

请输入关键字

[提交查询内容](#)

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](#)[副高级职称](#)[中级职称](#)

您现在的位置: 首页 > 师资队伍 > 高级职称 > 何建强

何建强

作者: 来源: 发布日期: 2011-06-24 浏览次数: 4355 次



一、个人简介

何建强, 男, 1977年10月生, 甘肃省天水市人, 教授, 博士生导师。2000年6月本科毕业于吉林大学机械制造及自动化专业, 2003年6月硕士毕业于中国农业机械化科学研究院机械设计理论专业, 2008年08月获美国佛罗里达大学 (University Florida) 土地和水资源工程 (Land and Water Resources Engineering) 专业博士学位。2009年01月至2010年12月在法国国家农业研究院 (L'Institut National de la Recherche Agronomique, INRA) 从事博士后研究。 现任中国水利学会科技工作委员会第五届委员会委员、中国农业工程学会第四届农业水土工程专业委员会委员, 国家自然科学基金项目评审专家、《Ecological Modeling》、《Irrigation and Drainage》、《Irrigation Science》、《Computers and Electronics in Agriculture》、《Agriculture, Ecosystems and Environment》、《农业工程学报》、《农业机械学报》、《中国农业科学》等杂志审稿人。

二、研究领域

- 1、农业生态系统模拟 (Agricultural Systems Simulation)
- 2、农业节水和水资源高效利用 (Technologies of Water Saving and High-efficiency Utilization)

三、科研课题

- 1、主持国家自然科学基金项目《基于CERES-Wheat模型的冬小麦动态水分生产函数研究》(51209176 ; 2013-2015) ;
- 2、主持高等学校博士学科点专项科研基金(新教师类)(20120204120019 ; 2013-2015)
- 3、主持西北农林科技大学博士科研启动经费项目《基于T-TDR技术的土壤蒸散(发)测定方法研究》(QN2011128; 2011.11-2014.10)
- 4、博士期间参与美国环境保护署(U.S. Environmental Protection Agency)项目: Sweet corn (Zea mays L.) Best Management Practices (BMP) demonstration and development on commercial farms (EPA319 Project) ;
- 5、博士后期间参与英国生物技术与科学研究会-法国国家农业研究院合作项目: Identification of traits and genetic markers to reduce the nitrogen requirement and improve the grain protein concentration of winter wheat (BBSEC-INRA Research Project IN-BB-06) ;
- 6、参与国家高技术研究发展计划(863 计划): 作物生境过程模拟与动态优化决策技术(2013AA102904 ; 2013-2017) 第二参与人(仅次于课题负责人)
- 7、参与2016年度陕西省科技统筹创新工程计划项目: 旱区地膜覆盖条件下土壤生境过程调控与面源污染防治优化决策支系统(2016-2018), 第二参与人(仅次于课题负责人)

四、开设课程

长期致力于农业水土工程学科的教学与科研工作,先后承担本科生《作物需水量(双语)》、《水利工程经济》、《MAT与科学计算》等课程教学,为博、硕士研究生讲授《农业水土系统模拟模型》、《土壤-植物-大气水分运转与调控》、《科技论文写作》、《农业水土工程专论》等课程。

五、主要科研成果与代表性学术著作

近年来,参编专著2部。在《Transactions of the ASABE》、《Agricultural Systems》、《Journal of Experimental Botany》、《Agricultural and Forest Meteorology》、《Agricultural Water Management》、《European Journal Agronomy》、《农业工程学报》、《农业机械学报》、《中国农业科学》、《应用生态学报》等国内外核心期刊发表论著百余篇,其中SCI和EI收录20余篇。

期刊文章

1. He, J., Dukes, M.D., Jones, J.W., Graham, W.D. and Judge, J., 2009. Applying GLUE for Estimating CERES Maize Genetic and Soil Parameters for Sweet Corn Production. *Transactions of the ASABE*, 52(6): 1907-1921.
2. He, J., Jones, J.W., Graham, W.D. and Dukes, M.D., 2010. Influence of likelihood function choice for estimating crop model parameters using the generalized likelihood uncertainty estimation method. *Agricultural Systems*, 103(5): 256-264.
3. He, J., Stratonovitch, P., Allard, V., Semenov, M.A., Martre, P., 2010. Global Sensitivity Analysis of the Process-Based Wheat Simulation Model SiriusQuality1 Identifies Key Genotypic Parameters and Unravels Parameters Interactions. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(6), 7676-7677.
4. He, J., Dukes, M.D., Hochmuth, G.J., Jones, J.W. and Graham, W.D., 2011. Evaluation of Sweet Corn Yield and Nitrogen Leaching with CERES-Maize Considering Input Parameter Uncertainties. *Transactions of the ASAE* 54(4): 1257-1268.
5. He, J., Le Gouis, J., Stratonovitch, P., Allard, V., Gaju, O., Heumez, E., Orford, S., Griffiths, S., Snape, J.W., Foulkes, M.J., Semenov, M.A. and Martre, P., 2012. Simulation of environmental and genotypic variations of final leaf number and anthesis date for wheat. *European Journal of Agronomy*, 42: 22-33.
6. He, J., M.D. Dukes, G. Hochmuth, J.W. Jones, and W.D. Graham, 2012. Identifying irrigation and nitrogen best management practices for sweet corn production on sandy soils using CERES-Maize model. *Agricultural Water Management*, 109: 61-70.
7. He, J., H. Cai, and J. Bai, 2013. Irrigation Scheduling Based on CERES-Wheat Model for Spring Wheat Production in the Minqin Oasis in Northwest China. *Agricultural Water Management*, 128: 19-31.
8. Martre, P., He, J., Gouis, J.L., Allard, V., Gaku, O., Orford, S., Heumez, H., Griffiths, S., Snape, J.W., Foulkes, M.J., Semenov, M. 2011. A system approach to wheat phenology: simulation of environmental genetic variations of leaf number and anthesis date. *Aspects of Applied Biology* No. 107. *Systems Approach to Crop Improvement*. *Systems Approaches to Crop Improvement*, Rothamsted Research, Harpenden, UK, 14-15 April 2011, pp. 9-18.
9. Yan, H., G. Bai, J. He, Y. Li, 2010. Model of droplet dynamics and evaporation for sprinkler irrigation. *Biosystems Engineering*. 106(4): 440-447.
10. Yan, H.J., Bai, G., He, J.Q. and Lin, G., 2011. Influence of droplet kinetic energy flux density from fixed spray-plate sprinklers on soil infiltration, runoff and sediment yield. *Biosystems Engineering*, 110(2): 213-221.
11. Chen, G., Jia, P. and He, J., 2013. Effects of geometric parameters on static load capacity of a double row four-point contact ball bearing. *Journal of Mechanical Science and Technology*, 27(4): 1053-1061.
12. Bai, J., Zhao, F., He, J., Wang, C., Chang, H., Zhang, J. and Wang, D., 2014. GGE biplot analysis of genetic variations of 26 potato genotypes in semi-arid regions of Northwest China. *New Zealand Journal of Crop and Horticultural Science*: 1-9.
13. Xu, Y., Chen, Y., He, J. and Yan, H., 2014. Detection of Cavitation in a Venturi Injector With a Combined Method of Strain Gauges and Numerical Simulation. *Journal of Fluids Engineering*, 136(8): 081302-081302.
14. Ji, J., Cai, H., He, J., Wang, H., 2014. Performance evaluation of CERES-Wheat model in Guanzhong Plain of Northwest China. *Agricultural Water Management*, 144, 1-10.
15. Wang, Z., Zhao, X., Wu, P., He, J., Chen, X., Gao, Y. and Cao, X., 2015. Radiation interception and utilization by wheat/maize strip intercropping systems. *Agricultural and Forest Meteorology*, 204: 58-66.
16. Zhang, Y., Wang, H., Liu, S., Lei, Q., Liu, J., He, J., Zhai, L., Ren, T. and Liu, H., 2015. Identify critical nitrogen application rate for maize yield and nitrate leaching in a Haplic Luvisol soil using the DNDC model. *Science of The Total Environment*, 514(0): 388-398.
17. Martre, P., He, J., Le Gouis, J. and Semenov, M.A., 2015. In silico system analysis of physiological traits determining grain yield and protein concentration for wheat as influenced by climate and crop management. *Journal of Experimental Botany*, 66(12): 3581-3598. (+These authors contributed equally to the article)
18. He, J., J. W. Jones, W. D. Graham, and M. D. Dukes, 2015. Scenario Dependencies of Results of Global Sensitivity Analysis: A Case Study on CERES-Maize Model under Sweet Corn Production. *Transaction of the ASABE*. (In review)

19. 金宏智, 何建强. 大型喷灌机在我国的适应性[J]. 农业机械. 2002, (11): 32-35.
20. 金宏智, 何建强, 钱一超. 变量技术在精准灌溉上的应用[J]. 节水灌溉. 2003, (1): 1-3.
21. 严海军, 金宏智, 李军叶, 何建强. 圆形和平移式喷灌机塔架车的纵向稳定性[J]. 农业机械学报. 2005, 36(11): 45.
22. 李亚杰, 石强, 何建强, 张俊莲, 白江平, 王蒂. 马铃薯生长模型研究进展及其应用[J]. 干旱地区农业研究. 2014, (2): 126-136.
23. 许景辉, 何建强*, 马孝义. 土壤 FDR 探头电场模拟及测量敏感区域分析[J]. 农机化研究. 2014, (12): 74-78.
24. 婁世瑾, 杜光源, 牟红梅, 栾翔宇, 马鸿雁, 刘嘉男, 刘梦达, 齐笑, 何建强*. 基于核磁共振技术检测小麦植株水分分布和变化规律[J]. 农业工程学报, 2014, 30(24): 177-186.
25. 姚宁, 宋利兵, 刘健, 冯浩, 吴淑芳, 何建强*, 2015. 不同生长阶段水分胁迫对旱区冬小麦生长发育和产量的影响. 中国农业科学, 48(12): 2379-2389.
26. 姚宁, 周元刚, 宋利兵, 刘健, 李毅, 吴淑芳, 冯浩, 何建强*, 2015. 不同水分胁迫条件下DSSAT-CERES-Wheat模型调参与验证. 农业工程学报, 31(12): 138-150.
27. 宋利兵, 姚宁, 冯浩, 白江平, 吴淑芳, 何建强*, 2015. 不同生育阶段受旱对旱区夏玉米生长发育和产量的影响. 米科学, 录用待刊.
28. 曹振凯, 李毅, 冯浩, 赵英, 何建强, 2015. 不同覆盖条件下冬小麦作物系数试验研究. 干旱地区农业研究, 录用待刊.
29. 婁世瑾, 牟红梅, 杜光源, 冯浩, 白江平, 何建强*, 2015. 小麦种子吸胀萌发生过程的核磁共振检测. 农业机械学报 46(11): 266-274.
30. 宋利兵, 陈上, 姚宁, 冯浩, 张体彬, 何建强*, 2015. 基于GLUE和PEST的CERES-Maize模型调参与验证研究. 农业机械学报, 46(11): 95-111.
31. 婁世瑾, 牟红梅, 杜光源, 白江平, 何建强*, 2016. 核磁共振技术在土壤-植物-大气连续体研究中的应用. 应用生学报, 录用待刊.
32. 丁晋利, 武继承, 杨永辉, 何建强, 冯浩, 2016. 利用RZWQM2模型模拟耕作方式转变对土壤蓄水保墒效果的影响. 农业机械学报. 录用待刊.

专著章节

1. Jones, J.W., He, J., Boote, K.J., Wilkens, P., Porter, C.H., Hu, Z., 2011. Estimating DSSAT Cropping System Cultivar-Specific Parameters Using Bayesian Techniques. In: L.R. Ahuja and L. Ma (eds.), Methods of Introducing System Models into Agricultural Research. Advances in Agricultural Systems Modeling 2. American Society of Agronomy. Madison, WI USA. ISBN: 978-0-89118-180-4
2. Jones, J.W., J. Naab, D. Fatondji, K. Dzotsi, S. Adiku, J. He, 2012. Uncertainties in simulating crop performance in degraded soils and low input production systems. In: J. Kihara, D. Fatondji, J.W. Jones, G. Hoogenboom, R. Tabo, and A. Bationo (Eds.), Improving Soil Fertility Recommendations in Africa using the Decision Support System for Agrotechnology Transfer (DSSAT). Springer-Verlag New York, LLC. ISBN 978-94-0 2959-9

会议论文

1. He, J. and Duke, M. D., 2006. Uncertainty analysis of the CERES-Maize Model with the Monte Carlo Method. 2006 ASABE Annual International Meeting, Paper Number: 063027, American Society of Agricultural and Biological Engineers, Portland, Oregon, USA, 9-12 July, 2006
2. He, J. and Dukes, M. D., 2006. BMP Development with the CERES-Maize Model for Sweet Corn Production in North Florida. 2006 FASABE Annual Conference and Trade Show, Paper Number: 06011, Florida Section ASABE, Jupiter, Florida, USA, 1-3 June, 2006
3. He, J. and Jin, H., 2009. Reducing risks of desertification through sustainable crop and soil carbon management with DSSAT model. International Conference of Science and Technology on Desertification Control (ICSTDC), Wulanhaote, Inner Mongolia Autonomous Region, China, August 14-16, 2009
4. He, J., Stratonovitch, P., Allard, V., Semenov, M.A., Martre, P., 2010. Global Sensitivity Analysis of the Process-Based Wheat Simulation Model SiriusQuality1 Identifies Key Genotypic Parameters and Unravels Parameters Interactions. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 2(6), 7676-7677.
5. He, J., Martre, P., Semenov, M., 2010. Calibration of SiriusQuality1 Model using Genetic Algorithms. AGRO2010, the Scientific International Week around Agronomy, Montpellier, France, August 29 to September 2010.

六、招生方向

硕士: 082800农业工程专业01农业节水理论、04农业水土工程管理与信息技术方向

博士: 082800农业工程专业01农业节水理论、04农业水土工程管理与信息技术方向

七、联系方式

通讯地址: 陕西省杨凌渭惠路23号西北农林科技大学水利与建筑工程学院

邮编: 712100

电话: 029-87082901

邮箱: jianqiang_he@nwsuaf.edu.cn

[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 革明鸣 技术支持: 艾特网络