

中国科学院大学

电子信息专业学位研究生培养方案

第一部分 电子信息专业学位简介

为更好地适应国家经济建设和社会发展对高层次应用型人才的新需求，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，全面提高培养质量，根据全国工程专业学位研究生教育指导委员会《关于制订工程类博士专业学位研究生培养方案指导意见》《关于制订工程类硕士专业学位研究生培养方案的指导意见》《中国科学院大学工程类专业学位博士研究生培养方案指导意见》及《中国科学院大学学位授予工作细则》（校发学位字〔2022〕121号）等相关要求，参照国务院学位委员会、教育部关于培养专业学位研究生的相关规定，结合我校电子信息专业学位教育实际情况，特制定电子信息专业学位研究生培养方案。

2018年，根据国务院学位委员会第三十四次会议精神和《国务院学位委员会、教育部关于对工程专业学位类别进行调整的通知》，国科大电子与通信工程、计算机技术、软件工程、光学工程、仪器仪表工程、控制工程、集成电路工程7个工程类硕士专业学位授权点，调整为电子信息硕士专业学位授权点，并在2020年开始按照调整后的专业学位类别进行招生、培养和学位授予。本次专业调整共涉及国科大本部以及空天信息创新研究院、计算技术研究所、软件研究所、上海光学精密机械研究所、光电技术研究所、自动化研究所、微电子研究所等40余家培养单位，涵盖电子信息类别所属的各个领域。

第二部分 硕士专业学位研究生培养方案

一、培养目标

电子信息硕士专业学位是与电子信息工程领域任职资格相联系的专业学位，强调工程性、实践性和应用性，培养应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才，培养研究生成为德智体美劳全面发展

的社会主义建设者和接班人，具体要求如下。

1. 进一步学习和掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的基本理论，树立科学的世界观，坚持党的基本路线；拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风。

2. 掌握电子信息行业领域坚实的基础理论和系统的专门知识，具有承担专业实践工作的能力，熟悉行业领域的相关规范，在本领域的某一方向具有独立承担工程规划、工程设计、工程实施、工程研究、工程开发、工程管理等专门技术工作的能力，具有良好的职业素养。

3. 掌握一门外国语，能熟练阅读本领域有关文献资料，并具有一定的写作能力和国际学术交流能力。

4. 身体健康并具有良好的心理素质。

二、培养方向

电子信息类别包括新一代电子信息技术、通信工程、集成电路工程、计算机技术、软件工程、控制工程、仪器仪表工程、光电信息工程、生物医学工程、人工智能、大数据技术与工程、网络与信息安全等领域方向。

三、学习方式及修业年限

电子信息硕士研究生可采取全日制和非全日制两种学习方式，硕士研究生的学制为3年，最长修读年限（含休学）不得超过4年。

四、培养方式及导师指导

电子信息硕士研究生培养采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式，实行学分制。硕士生申请学位前总学分不少于36学分，其中课程学习总学分不少于24学分，必修环节12学分。

培养单位应建立以工程能力培养为导向的导师组指导制。导师组应有来自培养单位具有较高学术水平和相当实践经验的教师，以及具有丰富工程实践经验的行业产业专家。导师组成员应加强对硕士生培

养全过程的指导。

硕士生应当根据本类别和培养单位的培养方案，在导师及导师组指导下制定个人培养计划。个人培养计划应当包括课程学习计划、专业实践和学位论文工作计划。新生入学 3 个月内，导师及导师组应根据硕士生的个人情况和硕士生一起制定、修改、完善个人培养计划；根据硕士生学习和科研进展，个人培养计划可适时调整。

培养单位根据情况可采用下述两种方式开展导师组指导：

1. 对在校外实践基地开展专业实践的电子信息硕士研究生，可由其校内导师与校外行业导师组成导师组共同进行指导。
2. 涉密行业或领域不适合从培养单位外部聘请校外行业导师的，提出申请并经培养单位学位委员会审议，可依托本单位具有工程应用背景的科研项目或本单位实践基地，在单位内部成立导师组，共同进行指导。

五、课程设置及学分要求

为了满足社会多元化需求和学生个性化培养的要求，课程设置应以工程需求为导向，强调专业基础、工程能力和职业发展潜力的综合培养，应注重发挥在线教学、案例教学和实践教学的协同优势，力求先进性、模块化、复合性、工程性和创新性的结合，课程内容应能反映电子信息领域科学技术前沿的新发展。

电子信息硕士研究生课程体系包括学位课和非学位课，学位课是为达到培养目标要求，保证研究生培养质量而必须学习的课程；非学位课是为拓宽研究生知识面、完善知识结构或加深某方面知识而开设的课程。本专业学位类别硕士生在申请硕士学位前，须完成不少于 24 学分的课程学习。

（一）学位课包括公共学位课和专业学位课，相应课程及其学分要求如下。

1. 公共学位课（7 学分）：包括新时代中国特色社会主义思想理论与实践（2 学分）、自然辩证法概论（1 学分）、学术道德与学术写作规范（1 学分）、硕士学位英语（英语 A）（3 学分）。
2. 专业学位课（不低于 12 学分）：包括学科核心课、专业核心

课和专业课，须从本专业学位类别/领域的核心课中至少选修 4 学分同时不少于 2 门课程，从本专业学位类别/领域的专业课中至少选修 4 学分同时不少于 2 门课程。其中，已明确所属领域的，按照专业学位领域进行选课；尚未明确所属领域的，按照专业学位类别进行选课。

（二）非学位课包括公共选修课和专业选修课，相应课程及其学分要求如下。

1. 公共必修非学位课（1 学分）：工程伦理。

2. 公共选修课（不低于 2 学分）：从课程属性为公共选修课的课程及人文系列讲座课程中选择。

3. 专业选修课（不低于 2 学分）：从课程属性为学科核心课、专业核心课、专业课、研讨课、实验课、实践课和科学前沿讲座中选择。

（注：课程体系与学分要求参照国科大教务部最新的相关文件规定进行调整，各培养单位可据此基本要求制定个性化要求）

表 1 硕士研究生课程体系

课程类别	课程属性	课程名称	学分	备注
公共学位课	公共必修课	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	2	公共学位课 7 学分
	公共必修课	自然辩证法概论	1	
	公共必修课	学术道德与学术写作规范	1	
	公共必修课	硕士学位英语(英语 A)	3	
专业学位课	学科核心课		≥12	
	专业核心课			
	专业课			
专业选修课	学科核心课		≥2	
	专业核心课			
	专业课			
	研讨课			
	实验课			
	实践课			
	科学前沿讲座	见每学期具体安排		
公共选修课	公共选修课	见学校公共选修课具体安排	≥2	京内外学院按专题组织开设，集中
		人文系列讲座		

				教学学生选 听，听满 20 学 时 及 以 上，获得 1 学分
公共必修非学 位课	公 共 必 修 非 学位课	工程伦理	1	

六、必修环节及学分要求

必修环节总学分为 12 学分，其中专业实践 6 学分，其他必修环节 6 学分，包括开题报告 2 学分、中期考核 2 学分、学术报告和社会实践 2 学分。

1. 专业实践

专业实践是硕士生获得实践经验，提高实践能力的重要环节。硕士须开展专业实践，可采用集中实践和分段实践相结合的方式。具有 2 年及以上行业企业工作经历的硕士生，经认定可以不要求专业实践；不具有 2 年行业企业工作经历的硕士生，专业实践时间应不少于 6 个月。

各培养单位应积极开展专业实践基地建设及认定，提高专业实践培养质量，推动产学研结合、协同育人。硕士实践基地包括如下：（1）电子信息相关高水平企业；（2）校企联合实验室、实践基地、技术转化中心；（3）电子信息行业面向国家战略需求的应用型科研机构和其他事业单位的国家级、省部级重点实验平台、大科学装置、工程实验室、工程研究中心等；（4）经培养单位学位评定委员会认定的能满足电子信息硕士研究生专业实践要求的其他类型基地。

专业实践一般采用以下 2 种途径：（1）在校内导师指导下参加具有工程应用背景的科研项目，或在校内实践基地参加专业实践。需同时接受导师组成员中行业产业专家的指导；（2）到校外实践基地进行主题明确、内容明确、计划明确的系统化实践训练。具体要求由校内导师与校外导师组成的导师组共同协商决定。

硕士生应在导师组的指导下制定专业实践计划，须按要求撰写专业实践总结报告并接受考核。考核合格者获得该环节学分，具体要求由各培养单位自定。不参加专业实践或专业实践考核未通过者，不得

申请毕业和学位论文答辩。

2. 开题报告

硕士生在调研、查阅中外文献资料、掌握培养方向前沿成果和发展动态的基础上，开展学位论文选题，完成开题报告。开题报告应包括选题的目的和意义、应用价值、国内外研究动态及发展趋势、主要研究内容、拟采取的技术路线及研究方法、预期目标以及论文工作时间安排等。

开题报告距离申请学位论文答辩的时间一般不少于 1 年。硕士生一般应在入学后第三学期结束前完成学位论文开题报告，最晚应在入学后第四学期结束前完成学位论文开题报告。除保密论文外，开题报告应公开进行，并由研究生管理部门或研究室统一组织。

硕士生开题报告考核小组应由至少 3 位同行专家组成，成员应具有高级职称或是硕士生导师。学位论文开题报告考核第一次未通过者，在培养单位规定的时间内可申请第二次开题报告考核。第二次开题报告考核仍未通过者，按《中国科学院大学学生管理规定》和培养单位相关规定予以分流。

3. 中期考核

中期考核是对电子信息硕士研究生的综合能力、论文工作进展情况以及工作态度和精力投入等进行的全面考察。

中期考核距离申请学位论文答辩的时间一般不少于半年。除保密论文外，中期考核应公开进行，并由研究生管理部门或研究室统一组织。

硕士生中期考核小组应由至少 3 位同行专家组成，成员应具有高级职称或是硕士生导师。学位论文中期考核第一次未通过者，在培养单位规定的时间内可申请第二次中期考核。第二次中期考核仍未通过者，按《中国科学院大学学生管理规定》和培养单位相关规定予以分流。

4. 学术报告和社会实践

为了促使硕士生主动关心和了解国内外本学科前沿的发展动向，

开阔视野，激发创造力，要求每位硕士生在学习期间应参加一定数量的学术报告和社会实践活动，具体由各培养单位确定。参加学术报告和社会实践的情况均应记录在《中国科学院大学研究生学术报告及社会实践登记表》中，申请答辩前由导师签字认可后提交培养单位研究生管理部门备案。

七、学位论文

学位论文工作是电子信息硕士研究生综合运用所学基础理论和专业知识，在一定实践经验基础上，掌握对工程实际问题研究能力的重要手段。论文选题应来源于工程实际或者具有明确的工程应用背景，可以是一个完整的工程技术项目的设计或研究课题，也可以是技术攻关、技术改造专题，新工艺、新设备、新材料、新产品的研制与开发等。学位论文工作一般应与专业实践相结合，时间不少于1年。论文工作须在导师组指导下，由电子信息硕士研究生本人独立完成。论文须具备相应的技术要求和较充足的工作量，体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程技术问题的能力，具有先进性、实用性，并取得较好成效。

学位论文撰写应符合中国科学院大学相关要求。论文内容可包括产品研发、工程规划、工程设计、应用研究等。学位论文不得造假，不得抄袭和剽窃他人成果。

八、论文评阅与答辩

硕士生完成培养方案中规定的所有环节，获得培养方案规定的学分，成绩合格后按《中国科学院大学学位授予工作细则》等相关文件规定进行论文评阅与答辩。

电子信息硕士学位论文应聘请至少2位同行专家评阅，评阅人应具有高级职称或是硕士生导师，其中应有至少1位相关专业领域的行业专家。学位论文评阅过程中，如有1位评阅人持否定意见，培养单位学位评定委员会应再增聘2位评阅人对原学位论文进行评阅。累计有2位及以上评阅人持否定意见者，不予进入答辩环节，本次学位申请无效。

除涉密论文外，论文答辩应公开举行。学位论文答辩委员会的组成由培养单位学位评定委员会批准。答辩委员会应由至少 3 位同行专家组成，答辩委员会成员应具有高级职称或是硕士生导师，成员一般应包含本单位专家及外单位专家，其中须有至少 1 位相关专业领域的行业专家。

九、学位授予

在规定时间内，修满本培养方案规定学分，成绩合格，并通过学位论文答辩者，经中国科学院大学学位评定委员会审核批准后，授予电子信息硕士专业学位，同时获得电子信息硕士研究生毕业证书。

十、附则

涉密部分按照国家、国科大和培养单位的涉密管理办法执行。本方案自 2026 级电子信息专业学位硕士研究生开始执行。

第三部分 博士专业学位研究生培养方案

一、培养目标

紧密结合我国科技发展需要，聚焦国家重大战略需求，坚持以立德树人为本，培养在工程领域掌握坚实理论基础和系统深入的专业知识，具备解决复杂工程技术问题、进行技术创新、组织技术研发工作能力，具备严谨认真的科学态度，具有高度的社会责任感，认同社会主义核心价值观，爱党报国，具有强烈的事业心和献身精神的高层次应用型未来领军人才，具体要求如下：

1. 进一步学习和掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的基本理论，树立科学的世界观，坚持党的基本路线；拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风。

2. 掌握电子信息行业领域坚实全面的基础理论和系统深入的专门知识，具有独立承担专业实践工作的能力，在专业实践领域做出创

新性成果。恪守学术道德和工程伦理规范，熟悉电子信息行业的相关规范以及工程领域的前沿与发展趋势，掌握相关的工程管理知识，具备工程技术领军人才的相关素质。

3. 熟练掌握一门外国语，具有阅读本专业外文书刊的能力及较强的听、说、写、译能力，具备国际视野和跨文化交流能力。

4. 具有健康的体魄和良好的心理素质。

二、培养方向

电子信息类别包括新一代电子信息技术、通信工程、集成电路工程、计算机技术、软件工程、控制工程、仪器仪表工程、光电信息工程、生物医学工程、人工智能、大数据技术与工程、网络与信息安全等领域方向。

三、学习方式及修业年限

专业博士可采取全日制或非全日制学习方式，普通招考的博士生学制为4年，最长修读年限（含休学）不得超过6年；通过硕博连读方式招收的专业博士包括硕士阶段的基本学制为5年，包括硕士阶段的最长修读年限（含休学）不得超过8年；直接攻博的博士生，学制一般为5年，最长修读年限（含休学）不得超过8年。

四、培养方式及导师指导

电子信息博士研究生采取课程学习、专业实践与学位论文相结合的培养方式，依托相关工程领域重大、重要工程项目开展培养。

培养单位应建立以工程能力培养为导向的导师组指导制。导师组包括来自培养单位具有较高学术水平，工程实践经验丰富的博士研究生指导教师，以及来自行业具有主持和承担重大、重要工程项目经历和研究生指导经验的技术专家。行业导师可由来自企业的高级专家担任；也可由科研院所的高级专家担任，须承担1000万元及以上国家重大专项和工程类项目。

导师组成员应加强对博士生培养全过程的指导。博士生应在导师及导师小组指导下，按本类别和培养单位的培养方案，根据博士生实际情况，制定个人培养计划。个人培养计划包括课程学习计划和学位

论文工作计划。博士生的培养计划应在入学后 3 个月内制定，之后根据学业进展，以学期为单位进行维护，切实发挥对博士生学业的指导作用。

培养单位根据情况可采用下述两种方式开展导师组指导：

1. 对在校外实践基地开展专业实践的博士生，可由其校内导师与校外行业导师组成导师组共同进行指导。

2. 涉密行业或领域等不适合从培养单位外部聘请行业导师的，提出申请并经培养单位学位委员会审议，可依托本单位具有工程应用背景的科研项目或本单位实践基地，在单位内部按照专业领域成立导师组，共同进行指导。

五、课程设置与学分要求

专业博士的课程体系包括学位课和非学位课，学位课是为达到培养目标要求，保证研究生培养质量而必须学习的课程；非学位课是为拓宽研究生知识面、完善知识结构或加深某方面知识而开设的课程。

（一）硕博连读生和直博生课程体系

硕博连读生和直博生在申请博士学位前，课程学习总学分不低于 32 学分。

1. 学位课包括公共学位课和专业学位课，相应课程及其学分要求如下。

（1）公共学位课（11 学分）：包括新时代中国特色社会主义思想理论与实践（2 学分）、自然辩证法概论（1 学分）、学术道德与学术写作规范（1 学分）、硕士学位英语（英语 A）（3 学分）、博士学位英语（英语 B）（2 学分）、中国马克思主义与当代（2 学分）。

（2）专业学位课（不低于 16 学分）：包括学科核心课、专业核心课和专业课，须从本专业学位类别/领域的核心课中至少选修 4 学分同时不少于 2 门课程，从本专业学位类别/领域的专业课中至少选修 4 学分同时不少于 2 门课程。其中，学生已明确所属领域的，按照专业学位领域进行选课；尚未明确所属领域的，按照专业学位类别进行选课。

2. 非学位课包括公共必修非学位课、公共选修课和专业选修课，相应课程及其学分要求如下。

(1) 公共必修非学位课（1 学分）：工程伦理。

(2) 公共选修课（不低于 2 学分）：可以从课程属性为公共选修课的课程及京内外学院的人文系列讲座课程中选择。

(3) 专业选修课：可以从课程属性为学科核心课、专业核心课、专业课、研讨课、实验课、实践课和科学前沿讲座中选择。

（注：课程体系与学分要求参照国科大教务部最新的相关文件规定进行调整，各培养单位可据此基本要求制定个性化要求）

表 1 硕博连读生和直博生课程体系

课程类别	课程属性	课程名称	学分	备注
公共学位课	公共必修课	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	2	公共学位课 11 学分
	公共必修课	自然辩证法概论	1	
	公共必修课	学术道德与学术写作规范	1	
	公共必修课	硕士学位英语（英语 A）	3	
	公共必修课	博士学位英语（英语 B）	2	
	公共必修课	中国马克思主义与当代	2	
专业学位课	学科核心课		≥16	
	专业核心课			
	专业课			
专业选修课	学科核心课		无最低学分要求	
	专业核心课			
	专业课			
	研讨课			
	实验课			
	实践课			
		科学前沿讲座	见每学期具体安排	
公共选修课	公共选修课	见学校公共选修课具体安排	≥2	京内外学院按专题组织开设，集中教学学生选听，听满 20 学时及以上，获得 1 学分
		人文系列讲座		
公共必修非学位课	公共必修非学位课	工程伦理	1	

（二）普博生课程体系

普博生在申请博士学位前，必须取得课程学习总学分不低于 10 学分，相应课程及其学分要求如下。

1. 公共学位课（5 学分）：包括中国马克思主义与当代（2 学分）、学术道德与学术写作规范（1 学分）和博士学位英语（英语 B）（2 学分）。

2. 专业学位课（不少于 2 门且不低于 4 学分）：包括学科核心课、专业核心课、专业课，须从本专业学位类别/领域的硕博通用课程或博士课程中至少选修 2 学分的核心课或专业课。其中，已明确所属领域的，按照专业学位领域进行选课；尚未明确所属领域的，按照专业学位类别进行选课。

3. 公共必修非学位课（1 学分）：工程伦理。

（注：课程体系与学分要求参照国科大教务部最新的相关文件规定进行调整，各培养单位可据此基本要求制定个性化要求，认定符合培养需要的外选课程）

表 3 普博生课程体系

课程类别	课程属性	课程名称	学分	备注
公共学位课	公共必修课	中国马克思主义与当代	2	公共学位课 5 学分
	公共必修课	学术道德与学术写作规范	1	
	公共必修课	博士学位英语（英语 B）	2	
专业学位课	学科核心课		≥4	专业学位课 不少于 2 门
	专业核心课			
	专业课			
公共必修非学位课	公共必修非学位课	工程伦理	1	

六、必修环节及学分要求

必修环节总学分为 14 学分，其中专业实践 8 学分，其他必修环节 6 学分，包括开题评审 2 学分、中期评估 2 学分、学术报告和社会实践 2 学分。

1. 专业实践

专业实践是研究生结合工程实际开展学位论文选题的重要阶段，也是申请学位的必要条件，实践时间应不少于 1 年。完成专业实践的

博士生可获得必修环节 8 学分。

专业实践依托行业导师承担的重大、重点工程项目或企业重大课题完成，围绕工程技术项目中的实际工程问题开展。导师组指导专业博士制定《专业实践工作计划》，明确具体任务和考核要求。专业实践内容要具有一定的工程技术难度和工作量，体现所解决工程问题的成效。

各培养单位应积极开展专业实践基地建设及认定，提高专业实践培养质量，推动产学结合、协同育人。博士实践基地包括如下：（1）电子信息相关高水平企业；（2）校企联合实验室、实践基地、技术转化中心；（3）电子信息行业面向国家战略需求的应用型科研机构和其他事业单位的国家级、省部级重点实验平台、大科学装置、工程实验室、工程研究中心等；（4）经培养单位学位评定委员会认定的能满足电子信息博士研究生专业实践要求的其他类型基地。

专业实践一般采用以下 2 种途径：（1）在校内导师指导下参加具有工程应用背景的科研项目，或在校内实践基地参加专业实践。需同时接受导师组成员中行业导师的集中指导；（2）到校外实践基地进行主题明确、内容明确、计划明确的系统化实践训练。具体要求由校内导师与校外行业导师组成的导师组共同协商决定。

专业实践结束后须撰写《专业实践总结报告》，须有专业实践单位的考核评价意见以及导师组的审核意见。

2. 开题评审

博士生在调研、查阅中外文献资料、掌握培养方向前沿成果和发展动态的基础上，开展学位论文选题，完成开题评审。开题评审内容应包括选题的目的和意义、应用价值、国内外研究动态及发展趋势、主要研究内容、拟采取的技术路线及研究方法、预期目标以及论文工作时间安排等。学位论文选题应与技术攻关、技术改造、实现企业技术进步和推动产业升级紧密结合，包括新工艺、新材料、新技术开发、重大工程设计、新产品或新装置研制等。

普博生一般应在入学后第三学期结束前完成开题评审，最晚应在入学后第四学期结束前完成开题评审；硕博连读生一般应在转博后第

三学期结束前完成开题评审；直博生一般应在入学后第六学期结束前完成开题评审。除有保密要求外，开题评审一般应按程序公开举行，并由研究生管理部门或研究室统一组织。博士生开题评审距离学位论文答辩的时间一般不少于一年半。

博士生开题评审考核小组应至少由 3 位同行专家组成，一般应为正高级专家或博士生导师。学位论文开题评审考核第一次未通过者，在培养单位规定的时间内可申请第二次开题评审考核。第二次开题评审考核仍未通过者，按《中国科学院大学学生管理规定》和培养单位相关规定予以分流。

3. 中期评估

中期评估是对博士生的综合能力、培养期间论文工作进展情况、取得的阶段性成果、存在的主要问题、拟解决的途径、下一步工作计划及论文预计完成时间等进行的全面考察。

博士生的中期评估距离开题评审的时间间隔一般不少于半年，距离学位论文答辩的时间一般不得少于半年。除保密论文外，中期评估应公开进行，并由研究生管理部门或研究室统一组织。

博士生中期评估小组应由至少 3 位同行专家组成，一般应为正高级的专家或博士生导师。学位论文中期评估第一次未通过者，在培养单位规定的时间内可申请第二次中期评估。第二次中期考核仍未通过者，按《中国科学院大学学生管理规定》和培养单位相关规定予以分流。

4. 学术报告和社会实践

为了促使博士生主动关心和了解国内外本学科前沿的发展动向，开阔视野，激发创造力，要求每位博士生在学期间应参加一定数量的学术报告和社会实践活动，具体由各培养单位确定。参加学术报告和社会实践的情况均应记录在《中国科学院大学研究生学术报告及社会实践登记表》中，申请答辩前由导师签字认可后提交培养单位研究生管理部门备案。

七、学位论文

博士生必须独立完成系统完整的学位论文，博士专业学位论文形式不限于传统学术型的学位论文，除了传统学位论文外还可以是实践成果及总结报告的形式。用于论文工作的时间一般不少于 2 年。

1. 质量评定

博士生学位论文评阅前应进行质量评定，培养单位成立工程类专业学位质量评定委员会，对专业博士学位论文进行过程审核、结题评定及成果鉴定等工作，给出是否满足专业博士水平的评价意见。

专业博士学位论文应做出创新性成果，成果应为国际首创或在国内关键领域核心技术方面具有原创性，与学位论文内容相关，并在攻读学位期间取得。学位成果主要反映学位论文工作的成效，可包括多种形式，省部级及以上科技奖励、成果鉴定意见、学术论文、技术发明专利、技术报告、技术标准、新产品、新装置、软件等均可认定为学位成果。

2. 学术规范审查

学位论文撰写应恪守科研和学术规范，严禁弄虚作假、抄袭剽窃。为加强学术道德和学术规范建设，建立良好学术风尚，防范学术不端行为，保证学位论文质量。

八、论文评阅与答辩

博士生完成培养方案中规定的所有环节，获得培养方案规定的学分，成绩合格后按《中国科学院大学学位授予工作细则》等相关文件规定进行论文评阅与答辩。

电子信息博士学位论文应聘请至少 5 位同行专家评阅，评阅人应具有正高级职称或是博士生导师，其中应有至少 2 位相关专业领域的行业专家。学位论文评阅过程中，如有 1 位评阅人持否定意见，培养单位学位评定委员会应再增聘 2 位评阅人对学位论文原文进行评阅。累计有 2 位及以上评阅人持否定意见者，不予进入答辩环节，本次学位申请无效。

除涉密论文外，论文答辩应公开举行。学位论文答辩委员会的组

成由培养单位学位评定委员会批准。答辩委员会应至少由 5 位同行专家组成，答辩委员会成员应具有正高级职称或是博士生导师，答辩委员会主席应是博士生导师，成员中博士生导师一般不少于三分之二，并应包含本单位专家及外单位专家，其中须有至少 2 位相关专业领域的行业专家。

九、学位授予

在规定时间内修满本培养方案规定学分，成绩合格，达到工程类博士专业学位成果要求，并通过学位论文答辩者，经中国科学院大学学位评定委员会审核批准，将授予电子信息博士学位，同时获得电子信息博士研究生毕业证书。

十、附则

涉密部分按照国家、国科大的涉密管理办法执行。本方案自 2026 级电子信息专业学位博士研究生开始执行。