

# 市场对 3D 视觉解决方案的需求日趋增多

——访深圳市矽像科技有限公司总经理王鹏先生

文/Rossie Pang

一个企业的成长壮大，必然经过一番沉淀和积累。深圳市矽像科技有限公司已经在业内耕耘近十年，经过多年脚踏实地的学习、创造和累积，目前已经在视觉行业具备一定影响力。在 Vision China 2015 北京机器视觉展会上，笔者有幸采访到了深圳市矽像科技有限公司总经理王鹏先生，请他分享了公司的发展历程及对视觉行业的看法。

## 最新产品

“矽像科技除了自身研发制造视觉产品外，也代理海外品牌。”王鹏表示，“我们是德国 IDS 公司在中国的独家代理商，目前我们公司的最新产品有：德国 IDS 的 Ensenso 3D 立体相机、第二代 USB3 uEye CP 相机（1800 万像素 CMOS）以及瑞士 Optotune 公司的液态镜头。”他补充道，提供这些产品的原因及主要应用领域有：

(1) 目前 2D 视觉无法完美解决空间三维工件的测量、检测等问题，市场上对 3D 视觉解决方案需求越来越大，现有 3D 视觉方案仍存在精度和速度无法兼顾、成本高、技术门槛高等问题。IDS 的 Ensenso 系列 3D 相机，提供了简易标定即可使用的解决方案：它能快速标定，兼顾高速高精度，提供简易的 SDK 开发接口，降低了 3D 视觉解决方案的应用难度



德国 IDS 公司 CEO Torsten Wiesinger (左) 与深圳市矽像科技有限公司总经理王鹏 (右)

及成本。3D 相机主要应用在机械手抓取、曲面检测及测量等领域。

(2) 工业检测应用对精度要求越来越高。IDS 的第二代 USB3 uEye CP 相机 UI-3590CP，配备 1800 万像素 CMOS 传感器，帧率达 21 FPS，体积小，成本低，填补了高分辨率 CMOS 传感器市场空白，是高精度测量、检测、识别的理想选择。

(3) 高品质快速聚焦，一直是机器视觉应用的一大难题。瑞士 Optotune 公司的液态镜头，具有高精度、可编程的特点，填补市场空白。典型应用是在测量不同高度的物体时可以快速聚焦，以快速切换对焦面实现大景深效果。该系列液态镜头主要应用于质量控制、条形码读取、显微镜应用等工业场合。

## 以差异化产品把握市场趋势

王鹏表示，目前中国机器视觉市场正处于快速发展的过程：对应用技术指标要求越来越高、越来越易用、

从专业接口转向 USB、GigE 等通用接口、价格走低、专业服务质量提升、市场更理性、客户越来越成熟。

与过去相比，机器视觉应用正在从工业检测逐渐向非工业领域扩展，如农作物检测、医疗分析、运动分析等；市场对 3D 应用的需求越来越大；市场需求趋于多样化，包括小型化、低成本的嵌入式视觉系统也得到广泛应用。“Ensenso 系列 3D 相机和我司自主研发的智能工业相机，使我们能够灵活地满足更多客户的需求。”

虽然目前很多相机产品采用的大都是相同或类似的图像传感器芯片，“但是我们力求差异化。”王鹏说道，“IDS 是 USB 技术和 CMOS 技术的应用专家，它把每款 CMOS 的潜能都尽可能开发出来，以满足客户苛刻的性能和功能要求，实现了很多其他品牌相机不能实现的功能。如，同样是采用 e2v 芯片的相机，但是 IDS 将该芯片的功能开发呈现给用户，如线扫描、多积分功能、序列 AOI 等。另外，IDS 软件的规范化、高兼容性、易用的特点，也赢得了客户的赞赏和认可。”

谈及未来增长最快的市场，王鹏表示视觉技术将在 3D 辅助机械手抓取应用、非工业现场等应用领域获得最快速增长。同时，智能相机产品若要进一步获得市场青睐的话，除了功能上的提升外，成本也要进一步降低。☐