

丰县水生态文明城市建设布局与对策措施

胡晓雨, 蒋 咏, 杨树滩

(江苏省水资源服务中心, 江苏 南京 210029)

摘要: 结合丰县实际, 构建了“一脉、二带、三环、四区”的水生态文明建设总体布局, 从水安全、水环境、水生态、水文化、水管理等方面提出了水生态文明建设措施, 探索形成水资源相对短缺地区水生态文明建设典型道路, 为类似地区水生态文明建设提供借鉴与示范。

关键词: 水生态; 城市建设; 丰县

中图分类号: X171.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1007-7839 (2016) 03-0034-04

Layout and Measures for Water Ecological Civilization Construction in Fengxian

HU Xiaoyu, JIANG Yong, YANG Shutan

(*Water Resources Service Center of Jiangsu Province, Nanjing 210029, Jiangsu*)

Abstract: Combining with current situation of Fengxian, a general layout for water ecological civilization, namely “one vein, two belts, three rings and four areas” is built. Measures for water ecological civilization construction are proposed from water security, water environment, water ecology, water culture and water management. It provides a reference for other similar areas where water resources are deficient.

Key words: water ecology; city construction; Fengxian

0 引言

丰县位于江苏省西北部、南四湖湖西, 属高亢黄泛平原。丰县多年平均水资源总量为 2.85 亿 m^3 , 人均水资源量 237 万 m^3 , 居江苏省之末, 加之地处江水北调工程调水线路末梢, 属典型的资源型缺水地区。丰县境内河流纵横, 但无大中型湖泊、水库, 河道浅窄, 水域面积率仅 6.03% 左右。主要地表水水质介于 IV~劣 V 类之间, 以有机污染为主。2014 年丰县实现地区生产总值 341.63 亿元, 人均 GDP 2.8 万元, 经济基础较薄弱。丰县已实施梯级河网化治理和水务一体化管理, 并创建成为全国节水型社会示范区、全国宜居宜业典范城市、

全国绿化先进市和全国农村饮水安全示范县, 具有一定的水生态文明建设基础条件。2013 年 9 月, 丰县被江苏省水利厅列为全省首批水生态文明建设试点, 为丰县全面提升水生态文明水平提供了重要机遇。

随着丰县全面建设小康社会和开启现代化的进程加快, 水生态文明建设水平却存在明显的不协调与不适应, 水资源短缺、防洪除涝能力不足、水环境承载能力低、地下水超采、水生态系统功能退化等问题已逐渐成为丰县社会经济可持续发展的“瓶颈”, 丰县水生态文明城市建设面临巨大挑战。探索丰县水生态文明建设布局及对策措施, 对于协调经济发展与水生态环境保护之间的矛盾,

收稿日期: 2016-02-09

作者简介: 胡晓雨 (1987-), 女, 硕士, 工程师, 主要从事水资源规划及管理工作。

增进水安全保障水平和水资源可持续利用, 促进自然生态系统的健康循环和城乡人居环境的改善, 具有十分重要的意义。

1 丰县水生态文明建设布局

基于丰县水生态系统整体脉络和经济社会发展方向, 依据《丰县水利水务现代化规划(2011~2020)》, 打造形成“一脉、二带、三环、四区”的水生态文明建设总体布局(见图1)。

(1)一脉: 建设大沙河生态河川水库饮用水源地。大沙河是丰县未来供水网络的根本源头, 兼

有调蓄水量、净化提升水质、饮水供应的核心水生态功能, 是丰县区域供水、清水水流以及水生态资源来源。构建生态屏障, 进行水生态系统保护与修复, 规范取排水行为, 加强饮用水源地达标建设和水源涵养是建设重点。

(2)二带: 打造黄河故道、复新河两条水生态建设带。黄河故道、复新河是大沙河辐射丰县水生态系统的两条主线, 也是区域的辅助水源, 对沟通盘活丰县水系, 保障区域生态用水具有重要意义。通过对黄河故道、复新河及其支河网、湖库的全面整治、生态化建设, 提高水域自净能力, 改善

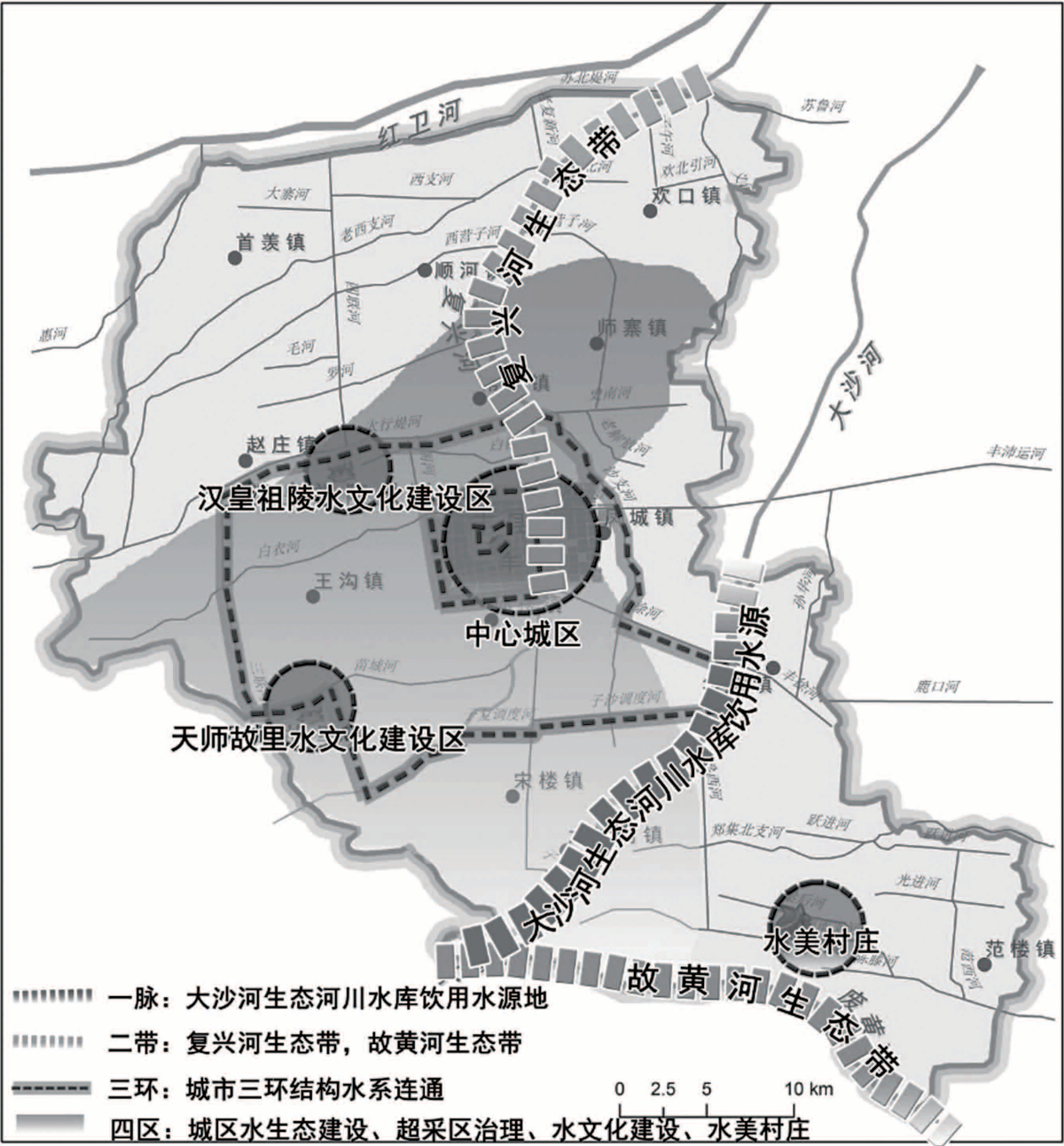


图1 丰县水生态文明建设总体布局图

水质,恢复生态,打造“水清、河畅、岸绿、景美”的水环境。

(3)三环:以城市为中心,形成“三环碧水绕凤城”的城市水系格局。通过对古城城区、中心城区、城市规划区环绕河道的沟通、扩宽、疏浚,优化水网结构,形成“三水成环、四河八湖”的环城水系,提高城区调水配水功能、防洪排涝能力。

(4)四区:与城区水生态建设、超采区治理、水文化建设、水美丽乡村相结合的四个水生态文明建设重点片区。通过中心城区水生态建设工程,提升城区水环境质量和水景观水平,促进水生态系统良性循环,提高城区居民居住环境。通过替代水源、区域供水建设和取水井填埋、封存,完成地下水超采区治理,遏制地面沉降等地下水超采诱发的地质灾害。通过开发以汉皇文化和道教文化为底蕴的水景观,彰显“历史与现实交会,自然与人文交融”的水文化。在黄河故道综合整治的基础上,依托梁寨水库水生态建设工程,重点将梁寨镇打造为江苏省首批水美乡村。

2 丰县水生态文明建设措施

在水生态文明建设总体布局基础上,落实用水总量、用水效率、水功能区限制纳污的三线管理,建设水安全、水环境、水生态、水文化、水景观五大体系,在江苏省乃至全国探索形成一条水资源相对短缺地区努力实现经济社会发展与水资源水环境承载能力相协调、水生态系统良性循环的水生态文明建设典型道路。

2.1 有效保障的水安全体系建设

完善水资源配置格局,保障供水安全。在南水北调东线工程等流域水资源合理配置基础上,实施“南线”增容、“北线”挖潜工程,通过增容范楼、梁寨两座闸站扩大南线郑集南支河调水能力,通过增容李楼站、袁庄站等调水泵站充分挖掘北线复新河调水潜力。加强大沙河整治,提高蓄水、净水能力,将其建设为区域主要调蓄河川水库,打造“丰县水塔”。加强黄河故道、二坝湿地建设,与大沙河一起成为丰县的辅助水源,增强河湖调蓄能力,形成多源共济、互连互通的水资源合理配置格局和水资源安全供给系统。

推进饮用水源地及区域供水建设,保障饮水安全。以大沙河草庙涵洞段为饮用水源地,加强达标建设。对郑集南支河、大沙河、梁西河等湖西

补水通道沿线河道采取控源截污、清淤贯通、生态修复等措施,保障大沙河水源的水质可靠性。建设自来水区域供水工程,逐步将丰县地下水饮用水源地调整为应急备用水源,形成“区域联网,城乡一体,调控自如,备用安全”的饮用水安全保障格局。

科学调度控制闸站,保障河道内生态用水安全。枯水期增加“南线”调水量,缩短换水周期,保证生态水位和流量。制定复新河、大沙河等重点河道生态控制水位、流量以及水量水质联合调度方案。

提升防洪除涝标准,保障防洪安全。以流域防洪体系为依托,按照“蓄泄兼筹、以泄为主”原则,全面建立区域和城区两个层次相协调的城乡一体化防洪除涝减灾格局。

2.2 优美和谐的水环境体系建设

严格水功能区限制纳污红线控制。以水功能区为基础,核定纳污总量,建立纳污红线监督管理制度,明确禁止、限制设置入河排污口的水域范围,对布局不合理的排污口进行调整。郑集南支河、梁西河、大沙河、沙支河、丰徐河等清水廊道水体禁止新建排污口,原有排污口实行关闭整治。

加强污染源整治,工业源减排主要以结构减排为着力点,集中布置城东工业园区、城北工业园区、西关工业园区和化工产业集聚区等四片工业区,通过改进工艺,清洁生产等手段进一步推进工程减排;加快工业区污水集中收集和处理设施建设。生活源减排主要依靠城镇污水处理设施的建设与高效运行管理,以及逐步实施雨污分流。农业源减排主要是加强农村生活、种植业、畜禽养殖及水产养殖污染治理。

因地制宜开展尾水导流。建设导流规模达4万 m^3/d 尾水导流工程,将丰县城污水处理厂和开发区污水处理厂尾水导入徐州市截污导流工程柳新一贾汪支线,保障区域水环境和南水北调东线调水水质。

2.3 健康完整的水生态体系建设

实施河湖水系连通,适度增长水面率。以“三水成环”水系连通、“四河八湖”水生态系统保护与修复为重点,疏浚整治局部河网水系,促进水体循环,打造引排新格局,构造丰县生态水系。

严格河道蓝线管理,提升河湖健康水平。确定河道的蓝线控制范围,其中骨干河道(3条)、重要

县域河道(15条)、圩区外河(4条)、村级河道的控制范围分别是背水坡堤脚外20 m、15 m、10 m、5 m。根据划定的河道管理范围,落实各部门责任,开展涉河项目审批与监督。对大沙河、黄河故道、复新河等建立河长制,开展健康评估工作。

加强水源涵养及水土保持,保障水生态系统健康循环。依据《丰县城市总体规划(2010~2030)》,结合中心城区、工业区、农业区等不同区域河道的水位、功能特点,综合考虑行洪、排涝、防洪、航运、景观等要求,对县域内河道生态岸坡分类建设。以城市公园、各类专用绿地、居住区绿化开敞空间为城市绿色网点,以滨河带状绿地和城市主要道路两侧绿带为通道,构成“两心六园、三环三廊”的绿化体系。实施沙土区河道水土流失综合治理工程,重点治理郑集南支河、梁西河、三联干河和沙支河等河道及水系内的水土流失区域。

加强地下水保护与管理,恢复地下水生态系统健康。以城区严重超采区为重点,逐步关停公共供水管网覆盖范围内的地下水取水井,水质、出水、成井条件较好,接管方便的取水井作为应急备用井加强保护与日常维护。依据《江苏省地下水压采方案(2014~2020)》,2016~2020年计划封井239眼,其中永久填埋35眼,封存备用188眼,改建为专用监测井16眼。按照“优水优用”的原则合理有序开发利用地下水,严格落实地下水“双控”制度,健全完善地下水动态监测网,规范地下水日常管理。

2.4 彰显特色的水文化体系建设

加强保护与发掘,传承特色水文化。充分挖掘古代三井、五门、龙雾桥等古代水文化遗迹,传承古城河流文化。加强对汉皇祖陵景区及天师故里景区的水文化及水景观建设,构建彰显丰县“楚韵汉风”特色的水文化传承与发展保护体系。

加强景观长廊与水岸景观建设,营造特色水景观。完成复新河沙庄段、城区段,城河、沙支河城区段和大沙河景观节点处等河道景观长廊构建。在居民集中居住点的水域内构建临水步道、桥梁、亲水平台、水岸艺术装饰、水岸广场等水岸景观设施。

加强水情宣传教育,增强水生态文明意识。深入推进水生态文明宣传,不定期开展水生态文明志愿者活动,举办水生态文明培训班,将水生态文明纳入全民素质教育、义务教育体系,创作一批反映丰县水利人精神风貌的优秀作品。

2.5 严格规范的水管理体系建设

严格用水总量红线控制。根据江苏省、徐州市下达的用水总量控制指标,到2020年丰县年取用水量控制在4.25亿 m^3 以内,其中地表水3.75亿 m^3 、地下水0.5亿 m^3 。加强取水户取水许可水量管理,落实取水许可区域限批制度,严格取水许可监督管理,规范水资源费征管,推行“差别水价”和“阶梯式水价”为重点的水价改革。

严格用水效率红线控制,鉴于丰县水资源短缺的特点,贯彻“节水优先”方针,调整优化经济结构,建设大沙河高效节水灌区、天润铸管循环用水、国丰新能源尾水利用等节水示范工程,以点带面发展节水型农业、工业及服务业。落实计划用水与定额管理、节水三同时、节水减排激励机制等各项节水制度。

深化水管理体制改革,提升规范化管理水平。深化水务一体化改革,推动建立“一龙管水、合力治水”的管理体制。实行“以条为主,条块结合”的管理体制,落实乡镇水利站的职能。完善用水总量控制红线监测站网、水质管理与纳污总量控制红线监测站网,建立水生态保护监测站网,提升监控能力和考核水平。落实《县政府关于实施最严格水资源管理制度的实施意见》,加强组织领导与考核。加强水生态文明建设和管理队伍建设,升级现代化管理设施,建立丰县水资源管理信息系统长效管理机制。

3 结语

丰县在水生态文明建设理念指引下,立足“一脉、二带、三环、四区”的总体布局,最终全面建成“水安全有效保障、水环境清洁优美、水生态和谐健康、水文化彰显特色、水管理严格规范”的五大体系,展现“江淮并济润丰邑,三环碧水绕凤城,苏北旱地似水乡,生态文明促腾飞”的水生态文明愿景。

(责任编辑:徐丽娜)