

# 巨头纷纷入局 云电脑时代来了？

本报记者 谭伦 北京报道

从第一台个人电脑开始出现，电脑搭配显示器、主机、键盘的PC形态保持至今。但随着5G、大数据、云计算等技术的普及，一种不同于以往的新型终端——云电脑正在悄然占据市场。

12月11日，中国移动在2022

年全球合作伙伴大会上正式发布了云电脑。中国移动方面表示，此次推出的云电脑拥有秒级开服、电信级安全等级、一键扫码登录、高质价比、用户免运维五大特色优势，能使终端秒变电脑，为用户提供任意时间、地点、设备可用的全新体验。

《中国经营报》记者从产业人士

处了解到，不同于传统的个人电脑产品，云电脑所需的计算、存储与应用资源都放在云端，而用户只需一台显示器并联网，就可以实现与个人电脑一样的服务，在本地除存储功能外，可以下载软件、程序到显示器桌面，并将软件安装在云电脑上运行，用户只需给服务提供商支付租用费用。

值得注意的是，记者此次从

中国移动方面获悉，相比于传统云电脑多适用于企业办公的场景，中国移动云电脑应用范围较广，不仅适用于中小型企业优化业务流程、降低成本，也适合个人用户在家庭中使用。未来，中国移动也将继续深度挖掘更多场景下的用户需求，提供各场景的云电脑服务。

## 意在移动云

中国移动方面负责人表示，将来无论是家庭还是办公，把算力上移到云端的云电脑化趋势将越来越明显。

在产业类别中，个人电脑一直是IT领域的重要分支市场。而作为CT(通信)领域的运营商，中国移动此番进入云电脑领域，也释放出更多业务层面的信号。

“这将会成为中国移动算力网络对外输出能力的标杆型应用。”中国移动云能力中心总经理方力介绍称，依托中国移动优质的算网资源，移动云构筑了坚实的云底座，为云电脑打造一朵强大的“云底座”。

这似乎也道出了中国移动推出云电脑的目的所在。C114通

信网主编周桂军告诉记者，云电脑的关键不在电脑而在“云”，由于需要通过云服务与远程部署、管理和维护应用，云电脑常被称为桌面即服务(DaaS)，这是隶属公有云细分领域中的一个分支。因此，云电脑非常考验网络与云的服务能力，而这正是移动云的擅长之处。

云电脑的原理，是通过网络就近接入离用户最近的云端资源池，因此，云资源节点部署越多，分布越广泛，用户终端的响应速度也越快，使用体验越好。据方力介绍，

目前，移动云已经在全国建设了13个中心节点、15个省级节点，部署了数百万个云电脑资源。

同时，凭借海量算力资源及更智能的调度技术，中国移动云电脑能实现云资源的高效利用，大大降低运营成本，从而惠及用户，让其获得性能更佳、价格更优的云电脑服务。

此外，移动云还在传输方面进行了一系列技术创新，为中国移动云电脑打造了网络高速传输的通道，并提升了安全可信的防护等级，有效保证了用户的数据安全。

值得注意的是，在近日中国移动召开的投资者与分析师座谈会上，中国移动方面负责人表示，将来无论是家庭还是办公，把算力上移到云端的云电脑化趋势将越来越明显，中国移动庞大的个人和家庭客户体量，可以支持对云手机和云电脑的推广。

周桂军认为，云电脑的推出，看似是布局一个新的业务，但实际上是中国移动向市场展示在云领域的强大实力。而这种展示，可以反哺移动云，为其提供更好的市场口碑。

## 四大云巨头入局

近年来，随着网络速率的快速提升，远程办公、运维等需求的增长，云桌面的市场规模也在不断扩大。

中国移动的高调入局，在让业界将目光聚焦其云能力的同时，也再度拉开了中国云电脑市场的竞争大幕。

据市场信息不完全统计，截至目前，中国云电脑市场集结了阿里、华为、中国电信天翼云以及中国移动在内的四大云巨头厂商，此外还有若干相对规模较小的云终端企业。其中值得注意的是，在所有推出云电脑的厂商中，其终端产品多数包括云手机、云电视、云平板等多类型。

“这些产品的本质大多是通过云端桌面服务，来提供多种终端的接入。”一位天翼云手机业务的相关人士告诉记者，因此，在云厂商陆续推出云电脑终端产品的形态前，中国云电脑市场的竞争以云桌面形式为主。

公开信息显示，云桌面即将云端的虚拟机桌面视图呈现在用户端，其体验类似微软Windows操作系统的远程桌面。近年来，随着网络速率的快速提升，远程办公、运维等需求的增长，云桌面的市场

规模也在不断扩大。

头豹研究院发布的研报数据显示，目前中国云桌面处于市场发展初期，市场增长迅速，其解决方案数量从2017年的131万个增长至2021年的255万个，复合增长率达18.12%，市场规模共计约151.9亿元。

在此背景下，中国巨头厂商陆续开始涉足云电脑市场。2018年，华为首度推出云电脑App，宣布用户能够在平板电脑和手机上

安装这款应用软件，并以其为入口，远程访问云端的Windows系统与程序，实现云电脑的功能。2020年初，天翼云也推出同类型服务。2020年9月，阿里云跟进推出了名为“无影”的云电脑。

而随着中国移动的人局，四大巨头齐聚的格局，将进一步加剧市场竞争。周桂军认为，中国移动选择在这一时机进入市场，也标志着云电脑市场的成熟度已经到了一个新的临界点。



截至目前，云电脑的高价值领域仍在企业级办公领域。

视觉中国/图

## 消费侧落于挑战

目前，云电脑的主阵地仍是行业与政企为主的B端市场。而在普通消费者为主的C端市场，云电脑仍是一个相对陌生的产品。

虽然早在十年前市场就有云电脑产品推出，但其一直未能替代传统PC，成为一种普惠大众应用。在多份市场研报中，单线成本高、技术不成熟、使用体验不佳被认为是主要因素。

“早些年不管是B端还是C端市场，云电脑都不算普及。”Strategy Analytics无线运营商战略高级分析师杨光表示，但在近年新冠肺炎疫情催生的远程办公需求下，这一趋势才改变。云电脑重新占领市场，成为新宠。

但值得注意的是，杨光认为，目前，云电脑的主阵地仍是行业与政企为主的B端市场。而在普通消费者为主的C端市场，云电脑仍是一个相对陌生的产品。这是目前云电脑提供商面临的最大难题。

对此，周桂军认为，造成这一局面的原因，一方面是云服务初阶的高昂租用费提高了使用者的门槛；另一方面则是因为云盘以及应用软件服务商的云端服务的兴起，削弱了个人用户对于云电脑的需求。

截至目前，云电脑的高价值领域仍在企业级办公领域。在Gartner评选的“2020年数字化工作场所技术成熟度曲线”中，云电脑所代表的桌面即服务入选六大趋势之一。而在2020年全球公有云服务市场中，桌面即服务实现最显著的增长，增幅高达95.4%，达到12亿美元。

“很多产品都是这个发展路径，先在企业市场发展成熟，再过渡到消费市场。”周桂军表示，目前云电脑服务在消费者市场的吸引力还不够，这是需要解决的主要挑战。

记者注意到，积极的信号已经显现。在此次中国移动推出的云电脑中，除了常见的手机、平板、笔记本电脑、台式机之外，已经开始支持小到不足手掌大小的卡片机，大到家里的电视投影等多形态的终端设备。方力表示，中国移动云电脑将致力打破对终端形态的限定，让算力网络像水电一样，成为每个人可以即取即用的资源。

# 顺应趋势、多元化布局 花房集团深耕社交娱乐领域

由花椒直播和六间房合并而来的中国在线社交娱乐平台花房集团(3611.HK)也走上了上市道路。

12月12日，花房集团正式在香港联合交易所主板上市。

在直播行业快速发展的同时，网络直播问题不断。对此，监管层一直在不断加大执法与监管力度。不少业内人士指出，政策的监管将利于行业的长远发展，推进直播行业往规范化、健康的道路上发展。以花房集团为例，直播行业公司也在顺应监管趋势加强自身约束，更加注重修炼内功，加码多元化业务，提高抗风险能力。

## 娱乐直播平台顺应趋势

在线直播企业上市，监管加强是绕不开的话题，针对近年来音视频直播行业问题，监管层已多次出手整顿。

2021年4月，国家相关部门发布《关于加强网络节目平台游戏直播管理的通知》，要求直播平台加强对主播的管理，建立防沉迷机制以保护未成年人，并禁止未成年人充值打赏；6月，《网络主播行为规范》出台，对直播平台及主播进一步提出严格要求。

重重的监管无疑会对直播平台的运营能力带来考验。对于整个直播行业而言，拥抱监管，走向合规是“必经之路”。而从另一层面来看，政策监管、合规性也将作为引导行业健康发展的手段，不仅将促进直播行业规范化，还将推动直播平台积极创新，探索质量更高、更丰富的产品内容。

在监管趋严、行业走向规范的大导向上，已经有直播平台关注到了这一趋势并积极展开尝试。

“自2022年7月1日以来，集团已实施社区指引及绿色直播公约，要求主播坚持积极健康的直播方式，反对拜金、浪费食物及炫耀奢侈生活等不良行为，通过提升人工智能审核内容的手段，包括图像、声音识别技术，持续优化。人工审核方面，通过扩大审核部门人数、提高审核部门权限，建立用户举报机制，并积极进行响应和核实。”花房集团表示，旗下平台已建立了从信息识别、内容审核、技术拦截、用户举报、违法违规平台处置等方面协同落实监管。

除了顺应监管之外，平台已经开始更加重视内功修炼，对主播培养、内容质量提升和技术创新的突破。花房集团建立了全面的主播培养制度、内容制作及审查实施计划等，并与主流主播经纪公司保持稳定的合作关系，在重视合规性的同时为内容不断提供活水；采用先进的AI视频特效及3D引擎技术，为用户提供高参与感及高沉浸感的互动社交陪伴体验，还通过先进的数据处理及AI技术优化运营，为用户提供定制服务，积极利用新技术提升自身核心竞争力。

监管趋严，反而促进了整个行业的向前发展，让直播行业进入深耕细作的下半场，让直播企业走向业务深耕、修炼内功。

监管趋严，花房集团仍对优质内容有需求，用户结构呈现年轻化、用户留存度、活跃度仍展现出相当高的黏性。招股书资料显示，截至2022年5月31日的前五个月，花椒的平均月活跃用户及付费用户中分别约61.3%及59.3%为Z世代，普遍聚焦在一二线城市。花椒及六间房付费用户留存率分别为72.2%及67.9%。

据艾瑞咨询报告，在线直播市场中，其内容基本分为娱乐直播、游戏直播及电商直播三大类，其中娱乐直播市场为最大细分市场，2021年娱乐直播平台的收益总额约占在线视频社交娱乐直播市场总额的20.2%。2017~2021年中国娱乐直播的市场规模由337亿元增长至1278亿元，期内年均复合增长率为39.55%。以此来看，花房集团所在的娱乐直播领域仍有较广阔的市场空间。

## 社交第二增长曲线效果显现

从花房集团自身的业务发展情况来看，其也正在加大对娱乐直播以外的业务布局，提高公司的抗风险能力。

为了抢占在线音频社交娱乐市场，2019年5月，花房集团在国内外推出了在线音频社交娱乐产品奶糖，次年完成对HOLLA集团的收购，开始扩展海外业务，产品包括HOLLA、Monkey、Omega及Camsea等。

这背后，是花房集团窥视到社交娱乐领域在全球市场的潜力巨大。根据艾瑞咨询报告，全球Z世代用户拥有强烈的社交娱乐需求和多样化偏好，传统社交媒体产品尚不能完全覆盖其需求，且由于不同文化及用户习惯，不同地区Z世代用户的社交娱乐需求存在显著差异，对创新社交网络产品来说，各地市场均有充足机遇。

艾瑞咨询报告还指出，全球音视频社交娱乐市场在过去五年经历强劲增长，预期于未来五年内保持稳定增长。按收益计，全球音视频社交娱乐市场由2017年的人民币4113亿元增长至2021年的人民

币15663亿元，复合年增长率为39.7%，并预期将于2027年达人民币35160亿元，2021年至2027年的复合年增长率为14.4%。此外，在全球范围内，随着全球移动互联网基础设施的普及，在线社交娱乐市场用户群持续增长，音视频社交娱乐平台正经历快速发展。2021年，全球在线社交娱乐市场的用户群约为38亿名，在世界多个地区(如北美、欧洲大部分地区及亚洲部分地区)的渗透率介乎60%至70%，远东及中东及北非地区市场具有强劲的增长潜力。

花房集团招股书显示，2020年和2021年，奶糖产生的收入分别为1640万元和2.17亿元，实现高速增长。在2022年前5个月，该部分业务便取得了1.14亿元的营收，同比增长138.28%，占同期花椒产生收入的7.6%。

而在海外市场，花房集团迅速铺开的音频社交产品网络也已取得了阶段性成果，市场涉及北美、欧洲、远东、中东及北非地区，其中Monkey在2020年下半年苹果应用商店划分的美国自由社交网络应



用程序排行榜中位居前五。招股书还显示，2022年前5个月，花房集团来自海外产品的收入同比增加86.5%；截至2022年5月，花房集团的海外社交网络产品拥有约1.13亿名注册用户。

当下，花房集团已经形成了娱乐直播+社交的业务矩阵，而社交业务正成为花房集团娱乐直播业务以外的第二增长曲线。

花房集团在招股书中表示，未来会继续在全球市场推出以社交探索为核心，顺应战略布局、本地趋势及文化元素的产品及服务。同时也积极收购海外的内容制作公司、主播经纪公司、社交网络产品及其他互补业务，以挖掘社交软件更大的价值，进一步拓展海外市场，推进全球化的战略布局。

元宇宙市场广阔的空间、可期的前景也在吸引花房集团“抢滩”，在上市当天，花房集团还对外发布了“娱乐元宇宙”战略。

今年以来，花房集团不仅推出了战略品牌项目花房lab，旨在重点孵化包括元宇宙、虚拟形象、虚拟空间创作、VR/AR应用、交友方式等新赛道的创新项目。旗下花椒直播还先后打造了“舞

台版”虚拟直播间、虚拟主播“上古玄儿”。

据花房集团CIO陶沙介绍，在娱乐直播的FUNLIVE宇宙中，花房集团基于现有的娱乐直播平台进行下一阶段的探索，增加了虚拟场景、数字人等元宇宙元素，同时也在尝试构建一个身份、角色、经济系统互通的生态。而在社交网络FUNSOCIAL板块中，花房集团将基于现有多款社交产品，为用户提供更多元的身份系统和更加生动的交互场景，打通内容/服务提供者 and 消费者的边际，并在全球探索更多产品形态和商业模式，学习并拥抱Web 3.0、X to Earn概念下价值体系的创新。

速途元宇宙研究院发布的《2022元宇宙产业发展趋势报告》中提出，目前元宇宙在短期内，发展最为蓬勃的产业应该是更加贴近娱乐化、社交化的场景，内容生产公司将成为这一时期的变现主力。

可以看到，花房集团正意图通过推出虚拟直播间、虚拟形象等方式重新定义用户间的交互方式，布局元宇宙，并反哺平台形成新的增长点。广告