

研华全国联系方式 (按拼音排序)

北京研华 T: 010-62984346 北京市海淀区上地信息产业基地六街七号 (100085)	哈尔滨研华 T: 0451-82317150 哈尔滨南岗区中山路93号保利大厦709室 (150036)	南京研华 T: 025-83690010 南京市秦淮区中山南路501号一通服大厦1603室 (210006)	天津研华 T: 022-27494948 天津市南开区红旗路278号赛德广场5-602 (300190)
长春研华 T: 0431-88965378 长春市人民大街8663号成基商务大厦A1235 (130022)	杭州研华 T: 0571-88865485 杭州文三路398号东信大厦1709室 (310013)	南宁研华 T: 0771-5605932 南宁市民主路6-8号都市华庭A座6层610室 (530022)	乌鲁木齐研华 T: 0991-4655936 新疆乌鲁木齐市明园西路1号石油花园A座1107室 (830000)
长沙研华 T: 0731-4158601 长沙市人民路9号百脑汇数码港A807 (410007)	合肥研华 T: 0551-64678530 合肥市包河区屯溪路52号恒兴广场A栋1503室 (230061)	宁波研华 T: 0574-87091238 宁波市鄞州区四明中路688号利时卢森堡010712室 (315100)	无锡研华 T: 0510-82393455 无锡市滨湖区梁清路万达广场C区3号802室 (250100)
常州研华 T: 0519-88998856 常州市新北区通江南路238-2号爱特大厦乙单元1003室 (213000)	惠州研华 T: 0752-2584267 惠州市惠新新天地商业广场2A栋1704室 (516001)	青岛研华 T: 0532-84889440/55570869 青岛市崂山区山东头路58号盛和大厦2号楼706室 (266000)	武汉研华 T: 027-87339504 武汉市汉关大道111号光谷时代广场A座2708-2709室 (430056)
成都研华 T: 028-85450198 成都市高新区天府大道中段800号航兴国际2号楼1401室 (610041)	济南研华 T: 0531-88119568/69 济南市高新区工业南路59号中铁财智中心7号楼1003室 (250100)	上海研华 T: 021-36321616 上海市南汇区江场三路136号 (200436)	西安研华 T: 029-87669933 西安市高新区科技二路68号西安软件园秦风阁301室 (710075)
重庆研华 T: 023-68618289 重庆市北部新区星光大道16号财富大厦B座15-1A (401121)	昆明研华 T: 0871-3182769/5748306 昆明市白芸路470号金色年华B座1907室 (650224)	深圳研华 T: 0755-82124222 深圳市南山区科技园12路28号康佳研发大厦4层 (518040)	厦门研华 T: 0592-5514180 厦门市思明区仙岳路584号德馨大厦1703室 (361000)
大连研华 T: 0411-39769092/1 大连高新园区黄浦路596号阳光数码大厦1608室 (116023)	昆山研华 T: 0512-57775666 昆山市玉山镇汉浦路600号 (215316)	沈阳研华 T: 024-22813308/3309/3310 沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦C座1309室 (110003)	香港研华 T: 852-27205118 香港九龙观塘鸿图道26号威登中心16楼1601室
东莞研华 T: 0769-82198217 东莞市长安镇涌头宏业北路7号新世纪宜居2栋1906室 (523770)	兰州研华 T: 0931-8416092 兰州市东岗西路486号兰州饭店东楼2楼2001室 (730000)	石家庄研华 T: 0311-89105501 石家庄市广安大街汇景国际2号楼铂金公馆611室 (050081)	徐州研华 T: 0516-85712030 徐州市二环西路湖光山色A2-803 (221006)
佛山研华 T: 0757-82900165 佛山市禅城区季华公园南侧华远西路公交站-星星华园国际14栋2504室 (528000)	洛阳研华 T: 0379-62208818 洛阳市西工区中州中路459号数码大厦B座615室 (471000)	苏州研华 T: 0512-65501572 苏州工业园区东环路1508号星东大厦1幢508室 (215000)	烟台研华 T: 0535-6243183 烟台市芝罘区芝罘屯路14号金长城大厦1818室 (264000)
福州研华 T: 0591-87670508 福州市台江区六一中路488号财富主场1座908室 (350009)	绵阳研华 T: 0816-6283986 绵阳市长虹大道中段崇尚国际1单元1810室 (621000)	太原研华 T: 0351-2280109 太原市平阳路14号赛格数码港12-G01 (030012)	郑州研华 T: 0371-65976287 郑州市东风路3号财智名座大厦2222室 (450002)
广州研华 T: 020-38878420 广州市天河区体育东路140-148号南方证券大厦21楼01-02、11-12室 (510620)	南昌研华 T: 0791-86524793 南昌市解放西路360号东方明珠城铂金A座2013 (330026)	唐山研华 T: 0315-5399562 唐山市路北区长宁道景泰翰林502楼1单元1101室 (063016)	珠海研华 T: 0756-2609096 珠海市香洲区人民西路366号11栋1单元1102室 (519000)

高性能工业服务器和存储解决方案

Product Catalog 2014-2015

提供灵活/高性能/长供货周期产品支持

- 服务器机箱
- 服务器板卡
- GPU服务器
- 视频墙控制器
- 工业存储



ADVANTECH
研華科技

请在交易之前参阅型录, 本型录仅供参考之用。所有产品说明如有变更不再另行声明。未经出版者事先书面授权, 本出版物的任何部分不得以任何形式或者包括电子、扫描、复印在内的任何方式予以复制。所有的品牌以及产品名称均已获各公司予以商标登记或者注册。
研华 (中国) 公司2015年。



研华科技



研华智能地球

ADVANTECH
研華科技

CE FCC

研华服务专线: 800-810-0345
www.advantech.com.cn

目录

研华产业云和智能系统

概述

研华工业云和智能系统 01

垂直应用

铁路数据采集与监视控制系统 (PSCADA) 02

机场视频墙控制器系统 03

视频转码系统 04

道路安全系统 05

医学影像系统 06

工厂自动化 (SCADA) 07

服务器级别工控机

关于服务器级别工控机 08

研华智能平台管理接口 09

虚拟化 10

服务器机箱选型指南 11

服务器板卡选型指南 12

PME 扩展卡 & ASMB 转接卡选型指南 14

GPU 服务器

关于优化 GPU 服务器 15

高度灵活性, 强大合作关系 16

GPU 服务器选型指南 17

视频墙控制器

研华视频墙控制器的起源 18

视频墙架构 19

视频墙控制器选型指南 20

工业存储

关于工业存储 (iStorage) 21

研华工业存储产品系列 22

Windows 存储服务器软件简介 23

存储服务器 24

外部磁盘阵列 25



随着物联网创新技术的发展, 研华已将嵌入式系统转化为智能、安全和能效型系统, 并提供远程管理、虚拟化以及专业系统按单配置 (CTOS) 服务与客制化设计服务 (DTOS)。研华高性能计算机 (HPC) 和存储产品包括服务器级 IPC、视频墙控制器、GPU 服务器和工业存储。无论零部件还是系统, 均支持灵活组装和长供货支持。研华将与产业联盟伙伴协力提供广泛的解决方案, 满足设备构建、交通、监控、广播、智能视频和工业云等各种不同工业领域的应用需求。

联盟伙伴:



铁路数据采集与监视控制系统 (PSCADA)

时刻保障铁路电源供应及安全

项目背景

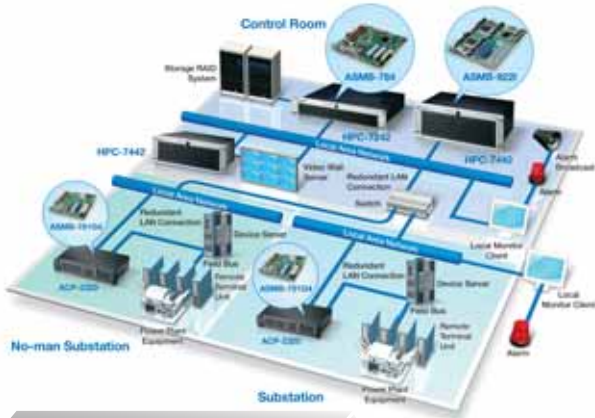
在现代化铁路系统中，可靠电源供应是生死攸关的大事。铁路沿线变电站可将城市电网转换为列车所适合的电压，因此需要对这些变电站中的设备进行密切监测，以确保列车的正常和安全运行。

一家国内铁路系统集成商在负责为国内某铁路系统构建电源监控与数据采集系统 (PSCADA) 时，经多方考量，最终甄选出研华工业服务器级计算机为最佳解决方案。



系统架构

中央管理服务器采用研华工业主板 ASMB-310 产品，要求具有高计算能力和可靠的网络连接能力。此产品还被建议应用于要求具有大存储空间和可靠数据读取能力的存储服务器，而对于前端工控机的不间断运行和远程管理需求，ASMB-781 主板是理想的选择。中央管理服务器对计算能力和网络连接可靠性要求较高，因此采用研华工业主板 ASMB-310 产品。对于要求大存储空间和可靠数据读取能力的存储服务器，也推荐使用这款产品。鉴于前端工控机的不间断运行和远程管理需求，ASMB-781 将是最理想的选择。



要求

- 高计算能力
- 远程管理
- 电源和以太网冗余
- 数据存储容量大，带热插拔磁盘盒

结语

研华工业级主板和机箱极其坚固耐用，具有高计算性能和数据存储能力，并支持电源和网络冗余，更为重要的是，还可提供远程控制和管理功能，因此是数据采集与监视控制应用的理想选择。这些特性可确保系统 24/7 全天候运行，并提供了最大安全性，而这对于不容出错的铁路电源监控而言至关重要。

注：ASMB-310 将于 2015 年下架。
更新换代产品：ASMB-823

应用产品



HPC-7242
2U 上架式机箱，适合 ATX 主板



ASMB-784
LGA 1150 Intel® Xeon® E3 V3
ATX 服务器板卡，带 2 个 PCIe16
插槽 (x8 连接) 或 1 个
PCIe16 插槽 (x16 连接)、
3 个 PCI、PCIe Gen III、4/2 x LAN



HPC-7442
4U 上架式 / 塔式机箱，适合
EATX/ATX 主板



ASMB-9221
双 LGA 2011 Intel® Xeon®
E5-2600 (v2) EATX 服务器板卡，
带 DDR3、3 x PCIe x16 和
1 个 PCIe x8 (Gen 3.0)，支持
PME

机场视频墙控制器系统

强大的服务器级计算机，适合多显示应用

项目背景

国内某国际机场当时正在寻找一种更先进的视频墙，以替换旧 LED 航班信息板，他们要求新的视频墙除了显示提醒乘客准时登机的航班详细信息外，还可显示机场宣传材料、目的地信息以及其它多媒体内容。由于机场每年承运数以万计的乘客，其系统必须准确、强大、坚固和可靠，能够支持 24/7 全天候无故障运行，因此这对显示屏、媒体内容和连接性都具有较高的要求。

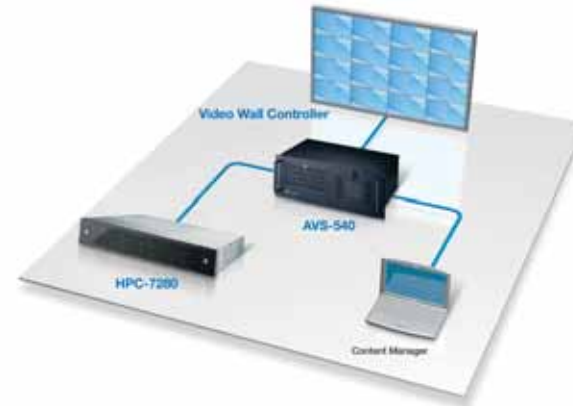


系统架构

研华 AVS-540 安装 5 块 Matrox 多显卡。通过强大的 Matrox 显卡驱动和实用程序，系统开发人员可以轻松配置系统并整合显示屏构建大型视频墙，而媒体内容管理人员可以采用平板电脑或笔记本等移动设备对系统进行远程管理。

要求

- 视频墙控制器需要五块 Matrox 多显卡构建视频墙
- 坚固可靠，以实现不间断运行
- 高分辨率视频质量
- 远程控制和管理
- 较长的产品生命周期和长期 RMA 服务保障



结语

由于具有强大的扩展性、耐用性和远程管理功能，研华 AVS-540 非常适用于视频墙控制器系统。研华工业服务器提供丰富的扩展插槽，以满足特殊用途需求。此外研华还与其它公司结盟（例如全球领先专业显卡供应商 Matrox），协力提供适合特定应用的硬件、附件和软件工具一体化解决方案。

应用产品



AVS-540
4U Intel® Xeon® E5-2600
视频墙控制器，支持 20 路
输出视频墙并通过 Matrox
和 Datapath 验证



HPC-7280
2U 上架式机箱，适用于 EATX
服务器板卡，支持 8 个热插拔硬
磁盘盒

视频转码系统

GPU 加速系统，用于视频处理和转码

项目

GPU 服务器加速了视频处理和转码中的计算密集型图像处理，包括缩放、反交错、帧率转换、运动向量计算以及其它需要计算和分析以更改或创建新视频帧的任务。快速视频帧处理可大幅提升所有视频格式的输出品质，进而提高转码和自动化内容匹配速度。



系统

对于需要通过 GPU 和多核 CPU 进行加速视频处理和 H.264 转码的流转码而言，研华工业 GPU 服务器 AGS-910 是非常理想的选择。另外，AGS-910 还适用于云博彩、医疗成像和数据分析，而这一切均得益于 GPU 加速功能。

要求

- 反交错
- 视频图像缩放
- 帧率转换
- 加速 x264 编码

结语

研华 GPU 服务器系统是适用于 GPU 加速系统的理想解决方案。

该产品带有 3 个 PCI-E 3.0 扩展插槽和 4 个千兆位以太网端口，因此可提供强大的并行处理能力和卓越的网络灵活性。而智能平台管理接口远程管理功能更优化了产品品质，这些特性都使该产品成为计算密集型应用的最佳选择。



应用产品



AGS-910

1U 上架式 Xeon E5-2600(v2) GPU 服务器，支持 3 x PCIe x16 双层卡 + 1 x PCIe x8 单层 FH/HL 卡



ASR-3272

2U 12 槽存储设备，可靠的数据保护和备份解决方案

道路安全系统

工业云解决方案，适合监控应用

项目

交通安全是全世界各国政府一直关注的事情，各国已采取多种措施加强交通系统安全。研华一家意大利专业运输解决方案提供商客户，主要负责构建欧盟新一代高速公路安全系统。高速旁的机柜中将部署几百个车辆扫描系统。每个车道经过的车辆都会被拍下两次，图像在系统中的存储时间至少为一个月。每天经过检查点的车辆成千上万，而每个系统都必须能够 24/7 不间断运行，支持容错数据保持且易于维护。

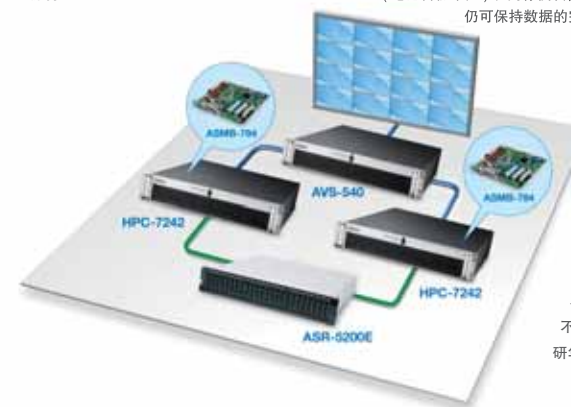


要求

- 完全冗余和容错功能，包括主机服务器和存储
- 完全远程管理
- 硬件 RAID 控制器保护操作系统和数据安全，并具有 BBU 支持
- 较长的产品生命周期和及时 RMA 服务

系统

研华工业服务器解决方案均已内置 SUSIAccess 增值软件，可提供实时远程管理服务，包括系统监测、通过 Email 和 SMS 自动报警及远程 KVM 和开 / 关机，以方便维护和更新不易接触的设备。此外，由于具有双冗余控制器配置，ASR-5200E 还是一款高度可靠的全功能性存储系统；OS 和数据库保护还提高了系统安全性和可用性。此外，集中存储架构降低了硬盘要求并提高了容量利用率。在存储方面，每个控制器都内置一个 BBU（电池备份单元）和闪存模块，能够提供足够的电源以保存元数据，因此即使出现断电仍可保持数据的完整性。



结语

道路监控系统是政府保障市民出行安全的重要机制，有助于减少道路交通事故的发生率。然而，面对复杂的硬件部署、各种软件兼容性问题以及多样的安装和配置方式，谁能提供完整的解决方案来处理包括前端 IP 摄像头、网络、主服务器和后端存储等等在内的广泛系统部署问题，从而确保系统得到最佳整合和优化利用呢？

不管是带多个 IP 摄像头的 SMB，还是全面的道路安全系统，研华都能为您提供 100% 完全可靠的完整解决方案。

应用产品



HPC-7242

适用于 ATX 母板的 2U 上架式机箱，带 4 x SAS/SATA HDD 磁盘盒



ASR-5200E

高可用性磁盘阵列解决方案，适用于零故障关键任务服务



ASMB-784

LGA 1150 Intel® Xeon® E3 V3 ATX 服务器板卡，3 x PCIe、3 x PCI、USB 3.0、PCIe Gen III、4/2 xLAN

医学影像系统

用于 CT 成像

项目

对于现代医疗来说,计算机断层成像(CT)是一项突破性技术,使医疗专家能够在不切开人体的情况下查看其内部状况。由于计算机技术的进步,这些医疗成像极大增强了诊断能力。我们有一家欧洲客户即是这种医疗成像系统供应商。

这些系统不仅能够提供出色的图像数据传输和存储能力,还可缩小机箱尺寸并通过智能风扇控制降低噪音。



系统

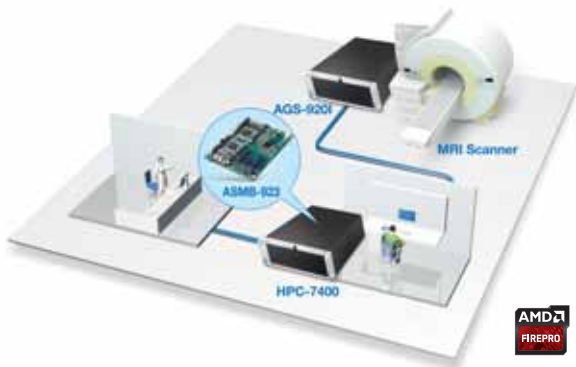
ASMB-923 搭载 Intel® Xeon® E5-2600 V3 系列处理器,并具有 8 个容量为 128 GB 的 DIMM 和丰富扩展 I/O 接口,因此适合作为这种应用中的成像工作站。ASMB-923 提供极高的计算速度和内存容量,并具有快速、可靠的网络性能。为确保系统的可靠和顺利运行,ASMB-923 还内置支持冗余网络的 GbE LAN 端口。该产品还带有 10 个支持 RAID 0、1、5 和 10 的 SATA 端口,可提供大容量、高性能和高可靠性图像数据存储。

要求

- 大数据存储容量, 带热插拔磁盘盒
- 机箱高度较小, 支持智能风扇控制
- 支持网络冗余的 GigaLAN 端口, 提高图像数据传输可靠性。

结语

对于医学影像系统来说,数据存储和传输能力是最为重要的条件。研华 ASMB-923 主板可提供高性能 CPU、海量数据存储、远程管理和智能风扇控制。该产品具有低成本和性能卓越的特点,附带 5 年延长质保和 7 年长期供货,并可享受研华本地化物流支持服务。



应用产品



HPC-7400
紧凑型 4U 工作站 / 塔式半高机箱, 支持智能风扇控制

即将上市



AGS-9201
2U 上架式 Xeon E5-2600(V2) GPU 服务器, 支持 4 个 PCIe x 16 双层板卡 +1 个 PCIe x 8 FH/HL 板卡



ASMB-923
双 LGA 2011-R3 Intel Xeon® E5-2600v3 EATX 服务器板卡, 带 DDR4、4 x PCIe x16+2 个 PCIe x8(Gen 3.0)、4 USB 3.0

工厂自动化 (SCADA)

项目

某家工厂需要一种 SCADA(监控和数据采集)服务器来提高系统性能并降低设施成本。为了实现完全集成系统,客户要求 SCADA 服务器同时具有远程管理、虚拟化及存储能力。



要求

- 大数据存储容量, 带热插拔磁盘盒
- 完全支持虚拟化软件, 如 VMware 等
- 带外远程管理, 支持智能平台管理接口 2.0

系统

ASMB-584 是一款完美的 uATX 规格解决方案,可内置于半高 ACP-4020 机箱。对于可选 IPMI-1000,该产品可升级支持智能平台管理接口远程管理以确保可靠性和可用性,即使在操作系统瘫痪时也能维持正常工作。同时,ASMB-584 还可作为工业服务器板卡。该产品搭载 Intel®Xeon® E3 V3 系列 CPU 和 C226 芯片组,并内置 Intel® Gb LAN 芯片,因此成为虚拟化系统环境应用的最佳解决方案。



结语

对于 SCADA 服务器系统,计算能力、可靠性和管理能力是主要考虑要素。研华 ASMB-584 服务器板卡和 ACP-4020 工业机箱是理想的选择。这些产品还提供 5 年延长质保和 7 年供货支持,并可享受研华本地物流支持服务。

应用产品



HPC-7442
适用于 ATX 母板的 2U 上架式机箱, 带 4 x SAS/SATA HDD 磁盘盒



ASMB-584G2
Intel® Xeon® E3-1200 V3 系列 Micro ATX 服务器板卡, 带 32GB ECC DDR33 路板载显示输出

服务器级别工控机

服务器级别工控机

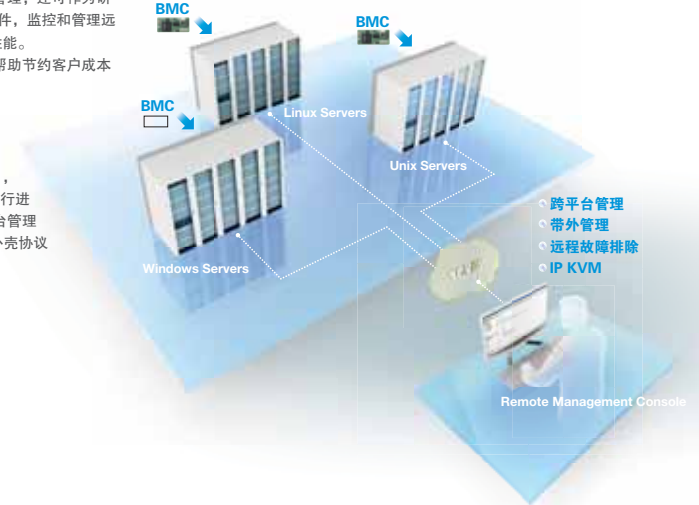
研华服务器级工控机旨在为设备开发商提供适合于工业环境和严苛应用的高性能、高效和冗余解决方案。此产品线可为客户提供完整解决方案和增值服务，而不只是一般的服务器产品。作为领先的嵌入式产品供应商，研华对垂直市场有深入了解，已推出适合多种领域的定制化服务器级产品，如医疗成像、自动光学检测 (AOI)、军事模拟器，以及需要高计算性能和存储容量的监控 DVR/NVR 等高端应用。研华与全球开发商建立了紧密的合作关系，致力于以一站式服务开发产品和解决方案并成为智能地球的推手。

研华 357 服务



研华智能平台管理接口

研华智能平台管理接口解决方案是一种带外管理解决方案，可对网络部署设备进行集中管理，还可作为研华 ASMB 服务器板的可热插拔部件，监控和管理远程 BMC 设备并报告其健康状态和性能。研华智能平台管理接口解决方案可帮助节约客户成本并提高系统管理可靠性。智能平台管理接口模块 (ASMB-BMC) 支持智能平台管理接口 2.0 和 KVM/IP (BMC 管理任务由 IPMI 2.0 定义)，允许通过 LAN 上 KVM 或 LAN 上串行进行视频重定向和远程监控。智能平台管理接口 GUI 还提供基于 SOL 的安全外壳协议 (SSH) 以提供远程访问。



研华智能平台管理接口特性支持列表

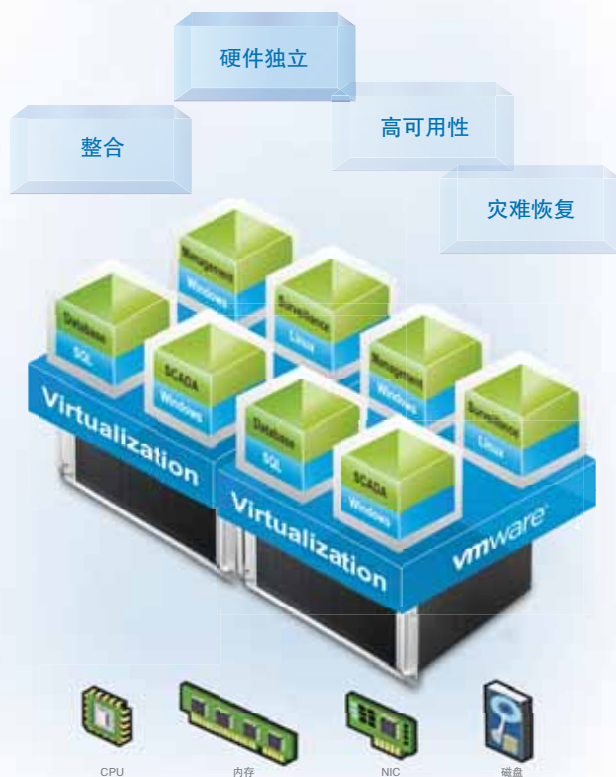
智能平台管理接口信息接口支持	基于SOL的SSH
<ul style="list-style-type: none"> • KCS (系统接口支持) • LAN 	<ul style="list-style-type: none"> • 服务器电源控制 • 完整命令支持
媒体重定向	高级用户远程管理
<ul style="list-style-type: none"> • 模拟软驱、硬盘或USB和CD/DVD重定向 • 基于USB 2.0的高效CD/DVD重定向，速度为CD的20倍。完整、安全 (授权或加密) 的远程KVM或虚拟媒体 	<ul style="list-style-type: none"> • 基于IPMI的用户管理 • SSL附加安全性(HTTPS) • 多种用户权限级别 • 多用户信息管理 • 远程电源控制(重启、关闭和打开) • 通过KVM和SOL进行远程系统控制 • 固件更新
事件记录和通知	LDAP、DCMI 1.0、RMCP & RMCP + 协议支持
<ul style="list-style-type: none"> • 读取记录事件 • 读取传感器 • SNMP陷阱 • E-Mail通知 • PMBus读取，用于了解电源状态 	<ul style="list-style-type: none"> • 设备支持Direct LDAP • 支持开源LDAP (通用LDAP)

虚拟化

什么是虚拟化？物理服务器和软件之间原是一一对应的关系，但近年来物理服务器可提供更高的CPU和内存计算性能，因此IT人开始思考：是否可以通过共用计算能力在同一物理服务器上运行多个操作系统呢？答案是肯定的。虚拟化软件供应商如VMware、Citrix和Microsoft已开发出软件，可通过多环境资源共享让一个强大的服务器承担多个计算机的工作。虚拟化可根据资源利用率和容量情况进行资源整合和重新分配，从而优化IT资源利用，帮助公司节约资金。相比之下，传统的IT模式缺乏灵活性，无法应付不断变化的需求，从而造成效率低下。

为满足客户的虚拟化要求，研华提供了多种解决方案。例如，针对需要专注于每个虚拟机的数据传输或LAN端口组功能的客户，研华推出了含4个千兆位LAN端口的ASMB-784 G4。

越来越多的客户在管理程序平台使用Intel®超线程技术来增强虚拟CPU性能。研华ASMB-922服务器板卡支持2个Intel® Xeon® E5-2600系列CPU，可满足客户这方面的需求。



vmware
READY



型号名	ASMB-922	ASMB-923	ASMB-584	ASMB-784	ASMB-822	ASMB-823
产品规格	EATX	EATX	Micro ATX	ATX	ATX	ATX
服务器板卡 VMWare即用	✓	✓	✓	✓	✓	✓

服务器机箱选型指南



即将上市

高度 (1U=1.75")	1U上架式		2U上架式		3U上架式	上架式/塔式		4U上架式	
型号名	HPC-7140	HPC-7180	HPC-7282	HPC-7242	HPC-7320	HPC-7480	HPC-7400	HPC-7442	
处理器支持	双核/单核	双核/单核	双核/单核	双核/单核	双核/单核	双核/单核	双核/单核	双核/单核	
产品规格支持	MicroATX / ATX	MicroATX / ATX / EATX	MicroATX / ATX / EATX	MicroATX / ATX	MicroATX / ATX / EATX	MicroATX / ATX / EATX	MicroATX / ATX / EATX	MicroATX / ATX / EATX	
扩展槽	PCIe x16 全高/x1	PCIe x16 全高/x1	3 x 全高, 全长 (带转接卡) 或 7 x 半高 PCI 扩展槽	3 x 全高, 全长 (带转接卡) 或 7 x 半高 PCI 扩展槽	7 x 全高, 全长 PCI 扩展槽	7 x 全高, 全长 PCI 扩展槽	8 x 全高, 全长 PCI 扩展槽	7 x 全高, 全长 PCI 扩展槽	
磁盘盒	薄型光驱	1	1	1	1	-	-	-	
	5.25" (前置访问)	-	-	-	-	3	2	3	
	3.5" 热插拔	4	-	8	4(兼容2.5" 设备)	2 (后置/内置)	8	2 (后置/内置)	
	2.5" (前置访问)	-	8	-	-	-	-	-	
冷却	机箱风扇	5 (4 cm / 26.5CFM)	5 (4 cm / 26.5CFM)	3 (8 cm / 90.04CFM)	1 (8 cm/47CFM) + 2 (6 cm/28CFM) 用于 SAS/SATA 存储设备	2 (9 cm / 57.92CFM) + 2 (6 cm/可选)	4 (8 cm / 68.15CFM)	2 (12 cm / 114CFM) + 2 (6 cm / CFM)	
	空气过滤器	-	-	有	有	有	有	有	
机箱防盗警报	有	有	有	有	有	-	有	有	
前置USB	2	1	2	2	2	2	2	2	
其它	LED指示灯	电源, LAN1, LAN2, HDD磁盘, HDD电源和传输LED	电源, LAN1, LAN2, HDD磁盘, HDD电源和传输LED	电源, HDD传输, LAN	电源, HDD, 温度, 风扇, LAN1, 和LAN2	电源, HDD, 温度, 风扇, LAN1, 和LAN2	电源, HDD传输, LAN	电源, HDD, 温度, 风扇, LAN1, 和LAN2	
	后面板	-	-	-	2个9针D-Sub	-	-	5个9针D-Sub和1个68针SCSI接口	
环境	工作	工作					非工作		
	温度	0 ~ 40° C (32 ~ 104° F)					-40 ~ 70° C (-40 ~ 158° F)		
	湿度	10 ~ 85% @ 40° C 非凝结					10 ~ 95% @ 40° C 非凝结		
	振动 (5-500 Hz)	1Grms					2Grms		
冲击	10G					10G			
	(11 ms持续时间, 半正弦波)								
物理特性	尺寸 (W x H x D)	437x43x503 mm	430 x 43.5 x 597 mm	482 x 88 x 533 mm	482 x 88 x 525 mm	426.4 x 132.2 x 480 mm	452 x 178 x 648 mm	482 x 177 x 448 mm	482 x 177 x 600 mm

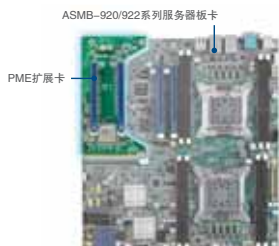
服务器板卡选型指南



型号名	ASMB-584	ASMB-781	ASMB-782	ASMB-784	ASMB-8131	
产品规格	Micro ATX (9.6" x9.6")	ATX (12" x9.6")	ATX (12" x9.6")	ATX (12" x9.6")	ATX (12" x9.6")	
处理器系统	CPU	IntelXeonE3V3和第四代CoreI7/I5/I3系列	Intel Xeon E3/第二代Core i3/Pentium 系列	Intel Xeon E3/E3 V2/ 第二和第三代Core i3 / Pentium 系列	IntelXeonE3V3和第四代CoreI7/I5/I3系列	Intel Xeon E5-2600 V3 系列
	Socket	1 x socket 1150	1 x socket 1155	1 x socket 1155	1 x socket 1150	1 x socket 2011-R3
	最大速率	3.5 GHz	3.4 GHz	3.5 GHz	3.5 GHz	3.5 GHz
	Front 前端总线	-	-	-	-	-
	三级缓存	8 MB	8 MB/8 MB/3 MB/3 MB	8 MB/8 MB/3 MB/3 MB	8MB	30 MB
扩展槽	芯片组	Intel C226	Intel C206	Intel C216	Intel C226	Intel C612
	BIOS	AMI 128 Mbit, SPI	AMI 64 Mbit, SPI	AMI 64 Mbit, SPI	AMI 128Mbitm, SPI	AMI 128 Mbit, SPI
	PCI	1	3	3	3	-
	PCIe x16	-	1 (自动切换到2个x8)	-	1 (可切换到2个 x8)	2
	PCIe x8	2 (x16 插槽, 带 x8连接)	2 (自动切换到1个x16)	2 (x16 插槽, 带 x8连接)	2 (可切换到1个 x16)	3
内存	PCIe x4	1	1	2	2	1
	PCIe x1	-	-	-	-	1
	工艺	DDR3 ECC/non-ECC 非缓冲 1066/1333/1600 MHz	DDR3 ECC/Non-ECC 非缓冲 1066/1333/1600 MHz	DDR3 ECC/non-ECC 非缓冲 1066/1333/1600 MHz	DDR3 ECC/non-ECC 非缓冲 1066/1333/1600 MHz	DDR4认证/ECC 非缓冲 1066/1333/1600 MHz DIMM 256 GB
	最大容量	32 GB	32 GB	32 GB	32 GB	256 GB
	插槽	4 x 240-针 DIMM	4 x 240-针 DIMM	4 x 240-针 DIMM	4 x 240-针 DIMM	8 x 288-针 DIMM
显示	控制器	Intel GT2-HD Graphics	AST2300/1300 (G4/G2)	Intel HD Graphics	Intel GT2-HD Graphics	AST1400/AST2400
	VRAM	1 GB最大共享内存, 2 GB以上系统内存	DDR3 64 MB	1 GB最大共享内存, 2 GB以上系统内存	1 GB最大共享内存, 2 GB以上系统内存	DDR3 64 MB
	LCD	-	-	-	-	-
	TV-Out	-	-	-	-	-
	HDMI	-	-	-	-	-
以太网	DVI	1	-	有 (排针)	2	-
	双显示	有	-	有 (排针适用于 DVI)	有	-
	接口	10/100/1000 Mbps 千兆以太网	10/100/1000 Mbps 千兆以太网	10/100/1000 Mbps 千兆以太网	10/100/1000 Mbps 千兆以太网	10/100/1000 Mbps 千兆以太网
	控制器	1 x Intel I217-LM, 1 x Intel I210-AT	1 x Intel 82579LM, 1 x Intel 82574L Intel 82580DB (G4)	1 x Intel 82579LM + 3 x Intel 82574L (G4 SKU only)	1 x Intel I217-LM + 3 x Intel I210-AT (G4 SKU only)	2 x Intel I210AT
	接口	RJ-45 x 2 (G2 SKU) / RJ-45 x1 (VG SKU)	RJ-45 x 4 (G4 SKU) / x 2 (G2 SKU)	RJ-45 x 4 (G4 SKU) / RJ-45 x 2 (G2 SKU)	RJ-45 x 4 (G4 SKU) / RJ-45 x 2 (G2 SKU)	RJ-45 x 2 (1个用于 IPMI 功能) 可选
SATA	TPM	可选	可选	可选	可选	可选
	最大数据传输速率	600 MB/s	300MB/s for SATA2 600 MB/s for SATA3	300MB/s for SATA2 600 MB/s for SATA3	600 MB/s	600 MB/s for SATA3
SAS	通道	6	4 for SATA2, 2 for SATA3	4 for SATA2, 2 for SATA3	6	8 for SATA3
	最大数据传输速率	-	-	-	-	-
后部IO	VGA/DVI/HDMI/DP	1 / 1 / - / 2	1 / - / - / -	1 / - / - / -	1 / 2 / - / -	1 / - / - / -
	以太网	2 for G2 SKU and 1 for VG SKU	4 for G4 SKU and 2 for G2 SKU	4 for G4 SKU and 2 for G2 SKU	4 for G4 SKU and 2 for G2 SKU	3
	USB	4 (2 USB 3.0; 2 USB 2.0)	4	4 (2 USB 3.0 ; 2 USB 2.0)	4 (2 USB 3.0; 2 USB 2.0)	6(4 x 3.0, 2 x 2.0)
	音频	麦克输入, 线路输出	-	-	-	-
	并行	-	-	-	-	1
内置控制器	串行	-	1 (RS-232)	1 (RS-232)	1 (RS-232)	-
	PS/2	-	2	2	1	1
	DVI	-	-	(排针)	-	-
	USB	9 (2 USB 3.0; 6 USB 2.0; 1 USB 2.0 Type A)	8 (6 USB 2.0, 2 USB 2.0 Type-A)	10 (2 USB 3.0; 6 USB 2.0; 2 USB 2.0 Type-A)	9 (2 USB 3.0; 6 USB 2.0; 1 USB 2.0 Type A)	4(1xUSB3.0 可外接2个,1xUSB 2.0 可外接2个)+1xType A
	串行	2	1	1	1	1
接口	并行	1	1	1	1	-
	SATA	6	6	6	6	8
	SAS	-	-	-	-	-
	Compact Flash	-	-	-	-	-
	GPIO	8 bit GPIO	1 (SATA SGPIO)	1 (SATA SGPIO)	8 bit GPIO	8 bit
看门狗定时器	输出	系统重启	系统重启	系统重启	系统重启	系统重启
	间隔	可编程1-255秒	可编程1-255秒	可编程1-255秒	可编程1-255秒	可编程1-255秒

型号名	ASMB-8221	ASMB-8231	ASMB-9131R	ASMB-9221	ASMB-9231	
产品规格	ATX (12" x9.6")	ATX (12" x9.6")	EATX	EATX (12" x13")	EATX (12" x13")	
处理器系统	CPU	Intel Xeon E5-1600/2600 系列和 E5-1600/2600 V2 系列	Intel Xeon E5-2600 V3 系列	Intel Xeon E5-2600 V3 系列	Intel Xeon E5-2600和 2600 V2 系列	Intel Xeon E5-2600 V3 系列
	Socket	1 x socket 2011	2 x socket 2011-R3	2 x socket 2011-R3	2 x socket 2011	2 x socket 2011-R3
	最大速率	2.1 GHz	3.5 GHz	3.5 GHz	2.1 GHz	2.5 GHz
	Front 前端总线	-	QPI 9.6GT/s	-	QPI 8 GT/s	QPI 9.6GT/s
	三级缓存	20 MB	30 MB	30 MB	20 MB	30 MB
扩展槽	芯片组	Intel C602J	Intel C612	Intel C612	Intel C602J	Intel C612
	BIOS	AMI 64 Mbit, SPI	AMI 128 Mbit, SPI	AMI 128 Mbit, SPI	AMI 64 Mbit, SPI	AMI 128 Mbit, SPI
	PCI	1	-	-	-	-
	PCIe x16	-	4	3	4 (1个用于 PME)	4
	PCIe x8	5	2	-	1	2
内存	PCIe x4	1	1(x8插槽, 带 x4 连接)	-	-	1 (x8插槽, 带 x4 连接)
	PCIe x1	-	-	-	-	-
	工艺	DDR3 Reg/ECC/non-ECC 非缓冲 1066/1333/1600 MHz	DDR4认证 ECC 2133/1866/1600/1333 MHz DIMM 192 GB	DDR4认证/ECC 2133/1866/1600/1333 MHz DIMM 512 GB	DDR3 认证/ECC/非ECC 非缓冲 1066/1333/1600 MHz DIMM 128 GB	DDR4 认证ECC 2133/1866/1600/1333 MHz DIMM 256 GB
	最大容量	96 GB	192 GB	512 GB	128 GB	256 GB
	插槽	6 x 240-针 DIMM	6 x 288-针 DIMM	16 x 288-针 DIMM	8 x 240-针 DIMM	8 x 288-针 DIMM
显示	控制器	AST1300/AST2300	AST1400/AST2400	AST1400/AST2400	AST1300/AST2300	AST1400/AST2400
	VRAM	DDR3 64MB	DDR3 64MB	DDR3 64 MB	DDR3 64MB	DDR3 64MB
	LCD	-	-	-	-	-
	TV-Out	-	-	-	-	-
	HDMI	-	-	-	-	-
以太网	DVI	-	-	-	-	-
	双显示	-	-	-	-	-
	接口	10/100/1000 Mbps 千兆以太网	10/100/1000 Mbps 千兆以太网	10/100/1000 Mbps 千兆以太网	10/100/1000 Mbps 千兆以太网	10/100/1000 Mbps 千兆以太网
	控制器	1 x Intel 82579LM + 1 x Intel I210AT	2 x Intel I210AT	2 x Intel I210AT	1 x Intel 82579LM + 1 x Intel I210AT	2 x Intel I210AT
	接口	RJ-45 x 3 (1个用于 IPMI 功能) 可选	RJ-45 x 2 (1个用于 IPMI 功能) 可选	RJ-45 x 3 (1个用于 IPMI 功能) 可选	RJ-45 x 3 (1个用于 IPMI 功能) 可选	RJ-45 x 3 (1个用于 IPMI 功能) 可选
SATA	通道	4 for SATA2, 2 for SATA3	9 for SATA3	8 for SATA3	4 for SATA2, 2 for SATA3	10 for SATA3
	最大数据传输速率	300MB/s for SATA2 600 MB/s for SATA3	600MB/s for SATA3	600 MB/s for SATA3	300MB/s for SATA2 600 MB/s for SATA3	600MB/s for SATA3
后部IO	VGA/DVI/HDMI/DP	1 / - / - / -	1 / - / - / -	1 / - / - / -	1 / - / - / -	1 / - / - / -
	以太网	2	2	3	2	2
	USB	6 (2 USB 3.0)	4 (USB 3.0)	4	4 (2 x USB 3.0)	4 (2 USB 3.0, 2 USB 2.0)
	音频	-	-	1	-	-
	并行	-	-	-	-	-
内置控制器	串行	1 (RS-232)	1 (通过板载接口)	-	1 (RS-232)	1 (RS-232)
	PS/2	2	-	-	2	2
	DVI	-	-	-	-	-
	USB	8 (6 USB 2.0, 2 USB 2.0 Type-A)	5 (2 USB3.0, 2 USB2.0, 1 USB 2.0 Type-A)	1 port 外接 4x USB3.0 +1xType A	9 (8 USB 2.0, 1 USB 2.0 Type-A)	7 (2 USB3.0, 4 USB2.0, 1 USB 2.0 Type-A)
	串行	1	1	-	1	1
接口	并行	1	-	-	-	-
	SATA	6	9	8	6	10
	SAS	-	-	-	-	-
	Compact Flash	-	-	-	-	-
	GPIO	1 (SATA SGPIO)	2 (8 bit GPIO + SATA SGPIO)	8 bit	1 (SATA SGPIO)	2 (8 bit GPIO + SATA SGPIO)
看门狗定时器	输出	系统重启	系统重启	系统重启	系统重启	系统重启
	间隔	可编程1-255秒	可编程1-255秒	可编程1-255秒	可编程1-255秒	可编程1-255秒

PME扩展卡



研华PME(Powerful Modular Expansion)设计可为ASMB-920/922系列主板提供多种扩充模块选项。PME扩充卡是一种适合广泛应用的经济高效型解决方案,可为多种PCIe模块提供功能扩展。除了能够满足标准工业要求外,研华PME模块还几乎适合任何应用。这些模块易组装,且升级非常简单。



型号名	ASMB-FF3PX	ASMB-FF20F	ASMB-FF208	ASMB-FF3P8	ASMB-FF404	
扩展槽	Total PCI/PCI-X/PCIe 插槽	3	2	2	3	4
	插槽位置E1	-	-	-	-	PCIe x8 (Gen2 x4 连接)
	插槽位置1	PCI 33/66 MHz	PCIe x16 (Gen3 x16 连接)	PCIe x16 (Gen1 x8 连接)	PCI 33/66 MHz	PCIe x8 (Gen2 x4 连接)
	插槽位置2	PCI-X 100 MHz	-	-	PCIe x8 (Gen2 x4 连接)	PCIe x8 (Gen2 x4 连接)
适用主板	ASMB-920/922 系列	ASMB-920/922 系列	ASMB-920/922 系列	ASMB-920/922 系列	ASMB-920/922 系列	
	ASMB-920/922 系列	ASMB-920/922 系列	ASMB-920/922 系列	ASMB-920/922 系列	ASMB-920/922 系列	
环境	温度	工作 系统: 0 ~ 40° C 板卡: 0 ~ 60° C		非工作 -40 ~ 85° C		
	湿度	0% ~ 90%		5% ~ 95% (非凝结)		
物理特性	尺寸	101 mm x 193 mm	101 mm x 193 mm	101 mm x 193 mm	111 mm x 193 mm	

*仅HPC-7400机箱适用此PME

ASMB转接卡



选型指南

型号名	ASMB-RF3X8-21A1E	ASMB-RF348-21A1E	
扩展槽	接口	PCIe x16	PCIe x16 for slot 6
	规格	2 * PCI-X 64bit 133/100MHz + 1 * PCIe x8	1 * PCIe x8 + 2 * PCIe x4
	顶部插槽	3.3V PCI-X 64bit 133/100MHz	PCIe x16 (x8 连接)
	中间插槽	3.3V PCI-X 64bit 133/100MHz	PCIe x8 (x4 连接)
机箱	2U	HPC-7280 ACP-2010MB/2320MB HPC-7242MB	HPC-7280 ACP-2010MB/2320MB HPC-7242MB
	主板	ASMB-310	是
	ASMB-584	X	*△ (注3)
	ASMB-781	是	*△ (注1)
	ASMB-782	X	*△ (注2)
	ASMB-820	是	是
	ASMB-822	是	是
	ASMB-920	是	是
	ASMB-922	是	是

是: 完全兼容
△: 部分兼容

*△注1: ASMB-781 & ASMB-310母板的PCIe x16插槽可以拆分为x8 x8模式。安装ASMB-RF348-21A1E转接卡时, 该产品可支持一个PCIex4插槽(底部插槽)和一个PCIex8插槽(顶部插槽)。PCIe x4的中间插槽失效。

*△注2: ASMB-782母板的PCIe x16插槽仅为x8连接。安装ASMB-RF348-21A1E转接卡时, 该产品仅支持一个PCI-E x4插槽(底部插槽)。

*△注3: ASMB-584母板的PCIe x16插槽为x8连接, 可拆分为x4 x4模式。安装ASMB-RF348-21A1E转接卡时, 该产品可支持2个PCIe x4(底部和中间插槽), PCIe x8插槽(顶部插槽)失效。

GPU服务器

关于优化GPU服务器

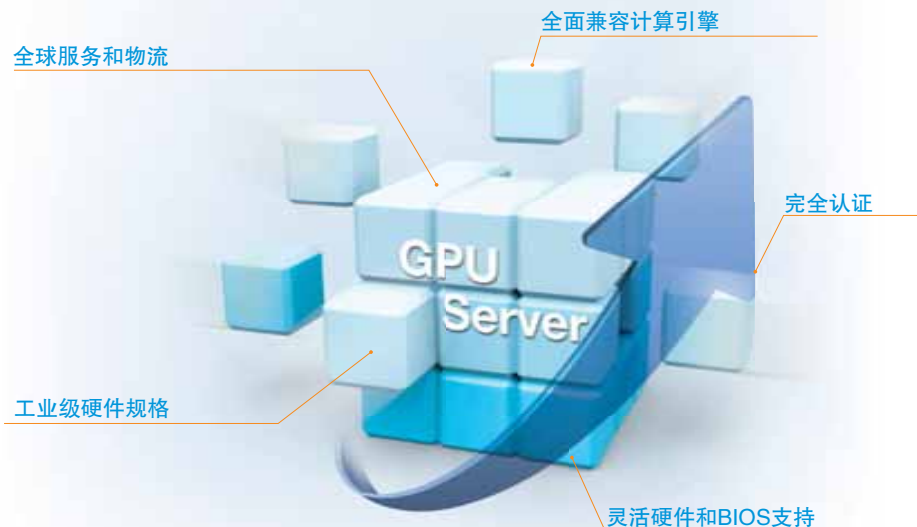
下一个趋势是什么? 图像和视频在现代生活中作用日益突出。医疗成像、广播转码、图像识别、云博彩和远程会议等应用都需要高性能的处理能力。

研华致力于提供具有工业级标准和服务的可靠平台(AGS)以推动这些应用的发展。

与通用服务器平台不同, 研华还专为这些资源密集型应用提供了AGS(研华GPU服务器)。我们一直专注于了解客户需求并不遗余力地为其提供满意的产品和服务。

研华与领先GPU和DSP供应商如AMD、Intel®、nVidia、TI等建立了合作关系, 这就使我们能够为客户提供最及时、最优质的服务。

研华GPU服务器的优势



高度灵活性，强大合作关系

在GPU服务器市场，研华AGS系列致力于支持广泛的GPU解决方案: NVIDIA Telsa、GRID、Quadro、AMD FirePro和Intel® Phi，以及研华自行设计的DSP板卡，这就使研华AGS系列产品异常独特和灵活，因此具有明显的竞争优势。AGS系列服务器通过全面的验证要求，已被认证为NVIDIA Tesla/GRID/Quadro系列高端GPU解决方案。

广泛的GPU和DSP板卡支持

不管是寻求协助完成集成项目，需要深入的专业知识帮助构建系统，还是寻找具有长期供货支持的完整GPU解决方案，研华与合作伙伴都将根据您的特定领域和细分市场提供最合适的GPU服务器解决方案。



研华与GPU和DSP处理器供应商紧密合作，为工业应用提供最强有力的支持和最优质的服务：

可靠的GPU服务器解决方案

研华GPU服务器，包括必需的中间件和软件，都已通过研华公司及其产业联盟伙伴最严格的验证，因此可帮助客户降低风险和开发成本。

领先的解决方案

研华的客户能够提前了解新产品动向，测试平台和设计支持，因此能够利用最新技术进行业务创新，快速构建解决方案及时入市，从而先声夺人占据竞争优势。

专业的设计和开发

我们的合作关系确保为客户提供快速技术支持，以及产品规格、标准和软件支持，使客户能够快速展开自己的设计。

长期生命周期支持

研华GPU服务器提供7年长期生命周期支持，从而能够保护客户的开发投资。

GPU服务器选型指南



产品型号	AGS-910	AGS-920
处理器支持	支持双处理器	支持双处理器
产品规格支持	私有	私有
扩展槽	3 x PCIe x16 双层板卡 + 1 x PCIe x8 FH/HL 板卡	4 x PCIe x16 双层板卡 + 1 板卡 + 1 x PCIe x8 FH/HL板卡
磁盘盒	薄型光驱	-
	2.5" 热插拔磁盘	4
	3.5" 热插拔磁盘	-
冷却	机箱风扇	7" 40x56 + 2" 40x28 高速风扇
	空气过滤器	-
机箱防盗报警	有	有
前置USB	2	2
其它	LED指示灯	电源状态、硬盘传输、局域网状态、位置、错误信息
	后面板	位置、错误信息
物理特性	尺寸 (W x H x D)	430 x 44 x 770 mm
环境		工作
	温度	0 ~ 35° C (32~104° F)
	湿度	10 ~ 85% @ 40° C
	振动 (5-500Hz)	0.5 Grms
	冲击	10 G
		非工作
		-20 ~ 60° C (-4 ~ 140° F)
		10 ~ 95% @ 40° C
		2G
		10 G
		(11ms持续时间, 半正弦波)

研华视频墙控制器的起源

与Matrox和Datapath联手

作为工业计算机领域的世界领导厂商之一，研华科技不仅能够为全球客户提供高科技、高品质的嵌入式系统平台，还可以通过按需生产、全球物流以及技术支持等增值服务方式满足客户各种需求。Matrox和Datapath是两家行业领先的显示解决方案提供商，向来以基于高性能、高灵活性和多通道视频信号系列产品的新一代视频墙解决方案而著称。为了给视频墙系统集成商提供最优解决方案，研华、Matrox和Datapath强强联合，对工业服务器与显卡和视频采集卡进行整合和调优，并经过严格、全面的兼容性、性能和可靠性验证，最后推出一系列视频墙控制器解决方案。在研华强大的全球服务网络支持下，三家公司的合作必然为视频墙集成商带来前所未有的统包解决方案与增值服务。



研华视频墙控制器简介

研华视频墙控制器是一种专用视频墙服务器。该产品已通过Matrox和DataPath实验室的严格验证，可兼容Mura MPX系列、Datapath显卡和采集卡，并具有高度工业可靠性，其主要特性如下：

- 工业可靠性:系统可在40° C以下稳定运行。
- BIOS优化:多个Mura MPX或Datapath卡都能够被系统识别并正常工作。
- 散热优化:即使在系统中安装多个Mura MPX或Datapath卡也不存在散热问题。
- 数据交换优化:采集视频可在显示在视频墙的任何位置。
- 电源解决方案优化:电源足够支持系统运行多个Mura MPX或Datapath处理器。
- 远程管理:远程管理员可通过网络连接监视和控制系統。



Matrox Mura MPX系列以及Datapath显卡和视频采集卡简介



Matrox Mura MPX系列产品重新定义了协作视频墙及其矩阵管理的趋势。Mura MPX系列输出/输入卡具有如下特性：高度灵活，支持数字量和模拟量信号的通用输入通道，以及高清影像捕获、未压缩数据显示以及点对点数据传输等功能，可为客户提供卓越的性能、影像品质和扩展性。Mura MPX系列产品是大型、多通道视频墙应用的理想解决方案。

Datapath产品系列提供广泛的解决方案，适用于医疗成像、控制室、娱乐和机器影像等不同市场。新一代视频墙产品专注于视频采集、图像显卡和软件解决方案。

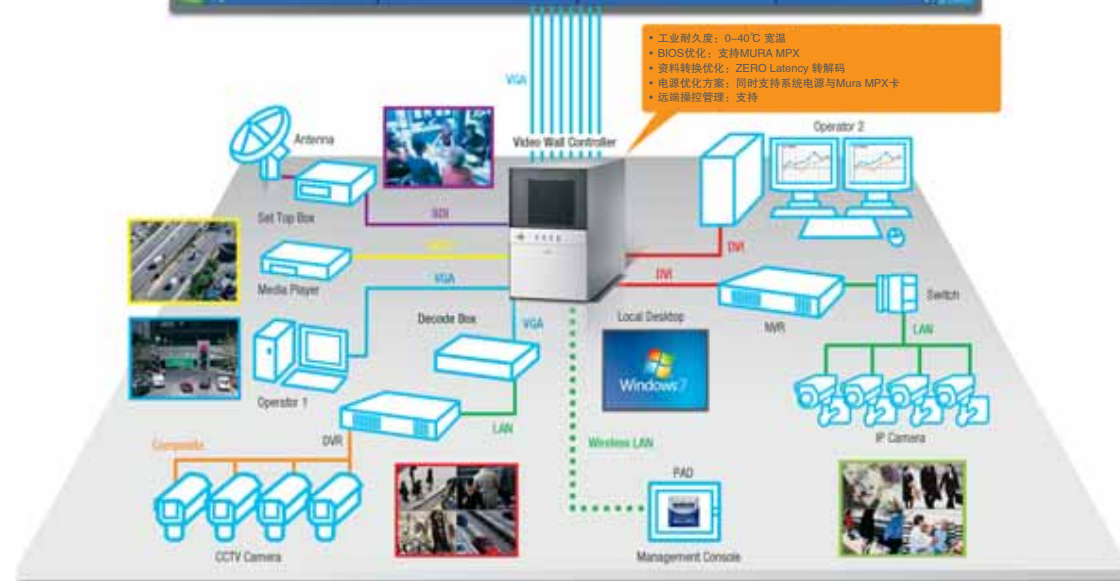


视频墙架构

除了用作标牌显示之外，视频墙还可作为强大的控制室工具，汇聚、整合、分析以及处理来自各种源的海量信息。在对情境意识要求较高的专业应用中，如SCADA、紧急调度中心、交通运输、安全、以及石油和能源等，可靠和高性能的视频墙可谓是中心控制室的支柱。配置Matrox Mura MPX卡后，研华AVS视频墙控制器不仅能够支持多个显示器，而且可以捕捉来自各种源的视频或图形流，例如PC、NVR、DVR、解码器、蓝牙播放器、机顶盒等。一旦捕捉到视频，AVS视频墙控制器将灵活地切换、缩放、组织并实时播放这些内容。有了Matrox Mura MPX高度的工业可靠性做后盾，研华AVS视频墙控制器为需要构建高性能视频墙系统的系统集成商或OEM提供了理想的解决方案。



- 工业耐久度: 0-40° 宽温
- BIOS优化: 支持MURA MPX
- 资料转换优化: ZERO Latency 转码
- 电源优化方案: 同时支持系统电源与Mura MPX卡
- 远端操控管理: 支持



视频墙控制器选型指南

8-40路输出解决方案

通过Datapath验证的AVS系列



型号名		AVS-542	AVS-543
处理器系统	CPU	Intel® Xeon® E5-2600/E5-2600 V2 系列	Intel® Xeon® E5-2600/E5-2600 V2 系列
	内存	DDR3-1333/1600MHz (ECC) U-DIMM 和 R-DIMM up to 96GB	DDR3-1333/1600MHz (ECC) U-DIMM 和 R-DIMM up to 96GB
视频	输入	15 路模拟量/数字量或40路模拟量	15 路模拟量/数字量或40路模拟量
	输出	20	20
磁盘盒	3.5" 前置	-	4
	3.5" 前置	2	-
	2.5" 内置	1	1
电源	电源输出功率	80+ Bronze 700W 单电源	80+ Bronze 750W 冗余电源
	输入范围	AC 100-240V	AC 100-240V
其它	LED指示灯	电源状态、硬盘传输、温度和风扇状态	电源状态、硬盘传输、温度和风扇状态
	远程管理	IPMI, 研华远程监控实用程序	IPMI, 研华远程监控实用程序
物理特性	尺寸	482x177x348mm (19" x 7.0" x 13.7")	482x177x348mm (19" x 7.0" x 13.7")



长生命周期 0-40工作温度 优化BIOS 优化数据交换 优化电源解决方案 远程管理

通过Matrox验证的AVS系列



型号名		AVS-240	AVS-290	AVS-540	AVS-541	AVS-840	AVS-860
处理器系统	CPU	Intel® Xeon® E5-2400 系列	Intel® Xeon® E3-1200 系列	Intel® Xeon® E5-2600/E5-2600 V2系列	Intel® Xeon® E3-1200V2 系列	Intel® Xeon® E3-1200V2 系列	Intel® Xeon® E3-1200V2 系列
	内存	DDR3 1333/1600MHz (ECC) UDIMM/RDIMM 最高支持96GB	DDR3-1333MHz (ECC) U-DIMM 最高支持32GB	DDR3-1333/1600MHz (ECC) U-DIMM and R-DIMM 最高支持96GB	DDR3-1333/1600MHz (ECC) U-DIMM 最高支持16GB	DDR3-1333/1600MHz (ECC) U-DIMM 最高支持16GB	DDR3-1333/1600MHz (ECC) U-DIMM 最高支持16GB
视频	输入	8 路模拟量/数字量 + 16路模拟量	8 路模拟量/数字量	20 路模拟量/数字量	20 路模拟量/数字量 & 160路模拟量	40 路模拟量/数字量	40 路模拟量/数字量
	输出	8 路模拟量/数字量	8 路模拟量/数字量	20 路模拟量/数字量	20 路模拟量/数字量	40 路模拟量/数字量	40 路模拟量/数字量
磁盘盒	5.25" 前置	3	1	3	3	3	4
	3.5" 前置	1	2	1	1	1	-
	3.5" 内置	-	1 x SATA	-	1	1	2
电源	电源输出功率	80+ Bronze 500W 单电源	80+ Bronze 400W ATX PS/2 Single 电源	80+ Bronze 700W 单电源	810W 3+1 冗余电源(前置)	810W 3+1 冗余电源(前置)	80+ Bronze 750W 冗余电源(前置)
	输入范围	AC 100-240 V	AC 100-240 V	AC 100-240 V	AC 100-240V	AC 100-240 V	AC 100-240 V
其它	LED指示灯	电源状态, HDD 传输, 温度, 风扇和电源, 电压状态	电源状态, HDD 传输, 温度和电压状态	电源状态, HDD 传输, 温度, 风扇和电源, 电压状态	电源状态, HDD 传输, 温度, 风扇和电源, 电压状态	电源状态, HDD 传输, 温度, 风扇和电源, 电压状态	电源状态, HDD 传输, 温度, 风扇和电源, 电压状态
	远程管理	IPMI, 研华远程监控 Utility	IPMI, 研华远程监控 Utility	IPMI, 研华远程监控 Utility	研华远程监控实用程序, iAMT 8.0	研华远程监控实用程序, iAMT 8.0	研华远程监控实用程序, iAMT 8.0
物理特性	尺寸	482 x 177 x 479 mm (19" x 7" x 18.9")	200 x 320 x 480 mm (7.9" x 12.6" x 18.9")	482 x 177 x 479 mm (19" x 7" x 18.9")	482 x 177 x 657 mm (19" x 7" x 26")	482 x 177 x 657 mm (19" x 7" x 26")	482 x 266 x 464 mm (19" x 10.5" x 18.3")

工业储存

关于工业存储(iStorage)

由于关键任务应用(如视频点播服务、智能监控、工厂自动化系统和数据密集型数据挖掘分析)的不断发展,存储子系统需求也相应增长。企业将其数据迁移至云端时,也将面临着数据保护和扩展的严峻挑战。为应对这些挑战,工业级存储子系统提供了高可靠性、快速容量扩展、易部署和高效管理功能,从而能够保护客户的长期企业投资。

研华工业存储(iStorage)为高性能、经济高效的存储解决方案,能够满足工业环境和关键任务工业应用需求。

研华存储服务器解决方案具有全面的硬件RAID故障容错能力,以及通过JBOD的在线扩展功能,因此可最大限度地提高数据可用性。

研华外部磁盘阵列旨在以经济的价格为系统提供数据整合共享能力,同时兼具售价更高的中高端系统所具有的高级软件性能。

工业存储解决方案可与研华iServer产品完美整合。由于产品覆盖广泛且测试验证全面,它们可立即引进各种工业应用并升级系统成为工业云的功能单元。

工业储存价值定位: S · A · F · E

无缝整合

- 一站式解决方案,包括主板机箱/服务器/存储
- 广泛存储选择,包括JBOD/存储服务器/磁盘阵列

灵活性

- 全球CTOS服务,包括BIOS, OS & 主接口卡
- 起订量(MOQ)低 & 可定制

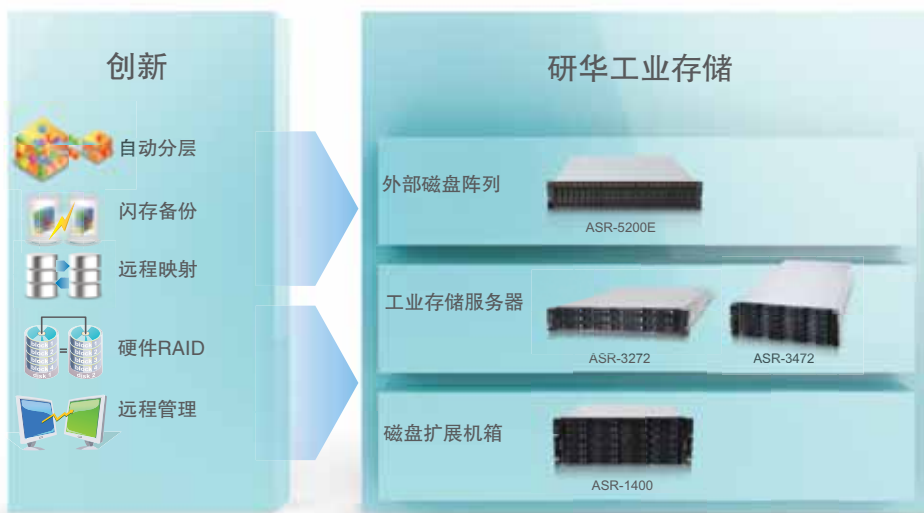
可用性

- 采用 WW Tier1 Partners 存储技术
- EMI/EMC & 安规认证

专业性

- 工业应用开发知识和经验
- 生命周期和版本控制

研华工业储存产品系列



工业储存的性能优势

严格数据保护

工业存储的专用硬件RAID引擎能够生成完整的数据。通过高级RAID5或6保护，即使在一个或两个硬盘故障时仍可保证数据无误。BBU(电池备份单元)可进一步预防系统电源故障时的数据丢失风险，从而增强数据保护功能。

丰富I/O扩展

为广泛支持多种不同的工业应用，工业存储产品系列提供极高的I/O扩展灵活性。ASR-3000系列不仅支持PCIe子卡扩展，还支持传统的全长工控机子卡，因此可完全满足不同的工业需求。ASR-5000系列产品具有嵌入式SAS主机和1G接口。此外FC 8G/iSCSI 10G接口还可用于各个行业的云部署。

简单管理

通过新一代智能管理软件SUSIAccess 2.0，ASR-3000系列可提供全面的远程监控管理服务，包括实时监控功能，从而准确控制系统状态并提高系统可靠性。通过这种简单的互动模式，管理员可以通过GUI管理界面轻松快速地完成ASR-5000的所有设置；实时、基于浏览器的报警通知系统可有效降低维护成本和总拥有成本(TCO)。

容量扩展

工业存储产品线支持容量扩展（JBOD磁盘扩展柜）。随着业务量和数据的日益增长，工业存储可通过JBOD进行扩展，存储池容量可使用热插拔磁盘快速增加。

OS/外设/VM集成

工业存储产品可与其它研华产品线进行无缝整合，包括前端设备到后端服务器，从而为监控、零售和视频墙等工业应用提供完整的统包云计算解决方案。您也可以利用我们产业联盟伙伴的软件，如VMware和Acronis，构建增值系统。

Windows存储服务器软件简介

Windows Storage Server 2012 R2 (WSS2012R2)具有可靠的文件服务器及存储功能，可提供企业级数据可用性、存储可靠性、可靠性和性能扩展性，同时还保留用户所熟悉的管理界面以降低部署的复杂性。

WSS 2012 R2的主要功能包括：

重复数据删除

相同的数据只保留一份，从而优化存储空间利用率，降低硬件成本并提高存储投资回报(ROI)。

DFS命名空间和复制

在大型网络中，用户可以使用DFS命名空间将不同服务器上的共享文件夹分组到一个逻辑集中文件夹命名空间。

分支缓存 (BranchCache)

将缓存重要数据至远程办公室或分支机构，以提高响应速度，减少网络流量并优化WAN利用率。

卷影复制服务(VSS)

创建一个时间点存储卷的快照映像。它可通过高保真备份、快速数据恢复和数据传输提供增强数据保护。

ASR-5000系列的高增值数据服务

闪存备份



- 创建当前应用程序副本，用于备份或应用程序测试
- 通过增加（仅更改的块）或高效利用（自动精简配置）快照功能更好地利用空间
- 有助于减少副本所需的空间
- 基本可取消备份窗口

自动精简配置



如果不采用自动精简配置，无论是否使用应用程序，预分配的空间都会被保留。



通过自动精简配置，应用程序可以动态增加，但仅占用所实际使用的空间容量。

- 更有效地使用所有支持主平台的可用存储
- 使应用程序仅占用所实际使用的空间容量，从而提高存储利用率

简单分层



- 识别最繁忙的数据部分并将其自动分配至高性能固态硬盘
- 更多磁盘容量可被其它数据利用

存储服务器

高性能工业存储服务器, 可靠的数据保护和备份解决方案

选型指南



型号名	ASR-1400	ASR-3272	ASR-3472				
系统	产品规格	4U-24Bay	2U 12-Bay	4U 24-Bay			
	磁盘数	24 磁盘 (2.5"/3.5")	12 磁盘 (2.5"/3.5")	24 磁盘 (2.5"/3.5")			
	磁盘类型	SATA/SAS 6Gb/s or 3Gb/s	SATA/SAS 6Gb/s or 3Gb/s	SATA/SAS 6Gb/s or 3Gb/s			
	CPU 类型	-	LGA 1155 Xeon E3 V2 或第三代Core i3 处理器	LGA 1155 Xeon E3 V2 或第三代Core i3 处理器			
	芯片组	-	Intel C216 芯片组	Intel C216 芯片组			
	内存类型	-	4 x 240 针 DDR3, 高达32 GB	4 x 240 针 DDR3, 高达32 GB			
	存储扩展	2 x 6Gb/s SAS 4x 宽端口	有(仅ESKU)	无			
	RAID 级别	-	0, 1, 5, 6, 10, 50, 60	0, 1, 5, 6, 10, 50, 60			
	TPM	-	有(可选)	有(可选)			
	智能风扇控制	有	有 (智能风扇控制适用于CPU和系统风扇)	有 (智能风扇控制适用于CPU和系统风扇)			
电源	电源输出功率	875W 冗余 电源	650W 冗余 电源	875W 冗余 电源			
	输入范围	AC 100-240V	AC 100-240V	AC 100-240V			
机械	尺寸	699 x 432 x 176 (mm)	699 x 432 x 88 (mm)	699 x 432 x 176 (mm)			
	重量	41 kg (不带硬盘)	19 kg (不带硬盘)	42 kg (不带硬盘)			
环境		工作	非工作	工作	非工作	工作	非工作
	温度	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
	湿度	10% ~ 85% @ 40°C, 非凝结	10% ~ 95% @ 40°C, 非凝结	10% ~ 85% @ 40°C, 非凝结	10% ~ 95% @ 40°C, 非凝结	10% ~ 85% @ 40°C, 非凝结	10% ~ 95% @ 40°C, 非凝结
其它	警示LED	电源 状态, 系统风扇	电源 状态, 系统风扇, LAN LED	电源 状态, 系统风扇, LAN LED			
扩展槽	PCIe x16 插槽, 带 x8 连接	-	1	1			
	PCIe x4 插槽	-	2	2			
	PCI	-	3	3			
显示	芯片组	-	集成 Intel HD Graphics(GT2-P4000 或GT1-2500)	集成 Intel HD Graphics(GT2-P4000 或GT1-2500)			
	显示内存	-	1 GB最大共享内存, 支持2 GB或以上系统内存板载, 最高支持2048 x 1536	1 GB最大共享内存, 支持2 GB或以上系统内存板载, 最高支持2048 x 1536			
	VGA	-	Onboard, supports up to 2048 x 1536 (@60Hz)	Onboard, supports up to 2048 x 1536 (@60Hz)			
以太网	千兆以太网	-	4	4			
I/O	前面板I/O接口	-	2 USB 2.0	2 USB 2.0			
	后面板I/O接口	-	2 x PS/2 键盘/鼠标 1 x VGA 1 x COM RS-232 2 x USB 2.0 2 x USB 3.0 4 x LAN RJ45	2 x PS/2 键盘/鼠标 1 x VGA 1 x COM RS-232 2 x USB 2.0 2 x USB 3.0 4 x LAN RJ45			
	内部 I/O接口	-	1 x TPM 排针 2 x USB Type A connectors	1 x 并行端口 排针 1 x COM 接口 排针 1 x 音频接口 排针 1 x TPM 排针 1 x USB 3.0 排针 2 x USB Type A接口 3 USB 2.0 排针			

外部磁盘阵列

高可用性磁盘阵列解决方案, 适合于连续工作的关键任务



规格

型号名	ASR-5200E		
系统	规格	2U 12-Bay (LFF) / 24-Bay (SFF)	
	配置	双控制器	
	磁盘数	12 磁盘 (3.5") / 24 磁盘 (2.5")	
	磁盘类型	6 Gb/s SAS	
	缓存	8 GB	
	JBOD 扩展	是, miniSAS HD	
	最大磁盘数	120 x 3.5" 磁盘 / 240 x 2.5" 磁盘	
	模拟主端口	4 x 1 Gb/s iSCSI RJ45 端口 6 x 6 Gb/s SAS 宽端口	
	可选主端口	8 x 8 Gb/s FC SFP 端口 4 x 10 Gb/s iSCSI SFP+ 端口 8 x 1 Gb/s iSCSI RJ45 端口	
	RAID Levels	0, 1, 5, 6, 10	
数据服务	高级功能	自动分层, 闪存备份升级 (多达2040个目标), 远程映射	
	可选功能	自动分层 闪存备份升级 (多达2040个目标) 远程映射	
电源	输出功率	800W 冗余	
	输入范围	AC 100-240V	
机械规格	尺寸	556 x 483 x 8.7 (mm)	
	重量	18kg (不带硬盘)	
环境规格		工作	非工作
	温度	10°C~35°C (50°F~95°F)	-10° C~50° C (14° F ~ 125° F)
	湿度	20%~80% @ 35° C, 非凝结	10%~90% @ 35° C, 非凝结