

节水灌溉

JIESHUI GUANGAI

月刊

(1976年创刊)

2010年第12期·总第184期

12月5日出版

中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

中国期刊全文数据库全文收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

主管 水利部

主办 中国国家灌溉排水委员会

中国灌溉排水发展中心

武汉大学

国家节水灌溉北京工程技术研究中心

编辑出版 《节水灌溉》编辑部(武汉大学二区)

邮编 430072

电话 (027)68776133(稿件查询)

传真 (027)68776133

E-mail jieshuiguangai@188.com

网址 <http://www.irrigate.com.cn>

主编 李远华

副主编 闫冠宇 关良宝(专)

责任编辑 卫晓婧

印刷 武汉科源印刷设计有限公司

发行范围 公开发行

国内发行 武汉市报刊发行局

订购处 全国各地邮局

邮发代号 38-17

刊号 ISSN 1007-4929
CN 42-1420/TV

广告经营许可证 武工商 4201004000003

定价 6.00元/册

协办 中国水利企协灌排设备分会

目次 CONTENTS

英文目次

试验研究

- 盆栽枣树萌芽展叶期需水规律研究 曹瑞芳 李援农 吴伟(1)
关中西部四灌区河源来水时序变化特征分析 王双银 朱晓群 曹红霞(4)
不同滴灌水量对杂交棉冠层结构的影响 王冀川 徐雅丽 韩秀峰等(9)
畜禽养殖废水灌溉对地下水影响的研究进展 赵君怡 刘鸣达 张克强(13)
自主研发的叠片过滤器与国外同类产品的性能比较研究 崔春亮 阿不都沙拉木 申祥民等(16)
不同滴灌制度对梨枣食用品质的影响 于金刚 王敏 李援农等(19)
水氮耦合对红枣产量与品质的影响研究 柴仲平 王雪梅 孙霞等(24)
不同灌溉定额对设施茄子光合特性和产量的影响 郑国保 孔德杰 张源沛等(28)
辽宁太子河流域典型灌区渠系水利用系数测算 周永德 孙仕军 孙娟等(31)
湖泊生态系统服务功能影响因子分析与评价研究 陈为国 许文杰(35)
液膜覆盖对烤烟生长发育和经济性状的影响研究 许自成 王小东 刘占卿等(38)
气象因子对田面无水层条件下渠灌中稻腾发量的影响研究 赵江辉 李瑞金(41)
干旱灌区有效降雨量利用率研究 徐小波 周和平 王忠等(44)
土壤容重变化与土壤水分状况和土壤水分检测的关系研究 陈赓(47)
基于极限保土理论的排水板反滤层试验研究 彭华 刘振宇 张晋(51)
Penman-Monteith公式与Penman修正式在计算 ET_0 中的比较研究 张文毅 党进谦 赵璐(54)
膨润土与黏性土复合改善砂土抗渗性研究 崔自治 张群 彭博等(60)
基于主成分分析的参考作物腾发量预测研究 张倩 蔡焕杰 魏新光等(64)
基于射频IC卡的随机灌溉预付水费表设计 王克武 郑文刚 申长军等(67)
农业灌区地下潜水利用分析 周和平 王忠 徐小波(70)

工程管理

- 基于五元联系数和博弈辨识的人水和谐度评价研究 赵春霞 左其亨(74)
农村径流生活污水控制模式探讨 刘俊良 张立勇 张铁坚等(79)
节水灌溉方案优选的集对分析方法 高军省(81)
黑龙江省旱灾对粮食安全影响的分析研究 李铁男 李莹 郎景波(84)
新疆膜下滴灌技术发展过程及趋势分析 马英杰 何继武 洪明等(87)

《节水灌溉》杂志第五届编委会名单

名誉主任:翟浩辉

主任:李代鑫

副主任:李仰斌 茆智 姜开鹏 顾宇平 高占义 谈广鸣

委员:闫冠宇 王晓玲 许复初 李远华 韩振中 David Molden(美)

BAM Bouman(荷兰) 段爱旺 罗金耀 崔远来 李光永

吴普特 兰才有 毕小刚 康国玺 王铁牛 褚加福 马承新

郭浩 徐义平 贾宏骥 吴江宁 徐占国

Water Saving Irrigation (Monthly)

December 2010

No. 12(2010), Total No. (184)

Contents

Water Requirement Rule of Bonsai Jujube in Sprouting and Expanding Leaf Period	CAO Rui-fang, LI Yuan-nong, WU Wei(1)
Analysis of Sequential Variation Characteristics of Riverhead Inflow in Four Irrigation Districts of Western Guangzhong Area	WANG Shuang-yin, ZHU Xiao-qun, CAO Hong-xia(4)
Influence of Different Drip Irrigation Amount on Canopy Structure of Hybrid Cotton	WANG Ji-chuan, XU Ya-li, HAN Xiu-feng, et al. (9)
Review of Research on Effect of Livestock Wastewater Irrigation on Ground Water	ZHAO Jun-yi, LIU Ming-da, ZHANG Ke-qiang(13)
Comparison of Performance of One Independently-developed Disc Filter with Similar Products Abroad	CUI Chun-liang, Abudu Shalamu, SHEN Xiang-min, et al. (16)
Effect of Different Drip Irrigation Scheme on Edible Quality of Pear-jujube	YU Jin-gang, WANG Min, LI Yuan-nong, et al. (19)
Influence of Coupling of Water and N on Yield and Fruit Quality of Zizyphus Jujube	CHAI Zhong-ping, WANG Xue-mei, SUN Xia, et al. (24)
Effects of Different Irrigation Amount on Photosynthesis Characteristics of Greenhouse Eggplant Leaf	ZHENG Guo-bao, KONG De-jie, ZHANG Yuan-pei, et al. (28)
Measurement of Canal-system Water Use Coefficient of Typical Irrigation District in Taizihe River Basin of Liaoning Province	ZHOU Yong-de, SUN Shi-jun, SUN Juan, et al. (31)
Analysis and Assessment of Influencing Factors of Lake Ecosystem Service Function	CHEN Wei-guo, XU Wen-jie(35)
Effect of Liquid Film Mulching on Growth, Yield and Quality of Flue-cured Tobacco	XU Zi-cheng, WANG Xiao-dong, LIU Zhan-qing, et al. (38)
Research on Effect of Meteorological Factors on Evapotranspiration of Semilate Rice under No-water Layer Canal Irrigation	ZHAO Jiang-hui, LI Rui-jin(41)
Study on Effective Rainfall Use Efficiency in Arid Irrigation District	XU Xiao-bo, ZHOU He-ping, WANG Zhong, et al. (44)
Research on Relationships Between Soil Bulk Density Change and Soil Water Regime as well as Soil Water Monitoring	CHEN Zhen(47)
Test Study on Filter Layer of Drainage Plate Based on Limit Soil-retained Theory	PENG Hua, LIU Zhen-yu, ZHANG Jin(51)
Comparison of ET_0 Estimated by Penman-Monteith and Modified Penman Methods	ZHANG Wen-yi, DANG Jin-qian, ZHAO Lu(54)
Research on Improving Sand Impermeability by Using Bentonite-cohesive Soil Composite	CUI Zi-zhi, ZHANG Qun, PENG Bo, et al. (60)
Research on Reference Crop Evapotranspiration Prediction Based on PCA	ZHANG Qian, CAI Huan-jie, WEI Xin-guang, et al. (64)
Design of Random Irrigation Prepayment Water Meter Based on Radio Frequency IC Card	WANG Ke-wu, ZHENG Wen-gang, SHEN Chang-jun, et al. (67)
Analysis of Utilization of Underground Water in Agricultural Irrigation District	ZHOU He-ping, WANG Zhong, XU Xiao-bo(70)
Study on Human-water Harmony Degree Evaluation Based on Five-element Connection Number and Game-identification	ZHAO Chun-xia, ZUO Qi-ting(74)
Optimal Selection of Water-saving Irrigation Schemes Based on Set Pair Analysis	GAO Jun-sheng(81)
Analysis of Impact of Drought Disaster on Food Security in Heilongjiang Province	LI Tie-nan, LI Ying, LANG Jing-bo(84)
Analysis of Development Process and Tendency of Drip Irrigation Under Film Technology in Xinjiang	MA Ying-jie, HE Ji-wu, HONG Ming, et al. (87)

Competent Authorities: Ministry of Water Resources

Sponsor: Chinese National Committee on Irrigation and Drainage

China Irrigation and Drainage Development Centre

Wuhan University

National Center of Efficient Irrigation Engineering and Technology Research-Beijing

Publisher and editor: Editorial Department of Water Saving Irrigation

(Wuhan University, Wuhan, 430072, China)

Editor in Chief: Li Yuanhua

Distribute Scope: Worldwide

Domestic Subscription: Every Post Office in China

E-mail: jieshuiguangai@188.com

Homepage: [http:// www. irrigate. com. cn](http://www.irrigate.com.cn)