

H55MXV Series 主板

使用手册

声明:

本手册为富士康公司的智慧财产。本手册中的所有信息如有改变,恕不另行通知。
所有与使用本手册有关的任何直接或间接事故,富士康公司均不承担责任。

商标:

本手册所有提及之商标与名称皆属于该商标的持有者所有。

版本:

H55MXV 系列主板中文使用手册 V1.0
P/N: 3A2220B00-000-G

符号说明:



注意:表示可能会损坏硬件或导致数据丢失,并告诉您如何避免此类问题。



警告:表示存在导致财产损失,人身伤害等潜在危险。

更多信息:

如果您想了解更多的产品信息,请访问如下网站:

<http://www.foxconnchannel.com.cn>



电子信息产品污染控制标示:图中之数字为产品之环保使用期限。仅指电子信息产品中
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。

有毒有害物质或元素的名称及含量说明标示:

| 部件名称 | 有害物质或元素 | | | | | |
|-------------|---------|-------|-------|----------------------------|---------------|-----------------|
| | 铅(Pb) | 镉(Cd) | 汞(Hg) | 六价铬 (Cr ⁶⁺) | 多溴联苯 (PBB) | 多溴二苯醚 (PBDE) |
| 印刷电路板及其电子元件 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 外部信号连接头及线材 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

○: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《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求以下。

×: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《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求,不过其含量超出是因为目前业界还没有成熟的可替代的技术。

备注:此产品所标示之环保使用期限,系指在一般正常使用状况下。

© 版权所有

所有提及之商标与名称皆属于该商标的持有者所有。
所有图片仅供参考,具体请以实际主板为准。

Declaration of conformity



HON HAI PRECISION INDUSTRY COMPANY LTD
66, CHUNG SHAN RD. , TU-CHENG INDUSTRIAL DISTRICT,
TAIPEI HSIEN, TAIWAN, R. O. C.

declares that the product
Motherboard H55MXV
is in conformity with
(reference to the specification under which conformity is declared in
accordance with 89/336 EEC-EMC Directive)

- EN 55022: 1998/A2:2003 Limits and methods of measurements of radio disturbance characteristics of information technology equipment
- EN 61000-3-2/2000 Electromagnetic compatibility (EMC)
Part 3: Limits
Section 2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current $\leq 16A$ per phase)
- EN 61000-3-3/A1:2001 Electromagnetic compatibility (EMC)
Part 3: Limits
Section 2: Limits of voltage fluctuations and flicker in low voltage supply systems for equipment with rated current $\leq 16A$
- EN 55024/A2:2003 Information technology equipment-Immunity characteristics limits and methods of measurement

Signature:

A handwritten signature in black ink that reads "James Liang". The signature is written in a cursive style with a large, stylized 'J' and 'L'.

Place / Date:

TAIPEI/2010

Printed Name: James Liang

Declaration of conformity



Trade Name: FOXCONN
Model Name: H55MXV
Responsible Party: PCE Industry Inc.
Address: 458 E. Lambert Rd.
Fullerton, CA 92835
Telephone: 714-738-8868
Facsimile: 714-738-8838

Equipment Classification: FCC Class B Subassembly
Type of Product: Motherboard
Manufacturer: HON HAI PRECISION INDUSTRY
COMPANY LTD
Address: 66, CHUNG SHAN RD. , TU-CHENG
INDUSTRIAL DISTRICT, TAIPEI HSIEN,
TAIWAN, R. O. C.

Supplementary Information:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions : (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Tested to comply with FCC standards.

Signature :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'James Liang'. The signature is stylized and includes a large, sweeping flourish at the end.

Date : 2010

安装注意事项:



- 静电释放(ESD)是不同物体间正负电荷的快速中和,会产生瞬间的电流。通常静电释放会伴随火花出现,并可在瞬间对电子设备器件造成严重损坏,所以当触碰电子元件时请戴好静电防护手环。
- 请确保在安装或卸除CPU、内存、扩展卡以及其他外围设备前已将电源断开。建议切断交流电源,以避免硬件损坏。



请仔细阅读如下事项:

- 建议选用经认证的优质风扇,避免因CPU过热导致主板和CPU的损坏。在未安装好CPU风扇的情况下,请勿开机运行。
- 我们不能保证您的系统在超频状态下都可以正常工作,这主要取决于您所使用的设备自身的超频能力。
- 在安装USB、Audio、RS232 COM、IrDA或S/PDIF等连接线时,请按照每条线上的标识连接到主板接口的相应针脚,否则接口将不能工作,甚至会损坏主板。
- 拿取主板时,请不要用手触碰主板上的金属导线及接头。
- 当PCI Express x16插槽上安装有高档显卡时,我们建议您使用24针电源以获取最佳性能。
- 开机前请确保电源供应器的电压输出符合标准。
- 确保主板上及机箱内无遗漏的螺丝或其它金属零件,避免这些导体接触到主板,而引起短路与其它损坏。
- 如果您对安装步骤不确定,或遇到安装及产品使用问题,请洽询相关专业人士。

目 录

第 1 章 产品介绍

| | |
|-------------|---|
| 产品规格 | 2 |
| 主板布局图 | 4 |
| 背板端口 | 5 |

第 2 章 硬件安装

| | |
|---------------------|----|
| 安装CPU和CPU散热风扇 | 8 |
| 安装内存 | 11 |
| 安装扩展卡 | 13 |
| 连接其它内部接口 | 14 |
| 跳线 | 18 |

第 3 章 BIOS 设置

| | |
|--------------------|----|
| 进入 BIOS 程序 | 21 |
| BIOS 设置主菜单 | 21 |
| 系统信息 | 23 |
| 高级 BIOS 功能设置 | 25 |
| Fox 中心控制单元 | 27 |
| 高级芯片组参数设置 | 30 |
| 外围设备设置 | 31 |
| 电源管理设置 | 35 |
| 系统监测 | 37 |
| BIOS安全参数设置 | 38 |
| 系统最佳缺省值设置 | 39 |
| 保存后退出 | 39 |
| 不保存退出 | 39 |

第 4 章 光盘介绍

| | |
|-------------------|----|
| 应用程序光盘简介 | 41 |
| 安装驱动程序和应用程序 | 42 |

FOX ONE

| | |
|--------------|----|
| 主菜单 | 44 |
| CPU 控制 | 48 |
| 频率控制 | 50 |
| 监控设置 | 51 |
| 电压控制 | 53 |
| 风扇控制 | 54 |

FOX LiveUpdate

| | |
|------------|----|
| 本地升级 | 55 |
|------------|----|

| | |
|----------------|----|
| 在线升级 | 57 |
| 设置中心 | 60 |
| 关于和帮助 | 62 |
| FOX LOGO | 63 |
| FOX DMI | 64 |

技术支持:



Support

网站:

<http://www.foxconnchannel.com.cn>

在线联系:

<http://www.foxconnchannel.com.cn/support/online.aspx>

客户服务热线: 400-830-6099 (手机, 固定电话适用)

800-830-6099 (固定电话适用)

CPU、显卡、内存兼容性列表, 请访问如下网站:

<http://www.foxconnchannel.com.cn/product/Motherboards/compatibility.aspx>



感谢您购买富士康的 H55MXV 系列主板。富士康产品以发挥最大运算效能为设计目标，提供您所需要的突破性能。

H55MXV 具有先进的超频功能，强大的超频能力，拥有更广泛的连接特性，能够满足多媒体需求，可以让您的电脑发挥最大的效能。

本章提供以下信息：

- 产品规格
- 主板布局图
- 背板端口

1-1 产品规格

| | |
|---------------|--|
| CPU | 支持 LGA1156 规格插槽的 Intel® CPU: Intel® Core™ i7 / Core™ i5 / Core™ i3 处理器 |
| DMI 总线 | 全双工模式, 每个方向最高可达 10Gb/s |
| 芯片组 | Intel® H55 |
| 内存 | 2 x 240-pin DDR3 DIMM 插槽 支持系统内存可达 8GB 双通道 DDR3 1333/1066MHz |
| 音频 | Realtek 6-声道音频芯片 HDA(High Definition Audio)音频标准 2/4/5. 1-声道 支持 S/PDIF 输出 支持自动侦测功能 |
| 网卡 | Realtek 10/100/1000Mb/s 网络芯片 |
| 扩展槽 | 1 x PCI Express x16 插槽 1 x PCI Express x1 插槽 2 x PCI 插槽 |
| 板载 Serial ATA | 6 x SATA 接口 300MB/s 数据传输速率 支持热插拔和 NCQ (Native Command Queuing) |
| USB | 支持热插拔 支持 12 个 USB 2.0 端口 (6 个背板端口, 3 个板载 USB 接口可提供 6 个端口) 支持 USB 2.0 协议, 480Mb/s 传输速率 |
| 内部接口 | 1 x 24-pin ATX 主电源接口 1 x 4-pin ATX 12V 电源接口 1 x CPU 风扇接头 (4-pin) 1 x 系统风扇接头 (4-pin) 1 x 前置音频接口 1 x S/PDIF_OUT 接口 1 x Speaker 接口 3 x USB 2.0 接口 (可提供 6 x USB 端口) 1 x 前端面板接口 6 x SATA 接口 1 x TPM 接口 1 x COM 接口 1 x 机箱开启侦测街头接口 (INTR) 1 x CIR(红外线通讯)接口 |
| 背板端口 | 1 x PS/2 鼠标端口 1 x PS/2 鼠标端口 1 x 串行端口 6 x USB 2.0 端口 1 x DVI-D 端口 1 x VGA 端口 1 x RJ-45 LAN port |

6 - 声道音频端口

硬件监测

系统电压监测
CPU/系统温度监测
CPU/系统风扇转速监测
CPU/系统温度过高报警
CPU/系统风扇转速控制

PCI Express x1

支持 250MB/s (500MB/s 双向) 带宽
低功率消耗, 支持电源管理特性

PCI Express x16 Gen2.0

支持 8GB/s (16GB/s 双向) 带宽
低功率消耗, 支持电源管理特性

节能性能

支持 ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)
支持 S0 (normal), S1 (power on suspend), S3 (suspend to RAM), S4 (Suspend to disk), 和 S5 (soft-off)

附带软件

FOX ONE
FOX LiveUpdate
FOX LOGO
FOX DMI

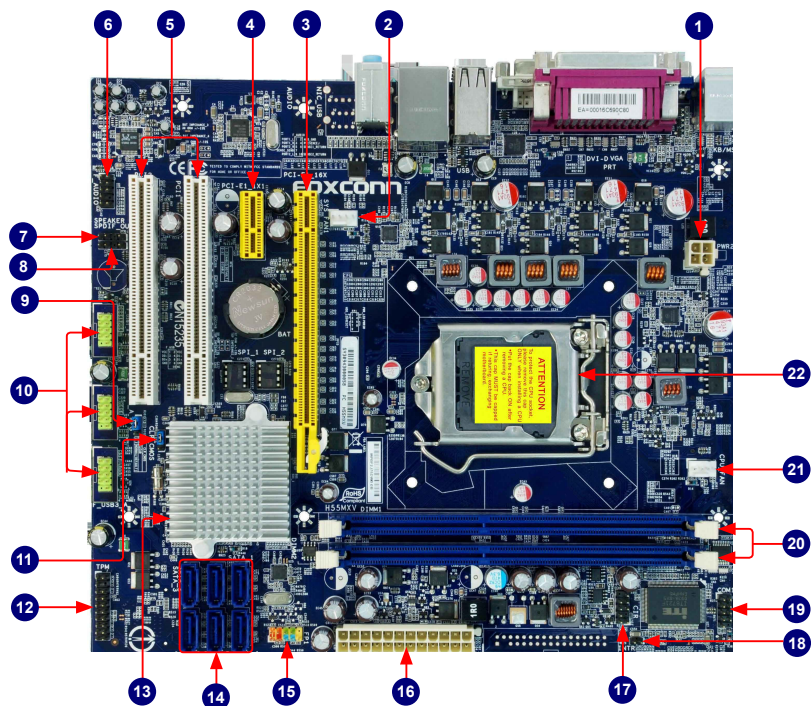
操作系统

支持 Microsoft® Windows® Vista/XP/7

尺寸

Micro ATX型式; 9.6英寸 x 8.6英寸 (24.4cm x 21.8cm)

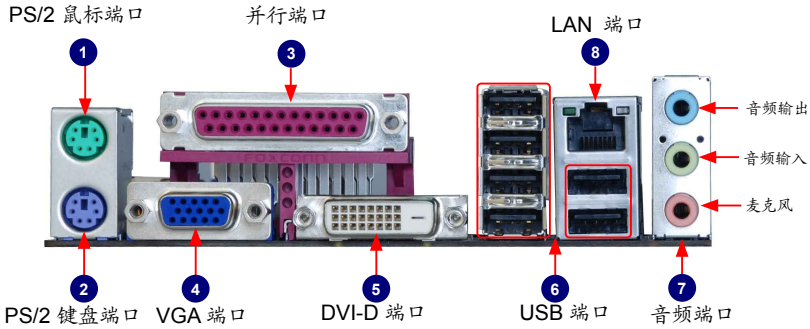
1-2 主板布局图



- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. 4-pin ATX 12V 电源接口 | 12. TPM 接口 |
| 2. SYS_FAN1 接头 | 13. 芯片组: Intel® H55 |
| 3. PCI Express x16 插槽 | 14. SATA 接口 |
| 4. PCI Express x1 插槽 | 15. 前端面板接口 |
| 5. PCI 插槽 | 16. 24-pin ATX 电源接口 |
| 6. 前置音频接口 | 17. CIR 接口 |
| 7. Speaker 接口 | 18. 机箱开启侦测接头(INTR) |
| 8. S/PDIF_OUT 接口 | 19. COM1 接头 |
| 9. Intel® ME 跳线 | 20. DDR3 DIMM 插槽 |
| 10. 前置 USB 接口 | 21. CPU 风扇接头 |
| 11. 清除 CMOS 跳线 | 22. LGA1156 CPU 插座 |

备注: 本主板布局图仅供参考, 请以实物为准。

1-3 背板端口



1. PS/2 鼠标端口

使用上部的端口(绿色)连接 PS/2 鼠标。

2. PS/2 键盘端口

使用下部的端口(紫色)连接 PS/2 键盘。

3. 并行端口

该端口提供了一个打印口的接口。

4. VGA 端口

该端口用于和外部显示器连接，如监视器或液晶显示器。

5. DVI-D 端口

该端口符合 DVI-D 规范。可连接支持 DVI-D 的显示器到这个端口上。

6. USB 端口

支持 USB 2.0/1.1 协议。用于连接 USB 设备，如：USB 鼠标/键盘、USB 打印机、USB 闪存盘等。

7. 音频端口

各音频插孔的定义请参阅如下表格：

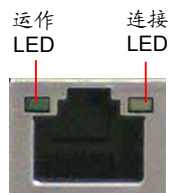
| 端口 | 2-声道 | 4-声道 | 5.1-声道 |
|----|------|-------|--------|
| 蓝色 | 音频输入 | 后置喇叭* | 后置喇叭* |
| 绿色 | 音频输出 | 前置喇叭 | 前置喇叭 |
| 粉色 | 麦克风 | 麦克风 | 中置/低音* |

*: 请参照第四章，运行 Realtek 音频驱动（包含于 CD 中）为 2/4/5.1 声道分配音频输出端口。其基本定义见上表。

8. RJ-45 LAN 端口

千兆网卡端口可提供 10/100/1000Mb/s 数据传输速率的因特网连接。

| LAN 类型 | 左: 运作 LED | | 右: 连接 LED | |
|--------|-----------|-----------|---------------|--------------|
| | 状态 | 说明 | 状态 | 说明 |
| 1000M | 关闭 | 无连接 | 关闭 | 无连接 |
| | 绿灯 闪烁 | 数据传 输中 | 关闭 | 10Mb/s 传输速率 |
| | | | 绿色 | 100Mb/s 传输速率 |
| | | 橙色 | 1000Mb/s 传输速率 | |



2

本章将介绍主板的硬件安装过程，包括CPU、内存、电源、插槽、接口的安装及跳线的设置几大部分。在安装组件时必须十分小心，安装前请对照主板布局图，仔细阅读本章内容。

本章提供以下信息：

- 安装 CPU 和 CPU 散热风扇
- 安装内存
- 安装扩展卡
- 连接其它内部接口
- 跳线



关于本主板支持的 CPU、显卡、内存列表，请访问如下网站：

<http://www.foxconnchannel.com.cn/product/Motherboards/compatibility.aspx>

2-1 安装 CPU 和 CPU 散热风扇



安装 CPU 之前请仔细阅读如下注意事项：

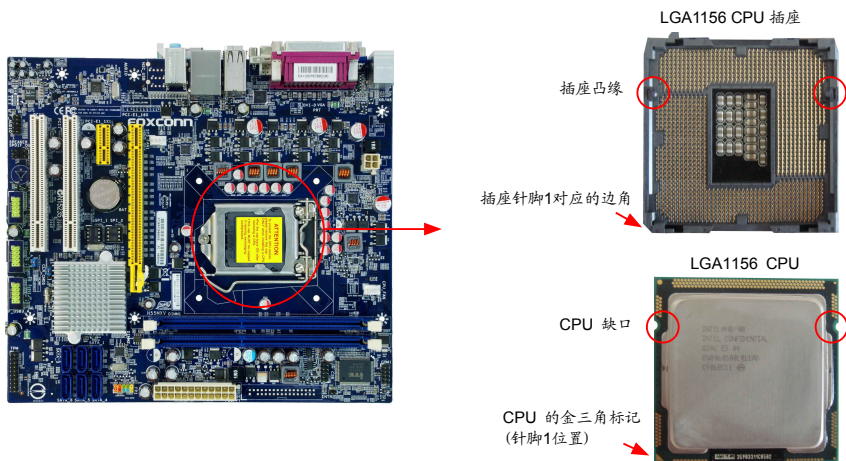
- 请确认该主板支持您所使用的 CPU。
- 安装前请确认电脑及电源处于关闭状态以避免造成硬件损坏。
- 注意 CPU 针脚 1 的位置，方位错误，CPU 将不能放入插槽（或者将 CPU 两边的缺口对齐插座凸缘）。
- 请在 CPU 的表面均匀涂抹散热膏。
- 在未安装好 CPU 风扇的情况下，请勿开机运行，以避免 CPU 因过热而损坏。
- 请根据 CPU 的规格设置频率。由于外围设备的限制，系统总线频率可能达不到其规格描述值，如果要设定高于标准规格的频率值，请根据您的硬件（包括 CPU、显卡、内存、硬盘等）配置来设置。

关于 Hyper-Threading 技术要求：（详情请访问 Intel 官方网站）

- 支持 HT 技术的 Intel® CPU
- 支持 HT 技术的芯片组
- 可优化 HT 技术的操作系统
- 支持 HT 技术的 BIOS，并已开启 HT 技术支持功能

安装 CPU

定位主板 CPU 插座凸缘以及 CPU 缺口。



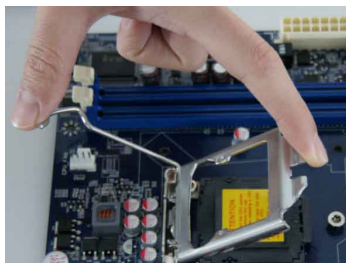
请根据如下步骤将 CPU 安装到 CPU 插座:



安装 CPU 前请确保电脑以及电源处于关闭状态, 以避免损坏 CPU。



1. 打开 CPU 承载杆。



2. 打开承载上盖。



3. 拿掉 CPU 防护罩。



4. 将 CPU 的金三角标记对准插座上的针脚1位置, CPU 的缺口对准插座凸缘, 然后将其轻放入插座中。



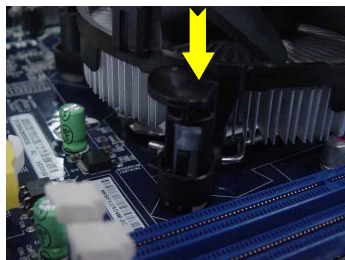
5. 当 CPU 安装妥当后, 合上承载上盖, 将承载杆恢复原位。

安装 CPU 散热风扇

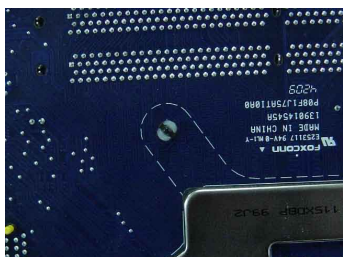
请根据如下步骤正确安装 CPU 散热风扇。



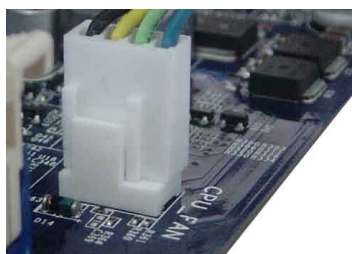
1. 在 CPU 表面均匀涂抹散热膏。



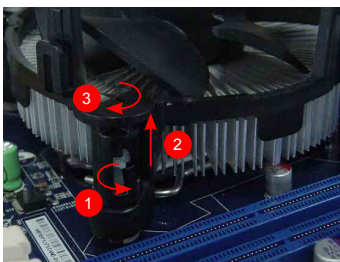
2. 将 CPU 风扇的四个定位柱分别对准主板定位孔，从上垂直向下按压定位柱顶部，便可将其固定在主板上。



3. 确认定位柱与主板背面的结合处固定如上图所示。



4. 连接散热风扇插头到主板上的 CPU 风扇接头。



卸除 CPU 散热风扇：

1. 按图中所示方向旋转定位柱(逆时针方向)。
2. 将定位柱向上拔出。
3. 将定位柱按顺时针方向旋转至默认位置。



当卸除 CPU 风扇时请注意，因为散热膏可能会粘连 CPU，不恰当的移除方式可能会损坏 CPU。

2-2 安装内存



内存安装前请先阅读如下指南：

- 请确保该主板支持您所使用的内存条。建议使用相同大小、品牌、速度和芯片的内存。
- 请确保在安装内存条时已将交流电源切断，以避免主板或系统内存将遭到严重破坏。
- 内存模组为防呆设计，仅能以一个方向插入。若无法插入，请调转其方向。

双通道内存配置

本主板提供两条 240 针 DDR3 内存插槽，支持双通道技术，当安装内存条后，BIOS 会自动检查您的系统内存。

两个 DDR3 内存插槽被分为两组电路，每组电路包括一个内存插槽：

通道 0：DIMM1

通道 1：DIMM2

DIMM 模组的组合方式如下：

| | DIMM1 | DIMM2 |
|-----|-------|-------|
| 单通道 | DS/SS | - |
| 单通道 | - | DS/SS |
| 双通道 | DS/SS | DS/SS |

(DS:双面； SS:单面； -:无内存条)

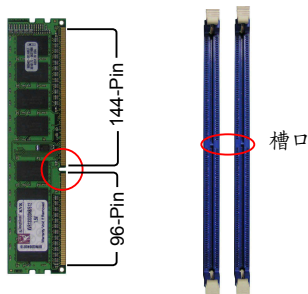
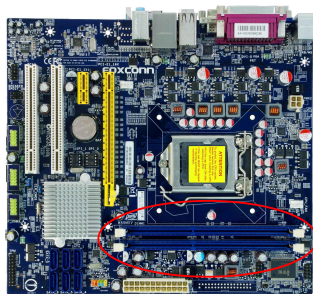


建议使用相同大小、品牌、速度和芯片的内存，并请首选双通道内存以获得最优的性能。

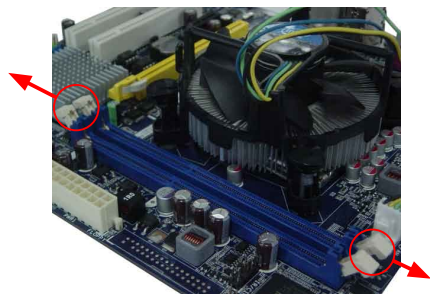
安装内存



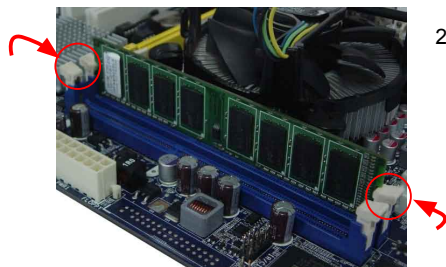
安装内存前请确保电脑及电源均处于关闭状态，以避免损坏内存。为确保系统正常运行，您至少需要安装一根内存。



内存条中部有一个缺口，将针脚分为不对称的两部分，因此，内存条仅能以一个方向安装。请根据如下步骤正确安装内存。



1. 扳开插槽两边的卡扣，将内存条以正确方向插入插槽，用手指垂直向下按压以使其牢固。

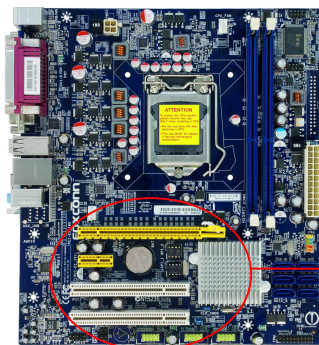


2. 内存条正确插入后，两端卡口会自动卡上。

2-3 安装扩展卡



- 确保该主板支持您所使用的扩展卡。仔细阅读扩展卡所附带的使用手册。
- 安装前请先关闭电脑及电源，以避免硬件损坏。



PCI Express x16



PCI Express x1



PCI



请按照如下步骤正确安装扩展卡。

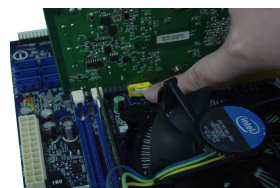
1. 请确认该主板支持您所使用的扩展卡，拿掉机箱后面板相对位置上的金属挡板。
2. 将扩展卡与扩展槽对齐，然后慢慢往下按，使之固定。
3. 确保扩展卡完全插入扩展槽中。
4. 用螺丝将此卡固定在机箱后面板上。
5. 安装完成后，请盖上机箱面板。
6. 开启电脑，如果需要，请进入 BIOS 为您所安装的扩展卡设置相关选项。
7. 安装扩展卡驱动程序。

安装与卸除 PCI-E x16 显卡：



• 安装显卡

将显卡插入 PCI Express x16 插槽中，确保显卡被插槽末端的卡扣固定。



• 卸除显卡

如图所示，按压插槽末端的卡扣以松开显卡，然后将显卡从插槽中向上拔出。

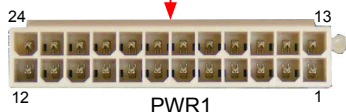
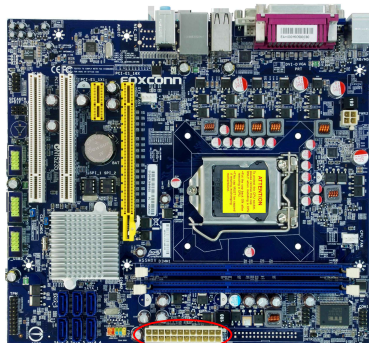
2-4 连接其它内部接口

电源接口

本主板使用 ATX 结构的电源供应器给主板供电。在连接电源供应器之前，请务必确认所有的组件都已正确安装，以避免设备损坏。

24针ATX 电源接口：PWR1

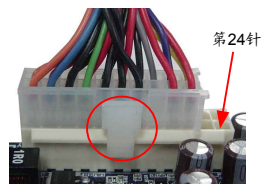
此接口可连接 ATX 电源供应器。在与 ATX 电源供应器相连时，请务必确认电源供应器的接头安装方向正确，针脚对应顺序也准确无误。将电源接头插入，并使其与主板电源接口稳固连接。



| Pin # | 定义 | Pin # | 定义 |
|-------|----------------------|-------|--------------------|
| 1 | 3.3V | 13 | 3.3V |
| 2 | 3.3V | 14 | -12V |
| 3 | GND | 15 | GND |
| 4 | +5V | 16 | PS-ON(Soft On/Off) |
| 5 | GND | 17 | GND |
| 6 | +5V | 18 | GND |
| 7 | GND | 19 | GND |
| 8 | Power Good | 20 | NC |
| 9 | +5V SB(Stand by +5V) | 21 | +5V |
| 10 | +12V | 22 | +5V |
| 11 | +12V | 23 | +5V |
| 12 | 3.3V | 24 | GND |



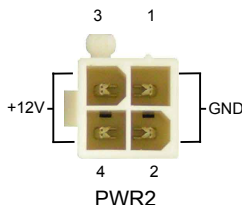
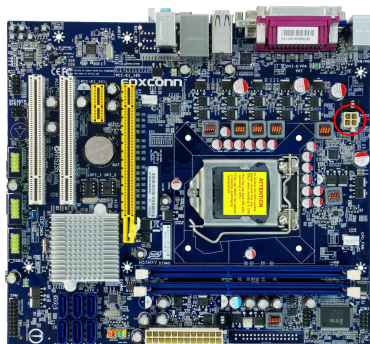
我们建议您使用 24 针的电源，如果您要使用 20 针的电源线，请按照图示安插电源接头。



20-Pin 电源

4 针 ATX 12V 电源接口：PWR2

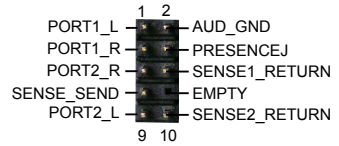
此 12V 电源接口与 ATX 电源供应器相连，为 CPU 提供电力。



| Pin # | 定义 |
|-------|------|
| 1 | GND |
| 2 | GND |
| 3 | +12V |
| 4 | +12V |

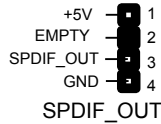
前置音频接头: F_AUDIO

该音频接口可提供前置音频输出, 支持 HDA 音频标准。



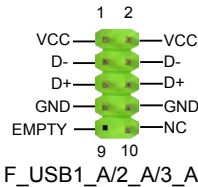
S/PDIF 输出接头: SPDIF_OUT

该接口为 S/PDIF 提供了输出端口。



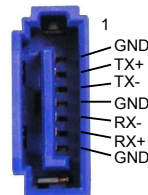
前面板USB接口: F_USB1_A/2_A/3_A

除后面板上的 USB 端口外, 本系列主板还为用户提供了 USB 接口。使用时需要先使用转接线将其引到机箱前面板上, 再连接 USB 设备。



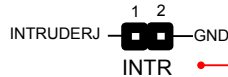
Serial ATA 接口: SATA_1/2/3/4/5/6

SATA 接口用来连接支持该功能的 SATA、硬盘或 CD 等设备。现行的 SATA II 接口数据传输率可达 300MB/s。



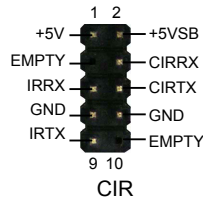
机箱开启侦测接头: INTR

该接头连接于机箱的安全开关上, 系统可通过该接头状态检测到机箱是否曾被入侵。如果机箱最终关闭, 系统会发出一个信息。



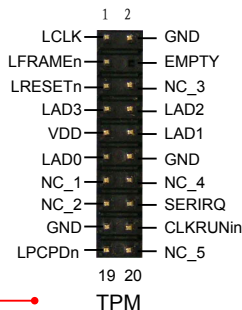
CIR 红外线通讯接口: CIR

CIR 红外线传输可以让您的电脑通过红外线进行发送和接收数据。



TPM 接口: TPM

此接口可以使 PC 更安全运行应用程序以及使交易和通信更可靠。应用这个功能, 您应购买额外的设备并安装它。



前端面板连接器: FP1

主板提供一个面板连接器连接到前面板开关及 LED 指示灯。

硬盘指示灯接头(HDD-LED)

请将此接头与机箱面板上的硬盘指示灯相连, 当硬盘工作时, 指示灯闪烁。

复位开关(RESET-SW)

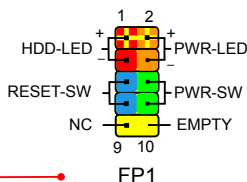
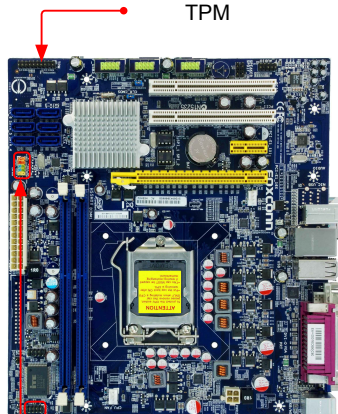
请将此接头连接到机箱面板上的复位开关上, 当按一下开关, 系统重新启动。

电源指示灯接头(PWR-LED)

此接头与机箱面板上的电源指示灯相连, 用于指示电源状态, 当系统处于S0(Normal)省电状态时, 指示灯亮; 当系统处于S1(Power on suspend)省电状态时, 指示灯闪烁; 当系统处于S3(Suspend to RAM), S4(Suspend to Disk)(本功能需要操作系统支持), S5(Soft-off)省电状态时, 指示灯灭。

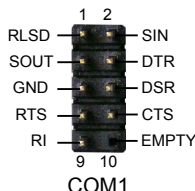
电源开关(PWR-SW)

请将此接头与机箱面板上的电源开关相连。按一下此开关, 系统将被开启或关闭。



COM接口: COM1

本主板提供一个串行 RS232 COM 接口, 用于传统设备的兼容性。使用时, 用户需购买一条 9-pin D-sub 的 RS232 连接线, 先将转接线的一端连接在此接口上, 然后将串行的通讯设备连接至转接线的另一端。



Speaker接口: SPEAKER

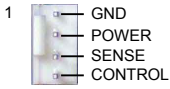
Speaker 接口用来连接机箱内的扬声器。



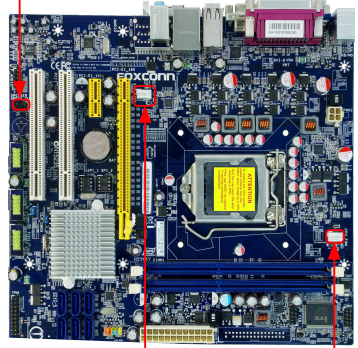
SPEAKER

风扇接口: CPU_FAN, SYS_FAN1

将各风扇的连接线分别连接到主板的风扇接口。在 BIOS 系统监测 (PC Health Status) 选项中, 您可获知所监测到的风扇转速。在系统进入待机模式时风扇会自动停止。



CPU_FAN/SYS_FAN1






2-5 跳线

本主板提供以下的跳线，可用来设定计算机的特定功能。此部分描述了通过改变跳线，来实现主板的功能。请用户在设置跳线前仔细阅读下面内容。

跳线说明：

1. 主板上用针脚旁的粗边丝印表示1脚，本手册会在跳线旁标识“1”。
2. 下表列举了一些跳线图示供参照。“关闭”即是用跳帽将两个针脚短接，也可以使用其它物件来短接针脚，建议使用跳冒来操作以避免 ESD（静电释放）可能带来的损坏。

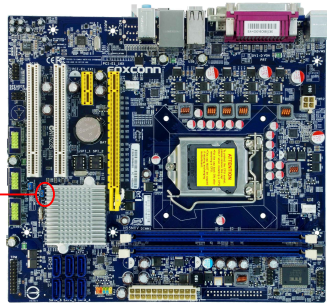
| 跳线 | 图示 | 定义 | 说明 |
|---|---|-----|---------------|
|  |  | 1-2 | 用跳帽将针脚1和针脚2短接 |
| |  | 2-3 | 用跳帽将针脚2和针脚3短接 |

清除 CMOS 跳线：CLR_CMOS

主板使用 CMOS RAM 来储存基本硬件参数，(如：BIOS 数据、日期、时间、用户密码等)，当 BIOS 设置出现错误时，您可以通过 CLR_CMOS 跳线来快速恢复到系统默认设置。

清除 CMOS 步骤：

1. 关闭电脑，断开交流电源。
2. 用跳线帽将跳线的针脚 1-2 短接，该操作将会清除 CMOS 数据。
3. 把跳线帽恢复到默认状态，即针脚 2-3 短接。
4. 通电启动系统。
5. 进入 BIOS，根据下一章节的描述设置相关选项。



- 在调整跳线帽设置之前请断开电源。
- 在系统开机时请不要清除 CMOS。

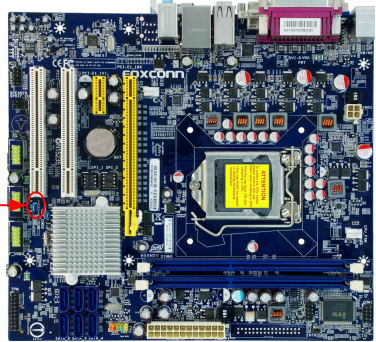
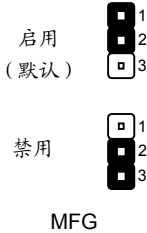
Intel® ME 跳线: MFG

该主板用 MFG 跳线开启或关闭 Intel® 管理引擎功能。

Intel® Management Engine (ME) 是一种嵌入式微型控制器，内设在 Intel 芯片组中。它提供了最新的 IT 管理功能，如 Intel® 主动管理技术，可以改善公司资产的管理。

将跳线的针脚 1-2 短接，您可以开启 Intel® 管理引擎功能。

将跳线的针脚 2-3 短接，您可以关闭 Intel® 管理引擎功能。



在刷新 BIOS ROM 之前，您首先需要将 MFG 跳线的针脚 2-3 短接。

3

本章将介绍主板 CMOS Setup 程序的信息，让用户可以自己配置优化系统设置。

当您遇到如下情形时，您需要运行 Setup 程序：

1. 系统自检时屏幕上出现错误信息并要求进入 Setup 程序。
2. 您想根据客户特征更改出厂时的默认设置。

本章提供以下信息：

- 进入 BIOS 程序
- BIOS 设置主菜单
- 系统信息
- 高级 BIOS 功能设置
- Fox 中心控制单元
- 高级芯片组参数设置
- 外围设备设置
- 电源管理设置
- 系统监测
- BIOS 安全参数设置
- 系统最佳缺省值设置
- 保存后退出
- 不保存退出



由于 BIOS 程式的版本在不定时更新，所以本手册中的有关 BIOS 的描述仅供参考，我们不保证本手册的相关内容与您所看到的实际画面一致。欲获取最新的使用手册，请到我们的网站下载：

<http://www.foxconnchannel.com.cn/support/downloads.aspx>

进入BIOS程序

BIOS 是硬件和软件沟通的桥梁，如何妥善地设置 BIOS 参数对系统能否处在最佳状态是至关重要的。电脑开机后，当屏幕下方显示以下信息时：

“Press to enter Setup, <ESC> to boot menu”

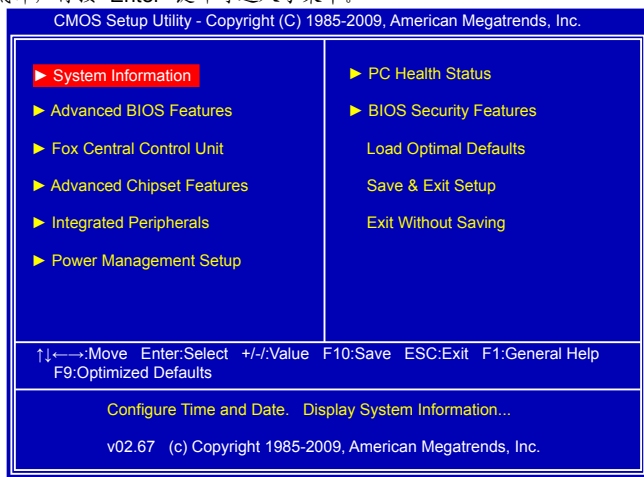
按键进入 BIOS 设置菜单。



我们不建议您修改 BIOS 中的参数设置，如果因您的不正确设置而导致的损毁，本公司不承担任何责任。

BIOS设置主菜单

主菜单显示了 BIOS 所提供的设定项目类别。您可使用方向键选择不同的项目，相应选项的提示信息显示在屏幕的底部，再按<Enter>键即可进入子菜单。



各子项目描述如下：

▶ System Information(系统信息)

该项显示系统的基本配置，如：BIOS 版本、内存信息等，您可使用此菜单对系统日期、时间、类型等进行设置。

▶ Advanced BIOS Features(高级BIOS功能设置)

使用此菜单可对系统的高级特性进行设置。

▶ Fox Central Control Unit(Fox中心控制单元)

此菜单用于设置一些特殊的专有功能（例如超频）。

▶ Advanced Chipset Features(高级芯片组参数设置)

使用此菜单可以更改芯片组功能配置，优化系统性能。

▶ Integrated Peripherals(外围设备设置)

使用此菜单可对板载集成设备进行特别设置。

▶ **Power Management Setup**(电源管理设置)

使用此菜单可对系统电源管理进行设置。

▶ **PC Health Status**(系统监测)

此菜单显示您 PC 的当前状态, 如:温度、电压、风扇转速等。

▶ **BIOS Security Features**(BIOS安全参数设置)

使用此菜单可以设置超级用户密码和用户密码以防止他人擅自使用你的电脑。一旦你设置了密码在你启动电脑或进入设置之前, 系统将要求你正确输入密码。

▶ **Load Optimal Defaults**(系统最佳缺省值设置)

此菜单用于载入 BIOS 最佳缺省值设置, 最佳缺省值可提升系统效能, 但仍视硬件状况而定。若内存增加, 或插卡数目增加, 系统负载增加, 则可能无法运行。也就是说, 当系统负载增加时, 在最佳缺省值设置下, 可能不稳定, 这时需要您手动调整当前系统的 BIOS 设置。

▶ **Save Changes and Exit**(保存后退出)

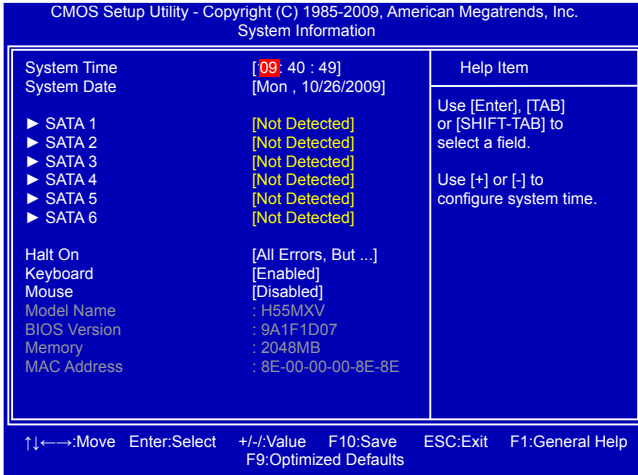
保存对CMOS的修改, 然后退出 Setup 程序。

▶ **Discard Changes and Exit**(不保存退出)

放弃对CMOS的修改, 然后退出 Setup 程序。

系统信息(System Information)

本子菜单用以进行基本CMOS参数设置，如日期，时间，硬盘类型等，使用方向键来选择需设定的项目，然后用<+>或<->选择您所需要的设定值。



► System Time

该选项允许您设置期望的时间，使用<Enter>/<TAB>或<SHIFT-TAB>选择要设定的选项。直接输入设定值或使用<+>/<->选择设定值。

三个设定值分别是：<小时>：<分钟>：<秒>

► System Date

按<星期><月份><日期><年>的格式

day 星期，从 Mon. (星期一)到Sun. (星期日)，由BIOS自动显示 (唯读)

month 月份，从Jan. (一月)到Dec. (十二月)。

date 日期，从1到31可用数字键修改。

year 年，用户设定年份。

使用<Enter>/<TAB>或<SHIFT-TAB>选择要设定的选项。直接输入设定值或使用<+>/<->选择设定值。

► SATA 1/2/3/4/5/6

当进入BIOS设置时，BIOS会自动侦测SATA设备。此项显示SATA设备的驱动信息。

► Halt On

利用此项可以设定当电脑开机后出现错误时是否停止运行。

[All Errors]：无论检测到任何错误，系统停止运行并出现提示。

[All Errors But...]: 除了键盘、鼠标、软驱以外的所有错误，系统停止运行并出现提示。系统是否停止运行可以通过以下的三个选项来设置。

► Keyboard

如果您启用此功能，出现键盘错误系统将不停止运行。

► Mouse

如果您启用此功能，出现鼠标错误系统将不停止运行。

► Model Name

该项显示主板的机种信息。

► BIOS Version

该项显示 BIOS 的当前版本信息。用户若需要升级BIOS，可与当地经销商确认此信息。

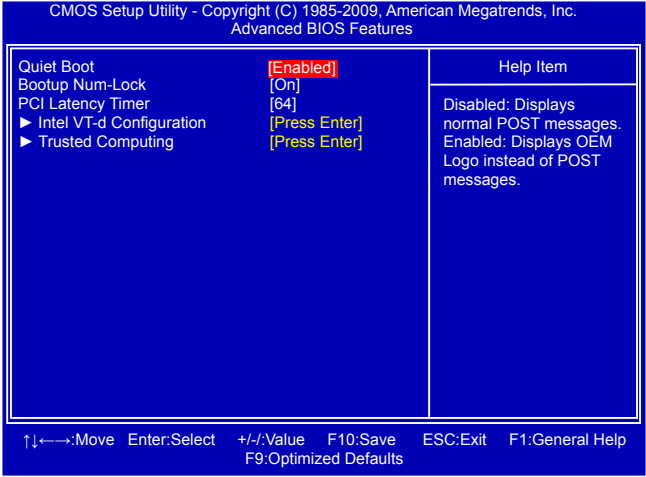
▶ **Memory**

该项显示 BIOS 开机检测到的系统内存大小。

▶ **MAC Address**

该项显示了 MAC 地址，即板载网卡的物理地址。

高级BIOS功能设置(Advanced BIOS Features)



▶ Quiet Boot

此选项设定为Enabled时，显示客户的标识；此选项设定为Disabled时，显示开机自检信息。

▶ Bootup Num-Lock

此选项用来设置开机后NumLock的状态。设定为On将会使NumLock随系统开机而激活。设定为Off，用户可将数字键当作方向键使用。

▶ PCI Latency Timer

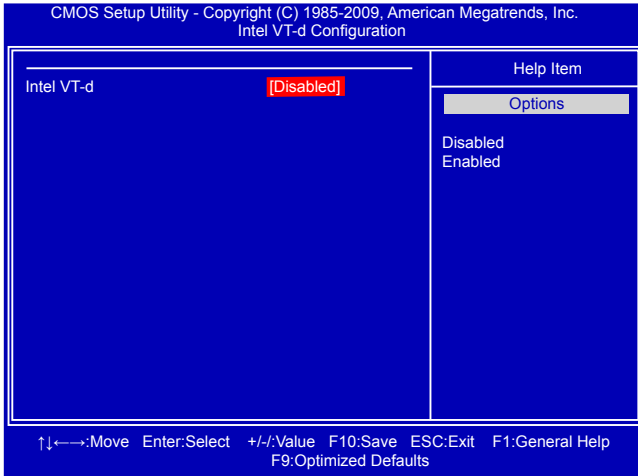
此选项用于设置 PCI 设备的延迟时钟。设置值以 PCI Cycle 为单位保存在 PCI 设备的延迟时钟寄存器内，设置值有：32，64，96，128，160，192，224，248。

此特性用于控制每个 PCI 设备可以占用总线多长时间，直到被另一个接管。设置值越大，PCI 设备占用总线的时间越长。低设置值会减少 PCI 的有效带宽，而较高的设置值也意味着每个 PCI 设备将不得不等待更长的时间才能访问前端总线，但他们一旦访问成功，将主导总线更长的时间。通常，此选项的默认值是 64。一些 PCI 设备可能不适合较长时间的延迟，若出现声音不正常或系统各设备响应速度较慢时，请降低延迟时间。事实上，太高的延迟时间会降低系统的性能，因为给每个 PCI 设备分配太多的时间会导致系统其它部件工作状态不佳。

▶ Intel VT-d Configuration/Trusted Computing

按回车键进入相应的子菜单。

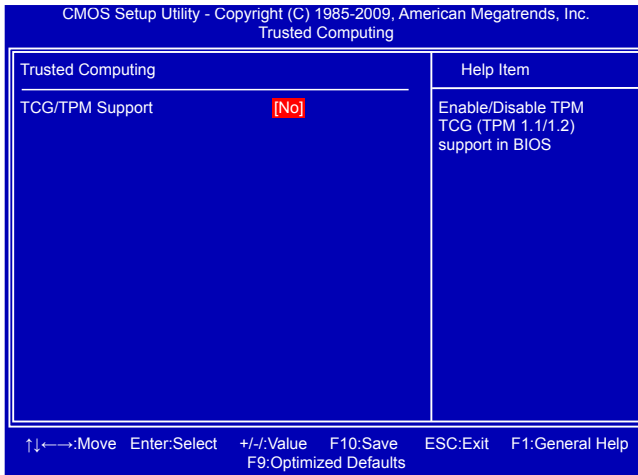
Intel VT-d Configuration



► Intel VT-d Configuration

Intel 虚拟化技术 (Intel® Virtualization Technology for Directed I/O) 能够提升虚拟环境中 I/O 设备的性能。该选项用于启用或禁用 VT-d 功能。

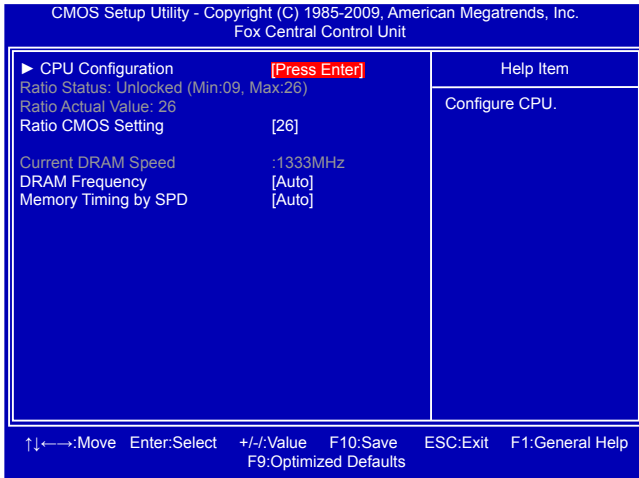
Trusted Computing



► TCG/TPM Support

TCG/TPM Support 指的是软硬结合的双重数据加密技术。通过硬件子卡和数据加密软件的配合，用户能将自己的机密信息存储于专属虚拟文件夹内，防止他人和黑客的盗取。硬件结合的方式更可以杜绝偷盗硬盘、删改BIOS等造成的危害。

FOX 中心控制单元 (FOX Central Control Unit)



▶ CPU Configuration

按回车键进入相应的子菜单。

▶ Ratio CMOS Setting

此选项用于设置 CPU 的倍频。您可以使用 [+] / [-] 键来调节设定值。

▶ DRAM Frequency

此选项用于调整内存的速率。选择 [Auto] 作为 SPD 的启用模式。您也可以手动选择一个值。

▶ Memory Timing by SPD

此选项用于开启或关闭是否通过SPD设备来配给DRAM时序参数。SPD设备是一个很小的EEPROM芯片,安装在内存模组上。它包含关于内存速度、大小、地址模式以及各种其它参数的重要信息,因此主板内存控制器(芯片)才能更好的访问内存设备。

选择 [AUTO] 开启SPD模式; 选择 [Manual] 手动设置DRAM时序参数。

当选择 [Manual] 时,将出现以下10个参数值:

▶ DRAM tCL (CAS Latency)

此选项允许您设置内存读写操作前列地址控制器的潜伏时间(时钟周期)。

▶ DRAM tRAS (Active-to-Precharge Delay)

此选项允许您设置行内存行有效到预充电的最短时间(时钟周期)。

▶ DRAM tRP (Precharge Command Period)

此选项允许您设置内存行地址控制器预充电时间(时钟周期)。

▶ DRAM tRCD (RAS-to-CAS Delay)

此选项允许您设置行寻址到列寻址的延迟时间(时钟周期)。

▶ DRAM tWR (Write Recovery)

此选项允许您设置写恢复延迟时间(时钟周期)。

▶ DRAM tRFC(Auto-Refresh-to-Active/Auto-Refresh Command Period)

此选项允许您设置行单元刷新所需要的时间(时钟周期)。

▶ DRAM tWTR (Internal Write to Read Command Delay)

此选项允许您设置最后一次有效的写操作和下一次读操作之间的延迟时间(时钟周期)。

▶ DRAM tRRD (Active-to-Active of a Different Bank)

此选项允许您设置行单元到行单元的延迟时间(时钟周期)。

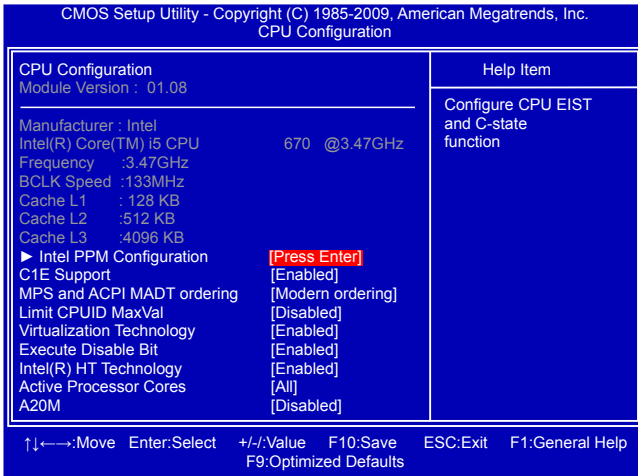
▶ DRAM tRTP (Internal Read to Precharge Command Delay)

此选项允许您设置内部读取到预充电的延迟时间(时钟周期)。

▶ DRAM tFAW(Four Active Window Delay)

此选项允许您设置同一行列中四个活动周期的延迟时间(时钟周期)。

CPU Configuration



▶ Intel PPM Configuration

按回车键进入相应的子菜单。

▶ C1E Support (Appears only when CPU supports)

C1E 代表“Enhanced HALT State”，是一种可以使CPU进入低功耗挂起状态的功能。当HLT命令触发时，C1E通过调节倍频来逐级地降低处理器的主频，同时还可以降低电压。此选项是用来启用或关闭C1E功能。

▶ MPS and ACPI MADT ordering

[Modern ordering]: 用于Windows XP及更新的操作系統。

[Legacy ordering]: 用于Windows 2000及之前的操作系统。

▶ Limit CPUID MaxVal

此选项用于开启或关闭CPUID最大限制值设定。设为[Enabled]时，会限制CPUID的最大值为3；使用Windows XP时，请将此设定为预设值[Disabled]。

▶ Virtualization Technology (仅在CPU支持时显示)

此选项用于启用或禁用该虚拟化技术支持。

Virtualization(即Intel® Vanderpool处理器技术)虚拟化技术允许一个平台同时运行多个操作系统，并且应用程序都可以在相互独立的空间内运行而互不影响。CPU的虚拟化技术可以将单CPU模拟多CPU并行。Vanderpool处理器技术有助于改进未来虚拟化技术解决方案。该选项只有当所使用的CPU支持该技术时才会显示。

▶ Execute Disable bit

此选项用于启用或禁用病毒防护技术。

Intel Execute Disable Bit是一项硬件特性，它可与操作系统结合起来避免某些基于缓冲区溢出的恶意攻击。该技术允许处理器在内存中划分出几块区域，部分区域可执行应用程序代码，而另一些区域则不可以。当恶意代码企图写入缓冲区时，处理器可通过拒绝代码执行来阻止病毒传播和可能带来的破坏，从而减少因病毒破坏造成的损失。结合反病毒软件、防火墙、spyware removal、e-mail过滤软件以及其它网络安全措施，IT经理人可更有效的运用IT资源，实现处理器的“Execute Disable Bit”功能，需要操作系统的配合。

► Intel(R) HT Technology

此选项用于启用或禁用超线程(Hyper-Threading)技术功能。

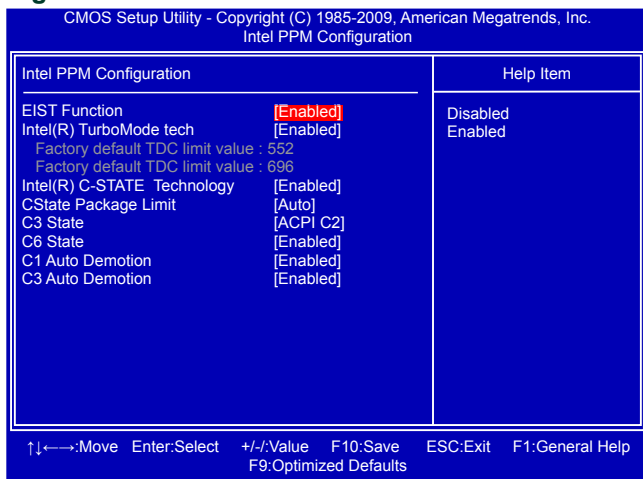
► Active Processor Cores

此选项用于设置多核处理功能。

► A20M

当您使用传统系统时，请开启此选项。

Intel PPM Configuration



► EIST Function

您可以通过此选项选择 EIST(Processor Power Management, PPM) 功能。



Enhanced Intel SpeedStep technology (EIST) 允许系统动态地调整处理器的电压和核心频率，以减少耗电量和发热量。运用该技术需要满足一些系统要求，包括 CPU、芯片组、主板、BIOS 以及操作系统等。详细信息请访问 Intel 官方网站。

► Intel(R) TurboMode tech

Intel(R) Turbo 模式可以让处理器核心在特定的情况下比标示频率更快的速度运行。

► Intel(R) C-STATE Technology

此选项用于启用或禁用 C-State。C-State 意为将空闲的处理器置于 C1/C3/C4 状态。

► CState Package Limit

只有当 Intel(R) C-STATE Technology 设置为 Enabled 时此选项才会出现。该项用于选择处理器的休眠模式。设置为 [Auto]，可以让 BIOS 自动检测您的处理所支持的 C-State 模式。

► C3 State

此选项用于启用或禁用 C3 状态。

► C6 State

此选项用于启用或禁用 C6 状态。

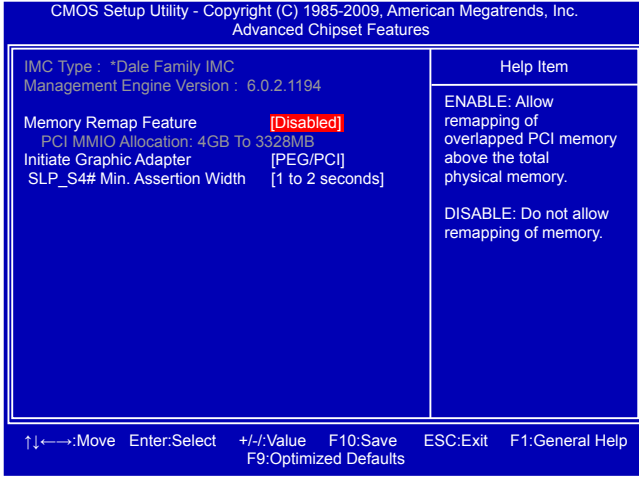
► C1 Auto Demotion

当此选项启用时，根据 uncore 的自动降级信息，CPU 将有条件地降级 C3/C6/C7 的要求到 C1。

► C3 Auto Demotion

当此选项启用时，根据 uncore 的自动降级信息，CPU 将有条件地降级 C6/C7 的要求到 C3。

高级芯片组参数设置(Advanced Chipset Features)



► Memory Remap Feature

此选项用来开启或关闭内存保留区地址的重映射。

PCI实际上不在意使用哪一个地址，但是习惯上把他们放在32位地址空间的上层。多年前把大容量的内存放进电脑是不可能或不现实的，但是现在可行的。因此目前内存控制器必须提供方法解决高地址内存被忽略，甚至丢失的问题。比较先进的系统会将3.5-4GB的地址空间内存映射到4.0-4.5GB的地址空间。内存仅是一批内存单元，它不在意怎样安置，是内存控制器把地址空间和存储单元联系起来的。

当然，当您使用能处理大于32位的物理地址的64位（或支持32位物理地址扩展）系统时，此功能才有效。一旦启用此项，在BIOS里将可以看到内存值。

► Initial Graphic Adapter

此选项用于选择由哪一个图形处理控制器作为第一启动设备。

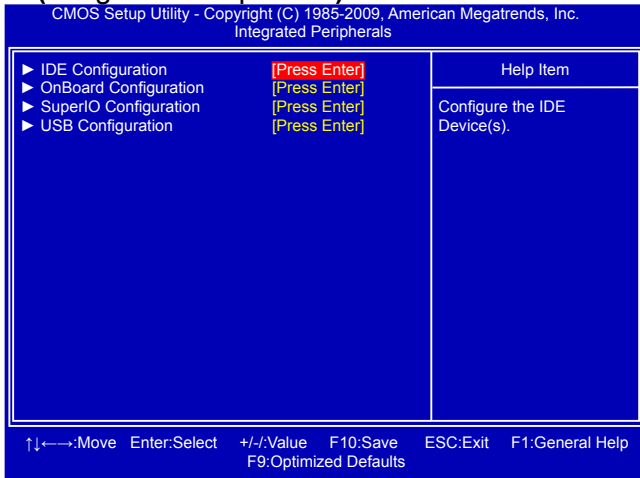
► SLP_S4# Min. Assertion Width

SLP_S4# 是一个电源控制信号。当处于S4 (Suspend to Disk) 或S5 (Soft Off) 状态时，此信号将切断所有非关键系统的电源。

此项设置需要 SLP_S4# 信号的最小宽度以保证动态随机存储器能够安全地完成动力循环。

设置值有：[4 to 5 seconds], [3 to 4 seconds], [2 to 3 seconds], [1 to 2 seconds]。

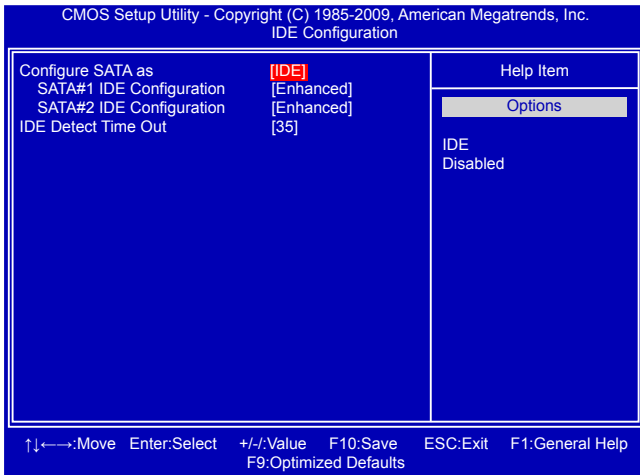
外围设备设置(Integrated Peripherals)



▶ IDE Configuration/OnBoard Configuration/SuperIO Configuration/USB Configuration

按<Enter>键进入子菜单设置。

IDE 配置 (IDE Configuration)



▶ Configure SATA as

此选项用于为您的 SATA 端口 1, 2, 3, 4, 5, 6 设置操作模式。选择 [IDE] 可使 SATA 端口支持 IDE 模式。

▶ SATA#1 IDE Configuration

SATA#1 指主板上的 SATA1, 2, 3, 4 四个端口。此选项用于选择 SATA 端口的模式。设置值有: [Compatible], [Enhanced]。

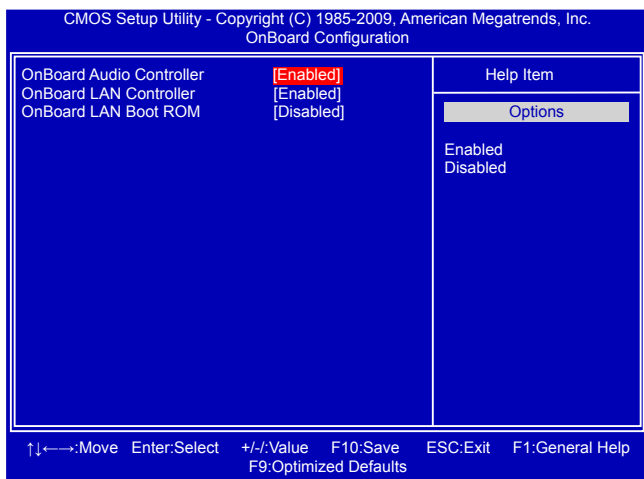
▶ SATA#2 IDE Configuration

SATA#2 指主板上的 SATA5, 6 两个端口。此选项用于选择 SATA 端口的模式。设置值有: [Disabled], [Enhanced]。

► IDE Detect Time Out

此选项用于选择自动侦测 ATA/ATAPI 装置的等待时间。如果检查时间超过预设值，系统将自动略过。

板载配置 (OnBoard Configuration)



► OnBoard Audio Controller

此选项用于开启或关闭板载音频控制器。

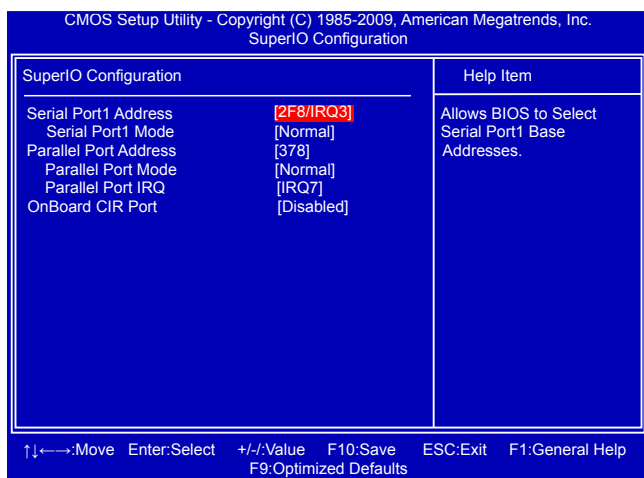
► OnBoard LAN Controller

此选项用于开启或关闭板载LAN控制器。

► OnBoard LAN Boot ROM

此选项用于设置是否调用板载网卡中的Boot ROM。LAN Boot ROM可用于建立网络工作站。通过在网络上安装Boot ROM，您可以通过网路开启远端客户机。

高级I/O配置(SuperIO Configuration)



► **Serial Port1 Address**

此选项用于定义板载串口1的 I/O 地址和 IRQ 通道。

► **Serial Port1 Mode**

此选项用于设置板载串口1的传输模式:

[Normal]: RS232模式

[IrDA]: 表示可享有红外线的最高传输速度为115200bit/s。

[ASKIR]: 此模式比 [IrDA] 模式快十倍, 传输速度为1152000bit/s。

► **Parallel Port Address**

此选项用于定义板载并口 (或打印口) 的 I/O 地址。

► **Parallel Port Mode**

此选项用于定义板载并口(或打印口)的工作模式。设定值有:SPP(默认值), EPP, ECP和 ECP+EPP.

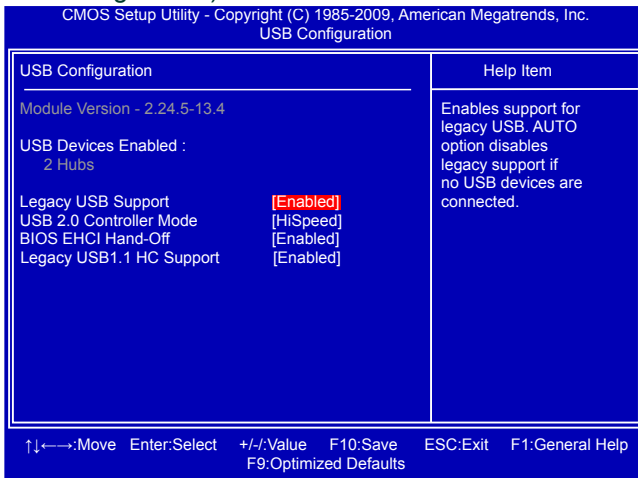
► **Parallel Port IRQ**

此选项用于定义板载并口(或打印口)的IRQ通道。

► **OnBoard CIR Port**

此选项用于定义板载红外线接口芯片。

USB 配置(USB Configuration)



► **Legacy USB Support**

此选项用于在旧的系统里支持USB设备的功能。如果您有一个USB键盘或鼠标, 可把此项设为 [Enabled]。

► **USB 2.0 Controller Mode**

此选项用于设置USB2.0传输速率的模式。设置值有: 480Mb/s 的 [HiSpeed], 12Mb/s的 [Full Speed]。

► **BIOS EHCI Hand-Off**

Windows XP 在改进的主控制器接口 (EHCI) 规格支持许多的特性, 但有几个没有被实施的特性。微软认为初步支持 EHCI BIOS 手动断路将用在 Windows XP SP2 上。

这个选项允许您使用不支持 EHCI 手动断路特性的OS。

这是一个没有EHCI手动断路支持的OS工作区。

EHCI 归属变动应该由 EHCI 驱动器要求。

► **Legacy USB1.1 HC Support**

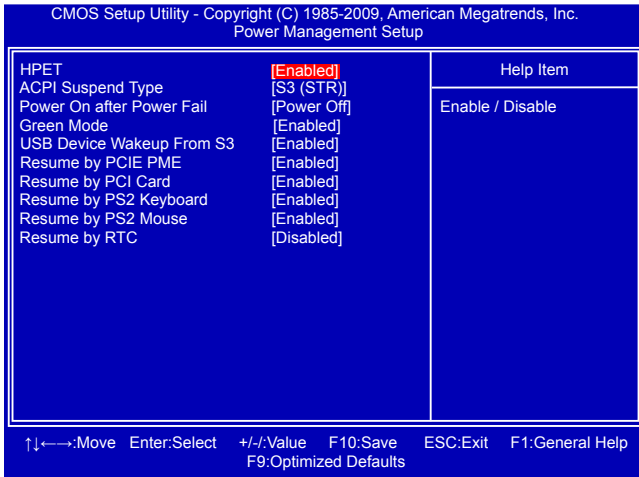
此选项用于开启或关闭支持USB1.1设备的功能。

若主板上连接有USB存储设备，将会显示如下选项：

► **USB Mass Storage Device**

按回车键后，您可以重新设置 USB 存储设备的延迟和效仿类型。USB 存储设备有许多效仿类型，如 [Auto], [Floppy], [Forced FDD], [Hard Disk] 和 [CDROM]。

电源管理设置 (Power Management Setup)



ACPI即高级配置和电源管理接口 (Advanced Configuration and Power Management Interface)。ACPI定义了操作系统 (支持ACPI, 如 Windows2000, WindowsXP)、BIOS和系统硬件之间的新型工作接口。这些新接口包括允许这些操作系统控制电源管理和设备配置的机制。

ACPI的5种休眠状态描述如下:

- S1: 也称为POS (Power on Suspend), 系统在暂停后电源仍然给所有部件正常供电, 所有资料均不会丢失。
- S2: CPU停止工作, 系统会保存CPU和缓存的资料, 以便系统唤醒时恢复运作。
- S3: 也称为STR (Suspend to RAM), 除系统内存资料外, CPU、缓存及芯片资料均会丢失, 系统会将进入S3之前的工作状态数据保存到内存中 (电源仍然继续为内存等最必要的设备供电), 以便唤醒时可以快速恢复到正常状态。
- S4: 也称为STD (Suspend to Disk), 原理与STR相同。系统主电源关闭, 数据保存在硬盘中 (硬盘的读写速度慢于内存), 硬盘带电并可以被唤醒。
- S5: 所有设备全部关闭。系统处于软关机状态。

▶ HPET

此选项用于设置是否开启HPET(High Precision Event Timer 高精度定时器)功能。若关闭该项功能, Windows将会由于无法访问而返回到一般的时间模式。

▶ ACPI Suspend Type

此选项用于设定ACPI功能的节电模式。

选择“S1 (POS)”模式时, 系统在暂停后电源不会被切断, 仍然保持供电状态, 可随时唤醒。选择“S3 (STR)”模式时, 系统在暂停后电源会被切断, 但进入STR之前的状态可以保存到内存, STR功能唤醒时可以快速回到以前的状态。

▶ Power On after Power Fail

此选项用于设置电源突然断电后, 重新恢复供电时, 电脑电源该如何处理。

▶ Geen Mode

此选项用于开启或关闭EuP(Energy using Product)功能。当此功能开启时, S4/S5状态下, 芯片组进入省电模式, 以减少主板能耗。这时, 只有按下电源键后才能唤醒。S1/S3状态正常。

▶ USB Device Wakeup From S3

此选项用于设置由 USB 设备将系统从 S3 睡眠状态唤醒的功能。

▶ **Resume by PCIE PME**

此选项用于设置是否启用通过 PCIE 设备将系统唤醒功能。

▶ **Resume by PCI Card**

此选项用于设置是否启用通过 PCI 卡将系统唤醒功能。

▶ **Resume by PS2 Keyboard**

此选项用于开启或关闭由 PS2 键盘产生唤醒的功能。

▶ **Resume by PS2 Mouse**

此选项用于开启或关闭由 PS2 鼠标产生唤醒的功能。

▶ **Resume On RTC**

此选项用于开启或关闭由 RTC 产生唤醒的功能。 RTC 是系统实时时钟芯片。

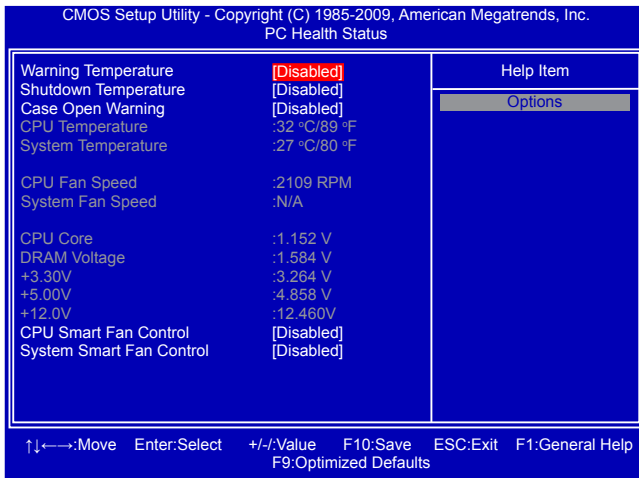
▶ **RTC Alarm Date(Days)**

当开启 Resume by RTC 时，选择一个特定的日期将系统唤醒。

▶ **RTC Alarm Time(HH : MM : SS)**

当开启 Resume by RTC 时，选择一个特定的时间将系统唤醒。

系统监测(PC Health Status)



► Warning Temperature

此选项用于设定系统的报警温度。当CPU的温度超过所设定值时，主板将发出报警信息。

► Shutdown Temperature

此选项用于设定系统温度的上限。当系统温度超过所设定的值时，将自动关机。

此功能仅在操作系统支持ACPI时可用。

► Case Open Warning

此选项用于启用或禁用机箱开启侦测功能。

► CPU/System Temperature

此选项显示系统自动侦测出的当前CPU/系统的温度值。

► CPU/System Fan Speed

此选项显示系统自动侦测出的当前CPU/系统风扇的转速。

► CPU Core/DRAM Voltage/+3.3V/+5.00V/+12.0V

此选项显示系统自动侦测出的各个选项的电压值。

► CPU Smart/System Smart Fan Control

此选项用于设置是否启用智能风扇功能。只有启用此选项时，您才可以设置以下参数。

► Fan Off Temperature

此选项允许您设置智能风扇停止转动的温度值。

► PWM Start Temperature

此选项允许您设置智能风扇开启时的起始温度。

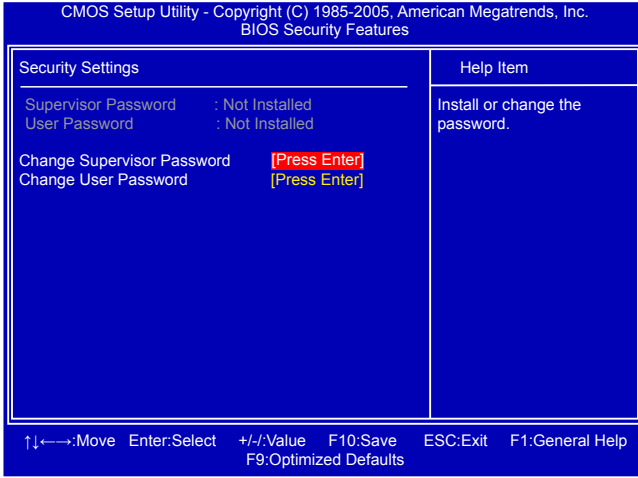
► Start PWM Value

此选项允许您设置初始的PWM值。当温度达到Start PWM Temperature设定的温度时，智能风扇开启。PWM值越高，达到的风扇转速越快。

► Slope PWM Value

此选项用于设置智能风扇曲线的斜率。当温度变化1摄氏度时，PWM值会随着此斜率相应的增加或减少。

BIOS安全参数设置(BIOS Security Features)



► Change Supervisor Password

此项用于设置或更改超级用户密码。

在您输入超级用户密码之后，系统会问您是否要输入用户密码。如果您输入了超级用户密码，如下几个选项将会出现。



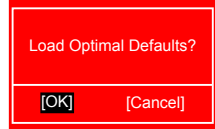
► Change User Password

此项用于设置或更改用户密码。只有当超级用户密码存在时，此设置才会被激活。

系统最佳缺省值设置(Load Optimal Defaults)

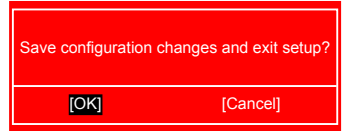
最佳缺省值是该主板的最优设置。通常在更新BIOS或刷新CMOS后进行载入最佳缺省值操作。

选择本项按下回车键，将弹出一个对话框让您载入BIOS设定的最佳缺省值。选择<OK>然后按回车键将载入最佳缺省值。选择<Cancel>并按回车键将取消载入。BIOS设定的最佳缺省值设置了系统最优性能参数，以提高系统部件的性能。但如果这些参数不被您的硬件设备所支持（例如：安装了过多的扩展卡），系统将可能无法开启。



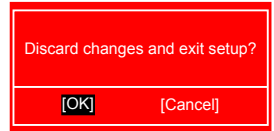
保存后退出(Save Changes and Exit)

选择本项按下回车键，屏幕上将出现右图所示信息，此时选择<OK>然后按回车键即可保存您在CMOS中所做的改动，并退出该程序。选择<Cancel>并按回车键或<ESC>键即回到主菜单。



不保存退出(Discard Changes and Exit)

选择本项按下回车键，屏幕上将出现右图所示信息，选择<OK>然后按回车键即可退出CMOS，但不保存您在CMOS中所做的改动。选择<Cancel>并按回车键或<ESC>键即回到主菜单。



4

主板附带的应用程序光盘包含主板驱动程序以及一些有用的软件，安装这些程序可提升您的主板性能。

本章提供以下信息：

- 应用程序光盘简介
- 安装驱动及应用软件
- FOX ONE
- FOX LiveUpdate
- FOX LOGO
- FOX DMI

备注：因每章节内容均为独立部分，所以各章节编号亦不与其它章节统一，请知悉。

应用程序光盘简介

该主板配有一片主板驱动及应用程序光盘,将驱动程序光盘放入光驱中,光盘将自动运行并显示主界面。

1. 驱动程序安装

按顺序安装您的主板所需的驱动程序。安装完成后您需要重新启动电脑。

- A. Intel Chipset Driver
- B. Realtek HDA Audio Driver
- C. Realtek LAN Driver
- D. Intel VGA Driver
- E. Intel Management Engine Interface Driver

2. 应用程序安装

使用这些选项安装附带软件。FOX ONE 是一个功能强大的应用程序,用户无须进入 BIOS,就可以使用该程序更改系统设定。一些自动功能更可以帮助非专业用户优化(超频)系统性能。

- A. FOX ONE
- B. FOX LiveUpdate
- C. FOX LOGO
- D. FOX DMI
- E. Microsoft DirectX 9.0*1
- F. Adobe Acrobat Reader
- G. Norton Internet Security

*1: 在Windows XP系统下,此项目会出现;而在Windows Vista和Windows 7系统下,此项目则不会出现。

安装驱动程序和应用程序

1. 安装驱动程序

您必须首先安装“Intel Chipset Driver”，之后，点击“一键安装”按钮系统会自动安装其余的所有驱动程序，或者您也可以分别点击其余的驱动程序来手动安装。



2. 安装应用程序

您可以选择具体的应用软件来安装。



FOX ONE

FOX ONE是一个功能强大的应用程序，用于系统设置。使用该软件，您可以监控多项系统参数，如：当前温度、电压、频率、风扇转速。

使用 FOX ONE，您可以：

- 更改系统参数设置，如CPU、内存频率，CPU电压，风扇速度，以及其他系统参数。
- 监控硬件设备的温度、电压、频率，风扇速度。



由于硬件的限制，电压监控和 FOX 智能换频功能是可选配的，只有某些规格的主板支持这两种性能。如果该项是可选的，那么表示该主板支持这两种性能。

- 电压监控功能只有中高端产品才支持。
- Fox Intelligent Stepping 只有最高端产品才支持。

支持的操作系统：

- Windows 2000
- Windows XP (32-bit/64-bit)
- Windows 2003 (32-bit/64-bit)
- Windows Vista (32-bit/64-bit)
- Windows 7 (32-bit and 64-bit)

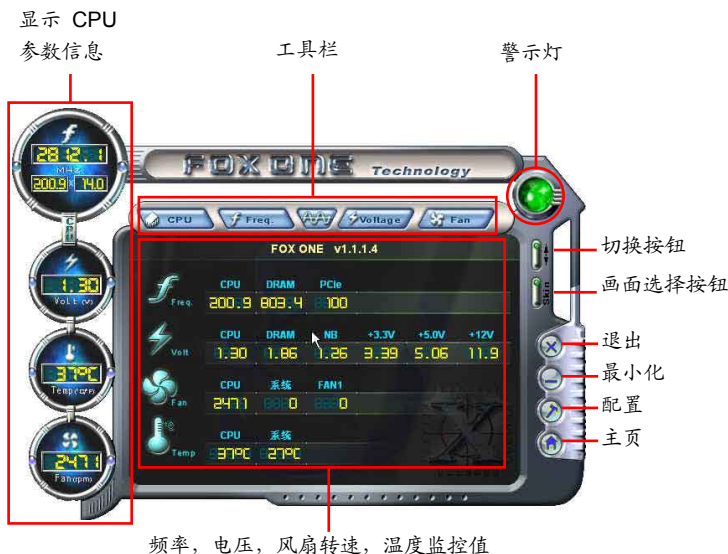
使用 FOX ONE:

当您第一次运行 FOX ONE 时，F.I.S. (FOX Intelligent Stepping) 校准功能将需要对 CPU 的负载进行校准。点击“确定”继续并开始运行软件。F.I.S. 是 FOX ONE 的一个功能，它能根据您目前的系统负载自动调节 CPU 时钟频率。



运行 FOX ONE 之前，系统参数（如 CPU 时钟，电压等）由 BIOS 设置决定。当您运行 FOX ONE 之后，系统参数将转由 FOX ONE 控制，退出 FOX ONE，则由 BIOS 重新控制。

1. 主菜单



工具栏

使用该工具栏选项来切换不同页面。

警示灯

当系统处于正常状态时, 警示灯为绿色。当系统处于非正常状态时, 警示灯为红色。

切换按钮

点击此按钮, 可将 FOX ONE 控制面板转换为下图所示的信息工具条 (即简易模式)。您可以拖动该工具条到屏幕的任意位置来帮助您监控系统的状态。



画面选择按钮

此功能为 FOX ONE 界面提供了多种选择。点击此按钮，可以选择您喜欢的画面（FOX ONE 面板）。



应用新皮肤 取消变换

点击新的画面图片
选择一个新的画面
界面

退出

点击此按钮退出 FOX ONE 程序。

最小化

点击此按钮将 FOX ONE 最小化至 Windows 界面右下角的系统托盘中。



主页

点击此按钮访问富士康主板网站:

<http://www.foxconnchannel.com.cn>

配置

此菜单允许您设置：

1). 监控间隔时间（毫秒）：

此功能用于设置 FOX ONE 在简易模式下工作时，不同监控信息显示的时间间隔。最小的时间间隔为1秒。



2). 简易模式显示项目：

此菜单用于选择 FOX ONE 在简易模式下工作时，工具条上循环显示的监控信息项目，这些信息包括 CPU 频率、电压、温度等。



3). F.I.S. 校准（FOX Intelligent Stepping, 选配）

此项功能会先用几分钟的时间来计算 CPU 在不同负载时的最佳 PWM 值与 CPU 时钟频率，并将其记录在系统中。当负载增加时，CPU 会提升速度，温度电压也将随之上升；当负载减小时，CPU 会降频，以达到节能的作用。

步骤一：点击“校准”按钮，会弹出一个对话框，选择“是”继续。



步骤二：当完成数据运算与校准后，系统会提示您重新启动电脑以应用新设置。



电脑重启后，打开 FOX ONE，F.I.S. 功能 (在 CPU 页面中) 也是被激活的，FOX ONE 会根据当前系统的负载自动调节 CPU 时钟频率。(负载一般区分为重度游戏、数据库检索、办公室信息处理、以及节能模式)

2. CPU 页面 - CPU 控制

此页面允许您选择（或超频）CPU 时钟频率以发挥系统的性能水平。选择最快速及适合当前系统的 CPU 时钟频率，您可以通过 FOX ONE 自动调整，或者使用手动方式调整。

手动调整：

您可以点击“上/下”按钮调整 CPU 频率值。

自动调整：

点击此按钮，FOX ONE 将自动侦测您的系统的最大超频值。在系统运行过程中，FOX ONE 将逐步增加 CPU 速度直到系统因超负载而当机，此时，您需要按重新启动按钮重新启动电脑并运行 FOX ONE，它将会提示您系统的最佳与最高超频值，点击“是”应用。

点击此按钮进入CPU页面 手动调整



按“自动调整”按钮由 FOX ONE 自动侦测系统的最高超频值

FIS 功能：选择不同的负载模式

取消设置

应用设置



点击“自动调整”按钮后，会有对话框弹出，提示您当系统当机时须重新启动系统，点击“是”继续。



您可以看到 CPU 时钟频率会逐步上升直到系统当机。按电脑前面板上的重启按钮重新启动电脑。



再次运行FOXONE，它会提示您系统建议的CPU频率值为255MHz。点击“是”应用此频率值。



现在，CPU以255MHz 运行。

FOX Intelligent Stepping (FOX 智能换频, 选配)

使用 FOX Intelligent Stepping 功能, FOX ONE 会根据系统不同负载自动调整 CPU 时钟频率。例如: 选择“重度游戏”, CPU 将以最大速度运行; 在“节能模式”时, CPU 则运行在最小速度。四种负载模式, 它们的系统负载参数已在配置菜单“FIS 校准”项中定义。选择“自动”, CPU 将根据当前系统负载自动调整其时钟频率。



3. 频率页面 - 频率控制

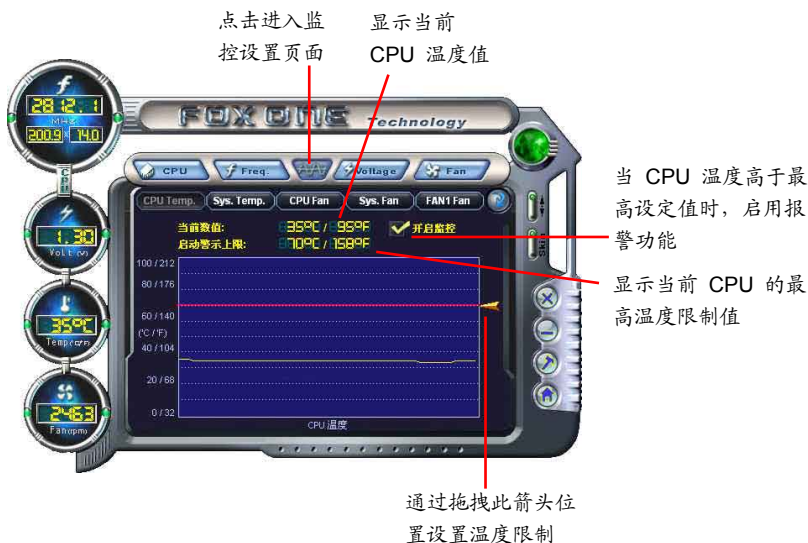
此页面允许您手动设置内存频率及 PCI Express 频率。



4. 监控设置

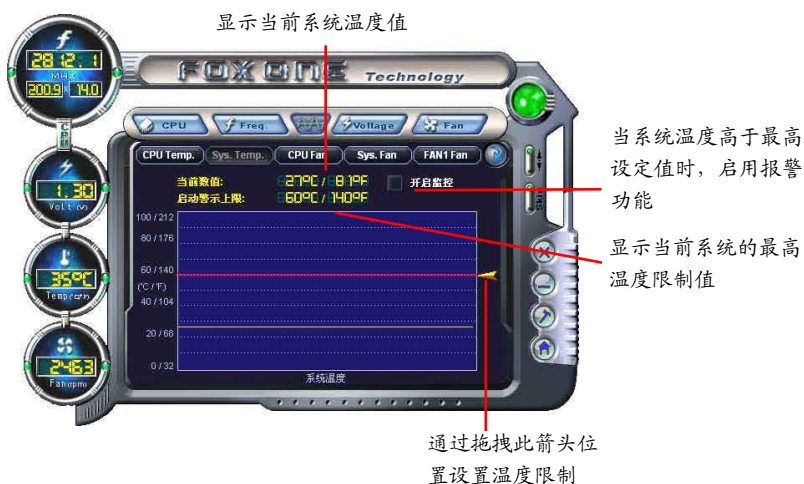
4.1 监控设置 - CPU 温度

此页面允许您设置 CPU 最高温度限制值，并启用报警功能。



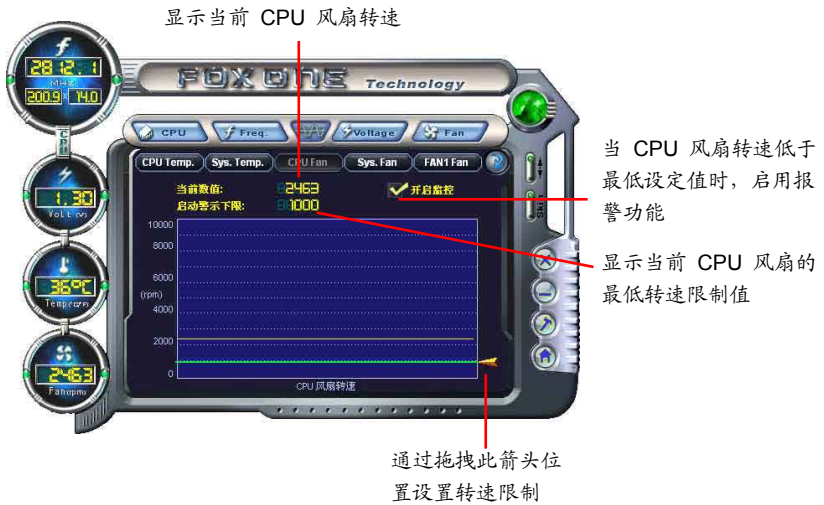
4.2 监控设置 - 系统温度

此页面允许您设置系统最高温度限制值，并启用报警功能。



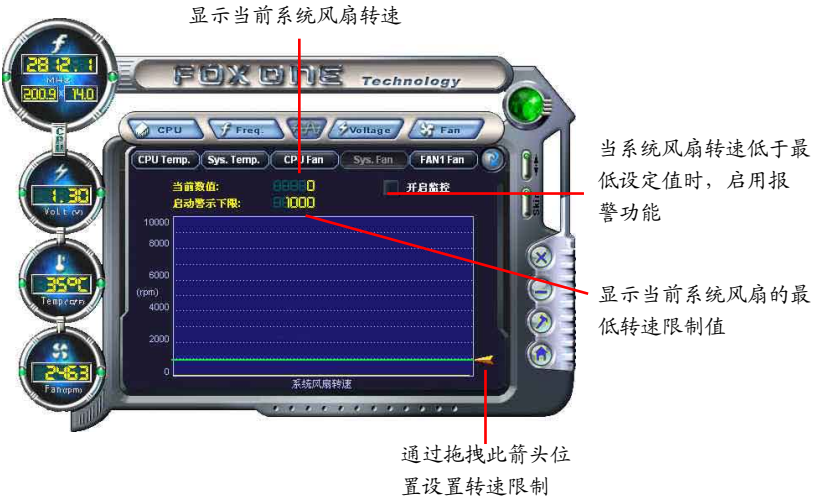
4.3 监控设置 - CPU 风扇

此页面允许您设置 CPU 风扇的最低转速限制值，并启用报警功能。



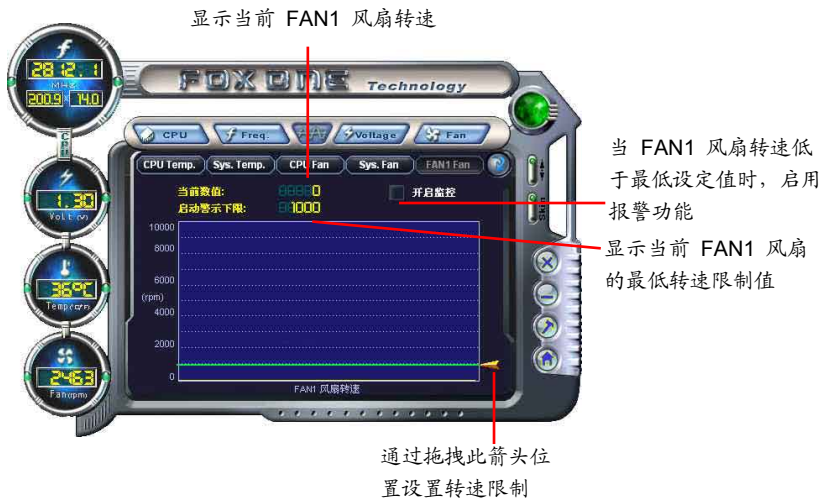
4.4 监控设置 - 系统风扇

此页面允许您设置系统风扇的最低转速限制值，并启用报警功能。



4.5 监控设置 - FAN1 风扇

此页面允许您设置 FAN1 风扇的最低转速限制值，并启用报警功能。



5. 电压页面 - 电压控制 (选配)

此页面允许您手动设置 CPU 电压，内存电压和北桥电压。CPU 电压的调节步幅为 12.5mV，内存电压的调节步幅为 0.05V，北桥电压的调节步幅为 0.04V。



6. 风扇页面 - 风扇控制

此页面允许您启用智能风扇功能或手动调整风扇速度。

当选择智能风扇功能时，您需要使用 4-Pin CPU 散热风扇。



4

FOX LiveUpdate

FOX LiveUpdate 可以通过本地或在线的方式备份或升级系统 BIOS、驱动程序、应用程序。

支持的操作系统:

- Windows 2000
- Windows XP (32-bit/64-bit)
- Windows 2003 (32-bit/64-bit)
- Windows Vista (32-bit/64-bit)
- Windows 7 (32-bit and 64-bit)

使用FOX LiveUpdate:

1. 本地升级

1.1 本地升级- BIOS 信息

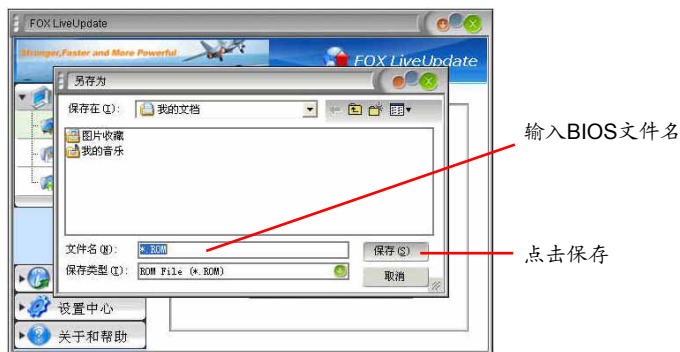
该页面显示您的系统 BIOS 信息。



***: 请参照实际显示界面。

1.2 本地升级- 备份 BIOS

该页面用于备份您的系统 BIOS。点击“备份”，然后输入 BIOS 文件名称。点击“保存”完成备份操作。该备份文件的扩展名对于 Award BIOS 为“.BIN”，对于 AMI BIOS 为“.ROM”。默认路径在 Windows XP 系统下为“C:\桌面\我的文档”，在 Vista 系统下为“文档”。请记住您的备份路径以及文件名，以便于以后恢复原 BIOS 的需要。



1.3 本地升级- 更新 BIOS

该页面用于从本地 BIOS 文件更新您的系统 BIOS。点击“更新”后，屏幕会出现警告信息，请仔细阅读该信息，如果想要继续，请点击“是”载入本地 BIOS 文件，然后根据安装向导完成操作。请在操作前记住所载入的新 BIOS 的路径（文件的扩展名对于 Award BIOS 为“.BIN”，对于 AMI BIOS 为“.ROM”）。

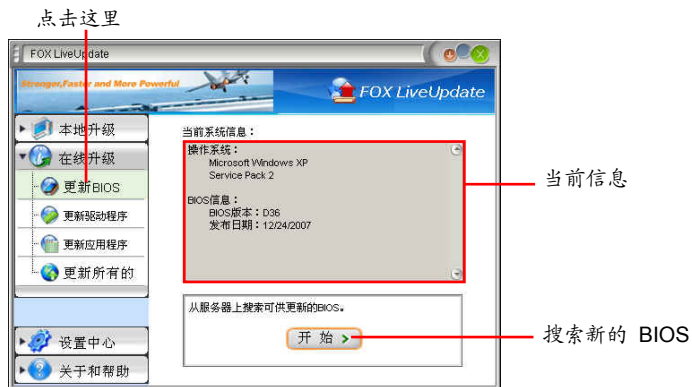


FOX LiveUpdate 会在更新前自动备份原 BIOS 文件。您可以在“设置中心-选项”中启用或禁用该功能。具体请参阅“设置中心-选项”。默认备份路径为 C:\LiveUpdate-Temp，但自动生成的备份文件名不容易在备份路径下找到，建议通过 Windows 资源管理器确认该备份文件的日期/时间信息来找到它，您可以重新命名以便于查找。

2. 在线升级

2.1 在线升级- 更新 BIOS

该页面用于在线更新您的系统 BIOS。点击“开始”，通过互联网搜索可供更新的 BIOS，然后根据向导完成更新操作。



选择 BIOS 更新



2.2 在线升级- 更新驱动程序

该页面用于在线更新您的系统驱动程序。点击“开始”，通过互联网搜索可供更新的驱动程序，然后根据向导完成更新操作。



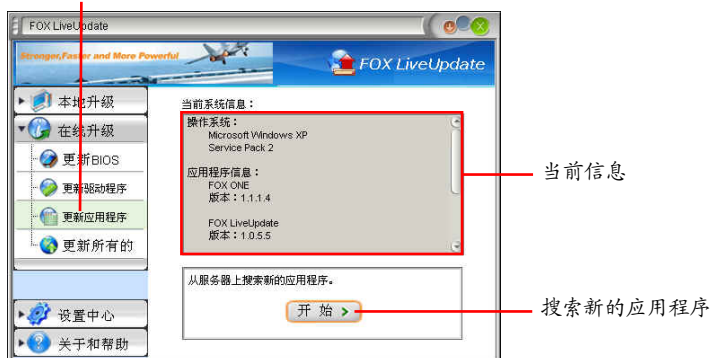
选择驱动程序更新



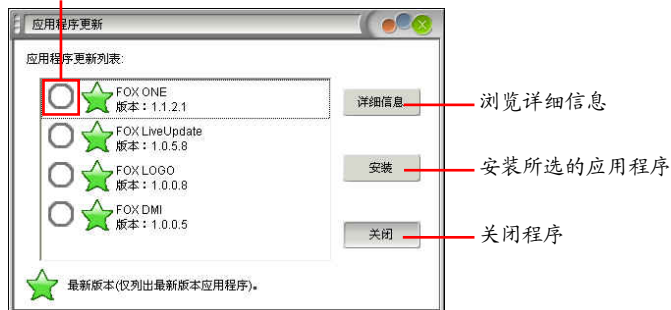
2.3 在线升级- 更新应用程序

该页面用于在线更新您的应用程序。点击“开始”，通过互联网搜索可供更新的应用程序，然后根据向导完成更新操作。

点击这里

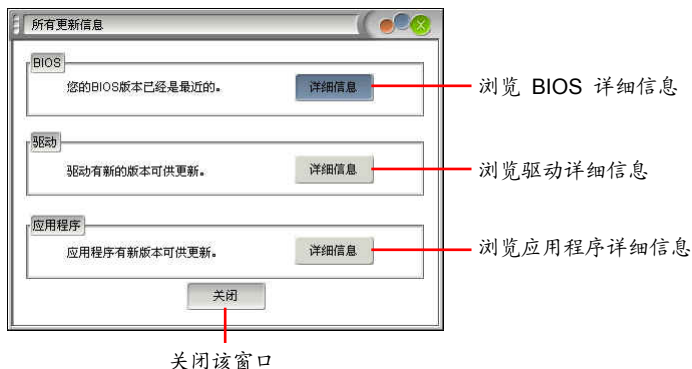


选择应用程序更新



2.4 在线升级-更新所有的

该页面用于在线更新您的系统BIOS、驱动程序以及应用程序。点击“开始”，通过互联网搜索可供更新的BIOS/驱动程序/应用程序，然后根据向导完成更新操作。

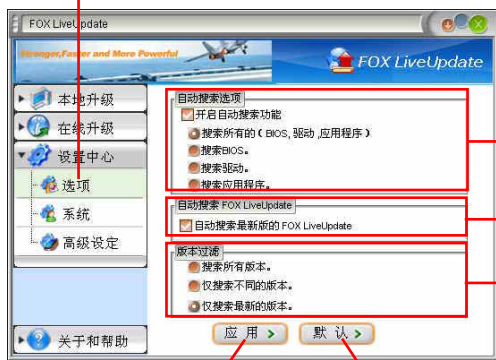


3. 设置中心

3.1 设置中心 - 选项

该页面用于自动搜索功能，当您启用该自动搜索选项后，FOX LiveUpdate 会自动通过因特网搜索新版本信息，并在任务栏显示搜索结果。

点击这里



设置自动搜索选项

设置自动搜索最新版
本 FOX LiveUpdate

设置搜索的版本

应用设置

还原默认设置

双击系统托盘图标可查看详细的信息。



双击这里

当启用了“自动搜索 FOX LiveUpdate”功能后，若您使用的不是最新版本，那么 FOX LiveUpdate 将会通过因特网自动搜索并提示您安装新的版本。

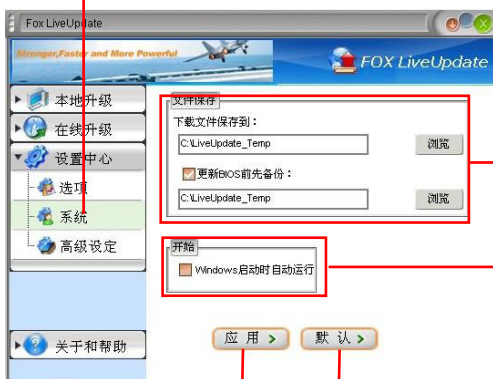


提示您安装
新版本 FOX
LiveUpdate

3.2 设置中心 - 系统

该页面用于选择 BIOS 存储位置以及更改该应用程序的界面。

点击这里



选择文件保存路径
以及自动备份 BIOS 的
存储路径

设置 FOX LiveUpdate 是
否在系统启动时自动运行

应用变更 还原默认设置

3.3 设置中心 - 高级设定

该页面用于选择所要刷新的BIOS ROM，以及在刷新BIOS时是否刷新 Boot Block 和清除 CMOS。在刷新BIOS的过程中，请确保刷新过程的连续性，避免因断电等因素所造成的刷新过程的中断。



建议您设为默认设置，以避免不合理的设置所可能造成的损坏。

4. 关于和帮助

该页面显示 FOX LiveUpdate 的相关信息。



FOX LOGO

FOX LOGO 是一个简单而有用的程序，用于备份、更换以及删除开机画面。开机画面是在开机自检 (Power-On Self-Test) 过程中屏幕显示的画面。

选取一幅 JPG 格式 (1024 × 768) 图片，然后使用 FOX LOGO 修改图示，即可将其作为开机画面。若未显示开机画面，请将 BIOS 中 “Advanced BIOS Features -> Quiet Boot” 设为 “Enabled”。

支持的操作系统:

- Windows 2000
- Windows XP (32-bit/64-bit)
- Windows 2003 (32-bit/64-bit)
- Windows Vista (32-bit/64-bit)
- Windows 7 (32-bit and 64-bit)

使用 FOX LOGO:

主界面



当您修改图示或删除当前图示时，系统会自动刷新 BIOS 文件，该过程中，请不要关闭此程序以及系统，否则将可能对主板造成损坏。

FOX DMI

FOX DMI (Desktop Management Interface) 是一个系统管理BIOS信息浏览器, 可提供三种 DMI 数据格式: Report, Data Fields 和 Memory Dump。

使用 DMI 信息, 可以方便地分析并解决系统装配过程中主板所可能出现的问题。

支持的操作系统:

- Windows 2000
- Windows XP (32-bit/64-bit)
- Windows 2003 (32-bit/64-bit)
- Windows Vista (32-bit/64-bit)
- Windows 7 (32-bit and 64-bit)

使用 FOX DMI:

请参照如下图示使用:

点击此处选择您要浏览的类型

点击此处选择您需要的 DMI 数据格式

