



## 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 when the equipment is operated in a commercial environment. 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. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

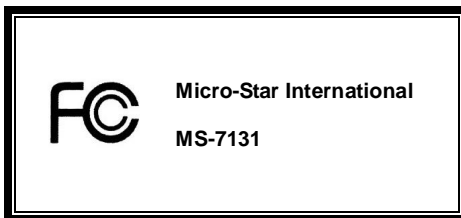
### Notice 1

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-M7131X1**

## 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

Revision	Revision History	Date
V1.0	First release of V-Series with Intel 915GV/915GL/910GL/ICH6 chipsets	December 2004

## 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.



廢電池請回收

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

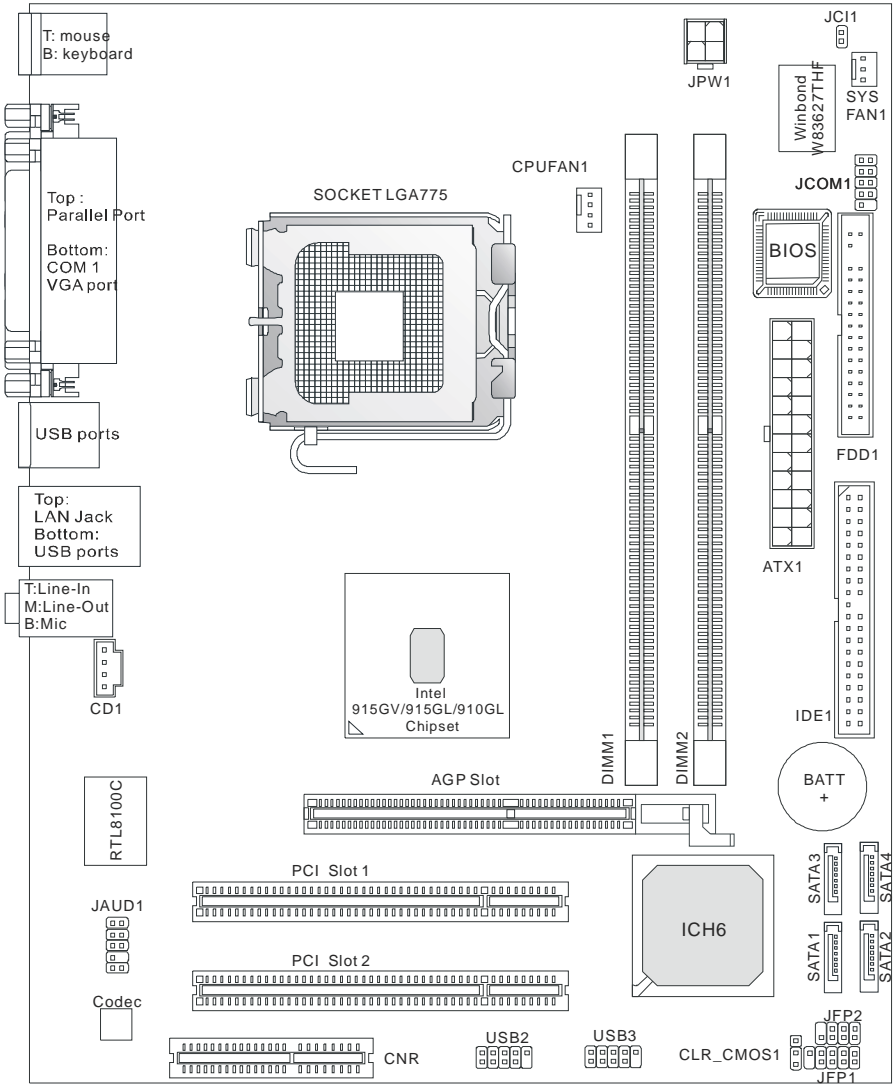
## Table of Contents

<b>English</b> .....	<b>1</b>
<b>Français</b> .....	<b>17</b>
<b>Deutsch</b> .....	<b>33</b>
简体中文 .....	<b>49</b>
繁體中文 .....	<b>63</b>
日本語 .....	<b>77</b>

# Introduction

Thank you for choosing the 915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V (MS-7131 v1.0) M-ATX mainboard. The 915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V Series is based on Intel 915GV/915GL/910GL & Intel ICH6 chipsets for optimal system efficiency. Designed to fit the advanced Intel® P4 Prescott 533MHz/800MHz processors in LGA775 package, the 915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V Series delivers a high performance and professional desktop platform solution.

## Layout



## Specifications

### CPU

- I Supports Intel Pentium 4 Prescott LGA775 processors in LGA775 package.
- I Supports up to Pentium 4 3XX, 5XX, 6XX & P4EE (Intel Pentium 4 Processor with HT Technology Extreme Edition) sequence processor or higher speed.
- I Supports Intel Hyper-Threading Technology.

(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).)

### Chipset

- I Intel 915GV/915GL/910GL chipset
  - Supports FSB 533/800MHz (915GL supports FSB533MHz only)
  - Supports AGP 8X/4X interface.
  - Supports DDR 333/400 memory interface.
  - Integrated graphics controller.
- I Intel ICH6 chipset
  - Hi-Speed USB (USB2.0) controller, 480Mb/sec, 8 ports.
  - 4 Serial ATA/150 ports.
  - 2 channel Ultra ATA 66/100 bus Master IDE controller.
  - PCI Master v2.3, I/O APIC.
  - Supports both ACPI and legacy APM power management.

### Main Memory

- I Supports two unbuffered DIMM of 2.6 Volt DDR SDRAM.
- I Supports up to 2GB memory size without ECC.
- I Supports dual channel DDR 333/400 MHz.

(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) )

### Slots

- I One AGR (Advance Graphics Riser) slot for compatible AGP VGA cards.
- I Two PCI 2.3 32-bit PCI bus slots (support 3.3v/5v PCI bus interface).
- I One CNR slot.

### On-Board IDE

- I One Ultra DMA 66/100 IDE controller integrated in ICH6.
  - Supports PIO, Bus Master operation modes
  - Can connect up to two Ultra ATA drives.
- I Serial ATA/150 controller integrated in ICH6
  - Up to 150MB/sec transfer speeds.
  - Can connect up to four Serial ATA drives.

## **On-Board Peripherals**

On-Board Peripherals includes:

- 1 floppy port supports 2 FDDs with 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88Mbytes.
- 1 serial port, 1 VGA port, 1 optional serial port connector JCOM1.
- 1 parallel port supports SPP/EPP/ECP mode.
- 4 USB 2.0 ports (Rear \* 4).
- 3 audio (Line-In/Line-Out/Mic) ports.
- 1 RJ-45 LAN Jack.

## **Audio**

- I AC97 link controller integrated in Intel ICH6 chipset.
- I 6-channel audio codec Realtek ALC655.
  - Compliance with AC97 v2.3 Spec.
  - Meet PC2001 audio performance requirement.

## **LAN**

- I Realtek 8100C
  - Integrated Fast Ethernet MAC and PHY in one chip.
  - Supports 10Mb/s and 100Mb/s.
  - Compliance with PCI 2.2.
  - Supports ACPI Power Management.

## **BIOS**

- I The mainboard BIOS provides “Plug & Play” BIOS which detects the peripheral devices and expansion cards of the board automatically.
- I The mainboard provides a Desktop Management Interface (DMI) function that records your mainboard specifications.

## **Dimension**

- I uATX Form Factor: 24.4 cm x 19.5 cm.

## **Mounting**

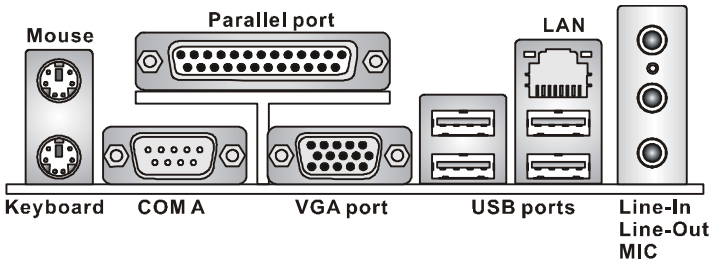
- I 6 mounting holes.

## **Others**

- I Supports PS2 Keyboard/Mouse.
- I Hardware monitor is to monitor CPU's temperature/voltage.

## 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.

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).

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

##### **Overheating**

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

##### **Overclocking**

*This mainboard 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 333	DDR 400
533 MHz	OK	N/A
800 MHz	OK	OK

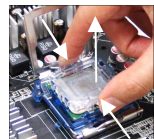
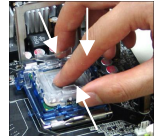
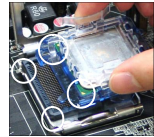


## LGA775 CPU and Cooler Installation (The CPU Clip is optional)

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 to your CPU & mainboard.

1. The CPU has a land side cover on the bottom to protect the CPU contact from damage. Rotate it to make the pin 1 indicator (yellow triangle) in the left-bottom corner. The availability of it depends on the CPU packing.
2. Take out the accompanying CPU Clip (shown in the right) and rotate it for the same direction as the CPU (Pin 1 indicator is in the left-bottom corner).
3. Use 2 hands to remove the land side cover (if any). Please note not to touch the pins.
4. Align the two pin 1 indicators (the triangles on the CPU & the CPU Clip), and use the CPU Clip to clip the CPU up, pressing the clips on both sides to the center, as the arrows shown.
5. The CPU 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.
6. Remove the cap from lever hinge side. The pins of socket reveal.
7. Lift the load lever up and open the load plate.
8. Correctly align the triangle of CPU Clip with the CPU chamfer, and the square on the CPU Clip to the hook of the socket.
9. Use your thumb and the middle fingers to push the clips to release the CPU, then press down the CPU with your index finger to allow the whole module to be installed onto the CPU socket.
10. The CPU is installed well on the CPU socket.
11. Visually inspect if the CPU is seated well into the socket, then remove the CPU Clip with 2 fingers. Then cover the load plate onto the package.
12. Press down the load lever lightly onto the load plate, and then secure the lever with the hook under retention tab.
13. 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.
14. 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.
15. Turn over the mainboard to confirm that the clip-ends are correctly inserted.



**Note:** If you want to uninstall the CPU, align the 4 points (see Point 8 for details) again and push the clip to lift up the CPU.

### MSI Reminds You...

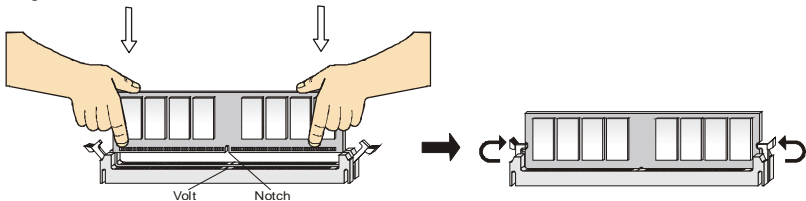
1. Make sure your CPU cooler is firmly installed before turning on your system.
2. Check the information in PC Health Status of H/W Monitor in BIOS for the CPU temperature.
3. Do not touch the CPU socket pins to avoid damage.
4. Whenever CPU is not installed, always protect your CPU socket pins with the plastic cap covered to avoid damage.
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. (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))

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



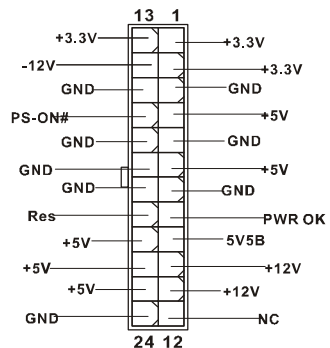
1. The DDR DIMM has only one notch on the center of module. The module will only fit in the right orientation.
2. Insert the DIMM memory module vertically into the DIMM slot. Then push it in until the golden finger on the memory module is deeply inserted in the socket.
3. The plastic clip at each side 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 24-Pin Power Connector: ATX1

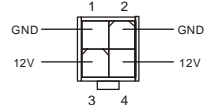
This connector allows you to connect an ATX 24-pin power supply. To connect the ATX 24-pin power supply, make sure the plug of the power supply is inserted in the proper orientation and the pins are aligned. Then push down the power supply firmly into the connector.



You may use the 20-pin ATX power supply as you like. If you'd like to use the 20-pin ATX power supply, please plug your power supply along with pin 1 & pin 13. There is also a foolproof design on pin 11, 12, 23 & 24 to avoid wrong installation.

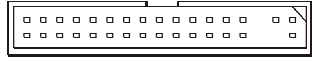
**ATX 12V Power Connector: JPW1**

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 Connector: IDE1**

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.



**MSI Reminds You...**

*If you install two hard disks on one 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 ICH6: SATA1 ~ SATA4**

The Southbridge of this mainboard is Intel ICH6, which supports four serial connectors SATA1 ~ SATA4. SATA1 ~ SATA4 are dual high-speed Serial ATA interface ports. Each supports 1st generation serial ATA data rates of 150 MB/s. Four connectors are fully compliant with Serial ATA 1.0 specifications. Each Serial ATA connector can connect to 1 hard disk device.

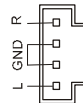


**MSI Reminds You...**

*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.



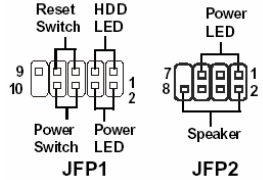
When connecting the wire to the connectors, always take note that the red wire is the positive

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 the proper CPU cooling fan.*

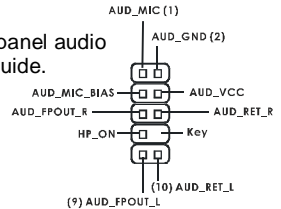
**Front Panel Connectors: JFP1/JFP2**

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.

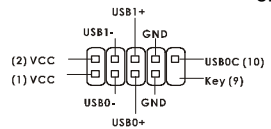


**MSI Reminds You...**  
*If you do not want to connect to the front audio header, pins 5 & 6, 9 & 10 have to be jumpered in order to have signal output directed to the rear audio ports. Otherwise, the Line-Out connector on the back panel will not function.*



**Front USB Connector: USB2/USB3**

The mainboard provides two standard USB 2.0 pin headers JUSB2&JUSB3. 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: JCOM1 (Optional)**

The mainboard offers one 9-pin male DIN connector COM 1 (on the rear panel), and one optional serial port JCOM1. 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: CLR\_CMOS1

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 CLR\_CMOS1 (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 1-2 pin while the system is off. Then return to 2-3 pin position. Avoid clearing the CMOS while the system is on, which will damage the mainboard.

## AGR (Advance Graphics Riser) Slot

The AGR (Advance Graphics Riser) slot is a special design that only supports compatible AGP VGA cards.



### Compatible VGA Card List

No.	VGA Card Vendor	Model Name	VGA Chip	VGA Memory	MS-7131	
					Result	Driver Ver.
1	ATI	Radeon 7500 LE	Radeon DDR	64MB/SDRAM	OK	6.13.10.6153
2		Fire GL 8700	Fire GL 8700	64MB/DDR SDRAM	OK	6.12.10.3051
3		Radeon 9000 Pro	Radeon DDR	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
4		Radeon 9500	Radeon 9500	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
5		Radeon 9700	Radeon 9700	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
6	ASUS	AGP-V7700 Deluxe	GeForce 2 GTS	32MB/DDR SGRAM	OK	6.1.7.7
7		V8440	GeForce 4 Ti 4400	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
8		V8460 Ultra	GeForce 4 Ti 4600	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
9	Creative	3D Blaster 5 RX9700 Pro	Radeon 9700	128MB/SGRAM	OK	6.14.10.6458
10	ELSA	Gladiac 517 SV	GeForce 4 MX420	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
11		Gladiac 528 Ultra	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
12	GAINWARD		GeForce 4 MX460	64MB/DDR	OK	6.6.8.1
13			GeForce 4 MX440T	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
14			GeForce 4 MX440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1

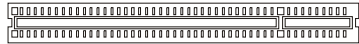
15	Leadtek	Winfast	GeForce3 Titanium 500 TD	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
16		Winfast A170 TH	GeForce 4 MX 420	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
17		Winfast A250 TD	GeForce 4 4400 Ti	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
18	MSI	MS-8806	Nvidia RIVA TNT2	32MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
21		MS-8831	GeForce GTS Pro	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
22		MS-8847	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
23		MS-8851	GeForce 3 Ti 200	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
24		MS-8852	GeForce 2 MX 100/200	32MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
25		MS-8860	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
26		MS-8861	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
27		MS-8870	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
28		MS-8872	GeForce 4 Ti 4600	128MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
29		MS-8879	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
30		MS-8883	GeForce 4 MX 460	128MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
31		MS-8888	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
32		MS-8889	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
33		MS-8890	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
34		MS-8891	GeForce 4 MX 440	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
35		MS-8894	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
36		MS-8895	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
37		MS-8900	GeForce 4 Ti 4800 SE	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
38		MS-8904	GeForce FX 5800	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
39		MS-8948	GeForce FX 5700	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
40	MS-8952	ATI Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458	
41	NS	GF4 MX440	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
42	Pixel View	MVGA-NBG25GA	GeForce 4 Ti 4200	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
43	Power Color	R92U-LC3	Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458

44	Power Color	RV6DE-NB3	Radeon 7000	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
45	Triplex		Xabre Pro	64MB/SDRAM	OK	6.13.10.3080
46		Millennium Silver	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR	OK	6.6.8.1
47			SIS Sabre 600 Ultra	64MB/DDR SDRAM	OK	6.13.10.3080
48	VINIX	VINIX VX-3340	XABRE400	64MB/DDR SDRAM	OK	6.13.10.3080

Please visit [http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd\\_index.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd_index.php) for updated information.

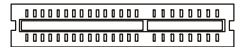
### PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots

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

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#

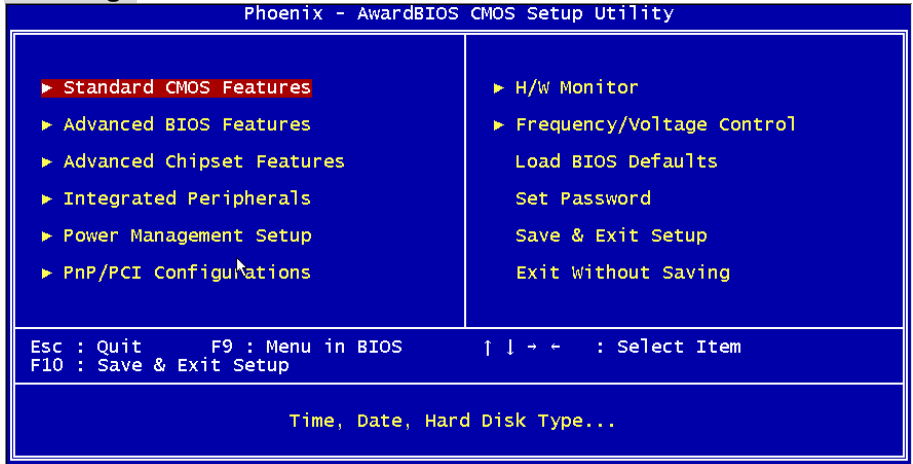
# BIOS Setup

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

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.

### Frequency/Voltage Control

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



**Load BIOS Defaults**

Use this menu to load the BIOS default values that are factory settings for system operations.

**Set Password**

Use this menu to set password.

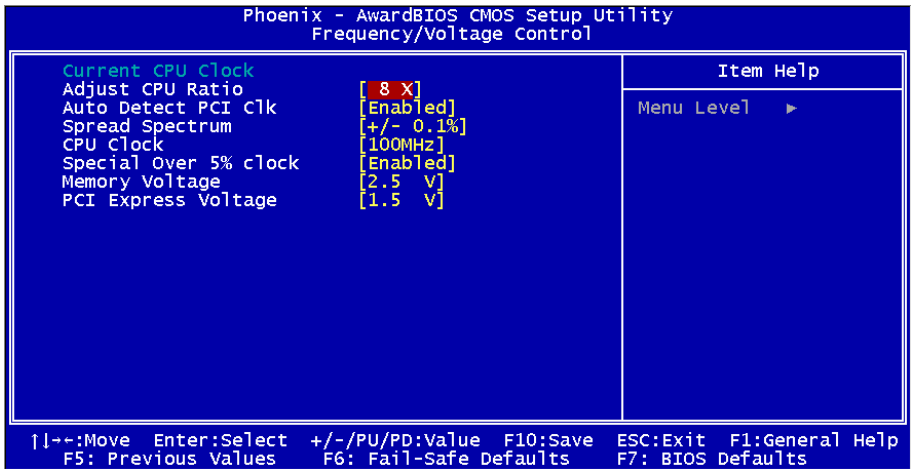
**Save & Exit Setup**

Save changes to CMOS and exit setup.

**Exit Without Saving**

Abandon all changes and exit setup.

## Frequency/Voltage Control



### Adjust CPU 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.

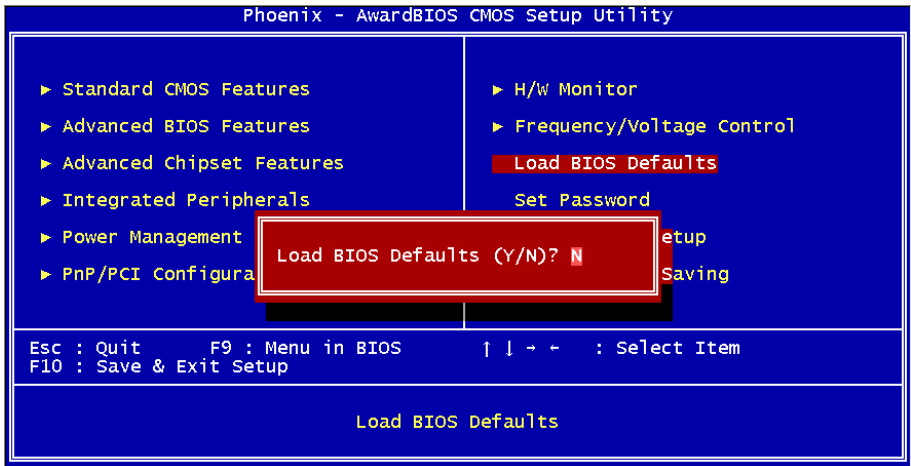
### Memory Voltage

Adjusting the DDR voltage can increase the DDR speed. However, any changes made to this setting may cause a stability issue, so **changing the DDR voltage for long-term purpose is NOT recommended.**

### **PCI Express Voltage**

This field allows you to adjust the PCI Express voltage for better performance of your PCI Express while overclocking. However, any changes made to this setting may cause a stability issue, so ***changing the PCI Express voltage for long-term purpose is NOT recommended.***

## Load BIOS Defaults



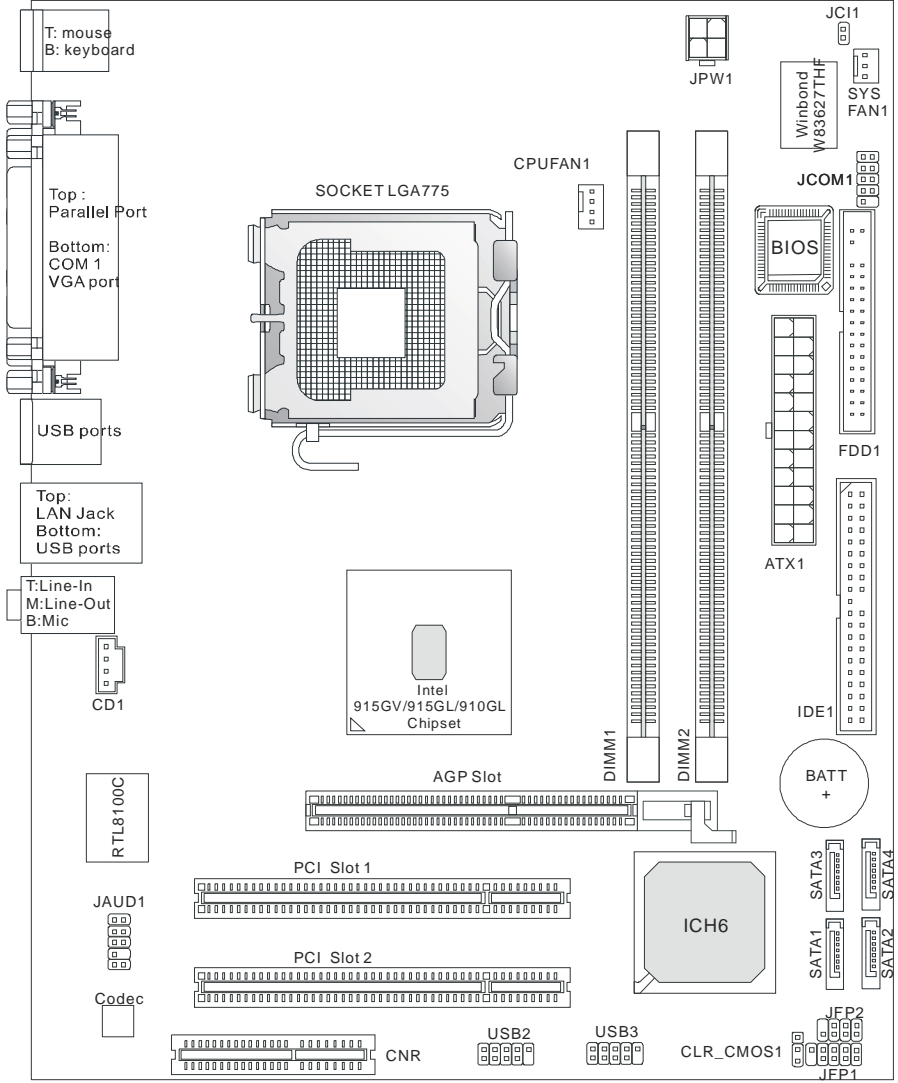
You can load the default values provided by the mainboard manufacturer for the stable performance.

For the complete BIOS introduction and setup, please visit MSI website at <http://www.msi.com.tw>.

# Introduction

Félicitations, vous venez d'acquérir une carte mère M-ATX 915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V (MS-7131 v1.0). Les 915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V Series sont basées sur les chipsets Intel 915GV/915GL/910GL & Intel ICH6 offrant un système très performant. La carte fonctionne avec les processeurs Intel® P4 Prescott 533MHz/800MHz (LGA775), la 915GVM-V/915GLM-V/910GLM-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 Prescott LGA775 pour LGA775.
- I Supporte jusqu'à Pentium 4 3XX, 5XX, 6XX & P4EE (Processeur Intel Pentium 4 avec HT Technology Extreme Edition) ou supérieur.
- I Supporte la technologie Intel Hyper-Threading.

(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).)

### **Chipset**

- I Chipset Intel 915GV/915GL/910GL
  - Supporte FSB 533/800MHz (915GL supporte seulement le FSB533MHz)
  - Supporte l'interface AGP 8X/4X.
  - Supporte l'interface de mémoire DDR 333/400.
  - Contrôleurs graphiques intégrés.
- I Chipset Intel ICH6
  - Contrôleur USB Hi-Speed (USB2.0), 480Mb/sec, 8 ports.
  - 4 ports Serial ATA/150.
  - 2 contrôleurs IDE Bus master channel Ultra ATA 66/100.
  - PCI Master v2.3, I/O APIC.
  - Supporte à la fois l'ACPI et la gestions de l'alimentation (APM).

### **Mémoire Principale**

- I Supporte deux DIMM unbuffered de 2.6 Volt DDR SDRAM.
- I Supporte jusqu'à 2GB de mémoire non ECC.
- I Supporte le double canal DDR 333/400 MHz.

(Pour connaître les derniers modules de mémoire supportés, vous pouvez 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))

### **Slots**

- I Un slot AGR (Advance Graphics Riser) compatible cartes AGP.
- I Deux slots PCI 2.3 32-bit PCI bus (supporte l'interface PCI bus 3.3v/5v).
- I Un slot CNR.

### **IDE Intégré**

- I Un contrôleur IDE Ultra DMA 66/100 IDE intégré dans ICH6.
  - Supporte les modes opératoires PIO, Bus Master
  - Possibilité de connecter jusqu'à deux matériels Ultra ATA.
- I Contrôleur Serial ATA/150 intégré dans ICH6
  - Vitesse de transfert jusqu'à 150MB/sec.
  - Possibilité de connecter jusqu'à quatre matériels Serial ATA.

## **Périphériques Intégrés**

Périphériques Intégrés Inclus :

- 1 port floppy supportant 2 FDD avec 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88Mbytes.
- 1 port série, 1 port VGA, 1 connecteur port série optionnel JCOM1.
- 1 port parallèle supportant les modes SPP/EPP/ECP.
- 4 ports USB 2.0 (Arrière \* 4).
- 3 ports audio (Line-In/Line-Out/Mic).
- 1 RJ-45 LAN Jack.

## **Audio**

- I Contrôleur AC97 link intégré dans le Chipset Intel ICH6.
- I 6 canaux audio - codec Realtek ALC655.
  - Compatible avec les spec AC97 v2.3.
  - Répond aux exigences audio PC2001.

## **LAN**

- I Realtek 8100C
  - Fast Ethernet MAC et PHY intégré dans une puce.
  - Supporte 10Mb/s et 100Mb/s.
  - Compatible avec PCI 2.2.
  - Supporte ACPI Power Management.

## **BIOS**

- I La carte procure un BIOS "Plug & Play" qui détecte automatiquement les cartes d'extension ou les périphériques.
- I La carte offre une interface DMI (Desktop Management Interface) qui enregistre les spécificités de la carte mère.

## **Dimension**

- I uATX Form Factor: 24.4 cm x 19.5 cm.

## **Montage**

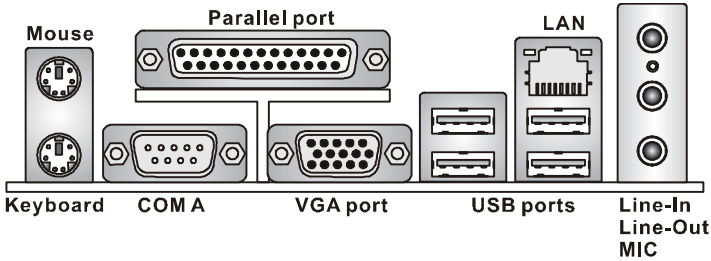
- I 6 trous de montages.

## **Autres**

- I Supporte clavier/souris PS2.
- I Le « Hardware monitor » permet de surveiller la température/voltage du CPU.

## Panneau Arrière

Le panneau arrière procure les connecteurs suivants:



## Installation Matériel

Ce chapitre vous indique comment installer le processeur, barrettes de mémoire et cartes d'extension. 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 ventilateur + dissipateur pour éviter la surchauffe. Si vous ne savez pas quel ventilateur utiliser, veuillez contacter votre revendeur avant de mettre en marche votre PC. (Pour une mise à jour sur les CPU, veuillez 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))

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

##### **Surchauffe**

*Une surchauffe endommagera sérieusement le CPU et le système. Soyez toujours sûr 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

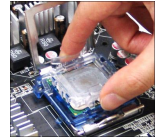
FSB \ Mémoire	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	N/A
800 MHz	OK	OK



## CPU LGA775 et installation Ventilateur (Le clip CPU est en option)

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.

1. Le CPU possède un capuchon de protection pour éviter de l'endommager (à enlever avant installation). Effectuer une rotation du CPU pour aligner la broche n°1 (triangle jaune) avec le coin en bas à gauche du socket.
2. Prendre le CPU Clip bleu de MSI et le faire tourner afin qu'il s'aligne avec le socket.
3. Il faut ensuite retirer la protection qui se trouve sur le socket de la carte mère. Veuillez ne pas toucher aux broches du socket.
4. Aligner les indicateurs de couleur jaune (triangle sur le CPU & sur le clip), et utiliser le clip MSI pour fixer le processeur sur le socket en pratiquant de la façon indiquée sur la photo.
5. Le CPU possède un capot plastique le protégeant. Ne jamais retirer le capot avant que le CPU ne soit installé.
6. Retirer la protection socket. Les broches du socket sont visibles.
7. Tirer le levier et ouvrir le plateau.
8. Aligner correctement les marques (clip + CPU).
9. Utilisez vos doigts pour assurer la connexion du CPU sur le socket.
10. Le CPU est bien installé sur le socket.
11. Regarder si le CPU est bien positionné dans le socket. Sinon, retirez le CPU et installez le de nouveau. Refermer le plateau.
12. Abaisser le levier, puis le sécuriser en l'attachant au mécanisme de rétention.
13. Aligner les trous de la carte mère avec le ventilateur. Appuyer sur le ventilateur jusqu'à ce que les clips soient dans les trous de la carte.
14. Appuyer sur les 4 parties (comme indiqué) puis effectuer une rotation (se référer aux marques) pour sécuriser.
15. Retourner la carte mère pour s'assurer que les clips sont bien insérés.



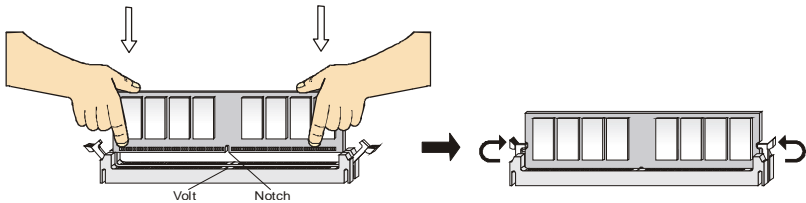
A Noter: Si vous désirez retirer le processeur, aligner les 4 points comme indiqué précédemment, et utiliser le clip pour retirer le CPU.

### MSI Vous Rappele...

1. Vérifier la connexion du ventilateur de CPU avant de démarre 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 pas toucher les broches du CPU pour éviter de les endommager.
4. Le CPU possède un capot plastique le protégeant. Ne jamais retirer le capot avant que le CPU ne soit installé pour éviter les dommages.
5. Attention , vous ne pouvez installer/retirer le CPU qu'un nombre de fois limitée à environ 20 cycles, par conséquent veuillez ne pas effectuer cette opération 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. (Pour les dernières mises à jours de mémoire supportées, merci de 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))  
Installer au moins un module DIMM sur les slots. L'installation des modules de mémoires n'a pas de sens particulier. Vous pouvez installer soit des modules simples ou doubles faces selon vos besoins.



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

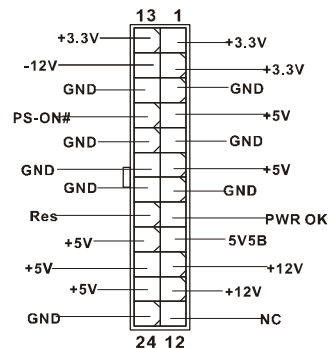
La carte mère supporte les alimentations ATX. Avant de brancher le connecteur d'alimentation,

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 24 Broches : ATX1

Ce connecteur vous permet de connecter l'alimentation ATX. Pour ce faire assurez-vous que le connecteur est bien positionné dans le bon sens. Puis appuyer sur le câble.

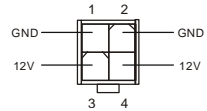
Vous pouvez aussi utiliser une alimentation 20 broches, le détrompeur permettra de ne pas connecter l'alimentation sur



les broches 11, 12, 23 & 24.

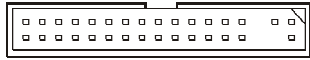
### Connecteur d’Alimentation ATX 12V : JPW1

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



### Connecteur Floppy Disk Drive: FDD1

La carte offre un connecteur standard floppy disk drive (lecteur de disquette) qui supporte les disques 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88M.



### Connecteur IDE : IDE1

La carte mère possède un contrôleur 32-bit Enhanced

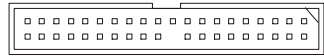
PCI IDE et Ultra DMA 66/100/133 qui procure les

fonctions PIO mode 0-4, Bus Master, et Ultra DMA

33/66/100/133. Vous pouvez connecter jusqu’à 4 matériels (disques durs, CD-ROM, 120MB

Floppy).

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.



#### **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 Serial ATA contrôlés par Intel ICH6: SATA1 ~ SATA4

Le Southbridge de cette carte est Intel ICH6, qui supporte quatre connecteurs de série SATA1 ~ SATA4. SATA1 ~ SATA4 sont deux ports d’interface dual high-speed Serial ATA.

Chacun supporte la 1e génération de serial ATA (taux de transfert 150 MB/s).

Ces quatre connecteurs sont entièrement compatibles avec le Serial ATA 1.0. Chaque connecteur peut être connecté à un disque dur.

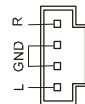


#### **MSI Vous Rappele...**

**Ne pas tordre 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 au branchement audio du CD-ROM



### Connecteurs d’alimentation ventilateur: CPUFAN1/SYSFAN1

Le CPUFAN1 4 broches (ventilateur de processeur) et SYSFAN1 (system fan) 3 broches supportent 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



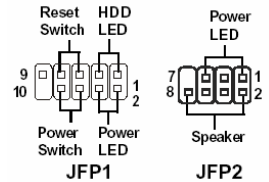
système de gestion intégré, vous devez utiliser un ventilateur ayant ces caractéristiques si vous voulez contrôler le ventilateur du CPU

**MSI Vous rappelle...**

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

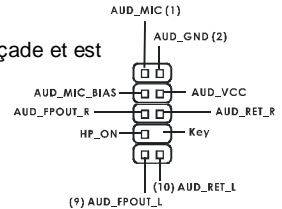
**Connecteur Front Panel : JFP1 & JFP2**

La carte mère procure 2 connecteurs pour les branchements électriques (LED disque dur...). JFP1 est compatible avec le Design Intel Front Panel I/O Connectivity.



**Connecteur Audio Front Panel : JAUD1**

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



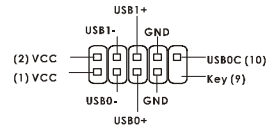
**MSI Vous rappelle...**

*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.*



**Connecteur Front USB: USB2/USB3**

La carte mère procure deux connecteurs standard 2.0 JUSB2&JUSB3. 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 de série: JCOM1 (Optionnel)**

La carte mère offre un connecteur COM1 9-pin male DIN (sur le panneau arrière), et un port de série optionnel JCOM1. Tous deux sont des ports de communication haute vitesse qui envoi/reçoit 16 bytes FIFOs. Vous pouvez y attaché une souris de série ou autre composants de série directement.



## Cavalier Clear CMOS : CLR\_CMOS1

La CMOS RAM intégré possède reçoit une alimentation d'une batterie externe qui permet de garder les données de configuration du système. Avec la CMOS RAM, le système peut automatiquement booter avec les



Keep Data



Clear Data

paramètres personnalisés du BIOS à chaque fois que le PC est allumé. Si vous voulez effacer la configuration du système, utilisez le CLR\_CMOS1 (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 1-2 quand le PC n'est pas allumé. Puis il faut remettre le cavalier en position 2-3. Ne surtout pas effacer les données (Position 2-3) lorsque le PC est en fonction, cela endommagera la carte mère.*

## Slot AGR (Advance Graphics Riser)

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



### Liste des carte compatibles

No.	VGA Card Vendor	Model Name	VGA Chip	VGA Memory	MS-7131	
					Result	Driver Ver.
1	ATI	Radeon 7500 LE	Radeon DDR	64MB/SDRAM	OK	6.13.10.6153
2		Fire GL 8700	Fire GL 8700	64MB/DDR SDRAM	OK	6.12.10.3051
3		Radeon 9000 Pro	Radeon DDR	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
4		Radeon 9500	Radeon 9500	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
5		Radeon 9700	Radeon 9700	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
6	ASUS	AGP-V7700 Deluxe	GeForce 2 GTS	32MB/DDR SGRAM	OK	6.1.7.7
7		V8440	GeForce 4 Ti 4400	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
8		V8460 Ultra	GeForce 4 Ti 4600	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
9	Creative	3D Blaster 5 RX9700 Pro	Radeon 9700	128MB/SGRAM	OK	6.14.10.6458
10	ELSA	Gladiac 517 SV	GeForce 4 MX420	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
11		Gladiac 528 Ultra	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
12	GAINWARD		GeForce 4 MX460	64MB/DDR	OK	6.6.8.1
13			GeForce 4 MX440T	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
14			GeForce 4 MX440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1

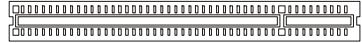
15	Leadtek	Winfast	GeForce3 Titanium 500 TD	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8	
16		Winfast A170 TH	GeForce 4 MX 420	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8	
17		Winfast A250 TD	GeForce 4 4400 Ti	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8	
18	MSI	MS-8806	Nvidia RIVA TNT2	32MB/SDRAM	OK	2.9.5.8	
21		MS-8831	GeForce GTS Pro	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8	
22		MS-8847	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8	
23		MS-8851	GeForce 3 Ti 200	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8	
24		MS-8852	GeForce 2 MX 100/200	32MB/SDRAM	OK	2.9.5.8	
25		MS-8860	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8	
26		MS-8861	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8	
27		MS-8870	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8	
28		MS-8872	GeForce 4 Ti 4600	128MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8	
29		MS-8879	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8	
30		MS-8883	GeForce 4 MX 460	128MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8	
31		MS-8888	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1	
32		MS-8889	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1	
33		MS-8890	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1	
34		MS-8891	GeForce 4 MX 440	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1	
35		MS-8894	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1	
36		MS-8895	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1	
37		MS-8900	GeForce 4 Ti 4800 SE	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1	
38		MS-8904	GeForce FX 5800	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1	
39		MS-8948	GeForce FX 5700	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1	
40		MS-8952	ATI Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458	
41		NS	GF4 MX440	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
42		Pixel View	MVGA-NBG25GA	GeForce 4 Ti 4200	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
43		Power Color	R92U-LC3	Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458

44	Power Color	RV6DE-NB3	Radeon 7000	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
45	Triplex		Xabre Pro	64MB/SDRAM	OK	6.13.10.3080
46		Millennium Silver	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR	OK	6.6.8.1
47			SIS Sabre 600 Ultra	64MB/DDR SDRAM	OK	6.13.10.3080
48	VINIX	VINIX VX-3340	XABRE400	64MB/DDR SDRAM	OK	6.13.10.3080

Veuillez visiter [http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd\\_index.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd_index.php) pour plus d'informations.

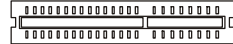
### Slots PCI (Peripheral Component Interconnect)

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)

Le slot CNR vous permet d'insérer une carte du type CNR. Les produits CNR sont principalement des cartes réseau ou modem. 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#

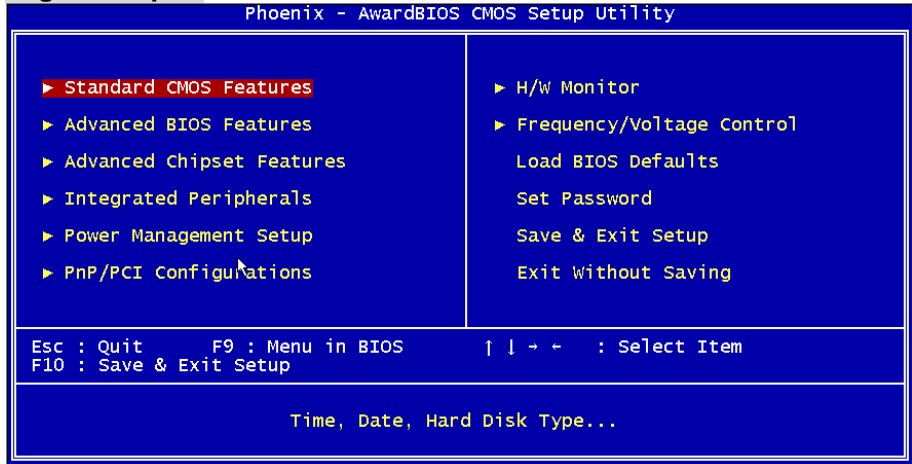
# Setup du BIOS

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

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 votre CPU, ventilateur.

### Frequency/Voltage Control

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.

**Set Password**

Utiliser ce menu pour entrer un mot de passe

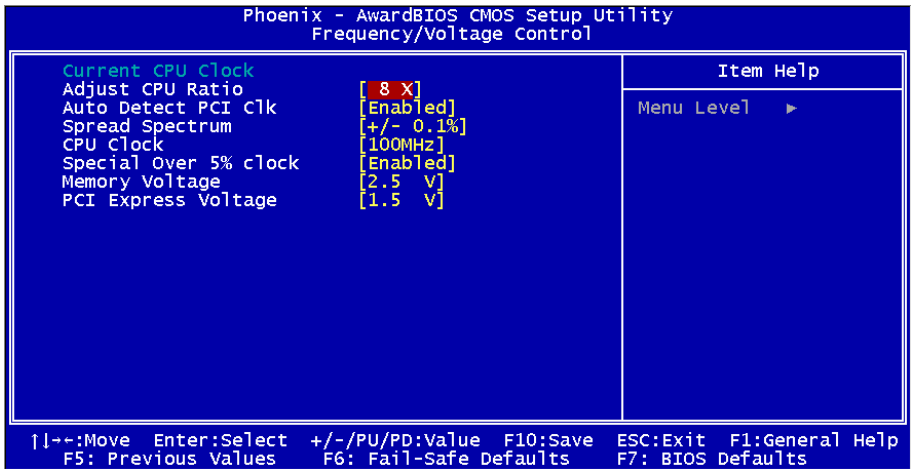
**Save & Exit Setup**

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.

## Frequency/Voltage Control



### Adjust CPU 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). Paramètres: [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, laissez 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. Les 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 FDB en indiquant une fréquence supérieure.

### Memory Voltage

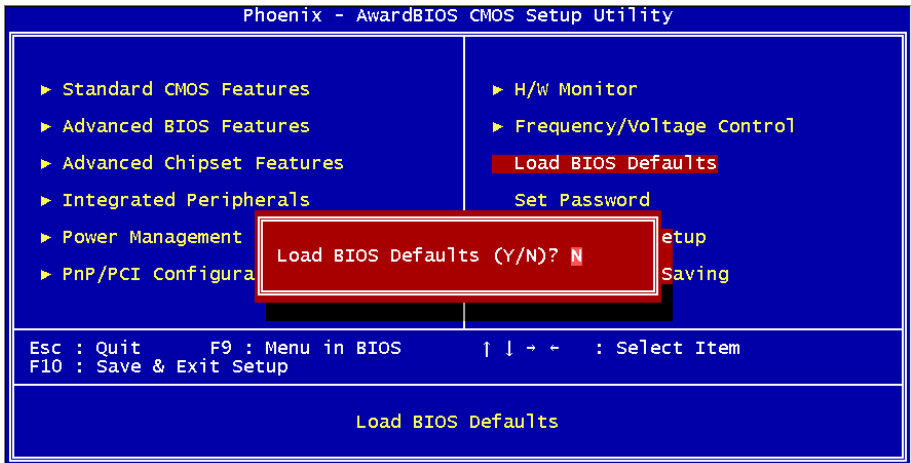
En ajustant le voltage DDR, vous pouvez augmenter la vitesse DDR. Tout changement effectué sur cette option peut entraîner une instabilité, donc changer le voltage DDR à long terme n'est pas recommandé.

### PCI Express Voltage

Ce champs vous permet d'ajuster le voltage du PCI Express voltage pour une meilleure performance de votre PCI Express lorsque vous overclockez. Cependant toute modification peut

entraîner une instabilité, c'est pourquoi ***changer le voltage PCI Express à long terme n'est pas recommandé***

## Load BIOS Defaults



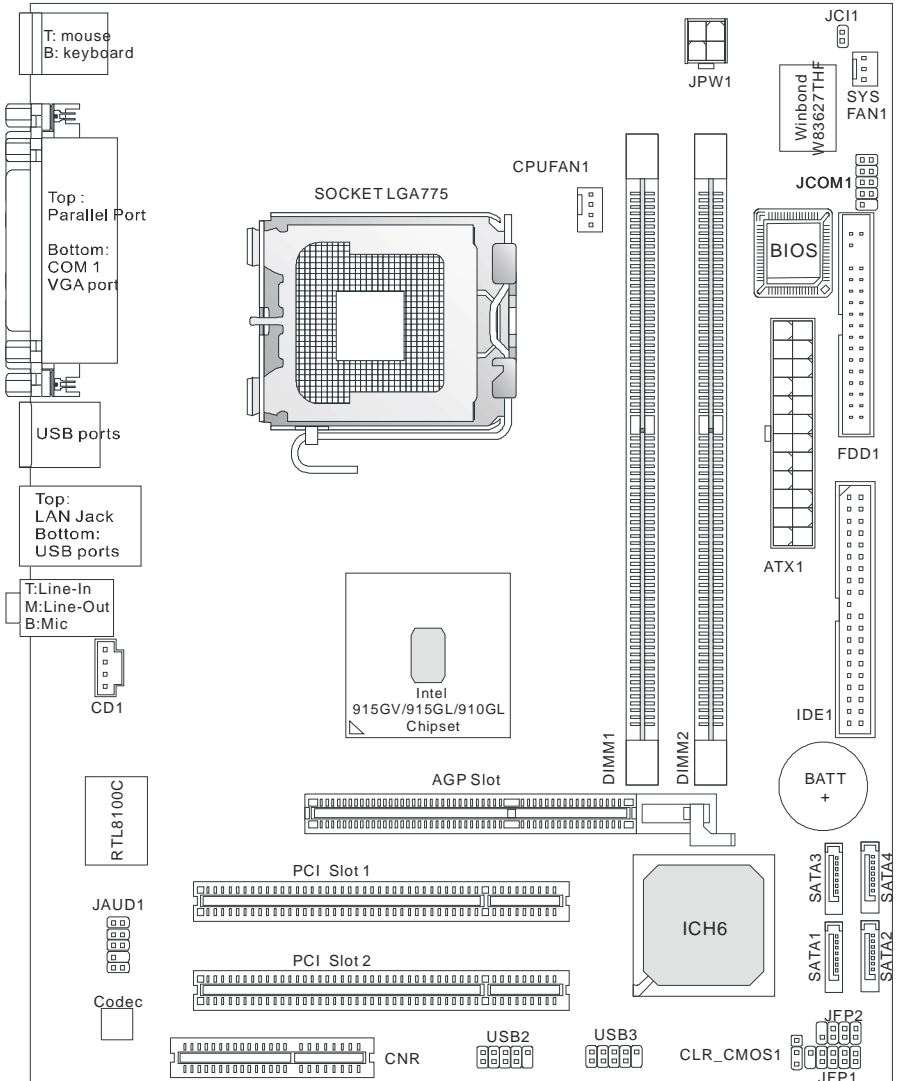
Vous pouvez charger les paramètres par défaut procurés par le constructeur de la carte mère pour une performance stable.

Pour des informations complètes sur le BIOS, vous pouvez visiter : <http://www.msi.com.tw>.

# Einleitung

Danke, dass Sie das 915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V (MS-7131 v1.0) M-ATX Mainboard gewählt haben. Das 915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V Series basiert auf den 915GV/915GL/910GL und Intel ICH6 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 915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V Series die ideale Lösung zum Aufbau eines professionellen Hochleistungsdesktopsystems dar.

## Layout



## **Spezifikationen**

### **CPU**

- I Unterstützt Intel Pentium 4 Prescott LGA775 Prozessoren im LGA775 Package.
- I Unterstützt Pentium 4 Prozessoren der Reihen 3XX, 5XX, 6XX & P4EE (Intel Pentium 4 Prozessor mit HT Technology Extreme Edition) oder höherer Leistung.
- I Unterstützt Intel Hyper-Threading Technology.

(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).)

### **Chipsatz**

- I Intel 915GV/915GL/910GL Chipsatz
  - Unterstützt FSB 533/800MHz (915GL unterstützt nur FSB533MHz)
  - Unterstützt AGP 8X/4X Schnittstelle.
  - Unterstützt DDR 333/400 Speicher.
  - Grafikprozessor integriert.
- I Intel ICH6 Chipsatz
  - Hochgeschwindigkeits- USB (USB2.0) Kontroller, 480Mb/Sek, 8 Anschlüsse.
  - 4 Serial ATA/150 Anschlüsse.
  - 2 Kanal Ultra ATA 66/100 IDE Kontroller, der Betrieb im Master Modus unterstützt
  - PCI Master V2.3, Ein-/Ausgabe APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller).
  - Unterstützt ACPI und ist abwärtskompatibel zur APM Stromsparfunktionalität.

### **Hauptspeicher**

- I Unterstützt zwei ungepufferte DIMMs, als 2,6 Volt DDR SDRAM.
- I Unterstützt den Speicherausbau auf bis zu 2GB ohne ECC.
- I Unterstützt Zweikanal- DDR 333/400 MHz.

(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) )

### **Schnittstellen**

- I Ein AGR (Advance Graphics Riser) Slot für kompatible AGP VGA Karten.
- I Zwei PCI 2.3 32-Bit PCI Bus Socket (3.3V/5V PCI Bus unterstützt).
- I Ein CNR Socket.

### **On-Board IDE**

- I Ein Ultra DMA 66/100 IDE Kontroller, integriert in den ICH6.
  - Unterstützt die Betriebsmodi PIO und Bus Mastering
  - Bis zu zwei Ultra ATA Laufwerke anschließbar.
- I In den ICH6 integrierter Serial ATA/150 Kontroller
  - Übertragungsraten von bis zu 150MB/sek.
  - Bis zu vier Serial ATA Laufwerke anschließbar.

## **Peripherieanschlüsse onboard**

hierzu gehören:

- 1 Anschluss für zwei Diskettenlaufwerke mit 360 KB, 720 KB, 1,2 MB, 1,44 MB oder 2,88 MB.
- 1 Serielle Schnittstelle, 1 VGA Anschluss, 1 optionale serielle Schnittstelle JCOM1.
- 1 Parallele Schnittstelle, die die Betriebsmodi SPP/EPP/ECP unterstützt.
- 4 USB 2.0 Anschlüsse (alle 4 hintere).
- 1 Satz Audioanschlüsse (Eingang/ Ausgang/ Mikrofon).
- 1 RJ45 LAN Buchse.

## **Audio**

- I In den Intel ICH6 Chipsatz integrierter AC97 Anschlusskontroller.
- I 6 Kanal Audio Codec Realtek ALC655
  - Erfüllt die Anforderungen der Spezifikationen gemäß AC97 V2.3.
  - Genügt den Audio- Leistungsanforderungen nach PC2001

## **LAN**

- I Realtek 8100C
  - Integrierter Fast Ethernet MAC und PHY in einem Chip.
  - Unterstützt Betrieb mit 10Mb/s oder 100Mb/s.
  - Erfüllt die Anforderungen gemäß PCI 2.2.
  - Unterstützt ACPI Stromsparfunktionalität.

## **BIOS**

- I Das Mainboard-BIOS verfügt über "Plug & Play"-Funktionalität, mit der angeschlossene Peripheriegeräte und Erweiterungskarten automatisch erkannt werden.
- I Das Mainboard stellt ein Desktop - Management - Interface (DMI) zur Verfügung, welches automatisch die Spezifikationen Ihres Mainboards aufzeichnet.

## **Abmessungen**

- I uATX Form Faktor: 24,4 cm x 19,5 cm.

## **Montage**

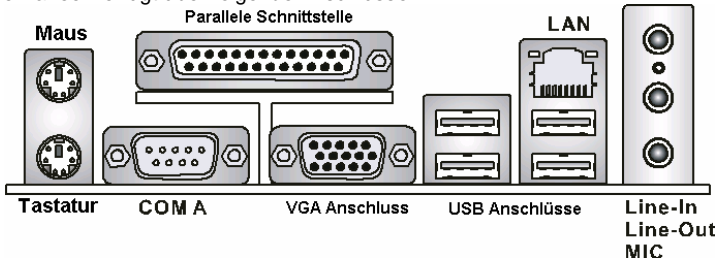
- I 6 Montagebohrungen.

## **Sonstiges**

- I Unterstützt PS2 Tastatur/Maus.
- I Hardwareüberwachung zur Kontrolle von Temperatur und Spannung der CPU.

## 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.

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).

#### **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 333	DDR 400
533 MHz	OK	--
800 MHz	OK	OK

### Einbau von CPU und Kühler beim LGA775 (Der CPU Clip ist optional)

Wenn Sie die CPU einbauen, stellen Sie bitte sicher, dass Sie auf der CPU einen Kühlkörper mit aktiven Prozessorkühler 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 Siliziumwärmeeleitpaste auf die CPU aufzutragen, bevor Sie den Prozessorkühler installieren, um eine bessere Kühlung zu erzielen.

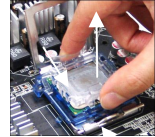
Folgen Sie den Schritten unten, um die CPU und den Kühler ordnungsgemäß zu installieren. Ein fehlerhafter Einbau führt zu Schäden an der CPU und dem Mainboard.

1. Die CPU verfügt über eine Abdeckung auf der Anschlussfläche an der Unterseite, um die Kontakte der CPU vor Schaden zu bewahren. Drehen Sie sie bis die Markierung am Pin 1 (das gelbe Dreieck) sich in der linken unteren Ecke befindet. In wie fern diese Zugänglich ist, hängt von der Verpackung der CPU ab.
2. Entnehmen Sie bitte den mitgelieferten CPU Clip (Bild rechts) und drehen Sie ihn in die gleiche Ausrichtung wie die CPU (Markierung Pin 1 in der linken unteren Ecke).
3. Bitte verwenden Sie 2 Hände, um die Abdeckung der Kontaktfläche (sofern vorhanden) zu entfernen. Bitte achten Sie darauf, die Kontakte nicht zu berühren.
4. Richten Sie die zwei Markierungen am Pin 1 (die Dreiecke auf CPU und CPU Clip), und verwenden Sie den CPU Clip um die CPU aufzunehmen, indem Sie die Klammern an beiden Seiten zur Mitte hin drücken, wie die Pfeile es anzeigen.
5. Um die Kontakte vor Schäden zu schützen, ist der CPU-Sockel auf der Oberseite mit einer Plastikklappe versehen. Lassen Sie ihn stets abgedeckt, um die Sockelpins zu schützen, bis Sie die CPU einbauen.
6. Entfernen Sie die Kappe von der Seite des Hebelgelenks her. Die Pins des Sockels werden frei gelegt.
7. Heben Sie den Ladehebel an und öffnen Sie die Ladeplatte.
8. Richten Sie das Dreieck auf dem CPU Clip korrekt mit der Schräge der CPU aus und ebenso das Quadrat auf dem CPU Clip mit dem Haken des Sockels.
9. Verwenden Sie Ihren Daumen und den Mittelfinger, um durch Druck auf die Klammern die CPU frei zu geben, verwenden Sie dann den Zeigefinger um die CPU herunter zu drücken und so das ganze Modul



auf dem CPU Sockel installieren zu können.

10. Die CPU ist nun gut in den CPU Sockel eingesetzt.
11. Vergewissern Sie sich durch Augenschein, ob die CPU gut im Sockel sitzt, dann entnehmen Sie den CPU Clip bitte mit 2 Fingern. Schließen Sie durch Umlegen die Ladeplatte auf dem Package.
12. Schließen Sie den Hebel unter leichtem Druck auf die Ladeplatte und sichern Sie danach den Hebel mit dem Haken unter der Rückhalteklappe.
13. 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.
14. 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)
15. Drehen Sie das Mainboard um, um sicher zu stellen, dass die Klipps korrekt sitzen.



Anmerkung: Wenn Sie die CPU ausbauen wollen, richten Sie die 4 Punkte erneut aus (entnehmen Sie Punkt 8 die Details) und drücken Sie den Clip auf, um die CPU herauszuheben.

#### **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 Plastikkappe 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.*

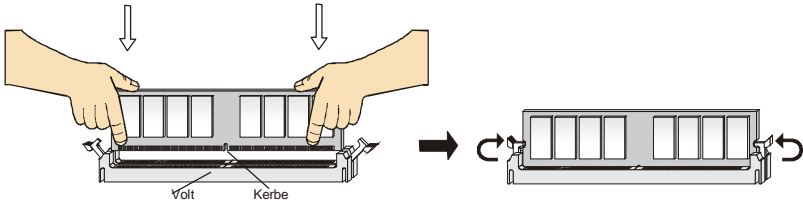
## **Speicher**

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.

(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))

Setzen Sie mindestens ein Speichermodul in einen Stecksocket. Die Speichermodule können in beliebiger Reihenfolge eingesetzt werden. Gemäß Ihren Anforderungen können Sie entweder ein- oder 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.

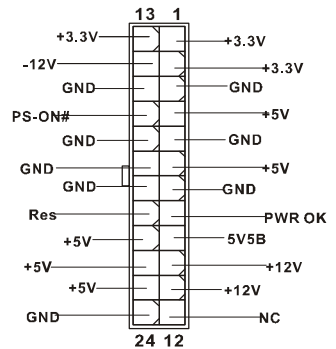
**Stromversorgung**

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 24-Pin Stromanschluss: ATX1**

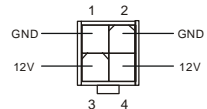
Hier können Sie ein ATX 24-Pin Netzteil anschließen. Wenn Sie die Verbindung herstellen, stellen Sie sicher, dass der Stecker in der korrekten Ausrichtung eingesteckt wird und die Pins ausgerichtet sind. Drücken Sie dann den Netzteilstecker fest in den Steckersockel.

Sie können auch ein 20-Pin ATX Netzteil verwenden, wenn Sie wollen. Wenn Sie ein 20-Pin ATX Netzteil einsetzen möchten, stecken Sie bitte Ihr Netzteil beginnend bei den Pins 1 und 13 ein. Zudem sind zur Vermeidung einer falschen Installation die Pins 11, 12, 23 und 24 vertauschungssicher gestaltet.



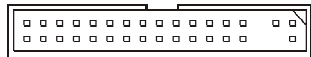
**ATX 12V Stromanschluss: JPW1**

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.



**IDE Festplattenanschluss: IDE1**

Das Mainboard besitzt einen 32-Bit Enhanced PCI IDE und Ultra DMA 66/100 Controller, der die

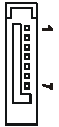
PIO Modi 0- 4 bereitstellt, Bus Mastering beherrscht und Ultra DMA 66/100 Funktionalität bietet. Es können bis zu zwei Festplatten, CD-ROM-, 120MB Disketten-Laufwerke und andere Geräte angeschlossen werden. Die erste Festplatte sollte immer an IDE1 angeschlossen werden. IDE1 kann ein Master- und ein Slave- Laufwerk verwalten. Das zweite Laufwerk muss durch das entsprechende Setzen einer Steckbrücke als Slave eingestellt werden.



**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 ICH6: SATA1 ~ SATA4**

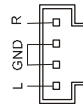
Die Southbridge des Mainboards besteht aus dem Intel ICH6, der vier Serielle Anschlüsse SATA1 bis SATA4 unterstützt. SATA1 bis SATA4 sind Zweikanal- Serial ATA Hochgeschwindigkeitsschnittstellen. Jede unterstützt Serial ATA der 1sten Generation mit einem Datendurchsatz von 150 MB/s. Jeder der vier Anschlüsse erfüllt 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

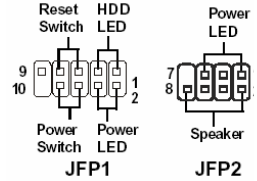


Anschluss verbinden, sollten Sie immer darauf achten, dass der rote Draht der positive Pol ist und mit +12V verbunden werden sollte, der schwarze Draht ist der Erdkontakt und sollte mit GND verbunden werden. Ist Ihr Mainboard mit einem Chipsatz zur Überwachung der Systemhardware und Steuerung der Lüfter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

**MSI weist darauf hin...**  
 Bitten Sie stets Ihren Händler um Hilfe bei der Auswahl des geeigneten CPU Kühlers.

## Frontpaneel Anschlüsse: JFP1/JFP2

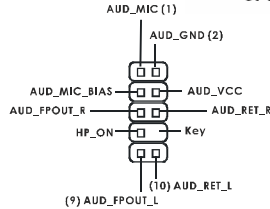
Das Mainboard verfügt über zwei Anschlüsse für das Frontpaneel, diese dienen zum Anschluss der Schalter und LEDs des Frontpaneels. JFP1 erfüllt die Anforderungen des "Intel Front Panel I/O Connectivity Design Guide".



## 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".



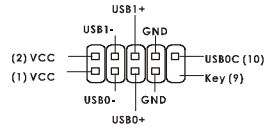
### MSI weist darauf hin...

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: USB2/USB3

Das Mainboard verfügt über zwei Standard- USB- 2.0- Anschlüsse in Form der Stift- Blöcke USB2 und USB3. Die USB 2.0 Technologie erhöht den Daten durchsatz 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.

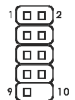


### MSI weist darauf hin...

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: JCOM1 (Optional)

Das Mainboard bietet einen 9-Pin DIN Stecker COM 1 (am hinteren Paneel) und optional zusätzlichen den Seriellen Anschluss JCOM1. 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: CLR\_CMOS1

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 CLR\_CMOS1 (Clear CMOS Jumper - Steckbrücke zur CMOS Löschung). Halten Sie sich an die folgenden Anweisungen, um die Daten löschen:



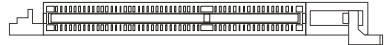
Daten erhalten    Daten löschen

### MSI weist darauf hin...

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

## AGR (Advance Graphics Riser) Slot

Der AGR (Advance Graphics Riser) Slot ist speziell für AGP Karten entworfen worden. Achten Sie bitte vor dem Einbau auf unterstützte Grafikkarten.



### Kompatibilitätsliste VGA Karten

No.	VGA Card Vendor	Model Name	VGA Chip	VGA Memory	MS-7131	
					Result	Driver Ver.
1	ATI	Radeon 7500 LE	Radeon DDR	64MB/SDRAM	OK	6.13.10.6153
2		Fire GL 8700	Fire GL 8700	64MB/DDR SDRAM	OK	6.12.10.3051
3		Radeon 9000 Pro	Radeon DDR	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
4		Radeon 9500	Radeon 9500	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
5		Radeon 9700	Radeon 9700	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
6	ASUS	AGP-V7700 Deluxe	GeForce 2 GTS	32MB/DDR SGRAM	OK	6.1.7.7
7		V8440	GeForce 4 Ti 4400	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
8		V8460 Ultra	GeForce 4 Ti 4600	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
9	Creative	3D Blaster 5 RX9700 Pro	Radeon 9700	128MB/SGRAM	OK	6.14.10.6458
10	ELSA	Gladiac 517 SV	GeForce 4 MX420	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
11		Gladiac 528 Ultra	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
12	GAINWARD		GeForce 4 MX460	64MB/DDR	OK	6.6.8.1
13			GeForce 4 MX440T	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8

14	GAINWARD		GeForce 4 MX440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
15	Leadtek	Winfast	GeForce3 Titanium 500 TD	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
16		Winfast A170 TH	GeForce 4 MX 420	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
17		Winfast A250 TD	GeForce 4 4400 Ti	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
18	MSI	MS-8806	Nvidia RIVA TNT2	32MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
21		MS-8831	GeForce GTS Pro	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
22		MS-8847	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
23		MS-8851	GeForce 3 Ti 200	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
24		MS-8852	GeForce 2 MX 100/200	32MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
25		MS-8860	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
26		MS-8861	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
27		MS-8870	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
28		MS-8872	GeForce 4 Ti 4600	128MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
29		MS-8879	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
30		MS-8883	GeForce 4 MX 460	128MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
31		MS-8888	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
32		MS-8889	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
33		MS-8890	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
34		MS-8891	GeForce 4 MX 440	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
35		MS-8894	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
36		MS-8895	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
37		MS-8900	GeForce 4 Ti 4800 SE	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
38		MS-8904	GeForce FX 5800	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
39		MS-8948	GeForce FX 5700	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
40	MS-8952	ATI Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458	
41	NS	GF4 MX440	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
42	Pixel View	MVGA-NBG25GA	GeForce 4 Ti 4200	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8

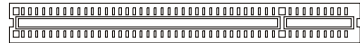
43	Power Color	R92U-LC3	Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
44		RV6DE-NB3	Radeon 7000	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
45	Triplex		Xabre Pro	64MB/SDRAM	OK	6.13.10.3080
46		Millennium Silver	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR	OK	6.6.8.1
47			SIS Sabre 600 Ultra	64MB/DDR SDRAM	OK	6.13.10.3080
48	VINIX	VINIX VX-3340	XABRE400	64MB/DDR SDRAM	OK	6.13.10.3080

Um neue Informationen zu erhalten, suchen Sie bitte

[http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd\\_index.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd_index.php)  
auf.

### PCI (Peripheral Component Interconnect) Slots

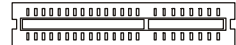
Die PCI Steckplätze ermöglichen Ihnen den Einsatz von PCI-Karten, um das System Ihren Anforderungen anzupassen. Stellen Sie vor dem Einsetzen oder Entnehmen von Karten sicher, dass



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 ("Jumpers"), Schaltern oder im BIOS.

### CNR (Communication Network Riser) Slot

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#



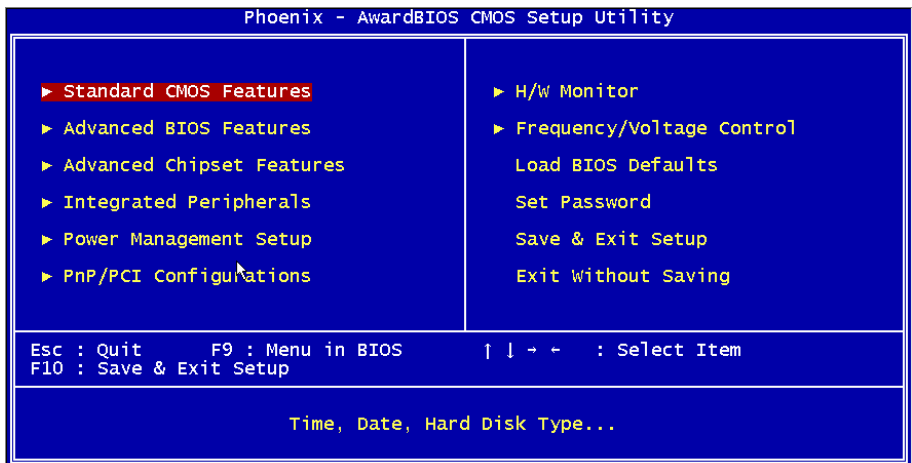
## BIOS Setup

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

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 -eigne 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.

**Frequency/Voltage Control**

Hier können Sie Einstellungen zu Taktfrequenz und Spannung vornehmen.

**Load BIOS Defaults**

In diesem Menü können Sie Werkseinstellungen für das BIOS laden, die der Hersteller für den Systembetrieb vorgibt.

**Set Password**

Verwenden Sie dieses Menü, um das Kennwort einzugeben.

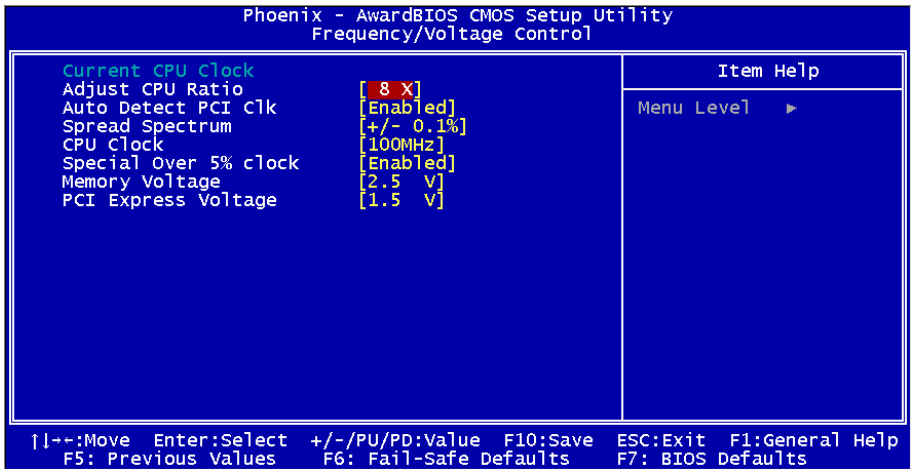
**Save & Exit Setup**

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

**Exit Without Saving**

Verlassen des BIOS` ohne Speicherung, vorgenommene Änderungen verfallen.

## Frequency/Voltage Control



### Adjust CPU 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, aktivieren Sie zur Verringerung "Spread Spectrum". 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. Mögliche Einstellungen sind: [Enabled] (eingeschaltet ) und [Disabled] (ausgeschaltet).

### 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.

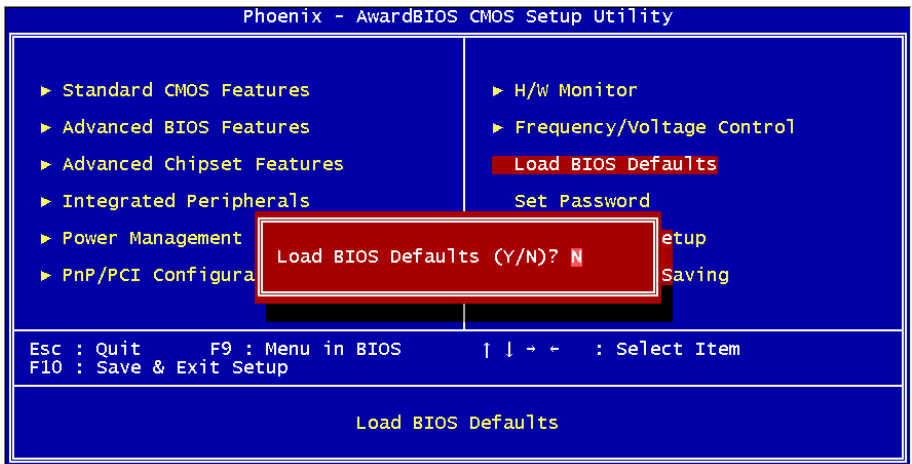
### Memory Voltage

Die Spannung des DDR anzuheben, kann diesen beschleunigen. Jede Änderung dieser Option kann zu Stabilitätsproblemen führen, deswegen **wird von einer langfristigen Änderung der DDR Spannung ABGERATEN.**

### PCI Express Voltage

Hier kann zur Leistungssteigerung die Spannung des PCI Express während des Übertaktens angehoben werden. Jede Änderung dieser Option kann zu Stabilitätsproblemen führen, deswegen **wird von einer langfristigen Änderung der PCI Express Spannung ABGERATEN.**

### Load BIOS Defaults



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

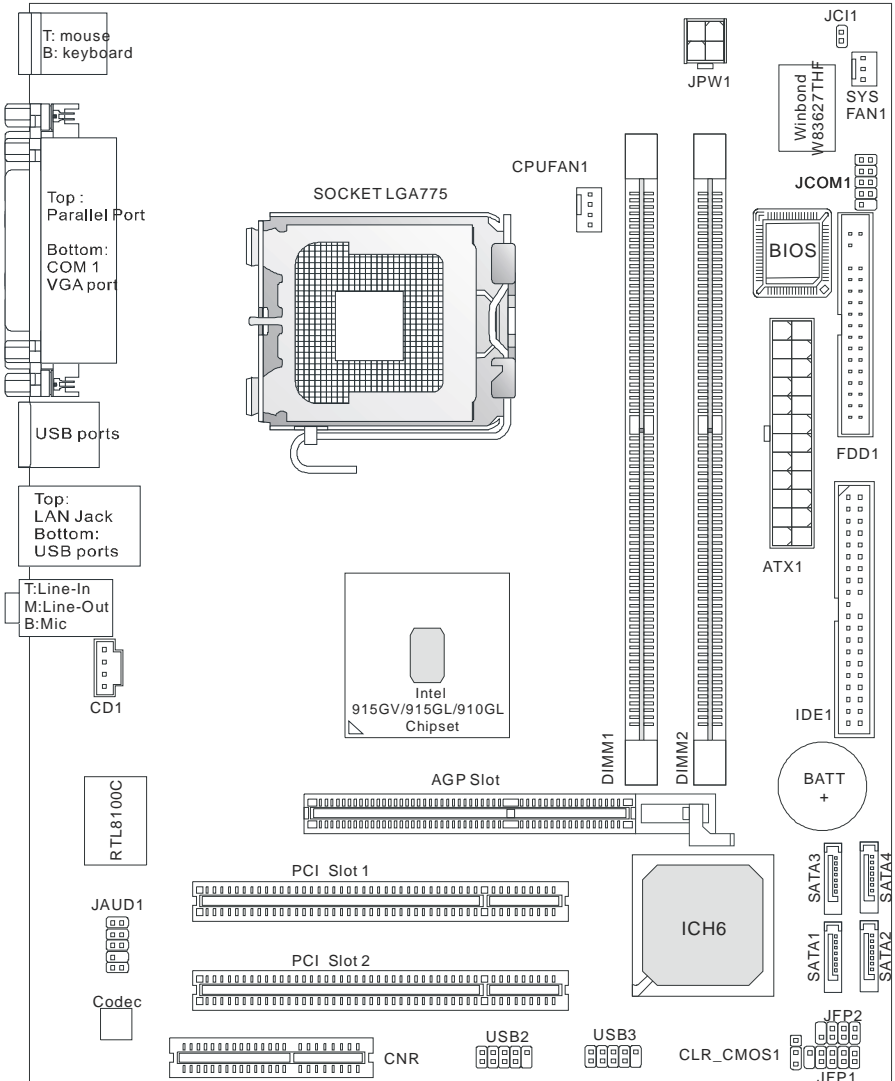
Um eine komplette Einführung in das BIOS und seine Einstellungen zu erhalten, suchen Sie bitte die MSI Website <http://www.msi.com.tw> auf.

# 简介

感谢您购买 915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V (MS-7131 v1.0) M-ATX 主板。

915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V Series 是基于 Intel 915GV/915GL/910GL & Intel ICH6 芯片组，为 LGA775 封装的 Intel® P4 Prescott 533MHz/800MHz 处理器量身定做的高性能主板，915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V Series 提供了高性能、专业化的桌面平台解决方案。

## 布局



## 规格

### CPU

- I 支持 Intel Pentium 4 Prescott LGA775 封装的 LGA775 处理器 LGA775
- I 支持到 Pentium 4 3XX, 5XX, 6XX & P4EE (具有 HT Technology Extreme Edition 的 Intel Pentium 4 处理器) 序列处理器或更高速度
- I 支持 Intel Hyper-Threading 超线程技术

(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).)

### 芯片组

- I Intel 915GV/915GL/910GL 芯片组
  - 支持 FSB 533/800MHz (仅 915GL 支持 FSB533MHz)
  - 支持 AGP 8X/4X 界面
  - 支持 DDR 333/400 内存界面
  - 集成显卡控制器
- I Intel ICH6 芯片组
  - 高速 USB (USB2.0) 控制器, 速度达 480Mb/sec, 8 个端口
  - 4 个 Serial ATA/150 串口
  - 2 通道 Ultra ATA 66/100 总线 Master IDE 控制器
  - PCI Master v2.3, I/O APIC
  - 支持 ACPI 和传统 legacy APM 电源管理

### 主内存

- I 支持两条无缓冲、2.6 Volt DDR SDRAM 的内存
- I 最高支持到 2GB 的无 ECC 内存
- I 支持双通道 DDR 333/400 MHz

(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) )

### 插槽

- I 1 条 AGR (高级图像扩展卡) 插槽, 为 AGP VGA 显卡而设计
- I 2 条 PCI 2.3 32-bit PCI 总线插槽 (支持 3.3v/5v PCI 总线界面)
- I 1 条 CNR 插槽

### 板载 IDE

- I 1 条 Ultra DMA 66/100 IDE 控制器集成于 ICH6 中
  - 支持 PIO、Bus Master 工作模式
  - 最多可支持 2 个 Ultra ATA 设备
- I Serial ATA/150 控制器集成于 CH6 中
  - 传输速度可高达 150MB/sec
  - 最多可支持 4 个 Serial ATA 设备

## 板载周边

板载周边包括:

- 1 个软驱接口, 支持 2 台 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88 Mbytes 的软驱
- 1 个串行端口, 1 个 VGA 端口, 1 个选配的串行接口 JCOM1
- 1 个并行端口, 支持 SPP/EPP/ECP 模式
- 4 个 USB 2.0 端口 (后置\* 4)
- 3 个音频 (Line-In/Line-Out/Mic) 端口
- 1 个 RJ-45 LAN 插孔

## 音频

- I AC'97 连接控制器集成于 Intel ICH6 中
- I Realtek ALC655 编解码芯片支持 6-声道音频
  - 符合 AC'97 v2.3 规格
  - 满足 PC2001 音频性能要求

## LAN

- I Realtek 8100C
  - 集成了 Fast Ethernet MAC 和 PHY 在同一芯片
  - 支持 10Mb/s 和 100Mb/s
  - 符合 PCI 2.2
  - 支持 ACPI 电源管理

## BIOS

- I 主板的 BIOS 提供 “Plug & Play” (即插即用) 功能, 能够自动侦测周边设备和连接于主板上的扩展卡
- I 主板提供了桌面管理界面 (DMI) 功能, 可记录您主板的规格

## 规格

- I uATX 规格尺寸: 24.4 cm x 19.5 cm

## 固定孔

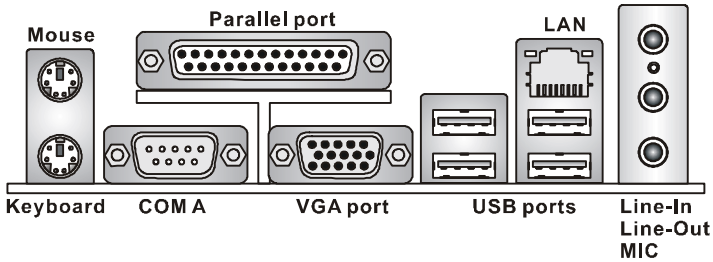
- I 6 个固定孔

## 其他

- I 支持 PS2 键盘/鼠标
- I 对 CPU 的温度和电压进行硬件监视

## 后置面板

后置面板提供了以下接口：



## 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，并提供连接外围设备的指导，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

本主板支持 LGA775 封装的 Intel Pentium 4 Prescott 处理器。主板使用的是 LGA775 封装的 CPU 插槽，可使 CPU 安装过程简化。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 没有散热片和降温风扇，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)

### 微星提醒您...

#### 温度过高

温度过高会严重损害 CPU 和系统，请务必确认所使用的降温风扇始终能够正常工作，保护 CPU 以免过热烧毁。

#### 超频

此主板的设计支持超频。但是，请先确认您的组件在超频过程中可支持非正常设定。我们并不推荐您在标准规格以外的情况下运行此设备。对于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。

### 内存速度/CPU FSB 支持列表

FSB \ 内存	DDR 333	DDR 400
	533 MHz	OK
800 MHz	OK	OK



## LGA775 CPU 和风扇的安装（此 CPU 夹子为选配组件）

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，使它更好地散热。

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 和主板的损毁。

1. CPU 底部有一个底座保护片，可保护 CPU 底座避免损害。旋转 CPU，使得针脚 1 的指示标志（黄色三角形）位于左下角。具体情况要根据 CPU 的包装而定。
2. 取出自带的 CPU 夹子（如右图所示），并旋转至与 CPU 相同的方向（针脚 1 的指示标志位于左下角）。
3. 用双手取下 CPU 的底座保护片（若有的话）。请勿触碰针脚。
4. 对齐两个针脚 1 的指示标志（CPU 和 CPU 夹子上的三角形），然后使用 CPU 夹子夹在 CPU 上方，把夹子两边向中间按，如下图所示。
5. CPU 插槽上有一个塑料保护盖，可保护 CPU 针座避免损害。在安装 CPU 之前，请不要取下此塑料保护盖，以防针脚受损。
6. 取下塑料保护盖，会看到针脚的插槽。
7. 抬起拉杆，打开盖盘。
8. 对齐 CPU 夹子上的三角形标记与 CPU 斜边，对齐 CPU 夹子边缘与插槽上的钩子。
9. 用拇指和中指把夹子向中间推，以松开 CPU，然后把 CPU 向下按，使整个模块安装到 CPU 插槽上。
10. CPU 已经安装到插槽中。
11. 目测查看 CPU 是否已固定在插槽中，再用双指取下 CPU 夹子。然后盖上盖盘。
12. 把拉杆轻轻地向下按到盖盘下。然后用插槽边的钩子固定住拉杆。
13. 先对齐散热风扇和主板上的孔。把风扇向下推，直到它的 4 个钉钩插入主板的孔中。
14. 把 4 个钉钩向下按，以固定风扇。然后旋转锁定开关（请查看上面标示出的正确方向）以固定钉钩。
15. 翻转主板，确认钉钩的一端已被正确插入。

注意：若您要取下 CPU，请再次对齐 4 点（请查看第 8 步骤），并用夹子夹住 CPU 向上提起，以取出。

### 微星提醒您...

1. 在您开启系统之前，确认您的 CPU 风扇已正确安装。
2. 请在 BIOS 中 H/W Monitor 的 PC Health Status 查看 CPU 温度。
3. 请勿触摸 CPU 插槽针脚，以避免受损。
4. 只要 CPU 尚未安装，请把塑料盖覆在 CPU 插槽上，以免插槽的针脚受损。
5. 请注意 CPU 的插拔/寿命为 20 次。因此我们建议您不要频繁地插拔 CPU。

## 内存

主板提供 2 条插槽，可以插入 184-pin 无缓冲的 DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAM 内存，支持的内存最大容量为 2GB。您至少要安装一条内存存在插槽，以保证系统正常工作。（要了解内存模组支持的更新，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) )

至少要安装一条内存模组在插槽。内存条可以按任何次序被安装。您也可以根据自己的需要，来安装单面或双面的内存模组。

安装 DDR 内存

1. DDR DIMM 内存条的中央仅有一个缺口。
2. 将 DDR 内存垂直插入 DDR 插槽中，并确保缺口的正确位置。
3. DIMM 插槽两边的塑料卡口会自动闭合。

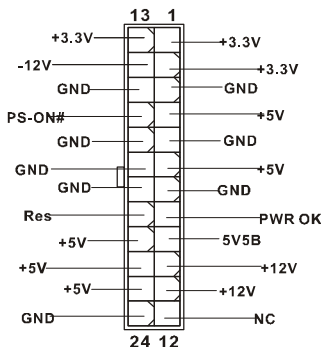
## 电源适配器

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正确安装，并且不会造成损坏。建议您使用功率为 300W 或以上的电源。

### ATX 24-Pin 电源接口：ATX1

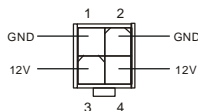
此接口可连接 ATX 24-Pin 电源适配器。在与 ATX 24-Pin 电源适配器相连时，请务必确认，电源适配器的接头安装方向正确，针脚对应顺序也准确无误。将电源接头插入，并使其与主板电源接口稳固连接。

若您喜欢，可以使用 20-pin 的 ATX 电源适配器。若您要使用 20-pin 的 ATX 电源适配器，请顺着 pin 1 和 pin 13 插上电源适配器（参阅右示意图例）。pin 11, 12, 23 和 24 具有防呆设计，以避免安装错误。



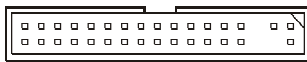
### ATX 12V 电源接口：JPW1

此 12V 电源接口用于为 CPU 供电。



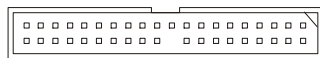
### 软盘驱动器接口：FDD1

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。



### 硬盘接口：IDE1

主板有一个 32-bit 增强 PCI IDE 和 Ultra DMA 66/100 控制器，支持 PIO 模式 0~4，Bus Master 和 Ultra DMA 66/100 工作模式，且它最多可连接 4 个设备，例如硬盘、CD-ROM、120MB 软驱和其他设备。第一个硬盘应该连接到 IDE1 接口。IDE1 可以连接 1 个 Master（主）设备和 1 个 Slave（从）设备。通过跳线的正确设置，您可以配置第二个硬盘到 Slave（从）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。请参考硬盘所附的说明手册设定主/从盘模式。

## 由 ICH6 控制的 Serial ATA 接口: SATA1 ~ SATA4

此主板的南桥芯片是 Intel ICH6, 它支持 serial 接口 SATA1 ~ SATA4。SATA1 ~ SATA4 是高速串行 Serial ATA 端口。每个接口都支持第一代 Serial ATA, 数据速率达到 150 MB/s。两个接口都兼容 Serial ATA1.0 规格。



### 微星提醒您...

请勿把 serial ATA 数据线折成 90 度, 否则会造成传输时数据的丢失。

## CD-In 接口: CD1

此接口为 CD-ROM 的音频接口。



## 风扇电源接口: CPUFAN1/SYSFAN1

此 4-pin 的 CPUFAN1 (处理器风扇) 和 3-pin 的 SYSFAN1 (系统风扇) 支持+12V 的系统散热风扇, 可使用 3-pin 或



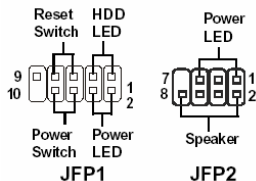
4-pin 的接头。当您将接线接到风扇接头时, 请注意红色线为正极, 必须接到+12V, 而黑色线是接地, 必须接到 GND。如果您的主机板有系统硬件监控芯片, 您必须使用一个特别设计的支持速度侦测的风扇方可使用此功能。

### 微星提醒您...

请咨询厂商以使用适当的 CPU 降温风扇。

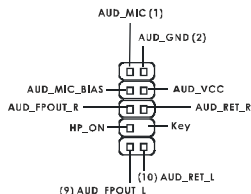
## 前置面板接口: JFP1/JFP2

主板提供了 2 组机箱面板和电源开关、指示灯的连接接口 JFP1 和 JFP2。JFP1 是符合 Intel® I/O 面板连接设计向导的。



## 前置音频接口: JAUD1

您可以在前置面板接口 JAUD1 上连接一个音频接口, JAUD1 是符合 Intel® I/O 面板连接设计向导的。



### 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: USB2/USB3

主板提供 2 个 USB2.0 的接口 JUSB2、JUSB3。USB 2.0 技术提高数据传输速度, 达到 480Mbps, 是 USB1.1 的 40 倍。它可连接高速数据传输速率的 USB 界面周边设备, 如 USB HDD、数码相机、

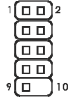
MP3 播放器、打印机、调制解调器等。

**微星提醒您...**

请注意，VCC 和 GND 的针脚必须安插正确，否则会引起主板的损毁。

**串行接口：JCOM1（选配）**

主板提供 1 个 9-pin 公头 DIN 接口作为串行接口 JCOM1（在后置面板上），是 16550A 高速通信端口，可收发 16 bytes FIFO，可用来连接串行鼠标或其它串行设备。



**清除 CMOS 跳线：CLR\_CMOS1**

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。若您想清除保存在 CMOS RAM 中的系统配置信息，可使用 CLR\_CMOS1（清除 CMOS 跳线）清除数据。请按照以下方法清除数据：



Keep Data



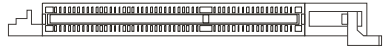
Clear Data

**微星提醒您...**

在系统关闭时，您可通过短接 1-2 针脚来清除 CMOS 数据。然后，返回到 2-3 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。

**AGR（高级图像扩展卡）插槽**

AGR（高级图像扩展卡）插槽是专为 AGP VGA 显卡而设计的。



**兼容的 VGA 显卡列表**

No.	VGA Card Vendor	Model Name	VGA Chip	VGA Memory	MS-7131	
					Result	Driver Ver.
1	ATI	Radeon 7500 LE	Radeon DDR	64MB/SDRAM	OK	6.13.10.6153
2		Fire GL 8700	Fire GL 8700	64MB/DDR SDRAM	OK	6.12.10.3051
3		Radeon 9000 Pro	Radeon DDR	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
4		Radeon 9500	Radeon 9500	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
5		Radeon 9700	Radeon 9700	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
6	ASUS	AGP-V7700 Deluxe	GeForce 2 GTS	32MB/DDR SGRAM	OK	6.1.7.7
7		V8440	GeForce 4 Ti 4400	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
8		V8460 Ultra	GeForce 4 Ti 4600	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
9	Creative	3D Blaster 5 RX9700 Pro	Radeon 9700	128MB/SGRAM	OK	6.14.10.6458
10	ELSA	Gladiac 517 SV	GeForce 4 MX420	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
11		Gladiac 528 Ultra	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1

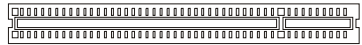
12	GAINWARD		GeForce 4 MX460	64MB/DDR	OK	6.6.8.1
13			GeForce 4 MX440T	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
14			GeForce 4 MX440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
15	Leadtek	Winfast	GeForce3 Titanium 500 TD	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
16		Winfast A170 TH	GeForce 4 MX 420	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
17		Winfast A250 TD	GeForce 4 4400 Ti	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
18	MSI	MS-8806	Nvidia RIVA TNT2	32MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
21		MS-8831	GeForce GTS Pro	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
22		MS-8847	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
23		MS-8851	GeForce 3 Ti 200	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
24		MS-8852	GeForce 2 MX 100/200	32MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
25		MS-8860	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
26		MS-8861	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
27		MS-8870	GFOrce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
28		MS-8872	GeForce 4 Ti 4600	128MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
29		MS-8879	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
30		MS-8883	GeForce 4 MX 460	128MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
31		MS-8888	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
32		MS-8889	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
33		MS-8890	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
34		MS-8891	GeForce 4 MX 440	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
35		MS-8894	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
36		MS-8895	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
37		MS-8900	GeForce 4 Ti 4800 SE	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
38		MS-8904	GeForce FX 5800	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
39		MS-8948	GeForce FX 5700	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
40	MS-8952	ATI Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458	

41	NS	GF4 MX440	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
42	Pixel View	MVGA-NBG25GA	GeForce 4 Ti 4200	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
43	Power Color	R92U-LC3	Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
44		RV6DE-NB3	Radeon 7000	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
45	Triplex		Xabre Pro	64MB/SDRAM	OK	6.13.10.3080
46		Millennium Silver	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR	OK	6.6.8.1
47			SIS Sabre 600 Ultra	64MB/DDR SDRAM	OK	6.13.10.3080
48	VINIX	VINIX VX-3340	XABRE400	64MB/DDR SDRAM	OK	6.13.10.3080

请访问 [http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd\\_index.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd_index.php) 以了解最新信息

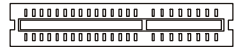
### PCI（周边设备连接）插槽

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，比如跳线或 BIOS 设置。



### CNR（通讯网络卡）插槽

CNR 插槽可让您插入 CNR 扩展卡。CNR 是特别为 ATX 系列规格的网络、音频或者调制解调器而设计的。它主要通过软件，让主板的芯片来控制。



### PCI 中断请求队列

IRQ 是中断请求队列和中断请求确认的缩写，将设备的中断信号送到微处理器的硬件列表。PCI 的 IRQ 针脚一般都是连接到如下表所示的 PCI 总线的 INT A# ~ INTD# 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#

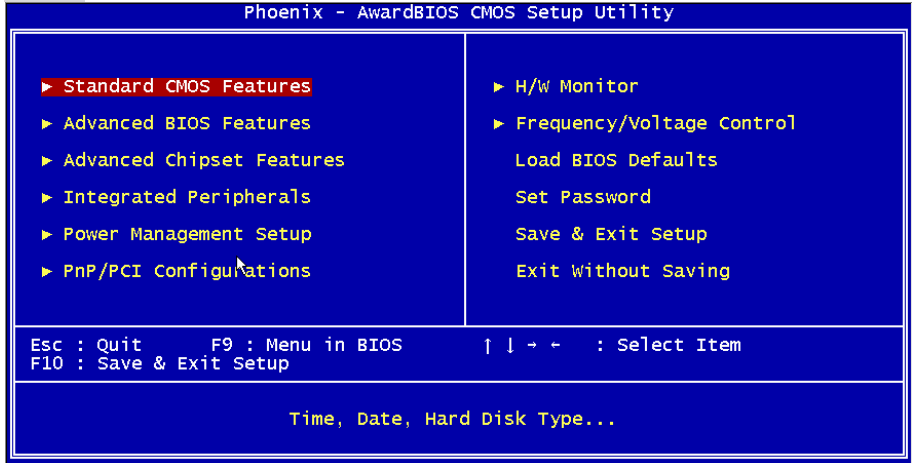
# BIOS 设置

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

如果信息在您做出反应前就消失了，而您仍需要进入 Setup，请关机后再开机或按机箱上的 Reset 键，重启您的系统。您也可以同时按下<Ctrl>、<Alt>和<Delete>键来重启系统。

## 主页面



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

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 特性设定）

使用此菜单可对 Award®系统的高级特性进行设定。

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

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（整合周边设定）

使用此菜单可以对周边设备进行特别的设定。

### Power Management Setup（电源管理特性设定）

使用此菜单可以对系统电源管理进行特别的设定。

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

此项仅在您系统支持 PnP/PCI 时才有效。

### H/W Monitor（硬件监视）

此项显示了您 PC 硬件的当前状态，例如 CPU、风扇等。

### Frequency/Voltage Control（频率/电压控制）

使用此菜单指定您频率/电压控制的设置。

### Load BIOS Defaults（载入 BIOS 缺省值）

选择此项可载入工厂设置的 BIOS 系统设定缺省值。

### Set Password（设置密码）

使用此项菜单可设置密码。

**Save & Exit Setup (保存后退出)**

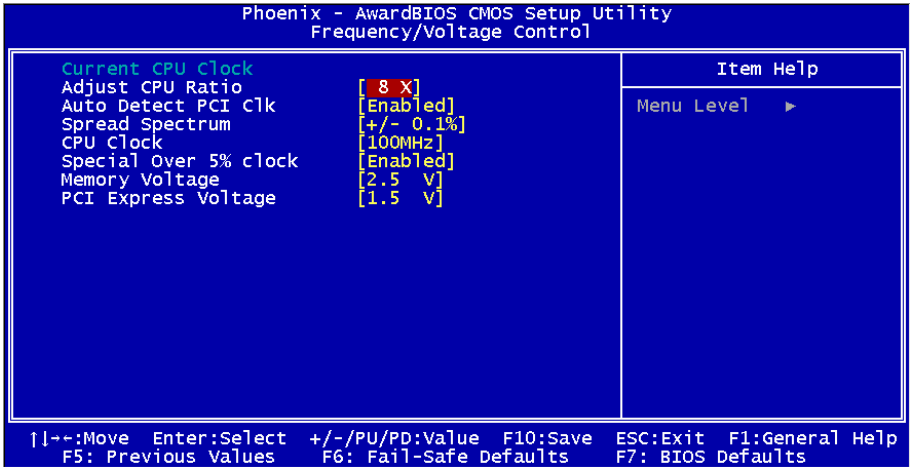
保存对 CMOS 的修改，然后退出 Setup 程序。

**Exit Without Saving (不保存退出)**

放弃对 CMOS 的修改，然后退出 Setup 程序。



## 频率/电压控制



### Adjust CPU Ratio (调整CPU倍频)

此项用于调整 CPU 倍频的。设置范围从[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]，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，脉冲的极值（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[Disabled]，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，必须将此项关闭。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，这样会导致超频的处理器锁死。

### CPU Clock (CPU时钟)

此项可让您选择 CPU 前端系统总线的频率（以 MHz 为单位），通过调整 FSB 到更高频率对处理器进行超频。

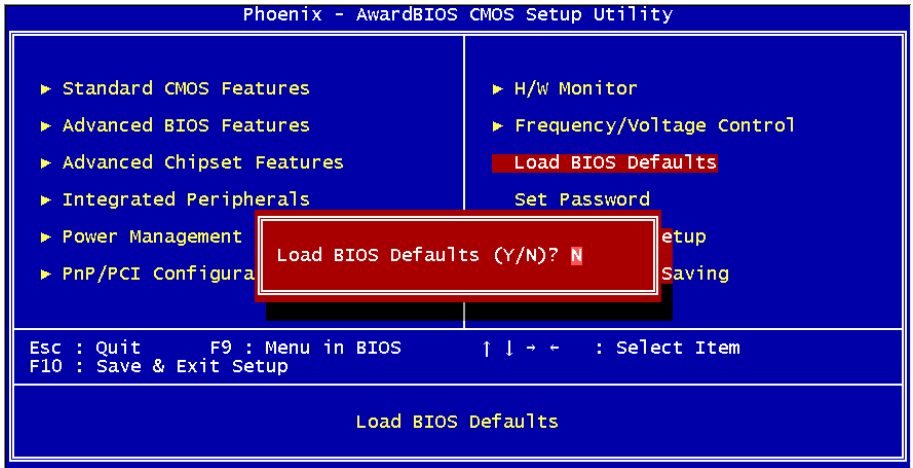
### Memory Voltage (内存电压)

调整 DDR 电压可以提高 DDR 速度。但这样的调整会影响系统的稳定性，所以建议您不要改变默认设置作为长期使用。

### PCI Express Voltage (PCI Express电压)

PCI Express 电压可在此项做调整，可让您在超频时提高 PCI Express 卡的性能，但这样会影响系统的稳定性。所以建议您**不要改变默认设置作为长期使用**。

### 载入 BIOS 缺省值



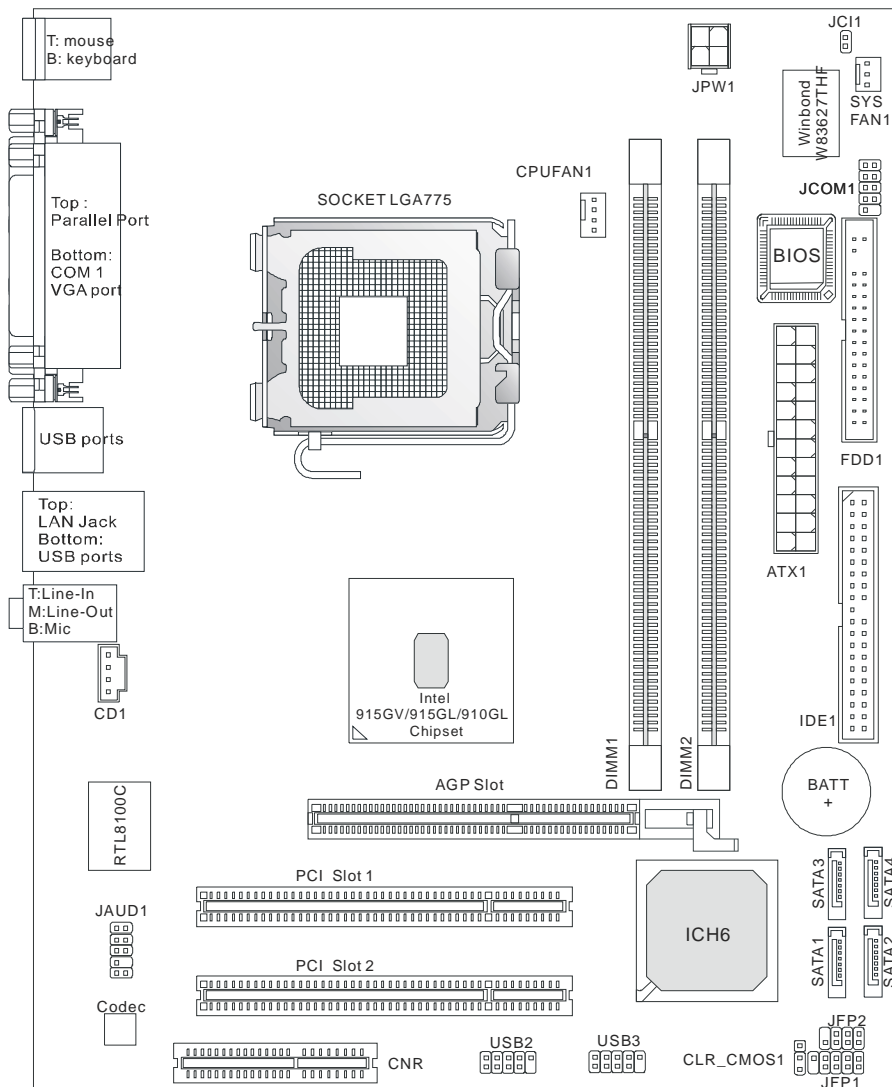
主板制造商为您提供了稳定系统的 BIOS 设置缺省值。

要了解 BIOS 的完整介绍和设置，请访问微星网站：<http://www.msi.com.tw>.

# 簡介

感謝您購買了 915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V (MS-7131 v1.0) M-ATX 主機板。  
915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V Series 係採用 Intel 915GV/915GL/910GL & Intel ICH6 晶片組，  
針對 LGA775 封裝的 Intel® P4 Prescott 533MHz/800MHz 處理器量身訂做的高性能主機板，  
915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V Series 提供了高性能、專業化的桌面平台解決方案。

## 主機板配置圖



## 主機板規格

### 中央處理器

- I 支援 Intel Pentium 4 Prescott LGA775 封裝的 LGA775 處理器 LGA775
- I 支援 Pentium 4 3XX, 5XX, 6XX & P4EE( 具有 HT Technology Extreme Edition 的 Intel Pentium 4 處理器 ) 系列處理器或更高速度
- I 支援 Intel Hyper-Threading 超執行緒技術  
( 有關更多中央處理器的最新資訊，請至微星科技網站：  
[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) )

### 晶片組

- I Intel 915GV/915GL/910GL 晶片組
  - 支援 FSB 533/800MHz ( 915GL 僅支援 FSB533MHz )
  - 支援 AGP 8X/4X 介面
  - 支援 DDR 333/400 記憶體介面
  - 整合繪圖控制器
- I Intel ICH6 晶片組
  - 高速 USB (USB2.0) 控制器，速度達 480Mb/sec，支援 8 個連接埠
  - 4 個 Serial ATA/150 接埠
  - 2 通道 Ultra ATA 66/100 匯流排 Master IDE 控制器
  - PCI Master v2.3，I/O APIC
  - 支援 ACPI 和傳統 legacy APM 電源管理

### 記憶體

- I 支援兩條無緩衝、2.6 V DDR SDRAM 記憶體
- I 最高支援到 2GB 的無 ECC 記憶體
- I 支援雙通道 DDR 333/400 MHz  
( 有關更多記憶體的最新資訊，請至微星科技網站：  
[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) )

### 插槽

- I 1 條 AGR ( Advance Graphics Riser )，為 AGP 顯示卡而設計的插槽
- I 2 個 PCI 2.3 32-bit PCI 匯流排插槽 ( 支援 3.3v/5v PCI 匯流排介面 )
- I 1 個 CNR 插槽

### 內建 IDE

- I 1 個 Ultra DMA 66/100 IDE 控制器整合於 ICH6 中
  - 支援 PIO、Bus Master 工作模式
  - 最多可支援 2 個 Ultra ATA 裝置
- I Serial ATA/150 控制器整合於 CH6 中
  - 傳輸速度可高達 150MB/sec
  - 最多可支援 4 個 Serial ATA 裝置

## 內建周邊設備

內建周邊設備包括：

- 1 個軟碟機埠，支援 2 部 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88 MB 的軟碟機
- 1 個序列埠，1 個 VGA 埠，1 個選購的串列介面 JCOM1
- 1 個平行埠，支援 SPP/EPP/ECP 模式
- 4 個 USB 2.0 埠（後置\* 4）
- 3 個音效連接埠（輸入/輸出/麥克風）
- 1 個 RJ-45 區域網路連接頭

## 音效

- I AC' 97 連接控制器整合於 Intel ICH6 中
- I Real tek ALC655 解碼器支援 6-聲道音效
  - 符合 AC' 97 v2.3 規格
  - 符合 PC2001 音效性能要求

## 區域網路

- I Real tek 8100C
  - 整合 Fast Ethernet MAC 和 PHY 在同一晶片
  - 支援 10Mb/s 和 100Mb/s
  - 符合 PCI 2.2
  - 支援 ACPI 電源管理

## BIOS

- I 主機板的 BIOS 提供「隨插即用」功能，能夠自動偵測周邊設備和連接於主機板上的擴充卡
- I 主機板提供了桌面管理介面（DMI）功能，可記錄您的主機板的規格

## 規格

- I uATX 規格尺寸：24.4 cm x 19.5 cm

## 固定孔

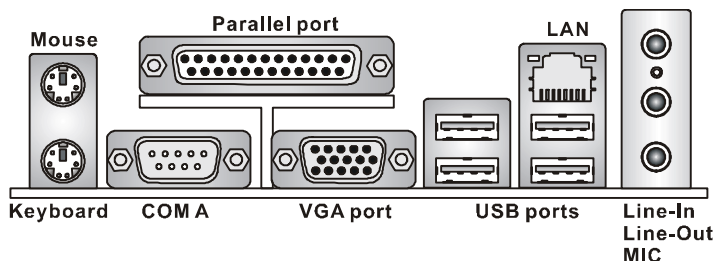
- I 6 個裝機孔洞

## 其他

- I 支援 PS2 鍵盤/滑鼠
- I 對 CPU 的溫度和電壓進行硬體監視

## 背板

主機板後面的背板提供了以下介面：



## 硬體安裝

本章將告訴您如何安裝 CPU、記憶體、擴充卡，也會告訴您怎樣設置主機板上的跨接器，並提供連接週邊設備的指導，如滑鼠，鍵盤等。安裝時，請謹慎處理零組件並且按照安裝說明的步驟進行。

### 中央處理器：CPU

本主機板支援 LGA775 封裝的 Intel Pentium 4 Prescott 處理器。主機板使用的是 LGA775 封裝的 CPU 插槽，可使 CPU 安裝過程簡化。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 沒有散熱片和降溫風扇，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。

有關更多中央處理器的最新資訊，請至微星科技網站：

[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)

### 微星提醒您...

#### 溫度過高

溫度過高會嚴重損害 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

此主機板的設計支援超頻。但是，請先確認您的零組件在超頻過程中可支援非正常設定。我們並不推薦您在標準規格以外的情況下運行此設備。對於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，我們將不負保固責任。

### 記憶體速度/CPU FSB 支援列表

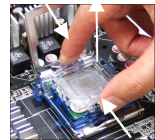
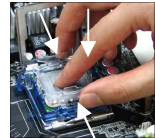
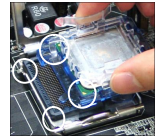
FSB \ 記憶體	DDR 333	DDR 400
533 MHz	OK	N/A
800 MHz	OK	OK

## LGA775 CPU 和風扇的安裝 (CPU 扣夾為選購)

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。請不要忘記使用一些散熱膠塗在 CPU 表面，使它發揮更佳散熱效能。

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 和主機板的損毀。

1. CPU 底部有一個底座保護片，可保護 CPU 底座避免損害。旋轉 CPU，使得針腳 1 的指示標誌（黃色三角形）位於左下角。具體情況要根據 CPU 的包裝而定。
2. 取出隨帶的 CPU 夾子（如右圖所示），並旋轉至與 CPU 相同的方向（針腳 1 的指示標誌位於左下角）。
3. 用雙手取下 CPU 的底座保護片（若有的話）。請勿觸碰針腳。
4. 對齊兩個針腳 1 的指示標誌（CPU 和 CPU 夾子上的三角形），然後使用 CPU 夾子夾在 CPU 上方，把夾子兩邊向中間按，如下圖所示。
5. CPU 插槽上有一個塑膠保護蓋，可保護 CPU 針座避免損害。在安裝 CPU 之前，請不要取下此塑膠保護蓋，以防針腳受損。
6. 取下塑膠保護蓋，會看到針腳的插槽。
7. 抬起拉杆，打開蓋盤。
8. 對齊 CPU 夾子上的三角形標記與 CPU 斜邊，對齊 CPU 夾子邊緣與插槽上的鉤子。
9. 用拇指和中指把夾子向中間推，以鬆開 CPU，然後把 CPU 向下按，使整個模組安裝到 CPU 插槽上。
10. CPU 已經安裝到插槽中。
11. 目測查看 CPU 是否已固定在插槽中，再用雙指取下 CPU 夾子。然後蓋上蓋盤。
12. 把拉杆輕輕地向下按到蓋盤下。然後用插槽邊的鉤子固定住拉杆。
13. 先對齊散熱風扇和主機板上的孔。把風扇向下推，直到它的 4 個釘鉤插入主機板的孔中。
14. 把 4 個釘鉤向下按，以固定風扇。然後旋轉鎖定開關（請查看上面標示出的正確方向）以固定釘鉤。
15. 翻轉主機板，確認釘鉤的一端已被正確插入。



注意：若您要取下 CPU，請再次對齊 4 點（請查看第 8 步驟），並用夾子夾住 CPU 向上提起，以取出。

### 微星提醒您...

1. 在您開啟系統之前，確認您的 CPU 風扇已正確安裝。
2. 請在 BIOS 中 H/W Monitor 的 PC Health Status 查看 CPU 溫度。
3. 請勿觸摸 CPU 插槽針腳，以避免受損。
4. 只要 CPU 尚未安裝，請把塑膠蓋覆在 CPU 插槽上，以免插槽的針腳受損。
5. 請注意 CPU 的安插/拔取的壽命為 20 次。因此我們建議您不要頻繁地插拔 CPU。

## 記憶體

主機板提供 2 條插槽，可以插入 184-pin 無緩衝的 DDR 266 / DDR333 / DDR400 DDR SDRAM 記憶體，支援的記憶體最大容量為 2GB。您至少要安裝一條記憶體在插槽，以保證系統正常工作。(有關更多記憶體的最新資訊，請至微星科技網站：

[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) )

至少要安裝一條記憶體模組在插槽。記憶體條可以按任何次序安裝。您也可以根據自己的需要，來安裝單面或雙面的記憶體模組。

安裝 DDR 記憶體

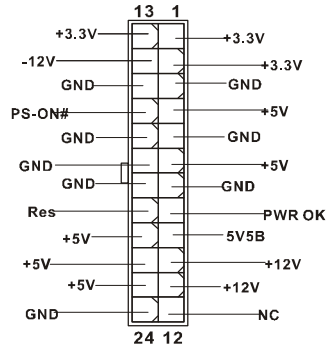
1. DDR DIMM 記憶體條的中央僅有一個缺口。
2. 將 DDR 記憶體垂直插入 DDR 插槽中，並確保缺口的正確位置。
3. DIMM 插槽兩邊的塑膠卡榫會自動閉合。

## 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正確安裝，並且不會造成損壞。建議您使用功率為 300W 或以上的電源。

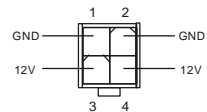
### ATX 24-Pin 電源介面：ATX1

此介面可連接 ATX 24-Pin 電源供應器。在與 ATX 24-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，針腳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。若您喜歡，可以使用 20-pin 的 ATX 電源供應器。若您要使用 20-pin 的 ATX 電源供應器，請順著 pin 1 和 pin 13 插上電源供應器 (參閱右示圖例)。pin 11, 12, 23 和 24 具有防呆設計，以避免安裝錯誤。



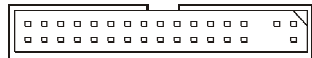
### ATX 12V 電源介面：JPW1

此 12V 電源介面用於為 CPU 供電。



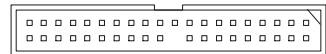
### 軟碟驅動器介面：FDD1

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



### 硬碟介面：IDE1

主機板有一個 32-bit 增強 PCI IDE 和 Ultra DMA 66/100 控制器，支援 PIO 模式 0-4，Bus Master 和 Ultra DMA 66/100 工作模式，且它最多可連接 4 個設備，例如硬碟、CD-ROM、120MB 軟碟機和其他設備。第一個硬碟應該連接到 IDE1 介面。IDE1 可以連接 1 個 Master (主) 設備和 1 個 Slave (從) 設備。通過跳線的正確設置，您可以配置第二個硬碟到 Slave (從) 模式。



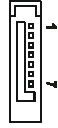


### 微星提醒您...

如果您要在一條排線上連接兩個硬碟，您必須將第二個硬碟設為 Slave。請參考硬碟所附的說明手冊設定主/從模式。

### 由 ICH6 控制的 Serial ATA 介面：SATA1 ~ SATA4

此主機板的南橋晶片是 Intel ICH6，它支援 serial 介面 SATA1 ~ SATA4+SATA1 ~ SATA4 是高速串列 Serial ATA 埠。每個介面都支援第一代 Serial ATA，資料速率達到 150 MB/s。每個介面都相容 Serial ATA1.0 規格。



### 微星提醒您...

請勿把 serial ATA 資料線折成 90 度，否則會造成傳輸時資料的丟失。

### CD-In 輸入連接器：CD1

此介面為 CD-ROM 的音效介面。



### 風扇電源連接器：CPUFAN1/SYSFAN1

此 4-pin 的 CPUFAN1 (處理器風扇) 和 3-pin 的 SYSFAN1 (系統風扇) 支援 +12V 的系統散熱風扇，可使用 3-pin 或 4-pin 的接頭。當您將接線接到風扇接頭時，請注意紅色線為正



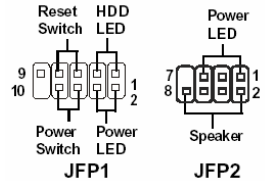
極，必須接到 +12V，而黑色線是接地，必須接到 GND。如果您的主機板有系統硬體監控晶片，您必須使用一個特別設計的支援速度偵測的風扇方可使用此功能。

### 微星提醒您...

請詢問廠商以使用適當的 CPU 降溫風扇。

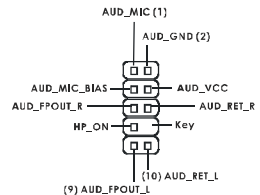
### 面板連接器：JFP1/JFP2

主機板提供了兩個面板連接器連接到面板開關及 LED 指示。JFP1 是符合 Intel® I/O 面板輸入/輸出設計指南。



### 面板音效連接器：JAUD1

您可以在面板音效連接器 JAUD1 上連接一個音效介面，JAUD1 符合 Intel® I/O 面板連接設計指南。



### 微星提醒您...

如果您不想使用面板連接器，針腳 5 & 6, 9 & 10 必須用跳線帽加以短路，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。



## 面板 USB 連接器：USB2/USB3

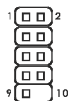
主機板提供 2 個 USB2.0 的介面 JUSB2、JUSB3。USB 2.0 技術提高資料傳輸速度，達到 480Mbps，是 USB1.1 的 40 倍。它可連接高速資料傳輸速率的 USB 介面周邊設備，如 USB HDD、數位相機、MP3 播放器、印表機、數據機等。

### 微星提醒您...

請注意，VCC 和 GND 的針腳必須安插正確，否則會引起主機板的損毀。

## 序列連接器：JCOM1 (選購)

主機板提供 1 個 9-pin 公頭 DIN 介面作為序列介面 JCOM1 (在背板上)，是 16550A 高速通信埠，可收發 16 bytes FIFO，可用來連接序列滑鼠或其他序列設備。



## 清除 CMOS 跨接器：CLR\_CMOS1

主機板上建有一個 CMOS RAM，其中保存的系統配置資料需要透過電池來維持。CMOS RAM 是在每次啟動電腦的時候引導作業系統的。若您想清除保存在 CMOS RAM 中的系統配置資訊，可使用 CLR\_CMOS1 (清除 CMOS 跨接器) 清除資料。

請按照右列方法清除資料：



Keep Data



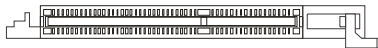
Clear Data

### 微星提醒您...

在系統關閉時，您可通過短接 1-2 針腳來清除 CMOS 資料。然後，返回到 2-3 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。

## AGR (高階繪圖擴充卡) 插槽

AGR (Advance Graphics Riser) 插槽是專為 AGP 顯示卡設計。



### 相容的 VGA 顯示卡列表

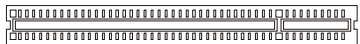
No.	VGA Card Vendor	Model Name	VGA Chip	VGA Memory	MS-7131	
					Result	Driver Ver.
1	ATI	Radeon 7500 LE	Radeon DDR	64MB/SDRAM	OK	6.13.10.6153
2		Fire GL 8700	Fire GL 8700	64MB/DDR SDRAM	OK	6.12.10.3051
3		Radeon 9000 Pro	Radeon DDR	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
4		Radeon 9500	Radeon 9500	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
5		Radeon 9700	Radeon 9700	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
6	ASUS	AGP-V7700 Deluxe	GeForce 2 GTS	32MB/DDR SGRAM	OK	6.1.7.7
7		V8440	GeForce 4 Ti 4400	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
8		V8460 Ultra	GeForce 4 Ti 4600	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8

9	Creative	3D Blaster 5 RX9700 Pro	Radeon 9700	128MB/SGRAM	OK	6.14.10.6458
10	ELSA	Gladiac 517 SV	GeForce 4 MX420	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
11		Gladiac 528 Ultra	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
12	GAINWARD		GeForce 4 MX460	64MB/DDR	OK	6.6.8.1
13			GeForce 4 MX440T	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
14			GeForce 4 MX440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
15	Leadtek	Winfast	GeForce3 Titanium 500 TD	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
16		Winfast A170 TH	GeForce 4 MX 420	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
17		Winfast A250 TD	GeForce 4 4400 Ti	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
18	MSI	MS-8806	Nvidia RIVA TNT2	32MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
21		MS-8831	GeForce GTS Pro	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
22		MS-8847	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
23		MS-8851	GeForce 3 Ti 200	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
24		MS-8852	GeForce 2 MX 100/200	32MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
25		MS-8860	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
26		MS-8861	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
27		MS-8870	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
28		MS-8872	GeForce 4 Ti 4600	128MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
29		MS-8879	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
30		MS-8883	GeForce 4 MX 460	128MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
31		MS-8888	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
32		MS-8889	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
33		MS-8890	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
34		MS-8891	GeForce 4 MX 440	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
35		MS-8894	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
36		MS-8895	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1

37	MSI	MS-8900	GeForce 4 Ti 4800 SE	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
38		MS-8904	GeForce FX 5800	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
39		MS-8948	GeForce FX 5700	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
40		MS-8952	ATI Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
41	NS	GF4 MX440	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
42	Pixel View	MVGA-NBG25GA	GeForce 4 Ti 4200	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
43	Power Color	R92U-LC3	Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
44		RV6DE-NB3	Radeon 7000	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
45	Triplex		Xabre Pro	64MB/SDRAM	OK	6.13.10.3080
46		Millennium Silver	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR	OK	6.6.8.1
47			SIS Sabre 600 Ultra	64MB/DDR SDRAM	OK	6.13.10.3080
48	VINIX	VINIX VX-3340	XABRE400	64MB/DDR SDRAM	OK	6.13.10.3080

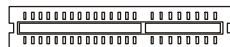
請連結到 [http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd\\_index.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd_index.php) 以瞭解最新資訊

## PCI 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，例如跨接器或 BIOS 設置。

## CNR (通訊網路卡) 插槽

CNR 插槽可讓您插入 CNR 擴充卡。CNR 是特別為 ATX 系列規格的網路、音效或數據機而設計的。它主要是透過軟體讓主機板的晶片來控制。



## PCI 中斷要求佇列

IRQ 是中斷要求佇列和中斷要求確認的縮寫，將設備的中斷信號送到微處理器的硬體列表。PCI 的 IRQ 針腳一般都是连接到如下表所示的 PCI 匯流排的 INT A# ~ INTD# 腳位：

	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#

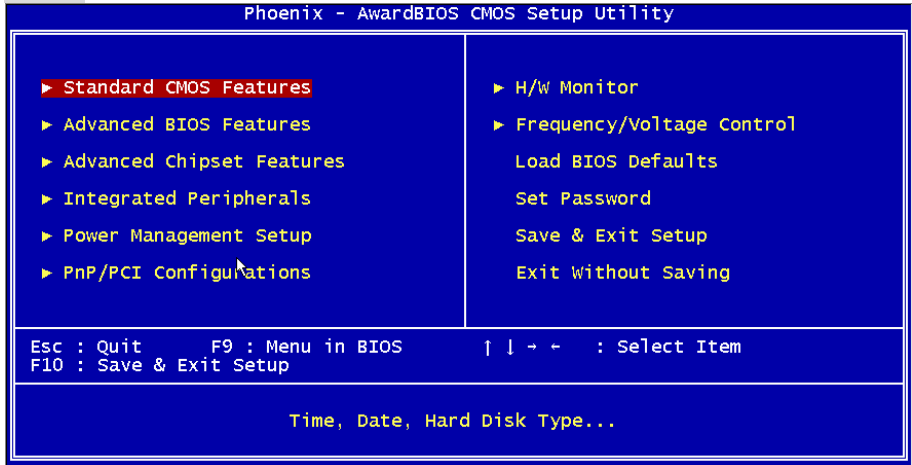
# BIOS 設置

電腦加電後，系統將會開始 POST（開機自我測試）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

如果資訊在您反應前就已消失，而您仍需要進入 Setup，請關機後再開機或按下 Reset 鍵，重啟您的系統。您也可以同時按下<Ctrl>、<Alt>和<Delete>鍵來重啟系統。

## 主頁面



### Standard CMOS Features (標準 CMOS 設定)

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 (高級 BIOS 設定)

使用此功能表可對 Award®系統的高級特性進行設定。

### Advanced Chipset Features (進階晶片組設定)

使用此功能表可以修改晶片組寄存器的值，優化系統的性能表現。

### Integrated Peripherals (整合周邊設定)

使用此功能表可以對周邊設備進行特別的設定。

### Power Management Setup (電源管理設定)

使用此功能表可以對系統電源管理進行特別的設定。

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

此項僅在您系統支援 PnP/PCI 時才有效。

### H/W Monitor (硬體監視)

此項顯示了您 PC 硬體的當前狀態，例如 CPU、風扇等。

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

使用此功能表指定您頻率/電壓控制的設置。

### Load BIOS Defaults (載入 BIOS 初始值)

選擇此項可載入工廠設置的 BIOS 系統設定初始值。

**Set Password (設置密碼)**

使用此項功能表可設置密碼。

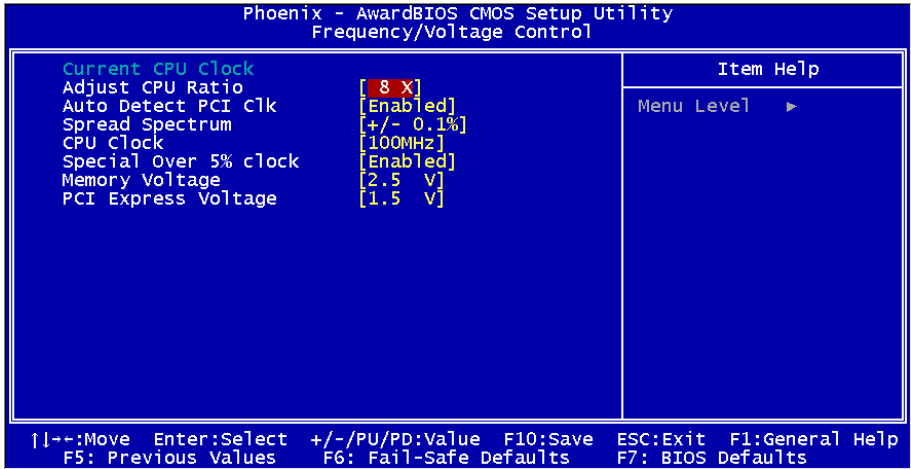
**Save & Exit Setup (儲存後退出)**

儲存對 CMOS 的修改，然後退出 Setup 程式。

**Exit Without Saving (不儲存退出)**

放棄對 CMOS 的修改，然後退出 Setup 程式。

## 頻率/電壓控制



### Adjust CPU Ratio (調整CPU倍頻)

此項用於調整CPU倍頻的。設置範圍從[8]到[50]。

### Auto Detect PCI Clk (自動偵測PCI 時鐘)

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

### Spread Spectrum (頻展)

當主機板上的時鐘震盪發生器工作時，脈衝的極值（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[Disabled]，這樣可以優化系統的性能表現和穩定性。但是如果您被電磁干擾問題困擾，請開啟此項，這樣可以減少電磁干擾。注意，如果您超頻使用，必須將此項關閉。因為即使是微小的峰值漂移（抖動）也會引入時鐘速度的短暫突發，這樣會導致超頻的處理器鎖死。

### CPU Clock (CPU時鐘)

此項可讓您選擇CPU 前端系統匯流排的頻率（以MHz 為單位），通過調整FSB 到更高頻率對處理器進行超頻。

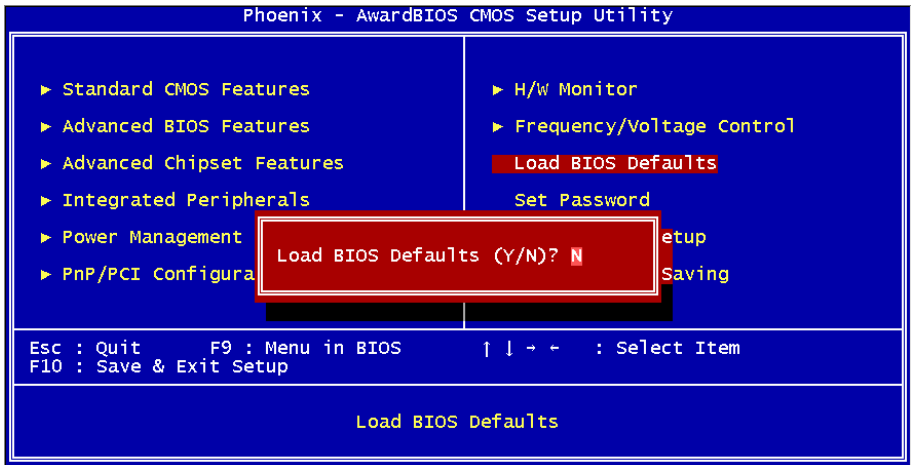
### Memory Voltage (記憶體電壓)

調整DDR 電壓可以提高DDR 速度。但這樣的調整會影響系統的穩定性，所以建議您**不要改變默認設置作為長期使用**。

### PCI Express Voltage (PCI Express電壓)

PCI Express 電壓可在此項做調整，可讓您在超頻時提高 PCI Express 卡的性能，但這樣會影響系統的穩定性。所以建議您**不要改變初始設置作為長期使用**。

### 載入 BIOS 初始值



主機板製造商為您提供了穩定系統的 BIOS 設置初始值。

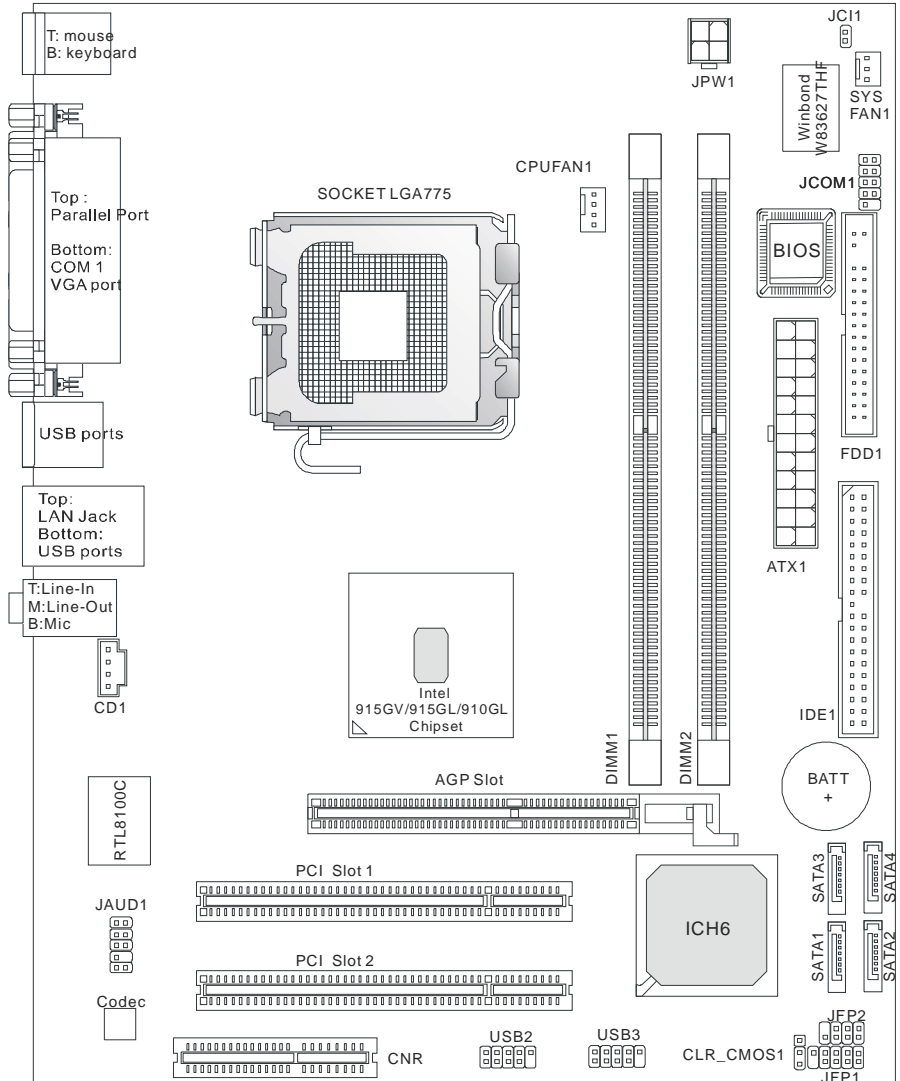
要瞭解 BIOS 的完整介紹和設置，請訪問微星網站：<http://www.msi.com.tw>.



# 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 915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V 共用の製品マニュアルです。本製品は Intel 915GV/915GL/910GL に Intel ICH6 を組み合わせた LGA775 マザーボードであり、Intel® P4 Prescott 533MHz/800MHz プロセッサに対応しています。915GVM-V/915GLM-V/910GLM-V は共に高性能 VGA 機能を搭載しており、本製品のパフォーマンスの高さにご満足いただけることでしょう。

## Layout



## 製品仕様

### CPU

- I LGA775 / Intel Pentium 4 プロセッサ (Prescott コア)
- I Pentium 4 3XX, 5XX, 6XX & P4EE (Intel Pentium 4 Processor with HT Technology Extreme Edition)に対応。
- I Intel Hyper-Threading Technology をサポート  
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/>

### チップセット

- I Intel 915GV / 915GL / 910GL (ノースブリッジ)
  - FSB 533 / 800MHz (910GLは FSB533MHzのみ対応します)
  - AGP 8X / 4X をサポート
  - DDR 333 / 400 メモリをサポート
  - グラフィック機能内蔵
- I Intel ICH6 chipset (サウスブリッジ)
  - USB2.0 コントローラ, 最大 8 ポートまでサポート
  - シリアル ATA 150 コントローラ
  - Ultra ATA 66 / 100 IDE コントローラ
  - PCI v2.3, I/O APIC
  - ACPI および legacy APM 電源管理機能をサポート

### メインメモリ

- I DDR SDRAM(DDR400 / 333, unbuffered)、2 スロット/4 バンクをサポート
- I 最大 2GB(1GB×2)まで搭載可能
- I デュアルチャンネルメモリアクセスをサポート(全く同じメモリを 2 枚使用します)  
メモリに関する技術情報は弊社ホームページで公開しています。

### スロット

- I AGP グラフィックカードをサポートする AGR(Accelerated Graphics Riser) スロット ×1
- I 32-bit PCI ×2
- I CNR slot ×1

### オンボード IDE

- I Ultra DMA 66/100 IDE コネクタ ×1.
  - 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 2 台まで接続可能
- I シリアル ATA150 コネクタ×4
  - 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 4 台まで接続可能

## オンボード機能

本製品は以下のオンボード機能をサポートしています。:

- FDD ポート×1 (360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88M FDD をサポート)
- シリアルポート×1(別売りブラケットで1ポート増設可 / オプション機能のためモデルによって搭載/非搭載が異なります)。
- VGA ポート(D-Sub15pin) ×1
- パラレルポート×1 (SPP/EPP/ECP モードをサポート)
- USB 2.0 ポート×4 (4ポート拡張可)
- オーディオジャック (Line-In / Line-Out / Mic)
- ブロードバンド対応 RJ-45 LAN ジャック ×1 (10/100)

## Audio

- I Intel ICH6 内蔵 AC'97 コントローラー
- I 5.1 出力対応 Realtek ALC655 コーデック.
  - AC'97 v2.2 準拠
  - PC2001 オーディオ規格準拠

## LAN

- I Realtek 8100C
  - 高速イーサネット MAC と PHY をワンチップに統合
  - 10 / 100Base-T
  - PCI 2.2 準拠
  - ACPI 電源管理をサポート

## BIOS

- I 接続した機器を自動的に検出する Plug & Play をサポート
- I DMI (Desktop Management Interface)をサポート

## Dimension

- I マイクロ ATX : 24.4 cm x 19.5 cm.

## マウンティングホール

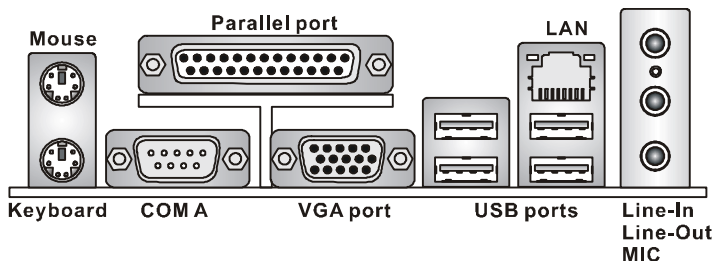
- I 6 穴

## Others

- I PS2 キーボード/マウスをサポート
- I ハードウェアモニタ(CPU 温度/コア電圧)

## Rear Panel

バックパネルの構成は下図の通りです。



## ハードウェアセットアップ

ここでは CPU、メモリ、拡張カード、ジャンプ設定について解説します。機器の取り付けの際には本書の説明や指示を守り、機器の扱いに十分気をつけて行ってください

### CPU について

本製品は LGA775 プラットフォームのマザーボードで、Intel Pentium 4 (Prescott コア) プロセッサをサポートしています。CPU を取り付ける際に必ず覚えておくことは、CPU をソケットに装着する場合 CPU とソケットの向きを正しく合わせることで、CPU 装着後にヒートシンクとクーリングファンを取り付けるということです。ヒートシンクの取り付けの際には、適量のグリスを塗布し、ずれたり傾いたりしないように注意して固定してください。

### ●注意事項

#### 「過熱」について

CPU 取り付け時の不具合により、CPU が過剰な熱を持つと、CPU やマザーボードが回復不可能なダメージを受ける場合があります。使用する冷却ファンが正常に動作することを、組み立て後の通電時に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については、一切が製品保証の適用外とされます。

## メモリクロックと CPU FSB の対照表

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

## CPU、ヒートシンク及びCPUファンのインストール手順

### (CPUクリップはオプションです)

スピードと性能が上がるにつれてCPUの発熱量が大きくなり、それに伴って温度管理が大変重要になってきています。CPUの熱を発散するために適切なヒートシンクと冷却ファンを取り付ける必要があります。

以下の手順に従ってCPU、ヒートシンクと冷却ファンを取り付けてください。

1. 添付のCPUクリップ(右図)を使ってマザーボードにCPUを装着します。まず初めにCPUの1番ピンの位置(金色の三角形の印があります)を確認してください。

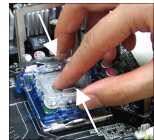


2. CPUの1番ピンの印と、それに対応するCPUクリップの印(三角形の切り込み)揃えて、CPUにクリップを装着します。クリップの透明部分の4隅を押さえて下に押し付けるとCPUにフックがかかり、固定されます。
3. CPUクリップを装着するとCPUのピンを保護するランドサイドカバーが自動的にはずれます。CPUのピン(CPUの底面)に手で直に触れたり、CPUを床に直置きする(CPUの底面が汚れてしまう)ようなことは絶対にしないでください。
4. マザーボードのCPUソケットにはピンを保護するためのプラスチックのカバーが取り付けられています。固定レバーを持ち上げて、カバーをはずしてください。作業の際にソケットのピンに手を触れないように気をつけてください。  
※CPUソケットの破損は製品保証の対象外となりますので、作業はくれぐれも慎重に行ってください。

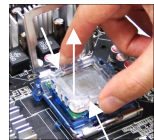
5. ソケットのカバーが外れたらCPUを装着します。クリップとソケットの2つの矢印が揃うように(右図)位置を決めてください。この時クリップとソケットは噛みあうように接しています。



6. 位置が正しく定まったら、CPUクリップのつまみを内側に強くつまみます(右図)。するとクリップのフックからCPUが開放され、CPUが下に落ちます。



7. CPUが外れたら、つまみを内側に握ったまま、クリップを上を持ち上げます(右図)。CPUソケットの固定レバーをゆっくり下ろして、CPUを固定します。



8. 次にCPUクーラーをセットします。CPUクーラーの四隅のピンをマザーボードの固定穴にあわせ、ゆっくりと押し込みます。
9. 位置が正しく定まったら、フックが固定されるまでプッシュピン押し込みます。
10. マザーボードを裏返して、裏面に出たプッシュピンの先が開き、正しくロックできたことを確認してください。

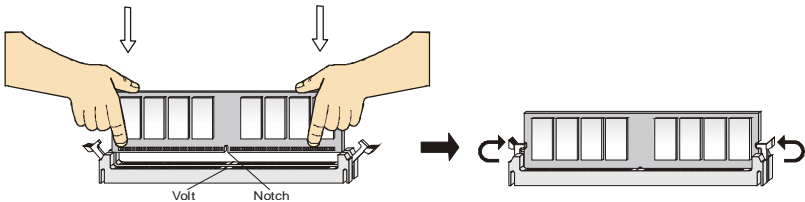
## ●CPUの取り付けに関するその他の注意

1. システムを取り付ける前に、CPUおよびCPUファン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「PC Health Status of H/W Monitor」でCPUの温度を確認して下さい。
3. 破損を避けるため、CPUソケットのピンには決して触れないでください。
4. 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。
5. CPUソケットの耐久力はおおよそCPU換装の20回程度です。したがって、CPUの取り付け / 取り外しは出来る限り避けるようにすることをお勧めします。

## メモリ

本製品には184-pin unbuffered DDR266 / 333 / DDR400 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



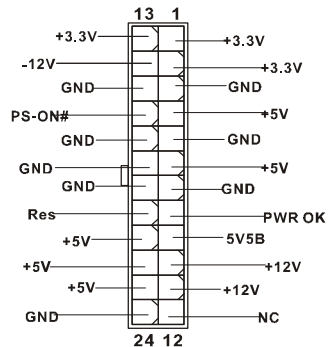
1. DDRメモリには図のような切り欠きが設けてあり、一方向にしか装着できないように設計されています
2. 基板が左右どちらかに傾かないよう、水平を保ったままスロットに差し込みます。
3. 最後に両サイドの固定クリップを基板に噛ませます。

## 電源コネクタ

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

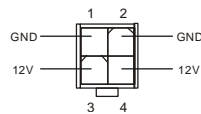
### ATX24ピン電源コネクタ: ATX1

ATX電源24ピンコネクタを接続します。接続の際には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。



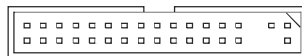
## ATX12V 電源コネクタ: JPW1

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

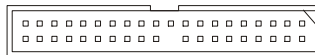


## IDE Connector: IDE1

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



### ●覚えておきたい事項

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~SATA4

サウスブリッジである ICH6 は 4 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。

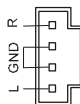


### ●覚えておきたい事項

シリアル ATA ケーブルは従来の IDE ケーブルに比べ、配線が細くて取り回しが楽になっています。しかしケーブルに折り目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: CPUFAN1/ SYSFAN1

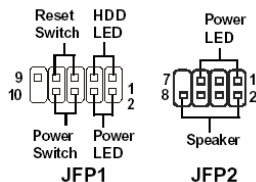
これらのコネクタは+12V の 3 ピンコネクタ冷却ファンをサポートします。基本的にはコネクタ形状の凹凸を合わせれば、極性は正しく接続されます。余裕があれば、ピンの極性とそれに対応するコードの色を確認してください。

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。



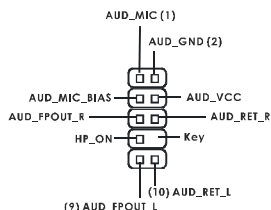
## フロントパネルピンヘッダ: JFP1/JFP2

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

フロントパネルオーディオ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。



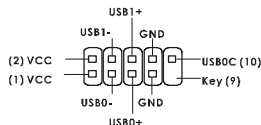
### ●注意事項

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番がジャンパ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 : USB2/USB3

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。



### ●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: JCOM1 (Optional)

本製品は COM2 用のピンヘッダを搭載しています。COM2 を使用する場合にはブラケット(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: CLR\_CMOS1


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。



### ●注意事項

データ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火災に及ぶ危険があります。

## AGR (Advance Graphics Riser) スロット

AGR スロットは AGP グラフィックカードだけ  を挿すことができます。(AGP のグラフィックカードが持つすべての性能が発揮できるとは限りません。また、すべての VGA カードの動作を保証するものではありません。)

### VGA Card 互換性リスト

No.	VGA Card Vendor	Model Name	VGA Chip	VGA Memory	MS-7131	
					Result	Driver Ver.
1	ATI	Radeon 7500 LE	Radeon DDR	64MB/SDRAM	OK	6.13.10.6153
2		Fire GL 8700	Fire GL 8700	64MB/DDR SDRAM	OK	6.12.10.3051
3		Radeon 9000 Pro	Radeon DDR	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
4		Radeon 9500	Radeon 9500	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
5		Radeon 9700	Radeon 9700	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
6	ASUS	AGP-V7700 Deluxe	GeForce 2 GTS	32MB/DDR SGRAM	OK	6.1.7.7
7		V8440	GeForce 4 Ti 4400	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
8		V8460 Ultra	GeForce 4 Ti 4600	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
9	Creative	3D Blaster 5 RX9700 Pro	Radeon 9700	128MB/SGRAM	OK	6.14.10.6458
10	ELSA	Gladiac 517 SV	GeForce 4 MX420	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
11		Gladiac 528 Ultra	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
12	GAINWARD		GeForce 4 MX460	64MB/DDR	OK	6.6.8.1
13			GeForce 4 MX440T	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8

14	GAINWARD		GeForce 4 MX440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
15	Leadtek	Winfast	GeForce3 Titanium 500 TD	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
16		Winfast A170 TH	GeForce 4 MX 420	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
17		Winfast A250 TD	GeForce 4 4400 Ti	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
18	MSI	MS-8806	Nvidia RIVA TNT2	32MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
21		MS-8831	GeForce GTS Pro	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
22		MS-8847	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
23		MS-8851	GeForce 3 Ti 200	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
24		MS-8852	GeForce 2 MX 100/200	32MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
25		MS-8860	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
26		MS-8861	GeForce 4 MX 440	64MB/SDRAM	OK	2.9.5.8
27		MS-8870	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
28		MS-8872	GeForce 4 Ti 4600	128MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
29		MS-8879	GeForce 4 Ti 4200	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
30		MS-8883	GeForce 4 MX 460	128MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
31		MS-8888	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
32		MS-8889	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
33		MS-8890	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
34		MS-8891	GeForce 4 MX 440	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
35		MS-8894	GeForce 4 Ti 4200	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
36		MS-8895	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
37		MS-8900	GeForce 4 Ti 4800 SE	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
38		MS-8904	GeForce FX 5800	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
39		MS-8948	GeForce FX 5700	128MB/DDR SDRAM	OK	6.6.8.1
40	MS-8952	ATI Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458	
41	NS	GF4 MX440	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR SDRAM	OK	2.9.5.8
42	Pixel View	MVGA-NBG25GA	GeForce 4 Ti 4200	128MB/SDRAM	OK	2.9.5.8

43	Power Color	R92U-LC3	Radeon 9250	128MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
44		RV6DE-NB3	Radeon 7000	64MB/DDR SDRAM	OK	6.14.10.6458
45	Triplex		Xabre Pro	64MB/SDRAM	OK	6.13.10.3080
46		Millennium Silver	GeForce 4 MX 440	64MB/DDR	OK	6.6.8.1
47			SIS Sabre 600 Ultra	64MB/DDR SDRAM	OK	6.13.10.3080
48	VINIX	VINIX VX-3340	XABRE400	64MB/DDR SDRAM	OK	6.13.10.3080

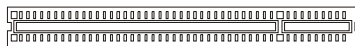
こちらでアップデートの情報をご確認ください。

[http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd\\_index.php](http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd_index.php)

## PCI (Peripheral Component Interconnect) スロット

PCI スロットにはユーザーのニーズに応じて様々な

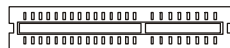
拡張カードを装着することができます。取り付けにあ



たっては、必ず PC の電源を落とし、コンセントから電源ケーブルを抜いてください。その他は PCI カードに添付されている説明書を読んで、その内容に従ってください。

## CNR (Communication Network Riser) スロット

CNR スロットには CNR 対応拡張カードを装着することが可能です。CNR はネットワークやオーディオ、モデムなどの接続を想定して開発された規格です。



## 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。

	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

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。

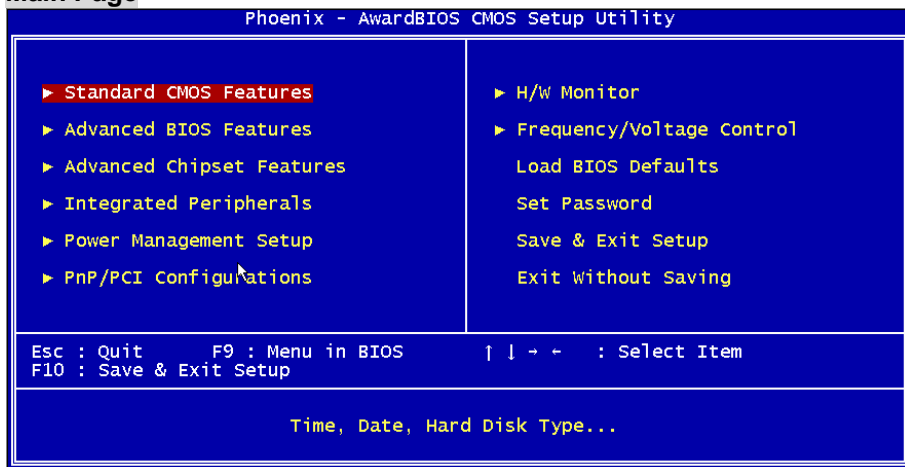
電源を投入するとハードウェアの初期化が始まり、POST (Power On Self Test)画面が現れます。以下のメッセージが表示されている間に、<DEL>キーを押してBIOSセットアップ画面を呼び出します。

### 【表示メッセージ】

DEL: Setup

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>キーを押しっぱなしにしておけば、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 Setup

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。

## Frequency/Voltage Control

周波数や電圧設定の変更を行います。

## Load BIOS Defaults

工場出荷時の BIOS 設定をロードします。

## Set 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。

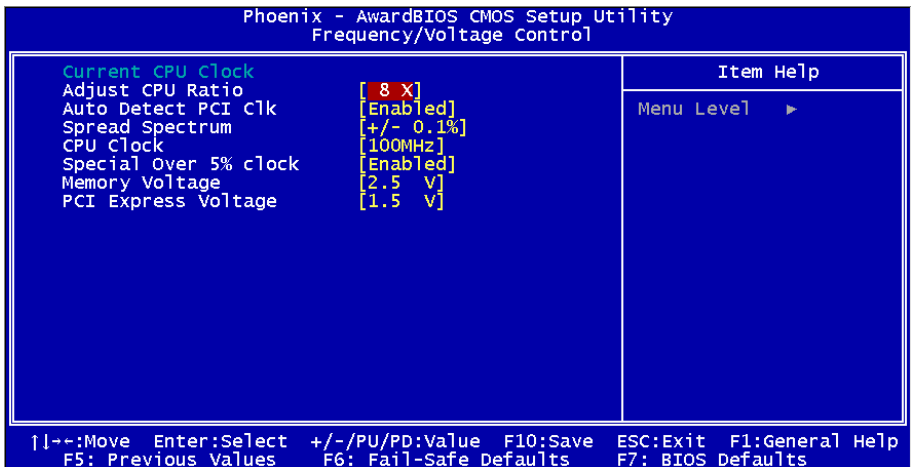
## Save & Exit Setup

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。

## Frequency/Voltage Control



### Adjust CPU Ratio

CPU の倍率を変更する項目です。8 倍から 50 倍の範囲で変更が可能です。

### Auto Detect PCI Clk

PCI スロットのデバイス検知に関する項目です。「Enabled」に設定すると、空の PCI スロットのクロックを OFF にして EMI を減少させる働きをします。

## 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。通常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。もし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場合、この項目を「Enabled」に設定してください。「Enabled」に設定した場合、クロック信号の波形が鈍ることがあり、その場合システムの安定性が損なわれることがあります。

## CPU Clock

CPU Front Side Bus クロック周波数を選択します。ここで周波数を変更することによりオーバークロッキングが行えます。

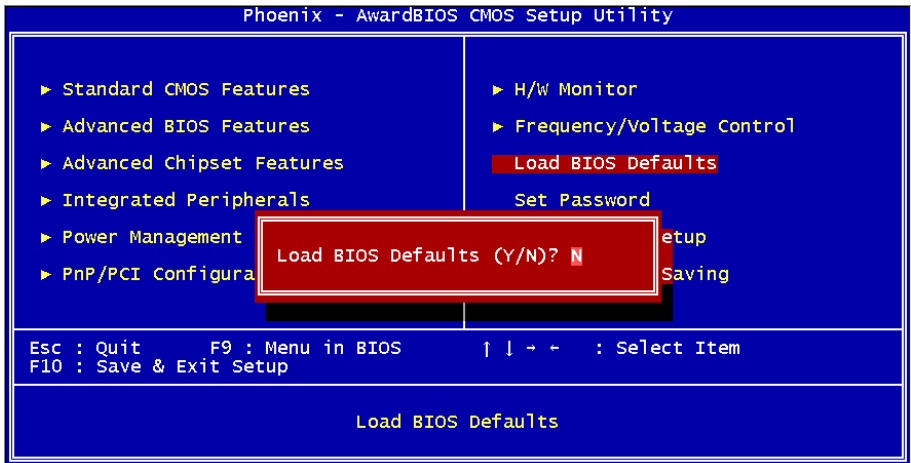
## Memory Voltage

DDR DRAM の電圧を調整します。メモリーの電圧を変更すると、システムが不安定になることがあります。そのためデフォルト設定値を変更して長期間使用することは避けてください。

## PCI Express Voltage

PCI Express の電圧を調整します。PCI Express の電圧を変更すると、システムが不安定になることがあります。そのためデフォルト設定値を変更して長期間使用することは避けてください。

## Load BIOS Defaults



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。