

### Copyright Notice:

No part of this installation guide may be reproduced, transcribed, transmitted, or translated in any language, in any form or by any means, except duplication of documentation by the purchaser for backup purpose, without written consent of ASRock Inc. Products and corporate names appearing in this guide may or may not be registered trademarks or copyrights of their respective companies, and are used only for identification or explanation and to the owners' benefit, without intent to infringe.

### Disclaimer:

Specifications and information contained in this guide are furnished for informational use only and subject to change without notice, and should not be constructed as a commitment by ASRock. ASRock assumes no responsibility for any errors or omissions that may appear in this guide.

With respect to the contents of this guide, ASRock does not provide warranty of any kind, either expressed or implied, including but not limited to the implied warranties or conditions of merchantability or fitness for a particular purpose. In no event shall ASRock, its directors, officers, employees, or agents be liable for any indirect, special, incidental, or consequential damages (including damages for loss of profits, loss of business, loss of data, interruption of business and the like), even if ASRock has been advised of the possibility of such damages arising from any defect or error in the guide or product.



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.

### CALIFORNIA, USA ONLY

The Lithium battery adopted on this motherboard contains Perchlorate, a toxic substance controlled in Perchlorate Best Management Practices (BMP) regulations passed by the California Legislature. When you discard the Lithium battery in California, USA, please follow the related regulations in advance.

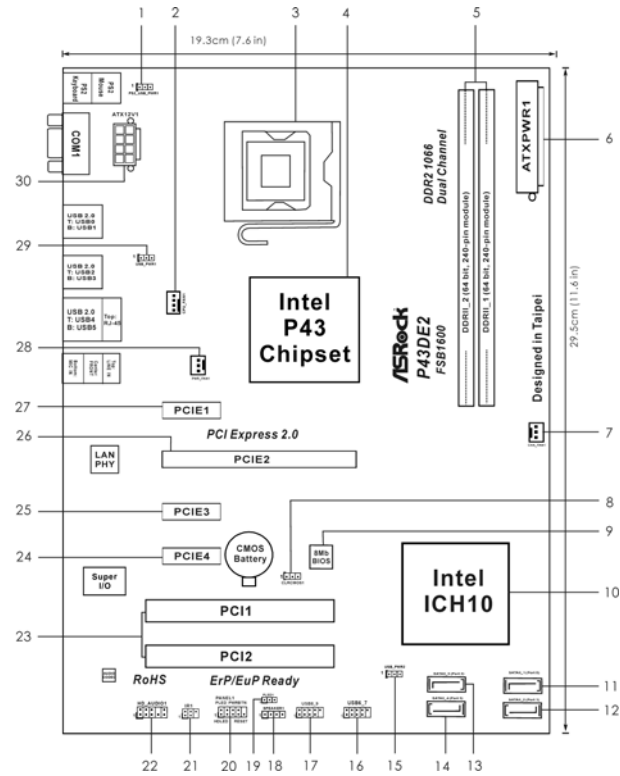
"Perchlorate Material-special handling may apply, see [www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate)"

**ASRock Website:** <http://www.asrock.com>

Published February 2010  
Copyright©2010 ASRock INC. All rights reserved.

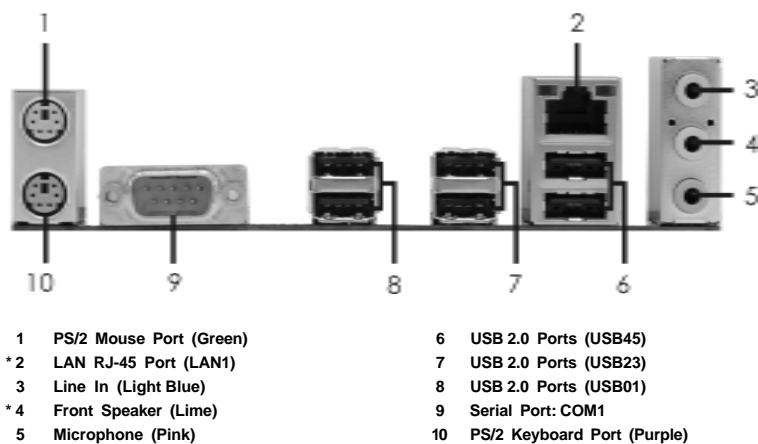
English

## Motherboard Layout



- |  |  |
|--|--|
| 1 PS2_USB_PWR1 Jumper  | 17 USB 2.0 Header (USB8_9, Blue)               |
| 2 CPU Fan Connector (CPU_FAN1)   | 18 Chassis Speaker Header (SPEAKER 1, White)   |
| 3 775-Pin CPU Socket   | 19 Power LED Header (PLED1)                    |
| 4 North Bridge Controller  | 20 System Panel Header (PANEL1, White)         |
| 5 2 x 240-pin DDR2 DIMM Slots (Dual Channel: DDRII_1, DDRII_2; Yellow) | 21 Infrared Module Header (IR1)                |
| 6 ATX Power Connector (ATXPWR1)  | 22 Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1, White) |
| 7 Chassis Fan Connector (CHA_FAN1)                                     | 23 PCI Slots (PCI1 - 2)                        |
| 8 Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1)   | 24 PCI Express x1 Slot (PCIE4)                 |
| 9 SPI BIOS Chip  | 25 PCI Express x1 Slot (PCIE3)                 |
| 10 South Bridge Controller   | 26 PCI Express 2.0 x16 Slot (PCIE2, Blue)      |
| 11 SATAII Connector (SATAII_1 (Port0), Blue)                           | 27 PCI Express x1 Slot (PCIE1)                 |
| 12 SATAII Connector (SATAII_2 (Port1), Blue)                           | 28 Power Fan Connector (PWR_FAN1)              |
| 13 SATAII Connector (SATAII_3 (Port2), Blue)                           | 29 USB_PWR1 Jumper                             |
| 14 SATAII Connector (SATAII_4 (Port3), Blue)                           | 30 ATX 12V Connector (ATX12V1)                 |
| 15 USB_PWR2 Jumper   |  |
| 16 USB 2.0 Header (USB6_7, Blue)                                       |  |

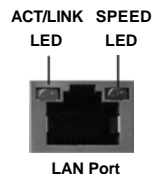
## I/O Panel



\* There are two LED next to the LAN port. Please refer to the table below for the LAN port LED indications.


### LAN Port LED Indications

Activity/Link LED		SPEED LED	
Status	Description	Status	Description
Off	No Link	Off	10Mbps connection
Blinking	Data Activity	Orange	100Mbps connection
Orange	Link	Green	1Gbps connection



\* To enable Multi-Streaming function, you need to connect a front panel audio cable to the front panel audio header. Please refer to below steps for the software setting of Multi-Streaming.

#### For Windows® XP:

After restarting your computer, you will find "Mixer" tool on your system. Please select "Mixer ToolBox" , click "Enable playback multi-streaming", and click "ok". Choose "2CH" or

"4CH" and then you are allowed to select "Realtek HDA Primary output" to use Rear Speaker and Front Speaker, or select "Realtek HDA Audio 2nd output" to use front panel audio. Then reboot your system.

#### For Windows® 7 / Vista™:

After restarting your computer, please double-click "Realtek HD Audio Manager" on the system tray. Set "Speaker Configuration" to "Quadraphonic" or "Stereo". Click "Device advanced settings", choose "Make front and rear output devices playbacks two different audio streams simultaneously", and click "ok". Then reboot your system.

## 1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock **P43DE2** motherboard, a reliable motherboard produced under ASRock's consistently stringent quality control. It delivers excellent performance with robust design conforming to ASRock's commitment to quality and endurance.

This Quick Installation Guide contains introduction of the motherboard and step-by-step installation guide. More detailed information of the motherboard can be found in the user manual presented in the Support CD.



Because the motherboard specifications and the BIOS software might be updated, the content of this manual will be subject to change without notice. In case any modifications of this manual occur, the updated version will be available on ASRock website without further notice. You may find the latest VGA cards and CPU support lists on ASRock website as well. ASRock website <http://www.asrock.com>  
If you require technical support related to this motherboard, please visit our website for specific information about the model you are using.  
[www.asrock.com/support/index.asp](http://www.asrock.com/support/index.asp)

### 1.1 Package Contents

ASRock **P43DE2** Motherboard

(ATX Form Factor: 11.6-in x 7.6-in, 29.5 cm x 19.3 cm)

ASRock **P43DE2** Quick Installation Guide

ASRock **P43DE2** Support CD

Two Serial ATA (SATA) Data Cables (Optional)

One I/O Panel Shield

## 1.2 Specifications

<b>Platform</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ATX Form Factor: 11.6-in x 7.6-in, 29.5 cm x 19.3 cm</li><li>- Solid Capacitor for CPU power</li></ul>
<b>CPU</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- LGA 775 for Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron® Dual Core / Celeron®, supporting Penryn Quad Core Yorkfield and Dual Core Wolfdale processors</li><li>- Supports FSB1600/1333/1066/800 MHz</li><li>- Supports Hyper-Threading Technology (see <b>CAUTION 1</b>)</li><li>- Supports Untied Overclocking Technology (see <b>CAUTION 2</b>)</li><li>- Supports EM64T CPU</li></ul>
<b>Chipset</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Northbridge: Intel® P43</li><li>- Southbridge: Intel® ICH10</li></ul>
<b>Memory</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dual Channel DDR2 Memory Technology (see <b>CAUTION 3</b>)</li><li>- 2 x DDR2 DIMM slots</li><li>- Support DDR2 1066/800/667 non-ECC, un-buffered memory (see <b>CAUTION 4</b>)</li><li>- Max. capacity of system memory: 8GB (see <b>CAUTION 5</b>)</li></ul>
<b>Expansion Slot</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 1 x PCI Express 2.0 x16 slot (blue @ x16 mode)</li><li>- 3 x PCI Express x1 slots</li><li>- 2 x PCI slots</li></ul>
<b>Audio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 5.1 CH HD Audio (Realtek ALC662 Audio Codec)</li></ul>
<b>LAN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- PCIe x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s</li><li>- Realtek RTL8111C</li><li>- Supports Wake-On-LAN</li></ul>
<b>Rear Panel I/O</b>	<p>I/O Panel</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1 x PS/2 Mouse Port</li><li>- 1 x PS/2 Keyboard Port</li><li>- 1 x Serial Port: COM1</li><li>- 6 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports</li><li>- 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED)</li><li>- HD Audio Jack: Line in/Front Speaker/Microphone</li></ul>
<b>Connector</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 4 x SATAII 3.0Gb/s connectors, support NCQ, AHCI and "Hot Plug" functions (see <b>CAUTION 6</b>)</li><li>- 1 x IR header</li><li>- 1 x Power LED header</li><li>- CPU/Chassis/Power FAN connector</li><li>- 24 pin ATX power connector</li><li>- 8 pin 12V power connector</li><li>- Front panel audio connector</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x USB 2.0 headers (support 4 USB 2.0 ports) (see <b>CAUTION 7</b>)</li> </ul>
<b>BIOS Feature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8Mb AMI BIOS</li> <li>- AMI Legal BIOS</li> <li>- Supports "Plug and Play"</li> <li>- ACPI 1.1 Compliance Wake Up Events</li> <li>- Supports Jumperfree</li> <li>- AMBIOS 2.3.1 Support</li> <li>- CPU VID, VCCM, NB, SB, VTT, CPU PLL Voltage Multi-adjustment</li> <li>- Supports I. O. T. (Intelligent Overclocking Technology)</li> </ul>
<b>Support CD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version), ASRock Software Suite (CyberLink DVD Suite and Creative Sound Blaster X-Fi MB) (OEM and Trial Version)</li> </ul>
<b>Unique Feature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ASRock OC Tuner (see <b>CAUTION 8</b>)</li> <li>- Intelligent Energy Saver (see <b>CAUTION 9</b>)</li> <li>- Instant Boot</li> <li>- ASRock Instant Flash (see <b>CAUTION 10</b>)</li> <li>- ASRock OC DNA (see <b>CAUTION 11</b>)</li> <li>- Hybrid Booster: <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU Frequency Stepless Control (see <b>CAUTION 12</b>)</li> <li>- ASRock U-COP (see <b>CAUTION 13</b>)</li> <li>- Boot Failure Guard (B.F.G.)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Hardware Monitor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU Temperature Sensing</li> <li>- Chassis Temperature Sensing</li> <li>- CPU/Chassis/Power Fan Tachometer</li> <li>- CPU Quiet Fan</li> <li>- Voltage Monitoring: +12V, +5V, +3.3V, CPU Vcore</li> </ul>
<b>OS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft® Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit compliant</li> </ul>
<b>Certifications</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FCC, CE, WHQL</li> <li>- ErP/EuP Ready (ErP/EuP ready power supply is required) (see <b>CAUTION 14</b>)</li> </ul>

\* For detailed product information, please visit our website: <http://www.asrock.com>

#### WARNING

Please realize that there is a certain risk involved with overclocking, including adjusting the setting in the BIOS, applying Untied Overclocking Technology, or using the third-party overclocking tools. Overclocking may affect your system stability, or even cause damage to the components and devices of your system. It should be done at your own risk and expense. We are not responsible for possible damage caused by overclocking.

## CAUTION!

1. About the setting of "Hyper Threading Technology", please check page 37 of "User Manual" in the support CD.
2. This motherboard supports Untied Overclocking Technology. Please read "Untied Overclocking Technology" on page 19 for details.
3. This motherboard supports Dual Channel Memory Technology. Before you implement Dual Channel Memory Technology, make sure to read the installation guide of memory modules on page 12 for proper installation.
4. Please check the table below for the CPU FSB frequency and its corresponding memory support frequency.

CPU FSB Frequency	Memory Support Frequency
1600	DDR2 800, DDR2 1066
1333	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066
1066	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066
800	DDR2 667, DDR2 800

5. Due to the operating system limitation, the actual memory size may be less than 4GB for the reservation for system usage under Windows® 7 / Vista™ / XP. For Windows® OS with 64-bit CPU, there is no such limitation.
6. Before installing SATAII hard disk to SATAII connector, please read the "SATAII Hard Disk Setup Guide" on page 23 of "User Manual" in the support CD to adjust your SATAII hard disk drive to SATAII mode. You can also connect SATA hard disk to SATAII connector directly.
7. Power Management for USB 2.0 works fine under Microsoft® Windows® 7 64-bit / 7 / Vista™ 64-bit / Vista™ / XP 64-bit / XP SP1 or SP2.
8. It is a user-friendly ASRock overclocking tool which allows you to surveil your system by hardware monitor function and overclock your hardware devices to get the best system performance under Windows® environment. Please visit our website for the operation procedures of ASRock OC Tuner. ASRock website: <http://www.asrock.com>
9. Featuring an advanced proprietary hardware and software design, Intelligent Energy Saver is a revolutionary technology that delivers unparalleled power savings. In other words, it is able to provide exceptional power saving and improve power efficiency without sacrificing computing performance. Please visit our website for the operation procedures of Intelligent Energy Saver.  
ASRock website: <http://www.asrock.com>
10. ASRock Instant Flash is a BIOS flash utility embedded in Flash ROM. This convenient BIOS update tool allows you to update system BIOS without entering operating systems first like MS-DOS or Windows®. With this utility, you can press <F6> key during the POST or press <F2> key to BIOS setup menu to access ASRock Instant Flash. Just launch this tool and save the new BIOS file to your USB flash drive, floppy disk or hard drive, then you can update your BIOS only in a few clicks without preparing an additional floppy diskette or other complicated flash utility. Please be noted that the USB flash drive or hard drive must use FAT32/16/12 file system.

11. The software name itself – OC DNA literally tells you what it is capable of. OC DNA, an exclusive utility developed by ASRock, provides a convenient way for the user to record the OC settings and share with others. It helps you to save your overclocking record under the operating system and simplifies the complicated recording process of overclocking settings. With OC DNA, you can save your OC settings as a profile and share with your friends! Your friends then can load the OC profile to their own system to get the same OC settings as yours! Please be noticed that the OC profile can only be shared and worked on the same motherboard.
12. Although this motherboard offers stepless control, it is not recommended to perform over-clocking. Frequencies other than the recommended CPU bus frequencies may cause the instability of the system or damage the CPU.
13. While CPU overheat is detected, the system will automatically shutdown. Before you resume the system, please check if the CPU fan on the motherboard functions properly and unplug the power cord, then plug it back again. To improve heat dissipation, remember to spray thermal grease between the CPU and the heatsink when you install the PC system.
14. EuP, stands for Energy Using Product, was a provision regulated by European Union to define the power consumption for the completed system. According to EuP, the total AC power of the completed system shall be under 1.00W in off mode condition. To meet EuP standard, an EuP ready motherboard and an EuP ready power supply are required. According to Intel's suggestion, the EuP ready power supply must meet the standard of 5v standby power efficiency is higher than 50% under 100 mA current consumption. For EuP ready power supply selection, we recommend you checking with the power supply manufacturer for more details.



## 2. Installation

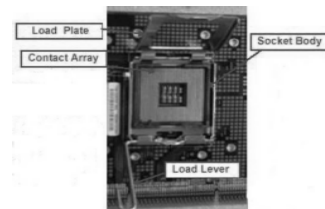
### Pre-installation Precautions

Take note of the following precautions before you install motherboard components or change any motherboard settings.

1. Unplug the power cord from the wall socket before touching any component. Failure to do so may cause severe damage to the motherboard, peripherals, and/or components.
2. To avoid damaging the motherboard components due to static electricity, NEVER place your motherboard directly on the carpet or the like. Also remember to use a grounded wrist strap or touch a safety grounded object before you handle components.
3. Hold components by the edges and do not touch the ICs.
4. Whenever you uninstall any component, place it on a grounded antistatic pad or in the bag that comes with the component.
5. When placing screws into the screw holes to secure the motherboard to the chassis, please do not over-tighten the screws! Doing so may damage the motherboard.

### 2.1 CPU Installation

For the installation of Intel 775-LAND CPU, please follow the steps below.



775-Pin Socket Overview

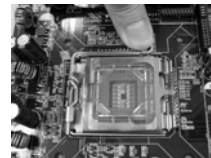


Before you insert the 775-LAND CPU into the socket, please check if the CPU surface is unclean or if there is any bent pin on the socket. Do not force to insert the CPU into the socket if above situation is found. Otherwise, the CPU will be seriously damaged.

English

Step 1. Open the socket:

Step 1-1. Disengaging the lever by depressing down and out on the hook to clear retention tab.



Step 1-2. Rotate the load lever to fully open position at approximately 135 degrees.

Step 1-3. Rotate the load plate to fully open position at approximately 100 degrees.

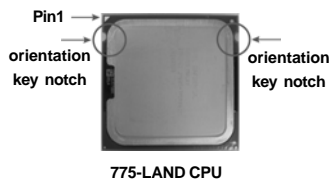


Step 2. Insert the 775-LAND CPU:

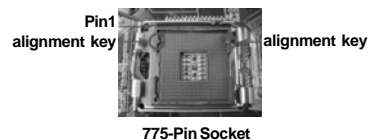
Step 2-1. Hold the CPU by the edges where are marked with black lines.



Step 2-2. Orient the CPU with IHS (Integrated Heat Sink) up. Locate Pin1 and the two orientation key notches.



775-LAND CPU



775-Pin Socket



For proper inserting, please ensure to match the two orientation key notches of the CPU with the two alignment keys of the socket.

Step 2-3. Carefully place the CPU into the socket by using a purely vertical motion.

Step 2-4. Verify that the CPU is within the socket and properly mated to the orient keys.



Step 3. Remove PnP Cap (Pick and Place Cap):

Use your left hand index finger and thumb to support the load plate edge, engage PnP cap with right hand thumb and peel the cap from the socket while pressing on center of PnP cap to assist in removal.





1. It is recommended to use the cap tab to handle and avoid kicking off the PnP cap.
2. This cap must be placed if returning the motherboard for after service.

Step 4. Close the socket:

Step 4-1. Rotate the load plate onto the IHS.

Step 4-2. While pressing down lightly on load plate, engage the load lever.

Step 4-3. Secure load lever with load plate tab under retention tab of load lever.

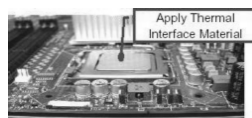


## 2.2 Installation of CPU Fan and Heatsink

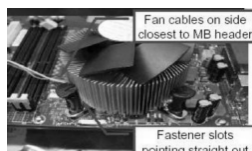
For proper installation, please kindly refer to the instruction manuals of your CPU fan and heatsink.

Below is an example to illustrate the installation of the heatsink for 775-LAND CPU.

Step 1. Apply thermal interface material onto center of IHS on the socket surface.

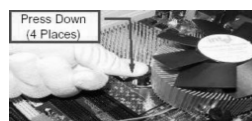


Step 2. Place the heatsink onto the socket. Ensure fan cables are oriented on side closest to the CPU fan connector on the motherboard (CPU\_FAN1, see page 2, No. 2).



Step 3. Align fasteners with the motherboard throughholes.

Step 4. Rotate the fastener clockwise, then press down on fastener caps with thumb to install and lock. Repeat with remaining fasteners.



If you press down the fasteners without rotating them clockwise, the heatsink cannot be secured on the motherboard.

Step 5. Connect fan header with the CPU fan connector on the motherboard.

Step 6. Secure excess cable with tie-wrap to ensure cable does not interfere with fan operation or contact other components.



## 2.3 Installation of Memory Modules (DIMM)

**P43DE2** motherboard provides two 240-pin DDR2 (Double Data Rate 2) DIMM slots, and supports Dual Channel Memory Technology. For dual channel configuration, you always need to install two **identical** (the same brand, speed, size and chip-type) memory modules in the DDR2 DIMM slots to activate Dual Channel Memory Technology. Otherwise, it will operate at single channel mode.



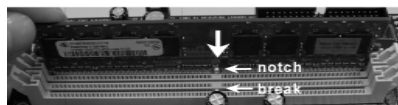
1. It is not allowed to install a DDR memory module into DDR2 slot; otherwise, this motherboard and DIMM may be damaged.
2. If you install only one memory module or two non-identical memory modules, it is unable to activate the Dual Channel Memory Technology.

### Installing a DIMM



Please make sure to disconnect power supply before adding or removing DIMMs or the system components.

- Step 1. Unlock a DIMM slot by pressing the retaining clips outward.
- Step 2. Align a DIMM on the slot such that the notch on the DIMM matches the break on the slot.



English



The DIMM only fits in one correct orientation. It will cause permanent damage to the motherboard and the DIMM if you force the DIMM into the slot at incorrect orientation.

- Step 3. Firmly insert the DIMM into the slot until the retaining clips at both ends fully snap back in place and the DIMM is properly seated.



## 2.4 Expansion Slots (PCI and PCI Express Slots)

There are 2 PCI slots and 4 PCI Express slots on this motherboard.

**PCI Slots:** PCI slots are used to install expansion cards that have the 32-bit PCI interface.

**PCIe Slots:**

PCIe1 / PCIe3 / PCIe4 (PCIe x1 slot; White) is used for PCI Express cards with x1 lane width cards, such as Gigabit LAN card, SATA2 card, etc.

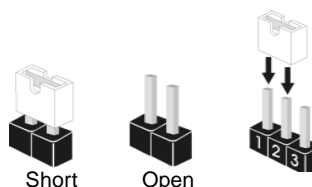
PCIe2 (PCIe x16 slot; Blue) is used for PCI Express x16 lane width graphics cards.









### Installing an expansion card

- Step 1. Before installing the expansion card, please make sure that the power supply is switched off or the power cord is unplugged. Please read the documentation of the expansion card and make necessary hardware settings for the card before you start the installation.
- Step 2. Remove the system unit cover (if your motherboard is already installed in a chassis).
- Step 3. Remove the bracket facing the slot that you intend to use. Keep the screws for later use.
- Step 4. Align the card connector with the slot and press firmly until the card is completely seated on the slot.
- Step 5. Fasten the card to the chassis with screws.
- Step 6. Replace the system cover.

## 2.5 Jumpers Setup

The illustration shows how jumpers are setup. When the jumper cap is placed on pins, the jumper is "Short". If no jumper cap is placed on pins, the jumper is "Open". The illustration shows a 3-pin jumper whose pin1 and pin2 are "Short" when jumper cap is placed on these 2 pins.



Jumper		Setting	
PS2_USB_PWR1 (see p.2, No. 1)			Short pin2, pin3 to enable +5VSB (standby) for PS/2 or USB01 wake up events.
Note: To select +5VSB, it requires 2 Amp and higher standby current provided by power supply.			
USB_PWR1 (see p.2, No. 29)			Short pin2, pin3 to enable +5V_DUAL for USB23/45 wake up events.
Note: To select +5V_DUAL, it requires 2 Amp and higher standby current provided by power supply. When you select +5V_DUAL, USB devices can wake up the system under S3 (Suspend to RAM) state.			
USB_PWR2 (see p.2, No. 15)			Short pin2, pin3 to enable +5VSB (standby) for USB6_7/8_9 wake up events.
Note: To select +5VSB, it requires 2 Amp and higher standby current provided by power supply.			
Clear CMOS Jumper (CLR_CMOS1) (see p.2, No. 8)			

Note: CLR\_CMOS1 allows you to clear the data in CMOS. The data in CMOS includes system setup information such as system password, date, time, and system setup parameters. To clear and reset the system parameters to default setup, please turn off the computer and unplug the power cord from the power supply. After waiting for 15 seconds, use a jumper cap to short pin2 and pin3 on CLR\_CMOS1 for 5 seconds. However, please do not clear the CMOS right after you update the BIOS. If you need to clear the CMOS when you just finish updating the BIOS, you must boot up the system first, and then shut it down before you do the clear-CMOS action.

## 2.6 Onboard Headers and Connectors



Onboard headers and connectors are NOT jumpers. Do NOT place jumper caps over these headers and connectors. Placing jumper caps over the headers and connectors will cause permanent damage of the motherboard!

### Serial ATAII Connectors

(SATAII\_1 (Port 0):

see p.2, No. 11)

(SATAII\_2 (Port 1):

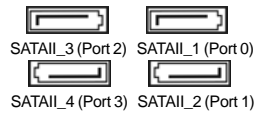
see p.2, No. 12)

(SATAII\_3 (Port 2):

see p.2, No. 13)

(SATAII\_4 (Port 3):

see p.2, No. 14)



These four Serial ATAII (SATAII) connectors support SATA data cables for internal storage devices. The current SATAII interface allows up to 3.0 Gb/s data transfer rate.

### Serial ATA (SATA)

Data Cable

(Optional)

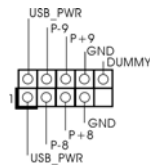


Either end of the SATA data cable can be connected to the SATA / SATAII hard disk or the SATAII connector on this motherboard.

### USB 2.0 Headers

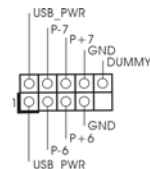
(9-pin USB8\_9)

(see p.2 No. 17)



(9-pin USB6\_7)

(see p.2 No. 16)

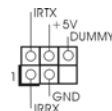


Besides six default USB 2.0 ports on the I/O panel, there are two USB 2.0 headers on this motherboard. Each USB 2.0 header can support two USB 2.0 ports.

### Infrared Module Header

(5-pin IR1)

(see p.2 No. 21)



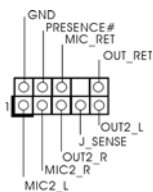
This header supports an optional wireless transmitting and receiving infrared module.

English

### Front Panel Audio Header

(9-pin HD\_AUDIO1)

(see p.2 No. 22)




This is an interface for front panel audio cable that allows convenient connection and control of audio devices.




1. High Definition Audio supports Jack Sensing, but the panel wire on the chassis must support HDA to function correctly. Please follow the instruction in our manual and chassis manual to install your system.
2. If you use AC'97 audio panel, please install it to the front panel audio header as below:
  - A. Connect Mic\_IN (MIC) to MIC2\_L.
  - B. Connect Audio\_R (RIN) to OUT2\_R and Audio\_L (LIN) to OUT2\_L.
  - C. Connect Ground (GND) to Ground (GND).
  - D. MIC\_RET and OUT\_RET are for HD audio panel only. You don't need to connect them for AC'97 audio panel.
  - E. Enter BIOS Setup Utility. Enter Advanced Settings, and then select Chipset Configuration. Set the Front Panel Control option from [Auto] to [Enabled].
  - F. Enter Windows system. Click the icon on the lower right hand taskbar to enter Realtek HD Audio Manager.
 

For Windows® XP / XP 64-bit OS:

Click "Audio I/O", select "Connector Settings" , choose "Disable front panel jack detection", and save the change by clicking "OK".

For Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS:

Click the right-top "Folder" icon , choose "Disable front panel jack detection", and save the change by clicking "OK".
  - G. To activate the front mic.
 

For Windows® XP / XP 64-bit OS:

Please select "Front Mic" as default record device.

If you want to hear your voice through front mic, please deselect "Mute" icon in "Front Mic" of "Playback" portion.

For Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS:

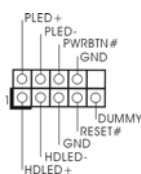
Go to the "Front Mic" Tab in the Realtek Control panel.

Click "Set Default Device" to make the Front Mic as the default record device.

### System Panel Header

(9-pin PANEL1)

(see p.2 No. 20)

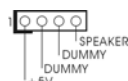


This header accommodates several system front panel functions.



### Chassis Speaker Header

(4-pin SPEAKER 1)  
(see p.2 No. 18)



Please connect the chassis speaker to this header.

### Power LED Header

(3-pin PLED1)  
(see p.2 No. 19)



Please connect the chassis power LED to this header to indicate system power status. The LED is on when the system is operating. The LED keeps blinking in S1 state. The LED is off in S3/S4 state or S5 state (power off).

### Chassis and Power Fan Connectors

(3-pin CHA\_FAN1)  
(see p.2 No. 7)



Please connect the fan cables to the fan connectors and match the black wire to the ground pin.

(3-pin PWR\_FAN1)  
(see p.2 No. 28)



### CPU Fan Connector

(4-pin CPU\_FAN1)  
(see p.2, No. 2)



Please connect a CPU fan cable to this connector and match the black wire to the ground pin.



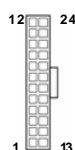
Though this motherboard provides 4-Pin CPU fan (Quiet Fan) support, the 3-Pin CPU fan still can work successfully even without the fan speed control function. If you plan to connect the 3-Pin CPU fan to the CPU fan connector on this motherboard, please connect it to Pin 1-3.

Pin 1-3 Connected  
3-Pin Fan Installation



### ATX Power Connector

(24-pin ATXPWR1)  
(see p.2 No. 6)



Please connect an ATX power supply to this connector.



Though this motherboard provides 24-pin ATX power connector, it can still work if you adopt a traditional 20-pin ATX power supply. To use the 20-pin ATX power supply, please plug your power supply along with Pin 1 and Pin 13.

20-Pin ATX Power Supply Installation



**ATX 12V Power Connector**  
(8-pin ATX12V1)  
(see p.2 No.30)



Please connect an ATX 12V power supply to this connector.



Though this motherboard provides 8-pin ATX 12V power connector, it can still work if you adopt a traditional 4-pin ATX 12V power supply. To use the 4-pin ATX power supply, please plug your power supply along with Pin 1 and Pin 5.

4-Pin ATX 12V Power Supply Installation 1



## 2.7 Driver Installation Guide

To install the drivers to your system, please insert the support CD to your optical drive first. Then, the drivers compatible to your system can be auto-detected and listed on the support CD driver page. Please follow the order from up to bottom side to install those required drivers. Therefore, the drivers you install can work properly.

## 2.8 Installing Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit Without RAID Functions

If you want to install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs without RAID functions, please follow below procedures according to the OS you install.

### 2.8.1 Installing Windows® XP / XP 64-bit Without RAID Functions

If you want to install Windows® XP / XP 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs without RAID functions, please follow below steps.



AHCI mode is not supported under Windows® XP / XP 64-bit OS.

#### Using SATA / SATAII HDDs without NCQ function (IDE mode)

##### STEP 1: Set up BIOS.

- A. Enter BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → Storage Configuration.
- B. Set "SATAII Configuration" to [Enhanced], and then in the option "Configure SATAII as", please set the option to [IDE].

##### STEP 2: Install Windows® XP / XP 64-bit OS on your system.

### 2.8.2 Installing Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit Without RAID Functions

If you want to install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your SATA / SATAII HDDs without RAID functions, please follow below steps.

#### Using SATA / SATAII HDDs with NCQ function (AHCI mode)

##### STEP 1: Set Up BIOS.

- A. Enter BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → Storage Configuration.
- B. Set "SATAII Configuration" to [Enhanced], and then in the option "Configure SATAII as", please set the option to [AHCI].

##### STEP 2: Install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your system.

#### Using SATA / SATAII HDDs without NCQ function (IDE mode)

##### STEP 1: Set up BIOS.

- A. Enter BIOS SETUP UTILITY → Advanced screen → Storage Configuration.
- B. Set "SATAII Configuration" to [Enhanced], and then in the option "Configure SATAII as", please set the option to [IDE].

##### STEP 2: Install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your system.

## 2.9 Untied Overclocking Technology

This motherboard supports Untied Overclocking Technology, which means during overclocking, FSB enjoys better margin due to fixed PCI / PCIE buses. Before you enable Untied Overclocking function, please enter "Overclock Mode" option of BIOS setup to set the selection from [Auto] to [Manual]. Therefore, CPU FSB is untied during overclocking, but PCI / PCIE buses are in the fixed mode so that FSB can operate under a more stable overclocking environment.



Please refer to the warning on page 6 for the possible overclocking risk before you apply Untied Overclocking Technology.

### **3. BIOS Information**

The Flash Memory on the motherboard stores BIOS Setup Utility. When you start up the computer, please press <F2> during the Power-On-Self-Test (POST) to enter BIOS Setup utility; otherwise, POST continues with its test routines. If you wish to enter BIOS Setup after POST, please restart the system by pressing <Ctl> + <Alt> + <Delete>, or pressing the reset button on the system chassis. The BIOS Setup program is designed to be user-friendly. It is a menu-driven program, which allows you to scroll through its various sub-menus and to select among the predetermined choices. For the detailed information about BIOS Setup, please refer to the User Manual (PDF file) contained in the Support CD.

### **4. Software Support CD information**

This motherboard supports various Microsoft® Windows® operating systems: 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit. The Support CD that came with the motherboard contains necessary drivers and useful utilities that will enhance motherboard features. To begin using the Support CD, insert the CD into your CD-ROM drive. It will display the Main Menu automatically if "AUTORUN" is enabled in your computer. If the Main Menu does not appear automatically, locate and double-click on the file "ASSETUP.EXE" from the BIN folder in the Support CD to display the menus.

## 1. 제품소개

ASRock의 P43DE2 메인 보드를 구매하여 주신것에 대하여 감사 드립니다. 이 메인 보드는 엄격한 품질관리 하에 생산되어진 신뢰성 있는 메인보드 입니다. 이 제품은 고 품격 디자인과 함께 ASRock의 우수한 품질과 최고의 안정성을 자랑하고 있습니다. 이 빠른 설치 안내서에는 마더보드에 대한 설명과 단계별 설치 방법이 실려 있습니다. 마더보드에 대한 보다 자세한 내용은 지원 CD의 사용 설명서에서 확인할 수 있습니다.



메인보드의 사양이나 바이오스가 업데이트 되기 때문에 이 사용자 설명서의 내용은 예고 없이 변경되거나 바뀔 수가 있습니다. 만일을 생각해서 이 사용자 설명서의 어떤 변경이 있으면 ASRock의 웹사이트에서 언제든지 업데이트를 하실 수 있습니다. 웹사이트에서 최신 VGA 카드와 CPU 지원 목록을 확인할 수 있습니다. ASRock의 웹사이트 주소는 <http://www.asrock.com> 입니다. 본 마더보드와 관련하여 기술 지원이 필요한 경우 당사 웹사이트를 방문하여 사용 중인 모델에 대한 특정 정보를 얻으십시오. [www.asrock.com/support/index.asp](http://www.asrock.com/support/index.asp)

### 1.1 패키지 내용

ASRock P43DE2 마더보드  
(ATX 폼 팩터: 11.6" X 7.6", 29.5 x 19.3 cm)  
ASRock P43DE2 렉 설치 가이드  
ASRock P43DE2 지원 CD  
시리얼 ATA (SATA) 데이터 케이블 2 개 (선택 사양)  
I/O 차폐 1 개

## 1.2 설명서

플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ATX 폼 팩터: 11.0" X 7.6", 29.5 x 19.3 cm</li> <li>- CPU 전원용 솔리드 콘덴서</li> </ul>
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intel® Core™ 2 Extreme 용 LGA 775 / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Penryn Quad Core Yorkfield 및 Dual Core Wolfdale 프로세서를 지원하는 Celeron® Dual Core / Celeron®</li> <li>- FSB1600/1333/1066/800MHz CPU</li> <li>- 하이퍼-스레딩 기술 지원 (주의 1 참조)</li> <li>- 언타이드 오버클러킹(Untied Overclocking) 기술 지원 (주의 2 참조)</li> <li>- EM64T CPU 지원</li> </ul>
칩셋	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 노스브릿지: Intel® P43</li> <li>- 사우스브릿지: Intel® ICH10</li> </ul>
메모리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 듀얼 채널 메모리 기술 지원 (주의 3 참조)</li> <li>- DDR2 DIMM 슬롯 2 개</li> <li>- DDR2 1066/800/667 비-ECC, 언버퍼드 메모리를 지원 (주의 4 참조)</li> <li>- 최대 시스템 메모리 용량: 8GB (주의 5 참조)</li> </ul>
확장 슬롯	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 개의 PCI Express 2.0 x16 슬롯 (x16 모드의 경우 파란색)</li> <li>- 3개의 PCI Express x1 슬롯</li> <li>- 2개의 PCI 슬롯</li> </ul>
오디오	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.1CH HD 오디오 (ALC662 오디오 코덱)</li> </ul>
랜	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s</li> <li>- Realtek RTL8111C</li> <li>- 웨이크-온-랜 지원</li> </ul>
후면판 I/O	<ul style="list-style-type: none"> <li>I/O Panel</li> <li>- 1개 PS/2 마우스 포트</li> <li>- 1 개 PS/2 키보드 포트</li> <li>- 1 개의 COM1</li> <li>- 6 개 디폴트 USB 2.0 포트</li> <li>- 1개 LED(ACT/LINK LED 및 SPEED LED)가 있는 RJ-45 LAN 포트</li> <li>- 오디오 잭: 라인 인 / 전방 스피커 / 마이크</li> </ul>
온보드 헤더 및 커넥터	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 개 의 Serial ATA II 3.0Gb/s 커넥터, NCQ, AHCI 및 "핫 플러그" 기 능 지원 (주의 6 참조)</li> <li>- 적외선 모듈 헤더 1 개</li> <li>- 전원 LED 헤더 1 개</li> <li>- CPU/ 새시/ 전원 팬 커넥터</li> <li>- 24 핀 ATX 전원 헤더</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 핀 ATX 12V 파워 콘넥터</li> <li>- 전면부 오디오 콘넥터</li> <li>- USB 2.0 헤더 2 개 (4 개의 추가 USB 2.0 포트를 지원하는 헤더 2 개 ) (주의 7 참조)</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8Mb AMI BIOS</li> <li>- AMI 에 따른 바이오스 : “플러그 앤 플레이” 지원</li> <li>- ACPI 1.1 웨이크-업 이벤트와의 호환</li> <li>- 점퍼 프리 지원</li> <li>- SMBIOS 2.3.1 지원</li> <li>- CPU VID, VCCM, NB, SB, VTT, CPU PLL 전압 멀티 조절</li> <li>- I. O. T. (Intelligent 오버클러킹 Technology) 지원</li> </ul>
지원 CD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 드라이버, 유틸리티, 안티 바이러스 소프트웨어 (트라이얼 버전), ASRock 소프트웨어 세트 (CyberLink DVD 세트 및 크리에이티브 사운드 블라스터 X-Fi MB) (OEM 및 시험판)</li> </ul>
특점 및 특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ASRock OC 튜너 (주의 8 참조)</li> <li>- Intelligent Energy Saver (주의 9 참조)</li> <li>- Instant Boot</li> <li>- ASRock Instant Flash (주의 10 참조)</li> <li>- ASRock OC DNA (주의 11 참조)</li> <li>- 하이브리드 부스터:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU 주파수의 단계적인 조절 (주의 12 참조)</li> <li>- ASRock U-COP (주의 13 참조)</li> <li>- B.F.G..(Boot Failure Guard)</li> </ul> </li> </ul>
하드웨어 모니터	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU 온도 감지</li> <li>- 마더보드 온도 감지</li> <li>- CPU/새시 / 전원 팬 회전 속도계:샤시(케이스) 팬 회전 속도계</li> <li>- CPU 소음팬</li> <li>- 전압 감시 기능 : +12V,+5V,+3.3V,Vcore</li> </ul>
OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 마이크로 소프트 Windows® 7/7 64 비트 /Vista™/ Vista™ 64 비트 /XP/XP 64 비트 와 호환</li> </ul>
인증서	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FCC, CE, WHQL</li> <li>- ErP/EuP 지원(ErP/EuP 지원 전원 공급기가 요구됨) (주의 14 참조)</li> </ul>

\* 상세한 제품정보는 당사의 웹사이트를 방문할수있습니다. <http://www.asrock.com>

#### 경고

오버클로킹에는 BIOS 설정을 조정하거나 Untied Overclocking Technology를 적용하거나 타입체의 오버클로킹 도구를 사용하는 것을 포함하여 어느 정도의 위험이 따른다는 것을 유념하십시오. 오버클로킹은 시스템 안정성에 영향을 주거나 심지어 시스템의 구성 요소와 장치에 손상을 입힐지도 모릅니다. 오버클로킹은 사용자 스스로 위험과 비용을 감수하고 해야 합니다. 당사는 오버클로킹에 의해 발생할 수 있는 손상에 대해서 책임이 없습니다.

## 주의!

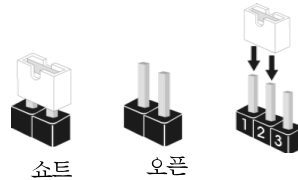
1. 하이퍼-스레딩 기술의 셋팅에 대하여는 지원 CD의 사용자 매뉴얼의 37 페이지를참고하세요.
  2. 이 마더보드는 언타이드 오버클러킹 기술을 지원합니다. 자세한 내용은 19 페이지의 "언타이드 오버클러킹 기술"을 읽으십시오.
  3. 이 마더보드는 듀얼 채널 메모리 기술을 지원합니다. 듀얼 채널 메모리 기술을구현하기 전에 올바른 설치를 위하여 12쪽에 있는 메모리 모듈 설치 안내를읽으십시오.
  4. 메모리 지원 주파수와 해당 CPUFSB 주파수는 아래 표를 참조하십시오.
- | CPU FSB 주파수 | 메모리 지원 주파수                    |
|-------------|-------------------------------|
| 1600        | DDR2 800, DDR2 1066           |
| 1333        | DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066 |
| 1066        | DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066 |
| 800         | DDR2 667, DDR2 800            |
5. 운영 체제 한계 때문에 Windows® 7 / Vista™ / XP에서 시스템 용도로예약된 실제 메모리 크기는 4GB 이하일 수 있습니다. 64비트 CPU와 Windows® OS의 경우 그런 한계가 없습니다.
  6. SATAII 하드 디스크를 SATAII 커넥터에 연결하기 전에, 지원 CD의 "User Manual" (사용 설명서) 23페이지에 나와 있는 "SATAII Hard Disk Setup Guide" (SATAII 하드 디스크 설치 설명서) 에 따라 SATAII 하드 디스크 드라이브를 SATAII 모드로 조정하십시오. 또한 SATA 하드 디스크를 SATAII 커넥터에 직접 연결할 수 있습니다.
  7. 마이크로소프트 윈도우 7 64 비트 / Vista™ 64 비트 / Vista™ / XP 64 비트 / XP SP1, SP2상 에서 USB 2.0의구동을위한 전원 관리 모드가정상적으로
  8. 이것은 사용하기 쉬운ASRock 오버클러킹 툴이며 당신으로하여금, 하드웨어 모니터 기능 으로 당신의 시스템을 감시하며 하드웨어 시설을 오버클러킹함으로써Windows® 환경속에서 가장 우수한 시스템작업을 실현합니다. 당사의 웹사이트를 방문하여ASRock OC 튜너의 작업 절차를요해할수있습니다.  
ASRock 웹사이트: <http://www.asrock.com>
  9. 고급 독점 하드웨어 및 소프트웨어 디자인을 채택한Intelligent Energy Saver 는 타의 추종을 불허하는 절전 효과가 있는 혁신적 기술입니다. 즉, 탁월한 절전 효과를 제공함으로써 컴퓨터 성능을 떨어뜨리지 않고도 전력 효율을 높일 수 있습니다. Intelligent Energy Saver 의 작동 절차에 대한 설명은 당사 웹 사이트를 참조하십시오. ASRock 웹 사이트: <http://www.asrock.com>



10. ASRock Instant Flash는 플래시ROM에 내장된 BIOS 유틸리티입니다. 이 편리한 BIOS 업데이트 툴을 사용하면 먼저 MS-DOS나 Windows® 같은 운영체제에 들어가지 않고도 시스템 BIOS를 업데이트할 수 있습니다. POST 중에 BIOS 셋업 메뉴에서 <F6> 키를 누르거나 <F2> 키를 누르면이 유틸리티로 ASRock Instant Flash에 액세스할 수 있습니다.. 이제 이 툴을 시작하여 USB 플래시 드라이브, 플로피 디스크 또는 하드 드라이브에 새 BIOS 파일을 저장하면 플로피 디스크이나 기타 복잡한 플래시 유틸리티를 추가로 준비하지 않고도 몇 번의 클릭만으로도 BIOS를 업데이트할 수 있습니다. USB 플래시 드라이브 또는 하드 드라이브는 FAT32/16/12 파일 시스템을 사용해야 합니다.
11. 소프트웨어 이름 자체에서 볼 수 있듯이 OC DNA는 문자 그대로 자신의 기능을 잘 드러내고 있습니다. ASRock이 개발한 독보적인 유틸리티인 OC DNA에서 사용자가 매우 편리하게 OC 설정을 기록하고 이를 다른 사용자와 공유할 수 있습니다. 이 소프트웨어를 사용하면 운영 체제에 오버클로킹 기록을 저장하여 오버클로킹 설정의 복잡한 기록 과정을 단순화하는데 도움이 됩니다. 또한 OC DNA를 사용하여 OC 설정을 프로파일로 저장하고 이를 친구와 공유할 수 있습니다! 이 경우 친구는 OC 프로파일을 자신의 시스템에 로드하여 사용자와 동일한 OC 설정을 불러올 수 있습니다! 단, OC 프로파일은 동일한 메인보드에서만 공유 및 사용이 가능합니다.
12. 본 마더보드는 직접 조절 기능을 제공하지만, 오버 클러킹을 하는 것은 권장되지 않습니다. 권장하는 CPU 주파수 외에 다른 주파수를 설정 시에는 시스템이 불안정해지거나, 메인보드와 CPU의 불량에 발생 할 수 있으므로 가급적 사용 하지 마십시오.
13. 시스템을 다시 시작하기 전에 메인보드 위의 CPU 팬이 정상적으로 동작 또는 장착되어 있는지 확인하여 주십시오. 고온 방지를 위하여 PC 시스템을 설치할 때 CPU와 방열판사이에 그리스를 발라 주셔야 합니다.
14. EuP는 Energy Using Product (에너지 사용 제품)의 약어이며 유럽 연합 이완제품 시스템의 전력 소비량을 정의하기 위해 제정한 표준이었습니다. EuP에 따르면, 완제품 시스템의 총 AC 전원은 켜진 모드 상태에서 1.00W 미만이어야 합니다. EuP 표준을 충족하려면 EuP 지원 마더보드 및 EuP 지원 전원공급장치가 필요합니다. 인텔(Intel)의 제안에 따르면 EuP 지원 전원공급장치는 5V 대기 전력 효율이 100mA 전류 소비 하에서 50%보다 높아야 한다는 기준을 충족해야 합니다. EuP 지원 전원공급장치를 선택하려면 전원공급장치 제조업체에 자세한 사항을 문의하시기 바랍니다.

### 1.3 점퍼 셋팅

그림은 점퍼를 어떻게 셋업 하는지를 보여줍니다.  
점퍼 캡이 핀 위에 있을 때, 점퍼는 “쇼트”입니다.  
점퍼 캡이 핀 위에 없을 때 점퍼는 “오픈”입니다.  
그림은 3 개의 핀 중 1-2 번 핀이 “쇼트”임을  
보여주는 것이며, 점퍼 캡이 이 두 핀 위에 있음을  
보여주는 것입니다.



점퍼	세팅	
PS2_USB_PWR1 (2페이지, 1번 항목 참조)	<div>1_2 +5V</div> <div>2_3 +5VSB</div>	PS/2 또는 USB01 를 깨어나게 하기 위해서는 2 번과 3 번 핀을 “쇼트” 하여야 합니다.
USB_PWR1 (2페이지, 29번 항목 참조)	<div>1_2 +5V</div> <div>2_3 +5V_DUAL</div>	USB23/45 를 깨어나게 하기 위해서는 2 번과 3 번 핀을 “+5V_DUAL” 하여야 합니다.
USB_PWR2 (2페이지, 15번 항목 참조)	<div>1_2 +5V</div> <div>2_3 +5VSB</div>	USB6_7/8_9를 깨어나게 하기 위해서는 2 번과 3 번 핀을 “쇼트” 하여야 합니다.
CMOS 초기화 (CLRCMOS1,3핀 점퍼) (2페이지, 8번 항목 참조)	<div>1_2 기본 설정</div> <div>2_3 CMOS 삭제</div>	

참고: CLRCMOS1은 CMOS의 데이터를 삭제할 수 있게 합니다. CMOS의  
데이터는 시스템 암호, 날짜, 시간 및 시스템 설정 매개 변수와 같은 시스템 설정  
정보를 포함합니다. 시스템 매개 변수를 삭제하고 기본 설정으로  
초기화하려면 컴퓨터를 끄고 전원 코드를 뽑은 후 점퍼 캡을 사용하여  
CLRCMOS1의 2번과 3번 핀을 5초간 단락시키십시오. CMOS를 초기화 한 뒤,  
반드시 점퍼 캡을 제거하여야 합니다. 바이오스 업데이트를마친 후 CMOS를 삭  
제해야하는 경우 CMOS 삭제 동작 전에 시스템을 먼저부팅했다가 종료해야 합니  
다.

## 1.4 온보드 헤더 및 커넥터



### 주의!

이 콘넥터는 점퍼가 아닙니다. 이 콘넥터 위에 점퍼 캡을 사용하지 마세요. 커넥터에 점퍼 캡을 설치하면 마더보드가 영구적으로 손상됩니다!

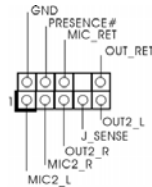
콘넥터	그림	설명
<b>시리얼 ATAII 커넥터</b> (SATAII_1 (Port 0): 2 페이지, 11 번 항목 참조) (SATAII_2 (Port 1): 2 페이지, 12 번 항목 참조) (SATAII_3 (Port 2): 2 페이지, 13 번 항목 참조) (SATAII_4 (Port 3): 2 페이지, 14 번 항목 참조)		두 개의 시리얼 ATAII (SATA) 커넥터는 내부 저장 장치용 SATA 데이터 케이블을 지원합니다. 커넥터가 내부 기억 장치용 SATA 케이블을 지원합니다. 현재의 SATAII 인터페이스는 최고 3.0 Gb/s의 데이터 전송 속도를 지원합니다.
<b>시리얼 ATA(SATA) 데이터 케이블</b> (선택 사양)		SATA 데이터 케이블의 임의적인 측을 마더보드의 SATA / SATAII 하드 디스크 혹은 SATAII 커넥터에 연결합니다.
<b>USB 2.0 헤더</b> (9 핀 USB8_9) (2 페이지, 17 번 항목 참조)		본 마더보드에는 I/O 패널에 있는 6개의 기본 USB 2.0 포트 외에도 USB 2.0 헤더가 2 개 있습니다. 각각의 USB 2.0 헤더는 2개의 USB 2.0 포트를 지원할 수 있습니다.
(9 핀 USB6_7) (2 페이지, 16 번 항목 참조)		
<b>적외선 모듈 헤더</b> (5 핀 IR1) (2 페이지, 21 번 항목 참조)		이 헤더는 선택품목인 무선 적외선 송수신 모듈을 지원합니다.



## 전면부 오디오 콘넥터

(9핀HD\_AUDIO1)

(2페이지, 22번 항목 참조)




이 콘넥터는 오디오 장치를 편리하게 조절하고 연결할 수 있는 전면 오디오 인터페이스입니다.



1. HighDefinition Audio(고음질 오디오)는 잭 센스 기능을 지원하나, 제대로 작동하려면 새시의 패넌 와이어가HAD를 지원해야 합니다. 이 설명서 및 새시 설명서의 지침을 따라 시스템을 설치하십시오.
2. AC' 97 오디오 패넌을 사용하는 경우, 이를 아래와 같이 프론트 패넌의 오디오헤더에 설치하십시오.
  - A. Mic\_IN (MIC)을 MIC2\_L에 연결합니다.
  - B. Audio\_R (RIN)을 OUT2\_R에 연결하고, Audio\_L (LIN)을 OUT2\_L에 연결합니다.
  - C. Ground (GND)을 Ground (GND)에 연결합니다.
  - D. MIC\_RET 및 OUT\_RET는HD 오디오 패넌 전용입니다. 이들 을AC' 97 오디오 패넌에 연결 하지 않아도 됩니다.
  - E. BIOS 설정 유틸리티를 선택합니다. 고급 설정을 선택한 다음, 칩셋 구성을 선택합니다. 프론트 패넌 제어를[자동]에서[사용]으로 설정합니다.
  - F. Windows® 시스템을 시작합니다. 우측 하단의 작업 표시줄에 있는아이콘을 클릭하여 Realtek HD Audio Manager를 시작합니다.

Windows® XP /XP 64-bit 작업시스템에 대하여:

“오디오 입출력”을 클릭하고, “커넥터 설정”  을 선택하고, “프론트패넌 잭 감지 사용 안함”을 선택한 다음, “확인”을 클릭하여 변경 내용을 저장합니다.

Windows® 7 /7 64-bit /Vista™ /Vista™ 64-bit 작업시스템에 대하여:

우상부의 “폴더” 아이콘을 클릭하여 “프론트면 판삽입구 검측기능을 잠금”을 선택한후 “확인”을 클릭하여 변경을 저장합니다.
  - G. 앞면 마이크 활성화

Windows® XP /XP 64비트 OS의 경우:

“앞면 마이크”를 기본 녹음 장치로 선택하십시오.

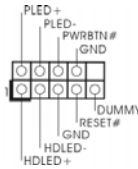
앞면 마이크를 통해 자기 목소리를 듣고 싶으면 “재생” 부분의 “앞면 마이크”에서 “음소거” 아이콘을 선택하십시오.

Windows® 7 /7 64 비트 /Vista™ /Vista™ 64비트 OS의 경우:

Realtek 제어판의 “앞면 마이크” 탭으로 이동합니다. “기본 장치 설정”을 클릭하여 앞면 마이크를 기본 녹음 장치로 설정합니다.

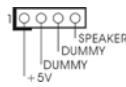


시스템 콘넥터  
(9핀 PANEL1)  
(2페이지, 20번 항목 참조)



이 콘넥터는 시스템 전면 패널 기능을 지원하기 위한 것입니다.

새시 스피커 헤더  
(4핀 SPEAKER1)  
(2페이지, 18번 항목 참조)



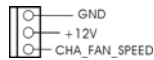
새시 스피커를 이 헤더에 연결하십시오.

전원 LED 헤더  
(3핀 PLED1)  
(2페이지, 19번 항목 참조)



시스템 전원 상태를 표시하려면 새시 전원 LED를 헤더에 연결하십시오. 시스템 작동 중에는 LED에 전원이 켜져 있습니다. S1 상태에서는 LED가 계속 깜박입니다. S3/S4 상태 또는 S5 상태에서는 LED가 꺼집니다(전원 꺼짐).

새시 및 전원 팬 커넥터  
(3핀 CHA\_FAN1)  
(2페이지, 7번 항목 참조)



팬 케이블을 팬 커넥터에 연결하고 접지 핀에는 검은색 전선을 연결하십시오.

(3핀 PWR\_FAN1)  
(2페이지, 28번 항목 참조)



CPU 팬 커넥터  
(4핀 CPU\_FAN1)  
(2페이지, 2번 항목 참조)



CPU 팬 케이블을 이 커넥터에 연결하고 흑색 선을 접지 핀에 맞추십시오.



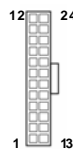
본 머더보드가 4핀 CPU 팬(저소음 팬) 지원을 제공하지는 않지만 팬 속도 제어 기능없이도 3핀 CPU 팬을 성공적으로 작동할 수 있습니다. 본 머더보드의 CPU 팬 커넥터에 3핀 CPU 팬을 연결하려면 1-3번 핀에 연결하십시오.

1-3 번 핀에 연결됨 ←

3핀 팬 설치



ATX 전원 헤더  
(24핀 ATXPWR1)  
(2페이지, 6번 항목 참조)



ATX 전원 공급기를 이 헤더에 연결하십시오.

이  
장  
단  
점



이 마더보드는 24 핀 ATX 전원 커넥터를 제공하지만, 종래의 20 핀 ATX 전원 공급장치를 사용해도 작동이 가능합니다. 20 핀 ATX 전원 공급장치를 사용하려면, Pin 1 과 Pin 13 으로 전원 공급장치를 연결하십시오.



20핀 ATX 전원 공급장치 설치

#### ATX 12V 파워 콘넥터

(8핀 ATX12V1)

(2페이지, 30번 항목 참조)



ATX 12V 플러그가 달린 전원공급장치를 이 커넥터에 연결해야 충분한 전력을 공급할 수 있습니다. 그러지 않을 경우 전원을 켤 수 없습니다.



비록 본 마더보드는 8-핀 ATX 12V 전원 연결기를 제공하지만 이것은 여전히 작업할수있습니다. 만약 전통적인 4-핀 ATX 12V 전원공급을 채용하여 4-핀 ATX 전력을 사용하는 경우, 반드시 전원 공급을 핀 1 과 핀 5 에 전원공급을 삽입해야합니다.



4-핀 ATX 12V 전원공급장치





12

24

1

13

## 2. 시스템 바이오스 정보

메인보드의 플래쉬 메모리에는 바이오스 셋업 유틸리티가 저장되어 있습니다. 컴퓨터를 사용하실 때, “자가진단 테스트”(POST)가 실시되는 동안 <F2>키를 눌러 바이오스 셋업으로 들어가세요; 만일 그렇게 하지 않으면 POST는 테스트 루틴을 계속하여 실행할 것입니다. 만일 POST 이후 바이오스 셋업을 하기 원하신다면, <Ctl>+<Alt>+<Delete>키를 누르거나, 또는 시스템 본체의 리셋 버튼을 눌러 시스템을 재 시작하여 주시기 바랍니다. 바이오스 셋업 프로그램은 사용하기 편하도록 디자인되어 있습니다. 각 항목은 다양한 서브 메뉴 표가 올라오며 미리 정해진 값 중에서 선택할 수 있도록 되어 있습니다. 바이오스 셋업에 대한 보다 상세한 정보를 원하신다면 보조 CD안의 포함된 사용자 매뉴얼(PDF 파일)을 따라 주시기 바랍니다.

## 3. 소프트웨어 지원 CD 정보

이 메인보드는 여러 가지 마이크로소프트 윈도우 운영 체계를 지원합니다 : 7/7 64 비트/Vista™/Vista™비트/XP/XP 64 비트. 메인보드에 필요한 드라이버와 사용자 편의를 위해 제공되는 보조 CD는 메인보드의 기능을 향상시켜 줄 것입니다. 보조 CD를 사용하여 시작하시려면, CD-ROM 드라이브에 CD를 넣어주시기 바랍니다. 만일 고객님의 컴퓨터가 “AUTORUN”이 가능하다면 자동으로 메인 메뉴를 모니터에 디스플레이 시켜 줄 것입니다. 만일 자동으로 메인 메뉴가 나타나지 않는다면, 보조 CD의 디스플레이 메뉴 안에 있는 BIN 폴더 ASSETUP.EXE 파일을 더블 클릭하여 주시기 바랍니다.  
(D: \BIN\ASSETUP.EXE, D:는 CD-ROM 드라이브)

4

8

1

5



## 1. 主板简介

谢谢你采用了华擎 *P43DE2* 主板, 本主板由华擎严格制造, 质量可靠, 稳定性好, 能够获得卓越的性能。本安装指南介绍了安装主板的步骤。更加详细的主板信息可参看驱动光盘的用户手册。



由于主板规格和 BIOS 软件将不断升级, 本手册之相关内容变更恕不另行通知。请注意华擎网站上公布的升级版本。你也可以在华擎网站找到最新的显卡和 CPU 支持表。

华擎网址: <http://www.asrock.com>

如果您需要与此主板有关的技术支持, 请参观我们的网站以了解您使用机种的规格信息。

[www.asrock.com/support/index.asp](http://www.asrock.com/support/index.asp)

### 1.1 包装盒内物品

华擎 *P43DE2* 主板

(ATX 规格: 11.6 英寸 X 7.6 英寸, 29.5 厘米 X 19.3 厘米)

华擎 *P43DE2* 快速安装指南

华擎 *P43DE2* 支持光盘

两条 Serial ATA (SATA) 数据线 (选配)

一块 I/O 挡板



## 1.2 主板规格

架构	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ATX 规格: 11.6 英寸 X 7.6 英寸, 29.5 厘米 X 19.3 厘米</li> <li>- CPU 供电电路固态电容</li> </ul>
处理器	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LGA 775 支持 Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo / Pentium® Dual Core / Celeron® Dual Core / Celeron®, 支持 Penryn Quad Core Yorkfield 和 Dual Core Wolfdale 处理器</li> <li>- 支持 FSB1600/1333/1066/800 MHz</li> <li>- 支持 Hyper-Threading 超线程技术 (详见警告 1)</li> <li>- 支持异步超频技术 (详见警告 2)</li> <li>- 支持 EM64T CPU</li> </ul>
芯片组	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 北桥: Intel® P43 芯片组</li> <li>- 南桥: Intel® ICH10</li> </ul>
系统内存	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 支持双通道 DDR2 内存技术 (见警告 3)</li> <li>- 配备 2 个 DDR2 DIMM 插槽</li> <li>- 支持 DDR2 1066/800/667 non-ECC、un-buffered 内存 (见警告 4)</li> <li>- 最高支持 8GB 系统容量 (见警告 5)</li> </ul>
扩展插槽	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x PCI Express 2.0 x16 插槽 (蓝色 @ x16 模式)</li> <li>- 3 x PCI Express x1 插槽</li> <li>- 2 x PCI 插槽</li> </ul>
音效	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.1 声道高保真音频 (ALC662 音频编解码器)</li> </ul>
板载 LAN 功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s</li> <li>- Realtek RTL8111C</li> <li>- 支持网路唤醒 (Wake-On-LAN)</li> </ul>
Rear Panel I/O (后面板输入/输出接口)	I/O 界面 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 个 PS/2 鼠标接口</li> <li>- 1 个 PS/2 键盘接口</li> <li>- 1 个串行接口</li> <li>- 6 个可直接使用的 USB 2.0 接口</li> <li>- 1 个 RJ-45 局域网接口与 LED 指示灯 (ACT/LINK LED 和 SPEED LED)</li> <li>- 高保真音频插孔: 音频输入 / 前置喇叭 / 麦克风</li> </ul>
连接头	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 x SATAII 3.0Gb/s 连接头, 支持 NCQ, AHCI 和热插拔功能 (详见警告 6)</li> <li>- 1 x 红外线模块接头</li> <li>- 1 x 电源指示灯连接排针</li> <li>- CPU / 机箱 / 电源风扇接头</li> <li>- 24 针 ATX 电源接头</li> <li>- 8 针 12V 电源接头</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 前置音频面板接头</li> <li>- 2 x USB 2.0 接口 (可支持 4 个额外的 USB 2.0 接口) (详见警告 7)</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8Mb AMI BIOS</li> <li>- 采用 AMI BIOS</li> <li>- 支持即插即用 (Plug and Play, PnP)</li> <li>- ACPI 1.1 电源管理</li> <li>- 支持唤醒功能</li> <li>- 支持 jumperfree 免跳线模式</li> <li>- CPU VID、VCCM、NB(北桥芯片)、SB(南桥芯片)、VTT、CPU PLL 电压多功能调节器</li> <li>- 支持 I.O.T.(智能超频技术)</li> </ul>
支持光盘	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 驱动程序, 工具软件, 杀毒软件 (测试版本), 华擎软件套装 (CyberLink DVD 套件与 Creative Sound Blaster X-Fi MB) (OEM 与试用版)</li> </ul>
独家功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 华擎超频调节器 (详见警告 8)</li> <li>- 智能节能器 (Intelligent Energy Saver) (详见警告 9)</li> <li>- 即时开机功能</li> <li>- 华擎 Instant Flash (见警告 10)</li> <li>- 华擎 OC DNA (见警告 11)</li> <li>- Hybrid Booster (安心超频技术): <ul style="list-style-type: none"> <li>- 支持 CPU 无级频率调控 (见警告 12)</li> <li>- ASRock U-COP (见警告 13)</li> <li>- Boot Failure Guard (B.F.G., 启动失败恢复技术)</li> </ul> </li> </ul>
硬件监控器	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU 温度侦测</li> <li>- 主板温度侦测</li> <li>- CPU/ 机箱 / 电源风扇转速计</li> <li>- CPU 静音风扇</li> <li>- 电压范围: +12V, +5V, +3.3V, 核心电压</li> </ul>
操作系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft® Windows® 7/7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元 / XP / XP 64 位元适用于此主板</li> </ul>
认证	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FCC, CE, WHQL</li> <li>- 支持 ErP/EuP (需要同时使用支持 ErP/EuP 的电源供应器) (见警告 14)</li> </ul>

\* 请参阅华擎网站了解详细的产品信息: <http://www.asrock.com>

#### 警告

请了解超频具有不可避免的风险, 这些超频包括调节 BIOS 设置、运用异步超频技术或使用第三方超频工具。超频可能会影响您的系统稳定性, 甚至会导致系统组件和设备的损坏。这种风险和代价须由您自己承担, 我们对超频可能导致的损坏不承担责任。

## 警告!

- 1、关于“Hyper-Threading Technology”(超线程技术)的设置,请参考CD光盘中的“User Manual”(用户手册,英文版)第37页,或是“BIOS设置程序”第8页(中文版)。
- 2、这款主板支持异步超频技术。请阅读第19页的“Untied Overclocking Technology”(自由超频技术)了解详情。
- 3、这款主板支援双通道内存技术。在您实现双通道内存技术之前,为能正确安装,请确认您已经阅读了第12页的内存模组安装指南。
- 4、请检查下面的表格了解内存支持的频率以及与之相对应的CPU前端总线频率。

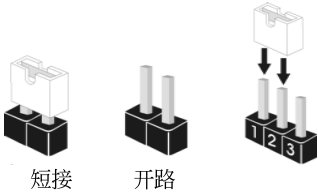
CPU 前端总线频率	内存支持的频率
1600	DDR2 800, DDR2 1066
1333	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066
1066	DDR2 667, DDR2 800, DDR2 1066
800	DDR2 667, DDR2 800

- 5、由于操作系统的限制,在Windows® 7 / Vista™ / XP下,供系统使用的实际内存容量可能小于4GB。对于Windows®操作系统搭配64位元CPU来说,不会存在这样的限制。
- 6、在将SATA II硬盘连接到SATA II接口之前,请阅读CD光盘中的“User Manual”(用户手册,英文版)第23页的“SATA II Hard Disk Setup Guide”(SATA II硬盘安装指南)调整您的SATA II硬盘驱动器为SATA II模式。您也可以直接将SATA硬盘连接到SATA II接口。
- 7、USB2.0电源管理在Windows® 7 64位元/7/Vista™ 64位元/Vista™/XP 64位元/XP SP1或SP2系统下可正常工作。
- 8、这是一款具有友好使用介面的华擎超频工具,让您通过硬件监控功能监控您的系统,帮助您在Windows®环境下对硬件运行超频以获得最佳的系统性能。请访问我们的网站了解华擎超频调节器的使用方法。  
华擎网站: <http://www.asrock.com>
- 9、智能节能器(Intelligent Energy Saver)采用先进的软硬件专利设计,这项革新技术带来极佳的节能效果。换句话说,它可以在不牺牲性能的前提下,让系统更省电,并提高能源效率。请访问我们的网站了解智能节能器(Intelligent Energy Saver)的使用方法。  
华擎网站: <http://www.asrock.com>
- 10、华擎Instant Flash是一个内建于Flash ROM的BIOS更新工具程序。这个方便的BIOS更新工具可让您无需进入操作系统(如MS-DOS或Windows®)即可进行BIOS的更新。在系统开机自检过程中按下<F6>键或在BIOS设置菜单中按下<F2>键即可进入华擎Instant Flash工具程序。启动这一程序后,只需把新的BIOS文件保存在U盘、软盘或硬盘中,轻松点击鼠标就能完成BIOS的更新,而不再需要准备额外的软盘或其他复杂的更新程序。请注意:U盘或硬盘必须使用FAT32/64文件系统。

- 11、软件的名字本身-OC DNA 已经向您透露了它的用途。OC DNA 是华擎独家研发的创新工具程序,它为用户提供一种记录超频设置并与他人分享的简单方法。这个好用的工具程序可帮助您在操作系统中保存超频记录,大大简化了超频设置的记录过程。有了 OC DNA,您可以将超频设置保存为一个设置文件并与朋友分享!请注意:超频设置文件只能在相同的主板上分享和使用。
- 12、尽管本主板提供无级频率调控,但不推荐用户超频使用。不同于标准 CPU 总线频率的非标准频率可能会使系统不稳定,甚至会损害 CPU 和主板。
- 13、当检测到 CPU 过热问题时,系统会自动关机。在您重新启动系统之前,请检查主板上的 CPU 风扇是否正常运转并拔出电源线,然后再将它插回。为了提高散热性,在安装 PC 系统时请在 CPU 和散热器之间涂一层导热胶。
- 14、EuP,全称 Energy Using Product(能耗产品),是欧盟用来定义完整系统耗电量的规定。根据 EuP 的规定,一个完整系统在关机模式下的交流电总消耗必须在 1.00W 以下。为满足 EuP 标准,您需要同时具备支持 EuP 的主板和支持 EuP 的电源供应器。根据 Intel® 的建议,支持 EuP 的电源供应器必须满足在 100mA 电流消耗时,5Vsb 电源效率高于 50%。有关支持 EuP 的电源供应器选择方面的更多细节,我们建议您咨询电源供应器的制作商。

1.3 跳线设置

插图所示的就是设置跳线的方法。当跳线帽放置在针脚上时，这个跳线就是“短接”。如果针脚上没有放置跳线帽，这个跳线就是“开路”。插图显示了一个 3 针脚的跳线，当跳线帽放置在针脚 1 和针脚 2 之间时就是“短接”。



接脚	设定	说明
PS2_USB_PWR1 (见第 2 页第 1 项)	<div><div>1_2</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>+5V</div></div> <div><div>2_3</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>+5VSB</div></div>	短接 pin2 和 pin3，就可以设置 +5VSB(待机)，使 PS/2 或 USB01 能唤醒系统。
注意：选择 +5VSB，电源必须能提供 +2 AMP 或更高的待机电流。		
USB_PWR1 (见第 2 页第 29 项)	<div><div>1_2</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>+5V</div></div> <div><div>2_3</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>+5V_DUAL</div></div>	短接 pin2 和 pin3，就可以设置 +5V_DUAL，使 USB23/45 能唤醒系统。
注意：选择 +5V_DUAL，电源必须能提供 +2 AMP 或更高的待机电流。		
USB_PWR2 (见第 2 页第 15 项)	<div><div>1_2</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>+5V</div></div> <div><div>2_3</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>+5VSB</div></div>	短接 pin2 和 pin3，就可以设置 +5VSB(待机)，使 USB6_7/8_9 能唤醒系统。
注意：选择 +5VSB，电源必须能提供 +2 AMP 或更高的待机电流。		
清除 CMOS (CLR_CMOS1, 3 针脚跳线) (见第 2 页第 8 项)	<div><div>1_2</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>默认设置</div></div> <div><div>2_3</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>清除 CMOS</div></div>	

注意：CLR\_CMOS1 允许您清除 CMOS 里的资料。在 CMOS 里的资料包括系统设置资讯，例如系统密码，日期，时间及系统设置参数。为了清除并重置系统参数到默认设置，请关闭电脑并拔掉电源线，然后用跳线帽短接 CLR\_CMOS1 上的 pin2 和 pin3 五秒钟。如果您需要再完成 BIOS 刷新时清除 CMOS，您必须首先启动系统，然后在您进行 CMOS 清除操作之前关闭系统。

## 1.4 板载接头和接口



板载接头和接口不是跳线。切勿将跳线帽放置在这些接头和接口上。  
将跳线帽放置在接头和接口上将会导致主板的永久性损坏！

### Serial ATAII 接口

(SATAII\_1 (Port 0):

见第2页第11项)

(SATAII\_2 (Port 1):

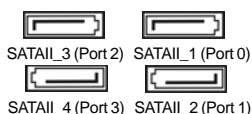
见第2页第12项)

(SATAII\_3 (Port 2):

见第2页第13项)

(SATAII\_4 (Port 3):

见第2页第14项)



这里有四组 Serial ATAII (SATAII) 接口支持 Serial (SATA) 数据线作为内部储存设置。目前 SATAII 界面理论上可提供高达 3.0Gb/s 的数据传输速率。

### Serial ATA (SATA)

数据线

(选配)

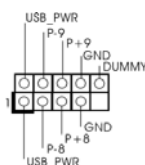


SATA 数据线的任意一端均可连接 SATA/SATAII 硬盘或者主板上的 SATAII 接口。

### USB 2.0 扩展接头

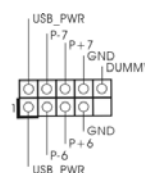
(9 针 USB8\_9)

(见第2页第17项)



(9 针 USB6\_7)

(见第2页第16项)

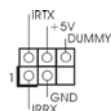


除了位于 I/O 面板的六个默认 USB 2.0 接口之外，这款主板有两组 USB 2.0 接针。这组 USB 2.0 接针可以支持两个 USB 2.0 接口。

### 红外线模块接头

(5 针 IR1)

(见第2页第21项)

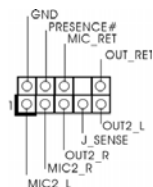


这个接头支持一个选配的无线发送和接受红外线的模块。

### 前置音频面板接头



(9 针 HD\_AUDIO1)

(见第2页第22项)

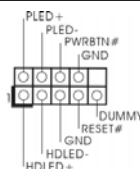


可以方便连接音频设备。



1. 高保真音频(High Definition Audio, HDA)支持智能音频接口检测功能(Jack Sensing),但是机箱面板的连线必须支持 HDA 才能正常使用。请按我们提供的手册和机箱手册上的使用说明安装您的系统。
2. 如果您使用 AC' 97 音频面板,请按照下面的步骤将它安装到前面板音频接口:
  - A. 将 Mic\_IN(MIC) 连接到 MIC2\_L。
  - B. 将 Audio\_R(RIN) 连接到 OUT2\_R,将 Audio\_L(LIN) 连接到 OUT2\_L。
  - C. 将 Ground(GND) 连接到 Ground(GND)。
  - D. MIC\_RET 和 OUT\_RET 仅用于 HD 音频面板。您不必将它们连接到 AC' 97 音频面板。
  - E. 进入 BIOS 设置程序。进入 Advanced Settings(高级设置) 并选择 Chipset Configuration(芯片组配置)。将 Front Panel Control(前面板控制) 选项由 Auto(自动) 设置为 Enabled(启用)。
  - F. 进入 Windows 系统。点击右下角任务栏上的图标进入 Realtek HD Audio Manager(Realtek 高保真音频管理器)。  
支持 Windows® XP/XP 64 位元操作系统:  
点击"Audio I/O"(音频输入/输出接口),点选"Connector Settings"(连接设置) ,选择"Disable front panel jack detection"(关闭前面板插孔检测) 并点击"OK" 保存更改。  
支持 Windows® 7/7 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元操作系统:  
点击右上角的"Folder"(文件)图标 ,选择"Disable front panel jack detection"(关闭前面板插孔检测) 并点击"OK" 保存更改。
  - G. 启用前置麦克风。  
支持 Windows® XP/XP 64 位元操作系统:  
请选择"Front Mic"(前置麦克风) 作为默认录音设备。  
如果您想通过前置麦克风聆听您的声音,请点击"Playback"(播放) 部分"Front Mic"(前置麦克风) 一项里的"Mute"(静音) 图标。  
支持 Windows® 7/7 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元操作系统:  
进入 Realtek 控制面板的"Front Mic"(前置麦克风) 选项卡。  
点击"Set Default Device"(设置默认设备) 将前置麦克风设置为默认录音设备。

系统面板接头  
(9 针 PANEL1)  
(见第 2 页第 20 项)

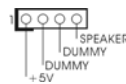


这个接头提供数个系统前面板功能。

简体中文



机箱喇叭接头  
(4 针 SPEAKER1)  
(见第 2 页第 18 项)



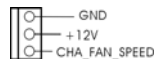
请将机箱喇叭连接到这个接头。

电源指示灯连接排针  
(3 针 PLED1)  
(见第 2 页第 19 项)



请将机箱电源指示灯连接到这一排针，以指示系统电源状态。当系统正在运行时，LED 指示灯亮。在 S1 模式下，LED 指示灯会不停闪烁。在 S3/S4 或 S5 模式(关机)下，LED 指示灯会熄灭。

机箱，电源风扇接头  
(3 针 CHA\_FAN1)  
(见第 2 页第 7 项)



请将风扇连接线连接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。

(3 针 PWR\_FAN1)  
(见第 2 页第 28 项)



CPU 风扇接头  
(4 针 CPU\_FAN1)  
(见第 2 页第 2 项)



请将 CPU 风扇连接线连接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。

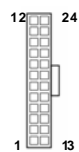


虽然此主板支持 4-Pin CPU 风扇(Quiet Fan, 静音风扇),但是没有调速功能的 3-Pin CPU 风扇仍然可以在此主板上正常运行。如果您打算将 3-Pin CPU 风扇连接到此主板的 CPU 风扇接口,请将它连接到 Pin 1-3。

Pin 1-3 连接 ←  
3-Pin 风扇的安装



ATX 电源接头  
(24 针 ATXPWR1)  
(见第 2 页第 6 项)



请将 ATX 电源供应器连接到这个接头。



虽然此主板提供 24-pin ATX 电源接口,但是您仍然可以使用 12 传统的 20-pin ATX 电源。为了使用 20-pin ATX 电源,请顺著 Pin 1 和 Pin 3 插上电源接头。

20-Pin ATX 电源安装说明 1







ATX 12V 接头  
(8 针 ATX12V1)  
(见第 2 页第 30 项)



请将一个 ATX 12V 电源供应器接到这个接头。



虽然此主板提供 8-pin ATX 12V 电源接口,但是您仍然可以使用传统的 4-pin ATX 12V 电源。为了使用 4-pin ATX 12V 电源,请顺著 Pin 1 和 Pin 5 插上电源接头。

4-Pin ATX 12V 电源安装说明



安装

12 24

明 1 13

简体中文



## 2. BIOS 信息

主板上的 Flash Memory 存储了 BIOS 设置程序。请再启动电脑进行开机自检 (POST) 时按下 <F2> 键进入 BIOS 设置程序；此外，你也可以让开机自检 (POST) 进行常规检验。如果你需要在开机自检 (POST) 之后进入 BIOS 设置程序，请按下 <Ctrl>+<Alt>+<Delete> 键重新启动电脑，或者按下系统面板上的重启按钮。有关 BIOS 设置的详细信息，请查阅随机支持光盘里的用户手册 (PDF 文件)。

## 3. 支持光盘信息

本主板支持各种微软视窗操作系统：Microsoft® Windows® 7/7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元 / XP/XP 64 位元。主板随机支持光盘包含各种有助于提高主板效能的必要驱动和实用程序。请将随机支持光盘放入光驱里，如果电脑的“自动运行”功能已启用，屏幕将会自动显示主菜单。如果主菜单不能自动显示，请查找支持光盘内 BIN 文件夹下的“ASSETUP.EXE”，并双击它，即可调出主菜单。

电子信息产品污染控制标示

依据中国发布的「电子信息产品污染控制管理办法」及 SJ/T 11364-2006「电子信息产品污染控制标示要求」，电子信息产品应进行标示，藉以向消费者揭露产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。依上述规定，您可于本产品之印刷电路板上看见图一之标示。图一中之数字为产品之环保使用期限。由此可知此主板之环保使用期限为 10 年。



图一

有毒有害物质或元素的名称及含量说明

若您欲了解此产品的有毒有害物质或元素的名称及含量说明，请参照以下表格及说明。

部件名称	有害物质或元素					
	铅(Pb)	镉(Cd)	汞(Hg)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
印刷电路板及其电子组件	X	O	O	O	O	O
外部信号连接头及线材	X	O	O	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。  
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。  
备注：此产品所标示之环保使用年限，系指在一般正常使用状况下。