

# 人工智能数据标注课程开发项目采购需求

项目名称：人工智能数据标注课程开发项目

项目预算：人民币 6.5 万元（超出此预算报价作无效报价处理）

交付地点：上海行健职业学院（上海市静安区原平路 55 号）

交付期限：自合同签订日起 3 个月内完成交付

## 一、需求内容

### （一）主体

上海行健职业学院

### （二）主要内容

#### 1、课程标准

##### 1) 课程基本信息

项目	内容
课程名称	人工智能数据标注
适用专业	人工智能技术应用、大数据技术、计算机应用技术等相关专业
课程性质	专业核心技能课（理论 + 实操）
总学时	32 课时

##### 2) 课程目标

###### ◆ 知识目标

理解人工智能数据标注的概念、产业价值及发展趋势，掌握数据标注在 AI 模型训练中的核心作用。掌握图像、视频、语音、文本四大类数据的采集规范、清洗方法及标注技术原理。熟悉主流数据标注工具（如 SuperAnnotate、Labelbox）的操作逻辑，了解 AI 辅助标注技术的应用场景。了解数据标注质量控制标准、数据隐私保护法规及行业安全规范。

###### ◆ 能力目标

基础操作能力：能独立完成数据采集、清洗、格式转换，熟练使用标注工具完成图像框选、语音转写、文本分类等基础标注任务。场景应用能力：能针对智能交

通、智能制造、智能客服等行业场景，按企业规范完成复杂标注任务（如多目标跟踪、情感倾向标注）。质量把控能力：能识别标注错误（如边界框偏移、语音漏转），按质量标准完成标注结果校验与修正。协作运维能力：能在团队协作场景下完成数据版本管理，具备实训软件基础故障排查与运维能力。

◆ 素养目标

培养严谨细致的工作态度，树立数据标注质量意识与责任意识。提升行业合规意识，遵守数据隐私保护与信息安全相关规定。增强团队协作能力与问题解决能力，适应企业岗位工作节奏。建立持续学习意识，关注数据标注技术与 AI 产业发展动态。

3) 课程内容

模块	核心内容	学时
模块 1：数据标注基础	人工智能与数据标注的关系、产业现状与岗位需求；数据标注基本流程与核心术语；数据隐私保护法规与安全规范	2
模块 2：数据采集与清洗	图像、视频、语音、文本数据采集规范；数据格式转换与预处理方法；数据质量评估与异常数据处理	4
模块 3：图像数据标注	图像标注工具操作（如边界框、多边形、关键点标注）；智能交通（车辆 / 行人标注）、智能制造（零件缺陷标注）场景实操；标注结果校验与优化	6
模块 4：视频数据标注	视频帧标注、目标跟踪标注原理；动态场景（如行车记录仪视频）标注实操；视频标注效率提升技巧	4
模块 5：语音数据标注	语音转写标注规范、方言 / 噪声处理技巧；智能客服语音（需求识别）标注实操；语音标注质量检测方法	5
模块 6：文本数据标注	文本分类（如产品评论情感标注）、实体识别（如人名 / 地名标注）技术；智能推荐（用户偏好标注）场景实操；文本标注结果一致性校验	5

模块 7：AI 辅助标注与工具运维	AI 辅助标注技术（如自动框选、预标注）应用；实训软件功能（团队协作、版本管理）操作；软件基础故障排查与数据备份	3
模块 8：综合实训与考核	企业级综合项目（如多模态数据联合标注）实操；理论 + 实操综合考核；考核结果分析与岗位能力复盘	3
合计	-	32

#### 4) 课程评价

- ✧ 采用“过程性评价 + 终结性评价”相结合的方式，过程性评价占比 40%，终结性评价占比 60%。
- ✧ 过程性评价：包括课堂实操任务完成度（20%）、实训项目成果（15%）、团队协作表现（5%）。
- ✧ 终结性评价：包括理论考试（闭卷，20%，涵盖核心知识点）、实操考核（40%，完成指定行业场景标注任务并提交质量报告）。

### 2、课程资源交付清单

#### 1) 教学讲义

内容要求：涵盖人工智能发展与数据标注产业地位、数据采集规范、多类型数据清洗与标注技术、标注后数据处理、智能系统基础运维等核心模块，重点突出图像框标注、视觉区域标注、语音转写标注、文本属性标注等实操内容，嵌入智能交通、智能制造等真实行业场景案例。

#### 2) 课件与教学视频

课件：**PPT** 课件 32 套（对应每课时内容），包含知识点拆解、工具操作步骤、标注规范说明、案例分析等模块，插入动画演示与实操短视频片段，支持教学互动。

教学视频：核心技能实操视频 20-30 个，每个时长 5-10 分钟，涵盖标注工具使用、典型场景标注流程、常见错误修正等内容，配语音讲解。

#### 3) 实训软件环境搭建

功能要求：支持图像、视频、语音、文本多模态数据标注，具备 AI 辅助标注、数据版本管理、团队协作、质量检测等核心功能。

#### 4) 理论和实操试题

用于过程性评价和课程最终评价的理论和实操试题，理论题 500 道以上，实操题 20 道

以上。

### (三) 工作安排

#### 1、需求对接阶段（第 1 周）

合作方与采购单位组建项目组，明确课程具体适配专业、教学重点方向及实训场景需求。提交详细课程开发方案（含内容框架、资源清单、技术路线），经采购单位确认后启动开发。

#### 2、资源开发阶段（第 2-10 周）

完成教学讲义初稿、课件框架、实训软件选型与数据集准备，提交阶段性成果供采购单位审核。开展教学讲义内容打磨、课件制作、教学视频拍摄与剪辑，同步搭建实训软件测试环境并进行内部测试。

#### 3、验收交付阶段（第 11-12 周）

提交全部交付物（教学讲义、课件、视频、软件及配套资源），提供交付清单与使用说明，组织验收评审（含内容审核、实操测试、质量评估）。

### (四) 服务计划时间表

阶段	时间周期	核心工作内容	交付成果
需求对接	第 1 周	需求调研、方案论证、项目启动	课程开发方案（确认版）、项目计划表
资源开发阶段 1	第 2-4 周	教学讲义章节编写、课件框架搭建、软件选型与数据集准备	教学讲义初稿、课件大纲、软件测试版、数据集样本
资源开发阶段 2	第 5-10 周	教学讲义定稿、课件制作、教学视频拍摄剪辑、软件环境内部测试	教学讲义终稿、32 套 PPT 课件、20-30 个教学视频、教学软件环境、试题
验收交付	第 11-12 周	成果交付、验收评审、售后对接	验收报告

## 二、其他要求

- 1.交付期限：自合同签订日起 3 个月内完成交付。
- 2.交付地点：上海行健职业学院（上海市静安区原平路 55 号）。
- 3.付款方式：合同签订后预付 50% 的款项，验收合格后支付剩余款项，票到付款。
- 4.响应时间：提供 5\*8 小时响应服务，随时解答业主在咨询服务中遇到的问题并及时提出解决问题的建议和操作方法。
- 5.售后服务：供应商需提供至少一年的免费售后服务。

请供应商根据以上规格和要求提供详细的报价清单，包括设备单价、总价、售后服务费用等。采购方将根据报价、设备性能、售后服务等因素进行综合评估，选择最合适的供应商进行合作。

**经部门确认项目需求无误，同意资产处择期在上海行健职业学院官网上发布公告。**

**签字确认：**