

# 关于研华 贵州省特种计算机服务中心 15185124267

## 驱动智慧城市创新 共建物联产业典范

研华科技创立于1983年，是全球智能系统产业的领导厂商，为客户提供全方面的软硬件、系统整合解决方案及专业设计制造服务，以先进的信息系统保障全球高效运营。研华全球分支机构遍及在23个国家，拥有专职工近8000名，联合多家合作伙伴形成了强大的技术服务和营销网络，为客户提供真正全球化布局、本土化响应的便捷服务。研华以智能地球的推手为企业使命，并以“驱动智慧城市创新 共建物联产业典范”为目标，协助各产业加速其智能化经营，致力成为智能城市及物联网领域中最具关键影响力的全球企业。

### 研华事业群架构



## 制造能力

研华通过昆山和台北2个世界级制造中心展示了其设计能力，能够完全满足客户的制造要求。为了提高工作效率，研华运用集群制造概念使基于设计的制造过程更直接、简单化合高度线性。

**台北制造中心**

15,744 m<sup>2</sup>

- 小量生产
- 板卡&系统产品
- ODM/OEM产品
- 工程样品创新服务
- 复杂产品线
- 灵活、快速生产

**昆山制造中心**

81,000 m<sup>2</sup>

- 中-大量生产
- 板卡&系统产品
- ODM/OEM产品
- 成熟产品线
- 经济高效生产
- 机箱设计&生产

## 环境保护承诺

研华致力于保护环境和回馈社会做优秀企业公民。我们的环境保护计划包括降低、循环和回收工业制造材料。研华环保遵守下列内容：

- ISO 9001 认证
- ISO 14001 认证
- ISO 13485 认证
- OHSAS 18001 认证
- TL9000 质量管理体系
- RoHS 指令符合性
- WEEE 指令符合性
- Sony 绿色合作伙伴认证



## 及时便捷服务

研华在20个地区开通了免费热线，能够提供高效专业的客户关怀、产品选型、技术支持和订单处理等服务。通过呼叫中心和网上商城，全球客户可轻松享受研华多服务通道带来的便捷体验，缩短运营周转时间。

### 研华全球服务网络



## 研华售后服务形式

### 电话支持



研华对所有产品均提供7\*24小时的热线电话支持。固定电话用户拨打800-810-8389，手机用户拨打400-810-8389。

### 在线服务



研华技术网站提供驱动、常见问题及视频教程下载，客户可登录<http://www.advantech.com.cn/support>查询或下载。此外，可直接登录研华官网通过在线QQ(8008100345)进行咨询。

### 维修服务——RMA服务



研华对所有标准品和保修期内的外购品均提供维修或更换服务。客户可就近将不良品寄送到北京、昆山、深圳的维修中心进行维修。超出保修期的外购品，请客户另购或联系原制造商进行维修。

### 售后服务站



研华上门服务覆盖中国大陆的所有地域，目前除拉萨外的40个城市有72家签约服务站，认证服务工程师150多名，并且每个服务站备用常用备件，以期为客户提供快速的周到的上门服务。

### 研华服务站点分布



# 研华智能高速公路典型应用

## 携手亚太地区合作伙伴 赢领高速公路交通应用

近年来，无论是在AFC、CTC、ETC或其它任何交通系统应用，研华均致力于为全球城市提供更稳定的智能交通系统。凭借专业的技术知识和行业深耕经验，研华能够构建适合各种应用需求的交通系统。

通过几十年的研发，研华的产品已更为成熟和完善，并取得卓有成效的成果。研华产品应用的成功案例硕果累累，令我们引以为傲并愿与您分享，我们将一如既往地全球合作伙伴和客户完整解决方案。

### 上海公路车辆智能监测记录系统

- 案例内容:
- 实现辖区内运行车辆管理、交通流量采集、历史纪录回溯
  - 自动准确记录监控点所有过往机动车闯红灯违法证据，通过人工或通讯方式上传至后端控制中心
  - 系统白天车辆识别准确率大于90%，夜间车辆识别准确率大于85%



### 河北高速公路综合管理平台

- 案例内容:
- 基于多源数据融合技术，底层有视频融合、资源汇聚、基础数据三大支撑平台
  - 视频融合平台负责采集前端各类的视频数据，为其他平台如公众视频平台、手机APP等，和整个平台做视频服务
  - 资源汇聚平台，能完成各类资源如视频在线、数字广播、视频监控、机房监控等各种系统资源的接入和整合
  - 基础数据平台采集与整合基础数据(设备数据、业务数据、交通数据等)，为整个系统做底层数据支撑



- ETC/MTC
- Railway/ Metro
- Road Surveillance
- FID
- CTC

### 台湾国道6号高速公路智能影像事件检测系统

- 案例内容:
- 项目含三条隧道，隧道道路长度共8500公尺，使用上百支监控摄影机实时监看全线交通情况
  - 道路异常交通事故可实时且主动告知交通管理者，大幅加速异常交通事故事件救援时间，保障用路人生命财产安全
  - 智能影像事件监控系统，检测车祸与异常停车、逆向行驶、火警烟雾及异常散落物品等等



### 云南龙陵至瑞丽高速公路监控系统

- 案例内容:
- 龙瑞高速公路主线全长128.4公里，设计建设特大桥9座，大桥91座，隧道15座，地理位置险峻，是云南重点推进的“四出境”国际大通道之一
  - 研华EKI-7710G将各隧道通讯设备连接成环网并连接到EKI-9428G，实现照明及通风系统控制器的通信
  - EKI-7000 工业级管理型以太网交换机让用户以快速、具成本效益的方式扩充其工业级网络，强固的工业级设计，确保可靠性与稳定性
  - 研华 X-Ring 环网技术为各子系统进行数据传输，最快的复原时间(<10ms)，提高网络基础结构的可靠性与速度





电子收费系统

从人工收费到电子收费ETC(Electronic Toll Collection)的演变过程中, IVA技术在自动分析视频、减少人力需求及确保高速道路畅通等方面发挥了关键作用。

ITA-3730



- Intel® i5-3610ME/Celeron 1020E/ J1900 CPU
- 板载4GB DDR3内存
- 2 x RS-232/422/485 + 8 x RS-232串口
- 最大支持 48-bits DI/O
- 支持2 x PCI, 1 x PCIe x4 扩展
- 9~36V DC 宽压输入
- 支持1 x 2.5" SSD/HDD
- 支持-25℃~60℃ 工作温度 (带SSD)



交通信息系统

研华在实时交通信息显示系统中采用新款视频平台, 利用智能视频分析技术实现实时响应, 并使数据采集和发送等单一系统功能得到全新升级。

ITA-3630



- Intel® 第三代 Core™ i7/i5/i3 BGA type CPU
- 32GB mSATA
- Intel® HM76 PCH
- 宽温工作-25℃~60℃
- 支持三显: VGA+HDMI+eDP(仅限视频)
- 2 x 2.5" HDD 或者1 x 2.5" HDD+1 x 易插拔CF/DOM
- 内置固定支架与适配器, 2个USB2.0
- 支持9~36V DC宽压输入



交通管理监控系统

交通管理监控系统采用智能视频解决方案, 凭借自动视频分析和安全报警功能使交通监控系统性能得到有效提升。

MIC-7500ID



- Intel® i7-6822EQ
- 32 GB mSATA
- 8 CH IVA
- 支持i-Module扩展模块
- 行人侦测
- 散落物侦测
- 逆行侦测
- 车辆变道



行车轨迹搜寻系统

行车轨迹系统是利用车牌识别系统结合电子地图, 输入车牌号码及时间, 即可在地图中完整显示车辆行进轨迹及起始点。

HPC-7442



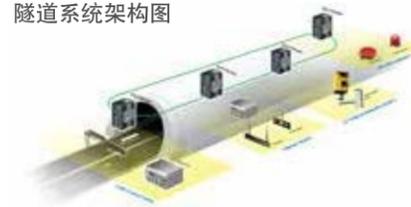
- 4U 架式/塔式服务器机箱
- 支持EATX/ATX/MicroATX主板
- 支持80plus单相和冗余电源
- 无顶盖前置访问系统风扇, 用于简单维护
- 最大支持8 SAS/SATA HDD 托架

# 高速隧道监控系统 (Highway tunnel system)

由于隧道的环境特殊，隧道的安全性以及管理的稳定性是其运营状况的重要考核指标。研华利用现代化的控制理论和高速公路综合管理平台的开发经验，建立一套科学的隧道监控系统，可调节交通流、控制隧道通风和照明，防患事故于未然，提高隧道行车的安全性、快速性和舒适性。

整个系统由高速公路监控中心、隧道监控站、路段外场设备和隧道内设备构成。监控系统收集所有设备的数据，并对所有设备进行控制。中心对各设备数据进行处理后，以图形化的方式显示数据，并根据策略使用条件启动相应的策略方案，控制各设备的运行。核心系统由监控中心计算机群、拼接墙、隧道管理站及隧道、路段所布设的外场设备（车辆检测器、本地控制器、气象检测器等）组成。

隧道系统架构图



产品型号	APAX-5620KW	产品型号	EKI-1521/1522/1524	EKI-7712G-4FI-AE	EKI-7720G-4FI-AE
说明	PAC 可编程自动化控制器 (RISC-based Controller, Intel XScale® PXA270 520 MHz processor), 支持冗余控制	说明	1/2/4端口 RS-232/422/485 串口设备联网服务器	12端口全千兆网管型工业以太网交换机	20端口全千兆网管型工业以太网交换机
接口	本地实时IO模块 32 (最多*) DI/O 768 (最多)、AI/O 192 (最多) 2个10/100 Mbps RJ-45 以太网接口 2个隔离 RS-485 端口	接口	支持2个10/100 Mbps 自适应以太网端口	8 x 10/100/1000Base-T/ TX ports 4 x 100-FX/1000Base-X SFP slots	16 x 10/100/1000Base-T/ TX ports 4 x 100-FX/1000Base-X SFP slots
开发软件	KW Multiprog (符合 PLCOpen IEC-61131-3规范)	网络管理	-	冗余: V 诊断: V VLAN:V 配置: V 安全: V 流量控制: V	冗余: V 诊断: V VLAN:V 配置: V 安全: V 流量控制: V
电源	DC 18~30V输入	电源	DC 12V~48V输入	DC 12V~48V输入	DC 12V~48V输入
操作系统	Windows CE 5.0	机制	安装: DIN导轨安装, 面板安装 IP防护等级: IP30	安装: 滑轨式安装 IP防护等级: IP30	安装: 滑轨式安装 IP防护等级: IP30
存储	1 X CompactFlash插槽	保护	浪涌保护 (电源抗干扰)、电源极性反接保护	浪涌保护 (电源抗干扰)、电源极性反接保护	浪涌保护 (电源抗干扰)、电源极性反接保护
工作温度	工作温度 -10~55℃	工作温度	工作温度 -10~60℃ (宽温型 -40~75℃)	工作温度 -40~85℃	工作温度 -40~75℃
认证	CE, FCC class A	认证	CE, FCC Part 15 Subpart B (Class A)	IEC EN60950	IEC EN60950
尺寸	60 x 139 x 100 mm	尺寸	36.6 x 140 x 95mm (EKI-1524: 48.6 x 140 x 95 mm) 74 x 152 x 105 mm 74 x 152 x 105 mm		

\*APAX DI/O模块ID号范围是0~31, AI/O模块和计数模块ID范围是0~15。

## 车流侦测系统 (TrafficAccess VDS)

随着城市范围内交通拥堵现象日益严重，城市交通管理也日渐复杂。实时掌控交通状况并进行有价值的路况统计及取得可靠的数据是不可或缺的。TrafficAccess VDS是一款智能视频分析系统，透过专业的车流侦测技术收集各种交通信息，如：车型计数、分类、拥堵情况和平均速度等。

### 典型应用包括:

- 实时交通数据采集
- 交通研究与监控
- 车流仿真应用
- 交通拥堵分析

输入分辨率	D1, 1280x 720, 1920x1080
每个摄像头支持的最大道路检测数目	4 (摄像头安装高度> 6米)
IVA功能规格	车流量 ≈ 95% 车型分类 ≈ 85% ± 10% 平均速度 ≈ 85% ± 10% 拥堵情况 ≈ 90% ± 5%
连接协议	RS-232/RS-485/GPIO/TCPIP



## 事件检测系统 (TrafficAccess IDS)

伴随世界人口的增长，全球交通拥堵状况日益严重、交通事故发生率持续上涨。TrafficAccess IDS是一款基于视频的事件检测系统，能够通过现有摄像头识别道路上的事件和事故，并立即通知交通控制中心。

TrafficAccess IDS系统能够在事件发生几秒内迅速发出报警信息（音频与视频），而此时传统监控方式甚至未能探测到事件。

输入分辨率	D1, 1280x 720, 1920x1080
IVA功能规格	行人侦测 散落物侦测 逆行侦测 烟雾侦测 车辆变道 车辆违停
事件触发I/O	触发等级 0-10 触发器输出: GPIO, TCP/IP
连接协议	RS-232/RS-485/GPIO/TCPIP



## 车辆多样化特征采集系统 (TrafficAccess EDS)

近年来，随着城乡机动车保有量的增加，与交通相关的刑事和治安案件数量逐年上升，特别是像肇事或作案后驾车逃逸、盗抢机动车辆、车辆违章行驶等案件。车辆多样化特征采集系统，通过视频图像自动获取车辆（大车、小车、摩托车等）号牌、车身颜色、车辆大小、车辆标志、车型细分识别、司乘人员面部特征等数据，记录车辆通过时间、地点、行驶方向，对可采集的特征进行分析。广泛服务于公安治安天网卡口、道路卡口、高速预检称重、超速预警提醒、拥挤收费系统、治安移动警车查报等领域。

### 系统特点

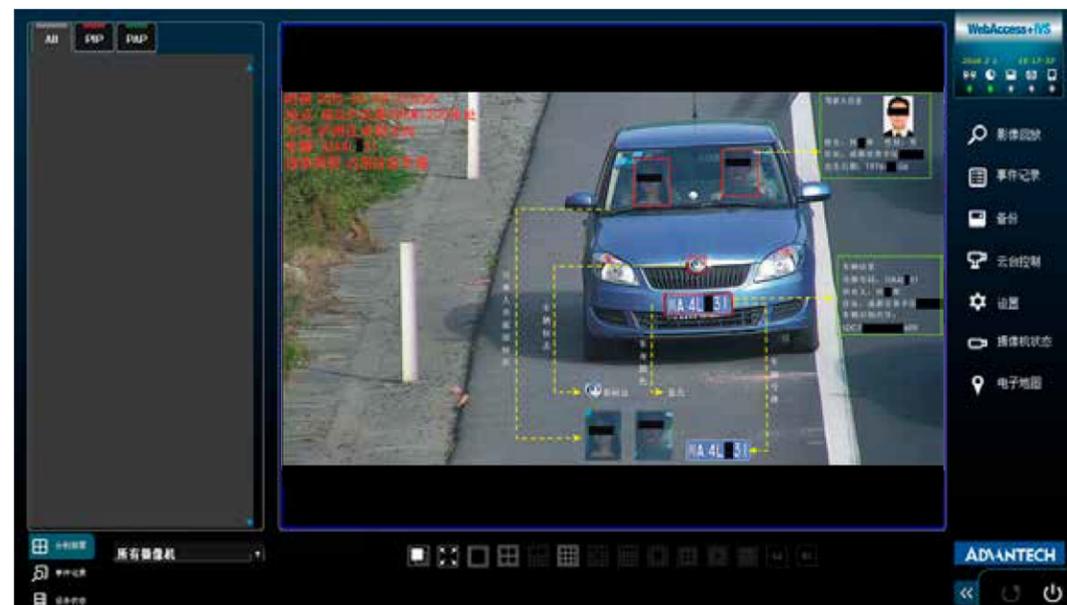
- 自动获取车身颜色、车辆大小、车辆标志、车型细分识别、司乘人员面部特征等数据
- 自主产权的高精度识别算法，全天候高识别率
- 车牌识别准确率高，可以同时识别同一画面中的多个车牌
- 全嵌入式工业设计、车辆数据全天候存储
- 车辆图片防篡改及信息叠加

### 性能指标

图片分辨率	2048 × 1536(300万相机)以上
覆盖车道	300万相机监测1—3个车道
图片格式	JPEG
适用车速	<140公里/小时
抓拍率	≥99%(白天) ≥96%(夜间)
车牌识别率	≥99%(白天) ≥95%(夜间)
工作电源	AC 220V ± 15%, 50HZ
平均无故障时间	>5000小时
工作环境	温度：(-20℃~70℃)，湿度：(0~95%)

### 典型案例

- 江苏省苏州市治安卡口系统
- 四川省交警总队省际卡口系统
- 委内瑞拉玻利瓦尔共和国车辆特征采集系统



## 综合监测平台设备（可支持1/2/4路分析）



型号	MIC-7700H	
扩展槽	Mini-PCI-E	1 x miniPCIe with USIM 和 1 x mSATA
前端I/O接口	USB2.0	4
	USB3.0	4
	音频插孔	1xLine-out; 1x Mic-in
	串行端口	2xRS-232/422/485; 2xRS-232
环境	抗冲击性	使用SSD: 20G, IEC-68-2-27, 半正弦波, 持续11 ms
	抗震动性	1Grms (带HDD), 3Grms (带SSD)
以太网	接口	2 x RJ-45
图像	调节器	LAN1: Intel I219V, LAN2: Intel I210IT
	图像接口	VGA + DVI
物理规格	芯片	Intel HD Graphic 530/510, 支持 DirectX12
	尺寸 (W X H X D)	78 x 192 x 230 mm
电源	重量	2.8公斤 (6.17磅)
	输入电源	9-36VDC
存储	电源类型	ATX/AT
	HDD	1 x internal 2.5" HDD Bay
内存	最大容量	32GB (16GB per DIMM)
	插座	2 x 260-pin SO-DIMM
处理器	CPU	Intel Core i3/i5/i7 (LGA1151)
	芯片	Intel H110
	BIOS	AMI 128Mbit SPI Flash
	L3缓存	8 MB/6 MB/4 MB/3 MB/2 MB

## 综合监测平台设备（可支持8/16/32路分析）

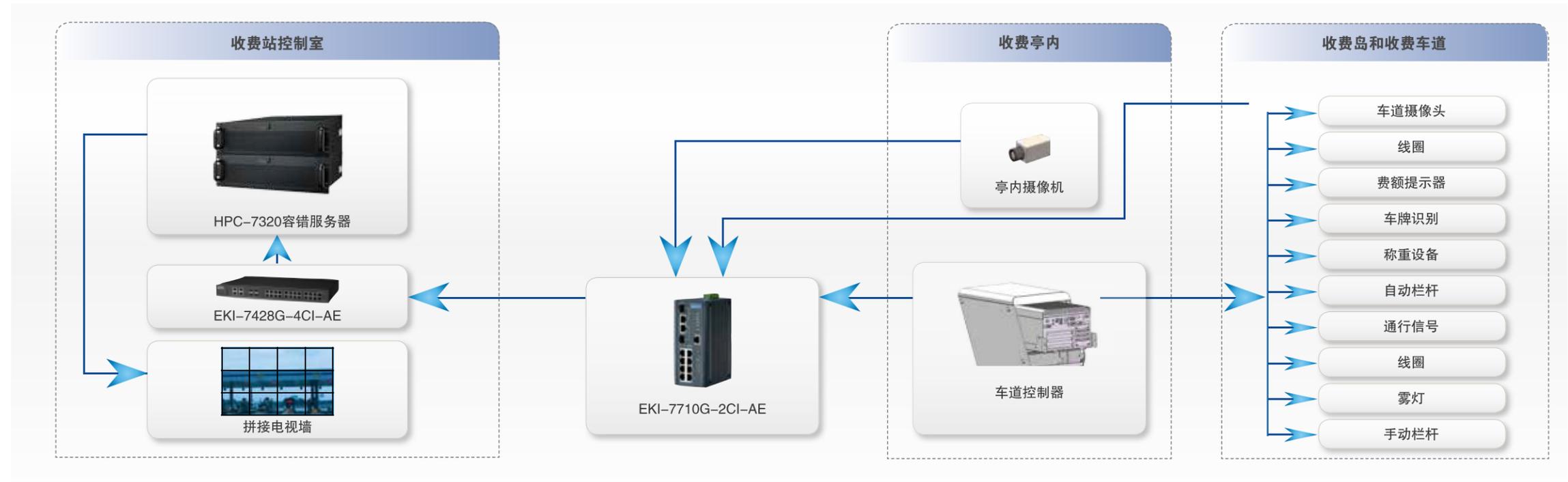


高度(1U = 1.75")		4U/塔式
型号	HPC-7442	
主板规格支持	Micro ATX, ATX, EATX	
插槽数/全高卡数	7/7	
硬盘槽	薄型光碟	1 ODD需要单独购买
	5.25"前置	-
	3.5"热插拔	4, 可以扩展到8个(3.5" / 2.5")
	3.5"内置	1
	2.5"热插拔	4, 可以扩展到8个(3.5" / 2.5")
	2.5"内置	-
散热	机箱风扇	1 (12 cm /114 CFM) +1 (8 cm/55 CFM)
	空气过滤器	Yes
前面板I/O接口	USB 3.0	2
	USB 2.0	-
环境	工作温度	0~40℃ (32~104°F)
	存储温度	-40~70℃ (-40~158°F)
	工作湿度	10~95% @ 35℃非冷凝
	存储湿度	10~95% @ 60℃非冷凝
物理规格	尺寸(W x H x D)	426 x 177 x 600 mm(16.7" x 7.0" x 23.6")

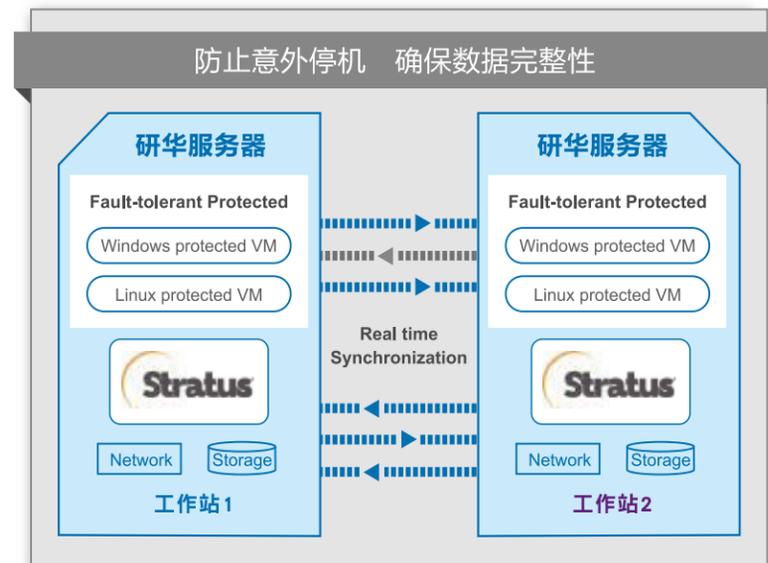
# 收费计算机系统 (Electronic Toll Collection, ETC)

系统以车道收费处理单元系统设备和 CCTV 系统设备进行采集和处理，将车辆通行情况和收费员收费作业情况的图像和数据信息传送到收费监控室，为收费作业管理人员提供实时的收费作业信息。

收费员先判别缴费和免缴费车辆类型，通过收费键盘向计算机输入车型操作，收费计算机将进行语音报价，同时车道报价机则发出报价提示音，报价机数码管则显示应缴金额及车型。司机缴费完成后，收费员通过收费键盘操作车辆放行，此时票据打印机打印一张票据，同时道闸栏杆将自动抬起，车道将抓拍一张叠加有本次收费相关信息的车辆图像，将本次收费数据通过网络上传至服务器。



## 研华容错解决方案优势



- 服务不中断，真的很简单**  
30分钟内即可安装完成，保护您的工作环境。
- 单一控制台，轻松管理维护**  
管理人员只需要透过单一入口，即可轻松设定权限、网络等相关操作。
- 异地备援计划**  
高度灵活的备援能力，不间断地保护远距建筑物或分公司的工作负载。
- 整合虚拟化功能**  
不论实体或虚拟环境，皆提供永不中断的保护功能。



产品型号	EKI-7428G-4CI-AE	EKI-7710G-2CI-AE	HPC-7320MB-00XE
说明	28端口全千兆宽温型二层工业以太网交换机	10端口全千兆宽温型二层工业以太网交换机	3U可立式机架式容错服务器
接口	24 x 10/100/1000Base-T/TX ports 4 x 100-FX/1000Base-X SFP slots	8 x 10/100/1000Base-T/TX ports 2 x 100-FX/1000Base-X SFP slots	前面两个USB3.0 后面板 4 x USB3.0 LAN x 2
网络管理	冗余: V 诊断: V VLAN:V 配置: V 安全: V 流量控制: V	冗余: V 诊断: V VLAN:V 配置: V 安全: V 流量控制: V	IPMI
电源	DC 12V~48V输入	DC 12V~48V输入	500W 冗余电源
机制	安装: 上架式安装 IP防护等级: IP30	安装: 滑轨式安装 IP防护等级: IP30	上架式或者立式
保护	浪涌保护 (电源抗干扰)、 电源极性反接保护	浪涌保护 (电源抗干扰)、 电源极性反接保护	浪涌保护 (电源抗干扰)、 电源极性反接保护
工作温度	-40~85℃	-40~85℃	0~40℃
认证	IEC EN60950	IEC EN60950	CE/FCC/UL/3C
尺寸	438 x 43.6 x 259.2 mm	74 x 152 x 105 mm	426.4 x 132.2 x 480 mm

## 车牌识别系统 (License Plate Recognition, LPR)

在交通管理方面，能够识别车牌的高性能集成系统对于交通信息中心来说是不可或缺的工具。准确检测来来往往每辆车的车牌是今后实施电子收费的关键。

这能够降低人工需求，减少交通违规和交通事故，并在事故发生时有效解决这些问题。因此，系统能够24/7不间断，特别是在高峰时段，准确地检测、记录、处理和传输大量车牌数据，这一点是非常重要的。

此外，出现暴雨或大雪天气时，识别车牌是难上加难，但此时有效的交通管理控制却尤为关键。ARK-1550VS的设计克服了这些自然挑战，在任何时间都能够准确识别车牌信息。

输入分辨率	D1, 1280x 720, 1920x1080
每个摄像头支持的最大道路检测数目	1 (摄像头安装高度> 6米)
IVA功能规格	车量识别速度 ≈ 80km/h~100km/h 车牌识别日间平均识别率 ≈ 95%(夜间需搭配照度至少140lux补充照明)
连接协议	RS-232/RS-485/GPIO/TCPIP

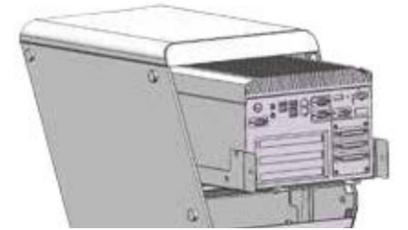


产品型号	ITA-3630
CPU	Intel® 第三代 Core™ i7/i5/i3 BGA type CPU
内存	板载4G, 最大支持8G
显示	支持三显: VGA+HDMI+eDP(仅限视频)
I/O	2个USB2.0
扩展接口	1 x internal Mini PCIe (Full-Size)
存储	支持 2 x 2.5" HDD or 2.5" HDD+ 1 x 易插拔CF/DOM
电源	9~36伏直流宽压电源输入
工作温度	-25~60℃
尺寸	210x240x85 mm

## 车道控制系统 (ETC controller system)

车道控制器是根据高速公路收费系统发展要求，所开发出的一种全新用于高速公路收费站的收费车道机。

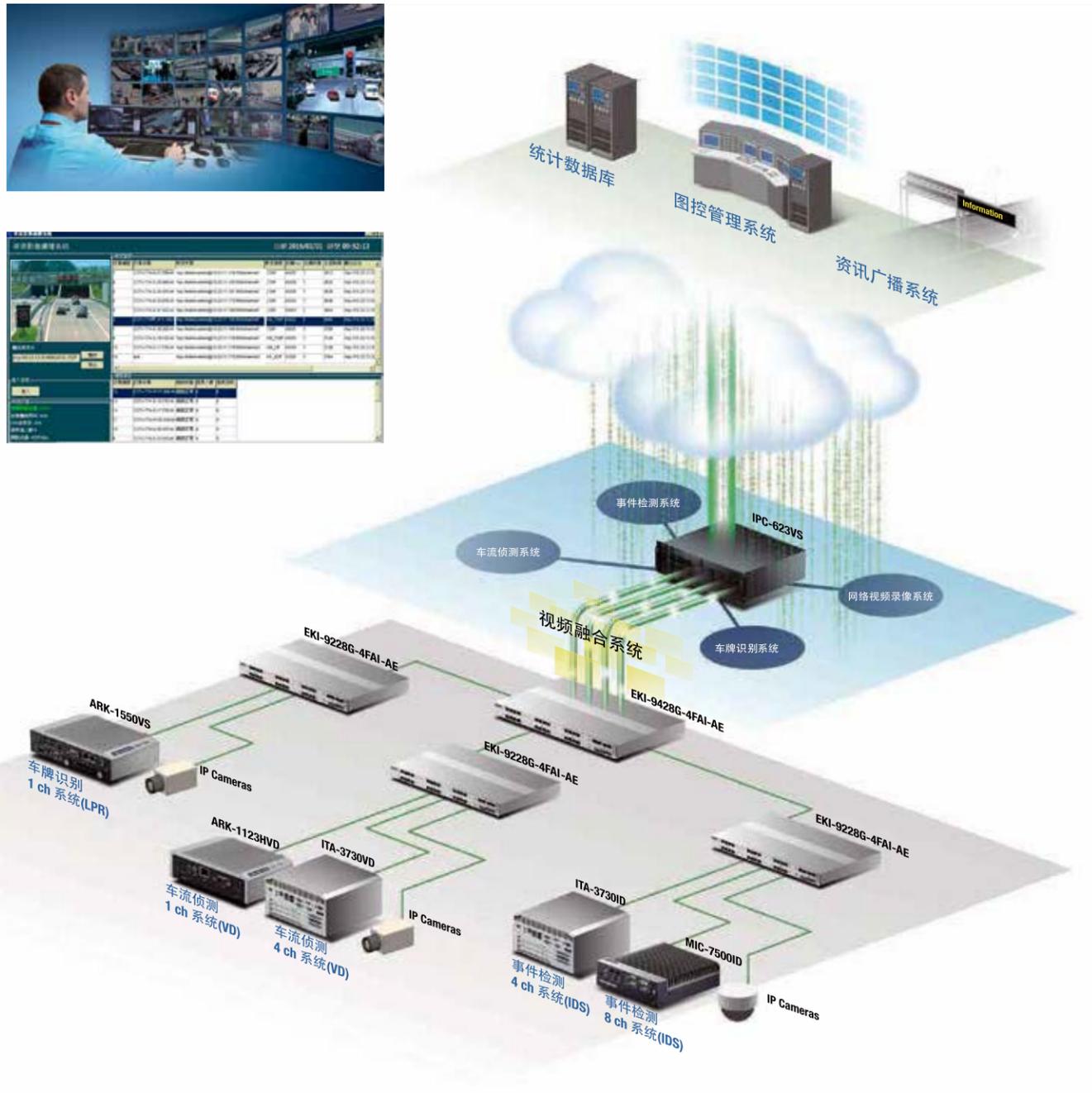
该核心计算机是采用无风扇嵌入式的工控机，并配有机箱、电源、数字隔离接口卡、继电器隔离驱动版、车辆检测器以及接线端子等部件。



产品型号	ITA-3730	ITA-3711	ARK-5420	MIC-7700
CPU	Intel Core i5/ Celeron 1020E	Intel Celeron J1900	Intel® 第三代 Core™ i7/i5/ Celeron处理器	Intel®第六/七代Core™可更换桌
内存	板载4G,最大支持8G	板载4G,最大支持8G	板贴内存4GB	最大支持32GB (每个DIMM 16GB)
显示	VGA+HDMI	VGA+VGA/DIV/HDMI	VGA +HDMI	VGA + DVI
以太网	2个千兆网, 支持网络唤醒功能	2个千兆网, 支持网络唤醒功能	2个千兆网, 支持网络唤醒功能	2个千兆局域网口, 支持网络唤醒功能
I/O	24-Bit Digital IO	24-Bit Digital IO	8-bit digital IO	Q170: 8 x USB 3.0 和 1 x 内置 USB 2.0 H110: 4 x USB 3.0 和 4 x USB 2.0
串口	2 x RS232/422/485, 8 x RS232, 支持自动流	2 x RS232/422/485, 8 x RS232, 支持自动流	2 x RS-232/422/485, 支持自动流	2 x DB9, RS232/422/485 支持自动流, 2 x RS-232
LPT	支持LPT 并口	支持LPT 并口	支持LPT并口	/
PS2	支持PS2	支持PS2	支持PS2	/
watch dog	支持看门狗功能	支持看门狗功能	支持看门狗功能	支持看门狗功能
扩展接口	支持3个插槽 选项1: 3 PCI 插槽, 1 Mini-PCIe 插槽 选项2: 2 PCI 插槽 + 1 PCIe1 插槽, 1 Mini-PCIe 插槽	支持3个插槽 选项1: 3 PCI 插槽, 1 Mini-PCIe 插槽 选项2: 2 PCI 插槽 + 1 PCIex1 插槽, 1 Mini-PCIe 插槽	支持1 xPCIEx4, 1 x PCI32 33Mhz 插槽 1 x 内置Mini-PCIe (全长尺寸)	支持1-4个可选扩展槽; 支持1xPCIex16+3xPCI或者多个 PCIe; 支持2xMini-PCIe, 一个支持USIM 插槽, 一个支持mSATA
存储	支持1颗2.5"HDD/SSD	支持1颗2.5"HDD/SSD	支持1个2.5" HDD+CF模块 (可选功能) 1个m-SATA	1x2.5"HDD
电源	支持宽压9~36V	支持宽压9~36V	支持宽压9~36V	支持宽压9~36V
工作温度	支持宽温-20~60℃	支持宽温-20~60℃	支持宽温-25~60℃	支持宽温-10~50℃
尺寸 (W x H x D)	210 x 155 x 240 mm	210 x 155 x 240 mm	253 x 129 x 240 mm	78 x 192 x 230 mm
支持操作系统	winXP、win7、win8、Linux	win7、win8、Linux	Win7、Win8、Linux	Win7、Win10、Linux
优势说明	1、产品接口均为单面 出线, 易于排线; 2、机器自带10串口& 24路DIO, 专为车道 控制机定制; 3、支持winXP系统 4、独特的硬盘盒设计, 无需拆机即可安装硬盘	1、产品接口均为单面 出线, 易于排线; 2、机器自带10串口& 24路DIO, 专为车道 控制机定制; 3、独特的硬盘盒设计, 无需拆机即可安装硬盘	ARK-5420 是无风扇紧凑 型嵌入式工控机, 双核处理 器, 宽压输入, 坚固耐用, 全天24小时不间断工作	1、可搭配桌上型i7高性能 处理器, 研华特有散热 设计,产品运行更稳定; 2、I/O丰富,8U,6串,多显,双存 储 满足大部分自动化行业应用; 3、灵活i-modules设计, 1~4槽多款产品选择,支持 PCIe*16高性能采集卡; 4、竖插卡设计,选程开关端子; 5、modules快速定制化服务

# 视频融合系统 (Video Broadcast System, VBS)

视频融合系统可通过RTSP码流迅速集成不同品牌的摄像头,有效融合各路段、各厂家既有网络摄像机视频,共享视频资源并整合,无须重复设置。在内部局域网中,根据权限分级将视频发送给各设备,提供各级管理中心实时浏览、视频分析、视频录像等功能,提升既有视频使用效率。再通过云端,依照不同的单位权限,可浏览、使用视频融合系统所共享出来的视频码流,达到视频整合资源共享,延伸智能分析并扩充应用,真正建立基于云端架构的未来智能交通视频信息共享平台。



产品型号	IPC-623VS	产品型号	EKI-7428G-4CPI-AE
CPU	Intel® Xeon® E3-1275 v2, 3.5 GHz	说明	28端口全千兆宽温型二层工业以太网交换机
内存	4 GB DDR3 1333/1600 最大容量16GB	接口	24 x 10/100/1000Base-T/TX ports 4 x 100-FX/1000Base-X SFP slots
显示	1 x 15-pin VGA D-sub 接头 1 x DVI-D 接头	网络管理	冗余: V 诊断: V VLAN: V 配置: V 安全: V 流量控制: V
以太网	LAN 1: Intel 82579LM LAN 2: Intel 82574L 2 x RJ-45	电源	DC 12V~48V输入
I/O	1 x USB 3.0, 4 x USB 2.0 2 x RS-232 pin header	机制	安装: 上架安装 IP防护等级: IP30
扩展接口	1 x PCIe x16 2 x PCI	保护	浪涌保护 (电源抗干扰)、 电源极性反接保护
存储	3 x 5.25"(前置) 1 x 3.5"硬盘 1 x 3.5"内置	工作温度	-40~85°C
电源	AC 810 W, (ATX, PFC) 100~240 VAC	认证	IEC EN60950
工作温度	0~40°C	尺寸	438 x 43.6 x 259.2 mm
尺寸	482 x 177 x 657 mm		

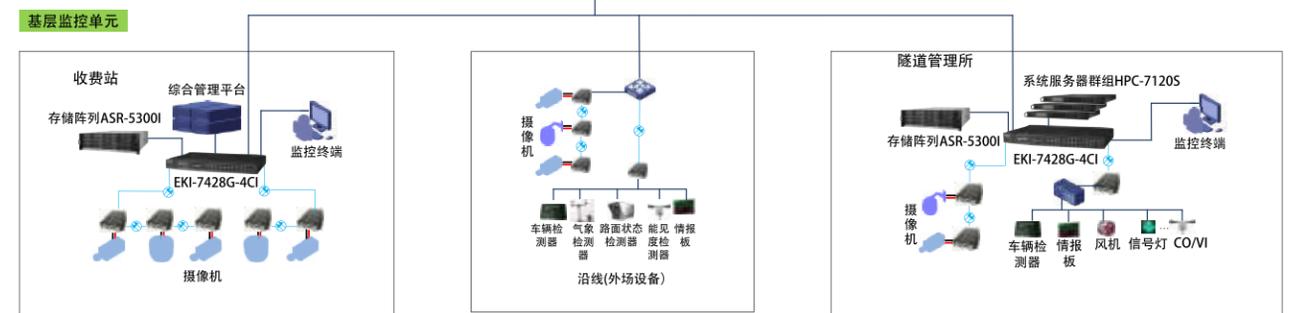
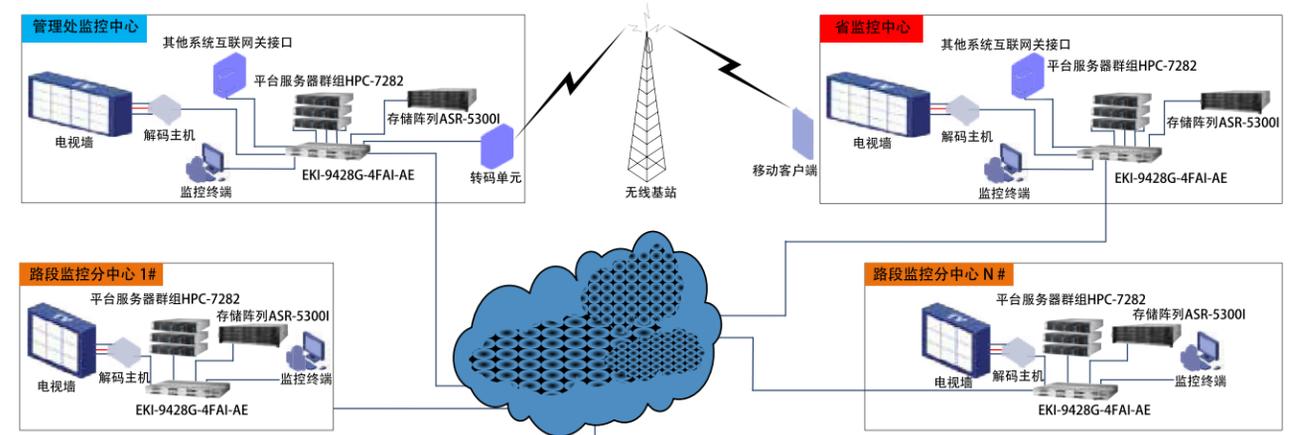


产品型号	EKI-9228G-4FAI-AE	EKI-9428G-4FAI-AE
说明	28端口全千兆宽温型二层工业以太网交换机	28端口全千兆宽温型三层工业以太网交换机
接口	24 x 10/100/1000Base-T/TX ports 4 x 100-FX/1000Base-X SFP slots	24 x 10/100/1000Base-T/TX ports 4 x 100-FX/1000Base-X SFP slots
网络管理	冗余: V 诊断: V VLAN: V 配置: V SNMP: V 安全: V 流量控制: V	冗余: V 诊断: V VLAN: V 配置: V SNMP: V 安全: V 流量控制: V
电源	AC 90~264V 或 DC 88~300V 冗于电源输入	AC 90~264V 或 DC 88~300V 冗于电源输入
机制	安装: 上架安装 IP防护等级: IP40	安装: 上架安装 IP防护等级: IP40
保护	ESD (以太网)、浪涌保护 (电源抗干扰)、 电源极性反接保护	ESD (以太网)、浪涌保护 (电源抗干扰)、 电源极性反接保护
工作温度	-40~75°C	-40~85°C
认证	IEC61850-3电力四级认证标准	IEC61850-3电力四级认证标准
尺寸	440 x 45 x 330mm	440 x 45 x 330mm

# 综合管理平台 (Content Management System, CMS)

本平台是基于多源数据融合技术，建设全新的智慧交通大平台，实现对高速公路的实时化、可视化、一体化监控；实现信息、设备、人员相互联动的扁平化交通调度服务手段；实现以数据分析与数据融合为基础的科学化交通管理决策；实现管理人员、司乘人员、系统平台的信息互动，将交通管理模式转变为以预防为主，管理为辅的创新模式，从而营造高速公路交通安全、畅通、有序的管理格局，最终逐步完成由智能型交通向智慧交通的转变。

综合管理平台主要功能是实现高速公路交通管理从简单、静态的管理到智能、动态的管理的转变。以系统整合为核心，将高速公路监控系统各个系统集成在一起，成为一个有机的整体，在同一平台上综合展示交通状况，对各子系统实施操作控制与管理，实现信息资源有效融合与共享。



产品型号	ASR-5300I-16A1E	HPC-7282-00A1E	EKI-9428G-4FAI-AE
说明	3U16磁盘数组存储,适用IP SAN	2U 8密集型高性能服务器	28端口全千兆宽温型三层工业以太网交换机
接口	4 x 1Gb/s iSCSI RJ45 Port	USB端口4个 ( USB 3.0 ) VGA端口1个 RJ-45 2 ( 一个共享IPMI功能 ) PS / 2 KB / 鼠标1个 ( 通过板载连接器 )	24 x 10/100/1000Base-T/TX ports 4 x 100-FX/1000Base-X SFP slots
网络管理	精简配置/快照 (64images per source volume,每个系统最多128个) 卷复制/镜像(16 source volume x 4 replication pairs, 每个系统最多64个)	IPMI	冗余: V 诊断: V VLAN: V 配置: V SNMP: V 安全: V 流量控制: V
电源	460W 冗余电源	500W 冗余电源	AC 90~264V 或 DC 88~300V 冗余于电源输入
机制	安装: 上架式安装/滑轨式安装	安装: 上架式安装/滑轨式安装	安装: 上架安装 IP防护等级: IP40
保护	浪涌保护 ( 电源抗干扰 )、 电源极性反接保护,开箱警报	浪涌保护 ( 电源抗干扰 )、 电源极性反接保护,开箱警报	ESD ( 以太网 )、浪涌保护 ( 电源抗 干扰 )、电源极性反接保护
工作温度	0~40℃	0~40℃	-40~85℃
认证	CE/FCC/UL/3C	CE/FCC/UL/3C	IEC61850-3电力四级认证标准
尺寸	500 x 448 x 130 mm	437 x 88.9 x 533.4 mm	440 x 45 x 330 mm
尺寸	210 x 155 x 240 mm	74 x 192 x 230 mm	430 x 540 x 44.5 mm