

网上中国



联网呼叫系统、智能康复设备——

智慧养老“一键”直达才安心

本报记者 金晨

在更多场景添便利

居家康养“无障碍”

“我的低血糖又犯了，抗贫血药也已经吃完了。”不久前，家住山东省莱州市文昌路街道崇文社区的空巢老人周聚芳突然感到阵阵头晕。危急关头，老人立即按下“一键呼”寻求帮助。在社区服务大厅，工作人员立刻将老人的身体状况反映给社区服务医生，并买来抗贫血药赶往老人家中……

为应对空巢老人们可能面临的突发情况，崇文社区近年来依托“一呼代办”的社区服务经验，以“互联网+”为基础给居家老人量身定制“一键呼”紧急呼叫服务系统。在紧急情况和需要帮助的情况下，老人可通过呼叫器一键直呼社区服务大厅，工作人员将根据网格划分迅速交办处理，为老人们提供便捷贴心服务。

“老人只要按下‘一键呼’按钮，社区大屏上就会显示相关情况，手机上也可以弹屏显示出来电者姓名、详细地址，方便社区工作人员及时上门。”崇文社区副主任张松春表示，“一键呼”免去繁琐的操作步骤，工作人员也24小时待命，随时上门帮助老人解决紧急事件和实际困难，让老人足不出户就可以享受智慧养老。

除了“一键呼”，一款可自动求救的“智慧腕表”近来也成为“养老圈”里的抢手货。通过纳米传感器，腕表可以实时采集佩戴者心率、血压、血氧等生理数据。当老人身体不适或突发险情时，平台将自动预警并第一时间将信息反馈给家属，服务人员也会在第一时间联系老人、家属确认当时的情况，让老人及时得到救助，避免不良情况的发生。

业内人士表示，随着安全防护、日常照护和情感关爱等智慧养老设备及系统在全国多地相继落地应用，智慧养老产品将不断满足养老需求，在越来越多应用场景中为老年人带来便利。

缺乏看护、行动不便，对不少老年人而言，居家康养在实践中存在各种各样的障碍。在日前举办的江苏国际养老服务博览会，不少参展商带来了最新的“无障碍”适老化改造样板间，为老人在家中享受优质康养体验提供了技术解决方案。

平整的地面设计、治愈色系的家装、可自由升降的护理床……走进“老博会”展出的样板间，“无障碍”和“适老化”的理念贯穿了房间的整体布局。厨房采用的升降橱柜系统可通过遥控设备调整高度，让老人无需攀爬即可取得高处物品；屋内另一角的旋转衣柜设有遥控衣架和特制取物夹，坐轮椅的老人也能轻松整理、取用衣物。

除了家装全面做到“无障碍”之外，此次展出的多个“适老化”样板间还汇集了多项居家康养“黑科技”，包括可单人操作的电动移位器、智能康复床和融康复训练于轻松游戏的复健系统等，可满足部分失能老人和特殊群体的日常生活、身体复健等特殊康养需求。

“适老化”改造能够大幅降低老人日常生活中意外的发生。”参展商朱伟表示，下一步还将在样板间改造中增设温度、运动等多个类别的传感器，并通过后端的智慧云平台全天候监测相关数据，确保老人日常居家活动的安全性，并对可能发生的意外作出及时反应，让老人能够在安全、舒适的环境中实现居家康养，享受高质量的颐养生活。

定制个性化养老方案

在养老硬件提升的同时，养老服务也依托技术手段不断升级。“十四五”规划建议明确培育养老新业态，提出构建居家

社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系的新目标。

对此，不少养老机构联合社区便民服务中心推出居家养老综合服务类平台，从代买生活用品到预约上门问诊，只要一键下单就可把相应养老照护服务送上门。

与此同时，一些养老机构还开始探索居家养老新路径，根据每位老人的特殊需求定制个性化养老方案，精准服务每一位老人的需求。

智慧养老服务不断精细化，其背后离不开大数据信息平台强有力的支撑与保障，此次发布的《意见》明确提出，要在丰富智慧养老服务形式的同时进一步推动智慧养老信息平台建设，持续创新智慧养老产品供给。

作为智慧养老的“先行者”，上海市长宁区已上线智慧养老大数据平台，将老人身份信息、养老政策、养老顾问等信息统一纳入大数据平台，并与市级养老服务数据库实现互联互通。通过信息资源整合和AI智能外呼系统，平台可形成对全区

独居老人全覆盖、常态化、智能化的关爱机制，为满足老人日常养老需求提供技术保障。

目前，上海已运用互联网、大数据技术搭建起线上“养老服务平台”，汇聚综合为老服务中心、日间服务机构、社区老年人助餐点及社区养老服务组织等3000多家养老机构的详细信息，实现相关养老服务一屏查询、一键直达，形成全天候响应的智慧养老服务新平台。

左上图：在山东省博兴县吕艺镇老年公寓医养康中心，医护人员指导农村老人利用专业器械进行康复锻炼。

陈彬摄（人民图片）

下图：上海市长宁区江苏路街道为社区独居老人安装智能水表和智能门磁系统等联网智能化设备，社区工作人员通过街道城运中心接收智能设备发送的实时数据，可以第一时间掌握社区内独居老人的生活起居情况并及时做出相应处置，为社区老年人生活安全提供保障。

新华社记者 方喆摄



互联网大咖秀

莱茵哈德·普洛斯

远程办公带来更多客户

相舟

英飞凌（Infineon）是一家总部位于德国慕尼黑、领先全球的半导体公司，为芯片卡和安全应用提供半导体和系统解决方案。莱茵哈德·普洛斯（Reinhard Ploss）是该公司的首席执行官。

普洛斯1995年出生于德国班贝格，曾在慕尼黑理工大学攻读工艺工程专业，1990年获得博士学位。他于1986年加入英飞凌，先是担任芯片制造工艺工程师，之后主管半导体开发和制造，2005年担任汽车、工业及多元化市场事业部总裁，2012年被正式任命为首席执行官。

普洛斯表示，全球经济目前正处于巨大的转变之中，他正带领公司采取具有弹性的商业模式，以应对不同市场的挑战等，这其中最重要的是满足消费者的不同需求。英飞凌的业务主要提供差异化的技术，创新完整的解决方案，目前已与多家新兴公司开展合作。



整个2020财年，英飞凌公司收入85.67亿欧元，同比增长7%。普洛斯认为，最近远程办公成为一种新趋势，新的市场偏好将为公司带来更多客户。他认为数字化在解决世界日益复杂的变化方面有着巨大潜力。“我们不能回避风险，而是要关注机会，这是我们能够有所作为的唯一方法。”普洛斯说。

“大数据分析和合作机器人的使用使工厂变得越来越智能。实时链接的价值链将大大提高开发和生产的灵活性。”普洛斯认为，微电子使物联网变得可能，通过数字化连接整个价值链，工业互联网帮助公司优化生产运营，快速迭代学习方法是与市场紧密互动和为客户创造价值的核心。

未来，英飞凌公司将继续在全球开展业务，保持良好健康的发展路线，普洛斯计划将在未来3年投资2700万美元使新加坡成为第一个将人工智能融入每一个工作职能的全球枢纽，该计划旨在使其现有员工能够在所有业务功能中部署和开发AI解决方案，并使AI成为公司未来50年的基础。

普洛斯表示，通过进一步拓展数字市场产品研发，更好地满足客户需求，缩小虚拟世界和现实世界的差距，他有信心带领英飞凌保持半导体行业的领先地位并迎接更激烈的科技竞争。

图片来源于网络

建筑信息模型、地理信息系统、物联网等广泛应用

智能建造迎来新机遇

薛凝

随着物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术和实体经济深度融合，智慧城市建设进入发展黄金期，智慧建筑行业也迎来新的发展机遇。住房和城乡建设部、国家发展改革委、科技部等13部门日前联合印发《关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》（下文简称《意见》），指出要以大力发展建筑工业化为载体，以数字化、智能化升级为动力，加大智能建造在工程建设各环节的应用，推动建筑业由智能建造向智慧建造转变，形成涵盖科研、设计、生产加工、施工装配、运营等全产业链融合一体的智能建造产业体系。

AI助力建筑业转型升级

当下，建筑信息模型（BIM）、地理信息系统（GIS）、人工智能技术、智能运维、物联网、区块链等概念和新技术越来越多地出现在房地产基础设施的项目实施中。

北京市住房和城乡建设委员会科技处副处长宛春介绍，北京市自2017年起开展建筑信息模型应用示范工程建设工作，迄今共有84个项目列入示范工程范畴，涵盖了冬奥场馆、新机场、学校、

医院、办公、住宅、桥梁、高速公路、地铁、管廊等房屋建筑和市政基础设施类型。

据悉，北大第一医院南区项目积极引进“建筑信息模型+智慧技术”，由中国建筑第八工程局施工总承包，采用中建集团自主研发的“云筑智联系统”，实现对项目监控、质量、安全、进度等多模块信息的收集及分析。例如，通过全息成像技术，对项目医疗功能房间精装方案进行虚拟样板展示，根据不同施工进度进行分阶段展示，运用安全VR设备对工人进行沉浸式体验教育，提高其对规范施工操作的重视；现场管理采用了人脸识别抓拍系统，实现对吸烟、未戴安全帽等不文明行为实时报警提示，防止意外发生；工程施工中的焊接、打孔、放线等环节通过机器人的灵活运用，有效提高工作效率。

“目前建筑信息模型技术和装配式施工工作为智能建造中两个常用手段，在建筑施工行业已经被普遍推广应用。”北京市建筑信息模型技术应用联盟技术中心主任赵欣说，智能建造旨在进一步探索运用大数据、人工智能、5G技术等施工过程的智能化应用，在建筑施工中，工人、设备和材料都能够运用智慧化管理，从而对收集到的信息实时进行处理，运用高科技手段进行施工管理。

智慧建造任重道远

此次发布的《意见》提出，到2035年，中国智能建造与建筑工业化协同发展取得显著进展，企业创新能力大幅提升，产业整体优势明显增强，“中国建造”核心竞争力世界领先，建筑工业化全面实现，迈入智能建造世界强国行列。数据显示，目前中国智慧建筑市场产值已超过千亿元，并且正以每年20%至30%的速度增长，未来市场可达数万亿元。当前，从国家层面到各地，均已把智慧建筑纳入智慧城市建设的重点予以推广。清华大学土木工程系教授马智亮接受采访时说，智慧建造是建筑行业的发展方向，《意见》的实施对于破解建筑行业“用工荒”等问题，降低建造成本，提高建筑质量、安全和绿色化水平，具有重要意义。同时，也能使中国建筑行业实现转型升级，提高国内建筑行业“走出去”水平。

马智亮认为，中国骨干企业在智能建造方面目前走在全世界的前列，特别体现在大型复杂工程中智慧施工方式的应用上。例如应用建筑信息模型技术使施工过程更加可控，降低浪费；应用智慧工地系统使项目施工进度、成本、质量、安全等方面管理水平显著提高。据统计，相关智能技术的应用可降低建造成本7%，缩短工期10%，中国成为“基建狂魔”与此有很大关系。但是，总的来说，相比制造业，建筑行业信息化水平还很低，劳动密集型行业的属性在短期内难以改变。

当前，智能建造产业正蓬勃发展，与产业需求和产业发展相适应的人才培养已成为发展的关键环节。《意见》中强调了人才培养的保障作用。据悉，近年来，教育部先后批准了25所高校成立“智能建造”专业，培育智慧建造的专业人才。“智能建造任重道远。智能建造需要高科技的综合应用，科技创新离不开教育支持，离不开高水平、复合型的人才。”马智亮说。

马智亮认为，中国骨干企业在智能建造方面目前走在全世界的前列，特别体现在大型复杂工程中智慧施工方式的应用上。



在重庆市北碚区正能机械有限公司，技术人员通过工业互联网“驾驶舱”看板查看车间生产运行情况。秦廷富摄（人民图片）



一台无人驾驶清扫车亮相南京夫子庙景区。据悉，这款清扫车采用智能AI技术和无人驾驶技术等，可自主在路面上完成清扫、洒水、垃圾收集等工作。图为无人驾驶清扫车在南京夫子庙景区内工作进行清扫作业。

苏阳摄（人民图片）

开启智能传感“芯”使命

青岛微电子产业园奠基仪式举行

本报电（鲁一帆）近日，青岛微电子产业园暨集成式智能传感器项目奠基仪式在青岛市崂山区北宅街道隆重举行。青岛微电子产业园用地总面积约194亩，总投资约67亿元。崂山区与歌尔股份有限公司将在产业园内共同投资建设集成式智能传感器项目。作为虚拟现实与智能硬件领域全球领先企业，歌尔股份有限公司目前已在多个领域取得全球竞争力和突出的行业地位。据介绍，微电子产业园项目建成后主要从事微电声、光电、传感器等精密器件和虚拟增强现实、智能穿戴等智能硬件产品的研发与智能制造，服务于谷歌、微软、Facebook、腾讯等企业。

“该项目一期计划于2021年完成园区工程建设，2022年完成产线安装并投产，2024年全部投产后将具备年产10亿只智能传感器系统的能力。”青岛微电子创新中心有限公司总经理吕建斌介绍，“目前，崂山区已集聚歌尔微电子、大唐半导体、芯芯微电子、高通联合创新中心、中科院青岛EDA中心等微电子企业和公共服务平台60多个，以MEMS传感器和集成电路设计为主要方向的微电子产业已初具规模。”