

让城市的眼睛更加明睿

基于英特尔®架构的博康*智能网络科技高清智能解决方案助力建设平安社会



“低功耗英特尔®架构处理器具备高级多核处理器技术并集成了全新的多媒体指令集，全面提升了博康*视频监控平台在高清视频分析环境中的性能。博康的全新智能高清平台是应用英特尔技术实现行业领先解决方案的又一例证。”

Ton Steenman
英特尔架构事业部全球副总裁
嵌入式产品事业部总经理
英特尔公司

随着社会经济的不断发展，人们对日常生活平安和谐的诉求也与日俱增。如何利用日新月异的信息科技，实现安防行业从“事后审阅”向“事前预防”转变，正成为整个安防行业的重要发展趋势。作为安防行业的重要组成部分，视频监控技术正实现从模拟/数字监控时代到高清智能监控时代的跨越。据市场估计，到2013年，60%以上的前端IP编码器和前端设备将带智能功能。因此，安防行业亟待一种新的智能高清视频监控解决方案来应对这一趋势。

作为一家能够在视频监控领域提供一体化解决方案的提供商，博康*智能网络科技就一直致力于为广大客户提供以自主研发产品为核心的多种产品和解决方案。通过与低功耗高性能英特尔®酷睿™2双核处理器的配合，博康智能网络科技推出了新的智能高清解决方案来应对安防行业对于视频监控高清化和智能化的需求。通过在政府、公安、国防、机场、高速公路、城市交通、轨道交通等多个专业领域的大型客户中进行的推广实践表明：博康智能网络科技推出的新的智能高清解决方案完全能够应对安防行业新的需求，在可靠性、先进性、可扩展性、安全性、延续性和开放性等方面都有着优异的表现。

挑战

构建一套完善的智能高清视频监控解决方案，需要一个灵活高效的开发平台。这个开发平台需要具备以下的特点：

- 具有良好的兼容性；
- 具有强大的计算能力；
- 具有良好的安全性和稳定性。

方法

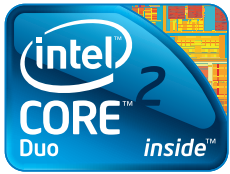
借助低功耗高性能英特尔酷睿2双核处理器，博康智能网络科技推出了新的智能高清解决方案，并在多个领域得到了应用。

- 低功耗高性能英特尔酷睿2双核处理器强大的处理能力令新方案性能卓越，其主频高达2GHz以上；
- 通用的英特尔®开发架构能够与PC平台兼容，使得新方案的软件开发兼容性好，修改升级更为方便；
- 高级数字媒体增强技术如SSE4.1指令集等为新方案提供了更强大的的平行高清处理能力。

收获

博康智能网络科技基于低功耗高性能英特尔酷睿2双核处理器推出了新的智能高清解决方案，在可靠性、先进性、可扩展性、安全性、延续性及开放性等方面有着优异的表现。

- 在低功耗高性能英特尔酷睿2双核处理器高性能处理能力的配合下，结合博康智能网络科技独创的识别技术，新方案使图像捕获率大于99%，图像识别准确率也达到95%以上。
- 结合低功耗高性能英特尔酷睿2双核处理器强大的处理能力，博康智能网络科技的新方案具有大流量吞吐性和大负载的接入能力，可以实现对海量数据的处理和融合，在一个统一的平台上对多种视频信息进行显示、调用、控制和管理。
- 采用低功耗高性能英特尔酷睿2双核处理器后，博康智能网络科技的新方案用一个平台就能实现高清智能的功能，系统大大简化，从而提高了整个系统的稳定性。



英特尔™ 酷睿™ 2 双核

基于英特尔®架构的博康*智能网络科技 高清智能解决方案助力建设平安社会

作为英特尔在智能高清视频监控领域的重要合作伙伴，通过与英特尔的技术合作，博康智能网络科技构建了基于英特尔®架构的新高清智能解决方案。该解决方案不仅在高质量视频采集方面有着优异的表现，在兼容性、扩容性等方面也有着良好的表现，在一系列的推广实践中，获得了客户的一致好评。

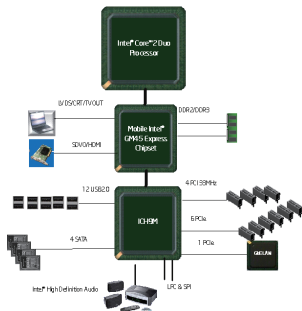
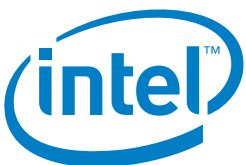


图1：低功耗英特尔®酷睿™2双核处理器

博康智能网络科技首席科学家虞正华博士谈到：“高清化和智能化无疑是未来视频监控领域的发展方向，这既是一种机遇，也是一种挑战。传统平台上开发的视频监控解决方案明显已经不能满足市场的需要。基于低功耗英特尔®酷睿™2双核处理器的高性能处理平台的出现，无疑为我们应对这一巨大挑战提供了有力的工具。”

为了帮助新的高清智能解决方案不仅能够“看得见”，而且要能“看得清”，“看得准”，博康智能网络科技借助低功耗英特尔酷睿2 双核处理器平台的卓越性能，保证了新方案在性能上具有不俗的表现。如果把博康智能网络科技的高清智能解决方案看作是一位尽职尽责的守护者的话，那么，前端信息采集和分析子系统就是这

解决方案提供商：



本文档及其信息供英特尔客户的便利之用。“按现状”提供，不作任何明示或暗示的担保，包括任何可销售、适用于特定目的以及不违反知识产权的暗示保证。收到或拥有本文档不代表授予任何由此所描述、显示或包含的知识产权。英特尔®产品未计划用于医学、救生、生命维持、关键控制、安全系统或核设施应用。

性能测试和等级使用特定计算机系统或/或组件测量，并反映由这些测试所测量的英特尔产品的大致性能。系统硬件或软件设计或配置中的任何差异都可能影响真实性能。英特尔可能随时对规格、产品描述和计划进行更改，恕不另行通知。

©2010英特尔公司。保留所有权利。Intel、英特尔、英特尔标识、Core Inside和英特尔酷睿是英特尔公司在美国和其他国家或地区的商标。

*其他名称和品牌可能为其他公司所有。

324455-001 CN 0920/SHZ/PMG/XX/PDF

位守护者那双敏锐的眼睛。通过基于低功耗英特尔酷睿2双核处理器平台的前端智能分析盒子的帮助，利用内部软件的快速分析，使系统的这双眼睛变得更加智能。而低功耗英特尔酷睿2双核处理器平台所提供的强大的CPU资源，也帮助博康智能网络科技将高清晰度摄像机应用到新的高清智能解决方案中来，由于采用了精度高达1080P的高清制式，并配备了智能分析软件，包含车牌识别查询，人员横穿马路预警等功能，并能根据实际的应用需要对系统进行灵活调整和升级，新的系统能够清晰无误的执行视频监控任务。

除了性能卓越以外，借助低功耗高性能英特尔酷睿2双核处理器的高级数字媒体增强技术如英特尔SSE4.1指令集等，博康智能网络科技的高清智能解决方案也在平行高清处理能力上更上一层楼。这些技术的使用，使得博康智能网络科技的高清智能解决方案在处理高清视频的时候能够应付自如。

一个高清智能解决方案的好坏，无疑也与其是否能够安全可靠运行分不开。而视频监控行业的特殊性更是要求对系统的安全性有着绝对的保障。实践表明，视频监控系统的故障率往往是与系统的复杂程度成反比，也就是说，越复杂的系统，出现故障的可能性就越高。为了在保证系统性能的同时又降低系统的复杂度，博康智能网络科技在英特尔的技术帮助下，仅用一个低功耗英特尔酷睿2双核处理器平台就实现了所需要的全部功能，并在通用的英特尔开发架构下对新方案的应用软件进行开发。由于通用的英特尔开发架构能够与PC平台兼容，因此，在此架构上开发

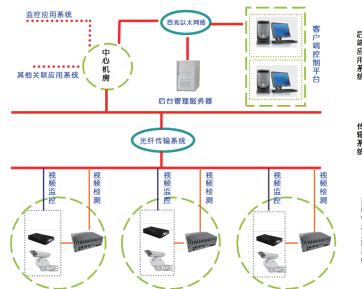


图2：博康®的基于低功耗英特尔®酷睿™2双核处理器的高清智能产品

焦点

上海浦东新区，做为世博会场馆的最为主要承载区域及日后发展的重要区域，智能交通的规划及发展显的尤为重要。为此，早在2008年浦东新区就计划在全区范围内，安装更为先进的道路高清智能识别系统，而“博康*智能网络科技”承担了最为重要的浦东新区内高清视频监控卡口建设项目，将新区532平方公里地域按照“西密东疏”布局，划分成27个封闭式监控网格。1228套高清视频监控卡口部署在浦东新区和外区交界处的道路、桥梁、隧道以及浦东新区内的主干道、桥梁、隧道等处，对所有经过监控卡口的目标（机动车、非机动车、行人）进行二十四小时监控，捕获目标图像，并对捕获到的车辆进行车牌自动识别。随着博康智能网络科技高清卡口智能识别系统的在浦东新区的成功应用，凭借着道路监控设备结合现代信息网络的技术，形成的道路监控智能化网络系统，一定会更好地提升道路动态管控，满足治安、刑侦、交通管理新形势下不断发展的业务需求，为此次2010年上海世博会的成功举办保驾护航。



的软件都具备了良好的兼容性，并且能够方便的进行修改和升级，这使得新方案的系统得以大大简化，从而使整个新方案的可靠性大大增强。

找到适合于您公司的解决方案。请与您的英特尔代表联系，或通过以下链接访问资料库：

英特尔嵌入式网站：

www.intel.com/go/embedded

或英特尔嵌入式监控解决方案网站：

<http://www.intel.com/design/intarch/platforms/dss/index.htm>