第一图书网, tushu007.com

<<黄淮海流域水资源合理配置>>

图书基本信息

书名：<<黄淮海流域水资源合理配置>>

13位ISBN编号：9787030115768

10位ISBN编号：7030115767

出版时间：2003-10

出版时间：科学出版社

作者：王浩

页数：248

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

黄淮海流域位于长江以北，山海关以南，地处中国腹部，总面积144万km2，2000年全区总人口4.38亿人，GDP约3.13万亿元，在全国宏观生产力布局和经济发展中占有突出的地位。
黄淮海流域属温带半湿润、半干旱大陆性气候，多年平均条件下人均水资源量为465m3，仅为全国的21%，属资源型缺水地区。
目前水资源短缺已经成为制约区域社会经济发展和生态环境保护的瓶颈因子。
为缓解黄淮海流域日趋尖锐的水资源矛盾，实现地区社会经济持续稳定发展和生态环境系统稳定，党中央十五届五中全会提出了“要采取多种方式缓解北方地区缺水矛盾，加紧‘南水北调’工程的前期工作，尽早开工建设”的指示，国务院也制定了“先节水后调水，先治污后通水，先环保后用水”的“三先三后”“南水北调”工程规划实施具体原则。
为了做好“南水北调”工程总体规划工作，水利部组织了跨部门、跨地区、跨学科的联合攻关，重点加强对北方地区水资源合理配置的规划与研究工作。
“黄淮海流域水资源合理配置研究”作为总体规划的重要组成部分，力图从黄淮海流域系统高度出发，在充分考虑流域内节水、治污挖潜和生态保护的基础上，以“四横三纵”的整体格局为空间配置骨架，以解决供水区城市用水需求为最低配置目标，实现跨流域和跨省市的水资源合理配置。
黄淮海流域水资源合理配置涉及到国家和地方等多个决策层次，流域、部门和地区等多个决策主体，近期、中期和远期等多个决策时段，社会、经济和生态等多个决策目标，是一个典型的多层次、多目标和多主体的群决策问题，要想真正实现黄淮海流域水资源合理配置，必须对黄淮海流域缺水量、需水量和南水北调工程调水等多方面问题有一个深刻的认识和正确解答后才可能实现。
为此该项研究集中对实现流域水资源可持续利用必须处理好的生产关系、现状缺水量、有无投资下的缺水前景、受水区需调水量、南水北调工程合理调水规模、调水后区域自然和社会状态的演变情景和南水北调工程风险等问题展开全面研究，在理论、方法和实践上进行了大量的有益的探索和创新，为“南水北调”工程总体规划提供了重要的参考依据。
该项研究的数据支撑主要包括两大部分：一是包括流域和行政区在内的两套口径水资源数据，主要依赖于《中国水资源公报》的相关基础数据和流域规划报告；二是社会经济数据，均采用国家统计局正式出版公布的社会经济统计数据。
另外，相关水文数据则以国家水文局发行的《水文统计年鉴》为主要依据。
研究的理论基础和方法手段方面，以国家“六五”、“七五”、“八五”和“九五”期间在水资源领域开展的相关攻关研究项目为基础；在水资源评价方法、“四水”转化规律、基于宏观经济的水资源优化配置的理论与方法、以及面向生态的水资源合理配置理论与方法等方面均有较为成熟的技术和经验，为跨流域水资源合理配置奠定了坚实的理论和实践基础，有效地保障了研究成果在理论、方法上的先进性和生产实践中的可操作性。

内容概要

本书系我国南水北调规划项目的成果总结，分别论述了我国南水北调东线、中线调水的概况，调水对环境和社会经济的影响等，并提出水资源合理配置方案。

作者简介

书籍目录

前言第一章 面临的严峻缺水形势和基本选择第一节 黄淮海流域在国家发展进程中的战略地位一、在全国经济发展中具有不可替代的地位二、是国家粮食安全与农牧业可持续发展的保障三、对能源和工业基础资源生产具有决定性作用四、在城市化方面具有较大发展空间第二节 水资源基础条件和主要特点一、水资源基础条件二、水资源的主要特点三、水资源量变化态势四、区域水资源条件的国内外比较第三节 面临的严峻水资源形势一、缺水形势严峻复杂二、缺水导致生态环境日益恶化三、水污染日益加剧四、水资源衰减加剧了水资源供需的失衡五、水资源危机的潜在威胁第四节 实现区域水资源可持续利用面临的十个关系一、国民经济用水、生活用水和生态用水的关系二、黄淮海各流域间的水量调配关系三、当地水与外调水利用的关系四、地表水利用和地下水利用的关系五、常规水源和非常规水源的关系六、城市用水和农村用水的关系七、平水年供水和特枯水年供水的关系八、生产力布局调整和节约用水的关系九、水资源开发利用和水资源保护的关系十、管理措施和工程措施的关系第二章 水资源配置研究进展与理论模式第一节 水资源合理配置及其研究进展一、水资源合理配置二、流域水资源合理配置研究综述三、水资源合理配置今后研究发展方向第二节 本次配置的指导思想与基本原则一、指导思想二、配置原则第三节 基本依据与目标一、配置依据二、配置目标三、分区与规划水平年第四节 配置的理论与方法一、基于强烈人类活动的用水竞争模式二、生态环境层面和国民经济层面的水分均衡分析三、水资源供需的三次平衡分析四、四横三纵的水资源总体配置格局五、水资源合理配置的五类基本手段六、水资源使用权调整的六项准则第三章 水资源合理配置模型第一节 水资源系统分析方法简述一、系统分析二、水资源系统分析方法第二节 水资源系统概化一、水资源系统二、水资源系统的概化三、多水源复杂水资源系统第三节 黄淮海流域水资源合理配置模型一、模型设计思路二、数学模型三、模型功能和特点四、求解计算第四章 水资源开发利用现状分析第一节 2000年水资源开发利用状况一、社会经济发展现状二、产水量与资源存量变化三、供水量与供水结构四、用水量与用水结构五、水资源开发利用程度六、用水定额分析七、水资源质量第二节 1980年以来供用水变化趋势一、供水工程发展现状二、供水变化趋势三、用水变化趋势四、城乡用水变化第三节 现状水平年缺水分析一、国民经济缺水分析二、生态缺水分析三、缺水地区分布第四节 水资源开发利用中存在的主要问题一、水资源开发利用程度很高，很难进一步挖潜二、供水不足制约了黄淮海流域的可持续发展三、用水效率仍有待提高，需要不懈地狠抓节水四、水污染现象极其严重，水资源保护力度亟待加强五、区域水资源配置格局不尽合理六、城乡水务一体化管理体制不顺，水权关系有待明晰第五章 以现状供水能力为基础的一次供需平衡分析第一节 一次供需平衡一、一次供需平衡的思路二、一次供需平衡的目的与意义第二节 社会经济发展态势预测一、人口与城镇化发展水平二、产业结构调整三、经济社会发展指标预测四、粮食生产与灌溉面积发展预测第三节 以现状供水能力为基础的一次供需平衡分析一、需水量预测二、可供水量分析三、以现状供水能力为基础的一次供需平衡分析第四节 一次供需平衡的合理性分析一、需水总量合理性分析二、人均需水指标的合理性分析第六章 基于当地水资源承载力的二次供需平衡分析第一节 二次供需平衡的基本分析思路第二节 节水对降低需水量的作用分析一、用水效率的比较分析二、生活节水预测三、工业节水预测四、农业节水预测五、区域需水量预测第三节 通过治污挖潜等措施增加当地可供水量一、污水处理与回用二、当地工程挖潜改造三、其他挖潜措施四、区域可供水量预测第四节 黄淮海流域二次供需平衡分析一、黄淮海流域整体供需平衡分析二、各流域供需平衡分析三、城市需调与农村需补水量分析第七章 南水北调总体布局与基于外调水的三次供需平衡分析第一节 南水北调工程一、“四横三纵”总体格局二、东线工程三、中线工程四、西线工程五、南水北调工程供水区第二节 扩大外调水合理配置范围的基本途径一、调水与退水二、水量调配第三节 南水北调东、中线供水方案集及推荐方案一、供水方案集的生成二、推荐需调水量和调水规模第四节 南水北调与黄河上中游水资源合理配置一、配置对象二、水资源合理配置现状基础分析三、水量合理配置的操作性准则四、水量合理配置依据分析第五节 三次供需平衡与南水北调工程作用分析一、三次供需平衡分析的思路二、三次供需平衡三、南水北调功效与调水后区域评价第八章 南水北调对黄淮海流域的保障与促进作用及相关情景分析第一节 特枯年份南水北调对黄淮海流域的基本保障功能一、枯水年和特枯年发生频率分析二、区域特枯年或连续枯水年来水衰减分析三、现状枯水年或连续枯水年区域供用水状况分析四、特枯年份或连续枯水年区域供水能力及供需缺口分析五、特枯年份

第一图书网, tushu007.com

南水北调对黄淮海流域的基本保障作用六、特枯年和连续枯水年应急对策第二节 南水北调对黄淮海流域农业生产的促进……第九章 结论与建议参考文献后记附图

章节摘录

插图：根据南水北调工程三条线路所处的地理位置，东线、中线和西线工程的前期规划设计工作分别由淮河水利委员会、长江水利委员会和黄河水利委员会负责。
1996年水利部组织专家委员会对三条线路的规划设计方案进行了论证，此次论证会之后各单位又做了大量的工作，对调水规模、分期实施计划、工程技术等进行了进一步的研究修改，西线工程又进行了多条线路的比较。
迄今，对东线和中线工程的研究已具有一定的深度，西线工程则仍需进行深入研究。
二、东线工程（一）规划线路南水北调东线工程是在江苏省江水北调工程基础上扩大规模向北延伸。
工程从江苏省扬州附近的长江北岸引水，利用和扩建京杭运河及与其平行的部分河道为主干线及分干线输水。
黄河以南地势是北高南低，需在原本由北向南自流的大运河上，逐级建设泵站提水北送，连通洪泽湖、骆马湖、南四湖、东平湖作为调蓄水库。
全线最高处东平湖水位与长江水位落差约40m，规划设13级泵站，总扬程约65m。
在山东省位山附近黄河河底建设倒虹吸隧洞穿过黄河。
黄河以北地势是南高北低，可顺大运河或新扩建河道自流到天津，新建、扩建千顷洼、大屯、大浪淀、浪洼、北大港五处平原水库以调蓄来水。
从长江到天津北大港水库输水主干线长约1156km，其中黄河以南646km，穿黄段17km，黄河以北493km；分干线总长约795km，其中黄河以南629km，黄河以北166km。
此外，为了向胶东供水，需建胶东输水分干线工程。
该分干线西起东平湖，东至威海市米山水库，全长701km，设7级提水泵站。
自西向东可分为西、中、东三段，西段即原西水东调工程；中段利用引黄济青渠段；东段为引黄济青渠道以东河段。
东线工程规划线路图见附图15。

后记

本书是《南水北调工程总体规划》附件6“黄淮海流域水资源合理配置研究”的主要研究成果。
该项研究是在水利部南水北调规划设计管理局的主持领导下开展的。
课题组顾问包括徐乾清院士、陈志恺院士、刘昌明院士和石玉林院士，顾问组在整个研究过程中给予了全面充分的指导。
最终研究成果经由中国水利水电科学研究院的高季章院长和南水北调规划设计管理局的许新宜局长审订，南水北调规划设计管理局总工韩亦方教授和中国水利水电科学研究院总工何少苓教授审核完成。
课题研究中得到了水利部海河水利委员会、黄河水利委员会、淮河水利委员会和长江水利委员会等流域机构的大力支持，北京市、天津市、河北省、河南省、山东省、江苏省等地方部门的积极配合，以及来自中国科学院、中国工程院、中国社会科学院、国家经贸委、科技部、农业部、国土资源部、建设部、国家环保总局等各界专家的多方帮助。
该研究历时一年多，期间研究人员几乎是夜以继日地全身心投入。
主要研究人员包括王浩、秦大庸、徐子恺、裴源生、罗琳、王建华、姚建文、于福亮、祝瑞祥、尹明万、张景芳、陈蓓玉、张象明、汪党献、陈敏建、甘泓、郭鹏、杨元月、马静、赵红莉、罗翔宇，参加研究的人员还有王研、王芳、汪林、唐克望、王建生、耿雷华、刘恒、刘广全、李云玲、黄浩、方玲等。
因此，本书的完成与出版可以说是集体不懈努力的结果和智慧的结晶，凝结了各方面专家及同仁的辛勤劳动和汗水。
在本书正式出版之际，特向给予课题研究关心和支持的人们表示由衷的敬意和感谢。
在此对科学出版社付出辛勤劳动的吴三保编审和秦国英编辑表示深深地感谢。

编辑推荐

《黄淮海流域水资源合理配置》：现代水资源丛书。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com