

## 计算机行业跟踪报告

## 鸿蒙生态标的及装机规划全梳理

- **鸿蒙 OS 2.0 发布，全连接、微内核，致力于成为万物互联时代最广泛支持的操作系统。**全场景是鸿蒙的核心能力，通过分布式软总线技术，实现数据分布式管理和任务调度，从而实现多设备下的数据存储访问、共享，满足全场景、多设备的需求。万物互联时代逐步来临，华为通过鸿蒙 2.0 能够让用户自定义超级终端。电脑安装鸿蒙分布式插件即可实现文件管理器互通；与安装鸿蒙 OS 的 IoT 设备互联。而另一项核心，微内核，简化了内核功能，只提供最基础服务，提供更强的安全能力。微内核使进程间通信性能大幅提高，有效降低时延。
- **从技术到应用，构建鸿蒙生态。**据统计，华为官方公布的鸿蒙 OS 合作伙伴约 36 家；自主披露为鸿蒙生态合作伙伴的上市公司约 22 家；华为现有自主生态阵营的关联或作伙伴约 15 家（资料来源：机器人网官方微信公众号）。聚焦到计算机领域，参与华为鸿蒙或关联生态的公司可大致分为 3 大类：
  - 1) 技术服务：中软国际、软通动力、润和软件等；
  - 2) 不同行业产品改造与适配：中科创达、高伟达、鼎捷软件等；
  - 3) 基于鸿蒙的上层应用：金山办公、科大讯飞、中望软件、万兴科技等。
 附注：因涉及公司较多，公司与鸿蒙具体关联性详见图表 1。
- **远期观察鸿蒙装机量与应用软件装机量有望带来真正投资机会。**鸿蒙大会结束后，主题振幅较大，后续机会持续，我们认为真正要关注的需求是两个部分：远期鸿蒙装机量和对应用软件装机量；由鸿蒙大量装机带来的适配性项目需求以及二次联合开发。除了发布会发布的多款搭载鸿蒙 OS 2 的新产品（如华为 Mate 40 系列新版本、Mate X2 新版本、华为 WATCH 3 系等）；旧机也将逐步推送升级（6 月开始华为 Mate 40 Pro、Mate Pad pro 等手机和 pad 机型将逐步推送升级；明年上半年起华为 Mate10、平板 M5 等比较陈旧的机型将推送升级），装机量逐步增长或带来真正的机会。
 附注：升级时刻表详见图表 2。
- **相关公司。**鸿蒙 OS 发布，产业链有望受益。重点公司有：科大讯飞、金山办公、中科创达、中望软件、万兴科技等。
- **风险提示：**合作进程存在不确定性。鸿蒙推广进程存在不确定性。

## 重点公司盈利预测、估值及投资评级

简称	股价(元)	EPS(元)			PE(倍)			PB	评级
		2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E		
科大讯飞	59.76	0.61	0.77	0.97	96	76	61	10	强推
金山办公	385.00	1.9	2.8	4.1	182	124	84	23	强推
中科创达	146.00	1.05	1.59	2.35	131	86	58	13	强推
中望软件	562.92	2.7	3.74	5.66	151	109	72	38	推荐
万兴科技	57.48	0.96	1.27	1.68	42	32	24	6	强推

资料来源：Wind，华创证券预测

注：股价为 2021 年 06 月 07 日收盘价

## 推荐（维持）

## 华创证券研究所

## 证券分析师：王文龙

邮箱：wangwenlong1@hcyjs.com

执业编号：S0360520070002

## 证券分析师：张璋

邮箱：zhangzhang@hcyjs.com

执业编号：S0360520080002

## 联系人：邓怡

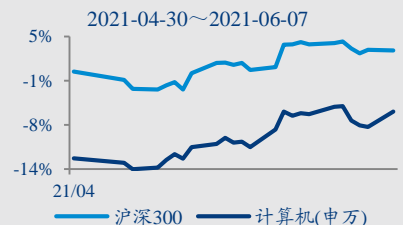
邮箱：dengyi@hcyjs.com

## 行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	228	5.67
总市值(亿元)	24,529.97	2.94
流通市值(亿元)	19,979.1	3.13

## 相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现		-14.25	-12.85
相对表现	0.0	-15.39	-40.9



## 相关研究报告

《计算机行业周报（20210524-20210530）：鸿蒙再次催化信创，继续看好讯飞、卫宁等公司的进化》

2021-05-31

《计算机行业周报（20210531-20210604）：主题阶段冷却，还看强势中报和核心赛道》

2021-06-06

《医疗信息化行业重大事项点评：促进公立医院高质量发展，智慧医院、互联网诊疗等为信息化建设重点》

2021-06-06

**图表 1 华为鸿蒙或关联生态的公司梳理（计算机领域）**

公司名称	合作领域说明
金山办公	软件产品积极适配鸿蒙系统。
科大讯飞	华为语音领域合作伙伴。讯飞旗下多款产品接入鸿蒙系统，其中包括讯飞语记、讯飞听见等。讯飞语记与华为首款鸿蒙手表 WATCH 3 进行了合作。讯飞听见与华为的合作并不局限于与鸿蒙系统的适配，讯飞智能录音笔 H1 已经通过华为 HiLink 认证，讯飞听见与华为智慧生活 APP 进行了适配。
中望软件	会结合公司软件产品与鸿蒙系统的市场应用需求，为用户打造更好的研发设计类工业软件产品。
万兴科技	聚焦数字创意软件，公司旗下万兴喵影 HD 成为 HUAWEIMatePadPro 等华为平板新品唯一预装视频创意软件。万兴喵影 HD2.0 版本在发布会上首发后，华为平板新品海外版也同步预装了万兴喵影海外移动版 WondershareFilmoraGo。
用友网络	华为云最高等级伙伴，双方将在企业公有云、混合云等服务领域深化战略合作，共建生态繁荣。双方在研发中就考虑产品适配问题。
中科创达	公司有基于鸿蒙 OS 和麒麟芯片的座舱开发平台。子公司创思远达 Aineryg 推出了面向嵌入式 WiFi+BLE 芯片的鸿蒙操作系统发行版。创思远达(Aineryg)作为中科创达的子公司具有卓越的操作系统技术以及丰富的开源鸿蒙操作系统定制开发经验,可为不同架构的多芯片平台提供适配的鸿蒙操作系统发行版,以及针对智能家居、智能教育、智能车载等不同场景特定应用需求进行发行版鸿蒙操作系统的定制开发
四维图新	华为在预装车系统行业为数不多的合作方之一。公司软件在车载端可以支持鸿蒙系统。
绿盟科技	与华为合作始于 2005 年，在与华为鲲鹏可信安全生态适配、鸿蒙生态对接、华为云生态融合、云原生安全开放纳管构建中紧密协同。
360	无条件适配鸿蒙系统。
北信源	入驻鸿蒙体系，专注移动安全。
科蓝软件	2020 年底科蓝软件与华为签署鸿蒙应用开发合作相关协议。科蓝软件相关团队已完成手机银行 APP 等金融机构主要渠道系统鸿蒙兼容性测试,同时为目前存量客户手机银行、互联网银行等移动银行产品客户进行 HarmonyOS 兼容性测试、调优服务、鸿蒙版本改造和鸿蒙特性功能开发做好了准备。至此,科蓝软件通过与华为在终端、操作系统、服务器、国产数据库、云计算和金融行为软件领域的深度合作,成为唯一有能力提供金融互联网渠道系统全栈信创解决方案供应商。
长亮科技	鸿蒙系统对于银行而言，主要是面对移动端的应用。只要客户有相关需求，我们将会协助推出相关解决方案
高伟达	华为与高伟达联合打造的 FinCMP2.0 金融智能云管理平台
网达软件	与华为合作落地的有华为钱包。
常山北明	公司旗下北明软件与华为的鸿蒙系统有合作。
金蝶国际	与华为在公有云领域、大数据、人工智能、物联网、市场推广、国际化业务、人才培养等多个领域展开全面深入合作。
拓维信息	与华为基于 HarmonyOS 共建联合创新实验室，整合双方优势资源，成立联合团队，在智慧教育、工业互联网等领域打造软硬件结合产品及解决方案。
延华智能	现有的部分软件产品适配鸿蒙系统。
九联科技	主要产品是智能网络机顶盒等，公司已成立鸿蒙实验室，围绕智慧城市、智慧教育、智慧客厅等多场景多领域的鸿蒙全场景系列产品进行开发；同时还积极参与了鸿蒙生态链的相关产学研合作，与国内多所高校建立了鸿蒙领域的课程开发和联合创新合作。
易联众	公司未参与鸿蒙系统建设和鸿蒙核心技术的研发，公司依托鸿蒙系统研发公司内部的部分软件和系统。
鼎捷软件	2019 年成为了华为云精英服务商以及华为云鲲鹏凌云伙伴、公司多款产品通过华为鲲鹏认证，2020 年获得华为云优秀严选合作伙伴、领先级认证的华为云解决方案伙伴称号，为双方的生态合作奠定了基础。
赛意信息	未参加鸿蒙系统建设。与华为合作主要在内部供应链数字化领域及外部的华为云在智能制造领域的合作。

公司名称	合作领域说明
太极股份	与华为成立联合创新实验室，主要聚焦政府、金融、制造、能源等行业，推动双方共同打造开放兼容的产业生态体系。
先进数通	公司关注基于鸿蒙系统的企业应用，同时也会向企业客户销售基于鸿蒙的产品。
东方通	国内中间件领先厂商，华为重要战略合作伙伴，双方在政务、金融等领域长期合作。
华宇软件	同行业生态合作伙伴均建立了良好的合作关系。
中威电子	有计划做相应适配测试。
中软国际	HUAWEI HiLink 生态最早使能服务商，持续为 HarmonyOS Connect 生态伙伴提供全栈式使能服务。从联合客户生态产品创新落地，到自研鸿蒙开发套件上架销售，致力于为生态设备厂商提供 HarmonyOS Connect 使能服务。华为最高级别伙伴，合作从软件外包服务不断进化到云及解决方案、云服务和软件开发云等领域。
润和软件	提供多芯片平台的适配和使能，提供搭载鸿蒙的模块以及板卡，提供鸿蒙针对智能家居、智能支付终端、智能车载等不同场景的发行版。
软通动力	公司参与 HarmonyOS 的研究与开发，并将根据 HarmonyOS 的特点，积极探索智能化设备应用场景。逐步构建基于 HarmonyOS，开发上层应用和 IoT 硬件产品的能力。同时，公司技术研发团队深入研究 HarmonyOS 的内核架构，为操作系统和软件国产化提供定制化服务打下坚实的技术基础。

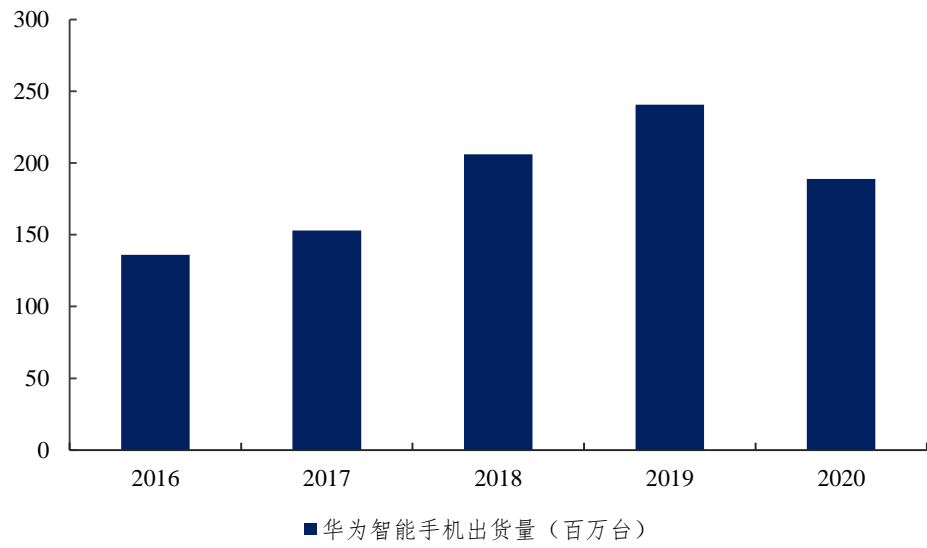
资料来源：中软国际官网、每经网、绿盟科技官网、腾讯新闻、华为官网、新浪新闻、搜狐网、机器人网官方微信公众号等、华创证券

图表 2 鸿蒙 OS 2.0 百机升级计划

时间	6月2日	2021Q3	2021 Q4	2022H1
系列	华为 Mate40 系列（5 款）	华为 Mate XS	华为智慧屏系列（11 款）	华为智慧屏系列（5 款）
	华为 Mate30 系列（6 款）	华为 Mate20 系列（3 款）	华为 P30 系列（2 款）	华为和荣耀旧款手机和平板设备（49 款）
	华为 P40 系列（4 款）	华为 Nova 8 系列（4 款）	华为 Mate20 X 系列（2 款）	
	华为 Mate X2	华为 Nova 7 系列（5 款）	华为 Mate X	
	华为 MatePad Pro	华为 Nova 6 系列（3 款）	华为 Nova5Pro	
	华为 MatePad Pro 5G 版	华为 MatePad 系列（3 款）	华为畅享 20 系列（2 款）	
			华为畅享 Z 5G	
			华为麦芒 9 5G	
			华为畅享平板 2	
			华平板 M6 系列（3 款）	
		荣耀手机和荣耀平板(16 款)		
型号数量	18 款	19 款	43 款	54 款

资料来源：新浪众测、华创证券

图表 3 过去 5 年，华为智能手机出货量超过 9 亿部



资料来源: IHS, 华创证券

## 计算机组团队介绍

### 组长、首席分析师：王文龙

香港城市大学金融与精算数学硕士，6年计算机研究经验，曾任职于广发证券、太平洋证券。2015-2017年所在团队取得新财富第6、第4、第3。2019年金麒麟新锐分析师。2020年加入华创证券研究所。

### 高级分析师：孟灿

中南财经政法大学投资学硕士。近4年一级市场TMT投资和3年以上二级市场计算机行业研究经验。曾任职于苏州高新创业投资集团和兴全基金。2020年加入华创证券研究所。

### 高级分析师：张璋

爱荷华州立大学硕士。2年芯片设计工作经验，5年计算机行业研究经验。曾任职于广发证券和浙商基金，2020年加入华创证券研究所。

### 助理研究员：邓怡

厦门大学金融硕士。2020年加入华创证券研究所。

**华创证券机构销售通讯录**

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	副总经理、北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售经理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
	达娜	销售助理	010-63214683	dana@hcyjs.com
	车一哲	销售经理		cheyizhe@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	副总经理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	段佳音	资深销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	包青青	销售经理	0755-82756805	baqingqing@hcyjs.com
	巢莫雯	销售经理	0755-83024576	chaomowen@hcyjs.com
	董姝彤	销售经理	0755-82871425	dongshutong@hcyjs.com
	张嘉慧	销售助理	0755-82756804	zhangjiahui1@hcyjs.com
	邓洁	销售助理	0755-82756803	dengjie@hcyjs.com
上海机构销售部	许彩霞	上海机构销售总监	021-20572536	xucaixia@hcyjs.com
	官逸超	资深销售经理	021-20572555	guanyichao@hcyjs.com
	黄畅	资深销售经理	021-20572257-2552	huangchang@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	吴俊	高级销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	施嘉玮	销售经理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com
私募销售组	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com

## 华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

### 公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;  
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;  
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;  
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

### 行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;  
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;  
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

## 分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的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; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

## 免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“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客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的, 但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。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报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议, 也未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, 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。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有, 本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“华创证券研究”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场, 请您务必对盈亏风险有清醒的认识, 认真考虑是否进行证券交易。市场有风险, 投资需谨慎。

## 华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼	地址: 上海市浦东新区花园石桥路 33 号 花旗大厦 12 层
邮编: 100033	邮编: 518034	邮编: 200120
传真: 010-66500801	传真: 0755-82027731	传真: 021-20572500
会议室: 010-66500900	会议室: 0755-82828562	会议室: 021-20572522