

南京邮電大學

# 学术学位硕士研究生培养方案

2024 年版



南京邮电大学研究生院

二〇二四年八月

# 目 录

<b>1. 南京邮电大学学术型硕士学位研究生培养与学位工作规定 .....</b>	<b>1</b>
<b>2. 学术学位硕士研究生培养方案 .....</b>	<b>6</b>
2.1 应用经济学学术学位硕士研究生培养方案 .....	6
2.2 社会学学术学位硕士研究生培养方案 .....	9
2.3 马克思主义理论学术学位硕士研究生培养方案 .....	12
2.4 教育学学术学位硕士研究生培养方案 .....	15
2.5 教育技术学学术学位硕士研究生培养方案 .....	18
2.6 外国语言文学学术学位硕士研究生培养方案 .....	21
2.7 数学学科学术型硕士研究生培养方案 .....	24
2.8 物理学科学术学位硕士研究生培养方案 .....	27
2.9 化学学术学位硕士研究生培养方案 .....	30
2.10 光学工程学术学位硕士研究生培养方案 .....	33
2.11 仪器科学与技术学术学位硕士研究生培养方案 .....	36
2.12 材料科学与工程学术学位硕士研究生培养方案 .....	39
2.13 电气工程学术学位硕士研究生培养方案 .....	42
2.14 物理电子学学术学位硕士研究生培养方案 .....	45
2.15 电路与系统学术学位硕士研究生培养方案 .....	48
2.16 微电子学与固体电子学学术学位硕士研究生培养方案 .....	51
2.17 电磁场与微波技术学术学位硕士研究生培养方案 .....	54
2.18 有机电子学学术学位硕士研究生培养方案 .....	57
2.19 生物电子学学术学位硕士研究生培养方案 .....	60
2.20 信息与通信工程学术学位硕士研究生培养方案 .....	63
2.21 信息网络学术学位硕士研究生培养方案 .....	66
2.22 控制科学与工程学术学位硕士研究生培养方案 .....	69
2.23 计算机科学与技术学术学位硕士研究生培养方案 .....	72
2.24 测绘科学与技术学术学位硕士研究生培养方案 .....	75
2.25 生物医学工程学术学位硕士研究生培养方案 .....	78
2.26 软件工程学术学位硕士研究生培养方案 .....	81
2.27 网络空间安全学术学位硕士研究生培养方案 .....	84
2.28 管理科学与工程学术学位硕士研究生培养方案 .....	87
2.29 工商管理学学术学位硕士研究生培养方案 .....	90
2.30 集成电路科学与工程学术学位硕士研究生培养方案 .....	93
2.31 通信与信息系统学术学位硕士研究生培养方案（中外合作办学） .....	96
2.32 南京邮电大学-中国科学院大学南京学院联合培养“卓越研究生”专项计划计算机科学与技术学术学位硕士研究生培养方案 .....	102
2.33 南京邮电大学-中国科学院大学南京学院联合培养“卓越研究生”专项计划物理学学术学位硕士研究生培养方案 .....	105
<b>3. 南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求 .....</b>	<b>108</b>

# 1. 南京邮电大学学术型硕士学位研究生培养与学位工作规定

## 第一章 总则

第一条 为了规范研究生培养与学位工作，明确参与研究生培养与学位工作各方的工作职责，明确研究生培养与学位工作的主要环节及要求，调动各方在研究生培养和学位工作中的积极性与主动性，形成科学合理的研究生培养质量保证体系，特制定本规定。

第二条 我校学术型硕士研究生（本规定以下简称硕士研究生）的培养目标是：培养“政治思想好、综合素质高、发展潜力大、创新能力强”，注重学生德、智、体、美、劳和谐发展，具有从事科学研究工作或独立负担科学技术工作能力的高层次专门人才。围绕培养目标，各学科在品德素质、知识结构、基本能力等方面制定更为明确、详细的基本要求，充分彰显学校办学的特色优势。学术学位硕士研究生的培养要以提高科研创新能力为目标，要构建科教融合的培养模式，充分发挥学校学科优势对研究生培养的促进作用，积极推进硕士研究生与博士研究生的贯通培养，通过学科交叉、中外学术交流、海内外联合培养等途径，拓宽研究生学术视野，激发研究生创新潜力。文科类硕士研究生培养要融入“信息文科元素”。

第三条 我校研究生培养管理包括如下层面：学校、学院、学位点和导师。

（1）学校层面包括校学位评定委员会和研究生院，是研究生培养规则的制定者、宏观组织者与培养过程、培养质量的评估者，并营造学术环境与氛围，为全校研究生培养提供公共服务。

（2）学院是研究生培养的组织者与实施者，学位点是研究生培养的学术单元。

（3）导师是研究生培养的主导力量和第一责任人，全面负责所指导研究生的日常培养教育工作，具体指导研究生的学习、科研和学位论文撰写。鼓励导师团队合作指导和跨学科合作指导研究生。

（4）学位评定委员会及分委员会是学位与研究生培养的学术管理机构，按《南京邮电大学学位评定委员会章程》行使其权力。

第四条 在硕士研究生培养中，各培养单位应合理安排课程学习、科研实践、学术交流和学位论文等各个环节，既要使硕士生深入掌握基础理论和专门知识，又要培养硕士生掌握科学研究或独立担负工作、管理等方面的工作能力。

## 第二章 学制及修业年限

第五条 硕士研究生标准学制为3年，最长修业年限为5年。

## 第三章 培养方案与培养计划

第六条 培养方案是各学科研究生培养目标和质量要求的具体体现，是指导研究生科学制订研究生个人培养计划，进行研究生规范化管理的重要依据。有硕士学位授予权的学科应根据本规定、结合所在学科、专业的实际，制定硕士研究生培养方案。

第七条 制定研究生培养方案的原则与要求

（1）研究生培养方案要充分反映国家、社会及学校对研究生培养质量的要求，突出研究生综合素质和创新能力的培养。

（2）培养方案的内容主要包括学科简介、培养目标、主要研究方向、学制及修业年限、培养方式、学分课程的设置与要求、论文选题与开题要求必修环节、学位论文、学术成果要求等。

（3）对于具有一级学科硕士学位授权的学科专业提倡按一级学科制定硕士研究生培养方案，以利于学科交叉和培养复合型人才。

第八条 研究方向

（4）凝炼研究方向是制（修）订研究生培养方案的基础工作。围绕研究方向确定培养目标、课程设置和实践环节。

（5）研究方向设置要科学规范、宽窄适度，相对稳定，数量不宜过多，所设方向应属

于本学科专业领域，且具有前沿性、先进性和前瞻性，并能体现我校的办学优势和特色，要充分反映该学科点的内涵和发展趋势。

(6) 设置研究方向的基本依据

(6.1) 有结构合理且稳定的学术队伍，硕士点的每个研究方向至少有三位研究生导师；

(6.2) 有较好的科研基础；

(6.3) 能开出本研究方向的相关课程；

(6.4) 属交叉学科的，要具有明显的学科发展潜力。

#### 第九条 培养方案的制定

(1) 研究生培养方案原则上每三年制（修）订一次。期间，为提高培养质量的需要，各学科和领域的培养方案可进行微调，但必须报研究生院批准。

(2) 培养方案的制（修）订由学院负责组织，学位授权点负责制定，并由学位评定分委员会讨论通过，经学位评定分委员会主席签署意见，报研究生院审核符合本规定，经校学位评定委员会审批通过执行。

(3) 研究生院可聘请专家对培养方案进行评估、提出修改与调整的建议与要求。

#### 第十条 研究生培养计划的制定与执行

(1) 导师应根据本规定、学科专业培养方案，结合硕士研究生个人情况，在新生入学后二个月内指导研究生制定出切实可行的个人培养计划。

(2) 个人培养计划经导师和学科负责人审定后，递交学院和研究生院存档。培养计划确定后，研究生和导师均应严格遵守。

(3) 学院应在研究生入学两个月后组织各学位点检查与审核研究生培养计划。

(4) 对无培养计划的研究生，所修学分无效，第二学期不予注册。

(5) 培养计划列入的课程，如考试不及格，必须重修，重修次数记入学籍表。

(6) 研究生院在进行质量检查与评估时发现问题，可通过学院要求导师更改或调整研究生培养计划。

第十二条 个人培养计划因客观情况发生变化而不能执行或不能完全执行的，必须于变动课程授课学期开学后两周内填写申请表申请修订，经导师和学科负责人审定同意后，由学院报研究生院批准后方可调整。

### 第四章 学分设置与要求

第十三条 硕士研究生培养的学分分为课程学分和必修环节学分、学位论文三部分。研究生必须修满 28 个课程学分（其中学位课至少 18 学分）和 2 学分必修环节、8 学分学位论文。

#### 第十四条 课程设置及学分要求

##### (一) 学位课

(1) 学位公共课：6 学分

(1.1) 中国特色社会主义理论与实践研究，36 学时，计 2 学分；

(1.2) 自然辩证法概论，18 学时，计 1 学分

(1.3) 英语，80 学时，计 4 学分。入学时分类开设。

(2) 学位基础课：至少 4 学分

(2.1) 数理类

工学、理学：2 门

管理学：至少 1 门

教育学：不作要求

(2.2) 专业基础课：至少 2 门

(3) 学位专业课：至少 2 门

##### (二) 非学位课（修满必修的最低学分）

(1) 科研方法与学术论文写作，20 学时，计 1 学分；

(2) 专业实验实践技能类课程，计 2 分；

(3) 全英文课程，至少 1 门，计 1 至 2 学分；

(4) 选修课。

选修课是完善知识结构、拓宽知识面、了解学科前沿、训练实验技能、培养研究能力而开设的课程。

各学科要开设一定数量的专业选修课，给研究生留有足够的选择空间。选修课提倡采用讨论、案例分析等方式进行，提倡开设方法论课程。可以选择博士研究生课程和专业学位硕士研究生课程作为选修课，但选修学术型硕士研究生课程不得少于所需选修学分的2/3。

#### （5）方向短课程

为使研究生尽快了解相关领域的研究前沿，各学科学术造诣较深的导师可以结合研究方向开设方向短课程。课程可以采取专题讲座、案例分析等方式进行。方向短课程应限定选修对象，按选修课处理。短课程按16学时计，计1个学分。

为拓宽硕士生的专业知识面，加强学科交流，鼓励硕士生选修一门非本学科开设的硕士生专业课程作为本人的非学位课程。

除方向短课程、实验实践技能课及限定对象的课程，其他选修课面向全校学术型和专业型硕士研究生开设。

#### （6）补修课

跨学科或以同等学力录取的研究生必须补修1-2门本专业本科生必修课。各专业需确定补修课程范围，由导师根据学生的基础情况确定学生的补修课程。补修课成绩必须合格，否则不能申请学位。

第十四条 研究生课程一般16学时计1学分，每门课一般不超过2学分；数学类公共课程每门按20学时计1学分，英语类公共课每门按24学时计1学分，政治类公共课每门按18学时计1学分。少数专业基础课经研究生院批准可为3学分，但各专业不得超过2门。

第十五条 硕士生每学期选课以不超过16学分为宜，以保证足够的自学时间。硕士生的课程教学计划应在第一学年内完成。

第十六条 对入学前已在本校参加研究生课程旁听且考试成绩合格的课程，如果符合本学科培养方案的要求，可以申请免修。对联合培养研究生，在其他高校（211层次以上高校或外国高水平大学）学习的课程，如果符合本学科培养方案的要求，可以申请免修。申请免修可在课程授课学期开学后二周内提出申请（附旁听原始成绩单，成绩有效期2年），经导师和任课教师同意后，报研究生院审批、备案。

第十七条 研究生课程由研究生院按《南京邮电大学研究生课程管理办法》统一管理。学位课必须在制（修）订培养方案时确定，其他课程根据需要进行设置和调整。研究生院每学年公布一次研究生课程目录。

### 第十八条 硕士研究生必修环节学分

#### （1）人文素养（科学道德与学风建设、美育、心理健康等）计0.5学分。

要求研究生完成人文素养类MOOC课程、听取相关学术报告、参与一定数量的勤工助学、公益服务等，并完成一份综述报告，各学院做好监督与管理工作，达到要求者获得0.5学分。

#### （2）体育及劳动计0.5学分。

体育及劳动教育将通过校内外的体育及劳动实践来开展，如勤工助学、公益服务等，达到要求者获得0.5学分。

#### （3）学术活动（五次以上，其中至少一次国际学术活动）计0.5学分。

各学科根据自身特点，对研究生参加学术报告和讲座的次数、出国（境）学术活动以及综述报告提出具体要求，达到要求者获得0.5学分。

#### （4）科研与教学实践计0.5学分。

研究生要积极参加各类科研活动，并完成相关研究报告。教学实践可采取教学辅导、习题课、答疑、批改作业（1个小班）或指导本科毕业设计（1名）或实验指导（5次以上），或课程设计（15人以上）等。

### 第十九条 硕士研究生学位论文学分

#### （1）开题报告计1学分。

研究生论文选题工作安排在第三学期，学位论文开题需提交开题报告。

#### （2）中期检查计1学分。

一般安排在第四学期6月进行。不按期参加中期检查的学生，答辩时间延期三个月。

(3) 学位论文计6学分。

在导师指导下完成论文撰写并通过答辩者获得6学分。

## 第五章 科研实践能力训练与培养

第二十条 科研工作是培养研究生掌握科研方法、提高科研能力的重要手段，也是研究生完成学位论文的基础。科研实践技能的培养与训练必须贯穿研究生培养的全过程，要采取措施加强研究生科研实践能力的培养。

(1) 导师有责任和义务为研究生开展各类科研工作提供科研、技术开发的训练内容。研究生必须积极参加导师的科研工作，成为导师的科研助手和科研小组的主要成员。

(2) 导师在制定硕士研究生培养计划时应对实践环节进行设计。

(3) 硕士研究生应加强实践能力与动手能力的训练。

(4) 除少数理论课外，研究生课程都要增加课程实践项目内容，课程实践可采取各种形式，例如仿真分析、编程、硬件调试、源码分析、论文阅读与分析、演讲、课程论坛等等。课程成绩中，实践部分应占足够比例（实践性强的课程实践部分的成绩不低于总成绩的50%）。

(5) 各学院和学科要充分利用科研平台和学科建设平台，开设具有特定主题的实验课或以实验为主的专题课。

(6) 经导师同意，硕士研究生可到企业研究生工作站或实践教学基地进行工程设计、项目开发研究等。未经批准，不得擅自到校外进行实习。

## 第六章 中期考核

第二十一条 中期考核是研究生培养过程的重要环节、也是规范研究生教育管理，保证研究生培养质量的重要举措。考核的主要内容包括：研究生个人总结、学分（包括课程学习及必修环节）完成情况审核、论文发表及获奖情况、学位论文选题情况、导师评价以及考核小组考核等。具体考核办法由各学院具体规定。中期考核可结合学位论文开题同时进行。

## 第七章 学位论文

第二十二条 学位论文是硕士生培养工作的重要组成部分，是对硕士生进行科学研究或承担专门技术工作的全面训练，是培养硕士生创新能力，综合运用所学知识发现问题、分析问题和解决问题能力的主要环节。硕士学位论文必须在导师指导下由研究生独立完成。

第二十三条 硕士学位论文必须对所研究的课题在基本理论和专门技术等某一方面有新的见解，或用已有理论及最新科技成就解决本学科的实际问题，在学术上有一定的理论意义或应用价值，应该能反映出硕士生具有坚实的理论基础和系统的专门知识，具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。

第二十四条 硕士研究生学位论文工作应包括选题、开题、课题研究、中期检查、论文撰写、论文评审与答辩等主要环节。

第二十五条 选题是学位论文成败的关键，也是培养学生发现问题和创新能力的重要环节。硕士生学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。研究生要在导师指导下，通过各种形式的调研，阅读不少于30篇学术论文（其中英文学术论文不少于20篇），在了解国内外技术前沿的基础上进行选题，以确保选题的科学性、先进性和可行性。选题过程中，导师、学生要通过不断交流就所选研究课题的研究意义、国内外现状（论文综述）、研究目标、研究内容、研究方法和技术路线、创新点及完成的可行性等达成一定程度的共识，在此基础上完成开题报告。

第二十六条 各学科或学院应采取适当的形式进行研究生论文的开题工作。研究生院可对开题报告进行各种形式的检查和评估。达不到要求的应重新开题。开题报告完成一年以上方可申请学位论文答辩。

开题工作一般应该第三学期结束前完成。

第二十七条 研究生在课题研究和学位论文撰写过程中，必须严格遵守学术规范和学术

道德。引用别人的科研成果必须明确指出，与别人合作的部分应说明本人的具体工作。具体按《南京邮电大学学术道德规范与管理办法》执行。

第二十八条 在论文答辩前一学期内，各学院或学科应组织进行硕士学位论文中期检查。对检查不合格的硕士生，要给出警告，并要求硕士生提交本人整改报告，并在学位论文答辩之前对他们的学位论文进行盲审评阅。

**第二十九条 学位论文评阅、答辩**

研究生学位论文成稿后，导师应对学位论文进行认真审查，重点检查学位论文研究点学术价值和工作量是否达到学术型硕士学位的水平要求、有无违反学术规范现象等，并详细指出论文中存在的不足和问题，提出改进意见。

研究生学位论文完成后必须经导师同意方可进行学位论文的评阅和答辩。学位论文撰写格式按《南京邮电大学研究生学位论文撰写标准》执行；学位论文的评阅按《南京邮电大学硕士学位论文评审办法》进行，论文答辩按《南京邮电大学硕士学位授予工作细则》进行。

学位论文答辩安排一般在第六学期进行。论文答辩应公开进行。

第三十条 在研究生学位论文工作中，导师要做到指路、防偏、掌握进度、把握水平、定期检查，注意培养研究生严谨治学态度，高尚的职业道德和良好的团结协作精神，严守学术道理规范。

第三十一条 研究生从事毕业论文的工作内容、所取得成果的知识产权属南京邮电大学。与外单位联合培养研究生或联合开展毕业论文的，根据合作合同判定知识产权归属。

**第八章 研究生毕业、学位申请与授予**

第三十二条 硕士研究生完成培养计划所列课程，学分达到要求，学位基础课和学位专业课的成绩每门均不低于 60 分，学术成果达到培养方案要求，可申请学位论文的答辩。答辩通过者，可获得硕士研究生毕业证书，并可提出硕士学位申请。

第三十三条 学位授予按《南京邮电大学硕士学位授予工作细则》进行。

**第九章 附则**

第三十四条 以同等学力申请硕士学位的人员参照本规定执行。

第三十五条 本规定从 2020 年入学的研究生开始执行，以往有关规定与此不一致的，以本规定为准。

第三十六条 本规定由研究生院负责解释。

## 2. 学术学位硕士研究生培养方案

### 2.1 应用经济学学术学位硕士研究生培养方案

一级学科名称	应用经济学	一级学科代码	0202		
包括的二级学科名称及代码					
学科简介	本学科进入 2023 软科中国最好学科榜单，位居全国排名前 40% 左右。本学科硕士学位授权点于 2018 年获批，2019 年起招收全日制学术学位硕士研究生，并于 2024 年全票通过国务院学位授权点专项核验。本学科秉承“厚植学科基础、突出信息特色、聚焦数字前沿”的教育理念，以专业化的数字经济人才培养为特色，围绕数字经济与实体经济深度融合等国家战略和重大需求，聚焦新一代信息技术及产业发展中的重大现实问题，深耕现代经济学学科前沿，发挥学校电子信息学科优势，推进信息产业、大数据分析与应用经济学的交叉与融合。本学科已承担国家社科基金重点项目、国家社科基金一般项目、国家自然科学基金项目等国家级课题 14 项、教育部人文社科项目 10 项以及国家统计局和江苏省社科基金项目等省部级课题 11 项，获教育部第八届高等学校科学研究优秀成果奖（人文社会科学）三等奖 1 项、江苏省哲学社会科学优秀成果奖一等奖 2 项。				
培养目标	培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。 培养掌握应用经济学学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究生工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。				
研究方向	1. 产业经济学 2. 经济统计学 3. 金融学				
培养年限	学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。				
培养方式	采用课程学习、科学研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究所撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。				

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			自然辩证法概论	18	1	2	
			英语写译	20	1	1	
			国际学术交流	20	1	1	
			跨文化交流	20	1	2	
		英美报刊选读		20	1	2	
	基础课	核心课程	高级计量经济学	48	3	1	必修
		高级微观经济学		32	2	1	
		高级宏观经济学		32	2	1	
	专业课	核心课程	高级产业经济学	32	2	1	必修
		核心课程	高级金融经济学	32	2	1	
非学位课	选修课	科研方法与学术论文写作		20	1	2	必修
		经济学研究方法论		16	1	2	必修
		工具与实验	大数据分析与软件应用	32	2	2	不低于2学分
		类课程	数据库语言 SQL	32	2	1	
		全英文课程	经济学前沿文献选读	16	1	1	必修
	必修课	通信经济理论(前沿精品课)		16	1	2	不低于5学分
		数字贸易专题		32	2	2	
		政府管制经济学		16	1	1	
		博弈论与信息经济学		16	1	2	
		数据挖掘实验		16	1	2	
		统计信息处理技术		16	1	2	
		人口经济与统计		16	1	1	
		证券投资理论与实务		16	1	2	
		互联网金融(慕课)		32	2	2	
		金融科技理论与实践		16	1	2	
		区块链与数字货币		16	1	2	
必修环节	人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)				0.5		
	体育及劳动				0.5		
	学术活动 (五次以上,其中至少一次国际学术活动)				0.5		
	科研与教学实践				0.5		
学位论文	开题报告				1		
	中期检查				1		
	学位论文				6		

**其他:****学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文学期考核:**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.2 社会学学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	社会学	一级学科代码	0303
	包括的二级学科名称及代码			
<b>学科简介</b>	<p>本学科硕士授权点共设置三个方向：人口与社会、信息与社会、社会治理与社会政策。现有导师 35 人，其中教授 9 人，副教授 13 人。近年来，学科点师资承担了 20 多项国家级和省部级科研项目，发表中英文核心期刊论文 200 余篇，出版学术专著 20 余部，获得省级及以上科研成果奖 20 余项。在人口发展、贫困治理、老年服务等领域的理论研究及实践推进特色鲜明，成果丰硕并广受好评，多次获得全国人大、国务院、全国政协、农工民主党中央等领导批示、表扬，具有广泛的社会影响和良好的社会声誉。学科将依托学校信息学科和人口学科优势，深化信息科学与社会科学的交叉研究，培养创新型、复合型的社会学高层次人才。</p>			
<b>培养目标</b>	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握社会学学科领域基础理论和系统专门知识，能够运用社会学理论和方法来观察、分析和解决社会问题，具备良好科学素养、严谨治学态度、较强开拓精神和团队合作精神的学术型硕士研究生。</p>			
<b>研究方向</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人口与社会</li> <li>2. 信息与社会</li> <li>3. 社会治理与社会政策</li> </ol>			
<b>培养年限</b>	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>			
<b>培养方式</b>	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注		
课程	学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修		
			自然辩证法概论	18	1	2			
			英语写译	20	1	1			
			国际学术交流	20	1	1			
			跨文化交流	20	1	2			
			英美报刊选读	20	1	2			
	基础课	核心课程	社会学理论（上）	32	2	1	必修		
		核心课程	社会学理论（下）	32	2	2			
		核心课程	社会研究方法（上） (MOOC)	32	2	1			
		核心课程	社会研究方法（下） (MOOC)	32	2	2			
	专业课	核心课程	人口社会学（理论前沿课）	32	2	2	4 选 2 (不少于 2 门)		
		核心课程	信息社会学（理论前沿课）	32	2	2			
		经济社会学		32	2	2			
		社会政策研究		32	2	2			
	非学位课	必修课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修		
			工具与实验类课程	SPSS 高级统计分析	32	2	1		
				STATA/R 语言软件应用	32	2	1		
				质性研究写作与工具应用	32	2	1		
			全英文课程	社会学名著选读	32	2	必修		
	选修课	当代社会问题研究		32	2	1	不少于 2 门		
		大数据统计分析与应用		32	2	1			
		金融社会学		32	2	1			
		社会分层与流动		32	2	1			
		家庭社会学		32	2	2	不少于 2 门		
		老年社会学		32	2	2			
		发展社会学		32	2	2			
		健康社会学		32	2	2			
		青年社会学		32	2	2			
	人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)				0.5				
必修环节	体育及劳动				0.5				
	学术活动 (五次以上，其中至少一次国际学术活动)				0.5				
	科研与教学实践				0.5				
学位论文	开题报告				1				
	中期检查				1				
	学位论文				6				

**其他:****学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文学期考核:**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.3 马克思主义理论学术学位硕士研究生培养方案

一级学科名称	马克思主义理论	一级学科代码	030500		
包括的二级学科名称及代码					
学科简介	本学科是一门从整体上研究马克思主义基本原理和科学体系的学科，重点研究马克思主义基本原理及其形成和发展的历史，马克思主义中国化的理论与实践，马克思主义理论教育和思想政治教育、“四个选择”等内容，包括马克思主义基本原理、马克思主义中国化研究、思想政治教育和中国近现代史基本问题研究四个二级学科和方向。依托中央网信办国家级智库、教育部国家“大思政课”实践教学基地等平台，历经多年深耕，形成了网络内容安全、网络思政、中国共产党红色邮政文化研究等特色研究品牌。				
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养马克思主义信仰坚定、思想政治素质过硬、马克思主义理论基础扎实、人文社会科学知识面宽、学术研究能力和实践能力强、创新能力高的马克思主义理论人才。</p> <p>培养善于运用马克思主义的立场、观点和方法分析解决重大理论与现实问题的马克思主义卓越人才。通过马克思主义理论与网络空间安全学科交叉建设，培养熟练运用大数据、人工智能等现代信息技术精准研判国家意识形态安全风险的复合型马克思主义高层次人才。</p>				
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 马克思主义基本原理</li> <li>2. 马克思主义中国化研究</li> <li>3. 思想政治教育</li> <li>4. 中国近现代史基本问题研究</li> </ol>				
培养年限	学制为3年，最长修业年限为5年。				
培养方式	采用课程学习、科学研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制。导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。				

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类 别		课程名称	学时	学 分	开课 学期	备注
课程	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
		自然辩证法概论	18	1	2	
		英语写译	20	1	1	
		国际学术交流	20	1	1	
		跨文化交流	20	1	2	
		英美报刊选读	20	1	2	
	基础课	马克思主义基本原理专题研究(核心课程)	32	2	1	必修
		思想政治教育学原理专题研究	32	2	1	
		马克思主义中国化专题研究	32	2	2	
		中国近现代史基本问题专题研究	32	2	2	
	专业课	马克思主义经典著作选读-上 (前沿精品课)	16	1	1	必修
		马克思主义经典著作选读-下 (前沿精品课)	16	1	2	
		网络意识形态安全专题研究	32	2	2	
		马克思主义发展史专题研究	32	2	1	
		中国共产党邮政史专题研究	16	1	2	
		中国共产党思想政治教育史专题研究	32	2	2	
	必修课	国外马克思主义专题研究	16	1	3	必修
		科研方法与学术论文写作	20	1	1	
	非学位课	《习近平谈治国理政》专题研究 (全英文授课)	16	1	2	必修
		改革开放与中国社会变迁专题研究	16	1	2	
		当代西方社会思潮专题研究	16	1	2	
		中共党史党建专题研究	16	1	2	
		习近平总书记关于教育的重要论述研究	16	1	3	
		社会主义发展史专题研究	16	1	3	
		数智时代网络舆情专题研究	16	1	3	
	选修课	中华优秀传统文化与中华民族现代文明专题研究	16	1	3	不少于 5 学分 (第三学期不少于 2 学分)
		综合素养 (就业指导、教学技能、多媒体运用等)		0.5		
		体育及劳动		0.5		
		学术活动 (五次以上, 其中至少一次国际学术活动)		0.5		
	必修环节	科研与教学实践		0.5		
		开题报告		1		
		中期检查		1		
		学位论文		6		
	学位论文					

## 其他

### 学位论文开题:

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

### 学位论文学期考核:

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、小论文等撰写或发表情况等。

### 学位论文预答辩:

研究生学位论文预答辩安排在第五学期末进行。重点检查学位论文的创新性、学术性、规范性等。预答辩未能通过者，不能参加正式答辩。

### 学位论文:

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

### 申请学位的成果要求:

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.4 教育学学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	教育学	一级学科代码	0401
	包括的二级学科名称及代码			
<b>学科简介</b>	<p>南京邮电大学 2006 年设立“教育技术学”硕士学位授权点，授理学硕士。2011 年获批“教育学”一级学科硕士学位授权点，授“教育学”硕士学位，2021 年获批江苏省重点学科。目前设置“高等教育学”“工程教育”两个学科方向，组建了层次结构合理、学术背景多元、研究实力雄厚的学科团队。“教育学”一级学科硕士授权点充分依托南京邮电大学信息学科的特色与优势，坚持信息学科和教育学科交叉融合，研究技术进步和人类社会发展过程中的教育现象和教育问题，探讨教育的基本原理与基本规律，揭示技术变革背景下的教育规律及其运用特征。</p> <p>“高等教育学”方向以信息时代高等教育运行形态和发展基本规律为研究对象，重点研究信息时代高等教育活动的特点和内在结构、高等教育与人的发展和社会各方面关系、高等教育史、高等教育治理体系和治理能力现代化、高等教育国际化等，探求促进高等教育发展和优化的实践途径。</p> <p>“工程教育”方向以工程教育理念与实践为研究对象，重点研究高校多学科交叉融合的工科人才培养模式、信息技术与工科课程教学深度融合创新、多方协同的工程教育实践体系、工程教育认证与质量评价、STEM 教育、工程教育伦理等，为培养具有大工程观、批判性思维、创新创业能力、工匠精神、家国情怀的新型工科人才提供支撑。</p>			
<b>培养目标</b>	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养具有扎实的教育学基础知识、良好的教育问题意识、较强的研究能力，热爱教育教学研究，积极投身教育变革实践，有学术追求和创新精神的高层次专门人才。能全面、系统地掌握教育学的基本理论知识和相关研究方向的专业知识与技能；能熟练掌握一门外语，具备坚实的计算机基础和良好的信息素养；能正确理解并掌握教育科学研究方法；能较深入了解教育学相关学科方向发展的前沿问题；能在高等院校、科研机构、政府机关或企事业单位从事教育类项目或课程的教学、研究、规划、咨询和管理工作。</p>			
<b>研究方向</b>	<p>1. 高等教育学 2. 工程教育</p>			
<b>培养年限</b>	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>			
<b>培养方式</b>	<p>采用课程学习、科学研究所和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究所撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注	
课程	学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修	
			自然辩证法概论	18	1	2		
			英语写译	20	1	1		
			国际学术交流	20	1	1		
			跨文化交流	20	1	2		
			英美报刊选读	20	1	2		
	基础课	核心课程	教育学原理	32	2	1	必修	
		信息技术与教育（MOOC）		32	2	1		
		教育科学研究方法		32	2	2		
	专业课	核心课程	高等教育管理与政策法规 (前沿精品课)	32	2	2	不低于 4 学分	
		教育名著选读		32	2	1		
		教育哲学		32	2	1		
		高等教育学方向	高等教育学	32	2	1	方向必修	
		工程教育方向	工程教育基础	32	2	1		
	非学位课	必修课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修	
			工具与实验类课程	32	2	2	必修	
			全英文课程	32	2	2	必修	
		选修课	中外教育思想史	32	2	1	不低于 4 学分	
			教育改革问题专题	32	2	1		
			企业大学与知识管理	32	2	1		
			教育社会学	32	2	1		
			高等工程教育比较研究	32	2	2		
			教育测量与评估	32	2	1		
	必修环节				0.5			
			0.5					
			0.5					
			0.5					
	学位论文		开题报告		1			
			中期检查		1			

## **其他:**

### **学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

### **学位论文学期考核:**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

### **学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

### **申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.5 教育技术学学术学位硕士研究生培养方案

二级学科名称	教育技术学	二级学科代码	078401
<b>学科简介</b>	<p>南京邮电大学“教育技术学”硕士学位授权二级学科点始建于2006年，授理学硕士学位。2011年学校获批“教育学”硕士学位授权一级学科点，“教育技术学”学科方向调整为教育学招生、培养，授教育学硕士学位。2021年，“教育学”获批江苏省重点学科；根据学校信息学科特色以及“信息文科”发展需要，“教育技术学”二级学科方向恢复理学招生、培养，授理学硕士学位。</p> <p>“教育技术学”学科方向围绕我国教育信息化实践发展的需要，研究教育技术基础理论，实现教育学与人工智能、大数据、物联网、虚拟现实和学习科学等新兴技术（领域）的结合，探索信息技术与教育深度融合的原理、途径与方法，彰显“信息科学视角”的教育学研究特色。</p>		
<b>培养目标</b>	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养面向信息时代我国教育现代化建设的需要，培养德智体美劳和谐发展，具有社会责任感和事业心，具备扎实全面的教育技术学基础知识，具有一定独立从事教育技术研究和教育信息化实践的能力，具有较好的学术素养和较强的创新意识，胜任教育信息化及教育人工智能相关领域的教学、研究、培训、管理和服务等工作的高水平专门人才。</p>		
<b>研究方向</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.教育技术学基础理论</li> <li>2.数字化教育资源与环境</li> <li>3.教育人工智能</li> </ol>		
<b>培养年限</b>	<p>学制为3年，最长修业年限为5年。</p>		
<b>培养方式</b>	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>		

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
		自然辩证法概论	18	1	2	
		英语写译	20	1	1	
		国际学术交流	20	1	1	
		跨文化交流	20	1	2	
		英美报刊选读	20	1	2	
	基础课	教育学原理	32	2	1	必修
		核心课程 人工智能与教育应用（前沿精品课）	32	2	1	
		教育科学研究方法	32	2	2	
	专业课	学习科学与教学设计	32	2	1	必修
		教育数据挖掘与学习分析	32	2	1	
		核心课程 机器学习（MOOC）	32	2	2	
	非学位课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修
		工具与实验类课程	32	2	2	必修
		全英文课程 教育技术国际前沿	32	2	2	必修
		教育软件设计与分析	32	2	1	不低于4学分
		数字化教育资源设计与开发	32	2	2	
		虚拟现实技术	32	2	1	
	必修环节	移动教育应用开发	32	2	2	
		教育测量与评估	32	2	1	
		企业大学与知识管理	32	2	1	
		人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)		0.5		
学位论文	必修环节	体育及劳动		0.5		
		学术活动 (五次以上，其中至少一次国际学术活动)		0.5		
		科研与教学实践		0.5		
	必修环节	开题报告		1		
		中期检查		1		
		学位论文		6		

**其他:****学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文学期考核:**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.6 外国语言文学学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	外国语言文学	一级学科代码	0502
	包括的二级学科名称及代码			
学科简介	本学科紧紧围绕“信息强国、语言智能和自主知识体系”等国家战略，依托南京邮电大学电子信息学科优势，探索“外语+人工智能”的特色人才培养模式。五年来本学科实力持续攀升，2023年在软科中国最好学科排名73名，进入前31%。本学科现有专任教师29人，其中硕士生导师22人；现有教授11人、副教授13人；博士学位教师28人，占比97%；45岁以下教师占比55%；具有海外研修经历的教师占比75%。11人次获批江苏省“333工程”“青蓝工程”“双创人才”等省级人才项目；11人次在国家级、省级专业学会兼任副会长、常务理事和理事等。本学科参与建设国家级平台1个：中央网信办网络空间国际治理研究基地；建设省级平台2个：邮电文化多语种科普基地、教育人工智能研究中心（共建），校级平台1个：跨文化教学与测试基地；建设校级研究机构7个、多语种语料库6个、神经语言学及翻译认知实验室1个。近五年来教师主持国家级社科基金项目6项，教育部人文社科项目5项，省级社科项目60余项，获纵向科研经费约200多万元。教师发表SSCI、SCI期刊论文18篇，CSSCI论文40余篇，学术专著21部。本学科学生成获批江苏省研究生创新工程项目8项、发表学术论文16篇、各类竞赛获奖40余项。			
培养目标	培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。 培养掌握外国语言文学学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。			
研究方向	<b>1. 英语语言文学：</b> 以数字人文为特色，以族裔文学研究、性别研究为重点，涵盖英美诗歌、小说和戏剧等多种文类的研究。 <b>2. 外国语言学及应用语言学：</b> 以英汉语言大数据与语言治理为特色，打造语言智能和信息处理新文科方向，涵盖语用学、话语分析、神经认知语言学、心理语言学、计算语言学、语料库语言学等。 <b>3. 翻译学：</b> 以翻译理论研究、英汉对比翻译为特色，包括近现代翻译理论研究、中国典籍翻译研究、语料库翻译研究、术语翻译研究、翻译认知研究等。 <b>4. 日语语言文学：</b> 以近代以来东亚各国间的文化冲突和融合研究为特色，聚焦日本语言、文学、文化、社会、思想研究等。			
培养年限	学制为3年，最长修业年限为5年。			
培养方式	采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
课程	学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修	
		自然辩证法概论	18	1	2		
	基础课	日语一(二外)	32	2	1	必修 (2选1)	
		法语一(二外)	32	2	1		
	专业课	日语二(二外)	32	2	2	必修 (2选1)	
		法语二(二外)	32	2	2		
	必修课	核心课程   语言学流派	32	2	2	不低于 6 学分	
		西方文学理论	32	2	1		
		翻译理论	32	2	1		
		区域与国别研究	32	2	2		
	非学位课	核心课程   外国语言文学专题研究	20	1	2	必修	
		英国文学史	32	2	1	英语语言文学方向必修	
		美国文学史	32	2	2		
		应用语言学	32	2	1	外国语言学及应用语言学方向必修	
		语用学 (专业前沿精品课、MOOC)	32	2	1		
		中外翻译简史	32	2	1		
		英汉对比与翻译	32	2	2		
		东亚文化通论	32	2	1	日语语言文学方向必修	
		东亚比较概论	32	2	2		
	选修课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修	
		工具与实验类课程   数字人文研究	32	2	1	必修	
		非裔美国文学 (专业前沿精品课)	32	2	1	不低于 8 学分，其中至少 3 门与研究方向一致	
		性别研究文学专题	32	2	2		
		英国小说研究	32	2	1		
		美国小说研究	32	2	2		
		诗歌和戏剧研究专题	32	2	2		
		Python 语言数据分析	32	2	2		
		句法学	32	2	1		
		认知语言学	32	2	1		
		话语分析	32	2	2		
		英语教学法	32	2	2		
		词汇学研究	32	2	1		
		文化典籍翻译	32	2	1		
		英汉文学翻译	32	2	2		
		语料库与翻译	32	2	1		
		翻译认知过程研究	32	2	1		
		日本社会与文化	32	2	1		
		日本语言专题研讨	32	2	1		
		日本文化研究	32	2	2		
		日本文学研究	32	2	2		
		日本思想专题研讨	32	2	1		
必修环节				0.5			
体育及劳动				0.5			

	学术活动 (五次以上, 其中至少一次国际学术活动)		0.5		
	科研与教学实践		0.5		
学位论文	开题报告		1		
	中期检查		1		
	学位论文		6		

### 其他:

#### 学位论文开题:

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值; 文献阅读量、检索量, 综合分析能力, 了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确, 研究内容合理, 研究工作量饱满; 提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确, 研究方法、手段合理, 从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

#### 学位论文学期考核:

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

#### 学位论文:

学位论文应包括 (1) 中文封面; (2) 英文封面; (3) 论文独创性声明和使用授权声明; (4) 中文摘要; (5) 英文摘要; (6) 目录; (7) 专用术语注释表 (8) 正文; (9) 参考文献; (10) 附录; (11) 致谢等, 并按此顺序排列。正文文字采用英文或日文书写。硕士学位论文字数(不计空格)不少于英语词 2 万词或日语字 2.5 万字。

#### 申请学位的成果要求:

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.7 数学学科学术型硕士研究生培养方案

	一级学科名称	数学学科	一级学科代码	0701
	包括的二级学科名称及代码			
<b>学科简介</b>	<p>本学科起源于 1999 年信息与计算科学本科专业、2004 年统计学本科专业、2006 年应用数学二级学科硕士专业、2014 年应用统计专业学位硕士专业以及 2018 年数学一级学科硕士专业，2020 年设立数学一级学科博士点，2022 年增设省级数学学科拔尖学生培养计划 2.0 基地，2023 年设立数学学科博士后科研流动站。</p> <p>本学科涵盖基础数学、计算数学、概率论与数理统计、应用数学等专业领域，不仅注重自身的发展，而且充分发挥专业特长与优势，与电子信息、数据科学、控制科学等其他学科相互渗透和相互交叉，形成了注重问题导向的数学理论研究、突出与信息学科的融合支撑等学科特色，是学校“双一流”建设中的关键基础学科。主要研究方向包括：代数、几何与动力系统；数值计算方法与应用；应用概率统计与数据科学；信息科学与非线性分析理论及应用等。本学科拥有国务院政府特殊津贴获得者 1 人、教育部新世纪优秀人才支持计划入选者 1 人、教育部首批全国高等学校优秀青年骨干教师 1 人、江苏省“333”工程培养对象 3 人、江苏省“青蓝工程”中青年学术带头人 1 人、江苏省“青蓝工程”优秀青年骨干教师 6 人、省优秀硕士学位论文指导教师 3 人。建有科学计算与系统建模中央与地方共建实验室，数学实验省级教学示范中心，与国内外多所高校有良好的合作与联系。</p>			
<b>培养目标</b>	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握数学学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>			
<b>研究方向</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基础数学</li> <li>2. 应用数学</li> <li>3. 计算数学</li> <li>4. 概率统计</li> </ol>			
<b>培养年限</b>	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>			
<b>培养方式</b>	<p>采用课程学习、科学研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究所撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修 不低于 8 学分
			自然辩证法概论	18	1	2	
			英语写译	20	1	1	
			国际学术交流	20	1	1	
			跨文化交流	20	1	2	
		基础课	英美报刊选读	20	1	2	
	专业课	核心课程	泛函分析	48	3	1	不低于 4 学分
		核心课程	抽象代数	48	3	1	
		微分几何		40	2	2	
		核心课程	现代数论基础	64	4	1	
		非线性分析		32	2	2	
		动力系统		32	2	2	
		矩阵论		40	2	1	
		数值分析		40	2	1	
		偏微分方程数值解		48	3	1	
		随机过程 (MOOC)		40	2	1	
		现代统计方法		40	2	2	
		高等概率论		32	2	1	
非学位课	必修课	偏微分方程		32	2	1	不低于 2 学分
		微分方程稳定性理论		32	2	1	
		群论导引 (专业前沿精品课)		64	4	1	
		科研方法与学术论文写作		20	1	2	必修
		工具与实验类课程	Matlab 与仿真	32	2	1	不低于 2 学分
			Python 科学计算	32	2	1	
			统计软件应用	32	2	2	
	选修课	全英文课程	Stochastic Processes	40	2	1	不低于 2 学分
			Optimization	40	2	1	
	必修环节	从研究生课程总目录中选择课程					
学位论文	人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)				0.5		
	体育及劳动				0.5		
	学术活动 (五次以上, 其中至少一次国际学术活动)				0.5		
	科研与教学实践				0.5		
开题报告					1		
中期检查					1		
学位论文					6		

**其他:****学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文学期考核:**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.8 物理学科学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	物理学	一级学科代码	0702
	包括的二级学科名称及代码			理论物理（070201）、凝聚态物理 （070205）、光学（070207）、无线电物理 （070208）
<b>学科简介</b>	<p>本学科是南京邮电大学建设“电子科学与技术”世界一流学科的重要支撑学科，在物理学多个二级学科方向上开展信息特色显著的科学研究与人才培养工作。本学科着重围绕凝聚态物理、理论物理、光学、无线电物理等物理学的相关研究方向开展基础理论与实际应用研究。强化物理学与电子信息等学科的交叉融合，聚焦凝聚态物理理论与计算、磁学与自旋电子学、超导与强关联物理、量子信息与量子光学、量子无线电物理、纳米材料与光电器件、新能源材料与器件等复杂系统新物态与新机理的研究与应用。本学科具体开展复杂体系中关键物理信息的挖掘与应用、自旋电子学高效磁存储、量子纠缠与通信、电磁波与物质相互作用、光信息处理与传输、表面等离子体和半导体的量子调控、低维材料体系构建与界面调控等研究，这些研究对“电子科学与技术”世界一流学科建设起到重要支撑作用。本学科师资力量雄厚，拥有以国家优青、省教学名师、省特聘教授等高层次人才领衔的高水平师资队伍，学科专任教师100%具有博士学位。建有“江苏省低维物理及新能源工程研究中心”省部级科研平台。近五年，承担国家及省部级基金项目60余项，总经费2200多万元；发表物理类高水平论文400余篇，其中物理与信息学科交叉领域的占比超过60%，充分体现了物理学对信息学科的有力支撑，以及物理学与信息学科交叉融合的独特优势。</p>			
<b>培养目标</b>	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握物理学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>			
<b>研究方向</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 量子信息物理</li> <li>2. 计算物理</li> <li>3. 光电信息物理与器件</li> <li>4. 固体微结构与物性</li> <li>5. 新能源材料与器件</li> </ol>			
<b>培养年限</b>	<p>学制为3年，最长修业年限为5年。</p>			
<b>培养方式</b>	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
		自然辩证法概论	18	1	2	
		英语写译	20	1	1	
		国际学术交流	20	1	1	
		跨文化交流	20	1	2	
		英美报刊选读	20	1	2	
	学位课	核心课程 物理学中的群论	32	2	1	不低于 9 学分
		高等量子力学	48	3	1	
		计算物理	32	2	1	
		凝聚态物理导论	32	2	1	
		现代光学基础	32	2	1	
	专业课	半导体物理与器件	32	2	1	不低于 4 学分
		核心课程 自旋电子学（专业前沿精品课）	32	2	2	
		量子信息物理	32	2	2	
		高等半导体物理	32	2	2	
		能源物理	32	2	2	必修
	非学位课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	
		工具与实验类课程 现代物理实验方法	32	2	1	不低于 2 学分
		材料分析技术	32	2	1	
		全英文课程 Low-dimensional Materials Physics	32	2	2	不低于 2 学分
		Advance of Modern Physics	32	2	2	
	选修课	从研究生课程总目录中选择				
必修环节	人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)			0.5		
	体育及劳动			0.5		
	学术活动 (五次以上，其中至少一次国际学术活动)			0.5		
	科研与教学实践			0.5		
学位论文	开题报告			1		
	中期检查			1		
	学位论文			6		

**其他:****学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文学期考核:**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.9 化学学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	化学	一级学科代码	0703
	包括的二级学科名称及代码			
学科简介	<p>本学科于 2018 年获批建设，坚持光电材料与器件特色，在高分子化学与物理、有机化学、无机与纳米化学和生命分析化学等学科方向开展特色研究。本学科依托南京邮电大学化学与生命科学学院，以有机电子与信息显示国家重点实验室为科技创新实验平台，拥有中国科学院院士 1 人，教育部“长江学者”特聘教授 1 人，“国家杰出青年基金”获得者 1 人，“国家优秀青年基金”获得者 3 人，国家“973”计划首席科学家 1 人，国家“973”计划青年科学家 1 人，“国家百千万人才工程”国家级人选 2 人，国家有突出贡献中青年专家 2 人，教育部“长江学者奖励计划”青年学者 1 名，江苏特聘教授 8 人，江苏省“333 高层次人才培养工程”第一层次 1 人、第二层次 2 人，江苏省优秀青年基金获得者 2 人。入选“有机光电子学”科技部重点领域创新团队、有机与生物电子学教育部“长江学者和创新团队发展计划”创新团队、“印刷电子材料与器件”和“超分子光电子学”江苏高校优秀科技创新团队。本学科在 ESI 学科排名中位居全球前 2.73‰，并获国家自然科学二等奖 2 项。</p>			
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握化学学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>			
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高分子化学与物理</li> <li>2. 有机化学</li> <li>3. 无机与纳米化学</li> <li>4. 生命分析化学</li> </ol>			
培养年限	<p>研究生学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>			
培养方式	<p>采用课程学习、科学研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注	
课程	学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修	
			自然辩证法概论	18	1	2		
			英语写译	20	1	1		
			国际学术交流	20	1	1		
			跨文化交际	20	1	2		
			英美报刊选读	20	1	2		
	专业课	核心课程	高等有机化学	32	2	1	不低于6学分	
		现代化学与生物分析方法		32	2	1		
		分子光物理与光化学（精品课）		32	2	2		
		化学生物学		32	2	1		
		有机光电功能材料		32	2	1		
	必修课	量子化学与计算材料科学（全英文）		32	2	1	不低于6学分	
		核心课程	有机光电子学	32	2	1		
		生物光电子学		32	2	1		
		新能源材料与器件		32	2	1		
		化学与生物传感		32	2	1		
		高等物理化学		32	2	2		
	非学位课	高等高分子化学（MOOC）		32	2	1	不低于6学分	
		科研方法与学术论文写作		20	1	2		
		工具与实验	专业英语与信息检索	16	1	1		
		类课程	统计软件与机器学习应用	16	1	2		
		全英文课程	现代化学前沿进展	16	1	2		
			光电子技术基础	32	2	2		
		实验与安全		16	1	1		
		哲学博士		32	2	1		
		Python 语言高级编程与专业实践		32	2	2		
		生物医学光子学		32	2	1		
必修环节		生物医学材料		32	2	1	不低于6学分	
		太阳能电池技术		32	2	2		
		细胞生物学		32	2	2		
		纳米材料化学		32	2	1		
学位论文		新型电化学技术		32	2	1		
		人文素养（科学道德与学风建设、美育、心理健康等）			0.5			
		体育及劳动			0.5			
		学术活动 (五次以上，其中至少一次国家学术活动)			0.5			
		科研与教学实践			0.5			
		开题报告			1			
		中期检查			1			
		学位论文			6			

## **其他:**

### **学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

### **学位论文学期考核:**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

### **学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

### **申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.10 光学工程学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	光学工程	一级学科代码	080300
	包括的二级学科名称及代码			
学科简介	<p>光学工程学科是一个由光学和电子学交叉融合形成的综合学科，着重在光电材料与器件、光电显示、光学传感、光电成像、光纤技术及应用、现代光通信等方向开展具有开创性、探索性和前瞻性的基础和应用研究，特别在光电信息材料、光电子器件、有机光电子学和生物光电子学等方面具有特色，属于现代光学与信息技术综合交叉的前沿工程学科。</p> <p>本学科于1998年获批一级学科硕士学位点，2011年获批一级学科博士学位点，在全国第四轮和第五轮学科评估中均排名B+，2018年、2022年连续获批江苏省优势学科建设项目。建成有机电子与信息显示国家重点实验室、江苏省信息显示与白光照明工程中心、有机电子与信息显示国际合作联合研究中心、国家自然科学基金柔性电子基础科学中心及江苏省有机光电子学科综合训练中心等科技创新研究平台。</p> <p>本学科拥有一支由“长江学者”特聘教授、国家“杰出青年科学基金”获得者、国家“万人计划”领军人才、“国家百千万人才工程”国家级人选、国家“优秀青年科学基金”获得者、教育部“青年长江学者”、教育部“新世纪人才”等在内的博硕士生导师、教授及青年教师组成的教学科研团队，入选科技部“有机电子学”重点领域创新团队、教育部“有机与生物光电子学”创新团队和“全国高校黄大年式教师团队”，荣获国家自然科学奖二等奖2项，教育部自然科学奖一等奖4项。</p>			
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>面向国家重大战略需求，培养掌握光学工程学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或承担专门技术工作的能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>			
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 光电材料与器件</li> <li>2. 有机与生物光电子</li> <li>3. 现代光通信技术</li> <li>4. 光纤技术与应用</li> </ol>			
培养年限	<p>学制为3年，最长修业年限为5年。</p>			
培养方式	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。设置研究生“思政导师”，着重培育研究生优良的思想政治素养、较高的专业理论水平和较强的科研创新能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
		自然辩证法概论	18	1	2	
		英语写译	20	1	1	
		国际学术交流	20	1	1	
		跨文化交流	20	1	2	
		英美报刊选读	20	1	2	
	学位课	核心课程 有机光电子学	32	2	1	不低于 6 学分
		光电子学理论与技术	32	2	2	
		数值分析	40	2	1	
		现代光学	32	2	1	
		半导体器件物理	32	2	1	
		光波导理论	32	2	1	
	专业课	生物光电子学（精品课）	32	2	1	不低于 6 学分
		核心课程 激光物理	32	2	1	
		现代光通信系统	32	2	1	
		平板显示技术	32	2	2	
		光电信息材料与器件	32	2	1	
		分子光物理与光化学（精品课）	32	2	2	
	必修课	生物医学光子学	32	2	1	不低于 1 学分
		现代光信息处理	32	2	1	
		光网络新技术及应用	32	2	1	
		光纤技术及其应用	32	2	2	
		科研方法与学术论文写作	20	1	2	
		光电子综合实验	16	1	2	
非学位课	工具与实验类课程	光通信综合实验	16	1	2	不低于 1 学分
		现代仪器分析实验	16	1	2	
		现代信息检索	16	1	2	
		非线性光学	32	2	2	不低于 1 学分
	全英文课程	光电薄膜物理与技术	16	1	2	
		光电子技术基础（全英文）	32	2	2	
		安全、健康与环境	16	1	1	
	选修课	有机光电功能材料	32	2	1	
		能源材料与器件	32	2	1	
		化学与生物传感	32	2	1	
		生物光电子学前沿	32	2	1	
		半导体技术	32	2	1	
		太阳能电池技术（企业参与课程）	32	2	2	
		聚合物研究方法	32	2	2	
		现代仪器分析	32	2	1	
		光学工程前沿进展	16	1	1	
		光学中的数学模型与仿真	32	2	1	
		微机电系统设计基础	32	2	1	
		光电图像处理	32	2	2	
		光信息存储技术	32	2	2	

		全光通信理论与全光通信网	32	2	2	
		光无源器件与技术	32	2	1	
		光接入网	32	2	2	
		光网络组网优化与管理	32	2	2	
		光纤传感与应用	32	2	2	
		Python 科学计算	32	2	1	
		图像传感技术及应用	32	2	2	
		科研工具软件应用	32	2	1	
必修环节		人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)		0.5		
必修环节		体育及劳动		0.5		
必修环节		学术活动 (五次以上，其中至少一次国际学术活动)		0.5		
必修环节		科研与教学实践		0.5		
学位论文		开题报告		1		
学位论文		中期检查		1		
学位论文		学位论文		6		

### 其他：

#### 学位论文开题：

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

论文选题与文献阅读：选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

研究目标内容及创新性：研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

研究方法与可行性：技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

#### 学位论文中期考核：

研究生学位论文中期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

#### 学位论文：

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

#### 申请学位的成果要求：

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.11 仪器科学与技术学术学位硕士研究生培养方案

<b>一级学科名称</b>	仪器科学与技术	<b>一级学科代码</b>	0804		
<b>包括的二级学科名称及代码</b>		精密仪器及机械 080401 测试计量技术及仪器 080402			
<b>学科简介</b>	<p>本学科是一门涉及信息、电子、计算机、机械、光学、控制等多学科相互交叉和相互渗透的综合性学科。本学科2000年获批测试计量技术及仪器二级学科硕士学位授权点，2011年获批仪器科学与技术一级学科硕士学位授权点。学位点围绕网络强国、信息化与工业化深度融合等国家战略和重大需求，聚焦信息科技与产业发展中的基础与重大管理问题，依托江苏省“主动配电网大数据分析与控制”和“物联网智能机器人”工程实验室等平台，形成了智能传感与智能系统、设备与结构健康监测、机器人信息感知与人机交互等3个特色鲜明且具有一定影响力的培养方向。学科科技创新能力突出，近年来获江苏省科学技术一等奖、中国仪器仪表学会科技进步奖等多项，学位点培养的研究生获挑战杯特等奖、省优秀硕士学位论文等荣誉。学位点毕业研究生大多进入测控及电子信息领域知名企业就业，就业形势在同类高校中优势明显，职业发展前景广阔。</p>				
<b>培养目标</b>	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握仪器科学与技术学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>				
<b>研究方向</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智能传感与智能系统</li> <li>2. 设备与结构健康监测</li> <li>3. 智能机器人感知与控制</li> </ol>				
<b>培养年限</b>	<p>学制为3年，最长修业年限为5年。</p>				
<b>培养方式</b>	<p>采用课程学习、科学研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究所撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>				

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注	
课程	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究		36	2	1	必修	
		自然辩证法概论		18	1	2		
		英语写译		20	1	1		
		国际学术交流		20	1	1		
		跨文化交流		20	1	2		
		英美报刊选读		20	1	2		
	学位课	核心课程	微弱信号检测与处理	32	2	1	不低于 8 学分	
		数值分析（三选二）		40	2	1		
		随机过程（三选二）		40	2	1		
		矩阵论（三选二）		40	2	1		
		误差理论与数据处理		32	2	1		
	现代测试理论			32	2	2		
	专业课	核心课程	智能测控技术与系统（前沿精品课）	32	2	2	不低于 4 学分	
		人机智能交互技术		32	2	2		
		精密测试与精密机械		32	2	2		
		多传感器数据融合		32	2	1		
	非学位课	科研方法与学术论文写作		20	1	2	必修	
		工具与实验类课程	结构健康监测综合实验	32	2	2	不低于 2 学分	
			测控技术综合实验	32	2	2		
		全英文课程	智能感知（慕课）	32	2	2	不低于 2 学分	
			人工智能专题	32	2	2		
	选修课	虚拟仪器与网络化测控技术		32	2	1	至少 4 学分	
		微机电系统		32	2	2		
		结构健康监测技术专题		16	1	1		
		在线监测技术		32	2	2		
		机器人技术		32	2	2		
必修环节		人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)			0.5			
		体育及劳动			0.5			
		学术活动 (五次以上, 其中至少一次国际学术活动)			0.5			
		科研与教学实践			0.5			
学位论文		开题报告			1			
		中期检查			1			
		学位论文			6			

**其他:****学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文学期考核:**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.12 材料科学与工程学术学位硕士研究生培养方案

一级学科名称	材料科学与工程	一级学科代码	080500
包括的二级学科名称及代码			
学科简介	<p>材料科学与工程是一门理论、实验和工程应用并重的学科，具有鲜明创造性和应用性，主要研究材料的组成及结构、制备技术及加工工艺、物化性质及使用性能四个基本要素之间的内在联系和相互影响规律。进入21世纪，材料科学与工程学科呈现出新的格局，正朝多学科、多领域交叉融合的方向发展，已与化学、物理和电子信息等学科深度融合，渗透到人类社会各个领域。</p> <p>本学科2007年依托“信息与通信工程”一级学科下设“信息材料”二级学科方向，招收硕博士研究生。2018年获批“材料科学与工程”一级学科硕士点，2022年入选“十四五”江苏省首批重点学科，是南京邮电大学“双一流”学科的重要组成部分。建有省部共建有机电子与信息显示国家重点实验室、生物智能材料与诊疗技术国家级重点实验室培育建设点、江苏省信息显示与白光照明工程中心、有机电子与信息显示国际合作联合研究中心、国家自然科学基金柔性电子基础科学中心以及江苏省有机光电子学科综合训练中心等科技创新研究平台。</p> <p>本学科拥有一支由“长江学者”特聘教授、国家“杰出青年科学基金”获得者、国家“万人计划”领军人才、“国家百千万人才工程”国家级人选、国家“优秀青年科学基金”获得者、教育部“青年长江学者”、教育部“新世纪人才”等在内的博硕士生导师、教授及青年教师组成，在信息材料及相关应用领域教学水平高、创新能力强、学术地位高的教学科研团队，入选科技部“有机电子学”重点领域创新团队、教育部“有机与生物光电子学”创新团队和“全国高校黄大年式教师团队”。</p>		
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>面向国家电子信息产业和人民生命健康重大战略需求，聚焦光电信息材料及功能器件、生物信息材料、功能高分子材料、新能源材料、生物医学检测等特色领域，培养具有正确的人生观价值观、高尚的职业道德情操、良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神，具备扎实理论基础、深入专业知识和较强创新实践能力，能在电子信息和医疗健康行业从事科学研究工作或独立承担专门技术工作的学术学位硕士研究生。</p>		
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 材料物理与化学</li> <li>2. 材料学</li> <li>3. 信息材料与器件</li> </ol>		
培养年限	学制为3年，最长修业年限为5年。		
培养方式	<p>采用课程学习、科学研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究所撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。设置研究生“思政导师”，着重培育研究生优良的思想政治素养、较高的专业理论水平和较强的科研创新能力。</p>		

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注
课程	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究		36	2	1	必修
		自然辩证法概论		18	1	2	
		英语写译		20	1	1	
		国际学术交流		20	1	1	
		跨文化交流		20	1	2	
		英美报刊选读		20	1	2	
	学位课	核心课程	量子化学与计算材料学（全英文）	32	2	1	不低于 6 学分
		材料科学与工程基础		32	2	1	
		材料结构与性能		32	2	1	
		材料制备与实验方法		32	2	1	
		高分子化学与物理		32	2	1	
		现代半导体物理		32	2	1	
		分子光物理与光化学（精品课）		32	2	2	
	专业课	核心课程	聚合物研究方法	32	2	2	不低于 6 学分
		纳米材料化学		32	2	1	
		有机光电子学		32	2	1	
		光电信息材料与器件		32	2	1	
		现代仪器分析		32	2	1	
		生物光电子学（精品课）		32	2	1	
非学位课	必修课	科研方法与学术论文写作		20	1	2	必修
		工具与实验类课程	专业英语	16	1	1	不低于 1 学分
			现代仪器分析实验	16	1	2	
		全英文课程	光电子技术基础（全英文）	32	2	2	不低于 2 学分
			半导体材料与器件（全英文）	32	2	2	
	选修课	安全、健康与环境		16	1	1	
		OLED 显示技术（校企联合课程）		32	2	1	
		能源材料与器件		32	2	1	
		新型晶体功能材料及应用		32	2	2	
		工程伦理		16	1	2	
		现代信息检索		16	1	2	
		有机光电功能材料		32	2	1	
		高等有机化学		32	2	1	
		超分子材料及其应用		32	2	1	
		细胞生物学		32	2	2	
		半导体器件物理		32	2	1	
		固体化学		32	2	2	

		化学与生物传感	32	2	1	
		生物医学光子学	32	2	1	
		科研工具软件应用	32	2	1	
必修环节	人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)		0.5			
	体育及劳动		0.5			
	学术活动 (五次以上, 其中至少一次国际学术活动)		0.5			
	科研与教学实践		0.5			
学位论文	开题报告		1			
	中期检查		1			
	学位论文		6			

### 其他:

#### 学位论文开题:

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

论文选题与文献阅读: 选题具有理论意义或实用价值; 文献阅读量、检索量, 综合分析能力, 了解本学科国内外学术动态的程度。

研究目标内容及创新性: 研究目标明确, 研究内容合理, 研究工作量饱满; 提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

研究方法与可行性: 技术路线明确, 研究方法、手段合理, 从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

#### 学位论文学期考核:

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

#### 学位论文:

学位论文应包括 (1) 中文封面; (2) 英文封面; (3) 论文独创性声明和使用授权声明; (4) 中文摘要; (5) 英文摘要; (6) 目录; (7) 专用术语注释表 (8) 正文; (9) 参考文献; (10) 附录; (11) 致谢等, 并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数(不计空格)不少于4万。

#### 申请学位的成果要求:

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.13 电气工程学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	电气工程	一级学科代码	0808
	包括的二级学科名称及代码			
<b>学科简介</b>	<p>本学科是2021年获电气工程一级学科硕士学位授权点，拥有一支由院士（双聘）、多层次国家级人才等领衔的高水平师资队伍，紧密结合南京邮电大学大信息背景，面向能源互联网、智能电网、人工智能等行业领域，围绕国家“双碳”战略目标及国家能源发展战略需求，聚焦能源电力与新一代信息技术融合发展中的关键性科学问题，形成了电力信息物理系统安全技术、电力系统运行与控制、电力电子功率变换与器件、综合能源系统与电力市场、新型电机设计与控制等特色鲜明且具有一定影响力 的培养方向。拥有“智能电网与控制技术”江苏省重点序列学科、网络通信与控制国家级虚拟仿真实验教学中心、江苏省主动配电网零碳运行控制工程研究中心、江苏省智能电网信息工程综合训练中心等教学科研平台。拥有江苏省零碳运行控制工程研究中心等多个省部级科研平台。毕业硕士生主要就职于电网公司、电力企业、信息行业、科研院所等，就业形势在同类高校中优势明显，职业发展前景广阔。</p>			
<b>培养目标</b>	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握电气工程学科领域的基础理论和系统专门知识，注重本学科与能源电气、动力工程以及通信网络等学科的融合和交叉，具有创新能力和从事科学研究或独立承担专门技术工作的能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>			
<b>研究方向</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电力信息物理系统安全；</li> <li>2. 电力系统运行与控制；</li> <li>3. 电力电子功率变换与器件；</li> <li>4. 综合能源系统与电力市场；</li> <li>5. 新型电机设计与控制。</li> </ol>			
<b>培养年限</b>	<p>学制为3年，最长修业年限为5年。</p>			
<b>培养方式</b>	<p>采用课程学习、科学的研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学的研究和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究		36	2	1	必修
		自然辩证法概论		18	1	2	
		英语写译		20	1	1	
		国际学术交流		20	1	1	
		跨文化交流		20	1	2	
		英美报刊选读		20	1	2	
	基础课	核心课程	最优化方法	40	2	1	不低于 4 学分
		矩阵论		40	2	1	
		随机过程		40	2	1	
		数值分析		40	2	1	
		线性系统理论		48	3	1	
	专业课	核心课程	新能源发电与控制	32	2	2	不低于 7 学分
		交流电机及其系统分析		32	2	1	
		现代电力系统分析（专业前沿精品课）		48	3	1	
		功率电子学		48	3	2	
课程	必修课	科研方法与学术论文写作		20	1	2	必修
		工具与实验类课程	基于 DSP 的现代交流调速实验		16	1	1
			电力系统仿真		16	1	1
			Python 科学计算		32	2	1
		全英文课程	智能电网专题（全英文）		16	1	2
			人工智能专题（全英文）		32	2	2
	非学位课	嵌入式系统开发实验		32	2	2	不低于 7 学分
		能源互联网基础及关键技术（MOOC 课程）		16	1	2	
		电工新技术讲座		16	1	1	
		器件原理与模型专题		16	1	1	
		智能配电网前沿技术		32	2	2	
		深度强化学习技术专题		16	1	2	
		微电网运行与控制技术		16	1	2	
		智能电网信息安全与控制		16	1	2	
		电力电子系统建模与仿真		16	1	2	
		智能计算理论与应用		32	2	1	
		视觉信息处理		32	2	2	
		深度学习理论与应用		32	2	1	
		电力市场及其仿真		16	1	2	
		储能规划与管理		16	1	2	
		现代交流调速		32	2	2	
必修环节		人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)			0.5		

	体育及劳动		0.5		
	学术活动 (五次以上, 其中至少一次国际学术活动)		0.5		
	科研与教学实践		0.5		
学位论文	开题报告		1		
	中期检查		1		
	学位论文		6		

### 其他:

#### 学位论文开题:

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

论文选题与文献阅读: 选题具有理论意义或实用价值; 文献阅读量、检索量, 综合分析能力, 了解本学科国内外学术动态的程度。

研究目标内容及创新性: 研究目标明确, 研究内容合理, 研究工作量饱满; 提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

研究方法与可行性: 技术路线明确, 研究方法、手段合理, 从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

#### 学位论文中期考核:

研究生学位论文中期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

#### 学位论文:

学位论文应包括 (1) 中文封面; (2) 英文封面; (3) 论文独创性声明和使用授权声明; (4) 中文摘要; (5) 英文摘要; (6) 目录; (7) 专用术语注释表 (8) 正文; (9) 参考文献; (10) 附录; (11) 致谢等, 并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数(不计空格)不少于4万。

#### 申请学位的成果要求:

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.14 物理电子学学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	电子科学与技术	一级学科代码	0809
	包括的二级学科名称及代码			物理电子学 080901
学科简介	<p>物理电子学是物理学和电子学相结合的交叉学科，涉及到传统电子学、近代物理学、光电子学、量子电子学、超导电子学等，主要致力于对当今信息社会两大信息载体—电子和光子的产生、传输、调制、开关、扫描、放大、变换、检测以及以此为基础的信息存取、传输、显示、处理、利用和控制技术的研究。物理学的发展，对电子工程和信息科学的概念和方法产生很大影响，由此形成电子学的新领域和新的学科增长点；物理电子学的发展对推动社会发展有很重要的作用，是我国的重点科研对象。</p> <p>本学科依托于江苏省射频与微纳电子重点实验室，承担和完成了国家重大专项、“863”、“973”和国家、省部级科研项目，在新型二维材料以及微纳电子结构研究领域形成鲜明特色和优势。重点开展电子材料、光学材料、能源材料、磁性材料、传感材料等功能材料的元激发及其信息呈现、传输、调控、储存等的基本原理和物理机制、基本现象和效应的研究，以及基本器件和系统的设计、制备、集成、应用等的技术和工艺研究，涉及电子学、光学、磁学、光电子学、材料、生物学等学科及相关技术的交叉与融合，以及在电子工程和信息科学技术领域的基础和应用等。致力于研究多尺度（从原子、分子到纳米、介观及宏观）新型电子材料、光电子材料的性能、结构及其关系，解释新现象，预测新结构、新性能、新效应、新材料，探讨其在量子信息和调控、智能传输与控制、新能源与节能技术等领域的应用。本学科师资力量雄厚，现有国家优秀青年科学基金（海外）获得者、国家高层次人才特殊支持计划（青年）、教育部新世纪优秀人才支持计划、江苏特聘教授、江苏省“333 人才工程”，全国优秀博士学位论文指导教师、国务院享受政府特殊津贴专家等。该学科学生以基础知识扎实、实践能力强、综合素质高、发展潜力大等特点，深受用人单位青睐。</p>			
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握物理电子学学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究生工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>			
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新型功能电子材料器件与应用</li> <li>2. 光子学与光子器件</li> <li>3. 柔性电子器件与集成</li> </ol>			
培养年限	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>			
培养方式	<p>采用课程学习、科学研究生和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究生和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			自然辩证法概论	18	1	2	
			英语写译	20	1	1	
			国际学术交流	20	1	1	
			跨文化交流	20	1	2	
			英美报刊选读	20	1	2	
	基础课	核心课程	现代半导体物理	32	2	1	不低于 4 学分
		数值分析		40	2	1	
		高等电磁场（专业前沿精品课）		48	3	1	
		光电子技术基础（慕课）		32	2	2	
	专业课	核心课程	现代固体物理导论	32	2	1	不低于 6 学分
		纳米电子材料与器件		32	2	2	
		射频与微波电路设计		32	2	2	
		自旋电子学		32	2	2	
		光波导理论		32	2	1	
		系统建模与仿真		32	2	1	
	非学位课	非线性光学技术		32	2	2	必修
		科研方法与学术论文写作		20	1	2	
		工具与实验类课程	光电子基础实验	16	1	2	
			电子系统 EDA 实验	16	1	1	
		全英文课程	纳米光子学	16	1	1	不低于 1 学分
			光电薄膜物理与技术	16	1	2	
			Retrieval and management of scientific and techno-logical literature based on endnote (基于 Endnote 的科技文献检索与管理)	16	1	1	
			Digital signal processing with FPGA (基于 FPGA 的数字信号处理)	32	2	2	
			从本全表中未选择的所有课程中选择				
	选修课	电子科学与技术前沿进展		32	2	2	不低于 5 学分
		电子材料设计与仿真		32	2	1	
		科学计算程序设计与实现		16	1	2	
		半导体超晶格理论		32	2	2	
		激光与物质相互作用		32	2	2	
		人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)			0.5		
必修环节		体育及劳动			0.5		

	学术活动 (五次以上, 其中至少一次国际学术活动)		0.5		
	科研与教学实践		0.5		
学位论文	开题报告		1		
	中期检查		1		
	学位论文		6		

其他:

**学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

论文选题与文献阅读: 选题具有理论意义或实用价值; 文献阅读量、检索量, 综合分析能力, 了解本学科国内外学术动态的程度。

研究目标内容及创新性: 研究目标明确, 研究内容合理, 研究工作量饱满; 提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

研究方法与可行性: 技术路线明确, 研究方法、手段合理, 从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文中期考核:**

研究生学位论文中期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

学位论文应包括 (1) 中文封面; (2) 英文封面; (3) 论文独创性声明和使用授权声明; (4) 中文摘要; (5) 英文摘要; (6) 目录; (7) 专用术语注释表 (8) 正文; (9) 参考文献; (10) 附录; (11) 致谢等, 并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数(不计空格)不少于4万。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.15 电路与系统学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	电子科学与技术	一级学科代码	0809
	包括的二级学科名称及代码			电路与系统 080902
学科简介	<p>本学科是电子科学与技术一级学科下的二级学科，研究电路与系统的理论、分析、测试、设计和物理实现，它既是沟通新一代电子器件和信息系统之间的桥梁，又是微电子、信号处理、通信、控制、计算机乃至电力、电子等诸方面研究和发展的理论与技术基础，在电子与信息学科的发展中起着十分重要的作用。由于电路与系统学科的有力支持，才可能最有效地利用现代的电子科学技术和最新的器件实现复杂的、高性能的各种信息网络与系统。信息产业的高速发展、微电子器件集成规模的迅速增大，“互联网+”、“人工智能”等国家重大战略的实施，促进电子电路与系统走向集成化、数字化、可编程、智能化和网络化。这一发展已经把器件、电路系统和应用算法的研究进一步组合在一起。现代电路与系统理论的研究直接与工程应用交叠在一起。</p> <p>本学科拥有信息电子技术国家级虚拟仿真实验教学中心、电子科学与技术国家级实验教学示范中心、智能信息处理研究中心实验室等。师资力量雄厚，拥有教育部电工电子教学指导委员会委员等学者和教授。电路与系统学科在通信系统与网络信息处理技术、脑电信号的智能处理技术、复杂网络拓扑与演化理论、信息传感与系统，以及工程应用等研究领域形成了鲜明特色和优势。获得国家精品在线开放课程，国家虚拟仿真实验教学项目，高等教育国家级教学成果二等奖，江苏省教学成果特等奖等。该学科学生以基础知识扎实、实践能力强、综合素质高、发展潜力大等特点，深受用人单位青睐，就业率一直保持在100%。毕业生就业主要去向为国内电信运营商、电信制造商、电子商务、国内外著名IT公司和国家机关及事业单位等。另有部分学生进入东南大学等国内外知名高校继续深造。</p>			
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握电路与系统学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究生工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>			
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智能信息处理</li> <li>2. 医学电子与信号处理</li> <li>3. 信息感知与智能处理</li> </ol>			
培养年限	<p>学制为3年，最长修业年限为5年。</p>			
培养方式	<p>采用课程学习、科学研究生和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究生和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
		自然辩证法概论	18	1	2	
		英语写译	20	1	1	
		国际学术交流	20	1	1	
		跨文化交流	20	1	2	
		英美报刊选读	20	1	2	
	基础课	核心课程   应用图论及算法	32	2	2	不低于 4 学分
		现代电路理论（专业前沿精品课）	32	2	1	
		系统建模与仿真（慕课）	32	2	1	
		随机过程	40	2	1	
	专业课	矩阵论	40	2	1	不低于 4 学分
		数值分析	40	2	1	
		核心课程   Intelligent optimization of electronic systems (电子系统的智能优化)	32	2	2	
	非学位课	综合电子系统设计	32	2	2	不低于 4 学分
		图像智能处理技术	32	2	2	
		科研方法与学术论文写作	20	1	2	
必修环节	必修课	工具与实验类课程   电子系统 EDA 实验	16	1	1	必修
		Digital signal processing with FPGA (基于 FPGA 的数字信号处理)	32	2	2	不低于 1 学分
		全英文课程   Retrieval and management of scientific and technological literature based on endnote (基于 Endnote 的科技文献检索与管理)	16	1	1	
		通信网理论基础	48	3	2	
	选修课	光电子理论与技术	48	3	2	
		现代信号处理	48	3	2	
		数字通信	48	3	2	
		云计算技术与大数据	32	2	2	
		深度学习理论与应用	32	2	1	
		人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)		0.5		
	必修环节	体育及劳动		0.5		
		学术活动		0.5		

	(五次以上，其中至少一次国际学术活动)			
	科研与教学实践		0.5	
学位论文	开题报告		1	
	中期检查		1	
	学位论文		6	

**其他：**

**学位论文开题：**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读：**选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性：**研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性：**技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文中期考核：**

研究生学位论文中期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文：**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求：**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.16 微电子学与固体电子学学术学位硕士研究生培养方案

一级学科名称	电子科学与技术	一级学科代码	0809
包括的二级学科名称及代码	微电子学与固体电子学 080903		
学科简介	<p>本学科是核心支撑电子科学与技术一级学科分别于 2017 年和 2022 年入选国家世界一流学科建设学科。本学科坚持电子信息特色，在微纳电子材料及器件、微纳机电系统、宽禁带半导体器件、集成电路与系统等学科方向开展特色研究。依托科技部创新人才培养示范基地和科技领军人才创新驱动中心等国家级师资培育平台，在微电子相关的材料、器件、电路和系统方面已形成人才聚集优势，现有国家级人才 9 人，省部级人才 12 人，人才团队包含教育部重大人才工程入选者、国家级海外高层次人才、国家优秀青年科学基金获得者、国家特殊支持计划青年拔尖人才、“百千万人才工程领军人才”、江苏省特聘教授、江苏省“333 高层次人才培养工程”入选者、江苏省“青蓝工程”入选者、江苏省“六大人才高峰”入选者、江苏省教学名师、江苏省 SC 团队。本学科还拥有射频集成与微组装国家地方联合工程实验室、创芯 SPACE 国家众创空间、电子科学与技术国家级实验教学示范中心、信息电子技术国家级虚拟仿真实验教学中心等国家级教学科研平台和成果转化平台，建设了南京邮电大学南通研究院和南京邮电大学镇江研究院等产学研合作机构。</p>		
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握微电子学与固体电子学领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>		
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 微纳电子材料及器件</li> <li>2. 微纳机电系统</li> <li>3. 集成电路与 EDA</li> </ol>		
培养年限	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>		
培养方式	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>		

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
		习近平新时代中国特色社会主义思想专题	18	1	2	4选1
		自然辩证法概论	18	1	2	
		马克思主义经典著作选读	18	1	2	
		马克思主义与社会科学方法论	18	1	2	
		英语写译	20	1	1	必修
		国际学术交流	20	1	1	
		跨文化交流	20	1	2	
	基础课	英美报刊选读	20	1	2	至少选修2学分
		随机过程	40	2	1	
		数值分析	40	2	1	
		最优化方法	40	2	1	
		矩阵论	40	2	1	至少选修4学分
		Integrated Electronics (集成电子学) (全英文)	48	3	1	
	专业课	现代半导体器件物理 (核心)	32	2	2	
		Micro-Electro-Mechanical System Design (微机电系统设计基础) (全英文)	32	2	1	
		功率器件与集成电路设计	32	2	2	至少选修6学分
		高等半导体制造技术 (核心)	32	2	2	
		工程医学微电子基础	32	2	1	
		数字集成电路分析与设计	32	2	1	
	非学位课	MEMS/NEMS 设计与集成技术	32	2	2	至少选修2学分
		深亚微米集成电路工艺技术	32	2	2	
		科研方法与学术论文写作	20	1	2	
		工具与实验类课程	32	2	1	
		集成电路 EDA 设计与实践	32	2	1	至少选修2学分
		微电子器件模拟与建模	32	2	2	
		集成电路 TCAD 技术	32	2	2	
	选修	Advanced Nanostructure and Nanofabrication Process for Semiconductor Device (高等纳米半导体结构与制造) (全英文) (MOOC)	16	1	2	至少选修1学分
		Frontier development of Integrated Circuit (集成电路的前沿进展) (全英文) (MOOC)	16	1	2	
		超大规模集成电路可测性设计	32	2	2	至少选修6学分
		射频集成电路设计	32	2	2	

	课	新型信息存储与智能器件技术（前沿精品课）	32	2	1	分	
		现代微电子仪器分析及应用	32	2	1		
		半导体光电子学	32	2	2		
		智能传感器与集成应用	32	2	2		
必修环节		人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)		0.5			
		体育及劳动		0.5			
		学术活动 (五次以上，其中至少一次国际学术活动)		0.5			
		科研与教学实践		0.5			
学位论文		开题报告		1			
		中期检查		1			
		学位论文		6			

### 其他：

#### 学位论文开题：

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

论文选题与文献阅读：选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

研究目标内容及创新性：研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

研究方法与可行性：技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

#### 学位论文中期考核：

研究生学位论文中期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

#### 学位论文：

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

#### 申请学位的成果要求：

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.17 电磁场与微波技术学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称 电子科学与技术	一级学科代码 0809	
	包括的二级学科名称及代码 电磁场与微波技术 080904		
<b>学科简介</b>	<p>本学科是人类利用自然、改造自然长期实践中形成的一门自然科学分支，它与光学、物理电子学、微电子学以及信息与通信工程等其它相关学科相互渗透、相互促进，不断地获得发展和完善，同时也极大地推动着通信、雷达、制导、遥感、成像等一系列电子科技的革新与进步，已经成为无线电电子学领域里的一门重要前沿学科。</p> <p>本学科是南京邮电大学重点建设的双一流学科之一，是江苏省重点序列学科，是博士学位授予点（1998年获批）和博士后流动站（2010年获批）学科。本学科依托射频集成与微组装技术国家地方联合工程实验室、江苏省射频与微纳电子重点实验室等，在微波毫米波器件和系统、计算电磁学、微波毫米波新技术研究等方面形成了鲜明特色和优势。本学科拥有外籍两院院士、IEEE Fellow，享受国务院政府特殊津贴专家，江苏省特聘教授，江苏省“333工程”培养对象，“六大人才高峰”培养人选等雄厚的师资力量。近年来，承担国家重大科技专项课题、国家自然科学基金项目等的研究，在 IEEE Trans. 等国际核心刊物上发表学术论文 100 篇以上，获授权发明专利 50 项以上，并获得国家自然科学奖等。本学科学生以基础知识扎实、实践能力强、综合素质高、发展潜力大等特点，深受用人单位青睐，就业率一直保持在 100%。毕业生就业主要去向为国内研究所、运营商、电子商务和电信制造商、国内外著名 IT 公司和国家机关及事业单位等。另有部分学生进入东南大学、香港科技大学等境内外知名高校继续深造。</p>		
<b>培养目标</b>	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握电磁场与微波技术学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>		
<b>研究方向</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.天线与射频系统</li> <li>2.电磁场数值计算</li> <li>3.无线通信与电磁兼容</li> </ol>		
<b>培养年限</b>	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>		
<b>培养方式</b>	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>		

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注
课程	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究		36	2	1	必修
		自然辩证法概论		18	1	2	
		英语写译		20	1	1	
		国际学术交流		20	1	1	
		跨文化交流		20	1	2	
		英美报刊选读		20	1	2	
	学位课	核心课程	高等电磁场	48	3	1	必修课
		微波传输线与网络		32	2	1	
		数值分析		40	2	1	
		数学物理方法		40	2	1	
		最优化方法		40	2	1	
	专业课	核心课程	天线理论与技术	32	2	2	不低于 4 学分
		电磁场数值计算方法（全英文）		32	2	2	
		无线电波传播		32	2	2	
		天线 CAA 与 CAD		32	2	2	
		射频与微波电路设计(MOOC、专业前沿精品课)		32	2	2	
	必修课	科研方法与学术论文写作		20	1	2	必修
		工具与实验类课程	电磁场仿真实验	16	1	1	
			射频电路与天线测量	16	1	1	
		全英文课程	电磁超构材料	16	1	2	
			Frontier development of Integrated Circuit (集成电路的前沿进展) (全英文)	16	1	2	
	非学位课	从本全表中未选修的所有课程中选择					不低于 6 学分
		电子科学与技术前沿进展			32	2	
		无线通信中的天线测量实验			16	1	
		移动通信中的天馈技术与应用			32	2	
		HFSS 使用方法			16	1	
		电子与通信系统测量（校企联合课程）			32	2	
		综合电子系统设计			32	2	
		射频集成电路设计			32	2	
		无线通信中的电磁兼容性理论			32	2	
		移动通信技术			32	2	
		数字通信（全英文）			48	3	
		Retrieval and management of scientific and technological literature based on endnote (基于 Endnote 的科技文献检索与管理) (全英文)			16	1	

必修环节	人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)		0.5		
	体育及劳动		0.5		
	学术活动 (五次以上, 其中至少一次国际学术活动)		0.5		
	科研与教学实践		0.5		
学位论文	开题报告		1		
	中期检查		1		
	学位论文		6		

### 其他:

#### 学位论文开题:

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

论文选题与文献阅读: 选题具有理论意义或实用价值; 文献阅读量、检索量, 综合分析能力, 了解本学科国内外学术动态的程度。

研究目标内容及创新性: 研究目标明确, 研究内容合理, 研究工作量饱满; 提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

研究方法与可行性: 技术路线明确, 研究方法、手段合理, 从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

#### 学位论文学期考核:

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

#### 学位论文:

学位论文应包括 (1) 中文封面; (2) 英文封面; (3) 论文独创性声明和使用授权声明; (4) 中文摘要; (5) 英文摘要; (6) 目录; (7) 专用术语注释表 (8) 正文; (9) 参考文献; (10) 附录; (11) 致谢等, 并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数(不计空格)不少于4万。

#### 申请学位的成果要求:

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.18 有机电子学学术学位硕士研究生培养方案

一级学科名称	电子科学与技术	一级学科代码	0809
包括的二级学科名称及代码	有机电子学 0809Z1		
学科简介	<p>本学科属于电子科学与技术的二级学科方向，重点研究有机半导体中的电子过程及光、电、磁性质，其理论基础包括有机半导体物理和器件物理，侧重于有机半导体材料设计与制备、薄膜加工工艺、电子/光电器件应用等。特色研究方向包括有机半导体与器件、有机光电显示与存储、有机薄膜晶体管、有机太阳能电池、柔性电子学等，属于电子、化学、材料、物理交叉的新兴前沿学科。</p> <p>本学科拥有一支在有机电子学及相关领域具有很强攻坚创新能力、在国内外享有较高学术声誉的教学科研团队，由包括中国科学院院士、“长江学者”特聘教授、国家“杰出青年科学基金”获得者、国家“万人计划”领军人才、“国家百千万人才工程”国家级人选、国家“优秀青年科学基金”获得者、教育部“青年长江学者”、中组部“万人计划”青年拔尖人才、教育部“新世纪人才”等在内的博硕士生导师、教授及青年教师组成。教师团队入选科技部“有机电子学”重点领域创新团队、教育部“有机与生物光电子学”创新团队和“全国高校黄大年式教师团队”，获国家自然科学奖二等奖 2 项、教育部自然科学奖一等奖 4 项。</p>		
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>面向国家电子信息产业和国家重大战略需求，聚焦有机半导体与器件、有机光电显示与存储、有机薄膜晶体管、有机太阳能电池、柔性电子学等特色领域，培养具有正确的人生观价值观、高尚的职业道德情操、良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神，具备扎实理论基础、深入专业知识和较强创新实践能力，能在电子信息行业从事科学研究工作或承担专门技术工作的学术学位硕士研究生。</p>		
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有机半导体与器件</li> <li>2. 有机光电显示与存储</li> <li>3. 有机薄膜晶体管</li> <li>4. 有机太阳能电池</li> <li>5. 柔性电子学</li> </ol>		
培养年限	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>		
培养方式	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。设置研究生“思政导师”，着重培育研究生优良的思想政治素养、较高的专业理论水平和较强的科研创新能力。</p>		

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注
课程	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究		36	2	1	必修
		自然辩证法概论		18	1	2	
		英语写译		20	1	1	
		国际学术交流		20	1	1	
		跨文化交流		20	1	2	
		英美报刊选读		20	1	2	
	学位课	核心课程	有机光电子学	32	2	1	不低于 8 学分
		分子光物理与光化学（精品课）		32	2	2	
		光电信息材料与器件		32	2	1	
		高等材料物理		32	2	1	
		高等有机化学		32	2	1	
		激光物理		32	2	1	
	专业课	核心课程	半导体器件物理	32	2	1	不低于 4 学分
		现代仪器分析		32	2	1	
		光电子技术基础（全英文）		32	2	2	
		有机光电功能材料		32	2	1	
	必修课	科研方法与学术论文写作		20	1	2	必修
		工具与实验	专业英语	16	1	1	不低于 1 学分
		类课程	现代仪器分析实验（实验课）	16	1	2	
		全英文课程	半导体材料与器件（全英文）	32	2	2	不低于 2 学分
			量子化学与计算材料学（全英文）	32	2	1	
	非学位课	安全、健康与环境		16	1	1	
		现代信息检索		16	1	2	
		平板显示技术		32	2	2	
		Python 科学计算		32	2	1	
		中国电子产业瞭望		32	2	1	
		能源材料与器件		32	2	1	
		半导体技术		32	2	1	
		科研工具软件应用		32	2	1	
必修环节	人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)				0.5		
	体育及劳动				0.5		
	学术活动 (五次以上，其中至少一次国际学术活动)				0.5		
	科研与教学实践				0.5		
学位论文	开题报告				1		
	中期检查				1		
	学位论文				6		

**其他:****学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文学期考核:**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.19 生物电子学学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	电子科学与技术	一级学科代码	0809		
	包括的二级学科名称及代码		生物电子学 0809Z2			
学科简介	<p>本学科是由电子科学技术、信息科学技术与生命科学相互渗透而成的充满活力的新兴前沿交叉学科。生物电子学综合运用电子信息科学的理论、技术和方法，研究生生物材料、体系和过程中的生物信息获取、存储、传递和分析问题，同时结合纳米技术发展生物医学检测技术及辅助治疗技术，开发微型电子检测仪器。生物电子学已被列为未来高新技术发展的重要方向之一，对电子、信息、生命、能源和环境等多个与国民经济相关的关键领域产生重要影响。生物电子学的理论基础包括分子电子学、纳米技术、生物传感、生物成像等。</p> <p>本学科拥有一支在生物电子学及相关领域具有很强攻坚创新能力、在国内外享有较高学术声誉的教学科研团队，由包括“长江学者”特聘教授、国家“杰出青年科学基金”获得者、国家“万人计划”领军人才、“国家百千万人才工程”国家级人选、国家“优秀青年科学基金”获得者、教育部“青年长江学者”、中组部“万人计划”青年拔尖人才、教育部“新世纪人才”等在内的博硕士生导师、教授及青年教师组成。教师团队入选教育部“有机与生物光电子学”创新团队和“全国高校黄大年式教师团队”，获国家自然科学奖二等奖、教育部自然科学奖一等奖、江苏省科学技术奖一等奖等 10 余项。建成有机电子与信息显示国家重点实验室、生物智能材料与诊疗技术国家重点实验室培育建设点，相关成果在 <i>Nature Materials</i> 、 <i>Nature Nanotechnology</i> 等国际权威期刊发表，推动了我国生物电子学的发展。</p>					
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>面向国家电子信息产业和人民生命健康重大战略需求，聚焦化学与生物传感、分子影像、载药与治疗等特色领域，培养具有正确的人生观价值观、高尚的职业道德情操、良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神，具备扎实理论基础、深入专业知识和较强创新实践能力，能在生物电子信息和医疗健康行业从事科学研究工作或承担专门技术工作的学术学位硕士研究生。</p>					
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 化学与生物传感</li> <li>2. 分子影像</li> <li>3. 载药与治疗</li> </ol>					
培养年限	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>					
培养方式	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。设置研究生“思政导师”，着重培育研究生优良的思想政治素养、较高的专业理论水平和较强的科研创新能力。</p>					

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			自然辩证法概论	18	1	2	
			英语写译	20	1	1	
			国际学术交流	20	1	1	
			跨文化交流	20	1	2	
			英美报刊选读	20	1	2	
	基础课	核心课程	生物光电子学（精品课）	32	2	1	不低于 6 学分
		分子光物理与光化学（精品课）		32	2	2	
		生物化学与分子生物学		32	2	1	
		现代仪器分析		32	2	1	
		光电信息材料与器件		32	2	1	
		材料制备与实验方法		32	2	1	
	专业课	核心课程	光电子技术基础（全英文）	32	2	2	不低于 6 学分
		化学与生物传感		32	2	1	
		生物医学光子学		32	2	1	
		纳米生物学		32	2	1	
		细胞生物学		32	2	2	
非学位课	必修课	工具与实验类课程	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修
			专业英语	16	1	1	不低于 1 学分
			现代仪器分析实验	16	1	2	
			科研工具软件应用	32	2	1	
		全英文课程	半导体材料与器件（全英文）	32	2	2	不低于 2 学分
			量子化学与计算材料学（全英文）	32	2	1	
	选修课	安全、健康与环境		16	1	1	
		现代信息检索		16	1	2	
		半导体技术		32	2	1	
		有机光电子学		32	2	1	
		高等有机化学		32	2	1	
		Python 科学计算		32	2	1	
		纳米材料化学		32	2	1	
		高分子化学与物理		32	2	1	
		中国电子产业瞭望		32	2	1	
		能源材料与器件		32	2	1	
		有机光电功能材料		32	2	1	
		太阳能电池技术		32	2	2	

		平板显示技术	32	2	2	
		激光物理	32	2	1	
必修环节	人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)		0.5			
	体育及劳动		0.5			
	学术活动 (五次以上，其中至少一次国际学术活动)		0.5			
	科研与教学实践		0.5			
学位论文	开题报告		1			
	中期检查		1			
	学位论文		6			

其他：

**学位论文开题：**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读：**选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性：**研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性：**技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文中期考核：**

研究生学位论文中期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文：**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求：**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2. 20 信息与通信工程学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	信息与通信工程	一级学科代码	0810
	包括的二级学科名称及代码			
学科简介	<p>本学科是我校国家“双一流”支撑学科、江苏省优势学科，是我校首批获博士学位授予权、首批设立博士后流动站的学科，在全国第五轮学科评估中实现学校历史性突破，支撑的计算机科学学科和工程学学科ESI排名分别进入全球前0.94‰和1.21‰。所涵盖的二级学科“信号与信息处理”于1998年获得博士学位授予权，于1998年被评为江苏省重点学科，2007年被评为国家重点（培育）学科；二级学科“通信与信息系统”于2000年获得博士学位授予权，于2006年被评为江苏省重点学科。学科面向世界科技前沿、经济主战场、国家重大需求和人民生命健康开展研究，“信息通信、信息处理、信息系统”三位一体，“产学研用”协同发展，注重基础理论和应用研究的协同与融合。本学科现有国家“111引智基地”、国家地方联合工程研究中心等国家级和部省级科研与教学平台18个，拥有首批“全国高校黄大年式教师团队”1个，江苏省双创团队3个，已获国家技术发明奖二等奖1项。</p>			
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握信息与通信工程学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>			
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 移动通信系统</li> <li>2. 智能信号处理</li> <li>3. 智能通信网络</li> <li>4. 量子信息</li> <li>5. 空天地海一体化通信技术</li> </ol>			
培养年限	<p>学制为3年，最长修业年限为5年。</p>			
培养方式	<p>采用课程学习、科学研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 21）

类别		课程名称		学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究		36	2	1	必修
		自然辩证法概论		18	1	2	
		英语写译		20	1	1	
		国际学术交流		20	1	1	
		跨文化交流		20	1	2	
		英美报刊选读		20	1	2	
	基础课	核心课程	最优化方法	40	2	1	必修
		矩阵论		40	2	1	
		随机过程		40	2	1	
	专业课	核心课程	数字通信（全英文）	48	3	2	必修
		现代信号处理（全英文）【MOOC】		48	3	2	
		信息论基础【MOOC】		48	3	1	
		通信网理论基础		48	3	2	
		移动通信技术		32	2	1	
		宽带通信网技术		32	2	2	
		语音信号处理		32	2	2	
		数字图像处理		32	2	1	
		量子信息处理技术【前沿精品课】		32	2	2	
课程	必修课	科研方法与学术论文写作		20	1	2	必修
		工具与实验类课程	Matlab与仿真	32	2	1/2	
	非学位课	互联网大数据挖掘及其应用		16	1	1	不少于 4学分
		数据可视化原理及其应用		16	1	1	
		统计推理与学习算法		16	1	2	
		无线通信中的天线测量实验		16	1	2	
		EDA实验		16	1	1	
		现代无线通信基础与数学理论		32	2	1	
		深度学习		32	2	1	
		网络互联协议		32	2	2	
		计算机视觉		32	2	2	
		无线通信技术实验		32	2	1	
		复杂网络及其在无线通信中的应用		32	2	2	
		空时无线通信		32	2	2	
		模式识别		32	2	1	
		无线通信中的电磁兼容性理论		32	2	2	
		信号检测与估值理论		32	2	2	
		量子智能计算		32	2	2	
		移动通信中的天馈技术与应用		32	2	2	
		先进光通信网络中的关键技术		32	2	2	
		现代卫星通信【前沿精品课】		32	2	1	
必修环	人文素养	图像分析与机器视觉		32	2	2	
		智能视频分析及应用技术		32	2	2	
	体育与劳动	计算机图形学		32	2	2	
		光量子通信导论		32	2	2	

	学术活动（5次以上，其中至少一次国际学术活动）		0.5		
	科研与教学实践		0.5		
学位论文	开题报告		1		
	中期检查		1		
	学位论文		6		

### 其他：

#### 学位论文开题：

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

论文选题与文献阅读：选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

研究目标内容及创新性：研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

研究方法与可行性：技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

#### 学位论文学期考核：

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

#### 学位论文：

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

#### 申请学位的成果要求：

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.21 信息网络学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	信息与通信工程	一级学科代码	0810		
	包括的二级学科名称及代码		信息网络 0810Z2			
学科简介	<p>信息网络学科面向国家互联网+、物联网、云计算、大数据、人工智能等战略新兴产业亟需，紧密围绕新基建和网络强国战略目标，聚焦我校“大信息”发展和国家一流学科（电子信息科学与工程学科群）建设，着力开展无线通信与智能组网、网络通信与协同控制、信息网络虚拟化、信息系统与智能处理、信息网络安全与“大智移云物”等新一代信息技术交叉融合研究，打造物联网品牌和“互联网+”特色。本学科建有教育部泛在网络健康服务系统工程研究中心、教育部和江苏省宽带无线通信与物联网重点实验室、中央与地方共建实验室，江苏省网络与通信工程研究中心、物联网应用技术省级实验教学示范中心，以及与通信运营商等企业联合共建的创新实验室等科研平台，拥有一批主持国家863项目、国家自然科学基金、省部级重点项目、产业化项目和企业委托项目等研究工作的高水平研究生导师队伍，承担了多项国家和省部级科研项目和横向合作项目，取得了系列的研究成果。已培养研究生创新与实践能力强，多人获得省级优秀硕士毕业论文，就业率100%，主要分布在电信运营商、通信设备厂商、政府机构及知名企事业单位。工作3-5年后均成为单位骨干，所学的专业知识和应用创新能力能满用人单位需求，外部评价情况良好。</p>					
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握信息网络学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>					
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 无线通信与智能组网</li> <li>2. 网络通信与协同控制</li> <li>3. 信息网络虚拟化技术</li> <li>4. 信息系统与智能处理</li> <li>5. 信息网络安全技术</li> </ol>					
培养年限	<p>学制为3年，最长修业年限为5年。</p>					
培养方式	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>					

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
		自然辩证法概论	18	1	2	
		英语写译	20	1	1	
		国际学术交流	20	1	1	
		跨文化交流	20	1	2	
		英美报刊选读	20	1	2	
	基础课	核心课程 矩阵论	40	2	1	不低于 4 学分
		最优化方法	40	2	1	
		随机过程	40	2	1	
	专业课	核心课程 信息论基础	48	3	1	不低于 7 学分
		计算机与通信网络	32	2	2	
		现代信号处理（全英文）	48	3	2	
		不确定性人工智能（慕课、前沿精品课）	32	2	1	
		云计算技术与大数据	32	2	2	
	非学位课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修
		工具与实验类课程 Python 科学计算	32	2	1	必修
		全英文课程 机器学习（全英文）	32	2	2	必修
		互联网大数据挖掘及其应用	16	1	1	不低于 5 学分
		物联网前沿技术	16	1	2	
		Matlab 与仿真	32	2	1	
		未来网络技术前沿	32	2	2	
		网络与信息安全	32	2	2	
		模式识别原理	32	2	1	
	选修课	新型网络计算技术	32	2	2	
		移动互联网业务应用	32	2	2	
		无线传感器网络	32	2	1	
		人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)		0.5		
	必修环节	体育及劳动		0.5		
		学术活动 (五次以上, 其中至少一次国际学术活动)		0.5		
		科研与教学实践		0.5		
		开题报告		1		
	学位论文	中期检查		1		
		学位论文		6		

**其他:**

**学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文学期考核:**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.22 控制科学与工程学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称 控制科学与工程	一级学科代码 0811	
	包括的二级学科名称及代码		控制理论与控制工程 081101 检测技术与自动化装置 081102 模式识别与智能系统 081104
<b>学科简介</b>	<p>本学科始于 1976 年，2003 和 2006 年分别获批“模式识别与智能系统”和“控制理论与控制工程”二级学科硕士学位授予权，2011 年获批“控制科学与工程”一级学科硕士学位授予权，并于 2022 年获得博士学位授予权。本学科以工程领域内的控制系统为主要对象，以数学方法和计算机技术为主要工具，研究复杂控制系统的建模、分析、综合、设计和实现控制的理论、技术和方法。我校的控制科学与工程学科主要研究网络化系统分析与控制、混沌系统与复杂网络控制、模式识别与智能信息处理、物联网智能感知与优化控制等。拥有“长江学者”特聘教授、“教育部新世纪优秀人才”、江苏省“333 工程高层次人才”、江苏省“六大人才”高峰高层次人才等数十名。本学科拥有“江苏省物联网智能机器人工程研究中心”、“江苏省主动配电网零碳运行控制工程研究中心”等多个工程控制领域的实验室，为培养理论创新和实践创新的高水平控制领域研究生提供良好研究平台。</p>		
<b>培养目标</b>	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握控制科学与工程学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>		
<b>研究方向</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网络化系统分析与控制</li> <li>2. 混沌系统与复杂网络控制</li> <li>3. 模式识别与智能信息处理</li> <li>4. 物联网智能感知与优化控制</li> </ol>		
<b>培养年限</b>	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>		
<b>培养方式</b>	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>		

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修 不低于 4 学分
		自然辩证法概论	18	1	2	
		英语写译	20	1	1	
		国际学术交流	20	1	1	
		跨文化交流	20	1	2	
		英美报刊选读	20	1	2	
	专业课	矩阵论	40	2	1	不低于 4 学分
		最优化方法	40	2	1	
		随机过程	40	2	1	
		核心课程 线性系统理论（精品课程）	48	3	1	
		非线性系统与混沌控制	32	2	1	
非学位课	必修课	图像分析与理解	32	2	1	不低于 4 学分
		模式识别原理	32	2	1	
		复杂动态网络及其控制	32	2	2	
		网络控制系统分析与综合	32	2	2	
		深度学习理论与应用	32	2	1	
		智能计算理论与应用	32	2	1	
	选修课	智能机器人	32	2	1	不低于 4 学分
		视觉信息处理	32	2	2	
		科研方法与学术论文写作	20	1	2	
		工具与实验类课程 Matlab 与仿真	32	2	1	
必修环节	必修课	Python 科学计算	32	2	1	不低于 2 学分
		嵌入式系统开发实验	32	2	2	
		全英文课程 系统辨识（MOOC）	32	2	2	
		人工智能专题	32	2	2	
		深度强化学习技术专题	16	1	2	
		图像光照处理技术	16	1	2	不低于 4 学分
	选修课	无人驾驶技术	16	1	2	
		三维感知与导航	32	2	2	
		自适应控制	32	2	2	
		非线性动力系统分岔理论	32	2	1	
	滑模控制		32	2	2	
	网络科学与计算		32	2	1	
	鲁棒控制理论		32	2	2	
	人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)			0.5		

	体育及劳动		0.5		
	学术活动 (五次以上, 其中至少一次国际学术活动)		0.5		
	科研与教学实践		0.5		
学位论文	开题报告		1		
	中期检查		1		
	学位论文		6		

### 其他:

#### 学位论文开题:

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

论文选题与文献阅读: 选题具有理论意义或实用价值; 文献阅读量、检索量, 综合分析能力, 了解本学科国内外学术动态的程度。

研究目标内容及创新性: 研究目标明确, 研究内容合理, 研究工作量饱满; 提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

研究方法与可行性: 技术路线明确, 研究方法、手段合理, 从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

#### 学位论文中期考核:

研究生学位论文中期考核安排在第五学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

#### 学位论文:

学位论文应包括 (1) 中文封面; (2) 英文封面; (3) 论文独创性声明和使用授权声明; (4) 中文摘要; (5) 英文摘要; (6) 目录; (7) 专用术语注释表 (8) 正文; (9) 参考文献; (10) 附录; (11) 致谢等, 并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数(不计空格)不少于4万。

#### 申请学位的成果要求:

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.23 计算机科学与技术学术学位硕士研究生培养方案

一级学科名称	计算机科学与技术	一级学科代码	0812
学科简介	<p>本学科是江苏省优势学科和重点学科，于1993年获批一级学科硕士点。本学科是计算机、通信、数学、物理、法律、管理等学科交叉而成的一门综合性学科，本学科以学习计算机理论与技术为主，兼学通信技术，同时加强数学和物理基础学习。旨在培养能够从事计算机、通信、电子信息、军事等领域的计算机研究、应用、开发、管理等方面高层次专业人才。该学科的研究内容包括分布式智能计算技术与应用、模式识别与机器学习、智能感知与移动计算、大数据分析与处理和嵌入式系统设计与应用。依托于江苏省无线传感网高技术研究重点实验室和江苏省大数据安全与智能处理重点实验室等科研平台，经过多年建设，拥有江苏省高校优秀科技创新团队和江苏省“六大人才高峰”创新团队。</p>		
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握计算机科学与技术学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>		
研究方向	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 分布式智能计算技术与应用</li><li>2. 模式识别与机器学习</li><li>3. 智能感知与移动计算</li><li>4. 大数据分析与处理</li><li>5. 嵌入式系统设计与应用</li></ol>		
培养年限	<p>学制为3年，最长修业年限为5年。</p>		
培养方式	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>		

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
课程	学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			自然辩证法概论	18	1	2	
			英语写译	20	1	1	
			国际学术交流	20	1	1	
			跨文化交流	20	1	2	
			英美报刊选读	20	1	2	
	基础课	随机过程	40	2	1	必修	
		最优化方法	40	2	1		
		算法设计与分析（核心课程）	40	2	1		
	专业课	人工智能	32	2	2	不低于 6 学分	
		物联网技术	32	2	2		
		计算机通信与网络 (慕课) (核心课程)	32	2	1		
		博弈论与网络	32	2	2		
	必修课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修	
		工具与实验类课程	MATLAB 与仿真	32	2	1	不低于 4 学分
			Python 与科学计算	32	2	1	
			计算机问题求解研究与实践 (前沿精品课程)	32	2	2	
		嵌入式技术应用开发	32	2	2		
		全英文课程*	大数据分析	32	2	1	不低于 2 学分
	非学位课	高级软件工程	32	2	1		
		人工智能赋能遥感的应用	32	2	2		
		人工智能与生物医药大数据	32	2	2		
		高级计算机体系结构 (英文课)	32	2	2		
		软件测试技术	32	2	2		
		数据挖掘与知识库系统	32	2	2		
		软件项目管理	32	2	2		
		计算机视觉：算法与应用	32	2	1		
		网络测量与协议分析	32	2	2		
必修环节			人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)		0.5		
必修环节			体育及劳动教育		0.5		
必修环节			学术活动 (五次以上，其中至少一次国际学术交流)		0.5		
必修环节			科研与教学实践		0.5		
学位论文		开题报告		1			

	中期检查		1		
	学位论文		6		

## 其他

### 学位论文开题:

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

### 学位论文中期考核:

研究生学位论文中期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

### 学位论文:

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

### 申请学位的成果要求:

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.24 测绘科学与技术学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	测绘科学与技术	一级学科代码	0816
	包括的二级学科名称及代码			
学科简介	<p>测绘科学与技术学科研究地球和其它实体与时空分布相关信息的采集、量测、处理、分析、显示、管理和利用的理论与技术。本学科设立紧密结合我校“大信息”发展战略和电子信息国内一流学科的有力支撑，以及在物联网技术领域先发优势，紧紧围绕智慧城市建设的国家战略目标，利用测绘技术与信息技术、无线通信技术和物联网技术相结合的途径，着力开展信息通信、测绘科学与技术交叉领域新型信息测绘技术相关研究。</p> <p>本学科建有江苏省智慧健康大数据分析与位置服务工程实验室、移动 GIS 中央与地方共建实验室等重要科研平台；拥有一支学历层次高、科研能力强、年龄结构合理的学术队伍；承担了多项国家和省部级科研项目和横向合作项目，取得了系列的研究成果。</p>			
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握测绘科学与技术学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>			
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摄影测量与遥感</li> <li>2.导航与位置服务</li> <li>3.地图制图学与地理信息工程</li> <li>4.智能时空信息技术</li> </ol>			
培养年限	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>			
培养方式	<p>采用课程学习、科学研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究所撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
		自然辩证法概论	18	1	2	
		英语写译	20	1	1	
		国际学术交流	20	1	1	
		跨文化交流	20	1	2	
		英美报刊选读	20	1	2	
	基础课	核心课程 数值分析	40	2	1	不低于 4 学分
		矩阵论	40	2	1	
		最优化方法	40	2	1	
		随机过程	40	2	1	
	专业课	核心课程 现代测绘科学与技术	32	2	1	不低于 8 学分
		遥感地学分析	32	2	1	
		位置服务	32	2	2	
		GIS 技术与应用	32	2	1	
		空间大数据挖掘	32	2	2	
	必修课	不确定性人工智能（慕课、前沿精品课）	32	2	1	必修
		科研方法与学术论文写作	20	1	2	
		工具与实验 类课程	32	2	2	不低于 2 学分
		嵌入式系统综合设计	32	2	1	
		全英文课程 3D 城市建模 3D City Modelling	32	2	2	不低于 2 学分
		健康 GIS GIS for Health	32	2	2	
非学位课	选修课	现代摄影测量	32	2	2	不低于 4 学分
		计算机视觉：算法与应用	32	2	1	
		点云数据处理及其应用	32	2	2	
		模式识别	32	2	1	
		合成孔径雷达干涉及数据处理	32	2	2	
		空间数据库应用技术	32	2	2	
		数据可视化原理及其应用	16	1	1	
		即时定位与地图构建	32	2	2	
		导航技术	32	2	2	
		GNSS 卫星导航系统原理与应用	32	2	2	
	实践课	网络 GIS 技术	32	2	2	实践课
		地图表达与地图分析	32	2	2	
		互联网大数据挖掘及其应用	16	1	1	
		实习实训	16	1	1	
		毕业设计	32	2	2	

		物联网新技术和应用研究	32	2	1	
		生态环境数据分析与建模	32	2	2	
必修环节	人文素养 (科学道德与学风建设、美育、心理健康等)		0.5			
	体育及劳动		0.5			
	学术活动 (五次以上，其中至少一次国际学术活动)		0.5			
	科研与教学实践		0.5			
学位论文	开题报告		1			
	中期检查		1			
	学位论文		6			

### 其他：

#### 学位论文开题：

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

论文选题与文献阅读：选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

研究目标内容及创新性：研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

研究方法与可行性：技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

#### 学位论文中期考核：

研究生学位论文中期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

#### 学位论文：

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

#### 申请学位的成果要求：

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.25 生物医学工程学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称 生物医学工程	一级学科代码 0831	
	包括的二级学科名称及代码		
学科简介	<p>生物医学工程专业为省级一流本科专业，于2008年获批建设。研究方向包括生物传感与检测技术、生物智能材料与诊疗、生物医学信号与成像、生物信息学与人工智能。本学科依托南京邮电大学化学与生命科学学院，以有机电子与信息显示国家重点实验室和“电子科学与技术”国家双一流学科平台，紧密结合我校“大信息”发展战略，多学科、多领域高度交叉融合，着力培养信息与生物医学有机融合的专业复合型创新人才，形成具有“人工智能+生物医学”特色的人才培养体系。专任教师100%拥有博士学位，80%以上具有海外进修或博士后研究经历，获批“国家优秀青年基金”、江苏省杰出青年基金、六才高峰、青蓝工程中青年学术带头人、青蓝工程优秀青年骨干教师等。</p> <p>本学科就业方向包括医疗器械、生物制药企业，医疗器械检验机构、大型医院设备、影像、临床工程、信息中心等相关科室，以及其它电子技术、计算机技术、信息产业等部门从事研究、开发及管理的高级工程技术岗位等。</p>		
培养目标	<p>培养热爱祖国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术型硕士研究生。</p> <p>培养掌握生物医学工程学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术型硕士研究生。</p>		
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生物传感与检测技术</li> <li>2. 生物智能材料与诊疗</li> <li>3. 生物医学信号与成像</li> <li>4. 生物信息学与人工智能</li> </ol>		
培养年限	学制为3年，最长修业学制为5年。		
培养方式	采用课程学习、科学研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。		

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类 别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
		自然辩证法概论	18	1	2	
		英语写译	20	1	1	
		国际学术交流	20	1	1	
		跨文化交流	20	1	2	
		英美报刊选读	20	1	2	
	基础课	核心课程 化学生物学	32	2	1	不低于 6 学分
		信息论基础	48	3	1	
		生物医学工程前沿	48	3	1	
		图像分析与理解	32	2	1	
		现代信号处理	48	3	2	
	专业课	核心课程 基因诊疗技术	32	2	2	不低于 6 学分
		细胞生物学	32	2	2	
		生物医学材料	32	2	1	
		现代医学信息处理(精品课)	32	2	1	
		人工智能	32	2	2	
非学位课	必修课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修
		工具与实验	16	1	2	2 选 1
		类课程	16	1	1	
		全英文课程*	32	2	1	2 选 1
		现代生物医学传感与检测	32	2	2	
	选修课	系统生物学(MOOC)	32	2	2	
		Python 语言高级编程与专业实践	32	2	2	
		生物信息序列复杂性分析	32	2	1	
		生物医学大数据挖掘及应用	32	2	1	
		新型电化学技术	32	2	1	
必修环节	人文素养(科学道德与学风建设、美育、心理健康等)			0.5		
	体育及劳动			0.5		
	学术活动(五次以上,其中至少一次国际学术活动)			0.5		
	科研与教学实践			0.5		
	开题报告			1		
学位论文	中期检查			1		
	学位论文			6		

\*全英文课程可在学术型硕士非学位必修课或学位课中设置

其他：

**学位论文开题：**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读：**选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性：**研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性：**技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文学期考核：**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文：**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求：**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.26 软件工程学术学位硕士研究生培养方案

一级学科名称	软件工程	一级学科代码	0835		
包括的二级学科名称及代码					
学科简介	<p>本学科是江苏省优势学科，于2011年获得一级学科硕士点。本学科是一门涉及计算机、软件、工程、管理、法律等学科交叉而成的一门综合性学科。本学科以学习软件工程理论与技术为主，兼学计算机科学与技术和网络通信技术，旨在培养能够从事计算机软件等相关领域的软件开发、工程应用、项目管理等方面的高层次专业人才。该学科的研究内容包括软件工程理论与方法、软件安全与可信计算、数据挖掘与智能软件、信息网络软件理论与技术、分布式软件及网络系统。软件工程学科经过持续建设，依托于江苏省大数据安全与智能处理重点实验室等科研平台，已具有一支良好科学素养，科研能力强，教学经验足的研究生导师队伍。</p>				
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握软件工程学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>				
研究方向	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 软件工程理论与方法</li><li>2. 软件安全与可信计算</li><li>3. 数据挖掘与智能软件</li><li>4. 信息网络软件理论与技术</li><li>5. 分布式软件及网络系统</li></ol>				
培养年限	<p>学制为3年，最长修业年限为5年。</p>				
培养方式	<p>采用课程学习、科学研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究所撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>				

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1
			自然辩证法概论	18	1	2
			英语写译	20	1	1
			国际学术交流	20	1	1
			跨文化交流	20	1	2
		英美报刊选读	20	1	2	必修
	基础课	随机过程	40	2	1	
		最优化方法	40	2	1	
		算法设计与分析（核心课程）	40	2	1	
	专业课	人工智能	32	2	2	不低于 6 学分
		软件体系结构（核心课程）	32	2	2	
		计算机通信与网络（慕课）	32	2	1	
		软件项目管理（核心课程）	32	2	2	
		高级软件工程	32	2	1	
非学位课	必修课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修
		工具与实验类课程	MATLAB 与仿真	32	2	1
			Python 与科学计算	32	2	1
			计算机问题求解研究与实践（前沿精品课程）	32	2	2
			嵌入式技术应用开发	32	2	2
		全英文课程*	大数据分析	32	2	1
	选修课	人工智能赋能遥感的应用	32	2	2	不低于 4 分
		人工智能与生物医药大数据	32	2	2	
		数据挖掘与知识库系统	32	2	2	
		高级计算机体系结构（英文课）	32	2	2	
		软件测试技术	32	2	2	
		网络测量与协议分析	32	2	2	
		博弈论与网络	32	2	2	
		物联网技术	32	2	2	
必修环节	计算机视觉：算法与应用			32	2	1
	人文素养（科学道德与学风建设、美育、心理健康等）				0.5	
	体育及劳动教育				0.5	
	学术活动（五次以上，其中至少一次国际学术交流）				0.5	
	科研与教学实践				0.5	

学位论文	开题报告		1		
	中期检查		1		
	学位论文		6		

**其他:**

**学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文中期考核:**

研究生学位论文中期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.27 网络空间安全学术学位硕士研究生培养方案

一级学科名称	网络空间安全	一级学科代码	0839
包括的二级学科名称及代码			
学科简介	<p>本学科是江苏省优势学科（应用转型类，和安恒信息共建），也是江苏省重点学科，本学科早在 2004 年就自设“信息安全”硕士学位点，建立了完善的信息安全“本硕博”培养体系。2017 年获批“网络空间安全”一级学科硕士点。研究方向包括网络攻击与防范、数论及密码技术、物联网安全和数据隐私保护、可信计算及应用、区块链和电子取证技术、人工智能安全等等。本学科为国家“双一流建设”、“江苏高水平大学建设高峰计划”、“111 计划学科创新引智基地”重点建设学科，依托于江苏省无线传感网高技术研究重点实验室、江苏省大数据安全与智能处理重点实验室和江苏省密码技术工程研究中心等科研平台，拥有江苏省高校优秀科技创新团队、江苏省“青蓝工程”科技创新团队和江苏省“六大人才高峰”创新团队。</p>		
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握网络空间安全学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强开拓精神和良好的团队合作精神的学术学位硕士研究生。</p>		
研究方向	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 通信与网络安全</li><li>2. 软件与系统安全</li><li>3. 密码学及应用</li><li>4. 数据与内容安全</li></ol>		
培养年限	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>		
培养方式	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>		

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修	
		自然辩证法概论	18	1	2		
		英语写译	20	1	1		
		国际学术交流	20	1	1		
		跨文化交流	20	1	2		
		英美报刊选读	20	1	2		
	基础课	随机过程	40	2	1	必修	
		最优化方法	40	2	1		
		信息论基础	48	3	1		
	专业课	网络测量与协议分析（核心课程）	32	2	2	不低于4学分	
		无线网络安全（核心课程）	32	2	2		
		混沌保密技术	32	2	2		
		密码分析学（核心课程）	32	2	2		
		博弈论与网络	32	2	2		
课程	必修课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修	
		MATLAB 与仿真	32	2	1	不低于4学分	
		Python 与科学计算	32	2	1		
		恶意代码分析	32	2	2		
		计算机取证	32	2	2		
		全英文课程*	32	2	1	必修	
	非学位课	算法设计与分析	40	2	1		
		人工智能	32	2	2		
		物联网技术	32	2	2		
		计算机通信与网络（慕课）	32	2	1		
		人工智能赋能遥感的应用（交叉课程）	32	2	2		
		计算机问题求解研究与实践（前沿精品课程）	32	2	2		
		嵌入式技术应用开发	32	2	2		
		高级软件工程	32	2	1		
		人工智能与生物医药大数据（交叉课程）	32	2	2		
		高级计算机体系结构（英文课）	32	2	2		
		数据挖掘与知识库系统	32	2	2		
		计算机视觉：算法与应用	32	2	1		
必修环节		人文素养（科学道德与学风建设、美育、心理健康等）		0.5			
		体育及劳动教育		0.5			
		学术活动（五次以上，其中至少一次国际学术交流）		0.5			
		科研与教学实践（可参加方滨兴院士特长班研讨厅）		0.5			
学位论文		开题报告		1			

	中期检查		1		
	学位论文		6		

其他

**学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文中期考核:**

研究生学位论文中期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.28 管理科学与工程学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	管理科学与工程	一级学科代码	1201
	包括的二级学科名称及代码			
学科简介	<p>本学科 1983 年开设管理工程专业，1987 年设通信管理硕士点方向，2001 年获批管理科学与工程一级学科硕士点，2020 年以优秀成绩通过省“十三五”重点学科验收，现为省优势学科和省“十四五”重点学科。所涵盖的二级学科“信息管理工程”于 2021 年获得博士学位授予权。研究方向包括网络治理与信息管理、邮政工程与物流管理、智能优化与决策、大数据与创新管理等。本学科拥有中央网信办网络空间国际治理、物流信息互通共享国家工程实验室等国家和省部级研究基地 12 个，拥有“应急决策与舆情管理”江苏高校哲学社会科学优秀创新团队，江苏高校“青蓝工程”优秀教学团队等，已获国家级教学成果二等奖 2 项，江苏省教学成果特等奖 1 项、一等奖 2 项；8 门课程获评国家级一流课程，11 门课程入选省在线开放课程，2 门课程入选省级高校外国留学生英文授课精品课程；获批江苏省产业教授 5 人、省研究生工作站 4 个、省优硕论文 8 篇、省研究生培养创新工程项目 100 余项。</p>			
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握管理科学与工程学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强开拓精神和良好的团队合作精神的学术型硕士研究生。</p>			
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网络治理与信息管理</li> <li>2. 邮政工程与物流管理</li> <li>3. 智能优化与决策</li> <li>4. 大数据与创新管理</li> </ol>			
培养年限	<p>学制为 3 年，最长修业学制为 5 年。</p>			
培养方式	<p>采用课程学习、科学研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
课程	学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修	
		自然辩证法概论	18	1	2		
		英语写译	20	1	1		
		国际学术交流	20	1	1		
		跨文化交流	20	1	2		
		英美报刊选读	20	1	2		
	基础课	高级运筹学 (Advanced Operational Research)	40	2	1	必修	
		管理科学研究方法 (MOOC 建设课程)	32	2	1		
		现代管理科学前沿 (核心课程)	32	2	1		
		高级应用统计	32	2	1		
	专业课	决策理论与方法 (核心课程)	32	2	1	必修	
		系统科学与系统工程	32	2	1		
	非学位课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修	
		工具与实验类课程	计量经济学	32	2	3 选 2	
			数据挖掘与商务智能	32	2		
			信息系统分析与设计 (专业前沿精品课)	32	2		
		全英文课程*	物流与供应链管理 (Logistics and Supply Chain Management)	16	1	2	必修
	选修课	中级微观经济学	32	2	1	选修	
		博弈论	32	2	1		
		信息资源管理	16	1	2		
		复杂网络基础与应用	32	2	2		
		电信运营与生产管理	32	2	2		
必修环节				0.5			
				0.5			
				0.5			
				0.5			
学位论文				1			
				1			
				6			

## **其他:**

### **学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

### **学位论文学期考核:**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

### **学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

### **申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.29 工商管理学学术学位硕士研究生培养方案

一级学科名称	工商管理	一级学科代码	1202
包括的二级学科名称及代码			
学科简介	<p>本学科源于1987年“通信与电子系统”硕士点通信管理方向，1996年获“企业管理”硕士点并招生。2010年，我院获得授权正式以“工商管理”一级学科硕士点开始招生。经过三十多年的学科建设与发展，工商管理一级学科硕士点已经形成信息背景浓郁、专业特色鲜明的学科体系。本学科拥有江苏高校哲学社会科学重点研究基地物联网产业发展研究基地和江苏省邮政快递大数据技术与应用研究中心等多个省部级研究基地。本学科借助管理科学研究方法与管理实践的最新成果，探讨并揭示企业管理活动的特点和规律，提高信息通信企业的管理效率。本学科研究与信息通信产业紧密连接，针对世界经济不断变化所产生的新的信息通信产业管理方面的优化与决策问题，研究建立新的创新管理理论和方法，推动工商管理学科进一步发展。在学科建设过程中，始终坚持与体现：站在信息技术发展与管理前沿；时刻关注信息技术在管理学科的发展和应用；深入研究信息化与管理相关理论的融合与交叉。</p>		
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握工商管理学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门管理工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术型硕士研究生。</p>		
研究方向	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 组织创新与人力资源管理</li><li>2. 信息产业经济与管理</li><li>3. 财务管理</li><li>4. 市场营销</li><li>5. 企业运营管理</li></ol>		
培养年限	<p>学制为3年，最长修业学制为5年。</p>		
培养方式	<p>采用课程学习、科学文化和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制，导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学文化和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>		

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
		自然辩证法概论	18	1	2	
		英语写译	20	1	1	
		国际学术交流	20	1	1	
		跨文化交流	20	1	2	
		英美报刊选读	20	1	2	
	基础课	中级微观经济学（核心课程）	32	2	1	必修
		中级计量经济学	32	2	2	
		技术创新管理	32	2	2	
	专业课	战略管理（核心课程、前沿精品课程）	32	2	1	必修
		营销管理	32	2	1	
		人力资源管理（MOOC 建设课程）	32	2	2	
非学位课	必修课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修
		技术经济理论与方法	32	2	2	不低于 4 学分
		工具与实验类课程	32	2	1	
		统计分析方法	32	2	2	
		数据挖掘与商务智能	32	2	2	
		高级财务管理	32	2	1	
	选修课	全英文课程	32	2	1	不低于 2 学分
		管理研究方法（Business Research Methods）	32	2	1	
		博弈论	32	2	1	
		高级运筹学	40	2	1	
必修环节	选修课	组织行为学	32	2	2	
		高级财务会计	32	2	1	
		电信运营与生产管理	32	2	2	
		管理沟通	16	1	2	
	人文素养（科学道德与学风建设、美育、心理健康等）			0.5		
学位论文	体育及劳动			0.5		
	学术活动（五次以上，其中至少一次国际学术活动）			0.5		
	科研与教学实践			0.5		
开题报告			1			
中期检查			1			
学位论文			6			

## **其他:**

### **学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

### **学位论文学期考核:**

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

### **学位论文:**

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

### **申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.30 集成电路科学与工程学术学位硕士研究生培养方案

	一级学科名称	集成电路科学与工程	一级学科代码	1401
	包括的二级学科名称及代码			
学科简介	<p>本学科起源于 1978 年南京邮电大学国家首批电路与系统硕士学位点，2009 年获批集成电路工程专业学位授予权。学科前身支撑电子科学与技术一级学科 2011 年获批博士学位点，2017 年入选国家世界一流学科建设学科。2021 年成为全国首批具有二级学科博士学位授予权的学位点之一（全国共 18 个）。2022 年新入选江苏省“十四五”江苏省重点学科。本学科坚持电子信息特色，在通信集成电路与先进封测、宽禁带半导体与功率集成、微纳电子器件与微纳系统等学科方向开展特色研究。依托科技部创新人才培养示范基地和科技领军人才创新驱动中心等国家级师资培育平台，在集成电路相关的材料、器件、电路和系统方面已形成人才聚集优势。拥有中科院院士（双聘）1 人、国家级特聘专家 2 人、入选国家百千万人才工程 1 人、享受国务院政府特殊津贴专家 1 人、中国科学院百人计划 1 人、江苏省特聘教授 3 人、江苏省双创人才 2 人、江苏省“333 工程”培养对象 3 人、江苏省“六大人才高峰”培养对象 4 人、江苏高校“青蓝工程”优秀教学团队 1 个、江苏省“青蓝工程”学术带头人 2 人、江苏省“青蓝工程”优秀青年骨干教师 2 人和江苏省科协托举人才 3 人。本学科还拥有射频集成与微组装国家地方联合工程实验室、创芯 SPACE 国家众创空间、电子科学与技术国家级实验教学示范中心、信息电子技术国家级虚拟仿真实验教学中心等国家级教学科研平台和成果转化平台，建设了南京邮电大学南通研究院和南京邮电大学镇江研究院等产学研合作机构。</p>			
培养目标	<p>培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>培养掌握集成电路科学与工程学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术型硕士研究生。</p>			
研究方向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通信集成电路与先进封测</li> <li>2. 宽禁带半导体与功率集成</li> <li>3. 微纳电子器件与微纳系统</li> </ol>			
培养年限	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。</p>			
培养方式	<p>采用课程学习、科学研究和学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制。导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p>			

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 19）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
		自然辩证法概论	18	1	2	4选1
		马克思主义经典著作选读	18	1	2	
		马克思主义与社会科学方法论	18	1	2	
		习近平新时代中国特色社会主义思想专题	18	1	2	
		英语写译	20	1	1	必修
		国际学术交流	20	1	1	
		跨文化交流	20	1	2	
		英美报刊选读	20	1	2	
	基础课	随机过程	40	2	1	至少选修2学分
		应用图论及算法	32	2	2	
		数值分析	40	2	1	
		最优化方法	40	2	1	
		矩阵论	40	2	1	至少选修4学分
		Integrated Electronics (集成电子学) (全英文)	48	3	1	
		现代半导体器件物理 (核心课)	32	2	2	
		集成电路设计导论	32	2	1	
	专业课	功率器件与集成电路设计 (核心课)	32	2	2	至少选修6学分
		超大规模集成电路可测性设计	32	2	2	
		CMOS 模拟集成电路设计 (核心课)	32	2	1	
		数字集成电路分析与设计 (核心课)	32	2	1	
		MEMS 设计与集成技术	32	2	2	
		深亚微米集成电路工艺技术	32	2	2	
	非学位课	科研方法与学术论文写作	20	1	2	必修
		工程伦理	16	1	2	
		工具与实验类课程	32	2	1	至少选修2学分
			32	2	2	
			32	2	2	
		全英文课程 * Advanced Nanostructure and Nanofabrication Process for Semiconductor Device	16	1	2	至少选修1学分

			(高等纳米半导体结构与制造)(全英文) Frontier development of Integrated Circuit (集成 电路 前沿 进展) (全英文(MOOC))					
			16	1	2			
选修课	机器学习原理与应用	32	2	2				至少选修 4学分
	射频集成电路设计	32	2	2				
	三维微电子封装	32	2	2				
	集成电路封装可靠性	32	2	1				
	集成电路EDA开发	32	2	2				
	半导体光电子学	32	2	2				
	智能传感器与集成应用	32	2	2				
	新型信息存储与智能器件技术(前沿精品课)	32	2	1				
必修环节	人文素养(科学道德与学风建设、美育、心理健康等)		0.5					
	体育及劳动		0.5					
	学术活动(五次以上,其中至少一次国际学术活动)		0.5					
	科研与教学实践		0.5					
学位论文	开题报告		1					
	中期检查		1					
	学位论文		6					

\*全英文课程可在学术型硕士非学位必修课或学位课中设置

### 其他

#### 学位论文开题:

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

论文选题与文献阅读: 选题具有理论意义或实用价值; 文献阅读量、检索量, 综合分析能力, 了解本学科国内外学术动态的程度。

研究目标内容及创新性: 研究目标明确, 研究内容合理, 研究工作量饱满; 提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

研究方法与可行性: 技术路线明确, 研究方法、手段合理, 从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

#### 学位论文学期考核:

研究生学位论文学期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、小论文专利等撰写或发表情况等。

#### 学位论文:

学位论文应包括(1)中文封面;(2)英文封面;(3)论文独创性声明和使用授权声明;(4)中文摘要;(5)英文摘要;(6)目录;(7)专用术语注释表;(8)正文;(9)参考文献;(10)附录;(11)致谢等,并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数(不计空格)不少于4万。

#### 申请学位的成果要求:

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.31 通信与信息系统学术学位硕士研究生培养方案（中外合作办学）

	一级学科名称	信息与通信工程	一级学科代码	0810		
	包括的二级学科名称及代码		通信与信息系统（中外合作办学），081001			
学科简介	<p>本学科是 21 世纪三大科技支柱之一，也是国家科技发展战略的重点，而通信与信息系统又是信息科学中的核心学科，它研究以信息传输、交换以及信息网络为主体的各类通信与信息系统。其主要理论和技术已广泛应用于通信和信息科学的各个领域。该学科的研究内容主要包括移动通信理论与技术、无线通信理论与技术、通信网理论与技术、交换理论与技术、卫星通信理论与技术、光波通信理论与技术和现代通信理论等。本学科为江苏省重点学科，所属的一级学科为国家重点学科培育建设点和江苏省优势学科。学科的合作高校-美国波特兰州立大学，是美国知名的公立研究型大学，其工程与计算机学学科在美国高校的工程学院中排名前 50 名，师资力量雄厚，有图灵奖获得者、美国国家科学院院士、工程院院士和 IEEE Fellow 等诸多高水平学者。</p> <p>This discipline is one of the three major pillars of science and technology in the 21st century and the focus of national science and technology development strategy, while telecommunications and information systems is the core discipline of information science, which studies all types of telecommunications and information systems with information transmission, exchange and information networks. Its main theories and technologies have been widely used in various fields of telecommunications and information science. The research content of the discipline mainly includes mobile communication theory and technology, wireless communication theory and technology, communication network theory and technology, switching theory and technology, satellite communication theory and technology, light wave communication theory and technology and modern communication theory. It is the key discipline of Jiangsu Province, and it's up-level discipline is the cultivation point of national key discipline as well as the preponderant discipline of Jiangsu Province. Portland State University, as the partner of our discipline, is a well-known public research university in the U.S. Its engineering and computer science discipline is ranked among the top 50 engineering schools in the U.S., with outstanding faculty members, including many high- level scholars such as Turing Award winners, members of the U.S. National Academy of Sciences, members of the Academy of Engineering and IEEE Fellows, etc.</p>					
培养目标	<p>1. 培养爱党爱国、遵纪守法、学风严谨、品行端正，具有较强的事业心和献身科学的精神，严格遵守国家法律法规，遵守学术道德规范，愿为社会主义现代化建设服务的学术学位硕士研究生。</p> <p>The program aims to cultivate academic master's degree graduate students who love the Party and the country, abide by laws and regulations, have a rigorous academic attitude and upright conduct. They should possess a strong sense of commitment and a spirit of dedication to science, strictly comply with national laws and regulations, adhere to academic ethical standards, and be willing to serve the socialist modernization construction.</p> <p>2. 培养硕士研究生成为德智体美劳全面发展，扎根中国大地，具有家国情怀，融通中美跨文化交流能力，掌握国际规则，具备沟通协作能力和团队精神、在国际电子信息工程科学领域具有全球视野的高层次人才。培养的硕士研究生具有扎实的英语、计算机、数学基础，在通信与信息系统方面具有深厚的理论基础和宽广的专业知识，深入了解国内外通信信息学科方面的新技术和新发展，具有独立研究、分析与解决本专业技术问题的能力。</p> <p>The program aims to cultivate graduate students to become high-level talents with comprehensive development in moral, intellectual, physical, and aesthetic aspects. The objective of the program is to cultivate high-level talents who are rooted in China, have family and country feelings, integrate Sino-US cross-cultural communication skills, master international rules, have communication and collaboration skills and team spirit, and have a global perspective in the field of international electronic information engineering science. Students are expected to have a solid foundation in English, computer science and mathematics, a deep theoretical foundation and broad professional knowledge in telecommunication and information systems, an in-depth understanding of new technologies and developments in telecommunication and information disciplines at home and abroad, and the ability to independently research, analyze and solve technical problems in this field.</p>					

研究方向	<p>1. 移动与无线通信 Mobile and Wireless Communications      2. 通信网络与应用 Communication Networks and Applications      3. 卫星通信 Satellite Communications      4. 光波通信 Light Wave Communications</p>
培养年限	<p>学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。      The duration of study is 3 years, with a maximum study period of 5 years.</p>
培养方式	<p>1. 采用课程学习、科学研究所学位论文模块相结合的培养方式。实行导师负责制,导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、进行科学研究所撰写学位论文等工作，而且对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。同时设置研究生“思政导师”。发挥学术团队作用，调动研究生主动性和创造性的培养机制，大力提高研究生的综合素质与能力。</p> <p>Utilizing a training approach that combines coursework, scientific research, and thesis modules. Implementing the supervisor responsibility system, the supervisor is the first person in-charge for the cultivation of graduate students, directing them to formulate individual development plan, conduct scientific research and compose the dissertation, and has the responsibility to lead, demonstrate and supervise the ideological morality and academic ethics of graduate students. The “political and ideological mentor” will also be appointed for graduate students. By leveraging the role of academic teams and stimulating the initiative and creativity of graduate students through the training mechanism, the program aims to significantly enhance the overall quality and capabilities of the students.</p> <p>2. 培养模式有三种，即“1+1+1”模式、“1+2”模式和“3+0”模式。</p> <p>“1+1+1”模式：学生第一年在中国国内学习，第二年赴美国波特兰州立大学学习，第三年再返回中国完成学业，满足中方相关要求后，毕业时将获得南京邮电大学工学硕士学位，满足美方相关要求后，毕业时将获得美国波特兰州立大学电子与计算机工程理学硕士学位（Master of Science in Electrical and Computer Engineering）。</p> <p>“1+2”模式：学生第一年在中国国内学习，第二、三年赴美国波特兰州立大学学习，满足中方相关要求后，毕业时将获得南京邮电大学工学硕士学位，满足美方相关要求后，毕业时将获得美国波特兰州立大学电子与计算机工程理学硕士学位（Master of Science in Electrical and Computer Engineering）。</p> <p>“3+0”模式：学生三年学习科研均在中国国内，学生毕业满足相关要求时仅获得南京邮电大学工学硕士学位。</p> <p>其中，“1+2”模式建立中美双导师制。硕士研究生入学后在双方导师的指导下制定个人培养计划，个人培养计划应根据专业培养方案的要求，结合个人的实际，全面考虑、合理安排课程学习、文献阅读、教学与科研训练、开题报告、学位论文等。</p> <p>There are three pathways of cultivation, which are "2+1" pathway, "1+2" pathway and "3+0" pathway.</p> <p>Students in "1+1+1" pathway will study at NJUPT for the first year and then go to Portland State University in the second year, and go back China for studying at NJUPT in the third year. After meeting the requirements of NJUPT, they will graduate with a Master of Engineering degree from Nanjing University of Posts and Telecommunications, and after meeting the requirements of PSU, they will graduate with a Master of Science in Electrical and Computer Engineering degree from Portland State University.</p> <p>Students in "1+2" pathway will spend the first year at NJUPT, and the second and third years at PSU. After meeting the requirements of NJUPT, they will graduate with a Master of Engineering degree from Nanjing University of Posts and Telecommunications, and after meeting the requirements of PSU, they will graduate with a Master of Science in Electrical and Computer Engineering from Portland State University.</p> <p>Students in "3+0" pathway will take three years of study at NJUPT, and graduate with a Master of Engineering degree from Nanjing University of Posts and Telecommunications when they meet the requirements.</p> <p>"1+2" pathway establishes a dual mentoring system between PSU and NJUPT. Student's individual development plan should be designed based on the requirements of the degree map and combined with the actual personal situation, comprehensive consideration and reasonable arrangement of course study, literature review, teaching and research training, proposal, and thesis, etc.</p>

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

Credit Settings and Requirements (Total credits should be no less than 38, in which course credits and degree course credits should be no less than 28 and 18 respectively.)

表 1. 课程安排 Course Schedule

类别 Type		课程名称 Courses Name	学时 Credit Hours	学分 Credits	授课方 Teaching Faculty	学期 Semester	备注 Notes	
课程 Courses	学位课 Degree Courses	公共课 General Courses	中国特色社会主义理论与实践研究 Theoretical and Practical Study on Socialism with Chinese Characteristics	36	2	NJUPT	1	
			自然辩证法概论 Dialectics of Nature	18	1	NJUPT	2	
			口语 Academic Communication	48	3	PSU	1	
			研究性阅读 Reading for Research	48	3	NJUPT/PSU	2	
	基础课 Basic Courses	基础课 Basic Courses	随机过程 Random Process	40	2	PSU	1	
			机器学习的数学基础 Mathematical Foundations of Machine Learning	40	2	PSU	2	
			核心课程 Core courses	最优化方法 Optimization	40	2	NJUPT	1
	专业课 Professional Courses	专业课 Professional Courses	核心课程 Core courses	数字通信 Digital Communication	48	3	NJUPT	2
			现代信号处理 Advanced Signal Processing	40	2	PSU	1	
			*网络互连协议 Internetworking Protocols	32	2	NJUPT	1	
	非学位课 Non-degree Courses	必修课 Compulsory Course	*信息论基础 Basis of Information Theory	48	3	NJUPT	1	
			系统建模与仿真 System Modeling and Simulation	32	2	NJUPT	2	
		选修课 Elective Course	#科研方法与学术论文写作 Advanced Technical Writing	20	1	NJUPT	2	
			*专业选修课1 (课程列表见附表) Elective Course 1 for tracks (Please see the appendix)		2	NJUPT	1	
			专业选修课2 (课程列表见附表) Elective Course 2 for tracks (Please see the appendix)		2	NJUPT	2	
必修环节 Compulsory Session	人文素养 Arts			0.5				
	体育与劳动 Physical Education			0.5				
	学术活动 (5 次以上) Academic Activities (more than 5 times)			0.5				
	教学实践 Teaching Practice			1				
学位论文 Graduation Thesis	开题报告 Proposal			1				
	中期检查 Midterm Report			1				
	毕业论文与答辩 Thesis and Oral Defense			6				

表 2. 选取“1+1+1”模式的美方课程硕士的课程设置与安排

"1+1+1" Pathway's Course Schedule at PSU

<b>Fall Term</b>	EE526	Statistical Signal Processing II
	CS594	Internetworking Protocols
	WR525	Advanced Technical Writing
<b>Spring Term</b>	EE529	Signal Processing Practicum
	EE527	Sensor Array Processing

#号课程说明：参加“1+2”、“3+0”方案的学生需在第二学期修本课程，课程由中方（南京邮电大学）老师讲授；参加“1+1+1”方案的学生在第三学期赴美方修本课程，课程由美方（波特兰州立大学）老师讲授。

\*号课程说明：参加“1+2”、“3+0”方案的学生需要在第一学期修该门课程；参加“1+1+1”方案的学生不需要修学则该课程，第二年到波特兰州立大学修美方课程后，所修课程学分可以替代该课程学分；对于中途从“1+1+1”方案转换到“3+0”方案的学生，需补修该课程。

Notes for courses with #: For students in "1+2" and "3+0" pathway, they will be taught by NJUPT; and for students in "1+1+1" pathway, they will be taught by PSU.

Notes for courses with \*: For students choosing "1+2" and "3+0" pathway, they need to take these courses in the first semester, and for students choosing "1+1+1" pathway, they do not need to take these courses as the credits of some courses they studied at PSU can be transferred to NJUPT. For students changing their mind from "1+1+1" pathway to "3+0" pathway in the middle of process, they have to make up these courses.

## 其他：

### 学位论文开题：

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

论文选题与文献阅读：选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

研究目标内容及创新性：研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

研究方法与可行性：技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

### 学位论文中期考核：

研究生学位论文中期考核安排在第四学期进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

### 学位论文：

学位论文应包括（1）中文封面；（2）英文封面；（3）论文独创性声明和使用授权声明；（4）中文摘要；（5）英文摘要；（6）目录；（7）专用术语注释表（8）正文；（9）参考文献；（10）附录；（11）致谢等，并按此顺序排列。文字采用中文简体。硕士学位论文字符数（不计空格）不少于4万。

### 申请学位的成果要求：

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

**Notes:**

Requirements on topic selection and proposal of thesis:

The topic selection and proposal are scheduled for the third term. The assessment of the proposal includes the topic selection and literature review, Research objectives and innovation, research methodology and feasibility.

Topic selection and literature review: the topic selected has theoretical significance or practical value; the amount of literature review and search volume, comprehensive analysis ability, and the extent to which they are aware of domestic and international academic developments.

Research objectives and innovation: clear research objectives, reasonable research contents, sufficient research workload; propose key theoretical and technical problems to be solved and innovation points.

Research methodology and feasibility: clear technical lines, reasonable research methods and instruments, and demonstration of feasibility in terms of research basis, research conditions, and evaluation tools.

Mid-term assessment of thesis:

The mid-term assessment of the thesis is arranged at the end of the fourth term or the beginning of the fifth term. The mid-term assessment mainly assesses the actual work progress and academic results of the thesis.

Graduation Thesis:

The thesis should include (1) Chinese cover; (2) English cover; (3) Statement of Originality and Authorization for use of the thesis; (4) Chinese abstract; (5) English abstract; (6) Table of contents; (7) Annotated list of specialized terms; (8) Body; (9) References; (10) Appendices; (11) Acknowledgements, etc., and arranged in this order. The text is in simplified Chinese. The number of characters of the master's thesis (excluding spaces) should not be less than 40,000.

Achievement requirements on academic degree application:

Carrying out according to *Requirements on Academic Achievements of Postgraduates in Nanjing University of Posts and Telecommunications for Applying Academic Degrees*.

附表 Appendix: 选修课 Elective Courses

类别 Category	课程名称 Courses Name	学时 Credit Hours	学分 Credits	学期 Semester	备注 Notes
选修课 Elective Courses	互联网大数据挖掘及其应用 Big Data Mining and Application	16	1	1	至少 2 学分 At Least 2 Credits
	通信网仿真与 NS 仿真器 Communication Network Simulation and Network Simulator	32	2	1	
	个人通信 Personal Communications	32	2	1	
	无线通信技术实验 Wireless Communication Technology Experiment	32	2	1	
	数据可视化原理及其应用 Data Visualization Principles and Applications	16	1	1	
	新一代宽带无线通信 New Generation Broadband Wireless Communication	32	2	1	
	高速 DSP 与嵌入式系统 High-speed DSP and Embedded Systems	32	2	1	
	模式识别 Pattern Recognition	32	2	1	
	卫星通信导论 Introduction to Satellite Communication	32	2	1	

	深度学习理论、实践与应用—计算机视觉 Deep Learning Theory, Practice and Applications-Computer Vision as an example	32	2	1	至少 2 学分 At Least 2 Credits
	线性动态系统入门 Introduction to Linear Dynamic Systems	32	2	1	
	EDA 实验 EDA Experiment	16	1	1	
	统计机器学习与视频分析 Statistical Machine Learning and Video Analysis	16	1	2	
	统计推理与学习算法 Statistical Reasoning and Learning Algorithms	16	1	2	
	计算机视觉 Computer Vision	32	2	2	
	无线通信中的天线测量实验 Antenna Measurement Experiment in Wireless Communication	16	1	2	
	复杂网络及其在无线通信中的应用 Complex Networks and Applications in Wireless Communications	32	2	2	
	空时无线通信 Space-time Wireless Communication	32	2	2	
	无线通信中的电磁兼容性理论 Theory of Electromagnetic Compatibility in Wireless Communication	32	2	2	
	信号检测与估值理论 Signal Detection and Estimation Theory	32	2	2	
	量子智能计算 Quantum Intelligent Computing	32	2	2	
	移动通信中的天馈技术与应用 Antenna Technology and Applications in Mobile Communication	32	2	2	
	先进光通信网络中的关键技术 Key Technologies in Advanced Optical Communication Networks	32	2	2	
	图像分析与机器视觉 Image Analysis and Computer Vision	32	2	2	
	智能视频分析及应用技术 Intelligent Video Analysis and Application Technology	32	2	2	
	计算机图形学 Computer Graphics	32	2	2	

## 2.32 南京邮电大学-中国科学院大学南京学院联合培养“卓越研究生”

### 专项计划计算机科学与技术学术学位硕士研究生培养方案

一级学科名称	计算机科学与技术	一级学科代码	0812
包括的二级学科名称及代码			
学科简介	<p>本学科是江苏省重点学科，ESI 排名目前进入全球前 2‰。研究方向包括第三代算力网（含云计算、并行计算和分布式计算技术与应用）、基础软件和软件工程、人工智能与机器学习、集成电路（含嵌入式系统）设计与应用。本学科为国家“双一流建设”、“江苏高水平大学建设高峰计划”、“111 计划学科创新引智基地”重点建设学科，依托于国家高性能计算南京分中心、江苏省无线传感网高技术研究重点实验室、江苏省大数据安全与智能处理重点实验室和江苏省密码技术工程研究中心等科研平台，拥有中国科学院院士、国家杰出青年基金获得者、海外优秀青年人才、江苏省高校优秀科技创新团队、江苏省“青蓝工程”科技创新团队、教学团队和江苏省“六大人材高峰”创新团队，已获得省部级奖项多项。</p>		
培养目标	<p>全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，培养“思想政治正确、理论方法扎实、技术应用过硬”，具有能够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、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风的计算机科学与技术学术学位研究生。</p> <p>培养掌握计算机科学与技术学科领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术型硕士研究生。</p>		
研究方向	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 第三代算力网</li><li>2. 基础软件与软件工程</li><li>3. 人工智能与机器学习</li><li>4. 集成电路设计及应用</li></ol>		
培养年限	学制为 3 年，最长修业年限为 5 年。		
培养方式	<p>实行双导师负责制，由南京邮电大学和中国科学院大学南京学院分别指派导师组成导师团队。导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、开展科学研究和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。</p> <p>本学术学位硕士研究生培养包括课程学习、科学研究、教学实践、学位论文等环节，基于科教产教融合的培养模式，充分发挥双方优势，着重培养研究生优良的思想政治素养、较高的专业理论水平、科研创新能力和社会实践能力。</p>		

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
课程	公共课	新时代中国特色社会主义理论与实践	36	2	1	必修	
		自然辩证法概论	36	2	2		
		硕士学位英语	60	3	1、2		
	基础课	高等数值分析	40	2	1	必修	
		算法设计与分析	60	3	1		
	学位课	嵌入式系统的软硬件设计（全英文课程）	40	2	2	必修	
		高级计算机网络	40	2	1	至少 2 门	
		分布式计算	60	3	2		
		现代软件开发方法	60	3	2		
		高级操作系统教程	60	3	2		
		智能博弈方法与案例	50	2.5	2		
		人工智能与机器学习方法	60	3	2		
		移动通信原理与关键技术	60	3	1		
课程	必修课	学术道德与学术写作规范	20	1	1	必修	
		工具与实验类课程	40	2	2		
	非学位课	图像分析及应用	40	2	1	修满要求的最低学分，其中研究方向为“集成电路设计及应用”的同学优选“数字集成电路设计”课程	
		计算机体系结构	60	3	1		
		机器视觉	20	1	2		
		云计算技术与系统	40	2	2		
		智能计算原理及应用	40	2	2		
		数字集成电路设计	50	2.5	1		
		科学文献与数据检索	30	1.5	1		
		云计算技术与工程	40	2	1		
		研究生心理健康教育指导	30	1	1		
必修环节		科学与人文素养（卓越讲坛——科学前沿系列讲座）	30	1	1、2	必修	
		体育与劳动	32	0.5	1、2	必修	
		科研与教学实践		0.5		必修	
学位论文		开题报告		1			
		中期检查		1			
		学位论文		6			

**其他:****学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期，由双方导师共同组织进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文学期考核:**

学位论文学期考核安排在第五学期，由双方导师共同组织进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

研究生在导师指导下完成学位论文，学位论文完成后须经导师同意方可进行学位论文的评阅和答辩。学位论文撰写格式按《南京邮电大学研究生学位论文撰写标准》执行；学位论文的评阅按《南京邮电大学硕士学位论文评审办法》进行，论文答辩按《南京邮电大学学术学位硕士学位授予工作细则》进行。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

## 2.33 南京邮电大学-中国科学院大学南京学院联合培养“卓越研究生”

### 专项计划物理学学术学位硕士研究生培养方案

一级学科名称	物理学	一级学科代码	0702
包括的二级学科名称及代码			
学科简介	本学科是国家一级学科博士点学科，2002年设置应用物理学本科专业，2007年获批光学二级学科硕士点，2012年起在物理电子学、光学工程博士点招收研究生，2018年获批物理学一级学科硕士点，2021年获批物理学一级学科博士点。2022年本学科进入ESI全球排名前1%。应用物理学为国家级一流本科专业，光电子学与量子信息、微波毫米波是我校“电子科学与技术”国家世界一流建设学科重点建设方向。本学科紧跟国家重点发展量子信息、新能源、新材料等战略性新兴方向，面向国际前沿领域开展科学研究。结合学校信息学科背景在光学、凝聚态物理、理论物理、无线电物理等四个二级学科的不同方向上开展科学研究与人才培养工作，研究方向包括量子信息物理、计算物理、光电信息物理与器件、固体微结构与物性、新能源材料与器件等。本学科拥有先进的人才培养与科学研究平台，依托“有机电子与信息显示”省部共建国家重点实验室、江苏省光通信工程研究中心、江苏省新能源技术工程实验室、江苏省射频与微纳电子重点实验室、江苏省Peter Grünberg（诺贝尔物理学奖获得者）研究中心等创新平台开展人才培养与科学的研究工作。		
培养目标	全面贯彻党的教育方针，落实立德树人的根本任务，培养“思想政治正确，理论方法扎实、管理能力过硬”，具有能够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、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风的物理学学术学位研究生。 培养掌握物理学科以及相关的天文与空间科学等领域的基础理论和系统专门知识，具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作能力，具有良好的科学素养、严谨的治学态度、较强的开拓精神和良好的团队合作精神的学术型硕士研究生。		
研究方向	1. 计算物理 2. 天文与空间技术		
培养年限	学制为3年，最长修业年限为5年。		
培养方式	实行双导师负责制，由南京邮电大学和中国科学院大学南京学院分别指派导师组成导师团队。导师是研究生培养第一责任人，指导研究生制定个人培养计划、开展科学的研究和撰写学位论文等工作，对研究生的思想品德、学术道德有引导、示范和监督的责任。 本学术学位硕士研究生培养包括课程学习、科学研究、教学实践、学位论文等环节，基于科教产教融合的培养模式，充分发挥双方优势，着重培养研究生优良的思想政治素养、较高的专业理论水平、科研创新能力和实践创新能力。		

学分设置与要求（总学分不少于 38，其中课程学分不少于 28，学位课学分不少于 18）

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课程	公共课	新时代中国特色社会主义理论与实践	36	2	1	必修
		自然辩证法概论	36	2	2	
		硕士学位英语	60	3	1、2	
	学位课	高等数值分析	40	2	1	必修
		高等量子力学	40	2	1	5选3
		多波段天文观测与数据处理	20	1	1	
		凝聚态物理导论	40	2	1	
		天文光子学	60	3	1	
		非线性光学	40	2	1	
	专业课	现代物理实验方法	40	2	1	5选2
		观测天文学	60	3	1	
		原子分子光谱学	40	2	1	
		近代光学测试技术	50	2.5	2	
		天文望远镜光学系统	40	2	2	
	必修课	学术道德与学术写作规范	20	1	1	必修
		工具与实验类课程	天文参考系	60	3	1
			Python 编程基础	40	2	2
			现代控制理论与方法	60	3	1
		全英文课程*	Novel Sensor Technologies and Applications	40	2	必修
	非学位课	天文望远镜结构	60	3	1	修满要求的最低学分
		分布式计算	60	3	2	
		现代软件开发方法	60	3	2	
		云计算技术与系统	40	2	2	
		弹性力学与有限元	40	2	2	
		机械振动	50	2.5	2	
		研究生心理健康教育指导	30	1	1	
必修环节	科学与人文素养（卓越讲坛——科学前沿系列讲座）		30	1	1、2	必修
	体育与劳动		32	0.5	1、2	必修
	科研与教学实践			0.5		必修
学位论文	开题报告			1		
	中期检查			1		
	学位论文			6		

**其他:****学位论文开题:**

学位论文选题和开题工作安排在第三学期，由双方导师共同组织进行。开题报告考核内容包括论文选题与文献阅读、研究目标内容及创新性、研究方法与可行性。

**论文选题与文献阅读:** 选题具有理论意义或实用价值；文献阅读量、检索量，综合分析能力，了解本学科国内外学术动态的程度。

**研究目标内容及创新性:** 研究目标明确，研究内容合理，研究工作量饱满；提出要解决的关键理论和技术问题及创新点。

**研究方法与可行性:** 技术路线明确，研究方法、手段合理，从研究基础、科研条件、评价手段等方面论证可行性。

**学位论文学期考核:**

学位论文学期考核安排在第五学期，由双方导师共同组织进行。中期考核主要考核论文选题、实际工作进展、科研论文专利等撰写或发表情况等。

**学位论文:**

研究生在导师指导下完成学位论文，学位论文完成后须经导师同意方可进行学位论文的评阅和答辩。学位论文撰写格式按《南京邮电大学研究生学位论文撰写标准》执行；学位论文的评阅按《南京邮电大学硕士学位论文评审办法》进行，论文答辩按《南京邮电大学学术学位授予细则》进行。

**申请学位的成果要求:**

按《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》执行。

### **3. 南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求**

(经校第五届学位评定委员会第六次会议审议通过)

为不断提高我校研究生培养质量，加强对研究生科研能力和创新能力的培养，对我校研究生（包括全日制和非全日制）申请学位学术成果提出如下基本要求。各学位评定分委员会可在此基础上提出更高的要求。

#### **一、博士研究生申请学位学术成果基本要求**

1. 完成培养方案规定的内容并取得相应学分；
2. 攻读博士期间赴境外学术交流至少一次并取得相应成果；
3. 完成博士学位论文，学位论文能够体现其在科学或专门技术上做出创新成果且盲审合格；
4. 在《南京邮电大学高质量学术期刊/会议目录》（以下简称《目录》）A榜上发表与博士学位论文相关的学术论文，且必须符合下列条件之一：
  - (1) 一级及以上论文 1 篇；
  - (2) 二级论文 2 篇；
  - (3) 三级及以上论文 3 篇；
  - (4) 二级论文 1 篇或三级论文 2 篇，同时获得与博士学位论文相关的省部级二等奖及以上科技奖励 1 项（国家级有获奖证书、省部级排名前三），或获得中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛金奖（排名第一）；
  - (5) 不满足以上条件，确实取得高水平学术成果的须经学位评定分委员会组织专家初审、校学位评定委员会办公室组织专家审核确认，报校学位评定委员会审核通过。

#### **二、学术型硕士研究生申请学位学术成果基本要求**

1. 完成培养方案规定的内容并取得相应学分；
2. 完成硕士学位论文，学位论文能够体现其在科学或专门技术上做出一定的科研创新成果且评审合格；
3. 参加导师科研项目取得有一定创新的学术成果，并符合下列条件之一：
  - (1) 在《目录》上发表与硕士学位论文相关的学术论文 1 篇；
  - (2) 获得与硕士学位论文相关的发明专利授权 1 项；
  - (3) 获得与硕士学位论文相关的省部级及以上科技奖励 1 项（国家级有获奖证书，省部级一等奖排名前七、二等奖排名前五、三等奖排名前三）；
  - (4) 参加互联网+、挑战杯、中国研究生创新实践系列大赛等学科竞赛获国家级一等奖（金奖）及以上（特等奖排名前五，一等奖排名前三）。

#### **三、专业学位硕士研究生申请学位学术成果基本要求**

1. 完成培养方案规定的内容并取得相应学分；
2. 完成硕士学位论文，学位论文能够体现其在工程、产品研发等应用领域做出一定的实践创新成果且评审合格；
3. 参加导师科研项目或行业企业科技创新项目、工程项目等，取得有一定应用价值的成果，并符合下列条件之一：
  - (1) 获得与硕士学位论文相关的发明专利公开 1 项；
  - (2) 获得与硕士学位论文相关的省部级及以上科技奖励 1 项（国家级有获奖证书，省部级一等奖排名前七、二等奖排名前五、三等奖排名前三）；

(3) 参加互联网+、挑战杯、中国研究生创新实践系列大赛等学科竞赛获国家级奖（特等奖排名前五，一等奖（金奖）排名前三，二等奖（银奖）排名前二，三等奖（铜奖）排名第一）；

(4) 在《目录》上发表与硕士学位论文相关的学术论文 1 篇。

工商管理（MBA）、会计、艺术、翻译等专业学位硕士研究生申请学位成果标准按各类别（领域）培养方案具体要求为准。

#### **四、统计要求：**

1. 列入统计范围的学术成果须与学位论文内容相关；
2. 列入统计范围的学术成果须以南京邮电大学为第一署名单位；
3. 增刊论文不列入统计范围；
4. 博士研究生发表的学术论文须为第一作者，共同一作只认排名第一的作者；
5. 硕士研究生在《目录》B 榜发表的学术论文须为第一作者，共同一作只认排名第一的作者；在《目录》A 榜发表特级学术论文，在《目录》A 榜发表一级学术论文排名前四（学生中排名前三），在《目录》A 榜发表二级学术论文排名前三（学生中排名前二），在《目录》A 榜发表三级学术论文排名前二（学生中排名第一）；
6. 列入统计的专利，必须以南京邮电大学为第一署名单位、硕士研究生本人为第一发明人，或导师为第一发明人、硕士研究生本人为第二发明人。

科研项目合同中明确规定专利所有权的，必须符合下列条件方可列入统计：南京邮电大学必须是第一或第二授权单位，硕士研究生本人必须是发明人中的第一个学生。

#### **五、确认办法**

1. 博士研究生必须将在学期间取得的学术成果清单附在学位论文之后，并在申请答辩时将正式发表论文或其他学术成果原件、复印件和收录证明经学院初审通过后，交研究生院学位办公室审核，经认可后方可组织答辩。
2. 硕士研究生必须将在学期间取得的学术成果附在学位论文之后，并在申请学位时，携发表论文原件或录用证明材料、或专利授权或公开的证明材料、或获奖证书原件，到所在学院审核，经认可后方可组织答辩。

#### **六、留学研究生申请学位学术成果要求另行制定。**

七、本规定自 2020 年入学的研究生开始实施，由研究生院负责解释。自本规定发布之日起，2019 年 7 月发布的《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求（修订）》（校研发〔2019〕16 号）同时废止。