



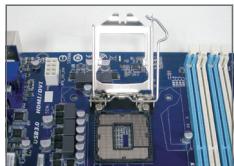
- The sequence of installation may differ depending on the type of case and devices used. The installation instructions below apply to GIGABYTE's desktop systems and are for reference only.
- Refer to the user's manual included for detailed motherboard specifications.
- Before installing the devices, make sure they are compliant with the connectors on your computer.
- Before installing the devices, be sure to turn off the devices and your computer. Unplug the power cord from the power outlet to prevent damage to the devices and the system components.
- Place the computer system on a stable surface to prevent improper installation resulted from shaking.



Step

1**Installing a CPU and CPU Cooler****A. Installing an Intel CPU (skip this step if the motherboard has a built-in CPU)**

A-1 Refer to the following instructions based on your CPU specifications:

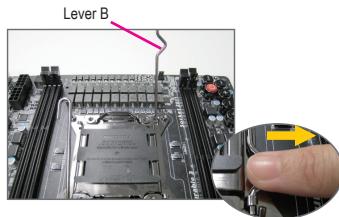
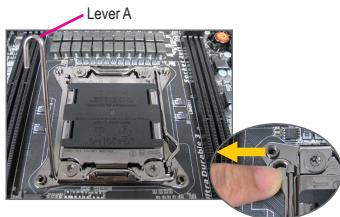
• **Type A:**

Lift the CPU socket lever and the metal load plate will be lifted as well.

- If the protective socket cover is fastened on the CPU socket, remove it first.
- If the protective socket cover is fastened on the metal load plate, do not remove it at this stage. The socket cover may pop off from the load plate automatically during the process of re-engaging the lever after you insert the CPU.

• **Type B:**

Push lever A (closest to the "□" marking) down and away from the socket to release it. Then push lever B (closest to the "△" marking) down and away from the socket and lift it. Gently press lever A to allow the load plate to rise. Open the load plate.



A-2 Hold the CPU with your thumb and index fingers. Align the CPU pin one marking (triangle) with the pin one corner of the CPU socket (or you may align the CPU notches with the socket alignment keys) and gently insert the CPU into position.

A-3 Once the CPU is properly inserted, replace the load plate and push the CPU socket lever back into its locked position. Once the type B is properly inserted, carefully replace the load plate. Then secure lever B under its retention tab. The socket cover may pop off from the load plate during the process of engaging the lever. Finally, secure lever A under its retention tab to complete the installation of the CPU.

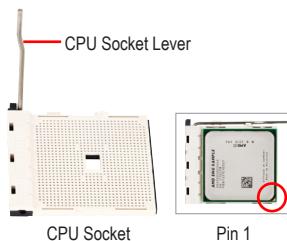


For detailed instructions on installing the CPU, please refer to the user's manual.

B. Installing an AMD CPU (skip this step if the motherboard has a built-in CPU)

B-1 Completely raise the CPU socket lever. Align the CPU pin one (small triangle marking) with the triangle marking on the CPU socket and gently insert the CPU into the socket. Make sure that the CPU pins fit perfectly into their holes.

B-2 Once the CPU is positioned into its socket, place one finger down on the middle of the CPU, lowering the socket lever and latching it into the fully locked position.



- Do not force the CPU into the CPU socket. The CPU cannot fit in if oriented incorrectly. Adjust the CPU orientation if this occurs.
- DO NOT touch socket contacts. To protect the CPU socket, always replace the protective socket cover when the CPU is not installed.

C. Installing the CPU Cooler



C-1 Before installing the CPU cooler, please first add a thin layer of heat sink paste on the surface of the CPU. Then install the cooler (refer to the installation manual for your CPU cooler).

C-2 Connect the CPU cooler cable to the CPU_FAN connector located on the motherboard so that the cooler can properly function to prevent the CPU from overheating.

Step

2 Installing Memory



Note the orientation of the memory module. Spread the retaining clips at both ends of the memory socket. Place the memory module on the socket. As indicated in the picture on the left, place your fingers on the top edge of the memory, push down on the memory and insert it vertically into the memory socket. The clips at both ends of the socket will snap into place when the memory module is securely inserted.

Step

3 Preparing the Case and Installing a Power Supply



Using the GIGABYTE desktop system as the demonstration example, please first remove both sides and the lid of the case in order to install the power supply. Place the power supply in the correct place in the case and secure it with screws. Installation and placement of the power supply may differ depending on the type of case used.



NOTE To ensure sufficient power can be supplied to your system, it is recommended that a power supply of good quality be used. If a power supply is used that does not provide the required power, the result can lead to an unstable or unbootable system.

Step

4 Installing the Motherboard



Remove the original I/O shield from the back of the case and replace it with the motherboard I/O shield. Place the motherboard within the case by positioning it into its I/O shield. Align the mounting screw holes on the motherboard with their corresponding mounting holes on the case. Secure the motherboard in place with screws.



I/O Shield

Step

5 Installing an Expansion Card



PCI Express Graphics Card

Locate an expansion slot that supports your card and remove the slot cover from the case back panel. Then insert the expansion card into the slot. Secure the expansion card's bracket to the case back panel with a screw.



- Before purchasing an expansion card, check the length of the card, making sure it can fit into your case.
- Make sure that the expansion card is fully seated in its slot.

Step

6 Installing IDE and SATA Devices



Installing an Optical Drive

- 6-1 Install your optical drives, such as DVD-ROM and CD-ROM drives.

Remove the 5.25" drive bay cover from the front of the case. Mount the optical drive in the 5.25" drive bay and secure it with screws.



Installing a Hard Drive

- 6-2 Install your IDE and SATA hard drives.

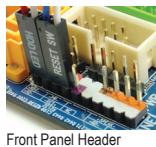
Install the hard drive into a drive bay within the case and secure it with screws.



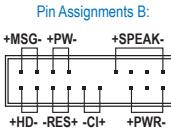
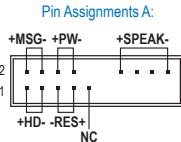
- One motherboard IDE connector can connect up to two IDE devices. Prior to installation, check the jumper settings (master and slave) on your IDE devices.
- If more than one hard drive is installed, enter system BIOS Setup to set the hard drive boot sequence.

Step**7 Connecting Cables to Internal Connectors**

- 7-1 Connect cables to internal connectors and headers on the motherboard, including IDE/SATA connectors, and front panel audio, USB, IEEE 1394 headers, etc.
- 7-2 Attach the front panel module (differs depending on the case design, consisting of power indicator, hard drive activity indicator, speakers, reset switch, power switch, etc.) from the case to the front panel header (F_PANEL) on the motherboard.



Front Panel Header



MSG: Message/Power/Sleep LED

PWR: Power LED

PW: Power Switch

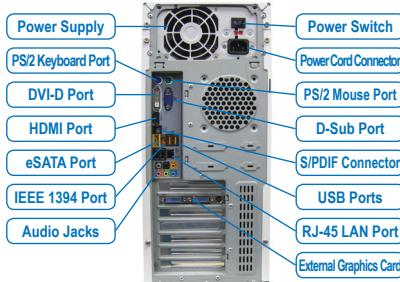
SPEAK: Speaker

HD: Hard Drive Activity LED

RES: Reset Switch

Cl: Chassis Intrusion Header

(Note) The pin assignments for the front panel header may differ by model. Refer to the motherboard user's manual for the actual pin assignments.

Step**8 Connecting Peripherals****Back Panel of the Case**

Once the steps above have been completed, connect the peripheral devices to the computer, such as the keyboard, mouse, monitor, etc. Then connect the power, turn on the system, and install all required software.



- 實際安裝順序可能會因不同的機殼型式及您所購買的設備而有不同，此處介紹以技嘉科
技桌上型電腦為例，僅供參考。
- 主機板的詳細產品規格請參考包裝內的使用手冊。
- 安裝各種硬體設備前，請先確認所使用的硬體設備規格與欲連接的插座相符合。
- 安裝各種硬體設備前，請務必將設備及電腦的電源關閉，並且將電源線自插座中拔除，
且在安裝步驟尚未完成前，請勿接上電源，以免造成各元件的毀損！
- 安裝前請將電腦機殼平放於穩固處，以免搖晃造成安裝不當。

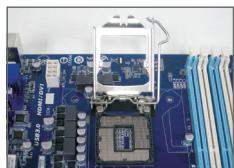


1 安裝中央處理器(CPU)及散熱風扇

A. Intel CPU的安裝 (若主機板已內建CPU，請略過此步驟)

A-1 請依據您的CPU規格參考下列說明：

• 樣式一：

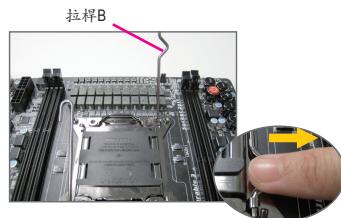
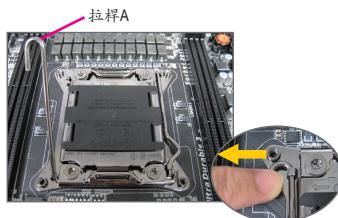


將CPU插槽拉桿拉起，CPU插槽上的金屬上蓋將隨之翻起。

- a. 若保護蓋在CPU插槽上，請先移除此保護蓋。
- b. 若保護蓋在金屬上蓋上，則請勿在此階段移除保護蓋，此
保護蓋會在安裝完CPU且扣回拉桿時自動脫落。

• 樣式二：

按壓開鎖符號 "□" 拉桿A的扳手並小心地將它向外側推開，接著按壓開鎖符號 "△" 拉
桿B的扳手並小心地將它向外側推開，再將此拉桿向上拉起。輕壓拉桿A，金屬上蓋會
隨之翻起，接著將金屬上蓋打開。



A-2 以拇指及食指拿取CPU，將CPU的第一腳位置(三角形標示)對齊CPU插槽上的第一腳缺角處
(或是將CPU上的凹角對齊插槽上的凸角)輕輕放入。

A-3 確定CPU安裝正確後，將金屬上蓋回，並將插槽拉桿向下壓回扣住。

樣式二的CPU在安裝正確後，先將拉桿B向下壓回扣住，金屬上蓋上的保護蓋會在扣回拉桿
時自動脫落。接著將拉桿A向下壓回扣住即可完成安裝。

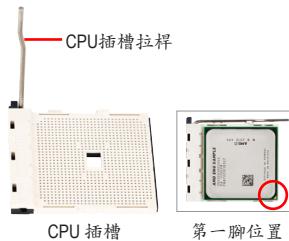


詳細的CPU安裝步驟請參考使用手冊內的說明。

B. AMD CPU的安裝 (若主機板已內建CPU，請略過此步驟)

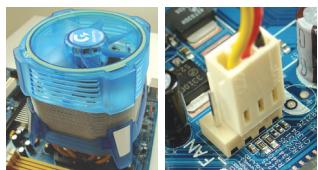
B-1 將CPU插槽拉桿向上完全拉起，將CPU第一腳(標示小三角形記號處)對齊CPU插槽上的三角型記號，再將CPU小心放入插槽中，並確定所有針腳都已進入插槽內。

B-2 確定CPU完全插入定位後，一手按住CPU中間的位置，緩緩地將插座拉桿向下壓至鎖住的位置。



- 切勿強迫安裝CPU至CPU插槽，若插入的方向錯誤，CPU就無法插入，此時請立刻更改插入方向。
- 請勿觸摸CPU插槽的接觸點。為保護CPU插槽，主機板沒有安裝CPU時，請將保護蓋放回。

C. 散熱風扇的安裝



- C-1 在安裝散熱風扇前，請先塗抹散熱膏於CPU表面。接著將CPU專用的散熱風扇裝好。(詳細安裝方式請參考散熱風扇的使用手冊。)
- C-2 將散熱風扇的電源線接至主機板上的CPU_FAN插座，以避免您的CPU處於不正常的工作環境，或因溫度過高而燒毀CPU。

步驟

2

安裝記憶體模組



確定好記憶體模組的方向後，扳開記憶體模組插槽兩側的卡榫，將記憶體模組放入插槽，雙手按在記憶體模組上邊兩側，以垂直向下平均施力的方式，將記憶體模組向下壓入插槽。記憶體若確實地壓入插槽內，兩旁的卡榫便會自動向內卡住記憶體模組，予以固定。

步驟

3

拆卸機殼及安裝電源供應器



以技嘉桌上型電腦為例，先將機殼兩側的側板及頂蓋拆下，才能將電源供應器放入。位置擺放正確後，再依螺絲孔位鎖上螺絲固定。(電源供應器的安裝及放置位置，會依不同機殼而有不同！)



建議您使用品質優良的電源供應器，以確保能供應足夠的電力需求。若使用電力不足的電源供應器，可能會導致系統不穩定或無法開機等狀況。

步驟

4 安裝主機板



將機殼後方的I/O鐵片拆除，使用主機板所附的I/O鐵片。將主機板放進機殼內，正確對到I/O鐵片的位置，並對準主機板與機殼的螺絲孔位，再以螺絲將主機板固定。



I/O鐵片

步驟

5 安裝介面卡



移除介面卡插槽旁的金屬擋板，將介面卡依規格小心地安裝至正確的插槽中，並將螺絲鎖回。



- 購買介面卡前請確認介面卡之長度是否能置於機殼內。
- 請確定介面卡之金手指已完全插入插槽內。

PCI Express 顯示卡

步驟

6 安裝IDE/SATA設備



安裝光碟機

6-1 安裝光碟機- DVD-ROM/CD-ROM

移除機殼前面板的5.25吋擋板。將光碟機推入導槽內，再以螺絲固定。



安裝硬碟機

6-2 安裝硬碟機- IDE及SATA硬碟

將硬碟機推入機殼內硬碟機的導槽內，對準硬碟機與導槽的螺絲孔位，以螺絲將硬碟機固定。



- 一個IDE插座可連接兩個IDE設備，在安裝前請先確認IDE設備上的主從設定(Master及Slave)。
- 若您安裝了數個硬碟，請在BIOS內設定開機順序。

步驟

7 連接排線、內部插座及電源線

- 7-1 將各裝置的連接線接至主機板上的插座，例如IDE排線、SATA排線、前端音源插座、USB插座及IEEE 1394插座…等。
- 7-2 將機殼前端控制面板的訊號線(不同機殼有不同的設計，主要包括電源指示燈、硬碟動作指示燈、喇叭、系統重置開關、電源開關等)連接至主機板上的前端控制面板接腳(F_PANEL)。



前端控制面板接腳

接腳定義A：



接腳定義B：



MSG：訊息/電源/待命指示燈

PWR：電源指示燈

PW：電源開關

SPEAK：喇叭接腳

HD：硬碟動作指示燈

RES：系統重置開關

CI：電腦機殼被開啟偵測接腳

(註) 接腳定義依主機板而有不同，實際定義請參考主機板使用手冊。

步驟

8 連接週邊設備

機殼背部面板介紹



完成上述步驟後，請將您的週邊設備(如鍵盤、滑鼠、螢幕等)連接至系統，至此硬體安裝便已完成。接下來，您可以接上電源插座並開機，繼續安裝軟體。



- 实际安装顺序可能会因不同的机箱型号及您所购买的设备而有不同，此处介绍以技嘉科技台式电脑为例，仅供参考。
- 主板的详细产品规格请参考包装内的使用手册。
- 安装各种硬件设备前，请先确认所使用的硬件设备规格与要连接的插座相符合。
- 安装各种硬件设备前，请务必先将设备及电脑的电源关闭，并且将电源线自插座中拔除，且在安装步骤尚未完成前，请勿接上电源，以免造成各元件的毁损！
- 安装前请将电脑机箱平放于稳固处，以免摇晃造成安装不当。

步骤

1

安装中央处理器(CPU)及散热风扇

A. Intel CPU的安装(若主板已内建CPU,请略过此步骤)

A-1 请依据您的CPU规格参考下列说明：

• 样式一：

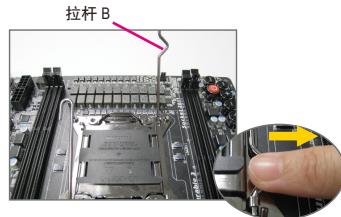
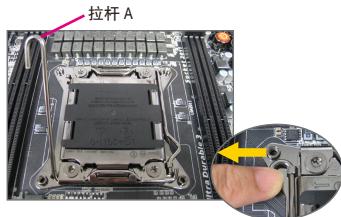


将CPU插槽拉杆拉起，CPU插槽上的金属上盖将随之翻起。

- 若保护盖在CPU插槽上，请先移除此保护盖。
- 若保护盖在金属上盖上，则请勿在此阶段移除保护盖，此保护盖会在安装完CPU且扣回拉杆时自动脱落。

• 样式二：

按压开锁符号“□”拉杆A的扳手并小心地将它向外侧推开，接着按压闭锁符号“△”拉杆B的扳手并小心地将它向外侧推开，再将此拉杆向上拉起。轻压拉杆A，金属上盖会随之翻起，接着将金属上盖打开。



A-2 以拇指及食指拿取CPU，将CPU的第一针脚位置(三角形标示)对齐CPU插槽上的第一针脚缺角处(或是将CPU上的凹角对齐插槽上的凸角)轻轻放入。

A-3 确定CPU安装正确后，将金属上盖盖回，并将插槽拉杆向下压回扣住。

样式二的CPU在安装正确后，先将拉杆B向下压回扣住，金属上盖上的保护盖会在扣回拉杆时自动脱落。接著将拉杆A向下压回扣住即可完成安装。

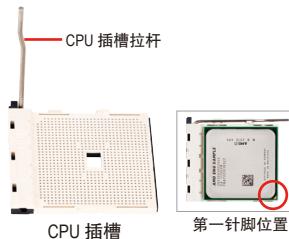


详细的CPU安装步骤请参考使用手册内的说明。

B. AMD CPU的安装(若主板已内建CPU,请略过此步骤)

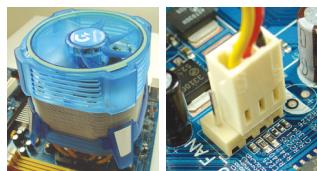
B-1 将CPU插槽拉杆向上完全拉起,将CPU第一针脚(标示小三角形记号处)对齐CPU插槽上的三角型记号,再将CPU小心放入插槽中,并确定所有针脚都已进入插槽内。

B-2 确定CPU完全插入定位后,一手按住CPU中间的位置,缓缓地将插座拉杆向下压至锁住的位置。



- 切勿强迫安装CPU至CPU插槽,若插入的方向错误,CPU就无法插入,此时请立刻更改插入方向。
- 请勿触摸CPU插槽的接触点。为保护CPU插槽,主板没有安装CPU时,请将保护盖放回。

C. 散热风扇的安装



C-1 在安装散热风扇前,请先涂抹散热膏于CPU表面。接着将CPU专用的散热风扇装好。(详细安装方式请参考散热风扇的使用手册。)

C-2 将散热风扇的电源线接至主板上的CPU_FAN插座,以避免您的CPU处于不正常的工作环境,或因温度过高而烧毁CPU。

步骤
2

安装内存条



确定好内存条的方向后,扳开内存条插槽两侧的卡扣,将内存条放入插槽,双手按在内存条上边两侧,以垂直向下平均施力的方式,将内存条向下压入插槽。内存若确实地压入插槽内,两旁的卡扣便会自动向内卡住内存条,予以固定。

步骤
3

拆卸机箱及安装电源供应器



以技嘉台式电脑为例,先将机箱两侧的侧板及顶盖拆下,才能将电源供应器放入。位置摆放正确后,再依螺丝孔位锁上螺丝固定。(电源供应器的安装及放置位置,会依不同机箱而有不同!)



NOTE 建议您使用品质优良的电源供应器,以确保能供应足够的电力需求。若使用电力不足的电源供应器,可能会导致系统不稳定或无法开机等状况。

步骤

4 安装主板



将机箱后方的I/O挡板铁片拆除，使用主板所附的I/O挡板铁片。将主板放进机箱内，正确对到I/O挡板铁片的位置，并对准主板与机箱的螺丝孔位，再以螺丝将主板固定。



步骤

5 安装适配卡



移除适配卡插槽旁的金属挡板，将适配卡依规格小心地安装至正确的插槽中，并将螺丝锁回。



- 购买适配卡前请确认适配卡之长度是否能置于机箱内。
- 请确定适配卡之金手指已完全插入插槽内。

PCI Express 显卡

步骤

6 安装IDE/SATA设备



安装光驱

6-1 安装光驱- DVD-ROM/CD-ROM

移除机箱前面板的5.25寸挡板。将光驱推入导槽内，再以螺丝固定。



安装硬盘

6-2 安装硬盘- IDE及SATA硬盘

将硬盘推入机箱内硬盘的导槽内，对准硬盘与导槽的螺丝孔位，以螺丝将硬盘固定。



- 一个IDE插座可连接两个IDE设备，在安装前请先确认IDE设备上的主从设定(Master及Slave)。
- 若您安装了数个硬盘，请在BIOS内设定开机顺序。

步骤

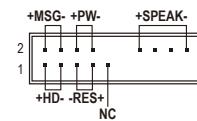
7 连接排线、内部插座及电源线

- 7-1 将各设备的连接线接至主板上的插座，例如IDE排线、SATA排线、前端音频插座、USB插座及IEEE 1394插座…等。
- 7-2 将机箱前端控制面板的信号线(不同机箱有不同的设计，主要包括电源指示灯、硬盘动作指示灯、喇叭、系统重置开关、电源开关等)连接至主板上的前端控制面板接脚(F_PANEL)。

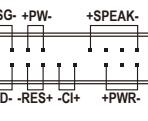


前端控制面板接脚

接脚定义A:



接脚定义B:



MSG: 信息/电源/待命指示灯

PWR: 电源指示灯

PW: 电源开关

SPEAK: 喇叭接脚

HD: 硬盘动作指示灯

RES: 系统重置开关

CI: 电脑机箱被开启检测接脚

(注) 接脚定义依主板而有不同，实际定义请参考主板使用手册。

步骤

8 连接周边设备

机箱背部面板介绍



完成上述步骤后，请将您的周边设备(如键盘、鼠标、显示器等)连接至系统，至此硬件安装便已完成。接下来，您可以接上电源插座并开机，继续安装软件。



- 組み立て手順は、使用するケースとデバイスのタイプによって異なります。以下の組み立て手順は、GIGABYTEデスクトップシステムの例です。
- マザーボード仕様の詳細については、付属のユーザーズマニュアルを参照してください。
- 組み立てる前に、用意したパーツがコンピューターの仕様に準拠していることを確認してください。
- 組み立てる前に、パーツやコンピューターなどの電源がオフになっていることを確認します。パーツが損傷しないように、システムコンポーネントから電源コードを抜きます。
- コンピュータシステムを安定した面に設置し、不適切な取り付けによる振動を避けてください。



ステップ

1

CPU および CPU クーラーの取り付け

A. Intel CPU の取り付け (マザーボードにCPUが組み込まれている場合、このステップをスキップしてください)

A-1 CPU仕様書を基に次の使用説明をご参照ください:

・ タイプA:

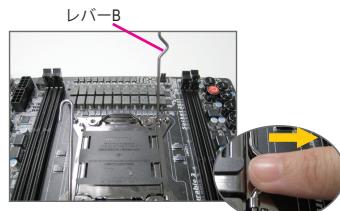
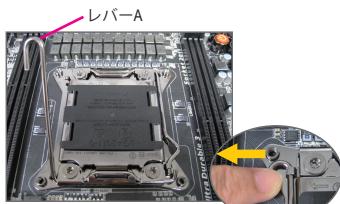


CPUソケットのレバーを持ち上げると、金属製ロードプレートも持ち上げられます。

- CPUソケットに保護ソケットカバーが固定されている場合は、先に取り外してください。
- ソケットの保護カバーが金属の鉛板に固定されている場合は、この段階で取り外さないでください。CPUを挿入した後、レバーを再びかみ合わせるプロセスの間、ソケットカバーが鉛板から自動的に外れることがあります。

・ タイプB:

レバーA(「□」マーキングのもっとも近い側)をソケットから放すように下に押して、解除します。次に、レバーB(「△」マーキングのもっとも近い側)をソケットから放すように下に押して、持ち上げます。レバーAをそっと押して押さえ枠を立てます。押さえ枠を開きます。



A-2 CPUを親指と人差し指で持ちます。CPU ピン 1 のマーキング (三角形) を CPU ソケットのピン 1 側に合わせ (または、CPU ノッチをソケットアライメントキーに合わせ)、CPU を所定の位置にそっと差し込みます。

A-3 CPU が正しく挿入されたら、ロードプレートを元に戻し、CPU ソケットレバーを戻しロック位置に押し込んでください。

タイプBが適切に差し込まれたら、押さえ枠を慎重に交換します。その保持タブの下にレバーBを固定します。レバーをはめ込んでいる間、ソケットカバーが押さえ枠から飛び出することができます。最後に、その保持タブの下にレバーAを固定しCPUの取り付けを完了します。



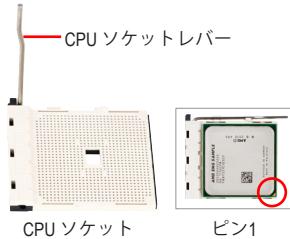
CPUの取り付けに関する詳細な使用説明については、ユーザーマニュアルをご参照ください。

B. AMD CPUの取り付け (マザーボードにCPUが組み込まれている場合、このステップをスキップしてください)

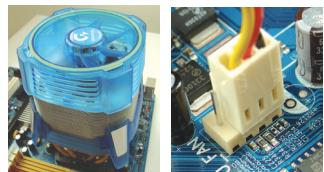
B-1 CPU ソケットレバーを完全に持ち上げます。CPU ピン1(小さな三角形のマーク)を CPU ソケットの三角形のマークに合わせ、CPU をソケットにそっと差し込みます。CPU のピンが穴に完全にフィットすることを確認してください。

B-2 CPU がそのソケットに取り付けられたら、1本の指を CPU の中央に置き、ソケットレバーを戻しロック位置に押し込んでください。

- CAUTION**
- CPU を CPU ソケットに無理に差し込まないでください。CPU は間違った方向にはフィットしません。フィットしない場合、CPU の方向を確認して正しく取り付けてください。
 - ソケット接触子に触れないでください。CPU ソケットを保護するために、CPUを取り付けていないときは保護ソケットカバーを元に戻してください。



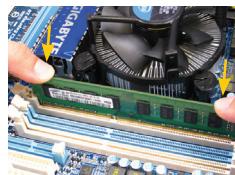
C. CPU クーラーの取り付け



C-1 CPU クーラーを取り付ける前に、まず CPU の表面にヒートシンクペースト薄く塗ります。それから、クーラーを取り付けます(CPU クーラーの取付マニュアルを参照してください)。

C-2 CPU クーラーのケーブルをマザーボードにある CPU_FANコネクタに接続します。

2 メモリの取り付け



メモリモジュールの方向に注意します。メモリソケットの両端の保持クリップを広げます。ソケットにメモリモジュールを取り付けます。左の図に示すように、指をメモリの上に置き、メモリを押し下げ、メモリソケットに垂直に差し込みます。メモリモジュールがしっかりと差し込まれると、ソケットの両端のチップはカチッと音を立ててメモリーをロックします。

3 ケースの準備と電源装置の取り付け



例としてGIGABYTEデスクトップシステムを使用します。まず、電源装置を取り付けるために、ケースの両側のパネルと蓋を取り外します。電源装置をケースの正しい場所に設置し、ねじで固定します。電源装置の取付と配置は、使用するケースのタイプによって異なります。



システムで十分な電力が供給されるように、優れた品質の電源装置を使用するようお勧めします。必要な電力を供給できない電源装置をご使用になると、システムが不安定になったり起動できない場合があります。

ステップ

4 マザーボードの取り付け



ケース背面から元の I/O シールドを取り外し、マザーボードの I/O シールドを代わりに取り付けます。所定の位置にスペーサーを取り付け、先ほどのI/Oシールドの位置に合わせながらマザーボードをケース内に設置します。マザーボードとスペーサーの穴を合わせます。マザーボードをネジでしっかりと固定します。



I/Oシールド

ステップ

5 拡張カードの取り付け



PCI Express グラフィックスカード

拡張カードに対応する、拡張スロットのケース背面パネルからスロットカバーを取り外します。拡張カードをスロットに差し込みます。拡張カードのブラケットを、ねじでケースの背面パネルに固定します。



- 拡張カードを購入する前に、カードの長さをチェックし、ケースに適合していることを確認してください。
- 拡張カードが、スロットに完全に装着されたことを確認します。

ステップ

6 IDEとSATAデバイスの取り付け



光学ドライブの取り付け

6-1 DVD-ROM や CD-ROM ドライブなどの、光学ドライブを取り付けます。

ケースの正面から 5.25" ドライブベイカバーを取り外します。5.25" ドライブベイに光学ドライブを取り付け、ネジで固定します。



ハードドライブの取り付け

6-2 IDE と SATA ハードドライブを取り付けます。

ハードドライブをケース内部のドライブベイに取り付け、ネジで固定します。



- 1つのIDEコネクターに、2つのIDEデバイスを接続できます。取り付け前に、IDEデバイスのジャンパ設定(マスターとスレーブ)を確認してください。
- 複数のドライブを取り付ける場合、マザーボードのBIOSセットアップに入ってハードドライブのブートシーケンスを設定してください。

日本語

ステップ

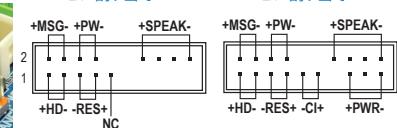
7 ケーブルを内部コネクタに接続

- 7-1 ケーブルを(IDE/SATAコネクター、フロントパネルオーディオ、USB、IEEE 1394など)、マザーボードの内部コネクターに接続します。
- 7-2 ケースについているフロントパネルモジュールケーブルを、マザーボードのフロントパネル(MSG LED、HDD LED、スピーカー、リセットスイッチ、パワースイッチなど)に接続します。



正面パネルのヘッダ

ピン割り当てA:



ピン割り当てB:



MSG: メッセージ/電源/スリープLED

PWR: 電源LED

PW: パワースイッチ

SPEAK: スピーカー

HD: HDD LED

RES: リセットスイッチ

CI: シャーシ侵入ヘッダ

(注) フロントパネルヘッダのピン割り当てはモデルによって異なることがあります。実際のピン割り当てはマザーボードのユーザーズマニュアルを参照してください。

ステップ

8 周辺機器の接続

ケースの背面パネル



上のステップが完了したら、もう一度接続を確認し、ケースの両側のパネルと蓋を戻しコンピューターにキーボード、マウス、モニターなどの周辺機器を接続します。次に電源ケーブルを接続し電源をオンにします。POST画面が、モニターに表示されたら組み立ては完成です。あとは、必須ソフトウェアをインストールしてください。



- 설치 절차는 사용한 케이스 및 장치의 유형에 따라 다를 수 있습니다. 아래의 설치 방법은 GIGABYTE 의 데스크탑 시스템에 적용되며, 참조용으로만 사용하십시오.
- 자세한 메인보드 사양은 동봉된 사용 설명서를 참조하십시오.
- 장치를 설치하기 전에 장치가 컴퓨터의 커넥터와 호환되는지 확인하십시오.
- 장치를 설치하기 전에, 반드시 장치와 컴퓨터의 전원을 고십시오. 장치 및 시스템 구성 부품의 손상을 방지하기 위해 콘센트에서 전원 코드를 뽑으십시오.
- 흔들림 때문에 잘못 설치되는 것을 방지하기 위해 컴퓨터를 안정된 면 위에 올려놓습니다.



단계

1

CPU 및 CPU 쿨러의 설치

A. Intel CPU 설치 (마더보드에 내장된 CUP가 있는 경우 이 단계를 건너뛰십시오)

A-1 CPU 사양에 근거하여 다음 지침을 참조하십시오:

- 타입 A:

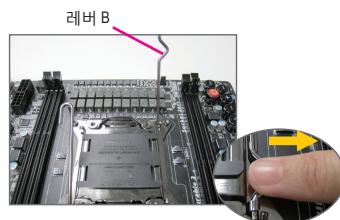


CPU 소켓 레버를 들어 올리면 금속 로드 플레이트도 같이 들려집니다.

- 보호 소켓 덮개가 CPU 소켓에 조여 있으면 먼저 제거하십시오.
- 금속 로드 플레이트에 보호 소켓 덮개가 고정되어 있는 경우 이 단계에서 제거하지 마십시오. CPU를 삽입한 후 레버를 다시 연결하는 동안 소켓 덮개가 로드 플레이트에서 자동으로 떨어질 수 있습니다. CPU를 삽입한 후 레버를 다시 연결하는 동안 소켓 덮개가 로드 플레이트에서 자동으로 떨어질 수 있습니다.

- 타입 B:

레버 A("□" 표시에 가장 가까운)를 소켓에서 아래로 밀어 해제합니다. 그리고 나서 레버 B("□" 표시에 가장 가까운)를 소켓에서 아래로 밀어 해제합니다. 레버 A를 부드럽게 눌러 로드 판을 올립니다. 로드판을 엽니다.



A-2 엄지와 검지 손가락으로 CPU를 잡습니다. CPU 핀 1 표시(삼각형)과 CPU 소켓의 핀 1 모서리(또는 CPU 노치와 소켓의 정렬 키)를 맞춘 다음 CPU를 제자리에 천천히 끼웁니다.

A-3 CPU를 제대로 끼웠으면, 로드 플레이트를 교체한 다음 CPU 소켓 레버를 잠금 위치로 다시 밀어 넣습니다.

타입 B 가 올바르게 삽입되면 주의깊게 로드판을 제자리에 놓습니다. 그리고 나서 보존 탭 아래에 있는 레버 B를 고정시킵니다. 레버를 고정시키는 과정 중에 로드판에서 소켓 덮개가 분리될 수 있습니다. 마지막으로 보존 탭 아래에 있는 레버 A를 고정시켜 CPU 설치를 완료합니다.



CPU 설치에 관한 세부 지침은 사용 설명서를 참조하십시오.

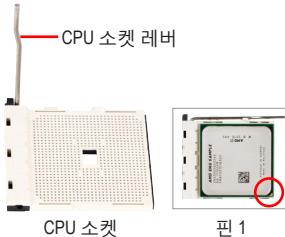
요

B. AMD CPU 설치 (마더보드에 내장된 CUP가 있는 경우 이 단계를 건너뛰십시오)

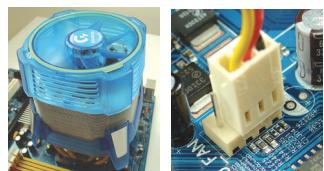
B-1 CPU 소켓 레버를 완전히 위로 올립니다. CPU 핀 1(작은 삼각형 표시)과 CPU 소켓 위의 삼각형 표시를 맞춘 다음 CPU를 소켓에 천천히 끼웁니다. CPU 핀이 완전히 꽂혔는지 확인하십시오.

B-2 CPU를 소켓에 꽂은 다음, 손가락을 CPU의 중앙에 대고 소켓 레버를 내려 CPU를 걸쇠로 걸어 완전 잠금 위치에 놓이게 합니다.

- CAUTION**
- CPU 소켓에 CPU를 끼울 때 무리하게 힘을 가하지 마십시오. 방향이 잘못된 경우 CPU가 끼워지지 않을 수 있습니다. 이 경우 CPU 방향을 바꾸십시오.
 - 소켓 접점을 건드리지 마십시오. CPU 소켓을 보호하려면, CPU가 설치되지 않을 때는 소켓 보호 커버를 덮으십시오.



C. CPU 쿨러 설치



C-1 CPU 쿨러를 설치하기 전에, CPU 표면에 방열판 써멀 구리스를 얇게 바릅니다. 그리고 나서 쿨러를 설치합니다(CPU 쿨러 설치 설명서 참조).

C-2 CPU의 과열을 방지하는 쿨러가 제대로 작동하도록 CPU 쿨러 케이블을 메인보드의 CPU_FAN 커넥터에 연결합니다.

단계

2

메모리 설치



메모리 모듈의 방향에 유의하십시오. 메모리 소켓의 양끝에 리테이닝 클립을 펼칩니다. 메모리 모듈을 소켓 위에 올립니다. 왼쪽 그림과 같이, 메모리의 상단 가장자리에 손가락을 대고 메모리를 아래로 눌러 메모리 소켓에 수직으로 끼웁니다. 메모리 모듈이 제대로 끼워지면 소켓의 양쪽 끝에 있는 클립이 제자리에 찰깍 소리를 내며 고정됩니다.

단계

3

케이스 준비 및 전원 공급장치 설치



GIGABYTE 데스크톱 시스템을 데모 샘플로 사용하여, 먼저 전원 공급장치를 설치하기 위해 양쪽과 케이스의 리드를 제거합니다. 전원 공급장치를 케이스의 올바른 위치에 넣고 나사로 고정합니다. 사용하는 케이스의 유형에 따라 전원 공급장치의 설치 및 배치가 달라질 수 있습니다.



시스템에 충분한 전원을 공급하려면, 품질이 좋은 전원 공급장치를 사용할 것을 권장합니다. 필요한 전력을 공급하지 못하는 전원 공급장치를 사용하는 경우, 시스템 상태가 불안정하거나 시스템이 부팅되지 않을 수 있습니다.

단계

4 메인보드 설치



케이스 뒷면에서 원래의 I/O 실드를 떼어내고 이를 메인보드 I/O 실드로 교체합니다. 메인보드를 I/O 실드 안에 넣어 케이스 안에 위치시킵니다. 메인보드 위의 장착 나사 구멍과 케이스 위의 장착 구멍을 서로 맞춥니다. 나사를 조여 메인보드를 제자리에 고정합니다.



I/O 쉴드

단계

5 확장 카드 설치



PCI Express 그래픽 카드

카드를 지지하는 확장 슬롯의 위치를 찾아 케이스 뒷면 패널에서 슬롯 커버를 벗깁니다. 그리고 나서 확장 카드를 슬롯에 끼웁니다. 나사를 사용하여 확장 카드의 브래킷을 케이스 후면 패널에 고정합니다.



- 확장 카드를 구입하기 전에, 카드의 길이가 케이스에 맞는지 확인하십시오.
- 확장 카드가 슬롯에 완전히 끼워졌는지 확인하십시오.

단계

6 IDE 장치 및 SATA 디바이스의 설치



광학 드라이브 설치

- 6-1 DVD-ROM 과 CD-ROM 드라이브와 같은 광학 장치를 설치합니다.
케이스의 전면에서 5.25" 드라이브 베이 커버를 분리합니다. 광학 장치를 5.25" 드라이브 베이에 장착하고 나사로 고정합니다.



하드 드라이브 설치

- 6-2 IDE 및 SATA 하드 드라이브를 설치합니다.
하드 드라이브를 케이스 안의 드라이브 베이에 설치하고 나사로 고정합니다.



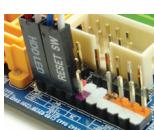
- 하나의 마더보드 IDE 커넥터에 최대 2 대의 IDE 장치를 연결할 수 있습니다. 설치하기 전에, IDE 장치에 대한 점퍼 설정(마스터 및 슬레이브)을 확인하십시오.
- 하드 드라이브가 2 대 이상이 설치된 경우, 시스템 BIOS 설정에서 하드 드라이브 부팅 순서를 설정하십시오.

요
우

단계

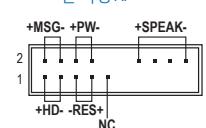
7 내부 커넥터에 케이블 연결

- 7-1 IDE/SATA 커넥터, 전면 패널 오디오, USB, IEEE 1394 헤더 등을 포함하여 메인보드의 내부 커넥터와 헤더에 케이블을 연결합니다.
- 7-2 케이스의 전면 패널을 메인보드의 전면 패널 헤더(F_PANEL)를 연결합니다(전원 표시등, 하드 드라이브 상태 표시등, 스피커, 리셋 스위치, 전원 스위치 등으로 구성된 케이스 디자인에 따라 다름).

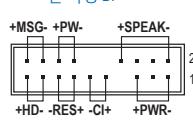


전면 패널 헤더

핀 지정 A:



핀 지정 B:



MSG: 메시지/전원/슬립 LED

PWR: 전원 LED

PW: 전원 스위치

SPEAK: 스피커

HD: 하드 드라이브 상태 LED

RES: 리셋 스위치

CI: 새시 침입 헤더

(참고) 전면 패널 헤더의 핀 지정은 모델에 따라 다를 수 있습니다. 실제 핀 지정은 메인보드의 사용 설명서를 참조하십시오.

단계

8 주변장치 연결

케이스의 후면 패널



상기 단계를 완료하면, 키보드, 마우스, 모니터 등과 같은 주변장치를 컴퓨터에 연결합니다. 그리고 나서 전원을 연결하고 시스템을 켜 다음 모든 필요한 소프트웨어 설치합니다.



- Trình tự cài đặt có thể khác nhau tùy theo loại thùng máy và các thiết bị sử dụng. Các hướng dẫn cài đặt dưới đây áp dụng cho các hệ thống màn hình nền của GIGABYTE và chỉ để tham khảo.
- Tham khảo số tay hướng dẫn sử dụng để biết chi tiết về các thông số kỹ thuật bo mạch chủ.
- Trước khi cài đặt các thiết bị, đảm bảo các thiết bị của bạn phải tương thích với các đầu cắm trên máy tính.**
- Trước khi cài đặt các thiết bị, chắc chắn đã tắt các thiết bị và máy tính. Rút dây nguồn khỏi ô cắm điện để tránh làm hỏng các thiết bị và phụ kiện hệ thống.**
- Đặt hệ thống máy tính trên một bề mặt vững chắc để tránh cài đặt sai do bị rung.**



Bước

1

Lắp Đặt CPU Và Quạt CPU

A. Lắp đặt CPU của Intel (bỏ qua bước này nếu bo mạch chủ có một CPU dựng sẵn)

A-1 Tham khảo các hướng dẫn sau về thông số kỹ thuật CPU của bạn:

• Loại A:

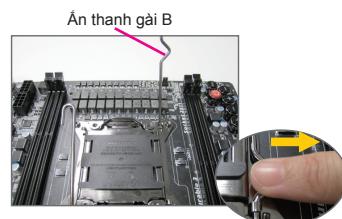


Nâng cần gạt để cắm CPU và tấm đỡ kim loại cũng sẽ được nâng lên.

- Nếu nắp bảo vệ được siết chặt vào để cắm CPU, hãy tháo nó trước.
- Nếu nắp đậy bảo vệ để cắm được gắn chặt vào tấm đỡ kim loại, đừng tháo nó ở giai đoạn này. Nắp đậy để cắm có thể tự tách đột ngột khỏi tấm chịu tải trong quá trình bố trí lại cần gạt sau khi bạn gắn CPU vào.

• Loại B:

Ấn thanh gài A (gần dấu "□") xuống và trượt ra khỏi socket để tháo thanh gài này ra. Sau đó ấn thanh gài B (gần dấu "△") xuống và trượt ra khỏi socket để nâng thanh gài này lên. Nhẹ nhàng ấn thanh gài A để tấm kim loại bảo vệ nâng lên. Mở tấm kim loại bảo vệ.



A-2 Giữ CPU bằng ngón cái và ngón trỏ. Canh thẳng chân cắm một trên CPU có đánh dấu (tam giác) với góc chân cắm một của đế cắm CPU (hoặc bạn có thể canh thẳng các khía chữ V trên CPU với các khóa canh trên đế cắm) và lắp nhẹ CPU vào vị trí.

A-3 Một khi đã lắp CPU đúng cách, hãy lắp lại thanh tải và đẩy cần đẩy để cắm CPU vào vị trí đã khóa của nó.

Khi Loại B đã được gắn xong, nhẹ nhàng đặt lại thanh kim loại bảo vệ vào chỗ cũ.

Sau đó gài thanh gài B vào móc giữ. Nắp socket có thể bật ra khỏi tấm kim loại bảo vệ trong quá trình gài thanh gài. Cuối cùng, gài thanh gài A vào móc giữ để hoàn tất quá trình gắn CPU.

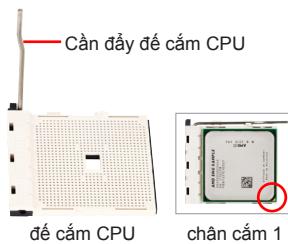


Để có các hướng dẫn chi tiết về cách lắp đặt CPU, vui lòng tham khảo số tay sử dụng.

B. Lắp CPU của AMD (bỏ qua bước này nếu bo mạch chủ có một CPU dựng sẵn)

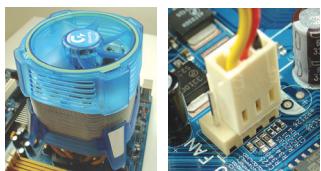
B-1 Nâng hết cần đài để cắm CPU. Canh thẳng chân cắm 1 trên CPU (đánh dấu tam giác nhỏ) với tam giác có đánh dấu trên đài để cắm CPU và lắp nhẹ CPU vào đài để cắm. Đảm bảo các chân cắm CPU khít hoàn toàn vào các lỗ.

B-2 Một khi đã lắp CPU vào đài để cắm, hãy đặt một ngón tay xuống giữa CPU, hạ cần đài để cắm xuống và cài chốt đúng vào vị trí đã khóa chặt.



- CAUTION**
- Không ép CPU vào đài để cắm CPU. CPU không thể lắp khít nếu đặt không đúng hướng. Chính hướng CPU nếu điều đó xảy ra.
 - KHÔNG chạm vào các tiếp điểm của đài để cắm. Để bảo vệ đài để cắm CPU, hãy luôn đặt vỏ bảo vệ để cắm khi không lắp CPU.

C. Lắp quạt CPU



C-1 Trước khi lắp quạt CPU, hãy thoa một lớp mỏng keo dán quạt tản nhiệt lên bề mặt CPU. Sau đó, lắp đặt quạt (tham khảo số tay hướng dẫn lắp đặt cho quạt CPU của bạn).

C-2 Cắm cáp quạt CPU vào đầu cắm CPU_FAN nằm trên bo mạch chủ để quạt có thể hoạt động thích hợp để tránh CPU khỏi bị quá nóng.

Bước

2 Lắp Đặt Bộ Nhớ



Lưu ý hướng của thanh nhớ. Kéo căng các kẹp giữ ở cả hai đầu để cắm bộ nhớ. Lắp thanh nhớ vào đài để cắm. Như được minh họa trong hình bên trái, đặt các ngón tay trên mép phía trên bộ nhớ, nhấn xuống bộ nhớ và lắp nó vào đài để cắm bộ nhớ theo hướng thẳng đứng. Các kẹp ở hai đầu để cắm sẽ lắp khít vào khi đã lắp chặt thanh nhớ.

Bước

3 Chuẩn Bị Thùng Máy Và Lắp Đặt Bộ Nguồn



Dùng hệ thống màn hình nền của GIGABYTE như ví dụ minh họa, trước tiên hãy tháo cả hai mặt bên sườn và nắp thùng máy để lắp đặt bộ nguồn. Lắp bộ nguồn vào đúng vị trí trong thùng máy và siết chặt bằng các vít. Lắp đặt và cắm bộ nguồn có thể khác nhau tùy theo kiểu thùng máy được dùng.



Để đảm bảo cung cấp đủ nguồn điện cho hệ thống, bạn nên sử dụng nguồn điện có chất lượng tốt. Nếu sử dụng bộ nguồn không cung cấp điện như yêu cầu, hâu quả có thể khiến cho máy thiếu ổn định hoặc không thể khởi động.

Bước
4

Lắp Đặt Bo Mạch Chủ



Tháo miếng chắn đầu ra/vào gốc khỏi mặt sau thùng máy và thay thế nó bằng miếng chắn đầu ra/vào trên bo mạch chủ. Đặt bo mạch chủ vào bên trong thùng máy bằng cách lắp nó vào miếng chắn đầu ra/vào. Canh thẳng các lỗ vít lắp trên bo mạch chủ với các lỗ lắp đặt tương ứng trên thùng máy. Siết chặt bo mạch chủ bằng các vít.



Nắp vào/ra

Bước
5

Lắp Card Mở Rộng



Card đồ họa/gia tốc PCI

Xác định khe cắm mở rộng hỗ trợ card của bạn và tháo nắp đậy khe cắm khỏi mặt sau thùng máy. Sau đó lắp card mở rộng vào khe cắm. Siết chặt nắp khe cắm thẻ mở rộng với mặt sau thùng máy bằng đinh ốc.



- Trước khi mua thẻ mở rộng, hãy kiểm tra độ dài của thẻ để đảm bảo thẻ vừa khít vào thùng máy.
- Đảm bảo card mở rộng được lắp hết vào khe cắm.

Bước
6

Lắp Đặt Các Thiết Bị IDE và SATA



Lắp đặt ổ đĩa quang

6-1 Lắp đặt các ổ đĩa quang của bạn như ổ đĩa DVD-ROM và CD-ROM. Tháo khung ổ đĩa 5,25 inch khỏi mặt trước thùng máy. Lắp ổ đĩa quang vào khung chứa ổ đĩa 5,25 inch và siết chặt nó bằng vít.



Lắp đặt ổ đĩa cứng

6-2 Lắp đặt các ổ đĩa cứng IDE và SATA.

Lắp ổ đĩa cứng vào khung giữ bên trong thùng máy và siết chặt nó bằng vít.



- Một đầu cắm IDE trên bo mạch chủ có thể kết nối với hai thiết bị IDE. Trước khi lắp đặt, kiểm tra cài đặt cầu nối nhảy cóc (chính và phụ) trên các thiết bị IDE của bạn.
- Nếu đã cài đặt hơn một ổ đĩa cứng, vào Cài đặt BIOS trên máy để cài đặt trình tự khởi động ổ đĩa cứng.

Bước

7 Cắm Cáp Vào Các Đầu Cắm Bên Trong

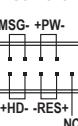
7-1 Cắm cáp vào các đầu cắm và bộ tích điện bên trong bo mạch chủ gồm các đầu cắm IDE/SATA và bộ tích điện âm thanh mặt trước, USB, IEEE 1394, v.v...

7-2 Gắn thanh mặt trước (khác nhau tùy theo kiểu thùng máy gồm đèn báo nguồn, đèn báo hoạt động của ổ đĩa cứng, loa, nút khởi động lại, nút nguồn, v.v...) từ thùng máy vào bộ tích điện mặt trước (F_PANEL) trên bo mạch chủ.

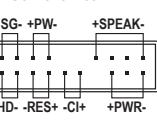


Bộ tích điện mặt trước

Gắn chân cắm A:



Gắn chân cắm B:



MSG: Đèn LED thông báo/ nguồn điện/chế độ chờ

PWR: Đèn LED nguồn

PW: Nút nguồn

SPEAK: Loa

HD: Đèn LED hoạt động của ổ đĩa cứng

RES: Nút khởi động lại

CL: Đầu nối gắn vào thùng máy

(Lưu ý) Việc bố trí các chân cắm cho đầu nối mặt trước có thể khác nhau tùy theo từng mẫu máy. Xem sổ tay hướng dẫn sử dụng bo mạch chủ để biết cách gắn chân cắm thực tế.

Bước

8 Kết nối các thiết bị ngoại vi

Mặt sau thùng máy



Một khi hoàn tất các bước ở trên, hãy cắm các thiết bị ngoại vi vào máy tính như bàn phím, chuột, màn hình, v.v... Sau đó kết nối với nguồn điện, bật máy và cài đặt mọi phần mềm cần thiết.



- Urutan pemasangan dapat berbeda-beda bergantung kepada jenis casing dan perangkat yang digunakan. Petunjuk pemasangan di bawah ini berlaku pada sistem desktop GIGABYTE dan hanya untuk rujukan saja.
- Silahkan merujuk kepada manual pengguna yang disertakan untuk mendapatkan spesifikasi motherboard yang lebih terperinci.
- Sebelum memasang perangkat, pastikan perangkat Anda sesuai dengan penghubung pada komputer Anda.
- Sebelum memasang perangkat, pastikan untuk mematikan perangkat dan komputer Anda. Lepaskan kabel daya dari colokan listrik untuk mencegah kerusakan pada perangkat dan komponen sistem.
- Tempatkan sistem komputer pada permukaan yang stabil untuk mencegah instalasi yang kurang baik yang diakibatkan oleh guncangan.



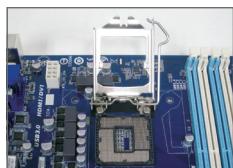
Langkah

1 Memasang CPU dan Pendingin CPU

A. Memasang CPU Intel (lewati langkah ini jika motherboard memiliki CPU bawaan)

A-1 Mengacalah ke instruksi berikut berdasarkan pada spesifikasi CPU

- Tipe A:

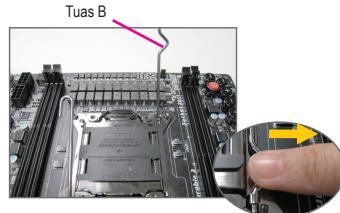
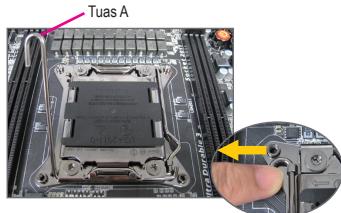


Angkat tuas soket CPU, sehingga pelat muatan berbahan logam juga akan terangkat.

- Jika penutup soket pelindung diikat pada soket CPU, lepas penutupnya terlebih dahulu.
- Jika penutup soket pelindung diikat pada pelat beban, jangan lepas penutupnya pada tahap ini. Penutup soket dapat lepas dari pelat beban secara otomatis selama proses pemasangan kembali tuas setelah Anda memasukkan CPU.

- Tipe B:

Dorong tuas A (paling dekat dengan tanda "□") ke bawah hingga menjauh dari soket untuk melepaskannya. Dorong tuas B (paling dekat dengan tanda "□") ke bawah hingga menjauh dari soket, lalu angkat tuas tersebut. Tekan perlahan tuas A untuk mengangkat pelat pengisian. Buka pelat pengisian.



A-2 Tahan CPU dengan ibu jari Anda dan jari tengah. Sejajarkan tanda pin satu CPU (segitiga) dengan sudut pin satu dari soket CPU (atau Anda dapat menyejajarkan lubang-lubang CPU dengan kunci penyejajar soket) dan dengan perlahan masukkan CPU ke dalam posisinya.

A-3 Ketika CPU telah dimasukkan, ganti pelat beban dan dorong tuas soket CPU kembali ke dalam posisinya yang terkunci.

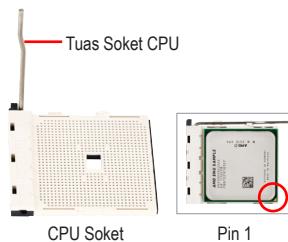
Setelah Tipe B dipasang dengan benar, pasang kembali pelat pengisian dengan hati-hati. Lalu, simpan tuas B dalam tab penyimpanan. Penutup soket dapat meletup hingga terbuka dari pelat pengisian saat proses pemasangan tuas berlangsung. Untuk menyelesaikan pemasangan CPU, simpan tuas A dalam tab penyimpanannya.



Untuk detail instruksi mengenai cara memasang CPU, merujuklah ke manual pengguna.

B. Memasang CPU AMD (lewati langkah ini jika motherboard memiliki CPU bawaan)

B-1 Angkat tinggi-tinggi tuas soket CPU. Sejajarkan pin satu CPU (tanda segitiga kecil) dengan tanda segitiga pada soket CPU dan secara perlahan masukan CPU pada soket. Pastikan bahwa pin CPU telah tepat dimasukkan ke dalam lubang-lubangnya.



B-2 Ketika CPU telah diposisikan ke dalam soketnya, tempatkan satu jari tangan di atas bagian tengah CPU, turunkan tuas soket dan kaitkan pada posisi terkunci penuh.



- Jangan memaksa mendorong CPU ke dalam soket CPU. CPU tidak dapat masuk jika orientasinya salah. Sesuaikan orientasi CPU jika hal ini terjadi.
- JANGAN menyentuh permukaan soket. Untuk melindungi soket CPU, selalu ganti penutup pelindung soket saat CPU tidak terpasang.

C. Memasang Pendingin CPU



- C-1 Sebelum memasang pendingin CPU, terlebih dahulu oleskan pasta penahan panas pada permukaan CPU. Lalu pasang pendingin (silahkan merujuk ke petunjuk pemasangan pendingin CPU Anda).
- C-2 Sambungkan kabel pendingin CPU kedalam penghubung CPU_FAN yang terletak pada motherboard sehingga pendingin dapat berfungsi dengan benar untuk mencegah pemanasan CPU yang berlebihan.

Langkah

2 Memasang Memori



Perhatikan orientasi modul memori. Regangkan klip pengait pada kedua ujung soket memori. Tempatkan modul memori pada soket. Sebagaimana yang ditunjukkan pada gambar pada bagian kiri, tempatkan jari Anda di ujung atas memori, tekan ke bawah pada memori dan masukkan secara vertical ke dalam soket memori. Klip pada kedua ujung soket akan mengait pada tempatnya ketika modul memori telah dimasukkan dengan tepat.

Langkah

3 Menyiapkan Casing dan Memasang Catu Daya



Dengan menggunakan sistem desktop GIGABYTE sebagai contoh demo, pertama-tama lepaskan kedua sisi dan penutup casing untuk memasang catu daya. Letakkan catu daya pada tempat yang benar dalam wadah dan eratkan dengan sekrup. Penempatan pemasangan catu daya dan penempatan catu daya dapat berbeda-beda bergantung kepada jenis casing yang digunakan.



NOTE: Untuk memastikan daya yang memadai dapat dipasok ke dalam sistem Anda, disarankan agar menggunakan catu daya yang berkualitas baik. Jika catu daya yang digunakan tidak memiliki daya yang cukup, Hasilnya dapat membuat sistem tidak stabil atau tidak dapat berfungsi normal.

**Langkah
4****Memasang Motherboard**

Lepaskan pelindung I/O dari bagian belakang casing dan gantilah dengan pelindung I/O motherboard. Tempatkan motherboard di dalam casing dengan memposisikannya ke dalam pelindung I/O. Sejajarkan sekrup lubang pemasangan pada motherboard dengan lubangnya yang sesuai pada casing. Kencangkan motherboard pada tempatnya dengan sekrup.



Perisai I/O

**Langkah
5****Memasang Kartu Ekspansi**

Kartu Grafis PCI Express

Cari slot ekspansi yang mendukung kartu Anda dan lepaskan penutup slot dari casing panel belakang. Lalu masukkan kartu ekspansi ke dalam slot. Eratkan braket kartu perluasan ke panel bagian belakang dengan sebuah sekrup.



- Sebelum membeli kartu ekspansi, periksa panjang kartu, pastikan kartu dapat masuk ke dalam wadah Anda.
- Pastikan bahwa kartu ekspansi benar-benar terpasang dengan benar pada slotnya.

**Langkah
6****Memasang Perangkat IDE dan SATA**

Memasang Penggerak Optik

- 6-1 Pasang penggerak optik Anda seperti penggerak DVD-ROM dan CD-ROM. Lepaskan rumah penggerak 5.25" dari bagian depan casing. Pasang penggerak optik dalam rumah penggerak 5.25" dan eratkan dengan sekrup.



Memasang Hard Drive

- 6-2 Pasang hardisk IDE dan SATA Anda. Pasang hard drive ke dalam rumah hardisk di dalam casing dan eratkan dengan sekrup.

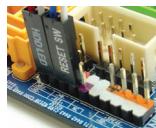


- Satu penghubung IDE motherboard dapat menghubungkan sampai dua perangkat IDE. Sebelum dipasang, periksa setelan jumper (master dan slave) pada perangkat IDE Anda.
- Jika ada lebih dari satu hard drive yang terpasang, masuk ke setup BIOS ststem untuk menyetel urutan boot hard drive.

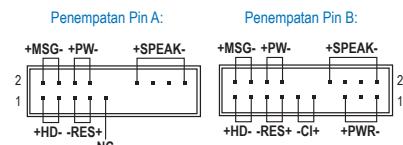
Langkah

7 Menghubungkan Kabel ke Sambungan Internal

- 7-1 Sambungkan kabel ke ke penghubung dan kepala internal pada motherboard, termasuk penghubung IDE/SATA, dan audio panel depan, USB, kepala IEEE 1394, dll.
- 7-2 Pasang modul panel depan (berbeda bergantung kepada disain wadah, terdiri dari indikator daya, indikator aktivitas hard drive, pengeras suara, saklar reset, saklar daya, dll.) dari casing ke kepala panel depan dari koneksi (F_PANEL) pada motherboard.



Kepala Panel Depan



MSG: Pesan/Daya/LED

PWR: LED daya

PW: Saklar Daya

SPEAK: Pengeras Suara

HD: LED Activities Hard Drive

RES: Saklar Reset

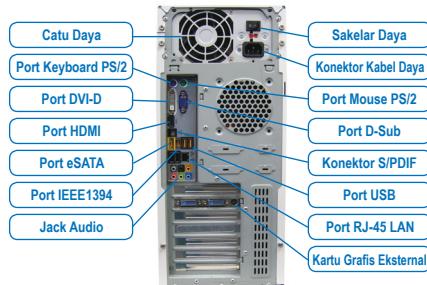
CI: Kepala Intrusi Rangka

(Catatan) Penempatan pin dari kepala panel depan berbeda setiap model. Lihat ke panduan pengguna motherboard untuk penempatan pin yang benar.

Langkah

8 Menyambungkan Peralatan Tambahan

Panel Belakang dari Wadah



Setelah langkah-langkah di atas diselesaikan, sambungkan peralatan tambahan kepada computer, seperti papan tombol, mouse, monitor, dll. Lalu sambungkan daya, nyalakan sistem, dan install perangkat lunak yang diperlukan.



- สำหรับขั้นตอนการติดตั้งจากต่างประเทศ ขั้นตอนจะบันทึกของตัวเครื่อง และอุปกรณ์ที่ใช้ ขั้นตอนการติดตั้งด้านล่างใช้กับระบบเดสก์ท็อป ของ GIGABYTE และใช้สำหรับการอ้างอิงเท่านั้น
- อ่านคู่มือใช้ที่ให้มา สำหรับข้อมูลจำเพาะของเมนบอร์ดอย่างละเอียด
- ก่อนที่จะติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์สอดคล้องกับชิ้นส่วน คอมพิวเตอร์ของคุณ
- ก่อนที่จะติดตั้งอุปกรณ์ ให้แน่ใจว่าปีดอุปกรณ์และคอมพิวเตอร์ของคุณ ถอดปลั๊กสายไฟออกจากเด้าเลี้ยงไฟฟ้า เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับอุปกรณ์ และส่วนประกอบของระบบ
- วางแผนคอมพิวเตอร์ไว้บนพื้นผิวที่มั่นคง เพื่อบังคับการติดตั้งที่ไม่เหมาะสมที่ เป็นผลจากการสั่นสะเทือน



ขั้นที่

1 การติดตั้ง CPU และตัวระบายน้ำร้อน CPU

A. การติดตั้ง CPU ของ Intel (ขั้นตอนนี้ถูกออกแบบเป็นแบบ Built-in CPU)

A-1 ดูขั้นตอนต่อไปนี้ ตามข้อกำหนด CPU ของคุณ:

• ชนิด A:

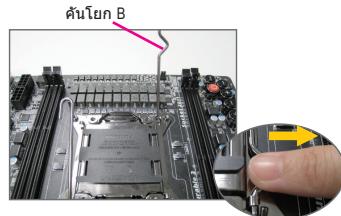
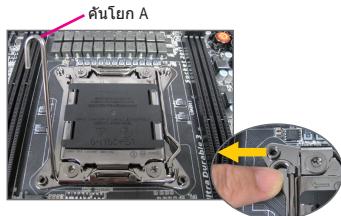


ยกหัวชื่อกเก็ต CPU ขึ้น และแผ่นปีดโลหะจะถูกยกขึ้นมาด้วย

- ถ้าหากปีดป้องกันชื่อกเก็ตปีดอยู่บนชื่อกเก็ต CPU ให้นำออกก่อน
- ถ้าหากชื่อกเก็ตถูกยืดอยู่บนแผ่นโลหะ อย่านำออกในขั้นตอนนี้ ฝ่าชื่อกเก็ตอาจเด้งออกจากแผ่นโลหะโดยอัตโนมัติ ระหว่างกระบวนการในการผลักคานกลับ หลังจากที่คุณใส่ CPU

• ชนิด B:

ผลักคาน A (ใกล้กับเครื่องหมาย "□" ที่สุด) ลงในทิศทางออกจากชื่อกเก็ตเพื่อคลายออก จากนั้นผลักคาน B (ใกล้กับเครื่องหมาย "□" ที่สุด) ลงในทิศทางออกจากชื่อกเก็ตและยกหัวชื่อกันค่อยๆ กดคาน A เพื่อให้แผ่นโลหดยอกขึ้นมา เปิดแผ่นโลหะ



A-2 ถือ CPU ด้วยมือหัวแม่มือ และนิ้วชี้ จัดด้านที่มีเครื่องหมายพินหนึ่งของ CPU (รูปสามเหลี่ยม) ให้ตรงกับช่องพินหนึ่งของชื่อกเก็ต CPU (หรือคุณอาจจัดให้รอยมากบน CPU ตรงกับคีย์สาหรับ วางบนชื่อกเก็ต) และค่อยๆ ใส่ CPU ลงในตำแหน่ง

A-3 หลังจากที่ใส่ CPU อย่างเหมาะสมแล้ว, ใส่แผ่นโลหดกลับคืน และผลักคานชื่อกเก็ต CPU กลับลงในตำแหน่งล็อก
หลังจากที่ ชนิด B ถูกใส่อย่างเหมาะสม ให้ใส่แผ่นโลหดกลับคืนด้วยความระมัดระวัง จากนั้นยืดคาน B ภายใต้ลิ้นเก็บ ฝ่าปีดชื่อกเก็ตอาจเด้งออกจากแผ่นโลหดระหว่างกระบวนการกดคาน ท้ายที่สุด ยืดคาน A ภายใต้ลิ้นเก็บ เพื่อทำการติดตั้ง CPU ให้สมบูรณ์



สำหรับขั้นตอนอย่างละเอียดในการติดตั้ง CPU โปรดอ่านคู่มือผู้ใช้

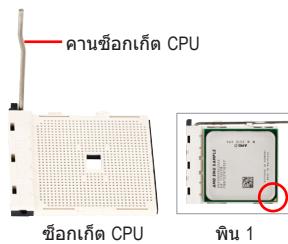
B. การติดตั้ง CPU ของ AMD (ข้ามขั้นตอนนี้ถ้าหากเมนบอร์ดเป็นแบบ Built-in CPU)

B-1 ยกคานชี้อကเก็ต CPU ขึ้นมาให้สุด จัดพินหนึ่งของ CPU
(ที่มีเครื่องหมายสามเหลี่ยมเล็กๆ)

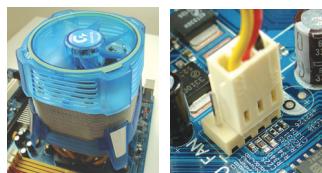
ให้ตรงกับด้านที่มีเครื่องหมายสามเหลี่ยมบนชี้อคเก็ต CPU และค่อยๆ ใส่ CPU ลงในชี้อคเก็ต ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพินของ CPU เสียบลงในรูอย่างสมบูรณ์

B-2 หลังจากที่วาง CPU เข้าตัวแหน่งในชี้อคเก็ตแล้ว, วางนิ้วหนึ่งลงที่กึ่งกลาง CPU, ค่อยๆ ยกคานชี้อคเก็ต และล็อกกลงใน ตัวแหน่งล็อกอย่างสมบูรณ์

- **อย่าใช้แรงกด CPU ลงในชี้อคเก็ต CPU ถ้าทางไม่ถูกต้อง CPU จะไม่สามารถใส่ได้ ถ้าเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ ให้ปรับรีติศทางของ CPU**
- **อย่าแตะหน้าสัมผัสชี้อคเก็ต เพื่อป้องกันชี้อคเก็ต CPU นำไปสู่การปิดม่องกันชี้อคเก็ตไว้เสมอ ในขณะที่ไม่ได้ติดตั้ง CPU**



C. การติดตั้งตัวระบายความร้อน CPU



C-1 ก่อนที่จะติดตั้งตัวระบายความร้อน CPU, แรกสุด ให้ป้ายช่องเหลาสำหรับการติดตั้งตัวระบายความร้อนบางๆ ที่พื้นผิวของ CPU จากนั้นติดตั้งตัวระบายความร้อน (ให้อ่านคู่มือการติดตั้งสำหรับตัวระบายความร้อน CPU ของคุณ)

C-2 เชื่อมต่อสายเคเบิลตัวระบายความร้อน CPU เข้ากับหัวต่อ CPU_FAN บนเมนบอร์ด เพื่อให้ตัวระบายความร้อนสามารถทำงานได้อย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้ CPU ร้อนเกินไป

ขั้นที่

2 การติดตั้งหน่วยความจำ



สังเกตทิศทางของ宗มดูลหน่วยความจำ ขยายคลิปยึดที่ปลายหัวลงส่องด้านของชี้อคเก็ตหน่วยความจำ วางในดูลหน่วยความจำบนชี้อคเก็ต ตามที่ระบุในรูปภาพด้านซ้าย, วางนิ้วมือของคุณที่ขอบบนของหน่วยความจำ, กดหน่วยความจำลง และใส่ลงในชี้อคเก็ตหน่วยความจำในแนวตั้ง คลิปที่ปลายหัวลงด้านจะล็อกตัวหน่วยความจำไว้ เมื่อใส่หน่วยความจำอย่างถูกต้อง

ขั้นที่

3 การเตรียมตัวเครื่อง และการติดตั้งเพาเวอร์ชัพพลาย



ในที่นี่ใช้ระบบเดสก์ท็อป ของ GIGABYTE เป็นตัวอย่างในการสาธิต, แรกสุดให้แกะฝาทึ่งสองด้านของตัวเครื่องออกเพื่อติดตั้งเพาเวอร์ชัพพลาย วางแหล่งจ่ายไฟในตัวแหน่งที่ถูกต้องในตัวเครื่อง และยึดด้วยสกรู การติดตั้งและตัวแหน่งของเพาเวอร์ชัพพลายอาจแตกต่างจากนี้ ขึ้นอยู่กับชนิดของตัวเครื่องที่ใช้



เพื่อให้แน่ใจว่าจะมีการจ่ายพลังงานเพียงพอไปยังระบบของคุณ แนะนำให้ใช้เพาเวอร์ชัพพลายที่มีคุณภาพดี ถ้าใช้เพาเวอร์ชัพพลายที่ไม่สามารถจ่ายพลังงานได้เพียงพอ ผลลัพธ์อาจจะทำให้ระบบไม่สามารถทำงานได้

ขั้นที่

4 การติดตั้งเมนบอร์ด



แก้ตัวป้องกัน I/O ดังเดิมที่ด้านหลังของตัวเครื่องออก และแทนที่ด้วยตัวป้องกัน I/O ของเมนบอร์ดภายในตัวเครื่อง โดยวางต่าແහນให้ตรงกับตัวป้องกัน I/O

จัดให้รุ่ส่าหรับยีดสกรูบนเมนบอร์ดตรงกับรุ่ส่าหรับยีดสกรูบนตัวเครื่อง ยึดเมนบอร์ดด้วยสกรูให้เข้าต่าແහນ



ภาพที่ 4

ขั้นที่

5 การติดตั้งเอ็กซ์แพนชั้นการ์ด



ค้นหาตำแหน่งของเอ็กซ์แพนชั้นสล็อตที่สนับสนุนการ์ดของคุณ และแกะไขปีดสล็อตจากแผงด้านหลังของตัวเครื่อง จากนั้นใส่เอ็กซ์แพนชั้นการ์ดลงในสล็อต ใช้สกรูยึดแผ่นโลหะของเอ็กซ์แพนชั้นการ์ดกับแผงด้านหลังของตัวเครื่อง



- ก่อนที่จะซื้อเอ็กซ์แพนชั้นการ์ด ให้ตรวจสอบความสามารถในการ์ด ดูให้แน่ใจว่าการ์ดสามารถใส่ลงในตัวเครื่องของคุณได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเอ็กซ์แพนชั้นการ์ดใส่ลงในสล็อตอย่างแน่นหนา

กราฟิกการ์ด PCI เอ็กซ์เพรส

ขั้นที่

6 การติดตั้งอุปกรณ์ IDE และ SATA



การติดตั้งอุปกรณ์ IDE

- 6-1 ติดตั้งอุปกรณ์ IDE ของคุณ เช่น DVD-ROM และ CD-ROM ไดรฟ์ แกะไขปีดของไดรฟ์ 5.25" จากด้านหน้าของตัวเครื่อง เลยบ อุปกรณ์ IDE ลงในช่องใส่ไดรฟ์ 5.25" และใช้สกรูยึดให้แน่น



การติดตั้งฮาร์ดไดรฟ์

- 6-2 ติดตั้งฮาร์ดไดรฟ์แบบ IDE และ SATA ของคุณ ติดตั้งฮาร์ดไดรฟ์ลงในช่องใส่ไดรฟ์ภายในตัวเครื่อง และใช้สกรูยึดให้แน่น



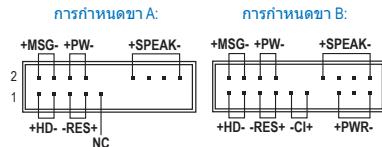
- ข้อต่อ IDE ของเมนบอร์ดนี้อัน สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ IDE ได้ 2 ตัว ก่อนที่จะติดตั้ง, ให้ตรวจสอบการตั้งค่าจัมเปอร์ (นาสเตอร์ และสลาฟ) บนอุปกรณ์ IDE ของคุณ
- ถ้าติดตั้งฮาร์ดไดรฟ์มากกว่าหนึ่งตัว, ให้เข้าสู่โปรแกรมการตั้งค่า BIOS เพื่อตั้งค่าสำหรับการบูทของฮาร์ดไดรฟ์

ขึ้น

7 การเชื่อมต่อสายเคเบิลเข้ากับขัวต่อภายใน

- 7-1 เชื่อมต่อสายเคเบิลเข้ากับชุดต่อภายในและหัวเสียบต่างๆ บนเมนบอร์ด ซึ่งประกอบด้วย ชุดต่อ IDE/SATA และหัวเสียบเสียงที่แผงด้านหน้า, USB, IEEE 1394, ฯลฯ

7-2 เชื่อมต่อในดูลัพดังนี้ (แตกดีต่างกันในตัวเครื่องแต่ละแบบ ซึ่งประกอบด้วยด้าวแสดงสถานะเพาเวอร์, ด้าวแสดงสถานะกิจกรรมของฮาร์ดไดรฟ์, ล่าโพง, สวิตช์เช็ค, สวิตช์เพาเวอร์, ฯลฯ)
ดังแต่ตัวเครื่องไปจนถึงหัวเสียบที่แผงด้านหน้า (F_PANEL) บนเมนบอร์ด



MSG: LED ข้อความ/เพาเวอร์/สลิป
PWR: LED เพาเวอร์
PW: สวิตช์เพาเวอร์
SPEAK: ลำโพง
HD: LED กิจกรรมของสาร์ดไดรฟ์
RES: สวิตซ์รีเซ็ต
Cl: หัวเสิมป้องกันการบุกรุกค้าง
เครื่อง

(หมายเหตุ) การกำหนดข้าวหลามทรายเป็นตัวหน้าอาจแตกต่างกันไปตามรุ่น ให้อุดมสือผู้ใช้ เมนูอร์ดสำหรับการกำหนดข้าวหลามทราย

๖

8 การเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง

แผงด้านหลังของตัวเครื่อง



หลังจากที่ทำขั้นตอนด้านบนเสร็จแล้ว ให้เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เข้ากับคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่ แบนพิมพ์, เม้าส์, จอภาพ, ฯลฯ จากนั้นเชื่อมต่อ เพาเวอร์ เปิดระบบ และติดตั้งซอฟต์แวร์ที่จำเป็นกันหมด

٧ توصيل الكابلات للموصلات الداخلية

٦-١ يتم توصيل الكابلات بالموصلات الخاصة بها على اللوحة الرئيسية مثل موصلات IDE/SATA وواجهة الصوت الامامية وموصول USB وغيرها.

٦-٢ يتم توصيل كابلات المؤشرات الموجودة في الواجهة الامامية للهيكل (والتي تحتوى على مؤشر وصول الطاقة ومؤشر عمل القرص الصلب وغيرها) بالاماكن المخصصة لها على اللوحة الرئيسية.

MSG: مؤشر الرسائل
 PWR: مؤشر الطاقة

PW: مفتاح الطاقة

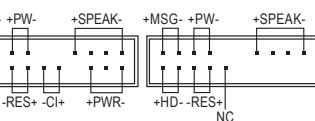
SPEAK: المساعنة الداخلية

HD: مؤشر عمل القرص الصلب

RES: مفتاح إعادة التشغيل

NC: موصول ببيان حالة قفل هيكل الحاسوب

ترتيب السنون ا:



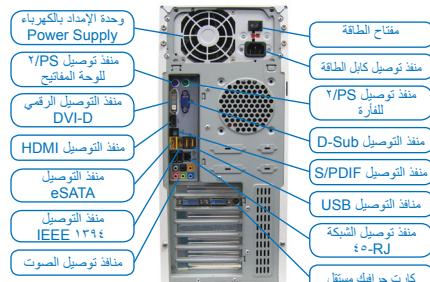
واجهة توصيل المؤشرات

(ملاحظة) ترتيب سنون موصلات الواجهة الامامية قد يختلف طبقاً للطراز. قم بمراجعة دليل استخدام اللوحة الرئيسية لمعرفة ترتيب السنون الفعلي.

٨ توصيل الملحقات

لوحة التوصيل الخلفية للشاشة

بعد انتهاء الخطوات السابقة يتم توصيل الأجهزة الملحةة مثل لوحة المفاتيح والفأرة والشاشة وغيرها بعد ذلك يتم توصيل التيار الكهربى وتشغيل الجهاز وتحميل كل البرامج المطلوبة.



٤ ترکیب اللوحة الرئیسیة

قم بازالة اللوحة الخلفية لتوصيل المخارج I/O واستبدلها باللوحة الخلفية المرفقة مع اللوحة الرئيسية. ضع اللوحة الرئيسية في موضعها داخل الهيكل عن طريق ضبط مخارج اللوحة الرئيسية مع اللوحة الخلفية للخارجي. اضبط موقع تركيب المسامير الموجودة باللوحة الرئيسية على الموضع الخاص بها في الهيكل ثم قم بثبيت اللوحة الرئيسية باستخدام المسامير المرفقة المخصصة لذلك.



٥ ترکیب الكروت الإضافیة

حدد موضع واجهة توصيل الكروت المناسبة للكارت الذي تريده تركيبه وانزع الحاجز المقابل لها من اللوحة الخلفية للهيكل. ضع الكارت المراد تركيبه في واجهة التوصيل المختار. ثم قم بثبيت الكارت باستخدام أحد المسامير.

- قبل القيام بشراء أي من الكروت الإضافية، تأكد من أن طول الكارت لن يتعارض مع عملية التركيب بسبب حجم هيكل الجهاز case
- تأكيد من تخلص الجزء المخصص من الكارت بالكامل في واجهة التوصيل على اللوحة الرئيسية.



كارت شاشة بواجهة التوصيل

٦ ترکیب وحدات التخزين

٦-١ قم بتركيب مشغلات الأسطوانات مثل CD-ROM و DVD-ROM في موضعها في الواجهة الأمامية بعد إزالة الحاجز الموجود في الجهة الأمامية للهيكل عن طريق الضغط عليها للخارج. قم بثبيت مشغلات الأسطوانات باستخدام المسامير المخصصة لذلك.



تركيب مشغل الأسطوانات

٦-٢ قم بتركيب الأقراص الصلبة بواجهات توصيل IDE و SATA في مواقعها داخل الهيكل وقم بثبيتها باستخدام المسامير المخصصة لذلك. قم بتوصيل كابلات البيانات والطاقة للأقراص الصلبة.



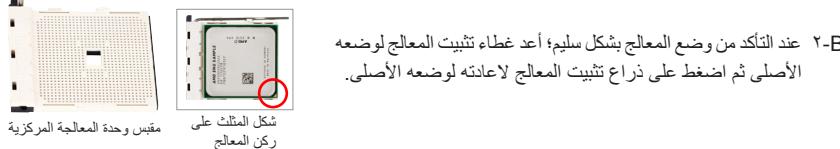
تركيب القرص الصلب

- كل موصل IDE على اللوحة الرئيسية يمكن أن يقوم بتوصيل وحدتين لهما واجهة توصيل IDE. تأكيد من وضعية وصلة الدائرة الكوربية (Jumper) لتحديد الوحدة الأولية والثانوية عند استخدام أكثر من قرص صلب.
- عند استخدام أكثر من قرص صلب يجب ضبط أسبقية التحميل من خلال وحدة BIOS.



B. تركيب معالج من AMD (تخطي تلك الخطوة إذا كانت اللوحة الأم تحتوي على معالج مدمج)

1- ارفع ذراع تثبيت المعالج، ارفع غطاء تثبيت المعالج. حدد ركن المعالج الذي ينطوي على شكل مثلث في قاعدة التوصيل ثم قم بوضع المعالج برفق في المكان المخصص له.



2- عند التأكيد من وضع المعالج بشكل سليم؛ أعد غطاء تثبيت المعالج لوضعه الأصلي ثم اضغط على ذراع تثبيت المعالج لإعادته لوضعه الأصلي.

- في حالة ظهور مشكلة عند وضع المعالج في المكان المخصص له تأكيد من صحة وضعية المعالج مرة أخرى.
- لا تقم بتمس موصلات المقبس المعدنية. للحفاظ على مقبس المعالج تأكيد دانما من تركيب غطاء الحماية البلاستيكى في حالة عدم تركيب المعالج.



C. تركيب مبرد المعالج

1-C قبل تركيب مبرد المعالج تأكيد من وضع المugenون الحراري على سطح المعالج وعلى القاعدة السفلية للمبرد. قم بتركيب المبرد باستخدام التعليمات الموجودة في كتيب التعليمات المرفق معه.

2-C قم بتوصيل كابل المبرد في المكان المخصص له على اللوحة الرئيسية.



٢ ترکیب وحدات الذکرة

اضغط على أطراف تثبيت وحدات الذاكرة في واجهات التوصيل على اللوحة الرئيسية. طبّق اتجاه وحدات الذاكرة مع اتجاه واجهات التوصيل ثم اضغط على وحدات الذاكرة باصابعك لإدخالها عمودياً في واجهات التوصيل. عند دخول وحدات الذاكرة في أماكنها بشكل سليم ستعود أطراف تثبيت الذاكرة في واجهات التوصيل إلى وضعها الأصلي.



٣ اعداد الهيكل وترکیب وحدة امداد الكهرباء

عند استخدام هيكل من GIGABYTE قم بفك جانبي الهيكل لتركيب وحدة امداد الكهرباء في المكان المخصص لها. قم بوضع وحدة امداد الكهرباء في مكانها الصحيح داخل الهيكل ثم قم بتنبيتها باستخدام المسامير. تركيب وحدة امداد الكهرباء يعتمد على نوع الهيكل المستخدم ويتم تبعاً لدليل المستخدم المرفق معه.



ينصح باستخدام وحدة امداد بالكهرباء ذات جودة عالية للتتأكد من قدرتها على تلبية احتياجات جهاز الحاسوب من الطاقة. في حالة استخدام وحدة امداد كهرباء غير قادرة على تلبية احتياجات جهاز الحاسوب يمكن أن يؤدي ذلك إلى عدم استقرار جهاز الحاسوب أو عدم القدرة على تشغيله من الأساس.



- الترتيب الذى تم به عملية التركيب قد يختلف باختلاف نوع الهيكل والمكونات المستخدمة. تعليمات التركيب الموجودة تستخدم مرجع فقط وتسرى على الأجهزة التى تستخدم هيائل ومكونات **GIGABYTE**.
- لمزيد من المعلومات عن مواصفات اللوحة الرئيسية ارجع إلى دليل المستخدم المرفق معها.
- تأكيد من مطابقة الكابلات والوصلات الموجودة في جهازك للمكونات المستخدمة قبل التركيب.
- تأكيد من غلق جهاز الكمبيوتر قبل بدء عملية التركيب. تأكيد من فصل كابلات الكهرباء من قابس الكهرباء لمنع حدوث أى أضرار لمكونات الجهاز.
- ضع جهاز الكمبيوتر على سطح ثابت لتجنب عملية التثبيت الخطأ نتيجة الإهتزاز.



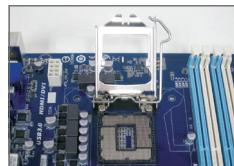
١ تركيب المعالج ومبرد المعالج

A. تركيب معالج من Intel (تحظى تلك الخطوة إذا كانت اللوحة الأم تحتوى على معالج مدمج)

١-A ارجع إلى الإرشادات التالية حسب مواصفات وحدة المعالجة المركزية الخاصة بجهازك:

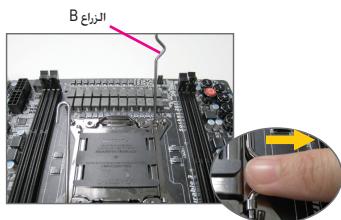
• النوع A:

- ارتفاع ذراع مقبس وحدة المعالجة المركزية لترتفع أيضاً لوحة التحميل المعدنية.
- a. فإذا كان غطاء الحماية الخاص بمقبس الوحدة موجوداً عليه فقم بزالته أولًا.
- b. تذاك كان غطاء حماية المقبس متباًعاً في المصفحة التحميل المعدنية فتجنب إزالته في هذه المرحلة. فقد يتفصل غطاء المقبس فجأة عن لوحة التحميل تلقائياً أثناء عملية إعادة جذب الذراع بعد إدخال وحدة المعالجة المركزية.



• النوع B:

- ادفع الذراع A (الأقرب إلى العلامة «□») إلى أسفل بعيداً عن المقبس لتحريره. ثم ادفع الذراع B (الأقرب إلى العلامة «△») إلى أسفل بعيداً عن المقبس واتركه. اضغط برفق على الذراع A للسماح برفع لوحة التحميل. افتح لوحة التحميل.



- ٢-A قم بمسك المعالج بعناية باستخدام الأصبع الإبهام والسبابة ، ضع المعالج بحرص في المقبس **socket** الخاص به بحيث يتم محاذاة المثلث ذو اللون الذهبي الموجود في أحد أركان المعالج مع العلامة الموجودة بأحد أركان مقبس المعالج CPU **socket** على اللوحة الرئيسية (أو قم بمحاذاة فتحتي المحاذاة الموجودةتين على جانبي المعالج مع البروزتين الموجودتين على جانبي مقبس المعالج) ، ثم قم بالضغط على المعالج برفق حتى يستقر في الموضع الصحيح له في مقبس المعالج.

- ٣-٣ بمجرد إدراج المعالج بصورة صحيحة في المقبس الخاص به ، قم بإعادة كل من الغطاء المعدني والذراع المعدنية إلى وضعهما الأصلي.

بمجرد إدخال وحدة المعالجة المركزية النوع B على نحو سليم، استبدل لوحة التحميل بعناية. ثم ثبت الذراع بحاكم أسفل عروة الاحتياز. قد يتفصل غطاء المقبس فجأة عن لوحة التحميل أثناء عملية جذب الذراع. أخيراً، ثبت الذراع بحاكم أسفل عروة الاحتياز لاستكمال تثبيت وحدة المعالجة المركزية.

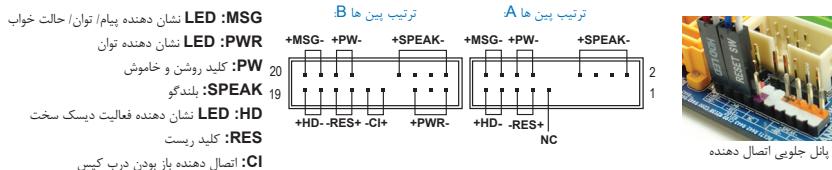
للحصول على تعليمات تفصيلية حول تركيب وحدة المعالجة المركزية يرجى الرجوع إلى دليل المستخدم.



همه اتصال کابل به اتصال دهنده های داخلی

۱-۷ کابل های مورد نیاز را به اتصال دهنده های داخلی بر روی مادربرد، مانند اتصال دهنده های IDE/SATA، اتصال دهنده صدای پانل جلویی، USB و IEEE1394 متصل کنید.

۲-۷ مدل پانل جلویی را از کمیس به اتصال دهنده پانل جلویی بر روی مادربرد (F_PANEL) متصل کنید. این مدلول که شامل اتصال دهنده های روشن و خاموش بودن سیستم، نشان دهنده فعالیت دیسک سخت، بلندگو، کلید ریست و کلید روشن و خاموش است با توجه به طراحی هر کمیس متفاوت خواهد بود.

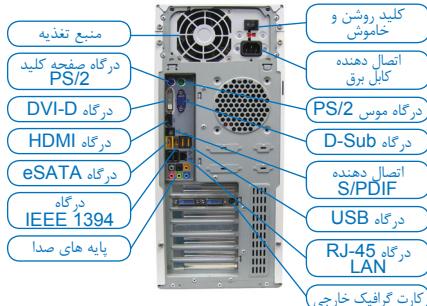


(توجه) ترتیب قرار گیری پین ها برای پانل جلویی ممکن است با توجه به مدل متفاوت باشد. برای آگاهی از ترتیب دقیق قرار گیری پین ها به راهنمای کاربران ارایه شده به همراه مادربرد خود مراجعه کنید.

همه اتصال ابزارهای جانبی

پانل پشتی کمیس

هنگامی که مراحل بالا تکمیل شدند، می توانید ابزارهای جانبی چون صفحه کلید، موس، مانیتور و غیره را به سیستم متصل کنید. در انتهای کابل برق را به منبع تغذیه متصل کرده، پس از روشن کردن سیستم تمامی نرم افزارهایی مورد نیاز را بر روی آن نصب کنید.



گام چهارم نصب مادربرد

پوشاننده محل فرار گیری درگاه های پائل پشتی را از جای خود خارج کرده و آن را با پوشاننده ای که به همراه مادربرد ارایه شده است جایگزین کنید با توجه به محل پوشاننده درگاه های ورودی خروجی، مادربرد را داخل کیس فرار دهید. سوراخ های مخصوص بستن پیچها را بر روی مادربرد، با سوراخ های متناظر آن بر روی کیس میزان کنید. با استفاده از پیچ مادربرد را در جای خود بیندید.



پنجم نصب یک کارت توسعه

یک اسلات توسعه را که از کارت موردنظر شما پشتیبانی می کند مشخص کنید. پوشش محافظه کار گرفته در چلوی کارت را از جای خود خارج کنید. سپس کارت توسعه را به داخل اسلات وارد کنید. برآکت کارت توسعه (برای مثال کارت گرافیک) را با استفاده از یک پیچ در جای خود محکم کنید.

- قبل از خرید یک کارت توسعه طول کارت را بررسی کنید و اطمینان حاصل کنید که با اندازه کیس شما مطابقت داشته باشد.
- دقت کنید که اتصال دهنده های کارت توسعه کاملا در داخل اسلات فرار گرفته باشند.



کارت گرافیک PCI Express

ششم نصب ابزارهای IDE و SATA

۱-۶ درایو نوری CD-ROM و یا DVD-ROM خود را نصب نمایید. پوشاننده یکی از محفظه های ۵.۲۵ اینچی کیس را از جای خود خارج کنید. درایو نوری را در محفظه درایوهای ۳.۵ اینچی قرار داده، آن را توسط پیچ در جای خود محکم کنید.



نصب درایو نوری

۲-۶ دیسک سخت IDE یا SATA خود را نصب کنید دیسک سخت را در محفظه درایوهای ۳.۵ اینچی در داخل کیس نصب کرده و آن را توسط پیچ در جای خود محکم کنید.



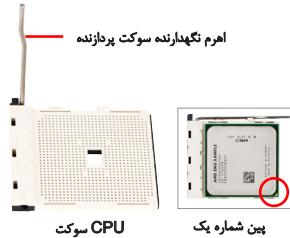
نصب دیسک سخت

- یک اتصال دهنده IDE بر روی مادربرد می تواند حداقل از دو ابزار پشتیبانی کنند. قبل از نصب به تنظیمات جامپرها (Master یا Slave بودن) بر روی ابزار IDE خود توجه کنید.
- اگر بیش از یک دیسک سخت را بر روی سیستم خود نصب می کنید وارد تنظیمات BIOS شده و اولویت بوت از روی دیسک های سخت را مشخص نمایید.

B. نصب یک پردازنده ساخت AMD (اگر مادربرد دارای سی بی ای و داخلی است از این مرحله صرفنظر کنید)

۱- اهرم قفل کننده را پردازنده را به صورت کامل بالا بیاورید. بین شماره یک پردازنده را با توجه به مثلث طلایی رنگ قرار گرفته در یکی از گوشه های آن یافته و پردازنده را در جهت درست در سوکت پردازنده قرار دهید. اطمینان حاصل کنید که پردازنده به درستی در سوکت قرار گرفته باشد.

اهرم نگهدارنده سوکت پردازنده



۲- هنگامی که پردازنده به درستی در داخل سوکت قرار گرفت، یک انگشت را در وسط آن قرار داده و سپس اهرم نگه دارنده پردازنده را به صورت کامل پایین ببرید تا در جای خود قفل شود.

- هرگز پردازنده را با فشار داخل سوکت نکنید. در صورتی که پردازنده در جهت اشتباه نصب شود به درستی در جای خود قرار نخواهد گرفت. در صورت بروز این اتفاق، چهت قرار گیری پردازنده را تغییر دهید.
- به اتصال دهنده های سوکت دست نزنید برای حفاظت از سوکت، زمانی که پردازنده نصب نشده است، همیشه محافظت را در جای خود نگه دارید.



C. نصب خنک کننده پردازنده

۱-C قبل از نصب خنک کننده پردازنده، لطفاً در ابتدا یک لایه نازک از خمیر ناقل حرارت را بر روی سطح پردازنده قرار دهید. سپس خنک کننده را در جای خود نصب کنید. (به راهنمای نصب ارایه شده به همراه خنک کننده پردازنده مراجعه نمایید)



۲-C کابل خنک کننده پردازنده را به اتصال دهنده CPU_FAN که بر روی مادربرد قرار گرفته است متصل کنید. در این حالت فن می تواند به درستی عمل کرده و با دفع حرارت پردازنده جلوی بروز صدمات احتمالی را بگیرد.

کام دوم نصب حافظه

به جهت نصب مدول حافظه دقت کنید. دو گیره قرار گرفته در دو سمت مدول حافظه را باز کنید. مدول حافظه را درون اسلات قرار دهید. همانطور که در تصویر نشان داده است، دو انگشت خود را در دو گوشه انتهایی مدول حافظه قرار داده، آن را به صورت عمودی داخل سوکت قرار دهید. هنگامی که مدول حافظه به درستی در جای خود قرار می گیرد این دو گیره در جای خود بسته خواهند شد.



کام سوم آماده کردن کیس و نصب منبع تغذیه

در این قسمت برای نمایش چگونگی روند کار از یک کیس GIGABYTE استفاده شده است. منبع تغذیه را در جای صحیح خود در کیس قرار داده، سپس آن را با پیچ های محکم کنید برای نصب منبع تغذیه باید دو صفحه پوشاننده قرار گرفته در دو سمت کیس را از جای خود خارج کنید. تعیین موقعیت و نصب منبع تغذیه ممکن است با توجه به نوع کیس متفاوت باشد.

برای اینکه هنگام توسعه سیستم با مشکل مواجه نشود، توصیه می کنیم از منابع تغذیه ای استفاده کنید که کیفیت مناسبی داشته باشد اگر منبع تغذیه قادر به تأمین توان مورد نیاز نباشد، سیستم ممکن است نایاب ندارد و یا بوت نشود.



- ترتیب مراحل نصب ممکن است با توجه به نوع کیس و ابزارهای مورد استفاده متفاوت باشد. راهنمایی های نصب ارایه شده در زیر در مورد سیستم های دسکتاپ **GIGABYTE** صادق بوده، صرفاً به عنوان مرجع ذکر شده اند.
- برای آگاهی از مشخصات کامل مادربرد خود به دفترچه راهنمای ارایه شده به همراه آن مراجعه کنید.
- قبل از نصب ابزارها دقت کنید آنها با اتصال دهنده های موجود بر روی سیستم سازگار باشند.
- قبل از نصب ابزارها اطمینان حاصل کنید که سیستم خاموش باشد. دوشاخه کابل برق تغذیه کیس را از پریز دیواری جدا کنید تا از وارد آمدن صدمات به ابزار و تجهیزات سیستم جلوگیری شود.
- قبل از نصب ابزارها دقت کنید آنها با اتصال دهنده های موجود بر روی سیستم سازگار باشند.



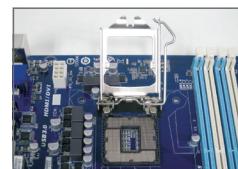
اول پردازنده و خنک کننده

A. نصب یک پردازنده اینتل (اگر مادربرد دارای سی پی یو داخلی است از این مرحله صرف نظر کنید)

۱-A با توجه به مشخصات CPU خود به دستورالعمل های زیر مراجعه کنید:

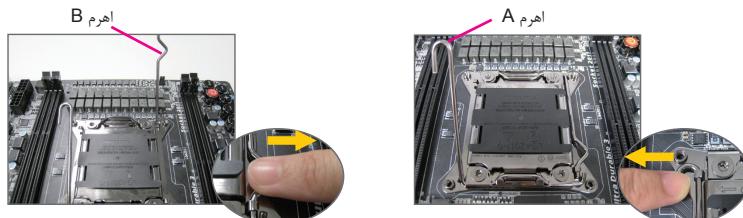
نوع A

- اهرم سوکت CPU را بالا بیاورید تا صفحه بار فلزی نیز بالا بیاید.
a. اگر روکش سوکت محافظ روی سوکت CPU بسته شده است، ابتدا آن را باز کنید.
b. اگر روکش سوکت محافظ بر روی صفحه بار فلزی بسته شده است، در این مرحله آن را جدا نکنید. ممکن است در طول مراحل متصل شدن مجدد اهرم پس از وارد کردن CPU، روکش سوکت از صفحه بار بیرون بزند.



نوع B

اهرم A (نژدیکتر به علامت "□") را به پایین و به طرف مخالف سوکت فشار دهید تا آزاد شود. سپس اهرم B (نژدیکتر به علامت "△") را به پایین و به طرف مخالف سوکت فشار داده و آن را بلند کنید. اهرم A را به آرامی فشار دهید تا صفحه بارگذاری بلند شود. صفحه بارگذاری را باز کنید.



۲-A قاب نگه دارنده پردازنده بر روی سوکت را به سمت بالا بیاورید. پسن شماره یک پردازنده را با توجه به مثلث طلایی رنگ قرار گرفته بر روی یکی از گوشتهای پردازنده میباید (می توانید فور رفتگی های موجود بر روی لبه های پردازنده را با برآمدگی های بر روی سوکت میزان کنید)، سپس پردازنده را به آهستگی در داخل سوکت قرار دهید.

۳-A هنگامی که پردازنده به درستی در جای خود قرار گرفت، قاب نگه دارنده را به جای خود بازگردانده و اهرم قفل کننده سوکت را به حالت اولیه باز گردانید.

پس از جایگذاری صحیح نوع B صفحه بارگذاری را به دقت در محل خود قرار دهید. سپس اهرم B را زیر زبانه نگهداری آن محکم کنید. دربوش سوکت ممکن است طی فرآیند درگیر کردن اهرم از صفحه بارگذاری جدا شود. سرانجام، اهرم A را زیر زبانه نگهداری آن محکم کنید تا کار نصب CPU به پایان برسد.



برای اطلاع از دستورالعمل های کامل درباره نصب CPU، به دفترچه راهنمای کلیر مراجعه کنید.