

华为鸿蒙智联生态品牌升级，终端智联有望进入新时代

事件：2021年5月18日上午，华为在上海举办 HarmonyOS Connect 伙伴峰会，是鸿蒙硬件生态品牌升级正式为 HarmonyOS Connect 品牌的正式发布会。

核心观点

- **鸿蒙硬件生态品牌升级，不同终端基于统一操作系统技术，终端智联有望得到实质推进。**鸿蒙为不同的设备智能化、互联以及协同提供了统一的语言，让多终端能够协同在一起，一起为消费者带来简捷、流畅、连续、安全可靠的全场景交互体验，实现一套系统能够满足所有智能硬件的要求。同时，鸿蒙 OS 也对于生态伙伴产品的快速开发和认证、提升联网效率、复用华为渠道销售能力方面提供了实质性的支持，我们认为，此次峰会彰显了华为推动鸿蒙生态体系的决心，华为鸿蒙终端智联体系有望得到实质推进。
- **用户体验的优化、生态伙伴利益的保障有望形成正向循环。**从技术角度，鸿蒙操作系统在各终端的统一，直接降低了各终端协同工作的技术难度，也有利于整个生态链的一致发展。从功效角度，搭载鸿蒙操作系统的终端有望经历 2 方面的升级：单点性能提升+联接效率提升，这都将直接优化各场景中的用户体验度，而用户体验度的提升自然会推动鸿蒙生态的认可度，从而实现正向循环。
- **智能互联有助于发掘华为硬件终端市场潜力，联接智能有望超越单点智能之和。**目前，智能终端的用户价值仍主要依赖于终端单点本身，而非联接产生的协同效应。鸿蒙生态旨在推进多终端智能联合趋势的实现，各场景下的终端实现有效和高效联接，有望产生类似“蜂群智慧”的效果，从而导致联接体的整体智能强于单点的简单叠加，有望在深度和广度方面催生新的场景需求，突破当前终端产品设计的现实瓶颈和想象力瓶颈。
- **鸿蒙生态伙伴也有望受益于竞争边界的重构红利，形成鸿蒙生态整体利益共同体。**鸿蒙生态伙伴产品之间可以凭借相同的底层技术实现互动和互联，这本身就是新的商业联合体的形成，从而改变了各终端产品之前各自为战的分散局面，形成统一合力。单个生态伙伴的竞争力将不仅来源于企业自身的研发和产品实力，而更依赖于整个鸿蒙生态的市场影响力，直接导致企业竞争边界的重构，特别是对鸿蒙生态圈之外的竞争企业的优势将得到强化。

投资建议与投资标的

- 建议关注在鸿蒙生态体系中扮演重要角色的标的：中科创达(300496，未评级)、中国软件国际(00354，未评级)。

风险提示

- 鸿蒙生态推进不及预期；疫情反复影响实体经济；国际贸易局势朝着不利方向发展



东方证券
ORIENT SECURITIES

行业评级 **看好** 中性 看淡 (维持)

国家/地区 中国

行业 计算机行业

报告发布日期 2021年05月19日

行业表现



资料来源：WIND、东方证券研究所

证券分析师 浦俊懿
021-63325888*6106
pujunyi@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860514050004

联系人 徐宝龙
021-63325888*7900
xubaolong@orientsec.com.cn

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

一、鸿蒙生态品牌升级，强化终端智联生态建设

2021年5月18日上午，华为在上海举办 HarmonyOS Connect 伙伴峰会。这是鸿蒙硬件生态品牌升级正式为 HarmonyOS Connect 品牌的正式发布会。鸿蒙生态战略可概括为：以鸿蒙操作系统为技术的核心载体，与应用生态伙伴以及硬件生态伙伴一起，为消费者打造极致的终端体验。

图 1：华为 HarmonyOS Connect 伙伴峰会：携手伙伴共享万物互联时代



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

未来 10~20 年，华为看好万物互联和数字化这两个趋势，原因为 3 点：1) 市场空间大，中国 AIOT 市场空间超过万亿；2) 万物互联时代，从单体设备向融合的多设备智慧体演进，终端的形态必然发生改变；3) 随着终端形态的演进，消费者体验和服务内容、形式也必然发生改变。

图 2：华为智慧全场景生态战略



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

华为表示，做成生态的核心是能否为合作伙伴带来商业价值，能否给合作伙伴带来全面的技术到商业的支持。目前，华为有超过 7 亿部手机设备、超过 2 亿部非手机设备、智慧助手月活超过 2 亿，是华为能给生态伙伴带来的生态圈规模。

图 3: HarmonyOS 定义为万物互联时代打造的智能终端操作系统。



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

华为给出了 HarmonyOS 的定义：为万物互联时代打造的智能终端操作系统。终端从传统设备，到如今的单点智能设备(比如智能手机)，再到未来的多设备协同的发展过程中，鸿蒙为不同的设备智能化、互联以及协同提供了统一的语言，让多终端能够协同在一起，一起为消费者带来简捷、流畅、连续、安全可靠的全场景交互体验，实现一套系统能够满足所有智能硬件的要求。

图 4: 一个 OS 满足未来 1+8+N 全场景智慧生活需求



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

鸿蒙系统 3 个核心的 DNA:

- 1) 不同设备统一的语言，一套操作系统可大可小，鸿蒙系统已经解耦成 9000 多个模块，可以按照不同设备灵活组装到各类智能设备下，保证所有的设备统一语言；
- 2) 支撑所有的设备，即使物理形态有差别，也像是同一个 PCB 板上的零件一样，硬件可以互动，形成超级终端；
- 3) 服务跨端流转，脱离单设备依赖。

领域拓展实现一横一纵。横向拓展：去年主要是在家居领域，今年要拓展到全场景。纵向拓展：从品牌厂家拓展到全产业链，华为纵向集成了芯片、模组和解决方案类的厂家，提供完整的技术解决方案支持。

图 5：鸿蒙生态横向和纵向拓展方向



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

从数量来看，华为预计 2021 年底搭载鸿蒙系统的智能硬件将超过 3 亿台。

图 6：华为预计 2021 年底搭载 HarmonyOS 智能硬件将超 3 亿台



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

同时，鸿蒙硬件生态品牌升级正式为 HarmonyOS Connect。这次升级意味着鸿蒙面向生态伙伴硬件产品做到 4 个统一：统一品牌、统一体验、统一方案、统一平台。

图 7：鸿蒙硬件生态品牌正式升级为 HarmonyOS Connect



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

统一品牌：原来有 2 个品牌，一个是 HUAWEI HiLink，一个是 HarmonyOS，将 2 个品牌统一为 HarmonyOS Connect；

统一体验：面向万物互联，做到极致的体验升级。

统一方案：提供完整的端到端的解决方案，从模组到软件服务到运维服务，到渠道共建。

统一平台：华为提供了面向硬件生态伙伴的全生命周期的平台，全部数字化。新的鸿蒙的 OEM 伙伴服务平台已经于 5 月 17 日上线。

此次升级，并不是简单的文字变化，其内涵是做到 2 个升级：对消费者的体验升级，对生态伙伴的商业合作升级。消费者体验升级有 4 点内容：极简链接、万能卡片、极简交互、硬件互助，共同产生消费者的极致体验；对生态伙伴的商业合作升级，华为认为，转型做生态和做产品的最大的变化是首先要让生态伙伴赚到钱，让伙伴享受到商业价值。华为将从 3 个方面为鸿蒙生态伙伴提供商业价值：做好产品、卖好产品、运营好产品。

图 8: HarmonyOS Connect 赋予消费者、合作伙伴的价值



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

做好产品：实际走访交流发现，过去的智能终端产品存在 3 个问题：智能特性使用率很低、设备卖完之后联网率很低、产品同质化严重。

平均来看，95%的用户在买回智能终端产品之后，仅仅把智能设备当成传统工具来用，主要源于 3 个限制因素：连不上网、App 下载安装之后用不了、使用了之后留不住用户习惯。

华为认为，解决上述问题，是要解决怎么样更易用，怎么样更好用。搭载鸿蒙操作系统的设备，联网率提升 2-4 倍；万能卡片确保使用率和激活率大幅提升，免安装服务，秒开，精准直达；极简交互，带来更多入口，跨端联动。

图 9: HarmonyOS 旨在让设备更易用，以简单的交互带来不简单的体验



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

从传统设备到单点智能化到多设备智慧体，这是一个不可阻挡的趋势。以传统手机为例，在功能机时代，用户只能通过手机壳、挂链、手机铃声追求个性化；在智能手机时代，个性化得到了充分增强，手机通过 APP 实现了软件的个性化；而如今智能手机单体时代已见顶，手机用户量和 APP 使用时长已经触顶，单体机时代已经接近尾声。未来，要发挥多设备协同的优势，基于场景、多设备、互联能力给消费者提供极致体验，产生差异化。每一个场景中，鸿蒙都有产品组合，而不是单体产品。产品组合中，部分由华为自行研发生产，更多的则是生态伙伴做的产品。

图 10：智能终端发展趋势，从单设备智能化到多设备智慧体



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

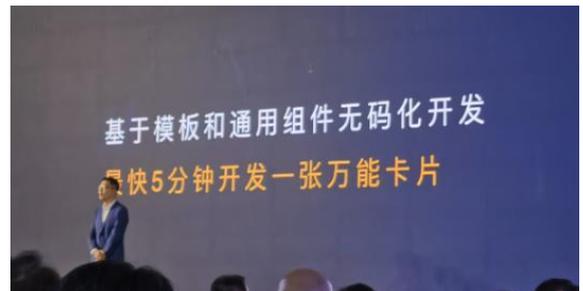
华为提供了全栈的解决方案，一站式的研发工具。从芯片到操作系统，到上层服务软件的全栈的解决方案，让开发周期从 56 天降低到 1 周。

图 11：鸿蒙助力开发者快速低成本开发



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

图 12：基于模板和通用组件实现无代码开发



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

认证周期缩短，最快一周获取华为的技术认证。结合前面的极速开发，意味着在极限情况下，从开始做产品到通过我们认证，鸿蒙伙伴最快只需要 2 周时间。

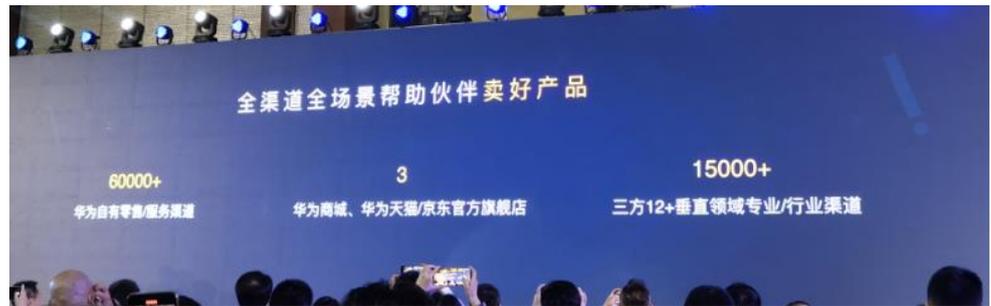
图 13：HarmonyOS Connect 技术认证周期缩短



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

帮伙伴卖好产品：全渠道全场景帮助伙伴卖好产品，除了电商平台的华为旗舰店、华为商城，华为预计新增 15000 家第三方线下渠道店，帮所有的生态伙伴销售 HarmonyOS Connect 的产品。

图 14：全渠道全场景帮助鸿蒙伙伴卖好产品



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

通过高频刚需设备联动、原子化服务智能分发提升生态产品活跃度。当前最高频的设备是手机，用户是分钟级交互时间，还有小时级(电视冰箱平板)，也有一些设备则是日级交互设备。鸿蒙用分钟级、小时级交互设备给日级交互设备提供高频的体验和互动。设备好用，也必须要有方便有效的服务能力，华为预计有 10 家以上的原子化服务加入华为生态。

图 15：鸿蒙生态伙伴产品活跃度提升方式



数据来源：活动现场拍摄，东方证券研究所

华为对于鸿蒙生态体系建设表现出较强的诚意和决心。我们认为，此次峰会发布，表明华为在低成本快速开发、快速认证、渠道销售等方面为鸿蒙生态伙伴提供了具有商业现实意义的全面、可落地的支持。而峰会中不断强调商业伙伴利益的表述，也表达出合作共赢的诚意，整体来看，本次峰会彰显了华为加速推动鸿蒙生态体系的决心。

二. 鸿蒙生态伙伴红利：突破市场瓶颈、竞争边界重构

终端用户体验的优化、生态伙伴利益的保障有望形成正向循环。从技术角度，鸿蒙操作系统在各终端的统一，直接降低了各终端协同工作的技术难度，也有利于整个生态链的一致发展。从功效角度，搭载鸿蒙操作系统的终端有望经历 2 方面的升级：单点性能提升+联接效率提升，这都将直接优化各场景中的用户体验度，而用户体验度的提升自然会推动鸿蒙生态的认可度，从而实现正向循环。

智能互联有助于发掘华为硬件终端市场潜力，联接智能有望超越单点智能之和。目前，智能终端的“智能”属性尚未得到充分挖掘，更多呈现为孤立状态或者浅层次、非规范联接状态，用户价值仍主要依赖于终端单点本身，而非联接产生的协同效应。鸿蒙生态旨在推进多终端智能联合趋势的实现，各场景下的终端实现有效和高效联接，有望产生类似“蜂群智慧”的效果，从而导致联接体的整体智能强于单点的简单叠加，有望在深度和广度方面催生新的场景需求，突破当前终端产品设计的现实瓶颈和想象力瓶颈，从而直接扩大可能的市场空间。

除了市场空间扩大，鸿蒙生态伙伴也有望受益于竞争边界的重构红利。鸿蒙生态伙伴产品之间可以凭借相同的底层技术实现互动和互联，这本身就是新的商业联合体的形成，从而改变了各终端产品之前各自为战的分散局面，形成统一合力。单个生态伙伴的竞争力将不仅来源于企业自身的研发和产品实力，而更依赖于整个鸿蒙生态的市场影响力，直接导致企业竞争边界的重构，特别是对鸿蒙生态圈之外的竞争企业的优势将得到强化。

我们认为，在鸿蒙生态体系中扮演重要角色的公司有望享受此轮红利，建议关注：中科创达(300496，未评级)、中国软件国际(00354，未评级)。

风险提示

1) 鸿蒙生态推进不及预期；2) 疫情反复影响实体经济；3) 国际贸易局势朝着不利方向发展

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn