

上海科技大学

电子信息（0854）

专业学位普通招考博士研究生培养方案

（2023 级版）

适用对象：本培养方案适用于上海科技大学电子信息专业 2023 级专业学位博士研究生。

一、专业简介

电子信息专业设立计算机技术、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。本专业依托上海智能视觉影像及应用工程技术研究中心、上海高效能与智能定制芯片工程技术研究中心、大科学中心、量子器件中心、上海市智能人机协同与交互前沿科学研究基地等省部级研究中心进行人才培养，并已建成多个校企联合实验室，实现与产业界、投资界有机衔接。本专业将秉持“立志、成才、报国、裕民”的育人理念，致力于培养理论指导实践、软硬件紧密结合、创意驱动创新的高端技术研发与工程应用型人才。

二、主要专业领域

包括：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、仪器仪表工程等专业领域。

三、培养目标

电子信息博士培养目标：紧密结合电子信息相关工程领域国家重大战略需求，培养造就政治素质过硬，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问题的电子信息领域高层次应用型未来领军人才。具体要求为：

（1）拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，有服务国家和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，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, 国际视野宽广。

四、学习方式及修业年限

专业学位普通招考博士研究生为全日制学习方式, 基本修业年限为 3 年, 最长修业年限不超过 5 年。专业学位博士研究生采取产教合作的方式进行培养, 与企业(行业)联合培养, 推动产学研结合、协同育人。

我校建立以工程应用能力培养为导向的**导师组**指导制, 加强对研究生培养全过程的指导。导师应包括来自我校具有较高学术水平和丰富指导经验的研究生导师, 以及具有丰富工程实践经验的行业专家(须被学校正式聘为专业学位研究生的行业导师)。

五、课程设置及必修环节

学校按照电子信息《工程类硕士专业学位研究生培养方案的指导意见》和《专业学位研究生核心课程指南》进行课程设置, 鼓励研究生根据需要跨学科修读课程。研究生课程分为公共课和专业课两大板块, 其中公共课板块设置公共基础课程、公共选修课程四个子版块, 专业课板块设置专业基础课程、核心课程、专业前沿及跨专业课子版块。其中公共课、专业核心课和专业选修课主要在学校集中学习, 校企联合课程、案例课程以及职业素养课程等可在学校或企业(行业)开展。

课程学习原则上在 1 年内完成。学生在选课结束前需要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)需由导师批准, 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。

专业学位普通招考博士总学分不低于 15 个学分, 其中课程学分不低于 14 学分。具体要求如下:

电子信息专业学位普通招考博士课程学分汇总表

类别		最低学分要求	
公共课	思政课	2	6

	英语课	2	
	伦理课	2	
专业课	基础课	6	8
	核心课		
	专业前沿及跨专业课		
培养环节		1	
总学分要求		15	

（一）公共课≥6 学分

1.公共基础课程

- （1）中国马克思主义与当代（2 学分，必修）
- （2）学术英语与写作/英语学术交流口语（2 学分，二选一必修）
- （3）科学与工程伦理（2 学分，必修）

2.公共选修课程

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。

（二）专业课程≥8 学分

专业课程中的实践教学课程实践部分不低于 6 学分，跨专业领域课程必修 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](#)）。

六、培养环节要求

培养环节包括产业报告、开题报告、中期考核、预答辩及专业实践的项目实践部分，培养环节不低于 1 学分。我校的专业实践包括实践教学和项目实践环节（专业实践训练），采用课程实践（不少于 3 学分）和以项目研究形式的分段实践，两部分相结合开展。

1.产业报告（1 学分）

学生在学期间需修读完成产业报告系列课程。（[点击查看实施细则](#)）。

2.开题报告

开题报告应包括学位论文选题的背景意义，国内外研究动态及发展趋势；学位论文的主要研究内容，拟采取的技术路线及研究方法，预期成果；学位论文工

作的时间安排等。开题报告一般应在第二学年秋学期结束前完成。如果学生开题报告未按时完成，原则上需延长一个学期毕业。

3.中期考核

中期考核主要考核研究生在培养期间论文工作进展情况、取得的阶段性成果、存在的主要问题、拟解决的途径、下一步工作计划及论文预计完成时间等。中期考核应距离答辩至少半年（即夏季毕业的学生中期考核完成时间不应晚于前一年的10月，冬季毕业的学生中期考核完成时间不应晚于当年4月）。如果学生中期考核未按时完成，原则上需延长一个学期毕业。

4.预答辩

预答辩应在学位论文完成之后，盲审送审之前完成。由导师推荐聘请3位校内同行专家对论文进行评阅和答辩。

5.项目实践

专业实践中的项目实践环节，应依托工程技术项目中的实际工程问题开展，双导师指导研究生制定《项目实践工作计划》，明确具体任务和考核要求。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。实践结束后研究生须撰写《项目实践总结报告》，双导师填写审核意见，并组织专家组在毕业答辩期间进行考核评价，重点审核研究生完成专业实践任务的情况和取得的实践成果等内容。

项目实践的时间应满足行业联培项目要求，且不低于国家要求。

电子信息（0854）专业学位 普通招考博士研究生培养环节设置一览表				
培养环节名称	学分	性质	修读或考核学期	学分下限
产业报告	1	必修	在学期间	1
开题报告	0	必修	一般应在第二学年秋学期进行	
中期考核	0	必修	距离答辩需要相距至少半年	
预答辩	0	必修	盲审送审之前	
项目实践	0	必修	在学期间	

七、学位论文和评阅答辩要求

（一）学位论文要求

论文选题应来源于工程实际或者具有明确的工程应用背景，论文形式可以是工程新技术研究、重大工程设计、新产品或新装置研制等，表明研究生具有独立担负专门技术工作，并做出创新性成果的能力。

学位成果主要反映学位论文工作的成效，可包括多种形式，省部级及以上科技奖励、成果鉴定意见、学术论文、技术发明专利、技术报告、技术标准、新产品、新装置、软件等均可认定为学位成果。

（二）评阅及答辩要求

专业学位博士学位论文一般应由**导师**推荐聘请 5 位同行专家评阅，评阅人应为相关专业领域具有工程博士研究生指导资格或具有高级职称的专家评审，申请人的导师不能作为评阅人。

专业学位博士学位论文答辩人导师须参加其学位论文答辩，但不能作为学位论文答辩委员会成员。学位论文的评阅人一般应参加该论文答辩委员会。博士学位论文答辩委员会由不少于 5 位同行专家组成。

学位论文评阅和答辩专家组应满足：1.应为相关专业领域具有工程博士研究生指导资格、高级职称或具有相当专业技术职务的专家。2.至少有 2 位领域相关的行业专家参加。3.原则上本单位专家 3 人（推荐为校内本专业专家 2 人，联培单位相关领域 1 人），外单位 2 人（推荐为外校具有博士研究生指导资质、高级职称或具有相当专业技术职务的专家）。

专业学位博士学位论文答辩未通过，经答辩委员会成员过半数同意，可做出半年后至一年内（不超过规定的最长学习年限）修改论文、重新答辩一次的决议。博士学位论文答辩未通过，若答辩委员会未做出修改论文重新举行答辩的决议，或申请人逾期未完成论文修改，或重新答辩仍不合格者，一般不再受理其学位申请。

八、创新成果要求

电子信息专业学位博士研究生创新成果要求须满足下列 3 项中至少一项，且署名单位一般应该包含上海科技大学：

- 1) 取得与研究课题相关的技术研发成果包括技术专利、研发论文等；
- 2) 提出经行业导师审核认可的工程设计方案；
- 3) 发表与本人研究课题相关的科研论文。

具体创新成果要求细则 [\(点击查看\)](#)

九、学位申请和授予要求

(一) 学位申请的基本条件

- (1) 在规定的学习期限内完成本学科培养方案要求的课程和培养环节，成绩合格，达到规定的总学分要求。超出最长学制者不受理其学位申请。
- (2) 无学术诚信问题，无尚未撤销的违纪处分记录。
- (3) 完成学位论文，并通过学位论文评审和答辩。
- (4) 达到培养方案中有关创新成果的要求。

(二) 学位审核和授予要求

学位审核分初审和终审，初审由学院相应学位评定分委员会负责，终审由校学位评定委员会负责。学位审核一般在每年1月、6月各举行一次。学位初审和学位终审，须有不少于全体委员的三分之二人员出席，以不记名投票方式，经全体委员半数以上通过，方为有效。

各级学位评定委员会，在充分讨论形成一致意见的基础上，可对学位申请人做出暂缓学位申请的决议，并在缓议决议书中详细说明缓议理由。博士学位最长缓议期限2年。缓议学生在最长缓议期限内可再次提出学位申请，再次申请学位仅限1次，逾期按自动放弃处理。根据缓议决议要求须重新进行学位论文答辩者，应按学位申请及审核的程序和要求重新办理。学位评定分委员会对经过缓议再次申请学位者，须按缓议决议的要求进行逐项重点审核，经不记名投票表决，做出是否授予学位的建议，报校学位评定委员会审定。

以上培养方案，如有争议需要提交相应学位委员会审核。