

让AI“看得见摸得着”

□ 陈杰

热点观察

进入上海中心大厦顶层，脚下的地面便开始发光，空气也变成了液态，机器人、核聚变飞船操作台等高科技设备让人眼花缭乱。在这里，AI不再是冰冷的屏幕，而是随时以机器人、虚拟人和互动屏等形态出现在你身边，能带你去茫茫宇宙探寻地外文明，也能为你提供包括吃、喝、玩在内的各种服务，甚至还能感知你的心情并相应调节周围环境……

近日，国内首个AI沉浸式体验项目“AI之梦”在上海中心启动公测，在这个与众不同的沉浸式AI体验项目现场，不少体验者惊叹“完全颠覆了我对AI的想象”。

按理说，基于AI+文旅的“AI之

梦”，选用的都是较为成熟和普及性的AI应用，为何会让已领教各维度“AI科普”的公众如此惊艳呢？

事实上，我们虽然习惯了扑面而来的AI大潮，但绝大多数人对它的理解仍停留在概念上，看不见也摸不着。

也不奇怪，毕竟AI技术大多数还是以后台服务的形式存在，我们每天都受益却未必意识到背后是AI在发挥作用；再者，AI在日常生活中落地多在智能家居和智能手机等设备上，诸多智能应用早已如“温水煮蛙”式慢慢普及开来，以至于用户往往把这些AI功能当作是产品的常规特性，而非独立的AI技术。

目前来看，AI在社会各层面的影响力日益增大，但由于其无形性和技术内在的复杂性，以及普及过程中存在的壁垒，使得公众难以直接感知其存在。对于AI产业而言，在强化技术

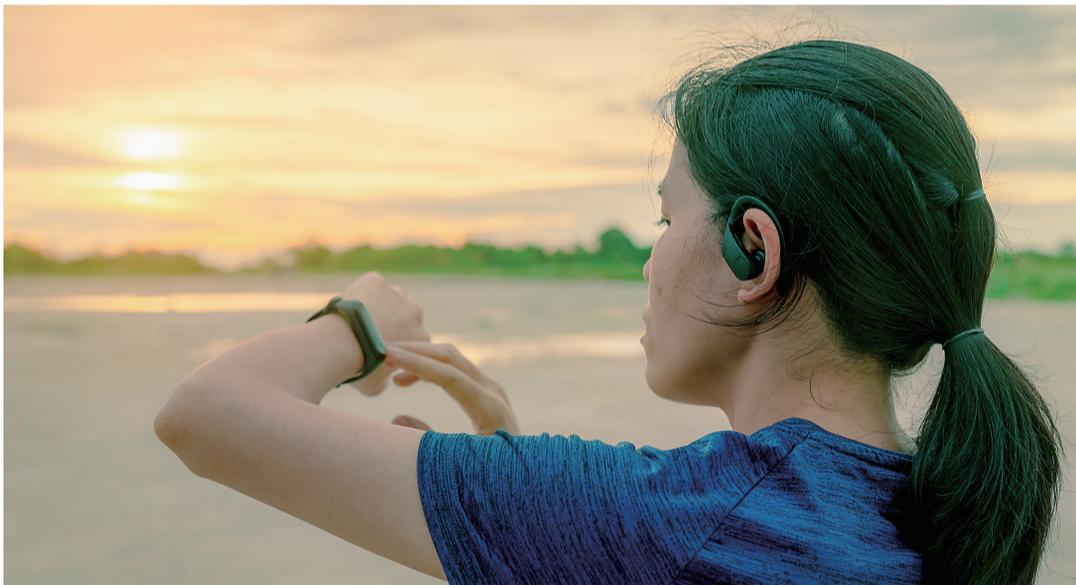
迭代的同时，如何让AI“看得见、摸得着”，也成为必须要面对的课题之一。

让AI“看得见、摸得着”，其实就是让AI拥有更具象化的呈现形式。比如人形智能机器人，能通过拟人化的外观设计和智能化的功能交互，使得AI成为能被人们直接感知的实体存在。当然，包括人形机器人、高级别自动驾驶汽车等在内拥有较强具象化呈现形式的AI产品，目前在技术瓶颈、成本效益、市场需求、法律法规，以及伦理道德等多个维度上还面临着挑战，应用和普及尚需时日。

再来看“AI之梦”，这种直面公众搭建的AI综合应用场景，其实更接地气。这种“看得见、摸得着”的AI，能让公众得到更好的使用体验，也会让更多人愿意使用，对于AI进一步的应用落地是一种促进。

开放式耳机正成为消费“新宠”

□ 科普时报记者 陈杰



运动场景中开放式耳机出现频率极高。

视觉中国供图

随着短视频、直播等应用主导手机屏幕，人们对于长时间佩戴耳机的舒适度要求也在提升。近日，小米首款开放式耳机上市，649元的定价加上运动不易滑落、长时间佩戴耳朵不疼的特点，受到年轻群体的追捧。

自2023年以来，从马拉松之王基普乔格、NBA球星利拉德，到运动健身博主周六野，再到运动场上的年轻人……开放式耳机的身影在运动领域几乎随处可见。IDC的数据显示，2023年国内开放式耳机市场销量达652万台，同比增长130.2%，一举成为耳机消费市场的“新宠”。

什么是开放式耳机

自1910年纳瑟尔·鲍德温在家中手工制作出第一款现代耳机起，耳机技术在百年间经历了无线化、数字化的飞跃发展，蓝牙耳机、降噪耳机、真无线耳机、开放式耳机等产品相继面世。

近来火出圈的开放式耳机，顾名思义是一种不需要插入或者堵塞耳道的耳机产品，主要采用骨传导和气传导两种技术。骨传导是通过颅骨震动来进行传导声音，不需要耳膜的震动也可以听到声音，即使用双手捂住耳朵也不受影响。气传导的原理跟传统入耳式耳机一样，是将声音通过空气震动经耳廓

和外耳道传入中耳，然后通过听骨链再传入内耳。在佩戴方式上，骨传导耳机一般采用一体式耳挂佩戴或耳夹式佩戴，气传导耳机则采用分体式耳挂设计，两类产品基本上都是挂在耳朵上就能使用。

目前，市场上开放式耳机品牌众多，在小米之前，索尼、韶音、Bose、Cleer、华为、倍思等都发布了开放式耳机产品，价格从几百元到上千元不等。

“开放式耳机的最大特点是拥有较为自然的声场和空气感，听起来比较宽松，同时也能减少耳压，非常适合长时间舒适佩戴。”文渊智库研究员王超告诉科普时报记者，目前市面上的骨传导耳机和气传导耳机都是典型的开放式耳机，不论是耳夹式还是挂耳式开放式耳机产品，都是用户需求和科技发展趋势双重作用下的必然。

当然，优点多多的开放式耳机也有缺点，那就是隔音效果不佳，外界噪音很容易穿透耳机传入耳朵，同时耳机播放的声音也会泄露到周围环境中，并不太适合需要隔音或者私密性较强的场合使用。

为何受年轻人青睐

小米开放式耳机上市后，记者爱好跑步的朋友贾阳在第一时间就入手了。“性价比是一个原因，但最主要的

还是开放式耳机确实能满足我特定场景下的需求，比如长跑、打游戏时，戴着‘就像没戴’的开放式耳机更加舒服。”贾阳说。

当前，主流的入耳式耳机普遍都存在佩戴时间长导致耳朵不舒服的问题。高通发布的《音频产品使用现状调研报告2023》显示，超37%的受访者认为佩戴时“耳朵感到不舒服”是入耳式耳机的最大痛点。

小米某线下专营店销售人员告诉记者，开放式耳机产品上市以来，到店咨询和下单的绝大多数都是年轻人。

至于开放式耳机隔音效果差的缺点，贾阳认为，在运动场景下这其实是优点，“在跑步、骑行、打球等户外运动时，开放式耳机兼具听音乐和听环境音的双重能力，更有利于用户应对突发因素带来的安全风险。即便是在室内健身，开放式耳机也便于观察周围人使用器械的情况和突发变化。”

既能聆听音乐也能听到周围声音响应的开放式耳机，最初就是运动场上较常使用的耳机设备。“如今，这类耳机正在打动更多年轻用户群体。随着新材料、新工艺的研发应用，开放式耳机佩戴的舒适度还有望进一步优化，能满足用户持续升级的舒适化需求。”王超说。

资讯品读

AI Pin取代智能手机还不太现实

备受关注的首款无屏幕可穿戴设备AI Pin终于上市，售价699美元外加每月24美元订阅费，着实有“一举干掉智能手机”的气魄。

作为一款可以吸附在衣服上的微型可穿戴智能投影设备，AI Pin设计的初衷是为了替代智能手机，然而，AI Pin刚上市便“翻车”，首批体验者认为，从设备对指令的响应速度、投影的效果，以及电池续航等方面来看，AI Pin只是一个半成品，完全无法做到让用户摆脱智能手机的束缚。各社交平台上，关于AI Pin散热、性能、界面、速度等方面的吐槽也是铺天盖地。

点评：在科技领域，以全面取代智能手机为目标的技术创新从未停歇，但目前还未成功过。

“数字人体”诠释医疗新质生产力

近日，医疗AI企业数坤科技在第89届中国国际医疗器械（春季）博览会上，发布了“数字人体3.0”技术平台。

“数字人体”是当今医学科学技术、信息科学、生命科学、人工智能、系统科学、计算科学和计算机技术的高度综合，以数字化对人体各器官的定性描述，诸如数字心脏、数字大脑等等。基于人工智能技术，“数字人体”能够实现对人体解剖结构、各种病变的智能理解，并基于此形成系列数字医生产品，辅助人类医生对疾病进行筛查、诊断和治疗决策。

据了解，“数字人体3.0”能实现更加以人为中心的及时、主动、精准、个性化的服务，无论是复杂的疾病治疗，还是居家、社区的健康管理，都能提供全方位、全周期的解决方案，可在基层实现专病医防融合的数字化管理，让每个人都能享受到科技带来的健康福祉。

点评：几经迭代之后，“数字人体”的内涵不断丰富，正在为医疗行业全链路带来真正的智能跃迁。

三星智能戒指或有9种尺寸可选择

4月23日，有爆料称三星即将推出的旗下首款智能戒指Galaxy Ring可能提供多达9种尺寸。

此前，有传闻称三星将从5月份开始生产Galaxy Ring，并计划在上市时生产40万枚。戒指的多种尺寸意味着三星在零件库存方面将更加灵活，能够更好地满足市场需求。

市场研究机构Canalys最新数据显示，2023年第四季度全球智能可穿戴设备的出货量为4850万台，同比下跌3%。对于需要创新产品点燃激情的消费电子市场而言，智能戒指或许能成为各厂商押宝的下一个对象。

点评：相较于其他的智能可穿戴设备，更加小巧便携的智能戒指应该更受年轻用户的青睐。