研 域
YENTEK

用 户 手 册
User Manual

N8250Z-HD(102100U)

此说明书通用于 N8250Z-HD 系列所有产品



物联网解决方案领航者
Internet of Things （IOT) Solution Leader

说　明

除列明随产品配置的配件外，本手册包含的内容并不代表本公司的承诺，本公司保留对此手册更改的权利，且不另行通知。对于任何因安装、使用不当而导致的直接、间接、有意或无意的损坏及隐患概不负责。

订购产品前，请向经销商详细了解产品性能是否符合您的需求。本手册所涉及到的其他商标，其所有权为相应的产品厂家所拥有。

本手册内容受版权保护，版权所有。未经许可，不得以机械的、电子的或其它任何方式进行复制。

欲知更多信息，请访问：

研域网站：http://www.hanzsung.com

研域技术支持邮箱：fawang.luo@hanzsung.com

研域技术支持微信号

研域商城微信号

目 录

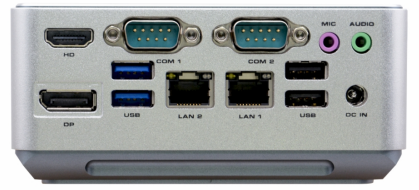
第一章 产品介绍.....3
1.1 产品实物图.....3
1.2 整机外置接口图.....4
1.3 整机尺寸图.....4
1.4 产品规格.....5
1.5 包装信息.....6
1.6 订购信息.....7
第二章 操作指南.....8
2.1 安装步骤.....8
2.1.1 显示接口(HDMI/DP).....8
2.1.2 以太网(LAN1-2).....9
2.1.3 音频接口(耳机和麦克风).....9
2.1.4 开机键/复位键/ACLOSS.....9
2.1.5 COM 接口(COM1-2).....9
2.1.6 电源(DC12V).....11
2.1.7 扩展接口(M.2/MINIPCIE).....11

第一章 产品介绍

1.1 产品实物图



图一：N8250Z-HD 前置 IO 接口图

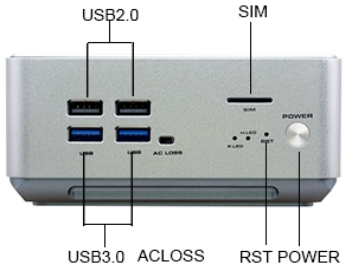


图二：N8250Z-HD 后置 IO 接口图

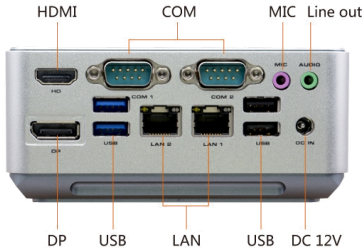


图三：N8250Z-HD 内部图

1.2 整机外置接口图

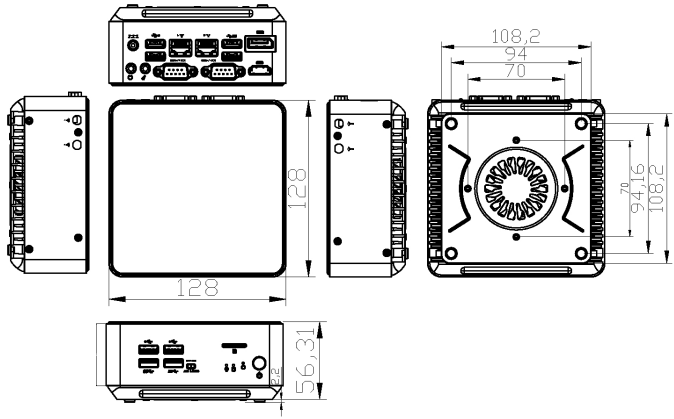


图一：前面板 IO 接口图



图二：后面板 IO 接口图

1.3 整机尺寸图



N8250Z-HD 尺寸图

1.4 产品规格

- 处理器

  集成 Intel®i5-10210U/1.60GHz 四核八线程处理器，TDP 15W

- 芯片组

  Intel®SOC

- 内 存

  2*DDR4 2666MHz SODIMM 内存，最大支持 64GB

- 显示功能

  1*HDMIDP，支持最高分辨率为 4096 X2304@60Hz

  1*HDMI1.4，支持最高分辨率为 4096 X2304@24Hz

  支持双显

- 网络功能

  2*Realtek 8111H 千兆网络，支持网络唤醒、PXE功能

- 音频功能

  1*Mic，1*Line out

- 串口功能

  2*RS232 DB9 串口；支持RS232/485；支持第9pin带电

- 扩展接口

  1*MINIPCIE，支持4G模块

  1*M.2/WiFi，Key-E，2230，支持WiFi模块

- 存储接口

  1*2.5寸硬盘位

  1*M.2,Key-M,2280,支持NVME PCIEx4/SATA 自适应

- 前置IO接口

  1*电源开关，1*复位开关，1*ACLOSS(上电自启开关)

  1*电源指示灯，1*硬盘指示灯

  2*USB3.0，2*USB2.0

  1*SIM 标准卡槽

- 后置IO接口

  1*HDMI，1*DP 显示接口

  2*USB3.0接口，2*USB2.0接口

  2*RS232 DB9 串口；支持RS232/485；支持第9pin带电

  2*Reatek 8111H，支持网络唤醒、PXE功能

  1*Mic,1*Line out

  1*DC 12V电源输入

- GPIO功能

  N/A

- 散热系统

  风扇散热设计

- Watchdog功能

  支持硬件复位功能(256级，0~255秒)

- 电源接口

  DC 12V接口

- 机箱

  机箱尺寸：长 128mm x 宽 128mm x 高 56.3mm

  安装:桌面式/壁挂式

- 工作环境

  工作温度：-10℃～50℃

  工作湿度：5～90%相对湿度,无冷凝

  贮存温度：-20℃～60℃

1.5 包装信息

- 包装尺寸：长270mm x 宽230mm x 高90mm
- 净重：1.55KG
- 毛重：2.1KG
- 配件清单：

名称	数量
螺丝	4pcs

1.6 订购信息

订购信息

No.	Model	CPU	Memory	M.2	HDMI	DP	LAN	COM	USB	power
1	N8250Z-HD V1.0(5205U)	5205U/1.9GHz	2*SODDR4	1	1	1	2	2	8	DC 12V
2	N8250Z-HD V1.0(10210U)	i5-10210U/1.6GHz	2*SODDR4	1	1	1	2	2	8	DC 12V

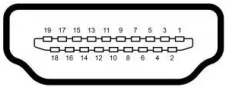
以上订购信息供参考，具体请咨询业务

第二章 操作指南

2.1 安装步骤

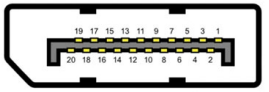
2.1.1 显示接口(HDMI/DP)

提供1个HDMI接口和1个DP接口，支持独显或双屏。



HDMI 信号定义

管脚	信号名称	管脚	信号名称
1	TMDS Data2+	2	TMDS Data2 Shield
3	TMDS Data2-	4	TMDS Data1+
5	TMDS Data1 Shield	6	TMDS Data1-
7	TMDS Data0+	8	TMDS Data0 Shield
9	TMDS Data0-	10	TMDS Clock+
11	TMDS Clock Shield	12	TMDS Clock-
13	CEC	14	HRC Data-
15	SCL	16	SDA
17	GND	18	+5V
19	Hot Plug Detect		

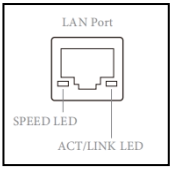


DP 信号定义

管脚	信号名称	管脚	信号名称
1	ML_Lane0(p)	2	ML_Lane0(p)
3	ML_Lane0(n)	4	GND
5	GND	6	ML_Lane1(p)
7	ML_Lane2(p)	8	ML_Lane1(n)
9	ML_Lane2(n)	10	GND
11	GND	12	ML_Lane3(p)
13	GND	14	ML_Lane3(n)
15	AUX_CH(p)	16	GND
17	AUX_CH(n)	18	GND
19	DP_PWR_Return		Power

2.1.2 以太网(LAN1-2)

提供2个Realtek 8111H千兆网卡。



网络灯信号定义

Active/Link LED		SPEED LED	
状态	描述	状态	描述
Off	No Link	Off	10Mbs Connection
Blinking	Data Activity	Orange	100Mbs Connection
On	Link	Green	1Gbps Connection

2.1.3 音频接口(耳机和麦克风)

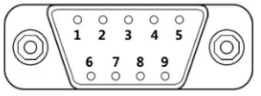
提供一个Line-out 耳机（绿色）接口和一个MIC麦克风（红色）接口。

2.1.4 开机键/复位键/ACLOSS

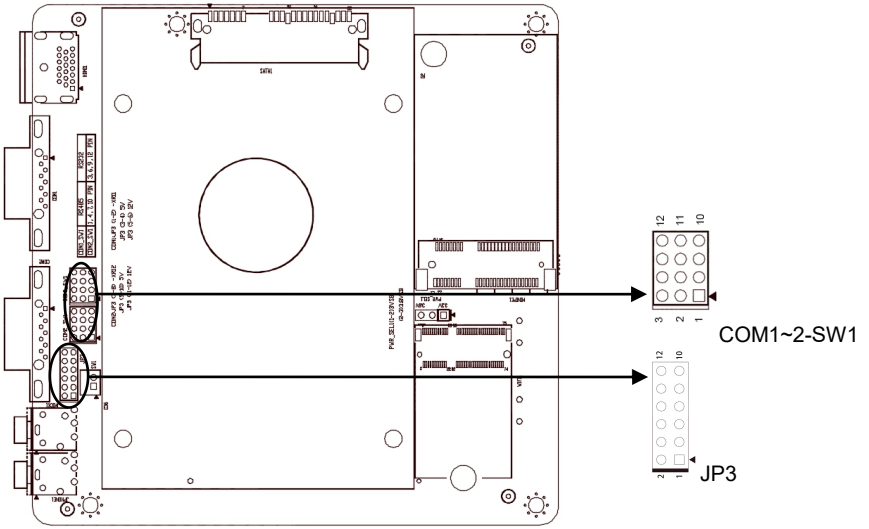
提供一个开机按键PWR，一个复位按键RST，一个电源指示灯PWRLED，一个硬盘指示灯HDDLED，一个来电自启拨码开关ACLOSS(ON代表断电后再上电会自动开机，OFF代表代表断电后再上电不会自动开机)。

2.1.5 COM 接口(COM1-2)

COM1~2 支持 RS232/485，支持第 9pin 带电，COM1~2 RS232/485 切换通过 N81-HD 扩展板上的 COM-SW 跳帽组合来实现，带电功能通过 JP3 跳帽来实现

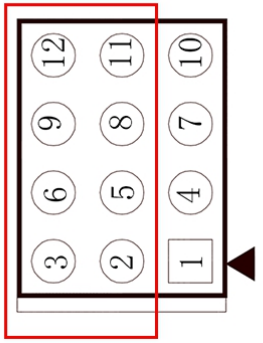


(COM 示意图)



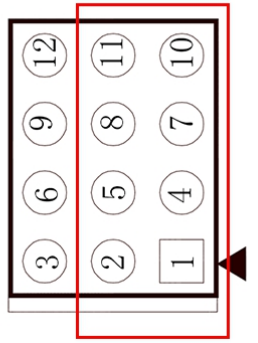
(N81-HD 示意图)

RS232短接COM-SW1示意图



(RS232 跳帽设定)

RS485短接COM-SW1示意图



(RS485 跳帽设定)

COM 1~2 信号定义

管脚	信号名称	管脚	信号名称
1	485P/DCD	2	485N/RXD
3	TXD	4	DTR
5	GND	6	DSR
7	RTS	8	CTS

9	RI	10	NC

COM-SW1 (COM1~2 RS4232/485)设置

	COM1/2-SW1
RS232	短接 2-3,5-6,8-9,11-12 pin
RS485	短接 1-2,4-5,7-8,10-11 pin
RS422	短接 1-2,4-5,7-8,10-11 pin

JP3 (COM1~2 5V/12V)设置

设置	功能(JP3)	
短接 1-2 pin	RS232	COM1
短接 3-4 pin	+5V	
短接 5-6 pin	+12V	
短接 7-8 pin	RS232	COM2
短接 9-10 pin	+5V	
短接 11-12 pin	+12V	

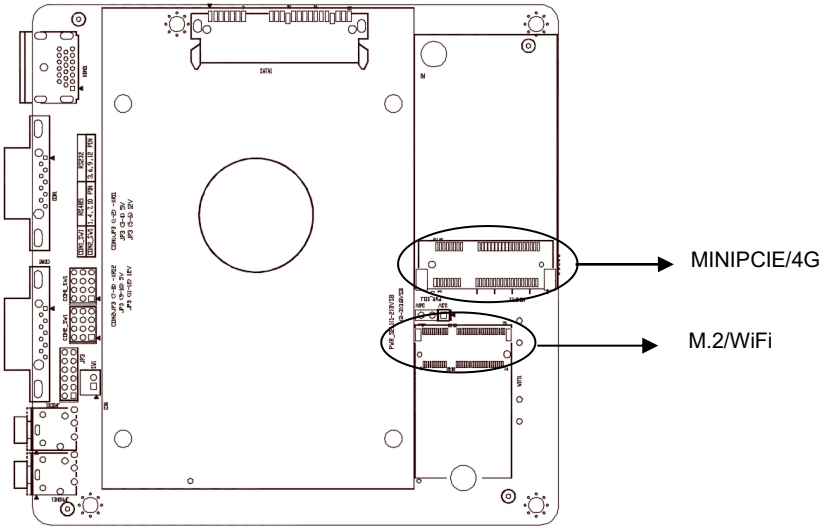
2.1.6 电源(DC12V)

提供一个DC 12V 电源接口。

2.1.7 扩展接口(M.2/MINIPCIE)

1*MINIPCIE，支持4G模块

1*M.2/WiFi，Key-E，2230，支持WiFi模块



(N81-HD示意图)

提示：

请使用专用电源适配器。确认接口连接正确后，按整机前面板的POWER键开启设备。

如何识别报警声:(长鸣声为系统内存出错；短“嘀”一声为开机声)。