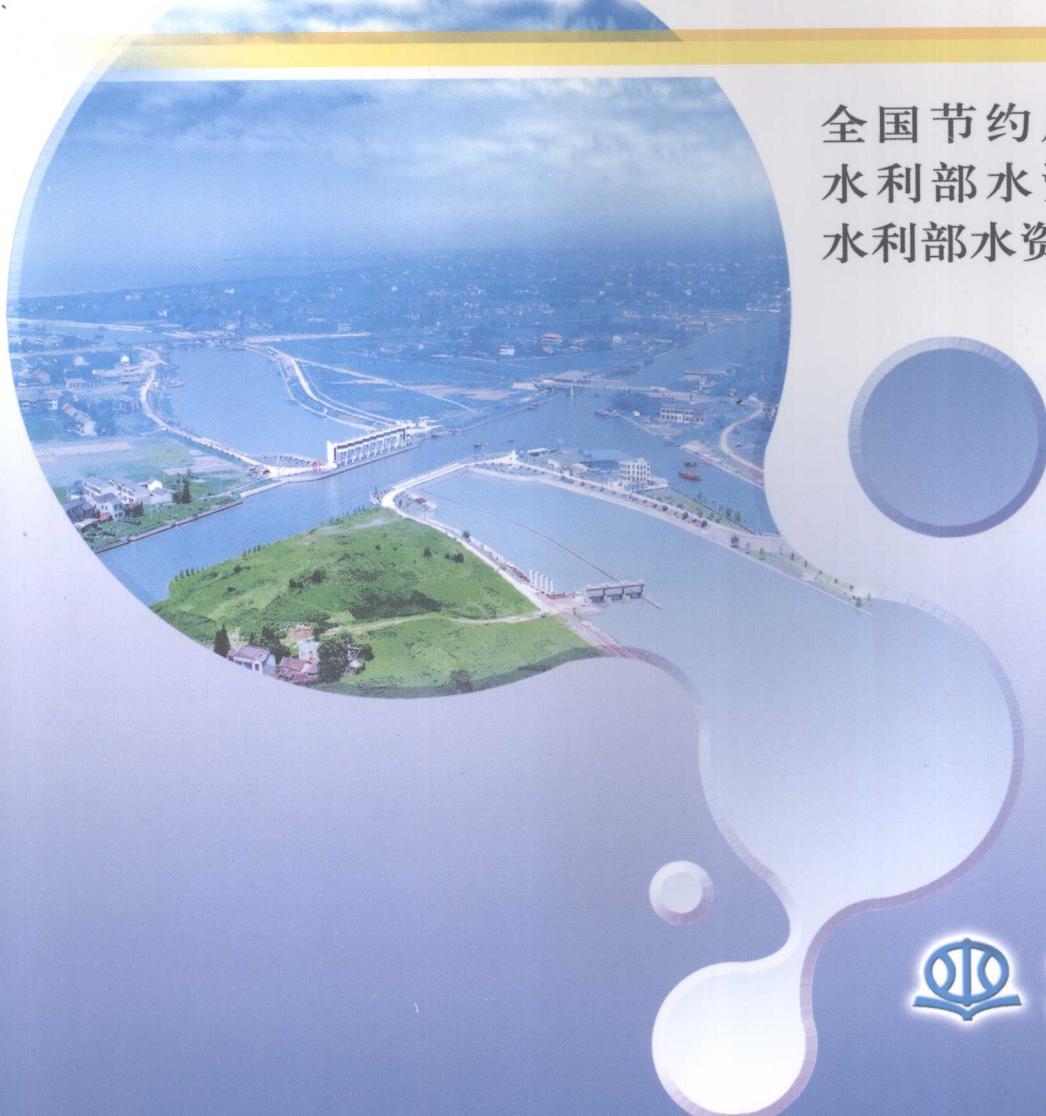




南水北调东中线 受水区节水型社会 建设试点规划汇编

全国节约用水办公室
水利部水资源管理司 编
水利部水资源管理中心



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



南水北调东中线 受水区节水型社会

建设试点规划汇编

全国节约用水办公室
水利部水资源管理司 编
水利部水资源管理中心



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书将天津、河北廊坊、山东淄博、江苏徐州、河南郑州、湖北襄樊等南水北调东中线受水区及供水区的几个城市所做的节水型社会建设试点规划汇编成册，对于了解南水北调东中线规划区节水型社会建设的情况有所帮助。

本书可供水利规划计划人员及其他相关人员参阅。

图书在版编目 (CIP) 数据

南水北调东中线受水区节水型社会建设试点规划汇编/

全国节约用水办公室，水利部水资源管理司，水利部水资源管理中心编。—北京：中国水利水电出版社，2008

ISBN 978 - 7 - 5084 - 5267 - 8

I. 南… II. ①全…②水…③水… III. 南水北调—水利工程—城市用水—节约用水—规划—汇编—中国 IV. TV68
TU991.64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 011218 号

书 名	南水北调东中线受水区节水型社会建设试点规划汇编
作 者	全国节约用水办公室 水利部水资源管理司 编 水利部水资源管理中心
出版发行	中国水利水电出版社（北京市三里河路 6 号 100044） 网址： www.waterpub.com.cn E-mail： sales@waterpub.com.cn 电话：(010) 63202266（总机）、68367658（营销中心）
经 售	北京科水图书销售中心（零售） 电话：(010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市地矿印刷厂
规 格	210mm×285mm 16 开本 21.5 印张 651 千字 5 插页
版 次	2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷
印 数	0001—1300 册
定 价	80.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

《南水北调东中线受水区节水型社会建设试点规划汇编》

编 委 会

主任 高而坤

副主任 孙雪涛 陈 明 赫崇成 乔世珊

委员 (按姓氏笔画排序)

万 庆 万育生 王志录 王建华 王承芳
王福田 田玉龙 任长江 刘 民 闫学军
陈 青 周 鹏 周明勤 胡生国 黄永杰
管恩宏

主编 万育生

副主编 管恩宏 田玉龙

编辑 张继群 刘心爱 齐兵强 刘永攀 杨 聪
朱厚华

前言

南水北调东中线受水区是我国人均、亩均水资源量最少的地区，缺水、水污染、地下水超采和水生态退化问题十分突出。为缓解区域水资源紧缺局面，国家启动了南水北调工程，但根本上解决区域水资源问题，需要加快转变区域经济增长方式，建立健全水资源节约和保护机制，全面推进节水型社会建设。

按照国家开展节水型社会建设试点工作的安排和要求，在充分论证比选的基础上，结合地方申报，水利部在南水北调东、中线规划区选取了天津、淄博、廊坊、徐州、郑州、襄樊6个城市作为试点，探求区域内不同类型城市节水型社会建设的实践途径。为更好地指导区内44个城市节水型社会建设工作，总结这一地区节水型社会建设的共性模式，还在6个试点地区规划的基础上，组织编制了《南水北调东中线规划区节水型社会建设试点总体方案》。希望通过少量样本经验的归纳、总结和提高，突破原来“点一点”试点模式，建立“点一面，面一点”的转换平台，实现对规划区所有城市节水型社会建设的示范，加快规划区节水型社会建设进程，同时为全国积累经验。

为了及时总结、交流和推广所取得的试点规划成果，全国节约用水办公室、水利部水资源管理司、水利部水资源管理中心将南水北调东中线受水区内的天津、淄博、廊坊、徐州、郑州、襄樊等6个城市所做的节水型社会建设试点规划汇编成册，供各地参考学习。

由于时间所限，难免有遗漏或不妥之处，敬请批评指正。

编者

2008年1月

目 录

前 言

关于印发南水北调东中线规划区节水型社会建设试点 总体方案的通知	1
天津市节水型社会建设试点规划	9
河北省廊坊市节水型社会建设试点规划	69
山东省淄博市节水型社会建设试点规划	125
江苏省徐州市节水型社会建设试点规划	165
河南省郑州市节水型社会建设试点规划	229
湖北省襄樊市节水型社会建设试点规划	293

中华人民共和国水利部

**关于印发南水北调东中线规划区节水型社会
建设试点总体方案的通知**

水资源〔2007〕168号

天津市、河北省、江苏省、山东省、河南省、湖北省水利厅（局）：

现将《南水北调东中线规划区节水型社会建设试点总体方案》印发给你们，请结合实际认真组织实施。

附件：《南水北调东中线规划区节水型社会建设试点总体方案》

二〇〇七年五月十一日

南水北调东中线规划区节水型社会建设试点总体方案

为进一步推进南水北调东中线规划区节水型社会建设试点工作，特制订以下方案。

一、试点建设的必要性

根据已批复的《南水北调工程总体规划》，东、中线规划区范围包括受水区和供水区两部分，涉及北京、天津2个直辖市和河北、河南、山东、江苏和湖北5省42座地级以上城市。按照行政区全口径范围统计，2005年规划区总人口为2.64亿，GDP为48904亿元，三次产业比重为10.2：51.3：38.5，耕地面积26580万亩，其中有效灌溉面积20540万亩，粮食产量11521万t。人均GDP为1.85万元/人。规划区横跨半湿润半干旱过渡带，年均降水量713.3mm，水资源总量957.6亿m³，其中地表水资源量为670.4亿m³，不重复地下水资源量287.1亿m³。2005年全区用水总量795.4亿m³，其中地下水供水比重为42.6%，农业用水量占66.0%。

南水北调东中线受水区是我国人均、亩均水资源量最少的地区，缺水、水污染、地下水超采和水生态退化问题十分突出。为缓解区域水资源紧缺局面，国家启动了南水北调工程，但根本上解决区域水资源问题，需要加快转变区域经济增长方式，建立健全水资源节约和保护机制，全面推进节水型社会建设。由于东中线规划区横跨四个流域，涉及七个省市，区内城市水资源条件不尽相同，经济社会发展水平和产业结构有所差别，节水型社会建设既有共性，也有各自的重点，需从规划区的实际出发，整体设计，综合示范，以此带动全区节水型社会建设深入开展。综合考虑试点的典型性、代表性，选取天津市、廊坊市、徐州市、淄博市、郑州市和襄樊市开展规划区节水型社会建设试点工作。试点建设期为2006～2008年。

二、指导思想、基本原则和建设目标

指导思想：以党的十六大和十六届五中全会、六中全会精神为指导，全面贯彻科学发展观，以提高水资源利用效率和效益为核心，以水资源统一管理体制为保障，从规划区整体出发，全面考虑，分区试点，探索区内不同类型城市节水型社会建设的实践模式，带动规划区转变用水方式、创新发展模

式，进一步发挥市场对资源配置的基础性作用，建立政府调控、市场引导、公众参与的节水型社会体系，促进试点城市经济社会发展与水资源相协调，为全面建设小康社会提供水资源保障。

基本原则：试点系统设计与分别实践相协调的原则；采用综合措施与突出制度建设相结合的原则；试点建设与南水北调工程实施进程相协调的原则；试点建设实效与区域示范带动相结合的原则。

总体目标：试点地区水资源利用效率和效益明显提高，生态环境恶化趋势得到遏制，总量控制与定额管理相结合的用水管理制度体系基本形成，公众节水意识显著提高，多水源联合调配能力进一步增强，为规划区提供较为系统的制度借鉴，对各自省区节水型社会建设发挥示范带动作用。

总体目标的分解及其具体指标见表1、表2（2008年）。

表1

试点地区用水效率与生态保护目标

地区	万元GDP用水量 (m ³)	灌溉水利 用系数	工业水重复 利用率(%)	管网漏失率 (%)	水功能区划 达标率(%)	地下水超采率 (%)
天津	71	0.7	88	13	>44	<24
廊坊	117	0.8	70	22	>57	<28
郑州	90	0.48	73	14	>55	<15
淄博	70	0.55/0.77	91	15	>55	<7
徐州	244	0.52	70	17	>60	<5
襄樊	350	0.45	65	16	>80	<2
指标性质	约束性	预期性	预期性	预期性	约束性	约束性

注 淄博市灌溉水利用系数水库灌区为0.55，井灌区为0.77。

表2

试点制度建设与带动目标

示范项目	建设目标
总量控制和定额管理 制度体系建设	总量控制与定额管理相结合的取用水管理制度体系基本形成，建立充分体现总量和定额管理要求的计划用水制度和以定额为基础的节奖超罚制度 在用水权分配、取水许可和水资源有偿使用制度建设、计划用水制度建设方面发挥示范和带动作用
水价制度改革	初步形成科学的水价制度，用水权交易市场探索取得初步经验，在城乡水价形成机制和水费体制改革方面发挥示范和带动作用
公众参与制度	城乡公众参与机制建设取得初步经验，公众节水意识普遍提高，在灌区和城市公众参与平台及管理制度建设方面发挥示范和带动作用
水生态环境保护制度	在地下水保护、水污染防治和基本生态用水保障制度建设方面发挥示范和带动作用
非常规水利用制度	在再生水、海水、雨水和微咸水利用的激励制度、技术标准和技术等方面发挥示范和带动作用
水资源管理体制改革	水资源管理体制改革取得明显进展，对全国及省市节水统一管理和城市涉水事务一体化管理体制变革发挥示范和带动作用
水管能力建设	形成相对完备的地方性水资源管理法规体系，执法能力得到较大提高，在基础信息采集、用水计量和信息化建设方面发挥示范和带动作用

三、试点建设任务与重点

（一）主要建设任务

1. 加强水资源合理配置和联合运用

以水资源综合规划为基础，制定区域水资源合理配置方案。南水北调通水前，强化计划用水，以现状为基础严格控制地下水开采量，适度满足重点生态系统的基本用水需求，重视基本粮食安全生产用水配置；通水后，严格执行以供定用，全面统筹供需水关系，科学安排生态环境用水，保障基本粮食生产用水，逐步压缩超采地下水，消除不达标用水和超指标引水。

建立城乡水资源联合调配体系。落实“工业反哺农业、城市支持农村”的方针，在南水北调工程

增加城市供水的同时，根据水资源合理配置方案，将原有城市挤占农村的一部分水源（水量）归还给农业。有计划地推进再生水作为农业灌溉或生态修复的补给水源，实现城乡循环用水。

加强多水源的综合调度和运用。推行不同行业的分水质分水源供水，实现“优水优用”。完善多水源联合调度体制、制度和手段，实现当地地表水、地下水、外调水和其他非常规水源的统一调配。确定特殊情景下的供水优先序，编制供水调度应急预案。

2. 健全总量控制与定额管理相结合的取用水管理制度体系

建立初始用水权分配制度。根据流域和区域水资源评价与配置成果，开展初始用水权分配，对分配的用水权的类型和性质进行科学界定，将南水北调通水前不得不暂时超采的水量作为临时用水权。

健全取水许可和水资源论证制度。扩大取水许可实施范围，根据用水权分配总量与方案，确定取水许可总量，核发取水许可证，特别要加强超采区机井和自备水源的取水许可监管。进一步普及完善建设项目水资源论证制度，探索推进区域经济发展、产业布局和城市建设规模水资源论证制度。

完善用水定额技术标准。加强用水调研分析和水平衡测试工作，规范定额标准制定程序，以试点地区高耗水行业为重点，建立行业定额与产品定额相结合的综合定额标准体系，并切实将定额作为取水许可审批、计划用水下达、水资源费或水费征收的依据和节水水平评价的主要衡量指标。

健全计划用水制度。强化基于取水许可和定额标准的计划用水管理制度，科学下达计划用水指标，改进和完善计划用水的考核方式，建立和完善计划用水的监管体系。

健全用水经济调节制度。贯彻实施水资源有偿使用制度，制定水资源费征收管理实施细则，科学调整水资源费征收标准。深化水价制度改革，推行阶梯式水价和计量收费制度。

培育用水权交易市场。在初始用水权一次分配的基础上，积极培育城乡之间、工农之间以及城乡取水户之间的用水权交易市场，推进下一级水量和计划用水指标等实时用水权的有偿转让，提高水资源配置效率。

深化水资源管理体制改革。推进节水统一管理和城乡涉水事务一体化管理体制改革，加快水务产业化和市场化。积极推进公众参与式管理，灌区普及和完善农民用水者协会制度，城市化程度较高地区选择重点行业成立城市行业用水者协会，参与用水管理。

3. 优化调整产业结构和布局，发展循环经济

科学评价区域产业结构、布局与自身水资源条件的协调程度，按照国家《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号）和《产业结构调整指导目录（2005年本）》，提出本地区产业调整方向与重点。

加强农业节水改造重点工程建设，优先安排粮食主产区、严重缺水地区和生态脆弱地区灌区节水改造。同时，严格控制灌溉面积增长，发展雨养农业，培育区域主导农业产业，优化粮、经、草三元种植结构。推行科学配方施肥、水肥一体化调控和措施，发展畜牧业养殖小区和规模场户，推行健康养殖，减少农业面源污染。

重点加强火力发电、石油石化、钢铁、纺织、造纸、化工、食品等高耗水行业的节水改造。以工业耗水与废污水回用为重点，开展工业现状调查、系统分析和工业循环经济体系评价，确立区域工业循环经济发展方向与重点，普及企业循环用水、零排放等环境友好型技术，发展工业循环经济体系。

考虑沿海、沿江（河）及山区和平原空间差异与优势，科学规划产业区域布局，提高与水资源条件的空间适配性。

4. 完善节水工程技术与水管理设施体系

普及工业和城市生活取用水计量设施安装，规范农村一级用水计量，尤其是自备水源和超采区地下取水的计量。优化监测站点布局，完善地表水情、地下水情、水环境和水生态监测与评价体系，加速基于3S技术的节水型社会信息系统平台建设，开发多水源联合调配决策支持系统，推进信息共享和信息公开。

完善各行业节水工程技术体系。农业方面，加大渠系和田间节水改造，普及生物、农艺和设施节

水技术，重点推广科学的非充分灌溉和精准灌溉技术；工业方面，推广工业用水重复利用技术，提高高耗水行业水重复利用率，推广再生水回用；公共供水节水方面，重点引入预定位检漏技术和精确定点检漏技术，提高管网改造效率；生活方面，大力推广普及节水型器具。

完善非常规水资源利用设施体系。深化再生水管理体制和水价制度改革，完善再生水利用工程设施和技术标准，严格执行国家再生水回用水水质标准，建立再生水回用监测与评估体系，将再生水作为城市杂用、生态和农业的第二稳定水源；利用试点地区雨量相对较丰的条件，推进雨水利用工程设施建设，制定雨水利用鼓励政策。沿海地区科学发展海水利用。

5. 构筑水生态环境保护与修复体系

切实加强地下水水资源保护。根据地下水水资源开发利用评价成果，划定地下水保护与利用分区，完善地下水水资源保护制度，实行分区分级管理。科学编制地下水压采实施方案，配套地下水源区（特别是超采区）的节水和水源替代方案，完善开采计量与水情监测设施，建立地下水管理信息系统和决策辅助模型，加强地下水监测、评估与管理。同时充分运用水价、水资源费等经济调节手段，促进地下水水资源保护。

加强水资源保护。健全水功能区管理制度，制定具体的管理实施办法，按照功能区水质保护目标，核定水体纳污总量，制定排污削减方案。开展入河排污普查，将各时期允许排污总量分解至排污主体，落实减污责任。加强水利与环保部门合作，实现排污管理与纳污管理的有效衔接。探索建立水污染补偿机制和排污权交易制度。

实施水生态系统修复。综合考虑试点地区水资源条件，科学制定重点生态系统保护与修复目标，计算基本生态需水量，制定修复实施方案。制定生态用水保障管理办法，加强生态用水调度管理，逐步建立生态修复监测评估体系，健全生态用水投入保障机制。

6. 完善地方节水法规，增进公众参与意识

建立完善节水法规体系。抓紧制订修订各试点节约用水管理办法，取水许可和水资源费征收使用管理办法等地方性法规，加强执法队伍建设，提高依法行政能力，加大执法监督，将节水型社会纳入法制化轨道。

大力提高公众节水意识。改变传统单一运动式宣传模式，将重点宣传和日常宣传教育有机结合起来，有计划、有步骤地开展宣传教育。在制定相关技术标准的基础上，开展节水型区县、灌区、企业、社区、机关、学校等各类社会载体创建活动。

（二）各试点建设重点

1. 天津市

天津市人均水资源占有量低，缺水问题突出，此外地下水超采、水生态退化严重，水环境治理压力大。试点期天津节水型社会建设重点包括五方面：

一是城乡水资源统一科学调配。按照城乡协调发展要求，统筹不同类型的供水水源，科学调配城乡水资源，将现状包括于桥水库在内的城市挤占的一部分当地水源归还给农村，并做好城市再生水回用于农业的规划，形成当地地表水、浅层地下水和再生水主要供农业，外流域引水和海水主要供给城市和工业的基本配置格局。

二是区域水权制度建设。根据区域水资源评价、配置和规划成果，科学界定不同类型水源的用水权性质，制定全口径初始用水权分配方案。在此基础上，分别以高校系统、塘沽区和潮白河水系为典型，探索计划用水指标有偿转让以及城乡之间和行政区之间的用水权交易形式，培育水市场；完善水情信息采集体系和取、用、排水计量设施，加强用水权管理。

三是地下水和水生态保护。确定全市试点期地下水压采分区方案，制定地下水资源管理办法和地下水保护实施方案，完善地下水监测网络，建立地下水保护的评估系统。确定南水北调通水前后水生态系统保护目标与规划，制定七里海、团泊洼等重点水生态系统保护实施方案，建立重点水生态修复的工程、经济和管理保障体系和评估系统。

四是非常规水源利用。建立常规水和非常规水源统一规划与管理制度，基于水资源综合规划成果，补充细化再生水、海水、雨水和微咸水利用规划和方案，重点完善再生水和海水利用管理制度、技术标准和经济政策，促进非常规水源科学开发和高效利用。

五是区域水务管理体制变革。深化区域水务管理体制变革，尽快实现全市城乡涉水事务的一体化管理。同时进一步理顺各级节水事务管理体制，健全各区县和各行业基层节水管理组织。

2. 廊坊市

廊坊市位于环渤海经济圈和京津都市圈的中心地带，发展区位优势明显。近年来全市入境水和自产水衰减严重，加之用水结构不尽合理，水资源利用效率整体偏低，供需水矛盾十分突出。目前全市以深层地下水为主要供水水源，地下水超采问题极为严重。试点期廊坊市节水型社会建设的重点包括四方面：

一是加快推进总量控制和定额管理制度建设。科学界定区域地表水、允许开采地下水、超采地下水的用水权类型，根据水资源评价和配置结果，制定全市初始用水权分配方案，建立健全取水许可、计划用水和分质供水制度，强化水资源费征收与管理。开展用水水平调研和水平衡测试，完善各业用水定额标准，强化定额管理制度。

二是强化地下水资源管理与保护。将全市划分为严重超采区、一般超采区和采补平衡区，实行地下水分区级管理。重点针对严重超采区，制定可行的地下水压采方案、保护行动计划和管理办法，优化布置取水井点和安排取水层位，落实节水和水源替代方案，完善地下水机井管理制度，加强地下水的开采计量、统计、动态监测和评价。

三是完善节水工程技术体系。在“减粮、控菜、增草”的种植结构调整框架下，大力推广农业节水技术，在北三县优质粮食产区和南七县的经济作物区等大田种植重点推广“低压管道输水+小畦灌或沟灌”节水技术，在全市设施蔬菜种植区和果树种植区推广微灌技术，在牧草基地和花生种植区重点推广喷灌技术，引进耐旱品种，发展雨养农业。工业大力发展重复利用、冷却节水、热力节水和洗涤节水技术。大力提高城镇生活节水器具普及率，加大公共输配水管网的节水改造。

四是加强非常规水源利用。加速三河、霸州、开发区、香河、大厂等区县污水处理厂建设，发展污水截流管网，同时合理拦截上游污水水源，科学制定再生水利用规划，将达标再生水回用于农业灌溉，加强再生水利用监测与评估。在大型养殖场发展养殖废水厌氧处理再利用技术及深度处理循环利用技术。对规模以上的城镇新建居民楼，强制推行中水回用。在大城、文安、永清的东部、霸州南部等咸水分布区，发展咸淡混浇和交替灌溉技术，部分地区推广咸水淡化。发展雨养农业和城区雨水直接利用。

3. 徐州市

徐州涉及淮河流域多个水系，水资源系统复杂且分区差异较大。全市农业和传统重型化工业用水比重较大，水资源利用效率和效益整体不高，节水机制不健全，且位于南水北调东线工程输水干线上，水生态治理与保护任务十分艰巨。试点期徐州市节水型社会建设重点包括四方面：

一是健全用水定额管理制度。参照江苏省定额指标，结合徐州市实际，制定工业主要产品用水定额、主要农作物用水定额和城乡居民生活用水定额标准。建立完善用水计量收费和超定额超计划累进加价制度，普及城市和工业用水计量设施，大中型灌区斗渠以上全部安装计量设施，其他灌区安装一级至二级量水设施，全市做到按方计量、按亩（方）收费。

二是强化排污总量控制和水资源保护。推进全市重型工业结构的战略性调整，包括改组纺织、建材等传统产业，加快食品和化工产业技术改造，培育电子、生物、医药、环保等新兴产业等。实施水功能区划管理，根据功能区划分确定排污总量控制指标并进行分解，制定污水排放管理办法，严格排污许可和有偿排污制度，探索排污权交易制度。完善主要排污口和“两河两湖”重要断面的水情监测设施，加强排污和水环境监测。

三是大力发展适水种植，推进农业节水。根据水资源条件，合理调整农业种植结构和生产布局。

在丰县、沛县等多级提水的缺水地区，严格限制种植高耗水作物。在铜山、邳州、新沂等水资源条件较好的地区大力发展高附加值农业。因地制宜地推广实用农业节水技术，在经济条件好的地区结合高标准农田建设推广灌溉暗渠和明渠衬砌，在平原沙土区主要推广防渗渠道，丘陵山区大力发展喷灌。选取试点灌区推行农业用水计量管理。

四是改革区域水务管理体制与水价制度。深化徐州市涉水事务一体化管理体制改革，建立水利与环保部门的协作机制，实现排污管理与水体环境管理的对接，同时加强地表水体污染应急管理。科学调整水资源费和排污费标准，推行计量收费和超定额累进加价。

4. 淄博市

淄博是一个重工业城市，现状地下水供水和自备水源供水比重较大，同时在计划用水和传统节水方面积累了比较丰富的经验，但面临着严重的水污染、水生态退化和地下水超采等问题。试点期淄博市节水型社会建设重点主要包括四方面：

一是完善总量控制下的计划用水制度。科学确定地下水允许开采总量，将其在区域和行业两套口径上逐层分解，作为取水许可和用水计划总量控制指标。加强和规范水平衡测试，完善用水定额标准。建立和完善基于总量和定额两套指标计划用水下达与考核制度，强化地下水开采计量管理，特别是自备水源和农业机井监管。在总量控制的制度框架下，利用特有的大型地下水源地条件，探索“水银行”运行模式，包括用户自身丰枯年际“蓄贷”模式和不同用水户的用水权交易模式，培育水市场。

二是加速产业升级与节水技术改造。加快有区域特色的资源深加工基地建设，延长资源加工链，同时以高耗水的石化、铝业和制药为重点，着力提高工业企业（特别是乡镇企业）用水的冷却循环率、回用率和冷凝水回收率。推进大型灌区与井灌区节水改造，利用城乡相间的区域特色，优化各区县的区域功能，南部山区发展林果业、北部平原发展粮棉业，城郊发展蔬菜种植，实现农村农业经济向城市农业经济转型。

三是加强排污总量控制和污水处理。强化水功能区管理和总量控制下的排污许可制度，科学调整排污费和污水处理费标准。加速八个区县污水集中处理设施建设，提高污水处理能力，配套完善污水处理运行监督与管理制度。划定大武等重要水源地保护区，区内禁止新建、扩建、改建污染水源的工业项目。对现有的污染企业逐步进行搬迁或改造。

四是水资源管理信息化建设。全面提高用水计量率，完善重点观测井、供水主管线和水质监测点的信息自动化采集，建立淄博市水资源管理信息系统和优化调度管理模型，提高全市水资源和用水管理的信息化水平。

5. 郑州市

郑州市横跨黄河和淮河两大流域，水资源时空分布不均，区内城市节水基础相对较好，但面临着严重的水污染问题，全市涉水事务管理体制、节水运行机制以及总量控制体系也有待进一步加强。试点期郑州市节水型社会建设重点包括四方面：

一是加速西部缺水地区煤炭、电力、铝业等耗水工业优化调整与升级改造，推动资源向规模大、技术水平高、经济效益好的优势企业集中，同时通过产品升级换代带动产业结构调整，减少耗用水和排污量。大力发展战略性新兴产业，降低城市经济对煤电等能源产业的依赖程度。

二是用水和排污双总量控制管理体系建设。完成当地水和黄河水等一次性用水权在区县间的分配，确定分区用水总量控制指标，完善用水权总量控制下的取水许可、计划用水和用水审计制度。加强取用水计量，在城市范围内推行抄表到户，地表灌区计量到斗门，并建立农业地下水用户简易用水计量模式。科学核定排污总量并进行分解，加大入河排污口监管力度，严格排污许可和有偿排污制度，考虑对重点排污企业实施强制环境责任险。建立郑州水资源实时监控与管理信息系统，完善贾鲁河、洧水、索须河区际断面监测设施，实现对双总量控制的有效监管。

三是深化水务管理体制和水价体制改革。尽快实现城乡水务一体化管理，并着力解决“城中村”

水资源统一管理问题。科学调整水资源费和排污费征收标准，扩大水资源费征收范围，研究煤矿排水、经济作物用水等用户水资源费征收制度，对建立并正常运行的中水回用的用户减免污水处理费。深化水价制度改革，确定合理的比价关系，科学调整水价水平，推行计量收费和超计划、超定额累进加价收费制度。

四是加大非常规水源利用。城市地区利用达标再生水作为城市河湖生态用水和工业冷却用水的补充水源，西部山区发展集雨节灌和旱作农业，煤矿地区利用矿井疏干水作为矿区工业和生活补充水源。

6. 襄樊市

襄樊市位于汉江中游，属南水北调主线工程水源区，水资源条件相对较好，但受中线外调水影响。目前全市水资源利用效率和效益较低，水资源管理和节水激励机制仍有待加强，农村饮水不安全人口比重较高，生态环境存在恶化趋势。试点期襄樊市节水型社会建设重点包括四方面：

一是健全用水定额管理体系。开展全市不同类型灌区用水水平调查分析，对汽车、纺织和电力等重点工业行业进行水平衡测试，参照湖北省用水定额标准，制定和发布襄樊市工农业和城镇生活用水定额标准。普及基于定额标准的计划用水制度、用水计量管理制度及超定额累进加价水费制度。

二是深化水价制度改革。科学调整工农业和生活水价水平，提高城镇生活和工业用水的水资源费标准，确定合理比价关系。城市生活用水推进阶梯式水价，工业用水实行超定额累进加价制度，农业上实行“两部制”水价，基本水价按亩收取，计量水价按方收取，推行“一价到户”和“一票制”的农业水费征收方式。提高污水处理费征收标准，对建立并正常运行的中水回用用户减免污水处理费，促进废水处理和回用。

三是推进灌区农业节水。在西部山区、丘陵区和岗地等水资源相对匮乏地区缩减种植作物面积，增加林果种植面积，改善种植品种，增加旱作种植面积。实施引丹、三道河、熊河、枣阳大岗坡等大型灌区续建配套与节水改造，加大丘陵、岗地以及膨胀土、沙壤土地区的末级渠系改造力度，要特别重视因中线调水灌溉条件改善的引丹灌区节水。规范农民用水者协会，推进农业用水参与式管理。

四是建立和完善水生态保护体系。根据湖北省划定的水功能区，确定水域纳污能力，制定不同水平年分区排污控制总量和削减量，并将其分解到终端排污主体，明晰排污和减污的权责。制定襄樊市排污管理条例，建立和规范排污许可、排污口审批、有偿排污和计划排污制度，完善排污总量控制制度体系。加快襄樊城区和各区县污水处理厂建设，加强全市主要排污口和汉江干流、引丹渠道等重要断面水环境监管。以全面落实“禁止在饮用水水源保护区内设置排污口”为突破口，推进水源地保护工作。

四、保障措施

一是各试点要高度重视节水型社会建设工作，充分认识自身对区域的示范带头作用，切实加强组织领导。把节水型社会建设纳入国民经济与社会发展规划和政府重要议事日程，建立相应的协调机制，将示范项目建设与区域建设任务有机结合起来，在总体方案框架下制定具体实施计划，明确相关部门的责任和分工，确保责任到位、措施到位、投入到位。

二是各试点要进一步健全地方性节水法规，完善节水标准体系，严格节水管理制度，强化节水执法监督管理。严格高用水行业准入标准，修订和完善节水设计规范和技术标准。进一步完善节水检测、评价体系。

三是各试点要完善节水投入机制，要把建设节水型社会列入同级国民经济和社会发展计划，保障节水型社会建设有稳定的投入。国家专项资金要重点支持节水型社会试点示范项目建设。要积极探索节水资金的市场运作模式，多渠道筹措建设资金，为示范项目建设提供必要的资金保障。

四是加快节水科技支撑体系建设，将重大节水科技创新项目列入国家科技发展计划和地方科技发展计划，重点围绕农业节水、工业节水和非常规水资源开发利用等方面，组织开展共性、关键和前沿节水技术的科研攻关，提高自主创新能力。建立和完善节水技术推广和服务体系，提高节水技术和服

务水平。

五是充分利用广播、电视、报刊、互联网等各种媒体，深入宣传节水的重大意义，不断提高公众的水资源忧患意识和节约意识，动员全社会力量参与节水型社会建设。加强学校节水教育，将水资源节约的知识纳入学校教育内容，增强节水意识，使中小学生从小养成节水的行为习惯，树立节约用水光荣的风尚。强化舆论监督，公开曝光浪费水、污染水的不良行为。

五、实施、验收与评估

本方案是南水北调东中线规划区六个试点城市开展节水型社会建设工作的指导性文件，各试点按照相关要求组织实施。

2009年，水利部组织各省市水利厅（局）对六个试点地区节水型社会建设情况和各试点示范项目进行考核、评估与验收，采取“分别考核、集中验收、整体评估”的方式进行。在试点建设期间，分阶段、分地区检查考核。

天津市节水型社会建设试点规划

引言

天津市是我国环渤海经济带的中心，也是华北、西北等广大地区重要的出海口，在全国经济发展格局中有着重要的战略地位，其中滨海新区已被国家列为十一五期间开发开放的重点区域。但另一方面，天津市又是我国水资源最为紧缺的地区，多年平均人均水资源量仅为 $160m^3$ ，加上入境和外调水量，人均占有量也不过 $370m^3$ 。此外，自20世纪80年代以来，海河流域进入一个持续干旱期，加上上游地区社会经济取用水量的增长，地处“九河下梢”的天津市入境客水量大幅度衰减，区域水资源短缺情势更加严峻，不得不实施引黄济津应急调水，水资源问题已经成为制约天津市社会经济可持续发展的瓶颈因子。

为满足经济社会发展的用水需求，天津市长期坚持“节水为先，多渠道开源”的水资源供需平衡战略，厉行全面节水是市委市政府常抓不懈的一项重要工作，并取得显著成效，天津市用水整体效率、非传统水资源开发利用水平和水资源管理水平等在全国始终处于先进甚至领先的水平，2005年天津市被建设部和国家发展改革委员会等命名为“节水型城市”。在大力开展各业节水的基础上，天津市还先后实施了引滦入津、引黄济津等外流域引水工程，一定程度上缓解了天津的水危机，但国民经济缺水、生态环境缺水和地下水超采等问题仍然十分突出。

从天津市水资源本底条件和实现天津市委八届三次会议提出的“三步走”战略目标所需的水资源支撑来看，今后实现天津市水安全保障的根本出路是在一定规模的外流域调水（南水北调引江水）的基础上，全面加速建设节水防污型社会。为此，结合全国节水型社会建设试点工作的进程，天津市积极申请并被水利部批准为南水北调东中线受水区节水型社会建设的试点地区。为指导天津市今后一个时期节水型社会建设工作，为东中线受水区探索和积累节水型社会建设的相关经验，根据水利部等国家相关部门关于开展节水型社会建设试点工作指导精神和相关文件，天津市水利局组织编制了《天津市节水型社会建设试点规划》（以下简称《规划》），以指导今后一个时期全市节水型社会建设的实践。

《规划》中的节水是广义概念，具体有四种形式：①通过减少水的无效和低效损耗，提高水资源利用效率；②通过产业结构优化调整和科学配置水资源提高单方耗水的经济和生态产出量；③开发利用替代性水源，以减少一次性淡水用量；④通过虚拟水贸易，减少当地用水需求。

《规划》是在天津市市委市政府的领导下，由市水利局组织中国水利水电科学院、天津市水利科学研究所等技术单位共同编制完成。规划编制过程中，水利部水资源司和全国节约用水办公室实时给予了有效的指导和关注，天津市相关委、办、局也参与了规划的编制和修改工作，在此对于以上部门与单位的领导和同志所给予的帮助表示衷心的感谢和敬意。