

电子科学与技术

[2025.6 版]

适用对象：本培养方案适用于上海科技大学 2025 级硕士研究生。

一、 学科简介及培养目标

通过“宽口径”、“厚基础”、“精专业”的培养模式，主要培养“国际水平的科研型人才”“国际标准的技术性人才”“独立创新的企业型人才”。

学院通过夯实学生在各学科领域的基础理论，强调科学、技术、创新和创业相结合的鲜明特色。强调各学科领域的基本原理和基本实验能力的教育，转变传统的“工科”培养方式，着重于高技术前沿学科领域的培养和发展。硕士研究生应掌握所学科学领域的基础理论和系统的专门知识；了解本学科及信息通信科学等相关学科的进展、前沿和最新动态；具有从事本领域科学研究工作和独立担负专门技术工作的能力，并具有进行国际学术交流的能力。毕业生能够胜任高等院校教学、科学研究、工程技术或科技管理等工作，并具备自主创业的能力。

二、 主要学科方向

包括：集成电路设计，电力电子，半导体器件与材料，光电技术，微波，计算机体系结构等硬件技术领域。

三、 学制和学分

硕士研究生基本学制为 3 年，最长学制为 4 年。硕士研究生总学分不低于 33 个学分：其中课程学分不低于 32 学分，公共课不低于 8 学分（思政类不低于 3 学分，外语类不低于 5 学分），专业课不低于 24 学分（基础课和核心课不低于 12 学分）；培养环节不低于 1 学分。

学分要求汇总如下：

表一 电子科学与技术专业硕士课程学分汇总

类别		最低学分要求	
公共课	思政课	3	8
	英语课	5	
专业课	基础课	12	24
	核心课		
	选修课		
培养环节		1	
总学分要求		33	

在选课中，有特殊要求的学生可由指导老师批准，向教学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。

四、 课程设置

学校按照电子科学与技术《一级学科博士、硕士学位基本要求》和《学术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、公共选修课程两个子版块，专业课板块设置专业基础课程、专业核心课程、专业前沿及学科交叉课三个子版块。

公共基础课包括研究生思政类课程和英语类课程，要求至少修满8 学分。其中思政类课程至少修满 3 学分，包括《新时代中国特色社会主义理论与实践》必修课程（2 学分），且在《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》和《马克思恩格斯列宁经典著作选读》课程中至少选择 1 学分课程；英语类课程至少修满 5 学分，包括《综合英语 I~IV》（各 2 学分，限定选修）和《专业英语考核》（1 学分，必修），根据入学分级测试成绩确定需修读的《综合英语 I~IV》的课程级别，要求毕业前至少修满 4 学分的《综合英语 I~IV》课程和 1 学分的《专业英语考核》，其中《专业英语考核》的开展形式详见（[点击查看](#)）。此外，学校也开设了其他外语类、人文社科类、创管创意等丰富的公共选修课程，学生课根据兴趣和个人基础进行选修。

专业课需完成学分不低于 24 学分，其中专业基础课和专业核心课总学分不低于 12 学分。专业基础课《研究生论文写作》是必修。专业课是指信息学院开设的研究生课程，学生应优先选择，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](#)）。经过导师签字认可，学院同意学生选修与论文课题相关的跨学院或者外校的专业课程，原则上最多可以选 2 门。

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 3 个学分及以上的研究生专业课；
- 2、申请课程成绩至少为 B+；
- 3、认定课程不得超过 2 门。

具体课程可参看每学年开课计划（[点击查看](#)）。

学生选课需经导师同意，选课结束后提交一份由导师签字的本学期选课登记表。

五、 培养环节要求

1. 学期考核

在读学期(除答辩所在学期)每学期末，学生在系统中提交学期总结报告，导师可做出“合格”、“预警”和“不合格”的评价。累计2次预警，则判为1次“不合格”。

原则上，如果学生1次学期考核不合格，则延长1个学期毕业；如果累计2次不合格，则延长2个学期毕业；如果累计3次不合格，则按上科大研究生学籍管理规定予以退学。

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进行。

3. 中期考核

中期考核主要考核研究士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。中期考核距离申请学位论文答辩的时间不得少于半年。

4. 助教

学生申请学位前，必须完成助教工作至少 1 次。

5. 学术报告

学生在学期间需参与学术报告不少于 16 场。

六、科研成果要求

原则上，应满足导师所属上科大信息学院研究中心科研成果要求。各中心科研成果要求参见[《七大中心研究生毕业科研成果要求》](#)。

以上培养方案，如有争议需要提交学位委员会审核。