



English >>

请输入关键词



- 首页
- 学院概况
- 机构设置
- 师资队伍
- 学科建设
- 科学研究
- 基地建设
- 教学工作
- 党群工作
- 学生工作
- 人才招聘
- 下载中心



### 师资队伍

> 教授、研究员

首页 > 师资队伍 > 教授、研究员 > 正文

- ▶ 师资概况
- ▶ 师资队伍
- ▶ 教授、研究员
- ▶ 副教授、副研究员、高级实验师
- ▶ 讲师及以下
- ▶ 办公室实验室人员

## 高建民

发布时间: 2018-07-08 | 浏览次数: 3142 次

姓 名:	高建民
性 别:	男
工作部门:	田间管理机械研究所
职 务:	
职 称:	研究员
导师资格:	博导
任职年月:	2010.4
联系电话:	13655282069



E - mail:	1000001903@ujjs.edu.cn
地 址:	
简 历:	<p>1、高建民大学开始受教育经历  1989-1993 北京农业工程大学农机专业 本科  1993-1996 中国农机研究院和吉林工业大学联合培养 农机专业 硕士 导师: 冯炳元 闫楚良院士  1998-2001 江苏理工大学机械设计专业 博士生 导师: 桑正中教授  2002-2004 华南农业大学农业工程 博士后 合作导师: 区颖刚教授  2010-2011 美国农业部研究院 (教育部公派) 访问科学家 合作导师: Dr. Heping,Zhu</p> <p>2、高建民研究工作经历  1996-1998 江苏理工大学农机教研室 助教  1998-2002 江苏大学机械学院 讲师  2002-2004 华南农业大学农业工程专业 博士后  2004-2010 江苏大学农业工程研究院 副研究员  2010-至今 江苏大学农业工程研究院 研究员  2010-2011 美国农业部研究院 访问科学家</p>
学术兼职 与荣誉:	江苏省青蓝工程优秀青年骨干教师; 国家机械工业局科技进步二等奖; 美国农业工程师学会会员; 美国《Measurements》、《中国科学》、《Transactions of the ASABE》论文评审专家; 国家自然科学基金; 信评审专家; 中国科技论文在线优秀评审专家。
主讲课程:	《土壤-机器-植物系统(农业工程博士学位课程)》; 《现代设计方法》; 《试验设计方法》
研究方向:	1.农业机械智能设计方法 2.耕作机械
科研项目:	<p>1、在研项目:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 国家自然科学基金: 雾培生菜根冠比低频超声静电喷雾调控机理及最优雾场研究 (主持)</li> <li>2) 江苏省农业自主创新基金: 温室深旋耕土壤高速气雾消毒联合作业机研制(主持)</li> <li>3) 国家重点研发计划项目 (不含青年科学家专题): 水稻/小麦籽粒直收联合收割机智能化设计方法研究 (名第二)</li> </ol> <p>2、主持的已结题项目:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 国家自然科学基金: 低频超声雾化栽培系统根域雾场最优调控机理研究</li> <li>2) 江苏省自然科学基金: 超声雾化栽培最优雾场研究及调控关键装备开发</li> <li>3) 江苏省自然科学基金: 低频超声雾化栽培器工作机理及优化设计</li> <li>4) 江苏省科技攻关重大项目: 全量麦草旋耕还田轻简稻作技术体系</li> <li>5) 科技部支撑计划项目: 联合收割机数字化建模与关键部件虚拟设计应用研究</li> <li>6) 江苏大学高级人才基金: 锥状定子超声直线电机工作原理及优化设计</li> <li>7) 江苏省教育厅自然基金项目: 基于SPH的潜土逆转抛土机理研究</li> <li>8) 中国博士后一等资助金: 基于物理模型的甘蔗收获机械工作机理研究</li> <li>9) 镇江市科技攻关项目: 全量麦草旋耕还田轻简稻作机具开发</li> </ol>
	<p>[1] Gao J, Zhu H. A miniature ultrasonic actuator-control system for plant stem diameter micro-variation measurements[C]//2011 Louisville, Kentucky, August 7-10, 2011. American Society Agricultural and Biological Engineers, 2011: 1.</p> <p>[2] Teng Y, Gao J. Design of a high speed cutting soil test bed[C]//2014 Montreal, Quebec Canada July 13-July 16, 2014. American Society of Agricultural and Biological Engineers, 2011.</p> <p>[3] Gao D L J. Design of a ultrasonic atomization nozzle with compound gauss-profile horn for big form factor[J]. 2013.</p> <p>[4] Zhang J, Gao J. Experimental research of submerged reverse rotary tiller in soil throwing[J]. 2014.</p>

## 论文著作:

- [5] Teng Y, Gao J. Impedance characteristic of a novel low frequency ultrasonic nozzle[C]//2013 American Society of Agricultural and Biological Engineers, 2013: 1.
- [6] Zhang J, Gao J, Huang G. Simulation of droplet deposition process in multi-layer ultrasonic aeroponic cultivator based on CFD discrete phase model[J]. 2014.
- [7] Lakhari A, Gao J, Xu X, et al. Effects of Various Aeroponic Atomizers (Droplet sizes) on Growth, Total Polyphenol Content and Antioxidant Activity of Leafy Lettuce (*Lactuca sativa* L.)[J]. Transactions of the ASABE, 2019: 0.
- [8] Gao J, Zhang J, Lu D. Design and atomization experiments of an ultrasonic atomizer with levitation mechanism[J]. Applied Engineering in Agriculture, 2016, 32(4): 353-360.
- [9] Gao J, Zhu H, Horst L, et al. Determination of Foliar Uptake of Water Droplets on Waxy Leaves in a Controlled Environmental System[J]. Transactions of the ASABE, 2015, 58(4): 101-1025.
- [10] Liu X, Wang G, Gao J. Experimental study of ultrasonic atomizer effects on values of EC and pH of nutrient solution[J]. International Journal of Agricultural and Biological Engineering, 2018, 11(5): 59-64.
- [11] Lakhari A, Gao J, Syed T N, et al. Modern plant cultivation technologies in agriculture under controlled environment: A review on aeroponics[J]. Journal of plant interactions, 2018, 1(1): 338-352.
- [12] Lakhari A, Jianmin G, Syed T N, et al. Monitoring and Control Systems in Agriculture Using Intelligent Sensor Techniques: A Review of the Aeroponic System[J]. Journal of Sensors, 2018, 2018.
- [13] Gao J, Qi H. Soil Throwing Experiments for Reverse Rotary Tillage at Various Depths, Travel Speeds, and Rotational Speeds[J]. Transactions of the ASABE, 2017, 60(4): 1113-1121.
- [14] Zhang J, Gao J. Size distributions of droplets generated by low-frequency ultrasonic atomizer[J]. 2013.
- [15] Teng Y, Gao J. Design and simulation of low frequency ultrasonic secondary spray nozzle based on the power force field[J]. 2014.
- [16] 高建民, 刘兴达, 齐惠冬, I.A. Lakhari. 斜置潜土逆转旋耕抛土仿真及试验[J]. 农业工程学报, 2019, 35(13): 54-60.
- [17] 高建民, 马俊龙. 带阶梯型谐振腔的Hartmann低频超声雾化喷嘴设计及试验[J]. 农业工程学报, 2017, 33(12): 66-73.
- [18] 高建民, 徐强, 汤静. E类谐振逆变低频超声雾化喷头驱动电路研制[J]. 农业工程学报, 2016, 32(06): 82-88.
- [19] 高建民, 滕悦. 低频弯振超声雾化喷头压电振子基频的预测模型[J]. 农业工程学报, 2015, 31(04): 55-62.
- [20] 高建民, 张亮宇, 刘昌鑑, 李俊一. 基于ARM9的低频超声雾化器驱动电源优化设计及仿真[J]. 江苏大学学报(自然科学版), 2014, 35(05): 536-542.
- [21] 高建民, 陆岱鹏, 刘昌鑑, 李俊一. 微型指数振子低频超声雾化喷头的研制及喷雾试验[J]. 农业工程学报, 2014, (04): 40-46.
- [22] 宋克涛, 高建民. 聚焦式低频超声雾化喷头的设计及仿真[J]. 农机化研究, 2013, 35(04): 63-66+75.
- [23] 靳永超, 高建民. 斜置旋耕机刀辊动平衡仿真试验分析——基于PRO/E和ADAMS[J]. 农机化研究, 2013, 35(04): 160-162+167.
- [24] 高建民, 黄桂珍, 尹文楚, 陆岱鹏, 李俊一, 刘昌鑑. 桁架式超声雾化栽培器的雾滴沉降和根际温湿度变化规律[J]. 农业工程学报, 2013, 29(06): 185-192.
- [25] 高建民, 安贵仁, 刘昌鑑, 黄桂珍. 叶片吸收雾滴过程中雾滴覆盖面积的变化规律[J]. 排灌机械工程学报, 2012, (02): 198-202.
- [26] 张刚, 高建民, 喻露. 基于ARM9的谷粒清选损失混沌检测系统[J]. 农机化研究, 2012, 34(03): 159-161+216.
- [27] 喻露, 高建民, 张刚. 低频超声二次雾化喷头智能驱动电路开发[J]. 农机化研究, 2011, 33(12): 175-178.
- [28] 高建民, 张刚, 喻露, 李扬波. 联合收割机清选损失传感器谷粒冲击信号的混沌检测[J]. 农业工程学报, 2011, 27(09): 22-27.
- [29] 高建民, 李扬波, 郝磊斌, 张刚, 喻露. 压电式谷物质量流量传感器设计及试验[J]. 江苏大学学报(自然科学版), 2011, 32(02): 129-133.
- [30] 高建民, 李扬波. 低频超声二次雾化喷头声悬浮过程仿真[J]. 排灌机械工程学报, 2011, 29(01): 50-53.

	<p>[31]高建民,郝磊斌,张刚,李扬波,喻露.谷粒冲击压电力敏元件数值模拟与试验[J].农业机械学报,2009,40(06):66+93.</p> <p>[32]任宁,高建民.低频超声雾化栽培喷头阻抗特性的数值模拟[J].农业工程学报,2009,25(05):115-118.</p> <p>[33]高建民,任宁,顾峰,黄卫星.低频超声雾化喷头优化设计及试验[J].江苏大学学报(自然科学版),2009,30(01):4.</p> <p>[34]高建民,谌志伟,任宁.聚焦式超声悬浮机构仿真与试验[J].农业机械学报,2008(09):64-67.</p> <p>[35]高建民.单相驱动的弯曲旋转超声电机数值模拟及试验[J].江苏大学学报(自然科学版),2008(02):143-146.</p> <p>[36]高建民,任宁,谌志伟.无阀微压电泵关键部件工作过程仿真[J].农业机械学报,2008(02):130-133.</p> <p>[37]高建民.超声直线电机工作过程仿真[J].江苏大学学报(自然科学版),2007(06):512-515.</p> <p>[38]周鹏,陈翠英,高建民.潜土逆旋转耕刀的三维扫描及数据处理[J].农机化研究,2007(10):29-31+56.</p> <p>[39]高建民,周鹏,张兵,李发义.基于光滑粒子流体力学的土壤高速切削仿真系统开发及试验[J].农业工程学报,2007(08):20-26.</p> <p>[40]黄卫星,高建民,陈翠英.超声雾化的研究现状及在农业工程中的应用[J].农机化研究,2007(03):154-158.</p> <p>[41]高建民.新型无阀微压电泵的微流场仿真及设计[C].中国农业机械学会.农业机械化与新农村建设——中国农业机械学会2006年学术年会论文集(下册).中国农业机械学会:中国农业机械学会,2006:82-86.</p> <p>[42]高建民.基于SPH的土壤高速切削过程数值模拟系统开发[C].中国农业工程学会.农业工程科技创新与建设——2005年中国农业工程学会学术年会论文集第一分册.中国农业工程学会:中国农业工程学会,2005:273-278.</p> <p>[43]高建民,桑正中.斜置旋转耕耘机三维仿真研究[J].农业机械学报,2002(05):40-43.</p> <p>[44]侯永涛,顾奇南,高建民.特征识别技术在轴类部件装配顺序规划中的应用[J].机械设计与制造工程,2002(04):60-62.</p> <p>[45]高建民,桑正中.斜置旋转刀侧切刀曲线的理论研究[J].农业机械学报,2001(02):24-26.</p> <p>[46]高建民,桑正中.ObjectARX中应用MFC的两个关键技术问题探讨[J].机械设计与制造,2000(05):25-26.</p> <p>[47]高建民,桑正中.基于对象理论的工程图纸管理系统关键技术研究[J].江苏理工大学学报(自然科学版),2000(03):54-57.</p>
知识产权:	<p>排名第一的授权发明专利:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 一种气助式低频静电超声雾化喷头 - 201610034488.9</li> <li>(2) 一种斜置潜土逆旋转深耕装置 - 201610608872.5</li> <li>(3) 一种维托辛斯基线型低频超声大角度多次雾化喷头 - 201611150560.0</li> <li>(4) 一种低频超声超细直线雾滴流发生装置 - 201611085083.4</li> <li>(5) 智能变量施肥控制系统及控制方法 - 201710133679.5</li> <li>(6) 一种农药雾滴叶片跨膜吸收观测装置 - 201710206078.2</li> <li>(7) 一种大雾化量的低频超声雾化装置 - 201710254527.0</li> <li>(8) 一种带可旋涡流叶轮的阶梯腔式低频超声雾化喷头 - 201710308614.X</li> <li>(9) 一种拉瓦尔-低频静电超声复合雾化喷头 - 201710706772.0</li> <li>(10) 一种空间桁架式雾化栽培器 - 201210186043.4</li> <li>(11) 一种智能光伏中频超声雾化栽培器 - 201320758443.8</li> <li>(12) 一种中频超声雾化器 - 201410017254.4</li> <li>(13) 一种径向厚度方向极化的中频超声雾化喷头 - 201410018228.3</li> <li>(14) 一种低频弯振式二次超声雾化器 - 201410478181.9</li> <li>(15) 一种伯努利双扭线型低频超声三次雾化喷头 - 201410484011.1</li> <li>(16) 一种蔓叶线型低频超声三次雾化喷头 - 201410484818.5</li> <li>(17) 单相驱动的弯曲旋转超声电机 - 2006101615969</li> <li>(18) 斜置旋耕水田埋草机 - 200710190648.x</li> <li>(19) 低频超声雾化栽培器 - 200710190661.5</li> <li>(20) 一种低频静电超声雾化喷头 - 201610198692.4</li> <li>(21) 一种可旋转的低频超声雾化栽培器 - 201610070978.4</li> <li>(22) 一种压电二相流超声雾化喷头 - 201610319946.3</li> <li>(23) 一种两相流超声雾化装置 - 201610334607.2</li> <li>(24) 可调喷射角的低频超声二次雾化喷头 - 201110210753.1</li> <li>(25) 锥状定子纵弯复合型超声直线电机 - 200610161248.1</li> <li>(26) 一种作物茎秆直径微变化检测装置及检测方法 - 201210172040.5</li> <li>(27) 一种大雾化量的低频超声雾化喷头 - 201210233014.9</li> </ol>

	(28) 一种高斯复合形角的中频超声雾化喷头及其设计方法 - 201310291040.1 (29) 一种中频超声雾化器 - 201310392999.4 (30) 一种智能中频超声雾化栽培器 - 201310414850.1 (31) 一种从根系内部向外部精准喷雾的超声雾化栽培器 - 201310610124.7 (32) 一种低频超声地下雾灌器 - 201510247261.8 (33) 一种电磁控制的低频超声二次雾化喷头 - 201510276297.9 (34) 一种低频超声三次雾化喷头 - 201510275817.4
人生格言:	知行合一
其他:	欢迎相关专业同学报考本课题组硕士、博士，并常年招收博士后

- 上一篇: [陈树人](#)
- 下一篇: [杨启志](#)

版权所有: 农业工程学院 Copyright © 2014 nzxy.ujs.edu.cn. All Rights Reserved

地址: 江苏省镇江市学府路301号江苏大学农工楼二楼 电话: 0511-88797338 邮编: 212013 E-mail: nzy@ujs.edu.cn