

智能穿戴产品 · 如何从“破圈”向加速普及迈进

在近日举办的第22届中国—东盟博览会上，一名嘉宾使用具有实时提词功能的AI眼镜完成“脱稿”演讲，让智能穿戴产品再次“破圈”，引来不少网友关注。

将智能手表与车身轻轻一碰，车门随即解锁；戴上智能眼镜，转向收款二维码，轻松完成支付……手表、眼镜、戒指，这些寻常的穿戴物品，如今变得越来越“聪明”。

不久前，国务院印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，提出推动智能终端“万物智联”，培育智能产品生态。作为智能产品生态中的重要一环，智能穿戴在AI时代如何从“破圈”向加速普及迈进？

智能穿戴产品迭出，市场规模不断增长

在第22届中国—东盟博览会上，杭州灵伴科技有限公司的AI眼镜成为“吸睛”单品。一名外国参展商戴上这副眼镜后，实时翻译功能叠加智能显示屏，帮助他从容应对中国客商交流询价等情况，实现无障碍沟通。

杭州灵伴科技有限公司公关负责人黄志昊说，这款AI眼镜外形、重量与普通眼镜并无明显区别，但功能丰富。内嵌屏幕在特定视角可以显现文字，定向扬声器可以用于听音乐和接打电话，还有基于AI技术的翻译、导航、智能问答等功能。

这是智能穿戴产品发展的一个缩影。系列数据表明，与AI结合的智能眼镜新品涌现，正成为智能穿戴市场的新亮点。根据市场调研机构Counterpoint的数据，今年上半年，全球智能眼镜市场同比增长110%。天猫数据显示，今年7月，AI眼镜的新品发布数量同比实现双位数增长。

除了智能眼镜，智能穿戴市场上还出现了智能戒指、智能腰带、穿戴式外骨骼产品、智能心电衣等产品。广西中科华瑞微电子有限公司总经理邵学峰介绍，公司新款智能戒指仅重2.6克，具备心率、血氧、血压、步数等监测功能，已收获大量订单。

相对成熟的智能手表与手环市场也保持增长。根据国际数据公司IDC发布的报告，2025年二季度我国智能手表和手环产品出货量为2080万台，同比增长33.8%。

北京亮亮视野科技有限公司创始人兼首席执行官吴斐认为，智能眼镜赛道是新增长源，智能手表和手环则进入功能拓展与升级的存量优化阶段。一名智能产品销售告诉记者：“以前消费者选智能穿戴设备，先问续航能撑几天、价格划不划算。现在更多人会主动追问产品有什么新功能，测血压、血氧准不准。”

深圳市智能穿戴行业协会会长郑毅说，眼下智能穿戴产品的发展趋势表现为：一方面通过更高精度的传感器实现更专业的健康监测，另一方面通过接入大模型，提供更多元的智能服务，满足消费者的个性化需求。

功能适配不同人群场景，满足多种消费需求

为什么智能穿戴产品受到越来越多消费者青睐？

供需双方受访者均表示，当下人们更加注重健康管理是智能穿戴产品，特别是智能手表手环走热的关键因素。今年6月上海市消费者权益保护委员会发布的调查报告显示，57.34%的白领、教师、公务员等退休群体将“适龄可穿戴设备”列为最希望购买的智能产品。

苏宁易购吉林地区管理中心公共事务部总监王晓超说，吉林区域内购买智能手表的消费者年龄分布广泛，消费者除了看中测血压、采集心电图、监测睡眠等功能外，还注重产品的便捷性，包括抬起手腕可以接打电话、查收回复微信等。

随着设备互联兼容性持续增强，用智能穿戴产品“智联万物”渐成新趋势。通过与手机、家居、车载系统等终端的协同，智能穿戴化身为智能生态的入口之一，可跨场景实现的功能越来越多。

在青海西宁一家品牌数码专卖店，顾客安先生被智能手表“腕上控车”功能所吸引：“通过NFC（近场通信技术），手表可充当部分配对车型的钥匙。以前手表可以刷开门禁，现在连车也可以，功能越来越全，出门更省事儿了。”

“通过与手机互联后，基于App中的地图模块，眼镜能知晓我当下的位置，并将导航指示显示到镜片上，不用低头看导航了。”广西南宁市市民黄先生说，在真实视野中看到类似游戏界面中的导航箭头，很有“赛博风”，

既方便又有趣，这是他选择这一产品的重要原因。

多点发力，让智能穿戴加速迈向普及

尽管智能穿戴产品市场在扩大，但很多消费者对这类产品仍处于“尝鲜”阶段。业内人士指出，智能眼镜、智能戒指等新兴品类尚处于市场发展初期，面临一定技术瓶颈和成本难题，消费人群也需从兴趣极客向普罗大众扩展。相对成熟的智能手表手环，则应加快拥抱AI技术，开拓产业新蓝海。

吉林大学计算机科学与技术学院副教授孙铭会说，当前智能眼镜的数据处理依赖云端，存在一定交互延迟，应进一步通过模型轻量化技术、异构计算架构等方案优化推理效率。同时升级语音、手势、眼动等多模态交互，提升用户体验。

多家智能眼镜企业坦言，要让用户实现日常佩戴，还存在轻量、性能、续航间的“不可能三角”困境，需芯片、光学显示、应用生态等全产业链协同突破。此外，成本降低依赖出货规模，而用户规模扩大又需产品性价比支撑，当前二者存在相互制约关系，需要探索创新解决方案。

深圳雷鸟创新创始人兼首席执行官李宏伟说：“在进行技术迭代的同时，公司尝试与‘名侦探柯南’等IP联名，并加快与高端音响品牌合作，以此撬动用户圈层的拓展。”

受访企业和专家普遍指出，与AI深度融合已成为行业共识，也是智能穿戴产品迈向普及的主要发力点。

“要以用户价值为导向进行融合。”吴斐说，功能不应流于“炫技”，而应真正解决用户痛点。郑毅表示，促进与AI深度融合的核心是开放与场景化，一方面，要推动建立智能穿戴行业数据标准与互联互通框架；另一方面，以运动、生活、健康等场景为切入口，与大模型厂商加强合作开发AI模型，使之更加主动、恰到好处地提供建议和预警。

清华大学精准医学研究院智慧健康中心主任杨斌教授指出，未来，当智能穿戴设备在监测上达到医用级别后，可以与居民健康档案结合，帮助提高医生诊断准确性。比如，通过综合分析智能手表记录的多年心率、血压数据以及医院检查结果，辅助医生更精准诊断心血管疾病。

新华社记者（新华社北京9月25日电）



数字人民币发展迈出重要一步。24日，数字人民币国际运营中心正式运营，并推出三大业务平台。这对推动数字人民币发展有何意义？三大业务平台将对数字金融创新带来哪些影响？

■ 国际运营中心推出三大业务平台

今年6月，中国人民银行行长潘功胜在2025陆家嘴论坛上宣布，将在上海设立数字人民币国际运营中心，推进数字人民币的国际化运营与金融市场业务发展，服务数字金融创新。

经过数月积极筹备，数字人民币国际运营中心迎来正式运营，三大业务平台——数字人民币跨境数字支付平台、数字人民币区块链服务平台及数字资产平台24日落地上海。

“全球跨境支付体系快速创新是大势所趋。”中国银行行长陆磊在当日举行的数字人民币国际运营中心业务平台推介会上说，中国人民银行提出的“无损、合规和互通”三原则，已成为法定数字货币基础设施建设的基本准则，目前已初步构建数字人民币跨境金融基础设施体系。

跨境数字支付、区块链服务、数字资产交易……数字人民币推出的多个新平台功能，正充分利用国内国际两个市场、两种资源，积极拓展数字人民币应用，筑牢金融基础设施底座。

中国人民银行数字货币研究所创新部总经理吕远介绍，数字人民币国际运营中心将持续完善数字人民币跨境和区块链基础设施，推进与境内外金融基础设施的跨境互联互通。

“从持续推进数字人民币试点到国际运营中心设立，中国金融开放的步伐始终与技术创新同频共振。”清华大学国家金融研究院院长田轩表示，数字人民币发展又迈出重要一步，有助于提升我国在全球金融体系中的话语权的关键布局。

■ 瞄准金融服务的痛点难点

数字人民币的每一步创新发展，都瞄准金融服务中的痛点难点。

“数字人民币跨境数字支付平台立足于支持人民币国际化与跨境使用，探索运用法定数字货币解决传统跨境支付中存在的痛点问题。”工商银行数字货币办公室主任高军说。

当前，传统跨境支付体系面临效率低、成本高、普及性差、透明度低等问题，数字人民币跨境数字支付平台正探索解决这些问题。

数字人民币跨境数字支付平台已与香港快速支付系统完成对接，并于今年9月迎来功能升级：推出更加灵活高效的接入策略，利用智能合约等技术手段提升监管透明度，支持交易状态实时追踪……

交通银行营运与渠道部总经理王海东介绍，该平台可实现“一点接入、全球通达”，帮助银行为客户提供效率更高、成本更低的跨境资金结算服务。

与此同时，数字人民币区块链服务平台也找准了区块链发展过程中的痛点问题——链上支付。

近几年，区块链加速融入货物运输、贸易、制造、能源、政务等重点领域，智能、高效的链上支付结算已成为提升跨链交易效率的重要一环。

专家表示，数字人民币区块链服务平台可提供标准化的跨链交易信息转接、链上数字人民币支付服务，这有助于降低参与者对接成本，提升各场景和行业类区块链的交易效率，实现资金流、信息流和贸易流的链上高效协同。

■ 互联互通提升金融效率

服务数字经济高质量发展，需要更开放的金融生态，更高效的金融服务。

当前，数字资产交易已成为金融创新的前沿领域。此次推出的数字资产平台正是面向合规数字资产、债券、票据、应收账款电子凭证、碳排放权等资产，都可以利用区块链技术进行链上发行、登记、托管和交易等。

“这是我们首次尝试建设符合金融基础设施标准、以数字人民币结算的数字资产平台。”吕远说，该平台不会颠覆现有的资产确权和交易管理体系，而是在现有监管框架下，便捷支持现有业务拓展至链上，实现交易全流程自动化合规化运行与穿透式监管，有效防范虚构交易、重复抵押等风险。

不光是数字资产平台，此次数字人民币推出的多项服务都体现着“互联互通”。例如，提供多种方式跨链接入服务，跨链交易信息转接，对接跨境金融基础设施……基于同一区块链底座，数字人民币国际运营中心各业务平台之间充分联动，实现“统一账本，业务分域”，持续提升金融服务质效、降低结算风险。

陆磊表示，未来，中国人民银行将继续支持数字人民币国际运营中心行稳致远，为跨境贸易与投融资便利化提供坚实助力。

“数字人民币国际运营中心的战略价值，远不止于技术突破与制度创新。”田轩说，其更深层意义在于通过构建“多边合作、多方共赢”的数字货币生态，推动国际货币体系向多元化演进。

新华社“新华视点”记者（据新华社北京9月25日电）

推出新业务平台 数字人民币发展迈出重要一步



看点一 生产环节再扎“篱笆”

新修订的食品生产通用卫生规范作为食品生产领域的基础性标准，引入了更严格、更细致的管理要求。

“新标准将‘预防为主、风险管理、全程控制’的原则落到实处，对食品生产过程的风险管理进行了系统性完善和提升。”国家食品安全风险评估中心标准二室助理研究员郭鸽介绍，新标准增加了对寄生虫控制和致敏物质管理的要求。

食品受到蛔虫、绦虫、弓形虫等寄生虫的污染，可能引发食源性疾病，影响消费者健康。此次公布的新标准要求对可能存在寄生虫污染风险的食品，应确保相应的控制措施能发现和杀灭寄生虫及其虫卵。

食物过敏是影响消费者健康的重要因素，严重的食物过敏可能危及生命。致敏物质的管理除了规范标识之外，在食品生产过程中做好致敏物质管控尤为重要。

新标准强调在生产过程中要妥善贮存和使用含致敏物质的原料、半成品和成品，避免交叉污染。同时要避免不含致敏物质的产品与含致敏物质的产品以及含不同致敏物质的产品共线生产，并要求对食品生产人员和食品安全管理人员开展致敏物质管理知识的相关培

看点二 守护旅途“一碗饭”

新制定的铁路旅客列车餐饮服务卫生规范为列车上的“一碗饭”立下规矩。

标准明确，铁路旅客列车餐饮服务主要包括餐车上现场加工餐食、铁路旅客列车冷链供应餐食以及铁路旅客列车网络订餐食品。

针对每种形式，标准都提出了具体的安全管控要求。如，旅客列车冷链餐食生产需具备自动化包装生产线和速冷设备，加工日期要精确到“时和分”；网络订餐需在列车到站前1小时开始加工，加工完成至配送至旅客列车的时间不宜超过30分钟；餐车严格按照操作规程加工制作各类食品，烹饪必须烧熟煮透，食品中心温度应达到70℃以上。

郑州铁路卫生监督所主任医师王增朝表示，标准旨在突出源头控制，推行净菜上车，规范冷链加工配送等技术要求，进一步提高食品安全管理水平，保障亿万旅客途中饮食安全。

看点三 提供更多元乳制品选择

本次修改单主要对生乳及灭菌乳的酸度进行了修订。

“生乳酸度是衡量生乳新鲜度的重要指标之一。随着我国奶畜养殖产业不断发展、奶畜养殖水平不断提高、冷链储运等条件持续改善，有必要修订现行标准酸度指标以满足行业发展需要。”国家食品安全风险评估中心标准二室副研究员陈潇说。

专家表示，此次修订使标准更符合我国奶业现状，既保障了养殖场（户）的利益，促进了产业健康发展，也通过更科学的指标引导，为消费者提供更优质、更多元的乳制品选择。

看点四 特殊人群需求得到关注

在特殊医学用途配方食品领域，新修订的特殊医学用途配方食品通则进一步拓展了产品的广度和深度。

通则新增部分营养调整型全营养配方食品，调整特定疾病全营养食品，细化非全营养配方食品等产品类别。同时完善全营养配方食品的营养成分含量、检测方法以及非全营养配方食品的配方要求、适用人群等。

国家食品安全风险评估中心应用营养一室主任方海琴介绍，该标准与今年3月发布的特殊医学用途婴儿配方食品通则标准相衔接，将为不同年龄段患者的特殊营养需求提供有力保障。肿瘤全营养配方食品在特殊医学用途配方食品通则的基础上，进一步细化了特医食品产品类别和具体技术要求，为肿瘤患者提供更好营养支持。

食品安全无小事，标准建设无止境。截至目前，我国已累计发布食品安全国家标准1725项，包含2.3万余项指标，涵盖340余种食品类别。

新华社记者（新华社北京9月25日电）