

机械设备行业点评报告

算力服务器出货高增拉动光模块需求，海外扩产自动化设备成为必选项

增持（维持）

2025 年 12 月 25 日

证券分析师 周尔双

执业证书：S0600515110002

021-60199784

zhouersh@dwzq.com.cn

证券分析师 钱尧天

执业证书：S0600524120015

qianyt@dwzq.com.cn

证券分析师 李文意

执业证书：S0600524080005

liwenyi@dwzq.com.cn

研究助理 陶泽

执业证书：S0600125080004

taoz@dwzq.com.cn

投资要点

■ AI 算力服务器需求持续上修，拉动光模块需求

AI 巨头资本开支持续加码，服务器出货量预期持续上修。2025 年 11 月 Google Gemini 3 横空出世，在 Benchmark 测试得分上实现断层领先，展现出超市场预期的得分能力和多模态理解能力。一方面，2026 年为英伟达 Rubin 架构量产时点；另一方面，Google Gemini 3 的超预期表现拉动市场对 TPU 服务器关注度，未来 Google TPU 服务器有望从自用转向外售，出货量预期持续提升。

光模块为算力 Sacle Out 核心组件。为打造集中高效的算力集群，光通信为必选项，光模块作为光电信号转换的核心部件，是算力集群建设的核心必选项。一方面，英伟达服务器将从 GB200/GB300 向 Rubin 架构演进，提出了更高的信号传输带宽需求；另一方面，谷歌 TPU 服务器出货量预期提升，也将带动光模块需求持续上修。

■ 光模块过往为劳动密集型产业，技术迭代+海外扩产催生自动化需求

光模块过往为劳动密集型产业。过往光模块生产工序中的贴片、涂胶、外壳组装、检测等工序主要依靠人工完成。以中际旭创和新易盛为例，截至 2024 年底，二者员工总数分别为 8542 人和 5212 人，其中生产人员分别为 5625 人和 4335 人，分别占比 66%和 83%。我们判断跟随①技术升级②需求快速放量③海外扩产三大发展趋势，光模块领域引入自动化设备为必然趋势。

1) **技术升级**：从 800G 光模块升级至 1.6T 光模块，整体线路密布与集成度大大提高，人工组装的耦合精度和检测准确率逐步难以满足要求，使用自动化设备组装和 AOI 设备检测为大势所趋。

2) **需求快速放量**：伴随算力需求持续上升，2026 年对光模块需求已上修至千万级别，通过人工扩产速度逐步难以满足如此高的产能需求，自动化设备稳定高效，未来将成为光模块行业扩产首选。

3) **海外产能建设**：为配套北美客户，现阶段光模块企业逐步开拓海外产能，正将产能转向东南亚地区。考虑到东南亚地区劳动力素质与稳定性问题，自动化设备需求更加迫切。

■ 投资建议：

光模块产业生产自动化大势所趋，重点推荐有相关产品布局的企业。光模块耦合设备建议关注【罗博特科】，AOI 检测设备建议关注【奥特维】【天准科技】【快克智能】，贴附设备建议关注【博众精工】，自动化组装设备建议关注【凯格精机】，光纤阵列单元（FAU）建议关注【杰普特】。

■ 风险提示：

宏观经济风险，算力建设进展不及预期，光模块企业扩产进展不及预期。

行业走势



相关研究

《银河通用完成新一轮 3 亿美元融资，重视模型端推动机器人产业化加速》

2025-12-22

《持续推荐 AI+的液冷和 PCB 设备；银河通用成功融资建议关注人形机器人模型端进展加速》

2025-12-21

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（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。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，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。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。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

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

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5%以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准-5%与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5%以上。

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应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>