

泰州市水利发展“十五”规划

根据《泰州市国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》和《江苏省水利发展“十五”计划和到 2010 年规划纲要》，为确定泰州市“十五”水利发展及 2010 年基本实现水利现代化的建设方向、规划原则、整治标准、运行管理机制及措施，进一步增强抗御洪、涝、旱、渍等自然灾害的能力和加快水利产业化进程，并为有关专业规划、设计、建设管理提供依据，特制定本规划。

一、概况

泰州市南临长江，地处江淮下游，总面积 5796km²（含长江水域 177.5km²）。境内以通扬运河和 328 国道沿线的控制建筑物为界，以北属淮河流域的里下河地区，面积 3111.5km²，地面高程（废黄河零点，下同）在 4.0~1.5 米；以南属长江流域的通南地区，其中江平公路以东、靖泰界河以北为通南高沙土平原区，面积 1727km²，地面高程在 4.0~6.0 米；江平公路沿线以西河道控制建筑物、靖泰界河以南为通南沿江圩区，面积 780km²，地面高程在 2.2~4.0 米。到 2000 年末全市总人口为 501.52 万人，耕地 318.58 千公顷。

泰州地处北亚热带北缘，属副热带气候区，具有四季分明、气候温和、雨量充沛、日照充足等特点，年平均气温 15℃左右，年平均降雨在 1050 毫米左右，最大年降雨量：兴化 2075.5 毫米（1991 年），最小年降雨量：兴化 403.2 毫米（1978 年）。

里下河地区地势低洼，县级以上骨干河道有泰州引江河、新通扬运河、泰东河、卤汀河等 14 条；通南地区地势较平坦，县级以上骨干河道有靖盐河、如泰运河、古马干河、送水河、周山河等 20 条。市域内水流一般由南向北，由西向东。

全市长江岸线长 95.6km。江港堤防 166.7km，其中主江堤 100.6km，港堤 66.1km；共建有各类通江涵闸 257 座（含高港枢纽），其中通江节制闸 63 座，涵洞 188 座，船套闸 5 座。里下河共有圩口 528 个，圩堤总长 4322km，建有圩口闸 3822 座，固定排涝站 1346 座，排涝流量 1271.44m³/s。通扬沿线共建有节制闸 6 座，套闸 3 座，船闸 1 座，涵洞 11 座。通南地区建有各类涵闸 4310 座。全市共有固定电灌站 6060 座，节水砼衬砌渠道 6021km。

二、“九五”情况

“九五”期间，全市水利发展、水利基础设施建设取得了前所未有的成绩，完成了省重点泰州引江河工程建设任务和泰州市水利“四三”工程计划，全市域水利总投入资金 26.2 亿元（含泰州引江河工程 11.4 亿元），共完成土石方 22980 万方。

“九五”期间，全市的水利工程标准有了较大的提高，长江堤防防洪能力从抗御二十年一遇基本达到“长流规”标准加抗御十级风浪，86.9%的里下河地区基本能抗御建国以来最高洪水

位,泰州引江河、通榆河的建成新增 400 个流量的排涝条件,较大地改善了里下河的排涝能力,全市灌溉用水保证率从 50% 提高到 75%。

“九五”期间,全市水利突破了单纯服务农村旧的模式,推进了城市水利,使水资源的管理走上了统一管理的轨道,基本做到了变“多龙管水”为“一龙管水”、“一龙治水”为“多龙治水”,为逐步实现水资源的优化配置、依法治水开辟了新局面。在工程管理方面初步建立起分级管理的模式。长江堤防进行了确权划界,成立了专业管理队伍,沿江中型节制闸的启闭自动化已开始起步;里下河圩堤推进了乡水利站统一管理或落实专人承包相结合的形式,通南电灌站等小型农水设施实行了产权制度改革,加快了水利产业市场化的步伐,初步形成了多元化、多渠道、多层次的水利投资机制,水利的科技水平和人才队伍素质也有明显提高。

三、发展环境和面临的问题

(一)发展环境

根据泰州市国民经济和社会发展的第十个五年计划和在 2008—2010 年基本实现水利现代化的总体目标,对全市水利提出了以下具体要求:一是建立国内一流、国际先进的防洪保安体系。二是全市供水能力达到供需平衡。三是实现水资源和其他涉水资源优化配置。四是全面推进水土保持工程和水污染防治。五是强化水利建设、工程、法制、财务、资源和效益六大管理。六是水利实现良性运行。

(二)面临的问题

泰州水利发展面临的主要问题:一是洪涝威胁依然是泰州的心腹之患。二是水资源供需矛盾仍然存在。三是水环境综合治理力度需进一步加大。四是水利要实现良性运行的任务十分艰巨。此外,水利工作的主要管理职能如城市水务一体化管理体制等有待进一步推进和加强,科技兴水的力度还不大,水利系统人才结构不合理,人员素质不高。

四、规划原则和总体目标

(一)规划原则

- 1、坚持全面规划、统筹兼顾、标本兼治、综合治理的原则。
- 2、坚持除害与兴利结合、开源与节流并重、建设与管理并举的原则。
- 3、坚持工程措施与非工程措施相结合的原则。
- 4、坚持可持续发展的原则。
- 5、坚持体制、机制和科技创新的原则。
- 6、坚持近远期结合、量力而行的原则。

(二)总体目标

力争经过 8~10 年的努力,基本建立国内一流、国际先进的防洪除涝减灾体系等“六大体系”,使全市传统水利向“水利工程先进化”等八个方面转化,在苏北地区率先基本实现水利现代化。

1. 根据泰州市区域自然条件和社会发展的实际状况,以确保水安全为主线,以水资源总量平衡为中心,以改善水环境为追求,以优化水资源配置为手段,运用现代科学技术建立六大体系:国内一流、国际先进的防洪除涝减灾体系,持续优化的水资源配置体系,人、水和谐相处的水环境保护体系,高效、统一的水管理体系,完善健全的水法制体系,良性运行的水利产业发展体系。

2. 从八个方面实现工作性质和状态的转化,推进泰州传统水利向现代水利转变:一是水利工程标准化。二是水情调度自控化。三是水域环境洁净化。四是防汛抗旱机动化。五是水利行政法制化。六是水利经济良性化。七是水利科技普及化。八是人才结构合理化。

五、具体目标和实施意见

(一)防洪除涝

1、长江防洪。长江堤防等级:2级堤防。到2005年目标:达到防“长流规”水位标准(五十年一遇)加10级风浪。

“十五”期间,对3座中型建筑物及12座小型节制闸进行除险加固或改建,完成25km的白蚁危害堤防达标治理,10.7km堤防堤后深塘填塘固基,43km防汛道路黑色化改造,24.7km挡浪墙按百年一遇洪水标准加高,对不稳定共14.6km江岸进行抛石护岸,沿江中型节制闸和县级骨干河道沿江节制闸实现启闭自动化。

2、城市防洪。到2010年泰州市区和泰兴、靖江、姜堰城区防洪标准达到防100年一遇洪水,兴化城区及全市各主要城镇所在地达到或超过50年一遇。泰州市城市河道排涝标准:一般地区10年一遇,排涝历时90分钟(雨量64mm)或120分钟(雨量67mm);重要地区20年一遇,排涝历时60分钟(雨量61.9mm)。县级市城市排涝标准一般地区10年一遇;重要地区20年一遇。

泰州市区,新建防洪节制闸涵44座,排涝泵站18座,排涝流量 $102\text{m}^3/\text{s}$;沟通、疏浚市区河道水系,东西城河打通,老西河向南接通西城河,疏通玻璃厂涵洞;加高河道堤防65.2km,河道护岸65.7km,河道清淤清障土方341.09万方。兴化市,建防洪墙25.94km,防洪节制闸17座,排涝站38座。靖江市,疏浚河道67条、总长56.14km,块石驳砌14.44km,新建堤水闸站1座、排涝泵站3座、涵闸4座。姜堰市,疏浚河道7条、总长9.75km,新建抽水站1座,铺设地下管道450米,河道绿化3.9km。泰兴市,疏浚河道14条、总长42km,驳岸28km,新建挡水闸11座,维修3座,新建涵洞24座,增加排涝泵站14座,排涝流量 $26\text{m}^3/\text{s}$ 。县级以下的小城镇规划和建设,应充分考虑防洪和排涝要求,将小城镇的防洪排涝设施纳入小城镇的基础设施中同步组织实施,确保小城镇人民生命财产安全。

3、区域防洪排涝。里下河地区防洪,老通扬运河及328国道沿线防洪按100年一遇防洪标准,防通南水位5.0米;圩堤(按4~5级堤防)防建国以来最高水位。里下河地区排涝,区域外排排涝模数达 $0.25\text{m}^3/\text{s}\cdot\text{Km}^2$,圩内万亩耕地固定排涝站排涝流量达 $8\text{m}^3/\text{s}$ 。通南地区,达到20年一遇,排涝模数为 $0.6\text{m}^3/\text{s}\cdot\text{Km}^2$ 。

4、区域治理。里下河地区,老通扬运河及328国道沿线21座涵闸站按100年一遇防洪标准进行除险加固维修;拓浚新通扬运河、泰东河、卤汀河、兴建大仙子站,在泰州引江河新增排

涝流量 $300\text{m}^3/\text{s}$ 、通榆河向北自排 $100\text{m}^3/\text{s}$ 、斗龙港增加 $40\text{m}^3/\text{s}$ 、大汕子站增加抽排 $200\text{m}^3/\text{s}$ ；市域内近期拓浚接通盐靖河、唐港河等6条河道，提高里下河引排标准。通南地区，实施拓浚靖盐河，接通拓浚如泰运河，拓浚靖泰界河并在沿线控制，拓浚天星港、两泰官河、西干河、老通扬运河等9条河道。在拓浚河道的同时，做好河道的护坡等水土保持工作。“十五”期间，沿江圩区增加排涝流量 $70\text{m}^3/\text{s}$ ，改造泵站7座 $19\text{m}^3/\text{s}$ ，完成孤北洼地、蒋东荡、梅花网圩区治理。

5、防洪除涝减灾非工程体系。建立与气象台联网的气象分析系统，建立覆盖全市县(市、区)级以上报讯站点的水文信息处理系统(以水情遥测为基础)，建成现代化的泰州防汛指挥决策支持系统，建立里下河的防洪排涝预测预报系统，采用地理信息系统技术基本建成汛情监控系统和防洪、水资源优化调度系统。严格防洪规划管理，确定防洪排涝工程规划制导线和划定防洪规划保留区，建立起洪涝灾害保险补偿机制，制定和落实防洪预案、机动抢险队伍、落实以行政首长负责制为核心的防汛责任制，使防汛工作走向规范化、责任化和机动化的轨道。

(二)水资源供给配置

到2005年，强化水资源优化配置，全面推行节约用水。工业用水重复利用率在现有基础上提高5个百分点；农业灌溉水利用系数通南地区提高到0.65，里下河地区提高到0.7；优先安排城乡居民生活用水，城镇居民生活用水人均260升/天，农村人均120升/天。通过扩大供水能力，确保生活和工业用水，农业用水保证率达90%。

1、大力推广以浅湿调控及控制灌溉为主的水稻生理节水技术，继续推广防渗渠道，大力推进管灌技术，积极发展喷、微、滴灌技术，“十五”期间达到喷灌5万亩、微喷灌0.4万亩、滴灌0.5万亩，继续推广泵改技术，里下河固定站机灌溉面积积达30%。建立健全完善的工业节水和管理体制，实行滚动水价等办法完善节水的经济调控手段，制定主要行业、主要产品的节水指标体系，工业用水重复利用率达到70%左右。推广节水型生活器具以及生活污水处理回用，减少生活用水总量和污水排放量。

2、全面疏浚境内引水河道，特别是加快清理疏浚沿江各港道闸外的引江河道淤浅口门。

3、“十五”期间，乡镇供水新增日供水能力25万吨，解决150万人的饮水问题，优先使用泰州三水厂及黄桥老区供给的长江水源，农村受益人口达80%。

4、完成通南高沙土区引江中型节制闸和县级骨干河道沿江节制闸自动化控制启闭、监测和计量，主要河道断面流量自动监测，主要站点水位遥测、水质监测等设施建设。按照“大引、大排、大调度”的原则，尽量引、提江水抬高通南内河水位至2.5米以上。

(三)水环境保护

1、地表水环境保护。“十五”期间，确定全市不同水域使用功能，认真做好排污口设置审核的把关，在相关部门共同加强工业污水治理达标排放管理、排入河道及水利工程水体的污染物总量控制、加大城市污水处理厂建设的力度和在城镇建设中因地制宜推广埋地式无动力生活污水处理装置代替老式化粪池的同时，大力倡导乡村基层清除有害水生作物，积极推广水稻高产节水灌溉技术，大力提倡生态农业建设，减少农业对地表水的面污染。对主要河道进行清淤接通，加大水的引排调度，增大水体自净能力，有条件的城市因地制宜建设一些环境水利工程，全市城镇生活饮用水水质达标率98%。

2、地下水资源保护。“十五”期间，完成地下水资源保护区、控制区范围的划定工作，对局部出现较大水位降深的地区适当控制开采量。从考虑自上而下的越流补给因素和不发生明显地区沉降等环境地质问题出发，确保不超过各承压区控制水位和开采控制模数。在用水方向

上贯彻优水优用原则,优先满足城乡生活用水,适度控制工业用水开采量。在地表水污染的地区应注意封隔透土层,防止补给时地下水受到污染,在地下水超采区采用核减开采并取水量,控制增打新井,控制和减少水位降落漏斗,避免地质灾害的发生。建立地下水监测系统,加强地下水开采动态的测报。

3、水土保持。“十五”期间,对通南高沙土区结合工程防护措施,发展植物防护,使通南高沙土区的水土流失得到基本控制,搞好沟口建筑物配套,对航道工程进行块石护坡以防止船行波冲刷。完成24条县级骨干河道及50条中沟的水土保持,种植草皮660万平方米,植树85万株,新建河口跌水10047座,搞好靖盐河、如泰运河等航道护坡工程。

(四)农村水利

1、圩区治理。“十五”期间,一般农业圩按照日雨200毫米雨后一天排出不成涝、灌溉保证率达90%、地下水位降至地面下0.8~1米的标准进行全面建设。里下河地区圩堤全部达“4.5,4”式标准,迎风浪口地段适当加大标准,对无圩村庄段修筑防洪墙。加固维修标准较低、老化损坏严重的1000座圩口闸,圩内排涝按照万亩耕地10个流量固定排涝流量的要求,新建900座排涝站,新增排涝流量 $1100\text{m}^3/\text{s}$,沿江圩区的排涝,在扣除自排流量后配足固定排涝站达 $0.69\text{m}^3/\text{s}\cdot\text{km}^2$ 标准。“十五”期间,在里下河圩区建成10个现代化样板圩试点,面积8万亩。

2、中低产田改造和高标准农田水利示范区建设。“十五”期间,全市农田基本实现“农田建设方整化”、“引排水系标准化”、“工程配套系列化”、“绿化植被林网化”,达到日雨200毫米雨后一天排出,田面无积水,地下水降至田面下1米,小沟以上建筑物配套率达80%以上,完好率90%以上,电灌站装置效率达部颁标准,植被率达到95%以上。“十五”期间,消灭低产田,改造中低产田70万亩,其中:低产田40万亩(通南),中产田30万亩,完成土方2410万方;河道整治239条、448.8km;配套小沟以上建筑物10700座,中沟以上2000座;新建电灌站132座、改建779座;新建衬砌渠道994.9km。“十五”期间,建成20个农田水利示范区,面积10万亩。

3、河道疏浚与灌区改造配套。按“引得进、排得出”的要求,“十五”期间,全市对县级及其以下淤浅的河道进行全面疏浚达标,全市疏浚乡级河道557条,长1427km。改造泰兴城黄灌区,面积26.4万亩,灌溉水利用系数从0.6提高到0.7;到2005年,争取在里下河地区推广固定电灌站渠系灌溉方式面积40万亩。

4、农村水利改革。深化小型水利改革,建立农村水利建设、管理新机制。按照市场机制的法则建立工程建设、维修和更新的投资渠道;推行计划、计量供水,建立水价形成机制和基本水价加计量水价收费制度,按灌溉、供水成本收费,建立服务、监督机制,依法保障经营者和农民双方的合法权益;建设与现代化农村水利相适应的乡镇水利服务体系。完善改善相关配套措施,建立健全产权改制回收资金使用监督制度,确保回收资金全部用于农田水利工程建设。

(五)城市水利

1、深化城市水利改革。按照部、省要求积极推进水务一体化管理体制。2010年前,在水行政主管部门统一管理水资源、防洪、排水的基础上,实现城市供水和城市污水处理回用的管理,即负责本行政区范围内水资源水量水质综合规划和监督实施;统一调配城市地下地表水源,统一实施取水和排(污)水许可证管理、水资源节约保护监督管理;研究并积极实施水资源利用和保护收费政策;统筹管理城市防洪排涝、供排水、污水处理和地下水回灌等水行业事

务;指导规范供排水和污水处理等水产业的发展。

2、城市水利管理服务。加强城市水利与其它城市单元体的有机联系,在确保防洪排涝效能发挥的前提下,突出城市水环境的控制管理,使城市水变为活水清水。将城市防洪排涝河道清淤、疏浚及整治与城市环境、河道绿化美化结合起来,将城市水利与旅游开发结合起来,继承和发扬泰州传统的“双水绕城”的水环境特色。

(六)工程管理

1、水利工程管理。“十五”期间,水利工程管理实现由传统水利向现代水利转变、由经验管理向科学管理转变、由行业管理向法制管理转变,由只注重社会效益向注重社会效益的同时讲究经济效益转变。建立公益型、准公益型、经营型等不同类型工程运行、经营、管理机制。按照市、县、乡“分级管理、分级负担”和责权一致的原则,对水利工程全面界定,规范事权责任。全面落实工程管理的各项责任制,杜绝人为破坏水利工程设施的行为,确保工程完好、安全,充分发挥应有的效益。“十五”期间,沿江主要中型节制闸实现自动化监视系统和启闭控制系统。

2、其他水利资源的开发利用及管理。在确保防洪保安、有效滞涝和人与水和谐相处,确保充分发挥水利工程的各项效益的前提下,依法对水利资源进行开发利用,使水利资源更好地为国民经济和社会发展服务,同时变资源为资产,实现水利资源的永续使用和水利的可持续发展。在认真做好长江堤防、岸线综合开发规划的基础上,到2005年,计划再开发利用长江岸线18.5km,滩地0.48千公顷,水域4km²,护堤地利用率为100%。

(七)水利科技

“十五”期间,坚持体制创新和科技创新,用现代科技手段和现代管理方式建设管理全市水利,促进水利现代化发展。充分利用3S技术、网络技术中数据库新技术、数字地球化技术、多源信息同化技术、水系统集成模拟技术、仿真技术等现代技术,建立全市水利信息综合采集系统、全市防汛防旱决策系统、沿江和通南水资源优化配置调度系统、沿江中型建筑物和县级骨干河道控制建筑物监测控制系统、全市水质监测评价预警系统、全市水旱灾害采集及水工程效益评价系统等六项由现代科技支撑的水利工作系统。重点研究、开发和推广国内外先进成熟的防汛减灾技术,建筑物和堤防的建设、加固、抢险技术,水环境、水生态保护技术,农田水利建设、节水灌溉和管道灌溉等灌溉技术,中低产田改造技术以及各种实用的新材料、新工艺。

(八)水利法制建设

制定和完善适应社会主义市场经济体制的水法规体系,健全和完善水资源的统一管理体系,强化水管理职能,建立配套的水利法规体系,规范完善的水行政执法体系,全面推行依法行政,真正做到依法治水、依法管水,保障水利建设和水利事业的健康发展。

(九)水利工程建设管理

建立规范的水利建设管理运行机制。严格执行基本建设程序,积极推行项目法人制,全面实施招标投标制,认真推行以“三控制”、“两管理”、“一协调”为核心的工程建设监理制,严格合同管理制度,强化工程质量监督管理的力度,确保水利工程质量的提高。

(十)水利队伍和服务体系建设

1、到2005年,初步建立起适应现代化要求的水利队伍,使人员结构趋于合理。全市水利系统各类专业人才占有率达60%,人才队伍中大专以上学历人才占有率达50%以上,高级职称人才占有率1.8%,水利专业中级职称人才占有率15%。

2、农村服务体系建设。“十五”期间,进一步加强水利站自身建设,理顺管理关系,落实定

编人员经费,增加自身建设的投入,提高人员素质,建成高效精干的为本乡农田水利现代化建设、防汛防旱、水政、工程管理服务 and 综合经营的队伍。

(十一)水利投资

根据全市水利发展目标和任务要求,全市 2001~2005 年共需投资 250593 万元。其中防洪除涝工程 142279 万元,水资源配供及水生态环境保护工程建设 37182 万元,农田水利工程建设 64552 万元。

六、保障措施

(一)思想保障

加强宣传,从观念和思维方式上实现四个转变:一是从无序无节制地与水争地向有序可持续地与水协调共处的思想转变。二是从防止水对人类伤害的观念向在防止水对人类伤害的同时防止人对水的伤害的观念转变。三是从习惯重视工程建设的观念向在重视工程建设的同时重视使用现代化手段和科学管理工程、科学配置水资源的观念转变。四是从历史上不太重视水土保持、生态环境用水的观念向现代包括水土保持、城市环境的改善、提高环境质量的用水观念转变。

(二)前期工作保障

制定全市不同层次的水利综合规划和专项规划,据以规范水利建设、资源管理、产业发展。加强做好有关重点工程前期工作,进一步研究水利现代化的标准、体系和框架,确保规划和水利现代化研究工作专项资金,建立稳定的前期工作经费投入渠道。

(三)体制保障

建立统一规范的水行政管理体制,转变职能,规范水行政主管部门的职责。实现水资源统一管理,全面理顺水资源管理体制,推进实现城乡水务一体化的管理新体制;建立以行政区域为单元的地下水可采总量控制制度以及江河水体污染物排放总量监督控制制度和水源地保护制度;建立健全配套水资源管理法律法规体系的相关文件和政策,建立水资源开发利用评价制度;强化取水许可监督管理;加强水资源统计工作;建立一支结构合理、高效精干的高素质水资源管理队伍;建立较为规范的水利工程建设和管理运行体制。

(四)机制保障

根据“分级办水利”的原则,进一步完善与财政体制相匹配的多层次、多元化、多渠道的水利投资机制,积极研究和调整投资方向,提高资金使用效果。建立科技发展与人才培养机制。按照泰州水利现代化建设人才需求,逐步使我市水利科技队伍高、中、低人才比例达 1.5:3.5:5。