

新汉车载计算机用于日本电车 减少燃料使用和二氧化碳排放



白皮书

交互式数字标牌构建无缝购物体验

技术聚焦

基于低功耗SoC的嵌入式智能技术 — Intel 22纳米Silvermont架构

应用案例

新汉车载计算机用于开采物流管理

亲爱的合作伙伴，

前些日子，我们在台湾经历了一连串高温的试炼，气温达到 39.3℃！创下历史新高！这些天，我们晓得全球很多国家或地区也经历着超过 40℃ 的高温天气。全球温室效应的结果就是环境变得越来越差，而我们还消耗着太多的化石能源，例如煤、石油等，以至于产生了过多的二氧化碳。

然而，我们却可以通过在全球各个角落布建智能系统来为地球的环境保护作出贡献。在物联网越来越流行的现在，我们可以实时远程读取、监控、修复、甚至阻止一些事件或问题的发生，即使在一些灾难发生后，都不用亲自到达现场。不仅如此，还有不断增强的智能运算在分析所谓的大数据，它使管理这个世界变得更加有效。这也让我们看到了我们的使命和机遇，就是将我们的智能系统充分应用到全球成千上万的各种应用当中，让我们的地球更加聪明、更加“清凉”！

要达成以上目的，一种非常有效的方式就是利用最新技术推出新产品——更先进的制程、更高集成；更低功耗、更高智能；例如第四代 Intel® Core™ 处理器家族（原代号 Haswell）、Intel® 全新一代的 Atom™ 处理器和 Intel® Celeron 处理器（原代号 Bay Trail）平台。新汉一直都是 Intel® 先进计划 (EA Program) 的策略伙伴之一，在英特尔宣布新一代 CPU 的同时，我们就有多种搭载新 CPU 的主板或系统可量产出货了。正如我时常提到的，我们十分欢迎客户向新汉咨询，任何您想要的最新英特尔平台，我们都可以为您提供。是的，只需向新汉咨询！

我们全系列的网络摄像机也已经进入大批量生产，还有各种 NVR 平台，尤其是移动式和机架式系统，它们也可作为整体解



决方案提供给客户。网络摄像机就像在这个互联的世界里每一种应用中不可或缺的“眼睛”一般！

考虑到兼容性和相互操作性问题，我们开始了自动化平台捆绑，向客户提供一站式购买和服务，从而省去了大量时间和成本。我们将 Windows 和 RTX 集成到我们的 NISE 无风扇计算机上，用于机械自动化应用；以及将 Hilscher 的现场总线卡与我们的新产品 NIFE 系列和 APPC/IPPC 平板电脑集成，用于工厂自动化应用。除了这些，我们还结合了合作伙伴的解决方案，用于各种自动化领域，例如机器人、激光切割等。

地球不能再等待，同样，客户也不能再等待！作为新汉最亲密的合作伙伴，您拥有的不仅是解决方案，还有渠道和市场。我们必须在生意上建立强大的增效 (Synergy)，这种增效不仅是在您和新汉之间，更是在新汉所有产品之间。在 2013 年下半年，我们有了更多的“解决方案包”，这是因为我们增加了很多新的产品类别，这包括自动化、网络摄像机、工业无线（带管理和安全保护）。所有这些，都将会对我们的世界、我们的地球做出贡献。

我们已经准备好了，让我们一起来拯救地球，拯救我们自己！在此同时，我们也拥有巨大机会，共同创造一个“环境友善”的全新产业！

Clement Lin

本期目录



02 CEO 的话

企业新闻

- 04 新汉推出全系列网络摄像机
- 05 飞思卡尔联合新汉共同打造全球第一个 T4 系列网络安全平台

最新动态

- 06 新汉 2014 参展展会一览表

技术聚焦

- 07 基于低功耗 SoC 的嵌入式智能技术 ——Intel 22 纳米 Silvermont 架构

白皮书

- 08 交互式数字标牌构建无缝购物体验
- 13 数字网络点燃车载监控市场新机遇
- 15 工业防火墙层层把关 保卫工控网络安全

应用案例

- 17 新汉车载计算机用于开采物流管理
- 18 新汉车载计算机用于日本电车，减少燃料使用和二氧化碳排放

热门产品推荐

- 19 19 款必备产品！

事件回放

- 31 新汉日本经销商大会在东京举行，再次加强双方合作伙伴关系

NEXCOM EXPRESS

Autumn/Winter 2013

Publisher

NEXCOM

Editors

Backy Li, Yihuan Ho, Liyin Lin, Joe Lai, Stephen Ritchie

Designer

Jason Lee

Web

www.nexcom.cn

关于新汉

新汉电脑股份有限公司，成立于 1992 年，是 PICMG，PCI-SIG 和 Intel® 嵌入式联盟成员之一，微软合作伙伴。产品涉及无风扇工业计算机、嵌入式计算机、工业级平板计算机、视频监控平台、数字媒体播放器、车载计算机、网络安全设备等。新汉总部位于台湾台北市，为了更好地服务全球客户，分别在美国、英国、意大利、中国、日本五个国家设立分公司，经销商遍及世界其他地方。

NEXCOM



新汉推出全系列网络摄像机

安防监控行业发展至今已有 20 余年，过去，其发展一直快速，且新技术层出不穷。而现在的趋势则是传统闭路电视系统正在逐步被基于网络摄像机的安防监控系统所取代。为何网络监控会成为一种趋势？以下几点可作为参考：

- **采集** - 网络摄像机的分辨率大大优于模拟摄像机，百万像素是目前市场内的基本规格。
- **传输** - 传统闭路电视是通过同轴电缆传输数据，而对于网络摄像机而言，这变得简单许多，视频传输可通过任意
- **录制** - 录制备份对于监控来说越来越重要，对于某台摄像机，用户会要求 2 个或更多录制点同时录制；传统闭路电视系统只能做到通过同轴电缆的点对点录制，然而网络监控系统可通过 IP 网络轻易进行多点录制
- **安装** - PoE 和 Wi-Fi 技术大大简化了网络摄像机安装，较少的电缆配置不仅省时、省力，也降低了成本
- **集成** - 基于以上几方面阐述，电缆配置的减少使集成变得更加简单，所有外围设备的集成可通过 IP 协议来完成，例如访问控制设备、传感器、闹钟、POS、ATM...

基于此，新汉在 2012 年开始投入网络监控领域，并已经成功推出 NexCam 系列网络摄像系列。以下是 4 条产品线：

- **超低照** - 所有产品中最高级别，使用 Sony Exmor 图像传感器，专为超低光环境而设计，拥有出色性能。
- **高级别** - 配置 300 万像素 @30fps/2MP@60fps，可提供高清晰度视频（即使在视频暂停时），该系列特别适用于需要清晰图片识别的用户。
- **主流级** - 所有摄像机均为 300 万 @20fps/2MP@30fps，适用于各种室内环境。
- **高性价比** - 所有摄像机均为 200 万 @30fps，最具竞争力的价格，是高性价比首选。

我们提供的不仅仅是产品，也是解决方案！新汉智能安防监控事业部致力于向各垂直市场提供网络监控解决方案，例如银行、停车场、俱乐部、酒店、零售商店和车载等。例如，我们可提供完整的车载网络监控解决方案，包括移动网络摄像机、工业 Wi-Fi、移动 NVR 硬件平台、车载显示平板和全球视频管理软件（VMS）。



飞思卡尔联合新汉共同打造 全球第一个 T4 系列网络安全平台

4月初，新汉推出了全球第一款基于飞思卡尔多核 QorIQ T4240 SoC 的 1U 网络安全平台 NSA 5640。今年 8 月份，飞思卡尔与新汉合作，向其全球经销商推出多种硬件开发工具，包括 NSA 5640、DNA 2610 和 DNA 2620。该促销计划旨在向用户提供一个快速渠道用于评估或开发其系统或主板。

新汉的网络安全平台可以互联到各种媒体流，在企业和服务提供商内创建透明的终端到终端的音频、视频和数据路径。有多种功能和尺寸可供选择，这些网关包括总带宽和编码器优化，在网络接入和核心方面降低了成本。新汉提供的全套产品支持视频通话，短信发送和定位功能，以及其他通过移动、VoIP 和传统网络的高端服务。该网络安全平台适用于 SSL VPN、IDP/IPS、VoIP、IVR、防火墙、网址过滤和 IMS。

另外，新汉提供的全系列网络安全平台可作为主 VPN、负载均衡和 IDS/IPS 一个坚固的基础。我们的网络安全平台将确保您的业务运行于安全网络之中。“不断增长的网络安全威胁正迫使网络安全设备采用更多高度集成的多核架构。我想重点介绍新汉的 NSA 5640，它是基于 T4240，作为一款高端网络安全平台，它可作用于千兆位吞吐率下未经授权的流量、恶意活动、垃圾信息和恶意软件”，新汉网络安全事业部产品经理 Hadwin Liu 说。



“飞思卡尔的旗舰产品 QorIQ T4240 通讯处理器是一款 SoC 平台，每瓦可提供出色的性能”，飞思卡尔市场部经理 Toby Foster 介绍 T4240 说。“T4240 的 12 个双线程 Power Architecture® e6500 核 1.8GHz 运行，超过 50Gb/s 以太网连接，带有高级包处理加速技术，非常适用于高性能集成数据和控制面应用程序。飞思卡尔很高兴能与新汉在此项目上合作”。更多关于飞思卡尔 QorIQ 平台，欢迎登陆 www.NEXCOM.com/#QorIQ

表格：飞思卡尔将新汉硬件开发工具用于评估 / 开发载板和系统

提供	描述
 DNA 2610 DNA2610 – 桌上型网络安全平台，飞思卡尔 P1010 处理器，2G WAN 和 4 GLAN	- 飞思卡尔 P1010 QorIQ 处理器，533MHz 处理器 - 板载 DDR3 1GB 内存 - 支持 1 个 Mini-PCIe 扩展 - 2 个 Giga LAN 端口和 4 个 Giga 转换端口 - 板载 256MB NAND Flash - 1 个 LAN 端口支持 PoE 功能
 DNA 2620 桌上型网络安全平台，飞思卡尔 P1020 处理器，2G WAN 和 4GLAN	- 飞思卡尔 P1020 QorIQ 处理器，800MHz 处理器 - 板载 DDR3 1GB 内存 - 支持 1 个 Mini-PCIe 扩展 - 2 个 Giga LAN 端口和 4 个 Giga 转换端口 - 板载 256MB NAND Flash - 1 个 LAN 端口支持 PoE 功能
 NSA 5640 机箱飞思卡尔 T4240 处理器，8GLAN 和 4x 10GLAN	专为高级 UTM 而设计，配置多个 Gigabit 吞吐，采用飞思卡尔 QorIQ T4240 24 个虚拟核心的通讯处理器，集成 DPAA 包处理架构。

新汉 2014 参展展会一览表

月份	展会名称	展会信息
1 月	RTECC - Santa Clara	February 4-6, 2014 RAI, Amsterdam, NL Booth # 8H250
2 月	Integrated System Europe	February 4-6, 2014 RAI, Amsterdam, NL Booth # 8H250
	ATX West	February 11-13, 2014 Anaheim Convention Center, Anaheim, CA USA Booth # 4379
	Digital Signage Expo	February 12-13, 2014 Sands Expo Center, Las Vegas, NV USA Booth # 149
	Mobile World Congress	February 24-27, 2014 Fira Gran Via, Barcelona, Spain Booth # 5G27
	RSA Conference	February 24-28, 2014 Moscone Center, San Francisco, CA USA Booth # 738+740
3 月	Embedded World	February 25-27, 2014 Exhibition Centre Nuremberg, Nuremberg, Germany Booth # 2-530
	Secutech	March 19-21, 2014 Nankang Exhibition Center, Taipei, Taiwan Booth # 6209
4 月	Intertraffic	March 25-28, 2014 RAI, Amsterdam, NL
	ISC West (IDS)	April 2-4, 2014 Sands Expo Center, Las Vegas, NV USA Booth # 4044
	Hannover Messe	April 7-11, 2014 Convention Center, Hannover, Germany
	NAFA Institute & Expo	April 8-10, 2014 Minneapolis Convention Center, Minneapolis, MN USA Booth # 708
	SEA JAPAN 2014	April 9-11, 2014 Tokyo Big Sight East, Tokyo, Japan Hall 1-2, Booth # 1E-26
5 月	WasteExpo	April 29-May 1, 2014 Georgia World Congress Center, Atlanta, GA USA Booth # 3131
	ESEC 2014	May 14-16, 2014 Tokyo Big Sight, Tokyo, Japan
6 月	RTECC – Boston	Boston, MA USA
	FOOMA JAPAN	June 11-14, 2014 Tokyo Big Sight East, Tokyo, Japan
7 月	IFSEC International	June 17-19, 2014 ExCeL London, United Kingdom Booth # B1375
	Semicon West	July 8-10, 2014 Moscone Center, San Francisco, CA USA Booth # 6171
9 月	InnoTrans	September 23-26, 2014 Messe Berlin, Berlin, Germany
	ASIS	McCormick Place, Chicago, IL USA
	RTECC – Toronto	Toronto, Ontario Canada
10 月	American Public Transportation Association	October 13-15, 2014 George R. Brown Convention Center, Houston, TX USA Booth # 5400
	RTECC – San Diego	San Diego, CA USA

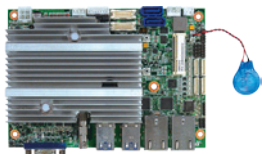
Intel 22 纳米 Silvermont 架构 基于低功耗 SoC 的嵌入式智能技术

未来，嵌入式智能技术将无处不在。基于此，新汉开发了多种基于 Intel® Celeron® 和 Atom™ E3800 处理器的产品，旨在将智能化技术带到嵌入式应用中，包括医疗成像、工业自动化、车队管理、多媒体互动和网络安全等。

3.5" 主板

EBC 355

EBC 355 是一款 3.5" 主板，作为一款无风扇、节能平台，并具有增强的计算和图形处理性能，可满足多种嵌入式应用需求。基于 Intel® Atom™ E3800 处理器，该 3.5" 主板具有 4 个 USB 3.0 端口，2 个 SATA II 接口，显示输出支持 VGA、HDMI 和 LVDS，最大支持 8GB DDR3 SDRAM 内存。有标准版和宽温版两款产品可供选择，EBC 355 系列是便携式设备、多媒体 HMI 平板、户外系统、家庭自动化和精简型客户端的最佳选择。



无风扇工业计算机

NISE 105

无风扇工业计算机 NISE 105 专为构建基于 IP 的智能系统而设计，适用于互连工厂。NISE 105 每瓦可提供出色的性能，支持全高清 1080p 视频播放，具有丰富的连接接口和高可靠性（即使在极端温度下）。另外，NISE 105 尺寸小巧，易于安装和维护。该无风扇计算机可满足各种工厂自动化应用需求，例如用于大数据分

析的数据采集服务器和高端基于 PC 的自动化控制器。



车载计算机

VTC 1010

车载计算机 VTC 1010 可提供高性能、高可靠性和可扩展性能，可用于车队管理。VTC 1010 支持宽温操作，配置双 WWAN 和 SIM，内置 GPS，可选航位推算法，智能车载电源管理，4 个 mini-PCIe 扩展。支持远程信息处理技术，可用于实时语音和数据传输、车辆跟踪和导航、移动视频监控和车载娱乐信息服务。



1080P 数字标牌播放器

NDiS M323

NDiS M323 是一款高性价比 OPS 规格 1080P 数字标牌播放器，集成了先进的图形处理能力和远程管理功能，且价格适中，可谓高性价比数字标牌播放器首选。基于

Intel® Celeron® J1900 处理器，NDiS M323 采用四核 x86 处理器、具有加速的多媒体性能、OPS 外观、远程维护和维修功能、以及外设扩展。该 OPS 数字标牌播放器专为交互式数字媒体应用和管理而设计，例如数字标牌、数字白板等。



桌上型网络安全平台

DNa 120

桌上型网络安全平台 DNa 120 支持 Intel® 高级加密标准 (Intel® AES)，适用于小型企业或家用办公网络。只有手掌大小的 DNa 120 基于 Intel® Atom™ E3815 处理器（原代码为“Bay Trail”），1.46GHz 运行。基于 22 纳米 Intel® Silvermont 微架构，并集成了 Intel® 高级加密标准，4 个 LAN 端口和 Wi-Fi 扩展。该无风扇桌上型网络安全平台通过安全的通讯通道和对未授权的网络访问进行阻止，确保办公场所内有线和移动网络设备免受网络安全威胁，从而为加密数据的传输提供一个可靠的网络。



Intel 22 纳米 Silvermont 架构一览

- **低功耗 SoC** 使嵌入式系统功耗非常低，电池使用更久，并降低了过热风险。
- **集成 Intel® 第七代显卡** 集成了新架构和视觉技术，支持 DirectX 11 和 OpenCL，在两台独立的显示器上能够更加快速地提供更为复杂的图像。
- **宽温支持** 使嵌入式系统能够在极端温度环境下正常运行，也更加智能化。

交互式数字标牌构建无缝购物体验

近来，网络购物给消费者提供了诸多便利，但实体店仍具有网上商店无可替代之优势，例如其独有的店内服务和实物体验：消费者在购买之前可以在店内任意参观、触摸商品。然而实体店现却面临一大挑战——“展厅现象”！何为“展厅现象”？这一现象指的是消费者在购物之前，会先在实体店体验产品，并比较完价格之后再网上下单、购买。“展厅现象”蔚为风尚的同时却给实体店销售带来不小冲击。为促进店内销售，数字标牌担起重要角色！商家可利用数字标牌将店内信息统一与消费者分享，吸引消费者驻足观看，促进消费者对产品的兴趣或认知，强化消费者体验与购买意愿，进而达到提升业绩的终极目标。

本白皮书将详细介绍新汉 NDiS B533 数字标牌播放器如何助实体店与“展厅现象”抗衡。这里将着重介绍第四代 Intel® Core™ 在图形处理、多媒体播放和计算性能上的提升，使数字标牌播放器为顾客带来非同凡响的视觉盛宴的同时，提供客制化显示信息，从而营造一种愉快、交互式的购物体验。另外，本白皮书还将介绍 Intel® 高级加密标准 (AES) 新指令 (Intel® AES-NI) 和 Intel® Trusted Execution Technology (Intel® TXT) 是如何确保数字标牌网络安全性，以及 Intel® 主动管理技术 (Intel® AMT) 如何简化大型数字标牌网络部署、操作和维护等议题。

智能+互动 数字标牌应用之王道

在高流量零售环境下，零售商需要对他们的店面进行装修、设计以更加吸引顾客。而位于店门前的数字标牌就可以提供令人印象深刻的招揽信息和页面，足以吸引过客驻足进店。



图 1. NDiS B533 基于第四代 Gen. Intel® Core™ 处理器



图 2. 店面展示需要一款高度集成的数字标牌播放器，可提供高分辨率视频输出，并多显示支持。

至于店面应用，业内人士通常建议使用大屏幕数字标牌，基本上需要超过 40 英寸大小，或者相当于一人高度，并具有一系列互动功能，以营造强烈的视觉存在感，并能醒目与高流量人群。这样的店面显示需要一个高度集成的数字标牌播放器，可各种大型显示屏兼容，提供高分辨率视频输出和多显示输出，可与传感器、音频、摄像机连接。如此，一个虚拟的店面展示“人员”便出现了，它可以随时监测过客并提供相对应的广告信息，吸引其注意力。

在店内其他地方，商家可提供更加个性化信息、库存信息、POS 功能等，并能使顾客可亲自触摸体验，提升购物体验。这就需要一台高性能数字标牌播放器，要具有高计算性能，能够根据受众反应、体感控制和情景感知来提取商家所需数据和信息。并且这样一个数字标牌播放器能够安全连接到后台，可向顾客显示脱销商品是否可以在其他店面购买以及具体购买位置——这也是实体店一个关键优势所在。这种交互式店内销售同样给顾客带来了网购一般的体验，顾客可以查看商品的相关信息，例如推荐、评论、商品比较、物流信息等，或者顾客也可以将此商品作为礼物直接发送给收货人。

为了满足这些技术需求，新汉推出了 NDiS B533 数字标牌播放器，其内置第四代 Intel® Core™ i74770TE 处理器。第四代 Intel Core 处理器家族在计算性能、图像处理性能和多媒体播放性能方面都有很大提升。处理器性能比上一代处理器快 13%，并整合了 Intel Advanced Vector Extension 2 (Intel AVX 2.0)，这一功能非常有利于图像和视频处理应用。对于诸如匿名视频分析 (AVA) 和体感控制等计算密集型应用，相关处理软件则可以更快地对顾客检测和体感控制进行处理，以即时响应顾客需求。



图 3. 商家通过匿名分析（AVA）技术向不同性别和年龄段的顾客提供对应信息

第四代 Intel Core 处理器家族的图形处理性能较上一代提升了 24%，并集成了 Intel® 4600 高清显卡，NDiS B533 可支持 4K 分辨率，以及 DirectX® 11.1 和 OpenGL 4.3 显卡，将带来更加清晰、逼真的视觉效果。NDiS B533 还得益于 Intel® Clear Video 高清技术，该技术可提供全硬件加速视频解码功能，全面提升现场播放体验。

例如，服装零售商可以使用匿名视频分析（AVA）—可由 Intel® Audience Impression Metrics Suite (Intel® AIM Suite) 软件等提供一对顾客性别和年龄段做出分析，然后显示针对性的广告信息，例如，面对女士们将会显示女装信息，儿童显示童装信息等。当然，也可以根据当地天气信息显示相关的广告信息，例如雨天就会显示雨衣或雨具。另外，该数字标牌还配置了触

摸屏和体感控制系统，完全可以充当一个虚拟的“试衣镜”，顾客可以任意“试穿”，这种“试穿”模式比传统的试穿更加快速、高效。

在药店，执业药师需要认真回答顾客有关处方或诊断方面的咨询以帮助他们购买最合适的药品。如果药师被占用，那么数字标牌可以作为虚拟“助理”向顾客提供实时的视频聊天服务和录制信息。另外，数字标牌可结合条形码扫描仪或无线电频率（RFID）识别传感器，对带有 RFID 标签的产品进行扫描，顾客可轻易获得详细的产品信息。

在杂货店，智能化数字标牌甚至可联机销售、存货系统，通知业者实时补充商品、货架上商品数量调整促销策略，消化库存。

同 AVA 收集的数据相结合，数字标牌可以根据顾客性别和年龄提供个性化信息，将有助店内销售额提升。另外，为了在购物高峰时段加速客户购物，可适用带有条形码扫描仪 / 或 RFID 功能的数字标牌，近距离通讯 (NFC) — 第四代 Intel Core 处理器的一个标准特点 — 和信用卡读取器，客户在数字标牌上签名之后就可以购买商品。

安全监控、管理和保护交互式数字标牌网络

在一个多达上千台互联设备的零售网络里，数字标牌要面对各种网络安全威胁。这些网络威胁主要是为了解破数字标牌和窃取或修改敏感数据，或试图破坏系统操作，以影响商店的品牌形象，并造成业务暂停等。

例如，黑客会拦截内容管理服务器 (CMS) 和数字标牌之间的通讯内容，并可能窃取有价值的版权内容。而当通讯链路泄露或数

字标牌被黑客攻击时，来自信用卡付款的敏感信息也可能被窃取。另外，黑客也可能对数字标牌进行控制，并修改显示内容。

这些网络威胁就要求数字标牌播放器具有硬件增强的安全和远程管理功能，支持带外管理。基于此，NDiS B533 整合了 Intel AES-NI、Intel TXT 和 Intel AMT 技术。

Intel AES-NI 是一套专为增强 AES 加密和解密而设计的指令，可以保护有价值的内容和敏感的付款信息 — 本地上传或存储 — 免受恶意访问。Intel AES-NI 新指令可加速硬件加密和解密，并提供较之前基于软件的加密高达 10 倍的性能，可释放处理器额外的计算能量，因此，数字标牌性能几乎不会受到任何影响。

为了增强操作的安全性，防止系统损坏，NDiS B533 支持可信的平台模块 (TPM) Intel® TXT。Intel TXT 是一项基于硬件的

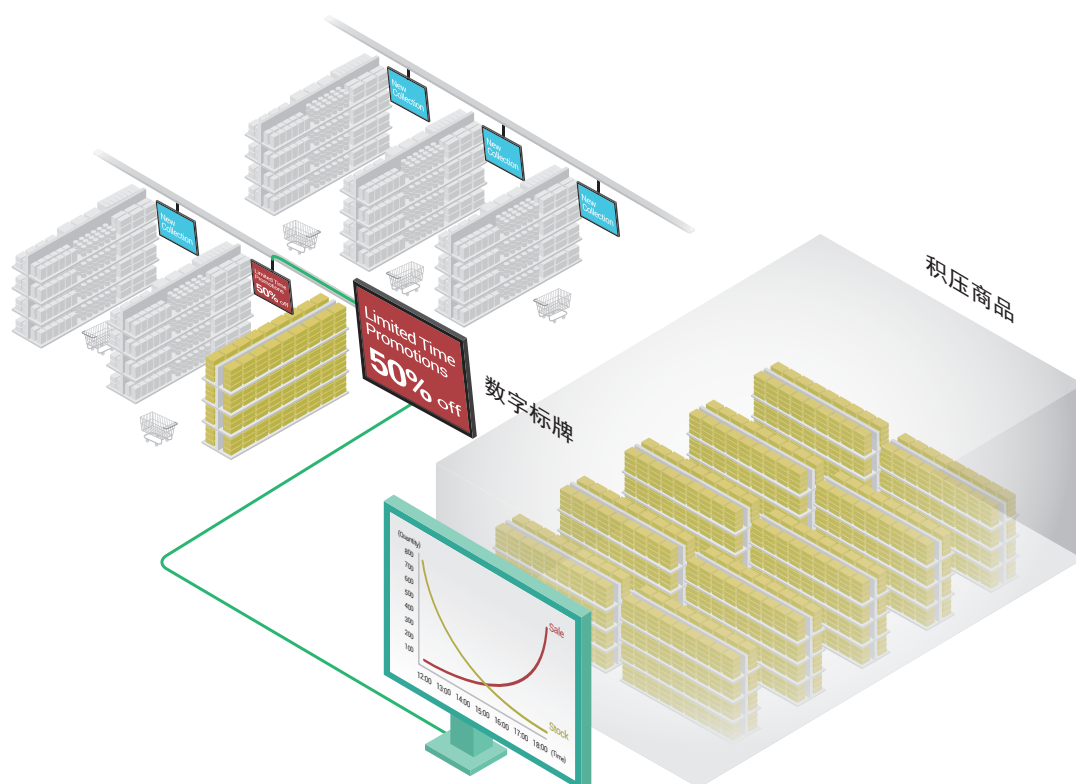


图 4. 数字标牌联机库存系统，实时调整促销政策，消化库存。

安全技术，在应用程序系统启动期间出现的漏洞，保护系统免受可能来自诸如 BIOS、固件、操作系统和其他软件等恶意软件攻击。使用这一技术，NDiS B533 可确保数字标牌运行平台安全性，并保护其免受黑客试图攻击并控制。

在大型零售网络内，为简化远程管理以及对故障做出快速反应，Intel AMT 技术提供了带外远程管理和灵活的配置功能。NDiS B533 支持 Intel AMT 技术，通过单一管理平台就可以跟踪、监控和管理。基于带外功能和键盘 - 视频 - 鼠标 (KVM) 支持，Intel AMT 可使操作人员控制远程设备的键盘和鼠标，即使在断电情况下，也能查看远程显示内容，完全可控制远程设备并简化故障排除

过程，最大限度减少现场维护。

结论

NDiS B533 数字标牌播放器采用了专为高性能而设计的第四代 Intel Core i7-4770TE 处理器。作为一款强大的解决方案，NDiS B533 可向商家提供更加引人注目和个性化信息，有效帮助商家与“展厅现象”对抗。整合 Intel AES-NI, Intel TXT 和 Intel AMT 技术，NDiS B533 实现了高可用性，同时，可提供强大的安全性和远程管理，有效帮助商家克服大型数字标牌网络部署和维护方面的挑战。

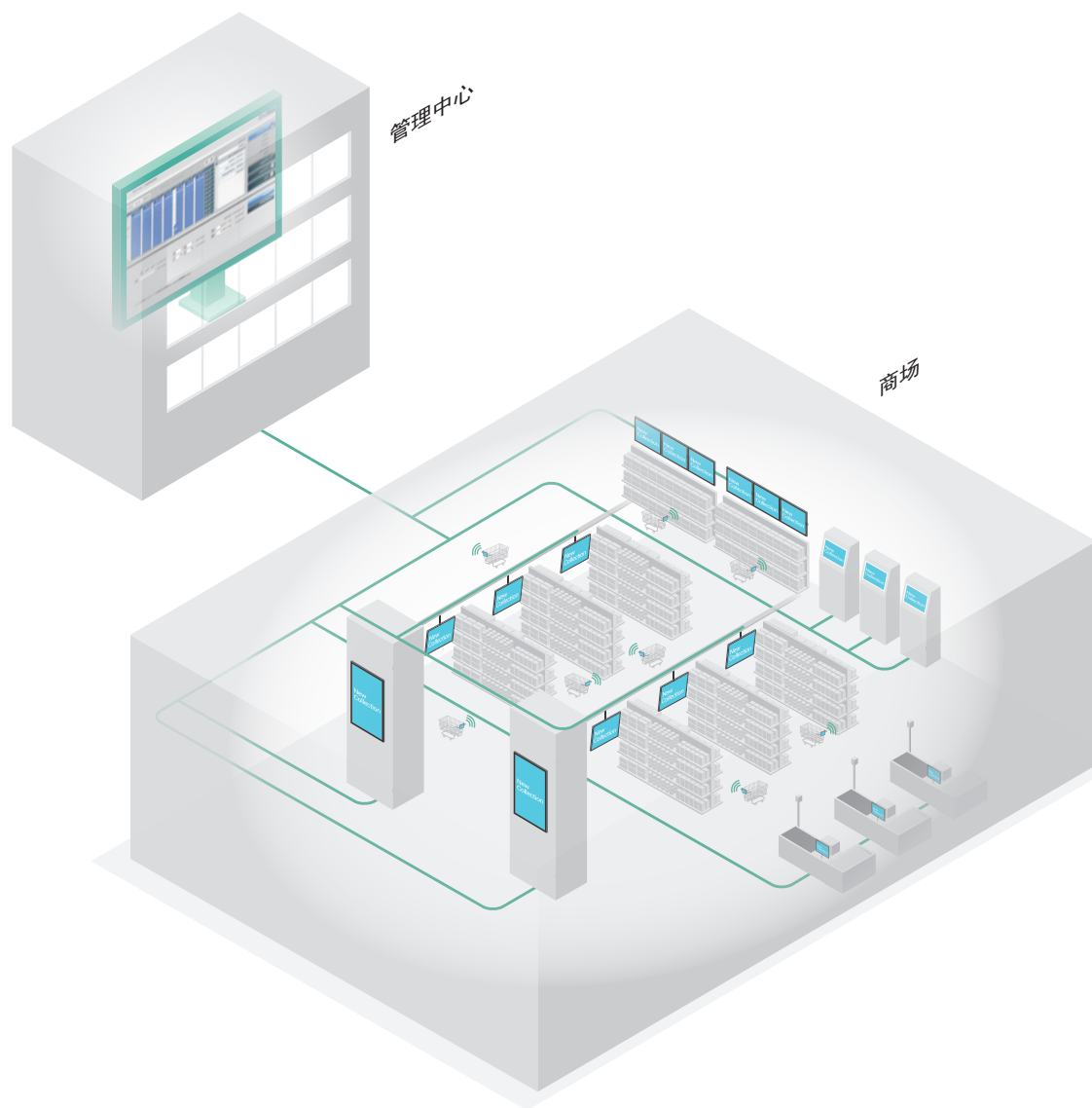


图 5. Intel AMT 技术支持带外远程管理，简化数字标牌网络管理

数字网络点燃车载监控市场新机遇



安防监控自 911 事件以后变得越来越重要。例如，安防监控已被用于交通控制，从而确保车辆安全。现在，对高分辨率和智能视频分析需求正不断上涨；用于垂直市场的产品设计正从传统功能向专业化功能转换；网络视频监控悄然出现并作为主流正慢慢替代传统的模拟闭路电视和 DVR 系统。

网络监控之所以能够成为主流监控平台，是因为它在许多方面大大优于传统的闭路电视（CCTV）和 DVR 系统。新汉智能视频监控事业部总经理 Steve Yang 解释说，“通过将模拟信号数字化，网络监控可达到更高的分辨率，并通过集成网络架构执行智能视频分析，网络监控允许监控和数字存储覆盖多个站点



以及网络监控管理中心。Steve Yang 还强调要想抓住此次机遇，并在车载监控市场里获得成功，就必须考虑到以下几个方面：视频采集、传输、录制、监控、系统集成和中央管理。

高清晰度视频采集是车载监控关键所在

图像的清晰度是视频采集的关键，因此，网络摄像机需要能够支持高分辨率和高帧率，并具有视觉增强技术，包括图像制稳技术和宽动态范围 (WDR)，以提供清晰、流畅的图像，有效辅助视频采集过程。随着技术的不断进步，各种网络摄像机可支持单-digit 甚至双-digit 百万像素分辨率，远远超过了传统模拟摄像机所能提供的子 sub-百万像素范围 (0.38 到 0.4)，这使得网络摄像机成为安防监控的最佳选择。

车载环境的不稳定性也为视频采集带来了一些挑战，例如如果车辆快速行驶，并在低帧率下拍摄，那么监控屏幕上将会出现震荡画面。“在车载监控应用中，建议使用 60 FPS（超过 30 FPS），以便获得更流畅播放，” Steve Yang 说。而另外一个网络摄像机需要克服的障碍是车辆运行所造成的相机抖动问题，网络摄

像机需要智能分析，即使用图像制稳算法来降低和减少水平和垂直运动。

此外，由于车辆的外观和内在都暴露在高光和低光环境下，一些摄像机的视野范围内可能会出现太亮或太暗。而支持 WDR（宽动态范围）的摄像机可很好地解决这一问题。“使用长期和短期曝光相结合，WDR 可减少背景亮度以保证前方物体清晰，同时很好地平衡了过暗和过低区域，达到最佳的对比度。同 DWDR (Digital Wide Dynamic Range) 相比，WDR 产品生成的图像更清晰、更生动”，Steve Yang 解释说。

数字网络助力车载视频监控构建

当涉及到传输、录制和监控时，车载监控就需要一个高移动性的监控平台以适应其不稳定的应用环境。传统模拟系统是依赖于同轴电缆传输摄像机镜头到 DVR 系统录制，传输距离会受到同轴缆线长度限制，因此，镜头只能从单一地点监控和录制。然而，使用了互联网协议 (IP) 的网络摄像机可以通过“无边无际的”互联网来传输视频流，并支持远程备份和多点区域监控视频实时播放。

此外，车载监控可以结合 Wi-Fi 接入点，以减少缆线布置、简化设置或集成过程，可与车载计算机集成，便于车辆信息和监控镜头采集。然后，数据将会被上传至后台中央管理系统 (CMS)，一个非常清晰的监控画面将会呈现给管理人员，车辆信息随时被掌控。

在监控管理方面，传统的模拟系统依靠 DVR 实现数字化，并在视频分析之前，压缩模拟镜头。这不仅给 DVR 系统带来了压力，引起视频延迟，也可能使报警系统或其他反应性安全措施延迟。相比之下，配备了内置的视频分析的网络摄像机则可以很好地协助系统识别异常状况，从后台系统卸载工作量，以确保更及时的报警通知和更快的视频检索。

Steve Yang 指出，如今车载监控可应用于各种运输车辆中，例如公共交通工具，包括公共汽车、火车和校车等，车载监控可以对出入乘客、车辆行踪和侧视镜盲点进行监控，防止涂鸦、骚扰和偷窃等行为的发生，从而提升乘客出行安全性。另外，车辆的速度和路径也可被密切监控并记录、检测，防止出现不正当驾驶。在交通执法方面，车载监控可对民警的执法过程进行监控，或使用视频录像作为执法（收费）证据。此外，在警民纠纷事件上，录像可用来还原当时场景并提供详细证据，有助于纠纷解决。

新汉在视频监控方面已有多年经验，目前可提供全套解决方案，包括网络摄像机、视频录制系统、GPS 和工业级 Wi-Fi 接入点，可满足各种类型的视频监控需求。

工业防火墙层层把关 保卫工控网络安全

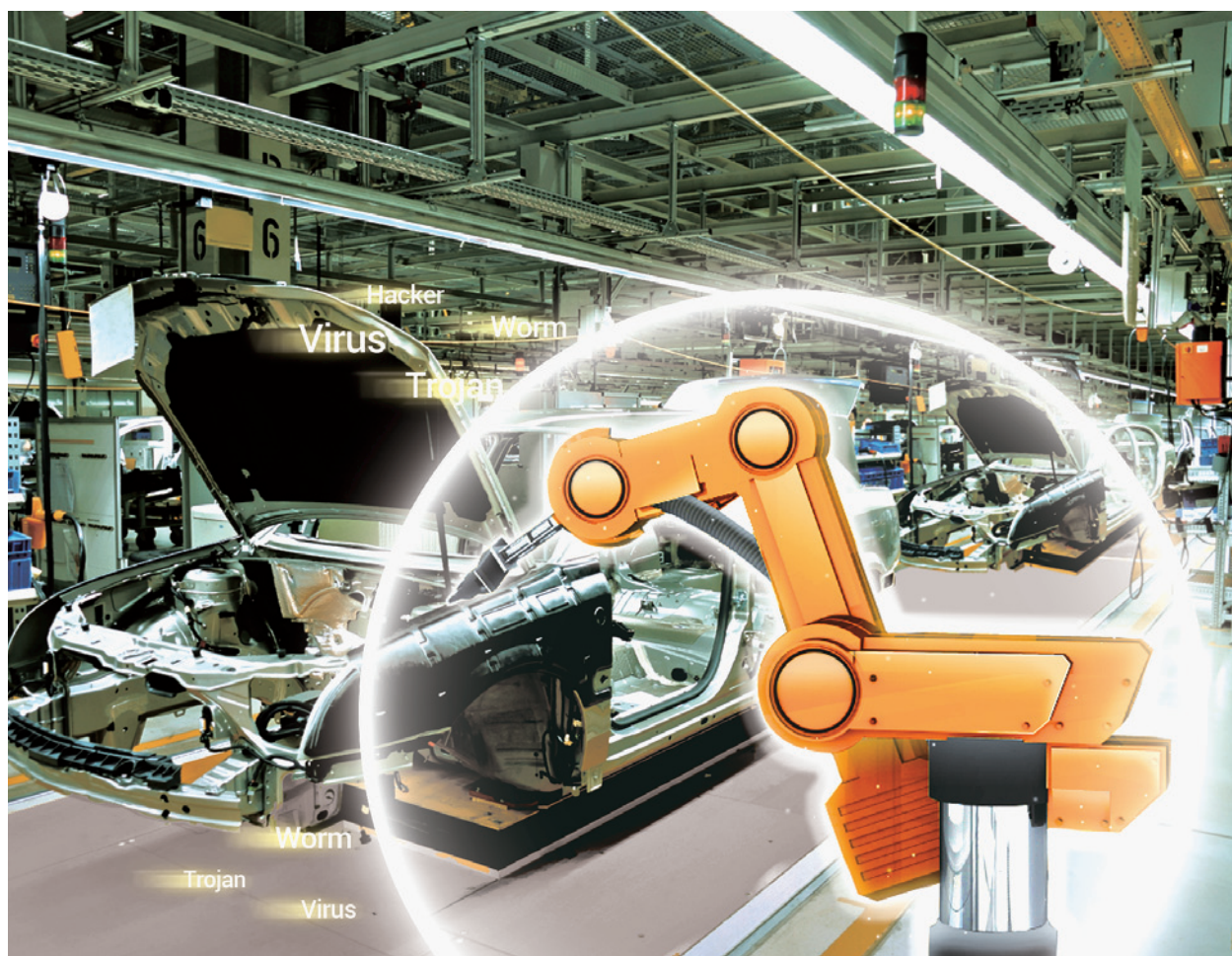
工业自动化促使工控网络接轨标准化以太网络，固然成就生产智能化，为工厂管理人员带来实时监控、远程管理等诸多便利，然而也意味着工控网络门户洞开，提高蒙受恶意攻击的可能性，因此设立工控网络防御机制已成为必然。

工控网络采用业者自行定义的通讯协议，网络环境封闭。随着智能化生产意识抬头，加上以太网络普及、连网成本急速下降，封闭式工控网络逐渐接轨开放式以太网络，但工控网

络一旦开放，将可能让有心人士乘隙潜入，为避免生产线受到滋扰，工控网络应增设工业防火墙。

深层管理、从严管理把关工控网络资安

持平而论，防火墙绝非新颖技术，防护实力愈见强悍，然新汉 (NEXCOM) 网络安全通讯事业部产品规划处处长刘宏益指出，工控网络的应用环境与企业网络迥异，若拟维护工控网络安全，便需采用工业防火墙进行深层管理、从严管理。



刘宏益解释，企业网络架构涵盖内网 (Intranet)、工厂 (Plant Network)、工控网络 (Control Network) 等三个层次。工业防火墙保护位于内层的工控网络，其目的为控制工厂使之正常运作，数据流量不大，却皆为操作所需的控制及监视参数，数据价值极高。因此工业防火墙需能支持 PROFINET 等各式现场总线 (Fieldbus) 通讯协议，层层拆解数据封包，深入剖析封包结构与封包内容，确保封包的合法性，即所谓的深层管理。

相形之下，商业防火墙不支持现场总线通讯协议，封包检测偏重邮件、网页与档案传输等类别封包，并不适用工控网络。

以汽车组装线为例，生产线的每个机械手臂皆为一个网络节点，各自遵照控制参数运作。若封包夹带可疑的动作控制参数，要求机械手臂执行标准作业程序以外的动作，工业防火墙在接获数据封包后，进行深入封包分析时，便能阻挡该数据封包继续传送，协助制造业者防患于未然，避免产线因动作控制参数受到篡改，制造出大量的不良品，徒使车厂蒙受巨额财物损失。

工控网络安全从严管理则是因为生产设备有限定用途，仅执行特定应用程序，因此工业防火墙使用白名单设定，可阻挡所有不在名单内的应用程序。反观商业防火墙为企业网络的统一出口，通行应用程序五花八门，实行黑名单机制，仅阻挡列举在名单上的应用程序，放行标准相对较宽，因此工业防火墙更能有效保护工控网络。

除此之外，虚拟私有网络 (VPN) 加密通道更是工业防火墙需支持的重要功能。由于工控网络接轨以太网路，信息传输将行经公开网络环境。为确保从远程撷取到的现场数据完整、正确，在公开网络上架设私有信道，并在数据传输前先行加密，即便资料遭到窃听，也难以被恶意破解、篡改。

耐受严苛考验 牢牢保障生产力

工业自动化应用多元，高温炙人的沙漠油田、火星进射的炼钢厂、海风盐雾交加的风力发电厂所在多有，工业

防火墙自需实行强固设计，以在高温、高湿、高盐的环境下维持恒常运作。再者，生产设备极为重视效能稳定，对于停机时间有严苛的要求，在特殊、关键制程甚至不容机器停机，工业防火墙自然亦需具备高可用性 (High Availability)，设有备援机制，在工业防火墙意外故障时，在极短时间内迅速切换，保护工控网络安全。

智能工厂采用标准化的以太网路，实现实时监控、远程管理，对于生产、管理效率提升有莫大价值，不容任何恶意攻击破坏。历经 2010 年伊朗核电厂遭骇等重大事件，用户纷纷对工业设备安全有所警觉，捍卫设备生产力价值的过程中，最可望发挥关键助力的工业防火墙，未来发展前景自然看俏。



新汉车载计算机用于开采物流管理

新汉车载一体化计算机 VMC 3000 可用于开采现场的油罐车内，通过对其波动较大的工作条件进行管理，可优化开采物流服务。司机和调度员可以实时接收并分享相关的订单、车辆状况、交通和天气状况等信息，因此，开采物流服务可以以一种高效、安全和环保的方式向具体的开采点提供所需要的材料。

司机经常要运输水、沙子和化工产品至开采现场，而这一行驶过程中就需要一个综合跟踪系统。新汉 VMC 3000 车载一体化计算机正是应用于这一跟踪系统中。在这一系统内，司机可以同调度员直接沟通，以采取最短、最快的路径，接收新任务、打印装运单据、检查车辆状况和车厢容积，做到实时监控，防止物料泄露，并能及时掌握天气情况。

同时，调度员也可以看到这些信息，可跟踪车辆、确定货物位置；将新订单分配到相应司机；并更新订单报告；远程调节开采现场的交通状况；并在车辆出现事故时，对异常车辆进行检查并提供援助。此外，该综合跟踪系统还可以集成到仪表板和摄像头，用于司机监控交通状况，并将监控视频发送至调度中心。

根据这些信息，这一综合跟踪系统减少了燃料消耗，并缩短运输时间，大大优化了开采物流服务。同时，鉴于日常运行监控，驾驶员更加遵守交通法规，驾驶安全性大大提升；远程交通信号管理系统取代了现场车辆管理；为驾驶员应对不同海拔的天气情况做好准备。

这一综合跟踪系统是由新汉车载一体化计算机 VMC 3000 和红狗物流软件一起搭配完成。VMC 3000 是一款坚固型计算机，配置了一个 10.4" 触摸屏、GPS、Wi-Fi 和 3G 连接，以及丰富的 I/O 接口。这一用于重工业应用的坚固型设计受到了红狗物流公司的高度认可，它不仅为车辆数据记录、位置功能服务、通信、视频存储奠定了坚固的基石；当与例如热打印机、摄像机、罐测量传感器以及用于驱动登陆的 RFID 读写器等外围设备连接时，整个机器仓保持得整洁有序。

结合红狗物流软件，其中包括一个用户接口、基于 Web 的后台服务器和相关的数据库，由 VMC 3000 搜集的数据可转化成汇总报告，以此帮助开采物流服务获得更有效路径。



新汉车载计算机用于日本电车，减少燃料使用和二氧化碳排放

安装了新汉车载计算机的电动公车正往返于日本的市区和城郊，电车的出现旨在减少燃料消耗和二氧化碳排放。不断增长的温室气体排放和日渐高涨的燃料成本让当地县政府看到用电车作为公共交通工具不仅可以有效改善环境，也缓解了当地的经济境况。

这种电车主要是通过预先安装的电池作为能源来回穿梭一整天。当然，电池消耗的越少，行驶时间就越长。因此，节能成为电车应用的关键考虑点。而利用计算机技术就可以极大提升并优化这种能源使用，可以通过计算机控制，对电池和发动机，以及环境控制设备和其他音频和视频设备等实时闭环控制和监控。

新汉的车载计算机 VTC 7110 和 VTC 1000 支持 CAN bus 总线协议、3G 连接、GPS 定位和导航，并具有强大的图形处理能力，内建 Aptpod 远程信息处理软件。基于这些特点，作为一款功能强大的车载计算机

解决方案，VTC 7110 和 VTC 1000 被东京 R&D 选中用于他们新开发的大中型电车项目，旨在为人民带来更加安全、可靠、愉悦和环保的公交服务。

当这些电车行驶在途中时，VTC 1000 会从上百个传感器每隔几秒 (ms) 就会收集一次数据，这些数据包括行驶速度、公交站点、电池消耗率、电池能量级别等。该车载计算机解决方案包会解读这些数据并将其发送到一个空中云服务器。只要有网络连接和一个网络浏览器，无论何时何地，所有车辆的数据信息都可以被收集。



关于乘客信息显示系统，VTC 7110 可以为乘客提供报站、预计到达下一站时间、附近商店和旅游景点等信息，所有这些信息都会在 Google 地图显示。乘客也会知道所搭乘的电车减少了多少 CO₂ 排放。

在日本冲神县，得力于南部发达的交通，其旅游业保持稳步增长，而这也是温室气体排放的主要来源。同样，德三岛的人均汽车拥有量也是如此之高，这不仅使环境问题倍受关注，也加重了当地经济发展负担。因为在日本偏远岛上的汽车燃料价格要高于大陆。其间，秋田市正在寻求一种更加环保的交通出行方案，以帮助当地人民即使在寒冷冬季也能够舒适地往返于城郊之间。

在这一因素或其他原因的推动下，这些县政府都采取了相同的方法来改变这种状况，将电车行驶于路面。

关于东京 R&D，欢迎访问 www.tr-d.co.jp



19 款必备产品！

1 APPC 1232T/ 1237T/ 1532T/ 1732T/ 1932T

工业现场总线平板电脑，可同全球大多数 PLC 兼容

新汉工业现场总线平板电脑集成了 Hilscher 现场总线技术，可同主要知名厂商的可编程逻辑控制器（PLC）相连通，远程 I/O 可作为 SCADA/HMI 工作站点。APPC 系列集成了多个工业现场总线接口，例如 PROFINET、PROFIBUS、DeviceNet、Ethernet/IP 和 EtherCAT，以及 FBI—mini-PCIe 现场总线接口模块，APPC 控制

平台完全能够与西门子、倍福、罗克韦尔等网络系统兼容。

最新的 APPC 1932T 系列提供了 2 个 RS232/422/485 端口 (COM1/COM2) 和 4 路 DI/O，且带有 2.5KV 隔离保护。另外，APPC 1932T 系列 LED 面板的亮度可通过背光控制按钮调节。



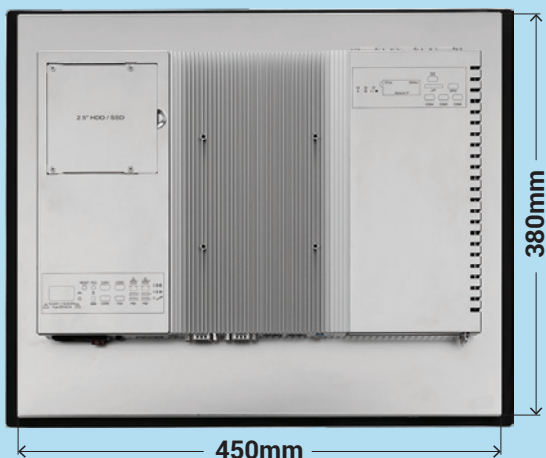
Mini-PCIe 现场总线接口模块选型表

图片	型号	协议	连接器
	FBI90E-PNM	PROFINET Master	Dual RJ-45
	FBI90E-EP	Ethernet/IP Master	
	FBI90E-ECM	EtherCAT Master	
	FBI90E-PBM	PROFIBUS Master	DB9
	FBI90E-DNM	DeviceNet Master	5-pins Phoenix 接触段子

2 IPPC 1960T 系列

重工业平板电脑， 专为严苛环境而设计

IPPC 1960T 系列重工业平板电脑专为严苛环境而设计。IPPC 1960T 系列前面板符合 NEMA4/IP66 防护标准、坚固的外壳和功能强大的二代 / 三代 Intel® Core™ 处理器，可满足大多重工业应用需求。另外，其丰富的 I/O 接口和扩展槽使 IPPC 1960T 可连接到各种外部设备，以满足不同应用需求。以下是 IPPC1960T 的 5 个特点：



IPPC 1960T 系列具有同 Siemens SIMATIC 平板电脑相同的尺寸

特点 1：低成本，却是最新的解决方案

IPPC 1960T 是一款超高性价比解决方案，具有同 SIMATIC 平板电脑相同的开口尺寸和优质质量，但价格却不到其一半！

特点 2：提供日常防腐、防化工产品保护

IPPC 系列不仅外观时尚，具有顺滑、整齐的外观设计，铝箔前面板，带 USB 盖，同时可提供日常防腐、防化工产品保护。前面



IPPC 铝制前面板完全符合重工业应用防腐、防化工侵蚀要求，前置 USB 便于数据采集

板具有 IP66 防护等级，防尘、防水。其“前置 USB”连接器具有 IP67 防护等级，方便进行数据采集。这些防护措施使 IPPC 系列易于清洗，可用于对卫生环境要求的应用。不论是用于工业应用，还是食品 & 饮料加工业，用户可每日清洗 IPPC 1960T 系列前面板。

特点 3：一组 I/O 和 COM 端口

IPPC 1960T 具有 2 个扩展槽和 2 个 mini-PCIe 插槽。2 个扩展槽专为采集卡、数据采集和控制卡、运动控制卡、通讯卡或现场总线卡而设计。这 2 个扩展槽可以组合为 1x PCI 和 1x PCIe x4, 2x PCIe x4, 或 2x PCI（根据客户需求）。2 个 mini-PCIe 插槽可配置为 Wi-Fi, 3.5G 或新汉的现场总线模块。IPPC 1960T 系列最独特的地方在于可与多种协议兼容：EtherCAT, ProfiNET, Profibus, DeviceNet, 和 Ethernet/IP，可满足机械自动化和工厂自动化各种控制需求。

特点 4：系统设计

IPPC 1960T 系列包含 IPC60T 盒式电脑和 LCD 套件。新汉可向用户提供一套完整的综合平台或 LCD 套件和盒式电脑，方便各种环境下安装。

特点 5: 功能强大的系统

IPPC 1960T 系列的特点如下：

- 无风扇设计，支持二代 / 三代 Intel® Core™ i3/i5 处理器
- CPU 集成了高清显卡
- 4GB DDR3 内存，最高支持 8GB DDR3-1066/1333
- 双 GbE，第二个显示 -VGA，音频输入 / 输出、麦克风输入、PS2 KB/MS
- 4x USB2.0/ 1x CFAST/ 6x COM 端口 / 1x LPT/ 4x4 GPI/O/ 4x4 DI/O
- 3 个平板背光控制按钮用做背光调节和开 / 关
- 支持 100-240V AC 电源输入或宽压 9-30V DC 电源输入

型号	描述
IPPC 1960TP2E-DC	无风扇 19" SXGA LED 背光触摸平板电脑，Intel® Core™ i5-3610ME 2.7GHz，触摸屏，4GB DDR3，1RS232，2xRS232/422/485，9-30VDC 电源输入
IPPC 1960TP2E-AC	无风扇 19" SXGA LED 背光触摸平板电脑，Intel® Core™ i5-3610ME 2.7GHz，触摸屏，4GB DDR3，4xRS232，4x4 GPIO，4x4 DI/O 和 2xRS232/422/485，带隔离保护，100~240VAC 电源输入，亮度调节按钮

IPC60T 系统



LCD 套件



IPPC 1960T 系列采用系统化设计



集成工业现场总线解决方案



3 HWF 1310

热点 (Hotspot) Wi-Fi 成套解决方案

当下，公共场所正不断向公众提供无线连接，例如咖啡店、餐厅、酒店、会议中心、机场等，无线上网已成为服务行业必不可少的一项服务之一。针对这一趋势，新汉推出了便于安装和设置方案的热点 (Hotspot) Wi-Fi 解决方案 (HWF)，包括访问管理 AP 和出票机。

HWF 管理解决方案专为提供出色的 Wi-Fi 带宽而设计，可自定义网络使用优先级、使用时间、费用等各项指令。一旦顾客体验到这种更具人性化的网络服务，他们将会在网上呆的更久。这不仅增加了顾客对服务行业的信赖度，也为商家带来了更多利润。

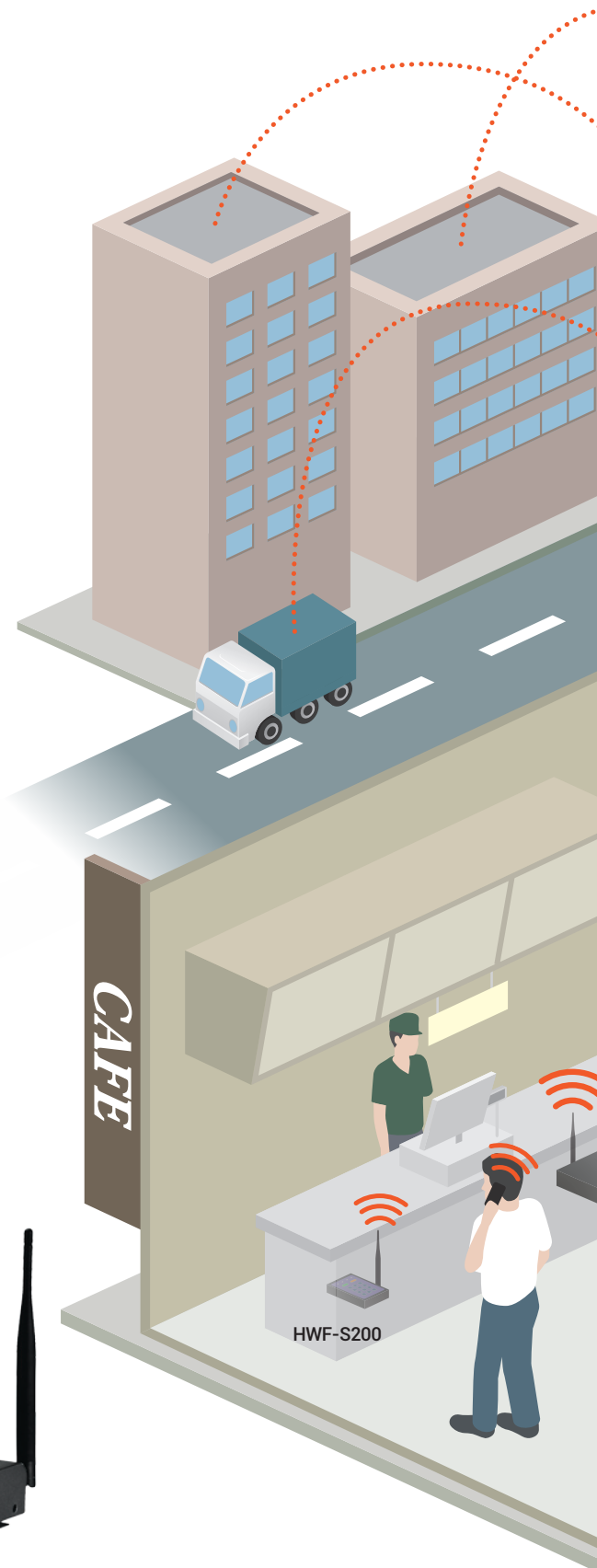
新汉的 HWF 1310 是一项成套的解决方案，即装即用，由访问管理 AP、多项访问和付费指令生成器和热打打印机。其中，访问管理包括多种付费、顾客指令和不同地点漫游等信息。另外，HWF 1310 可管理 2000 个？账户和 500 个本地账户。这一功能克服了热点账户管理等难题。

HWF 1310 设置和维护简单方便，其中一项特殊的功能为‘按下 - 连接’，通过按下 WES (Wireless Easy Setup) 按钮，即可在 30 秒内完成网状网络设置。这使得 Wi-Fi 可覆盖至整个以太网电缆所不能到达的区域。另外，其日志功能可以跟踪系统活动，并能根据灵活的选项生成账户详细报告。

- 即装即用的热点解决方案，满足服务业应用
- 热键可支持多种付费和顾客指令选择
- 30 秒设置网状网络
- 可通过社交媒体在线登陆
- 多个账户漫游

HWF 解决方案包

- HWF 1310 访问管理 AP
- HWF S200 指令生成器
- HWF P200 2" 热打打印机



4 IWF 5210

紧凑型室外 AP / 漫游 CPE， 单 RF，双频段

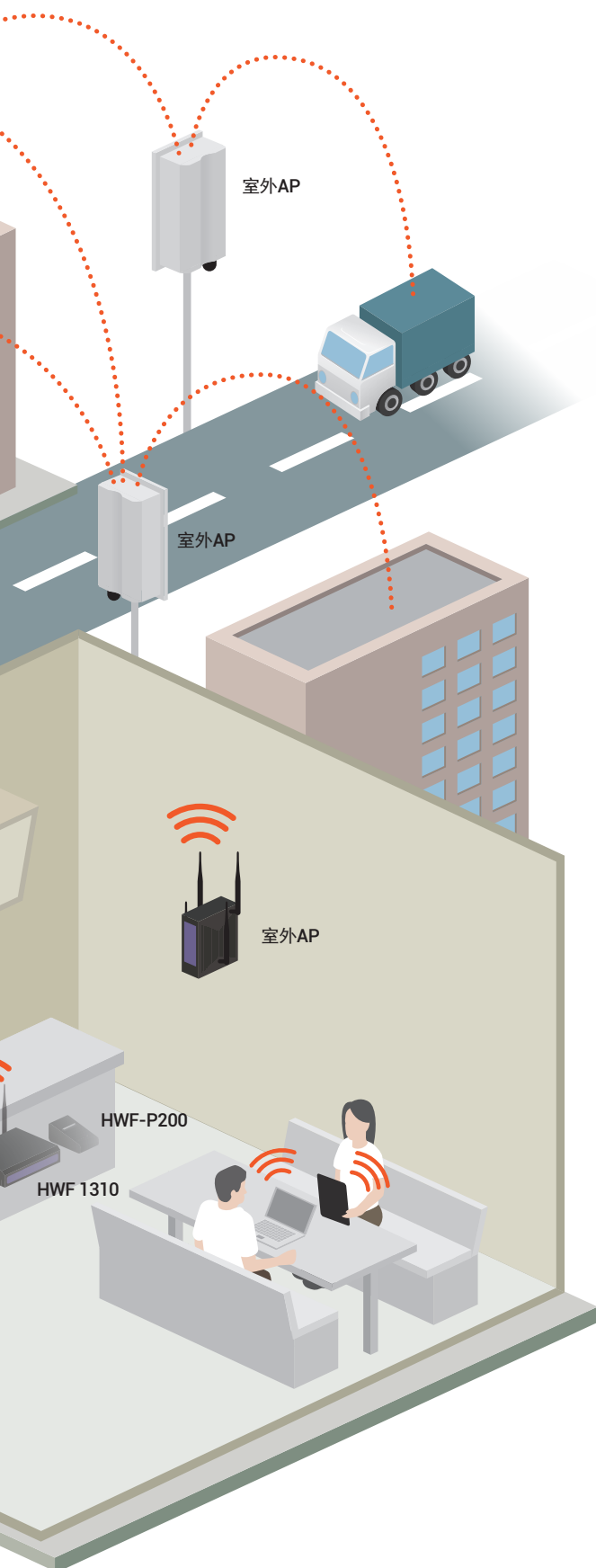
IWF 5210 是一款紧凑型 IP68 等级，集成了 PoE 的室外 AP，可提供灵活的 4 合 1 模式 (AP/CPE/WDS/ 转发器)。高性价比部署，适用于漫游、室外航行和移动连接等应用。

IWF 5210 是一款 2x2 MIMO，单 RF，802.11a/b/g/n 室外 Wi-Fi AP，外壳具有 IP68 等级保护，防水、防尘。支持 -20°C 到 +70°C 宽温操作。其独特的膜排气口很好地平衡了空气压力，并有效抵制了灰尘、二氧化碳和沙尘等污染。所有这些特点使 IWF 5210 成为户外应用理想的 Wi-Fi 解决方案，可用于安防监控、交通运输和石油 / 天然气开采等。



IWF 5210 可支持 4 种操作模式：AP, CPE, WDS, 和转发器模式，可通过 web-GUI 轻松更改设置。当 IWF 5210 作为 AP 站点时，其高性能信号长距离覆盖面可作为 Wi-Fi 客户端。当作为 CPE (客户端) 模式，IWF 5210 即作为客户端卡，用于漫游或作为一个 Wi-Fi，从 WISP 接收无线信号。当处于 WDS 模式时，网状网络可用于漫游。IWF 5210 可转换为转发器模式，并有效扩展无线连接覆盖范围。

- 支持多种操作模式：AP/CPE/WDS/ 转发器
- 单 RF，双 2.4/5GHz 频段，802.11 a/b/g/n，传输率可达 300Mbps
- IP68 防水保护，金属外壳，支持 -20 到 +70°C 宽温操作
- 带向上传输端口的千兆以太网，基于标准的 IEEE 802.3af PoE
- 后台 AP 控制器提供隧道式 AP 管理



5 MAC 3500P2-AX0

紧凑型控制器，
点对点 4 轴 P 模式运动控制模块



MAC 3500P2-AX0 是一款基于 PC 的运动控制器，支持 4 轴点对点应用。基于脉冲式指令，MAC 3500P2-AX0 最高支持 9.8MHz 脉冲输出；在 4xAB 相位模式下编码输入最高支持 8 MHz。用于伺服控制的 I/O 和机械装置原理可用于整个机械设置。不仅是运动控制接口，MAC 3500P2-AX0 还提供 4 个 COM 端口，可控制传统串行设备，可搭配 Intel® P4500，甚至 Intel® Core™ i7-620M 处理器，确保足够的运算性能。所有这些特别使得 MAC 3500P2-AX0 非常适用于半导体设备、测试设备和其他机械自动化应用。

- 无风扇设计，支持 Intel® Core™ i7/ i5 插槽式处理器
- 4 轴独立控制和高达 9.8Mpps 脉冲输出
- 支持 T-/S- 曲线速度变化图
- 支持同步和多轴线性插入
- 支持速度和位置覆盖
- 1 个 PCI 扩展槽可供选择

6 NET 3140P2-P12D

EtherCAT 运动控制器
用于轮廓线应用和大容量轴



NET 3140P2-P12D 是一款 EtherCAT 运动控制器，具有多轴轮廓线功能，在一个单一紧凑的平台上，最多可控制 32 个轴。NET 3140P2-P12D 是一种分布式解决方案，其中电机和 I/O 模块位于控制器以外，并通过现有 Cat5 缆线连接在一个网络内。NET 3140P2-P12D 具有多种运动控制功能，例如点对点位置控制，E-Gear 和轮廓线动态优化。作为一款完整的 EtherCAT 解决方案，新汉还提供一些 EtherCAT I/O 模块，可同 NET 3140P2-P12D 一同工作。另外，如果需要，标准的第三方

EtherCAT I/O 也可被引入。NET 3140P2-P12D 符合国际标准的 IEC 61131-3，并支持 5 种常用的工业控制编程语言。用户可使用这 5 种语言中的任意一种进行编程、开发，并且维护方便。

- 基于 EtherCAT 技术的分布式运动和 I/O 控制
- 单控制器最多可控制 32 轴，标准的 Cat5 缆线
- 支持 3D 弧形内插
- 支持标准的第三方 EtherCAT I/O 模块
- 支持 5 种国际标准语言，方便运动控制程序开发

7 NISE 300

无风扇工业计算机，适用 M2M 工厂自动化，6 个 mini-PCIe 扩展功能



NISE 300 基于第四代 Intel® Core™ 处理器家族，搭配 Intel® 8 系列芯片组，其中 CPU 性能提升 13%，图形处理性能提升 32%，该无风扇工业计算机具有出色的系统性能，适用于智能工业应用。

NISE 300 支持 8GB DDR3/DDR3L 内存、Cfast、SATA 3.0、USB 3.0 接口。在无风扇条件下，支持 9~30VDC 宽压电源输入，以及 -5°C 到 55°C 操作温度。其所有 I/O 接口均位于前端，且尺寸紧凑，用户使用体验大大提升。NISE 300 可以嵌入到 2U 19" 机箱内。

NISE 300 提供丰富的可插拔 I/O 接口，支持现场总线协议 (PROFIBUS、DeviceNet、EtherCAT、PROFINET、CANOpen、MODBUS)，网络连接 (GbE LAN, Wi-Fi, GSM)，存储 (mSATA) 和其他 I/O 接口 (GPIO, RS232/422/485)。基于其灵活的多模块扩展，NISE 300 可用于 M2M 智能化应用和工厂自动化平台。

- 第四代 Intel® Core™ 处理器家族，搭配 Intel® 8 系列芯片
- 多个灵活的 mini-PCIe 模块扩展
- 可插拔 I/O 接口
- 支持工厂自动化 (PROFIBUS、DeviceNet、EtherCAT、PROFINET、CANOpen、MODBUS)
- 支持 M2M 应用 (Wi-Fi、GSM、GbE LAN)

8 VTC 1010

双 WWAN 和 SIM 车载计算机
为您实时提供车辆信息

VTC 1010 采用坚固的无风扇和 1 DIN 紧凑型外壳，符合 MIL-STD-810G 军用标准，专为严苛环境而设计。基于 Intel® Atom™ E3800 处理器家族（原代码为“Bay Trail”），VTC 1010 支持宽温操作，双 WWAN 和 SIM，内置 GPS，带可选的航位推算算法，智能车载电源管理和 4 个 mini-PCIe 扩展。VTC 1010 支持远程信息处理技术，可用于实时语音和数据传输、车辆跟踪和导航、移动视频监控和车载娱乐信息服务。

VTC 1010 支持 LAN、WLAN 和 WWAN 无线连接，双 SIM 卡设计，并允许选择网络服务运营商，以最大限度降低漫游成本。VTC 1010 可配置为双独立 WWAN 连接，并可有效增加大数据传输所需的带宽。关于数据传输，VTC 1010 还支持双向语音通讯。其内置 CAN bus 2.0B 接口和可选的 OBDII (J1939/J1908) 端口可实时监控车辆运行状态和对非运行车辆进行故障检查。

VTC 1010 配置智能电源管理功能，支持点火、RTC 定时和远程拨号唤醒功能，操作灵活，易于维护。通过集成多种 I/O 和多个扩展槽，VTC 1010 可适用于多种通讯信息应用，例如信息娱乐服务、车队管理、调度系统和移动视频监控等。

- 双 SIM 卡 + 双 WWAN 模块支持
- 内置 GPS、可选的航位推算算法支持
- 智能车载电源管理：支持点火、RTC 定时和远程拨号唤醒功能
- 4 个 mini-PCIe 扩展槽
- 支持双向语音通讯
- 符合 MIL-STD-810G 认证



9 VMD 3002

强固型车载安装显示器，
提升情景感知

VMD 3002 是一款强固型 10.4 英寸 TFT LCD 显示器，具有增强的亮度、投射电容式触摸屏，和高性能音响。VMD 3002 只用一根电缆将电源、显示和其他控制信号连接，大大简化了布线，并提升了连接的安全性。基于其标准的 VGA 接口，VMD 3002 可作为目前市场内多数车载计算机的显示设备。VMD 3002 配置双模拟视频输入，支持后视摄像机内视频实时显示。该功能有效避免了大型车辆驾驶中的盲点区域的出现，大大提升了驾驶体验。

VMD 3002 具有非常坚固的外观设计，符合 IP65 防护等级。该特点使其完全可在室外或其他极端环境下运行，支持宽压电源输入和宽温操作。另外，VMD 3002 具有 1000 尼特超高亮度显示，并且可调节亮度，是车载和户外应用的最佳选择。

- 10.4" XGA TFT LCD，1000cd/m² 亮度
- P-Cap 触摸屏，多点触控
- 支持 9~36V 宽压 DC 输入
- 支持标准 VGA 显示输入
- 支持 2 个 CVBS 视频输入，可用于侧面 / 后视摄像机
- IP65 防护等级

10 nROK 5500/5300

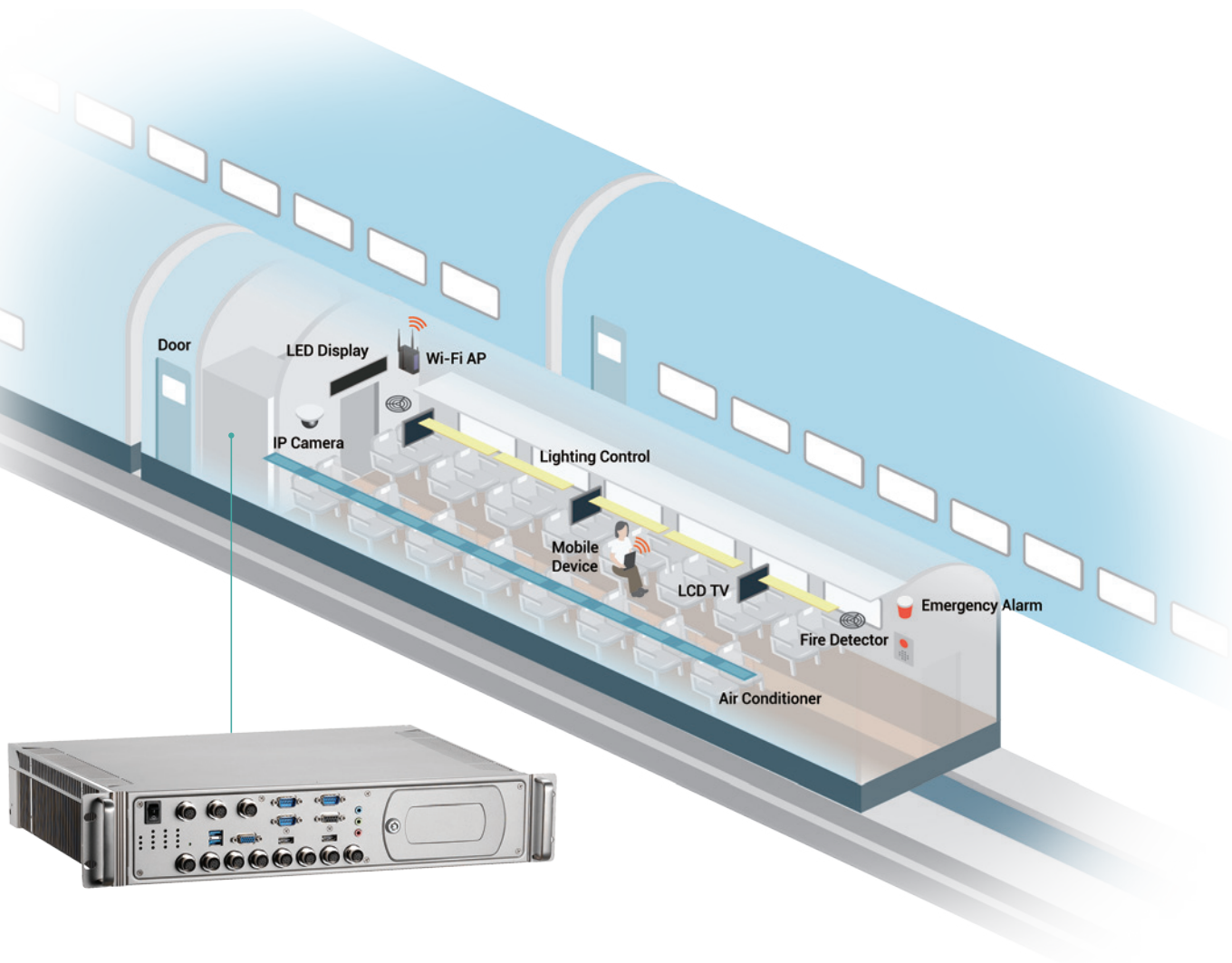
列车专用计算机，提升乘客娱乐体验 & 安全性

nROK 5500/5530 是一款坚固型、功能强大的列车专用计算机，专为提升乘客在列车信息、娱乐服务和安全性等方面的服务体验。nROK 5500/5530 采用无风扇 2U 标准机箱，电源、数据网络和控制信号连接具有安全锁设计。支持 24VDC 或 110VDC 电源输入，并通过了火车 EN50155 Tx 操作温度认证。

nROK 5500/5530 支持大数据存储、功能强大的处理器和多路径网络连接，并完全符合列车行业安装和操作标准，可用于多种类型列车，例如快速公交系统、城市轨道、城郊铁路、高速铁路、电车和火车等。nROK 5500/5530 采用功能强大的第三代 Intel® Core™ i7/ i5 处理器，4 个可插拔存储单元，带安全锁，8 个以太网电源 LAN 端口，支持无线 LAN、蜂窝网络等多种选择。

nROK 5500/5530 可作为一款中央服务器来管理乘客信息、娱乐服务、网络访问和监控应用等。

- 第三代 Intel® Core™ i7-3517UE/ i5- 3610ME
- 支持可编程延时器控制电源引擎开关
- 4 个可插拔 2.5" SSD 托架
- 安全、隔离的 RS-232/422/485，GPIO 和 24/110 VDC 电源输入
- 支持 8 路 PoE/ IEEE802.3af
- 1x PCI Express x8 插槽，用于 I/O 扩展
- 通过 EN50155 认证，Tx 等级操作温度



11 NDiS M323

OPS 数字标牌播放器，
基于 Intel® Celeron® 处理器



NDiS M323 基于 Intel® Celeron® J1900 处理器，按照 OPS 标准设计，可插入到任意 OPS 标准的显示设备，支持多种多媒体内容播放。基于其模块化设计，NDiS M323 部署简单，易于维护，完全可满足那些位于不同地区的大型数字标牌网络对于安装和维护方面的需求。该数字标牌播放器集成了 Intel® 第七代图形引擎，并支持 Microsoft DirectX® 11。基于这些最新技术，NDiS M323 可加速 3D 渲染、图像处理和视频解码，以向目标受众提供更加个性化的信息。

- 板载 Intel® Celeron® J1900 处理器
- 集成 Intel® 第七代图形引擎，支持 DirectX® 11
- 双 DDR3 SO-DIMM，最高支持 8GB
- WWAN / WLAN / TV 调谐器支持
- 支持带外远程管理和控制

12 NDiS B533

高性能数字标牌播放器，
为您带来身临其境般的互动体验



NDiS B533 是一款基于第四代 Intel® Core™ 处理器家族的数字标牌播放器，搭配 Intel® Q87 芯片组。该无风扇数字标牌播放器最高支持 16GB DDR3 内存，支持 VESA/ 壁挂安装，三个独立显示（HDMI 接口），网络连接支持 LAN、Wi-Fi 和 3.5G。同时，USB 3.0 接口和 mini-PCIe 插槽可供选择用于外设扩展。

NDiS B533 旨在为客户带来更加生动、逼真的互动体验，基于第四代 Intel® Core™ 处理器家族，可提供更先进的计算系统和图像处理性能，其坚固的外观设计也提升了整体的可靠性。NDiS B533 营造的身临其境般的意境完全可满足客户对数字标牌互动体验的高要求。

- 第四代 Intel® Core™ 处理器家族
- Intel® 4600 高清显卡
- 3x HDMI 独立显示
- USB 3.0，双 GbE LAN 支持
- WWAN/ WLAN/ TV 调谐器支持

13 NDiS M533

OPS 标准数字标牌播放器，
简化数字标牌网络安装 & 维护



NDiS M533 是一款基于第四代 Intel® Core™ 处理器家族的数字标牌播放器，按照 OPS 标准设计，可插入到任意 OPS 标准的显示设备，支持多种多媒体内容播放。基于其模块化设计和内置的高级远程管理功能，NDiS M533 部署简单，易于维护，完全可满足那些位于不同地区的大型数字标牌网络对于安装和维护方面的需求。

NDiS M533 是基于第四代 Intel® Core™ 处理器家族，搭配移动式 Intel® QM87 Express 芯片组，并集成了 Intel® 4600 高清显卡，支持 Microsoft® DirectX 11.1。基于这些最新技术，NDiS M533 可加速 3D 渲染、图像处理和视频解码，以向目标受众提供更加个性化的信息。

- 第四代 Intel® Core™ 处理器家族
- Intel® 4600 高清显卡，支持 DirectX® 11.1
- 双 DDR3 SO-DIMM，最高支持 16GB
- WWAN/ WLAN/ TV 调谐器支持
- 支持 Intel® AMT 9.0 和 CEC 功能

14 NSA 5150

可扩展的网络安全平台，
适合各种应用

NSA 5150 是一款可扩展的网络安全平台，适合各种应用，包括入门级和高级应用。作为一款独特的网络安全平台，NSA 5150 具有丰富的可扩展端口和性能扩展，可满足多种应用需求。NSA 5150 可配置 8 到 16 个 GbE 端口，10 个 GbE 光口，带 LAN 模块，和 1 个 PCIe 卡；支持多种处理器，包括 Intel® 最新推出的 Xeon® E3 家族，第四代 Intel® Core™，Pentium®，和 Celeron® 处理器，运算性能可通过更换处理器来更改。

NSA 5150 的扩展功能可帮助供应商根据其应用需求和服务能力对端口密度和计算性能做出优化。可用于端口较少的虚拟私人网络，适用于对 CPU 有高要求的反间谍软件，或成为一个带有电话卡的 VoIP 网关。它可作为一款高性价比解决方案，用于低端市场，也可满足高端市场应用。

NSA 5150 还具有强大的灵活性。不仅是 8+8 GbE 端口，该网络安全平台具有最高支持 16GB DDR3 内存，1 个 CF 扩展槽，1 个 3.5" SATA HDD，和 1 个 PCI 扩展槽。NSA 5150 可量身定制 SSL、xDSL 卡，或无线卡。

- Intel® Xeon® E3 家族、第四代 Intel® Core™ 家族、Pentium®，和 Celeron® 处理器
- Intel® C226 芯片组
- 8 个 GbE LAN 端口，带 1 个 LAN 模块 (可选 8x GbE LAN 端口)
- 4 个带锁 bypass
- 4 个 DDR3 1066/1333 内存，最高支持 32GB
- 支持 1 个 PCIe 插槽
- 1 个 3.5" HDD 托架 / 2 个 2.5" HDD 托架 (可选)

15 NSA 5640

全球第一款基于飞思卡尔 QorIQ 的
网络安全平台

NSA 5640 专为高级 UTM 而设计，具有多个千兆位吞吐量，采用飞思卡尔多核 QorIQ T4240 SoC 和高速网络以及互联接口。NSA 5640 专门用来处理不断增加的网络威胁，这些网络威胁通常是由不断上升的网络通讯、“带宽饥渴”的各种活动和大量、复杂的互联网攻击所带来的。NSA 5640 是一款专用网络安全平台，基于飞思卡尔 QorIQ T4240 24 个虚拟核通讯处理器，并集成数据路径加速架构 (DPAA) 包处理技术。最高支持 6GB DDR3 内存，在面对高网络流量时，NSA 5640 仍能确保网络安全性和网络响应。

NSA 5640 配置 GbE 和高级 PCIe 3.0 接口，通过模块扩展，支持高带宽 10 GbE 连接。另外，新汉可向 NSA 5640 提供全方位的 SoC 服务，包括主板支持 (BSP)，定制化操作系统和应用软件集成方面的技术支持，并可根据项目需求，提供更加优化的硬件设备。

- 飞思卡尔 QorIQ T4240 通讯处理器，1.8GHz
- 最高支持 6GB DDR3 内存
- 1 x mini-PCIe 扩展
- 8 个 GbE LAN 端口，可选的 4- 端口 SFP+/ 10GBase-T 模块
- 板载 2GB NAND flash，128MB NOR flash
- 前置可插拔 SD 卡

NSA 5640



16 DNA 120

桌上型网络安全平台，
Intel® 高级加密标准

DNA 120 是一款桌上型网络安全平台，支持 Intel® 高级加密标准 (Intel® AES)，适用于小型企业或家用办公网络。只有手掌大小的 DNA 120，基于 Intel® Atom™ E3815 处理器（原代码为“Bay Trail”），1.46GHz 运行。基于 22 纳米 Intel® Silvermont 微架构，并集成了 Intel® 高级加密标准，4 个 LAN 端口和 Wi-Fi 扩展。该无风扇桌上型网络安全平台通过安全的通讯通道和对未授权的网络访问进行阻止，确保办公场所内有线和移动网络设备免受网络安全威胁，从而为加密数据的传输提供一个可靠的网络连接。

DNA 120 配置 4 个 GbE LAN 端口，可连接到互联网设备。同时，其 Wi-Fi 连接也可通过迷你 PCIe 扩展支持，允许 DNA 120 为各种移动设备包括笔记本电脑、智能手机和平板电脑等置于安全的网络环境中。

DNA 120 基于 8 瓦 SoC Intel® Atom™ E3815 处理器，是一款高效能网络安全设备，同时无需过多维护、低噪音、占用空间小、非常适用于 SOHO 网络。

- Intel® Atom™ E3815 处理器
- 最高支持 8GB DDR3 1333 内存
- 4 个 GbE LAN 端口
- 1 个 mini-PCIe 插槽，用来支持 Wi-Fi 模块
- 无风扇设计



DNA 120

17 DNA 1150

基于 Intel® Atom™ C2358 处理器，
帮助中小企业构建一个安全的办公网络

新汉最新推出了一款桌上型网络安全平台 DNA 1150。该平台尺寸小巧，适用于中小企业办公间，可有效保护其内部网络的安全性。DNA 1150 基于最新的 Intel® Atom™ C2358 处理器，具有出色的性能，以及加速的数据加密技术和服务器级 LAN 功能。DNA 1150 为办公室和员工之间创建了一个安全的网络通讯环境。

该平台基于双核 SoC Intel® Atom™ C2358 处理器，并集成了 Intel® QuickAssist 技术。DNA 1150 旨在通过将计算资源分散到从邮件服务器到防火墙等各核心应用，从而提高网络响应力安全性。同时，用于数据加密和解密的 Intel® QuickAssist 技术可以通过软件或一个独立的硬件加速器来处理。

DNA 1150 具有高达 32GB 的 DDR3 1600/1333 内存，6 个 LAN 端口，并带有 I/O 虚拟技术支持。在出现高网络流量情况时，DNA 1150 可以提高整个网络吞吐量，以便更好地对网络流量做出管理。另外，DNA 1150 可提供 1 个 PCIe x1 插槽用于功能扩展；如果配置 Intel® Atom™ C2558 或 C2758 处理器，可支持 PCIe x8。基于双核的 SoC Intel® Atom™ C2358 处理器，DNA 1150 真正意义做到了低功耗，并且尺寸非常小巧，同多芯片平台相比，DNA 1150 是一款高性价比首选。

- Intel® Rangeley SoC 2 Core 1.7GHz，Quick Assist，BGA
- DDR3-1333 长 DIMM ECC 内存，最高支持 32GB
- 支持 6 个 PCIeGbE LAN 端口
- 支持 1 个 mini-PCIe x1 插槽
- 内置 1 个 2.5" HDD 托架
- 两组双带锁 bypass



DNA 1150

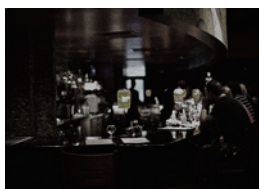
18 NCB-221

超低光照 200 万像素网络枪型摄像机，适用于城市监控

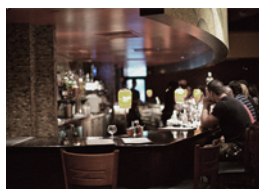
NCb-221 是 NexCam 系列第一款产品，专为超低光视频监控环境而设计，采用 Sony Exmor 图像传感器，旨在为超低光环境用户提供出色的性能。NCb-221 的优势在于其超高灵敏度、高质量图片、颜色鲜艳并且低噪音；因此，NCb-221 可作为城市视频监控项目的完美选择。

- Sony Exmor 1/2" 图像传感器
- 0.005lux in B/W; 彩色模式下为 0.05lux
- 全高清 2MP@30fps
- DWDR
- 双向音频
- DI x 1, DO x 1
- -10°C~60°C / 14°F~140°F
- DC 12V / AC 24V / PoE
- 支持 DC 光圈镜头
- 支持微 SD

低光照视频监控环境



常规



低光



NCb 221

19 NViS 5640

4 个存储，塔式 NVR 硬件平台，第四代 Intel® Core™ 处理器

NViS 5640 是一款塔式 NVR 硬件平台，配置了 Intel® 第四代 Core™ 处理器，可提供高性能视频监控，适用于零售商店和中小企业用户。NViS 5640 支持多种显示和丰富的 I/O 接口，包括千兆以太网、HDMI、USB 3.0 和高达 16GB 的数据存储容量。另外，为了增强器远程管理功能，NViS 5640 还可支持 Intel® 主动管理技术 9.0 (AMT 9.0) 和 RAID 0/1/5，以提升数据访问和保护。不仅如此，NViS 5640 的 1 个 PCIeX16 插槽可安装一个视频采集卡用于混合 DVR 平台。

- 支持第四代桌上型 Intel® Core™ 处理器家族
- 4 x 3.5" HDD，最高支持 16TB 数据存储
- 双显示支持：VGA 和 HDMI
- 2 个千兆以太网
- 4 个 USB 3.0



NViS 5640

新汉日本经销商大会在东京举行，再次加强双方合作伙伴关系



2013年6月20日，新汉日本经销商大会首次在东京举行，60多家经销商和合作伙伴参会。会上，新汉公司的发展趋势和最新的业务情况，以及最新的产品系列同大家做了分享。此次会议的成功举办，不仅加强了双方之间的合作伙伴关系，也加深了大家对新汉的理解和信任。

会上，新汉董事长 Clement Lin 和各产品经理同大家做了深度交流。Clement Lin 以智能系统趋势开场，并阐述了这一趋势给各行业带来的影响。他指出新汉在其产品设计和开放方面所具有的实力和优势，那就是更高的计算性能、低成本、更多无线协议和更高的

数据安全性等。接着，新汉日本经销商主管 Tomoyuki Asaumi 进一步介绍了本地业务模式和新汉独特的服务支持。其他如产品路线图和应用案例分享等话题也分别带到了会议中。这些新产品包括 NISE 无风扇计算机、工业级应用平板电脑、VTC 车载计算机和数字安防 NVR 和网络摄像机。

在新产品展示中，NISE 4000 成为其中的亮点。丰富的 I/O 接口、前端访问设计和微型外观设计使 NISE 4000 脱颖而出。该系列采用模块化设计概念，用户可以根据需求对 I/O 或扩展能力进行扩展。最令人惊奇的是，NISE 4000 最多可提供 4 套扩展槽，但尺寸非常小巧

（同 4U 机箱相比）。

在欢迎晚宴上，NEC 融合网络事业部产品中心总经理 Masahiko Honda 先生也做了发言，他说：“我们已经同新汉建立起很久的信任关系。无论何时我拜访新汉，他们都能够为我在最短时间内给我最有效地解决方案”。他的分享不仅给参会嘉宾留下了深刻的印象，也加深了大家对新汉的信赖和支持。宴会期间，新汉为三家公司颁奖，这三家公司和所获奖项分别是：FUKUNISHI 电气荣获“最佳合作伙伴奖”；Rss 企业荣获“最佳贡献奖”；Ryoyo 电气荣获“最佳进步奖”。

总部

新汉电脑股份有限公司

台湾新北市235中和区中正路920号15F

电话: +886-2-8226-7786

传真: +886-2-8226-7782

www.nexcom.com

美洲

新汉美国

2883 Bayview Drive,

Fremont CA 94538, USA

Tel: +1-510-656-2248

Fax: +1-510-656-2158

Email: sales@nexcom.com

www.nexcom.com

亚洲

台湾台中办事处

台湾台中市406北屯区

崇德路二段250号16楼

Tel: +886-4-2249-1179

Fax: +886-4-2249-1172

Email: sales@nexcom.com.tw

www.nexcom.com.tw

新汉日本

9F, Tamachi Hara Bldg.,

4-11-5, Shiba Minato-ku,

Tokyo, 108-0014, Japan

Tel: +81-3-5419-7830

Fax: +81-3-5419-7832

Email: sales@nexcom-jp.com

www.nexcom-jp.com

中国大陆

新汉(中国)有限公司

北京市海淀区东北旺西路8号

中关村软件园21号楼

启明星辰大厦二层四区 100193

Tel: +86-10-8282-6599

Fax: +86-10-8282-5955

Email: sales@nexcom.cn

www.nexcom.cn

上海办事处

上海市普陀区曹杨路450号

绿地和创大厦1505室 200062

Tel: +86-21-6150-8008

Fax: +86-21-3251-6358

Email: sales@nexcom.cn

www.nexcom.cn

南京办事处

江苏省南京市云南北路49号

天星翠琅17楼C座 210018

Tel: +86-25-8315-3486

Fax: +86-25-8315-3489

Email: sales@nexcom.cn

www.nexcom.cn

深圳办事处

深圳市福田区泰然七路

苍松大厦北座1707室, 518040

Tel: +86-755-8332 7203

Fax: +86-755-8332 7213

Email: sales@nexcom.cn

www.nexcom.cn

武汉办事处

武汉市洪山区珞狮南路519号

明泽丽湾1-C1804/1805

Tel: +86-27-8722-7400

Fax: +86-27-8722-7400

Email: sales@nexcom.cn

www.nexcom.cn

成都办事处

成都市一环路南一段12号

学府花园书香榭9F 610061

Tel: +86-28-8523-0186

Fax: +86-28-8523-0186

Email: sales@nexcom.cn

www.nexcom.cn

欧洲

新汉意大利

Via Gaudenzio Ferrari 29,

21047 Saronno (VA), Italia

Tel: +39 02 9628 0333

Fax: +39 02 9286 9215

Email: nexcomitalia@nexcom.eu

www.nexcomitalia.it

新汉英国

10 Vincent Avenue,

Crownhill Business Centre,

Milton Keynes, Buckinghamshire

MK8 0AB, United Kingdom

Tel: +44-1908-267121

Fax: +44-1908-262042

Email: sales.uk@nexcom.eu

www.nexcom.eu



Please verify specifications before quoting. This guide is intended for reference purpose only.

All product specifications and information are subject to change without notice.

No part of this publication may be reproduced in any form or by any means without prior written permission of the publisher.

All brand and product names are registered trademarks of their respective companies.

©NEXCOM International Co., Ltd. 2013