

网上中国

与各行业融合，带来新奇体验

“5G+AI”给日常生活增彩

海外网 姚凯红

与智能机器人互动

握手、拥抱、跳舞、飞吻……一款“大圣”版5G云端智能服务机器人，凭借精致的妆容、华丽的服饰以及多样的功能，在2021中国移动全球合作伙伴大会上格外吸睛。据介绍，这款机器人通过5G连接云端大脑，可完成各种复杂场景的服务。

大会精彩呈现5G推动经济社会各领域数字化转型过程中的成果。作为新一轮科技革命和产业变革的代表性、引领性技术，近年来，从公共服务到工业互联网，从智慧城市到数字乡村，从智慧社区到智慧家庭，5G正与物联网、大数据等技术融合，为经济社会各领域赋能。

根据中国信息通信研究院发布的《中国5G发展和经济社会影响白皮书（2020年）》，2020年5G直接带动经济总产出8109亿元，直接带动经济增加值1897亿元，间接带动总产出约2.1万亿元，间接带动经济增加值约7606亿元。

“5G是智能互联网的重要支撑，正与各行各业深度融合，为经济社会各领域的智能升级提供坚实基础，让工业生产效率更高、成本更低，推动经济社会高质量发展。”中国信息通信联盟理事长项立刚认为，当前5G应用仍处于发展成长期，要加大投入力度，持续推动5G应用规模化发展。

听虚拟主播说新闻

“我是您打造的虚拟人爱加，来自广州，云吞面和打羽毛球是我的最爱。”2021中国移动全球合作伙伴大会主论坛上，结合语音识别、人脸识别和动画设计，通过挑选个性化的脸型 and 声音，一分钟之内被打造出来、“有情感的”人工智能虚拟主播爱加，现场活灵活现地播报了一段“新闻”。

爱加的背后，是人工智能技术的不断升级。目前，人工智能已在多个媒体领域得到具体应用。在内容生产环节，已经出现了机器写作、智能化视频编辑、可视化新闻与虚拟主播等新应用；内容风控方面，在图文审核之外，基于对大数据的智能化分析，已能实现对海量内容高效智能识别和审核。

像爱加这样人工智能落地应用的案例，在各行各业还有很多。比如，将人工智能引入司法办案，能大幅提升办案效率。山西省吕梁市中级人民法院正推行一套刑事案件智能辅助办案系统，该系统充分运用智能语音识别、司法实体识别等人工智能技术，依托互联网、大数据、云计算等技术，为办案人员收集固定证据提供指引，防范冤假错案产生。

据了解，过去十年，中国人工智能领域专利申请量达389571件，位居世界第一，占全球总量的74.7%。从数据来看，人工智能已成为推动中国科技

走进“AI家庭”，将操作行为转化成声音信号，可以实现对家用电器的全智能操控；踏入“5G智慧雪场”，可以“身临其境”参与冰雪运动；借助扩展现实技术，可以“身临其境”感受大型演出现场及电影场景……以“数即万物 智算未来”为主题的2021中国移动全球合作伙伴大会近日在广州举行。很多新奇又好玩的服务体验背后，都有“5G+AI+算力”的影子。



“大圣”版5G云端智能服务机器人在2021中国移动全球合作伙伴大会上亮相。

海外网 付勇超摄

跨越发展、产业优化升级、生产力整体跃升的重要驱动力。

“从感知智能到认知智能，人工智能不断突破；从速度到温度，人工智能不断升级。人工智能越来越成为一个可以被看见、可以互相对话、可以长久陪伴的‘身边人’。”科大讯飞董事长刘庆峰说。

让算法推荐发挥作用

人工智能之所以快速发展，离不开强大的算力。项立刚说，中国正处于工业互联网时代，需要大量的工业设备联网以实现智能运作，需要大量分布式计算服务商和平台厂商建设大量的数据中心以提供强大算力，算力越强，设备也就越智能高效。

如今，算力已经像水、电、煤一样，渗透到生产生活的每一个角落：通过人工智能推荐算法，互联网企业实现了大屏“千人千面”；利用分布式计算，运营商确保了当几亿人集中在某个平台购物时，网络依然安全顺畅；得益于导航计算能力，我们去陌生的地方也不会迷路。

“算力是信息基础设施的重要组成部分，算力服务成为业务应用的新增长点，算力成为支撑数字经济持续纵深发展的新动能。”中国工程院院士邬贺铨说，积累数据资源、提升算力水平、做大做强算力产业，已经成为全球主要国家的战略选择。

在2021中国移动全球合作伙伴大会上，中国移动携手合作伙伴，正式发布《算力网络白皮书》。中国移动董事长杨杰表示，希望以此为起点，凝聚各方共识，携手谋划算力网络的愿景和蓝图，为数字经济发展增强能力、注入动力。

云中漫笔

加强网络知识产权保护

何涸

电商帮助农民致富、大数据助力疫情防控、人工智能应用于城市管理……互联网信息时代，科技创新正从各领域、多维度改善我们的生活，这与中国近年来在知识产权保护方面所做的努力分不开。近日，国务院印发《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》（以下简称《规划》），对接下来的知识产权工作进行全面部署，其中包括互联网、大数据、人工智能等新领域新业态的知识产权保护措施。知识产权保护好了，科技创新的动力会更足。

国家知识产权局调查数据显示，中国知识产权保护社会满意度已由2012年的63.69分提高到2020年的80.05分，知识产权保护进一步激发了互联网创新活力。近年来，科技创新的意愿和能力越来越强，新产业、新模式、新业态不断出现。与此同时，也产生一些新问题，对知识产权保护工作提出了新的要求。

例如，网剧、短视频等发展壮大，广受喜爱，但网络空间对视频内容的侵权易发多发，抄袭、盗用，不一而足，难以监管，倘若放任自流，势必对营商环境造成损害，令原创者心寒。回应公众关切，应对信息时代各种侵权行为发生快、证据易灭失等难题，亟须与时俱进加强互联网领域知识产权保护。

针对新兴领域出现的问题，《规划》提出多项举措：“统筹推进专利法、商标法、著作权法、反不正当竞争法、科学技术进步法、电子商务法等相关法律法规的修改完善。”“健全大数据、人工智能、基因技术等新业态知识产权保护制度。研究构建数据知识产权保护规则。完善开源知识产权和法律体系。完善电子商务领域知识产权保护机制。”“完善体育赛事节目、综艺节目、网络直播等领域著作权保护制度。”

新领域需要新规则，新业态呼唤新机制，国家知识产权局等相关部门的一系列举措，为相关行业健康发展提供了强大助力。“万物上云”催生许多新产品新服务，如智慧医疗、线上办公等。在《规划》护航下，这些创新成果将得到更好保护，产业发展会更加规范，这将有效激发数字经济活力，更好惠及社会大众。

应当看到，互联网平台不仅仅是知识产权保护的受益者，也应自觉承担起保护平台用户知识产权的责任，积极配合《规划》，更新技术手段，对侵权行为及早发现、及时处置，助力完善知识产权保护各环节。保护知识产权就是保护创新，随着《规划》的落地施行，知识产权保护体系的愈加健全，相信各领域的创新创造将为中国经济高质量发展不断贡献力量。

发展速度快、辐射范围广、影响程度深

传统企业争下数字经济“先手棋”

海外网 李雪钦

网络购物、智能家居、在线外卖、移动支付等数字化消费场景，早已像柴米油盐一样，进入百姓日常生活。近年来，数字经济发展速度之快、辐射范围之广、影响程度之深前所未有，传统产业争相把“数字经济”作为长远发展的“先手棋”。

云市场，空间广

开“云店”卖货、直播间带货、社交平台推荐……随着互联网、大数据等技术加速创新，传统企业正大力向数字化和智能化方向发展。在此背景下，传统企业及商家加快数字化转型，积极利用线上平台开展营销推广，通过数字化管理系统提升全渠道经营效率，取得明显成效。

中国信息通信研究院统计数据显示，2020年中国数字经济规模达到39.2万亿元，同比增长9.7%，数字经济对经济的贡献度在持续上升。从比重看，2020年数字经济占中国国内生产总值的比重达到38.6%，已成为稳定经济增长的关键动力。

中国超10亿网民为传统企业数字化转型准备好了巨大的市场，也是中国数字经济的强大支撑。中国科学院大学经管学院教授吕本富接受采访时说，数字经济是传统企业升级加速的必然选择。大数据为云计算、人工智能等创新发展奠定基础，而中国拥有海量数据资源，数据挖掘和数据

开发潜力巨大。当前数字经济已与实体经济深度融合，它在赋能传统产业转型升级中，为各行各业带来新的增长点，也不断改变生产和生活方式。

新机遇，早谋划

发展数字经济，需要推动数字经济和实体经济融合发展。产业数字化要将现代数字信息技术渗透到传统产业中，使数字经济与实体经济产生化学反应，不断催生新产业、新模式、新业态。

当大部分用户接受了外卖后，化妆品“一小时送达”的新模式也上线了。国货品牌伽蓝集团旗下品牌自然堂日前正式宣布进驻饿了么、美团、京东到家三大外卖平台，实现自然堂产品“一小时到家”的用户体验。这项在新零售领域的重要举措，是传统化妆品企业伽蓝集团数字化转型过程中的又一成果。集团相关负责人介绍，新冠肺炎疫情加速了线上经济发展，推动“宅经济”消费模式的兴起，线上消费者需要更加齐全的消费品类。在数字化驱动下，伽蓝集团建立了消费者大数据，对每个品牌的购买人数等都有实时统计，以便更好地掌握消费者的需求，提供有针对性的服务。

伽蓝集团是传统企业加速数字化转型的一个缩影。中南财经政法大学数字经济研究院执行院长盘和林表示，在数字技术推动下，跨界融合成为新常态，传统企业应该早谋划，以需求为导向，创新个性化服务模式。数字技术不仅可以依据用户偏好，为消费者提供精准化推荐，还能开拓新的商业模式和领域。消费者的需求被随

时反馈和共享到平台上，从而影响各个生产环节。

比技术，拼智能

企业数字化转型升级，还需要优化人才储备、信息技术、法律法规等方面。传统企业持续加快数字技术研发和实体经济数字化转型，才会让更多人在数字化浪潮中享受发展红利。

“从今日头条、滴滴、美团、拼多多、抖音、快手等平台上，可以发现智能匹配算法的充分应用，美团甚至可以在3秒钟之内为骑手计算出最优路线。”‘超级

匹配’往往可以产生‘超级平台’，比如百度、今日头条实现人与信息的连接，腾讯实现人与人之间的连接，淘宝、京东实现人与商品的连接，共享单车、网约车实现人与设备的连接等。”吕本富认为，智能匹配算法堪称数字经济时代的流水线，数字经济的财富来自智能匹配算法，匹配范围越来越大，越来越智能化，交易成本也就越来越低。

数字经济不仅是新的经济增长点，还是改造提升传统产业的支点，也将成为构建现代化经济体系的重要引擎。专家认为，中国的传统企业可以充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，不断做强做优做大数字经济。



外卖员把自然堂产品送到订户手中。

图片来源网络



“VR骑行体验”乐趣多

河北省邯郸市峰峰矿区外国语实验小学的学生近日走进峰峰矿区青少年活动中心科技馆，学习科学知识，感受科技魅力。图为学生在体验“VR骑行”。

郝群英摄（人民图片）