

目 录

1 鸿蒙：中国自主可控的智能终端操作系统	4
1.1 鸿蒙系统：未来将沿着智能化、空间化、一体化三大主线不断迭代	4
1.2 HarmonyOS NEXT 于 10 月 8 日正式开启公测	4
1.3 鸿蒙誓师大会召开：曙光在望，待到山花烂漫时	5
1.4 华为全联接大会 2024：原生鸿蒙创新动力十足，鸿蒙生态坚持利他，华为年投入 60 亿激励创新	6
1.4.1 HarmonyOS NEXT：基于原生智能与全场景，鸿蒙体验焕然一新	6
1.4.2 全面加速伙伴创新，坚持利他，和谐共生	7
1.4.3 超 1 万应用和元服务上架，注册开发者达 675 万	7
1.5 华为鸿蒙合作伙伴体系包括：生态产品合作伙伴、生态解决方案合作伙伴、生态渠道合作伙伴	7
2 芯海科技：鸿蒙智联核心生态解决方案商	10
2.1 芯海科技：深耕模拟、MCU 和 AIOT 行业	10
2.2 芯海科技：首批鸿蒙智联生态解决方案商	12
3 润和软件：鸿蒙生态产品核心合作伙伴	14
3.1 金融科技业务：重点布局金融 IT 行业	14
3.2 智能物联业务：深耕 OpenHarmony 和 OpenEuler 平台	14
3.3 智慧能源信息化业务：以“物联传感”和“数据分析”为核心	16
3.4 其他主营业务：OpenHarmony 和 openEuler 解决方案提供商	16
4 软通动力：鸿蒙生态服务首批战略合作伙伴	19
4.1 软通动力：中国数字技术产品和服务创新领导企业	19
4.2 软通动力：开源鸿蒙欧拉高斯全面布局	20
5 投资建议	21
6 风险分析	23

图目录

图 1: 鸿蒙 2030 愿景及关键特征.....	4
图 2: HarmonyOS NEXT 于 10 月 8 日正式开启公测.....	5
图 3: “待到山花烂漫时” 为主题的鸿蒙千帆会战誓师大会	5
图 4: 面向未来的鸿蒙系统智能化架构示意图	6
图 5: 终端智能化分级标准	6
图 6: 软硬芯云一体化安全架构	7
图 7: 生态产品合作伙伴、生态解决方案合作伙伴	8
图 8: 生态产品合作伙伴标准及权益	8
图 9: 生态解决方案合作伙伴标准及权益	9
图 10: 生态解决方案合作伙伴案例	9
图 11: 芯海科技核心解决方案	10
图 12: 芯海科技 EC 控制芯片.....	11
图 13: 芯海科技是首批鸿蒙智联生态解决方案商	12
图 14: 润和软件全新战略	14
图 15: 润和软件智能物联业务架构图	15
图 16: 润和软件深度参与电网骨干企业基于 OpenHarmony 的行业定制系统建设.....	16
图 17: 软通动力信创全栈产品与技术能力体系	19
图 18: 软通动力鸿湖万联全栈式服务能力	20

表目录

表 1: 华为产业链重点公司 2022-2026 年归母净利润及 PE 估值	22
表 2: 华为产业链重点公司 2022-2026 年收入及 PS 估值	22

1 鸿蒙：中国自主可控的智能终端操作系统

1.1 鸿蒙系统：未来将沿着智能化、空间化、一体化三大主线不断迭代

华为鸿蒙系统（HUAWEI Harmony OS）是华为公司研发的一款基于微内核的面向全场景的分布式操作系统，于 2019 年8月9 日在东莞举办的 2019 年消费者业务开发者大会上正式发布，适配手机、平板、电视、智能汽车、可穿戴设备等终端设备。

为了助力千行百业的数字化转型，华为将 HarmonyOS 的基础能力捐赠给开放原子开源基金会，形成 OpenHarmony 开源项目，秉承开源共建的理念，携手伙伴共建万物智联的数字底座。HarmonyOS 历经 4 个版本的迭代，截止 2024 年 6 月，鸿蒙生态设备超过 9 亿，开发者数量超过 230 万，已成为发展速度最快的智能终端操作系统之一。

图 1：鸿蒙 2030 愿景及关键特征



资料来源：鸿蒙 2030 白皮书，

1.2 HarmonyOS NEXT 于 10 月 8 日正式开启公测

普通消费者有望使用“纯血鸿蒙” HarmonyOS NEXT。2024 年 9 月 24 日，华为在上海举办秋季全场景新品发布会。会上，华为常务董事、终端 BG 董事长、智能汽车解决方案 BU 董事长余承东宣布，HarmonyOS NEXT 于 10 月 8 日正式开启公测，首批公测机型包括华为 Mate 60 系列、华为 Mate X5 系列和华为 MatePad Pro 13.2 系列。消费者可以通过“我的华为”App—“升级尝鲜”申请升级。

HarmonyOS NEXT 是华为自研操作系统，于 2023 年 8 月 4 日发布，该系统是鸿蒙抛弃 Linux 内核及安卓开放源代码项目（AOSP）等代码的首个大版本，该系统仅支持鸿蒙内核和鸿蒙系统的应用，不再兼容安卓应用。

除了手机、平板公测“纯血鸿蒙”，PC 端鸿蒙系统也传来消息。余承东在近日做客央视新闻直播间时表示，目前的华为 PC 或将是最后一批搭载 Android 系统的笔记本电脑，后续将会有鸿蒙系统的 PC 产品。

目前在华为 HarmonyOS 开发者官网设计指南中，除手机、平板外，已出现“鸿蒙 PC 版”页面布局，适配应用覆盖影音、社交、拍摄、阅读、购物、金融、生

活、出行等使用场景。“鸿蒙 PC 版”目前还未公布完整页面设计详情，通过该设计规范可以看到，PC 版在屏幕的右上角显示有状态栏信息，包括输入法、音量、电池容量以及时间等；底部为应用 Dock 栏，包含常驻功能和应用。

此外，HarmonyOS 二合一设备应用设计指南中已展示效率型、沉浸型等多种应用 UI 界面示范，同时提供多个界面案例，包括天气 App、文件资源管理器等。

图 2：HarmonyOS NEXT 于 10 月 8 日正式开启公测



资料来源：长江日报，

1.1 鸿蒙誓师大会召开：曙光在望，待到山花烂漫时

2024 年 9 月 25 日，为加速推进移动应用加入鸿蒙生态，以“待到山花烂漫时”为主题的鸿蒙千帆会战誓师大会在华为坂田基地举行，这标志着鸿蒙生态正加速迈向全面商用的新征程。百度、哔哩哔哩、钉钉、东方财富、京东集团、金山办公、快手、美团、支付宝、深开鸿、腾讯、网易集团、微博等合作伙伴参加了本次誓师大会。

万物智联的全场景时代加速到来，一个拥有坚实底座与繁荣生态的操作系统成为了时代所需。截至 2024 年 9 月 26 日，已有 1 万个应用和元服务上架 HarmonyOS NEXT 应用市场，全面覆盖 18 大领域，可满足用户 99.9% 的使用时长，HarmonyOS NEXT 于 10 月 8 日正式开启公测。

华为副董事长、轮值董事长徐直军表示：“鸿蒙只有拥有自己的生态，才是真正的移动操作系统，也才能把应用、操作系统、芯片进行协同，不断地提升体验和 安全。自华为决定构建鸿蒙原生生态以来，受到了应用拥有者、开发者的大力支持，目前曙光在望，我们期待山花烂漫时。”

图 3：“待到山花烂漫时”为主题的鸿蒙千帆会战誓师大会



资料来源：华为官方公众号，

1.3 华为全联接大会 2024：原生鸿蒙创新动力十足，鸿蒙生态坚持利他，华为年投入 60 亿激励创新

1.3.1 HarmonyOS NEXT：基于原生智能与全场景，鸿蒙体验焕然一新

鸿蒙内核是首个面向全场景的微内核，以超越 Linux 内核的高性能、统一架构按需部署的高弹性和获多项行业最高等级认证的高安全性。

图 4：面向未来的鸿蒙系统智能化架构示意图



资料来源：鸿蒙 2030 白皮书，

基于端云协同的架构，华为重新构建了以 AI 为中心的鸿蒙原生智能，从内核到系统应用实现全面智能化。“小艺”（华为推出的面向终端用户的智慧语音助手）升级为智能体，为用户提供全场景智能化、个性化的服务。同时实现从 AI 模型能力到 AI 控件分层全面开放，使能第三方应用，繁荣鸿蒙原生应用生态。其中，小艺智能体基于大模型的高阶理解和交互能力，构建全新的系统级 AI 助手，具备十八般武“艺”，能思考、会规划、可执行，可以实现更自然的多模态交互和更全方位的融合感知，让用户享受到知识问答、文档智能、对话识别屏幕内容、帮记等功能带来的便捷与乐趣。

图 5：终端智能化分级标准

AI智能化分级		AI	人
L5	智慧级-自主智慧	AI超越人类专家水平的能力，全面自主	人类授权
L4	指导级-专业指导	AI提供达到人类专家水平的定制化服务	人类参与
L3	协作级-协作自治	AI自主拆解及分配任务，闭环执行	人与AI协作，人类监督
L2	任务级-任务执行	AI执行被分解的任务	人类拆解及分配任务
L1	功能级-辅助工具	AI作为工具被调用	人类执行并闭环任务

资料来源：鸿蒙 2030 白皮书，

鸿蒙系统还通过开创性的分布式多设备协同技术，实现了全场景打通、资源能力共享以及服务无缝流转，为用户带来了更加便捷、智能的体验。例如鸿蒙原生版钉钉可实现跨设备会议无缝接续，只需将两台设备靠近，点击弹出的图标即可将会议无缝接续到另一台设备上。鸿蒙原生版高德地图支持导航接续，导航可以在车机和手机间无缝切换。鸿蒙原生版 WPS 支持跨设备复制粘贴和互通图库，用户可以在平板端直接调用手机图库和相机。

1.3.2 全面加速伙伴创新，坚持利他，和谐共生

HarmonyOS NEXT 真正实现了“一个系统，一个生态”，打通多设备和多场景，支持多模态交互，实现服务和信息自由流转。鸿蒙在业界首次提出“一次开发多端部署”的核心技术理念，让开发者仅需一次开发，就能带来多端一致的沉浸式体验。HarmonyOS NEXT 提供 18 个垂类的代码样例和丰富的原生互联 Kit，可大幅减少开发者的适配和开发成本，让全场景体验的开发更简单高效。

此外，鸿蒙生态显著提升系统全方位感知力，涵盖地理、时间、场景及状态等多维度，让元服务很容易发现、使用和提醒。元服务作为 HarmonyOS 独有的服务方式，可以根据场景智慧化服务用户，以轻量应用形态实现了从“人找应用”到“服务找人”的转变。通过调用元服务 API 集和图形界面拖拽的低代码能力，开发者最快 1 天即可快速推出轻量化、场景化、智慧化、合时宜的服务，极速接入鸿蒙原生生态，创造更多“场景流量”。

图 6：软硬芯云一体化安全架构



资料来源：鸿蒙 2030 白皮书，

1.3.3 超 1 万应用和元服务上架，注册开发者达 675 万

开发者和合作伙伴的创新和贡献，让鸿蒙生态在短时间内实现了跨越式发展。得益于蚂蚁集团、中国银联、科大讯飞等千余家伙伴助力，通过开放垂域创新，贡献 mPaaS 等中间件，470 多款 SDK 正在适配原生鸿蒙，使得应用开发工作量最高可降低 90%。

自 2024 年 6 月 21 日面向开发者和先锋用户启动Beta 以来，HarmonyOS NEXT 已经更新了 6 个版本，收到超过一百万条的反馈建议。

1.4 华为鸿蒙合作伙伴体系包括：生态产品合作伙伴、生态解决方案合作伙伴、生态渠道合作伙伴

华为鸿蒙的合作伙伴体系包括：生态产品合作伙伴、生态解决方案合作伙伴、生态渠道合作伙伴。

生态产品合作伙伴是基于 HarmonyOS Connect 技术完成智能硬件产品的开发、认证、量产和推广的合作伙伴。产品可申请获得 HarmonyOS Connect 认证技术标识，提高产品业界认可度和曝光量。

图 7：生态产品合作伙伴、生态解决方案合作伙伴

资料来源：鸿蒙官网，

图 8：生态产品合作伙伴标准及权益

管理	类型	说明	认证级	领先级	战略级
要求	市场表现	市场销量及市场份额	-	≥10万台/年(华为渠道)且份额TOP2（华为渠道）；或者≥50万台/年(全渠道)；	50万台/年(全渠道)且份额TOP2；或者≥100万台/年(全渠道)；
		品类（SPU，华为渠道上架）	-	≥2个	≥3个
		商业成功故事数量	-	1	1
	协议	签署 HarmonyOS Connect 生态产品合作协议	✔	✔	✔
权益	赋能	开发工具与资料	✔	✔	✔
		线上线下培训赋能	✔	✔	✔
	技术支持	电话、聊天、电子邮件技术支持	✔	✔	✔
		EA，版本提前提供	可申请	可申请	✔
		专人技术支持	-	可申请	✔
		技术专场会	-	-	✔
	业务发展	授予 HarmonyOS Connect 产品认证标识	认证证书	领先证书	战略证书
		品牌联合营销推广	-	可申请	✔
		华为商城	✔	✔	✔
		华为线上全渠道（含商城，天猫旗舰店等）	-	可申请	可申请
		华为线下渠道	-	可申请	可申请
		高层对标	-	-	✔
		展会发布和展示	-	-	✔
	激励	平台品牌露出和证书	-	✔	✔
加入	加入方式	申请、升级或受邀	申请	升级	受邀

资料来源：鸿蒙官网，

生态解决方案合作伙伴是通过华为资质审核的方案商，为 HarmonyOS Connect 生态产品提供智能硬件解决方案开发、模组生产或芯片设计等服务能力，支撑生态产品快速上市。

生态渠道合作伙伴是指在一定范围内拥有 HarmonyOS Connect 生态产品销售授权，对下级渠道进行覆盖或面向最终消费者经销的官方授权合作伙伴。

图 9：生态解决方案合作伙伴标准及权益

管理	类型	说明	认证级	领先级	
要求	基本资质	人力投入	鸿蒙智联使能业务相关研发人员大于10人或潜在项目资源。		
		合规风险	企业无不良信用记录，且与华为合作历史中无不良信用记录。		
		需提供的基础材料清单	营业执照、代理证、税务登记证(包括国税、地税两个税务登记证)等相关注册证明材料复印件，复印件需加盖公章。		
			企业组织结构图及各部门主要权责介绍材料		
公司股权结构说明材料					
近两年审计报告、最近三年的财务年报、银行资信评估资料等财务资信证明。					
权益		市场表现	质量管理体系认证材料		
			信用评估报告（非必选）		
	基本要求		承诺：6个月内有至少有1个产品完成如下要求。 ● 通过 HarmonyOS Connect 认证。	至少有3个产品完成如下要求。 ● 通过 HarmonyOS Connect 认证（含为其他厂家提供适配集成服务并通过认证的模组或产品：至少2个）	
	市场销量及市场份额		≥1万台/年	≥10万台/年(华为渠道)或份额≥10%	
	HarmonyOS认证开发者数	≥3	-		
	商业成功故事	-	1		
	开发者成功故事数量	-	1		
	协议	签署 HarmonyOS Connect 生态解决方案合作协议	✔	✔	
	赋能	开发工具与资料	✔	✔	
		线上线下培训赋能	✔	✔	
	协议	电话、聊天、电子邮件技术支持	✔	✔	
		EA，版本提前提供	可申请	可申请	
		专人技术支持	-	可申请	
	业务发展	授予 HarmonyOS Connect 解决方案认证标识	认证证书	领先证书	
		品牌联合营销推广	-	可申请	
	激励	展会发布和展示	-	可申请	
		平台品牌露出和证书	-	✔	
	加入	加入方式	申请、升级或受邀	申请	升级

资料来源：鸿蒙官网，

图 10：生态解决方案合作伙伴案例

软通动力

软通动力是中国领先的软件与信息技术服务商。拥有雄厚的软硬件研发能力，为企业实现生态变现。

→

中软国际

中软国际是全栈式解决方案领跑者。助力伙伴快速接入 HarmonyOS Connect 。

→

芯海科技

芯海科技是具有一站式解决方案能力的芯片设计公司。可提供多维度、多层级的整体解决方案。

→

资料来源：鸿蒙官网，

2 芯海科技：鸿蒙智联核心生态解决方案商

2.1 芯海科技：深耕模拟、MCU 和 AIOT 行业

芯海科技是全信号链集成电路设计企业，同时拥有模拟信号链和 MCU 双平台驱动集成电路设计企业，也是少数拥有物联网整体解决方案的集成电路设计企业之一。

图 11：芯海科技核心解决方案



资料来源：芯海科技官网，

1) 模拟信号链

公司是国内为数不多的拥有模拟信号链产品的集成电路设计企业之一，模拟信号链产品主要应用于包含工业测量、汽车电子、消费电子在内的诸多物联网感知领域，包括人体参数测量、人机交互、设备参数测量及环境参数测量等。

2024 年，公司在模拟信号链领域不断推出新的产品及解决方案，拓展新的应用市场。

在人机交互方面，公司继续夯实在压力触控这一领域的龙头地位，针对手机、AR/VR 等应用场景不断丰富产品品类，提升用户体验，触觉反馈产品已在头部客户实现量产。针对笔记本应用领域 Haptic pad 整体解决方案已通过了头部客户测试。同时，公司推出了针对汽车应用的系列压力触控方案，应用场景包括座舱按键、后尾箱开关控制、方向盘按键控制等，并开始在头部客户导入。

生理参数测量方面，公司推出了测量心率血氧等人体基本参数的 PPG 信号采集芯片，可用于运动手表手环、智能戒指等可穿戴设备，为客户提供高精度测量、超强抗干扰、低功耗、全肤色支持、高可靠性及易用性等核心价值。2024 年，开始在行业标杆客户端量产。未来，公司将继续构建健康测量系列化产品组合，搭配测量算法、无线连接以及配套标准方案，实现智能与健康融合，助力客户创造更智慧的产品。

在锂电管理领域，继单节 BMS 产品大规模量产后，公司应用于笔记本电脑、电动工具、无人机、扫地机器人等领域的 2-5 节 BMS 产品已经在头部客户端实现大批量出货。应用于新能源汽车及储能市场的多节 BMSAFE 芯片进展正常。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/978052061015006136>