

舟山市水利发展“十二五”规划

舟山市水利水务围垦局

二〇一一年四月

舟山市水利发展“十二五”规划

局 长：陈松华

审 定：陈松华

审 核：余华安、钱德雪

编 写：陈康翔、陈波涛

参与人员：虞定武、江士明

姜再通 翁益松

朱雅娟、周国平

郭 勇、丁夏浦

叶珊君、陈 华

舟山市水利水务围垦局

二〇一一年四月

前 言	- 1 -
1 区域概况	- 1 -
1.1 地理位置	- 1 -
1.2 地形地貌	- 1 -
1.3 气象水文	- 2 -
1.4 水资源	- 2 -
1.5 行政区划与土地利用	- 3 -
1.6 人口	- 3 -
1.7 社会经济	- 3 -
2 水利发展现状及形势	- 5 -
2.1 水利发展现状	- 5 -
2.2 “十一五”期间水利建设成就	- 7 -
2.3 存在的主要问题	- 14 -
2.4 水利发展面临的新形势	- 18 -
2.5 “十二五”水利发展的阶段性特征	- 21 -
2.6 水利发展有利条件	- 22 -
3 规划总则	- 25 -
3.1 指导思想	- 25 -
3.2 基本原则	- 26 -
3.3 规划期限	- 27 -
3.4 规划范围	- 27 -
3.5 规划依据	- 28 -
3.6 总体思路	- 29 -
3.7 主要发展目标	- 29 -
4 规划任务	- 34 -
4.1 水利基础能力建设	- 34 -
4.2 资源保障能力建设	- 35 -
4.3 防灾减灾能力建设	- 37 -

4.4	民生保障能力建设	- 38 -
4.5	水土环境承载能力建设	- 39 -
4.6	节水能力建设（节水型社会建设）	- 40 -
4.7	水利管理能力建设	- 45 -
5	水利体制改革	- 47 -
5.1	水资源管理体制变革	- 47 -
5.2	水利工程管理体制变革	- 47 -
5.3	水利工程投融资体制改革	- 48 -
5.4	水利工程水价改革	- 49 -
5.5	农村水利体制改革	- 49 -
6	投资估算	- 51 -
6.1	分类投资	- 51 -
6.2	分年度投资	- 51 -
7	保障措施	- 53 -
7.1	坚持科学规划，加强分类指导	- 53 -
7.2	提升政府职能，加强行业监管	- 53 -
7.3	加快前期工作，确保投资需求	- 54 -
7.4	强化管理责任，健全协商机制	- 55 -
7.5	认真组织实施，推进公众参与	- 55 -
7.6	依靠科技进步，加强队伍建设	- 56 -

前 言

水是生命之源、生产之要、生态之基。水利是现代农业不可或缺的首要条件，是经济社会发展不可替代的基础支撑，是生态文明建设不可分割的组成部分。加快水利改革发展，事关防洪安全、供水安全、农业和粮食生产安全、经济安全、生态安全。

“十二五”时期，是我市深入贯彻落实科学发展观、实施省委“创业富民、创新强省”总战略和市委“四海目标”、“三大定位”总要求的重要时期，是加快海洋海岛开发开放、建设舟山群岛新区的奋进时期，也是全面建设更高水平的惠及全市人民小康社会、稳步迈向社会主义现代化的关键时期。与此相比，舟山市水利建设和发展的现状与经济社会可持续发展的要求还有差距，局部区域的防洪基础设施依然相对薄弱，水资源有效供给不足和水污染仍然是影响经济社会可持续发展的全局性问题，水利发展的体制性建设还有待进一步加强。

《舟山市水利发展“十二五”规划》属于我市国民经济和社会发展规划总体规划中的重要专项规划，是指导水利发展和改革、确定水利重大工程布局和建设安排的重要规划依据。科学编制我市的水利发展“十二五”规划，对于积极适应发展形势新变化、妥善应对发展阶段新挑战、全面落实科学发展观新要求，加快水利基础设施建设，强化水资源管理、深化水利改革，以水资源的可持续利用支撑经济社会的可持续发展具有重要意义。

《舟山市水利发展“十二五”规划》编制过程中，舟山市水利围垦局立足于水利为全市经济社会发展大局服务和以人为本、人水和谐的基础上，认真贯彻党的十七大、十七届三中和四中全会精神，树立和落实科学发展

观，坚持中央与省、市的水利工作方针和“安全、资源、环境”协调发展的新时期治水思路，突出“转型、创新、和谐、惠民、绿色”的发展理念，广泛调研，认真评估总结水利发展“十一五”规划执行情况，系统分析水利发展现状和问题，从促进我市水利发展和履行政府职能，特别是社会管理和公众服务的职能出发，按照轻重缓急，立足实际，着眼长远，提出“十二五”期间我市水利发展和改革的指导思想、总体思路、方向模式、目标任务和保障措施，并注意与有关专业规划的有机衔接，切实增强规划的前瞻性、指导性和可操作性。

1 区域概况

1.1 地理位置

舟山市是我国新兴的海岛港口旅游城市，位于我国东南沿海，浙江省东北部，长江口东南，钱塘江、甬江的入海交汇处，杭州湾外缘东海海域。介于东经 $121^{\circ} 30' \sim 123^{\circ} 25'$ ，北纬 $29^{\circ} 32' \sim 31^{\circ} 04'$ 之间，东西长 182km，南北宽 169km。区域总面积 2.22 万 km^2 ，其中岛屿陆域面积 1256.9 km^2 。市内陆域由 1390 个大小岛屿组成，海岸线总长 2444km，其中水深 15m 以上的岸线长度为 200.7km，水深 20m 以上的岸线长度为 103.7km。。区内最大岛屿是舟山岛，东西长 44km，南北宽 18km，总面积 502.65 km^2 ，其中陆域面积 476.17 km^2 占全市的 37.9%，为我国第四大岛。随着“长三角”经济整合、建设海洋经济强省打造先进制造业基地和环杭州湾产业带的逐步推进，先行先试建设舟山群岛新区已上升为国家战略规划，我市独特的地理位置优势进一步突现。

1.2 地形地貌

舟山群岛地质构造属闽浙隆起地带的东北端，是浙江境内天台山脉向东北方向延伸入海的出露部分，为海岛丘陵地貌。全市岛屿呈西南～东北走向，南部大岛较多，海拔较高，排列密集；北部小岛为主，地势渐低，分布稀疏。岛上丘陵起伏，一般大岛中央绵亘山脊或分水岭，滨海围涂造田，呈小块平原。沿海有面积众多的滩涂和盐地，群岛海岸线蜿蜒曲折。全市最高峰为桃花岛对峙山，海拔 544.4m；其次是舟山岛的黄杨尖，海拔

503.6m，其余一般在200~400m 之间。

1.3 气象水文

舟山市属北亚热带南缘海洋性季风气候。冬夏季长，春秋短，四季分明，温暖湿润，光照充足。与相似纬度的内陆市县相比，具有夏无酷暑、冬无严寒、冬夏温差较小的气候特点。多年平均气温 15.5~16.7℃左右，极端最高气温 39.1℃（1966 年 8 月 6 日），极端最低气温-7.9℃（1981 年 1 月 31 日）。域内多年平均降雨量 980.7~1355.2mm，并呈由西向东和以本岛为中心向周边岛屿递减的趋势。多年平均水面蒸发量 1208.7~1446.2mm，陆面蒸发量 670.8~774.4mm。历年 4~7 月上旬的春雨、梅雨和 9 月的台风雨，降水量占全年的大多数。

常年多大风是海岛气候的又一特点。主要受冬季冷空气，春季低气压影响，春季多海雾，夏秋多台风，年平均 8 级以上大风日有 110 天，7~9 月受台风影响，瞬时最大风力可达 11~12 级或 12 级以上，最大风速达 40m/s 以上。冬季少冰雪，历年平均无霜期 296 天，日照多。

1.4 水资源

舟山市与大陆分隔，无过境客水，山低源短，水资源全靠降水补给；岛屿分散造成地面径流差异大，水系很不发达，河流小且源短，多为季节性间歇河流，兼有农田灌溉渠系之功用。根据全市1956~2000 年水资源总量系列统计，多年平均水资源总量为6.9165 亿m³。水资源总量最丰年份是最枯年份的6 倍,而全市最丰年与最枯年降雨量之比为2.61 倍,水资源总

量的年际变化较降雨更为不均匀。在1956~2000年间，水资源总量大于均值的年份为19年，小于均值的年份为26年，枯水年份多于丰水年份。空间分布上，产流模数舟山岛中西部为高值区并向四周递减，总体上由西南向东北递减。定海区产水模数63.2万m³/Km²，而嵊泗县产水模数仅为29.2万m³/Km²，不足定海区的二分之一。

舟山市人均水资源拥有量707m³，有只全省人均水资源量的三分之一，是个缺水的海岛。由于岛屿分散，造成地面径流差异大，河流小，山低源短，降雨径流大部分排泄入海，截流条件差，岛上缺乏建造大中型水库的条件。

1.5 行政区划与土地利用

舟山市辖2区、2县，即定海区、普陀区、岱山县和嵊泗县，共设11个街道、21个镇和11个乡，2009年全市耕地面积39.37万亩。

1.6 人口

根据《2010舟山统计年鉴》，2009年全市年末总人口为96.77万人，其中农业人口60.67万人，非农业人口36.10万人。随着城市化进程加快和各产业发展，外来人口逐步增加，全市人口的集居程度将越来越高。

1.7 社会经济

2009年全市实现生产总值535.24亿元，比上年增长11%，连续10年保持两位数增长。其中第一产业52.24亿元，增长0.66%；第二产业

242.66 亿元，增长 13.8%；第三产业 240.34 亿元，增长 9.93%。三次产业结构为 9.8：45.3：44.9。按户籍人口计算，全市人均生产总值 55311 元。全年海洋经济总产出 1165 亿元，比上年增长 12.9%；海洋经济增加值 358 亿元，增长 11.8%；海洋经济占 GDP 比重为 67.2%。

2009 全市农林牧渔业总产值 102.39 亿元，增长 4.6%。其中：农业总产值 12.45 亿元，增长 76.1%；渔业总产值 89.94 亿元，增长 4.3%。全市工业以船舶修造业、水产品加工业和机械制造业为支柱，2009 年全市工业总产值 1006.29 亿元，增长 20.85%，其中规模以上工业总产值 790.56 亿元，规模以上工业总产值比重为 78.56%。

2009 年全市财政收入 76.99 亿元，比上年增长 15.5%。地方财政一般预算收入 48.78 亿元，增长 11.6%。

2 水利发展现状及形势

2.1 水利发展现状

长期以来，舟山市委、市政府对全市的水利工作高度重视，始终将水利摆在突出位置，根据舟山市实际，不断加大资金投入，加快工程建设，加强水利管理，全市水利面貌发生了重大变化。近 10 多年以来，舟山市委、市政府根据省委、省政府提出的建设“千里标准海塘”、“千万亩十亿方”、“千库保安”、“千万农民饮用水”、“万里清水河道”、“百万亩微喷灌”、“强塘固房”工程等一系列重大举措，一批水库、山塘、海塘、水闸、河道堤防完成了除险加固，渔农村饮水安全工作超额完成阶段任务，农业生产和节水灌溉配套设施不断完善，同时“大陆引水应急工程”、部分经济大岛“岛际引水”工程、一批“滩涂围垦”工程等重大水利项目的建设完成，“大陆引水二期”工程的开工建设，实现了我市水利建设的重大跨越。全市防洪减灾能力进一步提高，水资源保障能力进一步增强，水资源节约和保护得到高度重视，农业生产灌排条件、农村饮水条件和水生态环境逐步得到改善，水利管理和改革稳步推进，基本形成了以蓄供水、防灾减灾、围海造田和农田水利为主体的水利基础设施体系。

1.水库、山塘工程。全市共建成水库及山塘 1195 座，总蓄水库容 14565 万 m³，其中中型水库 1 座，蓄水库容 1307 万 m³；小(一)型水库 32 座，总蓄水库容 6776 万 m³，小(二)型水库 177 座，总蓄水库容 4939 万 m³，10 万方以下山塘 985 座，总蓄水库容 1543 万 m³。

2.大陆引水工程。建成大陆引水应急工程输水管道 1 条，管径 1000mm，管线全长 66.8km，其中陆上管道长 30.44km，海底管道长

36.36km，建成里溪渡、岚山和马目 3 座引水泵站，设计引水流量 $1\text{m}^3/\text{s}$ ，年引水能力达 2000 万 m^3 。

3.岛际引水工程。全市共建成舟山本岛～岱山岛引水工程(引水流量 $0.2\text{m}^3/\text{s}$)、岱山岛～长涂岛引水工程(引水流量 $0.1\text{m}^3/\text{s}$)、舟山本岛～普陀山引水一期工程(引水流量 $0.075\text{m}^3/\text{s}$)、舟山本岛～登步岛～桃花岛～蚂蚁岛引水工程(引水流量 $0.174\text{m}^3/\text{s}$)、长白岛、册子岛等岛际引水工程 6 处，总引水规模 $1\text{m}^3/\text{s}$ 。

4.海水淡化工程。建成六横岛海水淡化一期工程(1 万吨/日)、岱山岛海水淡化工程(分二期，0.5 万吨/日)、衢山岛海水淡化工程(0.5 万吨/日)、秀山岛海水淡化工程(0.3 万吨/日)、长涂岛海水淡化工程(0.5 万吨/日)、泗礁岛海水淡化工程(分五期，1.06 万吨/日)、嵎山岛海水淡化工程(0.1 万吨/日)、大洋山岛海水淡化工程(0.2 万吨/日)、枸杞岛海水淡化工程(0.1 万吨/日)、东极岛海水淡化工程(0.015 万吨/日)、虾峙岛海水淡化工程(0.06 万吨/日)等 11 处，海水淡化总能力 4.335 万吨/日。

5.河道工程。全市共有大小河道 660 条，总长 805.26km，河网水域总面积 11.13km^2 。其中县级河道 159 条，长 162.8km；乡镇河道 222 条，长 433.81km；村级河道 279 条，长 424.26km。

6.海塘及配套水闸工程。全市共有海塘 442km，配套闸门 718 座。1998 年以来，完成海塘加固 320km，占海塘总长的 72%；已建成和加固配套闸门 108 座，占总海闸数量的 15%。通过十多年时间的标准海塘、城市防洪和“强塘”工程建设，使我市抵御台风暴潮的能力大大增强。

7.滩涂围垦工程。经过 60 多年的建设，到 2010 年全市共建成围垦工程 399 处，成陆面积达 25.81 万亩，钓梁、六横小郭巨、金塘北部、岱山仇家门等一批规模较大的围垦促淤工程相继开工建设，在一定程度上缓解了我市用地稀缺矛盾。

8.农田水利工程。通过加大农田水利建设投资和以劳代资等方式，经过历年的以配套灌溉、排水渠道建设、低产田改造和节水灌溉示范区等主要内容为要内容的农田水利建设，大大增加了我市有效灌溉的农田面积，农田灌溉用水漏损逐年降低。到“十一五”期末，我市农田总灌溉面积为 37.25 万亩，有效灌溉面积为 19.32 万亩，农田旱涝保收面积 15.87 万亩，分别占全市现有耕地总面积的 93%、48%、40%。

9.水利基础能力。全市已建成遥测站 72 座，其中雨量站 14 座、径流站 1 座，潮位站 3 座，水位站 54 座，全市水雨情监测网络基本形成，水利基础能力有了大幅度的提高。

2.2 “十一五”期间水利建设成就

2006~2010 年是舟山水利发展十分迅速的五年。面对国家进一步加强基础设施建设和加强宏观调控的机遇和挑战，舟山水利工作以坚持科学发展观为统领，认真贯彻落实中央和省委省政府水利工作方针，积极践行可持续发展的治水思路，围绕更好地服务海洋经济发展和新农村建设，落实“防洪减灾、水资源配置、供水保障、围涂供地、水土保持、水生态环境、基础水利”等七大工作任务，构建“牢固的防洪减灾体系、完善的水资源配置体系、安全的供水保障体系、科学的水环境和水生态保护体系、

现代的水利基础体系”五大体系，着力实施大陆引水工程、岛际引水工程、海水淡化工程、渔农村饮水安全工程、清水河道工程、千万亩十亿方工程等，并根据经济社会发展的实际情况和省委、省政府的水利工作要求，及时调整工作思路，新启动和增加了“强塘”工程、中央投资小型农田水利工程、百万亩微喷灌工程等涉及人民群众生活、生产的民生工程，加快水利基础设施建设，深化水利改革，水利发展改革取得重大进展，有力地促进了国民经济与社会的可持续发展。据统计，“十一五”期间全市完成水利投资 94.28 亿元。

1.水利防灾减灾能力不断提高。“十一五”以来，全市水利经防洪保安为中心，加大工程建设投入，积极实施“强塘”工程，夯实抵御洪涝台旱灾害的工程基础。病险水库、山塘加固进一步加快，提前实现了阶段工作目标，五年共完成病险水库加固 99 座，重要山塘除险加固 159 座，大幅度提高了我市水库、山塘的运行安全度；海塘、水闸配套加固有序推进，五年共完成海塘加固 72 条 83.95km，完成沿塘配套水闸加固 110 座，滨海地区防台御潮的综合能力稳步提高；主要河流重点河段的堤防建设不断加强，五年共计完成河道堤防加固 133 条 212.09km，重点区域防御洪水与提高排涝能力相结合，城市防洪工程体系逐步完善。

完善非工程措施体系，提高防灾减灾综合能力。防洪减灾体系建设已由单一的防洪工程体系建设过渡到工程建设和非工程建设并举。“十一五”期间，全市在防洪减灾非工程建设方面也取得了显著成绩。一是完善以行政首长负责制为核心的防汛防台抗旱工作责任制，明确了各部门的防汛责

任、任务、目标和防范措施，建立了各级防汛值班制度，汛前、汛后的检查制度等；二是制订完善各类防汛防台抗旱预案体系，编制落实了《舟山市防汛防旱应急预案》、《舟山市防台风应急预案》、《舟山市处置水利工程险情应急预案》，以及重点在建工程渡汛方案及病险水库保安措施等防洪抢险预案、措施；三是建立健全水雨情监测和预警预报体系，全面实施水雨情网格化预警管理，建成了省、市、县(区)、乡镇四级防汛远程会商系统和防汛信息网以及 35 个遥测站，实现了水情遥测省、市、县联网，提高了水情预报的准确性和及时性；四是建立水利工程安全巡查制度，加强抢险队伍建设，合理储备防汛抢险救灾物资，提高应急抢险救援能力。五是全面推进基层防汛体系建设，开展防汛工作进社区工作，进一步强化了基层水利防灾减灾的基础，提高防灾减灾综合能力。面对灾害性气候频发的形势，经受住了强台风、强降雨的袭击，全市水库、山塘、海塘等水利工程经科学调度和运行管理，未发生重大安全事故，发挥了巨大的防灾减灾作用，洪涝台灾害损失大幅降低。

2.民生水利建设成效显著。渔农村饮水安全工程建设顺利推进，超额完成计划任务，5 年共计解决渔农村饮水不安全人口 30.1 万人，其中 2006 年解决饮水困难和改善饮水条件 2.24 万人，2007~2009 年解决渔农村饮水不安全人口 22.69 多万人，2010 年改善提高饮用水水质 5.08 万人，全市渔农村自来水普及率达超过 98%。同时，积极探索建立渔农村饮水安全工程的长效运行和管理机制，从饮用水水质方面保障了渔农村群众的身体健康。按照发展现代高效生态农业、保障粮食安全的要求，千万亩十亿方

节水工程加快建设，中小型灌区配套改造工程、百万亩喷微灌工程、小型农田水利工程相继启动实施，5年共计完成农业节水灌溉工程、中央投资小型农田水利工程、小型灌区改造工程20余项，新增和改善节水灌溉面积4.2万亩，新增有效灌溉面积0.98万亩，农业生产条件进一步改善，促进了农业增产和农民增收。

3.水资源保障能力稳步提升。“十一五”期间，舟山大陆引水二期工程相继完成可研、初设等相关前期工作，并开工建设。舟山本岛岛北引水、舟山本岛~岱山岛引水、岱山岛~长涂岛引水、舟山本岛~普陀山、舟山本岛~长白岛、舟山本岛~蚂蚁岛~桃花~登步岛等一批引水工程建成并投入使用，新增岛际引水能力 $1\text{m}^3/\text{s}$ ，新增舟山本岛调水能力 $1\text{m}^3/\text{s}$ ；马目黄金湾水库开工建设，展茅平地水库、枫树水库、衢山新罗家岙水库、千丈塘平地水库、五星平地水库等5座蓄水工程建成运行，新增蓄水库容776万 m^3 ；六横海水淡化一期(1万吨/日)、东极岛海水淡化(0.015万吨/日)、岱山本岛海水淡化二期(0.3万吨/日)、长涂岛海水淡化(0.5万吨/日)、秀山岛海水淡(0.3万吨/日)、衢山海水淡化(0.5万吨/日)、泗礁岛海水淡化四、五期(0.8万吨/日)、嵛山岛海水淡化(0.1万吨/日)、洋山岛海水淡化(0.2万吨/日)、枸杞岛海水淡化(0.1万吨/日)等工程建成投产，新增海水淡化能力3.815万吨/日；新建、扩建或改造完成临城水厂、金塘水厂、六横五星水厂等工程，新增水净化处理能力5.2万吨/日；根据舟山水源工程的实际情况和供水特点，一批水库与水库、水库与河网通过泵站或管道实现了联网调蓄供水，本地水资源利用效率进一步提升。

4.滩涂围垦科学开展。“十一五”期间，我市按照“保护与开发并重”的原则，对钓梁、小郭巨、金塘北部等重大滩涂围垦工程开展了科学论证，在保护海洋生态环境的前提下，合理开发滩涂资源。5年新开工滩涂围垦工程34处，续建滩涂围垦工程18处，建成滩涂围垦工程46处，成陆面积5.8万亩，缓解了产业发展用地供需矛盾。

5.水生态建设和水土保持有序实施。“十一五”期间，我市以清水河道整治建设为重点的农村水环境整治深入实施，5年完成清水河道和整治农村河沟整治692km，河道保洁工作有序开展，河道水质恶化的势头得到进一步遏制，农村水环境逐步改善，促进了渔农村村容村貌和生活生产条件的改善。2006~2010年，我市通过生态修复和综合治理相结合的形式，开展小流域综合治理，5年共完成水土流失治理75.6km²，水土流失状况总体趋好。进一步加强了水保监督和审批，水土保持设施验收逐步规范，“十一五”期间全市共审批水土保持方案207项，验收水保项目12项，人为造成的水土流失得到进一步遏制，特别是工程乱弃渣现象有了很大改观。

6.节水型社会建设顺利推进。贯彻落实水资源论证制度、取水许可制度和水资源有偿使用制度，推行用水“总量控制，定额管理”和“超定额累进加价”办法，从制度上保障节水型社会建设的顺利开展。加强了水源地保护和水功能区管理，强化了水资源的监测、保护、管理和节约工作，节水型社会建设稳步推进，万元工业增加值用水量和农田水利灌溉系数等水资源约束指标可实现规划目标。完成了岱山县节水型社会建设的试点和

验收和舟山市节水型城市的创建工作。中水回用从无到有，每月 2 万吨的中水用于河道景观补水，水资源利用效率和效益不断提高。

7.行业能力明显增强。通过完善水行政执法联络工作制度，水利综合执法力度得到加强。“十一五”期间，全市共查处各类水事违法案件 18 起，协调解决水事纠纷 75 起，有力地维护了正常的水事秩序。水利规划体系不断完善，相继完成了《舟山市水资源综合规划》、《舟山市城乡饮用水安全保障规划》、《舟山市渔农村饮水安全工程规划》、《舟山市滩涂围垦总体规划》、《县区防洪避洪水系规划》、《县区农田水利规划》、《舟山市水域调查》、《2010~2013 年农村饮水工程规划》等水利规划的编制，使我市以水利防灾减灾、水资源保障、滩涂围垦、饮水安全、水环境整治、水土保持、农田水利为主要内容的水利规划体系进一步完善。水利科技创新能力不断提升，水利人才队伍建设成效显著。继续深入推进水管体制改革，初步建立了水利工程维修养护和小型山塘、水库巡查机制，积极探索农田水利建设和渔农村饮水安全工程建后管理新机制。进一步开展水行政管理体制改革，深化水行政审批改革，提高水行政管理效能。

“十一五”期间是我市水利投资最大的五年，也是民生水利投入最大的五年。在水利投入方面，2006~2010 年全市水利共计投入资金 94.28 亿元；在水利管理方面，各项改革和管理措施顺利推进。“十一五”规划的实施情况总体良好，为全市经济持续、健康、快速发展和社会安定提供了有力的支撑。全市水利建设的主要指标完成情况见表 1-1 所示。

表 1-1 水利发展“十一五”计划主要目标完成情况表

项目类别	单位	十一五计划目标	完成情况
一、防洪减灾			
1、病险水库除险加固	座	111	99
2、重要山塘除险加固	座	0	159
3、海塘加固	km	63.51	83.95
4、水闸加固	座	128	110
5、小流域堤防加固	km	204.3	212.1
二、水资源保障			
6、引水工程	处	6	6
7、新增跨区域引水能力	m ³ /s	6.25	2
8、新(扩)建水库	座	11	5
9、新增蓄水库容	万 m ³	2542	776
10、新(扩)海水淡化厂	座	11	10
11、新增海水淡化能力	万吨 /日	7.9	3.815
12、新(扩、改)建水厂	座	10	7
13、新增自来水供水能力	万吨/日	18	5.2
三、民生水利			
14、解决饮水不安全人口	万人	19.25	30.1
15、新增和改善节水灌溉面积	万亩	3	4.2

16、新增有效灌溉面积	万亩	1	0.98
四、节水型社会建设			
16、灌溉水有效利用系数		0.60	0.64
17、工业万元增加值用水量	m ³ /万元		
五、滩涂围垦促淤			
18、新(续)建滩涂围垦(450亩以上)	处	56	52
19、成陆面积	万亩	5.52	5.8
六、水土生态环境治理			
20、清水河道整治长度	km	409.23	681.5
21、治理水土流失面积	万亩	75	75.6

2.3 存在的主要问题

“十一五”以来，我市在水利建设方面取得了较大的成绩，但随着我市进入大桥经济时代和经济转型升级的关键时期，经济社会发展和人民群众对水利发展提出了更高和更新的要求。与之相比，我市水利建设标准不高，发展能力不强，尚不能完全适应全面建设惠及全市人民的小康社会和人民生活水平提高的需要，水利工作将面临新的问题和挑战。主要表现为：

1.水利防灾减灾体系还存在一些突出的薄弱环节，应对气候变化和突发公共安全事件的能力还不强。舟山岛屿众多，是旱、涝和台风等多种自然灾害并存和多发的海岛城市。据多年资料统计，每年影响舟山的台风和热带风暴为4~5次，台风和热带风暴破坏力大，正面袭击时常造成洪

涝灾害和海水倒灌现象，给人民生命财产造成重大损失。近年来，全球气候变暖趋势明显，极端气候现象频发，影响我市的台风日趋增多，中小河流防洪标准低，洪涝灾害的监测与防御能力不高、主要易涝区域排涝能力不足、应对突发性强降雨和持续性干旱能力不强等问题更加凸现。面对洪涝台旱灾害频繁发生的新情况、新特点，按照中央提出的加强防灾减灾能力建设的要求，我市防汛防台抗旱综合能力，特别是防御小流域洪涝灾害能力、城市和易涝常灾区域防洪排涝能力、水文水资源监测能力和运行保障能力有待进一步提高；乡镇、村等基层防汛防台体系亟待完善，水利工程安全度的提高有待加强。

2.水资源合理配置和高效利用体系有待进一步完善，区域间供水能力和经济社会的发展需求上存在一定的差距。舟山地处海岛，无过境客水，资源型缺水和工程性缺水问题共存。分析其原因主要有两方面，一是水资源总量偏小，降雨时空分布不均；二是水源工程的调蓄能力不强。水资源供需的不平衡，严重制约着当地经济社会的发展。“十一五”期间，虽然建成了展茅平地水库、岱山枫树水库、新罗家岙水库、舟山本岛～岱山岛引水、六横海水淡化等一批水源工程，但是我市区域性缺水特征依然明显，水资源安全形势依然严峻，并且随着经济社会的发展和人民生活水平的提高，水资源供需矛盾将日益突出。根据《舟山市水资源综合规划》、《舟山海洋经济综合开发试验区水资源研究报告》、《舟山海洋产业集聚区发展规划》等成果，结合我市的实际情况，预测到“十二五”期末我市总需水量为 25989 万 m³，其中居民生活用水量 4955 万 m³，公共和第三产业用

水量 4767 万 m³，工业用水量 13396 万 m³，农林牧渔用水量 2506 万 m³，生态环境用水量 365 万 m³。在现状工况条件，我市到 2015 年将缺水 7689 万 m³，水资源广域、长效保障能力有待加强。另外，经济社会发展过程中付出的水资源、水环境代价依然过大，全社会的节水意识有待进一步加强，促进水资源高效利用的激励机制尚不完善。水资源保障工程移民、土地政策处理难度加大，前期工作周期长，协调难度大，建设进度滞后。

3.农村饮用水和农田水利基础设施老化严重、配套不足，水利保障民生、服务现代农业的能力亟待提高。我市的渔农村饮水安全工作已超额完成阶段工作任务，但是由于部分生活供水管网建设年代久远、建设标准低，自来水管网老化破损严重，造成供水水质二次污染。随着新《生活饮用水卫生标准》的实施，渔农村饮水水质改善提高问题需进一步解决。从近 10 年政府的水利投入情况分析，我市从标准海塘建设开始，大部分的水利投入集中在“强塘”、引水、饮用水等大规模水利工程建设上，农田水利投入明显不足，造成农田水利工程老化失修，再加上部分重大开发建设项目侵占、损毁农田水利基础设施，影响了农田水利基础设施排灌综合功能的发挥，削弱了对农业生产的支撑能力。“千万亩十亿方”节水工程建设进度以及和标准农田建设相配套的小型农田水利工程建设均远远跟不上现代农业的要求，农田水利配套建设欠帐过多。高效生态农业推进、喷微灌等先进节水灌溉技术推广速度不快，平原低洼易涝农田的防洪涝灾害能力低。随着越来越多的渔农村饮水安全、农田水利工程投入运行，建后管理问题日益突出。

4.水土环境治理与水污染、水土流失现象并存，水土环境形势依然严峻，水土保持和水环境治理工作任重道远。一是用水量与污水处理量存在较大差距，污水收集率不高，未能从源头上控制污水的达标排放，河道水质未能从根本上得到改善，而翻水入库又造成我市的水库水质普遍存在富营养化现象，水污染已影响到工农业生产和人民群众身心健康；二是老城区内污水排水系统配套不完善，污水收集系统改造难度大，生活污水存在超标排放现象，造成城市内河水体污染；三是农村群众居住分散，虽然近些年开展了农村改水改厕等村庄整治工作，生活污水任意排放现象得到明显改善，但由于农村生活污水处理设施简易，生活污水处理深度不足，对农村河道水质仍有较大影响。农业面源污染物进入河道，造成河道水质富营养物质污染，农村河道“水浑、水脏”的问题依然和经济社会的发展以及老百姓对农村环境的要求存在较大的差距，改善水环境的任务繁重。我市水土保持工作的形势仍不容乐观，主要表现在：一是水土保持工作与生态市建设的要求仍存在一定差距，全市尚存在不同程度水土流失的面积125.32km²，主要分布在各住人岛屿上，占全市总陆域面积的9.97%；二是人为水土流加剧，随着我市产业化和城市化进程的加快，经济大岛因生活、建设和开发等活动造成对原有地形、地貌的扰动，在一定程度上加剧了我市的水土流失，且有向无人居住岛屿扩展的趋势，水土流失治理工作任重道远。

5.水利科学管理的长效机制尚未形成，水行政管理能力与加强社会管理的需要仍存在一定差距。与水利建设的实际需要相比，目前的投资规

模和来源还有很大的差距。水利建设投资增长的保障机制尚未建立，中央和省级水利投资远不能满足水利建设需求，市县水利投资更显不足，水利建设面临很大的投资约束。水资源管理与保护的体制和机制还不完善，涉水事务管理制度尚不完备，农村水利管理体制不完善，水利社会管理和公共服务能力尚有差距。按照水利部提出的全面实施最严格的水管理制度的要求，水务管理、水权水价制度、水利投资机制等深层次的体制机制问题有待突破，推进水利科技创新的体制机制还有待完善。水利建设与管理体制还有待完善，农田水利建设主体缺位，新机制亟待进一步探索和完善；各项改革措施仍然需要进一步加强；基层水利比较薄弱，经费缺乏保障，专业人才匮乏，发展后劲不足。

2.4 水利发展面临的新形势

“十二五”时期是我市深入贯彻落实科学发展观、实施市委“四海目标”、“三大定位”总战略的重要时期，是加快海洋海岛开发开放、建设舟山群岛新区的奋进时期，全面建设惠及全市人民更高水平的小康社会的关键时期，也是着力推进民生水利，形成较为完善的水利基础设施体系的重要时期和全面深化水利改革、加强水利管理的攻坚时期。只有立足发展全局，正确分析把握新形势下水利发展的阶段性特征，科学编制水利发展“十二五”规划，才能加快推进传统水利向现代水利、可持续发展水利转变，为加快推进转型发展、全面建设小康社会提供有力的水利支撑和保障。

改革开放 30 年以来，我市经济社会快速发展，综合实力显著增强，人们生活质量不断提高，水利发展有更新、更高的现实需求和必要的物质条件，我市防洪减灾、供水保障和水土资源保护等方面能力明显提高，水利对经济社会发展和保障作用显著增强。但在新的发展形势下，我市工业化、城市化和市场化进程加快，经济社会要素资源进一步集聚，区域产业的转型升级和人民群众日益增长的物质和精神需要对水利的保障能力提出了新的要求。“十二五”期间，舟山水利将面对依然严峻的防洪保安形势、不断加剧的水资源供需矛盾和日趋恶化的生态环境及水环境状况，我市水利机遇与挑战并存，因此必须从战略的高度认识和加强水利工作。

1.从宏观经济形势看，我国经济发展近期出现了许多新情况、新特点，水利发展面临许多新变化、新要求和新任务。国际金融危机给国际、国内经济带来了巨大影响，各种稳定经济、促进增长、保障就业的措施不断推出，党中央、国务院扩大内需的战略决策，显现了明显的成效。尽管我国经济运行中长期积累的深层次矛盾和问题仍很突出，经济发展还将面临着来自国际国内的严峻挑战，但是随着总体国力的不断增强，调控能力的提高，今后一段时期宏观经济仍将呈平稳较快发展的态势。中央一号文件

《关于加快水利改革发展的决定》进一步提升了水利在整个经济社会发展中的地位，把“兴水利、除水害”作为人类生存、经济发展、社会进步和治国安邦的大事。加快水利基础设施建设，是扩大内需、促进经济平稳较快增长的重要措施和保障。

2.从我市的经济社会发展来看，大桥时代的来临，舟山群岛新区建设上升为国家战略规划，全市经济社会处于转型发展极为关键的时期。在深入分析发展环境基础上，市委、市政府着力于推动城乡统筹、区域统筹、陆海统筹和经济社会发展统筹，着眼于大平台、大产业、大项目和大企业建设，提出打造舟山海洋综合开发实验区、建设海洋经济强市、构筑产业集聚区、大力培育中心镇和加快发展生态高效农业等重大举措。以新型工业化、新型城市化、新型市场化为动力，加快转变经济发展方式、推进经济转型升级、实现跨越式发展是今后一段时期的主要任务。城市化进程的不断加快，基础设施建设的大力推进，先进制造业、重化工业的高度集聚，接轨上海“两个中心”，推进形成主体功能，这些对加强我市区域防洪排涝能力、提高水资源保障水平、提升水环境承载能力均提出了新的要求，也对水利部门加快政府职能转变、提高社会管理和公共服务能力提出了更高的要求。水利要围绕全市经济工作的重点，探索水利发展的新思路。

3.从我市农业农村工作来看，我市已经进入以工促农、以城带乡的关键阶段，进入加快改造传统农业、走中国特色农业现代化道路的关键时刻，进入着力破除城乡二元结构、形成城乡经济社会发展一体化新格局的重要时期。确保粮食安全、提高农业竞争力和综合效益、加强农业农村基础设施建设和农村社会公共事业建设、着力促进农业增产、农民增收是农业农村工作的核心任务。中央农村工作会议强调，扩大内需，最大潜力在农村；实现经济平稳较快发展，基础支撑在农业；保障和改善民生，重点难点在

农民。新时期的农业农村工作，对加快农村水利基础设施建设、夯实“三农”工作基础提出了新的更高要求。

4.从依法行政工作来看，我市已经进入全面贯彻落实国务院和省政府依法行政实施纲要，建设“法制舟山”和推进建设法制政府的关键阶段，也是全面实行依法管理、科学管理、民主决策和深入推行行政执法责任制的重要实施阶段。今后一段时期，市委市政府对依法行政各项工作的要求将越来越高，考核工作也会日趋规范和严格。与此同时，随着人民群众的民主法制观念、依法维权意识的进一步增强，也对水利依法行政工作提出了新的要求。加强全社会的水法制宣传，推进水政监察能力建设，规范水行政执法行为，建立健全科学民主决策机制、水事矛盾防范化解机制，加大水行政监管力度，提高行政效率，维护水事秩序是依法行政、依法管水的必然要求。

2.5 “十二五”水利发展的阶段性特征

从水利发展阶段看，当前和今后一个时期，水利事业处于改革发展不断深入，传统水利向现代水利、可持续发展水利加快转变的关键阶段。这一阶段有着独特的重要特征，一是水资源条件更加复杂。我市水资源分布原本就时空不均，受全球气候变化和大规模经济活动影响，近年来水资源条件发生了新的变化，极端水旱台灾害事件发生频率加快，强度加大，危害加深，对经济社会发展和生态系统生产了重大影响，使我市的水资源条件更为复杂。二是水利建设任务更加繁重，与我市全面建设惠及全市人民更高要求的小康社会要求相比较，水利基础设施建设相对滞后。要继续解

决人民群众最关心、要求最迫切的民生水利需求，加快发展仍是水利工作的首要任务。三是水利管理任务更加突出。随着水资源开发利用的利益主体日益多元化，不同群体的利益关系日趋复杂，水利管理的对象、范围和方式发生了深刻变化。水利部提出要全面实施最严格的水资源管理制度，促进水资源的合理开发、高效利用、综合治理、优化配置、全面节约、有效保护和科学管理，保证水资源可持续利用。同时权强化水利工程建设和运行管理。四是对水利功能的需求更加多样。在传统水利向现代水利、可持续水利转变的过程中，水利的功能不断拓展，效用不断延伸，内涵不断丰富。水利不但要促进经济的平稳较快增长，还要促进经济发展方式的转变，不但要强化对经济发展的支撑作用，还要强化对社会发展的保障作用；不但要满足经济社会发展的需求，还要满足生态文明建设的需求。五是水利改革更加艰巨。随着水利改革的不断深入，越来越触及深层次的矛盾和问题，改革攻坚的难度越来越大。突破水利科学发展的体制、机制和制度障碍，仍然是我们面临的重大挑战。

2.6 水利发展有利条件

“十二五”期间，水利发展的机遇和挑战并存。水利要把解决关系广大人民群众根本利益的饮水和水环境改善问题放在突出位置，统筹考虑区域、城乡水利协调发展，不断提高政府对水资源的社会管理能力和服务水平，节约和保护水资源，加强对生态的保护，促进人与自然和谐相处；为全面建设小康社会提供坚实的支撑，保障饮水安全、经济用水、防洪、粮食和生态环境用水安全；为实施生态市建设、实施新型工业化和城镇化等

重大经济社会发展战略及区域经济开发格局, 继续加强水利基础设施建设, 使水资源调配与经济社会发展相协调; 适应经济社会发展的要求, 转变政府管理职能, 强化政府对涉水事务的社会管理, 实现科学、民主、依法行政, 全面推进各项水利改革。完成上述任务, 我们有许多有利条件。

1.对水利重要性的认识提高为水利发展提供了良好的社会环境。 各级党委和政府水利工作高度重视, 水利在经济社会可持续发展中的基础地位进一步增强。特别是 2011 年中央一号文件《关于加快水利改革发展的决定》的颁布, 把水利由过去农业的命脉提升到了生产之要、生态之基的高度。我市广大干部群众从长期的实践中深刻认识到“舟山发展水为先”的道理, 水务一体化管理稳步推进, 节水型城市建设的顺利完成, 水利发展形成了良好的政策环境、社会氛围。

2.科学发展观为水利发展提供了有力的理论指导。 以人为本、人水和谐的理念引领治水方略由区域型向全局型转变, 工程建设由强调单一功能向注重综合性功能转变, 防洪除涝由预防洪水向管理洪水、给洪水以出路转变; 资源水利理念贯穿水利工作全过程, 水资源的应用已由原来的小区域的水资源应用, 发展到现在的跨地区、跨流域、跨部门的综合协调开发和应用, 由原来的粗管粗放型, 转变成科学管理节水型。

3.经济发展、人才建设为水利发展提供了的财力、人力基础。 随着我市经济实力的不断增强, 加快水利工程建设的经济基础日趋具备。经过多年的建设, 不仅水利基础设施建设初具规模, 而且在水利规划、设计、建设和管理等方面积累了比较丰富的经验, 培养造就了一支能适应海岛环境条件的水利骨干队伍, 为依法治水, 科技兴水, 加快水利发展奠定了人

才基础。

4.日趋完善的水利规划体系为水利发展提供了科学依据。《舟山市水资源综合规划》、《舟山市城乡饮用水安全保障规划》、《舟山市滩涂围垦总体规划》、《县区防洪避洪水系规划》、《县区农田水利规划》、《舟山市水域调查》等水利规划的修编完善，为我市的水资源、滩涂资源的保护、开发、利用和水利工程建设、管理提供了科学的规划依据。

5.日益完善的水法规、制度为水利发展提供了法制保障。多年来，通过水利法制化建设，水法律、法规、规范和水工程建设、管理、水利科技创新等制度的逐步建立和完善，为水利事业发展和依法行政提供了坚实的法制保障。

6.上级的支持为加快水利发展提供了社会资源保障。中共中央、国务院《关于加快水利改革发展的决定》进一步明确了政府在水利建设中的主导作用，把水利作为公共财政投入的重点领域。全省水资源的统一配置、合理利用，为舟山解决水资源紧缺问题提供了水资源总量上的保证；水利部、省水利厅对舟山重大水利建设项目在立项、资金补助上的支持，为舟山水利发展提供了资金投入保障。

3 规划总则

3.1 指导思想

在综合分析我市“十二五”水利发展的现实基础、时代背景和阶段特征的基础上，提出我市水利发展“十二五”规划的指导思想：以邓小平理论、“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，深入实施省委“八八战略”和“两创”总战略，紧紧围绕市委提升“三大”定位、推进“四海”建设总目标，以转变经济发展方式为主线，以建设舟山群岛新区为主导，以水利服务民生、服务经济社会发展为中心，以保障水利防灾减灾安全、保障水资源供给安全、保障水生态环境安全、科学开发利用滩涂资源为主要目标，坚持“人本立水、科学治水、依法护水、资源强水、创新活水”的海岛水利可持续发展理念，坚持“兴利与除害并重、开源与节流并重、建设与管理并重、开发与保护并重”的水利工作基本要求，突出民生，统筹城乡，全面规划，着眼长远，深化改革，优化服务，注重效益，落实任务，不断强化水行政管理和水利工程安全管理，实行最严格的水资源管理制度，推进节水型社会建设，提高水旱灾害综合防御能力、水资源合理配置和高效利用能力、水土资源保护能力公、

水利管理和公共服务能力，全力加快水利又好又快发展，努力为舟山经济社会全面、协调、可持续发展提供强有力的水利保障。

3.2 基本原则

1.坚持统筹兼顾，促进全面发展。围绕区域协调发展、城乡统筹、陆海统筹协调和粮食安全保障战略，统筹水利发展的目标、速度、规模、水平，加大对农村水利建设的扶持力度；统筹兼顾上下游、左右岸，水资源开发、利用、节约、保护和防洪排涝的关系。坚持全面规划，统筹兼顾，标本兼治，综合治理的原则，促进经济发展与资源环境承载力相协调，保障经济社会可持续发展。

2.坚持以人为本，着力改善民生。把人民群众的根本利益作为水利工作的出发点和落脚点，把解决人民群众最关心、最直接、最现实的民生水利问题作为水利工作的优先领域，保障水利建设和改革成果惠及全体人民群众。

3.坚持人水和谐，建设生态文明。妥善处理开发与保护的关系，尊重客观规律，根据舟山的水资源和水环境承载能力，合理开发利用水资源；继续把有效保护和节约利用水资源放在突出位置，节流优先，治污为本，全面推进节水型社会建设，加强水域保护和管理，走资源节约、环境友好的可持续发展之路，促进调整优化经济社会发展布局。

4.坚持改革创新，创新体制机制。改革和创新水利发展与管理机制，攻克水利发展中的体制性障碍，切实转变政府职能，加强社会管理和公共

服务，提高科学化、民主化、信息化管理水平，构建法制完备、体制健全、机制合理、监管有力的水管理体系，增强水利可持续发展能力。

5.坚持现代化方向，促进科学治水。用现代的治水理念、先进的科学技术、完善的基础设施、科学的管理制度，发展现代水利。坚持自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来的科技方针，不断提升水利科技支撑能力。积极构建与现代水利相适应的水利信息化综合保障体系，以水利信息化带动水利现代化。

6.坚持量力而行，突出重点领域。加强规划引导，突出战略重点，处理好当前与长远、速度与效益、局部与整体的关系。根据公共财政状况和投资政策，合理确定水利建设规模和投资规模，优化配置水利建设资金，量力而行，尽力而为，在坚持社会办水利的前提下，积极争取国家支持。坚持民生为先，优先解决涉及人民群众切身利益的水利保障问题。

7.坚持依法行政，强化社会服务。建立健全水法规体系，增强水行政执法能力，实现依法治水。通过依法行政，提高政府对涉水事务的社会管理和公共服务水平，全面提升水利服务于经济社会可持续发展的能力。

3.3 规划期限

规划基准年：2009年。

目标水平年：2015年。

3.4 规划范围

全市行政区域范围。

3.5 规划依据

1.法律法规及文件

- (1) 《中华人民共和国水法》
- (2) 《中华人民共和国防洪法》
- (3) 《中华人民共和国水土保持法》
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》
- (5) 《中华人民共和国环境保护法》
- (6) 中共中央、国务院一号文件《关于加快水利改革发展的决定》
- (7) 《浙江水资源管理条例》
- (8) 省委、省政府《关于加快水利改革发展的实施意见》
- (9) 《浙江省实施〈水法〉办法》等法律及有关涉水法规
- (10) “十二五”规划的编制任务文件
- (11) 《舟山本岛城乡供水一体化实施意见》

2.本规划编制参照的成果

- (1) 《浙江省水利发展“十二五”规划思路报告》
- (2) 《舟山市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》
- (3) 《舟山市 2010 年统计年鉴》
- (4) 《舟山市水资源综合规划》
- (5) 《舟山市滩涂围垦总体规划》
- (6) 《舟山市 2010~2013 渔农村饮水安全工程规划》
- (7) 《舟山市“强塘”工程建设实施方案》
- (8) 《县区小流域防洪避洪水系规划》

(9)《县区农田水利建设规划》

(10)《舟山市水域调查成果》

3.6 总体思路

以现代水利、可持续发展水利为发展方向，以水利发展更好地服务于舟山城市化、工业化和新农村建设为主要任务。进一步巩固和加强水利基础设施建设，努力完善防洪抗旱减灾体系，稳步建设平安水水利；顺应民意，努力解决农业灌溉、农村饮用水等群众最关心、最直接、最现实利益的水问题，打造惠农工程体系，优先建设民生水利；实行水资源城乡统筹管理、不同主题功能区分类管理，引导经济社会发展与水资源和水环境承载能力相适应、相协调，推进节水型社会建设，构建水资源配置和高效利用体系，持续优化资源水利；构建完善的水土流失综合防治体系和河湖水生态保护体系，着力减少水土流失和加强水环境污染治理，同步打造生态水利；科学适度围垦滩涂资源，为全市的区域空间开发提供土地资源储备。

3.7 主要发展目标

总体目标 初步建成以重点、骨干工程为主体的区域性防洪、灌溉工程网络，防洪和抗旱能力明显提高；水资源供给满足工业化、城镇化、农业产业化发展的需要，城镇和农村人畜饮水安全得到保障；水资源得到有效管理和保护，主要水功能区水质状况有明显好转；滩涂围垦增加工业化、城市化建设的土地供给总量。

1.加强防洪减灾建设，稳步构建平安水利

按照以人为本、人水和谐的理念，给洪水以出路，防治洪水与规避洪水风险相结合，合理地安排“强塘”工程和控制性枢纽建设，科学地调节利用洪水，全面推进完善流域和区域防洪减灾体系。以水库、山塘、河道、海塘、水闸等工程为骨干，稳步构建平安水网。在工程建设方面，要加快防洪排涝骨干工程建设，推进中小河流治理和山洪灾害防治，提高外排能力，重点提升产业集聚区、城市建成区和易涝常灾区域的防洪排涝能力；加强水库、山塘、海塘、水闸、堤防的除险加固建设，提高全市抵御风暴潮和防御洪水能力；根据城市发展要求，扩大保护范围，完善城市、开发区和重要集镇的防洪工程体系。在加强管理方面，要建立洪水管理制度，引导经济建设、城市建设的发展布局更趋合理，努力实现由控制洪水向管理洪水转变；进一步完善重点区域防汛抗旱决策支持系统，完善非工程措施，建立和完善监测、预警避险机制，提高水雨情预警预报的能力，积极推进基层防汛能力体系建设。

到 2015 年，舟山城市建成区、县级城市建成区和重要产业集聚区全面达到防御 50 年一遇以上洪水标准，重要建制镇和农村人口集聚区达到防御 20 年一遇洪水标准；重点小流域得到治理，中小河流重点河段达到防御 10~20 年一遇洪水；舟山城市建成区、县级城市建成区和重要产业集聚区排涝标准达到 20 年一遇，重要集镇排涝标准达到 10 年一遇，其他区域排涝标准基本达到 5~10 年一遇；基本消除我市病险水库、山塘和海塘、水闸、堤防等工程带病运行、建设标准低以及不配套等安全隐患，水库除险加固率达到 89.5%，重要山塘加固率达到 41.3%，充分发挥水利工程应有的防灾减灾效益。

2.合理开发利用水资源，持续优化资源水利

以科学发展观为指导，根据我市水资源承载能力，着力推进水资源的科学管理，引导经济结构的调整和生产布局的优化，统筹协调生活、生产和生态用水，优先保障城乡居民生活用水。要合理规划水资源调配工程，继续加强水资源调蓄和配置工程建设，优化配置区域和产业用水，提高对水资源在时间和空间上的调控能力，以水库、大陆引水、岛际引水、海水淡化等工程为骨干，构建优化资源水网。要根据经济社会的发展状况，适时加快水厂和供水管网建设和改造，加快水净化工艺、流程的技术更新，保障我市供水安全。同时，要积极推进水资源保护建设，建立健全应对重大突发性水污染事件和连续干旱灾害的应急预案，严格取水许可管理，优先保证生活用水，适当增加工业用水，有计划配置生态环境用水，合理压缩农业用水。要全面开展节水型社会建设，通过开展新建小区生活污水、雨水循环利用试点，提高中水和雨水回用率；引导工业节水的技术改造，继续加大工业污、废水的收集、处理力度，探索污水净化处理后用于景观和农业生产的新途径，加快农业节水灌溉工程建设，减少农业用水在总用水量中的比例。通过节水型社会建设，不断提高用水效率和效益。

到 2015 年，全市要新增蓄水库容 1836 万 m^3 ，新增大陆引水能力 2.8 m^3/s ，辖区内新增跨流域调水能力 3 m^3/s ，新增海水淡化能力 7.45 万吨/日，新增自来水净化能力 10.83 万吨/日，重要用水户(居民生活用水、重要工业及公共用水)、一般用水户(一般工业、建筑业与第三产业)、农业用水户供水保证率分别提高到 95%、90%、75%，工业万元增加值用水量控制在 23.5 $m^3/万元$ 以内，灌溉水有效利用系数控制在 0.68 以上。

3.拓展民生水利的深度和广度，优先建设民生水利

围绕全面建成小康社会的战略目标，加大农村水利基础设施建设力度，改善农村生产、生活、生态条件。继续深化渔农村饮水工作，提高和改善渔农村居民的饮用水水质。全面加强农田水利工程建设，大力发展节水型农业，推广喷微灌技术，引领高效生态农业发展。继续推进中小型灌区续建配套与节水改造和泵站更新改造，要重点抓好屋顶山塘、小灌区、渠道、节制闸等小型农田水利设施的整治和更新改造。要不断探索新时期农田水利建设新机制，不断加大政府投入，调动广大农民自觉开展农田水利基本建设的积极性，逐步建立完善农田水利设施的养护管理长效机制，着力解决工程“建、管、用”脱节、老化失修等问题。同时，根据我市各产业规划和布局，分区域，轻重缓急，搞好重点围垦促淤项目的可行性研究，在此基础上加大滩涂围垦促淤力度，增加我市的土地资源储备。

“十二五”期间，要继续加快渔农村饮水安全工程建设，改善和提高全市渔农村 15.43 万人的饮用水水质，农村供水基础设施初步完善；加强小型农田水利建设，新增旱涝保收面积 3 万亩，改善和新增灌区节水灌溉面积 6 万亩，其中新增固定式微喷灌面积 1.11 万亩，使农村防洪治涝安全、农村用水安全、农村水生态环境安全和农村水利保障能力得到较大提高；滩涂围垦成陆面积 9.64 万亩，缓解我市产业发展和城市发展的土地供需矛盾。

4.加大水土环境整治力度，同步打造生态水利

严格保护地表和地下水资源，加强对水功能区的动态监测，进一步加强水功能区和水体纳污能力管理，加强饮用水水源保护，保障水资源供

给安全。加强水域保护，继续加快以清水河道整治、小流域治理和治污为重点的水环境治理工作，使我市的水环境恶化得到有效遏制，水域水质有较大改善。要充分发挥我市生态自我修复特点，以预防保护和有效监督为主，工程措施、行政措施、技术措施、管理措施等相结合，政府投入与政策引导相结合，加强对重点水土流失区域和生态脆弱区的综合治理，进一步扩大对开发建活动水土流失治理工作的广度和深度，严格贯彻落实“三同时”制度，减少水土流失对环境造成的负面影响。建立健全水土保持监测网络与信息系统，及时监测预报流域水土流失及其动态变化

到 2015 年，全市主要水功能区水质达标率达到 70%以上，城市主要供水水源地水质达标率达到 90%以上；完成农村河道整治 778km；新增污水处理能力 8.5 万吨/日；新增治理水土流失面积 50km²。

5.深化水利管理体制，逐步营造创新水利

系统分析制约我市水利发展的主要体制性障碍和水利管理中的薄弱环节，以水资源管理体制、流域管理体制、水利工程建设运行管理体制和投融资体制、水利资产管理体制等方面改革为重点，推进制度创新，使关系水利发展全局的重大体制改革取得突破性进展；建立健全水资源开发、利用、节约、保护和防治水害的制度体系，落实最严格的水资源管理制度，增强科技创新能力，加强新技术新产品推广应用力度；积极构建与现代水利相适应的水利信息化综合保障体系，以水利信息化带动水利现代化。适应经济转型、社会转型和依法行政的要求，加快推进政府职能转变，创新公共管理体制和服务方式，进一步提高涉水事务管理能力和水平。

4 规划任务

4.1 水利基础能力建设

1.水文现代化建设。按照水文现代化的要求，全市水文现代化建设以测站设施标准化、水情传输网络化、水文资料信息化、水文预报科学化、行业管理规范化的队伍素质现代化为总体目标，发挥各类水文、水资源信息在我市防汛抗旱及水资源调度、水土保持等管理中的作用。通过“工程带水文”等多种筹集资金形式，新建一定数量水文站，增加布点密度，加快现有水文站网改造，搞好站队结合的水文基本建设。“十二五”期间全市要建设：

- (1)雨量站 9 座
- (2)潮位站 2 座
- (3)改造水文站 1 座
- (4)水质检测实验室 1 座
- (5)水雨情遥测系统 15 处

2.三防指挥系统建设。防汛防旱指挥系统是防汛抗旱非工程措施，对提高防灾减灾指挥决策能力，做好三防工作具有十分重要的意义。“十二五”期间进一步要建立完善覆盖全市、指挥灵敏的防汛抗旱防台信息系统和水情、灾情测报系统，主要有计算机网络系统、超短波通信系统、卫星通信系统，实现信息传输与处理网络化，推进防洪抗旱防台指挥调度现代化自动化建设步伐。加强各类三防预案的编制和管理工作，增强预案的可操作性和实施效果。

3.水利信息化建设。水利信息化是水利现代化的基础和保证，通过建立完善水资源管理决策支持系统、防汛抗旱决策支持系统、水利水电工程数据库、水环境监测和评价系统、水土保持监测和管理系统、水利工程项目管理系统、水利信息公众服务网络系统，以满足三防工作和水利各项业务应用需求；全面开展水利工程项目管理、农村水利管理、水利信息公众服务、水利规划设计管理和水利专业数字档案等业务应用系统建设，全方位提高水利综合服务效率。

4.2 资源保障能力建设

1.水资源保障能力建设。加快《舟山市水资源综合规划》、《舟山市城乡饮用水安全保障规划》等规划的实施，科学合理有序开发利用水资源，提高水资源在时间和空间上配置和调控能力。要采取引水、拦水、联水、造水、节水、净水等“六水”联动措施，加大水源工程建设力度，进一步提高供水能力和水资源开发利用效率，大幅度提高我市抗旱能力，使我市到 2010 年水资源供需矛盾得到缓解。

(1)引水工程建设。加快水资源调配工程建设，建成大陆引水二期工程。开展大陆引水三期工程、普陀区岛际引水工程、嵊泗从上海引水工程的前期工作，尽早实施或完成大陆引水三期工程、普陀区岛际引水工程。

(2)拦(蓄)水工程建设。加快本地水资源开发工程建设，争取建设或完成马目黄金湾平地水库、舟山本岛响水坑水库、大沙水库(青岙、光辉)、长白深水涂水库、大沙湾水库、长涂岙底水库等 10 座本地水资源拦蓄工程。开展或完成长涂东剑水库、罗家岙下水库、洛沙湾水库、枫树下水库

等 4 座水库工程的前期工作。进一步做好长江古河道地下水资源勘探的相关工作。

(3)造水工程建设。积极推进海水淡化工作，争取新(续)建六横岛、白沙岛、鼠浪、黄泽山等 5 处海水淡化工程和 4 处海水淡化厂改造工程，开展或完成本岛浪熹、衢山等 2 处海水淡化工程的前期工作。

(4)联水工程建设。努力推进库库联网和库河联网工程建设，不断提高水资源的开发利用效率,争取建设或完成水库与水库联网工程 8 处,实现 18 座水库的联网供水。

(5)净水工程建设。进一步推进供水一体化，整合现有水厂资源，水净化处理能力，扩大供水规模，争取新建或改造完成岛北水厂、东沙中心水厂等 10 座自来水厂以及岛北原水管网 1 条 12.5km(舟山市岛北水资源整合工程),新增水厂供水能力 8.85 万 t/d; 加快舟山本岛水厂改造工程(水质深度处理)的前期工作，尽早开工建设。

2.围垦供地能力建设。科学有序推进滩涂资源开发利用，根据滩涂淤涨状况及围垦适宜性，坚持滩涂资源开发利用与节约保护共生，以科学、合理、适度、有序的原则积极推进滩涂围垦建设。按照《舟山市滩涂围垦总体规划》，结合舟山产业、城市发展布局和进程，抓紧做好一批重大围垦项目的论证和前期工作。加强滩涂围垦建设管理，注重生态保护，确保工程质量、进度和安全，引导各地因地制宜开展人工促淤，努力实现滩涂资源的动态平稳。“十二五”期间,续建或新建滩涂围垦工程 63 处(续建 11 处，新建 52 处)，围垦面积 17.68 万亩，促淤面积 2.46 万亩，预计成陆面积 9.64 万亩。开展或完成 18 处滩涂围垦工程的前期工作，围垦面积

4.65 万亩，促淤面积 6.10 万亩。

4.3 防灾减灾能力建设

1. “强塘”工程建设。深入实施“强塘”工程建设，建立和完善沿海防潮体系、城市防洪排涝体系、中小河流堤防及上游拦蓄工程体系。全面完成病险水库除险加固、海塘及水闸配套加固、屋顶山塘加固建设和水库标准化建设，不断提高工程安全度，逐步提升水利工程防灾减灾能力。

“十二五”期间争取实施或完成：

(1)水库除险加固 31 座

(2)海塘加固 85 条，79.13km

(3)水闸配套加固 80 座

(4)中小河流治理、小流域堤防加固 70 条，273.1km

(5)防洪排涝骨干工程 16 项

2.防洪排涝非工程措施。加强防汛防台抗旱能力建设，完善防汛防台抗旱非工程措施。健全应急响应机制，形成管理规范、协调有序的联动机制。建立健全防汛抗旱指挥机构及办事机构，特别是县级和乡镇等基层防灾组织，完善三防指挥系统。加强水资源科学调度，进一步修订完善各类三防应急预案，提升三防应急保障能力。完善水库水文监测站网和水文水资源预测预警及数字化水文建设。大力推广应用科学、实用、先进的水文测报仪器设备，不断提高预报精度、延长预见期，为防洪防台抗旱决策提供支持。加强防汛防台抗旱物资储备和抢险队伍建设，提高防汛防台抗旱应急处置能力。强化部门和县区协作，建立信息共享平台，完善部门联动

机制和区域互助互救协作机制，着力提升防汛防台抗旱合力。大力研究推广先进、实用的防汛抗旱技术、材料和设备，进一步提高防汛抗旱工作的现代化水平。

4.4 民生保障能力建设

1. 农村饮水安全建设。在提前完成“十一五”渔农村饮水安全规划目标的基础上，顺应经济社会发展和人民群众改善提高饮水质量的要求，加快渔农村饮水水质改善提高工程建设，进一步提高全市渔农村群众的饮水安全标准。“十二五”期间，要根据实际情况，通过改造铺设供水管网、改建乡镇水厂、更新制水工艺等措施，实施农村饮水安全工程7处，改善、提高15.44万渔农村居民的饮用水水质。进一步加强饮用水工程的建后管理，加强水质监测，提高供水质量，建立符合市场经济规律又能为广大农民所接受的长效运行管理机制，以长效的生活供水安全保障渔农村群众的身体健康。

2. 农田水利工程建设。全面加强农田水利工程建设，继续推进中小型灌区配套与节水改造、排涝泵站更新改造，提高灌溉水保证率和有效利用系数。积极推进农村小型水利工程建设，重点抓好小山塘、小灌区、排灌渠道、节制闸等小水利设施的整治和更新改造，提高农田水利保障农业生产的综合能力。继续实施“百万亩喷微灌”工程，推广节水灌溉技术和设施，引领和助推高效生态现代农业发展。“十二五”期间，要争取建设喷微灌、农业节水、小型农田水利等工程83处，重要山塘加固169座。

4.5 水土环境承载能力建设

1.水环境整治。按照建设生态文明、人水和谐的要求，加大水生态整治和保护力度，着力打造生态水利。以水源地保护为重点，加快重要饮用水源地综合治理，加强水源地污染防治，强化水功能区和水体纳污能力管理，严格入河排污口管理和监控，控制入河污染物总量，改善水源地生态环境。加快推进农村河道综合整治，切实抓好农村河沟、池塘清淤疏浚整治，整治农村河道 778.32km，以达到“河畅、水清、景美、岸绿”的目的。建立健全水面保洁长效制度，加快改善村容村貌和农村生产生活条件，促进生态文明建设，推进新农村建设。

2.水土流失治理。按照浙江生态省建设和舟山生态市建设的要求，以预防保护和有效监督为主，不断加大水土保持工作力度，促进水土生态修复。根据我市的降雨和水资源条件，采取工程措施和非工程措施相结合的方式治理水土流失，退耕还林，增加植被，拦蓄泥沙，保护水土资源和生态环境。继续开展生态清洁型小流域建设，实施坡耕地及园地、经济林地水土流失综合治理，以小流域综合治理工程建设为重点，实施水土流失治理工程 22 处，恢复水土生态 1.975 万亩。

3.污水处理。继续加大生产、生活污水、废水的收集和处理力度，提高污水收集率和处理率，严格控制污水直接排放入河。“十二五”期间，舟山市本级要建设污水处理厂 2 座，提高污水处理总量在全市用水总量中的比例，从源头上遏制水环境的恶化。

4.6 节水能力建设（节水型社会建设）

开展节水型社会建设是我国经济可持续发展的战略目标，2010年舟山市被国家水利部列为国家级节水型社会建设试点地区。随着我市经济的快速增长，水资源短缺的问题越来越突出，如何建设节水型社会，如何把握经济的发展、生态环境与水资源三者之间的关系，已成为水利部门在当前和今后的发展中必须重点规划和实施的实际问题。创造节水型社会能为经济的发展提供基础保证，同时也对生态环境起到了保护的作用，打破了传统式的水资源利用模式，开发非传统模式的水资源市场，使水资源从时间、空间与我市的经济发展相协调。

我市作为一个水资源紧缺的地区，要采取开源与节流并举的方式，以缓解日益突出的用水供需矛盾，使有限的水资源发挥最大的社会和经济效益。把节水作为革命性措施来抓，以提高我市的水资源承载能力、保障经济社会的可持续发展为主要目标，以水资源管理制度建设为主要内容，在积极培育和强化公众节水意识的基础上，通过管理、经济、科技、宣传、工程等一系列措施，建立起“总量控制、定额管理”相结合的管理体制及“政府调控、市场引导、公众参与”的运行机制。理顺并完善我市水资源管理体制，建立起一套运转灵活、信息畅通的节水型社会建设工作机制，并出台一些具有指导性的政策、制度，通过广泛的宣传教育活动，在全社会形成创建节水型社会氛围。

1.管理措施

(1)水资源管理体制建设。深入推进城乡供水一体化，对全市水资源开

发利用进行统一规划、统一调配、统一管理，为进行节水型社会建设创造了有利条件。同时结合节水型社会建设的需要，进一步健全管理制度，继续完善管理体制。将城乡所有的水厂都纳入水行政主管部门的管理范围，健全完善的管理网络。进一步健全和完善节水机构，聘请节水监督员，动员全社会的力量来监督节约用水的开展。

(2)法规体系建设。为配合节水型社会建设，制定一系列节水型社会配套管理办法，并出台一些地方管理办法和地方性规章制度，加大执法和监督力度。具体包括：舟山市节约用水管理办法、舟山市水资源费征收使用管理办法、舟山市水价调整方案、舟山市排污收费管理办法、舟山市行业计划用水办法等。

(3)参与机制建设。节水型社会建设是全社会的共同任务，因此部门合作和公众参与是节水型社会成败的关键。实行水价听证会制度和水信息社会发布制度，对重大耗水项目上马、水价调整方案等邀请广大用水户进行听证，定期发布全市水资源状况、水环境情况。

2.经济措施

(1)有偿使用水资源。在水资源取用过程中建立和完善一套比较规范的制度。对排污进行严格管理，出台相应的收费制度，贯彻“治污”也是“节水”的观念，提高污水回用率。制定水资源费收取、使用和支出管理制度，发挥水资源费的经济杠杆作用；制定完善排污费收取、使用和支出管理办法和制度。

(2)合理形成水价。结合我市资源型缺水的实际情况，制定水价调整方

案，充分利用水价的杠杆作用实现全社会节约用水。使调整后的水价方案能充分反映水资源的供求关系和水资源的稀缺程度。根据用水户类别不同，采用不同的水价计取方式、额度，通过对近几年我市实际用水及现状水价合理性的分析，制定出新的水价调整方案，对农业供水水价、城乡生活供水水价分别进行核定。开展分质供水计价、优质优价的试点，对其水价的核定方法、公众接受的程度进行评价。

(3)激励节约用水。根据各用水户水资源的使用状况，评定其节水水平，并制定相关经济鼓励政策，建立节水激励制度。

3.科技措施

(1)专项课题（规划）研究。针对节水型社会建设的基本需求，以及舟山的具体情况，需要开展相关专项课题（规划）研究。如舟山市水量分配方案、舟山市行业用水考核定额、舟山市农业节水灌溉规划等的研究、制定。

(2)信息系统建设。为及时掌握各种水情信息，为水资源管理决策提供依据，在我市水资源承载能力研究的基础上，建立全市水资源配置及管理决策支持系统。以各乡镇水源工程、供水工程为信息采集点，通过网络及时反馈各用水户的用水信息，根据水资源优化配置的原则，及时作出决策同时对现状用水户的节水信息进行采集和评价。

(3)推广应用节水新工艺、新技术。农业方面在积极进行调整种植结构的基础上，改变传统的灌溉方式，采用先进的节水技术，如水稻薄露灌、经济作物的喷、滴灌，积极推广和使用农业用水定额来指导农业灌溉；在

新建住宅楼全面推广生活节水器具和水利用循环系统,逐步对现有住宅进行生活用水器具的节水改装;引进工业节水新工艺和新设备等,开发引进海水淡化技术。

4.宣传教育措施

充分利用广播、电视、报刊等新闻媒介,通过多种途径和方式教育宣传,在全社会树立珍惜水、保护水、节约水的责任感、紧迫感和危机感,使全社会充分认识水资源的战略性、稀缺性,改变过去水是“取之不尽,用之不竭”的观念,提高节水意识,使公众普遍接受、理解和积极参与节水型社会建设。

在每年的“世界水日”、“中国水周”和“中国节水周”,通过电视、报纸等新闻媒介,以节水专题片、报刊文摘的形式进行宣传;另外,以宣传画板、宣传手册、知识竞答等形式向广大市民介绍我市水资源现状、存在问题及节约用水的方法及小技巧,增加市民“节水、爱水、护水”的意识,并将节水型社会教育纳入全面素质教育、义务教育的体系中。

5.各行业节水措施

(1)工业节水。合理调整工业布局和工业结构,限制高耗水项目,淘汰高耗水工艺和设备,严格控制用产出小、水量大的企业;以水定产,尽量选择低耗水企业,压缩耗水大的企业的生产和用水规模,严禁发展耗水量大的企业,城市工业结构、布局要于水资源量相适应;对重点行业推广节水工艺、技术、设备;依靠科技进步,改进生产工艺和技术,加快节水设备、器具的研制。根据水资源条件,工业发展方向,对不同行业采取扶持

或约束政策，合理制定水价标准，调整工业结构，通过财政补贴、税收优惠等政策，鼓励和支持工业企业进行节水改造和废水再次利用，提高工业用水的重复利用率和单位水生产效率，减少工业万元增加值用水量。

(2)农业节水。结合各灌区的水资源状况、地形地质及种植结构，加快农田水改旱工作，进一步转变、调整农业种植结构；实施渠道防渗、低压管道灌溉、井灌等措施，提高灌溉水利用效率；对灌区范围内的蓄水河道进行综合整治，通过衬砌、加固等措施，提高河道复蓄系数，增加河道蓄水量，改善河道水质。同时为提高效益，在水稻灌区推行薄露灌技术，经济作物灌区推行微喷灌、滴灌。另外，结合灌区改造增加设置量水设施，实施农业用水考核定额，实现总量控制和定额管理。

(3)城乡公共和生活节水。加大污水集中回收、达标处理和重新使用的力度，使其变为可用的资源，广泛应用于城市绿化、道路清洁、汽车冲洗、居民冲厕所及企业设备冷却用水等领域，有利于减缓城市用水供需矛盾，有利于减轻对环境的污染，有效提高环境质量。切实做好节水器具的推广使用和改造，开展城市屋顶集水和生活用水供水系统改造，循环利用生活水，综合利用雨水，减少水浪费现象，提高生活污水和雨水的回用率。进一步整合现有供水工程，通过供水管网的联通，现实对用水户的联合供水和供水的优化配置，充分发挥供水规模效益，提高供水保证率。同时，加快供水管网的改造，更新改造一批年久失修、老化破损的供水管网，减少由于管网漏损而造成的水量浪费。

4.7 水利管理能力建设

进一步贯彻落实最严格的水资源管理制度。从全局和战略的高度，深刻认识加强水资源管理的重大意义，加快推进供水管理需水管理转变，加快划定水资源管理“三条红线”，严格实行用水总量控制，严格控制入河排污总量，结合节水型社会建设，严格实行用水效率红线控制。建立分类水价和水权交易制度，推进城市居民生活用水阶梯式水价制度和企业超计划、超定额用水加价制度，推进水资源使用权流转。

进一步加强水利工程建设与管理。全面贯彻《浙江省水利工程安全管理条例》，提高水利工程建设与管理水平。进一步完善水利工程质量管理体系，整顿和规范水利建筑市场秩序，继续抓好安全生产工作，防范各类安全生产事故。强化管理能力建设，规范划界确权工作，加强水利工程管理现代化建设，加大管理设施尤其是安全监测设施建设。建立健全水利工程良性管护机制，全面落实水库、山塘、海塘、水闸、重要堤防等水利工程运行管理机构、职能、人员和工程维修养护经费，确保水利工程安全运行。加强乡村河道及堤防、泵站、水闸等水利工程的管护，因地制宜地进行农村水利工程产权制度改革，逐步建立和健全基层水利组织，加强乡镇水利员、农村水管员、水库巡查员、防汛抢险队和水利科技队伍建设，健全农村水利公共设施建设管理长效机制，调动受益区群众参与建设和管理的积极性。

进一步健全水法规体系，完善规划体系。重点围绕推进民生水利、加强社会管理和公共服务、强化河道管理，开展调查研究，制订相关符合本

地实际的规范性文件，加快完善水法规划体系。继续抓好水利规划工作，根据舟山经济社会的发展情况，与时俱进，开展各类水利综合和专项规划的修编工作，发挥规划在涉水事务管理中的指导和约束作用。

推进水利科技创新能力建设。加快水利科技创新体系建设，积极开展水利基础研究，努力在重大问题和关键技术方面取得新突破，推广应用先进水利技术和装备，提高水利科技创新水平。

5 水利体制改革

5.1 水资源管理体制变革

坚持水资源合理开发、高效利用、综合治理、城乡统筹、优化配置、全面节约、有效保护和科学管理。强化城乡水资源统一管理，对城乡供水、水资源综合利用、水环境治理和防洪排涝等实施统筹规划、协调实施，进一步加快推进水务一体化、扩大水务一体化范围。完善流域管理与区域管理相结合的水资源管理制度，建立事权清晰、分工明确、行为规范、运转协调、监督有力的水资源管理工作。进一步完善水资源保护和水污染防治协调机制。

建立起政府宏观调控和市场机制相结合的供水保障机制和水资源保护体系，促进水资源的优化配置和合理利用。根据水资源综合规划，依法确定河道、水库、湖泊的各行政区域的水量分配方案和旱情紧急情况下的水量调度预案。初步建立水权制度，加强对水权转让的价格形成和补偿机制的研究，逐步利用市场机制优化水资源配置。

5.2 水利工程管理体制变革

建立起职能清晰、权责明确的水利工程管理体制，管理科学、经营规范的水管单位运行机制，市场化、专业化和社会化的水利工程维修养护体系。

根据水利工程的功能和性质，明确划分各级政府的管理维护责任，搞好水利工程管理单位的改革。同一行政区划内的工程，由当地水行政主管

部门负责，跨行政区划的工程由上一级水行政主管部门负责管理。

结合事业单位改革，将承担防洪、排涝等纯公益性水利工程管理维护任务的水管单位，定为事业单位；承担既有公益性任务又有经营性功能的水利工程管理维护任务的水管单位中，不具备自收自支条件的，定为事业单位；具备自收自支条件的，定为企业单位。

5.3 水利工程投融资体制改革

按照国务院《关于投资体制改革的决定》，根据不同工程的性质和作用，合理界定政府投资范围，扩大社会资本投资领域。按照政府把握规划权、控制取水权、放开建设权、搞活经营权、保证水安全的原则，发挥政府在水利建设中的主导地位，将水利作为公共财政投入的重点领域，积极引导社会各类资金和力量投入水利建设。

完善以公共财政为主渠道的水利投资体制，建立起各级政府投入稳定增长的机制，力争今后 10 年全社会年平均投入比 2010 年高出一倍。积极筹措财政水利资金，加大对水利的专项投入，从土地出让收益中提取 10%或从土地出让总额中提取 2%用于农田灌排和节水设施建设、农村河道整治、山塘加固、农灌水库加固、水土流失治理。充分发挥新增建设用地上地有偿使用费等土地整治资金的综合效益，其用于农田水利基本建设和保护方面的支出不低于 20%；按照中央关于进一步完善水利建设基金政策的规定，足额征收水利建设基金，专项用于水利建设与管理；我市作为水资源严重短缺和防洪涝台风灾害压力在的城市，要从城市建设维护税中划出不少于 15%用于城市防洪、水资源开发利用和供水、污水处理设施建设。

对兼有公益性和经营性的水利工程，实行财政投入和社会融资相结合的投资体制，其中财政性投资，可以委托具有投资职能的国有公司作为政府出资人代表，实行参股或控股，与其它投资方组建股份制公司，作为项

目法人，负责工程建设和建成后的运行管理，实行建管一体化。

5.4 水利工程水价改革

完善水资源有偿使用制度，合理调整水资源费征收标准，扩大征收范围，严格征收、使用和管理。充分发挥水价的调节作用，兼顾效率和公平，大力促进节约用水和产业结构调整，逐步建立有利于促进节约用水和水资源循环利用的水价机制，推行阶梯式水价，对超定额用水实行累进加价制度，阶梯式水价递增部分和累进加价主要用于节水技术研发推广、设施建设、管理和奖励。推进水利工程原水价格改革，向城市和工业供水的水利工程原水价格按成本加适当利润核定，并与公共供水的销售价格同步调整。同时，探索同水源和不同类型用水实行差别水价。

进一步按照《水利工程供水价格管理办法》规定的原则和标准，逐步将供水价格调整到合理水平。进一步推广免收定额内农业灌溉用水水费，相关费用由当地财政根据实际情况予以补助。积极探索农业用水权转让制度，建立城市和工业用水补偿农业用水的机制。抓紧制定中水回用和海水淡化等非常规水资源利用的鼓励政策。

5.5 农村水利体制改革

创新农村水利建设组织形式，政府重点抓规划编制、宣传发动、补助扶持、技术服务。建立健全职能明确、布局合理、队伍精干、服务到位的基层水利服务体系。积极探索新形势下开展农田水利基本建设的新机制、新办法。要加大对农民投工投劳的激励与扶持，严格区分加重农民负担与农民自愿投工投劳改善自己生产生活条件的政策界限，发扬自力更生的好传统，本着自愿互利、注重实效、控制标准、严格规范的原则，引导农民

投工投劳，搞好农田水利建设。探索建立农民投工投劳以奖代补制度，在切实保障好农民群众切身利益的同时，充分调动群众参与农田水利工程建设积极性，实现农民增收与农田水利建设的双赢。完善“一事一议”制度，鼓励农民群众增加对农田水利建设的投入。

积极组织或引导建立农民用水者协会、供水协会、合作社等用水合作组织，并规范其运作，引导用水户通过用水合作组织对工程建设维护、用水、交费进行自主管理，逐步建立用水户自主管理与水管单位专业化服务相结合的管理模式。

按照“抓大放小”的思路，对灌排骨干工程进行统一管理，对田间工程明晰所有权，落实管护责任主体，采取承包、租赁、股份合作和拍卖等多种方式，推进小型农田水利工程产权流转，推动民营水利发展。

6 投资估算

6.1 分类投资

根据我市“十二五”重大水利项目规划，要达到预期的规划目标，必须要有充足的资金保障，“十二五”期间水利工程估算投资 249.07 亿元。其中引水工程投资 24.66 亿元，新建、续建水库工程投资 8.59 亿元，海水淡化工程投资 9.76 亿元，库库联网工程投资 0.48 亿元，水库除险加固工程投资 2.32 亿元，海塘加固工程投资 7.97 亿元，水闸加固工程投资 2.75 亿元，中小河流治理和小流域堤防加固投资 7.21 亿元，防洪排涝骨干工程投资 9.32 亿元，农村饮水安全工程投资 2.40 亿元，农村河道整治投资 2.41 亿元，山塘加固工程投资 2.54 亿元，农田水利工程投资 2.07 亿元，滩涂围垦工程投资 157.76 亿元，水土流失治理工程投资 0.89 亿元，新建水厂工程投资 2.23 亿元，污水处理工程投资 2.97 亿元。

6.2 分年度投资

根据“十二五”水利规划项目实施期限，合理分配各年度项目投资。5 年我市全社会水利建设投入共 275.24 亿元。其中 2011 年投资 51.95 亿元，2012 年投资 56.05 亿元，2013 年投资 62.45 亿元，2014 年投资 42.79 亿元，2015 年投资 35.84 亿元。“十二五”水利投资计划详见下表。

“十二五”期间分年度投资汇总表

单位：亿元

实施领域	编号	项目分类	十二五期间分年度投资					合计
			2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	
防洪减灾	1	小流域堤防工程 (含中小河流治理)	1.25	1.82	1.12	1.92	1.10	7.21
	2	海塘加固工程	2.71	2.87	1.05	0.81	0.53	7.97
	3	水闸加固工程	1.39	0.83	0.12	0.19	0.22	2.75
	4	小型水库加固	0.75	0.51	0.40	0.46	0.20	2.32
	5	防洪骨干排涝工程	1.07	2.16	2.07	2.01	2.01	9.32
	6	山洪地质防治	0.08	0.08	0.08			0.24
小 计			7.25	8.27	4.84	5.39	4.06	29.81
水资源保障	1	引水工程	8.91	7.63	2.84	2.64	2.64	24.66
	2	新建水库工程	0.28	1.94	2.33	2.49	1.55	8.59
	3	自来水厂工程	0.92	0.99	0.20	0.08	0.04	2.23
	4	海水淡化工程	1.45	1.60	2.85	2.68	1.18	9.76
	5	污水处理厂工程	1.50	1.47				2.97
	6	节水型社会建设	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	2.00
	7	库库联网工程	0.03	0.12	0.07	0.14	0.13	0.48
小 计			13.49	14.15	8.69	8.43	5.94	50.69
民生水利	1	农村饮水安全工程	0.94	1.14	0.32			2.40
	2	农村河道整治工程	0.53	0.51	0.46	0.46	0.45	2.41
	3	山塘加固工程	0.75	0.76	0.46	0.31	0.26	2.54
	4	农田水利工程	0.53	0.68	0.45	0.29	0.12	2.07
小 计			2.75	3.09	1.69	1.06	0.83	9.42
水生态保护与修复	1	水土流失治理工程	0.14	0.25	0.27	0.17	0.06	0.89
	2	水文站网建设	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	0.28
		实时监控系統						0.01
小 计			0.20	0.31	0.32	0.23	0.12	1.18
滩涂围垦	1	滩涂围垦工程	28.20	30.18	46.89	27.64	24.85	157.76
小 计			28.20	30.18	46.89	27.64	24.85	157.76
行业能力	1	三防应急能力建设	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.21
小 计			0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.21
合 计			51.95	56.05	62.45	42.79	35.84	249.07

7 保障措施

舟山市水利发展“十二五”规划的实施要从规划论证衔接、投资规模、水利行业管理和公众参与等方面研究建立保障机制、完善保障措施，确保规划目标顺利实现和规划任务全面完成。

7.1 坚持科学规划，加强分类指导

要深入研究我市水利发展中的重大问题，进一步修编完善各类事关民生民计和经济发展的水利规划，根据经济社会发展对水利发展的新要求，以及水利发展的阶段性特征，提出明确的发展方向、目标、战略重点和政策措施，逐步形成功能齐全、覆盖全面、层级配套、目标明确、操作性强的水利规划体系，为加快推进传统水利向现代水利、可持续发展水利转变奠定规划基础。要高度重视水利发展“十二五”规划的重要意义，以民生水利为重点，强调规划的科学性、前瞻性、可行性、可持续性。坚持以人为本的原则，统筹规划水利工程建设，把提高水利对经济社会的保障能力放在更加突出的位置。充分发挥水资源管理对社会发展的约束作用，强化水利发展规划的调控与约束功能，加强分类指导，促进经济发展方式的转变，使经济社会发展与水资源和水环境承载能力相适应。同时，做好水利规划与相关规划的衔接与协调。

7.2 提升政府职能，加强行业监管

完善和巩固基层防汛防台抗旱体系建设，洪水风险管理制度、防御干旱预案建设，切实提高政府防御灾害与应对全球气候变化的能力。落实最严格的水资源管理制度，统筹兼顾各区域、各部门的用水，在保护的前提

下进行水资源的合理开发。严格执行水资源论证、取水许可、水资源有偿使用等相关制度，大力提倡节约用水，推进节水型社会建设，提升政府在水资源配置与保护管理能力。规范水能资源的有偿使用制度，严格按基本建设程序进行水利工程建设，把好审查、审批关，严格执行水利工程项目招标投标制度，进一步加强水利工程质量和安全生产的监督管理工作，加强水利工程建设及建后管理。建立完善的各级水资源管理政策法规体系，严格水源地和地下水的保护制度。建立完整的水利资源监管体制，加强统计、监督、管理和开发利用。建立一支高素质的水行政管理队伍，营造为社会开发、经营、使用水资源的优质服务的软环境，确保水行政服务高效、优质，确保水资源管理的规范、有序，确保水行政执法依法、有效。

7.3 加快前期工作，确保投资需求

积极研究水利投资政策，加快前期工作进度，加强防洪骨干工程、重要水资源调配工程以及惠及民生的各项水利基础设施建设的的项目储备，争取中央和省级水利建设资金投入。要根据批准的规划，下决心、下本钱、下大力气搞好水利前期工作，建立健全前期工作资金保障机制，确保前期工作有稳定的经费来源。加强对前期工作的管理，引入竞争机制，落实前期工作招标投标制度，提高前期工作质量，建立严格的前期工作设计、咨询评估单位准入制度和审查、审批终身负责制。要科学合理制订水利投资政策，进一步优化水利建设投资结构，强化地方财政水利投入职责，明确各级政府水利投入与财政支出的合理比例。调整水利建设资金的使用方向和重点，加大对水利基础设施薄弱区域和小型农田水利设施建设的投入力度。要千方百计地争取国家在资金上的支持，充分发挥市场对资源配置的

基础性作用，建立和完善多层次、多渠道、多元化的水利投入机制，尝试建立社会资金进入公益性水利工程的回报机制，按照“谁投资、谁管理、谁受益、谁承担风险”的原则，进一步拓宽水利项目的融资渠道，发展多种融资方式，鼓励和支持各行各业、集体和个人投资经营性水利项目，全方位引导社会资金参与水利基础设施建设，满足水利工程建设对资金投入的需求。要建立和使用好水利建设基金，做好水费、水资源费等经营性和政策性收费工作，加强对各类水利建设资金使用管理，确保水利建设资金规范使用。

7.4 强化管理责任，健全协商机制

进一步明确水利部门和各级政府在水资源管理中的职责，健全部门之间的协商机制。县级以上地方人民政府对本地区水资源管理和保护负总责，把水资源管理工作纳入政府重要议事日程，逐级落实责任。水资源开发利用、节约和保护的主要约束指标，应纳入各地经济社会发展综合评价体系，作为各级政府领导业绩考核的重要内容，实行严格的问责制，进一步强化政府责任。

7.5 认真组织实施，推进公众参与

明确各级政府的职责，推进公众参与制定规划目标和规划任务，建立有效的社会管理和实施机制。加强“十二五”水利发展规划各环节的组织实施，明确工作责任，逐级落实各项水利政策，提升水利自身可持续发展能力和公共服务能力。积极推进水利规划实施的社会参与，创新水利建设各个环节的公众参与方式，建立健全公共参与、专家论证和政府决定相结合的行政决策机制。加强水利“十二五”规划宣传力度，增强全社会关心

水、爱惜水、节约水、保护水的意识，努力营造水利又好又快的良好氛围。建立健全水旱灾害、重大水污染等突发性事件的社会预警和应急制度，明确各类预案的群众响应机制，增强全社会应对各种水事危机和风险的能力。

7.6 依靠科技进步，加强队伍建设

有针对性地开展防洪减灾、水资源利用与保护、滩涂围垦、水土流失防治、水利工程建设管理、水利生态建设、水利施工等领域的科学研究，促进科技成果的推广和转化，提高水利科技含量。建立水利新技术、新方法、新工艺、新材料应用的激励机制，加快水利科技创新和适用科技的推广应用，大力推广以节水灌溉为重点的农田水利先进技术，通过改造全面使用高效节能的泵站，提高灌排标准和水资源利用率。采用重奖和鼓励技术入股，调动科研人员积极性，促进科技创新，在全市水利系统形成重科技、学科技、创科技、用科技的浓厚氛围。

全面建设水利人才工程，营造引进人才、重用人才、培养人才的良好环境。采取多种形式，着力培养好领导干部、科技人才、经营人才和技术工人等“四支队伍”，造就一批能适应我市水利发展需要的专业学术带头人、管理干部和技术工人队伍。要把基层队伍建设作为一项长期的重要工作来抓，加强作风建设、增强创新意识，严格落实干部管理与考核工作，按照“公平、公开、公正”的原则，通过岗位竞争，提高人才队伍的素质，为水利事业可持续发展提供人才保证。