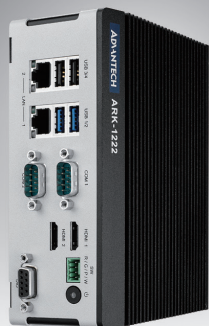


# ARK-1222

Intel® N97, x7433RE和i3-N305处理器  
导轨式无风扇工控机

NEW



WISE-DeviceOn SUSI API



## 特性

- Intel N97 & x7433RE四核心处理器和Intel Core i3-N305八核心处理器
- 前面板有I/O端口的导轨式设计
- 2 x HDMI独立双显, 支持4K
- 内建16GB DDR5内存
- 2x GbE, 4x USB, 4x COM, 1x GPIO, 2x CANBus
- 1x M.2 B Key, 1x M.2 E Key, 1x 全长尺寸mini-PCIe
- 电压输入12V ~ 28V
- 支持Windows 10/11 IoT Enterprise LTSC, Ubuntu 24.04
- 支持SUSI API, WISE-DeviceOn, Trellix and Acronis

## 规格

型号	ARK-1222			
处理器	CPU	Intel Atom x7433RE四核心处理器	Intel N97四核心处理器	Intel i3-N305八核心处理器
	频率	1.50 GHz	2.0 GHz	1.8 GHz
	核心数	4	4	8
	BIOS	AMI EFI 256 Mbit		
内存	技术	DDR5 4800 MHz		
	最大容量	16GB (内建16GB)		
	插槽	1x 262-pin SO-DIMM (已用于内建16GB)		
显示	芯片	Intel® UHD Graphics		
	HDMI	高达4096 x 2160 @ 60 Hz		
	双显	HDMI2.0 + HDMI2.0		
以太网	LAN1	10/100/1000/2500 Mbps Intel i226-IT GbE, 支持网络唤醒		
	LAN2	10/100/1000/2500 Mbps Intel i226-IT GbE, 支持网络唤醒		
音频	接口	Realtek ALC888S, 高清晰度音频, 音频输入, 音频输出		
IO接口	串行端口	4 x RS-232/422/485带自动流控制		
	USB	2 x USB3.2 (Gen 2x1), 2 x USB2.0		
	GPIO	8-bit Programmable DIO		
	可选CANbus	2 x DB9 (通过选配线材安装)		
扩展槽	Mini PCIe	1 x 全长尺寸mini-PCIe		
	M.2	1 x M.2 2230 E Key (PCIex1, USB2.0) and 1 x M.2 2280 B Key (PCIex2, USB3) 带nano SIM holder #1		
存储	NVMe	1 x M.2 Key B 2280		
	mSATA	1 x 全长尺寸mSATA (*与mini-PCIe插槽共享)		
其他	看门狗计时器	255 level定时器间隔, 可由软件设置		
	TPM	TPM 2.0 (NPCT764AABYX)		
操作系统	Microsoft Windows	Windows 10/11 Enterprise		
	Linux	Ubuntu 24.04		
电源	类型	ATX/AT		
	输入电压	12 ~ 28 VDC		
	电源适配器	AC to DC, 90W (可选)		
功率	典型	11.11W	12.95W	14.47W
	最大	29.3W	32.8W	49.08W
	结构	铝壳		
物理特性	安装方式	导轨式/壁挂式/VESA安装		
	尺寸 (W x H x D)	60 x 158 x 114 mm		
	重量	0.94 kg		
工作环境与认证	工作温度	带宽温配件: -40 ~ 70 °C 风流 0.7 m/s -20 ~ 60 °C 风流 0.7 m/s (N97/i3-N305)		
	存储温度	-40 ~ 85 °C		
	相对湿度	95% @ 40 °C (非冷凝)		
	抗振保护	3 Grms, IEC60068-2-64, random, 5~500 Hz, 1hr/axis (壁挂式)		
	抗冲击保护	30 G, IEC-60068-2-27, half sine, 11 ms duration (壁挂式)		
	EMC	CE/FCC Class B, CCC, BSMI, UKCA		
	安全认证	UL, CB, CCC, UKCA		

#1 SIM插槽和M.2插槽是仅用于无线通信集成的硬件接口, 系统级射频认证不可用。

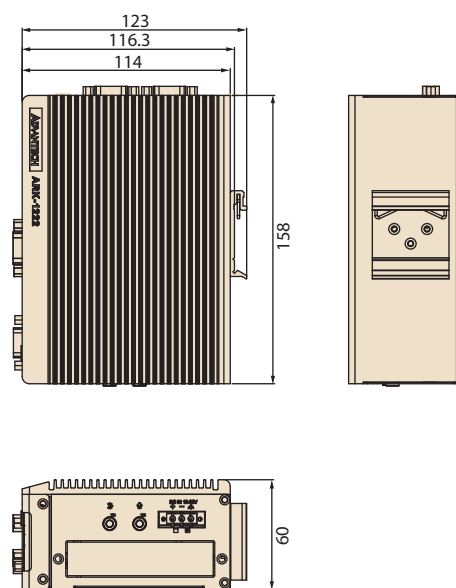
M.2 B key需要选配专用的机构件来固定 2280以外的尺寸, 请参见选配件。

M.2 B key需要搭配专用的散热套件来满足存储散热, 请参见附件盒。

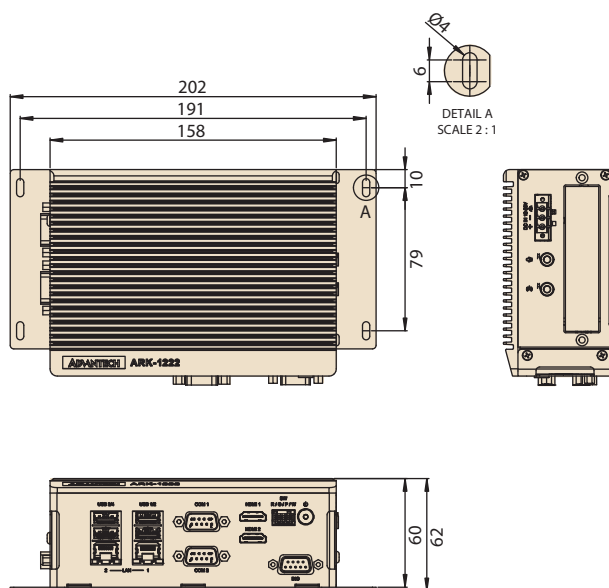
# 尺寸图

单位: mm

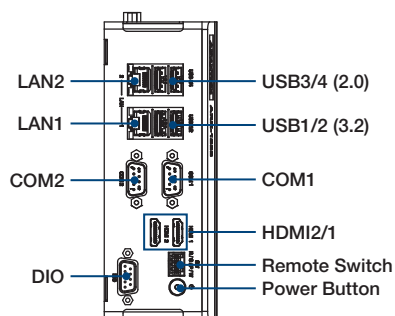
导轨式



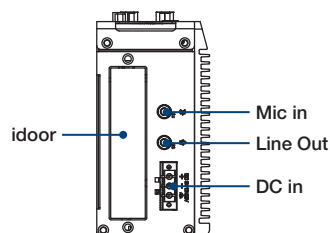
壁挂式



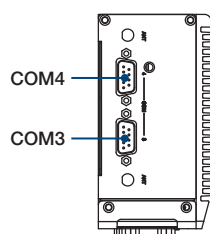
前面板I/O扩展布局图



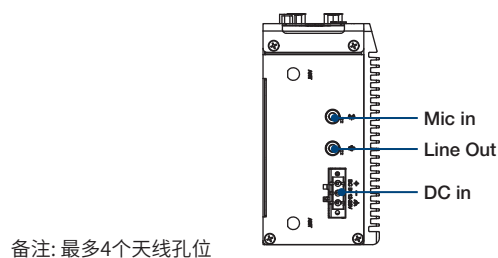
底部I/O扩展布局图



前面板I/O扩展布局图



底部I/O扩展布局图 (含通讯模块)



备注: 最多4个天线孔位

## 订购信息

料号	CPU	VGA	HDMI	LAN	COM	USB	M.2 B	M.2 E	GPIO	音频	SIM	全长尺寸 MiniPCIe	(选配) CANBus	工作温度
ARK-1222-S5A1	Intel Atom® x7433RE	16 GB 内建	2	2	4	2 x USB 3.2 2 x USB 2.0	1	1	1	Mic in and Line out	1	1 (shared with mSATA)	up to 2	-40 ~ 70°C
ARK-1222-U0A1	Intel® Processor N97	16 GB 内建	2	2	4	2 x USB 3.2 2 x USB 2.0	1	1	1	Mic in and Line out	1	1 (shared with mSATA)	up to 2	-20 ~ 60°C
ARK-1222-S5A1U	Intel Atom® x7433RE	16 GB 内建	2	2	4	2 x USB 3.2 2 x USB 2.0	1	1	1	Mic in and Line out	1	1 (shared with mSATA)	up to 2	-40 ~ 70°C
ARK-1222-U0A1U	Intel® Processor N97	16 GB 内建	2	2	4	2 x USB 3.2 2 x USB 2.0	1	1	1	Mic in and Line out	1	1 (shared with mSATA)	up to 2	-20 ~ 60°C
ARK-1222-S8A1	Intel® Core™ i3-N305	16 GB 内建	2	2	4	2 x USB 3.2 2 x USB 2.0	1	1	1	Mic in and Line out	1	1 (shared with mSATA)	up to 2	-20 ~ 60°C

备注: 配件及操作系统按照需求下单。

## 包装清单

料号	描述
-	1 x ARK-1222
-	1 x 使用手册 (简体中文)
1950016395T101	1 x DIN-rail导轨支架
1652004519	1 x 3-pin电源接头
1652007880-01	1 x 4-pin开关接线端子
-	1 x M.2散热支架
1990039876N000	1 x M.2导热垫 65x22x1.5mm

## 操作系统

料号	描述
20706WX1ES0140	Win 10 IoT Ent 2021 LTSC (N97& x7433RE)
20706WX1VS0140	Win 10 IoT Ent 2021 LTSC (i3-N305)
20706WLE1S0073	Win 11 IoT Ent 2024 LTSC (N97& x7433RE)
20706WLV1S0073	Win 11 IoT Ent 2024 LTSC (i3-N305)
20706U24DS0015	Ubuntu 24.04 ARK-1222 64b ENU

## 可选配件

料号	描述
XARK-ADP-90MDH	AC to DC电源适配器, 19V/90W
1700001524	电源线3-pin 180cm, USA type
170203183C	电源线3-pin 180cm, Europe type
170203180A	电源线3-pin 180cm, UK type
1700008921	电源线3-pin 180cm, PSE type
1960103315N020	M.2 2242转换支架
1960103315N010	M.2 3052转换支架
1960117556N000	M.2 E key散热支架 (适用于Hailo E key模块)
196R000021N001	侧盖
AMK-W007	ARK-1222壁挂支架
AMK-V023E	ARK-12XX VESA 支架 (搭配AMK-W007)
AMK-A0055	ARK-1222 CANBus 1个口安装包
AMK-A0056	ARK-1222 CANBus 2个口安装包

## 可选 MOS 模块用于 iDoor

料号	描述
MOS-2120-Z1101E	Giga LAN Ethernet module, 1-Ch, PCIe I/F
MOS-1130Y-0202	Isolated CANBus, 2-Ch, DB9, PCIe I/F
MOS-1110Y-0101E	Isolated 16 DI/8 DO, 1-Ch, DB37, PCIe I/F
MOS-2120-Z1201	Dual Intel I210 GbE LAN iDoor, 2-Ch, PCIe I/F
MOS-1120Y-0202E	Isolated RS-232, 2-Ports, DB9, PCIe I/F
MOS-1120Y-1402E	Non-Isolated RS-232, 4-Ports, DB37, PCIe I/F
MOS-2110Z-1201E	USB module, 2-Ch, PCIe I/F