## 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)

**长春研华**
T: 0431-88965378
长春市人民大街8663号成基商务大厦A1235 (130022)

**长沙研华**
T: 0731-84158601
长沙市人民中路9号百脑汇数码港A-1305室 (410007)

**常州研华**
T: 0519-88999856
常州市新北区通江南路238-2号爱特大厦乙单元1003室 (213000)

**成都研华**
T: 028-85450198
成都市高新区天府大道中段800号航兴国际广场2号楼1505室(610041)

**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)

**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)

**东莞研华**
T: 0769-82198217
东莞市长安镇长青路万科广场6栋1708室 (523845)

**佛山研华**
T: 0757-82062036
佛山市禅城区普君新城普祥路8号3座1405室 (528000)

**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)

**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)

**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)

**杭州研华**
T: 0571-56832929
杭州文三路398号东信大厦2号楼2楼（310013）

**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)

**惠州研华**
T: 0752-2584287
惠州市惠阳区镇隆稳坤花园A栋402室(516001)

**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)

**昆明研华**
T: 0871-3182769/5748306
昆明市白云路470号金色年华B座1907室 (650224)

**昆山研华**
T: 0512-57775666
昆山市玉山镇汉浦路600号 (215316)

**兰州研华**
T: 0931-8416082
兰州市东岗西路486号兰州饭店东楼2楼2001室 (730000)

**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)

**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)

**南昌研华**
T: 0791-86524793
南昌市解放西路360号东方明珠城铂金区A座2013 (330026)

**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)

**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)

**宁波研华**
T: 0574-87091238
宁波高新区翔云路100号科贸中心16幢6-6室 (315100)

**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)

**上海研华**
T: 021-36321616
上海市闸北区江场三路136号 (200436)

**深圳研华**
T: 0755-82124222
深圳市南山区科技南12路28号康佳研发大厦4层 (518040)

**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)

**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811室 (050081)

**苏州研华**
T: 0512-65501572
苏州工业园区东环路1508号星东环大厦1幢508室 (215000)

**太原研华**
T: 0351-2280109
太原市平阳路14号赛格数码港12-G01 (030012)

**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)

**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)

**乌鲁木齐研华**
T: 0991-4514795
新疆乌鲁木齐市水磨沟区安居北路59号百商锋尚1栋16层2单元1601室 (830000)

**无锡研华**
T: 0510-82393455
无锡市新吴区旺庄路长江一号8号楼1802室 (250100)

**武汉研华**
T: 027-87525102
武汉市关山大道111号光谷时代广场A座2708-2709室 (430074)

**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)

**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)

**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

**徐州研华**
T: 0516-85712030
徐州市泉山区二环西路西湖美景小区3楼1单元602室 (221006)

**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)

**郑州研华**
T: 0371-86108273
郑州市东风路3号财智名座大厦2222室 (450002)

**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 (519075)

ADVANTECH
研華科技



研华科技　研华智能地球

ADVANTECH

研华ARK系列嵌入式工控机

# 研华ARK系列嵌入式工控机

Product Catalog 2017-2018

## 无风扇 模块化设计 快速配置

- 超紧凑系列
- 纤薄/易安装系列
- 丰富I/O系列
- 多扩展/高性能系列
- 经济型系列
- 车载/监控系列


ADVANTECH
研華科技

intel IoT Solutions Alliance Premier　Windows Embedded Gold Partner　McAfee　Acronis

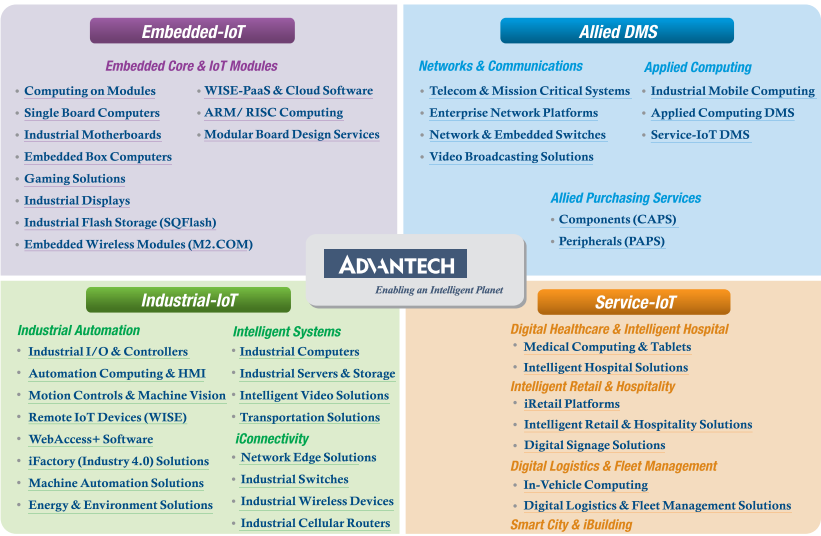
研华服务专线: 800-810-0345
www.advantech.com.cn

# 关于研华

## 驱动智慧城市创新 共建物联产业典范

研华科技创立于1983年，是全球智能系统产业的领导厂商，为客户提供全方面的软硬件、系统整合解决方案及专业设计制造服务，以先进的信息系统保障全球高效运营。研华全球分支机构遍及在21个国家，拥有专职员工近8000名，联合多家合作伙伴形成了强大的技术服务和营销网络，为客户提供真正全球化布局、本土化响应的便捷服务。研华以智能地球的推手为企业使命，并以“驱动智慧城市创新 共建物联产业典范”为目标，协助各产业加速其智能化经营，致力成为智能城市及物联网领域中最具关键影响力的全球企业。

## 研华事业群架构




## 制造能力

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

台北制造中心


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

昆山制造中心


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

## 环境保护承诺

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

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

## 及时便捷服务

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

### 研华全球服务网络


## 研华大陆售后服务形式

### 电话支持

研华对所有产品均提供7*24小时的热线电话支持。

固定电话用户拨打800–810–8389，手机用户拨打400–810–8389。

### 在线服务

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

### 送修服务——RMA服务

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

### 售后服务站

研华上门服务覆盖中国大陆的所有地域，目前除拉萨外的40个城市有66家签约服务站，认证服务工程师150多名，并且每个服务站备用常用备件，以期为客户提供快速的周到的上门服务。

研华服务站点分布

# 目录 Contents

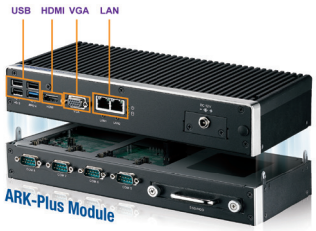
# 产品系列概览
## 全新设计的模块化系统


### 超紧凑型
### ARK-1100 系列

一掌大小 – 133.8(W) x 43.1(H) x 94.2(D)mm
环保 – 超低功耗，最低5W
宽温 – -30 ~ 70℃工作温度
多种存储 – 2.5” HDD/SSD 或mSATA
扩展 – MiniPCIe + SIM用于无线通信
安装方式 – 壁挂式，VESA和DIN导轨安装


### 纤薄/易安装型
### ARK-1500 系列

超纤薄 – 223(W) x 46.6(H) x 133(D) mm
轻松备份 – 可插拔2.5” 硬盘
多显示 – VGA, HDMI 或 LVDS可选
扩展 – MiniPCIe插槽，用于存储或无线模块
安装方式 – 壁挂式，VESA和DIN导轨安装




### 丰富I/O型
### ARK-2000 系列

紧凑尺寸 – 265(W) x 69(H) x 133(D) mm
平台 – Intel Atom 到 Intel Core i
宽温 – -20~70℃工作温度
宽压 – 12V 或12~24V或9~36V
坚固设计 – 5Grms 抗震/50G抗冲击
多种存储选择 – 2.5” HDD/SSD, mSATA, CFast
扩展 – 2 x MiniPCIe + SIM，用于无线通讯、MIOe模块和iDoor兼容模块
灵活I/O 设计 – MIOe模块满足不同垂直应用


### 经济型
### ARK-6300 系列

紧凑尺寸 – 200(W) x 64(H) x 200(D)mm
平台 – Intel Atom Celeron 系列
双显示 – VGA + DisplayPort
丰富I/O – 8 x USB、6 x COM
存储 – 1 x 3.5” HDD或1 x 2.5” HDD, 1 x mSATA
扩展 – 2× MiniPCIe 插槽


### 多扩展/高性能型
### ARK-3500 系列

高性能 – Intel Core i7
宽温 – -10~60℃ w/ SSD, 0~50℃ w/ HDD
宽压 – 12V DC或9~34V DC
多种存储选择 – 可插拔2 x 2.5” HDD/SSD, 2 x mSATA, CFast
丰富扩展 – PCI, PCIe x 1, PCIe x 4, MIOe模块，2 miniPCIe…


### 车载/监控专用机型
### ARK-S, ARK-V 和 ARK-R系列

坚固耐用，移动NVR的解决方案
视频容量 – D1, 720p到1080p@240fps
安全I/O – 隔离COM, GPIO和DC输入
多种通信方式 – GPS, WLAN 和 3G/LTE
宽压 – 9~36V带智能车载点火系统
灵活扩展 – 可选MiniPCIe、CANBus
坚固设计 – IEC 60721-3-5, IEC 61737
认证 – E-Mark, EN50155, EN60950, ISO-7637

# ARK无风扇嵌入式工控机简介

## 模块化嵌入式系统　适合各种IoT应用的高端设计

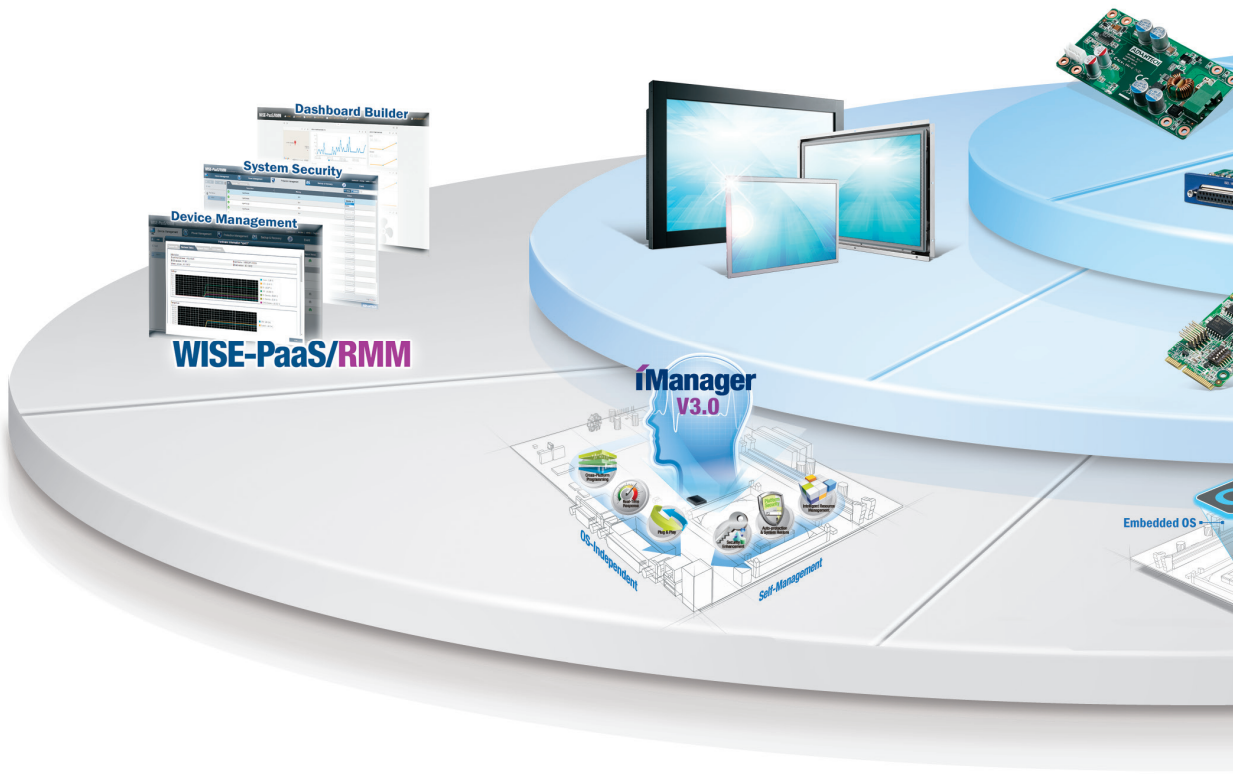
研华新型ARK无风扇嵌入式系统专为快速配置I/O应用而设计，主要面向于各种工业和嵌入式应用。这种模块化设计可在不延长客制化时间、不提高NRE和成本的前提下实现效益最大化。研华已对各种可能配置进行过充分测试和验证，且已通过CE、FCC、CB、UL、CCC、BSMI等国际标准认证，以及UL、CCC和BSMI安规认证，使其产品能够从同类产品中脱颖而出。

**即插即用型模块化扩展 大幅提升集成效率**

研华iDoor技术可在模块化ARK系统上支持易更换和差异化I/O端口配置。iDoor提供了包含RS232/422/485、数字量I/O和GbE在内的诸多工业I/O解决方案，允许用户根据具体的应用需求灵活选择。此外，研华ARK Plus扩展模块可安装至ARK系统，进而支持更多I/O接口、MIOe扩展板、可插拔硬盘或附加iDoor插槽。除了标准12$V_{DC}$输入外，研华还提供支持12~24V或9-36$V_{DC}$可选配的宽压输入电源模块。

**工业级I/O 提供隔离保护**

在工厂自动化等应用中，I/O隔离在保护系统和电气设备方面发挥着至关重要的作用。电气设备和信号与电源传输线可能受到静电放电或电源不稳定诱发的电压浪涌的影响，进而可能导致信号中断甚至整个系统被毁。研华iDoor模块的隔离保护功能可避免此类问题发生并可有效保障产品的长生命周期。

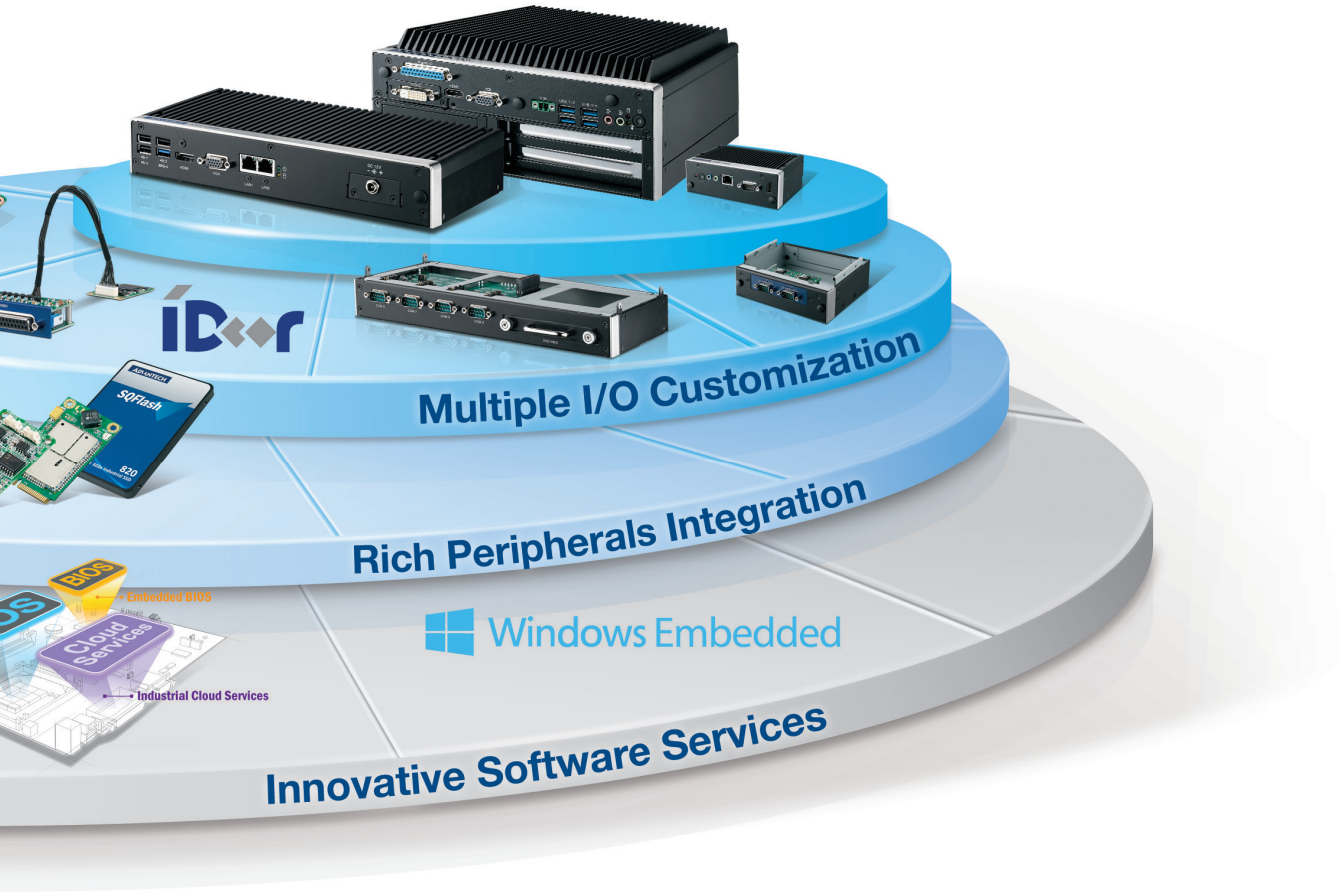


**通过RF认证 支持无缝通信**

连通性是物联网的关键之所在。研华ARK嵌入式系统可提供涵盖硬件和软件的全方位解决方案，可为传感器、设备、云计算中心以及任何具备联网能力的设备提供可靠的连接。ARK系统自带miniPICE或M.2接口，可用于插接无线通信模块。研华ARK IoT网关解决方案已通过FCC和CE RF认证，能够保证无缝WiFi连接的可靠性。

**创新型软件服务**

长期以来，研华始终致力于提供多样化的系统集成服务；在未来云计算时代，研华也将秉承传统，持续推出更加智能的平台和服务。研华采用新兴理念和技术开发出一系列创新型软件产品，例如，用于远程设备管理的WISE-PaaS/RMM，以及用于智能自我管理的iManager。WISE-PaaS/RMM是研华IoT软件解决方案的组成部分，专注于IoT设备远程监控和管理，可实现研华IoT平台架构中各层的桥接。多年来，研华不断推出预集成、预验证型软硬件构建块，以实现传感器和云端之间的无缝、安全数据传输，也借此加强与Intel、Microsoft、Windriver、Intel Security、Acronis等合作伙伴之间的密切合作。iManager智能自我管理软件使研华系统更加易于管理、更加节能和安全。这不仅有效降低了系统开发商及用户管理和维护设备的复杂度，同时还可简化嵌入式设备操作，使整个系统均可进行便捷的远程管理，从而节约总体成本。无论是前端还是后端，研华皆引领着新一代智能系统产业的发展潮流。



# 视频监控解决方案
# 适用于车载、户外和铁路应用

在车载、户外和铁路应用中，ARK V 系列解决方案能够高效解决各种问题。同时，其可靠的硬件系统和高度兼容的软件和外设连接也使系统集成商在竞争中保持遥遥领先。该解决方案不仅能够提高工作效率，还可加快实现上述视频监控应用的部署。

## 集成解决方案，效率更高

**车载级坚固型解决方案**

- 车辆认证：E-Mark、ISO-7637-2、IEC-60721-3-5 5M3
  铁路认证：EN50155、IEC61737
- 车载电源点火管理，提供隔离保护
- -30 ~ 70°C宽范围工作温度

**支持有线/无线通信**

- 双SIM和3G/LTE模块，适合双码流和连接冗余
- 预留3个天线孔，可灵活加载3T3R WLAN模块
- 可选CANbus接口，用于车载监控和录像
- 内置GPS接收器，便于车辆定位管理

**提供28个车载与监控SDK及API**

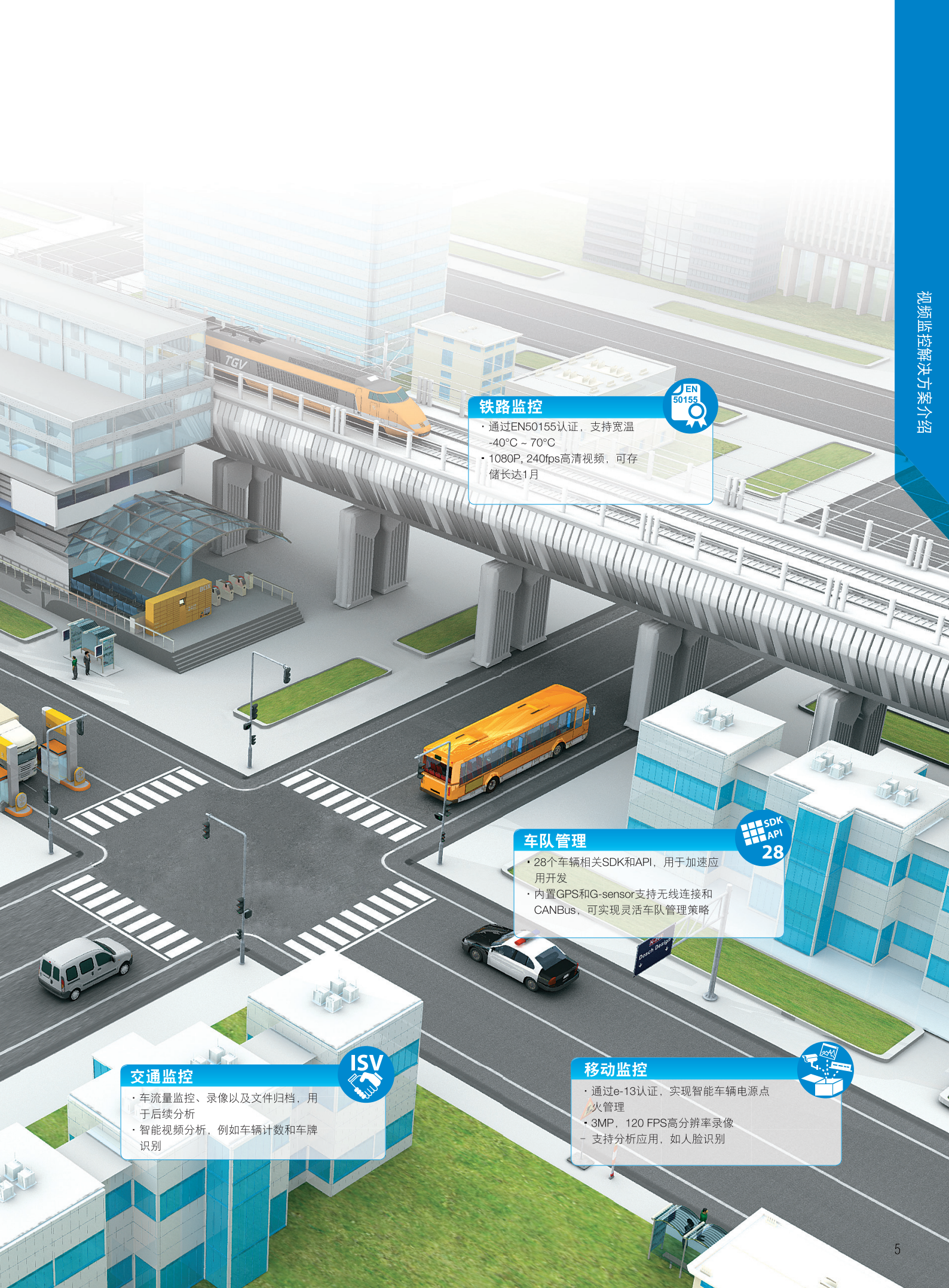
- 车载点火管理
- 连接设备状态监控：PoE（IP摄像机状态监控）
- 驾驶行为监控：CANbus、G-sensor、GPS
- SUSIAccess远程设备管理

**铁路车辆系统**

- 强固设计符合IEC61373抗冲击和抗振标准
- 支持扩展I/O接口的堆叠式设计，可连接多种设备

**智能泊车**

- 多I/O用于门控、售票和安全监控
- 系统性能卓越，支持车牌识别、人脸识别和访问控制应用




## 铁路监控

- 通过EN50155认证，支持宽温 -40°C ~ 70°C
- 1080P, 240fps高清视频，可存储长达1月

## 车队管理

- 28个车辆相关SDK和API，用于加速应用开发
- 内置GPS和G-sensor支持无线连接和CANBus，可实现灵活车队管理策略

## 交通监控

- 车流量监控、录像以及文件归档，用于后续分析
- 智能视频分析，例如车辆计数和车牌识别

## 移动监控

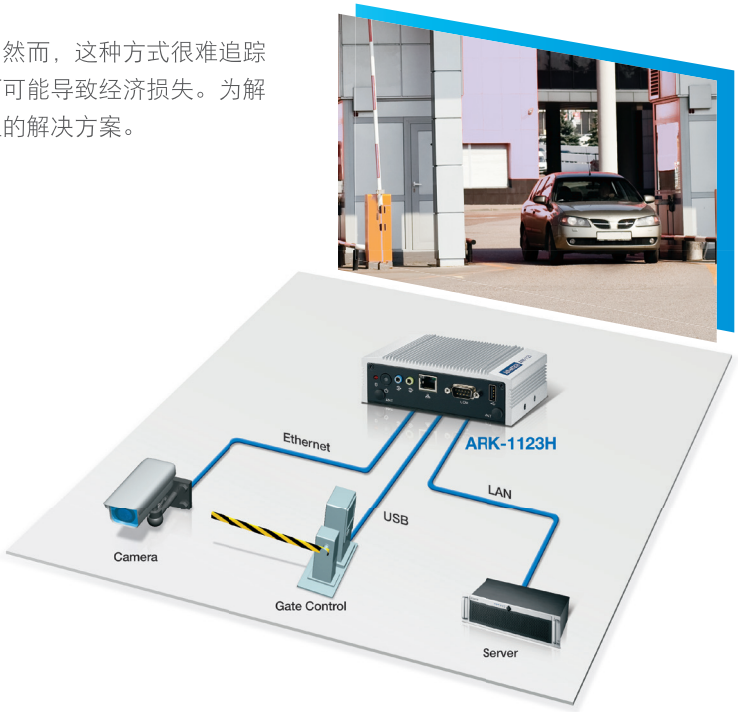
- 通过e-13认证，实现智能车辆电源点火管理
- 3MP，120 FPS高分辨率录像
  - 支持分析应用，如人脸识别

# 应用示例

## 车牌识别 (LPR) 功能实现智能停车管理与收费控制

### 应用要求

过去，车辆出入停车场以及支付停车费均由人工操作；然而，这种方式很难追踪到车辆在停车场停留的时间，难以确定支付金额，从而可能导致经济损失。为解决此问题，客户一直在寻求一款适合数字化停车场管理的解决方案。




### 特点

**ARK-1123H**

- 紧凑型小体积提供高性能
- 根据需求提供不同的配件组合

## 酒类制造工厂的数据采集

### 应用要求

此类应用中，设备需要监控并保存制造车间的数据，将其传输至本地政府部门（DEPOS）管辖的仓库，然后传输至供应商。ARK-1122H作为控制器/网关使用，采集到酒厂的酒瓶数据后，通过内置应用软件将数据上传至云端。ARK-1122H同时搭配条形码扫描仪、打印机、鼠标&键盘以及GSM模块。


### 特点

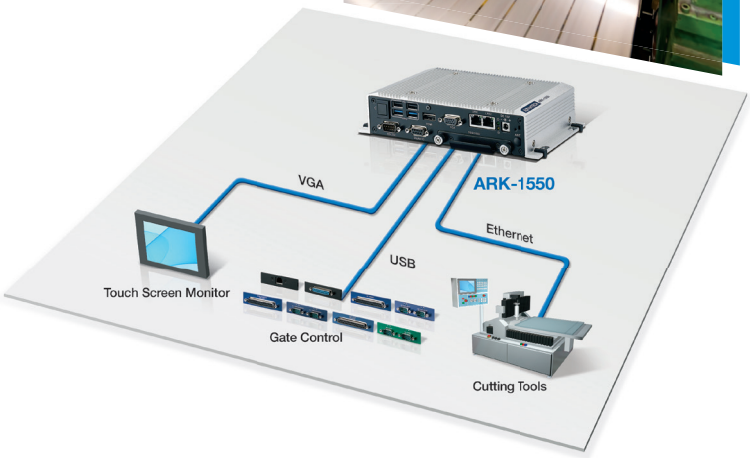
**ARK-1122H**

- 站点位置定制的3G模块灵活性高
- 嵌入式应用的高度可靠的设计
- 自定义操作系统（Linux）
- 提供多种互联通信的方式

# 应用于美国的CNC切割机 高度灵活并易于扩展

## 应用要求

研华的一位客户希望寻求一款能够控制其切割系统的新型低成本PC。每台CNC机器都要求具有多个Mini-PC、多台触摸屏以及多个用户界面。Mini-PC为母板提供了坚硬的机壳，安装于机柜后可有效防水、防尘以及抗高温。PC硬件需能够支持软件不断改版直至2018年。Mini-PC系统要求提供第四代Intel VGA接口、双以太网端口、4个USB接口、以及用于连接触摸显示屏的DVI和HDMI接口。




## 特点

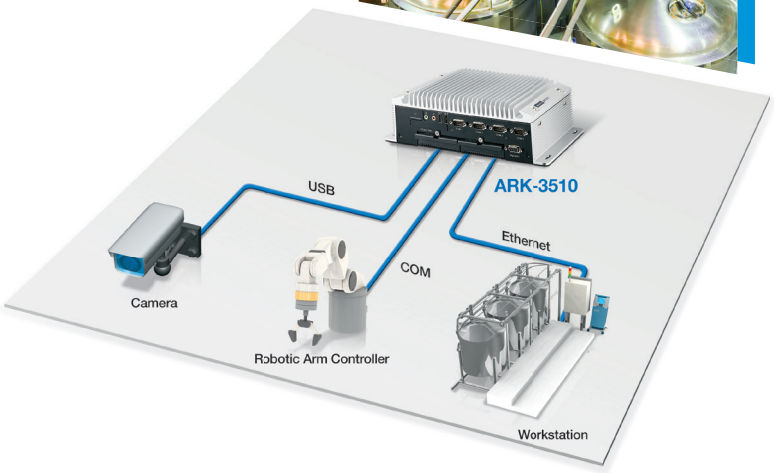
### ARK-1550

- 站点位置定制的3G模块灵活性高
- 嵌入式应用的高度可靠的设计
- 自定义操作系统（Linux）
- 提供多种互联通信的方式

# 应用于美国的液体处理系统 – 卓越性能与长生命周期保证

## 应用要求

此应用主要面向于实验室自动化工作站。客户希望寻求一款尺寸紧凑、性能卓越的PC以进行液体处理控制系统。该系统需要内置机壳，以便连接不同的控制器、机器臂和摄像机。工作站外壳不仅能够提高3D帧位置的精度，还可提升整体效率。




## 特点

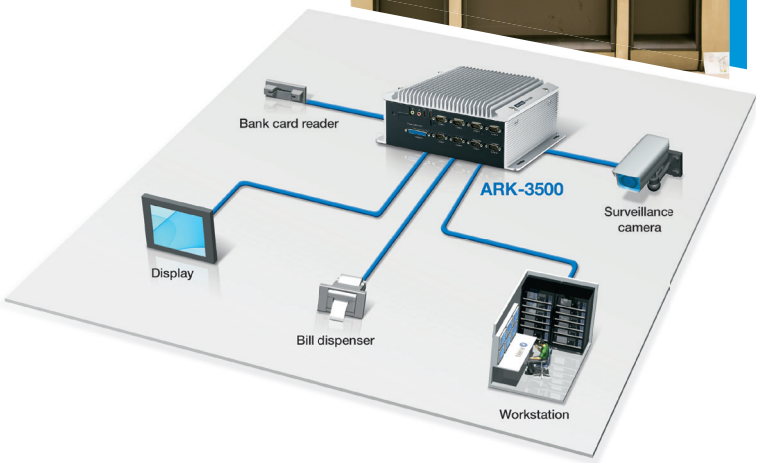
### ARK-3510

- 紧凑型
- 无风扇设计
- 高性能CPU
- 易于集成
- 长供货

# 嵌入式计算机 应用于自助售票机

## 应用要求

自助售票机在处理现金、银行交易和出票时不能出现丝毫错误，否则将对银行和客户造成严重损失。鉴于这类解决方案需要连接显示屏、视频采集卡、银行卡读卡器以及票据打印机，因此对主机串行端口和其扩展能力要求非常高。此外，视频存储要求解决方案具备大容量存储能力；主机需能够适应各种环境条件，如潮湿、灰尘、高温和严寒。




## 特点

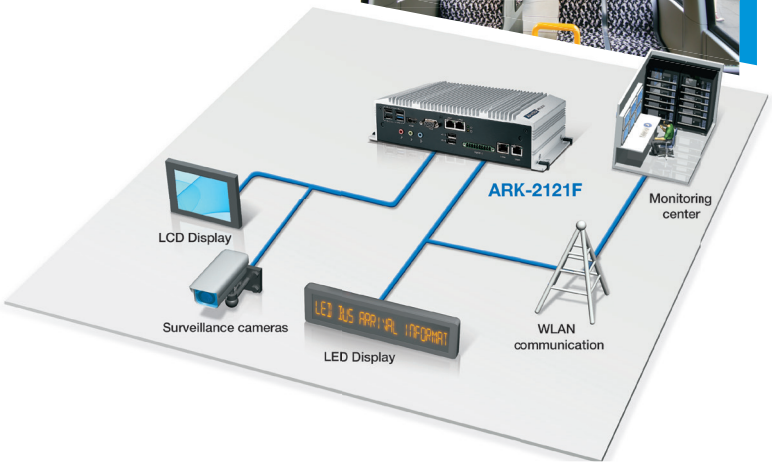
**ARK-3500**

- 最高支持英特尔酷睿i7四核处理器
- 配备了许多扩展端口，以满足众多的连接要求
- 支持Wi-Fi、3G、GPS无线通信，允许快速的数据传输到后端编译票和访问者统计
- 宽压支持9-34V

# 嵌入式工业计算机 用于智能公交指示牌

## 应用要求

智能公交指示牌主要部署于户外环境，会持续受到温度、湿度和灰尘的影响。为了适应寒冬与酷暑，要求设备必须支持宽工作温度范围；为了减少灰尘对设备的影响，设备必须采用密封式、无风扇设计。系统电源来自于城市电网，因此也可能出现电网不稳定等相关问题。因此，为保证正常运行，系统要求设备支持宽压输入。




## 特点

**ARK-2121F**

- 支持宽温-20-60℃，适应室外高温
- 12-24V宽压输入，适合不稳定的电源输入
- 丰富的I/O接口设计，预留升级接口

# e-Bus娱乐系统

## 应用要求

娱乐系统需要处理媒体流，因此要求必须具备出色计算能力和卓越显示性能。此类应用中，为保证不同车载应用的灵活性，安装双显示屏非常必要。ARK-V自带的传统VGA接口可连接驾驶员显示屏，HDMI接口可连接高分辨率显示屏，从而全面满足e-Bus应用需求。此外，产品还集成了工业级外设(-40~85°C)以便应对恶劣环境的挑战。


## 特点

ARK-2151V

- 车载专用平台
- 提供可锁固的HDMI接口，以防止线材的意外脱落
- 出色的性能满足视频流处理

# 移动NVR 专为车载和恶劣环境而打造

## 应用要求

车辆和楼宇安全一直是企业管理人员和企业主最为关心的问题之一。对于此类应用而言，具备追踪、监控以及远程掌控资产实时状态的能力成为减少损失、提升服务效率并简化工作流程的必要条件。因此，安装监控系统（NVR）非常必要。然而，市场上已有的此类系统要么体积过大，要么性能受限，导致无法实现多样性连接和无线功能。ARK-2121V凭借其更方便的可插拔存储设计、卓越的性能、超强抗干扰能力、良好的宽温支持特性、紧凑强固的机构设计、以及满足各种连接和可选无线方案成为此类应用的首选。


## 特点

ARK-2121V

- 高性能和可扩展性
- 可靠性高
- 紧凑和坚固的设计，宽温设计
- 4个 Ethernet RJ-45 10/100Mbps PoE接口
- 提供充足的存储空间
- 可配置的无线模块

# 无风扇嵌入式工控机

▶ 超紧凑系列



| 产品型号 | | ARK-1122H<br>ARK-1122HS | ARK-1122C | ARK-1122F |
|---|---|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Atom N2600 | Intel Atom N2600 | Intel Atom N2800 |
| | 频率 | 1.6 GHz | 1.6 GHz | 1.86 GHz |
| | 内核数 | 2 | 2 | 2 |
| | BIOS | AMI EFI 16Mbit | AMI EFI 16Mbit | AMI EFI 16Mbit |
| | 芯片组 | Intel NM10 | Intel NM10 | Intel NM10 |
| 内存 | 技术 | DDR3 800MHz | DDR3 800MHz | DDR3 1066MHz |
| | 最大容量 | 4 GB | 4 GB | 4 GB |
| | Socket | 1 x 204-pin SODIMM/<br>内置2GB (HS SKU) | 1 x 204-pin SODIMM | 1 x 204-pin SODIMM |
| 显示 | VGA | 分辨率1920 x 1200 | 分辨率1920 x 1200 | 分辨率1920 x 1200 |
| | LCD (TTL/LVDS/eDP) | - | - | - |
| | DDI (HDMI/DVI/DisplayPort) | 可锁 HDMI: 1920 x 1200 | - | 可锁 HDMI: 1920 x 1200 |
| | 多显示 | 2 | - | 2 |
| 扩展接口 | Mini PCIe | 1 x 半长 Mini PCIe | 1 x 半长 Mini PCIe | 1 x 半长 Mini PCIe<br>1 x 全长 Mini PCIe 带SIM卡插槽 |
| | SIM 插槽 | - | - | 1 |
| | PCIe | - | - | - |
| | PCI | - | - | - |
| | PCIe + PCI | - | - | - |
| | ARK Plus | - | - | - |
| | iDoor | - | - | - |
| 以太网 | 控制器 | GbE1: Intel 82583V,<br>支持网络唤醒 | GbE1: Intel 82583V,<br>支持网络唤醒 | GbE1: Intel 82583V,<br>GbE2: Intel 82583V,<br>均支持网络唤醒 |
| | 速度 | 10/ 100/ 1000 Mbps | 10/ 100/ 1000 Mbps | 10/ 100/ 1000 Mbps |
| 音频 | 音频接口 | 高清音频 | - | 高清音频 |
| | CODEC | Realtek ALC892 | - | Realtek ALC892 |
| | 接口 | 音频输入、音频输出 | - | 音频输入、音频输出 |
| 看门狗计时器 | | 有 | 有 | 有 |
| 存储 | SATA | 1 x 2.5" SATA 存储<br>1 x 500 GB SATA II HDD 内置 (HS SKU) | 1 x 2.5" SATA 存储（可选 T-PN) | - |
| | mSATA | 1 x 全长 mSATA | 1 x 全长 mSATA | 1 x 全长 mSATA |
| | CompactFlash/Cfast/SD card | - | - | - |
| I/O | USB3.0 | - | - | - |
| | USB2.0 | 4 | 4（标准）或2（可选2.5" 存储） | 3 |
| | GPIO | - | - | - |
| | COM 端口 | 1 (1 x RS-232) | 4 (2 x RS-232, 2 x RS-232/422/485) | 1 (1 x RS-232) |
| 电源 | 电源类型 | ATX | ATX | ATX |
| | 电源电压 | 12 $V_{DC}$, ± 10% | 12 $V_{DC}$, ± 10% | 12 $V_{DC}$, ± 10% |
| | 接口 | 可锁DC插孔 | 可锁DC插孔 | 可锁DC插孔 |
| | 功耗<br>（空闲） | 6.89W | 5.4W | 7.84W |
| | 功耗<br>（满载） | 11.45W | 9.47W | 13.15W |
| | 电源适配器 | 可锁AC转DC，DC12V/3 A,36W | 可锁AC转DC, DC12 V/3 A, 36W | 可锁AC转DC, DC12 V/3 A, 36W |
| 环境 | 工作温度<br>（气流 0.7 m/sec) | 带常规配件: 0 ~ 40°C<br>带宽温配件: -20 ~ 60°C | 带常规配件: 0 ~ 40°C<br>带宽温配件: -20 ~ 60°C | 带常规配件: 0 ~ 40°C<br>带宽温配件: -20 ~ 60°C |
| | 非工作温度 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 |
| | 抗振保护 | 带 SSD/mSATA: 3Grms | 带 SSD/mSATA: 3Grm | 带 mSATA: 3Grm |
| | 抗冲击保护 | 带 SSD/mSATA: 30G | 带 SSD/mSATA: 30G | 带 mSATA: 30G |
| 物理特性 | 尺寸(W x H x D) | 133.8 x 43.1 x 94.2 mm | 133.8 x 43.1 x 94.2 mm | 133.8 x 43.1 x 94.2 mm |
| | 重量 | 1.2 kg | 1.2 kg | 1.2 kg |
| | 安装 | 壁挂式/VESA/DIN-rail安装(可选) | 壁挂式/VESA/DIN-rail安装(可选) | 壁挂式/VESA/DIN-rail安装(可选) |
| 操作系统 | Microsoft Windows | 有（Win7, XP, XPE依项目支持） | 有（Win7, XP, XPE依项目支持） | 有（Win7, XP, XPE依项目支持） |
| | Linux | 有 (Ubuntu 12.04, Fedora 16) | 有（Ubuntu 12.04, Fedora 16) | 有(Ubuntu 12.04, Fedora 16) |
| APIs | WISE-PaaS/RMM | 有 | 有 | 有 |
| | iManager | - | - | - |
| | 其它 | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis |
| 认证 | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安规认证 | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI |

STAR

| ARK-1123L | ARK-1123C | ARK-1123H |
|---|---|---|
|  |  |  |
| Intel® Atom DC E3825 | Intel® Atom DC E3825 | Intel® Celeron QC J1900 |
| 1.33 GHz | 1.33 GHz | 2.0 GHz |
| 2 | 2 | 4 |
| AMI EFI 64 Mbit | AMI EFI 64 Mbit | AMI EFI 64 Mbit |
| - | - | - |
| DDR3L 1066MHz | DDR3L 1066MHz | DDR3L 1333MHz |
| 8GB | 8GB | 8GB |
| 1 x 204-pin SODIMM | 1 x 204-pin SODIMM | 1 x 204-pin SODIMM |
| 分辨率 1920 x 1200 | 分辨率1920 x 1200 | - |
| - | - | - |
| - | - | 2 x 可锁 HDMI: 1920 x 1080 |
| - | - | - |
| 1 x 半长 Mini PCIe<br>1 x 全长 Mini PCIe | 1 x 半长 Mini PCIe<br>1 x 全长 Mini PCIe | 1 x 半长 Mini PCIe<br>1 x 全长 Mini PCIe |
| - | - | - |
| - | - | - |
| - | - | - |
| - | - | - |
| - | - | - |
| - | - | - |
| GbE 1: Intel i210<br>支持网络唤醒 | GbE 1: Intel i210<br>GbE 2: Intel i210<br>均支持网络唤醒 | GbE 1: Intel i210<br>GbE 2: Intel i210<br>均支持网络唤醒 |
| 10/ 100/ 1000 Mbps | 10/ 100/ 1000 Mbps | 10/ 100/ 1000 Mbps |
| 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 |
| Realtek ACL888S | Realtek ACL888S | Realtek ACL888S |
| 音频输入、音频输出 | 音频输入、音频输出 | 音频输入、音频输出 |
| 有 | 有 | 有 |
| 1 x 2.5" SATA 存储 | 1 x 2.5" SATA 存储 | 1 x 2.5" SATA 存储 |
| 1 x 半长 mSATA | 1 x 半长 mSATA | 1 x 半长 mSATA |
| - | - | - |
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 2 | 2 |
| 8-bit 可编程 DIO | - | - |
| 2(1x RS-232,1x RS-232/422/485) | 2 (2 x RS-232/422/485) | 1 (1 x RS-232/422/485) |
| AT/ATX | AT/ATX | AT/ATX |
| 12 $V_{DC}$, ± 10% | 12 $V_{DC}$, ± 10% | 12 $V_{DC}$, ± 10% |
| 可锁DC插孔 | 可锁DC插孔 | 可锁DC插孔 |
| 5.28W | 5.28W | 5.64W |
| 8.16W | 10.26W | 14.04W |
| 可锁AC转DC, DC12 V/3 A, 36 W | 可锁AC转DC, DC12 V/3 A, 36 W | 可锁AC转DC, DC12 V/3 A, 36 W |
| 带宽温配件：-30~70°C<br>带常规配件：0 ~ 40°C | 带宽温配件：-30~70°C<br>带常规配件：0 ~ 40°C | 带宽温配件：-20 ~ 60°C<br>带常规配件：0 ~ 40°C |
| -40~85°C，95%@40°C非冷凝 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 |
| 带 mSATA/SSD : 3 Grms | 带 mSATA/SSD: 3 Grms | 带 mSATA/SSD: 3 Grms |
| 带 mSATA/SSD: 30G | 带 mSATA/SSD: 30G | 带 mSATA/SSD: 30G |
| 133.8 x 43.1 x 94.2 mm | 133.8 x 43.1 x 94.2 mm | 133.8 x 43.1 x 94.2 mm |
| 0.8 kg | 0.8 kg | 0.8 kg |
| 壁挂式/VESA/DIN-rail安装(可选) | 壁挂式/VESA/DIN-rail安装(可选) | 壁挂式/VESA/DIN-rail安装(可选) |
| 有 (Windows7, windows8, windows 10) | 有 (Windows7, windows8, windows 10) | 有 (Windows7, windows8, windows 10) |
| 有（依项目支持） | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） |
| 有 | 有 | 有 |
| - | - | - |
| McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis |
| CE/FCC Class A, CCC, BSMI | CE/FCC Class B, CCC, BSMI | CE/FCC Class B, CCC, BSMI |
| CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI |

# 无风扇嵌入式工控机

▸ 纤薄 & 易安装系列

NEW

NEW

NEW

| 产品型号 | | ARK-1124C | ARK-1124U | ARK-1124H | ARK-1550 |
|---|---|---|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Celeron N3350 | Intel Atom E3940/Intel Celeron N3350 | Intel Atom E3940 | Intel Celeron 2980U<br>Intel Core i5 4300U |
| | 频率 | 1.1GHz | 1.8/1.1GHz | 1.8/2.0 GHz | 1.6 GHz / 1.9 GHz |
| | 内核数 | 2 | 4/2 | 2/4 | 2 |
| | BIOS | AMI EFI BIOS | AMI EFI BIOS | AMI EFI BIOS | AMI EFI 128 Mbit |
| | 芯片组 | - | - | - | Intel Celeron 2980U<br>Intel Core i5 4300U |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1866 MHZ | DDR3L 1866 MHz | DDR3L 1866 MHz | DDR3L 1333/1600 MHz |
| | 最大容量 | 8GB | 8GB | 8GB | 8GB |
| | Socket | 1 x 204-pin SO-DIMM | 1 x 204-pin SO-DIMM | 1 x 204-pin SO-DIMM | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 图形引擎 | - | - | - | - |
| | VGA | 1 x VGA | 1 x VGA | 2 x HDMI | 分辨率 1920 x 1200 |
| | LCD (TTL/LVDS/eDP) | - | - | - | 分辨率 1920 x 1200（可选） |
| | DDI (HDMI/DVI/DisplayPort) | - | - | HDMI1: 3840 x 2160<br>HDMI2: 1920 x 1080 | 可锁 HDMI: 4096 x 2304 |
| | 多显示 | - | - | 2 | 2 |
| 扩展接口 | Mini PCIe | 1 x 全长 Mini PCIe<br>1 x 半长 Mini PCIe | 1 x 全长 Mini PCIe 带SIM插槽<br>1 x M.2 E Key (支持 WIFI) | 1 x 全长 Mini PCIe<br>1 x 半长 Mini PCIe | 1 x 半长 Mini PCIe<br>1 x 全长 Mini PCIe 带SIM插槽 |
| | SIM 插槽 | - | 1 | - | 1 |
| | ARK Plus | AMO-1000 系列 | AMO-1000 系列 | AMO-1000 系列 | - |
| | iDoor | AMO-1101E | AMO-1101E | AMO-1101E | - |
| 以太网 | 控制器 | GbE: Intel i210-AT GbE<br>均支持网络唤醒 | GbE1: Intel i210-AT GbE<br>GbE2: Intel i210-AT GbE<br>均支持网络唤醒 | GbE1: Intel i210-AT GbE<br>GbE2: Intel i210-AT GbE<br>均支持网络唤醒 | GbE 1: Intel i218<br>GbE 2: Intel i210<br>均支持网络唤醒 |
| | 速度 | 10/100/1000 Mbps | 10/100/1000 Mbps | 10/100/1000 Mbps | 10/ 100/ 1000 Mbps |
| 音频 | 视频接口 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 |
| | CODEC | Realtek ALC888S | Realtek ALC888S | Realtek ALC888S | Realtek ALC888S |
| | 接口 | 音频输入、音频输出 | 音频输入、音频输出 | 音频输入、音频输出 | 音频输入、音频输出<br>麦克风输入 |
| 看门狗计时器 | | 有 | 有 | 有 | 有 |
| 存储 | SATA | 1 x 2.5" SATAIII HDD bay | 1 x 2.5" SATAIII HDD bay | 1 x 2.5" SATAIII HDD bay | 1 x 热插拔 2.5" SATA HDD bay |
| | mSATA | 1x 半长 mSATA | - | 1x 半长 mSATA | 1 x 全长 mSATA |
| | CompactFlash/Cfast/SD card | - | - | - | - |
| I/O | USB3.0 | 2 | 4 | 2 | 2 |
| | USB2.0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| | GPIO | - | - | - | 8-bit 可编程 DIO |
| | 端口 | 4 (2 x R232, 2 x R232/422/485) | 2 (2 x RS232/ 422/ 485) | 1 (1 x RS232/ 422/ 485) | 3 (1 x RS-232,<br>2 x RS-232/422/485) |
| 电源 | 电源类型 | AT/ATX | AT/ATX | AT/ATX | AT/ATX |
| | 电源电压 | 12 $V_{DC}$ (可选 12-24 $V_{DC}$) | 12 $V_{DC}$ (可选 12-24 $V_{DC}$) | 12 $V_{DC}$ (可选 12-24 $V_{DC}$) | 12 $V_{DC}$, ± 10% |
| | 接口 | 可锁DC插孔 | 可锁DC插孔 | 可锁DC插孔 | 可锁DC插孔 |
| | 功耗（空闲） | TBC | TBC | TBC | 5.64W (2980U) / 10.56W (4300U) |
| | 功耗（满载） | TBC | TBC | TBC | 15.1W (2980U) / 28.2W (4300U) |
| | 电源适配器 | 可锁AC转DC，<br>DC12V/3A, 36W | 可锁AC转DC，<br>DC12V/3A, 36W | 可锁AC转DC，<br>DC12V/3A, 36W | 可锁AC转DC，<br>DC 12V/5A 60W（可选） |
| 环境 | 工作温度<br>（气流 0.7 m/sec） | 带宽温配件：-20 ~ 60°C<br>带常规配件: 0 ~ 40°C | 带宽温配件：-20°C~60°C<br>带常规配件：0~40°C | 带宽温配件：-20°C~60°C<br>带常规配件：0~40°C | 带宽温配件：-20 ~ 55°C<br>带常规配件：0 ~ 40°C |
| | 非工作温度 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 |
| | 抗振保护 | 带 mSATA/SSD: 3 Grms | 带 SSD: 3 Grms | 带 mSATA/SSD: 3 Grms | 带 mSATA/SSD: 3 Grms |
| | 抗冲击保护 | 带 mSATA/SSD: 30G | 带 SSD: 30G | 带 mSATA/SSD: 30G | 带 mSATA/SSD: 30G |
| 物理特性 | 尺寸 (W x H x D) | 133 x 44.4 x 94 mm | 133 x 44.4 x 94 mm | 133 x 44.4 x 94 mm | 223 x 46.6 x 133.0 mm |
| | 重量 | 1.1 kg | 1.1 kg | 1.1 kg | 1.9 kg |
| | 安装 | 壁挂式/VESA/DIN-rail 安装<br>（可选） | 壁挂式/VESA/DIN-rail 安装<br>（可选） | 壁挂式/VESA/DIN-rail 安装<br>（可选） | 壁挂式（标准）/<br>VESA & DIN-Rail 安装（可选） |
| 操作系统 | Microsoft Windows | 有 (Windows 10) | 有 (Windows 10) | 有 (Windows 10) | 有 (Windows 8, Windows 7) |
| | Linux | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） |
| APIs | WISE-PaaS/RMM | 有 | 有 | 有 | 有 |
| | iManager | - | - | - | - |
| | 其它 | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis |
| 认证 | EMC | CE/FCC Class B, CCC, BSMI | CE/FCC Class B, CCC, BSMI | CE/FCC Class B, CCC, BSMI | CE/FCC Class B, CCC, BSMI |
| | 安规认证 | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI |

▶ 丰富 I/O 系列





| ARK-2120L | ARK-2120F | ARK-2121L | ARK-2121F | ARK-2150L |
|---|---|---|---|---|
| Intel Atom N2600 / Intel Atom D2550 | Intel Atom D2550 | Intel Celeron QC J1900 | Intel Celeron QC J1900 | 第三代 Intel Celeron 1047UE / Core i3-3217UE / Core i7-3517UE |
| 1.6 GHz / 1.86 GHz | 1.86 GHz | 2.0 GHz, turbo boost 高达 2.4GHz | 2.0 GHz, turbo boost 高达 2.4GHz | 1.4GHz / 1.6 GHz/ 1.7 GHz (高达 2.8GHz) |
| 2 | 2 | 4 | 4 | 2 |
| AMI EFI 16Mbit | AMI EFI 16Mbit | AMI EFI 64Mbit | AMI EFI 64Mbit | AMI EFI 64Mbit |
| Intel NM10 | Intel NM10 | - | - | Intel QM77 |
| DDR3 800MHz/1066MHZ | DDR3 1066MHZ | DDR3L 1333MHz | DDR3L 1333MHz | DDR3 1600MHz/ DDR3L 1333 MHz |
| 4 GB | 4 GB | 8 GB | 8 GB | 8 GB |
| 1 x 204-pin SODIMM | 1 x 204-pin SODIMM | 1 x 204-pin SODIMM | 1 x 204-pin SODIMM | 1 x 204-pin SODIMM |
| 支持DirectX 9 和 OpenGL 3.0 | 支持DirectX 9 和 OpenGL 3.0 | 支持DirectX 11.1 , OCL 1.2 和 OGL 3.2 | 支持DirectX 11.1 , OCL 1.2 和 OGL 3.2 | 支持DirectX11, OpenGL 3.1 和 Open CL 11 |
| 分辨率 1920 x 1200 | 分辨率 1920 x 1200 | 分辨率 2048 x 1152 | 分辨率 2048 x 1152 | 分辨率 2048 x 1536 |
| - | LVDS: 双通道 48-bit高达 2560x 1600 | - | - | - |
| HDMI:1920 x 1200 | HDMI:1920 x 1200 | HDMI: 1.4a, 1080P | HDMI: 1.4a, 1080P 可选 2nd HDMI 可选 DVI-D | HDMI:1920 x 1200 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 1 x 全长 Mini PCIe 带SIM插槽 | 1 x 全长Mini PCIe 带SIM插槽 | 1 x 全长 Mini PCIe 带SIM插槽 | 2 x 全长 Mini PCIe (1 带SIM插槽) | 2 x 全长 Mini PCIe (1×支持mSATA/1带SIM插槽) 1 x 半长 Mini PCIe |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| - | - | - | - | - |
| - | - | 有 | - | - |
| GbE1: Intel 82583V, GbE2: Intel 82583V, 均支持网络唤醒 | GbE1: Intel 82583V, GbE2: Intel 82583V, GbE3: Intel 82583V, 均支持网络唤醒 | GbE1: Intel i210 GbE2: Intel i210 均支持网络唤醒 | GbE1: Intel i210 GbE2: Intel i210 GbE3: Intel i210(可选) GbE4: i210(EMIO-100E, 可选) 均支持网络唤醒 | GbE1: Intel 82579LM, GbE2: Intel 82583V, 均支持网络唤醒 |
| 10/ 100/ 1000 Mbps | 10/ 100/ 1000 Mbps | 10/ 100/ 1000 Mbps | 10/ 100/ 1000 Mbps | 10/ 100/ 1000 Mbps |
| 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 |
| Realtek ALC892 | Realtek ALC892 | Realtek ALC888S | Realtek ALC888S | Realtek ALC892 |
| 音频输入、音频输出、麦克风输入 | 音频输入、音频输出、麦克风输入 | 音频输入、音频输出、麦克风输入 | 音频输入、音频输出、麦克风输入 | 音频输入、音频输出、麦克风输入 |
| 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| 1 x 2.5" SATAII HDD bay | 1 x 2.5" SATAII HDD bay | 1 x 2.5" SATAII HDD bay | 1 x 2.5" SATAII HDD bay | 1 x 2.5" SATAIII HDD bay |
| - | - | 1 | 1 | 1（支持mSATA或全长 miniPCIe） |
| 1 CFast | 1 CFast | - | - | - |
| - | - | 1 | 1 | 2 |
| 6 | 5 | 3 | 5 x extenal, 1 x internal | 4 |
| 8-bit 可编程 DIO | 8-bit 可编程 DIO | - | 8-bit（4DI/4DO）带隔离保护 | 8-bit 可编程 DIO |
| 4 (3 x RS232, 1 x RS232/ 422/ 485) | 6 (2 x RS232, 4 x RS232/ 422/ 485) | 4 (2 x RS232, 2 x RS232/ 422/ 485) | 6 (6 x RS232/ 422/ 485) | 4 (2 x RS232, 2 x RS232/ 422/ 485) |
| AT/ATX | AT/ATX | AT/ATX | AT/ATX | AT/ATX |
| 12 $V_{DC}$, ± 10% | 12 ~ 24 $V_{DC}$ | 9 ~ 36 $V_{DC}$ | 9 ~ 36 $V_{DC}$ | 12 $V_{DC}$, ± 10% |
| 可锁DC插孔 | 2-pin 凤凰端子接头 | 2-pin 凤凰端子接头 | 2-pin 凤凰端子接头 | 可锁DC插孔 |
| 8.9W | 9.2W | 7.2W | 8.4W | 9.6W |
| 11W | 11.59W | 13.3W | 16.2W | 24.96W |
| 可锁AC转DC, DC12 V/3 A, 36 W（可选） | 可锁AC转DC, DC19 V/4.73A, 90W(可选） | 可锁AC转DC, DC19 V/3.42 A, 65W（可选） | 可锁AC转DC, DC19 V/3.42 A, 65W（可选） | 可锁AC转DC, DC 12V/5A, 60W（可选） |
| 带宽温配件 : -20 ~ 60°C 带常规配件 : 0 ~ 45°C | 带宽温配件 : -20 ~ 60°C 带常规配件 : 0 ~ 45°C | 带宽温配件 : -20 ~ 70°C 带常规配件 : 0~ 45°C | 带宽温配件 : -20 ~ 70°C 带常规配件 : 0 ~ 45°C | 带宽温配件 : -20 ~ 60°C 带常规配件 : 0 ~ 45°C |
| -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 |
| 带 SSD: 5 Grms | 带 SSD: 5 Grms | 带 SSD: 3 Grms | 带 SSD: 3 Grms | 带 SSD: 5 Grms |
| 带 SSD: 50 G | 带 SSD: 50 G | 带 SSD: 30 G | 带 SSD: 30 G | 带 SSD: 50 G |
| 264.5 x 69.2 x 133.0 mm | 264.50 x 68.39 x 133.0 mm | 264.5 x 68.4 x 133.0 mm | 264.5 x 68.4 x 133.0 mm | 264.5 x 75.1 x 133.0 mm |
| 2.3 kg | 2.5 kg | 2.3 kg | 2.5 kg | 2.3 kg |
| 壁挂式/VESA/DIN-rail 安装(可选) | 壁挂式/VESA/DIN-rail 安装(可选) | 壁挂式/VESA/DIN-rail 安装(可选) | 壁挂式/VESA/DIN-rail 安装(可选) | 壁挂式/VESA/DIN-rail 安装(可选) |
| 有 (Windows 7) | 有 (Windows 7) | 有 (Windows 7, Windows 8) | 有 (Windows 7, Windows 8) | 有 (Windows 7, Windows 7 Embedded, XP Professional, XP Embedded) |
| 有 (依项目支持) | 有 (依项目支持) | 有 (依项目支持) | 有 (依项目支持) | (Ubuntu v12.04/CentOS 6.6) |
| 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | Intel AMT 8.0, McAfee, Acronis |
| CE/FCC Class A, CCC, BSMI | CE/FCC class A, CCC, BSMI | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI |

# 无风扇嵌入式工控机

STAR NEW

| 产品型号 | | ARK-2150F | ARK-2230L | ARK-2250L | ARK-3360L |
|---|---|---|---|---|---|
| 处理器 | CPU | 第三代 Intel Core i7-3517UE | Intel Celeron QC J1900 | Intel i7-6600U, Intel i5-6300U<br>Intel i3-6100U | Intel Atom N450/D510 |
| | 频率 | 1.7 GHz | 2.0GHz | 2.6/2.4/2.3GHz | 1.66 GHz |
| | 内核数 | 2 | 4 | 2/2/2 | 2 |
| | BIOS | AMI EFI 64Mbit | AMI EFI BIOS | AMI EFI BIOS | AMI EFI 16Mbit |
| | 芯片组 | Intel QM77 | - | - | Intel ICH8-M |
| 内存 | 技术 | DDR3 1600MHz/ DDR3L 1333 MHz | DDR3L 1333MHz | DDR3L 1600MHz | DDR2 667MHz |
| | 最大容量 | 8 GB | 8 GB | 16 GB | 2 GB |
| | Socket | 1 x 204-pin SODIMM | 1 x 204-pin SODIMM | 1 x 204-pin SODIMM | 1 x 200-pin SODIMM |
| 显示 | 图形引擎 | DirectX11, OpenGL 3.1和 Open CL 11 | DirectX 11.1 , OCL 1.2 和 OGL 3.2 | DirectX 11.3, OpenGL 4.4<br>和OpenCL 2.1 | DirectX 9 和 MPEG2 HW Decode |
| | VGA | 分辨率 2048 x 1536 | 分辨率 2048 x 1152 | 分辨率 1920 x 1200 | 分辨率 2048 x 1563 |
| | DDI (HDMI/DVI/DisplayPort) | HDMI: 1920 x 1200<br>DVI-D: 1920 x 1200 | HDMI 1.4a for HD video playback,<br>1080P at 60Hz | HDMI: 4096x2160 | - |
| | 多显示 | 2 | 2 | VGA+HDMI (第3显示可选) | - |
| 扩展接口 | Mini PCIe | 2 x 全长Mini PCIe<br>（1 x 支持mSATA/1带SIM插槽）<br>1 x 半长Mini PCIe | 1 x 全长 Mini PCIe (带SIM插槽) | 2 x 全长 Mini PCIe (带SIM插槽) | 1 x 全长 Mini PCIe |
| | SIM Socket | 1 | 1 | 1 | - |
| | ARK Plus | - | AMO-2000 系列 | AMO-2000 系列 | - |
| | i Door | - | 有 | 有 | - |
| 以太网 | 控制器 | GbE1: Intel 82579LM,<br>GbE 2/ 3/ 4: Intel 82583V<br>均支持网络唤醒 | GbE1: Intel I-210IT<br>GbE2: Intel I-210IT<br>均支持网络唤醒 | GbE1: Intel I219-LM<br>GbE2: Intel I-210IT | GbE1: Intel 82567V,<br>GbE2: Intel 82583V,<br>均支持网络唤醒 |
| | 速度 | 10/100/1000 Mbps | 10/100/1000 Mbps | 10/100/1000 Mbps | 10/100/1000 Mbps |
| 音频 | 视频接口 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 |
| | CODEC | Realtek ALC892 | Realtek ALC888 | Realtek ALC888 | Realtek ALC886 |
| | 接口 | 音频输入，音频输出<br>麦克风输入 | 音频输入，音频输出<br>麦克风输入 | 音频输出，麦克风输入 | 音频输入，音频输出<br>麦克风输入 |
| 看门狗计时器 | | 有 | 有 | 有 | 有 |
| 存储 | SATA | 1 x 2.5" SATAIII HDD bay | 1 x 2.5" SATAIII HDD bay | 1 x 2.5" SATAIII HDD bay | 1 x 2.5" SATAII HDD bay |
| | mSATA | 1 x 全长mSATA | 1x 全长 mSATA | 1x 全长 mSATA | - |
| | CompactFlash/Cfast/SD card | - | - | - | 1 CF |
| I/O | USB3.0 | 3 | 1 | 4 | - |
| | USB2.0 | 3 | 4 | 2 | 6 |
| | GPIO | 4通道数字输入/4通道输出<br>带 2.5KV 隔离保护 | 8-bit 可编程 DIO | 8-bit 可编程 DIO | 8-bit 可编程 DIO |
| | 端口 | 4 (4 x RS232/ 422/ 485) | 4 (2 x RS232,2 x RS232/422/485) | 4 (4 x RS232/ 422/ 485) | 4 (3 x RS232, 1 x RS232/422/485) |
| 电源 | 电源类型 | AT/ATX | AT/ATX | AT/ATX | AT/ATX |
| | 电源电压 | 12 ~ 24 $V_{DC}$ | 12 $V_{DC}$ (可选 9-36 $V_{DC}$) | 12 $V_{DC}$ (可选 9-36 $V_{DC}$) | 12 $V_{DC}$ |
| | 接口 | 2-pin 凤凰端子接头 | 可锁DC插孔 | 可锁DC插孔 | DC插孔 |
| | 功耗（空闲） | 10.3W | 7.3W | TBD | 11W |
| | 功耗（满载） | 25.7W | 13.3W | - | 15W |
| | 电源适配器 | 可锁AC转DC,<br>DC19 V/3.42A 65W（可选） | 可锁AC转DC,<br>DC12 V/5A 60W | 可锁AC转DC,<br>DC12 V/5A 60W | 可锁AC转DC,<br>DC12 V/3A 36W（可选） |
| 环境 | 工作温度<br>（气流 0.7 m/sec） | 带宽温配件: -20 ~ 60°C<br>带常规配件: 0 ~ 45°C | 带宽温配件: -20 ~ 60°C<br>带常规配件: 0 ~ 45°C | 带宽温配件: -20 ~ 60°C<br>带常规配件: 0 ~ 45°C | 带宽温配件: -20 ~ 60°C<br>带常规配件: 0 ~ 45°C |
| | 非工作温度 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 |
| | 抗振保护 | 带 SSD: 5 Grms | 带 SSD: 3 Grms | 带 SSD: 3 Grms | 带 SSD: 5 Grms<br>带 HDD: 1 Grms |
| | 抗冲击保护 | 带 SSD: 50 G | 带 SSD: 30 G | 带 SSD: 30 G | 带 SSD: 50 G<br>带 HDD: 20 G |
| 物理特性 | 尺寸(W x H x D) | 264.5 x 75.1 x 133.0 mm | 260 x 44 x 140.2 mm | 260 x 54 x 140.2 mm | 264.5 x 69.2 x 137.25 mm |
| | 重量 | 2.8 kg | 2.3 kg | 2.3 kg | 2 kg |
| | 安装 | 壁挂式/VESA/DIN-rail安装（可选） | 壁挂式/VESA/DIN-rail安装（可选） | 壁挂式/VESA/DIN-rail安装（可选） | 壁挂式/VESA/DIN-Rail安装（可选） |
| 操作系统 | Microsoft Windows | 有 (Windows 7, Windows XP) | 有 (Windows 7, Windows 8) | 有 (Windows 7, Windows 8,<br>Windows 10) | 有 (Windows 7, XP Professional,<br>XP Embedded, WinCE 6.0) |
| | Linux | 有 (Ubuntu v12.04/CentOS 6.6) | 有 (依项目支持) | 有 (依项目支持) | 有 (Ubuntu v10.04.1) |
| APIs | SUSIAccess | 有 | 有 | 有 | 有 |
| | iManager | 有 | 有 | 有 | - |
| | 其它 | Intel AMT 8.0, McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis |
| 认证 | EMC | CE/FCC class A, CCC, BSMI | CE/FCC Class B, CCC, BSMI | CE/FCC Class B, CCC, BSMI | CE/FCC class A, CCC, BSMI, KC |
| | 安规认证 | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI, KC |

▶ 多扩展系列&高性能系列

NEW　STAR　NEW





| 产品型号 | | ARK-3360F | ARK-3405 | ARK-3500 | ARK-3510 | ARK-3520L |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Atom N450/D510 | Intel Celeron N3160 | 第三代 Intel Core i7-3610QE/ i5-3610ME/i3-3120ME/ Celeron 1020E rPGA | 第三代 Intel Core i7-3610QE/ i5-3610ME/i3-3120ME/ Celeron 1020E rPGA | 第六代 Intel i7-6820EQ/ i5-6440EQ/i3-6100E |
| | 频率 | 1.66 GHz | 1.6 GHz | 2.3 GHz/2.7 GHz/2.4 GHZ/ 2.2 GHz | 2.3 GHz/2.7 GHz/2.4 GHZ/ 2.2 GHz | 2.8/2.7/2.7GHz |
| | 内核数 | 2 | 4 | 4/2/2/2 | 4/2/2/2 | 4/2/2 |
| | BIOS | AMI EFI 16Mbit | AMI EFI 64 Mbit BIOS | AMI EFI 64Mbit | AMI EFI 64Mbit | AMI EFI 128 Mbit |
| | 芯片组 | Intel ICH8-M | - | Intel QM77 | Intel QM77 | Intel QM170 |
| 内存 | 技术 | DDR2 667MHz | DDR3L 1600MHz | DDR3/DDR3L 1600MHz | DDR3/DDR3L 1600MHz | DDR4 2133MHz |
| | 最大容量 | 2 GB | 8 GB | 16GB | 16GB | 32GB |
| | Socket | 1 x 200-pin SODIMM | 1 x 204-pin SODIMM | 2 x 204-pin SODIMM | 2 x 204-pin SODIMM | 2 x 260-pin SODIMM |
| 显示 | VGA | 分辨率 2048 x 1536 | 分辨率1920 x 1200 | VGA 集成于 DVI-I 接口 | VGA 集成于 DVI-I 接口 | 分辨率1920 x 1200 |
| | LCD (TTL/LVDS/eDP) | LVDS可选 | - | - | - | - |
| | DDI (HDMI/DVI/ DisplayPort) | - | HDMI 1.4b, 分辨率2560 x 1600 @ 60Hz; 3840 x 2160 @ 30Hz DVI-D: 分辨率1920 x 1200 | DVI-I: 分辨率1920x1200 @ 60 Hz HDMI: 分辨率1920 x 1200 @ 60Hz Display port: 分辨率2560 x 1600 @ 60Hz | DVI-I: 分辨率1920x1200 @ 60 Hz HDMI: 分辨率1920 x 1200 @ 60Hz Display port: 分辨率2560 x 1600 @ 60Hz | HDMI:分辨率4096x2304@60Hz HDMI: 分辨率1920 x 1080 (可选) DVI-D: 分辨率4096 x 2160@24Hz (可选) DP: 分辨率4096x2304@60Hz (可选) |
| | 多显示 | – | 3 VGA+HDMI+DVI-D | 3/2 | 3/2 | 3 / 2 VGA + HDMI + 可选 3 |
| 扩展接口 | PCI Express x 4 | – | – | 1 插槽, ARK-3500F | – | – |
| | PCI Express x 1 | – | 2 x PCIe x 1（可选） | 1 插槽, ARK-3500F | – | – |
| | Mini PCIe | 1 x 全长 Mini PCIe | 2 x 全长 Mini PCIe | 2 x 全长 Mini PCIe 带SIM插槽 (与mSATA共用) | 2 x 全长 Mini PCIe 带SIM插槽 (与mSATA共用) | 2 x 全长 Mini PCIe (与mSATA共用) |
| | SIM 插槽 | – | 1 x SIM 插槽 | 2 x SIM 插槽 | 2 x SIM 插槽 | 1 x SIM 插槽 |
| | PCIe | – | – | – | – | – |
| | PCI | – | 2 x PCI（默认） | 2 插槽, ARK-3500P | – | – |
| | PCIe + PCI | – | 1 x PCI + 1 x PCIe x1（可选） | – | – | 2 x PCI + 1 x PCIe x 4（可选） |
| | ARK Plus | – | – | – | – | 有 |
| | i Door | – | 有 | – | – | 有 |
| 以太网 | 控制器 | GbE1: Intel 82567V, GbE2: Intel 82583V, GbE3: Intel 82541PI, 均支持网络唤醒 | GbE1: Intel I-210IT GbE2: Intel I-210IT | GbE1: Intel 82579LM GbE2: Intel I-210IT | GbE1: Intel 82579LM GbE2: Intel I-210IT | GbE1: Intel I219-LM GbE2: Intel I-210IT |
| | 速度 | 10/100/1000 Mbps | 10/100/1000 Mbps | 10/100/1000Mbps | 10/100/1000Mbps | 10/100/1000 Mbps |
| 音频 | 音频接口 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 |
| | CODEC | Realtek ACL886 | Realtek ALC892 | Realtek ALC892 | Realtek ALC892 | Realtek ALC888 |
| | 接口 | 音频输入，音频输出 麦克风输入 | 音频输出，麦克风输入 | 音频输出，麦克风输入 | 音频输出，麦克风输入 | 音频输出，麦克风输入 |
| 看门狗定时器 | | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| 存储 | SATA | 1 x 2.5" SATAII HDD bay（最大数据传输速率300 MB/s） | 2 x 2.5" SATAIII HDD bay | 2 x 2.5" SATAIII HDD bay | 2 x 2.5" SATAIII HDD bay | 1 x 2.5" SATA HDD bay |
| | CompactFlash/Cfast/ SD card | 1 CF | - | 1 CFast | 1 CFast | - |
| | mSATA | - | - | 2（与 mini-PCIe共享） | 2（与 mini-PCIe共享） | 1（与 mini-PCIe共享） |
| I/O | USB 3.0 | - | 3 | 4 | 4 | 6 |
| | USB2.0 | 6 | 3 x external, 1 x internal | 2 | 2 | 2 |
| | GPIO | 8-bit 可编程 DIO | 8-bit 可编程 DIO | 16-bit 可编程 DIO | 8-bit (预留可选) | 16-bit 可编程 DIO |
| | COM 端口 | 6 (1 x RS232, 3 x RS232/ 422/ 485, 2 x RS-422/ 485 带 7.5KV 隔离） | 4 (2 x RS232, 2 x RS232/ 422/ 485) | 8 (4 x RS232, 4 x RS232/ 422/ 485) | 4 (2 x RS232, 2 x RS232/ 422/ 485) | 8 (4 x RS232, 4 x RS232/422/485) |
| 电源 | 电源类型 | AT/ATX | AT/ATX | AT/ATX | AT/ATX | ATX |
| | 电源电压 | 12 $V_{DC}$ ~ 24 $V_{DC}$ | 9 $V_{DC}$ ~ 36 $V_{DC}$ | 9 $V_{DC}$ ~ 34 $V_{DC}$ | 12 $V_{DC}$, ± 10% (可选 9 ~ 34 $V_{DC}$) | 12 $V_{DC}$ (可选 9 ~ 36 $V_{DC}$) |
| | 接口 | 2-pin 凤凰端子接头 | 4-pin 凤凰端子接头 | 4-pin 凤凰端子接头 | 可锁DC插孔 | 可锁DC插孔 |
| | 功耗（空闲） | 12.12W | 9.7W | 14.8W | 14.8W | 11.4W |
| | 功耗（满载） | 14.96W | 22.8W | 60W (w/o add on card) | 60W | 68.4W |
| | 电源适配器 | 可锁AC转DC, DC19V/3.42A, 65W（可选） | 可锁AC转DC, DC12V/7A, 84W（可选） | 可锁AC转DC, DC 12V 120W（可选） | 可锁AC转DC, DC 12V 84W（可选） | 可锁AC转DC, DC 12V 150W（可选） |
| 环境 | 工作温度（气流 0.7 m/sec） | 带宽温配件：-20 ~ 60°C 带常规配件: 0 ~ 45°C | 带宽温配件：-10 ~55°C 带常规配件: 0 ~40°C | 带宽温配件：-10 ~ 60°C 带常规配件: 0 ~ 40°C | 带宽温配件：-10 ~ 60°C 带常规配件: 0 ~ 40°C | 带宽温配件：-20 ~ 60°C 带常规配件: 0 ~ 40°C |
| | 非工作温度 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 |
| | 抗振保护 | 带 SSD: 5 Grms 带 HDD: 1 Grms | 带 SSD: 3 Grms 带 HDD: 0.3 Grms | 带 SSD: 5 Grms | 带 SSD: 3 Grms | 带 SSD: 3 Grms |
| | 抗冲击保护 | 带 SSD: 50 G 带 HDD: 20 G | 带 SSD: 30 G | 带 SSD: 50 G | 带 SSD: 50 G | 带 SSD: 50 G |
| 物理特性 | 尺寸 (W x H x D) | 264.5 x 69.2 x 137.25 mm | 142.8 x 198 x 215 mm | 290 x 110 x 232 mm | 290 x 90 x 232 mm | 220 x 101 x 233 mm |
| | 重量 | 2 kg | 3.16 kg | 4.8 kg | 4.53 kg | 4.8kg |
| | 安装 | 壁挂式/VESA/ DIN-rail 安装(可选) | 壁挂式安装 | 壁挂式安装 | 壁挂式安装 | 壁挂式安装 |
| 操作系统 | Microsoft Windows | 有 (Windows 7, Windows XP) | 有 (Windows 8.1, Windows 7, Windows 10) | 有 (Windows 8, Windows 7, Windows XP) | 有 (Windows 8, Windows 7, Windows XP) | 有 (Windows 8.1,Windows 7, Windows 10) |
| | Linux | 有 (Ubuntu v10.04.1) | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） |
| APIs | SUSIAccess | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| | iManager | – | 有 | 有 | 有 | 有 |
| | 其它 | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis |
| 认证 | EMC | CE/FCC class A, CCC, BSMI, KC | CE/FCC Class A,CCC,BSMI | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安规认证 | CB, UL, CCC, BSMI, KC | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI |

# 无风扇嵌入式工控机

▶经济型系列　　▶车载&监控专用系列

NEW　　STAR




| 产品型号 | | ARK-3520P | ARK-6322 | ARK-2121S | ARK-2151S |
|---|---|---|---|---|---|
| 处理器 | CPU | 第六代 Intel i7-6820EQ/i5-6440EQ/ i3-6100E | Intel Celeron QC J1900 | Intel Atom QC E3845 | 第四代 Intel Core i5 4300U |
| | 频率 | 2.8/2.7/2.7GHz | 2.0 GHz | 1.91 GHz | 1.9 GHz |
| | 内核数 | 4/4/2 | 4 | 4 | 2 |
| | BIOS | AMI EFI 128 Mbit | AMI 16Mbit SPI | AMI EFI 64 Mbit | AMI EFI 128 Mbit |
| | 芯片组 | QM170 | - | - | - |
| 内存 | 技术 | DDR4 2133MHz | DDR3L 1333MHz | DDR3L 1333 MHz | DDR3L 1600 MHz |
| | 最大容量 | 32 GB | 8 GB | 8 GB | 8 GB |
| | Socket | 2 x 260-pin SODIMM | 2 x 204-pin SODOIMM | 1 x 204-pin SO-DIMM | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | VGA | 分辨率1920 x 1200 | 分辨率2048 x 1280 | 分辨率2560 x 1600 | 分辨率1920 x 1200 |
| | LCD (TTL/LVDS/eDP) | - | - | LVDS 可选 | LVDS 可选 |
| | DDI (HDMI/DVI/DisplayPort) | HDMI: 3840 x 2160@6 0Hz<br>HDMI: 1920 x 1080（可选）<br>DVI-D: 4096 x 2160@24Hz（可选）<br>DP: 4096 x 2304@60Hz（可选） | 分辨率：2560 x 1600 @ 60Hz | 1 x 可锁 HDMI, 高达 1080P | 1 x 可锁 HDMI, 高达 4K at 24 Hz |
| | 多显示 | 3/ 2<br>VGA + HDMI +可选3显示 | 2 | 2 | 2 |
| 扩展接口 | Mini PCIe | 2 x 全长 Mini PCIe<br>(与mSATA共用) | 1 x 全长 Mini PCIe<br>1 x 半长 Mini PCIe | 1 x 全长 Mini PCIe (mSATA )<br>1 x 全长 Mini PCIe (WLAN )<br>2 x 全长 Mini PCIe 带SIM插槽 (WWAN) | 1 x 半长 Mini PCIe (WLAN)<br>1 x 全长 Mini PCIe (mSATA )<br>2 x 全长 Mini PCIe 带SIM插槽 (WWAN) |
| | SIM socket | 1 x SIM 插槽 | - | 2 | 2 |
| | PCIe | 2 x PCIe x 4（可选） | - | - | - |
| | PCI | 2 x PCI（默认） | - | - | - |
| | PCIe + PCI | - | - | - | - |
| | i Door | 有 | 有 | - | - |
| 其它 | PoE | - | - | 4 x 10/100 Mbps PoE | 4 x 10/100 Mbps PoE |
| 以太网 | 控制器 | GbE1: Intel I219-LM<br>GbE2: Intel I-210IT<br>均支持网络唤醒 | GbE1: RTL8111E<br>GbE2: RTL8111E<br>均支持网络唤醒 | GbE 1: Intel I210-IT<br>GbE 2: Intel I210-IT<br>均支持网络唤醒 | GbE 1: Intel I218<br>GbE 2: Intel I210-IT<br>均支持网络唤醒 |
| | 速度 | 10/100/1000 Mbps | 10/100/1000 Mbps | 10/ 100/ 1000 Mbps | 10/ 100/ 1000 Mbps |
| 音频 | 视频接口 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 |
| | CODEC | Realtek ALC888 | Realtek ALC892 | Realtek ALC888S | Realtek ALC888S |
| | 接口 | 音频输入, 音频输出,<br>麦克风输入 | 音频输出, 麦克风输入 | 音频输入, 音频输出,<br>麦克风输入 | 音频输入, 音频输出,<br>麦克风输入 |
| 看门狗计时器 | | 有 | 有 | 有 | 有 |
| 存储 | SATA | 2 x 2.5" SATAIII HDD bay | 1 x 2.5" 或 3.5" SATA HDD bay | 1x 2.5" 可拔插硬盘 | 1x 2.5" 可拔插硬盘 |
| | CompactFlash/Cfast/SD card | - | - | - | - |
| | mSATA | 1（与 mini-PCIe共享） | 1 x 全长 mSATA<br>（与 mini-PCIe 插槽共享） | 1 x 全长 mSATA | 1 x 全长 mSATA |
| I/O | USB 3.0 | 6 | 1 | 1 | 2 |
| | USB2.0 | 2 | 7 | 3 | 2 |
| | GPIO | 1 x 16 bit DIO | 8 bit 预留可选 | 6 x DI & 2 x DO 带隔离 | 6 x DI & 2 x DO 带隔离 |
| | LPT | 1（依项目支持） | - | - | - |
| | 端口 | 8 (4 x RS232, 4 x RS232/422/485) | 6 (5 x RS232, 1 x RS232/422/485) | 2 (2 x RS-232/422/485) | 2 (2 x RS-232/422/485) |
| | LAN | 2 x RJ45 | 2 x RJ45 | 2 x RJ45 | 2 x RJ45 |
| 电源 | 电源类型 | ATX | ATX | AT/ATX | AT/ATX |
| | 电源电压 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ | 12 $V_{DC}$, ± 10% | 9 ~ 36 $V_{DC}$ 带隔离保护 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ 带隔离保护 |
| | 接口 | 4-pin 凤凰端子接头 | - | 3-pin 凤凰端子接头 | 3-pin 凤凰端子接头 |
| | 功耗(空闲) | 11.4W | 15.7W | 10W | 15W |
| | 功耗(满载) | 68.4W | 24.7W | 80W PoE满负荷 | 100W PoE 满负荷 |
| | 电源适配器 | 可锁AC转DC<br>DC 19V 150W (可选) | 可锁AC转DC<br>DC 12V/5A, 60W (可选) | 可锁AC转DC<br>DC 19V 120W（可选） | 可锁AC转DC<br>DC 19V 120W（可选） |
| | 规则 | - | - | - | - |
| 环境 | 工作温度<br>(气流 0.7 m/sec) | 带宽温配件：-20 ~ 60°C<br>带常规配件 HDD: 0 ~ 40°C | 带宽温配件：0~50°C<br>带常规配件2.5" HDD: 0~45°C<br>带常规配件3.5" HDD: 0~40°C | 带宽温配件：-30~60°C<br>带常规配件: 0 ~ 40°C | 带宽温配件：-20 ~ 60°C<br>带常规配件: 0 ~ 40°C |
| | 非工作温度 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 | -40~85°C, 95%@40°C非冷凝 |
| | 抗振保护 | 带 SSD: 3 Grms | 带 HDD: 0.5 Grms | 带 mSATA/SSD: 3 Grms | 带 mSATA/SSD: 3 Grms |
| | 抗冲击保护 | 带 SSD: 30 G | 带 HDD: 10 G | 带 mSATA/SSD: 30 G | 带 mSATA/SSD: 30 G |
| 物理特性 | 尺寸（W x H x D） | 220 x 101 x 233 mm | 200 x 64 x 200 mm | 264.5 x 69.2 x 133.0 mm | 264.5 x 75.1 x 133.0 mm |
| | 重量 | 4.4 kg | 2.0 kg | 2.3 kg | 2.5 kg |
| | 安装 | 壁挂式安装 | VESA/壁挂式安装 | 壁挂式（标准)/<br>VESA & DIN-Rail安装(可选） | 壁挂式（标准）/<br>VESA & DIN-Rail安装(可选） |
| 操作系统 | Microsoft Windows | 有 (Windows 8.1,Windows 7, Windows10) | 有 (Windows 8, Windows 7) | 有 (Windows 7, Windows 8) | 有 (Windows 7, Windows 8) |
| | Linux | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） |
| APIs | SUSIAccess | 有 | 有 | 有 | 有 |
| | iManager | 有 | - | 有 | 有 |
| | 其它 | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis |
| 认证 | EMC | CE/FCC Class A/CCC/BSMI | CE/FCC Class A/CCC/BSMI | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安规认证 | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI | CB, UL, CCC, BSMI |

NEW NEW




| 产品型号 | | ARK-2121V | ARK-2151V | ARK-2231R | ARK-2250R |
|---|---|---|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel® Atom DC E3825<br>Intel® Atom QC E3845 | 第四代 Intel® Celeron 2980U<br>第四代 Intel® Core i5 4300U | Intel® Apollo Lake-I 四核/ Atom | Intel Core i5-6442EQ /i7-6822EQ |
| | 频率 | 1.33 GHz / 1.91 GHz | 1.6 GHz / 1.9 GHz | 2.0GHz | 1.9GHz/2.0GHz |
| | 内核数 | 2/4 | 2 | 4 | 2/4 |
| | BIOS | AMI EFI 64 Mbit | AMI EFI 128 Mbit | AMI EFI 64bit | AMI EFI 64bit |
| | 芯片组 | Intel® Atom DC E3825<br>Intel® Atom QC E3845 | 第四代 Intel® Celeron 2980U<br>第四代 Intel® Core i5 4300U | Intel® Apollo Lake-I Quad Core integrated | QM170 |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1066/1333 MHz | DDR3L 1333/1600 MHz | DDR3L 1867MHz | DDR4 2133MHz |
| | 最大容量 | 8 GB | 8 GB | 8G | 32G |
| | Socket | 1 x 204-pin SODIMM | 1 x 204-pin SODIMM | 1 x 204-pin SODIMM | 2 x 260-pin SODIMM |
| 显示 | VGA | 分辨率 2560 x 1600 | 分辨率 1920 x 1200 | 分辨率 2560x1600 | 分辨率 1920x1200 |
| | LCD (TTL/LVDS/eDP) | LVDS 可选 | LVDS 可选 | - | - |
| | DDI (HDMI/DVI/DisplayPort) | 1 x 可锁 HDMI, 高达1080P | 1 x 可锁HDMI, 高达 4K at 24 Hz | 1 x可锁 HDMI, 高达 3840 x 2160@ 30Hz | 1 x 可锁 HDMI, 高达 4096 x 2304 @ 24Hz |
| | 多显示 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 扩展接口 | Mini PCIe | 1 x 全长 Mini PCIe (mSATA )<br>1 x 全长 Mini PCIe (WLAN )<br>2 x 全长 Mini PCIe 带SIM插槽 (WWAN) | 1 x 半长 Mini PCIe (WLAN)<br>1 x 全长 Mini PCIe (mSATA)<br>2 x 全长 Mini PCIe 带SIM插槽 (WWAN) | 1 x全长 Mini PCIe (SATA/PCIe/US B)<br>1 x 全长 Mini PCIe (PCIe/USB )<br>1 x 全长 Mini PCIe (USB) 带SIM插槽 | 1 x 全长 Mini PCIe (SATA/PCIe/US B)<br>1 x 全长 Mini PCIe (PCIe/USB )<br>1 x 全长 Mini PCIe (USB) 带SIM插槽 |
| | SIM 插槽 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 其它 | GPS | 板载独立 GPS,<br>支持 GPS, GLONASS, GALILEO 和 OZSS信号 | 板载独立 GPS,<br>支持GPS, GLONASS, GALILEO 和 OZSS信号 | 板载独立 GPS, 支持 GPS, GLONASS, GALILEO, BeiDou 和 QZSS 信号可选导航 | 板载独立 GPS, 支持 GPS, GLONASS, GALILEO, BeiDou 和 QZSS 信号可选导航 |
| | G-Sensor | 有 | 有 | 板载高分别率G-Sensor,<br>高达13-bit±16g | 板载高分别率 G-Sensor,<br>高达13-bit±16g |
| | PoE | 4 x 10/100 Mbps PoE (E3845) | 4 x 10/100 Mbps PoE (i5-4300U) | 可选 2nd Stack:<br>4 x 10/100/1000 Mbps PoE+<br>或 8 x10/100/1000 Mbps PoE+ | 可选 2nd Stack:<br>4 x 10/100/1000 Mbps PoE+<br>或 8 x10/100/1000 Mbps PoE+ |
| 以太网 | 控制器 | GbE 1: Intel I210-IT<br>GbE 2: Intel I210-IT<br>均支持网络唤醒 | GbE 1: Intel I218<br>GbE 2: Intel I210-IT<br>均支持网络唤醒 | GbE 1: Intel I210-IT<br>GbE 2: Intel I210-IT | GbE 1: Intel I210-IT<br>GbE 2: Intel I210-IT |
| | 速度 | 10/ 100/ 1000 Mbps | 10/ 100/ 1000 Mbps | 10/100/1000 Mbps | 10/100/1000 Mbps |
| 音频 | 视频接口 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 | 高清音频 |
| | CODEC | Realtek ALC888S | Realtek ALC888S | Realtek ALC-888S | Realtek ALC-888S |
| | 接口 | 音频输入，音频输出，<br>麦克风输入 | 音频输入，音频输出，<br>麦克风输入 | 音频输入，音频输出，<br>麦克风输入 | 音频输入，音频输出，<br>麦克风输入 |
| | 3G Voice | 音频输出，麦克风输入 | 音频输出，麦克风输入 | - | - |
| 看门狗计时器 | | 有 | 有 | 有 | 有 |
| 存储 | SATA | 1 x 2.5" 可拔插硬盘 | 1 x 2.5" 可拔插硬盘 | 1 x 2.5" 可拔插硬盘<br>可选 2nd 2.5" 可拔插硬盘<br>in 2nd stack | 1 x 2.5" 可拔插硬盘<br>Optional 2nd 2.5" 可拔插硬盘<br>in 2nd stack |
| | mSATA | 1 x 全长 mSATA | 1 x 全长 mSATA | 1 x 全长 mSATA | 1 x 全长 mSATA |
| I/O | USB3.0 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| | USB2.0 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| | GPIO | 6 x DI & 2 x DO 隔离的 | 6 x DI & 2 x DO 隔离的 | 1 x 8bit DIO<br>可选1 x 隔离的 16bit DIO（第二层） | 1 x 8bit DIO<br>可选 1 x 隔离的16bit DIO（第二层） |
| | COM/CAN Bus | 2 x RS-232/422/485（可选<br>2x CANBus 2.0A/B) + 2 x 隔离的<br>RS-232/422/485 (E3825) | 2 x RS-232/422/485（可选<br>2x CANBus 2.0A/B) + 2 x隔离的<br>RS-232/422/485 (2980U) | 2 x RS-232/422/485<br>可选 2 x隔离的 RS-232/422/485<br>或 4 x 隔离的 RS-232/422/485<br>（第二层） | 2 x RS-232/422/485<br>可选2 x 隔离的RS-232/422/485<br>or 4 x 隔离的 RS-232/422/485<br>（第二层） |
| | LAN | 2 x RJ45 | 2 x RJ45 | 2 x M12 X-code | 2 x M12 X-code |
| 电源 | 电源类型 | AT/ATX | AT/ATX | ATX | ATX |
| | 电源电压 | 9 ~ 36 $V_{DC}$<br>带隔离保护 | 9 ~ 36 $V_{DC}$<br>带隔离保护 | 24 $V_{DC}$ (48 $V_{DC}$, 72 $V_{DC}$, 110 $V_{DC}$ 可选) | 24 $V_{DC}$ (48 $V_{DC}$, 72 $V_{DC}$, 110 $V_{DC}$ 可选) |
| | 接口 | 3-pin 凤凰端子接头 | 3-pin 凤凰端子接头 | M12 | M12 |
| | 功耗(空闲) | 12W | 17W | TBD | TBD |
| | 功耗(满载) | 80W PoE 满负荷 | 100W PoE 满负荷 | TBD | TBD |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, 19 VDC, 120W | AC 转 DC, 19 VDC, 120W | AC 转 DC, 24Vdc, 150W | AC 转 DC, 24Vdc, 150W |
| | 规则 | ISO 7637-2 lev.4 | ISO 7637-2 lev.4 | EN50155 S2&C1 | EN50155 S2&C1 |
| 环境 | 工作温度<br>（气流 0.7 m/sec) | 带宽温配件：-30~70°C / -30~60°C<br>带常规配件: 0 ~ 40°C | 带宽温配件：-20~60°C<br>带常规配件: 0 ~ 40°C | 带宽温配件: -40~70°C ( EN50155 Tx)<br>带常规配件: 0 ~ 40°C | 带宽温配件:-40~70°C ( EN50155 Tx)<br>带常规配件: 0 ~ 40°C |
| | 配件 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 | -40~85°C，95%@40°C非冷凝 |
| | 抗振保护 | 带 mSATA/SSD:<br>IEC 60721-3-5 Class 5M3 | 带 mSATA/SSD:<br>IEC 60721-3-5 Class 5M3 | IEC61373 Category1, Class B | IEC61373 Category1, Class B |
| | 抗冲击保护 | 带 mSATA/SSD:<br>IEC 60721-3-5 Class 5M3 | 带 mSATA/SSD: IEC 60721-3-5 Class 5M3 | IEC61373 Category1, Class B | IEC61373 Category1, Class B |
| 物理特性 | 尺寸 (W x H x D) | 264.5 x 69.2 x 133.0 mm | 264.5 x 75.1 x 133.0 mm | 260 x 52 x 160 mm<br>(260 x 78.6 x 160 mm with 2nd stack) | 260 x 52 x 160 mm<br>(260 x 78.6 x 160 mm with 2nd stack) |
| | 重量 | 2.3 kg | 2.5 kg | TBD | TBD |
| | 安装 | 壁挂式（标准）/<br>VESA & DIN-Rail 安装(可选) | 壁挂式（标准）/<br>VESA & DIN-Rail 安装(可选) | 壁挂式（标准）/<br>VESA & DIN-Rail 安装(可选) | 壁挂式（标准）/<br>VESA & DIN-Rail 安装(可选) |
| 操作系统 | Microsoft Windows | 有 (Windows 7, Windows 8) | 有 (Windows 7, Windows 8) | 有 | 有 |
| | Linux | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） | 有（依项目支持） |
| APIs | SUSIAccess | 有 | 有 | 有 | 有 |
| | iManager | 有 | 有 | - | - |
| | 其它 | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis | McAfee, Acronis |
| 认证 | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | CE/FCC , CCC, BSMI, EN50155 | CE/FCC , CCC, BSMI, EN50155 |
| | 安规认证 | UL, CCC, BSMI, CB, E13 | UL, CCC, BSMI, CB, E13 | UL, CCC, BSMI, CB, EN50155 | UL, CCC, BSMI, CB, EN50155 |

# ARK-1122H

## Intel® Atom™ N2600双核处理器
## 搭载独立双显示无风扇嵌入式工控机


Windows Embedded WISE-PaaS/RMM CE FCC RoHS

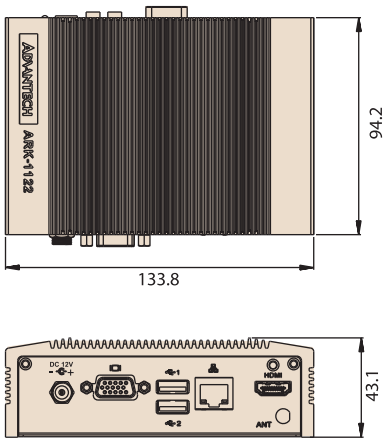
## 特性

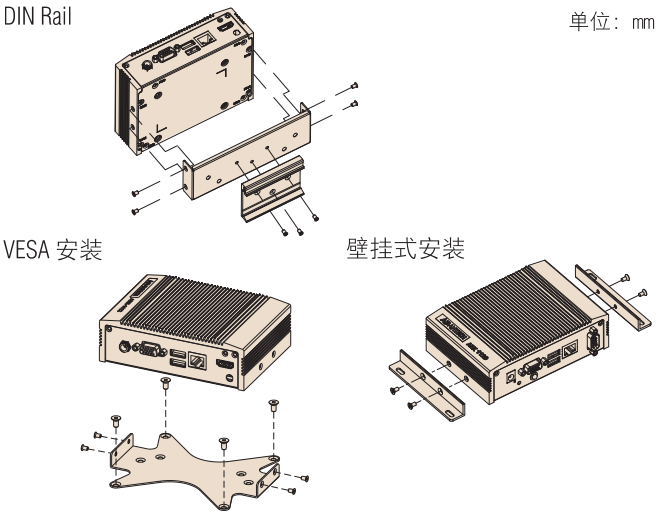
- Intel® Atom™ 双核N2600, 1.6 GHz
- 尺寸:133.8(W) x 43.1(H) x 94.2(D) mm
- 支持独立双显示接口: VGA + HDMI
- 支持1 x GbE和4 x USB 2.0接口
- 支持1 x RS-232和音频输入和输出
- 内置1 x 半长尺寸Mini PCIe扩展插槽(即: Wi-Fi模块)
- 支持mSATA/2.5" SATA存储
- 支持宽温工作-20 ~ 60°C
- 可选VESA / DIN-Rail 壁挂式安装
- 锁固型DC jack电源输入
- 可选配软件: SUSIAccess和嵌入式软件APIs

## 规格

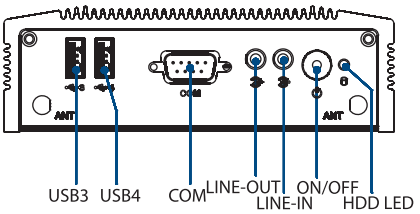
| | | ARK-1122H-S6A1E |
|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Atom 双核 N2600 1.6 GHz |
| | L2 Cache | 1MB |
| | 系统芯片组 | Intel NM10 |
| | BIOS | AMI EFI 16 Mbit |
| 内存 | 技术 | DDR3 800 MHz 最高可达 4 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel Atom N2600 |
| | 接口 | VGA (1920 x 1200)<br>HDMI (1920 x 1200) 可锁固设计 (请选择上锁的HDMI 电缆) |
| 以太网 | LAN | 1 x 10/100/1000 Mbps Intel 82583V GbE, 支持网络唤醒 |
| 音频 | 芯片组 | Realtek ALC892, 高清音频 |
| | 接口 | 音频输入、音频输出 |
| I/O 接口 | 串行端口 | 1 x RS-232 |
| | USB接口 | 4 x USB 接口，兼容USB2.0 |
| 其它 | 看门狗计时器 | 255级定时器时间间隔，可通过软件设置 |
| 扩展 | 其它 | 1 x 半长尺寸Mini PCIe (只支持WIFI) |
| 存储 | 2.5" HDD/SSD | 1 x SATA II HDD Bay |
| | mSATA | 1 x 全长 Mini PCIe插槽 |
| 软件支持 | Microsoft Windows | Windows 7 Pro, WES7, XP Embedded (XP依项目配置) |
| 电源需求 | 输入电压 | 12 $V_{DC}$, ± 10% |
| | DC插孔类型 | 可锁固DC jack设计 |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, DC12 V/3 A, 36 W 带锁固设计 |
| 功耗 | 典型 | 6.89 W |
| | 最大 | 11.45 W |
| 物理特性 | 材料 | 铝壳 |
| | 安装 | VESA/DIN Rail/壁挂式 (可选) |
| | 尺寸(W x H x D) | 133.8 x 43.1 x 94.2 mm |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带常规配件 HDD/SSD/mSATA: 0 ~ 40°C，风流 0.7m/s<br>带宽温配件 SSD/mSATA: -20 ~ 60°C，风流 0.7m/s |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) |
| | 抗振保护 | 带SSD/mSATA: 3Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 ~ 500 Hz, 1hr/axis |
| | 抗冲击保护 | 带SSD/mSATA:30Grms, IEC 60068-2-27, 半正弦, 11ms 持续时间 |
| | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | CB, UL, CCC, BSMI |

## 尺寸图

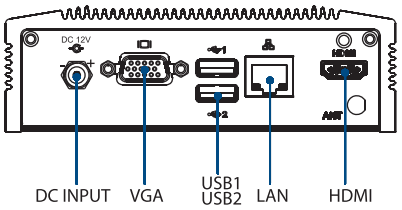



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | Intel CPU | RAM | VGA | HDMI | 音频 | GbE | 2.5" HDD bay | mSATA Storage | USB 2.0 | RS-232 | RS-232/422/485 | MiniPCIe | 工作温度 | OS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-1122H-S6A1E | Atom N2600 1.6GHz | 最高 4GB | 1 | 1 | 输入输出 | 1 | 1 | 1 (F/S) | 4 | 1 | N/A | 1 半长尺寸 | -20 ~ 60°C | - |
| ARK-1122HS-S6A1E | Atom N2600 1.6GHz | 2GB 内置 | 1 | 1 | 输入输出 | 1 | 内置 500GB HDD | 1 (F/S) | 4 | 1 | N/A | 1 半长尺寸 | 0 ~ 40°C | WES7 内置 |

注：内存，存储和操作系统可按需求选择。

## 包装信息

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-1122 主机 |
| - | 1 x 驱动/Utility CD/Manual |
| - | 1 x 用户手册 |
| - | 1 x China RoHS |
| 96PSA-A36W12W7 | 1 x AC 转DC 电源适配器 DC 12V/3A 36W, -20°C~60°C |

## 操作系统（只支持T-Parts OEM和CTOS服务）

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070011879 | WES7 for ARK-1122H & ARK-1122F |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 1700001524 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 170203183C | 3针电源线180cm, 欧洲标准 |
| 170203180A | 3针电源线180cm, 英国标准 |
| 1700008921 | 3针电源线183cm PSE Mark |
| AMK-V003E | ARK-112X系列VESA 安装支架 |
| AMK-R001E | ARK-112X系列DIN-rail安装支架 |
| AMK-W001E | ARK-112X系列壁挂式安装支架 |
| 1700023855-01 | 1M可锁HDMI 线 |
| 1700023856-01 | 3M可锁HDMI 线 |

# ARK-1122C

## Intel® Atom™ N2600双核处理器
## 搭载4COM接口无风扇嵌入式工控机


Windows Embedded

WISE-PaaS/RMM

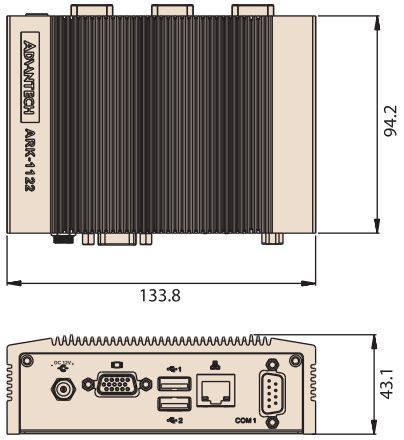
## 特性

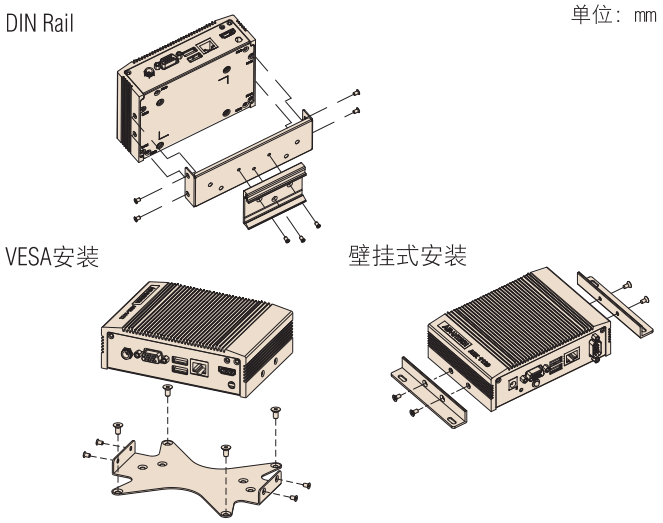
- Intel® Atom™ N2600，1.6 GHz
- 尺寸：133.8(W) x 43.1(H) x 94.2(D) mm
- 支持4 x COM接口 (2 x RS-232 & 2 x RS-232/422/485)
- 支持1 x VGA和4 x USB 2.0接口
- 内置1 x 半长尺寸Mini PCIe扩展插槽 (即：WiFi模块)
- 支持mSATA存储 (硬盘存储需客制)
- 支持宽温工作：-20 ~ 60°C
- 可选安装方式：VESA / DIN-Rail / 壁挂式安装
- 锁固型DC jack电源输入
- 可选配套软件：SUSIAccess和嵌入式软件APIs

## 规格

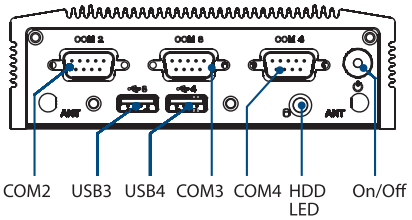
| | | ARK-1122C-S6A1E |
|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Atom 双核 N2600 1.6 GHz |
| | L2 Cache | 1MB |
| | 芯片组 | Intel NM10 |
| | BIOS | AMI EFI 16 Mbit |
| 内存 | 技术 | DDR3 800 MHz, 最高可达 4 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel Atom N2600 |
| | VGA | VGA (1920 x 1200) |
| 以太网 | LAN | 1 x 10/100/1000 Mbps Intel 82583V GbE |
| I/O 接口 | 串行端口 | 2 x RS-232, 2 x RS-232/422/485, 由BIOS设置 |
| | USB接口 | 4 x USB, USB2.0 兼容 (标准) 或 2 x USB2.0 (可选 2.5" 移动硬盘) |
| 其它 | 看门狗计时器 | 255级定时器时间间隔，可通过软件设置 |
| 扩展 | Mini PCIe | 1 x 半长尺寸 Mini PCIe (只支持WIFI) |
| 存储 | 2.5" HDD/SSD | 2.5" HDD (可选T-Part客制) |
| | mSATA | 1 x 全长尺寸 Mini PCIe插槽 |
| 软件支持 | Microsoft Windows | Windows 7 Pro, WES7, XP Embedded (XP 依项目配置) |
| 电源需求 | 电源类型 | 12 $V_{DC}$, ± 10% |
| | DC插孔类型 | 可锁固DC jack设计 |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, DC12 V/3 A, 36 W 带锁固设计 |
| 功耗 | 典型 | 5.4 W |
| | 最大 | 9.47 W |
| 物理规格 | 材料 | 铝壳 |
| | 安装 | VESA/DIN Rail/壁挂式（可选） |
| | 尺寸(W x H x D) | 133.8 x 43.1 x 94.2 mm |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带常规配件 HDD/SSD/mSATA：0 ~ 40°C，风流 0.7m/s<br>带宽温配件 SSD/mSATA：-20 ~ 60°C，风流 0.7m/s |
| | 储存温度 | -40 ~ 85°C |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非凝结) |
| | 抗振保护 | 带mSATA: 3Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 ~ 500 Hz, 1hr/轴 |
| | 抗冲击保护 | 带mSATA: 30Grms, IEC 60068-2-27, 半正弦, 11ms 持续时间 |
| | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | CB, UL, CCC, BSMI |

## 尺寸图

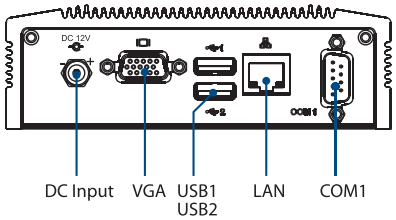



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | Intel CPU | RAM | VGA | HDMI | 音频 | GbE | 2.5" HDD bay | mSATA Storage | USB 2.0 | RS-232 | RS-232/422/485 | Mini PCIe | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-1122C-S6A1E | Atom N2600 1.6GHz | 最高 4GB | 1 | N/A | N/A | 1 | 可客制化 | 1 (F/S) | 4 (标准) 2 (限兼容2.5" HDD版本) | 2 | 2 | 1 半长尺寸 | -20 ~ 60°C |

注：内存，存储和操作系统可按需求选择

## 包装清单

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-1122 机箱 |
| - | 1 x 驱动/CD/手册 |
| - | 1 x 用户手册 |
| - | 1 x China RoHS |
| 96PSA-A36W12W7 | 1 x AC转DC电源适配器DC 12V/3A 36W, -20~60°C |

## 订购清单

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070011881 | WES7 for ARK-1122C |
| 2070012167 | XPE for ARK-1122C |

## 可选配件

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| 1700001524 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 170203183C | 3针电源线180cm, 欧洲标准 |
| 170203180A | 3针电源线180cm, 英国标准 |
| 1700008921 | 3针电源线183cmPSE Mark |
| AMK-V003E | ARK-112X 系列VESA安装支架 |
| AMK-R001E | ARK-112X 系列DIN-rail安装支架 |
| AMK-W001E | ARK-112X 系列壁挂式安装支架 |

# ARK-1122F

## Intel® Atom™ N2800双核处理器
## 低功耗无风扇嵌入式工控机


Windows Embedded

SUSIAccess

## 特性

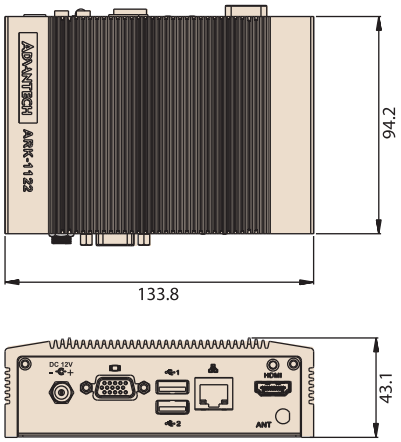
- Intel® Atom™ N2800，1.86 GHz
- 尺寸：133.8(W) x 43.1(H) x 94.2(D) mm
- 支持2 x Intel GbE
- 内置2 x Mini PCIe扩展槽支持Wifi/3G通信
- 支持独立双显接口：VGA+HDMI
- 支持1 x RS-232，3 x USB 2.0
- 支持mSATA存储
- 支持宽温工作：-20 ~ 60°C
- 可选安装方式：VESA / DIN-Rail/挂壁式
- 可锁固DC jack设计
- 支持SUSIAccess和内嵌式Software APIs

## 规格

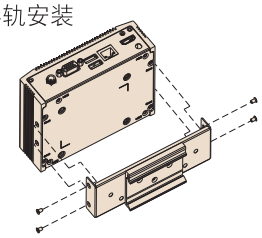
| | | ARK-1122F-S8A1E |
|---|---|---|
| 处理器系统 | CPU | Intel Atom 双核 N2800 1.86 GHz |
| | 二级缓存 | 1MB |
| | 系统芯片组 | Intel NM10 |
| | BIOS | AMI EFI 16 Mbit |
| 内存 | 技术 | DDR3 1066 MHz, 最高可达 4 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel Atom N2800 |
| | 接口 | VGA (1920 x 1200) HDMI(1920 x 1200) 可锁固设计 (请选择可锁固HDMI线) |
| 以太网 | LAN | 2 x 10/100/1000 Mbps Intel 82583V GbE |
| 音频 | 芯片组 | Realtek ALC892，高清音频 |
| | 接口 | 音频输入，音频输出 |
| I/O接口 | 串行端口 | 1 x RS-232 |
| | USB | 3 x USB接口，兼容USB2.0 |
| 其他 | 看门狗计时器 | 255级定时器时间间隔，可通过软件设置 |
| 扩展 | Mini PCIe | 1 x 半长尺寸Mini PCIe (只支持WIFI)，1 x全长Mini PCIe带SIM卡插槽 |
| 存储 | mSATA | 1 x 全长尺寸Mini PCIe插槽 (由于安装复杂，建议由CTOS或T-Part组装) |
| 软件支持 | Microsoft Windows | Windows 7 Pro 32bit, WES7 32bit, XP Embedded (XP Embedded可依项目支持) |
| 电源需求 | 电源类型 | 可锁固DC jack设计 |
| | 输入电压 | 12 $V_{DC}$, ± 10% |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, DC12 V/3 A, 36 W |
| 功耗 | 典型 | 7.84W |
| | 最大 | 13.15W |
| 物理特性 | 材料 | 铝壳 |
| | 安装 | VESA/DIN Rail/壁挂式 (可选) |
| | 尺寸(W x H x D) | 133.8 x 43.1 x 94.2 mm (5.27" x 1.7" x 3.71") |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带常规配件：0 ~ 40°C，风流0.7m/s<br>带宽温配件：-20 ~ 60°C，风流0.7m/s |
| | 储存温度 | -40 ~ 85°C |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非凝结) |
| | 抗振保护 | 带mSATA: 3Grms, IEC 60068-2-64，随机，5 ~ 500 Hz, 1hr/轴 |
| | 抗冲击保护 | 带mSATA: 30Grms, IEC 60068-2-27，半正弦波，11ms持续时间 |
| | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | CB, UL, CCC, BSMI |

## 尺寸图

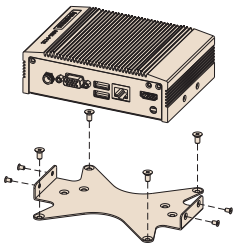
单位：mm



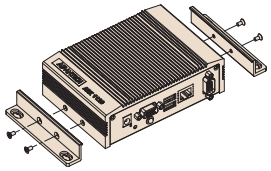

DIN导轨安装



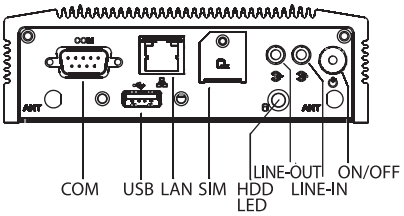
VESA安装



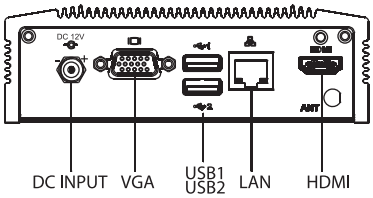
壁挂式安装



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | Intel CPU | RAM | VGA | HDMI | 音频 | GbE | 2.5" HDD bay | mSATA 存储 | USB 2.0 | RS-232 | RS-232/ 422/485 | MiniPCIe | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-1122F-S8A1E | Intel Atom N2800 | 最高 4GB | 1 | 1 | 输入 输出 | 2 | N/A | 1 | 3 | 1 | N/A | 1 半长尺寸 1 全长尺寸 | -20 ~ 60°C |

注：内存、存储和操作系统可按需求选择

## 包装清单

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-1122主机 |
| - | 1 x 驱动/安装光盘 |
| - | 1 x 用户手册 |
| - | 1 x China RoHS |
| 96PSA-A36W12W7 | 1 x AC转DC适配器DC 12V/3A 36W, -20 ~ 60°C |
| 9680015085 | 1 x 星型螺丝板手18x51mm |

## 操作系统（只支持T-Parts OEM和CTOS服务）

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070011879 | WES7E 32bit for ARK-1122H & ARK-1122F |

## 可选配件

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| 1700001524 | 3针电源线180cm，美国标准 |
| 170203183C | 3针电源线180cm，欧洲标准 |
| 170203180A | 3针电源线180cm，英国标准 |
| 1700008921 | 3针电源线183cmPSE Mark |
| AMK-V003E | ARK-112X 系列 VESA安装包 |
| AMK-R001E | ARK-112X 系列 DIN-rail安装包 |
| AMK-W001E | ARK-112X 系列壁挂式安装包 |
| 1700023855-01 | 1M可锁固HDMI线 |
| 1700023856-01 | 3M可锁固HDMI线 |

# ARK-1123L

## Intel® Atom™ E3825双核处理器
## 低功耗无风扇嵌入式工控机

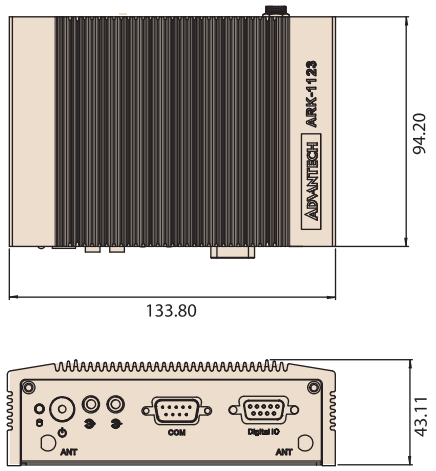

## 特性

- Intel® Atom™ E3825双核1.33 GHz处理器
- 1 x 2.5" SATA HDD/SSD存储
- 1 x GbE & 1 x VGA & 1 x GPIO
- 1 x RS-232 & 1 x RS-232/422/485
- 1 x 全长尺寸MiniPCIe（WLAN或WWAN模块）
- 1 x 半长尺寸MiniPCIe (mSATA)
- 可选VESA / DIN Rail /壁挂等安装方式
- 锁固型DC jack电源输入
- 支持SUSIAccess及其它内嵌APIs

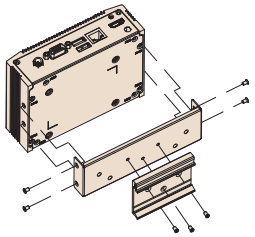
## 规格

| | | ARK-1123L-S3A1E |
|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Atom E3825 双核处理器 |
| | 芯片组 | 1.33 GHz |
| | 二级缓存 | 1 MB |
| | BIOS | AMI EFI 64 Mbit (默认BIOS 64-bit版本，支持BIOS 32-bit 版本) |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1066MHz |
| | 最大容量 | 8 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-针 SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel® 集成显卡 |
| | 图形引擎 | DirectX* 11.1, OGL 3.0, OCL 1.1, OGL ES 2.0<br>编码: H264, MPEG2/4, VC1, WMV9<br>解码: H264, MPEG2 |
| | VGA | 1 x VGA, 支持1920 x 1200 @ 60Hz |
| 音频 | 主系统 | Realtek ALC-888S, 高清音频，音频输入，音频输出 |
| I/O 接口 | 串行端口 | 1 x RS-232 & 1 x RS-232/422/485 (BIOS设置) |
| | USB | 1 x USB 2.0, 1 x USB 3.0 |
| 以太网 | LAN #1 | 10/100/1000 Mbps Intel I210 GbE, 支持网络唤醒 |
| 扩展 | Mini PCIe | 1 x 全长尺寸Mini PCIe，支持WLAN或WWAN模块 |
| 存储 | 2.5" 硬盘 | 1 x 2.5" SATA 硬盘 (最高高度9.5mm) |
| | mSATA | 1个半长mSATA |
| 软件支持 | Microsoft Windows | WES7, Windows 7, WE8S, Windows 8, Windows10 (支持32-bit) |
| | Linux | 支持 (依项目支持) |
| 电源 | 输入电压 | 12 $V_{DC}$，±10% |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, DC12 V/3 A, 36 W 带锁固螺纹设计 |
| 物理规格 | 结构 | 铝壳 |
| | 安装方式 | VESA/DIN Rail/壁挂式 (可选) |
| | 尺寸 (W x H x D) | 133.8 x 43.1 x 94.2 mm (5.27" x 1.7" x 3.71") |
| 环境 | 工作温度 | 带宽温配件SSD/mSATA/RAM: -30 - 70°C，风流0.7m/s<br>带常规配件HDD/SSD/mSATA/RAM: 0 - 40°C，风流 0.7m/s |
| | 存储温度 | -40 - 85°C |
| | 湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) |
| | 抗振保护 | 带mSATA/SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 - 500 Hz, 1 hr/axis<br>带HDD: 0.5Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 - 500Hz, 3 axes, 1hr/axis |
| | 抗冲击保护 | 带mSATA/SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, 半正弦波, 11 ms 持续时间<br>带HDD: 10G, IEC 60068-2-27，半正弦波, 11 ms 持续时间 |
| 认证 | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | UL, CCC, BSMI, CB |

## 尺寸图

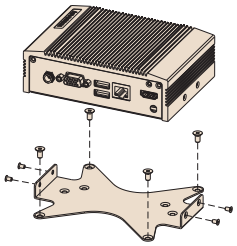



DIN Rail

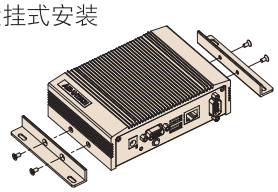


单位：mm

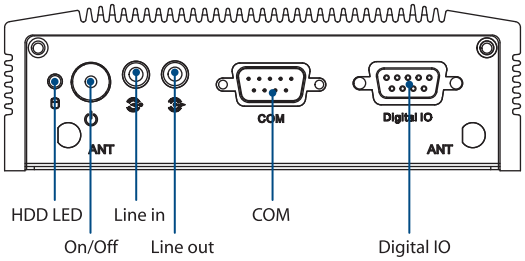
VESA安装



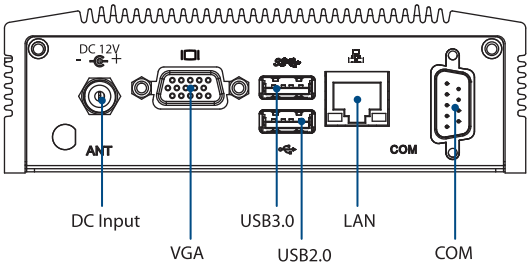
壁挂式安装



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | Intel CPU | RAM | VGA | GbE | USB 2.0 | USB 3.0 | RS-232 | RS-232/ 422/485 | GPIO | 音频 | MiniPCIe | 2.5" 存储 | mSATA | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-1123L-S3A1E | Intel Atom E3825 | 最高 8GB | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 输入输出 | 1 全长尺寸 | 1 | 1 半长尺寸 | -30 ~ 70°C |

注：内存，存储和操作系统可按需求选择

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-1123L 主机 |
| - | 1 x 用户手册 |
| 96PSA-A36W12W7 | 1 x AC转DC适配器DC 12V/3A 36W，-20~60°C |

## 操作系统（只支持T-Parts OEM和CTOS服务）

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070013031 | WES7E 64-bit EN/JP/TC/SC (约11G) |
| 2070013369 | WE8S 64-bit EN/JP/TC/SC (约13G) |
| 2070014235 | Win10_IoT_Ent_LTSB_x64_10MUI |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 1700001524 | 3针电源线180cm，美国标准 |
| 170203183C | 3针电源线180cm，欧洲标准 |
| 170203180A | 3针电源线180cm，英国标准 |
| 1700008921 | 3针电源线 PSE Mark 183cm |
| 1757004522-01 | ARK-112X系列VESA安装包 |
| 1702002600-01 | ARK-112X系列DIN-rail安装包 |
| 1700018705 | ARK-112X系列壁挂式安装包 |

# ARK-1123C

## Intel® Atom™ E3825双核处理器 无风扇嵌入式工控机

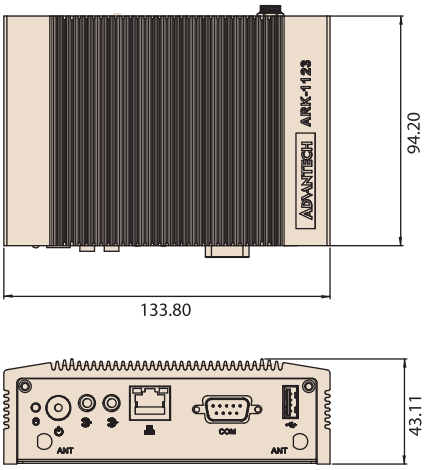

## 特性

- Intel® Atom™ E3825 双核1.33 GHz 处理器
- 1 x 2.5" SATA HDD/SSD存储
- 2 x GbE 用于多种网络传输
- 2 x RS-232/422/485 (BIOS 设定)
- 1 x 全长尺寸 MiniPCIe (ex. WLAN 或 WWAN 模块）
- 1 x 半长尺寸 mSATA
- 可选VESA / DIN Rail / 壁挂等安装方式
- 锁固型 DC jack 电源输入
- 支持 SUSIAccess及其它内嵌APIs

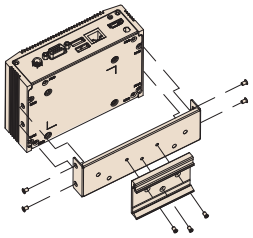
## 规格

| | | ARK-1123C-S3A1E |
|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Atom Processor E3825 双核处理器 |
| | 芯片组 | 1.33 GHz |
| | L2 Cache | 1 MB |
| | BIOS | AMI EFI 64 Mbit (默认 BIOS 64-bit 版本， 支持BIOS 32-bit版本) |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1066MHz |
| | 最大容量 | 8 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel® 集成显卡 |
| | 图形引擎 | DirectX* 11.1, OGL 3.0, OCL 1.1, OGL ES 2.0<br>编码: H264, MPEG2/4, VC1, WMV9<br>解码: H264, MPEG2 |
| | VGA | 1 x VGA, 支持 1920 x 1200 @ 60Hz |
| 音频 | 主系统 | Realtek ALC-888S, 高清音频， 音频输入， 音频输出 |
| 以太网 | LAN #1 | 10/100/1000 Mbps Intel I210 GbE, 支持网络唤醒 |
| | LAN #2 | 10/100/1000 Mbps Intel I210 GbE, 支持网络唤醒 |
| I/O 接口 | 串行端口 | 2 x RS-232/422/485 (BIOS 设置) |
| | USB 接口 | 2 x USB 2.0, 1 x USB 3.0 |
| 其他 | 看门狗计时器 | 255-level 时间间隔， 可由软件设置 |
| 扩展 | Mini PCIe | 1 x 全长尺寸Mini PCIe, 支持 WLAN 或 WWAN 模块 |
| 存储 | 2.5" 存储 | 1 x 2.5" SATA 存储 (最高高度 9.5mm) |
| | mSATA | 1 x 半长 mSATA (安装复杂建议由 CTOS或 T-Part安装) |
| 软件支持 | Microsoft Windows | WES7, Windows 7, WE8S, Windows 8, Windows10 (支持32-bit) |
| | Linux | 支持 |
| 电源 | 输入电压 | $12V_{DC}$, ±10% |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, DC12 V/3 A, 36W 带锁固设计 |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 |
| | 安装方式 | VESA/DIN Rail/壁挂式 (可选) |
| | 尺寸 (W x H x D) | 133.8 x 43.1 x 94.2 mm (5.27" x 1.7" x 3.71") |
| 环境 | 工作温度 | 带宽温配件 SSD/mSATA/RAM: -30 ~ 70°C， 风流 0.7m/s<br>带常规配件 HDD/SSD/mSATA/RAM: 0 ~ 40°C， 风流 0.7m/s |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) |
| | 抗振保护 | 带mSATA/SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis<br>带HDD: 0.5Grms, IEC 60068-2-64, 随机， 5~500Hz, 3 axes, 1hr/axis |
| | 抗冲击保护 | 带mSATA/SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, 半正弦, 11 ms 持续时间<br>带HDD: 10G, IEC 60068-2-27, 半正弦, 11 ms 持续时间 |
| 认证 | EMC | CE/FCC Class B, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | UL, CCC, BSMI, CB |

## 尺寸图

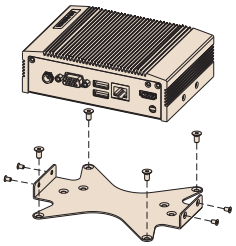



DIN Rail

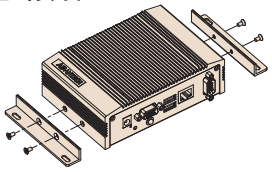


单位：mm

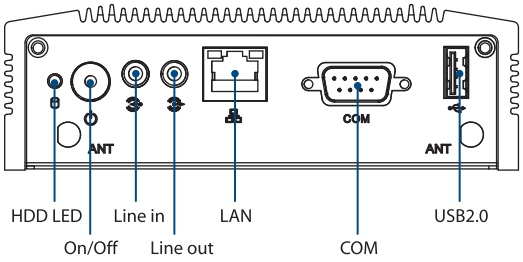
VESA安装



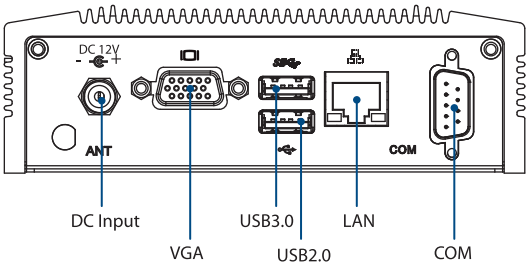
壁挂式安装



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | CPU | RAM | VGA | GbE | USB 2.0 | USB 3.0 | RS-232/422/485 | 音频 | MiniPCIe | 2.5" 存储 | mSATA | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-1123C-S3A1E | Intel Atom E3825 | 最高8GB | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 输入输出 | 1全长尺寸 | 1 | 1 半长尺寸 | -30 ~ 70°C |

注：内存，存储和操作系统可按需求选择

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-1123C主机 |
| - | 1 x 用户手册 |
| 96PSA-A36W12W7 | 1 x AC转DC电源适配器 12V/3A 36W, -20 ~ 60°C |

## 操作系统（只支持T-Parts OEM和CTOS服务）

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070013032 | WES7E 64-bit EN/JP/TC/SC (约11G) |
| 2070013370 | WE8S 64-bit EN/JP/TC/SC (约13G) |
| 2070013712 | WES7E 32-bit EN/JP/TC/SC (约13G) |
| 2070014211 | Win10_IoT_Ent_LTSB_x64_10MUI |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 1700001524 | 3针电源线180cm，美国标准 |
| 170203183C | 3针电源线180cm，欧洲标准 |
| 170203180A | 3针电源线180cm，英国标准 |
| 1700008921 | 3针电源线183cm PSE Mark |
| AMK-V003E | ARK-112X系列 VESA安装支架 |
| AMK-R001E | ARK-112X系列 DIN-rail安装支架 |
| AMK-W001E | ARK-112X系列壁挂式安装支架 |

# ARK-1123H

## Intel® Celeron™ J1900四核处理器
## 搭载双HDMI接口无风扇嵌入式工控机

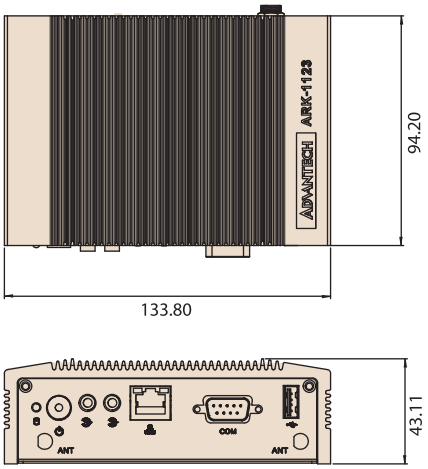

## 特性

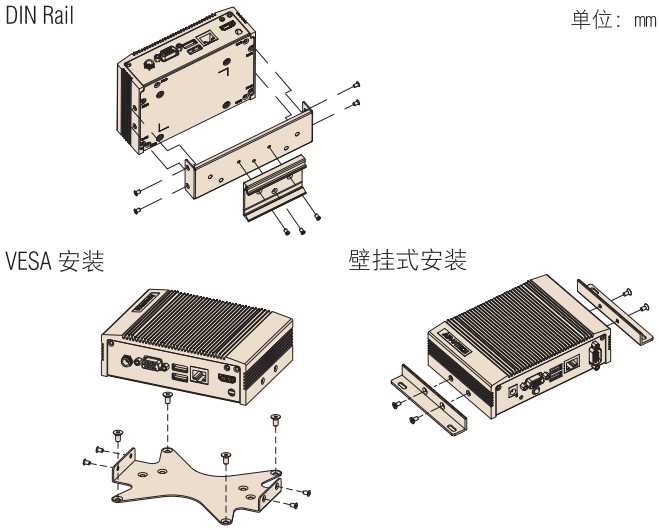
- Intel® Celeron J1900 四核 2.0 GHz处理器
- 1 x 2.5" SATA HDD/SSD 存储
- 2 x GbE 用于多种网络传输
- 2 x HDMI
- 1 x RS-232/422/485 (BIOS 设定)
- 1 x 全长尺寸 MiniPCIe (ex. WLAN 或 WWAN 模块)
- 1 x 半长尺寸 mSATA
- 可选 VESA / DIN Rail / 壁挂等安装方式
- 锁固型 DC jack 电源输入
- 支持 SUSIAccess及其他内嵌 APIs

## 规格

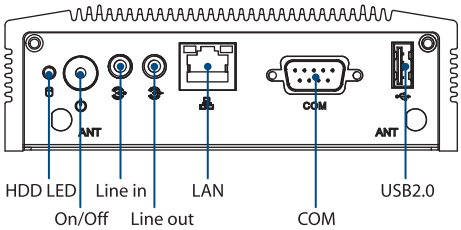
| | | ARK-1123H-U0A1E |
|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Celeron Processor J1900 四核 2.0 GHz 处理器 |
| | 芯片组 | 2.0 GHz (最高 2.41 GHz ) |
| | L2 Cache | 2 MB |
| | BIOS | AMI EFI 64 Mbit (默认 BIOS 支持 64-bit 版本， 支持 BIOS 32-bit 版本) |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1333MHz |
| | 最大容量 | 8 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel® 集成显卡 |
| | 图形引擎 | DirectX* 11.1, OGL 3.0, OCL 1.1, OGL ES 2.0<br>编码: H264, MPEG2/4, VC1, WMV9<br>解码: H264, MPEG2 |
| | HDMI | 2 x 锁固型 HDMI , 支持 1920 x 1080 @ 60Hz |
| 音频 | 主系统 | Realtek ALC-888S, 高清音频, 音频输入, 音频输出 |
| 以太网 | LAN #1 | 10/100/1000 Mbps Intel I210 GbE, 支持网络唤醒 |
| | LAN #2 | 10/100/1000 Mbps Intel I210 GbE, 支持网络唤醒 |
| I/O 接口 | 串行端口 | 1 x RS-232/422/485 (BIOS 设置) |
| | USB接口 | 2 x USB 2.0, 1 x USB3.0 |
| 其他 | 看门狗计时器 | 255-level 时间间隔， 可由软件设置 |
| 扩展 | Mini PCIe | 1 x 全长尺寸 Mini PCIe, 支持 WLAN 或 WWAN 模块 |
| 存储 | 2.5" 存储 | 1 x 2.5" SATA 存储 (最高高度 9.5mm) |
| | mSATA | 1 x 半长尺寸 mSATA (安装复杂建议由 CTOS 或 T-Part 安装) |
| 软件支持 | Microsoft Windows | WES7, Windows 7, WE8S, Windows 8, Windows 10 (支持32-bit) |
| | Linux | 支持 |
| 电源 | 输入电压 | $12V_{DC}$, ±10% |
| | 电源适配器 | AC转 DC, DC12 V/3 A, 36 W 带锁固设计 |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 |
| | 安装方式 | VESA/DIN Rail/壁挂式 (可选) |
| | 尺寸 (W x H x D) | 133.8 x 43.1 x 94.2 mm (5.27" x 1.7" x 3.71") |
| 环境 | 工作温度 | 带宽温配件 SSD/mSATA/RAM: -20 ~ 60°C， 风流0.7m/s<br>带常规配件 HDD/SSD/mSATA/RAM: 0 ~ 40°C， 风流0.7m/s |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C (-40~185°F) |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) |
| | 抗振保护 | 带mSATA/SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis<br>带HDD: 0.5Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5~500Hz, 3 axes, 1hr/axis |
| | 抗冲击保护 | 带mSATA/SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, 半正弦, 11 ms持续时间<br>带HDD: 10G, IEC 60068-2-27, 半正弦, 11 ms 持续时间 |
| 认证 | EMC | CE/FCC Class B, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | UL, CCC, BSMI, CB |

## 尺寸图

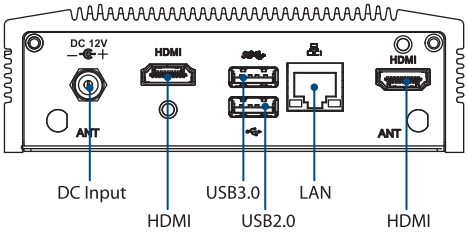



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | CPU | RAM | HDMI | GbE | USB 2.0 | USB 3.0 | RS-232/ 422/485 | 音频 | MiniPCIe | 2.5" 存储 | mSATA | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-1123H-U0A1E | Intel Celeron J1900 | 最高 8GB | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 输入输出 | 1 全长尺寸 | 1 | 1 半长尺寸 | -20 ~ 60°C |

注：内存，存储和操作系统可按需求选择

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-1123H 主机 |
| - | 1 x 用户手册 |
| 96PSA-A36W12W7 | 1 x AC转DC电源适配器 DC 12V/3A 36W, -20 ~ 60°C |

## 操作系统 (只支持 T-Parts OEM和 CTOS 服务)

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070013033 | WES7E 64-bit EN/JP/TC/SC (约11G) |
| 2070013371 | WE8S 64-bit EN/JP/TC/SC (约13G) |
| 2070014209 | Win10_IoT_Ent_LTSB_x64_10MUI |
| 2070014334 | Win10 IoT Core_x32 V10.1.10586.0 EN |
| 2070014369 | IDP-WR3.1_x64 V1.0.1 EN |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 1700001524 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 170203183C | 3针电源线180cm, 欧洲标准 |
| 170203180A | 3针电源线180cm, 英国标准 |
| 1700008921 | 3针电源线183cmPSE Mark |
| AMK-V003E | ARK-112X 系列VESA安装支架 |
| AMK-R001E | ARK-112X 系列DIN-rail安装支架 |
| AMK-W001E | ARK-112X 系列壁挂式安装支架 |
| 1700023855-01 | 1M锁固式HDMI线 |
| 1700023856-01 | 1M锁固式HDMI线 |
| AMO-WIFI08E | WIFI802.11a/b/g/n, Atheros AR9462,2T2R |

# ARK-1550

## Intel® 第四代Core i5 4300U/Celeron 2980U 纤薄尺寸&灵活安装无风扇嵌入式工控机

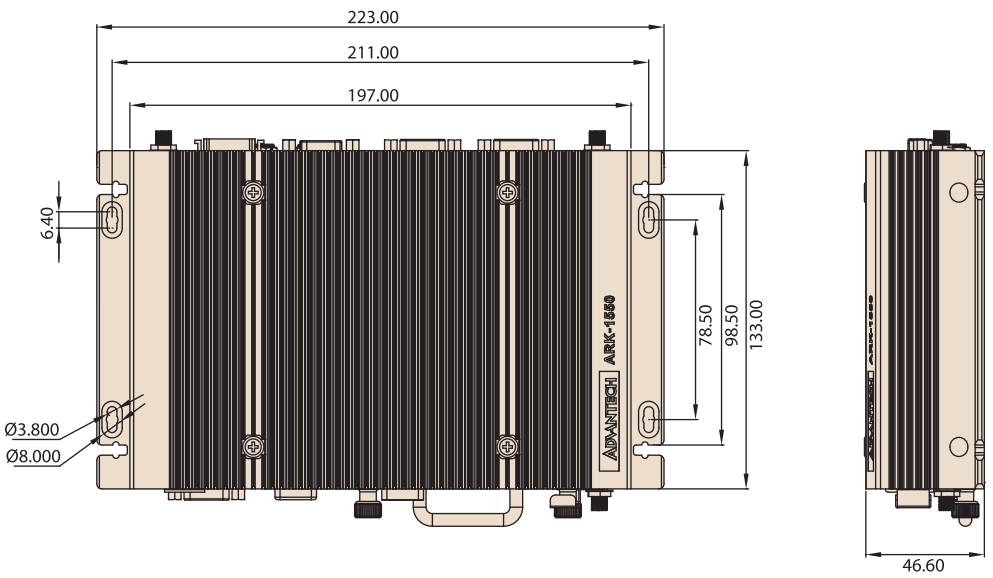

## 特性

- Intel 双核Celeron 2980U1.6 GHz/Core i5 4300U1.9 GHz SoC
- 可热插拔2.5" SATA HDD驱动器槽和mSATA插槽
- 独立三显：VGA+HDMI+LVDS显示（LVDS选配）
- 可选安装方式：壁挂式/VESA / DIN-Rail
- 2 x Intel GbE, 1 x GPIO
- 1 x 全长尺寸Mini PCIe, 1 x 半长尺寸Mini PCIe
- 锁固型DC jact电源设计
- 支持iMnanager, SUSIAccess及其他内嵌APIs
- Intel Core i5 4300U支持Turbo Boost Technology 2.0

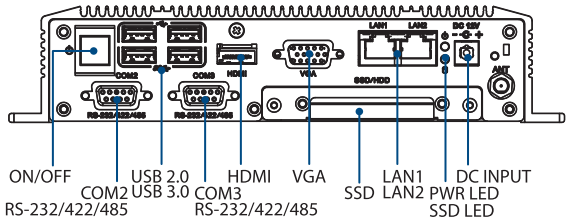
## 规格

| | | ARK-1550-S6A1E | ARK-1550-S9A1E |
|---|---|---|---|
| 处理器系统 | CPU | Intel Celeron 2980U双核 | Intel i5- 4300U双核 |
| | 频率 | 1.6 GHz | 1.9 GHz (高达 2.9 GHz/Turbo Boost 2.0) |
| | L3 Cache | 2 MB | 3 MB |
| | BIOS | AMI EFI 128 Mbit | |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1333 MHz | DDR3L 1600 MHz |
| | 最大容量 | 8 GB | |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM | |
| 显示 | 芯片组 | Intel HD Graphics | Intel GT2-4400 Graphics |
| | 图像引擎 | DirectX11.1, OpenGL 4.0，OpenCL 1.2<br>AVC/VC1/MPEG2硬件解码 | |
| | VGA | 最高1920 x 1200 @ 60Hz | |
| | Mini PCIe | 可锁固HDMI，最高4096 x 2304@24Hz (可锁固HDMI可选) | |
| | LVDS（可选） | 双通道24-bit LVDS，最大分辨率达1920 x 1200@60Hz | |
| 音频 | 主系统 | Realtek ALC888S，高清音频，音频输入，音频输出，麦克风输入 | |
| 以太网 | LAN #1 | 10/100/1000 Mbps Intel I218 GbE，支持网络唤醒 | |
| | LAN #2 | 10/100/1000 Mbps Intel I210 GbE，支持网络唤醒 | |
| I/O 接口 | 串行端口 | 1 x RS-232 & 2 x RS-232/422/485 (BIOS设置) | |
| | USB接口 | 2 x USB 2.0 & 2 x USB3.0 | |
| | GPIO | 8 bit GPIO | |
| 其他 | 看门狗计时器 | 255-level时间间隔，可由软件设置 | |
| 扩展接口 | Mini PCIe #1 | 1 x 全长尺寸Mini PCIe，支持mSATA或WWAN模块 | |
| | Mini PCIe #2 | 1 x 半长尺寸Mini PCIe，支持WLAN模块，(不支持USB信号) | |
| 存储 | 2.5"驱动器槽 | 1 x 可热插拔2.5" SATA驱动器槽 (最高高度9.5mm) | |
| | mSATA | Laverage MiniPCIe #1 slot | |
| 操作系统 | Microsoft Windows | WES8, WES7, Windows 8, Windows 7, Windows10 | |
| | Linux | 按项目支持 | |
| 电源 | 电源类型 | ATX/AT | |
| | 输入电压 | 12V $_{DC}$，±10% | |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 | |
| | 安装 | VESA/DIN Rail/壁挂式 (可选) | |
| | 尺寸 (W x H x D) | 223 x 46.6 x 133.0 mm (8.69" x 1.81" x 5.18") | |
| 环境 | 工作温度 | 带宽温配件: SSD/mSATA/RAM：-20 ~ 55°C，风流 0.7m/s<br>带常规配件: HDD/SSD/mSATA/RAM：0 ~ 40°C，风流 0.7m/s | |
| | 非工作温度 | -40 ~ 85°C | |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) | |
| | 抗振保护 | 带mSATA/SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis | |
| | 抗冲击保护 | 带mSATA/SSD: 30G, IEC 60068-2-27, 半正弦, 11 ms 持续时间 | |
| 认证 | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | |
| | 安全认证 | UL, CCC, BSMI, CB | |

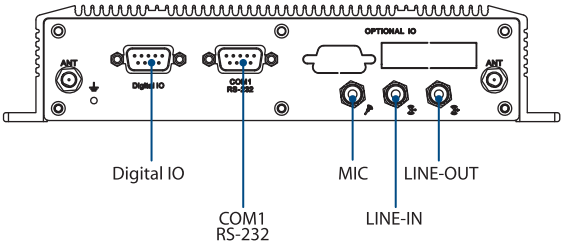
## 尺寸图




### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | Intel CPU | RAM | VGA | HDMI | GbE | USB 2.0 | USB 3.0 | GPIO | RS-232 | RS-232/422/485 | 音频 | MiniPCIe | 2.5" HDD | mSATA | 操作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-1550-S6A1E | Intel Celeron 2980U 1.6GHz | 最高 8GB | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 音频输入，音频输出，麦克风输入 | 1 半长尺寸<br>1 全长尺寸 | 1 | 1 | -20~55°C |
| ARK-1550-S9A1E | Intel Core i5 4300U 1.9GHz | | | | | | | | | | | | | | |

注：内存，存储和操作系统按需求捆绑

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-1550主机 |
| - | 1 x 用户手册 |
| - | 1 x 电源支架 |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070012825 | WES7E 64bit EN/JP/TC/SC (约11G) |
| 2070012882 | WE8S 64bit EN/JP/TC/SC (约13G) |
| 2070014341 | Win10 Enterprise 64bit EN/JP/TC/SC |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A60W12R1-1 | AC转DC 适配器, DC 12V/5A 60W, 带DC Jack 插头, 0 ~ 40°C 用于家庭及办公场合 |
| 96PSA-A84W12V1 | AC转DC 宽温适配器, DC 12V/7A 84W, 带DC Jack 插头, 0 ~ 70°C |
| 1702002600 | 3针电源线180cm，美国标准 |
| 1702002605 | 3针电源线180cm，欧洲标准 |
| 1702031801 | 3针电源线180cm，英国标准 |
| 1700000237 | 3针电源线183cmPSE Mark |
| AMK-V004E | VESA安装支架 |
| AMK-R004E | DIN-rail安装支架 |
| AMO-I014E | LVDS 线. (由T-Part 或 CTOS支持) |
| 1700023855-01 | 1M 可锁 HDMI 线 |
| 1700023856-01 | 3M 可锁 HDMI 线 |

# ARK-2120L

## Intel® Atom™ D2550处理器
## 支持丰富I/O无风扇嵌入式工控机

Windows Embedded WISE-PaaS/RMM iManager LISTED c UL us E180881 CE FCC RoHS

## 特性

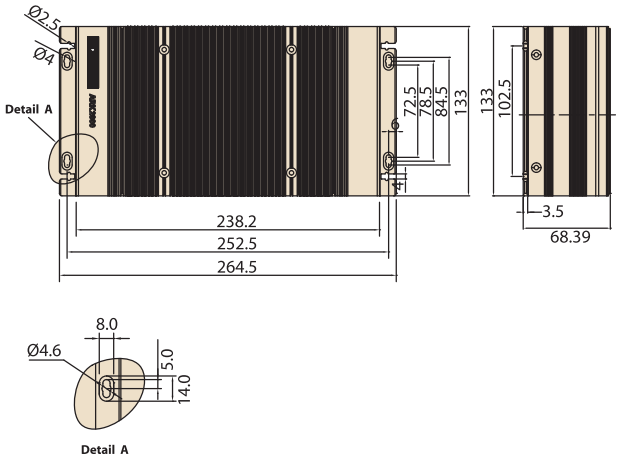
- Intel® Atom™ N2600 1.6 GHz/D2550 1.86GHz处理器
- VGA+HDMI独立双显，支持DirectX9
- 1 x DDR3内存，最高支持4 GB
- Mini PCIe扩展带SIM插槽用于通信模块，例如HSDPA, WLAN
- 6 x USB 2.0, 4 x COM
- 支持外部Cfast插槽和1 x 2.5" HDD
- 可锁固DC电源输入接头
- 支持iManager, SUSIAccess和Embedded Software APIs

## 规格

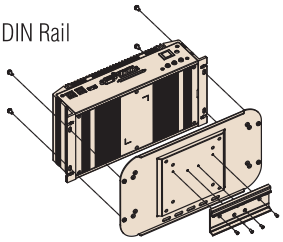
| | | ARK-2120L-S6A1E | ARK-2120L-S8A1E |
|---|---|---|---|
| 处理器系统 | CPU | Intel Atom双核N2600 | Intel Atom双核 D2550 |
| | 最大主频 | 双核1.6GHz/1.86GHz | 双核1.86 GHz |
| | 二级缓存 | 1 MB | 1MB |
| | 芯片组 | Intel Atom N2600/D2550 + Intel NM10 | |
| | BIOS | AMI EFI 16Mbit | |
| 内存 | 技术 | DDR3 1066 MHz (D2550), DDR3 800 MHz (N2600) | |
| | 最大性能 | 4 GB | |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SODIMM | |
| 显示 | 芯片组 | Intel Atom N2600/D2550 | |
| | 图形引擎 | DirectX9和 OpenGL 3.0<br>支持硬解码：MPEG2/H.264/ VC1/WMV9<br>硬件解码器/加速器：H.264/ VC1/WMV9 | |
| | VGA | 支持1920 x 1200 | |
| | HDMI | 支持1920 x 1200，支持HDMI v1.3 最高支持1080P | |
| | 双显 | 支持VGA+HDMI | |
| 以太网 | LAN1 | 10/100/1000 Mbps Intel 82583V以太网控制器，支持网络唤醒功能 | |
| | LAN2 | 10/100/1000 Mbps Intel 82583V以太网控制器，支持网络唤醒功能 | |
| 音频 | 接口 | Realtek ALC892, 高清音频，音频输入，麦克风输入，音频输出 | |
| I/O 接口 | 串行端口 | 3 x RS-232,1 x RS-232/422/485支持自动流控制 | |
| | USB接口 | 6 x USB 接口，兼容USB 2.0 | |
| 其它 | 数字 I/O | 8-bits | |
| | 看门狗计时器 | 255级定时中断，通过软件设置 | |
| 扩展 | Mini PCIe | 1 x 全长尺寸 Mini PCIe，带SIM插槽 | |
| 存储 | HDD | 1 x SATA 2.5" HDD (最高12.5mm) | |
| | SSD | 1 x 外部Cfast插槽 | |
| 软件支持 | Microsoft Windows | Windows 7 32bit, Windows 7 Embedded 32bit (XP Professional & XP Embedded s依项目支持) | |
| | Linux | 支持 | |
| 电源需求 | 电源类型 | AT/ATX | |
| | 输入电压 | 12 $V_{DC}$, ± 10% | |
| | 最小输入电源 | 12 V, 1.5 A | |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, DC12 V/3 A, 36 W (可选) | |
| 功耗 | 典型 | 8.9W (Intel Atom D2550 1.8GHz) | |
| | 最大 | 11W (Intel Atom D2550 1.8GHz) | |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 | |
| | 安装 | VESA/DIN Rail/壁挂式（可选） | |
| | 尺寸 (W x H x D) | 264.5 x 69.2 x 133.0 mm (10.41" x 2.72" x 5.24") | |
| | 重量 | 2.3 kg | |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带宽温配件：-20 ~ 60°C (-4 ~ 140°F)，风流 0.7m/s<br>带常温配件：0 ~ 45°C (32 ~ 112°F)，风流 0.7m/s | |
| | 储存温度 | - 40 ~ 85°C | |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非凝结) | |
| | 抗振保护 | 带SSD卡：5 Grms, IEC 60068-2-64，随机，5 ~ 500 Hz, 1 hr/轴 | |
| | 抗冲击保护 | 带SSD卡: 50 Grms, IEC 60068-2-27, 半正弦, 11 ms 持续时间 | |
| | EMC | CE/FCC A级, CCC, BSMI | |
| | 安全认证 | UL, CCC, BSMI | |

## 尺寸图

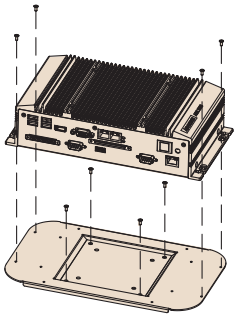
单位：mm



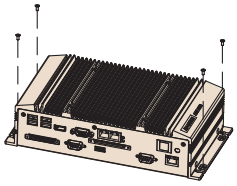

DIN Rail



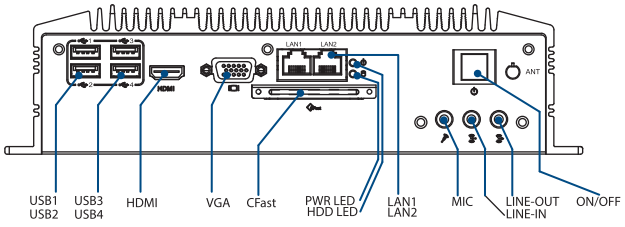
VESA 安装



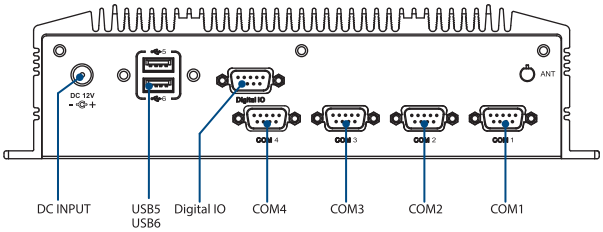
壁挂式安装



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | CPU | VGA | HDMI/DP | GbE | USB 2.0 | RS-232 | RS-232/422/485 | DIO | 音频 | MiniPCIe | SIM | CFast | 2.5" SATA II HDD Bay | 输入电压 | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-2120L-S6A1E | Intel Atom N2600 1.6 GHz | 支持 | 支持 | 2 | 6 | 3 | 1 | 8-bits | 音频输入，音频输出，麦克风输入 | 1 | 1 | 1 | 1 | DC 12V 可锁 DC Jack | -20 ~ 60°C |
| ARK-2120L-S8A1E | Intel Atom D2550 1.86 GHz | 支持 | 支持 | 2 | 6 | 3 | 1 | 8-bits | 音频输入，音频输出，麦克风输入 | 1 | 1 | 1 | 1 | DC 12V 可锁 DC Jack | -20 ~ 60°C |

注：内存，存储和操作系统可按需求选择.

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-2120 主机 |
| - | 1 x 驱动/安装光盘 |
| - | 1 x 用户手册 |
| - | 1 x China RoHS有毒有害物质清单 |
| 1700020143 | 1 x Cable用于RS-422/485 mode of COM2 |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070011953 | Image WES7E SP1 x 32 ENG/GER/JPN/CT |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A36W12W7 | AC转DC 电源适配器, DC 12V/3A 36W, 0 ~ 40°C 用于家庭及办公场合 |
| 96PSA-A60W12W6 | AC转DC 电源适配器, DC 12V/5A 60W, -20 ~ +70°C |
| 1700001524 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 170203180A | 3针电源线180cm, 英国标准 |
| 170203183C | 3针电源线180cm, 欧洲标准 |
| 1702002600 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 1702002605 | 3针电源线180cm, 欧洲标准 |
| 1702031801 | 3针电源线180cm, 英国标准 |
| 1700008921 | 3针电源线180cm, PSE Mark |
| AMK-V004E | VESA安装包 |
| AMK-R004E | DIN-rail安装包 |

# ARK-2120F

## Intel® Atom™ D2550处理器
## 支持3个千兆网口无风扇嵌入式工控机

## 特性

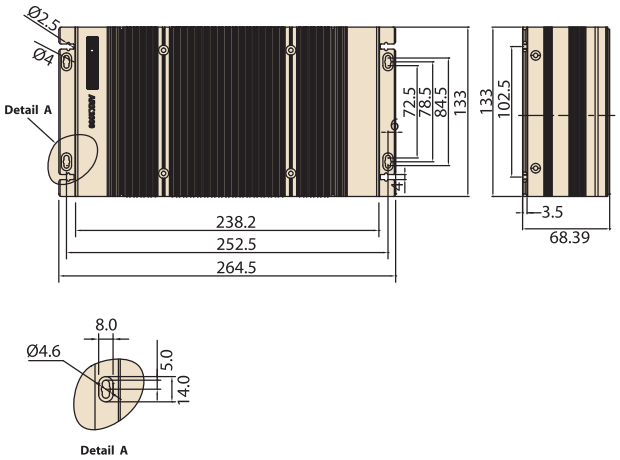
- Intel® Atom™ D2550 1.86GHz处理器
- VGA+HDMI+48-bit LVDS，支持独立双显和DirectX9
- 1 x DDR3内存，最高支持4 GB
- Mini PCIe扩展带SIM插槽用于通信模块，例如HSDPA, WLAN
- 最高支持3千兆网口，5 x USB 2.0, 6 x COM
- 支持外部Cfast插槽和1 x 2.5" HDD
- 支持12 ~ 24V宽压输入
- 支持iManager, SUSIAccess和Embedded Software APIs

## 规格

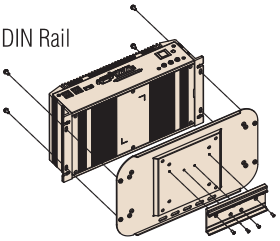
| | | ARK-2120F-S8A1E |
|---|---|---|
| 处理器系统 | CPU | Intel Atom双核D2550 1.8GHz |
| | 最大主频 | 双核1.86GHz |
| | 二级缓存 | 1 MB |
| | 芯片组 | Intel Atom D2550+Intel NM10 |
| | BIOS | AMI EFI 16Mbit |
| 内存 | 技术 | DDR3 1066MHz (D2550) |
| | 最大性能 | 4 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SODIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel Atom D2550 |
| | 图形引擎 | 图形引擎DirectX9和OpenGL 3.0, 支持硬解码：MPEG2/H.264/ VC1/WMV9 |
| | VGA | 支持1920 x 1200 |
| | HDMI | 支持1920 x 1200，支持HDMI v1.3 最高支持1080p |
| | LVDS | 支持48-bit LVDS，最高达2560 x 1600(D2550) |
| | 双显 | VGA + HDMI, VGA + LVDS, HDMI + LVDS |
| 以太网 | LAN1 | 10/100/1000 Mbps Intel 82583V以太网控制器，支持网络唤醒功能 |
| | LAN2 | 10/100/1000 Mbps Intel 82583V以太网控制器，支持网络唤醒功能 |
| | LAN3 | 10/100/1000 Mbps Intel 82583V以太网控制器，支持网络唤醒功能 |
| 音频 | 接口 | Realtek ALC892, 高清音频，音频输入，音频输出，麦克风输入 |
| I/O 接口 | 串行端口 | 2 x RS-232，4 x RS-232/422/485 支持自动流量控制 (通过BIOS设置) |
| | USB接口 | 5 x USB 接口，兼容USB 2.0 |
| 其他 | 数字I/O | 8 bits |
| | 看门狗计时器 | 255级定时中断，通过软件设置 |
| 扩展 | Mini PCIe | 1 x 全长尺寸Mini PCIe，带SIM插槽 |
| 存储 | HDD | 1 x SATA 2.5" HDD (最高12.5mm) |
| | SSD | 1 x 外部Cfast插槽 |
| 软件支持 | Microsoft Windows | Windows 7, Windows 7 Embedded, XP Professional, XP Embedded (XP Professional & XP Embedded 依项目支持) |
| | Linux | 支持 |
| 电源需求 | 电源类型 | AT/ATX |
| | 输入电压 | 12 ~ 24 $V_{DC}$ |
| | 最小输入电源 | 12 V ~ 24 V, 3.0 A ~ 1.5 A |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, DC 19V/4.73A，90W (可选) |
| 功耗 | 典型 | 9.2W (Intel Atom D2550 1.8GHz) |
| | 最大 | 11.59W (Intel Atom D2550 1.8GHz) |
| 物理规格 | 结构 | 铝壳 |
| | 安装 | VESA/DIN Rail/壁挂式 (可选) |
| | 尺寸 (W x H x D) | 264.50 x 68.39 x 133.0 mm (10.41" x 2.69" x 5.24") |
| | 重量 | 2.5kg |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带宽温配件: -20 ~ 60°C (-4 ~ 140°F)，风流 0.7m/s<br>带常规配件: 0 ~ 45°C (32 ~ 112°F)，风流 0.7m/s |
| | 储存温度 | -40 ~ 85°C (-40 ~ 185°F) |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非凝结) |
| | 抗振保护 | 带SSD: 5 Grms, IEC 60068-2-64，随机，5 ~ 500 Hz, 1 hr/轴 |
| | 抗冲击保护 | 带SSD: 50 Grms, IEC 60068-2-27，半正弦，11 ms持续时间 |
| | EMC | CE/FCC A级, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | UL, CCC, BSMI |

## 尺寸图

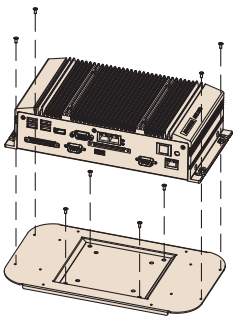
单位：mm



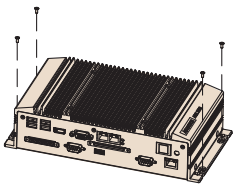

DIN Rail



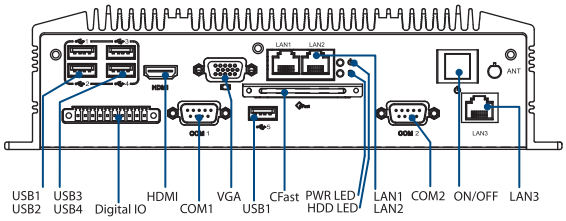
VESA 安装



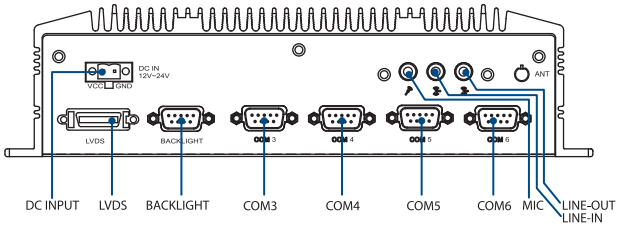
壁挂式安装



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板外置I/O视图




## 订购信息

| 料号 | CPU | VGA | HDMI/DP | LVDS | GbE | USB 2.0 | RS-232 | RS-232/422/485 | DIO | 音频 | Mini PCIe | SIM | CFast | 2.5" SATA II HDD Bay | 输入电压 | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-2120F-S8A1E | Intel Atom D2550 1.86 GHz | 支持 | 支持 | 48-bits | 3 | 5 | 2 | 4 | 8-bits | 音频输出，音频输入，麦克风输入 | 1 | 1 | 1 | 1 | DC 12V-24V 2-pin 凤凰端子接头 | -20 ~ 60°C |

注：内存，存储和操作系统可按需求选择

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-2120主机 |
| - | 1 x 驱动/安装光盘 |
| - | 1 x 用户手册 |
| - | 1 x China RoHS有毒有害物质清单 |
| 1700009001 | 1 x 2-pin凤凰接头转直流接头电源线 |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070011953 | Image WES7E SP1 x32 ENG/GER/JPN/CT |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| XARK-9NA0904747 | AC转DC电源适配器, DC19 V/4.73 A 90 W, 带凤凰端子接口 |
| 1700001524 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 1702002605 | 3针电源线180cm, 欧洲标准 |
| 1702031801 | 3针电源线180cm, 英国标准 |
| AMK-V004E | VESA安装支架 |
| AMK-R004E | DIN-rail安装支架 |

# ARK-2121L

## Intel® Celeron J1900四核处理器
## 搭载丰富I/O接口无风扇嵌入式工控机

Windows Embedded WISE-PaaS/RMM iManager LISTED c UL us E180881 CE FCC RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

## 特性

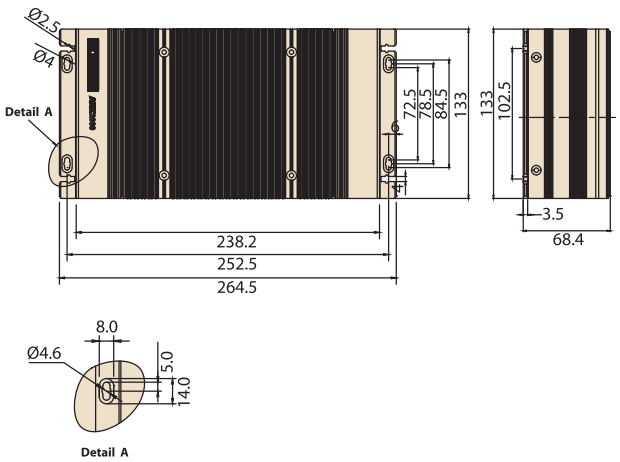
- Intel® Celeron J1900 四核 2.0 GHz SoC 支持Turbo boost
- 独立双显: VGA+HDMI
- 9 ~ 36 $V_{DC}$宽压输入
- 支持宽温工作: -20°C~70°C
- Mini PCIe扩展带SIM插槽用于通信模块
- mSATA 和 1 x 2.5" SATA存储
- 兼容研华iDoor模块
- 兼容研华 EMIO miniPCIe模块

## 规格

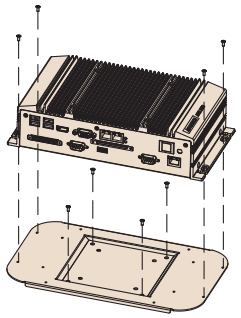
| | | ARK-2121L-U0A1E |
|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Celeron Processor J1900 四核SoC |
| | 频率 | 2.0 GHz, turbo boost 高达 2.42 GHz |
| | L2 Cache | 2 MB |
| | BIOS | AMI EFI |
| 存储 | 技术 | DDR3L 1333 MHz |
| | 最大容量 | 8 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel Celeron J1900 SoC integrated, 第七代 Intel Graphic core |
| | 图形引擎 | DirectX 11.1, OCL 1.2, OGL 3.2<br>编码：H.264, MPEG2/4, VC1, WMV9<br>解码：H.264, MPEG2 |
| | VGA | 最高 2048 x 1152 @ 60Hz |
| | HDMI | HDMI 1.4a高清视频回放，1080P @ 60Hz |
| | Display Port* | 支持最高 2048 x 1152 @ 60Hz (只按项目支持) |
| | 双显 | VGA + HDMI |
| 以太网 | LAN1 | 10/100/1000 Mbps Intel i210 GbE，支持网络唤醒 |
| | LAN2 | 10/100/1000 Mbps Intel i210 GbE，支持网络唤醒 |
| 音频 | 接口 | Realtek ALC888S，高清音频，音频输出，麦克风输入，音频输入 |
| IO 接口 | 串行端口 | 2 x RS-232, 2 x RS-232/422/485 支持自动流控制 |
| | USB接口 | 1 x USB 3.0, 3 x USB 2.0 |
| 其它 | 看门狗计时器 | 255级定时中断，通过软件设置 |
| 扩展 | Mini PCIe | 1 x 全长尺寸Mini PCIe，带SIM插槽 |
| 存储 | HDD | 支持1 x SATA 2.5" HDD(最高12.5mm) (最大数据传输速率 300 MB/s) |
| | SSD | 1 x 全长尺寸mSATA插槽 (仅支持USB信号) |
| 软件支持 | Microsoft Windows | WES8, Windows 8, WES7, Windows 7, Windows 10 |
| | Linux | 依项目支持 |
| 电源需求 | 电源类型 | ATX |
| | 输入电压 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ |
| | 最小输入电源 | 12 V, 1.5 A |
| | 电源适配器 | AC转DC, DC19 V/3.42 A, 65 W (可选) |
| 功耗 | 典型 | 7.3W |
| | 最大 | 13.3W |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 |
| | 安装 | VESA/DIN Rail/壁挂式 (可选) |
| | 尺寸 (W x H x D) | 264.5 x 68.4 x 133.0 mm (10.41" x 2.69" x 5.24") |
| | 重量 | 2.3 kg |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带宽温配件：-20 ~ 70°C (-4 ~ 158°F)，风流 0.7m/s<br>带常规配件：0 ~ 45°C (32 ~ 112°F)，风流 0.7m/s |
| | 存储温度 | - 40 ~ 85°C |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C（非冷凝） |
| | 抗振保护 | 带SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64，随机，5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis. |
| | 抗冲击保护 | 带SSD: 30 G, IEC 60068-2-27，半正弦，11 ms持续时间 |
| | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安规认证 | UL, CCC, BSMI |

* DisplayPort仅提供项目支持

## 尺寸图

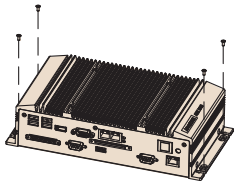



VESA 安装

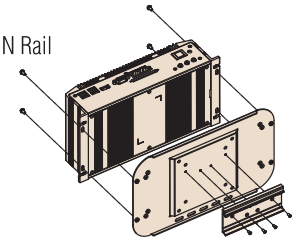


壁挂式安装

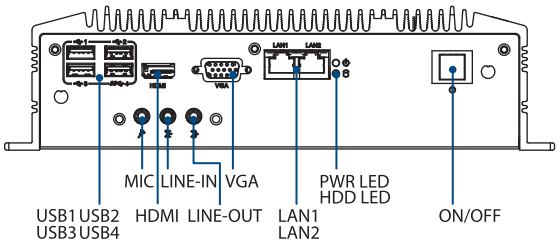
单位: mm



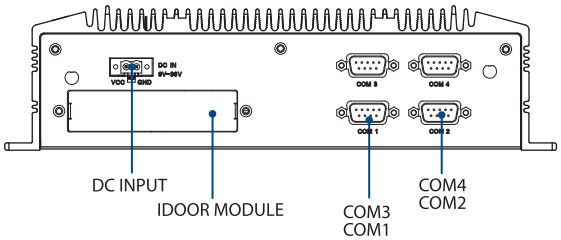
DIN Rail



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | CPU | VGA | HDMI/DP* | GbE | USB 2.0 | USB 3.0 | RS-232 | RS-232/422/485 | 音频 | MiniPCIe | SIM | mSATA | 2.5" SATA II HDD Bay | 输入电压 | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-2121L-U0A1E | Intel Celeron J1900 2.0GHz | 支持 | 支持 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 音频输出，音频输入，麦克风输入 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ | -20~70°C |

注：内存，存储和操作系统可按需求选择

*DP 只按项目支持

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-2121 主机 |
| - | 1 x 用户手册 |
| - | 1 x China RoHS |
| 1700009001 | 1 x 2-pin凤凰接头转直流接头电源线 |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A65W19P2-2 | AC转DC适配器， DC 19V/3.42A 65W, 0 ~ 40°C 用于家庭及办公场合 |
| 1700001524 | 3针电源线183cm，美国标准 |
| 170203183C | 3针电源线183cm，欧洲标准 |
| 170203180A | 3针电源线183cm，英国标准 |
| AMK-V004E | VESA安装支架 |
| AMK-R004E | DIN-rail 安装支架 |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070013061 | WES7E 64bit ENG/T-CH/S-CH/JP |
| 2070013167 | WES8E 64bit ENG/T-CH/S-CH/JP |

注：默认 BIOS 支持64bit OS. 32bit OS 需要更新 BIOS (1420036591)

## 可选 MOS 模块

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| MOS-2230-Z1201E | CANBus 模块，2-Ch, USB I/F |
| MOS-2220-X1101E | Parallel LPT 模块，1-Ch, USB I/F. |
| MOS-2220-Z1101E | 高速COM 模块，1-Ch, USB I/F. |
| MOS-2120-Z1101E | 千兆无线以太网模块，1-Ch, PCIe I/F. |
| MOS-1120Y-0201E | 带隔离RS-232, 2-Ch, DB9, PCIe I/F |
| MOS-1121Y-0201E | 带隔离RS-422/485, 2-Ch, DB9, PCIe I/F |
| MOS-1120Y-1401E | 非隔离RS-232, DB37, 4-Ch, PCIe I/F |
| MOS-1121Y-1401E | 非隔离RS-422/485, DB37, 4-Ch, PCIe I/F |
| MOS-1130Y-0201E | 带隔离CANBus, 2-Ch, DB9, PCIe I/F |
| MOS-1110Y-0101E | 带隔离16 DI/8 DO, 1-Ch, DB37, PCIe I/F |

# ARK-2121F

## Intel® Celeron J1900四核处理器
## 搭载丰富I/O接口无风扇嵌入式工控机

Windows Embedded WISE-PaaS/RMM iManager LISTED c UL us E180881 CE FCC RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

## 特性

- Intel® Celeron J1900 四核 2.0 GHz SoC 支持Turbo boost
- VGA + HDMI独立双显
- 6 x COM, 6 x USB, 带隔离 DIO
- 9 ~ 36 $V_{DC}$ 宽压输入
- 支持宽温工作：-20~70°C
- Mini PCIe扩展带SIM插槽用于通信模块
- mSATA 和 1 x 2.5" SATA 存储
- 依项目可选DVI/2nd HDMI/4 x GbE
- 预留内置USB加密狗接口

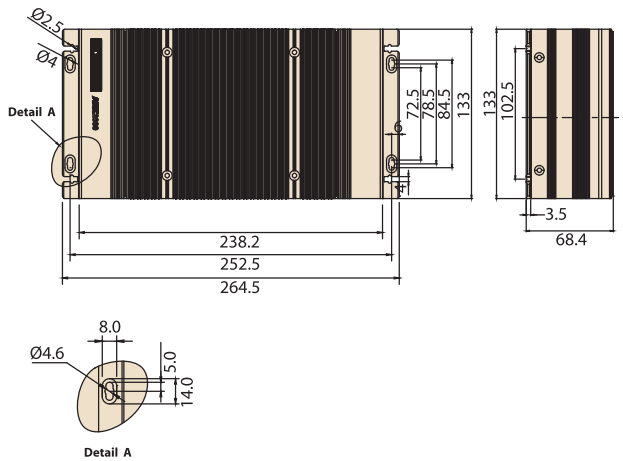
## 规格

| | | ARK-2121F-U0A1E |
|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Celeron Processor J1900 四核 SoC |
| | 频率 | 2.0 GHz, turbo boost 最高可达 2.42 GHz |
| | L2 Cache | 2 MB |
| | BIOS | AMI EFI |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1333 MHz |
| | 最大容量 | 8 GB |
| | 插槽 | 1 x 204针 SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel Celeron J1900 SoC integrated, 第七代Intel Graphic core |
| | 图形引擎 | DirectX 11.1, OCL 1.2, OGL 3.2<br>编码: H.264, MPEG2/4, VC1, WMV9<br>解码: H.264, MPEG2 |
| | VGA | 最高 2048 x 1152 @ 60Hz |
| | HDMI | 1 HDMI 接口(默认), HDMI 1.4a高清视频回放，1080P @ 60Hz (按项目配置第二个HDMI) |
| | Display Port* | 支持最高 2560 x 1600 @ 60Hz (仅按项目支持) |
| | DVI-D | 支持最高 1920 x 1200 @ 60Hz (仅按项目支持) |
| | 双显 | VGA + HDMI |
| 以太网 | LAN1/LAN2 | 10/100/1000Mbps Intel i210 GbE，支持网络唤醒，依项目需要可选LAN3/LAN4 |
| 音频 | 接口 | Realtek ALC888S, 高清音频, 音频输入, 音频输出, 麦克风输入 |
| I/O 接口 | 串行端口 | 6 x RS-232/422/485, 支持自动流控制 |
| | USB接口 | 1 x USB 3.0, 5 x USB 2.0, 1 x 内置USB 2.0 |
| | PS/2 | 有（依项目配置） |
| 其它 | 看门狗计时器 | 255-level 时间间隔，可由软件设置 |
| | 数字I/O | 4ch 数字输入/4ch数字输出，带3kV隔离 |
| 扩展 | Mini PCIe | 2 x 全长尺寸 Mini PCIe (1 带SIM 插槽) |
| 存储 | HDD | 支持1 x SATA 2.5" HDD (最高12.5mm) (最大传输速率 600 MB/s) |
| | mSATA | 1 x 全长尺寸 mSATA 插槽 (仅支持USB信号) |
| 软件支持 | Microsoft Windows | WES8, Windows 8, WES7, Windows 7, Windows 10 |
| | Linux | 依项目支持 |
| 电源 | 电源类型 | ATX |
| | 输入电压 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ |
| | 最小输入电源 | 12 V, 1.5 A |
| | 电源适配器 | AC转 DC, DC19 V/3.42 A, 65 W (可选) |
| 功耗 | 典型 | 8.4W |
| | 最大 | 16.2W |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 |
| | 安装 | VESA/DIN Rail/壁挂式 (可选) |
| | 尺寸 (W x H x D) | 264.5 x 68.4 x 133.0 mm |
| | 重量 | 2.3 kg |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带宽温配件: -20 ~ 70°C (-4 ~ 158°F)，风流 0.7m/s<br>带常规配件: 0 ~ 45°C (32 ~ 112°F)，风流 0.7m/s |
| | 存储温度 | - 40 ~ 85°C |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) |
| | 抗振保护 | 带SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis. |
| | 抗冲击保护 | 带SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, 半正弦, 11 ms 持续时间 |
| | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安规认证 | UL, CB, CCC, BSMI |

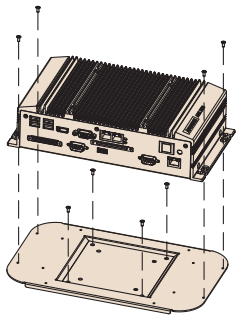
* 显示仅按项目支持.

## 尺寸图

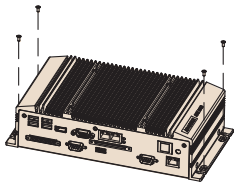
单位: mm



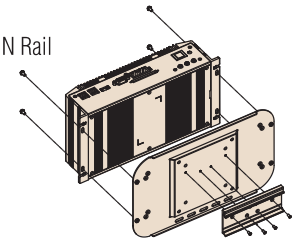

VESA 安装



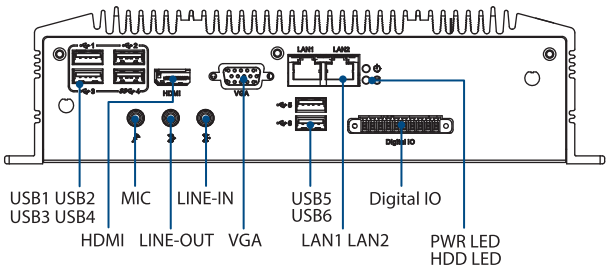
壁挂式安装



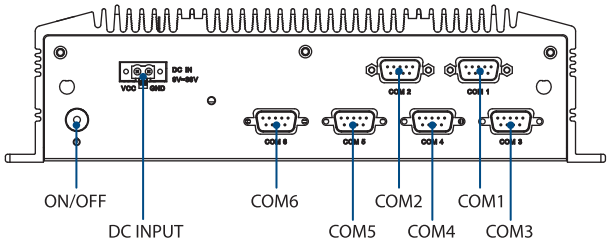
DIN Rail



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | CPU | VGA | HDMI/ DP* | GbE | USB 2.0 | USB 3.0 | RS-232/ 422/485 | 音频 | MiniPCIe | SIM | mSATA | 2.5" SATA II HDD Bay | 输入电压 | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-2121F-U0A1E | Intel Celeron J1900 2.0GHz | 支持 | 支持 | 2 | 5 | 1 | 6 | 音频输出，音频输入，麦克风输入 | 2 | 1 | 1 | 1 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ | -20 ~ 70°C |

注：内存，存储和操作系统可按需求选择

*DP只按项目支持

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-2121主机 |
| - | 1 x 用户手册 |
| - | 1 x China RoHS |
| 1700009001 | 1 x 2-pin凤凰接头转直流接头电源线 |
| 1960069484N000 | 2 x LAN clip |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070013717 | WES7E 64bit ENG/JP/TC/SC |
| 2070013716 | WES8E 64bit ENG/JP/TC/SC |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A65W19P2-2 | AC转DC 电源适配器, DC 19V/3.42A 65W, 0 ~ 40°C 用于家庭及办公场合 |
| 1700001524 | 3针电源线183cm, 美国标准 |
| 170203183C | 3针电源线183cm, 欧洲标准 |
| 170203180A | 3针电源线183cm, 英国标准 |
| AMK-V004E | VESA 安装支架 |
| AMK-R004E | DIN-rail 安装支架 |
| 1652003235 | 10pin DIO Plug in block |

# ARK-2150L

## Intel® 第三代 Core™ i3/i7处理器 双独显嵌入式无风扇工控机

Windows Embedded WISE-PaaS/RMM iManager LISTED c UL us E180881 CE FCC RoHS

## 特性

- Intel® Core i7/i3, Celeron 处理器 + Intel QM77 PCH
- 独立双显: VGA + HDMI/ DisplayPort*
- 支持Intel AMT8.0
- 支持2 x GbE, 2 x USB 3.0, 4 x USB 2.0, 4 x COM
- 支持1 x 内置mSATA插槽, 1 x 2.5" SATA HDD Bay
- 锁固型DC jack 设计
- 支持iManager, SUSIAccess和Embedded Software APIs

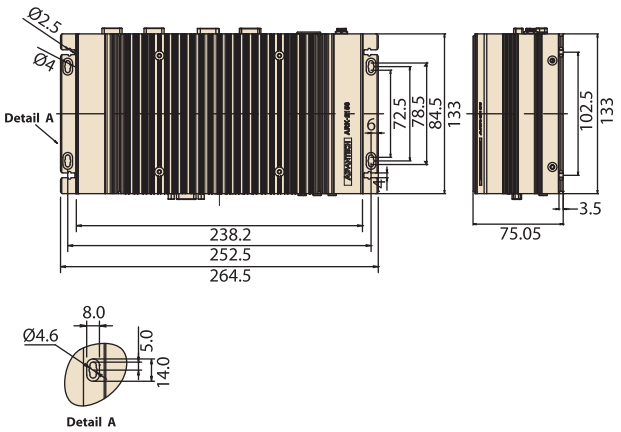
## 规格

| | | ARK-2150L-S4A1E | ARK-2150L-S6A1E | ARK-2150L-S7A1E |
|---|---|---|---|---|
| 处理器系统 | CPU | Intel Celeron 1047UE | Intel ULV Core i3 3217UE | Intel ULV Core i7 3517UE |
| | 频率 | 双核1.4 GHz | 双核 1.6 GHz | 双核1.7 GHz<br>(最大Turbo 频率 2.8 GHz) |
| | 三级缓存 | 2 MB | 3 MB | 4 MB |
| | 芯片组 | Intel QM77 | | |
| | BIOS | AMI EFI 64Mbit | | |
| 内存 | 技术 | DDR3 1600MHz, DDR3L 1333 MHz | | |
| | 最大容量 | 8 GB | | |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM | | |
| 显示 | 芯片组 | Intel QM77 Integrated GFX Gen 7 | | |
| | 图片引擎 | DirectX11, OpenGL 3.1和 Open CL 11<br>硬件解码加速器: AVC/H.264, M PEG-2, VC-1 | | |
| | VGA | Integrated 340.4MHz RAMDAC, 分辨率高达2048 x 1536 @ 75Hz | | |
| | HDMI/DP* | 支持 HDMI 1.4 for 高清视频播放(不支持热插拔)<br>DP最高分辨率2560 x 1600 @ 60Hz, HDMI最高分辨率1920 x 1200 @ 60Hz | | |
| | 双显 | VGA + HDMI 或 VGA + DisplayPort* | | |
| 以太网 | LAN1 | 10/100/1000 Mbps Intel 82579LM GbE, 支持网络唤醒 | | |
| | LAN2 | 10/100/1000 Mbps Intel 82583V GbE, 支持网络唤醒 | | |
| 音频 | 界面 | Realtek ALC892, 高清晰度音频 (HD), 音频输入, 音频输出, 麦克风输入 | | |
| I/O 接口 | 串行端口 | 2 x RS-232, 2 x RS-232/422/485 (支持自动流量控制) | | |
| | USB 接口 | 2 x USB 3.0, 4 x USB 2.0 ports | | |
| 其它 | 数字 I/O | 8-bit | | |
| | 看门狗计时器 | 255-level 时间间隔, 可由软件设置 | | |
| 扩展 | Mini PCIe | 2个全长尺寸Mini PCIe (一个支持mSATA、一个支持SIM卡插槽)<br>1个半长尺寸Mini PCIe | | |
| 存储 | HDD | 支持1 x SATA 2.5" HDD (最高12.5mm) (最大数据传输速率为600 Mb/s) | | |
| | SSD | 支持一个内部mSATA接口 | | |
| 软件支持 | Microsoft Windows | Windows 7, Windows 7 Embedded, XP Professional, XP Embedded | | |
| | Linux | Ubuntu 12.04 | | |
| 电源 | 电源类型 | AT/ATX | | |
| | 电源输入电压 | 12 $V_{DC}$, ± 10% | | |
| | 最小输入功率 | 12 V, 4 A | | |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, DC12 V/5 A, 60 W (可选) | | |
| 功耗 | 典型 | 9.6W (带 Intel Core i7 3517UE CPU 和 2 GB 存储) | | |
| | 最大 | 24.96W (带 Intel Core i7 3517UE CPU 和 2 GB存储) | | |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 | | |
| | 安装 | VESA/DIN Rail/壁挂式 (可选) | | |
| | 尺寸 (W x H x D) | 264.5 x 75.1 x 133.0 mm | | |
| | 重量 | 2.3 kg | | |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带宽温配件: -20 ~ 60°C (-4 ~ 140°F), 风流 0.7m/s<br>带常规配件: 0 ~ 45°C (32 ~ 112°F), 风流 0.7m/s | | |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C ( -40 ~ 185°F) | | |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) | | |
| | 抗振保护 | 带SSD: 5 Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis. | | |
| | 抗冲击保护 | 带SSD: 50 G, IEC 60068-2-27, 半正弦波, 11 ms 持续时间 | | |
| | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | | |
| | 安全认证 | UL, CCC, BSMI | | |

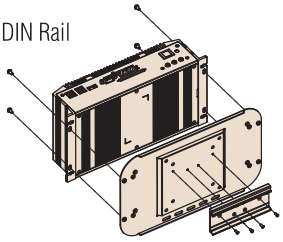
*显示功能按项目支持（不支持热插拔）

## 尺寸图

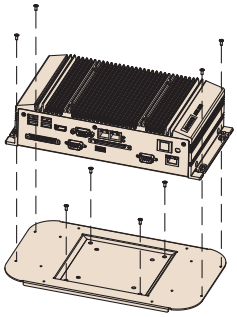
单位:mm



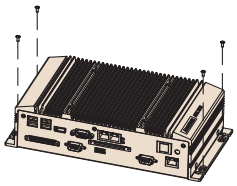

DIN Rail



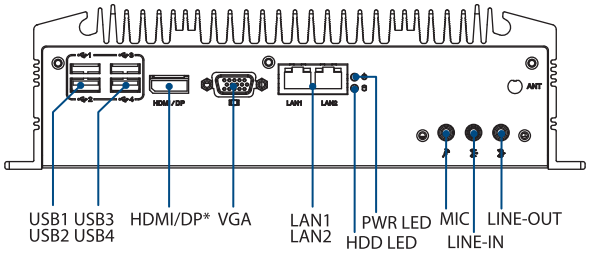
VESA 安装



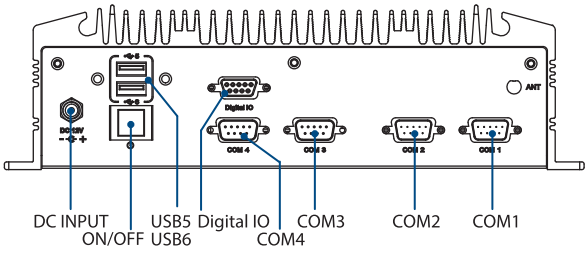
壁挂式安装



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | CPU | RAM | VGA | HDMI/DP* | GbE | USB 3.0 | USB 2.0 | RS-232 | RS-232/422/485 | DIO | Mini PCIe | Mini PCIe | SIM | 2.5" 存储 | 输入电压 | 工作温度 | OS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-2150L-S4A1E | Intel Celeron 1.4GHz 1047UE | 最高 8GB | 支持 | 支持 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 8-bits | 1 | 2 | 1 | 1 | DC 12V 可锁DC Jack | -20 ~ 60°C | - |
| ARK-2150L-S6A1E | Intel Core i3 ULV 1.6GHz 3217UE | 最高 8GB | 支持 | 支持 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 8-bits | 1 | 2 | 1 | 1 | DC 12V 可锁DC Jack | -20 ~ 60°C | - |
| ARK-2150L-S7A1E | Intel Core i7 ULV 1.7GHz 3517UE | 最高 8GB | 支持 | 支持 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 8-bits | 1 | 2 | 1 | 1 | DC 12V 可锁DC Jack | -20 ~ 60°C | - |
| ARK-2150LS-S7A1E | Intel Core i7 ULV 1.7GHz 3517UE | 4GB built in | 支持 | 支持 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 8-bits | 1 | 2 | 1 | 500GB HDD 内置 | DC 12V 1757004339-01 bundled | 0 ~ 45°C | WES7E 64 bit 内置 ENG/JP/TC/SC |

注：内存、存储和操作系统可按供需选择。
*DP功能依项目支持

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-2150 主机 |
| - | 1 x 安装光盘 |
| - | 1 x 用户手册 |
| - | 1 x China RoHS |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070011831 | Image WES7E SP1 x32 ENG/JP/TC/SC |
| 2070011830 | Image WES2009 V4.2 multi 24 language |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A60W12W6 | AC 转DC电源适配器, DC 12V/5A 60W, 带锁固接头 |
| 1702002600 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 1702031801 | 3针电源线180cm, 英国标准 |
| 1702002605 | 3针电源线180cm, 欧洲标准 |
| 1700000237 | 3针电源线180cm, PSE |
| AMK-V004E | VESA 安装支架 |
| AMK-R004E | DIN-rail 安装支架 |

# ARK-2150F

## Intel® 第三代 Core™ i7 处理器
## 支持4个千兆网口嵌入式无风扇工控机

Windows Embedded WISE-PaaS/RMM iManager LISTED c UL us E180881 CE FCC RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

## 特性

- Intel® Core™ i7 处理器 + Intel QM77 PCH
- 支持Intel AMT8.0
- 支持4 x Intel GbE
- 支持4ch数字输入和4ch数字输出带2.5KV隔离保护
- 支持3 x USB 3.0, 3 x USB 2.0, 4 COM
- 支持1 x 内置mSATA 和 1 x 2.5" SATA HDD Bay
- 支持可锁固12 ~ 24V宽压输入
- 支持iManager, SUSIAccess和嵌入式APIs软件

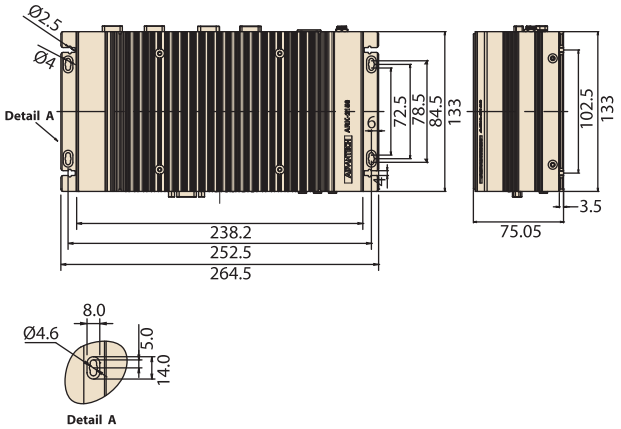
## 规格

| | | ARK-2150F-S7A1E |
|---|---|---|
| 处理器系统 | CPU | Intel ULV Core i7 3517UE |
| | 频率 | 双核1.7 GHz (最大 Turbo 频率 2.8 GHz) |
| | 三级缓存 | 4 MB |
| | 系统芯片组 | Intel QM77 |
| | BIOS | AMI EFI 64Mbit |
| 内存 | 技术 | DDR3 1600MHz, DDR3L 1333 MHz |
| | 最大容量 | 8 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel QM77 Integrated GFX Gen 7 |
| | 图形引擎 | DirectX11, OpenGL 3.1, and Open CL 11<br>硬件解码加速器: AVC/H.264, M PEG-2, VC-1 |
| | VGA | 最高分辨率 2048 x 1536 @ 75Hz |
| | HDMI/DP* | 支持 HDMI 1.4高清视频播放 (不支持热插拔)<br>DP最高分辨率2560 x 1600 @ 60Hz, HDMI最高分辨率 1920 x 1200 @ 60Hz |
| | DVI-D | 最高分辨率 1920 x 1200 |
| | 双显 | VGA+HDMI/DisplayPort*, VGA+HDMI/DVI-D, VGA+DVI-D, HDMI/DisplayPort*+DVI-D |
| 以太网 | LAN1 | 10/100/1000 Mbps Intel 82579LM GbE，支持网络唤醒 |
| | LAN2/LAN3/LAN4 | 10/100/1000 Mbps Intel 82583V GbE，支持网络唤醒 |
| 音频 | 界面 | Realtek ALC892, 高清音频, 音频输入，音频输出，麦克风输入 |
| I/O 接口 | 串行端口 | 4 x RS-232/422/485 支持自动流控制 |
| | USB 接口 | 3 x USB 3.0, 3 x USB 2.0 |
| 其它 | 数字I/O | 支持4ch数字输入和4ch数字输出带2.5KV隔离保护 |
| | 看门狗计时器 | 255-level 时间间隔，可由软件设置 |
| 扩展 | Mini PCIe | 2 x 全长尺寸 Mini PCIe (一个支持mSATA、一个支持SIM卡插槽)<br>1 x 半长尺寸 Mini PCIe |
| 存储 | HDD | 支持1 x SATA 2.5" HDD (最高12.5mm) (最大数据传输速率为600 Mb/s) |
| | SSD | 支持一个内置mSATA接口 |
| 软件支持 | Microsoft Windows | Windows 7, Windows 7 Embedded, XP Professional, XP Embedded |
| | Linux | Ubuntu 12.04 |
| 电源需求 | 电源类型 | AT/ATX |
| | 输入电压 | 12 ~ 24 $V_{DC}$ |
| | 最小输入功率 | 12 V ~ 24 V, 4.0 A ~ 2 A |
| | 电源适配器 | AC转DC, DC 19V/3.42A 65W (可选) |
| 功耗 | 典型 | 10.3W |
| | 最大 | 25.7W |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 |
| | 安装方式 | VESA/DIN Rail/壁挂式 |
| | 尺寸 (W x H x D) | 264.5 x 75.1 x 133.0 mm |
| | 重量 | 2.8kg |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带宽温配件: -20 ~ 60°C (-4 ~ 140°F)，风流 0.7m/s<br>带常规配件: 0 ~ 45°C (32 ~ 112°F)，风流 0.7m/s |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C |
| | 湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) |
| | 抗振保护 | 带SSD: 5 Grms, IEC 60068-2-64，随机, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis |
| | 抗冲击保护 | 带SSD: 50 G, IEC 60068-2-27, 半正弦, 11 ms 持续时间 |
| | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | UL, CCC, BSMI |

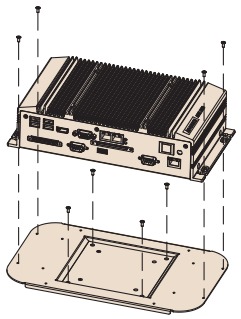
*显示功能按项目支持（不支持热插拔）

## 尺寸图

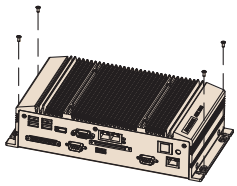
单位:mm



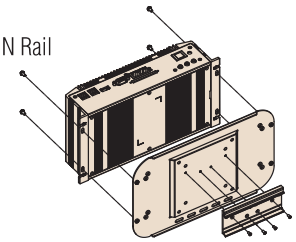

VESA 安装



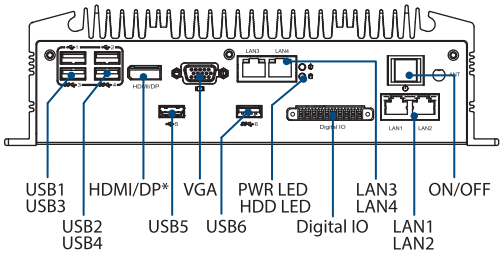
壁挂式安装



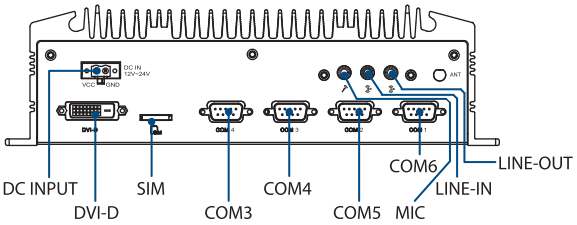
DIN Rail



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | CPU | VGA | HDMI/DP* | DVI-D | GbE | USB 3.0 | USB 2.0 | RS-232/422/485 | DIO | 音频 | Mini PCIe | Mini PCIe | SIM | 2.5" 硬盘 | 输入电压 | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-2150F-S7A1E | Intel Core i7 ULV 1.7GHz 3517UE | 支持 | 支持 | 支持 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4ch DI 和 4ch DO 带 2.5KV 隔离 | 线路输出，线路输入，麦克风输入 | 1 | 2 | 1 | 1 | DC 12-24V 2针凤凰接头 | -20 ~ 60°C |

注:内存，存储和操作系统可按需求选择

*按项目支持DP端口

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-2150 主机 |
| - | 1 x Utility CD |
| - | 1 x 用户手册 |
| - | 1 x China RoHS |
| 1700009001 | 1 x 2-pin凤凰接头转直流接头电源线 |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070011831 | Image WES7E SP1 x 32 ENG/JP/TC/SC |
| 2070011830 | Image WES2009 V4.2 multi 24 language |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A65W19P2-1 | AC转DC 电源适配器，DC19 V/3.42 A 65 W, 带凤凰端子电源插头，0 ~ 40°C用于家庭及办公场合 |
| XARK-9NA0904747 | AC转DC 电源适配器, DC 12V/5A 60W, -20 ~ +70°C |
| 1700001524 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 170203183C | 3针电源线180cm, 欧洲标准 |
| 170203180A | 3针电源线180cm, 英国标准 |
| 1700008921 | 3针电源线180cm, PSE Mark |
| AMK-V004E | VESA 安装支架 |
| AMK-R004E | DIN-rail 安装支架 |

# ARK-2230L

## Intel® Celeron® 四核 J1900 SoC处理器
## 模块化无风扇嵌入式工控机


*ARK-2230 带ARK Plus 双层模块

Windows Embedded WISE-PaaS/RMM iManager LISTED c UL us E180881 CE FCC RoHS

## 特性

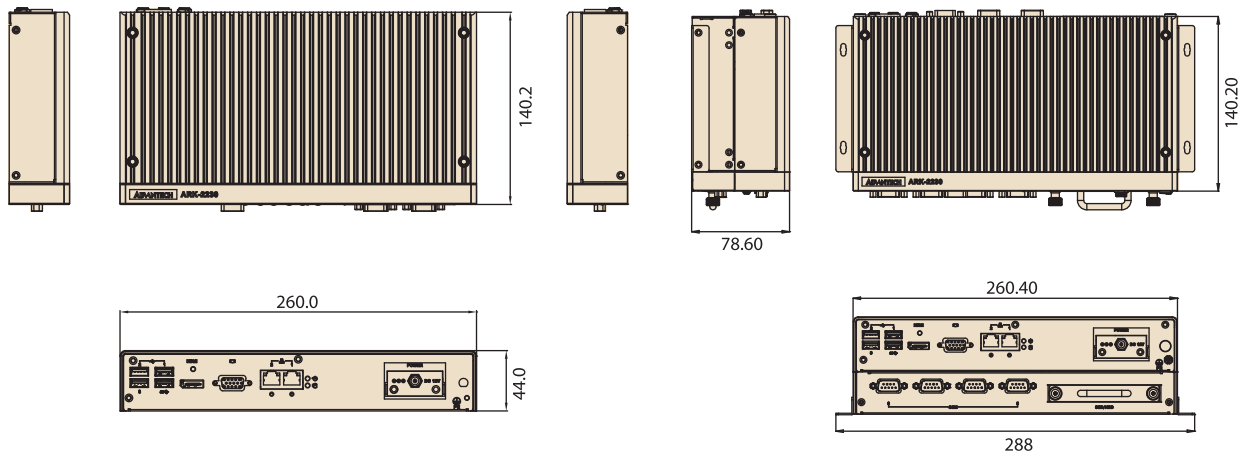
- Intel® Celeron® J1900 四核 2.0 GHz SoC 支持 Turbo boost
- VGA+HDMI 独立双显示
- 12V 可锁的 DC jack电源输入
- 9-36V 可选电源模块
- 支持宽温工作：20 ~ 60 °C
- Mini PCIe 扩展带 SIM 插槽用于通讯模块
- mSATA 和 1 x 2.5" SATA 存储
- 兼容研华 iDoor扩展模块
- 兼容研华 EMIO miniPCIe 模块
- 兼容研华 MIOe 模块化底座

## 规格

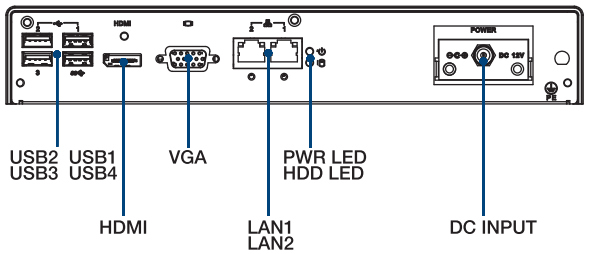
| | | ARK-2230L-U0A1E |
|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Celeron Processor J1900 四核 SoC |
| | 频率 | 2.0 GHz, turbo boost 最高可达 2.42 GHz |
| | 二级缓存 | 2 MB |
| | BIOS | AMI EFI |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1333 MHz |
| | 最大容量 | 8 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel Celeron J1900 SoC integrated, 第七代. Intel Graphic core |
| | 图形引擎 | DirectX 11.1, OCL 1.2, OGL 3.2<br>编码: H.264, MPEG2/4, VC1, WMV9<br>解码: H.264, MPEG2 |
| | VGA | 最高分辨率 2048 x 1152 @ 60Hz |
| | HDMI | HDMI 1.4a for HD 高清视频回放, 1080P@60Hz |
| | 双显 | 支持, VGA + HDMI |
| 以太网 | LAN1 | 10/100/1000 Mbps Intel i210 GbE, 支持网络唤醒 |
| | LAN2 | 10/100/1000 Mbps Intel i210 GbE, 支持网络唤醒 |
| 音频 | 接口 | Realtek ALC888S, 高清音频，音频输出，麦克风输入，音频输入 |
| I/O 接口 | 串行端口 | 2 x RS-232, 2 x RS-232/422/485, 自动流控制 |
| | USB接口 | 1 x USB 3.0, 4 x USB 2.0 |
| 其他 | 看门狗计时器 | 255 levels 时间间隔，可由软件设置 |
| 扩展槽 | Mini PCIe | 1 x 全长尺寸 Mini PCIe 带 SIM 插槽 |
| 存储 | HDD | 1 x SATA 2.5" HDD Bay (最高 12.5mm HDD) (最大数据传输率300 MB/s) |
| | SSD | 1 x 全长尺寸 mSATA 插槽（仅支持USB信号） |
| 操作系统 | Microsoft Windows | Windows 10, WES8, Windows 8, WES7, Windows 7 |
| | Linux | 依项目支持 |
| 电源 | 电源类型 | ATX |
| | 输入电压 | $12V_{DC}$ (9-36V可选配) |
| | 最小输入功率 | 12V, 1.5A |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, DC12V/5A, 60W (可选) |
| 功耗 | 一般 | 7.3W |
| | 最大 | 13.3W |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 |
| | 安装方式 | 壁挂式 / VESA / DIN-Rail安装（可选） |
| | 尺寸 (W x H x D) | 260 x 44 x 140.2 mm |
| | 重量 | 2.3 kg |
| 工作环境与认证 | 工作环境温度 | 带宽温配件: -20 ~ 60 °C (-4 ~ 140 °F)，风流 0.7m/s<br>带常规配件: 0 ~ 40 °C (32 ~ 104 °F)，风流 0.7m/s |
| | 存储温度 | - 40 ~ 85 °C |
| | 相对湿度 | 95% @ 40 °C (非凝结) |
| | 抗振保护 | 带SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis. |
| | 抗冲击保护 | 带SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, 半正弦, 11 ms 持续时间 |
| | EMC | CE/FCC Class B, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | UL, CCC, BSMI |

## 尺寸图

单位: mm

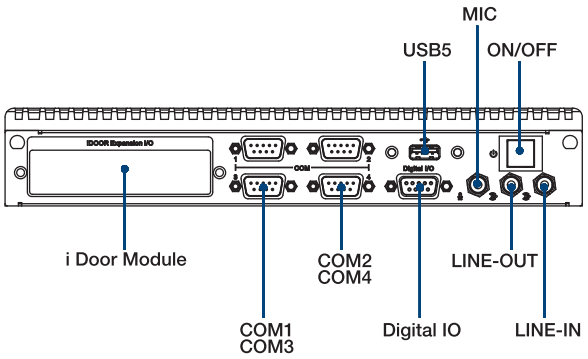



### 前面板I/O扩展布局图




*可选择电源输入模块

### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | CPU | VGA | HDMI | GbE | USB 2.0 | USB 3.0 | RS-232 | RS-232/422/485 | 音频 | MiniPCIe | SIM | mSATA | 2.5" SATA II HDD Bay | 电压输入 | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-2230L-U0A1E | Intel Celeron J1900 2.0GHz | 支持 | 支持 | 2 | 4 | 1 | 2 | 2 | 音频输入，音频输出，麦克风输入 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 $V_{DC}$ | -20 ~ 60 °C |

注意：内存、存储和操作系统按需求提供

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| ARK-2230L-U0A1E | 1 x ARK-2230L 主机 |
| 2006K22310 | 1 x 用户手册 |
| 2026K22300 | 1 x China RoHS |
| 1960071555N001 | 壁挂式安装包 |

# ARK-2230 可选清单

### 可选操作系统

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070013990 | WES7E 64bit ENG/T-CH/S-CH/JP |
| 2070014376 | Win10Ent 64bit 10MUI |

注：默认 BIOS 只支持 64bit OS. 32bit OS 需要更新 BIOS

### 可选附件

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A60W12W6 | AC转DC电源适配器, DC12V/5A 60W |
| 1702002600 | 3针电源线183cm, 美国标准 |
| 1702002605 | 3针电源线183cm, 欧洲标准 |
| 1702031801 | 3针电源线183cm, 英国标准 |
| AMK-R005E | DIN Rail mount kits |
| AMK-V019E | VESA mount kits |

# ARK-2230 单层扩展可选清单

### MOS iDoor可选扩展模块

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| MOS-2230-Z1201E | CANBus 模块, 2-Ch, USB 接口 |
| MOS-2220-X1101E | Parallel LPT 模块 , 1-Ch, USB 接口 |
| MOS-2110Z-1201E | USB 模块, 2-Ch, PCIe 接口 |
| MOS-2120-Z1101E | 千兆LAN以太网模块, 1-Ch, PCIe 接口 |
| MOS-1120Y-0201E | 带隔离RS-232, 2-Ch, DB9, PCIe 接口 |
| MOS-1121Y-0201E | 带隔离RS-422/485, 2-Ch, DB9, PCIe 接口 |
| MOS-1120Y-1401E | 非隔离RS-232, DB37, 4-Ch, PCIe 接口 |
| MOS-1121Y-1401E | 非隔离RS-422/485, DB37, 4-Ch, PCIe 接口 |
| MOS-1130Y-0201E | 带隔离CANBus, 2-Ch, DB9, PCIe 接口 |
| MOS-1110Y-0101E | 带隔离16 DI/8 DO, 1-Ch, DB37, PCIe 接口 |

*请注意ARK-2230L 单层只支持1个idoor

### 可选9-36V DC电源模块

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| MIOE-PWR2-00A1E | 9-36V DC 输入电源 |
| 96PSA-A65W19P2-1 | AC转DC 电源适配器, DC19V/3.42A 65W (MIOe-PWR2) |
| 96PSA-A65W19P2-2 | AC转DC 电源适配器, DC19V/3.42A 65W (MIOe-PWR2) |
| 1700001524 | 3针电源线183cm, 美国标准 ( MIOe-PWR2) |
| 170203183C | 3针电源线183cm, 欧洲标准 (MIOe-PWR2) |
| 170203180A | 3针电源线183cm, 英国标准 (MIOe-PWR2) |

# ARK-2230 双层扩展可选清单

### ARK Plus 可选扩展模块

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| AMO-2201E (2nd Layer) | 4 x RS232/422/485 + 2.5" 可插拔硬盘 |
| AMO-2203E (2nd Layer) | 2-Port 带隔离 CAN-Bus |
| AMO-2204E (2nd Layer) | 3-port GbE + iDoor (2nd iDoor 只支持 USB I/F ) |

# ARK Plus 扩展模块

## AMO-2201E

### 4 x RS232/422/485 + 2.5" 可插拔硬盘

### 规格

| | |
|---|---|
| 常规 | |
| Bus interface | MIOe |
| Ports | 4 x RS232/422/485 (跳针设置 ) |
| 其它 | 2.5" 可插拔硬盘 |
| 物理特性 | |
| 尺寸 | 260 x 34.6 x 140.2 mm |
| 环境 | |
| 工作温度 | 0 ~ 40 °C |

### 订购信息

| P/N | 描述 |
|---|---|
| AMO-2201E | 4 x RS232/422/485 + 2.5" 可插拔硬盘 |

## AMO-2203E

### 2-Port isolated CAN-Bus

### 规格

| | |
|---|---|
| 常规 | |
| Bus interface | MIOe |
| Ports | 2 x DB9 带隔离 CAN-Bus |
| 通信 | |
| 信号支持 | CAN_H, CAN_L |
| 协议 | CAN 2.0 A/B |
| 数据传输速率 | 最高 1Mbps |
| CAN 频率 | 16MHz |
| 保护 | |
| 隔离保护 | 2,500 $V_{DC}$ |
| 物理特性 | |
| 尺寸 | 260 x 34.6 x 140.2 mm |
| 环境 | |
| 工作温度 | 0 ~ 40 °C |

### 订购信息

| P/N | 描述 |
|---|---|
| AMO-2203E | 2-port 带隔离的 CAN-Bus |

## AMO-2204E

### 3-Port GbE + iDoor

### 规格

| | |
|---|---|
| 常规 | |
| Bus interface | MIOe |
| Ports | 3 x RJ45 10/100/1000 Mbps ports |
| 芯片组 | Intel 82583V Gigabit Ethernet Controller |
| 其它 | 1 x iDoor |
| 物理特性 | |
| 尺寸 | 260 x 34.6 x 140.2 mm |
| 环境 | |
| 工作温度 | 0 ~ 40 °C |

### 订购信息

| P/N | 描述 |
|---|---|
| AMO-2204E | 3-Port GbE + iDoor |

# ARK-3405

## Intel® Celeron N3160四核处理器
## 可扩展无风扇嵌入式工控机

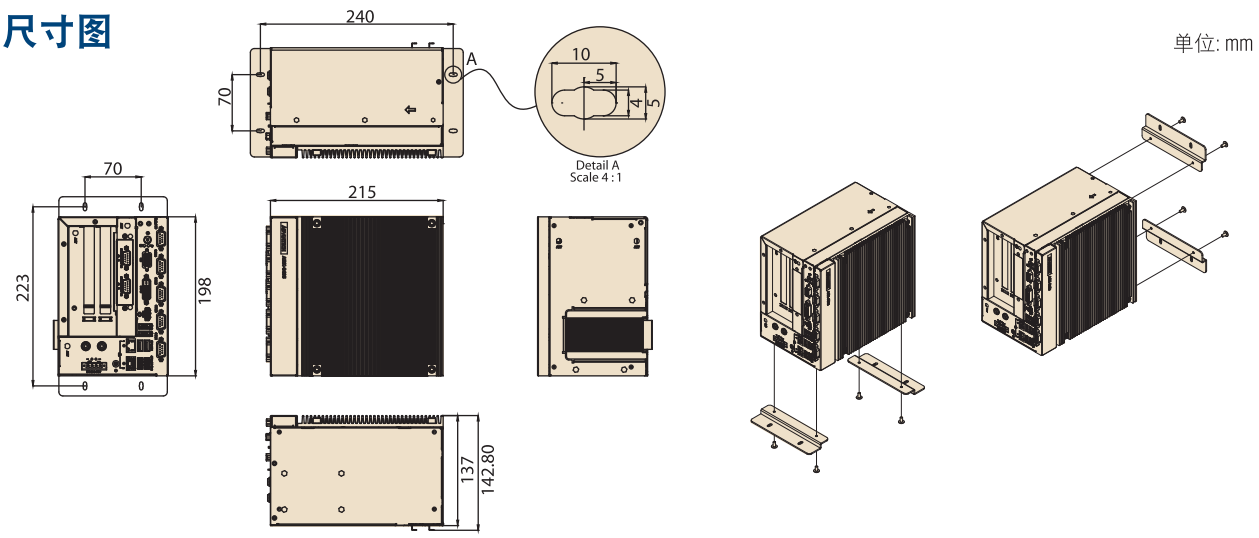

## 特性

- Intel® Celeron N3160 四核 2.24GHz SoC
- 支持Turbo boost技术
- 支持VGA/DVI-D/HDMI独立三显
- 支持2 x GbE, 3 x USB 3.0, 3 x USB 2.0, 4 x COM
- 2个2.5" 可插拔SATA HDD硬盘
- 支持PCI/PCIe x 1扩展插槽
- 支持2 x Mini PCIe插槽
- 宽压输入：9-36V
- 兼容研华iDoor模块

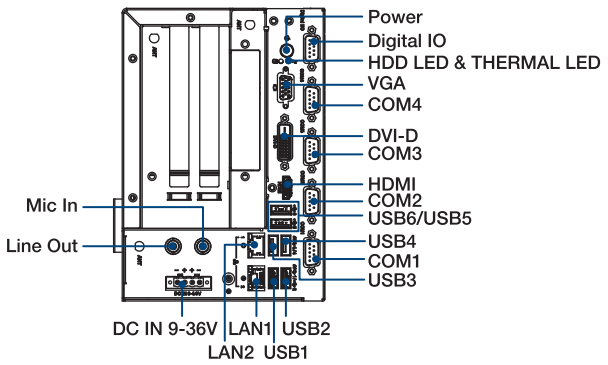
## 规格

| | | |
|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Celeron N3160处理器 |
| | 最大速度 | 1.6 GHz, Turbo boost 最高可达2.24GHz |
| | BIOS | AMI EFI 64 Mbit BIOS |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1600MHz |
| | 最大容量 | 8 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel HD 8 Gen Integrated Graphic Engine |
| | 界面 | VGA 最高分辨率达1920 x 1200 @ 60Hz<br>DVI-D 1920 x 1200 @ 60Hz<br>HDMI 2560 x 1600 @ 60Hz; 3840 x 2160 @ 30Hz |
| | 三显 | VGA + DVI-D + HDMI |
| 以太网 | LAN 1 | 10/100/1000 Mbps Intel i210以太网控制器，支持网络唤醒 |
| | LAN 2 | 10/100/1000 Mbps Intel i210以太网控制器，支持网络唤醒 |
| 音频 | 界面 | Realtek ALC892；麦克风输入和音频输出 |
| I/O 接口 | 串行端口 | 2 x RS-232, 2 x RS-232/422/485带自动控制流 (默认)；COM4支持5V/12V (跳针设置)<br>预留可扩展2 x RS-232端口可选 |
| | USB接口 | 3 x USB 2.0，3 x USB 3.0，1 x 内置USB 2.0 |
| | 数字I/O | 8-bit 数字IO |
| | P/S2 | 1 x PS/2端口 (可选) |
| 其它 | 看门狗计时器 | 255-level 时间间隔，由软件设置 |
| | TPM | TPM 2.0 (可选) |
| 扩展槽 | 扩展插槽 | 2 PCI (默认)<br>1 PCI和1 PCIe x 1 (可选：AMO-R020E)<br>2 PCIe x 1 (可选：AMO-R019E)<br>最大插卡尺寸180mm(L) x 110mm(H)<br>每个插槽最大供电10W |
| | Mini PCIe | 2 x 全长尺寸 Mini PCIe (1 mini PCIe带SIM插槽) |
| 存储 | HDD/SSD | 2 x 2.5" 可插拔SATA HDD Bays最大厚度12.5mm |
| | SD | 一个内置SD卡插槽 |
| 软件支持 | Microsoft Windows | Windows 10, Windows 8.1, Windows 7, WES8.1 , WES7 |
| | Linux | 依项目支持 |
| 电源 | 电源类型 | AT/ATX |
| | 电源输入电压 | 9 $V_{DC}$ ~ 36 $V_{DC}$ |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, DC12V/7A, 84W (可选) |
| 电源功耗 | 一般 | 9.7W |
| | 最大 | 22.8W |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 |
| | 安装方式 | 壁挂式 |
| | 尺寸(W x H x D) | 142.8 x 198 x 215 mm |
| | 重量 | 3.16 kg |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带宽温配件: -10 ~ 55°C，风流 0.7m/s<br>带常规配件: 0 ~ 40°C，风流 0.7m/s |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非凝结) |
| | 抗振保护 | 带SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, random, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis |
| | 抗冲击保护 | 带SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, 半正弦波, 11 ms 间隔 |
| | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | CB, UL, CCC, BSMI |

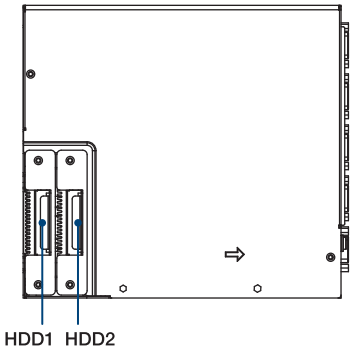
## 尺寸图




### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | CPU | DDR3L | VGA | DVI-D | HDMI | RS-232 | RS-232/422/485 | DIO | USB 3.0 | USB 2.0 | MiniPCIe | SIM | 扩展槽 | iDoor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-3405R-S6A1E | N3160 | 最高 8GB | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 8-bit | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 x PCI | 1 |

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x China RoHS for ARK-3405 |
| - | 1 x 使用手册 |
| 2190000902 | 1 x 保修卡 |
| 1652003234 | 1 x 4-pin电源接头 |
| 1990021361N000 | 2 x HDD散热胶 |
| 1960069484N000 | 2 x LAN固定支架 |
| 1960073853N001 | 2 x 安装支架 |
| 1990027474N000 | 1 x CPU散热胶 |
| 9680015173 | 1 x L型上盖螺丝起子 |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| AMO-R019E | 2 x PCIe x 1转接卡 |
| AMO-R020E | 1 x PCI + 1 x PCIe x 1转接卡 |
| 96PSA-A84W12P4 | AC 转 DC 适配器, DC 12V/7A 84W, 0-40°C |
| 1702002600 | 3针电源线183cm, 美国标准 |
| 1702002605 | 3针电源线183cm, 欧洲标准 |
| 1702031801 | 3针电源线183cm, 英国标准 |
| 1700000237 | 3针电源线183cm, PSE标准 |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070014220 | WES7E 64bit ENG/CHT/CHS/JPN |
| 2070014248 | WES8.1E 64bit ENG/CHT/CHS/JPN |
| 2070014270 | Win10 Enterprise 64bit with ENG/JP/TC/SC |

## iDoor扩展模块

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| MOS-1120Y-0201E | 隔离RS-232, 2-CH, DB9, PCIe I/F |
| MOS-1121Y-0201E | 隔离RS-422/485, 2-CH, DB9, PCIe I/F |
| MOS-1120Y-1401E | 非隔离RS-232, 4-CH, DB9, PCIe I/F |
| MOS-1121Y-1401E | 非隔离RS-422/485, 4-CH, DB9, PCIe I/F |
| MOS-2120-Z1101E | GIGA LAN 以太网模块1-CH, PCIe I/F |
| MOS-2220-Z1101E | 高速串行COM模块, 1-CH, USB I/F |
| MOS-2220-X1101E | 并口LPT模块, 1-CH, USB I/F |
| MOS-2230-Z1201E | CANBUS模块, 2-CH, USB I/F |
| MOS-1130Y-0201E | 隔离CANBUS, 2-CH, DB9, PCIe I/F |
| MOS-1110Y-0101E | 隔离16DI/8 DO, 1-CH, DB37, PCIe I/F |
| MOS-2110Z-1201E | USB模块, 2-ch, Pcle I/F |

# ARK-3500

## Intel® 第三代Core™ i3/i5/i7处理器 可扩展无风扇嵌入式工控机

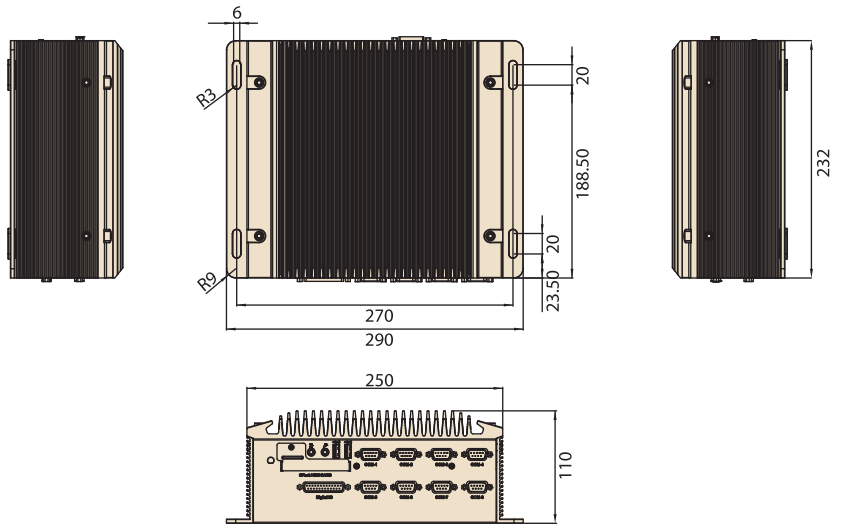

## 特性

- 支持Intel® Core™ i3/i5/i7移动系列处理器 (rPGA)+Intel QM77芯片组
- 支持独立三显：DM+HDMI+DisplayPort
- 内存支持DDR3/DDR3L SO-DIMM, 最高达16GB
- 两个扩展槽位，可支持PCI, PCIe x 1, PCIe x 4扩展卡
- 2 x Mini PCIe插槽，带SIM插槽
- 9-34V宽压直流电源输入
- 支持4 x USB 3.0, 8 x COM
- 支持2 x mSATA, 1 x CFast和2 x 2.5" SATA HDD/SSD
- 支持iManager, WISE-PasS/RMM和嵌入式APIs

## 规格

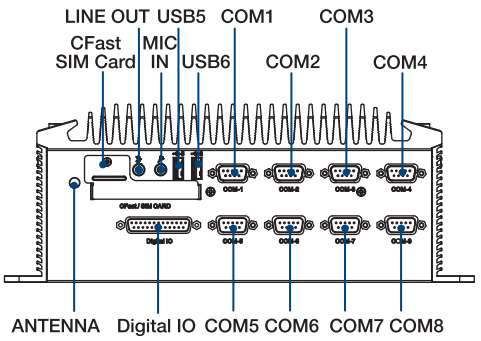
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 处理器系统 | CPU (rPGA) | Intel Core I7-3610QM | Intel Core i5-3610ME | Intel Core i3-3120ME | Celeron 1020E |
| | 主频 | 2.3 GHz (四核) | 2.7 GHz (双核) | 2.4 GHz (双核) | 2.2 GHz (双核) |
| | 三级缓存 | 6 MB | 3 MB | 3 MB | 2 MB |
| | 功率 | 45W | 35W | 35W | 35W |
| | 系统芯片 | Intel QM77 | | | |
| | BIOS | AMI EFI 64Mbit | | | |
| 内存 | 技术 | DDR3/DDR3L 1600MHz | | | |
| | 最大容量 | 16 GB | | | |
| | 插槽 | 2 x 204-pin SO-DIMM | | | |
| 图形 | 芯片组 | Intel QM77 集成显卡GFX Gen 7 | | | |
| | 图形引擎 | Direct x 11, OpenGL 3.1 and Open CL 11; 硬解加速AVCH.264, MPEG-2.VC-1 | | | |
| | CRT | 集成DVI-I转VGA | | | |
| | DVI-I | 1920 x 1200 @ 60 Hz | | | |
| | HDMI | 支持HDMI 1.4 , 1920 x 1200 @ 60Hz | | | |
| | Display port | 2560 x 1600 @ 60Hz(仅支持视频，仅第三代处理器支持DP功能) | | | |
| | 独立双显 | VGA+DVI, VGA+HDMI, VGA+DP, DVI+HDMI, DVI+DP, HDMI+DP | | | VGA+DVI, DVI+HDMI, VGA+HDMI |
| | 独立三显 | DVI-D + HDMI + DisplayPort (Main display) | | | N/A |
| 以太网 | LAN1 | 10/100/1000 Mbps Intel 82579LM 以太网控制器，支持网络唤醒 | | | |
| | LAN2 | 10/100/1000 Mbps Intel I210IT以太网控制器，支持网络唤醒 | | | |
| 音频 | 接口 | Realtek ALC892, 高清音频，音频输出，麦克风输入 | | | |
| I/O 接口 | 串行端口 | 2 x RS-232, 2 x RS-232/422/485端口带自动流控 | | | |
| | USB | 4 x USB 3.0 (USB1,2,3,4), 2 x USB 2.0 (USB5, 6) | | | |
| | DIO | 16 bit DIO | | | |
| 其它 | 看门狗计时器 | 255-level时间间隔，可由软件设置 | | | |
| 扩展 | Mini PCIe | 2 x 全长尺寸 Mini PCIe 带SIM插槽 (支持mSATA ) | | | |
| | 扩展卡槽 | ARK-3500P-00A1E: 2 x PCI 支持卡片最大尺寸：110mm (H) x 180mm (L)<br>ARK-3500F-00A1E: PCIe x 1+PCIe x 4; 支持卡片最大尺寸：110mm (H) x 180mm(L)<br>每个插槽最大供电10W | | | |
| 存储 | HDD | 2 x 2.5" SATA2.5" HDD Bay (最高9.5mm HDD) (最大数据传输率600MB/S) 支持SATA RAID 0 1 | | | |
| | 固态盘 | 1 x CFast Card插槽 | | | |
| 软件支持 | Microsoft Windows | Windows 8 , Windows 7, XP Professional (32bit), XP Embedded (32bit) | | | |
| | Linux | Ubuntu 12.04 | | | |
| 电源需求 | 电源类型 | AT/ATX | | | |
| | 输入电压 | 9 ~ 34 $V_{DC}$ | | | |
| | 电源适配器 | AC转 DC, DC12V, 120W (可选) | | | |
| 功耗 | 典型 | 19.2W | 16.4W | 14.8W | 16.4W |
| | 最大 | 60W | 36.5W | 30W | 31.8W |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 | | | |
| | 安装 | 壁挂式 | | | |
| | 尺寸 (W x H x D) | 290 x 110 x 232mm | | | |
| | 重量 | 4.8 kg | | | |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带宽温配件：-10 ~ 60°C，风流 0.7m/s<br>带常规配件：0 ~ 40°C，风流 0.7m/s | | | |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C | | | |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非凝结) | | | |
| | 抗振保护 | 带SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, 随机，5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis | | | |
| | 抗冲击保护 | 带SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, 半正弦波, 11 ms 持续时间 | | | |
| | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | | | |
| | 安全认证 | CB, UL, CCC, BSMI | | | |

## 尺寸图

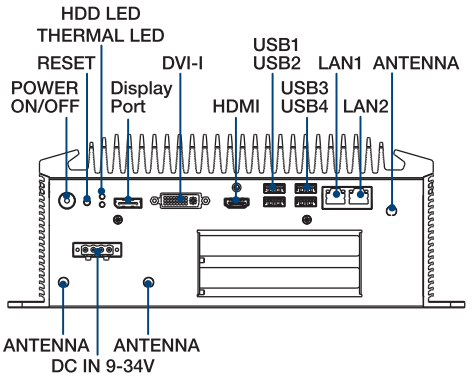



单位: mm

### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 产品料号 | CPU | DDR3 | DP | HDMI | DVI-I | RS-232/422/485 | RS-232 | USB 3.0 | USB 2.0 | MiniPCIe | SIM | DC 输入 | 扩展 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-3500P-00A1E | PGA 插针式 | 最高 16 GB | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 9 ~ 34 V | 2 x PCI |
| ARK-3500F-00A1E | PGA 插针式 | 最高 16 GB | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 9 ~ 34 V | 1 x PCIe x 1<br>1 x PCIe x 4 |

备注：内存、存储和操作系统根据需求捆绑

## 包装清单

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| 1654009744 | DVI-I to VGA 转接头 |
| 968EMLSAP2 | SUSI CD |
| - | 用户手册 |
| - | China RoHS 有毒有害物质清单 |
| 1652003234 | 4-pin DC 凤凰接头转直流接头电源线 |
| 1930001241 | HDD 散热垫 |
| 2190000902 | CARDBOARD-WARRANTY REV. A2 |

## 操作系统

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070012570 | WES2009 32bit EN/JP/TC/SC |
| 2070012650 | WES7E 32bit EN/JP/TC/SC |
| 2070012706 | WES7E 64bit EN/JP/TC/SC |
| 2070012705 | WES7E 32bit EN/JP/TC/SC |
| 2070012628 | WES7E 64bit EN/JP/TC/SC |
| 2070013970 | WES7E 32bit EN/JP/TC/SC (RAID) |
| 2070013971 | WES7E 32bit EN/JP/TC/SC (RAID) |

## 可选配件

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A120W12P4 | AC 转 DC 适配器, DC 12V/6.32A 120W, 0-40°C适用于家庭或办公室使用 |
| 96PSA-A150W19P4-1 | AC转DC 适配器，DC 19V 150W, -20~70°C |
| 1702002600 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 1702031801 | 3针电源线180cm, 英国标准 |
| 1702002605 | 3针电源线180cm, 欧洲标准 |
| 1700000237 | 3针电源线180cm, PSE |
| 96MPI7M-2.3-6M9T | CORE 2.3G 6M 988P 4CORE I7-3610QE(G) |
| 96MPI5-2.7-3M9T | CORE 2.7G 3M 988P 2CORE I5-3610ME(G) |
| 96MPI3M-2.4-3M9T | CORE 2.4G 3M 988P 2CORE I3-3120ME(G) |
| 96MPCM-2.2-2M9T | CELERON M 2.2G 2M 988P 2CORE 1020E(G) |

# ARK-3510

## Intel® 第三代Core™ i3/i5/i7处理器 支持双存储无风扇嵌入式工控机

Windows Embedded WISE-PaaS/RMM iManager LISTED c UL us E160881 CE FCC RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

## 特性

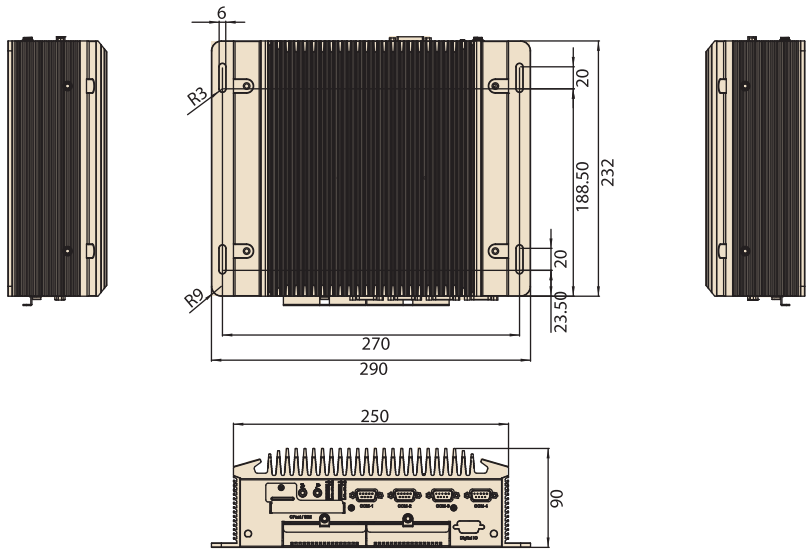
- 支持Intel® Core™ i3/i5/i7移动系列处理器 (rPGA) +Intel QM77芯片组
- 支持独立三显：DM+HDMI+DisplayPort
- 内存支持DDR3/DDR3L SO-DIMM，最高达16GB
- 支持2 x 2.5" 可插拔SATAIII硬盘
- 2 x MiniPCIe插槽，带SIM卡插槽
- 支持4 x USB 3.0，4 x COM
- 锁固式12V直流电源输入
- 支持iManager, SUSIAccess和嵌入式APIs

## 规格

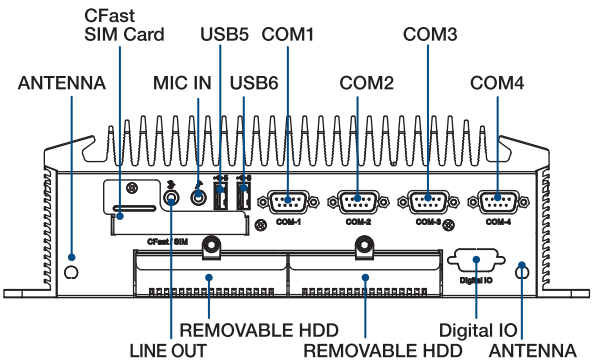
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 处理器系统 | CPU (rPGA) | Intel Core i7-3610QE | Intel Core i5-3610ME | Intel Core i3-3120ME | Celeron 1020E |
| | 主频 | 2.3 GHz（四核） | 2.7 GHz (双核) | 2.4 GHz（双核） | 2.2 GHz (双核) |
| | 三级缓存 | 6 MB | 3 MB | 3 MB | 2 MB |
| | 功率 | 45W | 35W | 35W | 35W |
| | 系统芯片 | Intel QM77 | | | |
| | BIOS | AMI EFI 64Mbit | | | |
| 内存 | 技术 | DDR3/DDR3L 1600 MHz | | | |
| | 最大容量 | 16 GB | | | |
| | 插槽 | 2 x 204-pin SO-DIMM | | | |
| 图形 | 芯片组 | Intel QM77 Integrated GFX Gen 7 | | | |
| | 图形引擎 | Direct x 11, OpenGL 3.1 和 Open CL 11；硬解加速：AVC/H.264, MPEG-2.VC-1 | | | |
| | CRT | 集成DVI-I转VGA | | | |
| | DVI-I | 1920 x 1200 @ 60 Hz | | | |
| | HDMI | 支持HDMI 1.4，1920 x 1200 @ 60Hz | | | |
| | Display port | 2560 x 1600 @ 60Hz (仅支持视频，仅第三代处理器支持DP功能) | | | |
| | 独立双显 | VGA+DVI, VGA+HDMI, VGA+DP, DVI+HDMI, DVI+DP, HDMI+DP | | | VGA+DVI, DVI+HDMI, VGA+HDMI |
| | 独立三显 | DVI-D+HDMI+DisplayPort(Main Display) | | | N/A |
| 其它 | 看门狗计时器 | 255-level时间间隔，可由软件设置 | | | |
| 以太网 | LAN1 | 10/100/1000 Mbps Intel 82579LM GbE，支持网络唤醒 | | | |
| | LAN2 | 10/100/1000 Mbps Intel I210ITGbE，支持网络唤醒 | | | |
| 音频 | 接口 | Realtek ALC892, 高清音频，音频输出，麦克风输入 | | | |
| I/O 接口 | 串行接口 | 2 x RS-232, 2 x RS-232/422/485端口带自动流控制 | | | |
| | USB | 4 x USB 3.0 (USB1,2,3,4)，2 x USB 2.0 (USB5，6) | | | |
| 扩展 | Mini PCIe | 2 x 全长尺寸Mini PCIe 带SIM插槽 (支持mSATA) | | | |
| 存储 | HDD | 2 x 2.5" SATA2.5" HDD Bay (最高9.5mm HDD) (最大数据输速率600MB/S) 支持SATA RAID 0.1 | | | |
| | 固态盘 | 1 x CFast插槽 | | | |
| 软件支持 | Microsoft Windows | Windows 8, Windows 7, XP Professional (32bit), XP Embedded (32bit) | | | |
| | Linux | Ubuntu 12.04 | | | |
| 电源需求 | 电源类型 | AT/ATX | | | |
| | 输入电压 | 12 $V_{DC}$, ± 10% (依项目支持9 ~ 34 $V_{DC}$) | | | |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, DC12V / 7A, 84 W (可选) | | | |
| 功耗 | 典型 | 19.2W | 16.4W | 14.8W | 16.4W |
| | 最大 | 60W | 36.5W | 30W | 31.8W |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 | | | |
| | 安装 | 壁挂式 | | | |
| | 尺寸 (W x H x D) | 290 x 90 x 232 mm | | | |
| | 重量 | 4.63kg | | | |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带宽温配件: -10 ~ 60°C，风流 0.7m/s | | | |
| | 工作温 | 带常规配件: 0 ~ 40°C，风流 0.7m/s | | | |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C | | | |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非凝结) | | | |
| | 抗振保护 | 带SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64，随机, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis | | | |
| | 抗冲击保护 | 带SSD: 50 G, IEC 60068-2-27，半正弦波, 11 ms 持续时间 | | | |
| | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | | | |
| | 安全认证 | CB, UL, CCC, BSMI | | | |

## 尺寸图

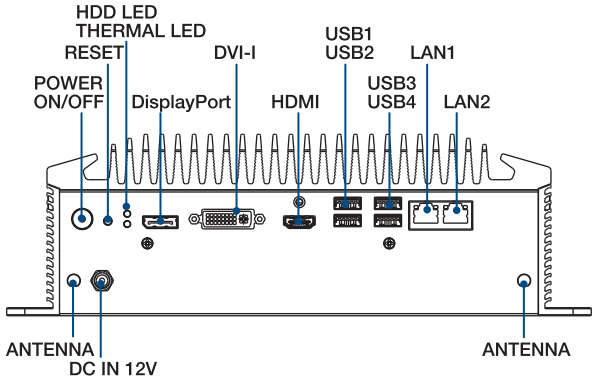
单位: mm




### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 产品料号 | CPU | DDR3 | DP | HDMI | DVI-I | RS-232/422/485 | RS-232 | USB 3.0 | USB 2.0 | MiniPCIe | SIM | DC输入 | 扩展 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-3510L-00A1E | PGA 插槽类型 | 最高 16 GB | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 12V | MIOe |

备注：内存、存储和操作系统根据需求捆绑

## 包装清单

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| 1654009744 | DVI-I转VGA转换器 |
| 968EMLSAP2 | SUSI CD |
| 2006351010 | 用户手册 |
| - | China RoHs |
| 2190000902 | CARDBOARD-WARRANTY REV. A2 |

## 内嵌操作系统

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070012634 | WES2009 32bit EN/JP/TC/SC |
| 2070012650 | WES7E 32bit ENG/CHT/CHS/JPN |
| 2070012706 | WES7E 64bit ENG/CHT/CHS/JPN |
| 2070012705 | WES7P 32bit ENG/CHT/CHS/JPN |
| 2070012627 | WES7P 64bit ENG/CHT/CHS/JPN |

## 可选配件

| 产品料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A84W12W6-1 | AC转DC适配器, DC 12V/7A 84W, 0-40°C适用于家庭或办公室使用 |
| 96PSA-A150W12W7 | AC转DC适配器, DC 12V，-20-70°C |
| 1702002600 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 1702031801 | 3针电源线180cm, 英国标准 |
| 1702002605 | 3针电源线180cm, 欧洲标准 |
| 1700000237 | 3针电源线180cm, PSE |
| 96MPI7M-2.3-6M9T | CORE 2.3G 6M 988P 4CORE I7-3610QE(G) |
| 96MPI5-2.7-3M9T | CORE 2.7G 3M 988P 2CORE I5-3610ME(G) |
| 96MPI3M-2.4-3M9T | CORE 2.4G 3M 988P 2CORE I3-3120ME(G) |
| 96MPCM-2.2-2M9T | CELERON M 2.2G 2M 988P 2CORE 1020E(G) |

# ARK-3520P

## Intel® 第六代Core™ i3/i5/i7处理器 可扩展宽压无风扇嵌入式工控机


Windows Embedded WISE-PaaS/RMM iManager LISTED c UL us E180881 CE FCC RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

## 特性

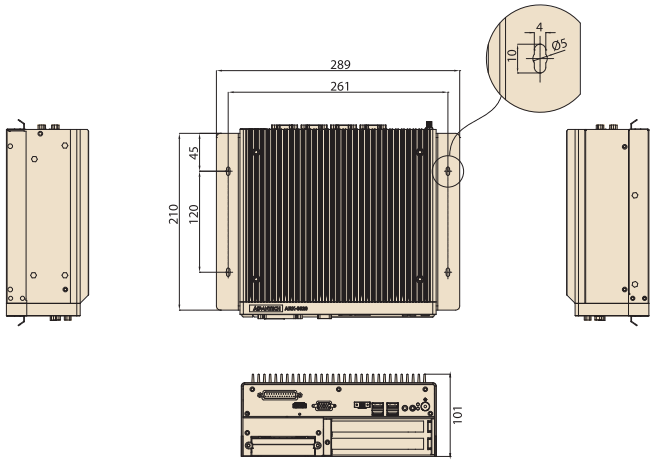
- Intel® Core™ i3/i5/i7 processor (BGA)
- 支持独立三显： VGA + HDMI + 可选 (2nd HDMI/DP/DVI-D)
- DDR4 SO-DIMM内存最高达32 GB
- 灵活的扩展PCI/PCIe x 4
- 9-36V 宽压直流输入
- 6 x USB 3.0, 8 x COM
- 2 x 可插拔2.5" 硬盘
- 研华iDoor兼容模块

## 规格

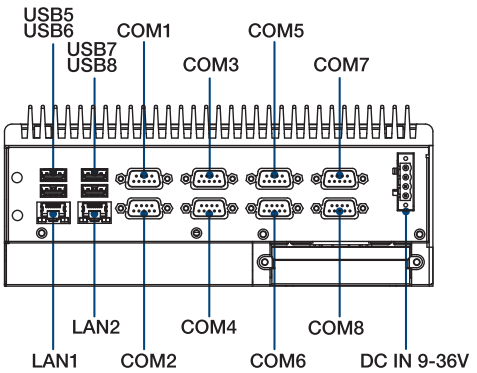
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 处理器系统 | CPU | Intel Core i7-6820EQ | Intel Core i5-6440EQ | Intel Core i3-6100E |
| | 频率 | 2.8 GHz (四核) | 2.7 GHz (四核) | 2.7 GHz (双核) |
| | 三级缓存 | 8 MB | 6 MB | 3 MB |
| | 瓦数 | 45W | 45W | 35W |
| | 芯片组 | Intel QM170 | | |
| | BIOS | AMI EFI 128Mbit | | |
| 内存 | 技术 | DDR4 2133 MHz | | |
| | 最大性能 | 32 GB | | |
| | 插槽 | 2 x 260-pin SO-DIMM | | |
| 显示 | 芯片组 | Intel QM170 Integrated GFX Gen 9 | | |
| | 图形引擎 | Direct x 12, OpenGL 4.4<br>硬编码: H.265/HEVC, H.264/MPEG-4 AVC, MPEG-2, JPEG/MJPEG and VP8.<br>硬解码: H.265/HEVC, H.264/MPEG-4 AVC, MPEG-2, VC-1/WMV9, JPEG/MJPEG, VP8 and VP9 | | |
| | VGA | 1920 x 1200@60Hz | | |
| | HDMI | 1 HDMI 端口，HDMI 1.4b, 3840 x 2160@30Hz | | |
| | 显示模组(选配) | DVI-D / DP / 2nd HDMI | | |
| | 3显示 | VGA+HDMI+3rd 显示模组 | | |
| 以太网 | LAN1 | 10/100/1000 Mbps Intel I219-LM GbE, 支持网络唤醒 | | |
| | LAN2 | 10/100/1000 Mbps Intel I210 GbE, 支持网络唤醒 | | |
| 音频 | Interface | Realtek ALC888S，高清音频，音频输入，音频输出，麦克风输入 | | |
| 其他 | 看门狗计时器 | 255-level 时间间隔，可由软件设置 | | |
| | TPM | TPM 2.0 (依项目支持) | | |
| I/O 接口 | 串行端口 | 4 x RS-232，4 x RS-232/422/485，自动流控制 | | |
| | USB 接口 | 6 x USB 3.0接口, 2 x USB 2.0接口 | | |
| | DIO | 16 bit DIO | | |
| | P/S2 | P/S2 (预留接口，可选配) | | |
| | 并口 | 并口(预留接口，可选配) | | |
| 扩展 | Mini PCIe | 2 x 全长尺寸Mini PCIe (1 个支持 mSATA, 1个支持SIM卡插槽 ) | | |
| | M.2 | 1 x E key for WiFi (依项目支持 ) | | |
| | i Door | 1 (可选) | | |
| | 带扩展卡插槽 | 2 x PCI (默认) 支持卡片最大尺寸: 110 mm (H) x 180 mm(L)<br>2 x PCIe x 4 (可选) 支持卡片最大尺寸: 110 mm (H) x 180 mm(L) | | |
| 存储 | HDD | 2 x 2.5" SATA 硬盘支架，最高高度15mm，SATA III，Gen 3，支持SATA RAID 0, 1 | | |
| | mSATA | 1 x mSATA 插槽 (与1 Mini PCIe共享) | | |
| 软件支持 | Microsoft Windows | Windows 10, Windows 8.1, Windows 7 | | |
| | Linux | 依项目支持 | | |
| 电源需求 | 电源类型 | AT/ATX | | |
| | 输入电压 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ | | |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, 150W (可选) | | |
| 功耗 | 典型 | 11.4 | | |
| | 最大 | 68.4W | 46.5W | 42.75W |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 | | |
| | 安装方式 | 壁挂式安装 | | |
| | 尺寸 (W x H x D) | 220 x 101 x 233 mm | | |
| | 重量 | 4.4 kg | | |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带宽温配件: -20 ~ 60°C，风流0.7m/s, 带常规配件: 0 ~ 40°C，风流0.7m/s | | |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C | | |
| | 湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) | | |
| | 抗振保护 | 带SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis. | | |
| | 抗冲击保护 | 带SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, 半正弦波, 11 ms 持续时间 | | |
| | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | | |
| | 安全认证 | CB, UL, CCC, BSMI | | |

## 尺寸图

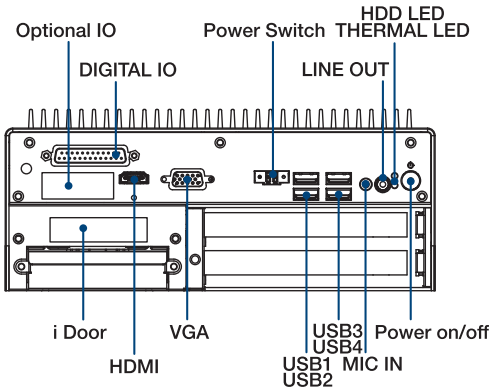
单位:mm




### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | CPU | DDR3 | VGA | HDMI | 显示 | RS-232/422/485 | RS-232 | USB 3.0 | USB 2.0 | MiniPCIe | SIM | 输入电压 | 扩展 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-3520P-U8A1E | i7-6820EQ | 最高 32G | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 6 | 2 | 2 | 1 | 9 ~ 36 V | 2 x PCI |
| ARK-3520P-U7A1E | i5-6440EQ | 最高 32G | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 6 | 2 | 2 | 1 | 9 ~ 36 V | 2 x PCI |

注：内存，存储和操作系统可按需求选择.

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | ARK-3520 主机 |
| - | 用户手册 |
| - | China RoHS |
| 1652003234 | 4-pin DC in terminal block |
| | 2-pin power switch terminal block |
| 1960075470N031 | 2 x mounting bracket |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070014628 | WES7E 64bit EN/JP/TC/SC |
| 2070014627 | WE8.1 64bit IndustryPro EN/JP/TC/SC |
| 2070014899 | Win10 Ent x 64 (High End) for ARK-3520P-U8A1E |
| 2070014898 | Win10 Ent x 64(Value) for ARK-3520L-U7A1E |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A150W19P4-1 | AC转DC电源适配器，DC19V 150W, 0 ~ 40°C，适用于家庭及办公室 |
| 96PSA-A220W24P4-1 | AC转DC适配器，DC 24V 220W, -20 ~ 60°C |

## 显示模块

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| AMO-D001E | DVI-D module |
| AMO-D002E | DP module |
| AMO-D003E | HDMI module |

## 扩展模块

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| AMO-R022E | 2 x PCIe x 4 |

# ARK-6322

## Intel® Celeron J1900四核处理器
## 搭载6COM及8USB无风扇嵌入式工控机


## 特性

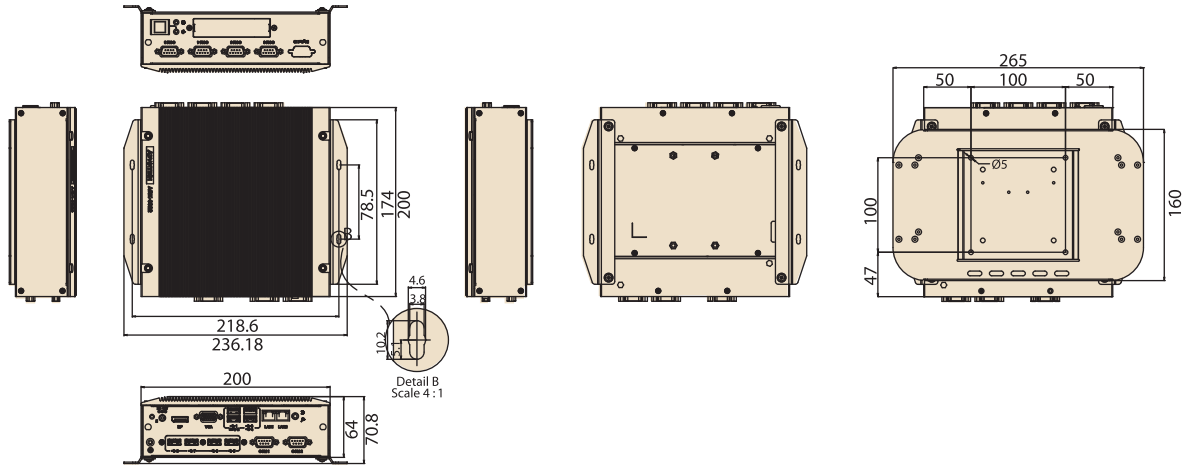
- Intel® Celeron四核 J1900 2.0GHz处理器
- DDR3L 1333MHz SO-DIMM内存最高支持8GB
- VGA+DisplayPort 独立双显
- 支持1 x 3.5" 或2.5" SATA HDD及mSATA
- 丰富I/O:1 x USB3.0, 7 x USB2.0, 2 x LAN及6 x COM
- 支持1 x 全长尺寸Mini PCIe，1 x 半长尺寸MiniPCIe
- 锁固型DC jack电源输入
- 可选VESA/壁挂等安装方式
- 可选SUSIAccess及其他内嵌APIs

## 规格

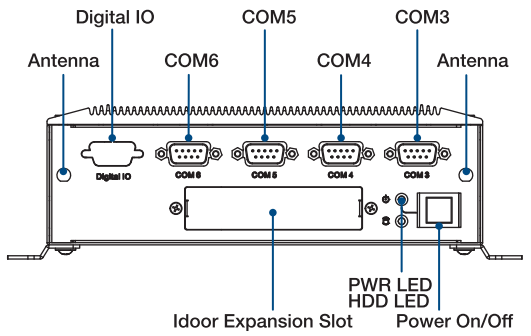
| | | |
|---|---|---|
| 系统 | CPU | Intel Celeron四核J1900处理器 |
| | 最大速度 | 2.0 GHz, Turbo Boost 高达 2.41GHz |
| | 二级缓存 | 2 MB |
| | BIOS | AMI 16 Mbit SPI默认BIOS 64-Bit版本，支持BIOS 32-bit版本 |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1333 MHz |
| | 最大容量 | 8 GB |
| | 插槽 | 2 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel 第七代图形引擎及编码器引擎；GPU频率：688MHZ |
| | VRAM | 共享系统内存最高可达224MB SDRAM |
| | VGA | 最高分辨率 2048 x 1280 |
| | Display Port | 最高分辨率 2580 x 1600 |
| | 双显 | VGA+DP |
| 以太网 | LAN1 | 10/100/1000 Mbps Realtek 8111E GbE |
| | LAN2 | 10/100/1000 Mbps Realtek 8111E GbE |
| 音频 | 界面 | Realtek ALC892，高清晰音频，音频输出，麦克风输入 |
| I/O 接口 | 串行接口 | 5 x RS-232，1 x RS-232/422/485 带自动流控制 (COM3) |
| | USB | 1 x USB 3.0，7 x USB 2.0 |
| 其它 | 看门狗计时器 | 255-level 时间间隔，可由软件设置 |
| | 数字I/O | 8-bit (预留) |
| 扩展 | Mini PCIe1 | 1 x 全长尺寸Mini PCIe, 支持mSATA及WWAN模块 |
| | Mini PCIe2 | 1 x 半长尺寸Mini PCIe, 支持WLAN 模块 |
| 存储 | HDD | 1 x 2.5" 或3.5" SATA HDD，最高高度26.1mm |
| | 固态硬盘 | 1 x mSATA 与mini-PCIe共用插槽 |
| 软件支持 | Microsoft Windows | Windows 8, Windows 7, WES8, WES7, Windows 10 |
| | Linux | 依项目支持 |
| 电源 | 电源类型 | ATX |
| | 输入电压 | 12 $V_{DC}$, ± 10% |
| | 电源适配器 | AC 转 DC, DC12V / 5A, 60W (可选) |
| 功耗 | 一般 | 15.7 W |
| | 最大 | 24.7 W |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 |
| | 安装方式 | 壁挂式 (可选) / VESA (可选) |
| | 尺寸 (W x H x D) | 200 x 64 x 200 mm |
| | 重量 | 2.0 kg |
| 工作环境与认证 | 工作温度 | 带宽温配件：0 ~ 50°C，风流 0.7m/s<br>带常规配件：3.5" 硬盘0 ~ 40°C，风流 0.7m/s<br>带常规配件：2.5" 硬盘0 ~ 45°C，风流 0.7m/s |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) |
| | 抗振保护 | 带HDD: 0.5 Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 ~ 500 Hz, 3axes, 1 hr/axis |
| | 抗冲击保护 | 带HDD: 10 G, IEC 60068-2-27, 半正弦波 , 11ms持续时间 |
| | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | CB, UL, CCC, BSMI |

## 尺寸图

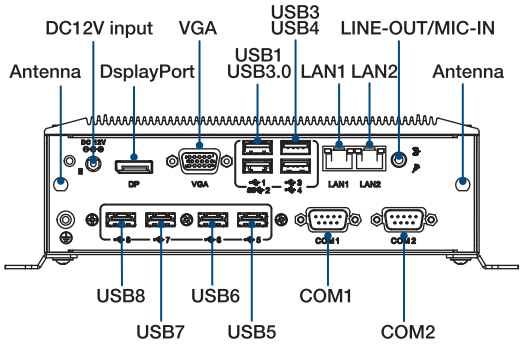
单位: mm




### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | CPU | DDR3 | VGA | DP | RS-232/422/485 | RS-232 | USB 3.0 | USB 2.0 | MiniPCIe* | HDD Bay | GPIO** | DC输入 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-6322-Q0A1E | Intel Celeron J1900 2.0GHz | 最高 8 GB | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 7 | 2 | 1 x 3.5" 或 2.5" | 1 | 12V |

*全长Mini PCIe co-lay with mSATA

** 预留8-bits DIO

备注：内存、存储和操作系统根据需求选择

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 1960065854N001 | 1 x iDoor模块挡板 |
| - | 1 x 电源支架 |
| 2006632201 | 1 x 用户手册 |
| 2026632200 | 1 x China RoHS for ARK-6322 Electronic Pollution 1st |
| 2190000902 | 1 x CARDBOARD-WARRANTY REV. A2 |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070013367 | WE8S V6.5.2 EN/SC/TC/JP |
| 2070013550 | WES7E V5.6.8 EN/SC/TC/JP |
| 2070014212 | Win10 Enterprise x64 EN/SC/TC/JP |

备注：默认BIOS支持64-bitDS,BIOS 32bit OS由项目支持

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A60W12R1-1 | AC 转 DC 适配器, DC 12V/5A 60W, 带DC直流电源线, 0-40°C 适用于家庭或办公室使用 |
| 1702002600 | 3针电源线183cm, 美国标准 |
| 1702002605 | 3针电源线183cm, 欧洲标准 |
| 1702031801 | 3针电源线183cm, 英国标准 |
| 1700000237 | 3针电源线183cm, PSE |
| AMK-V008E | VESA安装支架 |
| AMK-W002E | 壁挂支架 |
| 1700024047-01 | F Cable 2*5P-2.0/D-SUB 9P(F) 15CM, GPIO cable |
| MOS-2230-Z1201E | CANBus模块, 2-CH,USB I/F |
| MOS-2220-X1101E | Parallel LPT模块, 1-CH,USB I/F |
| MOS-2220-Z1101E | 高速串行COM模块, 1-CH,USB I/F |
| MOS-2120-Z1101E | 千兆以太网模块1-CH, PCIe I/F |
| MOS-1120Y-0201E | 带隔离 RS-232, 2-Ch, DB9, PCIe I/F |
| MOS-1121Y-0201E | 带隔离 RS-422/485, 2-Ch, DB9, PCIe I/F |
| MOS-1120Y-1401E | 非隔离 RS-232, DB37, 4-Ch, PCIe I/F |
| MOS-1121Y-1401E | 非隔离 RS-422/485, DB37, 4-Ch, PCIe I/F |
| MOS-1130Y-0201E | 带隔离 CANBus, 2-Ch, DB9, PCIe I/F |
| MOS-1110Y-0101E | 带隔离 16 DI/8 DO, 1-Ch, DB37, PCIe I/F |

# ARK-2121S

## Intel® Atom E3845处理器
## 搭载4PoE无风扇嵌入式工控机

Windows Embedded WISE-PaaS/RMM iManager LISTED c UL us E180881 CE FCC RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

## 特性

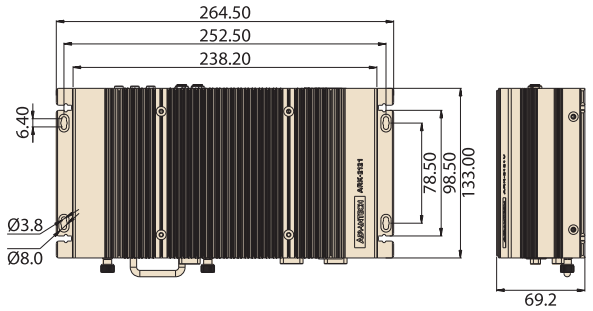
- Intel® Atom E3845 四核1.91 GHz处理器
- 4 PoE支持主流IP Cameras
- 支持6 x DI & 2 x DO，带3KV隔离保护
- 多种通信方式，例如 WWAN, WLAN
- 9 ~ 36$V_{DC}$*宽压输入带隔离保护
- 1 x 可插拔2.5" SATA硬盘
- 支持iManager, SUSIAccess及其他内嵌软件APIs
- 支持宽温工作：-40 ~ 70°C (依项目支持)

## 规格

| | | ARK-2121S-S9A1E |
|---|---|---|
| 处理器系统 | CPU | Intel Atom E3845 四核处理器 |
| | 频率 | 1.91 GHz |
| | 二级缓存 | 2 MB |
| | BIOS | AMI EFI 64 Mbit |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1333 MHz |
| | 最大容量 | 8 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | Intel Gen7 Graphics |
| | 图形引擎 | DirectX11, OpenGL3.2, OpenCL1.1<br>硬件解码: H.264, MPEG2/4, VC-1, WMV9. 编码: H.264, MPEG2 |
| | VGA | 最高分辨率 2560 x 1600 @ 60Hz |
| | HDMI | 锁固型 HDMI 接口，最高1080p |
| 音频 | 主系统 | Realtek ALC888S，高清晰音频 (HD)，音频输入，音频输出，麦克风输入 |
| 以太网 | LAN #1 | 10/100/1000 Mbps Intel I210-IT GbE, 支持网络唤醒 |
| | LAN #2 | 10/100/1000 Mbps Intel I210-IT GbE, 支持网络唤醒 |
| I/O 接口 | 以太网电源 | 4 x 10/100 Mbps<br>- 4ports full-load, IEEE802.3af Class 2 (7W)<br>- 2ports full-load, IEEE802.3af Class 3 (15.4W) |
| | 串行接口 | 2 x RS-232/422/485 (支持自动流控制, BIOS 设置) |
| | GPIO | 6 x DI & 2 x DO 带 3KV 隔离<br>Input Voltage: 0 to 30 $V_{DC}$, Output Current: Max. 500 mA per channel<br>On-state Voltage: 24 $V_{DC}$ nominal, open collector to 30 $V_{DC}$ |
| | USB | 3 x USB 2.0 & 1 x USB3.0 |
| 其他 | 看门狗计时器 | 255-level时间间隔，可由软件设置 |
| 扩展 | Mini PCIe #1 | 全长尺寸 Mini PCIe, 支持mSATA |
| | Mini PCIe #2 | 全长尺寸 Mini PCIe, 支持WLAN 模块 |
| | Mini PCIe #3/4 | 2 x 全长尺寸 Mini PCIe 带SIM插槽，支持WWAN模块 (USB界面) |
| 存储 | 2.5" 硬盘 | 可插拔2.5" 硬盘(最高9.5mm厚度) |
| | mSATA | Laverage MiniPCIe #1 slot |
| 软件支持 | Microsoft Windows | WES8, WES7, Windows 8, Windows 7 |
| | Linux | 依项目支持 |
| 电源 | 电源类型 | ATX/AT |
| | 输入电压 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ 带隔离保护 |
| | 隔离保护 | 1.5KV 带隔离 |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 |
| | 安装方式 | 壁挂式, Din-Rail安装，VESA 安装 (可选) |
| | 尺寸(W x H x D) | 264.5 x 69.2 x 133.0 mm (10.41" x 2.72" x 5.24") |
| 环境 | 工作温度 | 带宽温配件: -30 ~ 60°C，风流 0.7m/s; -40~70°C (依项目支持)<br>带常规配件: 0 ~ 45°C，风流 0.7m/s |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) |
| | 抗振保护 | 带mSATA/SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis |
| | 抗冲击保护 | 带mSATA/SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, 半正弦波, 11ms持续时间 |
| 认证 | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | CB, UL, CCC, BSMI |

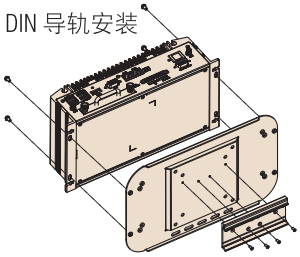
* 输入电压低电压控制在：9~10.9V

## 尺寸图

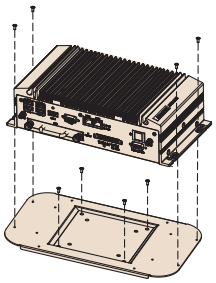



DIN 导轨安装

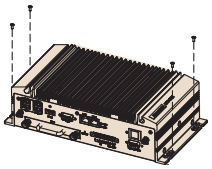
单位: mm



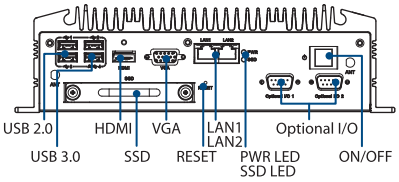
VESA安装



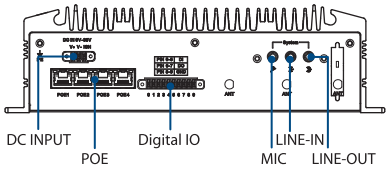
壁挂式安装



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | Intel CPU | RAM | 2.5" 硬盘 | mSATA | 显示 | GbE | PoE | USB | DIO | RS-232/422/485 | MiniPCIe | SIM | 输入电压 | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-2121S-S9A1E | Intel Atom E3845 QC 1.91 GHz | 最高 8GB | 1 | 1 | 1 x HDMI 1 x VGA | 2 | 4 | 3 x USB2.0 1 x USB3.0 | 6DI 2DO | 2 | 4 x 全长尺寸 | 2 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ | -30 ~ 60°C |

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-2121主机 |
| - | 1 x 驱动/安装光盘 |
| - | 1 x 用户手册 |
| 1652000049 | 3-pin 凤凰接头转直流接头电源线 |
| 1652003235 | 10-Pin DIO plug in block |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070013559 | WES7 E OS image |
| 2070013598 | WE8S OS image |
| 20710014587 | IDP 3.1 x 64 OS imagine |

*默认 BIOS 支持 64-bit OS , BIOS 32-bit OS依项目支持

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A120W19T2 | AC转DC 电源适配器 |
| 1702002600 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 1702002605-02 | 3针电源线183cm, 欧洲标准 |
| 1700018704 | 3针电源线183cm, 英国标准 |
| AMK-V004E | VESA 安装支架 |
| AMK-R004E | VESA 安装支架 |

# ARK-2151S

## Intel® Core i5 4300U处理器
## 搭载4PoE无风扇嵌入式工控机

Windows Embedded WISE-PaaS/RMM iManager LISTED c UL us E180881 CE FCC RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

## 特性

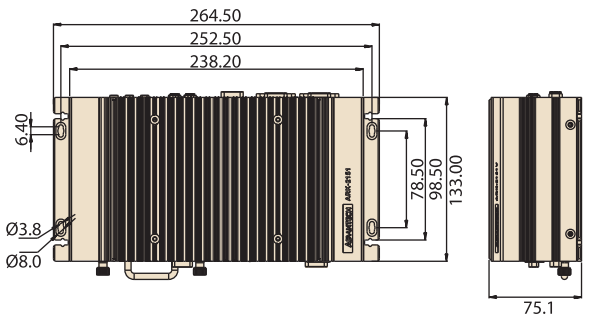
- Intel® Core i5-4300U双核1.9 GHz处理器
- 4 PoE支持主流IP Cameras
- 多种通信方式，例如WWAN, WLAN
- 支持6 x DI & 2 x DO，带3KV隔离
- 9 ~ 36 $V_{DC}$*宽压输入带隔离保护
- 1 x可插拔2.5" 硬盘SATA
- 支持iManager, SUSIAccess及其他内嵌软件APIs

## 规格

| | | ARK-2151S-S9A1E |
|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel i5-4300U |
| | 频率 | 1.9 GHz |
| | 三级缓存 | 3 MB |
| | BIOS | AMI EFI 128 Mbit |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1600 MHz |
| | 最大容量 | 8 GB |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM |
| 显示 | 芯片组 | GT2-4400 Graphics |
| | 图形引擎 | DirectX11.1, OpenGL 4.0和OpenCL 1.2<br>Full AVC/VC1/MPEG2 HW Decode |
| | VGA | 最高分辨率 1920 x 1200带 60 Hz, 154 MHz pixel clock rate |
| | HDMI | 锁固型HDMI 接口，最高分辨率4K at 24 Hz |
| 音频 | 界面 | Realtek ALC888S, 高清晰度音频 (HD)，音频输入，音频输出，麦克风输入 |
| 以太网 | LAN #1 | 10/100/1000 Mbps Intel I218 GbE, 支持网络唤醒 |
| | LAN #2 | 10/100/1000 Mbps Intel Intel I210-IT, 支持网络唤醒 |
| I/O接口 | 以太网电源 | 4 x 10/100 Mbps<br>- 4ports full-load, IEEE802.3af Class 2 (7W)<br>- 2ports full-load, IEEE802.3af Class 3 (15.4W) |
| | 串行端口 | 2 x RS-232/422/485 (支持自动流控制, BIOS设置) |
| | USB接口 | 2 x USB 2.0, 2 x USB3.0 |
| | GPIO | 6 x DI, 2 x DO带3KV 隔离保护<br>Input Voltage: 0 to 30 $V_{DC}$, Output Current: Max. 500 mA per channel<br>On-state Voltage: 24 $V_{DC}$ nominal, open collector to 30 $V_{DC}$ |
| 其他 | 看门狗计时器 | 255-level 时间间隔, 可由软件设置 |
| 扩展 | Mini PCIe #1 | 全长尺寸Mini PCIe, 支持 mSATA |
| | Mini PCIe #2 | 半长尺寸Mini PCIe, 支持 WLAN模块 |
| | Mini PCIe #3/4 | 2 x 全长 Mini PCIe 带SIM 插槽, 支持 WWAN模块 (USB界面) |
| 存储 | 2.5" 硬盘 | 1 x 可拔插2.5" 硬盘(最高9.5mm厚度) |
| | mSATA | Laverage MiniPCIe #1 slot |
| 软件支持 | Microsoft Windows | WES8, WES7, Windows 8, Windows 7 |
| | Linux | 可依项目支持 |
| 电源 | 电源类型 | ATX/AT |
| | 输入电压* | 9 ~ 36 $V_{DC}$带隔离保护 |
| | 隔离保护 | 1.5 KV 带隔离 |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 |
| | 安装方式 | 壁挂式/Din-Rail, VESA 安装 (可选) |
| | 尺寸(W x H x D) | 264.5 x 75.1 x 133.0 mm |
| 环境 | 工作温度 | 带宽温配件: -20 ~ 60°C，风流 0.7m/s<br>带常规配件: 0 ~ 45°C，风流 0.7m/s |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) |
| | 抗振保护 | 带mSATA/SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, 随机, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis |
| | 抗冲击保护 | 带mSATA/SSD: 30 G, IEC 60068-2-27，带搭载常规配件, 11 ms 持续时间 |
| 认证 | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI |
| | 安全认证 | CB, UL, CCC, BSMI |

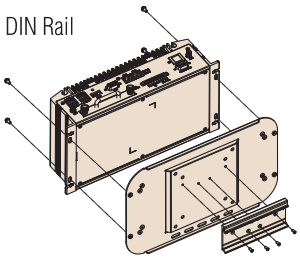
* 输入电压低压控制在9-10.9V

## 尺寸图

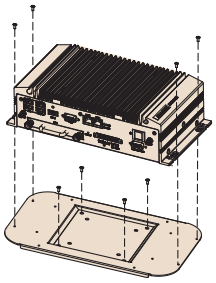



DIN Rail

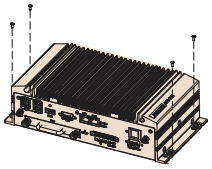
单位: mm



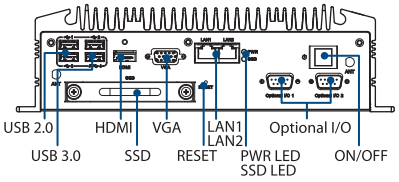
VESA安装



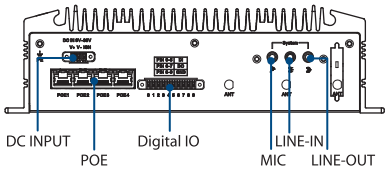
壁挂式安装



### 前面板I/O扩展布局图




### 后面板I/O扩展布局图




## 订购信息

| 料号 | Intel CPU | RAM | 2.5" 硬盘 | mSATA | 显示 | GbE | PoE | USB | DIO | RS-232/422/485 | MiniPCIe | SIM 插槽 | 输入电压 | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-2151S-S9A1E | Intel i5-4300U DC 1.9 GHz | 最高 8GB | 1 | 1 | 1 x HDMI 1 x VGA | 2 | 4 | 2 x USB2.0 2 x USB3.0 | 6DI 2DO | 2 | 3 x 全长尺寸 1 x 半长尺寸 | 2 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ | -20 ~ 60°C |

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-2151 主机 |
| - | 1 x 驱动/安装光盘/手册 |
| - | 1 x 用户手册 |
| 1652000049 | 3-pin凤凰接头转直流接头电源线 |
| 1652003235 | 10-Pin DIO plug in block |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070013568 | WES7 E OS image |
| 2070013600 | WE8S OS image |

*默认BIOS 支持 64-bit OS , BIOS 32-bit OS 由项目支持

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A120W19T2 | AC转DC 电源适配器 |
| 1702002600 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 1702002605-02 | 3针电源线183cm, 欧洲标准 |
| 1700018704 | 3针电源线183cm, 英国标准 |
| AMK-V004E | VESA 安装支架 |
| AMK-R004E | VESA 安装支架 |

# ARK-2121V

## Intel® Atom E3825/3845处理器
## 车载NVR带 4PoE无风扇嵌入式工控机

Windows Embedded WISE-PaaS/RMM iManager LISTED c UL us E180881 CE FCC RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

## 特性

- Intel® Atom E3825双核1.33 GHz & E3845四核1.91 GHz SoC
- 4 PoE支持主流IP Cameras
- 带隔离保护的COM和DIO
- 多种通信方式，例如. WWAN, WLAN
- 内置GPS，G-Sensor用于GIS应用
- 智能车载点火系统
- 9 ~ 36$V_{DC}$*宽压输入带隔离保护
- 1 x 可插拔2.5" SATA硬盘
- 支持iManager, SUSIAccess及其他内嵌软件APIs
- 支持宽温工作：-40 ~ 70°C (依项目支持)

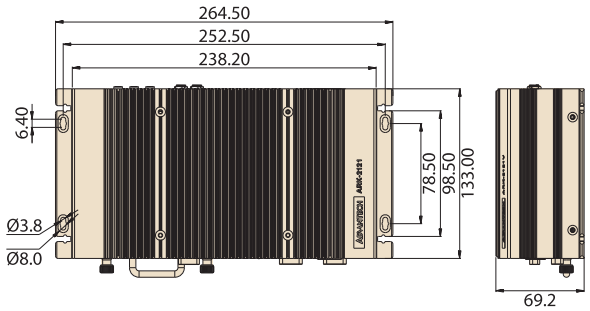
## 规格

| | | ARK-2121V-S9A1E | ARK-2121V-S3A1E |
|---|---|---|---|
| 处理器 | CPU | Intel Atom E3845 四核 | Intel Atom E3825 双核 |
| | 频率 | 1.91 GHz | 1.33 GHz |
| | 二级缓存 | 2 MB | 1 MB |
| | BIOS | AMI EFI 64 Mbit | |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1333 MHz | DDR3L 1066 MHz |
| | 最大容量 | 8 GB | |
| | 插槽 | 1 x 204-pin SO-DIMM | |
| 显示 | 芯片组 | Intel Gen7 Graphics | |
| | 图形引擎 | DirectX11, OpenGL3.2, OpenCL1.1<br>硬件解码: H.264, MPEG2/4, VC-1, WMV9. 编码: H.264, MPEG2 | |
| | VGA | 最高分辨率 2560 x 1600 @ 60Hz | |
| | HDMI | 锁固型 HDMI 接口，最高1080p | |
| 音频 | 界面 | Realtek ALC888S, 高清音频, 音频输入，音频输出，麦克风输入 | |
| 以太网 | LAN #1 | 10/100/1000 Mbps Intel I210-IT GbE, 支持网络唤醒 | |
| | LAN #2 | 10/100/1000 Mbps Intel I210-IT GbE, 支持网络唤醒 | |
| I/O 接口 | 以太网电源 | 4 x 10/100 Mbps<br>- 4个端口满载, IEEE802.3af Class 2 (7W)<br>- 2个端口满载, IEEE802.3af Class 3 (15.4W) | N/A |
| | 串行接口 | N/A | 2 x RS-232/422/485，带3KV隔离保护<br>(支持自动流控制，跳线可选) |
| | 可选COM 或 CANBus | 2 x RS-232/422/485 (标准接口) 或CANBus 2.0A/B (模块可选)， | 2 x DB9接口 |
| | GPIO | 6 x DI, 2 x DO带3KV隔离保护<br>Output Current: Max. 500 mA per channel<br>On-state Voltage: 24 $V_{DC}$ nominal, open collector to 30 $V_{DC}$ | |
| | USB | 3 x USB 2.0 & 1 x USB3.0 | |
| 其他 | GPS | 板载独立 GPS, 支持 GPS, GLONASS 和 QZSS 信号 | |
| | G-Sensor | 车载高分辨率 G-Sensor, 最高 13-bit 分辨率± 16g | |
| | 看门狗计时器 | 255-level 时间间隔, 可由软件设置 | |
| 扩展 | Mini PCIe #1 | 全长尺寸Mini PCIe, 支持 mSATA | |
| | Mini PCIe #2 | 半长尺寸Mini PCIe, 支持 WLAN 模块 | |
| | Mini PCIe #3/4 | 2 x 全长尺寸 Mini PCIe 带SIM 插槽, 支持 WWAN 模块 (USB 界面) | |
| 存储 | 2.5" 硬盘 | 1 x 可插拔2.5" 硬盘 (最高9.5mm厚度) | |
| | mSATA | Laverage MiniPCIe #1插槽 | |
| 软件支持 | Microsoft Windows | WES8, WES7, Windows 8, Windows 7 | |
| | Linux | 依项目支持 | |
| 电源 | 电源类型 | ATX/AT | |
| | 输入电压 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ 带隔离保护 | |
| | 车载点火管理 | 可选启动&熄火电压，延迟开机/关机时间 | |
| | 隔离保护 | 1.5KV 隔离 | |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 | |
| | 安装方式 | 壁挂式, Din-Rail, VESA安装方式 (可选) | |
| | 尺寸 (W x H x D) | 264.5 x 69.2 x 133.0 mm | |
| 环境 | 工作温度 | 带宽温配件:<br>-30 ~ 60°C，风流 0.7m/s (标准)<br>-40 ~ 70°C，风流 0.7m/s (可选)<br>带常规配件:<br>0 ~ 45°C，风流 0.7m/s | 带宽温配件:<br>-30 ~ 70°C，风流 0.7m/s (标准)<br>-40 ~ 70°C，风流 0.7m/s (可选)<br>带常规配件:<br>0 ~ 45°C，风流 0.7m/s |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C | |
| | 相对湿度 | 95% @ 40°C (非冷凝) | |
| | 抗振/冲击保护 | 带mSATA/SSD: IEC 60721-3-5 Class 5M3 | |
| 认证 | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | |
| | 安全认证 | UL, CCC, BSMI, E-Mark (E13) | |
| | 车载电源 | ISO7637-2 Lev.4 | |

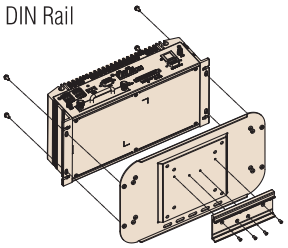
* 输入电压低电压控制在9~10.9 V.

## 尺寸图

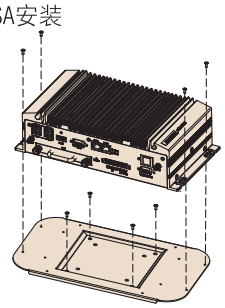
单位: mm



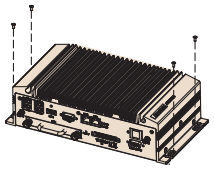

DIN Rail



VESA安装

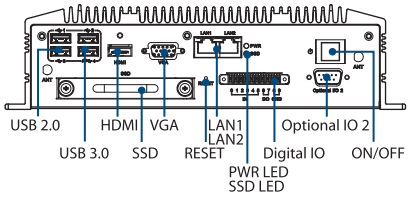


壁挂式安装

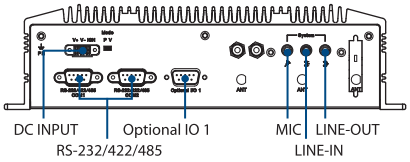


### ARK-2121V-S3A1E 外部I/O扩展布局图

前面板

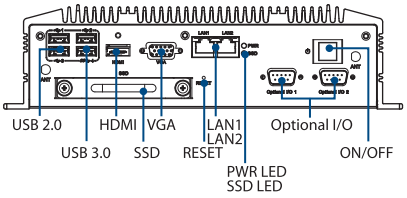



后面板

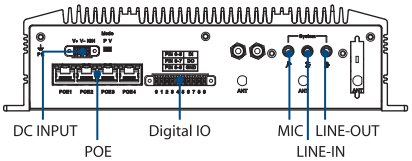



### ARK-2121V-S9A1E External I/O扩展布局图

前面板




后面板




## 订购信息

| 料号 | Intel CPU | RAM | 2.5" 硬盘 | mSATA | 显示 | GbE | PoE | USB | DIO | 可选 COM 或 CANBus | RS-232/422/485 | MiniPCIe | SIM 插槽 | 输入电压 | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-2121V-S3A1E | Intel Atom E3825 DC 1.33 GHz | 最高 8GB | 1 | 1 | 1 x HDMI 1 x VGA | 2 | N/A | 3 x USB2.0 1 x USB3.0 | 6DI 2DO | 2 x RS-232/422/485 或 2 x CANBus 2.0 A.B | 2 | 4 x 全长尺寸 | 2 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ | -30 ~ 70°C |
| ARK-2121V-S9A1E | Intel Atom E3845 QC 1.91 GHz | | | | | | 4 | | | | N/A | | | | -30 ~ 60°C |

## 包装清单

| 料号 | 料号 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-2121 主机 |
| - | 1 x 驱动/安装光盘 |
| - | 1 x 使用手册 |
| 1652000049 | 3针凤凰接头转直流接头电源线3.81mm |
| 1750001782 | 1 x GPS antenna Active with 5M SMA cable |
| 1652003235 | 10-Pin DIO plug in block |

## 可选配件

| 料号 | 料号 |
|---|---|
| 96PSA-A120W19T2 | AC转DC适配器 |
| 1702002600 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 1702002605-02 | 3针电源线183cm, 欧洲标准 |
| 1700018704 | 3针电源线183cm, 英国标准 |
| AMK-V004E | VESA安装支架 |
| AMK-R004E | DIN-rail安装支架 |

## 操作系统

| 料号 | 料号 |
|---|---|
| 2070013555 | ARK-2121V-S3A1E WES7 E OS image |
| 2070013559 | ARK-2121V-S9A1E WES7 E OS image |
| 2070013597 | ARK-2121V-S3A1E WE8S OS image |
| 2070013598 | ARK-2121V-S9A1E WE8S OS image |

*默认BIOS支持64-bit OS，BIOS 32-bit OS由项目支持

# ARK-2151V

## Intel®Celeron 2980U/Core i5-4300U
## 车载无风扇嵌入式工控机

Windows Embedded WISE-PaaS/RMM iManager LISTED c UL us E180881 CE FCC RoHS COMPLIANT 2002/95/EC

## 特性

- Intel® Celeron 2980U 1.6GHz /Core i5-4300U 1.9 GHz soC
- 4 PoE 支持主流 IP Cameras
- 多种通信方式，例如 WWAN, WLAN
- 内置GPS 及G-Sensor 用于GIS应用
- 智能车载点火系统
- 9 ~ 36 $V_{DC}$* 宽压输入带隔离保护
- 1 x 可插拔2.5" SATA硬盘
- 支持 iManager, SUSIAccess 及其他内嵌软件 APIs

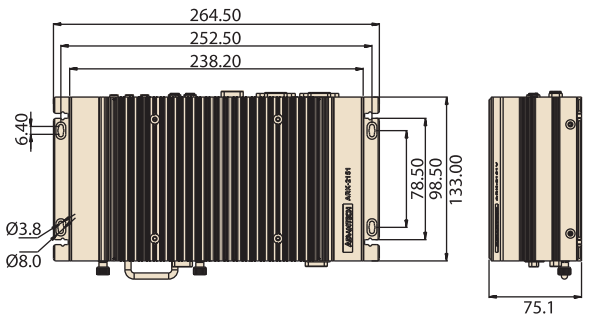
## 规格

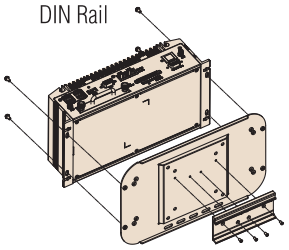
| | | ARK-2151V-S6A1E | ARK-2151V-S9A1E |
|---|---|---|---|
| 系统 | CPU | Intel Celeron 2980U双核 | Intel i5-4300U 双核 |
| | 频率 | 1.6 GHz | 1.9 GHz |
| | L3 Cache | 2 MB | 3 MB |
| | BIOS | AMI EFI 128 Mbit | |
| 内存 | 技术 | DDR3L 1333 MHz | DDR3L 1600 MHz |
| | 最大容量 | 8 GB | |
| | Socket | 1 x 204-pin SO-DIMM | |
| 显示 | Chipset | HD Graphics | GT2-4400 Graphics |
| | 图形引擎 | DirectX11.1, OpenGL 4.0, and OpenCL 1.2<br>Full AVC/VC1/MPEG2 HW Decode | |
| | VGA | 最高分辨率1920 x 1200@60Hz | |
| | HDMI | 锁固型 HDMI 接头，最高分辨率4K@24Hz | |
| 音频 | 界面 | Realtek ALC888S，高清音频，音频输入，音频输出，麦克风输入 | |
| 以太网 | LAN #1 | 10/100/1000 Mbps Intel I218 GbE, 支持网络唤醒 | |
| | LAN #2 | 10/100/1000 Mbps Intel I210-IT, 支持网络唤醒 | |
| I/O 接口 | Power over Ethernet, PoE | N/A | 4 x 10/100 Mbps<br>- 4ports full-load, IEEE802.3af Class 2 (7W)<br>- 2ports full-load, IEEE802.3af Class 3 (15.4W) |
| | 串行接口 | 2 x RS-232/422/485，带3KV隔离保护<br>支持自动流控制，跳针设置 | N/A |
| | 可选COM or CANBus | 2 x RS-232/422/485 (标准接口) 或 CANBus 2.0A/B (模块可选)，2 x DB9接口 | |
| | USB 界面 | 2 x USB 2.0, 2 x USB3.0 | |
| | GPIO | 6 x DI, 2 x DO 带3KV隔离保护<br>Output Current: Max. 500 mA per channel<br>On-state Voltage: 24 $V_{DC}$ nominal, open collector to 30 $V_{DC}$ | |
| 其他 | GPS | 板载独立 GPS, 支持GPS, GLONASS 和 QZSS信号 | |
| | G-Sensor | 车载高分辨率 G-Sensor, 最高13-bit 分辨率± 16g | |
| | 看门狗计时器 | 255-level 时间间隔，可由软件设置 | |
| 扩展 | Mini PCIe #1 | 全长尺寸Mini PCIe, 支持 mSATA | |
| | Mini PCIe #2 | 半长尺寸Mini PCIe, 支持 WLAN 模块 | |
| | Mini PCIe #3/4 | 2 x 全长尺寸Mini PCIe 带SIM 插槽，支持 WWAN模块 (USB 界面) | |
| 存储 | 2.5" 硬盘 | 1 x 可插拔2.5"硬盘 (最高9.5mm厚度) | |
| | mSATA | Laverage MiniPCIe #1 slot | |
| 软件支持 | Microsoft Windows | WES8, WES7, Windows 8, Windows 7 | |
| | Linux | 依项目支持 | |
| 电源 | 电源类型 | ATX/AT | |
| | 输入电压 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ 带隔离保护 | |
| | 车载点火管理 | 可选启动&熄火电压，延迟开机/关机时间 | |
| | 隔离保护 | 1.5 KV 隔离 | |
| 物理特性 | 结构 | 铝壳 | |
| | 安装方式 | 壁挂式，Din-Rail, VESA安装方式 (可选) | |
| | 尺寸 (W x H x D) | 264.5 x 75.1 x 133.0 mm | |
| 环境 | 工作温度 | 带宽温配件: -20 ~ 60°C，风流 0.7m/s<br>带常规配件: 0 ~ 45°C，风流 0.7m/s | |
| | 存储温度 | -40 ~ 85°C | |
| | 抗振保护 | 95% @ 40°C (非冷凝) | |
| | 抗冲击保护 | 带mSATA/SSD: IEC 60721-3-5 Class 5M3 | |
| 认证 | EMC | CE/FCC Class A, CCC, BSMI | |
| | 安全认证 | UL, CCC, BSMI, E-Mark (E13) | |
| | 车载电源 | ISO7637-2 Lev.4 | |

* 输入电压低电压控制在9~10.9 V.

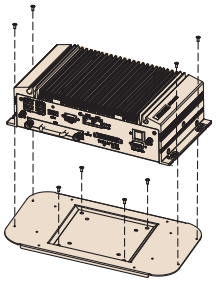
## 尺寸图

单位: mm

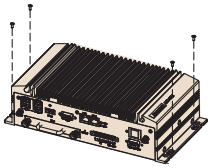



VESA安装

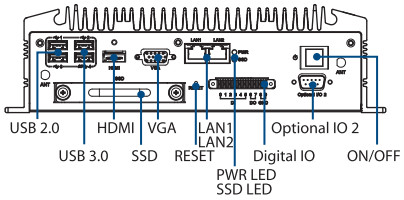


壁挂式安装

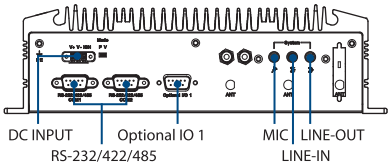


### ARK-2151V-S6A1E I/O扩展布局图

前面板

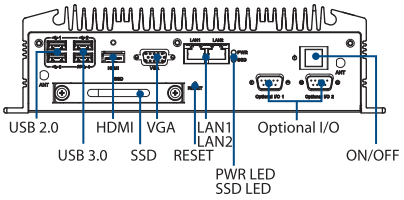



后面板

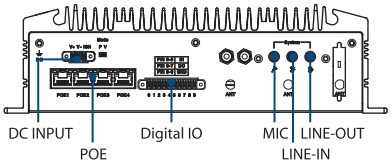



### ARK-2151V-S9A1E I/O扩展布局图

前面板




后面板




## 订购信息

| 料号 | Intel CPU | RAM | 2.5" 硬盘 | mSATA | 显示 | GbE | PoE | USB | DIO | 可选 COM 或 CANBus | RS-232/422/485 | MiniPCIe | SIM 插槽 | 输入电压 | 工作温度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARK-2151V-S6A1E | Intel Celeron 2980U 1.6 GHz | 最高 8GB | 1 | 1 | 1 x HDMI 1 x VGA | 2 | N/A | 2 x USB2.0 2 x USB3.0 | 6DI 2DO | 2 x RS-232/422/485 或 2 x CANBus 2.0A.B | 2 | 3 x全长尺寸 1 x半长尺寸 | 2 | 9 ~ 36 $V_{DC}$ | -20 ~ 60°C |
| ARK-2151V-S9A1E | Intel i5-4300U 1.9 GHz | | | | | | 4 | | | | N/A | | | | |

## 包装清单

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| - | 1 x ARK-2151 主机 |
| - | 1 x Driver/Utility CD/Manual |
| - | 1 x 用户手册 |
| 1652000049 | 3针凤凰接头转直流接头电源3.81mm |
| 1750001782 | 1 x GPS antenna Active with 5M SMA cable |
| 1652003235 | 10-Pin DIO plug in block |

## 可选配件

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 96PSA-A120W19T2 | AC转DC电源适配器 |
| 1702002600 | 3针电源线180cm, 美国标准 |
| 1702002605-02 | 3针电源线183cm, 欧洲标准 |
| 1700018704 | 3针电源线183cm, 英国标准 |
| AMK-V004E | VESA 安装支架 |
| AMK-R004E | DIN-rail 安装支架 |

## 操作系统

| 料号 | 描述 |
|---|---|
| 2070013560 | ARK-2151V-S6A1E WES7 E OS image |
| 2070013568 | ARK-2151V-S9A1E WES7 E OS image |
| 2070013599 | ARK-2151V-S6A1E WE8S OS image |
| 2070013600 | ARK-2151V-S9A1E WE8S OS image |

*标准BIOS支持64bit系统，32bit系统根据项目支持