

GTC 及 OFC 2026 聚焦 AI 算力、Token、Agent 以及超大规模 AI 数据中心的互连需求

——通信行业跟踪报告

强于大市 (维持)

2026 年 03 月 24 日

行业核心观点:

上周, 沪深 300 下跌 2.19%, 创业板指上涨 1.26%, 申万通信行业指数上涨 2.10%, 分别跑赢沪深 300 和创业板指 4.29 和 0.84 个百分点, 在中万各一级行业中排名第 1 位。GTC 及 OFC 2026 年大会召开, 均聚焦 AI 算力产业链相关产品服务。我们认为伴随 AI 生态的加速构建、Agent 的持续爆发、AI 算力需求的持续高速增长, 光通信已成为 AI 算力基础设施建设的核心环节, 光模块、光纤光缆等光通信技术将进一步创新迭代。同时, OFC 2026 大会上多个 MSA 的集中涌现也反映出伴随全球 AI 数据中心数据规模的不断扩大, 互联技术的重要性进一步凸显, 更高速铜链、光模块以及 XPO 等新型技术也将不断涌现。本周建议继续关注光通信领域高速光模块的出货量增长、光纤光缆的价格上行及互联技术的产品技术创新迭代, 同时围绕 AI 算力产业链关注围绕绿电及算力电力供给的智算中心建设以及液冷产品的渗透率提升。中长期视角下, 继续把握 AI 算力产业链和空地一体化的双核心主线投资机遇。

投资要点:

产业动态: (1) **人工智能:** 2026 年 3 月 16 日, 英伟达 GTC 2026 大会正式开幕, 英伟达创始人兼 CEO 黄仁勋发表了主题演讲。面对市场最关心的业绩持续性与增长空间问题, 黄仁勋详细拆解了驱动未来增长的底层商业逻辑——“Token 工厂经济学”。针对市场高度关注的订单与营收天花板, 黄仁勋给出了极为强劲的预期, 到 2027 年至少有 1 万亿美元的需求 (at least \$1 trillion)。除了硬件壁垒, 黄仁勋把大量篇幅留给了 AI 软件和生态的革命, 特别是 Agent (智能体) 的爆发。他将开源项目 OpenClaw 形容为“人类历史上最受欢迎的开源项目”, 称其仅用几周时间就超越了 Linux 在过去 30 年取得的成就。黄仁勋直言, OpenClaw 本质上就是 Agent 计算机的“操作系统”。演讲最后, 黄仁勋还“剧透”了下一代计算架构 Feynman, 它将首次实现铜线与 CPO 的共同水平扩展。同时称英伟达正在研发部署在太空的数据中心计算机“Vera Rubin Space-1”, 打开了 AI 算力向地球之外延伸的想象空间。(2) **光通信:** 3 月 19 日消息, 2026 年美国光纤通讯博览会及研讨会 (OFC 2026) 期间, XPO MSA、Open CPX MSA、SDM4 MCF MSA、OCI-MSA、ACC-MSA 等多个多源协议组织相继宣布成立, 毫无意外都是聚焦超大规模 AI 数据中心的互连需求, 备受行业关注。(3) **液冷:** 当地时间 3 月 16 日, 在英伟达 GTC2026 大会上, 领益智造旗下子公司立敏达 (Readore) 作为中国大陆企业, 进入新一代 Rubin 架构 Manifold (分水器等) 生态, 展示了包括 UQD/MQD 快接头、Inner Manifold 在内的核心液冷产品。此次 GTC 大会现场, 英伟达展示了 Rubin 全液冷架构: 服务器机柜内部搭建的散热循环系统, 通过冷板高效吸收芯片超高功耗产生的热量, 再由 Inner Manifold、UQD/MQD 快接头、Rack Manifold 组成的管路传输系统, 将热量传输至外部完成热交换, 降温后的冷却液回流形成闭环。

行业相对沪深 300 指数表现



数据来源: 聚源, 万联证券研究所

相关研究

头部厂商加码算电协同和光通信领域布局, 我国卫星互联网组网进程稳步推进
海内外头部厂商加码布局光学技术领域, 继续关注光通信等核心环节

“部长通道”聚焦科技创新和现代化产业体系建设

分析师:

夏清莹

执业证书编号:

S0270520050001

电话:

(0755) 8322 3620

邮箱:

xiaqy1@wlzq.com.cn

随着 Rubin GPU 功耗突破 2000W，全液冷设计成为 AI 算力标配，液冷市场加速放量。**(4) 算电协同：**Google 谷歌当地时间本月 17 日宣布将在美国密歇根州的能源公司 DTE Energy 服务区域内兴建一座数据中心。谷歌还将与 DTE Energy 一道为该州提供 2.7GW 的清洁能源发电容量，在支持自有数据中心运营的同时提升该州电力系统可靠性。**(4) 光缆：**微软与联发科 3 月 18 日共同宣布，两家企业与其它供应商合作成功完成采用 Micro LED 光源的主动式光缆 (AOC) 的概念验证。新品兼具传统铜互联和激光光缆两方面的优势，预计在 2027 年实现商业化。

行业估值：从估值情况来看，申万通信行业 2026 年 3 月 20 日 PE-TTM 为 28.14 倍，高于 2023-2025 年历史 PE-TTM 的均值 22.00 倍。

风险提示：中美科技摩擦；地缘政治风险；算力产业需求不及预期；技术突破不及预期，市场竞争加剧。

正文目录

1 行业周观点.....4

2 市场行情回顾.....4

3 产业动态.....5

 3.1 人工智能：黄仁勋 GTC 演讲称推理时代到来，2027 营收至少万亿美元，龙虾就是新操作系统.....5

 3.2 光通信：OFC 2026 见证“互连爆发”.....6

 3.3 液冷：国产液冷企业领益立敏达成为英伟达 Rubin 架构中国大陆供应商.....6

 3.4 算电协同：扩算力保供电，谷歌宣布密歇根州数据中心与能源建设投资计划.....7

 3.5 光缆：微软、联发科携手开发主动式 Micro LED 光缆，预计 2027 年末商业化.....7

4 风险提示.....7

图表 1： 沪深 300、创业板指、申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）.....4

图表 2： 沪深 300、创业板指、申万一级行业指数涨跌幅（%）（2026 年初至 2026 年 3 月 22 日）.....5

图表 3： 申万通信行业估值情况（PE-TTM，单位：倍）.....5

1 行业周观点

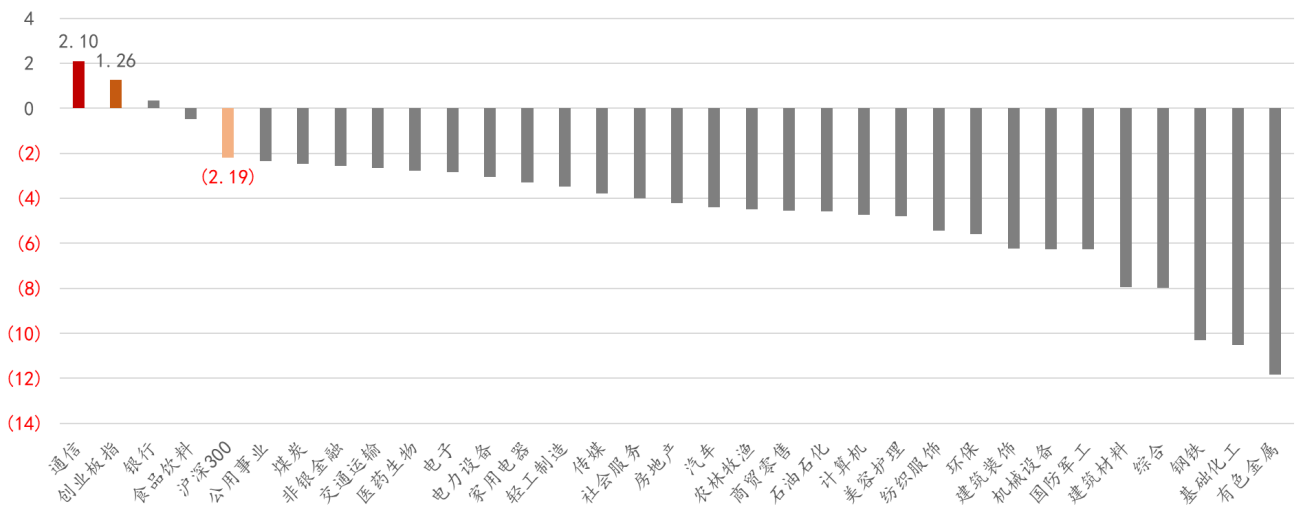
上周，GTC及OFC 2026年大会召开，均聚焦AI算力产业链相关产品服务。其中，英伟达创始人兼CEO黄仁勋在主题演讲中，面对市场最关心的业绩持续性与增长空间问题详细拆解了驱动未来增长的底层商业逻辑——“Token工厂经济学”。黄仁勋还聚焦AI软件和生态的革命，特别是Agent（智能体）的爆发。黄仁勋直言，OpenClaw本质上就是Agent计算机的“操作系统”。而在2026年美国光纤通讯博览会及研讨会(OFC 2026)期间，XPO MSA、Open CPX MSA、SDM4 MCF MSA、OCI-MSA、ACC-MSA等多个多源协议组织相继宣布成立，毫无意外都是聚焦超大规模AI数据中心的互连需求，备受行业关注。我们认为伴随AI生态的加速构建、Agent的持续爆发、AI算力需求的持续高增长，光通信已成为AI算力基础设施建设的核心环节，光模块、光纤光缆等光通信技术将进一步创新迭代。同时，OFC 2026大会上多个MSA的集中涌现也反映出伴随全球AI数据中心数据规模的不断扩大，互联技术的重要性进一步凸显，更高速铜链、光模块以及XPO等新型技术也将不断涌现。本周建议继续关注光通信领域高速光模块的出货量增长、光纤光缆的价格上行及互联技术的产品技术创新迭代，同时围绕AI算力产业链关注围绕绿电及算力电力供给的智算中心建设以及液冷产品的渗透率提升。

中长期视角下，继续把握AI算力产业链和空地一体化的双核心主线投资机遇。AI算力产业链建议关注：1) 资本开支加码对AI算力基础设施建设的促进作用；2) 智算中心的加速建设以及液冷等绿色节能技术装备使用率提升带来的投资机遇；3) AI新基建稳步推进，对高速光模块、光纤光缆等光通信领域的需求提振。空地一体化建议关注：1) 卫星互联网产业链上游的成本降低和技术突破；2) “千帆星座”和“国网星座”等我国低轨卫星的加速部署；3) 手机直连卫星及车联卫星市场的应用落地。

2 市场行情回顾

申万通信行业跑赢沪深300及创业板指，周涨跌幅位于申万31个一级行业首位。上周沪深300下跌2.19%，创业板指上涨1.26%，申万通信行业指数上涨2.10%，分别跑赢沪深300和创业板指4.29和0.84个百分点，在申万各一级行业中排名第1位。

图表1：沪深300、创业板指、申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）

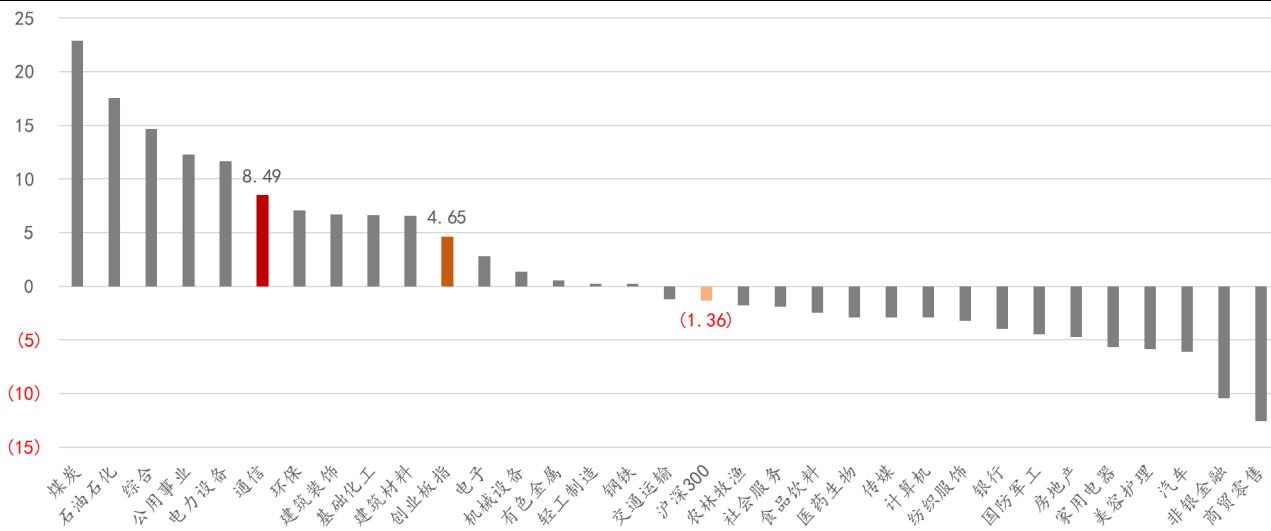


资料来源：iFinD，万联证券研究所

申万通信行业2026年初至3月22日累计上涨8.49%，位于申万31个一级行业上游。2026

年初至3月22日，沪深300下跌1.36%，创业板指上涨4.65%，申万通信行业指数上涨8.49%，分别跑赢沪深300和创业板指9.85和3.84个百分点，在申万各一级行业中排名第6位。

图表2: 沪深300、创业板指、申万一级行业指数涨跌幅(%) (2026年初至2026年3月22日)



资料来源: iFinD, 万联证券研究所

行业估值高于历史中枢水平。从估值情况来看，申万通信行业2026年3月20日PE-TTM为28.14倍，高于2023-2025年历史PE-TTM的均值22.00倍。

图表3: 申万通信行业估值情况 (PE-TTM, 单位: 倍)



资料来源: iFinD, 万联证券研究所

3 产业动态

3.1 人工智能: 黄仁勋 GTC 演讲称推理时代到来, 2027 营收至少万亿美元, 龙虾就是新操作系统

2026年3月16日，英伟达GTC 2026大会正式开幕，英伟达创始人兼CEO黄仁勋发表了主题演讲。在这场被视为“AI行业年度朝圣”的大会上，黄仁勋阐述了英伟达从一家“芯片公司”向“AI基础设施和工厂公司”的蜕变。面对市场最关心的业绩持续性与增长空间问题，黄仁勋详细拆解了驱动未来增长的底层商业逻辑——“Token工厂经济学”。

过去两年，全球AI计算需求呈指数级爆炸。随着大模型从“感知”、“生成”进化到“推理”与“行动（执行任务）”，算力的消耗量急剧攀升。针对市场高度关注的订单与营收天花板，黄仁勋给出了极为强劲的预期。黄仁勋在演讲中直言，去年这个时候，我说过，我们看到了5000亿美元的高确信度需求，覆盖Blackwell和Rubin直到2026年。现在，就在此时此地，我看到到2027年至少有1万亿美元的需求（at least \$1 trillion）。除了硬件壁垒，黄仁勋把大量篇幅留给了AI软件和生态的革命，特别是Agent（智能体）的爆发。他将开源项目OpenClaw形容为“人类历史上最受欢迎的开源项目”，称其仅用几周时间就超越了Linux在过去30年取得的成就。黄仁勋直言，OpenClaw本质上就是Agent计算机的“操作系统”。演讲最后，黄仁勋还“剧透”了下一代计算架构Feynman，它将首次实现铜线与CPO的共同水平扩展。同时称英伟达正在研发部署在太空的数据中心计算机“Vera Rubin Space-1”，打开了AI算力向地球之外延伸的想象空间。（资料来源：华尔街见闻）

3.2 光通信：OFC 2026 见证“互连爆发”

3月19日消息，2026年美国光纤通讯博览会及研讨会（OFC 2026）期间，XPO MSA、Open CPX MSA、SDM4 MCF MSA、OCI-MSA、ACC-MSA等多个多源协议组织相继宣布成立，毫无意外都是聚焦超大规模AI数据中心的互连需求，备受行业关注。MSA全称是Multi-Source Agreement（多源协议），类似于一种行业联盟，多家企业共同确立技术和互操作性要求，确保不同供应商的产品能够互通，加速行业标准化与生态化进程，进而快速满足AI时代的算力互连需求。XPO MSA由交换机巨头Arista牵头，定义一种全新的液冷可插拔光模块形态，提供业界最高12.8Tbps容量，支持64路高速电通道，密度创纪录，可大幅节省机房空间，同时保留可插拔特性与开放生态。目前已有60多家企业参与，包括20多家主流光模块供应商。Open CPX MSA 创始成员包括Ciena、Coherent、Marvell、Molex、Samtec和TeraHop（旭创子公司），旨在制定光引擎相关规范，构建具备互操作性的共封装与近封装光互连解决方案生态体系，旨在解决全行业面临的能耗、成本与时延优化难题，同时提升AI数据中心高速互连的带宽密度、容量与可靠性。SDM4 MCF MSA（四通道空分复用多芯光纤多源标准协议），由美国藤仓、康宁、住友电气工业与TeraHop等联合发起，旨在明确四芯多芯光纤的核心设计、性能与互操作性要求，实现在相同物理空间内更高容量与连接能力，服务于数据中心无源光连接场景。OCI-MSA创始成员包括AMD、博通、Meta、微软、英伟达、OpenAI，核心目标包括制定面向AI Scale-up的开放、互操作规范，定义统一的光互连架构，突破铜互连的物理极限，通过构建可扩展、多厂商参与的AI供应链，降低集成风险，加快开发周期，并确保长期、可扩展的部署，避免厂商锁定。ACC-MSA由MACOM和Semtech牵头，包括AMD、Ciena、思科、英伟达等十三家网络、半导体和布线领域的领导者，打造一个互操作ACC解决方案生态系统，解决行业面临的巨大挑战之一：在提升高速铜缆互连性能的同时，降低功耗、成本和延迟。（资料来源：C114通信网）

3.3 液冷：国产液冷企业领益立敏达成为英伟达 Rubin 架构中国大陆供应商

当地时间3月16日，在英伟达GTC2026大会上，领益智造旗下子公司立敏达（Readore）作为中国大陆企业，进入新一代Rubin架构Manifold（分水器）生态，展示了包括UQD/MQD快接头、Inner Manifold在内的核心液冷产品。此次GTC大会现场，英伟达展示了Rubin全液冷架构：服务器机柜内部搭建的散热循环系统，通过冷板高效吸收芯片超高功耗产生的热量，再由Inner Manifold、UQD/MQD快接头、Rack Manifold组成的管路传输系统，将热量传输至外部完成热交换，降温后的冷却液回流形成闭环。随着Rubin GPU功耗突破2000W，全液冷设计成为AI算力标配，液冷市场加速放量。（资料来源：TrendForce集邦咨询）

3.4 算电协同：扩算力保供电，谷歌宣布密歇根州数据中心与能源建设投资计划

Google谷歌当地时间本月17日宣布将在美国密歇根州的能源公司 DTE Energy 服务区域内兴建一座数据中心。谷歌还将与 DTE Energy 一道为该州提供 2.7GW 的清洁能源发电容量，在支持自有数据中心运营的同时提升该州电力系统可靠性。作为企业负责任的能源政策的一部分，谷歌将设立一支共计 1000 万美元（IT之家注：现汇率约合 6893.5 万元人民币）的“能源影响基金”，支持密歇根州住宅能效改造、家庭节能创新、能源人才培养，帮助密歇根州社区降低电力支出。（资料来源：IT之家）

3.5 光缆：微软、联发科携手开发主动式 Micro LED 光缆，预计 2027 年末商业化

微软与联发科3月18日共同宣布，两家企业与其它供应商合作成功完成采用 Micro LED 光源的主动式光缆（AOC）的概念验证。新品兼具传统铜互联和激光光缆两方面的优势，预计在 2027 年实现商业化。Micro LED 光源支持直接调制，相较传统激光系统无需复杂且耗能的 DSP，方案整体功耗仅有传统 VCSEL 主动式光缆的一半。而由于 Micro LED 结构简单、耐用性高、对温度不敏感，其系统可靠度媲美铜缆。此外，其拥有较长的传输距离，同时满足 AI 基础设施 Scale-Up 纵向扩展和 Scale-Out 横向扩展的需求。Micro LED AOC 采用单片式定制 CMOS 新品，并异构键合集成 Micro LED 阵列以及光传感器阵列，实现了系统的高集成度。同时其采用了具备大量通道的成像光纤，以“宽频低速”取代传统光互连的“窄频高速”。具体到终端产品上，微软、联发科等合作研发的创新 Micro LED AOC 可以在标准 QSFP / OSFP 封装尺寸内提升至 800 Gbps 甚至更高的传输速率。微软还在相关文章中提到了空心光纤（HCF）。这项已在部分 Azure 站点使用的技术通过中空的光纤实现更快的光传输速率。HCF 与 Micro LED AOC 都正在 OFC 2026 光网络与通信研讨会及博览会上展出。（资料来源：IT之家）

4 风险提示

中美科技摩擦；地缘政治风险；算力产业需求不及预期；技术突破不及预期，市场竞争加剧。

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；
同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；
弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；
增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；
观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；
卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。
基准指数：沪深300指数

风险提示

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。

证券分析师承诺

本人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证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。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。

免责声明

万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。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。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。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司认为可靠且已公开的信息撰写，本公司力求但不保证这些信息的准确性及完整性，也不保证文中的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报告。分析师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。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的引起法律后果和造成我公司经济损失的概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦
北京西城区平安里西大街28号中海国际中心
深圳福田区深南大道2007号金地中心
广州天河区珠江东路11号高德置地广场