附件1

“AI+智慧学习”共建人工智能学院

项目介绍

一、项目名称

“AI+智慧学习”共建人工智能学院

二、项目规划

(一) 建设规模

本项目计划遴选约120所院校开展合作，实施方将根据项目实施效果适当扩大或缩小项目规模。

(二) 建设目标

实施方协助合作院校建立人工智能学院，鼓励项目院校在原有基础上拓宽人工智能专业教育内容，形成“人工智能+X”复合专业培养新模式，推动人工智能与数学、计算机科学、信息学、生物学等学科专业教育的交叉融合。

三、项目内容

双方基于共建人工智能学院开展深度校企合作。专业所属学院可为计算机、信息学或数学相关专业所在学院。

实施方基于建设目标，为合作院校在人才培养模式、教学资源建设、师资培养、就业服务、双创模式创新、区域经济服务模式创新、校企合作体制机制创新等方面提供有偿服务。

（一）专业学科建设

1.为技能型、应用型和研究型合作院校分别设计符合产业发展需求的人才培养方案和课程体系；

2.提供不低于5人次/年的师资培训；

3.组建由企业工程师、达内集团技术讲师和高校教师构成的混合型师资团队；

4.研发符合人工智能领域人才培养要求的新形态配套教材;

5.提供人工智能模型、训练数据集、教学实验案例、应用案例等呈现形式的实验项目资源建设（部分实验项目及应用案例资源清单详见附录）；

（二）人才培养模式创新

采用资源输出的方式，将自主研发教学案例、企业真实项目植入合作院校教学过程，构建O2O双师教学模式，实现产学研用一体化，培养一批人工智能产业领域卓越工程师、大国工匠和高素质人才。

（三）人工智能应用创新中心建设

1.为合作院校建立人工智能应用创新中心，支持不超过50名学生同时进行相关实验作业；

2.建设中央资源整合平台，为合作院校提供云上计算资源；

3.建设人工智能应用创新中心综合资源管理相关系统。

（四）就业服务保障体系建设

1.组织上下游产业企业为毕业生提供实习与就业岗位;

2.帮助合作院校建设线上线下一体化、面向区域及产业的人力资源服务平台；

3.支持学生职业素质教育及就业服务工作创新。

（五）双创服务体系构建

1.从第七届“发现杯”全国大学生创新创业大赛开始，增设人工智能相关赛项；

2.在合作院校设立“发现杯”创业就业协会；

3.为合作院校提供不少于2人次/届的双创素养提升师资培训；

4.引入风投机构和创业基金，提供创业孵化服务。

（六）区域经济服务模式创新建设

支持合作院校建设人工智能产业国家（区域）重点实验室和国家（区域）工程（技术）研究中心，并以资源输出、联合推进的方式，助力合作院校建设成为区域内产业研究权威机构。

（七）校企校地合作机制体制创新

在条件成熟区域，以合作院校为依托，根据产业集群发展需要，会同地方政府共建人工智能产业高端创新平台和公共服务平台，构建政产学研一体化合作模式。

四、项目保障体系

（一）组织管理机制

1.设立项目管理委员会，由教育部学校规划建设发展中心、实施方代表组成，负责进度管理、质量管理、工作统筹与规划、成果评价等。

2.成立专家组， 由高校专家、行业专家组成，负责项目咨询、规范制定、项目遴选、工作指导、建设评价等工作。

（二）合作院校条件

1.开设信息类、计算机类、数学类等相关专业；

2.产教融合校企合作有校级工作规划和明确需求；

3.能够单独成立项目实施工作组，安排专人负责项目推进，并选派合格的专业教师参与师资培训。

附录

人工智能教学及应用案例（部分）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 专业基础实验 | | |
| **序号** | **实验名称** | **配合厂商** |
| 1 | 综合实验环境搭建 |  |
| 2 | 软件应用环境搭建 |  |
| 3 | 神经网络框架构建 |  |
| 图像空间识别学科实验 | | |
| **序号** | **实验名称** | **配合厂商** |
| 1 | 基础面部识别 | 微软 |
| 2 | 进阶情绪识别 |  |
| 3 | 人体姿态识别 | 微软 |
| 4 | 人体步态识别 | 谷歌 |
| 5 | 综合人物识别 | 子歌 |
| 6 | 人类手势识别 | 子歌 |
| 7 | 人体行为综合分析 |  |
| 8 | 物品识别 |  |
| 9 | 物体三维重建 | 微软 |
| 10 | 环境三维重建 | 谷歌 |
| 11 | 图像风格迁移 |  |
| 12 | 图像修复迁移 |  |
| 13 | AR、VR空间定位 | 微软、英伟达 |
| 语音语义识别学科实验 | | |
| **序号** | **实验名称** | **配合厂商** |
| 1 | 语音识别 |  |
| 2 | 对话语义理解 |  |
| 3 | 语音合成 | 微软 |
| 4 | 语音翻译 | 谷歌 |
| 5 | 2D图像语义理解 | 百度 |
| 6 | 3D场景语义理解 | 百度、亚马逊 |
| 7 | 文字识别 |  |
| 知识图谱学科及综合应用实验 | | |
| **序号** | **实验名称** | **配合厂商** |
| 1 | 知识图谱构建 |  |
| 2 | 知识图谱在深度学习模型中的应用 | 子歌 |
| 机器人学科实验 | | |
| **序号** | **实验名称** | **配合厂商** |
| 1 | 基于激光雷达的SLAM实验 |  |
| 2 | 基于多传感器融合的SLAM分析 |  |
| 3 | 基于深度学习的SLAM构建 |  |
| 人工智能综合实验 | | |
| **序号** | **实验名称** | **配合厂商** |
| 1 | 结合视觉、语音的机器人综合任务实验 | 子歌 |