



### **FCC-B Radio Frequency Interference Statement**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for 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 instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the measures listed below.

- 4 Reorient or relocate the receiving antenna.
- 4 Increase the separation between the equipment and receiver.
- 4 Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- 4 Consult the dealer or an experienced radio/ television technician for help.

#### **Notice 1**

The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

#### **Notice 2**

Shielded interface cables and A.C. power cord, if any, must be used in order to comply with the emission limits.

VOIR LA NOTICE D'INSTALLATION AVANT DE RACCORDER AU RESEAU.



*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*

**G52-M7101X1**

## Copyright Notice

The material in this document is the intellectual property of MICRO-STAR INTERNATIONAL. We take every care in the preparation of this document, but no guarantee is given as to the correctness of its contents. Our products are under continual improvement and we reserve the right to make changes without notice.

## Trademarks

All trademarks are the properties of their respective owners.

AMD, Athlon™ Athlon™XP, Thoroughbred™ and Duron™ are registered trademarks of AMD Corporation.

Intel® and Pentium® are registered trademarks of Intel Corporation.

PS/2 and OS® 2 are registered trademarks of International Business Machines Corporation.

Microsoft® is a registered trademark of Microsoft Corporation. Windows® 98/2000/NT/XP are registered trademarks of Microsoft Corporation.

NVIDIA, the NVIDIA logo, DualNet, and nForce are registered trademarks or trademarks of NVIDIA Corporation in the United States and/or other countries.

Netware® is a registered trademark of Novell, Inc.

Award® is a registered trademark of Phoenix Technologies Ltd.

AMI® is a registered trademark of American Megatrends Inc.

Kensington and MicroSaver are registered trademarks of the Kensington Technology Group.

PCMCIA and CardBus are registered trademarks of the Personal Computer Memory Card International Association.

## Revision History

<b>Revision</b>	<b>Revision History</b>	<b>Date</b>
V1.0	First release for PCB v1.0 with Intel 865GV & Intel ICH5	Dec. 2004
V2.0	Intel 865G/GV & Intel ICH5	March. 2006
V2.1	Modification from v2.0 For RoHS	March. 2006

## Safety Instructions

1. Always read the safety instructions carefully.
2. Keep this User Manual for future reference.
3. Keep this equipment away from humidity.
4. Lay this equipment on a reliable flat surface before setting it up.
5. The openings on the enclosure are for air convection hence protects the equipment from overheating. Do not cover the openings.
6. Make sure the voltage of the power source and adjust properly 110/220V before connecting the equipment to the power inlet.
7. Place the power cord such a way that people can not step on it. Do not place anything over the power cord.
8. Always Unplug the Power Cord before inserting any add-on card or module.
9. All cautions and warnings on the equipment should be noted.
10. Never pour any liquid into the opening that could damage or cause electrical shock.
11. If any of the following situations arises, get the equipment checked by a service personnel:
  - The power cord or plug is damaged.
  - Liquid has penetrated into the equipment.
  - The equipment has been exposed to moisture.
  - The equipment does not work well or you can not get it work according to User Manual.
  - The equipment has dropped and damaged.
  - The equipment has obvious sign of breakage.
12. Do not leave this equipment in an environment unconditioned, storage temperature above 60° C (140°F), it may damage the equipment.

**CAUTION: Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer.**



廢電池請回收

For better environmental protection, waste batteries should be collected separately for recycling or special disposal.

# WEEE Statement



## English

To protect the global environment and as an environmentalist, MSI must remind you that...

Under the European Union ("EU") Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment, Directive 2002/96/EC, which takes effect on August 13, 2005, products of "electrical and electronic equipment" cannot be discarded as municipal waste anymore and manufacturers of covered electronic equipment will be obligated to take back such products at the end of their useful life. MSI will comply with the product take back requirements at the end of life of MSI-branded products that are sold into the EU. You can return these products to local collection points.

## Deutsch

Hinweis von MSI zur Erhaltung und Schutz unserer Umwelt

Gemäß der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht mehr als kommunale Abfälle entsorgt werden. MSI hat europaweit verschiedene Sammel- und Recyclingunternehmen beauftragt, die in die Europäische Union in Verkehr gebrachten Produkte, am Ende seines Lebenszyklus zurückzunehmen. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt zum gegebenen Zeitpunkt ausschliesslich an einer lokalen Altgerätesammelstelle in Ihrer Nähe.

## Français

En tant qu'écologiste et afin de protéger l'environnement, MSI tient à rappeler ceci...

Au sujet de la directive européenne (EU) relative aux déchets des équipement électriques et électroniques, directive 2002/96/EC, prenant effet le 13 août 2005, que les produits électriques et électroniques ne peuvent être déposés dans les décharges ou tout simplement mis à la poubelle. Les fabricants de ces équipements seront obligés de récupérer certains produits en fin de vie. MSI prendra en compte cette exigence relative au retour des produits en fin de vie au sein de la communauté européenne. Par conséquent vous pouvez retourner localement ces matériels dans les points de collecte.

## Русский

Компания MSI предпринимает активные действия по защите окружающей среды, поэтому напоминаем вам, что...

В соответствии с директивой Европейского Союза (ЕС) по предотвращению загрязнения окружающей среды использованным электрическим и электронным оборудованием (директива WEEE 2002/96/EC), вступающей в силу 13 августа 2005 года, изделия, относящиеся к электрическому и электронному оборудованию, не могут рассматриваться как бытовой мусор, поэтому производители вышеперечисленного электронного оборудования обязаны принимать его для переработки по окончании срока службы. MSI обязуется соблюдать требования по приему продукции, проданной под маркой MSI на территории ЕС, в переработку по окончании срока службы. Вы можете вернуть эти изделия в специализированные пункты приема.

## Español

MSI como empresa comprometida con la protección del medio ambiente, recomienda:

Bajo la directiva 2002/96/EC de la Unión Europea en materia de desechos y/o equipos electrónicos, con fecha de rigor desde el 13 de agosto de 2005, los productos clasificados como "eléctricos y equipos electrónicos" no pueden ser depositados en los contenedores habituales de su municipio, los fabricantes de equipos electrónicos, están obligados a hacerse cargo de dichos productos al término de su periodo de vida. MSI estará comprometido con los términos de recogida de sus productos vendidos en la Unión Europea al final de su periodo de vida. Usted debe depositar estos productos en el punto limpio establecido por el ayuntamiento de su localidad o entregar a una empresa autorizada para la recogida de estos residuos.

## Nederlands

Om het milieu te beschermen, wil MSI u eraan herinneren dat...

De richtlijn van de Europese Unie (EU) met betrekking tot Vervuiling van Elektrische en Electronische producten (2002/96/EC), die op 13 Augustus 2005 in zal gaan kunnen niet meer beschouwd worden als vervuiling.

Fabrikanten van dit soort producten worden verplicht om producten retour te nemen aan het eind van hun levenscyclus. MSI zal overeenkomstig de richtlijn handelen voor de producten die de merknaam MSI dragen en verkocht zijn in de EU. Deze goederen kunnen geretourneerd worden op lokale inzamelingspunten.

## **Srpski**

Da bi zaštitili prirodnu sredinu, i kao preduzeće koje vodi računa o okolini i prirodnoj sredini, MSI mora da vas podesti da...

Po Direktivi Evropske unije ("EU") o odbačenoj elektonskoj i električnoj opremi, Direktiva 2002/96/EC, koja stupa na snagu od 13. Avgusta 2005, proizvodi koji spadaju pod "elektronsku i električnu opremu" ne mogu više biti odbačeni kao običan otpad i proizvođači ove opreme biće prinuđeni da uzmu natrag ove proizvode na kraju njihovog uobičajenog veka trajanja. MSI će poštovati zahtev o preuzimanju ovakvih proizvoda kojima je istekao vek trajanja, koji imaju MSI oznaku i koji su prodati u EU. Ove proizvode možete vratiti na lokalnim mestima za prikupljanje.

## **Polski**

Aby chronić nasze środowisko naturalne oraz jako firma dbająca o ekologię, MSI przypomina, że...

Zgodnie z Dyrektywą Unii Europejskiej ("UE") dotyczącą odpadów produktów elektrycznych i elektronicznych (Dyrektywa 2002/96/EC), która wchodzi w życie 13 sierpnia 2005, tzw. "produkty oraz wyposażenie elektryczne i elektroniczne" nie mogą być traktowane jako śmieci komunalne, tak więc producenci tych produktów będą zobowiązani do odbierania ich w momencie gdy produkt jest wycofywany z użycia. MSI wypełni wymagania UE, przyjmując produkty (sprzedawane na terenie Unii Europejskiej) wycofywane z użycia. Produkty MSI będzie można zwracać w wyznaczonych punktach zbiorczych.

## **TÜRKÇE**

Çevreci özelliğiyle bilinen MSI dünyada çevreyi korumak için hatırlar:

Avrupa Birliği (AB) Kararnamesi Elektrik ve Elektronik Malzeme Atığı, 2002/96/EC Karamamesi altında 13 Ağustos 2005 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere, elektrikli ve elektronik malzemeler diğer atıklar gibi çöpe atılmayacak ve bu elektronik cihazların üreticileri, cihazların kullanım süreleri bittikten sonra ürünleri geri toplamakla yükümlü olacaktır. Avrupa Birliği'ne satılan MSI markalı ürünlerin kullanım süreleri bittiğinde MSI ürünlerin geri alınması isteği ile işbirliği içerisinde olacaktır. Ürünlerinizi yerel toplama noktalarına bırakabilirsiniz.

## **ČESKY**

Záleží nám na ochraně životního prostředí - společnost MSI upozorňuje...

Podle směrnice Evropské unie ("EU") o likvidaci elektrických a elektronických výrobků 2002/96/EC platné od 13. srpna 2005 je zakázáno likvidovat "elektrické a elektronické výrobky" v běžném komunálním odpadu a výrobci elektrických výrobků, na které se tato směrnice vztahuje, budou povinni odebírat takové výrobky zpět po skončení jejich životnosti. Společnost MSI splní požadavky na odebrání výrobků značky MSI, prodávaných v zemích EU, po skončení jejich životnosti. Tyto výrobky můžete odevzdat v místních sběrnách.

## **MAGYAR**

Annak érdekében, hogy környezetünket megvédjük, illetve környezetvédként fellépve az MSI emlékezteti Önt, hogy ...

Az Európai Unió („EU”) 2005. augusztus 13-án hatályba lépő, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelve szerint az elektromos és elektronikus berendezések többé nem kezelhetőek lakossági hulladékként, és az ilyen elektronikus berendezések gyártói kötelessé válnak az ilyen termékek visszavételére azok hasznos élettartama végén. Az MSI betartja a termékvisszavétellel kapcsolatos követelményeket az MSI márkanév alatt az EU-n belül értékesített termékek esetében, azok élettartamának végén. Az ilyen termékeket a legközelebbi gyűjtőhelyre viheti.

## **Italiano**

Per proteggere l'ambiente, MSI, da sempre amica della natura, ti ricorda che....

In base alla Direttiva dell'Unione Europea (EU) sullo Smaltimento dei Materiali Elettrici ed Elettronici, Direttiva 2002/96/EC in vigore dal 13 Agosto 2005, prodotti appartenenti alla categoria dei Materiali Elettrici ed Elettronici non possono più essere eliminati come rifiuti municipali: i produttori di detti materiali saranno obbligati a ritirare ogni prodotto alla fine del suo ciclo di vita. MSI si adeguerà a tale Direttiva ritirando tutti i prodotti marchiati MSI che sono stati venduti all'interno dell'Unione Europea alla fine del loro ciclo di vita. È possibile portare i prodotti nel più vicino punto di raccolta.

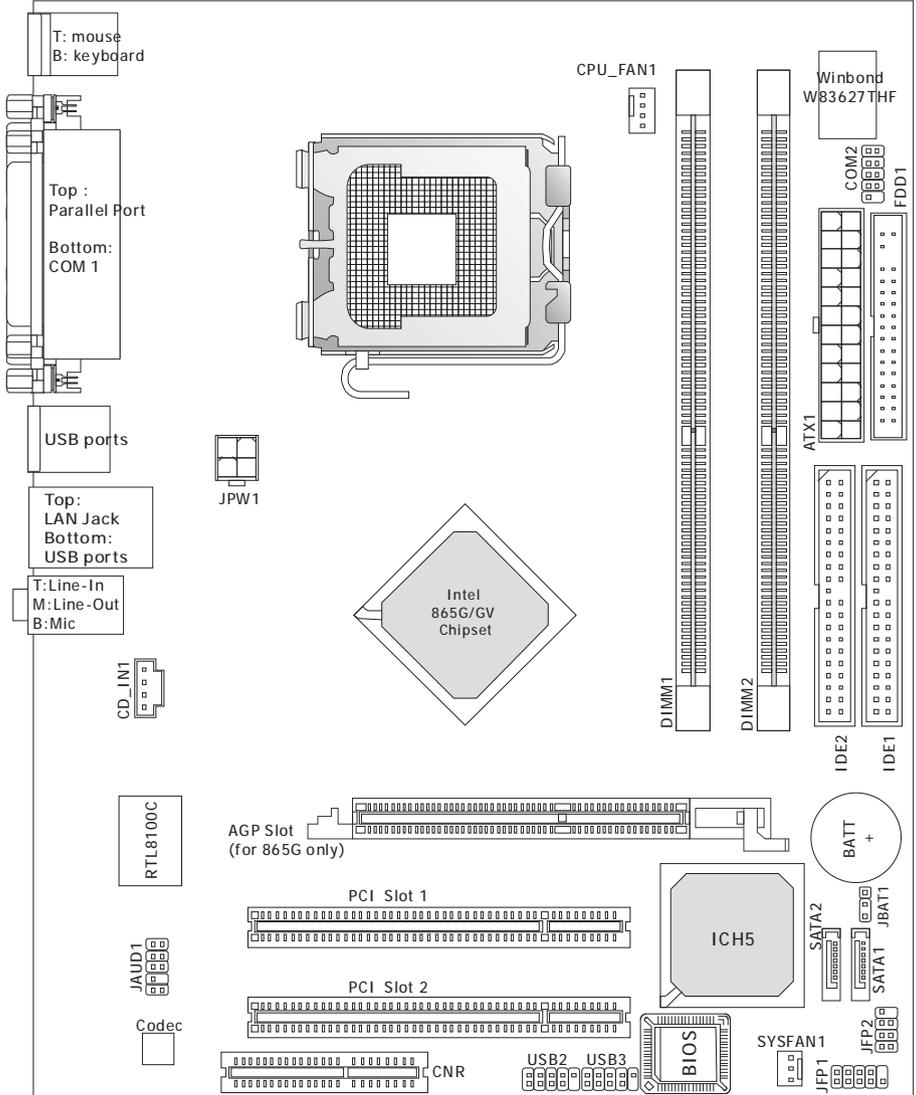
## Table of Content

<b>English</b> .....	<b>1</b>
<b>Français</b> .....	<b>13</b>
<b>Deutsch</b> .....	<b>25</b>
<b>Русском</b> .....	<b>37</b>
简体中文 .....	<b>51</b>
繁體中文 .....	<b>63</b>
日本語 .....	<b>75</b>

# Introduction

Thank you for choosing the 865G/GVM3-V (MS-7101 v2.1) M-ATX mainboard. The 865G/GVM3-V Series is based on Intel 865G/GV & Intel ICH5 chipsets for optimal system efficiency. Designed to fit the advanced Intel® P4 Prescott 533MHz/800MHz processors in LGA775 package, the 865G/GVM3-V Series delivers a high performance and professional desktop platform solution.

## Layout



## Specifications

### CPU

- I LGA 775 for Intel® Pentium 4 processor
- I Supports Prescott up to 3.6GHz
- I Supports Cedar Mill CPU 3.0~3.6GHz
- I Supports Smithfield 805 version

(For the latest information about CPU, please visit

[http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_cpu\\_support.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php))

### Processor Support

- I Supports 533MHz and 800MHz FSB

### Chipset

- I North Bridge: Intel® 865G/GV chipset
- I South Bridge: Intel® ICH5 chipset (421 mBGA)

### Memory Support

- I Supports two 64-bit wide DDR data channels
- I Available bandwidth up to 3.2GB/s (DDR 400) for single-channel mode and 8.4 GB/s (DDR 400) for dual-channel mode
- I Supports 128Mb, 256Mb or 512Mb DDR technologies

(For the updated supporting memory modules, please visit

[http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_trp\\_list.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php))

### LAN

- I Realtek 8100C
- I Integrated 10/100 Ethernet MAC and PHY in one chip
- I Supports 10Mb/s and 100Mb/s auto-negotiation operation
- I Compliant with PCI v2.2, and LAN on Motherboard (LOM) standard

### Audio

- I AC97 link controller integrated in ICH5
- I 6 channels software audio codec ALC655
- I Compliant with AC97 v2.3 spec.
- I Meet PC2001 audio performance requirement

### IDE

- I An IDE controller on the ICH5 chipset provides IDE HDD/CD-ROM with PIO, Bus Master and Ultra DMA66/100 operation modes.
- I Dual channel can connect up to four IDE devices.

### SATA

- I Supports two SATA device
- I Supports storage and data transfers at up to 1.5 Gb/s

### Floppy

- I 1 floppy port
- I Supports 1 FDD with 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88Mbytes

### Connectors

- I Backpanel
  - 1 PS/2 mouse port

- 1 PS/2 keyboard port.
- 1 serial port (COM1)
- 1 VGA port
- 1 parallel port supporting SPP/EPP/ECP mode
- 4 USB 2.0 Ports.
- 1 LAN jack (10/100)
- 3 flexible audio jacks.

**I On-Board Pinheaders**

- 1 D-Bracket 2 pinheader
- 1 Serial pinheader (COM2)
- 3 USB 2.0 pinheaders

**Slots**

- I** One AGP (Advance Graphics Port) slot.(865G only)
- I** Two PCI 2.2 32-bit Master PCI Bus slots.
- I** Supports 3.3v/5v PCI bus Interface.
- I** One CNR Slot.(optional)

**Form Factor**

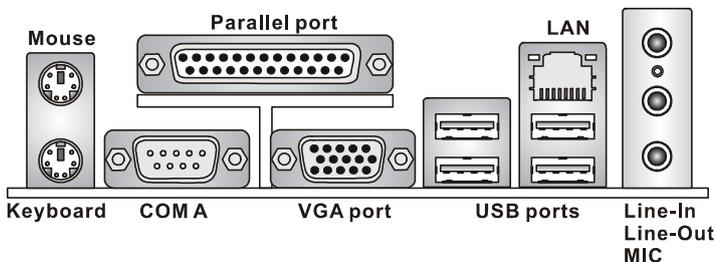
- I** Micro-ATX (24.5cm X 20.5 cm)

**Mounting**

- I** 6 mounting holes

## Rear Panel

The rear panel provides the following connectors:



## Hardware Setup

This chapter tells you how to install the CPU, memory modules, and expansion cards, as well as how to setup the jumpers on the mainboard. It also provides the instructions on connecting the peripheral devices, such as the mouse, keyboard, etc. While doing the installation, be careful in holding the components and follow the installation procedures.

### Central Processing Unit: CPU

The mainboard supports Intel Pentium 4 Prescott processor. The mainboard uses a CPU socket called LGA775. When you are installing the CPU, make sure to install the cooler to prevent overheating. If you do not have the CPU cooler, contact your dealer to purchase and install them before turning on the computer.

#### **MSI Reminds You...**

##### **Overheating**

*Overheating will seriously damage the CPU and system, always make sure the cooling fan can work properly to protect the CPU from overheating.*

##### **Overclocking**

*This motherboard is designed to support overclocking. However, please make sure your components are able to tolerate such abnormal setting, while doing overclocking. Any attempt to operate beyond product specifications is not recommended. We do not guarantee the damages or risks caused by inadequate operation or beyond product specifications.*

### Memory Speed/CPU FSB Support Matrix

FSB \ Memory	DDR 266	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	OK	N/A
800 MHz	OK	OK	OK

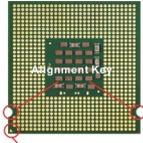
## LGA775 CPU and Cooler Installation

When you are installing the CPU, make sure the CPU has a cooler attached on the top to prevent overheating. If you do not have the cooler, contact your dealer to purchase and install them before turning on the computer. Meanwhile, do not forget to apply some silicon heat transfer compound on CPU before installing the cooler for better heat dispersion.

Follow the steps below to install the CPU & cooler correctly. Wrong installation will cause the damage of your CPU & mainboard.

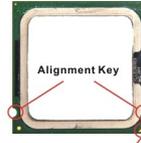
### Introduction to LGA 775 CPU

The pin-pad side of LGA 775 CPU.



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

The surface of LGA 775 CPU.



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

Remember to apply some silicone heat transfer compound on it for better heat dispersion.

1. The CPU socket has a plastic cap on it to protect the contact from damage. Before you have installed the CPU, always cover it to protect the socket pin.
2. Remove the cap from lever hinge side.
3. The pins of socket reveal.
4. Open the load lever.
5. Lift the load lever up and open the load plate.
6. After confirming the CPU direction for correct mating, put down the CPU in the socket housing frame. Be sure to grasp on the edge of the CPU base. Note that the alignment keys are matched.
7. Visually inspect if the CPU is seated well into the socket. If not, take out the CPU with pure vertical motion and reinstall.
8. Cover the load plate onto the package.
9. Press down the load lever lightly onto the load plate, and then secure the lever with the hook under retention tab.
10. Align the holes on the mainboard with the cooler. Push down the cooler until its four clips get wedged into the holes of the mainboard.
11. Press the four hooks down to fasten the cooler. Then rotate the locking switch (refer to the correct direction marked on it) to lock the hooks.
12. Turn over the mainboard to confirm that the clip-ends are correctly inserted.



### MSI Reminds You...

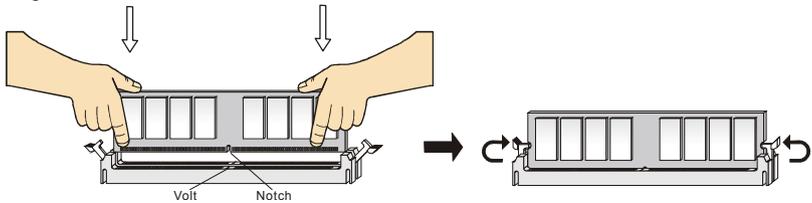
1. Confirm if your CPU cooler is firmly installed before turning on your system.
2. Check the information in PC Health Status of H/W Monitor in BIOS for the CPU temperature.
3. Do not touch the CPU socket pins to avoid damaging.
4. Whenever CPU is not installed, always protect your CPU socket pin with the plastic cap covered to avoid damaging.
5. Please note that the mating/unmating durability of the CPU is 20 cycles. Therefore we suggest you do not plug/unplug the CPU too often.

## Memory

The mainboard provides two 184-pin unbuffered DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAM, and supports the memory size up to 2GB. To operate properly, at least one DIMM module must be installed.

Install at least one DIMM module on the slots. Memory modules can be installed on the slots in any order. You can install either single- or double-sided modules to meet your own needs.

### Installing DDR Modules



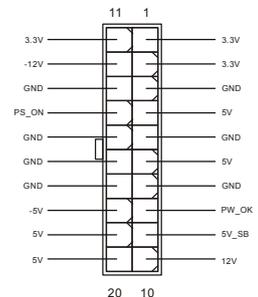
1. The DDR DIMM has only one notch on the center of module. The module will only fit in the right orientation.
2. Insert the DIMM memory module vertically into the DIMM slot. Then push it in until the golden finger on the memory module is deeply inserted in the socket.
3. The plastic clip at each side of the DIMM slot will automatically close.

## Power Supply

The mainboard supports ATX power supply for the power system. Before inserting the power supply connector, always make sure that all components are installed properly to ensure that no damage will be caused. A 300W or above power supply is suggested.

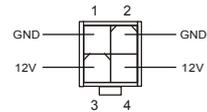
### ATX 20-Pin Power Connector: ATX1

This connector allows you to connect to an ATX power supply. To connect to the ATX power supply, make sure the plug of the power supply is inserted in the proper orientation and the pins are aligned. Then push down the power supply firmly into the connector.



## ATX 12V Power Connector: JPW1

This 12V power connector is used to provide power to the CPU.



## Floppy Disk Drive Connector: FDD1

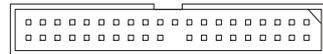
The mainboard provides a standard floppy disk drive connector that supports 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88M floppy disk types.



## IDE Connectors: IDE1/IDE2

The mainboard has a 32-bit Enhanced PCI IDE and Ultra DMA 66/100 controller that provides PIO mode 0~4, Bus Master, and Ultra DMA 66/100 function. You can connect up to four hard disk drives, CD-ROM, 120MB Floppy and other devices.

The first hard drive should always be connected to IDE1. IDE1 can connect a Master and a Slave drive. You must configure second hard drive to Slave mode by setting the jumper accordingly. IDE2 can also connect a Master and a Slave drive.



### MSI Reminds You...

*If you install two hard disks on cable, you must configure the second drive to Slave mode by setting its jumper. Refer to the hard disk documentation supplied by hard disk vendors for jumper setting instructions.*

## Serial ATA Connectors controlled by Intel ICH5: SATA1, SATA2

The Southbridge of this mainboard is Intel ICH5, which supports two serial connectors SATA1 & SATA2.

SATA1 & SATA2 are dual high-speed Serial ATA interface ports. Each supports 1st generation serial ATA data rates of 150 MB/s. Both connectors are fully compliant with Serial ATA 1.0 specifications. Each Serial ATA connector can connect to 1 hard disk device.

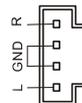


### MSI Reminds You...

*Please do not fold the serial ATA cable in a 90-degree angle, which will cause the loss of data during transmission.*

## CD-In Connector: CD1

The connector is for CD-ROM audio connector.



## Fan Power Connectors: CPUFAN1/SYSFAN1

The 4-pin CPUFAN1 (processor fan) and 3-pin SYSFAN1 (system fan) support system cooling fan with +12V. CPUFAN1 can support three- or four-pin head connector. When connecting the wire to



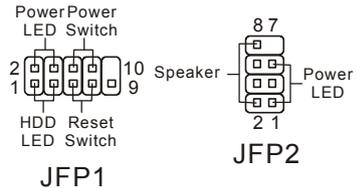
the connectors, always take note that the red wire is the positive and should be connected to the +12V, the black wire is Ground and should be connected to GND. If the mainboard has a System Hardware Monitor chipset on-board, you must use a specially designed fan with speed sensor to take advantage of the CPU fan control.

### MSI Reminds You...

*Always consult the vendors for proper CPU cooling fan.*

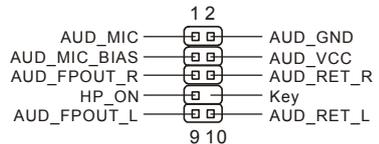
## Front Panel Connectors: JFP1/JFP2

The mainboard provides two front panel connectors for electrical connection to the front panel switches and LEDs. JFP1 is compliant with Intel Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



## Front Panel Audio Connector: JAUD1

The front panel audio connector allows you to connect to the front panel audio and is compliant with Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



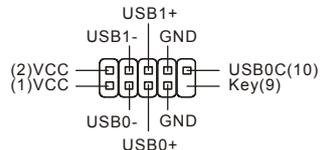
### MSI Reminds You...

*If you do not want to connect to the front audio header, pins 5 & 6, 9 & 10 have to be jumpered in order to have signal output directed to the rear audio ports. Otherwise, the Line-Out connector on the back panel will not function.*



## Front USB Connector: USB1/USB2

The mainboard provides two standard USB 2.0 pin headers USB1&USB2. USB2.0 technology increases data transfer rate up to a maximum throughput of 480Mbps, which is 40 times faster than USB 1.1, and is ideal for connecting high-speed USB interface peripherals such as USB HDD, digital cameras, MP3 players, printers, modems and the like.

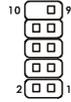


### MSI Reminds You...

*Please note that the pins of VCC & GND must be connected correctly, or it may cause some damage*

## Serial Port Connector: JCOM2 (Optional)

The mainboard offers one 9-pin male DIN connector COM A (on the rear panel), and one optional serial port JCOM2. Both are 16550A high speed communication ports that send/receive/ 16 bytes FIFOs. You can attach a serial mouse or other serial device directly to them.



## Clear CMOS Jumper: JBAT1

There is a CMOS RAM on board that has a power supply from external battery to keep the data of system configuration. With the CMOS RAM, the system can automatically boot OS every time it is turned on. If you want to clear the system configuration, use the JBAT1 (Clear CMOS Jumper) to clear data. Follow the instructions in the image to clear the data.



Keep Data

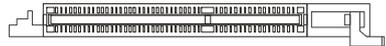
Clear Data

### MSI Reminds You...

You can clear CMOS by shorting 2-3 pin while the system is off. Then return to 1-2 pin position. Avoid clearing the CMOS while the system is on; it will damage the mainboard.

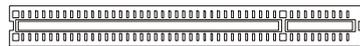
## AGP (Accelerated Graphics Port) Slot (865G only)

The AGP slot allows you to insert the AGP graphics card. AGP is an interface specification designed for the throughput demands of 3D graphics. It introduces a 66MHz, 32-bit channel for the graphics controller to directly access main memory. The slot supports AGP card for 8x/4x at 1.5v.



## PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots

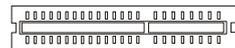
The PCI slots allow you to insert the expansion cards to meet your needs. When adding or removing



expansion cards, make sure that you unplug the power supply first. Meanwhile, read the documentation for the expansion card to make any necessary hardware or software settings for the expansion card, such as jumpers, switches or BIOS configuration.

## CNR (Communication Network Riser) Slot (optional)

The CNR slot allows you to insert the CNR expansion cards. CNR is a specially designed network, audio, or modem riser card for ATX family motherboards. Its main processing is done through software and controlled by the motherboard's chipset.



## PCI Interrupt Request Routing

The IRQ, abbreviation of interrupt request line and pronounced I-R-Q, are hardware lines over which devices can send interrupt signals to the microprocessor. The PCI IRQ pins are typically connected to the PCI bus INT A# ~ INT D# pins as follows:

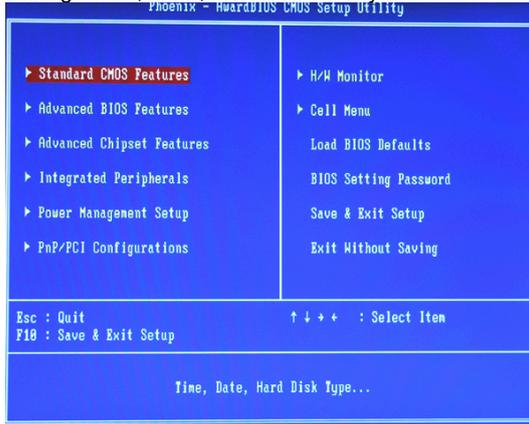
	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

# BIOS Setup

Power on the computer and the system will start POST (Power On Self Test) process. When the message below appears on the screen, press <DEL> key to enter Setup.

DEL: Setup            F7: Setup Defaults            F10: Save & Exit            TAB: Logo

If the message disappears before you respond and you still wish to enter Setup, restart the system by turning it OFF and On or pressing the RESET button. You may also restart the system by simultaneously pressing <Ctrl>, <Alt>, and <Delete> keys.



## Main Page

### Standard CMOS Features

Use this menu for basic system configurations, such as time, date etc.

### Advanced BIOS Features

Use this menu to setup the items of Award special enhanced features.

### Advanced Chipset Features

Use this menu to change the values in the chipset registers and optimize your system performance.

### Integrated Peripherals

Use this menu to specify your settings for integrated peripherals.

### Power Management Setup

Use this menu to specify your settings for power management.

### PNP/PCI Configurations

This entry appears if your system supports PnP/PCI.

### H/W Monitor

This entry shows your hardware & PC health status.

### Cell Menu

Use this menu to specify your settings for frequency/voltage control.

### Load BIOS Defaults

Use this menu to load the optimized default settings into the BIOS for the best system performance operations.

### BIOS Setting Password

Use this menu to set the password.

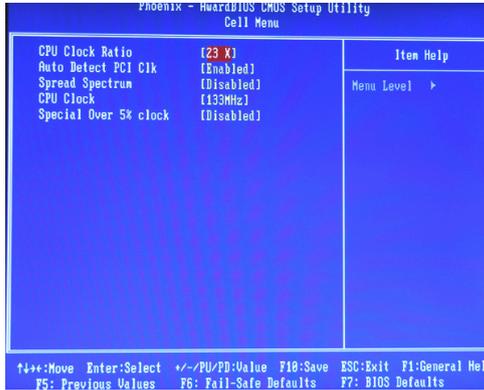
### Save & Exit Setup

Save changes to CMOS and exit setup.

### Exit Without Saving

Abandon all changes and exit setup.

## Cell Menu



### CPU Clock Ratio

This item allows you to adjust the CPU ratio. Setting range is from [8] to [50].

### Auto Detect PCI CLK

This item is used to auto detect the PCI slots. When set to [Enabled], the system will remove (turn off) clocks from empty PCI slots to minimize the electromagnetic interference (EMI).  
Settings: [Enabled], [Disabled].

### Spread Spectrum

When the motherboard's clock generator pulses, the extreme values (spikes) of the pulses creates EMI (Electromagnetic Interference). The Spread Spectrum function reduces the EMI generated by modulating the pulses so that the spikes of the pulses are reduced to flatter curves. If you do not have any EMI problem, leave the setting at [Disabled] for optimal system stability and performance. But if you are plagued by EMI, select the desired range for EMI reduction. Remember to disable Spread Spectrum function if you are overclocking, because even a slight jitter can introduce a temporary boost in clock speed which may just cause your overclocked processor to lock up.

### CPU Clock

This item allows you to select the CPU Front Side Bus clock frequency (in MHz) and overclock the processor by adjusting the FSB clock to a higher frequency. Setting options:

For CPU FSB200: [200]~[500]

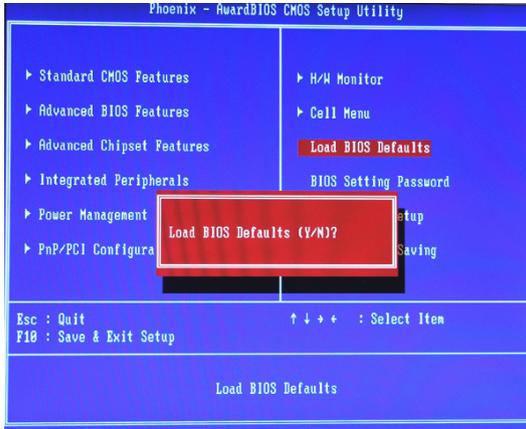
For CPU FSB133: [133]~[500]

### Special Over 5% clock

This item allows you to enable the overclocking function.

## Load BIOS Default

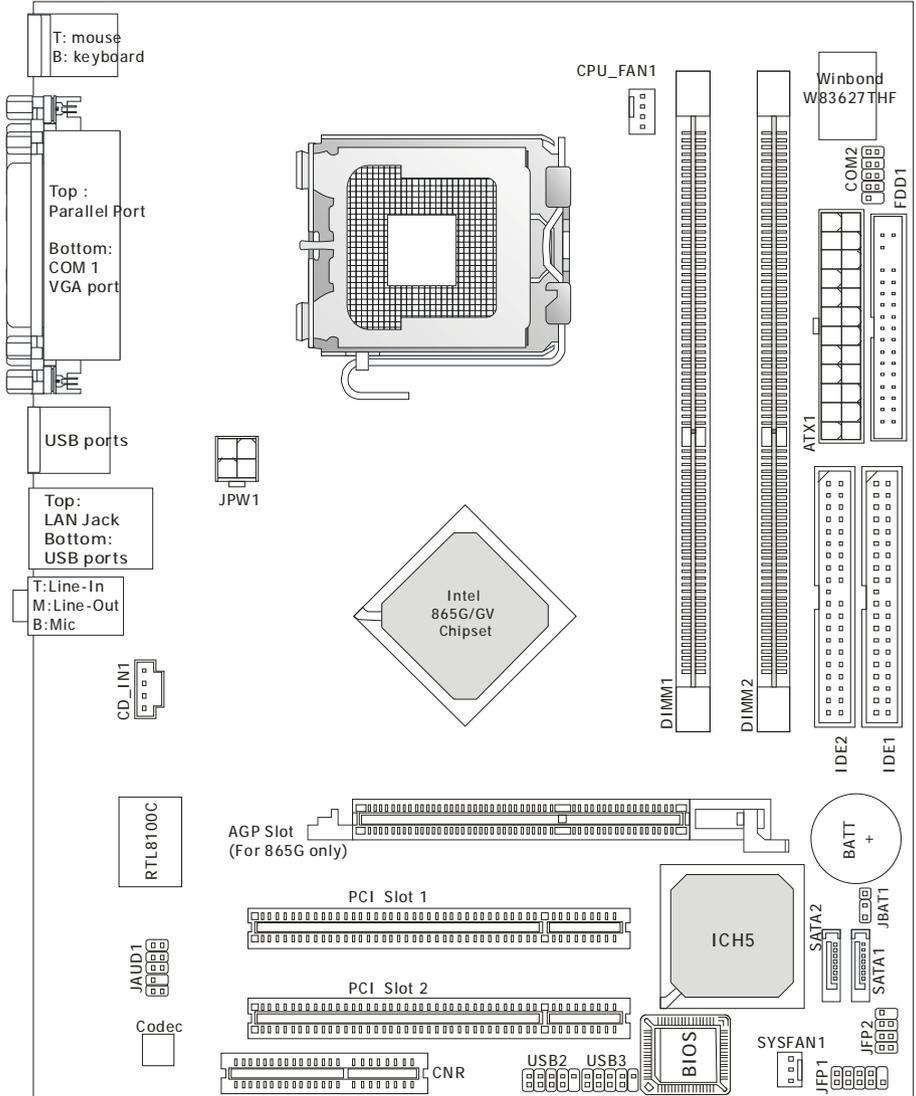
You can load the BIOS default values provided by the mainboard manufacturer for the stable performance.



# Introduction

Félicitations, vous venez d'acheter une carte mère M-ATX 865G/GVM3-V (MS-7101 v2.1). Les 865G/GVM3-V Series sont basées sur les chipsets Intel 865G/GV & Intel ICH5 chipsets offrant un système très performant. La carte fonctionne avec les processeurs Intel® P4 Prescott 533MHz/800MHz (LGA775), la 865G/GVM3-V Series est très performante et offre une solution adaptée tant aux professionnels qu'aux particuliers.

## Schéma



## Spécificités

### CPU

- I Supporte les processeurs Intel Pentium 4 pour LGA775.
- I Supporte Prescott jusqu'au 3.6GHz
- I Supporte Cedar Mill CPU 3.0~3.6GHz
- I Supporte Smithfield 805 version

(Pour les dernières mises à jours concernant les CPU, vous pouvez visiter :

[http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_cpu\\_support.php.](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php.))

### Support de Processeur

- I Supporte 533MHz et 800MHz FSB

### Chipset

- I Pont Nord: chipset Intel® 865G/GV
- I Pont Sud: chipset Intel® ICH5 (421 mBGA)

### Support de Mémoire

- I Supporte deux canaux DDR de données avec une largeur de 64-bit
  - I Bande passante disponible jusqu'à 3.2GB/s (DDR 400) pour le mode de canal simple et 8.4 GB/s (DDR 400) pour le mode de canal double
  - I Supporte la technologie DDR 128Mb, 256Mb ou 512Mb
- (Pour nue mise à jour sur les modules de mémoires supportés, veuillez visiter [http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_trp\\_list.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php) )

### LAN

- I Realtek 8100C
- I 10/100 Ethernet MAC et PHY intégré 10/100 dans une puce.
- I Supporte l' opération d'auto-négociation de 10Mb/s et 100Mb/s
- I Compatible avec PCI 2.2, et le standard Réseau sur la Carte Mère--LAN on Motherboard (LOM)

### Audio

- I Contrôleur AC97 link intégré dans le Chipset Intel ICH5.
- I Codec audio 6 canaux Realtek ALC655.
- I Compatible avec les spec AC97 v2.3.
- I Répond aux exigences audio PC2001.

### IDE

- I Un contrôleur IDE intégré dans ICH5 offre les modes opératoires IDE HDD/CD-ROM avec PIO, Bus Master et Ultra DMA66/100.
- I Canal double peut connecter jusqu'à quatre matériels IDE.

### SATA

- I Supporte deux matériels Série ATA.
- I Supporte un stockage et une vitesse de transfert de données jusqu'à 1.5 Gb/s

### Disquette

- I 1 port de disquette
- I Supporte 1 FDD avec 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88Mbytes

## **Connecteurs**

- I Panneau arrière
  - 1 PS/2 port de souris
  - 1 PS/2 port de clavier.
  - 1 port série (COM1)
  - 1 port VGA
  - 1 port parallèle supportant le mode SPP/EPP/ECP
  - 4 ports USB 2.0.
  - 1 LAN jack (10/100)
  - 3 audio jacks flexibles.
  
- I Pinheaders Intégrés
  - 1 D-Bracket 2 pinheaders
  - 1 pinheader sériel (COM2)
  - 3 USB 2.0 pinheaders

## **Slots**

- I Un slot d'AGP (Advance Graphics Port) (pour 865G unique )
- I Deux slots de PCI 2.2 32-bit Master PCI Bus .
- I Supporte l'interface PCI bus 3.3v/5v
- I Un slot CNR.(optionnel)

## **Format Facteur**

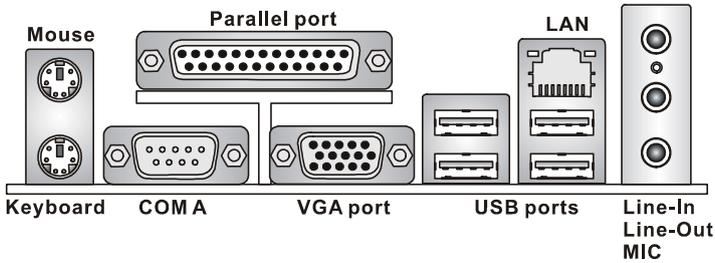
- I Micro-ATX (24.5cm X 20.5 cm)

## **Montage**

- 6 trous de montage

## Panneau Arrière

Le panneau arrière procure les connecteurs suivants:



## Installation Matériel

Ce chapitre vous indique comment installer le CPU, les modules de mémoire, les cartes d'extension et les jumper, aussi procure l'introduction de connecter les dispositifs périphériques tels que le souris, le clavier etc. Lors de l'installation des matériels, veuillez suivre les instructions de montage pour éviter d'endommager quoi que ce soit.

### Central Processing Unit: CPU

La carte supporte les processeurs Intel Pentium 4 Prescott. Elle utilise le socket CPU LGA775. Assurez-vous que vous possédez bien un refroidissement pour éviter la surchauffe. Si vous ne savez pas quel ventilateur utiliser, veuillez contacter votre revendeur avant de mettre en marche votre PC.

#### **MSI Vous Rappelle...**

##### **Surchauffe**

*Une surchauffe endommagera sérieusement le CPU et le système. Soyez toujours sur du bon fonctionnement des ventilateurs et radiateurs pour protéger le CPU d'une surchauffe.*

##### **Overclocking**

*Cette carte mère a été créée pour supporter l'overclocking. Assurez vous que vos composants sont capables de tolérer de tels réglages, avant d'overclocker le système. Tout essais au delà des spécifications des produits n'est pas recommandé. Nous ne garantissons pas les dommages causés par une mauvaise opération ou au delà des spécifications du produit.*

### Tableau de Support Vitesse Mémoire/CPU FSB

FSB \ Mémoire	DDR 266	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	OK	N/A
800 MHz	OK	OK	OK

## Installation du LGA775 CPU et du Refroidissement

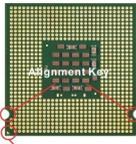
Quand vous installerez votre CPU, assurez vous que le CPU possède un système de refroidissement pour prévenir les surchauffes. Si vous ne possédez pas de système de refroidissement, contactez votre revendeur pour vous en procurer un et installez le avant d'allumer l'ordinateur. N'oubliez pas d'utiliser des composants en silicium de transfert de chaleur avant d'installer le refroidissement pour une meilleure dissipation de la chaleur.

Suivez les mesures suivantes pour installer correctement le système refroidissement & le CPU, sinon, une mauvaise installation risque d'endommager votre CPU et la carte mère.

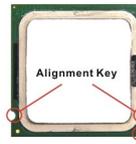
### Introduction du LGA 775 CPU

La face de la galette à contacts du LGA 775 CPU

La surface du LGA 775 CPU



Yellow triangle is the Pin 1 indicator



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

N'oubliez pas d'appliquer un composé en silicone de transfert thermique pour une meilleure dispersion de chaleur.

1. Le socket CPU possède un plastique de protection. Ne le retirer qu'au moment d'installer le CPU.

2. Enlevez le chapeau de la charnière du levier.

3. On révèle les broches de la douille

4. Ouvrez le levier de charge.

5. Lever le levier et ouvrir le plateau de chargement.

6. Après avoir confirmé la direction du CPU pour joindre correctement, déposez le CPU dans l'armature du logement de douille. Faites attention au bord de sa base. Notez qu'on aligne les coins assortis .

7. Inspectez visuellement si le CPU est posé bien dans la douille. Si non, sortez verticalement le CPU pur et la réinstallez.

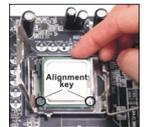
8. Couvrez le plat de charge sur le paquet.

9. Abaisser le levier sur le plateau de chargement, puis sécuriser l'ensemble avec le mécanisme de rétention.

10. Aligner les trous de la carte avec ventilateur. Installer le ventilateur dans les trous de la carte mère.

11. Appuyer sur le crochets pour attacher le ventilateur. Puis effectuer une rotation des systèmes de rétention (voir ventilateur pour le sens de rotation).

12. Retourner la carte mère pour s'assurer que le ventilateur est correctement installé



### **MSI Vous Rappelle...**

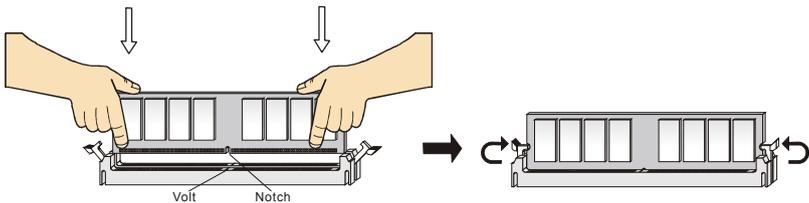
1. Vérifier la connexion du ventilateur de CPU avant de démarrer le PC.
2. Vérifier les informations dans le BIOS PC Health Status du H/W Monitor au sujet de la température du CPU.
3. Ne touchez pas les broches du CPU pour éviter de les endommager.
4. Si vous êtes amené à retirer votre CPU, n'oubliez pas de remettre la protection (capot) en plastique sur le socket
5. A noter que la mise en place du CPU est prévue pour une vingtaine de connexion, cependant il n'est pas recommandé d'installer/retirer le CPU trop souvent.

## **Mémoire**

La carte mère possède deux slots (184 broches) pour modules de mémoire DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAM, et supporte un maximum de mémoire jusqu'à 2GB. Pour fonctionner correctement, il faut au moins installer un module de mémoire DIMM.

L'installation des modules de mémoires n'a pas de sens particulier. Vous pouvez installer soit des modules simples ou doubles faces si vous en avez besoin.

### **Installez les Modules DDR**



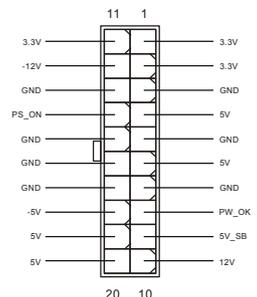
1. Le DDR DIMM ne possède qu'une encoche en son centre. Ainsi il n'est possible de monter le module que dans un seul sens.
2. Insérez le module de mémoire DIMM verticalement dans le slot. Puis appuyez dessus
3. Le clip en plastique situé de chaque côté du module va se fermer automatiquement.

## **Alimentation**

La carte mère supporte les alimentations ATX. Avant de brancher le connecteur d'alimentation, Il faut toujours vous assurer que tous les composants sont bien installés afin de ne pas les endommager. Une alimentation 300W ou supérieur est préconisée.

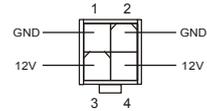
### **Connecteur d'alimentation ATX 20 broches: ATX1**

Ce connecteur vous permet de connecter l'alimentation ATX 20-broche. Pour cela assurez-vous que le connecteur est bien positionné dans le bon sens et que les goupilles sont alignées. Abaissez alors l'alimentation d'énergie dans le connecteur.



## Connecteur d'alimentation ATX 12V: JPW1

Le connecteur d'alimentation 12V est utilisé pour alimenter le CPU.



## Connecteur Floppy Disk Drive : FDD1

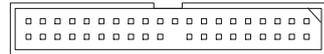
La carte offre un connecteur de la disquette qui supporte les lecteurs 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88M.



## Connecteurs IDE: IDE1/IDE2

La carte mère possède un contrôleur 32-bit avancé PCI IDE et Ultra DMA 66/100 qui procure les fonctions PIO mode 0-4, Bus Master, et Ultra DMA 66/100. Vous pouvez connecter jusqu'à 4 matériels (disques durs, CD-ROM, 120MB Disquette).

Le premier disque dur doit être connecté sur l'IDE1. L'IDE1 peut recevoir un matériel Maître et un Esclave. Vous devez configurer le second disque en mode Esclave et ce à l'aide du cavalier situé à l'arrière.



IDE2 peut aussi connecter un matériel maître à un esclave.

### **MSI Vous Rappele...**

*Si vous voulez installer deux disques durs, vous devez configurer le second en Esclave en configurant le cavalier. Se référer à la documentation du disque dur pour les instructions.*

## Connecteurs Série ATA contrôlés par Intel ICH5: SATA1, SATA2

Le Pont Sud de cette carte mère est Intel ICH5, qui supporte deux connecteurs de série SATA1 & SATA2.

SATA1 & SATA2 sont deux ports d'interface Série ATA à la vitesse double. Chacun supporte la 1ère génération de Série ATA (taux de transfert 150 MB/s).

Ces deux connecteurs sont entièrement compatibles avec les spécifications de Série ATA 1.0. Chaque connecteur de Série ATA peut être connecté à un disque dur.

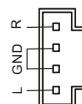


### **MSI Vous Rappele...**

*Ne tordez pas le câble à 90° afin de ne pas l'endommager et éviter les pertes de données lors du transfert..*

## Connecteur CD-In: CD1

Le connecteur est destiné à la connexion de l'audio CD-ROM



## Connecteurs Alimentation du ventilateur: CPUFAN1/SYSFAN1

Le CPUFAN1 4 broches (processor fan) et SYSFAN1 (system fan) 3 broches supporte le +12V. CPUFAN1 peut supporter 3 ou 4 broches. Lors de la connexion du câble, assurez-vous que le fil



rouge soit connecté au +12V et le fil noir connecté au "GND". Si la carte mère possède un système de gestion intégré, vous devez utiliser un ventilateur ayant ces caractéristiques si vous voulez contrôler le ventilateur du CPU.

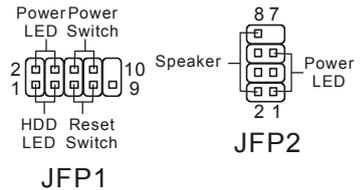
### **MSI Vous rappelle...**

*Il faut toujours consulter votre revendeur au sujet du ventilateur.*

## Connecteurs Panneau de la façade : JFP1 & JFP2

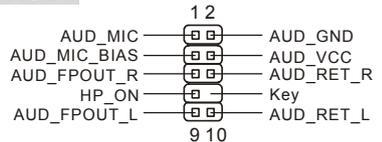
La carte mère procure 2 connecteurs pour les connexions électriques (LED disque dur...).

JFP1 est compatible avec le Design Intel Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



## Connecteur Audio Panneau de la façade: JAUD1

Le connecteur audio JAUD1 vous permet de connecter l'audio en façade et est compatible avec Intel © Front Panel I/O Connectivity Design Guide



### **MSI Vous rappelle...**

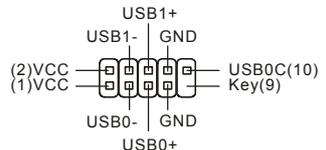
*Si vous ne voulez pas connecter l'audio en façade à l'aide des broches 5 & 6, 9 & 10 doivent être recouvertes par un cavalier pour envoyer le signal vers les ports audio à l'arrière. Autrement le connecteur Line-Out à l'arrière ne fonctionnera pas.*



## Connecteurs USB en façade: USB1/USB2

La carte mère procure deux connecteurs standard 2.0 USB1&USB2.

La technologie USB 2.0 accroît le taux de transfert jusqu'à 480Mbps, ce qui est 40 fois plus rapide que l'USB 1.1. Idéal pour connecter des périphériques gourmand en bande passante (appareil photo numérique, caméra numérique etc).

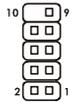


### **MSI Vous Rappelle...**

*A noter que les broches VCC et GND doivent être correctement connecter afin d'éviter tout endommagement.*

## Connecteur Port Série : JCOM2 (Optionnel)

La carte mère offre un connecteur COMA 9 broches male DIN (sur le panneau arrière), et un port de série optionnel JCOM2. Tous deux sont des ports de communication haute vitesse 16550A qui envoient/reçoivent 16 bytes FIFO. Vous pouvez y attacher un souris de série ou autre composants de série directement



## Cavalier Clear CMOS: JBAT1

La CMOS RAM intégré reçoit une alimentation d'une batterie externe qui permet de garder les données de configurations du système. Avec la CMOS RAM, le système peut automatiquement boot OS à chaque fois qu'il est allumé. Si vous voulez effacer la configuration du système, utilisez le JBAT1 (Cavalier Clear CMOS) pour effacer les données. Suivez les instructions de l'image pour effacer les données.

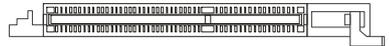


### **MSI Vous Rappele...**

*Vous pouvez effacer les données en positionnant le cavalier sur les broches 2-3 quand le PC n'est pas allumé. Puis il faut remettre le cavalier en position 1-2. Ne surtout pas effacer les données (Position 2-3) lorsque le PC est en fonction, cela endommagera la carte mère.*

## Slot AGP (Advance Graphics Port) (pour 865G unique)

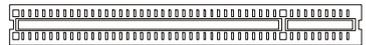
Le slot AGP (Advance Graphics Port) permet la connexion d'une carte graphique AGP.



AGP est une spécification d'interface pour la demande de sortie de 3D graphiques. Il présente un canal de 66MHz, 32 bits au contrôleur graphique pour accéder directement à la mémoire centrale. La fente supporte la carte d'AGP pour 8x/4x à 1.5v.

## Slots PCI (Peripheral Component Interconnect)

Les slots PCI vous permettent la connexion de cartes d'extension selon vos besoins. Pour installer ou retirer

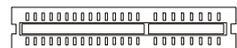


une carte PCI, il faut que le PC soit éteint. Si la carte PCI nécessite des réglages, veuillez vous reporter à la documentation fournie avec cette dernière.

## Slot CNR (Communication Network Riser) (optionnel)

Le slot CNR vous permet d'insérer une carte d'expansion CNR.

CNR est particulièrement dessiné comme un réseau, un audio ou un modem riser card pour la carte mère familiale d'ATX. Ce slot est géré par logiciel et contrôlé par le chipset de la carte mère.



## PCI Interrupt Request Routing

IRQ est l'abréviation de "interrupt request line". Les IRQ sont des signaux émis par des matériels. Les PCI IRQ sont connectés généralement au broches PCI bus INT A# ~ INT D# comme suivant:

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

## BIOS Setup

Lorsque le PC démarre le processus de POST (Power On Self Test) se met en route. Quand le message ci-dessous apparaît, appuyer sur <DEL> pour accéder au Setup.

DEL: Setup            F7: Setup Defaults            F10: Save & Exit            TAB: Logo

Si le message disparaît avant que n'ayez appuyé sur la touche, redémarrez le PC à l'aide du bouton RESET. Vous pouvez aussi redémarrer en utilisant la combinaison de touches <Ctrl>, <Alt>, et <Delete>.

## Page Principale



### Standard CMOS Features

Cette fonction permet le paramétrage des éléments standard du BIOS.

### Advanced BIOS Features

Cette fonction permet de paramétrer des éléments avancés du Bios.

### Advanced Chipset Features

Cette option vous permet de paramétrer les éléments relatifs au registre du chipset, permettant ainsi d'optimiser les performances de votre système.

### Integrated Peripherals

Utiliser ce menu pour paramétrer les périphériques intégrés.

### Power Management Setup

Utilisez ce menu pour appliquer vos choix en ce qui concerne le power management.

## PNP/PCI Configurations

Apparaît si votre système supporte PNP/PCI.

## H/W Monitor

Cette entrée montre le statut de matériel & votre PC.

## Cell Menu

Utiliser ce menu pour configurer vos paramètres de pour le contrôle de la fréquence et du voltage.

## Load BIOS Defaults

Utiliser ce menu pour charger les paramètres par défaut du BIOS are factory settings for system operations.

## BIOS Setting Password

Utiliser ce menu pour entrer un mot de passe

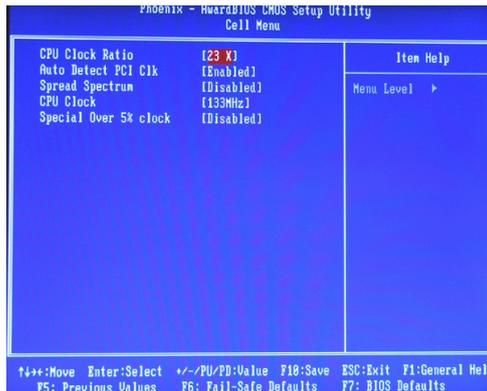
## Save & Exit Setup

Sauvegarder les changements du CMOS et sortir de l'utilitaire de Setup.

## Exit Without Saving

Abandonner tous les changements et sortir de l'utilitaire de Setup.

## Cell Menu



## CPU Clock Ratio

Cet élément permet de modifier le ration CPU. Les paramètres vont de 8 à 50.

## Auto Detect PCI Clk

Cet élément est utilisé pour détecter automatiquement les slots PCI. En position [Enabled], le système ne veut plus alimenter les slots PCI libres pour réduire les émissions électromagnétiques (EMI). En options: [Enabled], [Disabled].

## Spread Spectrum

Les cartes mères créent des EMI (Electromagnetic Interference). La fonction de Spread Spectrum réduit ces EMI. Si vous n'avez pas de problème d'EMI, laisser l'option sur *Disabled*, ceci vous permet une stabilité du système et des performances optimales. Dans le cas contraire,

choisissez *Enabled* pour réduire les EMI. N'oubliez pas de désactiver cette fonction si vous voulez faire de l'overclocking, afin d'éviter tout problème. En options : [Disabled], [Enabled].

### CPU Clock

Cet élément vous permet de sélectionner la fréquence d'horloge du CPU Front Side Bus (en MHz), et c'est une possibilité d'overclocker le FSB en indiquant une fréquence supérieure.

Options:

Pour le CPU FSB200: [200]~[500]

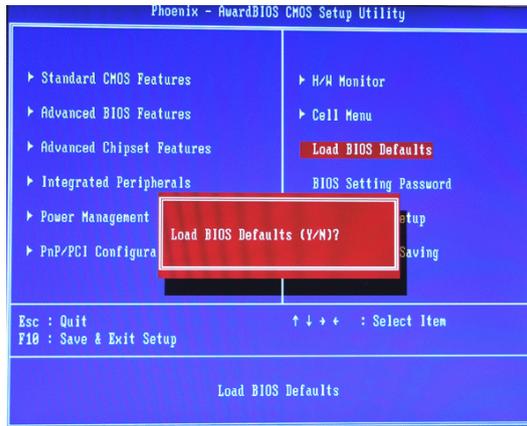
Pour le CPU FSB133: [133]~[500]

### Special Over 5% clock

Cet article vous permet de permettre la fonction de l'overclocking(ultrafréquence).

### Load BIOS Default

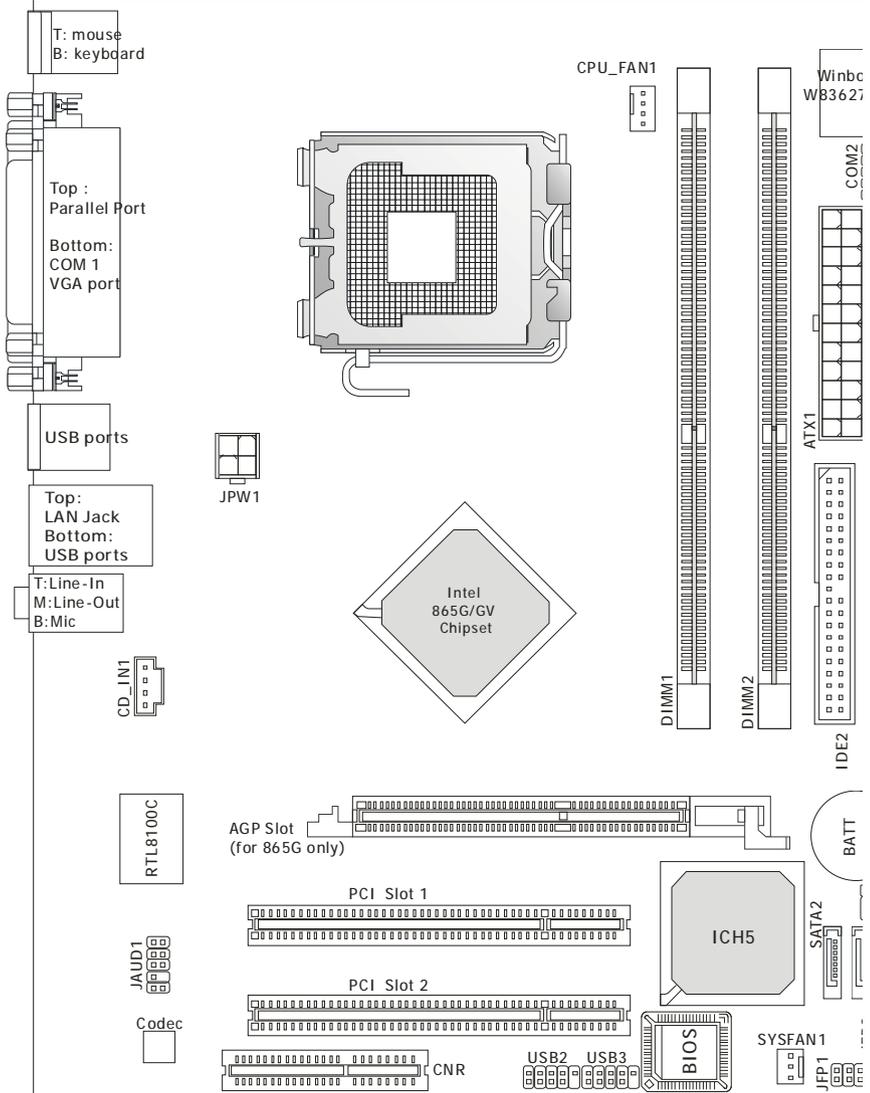
Vous pouvez charger les paramètres par défaut procurés par le constructeur de la carte mère pour une performance stable.



# Einleitung

Danke, dass Sie das 865G/GVM3-V (MS-7101 v2.1) Mainboard gewählt haben. Das 865G/GVM3-V Series basiert auf den 865G/GV und Intel ICH5 Chipsätzen und ermöglicht so ein optimales und effizientes System. Entworfen, um die fortschrittlichen Intel® P4 Prescott 533MHz/800MHz Prozessoren im LGA775 Package aufzunehmen, stellt das 865G/GVM3-V Series die ideale Lösung zum Aufbau eines professionellen Hochleistungsdesktopsystems dar.

## Layout



## **Spezifikationen**

### **CPU**

- I LGA 775 für Intel® Pentium 4 Prozessoren
- I Unterstützt Prescott bis zu 3.6GHz
- I Unterstützt Cedar Mill CPU 3.0~3.6GHz
- I Unterstützt Smithfield 805 Version

(Um die neuesten Informationen zu unterstützten Prozessoren zu erhalten, besuchen Sie bitte [http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_cpu\\_support.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php) )

### **Unterstützt Prozessoren**

- I Unterstützt 533MHz und 800MHz FSB

### **Chipsatz**

- I North Bridge: Intel® 865G/GV Chipsatz
- I South Bridge: Intel® ICH5 Chipsatz (421 mBGA)

### **Unterstützt Speicher**

- I Unterstützt zwei 64-Bit weit DDR Datenkanal
  - I Die vorliegend Bandweite bis zu 3.2GB/s (DDR 400) für Einzig-Kanal Mode und 8.4 GB/s (DDR 400) für Dual-Kanal Mode
  - I Unterstützt 128Mb, 256Mb und 512Mb DDR Technologie
- (Um den letzten Stand bezüglich der unterstützten Speichermodule zu erhalten, besuchen Sie bitte [http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_trp\\_list.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php) )

### **LAN**

- I Realtek 8100C
- I Integrierter 10/100 Ethernet MAC und PHY in einem Chip
- I Unterstützt Auto-Begebung Betrieb mit 10Mb/s oder 100Mb/s
- I Erfüllt die Anforderungen PCI v2.2, und LAN in Hauptplatine (LOM)

### **Audio**

- I In den Intel ICH5 Chipsatz integrierter AC97 Anschlusskontroller
- I 6 Kanal Software Audio Codec ALC655
- I Erfüllt die Anforderungen der Spezifikationen gemäß AC97 V2.3.
- I Genügt den Audio- Leistungsanforderungen nach PC2001

### **IDE**

- I Ein IDE Kontroller integriert in den ICH5 Chipsatz stellt IDE Festplatten/CD-ROM Zugriff mit den Betriebsmodi PIO, Bus Mastering und Ultra DMA 66/100 zur Verfügung.
- I Dual-Kanal kann bis zu vier IDE Laufwerke anschließbar.

### **SATA**

- I Unterstützt zwei SATA Laufwerke
- I Unterstützt Speicher und Daten über Tragungsrate von bis zu 1.5 Gb/s

### **Diskette**

- I 1 Diskettenlaufwerk
- I Unterstützt 1 FDD mit 360K, 720K, 1.2M, 1.44M und 2.88MBytes

### **Anschlüsse**

- I Rückplatte
  - 1 PS/2 Maus Schnittstelle
  - 1 PS/2 Tastatur Schnittstelle.

- 1 Serial Schnittstelle (COM1)
- 1 VGA Schnittstelle
- 1 Parallel Schnittstelle, die die betriebsmodi SPP/EPP/ECP unterstützt
- 4 USB 2.0 Schnittstelle.
- 1 LAN Buchse (10/100)
- 3 flexible Audio Buchse.

**I On-Board Stiftblöcke**

- 1 D-Bracket 2 Stiftblöcke
- 1 Serial Stiftblöcke (COM2)
- 3 USB 2.0 Stiftblöcke

**Steckplätze**

- I Ein AGP (Advance Graphics Port) Slot. (nur für 865G)
- I Zwei PCI 2.2 32-Bit Master PCI Bus Slots.
- I Unterstützt 3.3v/5v PCI Bus Interface.
- I Ein CNR Slot.(optional)

**Form Faktor**

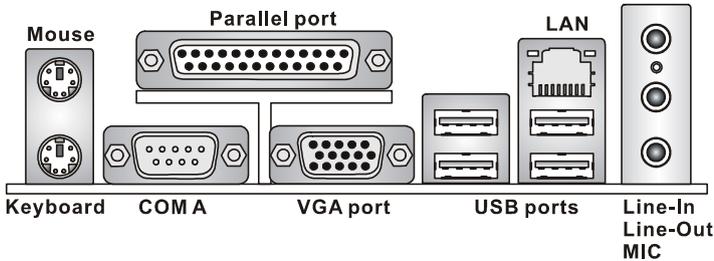
- I Micro-ATX (24.5cm X 20.5 cm)

**Montage**

- I 6 Montagebohrungen

## Hinteres Anschlusspaneel

Das hintere Paneel verfügt über folgende Anschlüsse:



## Hardware Setup

Dieses Kapitel informiert Sie darüber, wie Sie die CPU, Speichermodule und Erweiterungskarten einbauen, des weiteren darüber, wie die Steckbrücken auf dem Mainboard gesetzt werden.

Zudem bietet es Hinweise darauf, wie Sie Peripheriegeräte anschließen, wie z.B. Maus, Tastatur, usw. Handhaben Sie die Komponenten während des Einbaus vorsichtig und halten Sie sich an die vorgegebene Vorgehensweise beim Einbau.

### Hauptprozessor: CPU

Das Mainboard unterstützt Intel Pentium 4 Prescott Prozessoren. Hierbei wird der CPU Sockel LGA775 verwendet. Achten Sie beim Einbau bitte darauf, dass die CPU immer mit einem Kühler versehen sein muss, um Überhitzung zu vermeiden. Verfügen Sie über keinen Kühler, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung, um einen solchen zu erwerben und danach zu installieren, bevor Sie Ihren Computer anschalten.

#### MSI weist darauf hin...

##### Überhitzung

Überhitzung beschädigt die CPU und das System nachhaltig, stellen Sie stets eine korrekte Funktionsweise des CPU Kühlers sicher, um die CPU vor Überhitzung zu schützen.

##### Übertakten

Dieses Motherboard wurde so entworfen, dass es Übertakten unterstützt. Stellen Sie jedoch bitte sicher, dass die betroffenen Komponenten in der Lage sind, solche abweichenden Einstellungen zu vertragen, wenn Sie übertakten. Von jedem Versuch des Betriebes außerhalb der Produktspezifikationen kann nur abgeraten werden. Wir übernehmen keinerlei Garantie für die Schäden und Risiken, die aus unzulässigem oder Betrieb jenseits der Produktspezifikationen resultieren.

### Tabelle unterstützte Speichergeschwindigkeit/CPU FSB

FSB \ Speicher	DDR 266	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	OK	N/A
800 MHz	OK	OK	OK

## Einbau von CPU und Kühler beim LGA775

Wenn Sie die CPU einbauen, stellen Sie bitte sicher, dass Sie auf der CPU einen Kühlkörper mit aktiven Prozessorlüfter anbringen, um Überhitzung zu vermeiden. Verfügen Sie über keinen Kühler, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung, um einen solchen zu erwerben und danach zu installieren, bevor Sie Ihren Computer anschalten. Vergessen Sie nicht, etwas Siliziumwärmeleitpaste auf die CPU aufzutragen, bevor Sie den Prozessorkühler installieren, um eine bessere Kühlung zu erzielen.

Folgen Sie den Schritten unten, um die CPU und den Kühler ordnungsgemäß zu installieren. Ein fehlerhafter Einbau führt zu Schäden an der CPU und dem Mainboard.

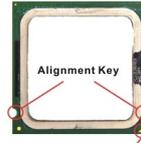
### Erklärung zur LGA 775 CPU

Die Pin-Seite der LGA 775 CPU.



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

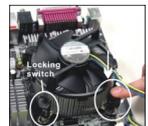
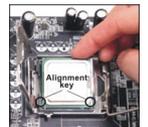
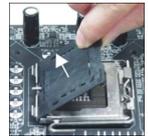
Die Oberseite der LGA 775 CPU.



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

Tragen Sie vor der Installation eines CPU-Kühlers Silikon Wärmeleitpaste oder rein geeignetes Wärmeleitpaste auf.

1. Um die Kontakte vor Schäden zu schützen, ist der CPU-Sockel auf der Oberseite mit einer Plastikkappe versehen. Lassen Sie ihn stets abgedeckt, um die Sockelpins zu schützen, bis Sie die CPU einbauen.
2. Entfernen Sie die Kappe von der Seite des Hebelgelenks her.
3. Die Pins des Sockels werden frei gelegt.
4. Öffnen Sie die Ladeplatte.
5. Heben Sie den Ladehebel an und öffnen Sie die Ladeplatte.
6. Vergewissern Sie sich anhand der Justiermarkierungen und dem gelben Dreieck, daß die CPU in der korrekten Position ist. Setzen Sie anschließend die CPU in den Sockel.
7. Vergewissern Sie sich durch Augenschein. Falls nicht, ziehen Sie die CPU durch eine rein vertikale Bewegung wieder heraus. Versuchen Sie es erneut.
8. Schließen Sie durch Umlegen die Ladeplatte auf dem Package.
9. Schließen Sie den Hebel unter leichtem Druck auf die Ladeplatte und sichern Sie danach den Hebel mit dem Haken unter der Rückhalteklappe.
10. Richten Sie zunächst die Öffnungen des Mainboards mit dem Kühlkörper aus. Drücken Sie den Kühler nach unten bis die vier Klips in den Öffnungen des Mainboards einrasten.



11. Drücken Sie die vier Haken herab, um den Kühlkörper zu befestigen. Drehen Sie danach die Riegel, um die Haken erneut zu verriegeln. (Beachten Sie die Richtungsmarkierungen auf den Riegeln).
12. Drehen Sie das Mainboard um, um sicher zu stellen, dass die Klipps korrekt sitzen.



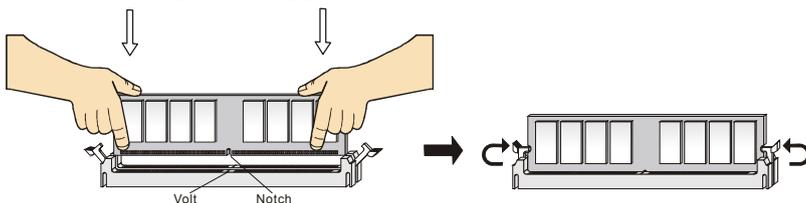
**MSI weist darauf hin...**

1. Stellen Sie den festen Sitz Ihres CPU- Kühlers fest, bevor Sie das System anschalten.
2. Überprüfen Sie die Temperatur der CPU im "Health Status" der Hardwareüberwachung im BIOS.
3. Um Schäden zu vermeiden, berühren Sie keinesfalls die Pins des CPU Sockels.
4. Schützen Sie die Pins des CPU Sockels stets vor Schaden, indem Sie sie mit der Plastikklappe abdecken, immer wenn keine CPU installiert ist.
5. Beachten Sie bitte, dass die CPU nur für maximal 20 Ein-/und Ausbauten entworfen wurde. Aus diesem Grund schlagen wir vor, dass Sie sie nicht allzu häufig entnehmen und wieder einsetzen.

**Speicher**

Das Mainboard bietet Platz für zwei ungepufferte 184-Pin DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAMs und unterstützt den Speicherausbau auf bis zu 2GB. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu ermöglichen, muss mindestens ein DIMM- Speichermodul eingesetzt sein. Setzen Sie mindestens ein Speichermodul in einen Stecksocket. Die Speichermodule können in beliebiger Reihenfolge eingesetzt werden. Gemäß Ihren Anforderungen können Sie sowohl ein- als auch doppelseitige Module verwenden.

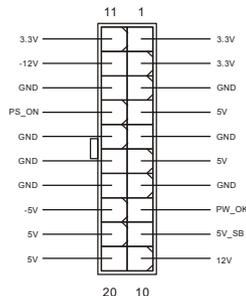
Vorgehensweise beim Einbau von DDR Modulen



1. DDR DIMMs haben nur eine Kerbe in der Mitte des Moduls. Sie passen nur in einer Richtung in den Sockel.
2. Setzen Sie den DIMM- Speicherbaustein senkrecht in den DIMM- Sockel, dann drücken Sie ihn hinein, bis die goldenen Kontakte tief im Sockel sitzen.
3. Die Plastikklammern an den Seiten des DIMM- Sockels schließen sich automatisch.

**Stromversorgung**

Das Mainboard unterstützt zur Stromversorgung ATX Netzteile. Bevor Sie den Netzteilstecker einstecken, stellen Sie stets sicher, dass alle Komponenten ordnungsgemäß eingebaut sind, um Schäden auszuschließen. Es wird ein Netzteil mit 300W oder mehr empfohlen.

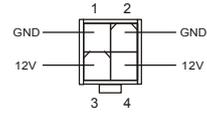


## ATX 20-Pin Stromanschluss: ATX1

Hier können Sie ein ATX Netzteil anschließen. Wenn Sie die Verbindung herstellen, stellen Sie sicher, dass der Stecker in der korrekten Ausrichtung eingesteckt wird und die Pins ausgerichtet sind. Drücken Sie dann den Netzteilstecker fest in den Steckersockel.

## ATX 12V Stromanschluss: JPW1

Dieser 12V Stromanschluss wird verwendet, um die CPU mit Strom zu versorgen.



## Anschluss des Diskettenlaufwerks: FDD1

Das Mainboard verfügt über einen Standardanschluss für Diskettenlaufwerke mit 360 KB, 720 KB, 1,2 MB, 1,44 MB oder 2,88 MB Kapazität.



## Anschlüsse der Festplatten: IDE1/IDE2

Das Mainboard besitzt einen 32-Bit Enhanced PCI IDE und Ultra DMA 66/100 Controller, der die PIO Modi 0- 4 bereitstellt, Bus Mastering beherrscht und Ultra DMA 66/100 Funktionalität bietet. Es können bis zu vier Festplatten, CD-ROM-, 120MB Disketten-Laufwerke und andere Geräte angeschlossen werden. Die erste Festplatte sollte immer an IDE1 angeschlossen werden. IDE1 kann ein Master- und ein Slave- Laufwerk verwalten. Das zweite Laufwerk muss durch das entsprechende Setzen einer Steckbrücke als Slave eingestellt werden. IDE2 kann ebenfalls je ein Master- und ein Slave- Laufwerk verwalten.



### **MSI weist darauf hin...**

Verbinden Sie zwei Laufwerke über ein Kabel, müssen Sie das zweite Laufwerk im Slave-Modus konfigurieren, indem Sie entsprechend den Jumper setzen. Entnehmen Sie bitte die Anweisungen zum Setzen des Jumpers der Dokumentation der Festplatte, die der Festplattenhersteller zur Verfügung stellt.

## Serial ATA Anschlüsse gesteuert durch den Intel ICH5: SATA1, SATA2

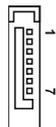
Die Southbridge des Mainboards besteht aus dem Intel ICH5, der zwei Serielle Anschlüsse SATA1 und SATA2 unterstützt.

SATA1 und SATA2 sind Zweikanal- Serial ATA Hochgeschwindigkeitsschnittstellen.

Jede von beiden unterstützt Serial ATA der 1sten Generation mit einem

Datendurchsatz von 150 MB/s. Beide Anschlüsse erfüllen vollständig die Serial ATA

1.0 Spezifikationen. An jedem Serial ATA Anschluss kann eine Festplatte angeschlossen werden.



### **MSI weist darauf hin...**

Bitte falten Sie das Serial ATA Kabel nicht in einem Winkel von 90 Grad, da dies zu Datenverlusten während der Datenübertragung führt.

## CD- Eingang: CD1

Hier kann das Audiokabel des CD-ROM Laufwerkes angeschlossen werden.



## Stromanschlüsse für Lüfter: CPUFAN1/SYSFAN1

Der vierpolige Anschluss CPUFAN1 (Prozessorlüfter) und der dreipolige Anschluss SYSFAN1 (Systemlüfter) unterstützen aktive Systemlüfter mit +12V. CPUFAN1 kann drei- und vierpolige Stecker unterstützen. Wenn Sie den Stecker mit dem



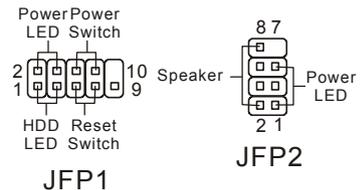
Anschluss verbinden, sollten Sie immer darauf achten, dass der rote Draht der positive Pol ist und mit +12V verbunden werden sollte, der schwarze Draht ist der Erdkontakt und sollte mit GND verbunden werden. Ist Ihr Mainboard mit einem Chipsatz zur Überwachung der Systemhardware und Steuerung der Lüfter versehen, dann brauchen Sie einen speziellen Lüfter mit Tacho, um diese Funktion zu nutzen.

### MSI weist darauf hin...

*Bitte Sie stets Ihren Händler um Hilfe bei der Auswahl des geeigneten CPU Kühlers.*

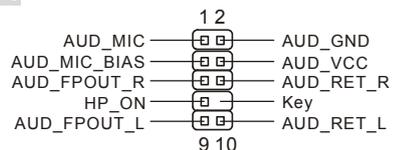
## Frontpaneel Anschlüsse: JFP1/JFP2

Das Mainboard verfügt über zwei Anschlüsse für das Frontpaneel, diese dienen zum Anschluss der Schalter und LEDs des Frontpaneels. JFP1 erfüllt die Anforderungen des "Intel Front Panel I/O Connectivity Design Guide".



## Audioanschluss des Frontpaneels: JAUD1

Der Audio Vorderanschluss ermöglicht den Anschluss von Audioein- und -ausgängen eines Frontpaneels. Der Anschluss entspricht den Richtlinien des "Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide".



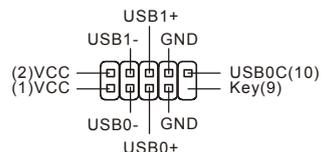
### MSI Reminds You...

*Wenn Sie die vorderen Audioanschlüsse nicht verwenden, müssen die Pins 5 & 6 und 9 & 10 mit sog. „Jumpfern“ gebrückt werden, um die Signalausgabe auf die hinteren Audioanschlüsse umzuleiten. Andernfalls ist der Line -Out Ausgang im hinteren Anschlussfeld ohne Funktion.*



## USB Vorderanschluss: USB1/USB2

Das Mainboard verfügt über zwei Standard- USB- 2.0- Anschlüsse in Form der Stift- Blöcke USB1 und USB2. Die USB 2.0 Technologie erhöht den Datendurchsatz auf maximal 480Mbps, 40 mal schneller als USB 1.1 und ist bestens geeignet, Hochgeschwindigkeits- USB- Peripheriegeräte



anzuschließen, wie z.B. USB Festplattenlaufwerke, Digitalkameras, MP3-Player, Drucker, Modems und ähnliches.

**MSI weist darauf hin...**

Bitte beachten Sie, dass Sie die mit VCC (Stromführende Leitung) und GND (Erdleitung) bezeichneten Pins korrekt verbinden müssen, ansonsten kann es zu Schäden kommen.

**Serieller Anschluss: JCOM2 (Optional)**

Das Mainboard bietet einen 9-Pin DIN Stecker COM A (am hinteren Panel) und optional zusätzlichen den Seriellen Anschluss JCOM2. Es handelt sich bei beiden um 16550A Hochgeschwindigkeitskommunikationsschnittstellen, die 16 Bytes FIFOs senden/empfangen. An diese können Sie direkt eine Serielle Maus oder ein anderes Serielles Gerät anschließen.



**Steckbrücke zur CMOS Löschung: JBAT1**

Auf dem Mainboard gibt es einen sogenannten CMOS Speicher (RAM), der über eine Batterie gespeist wird und die Daten der Systemkonfiguration enthält. Er ermöglicht es dem Betriebssystem, mit jedem Einschalten automatisch hochzufahren. Wollen Sie die

Systemkonfiguration löschen, verwenden Sie hierfür JBAT1 (Clear CMOS Jumper - Steckbrücke zur CMOS Löschung). Halten Sie sich an die folgenden Anweisungen, um die Daten löschen.



Keep Data



Clear Data

**MSI weist darauf hin...**

Sie können den CMOS löschen, indem Sie die Pins 2-3 verbinden, während das System ausgeschaltet ist. Kehren Sie danach zur Pinposition 1-2 zurück. Löschen Sie den CMOS nicht, solange das System angeschaltet ist, dies würde das Mainboard beschädigen.

**AGP (Accelerated Graphics Port) Slot (nur für 865G)**

Der AGP Steckplatz gestattet Ihnen den Einsatz von AGP Grafikkarten. AGP ist eine



Schnittstellenspezifikation, die gemäß den Anforderungen von 3D Grafiken an den Datendurchsatz entwickelt wurde. Mit ihr hat die direkte Anbindung des Grafikkontrollers an den Hauptspeicher mit 66MHz getakteten 32-Bit Kanal Einzug gehalten. Der Steckplatz unterstützt 8x/4x AGP Karten mit 1,5V.

**PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots**

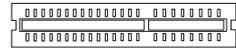
Die PCI Steckplätze ermöglichen Ihnen den Einsatz von PCI-Karten, um das System Ihren Anforderungen



anzupassen. Stellen Sie vor dem Einsetzen oder Entnehmen von Karten sicher, dass Sie den Netzstecker gezogen haben. Studieren Sie bitte die Anleitung zur Erweiterungskarte, um jede notwendige Hard - oder Softwareeinstellung für die Erweiterungskarte vorzunehmen, sei es an Steckbrücken ("Jumpern"), Schaltern oder im BIOS.

## CNR (Communication Network Riser) Slot (optional)

Der CNR Slot dient zum Einsatz von CNR Erweiterungskarten. CNR sind spezielle entworfene sogenannte „Riser“-Karten mit Netzwerk-, Audio- oder Modem-funktionalität für Mainboards der ATX Familie. Der Hauptteil der Berechnungen wird per Software durchgeführt und durch den Motherboardchipsatz kontrolliert.



## PCI Interrupt Request Routing

Die IRQs (Interrupt Request Lines) sind Hardwareverbindungen, über die Geräte Interruptsignale an den Prozessor senden können. Die PCI IRQ Pins sind typischer Weise in der folgenden Art mit den PCI Bus Pins INT A# ~ INT D# verbunden:

	Reihenfolge1	Reihenfolge2	Reihenfolge3	Reihenfolge4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

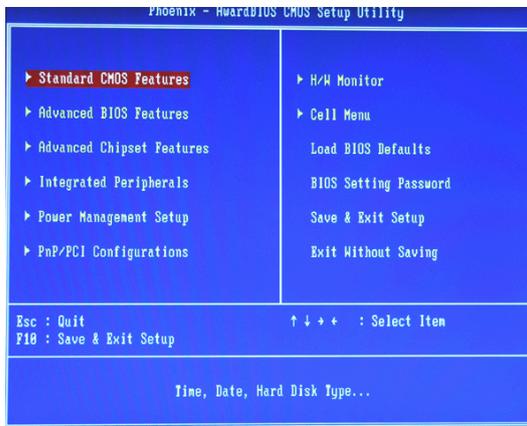
## BIOS Setup

Nach dem Einschalten beginnt der Computer den POST (Power On Self Test - Selbstüberprüfung nach Anschalten). Sobald die Meldung unten erscheint, drücken Sie die Taste <Entf>(<Del>), um das Setup aufzurufen.

DEL: Setup      F7: Setup Defaults      F10: Save und Exit      TAB: Logo

Wenn die Nachricht verschwindet, bevor Sie reagieren und Sie möchten immer noch ins Setup, starten Sie das System neu, indem Sie es erst AUS- und danach wieder ANSCHALTEN, oder die "RESET"-Taste am Gehäuse betätigen. Sie können das System außerdem neu starten, indem Sie gleichzeitig die Tasten <Strg>, <Alt> und <Entf> drücken (bei manchen Tastaturen <Ctrl>, <Alt> und <Del>).

## Hauptmenü



### Standard CMOS Features

In diesem Menü können Sie die Basiskonfiguration Ihres Systems anpassen, so z.B. die Uhrzeit, das Datum usw.

### Advanced BIOS Features

Verwenden Sie diesen Menüpunkt, um Award -eigene weitergehende Einstellungen an Ihrem System vorzunehmen.

### Advanced Chipset Features

Verwenden Sie dieses Menü, um die Werte in den Chipsatzregistern zu ändern und die Leistungsfähigkeit Ihres Systems zu optimieren.

### Integrated Peripherals

Verwenden Sie dieses Menü, um die Einstellungen für in das Board integrierte Peripheriegeräte vorzunehmen.

### Power Management Setup

Verwenden Sie dieses Menü, um die Einstellungen für die Stromsparfunktionen vorzunehmen.

### PNP/PCI Configurations

Dieser Eintrag erscheint, wenn Ihr System „Plug and Play“- Geräte am PCI-Bus unterstützt.

### H/W Monitor

Dieser Eintrag gibt den Status Ihrer Hardware und Warnungen bezüglich des Gesamtstatus Ihres Systems wieder.

### Cell Menu

Hier können Sie Einstellungen zu Taktfrequenz und Spannung vornehmen.

### Load BIOS Defaults

In diesem Menü können Sie Werkseinstellungen laden, die der Hersteller vorgibt, um eine optimale Leistung des Mainboards zu erzielen.

### BIOS Setting Password

Verwenden Sie dieses Menü, um das Kennwort einzugeben.

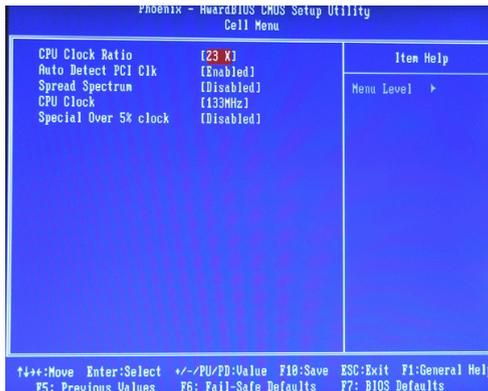
### Save & Exit Setup

Abspeichern der BIOS-Änderungen im CMOS und verlassen des BIOS.

### Exit Without Saving

Verlassen des BIOS` ohne Speicherung, vorgenommene Änderungen verfallen.

## Cell Menu



### CPU Clock Ratio

Hier können Sie den CPU- Taktmultiplikator angeben. Die Spanne möglicher Einstellungen liegt zwischen [8] und [50].

### Auto Detect PCI Clk

Hier wird automatisch festgestellt, welche PCI- Sockel belegt sind. Lautet die Einstellung auf

[Enabled] (eingeschaltet), deaktiviert das System die Taktung leerer PCI- Sockel, um die Elektromagnetische Störstrahlung zu minimieren. Mögliche Einstellungen: [Enabled] (eingeschaltet ) und [Disabled] (ausgeschaltet).

### Spread Spectrum

Pulsiert der Taktgenerator des Motherboards, erzeugen die Extremwerte (Spitzen) der Pulse Elektromagnetische Interferenzen (sog. EMI). Die "Spread Spectrum" Funktion reduziert die erzeugten EMI, indem die Pulse so moduliert werden, das die Pulsspitzen zu flacheren Kurven reduziert werden. Sollten Sie keine Probleme mit Interferenzen haben, belassen Sie es bei der Einstellung [Disabled] (ausgeschaltet), um bestmögliche Systemstabilität und -leistung zu gewährleisten. Stellen für sie EMI ein Problem dar, wählen Sie die gewünschte Bandbreite zur Verringerung von Interferenzen. Denken Sie daran, "Spread Spectrum" zu deaktivieren, wenn Sie übertakten, da sogar eine leichte Schwankung eine vorübergehende Taktsteigerung erzeugen kann, die gerade ausreichen mag, um Ihren übertakteten Prozessor zum einfrieren zu bringen.

### CPU Clock

Hier können Sie die Frequenz des externen CPU Taktes (CPU FSB - Front Side Bus) wählen (in MHz) und durch Höhersetzen der Frequenz des FSB den Prozessor übertakten. Mögliche Einstellungen:

Bei CPU FSB200: [200]~[500]

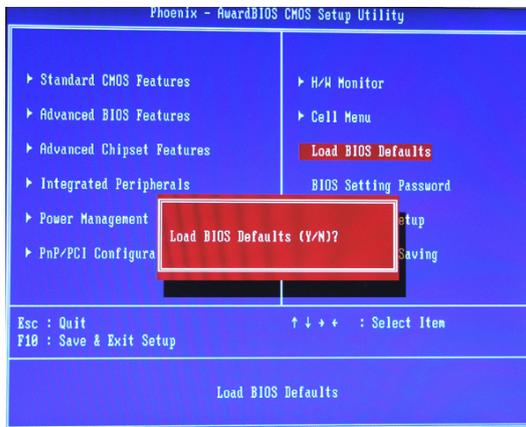
Bei CPU FSB133: [133]~[500]

### Special Over 5% clock

Erlaubt den Übertaktung Funktion einschalten.

### Load BIOS Default

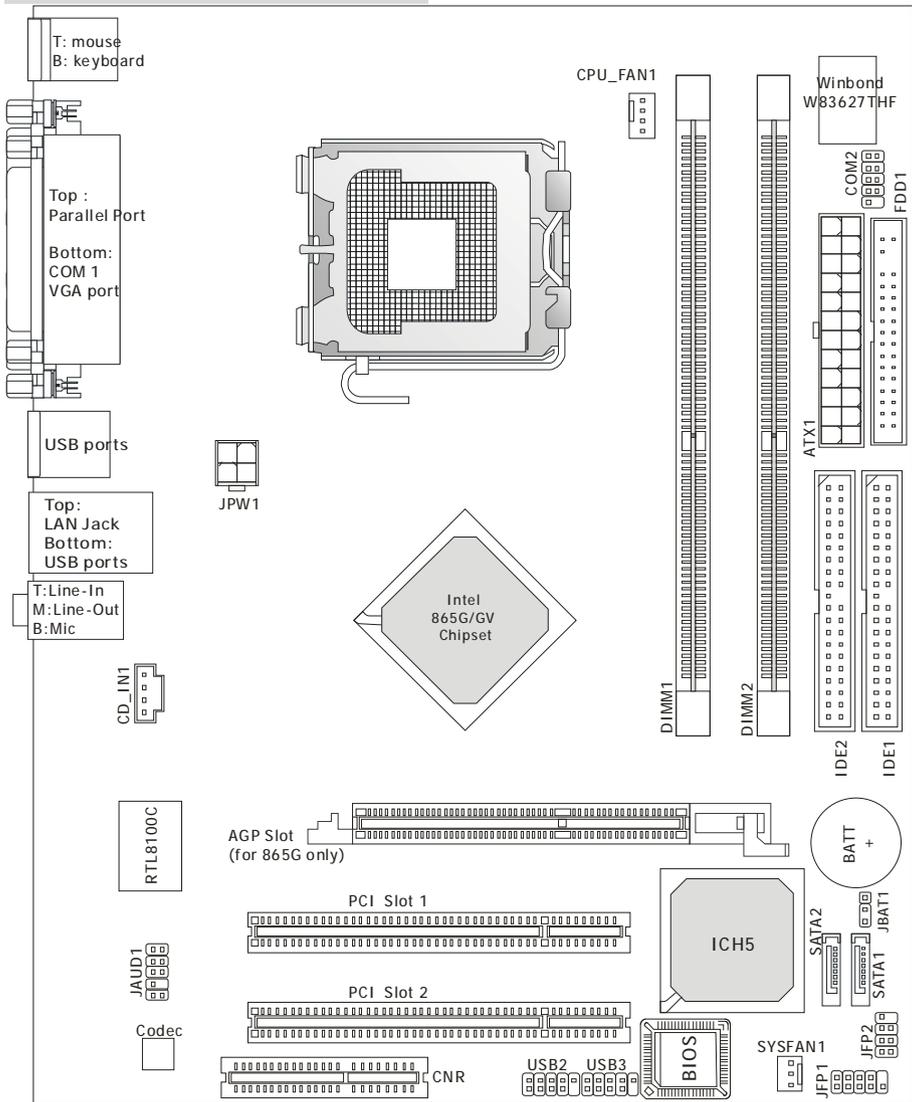
Hier können Sie die Voreinstellungen für den stabilen Betrieb laden, die der Mainboardhersteller vorgibt.



# Введение

Благодарим вас за выбор Micro-ATX системной платы 865G/GVM3-V серии(MS-7101 v2.1). Для обеспечения максимальной производительности системные платы серии 865G/GVM3-V изготовлены на основе чипсетов Intel 865G/GV & Intel ICH5. Системные платы серии 865G/GVM3-V, поддерживают современные процессоры Intel® P4 Prescott 533MHz/800MHz в корпусе LGA775, и обеспечивают высокую производительность, являясь профессиональным решением для настольных платформ.

## Компоненты системной платы



## Спецификации

### СПУ

- l LGA 775 для процессора Intel® Pentium 4.
- l Поддержка Prescott до 3.6ГГц.
- l Поддержка Cedar Mill CPU 3.0~3.6 ГГц.
- l Поддержка версии Smithfield 805.

(Самую последнюю информацию о процессоре можно получить на сайте [http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_cpu\\_support.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php) )

### Поддержка процессора

- l Поддержка 533 МГц и 800 МГц FSB.

### Чипсет

- l Северный мост: Чипсет Intel® 865G/GV.
- l Южный мост: Чипсет Intel® ICH5 (421 mBGA).

### Поддержка памяти

- l Поддержка двух 64-бит DDR каналов.
- l Available bandwidth до 3.2ГБ/с (DDR 400) для одного небуферизированной модули и 8.4 ГБ/с (DDR 400) для двух небуферизированных модулей.
- l Поддержка технологий 128Мб, 256Мб или 512Мб DDR.

(Последнюю информацию о поддерживаемых модулях памяти можно получить на сайте [http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_trp\\_list.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php))

### Сетевая карта

- l Realtek 8100C.
- l Интегрированы 10/100 Ethernet MAC и PHY в одной чипсет.
- l Поддержка операции авто-переговора 10Мб/с и 100Мб/с.
- l Соответствует PCI v2.2, и LAN на системной плате (LOM) стандарт.

### Аудио

- l AC97 контроллер, интегрированный в чипсет ICH5.
- l 6- канальное аудио на кодеке ALC655.
- l Соответствует спецификации AC97 v2.3.
- l Соответствует требованиям PC2001, предъявляемым к звуку.

### IDE

- l IDE контроллер интегрированный в чипсете ICH5 обеспечивает работу IDE HDD/CD-ROM в режимах PIO, Bus Master и Ultra DMA 66/100.
- l Два канала может подключить четыре IDE устройства.

### SATA

- l Поддержка двух SATA приводов.
- l Поддержка хранения и передачи данных до 1.5 Гб/с.

### Floppy

- l 1 floppy порт.
- l Поддержка 1 FDD с 360К, 720К, 1.2М, 1.44М и 2.88МБ.

### Разъемы

- l Задняя панель
  - 1 PS/2 разъем подключения мыши.
  - 1 PS/2 разъем подключения клавиатуры.
  - 1 последовательный порт (COM1).
  - 1 VGA порт.

- 1 параллельный порт, поддерживающий SPP/EPP/ECP модуль.
  - 4 USB 2.0 порта.
  - 1 LAN разъем(10/100) .
  - 3 аудио разъема.
- I Интегрированные периферийные устройства
- 1 D-Bracket 2 разъем.
  - 1 последовательный разъем(COM2).
  - 3 USB 2.0 разъема.

#### **Слоты**

- I Один AGP (Advance Graphics Port) слот (только для 865G).
- I Два PCI 2.2 32-bit Master PCI Bus слота.
- I Поддержка 3.3в/5в PCI bus интерфейса.
- I Одие CNR слот.(опционально).

#### **Форм фактор**

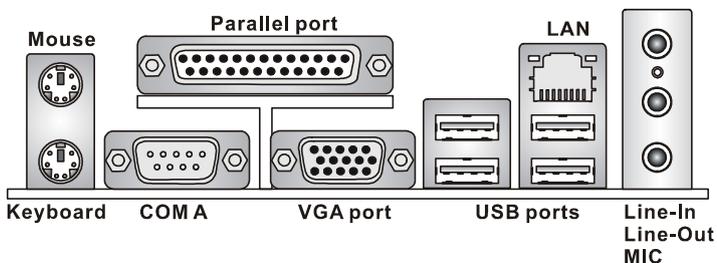
- I Micro-ATX (24.5cm X 20.5 cm).

#### **Крепление**

- 6 отверстий для крепления.

## Задняя панель

Задняя панель имеет следующие разъемы:



## Установка оборудования

Эта глава посвящена вопросам установки процессора, модулей памяти, плат расширения, а также установке перемычек на системной плате. В главе также рассказывается о том, как подключать внешние устройства, такие как мышь, клавиатура и т.д. При установке оборудования, будьте внимательны, следуйте указаниям по установке.

### Центральный процессор: CPU

Системная плата поддерживает Intel® Pentium 4 процессоры. Системная плата имеет процессорный разъем LGA775. Для избежания перегрева процессора при его установке убедитесь, что установлен кулер. Если у вас нет процессорного кулера, пожалуйста, свяжитесь с дилером с целью приобретения и его установки до того, как включите компьютер.

#### **MSI напоминает...**

##### **Перегрев**

*Перегрев может серьезно повредить центральный процессор и систему. Чтобы уберечь процессор от перегрева, убедитесь в том, что процессорный кулер работает нормально.*

##### **Разгон**

*Эта системная плата поддерживает «разгон». Однако, убедитесь, что компоненты системы способны работать в таких нестандартных режимах. Не рекомендуется использовать продукт в режимах не соответствующих указанным в спецификациях.*

### Таблица совместимости Память/ FSB процессора

Память \ FSB	DDR 266	DDR 333	DDR 400
533 МГц	OK	OK	нет
800 МГц	OK	OK	OK

## Установка процессора LGA775 и вентилятора

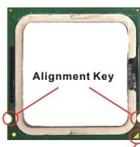
Во избежание перегрева процессора при его установке обязательно установите вентилятор процессора. Если у вас нет процессорного вентилятора, пожалуйста, свяжитесь с дилером с целью приобретения и его установки до того, как включите компьютер. Во избежание перегрева не забудьте нанести теплопроводящую пасту на верхнюю крышку процессора перед установкой вентилятора процессора. Ниже представлены указания по правильной установке процессора и вентилятора. Неправильная установка может привести к повреждению процессора и системной платы.

### Установка процессора LGA775

Вид процессора со стороны контактной панели LGA 775 Внешний вид процессора LGA 775



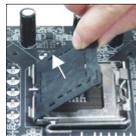
Yellow triangle is the Pin 1 indicator



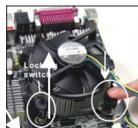
Yellow triangle is the Pin 1 indicator

Во избежание перегрева не забудьте нанести теплопроводящую пасту на верхнюю крышку процессора

1. Разъём процессора закрыт пластиковой крышкой, которая защищает контакты разъёма от повреждений и загрязнений. Если процессор не установлен в разъём, необходимо всегда закрывать его пластиковой крышкой для защиты от пыли и повреждений.
2. Снимите крышку, подняв её с одной стороны.
3. Появятся контакты разъёма.
4. Подготовьте разъём для установки рычага.
5. Поднимите рычаг и подготовьте разъём для установки процессора.
6. После подтверждения правильной установки процессора, положите процессор в разъём. Обратите внимание, что выемки сочетаются.
7. Проверьте правильность установки процессора в разъём визуально. Если не правильно, то вертикально выньте процессор и переустановите.
8. Опустите металлическую крышку механизма крепления.
9. Аккуратно опустите рычаг на крышку механизма крепления и зафиксируйте его. Для фиксации рычага в механизме крепления предусмотрен маленький крючок.
10. Совместите отверстия системной платы с защёлками крепления вентилятора. Прижмите радиатор с вентилятором к процессору и проследите, чтобы четыре защёлки вошли в отверстия системной платы.



11. Нажмите на четыре защёлки и закрепите вентилятор. Затем поверните фиксаторы защёлок (направление поворота указано на вентиляторе) и зафиксируйте их.
12. Переверните системную плату и убедитесь, что защёлки надёжно удерживают вентилятор.

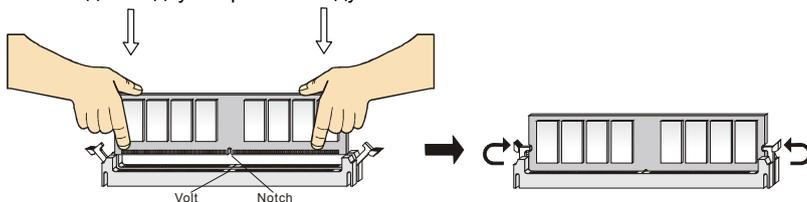


### **MSI напоминает...**

1. До включения системы убедитесь в том, что кулер процессора надёжно установлен.
2. Проверьте температуру процессора в соответствующем разделе BIOS'a "PC Health Status" из части H/W Monitor (Аппаратный мониторинг).
3. Не дотрагивайтесь до контактов разъема процессора, это приведет к его поломке.
4. Если процессор не установлен, всегда закрывайте разъем пластиковой крышкой для предотвращения поломок и попадания в него грязи и пыли.
5. Правильно установите монтаж/демонтаж процессора, избегайте частых перестановок процессора.

## **Память**

Системная плата имеет два разъема для установки 184 контактных небуферизированных модулей памяти DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAM и поддерживает максимум до 2ГБ оперативной памяти. Для нормальной работы необходимо, чтобы минимум один модуль DIMM был установлен. Установите минимум один DIMM модуль в разъем. Модули памяти могут устанавливаться в разъемы памяти в произвольном порядке. Можно установить одно- и двухсторонние модули памяти.



### **Установка DDR модулей памяти**

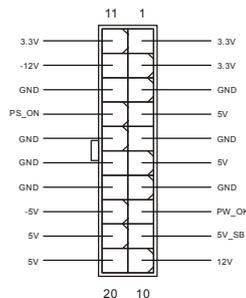
1. Модуль памяти DDR DIMM имеет только один ключ в центре модуля. Модуль можно вставить в разъем только в случае соблюдения его правильной ориентации.
2. Вставьте модуль DIMM вертикально в разъем. Затем надавите на модуль памяти так, чтобы тот глубоко вошел в разъем (позолоченные контакты не видны).
3. Пластиковые клипсы с боковых сторон модуля памяти должны автоматически защелкнуться.

## **Источник питания**

Системная плата поддерживает источник питания стандарта ATX. Перед тем как соединить разъем источника питания с системной платой убедитесь, что все компоненты установлены правильно. Мощность источника питания должна составлять не менее 300Вт.

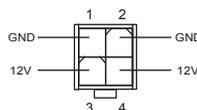
## 20-контактный разъем блока питания ATX: ATX1

Этот разъем позволяет подключать блок питания к системной плате. Перед подключением убедитесь, что все штырьки разъема от блока питания прямые и он правильно ориентирован. Плотно вставьте его в разъем на системной плате.



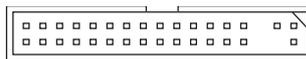
## ATX 12V Power Connector: JPW1

Этот разъем питания 12В используется для обеспечения питания процессора.



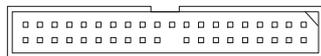
## Разъем для подключения накопителя флоппи дисков: FDD1

Системная плата имеет стандартный разъем для подключения накопителя гибких магнитных дисков емкостью 360КБ, 720КБ, 1.2МБ, 1.44МБ, 2.88МБ



## Разъемы IDE: IDE1/IDE2

Системная плата имеет 32-бит Enhanced PCI IDE и Ultra DMA 66/100 контроллер с поддержкой режимов PIO mode 0~4, Bus Master, и Ultra DMA 66/100.



Возможно подключение до четырех жестких дисков, CD-ROM, 120МБ флоппи и других IDE устройств.

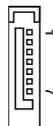
Первый жесткий диск должен быть всегда подключен к IDE1. IDE1 может быть подключен к приводам, работающим в режиме Master и Slave. Вы можете сконфигурировать второй жесткий диск для работы в режиме Slave при помощи перемычек.

### **MSI напоминает...**

Если вы подключаете два устройства к одному кабелю, второе должно быть сконфигурировано в режим "Slave" переключателем на устройстве. Обратитесь к разделу, посвященному установке переключателей, в документации, поставляемой производителем оборудования.

## Разъемы Serial ATA контроллера, встроенного в Intel® ICH5: SATA1, SATA2

Южный мост системной платы Intel® ICH5 поддерживает два последовательного контроллера SATA1 & SATA2. SATA1 & SATA2 два высокоскоростного последовательного ATA порта. Каждый из них поддерживает накопитель первого поколения Serial ATA со скоростью передачи данных 150МБ/с. Оба разъема



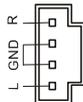
полностью совместимы со спецификацией Serial ATA 1.0. К каждому разъему Serial ATA может быть подключен 1 жесткий диск.

**MSI Reminds You...**

*Please do not fold the serial ATA cable in a 90-degree angle, which will cause the loss of data during transmission.*

**Разъем CD-In: CD1**

Разъем предназначен для подключения звукового кабеля к CD-ROM.



**Разъемы питания вентиляторов: CPUFAN1/SYSFAN1**

4-контактные разъемы CPUFAN1 (питания вентилятора процессора), 3-контактные разъемы SYSFAN1 (питания вентилятора северного моста чипсета) поддерживают вентиляторы с питанием +12В. Обеспечивается поддержка 3-х контактных разъемов. Разъем CPUFAN1 может поддерживать 3-х или 4-х контактные разъемы.



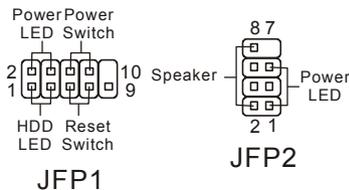
При подключении необходимо помнить, что красный провод подключается к шине +12В, а черный - к земле (GND). Если системная плата содержит микросхему аппаратного мониторинга, необходимо использовать специальные вентиляторы с датчиком скорости для реализации функции управления вентилятором.

**MSI Reminds You...**

*Всегда консультируйтесь у производителя по вопросу установки наиболее подходящего вентилятора.*

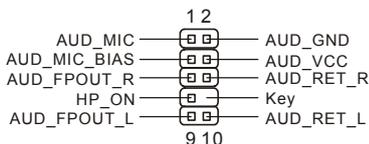
**Разъемы органов управления и индикаторов передней панели: JFP1/JFP2**

На системной плате установлены два разъема, которые обеспечивают подключение органов управления и индикаторов передней панели. JFP1 соответствует спецификации Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



**Аудио разъем передней панели: JAUD1**

Разъем JAUD1 позволяет подключить звуковые разъемы передней панели. Он соответствует спецификации Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide.



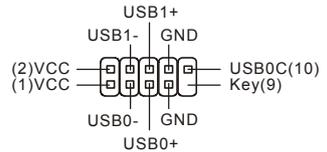
### **MSI напоминает...**

Если разъемы передней панели не подключены, то контакты 5 и 6, 9 и 10 должны быть замкнуты. Это обеспечивает наличие сигнала на портах задней панели. В противном случае разъем Line-Out работать не будет.



### **Разъем USB передней панели: USB1/USB2**

На системной плате установлено два стандартных разъема USB 2.0 - *JUSB1* и *JUSB2*. Технология USB2.0 позволяет увеличить скорость передачи данных до 480Мб/с, что в 40 быстрее, чем для USB 1.1, и идеальна для подключения таких высокоскоростных устройств как USB HDD, цифровых фотоаппаратов, MP3 плееров, принтеров, модемов и тд.

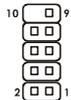


### **MSI напоминает...**

Обратите внимание, что контакты VCC и GND (Земля) должны быть соединены правильно. В противном случае это может привести к повреждению подключаемых устройств и системной платы.

### **Разъем для подключения последовательного порта: JCOM2 (в доп. компл.)**

На системной плате установлен один 9-контактный разъем DIN последовательного порта COM A (на задней панели), и один дополнительный разъем JCOM2. Оба совместимы с контроллером 6550A, и поддерживают 16-ти байтный буфер FIFO. К этому разъему можно подключить мышь и другие устройства с последовательным интерфейсом.



### **Стирание данных из CMOS памяти: JBAT1**

На плате установлена CMOS память, питающаяся от батарейки, хранящая данные о конфигурации системы. Данные, хранящиеся в CMOS памяти, требуются компьютеру для загрузки операционной системы при включении. Если у вас возникает необходимость сбросить конфигурацию системы (очистить CMOS), воспользуйтесь переключателем JBAT1. Для очистки CMOS следуйте инструкции.



### **MSI напоминает...**

Отключите компьютер от электрической сети. Замкните переключателем контакты 2-3 для очистки CMOS. Не забудьте вернуть переключатель в стандартное положение (замыкание контактов 1 и 2). Попытка очистить CMOS у включенного компьютера может привести к повреждению системной платы.

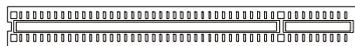
## Разъем AGP (Accelerated Graphics Port) (только для 865G)

Разъем AGP позволяет установить AGP видеокарту. AGP – это интерфейс, специально разработанный для того, чтобы отвечать современным требованиям в области быстродействия. Он предоставляет графическому контроллеру 66МГц, 32-битный канал доступа к ОЗУ. Разъем на этой плате поддерживает 8x/4x AGP видеокарты с питанием 1.5В.



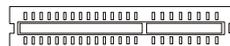
## Разъемы PCI (Peripheral Component Interconnect)

Разъемы PCI позволяют устанавливать дополнительные карты расширения. Перед установкой или извлечением карт расширения убедитесь, что кабель питания отключен от электрической сети. Прочтите документацию на карту расширения и выполните необходимые аппаратные или программные установки для данной платы (перемычки, переключатели или конфигурация BIOS).



## Разъемы CNR (Communication Network Riser) (Опционально)

Разъемы CNR позволяют устанавливать дополнительные карты расширения CNR. CNR – это интерфейс, специально разработанный для сети, аудио, или карты модемов ATX семейной системной платы.



## Маршрутизация запросов прерывания PCI

IRQ – сокращение от Interrupt ReQuest (line) – линия запроса прерывания, аппаратная линия, по которой устройства могут посылать сигнал прерывания микропроцессору. Обычное подключение контактов IRQ PCI к контактам INT A# ~ INT D# шины PCI указано ниже:

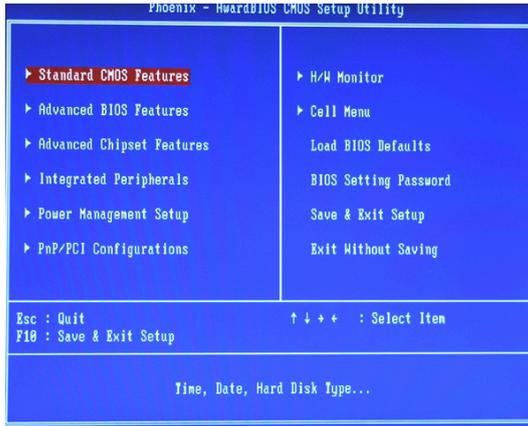
	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

# Настройка параметров BIOS

Включите компьютер. Когда во время самотестирования (POST) появится, приведенная ниже надпись, нажмите клавишу <DEL>.

DEL: Setup            F7: Setup Defaults            F10: Save & Exit            TAB: Logo

Если же вы не успели нажать необходимую клавишу для входа в меню настройки, перезагрузите систему и попробуйте еще раз. Для перезагрузки воспользуйтесь кнопкой <RESET> или одновременно нажмите клавиши <Ctrl>, <Alt> и <Delete>.



## Основное меню

### Standard CMOS Features

Используется для основных настроек, таких как время, дата и тд.

### Advanced BIOS Features

Используется для настройки дополнительных возможностей системы.

### Advanced Chipset Features

Используется для изменения значения регистров чипсета и оптимизации производительности системы.

### Integrated Peripherals

Используется для настройки параметров встроенных периферийных устройств.

### Power Management Setup

Используется для настройки параметров энергосбережения.

### PNP/PCI Configurations

Используется для настройки системы, поддерживающей устройства PnP/PCI.

### PC Health

Используется для мониторинга системы.

### Frequency/Voltage Control

Используется для установки тактовой частоты процессора и напряжений питания процессора, оперативной памяти, AGP видеокарты.

### Load BIOS Defaults

Используется при загрузке значений BIOS'a для работы с оптимальной производительностью.

### BIOS Setting Password

Используется для установки пароля.

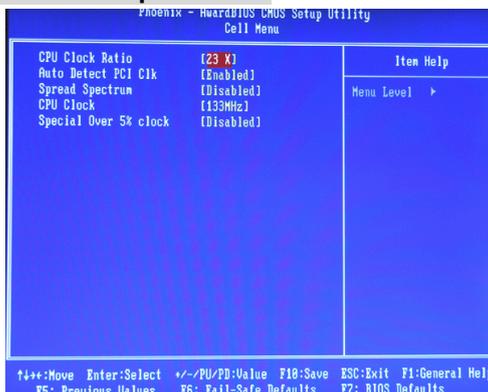
## Save & Exit Setup

Используется для выхода из меню установки с сохранением внесенных изменений (CMOS).

## Exit Without Saving

Используется для выхода из меню установки с потерей всех внесенных изменений.

## Управление частотой/напряжением



### CPU Clock Ratio – Коэффициент умножения частоты процессора

Используется для установки коэффициента умножения внутренней частоты процессора. Изменение частоты от [8] до [50].

### Auto Detect PCI Clk– Автоматическое определение неиспользуемых PCI разъемов

Этот пункт используется для автоматического определения неиспользуемых PCI разъемов. Установив [Enabled] (разрешено), система автоматически отключит неиспользуемые PCI слоты, что приведет к снижению уровня электромагнитных помех. Допустимые значения: [Enabled], [Disabled].

### Spread Spectrum– Расширение спектра

Так как тактовый генератор системной платы импульсный, то его работа вызывает электромагнитные помехи - EMI (Electromagnetic Interference). Функция Spread Spectrum снижает эти помехи, генерируя сглаженные импульсы. Если у вас нет проблем с помехами, оставьте значение [Disabled] (запрещено) для лучшей стабильности и производительности. Однако, если у вас возникают электромагнитные помехи, разрешите использование этой функции, установив [Enable] (разрешено). Не забудьте запретить использование функции Spread Spectrum, если вы «разогнаете системную плату». Это необходимо, так как даже небольшой дрейбз сигналов тактового генератора может привести к отказу «разогнанного» процессора

### CPU Clock– Частота процессора

Этот пункт позволяет выбрать частоты шины процессора (в МГц) и «разогнать» процессор, установив частоту выше штатной.

Допустимые значения:

For CPU            FSB200: [200]~[500]

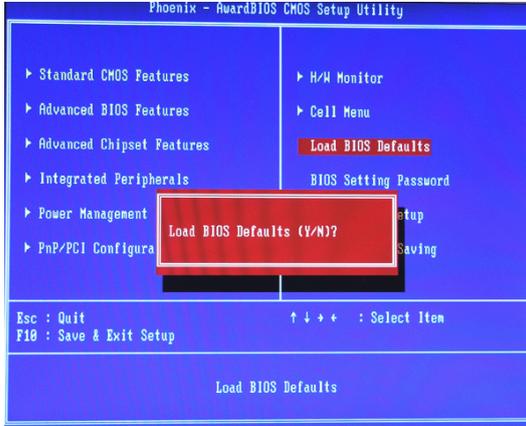
For CPU            FSB133: [133]~[500]

**Special Over 5% clock**

Этот пункт позволяет использовать функцию «разгон».

## Load BIOS Default – установка значений BIOS'a по умолчанию

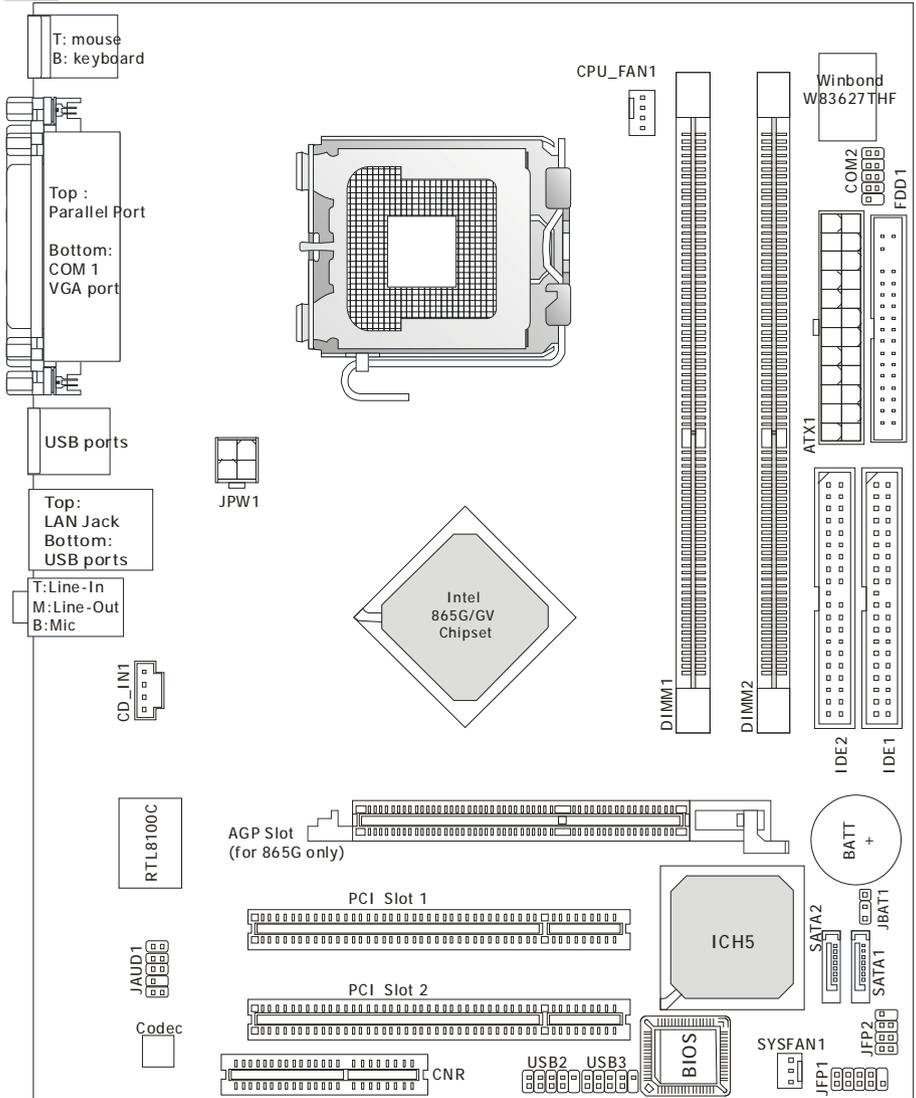
Для стабильной работы системы вы можете загрузить значения BIOS'a, установленные производителем системной платы.



# 简介

感谢您购买了 865G/GVM3-V (MS-7101 v2.1) M-ATX 主板.865G/GVM3-V Series 是基于 Intel 865G/GV 和 Intel ICH5 芯片组而设计的主板. 为 Intel® P4 Prescott 533MHz/800MHz LGA775 处理器量身定做的高性能主板, 提供了高性能, 专业化的桌面平台解决方案..

# 布局



## 规格

### CPU

- I Intel® Pentium 4 LGA 775 处理器
- I 支持 Prescott 高达 3.6GHz
- I 支持 Cedar Mill CPU 3.0~3.6GHz
- I 支持 Smithfield 805 版本

(要了解关于 CPU 的最新信息, 请访问

[http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_cpu\\_support.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php) )

### 处理器支持

- I 支持 533MHz 和 800MHz FSB

### 芯片组

- I 北桥: Intel® 865G/GV 芯片
- I 南桥: Intel® ICH5 芯片 (421 mBGA)

### 内存支持

- I 支持 2 条 64-bit 带宽的 DDR 数据通道
- I 但通道模式下可用带宽高达 3.2GB/s (DDR 400), 双通道模式下可达 8.4 GB/s (DDR 400)
- I 支持 128Mb, 256Mb 或 512Mb DDR 技术

(要了解内存模组支持的更新详情, 请访问

[http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_trp\\_list.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php) )

### LAN

- I Realtek 8100C
- I 整合 10/100 Ethernet MAC 和 PHY 于芯片中
- I 支持 10Mb/s 和 100Mb/s 自动协调操作
- I 兼容 PCI v2.2, 和 LAN 板载(LOM)标准

### 音频

- I AC97 连接控制器集成于 ICH5 中
- I 6 声道软件音频解码器 ALC655
- I 兼容 AC97 v2.3 版本.
- I 符合 PC2001 音频性能要求

### IDE

- I 1 个 IDE 控制器集成于 ICH5 芯片组中, 提供 IDE HDD/CD-ROM, 支持 PIO, Bus Master 和 Ultra DMA66/100 工作模式.
- I 双通道可连接多达 4 个 IDE 设备.

### SATA

- I 支持 2 台 SATA 设备
- I 支持数据传输速率高达 1.5 Gb/s

### 软驱

- I 1 个软驱端口
- I 支持 1 台 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88Mbytes 的软驱

### 连接器

- I 后置面板
  - 1 个 PS/2 鼠标端口

- 1 个 PS/2 键盘端口.
- 1 个串行端口(COM1)
- 1 个 VGA 端口
- 1 个并行端口, 支持 SPP/EPP/ECP 模式
- 4 个 USB 2.0 端口
- 1 个 LAN 插孔(10/100)
- 3 个灵活的音频插孔.

#### I 板载针头

- 1 个 D-Bracket 2 针头
- 1 个串行针头 (COM2)
- 3 个 USB 2.0 针头

#### 插槽

- I 1 条 AGP (Advance Graphics Port)插槽(仅对于 865G).
- I 2 条 PCI 2.2 32-bit Master PCI 总线插槽.
- I 支持 3.3v/5v PCI 总线界面.
- I 1 条 CNR 插槽.(选配)

#### 尺寸

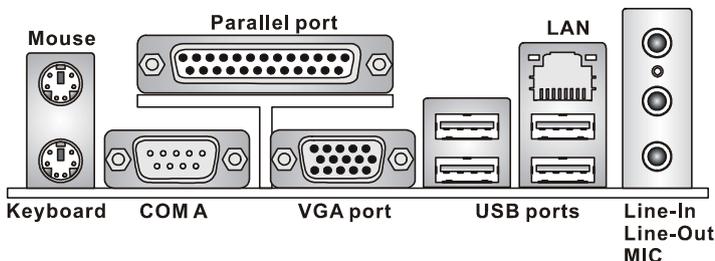
- I Micro-ATX (24.5cm X 20.5 cm)

#### 固定孔

- I 6 个固定孔

## 后置面板

后置面板提供以下接口:



## 硬件安装

这一章主要告诉您如何安装 CPU, 内存, 扩展卡, 也会告诉您怎样设置主板上的跳线.并提供外围设备的指导, 如鼠标, 键盘等.安装时, 请谨慎拿各零部件并且按照安装说明的步骤进行.

### 中央处理器: CPU

主板支持 Intel Pentium 4 Prescott 处理器. 主板使用的是 LGA775 的 CPU 插槽, 可使 PU 安装简单化. 当您在安装 CPU 时, 请务必确认您使用的 CPU 带有防过热的散热片和降温风扇.如果您的 CPU 没有散热片和散热风扇, 请与销售商联系, 购买或索取以上设备, 并在开机之前妥善安装.

要了解 CPU 的最新信息, 请访问

#### 温度过高

温度过高会严重损坏 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.

#### 超频

本主板被设计为可以支持超频运行.但是, 请在进行超频前确认您计算机的其它部件能够支持此非正常的设定.我们不推荐您在标准的规格以外运行此设备.对任何非正常的设定或在标准规格以外运行本设备所造成的损失, 我们不予担保.

### 内存速率/CPU FSB 支持矩阵

FSB \ 内存	DDR 266	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	OK	N/A
800 MHz	OK	OK	OK

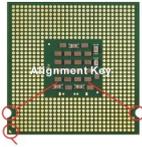
### LGA775 CPU 和散热装置

当您安装 CPU 时, 请确认 CPU 带有散热片和风扇放置在 CPU 顶部, 以防止 CPU 过热.如果您没有散热片和风扇, 请联系经销商以购买和安装.然而请不要忘记使用一些散热胶涂在 CPU 表面, 使它更好的散热..

请根据以下步骤正确安装 CPU 和风扇.错误的安装可能会引起您 CPU 和主板的损坏.

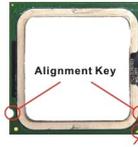
## LGA 775 CPU 简介

LGA 775 CPU 的针脚面。



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

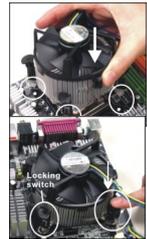
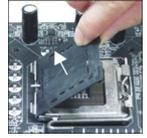
LGA 775 CPU 的表面。



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

记得在 CPU 的表面涂抹硅胶来更好的散热。

1. CPU 插槽上有一个塑料保护盖，以保护 CPU 避免受损。您在安装 CPU 之前，请不要取下此保护盖。
2. 沿着底座压杆的一边，取下塑料保护盖。
3. 您会看到插座上的触点。
4. 开启钩子。
5. 开启压杆，再打开 CPU 盖盘。
6. 在确定了 CPU 的正确安装方向后，将 CPU 插入插槽中，抓紧 CPU 底部边缘。注意，一定要与 CPU 的缺口相对应。
7. 目测 CPU 是否已经安装于插槽中，如果没有安装，垂直的取出 CPU 并重新安装。
8. 合上盖盘。
9. 轻轻按下拉杆，然后用底座边的钩子钩住压杆。
10. 对齐风扇和主板上的安装孔。将风扇用力向下压，直到四个钩子卡进主板的四个孔里。
11. 压下四个钩子以固定风扇，然后旋转钩子，以锁定钩子(请查看钩子上标注的正确方向)。
12. 翻转主板，以确认四个钩子是否已正确插入。



### 微星提醒您...

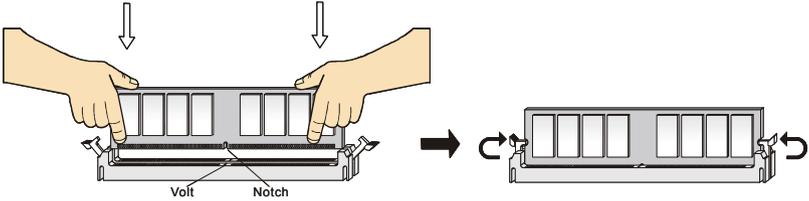
1. 在您开机之前，请确认您的 CPU 风扇已经正确安装。
2. 在 BIOS 的硬件监视的 CPU 健康状态信息中检查 CPU 的温度。
3. 请勿触摸 CPU 插槽的触点，以避免受损。
4. 只要没有安装 CPU，塑料保护盖将一直保护着您的 CPU 插槽，以防止损坏。
5. 请注意 CPU 的安插/拔取的寿命为 20 次，因为我们建议您不要频繁的插拔 CPU。

## 内存

主板提供了 2 条 184-pin 无缓冲的 DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAM 内存插槽, 支持的内存最大容量为 2GB. 要想正常运行, 必须至少安装 1 条 DIMM 内存模组.

至少在插槽中插入 1 条 DIMM 内存模组. 内存模组可以任意的顺序安装. 您可以根据需要安装单面或双面内存模组.

安装 DDR 内存



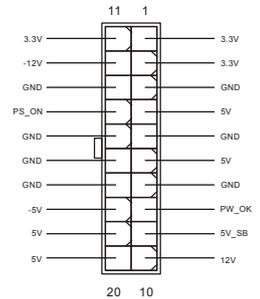
1. DDR II DIMM 内存条的中央仅有一个缺口. 内存将被正确的安装到插槽中.
2. 将 DIMM 内存垂直插入 DIMM 插槽中, 并确保缺口的正确位置.若正确插入了内存模组, 您将不会看到金手指部分.
3. DIMM 插槽两边的塑料卡口会自动闭合.

## 电源适配器

主板使用 ATX 结构的电源适配器给主板供电.在连接电源适配器之前, 请务必确认所有的组件都已经正确安装, 并不会造成损坏.建议使用一个 300W 以上的电源适配器.

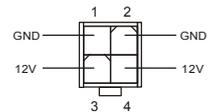
## ATX 20-Pin 电源接口: ATX1

此接口可连接一个 ATX 20-pin 电源适配器. 在与 ATX 20-pin 电源适配器相连时, 请务必确认, 电源适配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.



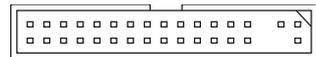
## 电源接口: JPW1

此 12V 电源接口用于为 CPU 供电.



## 软盘驱动器接口: FDD1

主板提供了一个标准的软盘驱动器接口 FDD, 支持 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88M 的软盘驱动器..

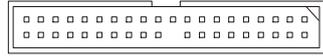


## IDE 接口: IDE1/IDE2

主板提供了一个 32-bit 增强 PCI IDE 和 Ultra DMA 66/100 控制器, 提供 IDE 设备工作于 PIO 模式 0~4, Bus Master, 和 Ultra DMA 66/100 等功能. 您共可以连接 4 个 IDE 设备., 如 CD-ROM, 120MB 软驱和其它一些设备.

第一个硬盘必须与 IDE1 接口相连. 您可以将一个主盘和一个从盘与 IDE1 相连接. 您必

须通过硬盘的相应跳线把第二个硬盘设置为从盘模式.



### 微星提醒您...

如果您打算在一条硬盘线上连接两个硬盘, 您必须将第二个硬盘设为从盘. 请参考硬盘所附说明书设定主/从盘模式.

## 由 Intel ICH5 控制的 Serial ATA 接口: SATA1, SATA2

主板南桥芯片是 Intel ICH5, 支持两个串行端口: SATA1 & SATA2.

SATA1 & SATA2 是双高速 Serial ATA 界面端口. 每个端口支持第一代 serial ATA, 传输速率高达 150 MB/s. 两个接口完全兼容 Serial ATA 1.0 规格. 每个 Serial ATA 接口可连接 1 台硬盘设备.

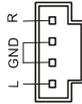


### 微星提醒您...

请勿将串行 ATA 数据线对折 90 度, 这样会造成在传输过程中的数据丢失.

## CD-In 接口: CD1

此接口为 CD-ROM 的音频接口.



## 风扇电源接口: CPUFAN1/SYSFAN1

4-pin CPUFAN1(处理器风扇)和 3-pin SYSFAN1(系统风扇)支持 +12V 的系统散热风扇. CPUFAN1 能够支持 3-或 4-pin 接头. 当您接线接到风扇接头时, 请注意红色线为正极, 必须接到+12V, 而黑色线是接地, 必须接到 GND. 如果您的主板有系统硬件监控芯片, 您必须使用一个特别设计的支持速度侦测的风扇方可使用此功能.

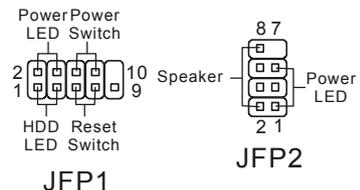


### 微星提醒您...

请询问经销商以使用适当的 CPU 风扇.

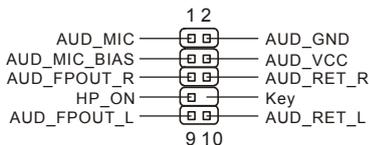
## 前置面板接口: JFP1/JFP2

主板提供了两组机箱面板和电源开关, 指示灯的连接接口. JFP1 是和 Intel 的 I/O 面板连接规格兼容的.



## 前置音频接口: JAUD1

您可以在前置面板接口上连接一个音频接口,此接口是和 Intel® 的 I/O 面板连接规格兼容的。



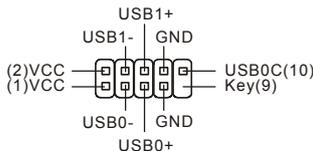
### 微星提醒您...

如果您不想使用前置音频, 针脚 5 & 6, 9 & 10 必须用跳线帽短接, 这样输出信号才会转到后面的音频端口. 否则后面的 Line-Out 音频接口将不起作用。



## 前置 USB 接口: USB1/USB2

主板提供了 2 个标准的 USB 2.0 接头. USB2.0 技术是提高数据传输速率达到 480Mbps, USB 1.1 的 40 倍. 它可以连接告诉的 USB 界面周边, 例如 USB HDD, 数码相机, MP3 播放器, 打印机, 调制解调器等。



### 微星提醒您...

请注意, VCC 和 GND 的针脚必须安插正确, 否则可能引起主板零件的损坏

## 串行端口接口: JCOM2 (选配)

主板提供了 1 个 9-pin 公头 DIN 接口 COM A (位于后置面板), 并且提供一个可选的串行端口 JCOM2. 都是 16550A 高速通信端口, 收发 16 bytes FIFOs, 可用来连接串行鼠标或其它设备。



## 清除 CMOS 跳线: JBAT1

主板上建有一个 CMOS RAM, 其中保存的系统配置数据需要通过一枚外置电池来维持. CMOS RAM 是在每次启动计算机的时候引导操作系统的. 如果您想清除保存在 CMOS RAM 中的系统配置信息, 可使用 JBAT1 (清除 CMOS 跳线) 清除数据. 请按照以下方法清除数据。



Keep Data



Clear Data

### 微星提醒您...

在系统关闭时, 您可以通过短接 2-3 针脚来清除 CMOS 数据. 然后, 返回到 1-2 针短接的状态. 请避免在系统开机时清除 CMOS, 这样可能会对主板造成损害。

## AGP (图形加速端口) 插槽 (仅对于 865G)

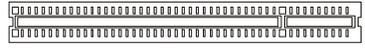
用户可将 AGP 图形卡安装在此 AGP 插槽内. AGP 是一种专为 3D 图形显示而设计的一种接口规范. 它为



图形控制器对主内存的直接访问提供一个 66MHz, 32-bit 专用通道. 主板支持 1.5V 的 8x/4x 图形卡。

## PCI (周边设备连接)插槽

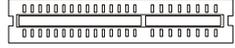
PCI 插槽可安装您所需要的扩展卡.当您在安装或拆卸扩展卡的时候,请务必确认已将电源插头拔除.同时,请仔细



阅读扩展卡的说明文件,安装和设置此扩展卡必须的硬件和软件,比如跳线,开关或 BIOS 设置.

## CNR (通讯网络卡)插槽(选配)

CNR 插槽允许您插入 CNR 扩展卡. CNR 专门为网络,音频或调制解调器附加卡而设计.它主要通过软件和主板的芯片组来控制.



## PCI 中断请求队列

IRQ 是中断请求队列和中断请求的确认的缩写,将设备的中断信号送到微处理器的硬件列表. PCI 的 IRQ 引脚一般都是连接到如下表示的 PCI 总线的 INT A# ~ INT D#引脚:

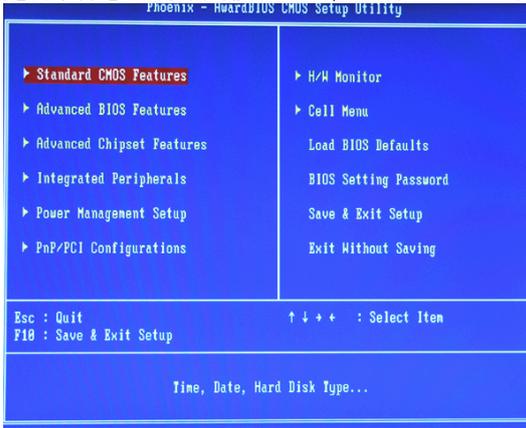
	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

## BIOS 设置

计算机加电后，系统将会开始 POST (加电自检)过程。当屏幕上出现以下信息时，按<DEL>键即可进入设定程序。

DEL: Setup            F7: Setup Defaults            F10: Save & Exit            TAB: Logo

如果此信息在您做出反应前就消失了，而您仍需要进入 Setup，请关机后再开机活按机箱上的 restart 键，重新启动您的系统。您也可以同时按下<Ctrl>，<Alt>和<Delete> 键来重新启动您的系统。]



### 主菜单

#### Standard CMOS Features (标准 CMOS 特性)

使用此菜单可对基本的系统配置进行设定.如时间，日期等。

#### Advanced BIOS Features (高级 BIOS 特性)

使用此菜单可对系统的高级特性进行设定

#### Advanced Chipset Features (高级芯片组特性)

使用此菜单可以修改芯片组寄存器的值.优化系统的性能表现。

#### Integrated Peripherals (整合周边)

使用此菜单可对周边设备进行特别的设定

#### Power Management Setup (电源管理设置)

使用此菜单可以对学习同电源管理进行特别的设定。

#### PNP/PCI Configurations (PNP/PCI 配置)

此项仅在您的系统支持 PnP/PCI 时才有效。

#### H/W Monitor (硬体状态)

此项显示了您的硬件和 PC 健康状况。

#### Cell Menu (频率/电压控制)

使用此项菜单可让您对频率/电压控制进行设定。

#### Load BIOS Defaults (载入 BIOS 优化设置缺省值)

使用此菜单可以载入系统优化性能设置的 BIOS 值，但此缺省值可能会影响系统的稳定性。

## BIOS Setting Password (BIOS 密码设置)

使用此项菜单设置密码。

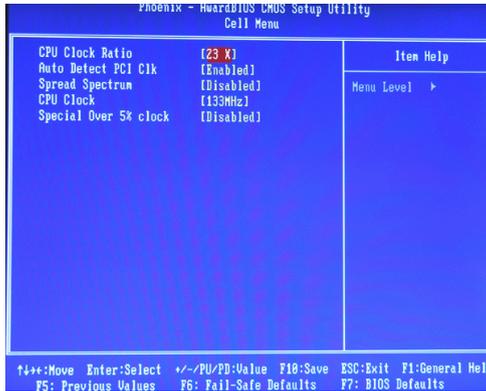
## Save & Exit Setup (保存后退出)

保存对 CMOS 的修改, 然后退出 Setup 程序。

## Exit Without Saving (不保存退出)

放弃对 CMOS 的修改, 然后退出 Setup 程序。

## Cell Menu



## CPU Clock Ratio (CPU 时钟比率)

此想允许您调整 CPU 比率. 设定范围从[8]到[50].

## Auto Detect PCI Clk (自动侦测 PCI 时钟)

此项用于自动侦测PCI插槽.当设置为[Enabled]时,系统将移除(关闭)闲置的PCI插槽时钟,以最小化电池干扰(EMI). 设定值有: [Enabled], [Disabled].

## Spread Spectrum (频展)

当主板上的时钟震荡发生器工作时, 脉冲极值(尖峰)会产生 EMI (电磁干扰). 频率范围设定功能可以降低脉冲发生器所产生的电磁干扰, 所以脉冲波的尖峰会衰减为较为平滑的曲线.如果您没有遇到电磁干扰问题, 将此项设定为[Disable], 这样可以优化系统的性能表现和稳定性.但是如果您被电磁干扰问题所困扰, 请开启此项, 这样可以减少电磁干扰.注意, 如果您超频使用, 必须将此项禁用.因为即使是微小的峰值漂移(抖动)也会引入时钟速度的短暂突发, 这样会导致您超频的处理器锁死.

## CPU Clock (CPU 时钟)

此项允许您选择 CPU 的前端总线时钟频率(in MHz)和通过将前端总线时钟提升到一个更高的频率来进行超频.设定选项有:

For CPU FSB200: [200]~[500]

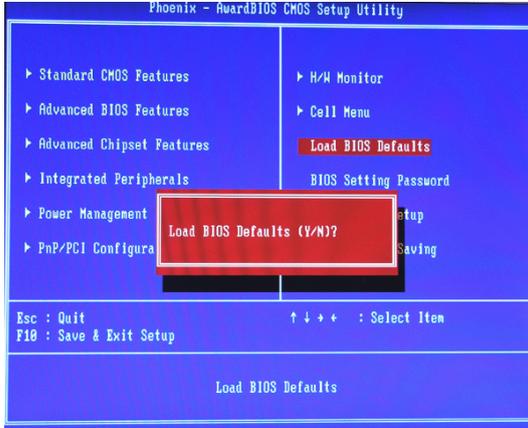
For CPU FSB133: [133]~[500]

## Special Over 5% clock

此项允许您开启超频功能.

## 载入 BIOS 优化设置缺省值

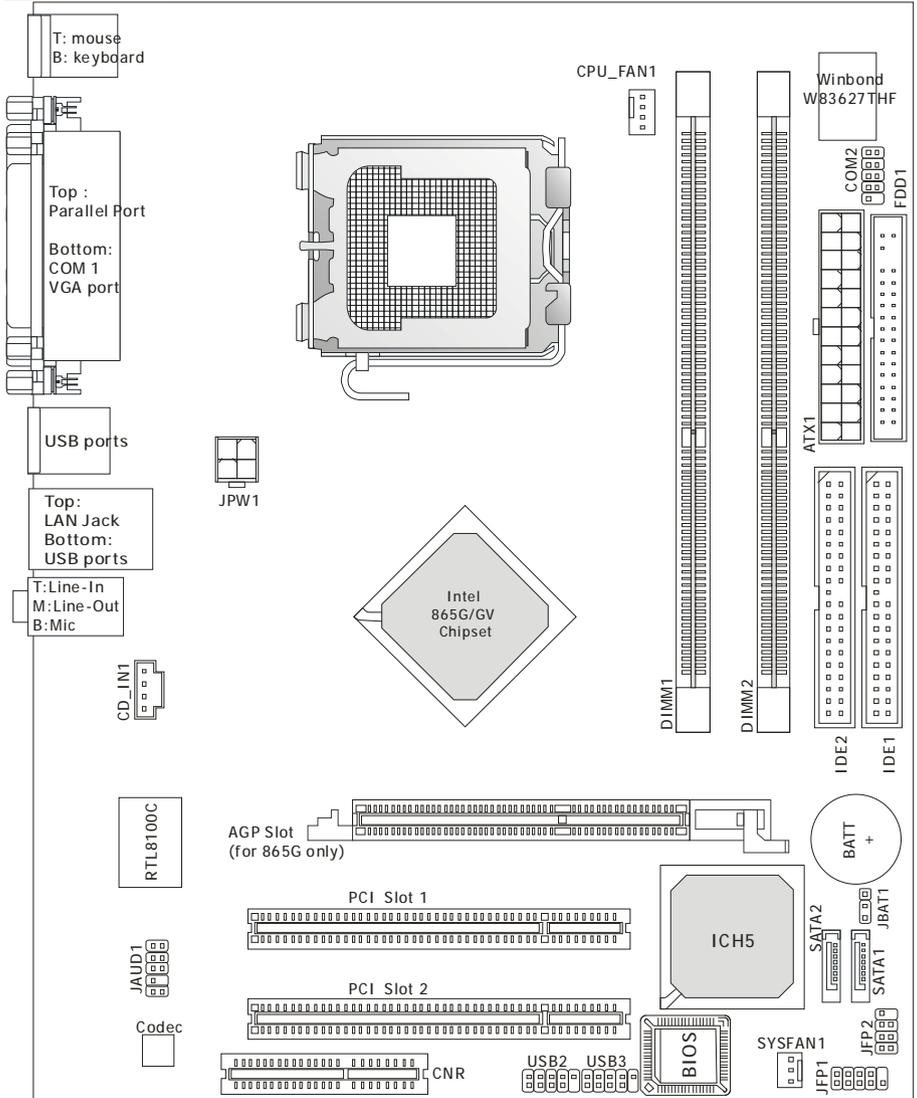
您可以为 BIOS 载入性能优化缺省值,性能优化缺省值是主板制造商设定的优化性能表现的特定值.



# 簡介

感謝您購買了 865G/GVM3-V (MS-7101 v2.1) M-ATX 主機板。865G/GVM3-V Series 是採用 Intel 865G/GV 和 Intel ICH5 晶片組而設計的主機板。為 Intel® P4 Prescott 533MHz/800MHz LGA775 處理器量身定做的高性能主機板，提供了高性能，專業化的桌面平臺解決方案。

## 主機板配置圖



## 規格

### CPU

- I Intel® Pentium 4 LGA 775 處理器
- I 支援 Prescott 高達 3.6GHz
- I 支援 Cedar Mill CPU 3.0~3.6GHz
- I 支援 Smithfield 805 版本

(要瞭解關於 CPU 的最新資訊，請至

[http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_cpu\\_support.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php) )

### 處理器支援

- I 支援 533MHz 和 800MHz FSB

### 晶片組

- I 北橋: Intel® 865G/GV 晶片
- I 南橋: Intel® ICH5 晶片 (421 mBGA)

### 記憶體支援

- I 支援 2 條 64-bit 頻寬的 DDR 資料通道
- I 但通道模式下可用頻寬高達 3.2GB/s (DDR 400)，雙通道模式下可達 8.4 GB/s (DDR 400)
- I 支援 128Mb, 256Mb 或 512Mb DDR 技術

(要瞭解記憶體模組支援的更新詳情，請至

[http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_trp\\_list.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php) )

### LAN

- I Realtek 8100C
- I 整合 10/100 Ethernet MAC 和 PHY 於晶片中
- I 支援 10Mb/s 和 100Mb/s 自動協調操作
- I 相容 PCI v2.2, 和 LAN 內建(LOM)標準

### 音效

- I AC97 連接控制器包含於 ICH5 中
- I 6 聲道軟體音效解碼器 ALC655
- I 相容 AC97 v2.3 版本.
- I 符合 PC2001 音效性能要求

### IDE

- I 1 個 IDE 控制器包含於 ICH5 晶片組中，提供 IDE HDD/CD-ROM，支援 PIO, Bus Master 和 Ultra DMA66/100 工作模式.
- I 雙通道可連接多達 4 個 IDE 設備.

### SATA

- I 支援 2 台 SATA 設備
- I 支援資料傳輸速率高達 1.5 Gb/s

### 軟碟機

- I 1 個軟碟機埠
- I 支援 1 台 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88Mbytes 的軟碟機

### 連接器

- I 後置面板
  - 1 個 PS/2 滑鼠埠

- 1 個 PS/2 鍵盤埠.
- 1 個序列埠(COM1)
- 1 個 VGA 埠
- 1 個平行埠，支援 SPP/EPP/ECP 模式
- 4 個 USB 2.0 埠
- 1 個 LAN 插孔(10/100)
- 3 個彈性的音效插孔.

#### I 內建接頭

- 1 個 D-Bracket 2 接頭
- 1 個串列接頭 (COM2)
- 3 個 USB 2.0 接頭

#### 插槽

- I 1 條 AGP (Advance Graphics Port)插槽(僅於 865G).
- I 2 條 PCI 2.2 32-bit Master PCI 匯流排插槽.
- I 支援 3.3v/5v PCI 匯流排介面.
- I 1 條 CNR 插槽.(選配)

#### 尺寸

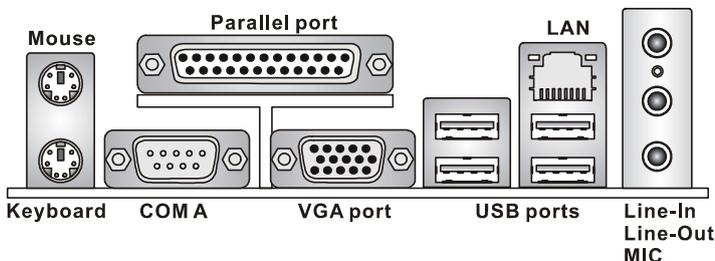
- I Micro-ATX (24.5cm X 20.5 cm)

#### 固定孔

- I 6 個固定孔

## 後置面板

後置面板提供以下介面:



## 硬體安裝

這一章主要告訴您如何安裝 CPU, 記憶體, 擴充卡, 也會告訴您怎樣設置主機板上的跳線, 並提供週邊設備的指導, 如滑鼠, 鍵盤等. 安裝時, 請謹慎拿各零部件並且按照安裝說明的步驟進行.

### 中央處理器: CPU

主機板支援 Intel Pentium 4 Prescott 處理器. 主機板使用的是 LGA775 的 CPU 插槽, 可使 PU 安裝簡單化. 當您在安裝 CPU 時, 請務必確認您使用的 CPU 帶有防過熱的散熱片和降溫風扇. 如果您的 CPU 沒有散熱片和散熱風扇, 請與銷售商聯繫, 購買或索取以上設備, 並在開機之前妥善安裝.

要瞭解 CPU 的最新資訊, 請訪問

#### 溫度過高

溫度過高會嚴重損壞 CPU 和系統, 請務必確認所使用的降溫風扇始終能夠正常工作, 保護 CPU 以免過熱燒毀.

#### 超頻

本主機板被設計為可以支援超頻運行. 但是, 請在進行超頻前確認您電腦的其他部件能夠支援此非正常的設定. 我們不推薦您在標準的規格以外運行此設備. 對任何非正常的設定或在標準規格以外運行本設備所造成的損失, 我們不予擔保.

### 記憶體速率/CPU FSB 支援矩陣

FSB \ 記憶體	DDR 266	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	OK	N/A
800 MHz	OK	OK	OK

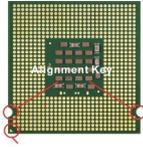
### LGA775 CPU 和散熱裝置

當您安裝 CPU 時, 請確認 CPU 帶有散熱片和風扇放置在 CPU 頂部, 以防止 CPU 過熱. 如果您沒有散熱片和風扇, 請聯繫經銷商以購買和安裝. 然而請不要忘記使用一些散熱膏塗在 CPU 表面, 使它更好的散熱.

請根據以下步驟正確安裝 CPU 和風扇, 錯誤的安裝可能會引起您 CPU 和主機板的損壞.

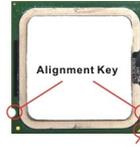
## LGA 775 CPU 簡介

LGA 775 CPU 的接頭面。



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

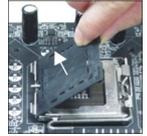
LGA 775 CPU 的表面。



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

記得在 CPU 的表面塗抹矽膠來更好的散熱。

1. CPU 插槽上有一個塑膠保護蓋，以保護 CPU 避免受損。您在安裝 CPU 之前，請不要取下此保護蓋。
2. 沿著底座壓杆的一邊，取下塑膠保護蓋。
3. 您會看到插槽上的觸點。
4. 開啓鉤子。
5. 開啓壓杆，再打開 CPU 蓋盤。
6. 在確定了 CPU 的正確安裝方向後，將 CPU 插入插槽中，抓緊 CPU 底部邊緣。注意，一定要與 CPU 的缺口相對應。
7. 目測 CPU 是否已經安裝於插槽中，如果沒有安裝，垂直的取出 CPU 並重新安裝。
8. 合上蓋盤。
9. 輕輕按下拉杆，然後用底座邊的鉤子鉤住壓杆。
10. 對齊風扇和主機板上的安裝孔。將風扇用力向下壓，直到四個鉤子卡進主機板的地個孔裏。
11. 壓下四個鉤子以固定風扇，然後旋轉鉤子，以鎖定鉤子(請查看鉤子上標注的正確方向)。
12. 翻轉主機板，以確認四個鉤子是否已正確插入。



### 微星提醒您...

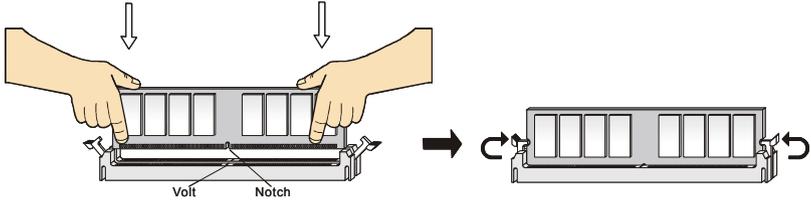
1. 在您開機之前，請確認您的 CPU 風扇已經正確安裝。
2. 在 BIOS 的硬體監視的 CPU 健康狀態資訊中檢查 CPU 的溫度。
3. 請勿觸摸 CPU 插槽的觸點，以避免受損。
4. 只要沒有安裝 CPU，塑膠保護蓋將一直保護著您的 CPU 插槽，以防止損壞。
5. 請注意 CPU 的安插/拔取的壽命為 20 次，因為我們建議您不要頻繁的插拔 CPU。

## 記憶體

主機板提供了 2 條 184-pin 無緩衝的 DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAM 記憶體插槽，支援的記憶體最大容量為 2GB。要想正常運行，必須至少安裝 1 條 DIMM 記憶體模組。

至少在插槽中插入 1 條 DIMM 記憶體模組。記憶體模組可以任意的順序安裝。您可以根據需要安裝單面或雙面記憶體模組。

安裝 DDR 記憶體



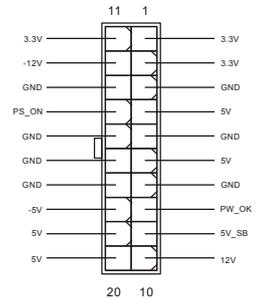
1. DDR II DIMM 記憶體條的中央僅有一個缺口。記憶體將被正確的安裝到插槽中。
2. 將 DIMM 記憶體垂直插入 DIMM 插槽中，並確保缺口的正確位置。若正確插入了記憶體模組，您將不會看到金手指部分。
3. DIMM 插槽兩邊的塑膠卡口會自動閉合。

## 電源供應器

主機板使用 ATX 結構的電源供應器給主機板供電。在連接電源供應器之前，請務必確認所有的元件都已經正確安裝，並不會造成損壞。建議使用一個 300W 以上的電源供應器。

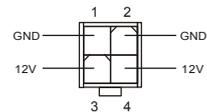
### ATX 20-Pin 電源介面: ATX1

此介面可連接一個 ATX 20-pin 電源供應器。在與 ATX 20-pin 電源供應器相連時，請務必確認，電源供應器的接頭安裝方向正確，接頭對應順序也準確無誤。將電源接頭插入，並使其與主機板電源介面穩固連接。



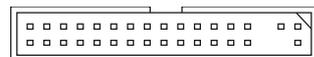
### 電源介面: JPW1

此 12V 電源介面用於為 CPU 供電。



### 軟碟機介面: FDD1

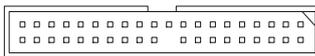
主機板提供了一個標準的軟碟機介面 FDD，支援 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88M 的軟碟機。



## IDE 介面: IDE1/IDE2

主機板提供了一個 32-bit 增強 PCI IDE 和 Ultra DMA 66/100 控制器，提供 IDE 設備工作於 PIO 模式 0~4, Bus Master, 和 Ultra DMA 66/100 等功能。您共可以連接 4 個 IDE 設備，如 CD-ROM, 120MB 軟碟機和其他一些設備。

第一個硬碟必須與 IDE1 介面相連。您可以將一個主盤和一個從盤與 IDE1 相連接。您必須通過硬碟的相應跳線把第二個硬碟設置為從盤模式。



### 微星提醒您...

如果您打算在一條硬碟線上連接兩個硬碟，您必須將第二個硬碟設為從盤。請參考硬碟所附說明手冊設定主/從盤模式。

## 由 Intel ICH5 控制的 Serial ATA 介面: SATA1, SATA2

主機板南橋晶片是 Intel ICH5, 支援兩個序列埠：SATA1 & SATA2。

SATA1 & SATA2 是雙高速 Serial ATA 介面埠。每個埠支援第一代 serial ATA，傳輸速率高達 150 MB/s。兩個介面完全相容 Serial ATA 1.0 規格。每個 Serial ATA 介面可連接 1 台硬碟設備。

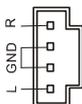


### 微星提醒您...

請勿將串列 ATA 資料線對折 90 度，這樣會造成在傳輸過程中的資料遺失。

## CD-In 介面: CD1

此介面為 CD-ROM 的音效介面。



## 風扇電源介面: CPUFAN1/SYSFAN1

4-pin CPUFAN1(處理器風扇)和 3-pin SYSFAN1(系統風扇)支援 +12V 的系統散熱風扇。CPUFAN1 能夠支援 3-或 4-pin 接頭。當您將接線接到風扇接頭時，請注意紅色線為正極，必須接到 +12V，而黑色線是接地，必須接到 GND。如果您的主機板有系統硬體監控晶片，您必須使用一個特別設計的支持速度偵測的風扇方可使用此功能。

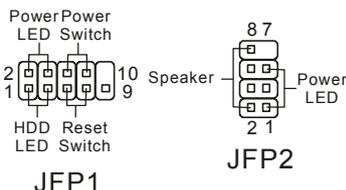


### 微星提醒您...

請詢問經銷商以使用適當的 CPU 風扇。

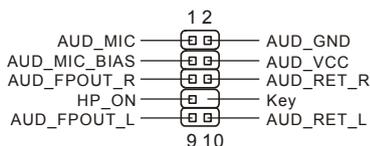
## 前置面板介面: JFP1/JFP2

主機板提供了兩組機箱面板和電源開關，指示燈的連接介面。JFP1 是和 Intel 的 I/O 面板連接規格相容的。



## 前置音效介面: JAUD1

您可以在前置面板介面上連接一個音效介面，此介面是和 Intel® 的 I/O 面板連接規格相容的。



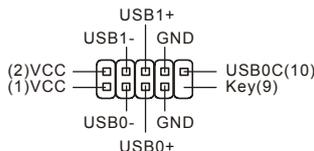
### 微星提醒您...

如果您不想使用前置音效，接頭 5 & 6, 9 & 10 必須用跳線帽短接，這樣輸出信號才會轉到後面的音效埠。否則後面的 Line-Out 音效介面將不起作用。



## 前置 USB 介面: USB1/USB2

主機板提供了 2 個標準的 USB 2.0 接頭。USB 2.0 技術是提高資料傳輸速率達到 480Mbps, USB 1.1 的 40 倍。它可以連接告訴的 USB 介面周邊，例如 USB HDD，數位相機，MP3 播放機，印表機，數據機等。



### 微星提醒您...

請注意，VCC 和 GND 的接頭必須安插正確，否則可能引起主機板零件的損壞

## 序列埠介面: JCOM2 (選配)

主機板提供了 1 個 9-pin 公頭 DIN 介面 COM A (位於後置面板)，並且提供一個可選的序列埠 JCOM2。都是 16550A 高速通信埠，收發 16 bytes FIFOs，可用來連接串列滑鼠或其他設備。



## 清除 CMOS 跳線: JBAT1

主機板上建有一個 CMOS RAM，其中保存的系統配置資料需要通過一枚外置電池來維持。CMOS RAM 是在每次啓動電腦的時候引導作業系統的。如果您想清除保存在 CMOS RAM 中的系統配置資訊，可使用 JBAT1 (清除 CMOS 跳線) 清除資料。請按照以下方法清除資料。



Keep Data



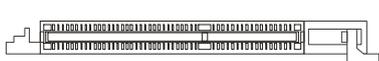
Clear Data

### 微星提醒您...

在系統關閉時，您可以通過短接 2-3 接頭來清除 CMOS 資料。然後，返回到 1-2 針短接的狀態。請避免在系統開機時清除 CMOS，這樣可能會對主機板造成損害。

## AGP (圖形加速埠) 插槽 (僅於 865G)

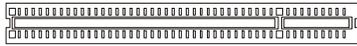
用戶可將 AGP 圖形卡安裝在此 AGP 插槽內。AGP 是一種專為 3D 圖形顯示而設計的一種介面規範。它為



圖形控制器對主記憶體的直接訪問提供一個 66MHz, 32-bit 專用通道。主機板支援 1.5V 的 8x/4x 圖形卡。

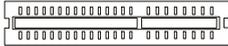
## PCI (周邊設備連接)插槽

PCI 插槽可安裝您所需要的擴充卡。當您在安裝或拆卸擴充卡的時候，請務必確認已將電源插頭拔除。同時，請仔細閱讀擴充卡的說明文件，安裝和設置此擴充卡必須的硬體和軟體，比如跳線、開關或 BIOS 設置。



## CNR (通訊網路卡)插槽(選配)

CNR 插槽允許您插入 CNR 擴充卡。CNR 專門為網路、音效或數據機附加卡而設計。它主要通過軟體和主機板的晶片組來控制。



## PCI 中斷請求佇列

IRQ 是中斷請求佇列和中斷請求的縮寫，將設備的中斷信號送到微處理器的硬體列表。PCI 的 IRQ 接頭一般都是連接到如下表示的 PCI 匯流排的 INT A# ~ INT D# 腳：

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

## BIOS 設置

電腦開機後，系統將會開始 POST (開機自檢)過程。當螢幕上出現以下資訊時，按<DEL>鍵即可進入設定程式。

DEL: Setup

F7: Setup Defaults

F10: Save & Exit

TAB: Logo

如果此資訊在您做出反應前就消失了，而您仍需要進入 Setup，請關機後再開機按機箱上的 restart 鍵，重新啟動您的系統。您也可以同時按下<Ctrl>，<Alt>和<Delete> 鍵來重新啟動您的系統。]

## 主選單



### Standard CMOS Features (標準 CMOS 特性)

使用此功能表可對基本的系統配置進行設定。如時間，日期等。

### Advanced BIOS Features (進階 BIOS 特性)

使用此功能表可對系統的進階特性進行設定

### Advanced Chipset Features (進階晶片組特性)

使用此功能表可以修改晶片組寄存器的值。最佳化系統的性能表現。

### Integrated Peripherals (整合周邊)

使用此功能表可對周邊設備進行特別的設定

### Power Management Setup (電源管理設置)

使用此功能表可以對學習同電源管理進行特別的設定。

### PNP/PCI Configurations (PNP/PCI 配置)

此項僅在您的系統支援 PnP/PCI 時才有效。

### PC Health Status (PC 健康狀態)

此項顯示了您的硬體和 PC 健康狀況。

### Frequency/Voltage Control (頻率/電壓控制)

使用此項功能表可讓您對頻率/電壓控制進行設定。

### Load BIOS Defaults (載入 BIOS 最佳化設置設定值)

使用此功能表可以載入系統最佳化性能設置的 BIOS 值，但此設定值可能會影響系統的穩定性。

### BIOS Setting Password (BIOS 密碼設置)

使用此項功能表設置密碼。

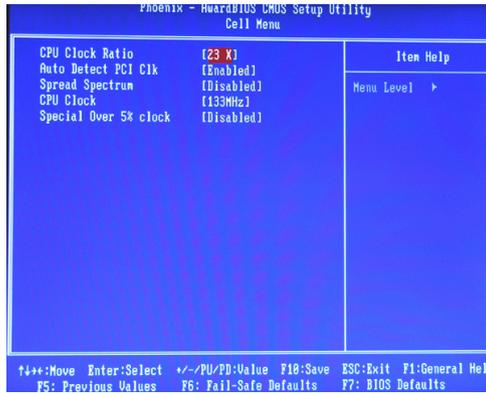
### Save & Exit Setup (保存後退出)

保存對 CMOS 的修改，然後退出 Setup 程式。

### Exit Without Saving (不保存退出)

放棄對 CMOS 的修改，然後退出 Setup 程式。

## Cell Menu



### CPU Clock Ratio (CPU 時脈比率)

此項允許您調整 CPU 比率。設定範圍從[8]到[50]。

### Auto Detect PCI Clk (自動偵測 PCI 時脈)

此項用於自動偵測 PCI 插槽。當設置為[Enabled]時，系統將移除（關閉）閒置的 PCI 插槽時脈，以最小化電池干擾(EMI)。設定值有: [Enabled], [Disabled]。

### Spread Spectrum (頻展)

當主機板上的時脈震盪發生器工作時，脈衝極值(尖峰)會產生 EMI (電磁干擾)。頻率範圍設定功能可以降低脈衝發生器所產生的電磁干擾，所以脈衝波的尖峰會衰減為較為平滑的曲線。如果您沒有遇到電磁干擾問題，將此項設定為[Disable]，這樣可以最佳化系統的性能表現和穩定性。但是如果您被電磁干擾問題所困擾，請開啓此項，這樣可以減少電磁干擾。注意，如果您超頻使用，必須將此項禁用。因為即使是微小的的峰值漂移(抖動)也會引入時脈速度的短暫突發，這樣會導致您超頻的處理器鎖死。

### CPU Clock (CPU 時脈)

此項允許您選擇 CPU 的前端匯流排時脈頻率(in MHz)和通過將前端匯流排時脈提升到一個更高的頻率來進行超頻。設定選項有:

For CPU FSB200: [200]~[500]

For CPU FSB133: [133]~[500]

## Special Over 5% clock

此選項允許您開啓超頻功能。

## 載入 BIOS 最佳化設置設定值

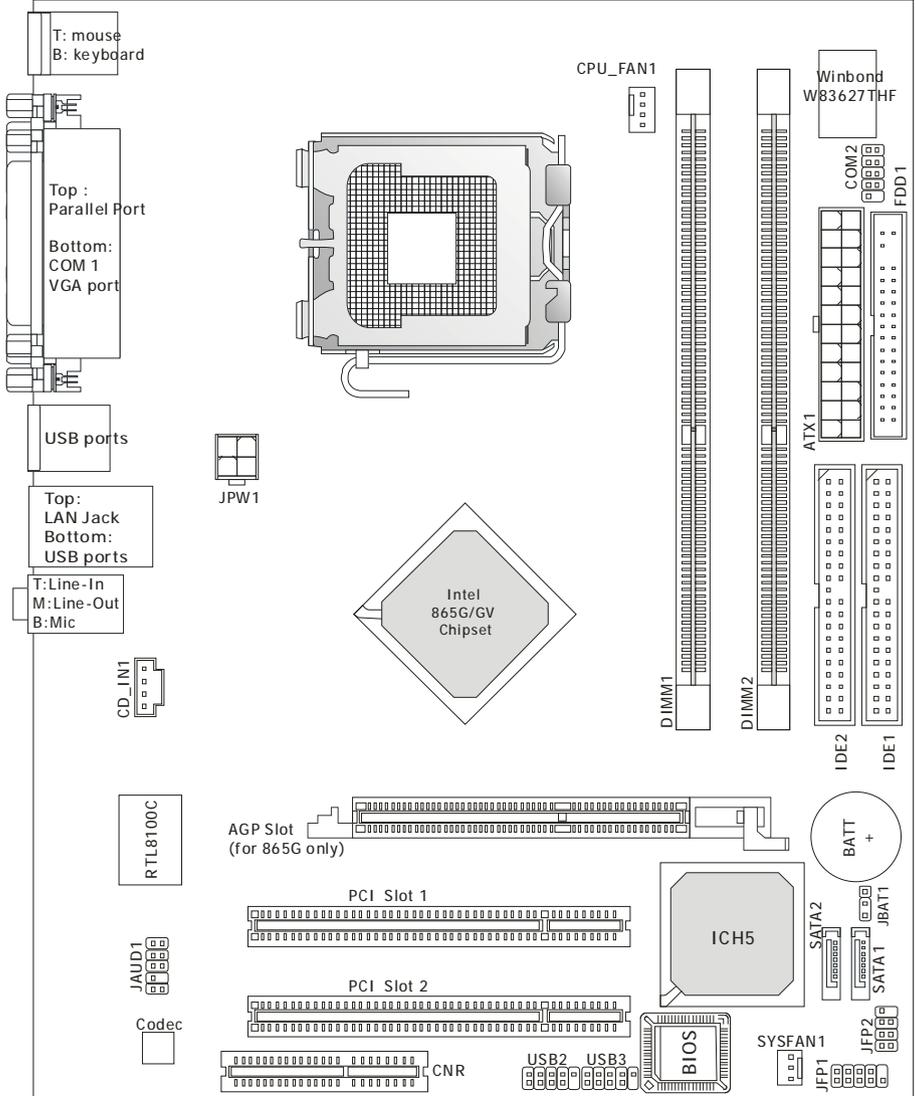
您可以爲 BIOS 載入性能最佳化設定值，性能最佳化設定值是主機板製造商設定的最佳化性能表現的特定值。



# はじめに

この度は MSI 製品をおい上げいただき誠にありがとうございます。本書は 865GM3-V / 865GVM3-V (MS-7101 V2.1) シリーズの製品マニュアルです。本製品は Intel® 865G/865GV に Intel® ICH5 を組み合わせた Socket775 マザーボードです。865GM3-V / 865GVM3-V は高性能 VGA 機能を搭載しており、コストパフォーマンスの高い仕上がりになっています。

## Layout



## 製品仕様

### CPU

- I LGA775 / Intel® Pentium 4 プロセッサー
  - Pentium 4 [Prescott] 3.6GHz (FSB800 / 533MHz) まで
  - Pentium 4 [CedarMill] モデルナンバー6xx (FSB800MHz) まで
  - Pentium D [Smithfield] 820(FSB800MHz), 805 (533MHz)

最新の CPU 対応表は弊社ホームページで公開しています。

<http://www.msi-computer.co.jp/>

- I LGA775 / Intel® Celeron® D プロセッサー

### チップセット

- I ノースブリッジ: Intel® 865G/GV (チップはモデルによって異なります。)

- I サウスブリッジ: Intel® ICH5

### メモリー

- I DDR SDRAM (DDR400 / 333, unbuffered)、2 スロット/4 バンクをサポート

※FSB533MHz の CPU を使用する場合は DDR333 の動作になります。

- I 最大 2GB (1GB×2)まで搭載可能

(最新のメモリモジュール対応表は下記のホームページからご参考ください。

[http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro\\_mbd\\_trp\\_list.php.](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php.))

### LAN

- I Realtek 8100C 10 / 100BASE-T

- I PCI v2.2 準拠

### オーディオ

- I コントローラー: AC97 v2.3 spec

- I コーデック: ALC655 (5.1ch 出力をサポート)

- I PC2001 準拠

### IDE

- I Ultra DMA 100 / 66 IDE コネクター ×2

- PIO およびバスマスター転送をサポート

- ATA デバイスを最大 4 台まで接続可能

- I シリアル ATA150 コネクター×2

- 最大で 150MB/秒(理論値)のデータ転送が可能

- シリアル ATA デバイスを最大で 2 台まで接続可能

### フロッピー

- I フロッピーディスクコネクター×1

- I 360K, 720K, 1.2M, 1.44M および 2.88M のタイプをサポート

### コネクター

- I バックパネル

- PS/2 マウス/ キーボード

- シリアルポート (COM1)

- VGA 出力コネクター

- パラレルポート(SPP/EPP/ECC をサポート)

- USB 2.0 ポート

- RJ-45 LAN ジャック
- オーディオジャック

#### I オンボードピンヘッダー

- シリアルポートピンヘッダー (COM2)
- USB 2.0 ピンヘッダー×4

#### スロット

- I AGP スロット×1 (8x モードをサポート) (865G モデルのみ)
- I PCI スロット×2 (ver.2.2 32-bit Master PCI Bus)
- I CNR スロット×1 (オプション)

#### 形状

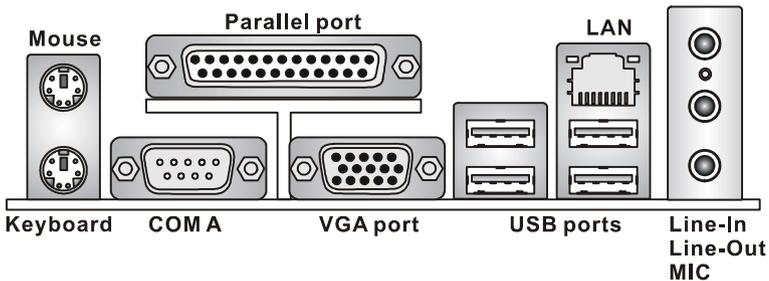
- I M - ATX (24.5cm X 20.5 cm)

#### 取付穴

- I 6 穴

### バックパネル

バックパネルの構成は下図の通りです。



## Hardware Setup ハードウェアセットアップ

CPU、メモリ、拡張カード、ジャンパ設定について解説します。パーツの取り付けの際には本書の説明や指示を守り、パーツの扱いに十分な注意を払って行ってください

### CPU について

CPU をソケットに装着する際、CPU とソケットの向きを正しく合わせ優しくゆっくりと CPU をセットしてください。CPU 装着後にはヒートシンクとクーリングファンを必ず装着します。ヒートシンクは取り付けの際に、ずれたり傾いたりしないように注意してください。

#### ●注意事項

##### 「過熱」について

CPU またはヒートシンク、クーリングファンの装着に不備があった場合、CPU が過剰に発熱して CPU やマザーボードに回復不可能なダメージを与える場合があります。組み立て後の最初の通電時に冷却ファンが正常に動作することを必ず確認してください。

## オーバークロック

本製品はオーバークロックをサポートするよう設計されていますが、オーバークロック機能の使用についてはユーザーの自己責任において行ってください。オーバークロックは、CPU やマザーボード及びその他の部品に過度な負担をあたえ、製品寿命を縮めてしまうおそれがあります。また、過度なオーバークロックによってパーツが破損する場合もあることを理解してください。オーバークロックを原因とするパーツの破損は製品保証の適用外となります。

## CPU の動作周波数とメモリーの組み合わせ

FSB \ Memory	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	N/A
800 MHz	OK	OK

※ FSB533MHz の CPU を使用する場合は DDR333 の動作になります。  
この時 DDR400 のモジュールを使用することは可能ですが、動作は DDR333 に限定されます。

## LGA775 CPU の装着手順

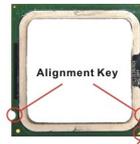
### LGA 775 CPU

LGA 775 CPU の下側



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

LGA 775 CPU の上側



Yellow triangle is the Pin 1 indicator

CPU の上部(ヒートスプレッダー)には必要に応じてシリコングリスを塗布してください。

1. マザーボードの CPU ソケットはプラスチックのカバーで保護されています。慎重に保護カバーを外してください。
2. レバーを持ち上げて、固定カバーを持ち上げます。ソケット内のピンは指で触れたり、CPU や工具を落としたりしないように注意してください。
3. CPU を装着する向きを確認して下さい。CPU およびソケットには装着の目印となる三角マークが施されています。三角マーク同士が重なるように CPU を装着します。
4. CPU が正しい向きで装着されたことを確認して、固定カバーとレバーを下ろします。
5. CPU クーラーを装着します。あらかじめ、クーリングファンの電源ケーブルを接続するコネクターの位置を確認し、装着する向きを確認してください。
6. クーリングファンを CPU の上にセットします。新品の CPU クーラーを使用する場合、多くの CPU クーラーにはあらかじめシリコングリスが塗布されています。



CPUクーラーを再装着する場合などは、必要に応じてシリコングリスを塗布してください。この時、古いシリコングリスはアルコールなどで綺麗に拭き取っておくことをお勧めします。

7. CPUクーラーをセットしたら、リテンションで固定します。
8. 最後に電源ケーブルを接続してください。電源ケーブルの接続を忘れると、CPUクーラーによる正しい冷却効果を得ることができず、動作が不安定になります。

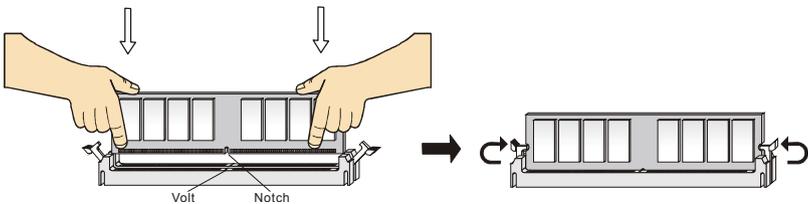
#### MSI Reminds You...

1. システムを起動する前に、CPU および CPUクーラーが正しく取り付けられていることを確認して下さい。
2. 取り付け後の起動の際に BIOS 画面の「H/W Monitor」で CPU の温度を確認して下さい。
3. ショートやソケット破損のトラブルを避けるため、CPUソケットのピンには決して触れないでください。
4. ソケットを保護するプラスチックのカバーは捨てずに保管してください。マザーボードにCPUが取り付けられていない時は、破損を避けるためにプラスチックのカバーを装着するようにしてください。万が一、マザーボードの修理をお求めになる場合は、ソケットにカバーを装着して引き渡してください。
5. CPUソケットの耐久力はおよそCPU換装の20回程度です。したがって、CPUの取り付け / 取り外しは最小限に済ませることをお勧めします。

## メモリー

本製品には 184-pin unbuffered DDR400 / DDR333 DDR SDRAM スロットを 2 基設けており、デュアルチャンネルメモリアクセスをサポートしています。メモリーの最大搭載容量は 2GB です。システム構成として、最低限でも 1 枚のメモリーを装着する必要があります (Windows XP 環境で使用する場合は 256MB 以上を推奨)。本製品ではシングルバンク、ダブルバンクどちらのタイプのメモリーも使用することができます。

### DDR モジュールの装着方法



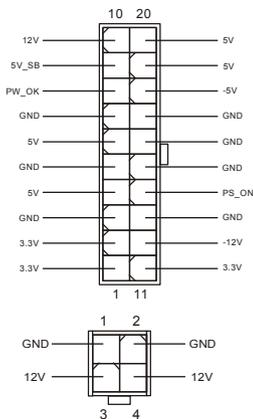
1. DDRメモリーには図のような切り欠きが設けてあり、一方にしか装着できないように設計されています。
2. 基板が左右どちらかに傾かないよう、水平を保ったままスロットに差し込みます。
3. 最後に両サイドの固定クリップを基板に噛ませます。

## 電源

本製品は ATX 電源に対応しています。電源コネクタにケーブルをさす前に、全てのパーツが正しく装着されていることを確認してください。本製品でシステムを構成した場合、300W 以上の容量を持つ電源を使用することをお勧めします。

### ATX20 ピン電源コネクタ: ATX1

ATX 電源 20 ピンコネクタを接続します。コネクタの向きに注意して奥までしっかり差し込んでください。通常はコネクタのフックの向きを合わせれば正しく接続されます。

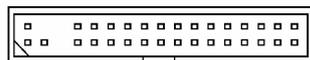


### ATX12V 電源コネクタ: JPW1

CPU に電源を供給する ATX12V コネクタを接続します。

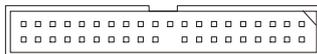
### FDD コネクタ: FDD1

FDD を接続するコネクタです。360K、720K、1.2M、1.44M、および 2.88M の FDD をサポートします。



### IDE Connector: IDE1 & IDE2

PIO モード 0~4、Bus Master、Ultra DMA 66 / 100 機能をもつ、32 ビット Enhanced PCI IDE および Ultra DMA 66 / 100 コントローラを搭載しています。IDE デバイス(HDD や光学ドライブなど)を 1 ポートにつき 2 台まで接続することができます。

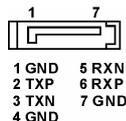


### HDD 接続時の注意事項

1 つの IDE ポートに 2 台の HDD を接続する場合は、HDD のマスター/スレーブの設定が必要です。マスター/スレーブの設定を怠ると HDD が認識されない場合があります。

### シリアル ATA コネクタ: SATA1~SATA2

本製品は 2 つのシリアル ATA コネクタをサポートしています。本製品に搭載されているシリアル ATA ポートはシリアル ATA1.0 規格に準拠しており、150MB/秒の高速データ転送を行います。1 基のシリアル ATA コネクタには 1 台のシリアル ATA HDD を接続できます。

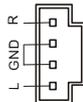


### S-ATA デバイスを接続時の注意事項

シリアル ATA ケーブルは従来の IDE ケーブルに比べて細く、取り回しが楽になっています。しかしケーブルに折り返しが残るような急角度の折り曲げを行うと、データ転送の途中でデータが失われる可能性がありますのでご注意ください。

## CD コネクタ: CD1

光学ドライブ用のオーディオケーブルを接続します。



## ファン電源コネクタ: CPU-FAN/ SYS-FAN

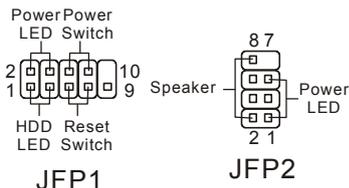
これらのコネクタは+12V の 3 ピンコネクタ冷却ファンをサポートします。基本的にはコネクタ形状の凹凸を合わせれば、極性は正しく接続されます。余裕があれば、ピンの極性とそれに対応するコードの色を確認してください。

赤い線はプラスなので+12V に、黒い線はアースなので GND に接続します。また、本製品のシステム ハードウェア モニタ機能(ファン回転数の取得)を使用する場合には、ファン回転数センサーに対応したファンを使用する必要があります。



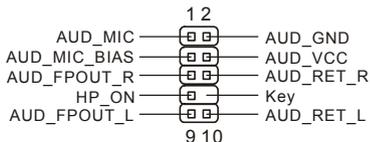
## フロントパネルピンヘッダ: JFP1 & JFP2

フロントパネルオーディオ用のピンヘッダです。JFP1 のピンアサインはインテル社が提唱するフロントパネル I/O 接続デザインガイドに準拠しています。



## フロントパネルオーディオピンヘッダ: JAUD1

フロントパネル出力用のピンヘッダです。ピンアサインはインテル社が提唱するフロントパネル I/O 接続デザインガイドに準拠しています。



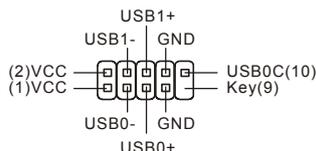
### ●フロントパネルオーディオピンヘッダのジャンプについて

フロントパネルのオーディオジャックを使用しない場合は、以下の図のようにピンの 5 番 6 番、9 番 10 番がジャンプされていなければなりません。この状態でバックパネルのオーディオジャックが使用できます。



## フロント USB ピンヘッダ : JUSB1/JUSB2

フロントパネル用の USB2.0 対応ピンヘッダです。USB2.0 をサポートする機器と接続すると、480MB/秒(理論値)の高速データ転送を行うことができます。



### USB コネクタ接続時の注意事項

VCC と GND の配線を間違えるとマザーボードおよび USB 機器を破損しますのでご注意ください。

## シリアルポートコネクタ: JCOM2 (オプション)

本製品は COM2 用の 9 ピンコネクタを搭載しています。COM2 を使用する場合には専用ブラケット(別売り)が必要です。16650A チップを採用し 16 バイト FIFO にてデータ転送を行います。また、このピンヘッダはオプション仕様であり、製品によって搭載 / 非搭載が異なります。



## CMOS ジャンパ: JBAT1

本製品には CMOS RAM が搭載されており、内蔵電池から電気が供給されることでシステム情報やシステムの設定を保持しています。この CMOS RAM は OS を迅速に起動させる働きをします。内蔵電池は通例 2 年以上の電気供給が可能です。間違ったシステム設定が原因でシステムが起動しなくなるトラブルが発生した場合、この CMOS RAM のデータをクリアし、データを初期状態に戻すことによって、トラブルを回避できることがあります。



Clear Data

### CMOS クリアを行う場合の注意事項

CMOS クリアはパソコンの電源を落とし、コンセントから電源ケーブルを抜いた状態で 2 ピンと 3 ピンをショートさせて 1 分ほど放置します。その後ジャンパ設定を必ず戻してから、パソコンを起動してください。システムが起動している時に CMOS クリアは絶対に行わないでください。マザーボードの破損や発火につながる危険性があります。

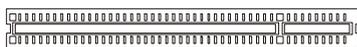
## AGP (Accelerated Graphics Port) スロット (865G モデルのみ)

AGP は PCI バスの延長として策定されたバス規格で、グラフィックコントローラーは 66MHz、32 ビットチャンネルを利用してメインメモリに直接アクセスすることが可能になりました。これによって VRAM の容量をシステムメモリで補うことが可能になり、3D 描画で必要とされる VRAM 容量を低コストでまかなえるようになりました。



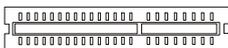
## PCI (Peripheral Component Interconnect) スロット

PCI (Peripheral Component Interconnect) スロットは最も汎用性の高い拡張スロットで、対応する様々な拡張カードが発売されています。拡張カードの取り外しに際しては、必ず最初に電源コードをコンセントから抜いてください。拡張カードに添付されているマニュアルを読んで、ジャンパ、スイッチ、BIOS など必要なハードウェア設定、ソフトウェア設定を行ってください。



## CNR (Communication Network Riser) スロット (オプション)

CNR スロットにはネットワークカードやサウンドカードを装着します。ただし、対応するハードウェアは少ないため、実際的には使われることがあまりありません。



## IRQ 設定(PCI Interrupt Request Routing)

ハードウェアが CPU に対して発する割り込み要求信号で、PC はこれを受けてデバイスの動作 (イベントの発生) を処理します。標準的な PCI バスの IRQ 設定は以下の通りです。PCI の IRQ ピンは通常 PCI バス INT A# から INT D# ピンに下表のように接続されています。

	Order1	Order2	Order3	Order4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#

## BIOS セットアップ

BIOS とは Basic Input Output System の略称で一般的には「バイオス」と呼称されます。BIOS は基本的なハードウェアの管理を行い、ハードウェアと OS の仲立ちをします。

BIOS の設定は設定方法を誤るとシステムが起動できなくなったり、最悪の場合にはハードウェアを破損することもあります。したがって、BIOS 設定の変更は正しい知識に基づいてユーザーの責任において行ってください。

電源を投入するとハードウェアの初期化が始まり、POST (Power On Self Test)画面が現れます。以下のメッセージが表示されている間に、<DEL>キーを押して BIOS セットアップ画面を呼び出します。

### 【表示メッセージ】

DEL: Setup

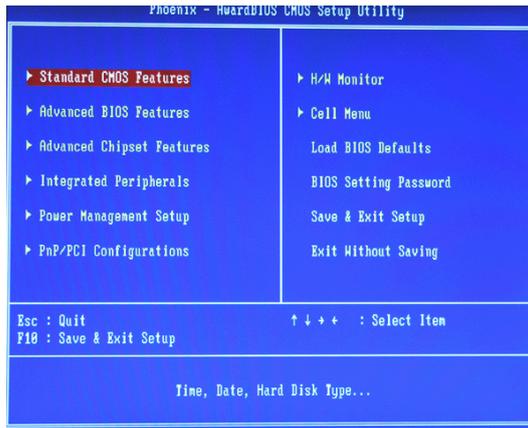
F7: Setup Defaults

F10: Save & Exit

TAB: Logo

BIOS セットアップ画面を呼び出せなかった場合は、システムを再起動して同様の操作を行ってください。電源ボタンを押した直後に<Delete>キーを押せばなしにしておけば、ほぼ確実に BIOS セットアップ画面が開きます。

## Main Page



### Standard CMOS Features

日付、時刻などのシステムの基本的な設定を行います。

### Advanced BIOS Features

拡張機能の設定を行います。

### Advanced Chipset Features

チップセットの機能に関連した設定を行い、システムの性能を最適化します。

### Integrated Peripherals

IDE、サウンド機能、グラフィック機能など各種オンボード機能の設定を行います。

### Power Management Features

電源管理に関する設定を行います。

### PNP/PCI Configurations

プラグアンドプレイ機器や PCI バスに関する設定を行います。

### H/W Monitor

ユーザーのシステムに搭載されたハードウェアや CPU 温度などを表示します。

### Cell Menu

周波数や電圧設定の変更を行います。

### Load BIOS Defaults

システムに最適な初期設定値をロードします。

### BIOS Setting Password

パスワードを設定します。BIOS 設定画面へのアクセスを制限します。

### Save & Exit Setup

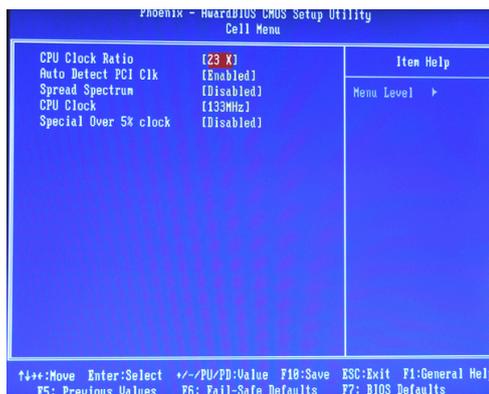
変更した BIOS 設定値を保存して終了します。

### Exit Without Saving

変更した設定値を保存せずに終了します。

## Cell Menu

CPU / AGP / DRAM に関する設定を行います。



### Auto Detect PCI Clk

PCI デバイスの有無を自動的に検知します。PCI デバイスが検知されないデバイスにはクロック発信を切り、EMI (電磁妨害)の発生を軽減します。設定オプションは[Enabled]と[Disabled]です。

### Spread Spectrum

コンピューターはクロック信号と呼ばれるパルス信号を元に動作しています。クロックジェネレーターがパルス信号を発生する際に、構造上やむを得ずスパイクノイズと呼ばれる電磁妨害 (EMI)が生じます。基本的にはボード上の配線の取り回しによってノイズを相殺するように工夫していますが、特定環境下において外部にノイズが漏れてしまう場合があります。通常は [Disabled]に設定して使用します。また、オーバークロックをかけた状態で使用する場合も [Disabled]に設定してください。本機が発生するスパイクノイズによって、外部の機器が何らかの影響を受けてしまうといった現象が発生する場合のみ[+/-0.20%], [+/-0.50%], [+/-

0.70%]から選択して、設定します。有効に設定するとクロック信号の波形が鈍ることがあり、それによってシステムの安定性が損なわれる場合があります。

### CPU Clock

CPU の FSB を設定します。設定オプションは以下の通りです。

FSB200 (FSB800) : [200]~[232]

FSB133 (FSB533) : [133]~[232]

### CPU Clock

この項目を有効にするとオーバークロック機能が働きます

### Load BIOS Default

BIOS 設定を変更しすぎて元の値が分からなくなったり、BIOS 設定の変更により PC の動作に支障が出るような場合には、「Load BIOS Defaults」から標準設定値をロードし「Save & Exit」で終了してください。

