

FCC Information and Copyright

This equipment has been tested and found to comply with the limits of a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. There is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

The vendor makes no representations or warranties with respect to the contents here and specially disclaims any implied warranties of merchantability or fitness for any purpose. Further the vendor reserves the right to revise this publication and to make changes to the contents here without obligation to notify any party beforehand.

Duplication of this publication, in part or in whole, is not allowed without first obtaining the vendor's approval in writing.

The content of this user's manual is subject to be changed without notice and we will not be responsible for any mistakes found in this user's manual. All the brand and product names are trademarks of their respective companies.

P4 TGV-R

第 1 节:	主板介绍.....	1
1.1	P4TGV-R 功能.....	1
1.2	附件.....	4
1.3	P4 TGV-R 布局图.....	5
1.4	构架索引.....	6
第 2 节:	硬件安装.....	7
2.1	CPU 安装.....	7
2.2	风扇接头.....	7
2.3	存储模组安装.....	8
2.4	接口&插槽.....	9
第 3 节:	接头&跳线设置.....	10
3.1	跳线安装.....	10
3.2	详细设置.....	10
BIOS 设置.....	14	
1	主菜单.....	16
2	标准 CMOS 功能.....	19
3	高级 BIOS 功能.....	21
4	高级芯片组功能.....	24
5	整合周边.....	27
6	电源管理设置.....	30
7	PnP/PCI 配置.....	35
8	PC 健康状态.....	37
9	频率控制.....	38
WarpSpeeder (极速悍将)	40	
助手.....	50	

P4 TGV-R

第 1 节: 主板介绍

1.1 P4TGV-R 功能

A. 硬件

CPU

- 支持 Socket 478.
- 支持 Intel Pentium 4 处理器.
- 支持 Intel Pentium 4 Celeron/Celeron D 处理器.
- 支持 Intel Pentium 4 478 Willamette/Northwood/Prescott CPU.
- 前端总线 400/533 MHz.

芯片组

- 北桥: Intel 845GV.
- 南桥: Intel ICH4.

主内存

- 可支持 2 个 DDR 设备.
- 支持 200/266/333 MHz DDR 设备.
- 最大内存 2GB.

DIMM Socket Location	DDR Module	Total Memory Size (MB)
DIMM1	64MB/128MB/256MB/512MB/1GB *1	最大为 2 GB.
DIMM2	64MB/128MB/256MB/512MB/1GB *1	

高级 I/O 控制器

- 芯片组: ITE IT8712F
- 提供基本的 I/O 功能.
- 环境控制:
 - H/W 控制器
 - ITE's "智能保护" 功能.

插槽

- 3 个 32 位 PCI 总线控制插槽.
- 1 个 GP、4 个或 8 个插槽 (Xtreme Graphics Port).

网络 (可选)

- 芯片组: RTL8100C
- 支持 10 Mb/s 和 100 Mb/s 自适应传输速度.

P4 TGV-R

- 半双工/全双工工作模式.
- 支持个人防火墙装置.
- 支持 ACPI 电源管理.

板载 IDE

- 支持4个IDE 磁盘驱动器.
- 支持PIO模式0~4, 和Ultra DMA 33/66/100 总线控制模式.

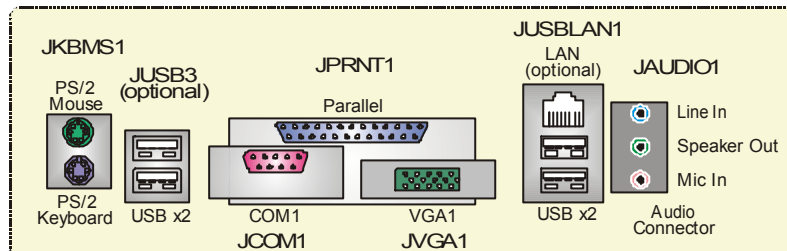
板载 AD'97 音效芯片

- 芯片组: CMI9761A
- 符合AC'97 Version 2.3 规范.
- 支持 6 声道.
- 支持立体声.

板载外围设备

a. 后置面板

- 1RJ-45 网络接口 (可选).
- 1个音频接口.
- 1个串行接口.
- 1个并行接口.
- 1个PS/2鼠标和1个PS/2键盘.
- 4个USB 2.0接口. (JUSB3为可选)



b. 前置面板

- 4个USB2.0接口(JUSB2为可选).
- 1个MIC-in 接口.
- 1个Line-in接口.
- 1个Line-out port.
- 1个S/PDIF out接口(可选)
- 1个软驱接口支持2个360K, 720K, 1.2M, 1.44M和2.88Mbytes的

P4 TGV-R

软盘驱动器.

尺寸



Micro ATX规格: 19.9cm x 24.4cm(宽x长)

P4 TGV-R

B. BIOS & 软件

BIOS

- Award规格的BIOS.
- 支持APM1.2.
- 支持ACPI.
- 支持USB功能.

软件

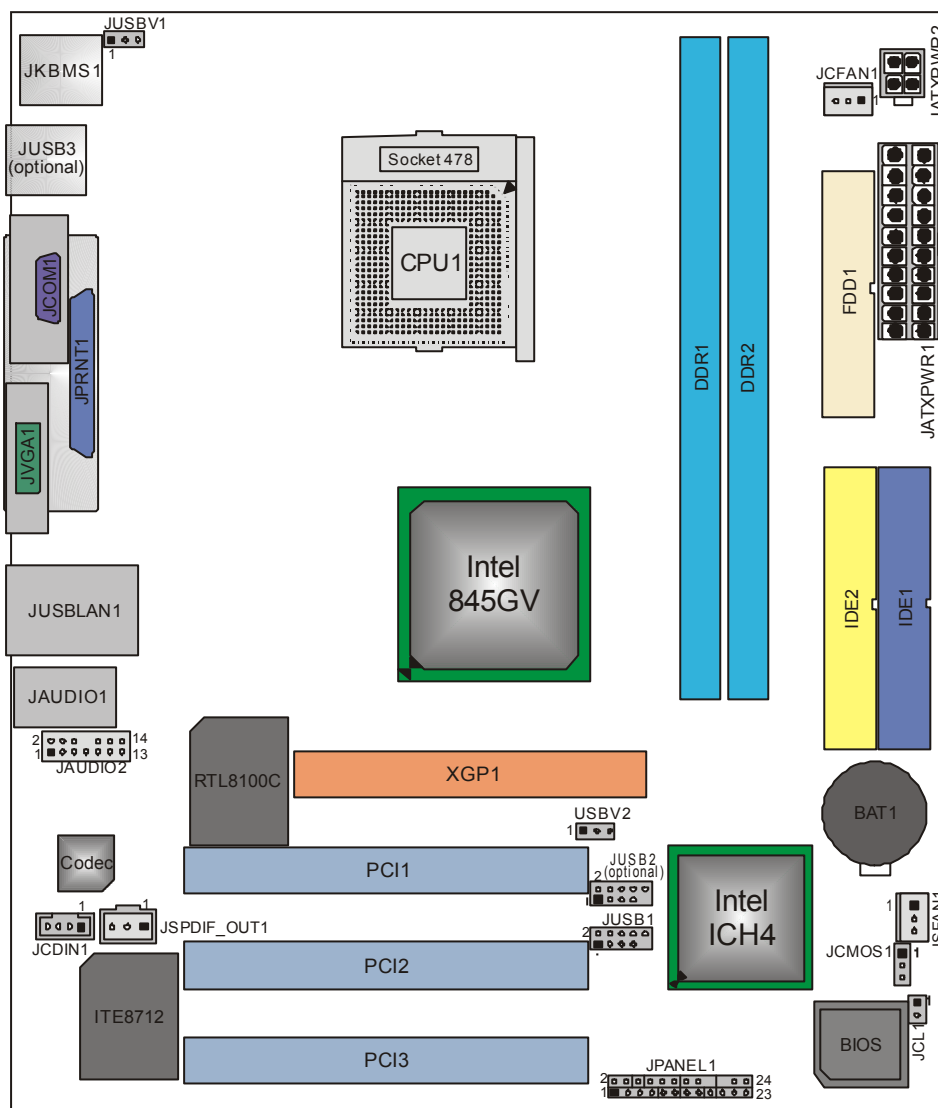
- 支持9th Touch™, Flaser™, Bootblocker™, WinFlasher™和Warpspeeder™.
- 为Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows ME, Windows XP, Linux, UNIX系列等提供了最高的性能支持.

1.2 附件

- FDD数据线 X 1
- HDD数据线 X 1
- 用户手册 X 1
- 安装光盘 CD X 1
- ATX机箱后置I/O弹片 X 1
- USB 2.0数据线 X1 (可选)
- S/PDIF数据线 X 1 (可选)

P4 TGV-R

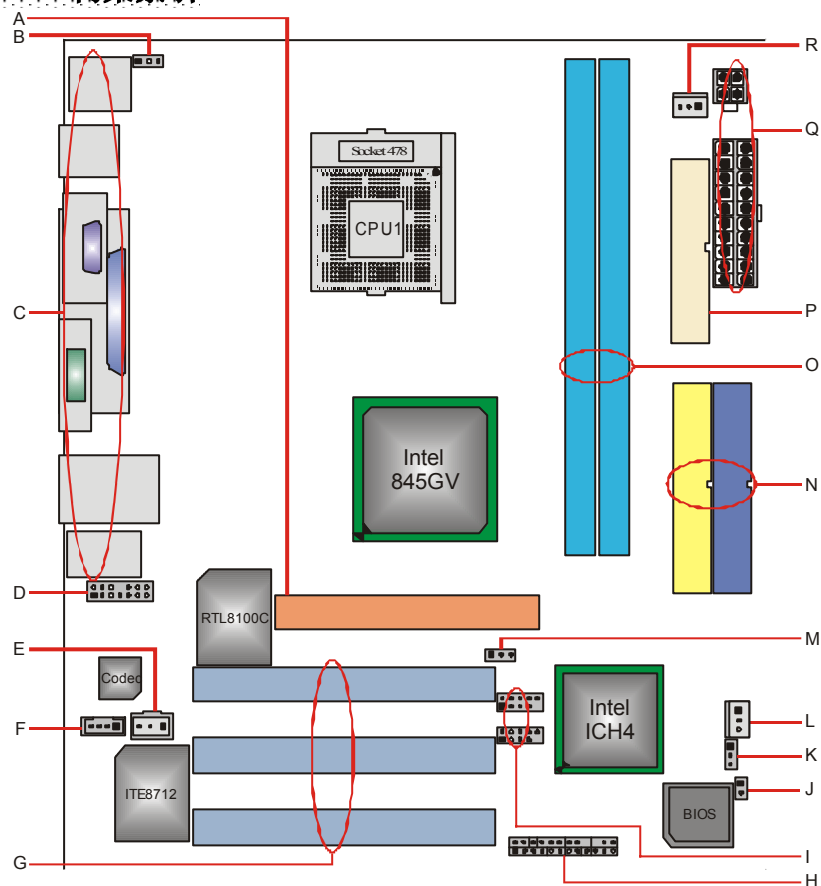
1.3 P4 TGV-R 布局图



注意: ■标注为针脚1.

P4 TGV-R

1.4 构架索引



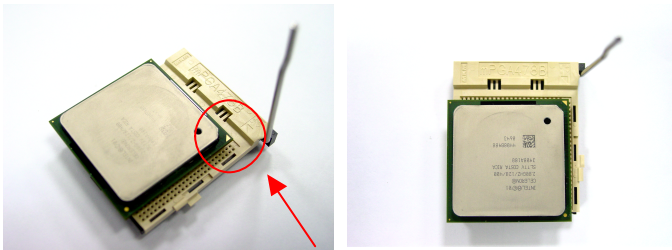
- | | |
|--|--|
| A. XGP1: XGP 插槽. | J. JCI1: 机箱打开接口. |
| B. JUSBV1: USB 电源选择. | K. JCMOS1: 刷新 CMOS 跳线. |
| C. 后置面板接口. | L. JSFAN1: 系统风扇接头. |
| D. JAUDIO1: 前置音频接头. | M. JUSBV2: JUSB1/2 电源选择. (JUSB2 可选) |
| E. JSPDIF_OUT1: 数字音频接头. (可选) | N. IDE1/2: 硬盘接口. |
| F. JCDIN1: CD-ROM 音频输入接头. | O. DDR1~2: DDR DIMM 模组. |
| G. PCI1~3: 周边组件扩展接口. | P. FDD1: 软盘接口. |
| H. JPANEL1: 前置面板接口. | Q. JATXPWR1/2: ATX 电源接口. |
| I. JUSB1/2: 前置 USB 接头. (JUSB2 可选) | R. JCFAN1: CUP 风扇接口. |

P4 TGV-R

第 2 节： 硬件安装

2.1 CPU 安装

- 步骤 1:** 将水平拉杆从插槽处水平拉起至 90° .
- 步骤 2:** 找到 CPU 上的白点/边缘切脚和插座上的 A 脚针. 将白点/边缘切脚与 A 脚针对齐, 插入 CPU.
- 步骤 3:** 安下拉杆, 将 CPU 风扇放在 CPU 上并扣好, 将 CPU 风扇电源数据线接至 JCFAN1, 完成安装.
- 步骤 4:** 将 CPU 风扇放在 CPU 上并扣好,将 CPU 风扇电源数据线接至 JCFAN1,完成安装.



2.2 风扇接头

这些风扇接头支持在PC中安装制冷风扇. 风扇配线及插头可依风扇规格的不同而调整. 当黑线接针脚1时可连接风扇电线至接头.

CPU 风扇接头: JCFAN1

 JCFAN1	针脚	定义
	1	接地
	2	+12V
	3	风扇 RPM 检测

系统风扇接头: JSFAN1

 JSFAN1	针脚	定义
	1	接地
	2	+12V
	3	风扇 RPM 检测

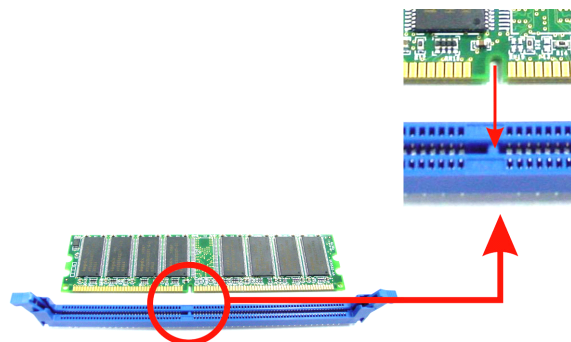
注意:

JCFANA和JSFAN1都支持采用智能控制的冷却风扇系统, 其连接接口是3针头. 当连接线嵌入连接器内, 请注意红线是阳极须接到第二个针脚, 黑线接地须接到GND针脚.

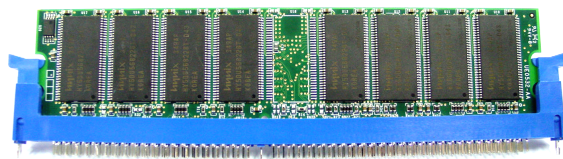
P4 TGV-R

2.3 存储模组安装

1. 向外推开固定夹，打开1个DIMM插槽，将DIMM按顺序放在插槽上，使DIMM切口与插槽凹口匹配。



2. 垂直插入DIMM并固定好,直到固定夹跳回原位,DIMM就位。



注意:

为确保系统安全,如要改造DDR模组时,请先拔去20针脚电源线再进行,然后重新插上,最后启动系统.

P4 TGV-R

2.4 接口&插槽

软驱接口: FDD1

此主板提供一个标准的软驱接口,支持360K, 720K, 1.2M, 1.44M和 2.88M类型的软盘. 此接口支持被提供的软驱数据线.

硬盘接口: IDE1/IDE2

此款主板有一个 32 位增强型的 PCI IDE 控制器,可提供 PIO 模式 0~5,总线控制模式和 Ultra DMA 33/66/100/133 功能.它有两个硬盘接口: IDE1 (主)和 IDE2 (从). IDE接口可以接主从硬盘驱动器,所以你可以同时联接4个硬盘驱动器.第一个硬盘驱动器通常被联接至IDE1.

外部设备互联插槽: PCI 1~3

此主板配有5个标准的PCI插槽,PCI既是外部互联设备,也是一个扩展卡总线标准.PCI插槽为32位.

通讯网络插卡插槽: XGP1

XGP插槽为一特别设计,只支持兼容的AGP VGA卡.

添加AGP VGA卡安装系统时,请确信在安装板载VGA驱程前安装了所加的AGP VGA卡驱程.如果已安装好,系统将自动作为首要图形适配器设置板载VGA.

为解决板载VGA驱动器不能完全移动,请依据以下步骤进行:

1. 系统操作关闭使用板载VGA,重启PC,系统将作为图形适配器自动设置AGP VGA卡.
2. 重装操作系统确保AGP VGA卡功能可用.

注意:

请去“<http://www.biostar.com.tw>” 寻找有关XGP兼容的AGP卡.

第 3 节： 接头&跳线设置

3.1 跳线安装

下面的图解将引导您如何安装跳线.当跳冒放置在针脚上时,跳线为闭合(close)状态.否则跳线为(open)状态



3.2 详细设置

JUSBV1/JUSBV2：USB 电源选择

(JUSB3, JUSBLAN1 & JUSB1/JUSB2 (JUSM3 可选))

JUSBV1/JUSBV2	定义	描述
 Pin 1-2 闭合	+5V	JUSBV1:位于 JUSB3 & JUSBLAN1 位置的 JKBMS1 和 USB 接口使用 5V 电压. JUSBV2: JUSB1/JUSB2 使用 5V 电压.
 Pin 2-3 闭合	+5V 唤醒电压	JUSBV1:位于 JUSB3 & JUSBLAN1 位置的 JKBMS1 和 USB 接口使用 5V 唤醒电压. JUSBV2:JUSB1/2 接口使用 5V 唤醒电压.

注意:

为了支持"经由USB设备启动系统", JUSBV1/JUSBV3"功能,跳冒应该放置在Pin 2-3上.

JCDIN1: CD-ROM 音频输入接头

此连接器允许用户连接多种设备以取声源,如CD-ROM, DVD-ROM, PCI 声卡, PCI TV调谐卡等.

 JCDIN1	针脚	定义
	1	左声道输入
	2	接地
	3	接地
	4	右声道输入

P4 TGV-R

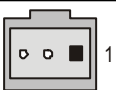
JAUDIO2: 前置音频接口 (可选)

用户将连接器连接PC前置音频输出时, 此时后置面板音频不输出

		JAUDIO2	
针脚	定义	针脚	定义
1	Mic 输入/中央	2	接地
3	Mic 电源/低音	4	音频电源
5	右声道输出	6	右声道输出
7	接收	8	键
9	左声道输出	10	左声道输出
11	右声道输入	12	右声道输入
13	左声道输入	14	左声道输入

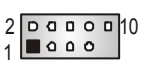
JSPDIF_OUT1: 数字音频接口 (可选)

此连接器允许用户连接PCI支架SPDIF输出接头.

 JSPDIF_OUT1	针脚	定义
	1	+5V
	2	SPDIF_OUT
	3	接地

JUSB1/JUSB2: 前置 USB 接头 (JUSB2 可选)

PC前置面板有附加USB数据线, 可像USB读卡器连接USB设备.

 JUSB1/JUSB2	针脚	定义	针脚	定义
	1	+5V (保险)	2	+5V (保险)
	3	USB-	4	USB-
	5	USB+	6	USB+
	7	接地	8	接地
	9	Key	10	NC

JCL1: 机箱打开接口(可选)

可监控机箱打开状况. 如打开, 将记录到CMOS中并在下次开机时提醒.

 JCL1	针脚	定义
	1	机箱打开信号
	2	接地

P4 TGV-R

JCMOS1: 刷新 CMOS 跳线

针脚2—3通过跳线相连,用户可存储BIOS安全设置和CMOS数据,请据下列程序执行以免损坏主板.

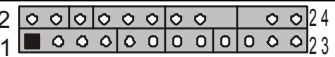
JCMOS1	定义
 Pin 1-2 闭合	正常操作 (默认).
 Pin 2-3 闭合	刷新 CMOS 数据

※ 刷新 CMOS 程序:

1. 断开AC电源线.
2. “Pin 2-3 闭合”.
3. 等5秒钟.
4. “Pin 1-2 闭合”.
5. 接通AC电源.
6. 重新设定密码或清除CMOS数据.

JPANEL1: 前置面板接口

此24针脚连接器包含开机,重启,硬盘指示灯,电源指示灯,睡眠按钮,扬声器和IR红外线接口. PC前置面板含开关功能.

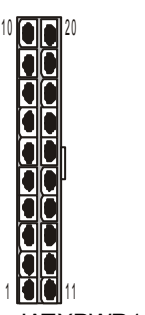
														JPANEL1	
针脚	定义	Function	针脚	定义	Function										
1	+5V	扬声器接口	2	睡眠控制	睡眠按钮										
3	N/A		4	接地											
5	N/A		6	N/A	N/A										
7	扬声器		8	Power LED (+)	电源批示灯										
9	HDD LED (+)	硬盘指示灯	10	Power LED (+)											
11	HEE LED (-)		12	Power LED (-)											
13	接地	重启按钮	14	电源按钮	开机按钮										
15	重启控制		16	接地											
17	N/A		18	Key											
19	N/A		20	Key											
21	+5V	红外线接口	22	接地	红外线接口										
23	IRTX		24	IRRX											

P4 TGV-R

JATXPWR1/JATXPWR2：电源接口

JATXPWR1: 此连接器允许用户连接ATX电源供应的20针脚电源接口.

JATXPWR2: 连接此连接器将提供12V电压给CPU电路.

 JATXPWR1	针脚	定义	针脚	定义
	1	+3.3V	11	+3.3V
	2	+3.3V	12	-12V
	3	接地	13	接地
	4	+5V	14	PS_ON
	5	接地	15	接地
	6	+5V	16	接地
	7	接地	17	接地
	8	PW_OK	18	-5V
	9	标准电压 +5V	19	+5V
 JATXPWR2	10	+12V	20	+5V
	针脚	定义	针脚	定义
	1	+12V	3	接地
	2	+12v	4	接地

P4 TGV-R

BIOS 设置

介绍

此手册介绍了如何使用ROM BIOS 中预置的Award™来设置程序。它允许用户修改基本的系统设置。这些特殊的信息将被储存在由电池供电的RAM中。所以在断电后，设置信息仍可保留。

安装在您计算机系统ROM(只读记忆体)中的Award BIOS™是一个通用的工业标准 BIOS 版本。它支持Intel处理器输入输出系统。BIOS对标准磁盘驱动器，串并行接口等标准设备提供底层支持。

按客户具体要求制造的Award BIOS™增加了一些重要的但非标准的功能，例如防病毒，密码保护以及为控制整个系统的芯片组的具体微调提供一个特殊的支持。

这部手册的余下部分将在您设置使用系统时为您提供帮助。

即插即用支持

AWARD BIOS支持即插即用 1.0A版本。

支持ESCD (Extended System Configuration Data)写入。

支持EPA绿色环保

支持1.03版本EPA绿色环保规范。

APM支持

AWARD BIOS支持高级电源管理规范1.1&1.2版本。电源管理是经由系统管理中断(SMI)来执行。支持睡眠和挂起电源管理模式，硬盘驱动器与视频显示器的功率同时也由AWARD BIOS 管理。

PCI 总线支持

支持 Intel PCI (外部设备互连)局域总路线规范2.1版本。

DRAM 支持

支持DDR SDRAM。

CPU支持

支持 Intel Pentium® 4 CPU。

使用设置

通常，您可以用箭头键移动到高亮度选项，按<Enter>来选择。使用<PgUp>和<PgDn>

P4 TGV-R

键改变选项，按<F1>寻求帮助，按<ESC>退出。下面这个图表对如何使用键盘来引导系统程序设定做了详细说明

按键	功能
Up arrow	移至上一条目
Down arrow	移至下一条目
Left arrow	移至左边条目(菜单内)
Right arrow	移至右边条目(菜单内)
Move Enter	进入选中的项目
PgUp key	增加数值或做变更
PgDn key	减少数值或做变更
+ Key	增加数值或做变更
- Key	减少数值或做变更
Esc key	主菜单:不储存对CMOS的修改退出. 状态页面设置菜单和操作页面设置菜单:退出当前页面 回到主菜单
F1 key	为系统引导设定提供帮助
F5 key	从CMOS中装载修改前的设定值
F6 key	从BIOS默认菜单中装载可靠默认值
F7 key	加载最佳默认值.
F9 key	打开BIOS菜单
F10 key	存储CMOS修改值,并退出

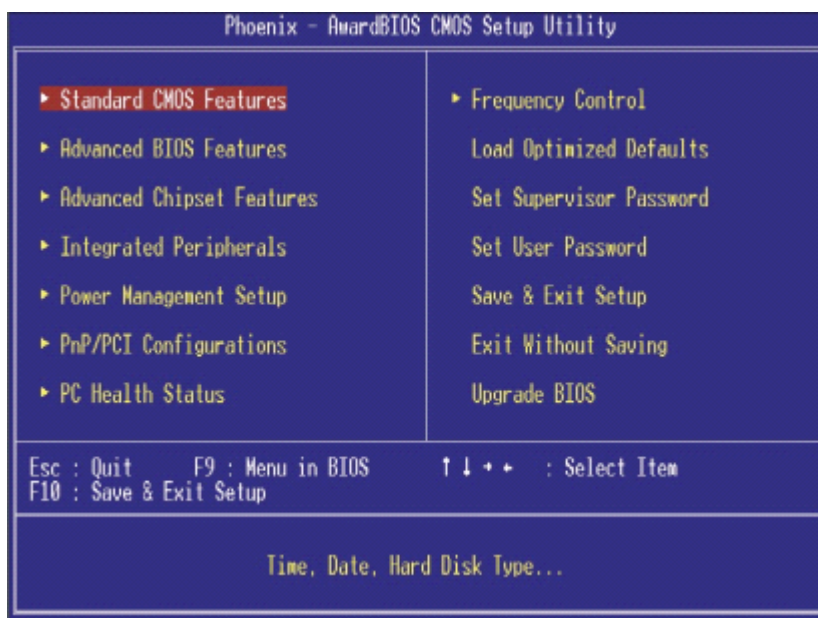
P4 TGV-R

1 主菜单(MAIN MENU)

一进入Award BIOS™ CMOS设置系统,主菜单就会显示在屏幕上. 使用箭头键在主菜单中的一系列设定功能中进行选择, 按<Enter>接受选择, 进入子菜单.

!! 警告 !!

此手册中有关BIOS的包含选项或默认值信息仅供参考(图1,2,3,4,5,6,7,8,9),实际情况请参照主板上的BIOS更新信息.



Standard CMOS Features

这个子菜单包括工业标准可配置的选项

Advanced BIOS Features

可以配置BIOS的增强型功能.

Advanced Chipset Features

设定特殊芯片组的功能.

P4 TGV-R

Integrated Peripherals

设定某个IDE硬盘驱动器选项和可编程输入输出程序功能.

Power Management Setup

设置电源管理功能.

PnP/PCI Configurations

设定即插即用和PCI选项.

PC Health Status

监测系统硬件.

Frequency Control

允许改变CPU核心电压和CPU/PCI时钟(建议您不要使用此功能,电压和频率若设置不当会对CPU或主板造成损害)

Load Optimized Defaults

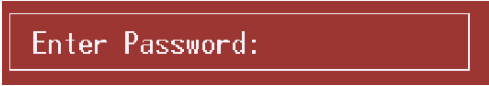
当系统引导出现问题时,此选择可以让你重新登陆BIOS,这些设定是厂商设置的系统最佳值,在设置默认值前会显示一个确认信息.如下图所示.



Load Optimized Defaults (Y/N)? N

Set Supervisor Password

设定管理密码后,只有管理者才可以使用 CMOS 设置系统做修改.提示输入密码,如下图.



Enter Password:

Set User Password

如果没有设置管理密码,则用户密码也会起到相同的作用,若同时设置了管理密码与用户密码,那么使用用户密码只能看设置信息,而不能做修改.



Enter Password:

P4 TGV-R

Save & Exit Setup

将所有设置变更储存到CMOS(内存),退出设置,在此过程之前会有个提示信息,如下图.



SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

Exit Without Saving

舍弃所有修改并退出系统设置.在此过程之前会有个提示信息,如下图.



Quit Without Saving (Y/N)? N

Upgrade BIOS

更新BIOS.

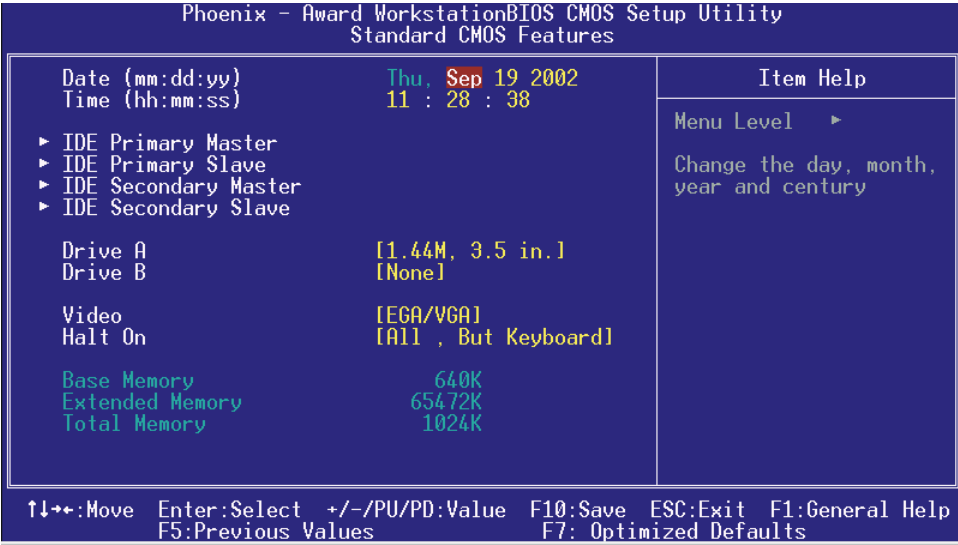


BIOS UPDATE UTILITY (Y/N)? N

2 标准 CMOS 功能(STANDARD CMOS FEATURES)

此项在标准CMOS设置菜单中被分为10部分。每一部分都包括一个或多个设置项目，用箭头键选择项目，然后使用<PgUp>或<PgDn>键在每一项中选择你想要的值。

■ 图 2. 标准CMOS设置



P4 TGV-R

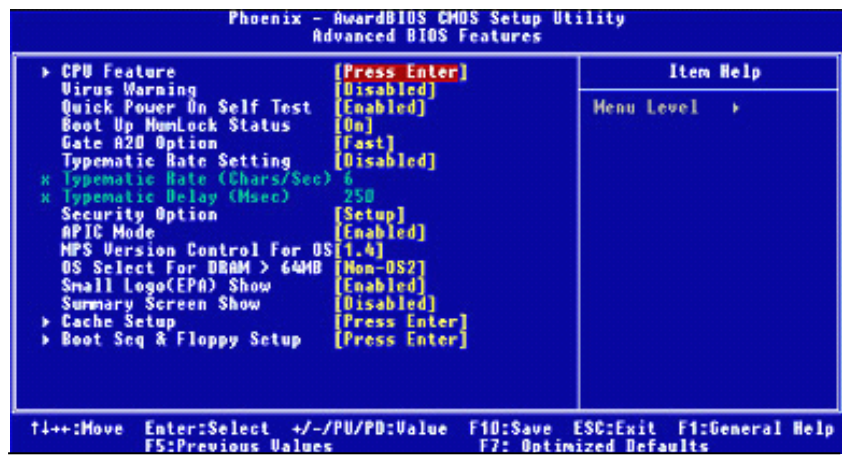
主菜单选择

此表显示了主菜单的可选项。

项目	选项	描述
Date	mm : dd : yy	设定系统日期.注意,当您设定日期后,日期会自动更改.
Time	hh : mm : ss	设置系统内部时间.
IDE Primary Master	选项位于子菜单中	按<Enter>键进入有详细选项的子菜单.
IDE Primary Slave	选项位于子菜单中	按<Enter>键进入有详细选项的子菜单.
IDE Secondary Master	选项位于子菜单中	按<Enter>键进入有详细选项的子菜单.
IDE Secondary Slave	选项位于子菜单中	按<Enter>键进入有详细选项的子菜单.
Drive A Drive B	360K, 5.25 in 1.2M, 5.25 in 720K, 3.5 in 1.44M, 3.5 in 2.88M, 3.5 in None	选择系统软驱类型.
Video	EGA/VGA CGA 40 CGA 80 MONO	选择默认视频设备.
Halt On	All Errors No Errors All, but Keyboard All, but Diskette All, but Disk/ Key	选择在何种情况下让BIOS中止POST的过程,并给您提醒.
Base Memory	N/A	显示开机自检测出的常规内存.
Extended Memory	N/A	显示开机自检测出的扩展内存.
Total Memory	N/A	显示系统的总内存.

3 高级 BIOS 功能(ADVANCED BIOS FEATURES)

图3. 高级BIOS设置



CPU Feature

允许你选择CPU相关设置.

Virus Warning

选择病毒警告功能,保护IDE硬盘引导扇区.如果激活此功能,当试图修改引导扇区时,BIOS会在屏幕上显示警告信息并发出滴滴声警告.

- Disabled (默认) 关闭病毒保护功能.
- Enabled 开启病毒保护功能.

Quick Power On Self Test

激活此选项,开机后可招待开机自检(POST)的缩减版本,略去部分自检项目,以养活开机等待时间.

- Enabled (默认) 激活快速开机自检.
- Disabled 正常自检.

Boot Up NumLock Status

开机后选择数字键工作状态.

- On (默认) 数字小键盘为数字键.
- Off 数字小键盘为光标控制键.

P4 TGV-R

Gate A20 Option

选择由芯片组或是键盘控制器控制Gate A20.

Normal

键盘控制器控制.

Fast (默认)

芯片组控制.

Typematic Rate Setting

当一个键被按下去的时, 此按键会以由键盘控制器决定的频率重复, 激活此功能.
可以配置键入率和键入延时.

Disabled (默认)

Enabled

Typematic Rate (Chars/Sec)

设置持续按住某键时, 按键每秒重复率.

选项: 6 (默认), 8,10,12,15,20,24,30.

Typematic Delay (Msec)

设置延迟时间.即持续按住某键超过多久,才开始重复输入相同的字符.

选项: 250 (默认), 500,750,1000.

Security Option

只有输入密码才能激活系统和/或使用CMOS设置程序时, 激活此项.

System

激活系统和存取设置程序都需要密码.

Setup (默认)

只有在存取设置程序时才使用密码.

此功能只有在密码是从主设置菜单中设置的才有效.

APIC Mode

选择Enabled,激活来自BIOS到操作系统的ACPI设备模式报告.

选项: Enabled (默认), Disabled.

MPS Version Control For OS

此BIOS支持Intel多处理器规范的1.1和1.4版本. 选择你的操作系统所支持的版本.

选项: 1.4 (默认), 1.1.

OS Select For DRAM > 64MB

当您使用OS2操作系统且内存容量小于64M时, 可以选择“OS2”,否则请选择.

选项: Non-OS2 (默认), OS2.

P4 TGV-R

Small Logo(EPA) Show

是否显示EPA图标.

选项: Disabled (默认), Enabled.

Summary Screen Show

此项允许你开启或关闭屏幕显示摘要. 屏幕显示摘要显示系统配置和PCI设备清单.

选项: Disabled (默认), Enabled.

Cache Setup

CPU L1/L2/L3 Cache

利用CPU芯片组,你可选择下列选项加快存储通道速度.

Enabled (默认)	Enable cache.
Disabled	Disable cache.

Boot Seq & Floppy Setup

First/ Second/ Third/ Boot Other Device

BIOS试图从下面的可选选项里选择驱动程序来装载操作系统.

选项: Floppy, LS120, HDD-0, SCSI, CDROM, HDD-1, HDD-2, HDD-3, ZIP100, LAN, HPT370, and Disabled.

Swap Floppy Drive

如系统有两个软驱设备,此选项允许您交换逻辑驱动器的代号.

选项: Disabled (默认), Enabled.

Boot Up Floppy Seek

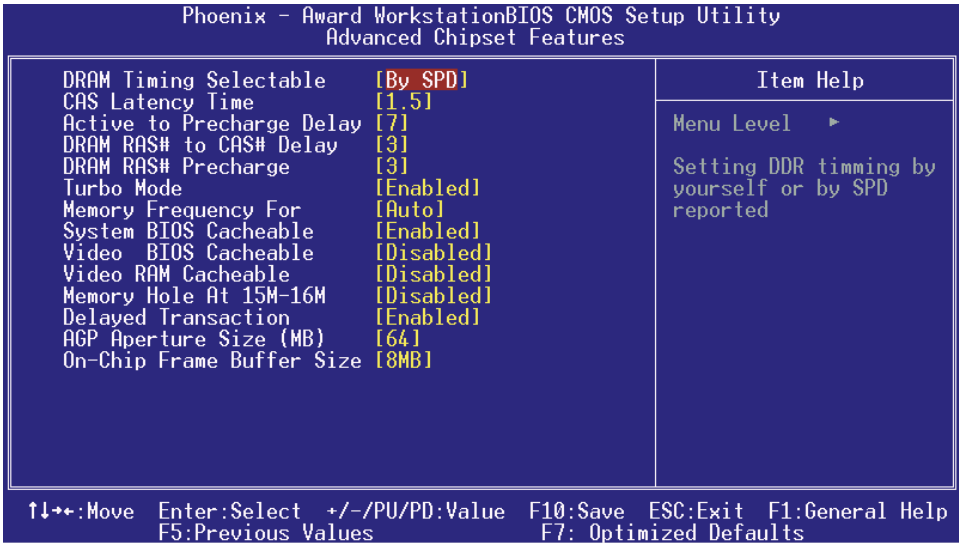
如果软驱有40-80轨道,激活此项, 将对软驱进行检测, 关闭此功能,可减少开机时间.

选项: Disabled, **Enabled** (默认).

4 高级芯片组功能(ADVANCED CHIPSET FEATURES)

此子菜单允许您为安装在系统里的芯片组配置一些特殊功能。此芯片组控制总线速度和存取系统内存资源。例如DRAM和外部存取，同时协调与PCI总线的通信。系统默认设置为最优值。除非您确定此设置有误，否则不要去修改它。

■ 图4. 高级芯片组 设置



DRAM Timing Selectable

在安装了同步DRAM的情况下,CAS的反应周期取决于DRAM时序。
选项: By SPD (默认), Manual.

CAS Latency Time

在安装了同步DRAM的情况下,CAS的反应周期取决于DRAM时序。
选项: 1.5 (默认), 2, 2.5.

Active to Precharge Delay

此项控制DRAM时钟到激活预取延时的周期。
选项: 7 (默认), 6, 5.

P4 TGV-R

DRAM RAS# to CAS# Delay

当DRAM被写入,读取或更新时,此项允许你在CAS和RASX信号间插入一个适时延时,周期快,性能更快,周期慢,性能更稳定.只有在系统安装了同步DRAM时,才可使用此功能.

选项: 3 (默认), 2.

DRAM RAS# Precharge

在DRAM更新前,如果RAS的时钟周期不足,那么更新可能不完整,DRAM未能保留数据,周期快性能更快,周期慢性能更稳定.只有在系统安装了同步DRAM时,才可使用此功能.

选项: 3 (默认), 2.

Turbo Mode

激活或关闭Turbo模式.

选项: Enabled (默认), Disabled.

Memory Frequency For

选择体频率.

选项: Auto (默认), DDR200, and DDR266.

System BIOS Cacheable

选择"Enabled"项,你可以在F0000h~FFFFh地址下存储系统BIOS ROM,从而得到更好的系统性能,然而在此储存区的任何程序写入,都可能导致系统错误.

选项: Enabled (默认), Disabled.

Video BIOS Cacheable

选择此项,可以存储视频BIOS,从而得到更好的系统性能,然而在此储存区的任何程序定入,都可能导致系统错误.

选项: Disabled (默认), Enabled.

Video RAM Cacheable

选择此项,可以存储视频RAM,从而得到更好的系统性能,然而在此储存区的任何程序定入,都可能导致系统错误.

选项: Disabled (默认), Enabled.

P4 TGV-R

Memory Hole At 15M-16M

你可以预留系统内存的这块区域给与ROM匹配的ISA,此区域被预留后就不能再进行存储,应根据内存的实际需求来考虑使用此区域.

选项: Disabled (默认), Enabled.

Delayed Transaction

芯片组有一个内置32位寄存定入缓冲器,以支持延迟传输周期.选择Enabled来支持符合PCI规范.

选项: Enabled (默认), Disabled.

AGP Aperture Size (MB)

选择图形加速器接口孔径大小,此孔径是PCI内存地址留给图形内存地址的空间.符合孔径范围的主周期不需要转换,直接送至AGP.

选项: 64 (默认), 4, 8, 16, 32, 128, 256.

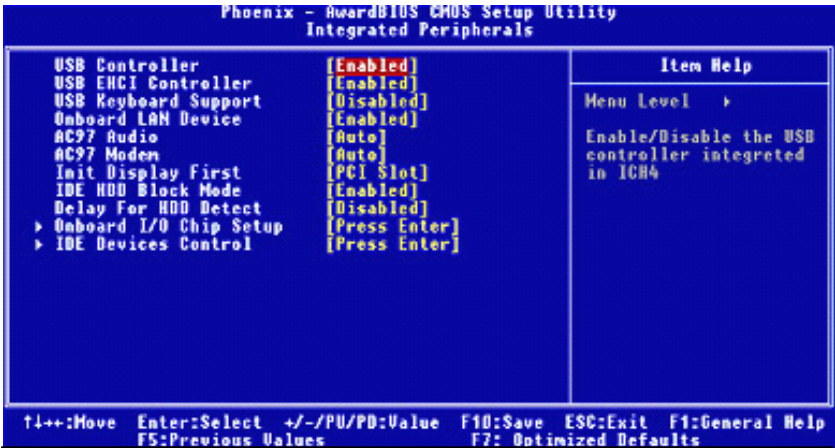
On-Chip Frame Buffer Size

选择集成芯片适合的缓冲器大小.

选项: 8MB (默认), 1MB.

5 整合周边(INTEGRATED PERIPHERALS)

图 5. 整合周边



USB Controller

如果你的系统有USB控制器,并且你也有USB外接设备,那么选择”Enabled”.
选项: Enabled (默认), Disabled.

USB EHCI Controller

激活或关闭整合在ICH4里的USB EHCI控制器.
选项: Enabled (默认), Disabled.

USB Keyboard Support

默认值为Disabled.
Enabled 支持USB键盘.
Disabled (默认) 关闭USB键盘.

AC97 Audio/ Modem

此选项允许你关闭在ICH4中的AC97音综合音频控制器,或设置使得BIOS自动探测.
选项: Auto (默认), Disabled.

Init Display First

此选项决定优先使用PCI插槽还是集成VGA显示.
选项: PCI Slot , AGP (默认).

P4 TGV-R

IDE HDD Block Mode

块模式也称区块转移,多重指令或多重读/写扇区,如果您的IDE设备支持块模式(多数的新设备都支持),选择"Enable",自动侦测块模式最佳值;选择"Enable"可自动侦测设备支持的每个扇区的块读/写最佳值.

选项: Enabled (默认), Disabled.

Delay For HDD Detect

一些老的硬盘驱动器需要更多的时间检测,如果你的驱动器不能够被检测,试着将此项激活.

选项: Disabled (默认), Enabled.

Onboard I/O Chip Setup

按Enter键来配置高级I/O设备.

Onboard FDC Controller

如果你的系统主板已安装了一个软驱控制器(FDC),并且你想使用它,请选择Enable,如果您想安装FDC或是系统没有软驱,则选择关闭.

选项: Enabled (默认), Disabled.

Onboard Serial Port 1

为主/从串行接口选择一个地址和相应中断.

选项: 3F8/IRQ4 (默认), Disabled, Auto, 2F8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3.

Onboard Serial Port 2

为主/从串行接口选择一个地址和相应中断.

选项: 2F8/IRQ3, Disabled (默认), Auto, 3F8/IRQ4, 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3.

UART Mode Select

决定使用板载I/O芯片的何种红外线功能

选项: Normal, ASKIR, IrDA (默认), SCR .

UR2 Duplex Mode

选择接至红外线接口的红外线设备的设定值,全双工模式允许双向传输,半双工模式在同一时间只允许单向传输.

选项: Half(默认), Full.

Onboard Parallel Port

为并行接口选择相应的I/O地址.

选项: 378/IRQ7 (默认), 278/IRQ5, 3BC/IRQ7, Disabled.

P4 TGV-R

Parallel Port Mode

默认值是SPP.

SPP (默认)	使用并行接口作为标准打印机接口.
EPP	使用并行接口作为增强行的并行接口.
ECP	使用并行接口作为扩展接口.
ECP+EPP	使用并行接口作为ECP&EPP模式.

ECP Mode Use DMA

为接口选择一个DMA通道.

选项: 3 (默认), 1.

Game Port Address

为游戏接口选择I/O地址.

选项: 201 (默认), 209, Disabled.

Midi Port Address

多媒体接口的I/O地址.

选项: 330 (默认), 300, Disabled.

Midi Port IRQ

选择多媒体接口可使用的中断请求.

选项: 10 (默认), 5.

IDE Devices Control

按Enter键设置板载IDE控制器.

On-Chip Primary/ Secondary PCI IDE

激活或关闭主/从PCI IDE.

选项: Enabled (默认), Disabled.

Primary / Secondary /Master / Slave PIO

IDE PIO (程序化的输入/输出)列表允许你为每一个板载IDE界面支持的IDE设备设置一个PIO模式(0-4),模式(0-4)将增加其性能,在自动模式里,系统会自动为每一个设备选择最好的模式.

选项: Auto (默认), Mode0, Mode1, Mode2, Mode3, Mode4.

Primary / Secondary /Master / Slave UDMA

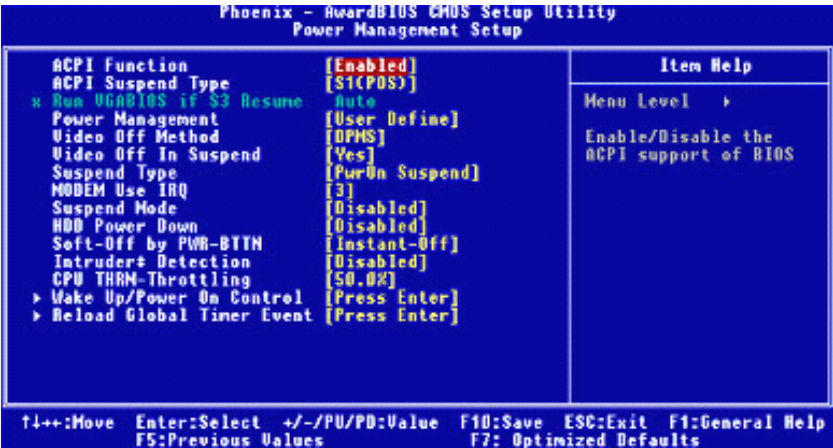
如果系统IDE硬件设备支持Ultra DMA/100,并且你的操作环境包括一个DMA驱动程序,则Ultra DMA/100的功能可以被实现,如果硬盘驱动器和系统软件都支持Ultra DMA/100,请选择Auto,让BIOS支持.

选项: Auto (默认), Disabled.

6 电源管理设置(Power Management Setup)

电源管理设置菜单可进行系统节能与开关机设定.

图6. 电源管理设置



ACPI function

此项显示高级配置与电源管理状态(ACPI).

选项: Enabled (默认), Disabled.

ACPI Suspend Type

在ACPI操作系统中选择Suspend(挂起) 模式.

选项: S1 (POS) (默认) Power on Suspend
S3 (STR) Suspend to RAM
S1 & S3 POS+STR

Run VGABIOS if S3 Resume

激活此功能,当系统在S3模式下唤醒,BIOS将VGA BIOS,对VGA卡进行初始化动作.关闭此功能可缩短系统时间,但是系统需要AGP设备初始化显卡,如果VGA卡的AGP设备不支持初始化功能,那么显示器可能工作不正常或是S3模式下无效.

选项:Auto (默认), Yes, No.

P4 TGV-R

Power Management

允许你选择节能方式(程度),可直接影响下列模式.

- 1.HDD Power Down.
- 2.Suspend Mode.

电源管理共有4种选择模式,其中共有4种选择模式,其中3种已固定模式设置.

最小节能

最小节能管理模式.

Suspend Mode = 1 hr.

HDD Power Down = 15 min

最大节能

只适用于s1 CPU的最大节能模式.

Suspend Mode = 1 min.

HDD Power Down = 1 min.

用户定义 (默认)

自己设定每一种省电模式.

当不取消时,每种省电范围从1到60分钟,但HDD Power Down除外,其范围从1至15分钟.

Video Off Method

设定显示器关闭方法.

V/H SYNC+Blank

此项会使系统关闭水平和垂直同步接口,清空视频缓冲器.

Blank Screen

视频缓存仅有空白输入,屏幕无信号显示.

DPMS (默认)

显示能源管理信号.

Video Off In Suspend

选择关闭显示器的方法.

选项: Yes (默认), No.

Suspend Type

选择挂起模式.

选项: Stop Grant, Pwr On Suspend (默认).

P4 TGV-R

Modem Use IRQ

此项决定MODEM所能使用的IRQ.

选项: 3 (默认), 4 / 5 / 7 / 9 / 10 / 11 / NA.

Suspend Mode

激活并超过系统设置的静止时间后, 除CPU外所有的设备将被关闭.

选项: Disabled (默认), 1Min, 2Min, 4Min, 8Min, 12Min, 20Min, 30Min, 40Min, 1Hour.

HDD Power Down

激活此项, 当超过设定的系统静止时间后, 除CPU外所有的设备将被关闭.

选项: Disabled (默认), 1Min, 2Min, 3Min, 4Min, 5Min, 6Min, 7Min, 8Min, 9Min, 10Min, 11Min, 12Min, 13Min, 14Min, 15Min.

Soft-Off by PWR-BTTN

系统当机后, 按住电源开关4秒钟, 强迫系统进入软关机.

选项: Delay 4 Sec, Instant-Off (默认).

Intruder# Detection

激活或关闭系统防止入侵并检测的功能.

选项: Disabled (默认), Enabled.

CPU THRM-Throttling

选择CPU温控比率.

选项: 87.5%, 75.5%, 62.5%, 50.0% (默认), 37.5%, 25%, 12.5%.

Wake-Up/Power On Control

若您选中“Wake-Up/ Power On Control” 下的 “Press Enter”, 并键入Enter, 可进入包含下列选项的子菜单:

Wake-Up by PCI card

选择开启后, 来自PCI的PME信号使系统回至全开机状态.

选项: Enabled, Disabled (默认).

Power On by Ring

在串行铃声指示器 (RI) 上的输入信号, (换句话说, 在调制解调器上的预警) 会将系统从软关机的状态下唤醒.

选项: Enabled, Disabled (默认).

Wake Up On LAN

为了使用此功能, 你需要一个支持开机功能的网络附加卡, 同时也要支持网络跳线唤醒功能.

选项: Enabled, Disabled (默认).

P4 TGV-R

USB KB Wake-Up From S3

是否使用USB键盘将系统从S3状态下激活.

选项: Disabled (默认), Enabled.

Resume by Alarm

此功能是设置电脑引导的日期和时间, 在关闭期间, 你不能使用此功能, 激活其间, 你不能使用此功能, 激活期间, 选择日期和时间.

警告: **Date (of Month) Alarm** 选择系统将在哪个月引导.
 Time (hh:mm:ss) Alarm 选择系统引导的具体时间, 小时/分/秒.

注意: 如果你修改了设置, 那么在此功能生效之前, 你必须让系统导入并进入操作系统..

KBD Power On Function

选择键盘开机功能.

选项: Disabled (默认), Password, Hot Key, Mouse Move, Mouse Click, Any Key, Keyboard 98.

KB Power On Password

输入至少5位符号的密码.

HOT Key Power On

设置热键激活系统.

选项: Ctrl-F1 (默认), Ctrl-F2, Ctrl-F3, Ctrl-F4, Ctrl-F5, Ctrl-F6, Ctrl-F7, Ctrl-F8, Ctrl-F9, Ctrl-F10, Ctrl-F11, Ctrl-F12.

PWRON After PWR-Fail

此部分可使系统在意外关机并恢复通电时, 自动决定系统操作, 有3个电源给保存开机指令的CMOS区供电: 主板电池 (3V), 电源供应器 (5VSB) 和电源供应器 (3.3V). 当AC电源不供电, 主板使用3V主板电池电源. 如果AC电源供电, 但是电源供应器未开启, 那么使用电源供应器5VSB电源, 当电源供应器开启, 那么使用电源供应器3.3V电源.

共有三个选项: "Former-Sts", "On", "Off".

"Off" (默认) 交流电源恢复时, 将CMOS设置为关闭状态.

"On" 交流电源恢复时, 将CMOS设置为打开状态.

"Former-Sts" 交流电源恢复时, 维持CMOS断电前的最后状态.

例如, 当系统激活时, 若设置为"Former-Sts"并且AC电源断开, 当AC电源恢复后, 系统会自动开机, 若在系统关闭状态下, AC电源断掉, 接通电源后, 系统仍为关机状态.

P4 TGV-R

Reload Global Timer Event

重新加载时间定时器是 I/O 的一项功能，它可以防止系统进入节能模式或是从这种模式下将系统唤醒，系统对发生在设备的任何事情都保持警惕，设置为 Enabled，甚至当系统在关机模式下。

Primary IDE 0/1

Secondary IDE 0/1

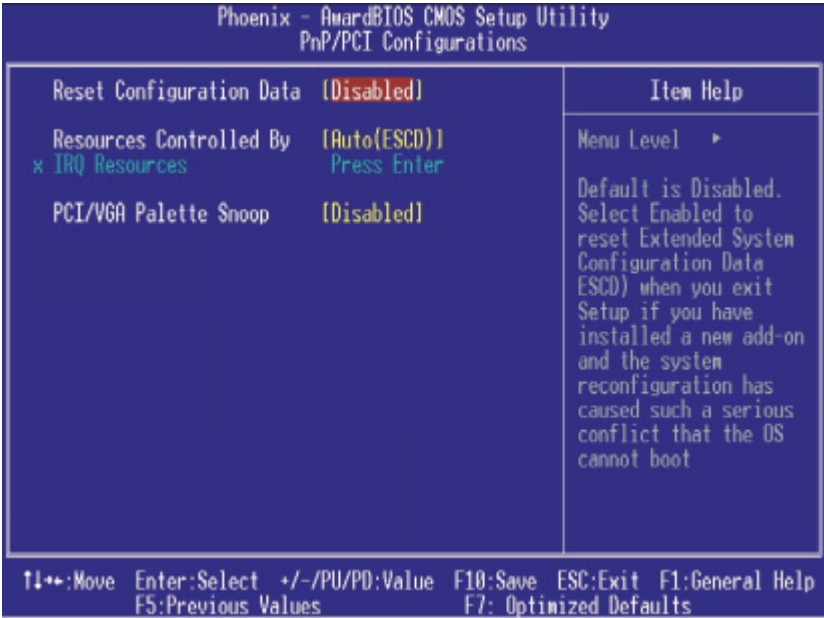
FDD, COM, LPT Port

PCI PIRQ [A-D]#

7 PNP/PCI 配置(PNP/PCI CONFIGURATIONS)

介绍PCI总线如何配置.PCI或个人计算机互连是一个允许I/O设备以近似CPU工作频率（其内部特定电路间的频率）运行的系统.此部分技术含量高，只有经验丰富的用户才可对默认值做变更.

■ 图 7. PnP/PCI 配置



Reset Configuration Data

系统BIOS支持PnP,此功能要求系统记录设定的资源并保护资源.每一周边配置都有一称为ESCD的节点.此节点记录每一设定资源.系统需要记录并更新ESCD在内存的位置.这些位置（4K）保留在系统BIOS里.如果选择Disabled（默认值）,那么系统ESCD只有在最新配置与上一次相异时才会更新.如果选择Enabled,那么会迫使系统更新ESCD,然后自动设定在“Disabled”模式.

在Resources Controlled by function 内选择“Manual”上述讯息会出现在屏幕上.Legacy 表明资源被分配至ISA 总线,且传送至不具PnP功能的ISA 附加卡.PCI/ISA PnP表明资源被分配至PCI总线或传送给ISA PnP附加卡和外围设备.

选项: Disabled (默认), Enabled.

P4 TGV-R

Resources Controlled By

选择“Auto (ESCD)” (默认), 系统BIOS会探测系统资源并自动分配相关的IRQ和DMA信道给接口设备. 通过选择Manual, 用户需要为每一个附加卡分配IRQ和DMA, 确保IRQ/DMA和I/O接口没有冲突.

IRQ Resources

依据设备使用的中断类型, 你可以对每一个系统中断类型进行分配. 键入“Press Enter”可进入设置系统中断的子菜单. 只有在‘Resources Controlled By’被设置成‘Manual’时才可以进行配置.

IRQ-3	assigned to	PCI Device
IRQ-4	assigned to	PCI Device
IRQ-5	assigned to	PCI Device
IRQ-7	assigned to	PCI Device
IRQ-9	assigned to	PCI Device
IRQ-10	assigned to	PCI Device
IRQ-11	assigned to	PCI Device
IRQ-12	assigned to	PCI Device
IRQ-14	assigned to	PCI Device
IRQ-15	assigned to	PCI Device

PCI / VGA Palette Snoop

可选择激活或关闭操作. 一些不与VGA兼容的图形控制器会将VGA控制器发出的输出映像到显示器上, 以此方式来提供开机信息和VGA兼容性. 若无特殊情况请遵循系统默认值.

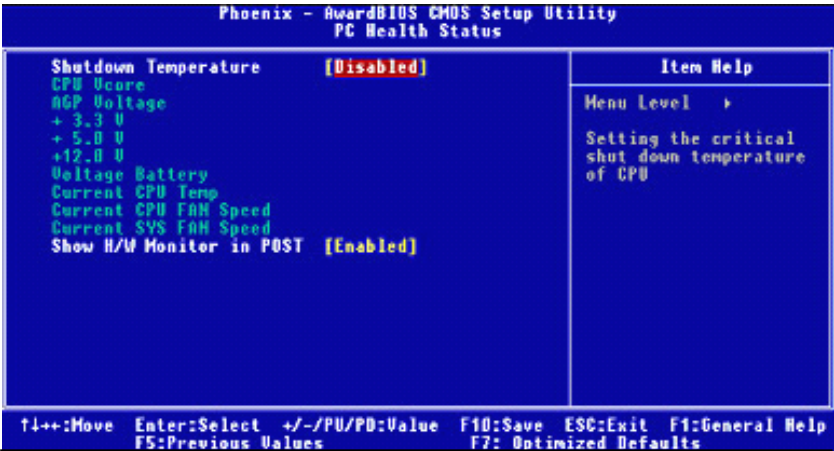
另外, 来自VGA控制器的色彩信息会从VGA控制器的内置调色板生成适当的颜色. 图形控制器需要知道在VGA控制器调色板里的信息, 因此non-VGA图形控制器看VGA调色板的显存记录窥探数据. 在PCI系统中, 当VGA控制器在PCI总线上并且non-VGA控制器在ISA总线上, 如果PCI VGA控制对写入有反应, 则调色板的写入缓存的信息不会显示在ISA总线上.

PCI VGA控制器将不对写入做答复, 只窥探数据, 并允许存取到前置ISA总线. Non-VGA ISA图形控制器可以窥探ISA总线的数据. 除了以上情况, 请关闭此选项.

Disabled (默认)	Disables the function.
Enabled	Enables the function.

8 PC 健康状态 (PC HEALTH STATUS)

图 8.PC 健康状态



Shutdown Temperature

设置CPU关机温度. 只有在Windows 98 ACPI模式下有效.

选项: Disabled (默认), 60°C/140°F, 65°C/149°F, 70°C/158°F, 75°C/167°F.

CPU Vcore/AGP Voltage/+3.3V/+5V/+12V/Voltage Battery

自动检测系统电压状态.

Current CPU Temp

显示当前CPU的温度.

Current SYS FAN Speed

显示当前系统风扇的转速.

Current CPU FAN Speed

显示当前CPU风扇的转速.

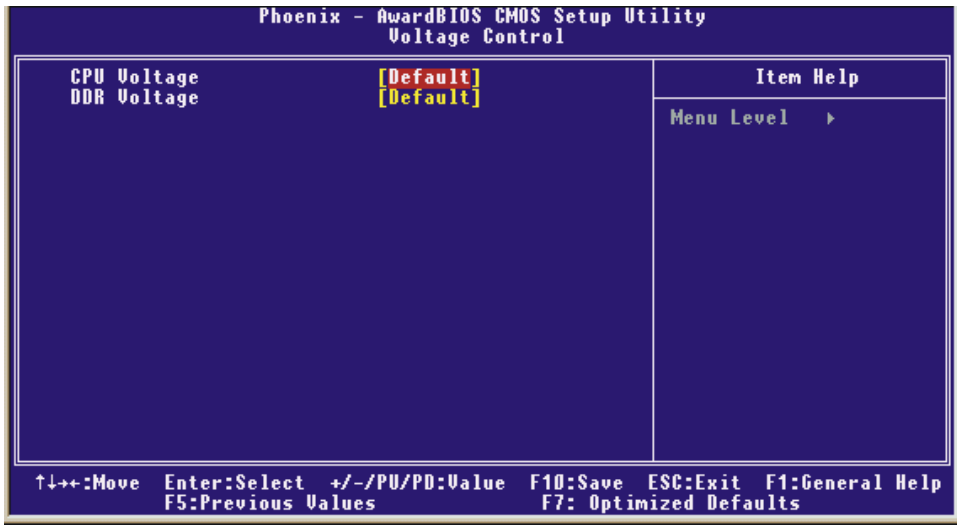
Show H/W Monitor in POST

如果您的计算机有监控系统,它就会在开机自检过程中显示PC健康状况,并提供几个延时供你选择.

选项: Enabled (默认), Disabled .

9 频率控制 (FREQUENCY CONTROL)

图 9. 频率控制



CPU Clock Ratio

选择CPU频率.

CPU Voltage

选择CPU电压调整器.

选项: 默认 (默认), +1.7%, +3.45%, +5.1%.

DDR Voltage

选择SDDR电压.

选项: 2.5V (默认), 2.6V, 2.7V, 2.8V.

Auto Detect DIMM/PCI Clk

是否由BIOS来检测必要的时钟频率, 如果是非必要的, BIOS不会关闭此功能.

选项: Enabled (默认), Disabled.

CPU Clock

选择CPU时钟和CPU超频.

P4 TGV-R



若您选择的系统频率无效，则可有两种开机方式。

方法 1: 将JCOMS1 ((2-3) closed)) 设置为状态，清除CMOS数据，所有的CMOS数据被设为默认值。

方法 2: 同时按住Insert键和电源按钮，持续按住Insert键直至开机屏幕显示。此操作根据处理器的FSB将重新激活系统。

※ **强烈建议你**将CPU核心电压和时钟频率设置为默认值，否则会对CPU和主板造成破坏。

WARPSPEEDER (极速悍将)



概述

(WarpSpeeder™) 是一项新的控制程序, 功能强大, 界面友好. 其中包括超频管理, 超压管理和硬件监控三大模块.

超频管理: 用户可以很容易的调整他们想要的频率, 轻松获得最好的 CPU 性能.

超压管理: 另一方面帮助提升 CPU 核心电压和内存电压.

硬件监测: 可以显示温度, 电压, CPU 风扇转速及芯片组信息.

通过此程序, 你可以得到更具体的有关 BIOS 模式和芯片组描述. 同时可以监测 CPU 频率, 内存, AGP 及 PCI 速度.

另外, 此技术可以在设置不当造成系统错误时起到保护作用. [WarpSpeeder™] 技术确保自动重启的稳定性, 然后在系统原始速度或是 [WarpSpeeder™] 指定的适度频率下重启系统.

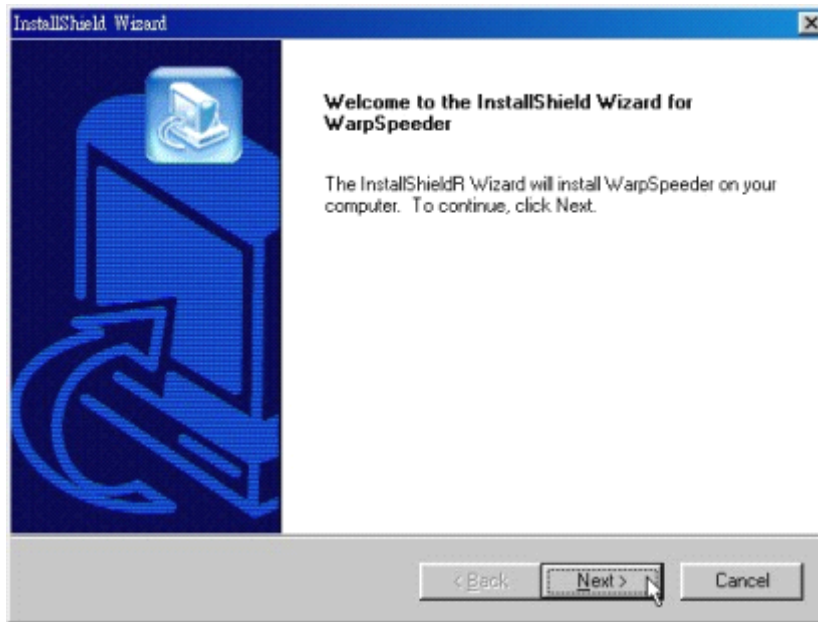
对操作系统的要求

操作系统支持 Windows 98 SE, Windows Me, Windows 2000, Windows XP

Direct X: DirectX 8.1 或是更高. (Windows XP 操作系统包括 DirectX 8.1, 如果使用 Windows XP, 那么你就不需要安装 DirectX 8.1).

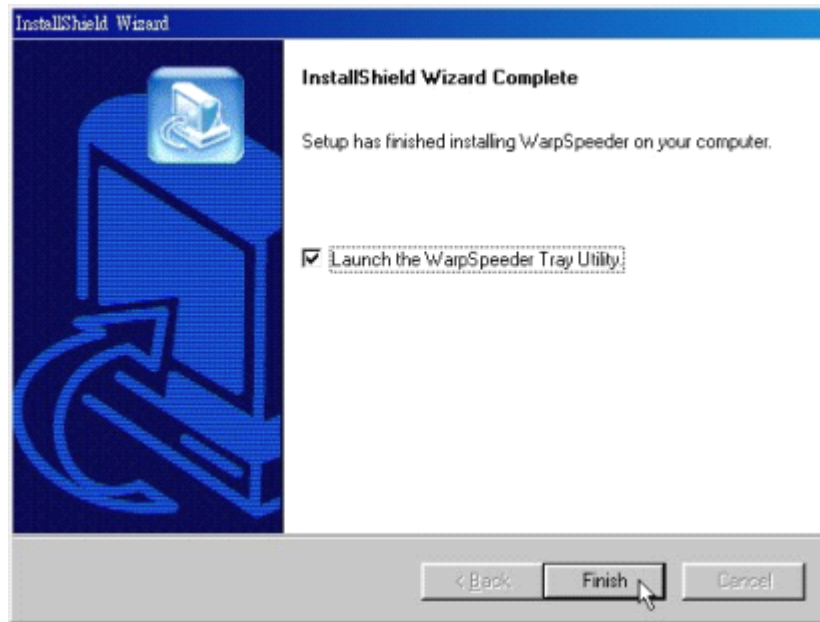
WARP SPEEDER(极速悍将)的安装

1. 执行setup可执行文件,然后会弹出下面的对话框.请单击“next”按钮.依据提示安装.



- 2: 当出现如下交互方式时,意味安装已结束.如果选择“Launch the WarpSpeeder Tray Utility”复选框,单击finish按钮,‘Tray Icon’和‘WarpSpeeder’程序会自动立即执行.

P4 TGV-R



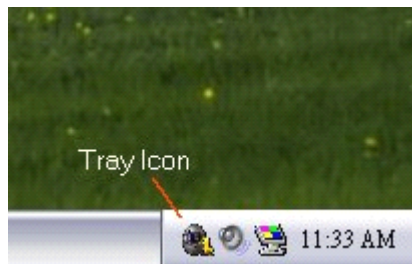
使用指南

以下图面仅供参考，此手册的显示图面会依你使用的主板而有不同

[WarpSpeeder™]包括一个图标和 5 个面板

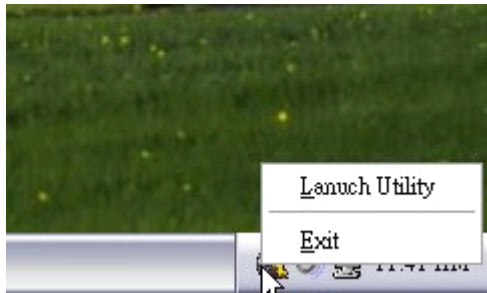
1. Tray Icon:

激活Tray Icon程序时,在Windows 任务栏的右边会有一个小图标



P4 TGV-R

用此程序来激活[WarpSpeeder™]会很方便.用鼠标左键单击小图标来开启WarpSpeeder.或者用鼠标右击小图标,弹出如下图所示的菜单,"Launch Utility"项在此菜单的功能与左击小图标的功能一样,选择Exit项,则会关闭Tray Icon程序.

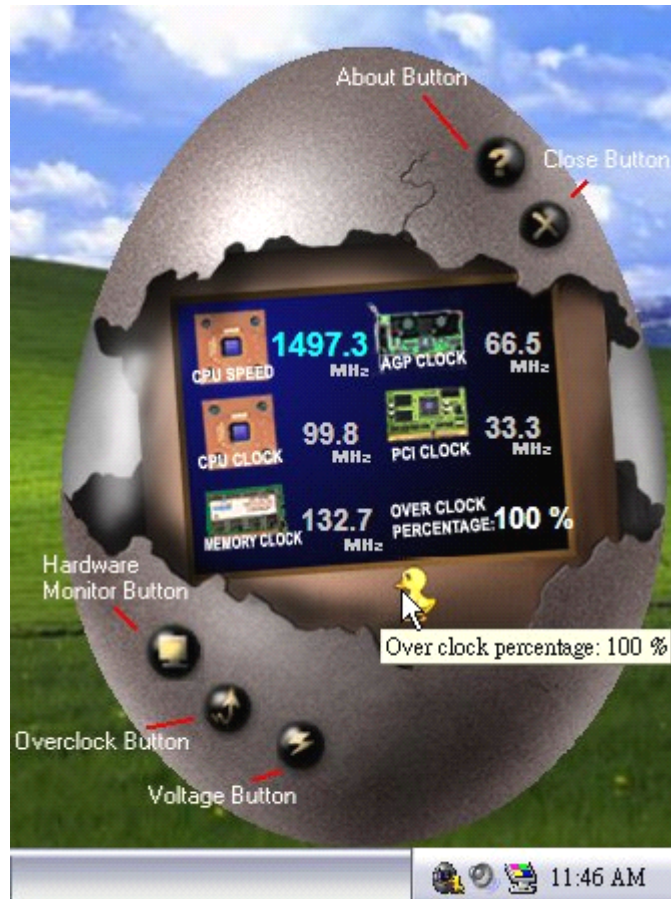


2. 主面板

单击图标. 启动[WarpSpeeder™]程序, 请依据下图提示作业. 程序的第一个Window窗口就是主面板. 包括以下功能:

- a: 显示 CPU 速度, CPU 外频, 内存频率, AGP 频率以及 PCI 频率信息.
- b: 包括启动相应面板的电压, 超频, 硬件监测按钮.
- c: 友好的卡通接口, 它可以描绘 3 个超频百分比阶段.
 - 步行: => 超频范围为 1 0 0 % - 1 1 0 %
 - 奔跑: => 超频范围为 110%-120%
 - 赛车: => 超频范围为 1 2 0 % 或更高

P4 TGV-R



3. 超压面板

单击主面板的电压按钮, 此按钮高亮显示, 电压面板向上滑出, 如下图所示。

在此面板中, 你可以决定是否要提高CPU核心电压和内存电压, 系统默认设置为 ‘NO’。如果你想得到更好的超频性能, 请按 “YES”。

P4 TGV-R



P4 TGV-R

4. 超频面板

单击主面板上的超频按钮,此按钮超亮显示,然后超频面板向左滑出,如下图所示.



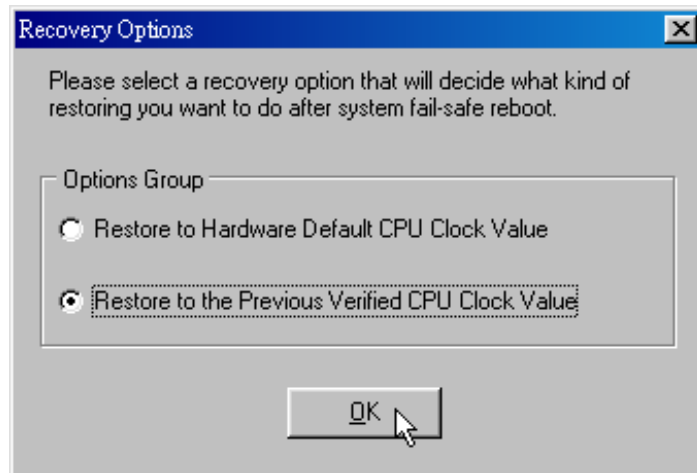
超频面板包括以下功能

- a. “-3MHz button, -1MHz button, +1MHz button,和3MHz button”. 用户可以进行实时超频调整.

警告：手工超频会很危险，尤其当超频百分比超过 110 % 时。我们强烈建议你单击检查按钮来检查每一个超频速度，或者单击自动超频按钮让 [WarpSpeeder™] 自动设置最佳值

- b. “Recover Dialog button”：如下图所示。如果系统需要做错误安全重新引导，此选项可让用户选择恢复方式

P4 TGV-R



- c. “Auto-overclock button”: 单击此按钮,[WarpSpeeder™]会自动超频,设置最佳最稳定的性能,[WarpSpeeder™]会进行一系列的检查直到系统失败.然后系统使用Watchdog功能进行错误安全重启.重启后,[WarpSpeeder™]会依据Recover Dialog的设置恢复硬件缺省值或者下载经较验过的最好的也是最稳定的频率.
- d. “Verify Button”: 单击此按钮,[WarpSpeeder™]会对当前频率进行测试,如果测试通过,当前频率将储存至系统,如果失败,系统进行错误安全重启.重启后,[WarpSpeeder™]会依据Recover Dialog的设置恢复硬件缺省值或者下载经较验过的最好的也是最稳定的频率.

注意: 因为测试程序,超频重启和验证包括*Direct Draw*、*Direct3D*、与*DirectX8.1*或是更新的程序库,所以你的显卡必须是支持**3D**的高彩(16位)或是真彩色电视(24/32位)

P4 TGV-R

5. 硬件监测面板

单击主面板上的硬件监测按钮,此按钮超亮显示,然后超频面板向左滑出,如下图所示

此面板你可以获得实时系统状态信息,每秒钟,信息会刷新一次.

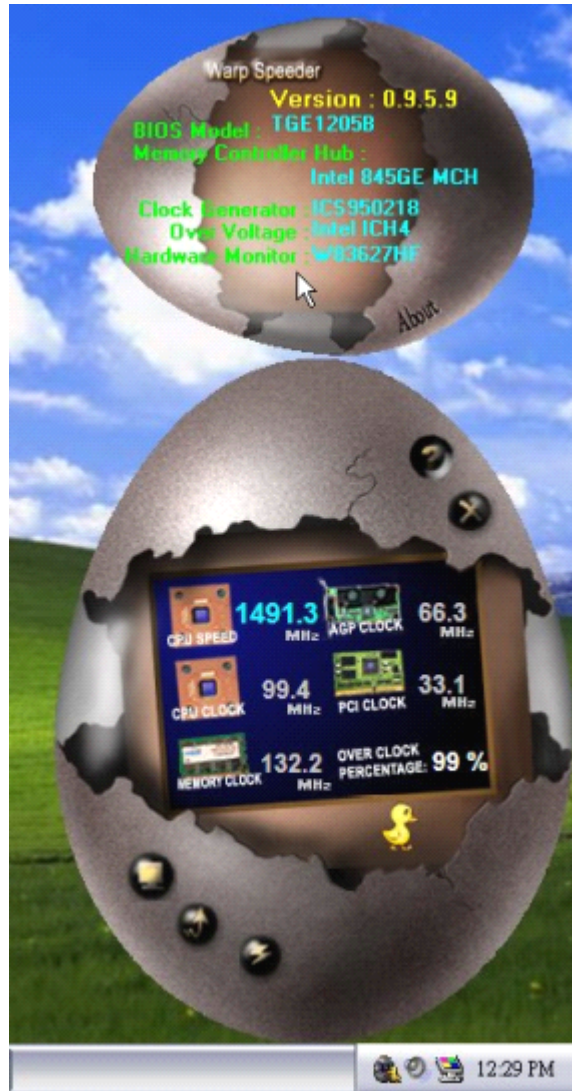


6. 关于面板

单击主面板上的About按钮,此按钮超亮显示,然后About 面板向上滑出,如下图所示

在此面板,你可以得到所有芯片组的类型和详细资料.还有板载BIOS的类型及 [WarpSpeeder™] 版本.

P4 TGV-R



注意：因为Overclock ,Overvoltage 和Hardware monitor的功能由不同的芯片组控制，[WarpSpeeder™]将这些功能分为不同的面板,如果在主板上没有此芯片组,面板上相应的按钮也会失效,但不会影响其它面板功能,此性能会使[WarpSpeeder™]程序更强

P4 TGV-R

助手

1. AWARD BIOS 警报信号

哔哔警报声	含义
两声短一声长	显卡未找到或显存损坏
高低间隔声	CPU 过热系统将自动关机
开机时一短声	POST 过程中没有发现错误
一声长(重复)	DRAM 未安装好或有问题

2. 问题解答

问题	解决方法
1. 电源指示灯不亮,键盘指示灯不亮,系统风扇不转动. 2. 键盘指示灯,电源指示灯亮,硬盘下正常运作,但系统无效	1. 确定电源线是否接好, 2. 放好数据线. 3. 接洽技术支持
键盘指示灯,电源指示灯亮,硬盘下正常运作,但系统无效	将 DIMM 条用力往下按.
不能从硬盘激活系统.,只能 CD-ROM 激活	1. 检查硬盘与主板的数据线是否接好,确定两边完全插入,确定标准 CMOS 激活的设备类型.. 2. 硬盘随时都会当掉.因此备份硬盘是很重要的.
只能 CD-ROM 激活系统,硬盘只能读而不能激活系统.	备份数据和应用文件. 重新格式化硬盘,使用备份硬盘重新安装应用程序和数据.
屏幕显示 "Invalid Configuration" 或 "CMOS Failure."	再次检查系统的设备,确定设定的信息是正确的
安装从硬盘后,不能从硬盘激活系统.	正确安装主/从硬盘跳线, 执行 SETUP 程序,选择正确的驱动类型,寻找兼容性的设备.

07/29, 2004