

安森美半导体打造传感技术大融合，持续发力汽车市场

文/Rossie pang

汽车市场是当下最有“钱途”的市场之一，多年来安森美半导体始终非常重视汽车市场，最近随着机器视觉、激光雷达等诸多传感技术在汽车领域的广泛应用，又催生了汽车领域的新市场。《视觉系统设计》(VSDC)杂志有幸采访了安森美半导体汽车策略和 OEM 市场拓展副总裁 Lance Williams 先生，请他介绍了安森美半导体针对汽车市场的最新发展动向。

VSDC：随着汽车中用到的感测功能越来越多，未来汽车行业将呈现出怎样的发展趋势呢？以及汽车传感市场中的竞争情况。

Lance Williams：从安森美半导体目前的角度来看，这涉及图像传感器，未来还将涉及到雷达和光达 (LiDAR) 传感器。

在成像领域，我们持续专注于解决整车厂 (OEM) 和 1 级汽车供应商客户的许多技术挑战。这些挑战包括：改善高动态范围 (HDR) 和微光性能，以及先进驾驶辅助系统 (ADAS) 应用需求增加更多像素，从 100 万增加到 200 万、800 万和 1200 万像素不等。

除了硅的改进之外，越来越小的封装和集成图像传感器处理器 (ISP) 在同一封装中不仅持续推动更高的集成度，还令外形趋于更小。除了硅和封装，ISO 26262 功能安全和网络安全也是安森美半导体的两个重点领

域，2018 年推出了具有这两大能力的产品。

VSDC：安森美收购 SensL 后，将会着力推广哪些产品线？

Lance Williams：安森美半导体将结合图像传感器和最近收购的雷达、SensL 光达 (LiDAR) 技术，扩展在 3 级、4 级自动驾驶市场的发展，最终达到 5 级。

VSDC：摄像、雷达、光达以及超声波等传感技术的融合，从技术上来讲面临着哪些挑战？安森美在这方面的技术及解决方案？这种融合为用户带来的好处？

Lance Williams：关于传感器融合，安森美半导体拥有支持 3 级以上自动驾驶车辆所需的全面的技术。我们全面的方案包括：超声波传感器接口技术、前沿的 CMOS 图像传感器、79Ghz 雷达技术 (将于 2019 年推出) 和来自最近收购 SensL 的光达 (LiDAR) 技术。与集成这些技术相关的技术挑战是多方面的，不仅在硅和封装层面，也在 OEM 和 1 级汽车供应商的系统层面。

VSDC：请介绍一下安森美半导体在 2018 光博会上展出的第三代 LiDAR 扫描系统 (Gen 3 LiDAR scanning system) 以及两款应用于汽车的图像传感器。

Lance Williams：第三代 LiDAR 演示用以介绍安森美半导体的 MR-



安森美半导体汽车策略和 OEM 市场拓展副总裁
Lance Williams

00116A20 1X16 硅光电倍增管 (SiPM) 阵列作为 LiDAR 系统接收器。驾驶监控是实现 3 级自动驾驶的关键。

在 2018 光博会上，安森美半导体使用 AR0143 (100 万像素) 和 AR0233 (200 万像素) 图像传感器，演示了我们的驾驶员监控系统 (DMS) 方案。这两款器件都具有片上高动态范围 (HDR)，降低了系统成本，符合汽车安全完整性等级 B 级 (ASIL-B)，微光性能出色，单次曝光超过 95 dB。

VSDC：安森美半导体在汽车市场有怎样的发展策略规划？

Lance Williams：安森美半导体的汽车市场策略很明确，重点专注于以下关键领域：汽车功能电子化、自动驾驶 (包括视觉和先进驾驶辅助系统 ADAS)、照明、车身电子和电源管理。我们提供业内符合 AEC 车规的最宽广阵容的器件，目前是全球汽车行业第七大汽车半导体供应商。☐