



2011年3月

理所当然的三维技术

有趣的是，最近在市场上我们看到许多产品宣传单上声称他们具有三维甚至四维的能力。所说的四维其实是需要2台摄像头才能实现的。这个对很多大型的监控设施来说会无端增加很多的负担，不切实际。

所说的三维技术，iOmniscient Hi-IQ认为是理所当然是一些基本必有的技术，所以从来都不作大事宣传，其实早在8年前iOmniscient Hi-IQ已经能利用2D的图像作三维的处理，关键是我们利用现有的一个摄像头便能处理好。所有的IQ产品都具有这个三维功能。

赢得2010年澳洲

“全国最佳工程设计奖”

在获得一系列的国际大奖后，iOmniscient Hi-IQ又赢得了澳大利亚工程师学会所颁的“全国最佳工程设计奖”，以表扬iOmniscient Hi-IQ在国际间的一些重大项目成就，包括了国内武广高铁安全系统上的施工。



iOmniscient Hi-IQ在英国刚加盟的新经销商-- Clearview



Clearview公司是专为高端安全设备作整合的集成商，位于英国的埃塞克斯，负责设计，安装并提供技术支持世界各地的客户。Clearview拥有很多大客户：包括在英国的警察、政府部门、油田、教育机构和大型商业机构等。经过深入的测试和评估多家供应商后，Clearview决定将iOmniscient Hi-IQ作为其主要的产品，并在大型安防展，如HOSDB和IFSEC上展示共同的产品。

联系我们：

www.iomniscient.com
info@iomniscient.com

新闻快报



iOmniscient Hi-IQ 保卫印度杜尔加女神

每年都有数百万的信徒在印度各地聚集，庆祝他们其中一个最丰富多彩的节日：杜尔加女神节。在这样拥挤的环境下最重要的是要管好人群以防任何践踏意外。另外保安人员也很关心是否有犯罪分子渗透到人群中，是否有可疑物品遗弃在拥挤的角落，亦需要知道不同时间段人群的流态和一些可疑的聚集人等。

iOmniscient Hi-IQ兼备了捕捉和识别的全面功能，是世界上唯一可以处理拥挤场景的视频分析系统，利用它完善的功能为杜尔加女神节加强安全。

齐来探讨人面识别技术

iOmniscient Hi-IQ公司的人面识别为专利技术是世界上第一个可以在拥挤场景中使用。在产品面世后，我们发现竞争对手利用一些传统的人面识别系统混淆市场和错误引导客户，试图把iOmniscient Hi-IQ能在拥挤场景里操作的人面识别系统用低端的来替代。为了保障客户利益和提高这技术的认知，下面我们简单地描述这两种系统主要的一些差别。

传统的人面识别系统	拥挤场景中的多对多人面识别系统
<ul style="list-style-type: none"> 用于门禁系统：一般包含一对一，或一对多的人面识别。 	<ul style="list-style-type: none"> 多对多的系统：用于监控，可用在一些完全不受控制的场景，不容易被人察觉的情况下抓拍所有出现在镜头前的人群，利用每张面孔的特征而来跟数字库作对比。由于不是一对一或一对多简单的对比，这种系统具备能在一堆人群中即时抓拍和即时匹配的能力。
<ul style="list-style-type: none"> 识别的清晰度要求：必须采用百万像素摄像头拍摄的高清晰度照片。双眼之间的距离至少要有90像素才有机会尝试做识别，如在300像素则可以达到较可以的识别率。如果采用低分辨率的照片，识别的能力就会很牵强。 	<ul style="list-style-type: none"> 识别的清晰度要求：图像可以从现有的摄像头作远距离拍摄，提供的照片只需双眼之间达到22像素便可。即使双眼的距离只有12像素时，系统也会尝试作对比，但对比后的结果可能会是多于几张比较接近的面孔，再由人眼来作最后的判断，所以在低分辨率的情况下系统的准确性也不会突然下降。
<ul style="list-style-type: none"> 对比用的图片：在数据库用作对比用的图像必须是在一个非常理想、灯光柔和、完全受控的环境下拍摄。 	<ul style="list-style-type: none"> 对比用的图片：数据库里的图像也只需提供双眼之间22像素的分辨率便能足够用作对比之用了
<ul style="list-style-type: none"> 有否其它类似的技术能替代呢？简单的一对一或一对多的技术有很多较通用的会利用指纹或虹膜来作识别，只需与对比者有良好的配合，就很容易达到百分之九十以上的精确度。但在同样的环境下要采用一般门禁用的人面识别来做这种简单的识别，相对来说它的配套会较复杂而准确度也不够理想。所以客户都会较喜欢采用指纹或虹膜多于门禁用的人面识别。 	<ul style="list-style-type: none"> 有否其它类似的技术能替代呢？没有其它技术能在拥挤场景做人面识别。这个系统的能力甚至远远超越人眼或人工操作。

选择正确的前端设备



究竟分布式好还是中央式好都是经常争论的话题，iOmniscient Hi-IQ两种方案都能提供，长久以来一直根据应用的需求和实际环境才去选择分布式或者中央式系统构架。在过去的各种前端设备（内置TI芯片的一些摄像头和编码器）只够运行非常低端和简单的算法。因为对于很多摄像机制造厂家来讲，视频分析并不是他们的核心业务，所以他们通常利用最小的投入放置一些最简单和最基本的分析，以应付市场上的低端需求。

而现在，iOmniscient的前端设备在视频分析的性能上远远优于那些硬件商的设备。iOmniscient前端设备的解决方案不仅能满足丰富的和高端的视频分析要求，而且总是装备有不误警过滤器(NAMS)以减少误警。所有这些性能都是TI芯片集成的硬件设备和平台所无法比拟的。

一个载有英特尔最新芯片的超级前端设备可运行所有iOmniscient的分析功能（可同时运行多达4个摄像机），并具备了支持大量本地存储的能力。

一般前端设备	超级前端设备
可以运行低端视频分析如入侵检测和简单的侦测	可以运行所有iOmniscient的产品，包括在拥挤和复杂环境中的物体检测专利技术；通过一台摄像机在人群中完成侦测和识别的IQ-鹰眼；以及人群中的人脸识别等
只能应付简单的场景和稳定的照明环境	可以装备先进的不误警过滤器（NAMS）。
只能在室内环境工作，在户外环境工作不可靠	非常可靠地运行在室内和室外环境。（NAMS）。
每一路的成本较高	每一路的成本较低
可运行一个或最多两个相机	可处理多达4个摄像机
没有存储（或非常有限的存储）	足够的存储空间进行有效的冗余
限于一个摄像机类型/型号/单一的供应商	每个超级前端设备可以支持多个摄像头/多个类型/多个型号/多个供应商
只能支持特定的供应商	这些设备都是通用设备，他们并不局限于某个摄像机厂商。

在过去一年中，超级前端设备的销量已经大大超出了一般TI的前端设备的销量。