

附件 2

生成式人工智能应用工程师培训内容介绍

课程模块包括人工智能算法与原理、机器学习，人工智能算法课程模块包括神经网络技术原理、自然语言处理原理，图像与视觉课程模块包括图像技术。

课程模块	培训内容	专业能力要求	相关知识要求
人工智能算法与原理	1.1 人工智能库和工具的使用	1.1.1 能够对机器学习中的各种需要涉及到的库以及理解操作如何进行使用。	1.1.1 环境搭建 1.1.2 NumPy 与 Matplotlib 1.1.3 Pandas 与 Scikit-learn 1.1.4 机器学习分类 1.1.5 模型评估方法分析 1.1.6 数据处理方法与流程
	1.2 机器学习	1.2.1 能够对机器学习中各种算法的理解。	1.2.1 线性回归算法原理 1.2.2 逻辑回归算法原理 1.2.3 决策树建模方法 1.2.4 随机森林算法 1.2.5 SVM 与贝叶斯算法
神经网络技术原理	1.3 神经网络架构	1.3.1 能够理解在深度学习过程中的算法原理以及流程的理解和操作。	1.3.1 神经网络算法原理 1.3.2 神经网络工作流程 1.3.3 深度学习框架 1.3.4 CNN 与 RNN 模型
自然语言技术原理	1.4 自然语言处理	1.4.1 能够使用自然语言分析中不同的场景进行对应的操作应用； 1.4.2 能够在机器学习和深度学习的基础上进行案例的应用。	1.4.1 文本分类 1.4.2 情感分析 1.4.3 意图识别 1.4.4 案例讲解
图像技术	1.5 图像处理	1.5.1 能够对图像进行采集之后对图像进行对应的处理； 1.5.2 能够对图像处理方面的内容进行案例的应用。	1.5.1 图像处理 1.5.2 图像识别 1.5.3 图像生成 1.5.4 案例讲解