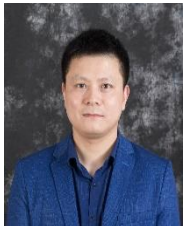


## 南京农业大学人工智能学院师资队伍（个人信息）

姓 名	邹修国	性 别	男	
学 位	博士	职 称	副教授	
部 门 (系别)	电子信息系	E-mail	zouxiuguo@njau.edu.cn	
通信地址	南京市江北新区点将台路 40 号农大浦口校区博远楼 B303			
个人简介	<p>● <b>教育经历（从高中毕业后起）：</b></p> <p>1998.09-2002.06 解放军理工大学 电子工程专业本科</p> <p>2006.09-2009.06 南京航空航天大学 计算机技术专业硕士</p> <p>2009.09-2013.12 南京农业大学 农业生物环境与能源工程专业博士</p> <p>● <b>工作经历</b></p> <p>2002.08-2007.12 南京农业大学工学院 助教</p> <p>2007.12-2012.12 南京农业大学工学院 讲师</p> <p>2012.12-2020.08 南京农业大学工学院 副教授</p> <p>2014.09-2016.09 南京信息工程大学应用气象学院（合作导师：邱新法） 博士后</p> <p>2016.10-2017.10 美国北卡罗莱纳州立大学（合作导师：Lingjuan Wang-Li） Visiting Scholar</p> <p>2020.09-至今 南京农业大学人工智能学院 副教授</p>			
研究领域	<p>从事农业电子与信息技术、机器视觉与图像处理、农业生物环境控制与装备、农业大数据技术等研究。目前主要研究项目包括：</p> <p>（1）禽类精细化养殖长期综合研究，包括禽舍环境监测与控制系统研制，禽舍结构分析与 CFD 模拟，禽舍空气质量检测与控制，基于视觉技术和深度学习的禽类行为分析，基于电子鼻和视觉技术的禽类肉质分析等；</p> <p>（2）智慧农业气象：农业微气候监测与控制系统研制，基于视觉技术和机器学习的大气能见度解析仪，基于物联与视觉技术的可视气象分析仪等。</p>			
教授课程	<p>本科生：数字电子技术，DSP 技术及其应用，学科导论，农业大数据及应用</p> <p>研究生：农业物联网技术</p>			
承担项目	<p>（1）国家自然科学基金面上项目，面向太阳能杀虫灯物联网的核心问题研究，2021/01-2023/12，排名第 2</p> <p>（2）南京所云人工智能科技有限公司委托项目，基于物联与视觉技术的高价值鸡养殖模式研究与推广，2019/12-2022/12，主持</p> <p>（3）江苏省农业科技自主创新资金项目，CX（19）2025，设施叶菜类蔬菜生产及收获全程机械化电动化关键技术研发，2019/07-2022/06，主要参与人</p> <p>（4）江苏蓝溯源生态农业有限公司委托项目，黄羽鸡精细化养殖环境监测与控制系统研制，2018/07-2020/12，主持</p> <p>（5）南京蓝绿物联科技有限公司委托项目，农业物联网的区块链体系结构设计，2018/06-2020/12，主持</p> <p>（6）美国农业部 NIFA-AFRI 课题，571622，Mitigating environmental stress for enhanced broiler production performance and welfare，2017/03-2020/2，参</p>			

	<p>加</p> <p>(7) 教育部“云数融合 科教创新”基金, 2017A10051, 基于大数据挖掘技术的江苏农产品产地土壤重金属环境风险评价研究, 2017/07-2018/06, 主要参与人</p> <p>(8) 国家重点研发计划子课题, 2016YFD0700904, 快捷悬挂系统关键技术的开发, 2017/01-2020/12, 主要参与人</p> <p>(9) 中央高校基本科研业务费自主创新重点项目, KYTZ201606, 基于 ENVI 和视觉技术的茶树霜冻灾损测度研究, 2016/01-2018/12, 主持</p> <p>(10) 江苏省农机三新工程项目, NJ2015-10, 谷物联合收获机自动导航及测产系统开发与应用, 2016/01-2018/12, 参加</p> <p>(11) 新三板上市公司深圳般若计算机系统股份有限公司委托项目, 气象网格化计算系统设计, 2016/01-2017/12, 主持</p> <p>(12) 中国博士后科学基金, 2015M571782, 基于 3S 技术和并行计算的水稻飞虱灾损测度研究, 2015/06-2017/12, 主持</p> <p>(13) 江苏省金湖农业委员会委托项目, 农田病虫害智能识别设备研制, 2014/12-2017/12, 主持</p> <p>(14) 江苏省农机基金, 基于视觉技术的水稻飞虱灾害损失测度模型研究, 2014/12-2017/12, 主持</p>
<p>学术成果 (论文、专利、 软著等)</p>	<p><b>2017 年以来第一作者或通讯作者发表 SCI/EI/学报类自科一类核心论文:</b></p> <p>(1) 邹修国*, 宋圆圆, 徐泽颖, 等. 基于 PSO-DNN 的平养鸡舍冬季氨气浓度预测模型研究. 南京农业大学学报, 2020, 已录用.</p> <p>(2) Zhongzheng Zhu, Jiahong Wu, Yuanyaun Song, Jie Zhang, <b>Xiuguo Zou*</b>, Wentian Zhang. Study on the spatiotemporal characteristics and concentration prediction model of PM2.5 during winter in Jiangbei New District, Nanjing, China. Nature Environment and Pollution Technology, 2020, Accepted.</p> <p>(3) <b>Xiuguo Zou*</b>, Manman Luo, Qiaomu Ren, et al. Design of Electronic Nose Detection System for Apple Quality Grading Based on Computational Fluid Dynamics Simulation and K-Nearest Neighbor Support Vector Machine. Food Analytical Methods, 2020, Under Review.</p> <p>(4) Jiahong Wu, <b>Xiuguo Zou*</b>, Zhibin Cao, et al. An Atmospheric Visibility Grading Method Based on the Ensemble Learning Method of EfficientNet and Stochastic Weight Average. International Journal of Computational Intelligence Systems, 2020, Major Revision.</p> <p>(5) Zeying Xu, <b>Xiuguo Zou*</b>, Zhengling Yin, et al. Prediction model of ammonia concentration in yellow-feather broilers house during winter based on EEMD-GRU. INMATEH-Agricultural Engineering, 2020, 61(2): 59-70.</p> <p>(6) <b>Xiuguo Zou*</b>, Qiaomu Ren, Hongyi Cao, et al. Identification of Tea Diseases based on Spectral Reflectance and Machine Learning, Journal of Information Processing Systems, 2020, 16(2): 435-446.</p> <p>(7) Shuyue Zhang, Minfeng Lin, <b>Xiuguo Zou*</b>, Steven Su, Wentian Zhang, Xuhui Zhang and Zijie Guo. LSTM-based Air Quality Predicted Model for Large Cities in China. Nature Environment and Pollution Technology, 2020, 19(1): 229-236.</p> <p>(8) Anlan Ding, Xuhui Zhang, <b>Xiuguo Zou*</b>, Yan Qian, Heyang Yao, Shikai</p>

- Zhang, Yuning Wei. A novel method for the group characteristics analysis of yellow feather broilers under the heat stress based on object detection and transfer learning INMATEH-Agricultural Engineering, 2019, 59(3): 49-58.
- (9)Xuhui Zhang, Anlan Ding, **Xiuguo Zou\***, Yan Qian, Shixiu Zhang, Shikai Zhang, Heyang Yao, Yuning Wei. Prediction of ambient temperature in the chambers for yellow feather chickens based on least squares support vector machine optimized by improved particle swarm optimization algorithm. International Agricultural Engineering Journal, 2019, 28(4): 75-82.
- (10)Hongyi Cao, Qiaomu Ren, **Xiuguo Zou\***, Shuaitang Zhang, Yan Qian. An Optimization Method for the Calculation of SCADA Main Grid's Theoretical Line Loss Based on DBSCAN. Journal of Information Processing Systems, 2019, 15(5): 1156-1170.
- (11)Qiyue Sun, Tinghui Wu, **Xiuguo Zou\***, Xinfu Qiu, Heyang Yao, Shikai Zhang, Yuning Wei. Multiple Object Tracking for Yellow Feather Broilers Based on Foreground Detection and Deep Learning, INMATEH-Agricultural Engineering, 2019, 58(2): 155-166.
- (12)Shikai Zhang, Anlan Ding, **Xiuguo Zou\***, Bo Feng, Xinfu Qiu, Siyu Wang, Shixiu Zhang, Yan Qian, Heyang Yao and Yuning Wei. Simulation Analysis of a Ventilation System in a Smart Broiler Chamber Based on Computational Fluid Dynamics, Atmosphere, 2019, 10(6), 315.
- (13)Heyang Yao, Qiyue Sun, **Xiuguo Zou\***, Siyu Wang, Shixiu Zhang, Shikai Zhang, Shuyue Zhang. Research of Yellow-Feather Chicken Breeding Model Based On Small Chicken Chamber, INMATEH-Agricultural Engineering, 2018, 56(3): 91-100.
- (14)Naishan Zheng, Manman Luo, **Xiuguo Zou\***, Xinfu Qiu, Jingxia Lu, Jiaqi Han, Siyu Wang, Yuning Wei, Shikai Zhang and Heyang Yao. A Novel Method for the Recognition of Air Visibility Level Based on the Optimal Binary Tree Support Vector Machine, Atmosphere, 2018, 9(12), 481.
- (15)**Xiuguo Zou\***, Shuyue Zhang, Siyu Wang, Yan Qian, Shuaitang Zhang. Comparison of Spatiotemporal Variations and Pearson Correlation Coefficients of PM<sub>2.5</sub> between Jiangsu Province and the State of North, Nature Environment and Pollution Technology, 2018, 17(4): 1105-1113.
- (16)**Xiuguo Zou\***, Siyu Wang, Yan Qian, Shuaitang Zhang. Krawtchouk Moment and Particle Swarm Optimized BP Neural Network to Recognize Rice Planthopper, INMATEH-Agricultural Engineering, 2018, 55(2): 181-188.
- (17)**Xiuguo Zou\***, Yan Qian, Shuaitang Zhang. Spatiotemporal Variations of PM<sub>2.5</sub> Concentration and Relationship with Other Criteria Pollutants in Nanjing, China, Nature Environment and Pollution Technology, 2018, 17(2): 499-505.
- (18)张帅堂, 王紫烟, **邹修国\***, 钱燕, 余磊. 基于高光谱图像和遗传优化神经网络的茶叶病斑识别研究. 农业工程学报, 2017, 33 (22) : 200-207.
- (19)Siyuan Ren, **Xiuguo Zou\***, Jingshi Su. Complete and Robust Agricultural Control System Based on Skew Temporal Logic, Technical Bulletin, 2017, 55(5) :199-207.
- (20)高子淋, 王佳平, 张帅堂, **邹修国\***. 基于复小波及动态神经网络的植物

	<p>电信号研究. 南京农业大学学报, 2017, 40 (3): 556-563.</p> <p><b>国际会议论文:</b></p> <p>(1) <b>Xiuguo Zou</b>, Jie Zhang, Shuying Huang, et al. Recognition of Tea Diseases under Natural Background Based on Particle Swarm Optimization Algorithm Optimized Support Vector Machine, IEEE 18th International Conference on Industrial Informatics (INDIN), London, UK, 2020, 7.20-7.23.</p> <p>(2)<b>Xiuguo Zou</b>, Bin Cheng, Lingjuan Wang-Li, Spatiotemporal variations of PM<sub>2.5</sub> in Jiangsu Province and North Carolina State: comparison, evaluation and implication, Spokane, USA, 2017, 7.16-7.19.</p> <p><b>第一发明人申请的专利:</b></p> <p>(1)<b>邹修国</b>, 吴佳鸿, 张世凯, 罗漫漫, 任乔牧, 胡红兵, 姚和阳, 魏宇宁, 一种基于机器学习的水果品质检测方法, 2019.10, 中国, ZL201910955164.2</p> <p>(2)<b>邹修国</b>, 邱新法, 郑乃山, 张世凯, 姚和阳, 吴佳鸿, 一种基于机器学习的能见度测量方法, 2019.01, 中国, ZL201910016056.9</p> <p>(3)<b>邹修国</b>, 王佳平, 张帅堂, 一种微型无线气象监测系统, 2017.06, 中国, ZL201611167293.8</p> <p>(4)<b>邹修国</b>, 一种网关移动式农作物图像采集装置, 2014.10, 中国, ZL201420211152.1</p> <p>(5)<b>邹修国</b>, 一种移动式网关控制的茄果类蔬菜采摘机器人, 2014.10, 中国, ZL20142 0237369.X</p> <p>(6)<b>邹修国</b>, 章世秀, 丁为民, 一种农田病虫害智能识别移动装置, 2012.10, 中国, ZL2012 20134641.2</p>
<p><b>奖励荣誉</b></p>	<p><b>2018 年以来的荣誉:</b></p> <p>(1) 江苏省“英才名匠”产业人才 (2018.7)</p> <p>(2) 江苏省精品在线开放课程 (2018.8)</p> <p>(3) “浦创杯”青年大学生创业大赛三等奖指导老师 (2018.12)</p> <p>(4) 国家精品在线开放课程 (2019.1)</p> <p>(5) 江苏省优秀双创导师 (2019.5)</p> <p>(6) 第四届西浦全国大学教学创新大赛二等奖 (2019.6)</p> <p>(7) 南京农业大学优秀毕业设计一等奖指导老师 (2019.6)</p> <p>(8) 南京江北新区第二届青创大赛二等奖指导老师 (2019.6)</p> <p>(9) 入选新华报业传媒集团交汇点“人才智库” (2019.7)</p> <p>(10) 第七届“创业江苏”科技创业大赛优秀团队 (2019.8)</p> <p>(11) 第六届盐城市科技创业大赛电子信息组第一名 (2019.9)</p> <p>(12) 第二届全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛暨第四届智能互联创新大赛全国总决赛一等奖兼最佳创意奖指导老师 (2019.10)</p> <p>(13) 江苏省优秀专业学位硕士学位论文指导老师 (2019.11)</p> <p>(14) 南京农业大学优秀毕业设计一等奖指导老师 (2020.6)</p> <p>(15) 第二届长三角田园五镇农业农村创新创业大赛团队三等奖 (2020.9)</p> <p>(16) 第十三届全国大学生创新创业年会创业入选项目指导老师 (2020.10)</p> <p><b>2017 年以前的主要教学荣誉:</b></p> <p>(1) 2008 年获得学院青年教师授课竞赛第一名</p> <p>(2) 2009 年获得校级奖教金</p>

	<p>(3) 2011 年获得优秀教师</p> <p>(4) 2012 年获得校级优秀毕业设计指导教师</p> <p>(5) 2013 年获得“求精”奖教金</p> <p>(6) 2013 年获得校级教学质量优秀奖</p> <p>(7) 2014 年获得校级优秀毕业设计一等奖指导教师</p> <p>(8) 2016 年获得校级优秀毕业设计二等奖指导教师</p>
<b>社会兼职</b>	<p>中国电子学会高级会员</p> <p>美国 ASABE 会员</p> <p>江苏省农村专业技术协会会员</p> <p>江苏省自动化学会农业自动化专委会会员</p> <p>江苏省农学会设施农业装备分会会员</p> <p>江苏省人工智能学会会员</p> <p>江苏省农业工程学会会员</p>
<p>欢迎具有嵌入式技术、C 语言（C++语言）或 Python 语言编程基础、良好沟通能力及团队意识，立志从事计算机视觉、机器学习（深度学习）等人工智能技术在农业上应用研究的学生报考，特别欢迎有视觉技术、图像处理以及大数据分析经验的优秀学生报考！</p> <p><b>招生专业：</b>082804 农业电气化与自动化</p> <p>085400 电子信息</p>	