出货量逾10亿的飞行时间（Time-of-Flight；ToF）解决方案供货商意法半导体，推出采用分布统计算法专利的新产品VL53L3CX，进一步扩大其FlightSense ToF测距传感器的产品范围。新产品可以测量多个目标的距离，而且测距准确度更高。

本文引用地址：http://www.eepw.com.cn/article/202006/414881.htm

VL53L3CX的测距范围为2.5公分至3公尺，相较于传统红外传感器，测量准确度不受目标物体的颜色影响，使终端产品设计人员能够在产品中导入强大的新功能，

例如，使占用传感器能够忽略不需要的背景或前景物体，提供正确无误的占用状态探测，或者在传感器视野范围内以及既定条件下报告多个目标的准确距离。

意法半导体的分布统计算法专利可提升传感器对玻璃盖板串扰的抗扰性，并提供实时污痕补偿功能，防止外部污染影响测距准确度，

例如，在多尘工业环境中工作的真空吸尘器或其他设备。另外，环境光下的测距性能也得到了改善。

此外，VL53L3CX的线性度亦非常出色，可提升短距离测量的准确度，进而提升服务机器人、吸尘器等设备的循墙、悬崖侦测和避障能力，意法半导体在这些商业市场取得了巨大的成功。与所有FlightSense传感器一样，VL53L3CX同样采用功率密度高的多合一封装设计，可以简化传感器与装置的整合，而低功耗有助于延长电池续航时间。

ToF传感器为各种应用带来卓越的测距性能，使大楼自动化和照明控制器的占用侦测更加可靠、物联网端点装置的接近感测更智能、携带式装置的自动唤醒更方便，以及自动卫浴设备的使用者侦测更稳健。ToF传感器的高精度和快速响应还强化了机器人、室内无人机等对精确动作控制有较高要求的设备性能。VL53L3CX现已上市。

图片.png