



# 通信行业：PAM4 和相干 DSP 光芯片市场展望



事件:

近期, Lightcounting 发布最新报告:《The emerging market for PAM4 and coherent DSPs》, 更新 PAM4 和相干 DSP 光芯片 2021 年市场数据, 对 2022-2027 年做出市场预测。

点评:

未来 5 年光通信芯片市场保持 18% 增长

Lightcounting 最新预测: 从 2022 年到 2027 年, 光通信芯片市场将保持 18% 的复合年增长率, 总销售额将从 2022 年的约 24 亿美元增长到超过 54 亿美元。

以太网和 DWDM 成为增长最快的细分市场, 贡献大部分市场份额。

2016-2018 年, 光通信 IC 芯片组市场呈下降趋势。由于 DWDM 领域采用低成本的可插拔 100G 模块替代高成本的板载解决方案, DWDM 芯片组的销售额在 2016-2018 年下降。另外, DWDM 传输设备供应商之间的竞争恶化, 导致产品毛利率下滑, 加剧了销售额的下降。

2022 年 PAM4 芯片销售额将超越相干 DSP 芯片

2016-2020 年相干 DSP 芯片的销售额远超 PAM4 芯片, 2021 年这一情况有明显的变化。电信运营商基础设施项目的延迟、可插拔 DWDM 模块取代板载解决方案, 加速了相干产品销售额在 2021 年下降。受益于

亚马逊等互联网公司批量部署 400G 光模块，PAM4 芯片组的销售额在 2021 年几乎翻了一番。

Lightcounting 预测，到 2022 年 PAM4 芯片的销售额将超过相干 DSP 芯片。

### 数据中心产业驱动高端光芯片行业增长

从 2016-2021 年统计数据和 2022-2027 年预测数据看，数据中心产业持续驱动光模块行业增长。其中增长预期最快的 PAM4 芯片主要用于高速短距光模块，对应 IDC 内部互联场景；相干 DSP 光模块主要用于 OTN 设备，用于数据中心互联和电信运营商的光传输网络。元宇宙、产业数字化、东数西算驱动数据中心产业发展，将带动光模块行业持续增长。

### 建议关注

建议关注国内光模块及光器件领域领先企业：中际旭创、天孚通信、光库科技、博创科技、华工科技、光迅科技、新易盛、剑桥科技等。

### 风险提示

**预览已结束，完整报告链接和二维码如下：**

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1\\_38983](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_38983)

