

● 市场回顾

本周 (9.16-9.20) 本周沪深 300 指数上涨 1.32%，中小板指数上涨 0.59%，创业板指数上涨 0.09%，计算机（中信）板块上涨 3.62%。板块个股涨幅前五名分别为：银之杰、常山北明、任子行、诚迈科技、汇金科技；跌幅前五名分别为：今天国际、银江股份、京天利、迪威迅、淳中科技。

● 行业要闻

➢ 中国信通院：中国信通院联合发布 《智能化软件开发落地实践指南 (2024 年) 》。

● 公司动态

➢ 麒麟信安：9 月 18 日消息，持股 5%以上股东湖南高新创投拟通过集中竞价交易的方式减持公司股份合计不超过 787,386.39 股，合计减持比例占公司总股本的比例不超过 1%。

➢ 真视通：9 月 19 日消息，公司股东胡小周先生、陈瑞良先生和吴岚女士分以集中竞价交易方式、大宗交易方式或协议转让方式减持公司股份 13,811,745 股（占本公司总股本比例 6.58%）。

● 本周观点

中国共产党第二十届中央委员会第三次全体会议通过《进一步全面深化改革，推进中国式现代化的决定》，以改革助力实现高水平科技自立自强。在全球科技产业博弈的大趋势下，回顾计算机板块历史，涨幅前列的计算机公司主要聚焦在【科技内需】核心的两个方向：国内算力需求与自主可控。1) 当前国内处于 AI 快速发展阶段，算力建设成为国内新的重要内需，国内算力建设或是最确定主线之一；2) 在政策高度支持下，自主可控、国家安全成为科技产业的核心方向之一，看好需求侧、供给侧共同推动下信创行业迎来重要拐点，同时国企改革也将推动行业进一步发展；3) “纯血鸿蒙”及相关生态持续丰富，鸿蒙有望将 PC 作为下一个“主战场”，引领整个国产化生态加速前行，同时国外安全事件凸显终端以及核心基础软件安全重要性，鸿蒙作为国产终端设备的基础软件底座有望发挥更关键作用；4) 工业软件作为中国工业新质生产力的重要引擎，成为自主可控背景下的重要演绎方向。建议重点关注相关领域龙头：

自主可控：中国软件、达梦数据、海光信息、软通动力、中国长城、太极股份、纳思达等企业。

鸿蒙：软通动力、中国软件国际、拓维信息、润和软件、诚迈科技、麒麟信安、东方中科等以及鸿蒙操作系统加密安全：吉大正元。

国内算力需求：浪潮信息、中科曙光、紫光股份、中国长城、神州数码等国产 AI 服务器厂商以及寒武纪、海光信息等国产 AI 芯片企业。

工业软件：概伦电子、华大九天、广立微、中望软件、浩辰软件、索辰科技、中控技术、柏楚电子、宝信软件、科远智慧、能科科技、固高科技、赛意信息、汉得信息、鼎捷软件等。

● 风险提示

➢ 政策落地不及预期；行业竞争加剧。

推荐

维持评级



分析师 吕伟

执业证书：S0100521110003

邮箱：lvwei_yj@mszq.com

分析师 郭新宇

执业证书：S0100518120001

邮箱：guoxinyu@mszq.com

相关研究

1.计算机周报 20240916：三个角度看金融 IT 潜在机遇-2024/09/17

2.计算机周报 20240907：阿里完成三年整改的信号与机遇-2024/09/07

3.计算机周报 20240831：计算机行业 2024 年中报总结：经济后周期影响显现，科技内需韧性增强-2024/08/31

4.计算机周报 20240824：华为助力科技内需为王：自主可控依旧为主线-2024/08/24

5.计算机周报 20240817：谁是中国 AI 算力资源“自如”-2024/08/18

目录

1 本周观点	3
1.1 BP 机爆炸事件凸显终端安全与基础软件自主可控的重要性	3
1.2 华为拥抱全面智能化时代，鸿蒙 PC 有望加速落地	3
1.3 重要政策、订单持续落地，需求、供给两端积极变化推进国产化进程加速	8
1.4 工业软件：制造业升级的关键环节，加快产业升级带来长期生命力	11
1.5 投资建议	12
2 行业新闻	14
3 公司新闻	15
4 本周市场回顾	16
5 风险提示	18
附录	19
插图目录	20
表格目录	20

1 本周观点

1.1 BP 机爆炸事件凸显终端安全与基础软件自主可控的重要性

终端安全以及基础软件自主可控重要性凸显。根据光明网，黎巴嫩看守政府召开部长会议期间，黎巴嫩首都贝鲁特以及黎巴嫩东南部和东北部多地发生寻呼机爆炸事件。黎巴嫩公共卫生部长阿卜亚德称，爆炸已造成 9 人死亡，约有 2800 人受伤，其中约 200 人伤情危重。黎巴嫩真主党武装人员近来使用寻呼机，以通过这种技术含量较低的通信设备避免以色列追踪他们的位置。

理论上智能硬件设备可能被施加改动，考虑到基础软件对硬件的控制能力，基础软件自主可控必要性再次凸显。鸿蒙是国内终端安全和自主可控的核心基础软件，以鸿蒙为核心的生态正在加速完善，长期潜力可期。从安全的角度看，鸿蒙能够有效强化隐私安全合规，守护开发者知识产权，并且实现管理可知可控，有效防止了应用后台和锁屏下的滥用，对国内终端安全具有非常重要的意义。

图1：鸿蒙自身具有较高的安全性

有效强化隐私安全合规

- 隐私检测功能则通过静态和动态分析技术,全面检测应用的隐私合规性,避免违规收集、使用个人信息和过度索取权限等问题,有效降低了开发者因隐私违规而面临的法律风险

守护开发者知识产权

- 应用加密采用了端到端的应用代码保护机制,该机制以系统安全为基础,构建内核级应用生命周期内的代码安全保护能力

隐私权限,管理可知可控

- HarmonyOS的安全控件提供了一套标准化的ArkUI基础组件,当开发者集成该类组件至应用中后,控件的临时授权机制允许应用在组件被点击后自动获取授权。安全控件的管理服务确保了控件的安全性和可控性,如控件注册管理、授权生效周期管理等,有效防止了应用后台和锁屏下的滥用

资料来源：中国网，民生证券研究院整理

1.2 华为拥抱全面智能化时代，鸿蒙 PC 有望加速落地

2024 年华为全联接大会上，华为副董事长、轮值董事长徐直军发表了“拥抱全面智能化时代”的主题演讲，强调推进全面智能化战略，从算力、鸿蒙等七个方面加强布局。

表1：徐直军“拥抱全面智能化时代”的主题演讲的主要内容梳理

全面智能化战略推进方向	具体内容
通过架构创新，提供可持续算力解决方案	充分抓住人工智能变革机遇，基于实际可获得的芯片制造工艺，计算、存储和网络技术协同创新，开创计算架构， 打造“超节点+集群”系统算力解决方案，长期持续满足算力需求
华为云面向 AI 全栈升级，赋能千行百业智能化	华为云通过持续打造昇腾云服务，让企业一键获取澎湃 AI 算力，无需改造或自建机房，无需运营维护 AI 算力基础设施； 华为云升级了 ModelArts 服务，支持业界主流基础大模型开箱即用 ；全力打造盘古 5.0，支持全系列模型，包括十亿级、百亿级、千亿级等，最佳适配企业不同场景需求，并通过百模千态社区提供 100 多个大模型，为企业提供更丰富的选择
构建鸿蒙原生智能，打造全场景智慧体验	基于鸿蒙原生智能，将“小艺”升级为智能体，实现更自然的多模态交互，更全方位的融合感知，准确理解用户、数字世界和物理世界，为用户提供全场景智能化、个性化的服务。同时将围绕消费者在工作、学习、生活、娱乐等全场景需求， 联合鸿蒙生态伙伴共同构建面向未来产品的智能能力；并且实现从 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
以自动驾驶网络，重塑网络体验和运维	推动基于价值场景的高度自治，使能网络逐步实现 L4 高度自治，未来实现完全自治；通过企业网络自动驾驶，目标是实现企业业务零卡顿、网络零中断、开通零等待、安全零风险
打造自动驾驶解决方案，以安全和体验为中心，最终实现无人驾驶	ADS 3.0 版本，能够让自动驾驶决策更准确，通行更高效，体验更类人，驾驶更安全。并且实现了车位到车位“一键”抵达，从公开道路到园区道路到地下车位的全场景贯通。并且进一步升级全向防碰撞系统，覆盖更多速度区间，以及实现全向避障
共筑生态，打造统一的开发者平台，实现共赢发展	在 2024 年及未来五年，华为将强力战略投资生态的发展，通过生态的发展牵引、促进、带动计算产业和终端产业的发展
倡导和践行 AI 向善，增强人类、社会和环境的福祉	通过 AI 使能行业数字化，改变行业的生产方式，成为各行业进入智能世界的核心引擎；要降低 AI 技术的门槛，让每个人、每个家庭、每个组织拥有平等获取和使用 AI 技术的机会

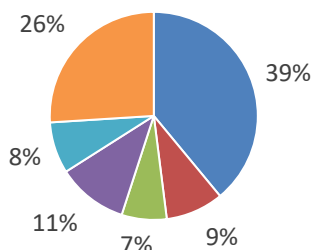
资料来源：华为官方公众号，民生证券研究院整理

9 月 20 日，华为常务董事、终端 BG 董事长、智能汽车解决方案 BU 董事长余承东做客央视新闻直播间，与总台主持人共同见证华为 Mate XT 三折叠新机交付。直播期间，余承东透露称，“由于制裁相关影响，**目前的华为 PC 或将是最后一批搭载 Windows 系统的笔记本电脑，后续将会有鸿蒙系统的 PC 产品。**”此次讲话标志着鸿蒙 PC 有望加速落地，提升 PC 终端的国产化替代水平，并进一步驱动国产基础软件生态的建设，PC 有望成为鸿蒙下一个“主战场”。

PC 市场重要潜力叠加信创产业发展大趋势，鸿蒙 PC 具有长期发展前景。根据 Canalys 数据，2023 年中国大陆地区台式机和笔记本电脑出货量达到 4124 万台。华为是国内市场的主力军，2023 年华为在中国大陆地区台式机和笔记本电脑出货量的同比增速达 11%；市场份额由 2022 年的 7%提升至 10%。

图2：2022 年中国大陆地区台式机 and 笔记本电脑份额

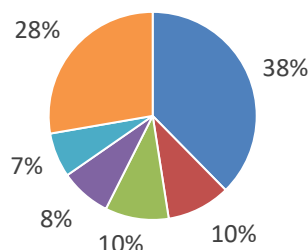
■ 联想 ■ 惠普 ■ 华为 ■ 戴尔 ■ 华硕 ■ 其他



资料来源：Canalys，民生证券研究院

图3：2023 年中国大陆地区台式机 and 笔记本电脑份额

■ 联想 ■ 惠普 ■ 华为 ■ 戴尔 ■ 华硕 ■ 其他



资料来源：Canalys，民生证券研究院

原生鸿蒙生态持续繁荣，已有超 1 万个应用和元服务上架 HarmonyOS NEXT（原生鸿蒙）应用市场。截至 2024 年 6 月，鸿蒙生态设备数量已超过 9 亿，已有 254 万 HarmonyOS 开发者投入到鸿蒙世界的开发中来，鸿蒙学堂学习人次 435 万，开发者服务调用次数 827 亿次/月；在鸿蒙原生应用方面，已有 5000 多个常用应用全部启动开发，其中超过 1500 家已完成上架。**9 月 21 日，华为全联接大会 2024 上，华为终端云总裁朱勇刚宣布已有超 1 万个应用和元服务上架 HarmonyOS NEXT（原生鸿蒙）应用市场，可满足消费者 99.9%的使用时长，注册开发者数量已增长至 675 万。**

表2：鸿蒙原生生态发展的三个阶段的目标

具体内容	
第一阶段目标	200 个头部应用加入原生生态
第二阶段目标	到 2024 年中，覆盖 5000 个头部应用，这些应用占据普通消费者约 99%的使用时长
第三阶段目标	50 万个原生应用，满足的是用户的长尾需求。

资料来源：金融界，民生证券研究院

在 2024 年华为开发者大会上，HarmonyOS NEXT Beta 重磅发布，全面升级了 HarmonyOS NEXT 全场景智能操作系统。HarmonyOS NEXT 采用了端云垂直整合的系统架构，是 HarmonyOS 自诞生以来的最大一次升级换代，性能相比 HarmonyOS 4 提升 30%，主要核心的升级点如下：1) HarmonyOS NEXT 延续“跨端”，手机、平板和智能屏等都能共享一个系统。2) 分布式软总线也全面升级，在更低功耗的情况下，连接速度提升 3 倍，最多可同时连接 4 个设备。3) 操作系统界面上也进行了优化和改进，例如用户可以自主编辑锁屏界面，自定义添加快捷方式和个性化信息显示。4) 系统流畅度方面进一步提升和优化。5) 在智能化方面，华为将多年积累的 AI 能力和鸿蒙原生应用生态相结合，带来了新的鸿蒙原生智能（Harmony Intelligence）；**鸿蒙 NEXT 首次将 AI 能力融入系统，带来 AIGC 图像生成、AIGC 声音修复、AI 图像识别等体验。**6) 在星盾安全架构下，HarmonyOS NEXT 也重新构建了操作系统的安全体系与秩序；华为表示，鸿蒙内核的安全能力得到业界高度认可，成为首个国际 CC EAL 6+证书的通用操作系统内核。7) 数据安全方面，HarmonyOS NEXT 也实现了从个人单

设备安全、多设备安全到多人多设备协同安全的技术革新，推出系统级文件加密，文件在手机或平板上被分享出去后，只有授权用户才能打开。

图4：鸿蒙生态示意图



资料来源：HarmonyOS 公众号，民生证券研究院

鸿蒙领域主要厂商也积极实现与 HarmonyOS 的生态融合。在 2024 年华为开发者大会上，软通动力子公司鸿湖万联全域智能操作系统 SwanLinkOS 首批实现与 HarmonyOS NEXT 互联互通，率先攻克基于 OpenHarmony 互联互通的关键技术挑战，助力鸿蒙生态统一互联。具体说，HarmonyOS Next 手机与搭载 SwanLinkOS 的数字标牌信发设备的互联互通。用户在 HarmonyOS Next 手机上通过“通用互联 APP”，即可发现和管理搭载 SwanLinkOS 的数字标牌信发设备，点击可进行近端互联，实现图库分享和文件互传。基于 SwanLinkOS 和 HarmonyOS NEXT 互联互通，使得设备和数据之间实现自然流通和无缝交互，有望广泛推动市融媒体、园区信发等多种场景的创新应用。

图5：数字标牌互联互通信发方案



资料来源：软通动力官方公众号，民生证券研究院

与此同时，软通动力及其子公司鸿湖万联重磅发布了 SwanLinkOS 5（天鸿操作系统），并联合软通计算推出搭载 SwanLinkOS 5 的开源鸿蒙 AI PC 和智能交互平板等新一代智能产品。软通动力及合作伙伴积极开展 SwanLinkOS 5 商用测试，搭载该系统的开源鸿蒙 AI PC 和智能交互平板商用版本预计将在年内正式上市。鸿湖万联研发了自有品牌 SwanLinkOS，已发布 3 个行业商业发行版、10+款开发套件，联合 30+生态合作伙伴，完成 50+商用设备的鸿蒙化适配，在商显、矿山、交通、教育、能源（电力）等多个领域实现商业落地，全面围绕“操作系统+南向生态+北向生态”全链条体系，依托鸿蒙操作系统、鸿蒙原生应用、鸿蒙元服务、鸿蒙智联等多个核心要素，已实现鸿蒙生态全栈式覆盖。

图6：搭载 SwanLinkOS 5 的开源鸿蒙 AI PC



资料来源：软通动力官方公众号，民生证券研究院

1.3 重要政策、订单持续落地，需求、供给两端积极变化

推进国产化进程加速

政策催化下，工业领域信创有望加速推进。2024 年 9 月 20 日，工业和信息化部发布《工业重点行业领域设备更新和技术改造指南》。政策提出“全面推进分布式控制系统（DCS）、数据采集与监视控制系统（SCADA）更新换代，有序推进生产线以及泵、阀等生产设备中的可编程逻辑控制器（PLC）、嵌入式软件更新换代。加快推进非关键工序、非核心场景开展安全仪表系统（SIS）更新升级，逐步开放关键工序和核心应用场景”。同时，**政策也提出“到 2027 年，完成约 200 万套工业软件和 80 万台套工业操作系统更新换代任务”。**

信创大单持续落地，有望推动政务领域国产化进程加速。1) 2024 年 9 月，福建省发展和改革委员会发布关于同意福建省监狱管理局信创改造项目可行性研究报告暨初步设计的函，对政务外网司法行政专用区中 7536 台终端进行国产化云桌面升级改造，并对 151 台便携式计算机进行国产化替代，同步配套国产操作系统和杀毒软件等配套软件，项目总投资概算 4223.94 万元。2) 福建省司法厅发布关于申请批复信创改造项目可行性研究报告暨初步设计方案的函，原则同意福建省司法厅戒毒管理局信创改造项目可行性研究报告暨初步设计方案，项目替代接入政务外网、互联网部署使用的 330 台终端，同步配套国产操作系统和杀毒软件等配套软件，替代 557 台终端统一规划建设国产化桌面云系统，替代 23 台通用服务器及配套软件，完成应用系统改造及软件替代，完成安全及密码改造等，项目总投资概算 2114.20 万元。

政策端：国资委发文进一步规范央企采购，发挥央企对科技产业的支撑带头作用。2024 年 8 月 6 日，国务院国资委印发了《关于规范中央企业采购管理工作的指导意见》。文件提出，涉及国家秘密、国家安全或企业重大商业秘密，不适宜竞争性采购；对于原创技术策源地企业、创新联合体、启航企业等产生的创新产品和服务，工业和信息化部等部门相关名录所列首台（套）装备、首批次材料、首版次软件，以及《中央企业科技创新成果推荐目录》成果，在兼顾企业经济性情况下，可采用谈判或直接采购方式采购，鼓励企业预留采购份额并先试先用；**在卫星导航、芯片、高端数控机床、工业机器人、先进医疗设备等科技创新重点领域，充分发挥中央企业采购使用的主力军作用，带头使用创新产品。**

2024 年 7 月 15 日至 18 日，党的二十届三中全会在北京举行，全会通过了《中国共产党第二十届中央委员会第三次全体会议公报》、《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》。根据《中国共产党第二十届中央委员会第三次全体会议公报》，相比于第十八届三中全会，第二十届三中全会继续加大了对“安全”的重视，“安全”一词提及的次数从 6 次增长到 17 次。《**中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定**》进一步强调以全面深

化改革助力实现高水平科技自立自强，在高水平科技自立自强、国家安全、国资国企改革、新质生产力等领域进行规划。

表3：《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》在科技内需方面相关表述

主要内容	
高水平科技自立自强是重中之重	政策在“进一步全面深化改革、推进中国式现代化的重大意义和总体要求”章节中指出：推进高水平科技自立自强。同时在国企改革方面要深化国资国企改革，完善管理监督体制机制，增强各有关管理部门战略协同，推进国有经济布局优化和结构调整，推动国有资本和国有企业做强做优做大，增强核心功能，提升核心竞争力。
维护国家安全是长期发展的坚实基础	国家安全是中国式现代化行稳致远的重要基础。必须全面贯彻总体国家安全观，完善维护国家安全体制机制，实现高质量发展和高水平安全良性互动，切实保障国家长治久安。健全国家安全体系方面，构建联动高效的国家安全防护体系，推进国家安全科技赋能。在完善公共安全治理机制方面，加强网络安全体系建设，建立人工智能安全监管制度。
持续深化国资国企改革	进一步明晰不同类型国有企业功能定位，完善主责主业管理，明确国有资本重点投资领域和方向。健全国有企业推进原始创新制度安排。深化国有资本投资、运营公司改革。深化国有资本投资、运营公司改革。建立国有企业履行战略使命评价制度，完善国有企业分类考核评价体系。
布局人工智能等新领域推动发展新质生产力	在“健全推动经济高质量发展体制机制”章节中提出：高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。健全因地制宜发展新质生产力体制机制。加强新领域新赛道制度供给，建立未来产业投入增长机制，完善推动新一代信息技术、人工智能、航空航天等战略性新兴产业发展政策和治理体系，引导新兴产业健康有序发展。

资料来源：新华社，民生证券研究院

需求侧：万亿国债成为信创产业长期景气度提升的重要支撑。《2024 年政府工作报告》提出，拟发行超长期特别国债，专项用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设，今年先发行 1 万亿元。万亿超长期特别国债的发布，或为信创产业持续成长提供资金保障。此次超长期特别国债将重点聚焦加快实现高水平科技自立自强、推进城乡融合发展、促进区域协调发展等方面的重点任务。5 月 17 日，超长期特别国债开闸发行，首批额度为 400 亿元，期限为 30 年。万亿国债重点提出聚焦加快实现高水平科技自立自强，信创产业发展迎来重要支撑。

表4：2024 年超长期特别国债发行安排

期限（年）	招标日期	首发/续发	付息方式
20	5 月 24 日	首发	按半年付息
	6 月 19 日	续发	
	7 月 19 日	续发	
	8 月 14 日	首发	
	9 月 20 日	续发	
	10 月 18 日	续发	
30	11 月 8 日	续发	按半年付息
	5 月 17 日	首发	
	6 月 7 日	续发	
	6 月 21 日	续发	
	7 月 5 日	续发	
	7 月 24 日	首发	
	8 月 2 日	续发	
	8 月 21 日	续发	
	9 月 6 日	续发	
	9 月 24 日	首发	

	10月11日	续发	
	10月25日	续发	
	11月15日	续发	
50	6月14日	首发	按半年付息
	8月9日	续发	
	10月16日	续发	

资料来源：人民网公众号，民生证券研究院

2023 年中央企业战略新兴产业投资超过 2 万亿，高水平科技自立自强拥有坚实保障。2023 年中央企业资本开支保持较高增长，积极布局战略新兴产业，有望为信创产业的发展提供资金保障。2023 年，中央企业有效投资大幅增长，累计完成固定资产投资（含房地产）5.09 万亿元、同比增长 11.4%，**其中战略性新兴产业完成投资 2.18 万亿元、同比增长 32.1%**。2023 年，中央企业研发经费投入达到 1.1 万亿元，连续两年突破万亿元大关。因此，我们可以看到，高水平科技自立自强作为科技产业的核心发展目标之一，具有坚实的发展基础。

供给侧，安全可靠测评结果公告（2024 年第 1 号）发布，格局端有望进一步清晰。第二批安全可靠测评结果名录发布，有望推动新一轮信创工作开启。2023 年 7 月 27 日，中国信息安全测评中心发布了《安全可靠测评工作指南（试行）》。2023 年 12 月 26 日，中国信息安全测评中心发布了《安全可靠测评结果公告（2023 年第 1 号）》，多款国产 CPU、操作系统、数据库相关产品的安全可靠等级被列为 I 级，**其中，华为旗下的盘古 M900、麒麟 9006C 等 CPU 产品入选**。2024 年 5 月 20 日，中国信息安全测评中心再次发布了《安全可靠测评结果公告（2024 年第 1 号）》，该公告新增了安全可靠等级为二级的名录，安全可靠等级被列二级的名录集中在中央处理器（CPU），**其中，华为麒麟 9000C 的安全可靠等级被列为二级；新增的公司有麒麟信安、凝思软件、中兴通讯等；新增阿里、腾讯等互联网大厂，集中在服务器操作系统环节。**

表5：两次安全可靠测评结果公告对比

	2023 年第 1 号	2024 年第 1 号
等级变化	仅有一级	增加安全可靠等级二级
2024 年第 1 号新增的公司		麒麟信安、凝思软件、中兴通讯等
包含细分领域	CPU、操作系统、数据库	CPU、操作系统
新增厂商类型	均为独立第三方厂商	增加阿里、腾讯等互联网大厂，集中在服务器操作系统环节

资料来源：中国信息安全测评中心，民生证券研究院

麒麟操作系统是国产操作系统标杆，中国软件大额定增麒麟软件，进一步加强对核心资产的控制能力，看好信创叠加国企改革双重机遇。银河麒麟高级服务器操作系统 V10 通过 XFS 文件系统、备份恢复、网卡绑定、硬件冗余等技术实现操作系统高可用的同时，配套麒麟高可用集群软件实现业务应用的高可用保护。2024 年 2 月，中国软件发布定增预案，募集 40 亿元全部投向麒麟软件，对移固融合终端、云化服务器操作系统等核心资产的研发高强度投入。2024 年 5 月，

该定增方案获母公司中国电子的同意批复。在未来国企改革大趋势中，中国软件作为行业龙头和“国家队”潜力可期。

表6：中国软件 2024 年度定向增发募投项目

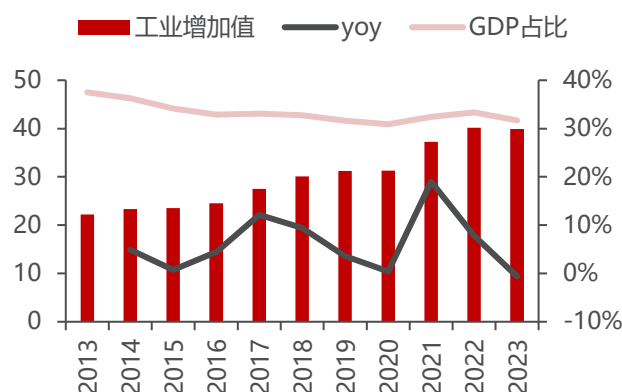
项目名称	实施主体	项目投资总额（亿元）	募集资金拟投入额（亿元）
移固融合终端操作系统产品研发	麒麟软件	15	10
面向云化的服务器操作系统产品研发	麒麟软件	12	8
嵌入式操作系统能力平台建设	麒麟软件	3	2
合计		30	20

资料来源：wind，民生证券研究院

1.4 工业软件：制造业升级的关键环节，加快产业升级带来长期生命力

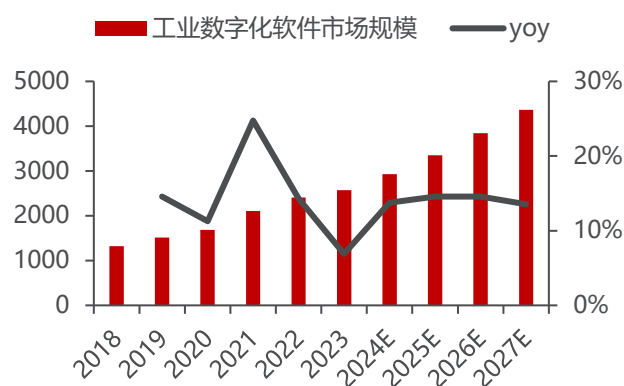
工业软件是中国工业新质生产力的引擎，拥有广阔市场空间。2023 年中国工业增加值达到 39.9 万亿元，连续两年稳定在 40 万亿大关，为工业软件提供良好发育土壤。从国内工业数字化软件市场规模来看，2024 年相关市场规模有望达到约 2900 亿元，市场潜力可期。

图7：中国工业增加值（单位：万亿元）及增速和 GDP 占比



资料来源：iFinD，民生证券研究院

图8：中国工业数字化软件市场规模（单位：亿元）



资料来源：沙利文咨询，民生证券研究院

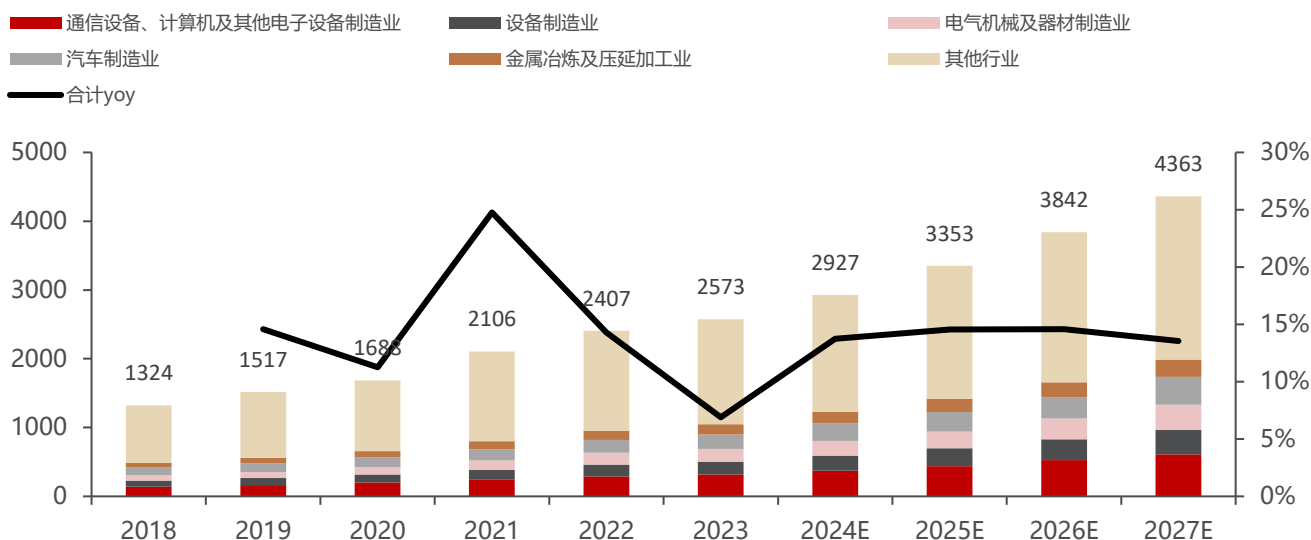
今年以来工业软件利好政策频发，重点行业、重点工业软件类型或迎来加速发展机遇。今年以来，江苏省、南京市、湖北省、山东省等各地频发工业软件利好政策，集成电路半导体、高端装备、能源化工等多个重点行业工业软件或迎来加速发展机遇。据沙利文，中国通信设备、计算机及其他电子设备制造业、设备制造行业、汽车制造行业、金属冶炼及压延加工行业、电气机械及器材制造行业有望在 2023-2027 年未来保持超过工业软件市场整体复合增速（14%）的高增态势。

表7：2024 以来全国各地工业软件相关政策

政策	重点工业软件类型	重点行业
《南京市关于加快发展工业软件的实施意见》	重点发展计算机辅助设计、新型工业操作系统、电子设计自动化软件(EDA)、计算机辅助工程、工业控制软件等工业软件门类	在钢铁、石化、电子、装备、能源、航空六大关键行业，实施 100 项以上自主工业软件关键技术攻关项目
《江苏省关于加快工业软件自主创新的若干政策措施》	无特定说明	集成电路、国防电子、高端装备和船舶、航空、石油化工等
《湖北省工业软件产业高质量发展行动方案（2024 年-2026 年）》	实现工业软件产品和服务全领域覆盖，研发设计类工业软件取得关键领域的核心技术突破，生产制造类工业软件在技术深度与应用推广方面建立领先优势，经营管理和运维服务等平台类工业软件实现重点行业应用，培育一批具有全国影响力的系统解决方案供应商	半导体、高端装备、石油炼化等
《山东省科技创新引领标志性产业链高质量发展实施方案（2024—2027 年）》	无特定说明	信息技术、高端装备、新能源装备、先进材料、船舶海工、高端化工、农机装备、医药、工程机械、轻工、纺织等

资料来源：南京市人民政府官网，江苏省人民政府官网，武汉市高新技术产业协会，山东省科学技术厅，民生证券研究院整理

图9：我国各行业工业软件市场规模数据（左轴单位：亿元）



资料来源：沙利文咨询，民生证券研究院

1.5 投资建议

中国共产党第二十届中央委员会第三次全体会议通过《进一步全面深化改革，推进中国式现代化的决定》，以改革助力实现高水平科技自立自强。在全球科技产业博弈的大趋势下，回顾计算机板块历史，涨幅前列的计算机公司主要聚焦在【科技内需】核心的两个方向：国内算力需求与自主可控。1) 当前国内处于 AI 快速发展阶段，算力建设成为国内新的重要内需，国内算力建设或是最确定主线之一；2) 在政策高度支持下，自主可控、国家安全成为科技产业的核心方向之

一，看好需求侧、供给侧共同推动下信创行业迎来重要拐点，同时国企改革也将推动行业进一步发展；3）“纯血鸿蒙”及相关生态持续丰富，鸿蒙有望将 PC 作为下一个“主战场”，引领整个国产化生态加速前行，同时国外安全事件凸显终端以及核心基础软件安全重要性，鸿蒙作为国产终端设备的基础软件底座有望发挥更关键作用；4）工业软件作为中国工业新质生产力的重要引擎，成为自主可控背景下的重要演绎方向。建议重点关注相关领域龙头：

自主可控：中国软件、达梦数据、海光信息、软通动力、中国长城、太极股份、纳思达等企业。

鸿蒙：软通动力、中国软件国际、拓维信息、润和软件、诚迈科技、麒麟信安、东方中科等以及鸿蒙操作系统加密安全：吉大正元。

国内算力需求：浪潮信息、中科曙光、紫光股份、中国长城、神州数码等国产 AI 服务器厂商以及寒武纪、海光信息等国产 AI 芯片企业。

工业软件：概伦电子、华大九天、广立微、中望软件、浩辰软件、索辰科技、中控技术、柏楚电子、宝信软件、科远智慧、能科科技、固高科技、赛意信息、汉得信息、鼎捷软件等。

2 行业新闻

人民网：2024 年服贸会“智慧城市建设保障高质量发展”国际科技创新论坛在京举办

9 月 16 日消息，由北京市科学技术研究院主办的“智慧城市建设保障高质量发展”国际科技创新论坛在 2024 中国国际服务贸易交易会期间召开。本次论坛以“智慧城市标杆城市建设”为主题，汇聚来自政、产、学、研界多位重量嘉宾，剖析智慧城市建设发展新趋势，分享智慧城市建设模式与实践经验，共同探讨智慧城市建设中如何跨专业、跨领域、跨学科进行协同创新。本次“智慧城市建设保障高质量发展”国际科技创新论坛，为智慧城市建设领域的高层次交流搭建了一个重要平台，推动高水平科技服务赋能智慧城市高质量发展，推进智慧城市领域的技术攻关和成果转化应用，为北京国际科技创新中心建设贡献力量。

中国信通院：中国信通院发布《互联网域名产业报告（2024 年）》

9 月 18 日消息，作为国家信息通信技术（ICT）领域研究机构和互联网名称与数字地址分配机构（ICANN）中国社群交流合作平台运营单位，中国信息通信研究院（简称“中国信通院”）自 2016 年以来每年发布《互联网域名产业报告》，旨在助力中国社群更好了解国际国内域名领域政策和发展动向，推动我国互联网域名产业健康有序发展，促进中国社群深度参与国际治理体系、开展国际规则制定、贡献中国智慧和力量。2024 年，中国信通院继续研究撰写了《互联网域名产业报告（2024 年）》，并在近期召开的 ICANN 第 80 次会议中国社群总结交流会上，面向行业各方进行深度解读。报告介绍了 2023 年以来全球域名管理体系、国际政策和注册服务特点，我国域名注册服务特点和中文域名发展状况，国际国内域名解析设施建设和应用情况等，并展望未来发展走向。

中国信通院：中国信通院联合发布《智能化软件开发落地实践指南（2024 年）》

9 月 19 日消息，中国信息通信研究院联合华为发布《智能化软件开发落地实践指南（2024 年）》。报告系统梳理了软件工程的发展历程、智能开发现状和面临的挑战，对智能开发产业落地实践和应用进行了分析，明确了智能开发核心能力建设要点，并提出落地应用策略，最后对智能开发未来发展趋势进行展望。软件工程进入 3.0 时代，智能开发价值突显。智能开发应用广泛，但落地仍面临多重挑战。聚焦智能化能力高效落地应用，智能开发形成三层落地框架。通过模型核心能力构建，奠定智能开发能力建设基础。通过工程化支撑的使能能力建设，推动智能开发能力持续提升。软件工程智能化变革已成趋势，多维度能力持续提升。

中国信通院：普惠赋能，算力无界：北京算力互联互通和运行服务平台正式发布

9 月 20 日消息，北京算力互联互通和运行服务平台正式发布。北京市通信管理局局长苏少林、北京市经济和信息化局总经济师唐建国、中国信息通信研究院院长余晓晖、中国互联网协会副理事长兼常务副秘书长陈家春、北京电子控股有限责任公司总经理李前共同见证平台发布。北京市算力互联互通和运行服务平台，在工业和信息化部指导下，北京市通信管理局与北京市经济和信息化局联合部署，由中国信息通信研究院支撑设计（算力互联技术路径支持），工业和信息化部北京互联网交换中心和北京北方算力智联科技有限责任公司联合建设，定位于打造服务京津冀蒙及西部、北部地区的综合性算力枢纽型设施，是构建“跨地域、跨主体、跨架构”算力互联网的基础底座，向上对接算力互联公共服务平台，接受算力标识等统一管理。平台依托算力互联互通体系，有力推动了算力服务的标准化和规范化进程；依托市场化运行手段，有力优化了智能算力运行服务和资源配置机制；依托统一算力资源标识和身份认证，有力保障了算力的透明可追溯性和安全性。

3 公司新闻

科达自控：9月18日消息，公司子公司山西科达新能源科技有限公司（收到了由国家知识产权局颁发的1项《发明专利证书》，发明名称为：一种换电柜的健康状态智能检测方法

华宇软件：9月18日消息，公司决定注销控股子公司溯源云（北京）科技服务有限公司

新炬网络：9月18日消息，公司已完成工商变更登记

新北洋：9月18日消息，公司控股子公司威海新北洋荣鑫科技股份有限公司收到中电商务（北京）有限公司签发的《中标通知书》，项目名称为：中国邮政集团有限公司国芯智能柜台采购项目（包2：国芯智能柜台（大堂式））

麒麟信安：9月18日消息，持股5%以上股东湖南高新创投拟通过集中竞价交易的方式减持公司股份合计不超过787,386.39股，合计减持比例占公司总股本的比例不超过1%

国能日新：9月19日消息，持股5%以上股东青岛厚源广汇投资合伙企业（有限合伙）计划在本减持计划公告之日起十五个交易日后的三个月内以集中竞价或大宗交易方式减持公司股份不超过1,610,000股（占本公司总股本比例1.61%）

广电运通：9月19日消息，公司于近日收到中电商务（北京）有限公司出具的《中标通知书》，项目名称为：中国邮政集团有限公司国芯智能柜台采购项目（包1：国芯智能柜台（穿高柜式）和包2：国芯智能柜台（大堂式））

丝路视觉：9月19日消息，持有公司20,091,125股（占公司总股本比例16.54%）的大股东李萌迪拟通过集中竞价或大宗交易方式减持公司股份不超3,640,000股（占公司总股本比例3%；持有公司414,956股（占公司总股本比例0.34%）的董事、高级副总裁、财务总监岳峰拟通过以集中竞价或大宗交易方式减持公司股份不超100,000股（占公司总股本比例0.08%）；持有公司363,500股（占公司总股本比例0.30%）的董事王军平拟通过以集中竞价方式减持公司股份不超90,875股（占公司总股本比例0.08%）

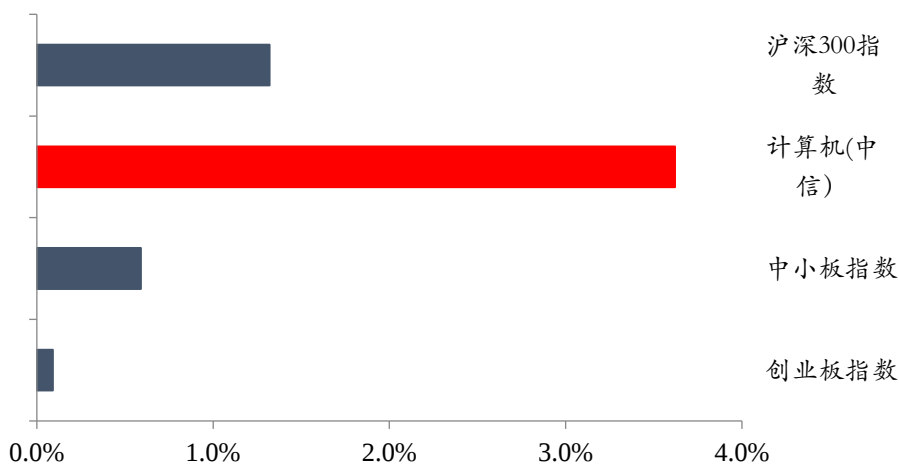
真视通：9月19日消息，公司股东胡小周先生、陈瑞良先生和吴岚女士分以集中竞价交易方式、大宗交易方式或协议转让方式减持公司股份13,811,745股（占本公司总股本比例6.58%）

方直科技：9月20日消息，公司控股子公司深圳市方直教育科技有限公司已完成工商注册登记

4 本周市场回顾

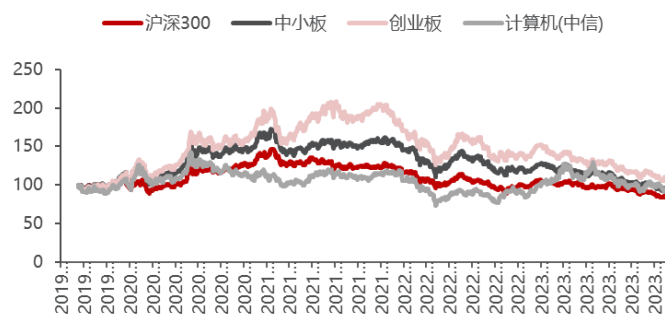
本周 (9.16-9.20) 本周沪深 300 指数上涨 1.32%，中小板指数上涨 0.59%，创业板指数上涨 0.09%，计算机（中信）板块上涨 3.62%。板块个股涨幅前五名分别为：银之杰、常山北明、任子行、诚迈科技、汇金科技；跌幅前五名分别为：今天国际、银江股份、京天利、迪威迅、淳中科技。

图10：计算机板块本周表现



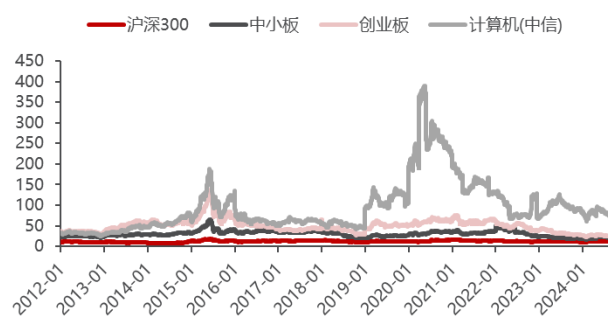
资料来源：iFinD，民生证券研究院

图11：计算机板块指数历史走势



资料来源：iFinD，民生证券研究院

图12：计算机板块历史市盈率



资料来源：iFinD，民生证券研究院

表8：本周计算机板块个股涨幅前五名

证券代码	证券简称	周涨跌幅(%)	收盘价 (元)	周最低价 (元)	周最高价 (元)
300085.SZ	银之杰	42.15%	12.31	8.36	12.31
000158.SZ	常山北明	29.52%	10.75	8.16	10.75
300311.SZ	任子行	25.82%	3.85	2.95	3.85
300598.SZ	诚迈科技	23.06%	36.02	28.44	37.50
300561.SZ	汇金科技	20.22%	11.00	9.00	11.69

资料来源：iFinD, 民生证券研究院；（涨幅区间为 2024 年 9 月 16 日至 2024 年 9 月 20 日）

表9：本周计算机板块个股跌幅前五名

证券代码	证券简称	周涨跌幅(%)	收盘价 (元)	周最低价 (元)	周最高价 (元)
300532.SZ	今天国际	-33.71%	9.28	9.09	14.05
300020.SZ	银江股份	-9.23%	1.77	1.64	1.78
300399.SZ	京天利	-6.07%	12.06	11.80	13.29
300167.SZ	迪威迅	-6.02%	1.56	1.52	1.68
603516.SH	淳中科技	-5.76%	24.53	24.24	25.85

资料来源：iFinD, 民生证券研究院；（跌幅区间为 2024 年 9 月 16 日至 2024 年 9 月 20 日）

表10：计算机行业重点关注个股

证券代码	证券简称	股价 (元)	周涨跌幅	2021EPS	2022EPS	2023EPS	2021PE	2022PE	2023PE	PB
002230.SZ	科大讯飞	34.69	2.57%	0.70	0.24	0.28	50	145	124	4.8
600570.SH	恒生电子	16.63	4.00%	1.01	0.57	0.75	16	29	22	4.0
000977.SZ	浪潮信息	32.37	3.88%	1.38	1.39	1.18	23	23	27	2.6
300170.SZ	汉得信息	6.68	4.70%	0.22	0.49	-0.03	30	14	/	1.3
300454.SZ	深信服	44.10	-1.21%	0.67	0.47	0.47	66	94	94	2.3
300451.SZ	创业慧康	3.38	1.20%	0.27	0.03	0.02	13	113	169	1.1
300253.SZ	卫宁健康	5.37	2.68%	0.18	0.05	0.17	30	106	32	2.0
002368.SZ	太极股份	15.70	5.94%	0.64	0.65	0.61	24	24	26	2.0
300212.SZ	易华录	15.40	6.35%	-0.25	0.02	-2.83	/	885	/	3.4
002410.SZ	广联达	9.37	3.42%	0.56	0.82	0.07	17	11	133	2.6
002153.SZ	石基信息	5.75	1.41%	-0.32	-0.37	-0.04	/	/	/	2.1
600588.SH	用友网络	8.76	1.98%	0.22	0.06	-0.29	40	146	/	3.2
002912.SZ	中新赛克	16.88	4.33%	0.33	-0.71	0.67	51	/	25	1.9
300365.SZ	恒华科技	4.77	1.71%	0.10	-0.37	0.03	48	/	159	1.4
300523.SZ	辰安科技	15.27	3.53%	-0.68	0.03	0.34	-22	509	45	2.5
603039.SH	泛微网络	28.77	3.90%	1.20	0.86	0.69	24	33	42	3.7
002376.SZ	新北洋	5.63	2.55%	0.22	-0.04	0.03	26	/	190	1.3
603660.SH	苏州科达	5.06	4.12%	0.13	-1.18	-0.54	40	/	/	3.6
002439.SZ	启明星辰	13.11	4.88%	0.93	0.67	0.79	14	20	17	1.4

资料来源：iFinD, 民生证券研究院；（注：股价为 2024 年 9 月 20 日收盘价）

5 风险提示

1) 政策落地不及预期：目前国产软硬件在产品性能和生态上都尚且不及国外巨头，但受益于国产化政策推动市场份额连年提升，若后续国产化支持政策落地进度不及预期，可能会导致国产软硬件推进进度变慢，影响公司业绩增长前景。

2) 行业竞争加剧：目前国产软硬件尚未呈现出清晰的格局，芯片、数据库、操作系统等行业仍处于高度竞争状态，若后续行业竞争加剧，可能会影响公司的毛利率水平，进而影响相关公司的盈利能力。

附录

表11：计算机行业限售股解禁情况汇总

公司代码	公司简称	解禁日期	解禁数量(万股)	解禁市值(万元)	总股本 (万股)	流通 A 股 (万股)
002180.SZ	纳思达	2024-11-04	6,727.17	155,734.01	141,659.88	137,649.81
002279.SZ	久其软件	2024-11-22	244.78	1,226.36	86,504.58	80,011.84
002405.SZ	四维图新	2024-10-21	2,504.55	16,880.67	237,775.03	236,136.46
002987.SZ	京北方	2024-10-14	17.64	183.10	61,790.76	60,065.16
003029.SZ	吉大正元	2024-12-10	40.00	659.20	19,362.02	17,129.05
300167.SZ	*ST 迪威	2024-11-01	289.50	480.57	36,055.00	35,722.75
300348.SZ	长亮科技	2024-11-04	488.72	3,694.69	80,505.89	63,059.55
300348.SZ	长亮科技	2024-11-07	68.44	517.37	80,505.89	63,127.99
300377.SZ	赢时胜	2024-10-14	217.40	1,265.27	75,107.51	64,476.72
300659.SZ	中孚信息	2024-10-08	3,485.16	42,867.49	26,039.24	19,033.27
300743.SZ	天地数码	2024-09-18	14.03	160.50	15,348.02	12,951.74
300743.SZ	天地数码	2024-10-14	2.51	28.66	15,348.02	12,954.25
300846.SZ	首都在线	2024-09-23	3,363.93	30,376.30	50,046.22	39,025.78
301085.SZ	亚康股份	2024-10-18	4,377.38	168,529.31	8,677.57	8,335.91
301185.SZ	鸥玛软件	2024-11-18	4,726.39	69,147.15	15,341.76	13,978.07
301378.SZ	通达海	2024-09-20	820.97	17,782.18	9,660.00	5,207.18
430198.BJ	微创光电	2024-11-18	3,723.78	23,124.68	16,136.39	10,748.22
430564.BJ	天润科技	2024-10-31	13.80	120.89	7,452.90	3,392.05
600131.SH	国网信通	2024-10-14	159.11	2,657.18	120,175.90	119,590.51
600728.SH	佳都科技	2024-10-21	619.54	2,348.06	214,323.03	214,033.19
603383.SH	顶点软件	2024-09-23	18.58	460.13	20,543.64	20,379.48
688031.SH	星环科技	2024-10-18	120.84	3,064.56	12,084.21	9,367.87
688152.SH	麒麟信安	2024-10-28	86.51	2,926.79	7,873.86	3,105.86
688232.SH	新点软件	2024-11-18	7,436.81	144,199.66	33,000.00	17,348.08
688244.SH	永信至诚	2024-10-21	128.22	2,740.14	10,223.42	4,948.50
688291.SH	金橙子	2024-10-28	128.33	1,850.57	10,266.67	3,366.67
688479.SH	友车科技	2024-11-11	263.80	3,727.49	14,431.74	6,087.42
688489.SH	三未信安	2024-12-02	112.56	2,775.77	11,432.89	5,053.30

资料来源：iFinD，民生证券研究院（数据截至 2024 年 9 月 20 日）

插图目录

图 1: 鸿蒙自身具有较高的安全性	3
图 2: 2022 年中国大陆地区台式机和笔记本电脑份额	5
图 3: 2023 年中国大陆地区台式机和笔记本电脑份额	5
图 4: 鸿蒙生态示意图	6
图 5: 数字标牌互联互通方案	7
图 6: 搭载 SwanLinkOS 5 的开源鸿蒙 AI PC	7
图 7: 中国工业增加值（单位：万亿元）及增速和 GDP 占比	11
图 8: 中国工业数字化软件市场规模（单位：亿元）	11
图 9: 我国各行业工业软件市场规模数据（左轴单位：亿元）	12
图 10: 计算机板块本周表现	16
图 11: 计算机板块指数历史走势	16
图 12: 计算机板块历史市盈率	16

表格目录

表 1: 徐直军“拥抱全面智能化时代”的主题演讲的主要内容梳理	4
表 2: 鸿蒙原生生态发展的三个阶段的目标	5
表 3: 《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》在科技内需方面相关表述	9
表 4: 2024 年超长期特别国债发行安排	9
表 5: 两次安全可靠测评结果公告对比	10
表 6: 中国软件 2024 年度定向增发募投项目	11
表 7: 2024 以来全国各地工业软件相关政策	12
表 8: 本周计算机板块个股涨幅前五名	17
表 9: 本周计算机板块个股跌幅前五名	17
表 10: 计算机行业重点关注个股	17
表 11: 计算机行业限售股解禁情况汇总	19

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026