下载日志已记录，仅供内部参考

申万宏源研究 SWS RESEARCH

2026 年 08 月 29 日

液冷产业趋势持续确认！智谱发布 GLM 5.3 Flash

——计算机行业周报 20260824-20260828

看好

相关研究

《AI 时代光通信底座，国产替代迎来成长机遇——计算机行业周报 20260817-20260821》 2026/08/22

《关注华为超节点进展！国产大模型多更新！——计算机行业周报 20260810-20260815》 2026/08/15

证券分析师
黄忠煌 A0230519110001
huangzh@swsresearch.com
洪依真 A0230519060003
hongyz@swsresearch.com
刘洋 A0230513050006
liuyang2@swsresearch.com
研究支持
崔航 A0230524080005
cuihang@swsresearch.com
曹峥 A0230525040002
caozheng@swsresearch.com
陈晴华 A0230525100001
chenqh@swsresearch.com
罗宇琦 A0230526070005
luoyq@swsresearch.com
联系人
王开元 A0230125030001
wangky@swsresearch.com

申万宏源研究微信服务号

本期投资提示：

- **超节点是后续液冷放量最核心的产业驱动。**英伟达持续推进 Vera Rubin 量产，AI 基础设施由单机、单柜进一步向 Pod 级超节点演进。随着 GPU 柜、CPU 柜、网络及存储系统协同部署，液冷对象也由核心计算芯片扩展至整柜及多机架系统，液冷设计单元开始由 Rack 向 Row、Pod 延伸。
- **液冷产业正在从“冷板渗透”进入“整套流体系统升级”阶段。**一方面，芯片热流密度继续提升，冷板由传统流道向微通道演进，对热设计、加工精度、洁净控制和量产良率提出更高要求；另一方面，液冷点位增加后，UQD、Manifold 等连接与流量分配部件数量同步提升，并逐步向盲插、高流量、低压降和标准化方向发展。
- **整体看，液冷后续关注重点将从单纯的渗透率提升，逐步转向超节点扩容、技术升级和应用外溢。**超节点扩容主要利好 CDU、Manifold 及整体解决方案，技术升级主要关注微通道冷板、UQD 和高可靠流体部件，应用外溢则重点关注 CPU、网络设备及高速光互联散热。进入规模交付阶段后，产业链分化将更多取决于头部客户认证、量产可靠性和持续交付能力。
- **2026 年 8 月 26 日智谱发布 GLM 5.3 Flash，为围绕推理效率重新训练和重构的原生多模态模型。**定位是以约 5.6%的参数激活率承接高频编码、Agent 和专业办公负载，在能力和成本之间寻找新的帕累托前沿。**低成本没有以明显牺牲复杂任务能力为代价。**在 Z.ai Code Bench v1.0 最高推理档位达到 29.0，接近 Claude Opus 4.8 的 29.5。**我们认为，本次发布的意义仍围绕单位推理成本下的可用智能。**一方面高性能 Flash 模型有望成为 Agent 与办公应用的默认流量层，推动调用频次和任务时长提升，此外，原生多模态、开源权重和国产芯片规模化服务同时落地，将加速模型、应用、推理框架和本土算力的协同优化。
- **重点推荐主线：**1）数字经济领军；2）AIGC 应用；3）AIGC 算力；4）数据要素；5）信创弹性；6）港股核心；7）智联汽车；8）新型工业化；9）医疗信息化。详细标的请见正文。
- **风险提示：**AI 数据中心资本开支节奏变化。高速率产品迭代存在不确定性。

下载日志已记录，仅供内部参考

1. 液冷产业趋势确认，超节点打开系统级增量

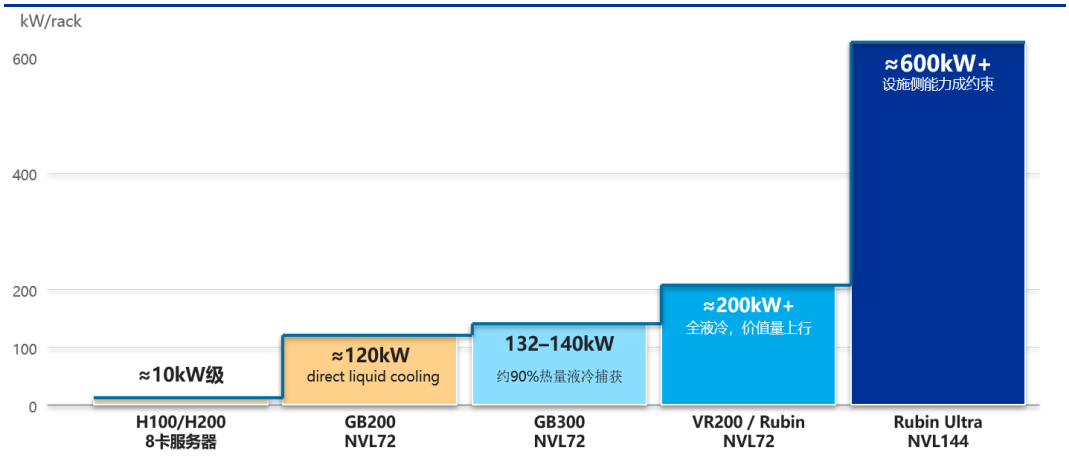
近期液冷产业催化持续增加，核心仍是 AI 基础设施由单机向整柜、超节点快速演进。中际旭创近期拟受让中石科技部分股份，高速光互联厂商进一步加强热管理能力布局。

英伟达近期对 Vera Rubin 的最新表述：Vera Rubin 已经进入全面量产，英伟达同时持续强化“AI Factory”和全栈基础设施定位，产品范围已经从 GPU 延伸至 CPU、NVLink、以太网/IB 网络、存储等多个系统。我们认为，下一阶段液冷最大的变化不是单纯渗透率提高，而是 AI 计算系统的物理边界快速扩大，散热也从服务器内部问题变成整个超节点的基础设施问题。

超节点是未来几年液冷市场扩容最重要的驱动力，液冷的设计单位正从 Server、Rack 进一步转向 Row 和 Pod。传统 GPU 服务器的散热对象相对集中，主要解决 CPU、GPU 等核心芯片的取热问题；Blackwell 开始以整柜作为主要计算单元，计算、互联和供电都在 Rack 内部进行协同；Vera Rubin 进一步采用 Pod 级架构，由 GPU Rack、CPU Rack、网络 Rack、存储等多个 Rack-scale 系统共同组成一个完整计算系统。

英伟达在 Vera Rubin POD 中已经明确提出，多类机架共享统一的机械、电力和冷却基础设施。因此后续判断液冷空间，应更多观察一个 AI Pod 中有多少类设备进入液冷、整个集群需要处理多少热负荷。

图 1 英伟达机柜功率持续提升



资料来源：英伟达官网，申万宏源研究

超节点首先显著扩大了液冷对象，CPU、网络和存储正在成为 GPU 之外的新热源。过去市场讨论液冷，核心变量往往是 GPU TDP 提升；但 Agentic AI 时代的计算结构已经发生变化，大模型推理之外增加大量工具调用、代码执行、数据处理和长上下文存储需求，CPU、DPU、交换芯片以及存储系统负载同步提高。Vera Rubin 中已经单独设计高密度 Vera CPU Rack，网络侧则形成独立的 Spectrum 系统，存储侧也引入专用基础设施。这

下载日志已记录，仅供内部参考

意味着未来液冷的增量一部分来自单颗芯片更热，另一部分来自原本不需要大规模液冷的设备开始进入液冷回路，后者可能是超节点阶段更容易被忽略的增量。

液冷产业的第二个变化是价值量逐渐从“芯片取热”向“流体系统”扩散。 冷板式液冷可以拆成芯片侧、服务器侧、机柜侧和设施侧：芯片通过 TIM 和 Cold Plate 完成取热；UQD、软管和板级 Manifold 完成服务器内部连接；Rack Manifold 负责整柜流量汇集和分配；CDU 完成一次侧和二次侧之间的换热、泵控和温控；最终再通过数据中心管网和室外设备完成排热。过去功率较低时，市场更多关注冷板本身；随着机柜密度提高、液冷点位增加和集群扩大，决定系统稳定性的变量逐渐从“冷板能不能把热带走”扩展到“流量能不能分均匀、接口会不会漏、CDU 能不能稳定控制、设施侧能不能把热排出去”。 产业链的价值量和壁垒因此开始向 Manifold、UQD、CDU 和设施侧迁移。

表 1：液冷向整体化方案演进

层级	解决的问题	核心部件	需求驱动	核心壁垒
芯片侧	将热量从芯片表面高效导出	**TIM、盖板、cold plate、微通道**	芯片功耗、热流密度	热阻、流道设计、加工精度
服务器侧	将多颗芯片接入液冷回路	**UQD、软管、板级 manifold、传感器**	液冷点位、托盘数量	密封、插拔寿命、漏液控制
机柜侧	汇集并均衡整柜冷却液	**Rack manifold、CDU、监控系统**	单柜功率、机柜数量	流量分配、冗余、控制算法
设施侧	将热量最终排出数据中心	**管网、泵阀、换热器、干冷器/冷却塔**	IT 负载、气候、设施方案	工程设计、交付与运维

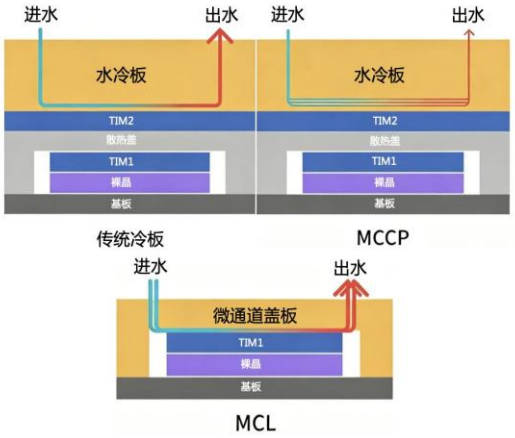
资料来源：申万宏源研究

冷板环节未来最大的产业变化是从“增加数量”进入“数量增加+技术升级”并行阶段。 GB300 开始明显提高液冷点位，GPU、CPU 以及交换侧高功耗芯片分别配置冷板，冷板数量伴随热源数量同步增加；Rubin 阶段则进一步面临更高热流密度，冷板技术开始从传统毫米级流道向更细的微通道发展。微通道能够提高单位面积换热能力，使冷却液更有效地带走芯片表面热量，但与此同时，流道越细，对压降、颗粒控制、洁净度、加工精度、焊接和密封的要求越高。因此微通道升级的重要性不仅在于单个冷板价值量提高，更可能重新拉开供应商之间的技术差距，过去能够生产普通水冷板的厂商未必能够顺利进入下一代高热流密度平台。

微通道升级还会向整个液路反向提出更高要求，过滤、水质和泵控的重要性会同步提升。 普通流道对冷却液中的颗粒和杂质相对宽容，而微通道流道更加精细，一旦出现颗粒沉积、腐蚀产物或材料析出，对局部流量和换热效率的影响更明显。因此，下一代液冷系统不能只升级 Cold Plate，需要同步提高过滤精度、液体洁净度、材料兼容性以及系统在线监测能力。从这一角度看，微通道实际上会把一部分冷板技术升级转化为 CDU、过滤器、传感器和液冷介质的增量需求，产业链之间的耦合程度继续提高。

下载日志已记录，仅供内部参考

图 2 冷板走向微通道形式



资料来源：高功率液冷公众号，申万宏源研究

连接环节可能是液冷从小规模部署走向大规模交付后壁垒提升最快的方向之一。 小规模液冷服务器可以接受人工连接软管，但进入整柜和超节点后，机柜内部存在大量 Compute Tray、Switch Tray 以及其他液冷设备，安装和维护需要快速完成，人工对准和逐根连接的效率明显不足，因此液冷连接逐步向 Blind-mate 盲插发展。UQD 不仅需要实现无滴漏，还需要兼顾低压降、较大的装配容差、反复插拔寿命和高流量能力。OCP 近几年持续推进 BMQC、PBMC、UQD 等接口标准，本质上就是在解决高密度 AI 机柜的可维护性和多供应商兼容问题。服务器规模越大，连接器的价值反而越突出，因为液冷系统最终的可靠性往往取决于数量众多的接口是否长期稳定。

Manifold 正在从简单的“分水器”升级为整柜流量控制的核心部件。 高密度机柜中不同芯片、不同 Tray 的热负载并不完全一致，同时各支路长度、阻力也存在差异，如果流量分配不均，远端或高负载支路容易形成局部热点；而如果简单通过提高泵压解决，又会增加 CDU 功耗和系统压力。因此 Manifold 需要同时解决流量均匀性、低压降、密封可靠性和材料兼容性。随着服务器逐渐采用模块化托盘和盲插维护，Manifold 还需要与 UQD、服务器 Tray 和整柜结构进行一体化设计。未来 Manifold 的产品形态可能从传统加工件向标准化、模块化液路总成升级，具备精密加工、焊接、检漏和成熟热管理经验的厂商更容易切入。

CDU 是超节点阶段最值得重视的液冷环节之一，核心变化是容量大型化和系统复杂度提升。 CDU 处于 IT 设备二次侧和数据中心一次侧之间，内部不仅包括换热器，还包括循环泵、阀件、过滤、补液、传感器和控制系统，需要同时管理流量、压力、温度、水质和故障冗余。单柜阶段 CDU 主要围绕一个或少数机柜设计，而进入 Row 和 Pod 后，一台 CDU 需要管理多个高功率 Rack，系统的水力平衡、故障隔离和冗余设计明显复杂。Google Project Deschutes 已经开始推动兆瓦级 CDU 开放规范，OCP 也已单独设立 CDU 相关工作，说明 CDU 正在由定制设备逐渐变成下一代 AI 数据中心的重要基础设施品类。

下载日志已记录，仅供内部参考

表 2：CDU 容量大型化且复杂度提升

模块	功能	关键壁垒
板式换热器	隔离一次侧与二次侧并交换热量	换热效率、焊接、耐压、腐蚀
循环泵	驱动二次侧冷却液循环	流量、扬程、能效、寿命
阀件与 Tank	调节流量、稳压、补液和排气	密封、响应速度
过滤系统	控制颗粒和杂质	微通道时代洁净度要求提升
传感与控制	监测温度、压力、流量和泄漏	控制算法、故障隔离
冗余系统	泵、电源、控制模块备份	N+1 或 2N 可用性

资料来源：申万宏源研究

温水化是 CDU 和设施侧未来比较确定的技术方向，液冷有望降低数据中心对传统机械制冷的依赖。 芯片热量被冷却液高效带出后，如果 IT 侧允许更高的供水温度，数据中心就可以更多使用室外干冷器和自然冷源，而不需要长期依靠压缩机制冷。Rubin 阶段已经将温水液冷作为重点设计方向。温水化最大的产业影响在于把液冷价值从“服务器散热设备”进一步延伸到数据中心能源系统，高效换热器、循环泵、一次侧管网、干冷器以及控制系统的重要性都会提升。 对大型 AI Factory 而言，未来评价散热系统的核心指标也会从单纯制冷效率，逐渐变成在有限电力和基础设施条件下能够支撑多少有效算力。

泵的技术路线也会伴随液冷大型化发生变化，可靠性和能效的重要性提升。 高密度 AI 数据中心要求冷却系统长期连续运行，传统机械密封结构存在维护和泄漏风险，下一代系统开始更加关注大功率、高可靠性的屏蔽泵等方案。同时微通道带来更高的流体阻力，系统又希望控制泵功耗，因此泵需要在流量、扬程、效率和寿命之间进行更复杂的平衡。泵虽然单体价值量不一定是液冷系统最高的环节，但其运行寿命直接影响 CDU 可用性，在兆瓦级液冷系统中的认证壁垒可能明显高于传统暖通应用。

网络侧可能是超节点之后最重要的新增液冷热源。 AI 集群规模扩大以后，系统瓶颈逐渐从单卡计算延伸至卡间和柜间互联，NVSwitch、Network ASIC、NIC/DPU 等设备的功耗和数量同步上升。GB300 已经将交换侧设备纳入液冷，Rubin 阶段网络系统进一步独立成为 Pod 的重要组成部分，相应增加 Switch Cold Plate、UQD、Tray Manifold 等需求；进入多机柜互联以后，又会进一步增加 Row 级 CDU 和主管路。市场过去习惯将液冷等同于 GPU 散热，但从 Vera Rubin 架构看，未来 Compute、Networking 和 Storage 都有可能成为液冷市场的一部分。

光互联的散热升级值得作为中长期方向持续跟踪，但短期应与服务器液冷的确定性区分开。 当前高速光模块仍可以通过传统或强化风冷解决大部分散热问题，但随着单模块速率继续提升、端口密度提高，交换机前面板将形成越来越密集的分布式热源，单纯增加风量的边际效果逐步下降。后续路线可能包括热管耦合冷板、液冷 Cage 连接器，以及更长期的板级光和 CPO 协同冷却。Vera Rubin 的 Spectrum 网络系统本身已经明显提高 CPO 应用比例。因此光模块液冷短期更多是技术储备和产品迭代机会，中长期则可能随着高速光互联向更高功耗演进成为新的液冷应用边界。

下载日志已记录，仅供内部参考

表 3：热源扩散的增量

热源	液冷增量
NVSwitch	Switch cold plate
Network ASIC	专用冷板与 TIM
ConnectX/DPU	小型冷板、导热件
Switch Tray	UQD、管路、tray manifold
多柜互联	Row 级 CDU、主管网

资料来源：申万宏源研究

综合来看，我们认为液冷产业正在经历三轮同时发生的扩张：热源扩张、技术升级和系统边界扩张。 热源扩张对应 GPU 之外的 CPU、交换芯片和网络设备开始液冷；技术升级对应普通冷板向微通道、手动连接向 Blind-mate、高功率泵及智能 CDU 升级；系统边界扩张则对应液冷从服务器内部走向 Rack、Row、Pod 和数据中心一次侧。三类变化叠加后，液冷市场的核心逻辑已经逐步从“渗透率提升”转向“AI 基础设施液冷化程度持续提高”。

建议重点关注三类环节：一是微通道冷板、UQD 和 Manifold 等服务器侧高壁垒零部件；二是大容量 CDU 及整体解决方案；三是泵、换热器和流体连接等设施侧核心部件。 服务器侧零部件弹性主要来自液冷点位和技术规格同步提升，CDU 及整体方案主要受益超节点从 Rack 走向 Pod，设施侧则受益液冷由 IT 设备向 MW 级数据中心基础设施扩散。

2. 智谱发布 GLM 5.3 Flash

2026 年 8 月 26 日智谱发布 GLM 5.3 Flash，为围绕推理效率重新训练和重构的原生多模态模型。总参数 320B、单 token 激活参数 18B，支持最高 1M token 上下文。定位是以约 5.6%的参数激活率承接高频编码、Agent 和专业办公负载，在能力和成本之间寻找新的帕累托前沿。

低成本没有以明显牺牲复杂任务能力为代价。按官方评测，GLM 5.3 Flash 在 DeepSWE v1.1、Toolathlon Verified、AutomationBench 等编码及 Agent 基准能够均高于 GLM 5.2，在 Z.ai Code Bench v1.0 最高推理档位达到 29.0，接近 Claude Opus 4.8 的 29.5。

我们认为，本次发布的意义仍围绕单位推理成本下的可用智能。一方面，高性能 Flash 模型有望成为 Agent 与办公应用的默认流量层，推动调用频次和任务时长提升，另一方面，原生多模态、开源权重和国产芯片规模化服务同时落地，将加速模型、应用、推理框架和本土算力的协同优化。

一、发布内容：原生多模态、开源和多路径交付同步落地。

下载日志已记录，仅供内部参考

产品形态覆盖云端订阅、API 与本地部署。GLM 5.3 Flash 已向 GLM Coding Plan 用户开放，可用额度为 GLM 5.3 的 3 倍。模型权重同步上线 Hugging Face，并支持 SGLang、vLLM、TokenSpeed、Transformers、KTransformers 和 Unsloth 等框架。模型支持 low、high、max 三档推理强度，便于按任务复杂度平衡时延与 token 消耗。

原生多模态使视觉信息直接进入 Agent 执行闭环。模型在预训练阶段联合学习文本与视觉信息，可处理文本、图片、视频和文件。关键价值是让模型查看网页、图表、文档或应用界面的执行结果，并据此继续修改，扩大其在前端开发、桌面操作、报告制作和数据分析中的可用范围。

表 4：GLM 5.3 Flash 核心发布信息

项目	官方披露	解读
发布时间	2026 年 8 月 26 日	与 GLM-5.3 形成旗舰/高性价比分层
模型规模	320B 总参数、18B 激活参数	单 token 激活率约 5.6%，MoE 提升计算效率
模型结构	45 层；每 token 路由 8/288 个专家；混合线性与稀疏注意力	面向长上下文降低注意力与缓存开销
上下文	最高 1,048,576 tokens	更适合长代码库、文件集与长链路 Agent 任务
多模态	原生支持文本、图像、视频及文件输入	视觉反馈成为执行与自检的一部分
训练	30T token 多模态预训练语料；采用 mHC	以数据和连接结构提高规模效率
开放与部署	MIT 许可证；多框架支持；原生 FP8 权重约 306GiB	开放门槛下降，但本地部署仍需较强硬件和工程能力

资料来源：智谱官网，Hugging Face 官方模型卡，申万宏源研究

亮点一：混合注意力和低激活 MoE 显著压缩长上下文成本。

效率提升来自模型架构、训练方法和推理系统的联合设计。与总参数规模相近的 GLM-4.5 系列相比，GLM-5.3-Flash 将激活参数从 32B 降至 18B、层数从 92 层降至 45 层；线性注意力处理局部依赖，稀疏注意力通过轻量索引器检索全局信息，并由 IndexPool 在 1M 上下文下压缩索引缓存。官方测算显示，其注意力计算量和 KV Cache 规模较 GLM-5.3 分别降低约 3.0 倍和 4.4 倍。

成本下降有望首先改善长链路 Agent 的单位经济性。Agent 任务往往需要多轮推理、工具调用和持续保留上下文，成本会随任务步数与上下文长度累积。若架构层面的降本能在真实吞吐和时延中兑现，模型厂商可在不明显降低任务完成率的前提下扩大试用额度，应用厂商则可将更多流程从“辅助回答”升级为“自动执行”。

亮点二：编码和 Agent 能力相对上一代普遍提升，视觉能力拓宽工作流边界。

表 5：GLM 5.3 Flash 相对 GLM 5.2 的官方基准表现

基准	5.3-Flash	5.2	差值	能力侧重
Terminal Bench 2.1	84.3	81.0	+3.3	终端任务
DeepSWE v1.1	63.4	46.2	+17.2	软件工程
NL2Repo	56.3	48.9	+7.4	自然语言到代码仓库
Toolathlon Verified	78.4	59.9	+18.5	工具使用

下载日志已记录，仅供内部参考

AutomationBench v1.0.6	48.8	26.2	+22.6	业务自动化
Agents' Last Exam	26.3	20.4	+5.9	Agent 综合能力
HLE w/ Tools	55.3	54.7	+0.6	高难推理+工具
GDPval-AA v2	1773	1504	+269	专业工作价值

资料来源：智谱官网，申万宏源研究

能力提升集中在需要规划、工具调用和环境反馈的任务。其中 AutomationBench 较 GLM-5.2 提升 22.6 分，Toolathlon Verified 提升 18.5 分，显示智谱将优化重点从静态问答进一步转向可执行工作流。与此同时，OfficeQA Pro、Chartography with Tools 等视觉与文档基准补齐了 GLM-5 系列的原生视觉能力，为办公智能体打开增量场景。

亮点三：国产芯片承接真实流量，模型与系统协同成为新壁垒。

本次发布同时给出国产 AI 芯片规模化服务的工程验证。模型在发布前以"ox-alpha"匿名名称在 OpenCode 和 OpenRouter 承接真实流量，相关流量由国产 AI 芯片集群提供。其基于 SGLang 构建专用推理引擎，结合张量并行、ReplaySSM、W8A8 量化、混合缓存量化、Layer Split 和 Encode–Prefill–Decode 解耦架构，端到端服务性能较初始基线提升 3 倍。

我们认为，国产算力竞争将从峰值算力比较转向软硬件联合优化与集群可用性。长上下文模型受显存容量、带宽和互联效率约束更强，单芯片参数难以代表真实 TCO。能够共同优化模型结构、算子、量化、缓存和调度的厂商，更有机会在大规模推理中形成可持续成本优势。

3. 风险偏好判断以及重点标的

3.1 数字经济领军

海康威视+金山办公+恒生电子+中控技术+德赛西威+启明星辰+科大讯飞+华大九天（计算机+电子）+同花顺+广联达+新大陆

3.2 AIGC 应用

金山办公+鼎捷数智+税友股份+同花顺+东方财富+虹软科技+万兴科技+润达医疗（申万医药+计算机）+科大讯飞+云从科技+福昕软件+萤石网络+道通科技

3.3 AIGC 算力

浪潮信息+海光信息+神州数码+中科曙光+寒武纪

3.4 数据要素

税友股份+博思软件+广电运通

下载日志已记录，仅供内部参考

3.5 信创弹性

海光信息+太极股份+纳思达+软通动力+索辰科技+达梦数据

3.6 港股核心

中国软件国际+金蝶国际+中国民航信息网络+联想集团

3.7 智联汽车

德赛西威+虹软科技+中科创达+豪恩汽电+经纬恒润

3.8 新型工业化

鼎捷数智+思看科技+中控技术+赛意信息+能科科技+用友网络+柏楚电子（申万机械）

3.9 医疗信息化

润达医疗（医药+计算机）+嘉和美康+创业慧康

4. 风险提示

行业若采取激进扩人策略，存在影响盈利增长的风险。如果 2026 年企业主依然选择长期激进扩张，会影响行业年度盈利和增长。

全球外部因素影响供应链稳定，存在业绩不及预期的风险。如果外部物流环境长期不佳，或影响短期季度的同比增速，递延翻转结论。

AI 数据中心光互联需求不及预期风险。当前 AI 算力集群规模持续扩大，高速光互联成为数据中心扩容的重要基础设施，400G/800G 向 1.6T/3.2T 演进趋势明确。若 AI 服务器资本开支、数据中心建设进度或高速光模块部署节奏低于预期，可能影响光通信电芯片市场需求释放及产业链公司成长空间。

高速电芯片技术迭代及国产替代进展不及预期风险。光通信电芯片向 100G/200G 单通道高速率演进，对芯片带宽、线性度、功耗及信号完整性提出更高要求；同时，LPO、CPO 等新型架构仍处于产业导入阶段。若国内厂商在高速 TIA、LDD、SerDes 等核心产品研发、客户认证及规模量产过程中进展不及预期，或海外厂商持续保持技术领先，可能影响国产厂商市场份额提升。

下载日志已记录，仅供内部参考

5. 计算机重点公司估值表

表 6：计算机重点公司估值表

股票代码	股票简称	2026/8/28	归母净利润（亿元）				PE			
		总市值（亿元）	2025A	2026E	2027E	2028E	2025A	2026E	2027E	2028E
688041.SH	海光信息	5,706	25.4	44.6	68.1	98.0	224	128	84	58
688256.SH	寒武纪	6,582	20.6	56.2	116.7	195.8	320	117	56	34
300059.SZ	东方财富	3,073	120.8	150.4	167.8	182.8	25	20	18	17
002415.SZ	海康威视	3,217	142.0	172.5	199.7	227.5	23	19	16	14
300033.SZ	同花顺	1,735	32.1	42.6	50.8	58.1	54	41	34	30
603019.SH	中科曙光	1,256	21.8	29.5	37.8	48.5	58	43	33	26
688111.SH	金山办公	1,120	18.4	28.3	26.5	31.8	61	40	42	35
002230.SZ	科大讯飞	962	8.4	11.8	15.1	19.3	115	82	64	50
0992.HK	联想集团	3,215	132	149	180	251	24	22	18	13
603296.SH	华勤技术	1,173	40.5	54.6	67.1	82.5	29	22	17	14
000977.SZ	浪潮信息	1,137	24.1	39.7	55.3	73.4	47	29	21	15
002920.SZ	德赛西威	525	24.5	28.2	33.4	39.4	21	19	16	13
688777.SH	中控技术	729	4.4	7.5	10.3	13.5	165	97	71	54
600570.SH	恒生电子	416	12.3	13.9	16.2	19.1	34	30	26	22
301269.SZ	华大九天	527	0.6	1.3	1.7	2.0	863	399	304	258
600588.SH	用友网络	350	-13.9	-1.8	2.2	4.5	-	-	159	78
301236.SZ	软通动力	384	2.1	3.4	4.9	6.7	186	113	78	57
688188.SH	柏楚电子	402	11.1	13.8	17.3	21.8	36	29	23	18
002152.SZ	广电运通	241	8.6	9.7	11.6	13.5	28	25	21	18
0268.HK	金蝶国际	272	1	4	7	11	293	65	37	25
300496.SZ	中科创达	261	4.5	6.3	8.0	9.8	58	41	33	27
0696.HK	中国民航信息网络	226	23	25	27	30	10	9	8	8
000034.SZ	神州数码	245	5.2	8.4	10.9	14.4	47	29	22	17
002180.SZ	奔图科技	243	-7.2	6.7	9.7	13.3	-	36	25	18
688692.SH	达梦数据	244	5.2	6.6	8.5	10.7	47	37	29	23
688208.SH	道通科技	175	9.4	11.5	14.7	17.4	19	15	12	10
688475.SH	萤石网络	226	5.7	7.3	8.7	10.1	40	31	26	22
603171.SH	税友股份	180	1.4	2.5	3.6	4.9	132	73	51	37
000997.SZ	新大陆	208	10.1	11.4	14.9	18.5	21	18	14	11
002410.SZ	广联达	149	4.1	5.6	6.9	7.9	37	26	22	19
002439.SZ	启明星辰	166	-5.7	0.3	1.1	2.3	-	645	147	71
688088.SH	虹软科技	120	2.6	3.1	4.0	5.2	46	38	30	23
688326.SH	经纬恒润-W	75	1.0	2.4	4.3	6.2	75	32	18	12
688327.SH	云从科技-UW	107	-5.6	-2.8	-0.5	0.7	-	-	-	148
300624.SZ	万兴科技	91	-0.9	0.2	0.8	1.1	-	465	120	81
002368.SZ	太极股份	88	-7.6	-0.3	1.5	3.4	-	-	57	26
301488.SZ	豪恩汽电	98	0.7	1.1	1.4	1.7	131	90	72	59
688583.SH	思看科技	111	1.0	1.3	2.1	3.0	115	86	53	38
300378.SZ	鼎捷数智	102	1.6	2.2	2.6	3.1	62	47	40	33
603859.SH	能科科技	100	2.3	2.8	3.5	4.3	44	36	29	23
0354.HK	中国软件国际	92	3	6	7	9	29	16	13	10

下载日志已记录，仅供内部参考

300525.SZ	博思软件	61	1.7	2.2	2.5	-	35	28	25	-
603108.SH	润达医疗	59	-5.5	-	-	-	-	-	-	-
688507.SH	索辰科技	135	0.3	0.8	1.0	1.1	429	177	133	120
300687.SZ	赛意信息	110	-1.1	1.3	2.4	3.4	-	84	45	32
300451.SZ	创业慧康	55	-4.0	-0.8	0.1	0.9	-	-	491	60
688095.SH	福昕软件	57	0.3	1.3	1.9	2.7	188	43	30	21
688246.SH	嘉和美康	24	-2.5	-0.7	0.0	0.5	-	-	586	47

资料来源：Wind，申万宏源研究；注：盈利预测取 Wind 一致预期，港股数据采用人民币

下载日志已记录，仅供内部参考

信息披露

证券分析师承诺

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注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告,并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，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。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东团队	茅炯	021-33388488	maojiong@swhysc.com
华北团队	肖霞	15724767486	xiaoxia@swhysc.com
华南团队	王维宇	0755-82990590	wangweiyu@swhysc.com
华北创新团队	潘烨明	15201910123	panyeming@swhysc.com
华东创新团队	朱晓艺	18702179817	zhuxiaoyi@swhysc.com

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入（Buy）　　：相对强于市场表现 20%以上；

增持（Outperform）　　：相对强于市场表现 5%～20%；

中性（Neutral）　　：相对市场表现在 - 5%～ + 5%之间波动；

减持（Underperform）　　：相对弱于市场表现 5%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好（Overweight）　　：行业超越整体市场表现；

中性（Neutral）　　：行业与整体市场表现基本持平；

看淡 (Underweight)　　：行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数　　：沪深 300 指数（A 股）、恒生中国企业指数（H 股）、纳斯达克指数（美股）

法律声明

本报告由上海申银万国证券研究所有限公司（隶属于申万宏源证券有限公司，以下简称“本公司”）在中华人民共和国内地（香港、澳门、台湾除外）发布，仅供本公司的客户（包括合格的境外机构投资者等合法合规的客户）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 http://www.swsresearch.com 网站刊载的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。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真实性、准确性或完整性。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。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，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司强烈建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。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。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记，未获本公司同意，任何人均无权在任何情况下使用他们。