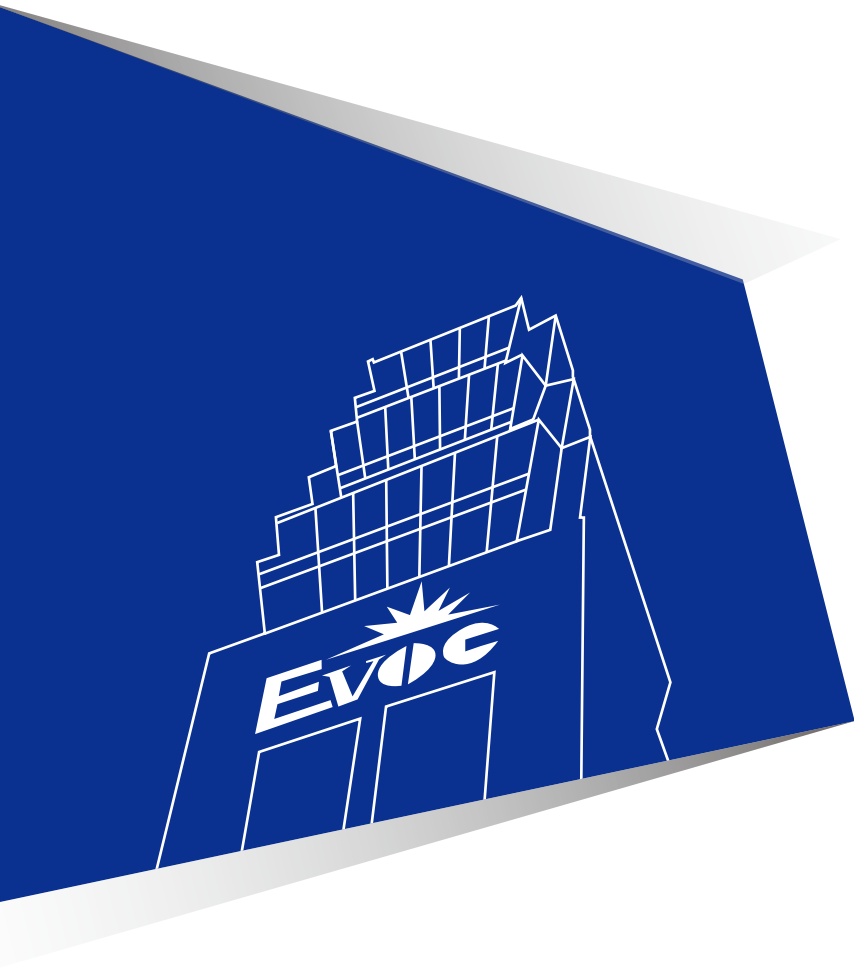
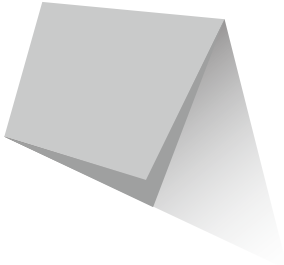


贵州省特种计算机服务中心  
服务热线：15185124267



# 数字研祥



1993年成立于深圳，2003年香港上市

2004年EVOC入选广东著名商标，后被认定为**中国驰名商标**

2005年被认定为国家级高新技术企业，获军工资质四证

2007年正式迁入深圳研祥科技大厦

2010年研祥智能股份转香港主板，股票代码02308.HK；成立“博士后科研工作站”

2013年正式获批组建**国家特种计算机工程技术研究中心**

2015年深圳光明研祥智谷整体启动

2016年正式获批组建国家地方联合工程研究中心（工程实验室）

2017年荣获全国诚信经营示范单位，成立“院士(专家)工作站”

2018年获批**国家企业技术中心**

拥有**750余项专利，发明专利400项**，全部产品拥有完全自主知识产权（截止2017年）

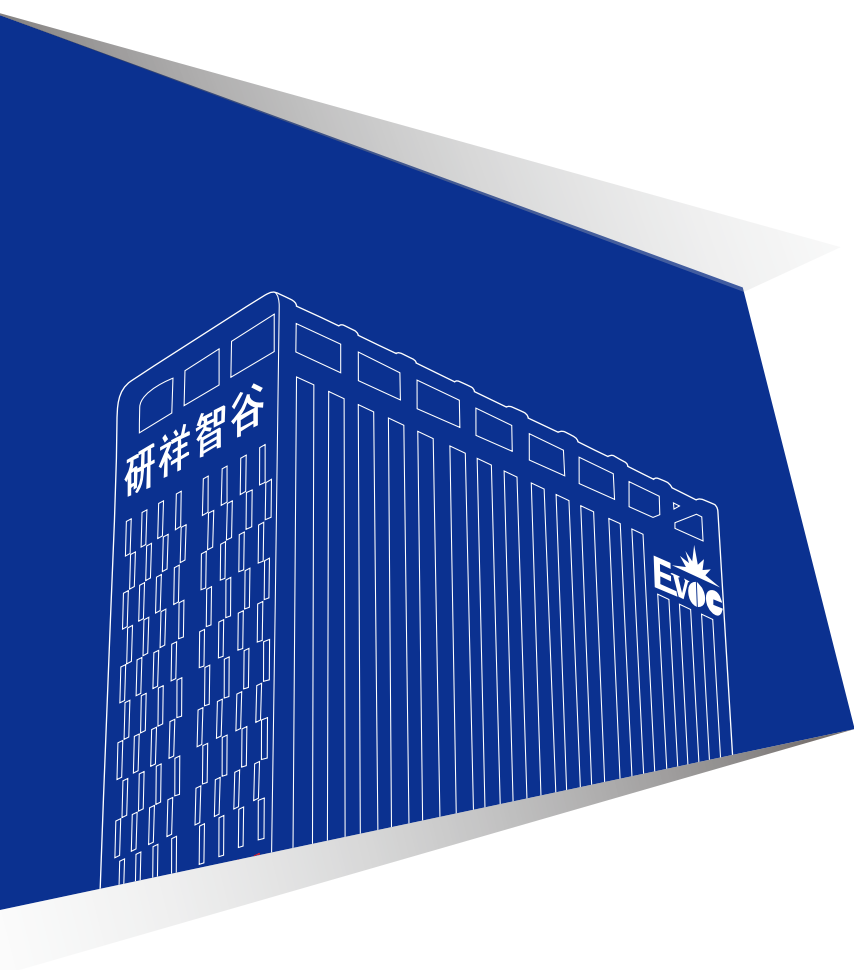
主导编写**27项国家标准和2项行业标准**，整体技术达到“国内领先、国际先进”（截止2017年）

研祥智能科技股份有限公司于2003年在香港联交所上市，是集特种计算机研究、开发、制造、销售与系统整合于一体的国家高新技术企业和创新型企业。

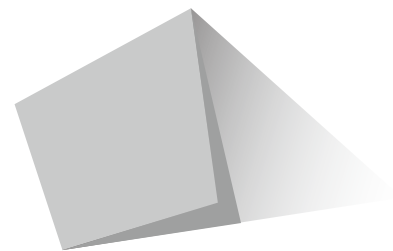
自1993年成立以来，研祥始终立足于自主研发、自主创新，全部产品拥有完全自主知识产权。研祥积极领导并参加各种行业标准制定，积极整合国产化上下游资源打造国产化特种计算机生态链，持续推动创新，确保不断满足客户需求，在全球范围内为客户提供高可靠工业级和军用级计算机产品。研祥已在人工智能、智能制造、智能交通、智慧医疗、智能电网、物联网、机器视觉及军工装备等关键领域提供核心技术和全面解决方案，为客户创造竞争优势。

研祥拥有完善的全国服务网络系统，依靠训练有素的技术服务团队，为客户提供个性化、全方位的售前、售中服务和最可靠的售后保障。

“诚信祥和，永继经营”。研祥将在与客户的精诚合作中践行企业使命，演绎基业长青，持续为客户创造更大价值，满足及超越客户期望，成就“百年老店”，共同开创更智能、更美好的未来。



## 实力研祥



国家特种计算机  
工程技术研究中心



自主可控  
信息系统国产化



中国驰名商标  
行业上市品牌



业界标杆  
自主研发



品质至上  
服务先行



## 国家特种计算机工程技术研究中心

国家特种计算机工程技术研究中心（以下简称“中心”）组建于2013年1月，是受国家科技部领导，由研祥智能科技股份有限公司承担建设、深圳市科创委共同指导的专事特种计算机工程技术研究与工程应用的研究机构。

研祥依托国家级创新平台，可为各企业客户提供高稳定性、高可靠性、兼容性强、安全、自主、可控的特种计算机产品与应用解决方案。研祥特种计算机在军事国防、航空航天、高端装备制造、电力、能源、轨道交通、通信、金融、网络、医疗等国民经济各重点行业的控制系统中作为系统控制、计算、通信等角色发挥着重要作用，超过80%的涉及国计民生的关键基础设施依靠其实现自动化，是关键基础设施以及我国信息安全发展的重要组成部分。

### 竞争力辐射全产业链

工程中心由3位院士和12名行业顶尖教授及专家领衔，100余位资深技术工程师做支撑，开展以特种计算机工程技术研究、开发与服务的创新工作，着重特种计算机国产化工程技术研究，推动上下游产业链的高速发展。

### 驱动行业创新发展

工程中心是国家特种计算机产业化基地、科技成果转化基地、工程技术研发基地、新技术孵化和推广基地、行业科技产业化人员培训基地，并围绕特种计算机关键共性技术、特种计算机系统总线架构、基于国产处理器的特种计算机工程技术、可靠性工程管理平台设立研究课题、开展技术研究工作。

### 关键核心技术成果（部分）

已形成抗恶劣环境技术、系统总线互联技术、系统智能管理技术、系统安全防护技术、智能设备云平台技术、高可靠先进制造工艺等六大类关键核心技术及行业关键共性技术。具备国内领先的国产软硬件适配的工程技术能力，建立了适配数据库，已开发基于飞腾、龙芯、兆芯、北大众志等12款安全自主可控特种计算机产品。

建成了国内首个面向特种计算机技术的可靠性工程管理系统，积累了可靠性标准数据库、经验数据库、失效分析数据库。建成了12个国际领先水平的工程实验平台，包括特种计算机兼容性和性能评测、CAE仿真、环境实验、三防实验、物料分析、电磁兼容实验、信号完整性实验、力学环境可靠性实验、综合应力环境实验、环境应力筛选实验、安规认证、高可用技术实验等实验室。

承接工业和信息部“安全可靠工业控制计算机和系统”、“基于物联网的智能化管理系统”、深圳市自主可控工业计算机、广东省“智能工控平台”等项目，并荣获全国工商联、广东省、深圳市科技进步一等奖。

### 典型科研成果（部分）



新一代架构的特种计算机



EIS飞腾服务器



加固笔记本



便携式手持电脑

## 自主可控 信息系统国产化



### 面向通用工业控制的自主可控特种计算机

研祥基于兆芯C-Quadcore 四核处理器，搭配兆芯ZX-100S芯片组，开发设计IPC-710国产芯标准4U上架整机。IPC-710/ZX产品操作系统采用中标麒麟Linux操作系统；BIOS采用研祥自主研发的安全BIOS技术；整机符合《GB/T 30976-2014工业控制系统信息安全》相关标准要求；I/O端口防护等级，满足行业应用要求；环境适应性：满足GJB322A《军用计算机通用规范》加固型A类技术要求。产品实现从硬件底层到操作系统的全国产化，提供国产固件、国产内存、国产操作系统、国产数据库等产品与系统，主要面向政府党政、军工等领域，适用于涉密、金融、环保、交通、电力等行业。

### 面向敏感行业的自主可控工业服务器

研祥EIS-2206-FT 2U单路机架服务器基于国产飞腾FT1500A/16核处理器开发设计，具有多盘位本地存储，多PCIe扩展，具有强劲计算、大容量存储、丰富扩展、智能管理等特性，配置国产固件和国产自主Linux操作系统，软硬件整机系统完全自主研发、安全可控。可应用于党政军、金融、能源等涉密领域工作站、办公场所和信息处理中心服务系统，支撑业务实现数字化、智能化运营和管理。

### 面向军工行业的自主可控加固笔记本

研祥JNB-1406-FT 13.3” 镁合金加固笔记本，基于国产飞腾FT1500A/4核处理器开发设计，集各类抗恶劣环境特性于一体，包括强固性、防水、防尘、抗震动、抗冲击、宽温、便携、陆军五项电磁兼容等指标，产品严格遵从国军标GJB150A、GJB151A、GJB322A以及美军标等行业标准，独创了液晶屏六重防护和硬盘五重防护专利设计，确保产品能够满足单兵作战、军事设备检测、极地科考等各类恶劣环境下的使用需求。

### 面向网安涉密领域的自主可控网络安全应用整机

研祥NPC-5115 1U标准网络安全应用整机，基于兆芯C-Quadcore 四核处理器，搭配兆芯ZX-100S芯片组，X86架构，适配Linux操作系统，面向网络安全，密码机要，工业控制、机载车载计算机等领域的嵌入式多网口需求开发设计。

研祥作为特种计算机领导厂商，提供集研发销售、制造、销售与服务于一体的一站式解决方案。所有技术和产品依托自主创新具有全部自主知识产权，能够为各行业提供自主可控的国产化工业级上架整机、无风扇整机、工业级平板电脑、加固计算机、网络安全应用整机、工业级服务器、慧视机器视觉整机检查及模组检测等产品，让民族品牌为民族工业保驾护航。



中国驰名商标、行业上市品牌



以技术研发驱动市场发展

基于可持续创新发展的理念，研祥在积极响应国家“一带一路”战略及“中国制造2025”规划方面展开了前瞻性市场布局，并在海洋电子信息、智能交通、工业4.0智能装备、安全自主可控工控系统建设方向开展了众多项目，包括海洋电子信息领域特种计算机关键技术研究 and 产业化、智能交通与船舶监控平台应用及推广、安全自主可控的工业控制系统领域国产化技术攻关、工业4.0智能装备领域研发新一代的智能制造技术和产品等，为海洋、航空、电力、交通、能源、制造、装备等关键行业提供核心技术和产品，推动整个产业结构调整，实现产业转型和升级。

核心产品覆盖各行业

研祥产品广泛应用于人工智能、智能制造、军事国防、航空航天、海洋电子、能源、智能交通、智能金融、智能物流、公共安全、智慧医疗等国民经济各重点行业，发挥着重要作用。



品质至上、服务先行



公司建有安规认证实验室、硬件BIOS联调实验室、特种计算机高可用技术实验室、特种计算机兼容性和性能评测测试实验室、工业控制网络技术实验室、CAE实验室、环境实验室、盐雾实验室、霉菌实验室、氙灯光照实验室、沙尘实验室、失效分析实验室、淋雨浸渍实验室、物料分析实验室、老化实验室、机器视觉实验室、静音实验室、仪校实验室、EMC实验室、信号完整性实验室、力学环境可靠性实验室、综合应力环境实验室、环境应力筛选实验室等23个实验室。







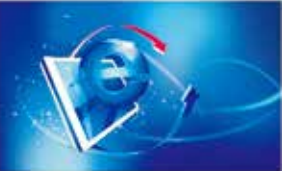
服务先行

任何使用研祥产品的客户，都能够即时获取研祥支持与服务。为此，研祥建立了多方位，多途径的服务支持体系，并配备专业客服人员7\*24小时快速响应客户的需求与反馈。



全球分支机构

研祥分支机构遍布全球，600余名现场专家分散各地，快速响应周边客户，直接上门拜访，提供快速而有效的服务。一月保退换，两年保修，终身维护；全国联保，二十四小时内回应客户需求。



官方线上支持

研祥官方网站提供重要的技术性说明文件、完整的常见问答集、工具及驱动下载等内容，能够让您直接通过网络自助获取官方服务。您还可以通过官方网站在线沟通工具，直接发起对话申请，或是在线反馈提交留言，我们的客服人员将第一时间与您取得联系。



E呼热线

400-880-9666 “专业解答，贴心服务”；我们为您提供产品介绍、购买咨询、售后处理等人工在线服务，您对我们反馈的任何问题，都将得到我们专业贴心的解答。E呼热线，E呼百应！



微信平台 沟通无限

通过研祥官方微信平台(微信号: evoc1993)，您可以第一时间掌握研祥最新动态，行业风向，行业热点应用等各种资讯，更可以跟研祥进行即时互动，让沟通变得更加顺畅无碍。



研祥商城

行业最大的工控机网上商城shop.evoc.cn，为您提供研祥工控机一站式购物体验，足不出户完成整个购买过程，心仪商品一键下单速送到手。更有特惠商品每日尊享，积分好礼超值回馈，加入研祥创客，还能赚取额外收益。买工控机，就上研祥商城！

业界标杆

研祥多年来坚持自主创新驱动、不断提升技术创新能力，积极主导制定了本行业多项国家和行业标准，引领本行业技术的规范与创新发展。截止2018年初，研祥主导制定了27项国家标准、2项行业标准，同时积极承担智能制造系列标准起草，目前2项IEEE国际标准正在制定中。

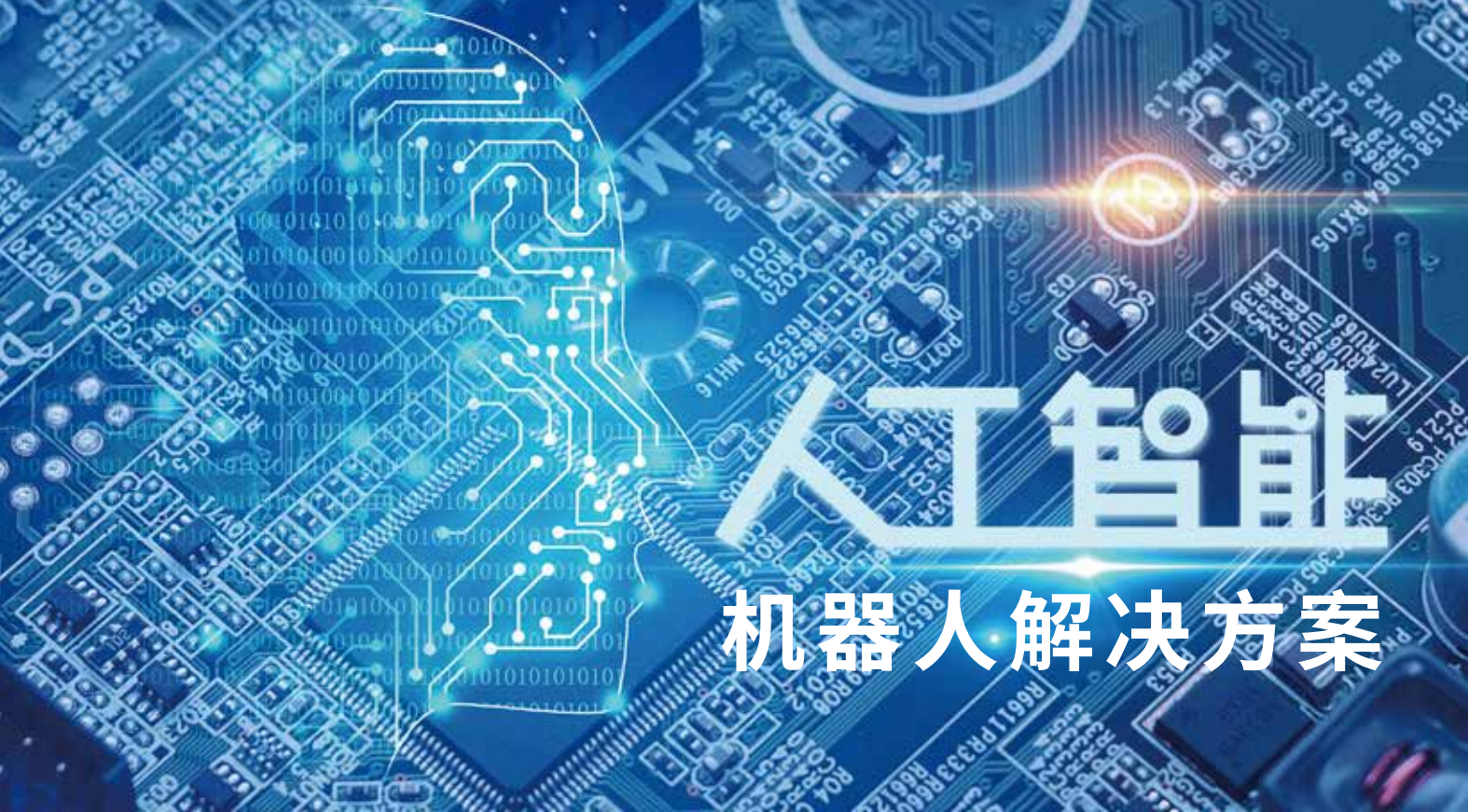


自主研发

研祥通过二十多年的自主研发和创新，将传统工控机外延拓宽至特种计算机领域，不断提升在智能制造、高端装备领域的创新产品覆盖面，在工业服务器、机器视觉、行业专机及国产化定制等产品系列持续推出引领市场潮流的新产品，并一以贯之地提供高可靠的产品、服务、技术应用解决方案。





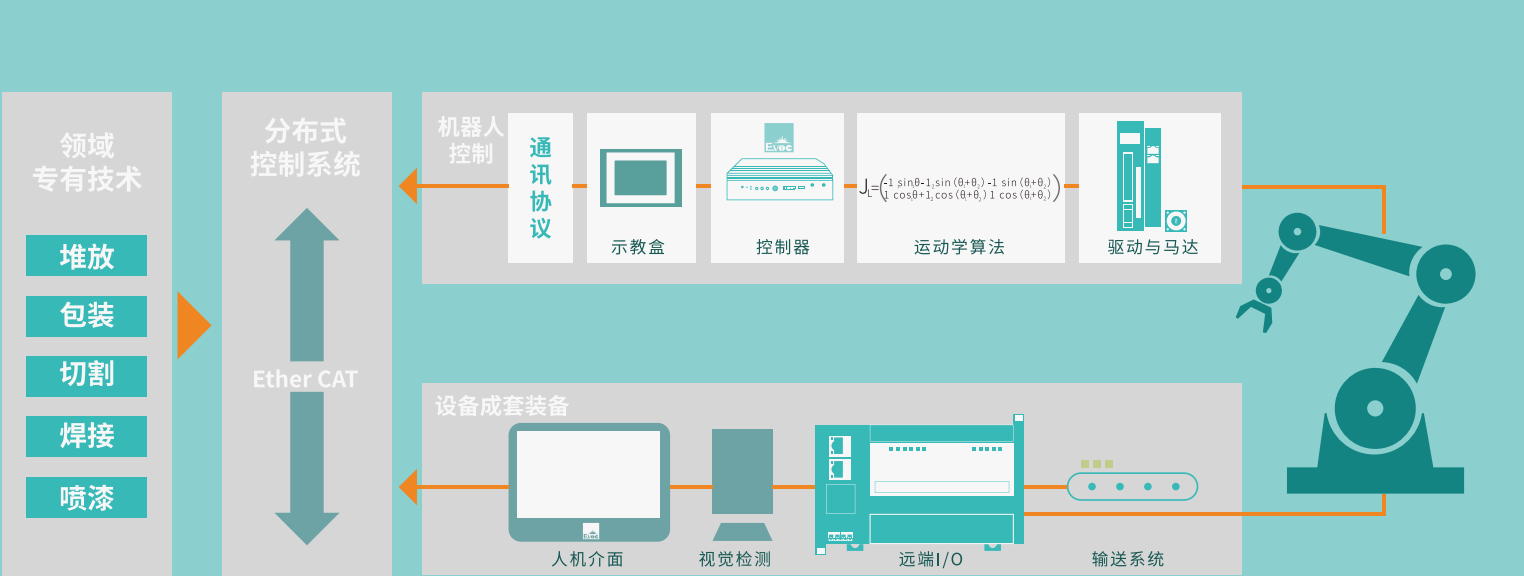


智能制造

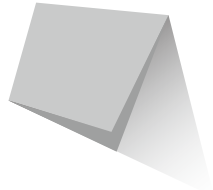
工业4.0和物联网技术推动的一个最好的例子就是机器人技术，它结合了计算机工业制造和智能工厂、工业视觉。这些新一代设备的所有方面都是数字和跨设备之间的控制、监测、管理、数据管理和分析。甚至操作员也使用数字化的人机界面 (HMI)和设备交互。智能工厂提供许多好处，通过数据以减少人员的工作时间，提高产量，提高效率并减少停机时间。

简化机器人系统的设计

机器人在生产制造过程中有助于提高生产力和减少工人有着重要作用，而且在一些劳动力短缺地区的中国显得更加重要。但复杂的机器人系统设计是阻碍很多制造的问题，对于系统集成商来说会更加困难。研祥与各种解决方案供应商密切合作，已经开发出开放式模块化解决方案，适用于一系列的机器人应用。




	工业智能化控制器	014
	M50	016
	M60	018
	MEC-5031	020
	MEC-5071	022
	MEC-5071-S	026
	HMI-人机界面	028
	PPC-2161	032
	PPC-1861	034
	PPC-1561	036
	PPC-1981	038
	PPC-1781	040
	PPC-1561V	042
	PPC-1261V	044
	PPC-1005	046
	PDS-1703	048
PDS-1502	050	
	GPU加速算法服务器	
	IPC-820	052
	IPC-860	054
	EIS-2209	056
	轨道交通	
	ERC-1004A	058
	ERC-1004B	060
	ERC-1005	062
	TRW-8371	064
	机器视觉	
	MVS-729F	066
	MVS-718T	068



## 工业智能化控制器

型号		M50	M60
产品图			
系统配置	处理器	板载Intel®Celeron J1900 板载Intel®Core™i7-6500U 2.5Ghz/i5-6300U 2.4Ghz/i3-6100U 2.3Ghz处理器	Intel Core™i7-6700TE 2.4Ghz四核/i5-6500TE 2.3Ghz四核/i3-6100TE 2.7Ghz双核/i5-6500 3.2Ghz四核 板载Intel®Celeron J1900 2.0Ghz四核
	芯片组	Intel Bay Trail Intel Skylake-u	Intel Skylake H110/Q170 Intel Bay Trail
	内存	Skylake: 标配4GB内存, 最大支持20GB Bay Trail: 标配4GB内存, 最大支持8GB	Skylake: 标配4GB内存, 最大支持32GB Bay Trail: 标配4GB内存, 最大支持8GB
显示		1个HDMI接口 1个DVI接口 1个VGA接口	1个HDMI接口 1个DVI接口 1个VGA接口
I/O接口	网口	2个RJ45 10/100/100网络接口 (可选4个网口)	2个RJ45 10/100/100网络接口 (可选4个网口)
	USB	6个USB (MAX)	6个USB (MAX)
	HDMI	1个HDMI接口	1个HDMI接口
	VGA	1个VGA接口	1个VGA接口
	COM	4个串口, RS232/485/422可选 (MAX)	6个串口, RS232/485/422可选 (MAX)
	PS/2	1个KB/MS	1个KB/MS
	扩展槽	1个MiniPCIE扩展槽	1个MiniPCIE扩展槽
存储器		硬盘: 标配2.5寸监控级500G硬盘, 可选2.5寸固态硬盘 M-SATA: 可选	硬盘: 标配2.5寸监控级500G硬盘, 可选2.5寸固态硬盘 M-SATA: 可选
安装方式		壁挂式/桌上式	壁挂式/桌上式
工作温度		-0℃~45℃ (机械硬盘) -20℃~+70℃ (宽温SSD/M-SATA)	-0℃~45℃ (机械硬盘) -20℃~+60℃ (宽温SSD/M-SATA)
存储环境		-40℃~70℃; 湿度: 5%~90% (非凝结状态)	-40℃~70℃; 湿度: 5%~90% (非凝结状态)
电源		支持9~30VDC宽电压输入 或者通过60WAC外置适配器输入	支持9~36VDC宽电压输入 或者通过90WAC外置适配器输入
外形尺寸 (WxHxD)		M50-E: 176mm × 53.5mm × 148.5mm M50-H: 190mm × 65.5mm × 148.5mm	240mm × 70mm × 185mm

## 工业智能化控制器

型号		MEC-5031	MEC-5071	MEC-5071-S
产品图				
系统配置	处理器	板载 Intel®ATOM™ D525 1.8G处理器 Intel® Celeron® J1900 2.0Ghz 四核处理器	QM87; Intel® Core™ i7-4712HQ、i5-4410E、i3-4110E、Celeron™ 2000E 处理器 H81; Intel® Core™ i3-4330TE、i5-4570TE i7-4785T 处理器	支持INTELLGA 1151针脚的第六代I3/I5/I7 Core™ Processor、Intel® Pentium® Processor、Intel® Celeron® Processor
	芯片组	ICH8M / Bay Trail	Mobile Intel® QM87 Express 芯片组 / Intel® H81 chipset	Intel® H110 Chipset 芯片组
	内存	标配 1 条 2GB DDR3 SO-DIMM 内存, 最大支持4GB / 2 个 SO-DIMM 插槽, 最大支持 8GB 内存	标配 1 条 2GB DDR3 SO-DIMM 内存, 最大支持 2 个 SO-SIMM 槽, 16GB 内存	最大支持2个SO-SIMM槽, 32GB内存
显示		1 个 VGA (最高分辨率 2048 X 1536) 1 个 DVI-I (最高分辨率 1600 X 1200 (D525) 最高分辨率 1920x1200 (Bay Trail) ) 1 个 HDMI 接口 (最高分辨率 1920*1200; 支持 1366*768) 仅 Bay Trail 支持	1 个 VGA (最高分辨率 2048 X 1536) 1 个 DVI-D (最高分辨率 1920 X 1200 ) 1 个 HDMI (最高分辨率 1920 X 1200 ) 1 个 Display Port (最高分辨率 2560 X 1600 仅 Q87 平台支持) 内置 LVDS 接口	1 个 VGA (最高分辨率 2048 X 1536) 1 个 DVI-D (最高分辨率 1920 X 1200 ) 1 个 HDMI (最高分辨率 1920 X 1200 )
I/O接口	网口	2 个 10/100/1000Mbps RJ45 网口; LAN1 支持网络唤醒	2 个 10/100/1000Mbps RJ45 网口; LAN1 支持网络唤醒	9个10/100/1000Mbps RJ45网口; 4个支持POE可选
	串口	6~10 个串口 (COM1 ~ COM6 为 RS-232/422/485 可选) (COM7 ~ COM10 为 RS-232)	6~10 个串口 (COM1 ~ COM6 为 RS-232/422/485 可选)	2个串口 (COM1~COM2为RS-232/422/485可选)
	并口	-	1 个 LPT 接口 (可选)	/
	USB 接口	6 个 USB2.0 接口 (前面板 2 个 USB; 1 个 USB3.0)	6 个 USB2.0 接口 (前面板 2 个 USB; 2 个 USB3.0)	4个USB3.0接口
	PS/2	1 个 KB/MS	1 个 KB/MS	1 个 KB/MS
	GPIO	1 个 8 路数字 I/O 接口 (端子排连接器) 1 个 32 路数字 I/O 接口 (可选)	1 个 8 路数字 I/O 接口 (端子排连接器) 1 个 32 路数字 I/O 接口 (DB44)	1 个 16 路 GPIO (隔离 8DI/8DO)
	音频	1 组 AUDIO 接口, 支持 Line-in、Line-out	1 组 AUDIO 接口, 支持 Line-in、Line-out	1 组音频接口
存储器		标配2个2.5寸硬盘位, 最大支持2个2.5寸硬盘位; 1 个 CF 卡接口 (前面板/侧面板; 可选) 1 个 M-SATA 接口	标配 2 个 2.5 寸硬盘位, 最大支持 2 个 2.5 寸硬盘位; 1 个 CF 卡接口 (前面板) 1 个 M-SATA 接口	标配1个2.5寸硬盘位 1个M-SATA接口
扩展总线		1 个 MiniPCIE 扩展槽; 1 个 Mini-PCle (SATA+USB) 扩展槽 1 个 SIM 卡槽; 2 个 PCI 或 PCI-E; 4 个 PCI 或 PCI-E;	2 个 MiniPCIE 扩展槽 (其中一个仅 SATA+USB) 1 个 SIM 卡槽 2 个 PCI 或 1 个 PCI、1 个 PCI-E 扩展槽 4 个 PCI 或 2 个 PCI、2 个 PCI-E 扩展槽 4 个 PCI (EP) 扩展槽	2 个 MiniPCIE 扩展槽 (其中一个仅 SATA+USB) 1 个 SIM 卡槽
工作温度		-20℃~70℃; (宽温 CF 卡/电子盘) -5℃~50℃ (监控硬盘) 5%~90% 40℃ (非凝结状态)	QM87; -20℃~60℃; (宽温 CF 卡/电子盘) -5℃~50℃ (监控硬盘) 5%~90% 40℃ (非凝结状态)	-20℃~55℃ (宽温 CF 卡/电子盘) -5℃~45℃ (监控硬盘) 5%~90% 40℃ (非凝结状态)
存储环境		-40℃~70℃; 5%~90% 40℃ (非凝结状态)	-40℃~70℃; 5%~90% 40℃ (非凝结状态)	-40℃~70℃; 5%~90% 40℃ (非凝结状态)
电源		支持9~30VDC宽电压输入 或者通过90WAC外置适配器输入	支持9~30VDC宽电压输入 或者通过90WAC外置适配器输入	支持AC220V输入
外形尺寸 (WxHxD)		超薄: 60mm × 238.3mm × 233mm 双扩展: 105mm × 238.3mm × 233mm 四扩展: 147mm × 238.3mm × 233mm	超薄: 238.3mm × 74.2mm × 233mm 双扩展: 238.3mm × 120.88mm × 233mm 四扩展: 238.3mm × 161.66mm × 233mm	240mm × 90mm × 190mm



# M50

低功耗无风扇高效能嵌入式整机



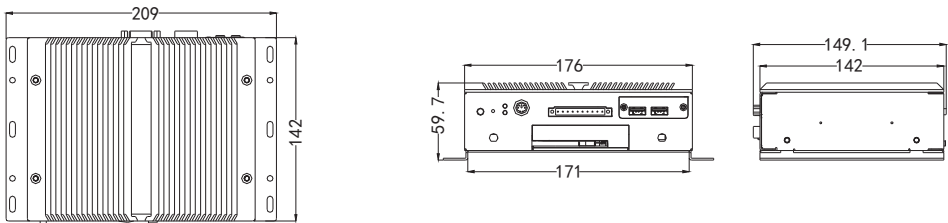
## 概述

M50是一款无风扇低功耗高性能嵌入式整机，板载第六代Intel® Core™ i7/i5/i3 U系列处理器或板载J1900处理器+BayTrail平台芯片技术方案，支持WIN7(64bit)、WIN10、LINUX(2.6内核)等操作系统；整机结构简单，外形尺寸小巧，无风扇设计，具有优良的密封防尘、散热与抗振性能；主要市场应用机械检测设备、工业自动化控制、机器人控制器等各种嵌入式智能领域。

## 特点

- ◆全密封无风扇设计
- ◆无线缆、高端设计
- ◆硬盘快速更换
- ◆宽压直流输入电压：9~30V
- ◆宽温工作：-20℃~70℃
- ◆接口丰富可扩展

## 产品尺寸图



(单位: mm)

## 产品规格

系统配置	处理器	板载Intel®Core™i7-6500U 2.5Ghz/i5-6300U 2.4Ghz/i3-6100U 2.3Ghz处理器 板载Intel®Celeron J1900
	芯片组	Intel Skylake-u Intel BayTrail
	内存	Skylake：标配4GB内存,最大支持20GB BayTrail：标配4GB内存,最大支持8GB
I/O 接口	USB	6个USB (MAX)
	HDMI	1个HDMI接口
	VGA	1个VGA接口
	COM	4个串口,RS232/485/422可选 (MAX)
	网口	2个RJ45 10/100/100网络接口 (可选4个网口)
	PS/2	1个键盘鼠标接口
	Audio	1组音频接口
扩展槽	其它	1个4Pin端子型电源接口
	硬盘	1个MiniPCIE扩展槽
存储器	硬盘	标配2.5寸级500G硬盘, 可选2.5寸固态硬盘
	M-SATA	可选
工作环境	0℃~45℃ (机械硬盘) -20℃~+70℃(宽温SSD/M-SATA)	
存储环境	-40℃~70℃；湿度：5%~90% (非凝结状态)	
安装方式	嵌入面板式，VESA标准支撑臂	
重量	M50-E：	约1.55Kg
	M50-H：	约2.25Kg
电源	DC24V (9~30V) 输入或外置AC 220V适配器供电	
外形尺寸(W×H×D)	M50-E: 176mm (W) ×53.5mm (H) ×148.5mm (D) M50-H: 190mm (W) ×65.5mm (H) ×148.5mm (D)	

## 订购信息

料号	型号	描述
0010-103571	M50-E-01	微型无风扇整机/Intel®BayTrail芯片组/Celeron J1900 2.0Ghz处理器/4GB内存/500G硬盘/串口*4/USB口*4/千兆网口*2/VGA口*1/HDMI*1/PS/2*1/Lin-out*1/MIC*1/8路GPIO/9~30VDC供电/配电源适配器
0010-103581	M50-H-01	微型无风扇整机/Intel®SkylakeSOC芯片组/i3-6100U 2.3Ghz处理器/4GB内存/500G硬盘/串口*4/USB口*4/千兆网口*2/VGA口*1/HDMI*1/PS/2*1/Lin-out*1/MIC*1/8路GPIO/9~30VDC供电/配电源适配器
0010-105831	M50-H-02	微型无风扇整机/Intel®SkylakeSOC芯片组/i5-6300U 2.4Ghz处理器/4GB内存/500G硬盘/串口*4/USB口*4/千兆网口*2/VGA口*1/HDMI*1/PS/2*1/Lin-out*1/MIC*1/8路GPIO/9~30VDC供电/配电源适配器
0010-105841	M50-H-03	微型无风扇整机/Intel®SkylakeSOC芯片组/i7-6500U 2.5Ghz处理器/4GB内存/500G硬盘/串口*4/USB口*4/千兆网口*2/VGA口*1/HDMI*1/PS/2*1/Lin-out*1/MIC*1/8路GPIO/9~30 VDC供电/配电源适配器



# M60

低功耗无风扇高效能嵌入式整机



## 概述

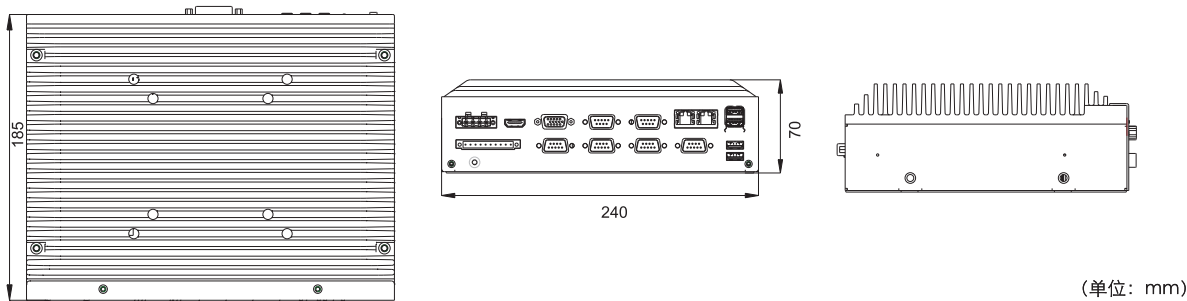
M60是一款无风扇高性能嵌入式整机。产品机壳采用铝合金铸造成形，外形尺寸小；结构紧凑、无风扇设计。具有优良的密封防尘、散热与抗振性能。可以满足污染大，灰尘多，电磁干扰严重等恶劣环境的使用。

本产品采用H110/Q170高低两种平台技术方案实现，支持多个千兆网，支持PCI、PCIe扩展。整机体积小，功能齐全，环境适应性强，产品主要定位为中低端客户群；可广泛应用于机器视觉、自动驾驶、高速公路车道控制、机械检测设备、工业自动化控制等各种嵌入式领域。

## 特点

- ◆全密封无风扇设计
- ◆无线缆、可靠性设计
- ◆硬盘快速更换
- ◆宽压直流输入电压：9~36V
- ◆宽温工作：-20℃~60℃
- ◆接口丰富可扩展

## 产品尺寸图



## 产品规格

系统配置	处理器	Intel Core™ i7-6700TE 2.4Ghz 四核 / i5-6500TE 2.3Ghz 四核 / i3-6100TE 2.7Ghz 双核 / i5-6500 3.2Ghz 四核 板载 Intel® Celeron J1900 2.0Ghz 四核
	芯片组	Intel® Bay Trail; Intel® Skylake H110/Q170
	内存	Bay Trail: 标配 4GB 内存, 最大支持 32GB
I/O 接口	网口	2个 RJ45 10/100/1000 网络接口 (可选 4个网口)
	USB	6个 USB (MAX)
	HDMI	1个 HDMI 接口
	DVI	1个 DVI 接口
	VGA	1个 VGA 接口
	COM	6个串口, RS232/485/422 可选 (MAX)
	GPIO	6个串口, RS232/485/422 可选 (MAX)
	Audio	1组 Audio 接口
	PS/2	1个 键盘鼠标接口
	电源	1个 4Pin 端子型电源接口
存储器	硬盘	标配 2.5寸 监控级 500G 硬盘, 可选 2.5寸 固态硬盘
	M-SATA	可选
扩展总线	2个 MiniPCIe 扩展槽 1个 PCIe、1个 PCI 扩展槽	
工作环境	0℃~45℃ (机械硬盘) -20℃~60℃ (宽温 SSD/M-SATA)	
存储环境	-40℃~70℃; 湿度: 5%~90% (非凝结状态)	
安装方式	嵌入面板式, VESA 标准支撑臂	
重量	M60-E: 约 3.0Kg M60-H: 约 3.8Kg	
电源	DC 24V (9~36V) 输入 或 外置 AC 220V 适配器供电	
外形尺寸 (W×H×D)	240mm (W) × 70mm (H) × 185mm (D)	

## 订购信息

料号	型号	描述
0010-108321	M60-H-01	无风扇整机/Intel® H110 芯片组/ <b>i3-6100TE 2.7Ghz</b> 双核处理器/ <b>4GB 内存/500G 硬盘/串口*6/USB口*6</b> /千兆网口*2/VGA口*1/HDMI*1/DVI*1/PS/2*1/Lin-out*1/MIC*1/Line-in /9~36V DC 供电/电源适配器
暂定	M60-H-2P-01	无风扇整机/Intel® H110 芯片组/ <b>i5-6500TE 2.3Ghz</b> 四核处理器/ <b>4GB 内存/500G 硬盘/串口*10/USB口*6</b> /千兆网口*2/VGA口*1/HDMI*1/DVI*1/PS/2*1/Lin-out*1/MIC*1/Line-in /9~36V DC 供电/电源适配器/ <b>PCI*1, PCIe*1 扩展</b>
暂定	M60-H-21	无风扇整机/Intel® H110 芯片组/ <b>i5-6500 3.2Ghz</b> 四核处理器/ <b>4GB 内存/500G 硬盘/串口*4/USB口*6/千兆网口*4</b> /VGA口*1/HDMI*1/DVI*1/PS/2*1/Lin-out*1/MIC*1/Line-in /9~36V DC 供电/电源适配器

# MEC-5031

低功耗无风扇高效能嵌入式整机



超薄

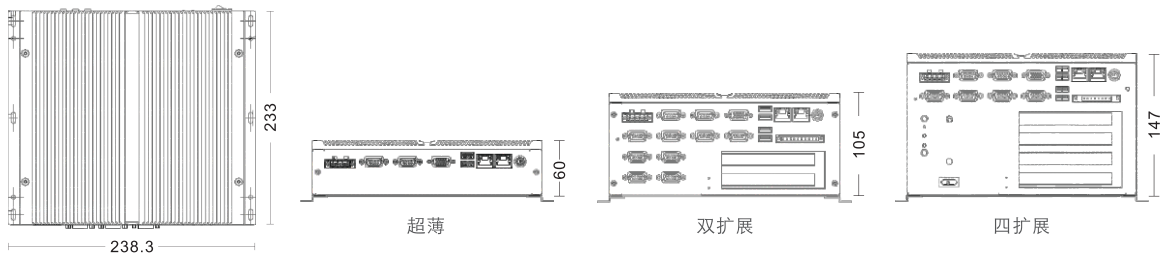
四扩展

双扩展

## 概述

MEC-5031是一款无风扇低功耗高性能嵌入式整机。产品形态包含超薄、双扩展槽、多扩展槽的系列产品，机壳采用铝合金铸造成形，外形尺寸小巧；结构紧凑、坚固、无风扇设计，外壳兼作散热用，具有优良的密封防尘、散热与抗振性能，可以满足污染大，灰尘多，电磁干扰严重等恶劣环境的使用。采用板载J1900系列处理器+Bay Trail平台芯片技术方案实现，支持DDR3-SODIMM，最大支持8G内存；支持2个MiniPCI-E扩展槽，实现4G、WiFi多种应用；系统可支持DC9-30V直接供电，也可通过电源适配器实现AC220V输入。主要应用于智慧工厂网关、智能物流、物联网、高速公路车道控制、机械检测设备、工业自动化控制等各种嵌入式领域。

## 产品尺寸图



(单位: mm)

## 特点

- ◆满足-20~70℃工作温度
- ◆采用无风扇设计，增强可靠性
- ◆Intel®Celeron®J19002.0Ghz四核处理器
- ◆最大支持4GDDR3内存/8GDDR3内存
- ◆超多的通信串口，支持RS232、RS422、RS485
- ◆更多的VGA、DVI-I、HDMI显示
- ◆多扩展槽，灵活配置，满足PCI、PCIe、EPI扩展

## 产品规格

系统配置	处理器	Intel®Celeron®J19002.0Ghz四核处理器
	芯片组	BayTrail
	内存	2个SO-DIMM插槽，最大支持8GB内存
显示	VGA	1个VGA（最高分辨率2048X1536）
	DVI	最高分辨率1920x1200
	HDMI	1个HDMI接口（最高分辨率1920*1200；支持1366*768）
I/O 接口	网口	2个10/100/1000MbpsRJ45网口；LAN1支持网络唤醒
	串口	6~10个串口（COM1~COM6为RS-232/422/485可选，COM7~COM10为RS-232）
	USB	6个USB2.0接口(前面板2个USB；1个USB3.0)
	PS/2	1个KB/MS
	GPIO	1个8路数字I/O接口（端子排连接器）/1个32路数字I/O接口（可选）
	LPT	1个LPT接口（可选）
	音频	1组AUDIO接口，支持Line-in、Line-out
存储器	硬盘	标配2个2.5寸硬盘位，最大支持2个2.5寸硬盘位；
	CF	1个CF卡接口(前面板/侧面板；可选)
	M-SATA	1个M-SATA接口
扩展总线	1个MiniPCIe扩展槽；1个Mini-PCIe（SATA+USB）扩展槽 1个SIM卡槽；2个PCI或PCI-E；4个PCI或PCI-E；	
工作温度	-20℃~70℃；（宽温CF卡/电子盘）	
	-5℃~50℃（监控硬盘）	
	5%~90%40℃（非凝结状态）	
存储环境	-40℃~70℃；5%~90%40℃（非凝结状态）	
电源	支持9~30VDC宽电压输入，或者通过90WAC外置适配器输入	
外形尺寸(W×H×D)	超薄：238.3mm(W)×60mm(H)×233mm(D) 双扩展：238.3mm(W)×105mm(H)×233mm(D) 四扩展：238.3mm(W)×147mm(H)×233mm(D)	

## 订购信息

料号	订购信息	描述
0010-086351	MEC-5031-11	低功耗无风扇嵌入式整机Celeron®J19002.0Ghz四核/4G内存/6个COM口(RS232/485/422可调)/1个PS/2接口/1个VGA/1个DVI-I/HDMI/2个网口/1组Audio/6个USB/32路GPIO/监控500G硬盘/支持M-SATA/CF卡存储/支持2个MiniPCI-E/SIM卡/DC12V~24V输入/60W适配器
0010-086361	MEC-5031-2P-11	低功耗无风扇嵌入式整机Celeron®J19002.0Ghz四核/4G内存/10个COM口(COM1~COM6, RS232/485/422可调)/1个PS/2接口/1个VGA/1个DVI-I/HDMI/2个网口/1组Audio/6个USB/32路GPIO/监控500G硬盘/支持M-SATA/CF卡存储/支持2个MiniPCI-E/SIM卡/DC12V~24V输入/90W适配器/2个PCI扩展槽
0010-086371	MEC-5031-4P-11	低功耗无风扇嵌入式整机Celeron®J19002.0Ghz四核/4G内存/6个COM口(RS232/485/422可调)/1个PS/2接口/1个VGA/2个网口/4个USB/32路GPIO/监控500G硬盘/支持M-SATA/CF卡存储/支持2个MiniPCI-E/SIM卡/DC12V~24V输入/90W适配器/4个PCI扩展槽

## 可选配件

料号	订购信息	描述
1090-010651	EB-CPC-110A	2个标准扩展槽位；1个标准PCI槽,1个标准PCIex4槽，应用于MEC-50715071(PCIex4信号)/MEC-5031(PCIex1信号) (仅限双扩展选配)
1090-011001	EB-X4-200A	2个标准PCIe扩展槽,2个标准PCIex4槽,应用于MEC-5071(1个X4信号；1个X1信号)/MEC-5031(2个X1信号) (仅限双扩展选配)
1090-010621	EB-CPC-020A	2个标准PCI扩展槽,应用于MEC-5071/MEC-5031 (仅限双扩展选配)
1090-010641	EB-CPC-040A	4个标准PCI扩展槽,应用于MEC-5071/MEC-5031 (仅限四扩展选配)
1090-010661	EB-CPC-220A	4个扩展槽；2个标准PCI扩展槽,2个标准PCIex4槽,应用于MEC-5071(1个X4信号；1个X1信号)/MEC-5031(2个X1信号) (仅限四扩展选配)

# MEC-5071

Intel 第四代酷睿高性能无风扇工控机



超薄

四扩展

双扩展

## 概述

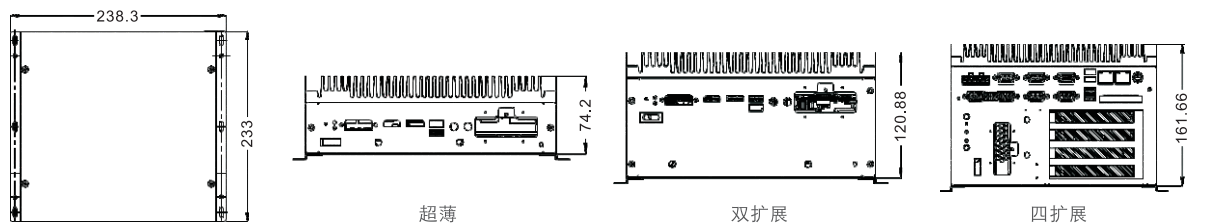
MEC-5071是一款无风扇低功耗高性能嵌入式整机。产品形态包含超薄、双扩展槽、多扩展槽的系列产品，机壳采用铝合金铸造成形，结构紧凑、坚固、无风扇设计，外壳兼作散热用。采用Intel QM87/H81芯片组，支持酷睿QM87:I7-4712HQ、I5-4410E、I3-4110E、Celeron® Processor 2000E；H81: I5-4570TE、I3-4330TE系列处理器。支持2个DDR3-SODIMM,最大支持16GB内存；支持USB3.0接口、2个MiniPCI-E扩展槽，实现3G、WiFi多种应用；支持硬盘RAID 0/1配置、系统可支持DC9-30V直接供电，也可通过电源适配器实现AC220V输入。

该产品主要应用于警用车视频监控、高速公路车道控制、机械检测设备、智能交通，工业自动化控制等各种嵌入式领域。

## 特点

- ◆CPU性能提升13%相比第三代英特尔酷睿处理器
- ◆显卡性能提升高达24%相比第三代英特尔酷睿处理器
- ◆整机无风扇：高性能导热材料超大散热器确保稳定运行
- ◆高可靠PCB设计：10层专用PCB设计CPU板载
- ◆高可靠的连接器：高速CPC专用板间连接器扩展仓模块化模块之间硬连接
- ◆宽温/可靠：-20~+70工作温度；全固态电容设计
- ◆丰富通讯接口：10串口；双显；WiFi3G扩展；多存储类型（CF卡/M-SATA）

## 产品尺寸图



(单位: mm)

## 产品规格

系统配置	处理器	QM87: Intel®Core™i7-4712HQ、i5-4410E、i3-4110E、Celeron™2000E 处理器H81: Intel®Core™i3-4330TE、i5-4570TE处理器
	芯片组	MobileIntel®QM87Express 芯片组/Intel®H81 chipset
	内存	标配1条2GBDDR3SO-DIMM内存,最大支持2个SO-SIMM槽, 16GB内存
显示	VGA	1个VGA(最高分辨率2048X1536)
	DVI	1个DVI-D(最高分辨率1920X1200)
	HDMI	1个HDMI(最高分辨率1920X1200)
	Display	1个DisplayPort(最高分辨率2560X1600; 反QM87支持)
	LVDS	内置LVDS接口
I/O 接口	网口	2个10/100/1000MbpsRJ45网口; LAN1支持网络唤醒
	串口	6~10个串口 (COM1~COM6为RS-232/422/485可选)
	USB	6个USB2.0接口 (前面板2个USB; 2个USB3.0)
	PS/2	1个KB/MS
	GPIO	1个8路数字I/O接口 (端子排连接器) /1个32路数字I/O接口 (可选)
	LPT	1个LPT接口 (可选)
	音频	1组AUDIO接口, 支持Line-in、Line-out
存储器	硬盘	标配2个2.5寸硬盘位, 最大支持2个2.5寸硬盘位
	CF	1个CF卡接口(前面板)/CFast接口 (可选)
	M-SATA	1个M-SATA接口
扩展总线	2个MiniPCIe扩展槽(其中一个仅SATA+USB) 1个SIM卡槽 2个PCI或1个PCI、1个PCI-E扩展槽4个PCI或2个PCI、2个PCI-E扩展槽4个PCI(EPI)扩展槽	
工作温度	-20℃~60℃(宽温CF卡/电子盘); -5℃~50℃(监控硬盘) 5%~90%40℃ (非凝结状态)	
存储环境	-40℃~70℃; 5%~90%40℃ (非凝结状态)	
电源	支持9~30VDC宽电压输入, 或者通过90WAC外置适配器输入	
支持操作系统	WIN7/WIN8/ WINCE/ WIN7E/ LINUX(2.6内核)/ Vxworks/winXP	
外形尺寸(W×H×D)	超薄: 238.3mm(W) × 74.2mm(H) × 233mm(D) 双扩展: 238.3mm(W) × 120.88mm(H) × 233mm(D) 四扩展: 238.3mm(W) × 161.66mm(H) × 233mm(D)	

## 订购信息

料号	型号	描述
0010-078521	MEC-5071-01	低功耗无风扇嵌入式整机 <b>QM87</b> 芯片组/I5-4410E 2.9G/2G内存/6个COM口 (RS232/485/422可调)/1个PS/2接口/1个VGA/1个DVI/1个HDMI/1个DisplayPort/ <b>2个网口</b> /1组Audio/6个USB(2个USB3.0)/ <b>8路GPIO</b> /监控500G硬盘/支持M-SATA/支持1个CF卡/支持MiniPCI-E/SIM卡/DC12V~24V输入/60W适配器
0010-087191	MEC-5071-H81-01	低功耗无风扇嵌入式整机 <b>H81</b> 芯片组/ <b>I5-4570TE 2.7G</b> /2G内存/6个COM口 (RS232/485/422可调)/1个PS/2接口/1个VGA/1个DVI/1个HDMI/2个网口/1组Audio/6个USB(2个USB3.0)/1个32路GPIO/监控500G硬盘/支持M-SATA/支持1个CF卡/支持MiniPCI-E/SIM卡/DC12V~24V输入/90W适配器



## 订购信息

料号	型号	描述
0010-085251	MEC-5071-H81-2P-01	低功耗无风扇嵌入式整机 H81 芯片组 / G3320TE 2.3G/2G 内存 / 10 个 COM 口 (COM1~COM6, RS232/485/422 可调) / 1 个 PS/2 接口 / 1 个 VGA / 1 个 DVI / 1 个 HDMI / 2 个网口 / 1 组 Audio / 6 个 USB (2 个 USB3.0) / 1 个 8 路 GPIO / 监控 500G 硬盘 / 支持 M-SATA / 支持 1 个 CF 卡 / 支持 MiniPCI-E / SIM 卡 / DC12V~24V 输入 / 90W 适配器 / 2 个 PCI 扩展槽
0010-086381	MEC-5071-H81-2P-03	低功耗无风扇嵌入式整机 H81 芯片组 / I5-4570TE 2.7G/2G 内存 / 10 个 COM 口 (COM1~COM6, RS232/485/422 可调) / 1 个 PS/2 接口 / 1 个 VGA / 1 个 DVI / 1 个 HDMI / 2 个网口 / 1 组 Audio / 6 个 USB (2 个 USB3.0) / 1 个 8 路 GPIO / 监控 500G 硬盘 / 支持 M-SATA / 支持 1 个 CF 卡 / 支持 MiniPCI-E / SIM 卡 / DC12V~24V 输入 / 90W 适配器 / 2 个 PCI 扩展槽
0010-087201	MEC-5071-H81-4P-01	低功耗无风扇嵌入式整机 H81 芯片组 / I5-4570TE 2.7G/2G 内存 / 6 个 COM 口 (RS232/485/422 可调) / 1 个 PS/2 接口 / 1 个 VGA / 2 个网口 / 1 组 Audio / 4 个 USB (2 个 USB3.0) / 1 个 32 路 GPIO / 监控 500G 硬盘 / 支持 M-SATA / 支持 1 个 CF 卡 / 支持 MiniPCI-E / SIM 卡 / DC12V~24V 输入 / 90W 适配器 / 4 个 PCI 扩展槽

## 可选配件

料号	订购信息	规格描述
1090-010651	EB-CPC-110A	2 个标准扩展槽位; 1 个标准 PCI 槽, 1 个标准 PCIe x4 槽, 应用于 MEC-5071 (PCIe x4 信号) / MEC-5031 (PCIe x1 信号) (仅限双扩展选配)
1090-011001	EB-X4-200A	2 个标准 PCIe 扩展槽, 2 个标准 PCIe x4 槽, 应用于 MEC-5071 (1 个 X4 信号; 1 个 X1 信号) / MEC-5031 (2 个 X1 信号) (仅限双扩展选配)
1090-010621	EB-CPC-020A	2 个标准 PCI 扩展槽, 应用于 MEC-5071 / MEC-5031 (仅限双扩展选配)
1090-010641	EB-CPC-040A	4 个标准 PCI 扩展槽, 应用于 MEC-5071 / MEC-5031 (仅限四扩展选配)
1090-010661	EB-CPC-220A	4 个扩展槽; 2 个标准 PCI 扩展槽, 2 个标准 PCIe x4 槽, 应用于 MEC-5071 (1 个 X4 信号; 1 个 X1 信号) / MEC-5031 (2 个 X1 信号) (仅限四扩展选配)

## H81 平台可选 CPU

料号	型号	描述
2100-106581	CPU-INTEL/ROHS	I3-4330TE 2.4G/4M FCLGA1150 2CORES
2100-106601	CPU-INTEL/ROHS	I5-4570TE 2.7G/4M FCLGA1150 2CORES
2100-111811	CPU-INTEL/ROHS	I5-4750T 2.9G/4M FCLGA1150 2CORES

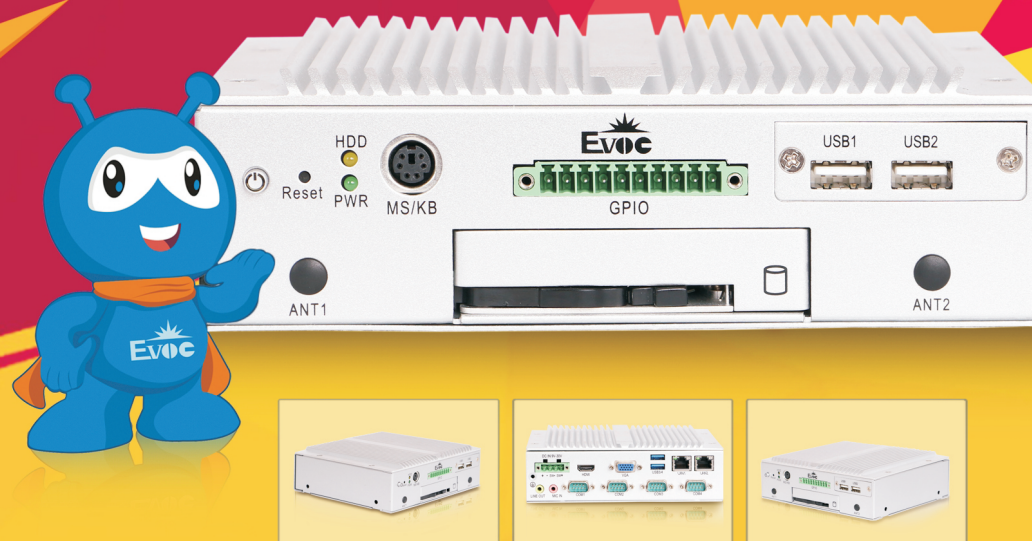
## QM87 主板可选配件

料号	型号	描述
1030-020071	ECS-1818-04	板载 I5-4410E, 适用于超薄型号
1030-020061	ECS-1818-03	板载 I3-4110E, 适用于超薄型号
1030-019671	ECS-1818-02	板载 I5-4410E, 适用于可扩展型号
1030-020021	ECS-1818-01	板载 I5-4110E, 适用于可扩展型号

## MEC-5071 内存可选配件

料号	型号	描述
2100-107251	内存条 / 创见 / ROHS	2G / DDR3L / 1600 / 204P / TS256MSK64W6N / 双面 8 颗
2100-107261	内存条 / 创见 / ROHS	4G / DDR3L / 1600 / 204P / TS512MSK64W6H / 双面 8 颗
2100-107601	内存条 / 创见 / ROHS	8G / DDR3L / 1600 / 204P / TS1GSK64W6H / 双面 16 颗

买工控机，就上研祥商城



## 研祥新品抢先知

第一时间为您提供研祥新品的  
最全面参数，最快速购买渠道



## 优惠促销天天有

想要折扣优惠？想要会员福利？  
研祥商城给您意想不到的惊喜



## 购物积分当钱花

下单赠送积分可兑换精美礼品  
更有积分秒杀积分抽奖享不停

# MEC-5071-S

Intel 第六代酷睿高性能工控机



## 概述

MEC-5071-S是一款高性能紧凑型视觉系统，搭配第六代Intel® Core™ i7/i5/i3处理器和4个独立的PoE（以太网供电）端口，数据传输速率高达4.0 Gb/s。用户通过配置应用，使其成为高计算能力、精准时间操作以及占用空间小的机器视觉应用的理想解决方案。

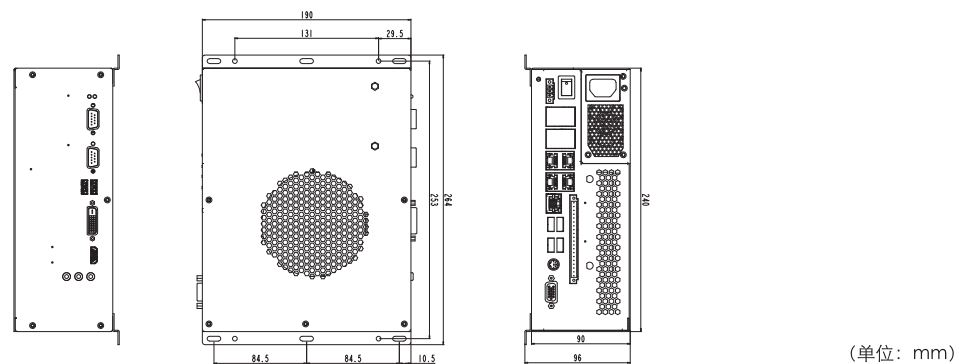
采用最新的Intel H110芯片组，配套第六代Intel® Core™ i7/i5/i3高性能处理器，板载9个千兆网卡、16路隔离DI/DO、紧凑的尺寸，是面向自动化和机器视觉应用的完美视觉系统。

本产品具有产品体积小，灵活集成，功能齐全，环境适应性强，产品主要定位为中低端客户群；可广泛应用于服装行业、机械检测设备、制药/食品/饮料，包装、智能物流等各种嵌入式领域。

## 特点

- ◆支持Intel第六代Core™i7/i5/i3处理器；
- ◆最大支持32 Gb内存；
- ◆支持9个独立千兆以太网口（4个POE）；
- ◆支持VGA/DVI/HDMI显示接口；
- ◆支持隔离16路数字IO；
- ◆尺寸小，灵活集成；
- ◆支持桌面型/壁挂式安装；

## 产品尺寸图



## 产品规格

系统配置	处理器	支持 INTEL LGA 1151 针脚的第六代 I3/I5/I7 Core™ Processor、Intel® Pentium® Processor、Intel® Celeron® Processor。
	芯片组	Intel® H110 Chipset 芯片组
	内存	最大支持2个SO-SIMM槽，32GB内存
显示	VGA	1个VGA (最高分辨率2048X1536)
	DVI	1个DVI-D (最高分辨率1920X1200)
	HDMI	1个HDMI (最高分辨率1920X1200)
I/O 接口前面板	串口	2个串口（COM1~COM2为RS-232/422/485可选）；
	USB	2个USB2.0接口
	音频	1组音频接口
I/O 接口后面板	网口	9个10/100/1000Mbps RJ45网口；4个支持POE可选
	GPIO	1个16路GPIO（隔离8DI/8DO）；
	USB	4个USB3.0接口
	PS/2	1个KB/MS
	电源接口	1个电源接口
	远程接口	1个POWERSWITCH远程接口；
存储器	硬盘	标配1个2.5寸硬盘位
	M-SATA	1个M-SATA接口
扩展总线	2个MiniPCIE扩展槽(其中一个仅SATA+USB) 1个SIM卡槽	
工作温度	-20℃~55℃（宽温CF卡/电子盘） -5℃~45℃（监控硬盘） 5%~90%40℃（非凝结状态）	
存储环境	-40℃~70℃；5%~90%40℃（非凝结状态）	
电源	支持AC220V输入	
支持操作系统	WIN10/LINUX(2.6内核)	
外形尺寸(W×H×D)	240mm×90mm×190mm	

## 订购信息

料号	型号	描述
0010-092901	MEC-5071-S-01	嵌入式整机H110芯片组/第六代I5-6500 3.2G/8G内存/2个COM口/1个PS/2接口/1个VGA/1个HDMI/1个DVI/9个网口/16路隔离GPIO/1组Audio/6个USB(4个USB3.0)/128G固态硬盘/支持M-SATA/支持MiniPCI-E/SIM卡/AC220V输入
0010-092911	MEC-5071-S-02	嵌入式整机H110芯片组/第六代I3-6100 3.7G/4G内存/2个COM口/1个PS/2接口/1个VGA/1个HDMI/1个DVI/9个网口/16路隔离GPIO/1组Audio/6个USB(4个USB3.0)/500G硬盘/支持M-SATA/支持MiniPCI-E/SIM卡/AC220V输入/4个网口支持POE



HMI-人机界面



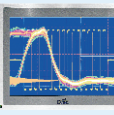
型号		PPC-2161	PPC-1861	PPC-1561
产品图				
显示性能	显示尺寸	21.5 "	18.5 "	15.6 "
	最大分辨率	1920*1080	1366*768	1920*1080
	亮度	250cd/m²以上	250cd/m² 以上	300cd/m² 以上
	对比度	3000:1	1000:1	700:1
触摸屏		电容式触摸屏	电容式触摸屏	电容式触摸屏
系统配置	处理器	板载Intel®Core™i5-6300U 2.4Ghz/I3-6100U 2.3Ghz处理器 板载Intel Celeron J1900 2.0Ghz 四核处理器	板载Intel®Core™i5-6300U 2.4Ghz/I3-6100U 2.3Ghz处理器 板载Intel Celeron J1900 2.0Ghz 四核处理器	板载Intel®Core™i5-6300U 2.4Ghz/I3-6100U 2.3Ghz处理器 板载Intel®Celeron J1900 2.0Ghz 四核处理器
	芯片组	Intel Skylake Intel BayTrail	Intel Skylake Intel BayTrail	IntelSkylake-u IntelSkylake-u
	内存	Intel Skylake:标配4GB存,最大支持20GB ; Intel BayTrail:标配4GB存,最大支持8GB;	Intel Skylake:标配4GB存,最大支持20GB; Intel BayTrail:标配4GB存,最大支持8GB;	Skylake: 标配4GB内存,最大支持20GB BayTrail: 标配4GB内存,最大支持8GB
I/O 接口	网口	2个RJ45 10/100/100网络接口(可选4个网口)	2个RJ45 10/100/100网络接口(可选4个网口)	2个RJ45 10/100/100网络接口(可选4个网口)
	USB	6个USB (MAX)	6个USB (MAX)	6个USB (MAX)
	HDMI	1个HDMI接口	1个HDMI接口	1个HDMI接口
	VGA	1个VGA接口	1个VGA接口	1个VGA接口
	COM	4个串口,RS232/485/422 可选 (MAX)	4个串口,RS232/485/422 可选 (MAX)	4个串口,RS232/485/422 可选 (MAX)
	PS/2	1个键盘鼠标接口	1个键盘鼠标接口	1个键盘鼠标接口
	Audio	1组音频接口	1组音频接口	1组音频接口
	其它	1个4Pin端子型电源接口	1个4Pin端子型电源接口	1个4Pin端子型电源接口
存储器		硬盘:标配2.5寸监控级500G硬盘, 可选2.5寸固态硬盘 M-SATA:选配	硬盘:标配2.5寸监控级500G硬盘, 可选2.5寸固态硬盘 M-SATA:选配	硬盘:标配2.5寸监控级500G硬盘, 可选2.5寸固态硬盘 M-SATA:选配
扩展选配		1个MiniPCIE扩展槽	1个MiniPCIE扩展槽	1个MiniPCIE扩展槽
工作环境		带机械硬盘工作: 0℃~45℃	带机械硬盘工作: 0℃~45℃	0℃~45℃; 湿度: 5%~90% (非凝结状态)
存储环境		-20℃~65℃; 湿度: 5%~90% (非凝结状态)	-20℃~65℃; 湿度: 5%~90% (非凝结状态)	-20℃~65℃; 湿度: 5%~90% (非凝结状态)
前面板材质		高强度铝合金面板	高强度铝合金面板	高强度铝合金面板
安装方式		嵌入面板式, VESA标准支撑臂	嵌入面板式, VESA标准支撑臂	嵌入面板式, VESA标准支撑臂
电源		DC24V (9-30V) 输入或外置AC 220V适配器供电	DC24V (9-30V) 输入或外置AC 220V适配器供电	DC24V (9-30V) 输入或外置AC 220V适配器供电
外形尺寸 (W×H×D)		PPC-2161H: 555mm×347mm×85mm PPC-2161E: 555mm×347mm×73.2mm	PPC-1816H: 480.4mm×302.6mm×85mm PPC-1816E: 480.4mm×302.6mm×73.2mm	PPC-1561E : 407mm×259.3mm×69.6mm PPC-1561H : 407mm×259.3mm×81.4mm

HMI-人机界面

型号		PPC-1981	PPC-1781
产品图			
显示性能	显示尺寸	19 "	17"
	最大分辨率	1280*1024	1280 * 1024
	亮度	450cd/m²	250cd/m²
	对比度	1000:1	1000:1
触摸屏		5线电阻USB接口式触摸屏（可选配不带触摸）	5 线电阻式触摸屏
系统配置	处理器	Intel®Core™i3-4330 TEProcessor (4M Cache, 2.40 GHz) 或 Intel®Pentium®Processor G3320TE (3M Cache, 2.30 GHz) 或 Intel®Core™i5-4570 TEProcessor (4M Cache, up to 3.30 GHz)	Intel® Core™ i3-4330TE Processor (4M Cache, 2.40 GHz) Intel® Pentium® Processor G3320TE (3M Cache, 2.30 GHz) Intel® Core™ i5-4570TE Processor (4M Cache, up to 3.30 GHz)
	芯片组	Intel®H81	Intel® H81
	内存	标配4GDDR3内存（可升级8G、16G）	标配2GDDR3内存（可升级4GB、8GB、16G）
I/O 接口	网口	2个10/100/1000Mbps网口	2x 10/100/1000Mbps
	串口	6个串口（COM1~COM6均支持RS-232/RS-422/RS-485模式通过BIOS调节选择，默认全部为RS-232）	6 个 串口（COM1~COM6 均支持 RS-232/RS-422/RS-485 模式通过 BIOS 调节选择，默认全部为 RS-232）
	并口	-	-
	USB	2个USB2.0、2个USB3.0（内置1个USB2.0接口，可用于接USB加密狗等装置）	2 × USB2.0、2 × USB3.0（内置 1 个 USB2.0 接口，可用于接 USB 加密狗等装置）
	PS/2	1个KB接口	1xPS/2 KM 接口
	VGA	1个VGA接口	1个VGA接口
	音频	-	-
	其它	1个并口或8路GPIO或1个AUDIO（可选）	并口、8路GPIO、AUDIO
存储器		2个2.5英寸SATASSD或硬盘（最大可扩展2T硬盘）	2 × 2.5 英寸 SATA SSD 或硬盘（最大可扩展 2T 硬盘），光驱可选配
扩展选配		2xPCI或PCIE扩展插槽 2xmin-pcie(支持WIFI和3G功能)，1xsim卡插槽	2 x PCI 或 PCIE 扩展插槽 2 x min-pcie( 支持 WIFI 和 3G 功能 )，1 x sim 卡插槽
工作环境		工作温度：-5℃~+55℃(电子盘)0℃~+45℃(机械硬盘) 湿度：5%~95%（非凝结状态）	可选：-5℃~ 55℃（电子盘），5% ~ 90% 40℃（非凝结状态） 0℃~ 40℃（机械硬盘），5% ~ 90% 40℃( 非凝结状态 )
存储环境		温度：-30℃~+70℃；湿度：5%~95%（非凝结状态）	-30℃~ 70℃，5% ~ 90%（非凝结状态）
前面板材质		高强度铝合金面板，IP65防护等级	高强度铝合金面板，IP65 防护等级
安装方式		嵌入面板式，VESA标准支撑臂	嵌入面板式，VESA 标准支撑臂
电源		AC/DC 96-240V，或DC9~30V输入	AC/DC 96-240V DC 24V（9-30V）
外形尺寸 (W×H×D)		470mm×376mm×107mm	429mm×345mm×110mm
推荐安装开口尺寸		-	386.6mm×323.6mm



HMI-人机界面

型号		PPC-1561V	PPC-1261V	PPC-1005
产品图				
显示性能	显示尺寸	15"	12.1"	10.4"
	最大分辨率	1024*768	800*600, 可选 1024*768	800*600
	亮度	420cd/m²	450cd/m²	400cd/m²
	对比度	700:1	600:1	700:1
触摸屏		5 线电阻式触摸屏	5 线电阻式触摸屏	5 线电阻式触摸屏
系统配置	处理器	板载 Intel® Atom™ D525 双核 1.8GHz Bay Trail; 板载 Intel® Celeron® J1900 四核 2.0GHz	板载 Intel® Atom™ D525 双核 1.8GHz Bay Trail; 板载 Intel® Celeron® J1900 四核 2.0GHz	板载 Intel® Atom™ E3845 1.91GHz 四核
	芯片组	Intel® Atom™ D525 + ICH8M Bay Trail; Intel® J1900	Intel® Atom™ D525 + ICH8M Bay Trail; Intel® J1900	Bay Trail
	内存	2GB DDR III ( MAX 4GB:D525 ) ( MAX 8GB:J1900 )	标配 2G DDR3 内存 ( MAX 4GB:D525 ) ( MAX 8GB:J1900 )	4GB DDR3 内存
	网口	2 x 10/100/1000Mbps	2 x 10/100/1000Mbps	2 个 RJ45 10/100/100 网络接口
	串口	6 个 串口 ( COM1~COM6 均支持 RS-232/RS-422/RS-485 模式选择, 默认全部为 RS-232. 其中 RS485 串口支持硬件自动数据流控制 )	6 个 串口 ( COM1~COM6 均支持 RS-232/RS-422/RS-485 模式选择, 默认全部为 RS-232. 其中 RS485 串口支持硬件自动数据流控制 )	4 个 串口 ( 2 个支持 RS-232, 2 个支持 RS-232/422/485 )
	并口	-	-	-
	USB	5 x USB2.0	5 x USB2.0 ( 其中 1 个为内置 USB, 可用于接 USB 加密狗等装置 )	1 个 USB3.0, 3 个 USB2.0
	PS/2	1 个 KB 接口	1 x PS/2 KM 接口	1 x PS/2
	VGA	1 x VGA	1 x VGA	1 个 HDMI, 1 个 VGA
	音频	-	-	-
I/O 接口	其它	并口, GPIO, Audio( 三选一 )	AUDIO、并口、8 路 GPIO ( 三选一 )	16 路 GPIO ( 可选 )
存储器		1 x 2.5 寸 SATA、1 x CF	1 x 2.5 寸 SATA 或 1 x CF	1 x 2.5 寸 SATA 或 1 x M-SATA
扩展选配		2 x PCI	2 x min-pcie( 支持 WIFI 和 3G 功能 ), 1 x sim 卡插槽	2 x min-pcie( 支持 WIFI 和 3G 功能 ), 1 x sim 卡插槽
工作环境		可选: -20℃ ~ 60℃ ( CF 卡 / 电子盘 ), 5% ~ 90% 40℃ ( 非凝结状态 ) 0℃ ~ 40℃ ( 机械硬盘 ), 5% ~ 90% 40℃ ( 非凝结状态 )	可选: -30℃ ~ 65℃ ( CF 卡 / 电子盘 ), 5% ~ 90% 40℃ ( 非凝结状态 ) 0℃ ~ 40℃ ( 机械硬盘 ), 5% ~ 90% 40℃ ( 非凝结状态 )	-30℃ ~ 60℃, 5% ~ 90% ( 非凝结状态 )
存储环境		-30℃ ~ 80℃, 5% ~ 90% ( 非凝结状态 )	-40℃ ~ 70℃, 5% ~ 90% ( 非凝结状态 )	-35℃ ~ 65℃, 5% ~ 90% ( 非凝结状态 )
前面板材质		高强度铝合金面板	高强度铝合金面板	高强度铝合金面板
安装方式		嵌入面板式, VESA 标准支撑臂	嵌入面板式, VESA 标准支撑臂	嵌入面板式, VESA 标准支撑臂
电源		AC 100-240V ( 外置适配器 )	DC 24V ( 9-30V ) AC 100-240V ( 外置适配器 )	DC24V ( 12-32V ) 输入
外形尺寸 ( W × H × D )		400mm × 300mm × 80 mm	320 mm × 242 mm × 70.6mm	300mm × 240mm × 71.7mm
推荐安装开口尺寸		372mm × 280 mm	303 mm × 226 mm	272mm × 202mm

HMI-人机界面

型号		PDS-1502	PDS-1703
产品图			
显示性能	显示尺寸	15" TFT LCD	17" TFT LCD
	最大分辨率	1024*768	1280*1024
	亮度	350cd/m²	300cd/m²
	对比度	500:1	1000:1
触摸屏		五线电阻式	五线电阻式
显示颜色		16.7M	16.7M
输入接口		VGA	VGA
前面板		带 OSD 控制键	带 OSD 控制键
安装方式		兼容面板型、壁挂式和 VESA 标准支撑臂	兼容面板型、壁挂式和 VESA 标准支撑臂
防护等级		前面板 IP65, 整体防护等级 IP64	前面板 IP65, 整体防护等级 IP64
电磁兼容性		符合无线电骚扰限值 GB9254-1998 标准 A 级	符合无线电骚扰限值 GB9254-1998 标准 A 级
抗扰度		抗扰度符合 GB/T17618 标准的限值	抗扰度符合 GB/T17618 标准的限值
抗振动		5-19Hz/1.2mm 振幅; 19-200Hz/1.2g 峰-峰加速度	5-19Hz/1.2mm 振幅; 19-200Hz/1.2g 峰-峰加速度
抗冲击		15g 峰-峰加速度, 11ms 周期	15g 峰-峰加速度, 11ms 周期
净重		约 4.5Kg	约 7.1Kg
工作环境		0℃ ~ 55℃; 5% ~ 95%, 40℃ ( 无结露 )	0℃ ~ 50℃; 5% ~ 95%, 40℃ ( 无结露 )
存储环境		-20℃ ~ +60℃; 5% ~ 95%, 40℃ ( 无结露 )	-20℃ ~ +60℃; 5% ~ 95%, 40℃ ( 无结露 )
电源		支持 DC 12V 或 AC 100 ~ 240V 输入	支持 DC 12V 或 AC 100 ~ 240V 输入
其它		/	/
外形尺寸 ( W × H × D )		400mm × 300mm × 40mm	411mm × 354.8mm × 55mm

PPC-2161

大视野、多点触控、工业平板



概述

新一代模块化21.5寸工业平板电脑，16:9宽屏显示视觉效果，多点触摸，铝合金面板,呈现高可靠性和工业美学的有效融合，诠释了工业电脑在工业设计上的精良质感和科技时尚元素，引领行业智能升级，是高端智能装备的最佳选择方案。

该系列产品电源采用高抗干扰设计，可满足在工业恶劣环境下使用的要求，具有良好的防尘、散热、抗振、EMC性能,系统可靠性高,环境适用性强,是一款面向工业自动化行业、医疗机械、医疗信息化、风电等恶劣工业现场控制应用的产品。

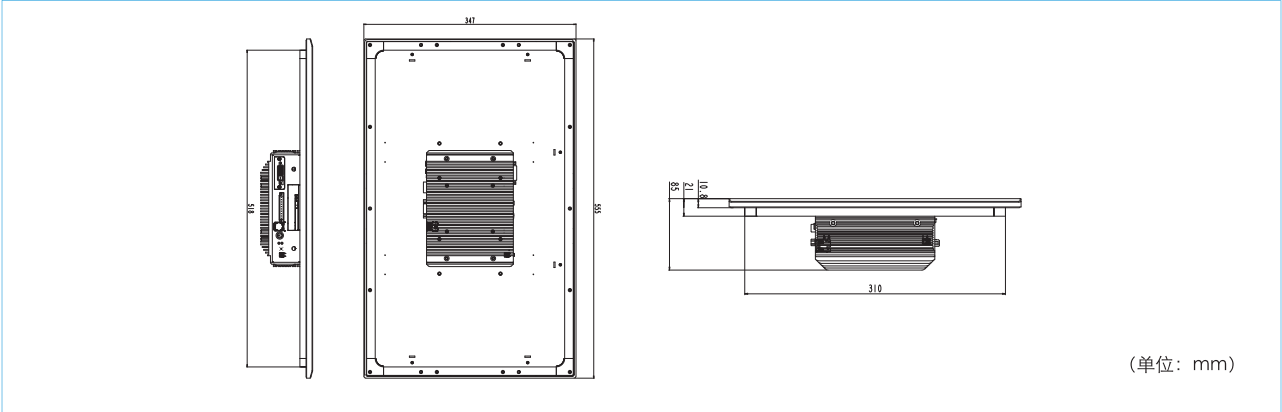
特点

- ◆工业级黄光工艺电容式触摸屏
- ◆无线缆、高可靠设计
- ◆触控式按键
- ◆硬盘快速更换
- ◆宽压直流输入电压
- ◆Ip65防护等级
- ◆全密封无风扇设计

产品规格

性能	显示尺寸	21.5 "
	最大分辨率	1920*1080
	亮度	250cd/m²以上
	对比度	3000:1
	触摸屏	电容式触摸屏
系统配置	处理器	板载Intel®Core™i5-6300U 2.4Ghz/i3-6100U 2.3Ghz处理器 板载Intel Celeron J1900 2.0Ghz四核处理器
	芯片组	Intel Skylake Intel BayTrail
	内存	Intel Skylake：标配4GB 存,最大支持20GB； Intel BayTrail： 标配4GB 存,最大支持8GB；
I/O 接口	网口	2个RJ45 10/100/100网络接口(可选4个网口)
	USB	6个USB (MAX)
	HDMI	1个HDMI接口
	VGA	1个VGA接口
	COM	4个串口,RS232/485/422可选 (MAX)
	PS/2	1个键盘鼠标接口
	Audio	1组音频接口
	其它	1个4Pin端子型电源接口
存储器	硬盘	标配2.5寸监控级500G硬盘， 可选2.5寸固态硬盘
	M-SATA	选配
扩展选配	1个MiniPCIE扩展槽	
工作环境	带机械硬盘工作：0℃～45℃ 带SSD硬盘工作：-5℃～+55℃	
存储环境	-20℃～65℃；湿度：5%～90%（非凝结状态）	
前面板材质	高强度铝合金面板	
安装方式	嵌入面板式，VESA标准支撑臂	
电源	DC24V（9-30V）输入或外置AC220V适配器供电	
外形尺寸	PPC-2161H： 555mm（宽）×347mm（高）×85mm（深） PPC-2161E： 555mm（宽）×347mm（高）×73.2mm（深）	

产品尺寸图



订购信息

料号	型号	描述
0010-104081	PPC-2161E-01	21.5寸低功耗平板电脑/ <b>Intel®BayTrailSOC</b> 芯片组/ <b>CeleronJ19002.0Ghz</b> 四核处理器/4GB内存/500G硬盘/串口*4/USB口*4/千兆网口*2/VGA口*1/HDMI1*1/PS/2*1/Lin-out*1/Lin-in*1/9～30VDC供电/配电源适配器/铝合金前面板/电容触摸屏
0010-104071	PPC-2161H-01	21.5寸低功耗平板电脑/ <b>Intel®SkylakeSOC</b> 芯片组/ <b>i3-6100U2.3Ghz</b> 处理器/4GB内存/500G硬盘/串口*4/USB口*4/千兆网口*2/VGA口*1/HDMI1*1/PS/2*1/Lin-out*1/Lin-in*1/9～30VDC供电/配电源适配器/铝合金前面板/电容触摸屏

PPC-1861

大视野、多点触控、工业平板



概述

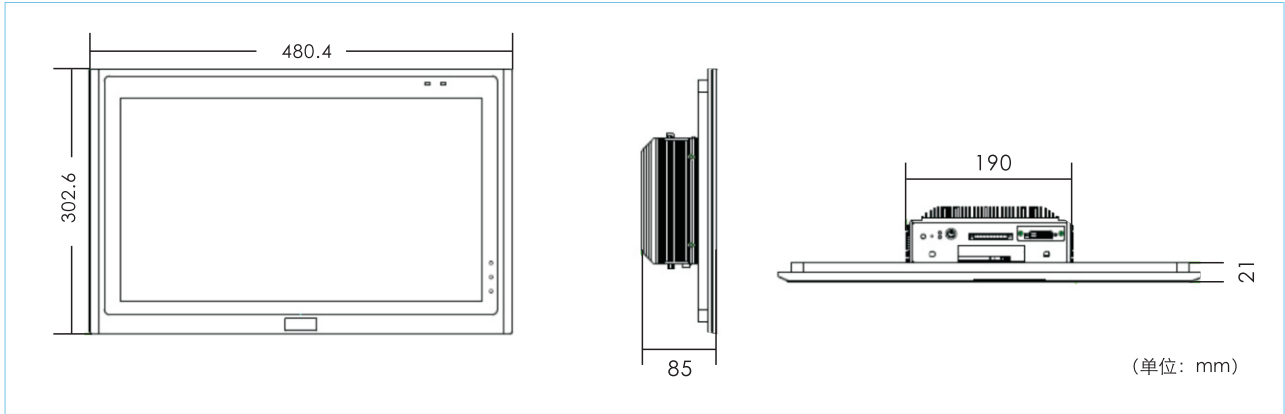
新一代模块化18.5寸工业平板电脑，16:9宽屏显示视觉效果，多点触摸，铝合金面板,呈现高可靠性和工业美学的有效融合，诠释了工业电脑在工业设计上的精良质感和科技时尚元素，引领行业智能升级，是高端智能装备的最佳选择方案。

该系列产品电源采用高抗干扰设计，可满足在工业恶劣环境下使用的要求，具有良好的防尘、散热、抗振、EMC性能,系统可靠性高,环境适用性强,是一款面向工业自动化行业、医疗机械、医疗信息化、风电等恶劣工业现场控制应用的产品。

特点

- ◆多性能平台，自由组合
- ◆工业级黄光工艺电容式触摸屏
- ◆无线缆、高可靠设计
- ◆触控式按键
- ◆硬盘快速更换
- ◆宽压直流输入电压
- ◆IP65防护等级
- ◆全密封无风扇设计

产品尺寸图



产品规格

性能	显示尺寸	18.5 "
	最大分辨率	1366*768
	亮度	250cd/m²以上
	对比度	1000:1
	触摸屏	电容式触摸屏
系统配置	处理器	板载Intel®Core™I5-6300U 2.4Ghz/I3-6100U 2.3Ghz处理器 板载Intel Celeron J1900 2.0Ghz四核处理器
	芯片组	Intel Skylake Intel Bay Trail
	内存	Intel Skylake: 标配4GB 存,最大支持20GB; Intel Bay Trail: 标配4GB 存,最大支持8GB;
	存储	标配2.5寸监控级500G硬盘, 可选2.5寸固态硬盘
I/O 接口	网口	2个RJ45 10/100/100网络接口(可选4个网口)
	USB	6个USB (MAX)
	HDMI	1个HDMI接口
	VGA	1个VGA接口
	COM	4个串口,RS232/485/422可选 (MAX)
	PS/2	1个键盘鼠标接口
	Audio	1组音频接口
	其它	1个4Pin端子型电源接口
存储器	扩展槽	1个MiniPCIE 扩展槽
	硬盘	标配2.5寸监控级500G硬盘, 可选2.5寸固态硬盘
	M-SATA	选配
工作环境	带机械硬盘工作: 0℃~45℃ 带SSD硬盘工作: -5℃~+55℃	
存储环境	-20℃~65℃; 湿度:5%~90%(非凝结状态)	
前面板材质	高强度铝合金面板	
安装方式	嵌入面板式, VESA 标准支撑臂	
电源	DC24V (9-30V) 输入或外置AC 220V适配器供电	
外形尺寸	PPC-1861H: 480.4mm (宽) × 302.6mm (高) × 85mm (深) PPC-1861E: 480.4mm (宽) × 302.6mm (高) × 73.2mm (深)	

订购信息

料号	型号	描述
0010-107821	PPC-1861E-01	18.5寸低功耗平板电脑/Intel®Bay Trail SOC芯片组/Celeron J1900 2.0Ghz四核处理器/4GB内存/500G硬盘/串口*4/USB口*4/千兆网口*2/VGA口*1/HDMI1*1/PS/2*1/Lin-out*1/Lin-in*1/9~30VDC供电/配电源适配器/铝合金前面板/电容触摸屏
0010-107811	PPC-1861H-01	18.5寸低功耗平板电脑/Intel®Skylake SOC芯片组/I3-6100U 2.3Ghz处理器/4GB内存/500G硬盘/串口*2/USB口*6/千兆网口*4/VGA口*1/HDMI1*1/PS/2*1/Lin-out*1/Lin-in*1/9~30VDC供电/配电源适配器/铝合金前面板/电容触摸屏



# PPC-1561

大视野、多点触控、工业平板



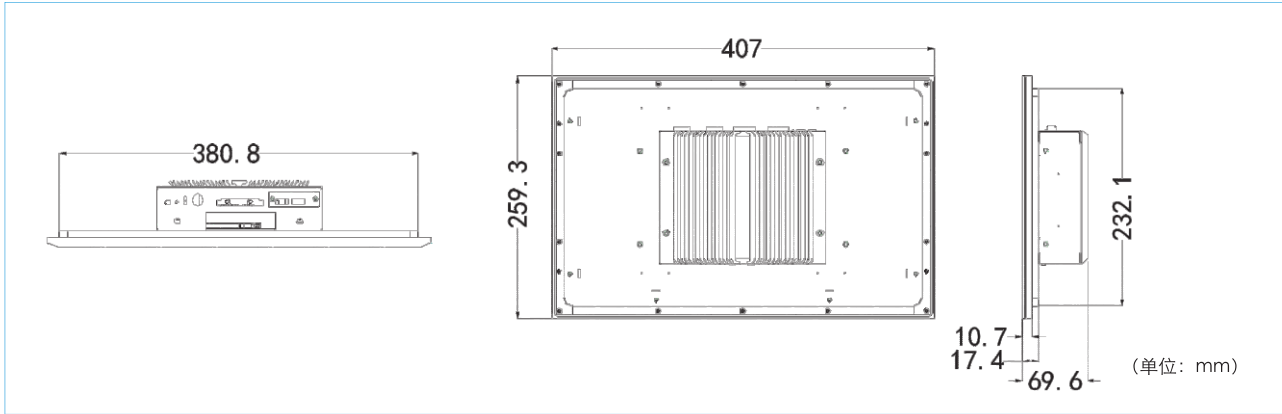
## 概述

随着工业4.0和中国制造2025的兴起，我国制造业面临新的转型与机遇，智慧工厂应运而生，传统的工业电脑已不能满足市场需求。研祥在保持以往产品优良特性的基础上，全新推出新一代PPC-1561模块化工业平板电脑。PPC-1561是一款配置15.6寸显示屏，电容式触摸的密闭无风扇低功耗工业平板电脑；作为献礼研祥成立25周年的新年首款产品，PPC-1561采用浮地设计，电源采用高抗干扰设计，可满足在工业恶劣环境下使用的要求，具有良好的防尘、散热、抗振、EMC性能，系统可靠性高，环境适用性强，是一款面向工业自动化行业，尤其是风电等恶劣工业现场控制应用的产品。

## 特点

- ◆多性能平台，自由组合
- ◆工业级黄光工艺电容式触摸屏
- ◆无线缆、高可靠设计
- ◆触控式按键
- ◆硬盘快速更换
- ◆宽压直流输入电压
- ◆IP65防护等级
- ◆全密封无风扇设计
- ◆多种安装方式

## 产品尺寸图



## 产品规格

性能	显示尺寸	15.6 "
	最大分辨率	1920*1080
	亮度	300cd/m <sup>2</sup> 以上
	对比度	700:1
	触摸屏	电容式触摸屏
系统配置	处理器	板载Intel®Core™I5-6300U 2.4Ghz/I3-6100U 2.3Ghz处理器 板载Intel®Celeron J1900 2.0Ghz四核处理器
	芯片组	IntelSkylake-u IntelSkylake-u
	内存	Skylake: 标配4GB内存,最大支持20GB BayTrail: 标配4GB内存,最大支持8GB
I/O 接口	网口	2个RJ45 10/100/100网络接口(可选4个网口)
	USB	6个USB (MAX)
	HDMI	1个HDMI接口
	VGA	1个VGA接口
	COM	4个串口,RS232/485/422可选 (MAX)
	PS/2	1个键盘鼠标接口
	Audio	1组音频接口
	其它	1个4Pin端子型电源接口
存储器	硬盘	标配2.5寸监控级500G硬盘, 可选2.5寸固态硬盘
	M-SATA	选配
工作环境	带机械硬盘工作: 0℃~45℃ 带SSD硬盘工作: -5℃~+55℃	
存储环境	-20℃~65℃; 湿度: 5%~90% (非凝结状态)	
前面板材质	高强度铝合金面板	
安装方式	嵌入面板式, VESA标准支撑臂	
电源	DC24V (9-30V) 输入或外置AC 220V适配器供电	
重量	4.95kg	
外形尺寸	PPC-1561E: 407mm (宽) × 259.3mm (高) × 69.6mm (深) PPC-1561H: 407mm (宽) × 259.3mm (高) × 81.4mm (深)	

## 订购信息

料号	型号	描述
0010-103601	PPC-1561H-01	15.6寸低功耗平板电脑/ <b>Intel®SkylakeSOC</b> 芯片组/ <b>I3-6100U 2.3Ghz</b> 处理器/4GB内存/500G硬盘/串口*4/USB口*4/千兆网口*2/VGA口*1/HDMI1*1/PS/2*1/Lin-out*1/Lin-in*1/9~30VDC供电/配电源适配器/铝合金前面板/电容触摸屏
0010-105811	PPC-1561H-02	15.6寸低功耗平板电脑/ <b>Intel®SkylakeSOC</b> 芯片组/ <b>I5-6300U 2.4Ghz</b> 处理器/4GB内存/500G硬盘/串口*2/USB口*6/千兆网口*2/VGA口*1/HDMI1*1/PS/2*1/Lin-out*1/Lin-in*1/9~30VDC供电/配电源适配器/铝合金前面板/电容触摸屏
0010-103591	PPC-1561E-01	15.6寸低功耗平板电脑/ <b>Intel®BayTrail</b> 芯片组/ <b>Celeron J1900 2.0Ghz</b> 处理器/4GB内存/500G硬盘/串口*4/USB口*4/千兆网口*2/VGA口*1/HDMI1*1/DVI*1/PS/2*1/Lin-out*1/MIC*1/9~30VDC供电/配电源适配器/铝合金前面板/电容触摸屏

PPC-1981

19"多功能工业平板电脑



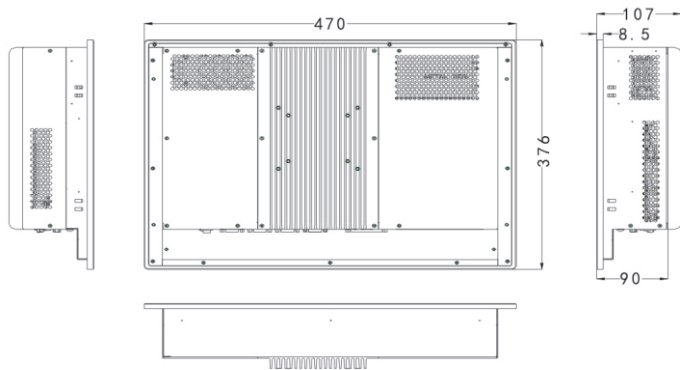
概述

PPC-1981是一款高性能CPU的19" 多功能工业平板电脑,主要满足于高端MES、综合监控、机械视觉设备的市场需求,整机主要突出多功能性,比如CPU可选择Pentium, i3,i5,i7, 内存可配2G~16G, 电源、光驱可自由选择, 拥有双硬盘可扩展至2T容量等等。

特点

- ◆采用Intel第四代高性能CPU
- ◆标配4GDDR3内存（可升级8G、16G）
- ◆支持2个2.5英寸笔记本硬盘，采用抽接设计，易更换
- ◆扩展丰富：2个PCI或1个PCI/PCIe或2个PCIe扩展插槽
- ◆双Mini-PCIe，支持Wifi和3G功能
- ◆全新的串口电路和软件设计，实现不拆机任意设置串口模式
- ◆前面板IP65防护等级
- ◆支持VESA支架、嵌入式面板安装

产品尺寸图



(单位: mm)

产品规格

性能	显示尺寸	19 "
	最大分辨率	1280*1024
	亮度	450cd/m <sup>2</sup>
	对比度	1000:1
触摸屏	5线电阻USB接口式触摸屏（可选配不带触摸）	
系统配置	处理器	Intel®Core™i3-4330 TEProcessor (4MCache, 2.40 GHz) 或 Intel®Pentium®Processor G3320TE (3MCache, 2.30 GHz) 或 Intel®Core™i5-4570 TEProcessor (4MCache, upto 3.30 GHz)
	芯片组	Intel®H81
	内存	标配4GDDR3内存（可升级8G、16G）
I/O 接口	网口	2个10/100/1000Mbps 网口
	USB	2个USB2.0、2个USB3.0（内置1个USB2.0接口，可用于接USB 加密狗等装置）
	串口	6个串口（COM1~COM6均支持RS-232/RS-422/RS-485 模式通过BIOS调节选择，默认全部为RS-232）
	PS/2	1个KB接口
	VGA	1个VGA接口
	其它	1个并口或8路GPIO或1个AUDIO（可选）
存储器	硬盘	2个2.5英寸SATASSD或硬盘（最大可扩展2T硬盘）
	光驱	选配
扩展选配	2xPCI或PCIe扩展插槽 2xmin-pcie(支持WIFI和3G功能)，1xsim卡插槽	
工作环境	工作温度：-5℃~+55℃(电子盘)0℃~+45℃(机械硬盘)湿度：5%~95%（非凝结状态）	
存储环境	温度：-30℃~+70℃；湿度：5%~95%（非凝结状态）	
前面板材质	高强度铝合金面板，IP65防护等级	
安装方式	嵌入面板式，VESA标准支撑臂	
电源	AC/DC96-240V，或DC9~30V输入	
其它	可选支持MBR杀毒技术、EVOC BPI功能	
外形尺寸	470mm（宽）×376mm（高）×107mm（深）	
操作系统	WINXP、WIN7、WIN7E、WIN8、LINUX(2.6内核)	

订购信息

料号	型号	描述
0010-107871	PPC-1981-01	19寸低高性能带扩展平板电脑/Intel®Core™i3-4330TE平台/CPU2.4G主频/4GDDR3内存/500G硬盘/串口×6/USB口×4/千兆网口×2/VGA×1/PS/2×1/LPT×1/DC9~30V供电/2个PCI/配电源线/铝合金前面板/带触摸屏

# PPC-1781

17" 多功能工业平板电脑



## 概述

PPC-1781是一款高性能CPU的17" 多功能工业平板电脑,主要满足于高端MES、综合监控、机械视觉设备的市场需求,整机主要突出多功能性,比如CPU可选择Pentium, i3,i5,i7,内存可配2G~16G,电源、光驱可自由选择,拥有双硬盘可扩展至2T容量等等。

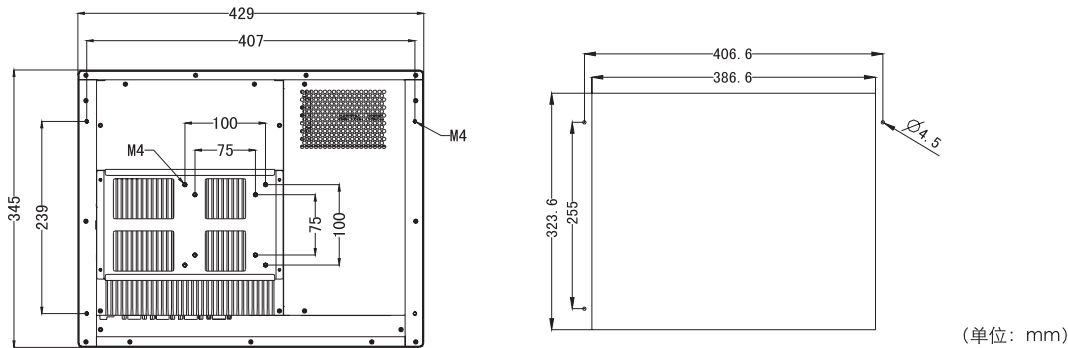
## 特点

- ◆采用Intel第四代高性能CPU
- ◆标配2GDDR3内存 (可升级4G、8G、16G)
- ◆支持2个2.5英寸笔记本硬盘,采用抽接设计,易更换
- ◆扩展丰富: 2个PCI, 1个PCI/PCle, 2个PCle扩展插槽
- ◆双Mini-PCle, 支持Wifi和3G功能
- ◆全新的串口电路和软件设计,实现不拆机任意设置串口模式
- ◆前面板IP65防护等级
- ◆支持VESA支架、嵌入式面板安装

## 产品规格

性能	显示尺寸	17"
	最大分辨率	1280*1024
	亮度	250cd/m <sup>2</sup>
	对比度	1000:1
触摸屏	5线电阻式触摸屏 (可选配不带触摸)	
系统配置	处理器	Intel®Core™i3-4330TEProcessor (4MCache,2.40GHz) 或 Intel®Pentium®Processor G3320TE (3MCache,2.30GHz) 或 Intel®Core™i5-4570TEProcessor (4MCache,upto3.30GHz)
	芯片组	Intel®H81
I/O接口	内存	标配2GDDR3内存 (可升级4G、8G、16G)
	网口	2个10/100/1000Mbps网口
	串口	6个串口 (COM1~COM6均支持RS-232/RS-422/RS-485模式通过BIOS调节选择,默认全部为RS-232)
	USB	2个USB2.0、2个USB3.0 (内置1个USB2.0接口,可用于接USB加密狗等装置)
	PS/2	1个KB接口
	VGA	1个
	其它	1个并口、8路GPIO、1个AUDIO
存储器	硬盘	2个2.5英寸SATASSD或硬盘 (最大可扩展2T硬盘)
	光驱	选配
扩展选配	2xPCI或PCIE扩展插槽 2xmini-pcie(支持WIFI和3G功能), 1xsim卡插槽	
工作环境	工作温度: -5℃~+55℃(电子盘)0℃~+45℃(机械硬盘)湿度: 5%~95% (非凝结状态)	
存储环境	温度: -30℃~+70℃; 湿度: 5%~95% (非凝结状态)	
前面板材质	高强度铝合金面板, IP65防护等级	
安装方式	嵌入面板式, VESA标准支撑臂	
电源	AC/DC96-240V, 或DC9~30V输入	
其它	可选支持MBR杀毒技术、EVOCBPI功能	
外形尺寸	429mm×345mm×110mm(W×H×D)	
推荐安装开口尺寸	386.6mm×323.6mm	
操作系统	WINXP、WIN7、WIN7E、WIN8、LINUX(2.6内核)	

## 产品尺寸图



## 订购信息

料号	型号	
0010-084951	PPC-1781-0302	<b>i3-4330TE2.4G/2G内存</b> /500G硬盘/6串/4USB/2网/audio/GPIO/LPT/1PS2/1VGA/2PCI/ <b>DC24</b> /适配器/触摸
0010-085981	PPC-1781-0402	<b>G3320TE2.3G/2G内存</b> /500G硬盘/6串/4USB/2网/audio/GPIO/LPT/1PS2/1VGA/PCI+PCIE/DC24/适配器/触摸
0010-085021	PPC-1781-0501	<b>i5-4570TE3.3G/4G内存</b> /500G硬盘/6串/4USB/2网/audio/GPIO/LPT/1PS2/1VGA/PCI+PCIE/ <b>AC.DC110V~220V</b> /电源线/触摸



# PPC-1561V

15" LCD低功耗带扩展平板电脑



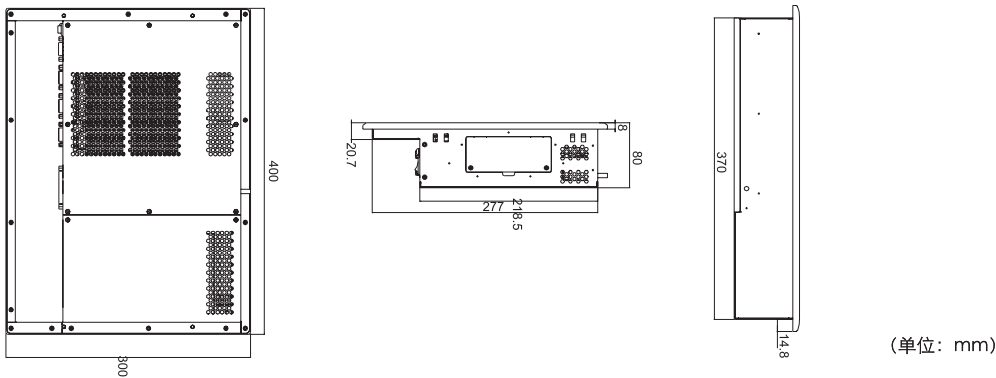
## 概述

PPC-1561V是一款15” 高亮LED显示屏的低功耗工业级平板电脑。整机采用无风扇超薄设计，拥有丰富的I/O接口，比如,双PCI扩展，同时增加WIFI/3G等功能，广泛应用于工业自动化生产线，药品食品加工，医疗器械，太阳能光伏设备、烟草物流检测设备、橡胶机械、等测控领域。

## 特点

- ◆高性能Intel四核CPU，无风扇整机设计
- ◆15英寸高亮工业级显示屏，前面板面膜可防止视觉疲劳
- ◆满足工业标准的双PCI插槽，支持更多扩展
- ◆内置双mini-pcie，支持wifi和3G功能
- ◆电源端子预留两个pin脚,可作为远程开关机的接线
- ◆整机采用轻薄设计,符合自动化生产线的美观和重量要求
- ◆支持BIOS杀毒、硬件一键还原和备份，保重数据安全
- ◆前面板达IP65防护等级

## 产品尺寸图



## 产品规格

性能	显示尺寸	15”
	最大分辨率	1024*768
	亮度	420cd/m²
	对比度	700:1
触摸屏	5线电阻式触摸屏	
系统配置	处理器	板载Intel®Celeron®J1900四核2.0GHz
	芯片组	Intel®BayTrail
I/O 接口	内存	标配4GB（最大8GB）
	网口	2个10/100/1000Mbps网口
	串口	6个串口（COM1~COM6均支持RS-232/RS-422/RS-485模式选择，默认全部为RS-232，其中RS485串口支持硬件自动数据流控制）
	USB	5个USB2.0（其中1个为内置USB，可用于接USB加密狗等装置）
	PS/2	1个KB接口
	VGA	1个
	其它	并口、8路GPIO、AUDIO（三选一，标配并口）
存储器	硬盘	1个2.5英寸SATA硬盘或SSD(硬盘可抽拉)
	CF卡	1个CF卡槽
扩展选配	2xPCI扩展插槽/2xmin-pcie(支持WIFI和3G功能)，1xsim卡插槽	
工作环境	可选：-20℃~60℃（CF卡/电子盘），5%~90%40℃（非凝结状态） 0℃~40℃（机械硬盘），5%~90%40℃（非凝结状态）	
存储环境	-30℃~80℃，5%~90%（非凝结状态）	
前面板材质	高强度铝合金	
安装方式	嵌入面板式，VESA标准支撑臂	
电源	DC24V（19-30V）输入（支持远程开关机），随配AC 100-240V 电源适配器	
其它	可选支持MBR杀毒技术、系统一键还原功能、EVOCBPI功能	
外形尺寸	400mm×300mm×80mm(W×H×D)	
推荐安装开口尺寸	372mm×280mm	

## 订购信息

料号	型号	描述
0010-087481	PPC-1561V-11	15寸低功耗带扩展平板电脑/Intel®Bay Trail芯片组/Celeron J1900 2.0Ghz四核处理器/4G DDR3L内存 /500G硬盘/ PCI×2/ 串口×6/ USB口×5/ 千兆网口×2 /VGA口×1/ 1*PS/2 /LPT*1/19~30V DC供电/电源适配器/铝合金前面板/带触摸屏
0010-087391	PPC-1561V-12	15寸低功耗带扩展平板电脑/Intel®Bay Trail芯片组/Celeron J1900 2.0Ghz四核处理器/4G DDR3L内存 /500G硬盘/ PCI×2/ 串口×2/ USB口×3/ 千兆网口×2 /VGA口×1/ 1*PS/2 /8路GPIO/19~30V DC供电/配电源适配器/铝合金前面板/带触摸屏

# PPC-1261V

12" 低功耗无风扇工业平板电脑



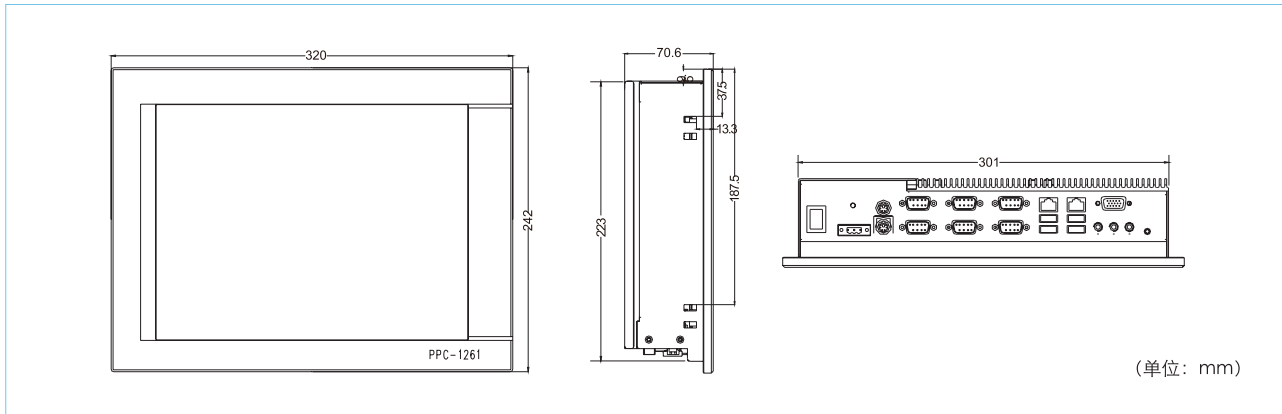
## 概述

PPC-1261V是一款12.1" 高亮LED显示屏的低功耗工业平板电脑，整机为密闭无风扇设计，采用大面积全铝鳍形散热片散热，适应恶劣的工业环境，比如风电、光伏、石油钻井、煤矿监控、环保监测、橡胶机械等工业领域。

## 特点

- ◆高性能Intel四核CPU，密闭无风扇设计，高散热性能
- ◆12.1英寸高亮工业级显示屏，提供高分屏和普分屏两种选择
- ◆拥有6个串口，Audio/并口/GPIO接口可灵活选择
- ◆支持工业wifi和4G功能，用户使用更加灵活
- ◆同时兼容CF卡和硬盘
- ◆电源端子处预留远程开关机功能,方便客户引出开关机键
- ◆支持BIOS杀毒、硬件一键还原和备份，保重数据安全
- ◆前面板达IP65防护等级

## 产品尺寸图



## 产品规格

性能	显示尺寸	12.1	12.1
	最大分辨率	1024*768	800*600
	亮度	350cd/m <sup>2</sup>	450cd/m <sup>2</sup>
	对比度	800:1	600:1
触摸屏	5线电阻式触摸屏		
系统配置	处理器	板载Intel®Celeron®J1900四核2.0GHz	
	芯片组	Intel® Bay Trail	
I/O接口	内存	标配4GB（最大8GB）	
	网口	2个10/100/1000Mbps网口	
	串口	6个串口（COM1~COM6均支持RS-232/RS-422/RS-485模式选择，默认全部为RS-232.其中RS485串口支持硬件自动数据流控制）	
	USB	5个USB2.0（其中1个为内置USB，可用于接USB加密狗等装置）	
	PS/2	1个PS/2KM接口	
	VGA	1个	
	其它	AUDIO、并口、8路GPIO（三选一）	
存储器	硬盘	1个2.5英寸SATA硬盘或SSD	
	CF卡	1个CF卡槽	
扩展选配	2xmin-pcie(支持WIFI和3G功能)·1xsim卡插槽		
工作环境	可选：-30℃~65℃（CF卡/电子盘），5%~90%40℃（非凝结状态） 0℃~40℃（机械硬盘），5%~90%40℃（非凝结状态）		
存储环境	-40℃~70℃，5%~90%（非凝结状态）		
前面板材质	高强度铝合金		
安装方式	嵌入面板式，VESA标准支撑臂		
电源	DC24V（19-30V）或宽电压（9-30V）输入（支持远程开关机），选配AC 100-240V电源适配器		
其它	可选支持MBR杀毒技术、系统一键还原功能、EVOCBPI功能		
外形尺寸	320mm×242mm×70mm(W×H×D)		
推荐安装开口尺寸	303mm×226mm		

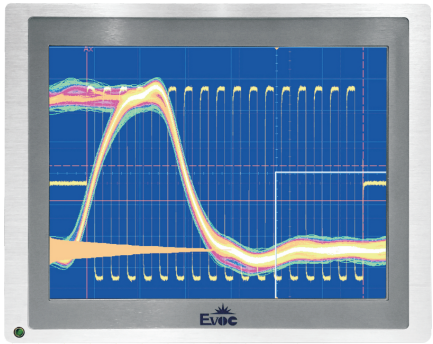
## 订购信息

料号	型号	描述
0010-087791	PPC-1261V-11	12寸低功耗带扩展平板电脑/Intel®BayTrail芯片组/Celeron J1900 2.0Ghz四核处理器/4GDDR3L内存/500G硬盘/串口×4/USB口×5/千兆网口×2/VGA口×1/1*PS/2/Audio*1/19~30VDC供电/铝合金前面板/带触摸屏
0010-087801	PPC-1261V-12	12寸低功耗带扩展平板电脑/Intel®BayTrail芯片组/Celeron J1900 2.0Ghz四核处理器/4GDDR3L内存/500G硬盘/串口×2/USB口×3/千兆网口×2/VGA口×1/1*PS/2/LPT*1/19~30VDC供电/铝合金前面板/带触摸屏
1460-063731	90W 适配器+单P端子头+4P端子+电源线	PPC-1261V适配器组件



PPC-1005

10.4" LCD 高亮度、低功耗、无风扇工业平板电脑



概述

PPC-1005是一款配置10.4" LED显示屏，5线电阻式触摸的密闭无风扇低功耗工业平板电脑，能应用在温度范围为-30 ~ 60℃的环境内；产品采用浮地设计，主要通信接口均采用隔离设计，电源采用高抗干扰设计，可满足在工业恶劣环境下使用的要求，具有良好的防尘、散热、抗振、EMC性能,系统可靠性高,环境适用性强,是一款面向工业自动化行业，尤其是风电等恶劣工业现场控制应用的产品。

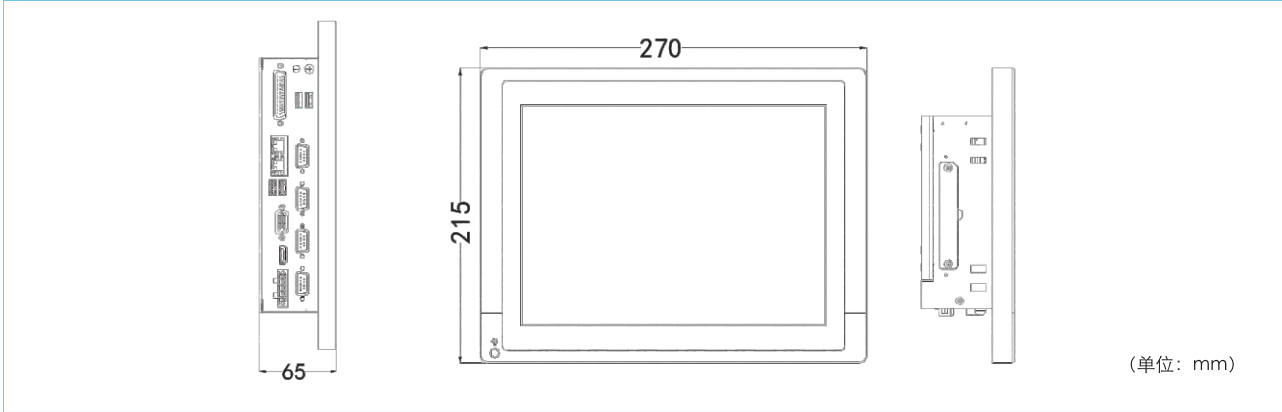
特点

- ◆低功耗节能型处理器
- ◆10.4英寸LED高亮工业级显示屏，高清晰度，低能耗
- ◆触摸屏拥有高灵敏度、高精度度、高强度
- ◆通信接口采用隔离设计,通信稳定可靠
- ◆全密蔽无风扇结构,防尘防污
- ◆-30℃极限低温下可靠运行，适应野外作业
- ◆电磁抗扰度达3级，满足电力行业应用需求
- ◆前面板达IP65防护等级

产品规格

性能	显示尺寸	10.4"
	最大分辨率	800*600
	亮度	400cd/m <sup>2</sup>
	对比度	700:1
触摸屏	5线电阻式触摸屏	
系统配置	处理器	板载Intel®CeleronJ19002.0四核
	芯片组	Intel®BayTrail
	内存	4GBDDR3内存
I/O 接口	网口	2个RJ45 10/100/1000网络接口
	串口	4个串口(2个支持RS-232, 2个支持RS-232/422/485)
	并口	/
	USB	1个USB3.0·3个USB2.0
	PS/2	1个KB/MS
	VGA	1个HDMI,1个VGA
	音频	/
	其它	16路GPIO
存储器	硬盘	/
	M-SATA	可选
工作环境	温度：-30℃~60℃；湿度：5%~90%（非凝结状态）	
存储环境	温度：-40℃~85℃；湿度：5%~90%（非凝结状态）	
EMC	EMC3级	
前面板材质	高强度铝合金	
安装方式	嵌入面板式，VESA标准支撑臂	
电源	DC24V（16-32VDC宽电压输入）或外置AC220V适配器供电/BayTrail: DC24V（12-32V）输入	
外形尺寸(W×H×D)	270mm×215mm×65mm	
推荐安装开口尺寸	215mm×155mm	

产品尺寸图



订购信息

料号	型号	描述
0010-086901	PPC-1005-11	10.4寸宽温型超低功耗无风扇平板电脑/ <b>IntelCeleronJ19002.0G四核处理器/4GB内存/64GM-SATA</b> /VGA×1/HDMI×1/串口×4/USB口×4/千兆网口×2/16路GPIO/DC 9~30V供电/带触摸屏/无适配器
1100-002911	电源适配器	电源适配器组件：90W/FSP090-DMAB1/单路19V输出/2PIN压接端子

PDS-1703

17" 工业级平板显示器



概述

PDS-1703是一款高性价比的工业级平板显示器，具有屏幕亮度、对比度调节和菜单功能；安装方式兼容面板型、壁挂式和VESA标准支撑臂等。可广泛应用于电信、电力、多媒体、国防、工业自动化设备、制造业等各领域，用作监控设备。

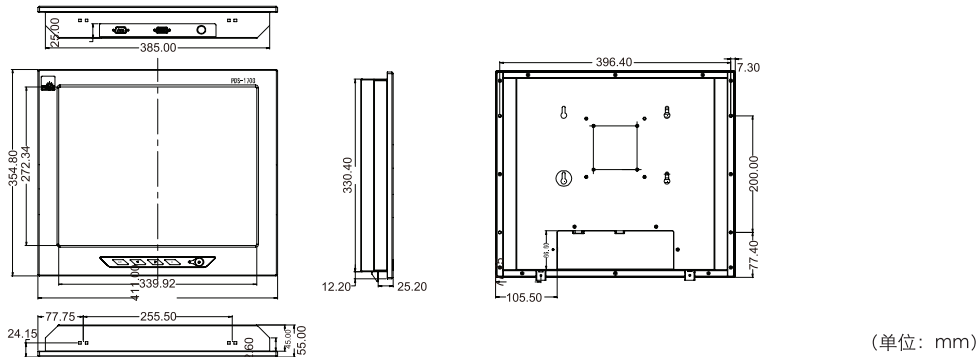
特点

- ◆17" 高亮度LCD液晶显示屏，可选电阻式触摸屏
- ◆LCD屏亮度、对比度可手动、自动调节，具节能模式
- ◆高强度铝合金面板，表面拉丝处理
- ◆整体防护等级IP64，前面板Ip65

产品规格

性能	显示尺寸	17" TFTLCD
	最大分辨率	1280*1024
	亮度	300cd/m <sup>2</sup>
	对比度	1000:1
触摸屏	5线电阻式触摸屏	
显示颜色	16.2M	
输入接口	VGA	
前面板	带OSD控制键	
安装方式	兼容面板型、壁挂式和VESA标准支撑臂	
防护等级	前面板IP65，整体防护等级 IP64	
电磁兼容性	符合无线电骚扰限值GB9254-1998标准A级	
抗扰度	抗扰度符合GB/T17618标准的限值	
抗振动	5-19Hz/1.2mm 振幅；19-200Hz/1.2g 峰-峰加速度	
抗冲击	15g 峰-峰加速度，11ms 周期	
净重	约7.1Kg	
工作环境	0℃~50℃；5%~95%，40℃（无结露）	
存储环境	-20℃~+60℃；5%~95%，40℃（无结露）	
电源	支持DC 12V 或 AC 100~240V 输入	
其它	/	
外形尺寸(W×H×D)	411mm×354.8mm×55mm	

产品尺寸图



订购信息

料号	型号	描述
0020-060091	PDS-1703-01/钢化玻璃	17" 工业级平板显示器（1280*1024），具备OSD功能，带VGA接口，前面板防护等级IP65、外置电源适配器供电
0020-060131	PDS-1703T-01/触摸屏	17" 工业级平板显示器（1280*1024），带触摸屏，具备OSD功能，带VGA接口，前面板防护等级IP65、外置电源适配器供电



PDS-1502

15" 工业级平板显示器



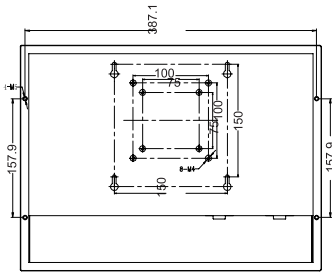
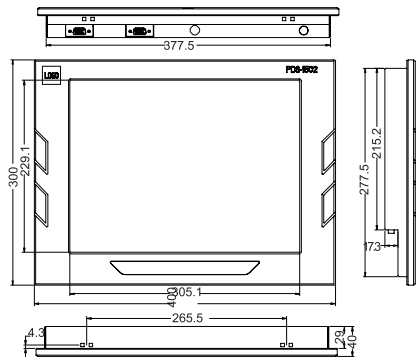
概述

PDS-1502是一款高性价比的工业级平板显示器，具有屏幕亮度、对比度调节和菜单功能；安装方式兼容面板型、壁挂式和VESA标准支撑臂等。已广泛应用于电信、电力、多媒体、国防、工业自动化设备、制造业等领域，用作监控设备。

特点

- ◆15" 高亮度LCD液晶显示屏，可选电阻式触摸屏
- ◆LCD屏亮度、对比度可手动、自动调节，具节能模式
- ◆高强度铝合金面板，表面拉丝处理
- ◆整体防护等级IP64，前面板Ip65

产品尺寸图



(单位: mm)

产品规格

性能	显示尺寸	15" TFTLCD
	最大分辨率	1024*768
	亮度	350cd/m <sup>2</sup>
	对比度	500:1
触摸屏	5线电阻式触摸屏	
显示颜色	16.7M	
输入接口	VGA	
前面板	带OSD控制键	
安装方式	兼容面板型、壁挂式和VESA标准支撑臂	
防护等级	前面板IP65，整体防护等级IP64	
电磁兼容性	符合无线电骚扰限值GB9254-1998标准A级	
抗扰度	抗扰度符合GB/T17618标准的限值	
抗振动	5-19Hz/1.2mm 振幅；19-200Hz/1.2g 峰-峰加速度	
抗冲击	15g 峰-峰加速度，11ms 周期	
净重	约4.5Kg	
工作环境	0℃~55℃；5%~95%，40℃（无结露）	
存储环境	-20℃~+60℃；5%~95%，40℃（无结露）	
电源	支持DC 12V 或 AC 100~240V 输入	
其它	/	
外形尺寸(W×H×D)	400mm×300mm×40mm	

订购信息

料号	型号	描述
0020-012231	PDS-1502/钢化玻璃	15" 工业级平板显示器（1024*768），具备OSD功能，带VGA接口，前面板防护等级IP65，外置电源适配器供电
0020-012201	PDS-1502T/触摸屏	15" 工业级平板显示器（1024*768），带触摸屏，具备OSD功能，带VGA接口，前面板防护等级IP65，外置电源适配器供电

# IPC-820

4U 标准上架整机



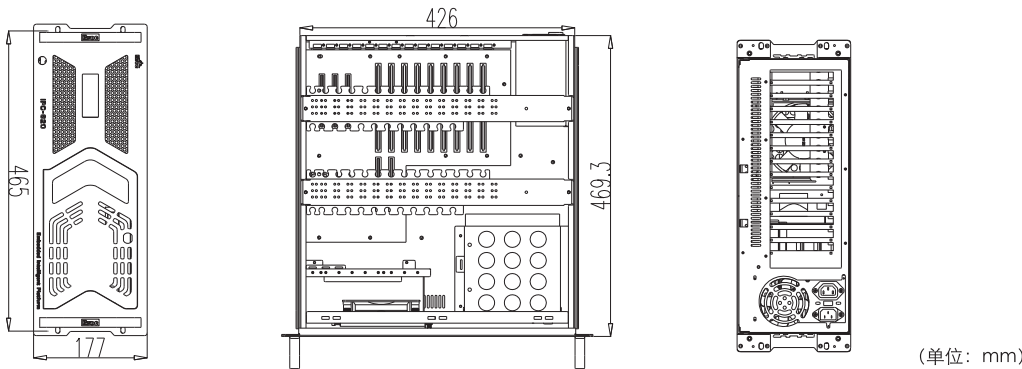
## 概述

IPC-820是研祥独创的“工业计算机运行状态实时监控智能系统”，实时监控主机关键器件温度及系统内部环境温度，PWM风扇智能调节转速，有效预防系统过热运行导致机器在现场“罢工”；采用360°全接触的电气连接，具有高度的气密性、防腐抗氧化性、防尘性，确保系统在多尘、潮湿、高/低温、腐蚀等各种工业恶劣环境下可靠运行；电气部位夹持力大，提升了系统抗振动和冲击的能力，保证设备在振动环境下长时间可靠工作的要求。

## 特点

- ◆ “黑金刚”酷美外型极富工业设计美感
- ◆ 抗振动设计的驱动器支架
- ◆ 支持安装1个5.25"和2个3.5寸驱动器
- ◆ 机箱门板一体化，保护系统，避免非授权人员入侵
- ◆ 防尘网框导轨设计方便抽更换清洁
- ◆ 支持GPU加速卡

## 产品尺寸图



## 产品规格

主板	EC0-1818 (B)
处理器	支持INTEL LGA 1151针脚的第六代 I3/I5/I7 Core™ Processor、Pentium® Processor、Celeron® Processor。
芯片组	H110
内存	提供两条DDR4 1866/2133MHz DIMM内存插槽，单根16GB，最大支持32GB
显示	VGA、HDMI、DVI-D任意三选二组合显示
音频	1个HDA音频接口,支持MIC-IN/LINE-IN/LINE-OUT,外置
LAN	2个千兆网口
存储器	一个5.25" CD-ROM空间，两个3.5" HDD空间
USB	4个USB 3.0接口外置 6个USB 2.0接口插针
串口	10个串口（COM1/COM2支持RS-232/422/485，外置），其他插针
并口	1个并口
I/O接口	1个PS/2接口
	1个TPM/TCM接口
扩展总线	1个8路数字I/O：4路输入，4路输出
	1个PCIe×16,3个PCIe×1（×4连接器），3个PCI
GPU	支持1个全高全长GPU加速卡
工作环境	0℃～50℃；湿度：5%～90%（非凝结状态）
存储环境	-20℃～60℃；湿度：5%～90%（非凝结状态）
电源	标准PS2 ATX电源
外形尺寸（W×H×D）	482mm×177mm×470.4mm

## 订购信息

料号	型号	描述
0010-107151	IPC-820/EC0-1818(B)/I5-6500	4U、19" 标准上架IPC-820整机/ EC0-1818(B)/I5-6500/4G内存/500G硬盘/ATX 300W电源/不带光驱/不带键盘及鼠标，除主板自带外露接口外，还引出4个COM(主板自带2个，共引出6个COM)、6个USB(前2后4)、1个LPT、(主板自带3个PCI、3个PCI-E*1 (PCI-E*4插槽)、1个PCI-E*16扩展槽位)
0010-107161	IPC-820/EC0-1818(B)/I7-6700	4U、19" 标准上架IPC-820整机/ EC0-1818 (B) /I7-6700/4G内存/500G硬盘/ATX 300W电源/不带光驱/不带键盘及鼠标，除主板自带外露接口外，还引出4个COM(主板自带2个，共引出6个COM)、6个USB(前2后4)、1个LPT。(主板自带3个PCI、3个PCI-E*1 (PCI-E*4插槽)、1个PCI-E*16扩展槽位)

## 可选配件

料号	类型	描述
2100-112231	GPU卡	NVIDIA GeForce GTX 1080Ti/HMDI*1+DVI*1+DP*3

## PC-860

4U 标准上架整机



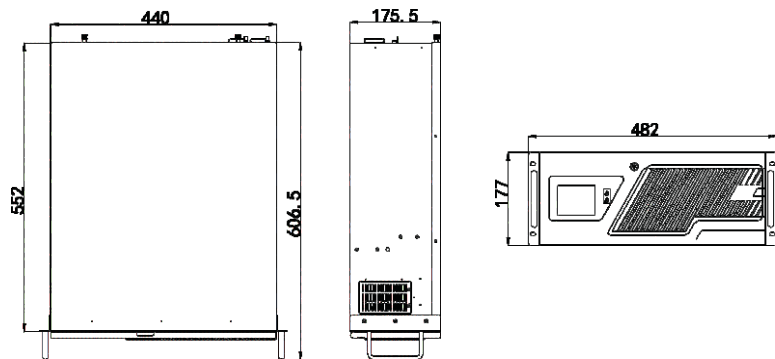
## 概述

IPC-860采用英特尔C612平台，支持2张PCI-E\*16 GPU卡扩展,支持3~4个PCI-E\*8扩展，且还兼容1个PCI插槽，满足高端制造运动控制的需求；主要针对目前发展超前的深度学习、人脸识别、大数据分析、AI人工智能、机器视觉、无人驾驶以及在数字媒体、串流转码等技术领域的应用，这类企业级客户不仅仅对大数据处理、系统可靠性有高的要求，且对数据存储及备份、超融合、热备冗余等极度重视，因此针对此类发展超前的企业级客户，迫切需要研祥这款工业的GPU服务器来满足多扩展、超强运算需求。

## 特点

- ◆支持多个GPU加速卡；
- ◆2个全高PCI-Ex16、1~4个全高PCI-Ex8、1个PCI插槽；
- ◆支持英特尔至强E5-2600 V3/V4系列处理器；
- ◆人工智能、人脸识别、机器视觉、深度学习等行业为主要应用领域；

## 产品尺寸图



(单位: mm)

## 产品规格

整机系统配置	适配主板	兼容 EATX ( 双路 ) 、EATX(单路) 二类主板安装
	处理器	支持单路或双路 Xeon E5-2600 V3 ( Socket R3 ) 系列处理器 , QPI 最高可达 9.6GT/s
	芯片组	支持 Intel® C612 Chipset
	内存	SVE-2901 ( 双路 C612 ) : 支持 16 根 288 脚 DDR4 插槽, 支持高达 512GB DDR4 ECC RDIMM, 单条最大支持 32GB, 16GB, 8GB, 4GB*64GBLRDIMM SVE-1802(单路C612): 支持8根DDR4 2133/1866/1600/1333* RDIMM/LR-DIMM 最大支持512GB LRDIMM
I/O 接口		前置 2 个 USB 2.0 接口, ATX 船型开关、复位开关, 电源、硬盘指示灯, 带锁安全门 SVE-2901 主板: 后置 2*GbE, 1*COM, 1*VGA, 4*USB3.0, SVE-1802主板: 后置2个千兆网口, 1*COM, 1*VGA, 4个USB3.0, 1个PS/2 接口
存储器	硬盘	兼容两类硬盘模组: a. 4 个抽拉硬盘 ( 不减振 ) b. 2 个抽拉硬盘减振模块 单路双路服务器主板兼容 SAS 硬盘安装
	光驱	1 个超薄 CD/DVD-ROM 位 ( 面板预留, 可选配 )
可扩展性		依据内置主板而定: 当配 SVE-2901 主板时, 支持全高全长直插扩展 双路: 2* 全高 PCI-E x 16、4* 全高 PCIE-8 ( 双路 ) 单路: 1* 全高 PCI-E x 16、1* 全高 PCIE-8 ( 单路 ) 搭配SVE-1801:单路2*全高PIC-E x16 3*全高PCI-E x8
GPU		支持2块全高全长GPU加速卡扩展;
工作温度		EATX 服务器主板配置: 0℃ ~ 40℃; 5% ~ 90% ( 非凝结状态 )
存储环境		-20℃ ~ 60℃; 5% ~ 90% ( 非凝结状态 )
电源		标准 2U 工业冗余电源: 550W(1+1)、700W(1+1)、1000W(1+1)
外形尺寸 (W×H×D)		440 mm × 177 mm × 552 mm( 不含挂耳 )

## 订购信息

料号	型号	描 述
0010-084061	IPC-860/SVE-2901/ E5-2620V3*1/ ECC8G*1/1T	4U、19" 标准上架 IPC-860 高性能整机 /SVE-2901VD2N(C612) 双路 /1*E5-2620V3 2.4GHz CPU/1*8GB DDR4 ECC 内存 /LSI 3008 SAS3 Raid /1*1T 监控级硬盘 /3*3.5" 抽拉硬盘盒 /1 个超薄光驱 /700W+700W 冗余电源 /2*GbE/1*COM/1*VGA/6 个 USB( 前 2 个 USB2.0 后 4 个 USB3.0)/1* 全高 PCI-E x16、1* 全高 PCI-E x8(2 个 CPU:2* 全高 PCI-E x16、4* 全高 PCI-E x8)
0010-109201	IPC-860/SVE-1802/ E5-2620V3/8G/ 1T/600W	4U、19" 标准上架IPC-860高性能整机/SVE-1802(C612)单路/1*E5-2620V3 2.4GHz CPU/8GB DDR4 内存/1T硬盘/无光驱/标准ATX 600W单电源/2个千兆网口/1*COM/1*VGA/6个USB(前2个USB2.0后4个USB3.0)/2*全高PCI-E x16、3*全高PCI-E x8、1个标准PCI插槽, 一个MIO1 声卡接口

## 可选配件

料号	类型	描 述
2100-112231	GPU卡	NVIDIA GeForce GTX 1080Ti/HDMI*1+DVI*1+DP*3



# EIS-2209

双路2U机架工业服务器



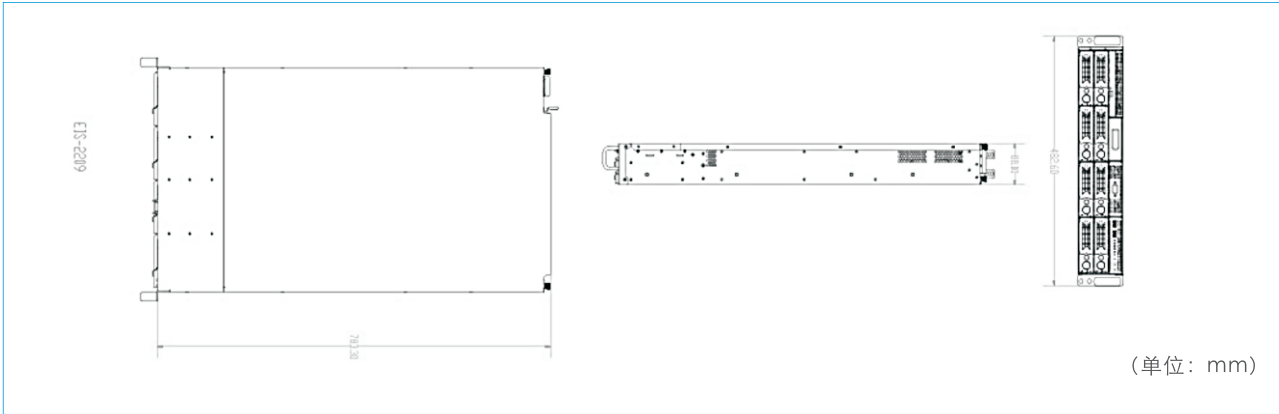
## 概述

EIS-2209 2U双路机架工业服务器，基于Intel最新Purley平台，灵活适配Xeon Scalable Processors，24个内存插槽最大支持3TB内存及8+2本地HDD/SSD存储，PCIe支持的GPU/SSD扩展加速业务计算、降低I/O时延，配置灵活，可广泛适用于服务器虚拟化、云计算、大数据、VDI及深度学习等应用领域。

## 特点

- ◆ 适配 Intel Xeon Platinum/Gold/Silver/Bronze Scalable Processors，单处理器最高可达28个计算核心
- ◆ 本地8+2 HDD/SSD存储，其中8个前置位兼容3.5/2.5" HDD/SSD，存储数据100TB+
- ◆ 最大8个PCIe3.0扩展，其中2个PCIe3.0x16可配置2块双槽位的全高全长GPU/FPGA加速卡
- ◆ 支持2/4\*GE或2\*10GE的配置选择，满足95%+应用场景的网络需求

## 产品尺寸图



## 产品规格

外形规格	19英寸2U机架工业服务器
处理器数量	1/2个
处理器型号	支持SocketLGA3647插槽类型的Intel Xeon Scalable Processors,每个处理器最高达28个计算核心
芯片组	Intel C620 Chipset
内存	24个DDR4 DIMMs插槽，支持RDIMM/LRDIMM,速度最高达2666MT/s,最大容量3TB
本地存储	板载9个SATA3.0接口，前置8个SAS/SATA 3.5/2.5"HDD/SSD和内置双2.5" SSD存储
RAID 支持	灵活选配支持RAID0,1,10或RAID0,1,10,5,50,6,60等配置
PCIe扩展	最多支持8个PCIe3.0扩展，其中1个RAID卡专用扩展槽位，通过2块Riser卡最大扩展4pcs PCIe3.0 x8全高全高卡，2pcs PCIe3.0 x16全高全高卡
GPU	支持2个全高全高GPU加速卡
网络	灵活选配2个GE(i210)，4个GE(i350) 1个BMC管理网口，支持IPMI、SOL、KVM Over IP、虚拟媒体等管理特性
前后I/O端口	前置2个USB2.0，1个VGA，1个DVD光驱可选 后置1个VGA，4个USB3.0，1个COM，2/4个GE电口和1个BMC管理网口
操作系统支持	Microsoft Windows Sever RedHat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server CentOS Citrix Xen Server Vmware ESXi，具体详情咨询当地销售经理或技术支持
电源	可配置2个铂金冗余热插拔电源，支持1+1冗余，可选规格: 550W，800W，1200W
工作温度	0℃~40℃
尺寸 (W × H × D)	440mm(宽) X88mm(高) X785(深)

## 订购信息

料号	型号	描述
0010-098061	EIS-2209-R 原装工业服务器	研祥2U工业服务器EIS-2209-R/2*BRONZE3106/2*16G/2*1T/550W冗
0010-098071	EIS-2209-ES 原装工业服务器	研祥2U工业服务器EIS-2209-ES/2*SILVER4116/2*16/3*1T/800W单
0020-061651	EIS-2209-R 无电源准系统	研祥2U工业服务器/IntelPurley平台/支持IntelXeonPlatinum/Gold/Silver/Bronze/24*DDR4DIMM/LSISAS3Raid0,1,10/8*3.5" 硬盘位、内置双2.5寸SSD存储/灵活选配2*GE (i210)、4个GE (i350) /1*COM/前后置各1个VGA/前置2个USB2.0，后置4个USB3.0/2*PCI-Ex16 (全高全高) /2*PCI-Ex8/前置一个光驱可选/1个BMC管理网口/导轨
0020-061661	EIS-2209-ES 无电源准系统	研祥2U工业服务器/IntelPurley平台/支持IntelXeonPlatinum/Gold/Silver/Bronze/24*DDR4DIMM/灵活选配支持RAID0、1、10、5、50、6、60/8*3.5" 硬盘位、内置双2.5寸SSD存储/灵活选配2*GE (i210)、4个GE (i350) /1*COM/前后置各1个VGA/前置2个USB2.0，后置4个USB3.0/2*PCI-Ex16 (全高全高) /2*PCI-Ex8/前置一个光驱可选/1个BMC管理网口/导轨

## 可选配件

料号	类型	描述
2100-112231	GPU卡	NVIDIA GeForce GTX 1080Ti/HDMI*1+DVI*1+DP*3

# ERC-1004A

低功耗无风扇嵌入式整机



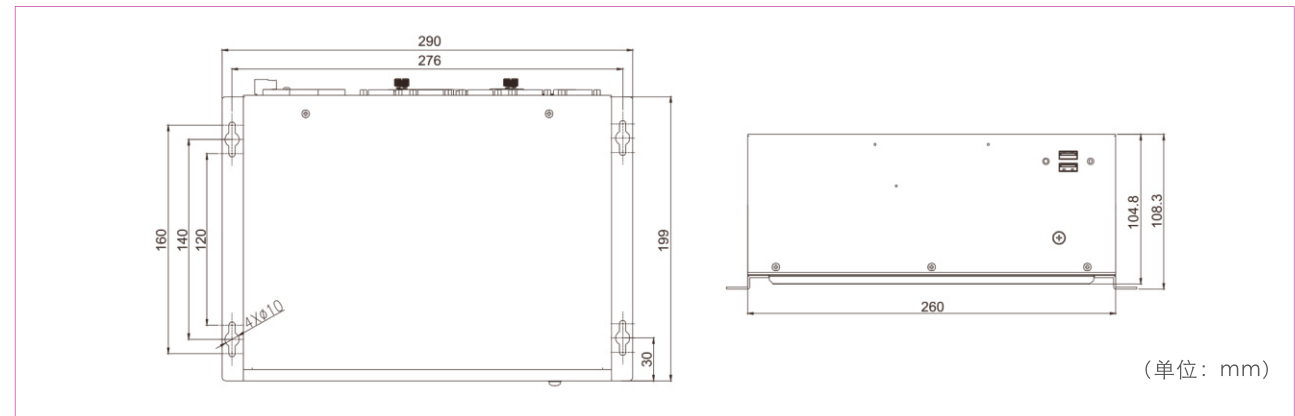
## 概述

ERC-1004A 是一款多串口多显示低功耗无风扇嵌入式整机，专门针对地铁AFC系统的终端设备主控单元应用而设计，此款整机结构紧凑，内部布局合理，I/O和扩展接口丰富，可广泛应用于地铁AFC系统自动检票机（AGM）、自动售票机（TVM）和半自动售票机（BOM）终端设备主控单元。

## 特点

- ◆板载Intel®E3845 1.91 Ghz四核处理器
- ◆14个串口，3个VGA+LVDS显示；32路开关量（最大支持36路）
- ◆2个千兆RJ45网口（一个支持网络唤醒功能）
- ◆支持DC12V~24V或DC12V直流输入，适合不同客户对供电需求选择
- ◆支持512KB NVRAM非易失性存储器
- ◆采用针孔式连接器，高可靠、高稳定性能

## 产品尺寸图



## 产品规格

系统配置	处理器	板载Intel®E3845 1.91 Ghz四核处理器/D525 1.8GHz双核
	芯片组	Intel®Baytrail-ISO C
	内存	板载DDR3L 2GB内存（最大支持4GB内存）
显示	VGA	2个VGA, VGA1 (分辨率1920×1080) ; VGA2 (分辨率1920×1080) ; VGA3 (可选, 分辨率1920×1080)
	LVDS	1个LVDS (DB24+4) (分辨率1920×1080)
I/O 接口	网口	2个10/100/1000Mbps RJ45网口, LAN1支持网络唤醒
	串行接口	14个RS-232串口, 其中2个RS-232/422/485接口
	LPT	1个LPT
	USB	6个USB2.0接口
	GPIO	32路GPIO接口 (最大支持36路GPIO, 隔离、非隔离可选)
	音频	1组音频接口, 支持MIC-IN/LINE-OUT
存储设备	1个SATADOM 1个2.5英寸SATA硬盘 2个CF卡 (可选) 1个CFast (可选)	
工作温度	-20℃~70℃; (宽温CF卡、SSD) -5℃~50℃; (监控级机械硬盘)	
相对湿度	5%~90% 40℃ (非凝结状态)	
存储环境	-40℃~80℃; 5%~90% 40℃ (非凝结状态)	
电源	DC24V (12V~24V) 输入, 可选DV12V单电压输入, 可选配AC100~240V电源适配器	
外形尺寸(W×H×D)	260mm (W) X104.8mm (H) X199mm (D)	

## 订购信息

料号	型号	描述
0010-044371	ERC-1004A-05	低功耗无风扇嵌入式整机/ATOM D425 1.8G/2G内存/14COM口/1个LPT/1个PS/32路GPIO/2个VGA/1个LVDS/2个网口/1组Audio/6个USB/512KB NVRAM/监控级500G硬盘/4GCF/DC12~24V输入
0010-084011	ERC-1004A-11	ATOM D525 1.8G/2G内存/14COM口/1个PS/24路GPIO/2个VGA/1个LVDS/2个网口/1组Audio/6个USB/1个CF卡/512KB NVRAM/4G IDE DOM/4GCF卡/DC12~24V输入
0010-084021	ERC-1004A-12	ATOM D525 1.8G/2G内存/12COM口/1个PS/24路GPIO/3个VGA/1个LVDS/2个网口/1组Audio/6个USB/1个CF卡/512KB NVRAM/4G IDE DOM/4GCF卡/DC12~24V输入
0010-084761	ERC-1004A-13	ATOM D525 1.8G/2G内存/12COM口/1个PS/24路GPIO/3个VGA/1个LVDS/2个网口/1组Audio/6个USB/1个CF卡/512KB NVRAM/监控HDD 500G/DC12~24V输入/120W电源适配器
0010-084941	ERC-1004A-21	Intel E3845 四核 1.91G/2G内存/14COM口/1个PS/36路GPIO/2个VGA/1个LVDS/2个网口/1组Audio/6个USB/1个CF卡/512KB NVRAM/8GCF卡/DC12~24V输入
0010-085001	ERC-1004A-22	Intel E3845 四核 1.91G/2G内存/14COM口/1个PS/36路GPIO/3个VGA/1个LVDS/2个网口/1组Audio/6个USB/1个CF卡/512KB NVRAM/监控HDD 500G/4GCF卡/DC12~24V输入
1100-003351	适配器组件	电源适配组件/60W/4P 5.08母立式带耳接线端子

ERC-1004B

低功耗无风扇嵌入式整机



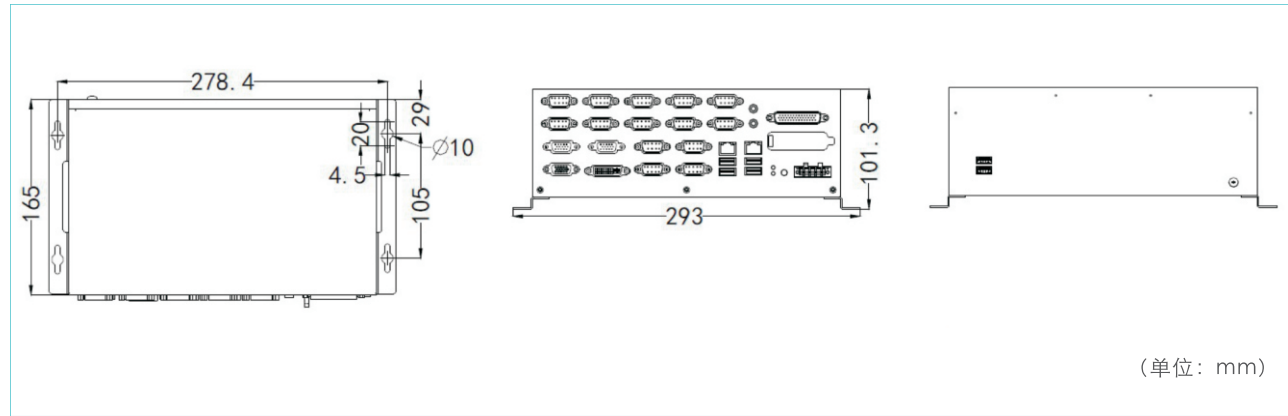
概述

ERC-1004B是一款多串口多显示低功耗无风扇嵌入式整机，专门针对地铁AFC系统的终端设备主控单元应用而设计，此款整机结构紧凑，内部布局合理，I/O和扩展接口丰富，可广泛应用于地铁AFC系统自动检票机（AGM）、自动售票机（TVM）和半自动售票机（BOM）终端设备主控单元

特点

- ◆板载Intel®J1900 2.0GHz四核处理器
- ◆低功耗无风扇全密封产品
- ◆内存板载集成，增强系统运行可靠性
- ◆支持512KB NVRAM非易失性存储器
- ◆安装方式兼容ERC-1004A
- ◆采用可靠性连接器，保证产品高可靠、高稳定性
- ◆高性能存储设备

产品尺寸图



产品规格

系统配置	处理器	板载Intel®J19002.0GHz四核处理器
	芯片组	Intel®Baytrail-I SOC
	内存	板载DDR3L 2GB内存（最大支持4GB内存）
显示	VGA	VGA1（分辨率1920×1080）；VGA2（可选，分辨率1920×1080）；VGA3（可选，分辨率1920×1080）
	LVDS	1个LVDS（DB24+4）（分辨率1920×1080）
I/O 接口	网口	2个10/100/1000Mbps RJ45网口，LAN1支持网络唤醒
	串口	10个RS-232串口，其中4个RS-232/422/485接口(可以支持14个串口)
	USB	3个USB2.0，1个USB3.0前后各两个（可以支持5个USB2.0，1个USB3.0）
	PS/2	1个PS/2(可选)
	GPIO	32路GPIO接口（非隔离）
	音频	1组音频接口，支持MIC-IN/LINE-OUT
存储设备	1个CFast卡、1个mSATA、1个2.5寸固态硬盘、1个SD卡(可选)(mSATA和2.5寸固态硬盘二选一)	
工作温度	-20℃~+70℃	
相对湿度	5%~95% 40℃（非凝结状态）	
存储环境	-40℃~80℃；5%~95%40℃非凝结状态）	
电源	支持DC12V电源输入 支持电源唤醒功能	
外形尺寸(W×H×D)	≤260mm×91.4mm×200mm	

订购信息

料号	型号	描述
0010-091401	ERC-1004B-01	板载Intel®J19002.0Ghz/ <b>2GB内存</b> / <b>10个串口</b> /32路GPIO/ <b>3个USB2.0</b> /1个USB3.0/1个VGA/1个LVDS/2个网口/1组Audio/512KB NVRAM/ <b>16GB CFast卡</b> / <b>64GBSSD</b> /DC12V输入
0010-091411	ERC-1004B-02	板载Intel®J19002.0Ghz/ <b>4GB内存</b> / <b>14个串口</b> /32路GPIO/ <b>5个USB2.0</b> /1个USB3.0/3个VGA/1个LVDS/2个网口/1组Audio/512KB NVRAM/ <b>16GB CFast卡</b> / <b>64GBSSD</b> /DC12V输入/支持电源唤醒功能
0010-093311	ERC-1004B-03	板载Intel®J19002.0Ghz/ <b>4GB内存</b> / <b>10个串口</b> /32路GPIO/ <b>5个USB2.0</b> /1个USB3.0/1个VGA/1个LVDS/2个网口/1组Audio/512KB NVRAM/ <b>128GB SSD</b> /DC12V输入
1100-003351	适配器组件	电源适配组件/60W/4P5.08母立式带耳接线端子



ERC-1005

模块化、高性能、嵌入式无风扇整机



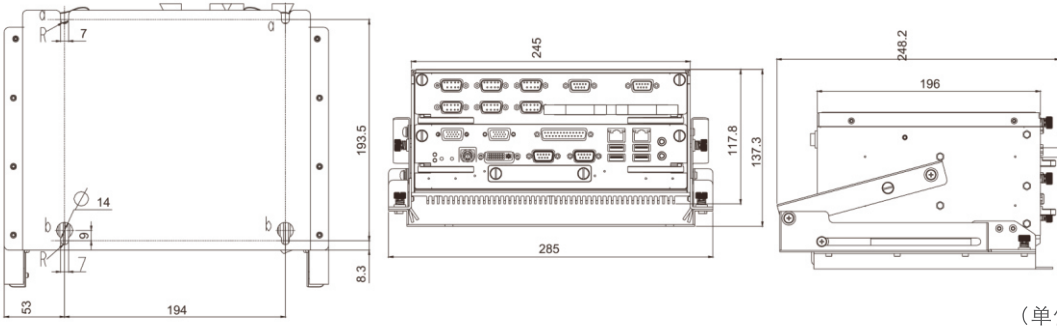
概述

ERC-1005是一款面向轨道交通AFC系统终端设备主控单元的嵌入式整机，标配2GDDR3内存,1GCF卡，整机系统架构采用模板板+背板设计方案，各模块之间连接采用欧式插针连接，保证高可靠性的运行环境；无风扇低功耗设计，机壳采用钣金件+铝合金结构，外形尺寸小巧，结构紧凑，充分考虑散热和接口的可扩展性；具有优良的密封防尘、散热与抗振性能。

特点

- ◆主板、通讯板可抽拉
- ◆背板集成电源模块
- ◆满足宽温工作环境
- ◆全新发明专利,楔形可插拔式导热技术
- ◆多个VGA、LVDS显示接口
- ◆超多数量的通信串,带光藕隔离
- ◆1个2.5寸硬盘
- ◆1个SATADOM(弯角90° )
- ◆全新发明专利,壁挂式旋转90° 支架技术
- ◆全新发明专利,插卡助推助拔技术
- ◆尺寸紧凑、重量轻，灵活集成

产品尺寸图



(单位：mm)

产品规格

系统配置	处理器	Intel®ATOM™D525 1.8GHz/N455 1.66GHz
	芯片组	ICH8M
	内存	2GBDDRIII内存，最大支持2GB内存
显示	VGA	2个，VGA1（分辨率2048×1536）；VGA2（分辨率1280×800）
	LVDS	1个单通道LVDS（采用DVI连接器）（分辨率1280x800）
I/O 接口	网口	2个10/100/1000MbpsRJ45网络，LAN1支持网络唤醒
	串口	10个RS-232串口，其中3个为RS-232/422/485
	LPT	1个
	USB	6个USB2.0
	PS/2	1个KB/MS
	GPIO	32路GPIO（其中16路为隔离GPIO）
	音频	1组，支持MIC-IN/LINE-OUT
	CF	1个CF
扩展总线	PCI-104扩展	
工作温度	-20℃~65℃；(CF卡、电子盘) -5℃~40℃(机械硬盘) -5℃~50℃（监控级机械硬盘）5%~90%40℃（非凝结状态）	
存储环境	-40℃~60℃；5%~90%40℃（非凝结状态）	
电源	DC24V（12V~24V）输入，可选配AC100-240V电源适配器	
外形尺寸(W×H×D)	245mm×117.8mm×196mm	

订购信息

料号	型号	描述
0010-041921	ERC-1005-01	低功耗无风扇嵌入式整机 <b>ATOMN455 1.6G</b> /2G内存/10COM口/1个LPT/1个PS/32路GPIO/2个VGA/1个LVDS/2个网口/1组Audio/6个USB/ <b>4G CF</b> /DC12~24V输入/活动可翻转90° 支架
0010-041931	ERC-1005-02	低功耗无风扇嵌入式整机 <b>ATOMD525 1.8G</b> /2G内存/10COM口/1个LPT/1个PS/32路GPIO/2个VGA/1个LVDS/2个网口/1组Audio/6个USB/ <b>4G CF</b> /DC12~24V输入/活动可翻转90° 支架
0010-044381	ERC-1005-04	低功耗无风扇嵌入式整机 <b>ATOMD525 1.8G</b> /2G内存/10COM口/1个LPT/1个PS/32路GPIO/2个VGA/1个LVDS/2个网口/1组Audio/6个USB/ <b>监控级500G硬盘</b> /DC12~24V输入/90W适配器
1100-0033511	适配器组件	电源适配器组件 /60W/4P 5.08 母立式带耳接线端子

# TRW-8371

3U 19" 上架型、高性能、无风扇整机



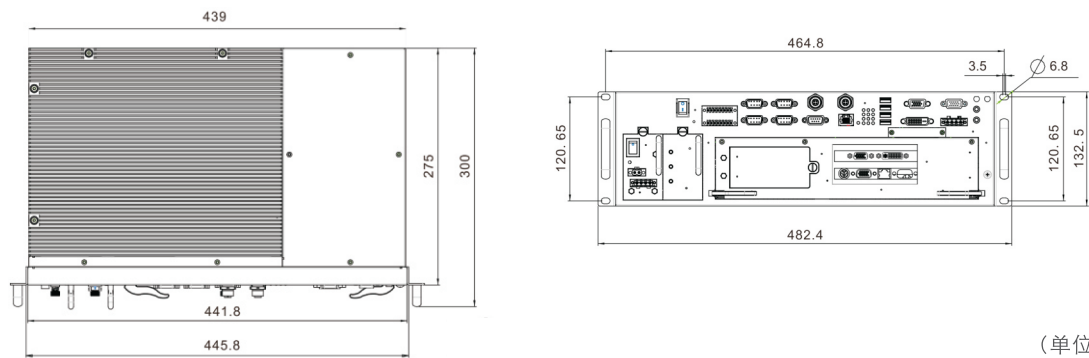
## 概述

TRW-8371P是一款3U 19寸上架型整机，采用高性能低功耗i5处理器，能应用在温度范围（TX：-25至+55°C）的环境内，并满足欧洲铁路应用标准EN50155关于电磁兼容性，冲击和振动测试试验的要求，是一款面向铁路、地铁旅客信息系统（PIS）的产品。

## 特点

- ◆低功耗的Intel®i5系列高性能处理器
- ◆高可靠的PCBMount技术
- ◆更多的VGA、DVI显示
- ◆高品质铁路专用M12双网络接口
- ◆模块化、可抽拔
- ◆内嵌式后备电池模块
- ◆超大容量多硬盘位置
- ◆高等级硬盘减震
- ◆易维护的整体拆卸式的扩展仓设计
- ◆多样化的仓位配置选择：标准槽位仓、多硬盘仓、3G/Wifi应用仓

## 产品尺寸图



(单位：mm)

## 产品规格

系统配置	处理器	Intel®i52515E2.5GHz/Celeron8471.1GHz/Celeron1020E2.2GHz
	芯片组	Intel®Hm65
	内存	2GB/4GBDDRIIIonBoard 1个SO-DIMM插槽（最大支持8GB）
系统配置	1个Cfast,1个SATASSD,4个2.5英寸SATA硬盘	
显示	2个VGA接口 1个DVI-D接口	
I/O 接口	网口	2个10/100Mb（M12-D）网络，可升级1000Mb（M12-A）网络 1个RJ4510/100/1000Mb网络
	串行接口	4个隔离串口（2个RS-232，2个RS-485） 1个非隔离RS-232
	GPIO	6路隔离GPIO（端子排）
	USB	4个USB2.0
	音频	1组，Linein，LineOut（端子排）
扩展总线	1个PCI，1个PCIEx2或4个MiniPCIE	
工作温度	-25℃~55℃；（Cfast/SSD），5%~90%40℃（非凝结状态）	
	0℃~55℃（机械硬盘），5%~90%40℃（非凝结状态）	
存储环境	-40℃~+70℃；5%~90%40℃（非凝结状态）	
电源	可抽拔AC/DC90-260V	
外形尺寸(W×H×D)	482.4mm×132.5mm×300mm	

## 订购信息

料号	型号	描述
0010-046451	TRW-8371P-01	Intel i5 2515E/2.5GHz/4GB DDR3/ <b>1TB HDD/PCI-E/PCIE</b> /110VDC/ <b>专用后备电池</b>
0010-046431	TRW-8371C-01	Intel i5 2515E/2.5GHz/4GB DDR3/ <b>2TB HDD</b> /110VDC/ <b>专用后备电池</b>
0010-047081	TRW-8371S-01	Intel i5 2515E/2.5GHz/4GB DDR3/ <b>1TB HDD/4*MiniPCIE/mSATA</b> /110VDC/ <b>无电池</b>
1040-100301	TRW-BATTERY-01	铅酸蓄电池模块
1040-100291	TRW-POWER-01	110V/DC电源模块 配件：电源端子排

# MVS-729F

模组检测系统



## 概述

研祥慧视机器视觉检测设备MVS-729F，是业界领先的大尺寸液晶模组检测系统，具有检测精度高、配置灵活易用、维护简单可靠的特点，设备检测排除了检测人员的主观态度和感知差异所造成的判断误差，有助于保障产品的检测一致性，使产品质量得到可靠保障。

设备组成形态：

- ◆设备检测室（固定在产线检测工位）
- ◆信号发生装置（固定在设备内部）
- ◆信号对接系统（对接母端固定在工装板上，随工装板流动，对接公端固定在设备上）

## 功能

MVS-729F适用于液晶模组的缺陷检测，可检测液晶模组的物理缺陷与外观损伤，如亮点、暗点、亮线、暗线、白团、污痕、漏光等，也可检测外观的损伤及电气不良，检测结果可以按需标识出来，有助于快速定位问题与返修。

## 特点

MVS-729F，采用高效自主算法，由高性能工业控制器、高清工业相机阵列构成，有效的提高了生产效率与保障了产品的一致性。

- ◆基于先进的软件开发环境、高效自主图形算法，安全、可靠
- ◆高性能工业控制器与工业相机阵列，检测效率高、精度高
- ◆方便的维护舱门、推拉装置和安全锁
- ◆定制尺寸，适于生产现场与运输
- ◆检测液晶模组的点、线、面缺陷与外观损伤
- ◆单项缺陷检测算法达到毫秒级
- ◆检测大尺寸液晶模组
- ◆采用深度学习与云计算相结合模式
- ◆利用大数据分析，为客户优化工艺

## 产品规格

根据检测需求项，用户可根据需求进行选购，并可依据自身的需求进行定制。

电视机整机功能检测技术规格表					
接口功能	项次	机器视觉设备选型			
		基本型	增强型	豪华型	可定制项
检测指标	检测精度	像素级	子像素级	1/2子像素	
	整体检测时间，备注	6s	4s	3s	
点缺陷	单亮点	✓	✓	✓	
	连亮点	✓	✓	✓	
	碎亮点		✓	✓	
	单暗点	✓	✓	✓	
	连暗点	✓	✓	✓	
	聚焦暗点		✓	✓	
线缺陷	黑线		✓	✓	
	白条		✓	✓	
	线状异物		✓	✓	
面缺陷	黑团	✓	✓	✓	
	白团	✓	✓	✓	
	气泡			✓	
	凹痕				✓
	异物		✓	✓	
	Mura		✓	✓	
	漏光		✓	✓	
外观缺陷	破裂				✓
	划痕			✓	
	Logo				✓
功能缺陷	闪动			✓	
	网纹				✓
	亮线	✓	✓	✓	
	暗线	✓	✓	✓	
	功能不良	✓	✓	✓	
注：如上“✓”表示支持					

备注：此时间与检测画面有关，此处是以5个背景画面为参考，对于某些缺陷需要在特定的背景、角度下可见，需要增加检测画面及采集时间。

## 订购联系

<b>深圳市宇通自动化设备有限公司</b> 地址：深圳市宝安区石岩街道石新社区塘头大道196号A座13楼-15号 手机：18926046338/13925254906 电话：0755-22675102 传真：0755-22675102	<b>苏州市新佰利有限公司</b> 地址：苏州市吴江区松陵镇云梨路698号 手机：18913726530 电话：0512-85167265 传真：0512-85167269	<b>深圳市宏圣美科技有限公司</b> 地址：深圳市宝安区松岗街道东方大道2号 手机：13802583644 电话：0755-27553661 传真：0755-27553661
<b>上海仕泽智能科技有限公司</b> 地址：上海市高泾路599号B座312室 手机：13761178979 电话：021-39882618	<b>深圳市泰思威特科技有限公司</b> 地址：深圳市冠城浪口华明工业园B栋501 手机：13802583644 电话：0755-27553663 传真：0755-27553663	



# MVS-718T

整机检测系统



## 概述

研祥慧视机器视觉检测设备MVS-718T，是业界领先的液晶电视检测系统，能够实现电视机的全功能自动化检测，有效提升电视机整机检测的工作效率和生产效益，能够达到节省人工、降低制造成本、提高产品质量的当代工业自动化要求，是工业自动化不可或缺的助手。

设备组成形态：

- ◆设备检测室（固定在产线，2~4个工位，依据产线节拍需求调整）
- ◆信号发生装置（固定在设备内部）
- ◆信号对接系统（对接母端固定在工装板上，随工装板流动，对接公端固定在设备上）

## 功能

MVS-718T适用于液晶电视的完整功能检测。

可检测 HDMI、AV、分量视频、VGA、网络、WIFI、USB、SD 卡、扬声器、麦克风等功能，检测结果可以汇报到生产管理的 MES 系统。其通用性强，可覆盖绝大多数液晶电视生产线的功能检测要求；可扩展性强，软件上采用模块化设计，方便用户定制新的功能；准确性和精度高，排除人工主观干扰；针对液晶电视的不同通道完成自动化检测，节约人工成本，提高生产效率和产品质量，从而有效的提高企业效益。

## 特点

MVS-718T，采用分布式系统架构，由高性能工业服务器、高清工业相机、智能传感器构成，有效的提高了生产效率与保障了产品质量。

- ◆云模式架构，易于扩展，伸缩性强，高效简洁
- ◆工业以太网交互信息、指令，稳定、实时
- ◆基于先进的软件开发环境、自主图形算法，安全、可靠
- ◆高性能工业服务器与高清工业相机，运算效率高、精度高
- ◆方便的维护舱门、推拉装置和安全锁
- ◆定制尺寸，适于生产现场与运输
- ◆检测电视整机的完整功能接口
- ◆检测尺寸范围广
- ◆业内首创的对接方式，稳定可靠，自动化程度高

## 产品规格

根据整机检测时间及设备尺寸，MVS-718T设备分为如下类型，并列出部分可定制项，用户可依据自身的需求灵活选型或定制。

电视机整机功能检测技术规格表					
接口功能	项次	机器视觉设备选型			
		基本型	增强型	豪华型	可定制项
检测时间	单项功能或项次，备注1	900ms	700ms	700ms	
	整体检测时间，备注2	70s	60s	55s	
设备尺寸	占用产线工位数	1	3	4	
HDMI 视频输入	图像有无	✓	✓	✓	
	图像缺色		✓	✓	
	无声音	✓	✓	✓	
	1920x1080分辨率	✓	✓	✓	
	4k分辨率			✓	
AV 视频输入	偏色				✓
	横条/竖条			✓	
	图像有无	✓	✓	✓	
	图像缺色		✓	✓	
	PAL制	✓	✓	✓	
	NTSC制	✓	✓	✓	
	偏色				✓
音频输入	横条/竖条			✓	
	声音有无	✓	✓	✓	
	声道左右			✓	
分量视频输入	声音高低				✓
	图像有无	✓	✓	✓	
	图像缺色		✓	✓	
	1920x1080分辨率	✓	✓	✓	
	偏色				
分量视频输入	横条/竖条			✓	
	图像有无	✓	✓	✓	
	图像缺色		✓	✓	
VGA输入	1920x1080分辨率		✓	✓	
	偏色				✓
	横条/竖条			✓	
	图像有无		✓	✓	
	图像缺色			✓	
VGA audio输入	1920x1080分辨率			✓	
	偏色		✓		✓
	横条/竖条	✓	✓	✓	
麦克风输入	声音有无			✓	
	声道左右		✓	✓	
	声音高低		✓		✓
USB接口	声音分析	✓	✓	✓	
	连接识别		✓	✓	
SD卡	文件播放（静态）	✓	✓		✓
	连接识别	✓	✓	✓	
视频输出	盘符识别	✓	✓	✓	
	图像有无		✓	✓	
	图像缺色			✓	
	PAL制	✓	✓	✓	
	NTSC制		✓	✓	



电视机整机功能检测技术规格表					
接口功能	项次	机器视觉设备选型			可定制项
		基本型	增强型	豪华型	
扬声器输出	声音有无	✓	✓	✓	
	声道左右		✓	✓	
	声音高低			✓	
WIFI	图标识别		✓	✓	
	地址读取		✓	✓	
网络（有线）	连接识别		✓	✓	
	图标识别	✓	✓	✓	
	地址读取	✓	✓	✓	
系统/版本信息	指定信息读取	✓			✓
蓝牙	配对后界面显示设备名称				✓
背光调节	亮暗变化				✓
检测结果	警示灯		✓	✓	
	电子报告		✓	✓	
	网络报告		✓	✓	
	打印报告				✓
检测结果	不良品贴码				△
RF 射频	图像有无		✓	✓	△
	雪花点		✓	✓	△
	扭曲		✓	✓	△
	马赛克				△
耳机输出	声音有无	✓			△
3D 显示	偏振式				△
重低音（内置）	声音有无				✓
重低音（外置）	声音有无				△
按键检测	功能有无				△
敲变检查	图像有无				△
	声音断				△
屏变检查	有无变化				△
	变化方向				△

注：如上“✓”表示支持，“△”表示设备构造差异较大，对生产线检测品定位有标准化、精度要求

备注1：此处时间为设备分析时间，不含电视机自身界面、通道切换时间。

备注2：备检品的总测试时间主要受两个因素影响：

①备检电视机自身的接口与功能项次的数量有差异，每增减一个测试接口或测试项次，会直接影响总检测时间；

②是电视机的自身系统的操作时间差异，在进入某项接口或功能测试时，需要遥控切换到电视机对应的界面，而电视机自身的切换时间较长，占据了总测试用时的主要部分。

更多慧视机器视觉检测系统

- 慧视液晶电视整机检测系统
- 慧视液晶电视模组检测系统
- 慧视标牌条码检测系统
- 慧视漏打螺钉检测系统
- 慧视线材连接检测系统
- 慧视PCBA检测系统
- 慧视零部件缺陷检测系统

# 慧视机器视觉设备

## 为客户提供定制化解决方案



智能制造：分布式系统架构、实现设备互联通信、液晶电视全功能检测

定制化：软件模块定制、设备尺寸定制、检测项目定制、设备“1+N”定制

www.EVOC.cn