

2022级085400电子信息硕士培养方案

所属院系	国际联合学院（海宁国际校区）	学位类别	专业学位	学制	2.5
最低总学分	24	公共学位课最低学分	7		
专业课最低学分	11	专业学位课最低学分	7		

培养目标及基本要求:

(一) 培养目标

以电子计算机与大数据产业的需求为导向，以培养电子计算机工程与大数据应用跨学科、跨领域实践研究经验和创新创业能力为重点，以产学结合为途径，培养德智体美全面发展，掌握本领域坚实的基础理论和宽广的专业知识、具有较强的解决实际问题的能力，能够承担电子与计算机相关的专业技术或管理工作、具有良好的职业素养和国际视野的高层次应用型专门人才。

(二) 基本要求

1. 品德素质：遵纪守法，品行端正，诚实守信，身心健康，有社会责任感。恪守学术道德，崇尚学术诚信，具有良好的职业道德、团队合作和创新创业精神。
2. 知识结构：适应电子计算机及大数据应用技术发展和经济社会发展的需要，掌握本领域坚实的基础理论、宽广的专业知识，熟悉该领域的先进技术方法和手段、管理方式、实务流程等。
3. 基本能力：掌握科学研究的基本技巧和方法，能较熟练地阅读外文资料，具备开展实务研发、学术交流和及时跟踪电子计算机工程与大数据科学领域最新技术发展动态的能力。积累一定的实践经验，能独立承担专业技术或管理工作。

培养方向:

数据科学与信息集成，

读书(学术、实践)报告:

要求做读书（实践）报告4次，其中至少公开在学科或学院（系）的学术论坛做读书（学术）报告1 次，或参加国际或全国会议作口头学术报告1 次。读书（学术）报告考核通过计2学分。

校企导师组指导:

开题报告:

1. 硕士研究生入学满1年后可按规定申请开题报告，入学后1.5学年内完成学位论文开题报告。开题报告通过之日起至申请学位至少间隔6个月。开题报告答辩由学科、研究所、导师（组）组织。
2. 硕士生开题报告准备期间，需研读指导教师提供或认可的5~10篇与其研究方向相关的文献，并在开题报告前一周由指导教师指定其中1~2篇作为答辩考核材料之一。
3. 由本领域组织公开答辩。开题报告应就论文选题意义、国内外研究综述、主要研究内容和研究方案等作出论证，写出书面报告，并在开题报告会上报告。论文选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。

中期考核(检查):

中期检查在第2学年秋冬学期末与开题报告同期进行。中期检查审核研究生课程学分、读书报告、专业实践训练、论文开题等进展情况。

预答辩(预审):

学位论文预答辩（预审）是进一步提升学位论文质量和水平的重要环节。研究生通过学位论文预答辩（预审）后，方可申请学位论文正式评阅。硕士研究生应于学位论文正式答辩前 1.5 个月左右提出预答辩（预审）申请。

毕业和授予学位标准:

- 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。
- 通过学位论文答辩。学位论文评阅和答辩的要求按《浙江大学研究生学位论文答辩与学位申请实施办法》（浙大发研〔2009〕48号）执行。
- 电子信息硕士研究生申请学位论文答辩一般满足以下条件之一：（1）至少完成一篇与学位论文内容相关且达到发表要求论文；（2）在开源平台上取得一定的成绩；（3）参加国际学术委员会组织的竞赛；（4）获得与学位论文相关的省部级及以上科技成果奖励或授权发明专利或有被国家/国际标准采纳的技术提案，且署名为学生中第一；（5）论文研究涉及国家级、省部级等面向工程应用型的项目或重大横向项目的核心内容，已完成任务目标；（6）有已受理的发明专利；（7）有已提交国际标准的提案。

质量保证体系:

- 修完必修课程且达到本专业培养方案最低课程学分要求。
- 完成所有培养过程环节考核并达到相关要求。
- 通过学位论文答辩。
- 学位论文评阅和答辩应有相关企业专家参加。导师不能作为答辩委员会成员。
- 申请学位前置科研成果要求参见浙江大学国际校区相应研究成果要求指导意见。

备注:

平台课程

必修/选修	课程性质	课程编号	课程名称	学分	总学时	开课学期	备注
必修	公共选修课	0000999	公共素质类课程至少1门(具体课程详见清单,个人学习计划制定时勿以具体课程替代)	1	16	春、夏、秋、冬	
必修	公共学位课	0420002	自然辩证法概论	1	24	春、夏、秋、冬	
必修	公共学位课	0440001	工程伦理	2	32	春、夏、秋、冬	
必修	公共学位课	0500008	研究生英语基础技能	1	0	春、夏、秋、冬	
必修	公共学位课	0500009	研究生英语能力提升	1	32	春、夏、秋、冬	
必修	公共学位课	3320002	新时代中国特色社会主义理论与实践	2	32	春、夏、秋、冬	

方向课程

数据科学与信息集成

研究内容:

数据科学与信息集成

必修/选修	课程性质	课程编号	课程名称	学分	总学时	开课学期	备注

必修	专业学位课	2142001	人工智能算法与系统	2	32	秋	
必修	专业学位课	3242001	电子信息工程中数学模型与方法	2	32	秋	
必修	专业学位课	5141089	工程前沿技术讲座	2	32	秋冬	
选修	专业选修课	7122006	现代控制理论	3	48	秋冬	
选修	专业选修课	7122009	数值计算方法	2	32	春夏、秋冬	
必修	专业学位课	7122010	科学研究与写作指导	1	16	秋冬	
选修	专业选修课	7122012	优化原理与方法	2	32	春夏	
选修	专业选修课	7122013	人工智能理论和高级应用	3	48	春夏、秋冬	
选修	专业选修课	7123018	前沿微机电系统与器件	3	48	秋冬	
选修	专业选修课	7123019	先进光学与显微技术	3	48	春夏	
选修	专业选修课	7123020	先进半导体与器件理论	3	48	春夏	
选修	专业选修课	7123021	先进计算电磁场	2	32	春夏	
选修	专业选修课	7123077	网络：技术，社交与经济学	2	32	秋冬	
选修	专业选修课	7124014	计算机视觉导论	2	32	春夏、秋冬	
选修	专业选修课	7124015	数据智能技术与应用实践	2	32	春夏、秋冬	
选修	专业选修课	7124016	图像处理识别技术应用与实践	2	32	春夏、秋冬	