1 简介

感谢您购买华擎 H110M-STX / H110M-STX/COM 主板，这是按照华擎一贯严格质量控制标准生产的性能可靠的主板。 它提供符合华擎质量和耐久性承诺的精良设计和卓越性能。

由于主板规格和 BIOS 软件可能已更新，因此，本文档的内容可能会随时更改，恕不另行通知。 如果本文档有任何修改，则更新的版本将发布在华擎网站上，我们不会另外进行通知。 如果您需要与此主板相关的技术支持，请访问我们的网站以具体了解所用型号的信息。 您也可以在华擎网站上找到最新 RAM 和 CPU 支持列表。 华擎网站 http://www.asrock.com。

1.1 包装清单

- 华擎 H110M-STX / H110M-STX/COM 主板（Mini-STX 规格尺寸）
- 华擎 H110M-STX / H110M-STX/COM 快速安装指南
- 华擎 H110M-STX / H110M-STX/COM 支持光盘
- 1 x I/O 面板
- 2 x 串行 ATA (SATA) 数据线（选购）
- 1 x 螺丝 (供 M.2 插座使用) (M2*2) (选购)
- 1 x WiFi 模块用螺丝 (M2*2)（选购）

1.2 规格

平台	• Mini-STX 规格尺寸
CPU	• 支持第 6 代 Intel® Core™ i7/i5/i3/Pentium®/Celeron® 处理器 (Socket 1151) • 支持最高 65W 的 CPU • 支持 Intel® Turbo Boost 2.0 技术
芯片集	• Intel® H110
内存	• 双通道 DDR4 内存技术 • 2 x DDR4 SO-DIMM 槽 • 支持 DDR4 2133 非 ECC，非缓冲内存 • 支持系统内存最大容量： 32GB • 支持 Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0
扩充槽	• 1 x M.2 Socket (Key E)，支持类型 2230 WiFi/BT 模块
图形	• 只有 GPU 集成的处理器才支持 Intel® HD Graphics 内置视效和 VGA 输出。 • 支持 Intel® HD Graphics 内置视效 : Intel® 快速同步视频，采用 AVC、MVC (S3D) 和 MPEG-2 Full HW Encode1、Intel® InTruTM 3D、Intel® Clear Video HD 技术、Intel® InsiderTM、Intel® HD Graphics 510/530 • Pixel Shader 5.0、DirectX 12 • 最大共享内存 1024MB * 最大共享内存大小视操作系统而定。 • 3 个图形输出选项： D-Sub、HDMI 和 DisplayPort 1.2 * 同时最多支持两个 2 显示器 • 支持 HDMI，24Hz 时最大分辨率可达 4K x 2K (4096x2160)/30Hz 时可达 (3840x2160) • 支持 D-Sub，60Hz 时最大分辨率达 1920x1200 • 支持 DisplayPort 1.2，60Hz 时最大分辨率达 4K x 2K (4096x2304) • 通过 HDMI 端口（需要兼容的 HDMI 显示器）支持 Auto Lip Sync、Deep Color (12bpc), xvYCC 和 HBR（高位速率音频）

- 支持“加速媒体编解码器”: HEVC, VP8, VP9
- 通过 HDMI 和 DisplayPort 1.2 端口支持 HDCP
- 通过 HDMI 和 DisplayPort 1.2 端口支持全高清 1080p Blu-ray (BD) 播放。

音频

- Realtek ALC283 音频编解码器
- 1 x 耳机插孔
- 1 x 麦克风输入

LAN

- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Giga PHY Intel® I219V
- 支持 Wake-On-LAN（网上唤醒）
- 支持雷电 /ESD 保护（华擎全防护）
- 支持高能效以太网 802.3az
- 支持 PXE

前面板 I/O

- 1 x 耳机插孔
- 1 x USB 3.0 类型 A 端口（支持 ESD 保护，即华擎全防护）
- 1 x USB 3.0 类型 C 端口（支持 ESD 保护，即华擎全防护）
- 1 x 麦克风输入插孔

后面板 I/O

- 1 x 直流插孔（兼容 19V 电源适配器）*

* 请使用 120W 电源适配器（65W CPU）和 90W 电源适配器（35W CPU）

- 1 x D-Sub 端口
- 1 x HDMI 端口
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x USB 2.0 端口（支持 ESD 保护，即华擎全防护）
- 1 x USB 3.0 端口（支持 ESD 保护，即华擎全防护）
- 1 x RJ-45 LAN 端口，带 LED（ACT/LINK LED 和 SPEED LED）

存储

- 2 x SATA3 6.0 Gb/s 接口，支持 NCQ、AHCI 和热插拔
- 1 x M.2 接口，支持类型 2280 M.2 PCI Express 模块，最高 Gen3 x4 (32 Gb/s)*

* 支持 NVMe SSD 用作启动盘

接口	• 1 x COM 端口接脚 (仅限 H110M-STX/COM) • 1 x 机箱侵入接脚（2 针） • 2 x CPU 风扇接口（1 x 4 针 , 1 x 5 针） • 1x 内部扬声器接脚 • 1 x 前面板接脚 • 1 x USB 2.0 接脚（支持 2 个 USB 2.0 端口，支持 ESD 保护，即华擎全防护）
BIOS 功能特点	• AMI UEFI Legal BIOS，支持多语言 GUI • ACPI 5.0 兼容唤醒事件 • SMBIOS 2.7 支持 • DRAM 电压多次调整
硬件监控	• CPU 温度感测 • CPU 风扇转速计 • CPU 静音风扇（根据 CPU 温度自动调整机箱风扇速度） • CPU 风扇多种速度控制 • CASE OPEN（机箱打开）检测 • 电压监控： +12V、+5V、+3.3V、CPU Vcore
操作系统	• Microsoft® Windows® 10 64-bit / 8.1 64-bit / 7 32-bit / 7 64-bit * 要安装 Windows® 7 OS，需要 xHCI 驱动程序已封装到 ISO 文件的经修改的安装盘。 请参考第 114 页了解详情。 * 有关已更新的 Windows® 10 驱动程序，请访问华擎网站了解详情 :http://www.asrock.com
认证	• FCC、CE、WHQL、BSMI、RCM • ErP/EuP 支持（需要支持 ErP/EuP 的电源）

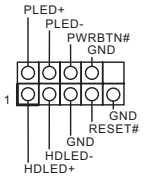
** 有关详细产品信息，请访问我们的网站： http://www.asrock.com*

须认识到超频会有一定风险，包括调整 BIOS 设置，应用“自由超频技术”，或使用第三方超频工具。 超频可能会影响到系统的稳定性，甚至对系统的组件和设备造成损坏。 执行这项工作您应自担风险和自己承担费用。 我们对由于超频而造成的损坏概不负责。

1.3 板载接脚和接口

板载接脚和接口不是跳线。不要将跳线帽装到这些接脚和接口上。将跳线帽装到这些接脚和接口上将会对主板造成永久性损坏。

系统面板接脚
(9 针 PANEL1)
（见第 1 页， 第 8 个）



按照下面的针脚分配，将机箱上的电源开关、重置开关和系统状态指示灯连接到此接脚。在连接线缆前请记下正负针脚。

PWRBTN（ 电源开关）：
连接到机箱前面板上的电源开关。您可以配置使用电源开关关闭系统的方式。

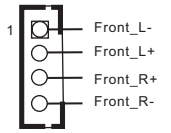
RESET（ 重置开关）：
连接到机箱前面板上的重置开关。如果计算机死机，无法执行正常重新启动，按重置开关重新启动计算机。

PLED（ 系统电源 LED）：
连接到机箱前面板上的电源状态指示灯。系统操作操作时，此 LED 亮起。系统处在 S1/S3 睡眠状态时，此 LED 闪烁。系统处在 S4 睡眠状态或关机 (S5) 时，此 LED 熄灭。

HDLED（ 硬盘活动 LED）：
连接到机箱前面板上的硬盘活动 LED 指示灯。硬盘正在读取或写入数据时，此 LED 亮起。

前面板设计根据机箱不同而有所差异。前面板模块主要包括电源开关、重置开关、电源 LED、硬盘活动 LED 指示灯、扬声器等。将机箱前面板模块连接到此接脚时，确保连线分配和针脚分配正确匹配。

内部扬声器接脚
(4 针 SPEAKER1)
（见第 1 页， 第 6 个）



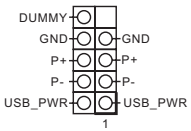
请将机箱扬声器连接到此接脚。

串行 ATA3 接口（参见第 2 页，第 10 和 11 个）

这两个 SATA3 接口支持最高 6.0 Gb/s 数据传输速率的内部存储设备的 SATA 数据线。
*SATA3 接口支持 2.5 英寸硬盘 (+5V)，并且不支持 3.5 英寸硬盘 (+12V)

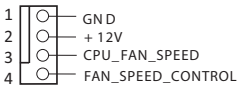
针脚	信号名称	针脚	信号名称
1	GND	**11**	N/A
2	LVDS_TX+	**12**	5V
3	LVDS_TX-	**13**	5V
4	GND	**14**	5V
5	GND	**15**	5V
6	LVDS_RX-	**16**	5V
7	LVDS_RX+	**17**	N/A
8	GND	**18**	GND
9	GND	**19**	GND
10	GND	**20**	GND

USB 2.0 接脚
（9- 针 USB_5_6）
（见第 1 页，第 5 个）



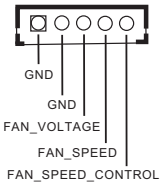
此主板上有一个接脚。此 USB 2.0 接脚支持两个端口。

CPU 风扇接口
(4 针 CPU_FAN1)
（见第 1 页， 第 3 个）



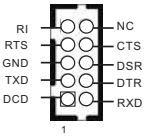
此主板提供 4 针 CPU 风扇（静音风扇）接口。如果您打算连接 3 针 CPU 风扇，请将它连接到针脚 1-3。

CPU 风扇接口
(5 针 CPU_FAN2)
（见第 1 页， 第 1 个）



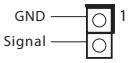
此主板提供 5 针 CPU 风扇接口。 此接口支持 Intel® 1L 散热模块。

串行端口接脚 (仅适用于 H110M-STX/COM)
(9 针 COM1)
（见第 1 页，第 7 个）



此 COM1 接脚支持串行端口模块。

机箱侵入接脚
(2 针 CI1)
（见第 1 页，第 9 个）



此主板支持 CASE OPEN（机箱打开）检测功能 - 检测机箱盖是否拆下。此功能需要采用侵入检测设计的机箱。

清除 CMOS Pad
（见第 2 页，第 12 个）

“清除 CMOS Pad”允许您清除 CMOS 中的数据。 要清除 CMOS，请断开电源并短接“清除 CMOS Pad”。

LPC 调试接脚
(13 针 LPC1)
（见第 1 页，第 4 个）

针脚	信号名称	针脚	信号名称
1	CLK	2	GND
3	RESET#	4	LFRAME#
5	LAD0	6	LAD1
7	LAD2	8	LAD3
9	LAD3	10	LAD3
11	+3V	12	+3V
13	No pin	14	+3V

电子信息产品污染控制标示

依据中国发布的「电子信息产品污染控制管理办法」及 SJ/T 11364-2006「电子信息产品污染控制标示要求」，电子信息产品应进行标示，藉以向消费者揭露产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。依上述规定，您可于本产品之印刷电路板上看见图一之标示。图一中之数字为产品之环保使用期限。由此可知此主板之环保使用期限为 10 年。

图一

有毒有害物质或元素的名称及含量说明

若您欲了解此产品的有毒有害物质或元素的名称及含量说明，请参照以下表格及说明。

部件名称	有害物质或元素					
	铅 (Pb)	镉 (Cd)	汞 (Hg)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板及电子组件	X	O	O	O	O	O
外部信号连接头及线材	X	O	O	O	O	O

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/T 11363-2006 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/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。

备注 : 此产品所标示之环保使用年限，系指在一般正常使用状况下。