

节水灌溉

2016 3

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

主 办

WATER SAVING IRRIGATION



天业节水
TIANYE DRIP IRRIGATION

股票名称：天业节水 股票代码：00840.HK

中国节水灌溉行业标准制定者

高效增益
为农服务

(王梓林摄影)

ISSN 1007-4929



03>



企业信息



官方微信



新疆天业节水灌溉股份有限公司
XINJIANG TIANYE WATER SAVING IRRIGATION SYSTEM CO.,LTD.

地址：新疆石河子市经济技术开发区北三东路36号

电话：0993-2623165 2623175

传真：0993-2623180

网址：www.tianyejieshui.com.cn

邮箱：tyjs@xjtyemail.com

目次

□试验研究□

不同灌水方法对苹果树果实膨大期根系生长和土壤酶活性的影响研究	张学琴 马娟娟 孙西欢 等(1)
蓄水坑灌下不同灌水对新梢旺长期苹果园 SPAC 系统水势影响研究	桑永青 马娟娟 孙西欢 等(6)
基于 Feddes 模型的干旱区滴灌幼龄枣树根系特征数值模拟	马 亮 魏光辉 王 婷 等(11)
泾惠渠灌区秸秆还田条件下夏玉米节水灌溉制度试验	马 龙 毛全年 李 强 等(15)
盆栽负压灌溉供水规律与效果的试验研究	李松敏 王仰仁 张 辉(21)
微喷头水量分布仿真及组合优化研究	刘晓扬 杨路华 柴春岭 等(24)
浅沟排水对膜下滴灌条件下“土壤—作物”系统的影响	徐华平(27)
不同调亏模式对冬小麦产量形成的影响	王书吉 李彦岭 刘婧然(31)
寒地黑土稻作不同水氮耦合方式下经济效益、品质及水分生产效率的试验研究	梁乾平 张玉庆 金子茗(35)
增氧滴灌对设施栽培枣树果实品质的影响	张玉方 孙志龙 张雁南 等(38)

□水环境与水资源□

土壤水高矿化度对粉质黏土水力特性的影响	栗现文 周金龙 周念清 等(41)
龟裂碱地下水埋深、矿化度和盐分离子年内时空变化特征研究	杨 军 孙兆军 王 旭(45)
降低保护地土壤盐分研究	蒋国军 王建科 邵伟强 等(49)
太湖氨氮污染物与温度的时空变异分析	童山琳 崔晨凤 朱文娟(52)
基于自记忆方程的干旱区地下水水位动态模拟	魏光辉 马 亮(58)

□工程管理□

种植业用水结构演变与种植结构调整研究——以石河子垦区为例	王永静 闫周府(61)
基于物理时空多参数融合的节水灌溉管理 WSN 系统	郑运鸿 孔庆镇 杨 宁 等(65)
基于区间直觉模糊 TOPSIS 法的节水灌溉工程方案优选	于倩雯 吴凤平 沈俊源(68)
农业节水公司托管服务模式效果评价指标体系研究	王成福 刘 军 朱美玲(72)
我国农业用水效率的时空差异	刘 涛(75)

□工程技术□

微润管布置方式对夏玉米苗期生长的影响	张明智 牛文全 王京伟 等(80)
滴灌穴盘育苗技术研究	曾沂辉 林义珍(84)
基于零比降渠自压滴灌工程过滤网目数选型	尼亚孜·胡马尔汗,穆哈西 吾买尔·吐尔逊 奴尔依哑,阿尔曼(86)

□信 息□

《节水灌溉》投稿须知
喷灌喷泉百家合作专业市场

Water Saving Irrigation (Monthly)

March 2016

No. 3(2016), Total No. 247

Contents

Effects of Different Irrigation Methods on Root Growth and Soil Enzyme Activities of Apple Tree in Fruit Expanding Stage	
.....	ZHANG Xue-qin, MA Juan-juan, SUN Xi-huan, et al. (1)
Influence of Different Irrigation Quantity of Water Storage Pit Irrigation on the Water Potential of the Apple Orchard SPAC System During the New Shoots' Vigorous Growing period	SANG Yong-qing, MA Juan-juan, SUN Xi-huan, et al. (6)
Numerical Simulation of Young Jujube Root Characteristics Under Drip Irrigation in Arid Area Based on Feddes Model	
.....	MA Liang, WEI Guang-hui, WANG Ting, et al. (11)
Research on Summer Maize Water Saving Irrigation Schedule Under Straw Returning Condition in Jinghuiqu Irrigation District	
.....	MA Long, MAO Quan-nian, LI Qiang, et al. (15)
Water Distribution Simulation and Combinatorial Optimization of Micro-sprinkler ...	LIU Xiao-yang, YANG Lu-hua, CHAI Chun-ling, et al. (24)
Effects of Shallow Drainage on the "Soil-crop" System Under Mulch Drip Irrigation	XU Hua-ping(27)
Effect of Different Regulated Deficit Treatments on Winter Wheat's Yield Formation	WANG Shu-ji, LI Yan-lin, LIU Jing-ran(31)
Effects of High-TDS Soil Water on Hydraulic Characteristics of Silty Clay	LI Xian-wen, ZHOU Jin-long, ZHOU Nian-qing, et al. (41)
Analysis of Annual Spatial and Temporal Variation Characteristics of Groundwater Depth, Salinity and Saltions of Crack Alkaline Land	
.....	YANG Jun, SUN Zhao-jun, WANG Xu(45)
Temporal and Spatial Variations of Temperature and Ammonia Nitrogen Pollutants in Taihu Lake	
.....	TONG Shan-lin, CUI Chen-feng, ZHU Wen-juan(52)
Prediction of Groundwater Depth with Periodical Fluctuation Based on Self-memory Equation in Arid Zone	WEI Guang-hui, MA Liang(58)
WSN System Based on Multi Parameter Fusion of Physical and Spatial Parameters for Water Saving Irrigation Management	
.....	ZHENG Yun-hong, KONG Qing-zhen, YANG Ning, et al. (65)
Water-saving Irrigation Project Schemes Optimization Based on Extended TOPSIS with Interval Valued Intuitionistic Fuzzy Set	
.....	YU Qian-wen, WU Feng-ping, SHEN Jun-yuan(68)
Temporal and Spatial Differences of the Agricultural Water Use Efficiency in China; a Comparison of Major Agricultural Provinces	
.....	LIU Tao(75)
Effect of Moistube Arrangements on the Growth of Maize at Seedling Stage	
.....	ZHANG Ming-zhi, NIU Wen-quan, WANG Jing-wei, et al. (80)

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)



甘肃大禹节水集团股份有限公司企业简介

甘肃大禹节水集团股份有限公司创建于1999年，发展至今已成为集节水灌溉材料研发、制造、销售与节水灌溉工程设计、施工、服务为一体的专业化节水灌溉工程系统提供商，是国内规模最大、品种最全、技术水平最高、实力最强的节水灌溉行业龙头企业。现辖天津、长春、新疆、内蒙古、陕西、广西、定西等九大节水灌溉生产基地、水利水电工程公司、设计院及近200家营销服务分支机构，从业人员2200多人。2009年10月公司在创业板成功上市，成为国内第一家专业从事节水灌溉材料供应和工程施工的上市公司。

公司主营生产滴灌管（带）、施肥器、过滤器和输配水管材等5大类20多个系列近1000个品种的节水灌溉产品，年产能滴灌管（带）26亿米、管材14万吨、管件400吨、施肥过滤器及自控系统20000台（套），产品辐射中国数十万节水农田，远销美国、韩国、泰国、南非、澳大利亚、哈萨克斯坦、印度等20多个国家和地区。



塑料离心过滤器1



管上式压力补偿式流量计



内镶贴片式滴灌带



地理式滴灌带



PVC管材



全自动自清洗网式过滤器



给水PE管



工程展示



大田棉花滴灌工程



大型渠道工程



新疆式土豆滴灌



甘肃大禹节水有限公司
地址：甘肃省兰州市城东区工业园区农业路1号
电话：0935-2316378
传真：0935-2316380
邮箱：dyjswww@dyjs.com

广西大禹节水有限公司
地址：广西南宁市明阳工业园区平山3路6号
电话：0771-4304896
传真：0771-4304116

陕西大禹节水设备有限公司
地址：陕西省咸阳市泾阳县永乐镇工业聚集区
电话：029-3304786
传真：029-3304788
邮箱：dyjsxa@dyjs.com

长春大禹节水设备有限公司
地址：吉林省长春市双阳区香坊镇印刷产业园区
电话：0431-84160066
邮箱：dyjccc@dyjs.com

甘肃大禹集团大禹水利电力工程有限公司
地址：甘肃省酒泉市肃州区290号
电话：0937-2688987
邮箱：dysd@dyjs.com

甘肃大禹节水工程设计有限公司
院长：刘有森 电话：18393109058
技术副经理：马山波 13893709011
市场副经理：于文德 13830778172
邮箱：dyjsyj@dyjs.com



定西大禹节水有限公司
地址：定西市安定区文峰路乔坪
电话：0932-6690218
传真：0932-6690218
邮箱：dyjsdx@dyjs.com



甘肃大禹节水（酒泉）有限公司
地址：甘肃省酒泉市肃州区290号
电话：0937-2689188
传真：0937-2689188
邮箱：jqdyjs@dyjs.com



内蒙古大禹节水技术有限公司
地址：内蒙古乌兰察布市集宁区东河路康乐工业园9号
电话：15714744631
传真：0474-8279096
邮箱：nmgyjs@dyjs.com

新疆大禹节水有限公司
地址：新疆乌鲁木齐市米东区化工工业园金汇东路555号
电话：0991-3304786 3304787
传真：0991-3304788
邮箱：xdyjs@dyjs.com

