

广西壮族自治区大数据发展局

文 件

桂数发〔2021〕9号

广西壮族自治区大数据发展局关于 组织申报中国—东盟（华为）人工智能 创新中心 2021 年第一批专项补贴的通知

各有关单位：

为贯彻落实《新一代人工智能发展规划》（国发〔2017〕35号）《广西壮族自治区人民政府关于贯彻落实新一代人工智能发展规划的实施意见》（桂政发〔2018〕24号）精神，加快推动我区人工智能与各行业、各领域广泛深度融合、创新协同发展，打造面向东盟的人工智能创新应用高地，现就组织申报中国—东盟（华为）人工智能创新中心 2021 年第一批专项补贴项目有关事项通知如下：

一、支持范围

申报项目范围应当符合《中国—东盟（华为）人工智能创新中心2021年第一批专项补贴项目申报指南》（详见附件1）。

二、申报对象

申报单位应是广西区内成立的，具有独立法人资格的党政机关、企事业单位、高等院校、科研单位、社会团体等机构。

三、申报条件

（一）项目申报单位具有独立承担民事责任能力的单位，财务管理制度健全、信用记录良好、经营状态稳定，具有承担项目的条件和能力；

（二）项目申报主体应当为项目投资或运营主体；

（三）同一项目已通过其他渠道获取各级财政性资金支持的，不再予以现金补贴。

四、补贴方式

人工智能专项补贴方式分为现金补贴和云资源补贴，单个项目申报人工智能现金补贴和云资源补贴总次数不超过3次。其中，各级党政机关只能申报云资源补贴，其它申报单位按需申报。

（一）现金补贴，重点支持具有重大意义的人工智能项目，可用于购买配套设备、定制开发服务、系统集成等。

（二）云资源补贴，以云资源券的方式为申报对象提供华为人工智能云服务资源，主要包括人工智能应用接口、人工智能模型一站式开发环境、人工智能课程及培训、大数据开发平台以及人工智能成熟解决方案等。

五、补贴标准

申请人工智能现金补贴的，同一项目年度补贴标准最高不超过 200 万元；申请人工智能云服务资源补贴的，同一项目年度补贴标准最高不超过 300 万元；同一项目年度现金和云资源补贴总额标准最高不超过 300 万元。

六、申报材料要求

（一）申报材料

1. 申报材料应包括但不限于申报书要求（详见附件 2）。

（二）材料要求

1. 提交纸质材料（一式两份）和电子文档一份。

2. 申报材料统一采用 A4 纸双面打印或复印。

3. 排版要求：一级标题为 3 号方正黑体、二级标题为 3 号楷体 GB_2312；正文字体为 3 号仿宋 GB_2312，单倍行距；表格内文字字体为 4 号仿宋 GB_2312。

4. 申报材料加盖申报单位骑缝章，相关佐证材料（或复印件，复印件要求清晰且无涂改）加盖申报单位公章。

5. 申报材料不予退还，属于保密材料的，按有关规定执行。

七、申报受理

（一）申报提交

请各申报单位于 2021 年 6 月 15 日前将纸质申报材料报自治区信息中心，地址：南宁市良庆区体强路 18 号 1412 室（请注明人工智能专项补贴申报材料），邮编：530221，联系人：蔡杰杰，联系电话：0771-6113596，17776678700。

（二）申报咨询

南宁市、来宾市：蒋承敏，18033420433；

柳州市、钦州市、北海市、防城港市：杨松，18077968443；
桂林市、贺州市、梧州市、玉林市：胡鹏程，19114977069；
河池市、百色市、贵港市、崇左市：黎英杰，17620022442。

- 附件：1.中国—东盟（华为）人工智能创新中心 2021
年第一批专项补贴项目申报指南
2.中国—东盟（华为）人工智能创新中心 2021
年第一批专项补贴项目申报书
3.中国—东盟（华为）人工智能创新中心 2021
年第一批专项补贴云服务资源清单

广西壮族自治区大数据发展局
2021年5月14日



（此件公开发布）

广西壮族自治区大数据发展局

2021年5月17日印发



中国—东盟（华为）人工智能创新中心 2021 年第一批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。

5.人工智能促进保障和改善民生应用

围绕提高人民生活水平和质量的目标，推动人工智能在医疗、教育、就业、社会保障、住房、养老、社区生活、家庭生活等领域普及应用。重点支持用人工智能技术解决民生领域突出的矛盾和问题，支持建设一批智能教育、智能医疗、智能健康和养老等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

6.人才培养平台

支持推进人工智能人才培养，支持高校、科研院所及各

类社会培训机构开展人工智能学科建设，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。

7.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，开展行业数据统计分析等服务。支持面向自动驾驶领域的数字仿真平台、技术验证服务平台建设。支持面向无人机的技术创新、运营管理公共服务平台建设。支持区级人工智能创新中心发挥行业龙头作用，加快产业核心关键技术突破，促进面向行业的融合应用，以及制定相关行业标准等事项。

（三）人工智能技术创新及产业化

8.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。

9.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。

10.智能特色领域技术创新

支持我区特有的东盟贸易、农业、冶金、海关等场景，探索开展人工智能技术创新，强化病虫害图像识别、东盟语言机器翻译、医疗影像智能检测、边境安防等人工智能技术研发和应用。

二、申报要求

（一）人工智能现金补贴

原则上同一家单位每年只能申报 1 个项目，同一项目只能由一个单位提出申请，原则上现金补贴金额不超过项目总投资金额的 30%。

1.人工智能示范应用

主要面向广西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，支持其建设能对行业或领域有较好示范意义的、能产生较好的经济和社会效益的、具备较好推广前景的项目，优先支持数字广西建设标杆引领重点示范项目（企业、平台）。

2. 人工智能基础服务平台建设

主要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，加强人才培养、科研交流等方面。

3.人工智能技术创新及产业化

主要面向广西区内开展科技创新、科研成果转化或产业化投资的企事业单位、科研机构等，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。

（二）人工智能云资源补贴

首次申请的，可补贴项目所申报云资源总额的 100%；第二次申请的，最高补贴项目所申报云资源总额的 80%，申报单位自费比例不低于 20%；第三次申请的，最高补贴项目所申报云资源总额的 70%，申报单位自费比例不低于 30%。原则上同一家单位每年只能申报 1 个项目，同一项目只能由一个单位提出申请。

1.人工智能示范应用

主要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，并且不超出补贴支持范围。具体根据项目建设运行的需要，按资源补贴清单（详见附件 3）提出。

2.人工智能基础服务平台建设

主要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，要求报单位具备

相关专业服务资质，在 2021 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，按资源补贴清单（详见附件 3）提出。

3.人工智能技术创新及产业化

主要面向广西区内开展科技创新、科研成果转化或产业化投资的科研机构、企事业单位、高等院校、科研单位、社会团体等机构等，要求申报单位具备技术、产权等基础条件，在 2021 年有较明确的投入产出计划。根据开展相关项目所需云服务资源，按资源补贴清单（详见附件 3）提出。

附件 2

申报编号:_____

中国—东盟（华为）人工智能创新中心 2021 年第一批专项补贴项目申报书

项目名称: _____

申报单位: _____ (盖章)

项目负责人: _____

联系电话: _____

报送日期: _____年____月____日

广西壮族自治区大数据发展局制

2021 年 5 月

第一部分申报表

一、项目信息			
项目名称			
项目简介			
预期成果			
项目启动时间		项目预计完成时间	
预计总投资金额（万元）		自费投资金额（万元）	
现金补贴类型	☐ 人工智能示范应用 ☐ 人工智能基础服务平台建设 ☐ 人工智能技术创新及产业化		
拟申请现金补贴（万元）			
云资源补贴类型	☐ 人工智能示范应用 ☐ 人工智能基础服务平台建设 ☐ 人工智能技术创新及产业化		
拟申请云资源补贴（万元）			
项目已申请现金补贴次数		项目已申请云资源补贴次数	
二、项目申报单位			
单位名称		组织机构代码	

单位性质	☐ 党政机关； ☐ 事业单位； ☐ 社会及人民团体； ☐ 高等院校； ☐ 科研机构； ☐ 企业（ ☐ 国有 ☐ 民营 ☐ 三资）； ☐ 其他		
注册地址			
法定代表人		单位地址	
项目负责人		联系电话	
项目联系人		联系电话	
传真号码		邮箱	
成立时间（限企业）		注册资本（万元）	
员工人数	人	研发人员数	人
三、申报说明及承诺			
申报单位承诺	我单位申报的所有材料，均真实、完整，如有不实，愿承担相应的责任。 单位负责人（签字）： 单位（盖章） 年 月 日		
管理中心审核意见	单位负责人（签字）： 单位（盖章） 年 月 日		
主管部门审批意见	单位负责人（签字）： 单位（盖章） 年 月 日		

第二部分 项目申报说明书（模板）

一、建设背景

介绍单位的主要业务，取得的获奖证书以及资质证明，阐述项目进行的必要性、项目面临的关键问题，并说明项目发展历程及当前建设情况。

二、项目简述

简要描述项目建设整体目标、总体架构、主要功能系统等，以及建设或优化过程中遇到的痛点，分要点陈述。

三、补贴申请

（一）人工智能云资源补贴

结合项目建设的痛点，简要说明项目所需人工智能云资源的类别、具体用途以及价值，填写以下表格。

项目所需云资源清单						
申请云资源套餐包				申报单位华为云账号		
序号	云资源类别	服务名称	服务规格	数量	价格（万元）	总价（万元）
总计（万元）						

（二）现金补贴

1.项目整体投资规划，包括资金总概算、项目投资估算表、当前投资情况以及项目成员信息表。

2.资金投入的年度使用计划、项目建设进度计划。

3.资金筹措和贷款偿还方案（说明项目总投资所需全部资金的资金来源与落实情况，同时应附上相应的各来源渠道的证明文件）。

4.拟申请补贴金额、具体用途和年度用款计划。

5.项目考核指标（具体指定定性和定量描述项目执行期结束时，最终场景开放和技术应用落地情况，相应场景建设的技术性能或应用指标，以及相应的应用推广等）。

四、项目预期总结

介绍项目带来的预期收益，如降低人工/能耗成本、产值提升、出品率提高等；以及项目后续推广意义，如行业影响力、市场规模、社会效益等。

五、其它需要说明的事项

第三部分 相关附件

（一）申报单位法人代表和项目负责人身份证明。

（二）申报主体的法人证书、营业执照（复印件盖章）。

（三）申请人工智能现金补贴的，需提供：

1.项目的核准或备案文件，以及其他相关审批文件；立项证明、实施方案、投资计划、购销合同、财务发票等佐证材料；对公账号盖章件等佐证材料（以上材料按实际情况选择提供）。

2.经会计师事务所正式出具的 2019、2020 年度审计报告（含附注及经审计的会计报表），不能提供 2020 年度审计报告的，需提交说明及 2020 年度财务报表（含资产负债表、现金流量表、利润表）。

（四）其他需要提供的材料。

附件 3

中国—东盟（华为）人工智能创新中心 2021 年第一批专项补贴云资源清单

一、华为 AI 使能服务						
分类	序号	服务名称	服务内容	单位	价格	总价
华为 AI 使能服务	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，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 2.咨询服务： 1) 帮助企业梳理自身业务与人工智能、大数据等服务的结合点，配置并开通合适的云服务 2) 提供 5*8 小时运营团队远程指导服务	元/套餐包/年	¥75,000.00	¥100,000.00
			推荐配置： 虚机（4U8G 40G+500G 硬盘）4 台 EIP 2 个 带宽（5M）2 个 RDS_MySQL（2U4G 300G 存储）1 个 OBS(500G 存储) 1 个	元/套餐包/年	¥25,000.00	
	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，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 2.咨询服务：	元/套餐包/年	¥150,000.00	¥200,000.00

			1) 帮助企业梳理自身业务与人工智能、大数据等服务的结合点，配置并开通合适的云服务 2) 提供 5*8 小时运营团队远程指导服务			
			推荐配置： 虚机（8U16G 40G+500G 硬盘）4 台 EIP 2 个 带宽（5M）2 个 RDS_MySQL（4U16G 500G 存储）1 个 OBS(500G 存储) 1 个	元/套餐包/年	¥50,000.00	
	3	AI 使能中级套餐	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 2.咨询服务： 1) 帮助企业梳理自身业务与人工智能、大数据等服务的结合点，配置并开通合适的云服务 2) 提供 5*8 小时运营团队远程指导服务 3) 提供不超过 5 人天的运营团队现场服务	元/套餐包/年	¥260,000.00	¥350,000.00
			推荐配置： 虚机（16U32G 40G+500G 硬盘）4 台 EIP 2 个 带宽（10M）2 个 RDS_MySQL（8U16G 500G 存储）1 个 OBS(500G 存储) 1 个	元/套餐包/年	¥90,000.00	
4		AI 使能孵化套餐	1.包含 AI 云服务资源，以下内容任选，按华为云官网单价进行计费： 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	元/套餐包/年	¥160,000.00	¥400,000.00
			1.虚机 2.EIP 3.带宽 4.RDS_MySQL 5.OBS	元/套餐包/年	¥240,000.00	

5	AI 使 能高 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 2.咨询服务： 1) 帮助企业梳理自身业务与人工智能、大数据等服务的结合点，配置并开通合适的云服务 2) 提供 5*8 小时运营团队远程指导服务 3) 提供不超过 10 人天的运营团队现场服务	元/套餐包/年	¥410,000.00	¥550,000.00
		推荐配置： 虚机（16U64G 40G+500G 硬盘）4 台 EIP 2 个 带宽（10M）2 个 RDS_MySQL（16U64G 500G 存储）1 个 OBS(1TB 存储) 1 个	元/套餐包/年	¥140,000.00	
	AI 使 能标 杆套 餐包	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 2.咨询服务： 1) 帮助企业梳理自身业务与人工智能、大数据等服务的结合点，配置并开通合适的云服务 2) 提供 5*8 小时运营团队远程指导服务 3) 提供不超过 10 人天的运营团队现场服务	元/套餐包/年	¥560,000.00	¥750,000.00
		推荐配置： 虚机（16U64G 40G+500G 硬盘）4 台 虚机（8U16G 40G+500G 硬盘）4 台 EIP 4 个 带宽（10M）2 个 带宽（5M）2 个 RDS_MySQL（16U64G 500G 存储）1 个 RDS_MySQL（4U16G 500G 存储）1 个	元/套餐包/年	¥190,000.00	

			OBS(1TB 存储) 1 个 OBS(500G 存储) 1 个			
7	AI 使 能 严 选 套 餐		包含华为云上现有 AI 严选自营方案。	元/方案	参考华为官 网	参考华为官 网

备注：原则上每次申报单个项目只允许申请一项华为 AI 使能服务套餐。

二、华为 AI 培训服务						
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。 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	元/班/ 次	¥214,900.00	
	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； 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	元/班/ 次	¥250,000.00	

		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。 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	元/班/次	¥250,000.00
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） ● 深度学习基础 ● 人工智能应用实践 ● 大数据基础与应用	元/班/次	¥256,180.00
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。 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	元/班/次	¥256,180.00
6	华为云数据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。 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	元/班/次	¥256,180.00

		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。 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	元/班/次	¥300,000.00
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。 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	元/班/次	¥350,000.00
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。 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	元/班/次	¥350,000.00

	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。 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）	元/班 /次	750,000
	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。 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）	元/班/ 次	750,000
	12	华 为 终 端 AI 开 发 者 认 证	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）。 HCIP-AI HiAI Developer 认证包括深度前馈网络、计算机视	元/班/ 次	750,000

		班 (HCI P-AI HiAI Devel oper)	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 大赛	协助组织 AI 大赛 150 人以内大型活动、挑战赛、创意赛等，营造产业与人才培养的氛围，提供 AI 大赛赛题、云计算资源环境、评审委员会、技术支撑人员、讲师，不包含奖品 具体服务标准为： 1.根据需求场景设计策划案、通过甲方评审 2.邀请双方认可的专家评委 3.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）	元/场次	¥3,000,000.00
	15	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	元/学科	¥3,000,000.00

			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		
备注: 原则上每次申报单个项目只允许申请一项华为 AI 培训服务。					

三、华为 AI 联合创新服务					
华为 AI 联合创新服务	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	¥300,000.00
	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: 原则上每次申报单个项目只允许申请一项华为 AI 联合创新服务。					