


## Certificate of Compliance



The following products have been tested by us with the listed standards and found in compliance with the council EMC directive 89/336/EEC. It is demonstrative for the compliance with this EMC Directive.

## Submittor: QDI Technology Limited <br> 23Floor, Lincoln House, Taikoo Place 979 King's Road, Quarry Bay, HONG KONG <br> Product: Motherboard <br> M/N: P5I865GVM Pro

ป EN 55022/A1:2000
Limits and methods of measurements of radio disturbance characteristics of information technology equipment
V EN 61000-3-2/A14:2000 Electromagnetic compatibility(EMC)
Part 3: Limits
Section 2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current<=16A per phase)
$\checkmark$ EN 61000-3-3/A1:2001 Electromagnetic compatibility(EMC)
Part 3: Limits
Section 3: Limits of voltage fluctuations and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current<=16A
( EN 55024/A1:2001 Information technology equipment-Immunity characteristics limits and methods of measurement


The statement is based on a single evaluation of one sample of above mentioned products. It does not imply an assessment of the whole production and does not permit the use of the test lab.logo.

## Declaration of conformity

<br>Trade Name:<br>Model Name:<br>Responsible Party:<br>Address:<br>QDI Computer (U. S . A. ) Inc. P5I865GVM Pro<br>QDI Computer ( U. S. A.) Inc.<br>41456 Christy Street<br>Fremont, CA 94538<br>Telephone:<br>(510) 668-4933<br>Facsimile:<br>(510) 668-4966<br>Equipment Classification:<br>FCC Class B Subassembly<br>Type of Product:<br>Manufacturer: QDI TECHNOLOGY (HK) limited.<br>Address:<br>23F, Lincoln House, Taikoo Place 979 King's Road, Quarry Bay, HONG KONG

## 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 :
Date : 2006


第一章
产品介绍 ..... 2
第二章
安装说明 ..... 4
外部接口 ..... 5
$\mathrm{PS} / 2$ 键盘接口和 $\mathrm{PS} / 2$ 鼠标接口． ..... 5
USB1＿2，USB3＿4（可选）和 LAN 接口（可选） ..... 5
并口，串口和 VGA 接口 ..... ． 5
Line－in 插孔，Microphone－in 插孔和 Speaker－out 插孔。 ..... ． 5
六声道音效功能（ -6 A 主板）。 ..... 5
双通道的介绍。 ..... 6
ATX12V 电源插槽及电源开关（POWER Switch） ..... ． 6
硬盘指示灯接头（HD LED） ..... ． 6
复位开关（RESET） ..... 6
电源指示灯接头（PWR LED）。 ..... ． 6
风扇接头（CPU＿FAN，SYS＿FAN） ..... 7
USB5＿6；USB7＿8 接头 ..... 7
SATA 接口（可选） ..... ． 8
前置音频接口（F＿AUDIO） ..... ． 8
串口 Front COM（可选）。 ..... ． 9
跳线设置。 ..... 10
防病毒 BIOS 写开关（BIOS WP） ..... 10
清除 CMOS（CLR CMOS） ..... 11
第三章
BIOS 简介 ..... 12
AWARD BIOS 描述 ..... 14
附 录
主板驱动程序光盘 ..... 26
使用 $4 / 6$ 声道音频功能。 ..... 28
主板布局示意图





## 产品介绍

P5I865GVM Pro系列主板采用了 Intel 865GV＋ICH5 芯片组，为用户提供了一个集成度高，兼容性强，性价比优良的mATX 电脑平台。最新的集成技术，$A C^{\prime} 97$ 音效系统（ $2 / 6$ 声道）， 2 个 SATA 接口（可选）， 8 个 USB 2.0 接口 （其中USB3＿4是可选）以及ATA33／66／100等功能使您在付出最合理价格的同时享受到先进的多媒体功能。该主板支持 $533 / 800 \mathrm{MHz}$ Host Bus 频率，支持 Intel LGA775 CPU，支持双通道 DDR266／333／400MHz 内存。




## 产品介绍

主要性能
结构（Form factor）
－mATX 结构，尺寸为 244 mm x 220 mm
微处理器（Microprocessor）

- 支持Intel Prescott775，Smithfield775，Cedar Mill 775，Presler 775 CPU
- 支持CPU Mainstream（04A／05A）
- 支持 $533 / 800 \mathrm{MHz}$ Host Bus 频率

系统存贮器（System memory）

- 支持双通道DDR266／333／400 SDRAM
- 支持采用 $256 \mathrm{Mb} / 512 \mathrm{Mb} / 1 \mathrm{~Gb}$ 芯片的内存条
- 提供 2 个 184 线的 $\operatorname{DDR}$ 插槽
- 内存总容量最大可达 $2 G B$

高级特性（Advanced features）
－提供 3 个符合PCI 2.3 标准的PCI 插槽
主板 IDE 接口功能（Onboard IDE）
－支持 2 个 IDE 接口可连接 4 个 IDE 设备（IDE2 可选）
板载网络功能（Onboard LAN）（可选）

- 支持 $10 / 100$（适用于－L 主板）Mbit／秒的以太网
- 板上自带 $10 / 100$（适用于－L 主板）网络接口

USB 接口功能（Onboard USB）

- 符合 USB 2.0 标准，最高速度为 $480 \mathrm{Mbit} / \mathrm{sec}$
- 可支持 8 个 USB2． 0 设备（USB3，USB4 是可选）

板上I／O接口功能（Onboard I／0）

- 具有一个软驱接口，可支持 1 个格式为 1.44 M 的软盘驱动器
- 具有 2 个带有 16 －byte FIFO 缓冲的高速 16550 COM 接口（ 1 个在 I／0 接口，另 1 个是插针（可选））
- 提供 1 个并口支持 SPP／EPP／ECP 模式
- 所有 I $/ 0$ 接口均可在 BIOS 设置程序中进行设置

音频功能（Onboard Audio）
－板上具有Line－in 插孔，Microphone－in 插孔和 Speaker－out 插孔（已有音频放大器，可直接接耳机）
6 声道音效系统（适用于－6A 主板）

- 符合 Intel AC＇ 972.3 标准
- 板上具有 Front L\＆R 插孔，Rear L\＆R插孔及Center\＆Woofer 插孔

板载SATA（Onboard SATA）（可选）

- 150 Mbps 传输速率
- 可同时接 2 个独立的SATA 设备，如硬盘等

BIOS

- 拥有 AWARD BIOS 的版权，支持即插即用（plug and play）功能
- 支持 IDE 光盘（CD－ROM）或 USB 设备启动系统

节电性能（Green function）

- 支持 ACPI 及 ODPM
- 支持 ACPI 方式：S0（正常运行），S1（Suspend，等待），S3（Suspend to RAM，STR休眠）（可选），S4（Suspend to Disk，STD 休眠，此功能的实现依赖于操作系统）， S5（Sof t－off 软关机）



插槽和接口

| 名称和数量 | 功 能 |
| :--- | :--- |
| $\operatorname{IDE}(2$ ）（可选） | IDE 接口 |
| $\operatorname{FLOPPY}(1)$（可选） | Floppy 软驱接口 |
| $\operatorname{DDR}(2)$ | DDR 内存条插槽 |
| $\operatorname{USB}(6 / 8)$ | USB 接口 |
| $\operatorname{PCI}(3)$ | PCI 插槽 |
| $\operatorname{LAN}(1$ ）（可选） | LAN 网络接口 |
| $\operatorname{Audio}(1)$ | Audio 音频接口 |
| $\operatorname{SATA}(2)$（可选） | Serial ATA 接口 |





## 安装说明

本章内容包括外部接口和跳线设置。I $/ 0$ 接口，插棈，外部接头以及跳线的位置，请参照主板布局示意图。在连接外设与设置跳线前，请仔细阅读本章内容。



安装说明

## 外部接口

PS／ 2 键盘接口和 PS／ 2 鼠标接口
这两个接口分别用于连接 $\mathrm{PS} / 2$ 键䑤与 $\mathrm{PS} / 2$ 鼠标，如果您选用了非标准AT规格键䑤，那么需要一个转换头与此接口相连。


USB1＿2，USB3＿ 4 （可选）和LAN 接口（可选）
USB1，USB2，USB3，USB4 接口可直接与 USB（universal serial BUS）设备相连，LAN（local area network）接口采用 $R J-45$ 规格，您可以直接将网线接头插入该接口。


并口（Paralle1），串口（C0M1）和VGA 接口
并口连接并口设备，如打印机；串口连接串口设备，如串口鼠标。VGA 接口连接 VGA 设备。


线性输入（Line＿in）插孔，麦克风输入（Microphone－in）插孔和扬声器输出（Speaker－out）插孔
线性输入插孔：用于音频输入，可连接录放机等设备的输出接口进行重放或录音。扬声器输出插孔：用于音频输出，可连接喇以或耳机等设备进行播放。麦克风输入插孔：用来连接麦克风。


六声道音效功能（适用于－6A 主板）
如果主板采用了新型音效芯片，可支持 6 声道音频效果。在您使用 6 声道时，请将两个前置音箱插在Front L\＆R插孔中，两个后置音箱插在Rear L\＆R插孔中，中间的两个音箱插在Center\＆woofer 插孔中，以达到高质量的立体声环绕效果。



第二章

双通道的介绍：


为了使您在使用双通道内存时性能达到最优，应将D IMM 1 和 D IMM 2 为一组。请参照下列图示插放内存条：

插入两个相同的内存条：

DIMM1
DIMM2


ATX12V 电源接头及电源开关（POWER Switch）
此接头用于连接ATX12V电源，接头管脚定义如下所示，插入时请注意方向，并确保电源与插槽紧密接触。如果您采用的是带有机械开关的电源，在启动电脑前，请先打开电源机械开关。主板电源开关接头的位置如图所示，请将其连接到机箱的电源按键上。


硬盘指示灯接头（HD＿LED）
把接头连接到机箱面板上硬盘指示灯上，当硬盘工作时，指示灯便会闪烁。请注意接头正负极性。
复位开关（RESET）
把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，当系统正常运行（S0 状态）时，指示灯亮；当系统进入 $S 1$ 状态，指示灯闪烁；当系统进入 $S 3$ 状态（可选）和 $S 5$ 状态时，指示灯灭。注意接头具有方向性，如果电源指示灯不亮，请换插再试。




安装说明


在 CMOS SETUP 的系统检测（PC Heal th）选项中，您可以获知所检测到的风扇转速。


USB5＿6；USB7＿8 接头
除了位于背板的 USB1＿2和USB3＿4（可选）外，主板还通过位于板上的两个 10－pin 插针，提供另外 4 个USB接口。此插针需要通过转接电缆将接口引至机箱前面板或背板，然后再与 USB 设备相连。





前置音频接口（F＿AUDI0）
对于使用 ALC655 的主板，前置音频接口提供给您 2 种音频输入输出选择，满足您不同的应用要求：一种是前置音频（Front Audio）；一种是后置音频（Rear Audio）。它们的优先级按照从高到低的顺序排列，依次是：前置音频；后置音频。当你在机箱面板上插入耳机（使用前置音频时），机箱后面板上插外部音箱的 Speaker Out 插孔（后置音频）不能工作。当未接前置音频F＿AUDI0 插头时，针脚 5 和针脚 6 ，针脚 9 和针脚 10 必须用跳线帽短路。


SATA 接口（Onboard SATA）（可选）
该主板提供 2 个串行 ATA 接口，可以达到 150 Mbps 的传输速率。可连接存储设备，例如将硬盘，DVD 和 CD－RW 设备等设备连接到 PC 主板上。




安装说明
串口 FRONT＿COM（可选）
除了串行接口 COM1 接头在板后，另外我们提供了一个前置 COM 转接头。



第二章

## 跳线设置

本主板提供多组跳线，满足不同的配置与功能需求，请在设置跳线前仔细阅读下面内容。
1．主板上用位于针脚旁的一条白色粗线来标识该针脚为 1 脚，本手册中用黑色粗线来标识
2．下表列举了一些跳线图示，请您参照图示设置跳线。

| 跳线类型 | 描述 | 图示 | 定 义 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\begin{aligned} & \square \square \square \\ & 3 \text { 针跳线 } \end{aligned}$ | 1－2 | －－ | 用跳线帽将针脚 1 与针脚 2 短接 |
|  | 2－3 | ［－］ | 用跳线帽将针脚 2 与针脚 3 短接 |
| $\frac{\square 口}{2 \text { 针跳线 }}$ | 闭合 | ， | 用跳线帽将针脚短接 |
|  | 打开 | －ㅁ | 两针脚在开启状态 |

防病毒BIOS 写开关（BIOS＿WP）
为避免系统 BIOS 受到病毒的侵害，主板上设计了BIOS 写开关BIOS＿WP。


CPU 类型与速度，内存容量及扩展卡等 DMI（桌式管理界面）系统信息会由板上BIOS 检测并保存到 Flash ROM中。当硬件配置改变时，BIOS＿WP 只有在打开状态时，DMI 信息才会自动更新，而BIOS＿WP 关闭时，DMI 信息无法更新。



清除CMOS（CLR＿CMOS）
主板使用CMOSRAM 来储存各种设定参数，您可以通过CLR＿CMOS 跳线来清除CMOS 内容。首先，将交流电源断开，再用跳线帽将 CLR＿CMOS 的针脚 1 和针脚 2 短接 $2 \sim 3$ 秒，然后把 CLR CMOS 恢复到正常状态即针脚 2 和针脚 3 短接，最后通电启动系统。
注意：
1．在进行此动作之前，请将电源线从插座上拔掉；
2．切勿在系统开启状态下清除 CMOS。




## BIOS 简介

P5I865GVM Pro 系列主板采用AWARD 公司的BIOS 设置程序，用户可通过该程序对基本的系统参数进行修改。所有信息均存在CMOS RAM 中，掉电不丢失。


AWDFLASH．EXE
这是一个主板上快闪存储器的读写程序，为您在必要时升级 BIOS 使用。关于升级 BIOS，请注意：

- 我们强烈建议您在遇到问题有必要升级 BIOS 时才进行升级BIOS 的操作。
- 在您进行 BIOS 升级前，请务必仔细阅读以下描述以免发生不必要的错误，损坏BIOS 而导致系统不能启动。

当您的系统遇到问题，例如系统不支持最新公布的 CPU 时，则需要更新BIOS。为了保证能够成功地更新BIOS，请首先将跳线BIOS＿WP 设置为打开状态，然后按照下列步骤进行操作。

请严格按照下述步骤进行升级操作：
1．先制作一张系统启动盘，在DOS6．xx 或Windows 9x 环境的DOS 提示符下输入： FORMAT A：／S。
2．把 AWDFLASH．EXE（8．60aq 及以后版本）程序复制到您新建立的系统启动盘。
3．从您的供应商处索取或从我们的 Web 服务器（http：／／www．qdigrp．com）上下载最新的 BIOS 文件。请确认您所得到的 BIOS 与您的主板型号一致。

4．把得到的文件解压缩，然后把BIOS（xx．bin）文件复制到启动盘上，并记下 Readme文件中 BIOS 的 checksum。

5．用这张启动盘开机。
6．然后在 A：\的提示符号下执行 AWDFlash．exe 程序。


A：\AWDFLASH xxxx．bin
请注意在升级过程中，不要关掉电源或重新启动系统，以确保BIOS升级工作完整顺利地进行到底。

如果您想了解有关 AWDFLASH 应用程序更详尽的内容，比如不同参数的不同用法等，请键入如下指令：A：\＞AWDFLASH／？

注意：
此说明书只介绍BIOS 的普通设置内容，如您想了解全部详细 BIOS，请在系统启动时按〈Ctrl〉＋F1。
升级主板 BIOS 建议使用 AWDFLASH．EXE（版本＞＝8．60aq）。由于主板的BIOS版本在不断升级，所以本手册中有关BIOS 的描述仅供参考。我们不保证相关内容与您所获得的信息的一致性。



## AWARD BIOS 描述

## 进入BIOS 参数设置

当开机时，BIOS 首先会对主板上的基本硬件作自我诊断，设定硬件时序参数，侦测硬件设备等，最后才将系统控制权交给下一阶段程序，即操作系统。因 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工作状态是至关重要的。电脑开机，BIOS 完成自我诊断后，会在屏幕的下方显示以下信息：
Press 〈Del〉to enter SETUP

在此信息出现后的 3 到 5 秒之内，如果您及时按下 $\langle\mathrm{De} 1\rangle$ 键，您就可以进入如图所示的BIOS普通设置主菜单。利用箭头键可以选择设置的项目，再按下〈Enter〉键进入子菜单或接受该选项。

| - Standard anos Features <br> －QDI Innovation Features <br> －Advanced Bios Features <br> －Advanced Chipset Features <br> －Power Management Setup <br> －PnP／PCI configurations <br> －Integrated Peripherals | －PC Health Status <br> Set Supervisor Password <br> Set User Password Load optimized Defaults Save \＆Exit Setup Exit without saving |
| :---: | :---: |
| Esc ：Quit ${ }^{\text {F9 }}$ ：Menu in BIOS <br> F10 ：Save \＆Exit Setup | † 1 －－：Select Item |
| Display CPU／System Temperature，Fan speed |  |

主菜单
下面对BIOS 设置主菜单中的项目加以解释。
基本 CMOS 参数设置（Standard CMOS Features Setup）
CMOS 基本参数包括日期，时间，硬盘驱动器等。用箭头键选择相应的项目，再用 $\langle\mathrm{PgUp}\rangle$或 $\langle\mathrm{PgDn}\rangle$ 键改变该项目中的参数。


基本 CMOS 参数设置
以上有三角箭头标注的选项，选中后按回车即可进入另一扇窗口，您可从中获得更详细的信息，也可以对己有的设置进行修改。




第一主硬盘设置菜单
硬盘（Hard Disk）
第一通道主硬盘／第一通道从硬盘／第二通道主硬盘／第二通道从硬盘
（Primary Master／Primary Slave／Secondary Master／Secondary Slave）
本目录列出和储存了连接在 2 个 IDE 通道上硬盘的类型和参数。本主板采用的增强型 IDE BIOS 提供了 3 种用户可选项：None，Auto 和Manua1。＂None＂是指没有设定硬盘； ＂Auto＂是指系统开机时 BIOS 会自动检测您的硬盘类型 ；选择＂Manual＂，则系统会要求您用键盘输入下表所示的各项硬盘参数。

| CYLS | 磁柱数 | HEAD | 磁头数 |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| PRECOMP | 写预补偿 | LANDZ | 装载区域 |
| SECTOR | 扇区数 | MODE | 硬盘访问模式 |

基本 CMOS 参数设置（Standard CMOS Features Setup）
CMOS 基本参数包括日期，时间，硬盘驱动器等。用箭头键选择相应的项目，再用 $\langle\mathrm{PgUp}\rangle$或 $\langle\mathrm{PgDn}\rangle$ 键改变该项目中的参数。
QDI 创新技术设置（QDI Innovation Features）
设置 QDI 各种EASY 技术内容。
BIOS 特性设置（Advanced BIOS Features）
允许您设置系统的基本配置。您可以更改系统默认速度，启动顺序，键盘操作以及安全设置等内容。
芯片组特性设置（Advanced Chipset Features）
芯片组特性设置用来修改芯片内部寄存器的数值。这些寄存器允许您设置系统的基本配
置。您可以更改系统默认速度，启动顺序，键盘操作以及安全设置等内容。
电源管理设置（Power Management Setup）
电源管理设置允许您配置系统以达到最佳省电状态。
$\mathrm{PnP} / \mathrm{PCI}$ 设置（PnP／PCI Configurations）
$\mathrm{Pnp} / \mathrm{PCI}$ 设置允许您更改 PCI 总线系统。
周边设备设置（Integrated Peripherals）
主板周边设备包括硬盘等设备的性能和选择。
PC 状态显示（PC Health Status）
显示 CPU 风扇转速以及主板电压等内容。




## BIOS 简介

管理员／用户密码设置（Set Supervisor／User Password）
超级用户密码优先级高于用户密码。您可用超级用户密码启动到系统或者进入到CMOS 设置程序中修改设置。您亦可用用户密码启动到系统，或者进入到 CMOS 设置画面察看，但如果设置了超级用户密码便不能修改设置。
当您选择超级用户／用户密码此项功能时，在屏幕的正中将出现下面的信息，它将帮助您设置密码。

## ENTER PASSWORD

输入您的密码，最多不能超过 8 个字符，然后按〈Enter〉键，您现在所输入的密码将取代您从前所设置的密码，当系统要求您确认此密码时，再次输入此密码并按〈Enter〉键，您也可以按〈Ecs〉键退出，不输入任何密码。
若您不需要此项设置，那么当屏幕上提示您输入密码时，按下〈Enter＞键即可，屏幕上将会出现以下信息，表明此项功能无效。在这种情况下，您可以自由进入系统或 CMOS设置程序。

## PASSWORD DISABLED

在＂BIOS Features Setup＂菜单下，如果您选择了Security Option 中的 ＂System＂选项，那么在系统每一次启动时或是您要进入 CMOS 设置程序时，屏幕上都将提示您输入密码，若密码有误，则拒绝继续运行。
在＂BIOS Features Setup＂菜单下，如果您选择了 Security Option 中的＂Setup＂选项，那么只有在您进入 CMOS 设置程序时，屏幕上才提示您输入密码。
装载最佳缺省设置（Load Optimized Defaults）
装载最佳缺省设置表示系统将以此最佳效果的参数值运行。
保存改变的 CMOS 值并退出（Save \＆Exit Setup）
忽略改变值并退出（Exit Without Saving）



第三章


QDI Innovation features 设置菜单
以下是各种选项的说明及设置方法：



BIOS工作模式设置（Advanced BIOS Features）


BIOS工作模式设置
以下是各种选项的说明及设置方法：

|  | 项目 | 选择 | 说明 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\bigcirc$ | CPU Feature | Press Enter | 按回车键进入 CPU 设置子菜单。 |
| － | Hard Disk Boot Priority | Press Enter | 按回车键进入硬盘启动优先顺序子菜单。 |
| － | Virus warning | Enabled Disabled | 保护电脑，防止引导区型的病毒侵害，发现病毒时报警，请确保开机时用干净的操作系统引导。 <br> 该功能无效。 |
| － | Hyper－Threading Technology | Enabled <br> Disabled | 启用 C P U 的超线程功能，以提高性能。不启用该功能。 |
| － | First（Second， Third）Boot Device | $\begin{aligned} & \text { Disabled } \\ & \ldots \ldots \\ & \text { Floppy } \end{aligned}$ | 选择启动设备的优先级，可设置为 Disabled，Floppy，Hard Disk，CDROM， USB－FDD，USB－ZIP，USB－CDROM，LAN。 |
| － | Boot Other Device | Enabled <br> Disabled | 允许从其他设备启动。禁止从其他设备启动。 |
| $\bigcirc$ | Security Option | Setup System | 如果设置了＂Set Supervisor／User Password＂，选择该项后，在您进入 CMOS 设置程序时，屏幕上将提示您输入密码，若密码有误，则拒绝继续运行。选择该项后，在系统每一次启动或您要进入 CMOS 设置程序时，屏幕上都将提示您输入密码，若密码有误，则拒绝继续运行。 |
| $\bigcirc$ | HDD S．M．A．R．T． Capability | Enabled Disabled | 支持硬盘S．M．A．R．T．功能。不支持该特性。 |




芯片组参数设置（Advanced Chipset Features）


芯片组参数设置
以下是各种选项的说明及设置方法：

## 项目

－DRAM Timing Selectable
－CAS Latency Time
－Active to Precharge Delay
－DRAM RAS\＃to CAS\＃Delay
－DRAM RAS\＃Precharge
－Memory Frequency For
－AGP Aperture Size（MB）

选择

Manual
By SPD
2，2．5，3
$5,6,7,8$

2，3， 4

2，3， 4

Auto
DDR266
DDR333
DDR320
DDR400

4／8／16／32MB
64／128MB
256MB

说明
DRAM 的时序由用户设置。 DRAM 的时序由SPD 设置。

设置 DRAM CAS 信号的延迟时间。

设置 DRAM 的预充电延迟时间。

设置RAS 与CAS 之间的延迟时间。

设置DRAM RAS 信号的预充电时间。

设置Memory 频率。

此项用于定义用于特殊 PAC 设置中记忆体的定址大小。



电源管理设置（Power Management Setup）


电源管理设置菜单
以下是各种选项的说明及设置方法：

|  | 项目 | 选择 | 说明 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| － | ACPI function | Enabled | 启用 ACPI 功能。 |
|  |  | Disabled | 不启用 ACPI 功能。 |
| － | ACPI Suspend Type | $S 1$（POS） | 选择 ACPI待命模式。 |
|  |  | S3（STR）（可选） |  |
| － | Soft－Off by PWR－BTTN | Instant－Off | 用户按了电源键后，系统将立刻关闭。 |
|  |  | Delay 4 Sec | 在系统工作时，按住电源键超过 4 秒钟，系统将会关闭。 |
| － | Wake－Up by Lan From S5（可选） | Enabled | 当系统处于 S5 状态时，可以由LAN 设备唤醒。 |
|  |  | Disabled | 当系统处于 S5 状态时，不可以由 LAN 设备唤醒。 |
| － | Wake－up By PCI Card | Enabled | 允许PCI 卡唤醒。 |
|  |  | Disabled | 不允许PCI 卡唤醒。 |
| － | Power on by Ring | Enabled | 允许振铃唤醒。 |
|  |  | Disabled | 不允许振铃唤醒。 |
| － | Resume by Alarm | Enabled | 启用 RTC 唤醒系统。 |
|  |  | Disabled | 关闭RTC 唤醒功能。 |




第三章
PnP／PCI 参数设置（PnP／PCI Configurations）

$\mathrm{PnP} / \mathrm{PCI}$ 参数设置菜单
以下是各种选项的说明及设置方法：
项目
选择
说明
－Reset
Configuration
data
－Resources
Controlled By
－IRQ Resources

Enabled Disabled

选择Enabled 时BIOS 重新填写系统配置参数。系统配置参数不会复位。

Auto（ESCD）系统资源（IRQ and DMA）参数由BIOS 设定。 Manual系统资源（IRQ and DMA）参数由用户设定。

Press Enter 进入 IRQ 资源分配设定。



外围设备参数设置（Integrated Peripherals）


外围设备参数设置菜单
以下是各种选项的说明及设置方法：

|  | 项目 | 选择 | 说明 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\bigcirc$ | Onchip IDE device | Press Enter | 按回车键进入设置 I DE 设备菜单。 |
| $\bigcirc$ | IDE HDD Block Mode | Enabled <br> Disabled | 允许 IDE HDD 一次读／写多个扇区。 IDE HDD 一次只可读／写一个扇区。 |
| － | IDE DMA transfer access | Enabled <br> Disabled | 启用 IDE DMA transfer access 功能。不启用IDE DMA transfer access 功能。 |
| $\bigcirc$ | On－Chip Primary／ Secondary PCI IDE | Enabled Disabled | 启用板上集成的第一／第二个 PCI IDE控制器。 <br> 不启用板上集成的第一／第二个 PCI IDE控制器。 |
| ＊＊＊on－chip Serial |  |  | ATA setting＊＊＊ |
| － | On－Chip Serial ATA | Disabled Auto | 关闭Serial ATA 控制器。 <br> 允许Serial ATA 控制器由BIOS 自动管理。 |
|  |  | Combined mode | 将PATA 与SATA 设备组合在一起使用，每个通道最多可支持 2 个硬盘驱动器。 <br> （共 2 个通道） |
|  |  | Enhanced mode | 将PATA 与SATA 设备分别开启，最多支持 4 个硬盘驱动器。 |
|  |  | SATA Only | SATA 设备在 legacy 模式下工作。 |
| $\bigcirc$ | Onboard device | Press Enter | 按回车键进入设置板载设备菜单。 |
| － | USB Controller | Enabled Disabled | 启用USB 控制器。不启用USB 控制器。 |
| $\bigcirc$ | USB 2．0 Controller | Enabled <br> Disabled | 启用USB2． 0 控制器。不启用USB2． 0 控制器。 |
| $\bigcirc$ | USB Keyboard Support | Enabled <br> Disabled | 在传统操作系统下启用USB 键盘控制器。在传统操作系统下不启用USB 键盘控制器。 |



第三章


－Parallel Port Mode
－EPP Mode Select
－ECP Mode Use DMA
－PWRON After PWR－Fail
$S P P / E P P$
$E C P$
$E C P+E P P$
Normal

EPP1．7／1． 9
$3 / 1$
OFF
ON
Former－Sts

将板上并口模式定义为标准并口（SPP），增强并口（EPP）或扩展兼容并口（ECP）。

设置 EPP 模式是用 1.7 版本还是用 1.9 版本。

选择 ECP 模式下使用的 DMA 通道。
当断电恢复后系统仍保持关闭状态。电源接通后系统恢复运行。
不论在切断电源前系统处于何种状态，电源接通后系统将恢复到原有状态。



第三章
系统正常运作状态（PC Health Status）


系统正常运作状态菜单
以下是各种选项的说明及设置方法：




## 附录

## QDI 主板驱动程序光盘Utility CD

该主板配有一片QDI 主板驱动程序光盘，所包括的内容如下所列：
1．驱动程序安装
本选项使您能够快速安装主板所必须的全部驱动程序，您可以按照顺序安装这些设备驱动程序。
A．Chipset software
B．USB2．0 Driver（可选）
C．Network Driver（可选）
D．Audio Driver（可选）
E．DirectX

2．附带软件
本选项用于安装一些常用的软件。该目录下所包含的软件有：

A．QFlashV1．0（可选）

3．浏览CD
Utility 中包含的实用程序有：
A．Awdflash．exe
B．Cblogo．exe
C．Lf．exe



## LogoEasy II

## 引导图标

欢迎您使用全新改版的QDI创新技术LogoEasyII，它先进的功能将使你完全感受到个性化电脑的强大优势，LogoEasyII 与 LogoEasy 完全兼容，而且针对目前广泛使用的 JPEG 格式图形文件和高精确度的显示设备，增加了对JPEG图像的支持和 $64 \mathrm{~K}, ~ 16 \mathrm{M}$ 色真彩色显示。 LogoEasyII 支持图像以 640X480 或800X600 高分辨率显示；支持满屏 ，右上或右下角显示；支持BIOS检测系统信息与图像的同屏显示；支持多平台工具用于刷新和更换 LOGO图片，如：DOS，WINDOWS 9X，WINDOWS NT，WINDOWS ME，WINDOW XP特别是WINDOWS界面下的工具简单易用，使您的电脑开机界面更加丰富。

## BIOS－ProtectEasy

## 无敌锁简介

无敌锁（BIOS－ProtectEasy）－－是一种有效的保护计算机安全的技术。它可以将你的计算机紧紧地锁住，防止病毒（如CIH病毒等）对你的软件和计算机的侵袭。
主板的BIOS 设置信息都保存在Flash ROM中，某些病毒对电脑的危害是非常大的，如CIH病毒，可导致系统的BIOS被破坏而无法启动。因此我们为QDI用户提供了如何使系统免受此类病毒的解决方案。

BootEasy
BootEasy

## BootEasy 简介

BootEasy 是为了加快电脑的启动速度而为用户提供的一个新功能。它与传统的BIOS启动相比，具有轻松实现快速启动，节省更多宝贵时间的特点。传统的BIOS启动速度太慢，每次开机都会重复做相同的检测工作，累加起来会浪费大量时间。现在有了BootEasy，你的电脑将可以快速启动，且不必花大量时间去等待操作系统启动显示。

## RecoveryEasy II



宙斯盾简介
为使QDI 主板用户得到更多的数据保护与硬盘恢复功能的支持，1999年 QDI 就推出了一项重要独创新技术 RecoveryEasy（宙斯盾）——保护硬盘数据的技术，它可以备份，保护并且立即恢复硬盘资料，防止重要资料丢失。而最新推出的新版RecoveryEasy II，为用户提供了更加简单易用，更加安全可靠，更加经济灵活，更加方便友好的硬盘数据备份和恢复的保护。

SpeedEasy


SpeedEasy提供超强的免跳线功能，BIOS为你的中央处理器提供一组基本选项，以代替传统的跳线方式，使你可以在〈SpeedEasy Setting〉菜单上，为中央处理器选择正确的工作频率，并界面友好，为帮助用户挖掘系统的最大潜力。



## 附录

使用 4 或 6 声道音频接口
此主板集成Realtek ALC655芯片，提供 6 声道音频输出，包括 2 个前置， 2 个后置， 1 个中央和 1 个重低音。ALC655可以连接 4 或 6 个音箱以得到更好的环境效果。本章将告诉您怎样安装和使用 $4 / 6$ 声道音频功能。
内容：

- 安装音频驱动程序
- 使用 $4 / 6$ 声道音频功能
- 测试所连接的音箱
- 播放卡拉 OK

安装音频驱动程序
在实现 $4 / 6$ 声道音频功能之前，您必须安装Realtek ALC655 芯片的驱动程序。
使用 $4 / 6$ 声道音效功能
安装驱动程序之后，您就可以使用 $4 / 6$ 声道的功能了。首先请连接 4 或 6 个音箱到相应的音频接口上，然后在软件中选择 $4 / 6$ 个音频设置。
连接音箱
为了实现多声道功能，就要连接多个音箱到系统上。您必须连接和软件里选择的声道数同样多的音箱。正常状态下，后面板音频接口仅支持 2 声道模拟音频输出功能。当您在软件中选择正确的设置时，后面板音频接口能自动转换成 $4 / 6$ 声道模拟音频接口。需要更详细的设置信息，请参考本章后面的＂怎样选择4或6声道设置＂。
请参考下面图示连接音箱，确保所有的音箱都连接好。使用后面板接口实现 2,4 和 6声道的配置描述如下：

2 声道模拟音频接口


描述：Line Out，Line In 和MIC 功能在 2 声道模式下都存在。



附录

4 声道模拟音频接口


描述：在4声道设置下Line In 被转换成Line Out 功能。

6 声道模拟音频接口


描述：在6声道设置下 Line In 和MIC 被转换成 Line Out 功能。



选择 4 或 6 声道设置
1，从屏幕下端的Windows 任务栏中单击音频图标（ᄋ）。
2 ，在音效栏目中的环境下拉菜单中选择任一环绕音效。


3 ，单击喇叭组态栏

（30）



4，以下 Window 菜单将出现


5，从喇叭数中选择多声道操作。
6 ，单击确定。

## 测试所连的音箱

确保4或6声道音频正常工作，您需要测试每个连接到的喇川并确保每个喇叭工作正常。如果有任何一个喇叫不发声，然后检查电缆是否牢固地连接到接口上，或使用好的喇叭代替坏的。
测试每一个喇叭
1，从屏幕下端的 Windows 任务栏中单击音频图标（ $\bullet$ ）。
2，单击喇叭测试栏
3，以下 Window 画面出现


4，单击您希望选择测试的音箱。
注意：如果您在＂莿叭数＂列表中选择＂6声道模式＂，在＂莿叭测试＂窗口中出现 6 个喇叫。如果您选择＂ 4 声道模式＂，仅出现 4 个喇叭。



播放卡拉 0 K
卡拉 0 K 功能将自动移除人的声音（歌词部分）并留下音调让您去歌唱。此功能仅在 2声道模式下起作用。在播放卡拉 $0 K$ 之前，请确保您在＂喇以组态＂栏目中选择2声道模式。

播放卡拉 0 K ：
1，从屏幕下端的 Windows 任务栏中单击音频图标（电）。
2 ，确保选择音效栏。
3 ，在＂卡拉 0 K ＂中选择＂人声消除＂。


4，单击确定。



## 附录

CPU 安装过程

1．先将拉杆从插槽上拉起，与插槽成大斜角，并打开盖板。


2．寻找 CPU 上的两个定位口，使定位口与CPU插槽的两个定位口一一对应并且方向正确，CPU才能轻松放入。


3．将CPU插入稳固后，盖上 CPU 座的盖板，压入拉杆至最底部完成安装。


警告：1．请勿触摸 CPU 插慒内的金属针脚，否则将可能导致金属针脚弯曲，从而造成 CPU 的接触不良。
2．过高的温度会严重损害CPU和系统，请务必确认所使用的降温风扇始终能够正常工作，保护CPU 以免过热烧毁。



## 主板布局示意图



本图包括所有可选配置，与您的主板布局可能存在不同，仅供参考。





