

图书基本信息

书名：<<农业高效用水科技产业示范工程研究>>

13位ISBN编号：9787807340041

10位ISBN编号：7807340045

出版时间：2005-11

出版时间：黄河水利出版社

作者：陈明忠

页数：711

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>

内容概要

本书是对国家重大科技产业工程项目“农业高效用水科技产业示范工程研究”成果的系统总结。通过技术集成配套和示范区建设,辐射推广、产业化开发,建成了井灌类型区、渠灌类型区、天然降水富集灌溉类型区、干旱地区规模化灌溉农业类型区、多灌溉水源联网调度类型区、坡地径流窖灌类型区、山丘区雨水汇集贮存类型区、井渠结合灌溉类型区等8种不同模式的农业高效用水科技产业示范区;集成了包括井灌区地下水采补平衡水资源高效利用综合技术,多灌溉水源联合优化调度及喷、微灌工程自动化控制技术,渠道防渗抗冻胀工程技术及机械化施工技术,井灌区高标准低压管道输水及田间高效用水技术,高效、优质、低成本喷、微灌新技术,雨水资源化工程技术及配套微型灌溉技术,农业高效用水工程计算机辅助设计技术,不同类型区与工程节水、管理节水配套的农艺节水综合技术等8个方面的技术;形成了各具特色的组装配套技术成果,并取得了显著的节水增产效益;研制和开发了田间闸管系统系列产品、地面移动铝合金管道成套设备、U形防渗渠道施工成套机械、经济型内镶式滴灌管及配套设备、软管牵引绞盘式喷灌机等5种农业高效用水设备并全部实现产业化。为推广应用农业高效用水技术,探讨了农业高效用水技术服务支撑体系建设问题。

? 本书可供各地区农业与水利部门的科技人员阅读,也可作为大专院校有关专业师生的参考书。

?

书籍目录

序一序二前言第一章 概论 第一节 实施农业高效用水科技产业示范工程的基本思路 第二节 农业高效用水技术 第三节 农业高效用水科技成果转化的现状与问题 第四节 农业高效用水科技产业示范工程的实践第二章 井灌类型区农业高效用水模式与产业化示范 第一节 概述 第二节 地下水采补平衡与有效保护技术 第三节 低压管道输水与田间高效灌水技术 第四节 喷、微灌工程优化设计 and 应用技术 第五节 智能自动控制与温室环境监控系统 第六节 井灌类型区农业高效用水模式示范第三章 渠灌类型区农业高效用水模式与产业化示范 第一节 概述 第二节 渠道防渗防冻胀新技术 第三节 畦灌与膜上灌水技术改进 第四节 渠系水管理与水土资源化配置 第五节 主要农作物节水高产综合配套技术 第六节 渠灌类型区农业高效用水模式及示范第四章 井渠结合灌溉类型区农业高效用水模式与产业化示范 第一节 概述 第二节 地表水、地下水优化调度应用技术 第三节 土壤入渗能力的预报 第四节 地面灌溉水流运动数值模拟与引洪补源灌溉技术 第五节 地下水限量开采自动控制系统和变频调速技术的应用 第六节 井渠结合灌溉类型区农业高效用水模式示范第五章 多灌溉水源联网调度类型区农业高效用水模式与产业化示范 第一节 概述 第二节 多灌溉水源联网调度技术 第三节 农田灌溉自动化控制技术 第四节 农艺综合节水技术 第五节 喷灌工程规划设计专家系统 第六节 多灌溉水源联网调度类型区农业高效用水模式示范第六章 干旱地区规模化灌溉农业类型区农业高效用水模式与产业化示范 第一节 概述 第二节 水资源合理配置与优化调度技术 第三节 干旱高寒地区渠道刚性衬砌结构设计与计算方法 第四节 干旱地区节水高效灌溉技术 第五节 农业高效用水计算机辅助设计系统 第六节 干旱地区规模化灌溉农业类型区农业高效用水模式示范第七章 天然降水富集灌溉类型农业区农业高效用水模式与产业化示范 第一节 概述 第二节 降水高效富集利用集雨工程技术 第三节 降水高效富集利用补充灌溉技术 第四节 降水高效富集利用农业与生物技术 第五节 节水机具引进与开发 第六节 天然降水富集类型区农业高效用水模式示范第八章 坡地径流窖灌农业高效用水模式与产业化示范 第一节 概述 第二节 坡地径流资源化技术 第三节 非充分灌溉制度与节水灌溉技术 第四节 非工程抗旱应用技术 第五节 水穿窖提水设备的筛选开发 第六节 坡地径流窖灌农业高效用水模式示范第九章 山丘区雨水集贮存类型区农业高效用水模式与产业化示范第十章 田间闸管系统系列产品的研制与产业化开发第十一章 地面移动铝合金管道系统设备研制与产业化开发第十二章 U形防渗渠道施工机械的研制与产业化开发第十三章 经济型内镶式滴灌管及配套设备的研制与产业化开发第十四章 软管牵引绞盘式喷灌机的研制与产业化开发第十五章 农业高效用水技术服务支撑体系参考文献

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>