过程，必须充分尊重农民意愿，不搞行政强制，不搞一刀切。

三、农业产业发展总体布局

《博罗县县乡村建设规划（2016-2035 年）》结合各区域生产技术条件、增产技术潜力和经济发展、土地资源等因素，规划构建现代农业体系，包括以下五个方面：

（1）优化农业发展格局。加快建设东部优质粮果产业区、中部名优农产品产业区、西部特色农业产业区、国家航天农业科技示范园、罗浮山东江农业休闲旅游观光带等精品农业基地，构建“三区一园一

带”发展格局。

（2）创建农业产业化示范基地。依托福田万亩菜心种植基地、石湾黄西万亩韭黄种植基地、石湾铁场马铃薯种植基地、博罗县国家航天农业科技示范园、湖镇万亩冬瓜、香蕉种植基地、杨侨镇香蕉种植基地等资源，创建农业产业化示范基地和现代农业示范区。

（3）推进农业特色品牌化经营。继续在“土、特、新”上做文章，提升柏塘山茶、山前仙荔等特色农产品品牌知名度，支持企业参与名牌产品、无公害农产品、绿色食品、有机农产品、农产品地理标志等认证，加大对已获得农产品地理标志的特色农产品保护宣传力度。

（4）推动“现代农业+互联网”发展。深化与阿里巴巴“千县万村”电子商务等的战略合作，大力推广“网货下乡”和“农产品进城”双向流通。推进现代信息技术应用于农业生产、经营、管理和服务，鼓励对大田种植、畜禽养殖、渔业生产等进行物联网改造。积极探索农产品个性化定制服务、会展农业、农业众筹等新型业态。

（5）大力发展农产品商贸物流。加快农产品冷链物流体系建设，推进储运加工布局与市场流通体系有机衔接。支持优势产区产地批发市场建设，形成农产品集散中心、物流配送中心和展销中心。要结合“一镇一业、一村一品”的发展，建立专业农产品批发市场，如在公庄官山、柏塘平安可建立柑桔批发市场，在龙华山前建立荔枝批发市场，在县城建立蔬菜批发市场。

四、农村水利治理总体布局

根据博罗县经济社会战略发展布局、农村发展总体布局、农业产业发展总体布局等，农村水利治理分别按照中心镇核心区、生态发展

区两大片区布局。

（1）中心镇核心区

满足各具特色的都市农业和农业产业园区的需求，全面推进农村水利高品质发展，加强农田水利灌排基础设施达标提质建设；结合海绵城市建设，有效治理城郊融合区内涝，提高特色小城镇质量；加快农村地区黑臭水体治理，推进农村水文化景观工程建设，积极开展具有岭南水乡特色的乡村水生态文明建设，加大人为水土流失管控力度；推进城乡一体化供水，提高乡村供水标准；以“互联网+河长制”工作为抓手，通过智慧水利建设提升水利发展活力。全面实施河长制、湖长制，大力推行农村水利工程社会化、专业化运行管理及维护，健全分级负责、属地管理的“管养分离”运行机制，加强管理能力建设，率先实现水利现代化目标。

（2）生态发展区

本区域耕地较多、农业发展条件较好，但社会经济发展水平相对落后；区域内总体生态环境状况较为良好，但生态系统较为脆弱，是全县水土流失的分布区。因此，应加快推进优质粮产业工程建设，调整优化种植结构，加快中小型灌区节水改造，高效节水灌溉面积大幅增加；完善山区中小河流治理，继续推进山洪、泥石流等灾害的预警预防，加强山洪沟治理，完善防洪治涝工程体系；全面完成农村饮水提质增效工程，加强中、小型水库等重点水源工程建设，提高水资源保障能力。加强水土流失综合治理，保护江河上游地区的水环境和生态环境。统筹做好相应水生态文明建设，探索研究重要饮用水水源地、重点湖库、水土流失重点预防区等的生态保护补偿机制。

第三章 农业产业兴旺水利保障

乡村振兴，产业兴旺是重点。加强农村水利基础设施建设，提高水利防汛抗旱能力，确保打造一批平台（现代农业产业园建设）、建设一方良田（高标准农田建设），巩固和提升农业综合生产能力，为我县农业高质量发展和产业兴旺提供水利基础和保障。

第一节 完善农村水利灌排体系

一、实施国家农业节水行动

节约用水是水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提，是解决我县水资源问题的关键。按照中央一号文件和国家发展改革委等 9 部门印发《全民节水行动计划》，实施国家农业节水行动，继续把农业节水作为我县节水行动的主攻方向，积极落实最严格水资源管理制度及水资源消耗总量和强度“双控”行动，开展灌区水效领跑者行动和高效节水灌溉示范县创建活动，全面实施农业取水许可管理。加强灌区骨干渠系节水改造、田间工程配套、低洼易涝区治理和农业用水管理，实现输水、用水全过程节水，提高农业灌溉用水效率，逐步降低农业用水比重，优化用水结构。大力推广区域规模化高效节水灌溉，到 2027 年需完成的高效节水灌溉面积 6934 亩。

二、灌区节水改造和现代化建设

按照供排水网络化、田间设施标准化、灌溉用水精量化、灌溉管理智能化的要求，推进灌溉用水计量设施建设，实施灌区现代化建设试点，加强灌溉的专业化、精细化管理，推进灌区建设向生态型、集约型、高效型转变，到 2027 年，农业灌溉用水计量率超过 50%。

三、农村小微型水利工程提质达标建设

实施农村小微型水利工程体质达标建设，以镇或街道为实施主

体,加快完善农村小微型水利工程薄弱环节建设,加强田间渠系配套,完善农田灌排工程体系。创新农村小微型水利工程建设管理模式,鼓励农民、村组集体、农民用水合作组织、新型农业经营主体等积极参与农村水利工程建设、管理、经营。

四、机电排灌泵站建设

逐步推进机电排灌工程体系建设,解决农田灌溉用水最后一公里问题,为农村农业增产增收提供保障。实施 30 宗排灌站建设,重点推进银河电排站改造工程。

第二节 实施防汛抗旱水利提升工程

一、加快农村重点易涝区治理

以排涝泵站建设与改造为重点,结合水闸加固、渠系整治,开展各河流中下游农村重点涝区治理工作,有序推进农村涝区治理,使博罗县农村涝区治理初见成效。

博罗县纳入农村水利治理规划的共有 15 个涝区 76 个涝片。建设和改造排涝站 70 座,总设计排涝流量 $693.13\text{m}^3/\text{s}$,总装机容量 4.14 万 kW;水闸 119 座,总设计流量 $5061.66\text{m}^3/\text{s}$ 。

二、加强病险水库水闸除险加固

加快实施东坑里水库、石坑水库等 19 宗水库除险加固工程,实施白勘角水闸、马嘶七孔水闸等 5 宗水闸除险加固工程。全面消除农村水库病险情况。继续推进大中型病险水闸除险加固,完善防洪排涝体系。进一步健全水库管理机构,落实专职管护人员,完善必要的观测、通讯、预警和管理设施,制定和完善小型水库调度运行方案和安全应急管理应急预案。

三、提升农村防汛能力

继续推进纳入国家规划的山洪灾害防治县非工程措施建设。结合山洪灾害防治项目，按照“全面覆盖、突出重点、合理配置”的原则，继续加快推进山洪沟治理以及山洪灾害监测预警非工程措施。实施农村三防系统标准化、信息化建设，建立农村三防应急组织、预案体系，提升村（组）防汛抗旱能力。全面推进纳入全国《加快灾后水利薄弱环节建设实施方案》的农村基层防汛预报预警体系。对全市农村基层防汛预报预警体系和山洪灾害防治项目中已建成的水雨情监测预警系统进行升级改造。

博罗县农村防汛抗旱能力建设共有项目 4 宗，主要包括山洪灾害防治非工程措施、水务信息管理平台建设、三防视频监控建设、乡镇三防保障能力建设等。

四、建设农村抗旱水源工程

新建以乡镇和农村供水、灌溉为主要功能的小型水利工程，配套机井工程与引、调、提水工程，因地制宜建设乡镇和农村抗旱应急备用水源工程，为农村居民饮水安全和农业生产用水提供有效的应急保障。

专栏 3-1 农业产业兴旺水利保障措施

- 1. 国家农业节水行动。**积极落实最严格水资源管理制度及水资源消耗总量和强度“双控”行动，开展灌区水效领跑者行动和高效节水灌溉示范县创建活动。推广区域规模化高效节水灌溉，到 2027 年新增高效节水灌溉面积 6934 亩。
- 2. 灌区节水改造和现代化建设。**实施灌区现代化建设试点，加强灌溉的专业化、精细化管理，推进灌区建设向生态型、集约型、高效型转变，到 2027 年，农业灌溉用水计量率超过 50%。
- 3. 农村小微型水利工程提质达标。**实施辖区内农村小微型水利工程体质达标建

专栏 3-1 农业产业兴旺水利保障措施

设。加强田间渠系配套、“五小水利工程”等小型农田水利设施建设。

4.机电灌溉泵站建设。逐步推进机电排灌工程，到 2027 年，实施泵站建设和更新改造项目 30 宗。

5. 农村重点易涝区整治。到 2027 年，完成农村重点涝区治理，建设和改造排涝泵站总装机 4.14 万 kW，建设和改造水闸总设计流量 5061.66m³/s。

6. 病险水库水闸除险加固。继续完成 19 宗病险水库除险加固，继续推进 5 宗病险水闸除险加固。

8. 农村防汛能力提升。山洪灾害防治非工程措施、水务信息管理平台建设、三防视频监控建设、乡镇三防保障能力建设等。

9. 农村抗旱水源工程建设。实施乡镇抗旱水源工程。

第四章 农村生态宜居水利保障

乡村振兴，生态宜居是关键。良好的生态环境是农村最大的优势和宝贵财富，要牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，系统推进山水林田湖草的系统治理，开展农村人居环境整治行动，系统推进生态环境综合治理。以点带面、梯次创建、连线成片、建设生态宜居美丽乡村，让良好生态成为乡村振兴的支撑点。

第一节 配合开展农村人居环境整治行动

一、实施农村河道“五清”行动

按照《惠州市开展“五清”专项行动工作方案》，在 2018 年-2019 年 6 月，在江河湖库集中开展以清污（清理非法排污口）、清漂（清理水面漂浮物）、清淤（清理底泥污染物）、清障（清理河湖障碍物）、清违（清理涉河湖违法违建）等“五清”为重点的攻坚行动，健全完善河道保洁长效机制，系统推进河湖水环境改善。

二、实施中小河流生态治理

实施公庄河(杨村段)治理工程、雷公河治理工程等共 23 宗河道治理工程，治理河道长度 254.9km。深入贯彻生态治河理念，大力推进博罗县中小河流治理（二期）工程，把中小河流治理与农村人居环境整治、新农村建设、乡村旅游、乡村产业发展有机结合，建设农村万里“碧道”工程，协同推进生态宜居美丽乡村建设。到 2027 年前力争完成 254.9km 治理任务，努力把一条条河流打造成人民群众享受自然、亲近自然的“碧道”，满足人民群众对美好生态环境的期盼。

第二节 系统推进水生态环境综合治理

一、全面落实河长制、湖长制

全面落实河长制、湖长制，采取“河长制+”模式，统筹乡村振

兴战略、粤港澳大湾区建设、生态环境保护、脱贫攻坚等工作。以河长制、湖长制为抓手，从河湖机构完善、人员落实、经费保障、水质保护、维修养护、资源管理等方面，出台农村河湖管理达标建设标准及实施方案。重点推进农村河道保洁工作，县（区）、镇级河长组织制定各级河道保洁实施方案，明确保洁责任区、保洁单位的条件和确定方式、保洁要求和保洁费用标准、保洁经费筹集和监督考核办法等。切实压实各级河长职责，充分发挥村级河长和民间河长作用。

二、强化资源承载力约束

落实“三线一单”，强化水资源水环境承载力等资源刚性约束，分类推进区域产业发展，合理控制开发强度，严格控制缺水地区、水污染严重地区、生态敏感区域等高耗能、高污染、低效益行业发展。东江等供水通道敏感区内禁止建设化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀、有色、冶炼等重污染项目，干流沿岸严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险；东江流域按照《广东省东江水系水质保护条例》和《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》等，严控水污染项目建设。加大重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等保护力度，实施“准入清单”和“负面清单”制度。全面清理各类保护区内农村小水电站，逐步实现小水电关停并转，予以保留的小水电要完善生态流量泄放设施等生态改造。探索研究重要饮用水水源地、重点湖库、水土流失重点预防区、江河重要蓄滞洪区等的生态保护补偿机制。

三、推进区域流域综合整治

针对问题突出的重点河流开展水质达标治理和水环境整治，采取

针对性措施，提高流域水污染治理成效。

系统推进沙河、公庄河流域等重点流域污染综合治理，突出上下游、支流连片区域水污染联防联控，构建区域绿色生态水网。对化学需氧量、氨氮、总磷、重金属及其他影响人体健康的污染物采取针对性措施，加大整治力度。完成各年度整治任务和绩效目标。以水污染治理为基础，构建人水和谐新格局、推进绿色化发展。

沙河水体达标方案。重点完善、优化污水收集管网，建设污水深度处理处置设施；开展沙河流域生态养鱼工程、截排外农村污水处理设施建设，响水河流域等农田缓冲带建设，沙河流域沿河村庄生活垃圾收运系统工程，畜禽养殖场清拆复绿工程等；全面推进龙华镇中心排渠、湖镇陈村河排渠等污染河道综合整治，建设生态河岸；重点建设大牛垒湿地公园项目等生态湿地工程。

公庄河水体达标方案。重点完善、优化污水收集管网，新建、扩建骨干污水处理厂，建设污水深度处理处置设施；开展公庄河流域生态养鱼试点工程，截排外农村污水处理设施建设，开展泰美镇、杨村镇、公庄镇等控制单元农田径流缓冲带工程，公庄河流域沿河村庄生活垃圾收运系统工程，畜禽养殖场清拆复绿工程，建设公庄河流域畜禽养殖粪便资源化处理中心；完成雷公河、杨村河等河道整治工程，建设生态河岸。

四、加强水土流失预防监督

加强重要江河源头区和重要水源地范围的预防保护力度，加快实施显岗水库、水东陂水库、下宝溪水库、黄山洞水库等重要水源地水土保持预防工程以及沙河、公庄河、柏塘河、石坝水等江河源头区水土保持预防工程，不断提高其水土保持和水源涵养能力。加快辖区内

坡地开发治理、面蚀沟蚀治理。在全县范围内开展生态清洁型小流域建设，将小流域作为一个系统单元，构建水土流失综合防治体系。到2027年，全县新增水土流失治理面积 214.05km²。

专栏 4-1 农村生态宜居水利保障措施

- 1. 全面落实河长制、湖长制。**出台农村河湖管理达标建设标准及实施方案，推进农村河道保洁工作。
- 2. 治理中小河流。**实施农村河道“五清”行动，治理 254.9km 中小河流，打造农村万里“碧道”。
- 3. 清理整治农村小水电。**全面清理各类保护区内农村小水电站，逐步实现小水电关停并转，予以保留的小水电要完善生态流量泄放设施等生态改造。
- 4. 推进区域流域综合整治。**系统推进沙河、公庄河流域等重点流域污染综合治理。
- 5. 加强水土流失预防监督。**加强重要江河源头区和重要水源地范围的预防保护力度，加快辖区内坡地开发治理、面蚀沟蚀治理。在全县范围内开展生态清洁型小流域建设。

第五章 农民生活富裕水利保障

乡村振兴，生活富裕是根本。全面推动农村生活饮水、农村美丽景观高品质发展，实现农村水利公共服务供给从“有没有”转向“好不好”，提供更多的水利优质公共产品服务，为把乡村建设成为幸福美丽新家园提供水利支撑和保障。

第一节 农村供水提升工程

一、加强农村饮用水源地保护

（1）推进农村饮用水源保护区划定工作。以供水人口多、环境敏感的水源以及农村饮水安全工程规划支持建设的水源为重点，开展农村饮用水源环境调查，并由地方人民政府按规定制定工作计划，推进农村饮用水水源保护区或保护范围划定工作。对供水人口在 1000 人以上的集中式饮用水水源，划定水源保护区；对于供水人口小于 1000 人的饮用水水源，划定保护范围。

（2）加强农村饮用水水源地规范化建设。进一步加强乡镇饮用水源保护区规范化建设，对全市镇级饮用水源全面实施水源地警示标志设置工程和水源地隔离防护工程，提高饮用水水源地环境管理水平，确保水源水质安全。强化饮用水源保护区管理，建立乡镇集中式饮用水源保护区水源地定期监测制度，制定水源监测方案，实施定期监测。

（3）加强农村饮用水源环境监管。依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口，全面排查农村饮用水水源周边环境风险隐患，建立风险源名录。对可能影响农村饮用水水源地环境安全的化工、造纸、冶炼、制药等重点行业、重点污染源，要加强执法监管和风险防范，做好突发水环境事件的风险控制、应急准备、应急处置等工作，

避免突发环境事件影响水源安全。对水质超标的水源，研究制定水质达标方案，开展水源污染防治工作。

二、实施农村供水提升工程

继续实施农村供水提升工程，城镇周边村庄力争纳入城镇供水系统统一供水，有条件的自然村采取升级改造、管网延伸等方式，实行集中连片供水，改造供水管网，进一步提高农村集中供水率、自来水普及率、供水保证率和水质达标率，努力构建起以规模以上集中供水设施为主、小型集中供水设施为辅、单村水厂为补充的三级供水网，基本建成规模化发展、标准化建设、市场化运营、专业化管理的农村供水体系。开展县域农村供水统一管理试点，建立健全工程良性运行机制，提高供水监管能力。

第二节 农村水景观与水文化提升

一、提升乡村水景观

（1）打造乡村“碧道”。依托全县中小河流治理，推进乡村地区“碧道”建设，让乡村河道重现“河清岸绿、鱼翔浅底”“水草丰美、白鹭成群”的美景。以水为纽带，实施河涌沿线绿化美化工程建设，构建绿色乡村体系。改善城乡及风景名胜区的滨水景观空间，促进滨水空间产业升级，发挥景观文化对乡村产业升级、生态功能拓展的引领作用。打造一批清水河塘、生态河塘、景观河塘、可游泳的河塘，实现一村一景。

（2）保留乡村风貌。充分遵循农村自身发展规律，尽量保留山、水、林、田、路、房等乡村气息浓郁的原有自然生态环境，科学利用自然植被、坡地、湿地、湖汊等。河道治理采取自然护坡，生态通透，保留原有的河湾、急流、边滩、江心洲，尽可能维持原有流态，综合

考虑河道水环境改善、水土保持、水生植物生长、水生动物繁育和两栖动物栖息繁衍的条件要求，保持河流形态的多样性与环境的协调性。

二、弘扬乡村水文化

将水利风景区建设作为提升水景观和水文化内涵和品位的示范工程。加强对现有及规划水利工程建筑的时代背景、人文历史及地方民风民俗等挖掘与整理，增加文化配套设施投入，丰富水利工程文化环境和艺术美感。以大中型水利工程为依托，打造一批窗口式、开放式、情境式、互动式水情和水利科普教育基地，加强全社会尤其是对中小学生的爱水护水节水知识的宣传教育。结合优秀传统文化和名胜古迹开发，开展水文化节点建设，打造具有流域特色的水文化景观驿道和水利风光带。深入挖掘反映我市农村地区治水的文化遗产和灌溉工程等古水利工程遗产，加强遗产保护工作。基于岭南水利建设和水文化遗产，结合重大水利事件、水利人劳动事迹等，建设水利文化档案馆。促进水文化产业化，利用自然及人工水体景观，开发以水文化为特色的绿色体验游，包括现代农业观光园、湿地公园、郊野农乐园等。重视历史文化名村保护和传统村落保护，展现桑（果）基鱼塘、绿水红荔、龙舟竞渡、水乡歌舞等岭南水乡特色景观。

专栏 5-1 农民生活富裕水利保障

- 1. 农村集中供水提升。**推进农村饮用水源保护区划定工作，加强农村饮用水水源地规范化建和监管。
- 2. 农村水景观提升。**依托全县中小河流治理，推进乡村地区“碧道”建设，改善城乡及风景名胜区的滨水景观空间。
- 3. 农村水文化提升。**加快水利风景区建设。加强灌溉工程等古水利工程遗产管

理与保护。开展水文化节点建设，打造具有流域特色的水文化景观驿道和水利风光带，建设水利文化档案馆。

第六章 农村水利治理体制机制改革创新

紧紧围绕乡村振兴战略的总要求和农村水利现代化的总目标，有序推进农业水价综合改革，深化产权制度改革，创新建设管理模式，强化农村河湖管理，加强基层服务体系建设，提高农村水利科技水平，促进农村水利治理能力现代化。

第一节 有序推进农业水价综合改革

农业水价综合改革是保障国家粮食安全和粮食安全，落实节水优先方针，加强供给侧结构性改革和农业用水需求管理的重要保障，也是实施乡村振兴战略的重要内容。博罗县属于丰水地区，大部分地区已经停止收取农业水费。要落实国务院和广东省有关农业水价综合改革的精神，重点围绕水权分配和收储、农业水价制定、精准补贴、节水奖励等关键环节，因地制宜，有序推进农业水价综合改革，建立合理水价形成机制和节水激励机制，提高农业用水效率，促进实现农业现代化。

一、建立健全农业水权制度

（1）开展农业水权确权。

以博罗县用水总量控制指标为基础，按照先重点中型灌区再一般中型灌区的原则，摸清农业用水现状，严格实行灌区灌溉用水定额管理，核定农业合理取水量，明晰农业水权，2020 年底前全面实施农业取水许可管理。在开展灌区取水许可管理的基础上，将用水定额指标细化分解到农村集体组织、农民用水合作组织、农户等用水主体。

（2）建立灌区水权收储和处置制度。在满足区域内农业用水的前提下，推行节水量跨区域、跨行业转让，探索开展农业水权交易工作。各镇（街）人民政府或者其授权的部门或者单位，可以通过投资

灌区节水改造等方式，收储灌区水权。收储的水权应当优先保证生活用水和生态用水；尚有余量的，可以通过市场竞争方式进行配置。

二、分级分类分档制定农业水价

（1）制定农业水价。农业用水价格按照价格管理权限实行分级管理。中型灌区骨干工程农业水价原则上实行政府定价，中型灌区末级渠系和小型灌区农业水价，可实行政府定价，也可实行协商定价。农业水价一步或分步提高到运行维护成本水平，根据各地实际情况，建立符合当地实际的工作机制，有条件的地区可提高到完全成本水平。

（2）探索实行农业分类水价。统筹考虑用水量、生产效益、区域农业发展政策等，区分粮食作物、经济作物、养殖业等用水类型，在终端用水环节探索实行分类水价。用水量大或附加值高的经济作物和养殖业用水价格可高于其他用水类型。

（3）逐步推行分档水价制度。根据农业用水定额核定各地农业用水总量，实行农业用水定额管理和总量“封顶”政策；区分不同作物和养殖产品，合理制定农业用水定额。按照“多用水多付费”的原则，全面实行超定额用水累进加价，合理制定阶梯加价幅度，促进农业节水。

三、完善供水计量设施

按照“有利节水、有利计量、方便管理”原则，科学设置计量点。尚未配备计量设施的已建工程需在指定位置补充安装计量设施，新建、改扩建工程计量设施的安装要与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。同步实施信息化建设，在取水口和主要分水口建设取水监测、图像或视频监控、网络通信等设施。

四、建立精准补贴和节水奖励机制

(1) 建立用水精准补贴机制。在完善水价机制的基础上，按照总体上不增加农民负担的原则，建立与节水成效、调价幅度、财力状况相匹配的农业用水精准补贴机制。在农户已经不交农业水费的地区，对于定额内用水，村集体原则上按照调价前水平继续交纳水费，因水价上涨而增加的水费建议由财政给予补贴，节约部分适当奖励；超定额用水不再予以补贴，并逐步实行累进加价制度。

(2) 建立节水奖励机制。结合实际情况，建立易于操作、用户普遍接受的节水奖励机制，重点对采取节水措施、调整种植结构节水的规模经营主体、农民用水合作组织和农户给予奖励。对于实行按亩收费的地区，在对放水员的管理情况进行考核的基础上，对其节水行为给予奖励。制定节水奖励补助资金管理办法。

(3) 多渠道筹集精准补贴和节水奖励资金。统筹财政安排的水管单位公益性维修养护经费、农业灌排工程运行管理费、农田水利工程设施维修养护经费、上级补助的有关专项资金以及社会捐助等资金，落实精准补贴和节水奖励资金来源。

专栏 6-1 农业水价制度化改革措施

- 1. 建立健全农业水权制度。**开展农业水权确权，全面实施农业取水许可管理。建立灌区水权收储和处置制度，推行节水量跨区域、跨行业转让。
- 2. 分级分类分档制定农业水价。**按照价格管理权限实行分级制定农业水价。区分粮食作物、经济作物、养殖业等用水类型，在终端用水环节探索实行分类水价。逐步推行分档水价制度。
- 3. 完善供水计量设施。科学设置计量点。**尚未配备计量设施的已建

工程需在指定位置补充安装计量设施，新建、改扩建工程计量设施的
安装要与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

4. 建立精准补贴和节水奖励机制。建立与节水成效、调价幅度、财力状况相匹配的农业用水精准补贴机制；建立易于操作、用户普遍接受的节水奖励机制；多渠道筹集精准补贴和节水奖励资金。

第二节 深化农村水利工程产权制度改革

创新农村水利工程管理，以农村水利工程产权改革为重要抓手，明晰农村水利工程产权，落实农村管护主体和责任，创新农村水利工程项目管理模式，落实农村水利工程管护经费，探索建立农村水利工程产权交易制度，实现农村水利工程长效运行和发挥效益。

一、明晰农村水利工程产权

在小型水利工程管理体制改革试点基础上，全面实施农村水利工程产权登记制度，对改革尚不彻底的要进行全面提升。按照“谁投资、谁受益、谁负担”的原则，明确水利工程的所有权、使用权和管理权归属。个人投资兴建的工程，产权归个人所有。社会资本投资兴建的工程，产权归投资者所有，或按投资者意愿确定产权归属。受益户共同出资兴建的工程，产权归受益户共同所有。以农村集体经济组织投入为主的工程，产权归农村集体经济组织所有。以国家投资为主兴建的农村水利设施，产权归国家、农村集体经济组织或农民用水合作组织所有，可按投资比例和使用权限等综合权重来确定工程产权。对所有经确权的农村水利工程设施进行登记造册，健全工程档案，核发产权证书。

二、落实农村水利工程管护主体和责任

工程产权所有者是工程的管护主体。按照责权一致的原则，在确

保工程安全、公益性和生态保护的前提下，可选择自行管理，也可选择采取承包、租赁、托管等方式，引入竞争机制，择优选择管理单位，签订管护合同，落实管护责任。水行政主管部门要加强对农村水利设施管理与运行维护的监管和技术指导，督促工程管护主体切实履行管理责任，保障工程安全长效运行。

三、创新农村水利工程管理模式

创新农村水利工程管理模式，推行水利工程标准化、物业化管理，建立健全农村水利工程管理养护的定额消耗标准，出台统一的运行管理办法，进一步提升我市农村水利建设管理标准化能力。针对不同类型工程特点，因地制宜采取专业化集中管理、农民用水合作组织管理、村民委员会自治管理、农民自治管理、自主承包经营管理、社会化物业化管理等多种形式的工程运行管理模式。

（1）专业化集中管理。对国家所有的小型水利工程，可以县为单位，整合资源，探索实行集中统一管理；也可授权委托现有的水管单位对一定区域范围内小型水利工程进行管理。小（1）型水库专职管理人员不少于2人，小（2）型水库专职管理人员不少于1人。

（2）发展农村水利专业合作组织。按照用水农民自愿原则，发展农村水利专业合作组织，对一般小（2）型水库、小型水闸、小型泵站、小型灌区工程、村镇集中供水工程等以村集体受益为主的公益性或准公益性小型水利工程实行管理。健全农村水利专业合作组织内部治理机制，加强人才专业技术培训，在财政、技术、税收、信贷、用地等方面给予优惠支持政策。

（3）村民委员会自治管理。提高村民主人翁管理维护意识，对产权归农村集体经济组织的小型塘坝、泵站、水电站、村镇集中供水

工程等水利工程，按照村民自治原则，由村委会进行自主管理。

（4）自主承包经营管理。按照自建自管自所有的原则，所有单户水利工程一律实行农户自主管理。承包经营的种植大户、家庭农场、农民经济合作组织、农业产业化企业等新型农业生产经营主体负责其经营和受益影响范围内的小型水利工程管理。

（5）社会化物业化管理。鼓励有条件的地区，实行管养分离，通过政府购买服务，将辖区内水利工程的维修养护通过招投标实现社会化管理，工程调度和安全运行由工程产权所有人负责。

四、落实农村水利工程管护经费

积极争取中央资金、省级、市级资金，加大县级资金统筹力度，建立健全农村水利工程管护经费投入长效机制。县级财政应从公共财政预算、水利建设基金、水利规费收入、土地出让收益中计提的农田水利建设资金中安排农村水利工程管护经费，支持水利工程维修养护和安全运行。博罗县制定出台小型水利工程管理养护实施办法，明确管护标准，原则上小（1）型水库每座每年不低于 5 万元，小（2）型水库每座每年不低于 3 万元，塘坝工程每座每年不低于 1 万元，其它小泵站、小水闸等管护经费标准结合实际制定。建立管理人员经费补助标准同步增长机制，管理人员工资标准严格执行国家有关规定的标准。鼓励有条件地区计提不高于 2% 的建设资金用于建后初期管护。

五、探索建立农村水利工程产权交易制度

结合农村土地流转，充分发挥市场作用，探索建立农村水利工程产权交易制度。探索出台农村水利工程产权交易价值评估管理办法，搭建农村水利工程权属登记交易平台，建立水利工程权属的市场化交易机制，推动水利资源向资产、资金转换，经同意及登记备案后农村

水利工程使用权可办理抵押融资，激活农村水利工程资产。

专栏 6-2 农村水利工程产权制度改革措施

- 1. 明晰农村水利工程产权。**明确水利工程的所有权、使用权和管理权归属，对所有经确权的农村水利设施进行登记造册，健全工程档案，核发产权证书。
- 2. 落实农村水利工程管护主体和责任。**涉及公共安全的，原则上由国家或集体负责管理。在确保工程安全、公益性和生态保护的前提下，可选择自行管理，或者择优选择管理单位，签订管护合同，落实管护责任。
- 3. 创新农村水利工程管理模式。**因地制宜采取专业化集中管理、农民用水合作组织管理、村民委员会自治管理、农民自治管理、自主承包经营管理、社会化物业化管理等多种形式的工程运行管理模式。
- 4. 落实农村水利工程管护经费。**积极争取中央资金、省级、市级资金的支持，加大县级资金统筹力度，制定出台小型水利工程管理养护实施办法，明确管护标准，鼓励有条件地区计提不高于 2%的建设资金用于建后初期管护。
- 5. 探索建立农村水利工程产权交易制度。**探索制定出台农村水利工程产权交易价值评估管理办法，搭建农村水利工程权属登记交易平台，建立水利工程权属的市场化交易机制。

第三节 推进工程建设规范化管理

农村水利具有很强的公益性，必须坚持政府主导，以深化水利“放管服”改革为重要引领，建立健全农村投入水利长效增长机制，进一步规范优化建设项目审批程序，创新农村水利建设管理模式，建立健全农村水利建设监管体系，推进农村水利工程建设管理规范化。

一、建立健全农村投入水利长效增长机制

在合理划分事权的基础上，明确各级财政对农村水利的投入比例，用足用好财政支持农村水利建设管理的政策。争取省级及以上财政补助，努力提高欠发达地区重点项目资金保障力度，进一步减轻镇出资压力。鼓励和吸引社会资本参与工程建设和管理，包括符合条件的各类国有企业、民营企业、外商投资企业、混合所有制企业，进一步拓宽水利建设资金来源渠道，确保农村水利基础设施建设资金需求。鼓励一体化建设运营，鼓励农民合作社、家庭农场、专业大户、农业企业等经营主体参与投资建设运营农田水利、水土保持等水利设施。对公益性较强、经济效益较差的项目，可采取配置土地、物业、广告等经营性资源，或与经营性较强的水电站、自来水厂、旅游等项目组合开发经营等方式，吸引社会资本参与。鼓励农民对直接受益的乡村基础设施建设投工投劳，让农民更多参与建设管护，切实发挥农民在农村水利建设中的主体作用。

二、进一步规范优化建设项目审批程序

贯彻落实国务院和广东省政府有关改革部署，深化水利“放管服”改革工作，进一步推进投资项目涉水审批改革，清理精简审批核准等事项，优化审批审核程序，对限额以下小型水利工程，尽量减少中间环节，缩短审批（核）时间，降低成本，确保资金最大化地用在工程建设上。加快投资项目承诺制改革，优化项目报建审批流程，推行联合审批、多图联审等方式，积极推广“区域评估”，实现“五年内工程建设项目从立项到竣工验收全流程审批时间压减一半以上”。完善水利工程、生活污水处理设施等用地管理机制，在使用已批准建设用地，不涉及新增建设用地和不改变原规划用途前提下，允许原址重建、

改建无需办理用地手续。

三、创新建设管理模式

实行中小型水利工程相对集中建设管理，对中小型水库除险加固、灌区改造、农村饮水、中小河流治理等中小型水利工程建设，以县为单位组建水利建设项目管理中心作为项目法人，实行工程项目建设集中管理。探索小微型工程实行农民自治管理，采取资金项目扶持、信贷支持等政策措施，鼓励农民、农村集体经济组织、用水合作组织和新型农业经营主体参与农村水利建设管理。在规划设计和实施阶段让受益农户参与，让规划更切合实际，施工更简单、省力、节能，培养农民的主人翁意识。

四、建立健全农村水利建设监管体系

建立“双随机一公开”抽查机制，制定随机检查对象名录库和随机选派执法检查人员名录库，合理确定年度随机抽查的比例和频次，抽查情况及查处结果及时向社会公布。加强涉水市场主体信用监管。开展涉水企业信用信息归集，并及时提供给国家企业信用信息公示系统（广东）。在政府采购、招标投标、项目建设等领域中使用信用记录和信用报告。对严重破坏工程领域正常秩序等严重失信行为，依法予以曝光并采取惩戒措施。将严重失信主体列为重点监管对象，从严审核行政许可事项，从严审批、核准或备案新上项目。

专栏 6-3 推进建设管理模式规范化改革措施
1. 建立健全农村投入水利长效增长机制。争取加大公共财政投入力度，努力提高欠发达地区重点项目资金保障力度，鼓励和吸引农民主体和社会资本参与工程建设和管理，拓宽水利建设资金来源渠道。 2. 优化建设审批程序。进一步清理精简审批核准等事项，优化审批审

专栏 6-3 推进建设管理模式规范化改革措施

核程序，完善水利工程、生活污水处理设施等用地管理机制。

3.创新建设管理模式。实行中小型水利工程相对集中建设管理，探索小微型工程实行农民自治管理，培养农民的主人翁意识。

4.建立健全农村水利建设监管体系。建立“双随机一公开”抽查机制，加强涉水市场主体信用监管。在政府采购、招标投标、项目建设等领域中使用信用记录和信用报告。

第四节 推进农村河湖管理标准化

实施河湖标准化管理，开展河湖清理整治，强化河道采砂管理；严格河湖水域岸线空间管控，建立监管严格、保护有力的河湖管理保护机制，解决好农村河湖管理保护问题。

一、实施河湖标准化管理

（1）开展河湖清理整治。严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊，对岸线乱占滥用、多占少用、占而不用等突出问题开展清理整治，恢复河湖水域岸线生态功能。稳步实施退田还河还湿。

（2）强化河道采砂管理。以保障河湖健康、河势稳定、防洪安全为重点，依法严格划定年度河砂禁采区和可采区，规定禁采期，强化规范河道采砂管理。

二、严格河湖水域岸线空间管控

全面开展河湖管理范围和河道临水控制线划定工作，明确管理界线，严格河湖水域岸线空间管控。对已划定管理和保护范围的，要设立界桩、管理和保护标志，严格涉河湖活动的社会管理。在河湖管理范围内，严格禁止修建围堤，建设阻水建筑物，种植高秆作物，设置拦河渔具，弃置矿渣、泥土、垃圾等。在临水控制线内整治河道，应

当符合河道行洪所确定的河宽，严禁束窄行洪断面。

专栏 6-4 推进农村河湖管理标准化措施

1. **实施河湖标准化管理。** 出台河湖管理达标建设标准及实施方案，重点推进农村河道保洁工作，开展河湖清理整治，强化河道采砂管理。
2. **严格河湖水域岸线空间管控。** 全面开展河湖管理范围和河道临水控制线划定工作，对已划定管理和保护范围的，要设立界桩、管理和保护标志。

第五节 推进基层水利服务体系建设

大力推进基层水利服务体系建设，切实提高基层水利建设、管理与服务能力，实现机构管理专业化。

一、完善基层水利服务组织体系建设

开展县级水行政主管部门能力达标建设，结合功能、任务和工作需要等情况科学设置岗位，配备必要人员。加大力度支持农村水利行业协会和专业合作社发展，鼓励设立村级水管员，加大县、乡镇水利部门对村级水利部门的技术指导与监督力度。制定出台水利专业技术人员从事基层水利管理的优惠政策，吸引水利及相关专业技术人员进入基层水管队伍。提高水管人员的福利待遇，统筹逐步解决养老和医保问题。

二、加强基层水利服务能力建设

明确基层防汛抗旱、灌溉排水、农村供水、水资源管理、水土保持等专业化服务范围，根据基层水利服务范围、工作人员数量、管理的水利工程数量和类型、技术服务任务等情况合理配备相应的技术设备。加强教育培训，组织开展对乡镇级水利所、农民用水合作组织、各类专业队伍等的业务培训。按照服务小农户、提高小农户、富裕小

农户的要求，促进小农户和现代农业发展有机衔接，鼓励小农户参与农村水利建设和管理，使小农户成为农村水利发展的积极参与者和直接受益者。建立激励机制和约束机制，把基层水利服务水平评价纳入单位和个人评先以及干部考核内容。

专栏 6-5 推进基层水利服务体系措施

1.完善基层水利服务组织体系建设。支持和鼓励农村水利行业协会和专业合作社等发展，出台水利专业技术人员从事基层水利管理的优惠政策。

2.加强基层水利服务能力建设。明确各级水利部门专业化服务范围，加强教育培训，建立激励机制和约束机制。

第六节 推进农村水利科技创新

完善水利信息化综合体系，加强立体化监测、精准化管理、规范化监督、智能化决策和便捷化服务能力建设；强化水利科技支撑，让新技术、新成果惠及广大农民群众。

一、实施“互联网+农村水利”工程

结合当前数字化、网络化、智能化的“互联网+”产业新业态，实施“互联网+农村水利”工程。

（1）实现全面感知。在水利行业已建立的农村水利工程传统监测传输系统基础上，实施全面智能感知，以互联网的思维和技术实现“群测群报”，以物业化的模式实现“巡测巡报”。

（2）开发智能应用。以互联网技术为引领，按照“标准化接口、模块化开发”的原则，开发农村基础设施管理、农田灌溉决策管理、农村供水管理、“互联网+绿色小水电”等智能应用，实现农村水利工程管理标准化、信息化、物业化、集约化和专业化，解决农村水利

工程因点多面广量大产生的管理难题。

（3）提供周到服务。在农村基础设施管理、农田灌溉决策管理、农村供水管理、“互联网+绿色小水电”等智能应用基础上，形成以农村水利工程、农田灌溉、农村供水等为重点的监测监控、智能分析、专家研判、核心决策的安全保障新格局。一是农村水利工程管理应用。结合农村水利工程监控，加强 BIM、VR 等新技术在水利工程规划、设计、建设、运行、维护、管理等领域的推广应用，收集整理农村水利工程的基本资料，进一步完善工程运行监控，实现工程运行、工程安全监测、工程维修养护和工程险情预警等的精细化管理。二是农田灌溉管理。实现对主要水库、灌排工程、重要引配水工程的安全及运行实施远程监控、监视，动态监测灌区水情、墒情、灌溉面积、种植结构、灌溉用水量等信息，基于遥感实现对灌区的灌溉面积与作物种植结构分析、灌区水旱灾害预警与评估、灌溉预报与灌溉决策支持、粮食产能预测分析、灌溉用水量与用水效率评价等。三是农村供水管理。加强农村集中式供水安全自动化监控管理，实现供水信息报送、查询、分析等相关业务处理网络化管理。

二、强化农村水利科技支撑

加大水利先进技术和产品研发投入，加强政府引导、推动和支持，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的水利技术创新体系，突出农业节水灌溉、农村水利智慧管理应用、农村生活垃圾污水处理、农业面源污染治理等领域内关键技术、前沿技术、现代工程技术、实用技术创新，加强科技成果推广应用和技术服务。

（1）加强高效节水灌溉技术与装备研发。针对我县为丰水地区特点，建立环境友好型农业灌溉模式，提高农业节水减排控污技术，

重点研究水肥一体化智能高效节水输配系统，开发适应现代规模化农业发展的微灌、喷灌和地面精细灌溉技术与装备，构建田间高效绿色节水灌溉成套技术与设备。

（2）加强农村供水与生活污水处理技术研究。以农村居民喝上“好水”为目标，加强适用农村的地下水和地表水净化技术以及新型饮用水消毒技术和装置的研究，开展供水自动化与信息化技术及设备开发，不断提高农村供水水量水质安全保障。加强氨氮、有机物、藻类超标等农村典型微污染水处理技术的研究，提高农村生活污水高效处理技术水平，研究农村面源污染控制和水源涵养生态修复技术，建立中小河流生态治理技术体系，有效改善农村水环境，为农村生产生活提供优美的水生态环境。

专栏 6-6 推进农村水利科技创新措施
1.实施“互联网+农村水利”工程：开发农村基础设施管理、农田灌溉决策管理、农村供水管理、绿色小水电管理等智能应用，提供周到服务。 2.强化农村水利科技支撑：加强高效节水灌溉技术与装备研发，加强农村供水与生活污水处理技术研究。

第七章 特色区域（对象）治理措施

乡村振兴，摆脱贫困是前提。实施农村水利精准扶贫，优先保障水库移民振兴发展，建设生态宜居美丽乡村。加大少数民族地区农村水利基础设施建设力度，提高人民群众生活水平。深入推进农村水利治理试点县（镇）建设，推动农村水利治理体制机制改革创新。

第一节 农村水利精准扶贫措施

把扎实推进 7 个省定贫困村和 33 个市级贫困村创建社会主义新农村示范村工作作为扶贫攻坚的突破口，从根本上改变贫困村生产生活生态环境。全力推进贫困地区民生水利工程建设，在安全饮水方面，优先安排贫困地区农村饮水安全巩固提升工程建设。在防洪减灾方面，加强对贫困地区重要江河支流和中小河流治理、病险水库除险加固、山洪灾害防治、病险水闸除险加固等防洪薄弱环节建设，加快山洪灾害易发区预警预报系统建设，完善防洪抗旱应急预案，提高防洪抗旱减灾能力，保障人民群众生命财产安全。在供水保障方面，积极有序推进贫困地区中小型水库、引水提水、机井等水源工程及水资源配置工程建设，提高区域供水保障能力。在生态保护方面，开展贫困地区水源地涵养与保护、生态补（调）水、水生态保护与修复等水资源保护综合整治工程建设，加强水土流失综合治理，保护和改善水生态环境，促进水土资源的可持续利用。

在资金保障方面，充分利用中央、省级和市级对贫困地区水利建设支持的各项政策，向贫困地区实行倾斜。对贫困地区纳入中央、省级和市级水利相关专项规划且前期工作完善的项目，给予优先安排和资金支持。对于没有纳入规划的“小灌区、小山塘、小水陂、小泵站、小堤防”等五小水利工程，按照项目轻重缓急和项目效益，统筹现有

各级水利资金，采取“一事一议”建设模式，按照“先建后补”或“以奖代补”的原则给予资金支持。

第二节 水库移民优先保障措施

县委县政府《实施方案》提出，制定实施水库移民优先保障措施，将水库移民纳入当地乡村振兴规划和基本公共服务保障范围。

建设水库移民生态宜居美丽乡村主要包括五大措施。一是加快完成移民村人居环境整治，为鼓励移民村完成“三清理”“三拆除”“三整治”环境整治任务，给予整治验收合格的移民村资金补助。二是加快移民村水利、供水等基础设施的完善，优先改善移民村农田水利设施条件，确保移民村农田的灌溉、排水需要。对移民村申报的高标准农田建设项目，要适当放宽审批条件，小型农田水利项目资金投入向移民村倾斜，支持加快“小山塘、小灌区、小水陂、小泵站、小堤防”等“五小”水利工程建设，推动形成较为完善的灌排工程体系；加大水库移民安置区水土流失治理力度，对崩岗侵蚀等水土流失严重区域进行重点治理；2025年前实现全县移民村集中供水全覆盖到户；2026年底前，实现全县移民村污水处理全覆盖。三是加快建立移民村保洁长效机制，确保每个移民村垃圾收集点的设置和保洁员的配备，保障保洁资金，2020年底前移民村庄保洁覆盖面和垃圾处理率达到100%。四是大力开展移民村绿化美化，优先安排计划和资金绿化移民村，2022年底前，全县所有水库移民村实现乡村绿化美化工程全覆盖。五是大力扶持移民村创建特色精品村，根据本地实际创建特色精品村，补助资金支持特色精品村的创建工作。

第三节 农村水利治理试点县（镇）建设

2011 年，为切实加快民生水利工程建设，发挥省级水利资金的引导和带动作用，通过竞争择优、重点扶持、整县推进的方式，开展省级水利示范县建设，省财政给予博罗县补助 4 亿元，通过三年水利示范县建设，撬动市县配套投资。在县域内集中连片推进农田水利与治洪治涝保安工程建设，最大限度地调动市县加快水利改革发展的积极性。通过开展水利示范县、示范镇建设，有效推动了水利建设模式和水利资金分配方式“双转变”，实现了治水效能和资金效率“双提升”。

第八章 投资匡算与实施安排

第一节 投资匡算

根据本次规划主要目标和任务，提出农业产业兴旺、农村生态宜居、农民生活富裕、农村治理制度保障四大类项目，不包含主要受益对象为城市的项目，如大江大河治理及其枢纽工程建设、蓄滞洪区建设、大型引调水工程、城市防洪排涝及供水工程等。

经初步匡算，2019-2027 年，规划全县农村水利治理投资总规模为 21.76 亿元，其中农业产业兴旺水利保障规划任务投资 14.61 亿元，占 67.13%；农村生态宜居水利保障规划任务投资 4.82 亿元，占 22.16%；农民生活富裕水利保障规划任务投资 0.28 亿元，占 1.29%；农村水利治理制度保障规划任务投资 2.05 亿元，占 9.43%。

表 8-1 博罗县农村水利治理规划投资匡算表

序号	项目名称	2019-2027 年 投资规模(万元)	占比
1	农业产业兴旺水利保障	146053	67.13%
2	农村生态宜居水利保障	48208	22.16%
3	农民生活富裕水利保障	2800	1.29%
4	农村水利治理制度保障	20511	9.43%
合计		217571	100.00%

备注：表中所列项目投资仅为规划匡算，不作为各级财政安排资金的依据，对需要安排资金的，应按规定程序另行研究和报批。

全县农村水利治理投资组成中，在农业产业兴旺水利保障、农村生态宜居水利保障、农民生活富裕水利保障等建设领域，我县水利发展“十三五”规划以及各专项规划中大多已有实施安排，本次所列项目及投资已纳入相关规划的则按既有规划、既有标准实施；对于尚未有相关规划或尚未落实县级及以上投资计划安排的项目，建议由县按照轻重缓急的原则启动相应专项工作并落实有关补助政策。

农村水利治理的建设任务重，计划投资较大，只依靠县财政是无法完成的。考虑农村水利建设项目既有公益性质又有盈利性质，因此资金可从以下三个方面进行筹措：

（1）加大公共财政对农村水利的投资。将农村水利作为公共财政投入的重点领域，不断加大公共财政对农村水利的投入。积极争取上级财政补助，向国家、省、市争取我县的农村水利建设资金。加强各类用于农村水利建设的财政性资金征收管理，确保应收尽收、规范使用。

（2）建立灵活有效的融资机制。调整农村水利融资政策，形成有效的水利融资机制；创新融资方式，以独资、合资合作等多种方式参与农村水利建设。

（3）广泛吸引社会资金投资农村水利。通过民办公助、政府购买、委托管理等多种形式，鼓励企业、个人及社会团体投资农村水利工程项目。

第二节 实施安排

根据轻重缓急、项目实施效果、实际需要与可能、资金筹措、前期工作等情况，按照优先安排有全局、长远影响的项目，优先安排解决人民群众最关心的水问题，优先安排 7 个省定贫困村和 33 个市级贫困村、农村改革试验区、少数民族聚居区以及现代农业园区、重大节水灌溉工程等原则，全力推进农村水利治理工作。

根据以上实施安排，全县农村水利治理规划 2019-2027 年总投资 21.76 亿元，其中近期 2019-2020 年投资 6.99 亿元，占总投资的 32.13%；中期 2020-2022 年投资 7.01 亿元，占总投资的 32.23%；远期 2023-2027 年投资 7.76 亿元，占总投资的 35.64%。具体的实施安排详见附表。

第九章 保障措施

第一节 加强党的领导

建立健全党委统一领导、政府负责、水利部门统筹协调的农村水利工作领导体制。博罗县结合乡村振兴战略领导机构，建立健全农村水利治理工作领导体系，履行辖区内农村水利建设与改革发展的行政领导和管理职责，负责筹措工程建设与运行管理资金，做好工程征地移民安置和建设进度、质量、安全管理等工作。项目具体组织实施须分级划分事权，明确实施主体，市县镇村等各级协同推进形成“建成一批、在建一批、开工一批、储备一批、论证一批”建设项目格局。

第二节 坚持规划引领

坚持规划引领，按照本规划确定的各项任务和目标，确保一张蓝图绘到底。结合本地区发展实际，充分研判农村水利发展存在的具体问题，结合当地农村地区的演变与发展趋势，针对不同类别农村的发展重点，因地制宜明确本地区农村水利发展的思路、具体目标和任务，细化、深化政策措施，加强各类规划的统筹管理和系统衔接，形成城乡融合、区域一体、多规合一的规划体系。加大农村水利治理相关科技和设备的研发力度，提高科技含量。

第三节 强化法治保障

发挥立法在农村水利治理过程中的保障和推动作用，研究推动农村水利治理的立法工作，制定促进农村水利发展的地方性法规、政府规章和规范性文件等，把行之有效的农村水利发展政策法定化。开展专项清理工作，为违反上位法或不适应新时期农村水利发展要求的地方性法规、政府规章、规范性文件予以废止或修订。各级政府在规划编制、项目安排、资金使用、监督管理等方面要提高规范化、制度化、

法治化水平，善于运用法治思维和法治方式推进农村水利发展工作。

第四节 加大资金投入

把农村水利投入作为财政支出的优先保障领域，加大地方公共财政投入力度，用足用好国家对少数民族地区的支持政策，积极争取中央资金支持。纳入本规划的实施项目，已纳入相关规划的则按既有规划、既有标准实施；对于尚未有相关规划或尚未落实省级及以上投资计划安排的项目，加快启动相应专项工作并落实有关补助政策。积极争取专项建设基金、专项贷款等优惠政策性长期贷款支持，探索运用贷款贴息、股权投资、政府投资基金、PPP等多种方式，引导和撬动社会和金融资本参与农村水利建设

第五节 分级考核监督

建立全县统一分级的监管体系，根据全县不同区域的自然禀赋及经济社会发展状况，建立完善的标准规范和制度体系，为人的行为划定红线。运用现代化监管手段，通过强有力的监管发现问题，通过严格的问责推动调整人的行为，纠正人的错误行为。上级政府应当对下级政府履行农村水利治理工作职责开展定期检查、专项督查，将考核和巡查结果作为领导班子和领导干部选拔任用、评先奖优、问责追查的重要依据。对履职不力、工作滞后的地区、部门 and 责任人等进行约谈。建立容错纠错机制，支持鼓励各级各部门在推进农村水利治理工作中勇于担当作为，勇于改革创新。

第六节 广泛宣传引导

大力宣传党的乡村振兴方针政策和各地农村水利治理的丰富实践，及时总结推广各地促进农村水利发展的先进经验、先进做法，积极倡导树立农村水利治理工作先进典型，讲好农村水利保障促进乡村

振兴发展的“博罗故事”，振奋基层干部群众精神。通过各种渠道、各类媒体、现场会、研讨会和典型示范等形式，深入农村，以先进地区、先进村庄、先进人物、先进案例的生动实践引领带动农村水利治理工作的深入实施，宣传农村水利治理的经验成效，倡导人们珍惜保护农村水环境。引导全社会形成关心、支持、参与、农村水利治理的全民行动格局，形成加快农村水利治理，建设美丽乡村的良好社会氛围。

附表 1 农业产业兴旺水利保障项目表

项目分类	序号	项目名称	项目所在地	建设内容及规模	建设起止年限	2019-2027 年总投资 （万元）	分年度投资（万元）			备注
							其中 2019-2020 年	其中 2021-2022 年	其中 2023-2027 年	
一、农业产业兴旺水利保障（74 宗）						146053	23023	55474	67555	
（一）完善农村水利灌排体系（合计 31 宗）	（一）完善农村水利灌排体系（31 宗）					19197	8899	5501	4797	
	（1）高效节水灌溉工程建设（1 宗）					2499	2499	0	0	
	1	博罗县高效节水灌溉工程	博罗县	实施规模化高效节水灌溉工程，到 2027 年新增 6934 亩 高效节水工程	2018-2027	2499	2499			
	（2）机电排灌泵站建设（30 宗）					16698	6400	5501	4797	
	1	土瓜电排站扩建工程	博罗县园洲镇	扩建厂房，增加装机	2021-2027	2800		2800		
	2	三角电排站扩建工程	博罗县园洲镇	新建一座电排站	2019-2022	1600	1600			
	3	银河电排站改造工程	博罗县龙溪镇	扩建厂房，增加装机	2019-2022	4800	4800			
	4	茶亭电排站扩建工程	博罗县园洲镇	扩建厂房，增加装机	2021-2027	1600		1600		
	5	拨子园电灌站改造工程	博罗县石坝镇	改造土建设施，更换机电设备	2021-2027	50		50		
	6	横巷电灌站改造工程	博罗县龙溪镇	改造土建设施，更换机电设备	2021-2027	72		72		
	7	旭日电灌站改造工程	博罗县龙华镇	改造土建设施，增加管养房和更换机电设备	2021-2027	80		80		
	8	麦地头电灌站改造工程	博罗县石湾镇	改造土建设施，更换机电设备	2021-2027	46		46		
	9	冲口电灌站改造工程	博罗县石湾镇	改造土建设施，更换机电设备	2021-2027	78		78		
	10	园洲镇电灌站改造工程 5 宗	博罗县园洲镇	田头电灌站、任屋电灌站、新村电灌和马西电灌站改造土建设施，增加管养房和更换机电设备，陈村电灌站改造土建设施，更换机电设备	2021-2027	390		390		
	11	石坝镇电灌站改造工程 3 宗	博罗县石坝镇	石联村骆坪电灌站、石联村石陂头电灌和蓝田村蓝坝电灌站改造土建设施，增加管养房和更换机电设备	2021-2027	135		135		
	12	观音阁镇电灌站改造工程 4 宗	博罗县观音阁镇	观倒塘电灌站、乌石古电灌、大布电灌和坑口电灌站改造土建设施，增加管养房和更换机电设备	2021-2027	250		250		
	13	杨村镇电灌站改造工程 3 宗	博罗县杨村镇	坑尾村店仔电灌站、坑尾红围电灌站和杨岩电灌站改造土建设施，增加管养房和更换机电设备	2021-2027	217			217	
	14	耀潭村清潭湖排灌站改造工程	博罗县杨村镇	改造土建设施，增加管养房和更换机电设备	2021-2027	180			180	
	15	泰美镇电灌站改造工程 4 宗	博罗县泰美镇	车村电灌站、岭子头电灌、夏青电灌站和芹塘电灌站改造土建设施，增加管养房和更换机电设备	2021-2027	286			286	
	16	黄屋角电灌站改造工程	博罗县龙溪镇	改造土建设施，增加管养房和更换机电设备	2021-2027	140			140	
	17	龙华镇电灌站改造工程 3 宗	博罗县龙华镇	鹤溪泉高树灌站、章蔚灌站和石门楼灌站改造土建设施，增加管养房和更换机电设备	2021-2027	208			208	
18	泰美镇大埔山电排站改造工程	博罗县泰美镇	改造土建设施，增加管养房和更换机电设备	2021-2027	210			210		
19	石湾镇西基电排站改造工程	博罗县石湾镇	改造土建设施，增加管养房和更换机电设备	2021-2027	1200			1200		
20	石湾镇上簕电排站改造工程	博罗县石湾镇	改造土建设施，增加管养房和更换机电设备	2021-2027	215			215		
21	龙溪镇钟屋电排站改造工程	博罗县龙溪镇	改造土建设施，增加管养房和更换机电设备	2021-2027	195			195		

项目分类	序号	项目名称	项目所在地	建设内容及规模	建设起止年限	2019-2027 年总投资 (万元)	分年度投资（万元）			备注
							其中 2019-2020 年	其中 2021-2022 年	其中 2023-2027 年	
	22	公河电排站旧站改造工程	博罗县龙溪镇	改建厂房，更换机电设备	2021-2027	470			470	
	23	龙岗排涝站改造工程	博罗县龙溪镇	改建厂房，更换机电设备	2021-2027	310			310	
	24	球岗排涝站改造工程	博罗县龙溪镇	改建厂房，更换机电设备	2021-2027	180			180	
	25	蟭蜆沥排涝站改造工程	博罗县龙溪镇	改建厂房和水闸，更换机电设备	2021-2027	410			410	
	26	办角排涝站改造工程	博罗县龙溪镇	更换机电设备	2021-2027	30			30	
	27	利是岗排涝站改造工程	博罗县龙溪镇	改建厂房，更换机电设备	2021-2027	120			120	
	28	大田洲排涝站改造工程	博罗县龙溪镇	改建厂房，更换机电设备	2021-2027	75			75	
	29	廖湖排涝站改造工程	博罗县龙溪镇	改建厂房，更换机电设备	2021-2027	90			90	
	30	龙溪镇电灌站（埔上电灌站等共5宗） 改造工程	博罗县龙溪镇	埔上电灌站、深湖电灌站、沙河埔电灌站、黎屋电灌站改建厂房，更换机电设备；白莲湖电灌站更换机电设备	2021-2027	261			261	
(二)提升农村水利防灾减灾救灾能力(合计43宗)	(二)提升农村水利防灾减灾救灾能力（43宗）					126856	14124	49973	62758	
	(1)农村重点易涝区整治（15宗）					88910	9879	19758	59273	
	1	惠州市博罗县杨村镇涝区治理工程	博罗县	治理埔连涝片、竹园径口涝片等共10个涝片	2019-2027	11672	1297	2594	7782	
	2	惠州市博罗县杨侨镇涝区治理工程	博罗县	治理三家村涝片、榄岭大坑涝片等共5个涝片	2019-2027	4363	485	970	2909	
	3	惠州市博罗县麻陂镇涝区治理工程	博罗县	治理围肚涝片、山背田涝片等共5个涝片	2019-2027	407	45	90	271	
	4	惠州市博罗县观音阁镇公庄河涝区治理工程	博罗县	治理十字路涝片	2019-2027	1796	200	399	1198	
	5	惠州市博罗县泰美镇公庄河涝区治理工程	博罗县	治理芹塘涝片、秀岭西涝片等5个涝片	2019-2027	2862	318	636	1908	
	6	惠州市博罗县石坝镇公庄河涝区治理工程	博罗县	治理下坑坦田涝片、三嘉村涝片等3个涝片	2019-2027	7800	867	1733	5200	
	7	惠州市博罗县东江南堤涝区治理工程	博罗县	治理东江南堤涝片涝片	2019-2027	612	68	136	408	
	8	惠州市博罗县小金涝区治理工程	博罗县	治理小金西涝片、小金东涝片等2个涝片	2019-2027	7050	783	1567	4700	
	9	惠州市博罗县观音阁镇东江中游涝区治理工程	博罗县	治理彭南涝片、杨村涝片等5个涝片	2019-2027	11738	1304	2608	7825	
	10	惠州市博罗县泰美镇东江中游涝区治理工程	博罗县	治理罗福田涝片、夏青涝片等5个涝片	2019-2027	5111	568	1136	3408	
	11	惠州市博罗县石坝镇东江中游涝区治理工程	博罗县	治理蓝田蓝新涝片、秀埔涝片等3个涝片	2019-2027	1924	214	428	1283	
	12	惠州市博罗县苏礼龙围涝区治理工程	博罗县	治理银河涝片、办角涝片等7个涝片	2019-2027	7705	856	1712	5137	
	13	惠州市博罗县园洲围涝区治理工程	博罗县	治理茶亭涝片、北冲口涝片等4个涝片	2019-2027	6053	673	1345	4036	
	14	惠州市博罗县增博围涝区治理工程	博罗县	治理黄西涝片、西基涝片等17个涝片	2019-2027	17549	1950	3900	11700	
	15	惠州市博罗县龙华镇涝区治理工程	博罗县	治理湖背涝片、竹园涝片等3个涝片	2019-2027	2266	252	504	1511	
	(2)病险水库水闸除险加固（24宗）					34115	3115	29540	1460	
	1	东坑里水库除险加固工程	博罗县	水库加固	2016-2020	184	184			
	2	石坑水库除险加固工程	博罗县福田镇	主坝加固、溢洪道加固	2019-2020	712	712			
	3	禾录坑水库除险加固工程	博罗县龙溪镇	主坝加固、溢洪道加固	2019-2020	227	227			
	4	灯笼坑水库除险加固工程	博罗县罗阳街道	主坝加固、溢洪道加固	2019-2020	224	224			

项目分类	序号	项目名称	项目所在地	建设内容及规模	建设起止年限	2019-2027 年总投资 (万元)	分年度投资（万元）			备注
							其中 2019-2020 年	其中 2021-2022 年	其中 2023-2027 年	
	5	咸鱼沥水库除险加固工程	博罗县杨村镇	主坝加固、溢洪道加固	2019-2020	129	129			
	6	风门咀水库除险加固工程	博罗县杨村镇	主坝加固、溢洪道加固	2019-2020	220	220			
	7	狐狸坑水库除险加固工程	博罗县观音阁镇	主坝加固、溢洪道加固	2019-2020	257	257			
	8	杨梅水库除险加固工程	博罗县公庄镇	主坝加固、溢洪道加固	2019-2020	181	181			
	9	溪口水库除险加固工程	博罗县公庄镇	主坝加固、溢洪道加固	2019-2020	163	163			
	10	瓦陶下水库除险加固工程	博罗县公庄镇	主坝加固、溢洪道加固	2019-2020	218	218			
	11	石峡水库除险加固工程	博罗县湖镇镇	主坝加固、涵管加固	2021-2027	500		500		
	12	下坝水库除险加固工程	博罗县泰美镇	主坝加固	2019-2020	600	600			
	13	荷木坑水库除险加固工程	博罗县泰美镇	主坝加固	2021-2027	400			400	
	14	鱼头井水库除险加固工程	博罗县湖镇镇	主坝加固	2021-2027	300			300	
	15	莫洞水库除险加固工程	博罗县长宁镇	主坝加固、溢洪道加固	2021-2027	200			200	
	16	荔公坑水库除险加固工程	博罗县横河镇	主坝加固、溢洪道加固	2021-2027	200			200	
	17	碰坑水库除险加固工程	博罗县杨村镇	主坝加固、溢洪道加固	2021-2027	180			180	
	18	深水塘水库除险加固工程	博罗县石坝镇	主坝加固、溢洪道加固	2021-2027	180			180	
	19	亚婆髻水库除险加固	博罗县	水库加固	2021-2027	498		498		
	20	白勘角水闸重建工程	博罗县园洲镇	拆除重建水闸 1 座，连接两岸土坝和上下游翼墙	2021-2027	12681		12681		
	21	马嘶七孔水闸重建工程	博罗县园洲镇、龙溪镇	拆除重建水闸 1 座，连接两岸土坝和上下游翼墙	2021-2027	4697		4697		
	22	马嘶水闸重建工程	博罗县园洲镇	拆除重建水闸 1 座，连接两岸土坝和上下游翼墙	2021-2027	3664		3664		
	23	好地名水闸重建工程	博罗县泰美镇	拆除重建水闸 1 座	2018-2027	4000		4000		
	24	蓝田水闸重建工程	博罗县石坝镇	拆除重建水闸 1 座	2018-2027	3500		3500		
	(4) 农村防汛抗旱能力建设（4 宗）					3830	1130	675	2025	
	1	博罗县山洪灾害防治非工程措施	博罗县	对山洪灾害防治区进行预警系统补充完善和群测群防体系完善.	2019-2020	500	500			
	2	博罗县水务信息管理平台建设	博罗县		2016-2027	2480	80	600	1800	
	3	博罗县三防视频监控建设	博罗县	水库、重要水利设施视频采集	2019-2020	500	500			
	4	博罗县乡镇三防保障能力建设	博罗县	三防信息化	2016-2027	350	50	75	225	

附表 2 农村生态宜居水利保障项目表

项目分类	序号	项目名称	项目所在地	建设内容及规模	建设起止年限	2019-2027 年总投资 （万元）	分年度投资（万元）			备注
							其中 2019-2020 年	其中 2021-2022 年	其中 2023-2027 年	
二、农村生态宜居水利保障（23 宗）						48208	38650	9558	0	
（一）配合开展农村人居环境整治行动	（一）农村人居环境整治行动（23 宗）					48208	38650	9558	0	
	（1）中小河流治理（23 宗）					48208	38650	9558	0	
	1	公庄河(杨村段)治理工程	博罗县	治理河道 33km	2017-2020	7710	7710			
	2	雷公河治理工程	博罗县	治理河道 15.2km	2017-2020	1719	1719			
	3	铁场水(冻井段)治理工程	博罗县	治理河道 5.1km	2017-2020	1032	1032			
	4	太平山水治理工程	博罗县	治理河道 11.5km	2017-2020	1262	1262			
	5	响水河治理工程	博罗县	治理河道 4.7km	2018-2020	1666	1666			
	6	麻陂河(石坝段)治理工程	博罗县	治理河道 5.0km	2018-2020	1193	1193			
	7	彭南河治理工程	博罗县	治理河道 13.7km	2018-2020	2788	2788			
	8	柏塘河(柏塘段)治理工程	博罗县	治理河道 16.3km	2018-2020	3456	3456			
	9	里波水(石湾段)治理工程	博罗县	治理河道 12.1km	2018-2020	2723	2723			
	10	长宁水治理工程	博罗县	治理河道 8.0km	2019-2020	1492	1492			
	11	银河治理工程	博罗县	治理河道 7.0km	2019-2020	1713	1713			
	12	公庄河(公庄段)治理工程	博罗县	治理河道 21.7km	2019-2020	4747	4747			
	13	麻陂河(麻陂段)治理工程	博罗县	治理河道 25.3km	2019-2020	4329	4329			
	14	梅花水治理工程	博罗县	治理河道 10.68km	2019-2020	2176	2176			
	15	酥醪水治理工程	博罗县	治理河道 4.74km	2019-2020	644.5	644.5			
	16	河肚水治理工程	博罗县	治理河道 7.6km	2020-2021	1090		1090		
	17	艾埔水（麻陂段）治理工程	博罗县	治理河道 13.8km	2020-2021	2056		2056		
	18	艾埔水（石坝段）治理工程	博罗县	治理河道 5.4km	2020-2021	855		855		
	19	芹塘河治理工程	博罗县	治理河道 6.2km	2020-2021	1069		1069		
	20	良田排洪渠治理工程	博罗县	治理河道 6.4km	2020-2021	1016		1016		
	21	杨村排渠治理工程	博罗县	治理河道 3.5km	2020-2021	608		608		
	22	蓝田河治理工程	博罗县	治理河道 11.7km	2020-2021	1666		1666		
23	里波水（福田段）治理工程	博罗县	治理河道 6.2km	2020-2021	1198		1198			
（二）系统推进水生态环境综合治理	（二）农村水生态环境综合治理（0 宗）					0	0	0	0	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

附表 3 农民生活富裕水利保障项目表

项目分类	序号	项目名称	项目所在地	建设内容及规模	建设起止年限	2019-2027 年总投资 (万元)	分年度投资（万元）			备注
							其中 2019-2020 年	其中 2021-2022 年	其中 2023-2027 年	
三、农民生活富裕水利保障（10 宗）						2800	2800	0	0	
（一）加强农村饮用水源地保护	（一）农村集中供水提质增效（10 宗）					2800	2800	0	0	
	1	博罗县 5 宗农村饮用水源地保护区划定	博罗县	划定饮用水源地保护区	2019-2027	—	—	—	—	水利部门配合，投资不列入
	（2）提高农村居民饮水质量（2 宗）					2800	2800	0	0	
	3	稿树下水库水源地保护工程	博罗县罗阳镇	物理隔离防护、保护区立桩定界、水质监测、污染治理及生态修复	2019-2020	1300	1300			
	4	显岗水库水源地保护工程	博罗县横河镇、罗浮山管委会	物理隔离防护、保护区立桩定界、水质监测、污染治理及生态修复	2019-2020	1500	1500			

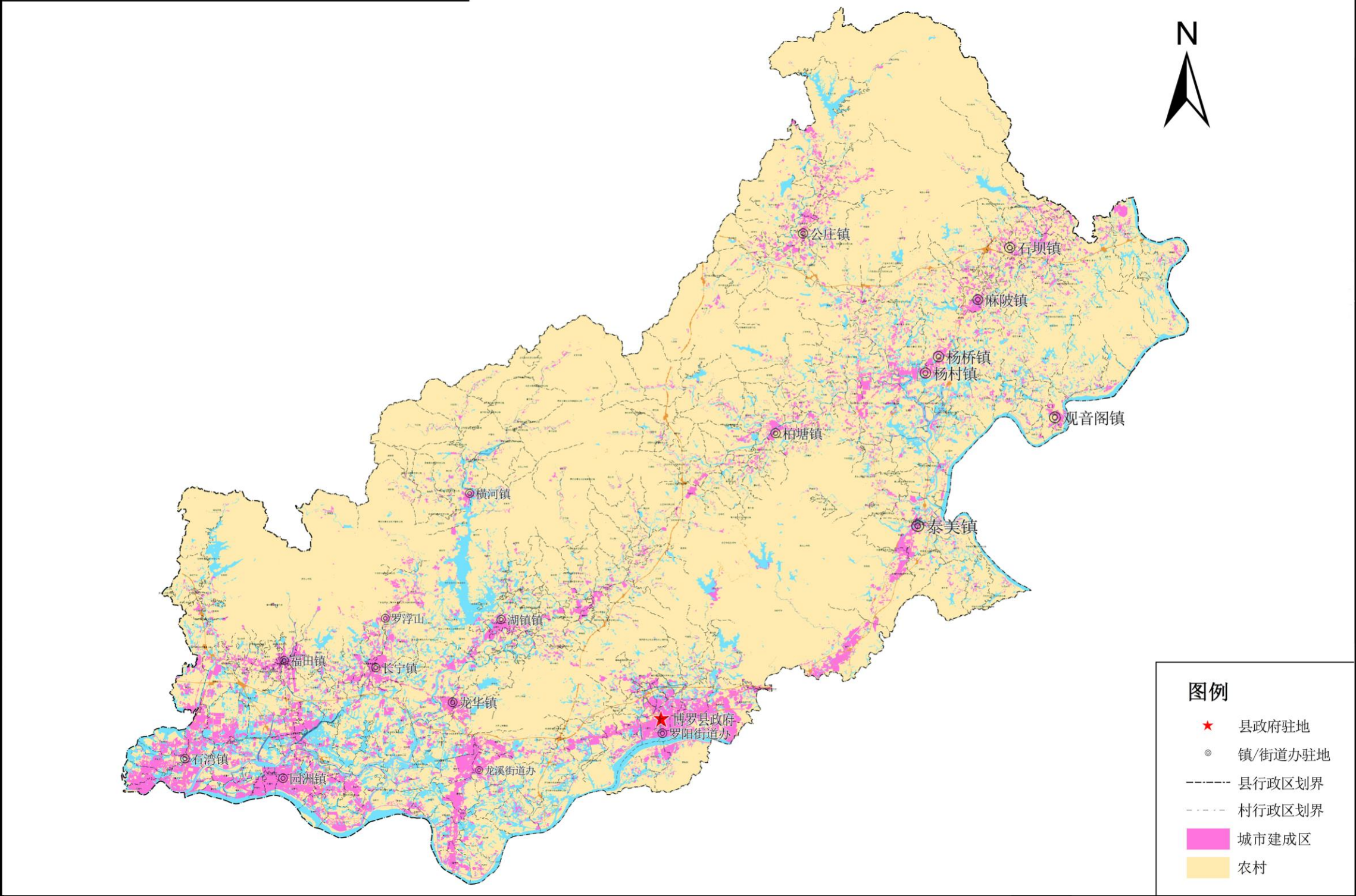
附表 4 农村水利治理制度保障项目表

项目分类	序号	项目名称	项目所在地	建设内容及规模	建设起止年限	2019-2027 年总投资	分年度投资（万元）		
						（万元）	其中 2019-2020年	其中 2021-2022年	其中 2023-2027年
四、农村水利治理制度保障（15 宗）						20511	5429	5084	9998
（一）农业水价综合改革	（一）农业水价综合改革(1 宗）					1000	200	300	500
	1	全面完善灌区用水计量设施	博罗县	2027 年前，中型及以上灌区全面建立用水计量设施，小型灌区 50%以上完成用水计量	2019-2027	1000	200	300	500
（二）深化农村水利工程产权制度改革	（二）深化农村水利工程产权制度改革（4 宗）					13932	3136	3091	7705
	1	明晰农村水利工程产权	博罗县	在已完成的农村水利工程产权登记的基础上，继续推进完善产权登记	2019-2027	50	20	15	15
	2	创新农村水利工程管理模式	博罗县	建立健全农村水利工程管理养护的定额消耗标准，出台统一的运行管理办法。针对不同类型工程特点，因地制宜采取专业化集中管理、农民用水合作组织管理、村民委员会自治管理、农民自治管理、自主承包经营管理、社会化物业化管理等多种形式的工程运行管理模式	2019-2027	30	30	0	0
	3	落实农村水利工程管护经费	博罗县	积极争取中央、省资金支持，加大市级资金统筹力度，出台小型水利工程管理养护实施办法，鼓励有条件地区计提不高于 2%的建设资金用于建后初期管护	2019-2027	13842	3076	3076	7690
	4	探索建立农村水利工程产权交易制度	博罗县	制定出台农村水利工程产权交易价值评估管理办法，搭建农村水利工程权属登记交易平台，建立水利工程权属的市场化交易机制	2019-2027	10	10	0	0
（三）推进工程建设规范化管理	（三）推进工程建设规范化管理（4 宗）					400	120	80	200
	1	建立健全农村投入水利长效增长机制	博罗县	争取加大公共财政投入力度，努力提高欠发达地区重点项目资金保障力度，鼓励和吸引农民主体和社会资本参与工程建设和管理，拓宽水利建设资金来源渠道	2019-2027	100	30	20	50
	2	优化建设项目审批程序	博罗县	进一步清理精简审批核准等事项，优化审批审核程序，完善水利工程等用地管理机制	2019-2027	100	30	20	50
	3	创新建设管理模式	博罗县	实行中小型水利工程相对集中建设管理，探索小微型工程实行农民自治管理，采取资金项目扶持、信贷支持等政策措施，鼓励农民、农村集体经济组织、用水合作组织和新型农业经营主体参与农村水利建设管理。	2019-2027	100	30	20	50
	4	建立健全农村水利建设监管体系	博罗县	建立“双随机一公开”抽查机制，加强涉水市场主体信用监管	2019-2027	100	30	20	50
（四）推进农村河湖管理标准化	（四）推进农村河湖管理标准化（2 宗）					3250	1330	970	950
	1	实施河湖标准化管理	博罗县	重点推进农村河道保洁工作，开展河湖清理整治，强化河道采砂管理	2019-2027	1150	430	370	350
	2	严格河湖水域岸线空间管控	博罗县	全面开展河湖管理范围和河道临水控制线划定工作，对已划定管理和保护范围的，要设立界桩、	2019-2027	2100	900	600	600

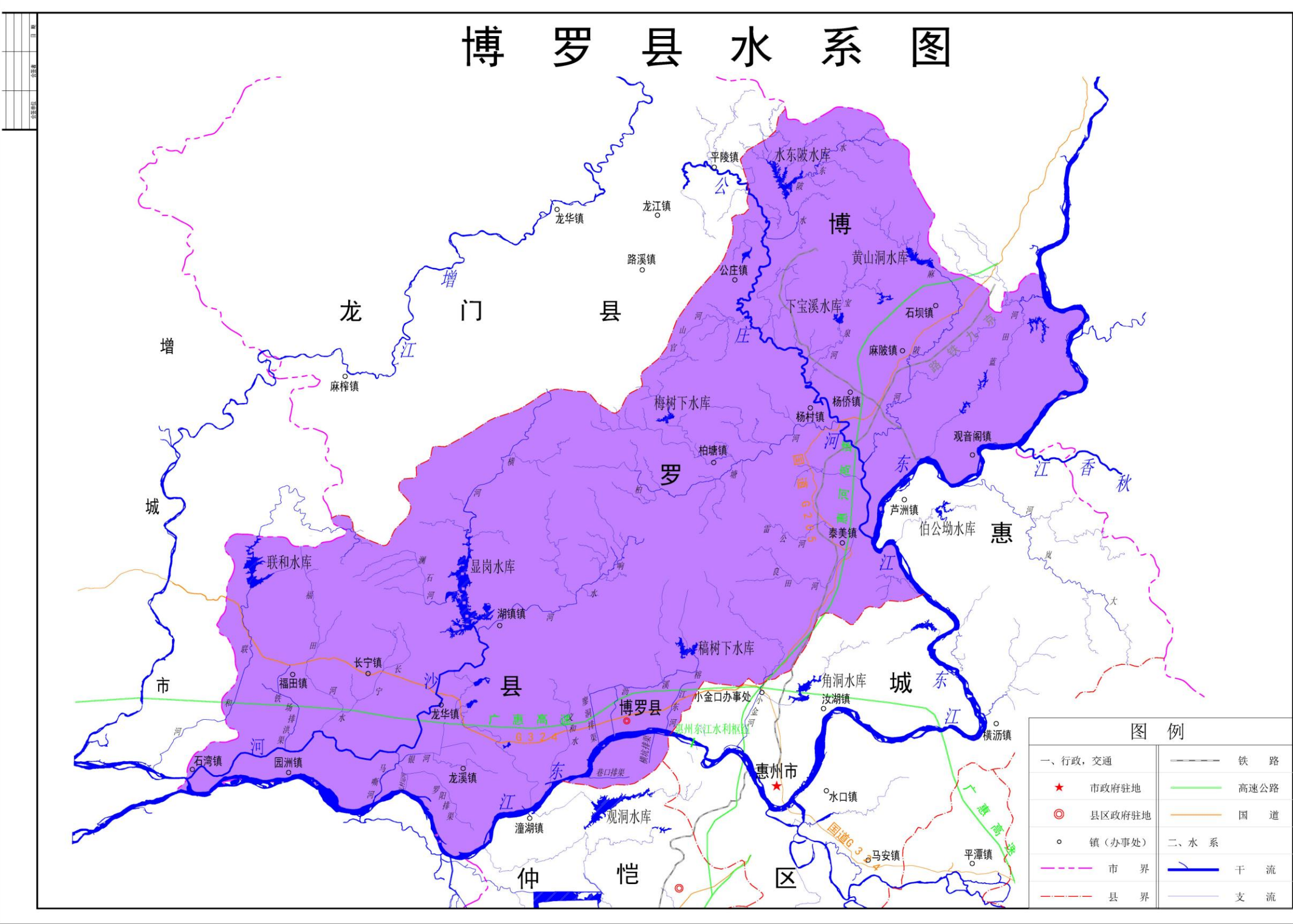
项目分类	序号	项目名称	项目所在地	建设内容及规模	建设起止 年限	2019-2027 年总投资	分年度投资（万元）		
						（万元）	其中 2019-2020年	其中 2021-2022年	其中 2023-2027年
				管理和保护标志					
（五）推进基层水利服务体系建设	（五）推进基层水利服务体系建设（2宗）					1800	600	600	600
	1	完善基层水利服务组织体系建设	博罗县	支持和鼓励农村水利行业协会和专业合作社等发展，出台水利专业技术人员从事基层水利管理的优惠政策。	2019-2027	1200	400	400	400
	2	加强基层水利服务能力建设	博罗县	明确各级水利部门专业化服务范围，加强教育培训，建立激励机制和约束机制	2019-2027	600	200	200	200
（六）推进农村水利科技创新	（六）推进农村水利科技创新（2宗）					129	43	43	43
	1	实施“互联网+农村水利”工程	博罗县	开发农村基础设施管理、农田灌溉决策管理、农村供水管理、绿色小水电管理等智能应用，提供周到服务。	2019-2027	43	14	14	14
	2	强化农村水利科技支撑	博罗县	加强高效节水灌溉技术与装备研发，加强农村供水与生活污水处理技术研究。	2019-2027	86	29	29	29

附图 1 博罗县农村地区范围示意图

附图1 博罗县农村地区范围图



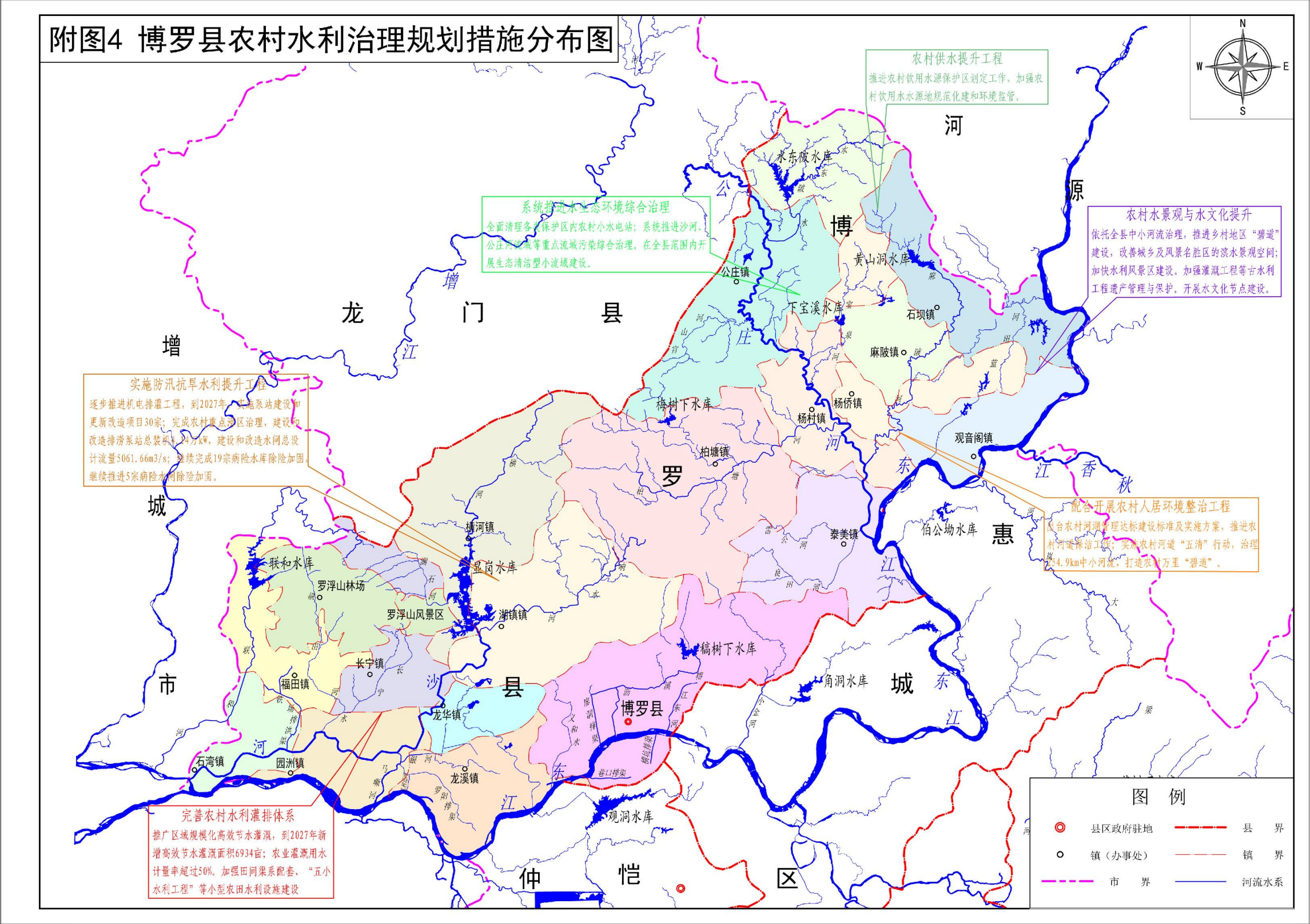
附图 2 博罗县水系示意图



附图 3 博罗县农村水利工程现状分布示意图



附图 4 博罗县农村水利治理规划措施分布图



附件 1 《博罗县农村水利治理规划（2018-2027 年）（征求意见稿）》反馈意见处理表

序号	单位名称	修改意见	处理意见	修改措施
1	县财政局	无修改意见	无	无
2	县委农村工作办	无修改意见	无	无
3	柏塘镇	无修改意见	无	无
4	福田镇	无修改意见	无	无
5	公庄镇	无修改意见	无	无
6	观音阁镇	无修改意见	无	无
7	横河镇	无修改意见	无	无
8	湖镇镇	无修改意见	无	无
9	龙华镇	无修改意见	无	无
10	罗浮山管委会	无修改意见	无	无
11	罗阳街道办	无修改意见	无	无
12	麻陂镇	无修改意见	无	无
13	石坝镇	无修改意见	无	无
14	石湾镇	一、石湾镇麦地头电灌站、冲口电灌站已注销。	采纳	按意见修改报告表述
		二、博罗县加大农村水利基础设施投资实施方案安排表中，机电排灌泵站建设：石湾镇电排站改造工程 2 宗，基本情况如下，其中：西基排涝站为新建工程，正在进行立项前期工作，投资估算 3834.11 万元。上滘电排站镇政府在 2017 年已完成改造和更换机电设备。	采纳	按意见修改报告表述
		三、建议：将源头圩排站、朱屋灌站、李屋灌站、谢屋山墩排站、陈屋板心排站、卢屋糖角灌站、基围仔电排站纳入实施方案范围。	采纳	按意见修改报告表述

序号	单位名称	修改意见	处理意见	修改措施
15	泰美镇	无修改意见	无	无
16	杨侨镇	无修改意见	无	无
17	园洲镇	无修改意见	无	无

博 罗 县 水 务 局

博水函【2018】379号

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027年)》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府（街道办）：

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》（博委发〔2018〕13号）的要求，现我局委托设计单位编制完成了《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》，现征求你们的意见，请认真研究，并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件：《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》



博罗县水务局办公室

2018年11月22日印发

博罗县水务局

博水函【2018】382号

关于征求《加大农村水利基础设施建设实施方案（2018-2027年）》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府（街道办）：

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》（博委发〔2018〕13号）的要求，现我局主导编制完成了《加大农村水利基础设施建设实施方案（2018-2027年）》，现征求你们的意见，请认真研究，并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件：《加大农村水利基础设施建设实施方案（2018-2027年）》



博罗县水务局办公室

2018年11月23日 印发

博 罗 县 水 务 局

博水函【2018】379号

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027年)》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府（街道办）：

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》（博委发〔2018〕13号）的要求，现我局委托设计单位编制完成了《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》，现征求你们的意见，请认真研究，并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件：《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》



博罗县水务局办公室

2018年11月22日印发



由 扫描全能王 扫描创建

关于征求《博罗县农村水利治理规划
(2018-2027年)》意见的函的
回复意见

博罗县水务局：

贵局发来的《关于征求博罗县农村水利治理规划
(2018-2027年)》意见的函(博水函[2018]379号)已收悉，
经研究，无修改意见。

福田镇人民政府

2018年11月29日

博罗县水务局

博水函【2018】379号

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027年)》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府（街道办）：

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》（博委发〔2018〕13号）的要求，现我局委托设计单位编制完成了《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》，现征求你们的意见，请认真研究，并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件：《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》



博罗县水务局办公室

2018年11月22日印发

博罗县水务局

博水函【2018】379号

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027年)》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府（街道办）：

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》（博委发〔2018〕13号）的要求，现我局委托设计单位编制完成了《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》，现征求你们的意见，请认真研究，并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件：《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》



博罗县水务局办公室

2018年11月22日印发

博罗县水务局

博水函【2018】379号

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027年)》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府（街道办）：

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》（博委发〔2018〕13号）的要求，现我局委托设计单位编制完成了《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》，现征求你们的意见，请认真研究，并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件：《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》



博罗县水务局办公室

2018年11月22日印发

博 罗 县 水 务 局

博水函【2018】379号

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027年)》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府（街道办）：

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》（博委发〔2018〕13号）的要求，现我局委托设计单位编制完成了《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》，现征求你们的意见，请认真研究，并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件：《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》



博罗县水务局办公室

2018年11月22日印发

博 罗 县 水 务 局

博水函【2018】379号

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027年)》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府（街道办）：

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》（博委发〔2018〕13号）的要求，现我局委托设计单位编制完成了《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》，现征求你们的意见，请认真研究，并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件：《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》



博罗县水务局办公室

2018年11月22日印发

博罗县水务局

博水函【2018】379号

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027年)》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府(街道办):

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》(博委发〔2018〕13号)的要求,现我局委托设计单位编制完成了《博罗县农村水利治理规划(2018-2027年)》,现征求你们的意见,请认真研究,并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件:《博罗县农村水利治理规划(2018-2027年)》

无意见
李书成
2018.11.27



博罗县水务局办公室

2018年11月22日印发

博罗县罗阳街道办事处

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027)》的函的回复意见

县水务局：

贵局发来的关于征求《博罗县农村水利治理规划
(2018-2027)》的函收悉。经我街道办研究讨论，提出如下
回复意见：

我街道办无意见，将积极配合落实。



博 罗 县 水 务 局

博水函【2018】379号

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027年)》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府（街道办）：

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》（博委发〔2018〕13号）的要求，现我局委托设计单位编制完成了《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》，现征求你们的意见，请认真研究，并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件：《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》



博罗县水务局办公室

2018年11月22日印发

博 罗 县 水 务 局

博水函【2018】379号

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027年)》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府（街道办）：

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》（博委发〔2018〕13号）的要求，现我局委托设计单位编制完成了《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》，现征求你们的意见，请认真研究，并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件：《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》



博罗县水务局办公室

2018年11月22日印发

关于《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》的意见

1、石湾镇麦地头电灌站、冲口电灌站已注销。

2、博罗县农村水利治理规划实施安排表中，机电排灌泵站建设：石湾镇电排站改造工程 2 宗，基本情况如下，其中：西基排涝站为新建工程正在进行立项前期工作，投资估算 3834.11 万元。上滘电排站镇政府在 2017 年已完成改造和更换机电设备。

3、建议：将源头圩排站、朱屋灌站、李屋灌站、谢屋山墩排站、陈屋板心排站、卢屋糖角灌站、基围仔电排站纳入实施方案范围。



博罗县泰美镇人民政府

博罗县泰美镇人民政府对县水务局关于征求《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》意见的函的复函

县水务局：

贵局发来的关于征求《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》意见的函已收悉。我镇高度重视，立即组织镇水利所与各有关单位对来文进行认真研究。经研究，我镇无修改意见。

博罗县泰美镇人民政府

2018年12月12日



博罗县水务局

博水函【2018】379号

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027年)》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府（街道办）：

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》（博委发〔2018〕13号）的要求，现我局委托设计单位编制完成了《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》，现征求你们的意见，请认真研究，并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件：《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》



博罗县水务局办公室

2018年11月22日印发

博 罗 县 水 务 局

博水函【2018】379号

关于征求《博罗县农村水利治理规划 (2018-2027年)》意见的函

县农林局、县国土局、县财政局、各镇人民政府（街道办）：

根据《中共博罗县委 博罗县人民政府印发〈关于推进乡村振兴战略的实施方案〉的通知》（博委发〔2018〕13号）的要求，现我局委托设计单位编制完成了《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》，现征求你们的意见，请认真研究，并于11月28日前将书面意见报博罗县水务局。

附件：《博罗县农村水利治理规划（2018-2027年）》



博罗县水务局办公室

2018年11月22日印发

附件 2 技术审查意见及修改情况

序号	修改意见	修改情况
1	依据《工作大纲》，补充规划“规划背景”、“国内外农村水利治理发展状况和经验”等章节相关内容。	《工作大纲》为征求意见稿，广东省农村水利治理规划也对相应的章节进行了调整，因此不增加相关章节内容。
2	编制依据中应补充《广东省农村水利治理规划（2018-2027）工作大纲》、《广东农村统计》及相关公报公开资料等。	已增加，详见第二章第二节。
3	现状描述与存在问题不符合，建议进一步符合相关基础资料；同时应根据基本情况分析具体存在问题。其中基础资料要求补充水土资源形势分析，补充河流水系现状，补充灌区现状，农村供水现状，补充水利工程现状（如河流长度、已整治长度、达标长度，尚需要治理长度等；水闸、泵站现状、易涝区现状、黑臭水体现状）、农村河道“五清”专项行动等相关内容。	已补充，详见第一章中的第二节和第三节。参照广东省农村水利治理规划和惠州市农村水利治理规划，农村水利现状情况主要描述农业灌溉、农村水环境和水安全、农村供水、农村水利改革，存在问题方面主要从农村产业兴旺、农村生态宜居、农村治理有效、农民生活富裕，本规划均已相关内容。
4	根据《工作大纲》应结合博罗县农村水利自身的特点，提出具体的规划任务，明确指标体系的确定原则，提出与之一致的目标指标（各具体指标要分类细化，如防洪工程，那些河道要满足什么样的防洪排涝标准）。	已修改完善，详见第二章第四节。本规划与省、市农村水利规划一样已明确提出了2020年、2022年和2027年的规划目标与任务，规划目标指标与省、市规划保持一致。
5	应根据《工作大纲》结合《博罗县发展建设规划（2012-2030）》等规划，调整总体布局章节内容。	已调整，详见第二章第五节。
6	水利保障应与总体布局相呼应，需进一步补充明确具体的内容及措施。	已补充，详见第三章、第四章、第五章和附表。本规划已分别从农业产业兴旺水利保障、农村生态宜居水利保障、农民生活富裕水利保障和农村水利治理体制机制改革创新提出了相应的内容和措施。
7	治理措施不能只提原则，应结合要解决的问题，因地制宜具体提出处理措施或方案（至少应归纳分类提出）。	已完善，详见附表。附表已详细列出各类别措施的具体项目清单。
8	投资章节应补充资金筹措等内容，根据资金筹措方案研究投资规模及分期实施的合理性，根据博罗县农村	已补充完善，详见第八章。本规划说明已列入相关规划

序号	修改意见	修改情况
	水利建设的特点,建议酌情提高农村生态环境改善的投资比例。	的项目在相关规划中进行解决,其它项目由县财政根据轻重缓急进行安排。
9	实施效果评价章节应补充“环境影响评价”相关内容。	广东省农村水利治理规划已删除实施效果评价章节,因此,该部分已全部删除。
10	本《规划》所列项目应与已有相关规划、拟建、在建工程核对,避免重复,同时应补充各项整治措施的实施计划。	已核对和补充,详见附表。
11	附件应包括土地利用现状图和总体规划图、现状工程分布图、规划治理措施分布图等。	已补充现状工程和规划措施分布图。土地利用现状及规划图是自然资源局实施的,与本规划没有直接关系。