

湖州师范学院计算机技术领域工程硕士专业学位研究生培养方案

专业领域代码：085211

【学位授予点简介】

计算机科学与技术是浙江省高校一流学科，其二级学科计算机应用技术是浙江省高校重点学科。现有浙江省 RFID 物联网技术工程实验室、湖州市农业物联网技术研究重点实验室。本学科现有专任教师 45 人，其中教授 10 人，博士 23 人，浙江省“万人计划”科技创新领军人才 1 人，浙江省“千人计划”特聘专家 1 人，浙江省“151”人才（重点）1 人，浙江省“151”人才（第二、三层次）4 人，浙江省教学名师 1 人，浙江省高校中青年学科带头人 3 人，湖州市“1112”人才工程学术带头人 8 人。

一、培养目标和基本要求

本专业学位是与计算机技术领域任职资格相联系的专业学位，培养“明体达用”的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。具体要求为：

（一）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业精神、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康。

（二）掌握所从事本工程领域的基础理论和专业知识，熟悉本领域的相关规范，在某一方向具有独立从事工程规划、工程设计、工程实施、工程研究、工程开发、工程管理等能力，具有良好的职业素养。

（三）掌握一门外国语。能熟练阅读计算机技术领域的外文资料，具有一定的学术交流和沟通能力。

二、培养方向

| 序号 | 研究方向名称 | 简介 |
|----|----------|---|
| 1 | 智能信息处理技术 | 以人工智能理论为基础，以文本、图像、视频、语音、遥感等对象，侧重于信息处理智能化、通信智能化和控制信息智能化。 |
| 2 | 电子商务技术 | 研究网络数据通信、Web 浏览、数据安全、数据库、电子支付、电子数据交换等技术，在电子商务电子化、数字化和网络化中的应用。 |
| 3 | 智慧教育技术 | 以教育应用为背景，研究文字识别、语音识别、机器翻译、中文信息处理、数据挖掘、自然语言处理等技术在智慧教育中的应用。 |

三、招生对象

符合工程硕士研究生报考条件的、具有中华人民共和国国籍的公民。

四、学习方式及年限

采用全日制和非全日制两种学习方式，全日制基本修业年限为 2.5 年，非全日制基本修业年限为 3 年。如确有必要可申请延长学习年限，延长期每次申请不得超过 1 年，累计不得超过 2 年。研究生在校年限（含休学）最长不超过 5 年。

五、培养方式

研究生培养实行导师负责制，配备导师组（其中一位具有丰富工程实践经验专家）共同指导研究生的学习和研究工作。采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式，课程学习、专业实践和学位论文同等重要。

六、课程设置与学分要求

研究生在进入答辩资格审核环节前至少应修满 32 学分，其中公共必修课 6 学分，专业基础课 6 学分，公共选修课 2 学分，专业选修课 10 学分，专业实践 8 学分，各类课程及学分要求如下（具体课程设置见附表）：

- （一）公共必修课（6 学分）
- （二）专业基础课（6 学分）
- （三）公共选修课（2 学分）
- （四）专业选修课（10 学分）
- （五）专业实践（8 学分）

专业实践是全日制工程硕士研究生培养中的重要环节。鼓励工程硕士研究生到企业实习，可采用集中实践与分段实践相结合的方式。具有 2 年及以上企业工作经历的工程硕士研究生，专业实践时间不少于 6 个月；不具有 2 年企业工作经历的工程硕士研究生，专业实践时间不少于 1 年。工程硕士研究生应由导师安排（或经导师认可后），到与导师研究方向相关的企业部门中进行专业实践。原则上应至少参与一个完整项目的研发实践。专业实践考核结果需由导师与实践单位共同确认。

七、考核内容与方式

本专业学位研究生应在学校规定时间前通过课程审核，课程审核主要审核课程学分的获得情况和开题报告是否通过。课程审核通过后，方可进入答辩资格审核环

节，在此环节除复核成绩，完成论文预审外，还要审核科研实践成果。科研实践成果需达到下列任一要求：

A、公开发表（含录用）学术期刊论文或 SCI、SCIE、EI 会议论文 1 篇；

B、正式受理的发明专利 1 项（第一作者，或者导师为第一作者学生为第二作者，第一完成单位）；

C、正式登记的软件著作权 1 件（第一完成单位，每一项软件著作权仅可对应 1 名学生）。

八、学位论文

论文工作须在导师指导下由专业学位研究生本人独立完成。

论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程技术背景，可以是一个完整的工程技术项目的设计或研究课题，也可以是新技术、新工艺、新设备、新材料、新产品的研制与开发。论文应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，并有一定的理论基础，具有先进性、实用性。学位论文开题时间为第三学期，中期检查为第四学期。

硕士研究生应在导师组的指导下，开展创新研究，并撰写学位论文。学位论文必须由硕士研究生独立完成，论文格式参见《湖州师范学院研究生学位论文撰写格式要求》。学位论文工作时间一般不少于 1 学年。

九、论文评审与答辩

（一）学位论文实行全员盲审。学位论文评审参照《湖州师范学院硕士学位论文评审工作实施办法》执行。

（二）论文除需经导师写出详细的评阅意见外，还应有 3 位本领域或相近领域的校外专家评阅。答辩委员会应由 5-7 位与本领域相关的专家组成。论文评阅和答辩应有相关的企业专家参加。

十、学位授予与证书颁发

研究生通过培养方案规定的课程学习、专业实践，并通过论文答辩，准予毕业，学校颁发毕业证书。毕业研究生符合学校学位授予条件的，根据有关规定授予学位，并颁发学位证书。

附表：湖州师范学院工程硕士（计算机技术领域）研究生课程设置简表

| 课程类型 | 课程名称 | 学时 | 学分 | 开课学期 | | | | 考核方式 | 备注 | |
|-----------------|-------------------|--|--------------------------------------|------|---|---|---|------|-----------|-------------------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 公共学位课 (6 学分) | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 36 | 2 | √ | | | | 考试 | | |
| | 工程伦理 | 16 | 1 | √ | | | | 考试 | | |
| | 硕士研究生外语 | 48 | 3 | √ | | | | 考试 | | |
| 专业学位课 (6 学分) | 工程矩阵论 | 32 | 2 | √ | | | | 考试 | 任选 1 门及以上 | |
| | 数值分析 | 32 | 2 | √ | | | | 考试 | | |
| | 应用随机过程 | 32 | 2 | √ | | | | 考试 | | |
| | 高级计算机体系结构 | 48 | 3 | √ | | | | 考试 | 任选 1 门及以上 | |
| | 线性系统理论 | 48 | 3 | √ | | | | 考试 | | |
| | 科技写作 | 16 | 1 | | √ | | | 考查 | | |
| 选修课程 (12 学分以上) | 专业选修课程 (10 学分以上) | 模式识别与机器学习 | 48 | 3 | | √ | | | 考查 | |
| | | 数据挖掘技术与实践 | 48 | 3 | | √ | | | 考查 | |
| | | 高级算法分析与设计 | 48 | 3 | | √ | | | 考查 | |
| | | 无线传感网及 RFID 技术 | 48 | 3 | | √ | | | 考查 | |
| | | 虚拟仪器及数据采集技术 | 48 | 3 | | √ | | | 考查 | |
| | | 数字图像处理 | 32 | 2 | | √ | | | 考查 | |
| | | 信号检测与处理 | 48 | 3 | | √ | | | 考查 | |
| | | 系统辨识与最优滤波 | 48 | 3 | | √ | | | 考查 | |
| | | 智能控制 | 48 | 3 | | √ | | | 考查 | |
| | | 装备自动化系统 | 48 | 3 | | √ | | | 考查 | |
| | 系统工程 | 32 | 2 | | √ | | | 考查 | | |
| | 系统辨识、最优滤波与自适应控制 | 48 | 3 | | √ | | | 考查 | | |
| | 公共选修课程 (2 学分以上) | 学科前沿技术 | 32 | 2 | | √ | | | 考查 | |
| | | 标准与知识产权 | 32 | 2 | | √ | | | 考查 | |
| | | 工程项目管理 | 32 | 2 | | √ | | | 考查 | |
| | | 浙北文化 | 32 | 2 | | √ | | | 考查 | (也可选学校开设的其他公共选修课) |
| | 专业实践 (必修环节, 8 学分) | 生产实践 | 依托项目, 采取集中与分段实践相结合、校内与校外相结合方式。计 6 学分 | | | | | | | 导师与实践单位共同考核 |
| 人文与科学素养系列讲座 | | 要求硕士生在中期考核前应选听人文与科学素养系列讲座至少 8 次。计 1 学分 | | | | | | | | |
| 学术活动及学术论文撰写 | | 参加学术研讨活动至少 2 次并撰写学术论文 1 篇。计 1 学分 | | | | | | | | |