

杭州电子科技大学信息工程学院 计算机学院“人工智能”微专业培养方案

一、培养目标

在掌握原有专业知识技能的基础上，掌握人工智能的基础知识，具备人工智能技术应用素养，能正确理解工作中碰到的人工智能技术问题，具备一定的解决相关问题的能力，能在各自工作岗位中发挥具备人工智能技术应用思维优势，具有一定的判断能力和可持续发展能力，培养既有优秀的专业素养又具备良好人工智能技能的复合型应用人才。

二、培养要求(素质、知识、能力)

本专业对学生的培养要求如下：

- (1) 掌握人工智能的基本理论和知识；
- (2) 具有使用常用人工智能算法框架的良好能力；
- (3) 具有计算思维能力，具备人工智能算法研发和应用的基本素质和能力；
- (4) 了解人工智能技术的发展现状和趋势；
- (5) 具有良好的实践操作能力和可持续发展能力。

三、核心课程

人工智能开发语言 Python、机器学习、图像处理与机器视觉、深度学习和强化学习、人工智能综合实践。

四、学制

基本学制为两年，本科学生从一年级开始选课修读。

五、专业证书发放

学生在最长修业年限内，修满本微专业培养方案规定的全部学分，达到发证资格要求，由计算机学院颁发微专业证书。

六、学分要求

课程类别	课程性质	学分
专业课	必修	12
	选修	0
实践环节	必修	3
获得微专业证书的最低学分要求		15

七、教学进程计划表

课程类别	课程属性	课程名称	学分	总学时	讲授	课程实践	实验	课内上机	课外上机	开课学期	考核方式	核心课程	备注
专业课	必修	人工智能开发语言Python	3.0	48	32			16		1	C	√	
		机器学习	3.0	48	32			16		2	C	√	
		图像处理与机器视觉	3.0	48	32			16		2	C	√	
		深度学习和强化学习	3.0	48	32			16		3	C	√	
实践环节	必修	人工智能综合实践	3.0	48		48				4	C	√	

注：考核方式栏，C 代表“考查”。

八、有关说明

本专业面向全校普通本科生开设。