



思达科技与 CompoundTek 合作制定大量生产的硅光子晶圆测试策略

2020年8月19日，新加坡讯—半导体测试解决方案领导厂商—思达科技股份有限公司（以下简称思达科技），和新兴硅光子解决方案的全球制造服务商 CompoundTek Pte Ltd. (以下简称 CompoundTek)，形成战略合作关系，开发高成本效益、大批量生产的硅光子晶圆测试标准与解决方案。硅光子晶圆测试主要是为了满足硅光子技术，在一致性和可靠性方面日益成长的需求，开发更为标准的流程，旨在促进从设计到测试检验更加广泛的产业适应和创新。

硅光子技术不仅被运用在取代传统的电子互连，同时也被广泛应用在包括激光雷达、量子计算、生物传感等等的领域。然而，由于从概念、验证、再到生产，都需要大量的器件性能数据，现今光学器件的集成芯片，为硅光子器件的晶圆级探测带来一系列新的挑战。

目前的硅光子测试，零散且没有公认的标准。大多数的公司都有自行研发硅光子平台解决方案，有利于在设计验证阶段的小规模工程特性化；在大批量生产阶段，所需要的高吞吐量和低成本测试则效率低落，没有独立的硅光子晶圆测试服务供应商，提供符合成本效益的解决方案，补足这一方面的市场缺口。一套测试标准和具备成本效益的解决方案，将有助于产业降低从原型到大规模制造的成本，加速产品的上市时间。

CompoundTek 执行长 Raj Kumar 表示，“要加速市场更广泛地采用晶圆级硅光子测试，改善成本与效率是必须的。为了达到此目标，我们认为有必要采取全面性的方式，建立包括测试技术价值链和制造流程的专业伙伴关系。这种量测仪器、定位和商并化技术的协同作用，将进一步规范测试方法、芯片布局方式，以便于测试，同时有效推进 CompoundTek 和思达科技的市场地位。”

思达科技总经理暨工程副总 Jeffrey Lam 博士表示，“当您想在实验室为一个最初的原型工作，为了量测而花费数小时设置和校准单一器件，似乎是可行的。但是，到了大批量生产的硅光子制造，时间和精力密集的方式并不实用，上市的时间才是关键要素。这点阻碍了硅光子被采用的速度，透过我们在硅光子晶圆测试方法的结合，强调准确性、吞吐量和测试灵活度的方法和策略，能有效解决这项测试挑战。”