

公共安全领域视频监控技术发展趋势

作者 张勇

近年来，世界各国公共安全问题日益凸显，城市犯罪率持续上升、社会矛盾日益加剧，甚至恐怖势力频繁活动，这些都迫切需要我们加快发展以主动预防、快速应急为核心的社会公共安全体系。大量信息数据的汇集、各种应用场景的协作，乃至多部门资源的联动，促使公共安全向智能化、开放、高效的趋势发展。

公共安全领域视频监控技术发展趋势

- 1) 图像质量是关注重点：随着客户对图像细节的持续重视，比如能分辨面部特征、清楚地识别车牌等，在2012年制造商除了继续提高高清摄像机的像素和种类外，还将进一步根据市场开发产品卖点，如低照度能力和宽动态范围。
- 2) 同轴电缆促使高清监控产生变化：目前市场上存在大量的模拟视频监控设备和基础设施，对高清晰视频有强劲的需求。除HDcctv联盟认证产品外，市场上还有HD - SDI和同轴电缆安全链路(SLOC)产品(市场上以索尼的IP同轴电缆为代表)，也可在现有(或新的)模拟基础架构上传输高清图像。
- 3) 强大的处理器推动视频分析发展：由于的处理器功能强大、价格实惠，在基于服务器的解决方案或嵌入式解决方案中，将允许多个VCA算法同时执行，提高更强大的视频视频内容分析功能。
- 4) 云视频监控大力发展：基于云的视频监控服务 (VSaaS) 借，通过运行云分析，用户可享受到虚拟化处理提供的强大功能，同时，监控的范围更大、手段更灵活，势必为需要在视频监控上寻找新应用的解决方案供应商提供契机。
- 5) 视频管理软件大打创新牌：2012年，视频监控厂商为了避开商品大众化的威胁，VMS(视频管理软件)产业将大打创新牌，着力在用户界面、移动视频监控、态势感知等方面进行创新。
- 6) 视频压缩技术领域的发展：H.264已成为事实上的视频监控系統压缩技术。高清视频和低存储成本对更高效的视频压缩编解码器提出了需求，需要关注H.264 SVC、WebM、高效视频编码(HEVC)等压缩格式。
- 7) 物联网持续对视频监控业产生影响：视频监控摄像机将为物联网 (IOT) 提供感知层的信息来源，IOT是作为新一代信息技术，将为安防摄像机带来新的投资。

综上所述，高清、智能、云存储将是视频监控的发展趋势，同时视频监控领域也会不断



与云计算、物联网等新技术相结合。