<<胶东半岛农业水资源现代管理技术>>

图书基本信息

书名:<<胶东半岛农业水资源现代管理技术>>

13位ISBN编号:9787807345022

10位ISBN编号:7807345020

出版时间:2008-10

出版时间:徐征和、赵琳、邢立亭、等黄河水利出版社 (2008-10出版)

作者:徐征和等著

页数:200

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

<<胶东半岛农业水资源现代管理技术>>

前言

水资源的可持续利用是实现经济社会可持续发展的重要保障。

当前我国人均及单位耕地面积平均水资源只分别占世界平均值的1/4及1/2,明显偏低;加之我国水资源在时空两方面分布极不均匀,更加重了缺水的严重性。

到2030年左右,我国人口将达到16亿人,届时人均水资源从当今的2 160 m3再下降400 m。

, 我国将成为水资源严重短缺的国家。

为了社会经济的可持续发展,必须认真地采取科学合理的保护、利用与管理水资源的措施。 胶东半岛地处山东半岛东端,当地人均淡水资源不足全国平均的1/3,属于严重缺水地区。

<<胶东半岛农业水资源现代管理技术>>

内容概要

《胶东半岛农业水资源现代管理技术》从现代农业要求农业水资源管理应遵循"资源水利——人与自然和谐相处"的原则出发,结合胶东半岛农业高效用水管理实例,从农业用水区域优化配置、地表水地下水联合调度、建立节水高效灌溉制度、农业用水的运行管理机制、区域农业用水水价体系、农业水资源信息化现代管理技术等几个方面,总结分析了农业水资源现代化管理技术,从而为充分提高农业水资源利用效率,改善水环境和生态,实现水资源可持续发展,提供先进的管理思路和科学技术。

《胶东半岛农业水资源现代管理技术》可供农业与水利部门的科技人员、管理人员阅读使用,也可作为大专院校相关专业师生的参考书。

<<胶东半岛农业水资源现代管理技术>>

书籍目录

序前言第一章 农业水资源现代管理技术的内涵第一节 现代农业对用水管理现代化的要求第二节 农业水资源的特点第三节 农业水资源现代化管理技术第二章 胶东半岛的基本概况第一节 自然条件第二节 胶东半岛农业水资源的应用现状第三节 建立胶东半岛农业水资源现代化管理技术体系第三章 胶东半岛农业用水的区域优化配置第一节 水资源优化配置的基本概念第二节 区域水资源优化合理配置第三节 农业用水优化配置第四章 地表水、地下水联合优化调度大系统管理模型第一节 典型区水资源开发 利用基本情况分析第二节 地表水、地下水优化效益大系统管理模型第三节 地表水、地下水优化管理模型的计算与分析第四节 多水源联网供水的优化分配第五节 地表水、地下水调度的监测与管理第五章 现代化节 水高效的灌溉制度第一节 山东省充分灌溉条件下的节 水灌溉制度第二节 山东省非充分灌溉(限额灌溉)条件下的灌溉制度第三节 胶东半岛主要农作物的节 水高效灌溉制度第二节 山东省非充分灌溉(限额灌溉)条件下的灌溉制度第三节 胶东半岛主要农作物的节 水高效灌溉制度第二节 进东省非充分灌溉(限额灌溉)条件下的灌溉制度第三节 胶东半岛主要农作物的节 水市效灌溉制度第二节 现代化农业用水管理有式第三节 关于现代化农业高效用水运行机制改革的思考第七章 区域农业用水的水权与水价体系第一节区域农业用水的水权与水市场第二节 农业灌溉水资源的价格体系第三节 水市场价格的宏观调控第八章 农业水资源信息化现代管理技术第一节 区域水资源信息管理系统第二节 果树微灌现代化自动监控管理技术第三节 温室大棚蔬菜微灌自动化控制管理技术第四节 农业用水管理的灌溉预报技术第五节 灌区信息化用水管理技术参考文献

<<胶东半岛农业水资源现代管理技术>>

章节摘录

第一章 农业水资源现代管理技术的内涵第一节 现代农业对用水管理现代化的要求一、现代农业的概念现代农业是以资本高投入为基础,以工业化生产手段和先进科学技术为支撑,有社会化的服务体系相配套,用科学的经营理念来管理的农业形态。

与传统农业相比,现代农业可谓有了"脱胎换骨"的变化。

现代农业是一种"大农业",它不仅包括传统农业的种植业、林业、畜牧业和水产业等,还包括产前的农业机械、农药、化肥、灌溉和地膜,产后的加工、储藏、运输、营销以及进出口贸易等,实际上贯穿了产前、产中、产后三个领域,成为一个与发展农业相关、为发展农业服务的庞大产业群体。现代农业以科学技术为强大支柱。

现代农业是伴随着科学技术的发展而发展的,并随着现代农业科学技术的创新与突破而产生新的飞跃

19世纪30年代,细胞学说的提出使农业科学实验进入了细胞水平,突破传统农业单纯依赖人们经验与直观描述的阶段。

19世纪40年代,植物矿质营养学说的创立,有力地推动了化学肥料的广泛应用与化肥工业的蓬勃发展,标志着现代农业科学的一个新起点。

19世纪50年代,生物进化论的问世,揭示了生物遗传变异、选择的规律,奠定了生物遗传学与育种学 的理论基础。

20世纪初,杂交优势理论的应用,带来玉米杂交种的产生与大面积推广。

信息技术的发展和应用,加快了现代农业发展的节奏,信息技术尤其对科学技术的传播、市场供求的 对接等起到了革命性的推动作用。

现代农业的核心是科学化,特征是商品化,方向是集约化,目标是产业化。

它的基本特征是: 一整套建立在现代自然科学基础上的农业科学技术的形成和推广,使农业生产技术由经验转向科学,使多学科农业科学技术综合集成与应用; 现代机器体系的形成和农业机器的广泛应用,使农业由手工畜力农具生产转变为机器生产; 良好的、高效能的生态系统逐步形成; 农业生产的社会化程度有很大提高,"小而全"的自给自足生产被高度规模化、专业化、商品化的生产所代替; 经济数学方法、电子计算机等现代科学技术在现代农业管理中运用越来越广,管理方法显著改进。

现代农业的产生和发展,大幅度地提高了农业劳动生产效率、土地生产率和农产品商品率,使农业生产、农村面貌和农户行为发生了重大变化。

<<胶东半岛农业水资源现代管理技术>>

编辑推荐

《胶东半岛农业水资源现代管理技术》正是以胶东半岛的实例分析为基础,从区域水资源管理配置出发,对农业水资源(地表水、地下水)优化调度、农作物节水高产灌溉制度、农业水资源信息化管理技术及新型的农业水资源运行管理机制等多个方面进行了全面介绍。

《胶东半岛农业水资源现代管理技术》较全面、系统地总结分析了农业水资源现代化高效管理技术,贯彻了"水资源可持续利用"、"建设节水防污型社会"、"人水和谐"等现代用水、治水与管水理念,具有较强的创新性,亦有较高的实用价值。

<<胶东半岛农业水资源现代管理技术>>

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