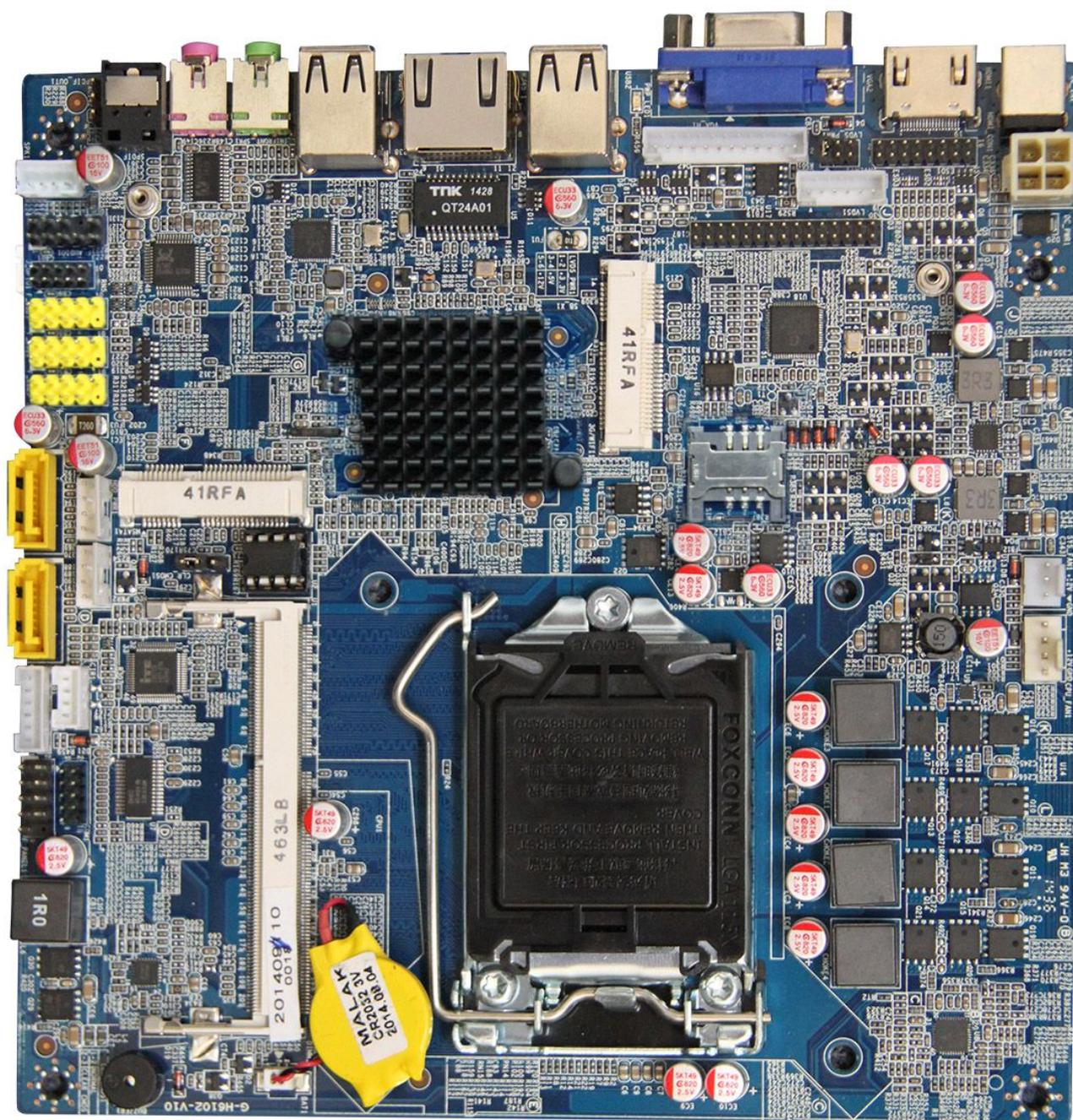


G-H6102 Motherboard

User Guide

VER 1.0



版权信息

本手册涉及各项限制标准旨在提供一个合理的安装保护，防止在安装使用过程中产生有害的干扰。本产品在使用过程中会发出无线频率辐射，如果不按照安装手册进行安装，或在特定条件下安装，可能会对无线通讯设备产生干扰。

本安装手册系本公司知识产权，任何第三方未经本公司许可，不得对本手册内容进行复制或仿制。

免责声明

由于产品的更新升级，本公司保留对安装手册内容进一步修正改进的权利，并且没有事先通知任何一方的义务。

本手册涉及的所有品牌和产品名称均为其各自公司的商标。

目 录

第 1 部分：引言.....	4
1.1 开始使用之前.....	4
1.2 包装清单.....	4
1.3 主板规格.....	5
1.4 后面板接口.....	5
1.5 主板摆位图.....	5
第 2 部分：安装.....	6
2.1 CPU.....	6
2.2 风扇插针.....	6
2.3 系统内存.....	7
2.4 电源供应.....	7
2.5 板载插槽/连接器/插针/跳线.....	8
2.5.1 显示端口插针定义:LVDS,VGA,HDMI_CON1.....	8
2.5.2 音频接口插针定义: SPDIF_OUT.....	11
2.5.3 常用功能端口插针定义:COM,CIR1,USB,GPIO,PS/2,F_AUDIO,SPK1.....	11
2.5.4 其他插针定义:F_PANEL1,CLR_CMOS.....	14
2.5.5 插槽和连接器:MINI-PCIE1,MSATA1,SIM1,SATA1,SATA2,HDD_PWR1,HDD_PWR216	
第 3 部分：BIOS 设置.....	19
3.1 MAIN MENU（BIOS 主界面）.....	21
3.2 ADVANCED MENU（高级功能设置菜单）.....	22
3.3 Chipset MENU（芯片组设置菜单）.....	29
3.4 BOOT MENU（启动设置菜单）.....	31
3.5 Security MENU（安全设置菜单）.....	32
3.6 Save&Exit MENU（保存和退出设置菜单）.....	33
第 4 部分：安装驱动.....	34
4.1 芯片组驱动安装.....	34
4.2 显卡驱动安装.....	34
4.3 声卡驱动安装.....	34
4.4 网卡驱动安装.....	34

第 1 部分：引言

1.1 开始使用之前

感谢您选择我们的产品，在您开始安装主板之前，请确保您按照下面的说明操作：

- ◆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

1.2 包装清单

- ◆GM-H6102 MINI-ITX 工控主板×1
- ◆驱动光盘×1
- ◆I/O 挡板×1
- ◆SATA 数据线×1
- ◆SATA 电源线×1

1.3 主板规格

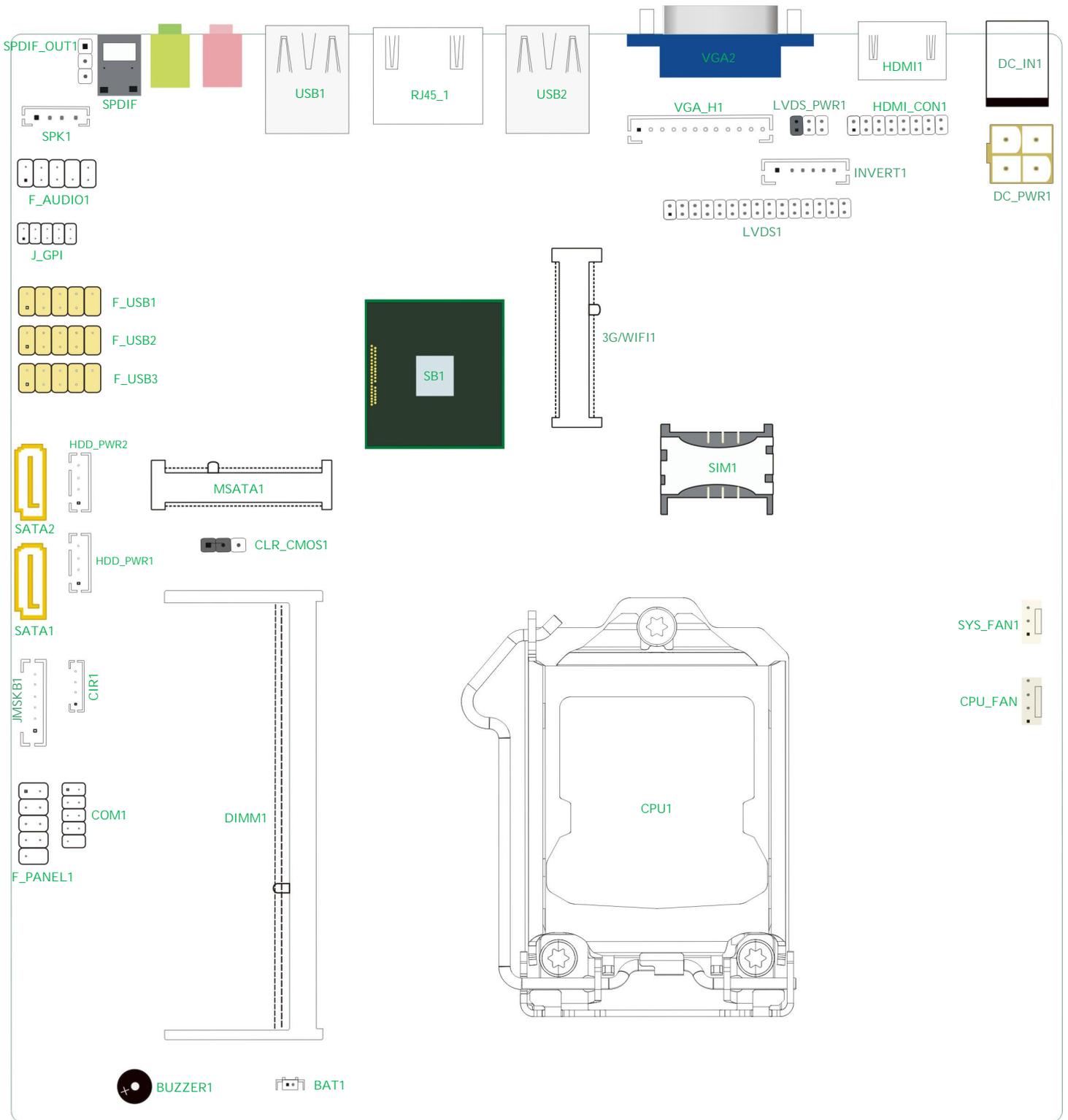
System					
CPU/GPU	支持 Intel® 1155 架构酷睿酷睿 I3,I5,I7、赛扬系列 CPU				
芯片	Intel® H61 芯片				
内存	1 条笔记本内存插槽, 支持 DDR3-1066/1333/1600MHz 内存最大 8GB				
存储	2×SATA 2.0, 1× mSATA 固态硬盘接口				
声卡	Realtek ALC662, 支持 5.1 声道				
以太网	1×Realtek RTL8111E 网卡芯片,PCI-E 总线千兆网卡 1×MINI PCI-E 接口, 支持无线网络(WIFI)或 3G				
显示	CPU 集成显卡				
双显	VGA+HDMI, VGA+LVDS, LVDS+HDMI 同步/异步双显				
COM	1×COM RS-232				
USB	10× USB 2.0/1.1(4 个在背板 IO, 6 个板载插针)				
背板 I/O	DC jack, HDMI, VGA, USB, RJ45, USB, Line-out, Mic-in, SPDIF 1×VGA 插针, 1×HDMI 插针, 1×LVDS 插针, 1×Invert 插针, 1×SPDIF_OUT 插针, 1×SPK 功放插针,1×前置音频插针 1×COM 插针, 1×8bit GPIO 插针, 1×CIR 红外插针, 1×PS/2 扩展插针				
板载 I/O	3× USB 2.0/1.1 插针可扩展 6 USB 2.0/1.1 接口 1×4-pin 12~19V 电源输入接口, 2×硬盘供电插针, 1×CPU 风扇供电插座,1×系统风扇 供电插座 1×前置面板插针,1×蜂鸣器				
特殊功能	支持看门狗, 无盘启动, 网络唤醒, 上电开机, 定时开机				
Mechanical & Environmental					
供电方式	DC 12~19V	散热方式	CPU 风扇	尺寸(L×W)	170mm×170mm
工作温度	0~50℃	储存温度	-40~75℃	环境湿度	0~90% 空气湿度,无冷凝
应用领域	工控机, 自助终端, ATM/VTM, 电力, 医疗, 数字标牌等				

1.4 后面板接口



- ◆ DC_IN 12~19V DC 电源输入接口
- ◆ HDMI1 高清晰度多媒体数字信号接口, 可同时传送音频和影像信号
- ◆ VGA1 模拟视频信号显示接口
- ◆ USB2 USB 2.0 接口, 可向下兼容 USB2.0/1.1
- ◆ LAN1 RJ-45 千兆网络接口 S
- ◆ USB1 USB 2.0 接口, 可向下兼容 USB 1.1
- ◆ MIC-IN 麦克输入接口
- ◆ FRONT_SPK 音频输出接口

1.5 主板摆位图



注: ■ 表示第 1pin

此图仅供参考，请以实物为准

第 2 部分：安装

2.1 CPU

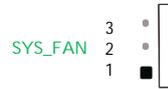
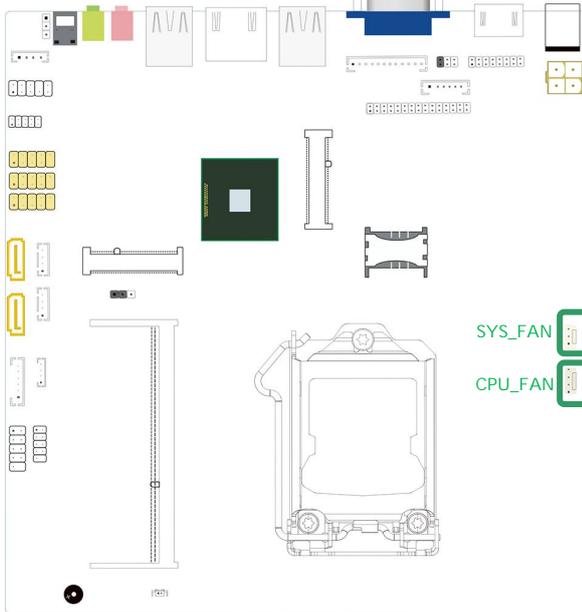
支持 Intel® 1155 架构酷睿 I3,I5,I7、赛扬系列 CPU，板贴 Intel® H61 芯片。

2.2 风扇插针

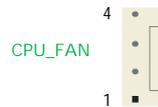
风扇插针支持连接系统风扇和 CPU 风扇进行系统制冷，风扇电源线和连接器可能因为不同制造商会有不同。

SYS_FAN1: 系统风扇插针

CPU_FAN1: CPU 风扇插针

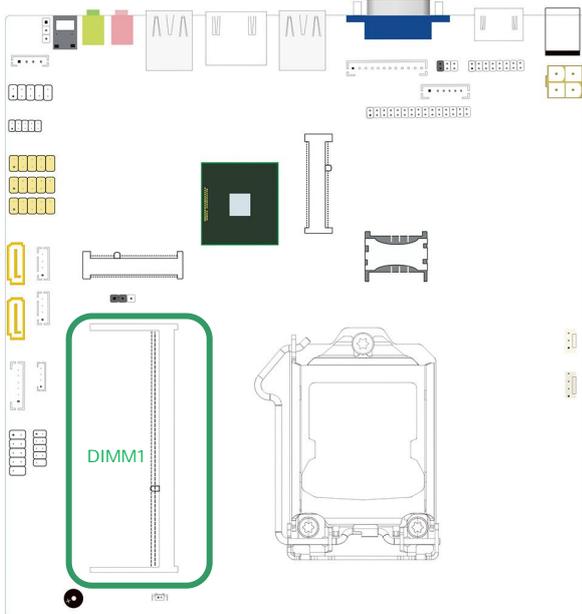


Pin	定义
1	GND
2	+12V
3	风扇转速侦测

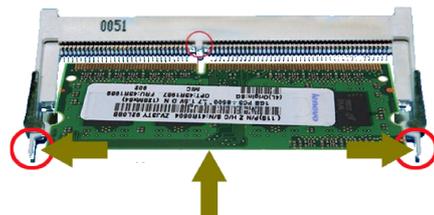


Pin	定义
1	GND
2	+12V
3	风扇转速侦测
4	FAN_PWM

DIMM1: 内存插槽 (SO-DIMM)



插槽位置	PIN	支持内存频率	最大容量
DIMM1	204	1066/1333/1600MHz	8GB



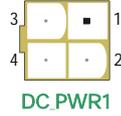
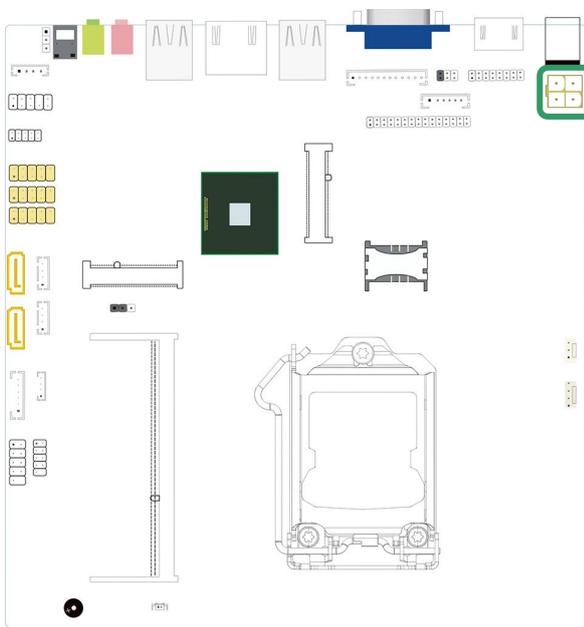
内存安装与取出:

安装内存时，请用拇指和食指轻轻拿住内存条两端，对齐内存插口和插槽上的防呆点，斜 30 度角插入后轻轻下压，直至听到“啪”一声响，内存条插好取出内存时，用两个手指将插槽两端的卡扣向外推，内存弹起，然后取出内存。

2.4 电源供应

DC_PWR1: DC 12~19V 电源输入接口 (4-pin)

该接口允许用户接入 12~19V 直流电源



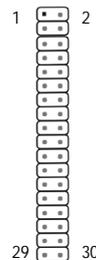
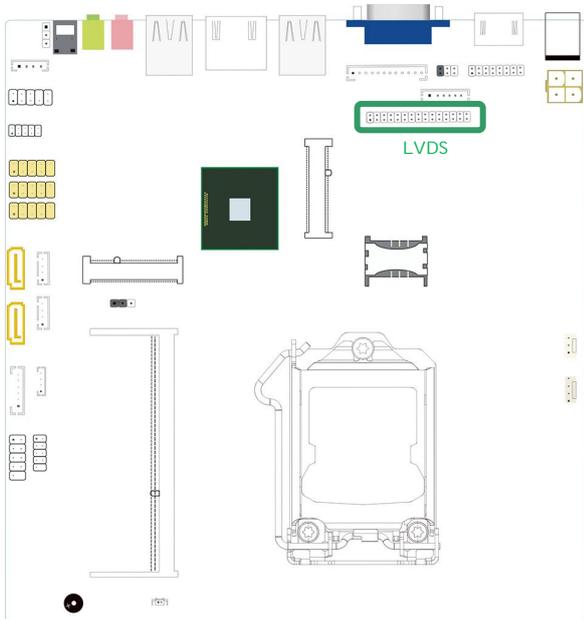
Pin	定义
1	GND
2	GND
3	12~19V
4	12~19V

2.5 板载插槽/连接器/插针/跳线

2.5.1 显示端口插针定义:LVDS,VGA,HDMI_CON1

LVDS1: LVDS 连接器

该主板提供杜邦封装的 LVDS 连接器，支持双通道 24bit LVDS 显示端口输出，可连接单六双六、单八双八 LVDS 液晶屏



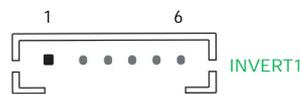
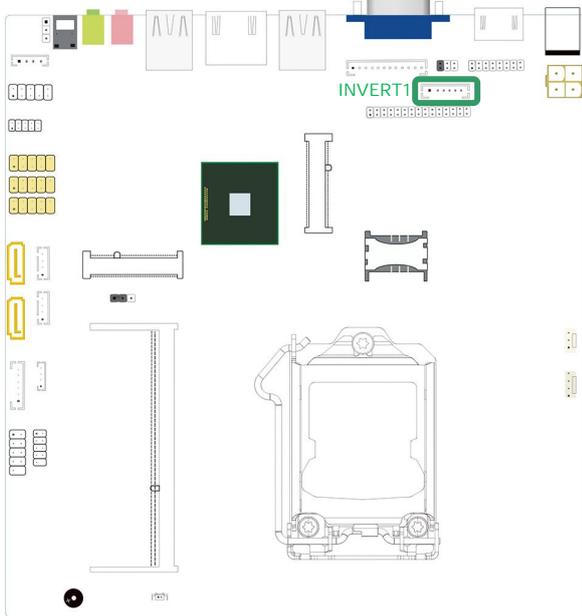
LVDS

PIN	定义	PIN	定义
1	VCC	2	VCC
3	CLK	4	DATA
5	GND	6	GND
7	ADO0-	8	ADO0+
9	ADO1-	10	ADO1+
11	ADO2-	12	ADO2+
13	GND	14	GND
15	ACLK-	16	ACLK+

PIN	定义	PIN	定义
17	AD03-	18	AD03+
19	BDO0-	20	BDO0+
21	BDO1-	22	BDO1+
23	BDO2-	24	BDO2+
25	GND	26	GND
27	BCLK-	28	BCLK+
29	BDO3-	30	BDO3+

INVERT1: LVDS 背光连接器

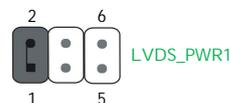
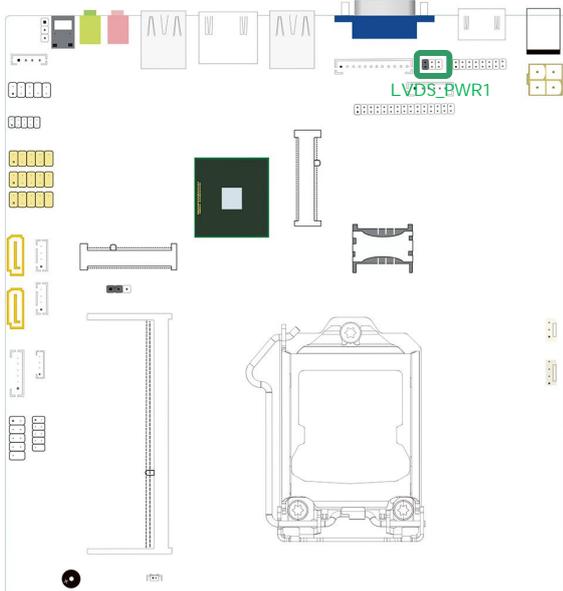
该主板提供 1 个 6pin INVERT 插针，用于驱动 LVDS 液晶屏背光面板



Pin	定义
1	+12V
2	+12V
3	ENABLE
4	PWM
5	GND
6	GND

LVDS_PWR1: LVDS 液晶屏逻辑电路工作电压选择跳线

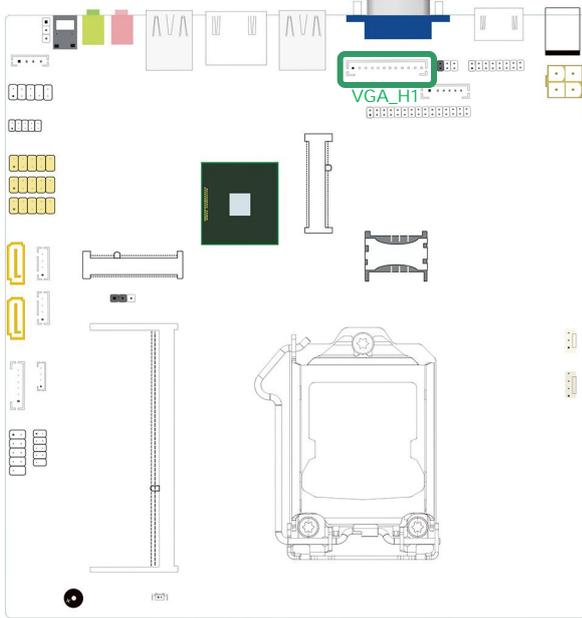
该跳帽用于选择 LVDS 液晶屏逻辑电路工作电压



Pin	定义
1-2	LVDS 屏 3.3V 供电(默认设置)
3-4	LVDS 屏 5V 供电
5-6	LVDS 屏 12V 供电

VGA_H1: VGA 内部插针

该主板提供 1 个内部 VGA 插针，与 IO 端口的 VGA1 是同一显示通道，支持双显且只能同步显示



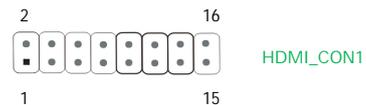
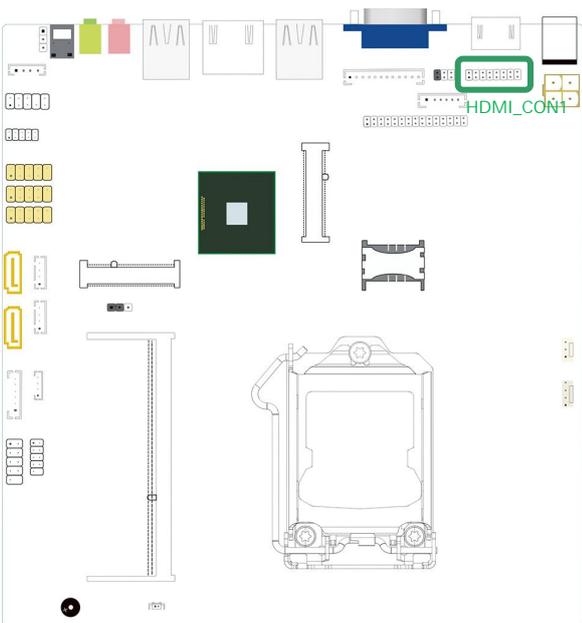
PIN	定义	PIN	定义
1	GND	7	GREEN
2	VSYNC	8	GND
3	HSYNC	9	BLUE
4	GND	10	GND
5	RED	11	DDC-DATA
6	GND	12	DDC-CLK

双屏显示设置

该主板提供 1 个标准 VGA 接口（内置 1 个 VGA 插针），1 个双通道 24bit LVDS 接口，可以进行 3 种双屏显示组合，并且支持双显功能：

组合模式	双显功能
VGA + VGA1	支持同步双显功能
VGA/VGA1 + LVDS1	支持同步/异步双显功能

HDMI_CON1 :HDMI 接口

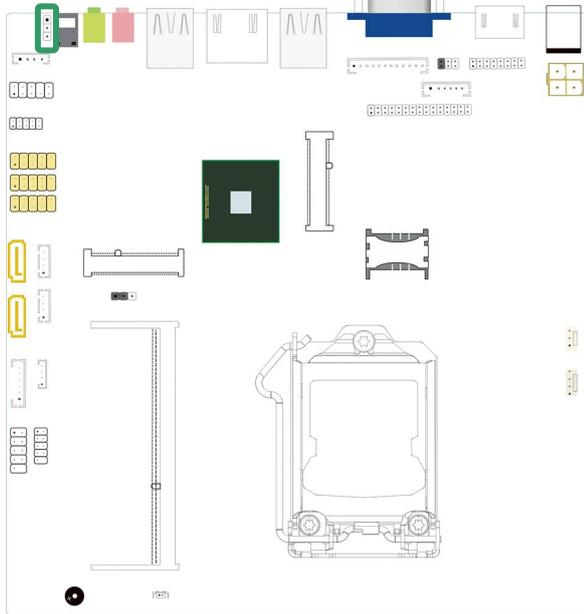


PIN	定义	PIN	定义
1	TMDS Data2+	2	TMDS Data1+
3	TMDS Data2-	4	TMDS Data1-
5	GND	6	GND
7	TMDS Data0+	8	TMDS Clock+
9	TMDS Data0-	10	TMDS Clock-
11	GND	12	+5V
13	SCL	14	+5V
15	SDA	16	Hot Plug Detect

2.5.2 音频接口插针定义: SPDIF_OUT

SPDIF_OUT 数字音频输出接头

SPDIF_OUT

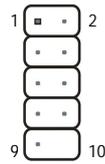
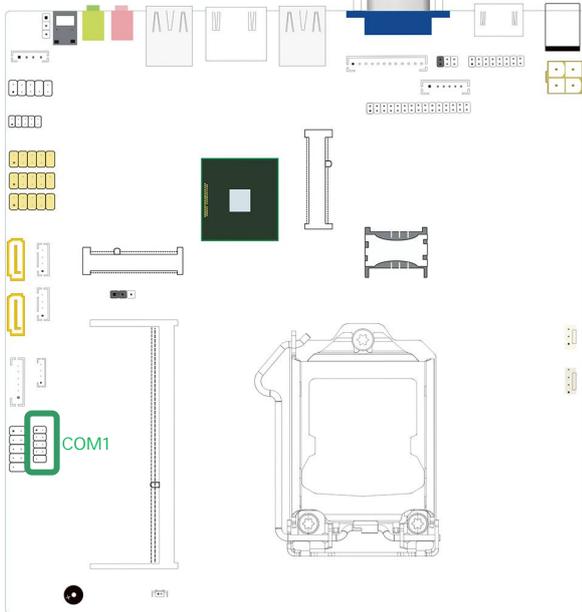


Pin	定义
1	+5V
2	SPDIF_OUT
3	GND

SPDIF_OUT

2.5.3 常用功能端口插针定义:COM,CIR1,USB,GPIO,PS/2,F_AUDIO,SPK1

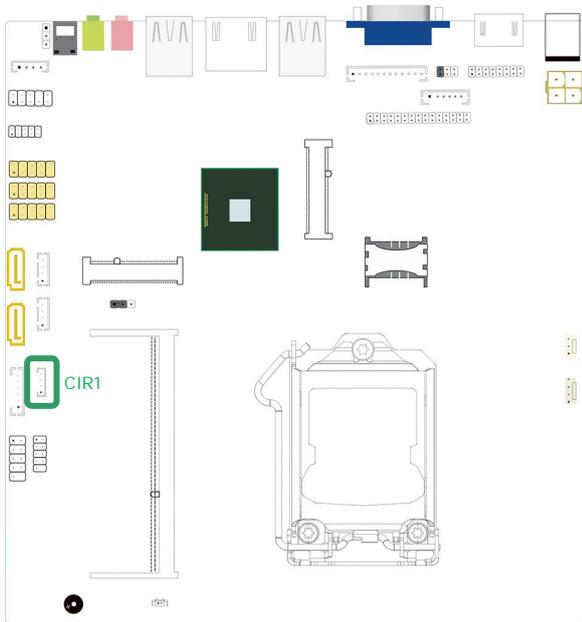
COM1: RS-232 插针



PIN	定义	PIN	定义
1	DCD#	2	RXD
3	TXD	4	DTR#
5	GND	6	DSR#
7	RTS#	8	CTS#
9	RI#/(带电兼容)	10	NC

COM1

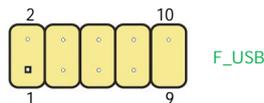
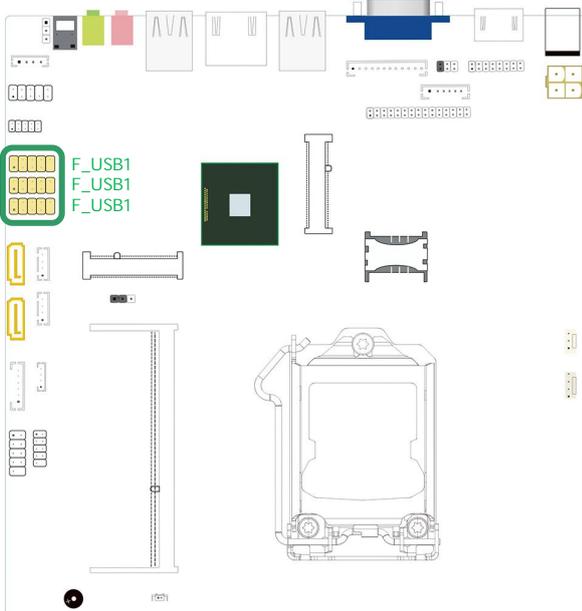
CIR1: CIR 插座



PIN	定义
1	+5VSB
2	NC
3	IRRX
4	GND

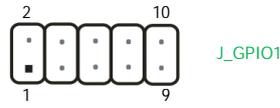
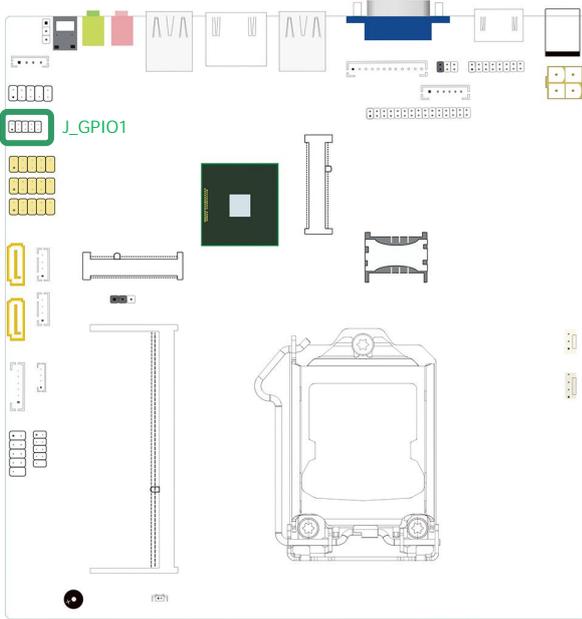
F_USB1,F_USB2,F_USB3:USB 扩展插针

通过 USB 扩展线可以扩展标准 USB 2.0 端口,该主板提供了 3 个前置 USB 插针头,可以扩展 5 个 USB 2.0 端口,理论传输速度高达 480 Mbps



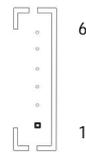
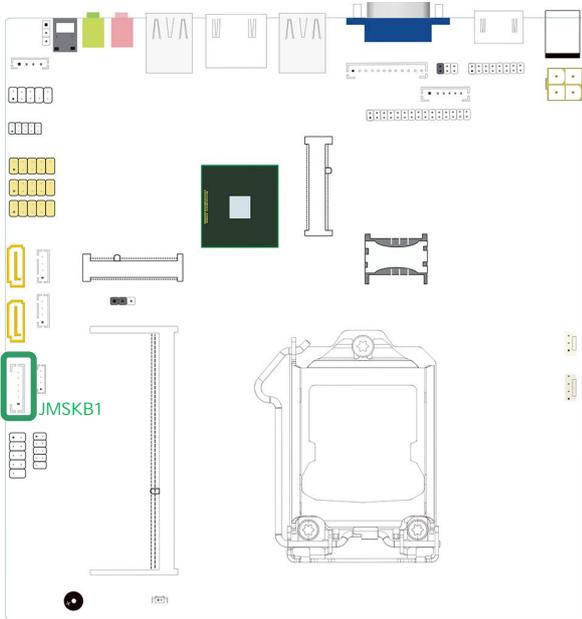
PIN	定义	PIN	定义
1	+5V	2	+5V
3	CONN_USB_P9-	4	CONN_USB_P11-
5	CONN_USB_P9+	6	CONN_USB_P11+
7	GND	8	GND
9	空	10	NC

J_GPIO1:通用输入/输出接口插针
 主板提供 8bit GPIO 接口，支持 4 进 4 出



PIN	定义	PIN	定义
1	GND	2	+5V
3	PCH_GPIO71	4	PCH_GPIO7
5	PCH_GPIO70	6	PCH_GPIO6
7	PCH_GPIO69	8	PCH_GPIO1
9	PCH_GPIO68	10	PCH_GPIO17

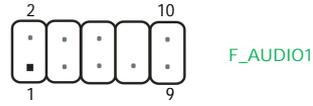
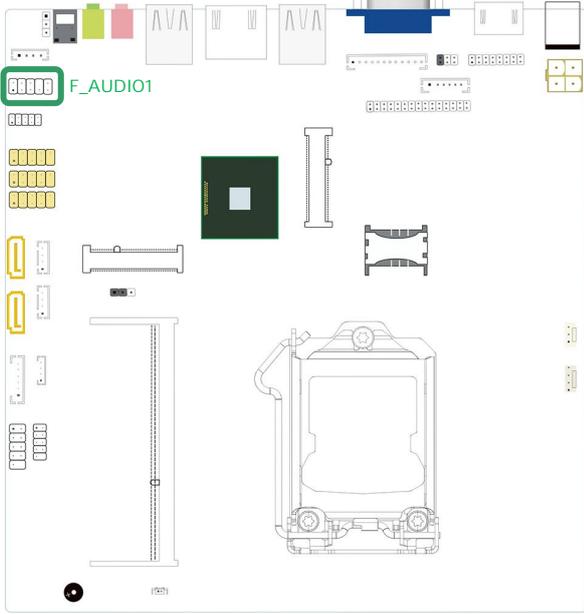
JMSKB1:键盘鼠标扩展插针
 通过 PS/2 扩展线，可以扩展出标准 PS/2 键盘鼠标接口



Pin	定义
1	KB_CLK
2	GND
3	KB_DATA
4	MS_DATA
5	+5V
6	MS_CLK

F_AUDIO1:前置音频插针

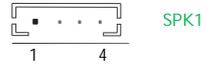
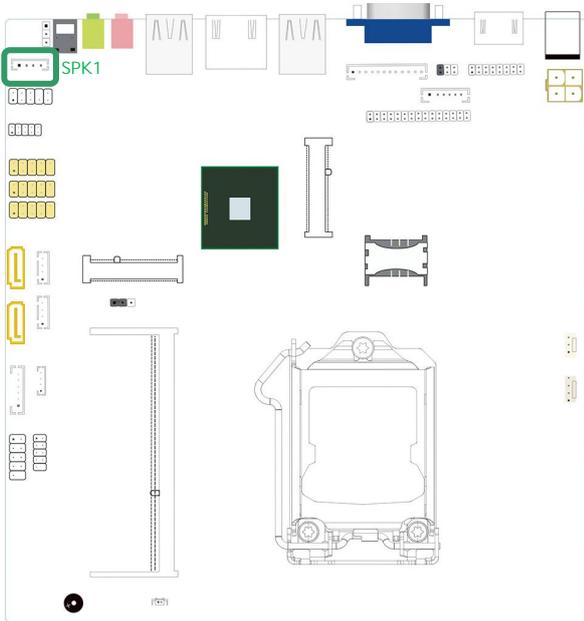
通过音频扩展线，可以扩展出音频输入输出端口



PIN	定义	PIN	定义
1	MIC-L	2	GND
3	MIC-R	4	NC
5	LINEOUT-R	6	MIC SENSE
7	GND	8	空
9	LINEOUT-L	10	LINEOUT SENSE

SPK1:功放插针

主板提供 5W 2Ω 功放输出插针

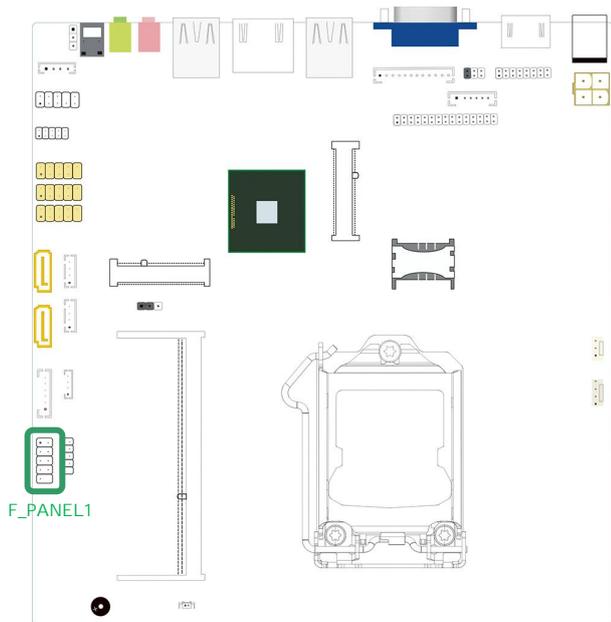


Pin	定义
1	SPKL+
2	SPKL-
3	SPKR-
4	SPKR+

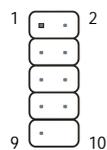
2.5.4 其他插针定义:F_PANEL1,CLR_CMOS

F_PANEL1: 前置面板插针

该 10PIN 插针包括上电，复位，硬盘指示灯，电源指示灯，允许用户连接系统的前面板开关功能。



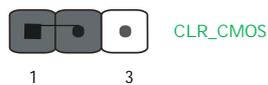
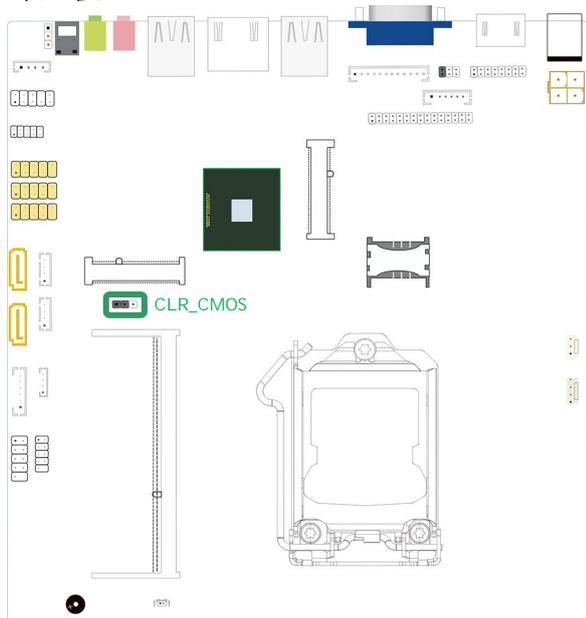
F_PANEL1



PIN	定义	PIN	定义
1	HDD_LED+	2	PWR_LED+
3	HDD_LED-	4	GND
5	GND	6	GND
7	RESET	8	PWR_ON
9	GND	10	空

CLR_CMOS: 清除 CMOS 设置跳线

允许用户将跳线的 Pin2-3 短接来恢复 BIOS 初始安全设置，请仔细按照说明操作，以免损坏主板。



Pin	定义
1-2	Normal (默认设置)
2-3	Clear CMOS

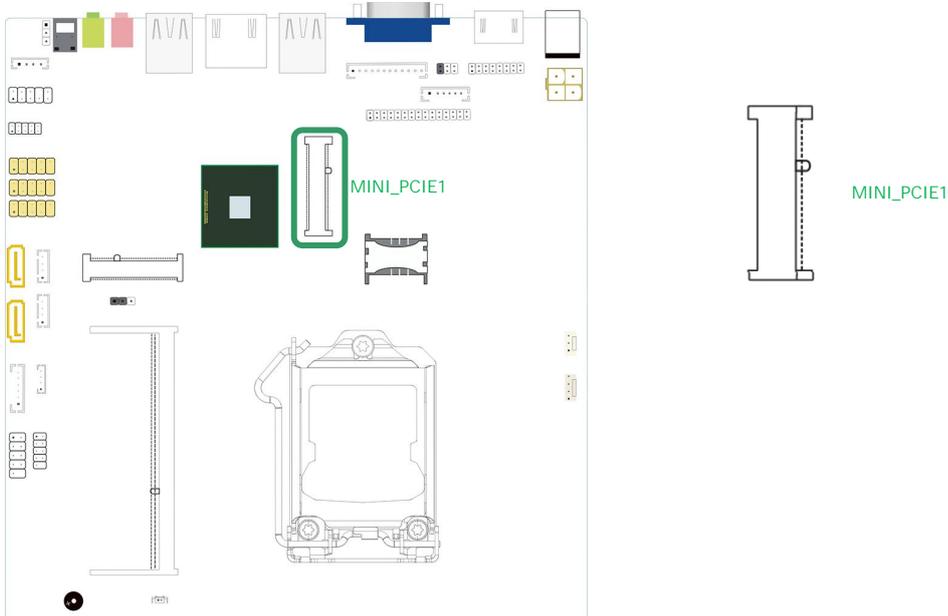
※ 清空 CMOS 设置操作说明：

- ① 断开主机电源
- ② 将跳线设置为“Pin 2-3 闭合”
- ③ 等待 5 秒钟
- ④ 再将跳线设置为“Pin 1-2 闭合”
- ⑤ 接通主机电源
- ⑥ 重新设置密码或清除 CMOS 数据

2.5.5 插槽和连接器:MINI-PCIE1,MSATA1,SIM1,SATA1,SATA2,HDD_PWR1,HDD_PWR2

MINI-PCIE1: Mini PCI-E 插槽

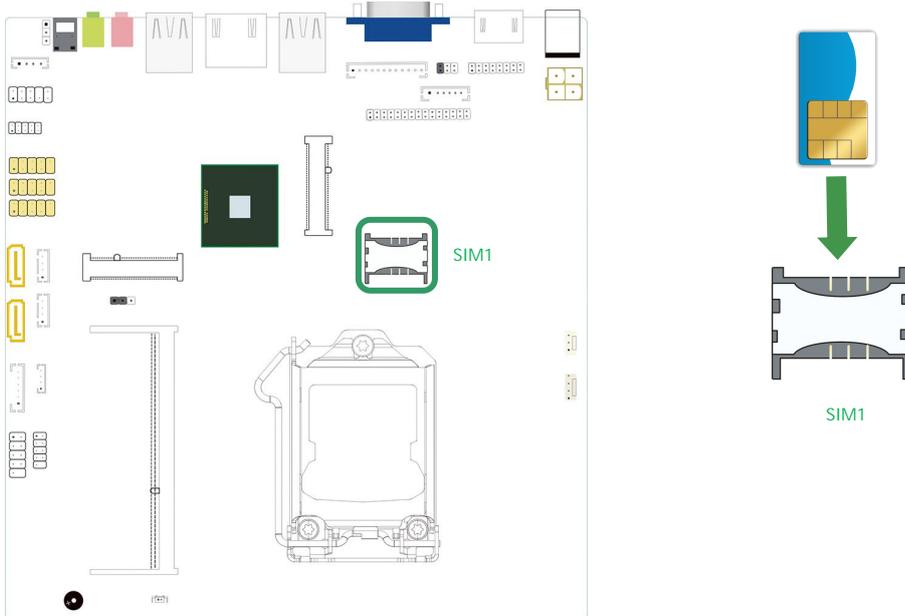
该插槽支持全长 WIFI/3G 模块安装



! WIFI/3G 模块安装好之后，注意拧紧固定螺丝。

SIM1: SIM 卡插槽

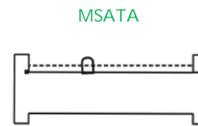
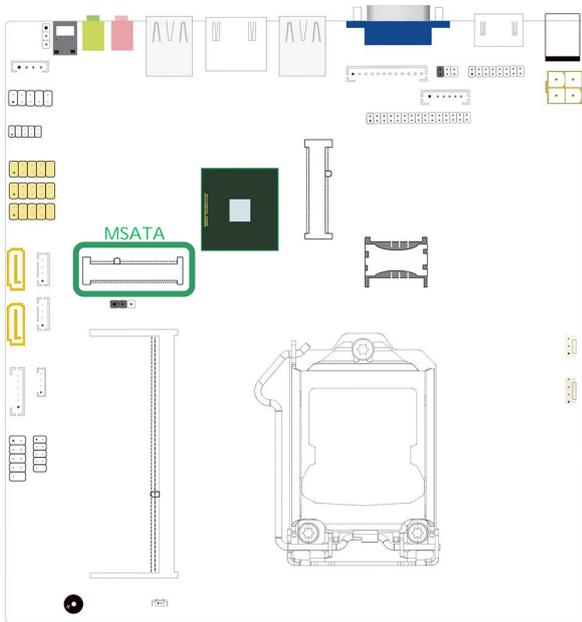
该主板提供 1 个 SIM 卡插槽，用于安装 3G SIM 卡



! 3G SIM 卡装入时注意将芯片朝下

MSATA1: mSATA 插槽

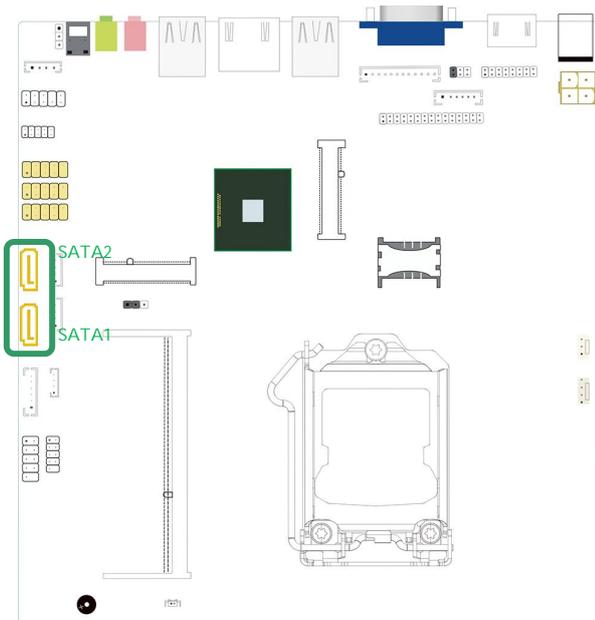
该插槽支持 mSATA 标准的固态硬盘 (SSD) 安装



⚠️ SSD 固态硬盘安装好之后，注意拧紧固定螺丝

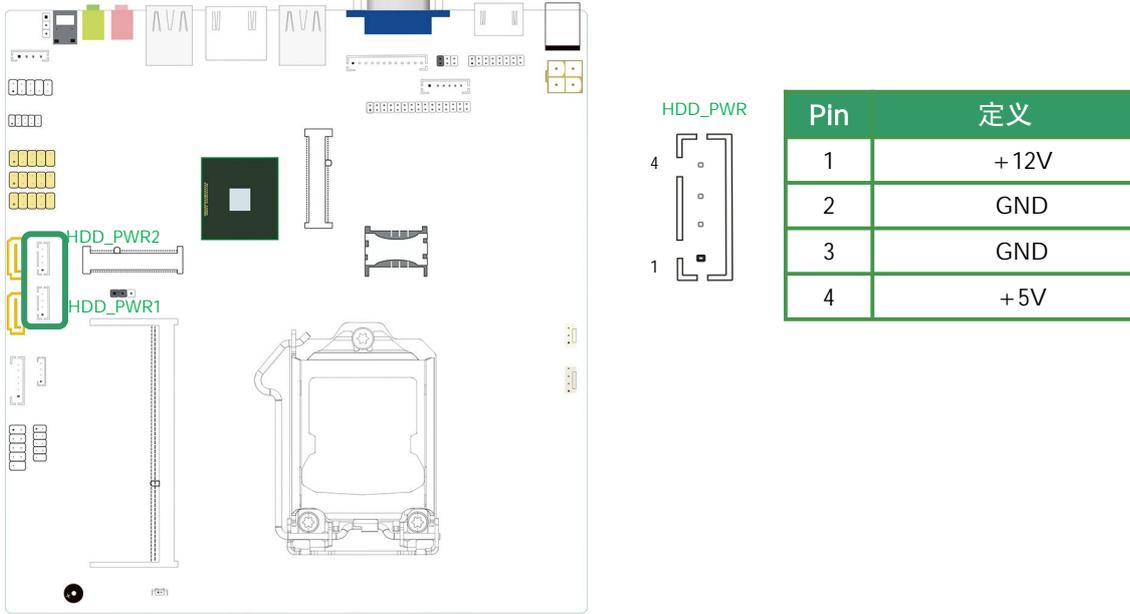
SATA1/SATA2: 2×SATA 3.0 接口

SATA3.0 (黄色) 支持 6Gb/s 传输速率



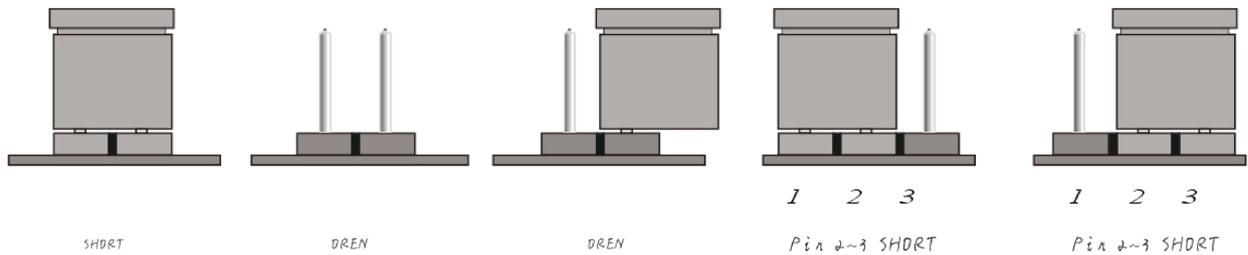
HDD_PWR1,HDD_PWR2:SATA 硬盘供电插座

通过主板配套的 SATA 硬盘供电线连接，给 SATA 硬盘供电



*如何设置跳线

下图指示如何设置跳线:当跳帽放置在针脚上时，跳线为“闭合”，表示2个针脚连接；反之表示“开放”



第 3 部分: BIOS 设置

内容介绍

本部分的目的是介绍该主板AMI BIOS设置菜单中的功能。BIOS程序允许用户修改和保存基本系统配置。BIOS资料及修改的设置选项，都保存在COMS RAM中，COMS RAM的电源由主板上的锂电池提供，确保在电源切断后，COMS RAM中所保存的设置修改值不会丢失。

一般情况下，BIOS出厂默认为优化值，不需要修改，如果因为其他原因导致BIOS资料丢失，需要重新设定BIOS选项。

在您不了解BIOS选项的功能和设置时，请不要随意修改，如果因为BIOS值修改错误导致出现问题，请恢复BIOS出厂设置。

本说明书提供了部分功能配置说明，可以让用户参考并优化BIOS功能设置，但仍有部分未做说明的BIOS项目，请用户在未完全了解其功能之前保持默认设置，不得随意更改。

BIOS 设置

这本手册以下内容将指导您完成在BIOS程序的基本功能设置。

当启动电脑时，BIOS进入开机自检（POST）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 Delete to Run Setup

Press F1 to Load default values and continued default value

（按F1键即可进入BIOS设置界面，按F3键装载默认值并进入系统）

当自检完成后，没有遇到错误如果您想进入BIOS，请按下 < Delete > 进入BIOS设置程序，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或者按Reset按钮重启您的电脑，也可以同时按下Ctrl + Alt + Delete组合键来重启电脑。

在BIOS设置里，您会在界面右上角看到选项的描述，这是提供所选项目的简要说明。功能键说明的详细菜单在界面右下角，您可以使用这些键指定选项并改变设置。

BIOS功能按键

BIOS 功能键	功能描述
→←	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
F1	显示相关帮助内容
F2	以前的设定值
F3	优化的默认设置
F4	保存更改并退出
ESC	退出

BIOS 升级

- ① 请从官方网站下载或者从供应商处取得最新的BIOS文件和刷新工具。
- ② 使电脑运行在DOS模式下，找到更新的应用程序，我们提供的AMI BIOS刷新工具是FPT.EXE。
- ③ 运行应用程序，备份BIOS文件。该指令是FPT /D <要保存的BIOS文件名>（例如 backup.BIN）
- ④ 更新BIOS。该指令是FPT /T <新BIOS名>（例如NEWBIOS.BIN）。
- ⑤ 重新启动计算机，按“Delete”来设置CMOS启动时，按“F3”加载优化默认值，保存更改并退出。

默认的BIOS设置适用于大多数情况下，保证主板性能最佳。如果因您改变设置后系统变得不稳定，请加载默认设置，以保证系统的兼容性和稳定性。

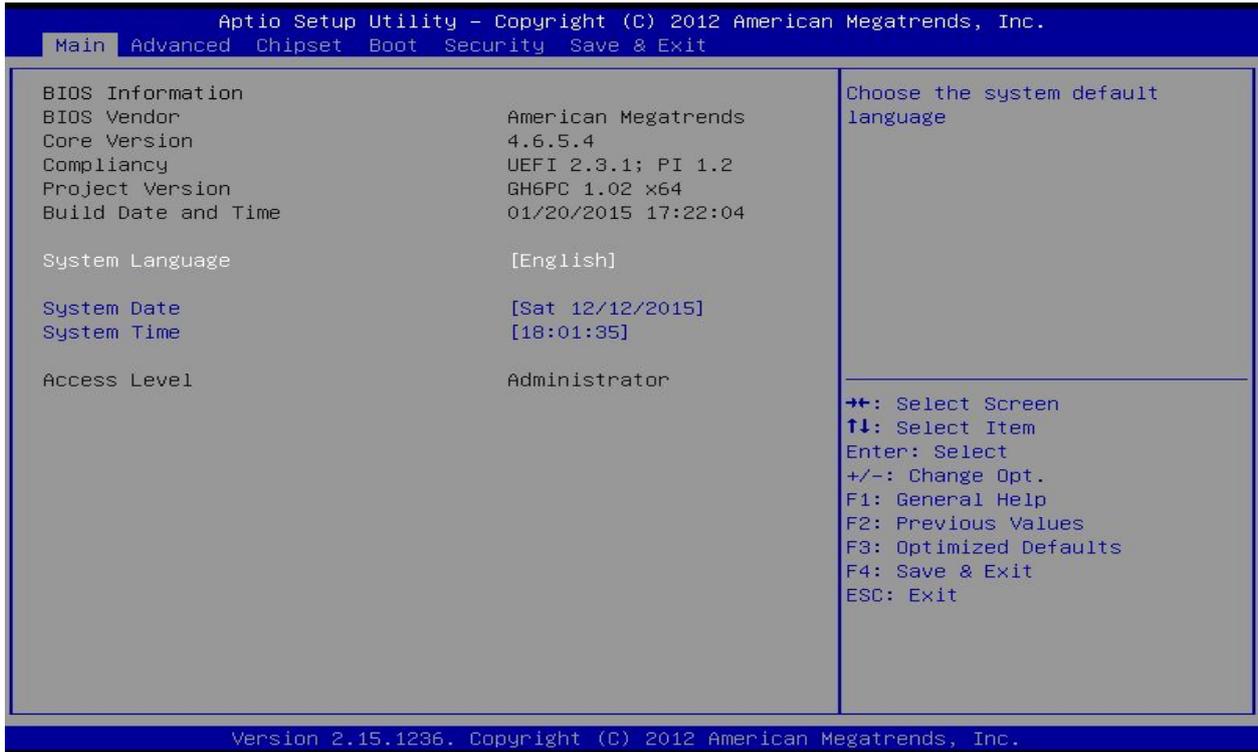
为了获得更好的系统性能，该主板的BIOS固件将会不断更新。

本手册中所描述的BIOS信息仅供您参考，在实际BIOS信息及其设置可能与手册略有不同。

这本手册的内容，若有更新恕不另行通知。

3.1 MAIN MENU (BIOS 主界面)

一旦您进入AMI BIOS设置菜单，主菜单会出现在屏幕上，显示基本系统信息的概述。选择您需要更改的项目，通过按下“↑↓←→”按键来移动导航条到您想更改的项目后按下<Enter>按键，当移动导航条到各个项目时，屏幕右上方会显示一条帮助信息以帮助您更好地理解该选项的功能。当选择了一个选项时，该选项的子菜单就会显示出来，用户就可以调整相应的配置参数。



BIOS Information (BIOS 信息)

显示 BIOS 系统信息，包括 BIOS 版本，创建日期等。

System Language (BIOS系统语言)

设置BIOS系统显示的语种，默认为英语

System Date (系统日期)

设置系统当前日期，显示格式为“星期* 月/日/年”

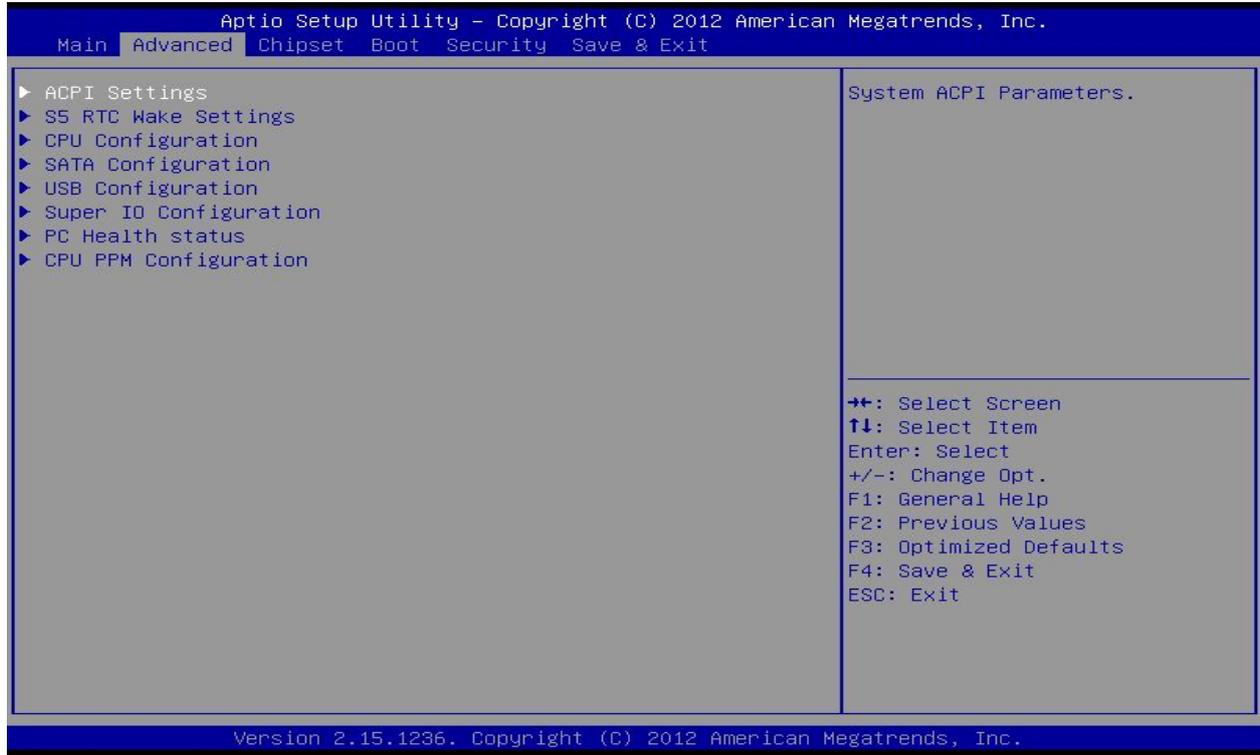
System Time (系统时间)

设置系统当前时间，显示格式为“小时：分钟：秒”

3.2 ADVANCED MENU（高级功能设置菜单）

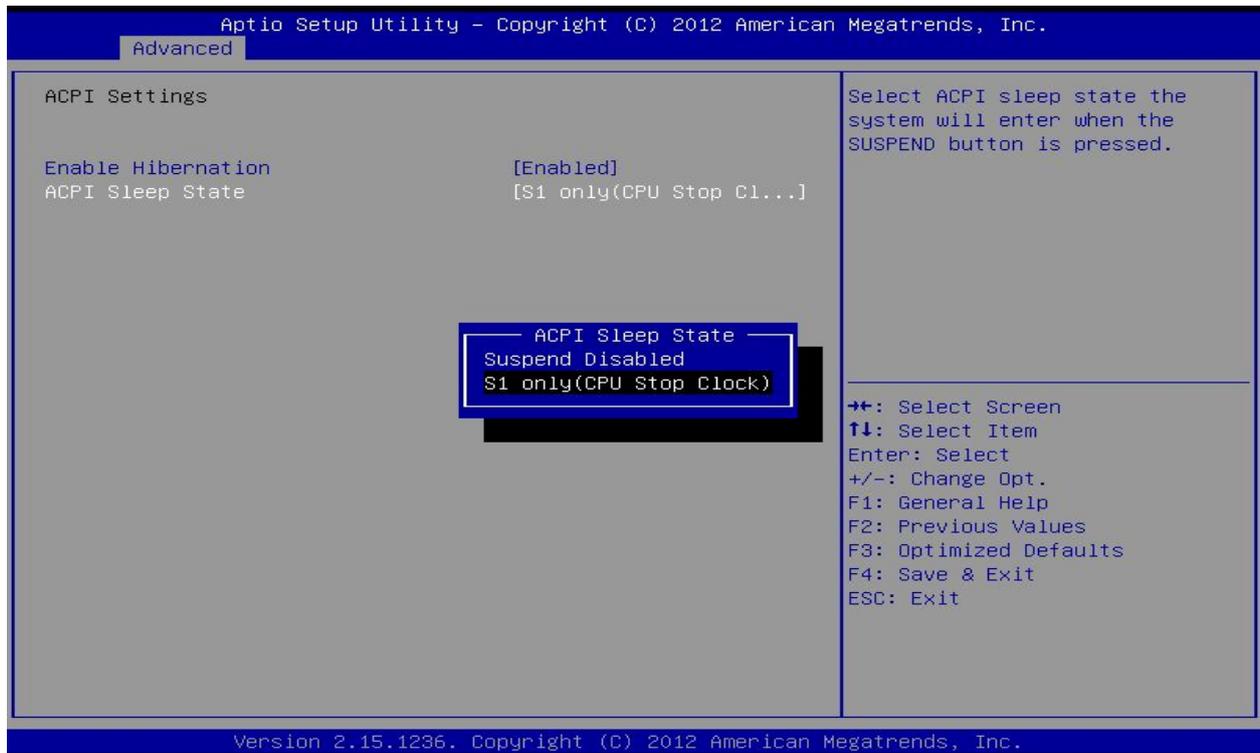
高级菜单允许您设置CPU，超级I/O，电源的设置管理和其它系统装置。

 如果此菜单中的项目的值设置错误，可能导致系统故障。



ACPI Settings（高级电源管理设置）

此项目提供了电源管理信息设定（该项目部分选项根据不同型号主板存在差异，请根据实际项目选择）



Enable Hibernation (启用休眠)

设置允许 (Enabled) 或关闭 (Disabled) 系统休眠, 默认为 “允许 (Enabled)”

ACPI Sleep State (ACPI睡眠状态)

设置ACPI睡眠状态, 可选项为:

“Suspend Disabled (暂时禁用)”

“S1 only(CPU Stop Clock)只是CPU时钟控制器将CPU关闭, 其他部件仍正常工作”

S5 RTC Wake Settings (S5定时开机功能)



Wake system with Fixed Time (默认Disabled)

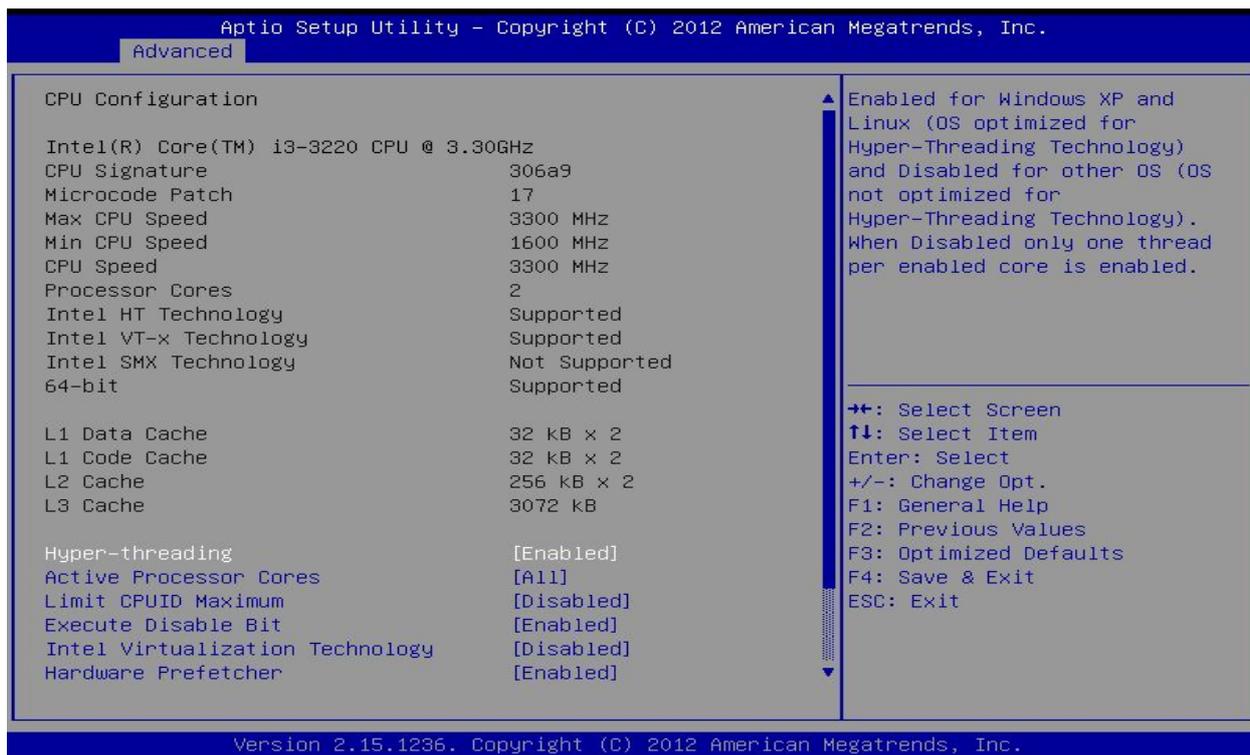
在指定的时间内唤醒系统

Wake system with Dynamic Time (默认Disabled)

按时间增量唤醒系统

CPU Configuration (CPU配置)

这项显示BIOS自动侦测到的CPU信息.



Hyper-threading[Enabled]

超线程技术

Active Processor Cores[ALL]

激活处理器核心个数, 选项有 ALL, 1

Limit CPUID Maximum[Disabled]

当您欲使用不支持延伸的 CPUID 功能的操作系统时, 请将本项目设为[Enabled]。设置值有: [Disabled] [Enabled]

Execute Disable Bit [Enabled]

本项目用来启动或关闭 No-Excution Page Protection 技术。设置为 [Enabled] 时会强迫 XD 功能总是降低至 0 设置值有: [Disabled][Enabled]

Intel Virtualization Technology [Disabled]

虚拟化技术, 设置值有: [Disabled][Enabled]

Hardware prefetcher [Enabled]

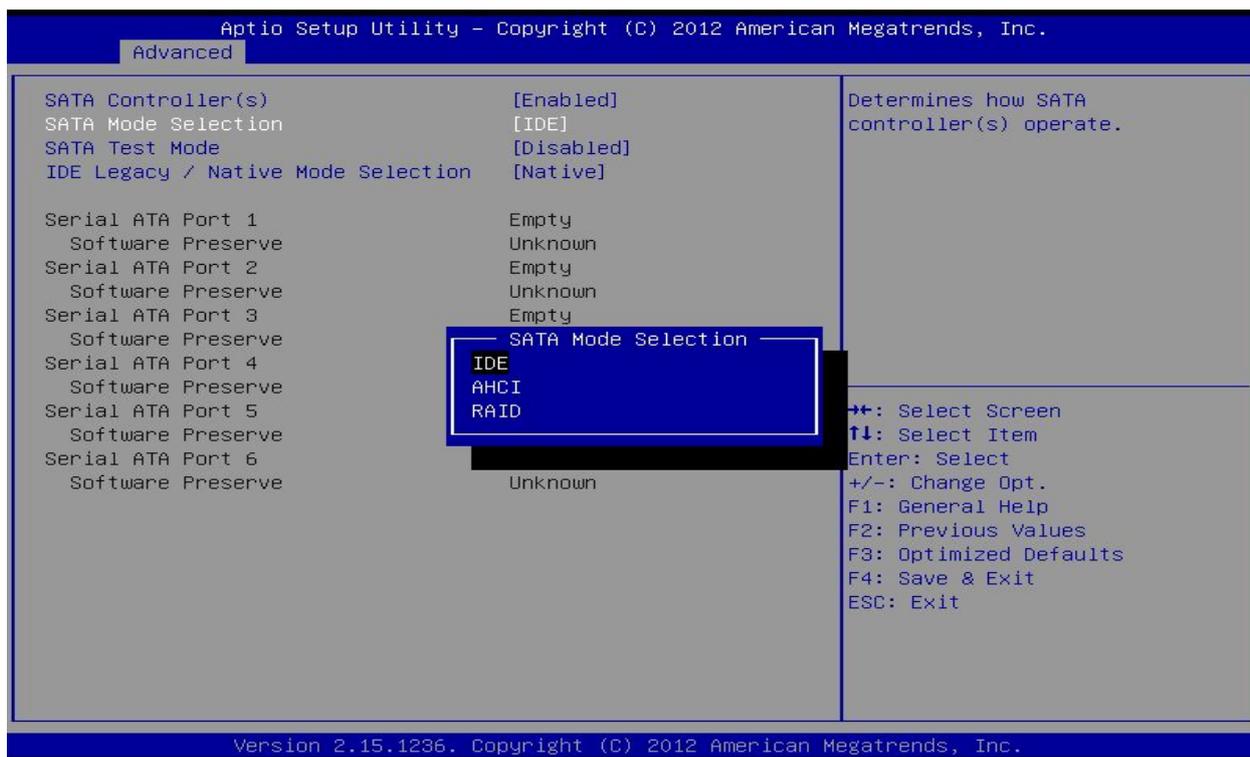
此项允许您使用或不使用硬件预取功能, 设定值有: [Enabled], [Disabled]

Adjacent cache line prefetch [Enabled]

此项允许您使用/ 不使用预读取邻近的缓存数据模式. 当设置为[disabled] 时, 只有一条 64 位线从 128 位区段中被预读(包含了被请求的数据). 当设置为[enable] 时, 无论是否具有被请求的数据, 都将有两条线被预读. 设定值有:[Enabled], [Disabled]

SATA Configuration (SATA设备设置)

此项目可以查看SATA设备信息以及相关设置



SATA Controller(s) [Enabled]

SATA接口的打开与关闭控制项，设定值有:[Enabled], [Disabled]

SATA Mode Selection [IDE]

SATA上的设备工作模式，选项有： IDE,AHCI,RAID

SATA Test Mode[Disabled]

SATA测试模式，设定值有:[Enabled], [Disabled]

IDE Legacy/Native Mode Selection[Native]

传统IDE模式或原生IDE模式选择，Legacy IDE模式运行时，将会使用固定的系统IRQ，如果您安装的是不支持Native IDE的操作系统，不含SATA驱动的XP光盘、WIN 9X的操作系统，都可以选择Legacy IDE模式，选项有： Native, Legacy

USB Configuration (USB 设置)

在 USB Devices 项目中会显示自动检测到的数值或设备，若无连接任何设备，则会显示 None



Legacy USB Support [Enabled]

本项目用来启动或关闭支持 USB 设备功能。当设置为缺省值 [Auto] 时，系统可以在开机时便自动检测是否有 USB 设备存在，若是，则启动 USB 控制器；反之则不会启动。但是若您将本项目设置为 [Disabled] 时，那么无论是否存在 USB 设备，系统内的 USB 控制器都处于关闭状态。设置值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]

USB3.0 Support [Enabled]

此选项设置 USB3.0 开启 Enable,关闭 Disabled

XHCI HAND-OFF [Enabled]

此选项以及 EHCI HAND-OFF，用于选择 EFI 是否在 OS 加载 USB driver 之前释放对 USB 控制器的控制权。如是选 Enabled，则在进入能控制 USB 的 OS 时，EFI 关闭对 XHCI (USB2.0) 的支持

EHCI Hand-off [Disabled]

本项目用来启动支持没有 EHCI hand-off 功能的操作系统。设置值：[Disabled] [Enabled]。如是选 Enabled，则在进入能控制 USB 的 OS 时，EFI 关闭对 EHCI (USB2.0) 的支持

Port 64/60 Emulation [Enabled]

USB 端口 64/60 仿真设置。当此功能被启用时，USB 键盘可以输入一些特殊的组合键

USB Transfer time-out [20sec]

此选项设定 USB2.0 总线上一数据传输的最长时间，如果在此时间内传输没有完成，则报错给 EFI。此设置仅作用于 EFI，对 OS 下 USB 驱动无作用。

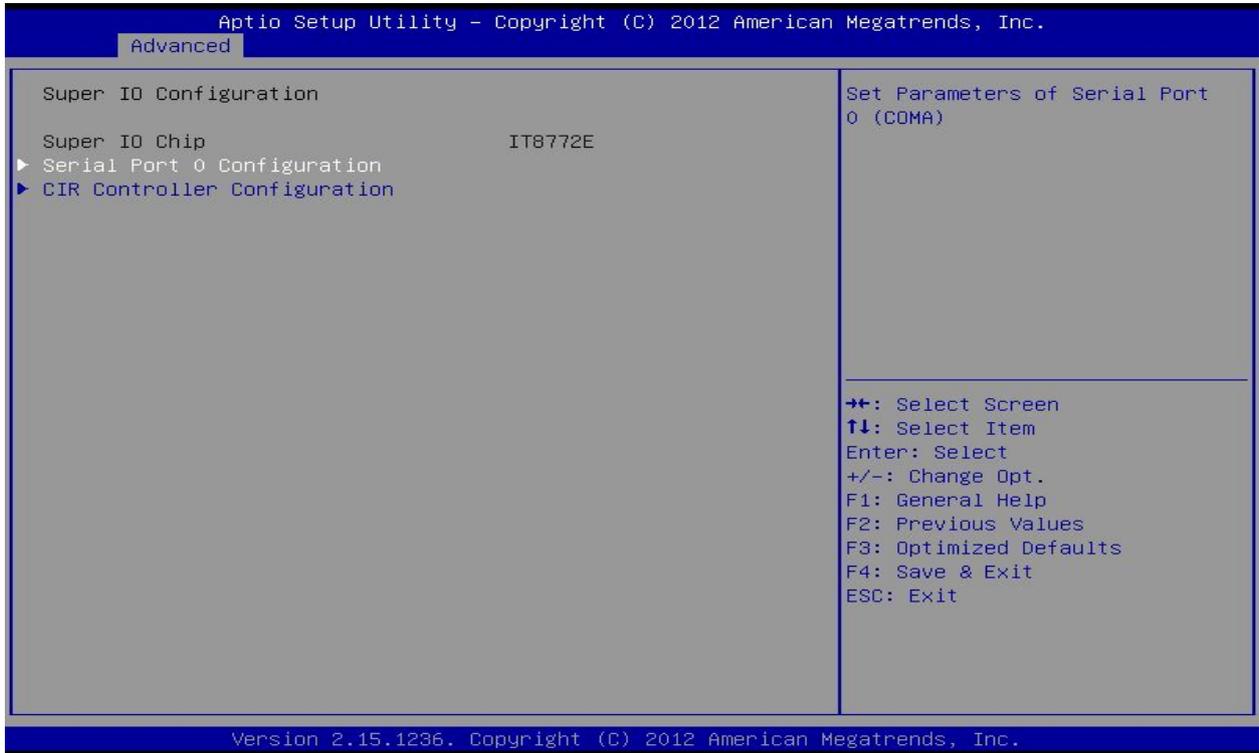
Device reset time-out [20sec]

此选项设定 USB2.0 总线上存储设备 reset 所需的最长时间。在此时间内，EFI 会检查存储设备是否可以接受指令。如果超时，则认为存储设备出错。

Device power-up delay [Auto]

此选项设定 USB 设备上电后的延时，之后才可被访问。如是选 **Auto**,则从设备获取此数据；如是选 **Manual**,则用户自己输入时间

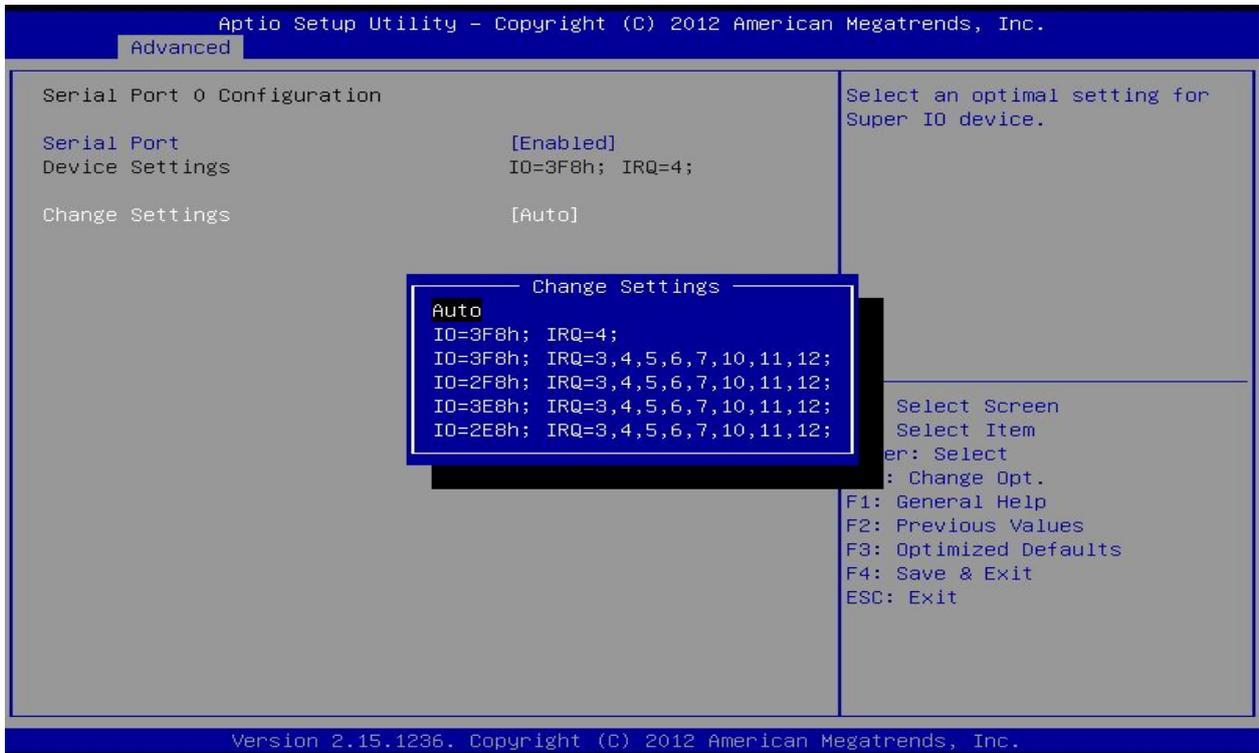
Super IO Configuration (超级IO设置)



Serial Port0 Configuration (串行端口1配置)

选择一个地址和对应的中断给串行端口

进入设置界面后显示:



Serial Port 串行端口 [Enabled]

选择串行端口的开启或关闭，设定值有:[Enabled], [Disabled]

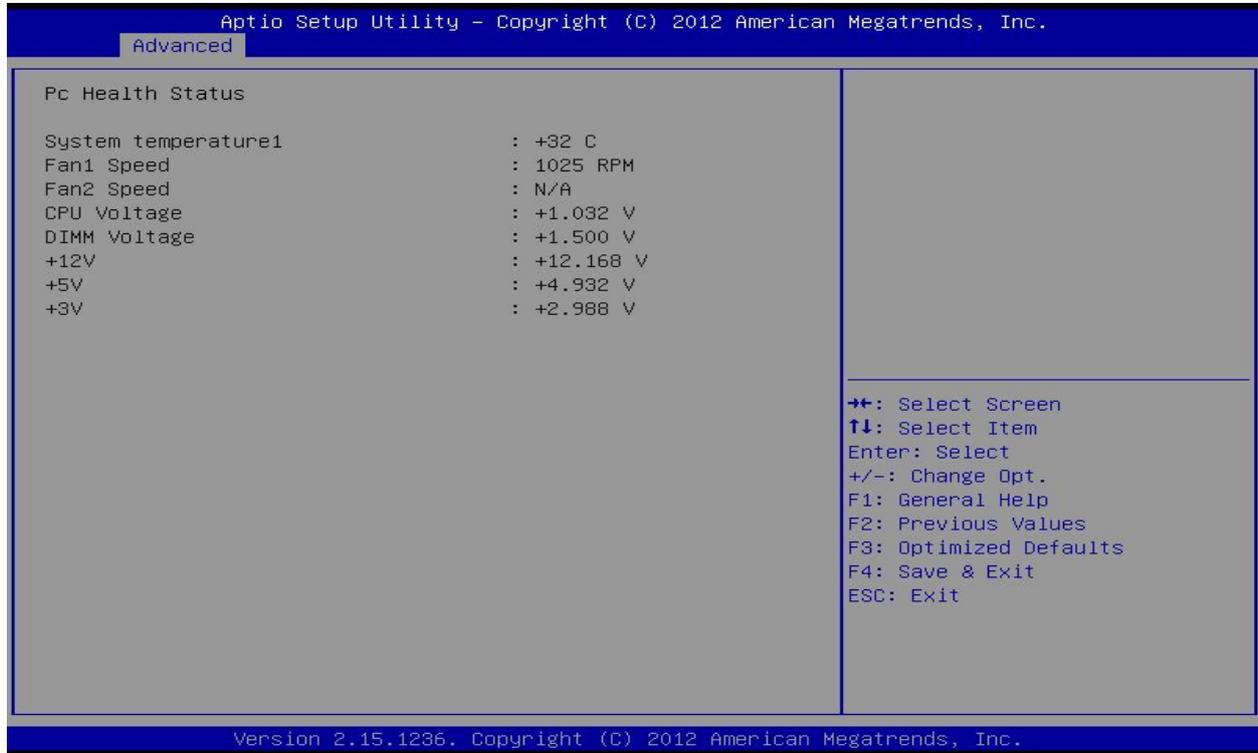
Device Settings 中断设置 [IO=3F8h;IRQ=4] 设置串行端口的中断地址

Change Settings 改变中断设置 [Auto] 该项目有 6 个可选项，默认值为[Auto]

CIR Controller Configuration (CIR控制器配置)

PC Health Status (PC健康状态)

该界面显示 PC 硬件健康状态的相关信息，包括系统温度，CPU 风扇转速，系统风扇转速，CPU 电压，内存电压等



CPU PPM Configuration (CPU 电源管理设置) 可设置 CPU 省电的功能是否开启



EIST [Enabled]

选择是否打开 CPU 的智能降频技术，设定值有:[Enabled], [Disabled]

CPU C3 Report [Enabled], CPU C6 Report [Enabled], CPU C7 Report [Enabled]

CPU 的 C3,C6,C7 节能工作模式，默认为开启

Config TDP LOCK [Disabled]

TDP 功耗锁定配置

Long duration power limit [0]

长时间 TDP 限制（瓦），从功耗角度设定 TDP，设置范围 0-255W，想超频解开 TDP 限制就得靠它

Long Duration maintained [0]

长时间 TDP 限制（毫秒），从时间角度设定 TDP，设置范围 0-32000 毫秒（32 秒）

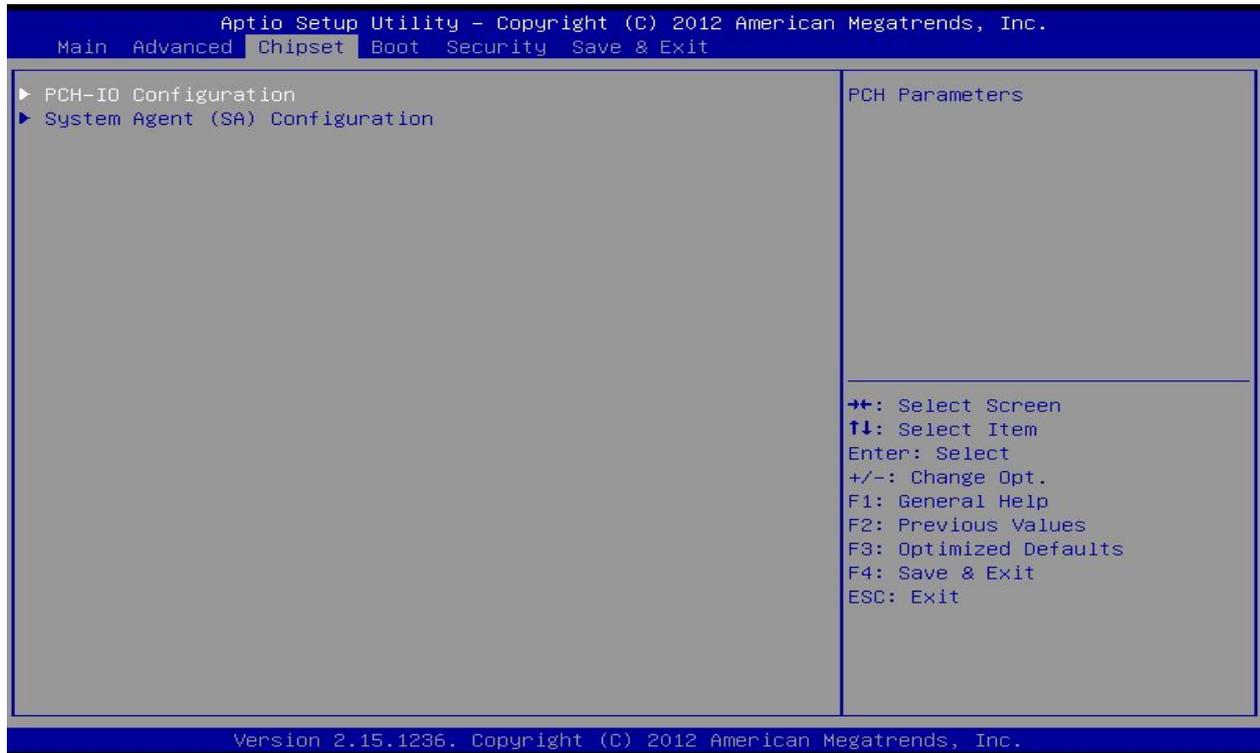
Short Duration power limit [0]

短时间 TDP 限制（瓦），从功耗角度设定短时间 TDP，设置范围 0-255W，这是设置 Turbo Boost 可以在短时间内超出 TDP 限制，但是不能超过这个功耗

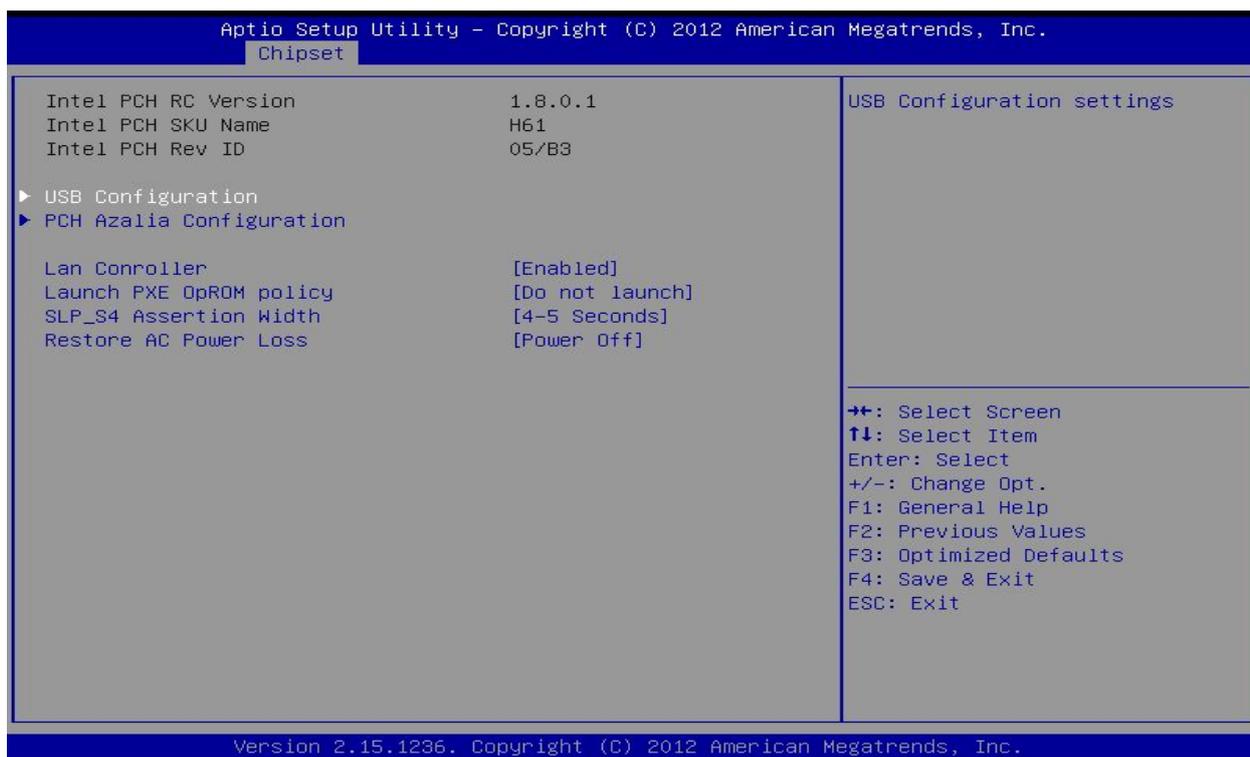
ACPI T State [Disabled]

ACPI 的工作状态

3.3 Chipset MENU（芯片组设置菜单）



PCH-IO Configuration PCH-IO配置



USB Configuration (USB 设置)

设置 USB 端口的打开或关闭

PCH Azalia Configuration

Azalia [Auto]

Azalia HDMI codec Port [Enabled]

打开/关闭 HDMI 端口音频输出

Lan Controller [Enabled]

本项目用来开启或关闭网络控制器，默认为开启

Lan PXE OpROM Boot [Do not launch]

本项目用来控制网络无盘启动功能，可选项为：[Do not launch] [UEFI only] [Legacy only]

SLP_S4 Assertion Width[4-5 Seconds]

Restore AC Power Loss [Power Off]

交流电源丢失后重新恢复的状态选择。可选项为：[Power Off] [Power On] [Last State]

设置为[Power Off]时，接通主机电源，需要按下机箱面板上的电源开关才能开机

设置为[Power On]时，只要接通主机电源，不管是否按下机箱面板的电源开关，主机都会直接开启

设置为[Last State]时，接通主机电源后，会回复到系统断电前的状态，若断电时系统是开机状态，通电后就会自动开机，若断电前是关机状态，通电后主机仍旧保持关机状态。

System Agent (SA) Configuration(系统代理配置)



Primary IGFX Boot Display [VBIOS Default]

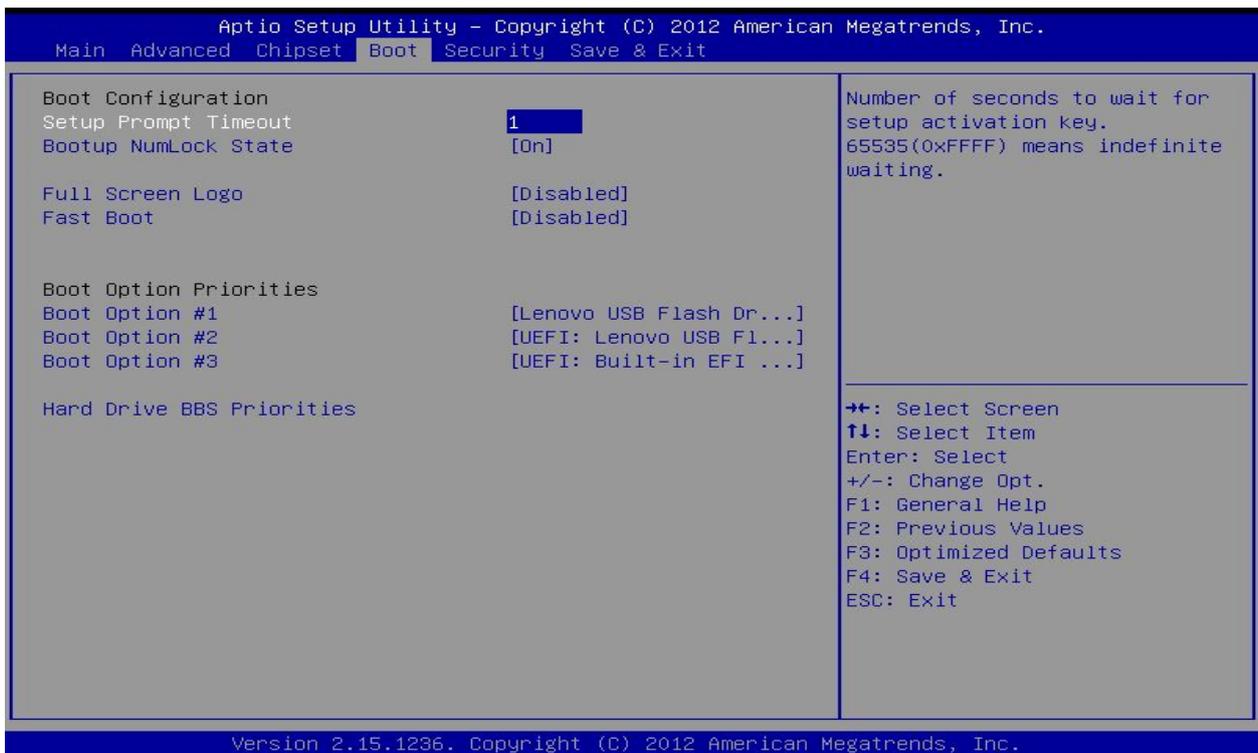
设置 IGFX 启动主显示设备，缺省设置为 VBIOS 默认

可选项为：CRT,HDMI,LVDS

LCD Panel Type [1024×768 8Bit Single]

选择 LCD 显示面板分辨率,信号组

3.4 BOOT MENU（启动设置菜单）



Setup Prompt Timeout [1]

设置启动时屏幕提示等待时间，需要键入秒数

Bootup NumLock State [On]

设置启动后数字键盘开启状态，设置项有[On] [Off]

Full Screen Logo [Disabled]

设置全屏 LOGO 显示开启/关闭选项，设置项有[Enabled] [Disabled]

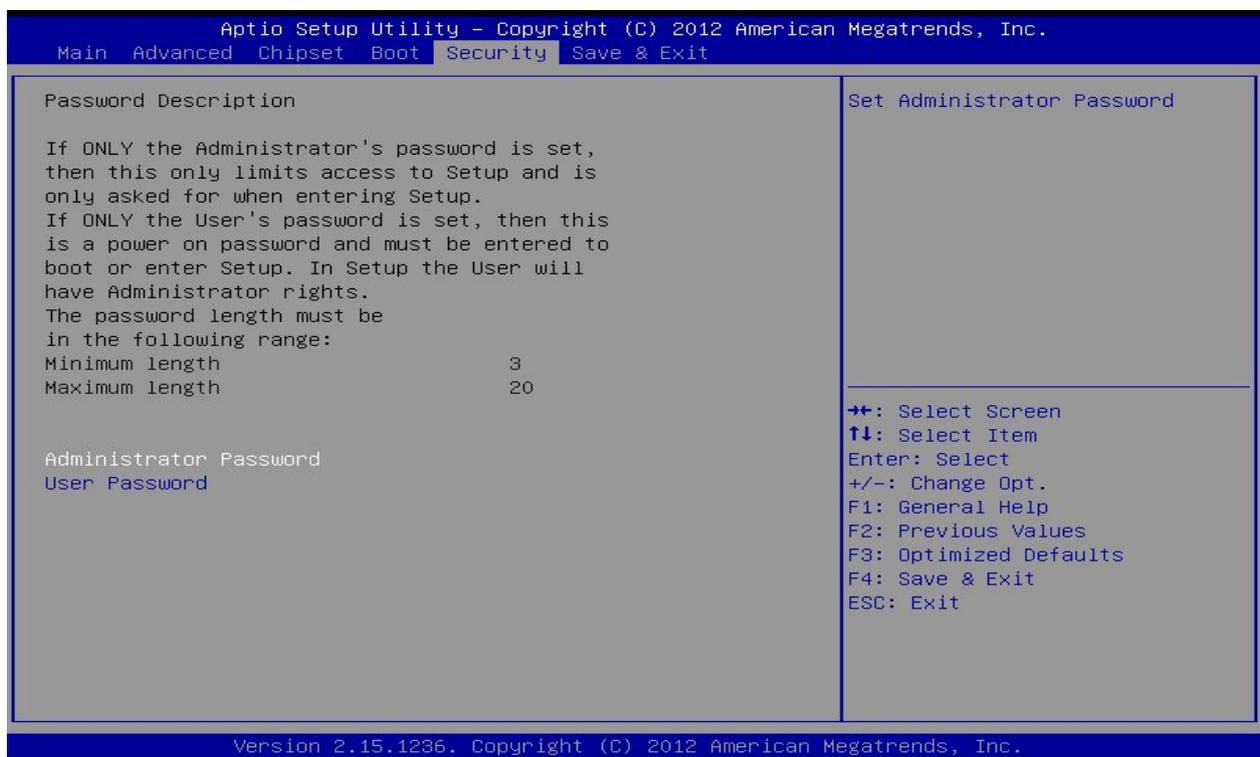
Fast Boot [Disabled]

设置快速启动功能，所谓快速启动是初始化最少的设备就可以启动，设置项有[Enabled] [Disabled]

Boot Option Priorities

设置启动选项的优先级

3.5 Security MENU（安全设置菜单）



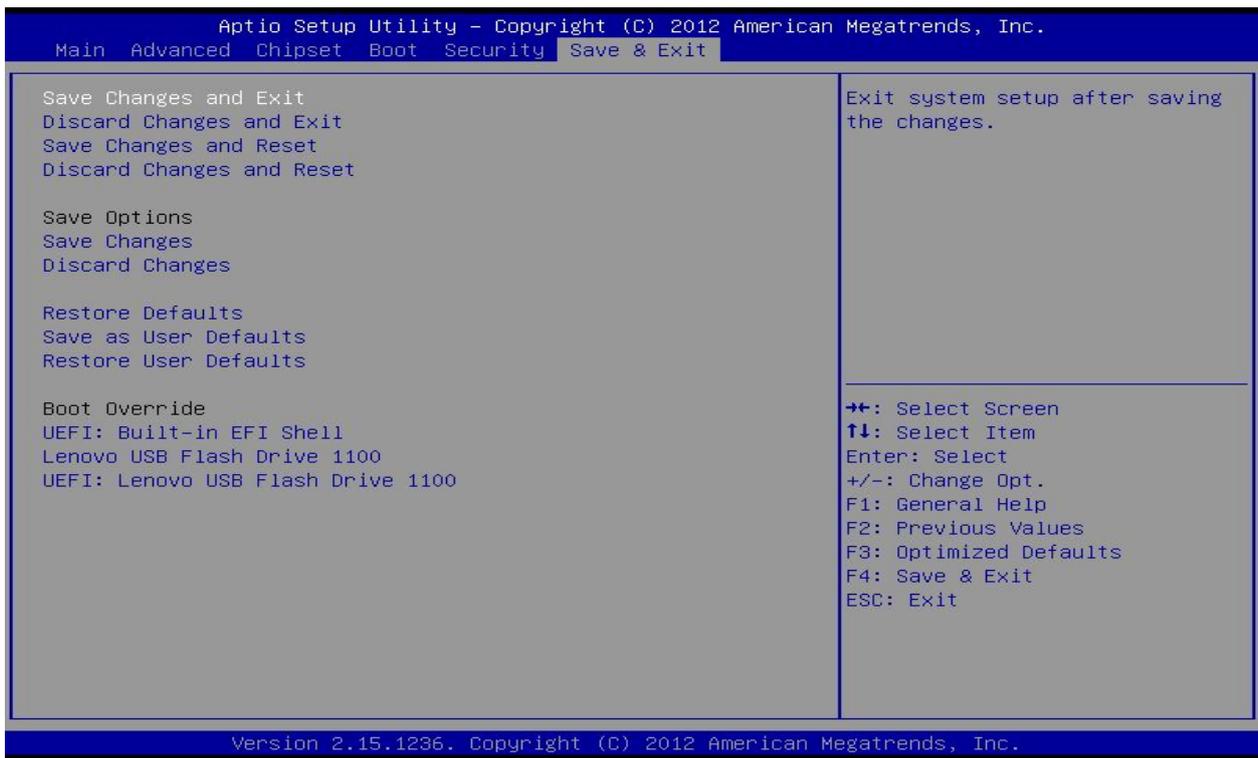
Administrator Password

该选项用来设置 BIOS 系统管理员密码，是进入 BIOS 设置需要的密码，在此项回车，弹出密码输入框，键入密码，然后再键入一次核对无误即可

User Password

该选项用来设置 BIOS 用户密码，用户密码是进入系统的密码，在此项回车，弹出密码输入框，键入密码，然后再键入一次核对无误即可

3.6 Save&Exit MENU（保存和退出设置菜单）



Save Changes and Exit

保存更改并退出

Discard Changes and Exit

放弃更改并退出

Save Changes and Reset

保存更改并重启

Discard Changes and Reset

放弃更改并重启

Save Changes

保存更改

Discard Changes

放弃更改

Restore Defaults

恢复默认设置

Save as User Defaults

保存为用户默认值

Restore User Defaults

恢复用户默认值

第 4 部分：安装驱动

在您安装完操作系统后，请将配送的驱动光盘放入光驱，安装相关硬件的驱动程序

4.1 芯片组驱动安装

① 按如下目录找到芯片组驱动安装文件，双击开始安装。

点击驱动光盘 GM-H6102 Driver \ Chipset \ infinst_9.4.0.1026 \ , double-click " Setup" .

② 单击“下一步”，根据提示点击“继续”。

③ 安装后，请单击“是”重新启动菜单，单击“完成”来重新启动计算机，驱动程序会自动加载。

备注：Intel 芯片组驱动不分系统，XP/WIN7/WIN8 可通用。

4.2 显卡驱动安装

① 按如下目录找到显卡驱动安装文件，双击开始安装。

XP: 点击驱动光盘 GM-H6102 Driver \ VGA \ WIN XP \ 32bit/64bit \ , double-click " Setup" .

WIN7&WIN8: 点击驱动光盘 GM-H6102 Driver \ VGA \ WIN7&WIN8 \ 32bit/64bit \ , double-click " Setup" .

② 单击“下一步”，根据提示点击“继续”。

③ 安装后，请单击“是”重新启动菜单，单击“完成”来重新启动计算机，驱动程序会自动加载。

备注：32bit、64bit 表示 32 位系统或者 64 位系统，请根据系统选择相应的驱动。

4.3 声卡驱动安装

① 按如下目录找到声卡驱动安装文件，双击开始安装。

XP: 点击驱动光盘 GM-H6102 Driver \ A udio\ XP \ , double-click " Setup.exe" .

WIN7&WIN8: 点击驱动光盘 GM-H6102 Driver \ Audio \ WIN7&WIN8 \ , double-click " Setup.exe" .

② 单击“下一步”，根据提示点击“继续”。

③ 安装后，请单击“是”重新启动菜单，单击“完成”来重新启动计算机，驱动程序会自动加载。

4.4 网卡驱动安装

① 按如下目录找到网卡驱动安装文件，双击开始安装。

XP: 点击驱动光盘 GM-H6102 Driver \ LAN \ XP_5820 \ , double-click " Setup.exe" .

WIN7: 点击驱动光盘 GM-H6102 Driver \ LAN \ Win7_7077 \ , double-click " Setup.exe" .

WIN8&WIN8.1: 点击驱动光盘 GM-H6102 Driver \ LAN \ Win8_8.1_8020 \ , double-click " Setup.exe" .

② 单击“下一步”，根据提示点击“继续”。

③ 安装后，请单击“是”重新启动菜单，单击“完成”来重新启动计算机，驱动程序会自动加载。