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"

ASRock Website: http://www.asrock.com

Published August 2011 Copyright©2011 ASRock INC. All rights reserved.

1



ASRock G41M-PS Motherboard

English

2

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	
On	Link	Green	1Gbps connection	

ACT/LINK	SPEED	
LED	LED	
LAN Port		

To enable Multi-Streaming function, you need to connect a front panel audio cable to the front panel audio header. After restarting your computer, you will find "VIA HD Audio Deck" tool on your system. Please follow below instructions according to the OS you install.

For Windows[®] XP / XP 64-bit OS:

Please click "VIA HD Audio Deck" icon ______, and click "Speaker". Then you are allowed to

select "2 Channel" or "4 Channel". Click "Power" to save your change. For Windows[®] 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS:

Please click "VIA HD Audio Deck" icon and click "Advanced Options" on the left side

on the bottom. In "Advanced Options" screen, select "Independent Headphone", and click "OK" to save your change.



ASRock G41M-PS Motherboard

- 3

1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock *G41M-PS* 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 <u>http://www.asrock.com</u> If you require technical support related to this motherboard, please visit our website for specific information about the model you are using. <u>www.asrock.com/support/index.asp</u>

1.1 Package Contents

ASRock *G41M-PS* Motherboard (Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 7.5-in, 24.4 cm x 19.1 cm) ASRock *G41M-PS* Quick Installation Guide ASRock *G41M-PS* Support CD Two Serial ATA (SATA) Data Cables (Optional) One I/O Panel Shield

English

Platform	- Micro ATX Form Factor: 9.6-in x 7.5-in, 24.4 cm x 19.1 cm
	- Solid Capacitor for CPU power
CPU	- 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
	- Supports FSB1333/1066/800/533 MHz
	- Supports Hyper-Threading Technology (see CAUTION 1)
	- Supports Untied Overclocking Technology (see CAUTION 2)
	- Supports EM64T CPU
Chipset	- Northbridge: Intel [®] G41
-	- Southbridge: Intel [®] ICH7
Memory	- Dual Channel DDR3 Memory Technology (see CAUTION 3)
-	- 2 x DDR3 DIMM slots
	- Supports DDR3 1333(OC)/1066/800 non-ECC, un-buffered
	memory (see CAUTION 4)
	- Max. capacity of system memory: 8GB (see CAUTION 5)
Expansion Slot	- 1 x PCI Express x16 slot
	- 1 x PCI Express x1 slot
	- 2 x PCI slots
Graphics	- Intel® Graphics Media Accelerator X4500
	- Pixel Shader 4.0, DirectX 10
	- Max. shared memory 1759MB (see CAUTION 6)
	- Supports D-Sub with max. resolution up to 2048x1536 @ 60Hz
Audio	- 5.1 CH HD Audio (VIA® VT1705 Audio Codec)
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
	- Atheros® AR8151
	- Supports Wake-On-LAN
	- Supports LAN Cable Detection
	- Supports PXE
Rear Panel I/O	I/O Panel
	- 1 x PS/2 Mouse Port
	- 1 x PS/2 Keyboard Port
	- 1 x Parallel Port (ECP/EPP Support)
	- 1 x Serial Port: COM1
	- 1 x VGA Port
	- 4 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports
	- 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED)
	- HD Audio Jack: Line in / Front Speaker / Microphone

1.2 Specifications

ASRock G41M-PS Motherboard

English

- 5

Connector	4 x CATAD 2 0 Ch/a connectors (Na Support for DAID and
Connector	- 4 X SATAZ 3.0 GB/S connectors (No Support for RAID and
	Hot Plug functions) (see CAUTION 7)
	- 1 x ATA100 IDE connector (supports 2 x IDE devices)
	- 1 x Floppy connector
	- CPU/Chassis FAN connector
	- 24 pin ATX power connector
	- 4 pin 12V power connector
	- Front panel audio connector
	- 2 x USB 2.0 headers (support 4 USB 2.0 ports)
BIOS Feature	- 8Mb AMI BIOS
	- AMI Legal BIOS
	- Supports "Plug and Play"
	- ACPI 1.1 Compliance Wake Up Events
	- AMBIOS 2.3.1 Support
	- DRAM, NB, SB, VTT Voltage Multi-adjustment
Support CD	- Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version), CyberLink
	MediaEspresso 6.5 Trial, ASRock Software Suite (CyberLink
	DVD Suite - OEM and Trial; Creative Sound Blaster X-Fi MB -
	Trial; ASRock MAGIX Multimedia Suite - OEM)
Unique Feature	- ASRock OC Tuner (see CAUTION 8)
	- ASRock Intelligent Energy Saver (see CAUTION 9)
	- ASRock Instant Boot
	- ASRock Instant Flash (see CAUTION 10)
	- ASRock OC DNA (see CAUTION 11)
	- ASRock APP Charger (see CAUTION 12)
	- ASRock SmartView (see CAUTION 13)
	- ASRock XFast USB (see CAUTION 14)
	- ASRock XFast LAN (see CAUTION 15)
	- Hybrid Booster:
	- CPU Frequency Stepless Control (see CAUTION 16)
	- ASRock U-COP (see CAUTION 17)
	- Boot Failure Guard (B.F.G.)
Hardware	- CPU Temperature Sensing
Monitor	- Chassis Temperature Sensing
	- CPU Fan Tachometer
	- Chassis Fan Tachometer
	- CPU Quiet Fan
	- Voltage Monitoring: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
os	- Microsoft [®] Windows [®] 7 / 7 64-bit / Vista [™] / Vista [™] 64-bit
	/ XP / XP 64-bit compliant

English

6

Certifications	- FCC, CE, WHQL
	- ErP/EuP Ready (ErP/EuP ready power supply is required)
	(see CAUTION 18)

* 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 34 of "User Manual" in the support CD.
- 2. This motherboard supports Untied Overclocking Technology. Please read "Untied Overclocking Technology" on page 20 for details.
- 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 13 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
1333	DDR3 800, DDR3 1066, DDR3 1333
1066	DDR3 800, DDR3 1066
800	DDR3 800
533	DDR3 800

- * DDR3 1333 memory modules will operate in overclocking mode.
- * When you use a FSB533-CPU on this motherboard, it will run at DDR3 533 if you adopt a DDR3 800 memory module.
- * If you adopt FSB1333-CPU and DDR3 1333 memory module on this motherboard, you need to adjust the jumper. Please refer to page 16 for proper jumper settings.
- 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.
- The maximum shared memory size is defined by the chipset vendor and is subject to change. Please check Intel[®] website for the latest information.
- Before installing SATAII hard disk to SATAII connector, please read the "SATAII Hard Disk Setup Guide" on page 24 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.

ASRock G41M-PS Motherboard

7

- 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: <u>http://www.asrock.com</u>
- 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. If you desire a faster, less restricted way of charging your Apple devices, such as iPhone/iPod/iPad Touch, ASRock has prepared a wonderful solution for you ASRock APP Charger. Simply installing the APP Charger driver, it makes your iPhone charged much quickly from your computer and up to 40% faster than before. ASRock APP Charger allows you to quickly charge many Apple devices simultaneously and even supports continuous charging when your PC enters into Standby mode (S1), Suspend to RAM (S3), hibernation mode (S4) or power off (S5). With APP Charger driver installed, you can easily enjoy the marvelous charging experience than ever.

ASRock website: http://www.asrock.com/Feature/AppCharger/index.asp

8

Englist

13. SmartView, a new function of internet browser, is the smart start page for IE that combines your most visited web sites, your history, your Facebook friends and your real-time newsfeed into an enhanced view for a more personal Internet experience. ASRock motherboards are exclusively equipped with the SmartView utility that helps you keep in touch with friends on-the-go. To use SmartView feature, please make sure your OS version is Windows[®] 7 / 7 64 bit / Vista[™] / Vista[™] 64 bit, and your browser version is IE8.

ASRock website: <u>http://www.asrock.com/Feature/SmartView/index.asp</u> 14. ASRock XFast USB can boost USB storage device performance. The

- performance may depend on the property of the device.
 15. ASRock XFast LAN provides a faster internet access, which includes below benefits. LAN Application Prioritization: You can configure your application priority ideally and/or add new programs. Lower Latency in Game: After setting online game priority higher, it can lower the latency in game. Traffic Shaping: You can watch Youtube HD video and download files simultaneously. Real-Time Analysis of Your Data: With the status window, you can easily recognize which data streams you are currently transferring.
- 16. 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.
- 17. 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.
- 18. 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.

English

9

2. Installation

Pre-installation Precautions

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

- 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.
- 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 antstatic 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.

10 -

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.



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.





- 11



 It is recommended to use the cap tab to handle and avoid kicking off the PnP cap.

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. 3).

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

- Step 3. Align fasteners with the motherboard throughholes.
- Fastener slots pointing straight out
 - Press Down (4 Places)



12 -

Step 4.

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.

ASRock G41M-PS Motherboard

2.3 Installation of Memory Modules (DIMM)

G41M-PS motherboard provides two 240-pin DDR3 (Double Data Rate 3) 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 DDR3 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 or DDR2 memory module into DDR3 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.



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.

ASRock G41M-PS Motherboard

- 13

2.4 Expansion Slots (PCI and PCI Express Slots)

There are 2 PCI slots and 2 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 (PCIE x16 slot) is used for PCI Express cards with x16 lane width graphics cards.

PCIE2 (PCIE x1 slot) is used for PCI Express cards with x1 lane width cards, such as Gigabit LAN card, SATA2 card, etc.



If you install the add-on PCI Express VGA card to PCIE1 (PCIE x16 slot), the onboard VGA will be disabled. If you install the add-on PCI Express VGA card to PCIE1 (PCIE x16 slot) and adjust the BIOS options "Primary Graphics Adapter" to [Onboard] and "Share Memory" to [Auto], then the onboard VGA will be enabled, and the primary screen will be onboard VGA.

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 bracket facing the slot that you intend to use. Keep the screws for later use.
- Step 3. Align the card connector with the slot and press firmly until the card is completely seated on the slot.
- Step 4. Fasten the card to the chassis with screws.

English

14 -

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 **Clear CMOS** (CLRCMOS1, 2-pin jumper) (see p.2 No. 20)

00 2-pin jumper

Setting

Note: CLRCMOS1 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 2 pins on CLRCMOS1 for 5 seconds.

EUP LAN / EUP Audio Jumper

(EUP_LAN1, 3-pin jumper, see p.2 No. 25) (EUP_AUDIO1, 3-pin jumper, see p.2 No. 26)



Note: EUP_LAN and EUP_AUDIO jumper design decreases the power consumption of this motherboard to meet EuP standard. With an ASRock EuP ready motherboard and a power supply that the 5VSB power efficiency is higher than 50% under 100mA current consumption, your system is able to submit EuP standard. The default setting (short pin2 and pin3) is EuP disabled. If you want to enable this power saving function, you may short pin1 and pin2. Please be noticed that when EUP_LAN jumper is set to enabled, the Wake-On-LAN function under S3 (Suspend to RAM), S4 (Suspend to Disk), and S5 (Soft Off) will be disabled.



English

FSB1 Jumper (FSB1, 3-pin jumper, see p.2 No. 27)



If you adopt FSB1333-CPU and DDR3 1333 memory module on this motherboard, you need to adjust the jumper. Please short pin2, pin3 for FSB1 jumper. Otherwise, the CPU and memory module may not work properly on this motherboard. Please refer to below jumper setting.



English

16 ——

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!

FDD connector (33-pin FLOPPY1) (see p.2 No. 19)



Note: Make sure the red-striped side of the cable is plugged into Pin1 side of the connector.



ASRock G41M-PS Motherboard

- 17



ASRock G41M-PS Motherboard



ASRock G41M-PS Motherboard

- 19

2.7 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) Hard Disks Installation

This motherboard adopts Intel[®] ICH7 south bridge chipset that supports Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) hard disks. You may install SATA / SATAII hard disks on this motherboard for internal storage devices. This section will guide you to install the SATA / SATAII hard disks.

STEP 1: Install the SATA / SATAII hard disks into the drive bays of your chassis.

STEP 2: Connect the SATA power cable to the SATA / SATAII hard disk.

STEP 3: Connect one end of the SATA data cable to the motherboard's SATAII connector.

STEP 4: Connect the other end of the SATA data cable to the SATA / SATAII hard disk.

2.8 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.

2.9 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 7 for the possible overclocking risk before you apply Untied Overclocking Technology.

English

20 -

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. Введение

Благодарим вас за покупку материнской платы ASRock *G41M-PS* надежной материнской платы, изготовленной в соответствии с постоянно предъявляемыми ASRock жесткими требованиями к качеству. Она обеспечивает превосходную производительность и отличается отличной конструкцией, которые отражают приверженность ASRock качеству и долговечности.

Данное руководство по быстрой установке включает вводную информацию о материнской плате и пошаговые инструкции по ее установке. Более подробные сведения о плате можно найти в руководстве пользователя на компакт-диске поддержки.



Спецификации материнской платы и программное обеспечение BIOS ин огда изменяются, поэтому содержание этого руководства может обновляться без уведомления. В случае любых модификаций руководства его новая версия будет размещена на веб-сайте ASRock без специального уведомления. Кроме того, самые свежие списки поддерживаемых модулей памяти и процессоров можно найти на сайте ASRock. Aдрес веб-сайта ASRock http://www.asrock.com При необходимости технической поддержки по вопросам данной

материнской платы посетите наш веб-сайт для получения информации об используемой модели. www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Комплектность

Материнская плата ASRock *G41M-PS* (форм-фактор Micro ATX: 9,6 x 7,5 дюйма / 24,4 x 19,1 см) Руководство по быстрой установке ASRock *G41M-PS* Компакт-диск поддержки ASRock *G41M-PS* 2 x кабель данных Serial ATA (SATA) (дополнительно) 1 x щиток ввода-вывода I/O

Русский

22 -

1.2 Спецификации

Платформа	- форм-фактор Місго АТХ: 9,6 х 7,5 дюйма / 24,4 х 19,1 см
	- Твердотельный конденсатор в цепи питания процессора
Процессор	- LGA 775 для Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo
	/ Pentium [®] Dual Core / Celeron [®] Dual Core / Celeron [®] с поддержкой
	процессоров Penryn Quad Core Yorkfield и Dual Core Wolfdale
	- FSB1333/1066/800/533 MHz
	- Поддержка технологии Hyper-Threading
	(см. ОСТОРОЖНО, пункт 1)
	- Поддержка технологии Untied Overclocking
	(см. ОСТОРОЖНО, пункт 2)
	- Поддержка процессоров ЕМ64Т
Набор микросхем	- Северный мост: Intel® G41
	- Южный мост: Intel® ICH7
Память	- Поддержка технологии Dual Channel DDR3 Memory Technology
	(см. ОСТОРОЖНО, пункт 3)
	- 2 х гнезда DDR3 DIMM
	- Поддержите DDR3 1333(ОС)/1066/800 не- ЕСС, безбуферная
	память (см. ОСТОРОЖНО, пункт 4)
	- Максимальный объем системной памяти: 8 ГБ
	(см. ОСТОРОЖНО, пункт 5)
Гнезда	- 1 х гнезда PCI Express x16
расширения	- 1 х гнезда PCI Express x1
	- 2 х гнезда РСІ
Графика	- Чипсет Intel [®] Graphics Media Accelerator X4500
	- Pixel Shader 4.0, Поддержка DirectX 10
	- Макс. объем разделяемой памяти 1759Мб
	(см. ОСТОРОЖНО, пункт 6)
	- Поддержка D-Sub с максимальным разрешением до 2048х1536
	@, 60 Гц
Аудиосистема	- 5.1-канальный звук HD Audio уровня (аудиокодек VIA® VT1705)
ЛВС	- PCIE x 1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
	- Atheros® AR8151
	- Поддержка Wake-On-LAN
	 Поддержка определения кабеля ЛВС
	- Поддержка РХЕ
Разъемы	I/O Panel
вводавы-	- 1 х порт мыши PS/2
вода на	- 1 х порт клавиатуры PS/2
задней	 1 х параллельный порт: поддержка ЕСР/ЕРР
панели	- 1 х порт СОМ1
	- 1 x VGA порт
	- 4 x порта USB 2.0 на задней панели в стандартной
	конфигурации
	- Разъем 1 x RJ-45 LAN с светодиодным индикатором (индикатор
	ACT/LINK и индикатор SPEED)

Русский

- 23

	- Соединитель звуковой подсистемы: линейный вход / передняя
	колонка / микрофон
Колодки и	- 4 х разъема SATA2 3,0 Гбит/с (Не поддерживает функции "RAID" и "Hot-
плате	Plug" (горячее подключение)) (см. ОСТОРОЖНО, пункт 7)
	- 1 х разъема АТА100 IDE (Поддерживает до 2 устройств IDE)
	- 1 х Порт гибкого диска
	- соединитель: CPU/Chassis FAN
	- 24-контактный Колодка питания ATX
	- 4-контактный Разъем АТХ 12 B
	- Аудиоразъем передней панели
	- 2 х Колодка USB 2.0 (поддержка 4 портов USB 2.0)
BIOS	- 8Mb AMI BIOS
	- Лицензированная AMI BIOS
	- поддержка "Plug and Play"
	- ACPI 1.1, включение по событиям
	- поддержка SMBIOS 2.3.1
	- центральный DRAM, NB, SB, VTT Мультирегулирование
	Напряжения
Компакт-	- Драйверы, утилиты, антивирусное программное обеспечение
диск	(Пробный Вариант), робные версии CyberLink MediaEspresso 6.5, пакет
поддержки	ASRock Software Suite (CyberLink DVD Suite - ОЕМ и пробные версии;
	Creative Sound Blaster X-Fi MB - пробные версии; ASRock MAGIX
	Multimedia Suite - OEM)
Уникальная	- ASRock OC Tuner (см. ОСТОРОЖНО, пункт 8)
Особенн-	- ASRock Intelligent Energy Saver (см. ОСТОРОЖНО, пункт 9)
ость	- ASRock Instant Boot
	- ASRock Instant Flash (см. ОСТОРОЖНО, пункт 10)
	- ASRock OC DNA (см. ОСТОРОЖНО, пункт 11)
	- ASRock APP Charger (см. ОСТОРОЖНО, пункт 12)
	- ASRock SmartView (см. ОСТОРОЖНО, пункт 13)
	- ASRock XFast USB (см. ОСТОРОЖНО, пункт 14)
	- ASRock XFast LAN (см. ОСТОРОЖНО, пункт 15)
	- Hybrid Booster:
	 плавная настройка частоты процессора
	(см. ОСТОРОЖНО, пункт 16)
	- ASRock U-COP (см. ОСТОРОЖНО, пункт 17)
	- Защита от сбоев загрузки Boot Failure Guard (B.F.G)
Контроль	- Датчики температуры процессора
оборудо-	- Датчики температуры корпуса
вания	- Отключение при перегреве процессора для его защиты
	- Тахометры вентиляторов процессора, корпуса
	- Тихий режим вентилятора процессора
	- Контроль= напряжения: +12V, +5V, +3.3V, Vcore
Операцион	- Совместимость с Microsoft [®] Windows [®] 7 / 7 64-bit / Vista TM /
	Поддержка 64-разрядной версии Vista™ / XP / XP 64-bit

Русский

ные	- FCC, CE, WHQL
системы	- Совместимость с ErP/EuP Ready (требуется блок питания
Сертифика-	совместимый с ErP/EuP) (см. ОСТОРОЖНО, пункт 18)
ты	

* Для детальной информации продукта, пожалуйста посетите наш вебсайт: http://www.asrock.com

внимание

Следует понимать, что с оверклокингом связан определенный риск во всех случаях, включая изменение установок BIOS, применение технологии Untied Overclocking или использование инструментов оверклокинга сторонних производителей. Оверклокинг может повлиять на стабильность работы системы и даже вызвать повреждение входящих в нее компонентов и устройств. Приступая к оверклокингу, вы полностью берете на себя все связанные с ним риски и расходы. Мы не будем нести ответственность за любые возможные повреждения в результате оверклокинга.

ОСТОРОЖНО!

- Информацию об установке параметров гиперпоточной технологии (Hyper-Threading Technology) вы найдете на стр. 34 Руководства пользователя на компакт-диске поддержки.
- Данная системная плата поддерживает технологию раздельного разгона (повышения частоты системной шины). Подробные сведения см. в разделе «Технология раздельного разгона» на стр. 20.
- Данная материнская плата поддерживает технологию двухканальной памяти Dual Channel Memory Technology. Перед ее использованием не забудьте прочитать инструкции по правильной установке модулей памяти в руководстве по установке (стр. 13).
- 4. В таблице внизу вы найдете информацию о поддерживаемых частотах памяти и соответствующих частотах шины FSB процессора.

Частота шины FSB	Поддерживаемая частота памяти
процессора	
1333	DDR3 800, DDR3 1066, DDR3 1333
1066	DDR3 800, DDR3 1066
800	DDR3 800
533	DDR3 800

- * DDR3 1333 модуля памяти будет работать в разгоне состояния.
- * Когда на материнскую плату установлен процессор с шиной FSB 533 МГц, она будет работать в режиме DDR3 533, если вы используете модуль памяти DDR3 800.
- * Если Вы принимаете FSB1333-CPU и DDR3 1333 модулей памяти на этой объединительной плате, Вы должны присостояниеить прыгунов. Пожалуйста, обратитесь к странице 30 для надлежащих параметров положения перемычки.

ASRock G41M-PS Motherboard

Русский

- В силу ограничения операционной системы фактическая емкость памяти может быть меньше 4Гб для обеспечения резервного места для использования системой Windows[®] 7 / Vista[™] / XP. Таких ограничений нет для Windows[®] OS с 64-bit центральным процессором.
- Максимальная совместная емкость памяти определена продавцем микропроцессорного набора и может измениться. Входите в Intel[®] веб-сайт за последние информации, пожалуйста.
- 7. Перед подключением жесткого диска SATAII к разъему SATAII следует ознакомиться с "Руководством по установке жестких дисков SATAII" на стр. 24 Руководства пользователя на компакт-диске поддержки и переключить жесткий диск в режим SATAII. Помимо этого, к разъему SATAII можно непосредственно подключить жесткий диск SATA.
- 8. Это легкий в использовании ASRock разгон инструмент, который позволяет, что Вы, чтобы рассмотреть вашу систему монитором аппаратных средств функционируете и сверххронометрируете ваши устройства аппаратных средств, чтобы получить лучшую работу системы под окружающей средой Windows -. Пожалуйста посетите наш вебсайт для порядков работы Блока настройки OKEAHA ASRock. Вебсайт ASRock; http://www.asrock.com
- 9. Благодаря новаторской аппаратной и программной частям революционная технология Intelligent Energy Saver (интеллектуального сбережения энергии) обеспечивает непревзойденную экономию энергии. Другими словами, становится возможным обеспечить выдающееся энергосбережение и улучшить КПД по мощности без уменьшения производительности компьютера. Для ознакомления с принципом работы технологии Intelligent Energy Saver посетите наш веб-сайт. Веб-сайт компании ASRock: http://www.asrock.com
- 10. ASRock Instant Flash программа для прошивки BIOS, встроенная в Flash ROM. Данное средство для обновления BIOS умеет работать без входа в операционные системы, вроде MS-DOS или Windows[®]. Чтобы запустить программу достаточно нажать <F6> во время самотестирования системы (POST) или войти в BIOS при помощи кнопки <F2> и выбрать пункт ASRock Instant Flash через меню. Запустите программу и сохраните новый BIOS на USBфлэшку, дискету или жесткий диск. После этого вы сможете оперативно обновить BIOS, без необходимости подготовки дополнительной дискеты, без установки программы прошивки. Имейте в виду, что USB-флэшка или винчестер должны использовать файловую систему FAT32/16/12.

Русский

26 -

- 11. Название утилиты ОС DNA говорит само за себя. ОС DNA эксклюзивная утилита, разработанная компанией ASRock, которая дает возможность пользователю легко и просто записывать свои настройки разгона и делиться ими с друзьями. ОС DNA позволяет сохранить настройки разгона под операционной системой, что существенно упрощает жизнь пользователя. С помощью ОС DNA вы можете сохранить свои настройки разгона в виде профиля. После чего вы можете его переслать своим друзьям, и уже ваш друг сможет использовать ваш профиль на своей системе! Внимание, записанные профили будут работать только на одинаковых моделях материнских плат.
- 12. Если вы хотите быстрее и без ограничений заряжать свои устройства Apple, например iPhone, iPod и iPad Touch, компания ASRock приготовила отличное решение для вас ASRock APP Charger. Просто установив драйвер APP Charger, вы сможете заряжать iPhone от компьютера намного быстрее, ускорение составит до 40%. ASRock APP Charger позволяет быстро заряжать несколько устройств Apple одновременно и даже поддерживает непрерывную зарядку, когда компьютер переходит в режим ожидания (S1), режим ожидания с сохранением данных в ОЗУ (S3), режим гибернации (S4) или режим выключения (S5). Установив драйвер APP Charger, вы испытаете небывалое удобство зарядки. Веб-сайт ASRock: http://www.asrock.com/Feature/ AppCharger/index.asp
- 13. SmartView это интеллектуальная стартовая страница для браузера IE, на которой отображаются наиболее посещаемые веб-сайты, история посещений, друзья в Facebook и обновляемые потоки новостей. Эта новая функция обеспечивает более удобное использование возможностей Интернета. Системные платы ASRock эксклюзивно снабжаются программой SmartView, помогающей поддерживать связь с друзьями. Программа SmartView работает в ОС Windows[®] 7/7, 64-разрядная версия/ Vista[™]/Vista[™], 64-разрядная версия и браузере IE8.Веб-сайт ASRock: http://www.asrock.com/ Feature/SmartView/index.asp
- Функция ASRock XFast USB увеличивает скорость работы устройств USB. Рост скорости зависит от устройства.
- 15. ASRock XFast LAN обеспечивает более быстрый доступ к сети Интернет, который даст описанные далее преимущества. Установка приоритетов приложений ЛВС: можно задать оптимальный приоритет для своего приложения и/или добавить новые программы. Более низкая латентность в игре: после установки более высокого приоритета игре в режиме онлайн, может снизиться латентность в игре. Формирование трафика: можно одновременно просматривать видео высокого разрешения на Youtube и загружать файлы. Анализ данных в реальном времени: в окне состояния можно легко определить, какие потоки данных передаются в данный момент времени.

ASRock G41M-PS Motherboard

27

- 16. Хотя данная материнская плата поддерживает плавную настройку частоты, устанавливать повышенную частоту не рекомендуется. Использование значений частоты шины процессора отличающихся от рекомендованных, может привести к нестабильной работе системы или повреждению процессора и материнской платы.
- 17. При обнаружении перегрева процессора работа системы автоматически завершается. Прежде чем возобновить работу системы, убедитесь в нормальной работе вентилятора процессора на материнской плате и отсоедините шнур питания, а затем снова подключите его. Чтобы улучшить отвод тепла, не забудьте при сборке компьютера нанести термопасту между процессором и радиатором.
- 18. ЕиР расшифровывается как Energy Using Product. Стандарт был разработан Европейским Союзом для определения энергопотребления готовых систем. По требованию EuP система в выключенном состоянии должна потреблять менее 1 Вт энергии. Для соответствия стандарту EuP нужны соответствующие материнская плата и блок питания. Компания Intel предложила, что совместимый с EuP блок питания должен обеспечивать 50% эффективность линии питания 5V при потреблении 100 мА (в режиме ожидания). Сверьтесь с информацией производителей блоков питания, чтобы выбрать модель с поддержкой EuP.

Русский

28 -

1.3 Установка перемычек

Конфигурация перемычек иллюстрируется на рисунке. Когда перемычка надета на контакты, они называются "замкнутыми" (short). Если на контактах перемычки нет, то они называются "разомкнутыми" (open). На иллюстрации показана 3-контактная перемычка, у которой контакты 1 и 2 замкнуты.



Перемычка	Установка	Описание
Очистка CMOS		
(CLRCMOS1,	00	
2-контактная перемычка)	2-контактная	
(см. стр. 2, п. 20)	перемычка	

Примечание. Контакты CLRCMOS1 позволяют очистить данные в CMOS-памяти, в том чиспе такие параметры настройки, как системный пароль, дата, время и параметры конфигурации системы. Чтобы очистить системные параметры и установить для них значения по умолчанию, выключите компьютер и отсоедините шнур питания, а затем с помощью перемычки замкните контакты CLRCMOS1 на 5 секунды.

EUP LAN / EUP Audio джампер (EUP LAN1, 3-контактная перемычка, см. стр. 2. №. 25) (EUP AUDIO1, 3-контактная перемычка, см. стр. 2, №. 26)



Примечание. Кдизайн джамперов EUP LAN и EUP AUDIO уменьшает энергопотребление материнской платы для соответствия стандарту EuF. С материнской платой ASRock и блоком питания, который обеспечивает 50% эффективность линии питания 5Vsb при потреблении менее 100 мА, ваша система будет соответствовать требованиям EuP. По умолчанию функция EuP отключено (перемычки pin2 и pin3 замкнуты). Если вы хотите Включено функцию, замкните перемычки pin1 и pin2. Заметка: при активации EuP (джампер EUP LAN) функция Wake-On-LAN в режимах S3 (Suspend to RAM), S4 (Suspend to Disk) и S5 (Soft Off) будет отключена.



Русский

ASRock G41M-PS Motherboard

29

Перемычка FSB1 (FSB1, 3-контактная перемычка, см. стр. 2, №. 27)



Если необходимо установить ЦП с частотой шины 1333 МГц и DDR3 1333 Память на эту материнскую плату, следует также настроить перемычки. Замкните ножки 2 и 3 на перемычках FSB1. В противном случае ЦП может работать на данной материнской плате некорректно. См. конфигурацию перемычек, приведенную ниже.



Русский

30 —



ASRock G41M-PS Motherboard

- 31



32 —

Русский



2. Информация о BIOS

Утилита настройки BIOS (BIOS Setup) хранится во флэш-памяти на материнской плате. Чтобы войти в программу настройки BIOS Setup, при запуске компьютера нажмите <F2> во время самопроверки при включении питания (Power-On-Self-Test – POST). Если этого не сделать, то процедуры тестирования POST будут продолжаться обычным образом. Если вы захотите вызвать BIOS Setup уже после POST, перезапустите систему с помощью клавиш <Ctrl> + <Alt> + <Delete> или нажатия кнопки сброса на корпусе системы. Подробную информацию о программе BIOS Setup вы найдете в Руководстве пользователя (в формате PDF) на компакт-диске поддержки.

3. Информация о компакт-диске поддержки с программным

обеспечением

Данная материнская плата поддерживает различные операционные системы Microsoft® Windows®: 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit. Поставляемый вместе с ней компакт-диск поддержки содержит необходимые драйверы и полезные утилиты, которые расширяют возможности материнской платы. Чтобы начать работу с компакт-диском поддержки, вставьте его в дисковод CD-ROM. Если в вашем компьютере включена функция автозапуска (AUTORUN), то на экране автоматически появится главное меню компакт-диска (Main Menu). Если этого не произошло, найдите в папке BIN на компакт-диске поддержки файл ASSETUP.EXE и дважды щелкните на нем, чтобы открыть меню.

Русский

34 —

1. 主板简介

谢谢你采用了华擎 G41M-PS 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忽不另 行通知。请留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: <u>http://www.asrock.com</u> 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

1.1 包装盒内物品

华擎 G41M-PS 主板 (Micro ATX 规格: 9.6 英寸 x 7.5 英寸, 24.4 厘米 x 19.1 厘米)
华擎 G41M-PS 快速安装指南
华擎 G41M-PS 支持光盘
两条 Serial ATA (SATA) 数据线(选配)
一块 I/0 挡板

简体中文

架构	- Micro ATX 规格:	
	9.6英寸 x 7.5英寸, 24.4厘米 x 19.1厘米	
	- CPU供电电路固态电容	
处理器	- 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	
	— FSB1333/1066/800/533 MHz	
	- 支持 Hyper-Threading 超线程技术(详见 警告1)	
	- 支持异步超频技术(详见警告2)	
	- 支持 EM64T CPU	
芯片组	— 北桥: Intel® G41	
	- 南桥: Intel® ICH7	
系统内存	- 支持双通道DDR3 内存技术(见警告3)	
	- 配备2个DDR3 DIMM 插槽	
	- 支持DDR3 1333(超频)/1066/800 non-ECC、	
	un-buffered内存(见 警告4)	
	- 系统最高支持8GB 容量(见警告5)	
扩展插槽	— 1 x PCI Express x16插槽	
	— 1 x PCI Express x1 插槽	
	- 2 x PCI 插槽	
板载显卡	- Intel® Graphics Media Accelerator X4500	
	- Pixel Shader 4.0技术, DirectX 10显卡	
	─ 最大共享内存1759MB(见警告6)	
	─ 支持 D-Sub,最高分辨率达 2048x1536 @ 60Hz	
音效	- 5.1 声道高保真音频(VIA® VT1705 音频编解码器)	
板载LAN 功能	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s	
	- Atheros® AR8151	
	- 支持网路唤醒(Wake-On-LAN)	
	一 支持网线侦测功能	
	- 支持PXE	
Rear Panel		
	- 1 个 PS/2 鼠标接口	
(后囬仮痸人/	- 1个PS/2 键盘按口 1 A 并行控口(ttt pcp/ppp)	
11111111111111111111111111111111111111	-1 (γ HT $_{\rm ECP/EPP$)	
	「 I T KJ T43 同戦网按口与 LED 佰小乐 (AC1/LINK LED 相)	
36		

1.2 主板规格

简体中文

[1
	- 高保具音频插孔: 音频输入 / 前置喇叭 / 麦克风	
连接头	- 4 x SATA2 3.0Gb/s 连接头(不支持"RAID"机	
	"Hot-Plug"功能)(详见警告7)	
	- 1 x ATA100 IDE 插座(最高支持2个 IDE 驱动器)	
	- CPU/ 机箱风扇接头	
	- 24 针 ATX 电源接头	
	- 4 针 12V 电源接头	
	- 前置音频面板接头	
	- 2 x USB 2.0 接口(支持4个USB 2.0 接口)	
BIOS	- 8Mb AMI BIOS	
	- 采用 AMI BIOS	
	- 支持即插即用 (Plug and Play,PnP)	
	- ACPI 1.1 电源管理	
	- 支持唤醒功能	
	- 支持 SMBIOS 2.3.1	
	- DRAM、NB、SB、VTT 电压多功能调节器	
支持光盘	- 驱动程序,工具软件,杀毒软件 (测试版本),CyberLink	
	MediaEspresso 6.5 试用版,华擎软件套装(CyberLink	
	DVD 套件-OEM 与试用版;Creative Sound Blaster X-Fi	
	MB- 试用版;华擎 MAGIX Multimedia 套装 -OEM)	
」 独 家功能		
	- 华擎智能节能器(Intelligent Energy Saver)	
	(児警告9) ((##21975-1-1-1-4)	
	- 华擎 Instant Flash (児警告 10)	
	- 华擎 OC DNA (见警告 11)	
	- 华擎APP Charger (见警告12)	
	- 华擎SmartView (见警告13)	
	- 华擎XFast USB(见警告14)	
	- 华擎XFast LAN (见警告15)	
	- Hybrid Booster(安心超频技术):	
	- 支持 CPU 尤级频率调控(UP管告 16)	
	- ASRock U-COP(见警告17)	X
	- Boot Failure Guard (B.F.G., 启动失败恢复技术)	
硬件监控器	- CPU 温度(坝测 → HC)目 南 伝潮	¥
		御
	- CPU 八扇牧速计 和教 R Crittian	
	一 机相风扇转速订	
	- CPU 靜肖风扇	
	- 电压氾围: +12V, +5V, +3.3V, 核心电压	

- 37

ASRock G41M-PS Motherboard

操作系统	- Microsoft®Windows®7/7 64位元/Vista™/
	Vista™ 64 位元 /XP/XP 64 位元适用于此主板
认证	- FCC, CE, WHQL
	- 支持 Er P/Eu P (需要同时使用支持 Er P/Eu P 的电源供应器)
	(见警告18)

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

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!

- 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34页,或是"BIOS 设 置程序"第9页(中文版)。
- 2、 这款主板支持异步超频技术。请阅读第 20 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13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			
1333	DDR3 800, DDR3 1066, DDR3 1333			
1066	DDR3 800, DDR3 1066			
800	DDR3 800			
533	DDR3 800			

- * DDR3 1333 内存条将以超频模式运行。
- * 当您在这款主板上使用 FSB533-CPU 时,如果您采用 DDR3 800 内存条,它将以 DDR3 533 模式运行。
- * 如果您在这款主板上使用 FSB1333-CPU 和 DDR3 1333 内存条,那 麽您需要调节跳线。请查阅第 41 页了解正确的跳线位置。
- 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。对於Windows[®] 操作系统搭配 64 位元 CPU 来说,不 会存在这样的限制。
- 6、最大共享内存大小由芯片组厂商定义并且可以更改。请查阅 Intel[®] 网站了解最新资讯。
- 7、在将SATAII硬盘连接到SATAII接口之前,请阅读CD光盘中的"User Manual"(用户手册,英文版)第24页的"SATAII Hard Disk Setup Guide" (SATAII硬盘安装指南)调整您的SATAII硬盘驱动器为SATAII模式。您也 可以直接将SATA硬盘连接到SATAII接口。

体中

- 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:<u>http://www.asrock.com</u>
- 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: <u>http://www.asrock.com</u>
- 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。 启动这一程序後,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、若您想要更快速、更自由地为您的苹果设备,如iPhone/iPad/iPod touch充电,华擎为您提供了一个绝妙的解决方案-华擎APP Charger。 只需安装 APP Charger 驱动程序,用电脑为 iPhone 充电最多可比以往快 40%。华擎 APP Charger 允许您同时为多部苹果设备快速充电,甚至可 以在电脑进入待机(S1)、挂起至内存(S3)、休眠(S4)或关机(S5)模式下 持续为设备充电。只需安装了 APP Charger 驱动程序,您立刻就能拥有 非凡的充电体验。
- 13、SmartView是 Internet 浏览器的一项新功能,它作为 IE 的智能起始页面,在一个增强的视图中提供您经常访问的网站、您的浏览历史记录、您的 Facebook 朋友、以及您的实时新闻来源。可为您提供更具个性化的 Internet 体验。华擎主板专门配备 SmartView 实用程序,可帮助您随时与朋友保持联系。为使用 SmartView 功能,请确保您操作系统的版本是 Windows[®] 7/7 64 位元 /Vista[™]/Vista[™] 64 位元,浏览器的版本是 IE8。

华擎网站: <u>http://www.asrock.com/Feature/SmartView/index.asp</u> 14、华擎XFast USB 可以提升 USB 存储设备性能。性能可能因设备特性不

同而存在差异。 15、华擎 XFast LAN 可提供更快的网络访问,包括以下许诸多好处。网络应用 程序优先级:您可以设置理想的应用程序优先级,并可以添加新程序。游 戏更少延迟:将在线游戏设置为较高的优先级,可降低游戏中的延迟。流 量定形:您可以在观看 Youtube 高清视频的同时进行文件下载。实时分析 您的数据:通过状态窗口,您可以清楚地看到目前正在传输的是哪个数据 流。

ASRock G41M-PS Motherboard

简体中文

- 39

16、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。

- 17、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。
- 18、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,我们建议您谘询电源供应器的制作商。

简体中文

40 -

1.3 跳线设置

帽放置在针脚上	夏虱跳线的力法。ヨ跳线		
	时,这个跳线就是"短	1-	↓↓
接"。如果针脚上	上没有放置跳线帽, 这个		li
跳线就是"开路"	。 摘图显示了一个3 针		U P B
抑的跳线, ヨ跳线 之间时就是"辐;	Ψ自放直往针脚 1 和针脚 2 主"	短接 开路	
之间时 观定 脸: 接 脚	设定	说明	
清除CMOS			
(CLRCMOS1, 2针脚跳线)	00		
(见第2页第20项)	2 针脚跳线		
注意: CLRCMOS	51 允许你清除CMOS 数据,	这些CMOS 数据包括系统	密码、日
期、时间	和系统参数等系统设置信	息。要清除系统参数和重	重置系统
默认设置。	,然后用跳线帽短路CLRC	MOS1的针脚5秒钟。	
SUP网路 / EUP 計	音频跳线		
(EUP_LAN1, 3针跳线,	见第2页第25项) EUP_AU	2001 0 0 0 101 (美闭」	EuP)
EUP_AUDIOI, 3 行政経済	,见弟2贝弟26坝) EUP_L		, ,
注意・ PUD 阿欧	/ FUD 立崎剛松洗汁可吃加	(十十年的市) 西洲邦国 姓人	
注息・ EUP 网路 右了化数:	/ EUP 盲列跳线设计明辉限 古塔 FuP 的主板 门及一款在	↓半100mA由流消耗以付合↓	EUP 协催。 由湄动玄直
有 1 平手) 干 5 0% 的	电酒盘应器 你的系统就能符	合FuP标准 戰认设署(n	も你双半向 in2 与
pin3 短路	A)下,EuP 是关闭的。如果您	了世祖 祝福。 款代设置 (P 《想要开启这一省申功能,您	TTL2 马 TTL2 马
pinl与p:	in2 短路。请注意:当 EUP L	AN 跳线设置为开启(Enable	。)时,S3(挂
起到内存)	、S4(挂起到硬盘)与S5(软关机)状态下的网路唤醒	功能将被关
闭。			
	EUP_AUL	AN1 C C (开启EuP)	
	201_1		
	:2页第27项) FSB1 ● ●		
FSB1 跳线 (FSB1,3针跳线,见第	52页第27项) FSB1 ● ●	○ 默认	
FSB1 跳线 (FSB1,3针跳线,见第 如果您在这款主板	2页第27项) FSB1 ●●●	 默认 1333 内存条,那麽您想 CDU 和内方条可给玉汁 	5调节跳 在123数主任
FSB1 跳线 (FSB1,3针跳线,见第 如果您在这款主板 线。请短接FSB1	¹² 页第27项) FSB1 ●● 上采用 FSB1333-CPU 和 DDI 跳线的 Pin2、 Pin3。否则 \$20页面的跳线设置	 默认 1333 内存条,那麽您要 CPU 和内存条可能无法 	長调节跳 在这款主板
FSB1 跳线 (FSB1,3针跳线,见第 如果您在这款主板 线。请短接 FSB1 上正常运行。请看	^{52页第27页} FSB1 ●●● 「上采用 FSB1333-CPU 和 DDI 跳线的 Pin 2、 Pin 3。 否则 鉴阅下面的跳线设置。	 ○ 默认 R3 1333 内存条,那麽您要 J, CPU 和内存条可能无法³ 	ē调节跳 在这款主板
FSB1 跳线 (FSB1,3针跳线,见第 如果您在这款主板 线。请短接 FSB1 上正常运行。请查	^{12页第27项)} FSB1 ●● 私上采用 FSB1333-CPU 和 DDI 跳线的 Pin2 、 Pin3 。 否则 图阅下面的跳线设置。 FSB1 ○●	 ○ 默认 R3 1333 内存条,那麽您要 J, CPU 和内存条可能无法: 	ē调节跳 在这款主板
FSB1 跳线 (FSB1,3针跳线,见第 如果您在这款主板 线。请短接FSB1 上正常运行。请望	52页第27项) FSB1 ●● 5上采用 FSB1333-CPU 和DDI 跳线的 Pin2、 Pin3。否则 鉴阅下面的跳线设置。 FSB1 ○●	 ○ 默认 1333 内存条,那麽您要 」, CPU 和内存条可能无法 	ē调节跳 在这款主板
FSB1 跳线 (FSB1,3针跳线,见第 如果您在这款主板 线。请短接 FSB1 上正常运行。请查	^{52页第27页)} FSB1 ●●● 至上采用 FSB1333-CPU 和 DDI 跳线的 Pin2、 Pin3。否则 皆阅下面的跳线设置。 FSB1 ○●	 ○ 默认 R3 1333 内存条,那麼您要 J, CPU 和内存条可能无法³ 	ē调节跳 在这款主板
FSB1 跳线 (FSB1,3针跳线,见第 如果您在这款主板 线。请短接FSB1 上正常运行。请查	^{52页第27项)} FSB1 ●● 在上采用 FSB1333-CPU 和 DDI 跳线的 Pin2 、 Pin3 。 否则 图阅下面的跳线设置。 FSB1 ○●	 ○ 默认 R3 1333 内存条,那麼您理 Ⅰ, CPU 和内存条可能无法 	ē调节跳 在这款主板
FSB1 跳线 (FSB1,3针跳线,见第 如果您在这款主板 线。请短接FSB1 上正常运行。请望	FSB1 ●● E上采用 FSB1333-CPU 和 DDI 跳线的 Pin2、 Pin3。否则 整阅下面的跳线设置。 FSB1 ○●	 默认 1333 内存条,那麽您要 CPU 和内存条可能无法 	ē调节跳 在这款主板
FSB1 跳线 (FSB1,3针跳线,见第 如果您在这款主板 线。请短接FSB1 上正常运行。请到	¹² 页第27项) FSB1 ●● 5上采用 FSB1333-CPU 和 DDD 跳线的 Pin2、 Pin3。否则 查阅下面的跳线设置。 FSB1 ○●	 ○ 默认 R3 1333 内存条,那麽您要 J, CPU 和内存条可能无法 	ē调节跳 在这款主板

1.4 板载接头和接口



ASRock G41M-PS Motherboard

简体中文

前置音频面板接头 可以方便连接音频设备。 (9针 HD_AUDIO1) (见第2页第22项) 00000 1000000 100000000000000000000000	
 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 针: 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。 	
系统面板接头 这个接头提供数个系统前面 (9针 PANEL1) 「CHONE NATION NOTIFIESTING NOT	
机箱喇叭接头 (4针 SPEAKER1) (见第2页第9项) 请将机箱喇叭连接到这个接 よ。	
机箱风扇接头 (3针 CHA_FAN1) (见第2页第15项) 本	
CPU 风扇接头 ^{+12V} ^{+12V} ^{+12V} ^{-12PU} FAN_SPEED ^{-12PU} FAN_SPEED CONTROL ^{+12V} ^{-12PU} FAN_SPEED ^{-12PU} FAN_SPEED CONTROL ^{+12V} ^{-12PU} FAN_SPEED (4 th CPU_FAN1) ^{-12PU} FAN_SPEED CONTROL ^{+12V} ^{-12PU} FAN_SPEED ^{+12V} (U,第2 页第3 项) ⁻¹²³⁴ ¹²³⁴ ¹²³⁴	一 个 却
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 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 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	的 気扇

ASRock G41M-PS Motherboard

- 43



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<Ctr1>+<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。

简体中文

44

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。



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	0	ο	0	0	0
外部信号连 接头及线材	x	0	0	0	0	0

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。



ASRock G41M-PS Motherboard

- 45