

句容市水生态文明城市建设工作思路

刘 朗

(江苏省句容市水利农机局,江苏 镇江 212400)

【摘要】 为了使经济社会发展与水环境承载能力相协调,江苏省句容市积极开展水生态文明城市建设。针对建设中存在的水安全隐患及水污染问题等,本文提出相应的对策与建议。同时,明确建设任务,提升水利服务支撑能力,营造绿色协调的水生态格局,建立水利管理体系和文化体系,逐步实现句容市水生态文明城市建设。

【关键词】 水生态;文明;建设;句容市

中图分类号: F205

文献标志码: B

文章编号: 2096-0131(2018)03-035-04

Working concept of water ecological civilization construction in Jurong

LIU Lang

(Jiangsu Jurong Water Conservancy and Agricultural Machinery Bureau, Zhenjiang 212400, China)

Abstract: Jurong of Jiangsu Province actively carries out the construction of water ecological civilization in order to coordinate the economic and social development with the carrying capacity of water environment. In the paper, corresponding countermeasures and suggestions are proposed aiming at potential safety hazard of water, water pollution problems, etc. in the construction. Meanwhile, construction tasks are made clear, water conservancy service support ability is enhanced, green and coordinated water ecological layout is constructed, water conservancy management system and culture system are constructed, thereby gradually achieving water ecological civilization city construction in Jurong.

Key words: water ecology; civilization; construction; Jurong

为加快推进水生态文明建设,促进经济社会发展与水资源和水环境承载能力相协调,不断提升生态文明水平,促进人水和谐,2013年9月江苏省水利厅将句容市列入江苏省水生态文明建设试点城市,为句容市全面提升水生态文明水平提供了重要的历史机遇。

1 基本情况及存在问题

句容市位于镇江西南部,长江南岸,河湖水系发达,水资源管理基础良好。然而,句容市经济发展、城乡开发与水生态承载能力不匹配,存在水污染、水土流失、水安全风险等问题,成为制约经济社会可持

发展的瓶颈。

1.1 水系安全格局存有隐患,保障体系构筑仍需完善

①目前句容市江、港堤防工程标准仅为50年一遇,尚有部分堤段的填塘固基和灌浆防渗工程未能实施,堤防仍不安全;②秦淮河流域上游及赤山湖地区防洪除涝标准偏低,撇洪沟及部分圩区防洪除涝标准不足10年一遇;③堤防工程建设滞后,圩区堤防部分尚不能防御历史最高洪水位,赤山湖周边堤防、高阳河堤防等都存在设计标准不足的问题;④河道淤积现象普遍,部分还有人为设障现象,影响排洪功能;⑤全市中

小型水库大部分建于20世纪50年代,标准达不到要求,部分小型水库和蓄水超过10万m³的重点塘坝亟待改造。

1.2 水网生态健康面临威胁,节水减排任务仍然艰巨

④城区生活污水处理率95.2%,集镇建成区生活污水处理率70.1%,农村基础设施较为薄弱,村镇污水处理设施建设已经刻不容缓;⑤部分农村河塘淤积较为严重、畜禽养殖污染未得到全面控制,农村面源污染、生活垃圾处理处置体系尚需加强;⑥丘陵水土流失治理任务艰巨;⑦全市部分农业污水未完全经处理达标直接排入河道,水体污染态势尚未得到有效缓解,威胁河湖(库)水生态健康;⑧农业用水占总用水的比重大,农田灌溉中节水灌溉面积相对较小,灌溉水利用率相对较低。

1.3 生态文明理念尚需深入,文化景观建设仍要加强

句容市通过媒体等渠道开展水生态文明宣教工作取得了一定成果,但是与水生态文明多元化、多样化、多层次的要求相比还有差距,主要表现在:①“政府主导、社会支持、群众参与”的水文化建设体制及水文化发展长效机制有待完善;②水生态教育基地类型比较单一,生态意识普及工作还停留于政府部门宣传推广的传统形式,宣传方式不够丰富,水生态理念的传播可进一步深入,形成全社会爱护水、保护水的氛围。

1.4 水利发展措施有待强化,资源管理能力仍需提升

④句容市水利工程存在管理人员不固定、工程老化等问题,长效工程管理体制、机制尚未健全;⑤防汛信息系统、防汛指挥决策等信息化基础建设需进一步加强;⑥水利信息化还未完全实现数据信息整合;⑦与水生态文明相适应的水利科技人才支持系统与人才发展机制体制建设不够完善,水行政执法能力有待提高。

未实行水务一体化,水资源管理职责相互交叉,存在供水与用水管理相脱节,城市节水与农村节水管理

相脱节,水资源开发利用与污染防治相脱节等问题,水生态监测能力明显不足,尚未形成统一的水生态监测站网体系和监测信息共享平台。

2 建设任务

2.1 打造完备可靠的水安全体系

a. 防洪排涝工程。按照洪涝分治、高低分排、自排为主、抽排为辅的原则,实施防洪排涝工程建设。

b. 供水安全保障工程。根据预测,句容市城市供水2020年总需水量为28万t/d,计划2020年扩建华阳增压站,满足句容增长的用水需求。农村供水工程全程进行水质净化处理,保证饮水安全。在二圣湖新建句容市南部应急水厂,应对长江水质受到污染而水质恶化、长江通往句容主输水管道故障等突发情况,保障供水安全。

c. 提升水安全管控与应急能力。推进句容市水利科技创新,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,积极构建多水源、备用水源储备体系,提高句容市水资源综合调度效率与能力;进一步建设完善句容市洪水预报预警系统,完善句容市应对突发性水安全事件的应急能力建设内容,提高防汛抢险、抗旱应急管理能力。

2.2 构建优美健康的水环境系统

a. 河湖(库)综合整治工程建设。对淤积严重的河道、池塘进行清淤;结合水系调整,疏通河渠,构建江河湖库水系连通体系,提高河流自净能力,促进区域河网水体水质、水生态状况好转。

实行河湖(库)管养分离,落实水利部门对城市河湖(库)的行政管理职能,全面推进以“河长制”为主的长效管理机制。对县管、镇村等各级河道编制蓝线规划,划定蓝线范围,并确定管理权限,实行统一管理。加强水域管理、涉水项目建设服务和管理,实现“堤好、岸绿、水清”的目标。

b. 控污治理工程。扩建日处理能力2.5万t市区污水处理厂,达到日处理7.5万t;加快城镇污水处理

厂配套管网建设,完善生活污水收集系统。试点期末城区污水集中处理率达到95%以上,建制镇污水集中处理率不低于80%。

句容市是农业大市,农业面源污染治理是实施句容市截污减排工程的关键。试点期计划采取养殖业治理、生态循环农业工程等多种工程措施控制农业面源污染。到试点期末,畜禽养殖业粪便资源化利用率达到95%以上,治理规模畜禽养殖场80个,在200个畜禽养殖场推广生态发酵床生态养殖技术;百亩连片养殖场80%以上实施池塘水循环利用工程,完成循环水养殖3万亩。实施农村生活污水处理工程。

完善工业集中区建设,积极推进企业入园。加强工业园区或集中区污水处理设施建设,优化污水处理工艺,加强分散企业的废水收集和处理,对规模较小的分散排污企业,加强废水预处理和排水管理。

c. 提高再生水利用率。按照“低水低用、高水高用、一水多用”的原则,在保证人体健康和生态安全不受到威胁的前提下,尽可能将污水处理与再生水利用相结合。再生水主要回用于句容城区道路、广场和绿地绿化用水;将市污水处理厂达标尾水回用于句容河城区段水景观用水,与清水工程配合实施;利用符合农田灌溉水质标准的城市生活污水以及市、镇污水处理厂尾水,合理进行农田灌溉,提高再生水利用水平。

d. 加强水环境保护执法监督。建立饮用水水源地的日常巡查制度,及时制止可能影响饮用水水源地的行为;建立垃圾管理、人畜粪便管理,工业污染稳定达标管理等点、面源污控制度;建立联合执法机制,各相关职能部门应相互协调,联合执法,杜绝水污染事故发生;进行舆论监督,加大宣传力度,增强全社会的环境忧患意识。

2.3 营造绿色协调的水生态格局

a. 水土保持与水源涵养工程建设。全面落实开发建设项目水土保持“三同时”制度,严格执行水土保持方案编报和审批制度,提高建设项目水土保持方案申报率、实施率和验收率。通过开展小流域综合整治

工程、公益林建设等,促进水土流失防治良性循环。在北山水库、句容水库等重点饮用水源地的一级保护区范围内,建设宽度不低于100m的生态隔离带,减少水土流失,涵养水源,净化水质。

b. 湿地生态修复保护工程建设。在赤山湖、秦淮河上游区域开展湿地保护与恢复工程,退渔还湖,种植水生植物、生态护坡或自然堤岸建设,发挥湿地生态功能,促进生物多样性恢复。对句容河、小水库等河(库)实施水生态系统修复工程,主要包括河岸护岸林的建造、河坡植草坪和灌木的种植、水边栽种植物、水中养萍草、水草。

c. 城市亲水生态工程。实施透水人行道铺面,使雨水通过透水路路面下面设置的临时储水池,最终流入地下水或深层土壤,从而达到涵养水分、改善城市环境和提高交通安全舒适性等功能。探索下凹式绿地,选择适宜城市道路,铺设低于人行道10cm左右的草坪,拦蓄地面径流,一方面增加地下水和土壤水的资源量,减少绿地的浇灌用水;另一方面增加绿地的土壤肥力。

2.4 建设科学严格的水管理体系

a. 用水总量控制。根据江苏省、镇江市下达的用水总量控制指标,制定年度用水计划,2018年控制在3.58亿 m^3 以内。优先保证城乡居民生活用水,维持生态用水,合理安排工农业用水。加强取水户取水许可水量管理,贯彻落实取水许可区域限批制度,实施重要河流和区域相结合的用水总量管理,严格水资源论证。

b. 用水效率控制。句容市是一个典型的山丘区缺水地区,节约用水意义重大。节水工作的重点为:建立健全节水法规体系,强化节水管理体制与约束性指标考核,大力推进农业节水、工业节水和城镇生活节水,同时把握好各用水领域的节水重点,协调好生活、生产、生态用水的关系;建立完整的节水指标体系,推进节水型社会建设。

c. 严格水功能区限制纳污控制。健全水功能区管理制度,科学核定水域纳污能力,制定河湖(库)污染物排放总量控制指标,确定水功能区限制纳污红线,

建立、实施水功能区水质达标评价体系,控制入河湖(库)排污总量,强化全市水功能区管理。

d. 严格建设项目准入控制。坚持“开发中保护,保护中开发”,有效保护太湖、秦淮河水系水质、饮用水源地和长江湿地资源,促进资源持续利用和有效保护。坚持企业向园区集中,进行污染集中控制;合理规划经济开发区的规模,处理好一次规划与分布开发的关系;建立绿色招商系统,严格限制高耗水、高污染的产业。

e. 管理水平提升。推进水务一体化建设进程。加强行政区域内防洪、除涝、蓄水、供水、水资源保护、污水处理及回用等城乡涉水事务的综合管理。推广水务体制改革成功经验,实现对水资源的全方位、全过程的管理。积极推进水务行业的市场化改革,建立良性的水务运行机制,加快水务事业的发展。落实最严格水资源管理制度,加强组织领导与考核,将水资源开发利用、节约和保护的主要指标纳入地方经济社会发展综合评价体系,建立健全水资源管理考核制度。加强水生态文明建设管理机构和队伍建设,形成一支结构合理、素质较好的水生态文明建设队伍,并做好培训。

f. 升级管理设施。设置信息化监控室;配备便携式水量监测仪、GPS全球定位仪和现场测定酸碱度、溶解氧、浊度等水质参数仪器。建设句容市水资源保护信息管理系统,对全市水功能区、饮用水水源地、入河排污口、地下水实现实时监测,提高风险预警预报能力。对水质监测信息进行系统分析、合理分类和组合,建立统一的信息存储交换标准,构建各种专业应用系统,提高数据传输和分析效率。

g. 完善水利工程服务管理。加强水利建设市场监管,强化市场主体诚信体系和工程质量安全监督体系建设,推行质量体系认证制度。积极推进“管养分离”,加大水利工程维修养护市场培育,水管单位通过招标方式择优确定维修养护企业,使水利工程维修养护走上市场化和专业化的道路;骨干河道保洁养护全面推行市场化运作,实行服务外包;提高水利工程管理

信息化水平,加强水利工程安全监测、自动控制系统等基础设施建设,加快水管单位的创建步伐。

2.5 彰显人水和谐的水文化体系

a. 水生态文明意识提升。采用水生态教育、宣传等手段,进一步提高句容市各级政府、企业、学校、社区和公众的水生态文明意识。

b. 弘扬道教特色水文化。著名道教圣地茅山地处句容市东南,位列道教“第一福地,第八洞天”,孕育了句容深厚的道教水文化底蕴。试点期以摸清极具地方特色的句容道教水文化家底为宗旨,对道教水文化思想、自然景观、文化设施等进行整理,理清传统道教水文化遗产的内容、种类和分布;将句容市建设成为区域性水文化中心城市;大力发展道教生态旅游,注重借助道教“水善利万物而不争”“天人合一”理念,宣传水生态文明。

c. 水文化水景观工程建设。构建“三库一坝”水系连通生态景观格局,畅通河库水系连通体系,形成串接北山水库、仑山水库、房家坝和句容水库的“长藤结瓜”式河流-库塘水系连通体系与生态景观格局。进行水美乡村景观建设,开展后白镇西冯村等水美乡村建设,建设内容包括村内河道拓宽疏浚,河塘清淤,护坡及绿化建设,亲水平台及景观亭,河埠头建设,绿地建设,污水处理等。

4 结 语

句容市在水生态文明城市试点工作进行过程中始终坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”新时代水利水方针,深入贯彻人水和谐理念,明确水生态文明建设“四个结合”的工作思路和工作重点。通过几年的努力,水环境质量明显改善,水资源配置格局不断优化,有效增强了句容市水安全保障能力,改善了人居环境健康水平,提升了城市景观品味,实现了良好的水生态文明城市建设社会效益。◆