

节水灌溉

JIESHUI GUANGAI

月刊

(1976年创刊)

2010年第10期·总第182期

10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 舒卫萍

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

滴灌条件下黄棕壤土水分运动规律研究 余 荣 汪小昆(1)

基于微 DEM 的黄土坡耕地微地形分形维数计算 赵龙山 梁心蓝 张青峰 等(5)

软管灌条件下核桃树光合作用日变化及果实品质初步研究 郑 冰 马英杰 洪 明 等(8)

极端干旱区葡萄园蒸散量的日间变化研究 聂新山 白云岗 蔡军社 等(12)

集对分析综合评价方法的改进及其应用 张泽中 齐青青(16)

土壤墒情空间变异性研究 黄 静 杜贞栋 朱新国 等(20)

沈采地区第四系地下水水资源评价 赵玉娟(23)

地表压实对雨滴溅蚀量的影响 尹武君 王 健 孟泰倩 等(26)

持续中度水分胁迫对水稻耗水量和产量的影响 蔡 亮(29)

微咸水滴灌土壤盐分布规律与枣树耐盐性试验研究 姚宝林 叶含春 孙三民 等(32)

滴灌条件下枣树根区土壤水盐变化初探 朱 珠 马 洁 孙三民 等(35)

基于小波消噪的水文序列复杂性和趋势分析 黄 健 贾克力 李畅游 等(40)

应用负轮理论分析无定河流域气象干旱 葛彩莲 蔡焕杰 王 健(43)

自主研发的自动清洗网式过滤器 崔春亮 雷建花 阿不都沙拉木(46)

基于灰色关联分析的支持向量机需水预测研究 王艳菊 王 珏 吴泽宁 等(49)

水肥耦合效应对保护地辣椒果实中硝态氮含量的影响 梁运江 许广波 依艳丽 等(53)

工程技术

棉花微咸水灌溉技术研究现状与展望 张俊鹏 孙景生 张寄阳 等(56)

基于自走式浇水机的智能灌溉施肥系统 尤兰婷 贺立源 祝菊红 等(60)

渠道生态衬砌技术及其应用前景 李 波 洪 林 李瑞鸿 等(64)

工程管理

农业水权转让补偿额综合测算方法研究 代小平 陈 菁 褚琳琳 等(66)

灌区引黄水和地下水联合运用的最优规划 杨慧丽(72)

移民安置区滴灌系统节水增产效果分析 陈 蕾 孟 戈(75)

基于博弈论的云南省水量定价模型 廖虎昌 董毅明(78)

贵州省灌溉水利用系数现状分析研究 蔡长举 王玉萍 王 群 等(81)

《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)

October 2010

No. 10(2010), Total No. (182)

Contents

Experimental Study on Yellow Brown Soil Water Movement Under Drip Irrigation	YU Rong, WANG Xiao-chan(1)
Research on Fractal Dimension Calculation of Sloping Field Micro-relief Based on Micro-DEM	
..... ZHAO Long-shan, LIANG Xin-lan, ZHANG Qing-feng, et al. (5)	
Primary Study on Photosynthetic Daily Variation and Fruit Quality of Walnut Trees under Hose Irrigation	
..... ZHENG Bing, MA Ying-jie, HONG Ming, et al. (8)	
Diurnal Variation of Evapotranspiration of Grape under Extreme Arid Region	
..... NIE Xin-shan, BAI Yun-gang, CAI Jun-she, et al. (12)	
Improvement of Set Pair Analysis Integrated Evaluation Method and Its Application	ZHANG Ze-zhong, QI Qing-qing(16)
Study on Spatial Variability of Soil Moisture	HUANG Jing, DU Zhen-dong, ZHU Xin-guo, et al. (20)
Quaternary System Groundwater Resources Assessment in Shenyang Oil Exploitation Region	ZHAO Yu-juan(23)
Effect of Surface Density on Amount of Splash Erosion	YIN Wu-jun, WANG Jian, MENG Qin-qian, et al. (26)
Influence of Continuous Moderate Water Stress on Water Consumption and Yield of Rice	CAI Liang (29)
Experimental Study on Soil Salt Distribution Rule under Subsurface Drip Irrigation with Slight Saline Water and Salt-tolerance of Red Jujube	YAO Bao-lin, YE Han-chun, SUN San-min, et al. (32)
Preliminary Discussion on Change of Water and Salt in Root-zone Soil of Jujube Trees under Drip Irrigation	
..... ZHU Zhu, MA Jie, SUN San-min, et al. (35)	
Analysis of Hydrological Sequence Complexity and Trend Based on Wavelet De-noising	
..... HUANG Jian, JIA Ke-li, LI Chang-you, et al. (40)	
Application of Displacement Theory to Analyze Meteorological Drought in Wuding River Basin	
..... GE Cai-lian, CAI Huan-jie, WANG Jian(43)	
Study on Water Demand Prediction by Using Support Vector Machine Based on Gray Relational Analysis	
..... WANG Yan-ju, WANG Jue, WU Ze-ning, et al. (49)	
Coupling Effects of Water and Fertilizers on NO_3^- -N Content of Capsicum Fruit in Protective Farmland	
..... LIANG Yun-jiang, XU Guang-bo, YI Yan-li, et al. (53)	
Status and Prospect of Research on Saline Water Irrigation Techniques for Cotton	
..... ZHANG Jun-peng, SUN Jing-sheng, ZHANG Ji-yang, et al. (56)	
Intelligent Fertigation System based on Self-propelled Water Machine	YOU Lan-ting, HE Li-yuan, ZHU Ju-hong, et al. (60)
Canal Eco-lining Techniques and Application Prospects	LI Bo, HONG Lin, LI Rui-hong, et al. (64)
Study on Comprehensive Method for Calculating Compensation Amount of Agricultural Water Rights Transfer	
..... DAI Xiao-ping, CHEN Jing, CHU Lin-lin, et al. (66)	
Analysis of Water Saving and Production Increase Effect of Drip Irrigation in Immigration Settlement District	
..... CHEN Lei, MENG Ge(75)	
Study on Water Pricing Model for Yunnan Province Based on Game Theory	LIAO Hu-chang, DONG Yi-ming(78)
Analysis of Status of Irrigation Water Use Efficiency in Guizhou Province	
..... CAI Chang-ju, WANG Yu-ping, WANG Qun, et al. (81)	

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