"2020农业系统模拟与农业气象暑期学校"

Summer School of Agrosystems Modeling and Agrometeorology 2020

会议通知

为了拓宽青年科技人员和研究生的知识面,提升农业系统模型理论与方法应用水平,培养更多相关领域方向的高层次人才,搭建交流研讨平台,进一步加强国际国内交流与合作,中国农业大学资源与环境学院系统模拟与软件技术实验室(SMST Lab.)将于2020年8月12-13日举办"第二届农业系统模拟与农业气象暑期学校"讲座。

一、课程目标:

强化学员对农业气象学、农业模型学、气候变化、定量遥感及作物表型鉴定等原理与方法的理解,介绍相关领域方向最新研究进展与成果,相关的新技术、新理论和新方法,提供应用领域范例,提升农业系统模型与相关方向的研究与应用水平。

二、会议形式:

采取专家报告讲座、范例介绍、交流讨论,并安排主要农业/作物模型应用答疑。 正式参会人员采用腾讯网络会议形式。同时进行部分直播(链接如下,测试中):

> https://meeting.tencent.com/1/60Qpr0qraFMS https://meeting.tencent.com/1/KitwMEZIF4cu

三、时间安排:

2020年8月12-13日,共二天。

四、会议主题:

农业系统模型、农业气象、气候变化、定量遥感、作物表型鉴定及其同化结合。

五、会议内容:

以理论基础的讲授与基本方法和技能相结合,围绕农业系统模型与农业气象理论、农业模型应用技术方法及其主要应用领域范例。包括二大模块:

(一) 主题报告 (Keynote Speech):

- 1. Xinyou Yin (殷新佑) 教授: 利用物理学思维方式改进农作物模型
- 2. Lianhai Wu (吴连海) 教授: Assess ecosystem services in agricultural lands using a modelling approach combined with observations
- 3. De Li Liu (刘德立) 资深研究员: Improved Statistical Downscaled GCMs Projections and Applied for Large Number of Crop Model Simulations
- 4. Bangyou Zheng (郑邦友) 博士: Crop model: a bridge from genotyping to phenotyping
- 5. 黄健熙 教授: 遥感与作物生长模型数据同化与农业应用

6. 金秀良 研究员: 作物表型平台及作物模型和多源遥感数据同化

(二) 农业/作物模型应用交流讨论与答疑

主题(Topic):农业/作物模型与应用(DSSAT、AgroStudio/ORYZA/WheatSM、APSIM、气候变化、产量差等)

专家: 何建强 教授、Bangyou Zheng (郑邦友) 博士、杨晓光 教授、王 靖 副 教授、冯利平 教授。

六、参加人员:

从事农业系统、应用气象、农学、资源环境、农业生态、气候变化等相关领域研究的青年科研人员、企事业单位业务骨干、博士后、研究生及本科生等。受网络会议人数限制及为保证教学效果,限额 240 人左右。

七、报名注册:

请于 2020 年 8 月 8 日前,填写"附件 1 报名回执表"发送邮件至联系人,或网上报名(https://www.wjx.cn/m/86612143.aspx)。经审核确认有效报名,获得邀请者,具备资格。名额有限,先到先得。

收取会议注册费(含资料费、结业证书),在校研究生 600 元、在职人员(博士后) 800 元、本科生免费。

八、联系方式: 陈先冠 chenxianguan@cau.edu.cn 15910911503 王玉宁 767199627@qq.com 15132189626

中国农业大学资源与环境学院 2020年7月25日

附件1:报名回执表

1. 姓名	2. 性别	3. 职称/职务	
4. 电话	5. 邮箱	6. 研究领域	
7. 单位名称			
8. 单位地址、邮编			
9. 备注(其它说明 或对暑期学校讲座 需求与建议)			

附件 2: 专家简介



Dr. Xinyou Yin (殷新佑), Senior scientist, Centre for Crop Systems Analysis, Wageningen University & Research, The Netherlands. His Expertise is in Crop production, Bioenergetics, Crop growth models, Crop physiology, Photosynthesis, Genetic mapping, Genotype-environment interaction, and Systems biology, and has resulted in two books and more than 120 refereed journal papers and 30 invited speeches in international symposia.



Dr. Lianhai Wu (吴连海), senior scientist of Rothamsted Research, UK, and visiting professor of CAU and CAS. His research focuses on the interaction of plants with the environment, carbon sequestration, nutrient and WUE, mitigation of nitrogen pollution and systems modelling. He is the Principle Investigator of 4 competitive projects. He developed a process-based model, SPACSYS. He has published over 60 papers in peer-reviewed journals in recent 5 years. He is an associate editor of Forest Ecosystems.



刘德立,博士,澳大利亚新南威尔士州 DPI 气候研究所首席科学家、新南威尔士大学客座教授、计算机建模领域资深顾问,著名甘蔗模型 QCANE 研发者。长期从事作物模型、计算机仿真、决策支持系统开发研究。发表论文 130 余篇,开发了 20 余种科学应用软件,包括气候变化适应策略分析系统 (CCAST)、统计降尺度模型 (NWAI-WG) 和作物霜冻与热害风险播期管理 (SOWMAN)。研究兴趣为模拟土壤碳固存、作物物候、农业生态系统碳和养分循环,农业系统管理、气候变化对农业生态系统影响和适应。



郑邦友,博士,CISRO Agriculture and Food,澳大利亚。主要研究方向为农业大数据和高效育种平台相关技术的开发和应用。研究兴趣包括作物模型、气候变化、作物高通量表型、大数据、R语言应用。在 Global Change Biology,Journal of Experimental Botany,Field Crop Research,Functional Plant Biology,Environmental Modelling & Software,Crop Science,Crop and Pasture Science,Sensors等 SCI 期刊发表论文 43 篇,总文章数 79 篇。文章被引次数超过了 1700 次,H 指数为 22。



黄健熙,博士,中国农业大学土地科学与技术学院教授,博士生导师,地理信息工程系主任,农业农村部农业灾害遥感重点实验室副主任,主要研究方向包括遥感与作物模型数据同化、农情遥感监测和农业土地遥感大数据等。发表学术论文百余篇,SCI/EI 论文 80余篇,其中多篇入选 ESI 高被引论文和 ESI 热点论文。担任 Science of Remote Sensing 期刊副主编、Remote sensing 期刊主题编委。获批国家发明专利 8 项,获得中华神农科技进步一等奖和中国测绘科技进步一等奖等。



金秀良,博士,中国农业科学院作物科学研究所研究员,博士生导师,作物表型创新研究组组长,从事作物表型鉴定与精准农业研究。自2011年以来,在国内外期刊以第一作者或通讯作者共发表SCI论文27篇,涵盖遥感和农业领域主流期刊,合作发表论文50余篇,其中入选ESI高被引论文4篇,H指数23,担任Agronomy Journal、Journal of Agricultural Science、Scientific Reports 和作物杂志编委或副主编,Remote Sensing-专刊客座编辑。



何建强,博士,西北农林科技大学水利与建筑工程学院教授,博士生导师。主要研究领域为农业生态系统模拟、农业节水和水资源高效利用。目前已发表学术论文 80 余篇,现任中国水利学会青年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、中国农学会农业气象分会第七届理事会理事,《Field Crops Research》、《Ecological Modeling》、《Agricultural Water Management》、《Irrigation Science》、《农业工程学报》等杂志审稿人。



杨晓光,博士,中国农业大学资源与环境学院教授,博士生导师,入选中国农业大学人才培育发展支持计划领军教授 B 类。农业农村部防灾减灾专家指导组成员,全国农业气象标准化技术委员会委员。主要从事气候变化对粮食作物影响与适应、农业防灾减灾、农业系统模拟研究。发表论文 150 余篇、多篇文章刊发在《Global Change Biology》;完成著作7部、副主编及参与撰写 20 余部;获国家科技进步二等奖 1 项,教育部自然科学二等奖 1 项,省部级科技进步奖 4 项。



王靖,博士,中国农业大学资源与环境学院,入选中国农业大学人才培育发展支持计划青年新星 A 类,特聘研究员,博士生导师。《Field Crops Research》编委、AgMIP-Canola 共同负责人,资源与环境学院气象系主任、中国农学会农业气象专业委员会副秘书长、中国仿真学会农业建模与仿真专委会秘书。发表论文 107 篇,获得"大北农"青年学者奖、教育部自然科学二等奖、内蒙古自治区科技进步二等奖、北京市教学成果二等奖等。为《Global Change Biology》、《农业工程学报》等国内外 30 多个期刊的审稿人。



冯利平,博士,中国农业大学资源与环境学院教授,博士生导师。兼任中国仿真学会农业建模与仿真专委会副主任委员,发起组织成立了中国农业模型联盟(CCAM)。长期从事农业系统模拟与决策系统、农业气象与气候变化研究,发表论文百余篇,主编及参与著作8部。开发自主知识产权农业系统模型及工具等软件20多份,包括小麦模型WheatSM、天气数据生成器MT-WeaGen等,并在国家气象局、高校及科研单位应用。主要获奖有:江苏、河南省科技进步二等奖、教育部科技进步奖及河南气象局奖励等。