MV-IPC-MB-H61A-212-0204系列工控主板用户手册

关于本手册

本手册描述的产品仅供中国大陆地区销售和使用。

本手册仅作为相关产品的指导说明，可能与实际产品存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，本公司可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请联系我们。

责任声明

- 在法律允许的最大范围内，本手册以及所描述的产品（包含其硬件、软件、固件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵或错误。本公司不提供任何形式的明示或默示保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的等保证；亦不对使用本手册或使用本公司产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿，包括但不限于商业利润损失、系统故障、数据或文档丢失产生的损失。
- 您知悉互联网的开放性特点，您将产品接入互联网可能存在网络攻击、黑客攻击、病毒感染等风险，本公司不对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题承担责任，但本公司将及时为您提供产品相关技术支持。
- 使用本产品时，请您严格遵循适用的法律法规，避免侵犯第三方权利，包括但不限于公开权、知识产权、数据权利或其他隐私权。您亦不得将本产品用于大规模杀伤性武器、生化武器、核爆炸或任何不安全的核能利用或侵犯人权的用途。
- 如本手册所涉数据可能因环境等因素而产生差异，本公司不承担由此产生的后果。
- 您必须按照本操作手册要求正确使用、保存、维护本产品，不得对产品进行修改、改装，否则导致的一切后果均由您承担。
- 如本手册内容与适用的法律相冲突，则以法律规定为准。

前 言

本节内容的目的是确保用户通过本手册能够正确了解并使用产品，以避免操作中的危险或财产损失。在使用此产品之前，请认真阅读产品手册并妥善保存以备日后参考。

概述

本手册适用于 MV-IPC-MB-H61A-212-0204系列工控主板。

手册用途

用户通过阅读本手册，能够了解该产品的结构、接口说明以及安装方式，指导您完成产品的安装和使用。

适用对象

本用户手册适用于机器视觉相关行业使用该产品的技术人员或工程人员。

主要内容

本手册由七章内容组成。详细介绍了该产品的规格、结构、接口、安装方式、BIOS 设置等。

符号约定

对于文档中出现的符号，相关说明请见下表。

符号	说明
说明	说明类文字，表示对正文的补充和解释。
注意	注意类文字，表示提醒用户一些重要的操作或者防范潜在的伤害和财产损失危险。
警告	警告类文字，表示有潜在风险，如果不加避免，有可能造成伤害事故、设备损坏或业务中断。
危险	危险类文字，表示有高度潜在风险，如果不加避免，有可能造成人员伤亡的重大危险。

目 录

第 1 章 安全指南 1
1.1 安全声明 1
1.2 安全使用注意事项 1
1.3 预防电磁干扰注意事项 2
第 2 章 产品介绍 3
2.1 包装清单 3
2.2 产品规格 3
2.3 主板架构图 6
2.4 主板 IO 接口结构图 6
2.5 主板布局图 7
第 3 章 安装说明 9
3.1 CPU 安装 9
3.2 内存安装 10
第 4 章 外部接口说明 12
4.1 COM 接口 12
4.2 VGA 接口 12
4.3 DP 接口 13
4.4 HDMI 接口 13
4.5 PS/2 接口 14
4.6 USB2.0 接口 14
4.7 RJ45 接口 15
4.8 USB3.0 接口 15
4.9 音频接口 16
第 5 章 内部接口说明 17

5.1 CPU 供电接口 17
5.2 主板供电接口 17
5.3 JCOM2/COM1 串口接口 18
5.4 JCOM3-6 串口接口 19
5.5 CPU 风扇供电接口 20
5.6 系统风扇供电接口 20
5.7 前置面板控制信号接口 21
5.8 USB 接口 21
5.9 LPT 接口 22
5.10 GPIO 接口 22
5.11 PCIe 接口 23
5.12 PCI 接口 23
5.13 M.2 接口 24
5.14 SATA 接口 24
第 6 章 BIOS 设置 25
6.1 Main 界面 26
6.2 Advanced 界面 27
6.3 Chipset 界面 40
6.4 Security 界面 41
6.5 Boot 界面 42
6.6 Save&Exit 界面 43
第 7 章 修订记录 44

第 1 章 安全指南

在安装、操作、维护设备时，请先阅读并遵守本手册中的安全注意事项。

1.1 安全声明

- 为保障人身和设备安全，在安装、操作、维护设备时，请遵循设备上标识及手册中说明的所有安全使用注意事项。
- 手册中的“注意”、“警告”和“危险”事项，并不代表所应遵守的所有安全事项，只作为所有安全注意事项的补充。
- 本设备应在符合设计规格要求的环境下使用，否则可能造成故障，因未遵守相关规定引发的功能异常或部件损坏等不在设备质量保证范围之内。
- 因违规操作设备引发的人身安全事故、财产损失等，我司将不承担任何法律责任。

1.2 安全使用注意事项

警告

- 开箱时发现产品和附件有残损、锈蚀、进水、型号不符、部件缺少等问题，请勿安装！
- 避免在水溅雨淋、阳光直射、强电场、强磁场、强烈振动等场所储存与运输。
- 搬运时避免产品及部件掉落、被砸或用力振动产品。
- 禁止将室内产品安装在可能淋到水或其他液体的环境，产品受潮，可能会引起火灾和电击危险！
- 请将产品放置在没有阳光直射和通风的地点，远离加热器和暖气等热源。
- 产品安装使用过程中，必须严格遵守国家和使用地区的各项电气安全规定。
- 设备的保护接地应可靠连接到建筑物的保护接地。
- 上电后，请勿打开产品柜门或防护盖板，否则有触电危险！
- 计算机配置了由电池供电的实时时钟电路，如果电池更换错误，将有爆炸的危险。因此，仅可使用制造商推荐的同一种或者同等型号的电池进行替换。
- 请勿将电池投入火中或加热炉中，不要挤压、折弯或切割电池，可能会造成爆炸。
- 请勿将电池放置在极高温度环境中，可能导致电池爆炸或泄露可燃液体或气体。
- 请勿将电池放置在极低气压环境中，可能导致电池爆炸或泄露可燃液体或气体。
- 废弃电池对环境会造成污染，请按照说明处置用完的电池。

- 若产品出现冒烟、产生异味或发出杂音的现象，请立即关掉电源并拔掉电源线，及时与经销商或服务中心联系。
- 请不要把设备放置在超出我们建议温度范围的环境，即不要低于 0° C (32° F) 或高于 60° C (140° F)，否则可能会损坏设备。
- 请严格按照国家有关规定与标准进行产品的报废处理，以免造成环境污染及财产损失。
- 设备内含有风扇，身体部位请远离风扇叶片，维修时请断开风扇电源。

注意

- 开箱前请检查产品包装是否完好，有无破损、侵湿、受潮、变形等情况。
- 开箱时请检查产品和附件表面有无残损、锈蚀、碰伤等情况。
- 开箱后请仔细查验产品及附件数量、资料是否齐全。
- 请按照产品的储存与运输条件进行储存与运输，储存温度、湿度应满足要求。
- 严禁将本产品与可能对本产品构成影响或损害的物品混装运输。
- 对安装和维修人员的素质要求:
  - 具有从事弱电系统安装、维修的资格证书或经历，并有从事相关工作的经验和资格。
  - 具有低压布线和低压电子线路接线的基础知识和操作技能。
  - 具有读懂本手册内容的能力。
- 安装前请务必仔细阅读产品使用说明书和安全注意事项!
- 请勿将产品与强酸、强碱、油、油脂或有机溶液，如稀释剂等接触。

1.3 预防电磁干扰注意事项

此为A 级产品。在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

- 接触板卡前，用户需确保接地以清除身上附带的静电。电子设备对静电十分敏感，为了安全起见，请使用接地腕环，并将取出的所有电子元件放在无静电的表面或静电屏蔽袋中。
- 为避免造成静电积累现象，现场其他产品（如机台、内部部件等）和金属支架，需确保已正确接地。
- 产品安装和使用过程中，必须避免高压漏电等现象。

第 2 章 产品介绍

2.1 包装清单

包装盒内所含产品和配件如下所示:

- 主板 x1
- 专用IO 挡片 x1
- SATA 线 x2
- 串口线 x5
- 散热模组支架 x1
- 干燥剂 x1

注意

以上产品和配件的使用注意事项。

2.2 产品规格

- 存储：4 个 SATA 3.0，1个M.2 2242/2280 Key-M支持Nvme SSD
- 显示接口：1 个 HDMI：3840*2160@60Hz；1 个 VGA：1920*1080@60Hz；1 个 DP：3840*2160@60Hz。
- 网络接口：2 个 Intel 高速以太网口；LAN1：i226-LM/V2.5Gb; LAN2：i219V。
- 串口：6 串口（COM1&JCOM2 支持 RS232/422/485，JCOM3-6 支持 RS232）。
- USB 接口: 4 个 USB 3.2 Gen1，4 个 USB2.0，2 个 USB2.0 信号，1 个 USB2.0 板内竖插。
- PCIe: 1 个 PCIe5.0 x16 插槽，2 个 PCIe3.0 x2 插槽，4 个标准 PCI 插槽（32bit）。

表 2-1 产品规格表

系统	
处理器	支持 Intel LGA1700 封装的 Gen12&13&14 i9/i7/i5/i3/G 系列 TDP 65W
芯片组	Intel® H610 芯片组
内存	2 根 288Pin DDR4 UDIMM 内存插槽，单根 32GB，最大支持 64GB 依据所配 CPU 支持内存规格 DDR4-2133/2400/2666/2933/3200
存储	4 个 SATA3.0 1个M.2 2242/2280 Key-M支持Nvme SSD
图形处理器	三显示接口 DP+VGA+HDMI，支持独立三显模式 1 个 HDMI，最大支持 3840×2160@60Hz 1 个 VGA，最大支持 1920×1080@60Hz 1 个 DP，最大支持 3840×2160@60Hz
BIOS	AMI UEFI BIOS
操作系统	支持 Win10/Win11/Linux Ubuntu 21.04
外部接口	
显示接口	3 个显示接口
网络接口	2 个 Intel 网口；LAN1：i226-V；LAN2：i219V
串口	1 个 RS232/422/485 接口
USB 接口	4 个 USB3.0 4 个 USB2.0
音频接口	后 IO 支持 MIC-In，Speaker-Out，Line-In 三孔音频
PS/2 接口	1 个 PS/2 二合一接口与 2 个 USB 采用 3 合 1 连接器
内部接口	
串口	1个RS232/422/485插针,4个RS232插针
USB 接口	1 个 USB2.0 板内竖插 USB Type-A（跳线与前 USB 插针二选一） 机箱前面板 USB 插针 F_USB1 与 F_USB2 为二选一，适应两种不同间距插头的机箱线材
GPIO	8 位数字 I/O，提供电源和地，+5V 电平
扩展接口	1 个 PCIe5.0 x16 插槽

	2 个 PCIe3.0 x2 插槽 4 个标准 PCI 插槽（32bit）
电气特性	
供电	标准 ATX（24P+8P）
结构	
外形尺寸	标准 ATX
PCB 尺寸	305mm X 244mm
工作环境	工作温度：-10℃～60℃， 工作湿度： 10%～85%
存储环境	存储温度：-40℃～85℃， 存储湿度：5%～95%（40℃）

2.3 主板架构图

主板架构请见图 2-1。

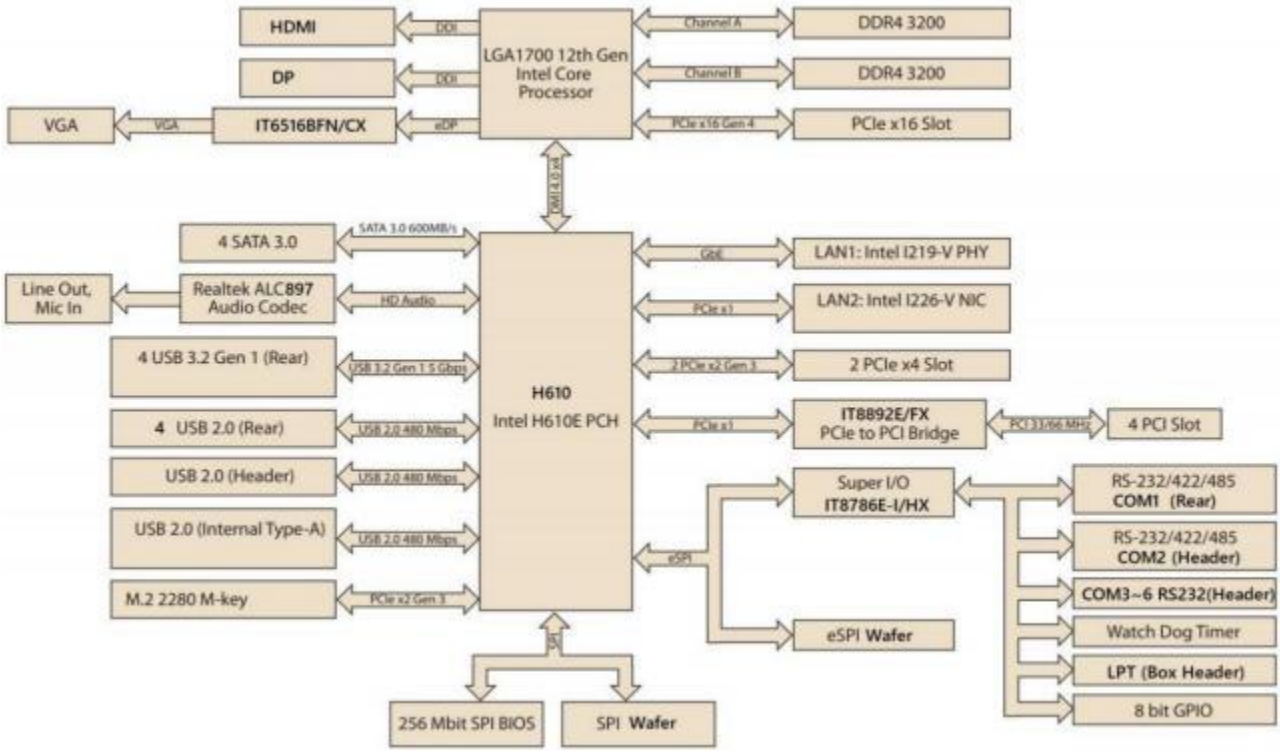


图 2-1 主板架构图

2.4 主板 IO 接口结构图

主板 IO 接口结构请见图 2-2。

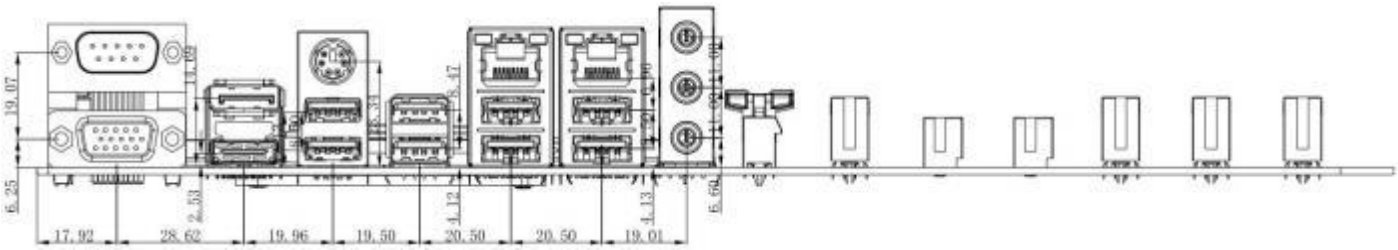


图 2-2 主板 IO 接口结构图

2.5 主板布局图

本章节主要介绍主板的尺寸规格和接口布局。

2.5.1 主板布局

主板布局请见图 2-3。

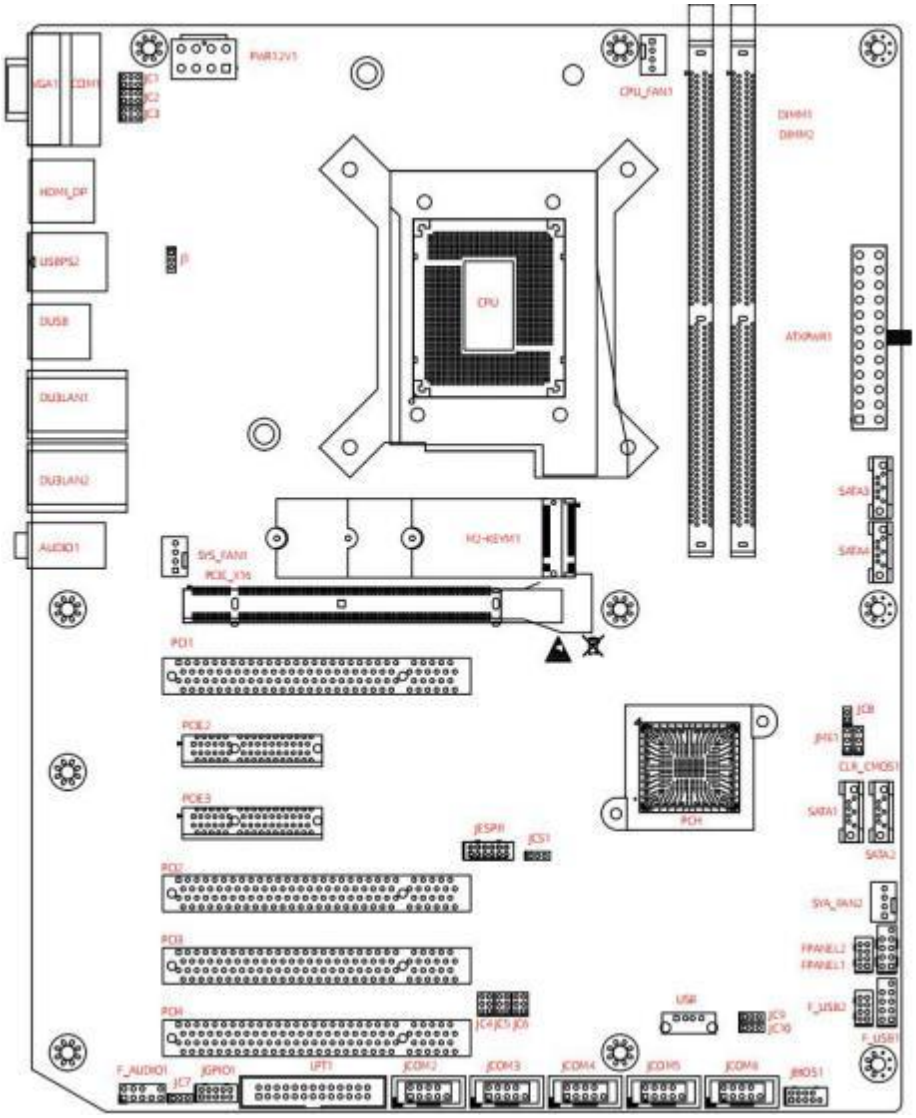


图 2-3 主板布局图

2.5.2 主板尺寸图

主板尺寸请见图 2-4。

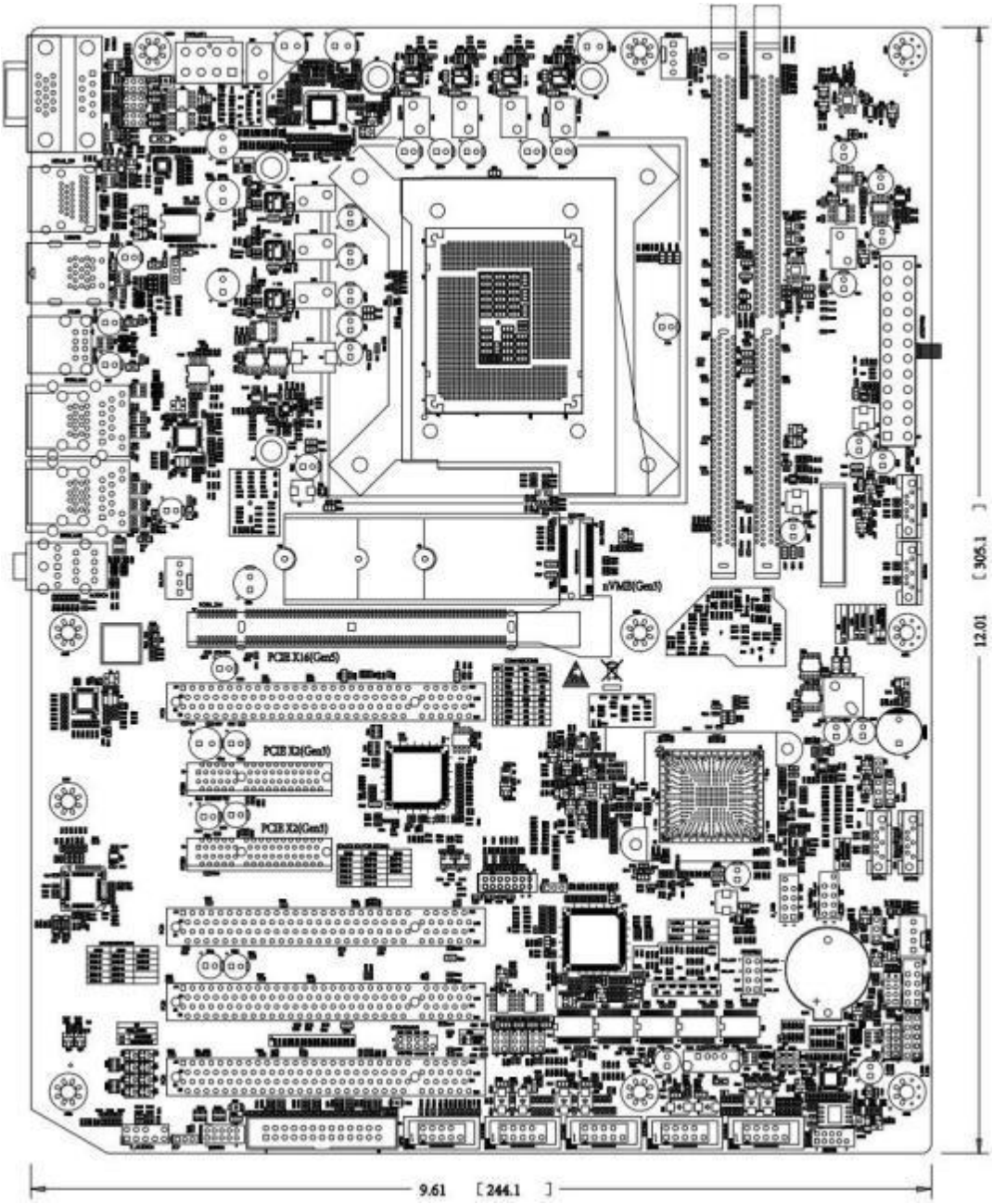


图 2-4 主板尺寸图

第 3 章 安装说明

3.1 CPU 安装

在开始安装 CPU 前，请遵守以下的警告信息:

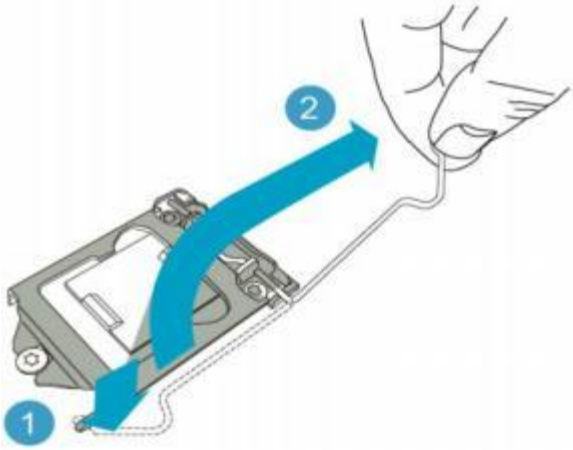
1.请先确认您所购买的 CPU 适用本主板所支持的规格。

2.在安装或移除 CPU 之前，请先确定电脑的电源已经关闭以免造成损毁。

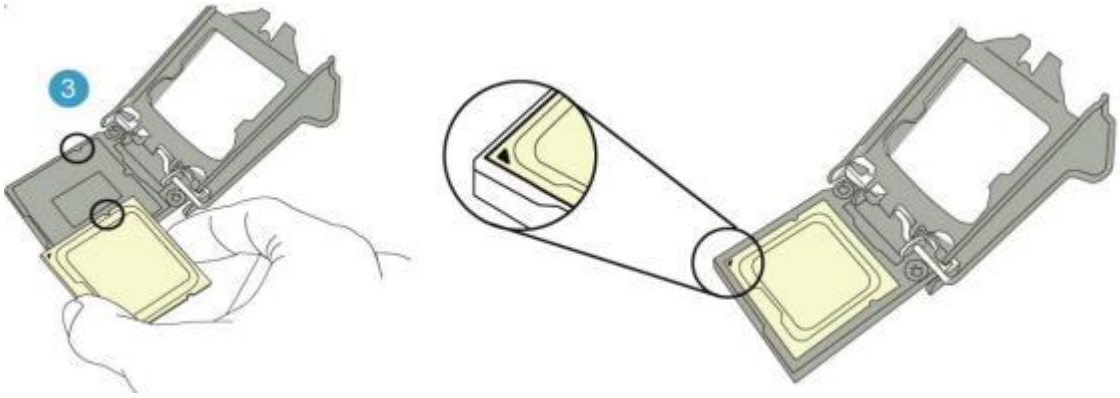
3.CPU 设计有防呆标示，若您插入方向错误，CPU 就无法插入，切勿强行安装，防止针脚压断或者变形。

安装 CPU:

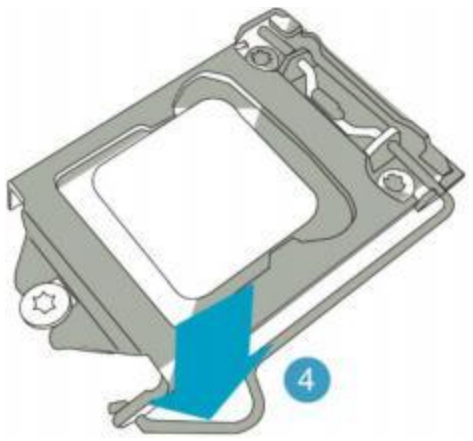
1.安装 CPU 时，先拉起 CPU 插座边的拉杆，并呈 90 度。



2.在 CPU 正面的左下角，会有一个箭头要与 CPU 插座上的缺针位置相对应。



3.确认 CPU 已完全插入到 CPU 插座后，再放下拉杆，直到听到“咔”的一声轻响即可。



4.将适量的导热硅脂涂抹在 CPU 核心的表面上，防止硅脂过多溢出在插座上。

3.2 内存安装

在开始安装内存前，请遵守以下的警告信息:

1.请先确认您所购买的内存适用本主板所支持的规格。

2.在安装或移除内存之前，请先确定电脑的电源已经关闭以免造成损毁。

3. 内存设计有防呆标示，若您插入方向错误， 内存就无法插入，此时请立刻更改插入方向。

安装内存:

1. 在安装或移除内存之前请先关掉电源 ，并且拨下 AC 电源线。

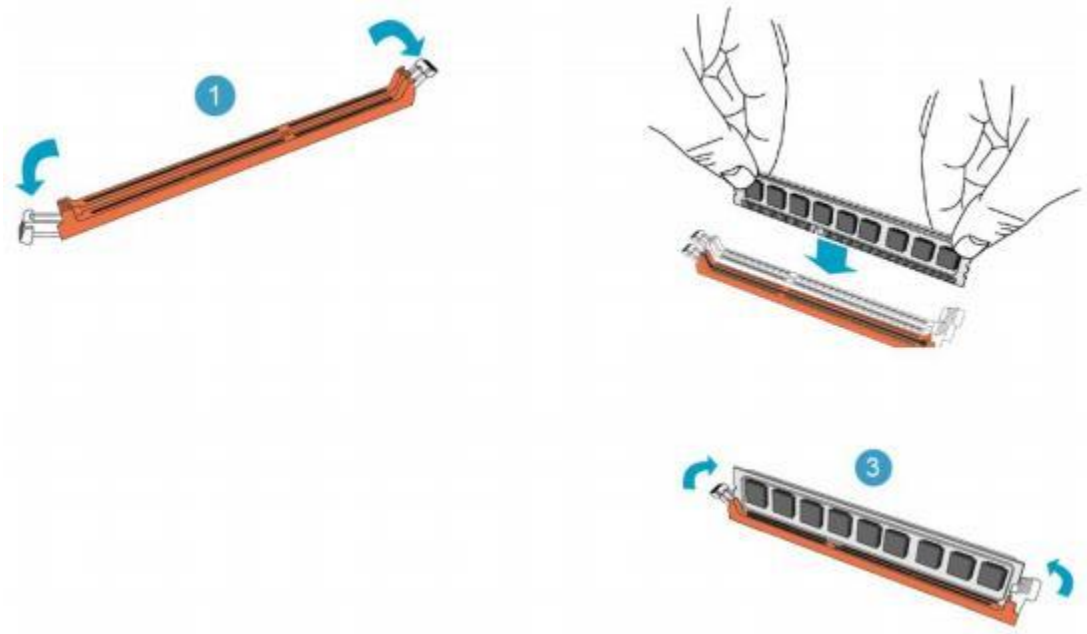
2. 小心握住内存条的两端，不要触碰到上面的金属接点。

3. 将内存条的金手指对齐内存条插槽，并且在方向上要注意金手指凹孔对上插槽的凸起点；

4. 将内存条斜 30 度插入内存槽处，然后将内存条往下压，压至可以听到“咔”的声响，说明内存已安装成功，可以使用 。（注意：将内存条下压的力度，不可过大 ，以免损坏内存）

5. 要移除内存条，请将 DIMM 插槽两端的卡榫同时向外推，然后拿出内存条。

内存安装图示（仅供参考）：

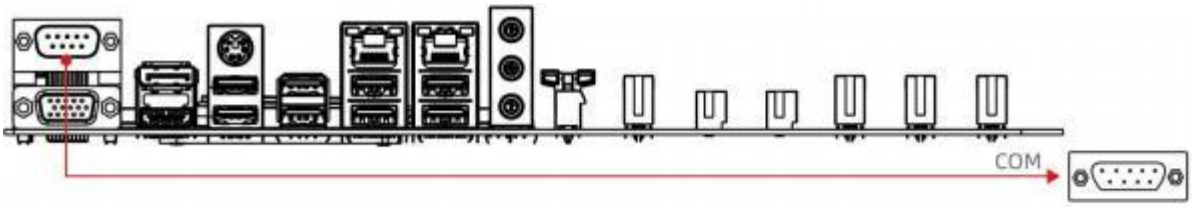


注意：静电会损害电脑或内存的电子元件，所以在进行以上步骤之前，请务必先短暂接触接地金属物体，以去除身上的静电。

第 4 章 外部接口说明

4.1 COM 接口

COM 接口为串口。

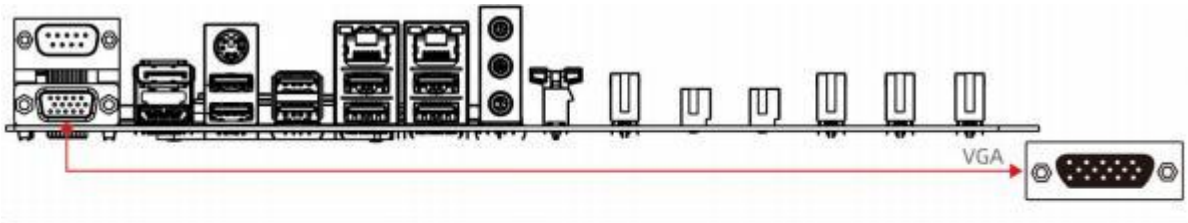


Pin	RS232	RS422	RS485
1	DCD	Tx-	Data-
2	RXD	Tx+	Data+
3	TXD	Rx+	N/A
4	DTR	Rx-	N/A
5	GND	GND	GND
6	DSR	N/A	N/A
7	RTS	N/A	N/A
8	CTS	N/A	N/A
9	RI	N/A	N/A

图 4-1 COM 接口

4.2 VGA 接口

VGA 接口为显示接口。

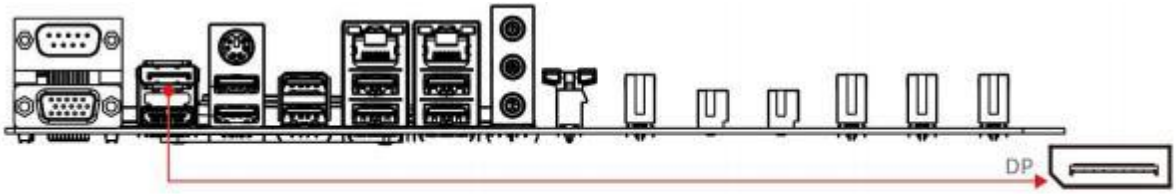


Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	RED	6	GND	11	NC
2	GREEN	7	GND	12	DDC_DATA
3	BLUE	8	GND	13	HSYNC
4	NC	9	PWR_5V	14	VSYNC
5	GND	10	GND	15	DDC_CLK

图 4-2 VGA 接口

4.3 DP 接口

DP 接口为显示接口。

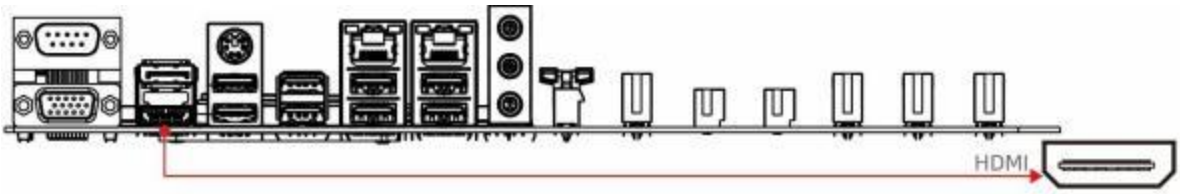


Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	ML Lane 0(p)	8	GND	15	AUX CH(p)
2	GND	9	ML Lane 2(n)	16	GND
3	ML Lane 0(n)	10	ML Lane 3(p)	17	AUX CH(n)
4	ML Lane 1(p)	11	GND	18	Hot Plug
5	GND	12	ML Lane 3(n)	19	DP PWR Return
6	ML Lane 1(n)	13	GND	20	Power
7	ML Lane 2(p)	14	GND		

图 4-3 DP 接口

4.4 HDMI 接口

HDMI 接口为高清多媒体显示接口。

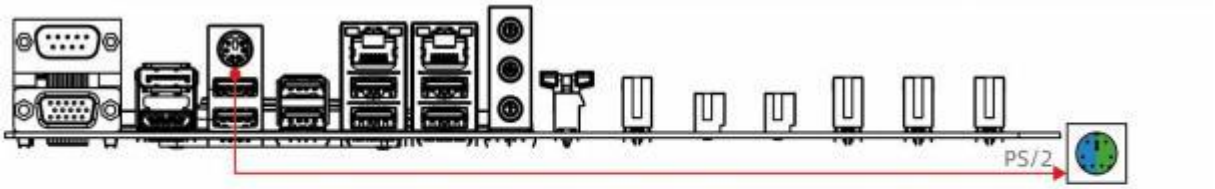


Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	TXP	8	GND	15	DDC_CLK
2	GND	9	TXN0	16	DDC_DATA
3	TXN2	10	CLKP	17	GND
4	TXP1	11	GND	18	PWR_5V
5	GND	12	CLN	19	HPD
6	TXN1	13	NC		
7	TXP0	14	NC		

图 4-4 HDMI 接口

4.5 PS/2 接口

PS/2 接口为键鼠接口。

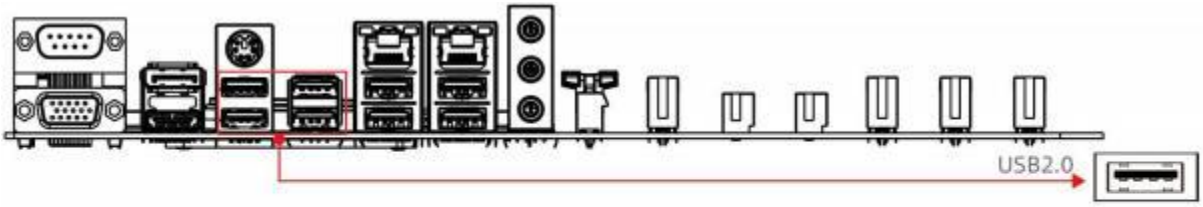


Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	KDAT	3	GND	5	KCLK
2	DAT	4	VCC	6	MCLK

图 4-5 PS/2 接口

4.6 USB2.0 接口

USB2.0 接口为USB 接口。

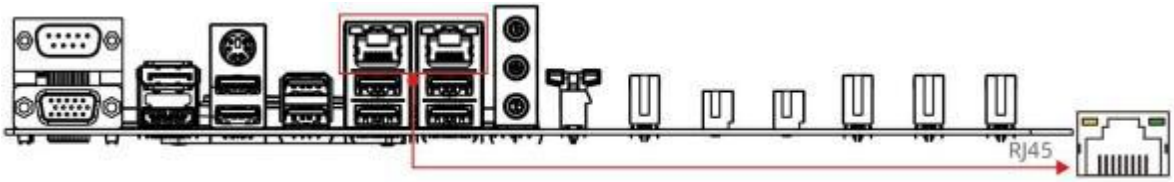


Pin	Signal	Pin	Signal
1	VCC	3	D+
2	D-	4	GND

图 4-6 USB2.0 接口

4.7 RJ45 接口

RJ45 接口为网络接口。

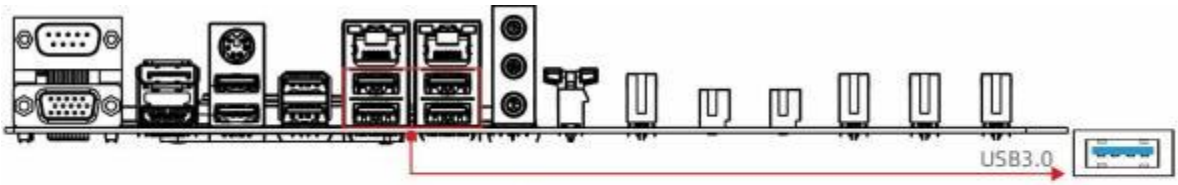


Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	MDI0P	4	MDI2P	7	MDI3P
2	MIN	5	MDI2N	8	MDI3N
3	MDI1P	6	MDI1N		

图 4-7 RJ45 接口

4.8 USB3.0 接口

USB3.0 接口为 USB 接口。

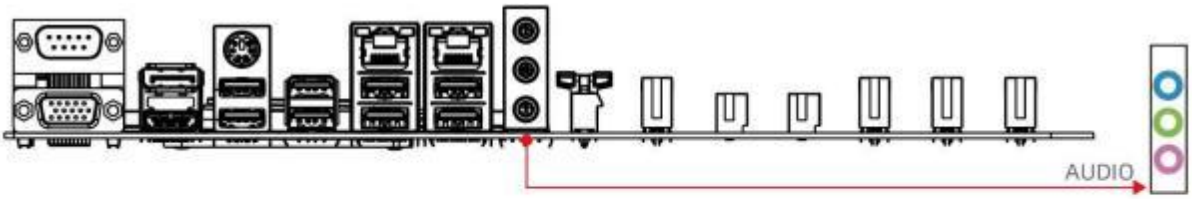


Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	VCC	4	GND	7	GND
2	D-	5	SSRXN	8	SSTXN
3	D+	6	SSRXP	9	SSTXP

图 4-8 USB3.0 接口

4.9 音频接口

AUDIO 接口为音频接口。



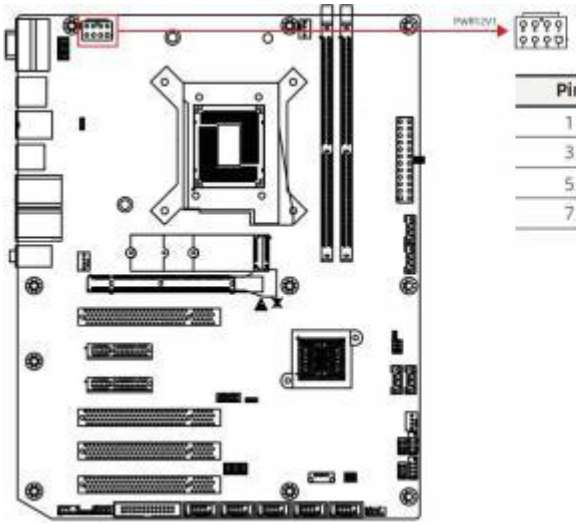
Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	MIC2_IN_L	5	LINE2_OUT_R	9	LINE2_OUT_L
2	GND	6	MIC2_JD	10	LINE2_JD
3	MIC2_IN_R	7	GND		
4	NC	8	NC		

图 4-9 音频接口

第 5 章 内部接口说明

5.1 CPU 供电接口

– CPU 供电接口为 8pin。

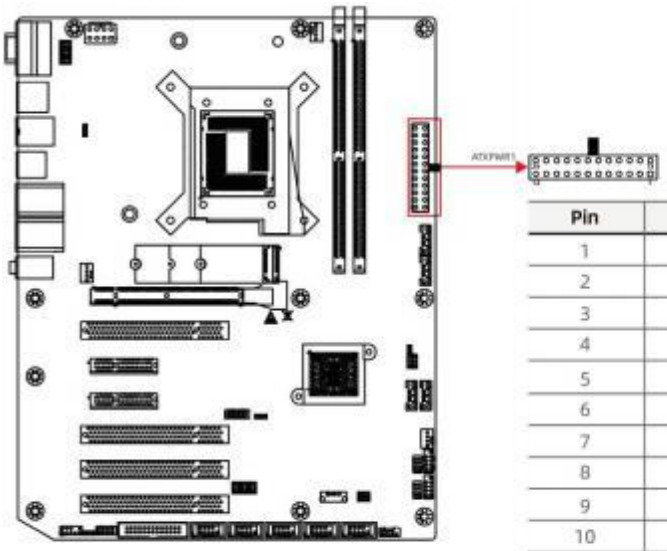


Pin	Signal	Pin	Signal
1	GND	2	12V
3	GND	4	12V
5	GND	6	12V
7	GND	8	12V

图 5-1 CPU 供电接口

5.2 主板供电接口

– 主板供电接口为 24pin。

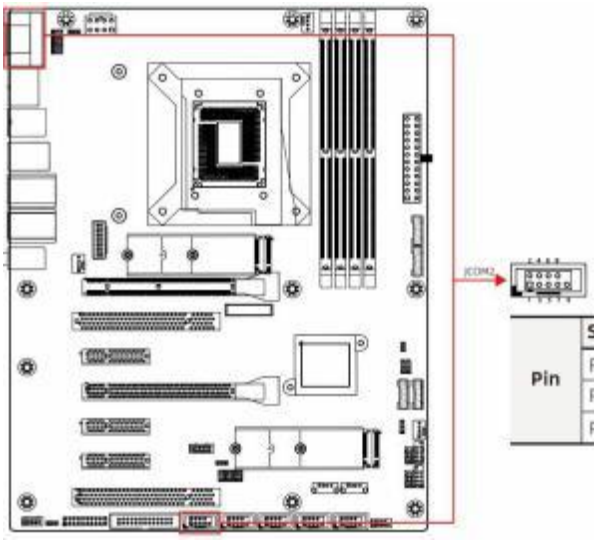


Pin	Signal	Pin	Signal
1	+3.3V	13	+3.3V
2	+3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PSON#
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	POK	20	NC
9	5VSB	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V	23	+5V
12	+3.3V	24	GND

图 5-2 主板供电接口

5.3 JCOM2/COM1 串口接口

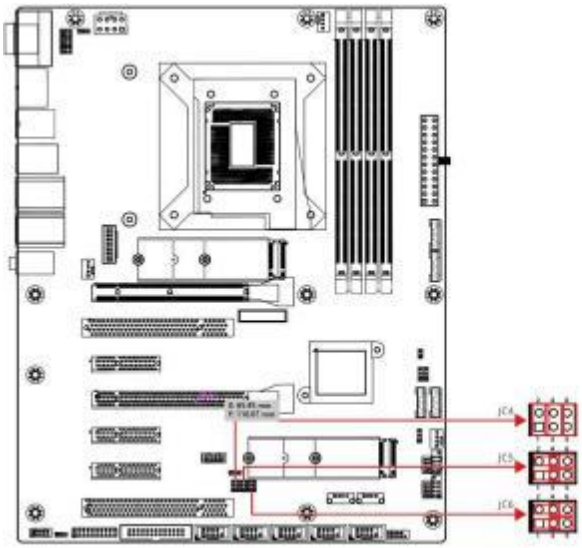
– JCOM2 为主板内置串行通信接口连接器，COM1 为主板外置串行通信接口连接器，二者均可以通过串口线材引出串口，如图 5-5 所示。JCOM2/COM1 支持 RS232/422/485 三种模式。



	Signal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pin	RS232	DCD#	DSR#	SIN	RTS#	SOUT	CTS#	DTR#	RI_V#	GND	X
	RS422	TX-	-	TX+	-	RX+	-	-	RX-	GND	-
	RS485	D-	-	D+	-	-	-	-	-	GND	-

图 5-3 JCOM2/COM1 串口接口

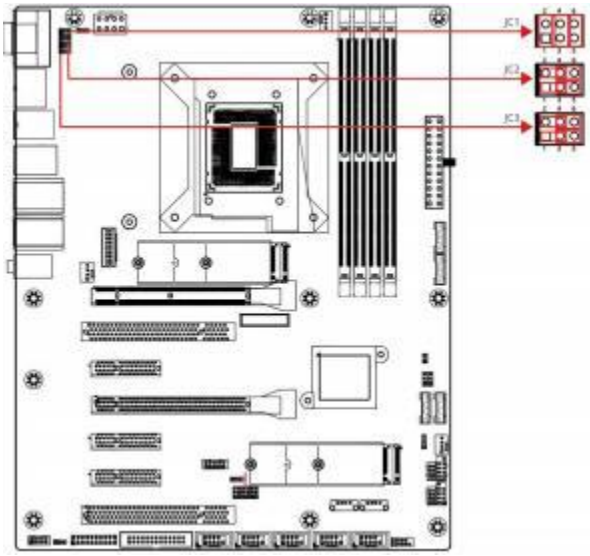
– JC4/JC5/JC6 为 JCOM2 的 R232 和 R485 和 R422 模式切换跳帽，如图 5-4 所示。若硬件 jumper 设置为 RS232 或 RS485， 同时需要在 BIOS 里同时将此选项设置为 RS232 或 RS485。



	RS232	RS485	RS422
	跳线	跳线	跳线
描述	JC4(1-2)	JC4(3-4)	JC4(5-6)
	JC5(1-3)	JC5(3-5)	JC5(3-5)
	JC5(2-4)	JC5(4-6)	JC5(4-6)
	JC6(1-3)		JC6(3-5)
	JC6(2-4)		JC6(4-6)

图 5-4 JC4/JC5/JC6 跳帽接口

– JC1/JC2/JC3 为 COM1 的 R232 和 R485 和 R422 模式切换跳帽，如图 5-5 所示。若硬件 jumper 设置为 RS232 或 RS485， 同时需要在 BIOS 里同时将此选项设置为 RS232 或 RS485。

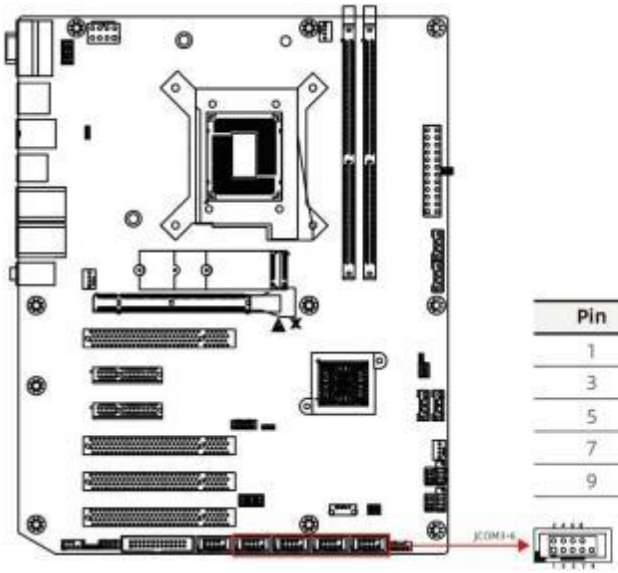


	RS232	RS485	RS422
	跳线	跳线	跳线
描述	JC1(1-2)	JC1(3-4)	JC1(5-6)
	JC2(1-3)	JC2(3-5)	JC2(3-5)
	JC2(2-4)	JC2(4-6)	JC2(4-6)
	JC3(1-3)		JC3(3-5)
	JC3(2-4)		JC3(4-6)

图 5-5 JC4/JC5/JC6 跳帽接口

5.4 JCOM3-6 串口接口

– JCOM3-6 为 5x2 Pin 2.54mm 插针接口，仅支持 RS232。

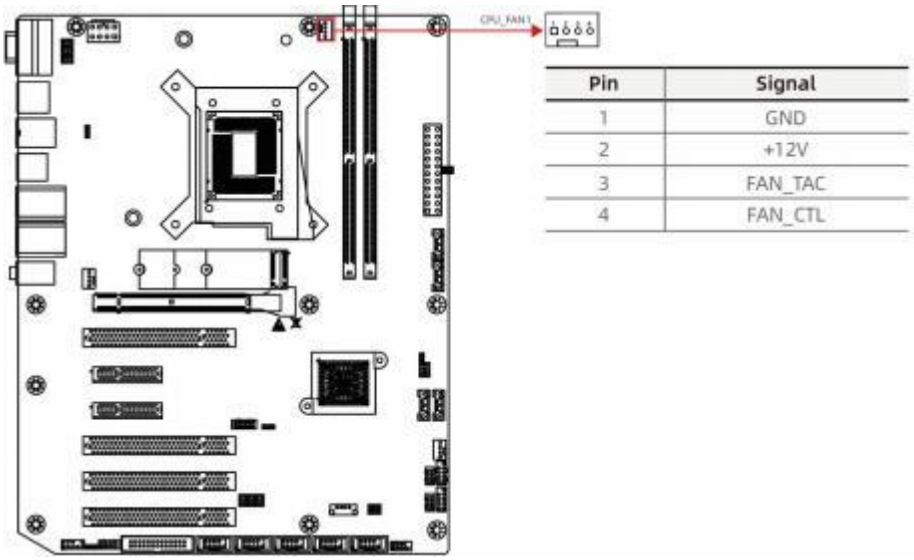


Pin	Signal	Pin	Signal
1	DCD	2	RXD
3	TXD	4	DTR
5	GND	6	DSR
7	RTS	8	CTS
9	RI		

图 5-6 JCOM2-6 接口

5.5 CPU 风扇供电接口

– 有 1 个 1x4 pinCPU 风扇供电接口。

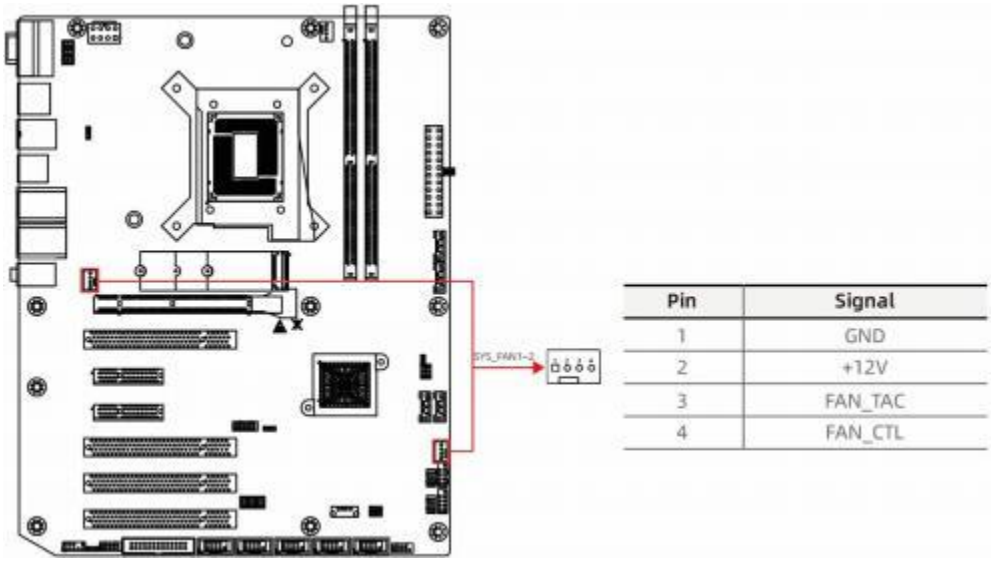


Pin	Signal
1	GND
2	+12V
3	FAN_TAC
4	FAN_CTL

图 5-7 CPU 风扇 CPU_FAN1 接口

5.6 系统风扇供电接口

– 有 1 个 1x4 pin 系统风扇供电接口。

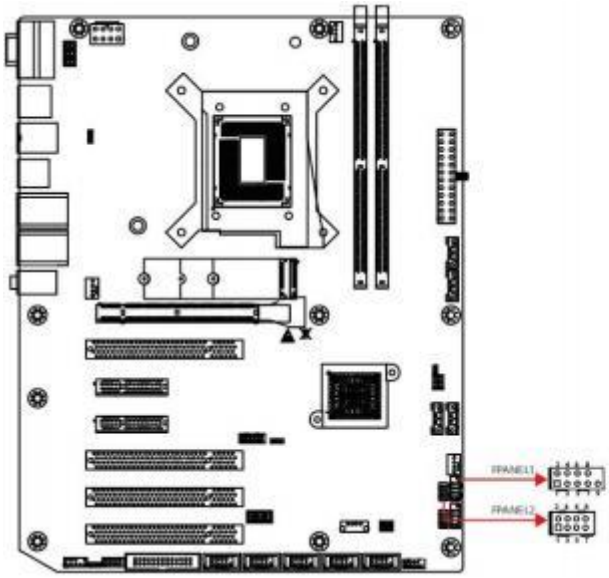


Pin	Signal
1	GND
2	+12V
3	FAN_TAC
4	FAN_CTL

图 5-8 系统风扇 SYS_FAN 接口

5.7 前置面板控制信号接口

– FPANEL1 接口为 2.54mm 插针接口，FPANEL2 接口为 2.00mm 插针接口。



FPANEL1

Pin	Signal	Pin	Signal
1	HDD_LED+	2	PWR_LED+
3	HDD_LED-	4	PWR_LED-
5	GND	6	PWR_SW
7	SYS_RST	8	GND
9	NC		

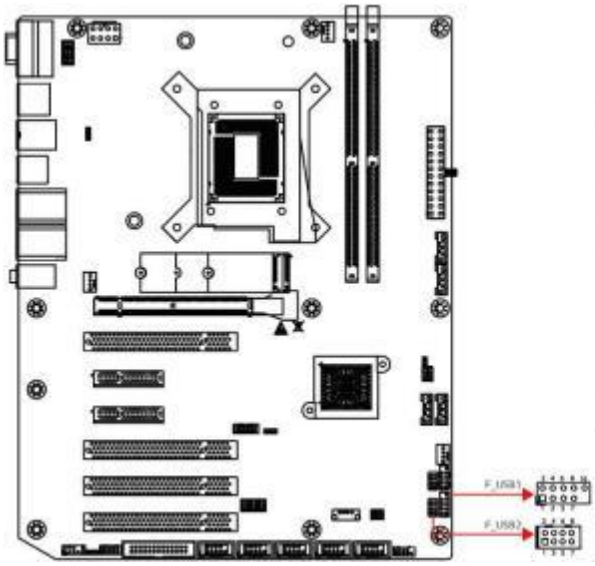
FPANEL2

Pin	Signal	Pin	Signal
1	PWR_ON	2	GND
3	GND	4	RST
5	HD_LED-	6	HD_LED+
7	PWR_LED-	8	PWR_LED+

图 5-9 前置面板控制信号 FPANEL1/2 接口

5.8 USB 接口

– F_USB1 接口为 2.54mm 插针接口，F_USB2 接口为 2.00mm 插针接口。



F_USB1

Pin	Signal	Pin	Signal
1	VCC	2	VCC
3	D-	4	D-
5	D+	6	D+
7	GND	8	GND
		10	KEY

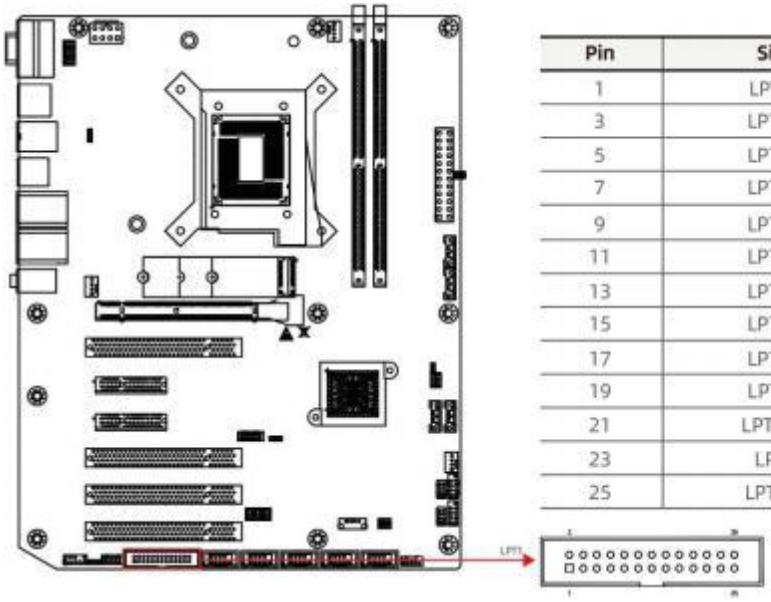
F_USB2

Pin	Signal	Pin	Signal
1	VCC	2	VCC
3	D-	4	D-
5	D+	6	D+
7	GND	8	GND

图 5-10 F_USB1/2 接口

5.9 LPT 接口

– LPT1 接口为 2.54mm 插针接口。

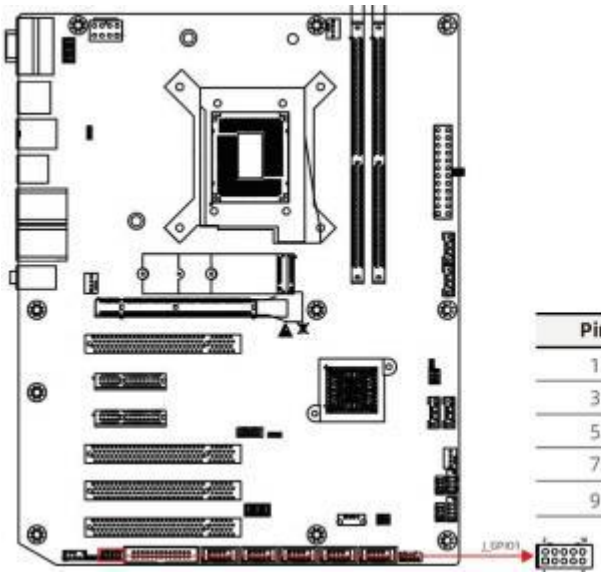


Pin	Signal	Pin	Signal
1	LPT_STB	2	LPT_AFD
3	LPT_PD0	4	LPT_ERR
5	LPT_PD1	6	LPT_INT
7	LPT_PD2	8	LPT_SLIN
9	LPT_PD3	10	GND
11	LPT_PD4	12	GND
13	LPT_PD5	14	GND
15	LPT_PD6	16	GND
17	LPT_PD7	18	GND
19	LPT_ACK	20	GND
21	LPT_BUSY	22	GND
23	LPT_PE	24	GND
25	LPT_SLCT	26	NC

图 5-11 LPT1 接口

5.10 GPIO 接口

– J_GPIO1 接口为 2x5 Pin 2.54mm Header。



Pin	Signal	Pin	Signal
1	GPIO1	2	GPIO2
3	GPIO3	4	GPIO4
5	GPIO5	6	GPIO6
7	GPIO7	8	GPIO8
9	GPIO_PWR	10	GND

图 5-12 J_GPIO1 接口

5.11 PCIe 接口

– 从上至下分别为 1 个 PCIe5.0 x16 插槽；2 个 PCIe3.0 x2 插槽。

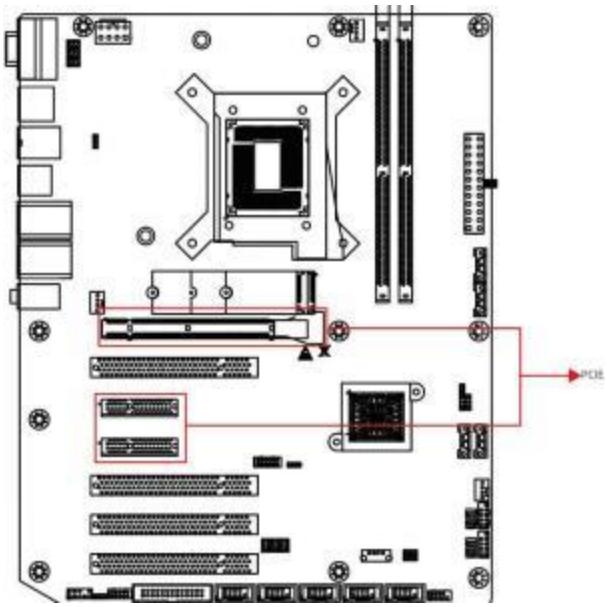


图 5-13 PCIe 接口

5.12 PCI 接口

– 4 个标准 PCI 插槽（32bit）。

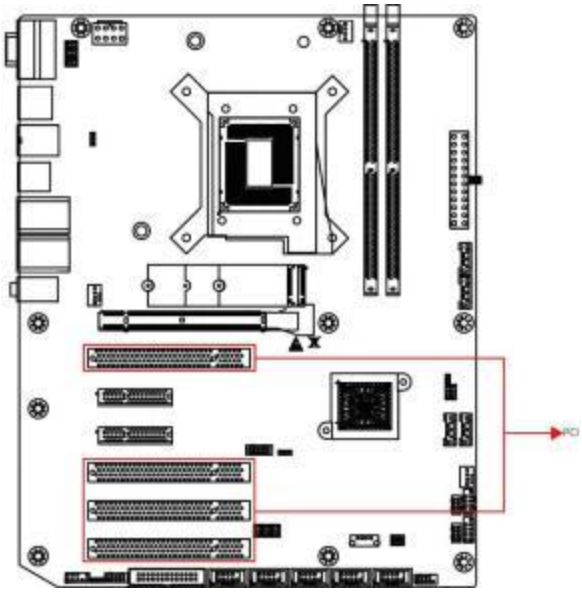


图 5-14 PCI 接口

5.13 M.2 接口

– 1 个 M.2 SSD。

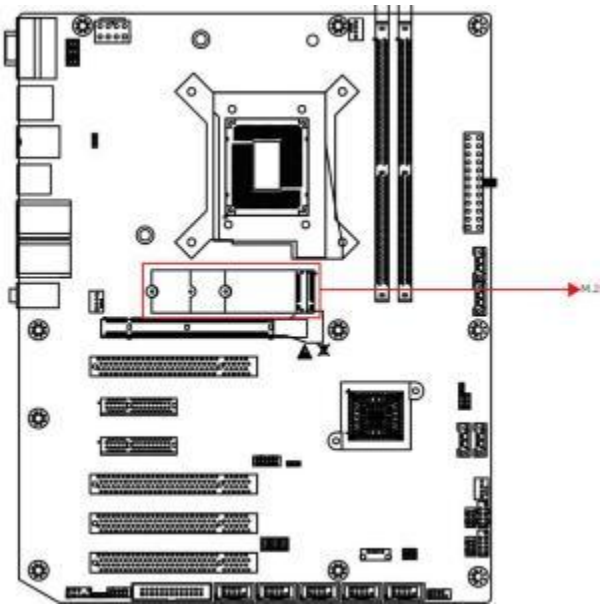


图 5-15 M.2 接口

5.14 SATA 接口

– 默认支持 4 个 SATA 3.0。

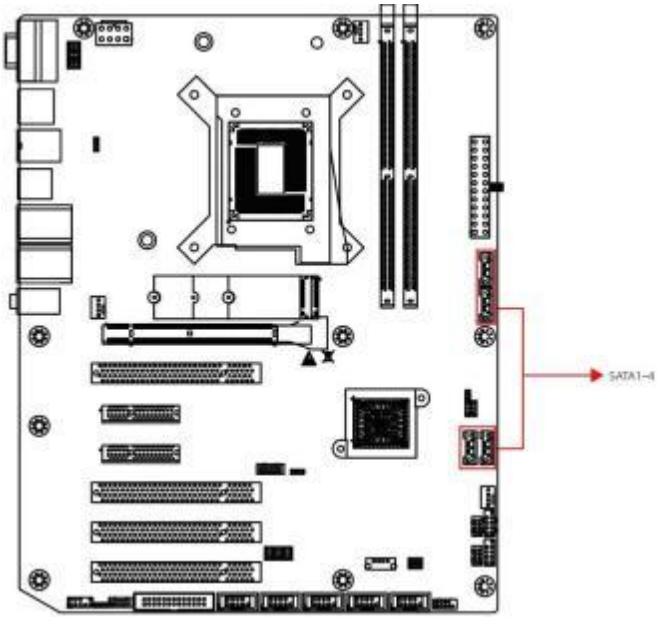


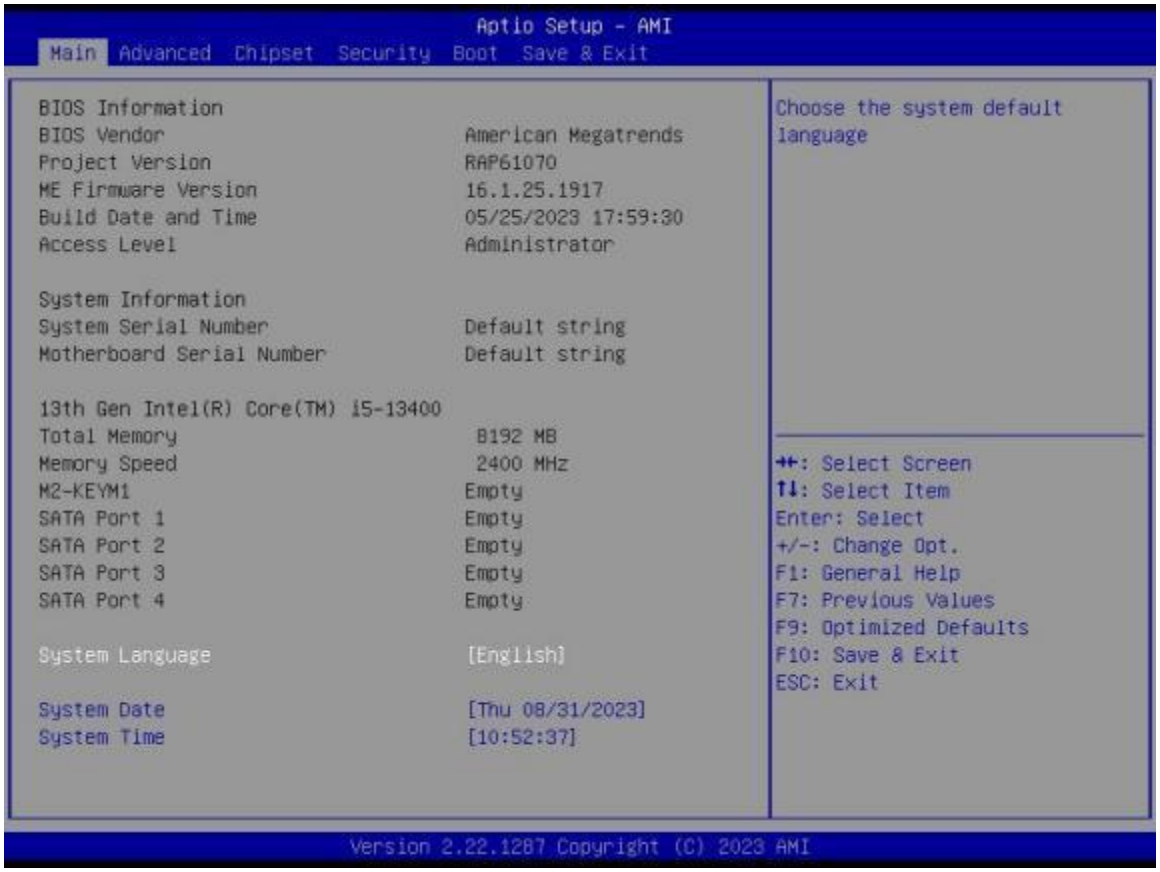
图 5-16 SATA 接口

第 6 章 BIOS 设置

功能键说明:

功能键	功能定义	使用说明
← / →	移动左右箭头选择屏幕	系统上电开机后
↑ / ↓	移动上下箭头选择上下项目	系统上电开机后
+/ -	增加/减少数值或改变选择项	系统上电开机后
<Enter>	选定此选项，进入子菜单	系统上电开机后
<ESC>	返回主画面，或由主画面中结束 CMOS SETUP 程序	系统上电开机后
<F1>	显示相关辅助说明	系统上电开机后
<F7>	之前设定值	系统上电开机后
<F9>	载入最优化值的设定	系统上电开机后
<F10>	保存改变后的 CMOS 设定值并重启	系统上电开机后

6.1 Main 界面



项目	说明
BIOS Information	BIOS 信息
BIOS Vendor	BIOS 供应商
Project Version	项目版本
ME Firmware Version	ME 固件版本
Build Date and Time	建立的时间和日期
Total Memory	内存容量
Memory Speed	内存运行速度
System Language	系统语言
System Date	系统日期
System Time	系统时间

6.2 Advanced 界面

标识	说明	注释
CPU Configuration	CPU 配置	可进行子菜单选择
SATA Configuration	SATA 配置	可进行子菜单选择
Onboard Devices Configuration	板载设备配置	可进行子菜单选择
PowerManagement Configuration	电源管理配置	可进行子菜单选择
WatchDog Configuration	看门狗配置	可进行子菜单选择
Hardware Honitor	硬件配置	可进行子菜单选择
NVMe Configurat ion	NVMe 配置	可进行子菜单选择
Network Stack Configuration	网络栈配置	可进行子菜单选择

6.2.1 CPU Configuration 按<Enter>键进入子菜单

项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
Intel(R) SpeedStep(tm)	[Enabled] Disabled	此项为允许支持两个以上的频率范围
Turbo Mode	[Enabled] Disabled	设置处理器 Turbo 模式
Intel (VMX) Virtualization Technology	[Enabled] Disabled	启用或禁用Intel MVX 技术
VT-d	[Enabled] Disabled	此项为 VT-d 能力
C states	[Enabled] Disabled	启用或禁用 CPU 电源管理

按 <Esc> 键返回“Advanced”主菜单

6.2.2 SATA Configuration 按<Enter>键进入子菜单

项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
SATA Controller	[Enabled] Disabled	启用或禁用Intel MVX 技术
Port 1/2/3/4	[Enabled] Disabled	启用或禁用串口
Hot Plug	[Disabled] Enabled	启用或禁用热插拔

按 <Esc> 键返回“Advanced”主菜单

6.2.3 Onboard Devices Configuration 按<Enter>键进入子菜单

项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
IT8786 Super IO Configuration	/	此项为 IT8786 超级 IO 配置
Trusted Computing	/	此项为可信计算配置
PPT Configuration	/	此项为 PPT 配置
Onboard Audio	[Enabled] Disabled	启用或禁用主板音频
PCH LAN Controller(I219)	[Enabled] Disabled	此项为 PCH 局域网控制器设置
I226	[Enabled] Disabled	启用或禁用板载网卡控制

6.2.3.1 Serial Port 1 Configuration 按<Enter>键进入子菜单

项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
Serial Port	/	此项为串口配置
Parallel PortConfiguration	/	此项为并口配置

6.2.3.2 Trusted Computing Configuration 按<Enter>键进入子菜单

项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
Security Device Support	[Enabled] Disabled	设置安全设备的 BIOS 支持
SHA256 PCR Bank	[Enabled] Disabled	启用或禁用 SHA256 PCR Bank
Pending operation	[None] TPM Clear	此项为等待操作设置
Platform Hierarchy	[Enabled] Disabled	启用或禁用平台层次结构
Storage Hierarchy	[Enabled] Disabled	启用或禁用存储层次结构
Endorsement Hierarchy	[Enabled] Disabled	启用或禁用背书层次结构

Physical Presence Spec Version	[1.3] 1.2	此项为物理存在规范版本设置
Device Select	[Auto] TPM1.2 TPM2.0	此项为设备选择设置

6.2.3.3 PTT Configuration 按<Enter>键进入子菜单

项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
TPM Device Selection	[Auto] dTPM PTT	此项为 TPM 设备选择

按 <Esc> 键返回“Advanced”主菜单

6.2.4 PowerManagement Configuration 按<Enter>键进入子菜单

项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
Restore AC Power Loss	[Power Off] Power On Last State	此项为禁止或启用 SATA 控制器
Wake on LAN	[Disabled] Enabled	启用或禁用局域网
PS/2 Keyboard WakeUp	[Disabled] Enabled	启用或禁用PS/2 键盘
PS/2 Mouse WakeUp	[Disabled] Enabled	启用或禁用 PS/2 鼠标
RTC Wake system from S5	[Disabled] Enabled	此项为 RTC 唤醒设置

EUP Function	[Disabled] Enabled	启用或禁用系统唤醒报警事件

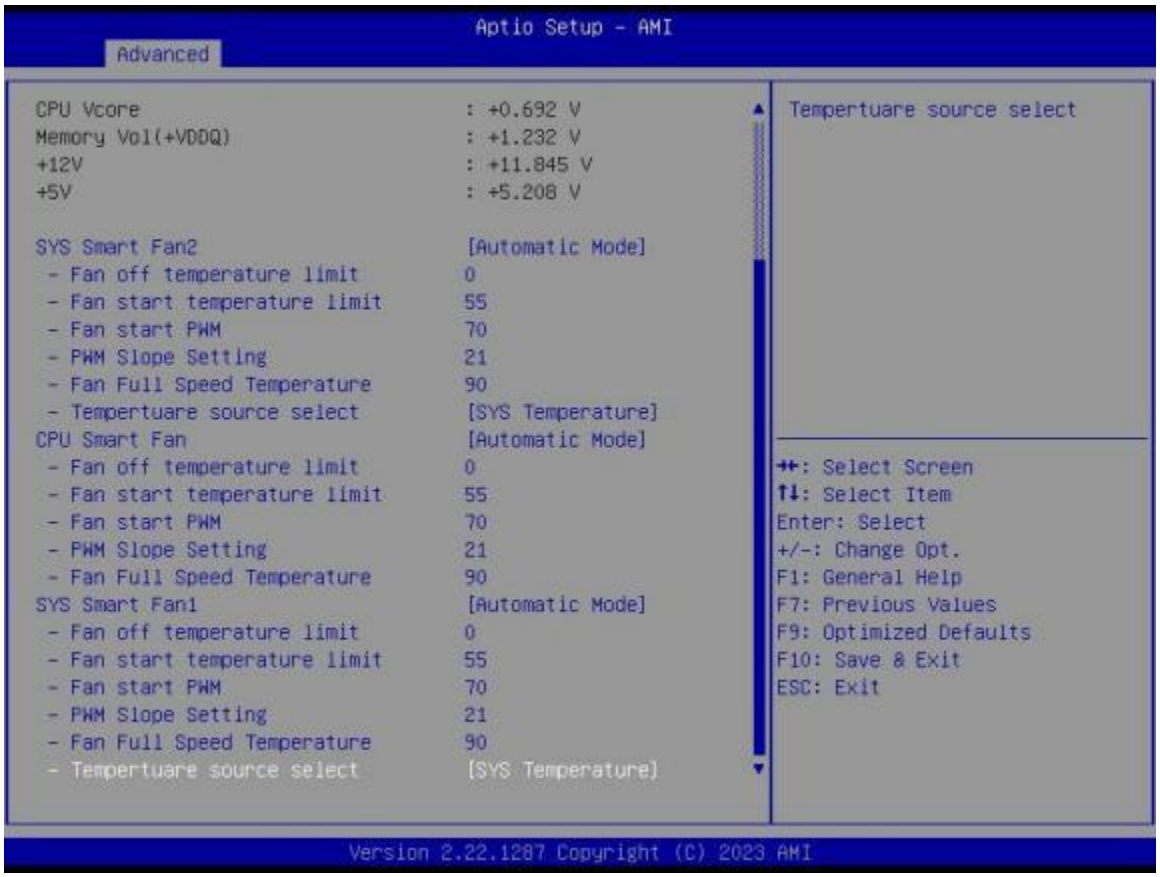
按 <Esc> 键返回“Advanced”主菜单

6.2.5 WatchDog Configuration 按<Enter>键进入子菜单

项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
WatchDog Support	[Enabled] Disabled	启用或禁用看门狗功能

按 <Esc> 键返回“Advanced”主菜单

6.2.6 Hardware Monitor 按<Enter>键进入子菜单



项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
SYS Smart Fan2/1	[Automatic Mode] Full on Mode Manual Mode	此项表示系统智能风扇转速控制
Tempertuare source select	[SYS Temperature] CPU Temp	此项为回火源选择
CPU Smart Fan	[Automatic Mode] Full on Mode Manual Mode	此项表示 CPU 智能风扇转速控制

按 <Esc> 键返回“Advanced”主菜单

6.2.7 NVMe Configuration 按<Enter>键进入子菜单

注：当主板上接上 NVMe 设备时，此处 NVMe 配置界面有设备显示。

按 <Esc> 键返回“Advanced”主菜单

6.2.8 Network Stack Configuration 按<Enter>键进入子菜单

项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
Network Stack	[Enabled] Disabled	设置 UEFI network stack

按 <Esc> 键返回“Advanced”主菜单

6.3 Chipset 界面

项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
Lan BootROM	[Enabled] Disabled	启用或禁用局域网启动只读存储器
Internal graphics	[Enabled] Disabled	此项为内部图形设置
Primary Display	[Auto] IGFX PEG Slot	此项为默认显示主板板载集显、独显设置
Memory Configuration	/	此项为内存设置，可进行子菜单选择

6.4 Security 界面

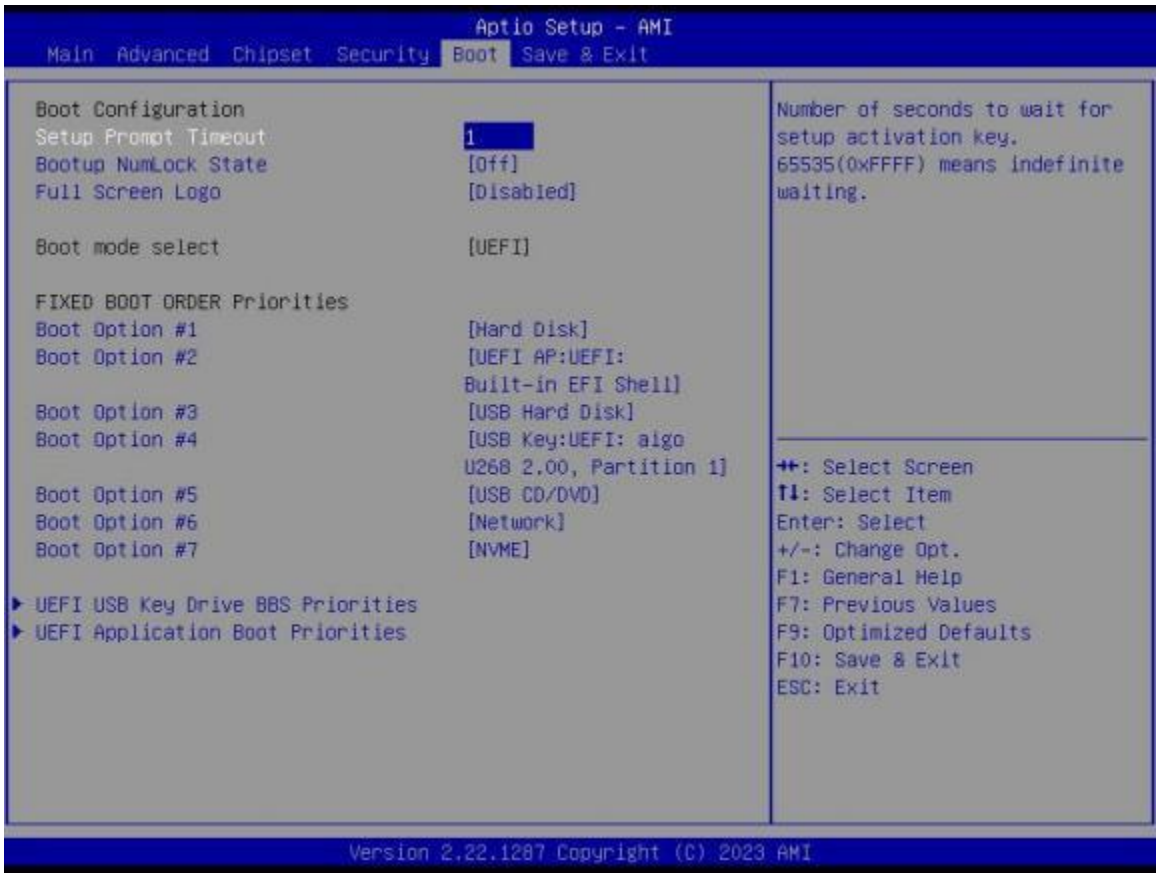
项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
Administrator Password	[Setup&Post] Setup	此项为检查普通用户密码

设“Administrator Password”选项被用来设置系统管理员密码，有以下这些步骤：

1. 选择 Administrator Password 设置项，按<Enter>键。

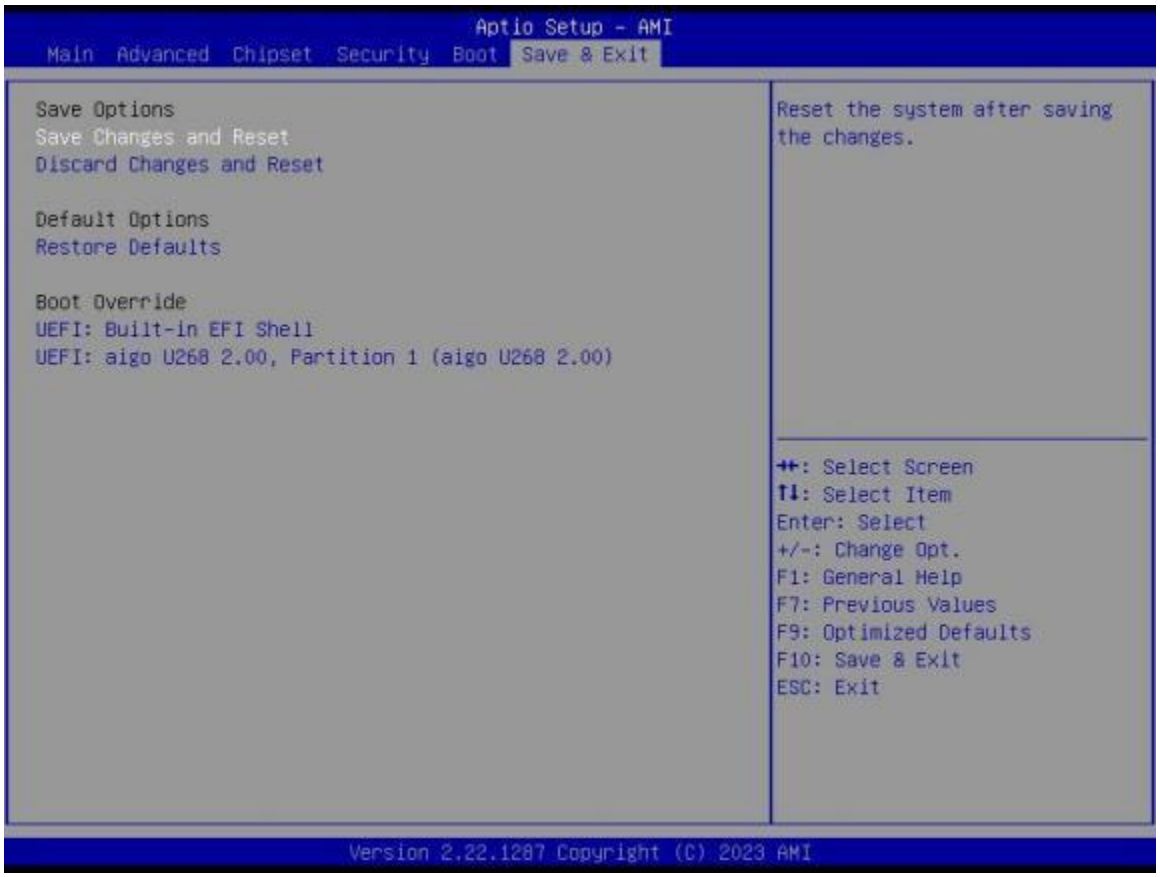
2. 在“Create New Password”对话框中输入 3~20 位要设定的字符或数字密码，输入完成按 <Enter>键后，出现“Confirm Password”对话框，再一次输入密码以确认密码正确。若提示 “Invalid Password!”，表示两次输入密码不匹配，请重新再输入一次。若要清除系统管理员密码，请选择“Administrator Password”，出现“Enter Current Password”对话框时，输入旧密码后出现“Create New Password”<Enter>密码即清除。

6.5 Boot 界面



项目	选项（[ ]中为默认值）	说明
Setup Prompt Timeout	数值	设置 POST 提示界面等待时间
Bootup NumLock State	[On] Off	设置系统启动后，Numlock 的状态；当设定为 On 时，系统启动后将打开 NumLock，小键盘的数字键有效。当设定为 Off 的时候，系统启动后 Numlock 关闭，小键盘方向键有效
Full Logo Display	[Disabled] Enabled	此项为全屏标志显示设置
Boot Option #1/2/3/4/5/6/7	/	该项允许选择优先引导设备，显示在屏幕上的设备种类取决于系统所安装的设备种类。

6.6 Save&Exit 界面



项目	说明
Save Changes and Reset	保存退出
Discard Changes and Reset	放弃修改退出
Restore Defaults	恢复出厂设置

第 7 章 修订记录

版本号	日期	修订记录
1.0.0	2024/08/27	初始版本

限制物质或元素标识表

《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》限制物质或元素标识表

部分名称	《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》限制物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(CrⅥ)	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
电路板组件	×	O	O	O	O	O
CPU	×	O	O	O	O	O
电池	O	O	O	O	O	O
线材	O	O	O	O	O	O
附件	×	O	O	O	O	O
本表格依据 SJ/T 11364-2014 的规定编制。						
O表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572-2011 规定的限量要求下。						
×表示该有害物质至少在该部件某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572-2011 规定的限量要求，且目前业界没有成熟的替代方案，符合欧盟 RoHS 指令环保要求。						
*电路板组件包括印刷电路板及其构成的零部件，如电阻、电容、集成电路、连接器等						

本产品超过使用期限或者经过维修无法正常工作后，不应随意丢弃，请交由有废电器电子产品处理资格的企业处理，正确的方法请查阅国家或当地有关废弃电器电子产品处理的规定。	产品质量合格证 Qualification Card PASS