**中国高校产学研创新基金**

**申 请 书**

**课题类型：异构智能计算项目**

**课题名称：**

**负 责 人：**

**学校名称：**

**所在院系：**

**课题分类：固定课题 □ 自主课题 □**

**填报日期：**

**教育部科技发展中心**

**2020年6月制**

**一、 课题基本信息表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课题信息** | 申请课题名称 |  | | |
| 课题方向编号 |  | | |
| 课题执行时间 | 年 月 日 至 年 月 日 | | |
| 课题申请经费 | 万元 | | |
| **课题负责人信息** | 姓 名 |  | 性 别 |  |
| 出生日期 |  | 最终学位 |  |
| 技术职称 |  | 行政职务 |  |
| 专业名称 |  | 手 机 号 |  |
| 电子信箱 |  | | |
| 通信地址 |  | | |
| **所在学校信息** | 学校名称 |  | | |
| 学校上级主管部门 |  | | |
| 学校类型 | * 普通本科 （是否应用技术型： 是 □ 否 □ ） | | |
| □ 高职高专类 | | |
| **申请课题简介（不超过500字）：** | | | | |

**二、主要参加人员基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **性别** | **出生年月** | **技术职称** | **工作单位** | **在本课题中承担的工作** | **签 字** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **三、课题研究的目的、意义和目标成果**  说明课题研究涉及的科学领域、国内外达到的水平、存在的主要问题；本课题研究理论根据和意义；所要达到的预期目标。 |
|  |
| **四、课题研究内容、工作方案、创新点和关键点**  包括具体研究思路和方法；采取的措施、技术路线、进度计划、拟达到的技术指标、提交成果方式和创新点、关键点等。 |
|  |
| **五、为了进行本课题的研究，课题组已具备的工作基础和课题研究支撑条件**  课题组在课题相关技术方向所取得的研究成果、教学成果或者获奖情况；以及开展课题研究所具备的政策、资源或其他优势条件。 |
|  |
| **六、课题经费使用计划、科研条件投建计划和课题相关专业建设计划**  1.详细说明本课题资助经费的使用计划；  2.科研条件建设计划：说明未来两年内在人工智能、FPGA、大数据、云计算相关的科研条件投建计划，新建原因、经费预算、建设内容、经费来源、建设目标；  3.课题相关专业建设计划：说明课题相关专业的学科建设、师资团队建设、教学条件建设的基本现状及未来建设计划或者课题相关研究中心的经费投入、研究内容、时间规划、人员团队等。 |
|  |

**七、课题资助的软硬件平台备选择**

（可多选；如有特殊软硬件需求，可附页文字说明）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **详细介绍** | **选择** |
| AILab实验管理平台 | AILab平台提供一整套完善的在线实验教学管理功能，在保证实验环境不受时空限制的前提下，结合云计算技术，还原线下实验相同的操作体验，利用在线教学资源，整合课程和丰富的实验案例，帮助学生从理论学习到动手实验，同时也简化了实验教学的管理。  提供软件授权或云服务环境。 | 🞎 |
| AIStack人工智能管理平台 | AIStack平台帮助用户一键部署基于容器的人工智能训练集群，支持Tensorflow、Caffe、MXNet和Pytorch深度学习框架，提供训练集群任务完整的生命周期管理，包括训练任务的创建、跟踪、停止、重新训练和删除等，支持Jupyter Notebook、TensorBoard、Shell终端的图形化使用方式，并为训练好的模型提供模型托管和运行环境。  提供软件授权或云服务环境。 | 🞎 |
| AWCloud云计算管理平台 | AWCloud是为企业用户提供的用于统一管理多种云资源的云计算管理平台。通过超融合、软件定义网络、软件定义存储、自动化运维等技术的综合应用，使企业能够以最小的初始成本快速实现IT基础设施的“云化”；同时，产品可以随着企业规模的扩大、自身业务的增长，实现“积木堆叠式”的弹性扩容，按需分配，按需升级，从而提升企业IT整体效率。以企业业务的视角，从企业、部门、项目等不同的维度对资源进行统一的规划、管理和计量。  提供软件授权或云服务环境。 | 🞎 |
| 人工智能边缘实验平台 | 包含FPGA开发板节点、20块Cyclone V FPGA开发板和管理软件，一体化交付，可以实现对节点和开发板的统一管理，支持人工智能边缘计算实验管理，提供用户管理、开发板管理、节点管理、告警、开发板状态统计等功能，建设虚拟仿真实验室，实现远程访问FPGA开发板进行开发和实验，解决现场实验开发板管理、回收和发放的繁琐工作。支持与云计算管理平台对接。  提供云服务环境。 | 🞎 |

（注：上述软硬件设备用于支持本研究课题，可根据课题需求选择。平台选择不能折换现金。不要选择与本研究课题方向不相关的设备及资料。）**八、课题负责人承诺书**

|  |
| --- |
| 本人承诺申请书填写的各项内容属实，没有知识产权争议。如获准立项，我遵守有关课题管理规定，按照申请书填报的研究内容和时间如期完成研究任务，自觉接受课题检查与监督管理。资助课题获得的知识产权由资助方和课题承担单位共同所有。  课题负责人（签字）：  年 月 日 |

**九、申请单位推荐意见**

|  |
| --- |
| （请填写学校对本课题的推荐意见。申请书内容是否属实；学校是否能够保证为该课题的研究提供条件与时间；是否同意对申请人在研究周期内完成预期工作提供信誉保证。）  校长(签章): 学校公章：    年 月 日 |