

<<适水发展与对策>>

图书基本信息

书名：<<适水发展与对策>>

13位ISBN编号：9787517000747

10位ISBN编号：7517000748

出版时间：2012-9

出版时间：水利水电出版社

作者：郑连生

页数：744

字数：1096000

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>

<<适水发展与对策>>

内容概要

适水发展是建立在广义水资源基础上，依靠资源替代和科技进步，达到水资源高效利用，更高层次上对水资源优化配置，实现社会、经济、环境的协调发展。

与量水发展不同。

以水定产量、以水定规模、以水定发展的量水发展，是建立在仅仅包括地表水、地下水的狭义水资源基础上，通过地表水、地下水的优化配置和开发、利用、节约、保护，解决城市、工业、生活、农业的用水需求，使不利的环境影响降低和减少。

适水发展包含着量水发展的内容。

郑连生编写的《适水发展与对策》一书内容新颖丰富，反映了当今国内外在水资源方面新的观点、概念、方法和思路。

《适水发展与对策》可供社会经济发展规划、水利、环保、农业等相关专业科研、教育和管理人员参考合用。

<<适水发展与对策>>

作者简介

郑连生，男，教授级高级工程师，现任中国水利学会环境水利专业委员会副主任，河北省环境科学学会副会长，河北省生态文明建设促进会副会长。

河北省第十届人大常委，河北省第八届政协委员。

担任水利部建设项目水资源论证评审专家，中国水利学会水利水电科技咨询专家，河北省专家献策团专家，河北农大城乡建设学院兼职教授，河北省水利科学研究院研究员，河北省环境保护专家咨询委员会委员，河北省水利学会环境水利研究会主任，河北科技大学客座教授，河北省水资源论证评审专家。

河北省水利学会五届秘书长，北京大学图书馆中文核心期刊评审专家，河北省可持续研究会常务理事等。

主要从事水利、环境、水资源等专业技术工作。

1979年与金传良共同创建了环境水利新学科。

担任《中国水利百科全书》环境水利分支副主编。

出版《广义水资源与适水发展》、《中国水利百科全书》、《水质工作手册》、《水量与水质技术实用手册》、《盘山渠道》、《河北的水》、《水与人类》、《村镇实用技术手册》等部著作。

发表论文72篇，获得省部级等各项奖励15项。

评为河北省水利学科带头人。

主持并参与完成了国内省内十多项重要技术工作。

主持和参加了河北省第二次水资源评价。

作为河北省土壤水资源评价首席专家，大胆尝试了被院士专家评价为开创性和创新性的土壤水资源评价这项研究工作，完成了总报告编写。

取得一批创新性成果，受到多位院士和专家的高度评价。

提出依靠科技进步和社会经济支持实施适水发展的战略思维和对策。

作为专家参与对省内外100多个大型项目的评审以及国内省内40多项重大科技成果的鉴定。

<<适水发展与对策>>

书籍目录

前言

- 1 构建适水型现代农业
 - 2 农田水资源利用中节水与挖潜
 - 3 现代化种植业节水分析及高效节水农业建设
 - 4 城市的适水建设与对策
 - 5 工业的适水发展和措施
 - 6 适水发展应立足于广义水资源
 - 7 水资源利用不确定性的认识和狭义水资源的量水发展
 - 8 适水发展中要重视土壤水资源的研究和利用
 - 9 地表水资源情势变化及其利用
 - 10 适度开发利用浅层地下水
 - 11 适量开发利用深层地下水
 - 12 实施地下水调蓄, 提高水资源利用率
 - 14 生态技术是高效利用环境用水和节约环境用水重要的措施
 - 15 在适水发展中趋利避害, 减少不利影响
 - 16 水足迹与虚拟水资源战略
 - 17 承受适度暴雨洪水风险与洪水资源化
 - 18 科技进步支撑着适水发展
- 主要参考文献

<<适水发展与对策>>

章节摘录

1.2.5 先进的灌溉方式 目前采用较多的先进灌溉技术主要有波涌灌溉、畦田灌溉、喷滴灌以及非充分灌溉、分根交替灌溉等。

先进的灌溉方式应考虑具体情况，包括土地条件、气候条件、农作物情况、水资源状况和经济条件等多种因素。

发展微灌和管道输水等先进节水灌溉技术，即喷、微灌技术正朝着低压、节能、多目标利用、产品标准化、系列化及运行管理自动化方向发展。

在灌溉渠系管道化方面。

我国已在农业灌溉广泛采用井灌区低压管道输水技术，并加强了大中型渠灌区渠系管道化，研究和推广适用于非充分灌溉技术。

我国北方已经推广了非充分灌溉技术。

非充分灌溉理论源于传统的充分灌溉理论，但不是简单的延伸，而是与生物技术、信息技术及“四水”转化理论等高新节水技术和理论相结合，创建新的灌溉理论及技术体系，将对灌溉工程装备的规划设计及灌溉管理模式等产生巨大的冲击和影响。

非充分灌溉是灌水量不能完全满足作物的生长发育全过程需水量的灌溉，将有限的水资源科学合理（非足额）地安排在对产量影响比较大，并能产生较高经济价值的水分临界期供水。

分根交替灌溉就是人为地保持根系活动层的土壤在水平或垂直剖面的某个区域干燥，使作物根系始终有一部分生长在于燥或较为干燥的土壤区域中，限制该部分的根系吸水，同时，通过人工控制使根系在水平或垂直剖面的干燥区域交替出现，使干燥区的根系产生水分胁迫信号传递到叶片气孔进行调节，而湿润区的根系吸收水分满足作物的生长需求。

这些灌溉措施共同之处在于都是使作物在水分胁迫条件下调节自身的生理过程，并在做出适应性反应后保持产量水平，从而使水分利用效率得到提高。

.....

<<适水发展与对策>>

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>