

图书基本信息

书名：<<农业节水灌溉技术/新农村与水丛书>>

13位ISBN编号：9787563028191

10位ISBN编号：7563028196

出版时间：2011-10

出版时间：河海大学

作者：蔡守华

页数：173

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

《新农村与水丛书：农业节水灌溉技术》系《新农村与水丛书》之一，系统介绍了农业节水灌溉技术，包括水稻节水灌溉技术、喷灌技术、微灌技术、低压管道输水灌溉技术、渠道防渗技术、以及旱作物地面灌溉节水技术等。

内容既系统全面，通俗实用，又反映了这些领域中的新技术和新发展。

《新农村与水丛书：农业节水灌溉技术》可供农业水利技术人员自学参考或作为培训教材，亦可作为大专院校相关专业学生的学习参考书。

本书由蔡守华编著。

书籍目录

第一章 水稻节水灌溉技术第一节 水稻需水量与节水途径第二节 控制灌溉技术第三节 浅湿灌溉技术第四节 薄露灌溉技术第二章 喷灌技术第一节 喷灌的特点及适用条件第二节 喷灌系统的组成与类型第三节 喷灌设备第四节 喷灌系统规划设计第五节 喷灌系统的施工与管理维护第三章 微灌技术第一节 微灌的特点与适用条件第二节 微灌系统的组成第三节 微灌设备第四节 微灌系统规划设计第五节 微灌系统的安装与管理维护第四章 低压管道输水灌溉第一节 低压管道输水灌溉的特点与适用条件第二节 低压管道输水灌溉系统的组成与类型第三节 低压管道输水系统的主要设备第四节 低压管道输水系统规划设计第五节 低压管灌的施工与管理维护第五章 渠道防渗技术第一节 渠道防渗工程的类型及特点第二节 渠道防渗工程的规划设计第三节 渠道防渗工程施工第六章 旱作物地面灌溉节水技术第一节 节水型畦灌第二节 节水型沟灌第三节 膜上灌第四节 调亏灌溉附录 节水灌溉工程常用水泵技术参数参考文献

章节摘录

我国栽培水稻已有4700多年的历史，种植面积达5亿多亩，自古以来水稻都是在淹水条件下生长的，农民群众积累了丰富的淹水灌溉方面的经验。

研究表明，水稻特殊的生理结构使其具有较强的耐淹能力，稻田水层对抑制稻田杂草生长又具有良好的作用。

但是，在水稻生产的发展中，人们也发现长期淹灌的水稻，易倒伏和易发生各种病害，成为水稻产量进一步提高的一大障碍，加之水资源紧缺的问题越来越突出，这便促进了水稻灌溉方式的变革。

目前，不少地方已经推行各种类型的水稻节水灌溉技术，解决了淹水栽培存在的许多问题，改善了稻田的水分状况，使气、热、肥等因素得到合理调整，取得了节水和增产双重效益。

因此，实行节水灌溉技术是水稻栽培技术的一大进步。

据测定，水稻的蒸腾系数（即形成1克干物质植株蒸腾所必需消耗的水分克数）为250~350，与冬小麦、棉花、大豆等旱作物相比，并未增加。

淹水栽培水稻的灌溉用水量达到旱作物4~6倍的原因，是由于水的大量深层渗漏和田间漫溢造成的。

实施稻田节水灌溉技术减少灌溉用水，主要是减少了这些无益的水量消耗。

因此，水稻节水灌溉技术具有节水、节能、增产、优质的特点，是一项投入少、见效快，行之有效的节水技术。

在田间工程已配套的情况下，它只需要改变灌溉制度和灌水方法，不需要投资兴建工程，就可以当年见到成效。

.....

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>