

学位授权点建设年度报告

( 2024 年 )

学位授予单位	名称：山东农业大学
	代码：10434

授 权 学 科 ( 类 别 )	名称：电子信息
	代码：0854

授 权 级 别	<input type="checkbox"/> 博 士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕 士

2025 年 1 月 20 日

## 编写说明

一、编制本报告是各学位授予单位自我评估的重要环节之一，贯穿自我评估全过程，应根据各学位授权点建设情况编制本单位的建设年度报告，脱密后按年度在本单位门户网站发布。

二、本报告按学术学位授权点和专业学位授权点分别编写，同时获得博士、硕士学位授权的学科或专业学位类别，只编写一份总结报告。

三、封面中单位代码按照《高等学校和科研机构学位与研究生管理信息标准》（国务院学位委员会办公室编，2004年3月北京大学出版社出版）中教育部《高等学校代码》（包括高等学校与科研机构）填写；学术学位授权点的学科名称及代码按照国务院学位委员会和教育部2011年印发、2018年修订的《学位授予和人才培养学科目录》填写，只有二级学科学位授权点的，授权学科名称及代码按照国务院学位委员会和原国家教育委员会1997年颁布的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》填写；专业学位授权点的类别名称及代码按照国务院学位委员会、教育部2011年印发的《专业学位授予和人才培养目录》填写；同时获得博士、硕士学位授权的学科，授权级别选“博士”。

四、本报告采取写实性描述，能用数据定量描述的，不得定性描述。定量数据除总量外，尽可能用师均、生均或比例描述。报告中所描述的内容和数据应确属本学位点，必须真实、准确，有据可查。

五、除另有说明外，本报告涉及过程信息的数据，统计时间段为报告年度的1月1日—12月31日；涉及状态信息的数据，统计时间点为报告年度的12月31日。

六、本报告所涉及的师资内容应区分目前人事关系隶属本单位的专职人员和兼职导师（同一人员原则上不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复统计或填写）。

七、本报告中所涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖励、教学成果奖励等）应是署名本单位，且同一人员的同一成果不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复统计或填写。引进人员在调入本学位点之前署名其他单位所获得的成果不填写、不统计。

八、涉及国家机密的内容一律按国家有关保密规定进行脱密处理后编写。

九、本报告文字使用四号宋体，纸张限用A4，双面打印。

# 目 录

一、学位授权点基本情况 .....	1
(一) 学位点简介 .....	1
(二) 培养目标与定位 .....	2
(三) 学位标准 .....	2
(四) 优势特色 .....	4
二、基本条件 .....	5
(一) 培养方向与特色 .....	5
(二) 师资队伍 .....	6
(三) 科学研究 .....	19
(四) 教学科研支撑条件 .....	21
(五) 奖助体系 .....	22
三、人才培养 .....	24
(一) 招生选拔 .....	24
(二) 思政教育 .....	25
(三) 课程教学 .....	26
(四) 导师指导 .....	29
(六) 学术交流 .....	31
(七) 论文质量 .....	32
(八) 质量保证 .....	33
(九) 学风建设 .....	34
(十) 管理服务 .....	35
(十一) 就业发展 .....	36
(十二) 培养成效 .....	36
四、服务贡献 .....	36

(一) 科技进步 .....	36
(二) 经济发展 .....	37
(三) 文化建设 .....	39
五、其他 .....	39
六、存在问题 .....	40
七、建设改进计划 .....	40

## 一、学位授权点基本情况

### （一）学位点简介

山东农业大学自 1993 年开始设置计算机科学与技术本科专业，自 2003 年开始设置电子信息科学与技术本科专业，于 2010 年获批计算机科学与技术一级学科硕士点。2021 年获批电子信息(0854)硕士专业学位授权点，2022 年为学位点建设期，2023 年正式招生 1 届，2024 年共录取 64 名研究生。

本学位点下原有计算机技术、新一代电子信息两个领域。2024 年，控制工程领域专业硕士学位授权点获批。为控制立足山东农业大学以农业科学为优势、生命科学为特色的多学科特色，以应用研究为主，将理论研究落地应用，结合物联网、人工智能和大数据技术与农林学科开展了智能物联、智能控制和农业信息等方向的交叉研究，逐步形成了“聚焦农林产业发展需求中的工程问题，开展电子信息理论方法及应用研究”的特色。

2024 年度从天津大学等知名高校引进青年博士 2 名。本学位点共有专任教师 60 人，其中教授 14 人，副教授 34 人，具有博士学位的专任教师 55 人。具有行业导师 47 人，其中，正高级职称 14 人，副高级职称 33 人，具有博士学位 43 人，年龄梯度配置合理。

2024 年，立项各位科研项目 47 项，到账经费 438.73 万元，其中纵向经费 326.7 万元，横向经费 112.03 万元，在《IEEE Transactions on Multimedia》、《Expert Systems with Applications》、《Computers and Electronics in Agriculture》、《Plant Phenomics》和《农业工程学报》等发表学术论文 95 篇，其中 SCI 论文 53 篇。获包括山东省自动化学会科学技术奖一等奖（第一位），山东省农业技术推广成果优选计划成果一等奖（6）等 10 余项省部级奖励。

## （二）培养目标与定位

围绕区域数字高新技术发展与现代信息化建设需求，深化科教融汇、产教融合与多学科交叉，培养具有三农情怀、素质全面、基础理论扎实、工程实践能力强，兼具良好职业素养和国际视野，能胜任物联网系统开发、智能信息处理、计算机视觉和大数据分析等领域工作的应用型、复合型工程技术人才。

具体培养目标如下：

（1）具有坚定正确的政治方向、健康的体魄和完善的人格；热爱祖国、遵纪守法、学风严谨、有强烈的社会责任感、事业心和献身科学的精神；有良好的道德品质和学术修养。

（2）熟悉国内外计算机科学与技术领域的新发展和新动向，了解应用领域技术需求的新动态。具有扎实的计算机技术基础理论和专业知识，掌握计算机软硬件研发技术，熟悉行业领域的相关规范；具备能够进行学科交叉和运用计算机技术解决实际问题的创新能力；具有计算机应用工程项目的管理能力，能独立开展计算机应用项目或产品的研发工作。

（3）掌握一门外语，能熟练阅读本专业的外文文献，具备撰写外文科研论文的能力，并具有初步用外语进行国际交流的能力测的能力，同时具备良好的业务理解、协调沟通及团队合作能力。

## （三）学位标准

学习年限：学制为 3 年，最长学习年限为 5 年。如申请提前毕业，按照学校相关规定执行。

学分与课程要求：课程学习和专业实践实行学分制，总学分应不少于 32 学分，课程学习不少于 24 学分，其中专业实践训练 8 学分。课程学习中学位课程不低于 16 学分，选修课程不低于 8 学分。以同

等学力和跨领域学科考取的硕士专业学位研究生,至少应补修本专业本科主干课程 2 门,补修课不计学分。如果指定的课程已经在我校修过,可以按规定申请免修。

科研成果基本要求:

学生在攻读计算机技术、新一代电子信息技术领域电子信息硕士研究生学位申请,原则上满足科研成果基本要求:研究生攻读硕士学位期间,须获得以下与学位论文密切相关的创新成果之一,方可申请硕士学位:|

1、学生以第一作者(导师为通讯作者),或导师为第一作者学生为第二作者在 C 层次及以上学术刊物公开发表或录用论文 1 篇(非增刊,非综述类论文,且山东农业大学为第一署名单位)。

2、学生以第一作者(导师为通讯作者),或导师为第一作者学生为第二作者在北大中文核心及以上学术期刊公开发表或录用论文 1 篇,并满足以下条件之一:

(1) 发表或录用会议论文(EI 检索)、北大中文核心及以上学术期刊论文至少 1 篇;

(2) 参加国内外学术会议,并作会议报告或墙报;

(3) 授权专利或登记软件著作权 1 项;

(4) 以第一位参加针对研究生的学科相关竞赛获省级三等奖以上,或以前三位参加针对研究生的学科相关竞赛获国家级三等奖以上;

(5) 以前两位获省级及以上研究生创新成果。

3、经学院学位评定委员会认定的表明学位申请人达到相应学位授予条件的其他成果。

考虑到控制工程领域特殊性,学生在攻读控制工程领域电子信息硕士研究生攻读控制工程领域电子信息硕士专业学位期间,须同时满

足以下与学位论文密切相关的创新成果，方可申请硕士学位：

1、申请人为第一作者，或导师为第一作者、申请人为第二作者发表与学位论文密切相关的中文核心及以上学术期刊论文至少 1 篇；或申请人为第一发明人或导师为第一发明人、申请人为第二发明人获授权与学位论文密切相关的国家发明专利至少 1 件。

2、至少参加 1 次本学科领域或相近学科领域的国家级学会/协会等组织的学术交流会议；或参加教育部认可的科技竞赛并首位获省部级二等奖及以上奖励至少 1 次。

未达到上述要求的，按照《山东农业大学研究生申请学位创新成果认定标准管理办法》有关规定执行。

学位授予：研究生完成培养方案规定的课程学习任务、实践环节，修满规定学分，完成学位论文，满足学校的查重要求，经导师审阅、同意后方可按有关规定申请论文答辩。论文答辩包括预答辩、论文盲审、答辩等环节，本学位点所有学位论文均通过教育部学位与研究生教育评估工作平台进行双盲评审。通过学位论文答辩者，按照《山东农业大学研究生学位授予工作实施细则》要求，由学院学位评定委员会审核推荐，校学位评定委员会批准，授予工学硕士学位。

#### **（四）优势特色**

我校电子信息科学形成了以智能感知与数字赋能、信息物理系统融合集成和前沿电子信息技术交叉创新为特色的交叉学科理论与应用研究。以绕区域数字高新技术发展与现代信息化建设等行业、产业的关键瓶颈问题为导向，聚焦智能感知与决策、智能感知与控制等关键问题，以计算机科学与技术、新一代电子信息技术和控制理论为基础，以人工智能、嵌入式系统和控制系统理论为技术手段，开展从数据到决策、从感知到执行的闭环系统优化与智能化问题研究，帮助有



关行业和产业解决难题。

## **二、基本条件**

### **（一）培养方向与特色**

本学位点立足山东农业大学以农业科学为优势、生命科学为特色的多学科特色，理论研究与应用研究并重，结合计算机和自动化控制技术与农林学科开展了智慧农业和生物信息等方向的交叉研究，逐步形成了“聚焦农林发展需求中的智能化问题，开展智能感知与决策理论方法及应用研究”的特色。结合计算机学科现有优势和特色，推动学科交叉，逐步形成应用计算机技术、新一代电子信息技术和控制工程等三大研究领域。其中，计算机技术又分为物联网应用技术、智能信息处理和大数据应用技术三大研究方向；新一代电子信息技术又分为信号检测与智能信息处理、信号检测与智能信息处理两大研究方向；控制工程领域又分为智能系统与机器人、智能装备与检测、控制理论与工程及农业复杂系统优化四大研究方向。

#### **领域方向一：计算机技术**

本方向以扎实的计算机理论为基础，以农业、工程和生物信息实际问题为背景，充分发挥多学科交叉的优势，开展物联网应用系统、智能信息处理、大数据智能应用与分析等问题的算法与应用研究，相应成果发表在《IEEE Transactions on Multimedia》、《Computers and Electronics in Agriculture》、《Plant Phenomics》和《农业工程学报》等国际著名期刊上。

#### **领域方向二：新一代电子信息技术**

本方向主要利用信息理论、通信理论、传输与交换理论及信号处理理论，微波、物理电子、光电子、微纳电子、电路等基础理论，开展信号检测、信息获取、信息传输、信息处理、通信系统设计与制造、

新型电子器件、集成电路及电子系统的设计、制造和应用等理论与工程技术问题，相应成果发表在《Computers and Electronics in Agriculture》、《The Astrophysical Journal》、《农业机械学报》等国际著名期刊上。

### **领域方向三：控制工程**

本方向以先进控制理论、计算机技术与新一代电子信息技术为基础，以农业、工程中的实际问题为背景，充分发挥多学科交叉的优势，开展了智能农业装备的精准导航与协同控制、复杂工业过程的多变量系统建模与优化等问题的适应性的研究及算法研究，相应成果发表在《Expert Systems With Applications》、《Computers and Electronics in Agriculture》、《农业机械学报》等著名国内外期刊上。

## **（二）师资队伍**

### **1.师德师风建设**

学位点高度重视师德师风建设，以思想铸魂为根本引领，将社会主义核心价值观全面贯穿建设全过程，健全分层分类的规章制度体系。多次组织开展导师师德师风专题学习，持续强化导师育人主体责任担当，在教育引导、监督管理等方面取得显著成效。制度保障层面，学校先后出台《山东农业大学关于进一步加强师德建设的实施意见》《山东农业大学学术道德规范》《山东农业大学教师教学工作规范》一系列制度文件，学院立足自身实际，配套制定《研究生导师师德师风专题学习教育方案》，对教师师德师风行为作出明确界定与具体要求，有效规范了教师从教行为。学位点无教师因师德师风失范、违反法律法规、学术不端等问题被查处或通报，师德师风建设整体态势良好。2024年，本学位点获第十一届高校青年教师教学比赛一等奖，第七届全国高校青年教师教学竞赛三等奖。未出现任何违背师德师风现象。

## 2.师资队伍基本情况

电子信息专业硕士学位授权点现有专任教师 60 人，其中教授 14 人，副教授 34 人，具有博士学位的专任教师 55 人（占比 91.7%），其中 5 人具有国外学习经历。具有行业导师 47 人，其中正高级职称 14 人，副高级 33 人，具有博士学位的行业导师 43 人（占比 91.5%），详细信息见表 1 和表 2。本学位点以中青年为主，老、中、青结合，梯队结构良好，优势互补，能满足人才培养及学科发展需要的师资队伍。

表 1 专任教师基本情况

专业技术职务	人数合计	25 岁及以下	26 至 35 岁	36 至 45 岁	46 至 59 岁	60 岁及以上	博士学位教师	硕士学位教师
正高级	14	0	0	4	9	1	14	0
副高级	34	0	2	17	15	0	33	1
中级	12	0	2	10	0	0	8	4
其他	0	0	0	0	0	0	2	0
总计	60	0	4	31	24	1	55	5

其中，在专任教师中，有 5 位教师为境外高校授予最高学位。此外，还聘请 47 位行业导师，其中正高级 14 人，副高级 33 人，具有博士学位 43 人。

表 2 行业导师基本情况

专业技术职务	人数合计	35 岁及以下	36 至 45 岁	46 至 60 岁	61 岁及以上	博士学位教师	硕士学位教师
正高级	14	0	5	9	0	14	0
副高级	33	0	29	4	0	29	4
中级	0	0	0	0	0	0	0
其他	0	0	0	0	0	0	0
总计	47	0	34	13	0	43	4

## 3.方向带头人与学术骨干

本学位点三个领域方向，配备领域带头人 9 人，学术骨干 41 人，

其中，2024 年聘请校外指导老师 5 人，新增硕士生导师 10 人。骨干团队在物联网应用技术、智能信息处理和大数据应用技术、信号检测与智能信息处理、电子设计自动化与智能控制等方面取得了丰硕的研究成果，学术带头人及部分骨干教师信息如下：

兰鹏，新一代电子信息技术领域带头人（信号检测与智能信息处理方向），教授，博士，博/硕士研究生指导教师，山东省人工智能学会理事。主要研究方向为智能通信系统、农业数据分析与处理等。主持国家科技计划专题任务、公益性行业科研专项经费项目课题任务、教育部高等学校博士点专项科研基金、山东省重点研发计划课题、山东省自然科学基金等国家级及省部级课题多项。作为第一作者或者通讯作者发表学术论文 50 余篇，申请/授权专利 10 余项，参编专著 1 部。荣获山东省优秀学士学位论文指导教师，山东省高等学校科学技术奖三等奖 2 次（1/3，2/3），中国能源研究会能源创新奖一等奖 1 项（4/15）等科研奖励。

吴日恒，新一代电子信息技术领域骨干教师（信号检测与智能信息处理方向），男，博士，教授，长期从事雷达通信信号处理有关的研究，近年来主持山东省自然科学基金（面上项目）2 项，主持（参与）军队科研项目各 2 项，参与烟台市重点研发计划/校地融合重点资助课题等科研项目 2 项，主持企业横向课题 2 项，主持（第一执笔）山东省教育厅教改项目 2 项，参编教材 1 部；获得 11 项中国授权发明专利（其中成果转化 1 项），2 项美国授权发明专利，共发表学术论文 30 余篇。

赵斌，新一代电子信息技术领域骨干教师（信号检测与智能信息处理方向），博士，教授，硕士生导师，山东农业大学“1512 工程”人才。主要从事高光谱遥感图像处理（去噪、特征提取、分类等）算

法、农业遥感应用、人工智能等研究工作。累计在 IEEETGRS、IEEEJSTARS、IEEEGRSL 等发表学术论文 30 余篇，主持冰岛国家研究基金 2 项，国家自然科学基金青年项目 1 项，山东省高等学校青年创新团队发展计划项目 1 项，遥感科学国家重点实验室开放基金项目 1 项，冰岛大学博士研究基金 1 项，山东农业大学高层次人才引进基金 1 项，山东农业大学（德州）小麦产业研究院项目子课题 1 项，中国科学院空天信息创新研究院项目 1 项等。

孙丰刚，新一代电子信息技术领域带头人（电子设计自动化与智能控制方向），博士，副教授，硕士生导师。主要研究领域为通信信号处理与测向定位、农业数据处理与人工智能、机器学习等。主持山东省自然科学基金 2 项，山东省科技型中小企业创新能力提升工程项目 1 项，作为主要完成人参与国家级及省部级课题多项。作为第一作者或者通讯作者发表学术论文 40 余篇，申请/授权专利 10 余项。

赵秀艳，新一代电子信息技术领域骨干教师（电子设计自动化与智能控制方向），博士，硕士生导师。主要从事茶叶机械技术和装备研制及农机装备数字化智能化设计相关方面的研究工作。发表科研论文 10 余篇、实用新型专利 2 项、软件著作权 1 项。主持山东省农业重大应用技术创新项目 1 项、山东省重点研发计划 1 项、泰安市科技发展计划 1 项，参与“十三五”国家重点研发计划子课题、山东省自然科学基金等项目 4 项。

高峰，新一代电子信息技术领域骨干教师（电子设计自动化与智能控制方向），博士。主要从事小分子体系势能面的构建和分子反应动力学方面的研究。主持山东省自然科学基金面上项目 1 项，山东省本科教学改革研究项目面上项目 1 项，校级教学改革项目 2 项；参与省部级教学改革项目多项，参与国家自然科学基金面上项目 1 项，青

年基金项目 2 项,理论物理专项 1 项,上海市重点实验室项目 1 项。发表 SCI 科研论文 9 篇,其中第 1 或通讯作者身份发表 SCI 论文 5 篇;以第 1 作者发表教学研究论文 4 篇;主编教材 2 部,副主编和参编教材多部;获得省级、校级各类教学比赛奖项 10 项。

马超,新一代电子信息技术领域骨干教师(电子设计自动化与智能控制方向),博士,副教授,硕士生导师。主要使用第一性原理计算方法从事功能钙钛矿相关材料、多铁材料、极化金属等体系物理性质的理论设计与研究,以及 CO<sub>2</sub> 还原、水裂解产氢产氧(HER、OER)等方面的催化性能研究。主持国家自然科学基金 1 项,主持山东省自然科学基金 1 项,参与其他国家级与省部级等课题 3 项。在 Advanced Materials、Physical Review B、Journal of Material Chemistry C、Applied Physics Letters、ACS Applied Materials & Interfaces 等国际权威期刊发表 SCI 论文十几篇。

姜红花,计算机技术领域带头人(物联网应用技术方向),博士,教授,硕士生导师。专注于图像识别、智能植保、精准农业方面的研究,主持或参与国家和省部级课题 19 项,发表论文 26 篇,SCI 论文 1 篇,EI 论文 7 篇;申请专利 8 项,授权实用新型专利 7 项,发明专利 1 项,3 项发明专利进入实质审查阶段;授权软件著作权 26 项;副主编十三五规划教程 1 部,参编多部。指导国家级大学生创新创业训练计划 2 项;指导本科学子校级优秀论文 4 篇。指导学生参加竞赛,荣获山东省大学生科技创新大赛一等奖 1 项,二等奖 3 项;“赛伯特杯”全国大学生智能互联创新应用设计大赛二等奖 1 项;省级蓝桥杯比赛二等奖 2 项,三等奖 5 项;山东省大学生机电产品创新设计竞赛获二等奖 1 项等,个人 10 次荣获优秀指导教师,发表教学论文 5 篇。

张艳,计算机技术领域骨干教师(物联网应用技术方向),副教

授，硕士生导师，主要研究方向为农业物联网信息处理与控制，主持山东省农业重大应用技术创新课题 1 项、山东省重点研发计划子课题 2 项、山东省科技型中小企业创新能力提升工程项目 1 项、农业大数据方面横向课题项 4 项，作为主要设计者与开发者参与省科技成果转化项目、山东省星火计划等项目 8 项。参编教材 3 部，在国内外学术期刊发表论文 32 篇。登记软件著作权 42 项，授权专利 5 项。先后获得山东省高等学校科学技术二等奖 1 项（第 5 位）、山东省高等学校科学技术三等奖 2 项（第 2 位和第 3 位）

高磊，计算机技术领域骨干教师（物联网应用技术方向），副教授，硕士生导师。2017 年博士毕业于电子科技大学计算机学院。主要从事网络传播动力学研究，包括复杂网络分析与建模、流行病传播、社会传播和信息传播等。目前已在国内外主流期刊会议发表学术论文 12 篇，其中以第一或通讯作者身份发表 SCI 论文五篇，EI 论文一篇。主持山东省自然科学基金青年项目一项，参与国家自然科学基金多项。

杨晓霞，计算机技术领域骨干教师（物联网应用技术方向），副教授，硕士生导师，信息学院计算机系副主任。主要从事计算机应用技术、农业大数据及遥感信息获取等方面的理论与技术研究。先后参与 5 项国家级课题，主持国家级课题 2 项。主持省部级科研课题 2 项，主持并参与横向科研课题 10 余项。获得水利厅科学技术软科学一等奖一项，获得泰安市科学技术进步奖三等奖一项，获得山东省高等学校科学技术三等奖一项，被聘为山东安谱检测科技技术有限公司名誉顾问。在国内外学术刊物上发表研究论文 20 余篇。

郭旭超，计算机技术领域带头人（智能信息处理方向），博士，副教授，硕士生导师，山东农业大学“1512 人才工程”第四层次，CCF 数字农业专委执行委员，CCFYOCSEF 济南委员，山东省人工智

能学会理事。主要从事知识图谱构建与应用、植物表型信息智能获取研究。Nature 子刊 Scientific Data 客座编委，Plant Phenomics 青年编委。主持国家/山东省自然科学基金各 1 项，省级实验室开放课题 1 项，横向项目 3 项，山东省高等学校青创团队学术带头人，累计发表论文 20 余篇。以第一作者/通讯作者发表论文 11 篇，其中 SCI 论文 7 篇（中科院一区 Top4 篇），EI 论文 4 篇。参与制定部级标准 1 项。目前参与国家科技创新 2030-新一代人工智能重大项目、“十三五”国家重点研发项目等多项课题。指导本科生获包括中国大学生计算机设计大赛全国三等奖、山东省大学生软件设计大赛一等奖在内的奖项多项。

芦旭，计算机技术领域骨干教师（智能信息处理方向），博士，副教授，硕士生导师。主要从事多模态数据智能计算等领域的研究。近年来发表学术论文 20 余篇，其中包含 CCF-A 类国际学术会议论文 3 篇，SCI 一区期刊论文 7 篇，二区期刊论文 4 篇等。以第一作者发表的论文获 CCF-A 类学术会议 ACMSIGIR2019 的唯一最佳论文提名奖（Top2），以第一作者发表的论文获 CCF-A 类学术会议 ACMMM 2019 的最佳论文提名（Top5），获 2022 年度山东计算机学会优秀博士学位论文奖。授权发明专利 1 项，登记软件著作权 1 项，主持国家自然科学基金青年项目 1 项，参与省部级、国家级课题项目 4 项。担任山东省人工智能协会理事，担任 CCF YOCSEF（中国计算机学会青年科技论坛）济南委员，担任《山东农业大学学报（自然科学版）》国内编委，担任 CCF 第十届中国数据挖掘会议组织委员会委员。长期担任多家国际知名 SCI 期刊、学术会议审稿人。

郝霞，计算机技术领域骨干教师（智能信息处理方向），博士，副教授，硕士生导师，农业工程学会高级会员。博士毕业于中国农业



大学计算机科学与技术专业。主要从事计算机视觉、动植物表型相关领域研究。主持山东省自然科学基金 1 项，中国农业大学研究生自主创新基金 1 项，参与了高端外国专家项目、山东省自然科学基金等纵向课题 4 项。目前已在国内外高水平期刊上发表论文 20 余篇，授权发明专利 1 项。

孙博，计算机技术领域骨干教师（智能信息处理方向），博士，副教授，硕士研究生导师。主要从事机器学习中的类不平衡学习、人工神经网络、集成学习等领域的研究工作。在 Neurocomputing、Knowledge-Based Systems、Frontiers of Computer Science、控制理论与应用、控制与决策等人工智能领域国内外 SCI/EI 重要学术刊物上发表论文 10 余篇。担任 The Journal of Soft Computing、Knowledge-Based Systems、International Journal of Machine Learning and Cybernetics、International Journal of Data Science and Analytics 等国际 SCI 期刊的审稿专家。获信息学院 2023 年度科研工作先进个人等荣誉称号。目前主持山东省自然科学基金面上项目 1 项，完成山东省自然科学基金青年项目 1 项。

张亮，计算机技术领域带头人（大数据应用技术方向），教授，硕士生导师，博士毕业于北京邮电大学。信息学院教授委员会主任，数学科学系主任，农业大数据研究中心副主任，IEEE 会员，科技兴城研究会会员，山东省人工智能协会理事。主要研究方向为人工智能方法、大数据分析、农业信息化及科技创新演化等。在《Knowledge Based Systems》、《软件学报》等期刊发表 SCI/EI 论文 40 余篇，撰写国家级统计分析报告 5 部。主持国家重点研发计划子课题、科技部委托研究项目、山东省高等学校科技计划项目等省部级项目 10 余项。参与国家自然科学基金，“十二五”农村领域国家科技计划等省部级项目

20 余项。指导国家级 SRT2 项，指导学生参加各类创新创业大赛获得奖励 50 余项。

孙晓勇，计算机技术领域骨干教师（大数据应用技术方向），教授，硕士生导师。国家基金委通讯评审专家，获国家自然科学基金面上项目和联合基金资助 3 项。主要研究方向为生物信息学和农业信息化。在国内外学术刊物发表论文 25 篇，其中被 SCI 收录 19 篇，包括 *Briefings in Bioinformatics*, *Plant Physiology* 等国际知名期刊，发表论文被引用 700 余次，授权专利 5 项，软件著作权 20 项，独立出版专著 1 部。

李俊清，计算机技术领域骨干教师（大数据应用技术方向），副教授，硕士生导师。主要从事数据管理、数据分析、人工智能技术等研究工作。主持教育部教育部产学研合作协同育人项目、山东省地方标准项目 1 项、中国烟草总公司山东省公司科技重大专项和重点项子课题 1 项、校级项目 2 项；参与国际合作项目 1 项、国家自然科学基金重大研究项目 1 项，参与省部级项目 10 余项。发表大数据、人工智能相关 EI、中文核心论文 10 余篇；参编大数据著作、国家级报告 8 部；获国家专利 5 项，软件著作权 20 余项。

刘平，控制工程领域带头人（智能系统与机器人工程方向），教授，博士生导师，院教授委员会主任，中国农业工程学会、农业机械学会委员，山东农业机械学会常务理事和种业机械专委会副主任委员，英国利兹大学访问研究员。指导博士毕业生 2 名、硕士毕业生 12 名。依托禾丰种业入选淄博产业领军英才计划、荣获淄博青年才俊荣誉称号，与鲁寿种业和淄博齐粟等公司共建“科技小院”。主要开展农业机器人和作物表型鉴定关键技术研究与应用工作，主持国家自然科学基金、山东省重点研发计划等省部级以上项目 10 余项，累计财政经

费近 2000 万元。以第一作者或通讯作者在控制工程领域权威期刊发表论文 60 余篇，授权发明专利 14 项（转化 2 项），登记软件著作权 5 项（转化 2 项）。拟承担智能系统、机器人工程方向研究生培养任务。

闫银发，控制工程领域骨干教师（智能系统与机器人工程方向），教授，博导，自动化专业主任，山东省现代农业产业技术体系岗位专家，为本科生、研究生讲授多门专业课程，主要从事农业信息感知与智能控制等方面的研究工作。近年来主持“十三五”、“十四五”国家重点研发计划子课题、山东省重大科技创新工程课题、山东省自然科学基金、山东省重点研发计划等课题 20 余项，在 CEA、IEEE IoT 等期刊发表 SCI/EI 论文 40 余篇，授权发明专利 11 项，实用新型专利 70 余项。新加坡南洋理工大学访问学者，培养硕士研究生 26 人，博士研究生 2 人。中国农业工程学会畜牧工程分会理事、中国农业机械学会畜牧分会委员会委员、中国农业机械学会种业装备分会第一届委员会常务委员、山东农业机械学会第九届理事会基础技术专委会秘书长。

李扬，控制工程领域骨干教师（智能系统与机器人工程方向），副教授，计算机应用技术博士，农业工程博士后，硕士生导师，山东省“双一流”粮食作物生产机械化协同创新团队成员，山东农业大学“1512”层次人才。长期从事控制理论、多机协同、人工智能、智慧感知和自主导航等方向研究工作，主持国家自然科学基金面上项目 1 项，中国博士后科学基金 1 项，山东省重大专项课题 2 项，山东省高校科研计划项目 1 项，农业农村部开放课题 1 项，横向课题多项，并以主要完成人参与国家级、省部级、厅局级自然基金、863 课题、重点研发等项目 10 余项；公开发表学术论文 20 余篇，其中 SCI/EI 检

索论文 18 篇，中科院一区 Top 期刊论文 5 篇，授权发明和实用新型专利 10 余项，具有扎实的理论基础和丰富的工程经验。

刘双喜，控制工程领域带头人（智能装备及自动检测技术方向）教授，电气工程系主任，硕士生导师，中国图象图形学学会机器视觉专委会委员，中国农业机械学会种业装备分会委员；山东省现代农业产业体系水稻创新团队农业机械岗位专家。主持省重大科技创新工程项目、省乡村振兴科技创新提振行动计划项目和“十四五”省水稻产业技术体系岗位专家项目等。参与国家苹果产业技术体系岗位专家项目 1 项；“十三五”国家重点研发计划课题 2 项。获省科技进步奖一等奖 1 项，第十二届梁希林业科学技术奖三等奖 1 项，第十一届中国技术市场协会金桥奖 1 项；山东省研究生创新成果奖指导教师。在《农业机械学报》、《Applied Engineering in Agriculture》等国内外刊物上发表论文 60 余篇，授权专利 50 项。

王冉冉，控制工程领域骨干教师（智能装备及自动检测技术方向），副教授，硕士生导师，IEEE Senior Member，中国农业工程学会高级会员，硕士毕业于山东大学电气工程专业，博士毕业于山东农业大学机械与电子工程学院，2020 年在日本岩手大学访问交流。在国内外刊物及会议上发表文章 40 篇，其中 EI 检索 10 篇，SCI 检索 10 篇。授权专利 40 项。授权软著 25 项。主持山东省科研课题 3 项，泰安市科研课题 1 项，淄博市科研课题 1 项，寿光市科研课题 1 项，省级教改课题 1 项，校级教改课题 2 项。2018 年遴选为山东省林业厅科技创新岗位专家，2019 年担任山东省科技特派员；2023 年起担任山东省农业技术推广协会副理事。相关研究成果获全国大学生智能汽车竞赛二等奖指导教师；东方红杯全国大学生智能农业装备创新大赛二等奖；全国电子设计大赛二等奖指导教师。

冯巍，控制工程领域带头人（控制科学与控制工程方向），硕导，山东省数学会理事。主要从事复杂系统控制领域的研究，主要集中于切换与混杂系统、随机非线性系统的稳定性与镇定控制，Markov 跳系统的观测性和参数估计，以及网络系统的控制问题的研究。在系统与amp;控制国际 Top 2 期刊《Automatica》和著名期刊《Communications in Information and Systems》、《Applied Mathematics and Computation》发表论文 10 余篇，SCI 检索 8 篇。主持国家自然科学基金面上项目 1 项，山东省自然科学基金 1 项，参与国家、省部级基金 6 项。获山东省自然科学奖二等奖 1 项。2011 年省公派到美国 Wayne State University 访问学者。近五年完整指导过 3 届 4 名硕士研究生。承担本科生《数学物理方程》、《近世代数》、《微分几何》和研究生《非线性控制系统》等课程教学。指导本科生获校级优秀毕业论文 2 项，获优秀指导教师 2 项。

孔德洲，控制工程领域骨干教师（控制科学与控制工程方向），博士、教授、硕士生导师。美国《Mathematical Reviews》评论员，山东省高等学校青年创新团队负责人，山东大数据与农产品精致化市场服务协同创新中心主任，山东省软科学领军专家，山东农业大学最美教师，山东农业大学 1512 第三层次人才。信息科学与工程学院教授委员会副主任，应用数学系主任。主要从事非线性分析理论及方法、非线性优化理论及应用、预警分析、农业风险优化与决策等方向的研究。在《Insurance: Mathematics and Economics》、《Journal of Optimization Theory and Applications》、《Optimization》、《中国科学》等国内外重要学术刊物上发表论文 30 余篇，获得软件著作权 6 项。

徐敬可，控制工程领域骨干教师（控制科学与控制工程方向），2019 年，博士毕业于中国科学院数学与系统科学研究院。2020 年，

就职于山东农业大学应用数学系，硕导。目前的研究方向：信息论、分布式存储编码，高性能分布式计算、保密信息提取等。

孟宪勇，控制工程领域骨干教师（控制科学与控制工程方向），理学博士，副教授。2001年9月-2014年6月在山东科技大学信息学院运筹学与控制论专业攻读硕士研究生，图论方向，师从陈东灵教授。2014年7月，到山东农业大学信息学院任教。2007年9月-2013年1月，在东北师范大学数学与统计学院概率统计专业攻读博士研究生，图模型方向，师从郭建华教授。2015年9月-2016年6月，访学北京大学数学学院，合作导师耿直教授。目前，主要从事生物统计、生物信息学和统计机器学习的方法研究及其在各行各业的实际应用工作，主讲本科生应用回归分析和研究生高级生物统计。

李琳，控制工程领域带头人（农业复杂系统分析与优化方向），硕导，主要从事网络系统控制和多智能体趋同控制研究。首次证明LQR问题的最优控制器是预估器形式，建立Riccati-ZXL方程给出反馈增益，给出系统可镇定的充要条件；考虑了一类控制变量中含有多时滞和乘性噪声的系统，通过Riccati类型的方程给出了该系统可镇定的充要条件。在《SIAM Journal on Control and Optimization》、《Automatica》、《International Journal of Robust and Nonlinear Control》、《IEEE Transactions on Automatic Control》发表SCI/EI收录论文20余篇。主持国家和山东省自然科学基金3项，参与国家和山东省自然科学基金3项。2015年公派澳大利亚Newcastle University交流访问1年。指导5名硕士导师。承担本科生《近世代数》、《概率论》、《数理统计》和研究生《线性系统》、《非线性控制系统》等课程教学任务。指导山东省优秀本科毕业论文1项，校级优秀学士毕业论文2项。

张超，控制工程领域骨干教师（农业复杂系统分析与优化方向）

硕士生导师。山东农业大学农业大数据中心副主任。主要从事农业大数据分析挖掘，人工智能与农业机器人，智能控制理论及相关技术，智能化与自动识别监测装置。农业/智慧农业及相关自动化、设施农业作物生长检测与控制、植物表型监测/机器人视觉及采摘机器人相关技术教学与科研。主持省部级科研项目 2 项，其他项目 8 项，总经费 400 余万元，发表论文 40 余篇，其中包括 Security and Communication Networks/scientific report/IEEE SmartIoT 等论文 20 余篇，主编已出版国家十二五教材一本，主编出版专业课教材三本，获得国家发明专利 13 项，软件著作权 11 项。

孙莉，控制工程领域骨干教师（农业复杂系统分析与优化方向），发表论文 30 余篇，主持国家自然科学基金青年基金 1 项，山东省优秀中青年科学家科研奖励基金 1 项，山东省高等学校科技计划项目 1 项，横向课题 2 项，参加省级课题 4 项，国家自然科学基金 2 项，2 次获山东省高校优秀科研成果三等奖。指导国家级 SRT 项目 3 项，省级 SRT 项目 2 项，省级优秀学士学术论文 1 篇。获山东省青年教师多媒体教育软件竞赛一等奖。

### （三）科学研究

#### 1.主要科研项目与在研项目经费情况

2024 年，立项各位科研项目 47 项，到账经费 438.73 万元，其中纵向经费 326.7 万元，横向经费 112.03 万元，在研国家自然科学基金 2 项，立项山东省高等学校青年创新团队“青创人才引育计划”项目 2 项。部分代表性项目如表 2 所示。

表 2 主要科研项目情况

项目名称	项目类别	主持人	经费
面向作物病虫害智能化可信诊断与防治的复杂知识图谱问答方法研究	国家自然科学基金 C 类	郭旭超	30 万元
基于小波域稀疏低秩模型-深度网络混合驱动的国产高光谱图像混合噪声去除方法研究	国家自然科学基金 C 类	赵斌	30 万元
基于农业知识图谱的复杂知识问答方法研究	山东省自然科学基金 C 类	郭旭超	15 万元
基于大数据的家庭农场智慧化管控系统研发与示范应用	山东省中央引导地方科技发展资金项目	朱珂	15 万元
高动态场景下面向大规模流数据处理的云边缘智能服务部署关键技术研究	山东省自然科学基金 C 类	张守利	8 万元
基于机器学习的农业生物信息学创新团队	山东省高等学校“青创人才引育计划”项目	颜君	200 万元
特色浆果智慧高效生产技术集成创新与示范	山东省重点研发计划（乡村振兴科技创新提振行动计划）项目	武装	36 万元
番茄智能育种大模型构建与应用	山东省重点研发（农业良种工程）项目课题	刘平	109.27 万元

## 2.主要科研成果

2024 年本学位点在《IEEE Transactions on Multimedia》、《Computers and Electronics in Agriculture》、《Plant Phenomics》和《农业工程学报》等发表学术论文 95 篇，其中 SCI 论文 53 篇，申请专利 30 余项，获授权国家发明专利 11 项，实用新型专利 9 项，登记软件著作权 194 项。部分典型论文如下：

- [1] Zhang Z, Li Y, Cao Y, et al. MTSC-net: A semi-supervised counting network for estimating the number of slash pine new shoots[J]. Plant Phenomics, 2024, 6: 0228.
- [2] Yao X, Hao X, Liu R, Li L, Guo X. AgCNER, the first large-scale Chinese named entity recognition dataset for agricultural diseases and pests[J]. Scientific Data, 2024, 11(1): 769.
- [3] Blend-CNN：轻量化多模态小麦病虫害识别模型，农业机械学报，2024.(录



用)

- [4] Ma H, Tian D, Li M, et al. Reachable set estimation for 2-D switched nonlinear positive systems with impulsive effects and bounded disturbances described by the Roesser model[J]. Math Model Control, 2024, 4(2): 152-162.
- [5] He S, Bing J, Zhong Y, et al. PlantCircRNA: a comprehensive database for plant circular RNAs[J]. Nucleic Acids Research, 2025, 53(D1): D1595-D1605.
- [6] Sun X, Jiang T, Hu J, et al. Counting wheat heads using a simulation model[J]. Computers and Electronics in Agriculture, 2025, 228: 109633.
- [7] Lu X, Liu L, Ning L, et al. Multi-facet weighted asymmetric multi-modal hashing based on latent semantic distribution[J]. IEEE Transactions on Multimedia, 2024, 26: 7307-7320.
- [8] Li J, Han R, Li F, et al. Apple fruit edge detection model using a rough set and convolutional neural network[J]. Sensors, 2024, 24(7): 2283.
- [9] Sui S, Li M, Li Z, et al. A comb-type end-effector for inflorescence thinning of table grapes[J]. Computers and Electronics in Agriculture, 2024, 217: 108607.
- [10] Li Z, Zhu Y, Sui S, et al. Real-time detection and counting of wheat ears based on improved YOLOv7[J]. Computers and Electronics in Agriculture, 2024, 218: 108670.
- [11] Song X, Zhang W, Pan W, et al. Real-time monitor heading dates of wheat accessions for breeding in-field based on DDEW-YOLOv7 model and BotSort algorithm[J]. Expert Systems with Applications, 2025, 267: 126140.
- [12] Wang R, Zhang F, Hu Z, et al. Impact and mechanism of bubble discharge plasma on ammonia nitrogen in wastewater[J]. Journal of Water Process Engineering, 2024, 65: 105797.

## （四）教学科研支撑条件

### 1.科研平台

本学位点依托农业农村部黄淮海智慧农业技术重点实验室、山东省高校智慧农业特色实验室、山东省数字农业工程技术研究中心、农业部全国农业农村信息化示范基地（技术创新型）、山东省农业大数据工程实验室、山东省高等学校协同创新中心（大数据与农产品精致化市场服务协同创新中心）、山东省科技教育基地等 7 个省部级教学

科研平台。平台具有先进的仪器设备和良好的科研条件，将高水平研究工作转化为研究生培养资源，可为研究生培养提供技术、设备资源等有力的条件保障。根据加强学生实践能力的培养目标，采用“校所联合、校企联合”的模式，实践基地和学校在互惠互利的基础上，联合科研、联合攻关、联合培养人才。

在北京市农林科学院信息技术研究中心、山东泰山茶溪谷农业发展有限公司、山东勇冠农业科技发展有限公司、青岛市智慧乡村发展服务中心、绿洲惠农种业（山东）有限公司等单位建立了稳定的校外实践基地 169 个。2024 年新建智慧农业产业研究院 1 个，新增校外研究生联合培养基地 7 个，新获批 11 个科技小院建设项目。2024 年聘请校外兼职教授及硕士研究生导师 12 人，为学位授权点研究生校外实践锻炼提供了有力保障。

## **2.图书与网络建设情况**

图书馆与本专业相关的中外文图书馆藏 1.5 万余册，拥有 Science Direct、Wiley、Springer、IEEE 和中国知网等 43 种国内外重要数据库系统，网络电子资源对校内 IP 完全开放，学生均可免费访问图书馆网络资源。计算机实验教学中心，共有公共计算机 820 台，校园网通过 1000M 线路接入中国教育科研计算机网，通过 2 条 1000M 线路接入互联网，可以满足日常教学科研的需求。

此外，学院还为研究生配备有研究生工作室、多媒体教室和学术报告厅，为研究生的学习及学术活动提供良好的支持。全部研究生均根据不同的研究方向安置在不同的科研平台，并都配备了便于学生学习及学术交流的先进仪器和设备。

## **（五）奖助体系**

本专业学位点设立完整的研究生奖助体系，包括《山东农业大学

研究生国家奖学金管理暂行办法》、《山东农业大学研究生学业奖学金管理办法》、《山东农业大学研究生助学金管理办法》、《山东农业大学家庭特殊困难研究生资助工作办法》、《山东农业大学关于研究生担任助研、助教、助管和学生辅导员工作的实施办法》、《山东农业大学优秀应届本科毕业生免试攻读研究生奖励办法》、《山东农业大学“创新人才培养”工作办法(试行)》等，形成以学业奖学金、助学金为主，以贫困生奖学金、新生奖学金、推免奖学金、创新人才培养奖学金为辅的奖助体系。按照鼓励优秀、兼顾覆盖面的原则，依据不同奖助学金特点制定了相应评选标准，保证了各类奖助学金最大程度地发挥效益。

2024 年发放各类奖助学金 147.42 万元，覆盖学生 338 人次。此外，导师为每名研究生提供每月不低于 200 元的科研补助。奖助学金覆盖面达到 100%，奖助体系不断完善，为学生发展提供了坚实支撑。其中：

在国家奖学金方面，电子信息学位点共有 1 人获国家奖学金。

在学业奖学金方面，采取“双轨并行”模式，按照“新生新办法、老生老办法”原则。2023 级电子信息继续执行《山东农业大学研究生奖学金管理办法》（山农大办字〔2018〕14 号）规定：一等学业奖学金：5000 元/年，评选比例为 20%；二等学业奖学金：3000 元/年，评选比例为 30%；三等学业奖学金：2000 元/年，评选比例为 50%。

2023 级电子信息学位点共有 10 人荣获学业奖学金一等奖（新一代电子信息技术 4 人，计算机技术 6 人）、15 人荣获学业奖学金二等奖（新一代电子信息技术 6 人，计算机技术 9 人）、24 人荣获学业奖学金三等奖（新一代电子信息技术 8 人，计算机技术 16 人）。共计 143000 元（名单见表 3）。

2024 级电子信息执行《山东农业大学研究生学业奖学金管理办法》（山农大办字〔2023〕60 号）规定：一等学业奖学金：8000 元/年，评选比例为 10%；二等学业奖学金：5000 元/年，评选比例为 20%；三等学业奖学金：2000 元/年，评选比例为 50%。

2024 级电子信息学位点共有 6 人荣获学业奖学金一等奖（新一代电子信息技术 2 人，计算机技术 4 人）、12 人荣获学业奖学金二等奖（新一代电子信息技术 4 人，计算机技术 8 人）、33 人荣获学业奖学金三等奖（新一代电子信息技术 12 人，计算机技术 21 人）。

在创新人才培养奖学金方面，共 13 人（新一代电子信息技术 4 人、计算机技术 9 人）荣获创新人才培养奖学金。

在国家助学金方面：2023 级电子信息学位点共计 49 人，按照 900/人，实发 12 个月；2024 级电子信息学位点共有 63 人，按照 1000/人，实发 4 个月。

### **三、人才培养**

#### **（一）招生选拔**

为进一步深化研究生招生改革，提高和保证生源质量，制定了相关制度和保障措施。一是加强宣传，学院成立招生宣传领导小组，计算机科学与技术系、数据科学系及电子系成立招生宣传工作组，通过网络媒体、定点走访、召开宣讲会，参加学术会议、学科竞赛和暑期夏令营等多种渠道多种形式，对学位点的概况、师资队伍、招生政策等进行宣传。本年度开展专题招生宣传 20 余次，成功举办 2024 “优秀大学生夏令营”活动。二是设立完善的奖助体系，加大对推荐免试攻读我校研究生和进入“创新人才培养”工程的学生的资助力度。采取提早选拔优秀本科生，提前跟导师做科研，提早选课等方式，让优

秀人才尽早进入研究生队伍。三是加强培养条件和师资队伍建设，不断提升本学科的研究水平及人才培养水平，提高本学科在国内外的影响力。四是严把招生录取关，强化复试在研究生录取中的突出地位，综合评价考生考试成绩、专业素养和一贯学业表现等，把思维活跃、动手能力强、善于解决实际问题的学生录取进来，保证生源质量。2024年度，一志愿报考本专业学位授权点 279 人，录取 63 人，录取比例 22.58%。报考人数较以往提高，生源质量整体改善。

## **（二）思政教育**

### **1.党建统领思政**

坚持“围绕中心抓党建，抓好党建促发展”的工作理念，政治引领作用不断增强；落实意识形态责任制，牢牢把握意识形态工作领导权。通过开展思政教育进培养过程、进教材、进课堂、进学生活动、进教研活动的“五进”工作，实现人才培养与思政教育紧密结合。在学生层面建设好“三个课堂”，强化思想理论教育和价值引领，引导青年学生进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，拓展校内外思政工作阵地，推动网络思想政治工作，党建统领思政更加有力，通过举办以主题党日、主题团日为媒介的思政教育活动，加强研究生思政教育。2024 年本学位点邀请赵春江院士进行了开学第一课，开展诚信教育月等思政类培训讲座 5 次。

### **2.完善课程思政体系建设**

通过打造思政课与课程思政同发力、导师与辅导员同护航、科研与实践育人相衔接、线上线下相联通的育人模式，队伍、阵地、载体三个维度的思政育人格局不断完善，全方位、一体化、全覆盖的育人体系已经形成。完善研究课程思政体系建设，实现课上课下相统一。

### 3.强化研究生党建工作

始终牢记为党育人、为国育才使命，坚持立德树人理念，通过把理想信念教育贯穿学生教育培养全过程，使青年学生树立了正确的世界观、人生观、价值观，学风建设、社会实践、创新创业等各项工作再上新台阶，引领了学生德智体美劳全面发展，学生综合素质得到全面提升，竞争力不断增强。

### （三）课程教学

#### 1.课程设置

本学位点课程设置中，充分考虑了电子信息专业硕士“强工程实践、育创新精神”的培养要求，合理设置各门课程。在硕士研究生人才培养方案制订过程中，充分调研学习了山东大学、山东科技大学和齐鲁工业大学等兄弟高校的培养方案，同时对用人单位和往届毕业生进行了走访座谈，并充分参考了本学科评议组给出的硕士研究生课程建议。充分体现了本学科硕士研究生培养目标，反映学科领域最新研究成果，重点培养研究生分析解决复杂工程问题的能力。

新的课程体系包括学位课、选修课、必修环节及补修课程四部分。学位课程主要包括：新时代中国特色社会主义思想理论与实践、硕士生英语、学术道德与论文写作、工程伦理、数理统计方法与应用、矩阵论、高级人工智能、高级软件工程、智能传感及处理技术。通过核心课程教学，使学生掌握系统、扎实的电子信息基础理论和研究方向的专门知识，具备撰写外文书研论文的能力。选修课可根据研究方向进行选修，包括：机器学习技术及应用、物联网系统设计、数据仓库与数据管理、自然语言处理、数据科学与工程、信息安全技术、嵌入式系统、分布式系统及云计算技术、试验设计与统计、研究生心理健康教育等。通过选修课程学习，拓展学生知识面，提高学生实践技能与创新能力。

## 2.课程开设情况

本学位点主讲教师采用行业导师参与，均为教学、科研、实践经验丰富的教师担任，第一主讲都具有副教授以上职称。例如：泰山产业领军人才和农业农村部黄淮海智慧农业技术重点实验室主任柳平增教授是《物联网系统设计》的主讲教师，也是物联网应用技术的学术带头人；国家基金委通讯评审专家孙晓勇教授是《分布式系统及云计算技术》的主讲教师，为智能信息处理的学术带头人。开设的核心课程及主讲教师情况见表 4。

表 3 开设的核心课程及主讲教师

序号	课程名称	课程类型	学分	主讲教师
1	数理统计方法与应用	必修课	2	孟宪勇、刘彭
2	矩阵论	必修课	2	时斌斌、潘浩
3	机器学习技术及应用	必修课	2	张亮、孙博
4	物联网系统设计	必修课	2	柳平增、丁小名
5	数据仓库与数据管理	必修课	2	李俊清、耿霞
6	自然语言处理	选修课	2	郭旭超、宋云胜
7	数据科学与工程	选修课	2	王鲁、朱柯
8	信息安全技术	选修课	2	朱柯、张亮
9	嵌入式系统	选修课	2	姜红花、董大明
10	分布式系统及云计算技术	选修课	2	孙晓勇、宋云胜
11	试验设计与统计	选修课	2	孟宪勇、王晶

此外，学院参照“教育部关于改进和加强研究生课程建设的意见（教研[2014]5号）”“山东农业大学课程教学管理规定（山农大校字[2020]2号）”要求，对授课教师进行了严格的遴选，并将授课教师的遴选、培训、考核、聘任有机结合。针对学科特点，根据课程内容采取了灵活多样的授课方式，充分利用现代信息技术，注重教与学相结合、教与研相结合、理论与实践相结合。如专题报告、课堂讨论及辩

论等方式，以达到启发思维、激励创新的目的。学院建立了以“检查、反馈、改进、激励”为一体的课程教学质量持续改进机制，并建立了研究生教学管理定期评估制度。

### **3.课程教学质量**

严格执行《山东农业大学研究生教学工作管理规定》、《山东农业大学关于研究生选修课程的规定》、《山东农业大学关于研究生课程考核及成绩管理的规定》、《山东农业大学研究生课程考试纪律及违纪处理规定》和《山东农业大学研究生课程考试监考规则》等规章制度，构建规范的研究生课程与教学管理体系，建立完整、规范的教学档案；采用课程考试、课程论文、社会调研、作品设计等多种考核方式，全面检测、评价研究生的学习过程和学习效果，确保研究生课题教学质量。明确了研究生授课教师职责，对授课教师职称、学历等方面提出明确要求。成立了以学科负责人为主体，学科秘书和研究生秘书相配合的研究生教学质量督导监控小组，建立了研究生课堂教学督察督导制度，对研究生课程教学进行全面的检查和督导，加强对研究生课程教学过程的质量监控。建立课程质量标准，对课程内容，课程质量进行多维度的把控。

### **4.持续改进机制**

构建科学性、可行性、客观性、导向性的研究生教学质量评估体系，开展同行评教、学生评教、单位评教，全面反映课程教学和研究生学习情况。建立用人单位、毕业生和在校生人才培养问卷调查反馈机制，掌握毕业生动态和行业需求，并将收集的信息用于培养方案和课程体系的调整中。加强学生学习座谈，收集在校生对课程教学的反馈意见，及时改进教学方法，更新教学内容。为保证课程教学质量，积极推进教学改革，创新教学模式，积极参与研究生课程提升计划。



## **（四）导师指导**

### **1.导师选聘与考核**

本学位点严格执行《山东农业大学研究生指导教师管理办法》《山东农业大学全面落实研究生导师立德树人职责实施细则》《山东农业大学研究生导学领航工程实施方案》等文件精神。严格导师遴选，实行师德师风一票否决制，并对导师提供研究生培养的课题和经费、招生的一级学科数量进行严格限制（只能在1个一级学科招生），以保证导师有充足的经费和时间指导研究生。实行导师任职资格与招生资格分别认定、分类审核、动态调整机制，严格选拔师德良好、科研优秀的教师担任导师，同时每年对导师的招生资格进行严格认定，对于条件不达标的导师，一律暂缓其研究生招生资格。对所指导研究生在两年内出现两人次（含）以上学位申请未通过，暂停相关责任导师招生资格1年。不按规定承担、提供研究生培养经费及发放助研津贴的，暂停相关责任导师招生资格1年。2024年，新增校内硕士生导师10人，聘请校外指导老师5人。

### **2.导师培训与学生指导**

学位授权点重视导师的培养，实施新时代导师能力提升计划。2024年组织导师参加高校教师课程思政教学能力培训、导师培训会和导师论坛等各类培训8场次，分析提高研究生培养质量的关键环节和着力点，增强导师教书育人的责任意识，不断提升学位点科研与研究生教育的水平。强化导师对学生的思想引领、学业指导、生活关爱，积极培育新时代“四有”导师；中青年导师的业务和指导能力显著提升。定期组织召开教研组汇报、学期总结和年度总结会，强化了平时指导，严格遵守学术规范，从未发生违反国家法律法规及各项政策事件，师生关系和谐题。

此外，学校制定了《山东农业大学学术型硕士研究生培养工作基本要求》《山东农业大学研究生管理规定》等研究生培养、学籍管理和学位授予等方面的规章制度；学院在此基础上还制定了相关的实施细则，涵盖课程考核、中期考核、论文开题及答辩等重要流程，以加强和规范导师对研究生的指导。学位点导师严格执行了相关制度规定。加强对关键环节（培养计划制定、开题、中期考核、学位论文撰写和答辩等）的指导和把关。上述规章制度均得到严格执行。

### （五）实践教学与学术训练

**创新实践方式与内容。**校内外导师结合生产实践和行业需求，共同为研究生制定详细的实践计划，指导其通过定岗实习的方式结合论文选题开展专业实践。强化实践管理与考核，研究生校外实践训练不少于6个月，期满后撰写总结报告，学校和实践基地对其进行双考核，通过者方获学分，有效促进了实践与课程教学和学位论文的紧密结合，培养了研究生实践应用能力。电子信息硕士专业各具体专业领域积极结合自身特点与专业要求，根据培养需要建立稳定的研究生行（企）业实践基地，加强研究生的实践训练，促进实践与课程教学和学位论文工作的紧密结合，注重在实践中培养研究生解决实际问题的意识和能力。

为了强化学生的成果表达能力，本学位点鼓励引导研究生广泛参加校内外各种学术活动、实践活动、研究生创新项目，举办学科前沿知识讲座、专家学术报告、学术沙龙等活动。为培养研究生的文献综述、资料分析、论文写作和学术交流能力，建立了研究生专题讨论制

度。研究生结合文献查询和论文研究进展，至少完成 2 次文献综述或研究进展报告。学位点要求学生依托导师的研究课题与产业需求开展项目研究，通过参与科研项目获得全面、系统的学术训练，提高创新思维，提升自身工程实践能力与成果表达能力。

## （六）学术交流

本学位点高度重视为学生创造丰富多样学术交流的机会，以拓宽学生视野，加强学生的专业知识储备。为培养研究生的学术交流能力，本学位点要求硕士研究生在学期间每年应参加 2 次以上的专家报告、学术讲座或学术研讨，至少完成两次研究进展报告，同时研究生会通过举办学术沙龙等活动推进研究生学术交流。2020 年开始，创办了山东农业大学信息科学与工程学院研究生学术沙龙，每月定期开展科研进展交流与分享，并有研究生导师指导。

为提高本学位点师生的科研水平和综合能力，促进交流和合作，本学位点还要求学生参加导师科研团队内部和跨学科科研团队的学术交流。形成科研团队定期汇报和交流机制，关注学生论文研究进展和学生发展状况。此外，积极推行教授年度学术报告制度，要求教授每年在学院层面为研究生做一次学术报告，在促进学术交流与讨论的同时，拓宽学生知识面，丰富学生的研究思路，培养创新思维。

本学位点积极鼓励学生参加国际国内学术交流会议，学校制定了《山东农业大学研究生参加国际学术会议资助管理办法（试行）》，为参加国际学术会议交流的研究生提供费用支持，通过学术交流，促进了研究生了解自己研究领域的最新动态，提高科学研究的深度。

2024 年，7 月承办中国数据挖掘大会（CCDM2024），并成功主办农业大数据分论坛，彰显了学院在数据挖掘及农业大数据领域的深

厚底蕴。10月16日承办“智慧农业与农业新质生产力”国际院士论坛。10月28日联合国家农业数据中心、中国农科院、中国农大联合发起并承办农业农村大数据会议；12月承办全国智慧农业产教融合创新发展大会。举办学术报告21期，邀请校外专家17人次，各类学术交流100余次。各领域骨干教师及研究生还分别参加了各领域相关年会，如植物表型青年科学家大会，CCF数字农业大会、山东省人工智能大会，并作报告20余人次。学生参加本领域国内外重要赛事10余场次，获省级三等奖以上4次。通过参加国内外学术会议和聆听报告。学生了解了国际前沿，开阔了视野，增长了知识，学位授权点的学术研究水平和实践创新能力得到了进一步提升。

### （七）论文质量

突出应用导向，学位论文选题来源于行业、企业生产实际需求，立足解决生产实际问题，选题应聚焦本行业领域工程实际或具有明确的工程应用前景，涵盖工程技术项目的设计、研究、技术攻关、改造，以及新设备、新产品的研制与开发等方面，要避免大而泛。选题应在校内外导师的指导下，依托导师的研究课题并结合导师的研究方向，确保选题具有一定的实用价值、技术难度、先进性和工作量，能体现研究生综合运用专业理论、方法和技术手段解决工程技术问题的能力。

确定选题后，研究生需广泛阅读研究文献，撰写不少于5000字的文献综述，并在本学科范围内进行论文选题论证。论证委员会由行业专家参与的5名专家组成。论文选题论证最迟于开题前一个月进行。

为了保证学位论文质量，学校和学院分别制定了《学术研究生论文开题报告规定》、《研究生中期考核办法》、《研究生学位授予工作实施细则》、《关于研究生学位论文抽检工作办法》《关于进一步提升研究生学位论文质量的意见》等管理办法。

学位论文的原创性成果要能有效解决相关实际问题，要能具有较强的行业应用价值。

学位论文通过教育部学位与研究生教育评估工作平台实行“双盲评”制。若两位专家的评阅结果中没有“C（不同意答辩）”，则进入答辩环节。若两位专家的评阅结果中有一个“C（不同意答辩）”，学生可提出复审增评申请；若复审结果没有“C（不同意答辩）”，可进入答辩环节；若复审结果是“C（不同意答辩）”，则视为本次论文盲审没有通过，做延期处理；若在正式答辩前未得到复审增评结果者，视为没有通过本次论文盲审，做延期处理。若两位专家的评阅结果中有两个“C（不同意答辩）”，视为没有通过本次论文盲审，不受理研究生的复审增评申请。

## （八）质量保证

本学位授权点以行业需求为导向，加强校内、校外导师队伍和条件建设，充分利用校内和校外两方面资源，产学研紧密结合，注重过程管理和制度建设，确保研究生培养质量。

**制度保障。**严格执行《山东农业大学研究生课程教学管理规定》《山东农业大学研究生学位授予工作实施细则》《山东农业大学研究生指导教师管理办法》《山东农业大学研究生中期考核办法》《山东农业大学研究生学术道德行为规范》等相关制度，加强制度保障。

**师资队伍保障。**实行“双导师制”，严格年度招生资格认定，实行动态调整和分类管理。同时重视导师的培养，实施新时代导师能力提升计划，强化导师岗前培训和职业能力培训，不断提升指导水平；设立导师组，构建校内校外导师双指导、导师组协同的育人机制，保障专业学位研究生实践能力培养质量。

**教学质量保障。**修订了培养方案，优化了课程体系。在保证学生掌握专业基本知识、基本技能的基础上，强化了新型经营主体的技术发展需求规律及技术应用、传播模式，现代生产全产业链的生产与经营管理的理论与实践等内容，课程体系规范、合理。课程设置中既考虑到各方向专业硕士对基本知识和基本技能的需要，又充分照顾到不同研究方向的专业特色知识需要，同时设置了不少于 6 个月的校外专业实践训练环节，形成了知识结构合理、科学的课程体系。

**必修环节保障。**学位论文的评价内容包括选题的针对性、解决实际问题的能力、工作难易及工作量、研究成果的创新性和实用性、论文撰写的规范性、科学性等。每篇学位论文必须通过教育部学位中心“论文送审平台”进行双盲评审，经 2-3 位具有副高级及以上专业技术职称的研究生导师评审，全部达到 B 及以上才能通过；5 人及以上组成答辩委员会进行答辩，校外专家至少 1 人，评价结果分为优秀、良好、合格和不合格，合格及以上方可毕业。

## **（九）学风建设**

### **1.制度建设**

为进一步提升研究生学术素养和规范学术行为，学校制定了《山东农业大学研究生学术道德行为规范》《山东农业大学学位论文作假行为处理实施细则》《山东农业大学研究生学位论文抽检工作办法》等规章制度，以保证学生树立正确的学习目的，端正学习态度，践行学术道德规范。对于违反学术道德的行为，实行“一票否决”制，并给予相应处分，以保障良好的学风氛围。

### **2.开展教育活动**

为了加强学术诚信教育，学校学院每年都会举办一系列教育活动，从学术道德、学术规范、学术规章制度等方面进行讲解，让学生从思

想上高度重视学术道德和规范问题。例如，学院在每年开展新生入学教育时，就将“学术规范和学术道德教育”作为重点内容。学位点在课程论文、学位论文开题、中期检查、预答辩和答辩各环节，定期开展科学道德和学术规范教育，培养研究生的学术行为习惯和学术道德素养。本年度学位点学术氛围良好，无学术不端现象。

## （十）管理服务

学校各级部门高度重视研究生的管理服务 work，形成了校、院两级管理模式，切实保护研究生合法权益，依法对研究生权益进行维护。学校设有研究生处，专门负责研究生的生活、学习和科研等工作。学院由书记、院长、副书记和副院长齐抓共管，还配备有学科秘书及专职研究生辅导员各 1 名，从思想、学习和生活等方面保障学生的权益。本学位点严格执行学校和学院的各项规章制度。招生流程规范、培养过程科学、学位授予严格、奖助学金评审公开公正公平，日常管理井然有序，各项规章制度实施情况良好。

制度完善保障研究生权益。严格执行《山东农业大学研究生管理规定》，从思政教育、导师资格审查、课程体系、培养环节、基地建设、经费到位、创新学术奖和优秀实践奖、奖助体系等进行细化，同时明确了学校、导师、学生在研究生个性化培养计划制定、课程教学与学习、实践训练、科学研究、资源共享、奖助申请、医疗保障、毕业就业等方面的权利和义务，并在学校-学院-学生层面设立专门的学生权益保障机构和组织，确保研究生各项权利和义务的实现，保障研究生权益。实行导师负责制，强化导师是研究生思想政治教育、管理和培养工作的第一责任人，对研究生的思想状况、业务学习、心理健康、学习生活及就业创业等方面给予指导。

学院为研究生提供专门的研究生自修室，设有研究生会，并建立

了完善的学生管理与服务制度，能够实现与学生的及时高效沟通，在各项工作中广泛听取学生意见并及时改进。研究生会定期开展形式多样、丰富多彩的活动，增强凝聚力和加强交流，缓解工科研究生的心理压力。

### **（十一）就业发展**

本学位点目前尚无毕业生。通过走访调研与电子信息专业硕士点相关的中国农业大学、曲阜师范大学和山东师范大学等省内高校。为谋划化研究生就业工作，学院和学位点提前做好就业信息搜集、整理发布工作，加强对学生就业教育、培训、指导；调动导师在研究生就业中的作用，把就业率作为研究生指标分配的重要参考，强化导师在研究生就业中的责任，构建“全员关注，全员参与，全程指导”的研究生就业工作新机制。本学位点会积极跟进每一位毕业生，为毕业生建立一人一档。通过走访、座谈、问卷等方式，持续开展毕业生反馈调查和用人单位满意度调查。调查内容包含基本工作能力、专业技能、知识结构、思想道德素质和团队精神等。

### **（十二）培养成效**

本年度学位点共有在读研究生 113 人，学位课成绩均在 90 分以上，其他基础课都在 80 分以上。所有研究生均在校内和行业导师指导下完成论文选题。

## **四、服务贡献**

### **（一）科技进步**

位点依托我校优势和特色学科，结合区域发展战略和产业布局，特别是数字农业发展需求，充分发挥本学位点相关师资及科研平台优势，将新一代电子信息技术与农业产业深度融合，围绕大数据与人工智能、农业物联网、数字农业技术等方向开展研究与研究生培养，已



在农业大数据、人工智能、物联网等理论与技术，大数据综合信息服务平台构建及系统研发等方面取得高水平研究成果，特别在作物病虫害预警预测、农产品溯源、生物大数据智能计算、农业专家决策支持、信息化助力乡村振兴等方面产出一批高水平应用型技术成果，为我国现代农业生产经营提供了精准管理和决策支持，为打造以信息为生产要素，互联网、物联网、大数据、云计算、区块链、人工智能和智能装备应用为特征的智慧农业奠定了基础。

在实践应用领域，紧密围绕农业经济发展需求，构建了涵盖大蒜、生姜、番茄、黄瓜、马铃薯等多种作物的智能决策系统，以及设施蔬菜精准管理大数据展示平台，还有基于绿色集成技术的病害精准智能防控决策等智能平台。这些平台为农业生产提供了智能化、精准化的决策支持，有效提升农业生产效率与质量。在菏泽巨野与山东勇冠农业科技发展有限公司建立设施无人农场，以数字赋能产业发展，取得显著成效；与德州市陵城区义渡口镇合作，参与“吨半粮”项目，建设大田无人智慧农场一处，助力粮食产业高产丰产，取得显著成效。此外，积极与济宁市中蒜网络科技有限公司、滕州市天泽蔬菜种植专业合作社和泰山神农智谷等企业开展合作，将部分成果进行推广应用，帮助企业优化生产流程、降低风险成本，受到企业广泛好评，并产生良好的经济效益，有力推动了农业产业升级与经济发展。

## （二）经济发展

学位点通过跨学科或多学科融合，助力传统农业产业转型升级，推进乡村振兴，服务区域经济建设。

1. 深度整合农业大数据分析成果，赋能区域经济与地方产业升级

依托在农业大数据领域的先行经验与研究积累，持续提升数据服

务的支撑能力，显著增强了社会服务的实效与影响力。与大蒜行业重点企业建立战略咨询合作，并联合山东省蒜通天下信息科技有限公司，共同推动成立山东省大蒜产业大数据研究院。同时，受农业农村部委托，完成了四项产业大数据分析报告——《大蒜产业大数据分析报告》《甘薯产业大数据分析报告》《高原夏菜产业大数据分析报告》及《百禾产业大数据分析报告》，相关工作获得了农业农村部的充分肯定。

## 2.积极参与国家粮食安全战略，建设大田农业无人农场

致力于参与国家粮食安全战略，并通过建设大田无人农场来探索现代农业的新路径。与德州市陵城区义渡口镇合作，在其“吨半粮”项目下成功建设了一个智慧农场范例。该农场的运作依赖于一个由先进技术构成的综合系统：通过部署于现场的各类传感器（感知层）进行 24 小时全天候数据采集，监控范围覆盖气象环境、土壤墒情、作物长势与病虫害情况；利用物联网和网络通信技术（传输层）确保数据实时传输；再通过集成了自动控制与软件技术的平台（平台层），将海量的实时生产数据转化为图形化、可交互的数字镜像，从而让管理者能够通过电脑或手机等终端（应用层），对不同场景下的农业生产全流程进行远程监控与管理。平台还集成了农业专家资源，可为常见农作物疾病提供远程诊断服务。智能农业装备的深度应用，有效提升了大田种植的智能化水平，逐步趋近于全面感知与智能管理的最终目标。

## 3.积极参与智慧果园建设项目，助力产业高质量发展

在智慧果园建设项目中，为山东一禾农林开发有限公司提供一套深度融合的技术解决方案。该方案构筑了一个分层的智能架构：在感知层，部署全方位的物联网监测网络，确保果园数据的全面、实时获取。在管控层，设计专用的数据处理模块与预警系统，实现数据的规

范传输、预处理与存储，并有效应对环境、设备、故障及断电等多类异常状况。在决策与执行层，则研发智慧决策模型，并配套智能测控系统、管控平台与控制终端等专用装备。这一技术集成体系，系统地解决了传统果园管理的痛点，最终将果园生产管控提升至数字化、标准化与智能化的新水平。

### **（三）文化建设**

本学位点深度融入“万名学子联万村、我为家乡做贡献”活动，引领学子将课堂所学与乡村实践紧密相连，实现学用相长。学子们心怀对家乡的深情厚谊，聚焦乡村发展中的实际问题，将爱农情怀厚植于心，在农业生产、乡村治理、集体经济发展等多元领域，以科研智慧与专业知识为乡村文化振兴添砖加瓦、注入活力。

## **五、其他**

本学位点依托“数智赋能农业”人才培养体系，围绕乡村振兴等国家战略，形成以智能信息处理为核心、以物联网和遥感为支撑、以人工智能为引擎的农业信息化技术体系，推动农情感知、智能诊断与决策支持生产全流程应用。依托校企协同，大蒜、芦笋及辣椒等典型场景实现农业生产数字化与智能化水平提升。在农机智能化方面，加强“算法—硬件—系统”融合创新，促进农业装备向高效、精准与智能化升级。

在队伍建设方面，坚持党建引领和内培外引并重，引进国外高水平专任教师 5 人，组建 2 个省级高校青年创新团队，拥有 4 名山东省现代农业产业技术体系岗位专家。近年组织师生赴国内外学术交流近 260 人次，主办“中国数据挖掘大会”等 26 场重要学术会议，形成开放活跃的学术生态。

在人才培养方面，构建“电子信息+智慧农业”跨学科课程体系，

依托智慧农业创新实验室、校企共建创新创业孵化平台及 X 个科技小院，全面推进项目制培养。学生围绕企业真实需求开展课题研究，近三年累计参与企业实践超过 180 人次。依托“万名学子联万村”计划，将论文写在田野大地上，引导学生在真实农业场景开展数据采集、装备调试与系统应用验证，形成“课程一项目一平台一服务”四位一体的育人机制。

## **六、存在问题**

本年度学位点仅引入 2 名青年博士教师，新增 10 位硕士生导师，虽然满足了现有人才培养和学位点发展的需求，但存在服务社会的能力弱、研究生招生规模偏少等问题。下一步将鼓励产学研结合，提升服务社会能力，及扩大硕士研究生招生规模。

## **七、建设改进计划**

### **（一）改进计划**

#### **1. 加大师资队伍的建设力度**

以学位点建设为需求，内培外引，加大高层次人才的引进力度；完善教师培养体系，加强人才培育力度，提升师资队伍整体水平。加强制度建设，培育新的科研方向和科研团队。下一年度建设计划引进 1-2 名具有海外留学背景或国内顶尖高校毕业的博士，培养学科带头人 1-2 人，培养学术骨干 2-3 人。

#### **2.提升导师培养研究生的能力**

导师全面指导学生成长，潜心学生培养，将做人引导与学术指导相结合。导师在学习和生活两方面关注学生，培养良好师生关系。导师注重学生意识形态、价值观和学术诚信的教育，将思政教育、德育和学术规范渗透于整个指导过程之中，强调德才兼备，以德为先，重

视研究生的全面健康成长，了解学生，关爱学生，不过分追求自身利益，真正做到教学相长。导师同时也对研究生展示出更多的学业期待，适当激励学生，帮助学生树立学业自信和科研自信。

### **3.扩大研究生规模、保证研究生毕业质量**

通过扩大校外招生宣传、提高研究生助研补贴和校内创新性选拔等各种优惠政策，增加研究生报考规模及提高研究生招生质量。通过培养方案对研究生提出相应毕业要求；加强对毕业论文各个环节的审查，提高毕业论文的质量；做好研究生考博和就业的引导、推荐工作。

### **4.鼓励产学研结合，提升服务社会的能力**

加强对与农林学科的交叉方向的研究。鼓励教师聚焦交叉前沿问题展开研究，鼓励教师通过参与现代化农业和地方项目申报、奖项申报、联合产出成果、联合培养学生等方式进行合作，逐步形成特色，扩大在学校和社会上的影响力。

## **（二）保障措施**

### **1.制度保障**

完善研究生招生、培养、毕业和就业各环节的管理制度，提升研究生生源质量、培养质量和就业质量。完善研究生导师遴选和管理办法，落实导师第一责任人制度，强化学术道德，杜绝学术不端行为。完善教师管理制度，强化师德师风建设，落实立德树人根本任务。完善人才引进与管理办法，重视高水平人才的引进和培养，尤其是学科领军人才；加强导师队伍建设，充分发挥学科带头人的作用，打造一支年龄、职称、学历和学缘结构合理，并有开拓创新精神和团队合作意识的学科队伍。通过制度建设，确保运行有章可依、规范高效，为学位点建设和人才培养提供有力保障。

### **2.经费保障**

学院设立研究生学术交流和导师培养等专项经费，为研究生学术交流和导师培养水平的提升提供必要的条件保障。学院多渠道积极争取建设经费，通过人才培养项目、实验室建设、联合科研攻关等途径加大研究生和导师培养等方面的投入。学校每年下拨一定的学科建设经费，为本学位点建设提供经费保障。