

苹果入局 折叠屏混战

中经记者 陈佳岚 广州报道

北京时间9月10日凌晨1时许,苹果秋季发布会如期召开,揭晓其首款折叠屏iPhone,并将其命名为iPhone Duo。这是折叠屏手机自2019年量产以来,苹果首次入场。

巧合的是,华为抢先于9月7日下午更新自家的第二代三折叠

迟到七年的人场

苹果虽为迟到者,但市场影响力不容小觑。

据公开信息,苹果首款折叠屏iPhone采用2纳米工艺的A20 Pro芯片及自研C2基带,配备4800万像素融合式双摄。铰链方面,苹果采用了自研可变扭矩铰链,屏幕内层采用十多个超薄层组成,定制的光学胶,允许OLED屏幕各层之间有限滑动,纳米纹理加上屏幕分层滑动,让iPhone Duo的屏幕不仅耐用,有效减轻屏幕折痕。软件上则依托iOS生态的平板端应用适配能力。价格方面,折叠屏iPhone Duo起售价高达15999元(256GB版本),512GB为17999元,1TB为21499元,2TB顶配达到26499元。

但苹果在折叠屏领域迟到了整整七年。

自2019年三星推出首款量产折叠屏手机以来,华为、三星、荣耀、OPPO、vivo、小米等厂商已先后完成多代产品迭代。

Counterpoint Research高级分析师林科宇对记者表示,相对而言,苹果进入折叠屏市场的时间比较晚,这与其一贯相对稳妥的产品策略有关。而目前的市场契机已经比较合适。一方面,折叠屏产品的关键零部件已经达到一定的成熟度;另一方面,Counterpoint Research也预计苹果将持续向更高端的产品市场拓展,折叠屏与其高端

Mate XT 2;小米则于9月7日晚间推出其首款“中折叠”18 Fold。短短数日内,三家头部手机厂商密集亮相中高端折叠屏产品,折叠屏市场一时间热闹非凡。

《中国经营报》记者留意到,在苹果正式进入折叠屏市场之前,安卓手机厂商已经在持续加码这一赛道。今年以来,OPPO、vivo、荣耀等

化方向比较契合。

机构普遍认为,苹果入局将为折叠屏市场带来显著增量。Counterpoint Research预测,到2026年年底,全球折叠屏智能手机累计出货量将突破1亿部。

Counterpoint Research还预计,随着苹果正式入局,叠加三星和华为对中折叠形态产品需求的增长,折叠屏手机市场需求预计将进一步提升,推动2027年全球折叠屏手机出货量同比增长37%,并有望在未来三年内达成下一个累计1亿部的出货量里程碑。

Counterpoint Research研究总监Tarun Pathak表示:“苹果的人局将进一步加剧高端市场的竞争,但折叠屏手机目前在整个智能手机市场中所占的份额仍然很小,因此该品类仍有机会在当前出货量基础上进一步扩大。三星持续推动创新,华为在中国市场的表现依然强劲,我们看到越来越多的OEM厂商正在开发新的设计与形态。更广泛的市场参与度预计将助力市场在未来几年持续扩张。”

从市场格局来看,当前折叠屏手机市场格局高度集中。IDC数据显示,2026年第一季度的中国折叠屏手机市场,华为以60%的份额领先,荣耀以21%位居第二,OPPO、

厂商均推出了新的折叠屏产品。

IDC中国研究经理郭天翔对记者表示,折叠屏市场经过近七年的发展,相关的屏幕、铰链、材料等技术已经较为成熟稳定。同时,随着硅碳负极技术的发展,手机电池容量将进一步提升,也在一定程度上缓



在苹果正式进入折叠屏市场之前,安卓手机厂商已经在持续加码这一赛道。视觉中国/图

vivo、小米分别占据6%、5%和4%。从全球市场看,Counterpoint Research数据显示,三星凭借40%的份额居市场首位,华为以30%的市场份额位列第二。

苹果虽为迟到者,但市场影响力不容小觑。业界估计或将迅速对折叠屏手机市场格局产生影响。Counterpoint Research预测,2026年苹果折叠屏iPhone出货量最高可达600万部,将助力苹果占据全球25%的市场份额,排名直接升至第二位,仅次于三星的38%,并领先于华为的22%。考虑到今年预计的销售窗口期相对较短,苹果预计将在进入该品类后迅速地达成这一排名,意义尤为深远。

不过,苹果首款折叠屏iPhone上市初期的产能爬坡预计更多受制于供应端而非需求端。Coun-

terpoint Research副总监Liz Lee指出:“苹果首款折叠屏iPhone在初期产能爬坡阶段的供应量预计将受到限制,这也是我们将2026年出货量预测上限设定为600万部的原因。”

林科宇对记者表示,iPhone Duo采用了相对成熟的UTG(超薄玻璃)和铰链等方案,因此整体产品完成度较高。不过,由于产品定价较高,同时仅支持eSIM,其整体销量仍会存在一定上限。

“即使销售窗口期较短,我们依然预计苹果将占据全球折叠屏手机市场25%的份额,并直接跃居第二位。这将是一个积极的开局,也充分体现了即便在产能尚未完全就绪的情况下,苹果仍可能对该品类产生较大的影响。”Liz Lee还表示。

林科宇对记者表示,iPhone Duo采用了相对成熟的UTG(超薄玻璃)和铰链等方案,因此整体产品完成度较高。不过,由于产品定价较高,同时仅支持eSIM,其整体销量仍会存在一定上限。

“即使销售窗口期较短,我们依然预计苹果将占据全球折叠屏手机市场25%的份额,并直接跃居第二位。这将是一个积极的开局,也充分体现了即便在产能尚未完全就绪的情况下,苹果仍可能对该品类产生较大的影响。”Liz Lee还表示。

6G明确成“十五五”重中之重 产业链加速布局

中经记者 谭论 北京报道

“十五五”开局之年,我国再度明确下一代移动通信技术6G的重要性。

日前,在国务院新闻办举行的“开局起步‘十五五’”系列主题新闻发布会上,工业和信息化部(以下简称“工信部”)信息通信发展司司长刘郁林强调指出,6G将是“十五五”时期的重中之重。工信部将加快6G核心技术攻关,持续开展6G技术试验、标准研制,促进6G产业成熟和生态构建,为6G商用做好准备。

这一表态,也再度使产业各方高度关注我国6G产业进展。公开信息显示,2025年,我国已经完成第一阶段6G技术试验,形成超过300项关键技术储备;中国6G专利申请量约占全球40.3%,位居全球第一。2026年5月,工信部又向IMT-2030(6G)推进组批复6GHz频段6G试验频率,支持在部分地区开展技术试验,意味着我国6G研发进一步从实验室验证走向具备实际网络环境的技术测试。

值得注意的是,全球6G标准化进程目前已进入实质性推进阶段。今年2月,国际电信联盟(ITU)完成IMT-2030技术性能要求草案,共涉及20项最低技术性能要求;3GPP则已经启动首个正式6G工作项目,意味着6G正从概念和愿景研究进入标准规范制定阶段。GSMA(全球移动通信系统协会)预计,6G将在2030年前后开始商业部署,早期规模部署可能集中在中国、日本、韩国、美国以及欧洲等市场。

全球6G进入“卡位”关键点

相比5G,6G的技术路线明显更加复杂。其目标已经不只是提升网络速率,而是将通信、感知、计算、人工智能以及卫星网络进一步融合,形成面向“万物智联”的新型信息基础设施。

据通信分析师周桂军介绍,根据现行的国际技术框架,国际电信联盟(ITU)此前提出的IMT-2030六大应用场景,包括沉浸式通信、超高可靠低时延通信、海量通信、泛在连接、人工智能与通信、通感一体化。其中,一些关键指标相比5G也将进一步提升,例

产业链提前布局

每一次通信技术演进升级,产业链的先行部署都备受关注。但与此前的历代通信技术相比,此轮6G建设的最大不同,在于运营商和设备商并非等待标准完全确定后再进行建设,而是在标准敲定前,就开始前置研发和布局。

运营商的角色尤其值得关注。作为网络基础设施建设主体,三大运营商正在从不同方向积累6G技术和应用能力。其中,中国移动已经开展6G小规模试验网建设,并将“通感算智融合”作为重要研究方向;中国电信则重

仍将长期处于准备期

尽管6G已走向技术试验和标准化,但距离真正大规模商用仍有较长距离。GSMA预计,6G商业部署将从2030年前后开始,意味着未来五年,6G仍将处于研发和产业准备期。

周桂军表示,6G涉及的新技术数量远高于此前升级,尤其是通感一体、AI原生网络、太赫兹、高频通信以及天地一体化等技术,目前仍处于持续试验和优化阶段。实

如峰值速率目标达到50Gbps至200Gbps,时延目标下降至0.1至1毫秒,并进一步强化定位、感知和AI能力。

这也意味着6G核心技术攻关将覆盖无线空口、网络架构、核心网、太赫兹及更高频段通信、通感一体化、AI原生网络、天地一体化网络等多个方向。目前,我国已经建立较为完整的技术试验体系。主导我国6G产业筹备的官方组织IMT-2030(6G)推进组此前曾透露,2025年技术试验已经围绕沉浸式通信、无线智能化、通感

点推进星地融合、核心网弹性与可靠性等技术,中国联通也在毫米波、自愈合波束等高频通信方向开展技术验证。

Omdia电信战略分析师杨光认为,这些动作表明,运营商正在提前思考6G网络建成之后“怎么建、怎么管、怎么运营”的问题。未来的6G网络显然不会只是提供更大的带宽,还需要同时承载AI、机器人、低空经济、工业控制以及卫星通信等新业务,因此网络本身的智能化、可靠性和资源调度能力都将成为重要竞争点。

验室里能够实现的指标,并不等同于复杂真实环境下可以稳定、低成本地运行。以高频通信为例,频率越高通常意味着更大的带宽,但传播损耗、遮挡以及覆盖能力等问题也更加突出。

同时,成本与商业模式也将是另一大挑战。由于通信运营商此前经历过5G建设带来的巨额资本开支压力,因此6G很难仅仅依靠“更快的网速”来驱动新一轮投

一体化、天地一体化以及网络架构等方向展开,并形成了较为为系统的试验结果。

进入2026年,我国6G技术试验已进一步向频谱和实际系统迈进。周桂军表示,今年5月,工信部批复了6GHz频段6G试验频率,本质上是为后续技术验证提供更加明确的“试验场”。对移动通信产业而言,频谱并非单纯的资源问题,而是决定技术路线、设备研发和网络部署的重要基础。GSMA也指出,随着6G流量需求提升,未来移动网络需要更多频谱资源,并

设备商则更关注如何把这些技术需求转化为产品。如华为一直将5G-A视作通向6G的重要过渡阶段。今年MWC(世界移动通信大会)期间,华为便推出面向U6GHz的全场景产品,并提出通过AI-Centric Network推动网络向智能化演进。在杨光看来,未来移动通信需要进一步满足AI、机器人、自动驾驶以及沉浸式交互等新业务对更大带宽、更低时延和更高可靠性的需求。

同时,今年5月,另一设备巨头中兴通讯宣布与中国移动完成6G

资。6G必须找到新的商业价值来源。尤其是当网络能力进一步向AI、算力、感知和机器人等领域延伸后,运营商如何从传统连接收费转向面向算力、智能服务和行业能力收费,将成为决定6G商业价值的重要因素。

而最重要的挑战,则是全球统一的标准以及频谱协调。

在今年上海MWC期间,GSMA官方曾指出,由于移动通信是

国产厂商提前加码

就在苹果发布折叠屏前夕,其与安卓、鸿蒙阵营的竞争似乎进一步升温。

苹果的强势入局,无疑给已在折叠屏赛道深耕多年的安卓阵营带来了不小的压力。

但在苹果正式进入折叠屏市场之前,华为、小米、OPPO、vivo、荣耀、三星等厂商已经持续加码这一赛道,围绕折叠产品形态、轻薄化、铰链技术、影像、AI能力以及软硬件生态展开竞争。

可以看到,今年以来,OPPO、vivo、荣耀等厂商均推出了新一代折叠屏产品。其中,在3月1日和10日,荣耀先后两次举办发布会,发布折叠屏旗舰荣耀Magic V6,搭载自研至臻黑钻屏、2800MPa荣耀盾构钢铰链、6850mAh电池。荣耀CEO李健表示,Magic V6拥有全维度“折叠大满贯”实力,堪称“折叠之王”。

OPPO也于3月推出了Find N6,围绕无感折痕、久用平整、轻薄等特点发力折叠市场。记者留意到,OPPO Find N6和刚发布的iPhone Duo,同样都针对折叠屏长期存在的折痕问题进行优化。

vivo于6月升级了X Fold6系列,产品迭代围绕生产力体验、影像等方面进行产品升级。从产品路线来看,国产手机厂商并没有等待苹果来定义折叠屏,而是在不断寻找自身的差异化方向。过去,厂商解决的是屏幕、铰链的耐用性以及机身厚度等问题;如今,随着产业链逐渐成熟,厂商开始将竞争进一步延伸至产品形态、屏幕折痕、AI能力、生产力以及

使用场景。

巧合的是,就在苹果发布折叠屏前夕,其与安卓、鸿蒙阵营的竞争似乎进一步升温。

9月7日下午,华为发布第二代三折叠Mate XT 2,继续押注此前较为少见的三折叠形态;当日晚间,小米发布首款“中折叠”小米18 Fold。而苹果首款折叠屏iPhone则将在两天后如期亮相。三家巨头在短时间内密集亮相折叠高端产品,可谓好不热闹。

郭天翔对记者分析指出,华为、小米选择在苹果正式发布折叠屏iPhone前集中亮相新产品,有先发一步、获取更多关注的考量。尤其是苹果折叠屏预计正式开售时间较晚,且前期供货紧缺,所以其他先发竞品有望抢夺少量用户。

在郭天翔看来,华为和三星通过更加丰富多样的折叠形态布局应对苹果竞争,同时也直接感受到苹果的竞争压力。其他品牌大部分已经推出,或将要推出类似的中折叠形态产品。

对小米、华为、OPPO、vivo、荣耀以及三星而言,真正的挑战或许是如何在苹果进入之后,进一步建立自身的差异化优势。

郭天翔对记者分析,苹果的折叠屏手机的优势主要还是体现在生态和系统上。同时,苹果凭借品牌的影响力可以吸引更多消费者关注到折叠屏品类,而苹果的体量也可以明显推动折叠屏市场容量的增长,进而带动整个上游供应链的进一步发展。