

附件5

学位授权点建设年度报告

学位授予单位

名称：江苏科技大学

代码：10289

授权学科
(类别)

名称：软件工程

代码：0835



授权级别

博士

硕士

2024年12月15日

一、总体概况

1.1 基本情况

江苏科技大学计算机科学与技术专业于 1981 年起招收本科生，是国内较早开办计算机教育的高校之一。1995、2003 和 2005 年分别获得计算机应用技术、模式识别与智能系统和计算机软件与理论硕士学位授予权，2010 年 10 月计算机科学与技术一级学科获得硕士学位授予权，2011 年 8 月，经国务院学位委员会学科评议专家组审议，该学科获得一级硕士学位授予权。

1.2 学科建设情况

在长期的学科建设和研究生教育培养过程中，围绕行业发展需求和学校办学特点，本学科在智能计算与系统建模、知识工程与知识管理、软件体系结构设计、数据挖掘与信息系统等方向形成了一定的优势和特色。智能计算与系统建模致力于智能信息处理和智能系统的基础研究和应用，开展智能计算、智能系统、智能服务研究；知识工程与知识管理研究数据、信息和知识共享的理论、方法与技术，包括知识表示、知识推理的逻辑基础和基于本体的领域知识库的设计、分析与构建；软件体系结构设计研究软件体系结构相关知识、原理、应用等，进行深入浅出的介绍和分析，从系统结构角度分析现有的软件系统，并能利用软件体系结构的知识设计和实现新系统；数据挖掘与信息系系统紧密围绕新形势下我国船舶工业发展需要，开展面向行业软件的研究与开发。

1.3 研究生招生

学科以学校为载体推出一系列招生政策，学校还制定了有关激励政策，比如接受免试攻读硕士研究生政策，硕士研究生招生优惠政策，国家级、校级奖学金政策，研究生科研立项和省级、校级创新项目申报等；在报考研究生前期，积极做好各项宣传工作。经过初试、复试遴选出综合素质较高的学生，尤其关注本科阶段的理论基础、专业背景及知识结构。积极进行招生宣传，从生源的综合素质、理论基础、专业特长和创新潜能方面在综合考查。2021 年软件工程录取的全部是第一志愿。2022 年软件工程录取的 80%是第一志愿（初试专业课要求变高，考数学一）。2023 年软件工程录取的 85%是第一志愿，2024 年软件工程录取的 90%是第一志愿。

1.4 在读、毕业、学位授予及就业基本状况

建立健全教风和学风建设的规章制度,通过规范的制度和严格的纪律以形成优良风气,把思想政治道德贯穿于研究生培养的全过程,促进专业教育与思想道德教育协调发展,不断提高研究生思想道德教育工作的科学化水平。毕业率与学位授予率 100%。学科经常开展就业、创业方面的系列讲座,有效指导硕士毕业生就业,100%就业。

1.5 研究生导师状况

目前本学科有研究生指导教师 18 人,其中正高 6 人,副高 11 人,讲师(博士) 10 人。配有研究生智能信息处理开放实验室、嵌入式系统和模式识别专业实验室、舰船电子信息系统实验室等,并与中国科学院计算技术研究所、印度 NIIT 软件人才培训中心、江苏科大汇峰科技有限公司、镇江亿华亿海软件集成有限公司、软通动力等十多家企业与科研院所建立了长期的合作关系。

承担国家级科研项目 3 项,省级项目 6 项,校企合作开发项目 32 项,授权发明专利 15 项,软著 3 项,发表高水平 SCI/ESI 论文 55 篇,到账科研总经费 700 余万元。江苏省教学创新大赛二等奖 1 人。

表 1 师资情况表

主要学科方向名称	姓名	出生年月	最后学位、学历	专业 技术职务	主要学术职务	备注
智能计算与系统 建模	高尚	197212	博士	教授	“青蓝工程”中青年学术带头人和“333工程”第三层次培养对象	
	於跃成	197112	博士	教授		
	石亮	198102	博士	副教授		
	郑尚	198308	博士	副教授		
	宦婧	198509	博士	讲师		

知识工程与知识管理	丁杰	197802	博士	教授	“青蓝工程”中青年学术带头人	
	束鑫	197904	博士	教授		
	左欣	198006	博士	副教授		
	王芳	197112	硕士	副教授		
	孔颖	198506	博士	讲师		
软件体系结构设计	黄树成	196912	博士	教授		
	刘从军	197407	硕士	高级实验师(正高)		
	郭小芳	197407	硕士	副教授		
	张天安	199212	博士	讲师		
	张遨	198901	博士	讲师		
数据挖掘与信息系统	于化龙	198201	博士	教授	“333工程”第三层次培养对象	
	段先华	196512	博士	教授		
	王卫东	196809	博士	副教授		
	王逊	197308	硕士	副教授		
	严熙	198207	博士在读	副教授		
	刘噶琼	197810	硕士	高级实验师		

二、研究生党建与思想政治教育工作

2.1 思想政治教育队伍建设

为深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神，贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述，全面贯彻党的教育方针，加强新时代高等学校思想政治理论课（以下简称思政课）教师队伍建设，开展主题教育。根

据《中华人民共和国教师法》，中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》，学校制定了相应的规定。

学校配齐了思政课专职教师队伍，建设专职为主、专兼结合、数量充足、素质优良的思政课教师队伍。在与思政课教学内容相关的学科遴选优秀教师进行培训后加入思政课教师队伍，专职从事思政课教学；并可以探索胜任思政课教学的党政管理干部转岗为专职思政课教师，积极推动符合条件的辅导员参与思政课教学，鼓励政治素质过硬的相关学科专家转任思政课教师。

2023 年学校还成立了“江苏科技大学网络思想政治工作中心”（江科大委【2003】122 号），挂靠党委宣传部。将网络思想政治工作纳入高校事业发展总体布局，负责网络阵地建设，推进媒体深度融合发展。负责培育工作队伍，积极培育“网络思政名师”，打造精品网络思政示范品牌。

2.2 理想信念和社会主义核心价值观教育

思想政治教育的辅导员定期为研究生进行理想信念和社会主义核心价值观教育。加强研究生思想政治教育的一项重要内容，在于使研究生深刻理解只有中国特色社会主义能够发展中国，从而增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。而其中，文化自信是更基础、更广泛、更深厚的自信，坚定文化自信既是增强道路自信、理论自信、制度自信的题中应有之义，也是增强道路自信、理论自信、制度自信的重要前提和基本路径。坚定文化自信，核心是培育和弘扬社会主义核心价值观。让研究生理解核心价值观是文化软实力的灵魂、文化软实力建设的重点。

学院密切关注研究生思想状态、舆情动态和成长需求，加强思想引领和价值引领；引导学生坚定理想信念、厚植爱国主义情怀、加强道德修养、培养勤奋精神、弘扬勘探精神。加强对经济困难、学业困难、心理问题、感情波动等特殊情况研究生的关注和帮扶，营造积极平和的良好氛围。

2.3 校园文化建设

本学科非常注重学习氛围和科研条件，在给研究生提供良好的学习环境的同时，采取各种措施丰富研究生的校园学习生活。每学期对研究生培养环节进行研

讨，定期组织研究生进行座谈，及时听取研究生所提出的意见与建议，并结合学科的实际情况做出积极响应。无论是在生活、学习还是心理问题等方面都非常关注研究生的健康成长。学科通过不同的形式，在研究生中对学科建设相关工作及专业课的学习进行满意度调查，调查结果显示：学生总体上对本学科的教育理念表示认可，对本学科各项工作热情和满意度高，愿意支持并积极参与本学科的相关工作。

2.4 日常管理服务工作

学院注重加强研究生安全教育，提升研究生安全意识和法制观念，定期开展专题教育，提高学生防火、防盗、防骗、防溺水、防食物中毒、防交通事故能力，警惕非法传销、不良校园贷等问题；学院定期开展研究生工作室安全卫生检查，明确工作室使用规范，杜绝工作室大功率电器的使用，规范放置实验器材和学习用品，加强消防安全教育，确保研究生熟知消防器材正确使用和应急逃生路线。将研究生日常表现纳入研究生评奖评优。修订学院研究生国家奖学金、学业奖学金评审办法，将研究生请销假、宿舍安全卫生检查、工作室安全卫生检查等日常表现纳入评分细则，发挥研究生评奖评优的导向作用。

三、研究生培养相关制度及执行情况

3.1 课程建设与实施情况

《软件工程》学科全日制学术型硕士研究生培养方案，是2021年制定的。该方案经过学术委员会反复论证的，该方案科学合理、切实可行；该方案包含了较前沿性的课程，教学计划和课程建设计划合理，共同促进软件工程学科的快速发展。2024年获得校级以上立项的教学/教改项目3项，获得校级教学成果一等奖1项，校研究生教材立项1门，出版江苏省“十四五”重点建设教材一部。

制订完善新的人才培养计划，形成人才培养创新机制，提高了硕士学位授予条件。不断探索和改革培养方法，鼓励研究生参加竞赛。

成立学科实验室建设指导委员会，制定管理措施和规章制度，确保实验室建设工作的顺利进行；加大实验室建设专项的投入，建成了人工智能实验室，其实验条件达到省内领先，为广大研究生的培养提供了有力保障。

3.2 导师选拔培训

导师水平是培养高水平研究生的重要保证，关于硕士导师遴选，江苏科技大学特修订了《江苏科技大学校外硕士研究生导师聘任与管理办法》（江科大校

(2022) 112 号)、《江苏科技大学研究生导师遴选办法》(2022年4月)文件,对导师遴选严格按规范实施,对导师的条件学术条件、科研条件等均做出明确的标准。2004年新增软件工程硕士导师3名。

3.3 师德师风建设情况

制定科学的研究生培养方案和相关研究生教育管理文件,坚持师生学术道德高标准,树立教书育人典范,规范研究生导师遴选和聘任工作,明确研究生导师的岗位规范、树立教师敬业、爱业、教书育人的职业精神。加强研究生的教学管理,通过各种教研活动端正老师的教风,认真贯彻执行学校的教风工作制度和要求,加强教师的思想教育和师德建设;严格教师的研究生教学课堂管理,聘请督导进行听课,实施教学质量监控和考核制度;积极开展教学研究活动,提高导师的教学科研水平,明确导师在研究生培养各阶段的职责,加强导师对研究生的规范管理和指导作用。严格研究生各课程学习的管理,加强对学生学习科研全过程的监管,及时对学生科研过程进行监督、指导,严格执行研究生培养各环节要求,激发研究生的创新意识和研究动力,提高研究生培养质量。

每年的硕士研究生入学前,导师先介绍教师的研究方向,每位硕士研究生选择导师,学院根据导师的研究生培养经费,双向综合分配研究生。为促进新增硕士研究生指导教师更好地履行岗位职责,切实发挥导师教书育人作用,研究生院每年对新增研究生指导教师进行了岗前培训。新导师学习研究生管理制度、研究生学位论文过程管理等政策。还请优秀导师代表硕士研究生培养过程、指导方法、培育优秀硕士学位论文和遵守学术道德规范等方面,讲授了自己的做法、经验和体会。为加强导师队伍建设,我校制定了《江苏科技大学研究生指导教师条例》。定期对导师考核,对于不合格的导师,取消其导师资格,其取消条件也作出了规定。

3.4 学术训练情况

在研究生教学与人才培养建设方面积极开展研究生人才培养模式改革、教育教学改革研究与实践活动,教学科研紧密结合,产学研联合培养成效明显。研究生均需要参加导师科研项目或者参加创新工程的科研项目,参与率较高;对研究生进行严格的、完整的、系统的科研训练。2024年学院投入85万经费扩建了物联网工程实验室。

3.5 学术交流情况

本学科积极创造条件，组织并支持研究生开展和参加丰富多彩的学术创新与交流互动。先后主办多次6次省内外重要会议。学院还设立专项经费，资助研究生导师和研究生参加国内外高层次学术交流活动。本学科定期举办各类研究生创新论坛，为研究生的科学研究搭建学术创新与交流平台，活跃学术气氛。聘请资深专家和相关职能部门专家给研究生和导师讲授如何撰写高质量论文和申报国家专利，鼓励研究生积极参加和申报各类创新项目。

为加强学术交流，2024年邀请了9位专家来我校讲学。通过深度学术交流，提升本学科的知名度。

表 2 邀请专家讲学情况

序号	专家	题目	时间
1	傅杰	面向弱监督视频行为定位的语义	2024.3.22
2	杨新	联邦持续学习与多粒度认知计算	2024.3.22
3	杨杨	开放环境鲁棒多模态学习研究	2024.4.9
4	宋晓宁	高维深度特征表示方法及其应用	2024.5.9
5	徐苏平	关联关系引导的标记分布学习	2024.9.13
6	曹飞龙	人工神经网络万有逼近定理及其应用	2024.9.23
7	李明	异配图表示学习理论与方法	2024.9.23
8	贾修一	国家自然科学基金申报书撰写交流	2024.10.24
9	刘文奇	赛博时代的数据科学	2024.10.28

3.6 研究生奖助情况

学校出台了《江苏科技大学研究生教育投入机制改革方案》，统筹使用国家及省财政拨付的研究生培养经费等有关资金，努力激发研究生创新热情和创新实践的培养机制，完善研究生奖助体系，奖助覆盖面100%。制定了专业实践、社会实践等方面制度，如学生外出实习，须签订《江苏科技大学研究生校外实习协议》，企业给研究生一定的生活补贴，措施落实效果较好。

四、研究生教育改革情况

4.1 人才培养改革情况

人才培养改革是将立德树人成效作为根本考察标准，以人才培养过程、结果及影响为评价对象，突出培养一流人才，综合考察建设高校思政课程、课程思政、教学投入与改革、创新创业教育、毕业生就业质量以及德智体美劳全面发展等方面的建设举措与成效。研究生参加各种竞赛，成果显著(表3)。

表3 2024年软件工程专业研究生参加竞赛获奖情况

序号	奖项名称	获奖作品	获奖等级	获奖时间	组织单位名称	组织单位类型	获奖人姓名
1	第六届中国研究生人工智能创新大赛	基于 YOLOv8 四通道 Gabor 滤波未知无规则缺陷检测	三等奖	2024 年 10 月	中国学位与研究生教育学会、中国科协青少年科技中心	学会	谢京
2	第二十一届中国研究生数学建模竞赛	大数据驱动的地理综合问题建模	二等奖	2024 年 9 月	中国学位与研究生教育学会、中国科协青少年科技中心	学会	刘忻雨、孙玉昊
3	第二十一届中国研究生数学建模竞赛	基于模型预测控制 (MPC) 的风电机组有功功率优化策略研究	二等奖	2024 年 9 月	中国学位与研究生教育学会、中国科协青少年科技中心	学会	张诗赞
4	第十届全国大学生统计建模大赛	基于集成机器学习方法的心脏病预测模型及其特征分析研究	三等奖	2024 年 7 月	教育部高等学校统计学类专业教学指导委员会、全国应用统计专业学位研究生教育指导委员会	其他	王家傲
5	第二十一届中国研究生数学建模竞赛	数据驱动下磁性元件的磁芯损耗建模与优化	二等奖	2024 年 9 月	中国学位与研究生教育学会、中国科协青少年科技中心	学会	王天麟

4.2 教师队伍建设改革情况

教师队伍建设改革，突出教师思想政治素质和师德师风建设，克服“唯论文”“唯帽子”“唯职称”“唯学历”“唯奖项”“唯项目”倾向，综合考察教师队伍师德师风、教育教学、科学研究、社会服务和专业发展等方面的情况，以及建设高校在推进人事制度改革，提高专任教师队伍水平、影响力及发展潜力的举措和成效。

为进一步提高学院研究生培养质量，优化指导教师指导研究生数量，计算机学院出台了《计算机学院硕士研究生指标分配办法》，鼓励培养质量高的导师增加研究生指标，对质量不高的导师减招或停招等措施。

4.3 科学研究改革情况

科学研究改革中突出原始创新与重大突破，不唯数量、不唯论文、不唯奖项，实行代表作评价，强调成果的创新质量和贡献，结合重大、重点创新基地平台建设情况，综合考察建设高校提高科技创新水平、解决国家关键技术“卡脖子”问题、推进科技评价改革的主要举措，在构建中国特色哲学社会科学学科体系、学术体系、话语体系中发挥的主力军作用，以及面向改革发展重大实践，推动思想理论创新、服务资政决策等方面成效。

社会服务改革突出贡献和引领，综合考察建设高校技术转移与成果转化的情况、服务国家重大战略和行业产业发展以及区域发展需求、围绕国民经济社会发展加强重点领域学科专业建设和急需人才培养、特色高端智库体系建设情况、成果转化效益以及参与国内外重要标准制订等方面的成效。

2022年本学科研究总量达到700万以上（学院总经费超过1400万）。本学科今年获得1项国家自然科学基金，国家级军工项目2项，江苏省科技厅产学研项目6项，计算机类论文ESI到进入全球前1%，2024年进步了29名。

4.4 传承创新优秀文化改革情况

文化传承改革创新突出传承与创新中国特色社会主义先进文化，综合考察建设高校传承严谨学风和科学精神、中华优秀传统文化和红色文化，弘扬社会主义核心价值观的理论建设和社会实践创新，塑造大学精神及校园文化建设的举措和成效以及校园文化建设引领社会文化发展的贡献度。

4.5 国际合作交流改革创新情况

国际交流合作改革突出实效与影响，综合考察建设高校统筹国内国外两种资源，提升人才培养和科学研究的水平以及服务国家对外开放的能力，加强多渠道国际交流合作，持续增强国际影响力的成效。聘请合作高校荷兰阿姆斯特丹自由大学黄智生教授本学科进行学术交流，担任学科核心课程的主讲教师和科研指导。

五、教育质量评估与分析

5.1 评估过程

学院于 2019 年初启动了自我评估，实施过程如下：

(1) 评估启动阶段（2019年3月中旬），学校发布学位授权点自我合格评估工作通知；计算机学院启动了合格评估工作，组建合格评估小组并报研究生院备案。

(2) 填报材料阶段（2019年5月底前），软件工程学科认真梳理总结近5年来学位与研究生教育的情况，收集整理相关材料，根据学位授权点自我合格评估指标体系组织填写《江苏科技大学学位授权点自我评估基本情况报告》，并提供相应的支撑材料。

(3) 修改材料阶段（2019年6月），学科聘请外单位5名专家，5位评估专家一般均是本学科领域学术水平较高的研究生导师，学院、学科与评估专家进行充分沟通，向专家说明本学科的办学目标、人才培养质量标准、评估目的、评估方式和评估流程等，听取专家对评估工作安排的意見，并根据专家意见补充完善评估材料。

(4) 计算机学院自评阶段（2019年7月底前），评估专家通过听取总体汇报、与师生和管理人员座谈、抽查学位论文、查阅有关资料等方式对学位点进行评佔；在充分了解学位授权点基本情况后，从学位授权点建设和人才培养的各个方面提出诊断式评议意见，指出存在的问题并提出改进建议，同时填写《江苏科技大学学位授权点合格评估专家评议意见表》。

(5) 形成材料阶段（2019年8月底前），软件工程学科根据专家对学位授权点评估中存在的问题和提出的改进建议，确定整改目标和整改措施，完善《江

苏科技大学学位授权点自我评估基本情况报告》，并形成《学位授权点自我评估总结报告》，将纸质稿和电子稿一起报研究生院。

(6) 校内评审结果（2019年10月底前），研究生院对学院自评材料进行形式审查，并报校学位评定委员会审议，按“优秀”、“合格”和“不合格”确定各学位授权点的自我评估结果，并按照学位授权点动态调整的相关规定，进行调整或撤销学位授权点。

(7) 上报材料阶段（2019年11月底前），软件工程学位授权点继续完善自评报告，最终上报材料由研究生院按照教育部要求在“全国学位与研究生教育质量信息平台”向社会公开。

(8) 迎接随机抽评阶段（2019年12月前），教育行政部门随机抽评一定数量的学位授权点进行评估。软件工程学位授权点已准备好迎接专家实地评估。

(9) 2022年1月14日上交了2021年度学位授权点建设年度报告。

针对本学科的性质，研究生学位论文的选题力求贴近学科前沿，具有较重要的理论价值；或结合经济建设和社会发展需要，具有较大的工程应用价值。为提高研究生论文质量，学校制定了《关于加强研究生学位论文工作管理的规定》（江科大校[2015]5号），文件对学位论文的选题、开题报告、撰写指导、中期检查、批阅审核等环节都有明确要求。如论文评阅成绩低于70分的论文需加送审一份。根据《江苏科技大学博士、硕士学位论文抽检评议结果处理办法》，实行论文“双盲”评审制度，对省研究生学位论文抽检评议“优秀”、“不合格”都有规定。

(10) 2023年1月14日上交了2022年度学位授权点建设年度报告。

(11) 2024年1月15日上交了2023年度学位授权点建设年度报告。

5.2 质量分析

目前省抽检只抽了1篇，信息如下：

年份	学院	作者	导师	学科代码及名称	结果1	结果2	结果3
2016年	计算机学院	王和杰	吴陈	0835 软件工程	合格	合格	合格

本学科将继续严格坚持学位授予标准，规范学位授予程序，提高学位质量高，将赢得社会好评。

本学科的国家自然科学基金的重点和重大项目仍然欠缺，重量级的省部级教学和科研奖励仍未突破，以及国家级奖项，一流课程、重点教材等的建设和培育需要持续投入，科研成果转化不显著等，这将是本学科努力的方向。

六、改进措施

“软件工程”学科的具体整改方案如下：

(1) 为提高研究生培养质量，2024年6月，计算机对研究生毕业条件作了调整，要求有所提高。并制定了计算机学院研究生指标分配办法。

(2) 实施“个性化”梯度培养方案。科学设计人才培养流程，精准设计分学段培养目标，合理安排综合素养课、专业基础课、专业方向课、实践能力课，实施本科生导师制，制定符合学生特长和专业兴趣的个性化培养方案，提高人才培养的精准度。推行优秀硕士学位论文培育制度，以培育优秀硕士学位论文和原创性的研究成果，切实提高研究生的学位论文质量。打造“思政化”专业“金课”。加强马新观课程建设，组织编写马新观系列教材，全面落实习近平总书记关于新闻舆论工作重要论述，建设国内有影响力的马新观教学科研团队，打造马新观实践教学课程，使其成为育人“金课”。

(3) 采取优先支持和重点培养政策，为学科带头人营造宽松环境。重点学科及其带头人在学科发展方向确定、学科内部资源配置、经费使用、人才引进和绩效考核等方面有较大的自主权。继续保持并加大引进人才力度，实行培养优先、建设经费使用优先、仪器设备使用优先等政策。同时加强学科队伍组成人员的业绩考核，提高人员待遇、在科研项目上予以大力支持、在设备配套方面给予保证。

(4) 改革教学组织模式，以“科研团队+课程群负责人+智库”搭建教学科研团队，负责本课程群的教学设计、团队建设、教学组织，提升专业教学科学化水平。大力提倡和支持教师在加强科学研究工作的同时，重视教学改革方面的探索，积极申报省级、国家级精品课程及教改项目。

(5) 构建“协同化”实践育人模式。依托部校共建平台，与国内有关媒体、知名新媒体公司、校内相关部门，共建10个实习基地，科学规划实践教学课程，聘请20名业内人士担任导师，建立完善考核评价体系，提高学生专业实习效果。提升学科建设水平。争取省部级科研成果获奖。加大实验室建设专项的投入，使本学科的实验室的软、硬件环境达到较高的水平；对标国家虚拟仿真实验室建设标准，整合校内资源，在已有的科研平台上，争取中央、省厅等资金支持和更多

的科研项目，将实验室共同建成国内知名、行业内领先的重点实验室，形成鲜明的船舶科研特色，成为船舶行业的重要科研基地，为我校学科建设上水平提供强有力的支撑。争取获得省级实验教学中心或科研工程中心 1 个。

(6)鼓励研究生参与国家级和省级课题的研究，培养研究生独立创新能力；积极引导硕士毕业生报考国内外名校名师的博士研究生并给予实际帮助。设立专项经费，资助研究生参加学术会议（特别是国际学术会议）和在高水平刊物上发表的学术论文。对省级优秀毕业生、优秀硕士学位论文的导师给予奖励。