



超强性能延伸视觉 智能技术保障安全

成功案例

英特尔®酷睿™2双核
处理器E8400

行业解决方案

英特尔®数字安全监控
(英特尔®DSS)



英特尔及深圳市九州创冠信息技术有限公司 携手打造“智慧眼”智能视频监控系统 (DVR)

案例概述

数字技术的演进促使数字安全监控市场飞速发展；犯罪乃至恐怖事件的频繁发生也客观上增大了全社会对安全保障与危机预警的需求。目前，视频监控技术与IT技术结合的越来越紧密；网络化、智能化、集成化、行业化已成为监控系统的主要发展方向。

英特尔® 架构 (IA) 的优势在于其高效的处理能力、强大的可扩展性，和互联互通性，这些特性对安防系统尤为重要。深圳市九州创冠信息技术有限公司与英特尔合作开发的“智慧眼”高清硬盘录像机 (DVR) 实现了智能化视频分析、实时报警与预警、无人值守等先进功能，较高的安全性和低廉的成本使其在市场上更具竞争力。

挑战

- **要求多路智能化视频处理与实时预警** 随着安防系统节点的大量部署，简单地保存视频并进行粗略的后期分析已远不能满足安全保障的需求，同时也会带来额外的人力成本。以运动目标检测及跟踪等为核心的智能实时监控是发展的必然趋势；此外，高清DVR也将迅速成为客户的重要选择
- **要求系统具有更高兼容性与可扩展性** 视频监控系统需求灵活多变，客户需要获得极大的可发挥性，并通过软件和驱动的广泛支持保证足够的兼容性，以保证较快的系统开发及上市的速度
- **需要更安全性与可靠性的视频监控系统** 对于DVR来说，用户不仅要求其在连续工作状态下保证极低的故障率，保证所记录的内容不被非法复制与盗取，同时随着联网应用的普及，来自互联网其它节点的攻击也会给DVR带来更多不稳定的因素

解决方案

综合分析应用场景的特点和需求，九州创冠采用英特尔® 酷睿™2 双核处理器E8400，实现了面向不同领域的智能高清数字安全监控平台。

- **英特尔® 酷睿™2 双核处理器E8400** 采用了先进的45纳米制程工艺，并支持64位指令集的高性能处理，主频高达3GHz；此外，英特尔酷睿™2 双核处理器E8400还具备了智能功耗管理功能并支持多种通讯接口，为实现多路智能化视频处理与实时预警提供了平台支持
- **英特尔® 高级数字多媒体增强技术** 该技术加速了针对多媒体应用的SSE4.1指令集的执行，可极大增强视频处理性能，不仅支持了DVR系统的高清视频采集和播放，同时还大大加快了视频的筛选和处理速度
- **英特尔® 可信执行技术** 与硬件相关的安全机制是英特尔架构的硬件扩展，使计算更安全，有效抵抗病毒的入侵，从而保证嵌入式系统中数据的安全性，使DVR系统管理更加便捷



优势

九州创冠基于英特尔酷睿™ 2 双核处理器E8400的智能视频监控平台广泛用于公安、物流、交通等领域，极大提升了行业安全防范能力。

- **强大处理能力、SSE指令集与英特尔® 超线程技术 (英特尔® HT技术)** 英特尔酷睿™ 2 双核处理器E8400具备视频实时分析所需的强大处理能力。其支持高清视频编解码软件和多种智能视频分析功能，具备PCI-e*接口，实现多达16路多通道高清视频的采集；128位SSE4.1指令集在一个指令中可处理双精度数据，显著加速处理能力；英特尔® 超线程技术 (英特尔® HT技术)带来的并行计算在安防领域对系统性能的提升非常明显
- **广泛的兼容性与扩展性** 英特尔架构支持多种操作系统和应用软件，使系统开发与管理更加快捷，并可轻松扩容；让灵活配置的智能视频分析功能适用于多个垂直市场
- **数据安全技术确保可靠性** 英特尔®可信执行技术使数据的完整性和安全性得到有效保障；基于硬件的安全机制可有效屏蔽来自软件的攻击，抗病毒能力更强
- **强大联网能力实现监控网络化** 英特尔架构兼容多种网络与通信接口；网络化使安全监控及其管理更加高效与便捷

卓越性能创造机遇，全新应用引爆市场

数字安全监控技术就像星星之火，将很快在嵌入式领域形成燎原之势。随着数字安全监控市场的不断扩大，基于英特尔® 架构的监控系统使安全监控成为人类视觉的延伸。

“九州创冠的立足点有两个方向：领先的技术和丰富的渠道与客户，采用英特尔® 架构则可同时实现这两个目标。市场上的专有技术非常多，但其它厂商的封闭平台会出现许多问题，如扩展性、兼容性等方面。英特尔作为行业领袖，对于生态系统建设的贡献使我们获得了软件、应用、IP协议、存储协议等丰富的应用资源，完全可以解决扩展性以及大规模集成化的问题，降低了开发成本。此外，对于摩尔定律的实践还为英特尔提供了处理能力上升的潜力，也为我们今后满足用户更高应用需求而进行的系统升级打下了基础。这些都是九州创冠“智慧眼”产品的核心基础。”

——李懿，深圳市九州创冠信息技术有限公司总经理

从技术平台角度讲，英特尔从产品、市场推动等方面一直起到作为一个负责任的厂商应发挥的作用。九州创冠表示，采用英特尔® 酷睿™ 2 双核处理器E8400的数字安全监控方案在市场推出后，得到了非常好的反馈和接受度。其所实现的人工智能在一些安防行业应用中大大减少了公安干警和管理人员人为判断出现的问题，节省了人力物力资源的投入；更重要的是解决了实时监控与预警的技术瓶颈。

数字安全监控除了用于抵制犯罪和保证社会安定；从更广义的角度看，交通运输的安全保障等众多领域都是其主要应用。因此，公安、狱政、交通、石油、采矿、零售、仓储、航运、数字家居与楼宇自动化等行业都会大量采用。英特尔的行业前瞻性和英特尔架构产品的卓越性能为系统厂商提供了高性价比的技术解决方案。随着技术和产品线的不断完善，以及3G/4G通讯技术的普及，英特尔架构所带来的智能化技术和网络连通性必将在数字安全监控系统的前端、后端，甚至移动终端中都得到成功的应用，将人类拥有“千里眼”的梦想变为现实。

找到适合您公司的业务解决方案，请与您的英特尔代表联系，也可以访问英特尔嵌入式业务网站：www.intel.com/go/embedded

或访问英特尔嵌入式行业解决方案网站：
<http://www.intel.com/design/embedded/solutions>

版权所有© 2009英特尔公司。保留所有权利。英特尔、Intel标识、Intel酷睿是英特尔公司及其在美国和其他国家(地区)的子公司之商标或者注册商标。

本档仅供参考。英特尔对此档不做任何明示或暗示的担保。

* 其他名称和品牌均为其各自所有者所有。

