附件2

中国—东盟（华为）人工智能创新中心

2023年专项补贴项目申报指南

一、支持范围

（一）人工智能示范应用

1．人工智能与政府管理深度融合应用

充分利用人脸识别、自然语言处理、机器人流程自动化等技术增强行政管理能力。重点支持对推动政府智能化转型，实现行政效能、服务水平、治理能力的全面提升具有显著示范带动作用的项目。支持人工智能与政府部门业务办理深度融合，提高行政效能；支持党政机关建设一批适用于政府服务与决策的人工智能平台，在问题研判、政策评估、风险预警、应急处置等重大战略决策方面推广应用。

2．人工智能与工业深度融合应用

围绕广西工业智能化转型升级重大需求，构建智能制造产业生态、加快布局发展工业互联网平台，推动制造全生命周期活动智能化。重点支持推进智能制造关键技术装备、核心支撑软件、工业互联网等系统集成应用，智能产品研发、智能制造使能工具与系统、智能制造云服务平台，以及智能制造标准体系建立，对本地区、本行业工业企业具有显著示范带动作用的项目。

3．人工智能与农业深度融合应用

深入应用人工智能新技术提高农业生产效率、农业经营水平、农业行政管理能力和为农服务质量。重点支持农业智能传感与控制系统、智能化农业装备、农机田间作业自主系统、农业大数据智能决策分析系统等开发应用，打造智能农场、智能化植物工厂、智能牧场、智能渔场、智能果园、农产品加工智能车间、农产品绿色智能供应链等典型示范作用的项目。

4．人工智能与服务业深度融合应用

加快推动人工智能与生产性、生活性服务业深度融合，培育壮大人工智能技术在第三产业的新业态。重点支持在服务支撑、服务业智能设备、服务业移动应用等方面的智能应用，提升服务业自动化、便捷化、数字化、绿色化水平，对本地区、本行业企业具有显著示范带动作用的项目。

（二）人工智能基础服务平台建设

5．人才培养平台

支持推进人工智能人才培养，支持高校、科研院所、企业、党政机关等机构开展人工智能学科建设或人才培训，培养“人工智能+”复合型专业人才。打造各类人工智能人才培养基地、人工智能优质学科、人工智能创新创业中心、人工智能研发中心、人工智能专业服务机构等示范引领项目，促进人工智能产业人才规模增长、补齐广西人才结构短板、为广西产业发展提供可持续发展的源动力。

6．公共服务平台

支持建设人工智能重点产品或行业应用安全的评估测试平台，开展行业数据检测、分析等服务。支持面向自动驾驶领域的数字仿真平台、工业检测平台、技术验证服务平台建设。支持围绕创新中心统一服务管理能力，面向人工智能技术应用创新、运营管理公共服务平台、科研平台（项目知识产权归创新中心所有）建设。

（三）人工智能技术创新

7．智能机器人

支持智能分拣、物流搬运、柔性操作、识别解析等行业服务机器人的研发和产业化，支持具备人机交互、多模式人体识别、语音语义及情感识别能力的智能服务机器人研发及产业化，支持无人机飞控、智能机器人动力系统核心零部件等技术研发。

8．智能驾驶系统

支持基于人工智能、5G通信、车联网和大数据等多技术融合的自动驾驶、自主泊车、车路协同等关键技术创新，以及智能座舱等车用终端产品的研发及产业化。支持具有自动感知、智能避障及自主行驶无人机、无人船等无人系统的研发及产业化。

9．智慧物流

支持基于条形码、射频识别技术、传感器、全球定位系统等先进的物联网技术，通过信息处理和网络通信技术平台，广泛应用于物流业运输、仓储、配送、包装、装卸等基本活动环节，实现货物运输过程的自动化运作和高效率优化管理，提高物流行业的服务水平。

10．VR/AR应用

支持人工智能与虚拟现实、增强现实相结合的智能眼镜、智能穿戴数字技术创新，建立用户与虚拟场景的互动交互。支持具备VR/AR、人机交互、多模式人体识别、图像分析等技术的元宇宙应用开发。

11．智能特色领域技术创新

支持贸易、农业、冶金、医疗、海关等场景，探索开展人工智能技术创新，图像识别、机器翻译、医疗影像智能检测、边境安防等人工智能技术研发和应用。

（四）人工智能产业推广

支持举办人工智能行业沙龙、论坛等推广活动，促进中国与东盟政府、企业、社会团体及民间的信息通信技术交流，推进人工智能成果转化，带动大数据产业上下游发展。

二、优先支持对象

优先支持面向培育数字经济规上企业，优先支持入选数字广西建设标杆引领重点示范项目（企业、平台）、广西数据要素融合应用“百千万工程”试点项目名单(2022年公布）、2022年广西面向东盟的数字化建设典型案例名单、数字广西专家咨询委员会“2022年数字广西建设优秀企业、典型案例和优秀数字产品”名单的企事业单位。

　　三、申报要求

（一）人工智能现金补贴

**1．人工智能示范应用**

支持面向区内有人工智能项目建设需求的企事业单位、高等院校、科研单位、社会团体等机构，开展行业或领域有较好示范意义的、能产生较好经济和社会效益的、具备推广前景的项目。支持人工智能在政府管理、工业、农业、服务业等领域的面向东盟数字化建设应用项目，总投资突破100万、500万、1000万、5000万，可分别申报10万、30万、50万、100万元补助。

支持人工智能示范应用建设过程中，使用区内本地化建设的昇腾人工智能计算中心（中国—东盟人工智能计算中心）算力开展应用孵化、模型训练、推理等，可根据应用算力使用需求，按不超过项目实际投资金额10%的比例给予补助，总投资突破100万、200万、400万、500万、1000万可分别申报10万、20万、40万、50万、100万补助，每个项目给予不超过100万补助。

**2．人工智能基础服务平台建设**

支持面向区内开展人工智能及大数据人才培养或服务咨询的院校、科研单位、培训机构等，支持其建设具备相关专业服务资质的服务平台及实验室，支持面向东盟及其他国家留学生开展人工智能人才培养，拟建设的人工智能实验室/人才培养基地，可同时容纳人数30人至50人开展活动的可申报30万元，可同时容纳人数超过50人至80人开展活动的可申报50万元，可同时容纳人数超过80人开展活动的可申报80万元。申报的现金补贴仅限于采购人工智能相关训练资源、推理资源等。

支持人工智能科研平台（项目知识产权归创新中心所有）建设。经专家评审，属地市级首创且对地市人工智能应用有一定促进作用的给予30万元补贴，属自治区级首创且对广西人工智能应用有明显促进作用的给予60万元补贴。

**3．人工智能技术创新**

支持面向区内开展科技创新的科研机构、企事业单位、高等院校、科研单位、社会团体等机构等，要求技术储备充足、投资计划完备、产权归属清晰，并且可产生一定自主创新性成果，可有效提升相关领域技术水平或完善产业链条。申报科技创新的项目在实施期内获得1项技术发明专利的可申报10万元，获得2项及以上的可申报20万元。验收时须提供相关充分的证明材料。

**4.人工智能产业推广**

支持举办各类人工智能行业沙龙、论坛等推广活动。参会人员规模100人至200人的可申报50万元，参会人员规模超过200人至300人的可申报80万元，参会人员超过300人的可申报100万元。

（二）人工智能云资源补贴

**1．人工智能示范应用**

支持面向广西区内有人工智能项目建设需求的各级党政机关、企事业单位、高等院校、科研单位、社会团体等机构，要求人工智能项目处于在建状态，根据2022年研发人员数量和营业收入分级申请资源补贴，10人以下或营业收入在500万元及以下的可申报15万元资源补贴，11人至20人或营业收入超过500万元至1000万元的可申报25万元资源补贴，21人至30人或营业收入超过1000万元至3000万元的可申报50万元资源补贴，31人至40人或营业收入超过3000万元至5000万元的可申报100万元资源补贴，41至50人或营业收入超过5000万元至1亿元的可申报150万元资源补贴，超过50人或营业收入超过1亿元的可申报200万元资源补贴（研发人员数量需提供社保证明）。具体根据项目建设运行的需要，按资源补贴清单（详见附件2-1）提出。

**2．人工智能基础服务平台建设**

支持面向广西区内开展人工智能及大数据人才培养或服务咨询的院校、科研机构、培训机构等，重点支持面向东盟及其他国家留学生开展人工智能人才培养。要求报单位具备相关专业服务资质，在2023年有较明确的人工智能相关方向人才培养计划或服务配套。具体根据开展相关课程建设或服务咨询的需求，参加人工智能相关培训不少于30人次培训时长不少于5天且不少于15人取得HCIA认证的，可申报50万元资源补贴；参加人工智能相关培训不少于50人次培训时长不少于5天且不少于25人取得人工智能HCIA认证的，可申报80万元资源补贴；参加人工智能相关培训不少于80人次培训时长不少于5天且不少于40人取得人工智能HCIA认证的，可申报150万元资源补贴。按资源补贴清单（详见附件2-1）提出。

**3．人工智能技术创新**

支持面向区内开展科技创新的科研机构、企事业单位、高等院校、科研单位、社会团体等机构等，要求技术储备充足、投资计划完备、产权归属清晰，并且可产生一定自主创新性成果，可有效提升相关领域技术水平或完善产业链条。申报科技创新的项目在实施期内获得1项技术发明专利的可申报云资源20万元，获得2项及以上的可申报30万元。验收时须提供相关充分的证明材料。按资源补贴清单（详见附件2-1）提出。

附件2-1

中国—东盟（华为）人工智能创新中心2023年专项补贴云资源清单

**人工智能资源套餐总览**

| **序号** | **类别** | **套餐名称** | **金额（元）** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | **人工智能示范应用补贴** | AI使能基础套餐 | ￥100,000 |
| 2 | AI使能初级套餐 | ￥200,000 |
| 3 | AI使能中级套餐 | ￥350,000 |
| 4 | AI使能孵化套餐 | ￥400,000 |
| 5 | AI使能高级套餐 | ￥550,000 |
| 6 | AI使能标杆套餐包 | ￥1,000,000 |
| 7 | AI使能超级套餐 | ￥1,500,000 |
| 8 | AI使能超高级套餐 | ￥2,000,000 |
| 9 | 联营联运套餐 | 参考华为官网 |
| 10 | **人工智能人才培养补贴** | 华为云大数据工程师培训班 | ￥214,900 |
| 11 | 人工智能总裁培训班 | ￥250,000 |
| 12 | 华为人工智能工程师培训班 | ￥250,000 |
| 13 | AI高校学科师资培训班 | ￥256,180 |
| 14 | 华为云大数据高级工程师培训班 | ￥256,180 |
| 15 | 华为云数据仓库高级工程师培训班 | ￥256,180 |
| 16 | 华为企业人工智能开发者培训班 | ￥300,000 |
| 17 | 人工智能专家培训班 | ￥350,000 |
| 18 | HiLens专家培训班 | ￥350,000 |
| 19 | 华为人工智能工程师认证班 | ￥750,000 |
| 20 | 华为企业AI开发者认证班 | ￥750,000 |
| 21 | 华为终端AI开发者认证班（HCIP-AI HiAI Developer） | ￥750,000 |
| 22 | AI高校学科专项建设方案 | ￥1,303,090 |
| 23 | AI高校学科整体建设方案 | ￥3,000,000 |
| 24 | AI人才培养生态解决方案 | 参考华为官网 |
| 25 | **人工智能技术创新补贴** | 联合创新设计服务 | ￥300,000 |
| 26 | 联合创新的模型预研、模型推理、模型优化服务或AI解决方案研发服务 | 一事一议，5000000起 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、人工智能示范应用补贴** | | | | | |
| **分类** | **序号** | **套餐名称** | **服务内容** | **单位** | **金额** |
| 华为AI使能服务（可购买华为云官网内服务，以下为示例） | 1 | AI使能基础套餐 | 套餐包自启用后一年内有效。1.包AI云服务资源： | 元/套餐包/年 | ￥100,000 |
| 1) 人工智能应用API(含图像内容检测、实时语音识别、人脸搜索/对比/检测、通用文字识别、图片搜索查询等20+API) |
| 2) AI开发平台ModelArts，提供模型学习训练的技术平台及资源服务 |
| 3)AI大数据服务，提供数据接入、云数据迁移、数据湖工厂、数据仓库、数据湖探索等服务 |
| 4）项目所需的IAAS相关资源，如弹性云服务、裸金属服务、云容器引擎，以及储存、网络等服务。 |
| 2 | AI使能初级套餐 | 套餐包自启用后一年内有效。1.包含AI云服务资源： | 元/套餐包/年 | ￥200,000 |
| 1) 人工智能应用API(含图像内容检测、实时语音识别、人脸搜索/对比/检测、通用文字识别、图片搜索查询等20+API) |
| 2) AI开发平台ModelArts，提供模型学习训练的技术平台及资源服务 |
| 3)AI大数据服务，提供数据接入、云数据迁移、数据湖工厂、数据仓库、数据湖探索等服务 |
| 4）项目所需的IAAS相关资源，如弹性云服务、裸金属服务、云容器引擎，以及储存、网络等服务。 |
| 3 | AI使能中级套餐 | 套餐包自启用后一年内有效。 | 元/套餐包/年 | ￥350,000 |
| 1.包含AI云服务资源： |
| 1）人工智能应用API(含图像内容检测、实时语音识别、人脸搜索/对比/检测、通用文字识别、图片搜索查询等20+API) |
| 2）AI开发平台ModelArts，提供模型学习训练的技术平台及资源服务 |
| 3）AI大数据服务，提供数据接入、云数据迁移、数据湖工厂、数据仓库、数据湖探索等服务 |
| 4）项目所需的IAAS相关资源，如弹性云服务、裸金属服务、云容器引擎，以及储存、网络等服务。 |
| 4 | AI使能孵化套餐 | 1.包含AI云服务资源，按华为云官网单价进行计费： | 元/套餐包/年 | ￥400,000 |
| 1) 人工智能应用API(含图像内容检测、实时语音识别、人脸搜索/对比/检测、通用文字识别、图片搜索查询等20+API) |
| 2) AI开发平台ModelArts，提供模型学习训练的技术平台及资源服务 |
| 3)AI大数据服务，提供数据接入、云数据迁移、数据湖工厂、数据仓库、数据湖探索等服务 |
| 4）项目所需的IAAS相关资源，如弹性云服务、裸金属服务、云容器引擎，以及储存、网络等服务。 |
| 5 | AI使能高级套餐 | 套餐包自启用后一年内有效。 | 元/套餐包/年 | ￥550,000 |
| 1.包含AI云服务资源： |
| 1）人工智能应用API(含图像内容检测、实时语音识别、人脸搜索/对比/检测、通用文字识别、图片搜索查询等20+API) |
| 2） AI开发平台ModelArts，提供模型学习训练的技术平台及资源服务 |
| 3） AI大数据服务，提供数据接入、云数据迁移、数据湖工厂、数据仓库、数据湖探索等服务 |
| 4）项目所需的IAAS相关资源，如弹性云服务、裸金属服务、云容器引擎，以及储存、网络等服务。 |
| 6 | AI使能标杆套餐 | 套餐包自启用后一年内有效。 | 元/套餐包/年 | ￥1,000,000 |
| 1.包含AI云服务资源，以下内容任选： |
| 1）人工智能应用API(含图像内容检测、实时语音识别、人脸搜索/对比/检测、通用文字识别、图片搜索查询等20+API) |
| 2） AI开发平台ModelArts，提供模型学习训练的技术平台及资源服务 |
| 3） AI大数据服务，提供数据接入、云数据迁移、数据湖工厂、数据仓库、数据湖探索等服务。  4）项目所需的IAAS相关资源，如弹性云服务、裸金属服务、云容器引擎，以及储存、网络等服务。  2. 数字化办公协同解决方案 |
| 覆盖协同办公、移动办公、流程管理、行政应用、费用管控、人事管理、合同管理等场景，具体配置和金额详见华为云官网。 |
| 7 | AI使能超级套餐 | 套餐包自启用后一年内有效。  1.包含AI云服务资源，以下内容任选：  1）人工智能应用API(含图像内容检测、实时语音识别、人脸搜索/对比/检测、通用文字识别、图片搜索查询等20+API)  2） AI开发平台ModelArts，提供模型学习训练的技术平台及资源服务  3） AI大数据服务，提供数据接入、云数据迁移、数据湖工厂、数据仓库、数据湖探索等服务。  4）项目所需的IAAS相关资源，如弹性云服务、裸金属服务、云容器引擎，以及储存、网络等服务。  2. 数字化经营解决方案  提供数字化经营解决方案，覆盖财务、人力资源、供应链等多个场景，具体配置和金额详见华为云官网。 | 元/套餐包/年 | ￥1,500,000 |
| 8 | AI使能超高级套餐 | 套餐包自启用后一年内有效。  1.包含AI云服务资源，以下内容任选：  1）人工智能应用API(含图像内容检测、实时语音识别、人脸搜索/对比/检测、通用文字识别、图片搜索查询等20+API)  2） AI开发平台ModelArts，提供模型学习训练的技术平台及资源服务  3） AI大数据服务，提供数据接入、云数据迁移、数据湖工厂、数据仓库、数据湖探索等服务。  4）项目所需的IAAS相关资源，如弹性云服务、裸金属服务、云容器引擎，以及储存、网络等服务。  2.数字工厂解决方案  提供数字工厂解决方案，覆盖质检、能耗管理、供应链管理等多个场景，具体配置和金额详见华为云官网。 | 元/套餐包/年 | ￥2,000,000 |
| 9 | AI联营联运套餐 | 包含华为云上现有数字化转型联营联运方案。 | 元/方案 | 参考华为官网 |
| 备注：套餐无法满足需求的，可根据实际情况自由组合申报。使能套餐包内为示意配置，申报单位可根据自身业务需求选择云服务。 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **二、人工智能人才培养补贴** | | | | | |
| **分类** | **序号** | **服务名称** | **服务内容** | **单位** | **价格** |
| 华为AI培训服务 | 1 | 华为云大数据工程师培训班 | 定位于培养系统理解大数据架构、技术原理，熟练掌握华为云大数据平台MRS服务方案，同时具备大数据平台部署和运维管理能力的工程师。 | 元/班/次 | ￥214,900 |
| 内容包括：大数据发展趋势与鲲鹏大数据；常用大数据组件技术原理及应用：HDFS分布式文件系统与Zookeeper，Hive分布式数据仓库，HBase技术原理，MapReduce和Yarn技术原理，Spark基于内存的分布式计算，Flink流计算处理和批处理平台，Flume海量日志聚合，Loader数据转换，Kafka分布式消息订阅系统，Hadoop基础技术-Kerberos&LDAP，Elasticsearch分布式搜索引擎；华为大数据解决方案介绍；基于华为云上大数据组件的实战演练以及大数据综合应用实战。 |
| **具体服务标准为：** |
| 1.培训时长5天，20人以内 |
| 2.华为认证资深培训讲师（大数据高级技术专家，5年以上丰富的大数据相关技术开发与培训经验） |
| 3.培训后3个月内本地团队咨询服务 |
| 2 | 人工智能总裁培训班 | 定位于向企业高管、政府领导，高校领导，讲解人工智能行业趋势、商业应用与解决方案，以支持人工智能战略方向把握以及决策； | 元/班/次 | ￥250,000 |
| 内容包括： |
| 人工智能发展趋势，AI、5G、IoT、云计算、大数据介绍，大数据应用介绍及其商业应用及技术分析，人工智能概念及其历史/伦理问题，各经济体大数据、人工智能政策目标，国务院人工智能三步走规划，国内外各大企业在大数据和AI的战略部署，大数据实践应用，智慧交通、医疗、农业、制造，华为解决方案，大数据解决方案介绍及AI战略部署、生态体系。 |
| **具体服务标准为：** |
| 1.培训时长1天，15人以内 |
| 2.华为金牌讲师（人工智能资深专家，5年以上丰富的AI相关管理、开发、培训经验） |
| 3.培训后3个月内本地团队咨询服务 |
| 3 | 华为人工智能工程师培训班 | 定位于培养掌握与人工智能相关的基础知识，并能够基于开源TensorFlow框架或华为云一站式AI开发平台ModelArts进行编程、开发、设计华为云EI解决方案的工程师。 | 元/班/次 | ￥250,000 |
| 内容包括： |
| AI和华为EI概览、Python编程和实验、数学基础知识和实验、TensorFlow介绍和实验、深度学习预备知识和深度学习概览、图像识别、语音识别、机器翻译的应用实验。 |
| **具体服务标准为：** |
| 1.培训时长4天，20人以内 |
| 2.华为认证资深培训讲师（人工智能高级技术专家，5年以上丰富的AI相关技术开发与培训经验） |
| 3.培训后3个月内本地团队咨询服务 |
| 4 | AI高校学科师资培训班 | 任选下列一个方向，提供5天华为高级讲师人工智能学科课程体系的教师培训服务。（杭州培训不高于16人，本地培训不高于40人） | 元/班/次 | ￥256,180 |
| ●深度学习基础 |
| ●人工智能应用实践 |
| ●大数据基础与应用 |
| 5 | 华为云大数据高级工程师培训班 | 面向系统性理解大数据架构、技术原理，熟练掌握华为云大数据平台MRS服务方案的工程师。 | 元/班/次 | ￥256,180 |
| 内容包括：深入讲解华为云大数据产品MRS、DLI、CSS等产品知识与特性，如何使用华为云大数据的开发总指导、大数据场景化解决方案离线批处理、实时检索、实时流处理、批流合一计算平台等。 |
| **具体服务标准为：** |
| 1.培训时长5天，20人以内 |
| 2.华为认证资深培训讲师（大数据高级技术专家，5年以上丰富的大数据相关技术开发与培训经验） |
| 3.培训后3个月内本地团队咨询服务 |
| 6 | 华为云数据仓库高级工程师培训班 | 定位于数据库工程师、架构师、DBA、信息技术主管等掌握分布式数据库知识技能里，理解华为GaussDB数据仓库的原理和应用实践。 | 元/班/次 | ￥256,180 |
| 内容包括：GaussDB(DWS)产品架构、部署模式、关键特性及技术指标、掌握SQL高级语法、分布式执行框架、数据库设计与管理、数据库安全管理、数据库集群管理、数据库迁移知识及数据库的高级特性 |
| **具体服务标准为：** |
| 1.培训时长5天，20人以内 |
| 2.华为认证资深培训讲师（GaussDB高级技术专家，5年以上丰富的数据库相关技术开发与培训经验） |
| 3.培训后3个月内本地团队咨询服务 |
| 7 | 华为企业人工智能开发者培训班 | 定位于培养具有图像处理、语音处理、自然语言处理等基础理论知识，能够应用华为云EI等华为企业AI解决方案、通用开源框架、面向AI开发者的一站式开发平台ModelArts进行开发和创新的专业人才。 | 元/班/次 | ￥300,000 |
| 内容包括：神经网络基础、图像处理理论和应用、语音处理理论和应用、自然语言处理理论和应用、ModelArts概览、图像处理实验、语音处理实验、自然语言处理实验、ModelArts平台开发实验。ModelArts是面向AI开发者的一站式开发平台，提供海量数据预处理及半自动化标注、大规模分布式训练、自动化模型生成，及端-边-云模型按需部署能力，帮助用户快速创建和部署模型，管理全周期AI工作流。 |
| **具体服务标准为：** |
| 1.培训时长4天，20人以内 |
| 2.华为认证资深培训讲师（华为人工智能高级技术专家，5年以上丰富的AI相关技术开发与培训经验） |
| 3.培训后3个月内本地团队咨询服务 |
| 8 | 人工智能专家培训班 | 定位于培养熟练掌握机器学习、深度学习理论知识，具备在业务领域中融入人工智能技术的专家. | 元/班/次 | ￥350,000 |
| 内容包括： |
| 人工智能、大数据基础知识，大数据思维，掌握机器学习、深度学习开发流程，通过案例探讨环节，引导参培学员进行业务分析，掌握使用大数据/AI技术分析、解决问题的能力 |
| **具体服务标准为：** |
| 1.培训时长3天，20人以内 |
| 2.华为金牌讲师（人工智能高级技术专家，5年以上丰富的AI相关技术开发与培训经验） |
| 3.培训后3个月内本地团队咨询服务 |
| 9 | HiLens专家培训班 | 定位于培养掌握HiLens最前沿知识技能，具备使用HiLens产品进行研发及商业落地的高级算法工程师和架构师。 | 元/班/次 | ￥350,000 |
| 内容包括：华为云HiLens服务及能力介绍，掌握HiLens开发流程中各个重要环节，包括模型训练，模型转换，模型推理部署，商业落地 |
| **具体服务标准为：** |
| 1.培训时长3天，20人以内 |
| 2.华为金牌讲师（人工智能高级技术专家，5年以上丰富的AI相关技术开发与培训经验） |
| 3.培训后3个月内本地团队咨询服务 |
| 10 | 华为人工智能工程师认证班 | HCIA-AI认证定位于人工智能的普及、深度学习的了解、基于开源TensorFlow框架进行编程之基础能力的构建和华为云EI的学习，旨在推动ICT行业人工智能人才的培养。 | 元/班/次 | ￥750,000 |
| HCIA-AI认证包括但不限于：AI概览、Python编程和实验、数学基础知识和实验、TensorFlow介绍和实验、深度学习预备知识和深度学习概览、华为云EI概览，图像识别、语音识别、人机对话的应用实验。 |
| 拥有HCIA-AI 认证的工程师，企业掌握了人工智能技术基础原理、架构和编程等知识，具备运用人工智能技术、机器学习技术、深度学习技术和开源 TensorFlow 框架进行机器学习、图像识别、语音识别和人机对话等人工智能产品和人工智能解决方案设计、开发的必备能力。 |
| **具体服务标准为：** |
| 1.培训时长5天，25人以内 |
| 2.资深培训讲师（华为人工智能高级技术专家，5年以上丰富的AI相关技术开发与培训经验） |
| 3.通过华为人工智能认证测试（若未通过测试，可免费参加下一期培训，第二次考试费需自付） |
| 11 | 华为企业AI开发者认证班 | HCIP-AI EI Developer认证定位于培养具有图像处理、语音处理和自然语言处理基础理论知识并能应用华为云EI等华为企业AI解决方案和通用开源框架进行开发、创新的专业人才。 | 元/班/次 | ￥750,000 |
| HCIP-AI EI Developer认证包括深度前馈网络、图像处理理论和应用、语音处理理论和应用、自然语言处理理论和应用、图像处理实验、语音处理实验、自然语言处理实验。 |
| 企业拥有HCIP-AI EI Developer认证的工程师，意味着企业掌握了图像处理、语音处理、自然语言处理、华为云EI等华为企业AI解决方案和通用AI开源框架的基础原理、架构和应用开发的知识，具备了运用图像处理技术、语音处理技术、自然语言处理技术和华为云EI等华为AI解决方案平台和通用AI开源框架进行图像处理、语音处理和自然语言处理等企业人工智能产品和人工智能解决方案设计、开发的必备能力。 |
| **具体服务标准为：** |
| 1.培训时长5天，25人以内 |
| 2.资深培训讲师（华为人工智能高级技术专家，5年以上丰富的AI相关技术开发与培训经验） |
| 3.通过华为人工智能认证测试（若未通过测试，可免费参加下一期培训，第二次考试费需自付） |
| 12 | 华为终端AI开发者认证班（HCIP-AI HiAI Developer） | HCIP-AI HiAI Developer认证定位于培养具有计算机视觉、自动语音识别和自然语言理解基础理论知识并能应用华为端芯云结合的三层开放移动计算平台HiAI进行开发、创新的专业人才（例如：具备开发AI APP能力的专业人才）。 | 元/班/次 | ￥750,000 |
| HCIP-AI HiAI Developer认证包括深度前馈网络、计算机视觉理论和应用、自动语音识别理论和应用、自然语言理解理论和应用、HiAI平台概览、HiAI Foundation应用开发、HiAI Engine应用开发、HiAI Service应用开发。 |
| 企业拥有HCIP-AI HiAI Developer认证的工程师，意味着企业掌握了计算机视觉、自动语音识别、自然语言理解、华为端芯云结合的三层开放移动计算平台HiAI的基础原理、架构和应用开发的知识，具备了运用计算机视觉技术、自动语音识别技术、自然语言理解技术和HiAI移动计算平台进行AI APP、计算机视觉、自动语音识别和自然语言理解等终端人工智能产品和人工智能解决方案设计、开发的必备能力。 |
| **具体服务标准为：** |
| 1.培训时长5天，25人以内 |
| 2.资深培训讲师（华为人工智能高级技术专家，5年以上丰富的AI相关技术开发与培训经验） |
| 3.通过华为人工智能认证测试（若未通过测试，可免费参加下一期培训，第二次考试费需自付） |
| 13 | AI高校学科专项建设方案 | 帮助高校构建人工智能学科体系以及学分制系统性教学方案。包括专业核心课及案例实训课程(ModelArts基础应用实战、实例分割综合案例实践、人脸识别综合案例实践、视频内容分析综合案例实践、深度学习下的OCR技术综合案例实践、生成对抗网络综合案例实践、文本情感分析和文本相似度应用综合案例实践、基于知识库的问答系统综合案例实践和语音识别综合实践案例)等AI高校学科课程建设服务和AI高校学科师资培训服务等。包含9门课程，包含216课时，其中实验课程不低于131课时。 | 元/学科 | ￥1,303,090 |
| 14 | AI高校学科整体建设方案 | 帮助高校构建人工智能学科体系以及学分制系统性教学方案。包括专业核心课（Linux Shell脚本编程、Python程序设计、网络爬虫技术与实战、数据集处理技术与应用、机器学习技术、数据挖掘技术与应用、深度学习技术、强化学习技术、计算机视觉技术与实战、语音识别技术与应用、自然语言处理技术与应用、推荐系统技术及实战、华为人工智能技术基础（初级认证）HCIA-AI 2.0、Hadoop技术原理、大数据流式计算引擎、HCIA-BIG DATA）及案例实训课程（实例分割综合案例实践、人脸识别综合案例实践、视频内容分析综合案例实践、深度学习下的OCR技术综合案例实践、生成对抗网络综合案例实践、文本情感分析和文本相似度应用综合案例实践、基于知识库的问答系统综合案例实践、语音识别综合实践案例、金融风控违约预测实战、运营商分析挖掘实战、客户离网预测实战）。包括两大类28门课程，共包含1088课时，其中实验课程不低于600课时，教师赋能培训15天，实训平台使用3年 | 元/学科 | ￥3,000,000 |
| 15 | AI人才培养生态解决方案 | 包含华为云上人工智能联营联运人才培养相关解决方案。 | 元/方案 | 参考华为官网 |
| 备注：套餐无法满足需求的，可根据实际情况自由组合申报。 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **三、人工智能技术创新补贴** | | | | | | |
| **分类** | **序号** | **服务名称** | **服务内容** | **单位** | | **价格** |
| 人工智能技术创新补贴 | 1 | 联合创新设计服务 | 与企业的联合创新场景必选服务条目，提供专家到场的企业咨询服务（合计不超过7人天），帮助企业从AI角度论证可行性，并给出AI实现方案。  非联合创新场景不单独提供此项服务。  具体服务标准为：  对齐企业需求，输出企业认可的技术可行性方案或设计方案 | 元/方案 | ¥300,000 | |
| 2 | 联合创新的模型预研、模型推理、模型优化服务或AI解决方案研发服务 | 与企业在视觉、语音、文字、知识图谱、自然语言处理等方向的重点战略项目上进行联合创新，提供模型预研、模型推理、模型优化服务或AI解决方案研发服务。  具体服务标准为：  模型交付、推理上线、模型优化或AI解决方案达到双方设定目标 | 元/方案 | 一事一议，5000000起 | |
| 备注：套餐无法满足需求的，可根据实际情况自由组合申报。 | | | | | | |