

TGV 光电 Interposer 晶圆

产品介绍

TGV 光电 Interposer 晶圆采用 8 英寸晶圆级制造工艺，通过激光诱导、深硅刻蚀技术，重布线层 (RDL)、微凸点工艺，可最大支持 3+2 层 RDL，实现 110GHz 以上布线带宽；支持 LPO、oDSP 及相干光通信等多样化应用场景，覆盖短距互联到长距传输的需求；提供 4/8/12/16 通道标准化方案，兼容主流光芯片（如 EML、VCSEL、硅光、铌酸锂）与电芯片（如 DML、DRV、TIA、DSP）的管脚定义，支持 2.5D/3D 堆叠封装技术，实现光电混合封装的高度集成化；可集成激光直写波导与 interposer 内开槽结构，可支持与 FAU、MT 插芯、MCF 等低损耗耦合，实现高密度的光路扇入扇出；具备低串扰、高速信号完整性及超高集成度的优势，可有效解决超高速光引擎封装的瓶颈问题，成为下一代数据中心高速光互连的关键技术。

性能特点

- 8 英寸晶圆级 TGV 工艺
- 正反面 3 层 RDL 和微凸点工艺、布线带宽超过 110GHz
- 支持光电芯片 Flipchip 封装
- 支持低损耗光波导激光直写
- 支持立体结构开槽，支持低损耗光耦合

关键参数指标：

性能参数	范围
晶圆大小	6in/8in/12in
晶圆厚度	200 μ m—500 μ m
TGV 孔开口	55 μ m—25 μ m
RDL 线宽线距	\geq 10 μ m
开槽结构	精度 5 μ m
布线带宽	> 110GHz

地址：广东省深圳市龙岗区南湾街道下李朗社区布澜路 76 号东久创新科技园一期 1 栋 1202 室

座机：+86-755-84652252

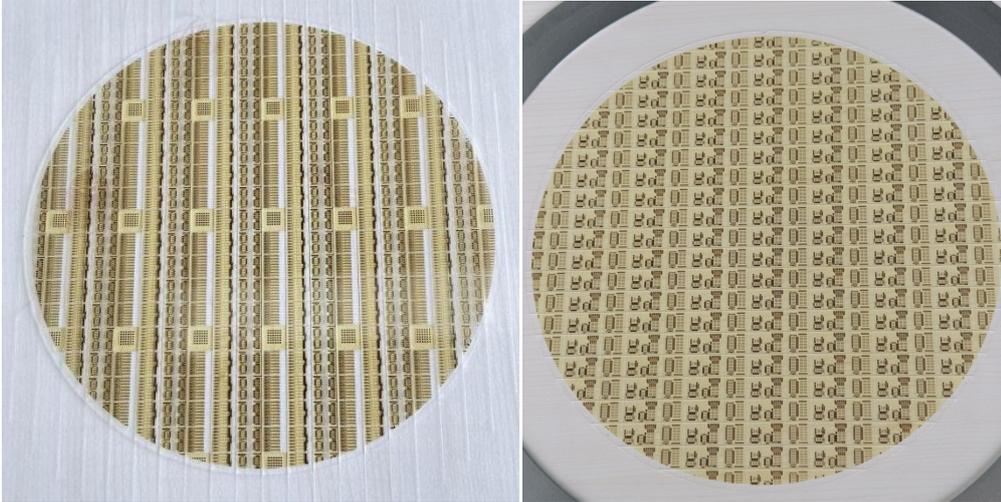
联系电话：+86-189 4877 6698

邮件：info@photonicsv.com

网址：<https://www.photonicsv.com>

TGV	划刀槽宽度	> 110GHz
	划刀槽宽度	100-130 μ m

晶圆应用 示意：



地址：广东省深圳市龙岗区南湾街道下李朗社区布澜路 76 号东久创新科技园一期 1 栋 1202 室

座机：+86-755-84652252

联系电话：+86-189 4877 6698

邮件：info@photonicsv.com

网址：<https://www.photonicsv.com>