

世界智能大会：人工智能三问

生成式人工智能将如何改变世界？智能生活是否已悄然而至？人工智能如何安全发展？……18日，在天津拉开帷幕的第七届世界智能大会上，千余位院士专家与企业家一起，深入探讨人工智能对经济发展、社会进步产生的深远影响，用碰撞的智慧描绘出未来图景。

一问

生成式人工智能将带来哪些改变？

随着以 ChatGPT 为代表的一批现象级应用出现，生成式人工智能进入大众视野，也成为本届大会与会嘉宾们交流的焦点话题。

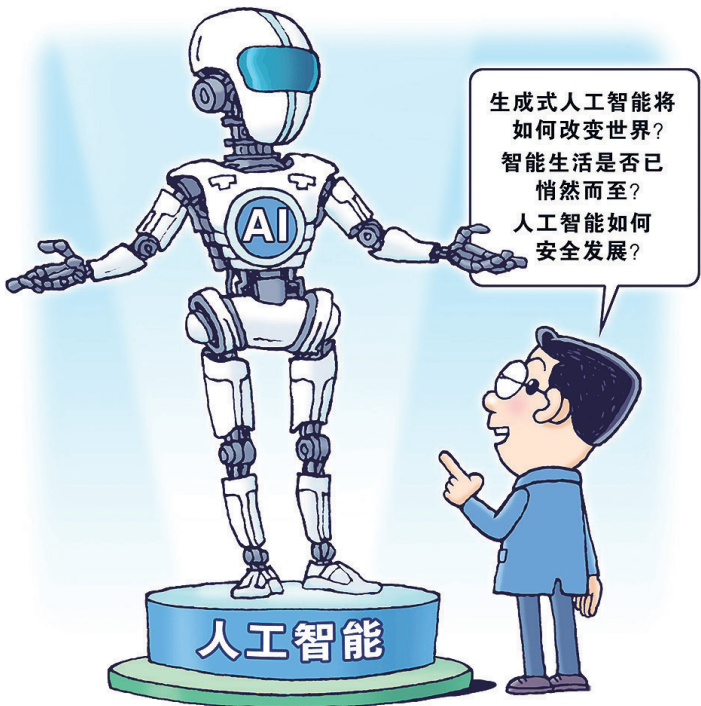
中国科学技术协会主席万钢表示，协会每年都紧密跟踪研究人工智能领域科学新发现、技术新发展，今年重点对生成式人工智能的平台、企业开展了深入调研。

“人工智能领域最引人注目的变化，就是生成式人工智能的横空出世。”世界工程组织联合会前主席、中国新一代人工智能发展战略研究院执行院长龚克认为，这推动了人工智能从区分事物、单任务的辨别式工具，发展到综合理解事物、多任务的生成式工具，为各行各业的智能化提供新动能，同时也对数据、算法、算力、网络基础等提出了新要求。

科大讯飞董事长刘庆峰判断，人机交互的根本性变革，会为科研、办公、工业互联网等带来颠覆和机遇。360 集团创始人周鸿祎也表示，“这是一个巨大的拐点。”

面对可能的“拐点”，近期“人工智能是否会导致部分人类失业”的话题引发热议。百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏对此保持乐观态度，他表示，“我不担心大模型会导致人类工作机会减少。”在他看来，关掉创新引擎才是最大的威胁。

总部位于英国的拟未大中华区总经理卢涛提出了一个有趣的概念，人类应该成为“主驾驶员”，而人工智能应该是“副驾驶员”。



二问

人工智能有哪些新应用？

借助智能传感设备，展示车辆正准确识别道路情况，完成路线矫正优化。一键下载 App，车辆运行状态、路况信息一目了然。在世界智能大会智能网联车体验区，车联网技术的应用引得不少观众驻足。

“近年来，在新一轮科技革命和产业变革的春天里，智能网联汽车汇集了汽车、信息通信、人工智能、大数据等各行业各领域的资源和力量，正逐渐开花结果。”中国汽车技术研究中心有限公司董事长安铁成说。

万钢认为，随着各行业、各领域对人工智能需求的日益增长，与实体经济深度

融合的新模式不断涌现，形成了具有中国特色的研发体系和应用生态。

走进世界智能大会的会场，能够清晰地触摸到“智能已不遥远”，智能生活已在潜移默化中纷然而至。

输入患者基本信息，过往病史就会自动录入以协助医生诊断；根据主诉症状，系统还会给出诊断建议供医生参考……在科大讯飞的展台上，一款智能医疗辅助系统令人眼前一亮。通过人工智能学习医疗知识，目前该系统已能够辅助诊断 1400 余种疾病，并落地应用。

近年来，“智能+医疗”的模式在我国各级医疗机构中不断应用，从智能药品管理到辅助诊疗系统，在减轻医护人员负担的同时，也令医疗服务“提速增量”，惠及更多人。

“比如在脑科学研究领域，引入智能

技术辅助测试判断，就能更精确地进行功能区划分与病理研究。”在天津大学副校长明东看来，智能化浪潮势必成为未来医疗技术领域科研及应用的助力。

“可以说，‘智能’作为数字时代基础性的技术和内生型动力，正成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的重要变量。”中国联通董事长刘烈宏说。

三问

人工智能如何安全发展？

人工智能加速变革的同时，针对它的伦理规范、风险框架以及治理理念和模式的探索，在大会上被广泛关注。营造创新生态、重视防范风险，正在成为我国人工智能发展的共识。

中国科学院院士管晓宏认为，安全性如果得不到保证，人工智能系统的应用将会受到极大的挑战。安铁成也表示，网络和数据安全风险日益成为影响产业发展和国际安全的重要因素。

安铁成说，这需要集合全行业力量，也需要政府部门加强引导，规范才能得到有效解决。英国驻华贸易使节吴侨文也认为，各国应当共同努力、互相交流，以应对这项新技术带来的挑战和风险。

人工智能的发展还可能带来更多潜在问题。中国科学技术大学网络空间安全学院教授左晓栋表示，人工智能技术发展带来的全球经济结构调整将引导全球资本和人才进一步流向技术领导国，使发展中国家实现现代化的机遇受限。

与会专家认为，问题不容忽视，机遇更加难得。我国已发布《新一代人工智能治理原则——发展负责任的人工智能》《新一代人工智能伦理规范》等，业内对人工智能发展安全也在作出更为审慎的判断。

万钢表示，要进一步推动科技伦理、规范、标准和技术的融合，为智能体构建与科技向善的人类共同理念相契合的学习、理解和行为模式，以及更具安全性、可靠性、有效性的行为边界，让智能体系能理解并践行人类社会的共同价值观念。

新华社天津 5 月 20 日电

从第七届世界智能大会看智慧生活新图景

挥毫泼墨，书法机器人可通过精妙控制临摹书法名作；面对复杂地形，“耳聪目明”的巡检机器人能够快速排除设备故障……如今，智能科技不仅“走上”企业生产线，更成为人们的“最佳拍档”，为衣食住行等生活领域增姿添彩。正在天津召开的第七届世界智能大会上，全球高端智能产品纷纷亮相，在洒下“科技之光”的同时，也绘制出了新时代智能生活的生动图景。

智慧出行：车路协同更便捷

停车充电，智能机器人可以自动提供服务；路上行驶，车路协同让通行效率明显提升。随着智能科技与传统人力深度融合，越来越多的交通出行场景得以转型升级。

在天津津门湖新能源车综合服务中心，一台机器人缓缓从充电箱沿着磁性轨道“走到”汽车边，自动将充电枪对准充电口开始工作，整个流程充满“智慧”。此次会上，国网天津市电力公司将这一“微缩版”的项目带到了展厅。

“视觉人工智能技术和双目摄像头赋予了机器人‘视力’，磁条融合、力控感知技术则让它拥有了‘触觉’。”国网天津市电力公司城南供电分公司津门湖运营管理中心副主任赵航介绍道，机器人甚至可以模拟人手动作，在充电枪插接过程中调整力度，避免损坏充电接口。

走出城市充电站，“智慧的车”与“聪明的路”互为搭档，更让交通出行方便快捷。

在天津（西青）国家级车联网先导区封闭测试场 10 公里的环路行程中，自动

驾驶车辆从容转弯、避让行人，应对复杂交通场景也是得心应手。

在华为展区智能网联车板块，展台讲解专家道出了其中奥秘——在多个先导区内，交通杆上已搭载了毫米波雷达、激光雷达等设备，不仅能“看得更远”，也能实时探查路况。路边柜内车路协同服务器汇集了视频和雷达信号，将路面全要素信息通过车道级高清导航为驾驶者呈现，及时发出提醒，为驾驶者“出谋划策”。

专家说，在智能网联技术赋能下，“一路绿灯”不再仅凭运气，系统能够根据路面情况推荐行驶时速、防止突然出现的行人车辆带来安全隐患。

“很多过去只能在电影中看到的情节已经成为现实。”中国汽车技术研究中心有限公司党委书记、董事长安铁成说，先导区的先行先试不仅有利于推进我国智能网联汽车标准的建立、上下游产业链的形成，也会在车路协同的城市应用推广等方面发挥作用。

绿色居住：减碳不减舒适度

获得国际奖项的模块化高端人才公寓，近“零能耗”的装配式企业港……在第七届世界智能大会智能建造产业发展论坛上，中集建筑科技有限公司副总经理张子彦分享的一系列“像搭积木一样盖房子”的智能建造实施技术，展现了智能建造与智慧建筑的广阔发展前景。

“我们采用的工业化钢结构成品建筑智能建造体系，是一种充分发挥工业化建筑优势、安全耐久、可全生命周期循环使用的绿色建造技术。”张子彦说，这种建筑的工厂预制完成率可达 90%，使建造总周

期缩短 20% 以上，同时大幅减少建筑垃圾。

如今，越来越多的建筑项目将绿色环保作为重要设计元素。从设计阶段的建筑信息模型技术，到工厂生产、施工阶段的物联网、人工智能技术等，先进智能技术的广泛应用，让绿色建筑形成了量质齐升的发展态势。

作为国网天津市电力公司的创新探索之一，坐落于中新天津生态城的“零能耗小屋”就是天津在绿色智慧建筑“新赛道”上的一项重要实践。

据介绍，采用光伏建筑一体化设计的小屋利用屋顶空间铺设了 60 块光伏板，全年发电量超过 2 万千瓦时。建筑运行系统管理平台上显示着光伏发电量、储能充电量等信息以及温度、湿度等指标，“智能、舒适、节能、夜间”等应用模式，可满足不同用户的用能需求。

天津城建大学副校长陈志华说，未来智能建造等领域科技含量的提升，有利于推动产业深度融合，促使工程建造从传统的“产品交付建造”向“服务型建造与运营”转变。“人们或许能够在工厂里提前看到新房、开展设计装修，使住宅更加满足购房者的个性化需求。”

数字医疗：健康生活有“医”靠

既能开展听力检测，也能通过字幕助听，第七届世界智能大会上，形似耳机、小巧精致的“讯飞智能助听器”吸引了不少观众的目光。

科大讯飞股份有限公司零售部市场经理任小宇介绍，为切实解决听损患者“听不清”的社会医疗难题，科大讯飞开发智能化助听器产品，实现了数字多通道、

App 自主验配、自适应场景识别等功能。

近年来，随着人工智能、互联网、大数据等技术在医疗领域的创新应用，智慧医疗提升了人们的健康生活品质，也成为医疗行业转型升级的突破口。

智能体温管理是智能科技在医疗领域的重要应用。此次大会上，碧迪医疗器械（上海）有限公司携最新款目标温度管理系统产品亮相。该公司北区销售经理柳春刚介绍，过去给患者降温需要通过冰敷、酒精擦拭，降温效率低、不可控。引入自动监测、自动反馈和水凝胶专利技术后，如今的医用控温毯可实现迅速降温、平稳维持，极大节省了医护人员的人力和时间成本。

中国电信推出的“医疗影像数据共享平台”则致力于推进医疗大数据的建设应用，助力推进国家检验检测数据共享互认，在保证数据信息安全的前提下缓解百姓关心的检查难、查询难、调阅难等问题。

在“天津市智慧健康云影像惠民服务平台”上，患者注册数、文档数、共享调阅数等可对外展示的统计数据应有尽有。中国电信股份有限公司天津分公司政企客户部卫健行业中心总监王灵介绍，该平台将医疗机构 90% 左右的影像数据实时上传，通过患者授权的检查数据实现跨医疗机构共享；患者本人也能实时调阅、分享、下载自己的检查数据，有助于消除医疗数据信息孤岛，真正推动行业数字化、智能化升级。

智能科技与医疗行业的加速融合，正持续为百姓生活赋能。多位与会专家表示，智慧医疗前景广阔，将使问诊效率、诊断准确性及求医用药的便利程度不断提升。

新华社天津 5 月 20 日电