

申请编号：

浙江省研究生教育学会

教育成果奖申请书

教育研究类

教育实践类

成果名称：“创新引领、科教一体”电子信息研究生培养
模式改革与实践

成果完成人：王瑞琴、张永、吕欢欢、张雄涛、张伟、
朱绍军

成果完成单位（盖章）：湖州师范学院、浙江大学湖州研
究院

成果起止时间：2019.9 - 2024.4

申请时间：2024年4月20日

浙江省研究生教育学会制

填 表 说 明

1. 申请编号由学会统一填写；
2. 成果名称：字数（含符号）不超过 35 个汉字；
3. 成果曾获奖情况不包含商业性奖励；
4. 成果起止时间指研究时间（教育研究类）、实践检验时间（教育实践类）；
5. 申请书用 A4 双面打印，正文内容应不小于四号字。需签字、盖章处打印或复印无效。

一、成果简介

本成果是我校电子信息研究生培养模式改革五年探索和实践，提出了“研学助长、注重实践、开拓创新”的研究生培养理念，实现了“创新引领、科教一体”的协同育人培养模式，探索出“以教导学、以研促教、以研助学”的研究生培养途径，形成一套行之有效的科教一体化研究生培养体系，切实提高了研究生创新实践能力。

主要解决的问题：

(1) 课程设置缺乏系统性和整体性，培养过程“重理论、轻实践”，难以满足创新型人才的培养需求；

(2) “重科研、轻教学”现象普遍存在，科教融合的路径不明确，停留在“喊口号”上而没有真正落地；

(3) 没有贯彻执行“以能力为核心”的研究型培养模式，研究生的自主创新意识和创新实践能力不强。

解决问题的方法：

(1) 以教导学，夯实理论基础，提升逻辑思维和分析问题能力。

①修订培养方案，规范课程体系，优化知识结构

②组建“学科交叉”教学团队，开展分类教学

③采用“翻转课堂”教学模式和多元化评价机制

(2) 以研促教，实现科教融合，培养科学研究和实践动手能力。

①理论成果向课堂教学内容转化，促进知识体系创新

②技术成果向实验教学内容转化，加强创新能力培养

③产品开发成果向案例教学转化，重视实践能力培养

(3) 以研助学，实现研学助长，培养创新思维和创新实践能力。

①理论研究采用“研究型学习”方式，培养科研能力和创新精神

②鼓励创新实践和前沿探索，提出“第二张成绩单”激励引导机制

③突出科研激励，强化科研过程指导，探索导师组交叉培养机制

成果的创新之处：

(1) 以“创新引领、科教一体”育人观为指导，提出了“研学助长、注重实践、开拓创新”研究生培养理念；

(2) 创建了以能力为核心，“以教导学、以研促教、以研助学”研究生培养新模式，率先提出并实施“项目式考核”、“第二张成绩单”等举措。

成果推广与应用：

(1) 研究生培养质量显著提升。近三年在“挑战杯”等学科竞赛中获国奖35项、省奖30项；发表论文258篇、授权发明专利11件、取得软件著作权287项；承担科创项目96项；

(2) 研究生报考人数逐年递增。电子信息研究生2019年开始招生，当年报考人数不足30人，2024年报考和调剂人数达1700多人；

(3) 研究生就业情况乐观向好。毕业生就业率高达97%，呈现出就业企业“规模大、实力强、前景好”的特点，平均年薪15万元，在同类院校中处于领先地位；

(4) 推广示范辐射作用广泛。成果辐射省内外30多所兄弟院校，被内蒙古农业大学、浙江科技大学、浙江财经大学等高校认可、借鉴，产生了良好的社会影响。有项目组成员参与完成的“以开放教育生态为抓手的地方师范院校攻克人才培养的改革与实践”获国家级教学成果二等奖。

二、主要完成人情况

第(1)完成人姓名	王瑞琴	性 别	女
出生年月	1979 年 7 月	最高学历	博士研究生
工作单位	湖州师范学院	专业技术职称	教授
联系电话	18768248030	现任党政职务	无
邮 箱	wrq@zjhu.edu.cn	政治面貌	九三学社社员
通讯地址	浙江省湖州市吴兴区二环东路 759 号		
成果何时何地 曾受何种奖励	1. 2020 年获湖州市自然科学优秀论文二等奖； 2. 2019 年获湖州师范学院第六届陆增镛教师奖； 3. 2020 年获湖州师范学院“教坛新秀”荣誉称号。		
主要贡献	<p>总体设计“创新引领、科教一体”研究生创新培养模式改革，提出了“研学助长、注重实践、开拓创新”的电子信息研究生培养理念以及多项创新方法与改革措施并进行实践。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 组织理论研究团队。提出了“以教导学、以研促教、以研助学”协同育人培养新模式；承担了 3 项相关研究课题（国家社科基金 1 项、教育部项目 2 项），发表相关 SCI 论文 7 篇。 2. 组织实践研究团队。设计科教一体化人才培养模式实施方案，组织实施“项目式考核”方案，组织制定了具体考核办法，整合校内外资源，逐步完善贯通培养模式的制度体系。 3. 出版教材 2 部，主持教育部协同育人项目 1 项、省级研究生优秀课程 1 门、校级专业核心课 2 门、教改项目 2 项；主持完成了“学科交叉、产教融合-应用型符合人才培养模式的创新与实践”校级教学成果，成效显著。 4. 担任学校研究生教学督导委员会委员，负责研究生教学检查与督导工作。担任电子信息研究生课程组组长，协助教学副院长进行研究生培养计划的修订，负责研究生课程建设和日常管理工作。 5. 承担电子信息研究生课程《数据挖掘技术与实践》、《科技写作》的教学任务，指导学生获中国高校计算机大赛团体赛三等奖 1 项、浙江省大学生电子商务竞赛三等奖 2 项；目前培养研究生 5 届共 15 人，毕业 5 人。 <p style="text-align: right;">本人签名（手签）： 年 月 日</p>		

第(2)完成人姓名	张永	性别	男
出生年月	1975年4月	最高学历	博士研究生
工作单位	湖州师范学院	专业技术职称	教授
联系电话	13645825265	现任党政职务	信息工程学院副院长
邮箱	03086@zjhu.edu.cn	政治面貌	中共党员
通讯地址	浙江省湖州市吴兴区二环东路759号		
成果何时何地曾受何种奖励	1. 获国家级教学成果奖二等奖1项； 2. 获辽宁省普通高等教育教学成果奖二等奖1项； 3. 获校级教学成果奖一等奖1项； 4. 获辽宁省自然科学学术成果奖二等奖1次、三等奖2次。		
主要贡献	<p>作为信息工程学院研究生工作主要负责人，全面主持研究生教育和管理工作，负责研究生成果实践的组织领导工作，协调项目实施，不断推进“创新引领、科教一体”培养模式改革的实践探索，保证改革顺利实施。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 组织开展了电子信息研究生教学改革政策制定和实施工作，策划构建研究生科教融合一体化教育体系，协调完成支撑体系的构建，制定多项支持政策和活动计划促进研究生能力发展，建设院级支持保障条件。 2. 发起组织举办了多场研究生培养模式研讨会，发起组织了研究生创新创业实践成果展；在各类教育教学会议上积极推行本成果提出的教学模式，该模式已经在全国多所高校得到应用推广。 3. 承担电子信息研究生课程《机器学习与模式识别》的教学工作，完成“以开放教育生态为抓手的地方师范院校攻克人才培养的改革与实践”国家级教学成果，成效显著。 4. 坚持正确思想引领、正确履行指导职责、严格遵守学术规范、指导研究生科研与论文撰写、把关研究生学位论文质量、严格经费使用管理、构建和谐师生关系；目前已培养计算机科学与技术、电子信息专业研究生8届共31人，毕业10人。 <p style="text-align: right;">本人签名（手签）： 年 月 日</p>		

第(3)完成人姓名	吕欢欢	性别	女
出生年月	1984年9月	最高学历	博士研究生
工作单位	湖州师范学院	专业技术职称	副教授
联系电话	18224982792	现任党政职务	无
邮箱	lhh@zjhu.edu.cn	政治面貌	中共党员
通讯地址	浙江省湖州市吴兴区二环东路759号		
成果何时何地曾受何种奖励	1. 2018年获辽宁省教学成果奖二等奖； 2. 2018年获“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛优秀指导教师； 3. 2017年获普通高等学校本科大学生计算机设计竞赛优秀指导教师； 4. 2017年获全国大学生智能技术应用大赛优秀教师。		
主要贡献	<p>面向国家人才培养需求与教育教学发展方向，结合我校人才培养定位，积极参与各级各类教学改革与建设工作，潜心钻研、不断实践，在指导学生学科竞赛和双创项目方面取得佳绩。</p> <ol style="list-style-type: none"> 参与“创新引领、科教一体”研究生培养模式的总体架构设计和理念方法创新，在研究生培养模式与方法等方面提出了多项举措，并通过试验检验，行之有效。 积极探索“以人为本”的多元化人才培养机制，以第一作者在《计算机教育》期刊上发表教改论文“面向卓越软件工程人才培养的实践教学体系研究”；完成了“软件工程专业卓越人才‘企业定制’培养模式的改革与实践”省级教学成果，成效显著。 作为安定书院/创业创新学院图灵班的班主任，指导学生参加了一系列学科竞赛。指导学生获得第十三届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛省级一等奖，获“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛国家级三等奖2项、优秀奖4项、省级一等奖8项、二等奖10项、三等奖8项，获大学生计算机程序设计竞赛国家级二等奖1项、省级二等奖1项。 作为电子信息专业硕士生导师，认真负责研究生的科研指导工作。指导学生发表学术论文3篇、获得软件著作权5项、完成1项省级大学生创新创业训练优秀；目前培养研究生5届共17人，毕业5人，其中1人获得校级优秀毕业论文。 <p style="text-align: right;">本人签名（手签）： 年 月 日</p>		

第(4)完成人姓名	张雄涛	性别	男
出生年月	1984年12月	最高学历	博士研究生
工作单位	湖州师范学院	专业技术职称	副教授
联系电话	18657221691	现任党政职务	人工智能研究所副所长
邮箱	qhn@zjhu.edu.cn	政治面貌	中共党员
通讯地址	浙江省湖州市吴兴区二环东路759号		
成果何时何地曾受何种奖励	2023年,获浙江省科学技术进步奖三等奖		

主要贡献	<p>作为信息工程学院研究生教育教学工作的骨干教师,在“创新引领、科教一体”人才培养模式的实践与探索过程中负责具体实施工作,在理论教学、实验教学、课程改革、人才评价、科技创新等方面做出重要贡献。</p> <ol style="list-style-type: none"> 努力推进信息技术和教育教学的深度融合,将所负责的国家级科研项目和重大横向课题形成的技术成果转化为优质教学资源和学生科研课题,解决了人才培养过程中面临的内容常规、资源碎片等问题。 积极探索与实践教育教学方法改革,主持教育部产学合作协同育人项目2项,以第一作者在《湖州师范学院学报》发表教改论文“本科生人工智能教学模式和实训体系的探索与实践”。 作为核心成员参与了“‘学科交叉、产教融合’应用型符合人才培养模式的创新与实践”校级教学成果,负责培养模式的策划和组织工作,对创新人才培养模式开展理论研究工作。 作为电子信息专业硕士生导师,承担研究生教学任务,负责研究生科研指导工作。指导学生获浙江省大学生电子商务竞赛三等奖、中国大学生计算机设计大赛浙江省赛二等奖、蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛浙江赛区三等奖;目前培养研究生3届共8人,毕业3人。 <p style="text-align: right;">本人签名(手签):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
------	---

第(5)完成人姓名	张伟	性别	男
出生年月	1980年3月	最高学历	博士研究生
工作单位	湖州师范学院	专业技术职称	副研究员
联系电话	15305738585	现任党政职务	副院长
邮箱	zdwnh@126.com	政治面貌	中共党员
通讯地址	湖州市吴兴区西塞山路819号南太湖新区科技创新综合体		
成果何时何地曾受何种奖励	1. 2015年获浙江省科技进步三等奖； 2. 2016年获浙江省农业科技先进工作者。		
主要贡献	<p>长期从事高等教育管理研究工作，负责联合培养研究生相关政策的制定、研究生校外实践的管理和考核等工作，在研究生联合培养方面做出重要贡献。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 作为成果合作单位的主要负责人，负责开展研究生实践基地保障条件建设，制定研究生实践课程质量保障体系，组织合作单位实践指导师定期培训与考核，全面负责企业实训期间研究生的组织和管理工作的。 2. 负责驻点实习研究生的管理，对学校、实习研究生、实习单位全面负责；负责研究生的安全教育，确保研究生在实习期间及往返路途的安全；加强研究生实习期间的法纪法规教育，全面把握研究生思想动态和行为表现，严防个类违法违纪行为发生。 3. 充分发挥校外实践指导教师的主导作用，深入现场指导学生，随时掌握研究生的实习效果，有针对性的调整实习计划，定期检查研究生的实习日记及实习情况，并及时予以指导、检查和评阅。 4. 作为校级研究生优秀课程《数据挖掘技术与实践》的核心成员，负责研究生校外实践基地建设和研究生实践培养方案的制定工作。 5. 坚持正确思想引领，正确履行校外指导职责，严格遵守学术与道德规范，认真指导学生校外实践，科学公正地对学生的实践动手能力进行评定，已为3届共22名研究生提供联合培养支持，毕业12人。 <p style="text-align: right;">本人签名（手签）： 年 月 日</p>		

第(6)完成人姓名	朱绍军	性别	男
出生年月	1983年1月	最高学历	博士研究生
工作单位	湖州师范学院	专业技术职称	讲师
联系电话	zhushaojun@zjhu.edu.cn	现任党政职务	无
邮箱	13587229653	政治面貌	中共党员
通讯地址	浙江省湖州市吴兴区二环东路759号		
成果何时何地曾受何种奖励	2023年, 获中国医药教育协会科学技术奖科技创新二等奖		
主要贡献	<p>作为本成果的骨干成员, 在“创新引领、科教一体”人才培养模式的理论探讨、方案操作、成果总结等方面承担具体工作。在指导学生创新创业方面取得突出成绩。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主持和参与了国家自然科学基金、浙江省重大研究计划等教学科研项目10余项, 在SCI和权威期刊上发表论文多篇, 并将科研成果转化为教学资源, 实现了“科研反哺教学”。 2. 积极指导学生科研竞赛和创新创业项目, 指导学生获中国高校计算机大赛团体程序设计“天梯赛”二等奖2项、中国大学生服务外包创新创业大赛二等奖1项、ACM国际大学生程序设计竞赛铜奖1项。 3. 每年承担2-3门本科生课程和至少1门研究生课程的教学任务, 教学工作量饱满、教学效果良好; 作为校级研究生优秀课程《数据挖掘技术与实践》的核心成员, 负责课程多个章节的视频录制和课程网站的维护工作。 4. 作为电子信息专业硕士生导师, 坚持正确思想引领、正确履行指导职责、严格遵守学术规范、指导研究生课外学习, 构建了良好的学习氛围与和谐的师生关系; 目前已培养研究生4届共8人, 毕业3人。 <p style="text-align: right;">本人签名(手签):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

三、主要完成单位情况

第(1)完成单位名称	湖州师范学院		
联系人	陈应强	联系电话	18757287842
邮 箱	yqchen@zju.edu.cn	通讯地址	浙江省湖州市吴兴区二环东路759号
主要贡献	<p>湖州师范学院在办学中始终坚持以人才培养为根本任务，高度重视本成果的研究与实践工作，多次召开专题会议讨论相关事宜，从政策保障、资源配置、师资队伍建设、推广应用等方面为人才培养模式改革提供了大力支持。</p> <p>1. 高度重视教学改革和建设，组织研究生优秀课程建设、研究生教学改革立项、研究生实践项目立项、研究生优秀案例建设等工作，成立了研究生教学督导委员会，形成了“领导重视、制度保证、政策激励、科研支持、经费保证、氛围导向”的良好局面，为项目的顺利开展提供了政策支持。</p> <p>2. 负责组织实施本项目，全面开展了“创新引领、科教一体”研究生创新培养模式的研讨、论证、立项、实施、应用、总结和推广等工作，为改革的顺利实施和持续推进提供了组织保障。</p> <p>3. 为本成果的实施提供了必要的人、财、物等方面支持和配套投入，鼓励跨学科、跨专业组织教学团队，投入经费支持课程建设和教学模式改革，建设在线教学平台、联合培养实践基地、创新创业环境，设立双创基金。</p> <p>4. 通过多渠道强化青年导师培养和师资队伍建设，定期开展研究生导师培训，将教学改革成效和指导学生创新实践成果等纳入导师考核与专业职务晋升评价体系，为改革实施提供了师资保障。</p> <p>5. 举办研究生创新创业项目成果展示和校内外交流研讨会，为成果的推广和应用创造有利条件。</p> <p style="text-align: right;">单位公章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

第(2)完成 单位名称	浙江大学湖州研究院		
联系人	齐灵燕	联系电话	18913588207
邮 箱	qly@126.com	通讯地址	湖州市吴兴区西塞山路 819 号南太湖 新区科技创新综合体
主要 贡 献	<p>浙江大学湖州研究院作为成员单位参与了“创新引领、科教一体”研究生创新培养模式的改革与试点工作，参与了本成果的理论研究、实践创新、成果推广等工作，负责落实电子信息专业学位研究生的专业实习与实践考核工作。</p>		
	<p>1. 积极发挥工业控制技术国家重点实验室西塞山基地、智能移动无人系统技术浙江省工程研究中心、特种智能仓储物流装备全省重点实验室等科研平台的优势，为本成果的顺利实施提供了良好的科研环境与实践场地。</p> <p>2. 研究院在工业智能与控制、智能仪器与检测、智能机器人系统、数字技术与应用等方向拥有非常优秀的科研队伍资源，为本成果建设“学科交叉”教学队伍提供了必要的保障，实现了科教一体协同育人培养模式。</p> <p>3. 开展了电子信息研究生实践课程质量保障体系建设，并将电子信息新技术、产教融合新理念与研究生工程能力培养相结合，进行了积极有益、富有成效的探索与实践，取得了良好成效。</p> <p>4. 作为浙江大学的下属单位，研究院充分发挥其主观能动性，与浙江大学计算机学院和控制学院紧密联系，在本成果的实施过程中为电子信息研究生提供了与大院名校科研合作和学术交流的机会。</p> <p>5. 研究院在当地拥有良好口碑和知名度，研究院领导和实践导师在各级各类学术研讨会上为本成果的改革成效进行了大力宣传，为本成果在全国范围同类高校中的应用推广做出了重要贡献。</p> <p style="text-align: right;">单位公章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

四、推荐、评审意见

<p>推荐意见</p>	<p>推荐单位公章：</p> <p>年 月 日</p>
<p>初评意见</p>	<p>评审组签字：</p> <p>年 月 日</p>

<p>复评意见</p>	<p>复评答辩委员会主任签字： 年 月 日</p>
<p>审定意见</p>	<p>学会理事长签字： 年 月 日</p>