

请输入关键字

网站首页 学院概况 师资队伍 本科生教育 研究生教育 科学研究 党建工作 学生工作 社会服务 科技期刊 返

师资队伍

师资概况

专家人才

高级职称

副高职称

中级职称

您现在的位置: 首页 > 师资队伍 > 高级职称 > 朱德兰

朱德兰

作者: 来源: 发布日期: 2010-09-06 浏览次数: 3915 次



1.基本信息

朱德兰, 女, 1969年10月生, 三级教授, 博士生导师, 水工系主任。1990年本科毕业于西北农业大学, 2000年7月毕业于西北农林科技大学水建学院农业水土工程专业, 获工学硕士学位, 2005年7月毕业于中国科学院水土保持研究所, 获得博士学位, 2007年5月-2008年5月, 赴美国犹他州立大学做了为期一年的访问学者。现在西北农林科技大学水利与建筑工程进行教学和科研工作。

2.研究方向

灌溉水力学、节水灌溉理论与新技术

3.开设课程

水力学

4.学术成果

自1990年以来一直从事水利工程和节水灌溉理论与新技术方面的教学和研究工作。提出了滴灌灌水均匀系数计算公式、均匀系数优化计算模型, 提出了针对不同地形的滴头工作压力合理取值以及山地滴灌压力分区方法, 开发了太阳能单喷头多喷头移动式喷灌机组, 开发了适用于经济林的涌泉根灌技术、大流量压力补偿式滴头和大流量滴灌管、微孔陶瓷灌水技术, 开发了适用于温室滴灌的小管径滴灌管、移动式微喷灌机组。近5年来, 在国内外核心期刊发表节水灌溉方面科研论文40余篇, 其中被SCI和EI收录10余篇, 申请发明专利20余项; 开发计算机软件10余套。“十一五”期间, 主持了1项“863”课题; “十二五”期间, 主持1项国家科技支撑计划及2项水利部科研项目。获陕西省科技进步一等奖1项(排名第三), 获陕西省科技进步二等奖2项(排名第六)、榆林市科技进步奖1项(排名第三)。

[近五年主持科研项目]

- 1) 微灌工程系统集成与配套设备开发, “十二五”国家科技支撑计划, 2011-2015, 986万元,
- 2) 山地红枣经济林精量涌泉根灌技术, 863计划, 2009-2011, 284万元
- 3) 国家节水灌溉工程技术研发, 水利部, 150万元, 2012.1-2014.12
- 4) 基于GPS制导和喷洒域可控技术的移动式喷灌系统引进与开发, 水利部“948”项目, 2014.1-2015.12
- 5) 轻小型移动式微喷灌系统研究, 西北农林科技大学专项基金, 2012.1-2014.12

[获奖情况]

获 陕北山地红枣集雨微灌工程技术与示范, 陕西省科技进步一等奖, 2010, 第3

[近5年发表主要论文]

- 1) **Zhu, D.L.**, Wu, P.T., Wang, J., Zhang, L. A calculation method for the average emitter operating pressure of drip irrigator. *Irrigation Science*. 2013,31(4):643-649

- 2) **Zhu, D.L.**, Wu, P.T., Wang, J., Zhang, L. Drip irrigation design based on different pressure units, *Int. J. Agric. Env. Biot* 2012, 5(3) : 219-224
- 3) **Zhu, D.L.**, Wu, P.T.*, G. P. Merkley. Drip Irrigation Lateral Design Procedure based on Emission Uniformity and Field Micro-topography Variation, *Irrigation and Drainage*, 2010,59: 535-546
- 4) Zhu D. L., Wufaqi, Wang Wene .A Study on water condition of plant growing in the Hilly and Gully Regions of the Loess Plateau, *Water Saving Agriculture and Sustainable Use of Water and Land Resources*, Shaanxi Science and Technology Press,2004,208-211
- 5) Wu P.T., Zhu D.L. *, and J. Wang. Gravity-fed Drip Irrigation Design Procedure for a Manifold Subunit. *Irrigation science* 2010. 28:359-396
- 6) Wu P. T., Zhu D. L. *, G. P. Merkley. Design of drip irrigation lateral for optimum capital and operating cost, *Water Science and Technology*. 2010: 943-951
- 7) 王亚林, 朱德兰*, 张林, 滴灌毛管泥沙分布及灌水器堵塞试验研究, *农业机械学报*, 2014, 45 (6) : 177-182 (I)
- 8) 巩兴辉, 朱德兰*, 张林, 基于2DVD的非旋转折射式喷头水滴直径分布规律, *农业机械学报*, 2014, 45 (8) : 250~255(EI)
- 9) 巩兴辉, 朱德兰*, 张林, 旋转折射式喷头动能分布规律试验, *农业机械学报*, 2014, 45 (12) : 44-49, (EI)
- 10) 吴普特, 朱德兰*. 多孔变径出流管标准化管径设计方法, *排灌机械工程学报*, 2011,29(5):446-449(EI)
- 11) 张以升, 朱德兰*, 平移式喷灌机行走速度及喷灌均匀度试验研究, *排灌机械工程学报*, .2014,32 (7) : 621-624
- 12) 王昌伟, 王瑞心, 朱德兰*. 平移式喷灌机太阳能驱动自动控制装置的研制, *农机化研究*, 2014, 8,31-36
- 13) 张志华, 朱德兰*, 李向明. 涌泉根灌灌水器外套材料配方试验研究, *节水灌溉*, 2013(11):1-4
- 14) 仇振杰, 朱德兰*, 张林等. 滴头插入对滴灌毛管水头损失影响试验研究, *排灌机械工程学报*, 2013,31 (3) ,265-2
- 15) 朱德兰, 吴普特*, 张林等. 滴头最大流量偏差率计算方法及影响因素评价, *排灌机械工程学报*, 2013,31 (4) ,340-344
- 16) 李令媛, 朱德兰*, 张林等. 经济林大流量压力补偿式滴头水力性能研究, *排灌机械工程学报*, 2013, 12,31 (12) : 1083-1088
- 17) 孙梦莹, 朱德兰*, 张林等. 农户对温室滴灌技术满意程度影响因素分析, *节水灌溉*, 2013(12):16-20
- 18) 戚春燕, 朱德兰*. 不同安装形式下微喷头水力性能的试验研究. *灌溉排水学报*. 2013, 4,24-27
- 19) 党思思, 朱德兰*, 牛文鹏. 弹性膜片硬度和厚度对调压装置水力性能的影响. *灌溉排水学报*. 2013, 2,15-18
- 20) 朱德兰, 吴普特*, 李岚斌等. 低压滴灌支管灌水器单元设计方法, *排灌机械工程学报*, 2010, 28 (1) : 1-5(EI)
- 21) 朱德兰, 吴普特*, 王剑等. 滴头制造偏差对灌水均匀度及毛管造价的影响, *排灌机械工程学报*, 2011, 29 (2) : 175-179(EI)
- 22) 吴普特, 朱德兰*, 张林. 多孔变径出流管标准化管径设计方法, *排灌机械工程学报*, 2011, 29 (5) : 446-450(EI)
- 23) 吴普特, 朱德兰*, 汪有科. 涌泉根灌技术研究与应用, *排灌机械工程学报*, 2010, 28 (4) : 354-358(EI)
- 24) 朱德兰, 吴普特*, 牛文全. 用两级优化法进行喷微灌支管设计. *水利学报*, 2005,36 (5) 608-612 (EI)

[专利]

- 1) 朱德兰, 牛文鹏, 车银伟. 一种反冲洗式涌泉根灌灌水器, ZL201110204558.8 (发明)
- 2) 朱德兰, 林佳, 牛文鹏等. 一种基于文丘里原理的灌水器, ZL201110167208.9 (发明)
- 3) 朱德兰, 林佳, 牛文鹏. 一种基于文丘里原理的微灌毛管压力调节器, ZL201110167225.2 (发明)
- 4) 朱德兰, 牛文鹏, 张林等. 一种地理式压力补偿涌泉根灌灌水器, ZL201110411698.2 (发明)
- 5) 朱德兰, 李令媛, 张林等. 一种大流量压力补偿式滴灌灌水器, 201210006948.9 (发明)
- 6) 朱德兰, 张以升, 巩兴辉. 一种地理式间歇供水式涌泉根灌灌水器, 201210373965.6 (发明)
- 7) 李向明, 朱德兰, 吴普特. 一种碳酸氢铵发泡法制备多孔氮化硅陶瓷的方法, 201310031873.4 (发明)
- 8) 李向明, 朱德兰, 吴普特. 一种低温干燥法制备多孔氮化硅-二氧化硅透波材料的方法, 201310054853.9 (发明)
- 9) 李向明, 朱德兰, 蔡耀辉. 一种高孔隙率粘土基多孔陶瓷的制备方法. 201310347708.X. (发明)
- 10) 朱德兰, 蔡耀辉, 李向明, 吴普特等. 一种地理式微孔陶瓷根灌灌水器的制备方法, 发明专利, 201310479770.4 (发明)
- 11) 吴普特, 朱德兰, 葛茂生等. 一种盘卷式自走喷灌机的太阳能驱动装置, 2014100036088.2 (发明)
- 12) 张林, 吴普特, 朱德兰等. 一种滴灌灌水区水力设计方法. 201310518792.7 (发明)
- 13) 朱德兰, 王昌伟, 吴普特等. 一种轻小型自动行走渠喂式喷灌机. 201410731923.4, (发明)
- 14) 朱德兰, 王昌伟, 吴普特等. 一种用于平移式喷灌机的联合导航装置. 2014107319268 (发明)
- 15) 朱德兰, 王昌伟, 吴普特等. 一种太阳能喷灌机取水加压控制系统, 201410731925.3, (发明)
- 16) 朱德兰, 王昌伟, 吴普特等. 一种可视化水涡轮和太阳能电机联合驱动卷盘式喷灌机, 2014106934819 (发明)
- 17) 朱德兰, 王昌伟, 吴普特等. 一种太阳能驱动喷灌机牵引装置, 2014106929933 (发明)
- 18) 朱德兰, 王建军, 高建恩等. 复合材料装配式水容器的制备方法. ZL200910023283.0 (发明)
- 19) 朱德兰, 葛茂生, 吴普特等. 一种适用于日光温室大棚的自走式喷灌机, ZL201220600111.2(实用新型).
- 20) 党思思, 朱德兰, 李令媛等. 温室小管径低压内镶贴片式滴灌带. ZL201120258683.2(实用新型).
- 21) 林佳, 朱德兰, 李令媛等. 一种小管径低压圆柱迷宫式滴灌管. ZL201120258684.7(实用新型).
- 22) 李令媛, 朱德兰, 牛文鹏等. 一种适宜经济林灌溉的大流量灌水器, ZL201020619591.6(实用新型).

- 23) 仇振杰 朱德兰 林佳等.一种涌泉根灌打孔机ZL201120203648.0(实用新型)。
- 24) 戚春燕 朱德兰 仇振杰等.一种涌泉根灌毛管开沟机ZL201220009648.1(实用新型)。
- 25) 葛茂生 吴普特 朱德兰等.太阳能驱动轻小型自走式大田作物微喷灌机组, 2012204791785(实用新型)。
- 26) 朱德兰 葛茂生, 巩兴辉.一种适用于日光温室大棚的自走式喷灌机ZL201220600111.2(实用新型)。
- 27) 孙梦莹 朱德兰 一种温室太阳能小管径滴灌装置, ZL201320235500.4(实用新型)。
- 28) 张以升 朱德兰 巩兴辉.一种可升降可拆装斜拉式轻小型微喷灌机, ZL201320083295.4(实用新型)。

[软件]

- 1) 王剑, 朱德兰, 张林等.微灌均匀度参数计算程序, 2012SR014999
- 2) 鞠学良, 朱德兰, 张林等.枣树栽培与管理信息系统, 2011R11L068406
- 3) 张贵春, 朱德兰 张林.微灌工程CAD管网设计系统, 2013SR149084
- 4) 鞠学良, 朱德兰, 张林等.微灌灌水小区水力设计程序软件, 2014SR095865
- 5) 朱德兰 张贵春 张林等 温室太阳能滴灌设计软件.2014SR095638
- 6) 朱德兰,吴普特,牛文全等.滴灌系统优化设计软件, 2005SR03327
- 7) 朱德兰, 张青峰, 王健等.苹果管理信息系统, 2006SR03214
- 8) 朱德兰, 范兴科, 王剑等.移动式滴灌工程设计软件, 2009R11L085521
- 9) 朱德兰, 张仕华, 高建恩等.水窖结构分析与优化设计软件, 2009SR043097
- 10)朱德兰,高荣,张仕华等.喷灌工程系统优化设计软件2005SR03327

[教材专著]

ÿ 吴普特 朱德兰 吕宏兴等著, 《灌溉水力学引论》, 科学出版社, 2012

5.联系方式

通讯地址: 陕西杨凌渭惠路23号西北农林科技大学水利与建筑工程学院

邮编: 712100

联系电话: 13992812016

Email: dlzhu@126.com

学校首页 - 学院首页

(C)2010 水利与建筑工程学院 电话: 029-87082902 传真: 029-87082901 学院邮箱: sjxy208@163.com 学院地址: 陕西·杨凌·渭惠路23号

主管领导: 李筱英 网管员: 段莹丽 董明鸣 技术支持: 艾特网络