

# 电子科学与技术

[2023.4 版]

**适用对象：**本培养方案适用于上海科技大学 2023 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思想理论与实践》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，导师评价为“通过”后，即为合格。原则上，如果学生一次学期考核不过，则延长一个学期毕业；如果累计两次不过，则延长两个学期毕业；如果累计三次不过，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。

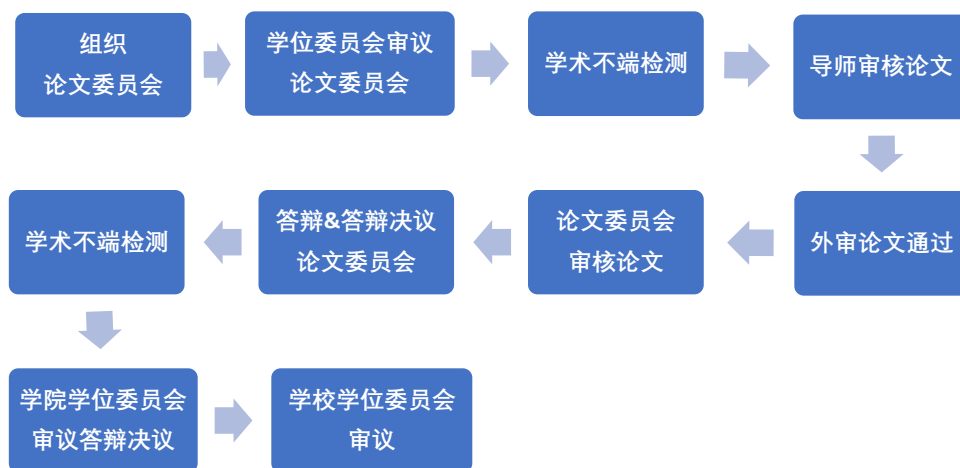
## 5. 学术报告

学生在学期间需参与学术报告不少于 16 场。

# 六、 学位论文和答辩要求

硕士研究生能相对独立的完成指导老师授予的一项科研课题。掌握学术研究的所有基本技能：开题论证，相关文献检索和学习，前沿知识技术的吸收和运用，实验或编程技能，实验验证或理论论证，结果整理成（毕业）论文的书写。

## 1. 答辩流程图



## 2. 成立论文委员会

由导师推荐 3 人论文委员会（不含导师），报学院学位委员会审议。该 3 人小组（不含导师），应为副教授、教授或具有相当专业技术职务的专家。该 3 人小组的组成是：原则上本单位导师 2 人（推荐为本领域 1 人，相关领域 1 人），外

单位1人。论文委员会审议通过后，由2-3名委员负责该研究生的论文评阅工作；论文答辩工作则由3名委员负责进行。导师不可作为委员会成员参与论文评阅。

### 3. 论文评审

- 1) 由导师审核论文，通过后方可继续论文评审工作；
- 2) 导师审核通过后，由学院安排学术不端检测，并安排外审；
- 3) 外审通过后，由论文委员会完成评审论文，给出是否可以答辩的决议；外审不通过，则修改论文，于外审结束前重修安排外审；如外审时间已结束，则将延期至下一轮外审；
- 4) 论文委员会评审论文通过，则进入答辩环节；论文委员会评审论文未通过，则修改论文，于答辩工作结束前重修安排评审；如答辩工作已结束，则将延期重新参加下一轮外审。

### 4. 答辩

- 1) 论文评阅结果为“同意答辩”后，由导师自行组织论文委员会完成答辩工作；
- 2) 如答辩通过，则形成答辩决议交由学院学位委员会审议，并将最终版论文提交学院完成学术不端检测；如答辩未通过，则将延期参加下一轮答辩工作。

### 5. 延期

硕士学位论文外审未通过，或论文委员会评审未通过，或答辩未通过，在相关工作结束前均有一次重新开始的机会。如果相关工作已结束，可在半年后至一年内修改论文、并按如上流程重新评审、答辩。

若申请人逾期未完成论文修改，或重新答辩仍不合格者，一般不再受理其答辩申请。

## 七、 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》](#)。

## 八、 学位申请和授予要求

### 1. 学位申请的基本条件

学位申请人

- (1) 在规定的学习期限内完成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) 完成学位论文，并通过学位论文评审和答辩。
- (3) 达到学位申请中有关学术论文发表的要求。

## 2. 学位审核和授予要求

学位审核分初审和终审，初审由学院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、7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。硕士学位最长缓议期限1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。各级学位评定委员会对缓议后再次申请学位者，须进行逐项重点审核，经不记名投票表决，做出是否授予学位的建议或决议。

以上培养方案，如有争议需要提交学位委员会审核。