

OFC 2022 ends, 5G and AI are still hot spots – March 29, 2022

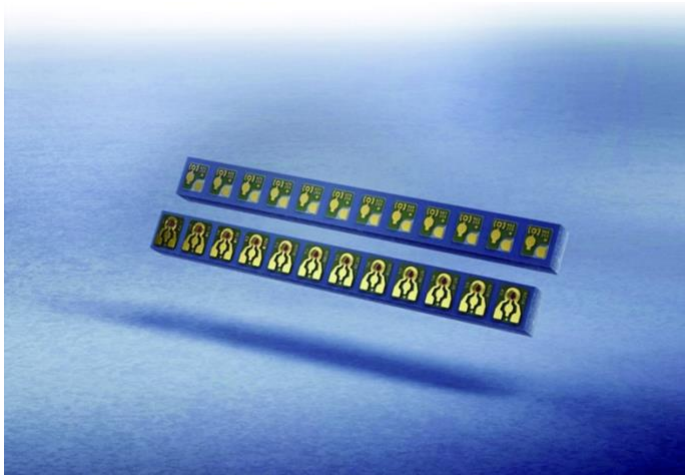
OFC 2022落幕，5G、AI仍是热点

3月6日至10日，美国光纤通讯展览会及研讨会（OFC 2022）在加州圣地亚哥举行，展会共吸引8000名观众和430家展商参展。由于新冠肺炎疫情的全球大流行，让OFC停办了两届线下展会，今年再次回归得到了行业的重点关注。让参展商和观众影响深刻的是，经过2年的蛰伏，不少企业将最新的光学和光子学技术成果带来到展会现场。

通快推出940nm VCSEL产品

垂直腔面发射激光器(VCSEL)和光电二极管解决方案开发商Trumpf Photonic Components在OFC 2022展会上，展示了850nm产品组合和更长波长的未来路线图。通快公司在VCSEL开发方面拥有众多行业经验，更长波长的解决方案扩展了现有的850nm VCSEL产品组合。该公司正在推出波长超过940nm VCSEL产品，以满足市场对更宽温度范围、更高产品稳定性和使用寿命的要求。

VCSEL (Vertical cavity surface emitting laser) 即垂直腔面发射激光器，是集高输出功率和高转换效率和高质量光束等优点于一身，相比于LED和边发射激光器(EEL)，在精确度、小型化、低功耗、可靠性等角度全方面占优。



Trumpf Photonic Components推出的波长超过940nm VCSEL产品

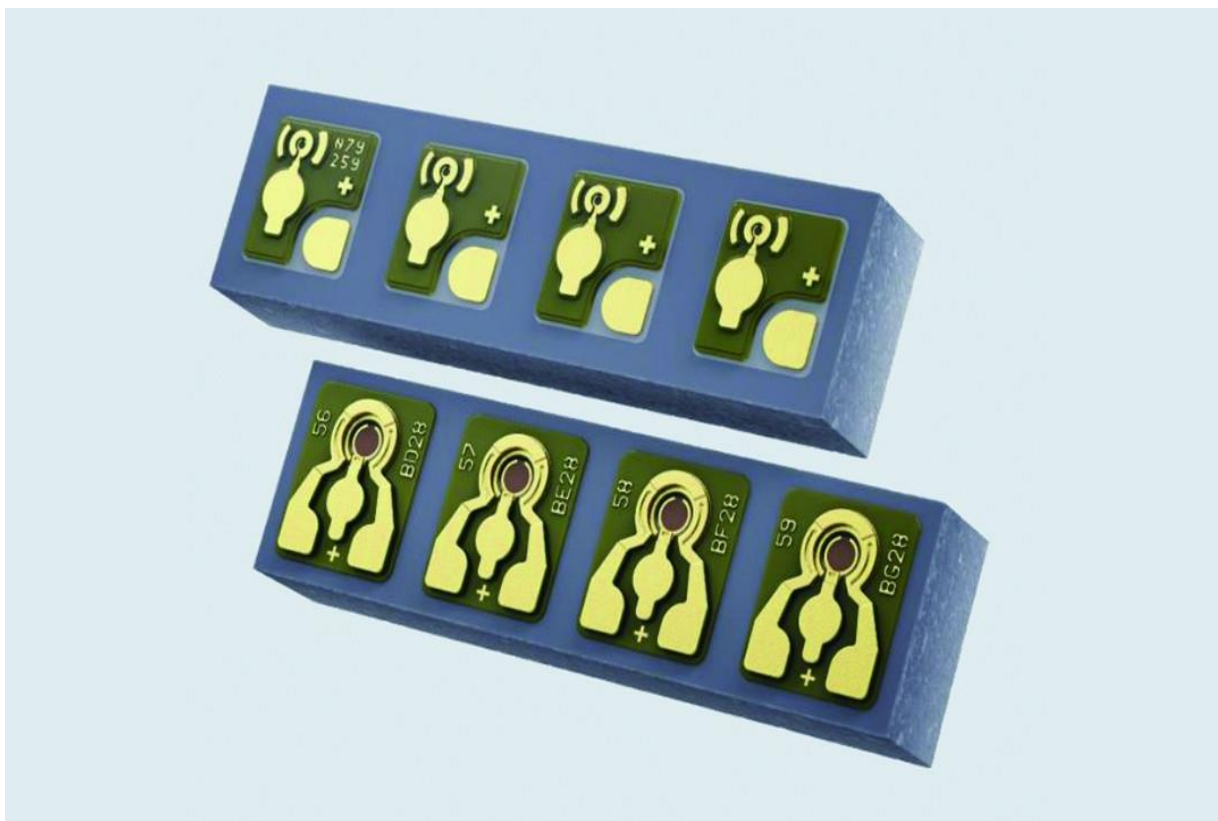
VCSEL具有低发散角的圆形光束轮廓，确保了与光学系统的有效耦合。此外，垂直光束制导允许在单个芯片上实现发射器阵列。相应的光电二极管完善了产品系列。还可以根据客户的要求开发定制解决方案，例如阵列格式、芯片布局、发射波长、焊点或底部发射。

此前，公司完成了对德国乌尔姆生产基地的投资，以升级制造平台并支持进一步的业务增长。凭借20多年的市场经验，无论是用于自动驾驶或驾驶员监控系统中的传感器、智能手机还是数字化数据传输，通快推出的激光二极管在消费市场和工业领域的诸多高科技应用中被广为使用。

公司制定的战略不仅是设计标准模块，还为高速和高性能 VCSEL和光电二极管提供定制解决方案。为消费电子、数据通信、汽车、工业传感等市场提供VCSEL和光电二极管解决方案。

光库科技亮相多种新品

在本届展会上，光库科技携铌酸锂调制器、激光雷达光源模块、高可靠性器件及子公司加华微捷FAU等产品亮相展会。其中，“1060nm/C-band 10GHz相位调制器”产品具有低驱动电压和高线性度的特点，封装小巧精致，能满足更高端的要求和提供更合适的解决方案。



具有4通道的VCSEL和光电二极管阵列示例

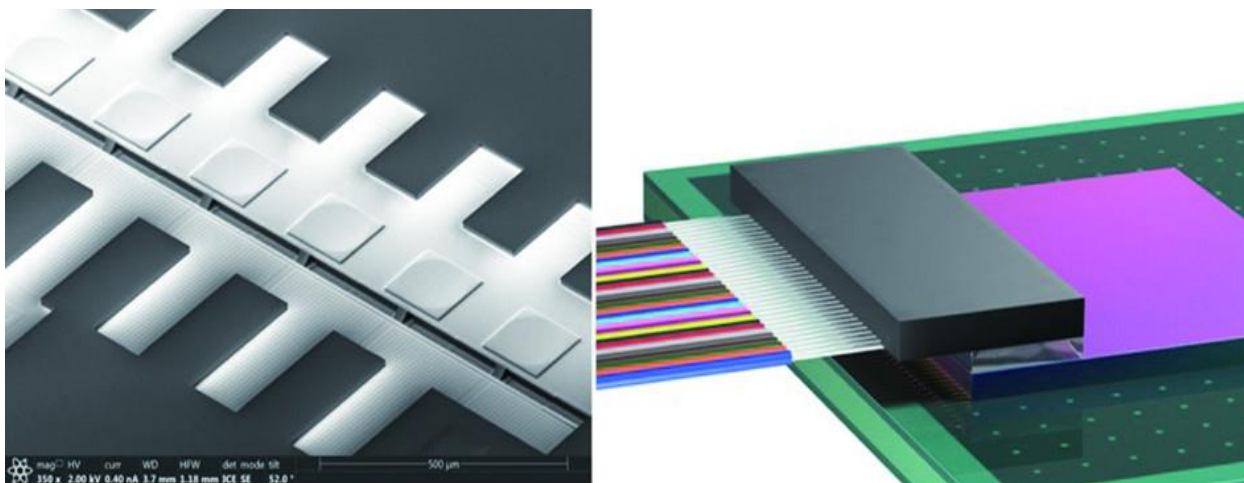
激光雷达光源模块新品的脉冲宽度和重复率采用可调谐设计，可实现更高的脉冲能量和峰值功率。单模光纤输出，光束质量接近衍射极限。产品设计先进、技术前沿，具有行业领先的电光转换效率和稳定性。

此外，子公司加华微捷展出了90°折弯光纤阵列、400G DR4组件、多通道光纤阵列、保偏光纤阵列等明星产品，主要应用于40G、100G、400G等高速、超高速光模块、相干通讯和WSS模块中。

EV Group和Teramount 联合开发封装技术

EV Group(EVG)是一家为MEMS、纳米技术和半导体市场提供晶圆键合和光刻设备的供应商，而Teramount是一家将光纤连接到硅芯片的可扩展解决方案开发商。两家公司在展会上宣布将联合开发封装技术。此次合作将利用EVG的纳米压印光刻(NIL)技术、专业知识和服务以及Teramount的PhotonicPlug技术。

硅光子芯片的标准CMOS晶圆将使用EVG的NIL技术进行后处理，以实现用于 Teramount自对准光学器件的反射镜和透镜等光学元件。这种方法旨在实现从芯片中灵活提取光束并轻松连接到大量光纤的能力。它还支持晶圆级光学检测能力，以增强硅光子晶圆制造。



用于Teramount PhotonicPlug的可扩展光纤连接（右）的硅光子晶圆上的晶圆级光学纳米压印（左）

此次合作在EVG位于奥地利圣弗洛里安总部的NIL Photonics能力中心内进行。该中心为NIL 供应链中的客户和合作伙伴提供一个开放式的创新孵化器，缩短创新光子器件和应用的开发周期和上市时间。

数据中心、电信网络、传感器和人工智能(AI)高级计算中的新兴应用对高速数据传输的需求呈指数级增长，从而推动了开发能够经济高效扩大硅光子生产的解决方案的重要性，从而实现超高带宽性能。EVG和Teramount的合作旨在解决上述问题。

Teramount首席执行官Hesham Taha表示：“我们与EVG的合作非常成功地在晶圆级光学器件和硅光子晶圆制造之间产生了创新的协同作用。通过向行业提供这种能力，Teramount 解决了进一步采用光连接的主要障碍之一。”

EVG技术开发和知识产权总监Markus Wimplinger表示：“Teramount的PhotonicPlug硅光子封装技术是提高光学性能的真正新颖方法，我们很高兴成为合作伙伴，帮助将其推向市场。在EVG的工艺和设备专业知识的支持下，我们将帮助合作伙伴和客户将新想法转化为创新产品。”

<https://www.laserfair.com/yingyong/202203/29/80875.html>