



N12-N100F VER

用户手册User Guide

安全指导

版权声明

©2020年，深圳市研响科技有限公司，版权所有。

本使用手册所提及的商标与名称，均属其合法注册的公司所有。

责任声明

本使用手册受著作权保护，所撰写的内容均为研响科技所拥有。

本使用手册所提及的产品规格或相关信息，研响科技有限公司保留修改的权利。

本使用手册所提及的产品规格或相关信息有任何修改或变更时，恕不另行通知。

未事先经由研响科技书面允许，不得以任何形式复制、修改、转载、传播或出版本使用手册内容。

■ 为了协助您使用研响科技主板，请仔细阅读【使用手册】。

产品相关信息，务必请仔细通读本安全指导。

产品版本辨识

您可在主板上找到标示着此主板的版本[VER:X. X]。其中X. X为数字，例如标示[VER1. 0]，意即此主板的版本为1. 0。当您要更新主板的BIOS、驱动程序或参考其他技术资料时，请注意产品版本的标示。

安全使用小常识

- 1、在使用本产品前，请您务必仔细阅读产品说明书；
- 2、对未准备安装的板卡，应将其保存在防静电保护袋中；
- 3、在从防静电保护袋中拿出板卡前，应先将手置于接地金属物体上一会儿（比如10秒钟），以释放身体及手中的静电；
- 4、在拿板卡时，需佩戴静电保护手套，并且应该养成只触及其边缘部分的习惯；
- 5、为避免人体被电击或产品被损坏，在对板卡进行拔插或重新配置时，须先关断交流电源；
- 6、在需对板卡或整机进行搬动前，须先关断交流电源；
- 7、对整机产品，需增加或减少板卡时，务必先关断交流电源；
- 8、当您需连接或拔除任何设备前，须先关断交流电源；
- 9、为避免频繁开关机对产品造成不必要的损伤，关机后，应至少等待30秒后再开机。

目录

contents

1.型号与注意事项	2
1.1型号	2
1.2注意事项	2
1.3包装清单	2
2.规格	3
3.跳冒/接口/插针	4
4.跳冒/接口/插针定义	7
5.BIOS设置	9

1.型号与注意事项

1.1型号

型号	Chipset	COM	LAN	USB	Mini PCI-E	DP	HDMI	EDP	LPT
N12-N100F	N100/N95 I3-N305	2	2	7	2*M.2 1*MINI-PCIE	1	2		

1.2注意事项

- ★ 在光线充足，干燥稳定的工作环境进行操作。
- ★ 在操作之前保证电源插头是一直断开的。
- ★ 从防静电袋中拿出主板之前，请确保您已通过接触任何安全装置接地或者使用静电环消除静电
除非有必要，请尽可能避免触摸主板上的任何元件及电路板，安装时，手持主板的边缘部分，不
可折弯或按压主板。
- ★ 主板安装好之后，清理干净机壳内的任何零部件，否则可能引起短路甚至损坏相关设备。
- ★ 保证系统远离高温、高湿和有水的区域。
- ★ 请正常开启/关闭机器，也就是说，不要直接从主板上拔下电源插头，否则可能造成系统损坏。

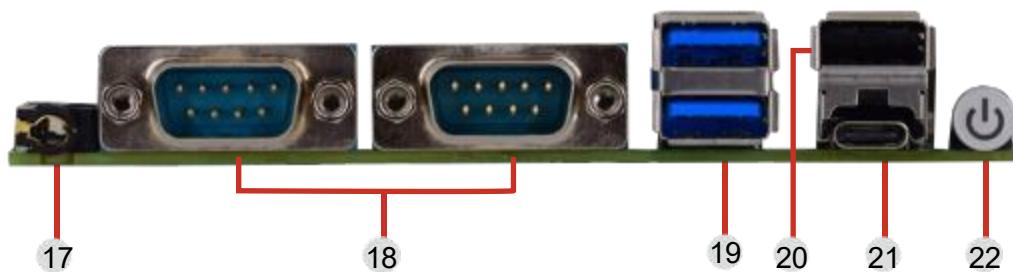
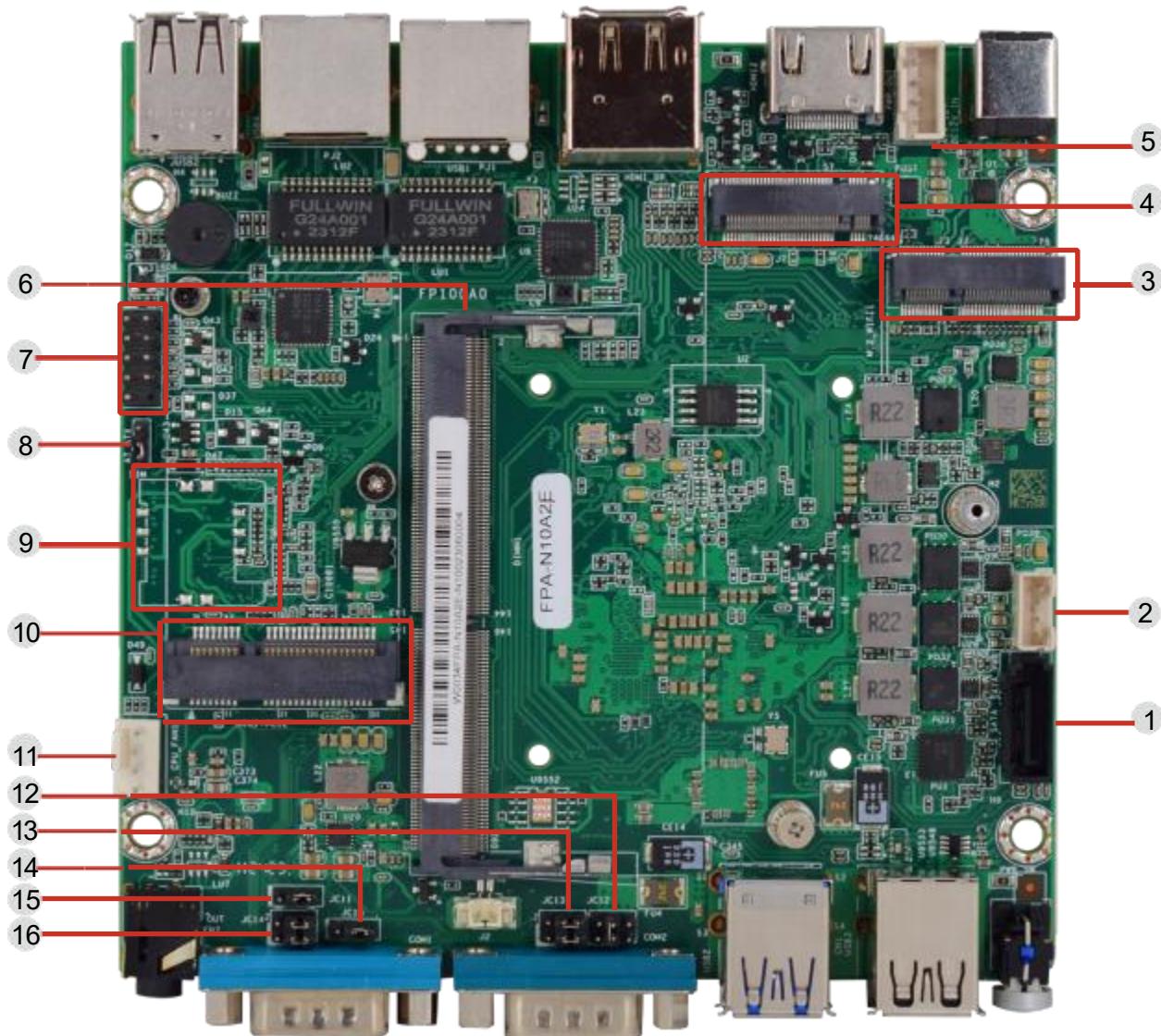
1.3包装清单

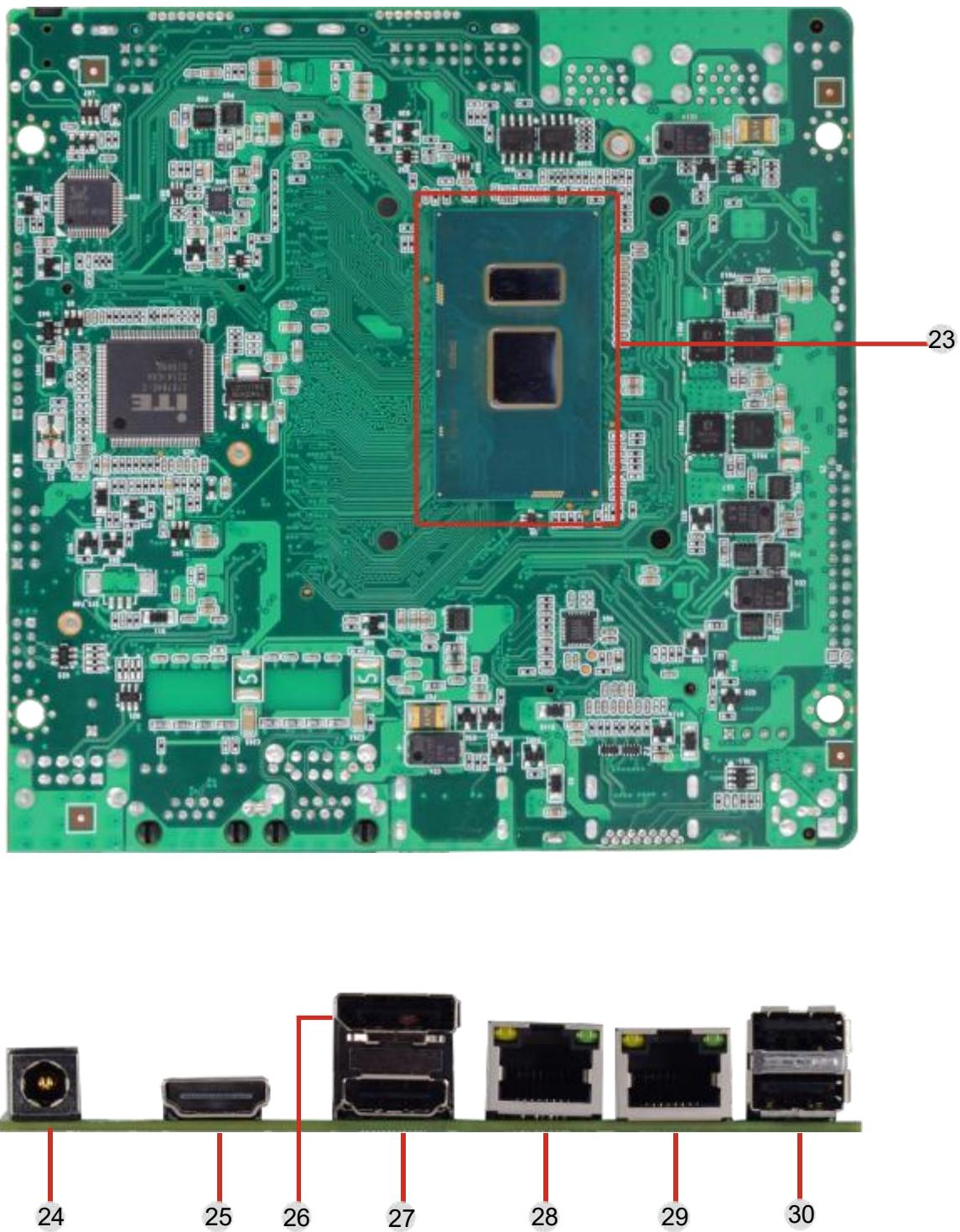
- ★ N12-N100F主板 ×1
- ★ SATA 取电线/电源线×1

2. 规格

产品型号	N12-N100F
处理器	Intel [®] Alder Lake-N N100/N95/I3-N305系列处理器, 7NM,TDP 6W
内存	支持DDR4-3200MHz, 1*SO-DIMM 内存插槽 1.2V 最大支持16GB
硬盘	1*SATA 3.0, 1*M.2(Key-M, 2280, PCIe x2 NVMe/ SATA, SSD)
显示	2*HDMI,1*DP支持三屏同步异显
扩展接口	1*MINI-PCIE(支持4G模块/USB信号WIFI),1*M.2 (Key-E, 2230,支持wifi/蓝牙)
音频	RealtekALC897 7.1通道 HDA编码器, 支持MIC/线出端口
网卡	2*Intel I226-V千兆网卡芯片
USB接口	3*USB3.0 (在背板I/O) 2*USB2.0 (在背板I/O) 1*TYPE-C
COM口	2*COM(RS232/RS485可切换)
板载I/O	1*SATA_POWER插针 1*PWR-OUT插针 1*F_PANEL插针 1*AT-ATX插针 1*CPU-FAN1插针 1*JC11/JC14/JC15/JC13/JC12插针 1*SIM插槽
电源	DC12V(2.5 5525)
系统	支持 Win10/Linux
BIOS	AMI UEFI BIOS
工作温度/湿度	0~60 摄氏度, 5%~95%无凝结
非工作温度/湿度	-40~80 摄氏度, 5%~95%无凝结
PCB外观配色	PCB 采用工业绿油漆喷涂
PCB尺寸	120mm X 120mm

3. 跳冒/接口/插针





跳冒/接口/插针

2	SATA_PWR插针	18	COM1/COM2接口
3	M.2_WIFI插槽	19	USB3.0接口
4	M.2_SSD插槽	20	USB3.0接口
5	PWR-OUT插针	21	TYPE-C接口
6	SO-DIMM插槽	22	PWR-SW接口
7	F-PANEL插针	23	板载CPU
8	AT-ATX插针	24	DC12V
9	SIM卡槽	25	HDMI接口
10	MINI-PCIe插槽	26	DP接口
11	CPU-FAN1插针	27	HDMI接口
12	JC12插针	28	LAN1
13	JC13插针	29	LAN2
14	JC15插针	30	USB2.0接口
15	JC11插针	31	
16	JC14插针	32	

4. 跳冒/接口插针定义

SATA_PWR插针

位置	接口	pin	定义	pin	定义
2	SATA_PWR插针	1	+5V	2	GND
		3	GND	4	+12V

PWR-OUT插针

位置	接口	pin	定义	pin	定义
5	PWR-OUT插针	1	12V	2	12V
		3	GND	4	GND

F_PANEL插针

位置	接口	pin	定义	pin	定义
7	F_PANEL插针	1	HDDLED+	2	PWR_LED+
		3	HDDLED-	4	GND
		5	RESET GND	6	PWR_ON
		7	RESET	8	PWR_ON GND
		9	NC	10	/

AT-ATX插针

位置	接口	pin	定义	pin	定义
8	AT-ATX插针	1-2	来电开机	2-3	正常状态 (默认)

CPU-FAN1风扇插针

位置	接口	pin	定义	pin	定义
11	CPU-FAN1 风扇插针	1	GND	2	智能调速电压
		3	风扇转速侦测	4	control

JC12插针

位置	接口	pin	定义	pin	定义
12	JC12插针	1	+5V	2	RI_B
		3	RI_B	4	RI_B
		5	+V12S	6	RI_B

JC13插针

位置	接口	pin	定义	pin	定义
13	JC13插针	1	SIN_B	2	SOUT_B
		3	SIN_B_J	4	SOUT_B_J
		5	TX485+_COM2	6	TX485-_COM2

JC15插针

位置	接口	pin	定义	pin	定义
14	JC15插针	1	232RXD1	2	SIN1
		3	485RXD1		

JC11插针

位置	接口	pin	定义	pin	定义
15	JC11插针	1	232RXD2	2	SIN2
		3	485RXD2		

JC14插针

位置	接口	pin	定义	pin	定义
16	JC14插针	1	SIN_A	2	SOUT_A
		3	SIN_A_J	4	SOUT_A_J
		5	TX485+_COM1	6	TX485_-COM1

5.BIOS设置

BIOS功能键	功能描述
DEL	进入BIOS
→ ←	移动左右箭头选择屏幕
↑ ↓	移动上下箭头选择条目
Enter	选定该项目并进入子菜单
+/-	改变选择项或加减数值
F9	优化默认设置
F10	保存并退出
ESC	退出

【END】

其它未尽事宜请咨询销售人员