



不久前在上海举行的2019世界人工智能大会上，中国人工智能创新平台再添生力军——在前期批准百度、阿里云、腾讯、科大讯飞、商汤等建设5个平台的基础上，新一批的“国家新一代人工智能开放创新平台”名单公布，依图、明略科技、华为、中国平安、海康威视、京东、旷视科技、360、好未来、小米等10家公司入选。

专家认为，从5家扩充到15家，国家新一代人工智能开放创新平台的扩容，将促使人工智能在更多应用场景中落地，以创新为驱动赋能百业，降低传统产业智能化转型升级的门槛，从而加快推进产业的供给侧改革。

这些入选的国家新一代人工智能开放创新平台的建设进展如何，又各有何特色和侧重点？对此，记者对其中部分平台进行了探访。

**K 科技前沿**

从5家扩至15家 更多场景可落地

人工智能创新平台再添生力军

●叶晓楠 崔啸行 廖钰



细分场景

赋能相关产业

在这15个平台中，涉及到细分行业领域的有交通领域自动驾驶、城市服务行业城市大脑、金融、教育、智能家居及智慧医疗等，基本涵盖了一级行业领域。而这些面向行业的人工智能开放平台之所以能够入选，和它们在行业市场的影响力息息相关。

例如京东构建的智能供应链平台，“知其所想，投其所好”，在未来的零售场景中，将不再是一句口号，只需戴上京东AI与觅见科技共同打造的“超级眼镜”，将实现智能导购的信息可视化。以“超级眼镜”为代表的智能供应链平台将为现代供应链的生产、流通、消费三大应用场景助力。京东将依托人工智能技术与供应链系统，通过创新创业、全产业链合作，打造智能供应链产业生态，构建多方参与的中国智能供应链开放平台，推进智能供应链战略发展和产业升级。

阿里云构建的城市大脑成果引人注目。在杭州萧山，一辆救护车从曹家桥地铁站附近出发，几十分钟里，没有遇上过一个红灯。这是城市大脑“一键护航”功能测试时的场景，通过协调救护车、120指挥台、交通队和道路信号灯信息，数据和科技在人命关天的时刻抢回宝贵的时间。紧急车辆“一键护航”是阿里云城市大脑的重大核心原创成果之一。

阿里云数据智能事业部产品总监朱金童在接受采访时表示：“阿里云城市大脑自推广以来，在不同领域创造着诸多新的价值。目前已经落地的案例包括交通优化、高速自由流收费、社区安全、旅游体验优化、航空优化、智慧城管等，这些都是非常具有发展潜力的应用场景，未来10年城市大脑将实现城市的全面智慧治理。”

小米智能家居大大丰富了用户家庭生活应用场景，并因此走入千家万户。听音乐、查天气、定闹钟、打电话、搜索信息，同时与空气净化器、扫地机器人、电饭煲、台灯、空调等物联网智能设备联动，通过小米人工智能助理“小爱同学”，这一切可轻松实现。小米已经将

自己的领地推进到了智能客厅、卧室、卫生间、厨房、个护、运动出行、影音文娱、生活方式等场景。小米集团相关负责人表示，小米人工智能开放平台是一个以智能家居需求场景为出发点，为用户、软硬件厂商和个人开发者提供智能场景及软硬件生态服务的开放创新平台。

“此次新一代人工智能开放创新平台更加注重人工智能应用的重点细分领域，与产业相结合并赋予其生命力。未来人工智能的应用场景落地将更为丰富，也更趋于多元，如在农业、工业等方面，人工智能还大有可为。”在接受采访时，中国信息通信研究院云计算与大数据研究所人工智能部主任孙明俊表示。

“AI+”驱动

推进普惠社会

以上这些场景是人工智能赋能百业的一个缩影，也是智能时代的全新开端。腾讯首席执行官马化腾认为，通用人工智能的发展趋势越来越清晰，人工智能向着人类智慧继续靠近，从“专才”向“通才”发展。人工智能与各行各业日益融合，人工智能产业的发展将给我们带来以“AI+”为标志的普惠型智能社会。

腾讯公司相关负责人在接受采访时表示，目前，腾讯已建立四大AI实验室，涵盖AI从全面基础研究到多种应用开发，同时还建立了前沿科技探索的实验室矩阵，涵盖机器人、量子计算、5G、边缘计算、物联网等，打造面向未来的“科技引擎”。

在教育领域，好未来集团首席执行官兼开放平台事业部总裁黄琰表示，智慧教育国家开放创新平台建设，将面向教育改革创新和教育行业发展的需求，为行业中的教育教学机构、教育科技企业、教育从业者等各参与方提供从技术、解决方案到产业化应用的全场景、全过程、全周期智慧教育服务支持。开放平台将分为三个部分：智慧教育技术赋能平台、智慧教育解决方案开放平台和智慧教育产业开放平台。

平安集团是唯一入选的金融机构，这一次，AI等技术的突破拓展了金融服务的广度和深度，促进金融服务更加智能化和个性化。提及普惠金融，最突出



10月12日，参加在山东青岛举行的2019中国智能机器人大赛格斗赛的选手在比赛中操控机器人。新华社记者李紫恒摄



10月12日，在江西省南昌市新建区实验小学，老师在自然课上指导学生使用多功能VR（虚拟现实）桌面一体机。新华社记者彭昭之摄



10月10日，2019中国国际福祉博览会暨中国国际康复博览会在京举行。会场上，工作人员用人工智能假手现场表演书法。陈晓根摄

的问题是小微融资难、融资贵等。截至2019年上半年，平安普惠已经服务了超过1100万小微为主的普惠金融人群。“AI+金融”使得金融机构的服务触及到更多尚未覆盖的群体，同时降低金融机构的服务与运营成本，进一步提升用户的满意度。

此次花落华为的“基础软硬件平台”，主打的则是“全栈全场景”概念。华为人工智能基础软硬件平台，总体分为AI基础硬件层、AI基础软件层、AI开发服务层，主要是依托华为自研的芯片、板卡、基础算子库、基础框架软件，进行全栈优化，并提供全流程的、开放的基础平台类服务。

“人工智能时代是由大量的数据驱动的，没有一家企业能够支撑起全行业的智能化改造，所以开放平台的影响力会越来越广，平台的开放不仅能够汇聚更多的数据，而且核心技术能力的开放同样能够汇聚产业相关企业发挥其创新能力，在平台和生态之上打造自身的价值，为社会带来福利。”赛迪顾问人工智能产业研究中心分析师杜欣泽说。

规划加速

助力转型升级

面向未来，国家新一代人工智能开放创新平台将着重建设哪些方面？

今年8月，科技部印发了《国家新一代人工智能开放创新平台建设指引》。根据《指引》，“国家新一代人工智能开放创新平台”的建设原则包括：应用为牵引、企业为主体、市场化机制、协同式创新。其重点任务为：开展细分领域的技术创新、促进成果扩散与转化应用、提供开放共享服务、引导中小微企业和行业开发者创新创业。

科大讯飞作为首批入选国家新一代人工智能开放创新平台的成员，其智能语音平台为我国AI产业转型升级持续发力。2019年，科大讯飞发布了以智能语音和人工智能交互为核心的新一代人工智能开放平台——讯飞开放平台，并基于该平台相继推出讯飞输入法、讯飞听见等示范性应用。2017年12月11日，依托科大讯飞的认知智能技术，科技部批准建设了我国首个认知智能国家重点实验室。科大讯飞AI研究院常务副院长刘

聪接受采访时介绍说：“近两年来，实验室在认知智能技术的多个方面研究均取得了显著的成果，比如在面向认知计算的深度学习共性技术方面，提出了多项领先的核心技术。相关技术已经应用于讯飞翻译机、讯飞听见等热门产品中，服务于博鳌亚洲论坛等。”

据悉，伴随着智能语音核心技术的持续提升，目前，讯飞输入法累计终端用户数超过7亿，活跃用户数超过1.4亿，通用语音识别率98%，支持方言种类23种，输入法、翻译机等自有产品持续发展。

明略科技的“智能营销”平台应用人工智能、大数据、客户关系管理等技术，从多源异构的海量信息开始，帮助企业发现数据中规律，实现智能决策。

明略科技创始人兼董事长吴明辉表示：“入选国家新一代人工智能开放创新平台，意味着我们要在为社会提供更好的服务并建立相应的可持续发展机制和生态体系方面做出更大努力。”明略科技首席科学家兼明略学院院长、营销智能国家平台负责人吴信东认为，将消费者千人千面、动态变化的个性化、碎片化需求同企业的生产营销和品牌建设相结合，营销智能的社会和经济价值不可限量。“我们希望携手将这个平台建设成为一个一流的人工智能开放创新平台。”

依图科技则表示，将依托其先进的芯片设计及世界级算法，建设“视觉计算国家新一代人工智能开放平台”，促进芯片设计与人工智能的结合，推动视觉计算生态体系的建设，提高人工智能落地的广度和深度。

“国家新一代人工智能开放创新平台是中国人工智能战略和生态的重要基础设施，作为人工智能基础设施供应商和解决方案提供商，依图科技将充分发挥技术和产品优势，推动视觉计算领域形成上层应用的发展生态，围绕视觉计算方向打造开发合作联盟，支持我国人工智能行业的技术深耕和独立自主的软硬件核心研发，运用科技创新解决世界级命题。”依图科技首席技术官颜水成博士在接受采访时说。

“未来国家新一代人工智能开放创新平台将由点及面，更广泛地覆盖社会的生产生活领域。基于创新平台形成全新的生态协作方式和商业模式，利用平台的架构之力，引领我国人工智能茁壮成长，加速我国全行业全领域的智能化转型升级。”杜欣泽表示。（据《人民日报·海外版》）

长假易逝，脂肪难消。尽管国庆长假已过，不少人还是摸着腰间的“游泳圈”哀嚎：每逢佳节胖三斤！

于是，很多人重启了旷日持久的减肥大战。在“年年减肥年年肥”的惨痛经历中，谁还不会几个“卡路里”“基础代谢”“增肌”这些听起来很专业的名词？不少人认为知道了几个名词，就掌握了减肥“终极大法”，于是，在“减肥就是要控制热量摄入”的理论指导下，“卡路里”食物热量，在“减肥就是要燃烧脂肪”的观点影响下，穿上暴汗裤暴走……但是，一顿操作猛如虎，除了筋疲力尽，并没有瘦多少。感觉“太难了”有没有？或许，只是因为你不掌握的减肥“知识”不一定对。

**知识点一：只摄入基础代谢热量不可持续**

稍微有点常识的“减肥党”都知道，除了遗传因素及病理性原因，大部分肥胖是由热量盈余造成的，人体摄入的能量超过消耗的能量，就会变成脂肪储存在体内。于是，记录食物热量的APP成了标配。那么，减肥吃够基础代谢的热量，或者说长期低热量饮食能成功减肥吗？

答案恐怕是：不行。事实上，人体每日总能量消耗分为三个部分：基础能量消耗、食物生热作用以及身体活动能量消耗。其中，基础能量消耗决定了人体能量最基本的需要量，它对生命存活起了一系列重要的作用，如体内细胞功能、蛋白质合成等。它占据了每日能量需要的60%—75%。基础能量代谢率的准确概念是指在中性温和

**K 生活**

出汗等于燃脂？脂肪能转化成肌肉？

想减肥，这些都是必考知识点

●操秀英

的环境中，清晨醒来，人体处于消化吸收后状态（即消化系统处于非活动状态，需要至少隔夜12个小时禁食），正常呼吸并完全放松（平躺，没有任何外部肌肉运动）时人体单位时间内（一般是每分钟或每小时）每平方米体表面积散发的热量。

基础能量消耗则是用基础能量代谢率乘上时间系数得到的，但人们通常习惯将基础能量消耗说成基础代谢率或基础代谢。中国首批注册营养师、中国营养学会会员谷传玲分析，以成年轻体力劳动者女性（白领女性基本都是）为例，每天的平均能量需要是1800千卡，如果只吃够基础代谢的热量，最多是1350千卡。就算完全不活动，跟1800千卡比起来能量还亏空450千卡，肯定会饿（基本超过300千卡就会饿），天天挨饿难以坚持，减肥也就难以成功。

中国农业大学食品学院营养与食品安全系副教授范志红也表示，减肥不能只看热量摄入。“减脂期间肯定要控制热量，但长期只摄入维持基础代谢的热量或更低的热量，也是一件不能持续的事情。你肯定会觉得饿，很痛苦，所有痛苦的事情都很难坚持下去。”她说，更重要的是，在控制热量的同时必须要保证蛋白质、维生素等

所有营养素的摄入。

**知识点二：出汗与卡路里消耗没啥关系**

说到减肥，很多人的第一感觉无疑是大汗淋漓。确实，当你挥汗如雨运动完一称，确实体重减了，于是，裹着保鲜膜、穿上暴汗服跑步的不在少数，仿佛流出的是汗水，也是脂肪。然而，出汗真得是在燃烧脂肪吗？真相让人失望。大量出汗后体重下降只是身体里的水分减少而已，和脂肪没多大关系。南京体育学院科学训练中心、运动队体能康复师陈钢锐撰文分析，美国科罗拉多州立大学的研究员做了一个实验，实验的对象是高温瑜伽课。一节90分钟的高温瑜伽课，由11位女性与8位男性参加，完成26个不同的动作，再加上两种呼吸练习。最终的研究结果显示，一节让人大汗淋漓的高温瑜伽课，消耗的卡路里效果并没有高过一节流汗很少的普通瑜伽课。也就是说，在运动量不变的情况下，出再多汗你消耗的卡路里也不会增加。那不是出汗就跟减脂一点关系都没有了

呢？陈钢锐说，也并非那么绝对，对同一个人来说，如果在同样的环境中运动，那么运动的强度越大，运动时间越长，往往出的汗也越多。也就是说，排除环境和个人因素的话，出汗量是跟运动强度、运动量成正比的。而一般来说运动量大的，减脂的效果也会好一些。所以，出汗不是判断这一次的运动是否达到减脂效果的标准，但还是可以作为一种辅助的参考来和其他指标一起判断你今天的运动强度是否足够。但陈钢锐提醒，北京曾经就有一个女孩，为了能流更多的汗在夏天穿羽绒服跑步，结果引发了中暑。道理很简单，出汗是为了散热降温，裹上保鲜膜、穿所谓排汗服，大大降低了散热效率，后果只有一个——体温升高，导致中暑高热，甚至危及生命。出汗多，并不代表减脂效果好，恰恰提示要多补水。

**知识点三：脂肪永远不能转化成肌肉**

关于减肥，还有一种美好的愿望，如果能将

身上的脂肪转化成肌肉就好了，既减脂又增肌，完美。

但令人悲伤的是，这不可能。脂肪和肌肉是两种完全不同的物质，从来都不是简单的相互转化的关系。肌肉是组成人体的一种组织，根据分布部位及肌肉特征，分为三种，分布在各组织器官及骨骼表面，每一块肌肉与支配肌肉的神经、营养肌肉的血管、分隔包裹肌肉以及连接肌肉与骨骼的结缔组织一起，共同构成一个器官。人体全身的肌肉共约639块。约由60亿条肌纤维组成，其中最长的肌纤维达60厘米，最短的仅有1毫米左右。一般人的肌肉占体重的35%—45%。

脂肪呢，实际上它分为好多种，比如磷脂、甘油三酯、类固醇、糖脂等。在自然界中，最丰富的是混合的甘油三酯，在食物中占脂肪的98%，在身体里占28%以上。肌肉的基础成分是氨基酸，是由碳、氮、氢、氧四种原子拼搭而成的。而脂肪里只含有碳、氢、氧三种原子。这两种物质就类似蛋白和蛋黄，是不可能相互转化的。

健身教练范辉介绍，肌肉组织的增肌主要在于运动量大小，而脂肪组织的增肌是在于热量摄入的多少。摄入热量多+运动量小，自然脂肪就增加肌肉变少，人就“胖”起来；如果摄入热量和运动量都大的话，就可能肌肉和脂肪都增多。范志红说，脂肪永远不能转化成肌肉，但运动可以消耗脂肪，“因为当身体感觉到我的肌肉还不够强，扛不住这个运动，它会将食物当中的蛋白质变成氨基酸，变成身体的蛋白质，锻炼可以一边减脂一边增肌，让身体的肌肉比例上升，脂肪比例下降，让身材更苗条、有型。”（据《科技日报》）