

工业和信息化部办公厅文件

工信厅科〔2018〕80号

工业和信息化部办公厅关于印发 《新一代人工智能产业创新重点 任务揭榜工作方案》的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门，有关单位：

为加快推动我国新一代人工智能产业创新发展，落实《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018—2020年）》，我部制定了《新一代人工智能产业创新重点任务揭榜工作方案》（以下简称《工作方案》），现印发你们。

请各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门、中央企业集团、人工智能相关行业组织（以下统称推荐单位）积极组织企业、高校、科研院所等申报，

并做好推荐工作。具体流程如下：

(一) 申报。申报单位登录“新一代人工智能产业创新重点任务揭榜工作申报系统”(http://www.aibest.org.cn, 以下简称“申报系统”), 完成注册后填写申报所需材料。申报单位条件详见《工作方案》。申报截止时间为2018年12月10日。

(二) 推荐。推荐单位使用给定的账号密码登录“申报系统”, 确认推荐揭榜单位后, 系统自动生成报送推荐表, 推荐单位打印并加盖单位公章。各地主管部门和人工智能相关行业组织推荐数量原则上不超过15个, 中央企业集团推荐数量原则上不超过3个。推荐截止时间为2018年12月26日。

(三) 报送。推荐单位通知被推荐单位登录“申报系统”下载打印申请材料并加盖单位公章, 报送至推荐单位。推荐单位统一将推荐表、纸质申请材料(一式两份)邮寄至中国信息通信研究院(北京市海淀区花园北路52号, 胡昌军, 邮编100191)。纸质版材料应与网上填报内容一致。纸质版材料报送截止时间为2018年12月31日。



(联系人及电话: 科技司 吴 帅 010—68205229
王 正 010—68205249
胡昌军 010—62301901)

附件

新一代人工智能产业创新重点任务 揭榜工作方案

为贯彻落实《新一代人工智能发展规划》（国发〔2017〕35号）和《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020年）》（工信部科〔2017〕315号）要求，加快推动我国新一代人工智能产业创新发展，制定本方案。

一、工作目标

聚焦“培育智能产品、突破核心基础、深化发展智能制造、构建支撑体系”等重点方向，征集并遴选一批掌握关键核心技术、具备较强创新能力的单位集中攻关，重点突破一批技术先进、性能优秀、应用效果好的人工智能标志性产品、平台和服务，为产业界创新发展树立标杆和方向，培育我国人工智能产业创新发展的主力军。

二、揭榜任务和预期目标

（一）智能产品

1. 智能网联汽车

揭榜任务：包括研发自动驾驶芯片、车辆智能算法、自动驾驶系统、车载通信系统等关键技术和产品，打造以车辆智能化计算平台为核心，集软件、硬件、算法、网联通信、信息安全一体化的车辆智能化平台。

预期目标：到 2020 年，突破自动驾驶智能芯片、车辆智能算法、自动驾驶、车载通信等关键技术，实现智能网联汽车达到有条件自动驾驶等级水平，自动驾驶智能芯片图像处理、信息融合、智能控制等计算能力缩小与国际先进水平差距，车载 V2X 系统通信能力及其能效比达到国际先进水平，满足车辆有条件自动驾驶等级下智能感知、自主决策、协同控制以及智能信息交换共享等计算和通信技术要求，完成安全、可靠的车辆智能化平台技术与功能验证及应用示范，形成平台相关标准，支撑高度自动驾驶（HA 级）。

2. 智能服务机器人

揭榜任务：包括智能交互、智能操作、多机协作、三维成像定位、智能精准安全操控、人机协作接口等关键技术研发；清洁、老年陪护、康复、助残、儿童教育等家庭服务机器人，以及巡检、导览等公共服务机器人，消防救援机器人等特殊服务机器人研发；手术机器人及其操作系统研发。

预期目标：到 2020 年，突破智能服务机器人环境感知、自然交互、自主学习、人机协作等关键技术，实现智能家庭服务机器人、智能公共服务机器人的批量生产及应用，实现医疗康复、助老助残、消防救灾等机器人的样机生产，完成技术与功能验证及应用示范。

3. 智能无人机

揭榜任务：包括智能避障、自动巡航、面向复杂环境的

自主飞行、群体作业等关键技术研发与应用，以及新一代通信及定位导航技术在无人机数据传输、链路控制、监控管理等方面的应用；智能飞控系统、高集成度专用芯片等关键部件研制。

预期目标：到 2020 年，智能消费级无人机三轴机械增稳云台精度达到 0.005 度，实现 360 度全向感知避障，实现自动智能强制避让航空管制区域，产品具有较强全球竞争力。

4. 医疗影像辅助诊断系统

揭榜任务：包括医学影像数据采集标准化与规范化，脑、肺、眼、骨、心脑血管、乳腺等典型疾病领域的医学影像辅助诊断技术研发，医疗影像辅助诊断系统的产品化及临床辅助应用。

预期目标：到 2020 年，多模态医学影像辅助诊断系统对脑、肺、眼、骨、心脑血管、乳腺等典型疾病的检出率超过 95%，假阴性率低于 1%，假阳性率低于 5%，临床辅助应用逐步扩大。

5. 视频图像身份识别系统

揭榜任务：包括生物特征识别、视频理解、跨媒体融合等技术创新；人证合一、视频监控、图像搜索、视频摘要等典型应用。

预期目标：到 2020 年，复杂动态场景下人脸识别有效

检出率超过 97%，正确识别率超过 90%，支持不同地域人脸特征识别，产品达到国际先进水平。

6. 智能语音交互系统

揭榜任务：包括新一代语音识别框架、口语化语音识别、个性化语音识别、智能对话、音视频融合、语音合成等技术创新及在智能制造、智能家居等重点领域推广应用。

预期目标：到 2020 年，实现多场景下中文语音识别平均准确率达到 96%，5 米远场识别率超过 92%，用户对话意图识别准确率超过 90%，产品达到国际先进水平。

7. 智能翻译系统

揭榜任务：包括高精度智能翻译系统创新，多语言互译、同声传译等典型场景应用。

预期目标：到 2020 年，明显突破多语种智能互译，中译英、英译中场景下产品的翻译准确率超过 85%，显著提升少数民族语言与汉语的智能互译准确率，产品达到国际先进水平。

8. 智能家居产品

揭榜任务：包括智能传感、物联网、机器学习等技术在智能安防、智能家具、智能照明、智能洁具等产品中的融合应用和智能家居新产品研发。

预期目标：到 2020 年，显著提升智能安防、智能家电等家居产品智能化水平，产品示范性应用强。

（二）核心基础

9. 智能传感器

揭榜任务：包括微型化及可靠性设计、精密制造、集成开发工具、嵌入式算法等关键技术研发，基于新需求、新材料、新工艺、新原理设计的智能传感器研发及应用；新型生物、气体、压力、流量、惯性、距离、图像、声学等智能传感器研发应用；压电材料、磁性材料、红外辐射材料、金属氧化物等材料技术创新；研发基于微机电系统（MEMS）和互补金属氧化物半导体（CMOS）集成等工艺的新型智能传感器；研发面向新应用场景的基于磁感、超声波、非可见光、生物化学等新原理的智能传感器。

预期目标：到 2020 年，显著提高压电传感器、磁传感器、红外传感器、气体传感器等的性能，声学传感器信噪比达到 70dB、声学过载点达到 135dB 并实现量产，压力传感器绝对精度 100Pa 以内、噪音水平 0.6Pa 以内并实现商用，磁传感器弱磁场分辨率达到 1pT 并实现量产。在模拟仿真、设计、MEMS 工艺、封装及个性化测试技术方面达到国际先进水平。

10. 神经网络芯片

揭榜任务：包括研发面向机器学习训练应用的云端神经网络芯片、面向终端应用发展适用于机器学习计算的终端神经网络芯片，研发与神经网络芯片配套的编译器、驱动软件、

开发环境等产业化支撑工具。

预期目标：到 2020 年，云端神经网络芯片性能达到 128TFLOPS（16 位浮点）、能效比超过 1TFLOPS/w，终端神经网络芯片能效比超过 1T OPS/w（以 16 位浮点为基准），支持卷积神经网络（CNN）、递归神经网络（RNN）、长短期记忆网络（LSTM）等一种或几种主流神经网络算法；在智能终端、自动驾驶、智能安防、智能家居等重点领域实现神经网络芯片的规模化商用。

11. 开源开放平台

揭榜任务：包括研发面向云端训练和终端执行的开发框架、算法库、工具集等；建设开源开发平台、开放技术网络和开源社区，以及满足复杂训练需求的开放计算服务平台。

预期目标：到 2020 年，面向云端训练的开源开发平台支持大规模分布式集群、多种硬件平台、多种算法，面向终端执行的开源开发平台具备轻量化、模块化和可靠性等特征。

（三）智能制造关键技术装备

12. 智能制造关键技术装备

揭榜任务：包括具有自检测、自校正、自适应、自组织能力的工业机器人研发与应用；智能传感器与分散式控制系统（DCS）、可编程逻辑控制器（PLC）、数据采集系统（SCADA）、高性能高可靠嵌入式控制系统等控制装备创新

及应用；基于图像识别、深度学习等人工智能技术的智能检测装备的研发与应用；以及基于人工智能技术高速分拣机、多层穿梭车、高密度存储穿梭板等物流装备创新应用。

预期目标：到 2020 年，新一代工业机器人具备人机协调、自然交互、自主学习功能并实现批量生产及应用；智能传感与控制装备在机床、机器人、石油化工、轨道交通等领域实现集成应用；智能检测与装配装备的工业现场视觉识别准确率达到 90%，测量精度及速度满足实际生产需求；智能物流与仓储装备智能化水平明显提升，满足精准、柔性、高效的物料配送和无人化智能仓储需求。

（四）支撑体系

13. 行业训练资源库

揭榜任务：包括面向语音识别、视觉识别、自然语言处理等重点产品研发，以及工业、医疗、金融、交通等行业应用的高质量人工智能训练资源库、标准测试数据集和云服务平台。

预期目标：到 2020 年，基础语音、视频图像、文本对话等公共训练数据量大幅提升，在工业、医疗、金融、交通等领域汇集一定规模的行业应用数据，用于支持创业创新。

14. 标准测试及知识产权服务平台

揭榜任务：包括基础共性、互联互通、安全隐私、行业应用等技术标准在内的人工智能产业标准规范体系，人工智

能产品评估测试体系，专利协同运营平台和知识产权服务平台。

预期目标：到 2020 年，初步建立人工智能产业标准体系，建成第三方试点测试平台并开展评估评测服务；在模式识别、语义理解、自动驾驶、智能机器人等领域建成具有基础支撑能力的知识产权服务平台。

15. 智能化网络基础设施

揭榜任务：包括高度智能化的下一代互联网、高速率大容量低时延的第五代移动通信（5G）网、快速高精度定位的导航网、泛在融合高效互联的天地一体化信息网，以及工业互联网、车联网等智能化网络基础设施。

预期目标：到 2020 年，全国 90%以上地区的宽带接入速率和时延满足人工智能行业应用需求，在重点企业实现覆盖生产全流程的工业互联网示范建设，在重点区域初步建成车联网网络设施。

16. 网络安全保障体系

揭榜任务：包括满足智能网联汽车、智能家居等人工智能重点产品或行业应用安全需要，及基于人工智能先进技术的网络安全产品创新。

预期目标：到 2020 年，形成人工智能安全防控体系框架，初步建成具备人工智能安全态势感知、测试评估、威胁信息共享以及应急处置等基本能力的安全保障平台。

17. 其他

人工智能产业发展涉及的其他重要技术、产品、服务和平台等。

三、步骤安排

(一) 申请揭榜。从事人工智能技术创新、产品研发、融合应用、支撑服务等活动的相关企业、高校、科研院所等各类法人单位，或者由多个单位组成的联合体可申请成为揭榜单位。申请单位应具有较强的创新能力，对申请揭榜的产品或服务拥有知识产权，技术先进且应用前景良好。申请单位需承诺揭榜后能够在指定期限内完成任务。

(二) 单位推荐。各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门（以下统称各地主管部门）、中央企业集团、人工智能相关行业组织为推荐单位，组织有关企业、高校、科研院所等填写申请材料，并在审核后统一报送推荐表和纸质申请材料。

(三) 揭榜单位遴选。工业和信息化部组织行业专家和评测机构进行集中评审和现场评估，综合考虑各申请单位的基础水平、创新能力、发展潜力、产品指标及各地区产业布局等因素，择优确定并公布揭榜单位名单（每个细分领域原则上不超过5家）。

(四) 揭榜任务实施。揭榜单位按照要求组织实施揭榜任务，开展集中攻关工作。期间，工业和信息化部持续跟踪

揭榜单位产品创新及应用进展，适时组织行业专家对揭榜任务进行阶段性评估，不断优化揭榜任务实施路径。

（五）发布揭榜成果。揭榜单位完成攻关任务后，可申请评价。工业和信息化部视进展情况组织行业专家，委托具备相关资质和检测条件的第三方专业机构开展评价工作。评价工作基于揭榜任务和预期目标，结合产业发展实际进行评估，适时公布评估结果，择优发布攻关成功单位（每个细分领域原则上不超过3家），给予重点推广和支持。

四、工作要求

各地主管部门、各中央企业集团要加强组织领导，充分调动企业、科研院所、相关产业联盟及行业协会的积极性。密切跟踪揭榜单位产品创新及应用进展，适时开展揭榜任务的阶段性评估，有效协调推进揭榜任务攻关组织实施工作。鼓励各地结合本地区人工智能产业发展情况，在相关配套资金、项目等方面优先给予支持，为揭榜单位完成攻关任务创造良好环境。

附件：1.新一代人工智能产业创新发展重点任务揭榜
单位推荐表

2.新一代人工智能产业创新发展重点任务揭榜
单位申报材料（格式）

附件 1

新一代人工智能产业创新发展重点任务揭榜单位推荐表

推荐单位（盖章）：

| 序号 | 单位名称 | 所属方向 | 揭榜产品和服务 | 推荐理由 | 联系人 | 手机 |
|-------|------|------|---------|------|-----|----|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- 注：1、本表由地方、央企、联盟或协会等推荐单位填报
2、推荐单位按优先次序排名
3、所属方向是指揭榜任务和预期目标中涉及的 17 个重点任务方向

附件 2

新一代人工智能产业创新发展重点任务

揭榜单位申报材料

揭榜方向：_____

细分领域：_____

揭榜单位：_____（加盖单位公章）

推荐单位：_____（加盖单位公章）

申报日期：_____年____月____日

填 报 须 知

一、揭榜单位应仔细阅读《新一代人工智能产业创新重点任务揭榜工作方案》的有关说明，如实、详细地填写每一部分内容。

二、除另有说明外，申报表中栏目不得空缺。申报表要求提供证明材料处，请补充附件。

三、纸质版申报材料要求盖章处，须加盖公章，复印无效，申报材料需加盖骑缝章，并与相应纸质证明材料一起交推荐单位邮寄。

四、电子版材料的内容与格式应与纸质材料一致，如不一致以纸质材料为准。

五、揭榜主体所申报的产品需拥有知识产权，对报送的全部资料真实性负责，对能否按计划完成重点揭榜任务作出有效承诺，并签署企业承诺声明（见“揭榜任务承诺书”模板）。

新一代人工智能产业创新发展重点任务

揭榜单位申报表

| 一、单位情况（提供证明材料） | | | |
|-----------------------------|--|--------------|----------------|
| 单位名称 | 全称（如实填写） | | |
| 揭榜负责人 | 姓名 | | 职务职称 |
| | 邮箱 | | 手机 |
| 申报联系人 | 姓名 | | 手机 |
| | 邮箱 | | 传真 |
| 法定代表人 | | 注册资本 | |
| 单位地址 | | | |
| 组织机构代码/ 三证合一码 | | | |
| 单位性质 | <input type="checkbox"/> 国有企业 <input type="checkbox"/> 民营企业 <input type="checkbox"/> 外资企业 <input type="checkbox"/> 事业单位 其他（请注明）：_____ | | |
| 是否上市公司 | <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是（股票代码：_____上市地点：_____上市时间：_____） | | |
| 整体业务收入 （万元） | 指上一个财年（提供证明材料） | 研发投入 （万元） | 指上一个财年（提供证明材料） |
| 其中与人工智能 业相关的业务收 入（万元） | | | |
| 单位人数 | | 研发人员人数 | |
| 揭榜单位简介 | 包括成立时间、主营业务、主要产品、技术实力、发展历程等基本 情况，以及所获专利、标准、知识产权、所获竞赛类奖励荣誉等情 况（需提供证明材料附后）（本部分内容不超过 500 字）。 | | |
| 参与单位 | | | |

二、重点产品基本信息

| | |
|--------|--|
| 揭榜产品名称 | |
| 重点产品方向 | <p>智能产品</p> <p><input type="checkbox"/>方向 1: 智能网联汽车 <input type="checkbox"/>方向 2: 智能服务机器人</p> <p><input type="checkbox"/>方向 3: 智能无人机 <input type="checkbox"/>方向 4: 医疗影像辅助诊断系统</p> <p><input type="checkbox"/>方向 5: 视频图像身份识别系统 <input type="checkbox"/>方向 6: 智能语音交互系统</p> <p><input type="checkbox"/>方向 7: 智能翻译系统 <input type="checkbox"/>方向 8: 智能家居产品</p> <p>核心基础</p> <p><input type="checkbox"/>方向 9: 智能传感器 <input type="checkbox"/>方向 10: 神经网络芯片</p> <p><input type="checkbox"/>方向 11: 开源开放平台</p> <p>智能制造关键技术装备</p> <p><input type="checkbox"/>方向 12: 智能制造关键技术装备</p> <p>支撑体系</p> <p><input type="checkbox"/>方向 13: 行业训练资源库 <input type="checkbox"/>方向 14: 标准测试及知识产权服务平台</p> <p><input type="checkbox"/>方向 15: 智能化网络基础设施 <input type="checkbox"/>方向 16: 网络安全保障体系</p> <p>其他</p> <p><input type="checkbox"/>方向 17: 其他</p> |
| 揭榜产品概述 | <p>包括揭榜产品/服务简介、投融资概况、相关研发和应用水平，2020年预期将达到的技术及产业化应用水平等情况（多个领域产品可分别描述）（不超过 1000 字）</p> |

揭榜单位申报产品或服务重点指标填报表

| 揭榜方向 | 细分领域 | 揭榜产品 | 参考指标 | 本单位当前水平 | 本单位 2020 年目标 | 对指标水平的基准衡量场景或具体含义的补充说明 |
|-----------|-------------|------|---------------------|---------|--------------|------------------------|
| 示例：智能网联汽车 | 示例：自动驾驶操作系统 | | 自动驾驶等级 | | | |
| | | | 干预次数/公里 | | | |
| | | | 已路测距离 | | | |
| | | | 智能环境感知视场角、测距范围、分辨率等 | | | |
| | | | 自主决策精准规划控制能力 | | | |
| | | | 高精度地图数据采集与服务能力 | | | |
| | | | 支持车型种类数量 | | | |
| | | | 支持 V2X 应用类别和数量 | | | |
| | | | 支持自动驾驶的应用场景数量 | | | |
| | | | 产业化及应用情况 | | | |
| | | | 其他指标... | | | |

注：1、表中指标主要包括技术指标、产业化指标等，指标不对外公开，仅用于专家和评测机构评价参考。

2、揭榜单位申报指标需包含“揭榜任务和预期目标”中所提及的指标，可在此基础上合理增加指标。表中“本单位 2020 年目标”至少为预计可实现的指标下限值，鼓励提出超过《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020 年）》预期目标的 2020 年目标。

揭榜单位申报产品或服务重点任务目录及参考指标

| 揭榜方向 | 细分领域 | 参考指标 |
|-----------|-----------|---------------------|
| 1.智能网联汽车 | 自动驾驶操作系统 | 自动驾驶等级 |
| | | 干预次数/公里 |
| | | 已路测距离 |
| | | 智能环境感知视场角、测距范围、分辨率等 |
| | | 自主决策精准规划控制能力 |
| | | 高精度地图数据采集与服务能力 |
| | | 支持车型种类数量 |
| | | 支持 V2X 应用类别和数量 |
| | | 支持自动驾驶的应用场景数量 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 自动驾驶智能芯片 | 支持自动驾驶功能任务 |
| | | 视觉信息处理能力 |
| | | 性能/功耗 |
| | | 是否自主指令集/自主 IP |
| | | 每帧延时 |
| | | 安全性 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 车载通信系统 | 车载 V2X 信息网联通信能力 |
| | | 车载通信芯片性能 |
| | | 支持 V2X 应用类别和数量 |
| | | 标准符合度 |
| | | 通信安全保障能力 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| 2.智能服务机器人 | 智能家庭服务机器人 | 智能交互能力 |
| | | 自主动作能力 |
| | | 智能服务知识库规模和知识表示质量 |
| | | 安全性 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |

| 揭榜方向 | 细分领域 | 参考指标 |
|---------|-----------|--------------------|
| | 智能教育机器人 | 智能交互能力 |
| | | 仿生动作能力 |
| | | 智能服务知识库规模和知识表示质量 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 智能公共服务机器人 | 环境感知能力 |
| | | 自主避障能力 |
| | | 智能交互能力 |
| | | 智能服务知识库规模和知识表示质量 |
| | | 安全性 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 智能特种机器人 | 智能感知能力 |
| | | 自主决策能力 |
| | | 人机协作能力 |
| | | 自主避障能力 |
| | | 自主导航能力 |
| | | 可靠性 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 智能手术机器人 | 三维成像及定位能力 |
| | | 智能精准安全操控能力 |
| | | 人机协作能力 |
| | | 可靠性 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 智能客服机器人 | 业务场景覆盖程度 |
| | | 意图识别准确率 |
| | | 用户问题解决率 |
| | | 知识库规模和知识表示质量 |
| | | 已大规模部署案例数量/已处理对话数量 |
| | | 其他产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| 3.智能无人机 | 智能无人机 | 感知避障能力 |
| | | 增稳云台精度 |
| | | 自动强制避让航空管制区域能力 |

| 揭榜方向 | 细分领域 | 参考指标 |
|--------------|--------------|--------------------------|
| | | 智能集群作业能力 |
| | | 数据传输通信速率 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| 4.医疗影像辅助诊断系统 | 医疗影像辅助诊断系统 | 典型疾病的检出率 |
| | | 典型疾病的假阴性率 |
| | | 典型疾病的假阳性率 |
| | | 系统已有的临床影像数据量 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| 5.视频图像身份识别系统 | 视频监控安检身份识别系统 | 复杂动态场景下人脸识别有效检出率 |
| | | 复杂动态场景下 1:N 人脸识别支持的注册集规模 |
| | | 复杂动态场景下正确识别率 (1:N) |
| | | 支持不同地域人脸特征识别情况 |
| | | 支持步态识别等其他识别方式 |
| | | 系统响应时间 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他情况 |
| | 智能终端人脸识别系统 | 复杂动态场景下人脸识别有效检出率 |
| | | 复杂动态场景下正确识别率 |
| | | 支持不同地域人脸特征识别情况 |
| | | 系统资源占用情况 |
| | | 系统响应时间 |
| | | 活体检测/防攻击能力 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他情况 |
| 6.智能语音交互系统 | 智能语音交互系统 | 多场景下中文语音识别平均准确率/召回率 |
| | | 5 米远场识别率 |
| | | 多轮对话下用户对话意图识别准确率 |

| 揭榜方向 | 细分领域 | 参考指标 |
|----------|--------|------------------------------|
| | | 支持的国际语言/少数民族语言/方言种类 |
| | | 唤醒率/误唤醒率 |
| | | 平均响应时间 |
| | | 调用服务满足度及准确推荐能力 |
| | | 相同家庭用户的跨设备体验情况 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| 7.智能翻译系统 | 智能翻译系统 | 支持智能互译的语种对 |
| | | 中译英、英译中场景下产品的翻译准确率 |
| | | 少数民族语言与汉语的智能互译准确率 |
| | | 翻译响应时间 |
| | | 最大并发翻译量 |
| | | 离线翻译的支持情况及准确率 |
| | | 语音/图像输入下翻译准确率 |
| | | 可读性（流利度） |
| | | 日请求量 |
| | | 其他产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| 8.智能家居产品 | 智能安防 | 对多种环境因素的综合感知识别能力 |
| | | 危险智能预警能力 |
| | | 终端数据计算能力 |
| | | 云端海量数据处理能力 |
| | | 安全性 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 智能家电 | 是否内嵌智能传感部件及数量、类型（体感传感器、麦克风等） |
| | | 是否内嵌智能芯片及数量、类型 |
| | | 智能交互能力 |
| | | 通过学习提供个性化智能化服务能力 |
| | | 智能管理能力 |
| | | 智能故障预测能力 |
| | | 安全性 |
| | | |

| 揭榜方向 | 细分领域 | 参考指标 |
|---------------|----------|------------------------|
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| 9.智能传感器 | 智能传感器 | 灵敏度 |
| | | 精度 |
| | | 分辨率 |
| | | 传感器侧对数据的智能处理程度 |
| | | 功耗 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| 10.神经网络芯片 | 云端神经网络芯片 | 支持的主流神经网络算法数量及类别 |
| | | 性能（16 位浮点） |
| | | 性能/功耗 |
| | | 是否自主指令集/自主 IP |
| | | 高性能芯片间互联 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 终端神经网络芯片 | 支持的主流神经网络算法数量及类别 |
| | | 性能/功耗（以 16 位浮点为基准） |
| | | 是否自主指令集/自主 IP |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| 11.开源开放平台 | 开源开放平台 | 大规模分布式集群并行处理能力 |
| | | 对不同硬件平台的支持能力 |
| | | 对多种算法模型、框架和复杂训练任务的支持能力 |
| | | 开源社区活跃开发者数量 |
| | | 已开发并提供服务的应用种类/数量 |
| | | 数据集数量/模型数量/用户数量 |
| | | 应用隔离方式及开发者使用体验 |
| | | 其他 |
| 12.智能制造关键技术装备 | 智能工业机器人 | 智能感知能力 |
| | | 人机协作能力 |
| | | 智能决策能力 |
| | | 灵活精准控制能力 |
| | | 异常情况处理能力 |
| | | 远程运维能力 |

| 揭榜方向 | 细分领域 | 参考指标 |
|------------------|---------------|-------------------|
| | | 开放性及可二次开发能力 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 智能控制装备 | 智能感知能力 |
| | | 智能决策能力 |
| | | 智能精准控制能力 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 智能检测装备 | 工业现场视觉识别准确率 |
| | | 测量精度 |
| | | 处理速度 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 智能物流装备 | 定位方式及精度 |
| | | 货物分类处理能力 |
| | | 人机协作水平 |
| | | 运动路线规划能力 |
| | | 灵敏避障能力 |
| | | 规模应用后运营成本降低率 |
| | | 规模应用后人力成本降低率 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| 13.行业训练资源库 | 行业训练资源库 | 数据类型/数据量 |
| | | 服务的行业领域 |
| | | 已标注的数据比例及准确率 |
| | | 数据分布的多样化程度 |
| | | 开放及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| 14.标准测试及知识产权服务平台 | 标准测试及知识产权服务平台 | 人工智能标准服务能力 |
| | | 人工智能产品评估能力 |
| | | 人工智能产业知识产权公共服务能力 |
| | | 标准测试及知识产权服务情况 |
| | | 其他指标... |
| 15.智能化网络基础设施 | 4G/5G 网络基础设施智 | 已部署网络规模及节点数量 |
| | | 4G/5G 平均宽带接入速率和时延 |

| 揭榜方向 | 细分领域 | 参考指标 |
|-------------|-----------------------|--|
| | 能化提升 | 网络性能调优和参数优化智能化水平 |
| | | 网络全局资源的智能感知监控能力 |
| | | 网络故障智能告警、根因定位和自愈能力 |
| | | 设备、网络、应急等智能安全保障能力 |
| | | 面向自动驾驶、无人机、机器人、大视频等典型人工智能应用提供支撑的平台服务能力(API等) |
| | | 已支撑的典型人工智能应用数量 |
| | | 其他示范应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 支撑工业智能化应用的工业互联网网络基础设施 | 已部署的网络规模及节点数量 |
| | | 标识解析服务能力 |
| | | 面向 NB-IoT、IPv6、SDN/NFV、时间敏感网络(TSN)、边缘计算等新技术应用提供服务的能力 |
| | | 设备、网络、应急等安全保障能力 |
| | | 示范应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 车联网网络基础设施 | 已部署网络规模/覆盖范围 |
| | | 系统容量/连接数密度 |
| | | 典型应用场景下的双向传输速率及时延 |
| | | 支持多种通信制式 |
| | | 设备、网络、应急等安全保障能力 |
| | | 示范应用情况 |
| | | 其他指标... |
| 16.网络安全保障体系 | 人工智能安全技术服务平台 | 安全漏洞库、病毒库等样本规模 |
| | | 覆盖智能产品种类 |
| | | 安全检测、危险预警及应急处置能力 |
| | | 对外提供服务的情况 |
| | 人工智能在 | 其他指标... |
| | | 人工智能技术应用对安全检测能力的提升 |

| 揭榜方向 | 细分领域 | 参考指标 |
|---------|-----------------|----------------------------|
| | 网络、信息和数据安全领域的应用 | 人工智能技术应用对安全防护能力提升 |
| | | 人工智能技术应用对低俗有害信息识别处理能力的提升 |
| | | 人工智能技术应用对数据安全存储、传输及处理能力的提升 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标... |
| | 人工智能终端安全防护系统 | 人工智能终端安全防护能力 |
| | | 主控 APP 安全防护能力 |
| | | 隐私泄露防护能力 |
| | | 其他指标... |
| 17.其他方向 | 其他细分领域 | 智能化水平 |
| | | 安全性 |
| | | 产业化及应用情况 |
| | | 其他指标 |

注：1、若上述揭榜方向没有涵盖其产品，可在 17.其他方向、其他细分领域栏填写；
2、产业化及应用情况指标如：经济和社会效益、市场规模/占有率、示范应用情况等；

揭榜任务书

一、揭榜任务简要介绍

攻关产品或服务名称，涉及的主要技术、创新方向、发展趋势及前景等。

二、揭榜单位现有基础及相关进展

（一）现有基础

本单位行业地位、科研资质、技术基础、知识产权、创新能力、人才与团队实力、主要优势、主办/协办/参加的相关赛事等。

（二）相关进展

本单位重点攻关产品或服务的现有技术水平（对比国际先进水平）、创新及应用情况、相关研发人员、资金投入情况等。

三、重点攻关目标及计划

（一）2020 年预期目标

指标数值，含义，测试场景及评价方式等。

（二）重点任务攻关计划

时间进度、阶段性任务、细化目标等

（三）组织保障机制

攻关团队、组织方式、协调机制等

（四）潜在问题及应对举措

四、其他相关事项说明

注：任务书篇幅不宜过长，原则上不超过 6000 字，重点讲述攻关目标及计划部分；如果申报多个领域，请按此模板分别填报任务书。

揭榜单位相关证明材料

1. 揭榜单位上一财年主营业务收入证明材料。（财务会计报表、纳税证明等）
2. 揭榜单位上一财年研发投入证明材料。（财务会计报表等）
3. 揭榜单位研发能力证明材料。（获得专利、标准、知识产权等）
4. 揭榜单位相关荣誉证明材料。（高新技术企业、企业技术中心、重点实验室、比赛奖励等相关证明材料）
5. 攻关产品/服务当前性能指标及应用推广效果证明材料。（如第三方测试材料等）

揭榜任务承诺书

根据《关于印发新一代人工智能产业创新重点任务揭榜工作方案的通知》要求，我单位提交了

_____产品参评。

现就有关情况承诺如下：

1. 我单位对所报送的全部资料真实性负责，保证所报送的产品和应用解决方案拥有知识产权，所报送产品和服务符合国家有关法律法规及相关产业政策要求。

2. 我单位所报送的产品和服务符合国家保密规定，未涉及国家秘密、个人隐私和其他敏感信息。

3. 相关材料中的文字和图片已经由我单位审核，确认无误。

我单位对违反上述承诺导致的后果承担全部法律责任。

我单位将根据揭榜工作方案要求，增强大局意识，切实承担主体责任，在揭榜任务实施期间认真组织、重点推进、加强保障，全力完成重点任务攻关，力求在 2020 年取得实质进展，达到或超过预期目标。

联系人：

联系电话：

法定代表人：（签字）

公司（企业盖章）

二〇一八年 月 日