


[首页](#) | [学院简介](#) | [机构设置](#) | [师资力量](#) | [本科教育](#) | [研究生教育](#) | [党团工作](#) | [招生专栏](#) | [科研工作](#) | [实验中心](#)
[首页](#)>>[师资力量](#)

## 霍再林

发布日期: 2011-11-11

访问次数: 13078

字号: [ 大 中 小 ]



姓名: 霍再林 单位: 水利工程系 职称: 教授

**【简介】**霍再林,男,1977年1月生,内蒙古清水河县人,主要从事水文水资源及农业高效用水方面的研究工作。分别在内蒙古农业大学、中国农业大学获工学学士、硕士、博士学位,2007年6月起在中国农业大学水利与土木工程学院先后任讲师、副教授、教授,硕、博士研究生导师。2013年1月至2014年2月在美国康奈尔大学从事访问研究工作。2013年获国家优秀青年科学基金项目,同年入选教育部新世纪优秀人才支持计划,2016年入选教育部长江学者奖励计划青年学者项目。

**【学术兼职】**美国地球物理学会(AGU)会员、美国农业与生物系统工程学会(ASABE)会员、中国农业工程学会理事、中国农业工程学会农业水土工程专业委员会委员、中国水利学会青年工作委员会委员

### 【研究方向与研究兴趣】

#### 1. 研究方向:

变化环境下农业高效用水、农田水循环与水土环境、旱区水文过程及水资源转化

#### 2. 近期研究兴趣:

基于室内实验、区域定位监测、定量遥感、数学模拟等方法,研究农业生态水文过程及量化方法、区域水热平衡机制及干旱诊断、季节性冻融区土壤水热盐过程、灌排条件下土壤盐咸化演变机制与预测等。

### 【科研项目】

先后主持和参加国家自然科学基金项目、国家重点研发计划课题、国家“863”计划课题、国家科技支撑计划课题及行业公益项目10多项。近年承担科研项目包括:

1. 国家“十三五”重点研发计划课题“节水灌溉的用水效率及生境效应评价技术与方法”(2016YFC0400107), 2016-2020(主持)
2. 国家“十三五”重点研发计划课题“农田节水减排控盐协同理论”(2017YFC0403301), 2017-2020(参加)
3. 国家自然科学基金面上项目“变化环境下基于作物生长与水循环耦合的农田水生产力模型与模拟”(51679236), 2017-2020(主持)
4. 国家自然科学基金重点项目“灌区节水的生态环境效应及高效用水调控”(51639009), 2017-2021(参加)
5. 国家自然基金委重大研究计划集成项目“黑河流域绿洲农业水转化多过程耦合与高效用水调控”(91425302), 2015-2018(参加)

6. 国家自然科学家基金优秀青年项目“农业水循环与伴生过程”(51322902), 2014-2016 (主持)
7. 教育部新世纪优秀人才支持计划“变化环境下多尺度农业用水效率驱动机制及模拟”(NCET-13-0554), 2014-2016 (主持)
8. 水利部行业公益基金项目子题“灌区用水效率效益统一评价与协同提升技术”, (201401007), 2014-2016 (主持)
9. 水利部引进国外先进技术(948)项目“自然补光人工气候室多功能灌溉试验系统”(201327), 2013-2015 (主持)
10. 国家自然科学基金重大研究计划重点项目“黑河流域农业节水的生态水文效应与多尺度用水效率评估研究”(91125017), 2012-2015 (参加)
11. 国家“十二五”863计划课题“作物生命需水过程控制与高效用水生理调控技术及产品”(2011AA100502), 2011-2015 (参加)
12. 水利部行业公益项目“西北旱区制种玉米节水高效灌溉技术模式研究”(201201003), 2012-2014 (参加)
13. 国家“十二五”科技支撑计划课题“农业综合节水效益评价与环境响应评估方法”(2012BAD25B05), 2011-2013 (参加)
14. 国家自然科学青年基金项目“基于动力学补排的分布式地下水动态模型与模拟”(50909094), 2010-2012 (主持)
15. 水利部行业公益项目“集约化种植区水体农业面源污染风险及调控”(200901083), 2009-2012 (参加)
16. 水利部行业公益项目“石羊河流域基于生态的水资源调控模式研究”(200801104), 2008-2010 (参加)
17. 国家“十一五”科技支撑计划课题“灌区节水改造的环境效应及评价方法研究”(2006BAD11B08), 2007-2010 (参加)

#### 【论著及成果】

近年来, 先后在《Journal of Hydrology》、《Hydrological Processes》、《Agricultural Water Management》、《水利学报》等国内外期刊发表学术论文100余篇, 其中SCI收录41篇、EI收录30篇, 合(参)编专著4部。近五年主要论文包括(标\*为通讯作者):

1. Gao X., Bai Y., Huo Z.\*, et al. Deficit irrigation enhances contribution of shallow groundwater to crop water consumption in arid area. *Agricultural Water Management*, 2017, 185, 116-125
2. Gao X., Huo Z.\*, Qu Z., et al. Modeling contribution of shallow groundwater to evapotranspiration and yield of maize in an arid area. *Scientific Reports*, 2017, 7, 10. 1038/srep43122
3. Kang S., Hao X., Du T., Tong L., Su X., Lu H., Li X., Huo Z., et al. Improving agricultural water productivity to ensure food security in China under changing environment: From research to practice. *Agricultural Water Management*, 2017, 179, SI 5-17
4. Yang K., Wang F., Shock C., Kang S., Huo Z., et al. Potato performance as influenced by the proportion of wetted soil volume and nitrogen under drip irrigation with plastic mulch. *Agricultural Water Management*, 2017, 179, SI 260-270
5. Wang X., Huo Z. \*, Feng S., et al. Estimating groundwater evapotranspiration from irrigated cropland incorporating root zone soil texture and moisture dynamics. *Journal of Hydrology*, 2016, 543, 501-509
6. Jiang Y., Xu X., Huang Q., Huo Z., et al. Optimizing regional irrigation water use by integrating a two-level optimization model and an agro-hydrological model. *Agricultural Water Management*, 2017, 178, 76-88
7. Jiang J., Feng S., Ma J., Huo Z., et al. Irrigation management for spring maize grown on saline soil based on SWAP model. *Field Crops Research*, 2016, 196, 85-97

8. Chen H., Liu Z., Huo Z. \*, et al. Impacts of agricultural water saving practice on regional groundwater and water consumption in an arid region with shallow groundwater. *Environmental Earth Sciences*, 2016, 75, 10.1007/s12665-016-6006-6
9. Liu Z., Chen H., Huo Z.\*, et al. Analysis of the contribution of groundwater to evapotranspiration in an arid irrigation district with shallow water table. *Agricultural Water Management*, 2016, 171, 131-141
10. Chen S., Yang W., Huo Z.\*, et al. Groundwater simulation for efficient water resources management in Zhangye Oasis, Northwest China. *Environmental Earth Sciences*, 2016, 75, 647-660
11. Zhang X., Sun M., Huo Z.\*, et al. Risk assessment of shallow groundwater contamination under irrigation and fertilization conditions. *Environmental Earth Sciences*, 2016, 75, 603
12. Sun M., Zhang X., Huo Z.\*, et al. Uncertainty and sensitivity assessments of an agricultural-hydrological model (RZWQM2) using the GLUE method. *Journal of Hydrology*, 2016, 534, 19-30
13. Wang Q., Huo Z.\*, Zhang L., et al. Impact of saline water irrigation on water use efficiency and soil salt accumulation for spring maize in arid regions of China. *Agricultural Water Management*, 2016, 163, 125-138
14. Wang Q., Huo Z.\*, Feng S., et al. Comparison of spring maize root water uptake models under water and salinity stress validated with field experiment data. *Irrigation and Drainage*, 2015, 64, 669-682
15. Liu X., Wang S., Huo Z., et al. Optimizing layout of pumping well in irrigation district for groundwater sustainable use in northwest China. *Hydrological Processes*, 2015, 29, 4188-4198
16. Gao X., Huo Z.\*, Bai Y., et al. Soil salt and groundwater change in flood irrigation field and uncultivated land: a case study based on 4-year field observations. *Environmental Earth Sciences*, 2015, 73, 2127-2139
17. Jiang Y., Xu X., Huang Q., Huo Z., et al. Assessment of irrigation performance and water productivity in irrigated areas of the middle Heihe River basin using a distributed agro-hydrological model. *Agricultural Water Management*, 2015, 147, 67-81
18. Yao L., Huo Z.\*, Feng S., et al. Evaluation of spatial interpolation methods for groundwater level in an arid inland oasis, northwest China. *Environmental Earth Sciences*, 2014, 71, 1911-1924
19. Li M., Guo P., Liu X., Huang G., Huo Z. A decision-support system for cropland irrigation water management and agricultural non-point sources pollution control. *Desalination and Water Treatment*, 2014, 52, 5106-5117
20. Huo Z.\*, Dai X., Feng S., et al. Effect of climate change on reference evapotranspiration and aridity index in arid region of China. *Journal of Hydrology*, 2013, 492, 24-34
21. Jiang J., Huo Z.\*, Feng S., et al. Effects of deficit irrigation with saline water on spring wheat growth and yield in arid Northwest China. *Journal of Arid Land*, 2013, 5, 143-154
22. Jiang J., Huo Z.\*, Feng S., et al. Effect of irrigation amount and water salinity on water consumption and water productivity of spring wheat in northwest China. *Field Crops Research*, 2012, 137, 78-88.
23. Huo Z., Feng S., Huang G., et al. Effect of groundwater level depth and irrigation amount on water fluxes at water table and water use of wheat. *Irrigation and Drainage*. 2012, 61, 348-356.
24. Huo Z., Feng S., Kang S., et al. Artificial Neural Network models for reference evapotranspiration in an arid area of Northwest China. *Journal of Arid Environments*, 2012, 82, 81-90.
25. Huo Z., Feng S., Zheng Y., et al. Simulation of hydrology following various volumes of irrigation to soil with different depths to the water table. *Soil use and management*, 2012, 28, 229-239.

26. Yao L., Feng S., Mao X., Huo Z., et al. Coupled effects of canal lining and multi-layered soil structure on canal seepage and soil water dynamics. *Journal of Hydrology*, 2012, 430, 91–102
27. Huo Z., Feng S., Kang S., et al. Integrated neural networks to estimate the monthly river flow of an arid inland basin in Northwest China. *Journal of Hydrology*, 2012, 420–421, 159–170.

#### 【学术荣誉与奖励】

1. 2016年入选教育部长江学者奖励计划青年学者
2. 2013年入选教育部新世纪优秀人才支持计划
3. 2013年获得国家优秀青年科学基金
4. 2013年获中国农业大学大北农优秀青年学者奖
5. 2012年获中国农业工程学会第六届青年科技奖
6. 2015年参加完成的“大型农业灌区节水改造工程技术关键支撑技术”获水利部大禹水利科技一等奖（排名第14）
7. 2013年参加完成的“干旱内陆河流域考虑生态的水资源配置理论与调控技术及其应用”获国家科技进步二等奖（排名第9）
8. 2013年参加完成的“海河流域农田水循环过程与农业高效用水模式”获水利部大禹水利科技一等奖（排名第13）
9. 2012年参加完成的“干旱内陆区流域尺度水资源转化规律及其农业节水调控模式”获教育部高等学校科学研究优秀成果科技进步一等奖（排名第9）
10. 2010年参加完成的“饱和-非饱和介质中水分和溶质不规则迁移机理与模拟”成果获教育部高等学校科学研究优秀成果奖自然科学二等奖（排名第4）
11. 2006年参加完成的“草场沙化、退化综合整治技术试验示范研究”成果获水利部大禹水利科学技术二等奖（排名第7）

#### 【人才培养】

研究生招生专业：水利工程（水文学及水资源方向）、农业水土工程

指导研究生：指导毕业及在读博士研究生7名，硕士研究生10名

课程讲授：主讲研究生课程《地下水文学》、《水文模型与软件应用》，本科生课程《地下水资源评价》，参讲研究生课程《水文学及水资源专论》、《农业水土工程专论》

欢迎对农业水文及水土环境方向感兴趣的本科生及研究生加入本研究小组！

#### 【联系方式】

地址：北京市海淀区清华东路17号 中国农业大学 水利与土木工程学院

邮编：100083

电话：010-62736762

E-mail：huozl@cau.edu.cn

◆ 备注：

发布时间2017年7月

[打印本页](#) [关闭窗口](#)

2018/11/11

中国农业大学水利与土木工程学院 师资力量 霍再林

@ CopyRight By 中国农业大学 水利与土木工程学院 旧版入口

地址：北京市海淀区清华东路17号 邮编：100083 电话：010-62736533 传真：62737796

前日访问次数： 本站总访问次数：