

节水灌溉

JIESHUI GUANGAI

月刊

(1976年创刊)

2010年第6期·总第178期

6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/jieshui/.js.asp](http://www.irrigate.com.cn/jieshui/)

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

渠道过水断面快速测定关键设备研发 谢崇宝 高虹 张国华 等(1)

微灌自压软管毛管单双向供水下均匀度的研究 蔡小超 刘焕芳 张海廷(3)

不同水分处理对青贮玉米产量和水分利用效率的影响

申孝军 高阳 刘浩 等(6)

基于CFD三维数值模拟的新型蠕动式滴灌灌水器水力性能研究

许文博 王新坤 李俊红 等(10)

三角绕流滴灌灌水器的数值模拟研究 李俊红 王新坤 许文博 等(12)

吉林西部降水入渗模拟中有关参数转换及确定

董恩典 卜建民 姜振蛟 等(15)

大汶河流域河川天然径流演变规律研究 刘国军 王海林 马丽 等(18)

基于径流调控的集雨补灌苹果利用模式研究

孟岩 高建恩 杨世伟 等(21)

滇中地区极端降水时空变化趋势及其成因分析 李小雁 史正涛 彭海英(26)

西北旱区膜下滴灌洋葱需水规律及优化灌溉制度试验研究 韩万海(30)

改性煤矸石吸附预处理洗浴废水试验研究 吴俊峰 胡红伟 王现丽(34)

不同地下水埋深下冬小麦和春玉米非充分灌溉制度研究

刘战东 牛豪震 贾云茂 等(36)

乌梁素海沉积物总磷分布及其影响因素研究

姜慧琴 李畅游 史小红 等(39)

造纸污水灌溉对地下水及土壤的影响研究

李家业 李光伦 王玉军 等(42)

景电二期灌区风积沙化土壤春小麦种植适宜灌溉研究 张福(45)

春玉米组合种植模式土壤水分变化规律研究 马志林 段喜明 杨才敏(47)

工程技术

基于LabVIEW设计的模糊控制器在恒压供水中的应用 王健 李郁林(51)

单翼迷宫式滴灌带热合压痕边缘开裂原因分析 马健翔(53)

国内滴灌产业现状探讨及建议意见 王栋 薛瑞清(54)

工程管理

宁夏大中专院校用水现状与节水定额分析 曹麟 蔡瑜(58)

以色列节水农业对贵州省毕节地区石漠化生态治理的思考 曾佐伟(62)

对农田水利基本建设新模式的调查与思考 梁秉更(65)

带有集中调度中心的工业水网络优化研究 赵昊 李茜(67)

古浪县日光温室滴灌节水工程建设措施与技术探讨 陈志全(71)

《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 苗智 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 Molder(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)

June 2010

No. 6(2010), Total No. (178)

Contents

Development of Key Equipment for Rapid Determination of Canal Section Flow	XIE Chong-bao, GAO Hong, ZHANG Guo-hua, et al.(1)
Study on Irrigation Uniformity under one-way or two-ways Capillary Water Supply of Gravitational Flexible Hose Micro-Irrigation	CAI Xiao-chao, LIU Huan-fang, ZHANG Hai-ting(3)
Effect of Different Water Treatments on Yield and Water Use Efficiency of Silage Maize	SHEN Xiao-jun, GAO Yang, LIU Hao, et al.(6)
Study on Hydraulic Performance of a New Type Peristaltic Drip Emitter Based on CFD Three-dimensional Numerical Simulation	XU Wen-bo, WANG Xin-kun, LI Jun-hong, et al.(10)
Numerical Simulation of Triangle Bypass Drip Irrigation Emitters	LI Jun-hong ,WANG Xin-kun, XU Wen-bo, et al.(12)
Discussion on Parameter Transformation and Determination in Precipitation Infiltration Simulation of Western Jilin Province	ZHA En-shuang, BIAN Jian-min, JIANG Zhen-jiao, et al.(15)
Analysis of Natural Runoff Variation Law in Dawen River Basin	LIU Guo-jun, WANG Hai-lin, MA Li, et al.(18)
Utilization Model of Supplementary Irrigation Apple with Harvested Rainwater Based on Runoff Regulation	MENG Yan, GAO Jian-en, YANG Shi-wei, et al.(21)
Analysis of Tendency Variation and Causes of Extreme Precipitation at Central Area of Yunnan province	LI Xiao Yan, SHI Zheng-tao, PENG Hai-ying(26)
Experimental study on optimal irrigation schedule and water-consumption rule under drip irrigation of onion in north-west arid area	HAN Wan-hai(30)
Experimental Study on Application of Modified Coal Gangue in Balneal Wastewater Treatment	WU Jun-feng, HU Hong-wei, WANG Xian-li(34)
Study on Insufficient Irrigation Schedule of Winter Wheat and Spring Maize under Different Groundwater Depth	LIU Zhan-dong, NIU Hao-zhen, JIA Yun-mao, et al.(36)
The Distribution of Total Phosphorus and the Effect Factor's Research for Wuliangsuhai Lake	JIANG Hui-qin, LI Chang-you, SHI Xiao-hong, et al.(39)
Influences of Papermaking Sewage Polluted Irrigation Water on Groundwater and Soil	LI Jia-ye, LI Guang-lun, WANG Yu-jun, et al.(42)
Discussion on Suitable Irrigation Mode for Spring Wheat in Wind Erosion Desertification Soil of Jingdian Irrigation District...	ZHANG FU(45)
Study on Soil Moisture Dynamic Changes under Assembling Water-saving Planting Mode of Spring Corn	MA Zhi-lin, DUAN Xi-ming, YANG Cai-min(47)
Application of fuzzy controller based on LabVIEW software in steady-pressure water supply	WANG Jian, LI Hao-lin(51)
Analysis of Water Using Status and Water-saving Quota for College or Polytechnic Schools in Ningxia	CAO Lin, CAI Yu(58)
Investigation and discussion on new mode of rural water conservancy engineering construction	FAN Bing-geng(65)
Optimization of Industry Water Network with Integrated Scheduling Center	ZHAO hao, LI qian(67)
Discussion on construction measure and technology of greenhouse drip irrigation water-saving engineering in Gulang County of Gansu Province	CHEN Zhi-quan(71)

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/jieshui/](http://www.irrigate.com.cn/jieshui/) js. asp