

潮州市水利发展“十三五”规划报告

潮州市水务局
潮州市水利水电勘测设计院
2016年10月

潮州市水利发展“十三五”规划报告

审定：詹自力

审核：梁慰群 张镇荣

校核：翁子辉 肖建忠

编写：吴海虹 翁子辉 郑时琛 吴巧利

参加人员：钟可圳 邱淑玲

潮州市水务局

潮州市水利水电勘测设计院

2016年10月

潮州市水务局 潮州市发展和改革局 文件

潮水〔2016〕50号

关于印发《潮州市水利发展“十三五”规划报告》的通知

各县（区）人民政府（管委会）、市直各有关单位：

《潮州市水利发展“十三五”规划报告》，已经市政府常务会议讨论通过并报市委同意，现印发给你们，请认真贯彻执行，实施中遇到的问题，请径向市水务局反映。

附件：潮州市水利发展“十三五”规划报告



潮州市水务局办公室

2016年10月20日印发

潮州市水务局
收文 第 673 号
2016 年 10 月 19 日

潮州市人民政府

潮府函〔2016〕424号

潮州市人民政府关于同意《潮州市水利发展 “十三五”规划报告》的批复

市水务局、市发展改革局：

潮水〔2015〕7号文悉，《潮州市水利发展“十三五”规划报告》已经市政府常务会议讨论通过并报市委同意，由你们按规定公布实施。



目 录

1 水利发展“十二五”回顾与总结	1
1.1“十二五”水利工作完成情况	1
1.2 存在问题和薄弱环节	9
2 规划指导思想和基本原则	11
2.1 指导思想	11
2.2 基本原则	11
2.3 编制依据	13
3 规划总体思路和目标	15
3.1 总体思路	15
3.2 总体目标	15
4 水利发展与改革建设任务	17
4.1 水利工程建设主要任务	17
4.2 改革与管理主要任务	38
5 实现“十三五”规划目标的保障措施	42
5.1 加强执法能力建设，深化依法行政	42
5.2 深化体制机制改革，推进制度创新	43
5.3 建设高素质人才队伍，提升行业能力	44
5.4 拓宽水利投融资渠道，稳定增加水利投入	44
5.5 加强水利前期工作，提高规设质量	46

附：规划成果表

附表 2：水利发展“十二五”规划目标完成情况

附表 3：水利发展“十三五”规划指标体系

附表 4：“十二五”已建项目表

附表 5：“十三五”续建（改建、重建）项目表

附表 6：“十三五”拟建项目表

1 水利发展“十二五”回顾与总结

2011年以来，在市委、市政府的正确领导和省水利厅的大力支持下，我市认真贯彻落实中央和省关于加快水利改革发展决定的精神，全面落实科学发展观，以保障防洪安全、饮水安全、生态环境安全和社会和谐稳定为中心，以民生水利建设为重点，把最严格水资源管理作为加快经济发展方式转变的战略举措，更加注重人与自然协调发展，注重和谐社会的建设，注重区域和城乡协调发展，注重资源节约与合理开展利用，注重生态与环境保护，从重视水利发展到发展与改革并重，从重视资源开发到资源开发与保护并重，从重视满足人们需求为主到追求人与自然和谐发展，在加强水利基础设施建设的同时，深化各项水利改革，加快制度创新，加强涉水事务的社会管理，通过工程建设、制度建设和加强管理，全面提升水利服务于经济社会的能力，统筹安排水利发展布局，继续加强重点水利基础设施建设，依法强化政府对涉水事务的社会管理，深化水利管理体制改革的措施，为全面建设小康社会提供有力的水利支撑和保障。“十二五”以来，全市小型农田水利重点县建设项目、小型农田水利重点县专项工程、小型农田水利示范镇建设项目、中小河流治理等一批民生水利建设项目的实施，使农村水系得到治理，村容村貌、人居环境得到改善，从而促进人与水的和谐、人与自然的和谐，也明显提高易涝区排涝能力，防洪减灾体系薄弱环节得到有效解决，江河防洪减灾体系进一步完善，洪涝灾害损失明显减少，社会防洪安全保障显著增强。

1.1 “十二五”水利工作完成情况

“十二五”期间，我市分批实施了海堤达标加固、中小河流治理、山洪灾害防治、病险小型水库除险加固、涝区整治、农村饮水安全工程、村村通自来水工程、中型灌区续建配套与节水改造、山区小型灌区改造、农村中小型机电排灌工程、农村水电增效扩容改造、小型农田水利示范镇建设、高效节水改造灌溉工程、水资源节约保护、水土保持与水生态修复等民生水利工程。值得一提的是，潮安县积极主动，抢抓机遇，争取省级支持，着手创建农田水利示范县，县内水利设施面貌得到明显改善。预计至今年 12 月底，全市完成各级水利投资约 15.0 亿万元，具体情况如下：

1.1.1 千里海堤工程建设扎实开展

饶平县海堤列入规划共 31.63 公里，设计标准 30 年一遇设计，总投资 20519 万元。工程分二期实施，第一期建设海堤 21.033 公里，总投资为 13954 万元，到位省级以上补助资金 8286 万元，预计到 12 月底可完成省级以上投资，余下投资将在十三五继续实施；第二期 10.597 公里，正在开展前期工作，计划于十三五期间实施。

1.1.2 中小河流治理顺利推进

我市列入省“十二五”规划的 11 宗中小河流治理项目中，饶平县九村水治理工程、浮滨水治理工程、黄冈河上游治理工程，潮安县西山溪登塘段整治工程、西山溪古巷段整治工程、凤凰溪凤凰段整治工程、凤凰溪下埔段整治工程、凤凰溪归湖段整治工程、文祠水文祠段整治工程等 9 宗工程均已完工并投入使用。余下潮安县西山溪凤塘段整治工程、饶平县黄冈河中游治理工程正在开展前期工作，争取在十三五前期尽快开工建设。

1.1.3 山洪灾害防治非工程措施日趋完善

我市各级政府和有关部门高度重视山洪灾害防治工作，成立了由市水务局长任组长，市水务、财政、国土、气象等部门相关人员参加的山洪灾害防治协调小组，负责我市山洪灾害防治工作的协调和监管。各防治县也成立以分管副县长为组长，各有关部门参加的山洪灾害防治工作领导小组，负责部署和领导山洪灾害防治工作。各县按照省防总批复，有序开展项目建设。饶平县已完成主体工程及其配套项目建设 583.5 万元，主体工程投入试运行，（中央追加资金 183 万元）正抓紧实施中。潮安县分二期实施，一期投入 356 万元完成监测系统和县、乡、村级预警系统及群测群防体系建设；二期已投入 150 万元，实施配套项目建设，余下 198.95 万元将在“十三五”继续实施。目前二县的山洪灾害防治非工程措施主体项目建设体系已初步建成，各设备运行情况良好，主体工程建设也通过初步验收。

1.1.4 规划内病险小型水库除险加固任务提前完成，新出险小型水库得到及时加固

“十二五”规划期间，全市 26 座病险小型水库完成除险加固任务，其中：列入全国 1218 宗小型水库除险加固工程计划的有西坑、双坑 2 座水库；列入“十二五”规划病险小（2）型水库除险加固任务，重点小型水库 5 宗，一般小型水库 6 宗，合计 13 宗工程均已顺利完成建设任务。2015 年新增投资建设的新出险小型水库 13 宗也将在“十二五”末期完成。

1.1.5 涝区整治工程艰难推进

“十二五”期间我市继续推进潮州市沟尾溪涝区、潮安县内洋南总干涝区、湘桥区河内湖涝区整治工程等 3 宗工程建设。涝区整治工程均因工程拆迁、人工材料价格上涨等客观问题，建设进度不甚理想。另

外，归湖涝区整治工程完成可研技术审查，西干风水涝区整治工程、坎下湖涝区整治工程、古枫涝区整治工程和江东涝区整治工程均在前期工作中。涝区按标准实施整治后，将有效地提高我市的排涝效益、社会效益和生态效益，进一步促进我市农业和经济社会的可持续发展。

1.1.6 农村饮水安全工程建设任务全面完成

根据《广东省农村饮水安全工程建设实施方案》，我市已全面完成省下达我市农村饮水安全工程建设任务，按期实现市委市政府提出“用6年（2006年至2011年）时间完成全市农村饮水安全工程建设任务”的目标。全市实施农村饮水安全工程51宗，解决解决农村饮水安全人口65.5722万人，实施农村学校饮水安全工程的学校有59所，受益学校师生3.2152万人。

经积极陈情，我市新增12.5248万人纳入国家农村饮水安全工程“十二五”规划，为加快工程前期工作，市、县水务局加强业务指导，认真做好各相关部门的协调工作，保证了工程前期工作顺利进行。“十二五”期间，全市实施了农村饮水安全工程37宗，解决饮水安全人口17.0538万人，截止2013年底工程建设任务全部完成，累计完成投资9407.32万元。

1.1.7 村村通自来水工程建设全面启动

根据《广东省村村通自来水工程建设规划（2011~2020年）》，我市93.8万人因未达到饮用自来水标准列入规划，规划水源地至行政村自来水工程估算总投资为6.5326亿元。按省有关文件精神，村村通自来水工程的规划、建设以各县（区）为单位组织实施、整县（区）推进。目前，饶平县已完成村村通自来水工程建设初步设计审批，年底前可全面开工建设；湘桥区村村通自来水工程建设规划和实施方案已完成审批，

正在开展初步设计工作；潮安区(原潮安县)村村通自来水工程建设规划和实施方案已正在编制中，全市村村通自来水工程建设任务计划 2018 年完成。

1.1.8 中型灌区续建配套与节水改造项目前期储备多，山区小型灌区改造项目实施顺利

(1)中型灌区：湘桥区官塘桥闸灌区已率先完成改造任务，湘桥区岗山水库灌区、饶平县上饶镇柏峻中型灌区、马山湖灌区、樟溪镇马鞍山灌区整治工程规设均已通过审批，争取在“十三五”及早上马；饶平县汤溪灌区改造工程已完成初设审批，概算总投资 2796 万元，工程正在进行招投标工作，可争取尽快开工。

(2)小型灌区：潮安县归湖引凤、磷溪镇攀月头引韩灌区改造工程、铁铺镇铁东片灌区改造工程、归湖镇三村灌区改造工程，饶平县黄冈镇联埭灌区改造工程、高堂镇顶沟线灌区改造工程、柏峻灌区坑前村灌区片改造工程、联饶镇三光灌区改造工程、大埕镇水吼灌区改造工程等 9 宗工程圆满完成改造任务。

1.1.9 农村中小型机电排灌工程进展缓慢

我市列入广东省农村中型及重点小型机电排灌工程规划（2011~2020 年）的工程项目共有 340 宗，工程建成后总装机 18013 千瓦，总流量 250.76m³/s，计划投资 16945 万元，受益面积 2.3 万亩、受益人口 113.7 万人、捍卫产值 2.8 亿元，目前除潮安县示范县工程内项目完成外，其他未有实质性进展。潮安县示范县工程项目内农村重点机电排灌工程 14 宗，完成投资 555.26 万元。饶平县钱东镇的上黄窖堤电灌站和新圩镇的潘段电灌站，列入省优先启动的试点项目，已完成工程的立项审批工作，但由于建设资金未到位，全部项目均停留在前期工作阶段，所有规

划未建项目均转入“十三五”实施。

1.1.10 中央小型农田水利建设重点县建设项目顺利完工

作为“十一五”规划续建项目，潮安县、饶平县三个年度的小农水重点县项目建设任务均已顺利完工，累计投资 12168 万元，做到“建一片，成一片，发挥效益一片”，所及之处，为地方农村经济和面貌带来明显改观。

1.1.11 高效节水灌溉工程的实施转变传统农业用水模式

潮安县和饶平县积极推动传统农业用水模式改革，先后选取归湖橄榄园，浮滨、新塘柚茶等地方特色种植作为试点，实施高效节水灌溉改造，转变传统农业用水模式，推动节水改革。

1.1.12 小型农田水利示范镇建设深入人心

潮安县铁铺镇省级小型农田水利示范镇建设工程、饶平县三饶镇示范镇项目共完成投资约 2000 万元，集中成片地改善两镇水利设施面貌，为当地农民生产生活提供基础保障。

1.1.13 农村水电增效扩容改造项目全面实施

“十二五规划”原规划 53 宗农村水电增效扩容工程，总装机 93185Kw, 总投资 15928.63 万元，增加装机 19380kW。经方案优化，调整为 52 宗农村水电增效扩容工程，“十二五”期间全面实施改造，大大提高水电站的经济效益。

1.1.14 水资源节约保护工作任重道远

“十二五”期间，我市先后着手实施潮州市凤凰水库水资源保护、汤溪水库水资源监测和汤溪水库水资源保护规划。市凤凰水库作为我市远景规划的饮用水应急备用水源，开展其水质监测、污染源分析及治理等水资源保护工作十分及时，意义重大。在落实水资源节约保护具体措

施的同时，也使最严格水资源保护制度逐渐清晰，深入人心。

1.1.15 水土保持与水生态修复工作启动慢

潮安区峙溪水小流域综合治理工程完成前期工作，在“十二五”收官之年开工建设；农村河道治理上，枫溪区积极筹措资金，对区内急需治理的 5 条农村河道进行治理，恢复河道功能效益也改善了片区环境。另外，省对小流域综合治理实行竞争性分配，我市小流域试点项目东山溪小流域综合治理工程储备多年未能实施，秋溪河流域综合治理工程、浮滨溪小流域水土保持综合治理工程均仍在前期工作中。

1.1.16 病险水闸除险加固前期工作扎实，资金落实即可全面铺开建设

我市有 5 座大中型病险水闸列入中央和省实施规划，潮安高美桥闸、饶平大埕水尾溪水闸重建工程、饶平高堂水闸工程、东风埭 10 孔和 20 孔排水闸工程等工程已开展项目前期工作，待资金下达到位后全面组织实施。

1.1.17 水资源配置工程建设有序推进

引韩济饶供水工程已完成立项报批，初设阶段及开工前各项工作正在全力推进中，该项目争取尽早开工建设，“十三五”期间全面完成工程建设任务。

1.1.18 行业能力基础设施建设扎实推进

(1)山洪灾害防治非工程措施建设取得阶段性成效。

①监测系统建设：包括自动气象站、自动监测雨量站和水位站、简易雨量站、卫星终端和水库动态监管等项目；②预警系统建设：包括气象监测预警平台、气象信息共享系统、国土部门信息共享系统、县级预警设备、乡镇预警设备、村级预警设备等；③县级监测预警平台建设：包括网络和办公等硬件设备和预案预警等软件开发和避雷、机房改造等

土建工程；④群测群防体系建设：包括山洪灾害普查、危险区划定、预警指标确定，县、镇、村预案编制和宣传、培训、演练等。

我市山洪灾害防治工作，责任制得到充分落实，设备运行情况良好，群测群防措施得到落实。县、镇、村三级应急预案已编制完成，各个预案基本能做到“看得懂、记得住、很管用”。其中潮安县（现潮安区）完成山洪灾害防治县级预案 1 个镇级 9 个、村级 49 个。印制发放山洪灾害防治宣传手册 26000 册、明白卡 26000 张，宣传光盘 180 张、挂图 180 幅、警示牌 49 幅、宣传栏 49 幅。饶平县完成山洪灾害防御预案县级 1 个、镇 22 个、村级 237 个；印制发放山洪灾害防治宣传手册 17.028 万册；完成培训 1 次，演练 1 次。有效提高群众应急反应能力和自救互救水平，达到群测群防的目的。

(2)信息化体系建设方面。

我市采取“统一规划、分步实施、急用先建、边建边用”的方法，把电子政务建设列入三防指挥系统统一规划和建设。防汛指挥系统总体设计集防汛指挥、电子政务和对外发布于一体，运用 GIS（地理信息系统）、GPS（全球定位系统）和 RS（卫星遥感系统）技术，在电子地图上实现信息的发布、查询、统计、分析等功能。防汛指挥平台由行业决策系统、电子政务、对外信息发布三大块组成，三者既相对独立又紧密关联。

按照规划分步实施，一是网络与硬件建设：在三防指挥中心大楼建设的同时，对大楼进行综合布线，建成局域网，改造三防会商室并配套系统设备，第一个以 2M 光纤接入潮州市信息中心。二是信息源建设：建成水文自动测报系统，建设基础数据库。三是软件建设：这是三防水利信息一体化最为重要的环节，我们分三期进行：其中一期规划建设以

三防指挥决策系统基础信息处理为主要内容，包括防汛工情地理信息系统、实时水情、雨情、风情信息查询系统、台风路径生成预报与查询系统、卫星云图查询系统、三防水利信息公众服务系统；二期工程注重信息应用，包括：三防物资与队伍组织管理系统、水利工程建设管理系统、水利工程运行管理系统、三防水利联动办公自动化系统；三期规划将信息一体化范围扩展到水资源管理、水土保持等业务，并将辅助决策功能引入系统的应用。目前一、二期建设已经通过验收。

(3)水利改革与管理措施方面

我市加大水利执法管理、强化水资源综合管理、落实水库安全管理、强化三防管理、提升应急抢险能力，实行水管体制改革和水务一体化改革，全面提高水务综合实力。

1.2 存在问题和薄弱环节

1.2.1 “十二五”规划期间工程建设总体进度稳中偏慢

工程建设进度总体较慢，主要原因：一是规划建设任务重。原水利工程建设标准低且老化失修，隐患多，除险加固规划建设任务重；二是资金缺口较大。我市地方经济基础薄弱、财政能力差，项目地方配套能力有限，出现了实施前的工程项目因缺乏前期经费未能及早开展前期工作，实施中的工程因难以落实自筹配套资金影响建设进度，完成初设批复工作的项目候待上级资金计划才进行技施设计等等被动局面，形成总体偏慢格局；三是设计周期和力量不足，有些项目设计周期短、粗糙、延时，施工计划进展受阻；四是项目前期预算审核、完工结算审核等财政审核时间较长，部分须招标项目招标文件审核时遇发改立项问题，水利部门无法把握工作进度；五是项目建设的拆迁工作压力大，由于当前

水利行业拆迁补偿标准与地方实际差距大、拆迁量大和宣传力度不足以及群众无法接受补偿标准等原因，部分工程因拆迁问题导致项目建设进度偏慢。六是合同单价与目前人工材料费实际差距拉大，影响工程积极推进。潮安县（现潮安区）已纳入省第三批省农田水利建设示范县，下来潮安县（现潮安区）原列入省“十二五”规划的项目，大部分将在示范县建设中加快进程得以实施。

1.2.2 防洪治涝方面投入相对较少

近年来在农村水利方面投入资金比例较大，在防洪治涝方面投入相对较少。近期极端天气出现日趋频繁，洪涝及干旱灾害已成为影响经济发展的主要灾害，为此，建议上级能加大防洪治涝工程以及蓄水工程的投入力度，以应对日益严重的洪涝灾害和干旱。

2 规划指导思想和基本原则

2.1 指导思想

深入贯彻党的十八大、十八届三中、四中、五中全会精神，牢牢把握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”重要治水思路，全面落实党中央、国务院和省委省政府关于水利改革发展的一系列重大战略部署。紧紧围绕我市水利工作的总目标，促进经济社会发展与水资源、水环境承载能力相协调、相适应。推进我市生态水利建设，实现水利工程建设与水生态文明建设的有机结合；坚持生态水利和民生水利建设并重；坚持依法治水，全面深化水利改革与管理，创新水利公共服务方式，切实提高水安全保障能力，为潮州国民经济和社会可持续发展、城市扩容提质的发展，建设美丽潮州提供支撑和保障。

2.2 基本原则

2.2.1 坚持与时俱进、改革创新

通过全面深化水利改革，着力破解制约水利发展的体制机制障碍；加强水利科技创新，加大技术引进和技术推广力度，进一步提高水利科技含量和技术装备水平，以水利信息化带动水利现代化。

2.2.2 坚持系统思维、综合治理

统筹自然生态各要素，将治水与治山、治林、治田、治湖相结合，协调解决水资源、水环境、水生态、水灾害问题；统筹区域、城乡水利协调发展，引领我市各县（区）均衡发展，形成共同发展的良好格局；统筹大江大河治理与中小河流综合治理并重，洪涝潮灾害共治，工程措施与非工程措施并举，全面提升治水能力。

2.2.3 坚持人水和谐、科学发展

牢固树立人与自然和谐相处理念，尊重自然、顺应自然、保护自然，把水生态文明理念融入到水利规划、设计、建设、管理的各个领域和水资源开发、利用、治理、配置、节约、保护的各个环节，全面落实最严格水资源管理制度，加大水资源保护力度，促进经济社会发展与水资源承载力和水环境承载力相适应，推进水生态文明建设，促进人水和谐。

2.2.4 坚持以人为本、民生优先

始终把维护广大人民群众根本利益放在突出位置，以服务民生改善民生为水利工作的出发点和落脚点，优先解决人民群众最关心、最直接、最现实的民生水利问题，促进水利基本公共服务均等化，保障水利建设和改革成果更多更公平惠及全体人民群众。

2.2.5 坚持依法治水、有序发展

始终坚持把依法治国基本方略和法治中国建设目标任务贯彻到水利改革发展全过程和各项工作中，按照依法治水、依法行政的要求，严格履行水行政执法职责，运用法治思维和法治方式，依法惩处各类水事违法行为，有效有序处置各类水事矛盾纠纷，进一步完善水利法规体系，使各项制度更加成熟更加定型，加强水执法干部队伍的能力建设，奋力开创依法治水管水兴水新局面。

2.2.6 坚持政府主导、市场决定

充分发挥各级政府在现代水利建设中的主导作用，进一步加大公共财政投入力度，用足用好农田水利建设资金、水利建设基金等政策；充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，积极鼓励和吸引社会资本投入水利建设和运行管理，形成政府社会协同治水兴水合力。

2.3 编制依据

2.3.1 基础规划

近十年国家及省委省政府高度重视水利建设和规划工作，相继组织开展了各类综合规划和专项规划，这些规划为《广东省潮州市水利发展“十三五”规划》的编制奠定了良好的基础。

(1) 综合规划

潮州市江河流域综合规划、潮州市水资源综合规划等。

(2) 区域社会经济发展规划

国家、省、地市已批准的总体规划、国土规划、区域规划、城市规划等。

(3) 已完成的专项规划

防洪规划、重点海堤规划、小流域综合治理规划、水土保持规划、灌区规划、治涝规划、村村通自来水工程建设规划、中小河流治理重点县和水系连通试点规划、山洪灾害防治规划、移民专项规划、潮州市城区河湖水系专项规划等。

2.3.2 相关文件

(1) 中国共产党第十八次全国代表大会和十八届三中、四中、五中全会，广东省委十一届三次全会等相关文件；

(2) 《水利部办公厅关于做好全国水利发展“十三五”规划编制工作的通知》（水规计〔2014〕101号）；

(3) 《广东省人民政府办公厅关于开展广东省“十三五”规划前期研究工作的通知》（粤办函〔2014〕221号）；

(4) 广东省水利厅《关于开展广东省水利发展“十三五”规划编制工作的通知》（粤水规计〔2014〕28号）；

(5) 潮州市人民政府办公室文件《潮州市人民政府办公室关于印发潮州市“十三五”规划编制工作方案的通知》潮府办[2014]16号；

(6) 潮州市水务局《关于开展潮州市水利发展“十三五”规划的编制工作的通知》（潮水计[2014]3号）；

(7) 潮州市水务局《潮州市水利发展“十三五”规划工作方案》；

(8) 潮州市水务局《潮州市水利发展“十三五”规划思路报告》；

(9) 潮州市水务局、潮州市水利水电勘测设计院《潮州市水利发展“十三五”规划工作大纲》；

(10) 广东省发展和改革委员会及市发展和改革局有关编制“十三五”规划的要求和相关文件。

3 规划总体思路和目标

3.1 总体思路

从水利与经济社会协调发展和水利服务于全社会的角度出发，按照科学发展观和习总书记新时期治水思路的要求，坚持以人为本，坚持人与自然协调发展，坚持发展与改革并重，坚持资源开发与保护并重，深入研究思考水利发展中存在问题。着手开展各类病险水利工程及卡口河段、险堤险段的摸查及改造工作，消除防灾减灾薄弱环节；配合我市城市扩容提质，充分借助我省粤东西北振兴发展政策，切实搞好地方水利建设；重点建设灌区改造、涝区整治、中小河流治理、小流域综合治理、村村通自来水工程、小型农田水利基本建设以及小型水库除险加固、机电排灌工程技术改造、水库移民安置等民生水利工程建设，进一步完善以重点堤围和大中型水库为主的防灾减灾工程体系，加快水资源的保护和开发利用，加强水资源管理及水生态修复；改造农村小水电，推动水土保持和水生态环境建设；加强城市供水调水工程和水源工程的规划建设，落实水利工程管理责任，加强三防水利行业能力建设。

3.2 总体目标

通过现代化的水利工程体系和非工程体系建设，促进水资源的合理开发、科学利用和水环境改善，实现水资源的可持续利用，保障并促进经济社会的持续健康发展和安全。通过民生水利和生态水利工程建设，努力改善人居环境与生态环境景观，不断提高人民群众生产生活条件和生活质量。通过防洪排涝水利工程建设，促进山河整治，充分发挥江河湖库水体的综合功能，确保防洪安全，水源地安全，除害兴利，减轻旱涝灾害，实现水生态系统的良性循环。

到 2020 年，基本建成较高水平的水利发展“六大体系”：标准较高、人水协调的防灾减灾保障体系；有效控制、河湖健康、高质和谐的水生态环境保护体系；优化配置、高效利用的水资源保障体系；功能齐全、长效管护的农村水利管理体系；完善健全的水政策法规体系和创新务实的科技与人才队伍建设体系。使全市水利防灾抗灾能力、安全供水保障程度明显提高，城乡饮用水水质达到国家规定的标准，水环境得到根本改善。

4 水利发展与改革建设任务

根据《广东省“十三五”水利建设、发展和改革方向研究》确定的建设任务，结合我市水利发展的实际情况，围绕六大体系建设，不断提升水利管理服务水平，巩固水利基础性、全局性、战略性地位。

“十三五”期间的水利发展建设主要任务，在巩固“十二五”水利建设成果基础上，继续加快实施省民生水利工程及中央水利投资专项建设，完成江海堤围达标加固、水闸及水库除险加固、中小河流治理、小流域综合治理、水系连通项目、涝区排涝整治、灌区改造及五小工程等农田水利建设和村村通自来水、水电站增效扩容建设、山洪灾害非工程措施建设等；结合城市扩容提质新建设需求，对区域水利防洪排涝等基础设施按现行标准进行建设，为城市发展提供基本保障。建立节水型社会，合理配置韩江、黄冈河、榕江西山溪等江河水资源；加强对重点污染源的监测和治理，严格控制排污总量，提高污水处理率；改革水管理体制，健全水法规，提高管理水平；完善投入机制，拓宽投资渠道，建立合理的水价格形成机制。增加水利科研投入，培养科技人才，增强科技实力。

4.1 水利工程建设主要任务

4.1.1 防灾减灾工程

以流域区域重点工程建设为龙头，加快推进防洪减灾工程体系建设。实施江海堤围达标加固工程，完善韩江干流、西山溪、黄冈河干流堤围防护体系，提高海堤防风暴潮能力；继续推进大、中型病险水闸除险加固或重建，推进大、中水库及小型水库和山塘的除险加固，推进水系连通项目治理、涝区排涝整治、山洪灾害防治综合治理；结合城市扩

容提质新建设需求，对城区水利防洪排涝等基础设施按现行标准进行建设，全面提高流域、区域以及城市防洪除涝水平。

规划实施防洪减灾工程共 133 项，总投资 96.02 亿元，其中，“十三五”续建 21 宗，投资 8.31 亿元，“十三五”拟建 112 宗，投资 87.71 亿元。“十三五”拟建重点项目工程 16 项，规划投资 34.31 亿元。详细情况参见规划附表。

2016 年市委市政府重点推进的韩东新城防洪综合整治一期工程及韩江北堤综合整治工程现已完成立项并进入初步设计阶段，其中，韩东新城防洪综合整治一期工程整合了意东堤、东厢堤达标加固工程并增加沿线的绿化、滨水环境治理等；韩江北堤综合整治工程综合了北堤防汛道路建设及水利风景区建设配套等；两宗工程均是集防洪、景观、城市建设为一体的综合性民生工程。

重点建设项目介绍

(1) 潮州市湘桥区意东堤达标综合整治工程

潮州市意东堤位于湘桥区意溪镇及桥东街道范围内，与韩江南北堤的北堤段对峙。意东堤北起意溪镇宋厝岭、南至桥东街道虎头山止，全长 5.5 公里。意东堤为 3 级堤防，设计防洪标准为 50 年一遇，2001 年 2 月进行达标加固，由于资金缺口，工程未能达到设计标准，且没有防汛抢险通道，不利于堤围防汛抢险，现防洪标准为 30 年一遇。

意东堤是我市“一江两岸”景观带的重要组成部分，也是潮州新城区建设的规划范围。为积极推进潮州城区扩容提质，促进汕潮揭同城化发展，满足意东堤防汛抢险要求，结合城市中心城区东扩市政交通基础设施配套建设、城市旅游景观和生态环境建设的需要，对意东堤实施综合整治十分必要，也非常迫切。

工程规划整治堤长 5.5 公里，堤围设计防洪标准为 50 年一遇，远期通过堤库结合使防护区防护标准达到 100 年一遇。工程建设以防洪为主，结合城市景观、水环境整治一并实施，主要包括堤基固脚、堤身加高培厚、迎水坡综合整治、堤顶硬化堤面、背水坡植草绿化、防汛抢险通道建设等，估算投资 2.6 亿元（含征地拆迁费 8000 万元）。

（2）潮州市湘桥区东厢堤（东溪堤库区段）达标综合整治工程

潮州市东厢堤东溪堤段位于湘桥区磷溪镇范围内，与韩江仙洲岛堤围和江东堤对峙，全线长 12.5km，北起凤凰塔，南至磷溪镇急水村止，本次规划对东厢堤库区段进行达标综合整治，全长 3.1km。

东厢堤东溪堤库区段（凤凰塔至供水枢纽）为 3 级堤防，2004 年初结合潮州供水枢纽建设实施加固，设计防洪标准为 50 年一遇，由于资金缺口问题，工程未能达到设计标准，现防洪标准仍然较低。

东厢堤库区段是我市“一江两岸”景观带的重要组成部分，也是潮州新城建设的规划范围。为积极推进潮州城区扩容提质，促进汕潮揭同城化发展，结合城市中心城区东扩市政交通基础设施配套建设、城市旅游景观和生态环境建设的需要，对东厢堤库区实施综合整治十分必要，也非常迫切。

工程规划整治堤长 3.1 公里（凤凰塔至供水枢纽），堤围设计防洪标准为 50 年一遇，远期通过堤库结合使防护区防护标准达到 100 年一遇。工程建设以防洪为主，结合城市景观、水环境整治一并实施，主要包括堤基固脚、堤身加高培厚、迎水坡综合整治、堤顶硬化堤面、背水坡植草绿化、防汛抢险通道建设等，估算投资 1.7 亿元（含征地拆迁费 5000 万元）。

（3）湘桥区韩江北溪首段综合整治工程

潮州市湘桥区韩江北溪首段综合整治工程，位于我市韩江以东规划新城区，是新城起步区的重点建设项目之一，是“城市东扩”的重要基础设施、是适应我市扩容提质、完善东片综合防灾减灾体系的关键配套项目，项目现已列入《潮州市城区河湖水系专项规划》（2012-2020）。

韩江北溪是韩江五个主要出海河道之一，由于过水流量受限，长期以来，北溪桥闸下游枯水期河底常常裸露，对沿河两岸的水景观影响很大，河道污染程度已超出河流水体的自净能力，水体污染严重，水质为Ⅳ类标准，局部地区为Ⅴ类标准。潮州市扩容提质规划城市新区起步区、核心区建设均在韩江北溪两岸，建设韩江北溪首段综合整治工程，将为潮州中心城区向东发展提供防洪安全保障和良好的滨水公共空间及水生态环境走廊，对于提高规划城区的城市品位有着十分重要的作用，同时对于改善北溪水质，为两岸群众和澄海部分地区提供生活生产用水意义深远。

规划建设内容主要包括新建龙宫水闸（在秋溪水北溪入口上游龙宫山附近）、北溪首段（北溪桥闸至磷溪界）的河道整治、两岸堤围加固及岸线治理、排水泵的配套建设等，工程估算投资 5.1 亿元，计划于 2017 年动工，2019 年完成全部建设任务。

（4）潮州市韩江北溪分洪桥闸重建工程

韩江北溪分洪桥闸初建于 1957 年 5 月，桥闸位于东溪汇合口上，潮州凤凰塔边，是韩江唯一的分洪闸，是一宗集分洪、排涝、交通、灌溉等综合性工程，受益潮州市、澄海市共十多个城镇。北溪桥闸共 25 孔，孔宽 3.5m，设计最大泄洪流量为 $1300\text{m}^3/\text{s}$ ；工作桥长 115.95m，桥宽 3m，桥面高程 19.3m；交通桥宽 10m，桥面高程 16.2 m，系潮州市与澄海市公路交通要道。桥闸 1989 年 9 月进行重新加固，1990 年 9 月竣工。

最近一次于 1999 年进行加固维修，加固项目有：闸板、启闭机室更新改造，对消力池及海漫进行加固等。

现因运行时间长，隐患较多，险情严重，排洪能力严重下降。经 2014 年安全鉴定，分洪桥闸主要存在：消力池长不满足消能防冲要求，海漫局部破损，交通桥结构疲劳，抗弯强度不满足要求等问题。

现急需对工程进行重建，主要工程项目有：闸室重建，淤滩地清障，消力池、海漫重建，工作桥重建，周边环境整治，管理楼房维修等项目。工程预计总投资金额 1.5 亿元，工程工期计划二年内完成。

（5）湘桥区官塘桥闸重建工程

官塘桥闸位于韩江分支北溪中游湘桥区官塘镇官塘村和象山之间，距上游北溪桥闸约 12 公里，距潮州市区约 13 公里，是一宗具有灌溉、交通、发电、泄洪、排涝的综合性工程，受益乡镇有官塘镇和铁铺镇，灌溉面积 7007 亩，受益人口 6.79 万人。官塘桥闸于 1956 年 5 月建成，全长 156m，分设 28 孔闸门，是一宗大（2）型水闸，桥闸按 20 年一遇洪水标准进行设计，50 年一遇洪水标准进行校核，桥闸左右两岸配建两座小型水电站。由于建设时间长，工程结构老化，近几年来水闸上下游侧墙和消力池等多次出现险情。

今年 2 月 21 日，官塘桥闸左岸第一个桥墩后半部分连同水电站进入段侧墙，因基础渗透淘空出现崩塌险情，对桥闸和水电站安全造成严重影响，经及时组织抢修现已处理完毕，但该桥闸运行时间长，桥闸本身存在较大安全隐患。

因桥闸本身存在较大安全隐患，目前桥闸已着手做安全鉴定，重建桥闸预计总投资 1.5 亿元。

（6）潮州市城区涝区磷溪涝片排涝整治工程

磷溪涝片涝区面积 3.41 万亩，位于湘桥区磷溪镇，属于我市韩江以东规划新城区（根据《潮州市总体规划》磷溪镇的大部分地区被纳入潮州市中心城区，其中包括磷溪涝片）。磷溪涝片排涝整治工程是新区起步区重点项目之一，是“城市东扩”的重要基础设施、是适应城市发展、完善东片综合防灾体系配套的关键项目，该项目治涝措施已列入《潮州市城区河湖水系专项规划》（2012-2020）。

磷溪涝片内耕地面积1.55万亩，涝区人口7.59万人，固定资产约160亿元，国民生产总值约7.8亿元，人均年收入约6000多元。涝片地势平坦，现农田为主。涝片内涝水主要为自身面积的产流，雨水等经自西北向东南的排水沟渠收集至金沙溪，通过昉坑排渠排至北溪。金沙溪周边地区地势较低，暴雨期间内涝十分严重。

磷溪涝片的排水沟、灌溉渠较多，主要有：团结沟、攀月头沟、窑美大排沟、田顶大排沟、福塘干渠、仙昉排渠、新沟尾大排沟、林畔排渠、溪口大排渠、溪内大排沟、金沙溪、昉坑排渠，但大部分为排灌结合沟渠，并且大部分还没有整治，基本为土渠，渠道断面较窄，且渠内杂草丛生，不利于灌、排。

磷溪涝片治理范围为按30年一遇暴雨标准整治承担磷溪涝片排涝任务的重要水系及其渠系建筑物，水系主要包括涝片内的团结沟、攀月头沟、仙昉大排渠、新沟尾大排沟、林畔排渠、溪口大排渠、溪内大排沟、昉坑排渠、金沙溪及新增的团林沟等连通水系；渠系建筑物主要包括昉坑进水闸、昉坑排水闸、昉坑进水泵站及部分跨渠桥涵等。

磷溪涝片排涝整治工程估算总投资：5 亿元(含征地费)，其中：“十三五”期间磷溪涝片排涝整治工程（一期）估算投资 1.5 亿元（含征地拆迁费 2300 万元），规划建设内容：按 30 年一遇暴雨标准整治涝区的主

要渠系：团结沟、攀月头沟、金沙溪、仙旸排渠、新增的团林沟等排涝渠系，使之能有效应对不低于 30 年一遇暴雨。

(7) 潮州市城区涝区河内湖涝片排涝整治工程

河内湖涝片为潮州市三大涝区之一，根据潮州市城市总体规划，到 2020 年，潮州中心城区向东扩展，规划城区面积达 384km²，河内湖涝片将列入中心城区建设。河内湖涝片排涝整治工程已列入《潮州市城区河湖水系专项规划》（2012-2020）。涝片处于潮州市湘桥区意溪镇和桥东街道办事处，距离潮州市中心约 4km。

河内湖涝片按 30 年一遇暴雨的排涝标准对涝片内文祠水归槽河、环山渠、河内二及龙车溪等排水渠系进行河道清障、疏浚、修顺，对部分卡口不满足过流要求的河段进行拓宽，对部分阻水严重的桥梁或危桥进行拆除改建、重建或加固；对全线堤围进行加高培厚、护坡、加固以及部分穿堤涵闸及永安闸进行加固、改建或新建处理。新建松东截洪渠、上洞截洪渠；新建河内湖泵站，中津和下津雨水泵站；新建河内人工湖等。对涝片内水环境进行综合整治，改善域内水循环、水生态、改善水环境的需要，促进水质达标。

河内湖涝片排涝整治工程估算总投资：5.5 亿元(含征地费)，其中：“十三五”期间河内湖涝片排涝整治工程（一期）估算投资 3.5 亿元（含征地拆迁费 8000 万元），规划建设内容：按 30 年一遇暴雨的排涝标准对涝片内文祠水归槽河、环山渠、河内二及龙车溪等排水渠系及其涵闸、桥梁等建筑物进行整治建设，新建松东截洪渠、上洞截洪渠，新建河内人工湖，对涝片内水环境进行综合整治，改善域内水循环、水生态、改善水环境的需要，促进水质达标。

(8) 潮州市城区涝区古枫涝片整治工程(一期)

古枫涝片位于西山溪下游，大部分处于潮州市现中心城区，范围包括潮安的古巷镇、凤塘镇和湘桥区、枫溪区，内涝面积 10.88 万亩。涝区主要排水设施有老西溪、锡岗大排沟、三利溪、河浦沟、沟尾溪、七枞松排沟等排水渠道。

由于区域内地势低洼，现有渠道的排涝功能不足，每逢暴雨及西山溪顶托便积涝成灾，其中潮州大道以西市区，以及凤塘镇、古巷镇尤为严重，对人民群众的生命财产构成严重威胁。

根据《关于做好城市排水防涝设施建设工作的意见》（粤府办[2014]15 号），关于“到 2020 年，建立较为完善的城市排水防涝工程体系和管理体系，广州、深圳市中心城区能有效应对不低于 50 年一遇的暴雨，地级市中心城区能有效应对不低于 30 年一遇的暴雨，县级市（县城）中心城区能有效应对不低于 20 年一遇的暴雨”的意见，涝区按有效应对不低于 30 年一遇的暴雨标准进行设计，排涝方式采取自排和抽排结合进行。

工程拟分为二期实施，一期工程主要建设内容包括对老西溪、锡岗大排沟、三利溪、河浦沟、沟尾溪、七枞松排沟等排水渠道进行拓宽整治，对阻水部分跨河桥梁进行拆除或重建；新建总净宽为 80.0m 老西溪河口深坑水闸防止西山溪洪水倒灌，结合建设设计排涝流量 $200\text{m}^3/\text{s}$ ，总装机 17360kw 的深坑泵站（一期），同时，为提高老西溪河口深坑泵站运行效率，并结合水环境、水景观需要，拟在排水泵站出口附近的玉带溪河口处（现状主要为鱼塘）建设人工湖（称“玉带湖”）进行调蓄，面积 0.33km^2 。二期工程主要对涝区北部山区截排，建设北部截洪渠长 6.35km，配套建设调蓄湖，拦截的北部洪水经瓷湖调蓄后再汇入西山溪截洪渠的支流娘坑水，可以使老西溪城区段集雨面积由 95.83km^2 减少为

80.94km²；扩建娘坑水横溪截洪渠；整治涝区在河口深坑水闸拓宽人工河（低排溪）至 50 米，配套建设设计排涝流量 15m³/s，总装机 1150kw 的人工河河口泵站等。

本次规划建设古枫涝片整治一期工程，初步估算投资（不含征地费）为 4.5 亿元。

（9）潮州市韩江南堤大鉴引韩进水涵闸重建工程

大鉴引韩进水涵闸位于庵埠镇大鉴村东面韩江西岸南北堤上（桩号 37+459），始建于清朝咸丰年间，1976 年扩建 2 孔形成目前共 3 孔，设计流量为 17m³/s 砼方涵。工程设计灌溉农田面积 4.16 万亩（现有灌溉面积 3.3 万亩），同时兼负着防洪、供水和交通任务，运行至今已近 40 年，发挥了重要效益。

但由于工程已运行几十年，结构、材料老化，设计工况也发生了变化，目前出现了涵身发生整体沉降，涵底沉降在涵身纵向表现为不均匀沉降（老涵涵底最大沉降量为 600mm，新涵涵底最大沉降量为 300mm），造成涵身产生裂缝，根据现场的观测，在老涵的左侧闸墩处发现宽 6cm、深 32cm 的纵向裂缝，裂缝贯穿整个闸墩，翼墙、闸门启闭机操作室墙体也出现多处裂缝，闸门的启闭机设备、供电线路已严重老化等险情，危及涵闸的正常运行，对韩江南北堤南堤段的防洪作用构成威胁。为此，需及早消除工程存在的险情。

根据水闸安全鉴定结论，大鉴引韩进水涵闸为四类险闸，需进行重建。按现行规范及省水利厅《关于潮州市韩江南北堤南堤段达标加固工程初步设计的批复》（粤水基【2007】61 号）意见，韩江南北堤的工程级别为 2 级，确定大鉴涵闸级别为 II 等 2 级建筑物，设计洪水标准为五十年一遇（P=2%），校核洪水标准为百年一遇（P=1%），地震设计烈度 8 度。

重建进水涵，设计引水流量 $17\text{m}^3/\text{s}$ ，工程估算投资 8000 万元。

（10）潮州市韩江南堤赐茶引韩进水涵闸重建工程

赐茶引韩进水涵闸原名为庵埠镇赐茶通船闸，位于南北堤桩号 35+976 处。该涵闸 1976 年建成使用，原设计主要功能是通航、灌溉及改善沿途村民用水，断面尺寸为 $4.0\text{m}\times 4.9\text{m}$ （宽 \times 高）。随社会经济的发展和内洋地区交通的改善，船闸的通航作用已渐渐减弱，到八十年代末期已经不再通船。现赐茶涵闸的功能主要是改善庵埠镇区的水环境（引韩冲污）及少部分农田灌溉和沿途鱼塘的用水。

由于涵闸修建年久，历经韩江洪水侵蚀，车辆重压，涵基受震下沉，目前，涵身最大沉降已达 300mm。涵身多处出现裂缝，危及涵身及堤身安全。同时，启闭机操作室也出现主梁、板面混凝土爆裂，多处裂缝，闸门锈蚀严重，从工程现状调查分析情况来看，赐茶涵闸至今已运行近 40 年，建筑物结构、设备老化严重，工程的安全运行受到极大的威胁，需尽快进行拆除重建，确保其安全运行和综合效益的充分发挥。

根据水闸安全鉴定结论，赐茶引韩进水涵闸为四类险闸，需进行重建。按现行规范及省水利厅《关于潮州市韩江南北堤南堤段达标加固工程初步设计的批复》（粤水基【2007】61 号）意见，韩江南北堤的工程级别为 2 级，确定赐茶涵闸级别为 II 等 2 级建筑物，设计洪水标准为五十年一遇（ $P=2\%$ ），校核洪水标准为百年一遇（ $P=1\%$ ），地震设计烈度为 8 度。重建进水涵，设计引水流量 $7\text{m}^3/\text{s}$ ，工程估算投资 6000 万元。

（11）潮安区江东堤加固工程

潮安区江东堤位于潮州市南部韩江下游东西溪分流的中间，南隔蓬洞河，江东堤自江东镇上水头，分东西两堤，以航标码头为起点，沿东

溪右岸至大关排水闸长 13.2km，沿西溪左岸至大关排水闸长 16.098km，两堤首尾连接，独立成围，堤围全长 29.298km。工程是一宗以防洪为主的水利工程，捍卫着镇内人口 7 万人，耕地面积 2.5 万亩。

江东堤始建于宋朝绍兴年间，至今已近 1000 年的历史。堤围历年均有修补加固，但限于历史条件，所建堤围质量较差。因此，堤围虽经历年加固后断面由小到大，由低到高，但每逢较大洪水仍险象环生，轻者漏洞百出，重者溃堤成灾，沿岸群众饱受洪灾之苦。解放后，在党和人民政府的关怀下，江东堤多次进行培厚加固，特别是 2000 年以来实施工程的除险加固后，工程防洪能力得到很大的提升。但随着近几年来韩江下游乱采乱挖河砂现象的加剧，使河床大幅度下降，深槽迫岸，急流割脚现象时有发生，已威胁着江东堤的安全。

按有关规定，规划对江东堤由原来 20 年一遇的防洪标准提高到 30~50 年一遇的防洪标准。工程主要建设内容为堤身加固、堤岸防护及相关管理设施的配套。工程投资估算为 20400 万元。

(12) 潮安区西山溪截洪渠达标加固工程

西山溪工程位于西山溪中、下游，渠长 10.1km，防洪堤长 18.23km。工程捍卫着潮州市的湘桥区、枫溪区、潮州火车站，开发试验区，潮安区的登塘、古巷、凤塘等镇的 37.3 万人，耕地 8.8 万亩和大量工厂企业及安揭公路、广梅汕铁路等高级公路、铁路重要设施，是一宗以防洪排涝为主，兼以灌溉的综合性工程。

西山溪流域，解放前是旱涝洪潮四害威胁的灾区。解放后，特别是 1965 年开始对流域进行了不同程度的治理，在中、上游先后修建了葫芦水库、横田水库、娘坑水库和大坑水库，拦蓄洪水面积达 40 平方公里，总库容 2122 万立方米。1976 年开始规划和建设西山溪截洪工程，将流径

13.5 公里的弯曲老河道改为 8.9 公里的高排渠。2003 年又对西山溪按抵御 20 年一遇洪水能力进行续建加固，但是由于当地社会经济的迅猛发展及人民生活水平的不断提升，现有的防御标准已经不能适应城市规划要求。

按有关规定，规划对西山溪堤由原来 20 年一遇的防洪标准提高到 50 年一遇的防洪标准。工程主要建设内容为堤身加固、堤岸防护、河道疏浚及相关管理设施的配套。工程投资估算为 14000 万元。

(13) 广东省潮安内洋南总干涝区挡潮排涝整治潮澄控制闸除险改造工程

潮澄水闸位于潮安内洋南总干涝区排水支流汕头市境内大港河中段，是内洋涝区的一宗中型控制性水闸工程，兼有排涝、挡潮、蓄水灌溉、交通运输等功能。

潮澄水闸于 1955 年初建成，1974 年扩建。由于受台风、暴雨和海潮侵袭，加上原设计标准低，至今存在严重安全隐患，主要为闸顶高程、闸室结构、闸底板厚度、闸室抗滑稳定、基底应力及消能防冲设施均不能满足规范要求，闸门启闭设备老化残旧。经潮州市水务局组织安全鉴定，该闸评定为四类闸。为解决潮澄控制闸工程存在的问题，充分发挥潮安内洋南总干涝区挡潮排涝整治工程的效益，保障当地工农业生产和经济社会的稳定发展，对潮澄控制闸进行改建是十分必要和迫切的。

工程改建采取旧闸拆除后在原址新建 5 孔水闸，左一孔兼为通船孔，闸上布置交通桥及工作桥。设计洪水标准为 20 年一遇，维持原正常蓄水位 0.45 米高程不变，设计过闸流量 $290.5\text{m}^3/\text{s}$ ，总净宽 40 米。工程投资 7000 万元

(14) 潮安区凤水涝区整治工程

潮安风水涝区位于韩西平原下游，集雨面积为 60.37km^2 ，耕地 4.75 万亩，其中高程在 3.5 米左右农田有 1.5 万亩。由于地势低洼，每逢大雨及潮水顶托，便受浸成涝，影响当地人民的生产和生活。严重制约着该地区工农业生产的发展，因此对涝区进行整治是十分必要的。

工程规划按 10 年一遇 24 小时暴雨二天排干标准进行设计，计划投资 2.7 亿元，受益范围包括浮洋、凤塘及龙湖一部分，工程措施为竣深拓宽各排水渠系，拆除部分阻水建筑以及扩建阻水桥梁等。通过该项目的实施，必将大大缓解该地区的内涝问题，改善水环境，促进受益区经济的可持续发展。

(15) 潮安区归湖涝区整治续建工程

归湖涝区为潮安县重点涝区之一，涝区属于遭受洪涝双重灾害威胁的地区，该区域三面环山，东北属凤凰山脉山区，东南是别峰山，西及西北面临韩江和凤凰溪，地势北高南低，韩江支流凤凰溪在境内汇入韩江，在汇入点的下游形成一个低洼盆地，地面标高 $10.23\text{m}\sim 12.73\text{m}$ (珠基)，最低的仙洋、凤东田面高程为 9.73m 。区域内比较大的溪流主要有四条，即：石陂水、东梨水、仙洋水、赤水(又叫凤东水)，流域控制总集雨面积 40.78km^2 。这些溪流由东向西流入湖内，汇到湖内总干渠，经山仔自排涵或归湖电排站排出韩江。由于归湖涝区地势低洼，且流域地形属山区向丘陵平原过渡地带，洪水骤涨骤降，来势凶猛。出口又受韩江洪水顶托，排水不畅。因此，经常造成归湖一带崩堤溃田，积水成涝。

归湖涝区现有主要的挡水排水设施有：①抵御外江(韩江)洪水的归湖防洪堤，长 4.44km ；②石陂坑截洪工程，控制集雨面积 7.28km^2 ，截洪渠全长 5.4km ，主要包括截洪明渠和排洪山洞以及出口处的防洪控制闸等；③涝区排水工程，控制集雨面积 33.5km^2 ，主要有排水渠系、山仔自

排涵，归湖电排站等，其中排水渠道主要有湖内排水总干渠、龙溪干渠、西丰干渠、金光洞内干渠、金光佬山后干渠、神前干渠、凤东干渠、东梨干渠、灯芯洋干渠、仙洋干渠及其余支渠，排水渠道总长约 25.75km。石陂坑截洪工程为高排系统，而涝区排水工程为低排系统。

归湖涝区整治工程规划整治排涝渠道总长 25.75km、石陂坑截洪渠 4.023km(含排洪山洞)；堤围整治总长 4.44km；新建山仔电排站一座，重建石仔溜排洪闸、石仔溜排洪山洞出口防洪闸、苦楝堀分洪闸，新建石仔溜节制闸及山仔自排涵加固，桥梁(涵)建设 71 座等。

归湖涝区整治工程可行性研究报告于 2012 年 3 月 6 日经省水利厅审核，工程估算投资为 19699 万元。同年该工程列入潮安区省级水利建设示范县实施范围，但是，由于受示范县资金规模限制，列入示范县实施的归湖涝区整治工程只对主要排涝干渠进行整治，整治内容为：整治排涝渠道 4 条 10.29 公里，部分渠系建筑物进行整治（包括拆除桥梁 1 座，重建桥梁 3 座和渡槽 1 座），工程估算投资为 2983.63 万元，目前该工程可研报告正在报办。余下建设内容拟列入“十三五”期间作为续建工程继续实施，建设内容为：整治排涝渠道长 15.46km、石陂坑截洪渠 4.023km(含排洪山洞)；堤围整治总长 4.44km；新建山仔电排站一座，重建石仔溜排洪闸、石仔溜排洪山洞出口防洪闸、苦楝堀分洪闸，新建石仔溜节制闸及山仔自排涵加固，桥梁(涵)建设 67 座等，续建工程估算投资为 16715.37 万元。

（16）汤溪水库除险加固配套工程

汤溪水库位于黄冈河中游汤溪镇，于 1958 年兴建、1959 年 12 月竣工，是粤东最大的大（二）水库，集雨面积 667 平方公里、总库容 3.81 亿立方米，是一座以防洪、灌溉、工农业生产、生活饮用水为主的水库

大型水利枢纽。担负着下游 14 多万亩农田灌溉、防洪、工农业生产、人畜饮用水调控的主要任务。捍卫着下游 14 个镇和县城 70 万人口、工农业生产、交通、商贸等的生命财产安全。为此，汤溪水库的安全是关系到国计民生的大事。

由于汤溪水库建在大跃进年代，为赶工期，处于边设计边施工时期，原设计标准低、技术落后、工程施工质量差，远远达不到新的规范技术要求，水库运行多年来，水库主要水工建筑物的大坝、溢洪道和排洪明渠、输水涵管等曾多次出现过险情，并多次进行过除险加固和改造处理。但因受经济困难的制约，未能彻底解决存在的隐患根本问题。目前，水库存在的安全隐患有：

①溢洪道五扇闸门运行 40 多年来，超过国家规定使用年限，现钢弧形闸门老化、锈蚀严重，局部穿孔，水库蓄水、排洪时存在安全隐患，必须更换。

②溢洪道陡坡出现十多条纵横不同程度的裂缝，并有所延续（其中一条连贯至闸门下驼峰），2006 年溢洪道排洪弃水流量达 $1000\text{m}^3/\text{s}$ 时，鼻坎反弧段出现一条横向贯穿左右侧墙边的裂缝；溢洪道两侧墙浆砌石体，砂浆为贝灰混合砂浆，标号低，受排洪水流冲刷，局部浆砌石体砂浆脱落淘空；溢洪道陡坡和两侧墙导流水孔堵塞、导流不畅通等，存在严重的安全隐患问题。必须拆除改建。

③溢洪道冲刷坑受历次排大洪冲击淘深继续扩展，目前冲刷坑底被冲刷淘深高程 10.8m，比设计鼻坎基础高程 12.5m 低 1.7m，通过前几次的应急除险加固处理，因冲刷坑地质为软基，处于极不稳定状态，若溢洪道排洪量过大将可能导致冲刷坑左右岸坍塌，鼻坎因基础淘刷而失稳，进而影响到整个溢洪道和副坝都可能出现严重安全问题。其次是排

洪明渠右侧山体受阻，需裁弯取顺，确保排洪行洪顺畅。溢洪道冲刷坑和排洪明渠必须除险加固。

④主坝涵头进水塔和输水压力管、进水塔天桥运行时间长，钢筋混凝土结构老化，天桥出现断裂，进水塔受库水位风浪和雨水淘刷，保护层脱落，局部出现露筋，输水压力钢涵管运行 40 多年，超过国家规定使用年限，目前钢涵管老化锈蚀严重、厚度减薄，存在安全隐患，需进行除险加固。

⑤水库流域各雨量站自动测报系统设备落后、故障多，无法正常传递信息；大坝位移、沉降、测压管、闸门自动化控制、水位监测等观测设施均处在上世纪 60 年代人工观测的落后手段，雨水情收集、水工观测等不能及时分析掌握，影响水库的防洪调度安全，必须配套自动报测系统。

⑥主坝左右坝肩和沿原山体，在水库水位分别达 48m 高程以上时，出现渗漏，并随着库水位的升高，渗漏量而增大，主、副坝左右坝肩出现湿浸，大坝的安全存在隐患；必须采用灌浆加固。

⑦溢洪道进水口右侧导流墙低于正常水位 2m，排洪时右侧土坝受水流淘刷严重，影响坝体安全，需浆砌石加高衬护。

⑧主副坝坝顶作为通往建饶镇、库区移民的主要交通要道，大坝受外界人流、车辆长期通行，特别是载重车辆的震压，大坝的安全受到严重的威胁，因此，对通往建饶镇和移民村的道路必须进行改道，以确保大坝的安全。

⑨水库防汛仓库，职工工作管理用房大部分是上世纪 60 年代建设的土瓦平房（约 8000 平方），结构老化破损、瓦屋面漏水严重，危及职工的人身安全和防汛物资的安全储放，必须逐步改建。

⑩汤溪水库自建库至现在库区淤积严重，改革开放以来，粗放型经济的增长，工业废水、城乡生活污水大量排放等诸多原因，使含有污染成分的淤积物长期在水库淤积，导致水库水质日益下降，库容减少。严重影响到下游人畜饮水安全和制约着饶平经济社会发展、生态环境和人民生活质量的提高。为确保安全，水库的淤积必须进行清理和生物治理。

根据汤溪水库工程现状，由于水库自建库以来，水库从未进行过安全鉴定，去年已委托珠委勘测设计有限公司进行对水库作安全鉴定工作，现鉴定工作已初步完成，进入下一步的专家评审工作，根据省水利厅和潮州市水务局下发的《关于开展水利发展“十三五”规划编制工作通知》精神，结合汤溪水库工程存在的安全隐患，为保障水库防洪安全、饮用水安全、工农业生产需要、切实提高水库的安全保障能力为工作目标，必须对汤溪水库进行除险加固，工程计划总投资 2.5 亿元。

4.1.2 水生态保护工程

以水生态文明建设是“十三五”建设的一个重点为契机，加快水生态保护体系建设。重点推进实施黄冈河修复工程，推进小流域综合治理及水土保持建设，以集中饮用水源地为重点，实施水源地保护工程建设；推进城市和农村水环境综合整治，实施河道水生态修复与治理，增强水资源和水环境承载能力，改善城乡水环境。

规划实施水生态保护工程共 33 项，总投资 21.73 亿元，其中，“十三五”续建 4 宗，投资 1.47 亿元，“十三五”拟建 29 宗，投资 20.26 亿元。“十三五”拟建重点项目工程 1 项，规划投资 5.63 亿元。详细情况参见规划附表。

重点建设项目介绍

(1) 潮州市饶平县黄冈河修复工程

黄冈河流域跨饶平县二十二个镇(场)和大埔县高陂水库下游及福建省诏安县彭路乡，流域西北与潮州、大埔接壤，东北毗邻福建，属莲花山系以南，大部分处于高山丘陵与低山之间，流域集雨面积 1317.5km²。河流弯曲系数为 1.2，流域形状系数 0.253。三饶以上北为上游，两岸是宽谷盆地。三饶至赤岭为中游，多低山、丘陵，有浮山，樟溪等盆地。下游为黄冈河平原，黄冈以南进入三角洲，东溪为出海河道。汤溪站多年平均降雨量 1753mm，流域内年最大洪水发生在每年的 4 月~10 月，集中出现在 6 月~9 月。黄冈河三角洲由冲积、洪积和淤积形成河漫滩，三角洲平原地貌类型，地形平坦、地貌单一。

黄冈河是饶平县第一大河，发源于上善镇大崇坪，独流入海，出海口在黄冈镇的石龟头，集雨面积 1317.5km²，黄冈河河流全长 87.2km，河床平均比降 1.44‰，其中汤溪水库坝址以上集雨面积 667km²，河长 44km，比降 3.01‰；汤溪水库坝址以下集雨面积 650.5km²，其中汤溪水库至高堂水闸河长 23.25km，河道平均比降 0.50‰；从高堂水闸至石龟头(出海口)，长 19.95km，比降 0.40‰。流域内支流众多，交错汇入主流，集雨面积 100 km²以上的支流有九村溪、食饭溪、东山溪、樟溪等四条。

黄冈河地处亚热带东南季风区，由于受东南季风影响，高温湿热，暴雨频繁；流域洪水多发生在 4 月~10 月，尤以 6 月~9 月最为集中，造成流域大洪水的天气系统以台风雨居多，由台风雨造成的洪水峰型尖瘦，变率大。饶平县洪涝灾害严重，往往是风、洪、潮、涝同时发生，给人民的生命财产造成很大的损失。

根据《饶平县江河流域规划报告》，黄冈河为“上蓄、中防、下

泄、外挡”堤库结合的防洪工程体系，上蓄工程由汤溪水库承担，中防工程由黄冈大堤承担，下泄、外挡工程由东溪水闸及海堤承担。

工程现状存在的主要问题：黄冈河大堤堤身、堤基透水性较大，当遇洪水时常出现渗漏、管涌等现象；堤坡稳定性差，堤脚冲刷以及堤坡崩塌较为严重；同时由于中下游以前抽砂、取砂使得河床下切1.5~3m，使原砌石堤脚外露，堤脚冲刷严重、堤身崩塌、威胁堤防安全；大多数穿堤建筑物建于五十、六十年代，已经残旧老化，出现不同程度漏水现象，威胁大堤的安全。

工程建设任务以防洪为主，兼顾蓄水、排涝、灌溉，结合环境美化、城市发展、旅游景观等多种功能的综合整治任务。工程规划建设内容主要包括黄冈河两岸堤围加固、景观建设；黄冈河九大支流堤围加固、河道清淤；汤溪水库修复加固；黄冈河水土保持和水生态综合治理等项目。工程计划总投资 5.63 亿元。工程计划在 2017 年至 2019 年实施。

该工程是汕潮揭水资源配置与保护规划项目（规划已报省审批）。工程资金筹措主要依靠中央及省补助，欠部分由县自筹。由于饶平县是苏区县，又是贫困县，经济基础差，要求上级按苏区县政策补助。

4.1.3 水资源保障工程

以重点水源工程建设为抓手，加快推进水资源保障体系建设。实施水库及山塘等水源工程建设，合理优化水资源配置，建设引韩济饶供水工程，继续推进村村通自来水工程建设。按照“水量保证、水质达标、管理规范、运作可靠、监控到位、应急保障”的要求，加强重要引水河道保护，推进饮用水源达标建设，建设应急备用水源工程，提高集中式饮用水源安全保障水平。

规划实施水资源保护工程共 15 项，总投资 24.74 亿元，其中，“十三五”续建 2 宗，投资 2.33 亿元，“十三五”拟建 13 宗，投资 22.41 亿元。“十三五”拟建重点项目工程 1 项，规划投资 12.8075 亿元。详细情况参见规划附表。

重点建设项目介绍

(1) 引韩济饶供水工程

引韩济饶供水工程是缓解饶平县水资源紧缺的关键性工程，也是确保潮州港经济开发区的用水需要。2012 年 4 月省发展和改革委员会（粤发改农经函[2012]856 号）同意饶平县引韩济饶供水工程按可行性研究报告阶段规定深度开展前期工作。该工程计划在韩江潮州枢纽库区左岸意东堤新建取水口，将水引至意溪泵站前池，经加压后送到高位水池，用输水管道送达钱东镇，并分两条支线送到县第二水厂和计划在钱东新建的水厂，全长约 36.6 公里，建设内容包括取水口、泵站、输水隧洞、输水管道、新建水厂和扩建县城水厂等，计划总投资 12.8075 亿元。工程按 50 年一遇洪水标准设计，调水规模为 40 万吨/日，调水流量 5m³/s。供水主要范围为县城和海山、井洲、大埕、所城、柘林 5 镇，以及钱东、高堂、联饶、樟溪镇的镇区和径南产业园区、樟溪低碳工业园区。

4.1.4 农村水利保障工程

以大力发展高效节水灌溉和农田水利基础设施建设为重点，加快农村水利工程体系建设。重点围绕服务现代高效农业、保障粮食生产安全和新农村建设目标，推进灌区续建配套与节水改造、整县小农工程建设、机电排灌体系建设、水电站增效扩容建设等，不断强化现代农村水利工程体系和基层水利服务体系建设，保障粮食生产安全，提升服务“三农”水平。

规划实施农村水利保障工程共 101 项，总投资 12.68 亿元，其中，“十三五”续建 12 宗，投资 1.24 亿元，“十三五”拟建 89 宗，投资 11.44 亿元。“十三五”拟建重点项目工程 1 项，规划投资 2.5 亿元。详细情况参见规划附表。

重点建设项目介绍

(1) 安揭引韩灌区渠系整治工程

安揭引韩灌区是韩西平原三大引韩灌区之一，位于韩江下游西溪右岸。灌溉工程建成于 1955 年，渠首工程位于潮州市以南约 6km 的枫溪区东田村南堤边。灌区东北接韩江南堤，西南接揭阳榕江。灌区受益范围包括潮安县的浮洋、龙湖、金石、沙溪和揭东县的登岗、炮台等 6 个镇 125 个村，面积 157.8km²，有效灌溉面积 11.2 万亩，其中属于揭东县的灌溉面积为 3.4 万亩，灌区总受益人口 41.2 万人，其中农业人口 34.12 万人。

正在实施的粤东灌区工程对部分干渠进行改造，但仍有大量支渠及末级渠系未整治。目前灌区未配套建设的渠道及建筑物较多，主要存在渠道渗漏严重，部分渠道崩塌，渠系建筑物老化破损严重。

本次规划整治干支渠 22.0 公里，及对部分渠系建筑物进行改建，计划投资 25000 万元。

4.1.5 水利行业能力建设

进一步完善和补充本市水利行政办公、三防指挥、工程建设管理、水利执法及公众服务等通讯系统建设，进一步提高应用水平，全面促进信息化发展。

“十三五”期间，规划增设执法基础设施，主要包括执法办公场所建设、执法车船购置、取证办公等设备、GPS 卫星定位仪等；加强水利

行业干部职工在职教育，包括节水技术推广、水利政策法规教育，开设法制教育培训班、执法教育培训班以及水利法规宣传培训等。继续适时组织各种形式的执法检查 and 专项执法行动，严厉打击非法采砂、非法取水、侵占河道、破坏水利工程和水利设施等水事违法行为，切实建立和维护良好的水事秩序。

上述各项行业能力建设计划投资 0.5175 亿元。

综上所述潮州市水利发展“十三五”规划项目投资为 155.68 亿元，“十三五”续建 13.35 亿元，“十三五”拟建 142.33 亿元。“十三五”拟建重点项目工程 19 项，规划投资 55.25 亿元。重点建设项目如下表：

4.2 改革与管理主要任务

4.2.1 加快水行政管理职能转变

通过创新水行政管理方式、合理划分水利事权，切实转变政府职能，创新水行政管理方式，建立事权清晰、权责一致、规范高效、监管到位的水行政管理体制，激发市场、社会的活力和创造力，不断提高水行政管理效率和质量。

4.2.2 强化水资源管理体制变革

推进涉水事务一体化管理，全面落实最严格水资源管理制度，建立水资源管理“三条红线”体系，严格水资源监测考核，建立权属清晰、分工明确、运转协调的水资源管理体制，以水资源的可持续利用支撑经济社会的可持续发展。

4.2.3 创新水生态文明制度建设

按照水生态文明的总体要求，积极探索符合潮州特色的水生态文明建设模式，把水生态文明理念融入到水资源开发、利用、配置、节约、

保护的各方面和水利（水务）规划、建设、管理的各环节，加大水生态系统保护和修复，努力实现人水和谐。

4.2.4 完善河湖管理与保护制度

进一步加强江河湖库管理，完善水利工程管理法规体系，加大宣传贯彻力度，加强行业指导，全面推行水利综合执法，严禁建设项目非法侵占江河湖库水域。贯彻分级管理职责，推进建立“河长制”，加强对河道管理范围内绿化工程的营造、维护和管理；积极开展湖库管理与保护的宣传，提高全民湖库保护意识；进一步完善水利工程安全管理责任体系，强化日常管护工作，不断提高科学管水能力。

4.2.5 深化水利工程管理改革

加快理顺水利工程管理体制，确保工程安全运行和效益充分发挥，着力扭转水利“重建轻管”局面，健全工程良性运行机制，重点是加快推进工程管理现代化建设，落实工程管理“两项”经费，继续深化小型水利工程管理体制改革的。

4.2.6 加快水利建设管理改革

通过创新水利工程建设管理模式、强化水利工程质量安全监管、加快水利行业社会信用体系建设等，积极推进设计、管理、施工、招投标等环节市场化改革，努力建设规范有序、管理严格的水利建设市场秩序。

4.2.7 创新农村水利发展机制

适应农村经济社会发展和农业现代化建设，创新农村水利体制机制，切实提高基层水利服务能力，加快推动农村水利发展，为粮食安全、农民增收和农村发展提供保障。

4.2.8 健全防汛防旱应急保障机制

按照指挥决策科学化、应急处置规范化、防汛抢险专业化的要求，深化防汛防旱管理体制改革的，改进防汛防旱调度管理方式、完善防汛防旱决策指挥体系、提高防汛防旱应急保障水平，全面提升水旱灾害综合防御能力。

4.2.9 加强水利法治建设和科技创新

坚持依法治水，健全水法规体系建设，深入推进水利综合执法，保障良好的水事秩序；坚持科学治水，加大科技创新力度，驱动水利改革发展，着力提升水利社会管理和公共服务能力。

4.2.10 完善水利投入稳定增长机制

坚持政府主导与社会投入相结合，积极推进市场化、多元化的水利投入机制改革，通过加大水利公共财政投入、创新水利投融资机制、广泛吸引社会资本投资水利建设等举措，加快建立稳定增长的水利投入机制。

4.2.11 构建水权制度和水价机制

充分发挥市场在资源调节中决定性作用，适应经济社会发展对水的需求，统筹兼顾水资源开发利用和节约保护的关系，积极推进水权制度建设、水价改革，充分发挥水资源的综合功能，实现水资源的可持续利用。

潮州市“十三五”拟建重点项目表

项目分类	序号	项目名称	项目所在地	前期工作情况		项目(能力)建设内容	规模和效益		项目总投资(万元)	“十三五”计划投资(万元)
				工作进展	纳入相关规划		规模	效益		
合计									607490.37	552490.37
		小计							398115.37	343115.37
一、防洪减灾工程	1	潮州市湘桥区意东堤达标综合整治工程	湘桥区	可研在编		意东堤 5.5 公里按 50 年一遇防洪标准实施达标综合整治,估算投资 2.6 亿元(含征地拆迁费 8000 万元)	防洪标准 50 年一遇		26000	26000
	2	潮州市湘桥区东厢堤(东溪堤库区段)达标综合整治工程	湘桥区	可研在编		东厢堤库区段 3.1 公里按 50 年一遇防洪标准实施达标综合整治,估算投资 1.7 亿元(含征地拆迁费 5000 万元)	防洪标准 50 年一遇		17000	17000
	3	湘桥区韩江北溪首段综合整治工程	湘桥区	规划	潮州市城区河湖水系专项规划	北溪桥闸至磷溪界堤围加固、岸线治理,排水泵站建设,河道清淤疏浚,同时新建龙宫水闸(北溪桥闸与官塘桥闸中段),营造梯级水位,改善水生态环境	大(II)型		51000	51000
	4	潮州市韩江北溪分洪桥闸重建工程	湘桥区(市直)	完成安全鉴定(三类闸)		大型水闸重建,设计排水能力 1300m ³ /s,保护耕地 3.1 万亩	大(II)型	交通、防洪、发电	15000	15000
	5	湘桥区官塘桥闸重建工程	湘桥区			重建官塘桥闸(流量 1300m ³ /s)	大(II)型	交通、防洪、灌溉、发电	15000	15000
	6	潮州市城区涝区磷溪涝片排涝整治工程	湘桥区	规划	潮州市治涝规划 潮州市城区河湖水系专项规划	整治攀月头沟 5.1km、团结沟 5.7km、仙阳大排沟 3.4km、等灌、排渠系;新建团林沟;改建金沙湖(投资估算含征地拆迁费)	有效应对 30 年一遇的暴雨		50000	15000
	7	潮州市城区涝区河内湖涝片排涝整治工程	湘桥区	规划	潮州市治涝规划 潮州市城区河湖水系专项规划	按 30 年一遇暴雨整治整治涝片内文祠水归槽河、环山渠、河内二及松东截洪渠、上洞截洪渠、龙车溪等排水渠系及其涵闸、桥梁等建筑物,新建河内人工湖;流域水环境整治(投资估算含征地拆迁费)	有效应对 30 年一遇的暴雨		55000	35000
	8	潮州市城区涝区古枫涝片整治工程(一期)	潮安区 湘桥区 枫溪区	完成规划	潮州市治涝规划 潮州市城区河湖水系专项规划	深坑泵站(17360KW)(一期)、深坑水闸(200 m ³ /s)、玉带调蓄湖(0.33km ²)新建,相关渠系进行同步整治,化解城区韩西片排涝瓶颈(投资估算不含征地拆迁费)	有效应对 30 年一遇的暴雨		45000	45000
	9	潮州市韩江南堤大鉴引韩进水涵闸重建工程	潮安区(市直)	完成安全鉴定(四类闸)		韩江南堤穿堤重要涵闸,水闸拆除重建			8000	8000
	10	潮州市韩江南堤赐茶引韩进水涵闸重建工程	潮安区(市直)	完成安全鉴定(四类闸)		韩江南堤穿堤重要涵闸,水闸拆除重建			6000	6000
	11	潮安区江东堤加固工程	潮安区	规划在编		加固堤围 29.298km	防洪标准 30~50 年一遇		20400	20400
	12	潮安区西山溪截洪渠达标加固工程	潮安区	规划已批	潮州市城区河湖水系专项规划	加固堤围、清淤 18.23km	50 年一遇		14000	14000
	13	广东省潮安内洋南总干涝区挡潮排涝整治潮澄控制闸除险改造工程	汕头市 金平区	可研已报		拆除旧闸,原址重建新闸	290.5(m ³ /s)		7000	7000
	14	潮安区凤水涝区整治工程	潮安区		潮州市治涝规划	排涝渠系整治	通过工程建设达到 10 年/2 天		27000	27000
	15	潮安区归湖涝区整治续建工程	潮安区	可研已审	《广东省潮州市江河流域综合规划(1997~2020 年)》	整治排涝渠道长 15.46km、石陂坑截洪渠 4.023km(含排洪山洞);堤围整治总长 4.44km;新建山仔电排站一座,重建石仔蹯排洪闸、石仔蹯排洪山洞出口防洪闸、苦辣堀分洪闸,新建石仔蹯节制闸及山仔自排涵加固,桥梁(涵)建设 67 座等	按 10 年一遇 24 小时暴雨 3 天排干的设计排涝标准		16715.37	16715.37
	16	汤溪水库除险加固配套工程	饶平县 汤溪镇	可研	十三五	更换闸门启闭、测报报系统、溢洪道加固、防汛仓库、管理房、大坝加固	大(2)型	约 70 万人	25000	25000
二、水生态环境保护工程		小计							56300	56300
	1	潮州市饶平县黄冈河修复工程	饶平县	规划	十三五	汤溪水库加固、黄冈河两岸加固及水土保持和水环境综合治理。			56300	56300
三、水资源保障工程		小计							128075	128075
	1	引韩济饶供水工程	饶平县		粤发改农经函[2012]856 号	取水泵站输水隧洞及输水管线	调水规模 40 万吨/日		128075	128075
四、农村水利工程		小计							25000	25000
	1	安揭引韩灌区渠系整治工程	潮安区	规划在编		规划整治干支渠 22.0 公里,及对部分渠系建筑物进行改建。	7.8 万亩		25000	25000

5 实现“十三五”规划目标的保障措施

完成潮州市水利发展“十三五”规划的任务繁重而艰巨，水利对于国民经济和社会发展具有基础和保障作用，各级领导要站在全局和战略的高度，切实加强对水利工作的领导，深入分析梳理水利建设存在的薄弱环节，及时研究解决水利改革发展中的突出问题，着力抓好水利各项经费的落实，把水利改革发展纳入经济和社会发展的总体规划。根据社会主义市场经济的要求和宏观经济形势的变化，运用综合手段推动水利事业的发展，进一步改善人民生活环境，促进经济社会的发展和人民生活水平的提高。

5.1 加强执法能力建设，深化依法行政

用完善的法规体系和科学的规划体系指导依法行政工作。大力开展水利普法工作，提高全社会关注水、珍惜水、保护水的意识，营造良好水利法制氛围。完善权力阳光运行机制，深化政务信息公开，规范行政许可，运用法律手段管理涉水事务，提高水利公共管理和公共服务能力。强化规划的指导引领、规范约束和统一管理作用，加强规划体系在时间、空间及层次上的衔接，对涉水工程的建设进行统筹规划，禁止任何违规建设，维护规划权威性。

以提高执法水平和执法效能为重点，加强执法体系建设，全面推进水利综合执法，严格执行水资源论证、取水许可、洪水影响评价、水土保持方案审批等制度。按照“抓住重点，突破难点，带动全面”的工作方法，加大水利执法力度，重点查处和纠正河道管理范围内违法违规的建设、采砂等活动，维护水法律尊严和正常的水事秩序。

要以高度的政治责任感，从维护群众利益和社会稳定的大局，做好

水事纠纷的预防和调处工作，避免因水事纠纷引发群体性事件。重点抓好农村水事纠纷处理工作，解决各方群众的饮水问题，维护群众的利益。

积极推进水利综合执法工作。进一步深化和加强水利综合执法试点工作，要在已取得成效的基础上，借鉴学习外地和其他部门的成功经验，通过查找工作中存在的问题和不足，加以改进和提高，进一步增强水行政执法工作效能，树立执法为民的新形象。

5.2 深化体制机制改革，推进制度创新

推进水资源管理体制变革，落实最严格水资源管理制度。强化城乡水资源统一管理，对城乡防洪排涝、供水、水资源综合利用和水环境治理等实行统筹规划。建立事权清晰、分工明确、行为规范、运转协调的水资源工作机制，加强涉水事务的统一管理，推进县区水务一体化管理体制，促进水资源优化配置。进一步完善水资源保护和水污染防治协调机制。

继续深化水管体制改革，探索水利工程产权制度。建立职能清晰、权责明确的水利工程管理体制和管理科学、经营规范的水管单位运行机制，同时积极争取各项财政性经费足额到位，按照分步实施的既定目标，逐年增加财政经费，确保各项管理经费到位。建立各级政府明确的水利建设及防洪安全责任分工制度，按属地分级明确管理权限和权益，实行防汛抗旱、饮水安全保障、水资源管理、水库安全管理行政首长负责制。在组织协调机制上要建立长期稳定的区域团结治水局面、防洪安全联席会议制度和紧急情况应变措施。

健全基层水利服务体系，理顺水利所管理体制，进一步强化镇街水利所的水资源管理、防汛抗旱、农田水利建设、水利科技推广等公益性

职能。积极推进农田水利工程管理机制改革，引导农民参与管理，初步建立符合本地实际的小型农田水利工程管理体制和运行机制。

5.3 建设高素质人才队伍，提升行业能力

以现代化、信息化为先导，以高素质人才队伍为基础，坚持科技创新、观念创新，提升水利行业自身能力。

加强水利队伍建设，优化人才成长的环境，提升人才总量，改善人才结构，培养适应水利新形势需要的复合型多能力人才，重点加强对“青年人才、高层次人才、高技能人才、新领域人才、水文化人才”五类人才的政治素质、知识水平和能力素质的培养和提高，加速建设一支高素质水利人才队伍。通过完善人才评价、流动、激励机制，鼓励广大科技人员服务于水利改革发展第一线，鼓励广大水利员工弘扬“献身、负责、求实”的水利行业精神。

推进水利科技创新，以信息化建设为先导，加速高新技术对传统水利的改造升级，在防汛抗旱和水资源优化调度决策支持系统开发应用重点突破；以节水技术和水资源保护为重点，为实现水资源合理配置和高效利用提供技术支持；大力推广应用先进成熟技术，加快科技成果推广和向生产力转化；建立水利科技专项资金，增加科技推广应用投入。

5.4 拓宽水利投融资渠道，稳定增加水利投入

全市水利发展规划建设总投资 155.68 亿元，其中：防洪减灾工程 96.02 亿元，占总投资的 61.7%；水生态环境保护工程 21.73 亿元，占总投资的 14.0%；水资源保障工程 24.74 亿元，占总投资的 15.9%；农村水利保障工程 12.68 亿元，占总投资的 8.1%；水利行业能力建设 0.5175 亿元，占总投资的 0.3%。

“十三五”水利发展目标的顺利实现需要稳定的水利投入增长机制，因此，必须建立和完善水利投融资机制，要充分发挥政府投入的主渠道作用，保证自筹配套资金的落实到位。要继续做好堤围防护费、水资源费等水利规费的征收和管理，确保专款专用。要努力探索水利投融资新渠道，积极推广运用政府和社会资本合作（简称 PPP）模式，鼓励和引导更多的社会资金投入水利建设。

按事权划分和经济发展速度，争取中央、省级以及地方各级政府财政资金对水利保持稳定并逐年增长的投入，进一步落实水利政策性投入和资金到位，鼓励受益城镇居民和农民自愿投资，广纳社会资本的良好运行机制。

水利投资的基本思路为：对于公益性为主甲类水工程，主要由政府投资；对于经营性为主的乙类水工程，主要由社会投资；对于综合利用大型水工程，以国家投资为主导，广泛吸纳社会资本参与投资和经营；对于地方综合性水工程，公益性部分由地方各级政府按比例分摊；对于社会投资的公益性很强的水利产业，其政策性亏损部分由政府给予必要的补偿。

1、争取中央和省级投资

大江大河的综合治理是政府行为，主要由国家投资。韩江流域是广东省第二大流域，其治理开发和水环境保护，应争取国家或省统筹规划，列入国家和省投资计划，以中央和省级投资为主。村村通自来水工程、小型农田水利基本建设、全国中小河流治理重点县和水系连通试点工程、小流域综合治理等民生工程符合中央或省的扶持政策，应把握机会争取投资。

2、地方政府投资

对于大中型和重点小型水利工程建设、改建、扩建项目，属公益性

和非经营性水利项目的水利工程属政府投入的部分，要积极向上级争取较大投资比例投入，各级地方政府应当按照一定比例分担。对于面上小型水利工程，应以地方自筹为主，统筹使用堤围防护费、水利建设资金等专项资金，地方政府应加大对水利建设的投入。

3、社会集资和筹资。吸引社会资金投入水利，体现水利为社会，社会办水利的原则。

4、受益者出资。在水利工程建设中，要鼓励企业及受益者出资，受益区企业和城镇居民、农民出资或“以资代劳”，广泛吸纳受益者的资金投入水利工程建设。要取之于民，用之于民，让投资者真正受益。

5、银行低息长期贷款。对于社会主体投资的水利产业，如乡镇供水工程、小水电等工程争取实行低息长期贷款的政策予以支持。

5.5 加强水利前期工作，提高规设质量

前期工作是加快水利基础设施建设的基础，是提高投资效率以及水利工程建设质量的重要保证。当前和今后一个时期水利前期工作的指导思想是，深入践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，紧紧围绕水利中心工作，立足于科学规划、超前谋划，立足于加快前期工作、做深前期工作，全力做好新时期水利前期工作，为推动全市水利更好更快发展奠定坚实基础，提供有力支撑。

附：规划成果表

附表 2：水利发展“十二五”规划目标完成情况

附表 3：水利发展“十三五”规划指标体系

附表 4：“十二五”已建项目表

附表 5：“十三五”续建（改建、重建）项目表

附表 6：“十三五”拟建项目表