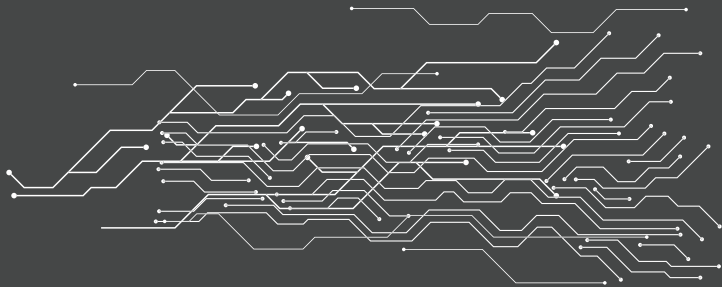




制造商：浙江瑞忆智能科技有限公司
地址：浙江省温州市乐清市经济开发区经十路 77 号
服务热线：0577-61588603



忆百分 B660M 主板 用户手册

目录

第一章 产品简介

1.1 主板介绍	-1-
1.2 规格参数	-1-
1.3 主板布局	-2-

第二章 硬件安装

2.1 安装中央处理器和风扇	-3-
2.2 主板供电接口	-3-
2.3 DDR4 内存条处理器	-4-
2.4 显卡	-4-
2.5 M.2 PCIE4.0 接口	-5-
2.6 M.2 WIFI 接口	-5-
2.7 M.2 SSD 接口	-6-
2.8 SATA 端口连接器	-6-
2.9 前置音频插针	-7-
2.10 串行通讯插针	-7-
2.11 风扇插针	-8-
2.12 USB 2.0 扩展插针	-8-
2.13 USB 3.0 扩展插针	-9-
2.14 CMOS 清除插针	-9-
2.15 前面板开关和指示灯插针	-10-
2.16 喇叭插针	-10-
2.17 SPI_TPM 插针	-11-
2.18 背板端口介绍	-11-

第三章 BIOS 设置

3.1 BIOS 设置	-12-
-------------------	------

产品中有毒有害物质的名称及含量标识	-15-
-------------------------	------

第一章、产品简介

1.1 主板介绍

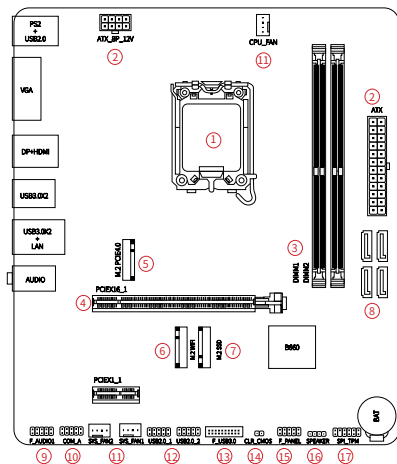
RY-B660M Ver:2.0 主板采用 Intel B660M 芯片组，支持 Intel LGA 1700 12 代系列处理器，支持 DDR4-4000(OC)/3600(OC)/3466(OC)/3200/2800/2666/2400 MHz 规格内存。

主板提供 1 个 PCI Express 4.0 x16 插槽、1 个 PCI Express 3.0 x1 插槽，1 个 M.2 SSD 接口、1 个 M.2 WIFI 接口，1 个 M.2 PCIe4.0 接口，2 个 DDR4 内存条插槽、4 个 SATA 3.0 插座，1 组 3 孔 6 声道音频端口，主板扩展性能强，是性价比的终极选择！

1.2 规格参数

板型设计	mATX 板型设计	网络功能	主板采用千兆网卡
芯片组	主板采用 Intel B660M 芯片组		支持 10/100/1000Mbps/25000Mbps 数据传输率
中央处理器	支持 Intel LGA1700 接口 12 代系列处理器	前置 USB 扩展接口	2 个 USB 2.0 插针可扩展 4 个 USB 2.0 接口
内存	DDR4-4000(OC)/3600(OC)/3466(OC)/3200/2800/2666/2400		1 个 USB 3.0 插针可扩展 2 个 USB 3.0 接口
	2 个 DDR4 DIMM 插槽可支持高达 64 GB (单一插槽支持 32 GB 容量)	I/O 后置 USB 接口	2 个 USB 2.0 端口 4 个 USB 3.0 端口
	支持 Extreme Memory Profile (XMP) 内存 支持双通道内存及内存超频技术	板载连接头 / 跳线 / 按钮	1 个 USB 3.0 扩展插针 2 个 USB 2.0 扩展插针 1 个 CPU 风扇插针 2 个系统风扇插针 1 个前置音频接口插针 1 个前面板开关机和指示灯插针 1 个喇叭插针 1 个串行设备连接头插针 1 个清 CMOS 插针 1 个 SPI_TPM 插针
扩展插槽	1 个 PCI Express 4.0 x16 插槽		
	1 个 PCI Express 3.0 x1 插槽		
	1 个 M.2 SSD 接口 (支持 PCI-E/SATA SSD)		
	1 个 M.2 WIFI 接口 1 个 M.2 PCIe4 接口		
存储设备	主板提供 4 个 SATA 3.0 6Gb/s 硬盘插座		
音频设备	板载六声道声卡		

1.3 主板布局

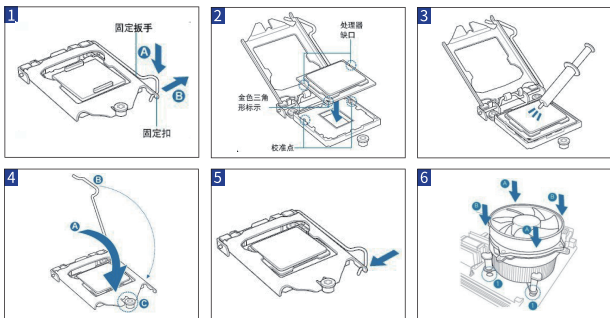


1	LGA1700 接口处理器	10	串行通讯插针
2	主板供电接口	11	风扇插针
3	DDR4 内存条插槽	12	USB 2.0 扩展插针
4	显卡插槽	13	USB 3.0 扩展插针
5	M.2 PCIe4.0 接口	14	清 CMOS 插针
6	M.2 WIFI 接口	15	前面板开关机 / 重启 / 指示灯插针
7	M.2 SSD 接口	16	喇叭插针
8	SATA 3.0 6Gb/s 硬盘插座	17	SPI_TPM 插针
9	前置音频插针		

第二章、硬件安装

2.1 安装中央处理器和风扇

主板提供 1 个 LGA1700 接口处理器脚座，支持 Intel LGA 1700 12 代系列处理器。



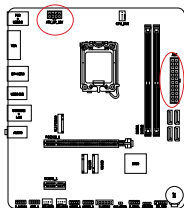
本主板具备一个 Socket 1700 处理器插槽，本插槽是专为 Intel LGA 1700 接口 12 代系列处理器所设计。

请依照以下步骤安装处理器和风扇：

- 找到位于主板上的处理器插槽，将 CPU 插座旁的锁定杆从锁定状态拔到未锁定状态。
- 安装 CPU 将 CPU 的金色三角形标示对准主板 CPU 插槽上的三角形标示，确定针角 1 的方向正确，不要用力插 CPU，确信 CPU 完全插入插槽中，将锁定杆从未锁定状态拔到锁定状态。（这一过程非常重要，如果操作不当，有可能会损坏 CPU，建议专业人士操作。）
- 安装 CPU 风扇，并将 CPU 风扇电源线连接上。请注意，一定要安装 CPU 风扇，否则可能会温度过高从而损坏 CPU，建议用户使用原装风扇。（以上图片仅供参考）
- 请使用 CPU 专用导热膏

2.2 主板供电接口

在与电源适配器相连时，请务必确认，电源适配器的接头安装方向正确，针脚对应顺序也准确无误。



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
+3.3VDC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
+12VDC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
+12VDC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
+5VSB	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
PWR_OK	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
GND	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
+5VDC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
GND	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
+5VDC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
GND	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
+3.3VDC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
+3.3VDC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC

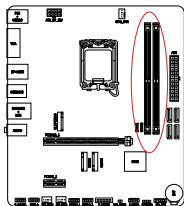
	4	5	6	7	8
GND	NC	NC	NC	NC	NC
GND	NC	NC	NC	NC	NC
GND	NC	NC	NC	NC	NC
GND	NC	NC	NC	NC	NC
1	5				

注意：如果要安装功率消耗较大的硬件设备，请使用高功率的电源。

2.3 DDR4 内存条处理器

主板提供 2 个 DDR4 内存条插槽。

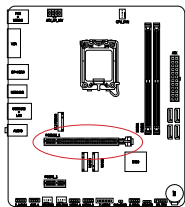
- 一条内存：插入到任何一个内存条插槽。
- 两条内存：插入到 DDR4 A1 和 DDR4 B1 插槽，以组建双通道。
- 支持 DDR4 -4000(OC)/3600(OC)/3466(OC)/3200/2800/2666/2400 MHz
- 2 个 DDR4 DIMM 插槽，可支持高达 64 GB (单一插槽支持 32 GB 容量)；
- 支持 Extreme Memory Profile (XMP) 内存；
支持双通道内存及内存超频技术；



- 注意：1. 请选择使用相同的内存模组安装到双通道。
2. 如果您正确插入了内存模组，您将不会看到金手指部分。

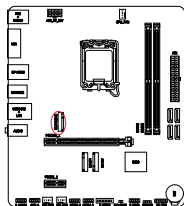
2.4 显卡

主板提供 1 个 PCI Express 4.0 x16 插槽，用于安装显卡，如安装较重显卡，请使用显卡支架，以防 PCI-E 插槽变形。



2.5 M.2 PCIE4.0 接口

主板提供 1 个 M.2 PCIE4.0 标准接口，是用于连接计算机与其它 M.2 PCIE4.0 外围设备的高速接口



支持协议

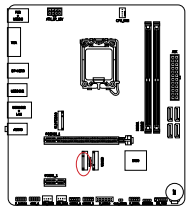
支持 PCIE GEN4 x4 模式

2.6 M.2 WIFI 接口

主板提供 1 个 M.2 WIFI 接口。

M.2 WIFI 接口安装注意事项：

1. 请用螺丝刀将螺丝拆下，找到要安装 M.2 WIFI 的螺丝孔位。
2. 将 M.2 WIFI 以斜角方式放入接口。
3. 压住 M.2 WIFI 之后，再将螺丝锁上。

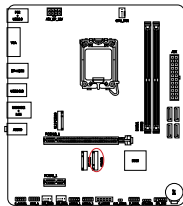


2.7 M.2 SSD 接口

主板提供 1 个 M.2 SSD 接口。

M.2 SSD 接口安装注意事项：

1. 请用螺丝刀将螺丝拆下，找到要安装 M.2 SSD 的螺丝孔位。
2. 将 M.2 SSD 以斜角方式放入接口。
3. 压住 M.2 SSD 之后，再将螺丝锁上。



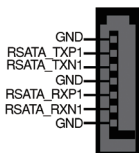
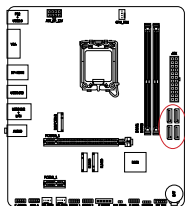
支持协议

支持 PCIe GEN4 x4/SATA 模式

2.8 SATA 端口连接器

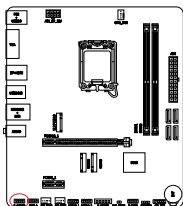
主板提供 4 个 SATA 3.0 6Gb/s 硬盘接口。

(注 :SATA 2 与 "2.7 M.2 SSD 接口 " 的 SATA 模式是二选一的)



2.9 前置音频插针

此前端音频插针可以支持 HD(High Definition, 高保真) 及 AC' 97 音频模块。您可以连接机箱前面板的音频模块至此插针, 安装前请先确认音频模块的接脚定义是否与插针吻合, 若安装不当可能造成设备无法使用甚至损毁。



HD 接头定义:

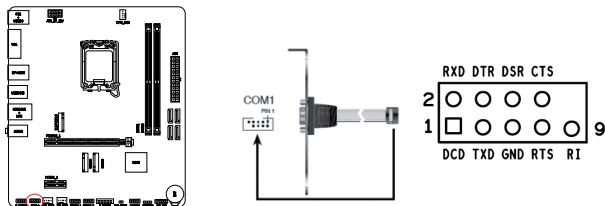
接脚	定义
1	MIC2_L
2	接地脚
3	MIC2_R
4	PRESENCE
5	LINE2_R
6	MIC2 的侦测信号返回
7	SENSE_SEND
8	无接脚
9	LINE2_L
10	LINE2 的侦测信号返回

AC' 97 接头定义:

接脚	定义
1	MIC
2	接地脚
3	MIC 电源
4	无作用
5	Line Out (R)
6	Line Out (R) 返回
7	无作用
8	无接脚
9	Line Out (L)
10	Line Out(L) 返回

2.10 串行通讯插针

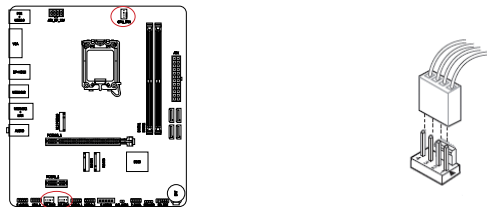
主板提供 1 个 COM 连接头，用来连接串口（COM），将串行接口连接机箱外的 9 针 D 形连接器（RS-232 接口）。



2.11 风扇插针

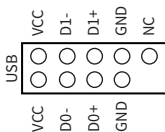
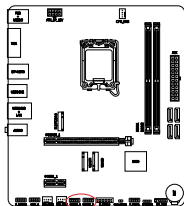
主板共提供 1 个 CPU 风扇插针和 2 个系统风扇插针，用来降低 CPU 和机箱内部的温度。

(注：CPU FAN 和 SYS FAN2 受温度智能控制，请优先使用 CPU FAN/SYS FAN2)



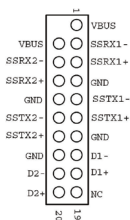
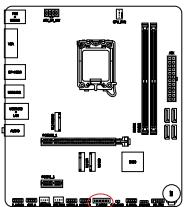
2.12 USB 2.0 扩展插针

主板提供 2 个 USB2.0 扩展插针，可兼容 USB 2.0 和 USB 1.1 设备。



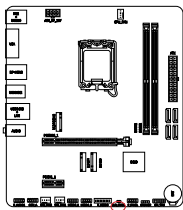
2.13 USB 3.0 扩展插针

主板提供 1 个 USB 3.0 扩展插针，可扩展至 2 个 USB 3.0 接口，可向下兼容 USB 2.0 和 USB 1.1 设备。



2.14 CMOS 清除插针

此插针可以清除主板的 CMOS 资料（例如：日期及 BIOS 设定），回到出厂设定值。如果您需要清除 CMOS 资料，可短接此插针 5 秒。



- 注意：1. 清除 CMOS 资料前，请先关闭计算机并拔除电源线。
2. 清除 CMOS 资料后在启动计算机前，请记得移除两针脚间的跳线帽否则会造成主板的损坏。

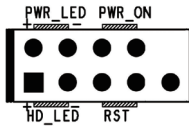
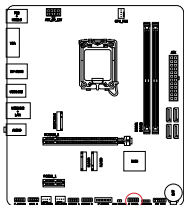
2.15 前面板开关和指示灯插针

PWR_ON：ATX 电源开关。短接此引脚可以开机。

RST：重启开关。短接此引脚，不需要关闭系统电源即可重新启动计算机。

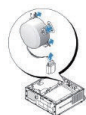
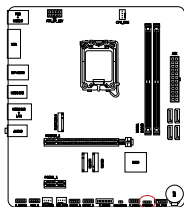
PWR_LED：电源指示灯。当系统电源开启时，此灯会亮起。

HD_LED：硬盘指示灯。对硬盘进行数据存取时，此灯会亮起



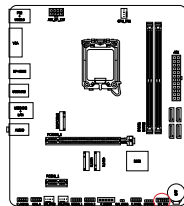
2.16 喇叭插针

主板提供 1 个 4Pin Speaker 插针，它需要接到机箱的小喇叭上。



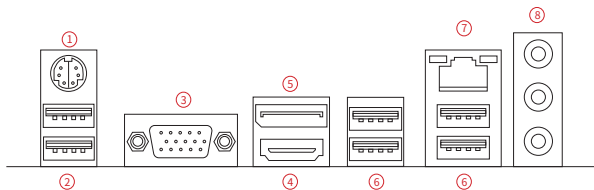
2.17 SPI_TPM 插针

主板提供 1 个 SPI_TPM 插针，保障硬件安全。



2.18 背板端口介绍

您可以在前置面板端口上连接一个音频接口，它是和 I/O 前置面板连接规格兼容的。



1	P/S 2 键盘鼠标端口 *1	5	DP 显示端口 *1
2	USB 2.0 端口 *2	6	USB 3.0 端口 *4
3	VGA 显示端口 *1	7	网络端口 *1
4	HDMI 显示端口 *1	8	音频端口 *3

第三章、BIOS 设置

注意：由于主板的 BIOS 版本在不断的升级，所以，本手册中有关 BIOS 的描述仅供参考。

进入设定程序

在计算机启动时，BIOS 进入开机自检程序，自检程序是一系列固定在 BIOS 中的诊断程序，当自检程序执行完成后，如果遇到错误会显示出如下信息：

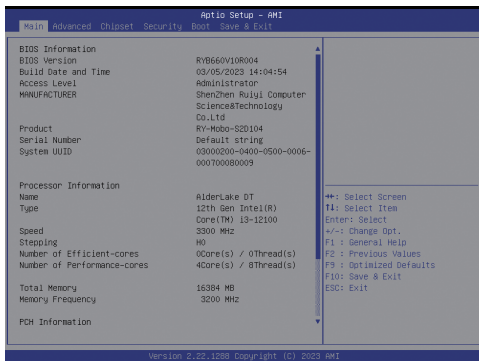
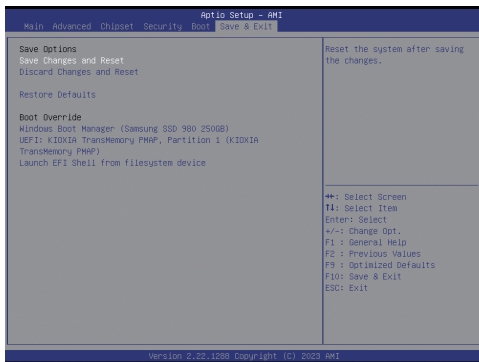
Press DEL to Run Setup

当自检程序执行完成后，没有遇到错误如果你想进入 BIOS. 请按 DEL 键直到进入 BIOS 界面。如果此信息在您做出反应前就消失了，您可以关机后再开机，也可以按机箱上重启按钮，或同时按下 <Ctrl> +<Alt>+<Delete> 来重启电脑。

控制键位

- < → ← > 选择屏幕
- < ↑ ↓ > 选择项目
- <Enter> 选择
- <+/-> 改变选择
- <F1> 帮助
- <F2> 前一次设置值
- <F9> 默认优化设置
- <F10> 保存 & 退出
- <ESC> 退出

BIOS 主界面





根据中华人民共和国信息产业部发布的《电子信息产品污染控制管理办法》所展开的 SJ/T11364-200 标准要求本产品污染控制标识以及有毒有害物质或元素标识说明如下：

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	产品中有毒有害物质或元素的名称及含量					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	铜 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
PCB 板	X	0	0	0	0	0
结构件	0	0	0	0	0	0
芯片	0	0	0	0	0	0
连接器	0	0	0	0	0	0
被动电子元件	0	0	0	0	0	0
焊接金属	0	0	0	0	0	0
线材	X	0	0	0	0	0
助焊剂, 散热膏, 标签以及其他耗材	0	0	0	0	0	0

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。
备注 :X 位置的铅的含量超出 ST/T11363-2006 标准规定的限量要求, 但符合欧盟 ROHS 指令的豁免条款。