

上海科技大学

电子信息 (0854)

改革专项专业学位直博研究生培养方案 (2026级版)

一、学位点简介

电子信息专业涵盖计算机技术、人工智能、大数据技术与工程、集成电路工程、光电信息工程、通信工程、控制工程、生物医学工程、仪器仪表工程等多个专业领域，聚焦国家发展亟需但缺乏关键研发和创新能力的核心问题，致力于将学术潜能转化为产业影响力。

张江实验室、临港实验室、长三角国家技术创新中心、国家电力投资集团上海核工程研究设计院等科研攻关单位（以下简称科研攻关单位）与上海科技大学围绕国家培养卓越工程师后备人才的目标定位，根据工程博士培养改革专项试点工作要求，促进工程博士研究生培养与重大科技攻关、重大科技创新有机结合。

二、培养定位及目标

科研攻关单位联合上海科技大学专项试点工程类博士专业学位研究生培养，聚焦电子信息领域国家重大战略需求，支撑产业链安全，着力打造一支政治坚定，爱党报国，敬业奉献，基础理论功底扎实，专业技术能力和水平突出，具备较强工程技术创新创造能力，善于解决复杂工程技术难题，国际视野宽阔，扎根电子信息领域科学研究和工程实践的卓越工程师后备人才。具体要求为：

（1）拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，有服务国家 and 人民的高度社会责任感、良好的职业道德和创业精神、科学严谨的学习态度和求真务实的工作作风，具有跨文化交流的能力，国际视野宽广，身心健康。

（2）在电子信息相关工程领域掌握坚实宽广的理论基础和系统

深入的专门知识，具备独立解决复杂工程技术问题、进行工程技术创新、组织工程技术研究开发工作等能力，在推动电子信息相关产业发展和工程技术方面做出创造性成果。

三、培养方向

集成电路、电气工程及生物医药等。

四、学习方式及修业年限

采取全日制、直接攻读博士的学习方式，基本修业年限为5年，最长修业年限不超过7年。

五、培养方式及导师指导

采用课程学习、专业实践、学位论文相结合的培养方式，依托电子信息领域重要工程技术项目，开展联合培养。

1. 课程学习一般在校内完成，原则上在1-2年内完成。学生须在每学期选课结束前提交一份由导师确认的《学期选课登记表》。有特殊培养要求的学生，其培养计划（含选课计划）需经导师批准，并向相关委员会提出特殊申请。获得批准后，可按获批后的培养计划完成选课。

对于从我校本科毕业继续攻读我校硕士学位的学生，本科期间修读过的研究生课程，可以申请学分认定。原则如下：1)申请课程必须为研究生专业课程；2)申请课程成绩至少为B+；3)认定课程不得超过2门。

2. 专业实践是专业型研究生培养的必修环节，是研究生结合工程实际开展学位论文工作的重要阶段，可结合工程技术项目开展，也可与学位论文工作同步开展。全日制博士研究生专业实践时间一般应不少于1年，同时应满足企业（行业）联培项目要求。

3. 学位论文是申请学位的主要依据，学位论文选题应直接来源于工程实际，依托重要工程项目开展。学位论文工作时间一般应不少于

2 年。

4. 电子信息专业学位研究生培养由信息科学与技术学院与企业、科研院所（以下简称企业）共同承担，信息科学与技术学院调动企业的积极性，吸收企业优质教育资源参与研究生教育体系，充分发挥企业在人才培养中的重要作用，依托工程技术项目开展联合培养。

5. 博士研究生培养采用校企导师组指导制度。导师组包括来自我校具有较高学术水平，工程实践经验丰富的博士研究生指导教师，以及来自行业具有主持或承担重大、重要工程项目经历且有指导研究生经验的技术专家（须被学校正式聘为专业学位研究生的行业导师）。导师组共同负责研究生思想品德、学风和职业素养等方面教育，制定研究生培养计划，确定专业实践任务和工作计划，定期进行学术和工程实践指导，做好培养过程各阶段的考核评估、学位成果认定、学位论文指导等工作。

六、课程设置与学分要求

课程学习和必修环节实行学分制。总学分应不少于 37 学分，其中课程学习不少于 29 学分，必修环节不少于 8 学分。

类别			最低学分/门数要求	
公共课	公共基础课	思政课	5 分	10 分
		英语课	3 分	
		伦理课	2 分	
	公共选修课		0 分	
专业课	专业基础课		10 分	19 分，其中，课程实践学分不低于 4 学分
	专业核心课			
	前沿及学科交叉课程		1 门	
培养环节	学术与技术交流		2 分	
	专业实践		6 分	
总学分要求			37 分	

（一）课程设置

1. 公共课程 ≥ 10 学分

（1）公共基础课程（10学分，必修）

1) 思政课（5学分，必修）

➤《新时代中国特色社会主义理论与实践》（2学分，必修）

➤《习近平新时代中国特色社会主义思想专题研究》/《自然辩证法概论》/《马克思恩格斯列宁经典著作选读》（1学分，三选一必修）

➤《中国马克思主义与当代》（2学分，必修）

2) 英语课（3学分，必修）

➤达到学校研究生英语免修标准的，可申请《研究生英语（免修免考）》；未申请英语免修或申请未通过的，需从以下课程中至少选择一门修读：《综合英语III》、《综合英语IV》、《学术英语写作》、《学术英语（写作+口语）》（2学分，必修）

➤专业英语考核（1学分，必修）[（点击查看实施细则）](#)

3) 伦理课：《科学与工程伦理》（2学分，必修）

（2）公共选修课程（0学分，选修）

创新创业及工程管理类课程包括创新创业、企业管理、经济管理、质量管理等课程，学生可根据个人兴趣和能力提升需要进行选修。

2. 专业课程 ≥ 19 学分

专业课程中的课程实践学分不低于4学分，前沿及学科交叉课程必修1门。具体专业课程划分详见信息学院研究生专业课程版块规划。

[（点击查看）](#)

具体课程可参看每学年开课计划。[（点击查看）](#)

（二）必修环节

1. 专业实践（6学分）
2. 学术与技术交流（2学分）

本环节旨在拓宽研究生的产业视野，强化技术应用与行业认知。以听取产业报告与撰写调研报告相结合的形式获得学分。[（点击查看实施细则）](#)

3. 综合考核（不计学分）
4. 开题报告、中期考核（不计学分）
5. 工作进展报告（不计学分）
6. 预答辩（不计学分）

七、专业实践

专业实践应与学位论文选题依托的工程项目紧密结合，导师指导研究生制定《专业实践工作计划》，明确实践任务和考核要求。专业实践内容要具有一定的工程技术难度和工作量，体现所解决工程问题的成效。专业实践结束后，研究生须撰写《专业实践总结报告》，导师填写审核意见，并组织专家组在学位论文答辩期间进行考核评价。考核重点包括研究生完成专业实践任务的情况及取得的实践成果等内容。

八、综合考核

综合考核是博士研究生完成课程学习、修满规定学分后，对其进行的一次综合考核，主要对博士研究生的思想政治素质、学习工作态度、基础理论和专业知识的掌握程度、学术交流能力，以及独立科研能力和实践创新能力等进行综合考评，是博士研究生培养过程的一个重要环节。综合考核通过后，方可转入学位论文开题。[（点击查看实施细则）](#)

九、工作进展报告

工程博士研究生在完成课程学习进入课题研究后，每年应定期提交5次工作进展报告，重点总结取得的研究进展，存在的主要问题，下一步的工作计划等，导师组给予指导和督促，及时协助解决相关问题。

十、学位论文

本专业以学位论文的方式申请学位。学位论文选题应直接来源于工程实际，符合伦理规范。选题方向包括技术攻关与改造、工艺优化与产品创新、新材料与新设备的研发、国际前沿技术引进吸收与再创新、工程设计与实施、技术标准的制定与优化、原创性研究成果转化与产业化探索等。

学位论文应主要聚焦工程技术和应用研究，须体现工程性、创新性、实践性、应用性等特征，体现学位申请人具备独立承担本专业领域实践工作的能力，在本专业领域做出创新性成果，对推动本专业领域知识和工程技术的发展做出重要贡献。可围绕工程新技术研究、工程设计与实施、工程应用研发等撰写。

学位论文的研究成果应具有创新性，对行业企业技术升级和产业发展产生积极的推动作用。学位论文的研究结论应揭示实践中蕴藏的新规律，或发现新方法，或形成发明专利、新产品、新作品、新工艺、新材料、新设备、新技术、新标准等，对完善工程实践和理论作出重要贡献。具体包括但不限于以下方面：发明了新技术，提出了新方法，解决了相关工程领域关键技术难题，实现产业领域技术或产品工程创新；提出了新工程方案设计、新制造工艺，解决了重大工程项目的关

键技术难题，取得突出的实施效果，具有推广应用价值；提出了新的工程应用方案、新产品制造工艺、新研发技术，解决了工程应用、产品研发过程中的关键技术难题，具有较高的推广应用价值；其他解决重要实际工程技术问题并取得较大成效的创新性成果。

学位论文工作主要包括学位论文开题报告、中期考核、预答辩、学术和技术规范性检测、评审和答辩等环节。

（1）学位论文开题报告

博士研究生应依托重大、重要工程项目开展学位论文选题。应具有理论深度和先进性，拟解决的问题要有较大的技术难度和饱满的工作量，研究成果要有重要的实际应用价值和较好的推广价值。选题方向包括（但不仅限于）：技术攻关与改造、工艺优化与产品创新、新材料与新设备研发、国际先进技术引进吸收与再创新、工程设计与实施、技术标准的制定与优化、原创性研究成果转化与产业化探索等。

博士研究生须在完成课程学习和综合考核通过后，进行学位论文开题工作，并提交开题报告。学位论文开题报告的主要内容包括：选题来源及意义，国内外相关技术研究、项目设计实施或产品研发的现状分析，主要研究内容和关键问题，拟采取的技术路线、项目实施方案、可行性分析，预期成果以及工作进度安排等。开题报告评审专家组由至少3位本专业领域具有博士研究生指导资格或具有正高级职称的专家组成，其中至少有1位行业专家。[（点击查看实施细则）](#)

（2）学位论文中期考核

博士研究生须在完成学位论文开题，开展学位论文工作一段时间

后，进行学位论文中期考核，并提交中期考核报告。学位论文中期考核报告的主要内容包括：学位论文工作进展情况，所取得的阶段性成果，对阶段性工作中存在的主要问题以及与开题报告内容不相符的部分进行说明，并对下一阶段的研究内容和工作计划进行阐述。中期考核通过后，方可继续开展后续工作。[（点击查看实施细则）](#)

（3）学位论文预答辩

学位论文预答辩是博士研究生完成既定学位论文工作，学位论文定稿之前的重要环节，对进一步完善学位论文内容和提高学位论文质量具有重要作用。由导师推荐聘请与正式答辩相同标准的5位专家对论文进行预答辩。工程博士研究生应在学位论文答辩前至少三个月提出学位论文预答辩申请，通过预答辩后，方可申请正式评阅。

（4）学位论文学术和技术规范性检测

学位论文撰写应恪守科研和学术规范，严禁弄虚作假、抄袭剽窃。为加强学术道德和学术规范建设，建立良好学术风尚，防范学术不端行为，保证学位论文质量，学校对拟申请学位论文答辩的所有学位论文进行学术规范性检测。对于涉嫌存在学位论文弄虚作假行为的作者按照有关规定进行界定和处理。

十一、创新成果要求

电子信息专业学位研究生创新成果要求须满足下列5项中至少一项[（点击查看实施细则）](#)：

- 1 作为主要完成者获国家级或省部级科研奖励（有署名）；
- 2 取得与研究课题相关的技术研发成果包括技术专利等；
- 3 以本人贡献为主的研究成果已经形成国际、国家或行业标准；

4 提出经行业导师审核认可的工程设计方案。

5 发表与本人研究课题相关的科研论文。

十二、申请学位

根据学校及学院学位申请及审核相关要求执行。相关参考性文件如下：

[1. 上海科技大学信息科学与技术学院研究生学位论文相似度检测实施办法](#)

[2. 上海科技大学信息科学与技术学院研究生学位论文盲审实施办法](#)

[3. 上海科技大学信息学院硕士、博士学位授予工作细则（试行）](#)