



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.

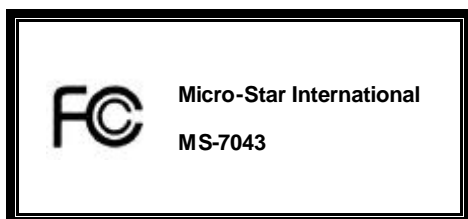
Notice 1

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-M7043X4

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
V1.1	Multi-lingual version for PCB 1.x	March 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 600 C (1400F), it may damage the equipment.

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

Table of Content

English.....	1
Deutsch.....	19
Français	37
简体中文.....	55
繁體中文.....	73

Introduction

Thank you for choosing the MS-7043 (PT880 Neo-V/PT8 Neo-V/PX8 Neo-V) v1.X ATX mainboards. The MS-7043 series are superior computer mainboards based on VIA® PT880/PT800/P4X533 Northbridge & VT8237 Southbridge for optimal system efficiency. Designed to fit the advanced Intel® Pentium® 4 processors in 478 pin package, the MS-7043 series deliver a high performance and professional desktop platform solution.

Specifications

CPU

- Supports Intel® P4 Northwood/Prescott (Socket 478) processors
- FSB 400 (for Northwood only), 533, 800 (for PT880/PT800 only) MHz
- Supports up to 3.4GHz or higher speed (Please refer to the latest online news at http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipset

- VIA® PT880 chipset (for PT880 Neo-V)
 - Supports FSB 800/533/400MHz
 - Supports AGP 8X interface
 - Supports DDR 400/333/266 memory interface
- VIA® PT800 chipset (for PT8 Neo-V)
 - Supports FSB 800/533/400MHz
 - Supports AGP 8X interface
 - Supports DDR 400/333/266 memory interface
- VIA® P4X533 chipset (for PX8 Neo-V)
 - Supports FSB 533/400MHz
 - Supports AGP 8X interface
 - Supports DDR 333/266 memory interface
- VIA® VT8237 chipset
 - High Bandwidth V-link Client controller
 - Integrated Faster Ethernet LPC
 - Integrated Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 audio
 - Ultra DMA 66/100/133 master mode PCI EIDE controller
 - ACPI
 - Supports Serial ATA

- Supports USB2.0

PT880 Neo-V Main Memory

- Supports six memory banks using three 184-pin DDR DIMMs
- Supports dual-channel memory
- Supports a maximum memory size up to 3GB
- Supports 2.5v DDR SDRAM DIMM

PT8 Neo-V/PX8 Neo-V Main Memory

- Supports four memory banks using two 184-pin DDR DIMMs
- Supports single-channel memory
- Supports a maximum memory size up to 2GB
- Supports 2.5v DDR SDRAM DIMM

Slots

- One AGP (Accelerated Graphics Port) slot supports 8x/4x (AGP 3.0) at 1.5V (3.3V not supported)
- Five 32-bit Master PCI bus slots (support 3.3v/5v PCI bus interface)

Onboard IDE

- An IDE controller integrated in the VIA[®]VT8237 chipset
 - Supports IDE HDD/CD-ROM with PIO, Bus Master and Ultra DMA 66/100/133 operation modes
 - Can connect up to four Ultra ATA drives

Onboard Serial ATA (for PT880 Neo-V/PT8 Neo-V)

- Serial ATA/150 controller integrated in the VIA[®]VT8237 chipset
 - Up to 150MB/sec transfer rate
 - Can connect up to two Serial ATA drives

USB Interface

- 8 USB ports
 - Controlled by VT8237 southbridge
 - 4 ports in the rear I/O, 4 ports via the external bracket

On-Board Peripherals

- On-Board Peripherals include:
 - 1 floppy port supports 2 FDDs with 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88Mbytes

- 1 serial port (COM A)
- 1 parallel port supports SPP/EPP/ECP mode
- 8 USB 2.0 ports (Rear x 4 / Front x 4)
- 1 RJ45 LAN jack
- 1 D-Bracket2 pinheader (Optional)
- 1 S-Bracket pinheader (Optional)
- 1 Line-In / Line-Out /Mic
- 1 Coaxial SPDIF out (Optional)

Audio

- AC97 link controller integrated in VT8237
- VIA®VT1617 6-channel audio codec
 - Compliance with AC97 v2.2 Spec
 - Meets PC2001 audio performance requirement

PT880 Neo-V LAN

- VIA®VT8237 integrated MAC
- VIA®VT6122 Gigabit LAN controller

PT8 Neo-V/PX8 Neo-V LAN

- VIA®VT8237 integrated MAC
- VIA®VT6103L 10/100 PHY

BIOS

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

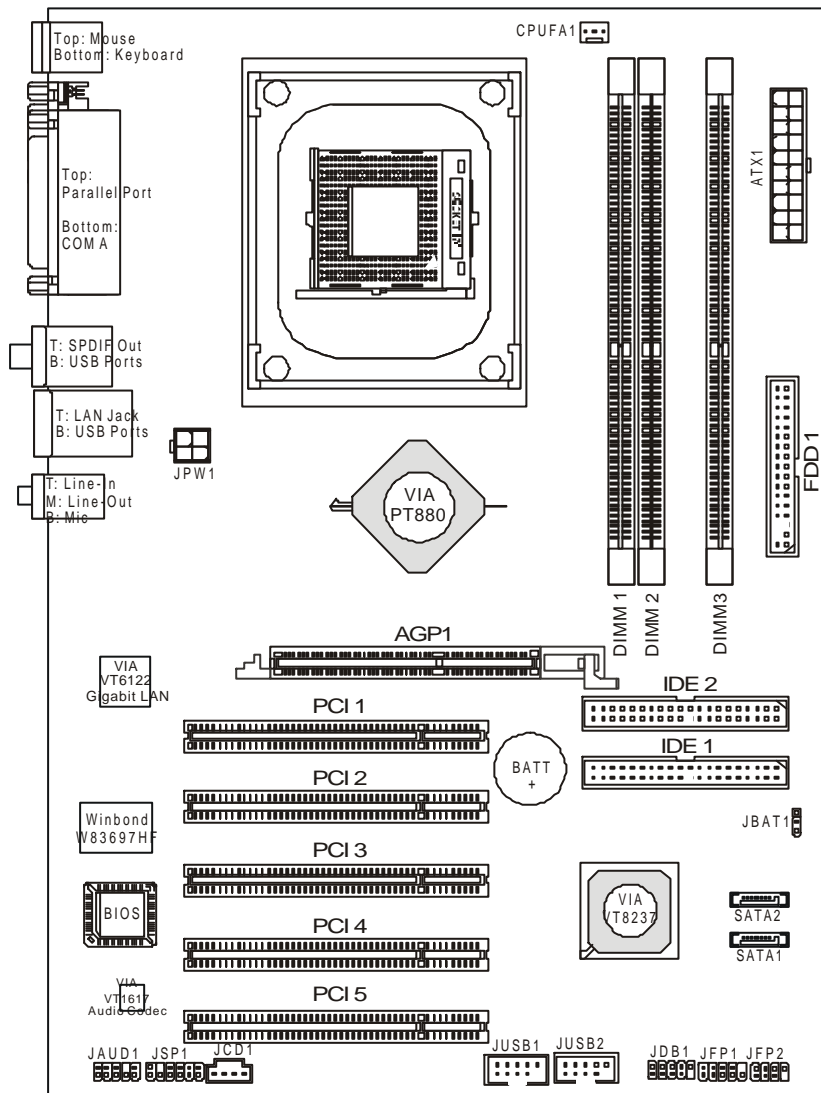
Dimension

- ATX Form Factor: 30.5cm x 20.4cm

Mounting

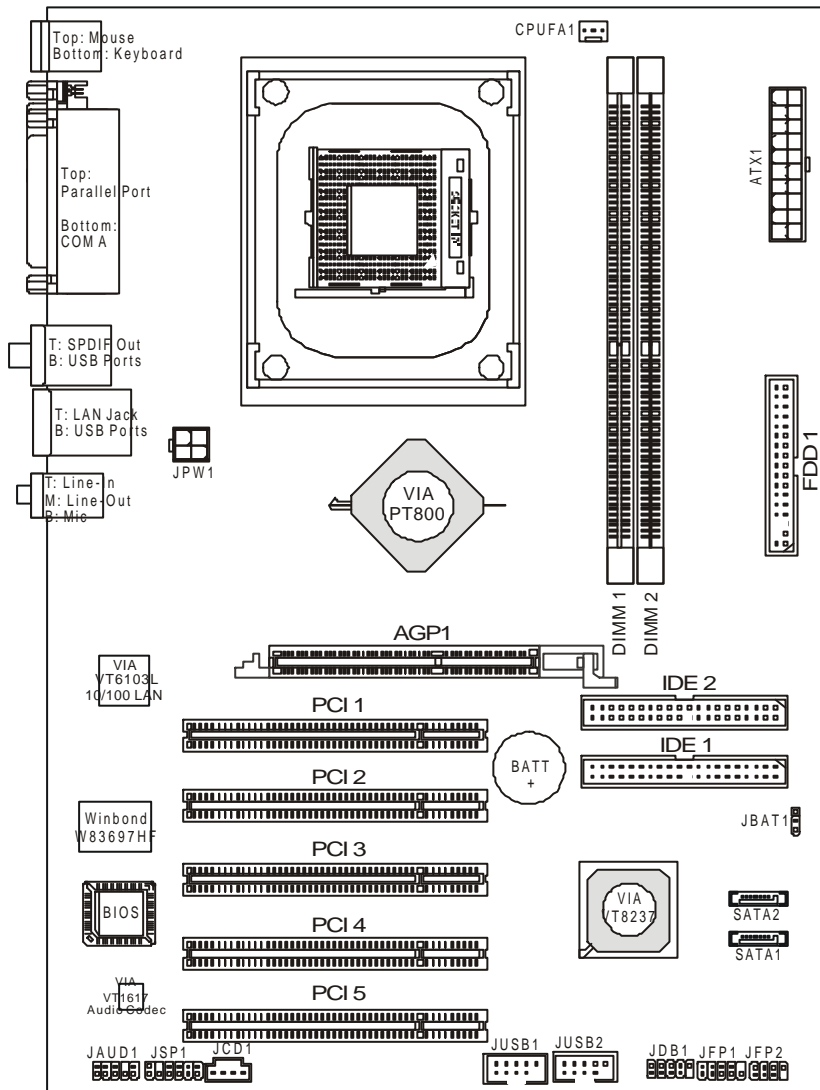
- 6 standard mounting holes

Layout



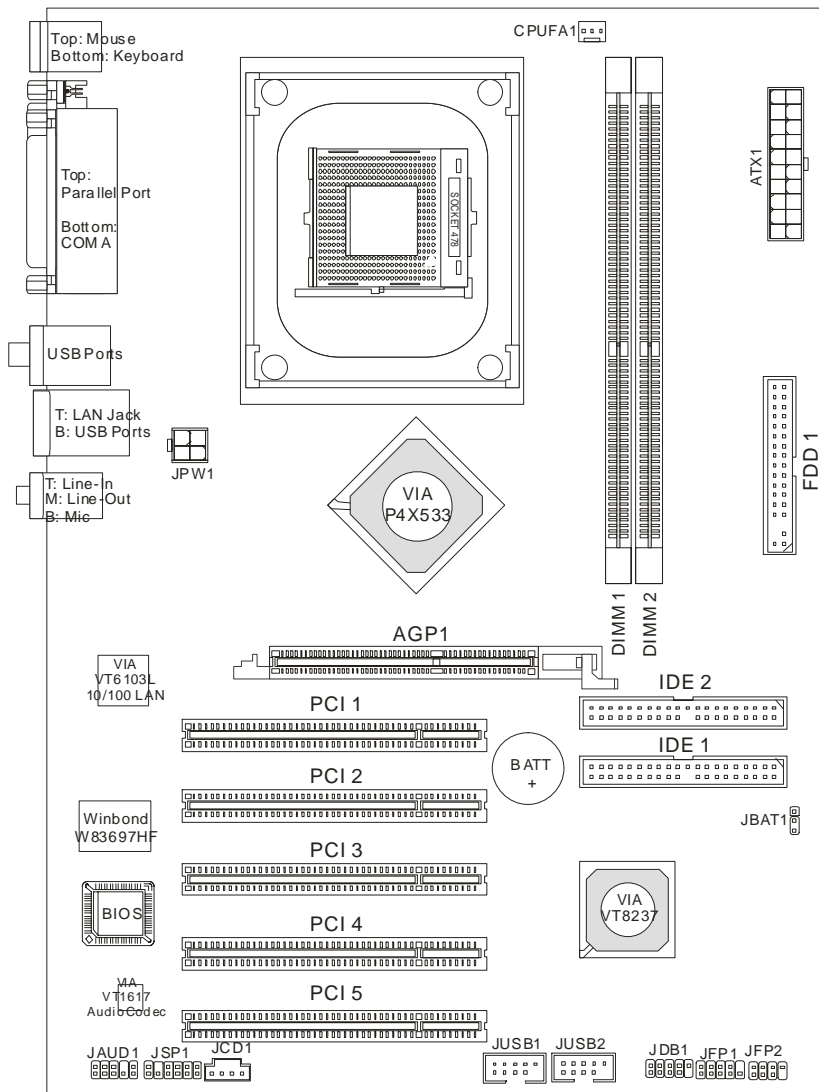
PT880 Neo-V (MS-7043 v1.X) ATX Mainboard

- VIA®PT880 Northbridge
- VIA®VT6122 Gigabit LAN
- 2 Serial ATA connectors
- 3 DDR DIMMs up to 3 GB



PT8 Neo-V (MS-7043 v1.X) ATX Mainboard

- VIA®PT800 Northbridge
- VIA®VT6103L 10/100Mbps LAN
- 2 Serial ATA connectors
- 2 DDR DIMMs up to 2 GB

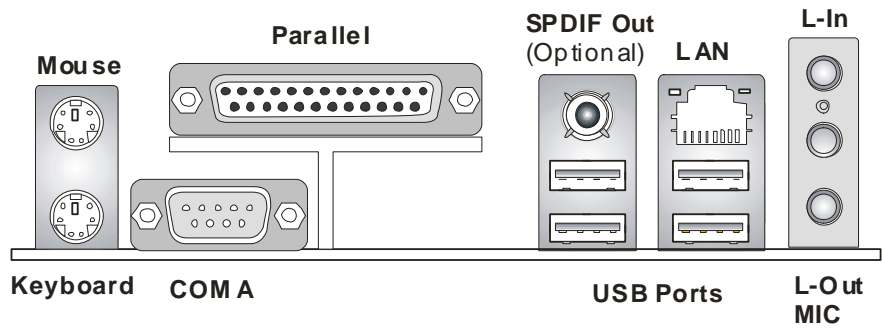


PX8 Neo-V (MS-7043 v1.X) ATX Mainboard

- VIA® P4X533 Northbridge
- VIA® VT6103L 10/100Mbps LAN
- 2 DDR DIMMs up to 2 GB

Rear Panel

The back 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 processor in the 478 pin package. The mainboard uses a CPU socket called PGA478 for easy CPU installation. When you are installing the CPU, make sure the CPU has a heat sink and a cooling fan attached on the top to prevent overheating. If you do not find the heat sink and cooling fan, 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)

Example of CPU Core Speed Derivation Procedure

If	CPU Clock	=	133MHz
	Core/Bus ratio	=	23
then	CPU core speed	=	Host Clock x Core/Bus ratio
		=	133MHz x 23
		=	3.06 GHz

Memory Speed/CPU FSB Support Matrix

<div>Memory</div> <div>FSB</div>	DDR 266	DDR333	DDR400	DDR433	DDR466
FSB400	OK	N/A	N/A	N/A	N/A
FSB533	OK	OK	N/A	N/A	N/A
FSB800	OK	OK	OK	OK*	OK*

*Note: 1. *: Overclocking specifications*

2. FSB800 applies to PT880/PT800 only

CPU Installation Procedures for Socket 478

1. Please turn off the power and unplug the power cord before installing the CPU.
2. Pull the lever sideways away from the socket. Make sure to raise the lever up to a 90-degree angle.
3. Look for the gold arrow. The gold arrow should point towards the lever pivot. The CPU can only fit in the correct orientation.
4. If the CPU is correctly installed, the pins should be completely embedded into the socket and can not be seen. Please note that any violation of the correct installation procedures may cause permanent damages to your mainboard.
5. Press the CPU down firmly into the socket and close the lever. As the CPU is likely to move while the lever is being closed, always close the lever with your fingers pressing tightly on top of the CPU to make sure the CPU is properly and completely embedded into the socket.

Installing the CPU Fan

As processor technology pushes to faster speeds and higher performance, thermal management becomes increasingly important. To dissipate heat, you need to attach the CPU cooling fan and heatsink on top of the CPU. Follow the instructions below to install the Heatsink/Fan:

1. Locate the CPU and its retention mechanism on the motherboard.
2. Position the heatsink onto the retention mechanism.
3. Mount the fan on top of the heatsink. Press down the fan until its four clips get wedged in the holes of the retention mechanism.
4. Press the two levers down to fasten the fan. Each lever can be pressed down in only ONE direction.
5. Connect the fan power cable from the mounted fan to the 3-pin fan power connector on the board.

MSI Reminds You...

Overheating

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

Replacing the CPU

While replacing the CPU, always turn off the ATX power supply or unplug the power supply's power cord from grounded outlet first to ensure the safety of CPU.

Memory

The PT880 Neo-V provides 3 slots for 184-pin, 2.5V DDR DIMM and supports up to 3GB memory size. You can install DDR266/DDR333/DDR400/DDR433/DDR466 SDRAM modules on the DDR DIMM slots (DIMM 1~3).

The PT8 Neo-V & PX8 Neo-V provide 2 slots for 184-pin, 2.5V DDR DIMM and supports up to 2GB memory size. You can install DDR266 / DDR333 / DDR400 (for PT8 Neo-V only) / DDR433 (for PT8 Neo-V only)/DDR466 (for PT8 Neo-V only) SDRAM modules on the DDR DIMM slots (DIMM 1~2). To operate properly, at least one DIMM module must be installed. Please note that DDR433/DDR466 are overclocking specs for PT880 Neo-V/PT8 Neo-V only.

Memory Population Rules

Install at least one DIMM module on the slots. Each DIMM slot supports up to a maximum size of 1GB. You can install either single- or double-sided modules to meet your own needs.

The PT880 Neo-V supports dual-channel mode and the PT8 Neo-V & PX8 Neo-V support only single-channel mode. Users may install memory modules of different types and density under single-channel mode. Under dual-channel mode, however, please make sure that you install memory modules of the same type and density on DDR DIMMs in pairs -- {DIMM1 & DIMM3} or {DIMM2 & DIMM3} to ensure system stability.

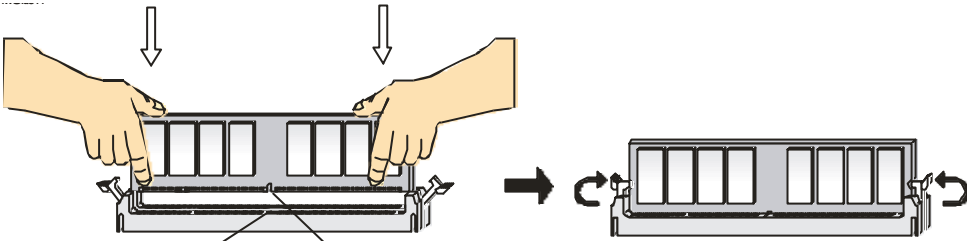
Memory modules can be installed in any combination as follows:

DIMM1	DIMM2	DIMM3	System Density	Mode
128MB~1GB			128MB~1GB	Single-Channel
	128MB~1GB		128MB~1GB	Single-Channel
		128MB~1GB	128MB~1GB	Single-Channel
128MB~1GB	128MB~1GB		256MB~2GB	Single-Channel
128MB~1GB		128MB~1GB	256MB~2GB	Dual-Channel (for PT880 only)
	128MB~1GB	128MB~1GB	256MB~2GB	Dual-Channel (for PT880 only)
128MB~1GB	128MB~1GB	128MB~1GB	384MB~3GB	Single-Channel (for PT880 only)

Please refer to http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php for compatible DDR modules.

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.

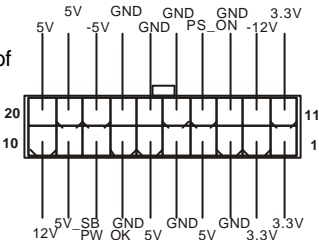


Power Supply

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. Power supplies of 300watt (and up) are highly recommended for system stability.

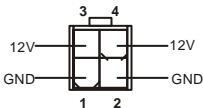
ATX 20-Pin Power Connector: ATX1

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



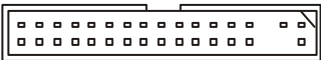
ATX 12V Power Connector: JPW1

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



Floppy Disk Drive Connector: FDD1

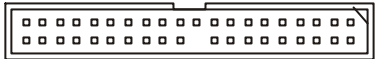
The mainboard provides a standard floppy disk drive connector that supports 360K, 720K, 1.2M, 1.44M and 2.88M floppy disk types.



IDE Connectors: IDE1 & IDE2

The mainboard has a 32-bit Enhanced PCI IDE and Ultra DMA 33/66/100/133 controller that provides PIO mode 0~4, Bus Master, and Ultra DMA 33/66/100/133 function. You can connect up to four hard disk drives, CD-ROM, 120MB Floppy and other devices.

The first hard drive should always be connected to IDE1.



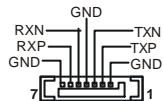
IDE1 can connect a Master and a Slave drive. You must configure second hard drive to Slave mode by setting the jumper accordingly. IDE2 can also connect a Master and a Slave drive.

MSI Reminds You...

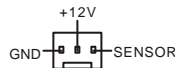
If you install two hard disks on cable, you must configure the second drive to Slave mode by setting its jumper. Refer to the hard disk documentation supplied by hard disk vendors for jumper setting instructions.

Serial ATA RAID 0, 1 Connectors: SATA1, SATA2 (for PT880/PT8 Neo-V)

The southbridge VIA VT8237 provides a hybrid solution that combines two independent SATA ports for support of up to two Serial ATA (Serial ATA RAID) drives and supports RAID levels 0 or 1 for easy management of the storage subsystems. Both connectors support 1st generation serial ATA data rate of 150 MB/s and are fully compliant with Serial ATA 1.0 specifications.



Fan Power Connector: CPUFA1



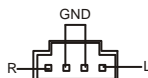
The CPUFA1 (processor fan) supports system cooling fan with +12V. It supports three-pin head connector. When connecting the wire to the connectors, always note that the red wire is the positive and should be connected to the +12V, the black wire is Ground and should be connected to GND. If the mainboard has a System Hardware Monitor chipset on-board, you must use a specially designed fan with speed sensor to take advantage of the CPU fan control.

MSI Reminds You...

Always consult the vendors for proper CPU cooling fan.

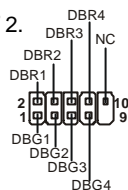
CD-In Connector: JCD1

The connector is for CD-ROM audio connector.



D-Bracket® 2 Connector: JDB1 (Optional)

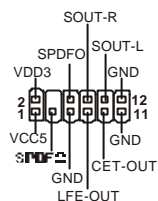
The mainboard comes with a JDB1 connector for you to connect to DBracket® 2. D-Bracket® 2 is a USB Bracket that supports both USB1.1 & 2.0 spec. It integrates four LEDs and allows users to identify system problems through 16 various combinations of LED signals.



S-Bracket (SPDIF) Connector: JSP1 (Optional)

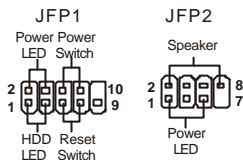
The connector allows you to connect an S-Bracket for Sony & Philips Digital Interface (SPDIF). The S-Bracket offers 2 SPDIF jacks for digital audio transmission (one for optical fiber connection and the other for coaxial), and 2 analog Line-Out jacks for 4-channel audio output.

To attach the fiber-optic cable to optical SPDIF jack, you need to remove the plug from the jack first. The two SPDIF jacks support SPDIF output only.



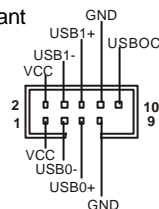
Front Panel Connectors: JFP1 & JFP2

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



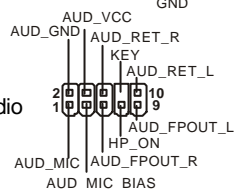
Front USB Connectors: JUSB1 & JUSB2 (Optional)

The mainboard provides two USB 2.0 pin headers JUSB1 & JUSB2 that are compliant with Intel® I/O Connectivity Design Guide. USB 2.0 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.



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.



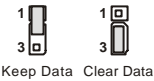
MSI Reminds You...

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.



Clear CMOS Jumper: JBAT1

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



MSI Reminds You...

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

The mainboard provides one AGP slot and five 32-bit PCI bus slots.

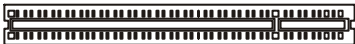
AGP (Accelerated Graphics Port) Slot

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



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.



PCI Interrupt Request Routing

The IRQ, acronym 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:

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 4	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 5	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

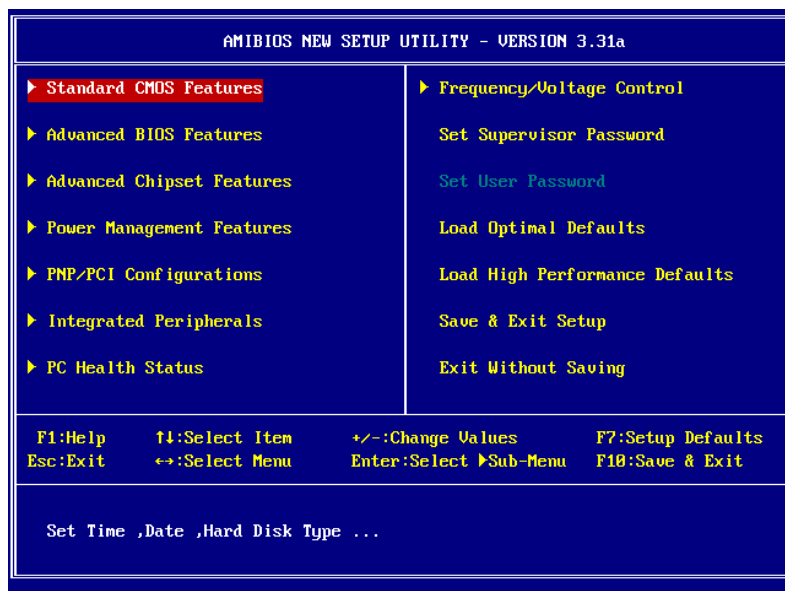
BIOS Setup

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

DEL: Setup F11: Boot Menu F12: Network boot TAB: Logo

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

Main Page



Standard CMOS Features

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

Advanced BIOS Features

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

Advanced Chipset Features

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

Power Management Features

Use this menu to specify your settings for power management.

PNP/PCI Configurations

This entry appears if your system supports PnP/PCI.

Integrated Peripherals

Use this menu to specify your settings for integrated peripherals.

PC Health Status

This entry shows your PC health status.

Frequency/Voltage Control

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

Load Optimal Defaults

Use this menu to load the factory default settings for optimal & stable system performance.

Load High Performance Defaults

Use this menu to load the BIOS values for the best system performance, but the system stability may be affected.

Frequency/Voltage Control

AMIBIOS NEW SETUP UTILITY - VERSION 3.31a	
Frequency/Voltage Control	[Setup Help]
Spread Spectrum	Enabled
Stop Unused PCI Clock	Enabled
Dynamic Overclocking	Disabled
CPU Ratio Selection	8.0x
CPU FSB Clock	200 MHz
DRAM Clock	By SPD
DRAM Frequency	400 MHz
AGP Frequency (MHz)	66.9
CPU Voltage Adjust	+0.00V
AGP Voltage Adjust (V)	Auto
DDR Voltage Adjust (V)	Auto
North Bridge Voltage(V)	1.62
South Bridge Voltage(V)	2.50
F1:Help F4:Select Item +/-:Change Values F7:Setup Defaults	
Esc:Previous Menu Enter:Select Sub-Menu F6:Hi-Performance	

Spread Spectrum

When the motherboard 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, set to [Enabled] for EMI reduction. Remember to disable Spread Spectrum 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.

Stop Unused PCI Clock

This item enables or disables the PCI slot clock. Setting options: [Enabled], [Disabled].

Dynamic Overclocking

Dynamic Overclocking Technology is the automatic overclocking function, included in the MSITM newly

developed CoreCell™ Technology. It is designed to detect the load balance of CPU while running programs, and to adjust the best CPU frequency automatically. When the motherboard detects that the CPU is running programs, it will speed up CPU automatically to make the program run smoothly and faster. When the CPU is temporarily suspending or staying in the low load balance, it will restore the default settings instead. Usually the Dynamic Overclocking Technology will be powered only when users' PC need to run huge amount of data like 3D games or the video process, and the CPU frequency needs to be boosted up to enhance the overall performance.

Setting options:

[Disabled]	Disable Dynamic Overclocking.
[Private]	1st level of overclocking.
[Sergeant]	2nd level of overclocking.
[Captain]	3rd level of overclocking, also the default value of "Load High Performance Defaults".
[Colonel]	4th level of overclocking.
[General]	5th level of overclocking.
[Commander]	6th level of overclocking.

MSI Reminds You...

1. Even though the Dynamic Overclocking Technology is more stable than manual overclocking, basically, it is still risky. We suggest that users make sure that the CPU can afford to overclocking regularly first. If you find the PC appears to be unstable or reboot incidentally, it's better to disable the Dynamic Overclocking or to lower the level of overclocking options. By the way, if you need to conduct overclocking manually, you also need to disable the Dynamic OverClocking first.

2. Meanwhile, there are two functions to protect user's system from crashing.

-There is a safe key "Ins" in BIOS. In case the overclocking fails, you can press "Ins" key while system rebooting to restore to the BIOS defaults.

-If the system incidentally reboot for four times, the BIOS will also be restored to the defaults.

CPU Ratio Selection

This setting controls the multiplier that is used to determine the internal clock speed of the processor relative to the external or motherboard clock speed.

CPU FSB Clock

This setting shows the current CPU Front Side Bus clock frequency.

DRAM Clock

Use this field to configure the clock frequency of the installed DRAM.

Setting options:

FSB100: [By SPD], [DDR 266 (3:4)], [DDR 333 (3:5)], [DDR 400 (1:2)], [DDR 433], [DDR 450], [DDR 466], [DDR 500]

FSB133: [By SPD], [DDR 266 (1:1)], [DDR 333 (4:5)], [DDR 400 (2:3)], [DDR 433], [DDR 450], [DDR 466], [DDR 500]

FSB200: [By SPD], [DDR 266 (3:2)], [DDR 333 (6:5)], [DDR 400 (1:1)], [DDR 433], [DDR 450],
[DDR 466], [DDR 500]

MSI Reminds You...

The value plus a ratio (CPU: DDR) with parentheses means the non-synchronous overclocking.

DRAM Frequency

This setting shows the current frequency of DDR DRAM (read only).

AGP Frequency (MHz)

This item is used to configure the AGP frequency.

CPU Voltage Adjust

The setting allows you to adjust the CPU Vcore voltage, which depends on the CPU.

AGP Voltage Adjust (V)

AGP voltage is adjustable in the field, allowing you to increase the performance of your AGP display card when overclocking, but the stability may be affected.

DDR Voltage Adjust (V)

This setting is used to adjust the DRAM core voltage (Vcore), making overclocking possible.

North Bridge/South Bridge Voltage (V)

These two items configure the voltage of the North Bridge and the South Bridge for overclocking purposes.

MSI Reminds You...

The settings shown in different color in CPU Voltage, DDR Voltage, AGP Voltage, and North Bridge /South Bridge Voltage help to verify if your setting is proper for your system.

White: Safe setting.

Yellow: High performance setting.

Red: Not recommended setting and the system may be unstable.

Changing CPU/DDR/AGP/North Bridge/South Bridge Voltage may result in system instability; therefore, it is NOT recommended to change the default settings for long-term usage.

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

Einleitung

Vielen Dank für den Kauf des MS-7043 (PT880 Neo-V/PT8 Neo-V/PX8 Neo-V) v1.X ATX Mainboard.

Die MS-7043 Serie sind Mainboards basiert auf VIA®PT880/PT800/P4X533 Northbridge & VT8237 Southbridge für optimale Systemeffizienz. Entwickelt, für den fortschrittlichen Intel® Pentium®4 Prozessor im 478 Pin Gehäuse, liefert die MS-7043 Serie hohe Performance für eine professionelle Desktop-PC Lösung.

Spezifikationen

CPU

- Unterstützt Intel® P4 Northwood/Prescott (Socket 478) Prozessoren
- FSB 400 (nur für Northwood), 533, 800 (nur für PT880/PT800 only) MHz
- Unterstützt bis 3.4GHz oder schneller

(Für die neuesten CPU-Kompatibilitäts-Informationen besuchen Sie bitte die folgende Webseite:

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipsatz

- VIA®PT880 Chipsatz (für PT880 Neo-V)
 - Unterstützt FSB 800/533/400MHz
 - Unterstützt AGP 8X Schnittstelle
 - Unterstützt DDR 400/333/266 Speicherschnittstelle
- VIA®PT800 Chipsatz (für PT8 Neo-V)
 - Unterstützt FSB 800/533/400MHz
 - Unterstützt AGP 8X Schnittstelle
 - Unterstützt DDR 400/333/266 Speicherschnittstelle
- VIA®P4X533 Chipsatz (für PX8 Neo-V)
 - Unterstützt FSB 533/400MHz
 - Unterstützt AGP 8X Schnittstelle
 - Unterstützt DDR 333/266 Speicherschnittstelle
- VIA®VT8237 Chipsatz
 - V-link Client Controller mit hoher Bandbreite
 - Integrated Faster Ethernet LPC
 - Integrated Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 audio
 - Ultra DMA 66/100/133 master mode PCI EIDE Controller

- ACPI
- Unterstützt Serial ATA
- Unterstützt USB2.0

PT880 Neo-V Main Speicher

- Unterstützt six Speicher banks using three 184-pin DDR DIMMs
- Unterstützt dual-channel Speicher
- Unterstützt a maximum Speicher size bis zu 3GB
- Unterstützt 2.5v DDR SDRAM DIMM

PT8 Neo-V/PX8 Neo-V Main Speicher

- Unterstützt vier Speicherbänke für zwei 184-Pin DDR DIMMs
- Unterstützt Einkanal Speicher
- Unterstützt eine maximale Speichergröße von bis zu 2GB
- Unterstützt 2.5v DDR SDRAM DIMM

Slots

- Ein AGP (Accelerated Graphics Port) Steckplatz unterstützt 8x/4x (AGP 3.0) mit 1.5V (3.3V wird nicht unterstützt)
- Fünf 32-bit Master PCI Bus Steckplätze (Unterstützt 3.3v/5v PCI Bus Schnittstelle)

Onboard IDE

- Ein IDE Controller in den VIA® VT8237 Chipsatz integriert
 - Unterstützt IDE HDD/CD-ROM mit PIO, Bus Master und Ultra DMA 66/100/133 Modus
 - Unterstützt bis zu 4 IDE-Laufwerke

Onboard Serial ATA (nur bei PT880 Neo-V/PT8 Neo-V)

- Serial ATA/150 Controller ist im VIA® VT8237 Chipsatz integriert
 - Bis zu 150MB/sec Transferrate
 - Unterstützt bis zu 2 S-ATA-Laufwerke

USB Schnittstelle

- 8 USB Anschlüsse
 - Angeschlossen an die VT8237 Southbridge
 - 4 Ports im hinteren IO-Bereich, 4 Ports über externe IO-Blenden

On-Board Peripherie

- On-Board Peripherie beinhaltet:
 - 1 Floppyanschluss, unterstützt 2 FDDs mit 360K, 720K, 1.2M, 1.44M und 2.88Mbytes
 - 1 serieller Anschluß (COM A)
 - 1 Parallelport, unterstützt SPP/EPP/ECP
 - 8 USB 2.0 Anschlüsse (Rückseitig x 4 / Front x 4)
 - 1 RJ45 LAN Anschluss
 - 1 D-Bracket2 Stecker (Optional)
 - 1 S-Bracket Stecker (Optional)
 - 1 Line-In / Line-Out /Mikrofon
 - 1 Coaxi SPDIF Ausgang (Optional)

Audio

- AC97 Link-Kontroller integrated in VT8237 integriert
- VIA®VT1617 6-Kanal Audio Codec
 - Entspricht der AC97 v2.2 Spezifikation
 - Entspricht der PC2001 Audio Spezifikation

PT880 Neo-V LAN

- MAC in VIA®VT8237 integriert
- VIA®VT6122 Gigabit Netzwerkkarte onboard

PT8 Neo-V/PX8 Neo-V LAN

- MAC in VIA®VT8237 integriert
- VIA®VT6103L 10/100 PHY

BIOS

- Das Mainboard stellt ein "Plug & Play" BIOS, welches angeschlossene Geräte und Erweiterungskarten automatisch erkennt, zur Verfügung.
- Das Mainboard stellt die Desktop Management Interface (DMI) Funktionen zur Verfügung, welche die Systemspezifikationen aufzeichnet.

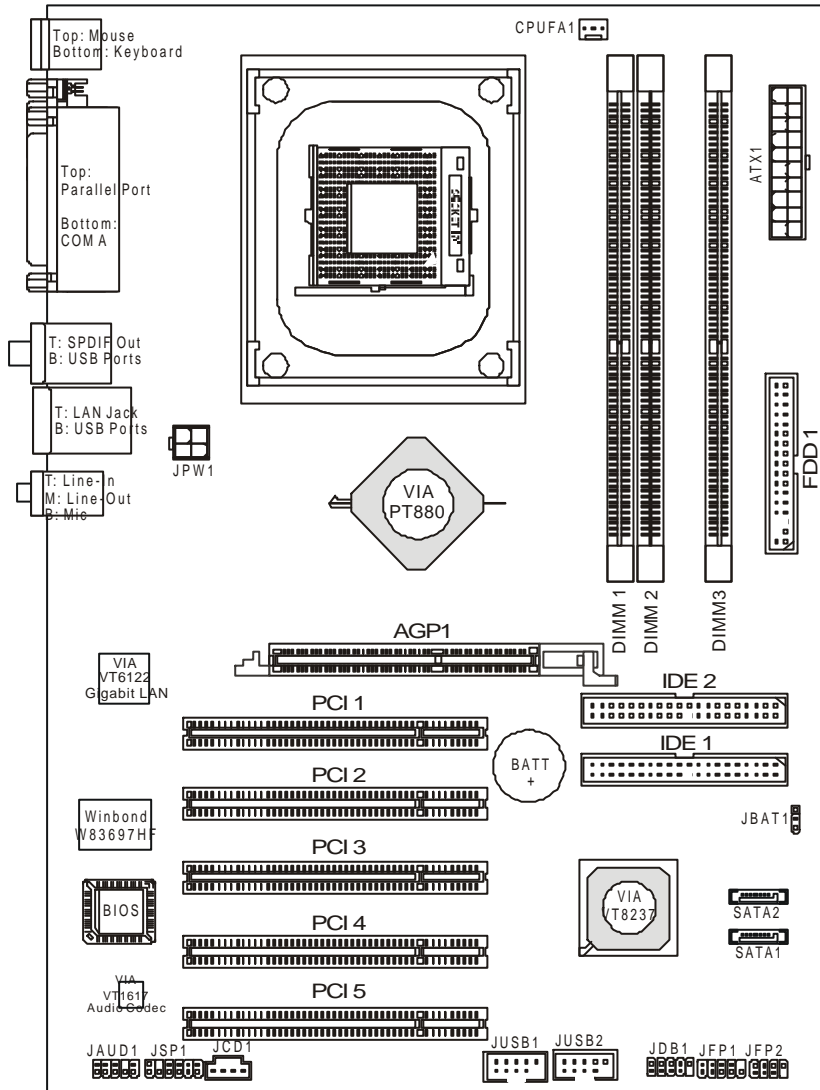
Dimension

- ATX Form Faktor: 30.5cm x 20.4cm (Breite x Tiefe)

Befestigung

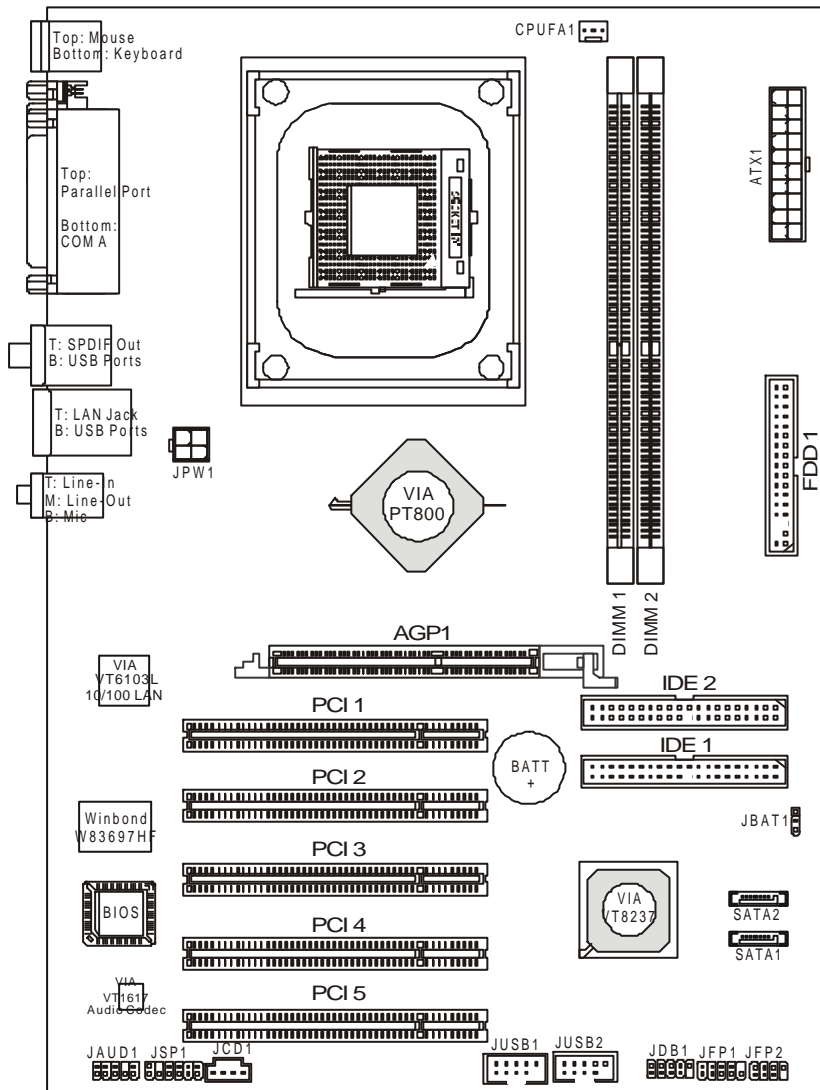
- 6 Befestigungslöcher.

Layout



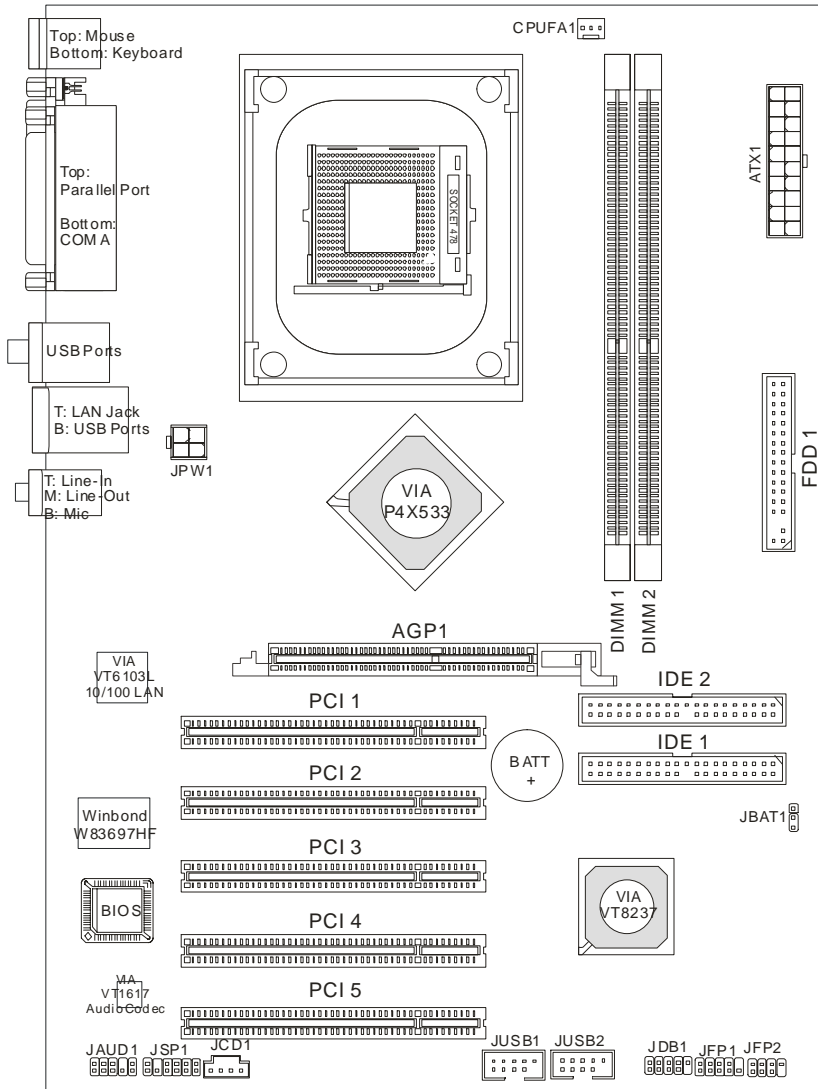
PT880 Neo-V (MS-7043 v1.X) ATX Mainboard

- VIA®PT880 Northbridge
- VIA®VT6122 Gigabit Netzwerk
- 2 Serial ATA Anschlüsse
- 3 DDR DIMMs bis zu 3 GB



PT8 Neo-V (MS-7043 v1.X) ATX Mainboard

- VIA®PT800 Northbridge
- VIA®VT6103L 10/100Mbps Netzwerk
- 2 Serial ATA Anschlüsse
- 2 DDR DIMMs bis zu 2 GB

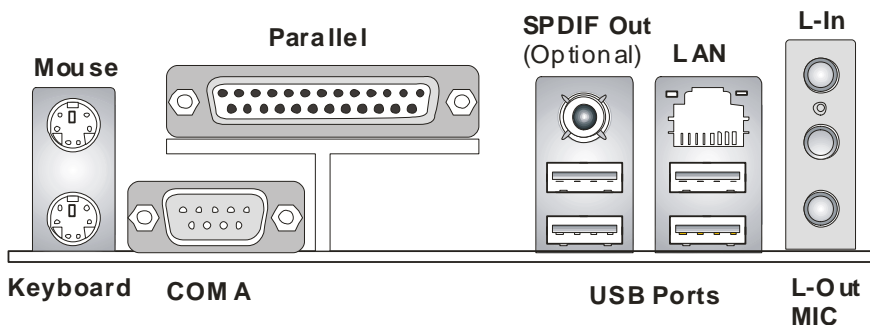


PX8 Neo-V (MS-7043 v1.X) ATX Mainboard

- VIA® P4X533 Northbridge
- VIA® VT6103L 10/100Mbps Netzwerk
- 2 DDR DIMMs bis zu 2 GB

Anschlüsse auf der Rückseite

Folgende Anschlüsse stehen auf der Rückseite zur Verfügung:



Hardware Einrichtung

Dieses Kapitel beschreibt Ihnen, wie CPU, Speichermodule und Erweiterungskarten eingesetzt werden, und wie Jumper auf dem Mainboard eingestellt werden. Es beinhaltet auch die Anleitung, wie Sie Peripheriegeräte wie Maus, Tastatur, usw. anschließen. Während der Installation behandeln Sie bitte die Komponenten vorsichtig und folgen Sie genau der Anleitung.

Prozessor

Das Mainboard unterstützt Intel Pentium 4 Northwood & Prescott und Celeron Prozessoren in der Sockel 478 Bauform. Dazu hat es einen PGA478 Sockel für die leichte CPU Installation. Um den Prozessor vor Überhitzung zu schützen, stellen Sie sicher, dass Sie einen geeigneten CPU-Kühler mit Lüfter auf dem Prozessor installieren.. Wenn Sie keinen geeigneten Kühler für Ihren Prozessor haben sollten, kontaktieren Sie Ihren Händler, um ein passendes Modell erwerben. Bitte schalten Sie den PC nicht ein, wenn Sie keinen geeigneten Kühler installiert haben. (Für die neuesten CPU-Kompatibilitäts-Informationen besuchen Sie bitte die folgende Webseite:

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Beispiel für die Ermittlung des CPU-Kerntaktes

Wenn	CPU ext. Takt	=	133MHz
und	Taktmultiplikator	=	23
dann	CPU Kerntakt	=	Ext. Takt x Taktmultiplikator
		=	133MHz x 23 = 3.06 GHz

Speicher Speed/CPU FSB Support Matrix

FSB \ Speicher	DDR 266	DDR333	DDR400	DDR433	DDR466
FSB400	OK	Nein	Nein	Nein	Nein
FSB533	OK	OK	Nein	Nein	Nein
FSB800	OK	OK	OK	OK*	OK*

Bemerkung: 1. *: Übertakteter Betrieb

2. FSB800 funktioniert nur auf dem PT880/PT800

CPU Installationsprozedur für Sockel 478

1. Bitte schalten Sie den PC aus und ziehen das Netzkabel ab, bevor Sie die CPU einsetzen.
2. Klappen Sie den Hebel am CPU-Sockel auf. Stellen Sie sicher, dass er im 90 Grad Winkel aufgeklappt ist.
3. Sehen Sie den goldenen Pfeil an der CPU?. Dieser Pfeil muss zum Hebelmechanismus des Sockels zeigen. Die CPU darf nur in der richtigen Richtung eingesetzt werden.
4. Sobald die CPU richtig eingesetzt ist, sind die Anschlussbeine der CPU komplett im Sockel eingesteckt. Das Einsetzen erfolgt ohne Kraftanwendung. Bitte beachten Sie, dass eine falsche Installation des Prozessors Ihr Mainboard und Ihren Prozessor beschädigen können.
5. Drücken Sie noch mal auf die CPU und klappen dann den Hebel herunter. Während Sie den Hebel herunterklappen, bewegt sich die CPU noch ein wenig nach vorne. Der Hebel ist in der Endposition, wenn er fühlbar einrastet. Der Hebel lässt sich sehr leicht bewegen. Wenn es klemmt, prüfen Sie nochmals den korrekten Sitz der CPU.

Installation des CPU-Kühlers

Da die Prozessortechnologie sich mit großen Schritten bei den Taktraten und der Arbeitsgeschwindigkeit weiterentwickelt, wird die effiziente Prozessorkühlung immer wichtiger. Um die Wärme abzuführen, müssen Sie einen CPU-Kühler mit Lüfter auf die CPU aufsetzen. Folgen Sie der Anleitung, um den Kühler auf die CPU aufzusetzen.:

1. Lokalisieren Sie die CPU und den Befestigungsrahmen für den Kühler auf dem Mainboard.
2. Setzen Sie den Kühler in den Rahmen ein.
3. Falls erforderlich, befestigen Sie den Lüfter auf dem Kühler. Beachten Sie dabei die

Montagehinweise des Kühlerherstellers. Drücken Sie den Kühler in den Rahmen, bis er einrastet..

4. Drücken Sie die beiden Hebel des Kühlers herunter, bis sie einrasten. Bitte beachten Sie dabei die Hinweise des Kühlerherstellers.
5. Schliessen Sie das Versorgungskabel des Lüfters an dem 3-poligen Anschluss des Mainboards an. Er ist mit CPUFAN1 beschriftet.

MSI erinnert Sie...

Überhitzung...

Überhitzung beschädigt Ihre CPU und ds gesamte System ernsthaft, stellen Sie daher sicher, dass die Lüfter immer funktionieren, um die CPU und das System vor Schäden zu bewahren.

Die CPU tauschen...

Wenn Sie die CPU tauschen, schalten Sie das System ab und ziehen den Netzstecker. Bevor Sie das Mainboard oder die CPU anfassen, erden Sie sich, in dem Sie kurz geerdeten Gegenstand (z.B. Heizung) berühren. Dadurch vermeiden Sie Defekte an der Hardware durch statische Aufladung.

Speicher

Das PT880 Neo-V stellt 3 Speichersockel für 184-pin, 2.5V DDR DIMM bereit und unterstützt bis zu 3GB Speicher. Sie können Module der DDR266 / DDR333 / DDR400 / DDR433 / DDR466 SDRAM Spezifikation in den DDR DIMM Steckplätzen (DIMM 1~3) einsetzen.

Das PT8 Neo-V & PX8 Neo-V stellt 2 Steckplätze für 184-pin, 2.5V DDR DIMM zur Verfügung und unterstützt bis zu 2GB Speicher. Sie können DDR266 / DDR333 / DDR400 Module (nur bei PT8 Neo-V) / DDR433 (nur bei PT8 Neo-V) / DDR466 (nur bei PT8 Neo-V) SDRAM Modules in den DDR DIMM Steckplätzen (DIMM 1~2) einsetzen.

Damit das System ordnungsgemäß funktioniert, muss mindestens ein DIMM Modul installiert sein. Bitte beachten Sie, dass DDR433/DDR466 ein Übertaktungsmodus nur für das PT880 Neo-V/PT8 Neo-V ist

Speicher Installations-Regeln

Mindestens ein Modul muss installiert sein. Jeder DIMM Steckplatz unterstützt Module bis zu einer maximalen Größe von 1GB. Sie können sowohl einseitige als auch zweiseitige Module einsetzen.

Das PT880 Neo-V unterstützt den Zweikanalmodus. Das PT8 Neo-V und PX8 Neo-V unterstützen den Einkanalmodus. Sie können beliebige Module in beliebiger Reihenfolge im Einkanalmodus einsetzen. Im Zweikanalmodus müssen Sie auf beiden Speicherkanälen gleiche Speichermodule eingesetzt

werden - bestücken Sie wie folgt: {DIMM1 + DIMM3} oder {DIMM2 + DIMM3}. Andere Kombinationen funktionieren im Zweikanalmodus nicht.

Speicher Module können in folgenden Variationen eingesetzt werden:

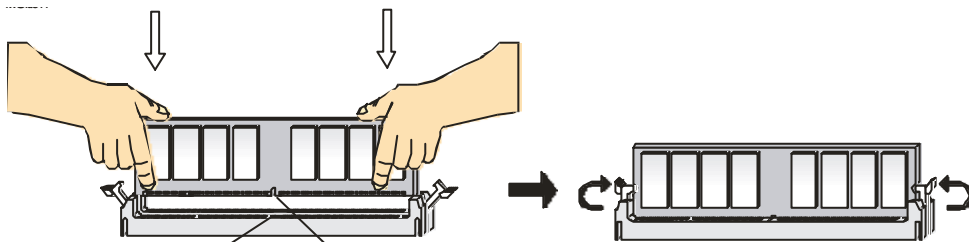
DIMM1	DIMM2	DIMM3	System Density	Mode
128MB~1GB			128MB~1GB	Single-Channel
	128MB~1GB		128MB~1GB	Single-Channel
		128MB~1GB	128MB~1GB	Single-Channel
128MB~1GB	128MB~1GB		256MB~2GB	Single-Channel
128MB~1GB		128MB~1GB	256MB~2GB	Dual-Channel (nur bei PT880)
	128MB~1GB	128MB~1GB	256MB~2GB	Dual-Channel (nur bei PT880)
128MB~1GB	128MB~1GB	128MB~1GB	384MB~3GB	Single-Channel (nur bei PT880)

(Für die neuesten Speicher-Kompatibilitäts-Informationen besuchen Sie bitte die folgende Webseite:

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php)

Speichermodule einsetzen

1. Das DDR DIMM Modul hat in der Mitte eine Nase, die verhindern soll, dass Sie das Modul in der falschen Richtung einsetzen.
2. Setzen Sie das Modul senkrecht in den Sockel ein, bis die goldenen Kontakte komplett im Sockel versinken.
3. Die weißen Verriegelungshebel an der Seite schließen sich automatisch und rasten ein.

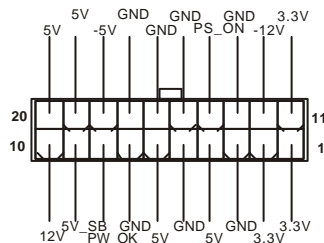


Netzteil

Das Mainboard benötigt ein ATX-Netzteil für die Stromversorgung. Bevor Sie den Netzteilstecker einsetzen, stellen Sie sicher, dass alle Komponenten korrekt eingesetzt sind. Ein Netzteil mit 300W oder mehr Leistung wird empfohlen.

ATX Netzteilanschluss mit 20Kontakten: ATX1

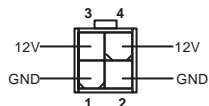
An diesem Anschluss schließen Sie das Netzteil an. Der



Netzteilstecker lässt sich nur in einer Richtung einstecken. Drücken Sie den Stecker in den Anschluss, bis er einrastet.

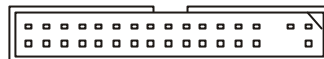
ATX 12V Stromversorgung: JPW1

Dieser 12V Stromanschluss versorgt die CPU mit Strom. Auch dieser Stecker lässt sich nur in eine Richtung einsetzen.



Floppylaufwerk-Anschluss: FDD1

Das Mainboard stellt einen Floppyanschluss zur Verfügung, an dem bis zu zwei Laufwerke mit 360K, 720K, 1.2M, 1.44M und 2.88M Kapazität angeschlossen werden können.



IDE Anschlüsse: IDE1 & IDE2

Das Mainboard hat einen 32-bit erweiterten PCI IDE und Ultra DMA 33/66/100/133 Controller, welcher die PIO Modis 0~4, Bus Master, und Ultra DMA 33/66/100/133 Funktion zur Verfügung stellt. Sie können bis zu vier IDE-Festplatten, CD-ROM, 120MB Floppys und andere Geräte anschließen. Das erste Laufwerk sollte an IDE1 angeschlossen werden. IDE1 unterstützt Master und Slave-Laufwerke. Auch IDE2 unterstützt Master und Slave Laufwerke.



MSI erinnert Sie...

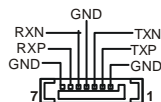
Wenn Sie zwei IDE-Laufwerke an einem IDE-Kabel anschließen, so müssen Sie das erste Laufwerk als Master und das zweite Laufwerk als Slave konfigurieren. Sie erfahren aus der Dokumentation der Laufwerke, wie diese Einstellung gemacht wird.

Serial ATA RAID 0, 1 Anschlüsse : SATA1, SATA2 (nur bei PT880/PT8 Neo-V)

Die Southbridge VIA VT8237 stellt zwei unabhängige SATA -Schnittstelle für den Anschluß von bis zu zwei Serial ATA (Serial ATA RAID) Laufwerken und unterstützt die RAID levels 0 oder 1 für ein einfaches Verwalten des Speichersubsystems zur Verfügung.

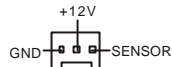
Beide Anschlüsse unterstützen die 1. Generation von SATA-Laufwerken mit

einer Übertragungsrate von bis zu 150 MB/s und sind konform mit der Serial ATA 1.0 Spezifikation.



Stromanschluss für Lüfter: CPUFA1

Die Anschlüsse CPUFAN1 (CPU-Lüfter) und SYSFAN1 (System Lüfter) sind für Lüfter mit einer Betriebsspannung von +12V geeignet. Es werden Lüfter mit 3-poligem Stecker unterstützt. Bitte beachten Sie, dass die rote Ader des Lüfterkabels mit 12V und die schwarze Ader des Kabels mit Masse (GND) verbinden. Das Mainboard unterstützt über das Sensor-Signal das Auslesen der Drehzahl des Lüfters.

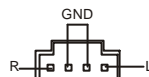


MSI erinnert Sie...

1. Verwenden Sie stets einen geeigneten CPU-Lüfter und beachten Sie die Einbauhinweise in diesem Handbuch und in der Lüfterdokumentation.
2. CPUFAN1 unterstützt die Geschwindigkeitsregelung des Prozessorlüfters. Sobald Sie von der Treiber-CD das Windows-Programm PC-Alert installiert haben, wird diese Regelung aktiviert. PC-Alert regelt die Lüfterdrehzahl anhand der CPU-Temperatur.

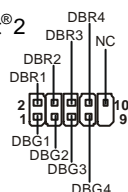
CD-Audio-Eingang: JCD1

Hier können Sie das Audiokabel Ihres CD-Laufwerks anschließen.



D-Bracket® 2 Anschluss: JDB1 (Optional)

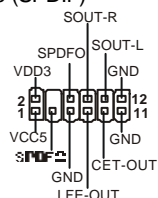
Das Mainboard hat einen Kontakte für den Anschluß für den D-Bracket® 2. D-Bracket® 2 ist ein USB Bracket, welches USB1.1 & 2.0 unterstützt. Es sind 4 LEDs integriert, die durch 16 unterschiedliche Farbkombinationen Systemprobleme beim Start signalisieren können.



S-Bracket (SPDIF) Anschluss: JSP1 (Optional)

An diese Kontakte können Sie ein S-Bracket für die Sony & Philips Digital Schnittstelle (SPDIF) anschließen. Das S-Bracket hat 2 SPDIF Ausgänge für digitale Audioübertragung (einmal für optische und einmal für elektrische Verbindung) und 2 analoge 4-Kanal Audio-Ausgänge.

Um den optischen SPDIF anzuschliessen, müssen Sie vom D-Bracket den schwarzen Schutzstecker abziehen.

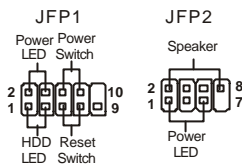


Gehäusefront-Anschlüsse: JFP1 & JFP2

Das Mainboard hat Anschlüsse für Bedienelemente und

Statusanzeigen an der Vorderseite des Gehäuses. Hierzu gehören

Anzeige LEDs und Taster. JFP1 entspricht dem "Intel Front Panel I/O Connectivity Design Guide".



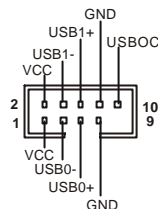
Front USB Connectors: JUSB1 & JUSB2 (Optional)

Das Mainboard stellt zwei interne USB 2.0 Anschlüsse JUSB1 & JUSB2 zur

Verfügung, welche dem Intel® I/O Connectivity Design Guide entsprechen. Die

USB 2.0 Technologie ermöglicht eine Datentransferrate bis zu einem Maximum

von 480 Mbps, was 40 mal schneller ist als USB 1.1. Somit ist USB 2.0 ideal um schnelle USB-Geräte wie Digitalkameras, MP3 Player, Drucker, Modems und ähnliches.

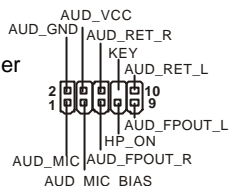


Gehäusefront Audio-Anschluss: JAUD1

Der JAUD1 Gehäusefront-Anschluss erlaubt es Ihnen, Audio-Anschlüsse an der

Vorderseite Ihres Gehäuses mit dem Mainboard zu verbinden. Der Anschluss

entspricht dem "Intel® Front Panel I/O Connectivity Design Guide".



MSI erinnert Sie...

Wenn Sie diesen Audioanschluss nicht verwenden möchten, so müssen die Kontakte 5 & 6, 9 & 10 jeweils mit einem Jumper geschlossen sein, damit der hintere Audio-Ausgang des Mainboards funktioniert.



CMOS Rücksetz-Jumper: JBAT1

Im Mainboard ist ein CMOS Speicher integriert, welches von einer Batterie

versorgt wird, um die Systemkonfiguration zu speichern. Das CMOS RAM ermöglicht es, das System automatisch zu starten, ohne dass die Konfiguration neu eingestellt werden muss. Wenn Sie die

CMOS-Konfiguration löschen wollen, setzen Sie im ausgeschalteten Zustand den Jumper JBAT1 von Position 1-2 auf 2-3 um.



MSI erinnert Sie...

Schalten Sie den PC vor dem Umsetzen des Jumpers aus. Setzen Sie den Jumper nach ein paar Sekunden wieder in 1-2 zurück und schalten erst dann den PC wieder ein.

AGP (Accelerated Graphics Port) Steckplatz (Nur bei 845GEM-V)

In den AGP Steckplatz können Sie eine

AGP-Grafikkarte einsetzen. AGP ist eine Schnittstelle,

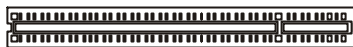


deren Spezifikation für den Datendurchsatz von schnellen 3D-Grafikkarten entwickelt wurde. AGP ermöglicht 66MHz, 64-Bit Datenübertragung für den Grafik-Kontroller direkt zum Hauptspeicher. Das Mainboard unterstützt AGP-Grafikkarten mit 4x/8x Übertragung und 1.5V AGP Betriebsspannung.

PCI (Peripheral Component Interconnect) Steckplätze

Ein PCI Steckplatz erlaubt es Ihnen, für Sie erforderliche

PCI-Erweiterungskarten in das System einzusetzen. Wenn



Sie Erweiterungskarten einsetzen oder entfernen, stellen Sie sicher, dass Sie vorher den PC ausschalten und den Netzstecker abziehen. Lesen Sie auch die Dokumentation der Erweiterungskarte bezüglich Hinweisen des Herstellers zum Einbau und möglichen Hardware- und Softwareeinstellungen.

PCI Interrupt Verteilung

Die IRQs, Abkürzung für Interrupt Request, sind Hardwaresignale, über welche Peripheriegeräte dem Prozessor Interrupt-Signale zusenden können, wenn sie Aufmerksamkeit des Prozessors brauchen.

Die PCI IRQ Signale sind üblicherweise auf dem PCI-Bus mit den Signalen INT A# ~ INT D# wie folgt verbunden:

	Reihenfolge 1	Reihenfolge 2	Reihenfolge 3	Reihenfolge 4
PCI Steckplatz1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 4	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 5	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

BIOS Setup

Wenn Sie den PC einschalten, startet er zuerst die POST-Systemdiagnose (Power On Self Test).

Wenn die folgende Meldung angezeigt wird, dann drücken Sie die Taste <Entf> um in das BIOS-Setup zu gelangen.

DEL: Setup

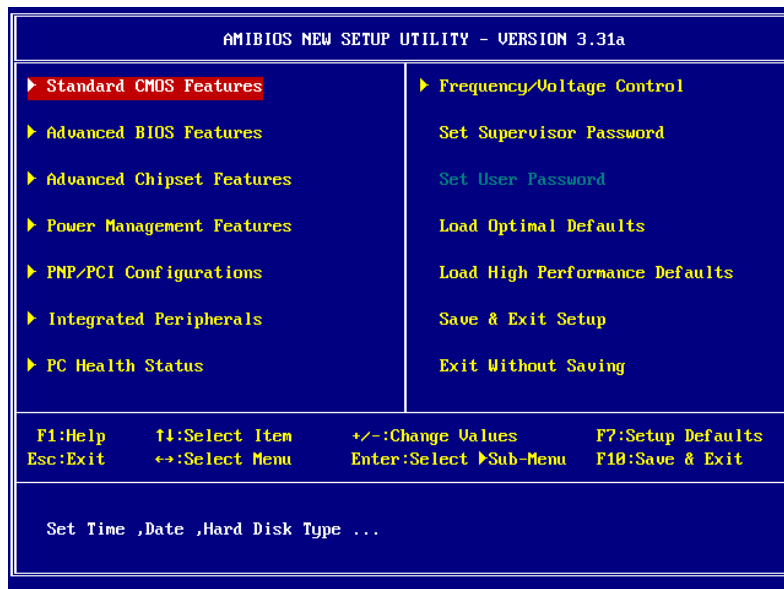
F11: Boot Menu

F12: Network boot

TAB: Logo

Wenn die Meldung verschwindet, bevor Sie die Taste gedrückt haben, wird es das installierte Betriebssystem starten. Wenn Sie doch ins BIOS-Setup wollen, so schalten Sie den PC aus und wieder an, oder drücken den Reset-Knopf, um es erneut zu versuchen. Alternativ können Sie den Neustart des Systems auch durch das gleichzeitige Drücken der Tasten <STRG>, <Alt>, and <Entf> auslösen.

Hauptseite des BIOS Setup



CMOS Features

Hier können Sie die Grundeinstellungen wie Laufwerke, Datum, Uhrzeit einstellen.

Advanced BIOS Features

Hier stellen Sie erweiterte Einstellungen des AMI-BIOS ein.

Advanced Chipset Features

Hier stellen Sie Chipsatzregister ein und können die Systemperformance optimieren.

Power Management Setup

Hier können Sie Energieoptionen einstellen.

PNP/PCI Configurations

Dieser Eintrag wird angezeigt, wenn Ihr System PnP/PCI unterstützt.

Integrated Peripherals

Hier können Sie Einstellungen zu Peripheriegeräten vornehmen.

PC Health Status

Dieses Untermenü zeigt Ihnen die Hardwareüberwachung Ihres Systems an.

Frequency/Voltage Control

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

Load Optimal Defaults

Dies ist eine Voreinstellung für eine optimale Systemperformance bei hoher Stabilität und Kompatibilität.

Load High Perfürmance Defaults

Dies ist eine Voreinstellung für eine hohe Systemperformance, jedoch kann die Systemstabilität beeinträchtigt werden.

Frequency/Voltage Control

AMIBIOS NEW SETUP UTILITY - VERSION 3.31a	
Frequency/Voltage Control	[Setup Help]
Spread Spectrum	Enabled
Stop Unused PCI Clock	Enabled
Dynamic Overclocking	Disabled
CPU Ratio Selection	8.0x
CPU FSB Clock	200 MHz
DRAM Clock	By SPD
DRAM Frequency	400 MHz
AGP Frequency (MHz)	66.9
CPU Voltage Adjust	+0.00V
AGP Voltage Adjust (V)	Auto
DDR Voltage Adjust (V)	Auto
North Bridge Voltage(V)	1.62
South Bridge Voltage(V)	2.50
F1:Help F4:Select Item +/-:Change Values F7:Setup Defaults Esc:Previous Menu Enter:Select ▶Sub-Menu F6:Hi-Performance	

Spread Spectrum

Die Mainboardtaktsignale erzeugen magnetische Störsignale in der Frequenz der Taktsignale. Mit Spread Spectrum werden die Frequenzen der Taktsignale ständig leicht variiert. Dadurch vermeidet man, dass starke Störsignale ausgesendet werden. Satt dessen wird das Störsignal auf ein breiteres Frequenzspektrum verteilt und erhöht somit die Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Wenn Sie damit keine Probleme haben, lassen Sie diese Funktion aus, um die Systemkompatibilität zu erhöhen.

Stop Unused PCI Clock

Mit dieser Funktion erkennt das System automatisch unbenutzte PCI-Steckplätze und schaltet den Takt dieser Steckplätze ab, wenn keine Erweiterungskarte eingebaut ist. Hiermit kann man die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) des Systems verbessern.

Dynamic Overclocking

Dynamic Overclocking Technology ist eine automatische Übedrtaktungsfunktion. Sie ist der neu von MSI™ entwickelten CoreCell™ Technologie enthalten. Sie erkennt den Auslastungsgrad der CPU und

stellt automatisch die optimale CPU-Taktfrequenz ein. Wenn das Mainboard erkennt, dass die CPU Programme ausführt, wird die CPU automatisch hochgetaktet um das Programm flüssiger laufen zu lassen. Wenn die CPU gerade kein Programm ausführt, werden die Standardeinstellungen wieder hergestellt. Normalerweise schaltet sich die Dynamic Overclocking Technologie nur dann ein, wenn der PC viele Daten wie 3D Spiele oder Videodaten verarbeitet. Dann wird die CPU Frequenz beschleunigt um die Gesamtleistung des Systems zu erhöhen.

Einstellungen:

[Disabled]	Dynamisches Übertakten ausgeschaltet.
[Private]	Erste Stufe der Übertaktung.
[Sergeant]	Zweite Stufe der Übertaktung.
[Captain]	Dritte Stufe der Übertaktung, dies ist der Standard für "Load High Performance Defaults".
[Colonel]	Vierte Stufe der Übertaktung.
[General]	Fünfte Stufe der Übertaktung.
[Commander]	Sechste Stufe der Übertaktung.

MSI erinnert Sie...

1. Obwohl dynamisches Übertakten stabiler ist, als manuelles Übertakten, besteht ein Restrisiko. Wir empfehlen, dass Sie zuerst die Übertaktungsfähigkeiten Ihrer CPU durch manuelles Übertakten ausprobieren. Wenn Sie bemerken, dass der PC dann instabil läuft, ist es empfehlenswert, das dynamische Übertakten ausgeschaltet zu lassen, oder eine niedrigere Stufe auszuwählen. Übrigends, wenn Sie manuell übertakten wollen, so müssen Sie zuerst die dynamische Übertaktung ausschalten.

2. Gleichzeitig gibt es zwei Funktionen, die Ihnen im Notfall weiterhelfen:

- Sie können eine nicht übertaktete Standardeinstellung einstellen, wenn Sie beim BIOS-Start die Taste "Einf" drücken.
- Wenn das System vier mal hintereinander abstürzt, stellt das BIOS automatisch diese Standardeinstellung ein.

CPU Ratio Selection

Sie können hier das CPU-Takt-Verhältnis verändern, wenn der Prozessor dies unterstützt. Vorsicht, hiermit können Sie Ihre CPU übertakten.

CPU FSB Clock

Hier wird Ihnen der aktuelle externe Takt (FSB) der CPU angezeigt.

DRAM Clock

Hier können Sie den Takt des installierten Arbeitsspeichers einstellen:

Sie haben die folgende Auswahl:

FSB100: [By SPD], [DDR 266 (3:4)], [DDR 333 (3:5)], [DDR 400 (1:2)], [DDR 433], [DDR 450],
[DDR 466], [DDR 500]

FSB133: [By SPD], [DDR 266 (1:1)], [DDR 333 (4:5)], [DDR 400 (2:3)], [DDR 433], [DDR 450],
[DDR 466], [DDR 500]

FSB200: [By SPD], [DDR 266 (3:2)], [DDR 333 (6:5)], [DDR 400 (1:1)], [DDR 433], [DDR 450],
[DDR 466], [DDR 500]

MSI erinnert Sie...

Wenn die Angaben in den Klammern unterschiedlich sind, bedeutet das ein asynchrones Übertakten .

DRAM Frequency

Hier wird der eingestellte Speichertakt angezeigt.

AGP Frequency (MHz)

Hier können Sie den AGP-Takt einstellen.

CPU Voltage Adjust

Diese Einstellung verändert die Betriebsspannung der CPU. Diese Einstellung ist abhängig von der verwendeten CPU.

AGP Voltage Adjust (V)

Diese Einstellung verändert die Betriebsspannung der AGP-Grafikkarte. Sie können die Spannung erhöhen, um die Karte besser zu übertakten, aber diese Einstellung kann die Systemstabilität beeinflussen.

DDR Voltage Adjust (V)

Diese Einstellung kann verwendet werden, um die Betriebsspannung des Speichers zu erhöhen, was das Overclocking verbessern kann.

North Bridge/South Bridge Voltage (V)

Mit diesen beiden Einstellungen können Sie die Betriebsspannung der North Bridge und der South Bridge für das Overclocking verändern.

MSI erinnert Sie...

Die verschiedenen Einstellungen für CPU - /DDR- / AGP- / Northbridge- /Southbridge-Betriebsspannung sind verschieden eingefärbt, um Ihnen zu zeigen, welche davon für Ihr System geeignet sind.

Weiss: Sichere Einstellung.

Gelb: High Performance Einstellung.

Rot: Nicht empfohlene Einstellung, da sie Ihr System instabil machen kann.

Die Änderung Betriebsspannungen kann die Systemstabilität beeinträchtigen. Wir empfehlen daher, diese Einstellungen nicht für einen längeren Zeitraum zu verwenden.

Die komplette Anleitung zum BIOS-Setup finden Sie auf <http://www.msi.com.tw>.

Introduction

Félicitation vous venez d' acheter la carte mère ATX MS-7043 (PT880 Neo-V/PT8 Neo-V/PX8 Neo-V) v1.X. Les série MS-7043 sont des cartes mères supérieures basées sur les VIA®

PT880/PT800/P4X533 Northbridge & VT8237 Southbridge. Ces cartes sont destinées aux processeurs P4 (socket 478), et elles sont idéales pour les applications professionnelles.

Spécificités

CPU

- Supporte les processeurs Intel® P4 Northwood/Prescott (Socket 478)
- FSB 400 (Northwood uniquement), 533, 800 (pour PT880/PT800 uniquement) MHz
- Supporte jusqu' à 3.4GHz ou supérieur (Veuillez vous référer aux dernières informations mises en ligne sur notre site à cette adresse :

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Chipset

- Chipset VIA® PT880 (pour PT880 Neo-V)
 - Supporte FSB 800/533/400MHz
 - Supporte l' interface AGP 8X
 - Supporte la mémoire DDR 400/333/266
- Chipset VIA® PT800 (pour PT8 Neo-V)
 - Supporte les FSB 800/533/400MHz
 - Supporte l' interface AGP 8X
 - Supporte les mémoires DDR 400/333/266
- Chipset VIA® P4X533 (pour PX8 Neo-V)
 - Supporte les FSB 533/400MHz
 - Supporte l' interface AGP 8X
 - Supporte les mémoires DDR 333/266
- Chipset VIA® VT8237
 - Contrôleur client V-link (large bande passante)
 - Ethernet LPC très rapide intégré
 - Matériel Sound Blaster/Direct Sound AC97 audio intégré
 - Contrôleur master mode PCI EIDE Ultra DMA 66/100/133
 - ACPI
 - Supporte le Serial ATA

- Supporte l'USB 2.0

Mémoire Principale PT880 Neo-V

- Supporte six banques de mémoire DDR (184 broches)
- Supporte la mémoire en double canal
- Supporte une taille maximum de mémoire allant jusqu' à 3GB
- Supporte les DDR SDRAM 2.5v

Mémoire Principale PT8 Neo-V/PX8 Neo-V

- Supporte quatre banques de mémoire DDR DIMM (184 broches)
- Supporte la mémoire en canal simple
- Supporte un maximum de mémoire allant jusqu' à 2GB
- Supporte la DDR SDRAM 2.5v

Slots

- Un slot AGP (Accelerated Graphics Port) supportant le 8x/4x (AGP 3.0) en 1.5V (3.3V non supporté)
- Cinq slots bus 32-bit Master PCI (supporte le bus d' interface PCI 3.3v/5v)

IDE Intégré

- Un contrôleur IDE intégré dans le chipset VIA® VT8237
 - Supporte les modes opératoires IDE HDD/CD-ROM avec PIO, Bus Master et Ultra DMA 66/100/133
 - Possibilité de connecter jusqu' à quatre matériels Ultra ATA

Serial ATA Intégré (pour PT880 Neo-V/PT8 Neo-V)

- Contrôleur Serial ATA/150 intégré dans le chipset VIA® VT8237
 - Taux de transfert allant jusqu' à 150MB/sec
 - Possibilité de connecter jusqu' à deux matériels Serial ATA

Interface USB

- 8 ports USB
 - Contrôlé par le chipset sud VT8237
 - 4 ports à l' arrière (I/O), 4 ports via le bracket externe

Périphériques Intégrés

- Les périphériques intégrés sont :

- 1 port floppy supportant 2 FDD (360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88Mbytes)
- 1 port série (COM A)
- 1 port parallèle supportant les modes SPP/EPP/ECPP
- 8 ports USB 2.0 (Arrière x 4 / Façade x 4)
- 1 connecteur réseau RJ45
- 1 connecteur (2 broches) D-Bracket2 (Optionnel)
- 1 connecteur S-Bracket (Optionnel)
- 1 Line-In / Line-Out /Mic
- 1 Coaxial SPDIF out (Optionnel)

Audio

- Contrôleur AC97 link intégré dans le VT8237
- Codec VIA®VT1617 6 canaux audio
 - Compatible avec l' AC97 v2.2
 - Répond aux exigences audio PC2001

Réseau PT880 Neo-V

- MAC VIA®VT8237 intégré
- Contrôleur réseau VIA®VT6122 Gigabit

Réseau PT8 Neo-V/PX8 Neo-V

- MAC VIA®VT8237 intégré
- PHY VIA®VT6103L 10/100

BIOS

- Le BIOS de la carte mère est Plug & Play, par conséquent il est en mesure de détecter automatiquement les périphériques ou cartes d' extensions
- La carte mère procure une fonction DMI (Desktop Management Interface) qui mémorise les spécificités de la carte mère

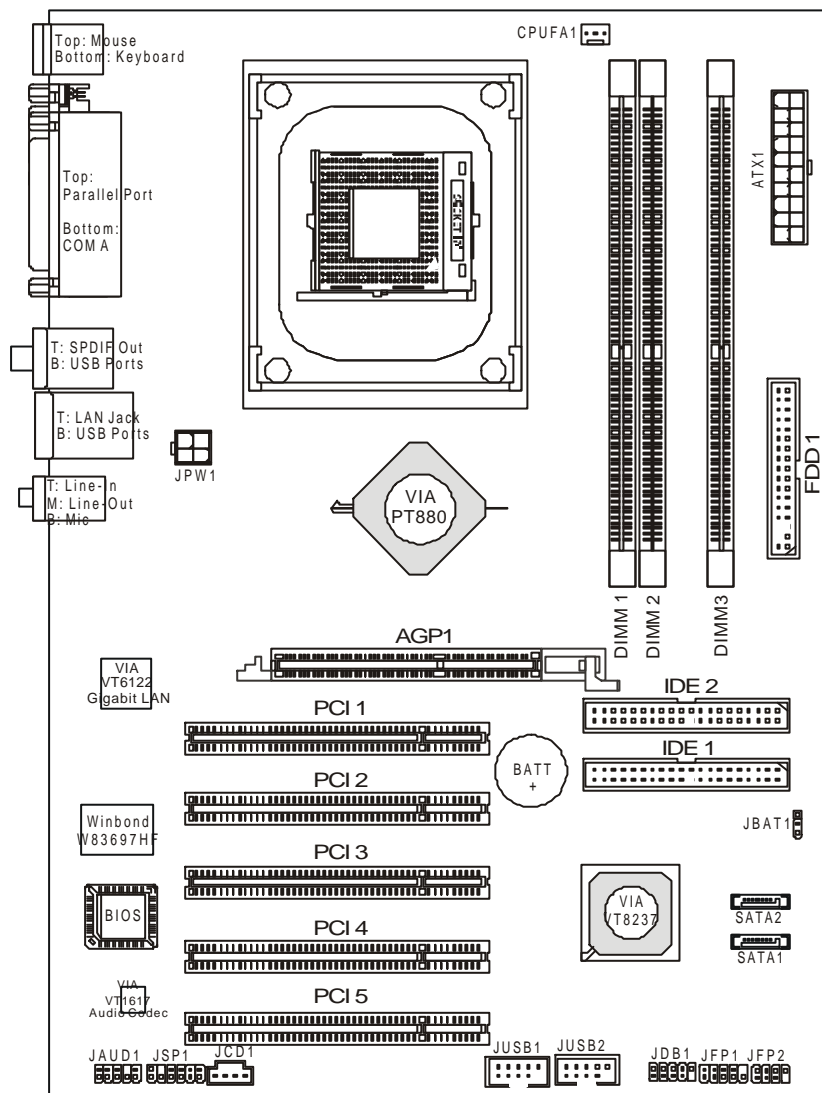
Dimension

- Format ATX : 30.5cm x 20.4cm

Montage

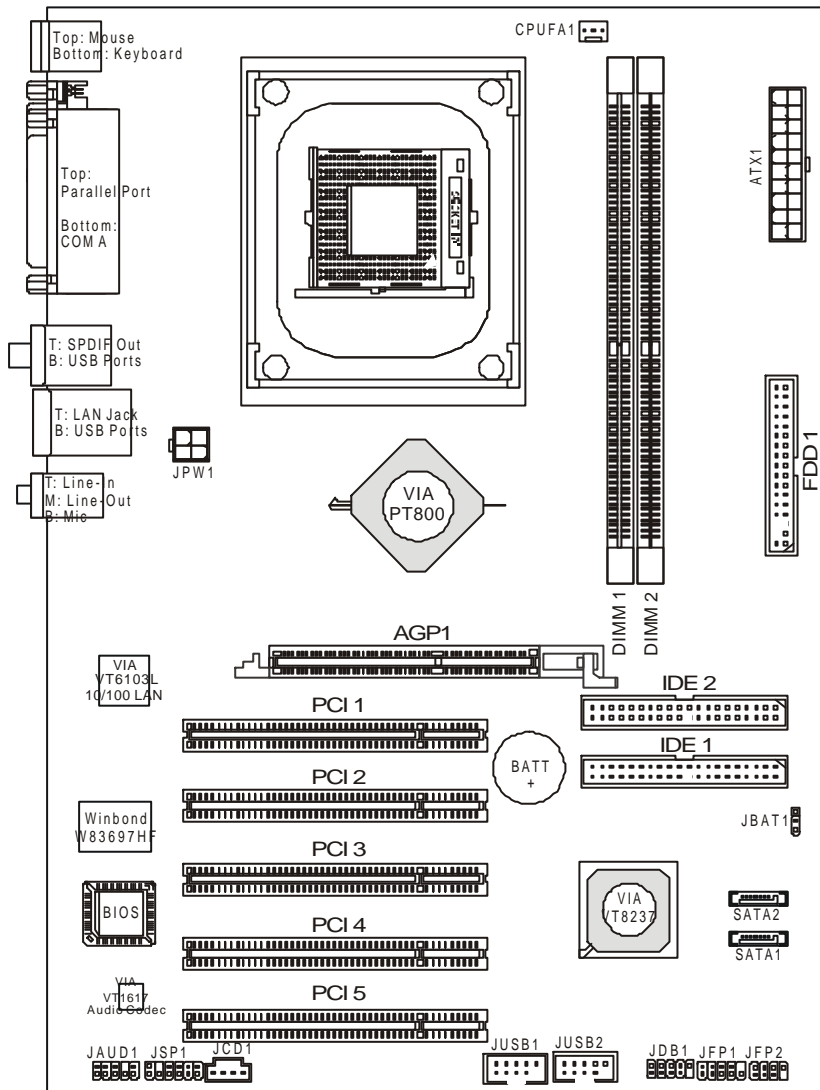
- 6 trous de montage (standard)

Schéma



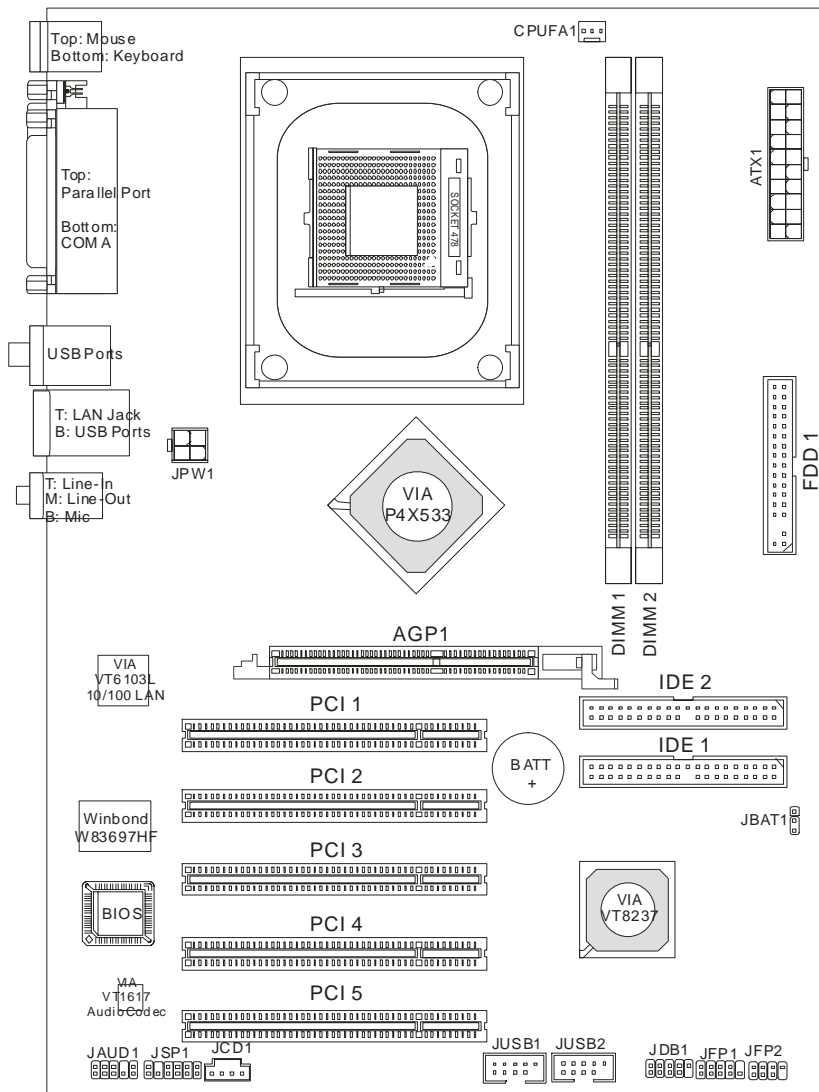
Carte Mère ATX PT880 Neo-V (MS-7043 v1.X)

- Chipset nord VIA® PT880
- VIA®VT6122 Gigabit LAN
- 2 connecteurs Serial ATA
- 3 DDR DIMM jusqu' à 3 GB



Carte Mère ATX PT8 Neo-V (MS-7043 v1.X)

- Chipset nord VIA® PT800
- Réseau VIA® VT6103L 10/100Mbps
- 2 connecteurs Serial ATA
- 2 DDR DIMM jusqu' à 2 GB

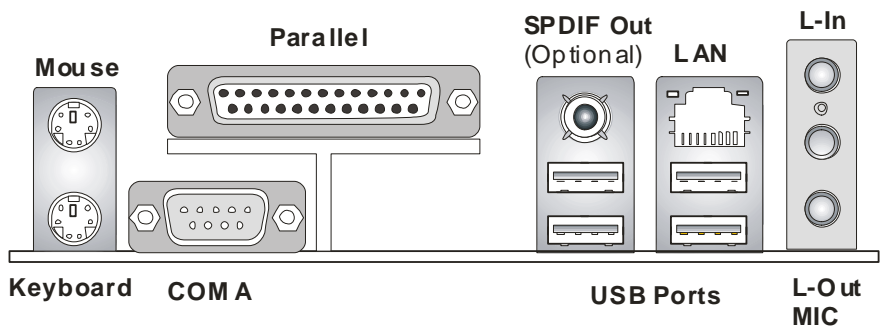


Carte Mère PX8 Neo-V (MS-7043 v1.X)

- Chipset nord VIA® P4X533
- Réseau VIA® VT6103L 10/100Mbps
- 2 DDR DIMM jusqu' à 2 GB

Panneau Arrière

Le panneau arrière procure les connecteurs suivants :



Installation Matériel

Ce chapitre vous indique comment installer le CPU, la mémoire ainsi que les cartes d'extension ou encore le réglage des cavaliers présents sur la carte. Vous aurez aussi des instructions relatives à la connexion des périphériques tels que la souris, le clavier etc. Lors de l'installation veuillez faire très attention aux éléments composant la carte mère et suivez bien les procédure d'installations.

Central Processing Unit: CPU

La carte mère supporte les processeurs Intel Pentium 4 (socket 478). La carte mère utilise un socket appelé PGA478 permettant une installation aisée du processeur. Lors de l'installation du CPU, assurez-vous que le CPU possède bien un système de refroidissement constitué d'un dissipateur + ventilateur permettant la dissipation de la chaleur. Pour connaître le modèle de ventilateur nécessaire à la bonne utilisation de votre système n'hésitez pas à contacter votre revendeur. (Pour connaître les dernières informations concernant le CPU, veuillez visiter http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

Exemple de Dérivation du CPU Core Speed

Si	Horloge CPU	=	133MHz
	Ration Core/Bus	=	23
Alors	Vitesse CPU	=	Horloge x ration Core/Bus
		=	133MHz x 23
		=	3.06 GHz

Memory Speed/CPU FSB Support Matrix

<div>Mémoire</div> <div>FSB</div>	DDR 266	DDR333	DDR400	DDR433	DDR466
FSB400	OK	N/A	N/A	N/A	N/A
FSB533	OK	OK	N/A	N/A	N/A
FSB800	OK	OK	OK	OK*	OK*

A Noter: 1. *: Overclocking

2. FSB800 uniquement pour PT880/PT800

Procédure d' Installation du CPU Socket 478

1. Veuillez éteindre ou débrancher le PC avant d' installer le CPU.
2. Tirer le levier qui se trouve sur le côté du socket. Assurez-vous que celui-ci est bien relevé (position 90°).
3. Chercher la marque dorée sur le CPU. La marque dorée doit pointer vers le pivot du levier. Le CPU peut ne s' installer que dans une seule position.
4. Si le CPU est correctement installé, les pattes doivent être complètement insérées dans le socket et ne plus être visibles. Veuillez noter qu' une mauvaise installation endommage à coup sur le processeur ainsi que la carte mère.
5. Appuyer sur le CPU et baisser le levier. Ainsi le CPU ne peut plus bouger et reste fixe sur le socket.

Installation du Ventilateur de CPU

La technologie faisant augmenter rapidement la vitesse des nouveaux CPU, il devient donc nécessaire de prêter attention à la dissipation thermique (refroidissement du CPU). C' est la raison pour laquelle vous devez installer un système de refroidissement en phase avec votre processeur. Suivez les instructions ci dessous afin d' installer votre système de refroidissement :

1. Localiser le CPU et son système de rétention sur la carte mère.
2. Positionner le dissipateur au dessus du mécanisme de rétention du CPU.
3. Monter le ventilateur sur le dissipateur. Appuyer sur l' ensemble jusqu' à ce que vous puissiez attacher le ventilateur au mécanisme de rétention.
4. Appuyer sur les deux leviers du ventilateur. Chaque levier ne peut se manipuler que dans un

seul sens .

5. Connecter le câble d' alimentation sur le connecteur de la carte mère prévu à cet effet (3 broches).

MSI Vous Rappelle...

Surchauffe

La surchauffe endommagera le CPU ainsi que le système, c' est pourquoi il faut un ventilateur adéquat afin de protéger votre PC.

Remplacer le CPU

Lorsque vous remplacez les CPU, veuillez toujours couper le courant ou débrancher la prise pour éviter tout problème et ne pas endommager votre PC.

Mémoire

La PT880 Neo-V procure 3 slots DDR DIMM (184 broches) en 2.5V et supporte jusqu' à 3GB de mémoire. Vous pouvez installer des modules de mémoire

DDR266/DDR333/DDR400/DDR433/DDR466 sur les slots DDR DIMM (DIMM 1~3).

Les PT8 Neo-V & PX8 Neo-V procurent 2 slots DDR DIMM (184 broches) et supportent jusqu' à 2GB de mémoire. Vous pouvez installer des modules de mémoire DDR266 / DDR333 / DDR400 (PT8 Neo-V uniquement) / DDR433 (PT8 Neo-V uniquement)/DDR466 (PT8 Neo-V uniquement) (DIMM 1~2).

Pour fonctionner, le système nécessite au moins l' installation d' un module de mémoire. Veuillez noter que les DDR433/DDR466 sont overclockées uniquement pour les PT880 Neo-V/PT8 Neo-V.

Règle d' Installation de la Mémoire

Installer au moins un module de mémoire sur un DIMM. Chaque DIMM peut supporter un maximum de mémoire de 1GB. Vous pouvez utiliser de la mémoire simple ou double face en fonction de vos besoins.

La PT880 Neo-V supporte le mode double canal et les PT8 Neo-V & PX8 Neo-V ne supportent que le mode simple canal. Les utilisateurs peuvent installer des modules de mémoire de taille et densité différente avec les cartes gérant le simple canal. Pour les cartes supportant le double canal, veuillez vous assurer que les modules de mémoire sont identiques (par paire) -- {DIMM1 & DIMM3} ou {DIMM2 & DIMM3} afin d' assurer la stabilité du système.

Les modules de mémoire peuvent être installés selon différentes combinaisons comme indiqué ci-dessous :

DIMM1	DIMM2	DIMM3	Densité	Mode
128MB~1GB			128MB~1GB	Simple canal
	128MB~1GB		128MB~1GB	Simple canal

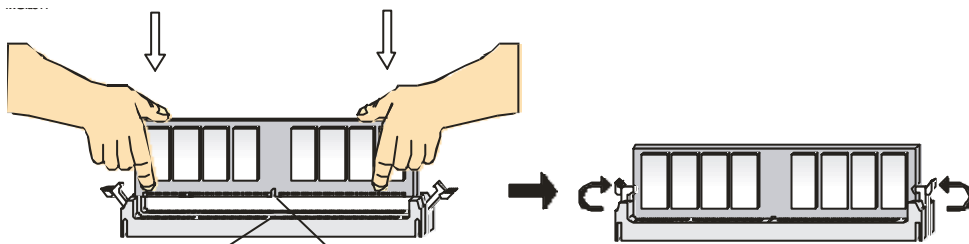
		128MB~1GB	128MB~1GB	Simple canal
128MB~1GB	128MB~1GB		256MB~2GB	Simple canal
128MB~1GB		128MB~1GB	256MB~2GB	Double canal (PT880 uniquement)
	128MB~1GB	128MB~1GB	256MB~2GB	Double canal (PT880 uniquement)
128MB~1GB	128MB~1GB	128MB~1GB	384MB~3GB	Simple canal (PT880 uniquement)

Pour les compatibilités des modules, veuillez visiter notre site :

http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php for compatible DDR.

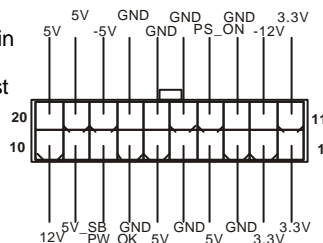
Installer des Modules DDR

1. La barrette de DDR possède une seule encoche au centre. Vous ne pouvez ainsi réaliser de mauvais montage
2. Insérer le module DIMM verticalement dans le slot mémoire. Puis appuyer jusqu' à ce que la marque dorée disparaisse dans le slot mémoire.
3. Les clips en plastique de chaque côté se ferment automatiquement.



Alimentation

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

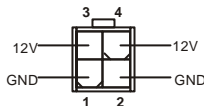


Connecteur d' Alimentation ATX 20 Broches : ATX1

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

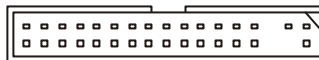
Connecteur d' Alimentation ATX 12V : JPW1

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

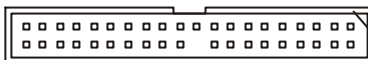


(lecteur de disquette) qui supporte les disques 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88M.

Connecteurs IDE : IDE1 & IDE2

La carte mère possède un contrôleur 32-bit Enhanced PCI IDE et Ultra DMA 33/66/100/133 qui procure les fonctions PIO mode 0-4, Bus Master, et Ultra DMA 33/66/100/133. Vous pouvez connecter jusqu' à 4 matériels matériels (disques durs, CD-ROM, 120MB

Floppy).



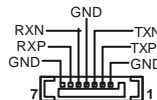
Le premier disque dur doit être connecté sur l' IDE1. L' IDE1 peut recevoir un matériel Maître et un Esclave. Vous devez configurer le second disque en mode Esclave et ce à l' aide du cavalier situé à l' arrière. L' IDE2 peut aussi recevoir un matériel en Maître et en Esclave.

MSI Vous Rappelle...

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.

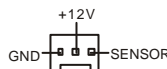
Connecteurs Serial ATA RAID 0, 1 : SATA1, SATA2 (Pour PT880/PT8 Neo-V)

Le southbridge VIA VT8237 procure une solution hybride qui combine 2 ports SATA indépendants supportant 2 disques Serial ATA (Serial ATA RAID) avec la fonction RAID niveau 0 ou 1 pour des sous systèmes de stockage. Les deux connecteurs supportent la 1ère génération de serial ATA (taux de transfert de 150 MB/s) et sont entièrement compatibles avec le Serial ATA 1.0.



Connecteur d' Alimentation Ventilateur : CPUFA1

Le CPUFA1 (ventilateur de CPU) supporte le +12V (connecteurs 3 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.

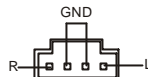


MSI Vous Rappele...

Il faut toujours consulter votre revendeur au sujet du ventilateur.

Connecteur CD-In : JCD1

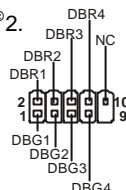
Le connecteur est destiné au branchement audio du CD-ROM.



Connecteur D-Bracket® 2 : JDB1 (Optionnel)

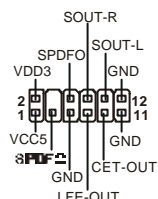
La carte mère possède un connecteur JDB1 permettant la connexion du D-Bracket®2.

Le D-Bracket®2 est un bracket USB qui supporte l'USB 1.1 & 2.0. Il possède quatre LED et indique à l'utilisateur d'où vient le problème par le biais d'un jeu de 16 signaux de couleur.



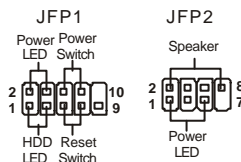
Connecteur S-Bracket (SPDIF) : JSP1 (Optionnel)

Ce connecteur permet la connexion d'un S-Bracket SPDIF (Sony & Philips Digital Interface). Le S-Bracket offre 2 jacks SPDIF pour une transmission audio numérique (fibre optique + coaxial), et deux jacks analogiques Line-Out pour 4 canaux en sortie. Pour connecter le jack optique SPDIF, vous devez retirer le bouchon de protection. Les deux jacks SPDIF supportent le SPDIF uniquement.



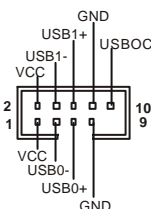
Connecteur Front Panel : JFP1 & JFP2

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.



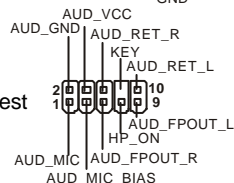
Connecteurs Front USB : JUSB1 & JUSB2 (Optionnel)

La carte procure deux connecteurs standards USB 2.0 (JUSB1 & JUSB2) qui sont compatibles avec l'Intel® I/O Connectivity Design Guide. 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 gourmands en bande passante (appareil photo numérique, caméra numérique etc).



Connecteur Audio Front Panel : JAUD1

Le connecteur audio JAUD1 vous permet de connecter l'audio en façade et est



compatible avec l' ntel®Front Panel I/O Connectivity.

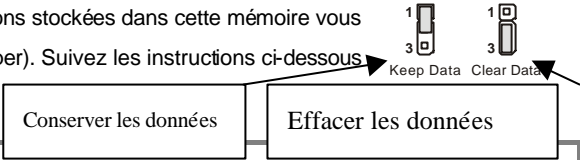
MSI Vous Rappelle...

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 .



Cavalier Clear CMOS : JBAT1

La batterie (pile) permet à la mémoire CMOS RAM de retenir les modifications que vous faites dans le BIOS. Si vous voulez effacer les informations stockées dans cette mémoire vous devez utiliser le JBAT1 (Clear CMOS Jumper). Suivez les instructions ci-dessous pour effacer les données :



MSI Vous Rappelle...

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

La carte mère procure un slot AGP et cinq slots PCI 32-bit.

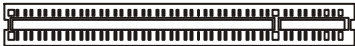
Slot AGP (Accelerated Graphics Port)

Le slot AGP vous permet de connecter une carte graphique. Cette interface est particulièrement bien adaptée aux applications 3D. Contrôleur 66MHz, 32-bit avec accès direct à la mémoire principale. Le slot supporte les cartes AGP 8x/4x.



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.



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

PCI bus INT A# ~ INT D# pins as follows:

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 4	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 5	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

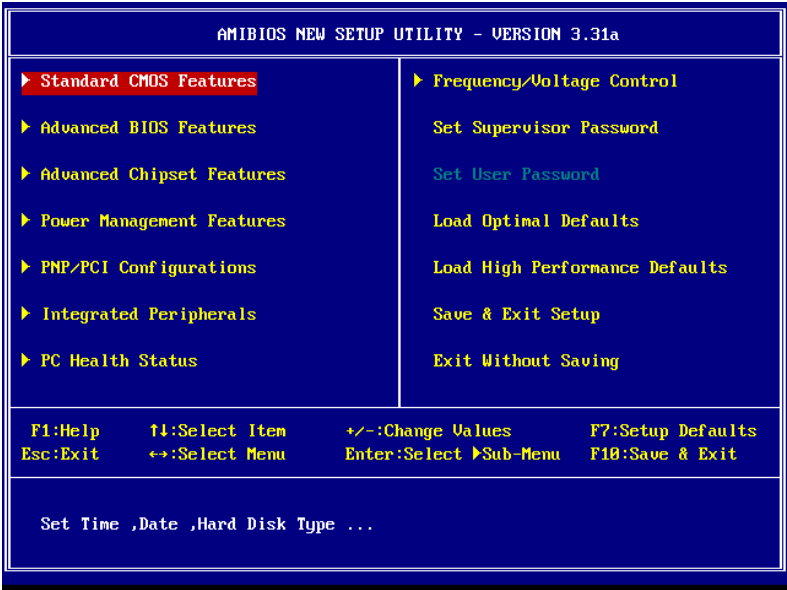
Setup du BIOS

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

DEL: Setup F11: Menu de Boot F12: Boot réseau TAB: Logo

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

Page Principale



Standard CMOS Features

Cette fonction permet le paramétrage des éléments standard du BIOS.

Advanced BIOS Features

Cette fonction permet de paramétrer des éléments avancés du Bios.

Advanced Chipset Features

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

Power Management Features

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

PNP/PCI Configurations

Apparaît si votre système supporte PNP/PCI.

Integrated Peripherals

Utiliser ce menu pour paramétrer les périphériques intégrés.

PC Health Status

Cette option vous permet de visualiser l'état des éléments présents dans votre système.

Frequency/Voltage Control

Utilisez ce menu pour spécifier les paramètres que vous désirez utiliser en ce qui concerne le contrôle fréquence/voltage.

Load Optimal Defaults

Utiliser le menu pour charger les paramètres par défaut pour obtenir un système stable et performant.

Load High Performance Defaults

Utiliser ce menu pour charger les valeurs du BIOS permettant d'obtenir les meilleures performances, mais la stabilité du système n'est pas garantie.

Contrôle Fréquence/Voltage

AMIBIOS NEW SETUP UTILITY - VERSION 3.31a		
Frequency/Voltage Control		[Setup Help]
Spread Spectrum	Enabled	
Stop Unused PCI Clock	Enabled	
Dynamic Overclocking	Disabled	
CPU Ratio Selection	8.0x	
CPU FSB Clock	200 MHz	
DRAM Clock	By SPD	
DRAM Frequency	400 MHz	
AGP Frequency (MHz)	66.9	
CPU Voltage Adjust	+0.00V	
AGP Voltage Adjust (V)	Auto	
DDR Voltage Adjust (V)	Auto	
North Bridge Voltage(V)	1.62	
South Bridge Voltage(V)	2.50	
F1:Help F4:Select Item +/-:Change Values F7:Setup Defaults Esc:Previous Menu Enter:Select ▶Sub-Menu F6:Hi-Performance		

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.

Stop Unused PCI Clock

Cet élément active/désactive le slot PCI. Les options: [Enabled], [Disabled].

Dynamic Overclocking

Le DOT (Dynamic Overclocking Technology) est une fonction d'overclocking automatique inclus dans le nouveau CoreCell de MSI. Il est capable de déterminer automatiquement en fonction des besoins, la bonne fréquence du CPU. Habituellement le Dynamic Overclocking Technology se met en place lors de l'utilisation de jeux 3D notamment car le CPU est sollicité de façon beaucoup plus importante.

Les options:

- [Disabled] Désactive le Dynamic Overclocking.
- [Private] 1er niveau d'overclocking.
- [Sergeant] 2ème niveau d'overclocking.
- [Captain] 3ème niveau d'overclocking, aussi la valeur par défaut de "Load High Performance Defaults".
- [Colonel] 4ème niveau d'overclocking.
- [General] 5ème niveau d'overclocking.
- [Commander] 6ème niveau d'overclocking.

MSI Vous Rappelle...

1. Même si le Dynamic Overclocking Technology est plus stable que le traditionnel overclocking, il n'est pas sans risque. Nous vous suggérons de vérifier que votre système est en mesure de supporter l'overclocking avant toute modification. Si le PC n'est pas stable ou reboot de façon aléatoire, il est préférable de désactiver le Dynamic Overclocking ou de réduire le niveau d'overclocking. Cependant si vous désirez configurer manuellement votre PC pour l'overclocker il vous faudra alors désactiver la fonction de Dynamic OverClocking.

2. Cependant, il y a deux fonctions qui protègent les utilisateurs contre les plantages.

-Il y a un clé dite de sauvegarde définie dans le BIOS (touche "ins"). Si vous plantez la machine, vous n'avez qu'à appuyer sur cette touche pour charger les valeurs du BIOS par défaut.

-Si le système redémarre 4 fois, alors les valeurs par défaut seront aussi chargées.

CPU Ratio Selection

Ce paramètre contrôle le multiplicateur qui est utilisé pour déterminer la vitesse d'horloge interne avec celle de la carte mère.

CPU FSB Clock

Ce paramètre indique la fréquence d'horloge du CPU Front Side Bus.

DRAM Clock

Utiliser ce paramètre pour configurer la fréquence d'horloge de la DRAM installée.

Options:

FSB100: [By SPD], [DDR 266 (3:4)], [DDR 333 (3:5)], [DDR 400 (1:2)], [DDR 433], [DDR 450],
[DDR 466], [DDR 500]

FSB133: [By SPD], [DDR 266 (1:1)], [DDR 333 (4:5)], [DDR 400 (2:3)], [DDR 433], [DDR 450],
[DDR 466], [DDR 500]

FSB200: [By SPD], [DDR 266 (3:2)], [DDR 333 (6:5)], [DDR 400 (1:1)], [DDR 433], [DDR 450],
[DDR 466], [DDR 500]

MSI Vous Rappelle...

La valeur + un ration entre parenthèses (CPU: DDR) indique un overclocking non synchrone.

DRAM Frequency

Cet élément indique la fréquence de la DDR DRAM (lecture uniquement).

AGP Frequency (MHz)

Cet élément est utilisé pour configurer la fréquence de l'AGP.

CPU Voltage Adjust

Ce paramètre vous permet d'ajuster le CPU Vcore voltage, en fonction du CPU.

AGP Voltage Adjust (V)

Le voltage de l'AGP est modifiable dans ce champ, permettant d'accroître les performances de l'AGP lors de l'overclocking, mais la stabilité n'est pas assurée..

DDR Voltage Adjust (V)

Ce paramètre est utilisé pour ajuster le Vcore (DRAM core voltage), rendant ainsi l' overclocking possible.

North Bridge/South Bridge Voltage (V)

Ces deux éléments configurent le voltage du North Bridge et du South Bridge pour l' overclocking.

MSI Vous Rappelle...

Ce paramètre montre avec différentes couleurs le CPU Voltage, DDR Voltage, AGP Voltage, et North Bridge /South Bridge Voltage permettant ainsi de vérifier si les paramètres sont en phase avec votre système.

White (blanc): paramètres de sécurité.

Yellow (jaune): paramètres hautes performances.

Red (rouge): paramètres non recommandés pouvant entraîner l' instabilité du système.

Changer le CPU/DDR/AGP/North Bridge/South Bridge Voltage peut entraîner l' instabilité du système; cependant, il n' est pas recommandé de changer les paramètres pour une utilisation prolongée.

Pour une mise à jour des informations sur le Setup du BIOS, veuillez visiter le site Web de MSI à cette adresse : <http://www.msi.com.tw>.

简介

感谢您购买 MS-7043 (PT880 Neo-V/PT8 Neo-V/PX8 Neo-V) v1.X ATX 主板。MS-7043 系列是基于 VIA® PT880/PT800/P4X533 北桥和 VT8237 南桥芯片组以提高系统性能。MS-7043 系列主板是为 478-pin 封装 Intel® Pentium® 4 的处理器量身定做的高性能主板，提供了高性能、专业化的桌面平台解决方案。

规格

CPU

- 支持 Intel® P4 Northwood/Prescott (Socket 478) 处理器
- FSB 400 (仅对于 Northwood) 533、800 (仅对于 PT880/PT800) MHz
- 支持 3.4GHz 或更高频率 (请访问网站参阅相关信息：
http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

芯片组

- VIA® PT880 芯片组 (对于 PT880 Neo-V)
 - 支持 FSB 800/533/400MHz
 - 支持 AGP 8X 界面
 - 支持 DDR 400/333/266 内存界面
- VIA® PT800 芯片组 (对于 PT8 Neo-V)
 - 支持 FSB 800/533/400MHz
 - 支持 AGP 8X 界面
 - 支持 DDR 400/333/266 内存界面
- VIA® P4X533 芯片组 (对于 PX8 Neo-V)
 - 支持 FSB 533/400MHz
 - 支持 AGP 8X 界面
 - 支持 DDR 333/266 内存界面
- VIA® VT8237 芯片组
 - 高宽带 V-link 客户端控制器
 - 集成 Faster Ethernet LPC
 - 集成 Hardware Sound Blaster/Direct Sound AC97 音频
 - Ultra DMA 66/100/133 master 模式 PCI EIDE 控制器
 - ACPI
 - 支持 Serial ATA
 - 支持 USB2.0

PT880 Neo-V 主内存

- 支持 3 条双面 184-pin DDR DIMM 内存
- 支持双通道内存
- 支持的最大内存容量为 3GB
- 支持 2.5v DDR SDRAM DIMM

PT8 Neo-V/PX8 Neo-V 主内存

- 支持 2 条双面 184-pin DDR DIMMs
- 支持单通道内存
- 支持的最大内存容量为 2GB
- 支持 2.5v DDR SDRAM DIMM

插槽

- 1 条 AGP (加速图形端口) 插槽支持 8x/4x (AGP 3.0), 工作于 1.5V (不支持 3.3V)
- 5 条 32-bit Master PCI 总线插槽 (支持 3.3v/5v PCI 总线界面)

板载 IDE

- 一个 IDE 控制器集成于 VIA® VT8237 芯片组
 - 支持在 PIO, Bus Master 和 Ultra DMA 66/100/133 工作模式下的 IDE HDD/CD-ROM
 - 最多可连接 4 个 Ultra ATA 设备

板载 Serial ATA (仅对于 PT880 Neo-V/PT8 Neo-V)

- Serial ATA/150 控制器集成于 VIA® VT8237 芯片组
 - 高达 150MB/sec 的传输速率
 - 最多可连接 2 个 Serial ATA 设备

USB 界面

- 8 个 USB 端口
 - 由 VT8237 南桥控制
 - 4 个端口在后置 I/O 中, 通过附加的 bracket 挡板有 4 个端口

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 2.88Mbytes 的软驱
 - 1 个串行端口 (COM A)
 - 1 个并行端口, 支持 SPP/EPP/ECP 模式
 - 8 个 USB 2.0 端口 (后置 x 4 / 前置 x 4)

- 1 个 RJ-45 LAN 插孔
- 1 个 D-Bracket2 针头 (选配)
- 1 个 S-Bracket 针头 (选配)
- 1 个 Line-In / Line-Out /Mic 端口
- 1 个 Coaxial SPDIF out (选配)

音频

- AC97 连接控制器集成于 VT8237 芯片中
- VIA® VT1617 6-声道音频编解码器
 - 符合 AC97 2.2 规格
 - 满足 PC2001 音频性能要求

PT880 Neo-V LAN

- VIA® VT8237 集成于 MAC
- VIA® VT6122 Gigabit LAN 控制器

PT8 Neo-V/PX8 Neo-V LAN

- VIA® VT8237 集成于 MAC
- VIA® VT6103L 10/100 PHY

BIOS

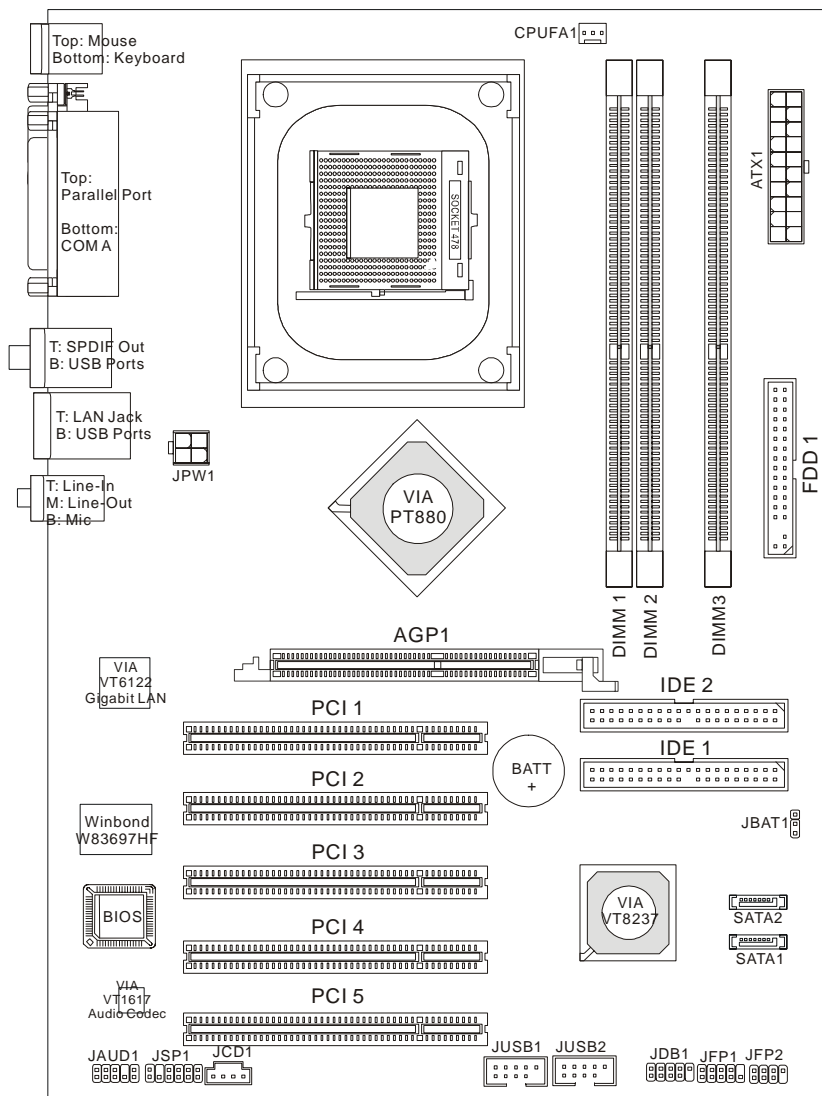
- 主板的 BIOS 提供 “ Plug & Play ” (即插即用) 功能，能够自动侦测周边设备和连接于主板上的扩展卡
- 主板提供了桌面管理界面 (DMI) 功能，可以记录您主板的规格

规格

- ATX 规格结构：30.5cm x 20.4cm

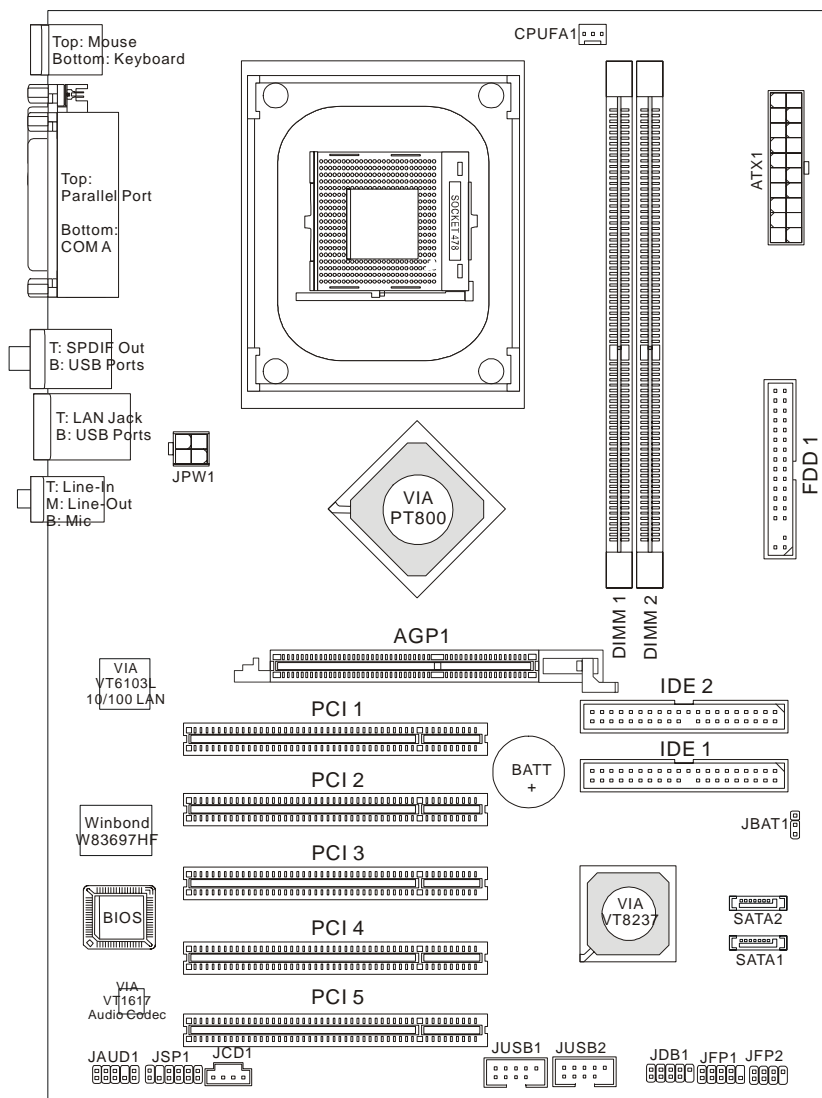
固定孔

- 6 个标准固定孔



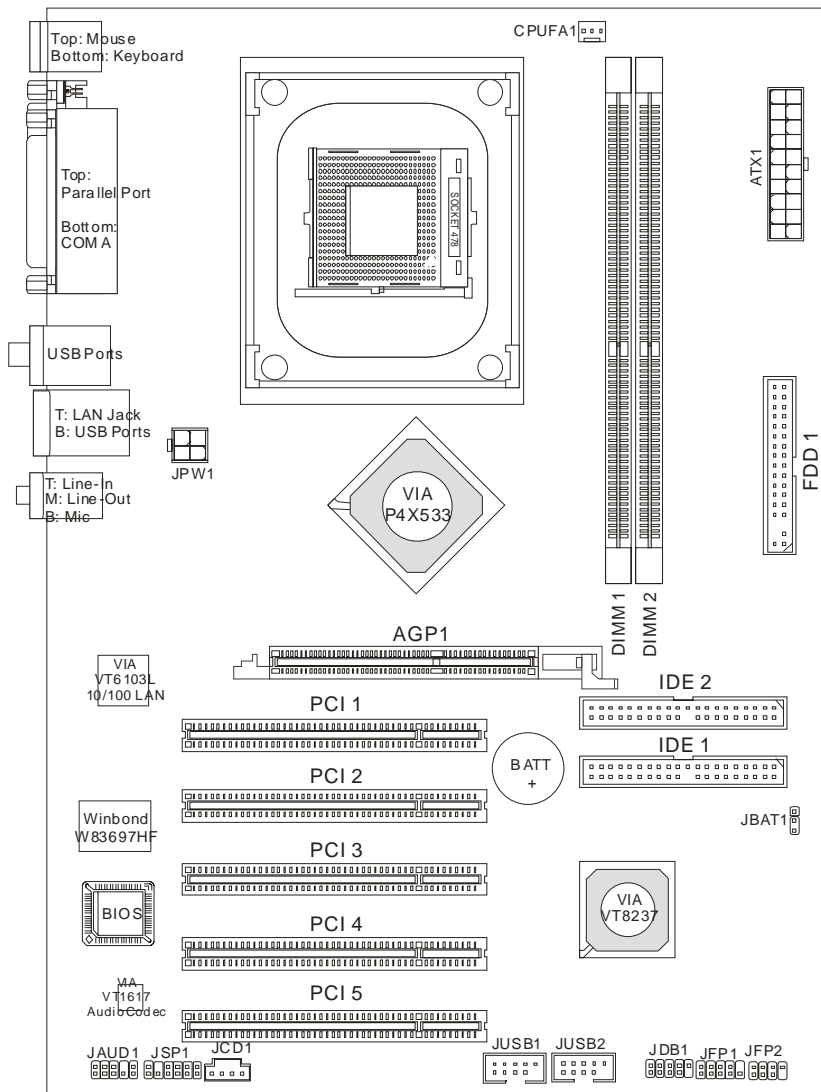
PT880 Neo-V (MS-7043 v1.X) ATX 主板

- VIA® PT880 北桥
- VIA® VT6122 Gigabit LAN
- 2 个 Serial ATA 接口
- 3 个 DDR DIMM 插槽，最高支持到 3GB



PT8 Neo-V (MS-7043 v1.X) ATX 主板

- VIA® PT800 北桥
- VIA® VT6103L 10/100Mbps LAN
- 2 个 Serial ATA 接口
- 2 个 DDR DIMM 插槽，最高支持到 2GB



PX8 Neo-V (MS-7043 v1.X) ATX 主板

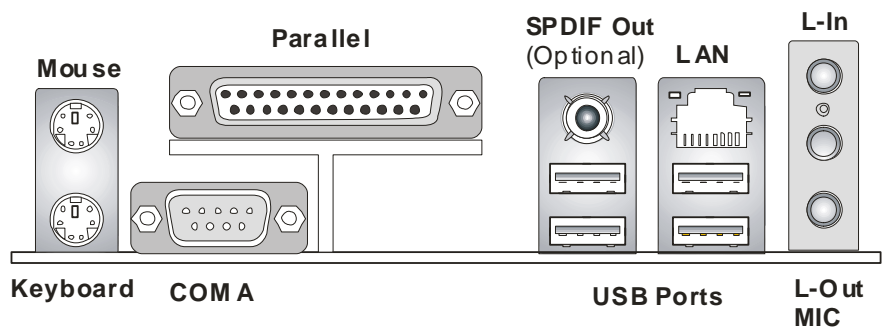
- VIA® P4X533 北桥

- VIA® VT6103L 10/100Mbps LAN

- 2 个 DDR DIMM 插槽，最高支持到 2GB

后置面板

后置面板提供以下接口：



硬件安装

这一章主要告诉您如何安装 CPU，内存，扩展卡，也会告诉您怎样设置主板上的跳线，并提供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 478 针脚封装的 Intel Pentium 4 处理器。主板使用的是 PGA478 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)

CPU 核心速度推导

如果	CPU 时钟频率	=	133MHz
	核心/总线倍频	=	23
那么	CPU 核心频率	=	主时钟频率 x 核心/总线倍频
		=	133MHz x 23
		=	3.06 GHz

内存速率/CPU FSB 支持列表

<div>内存</div> <div>FSB</div>	DDR 266	DDR333	DDR400	DDR433	DDR466
FSB400	OK	N/A	N/A	N/A	N/A
FSB533	OK	OK	N/A	N/A	N/A
FSB800	OK	OK	OK	OK*	OK*

注意：1. *：超频规格。
2. FSB800 仅适用于 PT880/PT800。

478 针脚封装的 CPU 安装

1. 安装前请先关掉电源并且拔掉电源线。
2. 将拉杆从插槽上拉起，与插槽成 90 度角。
3. 寻找 CPU 上的圆点/切边。此圆点/切边应指向拉杆的旋轴，只有方向正确 CPU 才能插入。
4. 如果 CPU 是正确安装的，针脚应该完全嵌入进插座里并且不能被看到。请注意任何违反正确操作的行为都可能导致主板的永久性破坏。
5. 稳固的将 CPU 插入到插座里并且关上拉杆。当拉上拉杆时 CPU 可能会移动，一般关上拉杆时用手指按住 CPU 的上端以确保 CPU 正确的而且是完全的嵌入进插座里了。

安装 CPU 风扇

在新技术的推动下，使处理器可以运行在更高的频率下，速度更快，效能更好，热量的控制也变得越来
越重要。为了驱散热量，您应在 CPU 上方安装合适的散热片和降温风扇。请按照以下步骤完成散热片和
风扇的安装：

1. 在主板上找到 CPU 及其支架的位置。
2. 把散热片妥善定位在支撑机构上。
3. 将冷却风扇安装在散热片的顶部。下压风扇直到它的四个卡子嵌入支撑机构上对应的孔中。
4. 将两个压杆压下以固定风扇。每个压杆都只能沿一个方向压下。
5. 将风扇的电源线从安装好的风扇引出，接在主板上 3 针的 CPU 风扇电源接头上。

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。

更换 CPU

更换 CPU 时，请先关闭 ATX 电源供应或拔掉电源插头以确保 CPU 的安全。

内存

PT880 Neo-V 提供了 3 条内存插槽，支持 184-pin, 2.5V DDR DIMM 的内存模组，最大容量为 3GB。您可安装 DDR266/DDR333/DDR400/DDR433/DDR466 SDRAM 内存存在 DDR DIMM 插槽中(DIMM 1~3)。PT8 Neo-V 及 PX8 Neo-V 提供了 2 条内存插槽，支持 184-pin, 2.5V DDR DIMM 的内存模组，最大容量为 2GB。您可安装 DDR266 / DDR333 / DDR400 (仅对于 PT8 Neo-V) / DDR433 (仅对于 PT8 Neo-V) /DDR466 (仅对于 PT8 Neo-V) SDRAM 内存模组在 DDR DIMM 插槽中 (DIMM 1~2)。您至少要安装一条内存存在插槽，以保证系统正常工作。请注意 DDR433/DDR466 仅为 PT880 Neo-V/PT8 Neo-V 的超频规格。

DDR 内存配置

至少要安装一条内存模组在插槽。每条插槽最大支持 1GB 的内存容量。用户可以根据自己的需要，安装单面或双面的内存模组。

PT880 Neo-V 支持双通道模式， PT8 Neo-V 与 PX8 Neo-V 仅支持单通道模式。在单通道模式中，用户可以安装不同类型和密度的内存模组。但在使用双通道时，请注意内存模组一定要是同类型和同密度的，并且成对安装在 -- {DIMM1 & DIMM3} 或 {DIMM2 & DIMM3}中，使得系统稳定运行。

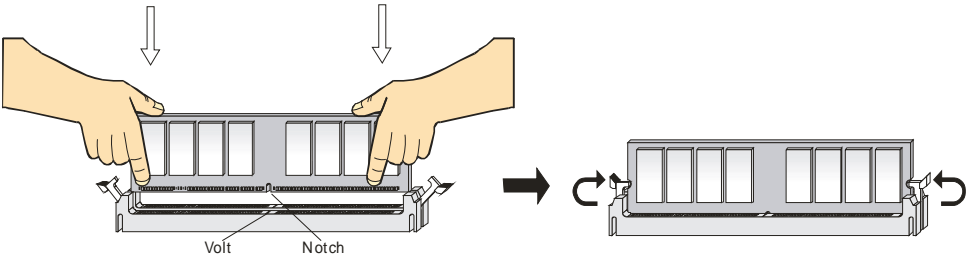
进行内存模组安插时，请参阅以下的表格：

DIMM1	DIMM2	DIMM3	系统密度	模式
128MB~1GB			128MB~1GB	单通道
	128MB~1GB		128MB~1GB	单通道
		128MB~1GB	128MB~1GB	单通道
128MB~1GB	128MB~1GB		256MB~2GB	单通道
128MB~1GB		128MB~1GB	256MB~2GB	双通道 (仅对于 PT880)
	128MB~1GB	128MB~1GB	256MB~2GB	双通道 (仅对于 PT880)
128MB~1GB	128MB~1GB	128MB~1GB	384MB~3GB	单通道 (仅对于 PT880)

请参阅 http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php 获取 DDR 内存的兼容信息。

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。

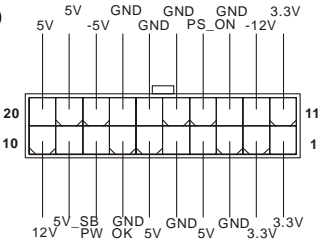


电源供应

主板使用 ATX 结构的电源供应器给主板供电。在连接电源供应器之前，请务必确认所有的组件都已正确安装，并且不会造成损坏。为了系统的稳定，建议您使用功率为 300 瓦或以上的电源适配器。

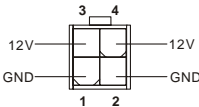
ATX 20-Pin 电源接口：ATX1

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



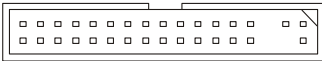
ATX 12V 电源接口：JPW1

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 & IDE2

主板有一个 32-bit 增强 PCI IDE 和 Ultra DMA 33/66/100/133 控制器,提供 IDE 接口设备工作于 PIO mode 0-4，Bus Master 和 Ultra DMA 33/66/100/133 等功能。您共可使用四个 IDE 设备，如硬盘，CD-ROM、120MB 软驱或其它 IDE 设备。第一个硬盘必须与 IDE1 接口相连。您可将一个主盘和一个从盘与 IDE1

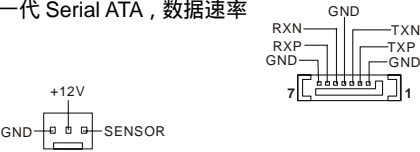
相连接，您必须通过硬盘的相应跳线把第二个硬盘设置为从盘模式。您可将一个主盘和一个从盘与 IDE2 相连接。

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。

Serial ATA RAID 0, 1 接口：SATA1, SATA2 (对于 PT880/PT8 Neo-V)

南桥 VIA VT8237 提供了 2 个 SATA 端口以连接 2 个 Serial ATA (Serial ATA RAID) 设备并支持 RAID 0 或 1，使得管理存储子系统更简易。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。



风扇电源接口：CPUFA1

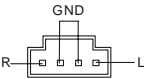
CPUFA1 (处理器风扇) 支持+12V 的系统散热风扇，使用 3 -pin 接头。当您将接线接到风扇接头时请注意红色线为正极，必须接到+12V，而黑色线是接地，必须接到 GND。如果您的主机板有系统硬件监控芯片，您必须使用一个特别设计的支持速度侦测的风扇方可使用此功能。

微星提醒您...

请咨询厂商以使用适当的 CPU 降温风扇。

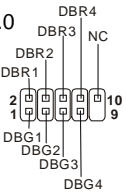
CD-In 接口：JCD1

此接口为 CD-ROM 的音频接口。



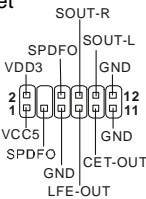
D-Bracket® 2 接口：JDB1 (选配)

主板提供了 JDB1 接头以连接到 D-Bracket® 2。D-Bracket® 2 是支持 USB1.1 和 USB2.0 规格的一个 USB 挡板，其上镶嵌了四个指示灯，它通过指示灯组合的 16 种信号，帮助用户诊断系统问题。



S-Bracket (SPDIF) 接口：JSP1 (选配)

此接口允许您连接一个 S-Bracket 挡板到 Sony & Philips 数字接口 (SPDIF)。S-Bracket 有 2 个 SPDIF 插孔以传输数字音频 (一个是光纤接口，另一个是同轴接口)，和 2 个

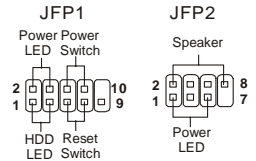


模拟 Line-Out 插孔实现 4-声道音频输出。

要把光纤线缆连到的 SPDIF 光纤插孔，您需要从插孔上移除防尘塞。这两个 SPDIF 插孔仅支持 SPDIF output (SPDIF 输出)。

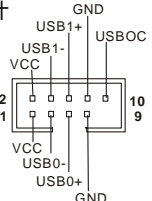
前置面板接口：JFP1 & JFP2

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 是符合 Intel I/O 面板连接设计向导的。



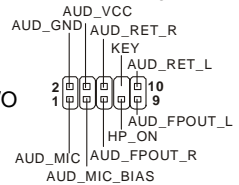
前置 USB 接口：JUSB1 & JUSB2 (选配)

主板提供 2 个 USB2.0 的接口 JUSB1/JUSB2 (选配)，是符合 Intel® I/O 面板连接设计向导的。USB 2.0 技术提高数据传输的速率达到 480Mbps，是 USB1.1 的 40 倍。它可连接高速的 USB 界面周边设备，例如 USB HDD、数码相机、MP3 播放器、打印机、调制解调器等。



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。



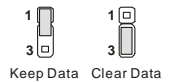
微星提醒您...

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。



清除 CMOS 跳线：JBAT1

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



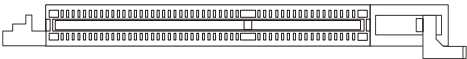
微星提醒您...

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

主板提供了 1 个 AGP 插槽和 5 个 32-bit PCI 总线插槽。

AGP（加速图形端口）插槽

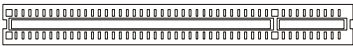
用户可将 AGP 图形卡安装在此 AGP 插槽上。



AGP 是一种专为 3D 图形显示而设计的一种接口规范。它为图形控制器对主内存的直接访问提供一个 66MHz，32-bit 专用通道。此插槽支持 8x/4x AGP 显卡。

PCI（周边设备连接）插槽

PCI 插槽可安装您所需要的扩展卡。当您在安装或拆卸扩展卡的时候，请务必确认已将电源插头拔除。同时，请仔细阅读扩展卡的说明文件，安装和设置此扩展卡必须的硬件和软件，比如跳线或 BIOS 设置。



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：

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 4	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 5	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

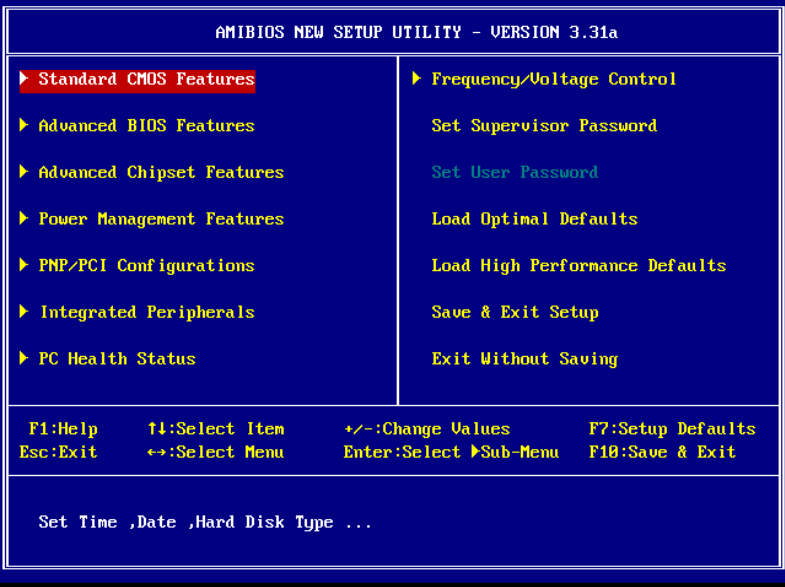
BIOS 设置

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，按键即可进入设定程序。

DEL: Setup F11: Boot Menu F12: Network boot TAB: Logo

如果此信息在您做出反应前就消失了，而您仍需要进入 Setup，请关机后再开机或按机箱上的 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。

主菜单



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。

Power Management Features (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。

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。

PC Health Status (PC 健康状态)

此项显示了您 PC 的当前状态。

Frequency/Voltage Control (频率/电压控制)

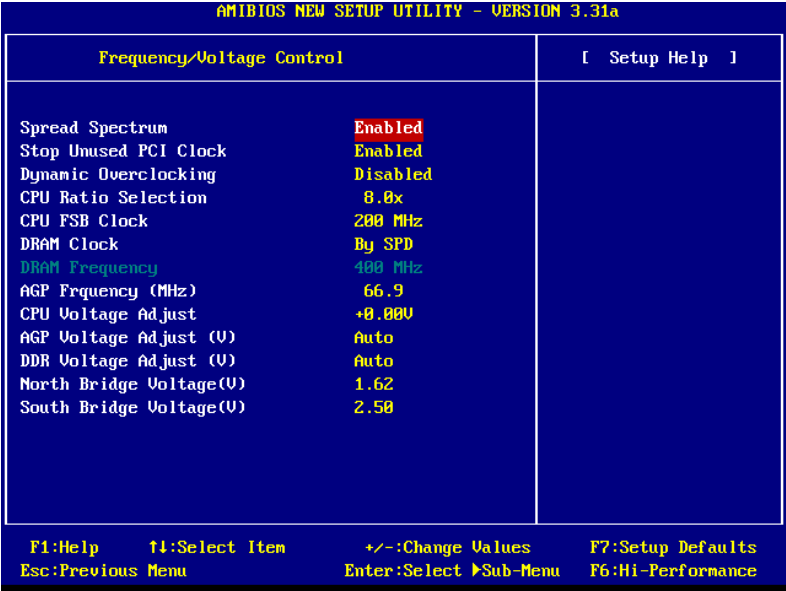
使用此菜单可以进行频率和电压的特别设定。

Load Optimal Defaults (载入优化缺省值)

使用此菜单可以载入制造厂商设定的稳定系统性能的缺省值。

Load High Performance Defaults (载入高性能缺省值)

使用此菜单可以载入系统性能最佳化的缺省值，但值可能会影响系统的稳定性。



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，请将此项设定为[Enabled]，这样可以减少电磁干扰。注意，如果您超频使用，必须将此项禁用。因为即使是微小的峰值漂移（抖动）也会引入时钟速度的短暂突发，这样会导致您超频的处理器锁死。

Stop Unused PCI Clock（停止闲置的 PCI 时钟）

此项可让您开启或关闭 PCI 插槽的时钟。设定值有：[Enabled], [Disabled]。

Dynamic Overclocking（动态超频）

Dynamic Overclocking Technology(动态超频技术)具有自动超频功能, 包含在 MSI™ 全新的 CoreCell™ 技术中。是用来侦测 CPU 在处理应用程序时的负荷状态，以及自动调整 CPU 的最佳频率。当主板检测到 CPU 正在运行程序，它会自动为 CPU 提速，可更流畅更快速的运行程序。在 CPU 暂时处于挂起或在低负荷状态下，它就会恢复默认设置。通常，动态超频技术（DOT）只有在用户的 PC 需要运行大数据量的程序，例如 3D 游戏或是视频处理时，才会发挥作用，此时 CPU 频率的提高会增强整个系统的性能。

设定值有：

- [Disabled] 关闭动态超频
- [Private] 第一级别的超频
- [Sergeant] 第二级别的超频
- [Captain] 第三级别的超频，也是“Load High Performance Defaults”的缺省值
- [Colonel] 第四级别的超频
- [General] 第五级别的超频

微星提醒您...

1. 尽管动态超频技术 (DOT) 比手动超频更稳定, 但仍有风险。我们建议您先确认您的 CPU 是否能够承受超频。如果发现您的 PC 开始不稳定或是间断重启, 最好关闭动态超频或者降低超频选项。顺便提一下, 如果您仍想手动超频, 也请先关闭动态超频。

2. 同时, 它还有 2 个可以防止用户机器死机的功能。

-在 BIOS 中有一个安全键“Ins”。万一超频失败, 您可以在系统重启时按下“Ins”键来恢复 BIOS 的默认设置。

-如果系统间断重启了 4 次后, BIOS 也会恢复默认设置。

CPU Ratio Selection (CPU 倍频选择)

此项用来设定外频与处理器内部时钟频率的倍数关系。

CPU FSB Clock (CPU FSB 时钟)

此项显示了当前 CPU 前端系统总线的时钟频率。

DRAM Clock (DRAM 时钟)

您可以通过此项来配置已安装的 DRAM 时钟频率。

设定值有：

FSB100: [By SPD], [DDR 266 (3:4)], [DDR 333 (3:5)], [DDR 400 (1:2)], [DDR 433], [DDR 450], [DDR 466], [DDR 500]

FSB133: [By SPD], [DDR 266 (1:1)], [DDR 333 (4:5)], [DDR 400 (2:3)], [DDR 433], [DDR 450], [DDR 466], [DDR 500]

FSB200: [By SPD], [DDR 266 (3:2)], [DDR 333 (6:5)], [DDR 400 (1:1)], [DDR 433], [DDR 450], [DDR 466], [DDR 500]

微星提醒您...

用括号加倍频 (CPU: DDR) 的值表示非同步超频。

DRAM Frequency (DRAM 频率)

此项显示了当前的 DDR DRAM 频率 (只读)。

AGP Frequency (MHz) (AGP 频率, MHz)

此项用于调整 AGP 的频率。

CPU Voltage Adjust (CPU 电压调整)

此项可以根据 CPU, 对 CPU 核心电压进行调整。

AGP Voltage Adjust (V) (AGP 电压调整, V)

在此项中可对 AGP 电压进行调整, 允许您提高电压以提升 AGP 显卡的性能。但在进行超频时, 可能将影响系统的稳定性。

DDR Voltage Adjust (V) (DDR 电压调整, V)

此项用于调整 DRAM 核心电压 (Vcore), 以进行超频。

North Bridge/South Bridge Voltage (V) (北桥/南桥电压, V)

这两项设置可以改变北桥和南桥的电压，以进行超频。

微星提醒您...

在 CPU Voltage, DDR Voltage, AGP Voltage 和 North Bridge /South Bridge Voltage 中各项设置的不同颜色，帮助您区分系统设置是否恰当。

白色：安全设置。

黄色：高性能设置。

红色：不推荐的设置，可能导致系统不稳定。

改变 CPU/DDR/AGP/ North Bridge/South Bridge Voltage 的值会导致系统的不稳定，所以我们建议您不要改变默认值作为长期使用。

要查看 BIOS 的简介和设置，请访问微星 MSI 网站 <http://www.msi.com.tw>.

簡介

感謝您購買 MS-7043(PT880 Neo-V/PT8 Neo-V/PX8 Neo-V) v1.X ATX 主機板。MS-7043 ATX 主機板係採用 VIA® PT880/PT800/P4X533 北橋晶片組和 VT8237 南橋晶片組，並針對新一代 478 腳位的 Pentium®4 處理器來設計，MS-7043 可提供您高效能及專業的桌上型電腦平台解決方案。

主機板規格

中央處理器

- 支援 Socket 478 架構的 Intel®P4 Northwood/Prescott 處理器。
 - 支援 FSB@400(僅限 Northwood) ; 533/ 800(僅限 PT880/PT800) MHz。
 - 支援 3.4GHz 或更快的處理器。
- (有關更多的 CPU 訊息，請至微星科技網站：<http://cweb.msi.com.tw>)

晶片組

- VIA® PT880 晶片組(僅限 PT880 Neo-V)
 - 支援 FSB 800/533/400 MHz 外頻。
 - 支援 AGP 8x 介面。
 - 支援 DDR 400/333/266 記憶體介面。
- VIA® PT800 晶片組(僅限 PT8 Neo-V)
 - 支援 FSB 800/533/400 MHz 外頻。
 - 支援 AGP 8x 介面。
 - 支援 DDR 400/333/266 記憶體介面。
- VIA® P4X533 晶片組(僅限 PX8 Neo-V)
 - 支援 FSB 533/400 MHz 外頻。
 - 支援 AGP 8x 介面。
 - 支援 DDR 333/266 記憶體介面。
- VIA®VT8237 晶片組
 - 支援高頻寬 V-link Client 控制器。
 - 整合性快速乙太網路控制器 LPC
 - 整合性硬體揚聲器 /AC'97 音效
 - 支援 Ultra DMA 66/100/133 主控模式 PCI EIDE 控制器
 - 支援 ACPI
 - 支援 Serial ATA
 - 支援 USB 2.0

PT880 Neo-V 記憶體

- 支援三條 184-pin DDR DIMM 模組，六個記憶體庫
- 支援雙通道記憶體
- 支援高達 3GB DDR 400/333/266 的記憶體容量。
- 支援 2.5V 的 DDR SDRAM。

PT8 Neo-V/PX8 Neo-V 記憶體

- 支援兩條 184-pin DDR DIMM 模組，四個記憶體庫
- 支援單通道記憶體
- 支援高達 2GB DDR 400(僅限 PT8 Neo-V)/333/266 的記憶體容量。
- 支援 2.5V 的 DDR SDRAM。

插槽

- 一個 AGP(繪圖加速埠)4x 插槽，支援 0.8V 速率 8x/4x (AGP 3.0)或 1.5V 速率 4x。(不支援 3.3V)。
- 五個 32 位元 PCI 主控匯流排插槽(支援 3.3v/5v 的 PCI 匯流排介面)。

內建 IDE

VIA® VT8237 晶片組上的 IDE 控制器

- 支援 IDE 硬碟/光碟機提供 PIO、Bus Master 及 Ultra DMA 66/100/133 操作模式
- 最多可連接達四部 Ultra ATA 裝置

VIA® VT8237 晶片組上的 Serial ATA/150 控制器(僅限 PT880 Neo-V/PT8 Neo-V)

- 可高達每秒 150MB 的傳輸速率。
- 最多可連接達兩部 Serial ATA 裝置。

USB 介面

- 八個 USB 連接埠
 - 由 VT8237 南橋晶片組控制。
 - 四個連接埠位於背板，四個連接埠外接擋板。

內建週邊輸出

- 內建週邊包括：
 - 一個軟碟機埠，可支援兩部 360K/720K/1.2M/1.44M/2.88MB 規格的軟碟機。
 - 一個序列埠(COMA)。
 - 一個平行埠，可支援 SPP/EPP/ECP 模式。
 - 八個 USB2.0 連接埠(背板*4/面板*4)。
 - 一個 RJ-45 的區域網路接頭。
 - 一個 D-Bracket2 接頭(選購)。
 - 一個 S-Bracket 接頭(選購)。
 - 一個音效輸入/音效輸出/麥克風輸入埠。
 - 一個光纖 SPDIF 輸出連接埠(選購)。

音效

- VIA 8237 晶片上整合內建 AC'97 音效控制器
- VIA VT1617 六聲道音效解碼器。
 - 符合 AC97 v2.2 規格。
 - 符合 PC2001 音效需求

PT880 Neo-V 區域網路 LAN

- 整合 VIA8237 MAC 網路晶片
- 支援 VIA6122 Giga Bit 區域網路連接器

PT8 Neo-V/PX8 Neo-V 區域網路 LAN

- 整合 VIA8237 MAC 網路晶片
- 支援 VIA6103L 10/100 PHY

BIOS

- 主機板 BIOS 提供「隨插即用」功能，可自動偵測板上的週邊裝置及擴充卡。
- 本主機板提供桌面管理介面(DMI)功能，可記錄主機板的規格。

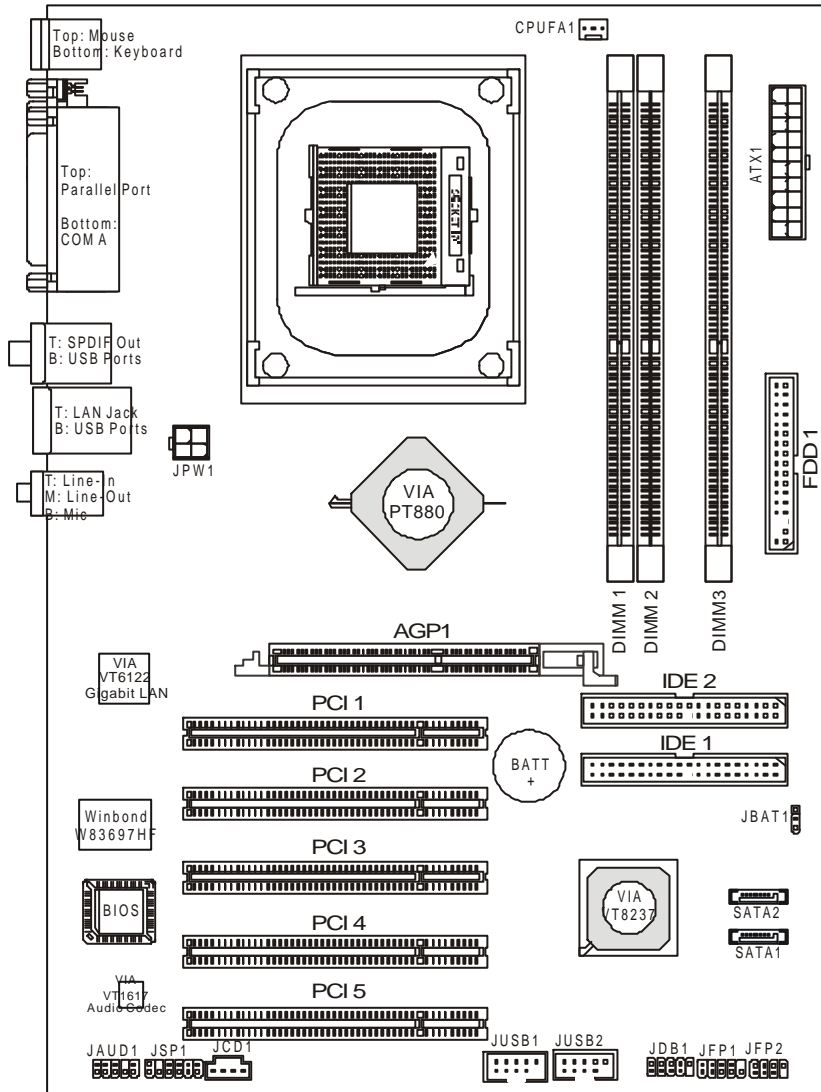
尺寸

- 30.5 公分(長) x 20.4 公分(寬) ATX 規格。

裝機孔

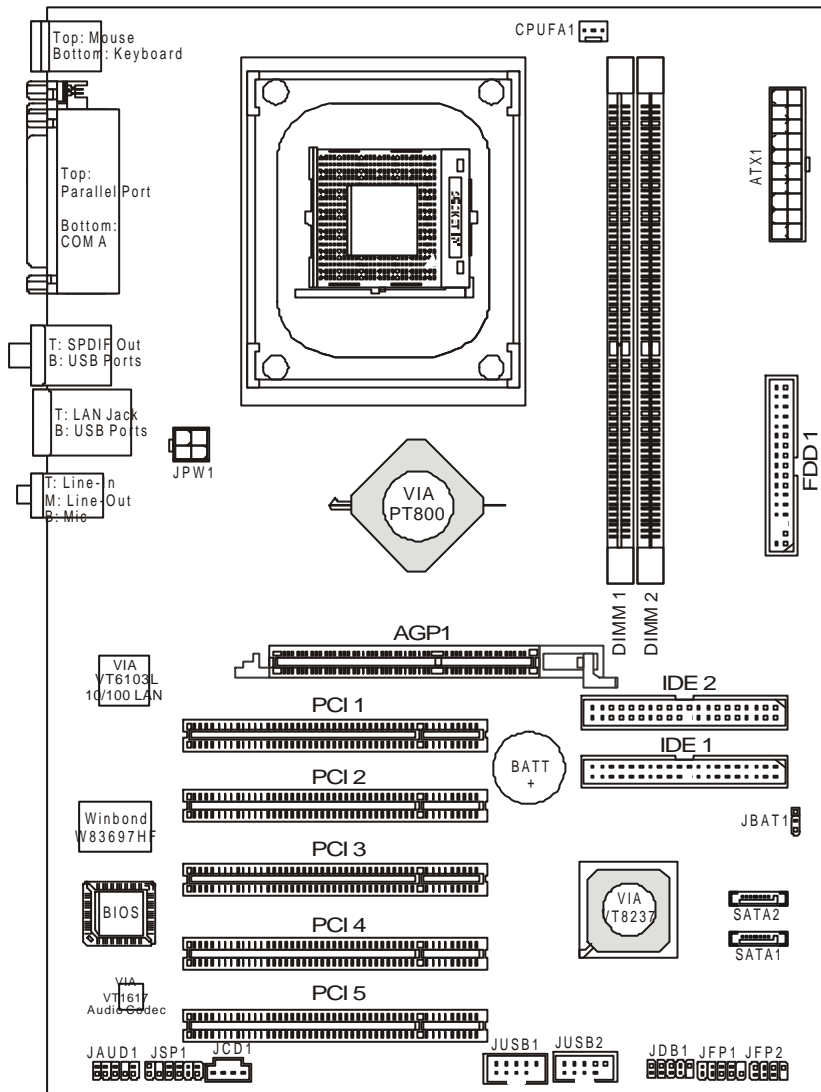
- 六個裝機孔。

主機板配置圖



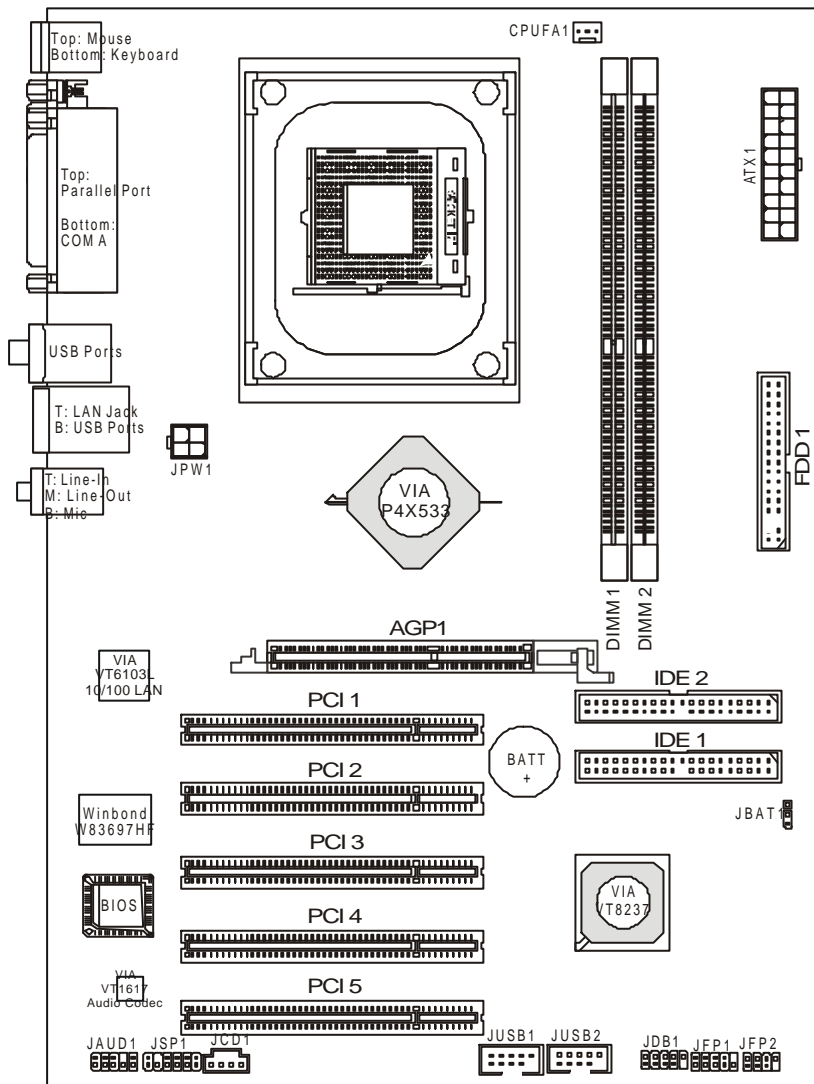
PT880 Neo-V (MS-7043 v1.X) ATX 主機板

- 支援 VIA® PT880 北橋晶片組
- 支援 VIA® VT6122 10/100/1000 區域網路
- 支援兩組 Serial ATA 連接器
- 三條 DDR DIMMs 插槽，最高可達 3 GB



PT8 Neo-V (MS-7043 v1.X) ATX 主機板

- 支援 VIA® PT800 北橋晶片組
- 支援 VIA® VT6103L 10/100 區域網路
- 支援兩組 Serial ATA 連接器
- 兩條 DDR DIMMs 插槽，最高可達 2GB

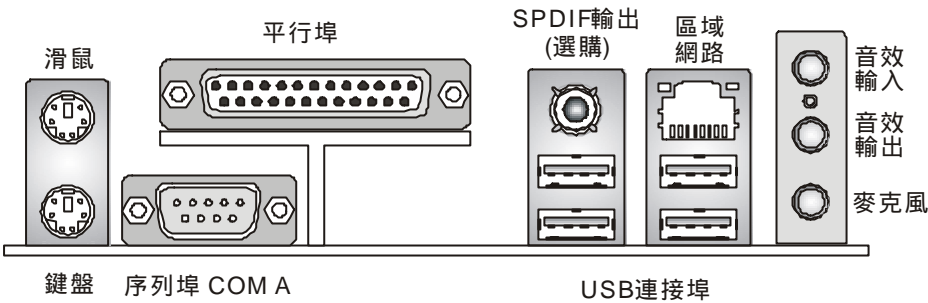


PX8 Neo-V (MS-7043 v1.X) ATX 主機板

- 支援 VIA® P4X533 北橋晶片組
- 支援 VIA® VT6103L 10/100 區域網路
- 兩條 DDR DIMMs 插槽，最高可達 2GB

背板

主機板後面的背板提供下列各項連接器：



硬體安裝

本章將教您安裝中央處理器、記憶體模組、擴充卡及設定主機板上的跨接器。附帶並告訴您如何連接滑鼠鍵盤等週邊裝置。進行安裝時請小心處理零組件並遵守安裝步驟。

中央處理器

本主機板使用 Socket478 規格的 CPU 插槽，支援 Intel Pentium 4 Northwood/ Prescott 處理器。當您在安裝 CPU 時，請確認附有散熱器與冷卻風扇以防止 CPU 過熱。如果沒找到散熱器與冷卻風扇，請洽詢經銷商購買，並在啟動電腦之前，將散熱器正確地安裝在您的主機板上。
(有關更多的 CPU 訊息，請至微星科技網站：<http://cweb.msi.com.tw>)

CPU 核心速度調整說明

如果 CPU 時脈 = 133MHz

核心/匯流排比值 = 23

則 CPU 核心速度 = 主時脈 x 核心/匯流排比值

= 100MHz x 23

= 3.06 GHz

記憶體速度/CPU FSB 支援對照表

Memory FSB	DDR 266	DDR333	DDR400	DDR433	DDR466
FSB400	OK	N/A	N/A	N/A	N/A
FSB533	OK	OK	N/A	N/A	N/A
FSB800	OK	OK	OK	OK	OK

注意：

1. 符號表示可超頻規格。
2. **FSB800** 外頻僅限 **PT880/PT800** 晶片組使用

安裝 Socket 478 規格的中央處理器

1. 在安裝中央處理器之前請先把電源關閉並且將電源線拔開。
2. 將側邊的拉桿從插槽拉起，然後將拉桿提升至 90 度角。
3. 找出 CPU 上的標記 / 切角(如圖，此標記 / 切角應在拉桿末端)。CPU 的安裝具有方向性，僅能以一個正確方向插入。
4. 如果中央處理器有安裝正確，插梢應該能完全地進入腳座內而且看不到插梢。請注意，任何不正確的安裝中央處理器，可能會造成主機板永久毀損。
5. 壓下拉桿以完成安裝。當您壓下拉桿的時候，中央處理器還是有可能會移動，請緊緊地按住中央處理器上方，確定您的中央處理器腳座的拉桿適當而且完全地進入腳座內。.

安裝 CPU 風扇

由於處理器速度愈來愈快，散熱問題也愈來愈重要。為了避免因高速運轉所帶來的過熱問題，您需要安裝風扇及散熱器。

1. 找出主機板上的處理器插槽和底座。
2. 將散熱器放置在底座上。
3. 在散熱器的頂端上安裝風扇，用力往下壓，直到它的四個卡樁卡進底座的四個洞裡。
4. 將兩邊的拉桿壓下，每個拉桿只能以一個方向壓下。
5. 將風扇電源線連接到主機板上的風扇電源連接器(3-pin)。

MSI 提醒您 ...

溫度過高

溫度過高將會嚴重損壞您的 CPU 及系統，請確保您的散熱風扇可以正常運作，以保護 CPU，避免發生過熱的情形。

更換 CPU

當您在更換 CPU 時，為了確保不會損壞 CPU，應該要先關掉 ATX 電源的開關，或將電源線拔掉。

記憶體

PT880 Neo-V 主機板提供三條 184-pin、2.5V DDR DIMM 插槽，最高可支援到 3GB 記憶體容量。您可以安裝 DDR266/DDR333/DDR400/DDR433/DDR466 記憶體模組在 DDR DIMM 插槽上(DIMM 1~3)。最高可支援 2GB 記憶體。

PT8 Neo-V & PX8 Neo-V 主機板皆提供兩條 184-pin、2.5VDDR DIMM 插槽，最高可支援到 2GB 記憶體容量。您可以安裝 DDR266 / DDR333 / DDR400 (僅限 PT8 Neo-V only) / DDR433 (僅限 PT8 Neo-V only)/DDR466 (僅限 PT8 Neo-V only)記憶體模組在 DDR DIMM 插槽上(DIMM 1~2)。最高可支援 2GB 記憶體。

為避免運作錯誤，您必須安裝至少一個以上的記憶體模組。請注意 DDR433/DDR466 為超頻規格僅供 PT880 Neo-V/PT8 Neo-V 使用。

DDR 模組組合

為確保系統正常運作，至少要安裝一組 DIMM 模組在主機板上。每一組 DIMM 模組記憶體模組至多可支援 1G 記憶體，您可以根據您的需要插入單面或雙面的記憶體模組。請注意每一個的 DIMM 單通道 DDR 模組皆可單獨運作，當您使用雙通道 DDR 的時候，您可以在不同的通道上使用不同型式和不同容量的記憶體，但若若要啟動雙通道記憶體時，就必須使用相同容量及型式的記憶體。

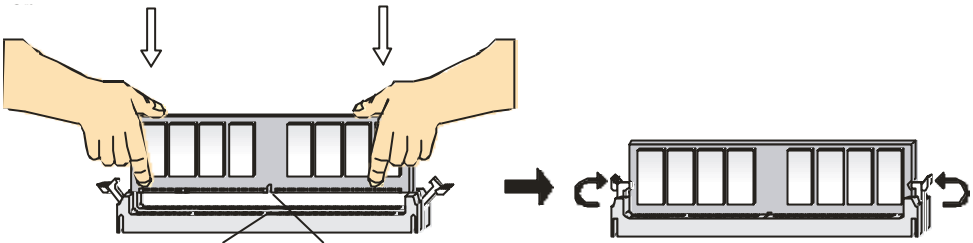
至少要安裝一組 DIMM 模組在主機板上。每一組 DIMM 模組記憶體模組至多可支援 1GB 記憶體，您可以根據您的需要插入單面或雙面的記憶體模組。

DIMM1	DIMM2	DIMM3	System Density	Mode
128MB~1GB			128MB~1GB	Single-Channel
	128MB~1GB		128MB~1GB	Single-Channel
		128MB~1GB	128MB~1GB	Single-Channel
128MB~1GB	128MB~1GB		256MB~2GB	Single-Channel
128MB~1GB		128MB~1GB	256MB~2GB	Dual-Channel (for PT880 only)
	128MB~1GB	128MB~1GB	256MB~2GB	Dual-Channel (for PT880 only)
128MB~1GB	128MB~1GB	128MB~1GB	384MB~3GB	Single-Channel (for PT880 only)

(有關更多的記憶體模組訊息，請至微星科技網站：<http://cweb.msi.com.tw>)

安裝 **DDR** 模組

- 1. DDR DIMM 模組上只有一個凹槽。模組只能以一個方向安裝。
- 2. 將 DIMM 模組垂直插入 DIMM 插槽。請確定凹槽的方向正確，直到記憶體模組上的金手指牢固地插入主機板的插槽上。
- 3. 記憶體插槽兩側的塑膠卡榫會自動卡上。

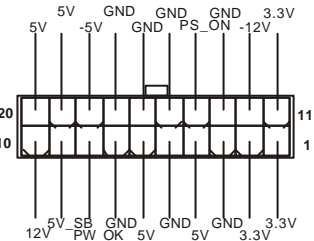


電源供應器

本主機板的電源系統支援 ATX 電源。在插入電源連接器之前，請務必確認所有的零組件均安裝妥善，以免造成損壞。我們建議您使用 300 瓦以上的電源供應器。

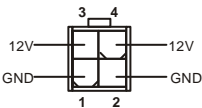
ATX 20-pin 電源連接器：ATX1

此連接器讓您接上 ATX 電源。連接 ATX 電源時，請確認電源插頭插入的方向正確並對準腳位，然後將電源緊密地壓入連接器內。



ATX 12V 電源連接器：JPW1

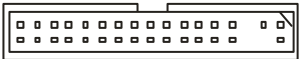
12V 的電源連接器是供中央處理器使用。



軟碟機連接器：FDD 1

本主機板提供了標準的軟碟機連接器，可以連接以下類型的軟碟機：

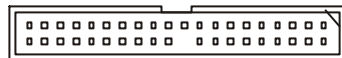
360KB、720KB、1.2MB、1.44MB 及 2.88MB。



IDE 連接器：IDE1/ IDE2

本主機板具有一個 32 位元增強型 PCI IDE 及 Ultra DMA

33/66/100 控制器，可提供 PIO 模式 0~4、主控匯流排以及 Ultra



DMA 33/66/100 等功能。你可透過 IDE 連接線連接四部硬碟、CD-ROM 及其他 IDE 裝置。

第一部硬碟必須連接到 IDE1。IDE1 可以連接一部主要裝置及一部隸屬裝置。您必須根據跳線設定將第二部裝置設定為隸屬裝置。IDE2 也可連接一部主要裝置及一部隸屬裝置。

MSI 提醒您...

假如您在同一條連接線上安裝了兩組硬碟，您必須設定硬碟的跨接器（Jumper），將第二組硬碟指定到隸屬模式。關於硬碟的設定方式，請參考硬碟廠商所提供之說明。

Serial ATA RAID 0,1 連接器：SATA1, SATA2 (僅限 PT880/PT8 Neo-V)

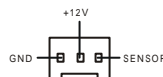
此主機板為南橋 VT8237 晶片組，並支援 2 個序列連接器。這兩種連接器都透過第一代 Serial ATA 的介面可提供高達 150 MB/s 的傳輸率，每個 Serial ATA 介面可連接一組硬碟機且均完全相容於 Serial ATA 1.0 的規範。

冷卻風扇連接器：CPUFA1

CPUFA1(處理器冷卻風扇)，這個連接器以+12V 的電壓供應電力給系統的冷卻風

扇。它支援 3-pin 接頭的連接器。當您將電線連接到連接器時，請務必記得紅色線是正極，一定要連接到+12V，而黑色線是接地線，必須要連接到 GND。假如主機

板上內建有系統硬體監控器晶片組，你必須使用具有速度感應器的特殊設計冷卻風扇才能夠使用 CPU 冷卻風扇控制功能。

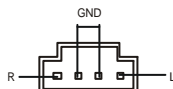


MSI 提醒您...

請詢問供應商選擇合適的 CPU 風扇。

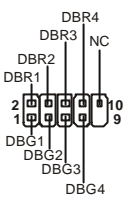
CD 輸入連接器：JCD1

此連接器是供光碟機的音訊連接器使用。



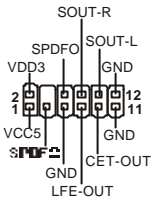
D-Bracket 2 連接器：JDB1(選購)

您的主機板附有 JDB1 連接器，可以讓您連接 D-Bracket 2。D-Bracket 2 是一種 USB 擋板，支援 USB 1.1& USB2.0 兩種規格。D-Bracket 2 整合了四個 LED 指示燈，透過 16 組 LED 訊號的不同組合，可讓使用者辨識系統問題所在。



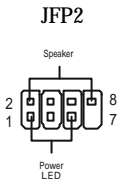
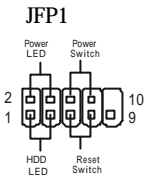
S-Bracket(SPDIF)連接器：JSP1(選購)

此連接器提供您連接 S-Bracket，此裝置可讓您連接 Sony 及 Philips 的數位介面 (SPDIF)。此 S-Bracket 提供了兩個可傳輸數位音訊的 SPDIF 接頭（一個可連到光纖纜線，另一個可連到同軸纜線）和兩個四聲道類比輸出的音訊輸出(Line-Out)接頭。若要連接光纖線路到光纖的 SPDIF 接頭，請先取下接頭上的保護蓋。這兩個 SPDIF 接頭只支援 SPDIF 數位輸出功能。



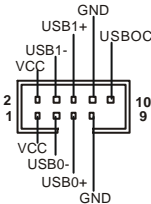
面板連接器：JFP1 & JFP2

主機板提供兩個面板連接器連接到面板開關及 LED 指示燈。JFP1 的規格符合 Intel 面板輸入 / 輸出設計指南。



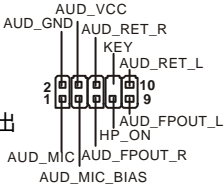
面板 USB 連接器：JUSB1&JUSB2 (選購)

主機板提供一個面板 USB2.0 連接器 JUSB1，其規格都符合 Intel 面板輸入 / 輸出設計指南。USB2.0 技術可大幅提昇資料傳輸速率，最高可達 480Mbps，為 USB1.1 的 40 倍，適用於高速 USB 介面的週邊裝置，例如：USB 硬碟、數位相機、MP3 播放器、印表機、數據機及相關週邊裝置。



面板音效連接器：JAUD1

JAUD1 面板音效連接器可讓您連接到面板音效，其規格符合 Intel 面板輸入 / 輸出設計指南。



MSI 提醒您...

如果您不想連接到此面板音效連接器，則必須用跨接器將連接器上的第 5、6、9 腳短路，以將音訊輸出導引至背板音效埠。



清除 **CMOS** 跨接器：**JBAT1**

主機板上有一個 CMOS RAM，它是利用主機板上的水銀電池來保存 BIOS 的設定。

CMOS RAM可以讓系統在每次開機的時候，依照使用者設定的 BIOS 來開機。如果你想要將 BIOS 回復到原廠的設定值，可以使用 JBAT1 跨接器。



MSI 提醒您...

當系統關閉時，您可以將 2-3 腳位短路以清除 CMOS 資料。避免在系統開機的狀態下進行資料的清除，否則將可能導致主機板受損。操作時請務必將電源線拔除。

本主機板提供了一個 AGP 插槽和五個 32 位元 PCI 主控匯流排插槽。

AGP 插槽

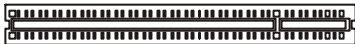
此插槽能讓您安裝 AGP 顯示卡。AGP 的設計是一個可提升 3D 繪圖處理效能的介面規格。它採用一個 66MHz、



32 位元的頻寬當作圖形控制器和主記憶體之間的直接通道。此插槽支援支援 4x/8x 1.5V AGP 顯示卡。

PCI 插槽

此插槽可以讓您安裝各類擴充卡，以滿足你的使用需求。當



您要安裝或是移除擴充卡時，請先確認電源已切斷。另外，請詳讀擴充卡的使用說明，以確認在使用擴充卡時所需要變更的硬體或軟體設定，例如跨接器、開關或 BIOS 的組態與設定。

PCI 的中斷要求

IRQ 是中斷要求 (Interrupt request) 的英文縮寫，它是一個可讓裝置傳送中斷訊號至微處理器的硬體線路。PCI 的 IRQ 腳位通常都連接到 PCI 匯流排的 INT A#~INT D#腳位，如下所示：

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 3	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 4	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 5	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

BIOS 設定

打開電腦的電源後，系統就會開始 POST (開機自我測試) 程序。當下列訊息出現在螢幕上時，按下 鍵進入設定程式。

DEL:Setup

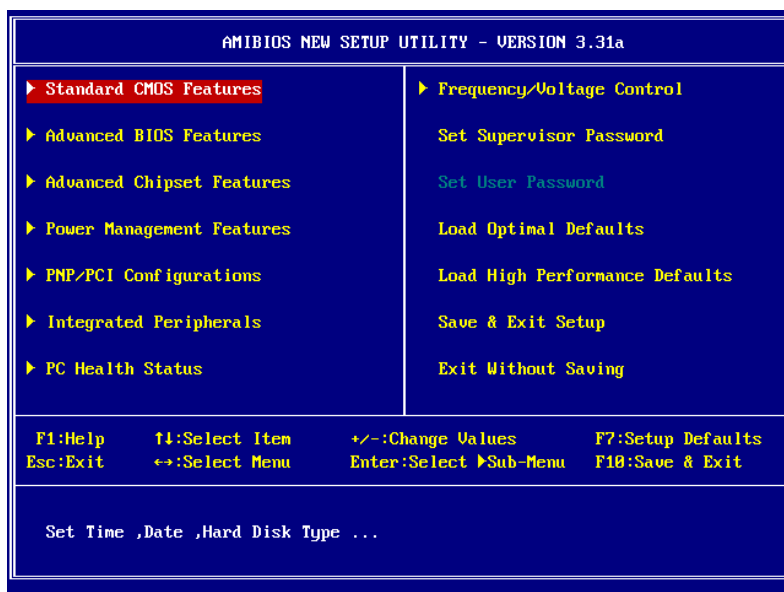
F11:Boot Menu

F12:Network boot

TAB:Logo

如果此訊息在您反應之前就已消失，而您還想要進入設定時，將系統關閉重新啟動或是按下 RESET 按鈕。您也可以同時按下 <Ctrl>、<Alt>及<Delete> 鍵重新啟動系統。

主選單



Standard CMOS Features (標準 CMOS 設定)

使用此選單設定基本的系統組態，例如時間、日期等。

Advanced BIOS Features (進階 BIOS 設定)

使用此選單設定 Award 特殊的進階功能選項。

Advanced Chipset Features (進階晶片組功能)

使用此選單變更晶片組暫存器中的數值，並將系統效能最佳化。

Power Management Setup (電源管理設定)

使用此選單指定電源管理的設定。

PNP/PCI Configurations (PNP / PCI 組態)

如果系統支援 PnP / PCI，本選項便會出現。

Integrated Peripherals (整合型週邊)

使用此選單指定整合型週邊裝置的設定。

PC Health Status (PC 狀態)

此選單可顯示您電腦目前的狀態，例如：溫度、電壓和其他設定。

Frequency / Voltage Control (頻率 / 電壓控制)

使用此選單指定您的頻率 / 電壓控制設定。

Set Supervisor Password (設定管理者密碼)

使用此選單設定管理者密碼。

Set User Password (設定使用者密碼)

使用此選單設定使用者密碼。

Load Optimized Defaults (載入理想化預設值)

使用此功能清單載入 BIOS 的出廠預設值，以獲得最穩定的系統作業。

Load Fail-Safe Defaults (載入最安全預設值)

使用此功能清單載入 BIOS 的預設值，讓您的系統以最小 / 最穩定的效能狀態下運作。

Save & Exit Setup (儲存並離開設定)

將變更儲存到 CMOS 並離開設定程式。

Exit Without Saving (離開但不儲存)

放棄所有 CMOS 變更並離開設定程式。

頻率 / 電壓控制

Frequency/Voltage Control		[Setup Help]
Spread Spectrum	Enabled	
Stop Unused PCI Clock	Enabled	
Dynamic Overclocking	Disabled	
CPU Ratio Selection	8.0x	
CPU FSB Clock	200 MHz	
DRAM Clock	By SPD	
DRAM Frequency	400 MHz	
AGP Frequency (MHz)	66.9	
CPU Voltage Adjust	+0.00V	
AGP Voltage Adjust (V)	Auto	
DDR Voltage Adjust (V)	Auto	
North Bridge Voltage(V)	1.62	
South Bridge Voltage(V)	2.50	
F1:Help F11:Select Item +/-:Change Values F7:Setup Defaults		
Esc:Previous Menu Enter:Select ▶Sub-Menu F6:Hi-Performance		

Spread Spectrum(主機頻譜擴散)

此選項可控制時脈產生器開展到最大時所產生的電磁波大小。因此若您沒有電磁波干擾(EMI)的問題，或想要執行超頻的動作時，您可將之設定為：停用(Disabled)，停用以達到較佳的系統穩定性和效能。但若您想減少電磁波的產生以符合 EMI 規範，則您必須設為：啟用(Enabled)。

Stop Unused PCI Clock (關閉未使用 PCI 時脈)

此選項用來開啟或關閉未使用 PCI 插槽的時脈。設定值為：開啟(Enabled)、關閉(Disabled)。

Dynamic OverClocking (動態超頻)

動態超頻(Dynamic Overclocking Technology) 能讓您自動超頻功能，包含了微星科技 CoreCell™新技術。這個設計主要是在偵測中央處理器的平均負載及自動地調整最好的中央處理器頻率。當主機板偵測中央處理器執行程式時，它將自動地提升中央處理器執行效能，使程式執行得更平順、更快速。當中央處理器工作暫停時平均負載會降低，它將恢復預設值。通常當使用者的電腦需要執行像 3D 遊戲、較大的程式或影像處理時就會啟動動態超頻的技術動態超頻。

Disabled	關閉啟動動態超頻。
Private	第一層動態超頻。
Sergeant	第二層動態超頻。
Captain	第三層動態超頻，同時也是 "Load High Performance Defaults"的初始值。
Colonel	第四層動態超頻。
General	第五層動態超頻。
Commander	第六層動態超頻。

MSI 提醒您...

1. 使用動態超頻技術比手動超頻更穩定，基本上還是避免長時間超頻。我們建議您先確定您的中央處理器能超頻至多大的負載。當發現您的個人電腦有不穩定或一直重新啟動的情況，最好先停止動態超頻或是降低超頻選項的層次。如果您需要手動超頻，請先關閉動態超頻選項。
2. 同時，我們提供了兩個功能來保護 BIOS 以及保護使用者的系統以防止毀壞：
 - 在 BIOS 上有一個安全特殊鍵「Ins」。如果超頻無法執行，您可以再重新啟動時按下「Ins」鍵以貯存 BIOS 預設初始值。
 - 如果系統重新開機連續四次，BIOS 也會被設定為預設初始值。

CPU Ratio Selection (CPU 倍頻)

此項設定控制中央處理器的倍頻。

CPU FSB Clock (CPU 外頻)

此選項可顯示出 CPU 主匯流排時脈頻率。

DRAM Frequency (DRAM 頻率)

此項可配置已安裝 DRAM 的時脈頻率。

設定值為：

FSB100: [By SPD], [DDR 266 (3:4)], [DDR 333 (3:5)], [DDR 400 (1:2)], [DDR 433],
[DDR 450], [DDR 466], [DDR 500]

FSB133: [By SPD], [DDR 266 (1:1)], [DDR 333 (4:5)], [DDR 400 (2:3)], [DDR 433],
[DDR 450], [DDR 466], [DDR 500]

FSB200: [By SPD], [DDR 266 (3:2)], [DDR 333 (6:5)], [DDR 400 (1:1)], [DDR 433],
[DDR 450], [DDR 466], [DDR 500]

MSI 提醒您...

含有比率(CPU: DDR 的比率)的值，表示非同步超頻。

DRAM Frequency (DRAM 頻率)

此選項可顯示出 DDR DRAM 頻率。(僅供讀取)

AGP Frequency (AGP 頻率)

此選項可顯示出 AGP 頻率。

CPU Voltage Adjust (V) (CPU 核心電壓)

此設定是利用 CPU 預設值來調整 CPU 的核心電壓。

AGP Voltage Adjust (V) (AGP 電壓)

此設定可讓您調整 AGP 電壓，讓您超頻時可以增加您的 AGP 卡的效率，但系統穩定性可能受影響。

DDR Voltage Adjust (V) DDR 核心電壓)

此設定可讓您調整 DRAM 的電壓，讓您可以超頻。

North Bridge/South Bridge Voltage (南橋/北橋電壓)

本項目可讓您設定南橋電壓及北橋超頻電壓。

MSI 提醒您...

如果您要針對系統調整合適的 CPU 電壓、DDR 電壓、南橋/北橋電壓、AGP 電壓設定值，此選項將針對調整後的效果，顯示出不同顏色。

白色：為安全設定值

黃色：為高效能設定值

紅色：不推薦此設定值，此設定值將會造成系統的不穩定。

改變 CPU/DDR/AGP/North Bridge/South Bridge 電壓值可能會導致系統不穩定，不建議長期使用非建議初始值的設定

若您需要更詳細的 BIOS 介紹與設定，請至微星科技網站 <http://cweb.msi.com.tw>

