

当前中国人工智能发展新观察

新华视点

拥有全球顶尖的人工智能专家，每年相关专业毕业生超过450万；政策支持和经费投入力度不断加大，人工智能技术采用率持续提高；5G移动通信技术、设备及应用创新全球领先，提供厚实的基础设施土壤作支撑……

人工智能是引领新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力，正深刻改变着人们的生产、生活、学习方式。面对扑面而来的人工智能新浪潮，如何筑牢我国人工智能发展优势、助力人工智能不断成长？

夯实根基：筑牢人工智能发展优势

新一轮科技革命和产业变革深入发展，科技创新已成为国际战略博弈的主要战场，科学技术从来没有像今天这样深刻影响着国家的前途命运。

党的十八大以来，党中央准确把握时代大势，紧抓科技创新的战略机遇，作出一系列促进人工智能发展的重要部署，我国人工智能技术快速发展、数据和算力资源日益丰富、应用场景不断拓展。

根深才能叶茂。通过加强基础研究、强化基础设施、优化政策布局，我国正筑牢人工智能发展优势，不断厚植人工智能创新发展的沃土。

在基础研究层面——把握大趋势、下好“先手棋”，我国正有组织推进战略导向的体系化基础研究、前沿导向的探索性基础研究、市场导向的应用性基础研究。

美国斯坦福大学发布的人工智能指数报告显示，中国已经拥有全球顶尖的人工智能专家，在发表论文章量世界前十的机构中，中国占了9家。腾讯、阿里巴巴和华为等公司，已经成为人工智能研究领域排名进入世界前十的公司。

在基础设施层面——我国建成了全球规模最大的光纤和移动宽带网络，全球规模最大的5G独立组网网络，固定网络逐步实现从十兆到百兆、再到千兆的跃升，

移动网络实现从“3G突破”到“4G同步”再到“5G引领”的跨越。

从城市到广袤乡村，从基站到光纤网络，我国不断提升通信和互联网基础设施的覆盖深度和广度，基础设施铺设不断完善。这些成果为人工智能新技术的发展和推广应用铺设了“信息化的高速公路”，使我国人工智能发展步入“快车道”。

在政策布局层面——早在2017年，我国就制定出台了《新一代人工智能发展规划》，明确到2030年，人工智能理论、技术与应用总体达到世界领先水平，成为世界主要人工智能创新中心。

2022年8月，科技部等六部门联合印发了《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》。随后，科技部又公布了《关于支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》……

从中央到地方，一系列政策举措出台，构建了既有顶层设计又有具体措施的政策支持体系，探索人工智能发展新模式、新路径。

“我们在科技领域不断进步，在应用人工智能和高速宽带提高企业生产力方面处于领先地位，这是有目共睹的。”中国工程院院士、中国人工智能学会理事长戴琼海表示，通过抢抓科技革命和产业变革的重大机遇，我国不断完善顶层设计和布局，推动人工智能技术和产业蓬勃发展。

“人工智能新技术是当下全球科技创新的焦点，也是我们必须抓住的战略制高点。”百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏认为，人工智能新技术将有力驱动数字经济与实体经济深度融合，为支撑高质量发展贡献智慧和力量。

加快应用：助力中国人工智能不断成长

“规模效应、超大市场、快速的数据反馈能激励企业持续投入、高效迭代；丰富的应用场景，让几乎所有行业都可找到‘人工智能+’的可能性；坚定的政策支持，各部门开放场景、揭榜挂帅，也给人工智能应用场景不断涌现，共同防范好风险，不断提升

分析说。

胡志鹏认为，中国善于采用新技术，以快速商业化的模式解决最紧迫的挑战。多年来，在移动支付、新能源汽车等领域都有成功经验。

在移动支付领域，中国是全球最大跨境电商零售出口经济体，也是全球电子商务零售额最大的经济体。不仅如此，中国互联网、无线宽带、移动终端规模居世界前列，基本建成了面向全球重点国家的信息高速通道以及全球最大规模的光纤和移动宽带网络。

在新能源汽车领域，我国新能源汽车生产迈上2000万辆大关。近年来，各部门先后推出70余项支持措施，各地结合自身实际出台配套政策。从实施产业技术创新工程到组建动力电池等国家制造业创新中心，一系列举措让产业发展方向更明确。

当这些领域的成功经验复制到人工智能领域当中，将深刻影响经济发展与产业格局。

科大讯飞的“星火”、网易的“伏羲”、百度的“文心一言”……2023世界人工智能大会上，30多个大模型团队用充满诗意的中国名字，表达对中华优秀传统文化的敬意，更将人工智能造福生活体现得淋漓尽致。

“大模型可以在方方面面给普通人带来便利，例如帮助大家学习知识、修改文章、生成方案等。因此，大模型的集中发布可以让普通人快速接触、使用和了解大模型。”中国科学院软件研究所研究员、中国中文信息学会秘书长孙乐说。

不仅是大模型，人工智能新技术正加速走进千行、赋能百业，比如：为购物者提供个性化推荐，预测天气、指导矿山生产，帮程序员“写代码”、帮科学家“搞科研”……

海量的应用场景，成为中国人工智能发展的优质“试验田”，一大批新技术、新应用、新突破在这里“拔节生长”。

“人工智能是人类发展新领域。”中国人工智能学会副秘书长余有成认为，要积极抢占大模型技术商业化的创新高地，推动人工智能应用场景不断涌现，共同防范好风险，不断提升

人工智能技术的安全性、可靠性、可控性、公平性。

苦练内功：避免人工智能“成长烦恼”

放眼世界，决定人工智能“胜负手”的关键就在于芯片、算力等核心领域。必须清楚认识到，我国在这些方面仍面临诸多挑战，仍需苦练内功，避免“成长烦恼”，促进人工智能安全有序发展。

科技创新必须“面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康”，发展人工智能技术更是如此。业内人士普遍认为，明确了推进人工智能发展的战略方向，就等于为中国人造智能的腾飞装上了“新引擎”。

——政策布局和基础理论等方面有待进一步加强。科技部战略规划司副司长邢怀彦表示，随着我国人工智能发展进入新阶段，需要制定适应新阶段新特征的创新政策。借助场景创新和需求牵引，将与技术研发形成双向互促的良性循环。

——人才资源是创新活动中最为活跃、最为积极的因素。中国科学院院士、北京大学国际机器学习研究中心主任鄂维南建议，着眼未来，首先要把资源真正配置到做实事的一线科研人员手里；同时要具备有效的人才培养体系，培养对于基本原理和实际问题都有充分了解的人才。

——推动人工智能创新发展，算力的优化与创新刻不容缓。戴琼海认为，当前，人工智能进入了交叉时代，除了向物理要算力，还要向脑科学要算力。在未来，新一代人工智能需要大场景、多对象的数据平台，充分发挥赋能作用强的“头雁效应”。

人工智能作为一把“双刃剑”，如何利用取决于人类的规范。科技部新一代人工智能发展研究中心主任、中国科学技术信息研究所所长赵志耘表示，未来，我国还需加强资源和研发力量统筹，加快基础研究和技术创新，积极参与全球人工智能治理，促进人工智能有序发展。

(新华社北京9月13日电 “新华视点”记者)

今年前8月我国完成水利建设投资7361亿元

新华社北京9月13日电 (记者刘诗平)水利部部长李国英13日在国务院新闻办公室举行的“权威部门话开局”系列主题新闻发布会上表示，今年1至8月，全国水利建设投资落实9856亿元，新开工各类水利项目2.36万个，完成水利建设投资7361亿元，均创历史同期最高纪录。

李国英在介绍扎实推动新阶段水利高质量发展、全面提升国家水安全保障能力有关情况时说，今年1至8月，水利项目施工吸纳就业197.1万人，为经济运行回升向好提供了有力支撑。

“南水北调中线引江补汉工程、环北部湾水资源配置工程、淮河入海水道二期工程等一批国家水网重大工程加快建设，省市县级水网建设有序推进。”李国英说，农村供水工程体系不断完善，因地制宜推动城乡供水一体化、集中供水规模化、小型供水工程规范化和管

理。水利部农村水利水电司司长陈明忠表示，今年1至8月，全国各地已落实农村供水工程投资988.8亿元，完成投资736.5亿元，开工建设农村供水工程15692处，完工9029处，提升了3825.3万农村人口供水保障水平。

水利部规划计划司司长张祥伟说，国家水网骨干工程建设明显提速。加快滇中引水、黄河流域东庄、珠江流域大藤峡等一批在建项目建设进度的同时，今年开工了吉林水网骨干工程、南水北调中线河北雄安干渠等一批重大工程。

张祥伟表示，下一步，水利部将加快完善流域防洪工程体系，大力实施国家水网重大工程，加快复苏河湖生态环境，推进数字孪生水利建设，建立健全节水制度政策，强化体制机制法治管理，推动新阶段水利高质量发展，为推进中国式现代化提供有力的水安全保障。

今年保障性租赁住房筹集建设任务完成72%

新华社北京9月13日电 (记者王优玲)记者13日从住房和城乡建设部了解到，今年保障性租赁住房筹集建设进度不断加快，全年目标任务目前已完成超过七成。

住房和城乡建设部表示，今年全国筹集保障性租赁住房204万套(间)的任务目前已完成72%，各地筹集建设进度不断加快。从全国看，各地近两年来共已建设筹集保障性租赁住房508万

套(间)，完成投资超过5200亿元，可解决近1500万新市民、青年人的住房困难。

按照住房和城乡建设部的安排，未来将继续鼓励各地在产业园区或城市建设重点片区建设保障性租赁住房，鼓励在轨道交通站点周边建设保障性租赁住房，鼓励利用闲置商业办公楼等建设保障性租赁住房，多措并举扩大保障性租赁住房供给。

财政部出台专项资金管理办法 推动普惠金融高质量发展

新华社北京9月13日电 记者13日从财政部了解到，为提升政策效能和资金使用效益，推动普惠金融高质量发展，财政部日前印发了修订后的《普惠金融发展专项资金管理办法》。办法明确，中央财政安排支持普惠金融发展的专项转移支付资金，用于支持开展创业担保贷款贴息、中央财政支持普惠金融发展示范区建设、农村金融机构定向费用补贴等工作。

办法自2023年10月1日起施行，实施期限五年。根据办法，财政部负责专项资金政策设计、预算编制、分配下达、组织开展预算绩效管理、指导地方加强专项资金管理等相关工作。地方财政部门负责专项资金的组织实施、申报分解、使用监督、预算绩效管理等相关工作。财政部各地监管局负责按照工作职责和财政部有关要求，对专项资金进

行监管。

办法明确，为落实就业优先政策，支持重点群体就业创业，引导金融机构加大创业担保贷款投放，专项资金安排支出用于对财政贴息支持的创业担保贷款给予一定奖补。对符合条件的创业担保贷款，财政部门给予贷款实际利率50%的财政贴息。对符合条件的创业担保贷款，可纳入专项资金奖补支持范围。

为支持地方因地制宜打造各具特色的普惠金融发展示范区，促进形成普惠金融健康发展的长效机制，着力改善小微企业、“三农”融资发展环境，办法明确，专项资金安排支出用于中央财政支持普惠金融发展示范区奖补。

此外，为引导和鼓励农村金融机构强化农村金融服务，加大农户小额信用贷款投放，专项资金安排支出用于对符合条件的农村金融机构给予一定奖补。

四部门联合发文 进一步规范口腔诊疗行为

新华社北京9月13日电 (记者彭韵佳)国家卫生健康委、国家医保局、金融监管总局、国家药监局等四部门日前联合印发《关于进一步推进口腔医疗服务和保障管理工作的通知》，明确将进一步规范口腔诊疗行为，提升口腔医疗保障水平。

通知明确地方各级卫生健康行政部门要将口腔医疗服务纳入当地医疗资源总体规划布局中统筹考虑，着力推进综合医院口腔科及口腔专科医院建设，并严格落实各项医疗制度规范，规范开展口腔诊疗服务。

在口腔科耗材供应保障管理方面，通知明确各地要规范落实口腔修复、种植、正畸等耗材省级平台挂网采购，以省(区、市)为单位，或跨省份联盟形式积极开展口腔科耗材集中采购，促进口腔耗材价格公开透明，挤出价格水分。

同时，公立医疗机构口腔耗材采购工作应当由医疗机构统一管理，严格按照程序公开公正选择耗材供应企业。口腔科及有关医务人员不得自行从事医用耗材采购活动，不得使用非医用耗材管理部门采购供应的医用耗材。

根据通知，各地医保部门按照有关规定，全面落实口腔医疗服务价格全流程调控目标，对公立医疗机构种植体植入、牙冠植入、植骨手术等价格进行专项治理。对全牙弓修复种植等技术难度大、风险程度高的项目，允许与常规种植牙手术拉开适当差距，后续纳入各地动态调整机制中统筹管理。

通知要求，在基金可承受的范围内，将符合条件的治疗性医疗服务项目和医用耗材按程序纳入基本医保支付范围，并支持鼓励商业保险积极发挥作用，减轻群众经济负担。

我国科研人员成功绘制人体免疫系统发育图谱

新华社深圳9月13日电 (记者陈宇轩)记者13日从中国科学院深圳先进研究院获悉，我国科研人员成功绘制了人体免疫系统发育图谱，具有覆盖组织范围广、时间跨度长、采样密度高等特点，有望推动全球免疫学和发育生物学领域的发展。该研究成果12日发表于国际权威学术期刊《细胞》。

作为防止病毒细菌等病原体入侵人体的“卫士”，免疫细胞是免疫系统不可或缺的重要组成部分。明确免疫细胞类型、分化及功能状态，对理解免疫力和揭示免疫相关疾病的发生发展机制具有重要意义。

在该研究中，科研人员利用自动化、高通量的合成生物研究大科学装置，自主搭建单细胞转录组测序平台，对发育

中的免疫细胞开展“解码”，并以这样的海量数据为基础绘制人体免疫系统发育图谱。

中国科学院院士、厦门大学教授韩家淮表示，这项研究拓展了人们对人体免疫发育的认知，有助于深入理解免疫系统的功能和调控机制，为疾病诊断、免疫治疗和新疗法开发奠定了重要基础。

在研究过程中，科研人员还发现了免疫细胞的两个新类型：广泛存在于多个组织脏器、促进血管生成的巨噬细胞，以及存在于中枢神经系统之外的类小胶质细胞。

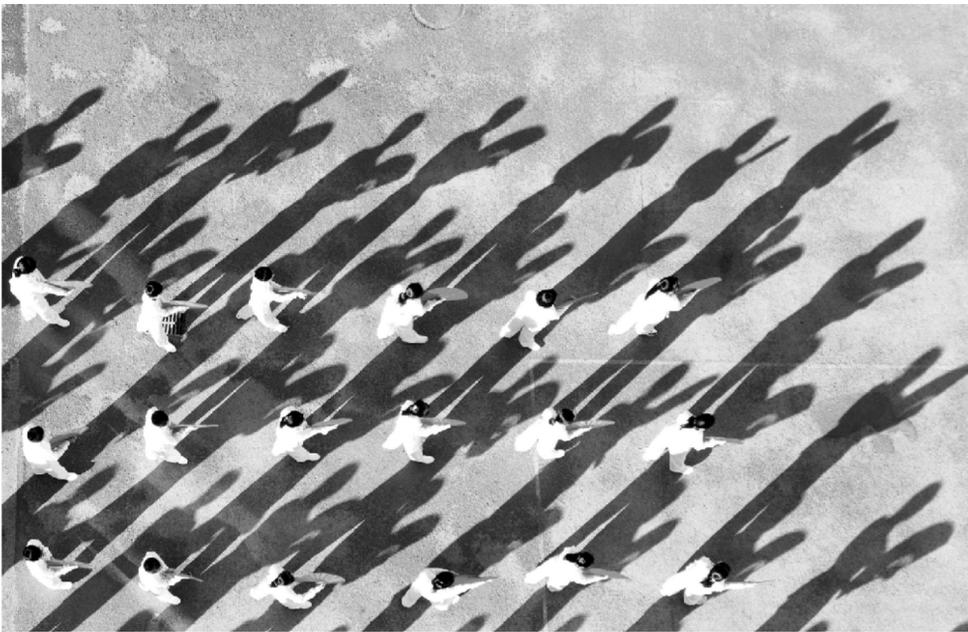
该研究由中国科学院深圳先进技术研究院与深圳市宝安区妇幼保健院、深圳大学、上海交通大学、复旦大学等单位共同完成。

传统文化进校园

9月13日，在承德市双桥区会龙山小学，学生练习太极扇(无人机照片)。

近年来，河北省承德市双桥区各中小学通过开设特色课程、开展社团活动等方式，将传承优秀传统文化贯穿教学全过程。目前，当地各中小学已开设太极扇、剪纸、篆刻、舞狮等40余个课程，学生在浸润式的课程中，感受中华优秀传统文化的魅力。

新华社记者 金良快 摄



东博会和峰会成中国—东盟合作重要的开放平台

金秋九月，丹桂飘香。3天后，备受全球客商期待的第20届中国—东盟博览会和中国—东盟商务与投资峰会将如约而至。

今年是中国—东盟博览会和中国—东盟商务与投资峰会(以下简称“东博会和峰会”)创办第20个年头。20年来，东博会和峰会充分发挥中国—东盟合作重要的开放平台作用，推进区域经济一体化，大力推进高水平对外开放。

2003年，中国与东盟建立战略伙伴关系，双方经贸合作进入快车道，亟待建立一个推动自贸区建设、服务全球贸易的国际交流平台。肩负推进中国—东盟自贸区建设的光荣使命，首届东博会和峰会于2004年成功举办并永久落户南宁。

通过参加东博会，20年间，马来西亚怡保咖啡在中国名气越来越大。自首届东博会起，怡保咖啡就成了“常客”，每年不少客商带着品类繁多的怡保咖啡亮相东博会。受到“咖啡族”的喜爱，怡保咖啡在中国市场的销量呈现爆发式增长。

菲律宾香蕉、印尼红毛丹、柬埔寨大米……越来越多东盟特色商品通过东博会走进中国市场，众多东盟客商从中国经济发展中分享机遇。

“2010年建成的中国—东盟自贸区是中国对外建立的第一个自贸区，覆盖超过20亿人口。”商务部国际贸易经济合作研究院学术委员会副主任张建平说，随着东博会和峰会等重要平台的不断推进，自贸区内外贸易和投资规模迅速扩大。

达成共识、建立机制、促成合作……20年来，东博会和峰会不断提升开放平台的支撑作用，通过举办一系列高层会议和论坛，推动双方合作走深走实，形成了独具广西特色的“南宁渠道”。

数据显示，前19届东博会和峰会共有182位中外领导人、3800多位部长级贵宾及国际组织负责人出席，共有110多万名客商参会，共举办200多场经贸活动。

北京大学国际关系学院教授翟崑表示，东博会和峰会已成为中国与东盟乃至地区国家汇聚共识、对接发展

战略的高端平台，是推动双边或多边经贸交流合作、促进贸易便利化的有效载体。

2019年，《中国—东盟自由贸易区升级议定书》对所有协定成员全面实施。随着中国—东盟合作从“黄金十年”“钻石十年”迈向“镶钻成冠”新未来，东博会和峰会服务的对象、范围和使命也在不断拓展。

《区域全面经济伙伴关系协定》(RCEP)于2022年正式生效。作为服务中国—东盟交流合作的平台，东博会和峰会结合RCEP谈判进程，不断将服务区域从10+1向RCEP区域拓展。澳大利亚、韩国曾作为特邀合作伙伴参加东博会。日本贸易振兴机构、韩国中小企业促进会、澳中商贸发展促进会等RCEP国家的商会和企业多次参会参会。

20年来，东博会和峰会积极促进中国和东盟交流合作，双方战略互信不断巩固，经贸合作不断升级。数据显示，中国与东盟双边贸易额从2004年的1000多亿美元增长至2022年的9753.4亿美元。中国与东盟双向累计

投资额从2002年的300亿美元增长到2022年10月的超3400亿美元。

上汽通用五菱是最早在印尼投资建厂的中国车企之一，2015年以来在当地累计投资超过10亿美元，已建成整车制造工厂、零部件供应产业园，以及140余个销售和服务中心。

通过东博会，一批立足国内大市场、面向东盟、辐射RCEP其他成员国的项目加速落地实施。中国—东盟信息港在老挝、柬埔寨、缅甸等国家建设了海外云计算中心；中国—东盟经贸中心已入驻文莱、柬埔寨、印尼等9个国家的近40家机构；玉柴发动机、柳工挖掘机等“中国智造”加速走向东盟……

“东博会已成为中国与东盟乃至全球高水平合作的国际公共产品，将进一步发挥好开放平台作用，更好地推动中国—东盟自贸区3.0版、RCEP和‘一带一路’建设，驱动区域乃至全球经济复苏。”中国—东盟博览会秘书长赵书彬说。

(新华社南宁9月13日电 记者 潘强 朱丽莉)