

信息科学与工程学院  
各系（中心）2024年度工作总结

二〇二五年一月

# 目 录

测绘科学与工程系 2024 年工作总结.....	1
电子与通信工程系 2024 年工作总结.....	7
公共数学系 2024 年工作总结.....	13
计算机科学与技术系 2024 年度工作总结.....	18
数据科学系 2024 年度工作总结.....	26
应用数学系 2024 年度工作总结.....	33
应用物理系 2024 年度工作总结.....	40
测绘实验教学中心 2024 年度工作总结.....	45
计算实验教学中心 2024 年度工作总结.....	48
物理实验教学中心 2024 年度工作总结.....	52
农业大数据研究中心 2024 年度工作总结.....	55

# 测绘科学与工程系 2024 年工作总结

一年来，在学院党委和行政的正确领导下，在测绘系所有教师的共同努力下，测绘系平稳有序地度过了 2024 年，较圆满的完成了上年度制定的工作计划，在教学、科研、学生工作等方面取得了新的成绩，现总结如下：

## 一、教学工作

1、圆满完成年度本科教学工作，总工作量 4522 学时。其中，理论工作量 2608 学时，实践工作量 1914 学时，无教学事故发生。完成本学年的试卷档案整理、检查、整改和归档工作。

2、完成 2024 届测绘工程和遥感科学与技术两个本科专业 95 名毕业生的就业和考研指导，有针对性的对学生的毕业实习、就业、考研复试、调剂等进行指导，组织召开考研复试、调剂指导会 2 次，就业考研交流会 1 次。结合期中教学检查，进行毕业生座谈和应届生毕业问卷调查工作。测绘工程专业考研率 31%，遥感科学与技术专业 42%，遥感专业考研深造率连续三年超过 40%。截至 6 月 7 日，测绘系总体就业率 84.04%，其中测绘专业就业率 85.71%，遥感专业就业率 82.22%，较圆满完成了学院的就业任务。

3、立项校级教学改革面上项目 1 项（厉彦玲），获批立项数字教材项目 1 项；组织申报教学成果培育项目 2 项。

4、丛康林老师获第六届全国高校混合式教学设计创新大赛一等奖，是该校在该项赛事的首次突破，获山东农业大学第十六届青年教师讲课技能比赛一等奖。瞿庆亮老师参加学院青年教师

讲课技能比赛。

5、聘请山东省煤田地质局物体测量队、济南北斗天鸿测绘科技有限公司等企业参与教学实习实践指导。

6、组建智能时代创新型测绘遥感本科育人团队教研团队，积极进行教学改革研究，完成测绘系本科教育情况调查。

7、测绘系和测绘实验教学中心主要负责人参加中国测绘学会教学工作委员会主办的“测绘实训室建设与管理研讨会”，学习全国优秀测绘实验室的建设经验。

8、协助学院圆满完成了本科教学评估工作。

## **二、科研工作**

1、2024年测绘系申报国家自然科学基金12项，获批青年项目1项，经费30万，这是测绘系获批的第5项国家自然科学基金项目；申报山东省自然科学基金项目8项；立项横向课题立项6项，总立项经费185万元。

2、发表科研论文24篇，其中SCI检索20篇，EI检索1篇，中文核心期刊3篇。

3、获软件著作权5项。

4、获第八届全国成像光谱对地观测学术研讨会优秀报告。

## **三、学生专业竞赛获奖**

1、联合测绘实验教学中心，组织学生参加2024年全国大学生测绘学科创新创业智能大赛，进行校内选拔赛1次，完成赛前模拟赛4次。获机载激光雷达虚拟仿真比赛一等奖1项，二等奖2项；无人机航测虚拟仿真比赛二等奖1项；虚拟仿真数字测图比赛二等奖1项；科技论文竞赛一等奖1项。

2、获 2024 年山东省大学生科技节——第十八届“南方测绘杯”山东省大学生测量技能大赛，二等奖 4 项，三等奖 9 项。

3、获“地图院杯”山东省首届地图设计大赛三等奖 1 项，优秀奖 1 项。

#### **四、研究生工作**

1、顺利通过测绘科学与技术学位点周期性合格评估的现场评估，专家组对学位点建设情况给予充分肯定，尤其是学位点的人才培养质量获专家一致好评。

2、参加 2024 年国务院学位委员会测绘与遥感学科评议组工作会议和山东省卓越工程师培养优秀导师工作坊，新增硕士研究生导师 1 人。

3、积极响应学校和学院政策，不断提高研究生招生生源质量，本校推免研究生全部留校。

## 测绘科学与工程系

### 2024 年度目标任务完成情况汇总表

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
本科教学工作	教研项目	国家级教研项目	( ) 个	
		省部级教研项目	( ) 个	
		校级教研项目	(1) 个	是
	各级各类规划教材、获评省部级及以上优秀教材	国家级规划教材	( ) 部	
		省部级规划教材	(1) 部	是
		国家级优秀教材	( ) 部	
		省部级优秀教材	(1) 部	否
		校级优秀教材	(1) 部	否
	教研论文	SSCI、A&HCI 和 CSSCI 收录的教研论文	( ) 篇	
		学校认可的中文一级核心、非 SCI 外文教研论文	( ) 篇	
		其他正式刊物发表的教研论文	(3) 篇	否
	教学成果奖励	国家级教学成果奖	( ) 个	
		省部级教学成果奖	( ) 个	
		校级教学成果奖	(1) 个	否
		国家级比赛	( ) 个	
省部级比赛		(1) 个	是	
校级比赛		(1) 个	是	
大学生创新训练计划项目	国家级大学生创新训练计划项目	(1) 个		
	省级大学生 创新训练计划项目	(3) 个		
	学科竞赛 (纳入最新年度 全国普通高校大学生竞赛排行榜内竞赛项目名单) 获国家级奖项	(4) 个	是 (6 项)	

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
科研工作	科研项目	国家级科研项目 (不含国家自然科学基金)	( ) 项	
		省部级科研项目 (不含省自然科学基金)	( ) 项	
		国家自然科学基金项目 (项)	(1) 项	是
		省自然科学基金项目 (项)	(2) 项	否
		校级科研项目	( ) 项	
		横向科研项目	(5) 项	是 (7 项)
		其他	( ) 项	
	科研论文	SCI 检索论文	(8) 篇	是 (21 篇)
		EI 检索论文	(3) 篇	否 (1 篇)
		学校认可的中文一级核心、非 SCI 外文科研论文	(6) 篇	否 (3 篇)
		其他正式刊物发表的科研论文	( ) 篇	
	学术著作	专著	( ) 部	
		教材	(1) 部	是
	专利	申请/获授权发明专利	( ) 项	
		申请/获授权实用新型	( ) 项	
		登记软件著作权	(5) 项	是
	标准	制定标准 (地方标准以上)	( ) 项	
	科研经费	纵向科研经费	(50) 万 元	否 (30 万)
		横向科研经费	(100) 万 元	是 (185 万)
		科研成果转化	( ) 万元	
	奖励	国家级奖励	( ) 项	
		省部级奖励	( ) 项	
		厅级奖励	( ) 项	

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
		其他奖励	( ) 项	
研究生教育管理工作	研究生课程思政	申报校级研究生课程思政建设	(1) 个	是
		获得山东省研究生课程思政示范项目	( ) 个	
	研究生获得荣誉	研究生集体或个人获省级及以上荣誉称号	(1) 个	是
人才队伍建设工作	师资培养	邀请校外专家开展学术活动	(3) 次	是
	师资队伍结构质量效益	专任教师中, 具有博士学位比例	(75) %	是
	师资队伍结构质量效益	留(访)学背景教师	(3) 人/次	是
		人才队伍建设方面的集体或个人评选表彰项目, (校级、厅局级、省部级、国家级)	( ) 个	
主办学术活动	主(承)办学术活动(含会议、论坛、讲座等)、(校内、校外)	(1) 次	是	
国际合作与交流	出国进修	教师出国留(访)学(至少6个月)	( ) 人	
	国际学术会议交流	赴国(境)外开展短期教育教学活动、科学研究、学术访问、出席重要国际学术会议(含线上参会)等	(2) 人次	否
	海外专家学术交流	邀请海外知名专家来校学术交流(学术报告为主, 含线上报告会), 为学生授课、讲座(含线上授课、讲座)	( ) 人次	
	国际平台与项目建设	申报并获批国家、省级外国专家计划	( ) 项	
		与海外知名高校、科研院所等共建实验室, 或开展学术交流、师生交流项目并运行良好。	( ) 个	
	国际合作科研项目	与海外知名高校、科研院所等联合申请科研项目, 开展科研合作, 并运行良好	(1) 项	是
召开国际学术会议 国际组织任职(含期刊)	召开国际/双边学术会议	( ) 次		
	正式在编教师在国际组织、学术性学会、国际学术刊物等任职; 承担重大国际会议主席; 被海外高校授予名誉教授	( ) 人		



# 电子与通信工程系 2024 年工作总结

2024 年，电子与通信工程系紧紧围绕学校“冲一流”建设目标，结合学校、学院年度工作任务书，各项工作顺利开展并取得显著成效，现将 2024 年工作总结汇报如下。

## 一、持续推进党建和思想政治工作

全系上下始终把学习贯彻党的二十大精神作为首要政治任务，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，认真贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和视察山东重要讲话精神。加强党支部标准化建设，深入开展廉政和作风建设，强化守纪律、讲规矩、树新风意识，把政治学习同推进工作、为师生服务结合起来，保持党建和业务同频共振的良好局面。及时关注全系师生思想动态，始终确保意识形态阵地安全。

## 二、业务方面

### 1、教学与人才培养工作

2024 年，保质保量完成了 2954 个工作量理论教学任务，2300 个工作量的实验实践教学任务，完成了 114 名毕业生的学位论文指导工作，本科毕业论文查重合格率 100%，获评校级优秀毕业论文 3 篇。

本年度，立项省级 SRT 项目 2 项，校级大学生创新实践项目立项 15 项；获各类省级以上竞赛奖项 60 项，约 180 人次。

积极做好毕业生升学、就业工作，总体升学率超过 30%，就业率较 2023 年有了显著的提高。组织考研指导会 4 次，就业指导会 4 次。

在保质保量完成教学任务之余，我系教师积极开展教研工作，成立了电子系教研团队，发表教研论文1篇，申请教研项目2项。

在暑假里指导本科生70人次顺利完成了山东省电子设计大赛和山东省新一代电子信息技术大赛智能电子产品设计赛道的比赛。通过比赛磨练了同学的意志，提升了动手创新能力。

暑假时间完成聊城阳谷县的乡村驿站挂牌等工作，在12月份参加了访企拓岗，走访山东移动等知名企业，完成电子和通信专业到浪潮的专业认知实习活动。

## **2、科研工作**

规范现有科研项目的规范管理工作，定期组织系内科研汇报交流会，鼓励并督促老师申报国家自然科学基金。凝炼科研方向，加强无线通信理论与应用、农业定量遥感和农业智能装备三个相对固定的研究方向，注重多学科特别是与我校强势农学、生命科学等学科交叉融合，形成农业大学电子系的科研特色。加强系内科研合作。围绕研究方向，发动全系教师，资源共享，团结协作，提高整体科研水平；努力申请高层次科研项目。

2024年度，申报山东省自然科学基金项目2项，申报国家自然科学基金5项，申报山东省重点研发计划3项。

发表科研论文8篇，期中中科院一区1篇，二区2篇，EI2篇，北核3篇。完成发明专利1项，软著8项，实用新型1项。横向课题立项1项。一项成果转化15万。

## **3、教育质量工程**

完善人才培养方案。坚持以人为本、因材施教，明确定位培养目标和质量目标。完善学分制下的电子信息科学与技术、通信

工程的本科专业人才培养方案，处理好必修课与选修课、理论课与实践课的关系；以能力培养为重点，注重学生创新意识的培养，全面提高学生综合素质。优化与学分制要求相适应的人才培养方案和课程体系。2024年专业课方面加大了人工智能、python等相关热门学科的学分比例，为学生提供更多的专业创新方向。

#### **4、学科、专业建设工作**

提升本科生实践实验条件，走访企业，积极联系华清远见、浪潮等企业，优化培养方案，加大学生创新创业和学科竞赛投入，提高电子和通信两个专业建设水平。稳定电子信息科学与技术、通信工程的招生规模，做好电子信息专业学位硕士点的招生宣传和专业建设工作。配合学院完成对接产业学科群的建设。依托电子通信教研团队，积极凝练教研成果，申报教研项目。

完成新一代电子信息技术学位硕士点招生宣传工作；配合学院完成了本科招生宣传工作；积极准备教学课程改革。

#### **5、师资队伍建设**

针对目前教师专业结构，加强人才引进；加强科研团队建设，特别是营造浓厚的科研氛围；着力抓好青年教师培养工作，打造一支作风过硬、敢于拼搏、学风端正、昂扬向上的教师队伍。加强人才引进工作。引进西北工业大学博士教师1名。

## 电子与工程工程系 2024 年度目标任务完成情况汇总表

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
本科教学工作	教研项目	国家级教研项目	( ) 个	( ) 个
		省部级教研项目	(1) 个	( ) 个
		校级教研项目	(1) 个	( ) 个
	各级各类规划教材、获评省部级及以上优秀教材	国家级规划教材	( ) 部	( ) 部
		省部级规划教材	(1) 部	( ) 部
		国家级优秀教材	( ) 部	( ) 部
		省部级优秀教材	(1) 部	( ) 部
		校级优秀教材	(1) 部	( ) 部
	教研论文	SSCI、A&HCI 和 CSSCI 收录的教研论文	( ) 篇	( ) 篇
		学校认可的中文一级核心、非 SCI 外文教研论文	( ) 篇	( ) 篇
		其他正式刊物发表的教研论文	(3) 篇	(1) 篇
	教学成果奖励	国家级教学成果奖	( ) 个	( ) 个
		省部级教学成果奖	( ) 个	( ) 个
		校级教学成果奖	(1) 个	(0) 个
		国家级比赛	( ) 个	( ) 个
		省部级比赛	(1) 个	(1) 个
		校级比赛	(1) 个	(1) 个
	大学生创新训练计划项目	国家级大学生创新训练计划项目	(1) 个	(2) 个
省级大学生 创新训练计划项目		(3) 个	( ) 个	
学科竞赛(纳入最新年度 全国普通高校大学生竞赛排行榜内竞赛项目名单)获国家级奖项		(4) 个	(4) 个	

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
科研工作	科研项目	国家级科研项目（不含国家自然科学基金）	（ ）项	（ ）项
		省部级科研项目（不含省自然科学基金）	（ ）项	（ ）项
		国家自然科学基金项目（项）	（1）项	（ ）项
		省自然科学基金项目（项）	（2）项	（ ）项
		校级科研项目	（ ）项	（ ）项
		横向科研项目	（5）项	（1）项
		其他	（ ）项	（1）项
	科研论文	SCI 检索论文	（8）篇	（4）篇
		EI 检索论文	（3）篇	（1）篇
		学校认可的中文一级核心、非 SCI 外文科研论文	（6）篇	（3）篇
		其他正式刊物发表的科研论文	（ ）篇	（ ）篇
	学术著作	专著	（ ）部	（ ）部
		教材	（1）部	（ ）部
	专利	申请/获授权发明专利	（ ）项	（1）项
		申请/获授权实用新型	（ ）项	（1）项
		登记软件著作权	（5）项	（8）项
	标准	制定标准（地方标准以上）	（ ）项	（ ）项
	科研经费	纵向科研经费	（50）万元	（8.7）万元
		横向科研经费	（100）万元	（25.5）万元
		科研成果转化	（ ）万元	（15）万元
	奖励	国家级奖励	（ ）项	（ ）项
		省部级奖励	（ ）项	（ ）项
		厅级奖励	（ ）项	（ ）项
		其他奖励	（ ）项	（ ）项

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
研究生教育管理工作	研究生课程思政	申报校级研究生课程思政建设	(1)个	(1)个
		获得山东省研究生课程思政示范项目	( )个	( )个
	研究生获得荣誉	研究生集体或个人获省级及以上荣誉称号	(1)个	( )个
人才队伍建设工作	师资培养	邀请校外专家开展学术活动	(3)次	( )次
	师资队伍结构质量效益	专任教师中, 具有博士学位比例	(75)%	(90)%
	师资队伍结构质量效益	留(访)学背景教师	(3)人/次	(2)人/次
		人才队伍建设方面的集体或个人评选表彰项目, (校级、厅局级、省部级、国家级)	( )个	( )个
	主办学术活动	主(承)办学术活动(含会议、论坛、讲座等), (校内、校外)	(1)次	( )次
国际合作与交流	出国进修	教师出国留(访)学(至少6个月)	( )人	( )人
	国际学术会议交流	赴国(境)外开展短期教育教学活动、科学研究、学术访问、出席重要国际学术会议(含线上参会)等	(2)人次	(1)人次
	海外专家学术交流	邀请海外知名专家来校学术交流(学术报告为主, 含线上报告会), 为学生授课、讲座(含线上授课、讲座)	( )人次	( )人次
	国际平台与项目建设	申报并获批国家、省级外国专家计划	( )项	( )项
		与海外知名高校、科研院所等共建实验室, 或开展学术交流、师生交流项目并运行良好。	( )个	( )个
	国际合作科研项目	与海外知名高校、科研院所等联合申请科研项目, 开展科研合作, 并运行良好	(1)项	( )项
	召开国际学术会议 国际组织任职(含期刊)	召开国际/双边学术会议	( )次	( )次
		正式在编教师在国际组织、学术性学会、国际学术刊物等任职; 承担重大国际会议主席; 被海外高校授予名誉教授	( )人	( )人

# 公共数学系 2024 年工作总结

一年来，在学院党委和行政的坚强领导下，我系顺利完成有关各项工作，现作总结如下：

## 一、教学工作

顺利完成本学期的大学数学各门课程的课堂教学、阅卷、成绩提交等工作，人均近 500 课堂教学工作量，学生教学评价优秀率高。完成 2024 级新生测试数学阅卷工作。

积极探索加强大学数学课程的过程性考核方法，在进行线上章节测试的同时，在与各学院团委合作，在所有大学数学课程中进行线下期中考试，增强过程考核的真实性与有效性，提升学生的学习积极性。

积极依托 B 站平台公众号：大学数学加油站，开展大学数学第二课堂建设，日均浏览量达到 3000 以上，粉丝数近 1 万人，总浏览量达到 80 万以上。

## 二、团队建设与课程建设

### （一）在团队建设方面

引进 1 名 985 高校博士，邀请院督导组老师对新进教师进行指导与把关，促进新进教师快速成长，顺利走上课堂，圆满完成了分配的教学工作。

1 人获山东农业大学教学名师称号。

2 人获山东农业大学青年教师讲课比赛二等奖。

### （二）在课程建设方面

立项数字教材 3 本，2 本纸质教材已经完成初稿。

初步完成《高等数学 A1》、《高等数学 A2》的知识图谱课程建设。

《概率统计 B》、《线性代数 B》获批数学化课程建设立项。

《数理统计方法与应用》获评研究生优质教育教学资源项目称号。

《线性代数》获评课程思政示范课程。

《数理融合、混合分培、双轨评价-大学数学教学模式探索与实践》获评山东农业大学教学成果奖一项。

《高等数学》推荐国家规划教材。

### 三、教科研与学科竞赛情况

#### （一）教科研与项目立项情况

发表科研论文 5 篇，其中 SCI 论文 4 篇；发表教研论文 5 篇，软件著作权 3 项；获批山东省青年基金 2 项。

#### （二）学科竞赛情况

指导 2 人获全国大学生数学竞赛全国决赛三等奖。指导 1 人获数学建模比赛省二等奖 1 项，省三等奖 1 项。



## 公共数学系 2024 年度目标任务完成情况汇总表

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
本科 教学 工作	教研项目	国家级教研项目	( ) 个	
		省部级教研项目	( 1 ) 个	0
		校级教研项目	( 2 ) 个	3
	各级各类规划教材、获评省部级及以上优秀教材	国家级规划教材	( ) 部	
		省部级规划教材	( 2 ) 部	2
		国家级优秀教材	( ) 部	
		省部级优秀教材	( ) 部	
		校级优秀教材	( 1 ) 部	0
	教研论文	SSCI、A&HCI 和 CSSCI 收录的教研论文	( ) 篇	
		学校认可的中文一级核心、非 SCI 外文教研论文	( ) 篇	
		其他正式刊物发表的教研论文	( 2 ) 篇	5
	教学成果奖励	国家级教学成果奖	( ) 个	
		省部级教学成果奖	( ) 个	
		校级教学成果奖	( 1 ) 个	1
		国家级比赛	( ) 个	
		省部级比赛	( ) 个	
		校级比赛	( 2 ) 个	2
	大学生创新训练计划项目	国家级大学生创新训练计划项目	( ) 个	
省级大学生 创新训练计划项目		( ) 个		
学科竞赛(纳入最新年度 全国普通高校大学生竞赛排行榜内竞赛项目名单)获国家级奖项		( 1 ) 个		
科研工作	科研项目	国家级科研项目(不含国家自然科学基金)	( ) 项	

		省部级科研项目（不含省自然科学基金）	（ ）项	
		国家自然科学基金项目（项）	（ ）项	
		省自然科学基金项目（项）	（ 2 ）项	2
		校级科研项目	（ ）项	
		横向科研项目	（ ）项	
		其他	（ ）项	
科研论文	SCI 检索论文	（ 2 ）篇	4	
	EI 检索论文	（ ）篇		
	学校认可的中文一级核心、非SCI 外文科研论文	（ ）篇		
	其他正式刊物发表的科研论文	（ ）篇		
学术著作	专著	（ ）部		
	教材	（ 2 ）部	2	
专利	申请/获授权发明专利	（ ）项		
	申请/获授权实用新型	（ ）项		
	登记软件著作权	（ ）项	2	
标准	制定标准（地方标准以上）	（ ）项		
科研经费	纵向科研经费	（ ）万元	16	
	横向科研经费	（ ）万元		
	科研成果转化	（ ）万元		
奖励	国家级奖励	（ ）项		
	省部级奖励	（ ）项		
	厅级奖励	（ ）项		
	其他奖励	（ ）项	1	

研究生教育管理 工作	研究生课程思政	申报校级研究生课程思政建设	( )个	
		获得山东省研究生课程思政示范项目	( )个	
	研究生获得荣誉	研究生集体或个人获省级及以上荣誉称号	( )个	
人才队伍建设 工作	师资培养	邀请校外专家开展学术活动	( 1 )次	
	师资队伍结构质量效益	专任教师中，具有博士学位比例	( 4 )%	
	师资队伍结构质量效益	留(访)学背景教师	( )人/次	
		人才队伍建设方面的集体或个人评选表彰项目，(校级、厅局级、省部级、国家级)	( 1 )个	
	主办学术活动	主(承)办学术活动(含会议、论坛、讲座等)、(校内、校外)	( )次	
国际合作与交流	出国进修	教师出国留(访)学(至少6个月)	( )人	
	国际学术会议交流	赴国(境)外开展短期教育教学活动、科学研究、学术访问、出席重要国际学术会议(含线上参会)等	( )人次	
	海外专家学术交流	邀请海外知名专家来校学术交流(学术报告为主，含线上报告会)，为学生授课、讲座(含线上授课、讲座)	( )人次	
	国际平台与项目建设	申报并获批国家、省级外国专家计划	( )项	
		与海外知名高校、科研院所等共建实验室，或开展学术交流、师生交流项目并运行良好。	( )个	
	国际合作科研项目	与海外知名高校、科研院所等联合申请科研项目，开展科研合作，并运行良好	( )项	
	召开国际学术会议 国际组织任职 (含期刊)	召开国际/双边学术会议	( )次	
正式在编教师在国际组织、学术性学会、国际学术刊物等任职；承担重大国际会议主席；被海外高校授予名誉教授		( )人		

# 计算机科学与技术系 2024 年度工作总结

2024 年度，计算机系在学院党委和行政的坚强领导下，以服务学校“冲双一流”目标为导向、以学科发展为中心、以教学科研为抓手，紧紧围绕年初签订的目标任务，在思想政治、教学改革和科研创新等方面均取得了显著成绩，现总结如下：

## 一、思想政治工作

计算机系党支部高度重视思想政治工作，并将其贯穿于日常教学与科研活动中。具体举措概况如下：一是通过定期组织全系教师开展集中政治理论学习活动，增强教师为党育人、为国育才的责任感与使命感，全年累计组织集中政治学习 18 余次；二是组织教师参加师德师风培训，引导教师以德立身、以德施教，全年人均培训达 30 余学时；三是推动课程思政建设全面落地，鼓励教师将思想政治教育有机融入计算机专业知识的教学中，本年度有 3 位教师申报了课程思政示范课程，举办课程思政教学案例分享会 4 场。

扎实的思想政治工作打造出了坚强有力的基层战斗堡垒，激发了全体教师干事创业的积极性，聚焦为强大的工作合力，促进了业务工作的高效推进。

## 二、教学工作

### （一）教学管理与教学任务

基于工程教育认证理念，根据计算机系各专业实际情况，优化了课程体系、重建了课程组、加强了过程管理，确保教学秩序井然有序和教学质量稳中有升。同时，合理分配教学任务，确保

教师的教学负荷适中，并有效提高教学效果。全年教学秩序运行良好、无任何教学事故，顺利完成全年教学任务，全系合计工作量达 20000 余学时、人均教学工作量达 500 余学时。

## （二）教学研究与团队建设

积极开展教学研究和教学改革，加强教研团队的建设，2024 年有“计算机类数字化课程建设教研团队”等 3 个团队入选学院重点培育教研团队。团队成员积极参加学校及学院组织的教研会议、技能比赛等活动，参加了校内外教学改革、教学成果培育等各类教学研讨会合计 40 余次；立项高水平本科教育教学成果培育项目 1 项、校级教改项目 4 项（包括重点项目 1 项）；荣获校级教学成果奖一等奖、二等奖各 2 项；1 人荣获 2024 年中国高校计算机教育大会论文一等奖。

## （三）课程与教材建设

计算机系按照“两性一度”的一流课程标准，积极开展课程建设，及时更新线上线下教学内容，1 门课程入选山东农业大学一流课程。加强教材建设，立项数字教材 1 部，出版纸质教材 1 部，1 部教材被省教育厅推荐申报“十四五”普通高等教育本科国家级规划教材。

## （四）实践教学与创新教育

重视实践教学和创新教育，积极组织学生参加各类科技创新竞赛和项目。承办第十五届蓝桥杯山东农业大学赛点赛事工作；指导 270 余人次学生参加各类国家及省部级创新创业大赛及计算机类学科竞赛，其中，指导省级 SRT 8 项；指导 167 人次学生获省级或国家级竞赛奖项，其中国家级二等奖 3 人、三等奖 10

人、优秀奖 7 人；省级一等奖 34 人，二等奖 39 人，三等奖 74 人；12 位老师获国家及省部级学科竞赛优秀指导教师称号。

### 三、专业建设与人才培养

#### （一）加强专业内涵建设，提升专业竞争力

以一流专业建设为目标，不断加强专业内涵建设，注重培养学生的创新精神与实践能力，加强专业核心课程建设，打造了“数据结构”“操作系统”等一批考研精品课程。

#### （二）推进专业认证，提高专业建设水平

积极参与专业认证与评估工作，按照工程教育认证标准，对专业进行全面自查与整改。本年度，计算机科学与技术专业和物联网工程专业均提交了工程教育认证申请书，为专业发展奠定了坚实基础。

#### （三）创新人才培养模式，提升人才培养质量

积极探索多样化的人才培养模式，与企事业开展校企合作项目和实习实训基地建设，提高学生的实践能力和就业竞争力。本年度，与山东泰开成套电器有限公司、泰安东华合创软件有限公司共建实习基地，目前建有 24 个稳定的实习基地，先后邀请华清远见、青岛思途等 4 家公司工程技术人员参与毕业设计环节、实习实训指导和专业认识实习等教学工作，收到了良好效果。

同时，加强对学生的学业指导和管理，定期开展教学质量评估工作，确保人才培养质量的稳步提升。2024 年，学生以第一作者发表学术论文 14 篇，其中 SCI 一区 TOP 论文 1 篇；9 名学生获校级优秀毕业论文。

### 四、科研工作

计算机系积极响应国家科教兴国的战略目标，不断完善科研组织，优化过程管理，加强教师科研申报辅导工作，在科研工作中取得了历史性突破。

#### （一）年度立项科研总经费突破 2000 万元

在过去的一年中，通过全系教师不懈努力和多方协同合作，计算机系年度立项科研总经费 2366.11 万元，到位经费 1824.15 万元，达到计算机系年度科研经费历史新高。

#### （二）科研项目的含金量显著提升

立项科研项目 14 项，其中省部级及以上纵向项目 7 项，包括 1 项国家自然科学基金和 1 项山东省自然科学基金，实现了计算机系国家自然科学基金项目零的突破。

#### （三）科研成果丰硕

发表科研论文 45 篇，其中 SCI 检索 17 篇、EI 检索 6 篇和中文核心 20 篇；申请发明专利 10 项；获得授权实用新型专利 5 项；获得软件著作权 43 项；获批山东省高等学校青年创新团队 1 个；获山东省农业技术推广成果优选计划一等奖成果 1 项；获 2024 年“数据要素 x”大赛山东分赛二等奖、三等奖各 1 项。

### 五、师资队伍建设

#### （一）引进与培养相结合，优化师资结构

积极宣传人才招聘政策，本年度从天津大学引进 1 名具有博士学位的优秀青年教师，1 名教师加入校内博士后流动站，1 名教师申报中国农业大学在职博士，师资队伍学历结构与专业结构进一步优化。实施“青年教师导师制”，为青年教师配备教学科研导师，帮助快速成长，1 名青年教师入选学校 1512 人才工

程第四层次。

## （二）加强学术交流，提升教师教学科研能力

积极组织教师参加人工智能、大模型等学科前沿知识的培训和学习，鼓励教师参与国内外的教育教学研究和学术交流活动，提高教师的教学水平和学术能力。2024年7月，组织老师深入参与学院承办的CCDM2024大会，拓宽对外交流渠道；50余人次参加国内外各类学术交流活动，10余人次受邀在大会上作主旨报告，进一步开阔教师视野，推动与国内外高校、科研机构的合作交流。

## 六、存在的问题与不足

教学工作中，随着大模型等先进技术的普及，部分课程内容和教学方法滞后，教学成果培育还有待进一步加强；专业建设方面，专业认证工作任务艰巨，后续还需持续推进；科研工作中，科研成果转化有待加强；师资队伍建设方面，师资队伍严重不足，需要进一步完善人才激励机制，加快人才引进与培养步伐。



# 计算机科学与技术系

## 2024 年度目标任务情况汇总表

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
本科 教学 工作	教研项目	国家级教研项目	( ) 个	
		省部级教研项目	( ) 个	0 项
		校级教研项目	(3) 个	2 项
	各级各类 规划教材、 获评省部级 及以上 优秀教材	国家级规划教材	( ) 部	
		省部级规划教材	(1) 部	0 项
		国家级优秀教材	( ) 部	
		省部级优秀教材	( ) 部	
		校级优秀教材	(1) 部	0 部
	教研论文	SSCI、A&HCI 和 CSSCI 收录的 教研论文	( ) 篇	
		学校认可的中文一级核心、非 SCI 外文教研论文	( ) 篇	
		其他正式刊物发表的教研论文	(10) 篇	1 篇
	教学成果 奖励	国家级教学成果奖	( ) 个	
		省部级教学成果奖	( ) 个	
		校级教学成果奖	(1) 个	3 项
		国家级比赛	( ) 个	
		省部级比赛	( ) 个	
		校级比赛	(2) 个	1 项
	大学生创 新训练计 划项目	国家级大学生创新训练计划项 目	(2) 个	0 项
省级大学生创新训练计划项目		(3) 个	8 项	
学科竞赛(纳入最新年度全国普 通高校大学生竞赛排行榜内竞 赛项目名单)获国家级奖项		(10) 个	18 项	

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
科研工作	科研项目	国家级科研项目(不含国家自然科学基金)	( )项	
		省部级科研项目(不含省自然科学基金)	( )项	5项
		国家自然科学基金项目(项)	(1)项	1项
		省自然科学基金项目(项)	(2)项	1项
		校级科研项目	(2)项	3项
		横向科研项目	(6)项	6项
		其他	(2)项	2项
	科研论文	SCI 检索论文	(12)篇	17篇
		EI 检索论文	(5)篇	6篇
		学校认可的中文一级核心、非SCI 外文科研论文	(15)篇	21篇
		其他正式刊物发表的科研论文	( )篇	1篇
	学术著作	专著	( )部	1部
		教材	( )部	1部
	专利	申请/获授权发明专利	(3)项	10项
		申请/获授权实用新型	(4)项	5项
		登记软件著作权	(80)项	43项
	标准	制定标准(地方标准以上)	(1)项	0项
	科研经费	纵向科研经费	(25)万元	2000.19万元
		横向科研经费	(100)万元	363.92万元
		科研成果转化	( )万元	
	奖励	国家级级奖励	( )项	
		省部级奖励	(1)项	4项
		厅级奖励	(1)项	0项
		其他奖励	( )项	

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
研究生教育管理工作	研究生课程思政	申报校级研究生课程思政建设	(1) 个	1 个
		获得山东省研究生课程思政示范项目	(1) 个	0 个
	研究生获得荣誉	研究生集体或个人获省级及以上荣誉称号	(1) 个	3 个
人才队伍建设工作	师资培养	邀请校外专家开展学术活动	(2) 次	2 次
	师资队伍结构质量效益	专任教师中, 具有博士学位比例	(52) %	已 (52.3%)
	师资队伍结构质量效益	留(访)学背景教师	( ) 人/次	
		人才队伍建设方面的集体或个人评选表彰项目, (校级、厅局级、省部级、国家级)	(2) 个	3 个 (省级 1 个、校级 2 个)
主办学术活动	主(承)办学术活动(含会议、论坛、讲座等)、(校内、校外)	(5) 次	5 次	
国际合作与交流	出国进修	教师出国留(访)学(至少 6 个月)	( ) 人	
	国际学术会议交流	赴国(境)外开展短期教育教学活动、科学研究、学术访问、出席重要国际学术会议(含线上参会)等	(5) 人次	4 次
	海外专家学术交流	邀请海外知名专家来校学术交流(学术报告为主, 含线上报告会), 为学生授课、讲座(含线上授课、讲座)	( ) 人次	
	国际平台与项目建设	申报并获批国家、省级外国专家计划	( ) 项	
		与海外知名高校、科研院所等共建实验室, 或开展学术交流、师生交流项目并运行良好。	( ) 个	
	国际合作科研项目	与海外知名高校、科研院所等联合申请科研项目, 开展科研合作, 并运行良好	( ) 项	
召开国际学术会议 国际组织任职(含期刊)	召开国际/双边学术会议	( ) 次		
	正式在编教师在国际组织、学术性学会、国际学术刊物等任职; 承担重大国际会议主席; 被海外高校授予名誉教授	( ) 人		

# 数据科学系 2024 年度工作总结

数据科学现有专任教师8人，其中教授1人，副教授5人，具有博士学位6人，硕士学位2人。设有数据科学与大数据技术和人工智能2个专业。数据科学与大数据技术专业2018年开始招生，人工智能2021年招生，已经现有在校学生727人。2023年在全系老师的共同努力下超额完成了全年任务。

招生时间	数据科学与大数据专业 在校学生数量	人工智能在校 学生数量
2021	83	87
2022	64	100
2023	100	93
2024	100	100

## 一、教学工作方面

1、群策群力，顺利完成教学任务。2024年在全系老师的共同努力下，顺利完成了教学任务，无任何教学事故，总工作量超过4000学时。

2、注重班级学风建设，积极鼓励引导学生考取研究生。在师资受限的情况下，目前系内所有老师都承担班主任工作，工作期间注重强调班级学风建设，2020级数据科学与大数据专业考取研究生20人，考研率28.6%，就业率85.26%。

## 二、学科建设方面

1、强化专业建设，基本形成智能科学人才培养体系。通过全系努力，已经成功建设了数据科学与大数据技术和人工智能2个专业，大数据专业在校生347人，人工智能专业在校生380人，

上半年又建设“人工智能+”微专业，招生83人。目前在多个专业支撑下，初步建设形成了智能科学人才培养体系。

2、加强师资培养和人才引进，提高师资整体水平。基于数据科学系师资尚存在重大缺口，教师队伍整体素质有待提升的问题，本年度把人才引进作为工作重中之重，在师资引进方面坚持“**质量优先，梯次引进**”原则，全面共引进面试博士3人，成功引进优秀博士1人。

3、积极承担交叉融合类课程，提升系的影响力。目前为农学院开设《智慧农业》、《农业大数据》课程、林学院开设《数据可视化》、经管学院开设《人工智能》、《云计算》等相关课程，尝试开展特色课程方面的共建和教研工作。

4、强化学业导师制，以教师科研和学生创新相融合促学生专业能力提升。学业导师制已初见成效，老师们利用学业导师制积极把自身科研和学生创新工作进行融合，2024年上半年在我系老师的积极申报和努力下，指导学生参加中国信息系统及应用大会创新设计大赛、山东省大学生软件设计大赛、蓝桥杯全国软件和信息技术专业等各类大赛，学生获得各类竞赛60余人次，获得国家级竞赛奖励15项，承担校级SRT30余项，其中省级SRT成功立项6项。

### 三、科研方面

1、培养科研氛围，鼓励论文发表，组织教师加入或形成科研团队。积极给年轻教师做好科研方向引导，让年轻老师尽快摸索出适合自己的科研方向，论文发表方面，以学校自然学科期刊目录为指南，积极做好高质量论文引导，发表高水平论文8篇，

其中SCI论文4篇，EI论文1篇，中文核心论文2篇，在投SCI论文10余篇（其中B类论文1篇，C等级论文3篇，D类论文1篇）。

2、以冲一流为契机，探索与优势学科的交叉融合。积极开展与校内优势学科的科研对接，目前我系建有农业智能学习与计算科研团队。为加强与优势学科的融合，目前团队和农学院合作建设了蛋白质结构预测，和动科学院合作建设动物行为学分析，和园艺学院建设了植物表型学分析三个科研方向，通过科研沙龙，实验室交流等活动，逐步建立起跨学科的科研融合机制。

**对于数据科学系而言存在的主要问题如下：**

1. 师资仍然存在缺口。专业师资仍然存在缺口，人才引进存在一定困难，教师队伍整体素质有待进一步提升。

2. 教学研究有所欠缺，缺乏代表性教研成果。目前我系的教学成果尚存在较大欠缺，尤其是代表性教学成果缺乏。

3. 有代表性的成果少，尤其是以国家基金项目为代表的成果偏少，论文质量有待进一步提高。

**下一步工作计划**

（一）强化人才引进，凝练学科方向。计划未来3-5年内引进6-8名优秀博士。在人才引进的科研方向上进一步聚焦，主要侧重大数据挖掘与分析、人工智能的建模研究，建设形成具有特色的青年研究团队。

（二）加强课程体系建设，产出特色培养模式下的支撑性成果。立足数据科学和人工智能培养方案和教师课程定位组建教学团队。积极组织教师编制学科融合的特色教材；抓住省级教学工程提升的发展机遇期，培育特色教学成果。

(三) 深化校企合作办学，探索校企共建的专业培养模式。积极开展与企业的交流沟通，尝试进行专业共建或联合培养模式，尤其是实践类课程的深度合作，以适应社会对人才的需求，计划2025年签约实习基地2处。

(四) 培养科研氛围，鼓励高质量论文发表。给年轻教师做好科研方向引导，帮助尽快找到交叉融合的科研点，为我系下一步科研方向凝练和整合，形成统一合力奠定基础。

(五) 重视基金申报工作，把青年教师作为基金申报生力军。积极组织开展国家级和省级的基金申报工作，尤其是发掘新入职年轻人的科研潜力，尽快申报国家级和省级的自然科学基金。

# 数据科学系

## 2024 年度目标任务完成情况汇总表

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
本科教学工作	教研项目	国家级教研项目	( ) 个	
		省部级教研项目	(1) 个	0 个
		校级教研项目	( ) 个	
	各级各类规划教材、获评省部级及以上优秀教材	国家级规划教材	( ) 部	
		省部级规划教材	( ) 部	
		国家级优秀教材	( ) 部	
		省部级优秀教材	( ) 部	
		校级优秀教材	( ) 部	
	教研论文	SSCI、A&HCI 和 CSSCI 收录的教研论文	( ) 篇	
		学校认可的中文一级核心、非 SCI 外文教研论文	( ) 篇	
		其他正式刊物发表的教研论文	(2) 篇	0 篇
	教学成果奖励	国家级教学成果奖	( ) 个	
		省部级教学成果奖	( ) 个	
		校级教学成果奖	( ) 个	
		国家级比赛	( ) 个	
省部级比赛		( ) 个		
校级比赛		(1) 个		
大学生创新训练计划项目	国家级大学生创新训练计划项目	(1) 个	0 个	
	省级大学生 创新训练计划项目	(5) 个	6 个	
	学科竞赛(纳入最新年度 全国普通高校大学生竞赛排行榜内竞赛项目名单)获国家级奖项	(2) 个	15 个	



任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
科研工作	科研项目	国家级科研项目（不含国家自然科学基金）	（ ）项	
		省部级科研项目（不含省自然科学基金）	（ ）项	
		国家自然科学基金项目（项）	（1）项	0 项
		省自然科学基金项目（项）	（ ）项	
		校级科研项目	（ ）项	
		横向科研项目	（1）项	1 项
		其他	（ ）项	
	科研论文	SCI 检索论文	（6）篇	4 篇
		EI 检索论文	（2）篇	1 篇
		学校认可的中文一级核心、非SCI 外文科研论文	（ ）篇	2 篇
		其他正式刊物发表的科研论文	（ ）篇	
	学术著作	专著	（ ）部	
		教材	（ ）部	
	专利	申请/获授权发明专利	（ ）项	
		申请/获授权实用新型	（ ）项	
		登记软件著作权	（8）项	20 项
	标准	制定标准（地方标准以上）	（ ）项	
	科研经费	纵向科研经费	（30）万元	0
		横向科研经费	（30）万元	15 万元
		科研成果转化	（ ）万元	
	奖励	国家级级奖励	（ ）项	
		省部级奖励	（ ）项	
		厅级奖励	（ ）项	
		其他奖励	（ ）项	

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
研究生教育管理工作	研究生课程思政	申报校级研究生课程思政建设	( ) 个	
		获得山东省研究生课程思政示范项目	( ) 个	
	研究生获得荣誉	研究生集体或个人获省级及以上荣誉称号	(2) 个	1 个
人才队伍建设工作	师资培养	邀请校外专家开展学术活动	(1) 次	0 次
	师资队伍结构质量效益	专任教师中，具有博士学位比例	(77) %	75%
	师资队伍结构质量效益	留(访)学背景教师	(1)人/次	1 次
		人才队伍建设方面的集体或个人评选表彰项目，(校级、厅局级、省部级、国家级)	( ) 个	
主办学术活动	主(承)办学术活动(含会议、论坛、讲座等)，(校内、校外)	( ) 次		
国际合作与交流	出国进修	教师出国留(访)学(至少6个月)	( ) 人	
	国际学术会议交流	赴国(境)外开展短期教育教学活动、科学研究、学术访问、出席重要国际学术会议(含线上参会)等	(1) 人次	0 次
	海外专家学术交流	邀请海外知名专家来校学术交流(学术报告为主，含线上报告会)，为学生授课、讲座(含线上授课、讲座)	( ) 人次	
	国际平台与项目建设	申报并获批国家、省级外国专家计划	( ) 项	
		与海外知名高校、科研院所等共建实验室，或开展学术交流、师生交流项目并运行良好。	( ) 个	
	国际合作科研项目	与海外知名高校、科研院所等联合申请科研项目，开展科研合作，并运行良好	( ) 项	
召开国际学术会议 国际组织任职(含期刊)	召开国际/双边学术会议	( ) 次		
	正式在编教师在国际组织、学术性学会、国际学术刊物等任职；承担重大国际会议主席；被海外高校授予名誉教授	( ) 人		

# 应用数学系 2024 年度工作总结

一年来，应用数学系在学院领导的关怀下，全体教师迎难而上、攻坚克难、勇于担当、奋力争先、在科研、教学、学生培养和师资队伍建设等方面实现了突破，为学校、学院赢得了声誉。

圆满完成年初制定的教学和科研任务，在高水平论文发表、青年教师讲课比赛和数学建模比赛方面均实现了历史性突破。现将一年工作总结如下：

**一、党建思政** 支部入选学校的“双带头人”工作室。荣获 2023 年度“五星级过硬支部”称号。山东农大报、校园网报道于瑞林老师优秀教学事迹、田大东老师获教学青年竞赛比赛荣获国家三等奖和全国大学生数学建模再创佳绩等事迹等达 10 次。

## 二、学科与专业

**(一) 学科发展** 依托数学一级硕士点、控制理论与工程专业硕士点，进一步凝练了“控制理论与优化及其应用”、“微分方程数值方法及其应用”和“随机分析及其应用”三个研究方向。以硕士学位授权学科合格评估要求为指南，提升研究生教育质量，支持和鼓励学生参与数学建模竞赛等研究生创新实践活动，取得了“华为杯全国研究生数学建模二等奖”、“大学生统计建模大赛研究生组三等奖”等优异成绩。指导研究生在 *Journal of Scientific Computing* 等国际著名期刊发表 SCI 论文 4 篇。坚持课题吸引、兴趣驱动、创新至上的原则，鼓励优秀在校本科生参加导师课题，21 级信息专业的第三、四名均选择了留校深造，为优秀研究生源打下了坚实基础。与山东大学、中国海洋大学和曲阜师范大学等博士点高校建立了硕士生联合培养工作，毕业即

读博的模式。

(二) 专业建设 根据服务一流学科需求、提高就业质量和增加社会影响力，本年度修订了专业人才培养方案与教学大纲。进一步凝练数学与应用数学、信息与计算科学专业人才培养定位、目标与特色，推进产、教、研、学融合、积极与企业建立教育教学实践育人基地。强化“数模+”优势与特色，实现了全国大学生数学建模竞赛国家二等奖获奖人数新的突破，数学建模协会荣获“2024年度山东农业大学五星级社团”。举办多场优秀学子考研交流会，邀请了南开大学、山东大学和中国矿业大学等毕业学子为在校生进行全方位的指导，2020级考研率达到30%以上，位列山东省属高校和全国农林院校数学专业前列。

### 三、师资队伍

#### (一) 坚持“内培外引”双轮驱动 深化队伍建设

我系中青年教师国内长、短期访问交流多达10人次，在读博士1人（时彬彬）。根据学科发展与科研队伍建设，针对性引入高水平人才1人（贵州大学付鑫婕博士），全方位做好新进教师的培养与发展规划。田大东副教授荣获青年讲课比赛全国三等奖，为山东农业大学历史性突破，获得2024年度山东省劳动和技能竞赛先进个人。孙莉教授担任中国运筹学会数学与智能分会理事，孔德洲教授、张超副教授受聘任山东省“乡村好青年导师服务团”成员，潘浩副教授担任山东数学会理事，王韵副教授荣获山东省数学竞赛“优秀指导教师”称号，于瑞林副教授和田大东副教授受聘于首届山东农业大学教学工作坊，孔德洲教授和于瑞林副教授荣获山东农业大学师德宣讲团成员，刘梦良副教授荣获山东农业大学文明职工称号，徐敬可副教授入选山东农业大学

1512 第四层次等。

(二) 横向课题研究初见成效 充分挖掘资源、凝练统计及数据分析和算法方向的优势,强化我系农业大数据特色,积极主动与生科院、资环学院和经管学院等学科建立深度合作关系。孙莉教授承担了基于有机茶园管理的智能病虫害识别技术和新能源电网节点数据采集与测试 2 项横向课题,到位经费 38 万元。

#### 四、教学科研

(一) 教学研究 凝练教研方向,梳理教研特色和体现交叉特色,在教学改革、思政教案、教学成果、案例库和教学创新大赛等方面获得校级奖励达 10 余项。田大东副教授主持的“固本强基、思政引领:基于提高数学素养的数学类本科专业教学改革探索与实践”推荐省级教改项目。发表教研会议论文 1 篇。

(二) 科学研究 沙秀艳副教授承担了全国统计科学研究项目优选项目 1 项、张超副教授承担了山东省重点研发子课题 1 项。预计到位经费 216 万元。发表论文 16 篇,其中 SCI 论文 14 篇(一区 Top 2 篇,二区 2 篇)。联合申报山东省自然科学一等奖 1 项,进入最后答辩。组织了非线性泛函与优化、信息与编码安全和微分方程数值解等国内学术会议五次。与加拿大约克大学、美国密苏里州立大学和澳大利亚纽卡斯尔大学等国外著名高校保持密切合作。

#### 五. 学生培养

(一) 创新性培养 充分挖掘学生的创新性、创造性和应用性,形成了“SRT-建模—毕设”的闭环培养。校级立项 SRT 立项 23 项。指导本学生发表论文 4 篇,其中 SCI 论文 3 篇,核心 2

篇。指导大学生实践比赛获得省级及以上奖励多达 50 余项，其中国家奖 8 项。21 级数学专业王帆同学荣获“山东农业大学十佳学生”。

（二）狠抓学风建设 强化学生过程管理，提升学生培养质量。利用多年学生管理经验，一批老教师如冯巍教授主动承担 23 级数学 2 班的班主任。任课老师坚持手机入袋，监管课堂纪律。专业主任和班主任联合把控学生培养的各个环节，对每一个学生做到了尽可能全方位的监管。课堂纪律明显好转，学生不及格率直线下降。

以上取得的优异成绩离不开学院领导和信息学院全体老师的帮助。我系将在 2025 年继续秉承泰山挑山工匠心精神，继往开来，做好各项工作，为山东农业大学的冲“一流”做出贡献。

# 应用数学系

## 2024 年度目标任务完成情况汇总表

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
本科教学工作	教研项目	国家级教研项目	( ) 个	
		省部级教研项目	(1) 个	(1)个(推荐省部)
		校级教研项目	(1) 个	(2) 个
	各级各类规划教材、获评省部级及以上优秀教材	国家级规划教材	( ) 部	
		省部级规划教材	( ) 部	
		国家级优秀教材	( ) 部	
		省部级优秀教材	( ) 部	
		校级优秀教材	( ) 部	
	教研论文	SSCI、A&HCI 和 CSSCI 收录的教研论文	( ) 篇	
		学校认可的中文一级核心、非 SCI 外文教研论文	( ) 篇	
		其他正式刊物发表的教研论文	(2) 篇	(1) 篇
	教学成果奖励	国家级教学成果奖	( ) 个	
		省部级教学成果奖	( ) 个	
		校级教学成果奖	( ) 个	(1) 个
		国家级比赛	( ) 个	(1) 个
		省部级比赛	(1) 个	(1) 个
		校级比赛	( ) 个	(1) 个
	大学生创新训练计划项目	国家级大学生创新训练计划项目	(1) 个	
省级大学生 创新训练计划项目		(2) 个		
学科竞赛(纳入最新年度 全国普通高校大学生竞赛排行榜内竞赛项目名单)获国家级奖项		(60) 个		

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
科研工作	科研项目	国家级科研项目（不含国家自然科学基金）	（ ）项	
		省部级科研项目（不含省自然科学基金）	（1）项	
		国家自然科学基金项目（项）	（1）项	
		省自然科学基金项目（项）	（2）项	（2）项
		校级科研项目	（2）项	
		横向科研项目	（1）项	（2）项
		其他	（1）项	
	科研论文	SCI 检索论文	（16）篇	（16）篇
		EI 检索论文	（ ）篇	
		学校认可的中文一级核心、非SCI 外文科研论文	（2）篇	（2）篇
		其他正式刊物发表的科研论文	（ ）篇	
	学术著作	专著	（ ）部	
		教材	（1）部	
	专利	申请/获授权发明专利	（3）项	（9）项
		申请/获授权实用新型	（ ）项	
		登记软件著作权	（6）项	（11）项
	标准	制定标准（地方标准以上）	（ ）项	
	科研经费	纵向科研经费	（100）万元	（160）万元
		横向科研经费	（20）万元	（35）万元
		科研成果转化	（ ）万元	
	奖励	国家级级奖励	（ ）项	
		省部级奖励	（ ）项	（1）项
		厅级奖励	（2）项	
		其他奖励	（1）项	



任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
研究生教育管理工作	研究生课程思政	申报校级研究生课程思政建设	(1) 个	
		获得山东省研究生课程思政示范项目	(1) 个	
	研究生获得荣誉	研究生集体或个人获省级及以上荣誉称号	(1) 个	
人才队伍建设工作	师资培养	邀请校外专家开展学术活动	(20) 次	
	师资队伍结构质量效益	专任教师中, 具有博士学位比例	(95) %	
	师资队伍结构质量效益	留(访)学背景教师	(2) 人/次	
		人才队伍建设方面的集体或个人评选表彰项目, (校级、厅局级、省部级、国家级)	(2) 个	
主办学术活动	主(承)办学术活动(含会议、论坛、讲座等)、(校内、校外)	(2) 次		
国际合作与交流	出国进修	教师出国留(访)学(至少6个月)	(1) 人	
	国际学术会议交流	赴国(境)外开展短期教育教学活动、科学研究、学术访问、出席重要国际学术会议(含线上参会)等	(2) 人次	
	海外专家学术交流	邀请海外知名专家来校学术交流(学术报告为主, 含线上报告会), 为学生授课、讲座(含线上授课、讲座)	(1) 人次	
	国际平台与项目建设	申报并获批国家、省级外国专家计划	( ) 项	
		与海外知名高校、科研院所等共建实验室, 或开展学术交流、师生交流项目并运行良好。	( ) 个	
	国际合作科研项目	与海外知名高校、科研院所等联合申请科研项目, 开展科研合作, 并运行良好	( ) 项	
召开国际学术会议 国际组织任职(含期刊)	召开国际/双边学术会议	( ) 次		
	正式在编教师在国际组织、学术性学会、国际学术刊物等任职; 承担重大国际会议主席; 被海外高校授予名誉教授	( ) 人		

# 应用物理系 2024 年度工作总结

## 一、教学工作

本年度教学各项工作运行平稳，老师承担教学工作的积极性较高，共完成 109 个班的大学物理理论课和实验课教学，圆满完成学校和学院安排的各项教学任务。

在教学研究和课程建设方面，2024 年 6 月，《大学物理学》获批数字教材建设立项，《大学物理学 B1》获批数字化课程建设立项。2024 年 11 月，《基于学科交叉融合视域下的“生物物理学”本科教学模式的探索与实践》获山东农业大学教学成果一等奖，《内外并举、数智融合—大学物理国家级一流课程智慧教学体系建设的探索与实践》获山东农业大学教学成果二等奖。2024 年 12 月，《基于新农科背景下的学科交叉 “生物物理学” 课程内容体系的改革与实践》、《大学物理实验教学的数字化转型：数值计算与仿真的融合应用》获批山东农业大学 2024 年校级教改项目立项。

## 二、科研工作

在学院干事创业的大环境下，我系为老师们的科研工作创造一切有利的条件，取得一定成果。一年来，我系组织符合条件的老师申报 2024 山东省自然科学基金 5 人次，申报 2024 国家自然科学基金 7 人次，按照学校学院的统一要求进行了动员和指导工作。经过一年的努力，发表科研论文 9 篇，SCI 论文 7 篇，其中二区 5 篇，2 人获批山东省自然科学基金青年基金项目。

### 三、学科竞赛工作

#### 1、山东省大学生物理竞赛

在我校成功举办了 2024 年山东省第十六届大学生科技节—大学生物理竞赛，本次竞赛来自我校 13 个学院的 888 名学生报名参赛，共 335 名学生获奖，参赛人数创历年新高。为确保竞赛顺利举办，学院领导对赛事的报名、考务等组织工作进行了周密安排，物理系和实验中心老师组织报名及答疑辅导，周密细致的工作保证了竞赛的顺利进行。

#### 2、山东省大学生物理实验大赛

2024 年 6 月，应用物理系和物理实验中心共同组织了山东农业大学大学生物理实验大赛，在学院教学督导组的指导下，物理系和物理实验精心组织指导教师对参赛学生进行全方位的指导培训，经过校赛严格选拔，从报名参赛 32 支队伍中选出 18 支队伍参与省赛。7 月带领学生参加山东省大学省物理实验大赛，我校参加软件视频类比赛的 4 支队伍获得一等奖 3 项，二等奖 1 项；参加讲课类竞赛的 6 支队伍，获得一等奖 1 项，二等奖 2 项，三等奖 3 项；参加实物类比赛的 8 支队伍获得一等奖 2 项，二等奖 3 项，三等奖 3 项，共计获得一等奖 6 项，二等奖 6 项，三等奖 6 项的好成绩。比赛中参赛学生在指导教师指导下精心准备、全力以赴，展示了我校学子的好风采。

### 四、师资队伍建设工作：

在学院的大力支持下，从南开大学引进优秀的博士后 1 人，保障物理系教学科研工作的有序运行。

## 应用物理系

### 2024 年度目标任务完成情况汇总表

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
本科教学工作	教研项目	国家级教研项目	( ) 个	
		省部级教研项目	(1) 个	(0) 个
		校级教研项目	(1) 个	(2) 个
	各级各类规划教材、获评省部级及以上优秀教材	国家级规划教材	( ) 部	
		省部级规划教材	( ) 部	
		国家级优秀教材	( ) 部	
		省部级优秀教材	(1) 部	0 (未开展评教活动)
		校级优秀教材	(1) 部	0 (未开展评教活动)
	教研论文	SSCI、A&HCI 和 CSSCI 收录的教研论文	( ) 篇	
		学校认可的中文一级核心、非 SCI 外文教研论文	( ) 篇	(1) 篇
		其他正式刊物发表的教研论文	(3) 篇	
	教学成果奖励	国家级教学成果奖	( ) 个	
		省部级教学成果奖	( ) 个	
		校级教学成果奖	( ) 个	(2) 个 (一等奖、二等奖各 1 项)
		国家级比赛	( ) 个	
		省部级比赛	(1) 个	(0) 个
		校级比赛	(1) 个	(0) 个
	大学生创新训练计划项目	国家级大学生创新训练计划项目	( ) 个	
省级大学生创新训练计划项目		( ) 个		
学科竞赛 (纳入最新年度全国普通高校大学生竞赛排行榜内竞赛项目名单) 获国家级奖项		( ) 个		

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
科研工作	科研项目	国家级科研项目（不含国家自然科学基金）	（ ）项	
		省部级科研项目（不含省自然科学基金）	（ ）项	
		国家自然科学基金项目（项）	（1）项	（0）项
		省自然科学基金项目（项）	（1）项	（2）项
		校级科研项目	（ ）项	
		横向科研项目	（ ）项	
		其他	（ ）项	
	科研论文	SCI 检索论文	（8）篇	（7）篇
		EI 检索论文	（ ）篇	
		学校认可的中文一级核心、非SCI 外文科研论文	（ ）篇	
		其他正式刊物发表的科研论文	（ ）篇	
	学术著作	专著	（ ）部	
		教材	（ ）部	
	专利	申请/获授权发明专利	（ ）项	
		申请/获授权实用新型	（ ）项	
		登记软件著作权	（8）项	（2）项
	标准	制定标准（地方标准以上）	（ ）项	
	科研经费	纵向科研经费	（30）万元	（100）万元
		横向科研经费	（ ）万元	
		科研成果转化	（ ）万元	
	奖励	国家级级奖励	（ ）项	
		省部级奖励	（ ）项	
		厅级奖励	（ ）项	
其他奖励		（ ）项		
研究	研究生课程思政	申报校级研究生课程思政建设	（ ）个	

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
生教育管理工作		获得山东省研究生课程思政示范项目	( )个	
	研究生获得荣誉	研究生集体或个人获省级及以上荣誉称号	( )个	
人才队伍建设工作	师资培养	邀请校外专家开展学术活动	(2)次	
	师资队伍结构质量效益	专任教师中,具有博士学位比例	(87.5)%	
	师资队伍结构质量效益	留(访)学背景教师	( )人/次	
		人才队伍建设方面的集体或个人评选表彰项目,(校级、厅局级、省部级、国家级)	( )个	
	主办学术活动	主(承)办学术活动(含会议、论坛、讲座等)、(校内、校外)	( )次	
国际合作与交流	出国进修	教师出国留(访)学(至少6个月)	(1)人	
	国际学术会议交流	赴国(境)外开展短期教育教学活动、科学研究、学术访问、出席重要国际学术会议(含线上参会)等	( )人次	
	海外专家学术交流	邀请海外知名专家来校学术交流(学术报告为主,含线上报告会),为学生授课、讲座(含线上授课、讲座)	( )人次	
	国际平台与项目建设	申报并获批国家、省级外国专家计划	( )项	
		与海外知名高校、科研院所等共建实验室,或开展学术交流、师生交流项目并运行良好。	( )个	
	国际合作科研项目	与海外知名高校、科研院所等联合申请科研项目,开展科研合作,并运行良好	( )项	
	召开国际学术会议 国际组织任职(含期刊)	召开国际/双边学术会议	( )次	
		正式在编教师在国际组织、学术性学会、国际学术刊物等任职;承担重大国际会议主席;被海外高校授予名誉教授	( )人	

# 测绘实验教学中心 2024 年度工作总结

## 一、实践教学工作

2024 年度测绘实验教学中心圆满完成了岱宗校区和泮河校区计划内的各项实践教学任务，实验实习教学工作主要围绕专业基础课和专业课相关的实验、实习项目进行。实验工作量约 1.2 万人学时，实习工作量约 5.3 万人学时。

实验管理人员定期维护实验仪器、工具，对于损坏、老化仪器设备及时维修更换，为实验教学顺利开展提供硬件支持；实验管理人员能提前到达实验室为本次实验做好充分准备，有序开展实验仪器借领，学生满意度较高，实验开出率 100%。

## 二、实验室开放工作

### （一）教学工作日

教学工作日全面开放泮河和岱宗校区的相关实验室，年累计开放工作量约 0.5 万人学时。

### （二）非教学工作日

开放时间主要包括暑假和周末，主要针对竞赛培训和高精密仪器设备的对外开放。年累计开放 1.0 万人时数。

### （三）公共开放日活动

每学期开学后第二周星期日下午为公共开放日，公共开放日活动由实验中心主任为测绘类专业学生亲自介绍和示范相关测绘技能。2024 年 3 月在泮河校区实验教学中心为 2022 级测绘类专业学生进行光学对中技能培训，参加人数 56 人；2024 年 9 月配合新生入学教育开放实验室，由中心主任为测绘类专业新生介绍

了泮河校区测绘实验教学中心的情况，参加人数约 60 人。

### 三、支持学生创新活动

#### （一）培训学生参加各类学科竞赛

利用测绘实验教学中心优势，积极组织培训大学生参加各类科技创新大赛。培训我校 16 名学生参加了“2024 年全国大学生测绘学科创新创业智能大赛”，最终我校代表队获得二等奖 2 项、三等奖 4 项；培训我校学生参加山东省“第十八届南方测绘杯大学生测量技能大赛”，最终获二等奖 4 项、三等奖 8 项。累计实训工作达到 1.0 万人学时。

#### （二）举办我校测绘学科竞赛

2024 年测绘实验教学中心举办校级学科竞赛五项：虚拟仿真测图、测绘程序设计、无人机航测虚拟仿真、机载激光雷达虚拟仿真、科技论文技能竞赛，67 名测绘类学生参与，并为获奖学生颁发了荣誉证书。

### 四、按时圆满完成常规工作任务

（一）编制了测绘实验教学中心《2025 年度山东农业大学政府采购预算申报表》；

（二）按时完成每学期中心实验课程的排课任务，准确率达到 100%；

（三）中心网站能够充分体现中心特色，栏目设置清晰，每学期至少更新 2 次内容；

（四）经费管理和使用规范，有详细的实验经费使用相关记录，严格遵守学院年度经费分配方案并按使用计划实施

（五）中心开设的每门实验课，在学生进入实验室后，由实



验指导教师对每名学生进行实验安全教育，并签字登记《实验教学安全教育记录》表，作为档案管理；

## 五、其他工作

（一）中心主任受威海海洋职业学院、临沂科技职业学院、泰山区职业技术学院、岱岳区职教中心、烟台黄金职业学院、枣庄职业学院等邀请，对其学校参加省赛项目进行了现场和线上指导；中心主任受邀参加了第十七届山东省职业院校技能大赛高职组地理空间信息采集与处理大赛、2024年山东省“技能兴鲁”职业技能大赛-第四届山东省建设行业职业技能竞赛（工程测量员）的裁判工作，加强了学科、行业和校际间的沟通交流。

（二）中心主任受邀参加了2次山东省大学生测量技能大赛高校指导教师座谈会，并做交流发言。

（三）接待我校其他学院研究生人员，来中心进行高光谱数据采集项目2项；接待南方测绘、山东星火、北京中韩、山东爱博济南北斗天鸿、安洲智航、北京数字绿土等近10家单位来对中心考察和交流。

（四）与山东省物探测绘技术科普教育基地联合，2024年6月12日与测绘系主任一起到基地调研和协调科普进校园活动，并于6月25日在泮河校区为我校测绘、遥感专业举办了基地人员、设备科普进校园活动，举办了新技术讲座和新设备参观培训活动。

（五）2024年8月，参加了中国测绘学会教育工作委员会在上海举办“测绘实训室建设与管理研讨会”，为进一步加强测绘实训室建设和管理，促进测绘实训教学改革创新提供了新的思路。

## 六、发展目标任务统计

2024 年度目标任务统计表

实践教学工作 人时数（万）			任务要点	年度 目标	完成 情况
实验	实习	实训			
1.2	6.8	3.0	规划教材	1	1
			教研论文	1	1
			国家级大学生创新训练计划项目	4	5
			省级大学生创新训练计划项目	3	4
			学科竞赛获国家级奖项	6	6

# 计算实验教学中心 2024 年度工作总结

2024 即将结束，在学院领导的正确指导下，在计算机系各位老师协助下，全体中心人员团结一致，齐心协力圆满完成了各项工作任务。总结如下：

## 一、教学运行

计算中心主要服务全校的计算机基础课程及计算机类课程的实验教学与考核任务。除了服务于信息学院的计算机类课程实验教学、课程设计、实习实训外，还为水土、机电、林学、资环、农学等学院的计算机设计类课程的实验、实习教学服务。面对课程多、任课教师多、学生流动性大、实验室管理人员有限的情况下，全体中心人员团结一致，确保实验教学的正常运行。中心严格教学管理，优化并严格执行实验室管理流程，实验课前教师需按要求做好签名登记，实验室管理人员需做好机器使用情况记录、实验室故障维修记录、失物管理记录等。在当前实验室资源紧张的情况下，中心尽最大努力优化调度资源以满足老师们上课、考试、调课、竞赛、实训等多方面需求。一年来，实验开出率 100%，年度工作量高达 60 余万人时数。累计完成 3280 人次，共计 61 周次实习实训任务。

## 二、实验室建设维护

由于部分实验室电脑是 2014 年购置的，故障比较频繁，硬盘、内存、主板、电源等都是频发故障部件，共计维修、维护次数 240 余台套。维修更新日常灯管 153 根，led 灯 10 套；更新多媒体四套，岱宗和泮河校区各两套。更新岱宗校区机房墙上制度；

为尽快更新已报废设备，及时提交设备更新申请、基础设施改造申请及校银合作项目建设方案。

### **三、实验室开放**

计算中心在繁重的工作任务外，依旧加大实验室的开放力度。颁布《实验室开放暂行办法》，为大学生创新创业提供良好环境。鉴于中心机房承担课程教学任务重的特点，实验室主要对信息学院学生的 SRT、蓝桥杯程序设计大赛、ACM 程序设计大赛、信息安全大赛、物联网、电子设计大赛、数学建模大赛进行集中时间开放（集训和考试期间），并在暑期集中开放 412、415 机房，为电子、计算机、物联网专业赛前集训提供场所；同时为全国计算机等级考试、全国大学学生四六级口语考试的考前模拟进行集中开放，为教务处、组织部等部门的业务培训提供服务。

### **四、组织考试**

组织完成全国计算机等级考试 2 次、全国英语四六级口语考试 2 次、山东省成人教育学位英语考试 2 次；蓝桥杯大赛 1 次，普通话考试 1 次，组织部入党积极分子结业考试 2 次，马院的全校思政课考试 2 次，累计考生近 4 万人次。为保证考试的顺利进行，利用周末和课余时间进行考场的整理；设备、网络等维护维修；服务器及考试软件的安装、测试等工作。

### **五、信息平台建设**

中心加强实验系统管理及维护，由专人录入本中心能够开出的实验项目全部信息；人员、房间变动信息及时更新；按照排课流程，每学期及时对实验项目进行安排，并根据机房软件的安排情况及时调整。为进一步优化实验室课程管理流程，开发上线了

实验室课程管理系统，教师可通过扫描二维码查看实验室的软硬件配置、实验课程安排情况，可以提交调课、实习及考试等使用需求，该系统的使用使实验室的服务更加开放透明、便捷高效，并极大的方便了老师。

## **六、安全环境建设**

计算中心把环境建设放在首位，开学初学生进实验室需要进行安全教育，内容主要是机房安全操作规程，由计算中心专人进行教育指导。各实验室安全责任明确到人，努力做好“三防”安全措施，每年度进行安全演练，积极参加安全教育讲座等。及时整改安全隐患，暑期更新泮河校区5楼大厅防火玻璃，消除了安全隐患。针对404机房漏雨、5楼机房地板都及时提交了维修申请。

## **七、其它工作**

根据学校要求，及时进行资产清查工作，做好物、卡统一，负责人明确，及时做好设备及家具的报废工作。

# 物理实验教学中心 2024 年度工作总结

## 一、建设管理

努力实现实验室教学管理工作的科学化、规范化和制度化，建立良好的教学秩序，努力提高实验教育教学质量，通过努力顺利完成了本学年各项教学任务。

1、加强课程建设，中心全面开放物理虚拟仿真实验教学平台及大学物理实验教学慕课平台，制定实验室安全规范及教学规范制度展板，规范教学过程。

2、加强实验室仪器设备、低值耐用品与低值易耗品的管理。根据工作需要，提前拟定实验耗材需求计划，实行网上竞价。避免购置随意，财务浪费现象。

3、做好中心建设规划。根据中心仪器陈旧，数量不足的现状，按照先急后缓，逐步改善更新的原则，制定合理，可行的建设规划，年度使用经费 3.25 万元，期中仪器配件使用经费约 2.7 万元。

## 二、教学运行

中心开设大学物理实验 A<sub>1</sub>，大学物理实验 B<sub>1</sub>，大学物理实验 B<sub>2</sub>，大学物理实验 C，及建筑物理，生物物理等课程的课内实验。

接纳 40 多个本科专业，近 3500 名学生到中心实验学习，完成教学工作量近 13 万人学时数。

## 三、教学研究

中心积极鼓励实验技术人员开展实验教学研究，本年度中心技术人员发表科研论文 1 篇。指导学生获得第十六届山东省大学

生科技节物理科技创新大赛一等奖 6 项，二等奖 6 项，三等奖 6 项。

#### **四、信息平台**

中心充分利用信息化，数字化技术，为拓展教学空间和教学资源，开放物理虚拟仿真实验教学平台及大学物理实验教学慕课平台，开发建设了实验教学数字化辅助教学系统，实现实验课堂数字化巡视，增强了师生实时互动的效率，获得了良好的教学效果。建有二级域名的中心网站。主要内容为中心简介，实验教学资源，中心规章制度，教学通知公告等栏目。

#### **五、开放共享**

中心开放实验楼 B326 实验室作为学生大赛准备，SRT 项目开展，创新实验实践场所。

#### **六、人员组成**

中心在两个校区设置有实验室，工作人员 6 人，其中岱宗校区 2 人，泮河校区 3 人。人员分工明确，有专人负责日常考勤。

#### **七、安全环境**

中心高度重视实验室安全工作。定期对实验室进行安全巡查。对实验技术人员进行实验室安全管理培训，提高安全认识。学生进入中心的第一次绪论课上，专门进行学生的安全教育。

认真做好实验室仪器整理，卫生清洁等工作，为学生实验实践提供良好的学习环境。

#### **八、示范引领**

中心将加强对外交流和学习，委派实验技术人员到兄弟院校进行学习交流，努力提高中心的工作能力和服务师生的能力。

## 讲课比赛类

序号	作品名称	参赛人	指导老师	奖项
1	液体表面张力系数测定	王传坤、张浩冉、徐菁一	吕刚、马超	一等奖
2	密立根油滴实验	郭佳、赵新昀、段佳君	丛晓燕、张红	二等奖
3	液体粘滞系数的测定	李国伟、丁子瑜、王仕宽	李阳、吕刚	二等奖
4	偏振光实验	王明灏、王帅、李景怡	厉桂华、陈洪叶	三等奖
5	偏振光的研究	段郅妍、张雯慧、苏钰十	陈洪叶、厉桂华	三等奖
6	声速的测定	孙雯、赵浚博、孙越	赵文丽、丛晓燕	三等奖

## 软件视频类

序号	作品名称	参赛人	指导老师	奖项
1	非接触式 IC 卡—现代生活的便捷利器	王传坤、刘晓顺、李浩天	丛晓燕、吕刚	一等奖
2	阿秒激光的产生原理	李浩楠、屈志航	王永刚、韩岳	一等奖
3	可视化 MATLAB GUI 光栅衍射仿真平台	王倩、梁晓晗、刘钰晶	高峰、苗圆圆	一等奖
4	迈克尔逊干涉仪实验	曲长峰、孙韵溟、于昕平	马超、张红	二等奖

## 实物类

序号	作品名称	参赛人	指导老师	奖项
1	计算机模拟法测量静电场描绘	杨世永、梁浩霖、李哲	丛晓燕、厉桂华	一等奖
2	新型拉脱法测量液体表面张力系数	孙梓若、杨文文、郭永琪、毕家瑞	吕刚、高峰	一等奖
3	弦上驻波中驻波波长与振动频率和张力的关系研究	陈贝恩、申静	刘海涛、苗圆圆	二等奖
4	利用数字示波器对声速的测量	吴迪、林昊天、刘泽亚	赵文丽、高峰	二等奖
5	基于 STM32 改进的物理实验小车测平均速度	张桓毓、陈敏、任鸿锦、	郭秀梅、孙波	二等奖
6	微弱磁场测量	秦晗斐、顾文瑾、刘子琪、崔雨佳	马超、张红	三等奖
7	“行波法”测量声速	赵珂钰、张悦嘉、张硕	孙丰伟、陈军	三等奖
8	扭摆法测转动惯量	庞雨辛、史文静、耿晨煦	韩岳、陈洪叶	三等奖



# 农业大数据研究中心 2024 年度工作总结

农业大数据研究中心根据学校、学院工作部署和安排，紧密结合自身实际，创新性地开展工作，为学校“冲一流”做出了应有贡献。大数据中心共六位老师，全是教师编制，不仅完成教务处下达的教学任务，还完成大数据中心的管理工作，现将工作总结如下：

## 一、教学工作

承担大数据科学和人工智能专业的本科教学和研究生的硕士指导，专业课程达 12 门，同时承担非计算机专业的程序设计等课程，教学工作量达 1200 多课时。指导大学生 SRT 数量 10 个团队，指导本科毕业生论文编写、本科生就业 31 名，积极担任班主任。

## 二、大数据中心管理工作

正常的运维虚拟云、Hadoop、超算等三大平台。Hadoop 平台：正常升级维护，各组件服务正常，尤其是 7 月份网络中心服务器瘫痪的情况下，Hadoop 平台及时数据备份和系统运行，保证全校的工作正常进行。

虚拟云平台：虚拟云平台自 2013 年建设以来，以用户需求为导向，持续优化平台资源配置，累计完成 9 万多项计算作业，服务覆盖为信息、机电、水土、农学、生科等学院的相关教师及学生提供了包括：教学资源与管理、大学生创新创业、科研数据存储与运算、信息化管理与服务等业务支撑和数据服务。

超算平台：自建成以来满负荷运行，后来，根据学校政策，制定收费制度，负荷约 80%运行。现阶段时时计算用户数 17 个

左右，时时作业数 150-200 个，出现排队情况，5 月 1 日到 12 月 20 日，总共计算各类作业 63000 多个。为农学院、生科学院、信息学院、园艺学院等 12 个学院的老师团队的研究领域，在超算方面提供了算力和算法支撑。如植保学院杨龙教授团队“泰山品牌山东三高优质核心原料开发与应用”等多项课题利用超算平台进行计算，主要用做材料仿真、基因对比等研究，发表论文 20 余篇，并对平台进行了致谢。

### 三、数据搜集工作

农业数据集的收集和整理。包括 AtCircDB CropCircDB PlantCircRNA 等数据集；水果、蔬菜的分类识别数据集、病害分类数据集；小麦数据集：可作为作物精准分类和高光谱图像分类研究的基准数据集；猪肉价格相关的影响因素数据集；番茄辣椒等蔬菜价格数据集等。目前收集到的数据集大约 2T，为老师们的科研提供数据支撑。

承担国家自然科学基金、省重点研发、黄淮海实验室等正常开展。

**四、科研工作：**参与国家级课题《露地蔬菜“人-机械-环境-农艺”融合精量决策大模型研发》，主持 5 项科研课题，其中山东省重大专项《特色浆果智慧高效生产技术集成创新与示范》到位经费 21 万，发表 20 余篇科研论文，其中 SCI/EI 检索 3 篇，孙晓勇老师的论文影响因子打到 44.4，中文核心期刊 10 篇。获授权发明专利 3 项、实用新型 3 项，登记软件著作权 4 项。国家自然科学基金面上项目《利用捕获测序技术研究植物稳定内含子》顺利结题，获省级和厅级奖励各 1 项。教材《Python 程序设计案例化教程》获高等农林院校“十四五”规划教材。

## 五、合作交流：

与百度讨论农业大模型；与中国电信讨论超算平台建设和量子技术在农业中应用；济宁智慧农业的合作交流；泰安市农业局讨论农业大数据平台建设方案；滨州农高区合作交流；与长沙百奥云合作；建立科技小院两处；参加智慧站园方案论证；教务处AI课程分析方案的论证；联合园艺学院、农学院等学院课题申报；与国际先进团队合作，积极参与智慧农业相关项目，开展国际交流，推进学校双一流建设。接待专业认证专家和新疆专家等参观考察；积极参加并主持分论坛会议，数据挖掘大会中的农业大数据论坛，全国数字农业会议中的农业大数据论坛，长三角数字农业大会，在山东济南莱芜区承办全国智慧农业产业产教融合共同体工作会议、农业大数据产业技术创新战略联盟闭门会议暨智慧农业产学研高质量发展论坛，展示了大数据中心的能力和风采。

# 农业大数据研究中心

## 2024 年度工作目标任务汇总

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
本科 教学 工作	教研项目	国家级教研项目	( ) 个	
		省部级教研项目	( ) 个	
		校级教研项目	(1) 个	1
	各级各类规划教材、 获评省部级及以上优 秀教材	国家级规划教材	( ) 部	
		省部级规划教材	(1) 部	1
		国家级优秀教材	( ) 部	
		省部级优秀教材	( ) 部	
		校级优秀教材	( ) 部	
	教研论文	SSCI、A&HCI 和 CSSCI 收录 的教研论文	( ) 篇	
		学校认可的中文一级核心、 非 SCI 外文教研论文	( ) 篇	
		其他正式刊物发表的教研论 文	(2) 篇	0
	教学成果奖励	国家级教学成果奖	( ) 个	
		省部级教学成果奖	( ) 个	
		校级教学成果奖	( ) 个	
		国家级比赛	( ) 个	
省部级比赛		( ) 个		
校级比赛		( ) 个		
大学生创新训练计划 项目	国家级大学生创新训练计划 项目	(1) 个	1	
	省级大学生 创新训练计划 项目	(1) 个	2	
	学科竞赛(纳入最新年度 全 国普通高校大学生竞赛排行 榜内竞赛项目名单)获国家 级奖项	( ) 个		
科研工作	科研项目	国家级科研项目(不含国家 自然科学基金)	(1) 项	1

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
		省部级科研项目（不含省自然科学基金）	（1）项	1
		国家自然科学基金项目（项）	（1）项	1
		省自然科学基金项目（项）	（1）项	0
		校级科研项目	（1）项	
		横向科研项目	（1）项	
		其他	（ ）项	
	科研论文	SCI 检索论文	（2）篇	4
		EI 检索论文	（2）篇	3
		学校认可的中文一级核心、非 SCI 外文科研论文	（ ）篇	
		其他正式刊物发表的科研论文	（3）篇	
	学术著作	专著	（ ）部	
		教材	（1）部	1
	专利	申请/获授权发明专利	（ ）项	
		申请/获授权实用新型	（2）项	3
		登记软件著作权	（9）项	10
	标准	制定标准（地方标准以上）	（ ）项	
	科研经费	纵向科研经费	（ ）万元	
		横向科研经费	（30）万元	50
		科研成果转化	（ ）万元	
	奖励	国家级级奖励	（ ）项	
省部级奖励		（ ）项		
厅级奖励		（ ）项		
其他奖励		（ ）项		
研究生教育管理	研究生课程思政	申报校级研究生课程思政建设	（ ）个	
		获得山东省研究生课程思政示范项目	（ ）个	

任务	任务要素	任务要点	年度目标	完成情况
工作	研究生获得荣誉	研究生集体或个人获省级及以上荣誉称号	( ) 个	
人才队伍建设工作	师资培养	邀请校外专家开展学术活动	(3) 次	4
	师资队伍结构质量效益	专任教师中, 具有博士学位比例	( ) %	
	师资队伍结构质量效益	留(访)学背景教师	( ) 人/次	
		人才队伍建设方面的集体或个人评选表彰项目, (校级、厅局级、省部级、国家级)	( ) 个	
	主办学术活动	主(承)办学术活动(含会议、论坛、讲座等), (校内、校外)	( ) 次	
国际合作与交流	出国进修	教师出国留(访)学(至少6个月)	( ) 人	
	国际学术会议交流	赴国(境)外开展短期教育教学活动、科学研究、学术访问、出席重要国际学术会议(含线上参会)等	(1) 人次	1
	海外专家学术交流	邀请海外知名专家来校学术交流(学术报告为主, 含线上报告会), 为学生授课、讲座(含线上授课、讲座)	( ) 人次	
	国际平台与项目建设	申报并获批国家、省级外国专家计划	( ) 项	
		与海外知名高校、科研院所等共建实验室, 或开展学术交流、师生交流项目并运行良好。	( ) 个	
	国际合作科研项目	与海外知名高校、科研院所等联合申请科研项目, 开展科研合作, 并运行良好	( ) 项	
	召开国际学术会议 国际组织任职(含期刊)	召开国际/双边学术会议	( ) 次	1
正式在编教师在国际组织、学术性学会、国际学术刊物等任职; 承担重大国际会议主席; 被海外高校授予名誉教授		(1) 人	1	