

# 解放双手,现在是入手智能眼镜的好时候吗?

“‘国补’下来后,来店里试戴、咨询智能眼镜的消费者明显增多,样机充电频率都高了。”北京市西城区某数码集合店店员告诉记者。

在新鲜感与国补的双重带动下,智能眼镜成为不少消费者购置“新年货”的热门选择。热潮之下,这款被寄予厚望的“下一代移动终端”究竟能否摆脱“尝鲜玩具”的标签?现在是入手的好时机吗?

## 智能眼镜为何成了“香饽饽”

“现在品牌、款式、功能太多,挑花眼了。”前来体验智能眼镜的消费者李先生说。他的直观感受折射出当下智能眼镜行业的火热现状。

2025年中国智能眼镜市场迎来爆发式增长,据洛图科技(RUNTO)数据显示,全年市场销量(含AR眼镜)达145.4万台,同比增长211%。尽管相较于年出货量动辄上亿的智能手机而言,该市场还相对小众,但其增长态势却不容小觑。

阿里、百度、字节、华为、小米等企业纷纷入局,智能眼镜赛道正在上演由互联网大厂、手机企业、车企等各领域头部企业领衔的“激战”。

“智能手机的屏幕尺寸和交互方式已经触碰到物理极限,创新空间越来越小,行业急需下一代移动终端。”灵伴科技副总裁王俊杰告诉记者。“离人脑最近、拥有全模态信息感知能力的智能眼镜显然是目前较好的选择。它是AI连接物理世界和数字世界的优选桥梁。”

“相较于手机、电脑等目前主流移动终端,智能眼镜能提供更沉浸式的交互体验,更大的显示区域,真正实现对双手的解放。”武汉大学计算机学院软工系副主任赵小刚表示。

## 佩戴体验如何?

记者观察到,当前市面上的智能眼镜品类丰富,价格跨度较大,售价区间从1000元至近万元不等。产品主要分为两大类:一类为无显示功能款,主要功能有通话、听歌、语音交互,部分还支持第一视角拍摄;另一类则搭载显示功能,除上述功能外,还可实现导航、实时翻译、提词等实用功能。



2026年1月18日,顾客在深圳市南山区的INNO100全球创新旗舰店体验智能眼镜。

尽管行业热度高涨,新品层出不穷,但部分消费者表示:尝鲜尚可,常戴还不太行。

消费者反映较多的是重量与佩戴舒适度问题。相较于普通眼镜20g左右的重量,市面上主流智能眼镜40~80g的重量设计,让不少试戴者直呼“有负担”。

此外,续航时间较短则是另一顾虑。多数智能眼镜宣传续航可达4~8小时,但实际使用中,若开启AI交互、拍摄、导航等多种功能,续航往往降至2~3小时。

“消费者这些体感上的不适,并非单一技术短板造成的,而是智能眼镜行业里常说的‘不可能三角’,即续航、重量、显示三者难以同时兼顾。”赵小刚表示。

“想要智能眼镜随时能提供服务以及更好的显示效果,就需要体积较大的处理芯片,这也势必会占据更大空间、带来更大电耗。”赵小刚进一步解释,“如果要平衡这些痛点,还需要更先进制程的半导体芯片、更成熟的显示技术以及更高密度的电池技术。”

“目前不少智能眼镜为了更轻便,选择将计算等核心功能交由手机承载,眼镜本身仅负责感知与显示,以此平衡功耗与续航。这也导致这类智能眼镜不得不与手机深度绑定,更像是手机的附属配件。”浙江大学计算机科学与技术学院教授章国锋说。

## 从“尝鲜”向“常用”还有多远?

尽管目前智能眼镜使用仍存

在诸多痛点,但业内人士普遍认为,未来三年将是智能眼镜行业从“尝鲜”向“常用”跨越的关键期。

“早期产品直接采用了成熟的手机芯片,其优势在于开发门槛低、能迅速推出产品,但功耗和发热问题也较为突出。”深圳理工大学计算机科学与人工智能学院副教授司伟鑫表示,随着消费者对产品体验要求的提升,行业也在为突破“重量、续航、性能”不可能三角做出努力。

目前,多数产品已采用了专门的芯片平台。比如,目前部分智能眼镜品牌采用的骁龙AR1平台,便是基于高通手机芯片架构为AR设备深度优化的方案。“在性能、功耗和体积间取得了更好的平衡,成为当前中高端消费级AR眼镜的主流选择。”司伟鑫告诉记者。同时,部分产品开始采用专用芯片协同架构,通过分工协作来实现更高的整体能效和更优的特定功能(如音频处理、图像识别)体验。

与此同时,搭载国产自主研发芯片的智能眼镜也已面世。随着“不可能三角”的破解迎来曙光,未来智能眼镜行业的发力方向也将随之清晰,彩色屏显、AIOS(智能眼镜专属操作系统)等将是未来发展方向。

王俊杰表示,能否让AI助手“更懂用户”是突破的关键,比如通过摄像头识别眼前信息、通过麦克风理解语音指令,并及时给出反馈,让用户真正实现“解放双手”。

(据新华社报道)

## “人脑芯片”一周学会复杂电脑游戏

在生物计算领域,一项新成果将科幻般的构想向现实推进了一步:澳大利亚生物技术公司Cortical Labs研究人员演示了一种由人类脑细胞驱动的计算机芯片平台CL1,在一周内学会了运行经典的第一人称射击游戏。而让生物系统处理游戏所要求的复杂性、不确定性和实时决策,正是迈向未来混合智能系统的关键一步。

早在2021年,Cortical Labs公司就展示了其“碟中之脑”系统——一种包含超过80万个活脑细胞的芯片,能够学习玩简单的电子游戏《Pong》。与当年需要数年精心设计的科研项目不同,此次的开发效率显著提升。公司首席科学官布雷特·卡根表示,这主要得益于他们开发了新的接口,使研究人员能够使用流行的Python语言对芯片进行编程。因此,一位独立开发者仅用约一周时间就完成了训练任务,这标志着操控此类生物系统的门槛正在降低。

CL1平台在硅芯片的微电极阵列上培育脑细胞,并向它们供给营养,阵列可向细胞发送电信号并读取其活动。在电脑射击游戏《毁灭战士》中,电信号被转化为游戏角色在二维地图中的移动指令。尽管目前其游戏水平远不及人类玩家,但已明显优于随机操作,并且其学习速度被认为快于许多传统的硅基机器学习系统。

专家认为,此次演示的复杂性是一个重要飞跃。英国西英格兰大学的安德鲁·亚当茨基指出,成功与射击游戏互动,凸显了在训练活体神经系统方面取得的切实进展。尽管研究人员尚不完全清楚神经元内部的处理机制,例如它们如何在没有眼睛的情况下“看到”屏幕信息,但这种处理信息的能力本身具有独特性。卡根强调,这些神经元被用作一种特殊的、在硅材料中难以复制的信息处理介质。

这项技术的远期目标并非培育“迷你大脑”来玩游戏,而是开发更高效的生物计算机,应用于机器人控制等现实场景。英国雷丁大学的科学家团队已经在尝试使用基于水凝胶的类似系统来控制机械臂。(据《科技日报》)