

# Dell™ OptiPlex™ 740

## Quick Reference Guide

**Models DCSM, DCNE, DCCY**

# Notes, Notices, and Cautions



**NOTE:** A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.



**NOTICE:** A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.



**CAUTION:** A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

If you purchased a Dell™ n Series computer, any references in this document to Microsoft® Windows® operating systems are not applicable.

---

**Information in this document is subject to change without notice.**

**© 2008 Dell Inc. All rights reserved.**

Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Inc. is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell*, *OptiPlex*, and the *DELL* logo are trademarks of Dell Inc.; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista*, and the *Windows Vista* Start Button are registered trademarks of Microsoft Corporation.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Inc. disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

**Models DCSM, DCNE, DCCY**

**January 2008**

**P/N TT404**

**Rev. A01**

# Contents

<b>Finding Information</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Setting Up Your Computer</b> . . . . .	<b>10</b>
<b>System Views</b> . . . . .	<b>14</b>
Mini Tower Computer — Front View . . . . .	14
Mini Tower Computer — Back View . . . . .	17
Mini Tower Computer — Back-Panel Connectors . . . . .	19
Desktop Computer — Front View . . . . .	21
Desktop Computer — Back View . . . . .	23
Desktop Computer — Back-Panel Connectors . . . . .	24
Small Form Factor Computer — Front View . . . . .	26
Small Form Factor Computer — Back View . . . . .	29
Small Form Factor Computer — Back-Panel Connectors . . . . .	30
<b>Removing the Computer Cover</b> . . . . .	<b>32</b>
Before You Begin . . . . .	32
Mini Tower Computer . . . . .	34
Desktop Computer . . . . .	36
Small Form Factor Computer . . . . .	38
<b>Inside Your Computer</b> . . . . .	<b>39</b>
Mini Tower Computer . . . . .	39
Desktop Computer . . . . .	43
Small Form Factor Computer . . . . .	47

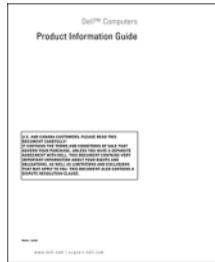
<b>Solving Problems</b> . . . . .	<b>50</b>
Dell Diagnostics. . . . .	51
System Lights . . . . .	54
<b>Diagnostic Lights</b> . . . . .	<b>55</b>
Beep Codes . . . . .	59
Resolving Software and Hardware Incompatibilities . . . . .	60
Restoring Your Operating System. . . . .	61
Reinstalling Your Microsoft Windows Operating System . . . . .	63
Using the Drivers and Utilities Media. . . . .	67
Index . . . . .	71



---

**What Are You Looking For?**

- Warranty information
- Terms and Conditions (U.S. only)
- Safety instructions
- Regulatory information
- Ergonomics information
- End User License Agreement

**Find It Here****Dell™ Product Information Guide**

- 
- How to remove and replace parts
  - Specifications
  - How to configure system settings
  - How to troubleshoot and solve problems

**Dell™ OptiPlex™ User's Guide**

*Microsoft Windows Help and Support Center*

- 1 Click **Start**  → **Help and Support** → **Dell User and System Guides** → **System Guides**.
- 2 Click the *User's Guide* for your computer.

The *User's Guide* is also available on the optional *Drivers and Utilities* media.

---

## What Are You Looking For?

- Service Tag and Express Service Code
- Microsoft Windows License Label

## Find It Here

### Service Tag and Microsoft® Windows® License

These labels are located on your computer.



- Use the Service Tag to identify your computer when you use [support.dell.com](http://support.dell.com) or contact support.



- Enter the Express Service Code to direct your call when contacting support.

---

**What Are You Looking For?**

- How to reinstall my operating system

**Find It Here****Operating System Media**

**NOTE:** The *Operating System* media may be optional and may not ship with your computer.

The operating system is already installed on your computer. To reinstall your operating system, use the *Operating System* media. See "Reinstalling Your Microsoft Windows Operating System" on page 63.



After you reinstall your operating system, you can use the optional *Drivers and Utilities* media to reinstall drivers for the devices that came with your computer.

Your operating system product key label is located on your computer.

**NOTE:** The color of your media varies based on the operating system you ordered.

What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, frequently asked questions, and online courses</li> <li>• Community — Online discussion with other Dell customers</li> <li>• Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system</li> <li>• Customer Care — Contact information, service call and order status, warranty, and repair information</li> <li>• Service and support — Service call status and support history, service contract, online discussions with technical support</li> <li>• Reference — Computer documentation, details on my computer configuration, product specifications, and white papers</li> <li>• Downloads — Certified drivers, patches, and software updates</li> <li>• Desktop System Software (DSS) — If you reinstall the operating system for your computer, you should also reinstall the DSS utility. DSS provides critical updates for your operating system and support for Dell™ 3.5-inch USB floppy drives, processors, optical drives, and USB devices. DSS is necessary for correct operation of your Dell computer. The software automatically detects your computer and operating system and installs the updates appropriate for your configuration.</li> </ul>	<p data-bbox="576 231 980 263"><b>Dell Support Website</b> — <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></p> <p data-bbox="576 271 968 359"><b>NOTE:</b> Select your region or business segment to view the appropriate support site.</p> <p data-bbox="576 989 974 1013">To download Desktop System Software:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="588 1021 968 1109"><b>1</b> Go to <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>, select your region or business segment, and enter your Service Tag.</li> <li data-bbox="588 1117 924 1173"><b>2</b> Select <b>Drivers &amp; Downloads</b> and click <b>Go</b>.</li> <li data-bbox="588 1181 985 1268"><b>3</b> Click your operating system and search for the keyword <i>Desktop System Software</i>.</li> </ol> <p data-bbox="576 1276 991 1332"><b>NOTE:</b> The <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> user interface may vary dependent upon your selections.</p>

What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to use Windows Vista® or Windows® XP</li> <li>• How to work with programs and files</li> <li>• How to personalize my desktop</li> </ul>	<p><b>Windows Help and Support Center</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 To access Windows Help and Support: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>In Windows Vista</i>, click Start  → <b>Help and Support</b>.</li> <li>• <i>In Windows XP</i>, click Start → <b>Help and Support</b>.</li> </ul> </li> <li>2 Type a word or phrase that describes your problem and click the arrow icon.</li> <li>3 Click the topic that describes your problem.</li> <li>4 Follow the instructions on the screen.</li> </ol>

## Setting Up Your Computer



**CAUTION:** Before performing any of the procedures in this section, follow the safety instructions in *Product Information Guide*.



**NOTICE:** If your computer has an expansion card installed (such as a modem card), connect the appropriate cable to the card, *not* to the connector on the back panel.



**NOTICE:** To help allow the computer to maintain proper operating temperature, ensure that you do not place the computer too close to a wall or other storage compartment that might prevent air circulation around the chassis.

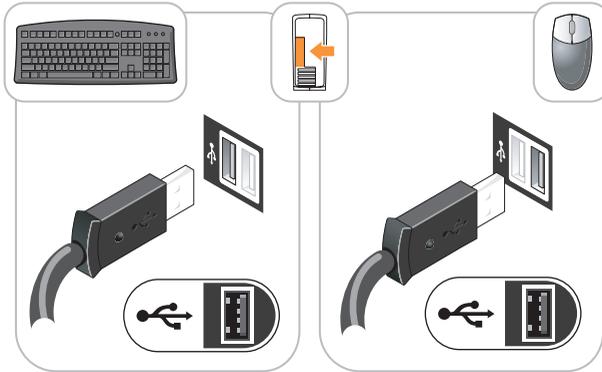


**NOTE:** Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the device or software, or contact the vendor to verify that the device or software is compatible with your computer and operating system.

You must complete all the steps to properly set up your computer. See the appropriate figures that follow the instructions.

➔ **NOTICE:** Do not attempt to operate a PS/2 mouse and a USB mouse simultaneously.

- 1 Connect the keyboard and mouse.



➔ **NOTICE:** Do not connect a telephone line to the network adapter connector. Voltage from telephone communications can cause damage to the network adapter.

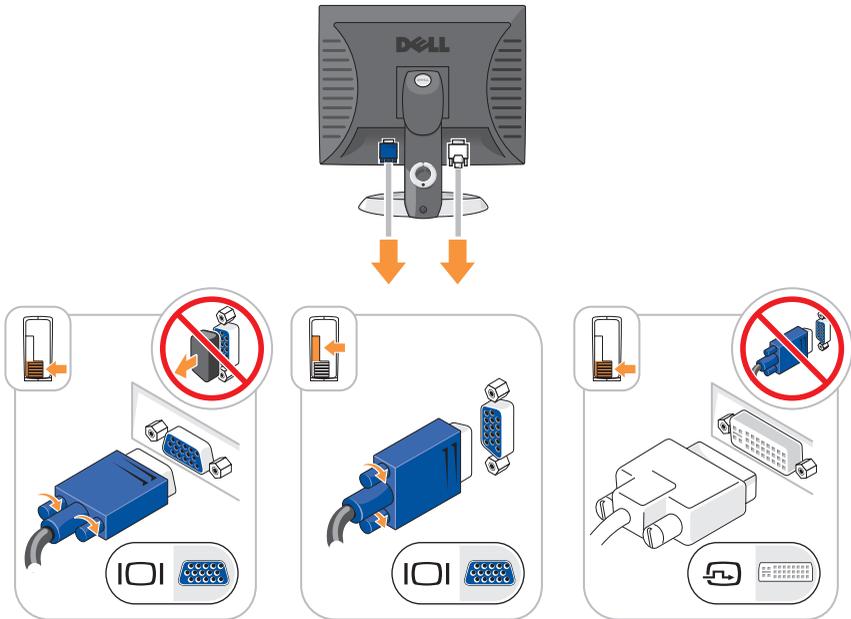
- 2 Connect the telephone line or network cable.

Insert the network cable, not the telephone line, into the network connector. If you have an optional modem, connect the telephone line to the modem.

- 3 Connect the monitor using ONLY ONE of the following cables: the white DVI cable or the blue VGA cable (do not connect both cables to the same computer).

Align and gently insert the monitor cable to avoid bending connector pins. Tighten the thumbscrews on the cable connectors.

 **NOTE:** Some monitors have the video connector underneath the back of the screen. See the documentation that came with your monitor for its connector locations.



4 Connect the speakers.

➔ **NOTICE:** To avoid damaging your computer, set the manual voltage-selection switch (on the back of the computer, if your computer has a voltage selection switch) for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.

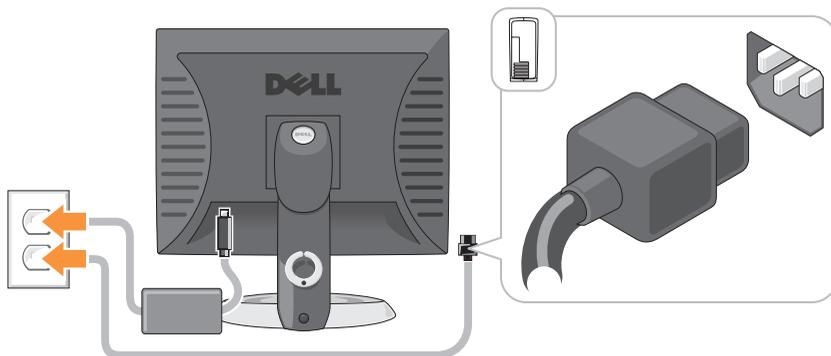
➔ **NOTICE:** In Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V.

🔧 **NOTE:** Your computer's power supply may or may not have a voltage selection switch.

5 Verify that the voltage selection switch is set correctly for your location.

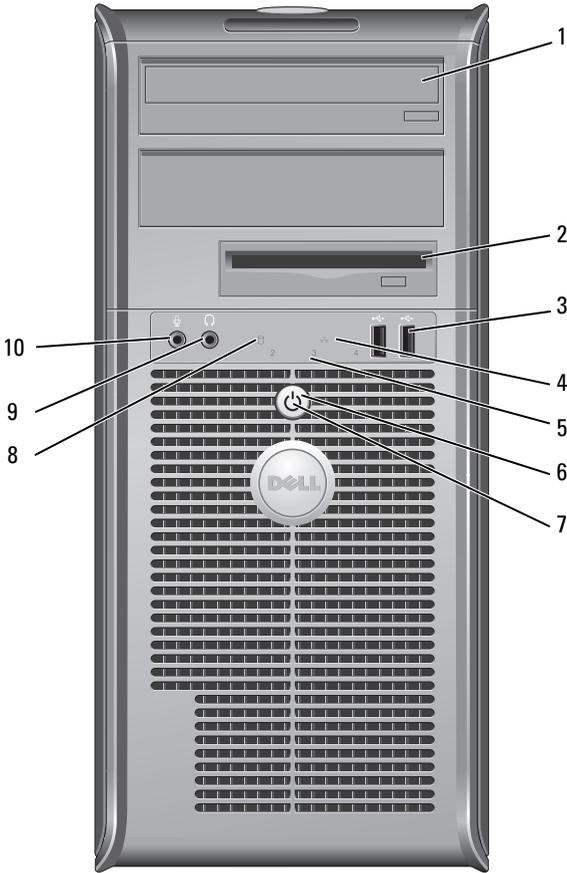
Your computer has a manual voltage-selection switch. Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.

- 6 Connect power cables to the computer, monitor, and devices and connect the other ends of the power cables to electrical outlets.



# System Views

## Mini Tower Computer — Front View



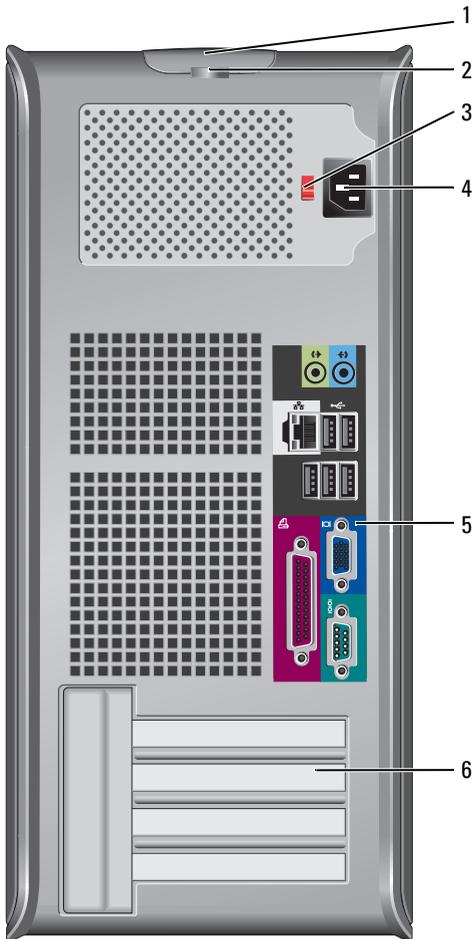
- |   |                             |  |
|---|-----------------------------|--|
| 1 | optical drive (optional)    | Insert an optical drive (if supported) into this bay.  |
| 2 | floppy drive bay (optional) | Can contain a floppy drive or a optional media card reader.  |
| 3 | USB 2.0 connectors (2)      | Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras, or for bootable USB devices (see "System Setup" in your online User's Guide for more information on booting to a USB device).<br><br>It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards. |
| 4 | LAN indicator light         | This light indicates that a local area network (LAN) connection is established.  |
| 5 | diagnostic lights           | Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 55.   |
| 6 | power button                | Press this button to turn on the computer.   |

 **NOTICE:** To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button. Instead, perform an operating system shutdown. See "Turning Off Your Computer" in your online *User's Guide* for more information.

 **NOTICE:** If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.

- 7 power light The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different operating modes:
- No light — The computer is turned off.
  - Steady green — The computer is in a normal operating state.
  - Blinking green — The computer is in a power-saving mode.
  - Blinking or solid amber — See "Power Problems" in your online *User's Guide* for instructions.
- To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see "Power Management" in your online *User's Guide* for more information.
- See "System Lights" on page 54 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.
- 8 hard-drive activity light This light flickers when the hard drive is being accessed.
- 9 headphone connector Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
- 10 microphone connector Use the microphone connector to attach a microphone.

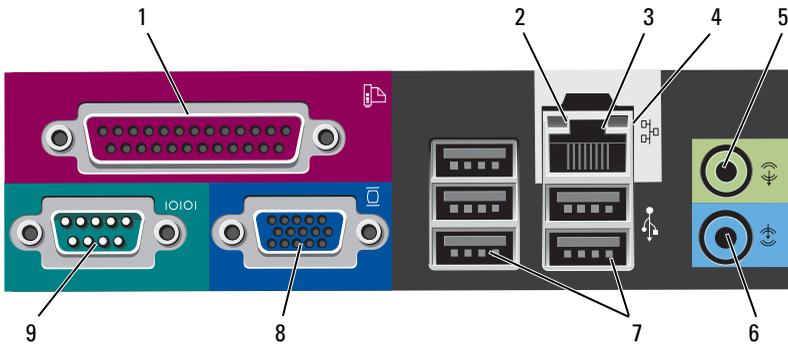
## Mini Tower Computer — Back View



- 1 cover release latch      This latch allows you to open the computer cover.
- 2 padlock ring      Insert a padlock to lock the computer cover.

- 3 voltage selection switch Your computer may be equipped with a manual voltage-selection switch.  
  
To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.  
  
 **NOTICE:** In Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V.  
  
Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.
- 4 power connector Insert the power cable.
- 5 back-panel connectors Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connectors. See "Mini Tower Computer — Back-Panel Connectors" on page 19.
- 6 card slots (4) Access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.

## Mini Tower Computer — Back-Panel Connectors



- 1 parallel connector Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector.

**NOTE:** The integrated parallel connector is automatically disabled if the computer detects an installed card containing a parallel connector configured to the same address. For more information, see "System Setup Program" in your online *User's Guide* for instructions.

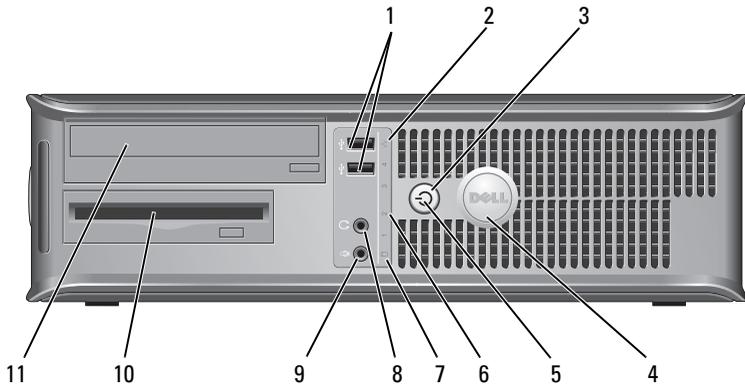
- 2 link integrity light
- Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer.
  - Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer.
  - Yellow — A good connection exists between a 1-Gbps (or 1000-Mbps) network and the computer.
  - Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.

- 3 network adapter connector To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on the back panel of your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached.
- NOTE:** Do not plug a telephone cable into the network connector.
- On computers with a network connector card, use the connector on the card.
- It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.
- 4 network activity light Flashes a yellow light when the computer is transmitting or receiving network data. A high volume of network traffic may make this light appear to be in a steady "on" state.
- 5 line-out connector Use the green line-out connector to attach headphones and most speakers with integrated amplifiers.
- On computers with a sound card, use the connector on the card.
- 6 line-in connector Use the line-in connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR.
- On computers with a sound card, use the connector on the card.
- 7 USB 2.0 connectors (5) Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
- 8 video connector Plug the cable from your VGA-compatible monitor into the blue connector.
- NOTE:** If you purchased an optional graphics card, this connector will be covered by a cap. Do not remove the cap. Connect your monitor to the connector on the graphics card.
- NOTE:** If you are using a graphics card that supports dual monitors, use the y-cable that came with your computer.

- 9 serial connector      Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designations are COM1 for serial connector 1 and COM2 for serial connector 2.

For more information, see "System Setup Program" in your online *User's Guide*.

## Desktop Computer — Front View



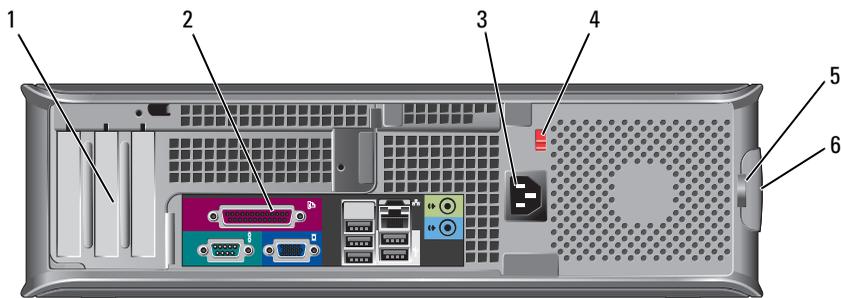
- 1 USB 2.0 connectors (2)      Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras, or for bootable USB devices see "System Setup Program" in your online *User's Guide* for instructions for more information about booting to a USB device).

It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.

- |   |                     |  |
|---|---------------------|--|
| 2 | LAN indicator light | This light indicates that a local area network (LAN) connection is established.  |
| 3 | power button        | <p>Press this button to turn on the computer.</p> <p> <b>NOTICE:</b> To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button. Instead, perform an operating system shutdown. See "Turning Off Your Computer" in your online <i>User's Guide</i> for more information.</p> <p> <b>NOTICE:</b> If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.</p>  |
| 4 | Dell badge          | This badge can be rotated to match the orientation of your computer. To rotate, place fingers around the outside of the badge, press firmly, and turn the badge. You can also rotate the badge using the slot provided near the bottom of the badge.   |
| 5 | power light         | <p>The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different operating states:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No light — The computer is turned off.</li> <li>• Steady green — The computer is in a normal operating state.</li> <li>• Blinking green — The computer is in a power-saving mode.</li> <li>• Blinking or solid amber — See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i> for instructions.</li> </ul> <p>To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see "Power Management" in your online <i>User's Guide</i> for instructions.</p> <p>See "System Lights" on page 54 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.</p> |
| 6 | diagnostic lights   | Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 55.   |

- 7 hard-drive activity light      This light flickers when the hard drive is being accessed.
- 8 headphone connector      Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
- 9 microphone connector      Use the microphone connector to attach a microphone.
- 10 drive bay      This bay accommodates an optional floppy drive, media card reader, or second hard drive.
- 11 optical drive (optional)      Insert an optical drive (if supported) into this bay.

## Desktop Computer — Back View



- 1 card slots (3)      Access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.
- 2 back-panel connectors      Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connectors (see "Desktop Computer — Back-Panel Connectors" on page 24).
- 3 power connector      Insert the power cable.

- 4 voltage selection switch

**NOTE:** Your computer may or may not have a voltage selection switch.

Your computer may be equipped with a manual voltage-selection switch.

To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.

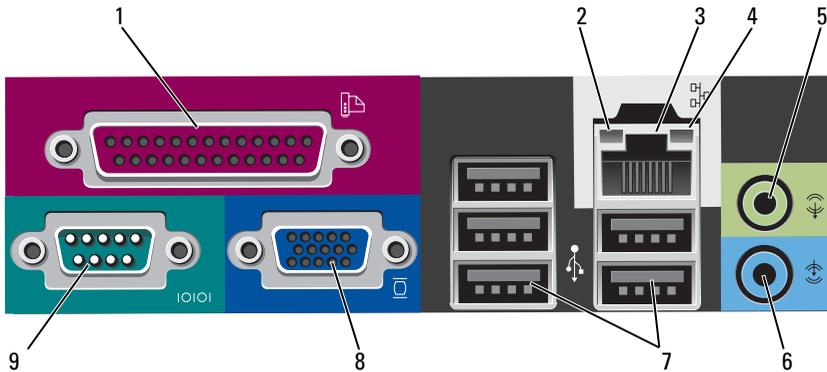
**➡ NOTICE:** In Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V.

Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.

- 5 padlock ring
- 6 cover release latch

Insert a padlock to lock the computer cover.  
Allows you to open the computer cover.

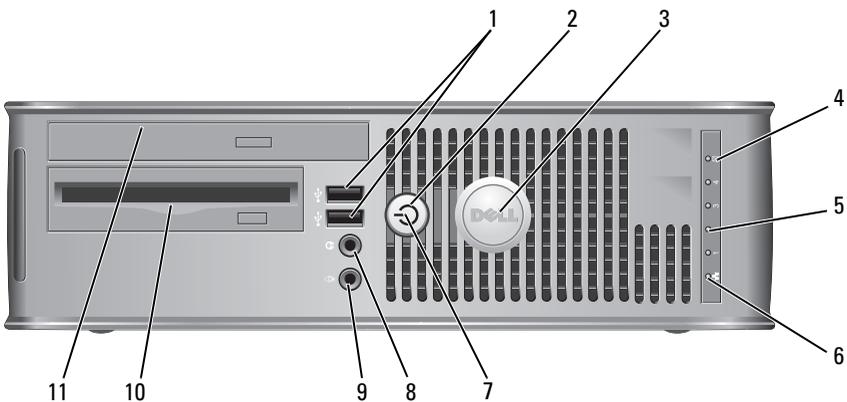
## Desktop Computer — Back-Panel Connectors



- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1 parallel connector        | <p>Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector.</p> <p><b>NOTE:</b> The integrated parallel connector is automatically disabled if the computer detects an installed card containing a parallel connector configured to the same address. For more information, see "System Setup Programs" in your online <i>User's Guide</i>.</p>  |
| 2 link integrity light      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer.</li> <li>• Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer.</li> <li>• Yellow — A good connection exists between a 1-Gbps (or 1000-Mbps) network and the computer.</li> <li>• Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.</li> </ul>  |
| 3 network adapter connector | <p>To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on the back panel of your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached.</p> <p><b>NOTE:</b> Do not plug a telephone cable into the network connector.</p> <p>On computers with a network connector card, use the connector on the card.</p> <p>It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.</p> |
| 4 network activity light    | <p>Flashes a yellow light when the computer is transmitting or receiving network data. A high volume of network traffic may make this light appear to be in a steady "on" state.</p>  |
| 5 line-out connector        | <p>Use the green line-out connector to attach headphones and most speakers with integrated amplifiers.</p> <p>On computers with a sound card, use the connector on the card.</p>  |

- 6 line-in connector Use the line-in connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR.  
On computers with a sound card, use the connector on the card.
- 7 USB 2.0 connectors (5) Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
- 8 video connector Plug the cable from your VGA-compatible monitor into the blue connector.  
**NOTE:** If you purchased an optional graphics card, this connector will be covered by a cap. Do not remove the cap. Connect your monitor to the connector on the graphics card.  
**NOTE:** If you are using a graphics card that supports dual monitors, use the y-cable that came with your computer.
- 9 serial connector Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designations are COM1 for serial connector 1 and COM2 for serial connector 2.  
**NOTE:** There is only a serial connector 2 if the optional PS2/serial adapter is used.  
For more information, see "System Setup Program" in your online *User's Guide*.

### Small Form Factor Computer — Front View



- 1 USB 2.0 connectors (2) Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras, or for bootable USB devices (see "System Setup Program" in your online *User's Guide* for instructions about booting to a USB device).

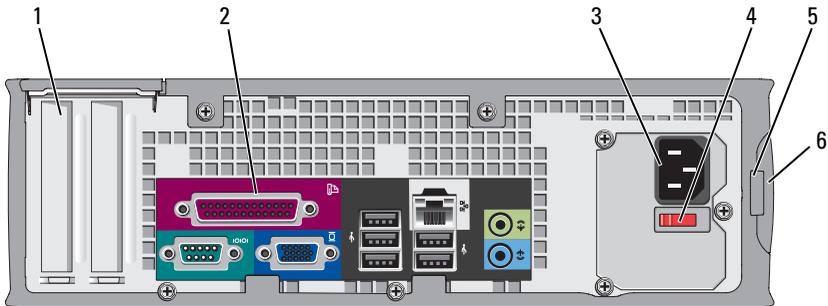
It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
- 2 power button Press to turn on the computer.

 **NOTICE:** To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button. Instead, perform an operating system shutdown. See "Turning Off Your Computer" in your online *User's Guide* for instructions for more information.

 **NOTICE:** If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.
- 3 Dell badge This badge can be rotated to match the orientation of your computer. To rotate, place fingers around the outside of the badge, press firmly, and turn the badge. You can also rotate the badge using the slot provided near the bottom of the badge.
- 4 hard drive activity light This light flickers when the hard drive is being accessed.
- 5 diagnostic lights Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 55.
- 6 LAN indicator light This light indicates that a LAN (local area network) connection is established.

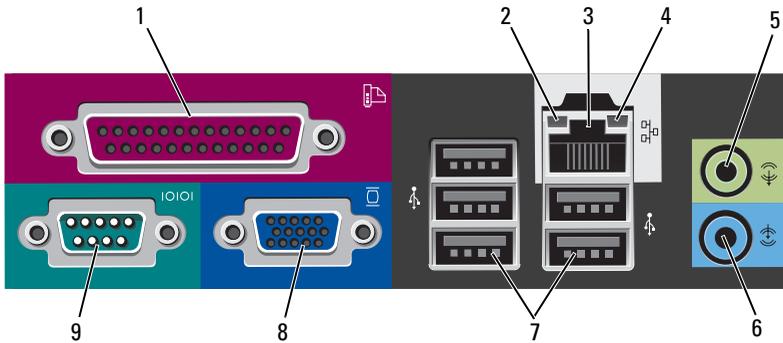
- 7 power light      The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different operating states:
- No light — The computer is turned off.
  - Steady green — The computer is in a normal operating state.
  - Blinking green — The computer is in a power-saving mode.
  - Blinking or solid amber — See "Power Problems" in your online *User's Guide*.
- To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see "Power Management" in your online *User's Guide*.
- See "System Lights" on page 54 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.
- 8 headphone connector      Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
- 9 microphone connector      Use the microphone connector to attach a microphone.
- 10 floppy drive bay (optional)      Can contain an optional slimline floppy drive or optional slimline media card reader.
- 11 optical drive (optional)      Insert slimline optical drive (if supported) into this bay.

## Small Form Factor Computer — Back View



- 1 card slots (2) Access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.
- 2 back-panel connectors Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connectors (see "Small Form Factor Computer — Back-Panel Connectors" on page 30).
- 3 power connector Insert the power cable.
- 4 voltage selection switch Your computer may be equipped with a manual voltage-selection switch. To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.  
**➔ NOTICE:** In Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V.  
Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.
- 5 padlock ring Insert a padlock to lock the computer cover.
- 6 cover release latch Allows you to open the computer cover.

## Small Form Factor Computer — Back-Panel Connectors



1 parallel connector

Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector.

**NOTE:** The integrated parallel connector is automatically disabled if the computer detects an installed card containing a parallel connector configured to the same address. For more information, see "System Setup Program" in your online *User's Guide*.

2 link integrity light

- Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer.
- Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer.
- Yellow — A good connection exists between a 1-Gbps (or 1000-Mbps) network and the computer.
- Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.

- 3 network adapter connector To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on the back panel of your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached.
- NOTE:** Do not plug a telephone cable into the network connector.
- On computers with a network connector card, use the connector on the card.
- It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.
- 4 network activity light Flashes a yellow light when the computer is transmitting or receiving network data. A high volume of network traffic may make this light appear to be in a steady "on" state.
- 5 line-out connector Use the green line-out connector to attach headphones and most speakers with integrated amplifiers.
- On computers with a sound card, use the connector on the card.
- 6 line-in connector Use the line-in connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR.
- On computers with a sound card, use the connector on the card.
- 7 USB 2.0 connectors (5) Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
- 8 video connector Plug the cable from your VGA-compatible monitor into the blue connector.
- NOTE:** If you purchased an optional graphics card, this connector will be covered by a cap. Do not remove the cap. Connect your monitor to the connector on the graphics card.
- NOTE:** If you are using a graphics card that supports dual monitors, use the y-cable that came with your computer.

- 9 serial connector      Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designations are COM1 for serial connector 1 and COM2 for serial connector 2.

**NOTE:** There is only a serial connector 2 if the optional PS2/serial adapter is used.

For more information, see "System Setup Program" in your online *User's Guide* for instructions.

## Removing the Computer Cover

 **CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

 **CAUTION:** To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the cover.

### Before You Begin

 **NOTICE:** To avoid losing data, save and close any open files and exit any open programs before you turn off your computer.

- 1 Shut down the operating system:
  - a Save and close any open files, exit any open programs, click the  button, and then click **Shut Down**.
  - b In the **Shut Down** window, select the **Shut Down** option from the drop-menu, and then click **OK**.  
The computer turns off after the operating system shutdown process finishes.
- 2 Ensure that the computer and any attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you shut down your operating system, turn them off now.

### Before Working Inside Your Computer

Use the following safety guidelines to help protect your computer from potential damage and to help ensure your own personal safety.

 **CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

 **CAUTION:** Handle components and cards with care. Do not touch the components or contacts on a card. Hold a card by its edges or by its metal mounting bracket. Hold a component such as a processor by its edges, not by its pins.

 **NOTICE:** Only a certified service technician should perform repairs on your computer. Damage due to servicing that is not authorized by Dell is not covered by your warranty.

 **NOTICE:** When you disconnect a cable, pull on its connector or on its strain-relief loop, not on the cable itself. Some cables have a connector with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before you disconnect the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.

To avoid damaging the computer, perform the following steps before you begin working inside the computer.

1 Turn off your computer.

 **NOTICE:** To disconnect a network cable, first unplug the cable from your computer and then unplug it from the network wall jack.

2 Disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.

3 Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets, and then press the power button to ground the system board.

4 If applicable, remove the computer stand (for instructions, see the documentation that came with the stand).

 **CAUTION:** To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the cover.

5 Remove the computer cover:

- Remove the mini tower computer cover (see "Mini Tower Computer" on page 34).
- Remove the desktop computer cover (see "Desktop Computer" on page 36).
- Remove the small form factor computer cover (see "Small Form Factor Computer" on page 38).

 **NOTICE:** Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface, such as the metal at the back of the computer. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

## Mini Tower Computer

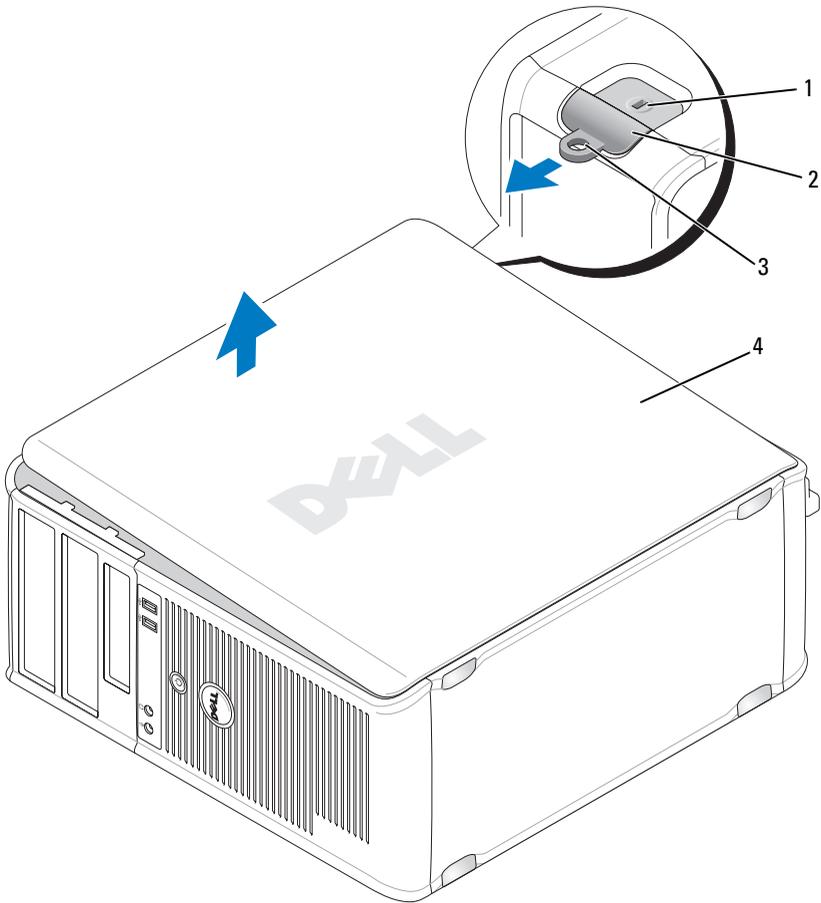


**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.



**CAUTION:** To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 32.
- 2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
- 3 Lay the computer on its side.
- 4 Slide the cover release latch back as you lift the cover.
- 5 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the hinge tabs as leverage points.
- 6 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a soft nonabrasive surface.



1 security cable slot

2 cover release latch

3 padlock ring

4 computer cover

## Desktop Computer

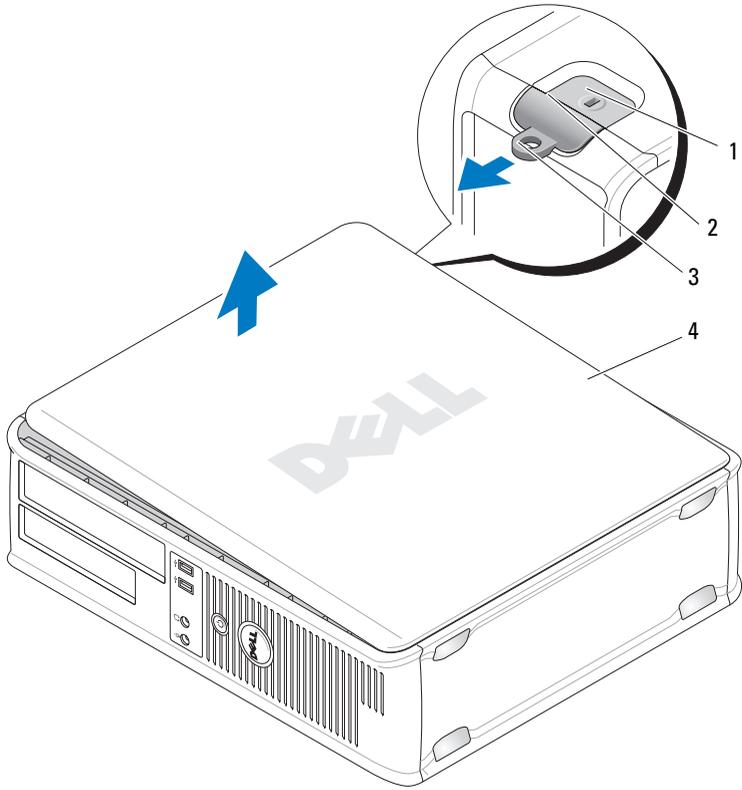


**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.



**CAUTION:** To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 32.
- 2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
- 3 Lay the computer on its side.
- 4 Slide the cover release latch back as you lift the cover.
- 5 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the hinge tabs as leverage points.
- 6 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a soft nonabrasive surface.



- 1 security cable slot
- 2 cover release latch
- 3 padlock ring
- 4 computer cover

## Small Form Factor Computer



**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

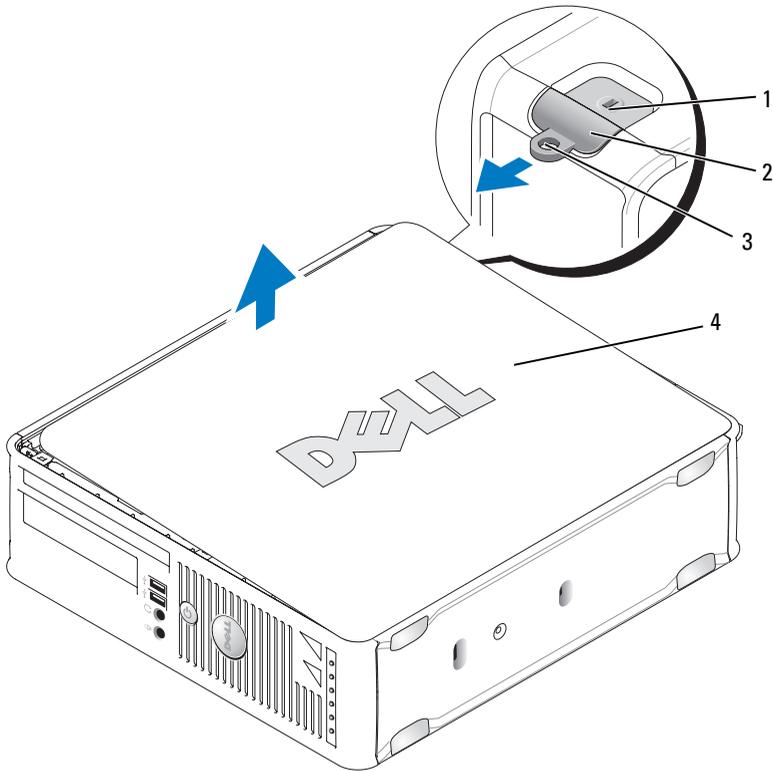


**CAUTION:** To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 32.
- 2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
- 3 Lay the computer on its side.
- 4 Slide the release latch back as you lift the cover.
- 5 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the bottom hinges as leverage points.
- 6 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a soft nonabrasive surface.



**CAUTION:** Graphic card heat sinks can become very hot during normal operation. Ensure that a graphic card heat sink has had sufficient time to cool before you touch it.



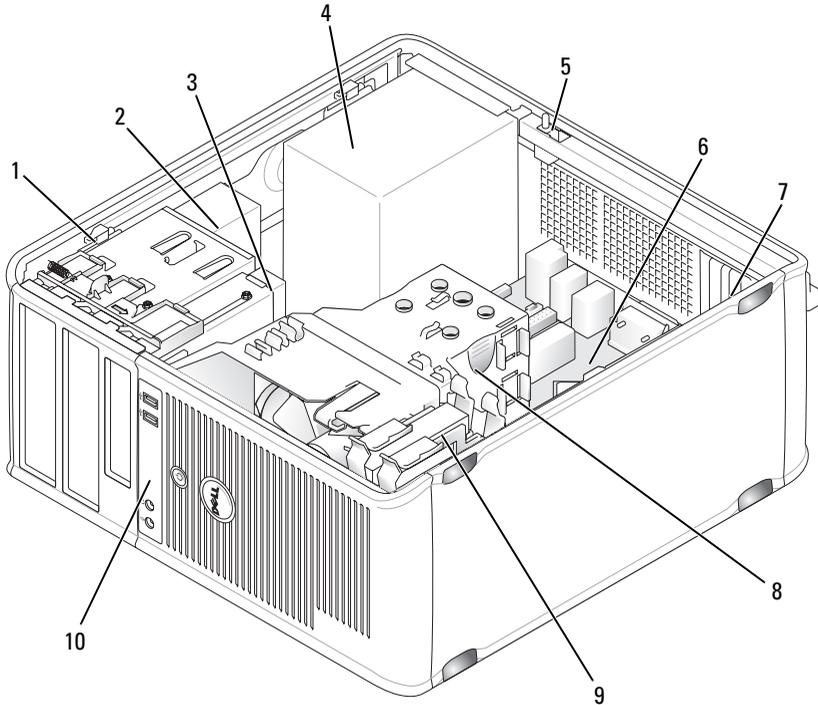
- 1 security cable slot
- 2 cover release latch
- 3 padlock ring
- 4 computer cover

## Inside Your Computer

### Mini Tower Computer

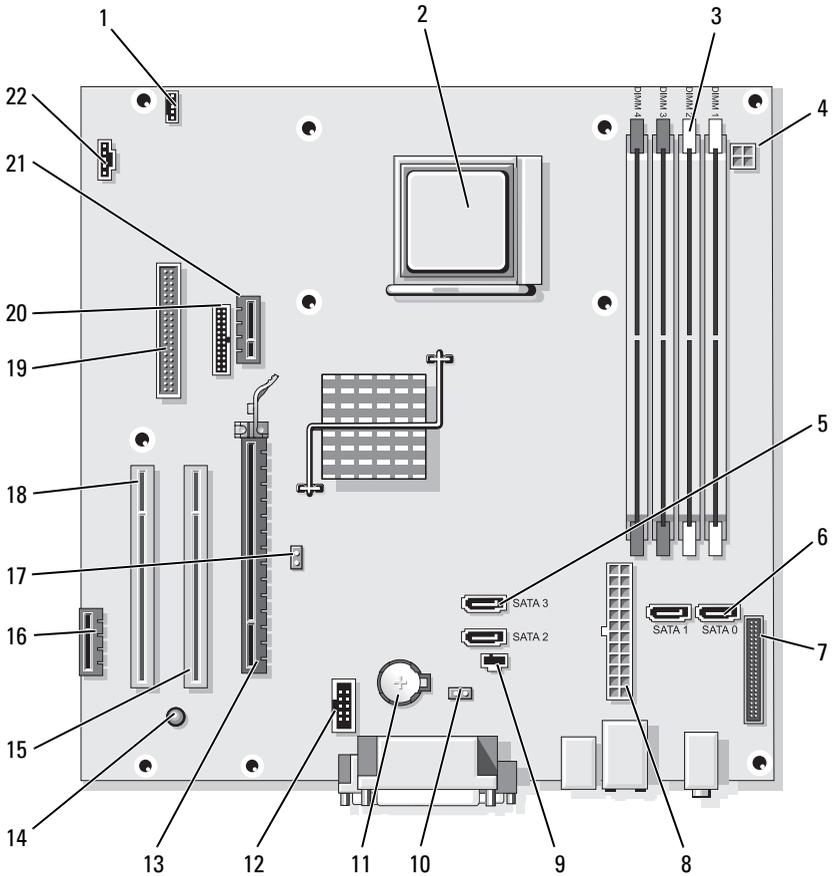
-  **CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.
-  **CAUTION:** To avoid electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

**➔ NOTICE:** Be careful when opening the computer cover to ensure that you do not accidentally disconnect cables from the system board.



- |    |                     |   |                                     |   |              |
|----|---------------------|---|-------------------------------------|---|--------------|
| 1  | drive release latch | 2 | optical drive                       | 3 | floppy drive |
| 4  | power supply        | 5 | chassis intrusion switch (optional) | 6 | system board |
| 7  | card slots (4)      | 8 | heat sink assembly                  | 9 | hard drive   |
| 10 | front I/O panel     |   |                                     |   |              |

## System Board Components



1 speaker connector  
(INT\_SPKR)

2 processor socket  
(CPU)

3 memory module  
connectors  
(DIMM\_1, DIMM\_2,  
DIMM\_3, DIMM\_4)

4 power connector  
(PW\_12V\_A1)

5 SATA drive  
connectors (SATA2,  
SATA3)

6 SATA drive  
connectors (SATA0,  
SATA1)

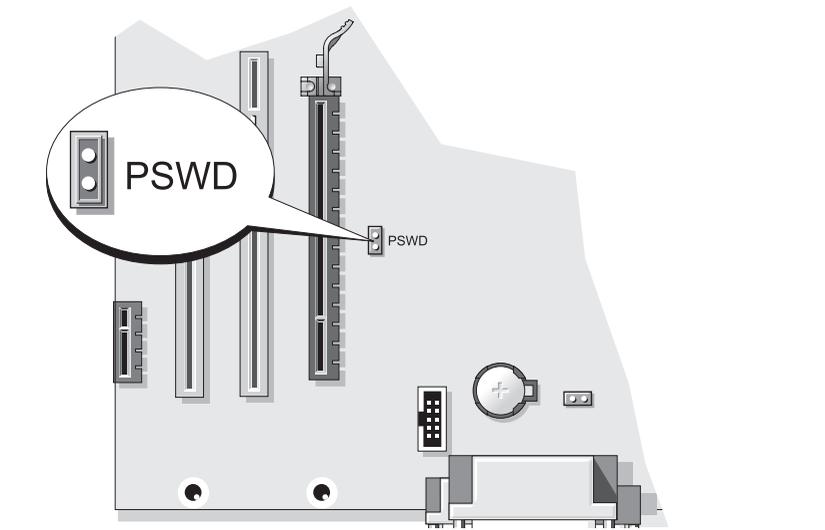
- |    |                                    |    |                             |    |                                       |
|----|------------------------------------|----|-----------------------------|----|---------------------------------------|
| 7  | front-panel connector (FRONTPANEL) | 8  | power connector (POWER1)    | 9  | intrusion switch connector (INTRUDER) |
| 10 | CMOS reset jumper (RTCIRST)        | 11 | battery socket (BATTERY)    | 12 | internal USB (USB1)                   |
| 13 | PCI Express x16 connector (SLOT1)  | 14 | standby power (AUX_PWR_LED) | 15 | PCI connector (SLOT2)                 |
| 16 | PCI Express x1 connector (SLOT4)   | 17 | password jumper (PSWD)      | 18 | PCI connector (SLOT3)                 |
| 19 | floppy drive connector (DSKT)      | 20 | serial connector (PS2/SER2) | 21 | optional DVI-card connector (DVI_HDR) |
| 22 | fan connector (FAN_CPU)            |    |                             |    |                                       |

## Jumper Settings

---

### Mini Tower Computer

---

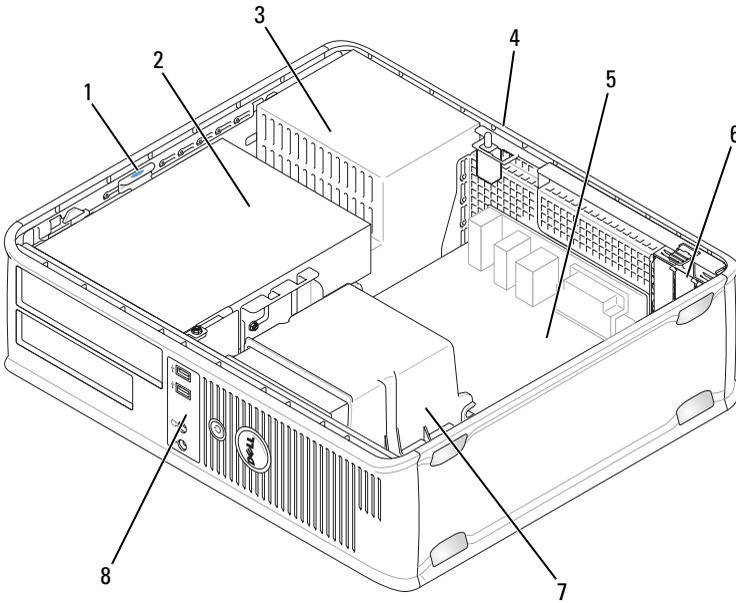


Jumper	Setting	Description
PSWD		Password features are enabled (default setting).
		Password features are disabled.

 *jumped*     *unjumped*

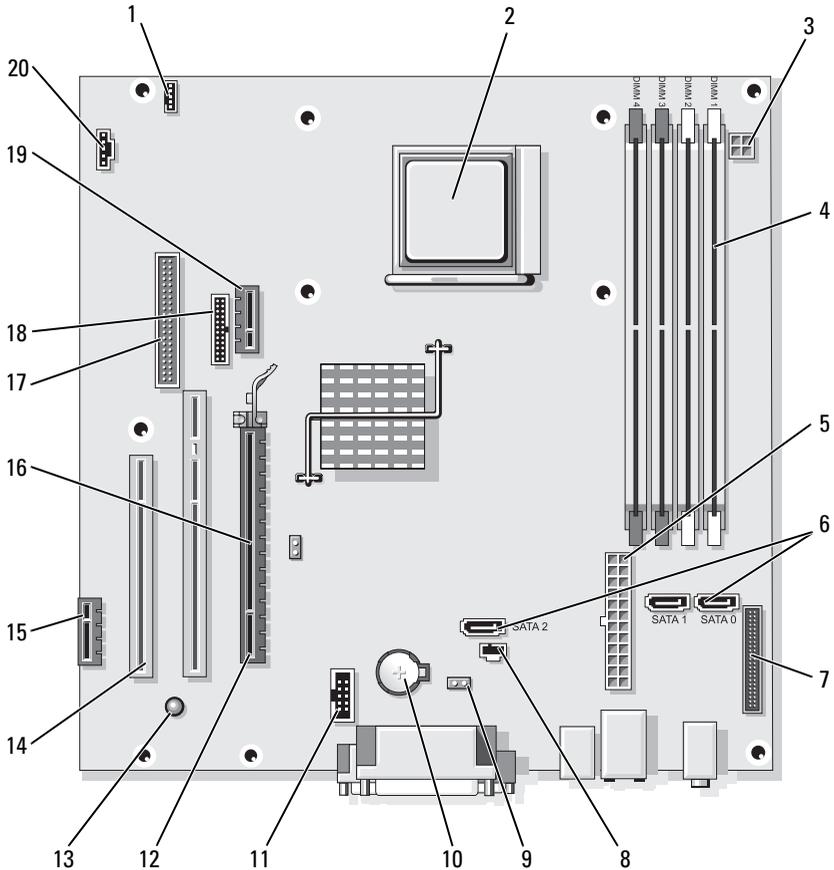
## Desktop Computer

-  **CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.
-  **CAUTION:** To avoid electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.
-  **NOTICE:** Be careful when opening the computer cover to ensure that you do not accidentally disconnect cables from the system board.



- |                                       |                   |                  |
|---------------------------------------|-------------------|------------------|
| 1 drive release latch                 | 2 optical drive   | 3 power supply   |
| 4 chassis intrusion switch (optional) | 5 system board    | 6 card slots (3) |
| 7 heat sink assembly                  | 8 front I/O panel |                  |

## System Board Components



- |   |  |   |                             |   |   |
|---|--|---|-----------------------------|---|---|
| 1 | speaker connector<br>(INT_SPKR)                                    | 2 | processor socket<br>(CPU)   | 3 | power connector<br>(PW_12V_A1)                    |
| 4 | memory module<br>connectors<br>(DIMM_1, DIMM_2,<br>DIMM_3, DIMM_4) | 5 | power connector<br>(POWER1) | 6 | SATA drive<br>connectors (SATA0,<br>SATA1, SATA2) |

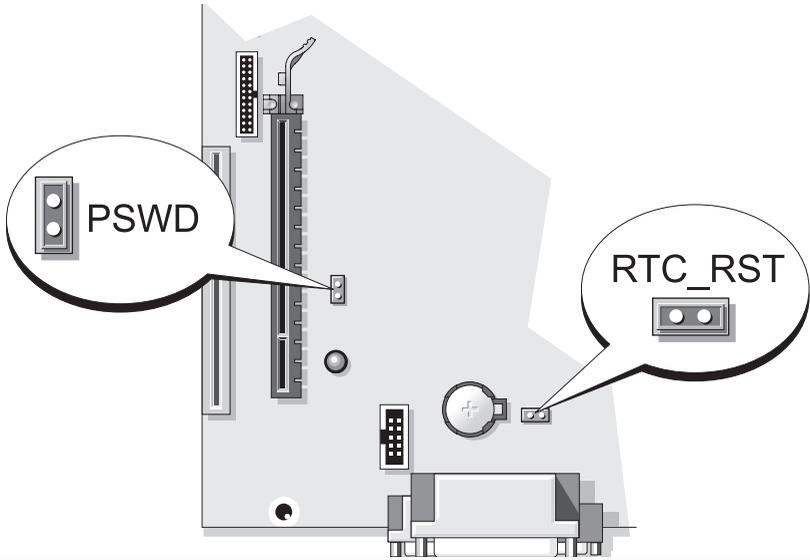
- |    |   |    |   |    |                                      |
|----|---|----|---|----|--------------------------------------|
| 7  | front-panel connector<br>(FRONTPANEL)       | 8  | intrusion switch<br>connector<br>(INTRUDER) | 9  | CMOS reset jumper<br>(RTCRST)        |
| 10 | battery socket<br>(BATTERY)                 | 11 | internal USB<br>(USB1)                      | 12 | PCI Express x16<br>connector (SLOT1) |
| 13 | standby power<br>(AUX_PWR_LED)              | 14 | PCI connectors<br>(SLOT2, SLOT3)            | 15 | PCI Express x1<br>connector (SLOT4)  |
| 16 | password jumper<br>(PSWD)                   | 17 | floppy drive<br>connector (DSKT)            | 18 | serial connector<br>(PS2/SER2)       |
| 19 | optional DVI-card<br>connector<br>(DVI_HDR) | 20 | fan connector<br>(FAN_CPU)                  |    |                                      |

## Jumper Settings

---

### Desktop Computer

---

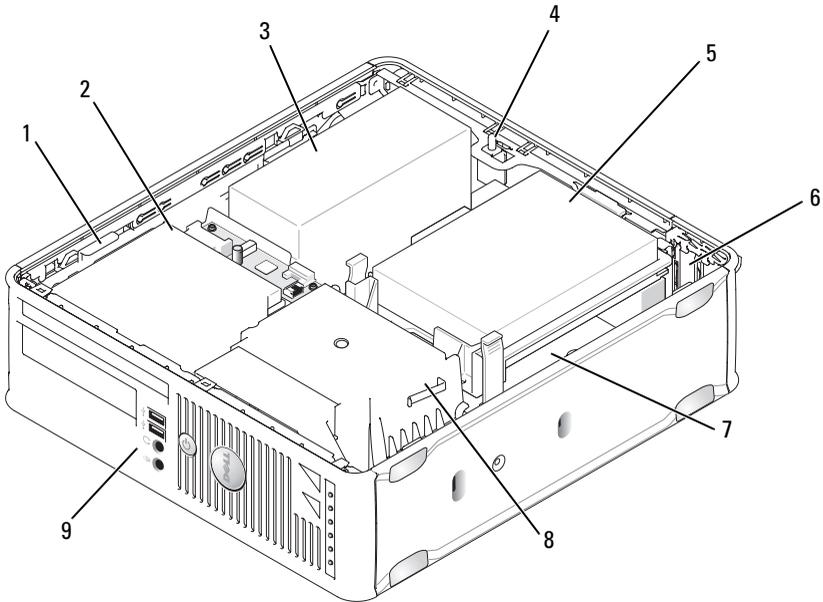


Jumper	Setting	Description
PSWD		Password features are enabled (default setting).
		Password features are disabled.

 *jumpered*   
 *unjumpered*

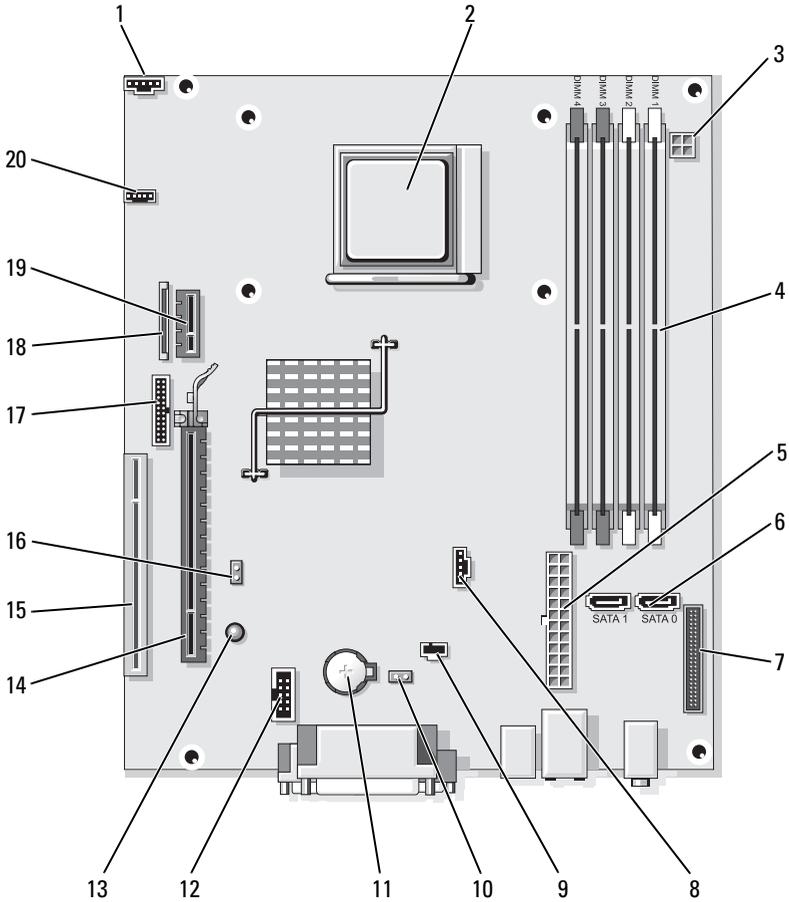
### Small Form Factor Computer

-  **CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.
-  **CAUTION:** To avoid electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.
-  **NOTICE:** Be careful when opening the computer cover to ensure that you do not accidentally disconnect cables from the system board.



- |   |                                     |   |                    |   |                 |
|---|-------------------------------------|---|--------------------|---|-----------------|
| 1 | drive release latch                 | 2 | optical drive      | 3 | power supply    |
| 4 | chassis intrusion switch (optional) | 5 | hard drive         | 6 | card slots (2)  |
| 7 | system board                        | 8 | heat sink assembly | 9 | front I/O panel |

**System Board Components**



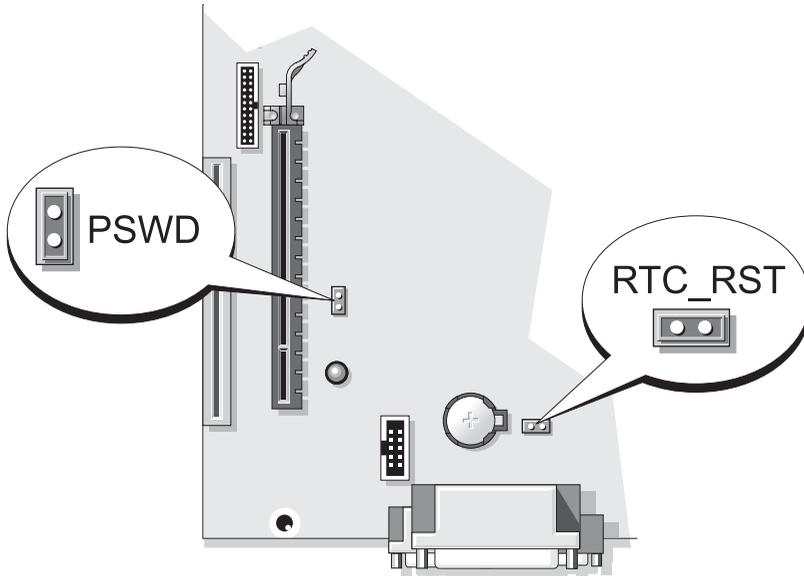
1	fan connector (FAN_CPU)	2	processor socket (CPU)	3	power connector (PW_12V_A1)
4	memory module connectors (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)	5	power connector (POWER1)	6	SATA drive connectors (SATA0, SATA1)
7	front-panel connector (FRONTPANEL)	8	fan connector (FAN_HDD)	9	intrusion switch connector (INTRUDER)
10	CMOS reset jumper (RTCRST)	11	battery socket (BATTERY)	12	internal USB (USB1)
13	standby (AUX_PWR_LED)	14	PCI Express x16 connector (SLOT1)	15	PCI connector (SLOT2)
16	password jumper (PSWD)	17	serial connector (PS2/SER2)	18	slimline floppy-drive connector (DSKT)
19	optional DVI-card connector (DVI_HDR)	20	speaker connector (INT_SPKR)		

## Jumper Settings

---

### Small Form Factor Computer

---



---

Jumper	Setting	Description
PSWD		Password features are enabled (default setting).
		Password features are disabled.

---

 *jumped*     *unjumped*

## Solving Problems

Dell provides a number of tools to help you if your computer does not perform as expected. For the latest troubleshooting information available for your computer, see the Dell Support website at [support.dell.com](http://support.dell.com).

If computer problems occur that require help from Dell, write a detailed description of the error, beep codes, or diagnostics light patterns, record your Express Service Code and Service Tag below, and then contact Dell from the same location as your computer. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

For an example of the Express Service Code and Service Tag, see "Finding Information" on page 5.

Express Service Code: \_\_\_\_\_

Service Tag: \_\_\_\_\_

## Dell Diagnostics



**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

### When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Solving Problems" in your online *User's Guide* and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.



**NOTICE:** The Dell Diagnostics works only on Dell™ computers.

Enter system setup (see "System Setup Program" in your online *User's Guide* for instructions), review your computer's configuration information, and ensure that the device you want to test displays in system setup and is active.

Start the Dell Diagnostics from either your hard drive or from the optional *Drivers and Utilities* media.

### Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

The Dell Diagnostics is located on a hidden diagnostic utility partition on your hard drive.



**NOTE:** If your computer cannot display a screen image, contact Dell (see your online *User's Guide*).

- 1 Shut down the computer. Turn on (or restart) your computer.
- 2 When the DELL™ logo appears, press <F12> immediately.

 **NOTE:** If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, run the Dell Diagnostics from your *Drivers and Utilities* media (optional).

If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft® Windows® desktop. Then shut down your computer and try again.

- 3 When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.
- 4 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

### Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities Media

- 1 Insert the *Drivers and Utilities* media.
- 2 Shut down and restart the computer.

When the DELL logo appears, press <F12> immediately.

If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft Windows desktop. Then shut down your computer and try again.

 **NOTE:** The next steps change the boot sequence for one time only. On the next start-up, the computer boots according to the devices specified in the system setup program.

- 3 When the boot device list appears, highlight the listing for the optical drive and press <Enter>.
- 4 Select the listing for the optical drive option from the CD boot menu.
- 5 Select the option to boot from the optical drive from the menu that appears.
- 6 Type 1 to start the *Drivers and Utilities* media menu.
- 7 Type 2 to start the Dell Diagnostics.
- 8 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your computer.
- 9 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

## Dell Diagnostics Main Menu

- 1 After the Dell Diagnostics loads and the **Main Menu** screen appears, click the button for the option you want.

Option	Function
Express Test	Performs a quick test of devices. This test typically takes 10 to 20 minutes and requires no interaction on your part. Run <b>Express Test</b> first to increase the possibility of tracing the problem quickly.
Extended Test	Performs a thorough check of devices. This test typically takes an hour or more and requires you to answer questions periodically.
Custom Test	Tests a specific device. You can customize the tests you want to run.
Symptom Tree	Lists the most common symptoms encountered and allows you to select a test based on the symptom of the problem you are having.

- 2 If a problem is encountered during a test, a message appears with an error code and a description of the problem. Write down the error code and problem description and follow the instructions on the screen.

If you cannot resolve the error condition, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

 **NOTE:** The Service Tag for your computer is located at the top of each test screen. If you contact Dell, technical support will ask for your Service Tag.

- 3 If you run a test from the **Custom Test** or **Symptom Tree** option, click the applicable tab described in the following table for more information.

Tab	Function
Results	Displays the results of the test and any error conditions encountered.
Errors	Displays error conditions encountered, error codes, and the problem description.
Help	Describes the test and may indicate requirements for running the test.

<b>Tab</b>	<b>Function (continued)</b>
Configuration	Displays your hardware configuration for the selected device. The Dell Diagnostics obtains configuration information for all devices from system setup, memory, and various internal tests, and it displays the information in the device list in the left pane of the screen. The device list may not display the names of all the components installed on your computer or all devices attached to your computer.
Parameters	You can customize the test by changing the test settings.

- 4** When the tests are completed, if you are running the Dell Diagnostics from the *Drivers and Utilities* media (optional), remove the CD or DVD.
- 5** Close the test screen to return to the **Main Menu** screen. To exit the Dell Diagnostics and restart the computer, close the **Main Menu** screen.

## System Lights

Your power light may indicate a computer problem.

<b>Power Light</b>	<b>Problem Description</b>	<b>Suggested Resolution</b>
Solid green	Power is on, and the computer is operating normally.	No corrective action is required.
Blinking green	The computer is in a power-saving mode.	Press the power button, move the mouse, or press a key on the keyboard to wake the computer.
Blinks green several times and then turns off	A configuration error exists.	See "Diagnostic Lights" on page 55 to see if the specific problem is identified.

<b>Power Light</b>	<b>Problem Description</b>	<b>Suggested Resolution</b>
Solid yellow	The Dell Diagnostics is running a test, or a device on the system board may be faulty or incorrectly installed.	<p>If the Dell Diagnostics is running, allow the testing to complete.</p> <p>See "Diagnostic Lights" on page 55 to see if the specific problem is identified.</p> <p>If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.</p>
Blinking yellow	A power supply or system board failure has occurred.	<p>See "Diagnostic Lights" on page 55 to see if the specific problem is identified.</p> <p>See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i>.</p>
Solid green and a beep code during POST	A problem was detected while the BIOS was executing.	For instructions on diagnosing the beep code, see "Beep Codes" on page 59. Also, see "Diagnostic Lights" on page 55 to see if the specific problem is identified.
Solid green power light, no beep code and no video during POST	The monitor or the graphics card may be faulty or incorrectly installed.	See "Diagnostic Lights" on page 55 to see if the specific problem is identified.
Solid green power light and no beep code, but the computer locks up during POST	An integrated system board device may be faulty.	See "Diagnostic Lights" on page 55 to see if the specific problem is identified. If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i> .

## Diagnostic Lights



**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions located in the *Product Information Guide*.

To help you troubleshoot a problem, your computer has four lights labeled "1," "2," "3," and "4" on the front panel. The lights can be off or green. When the computer starts normally, the patterns or codes on the lights change as the boot process completes. If the POST portion of system boot completes successfully, all four lights display solid green. If the computer malfunctions during the POST process, the pattern displayed on the LEDs may help identify where in the process the computer halted.

 **NOTE:** The orientation of the diagnostic lights may vary depending on the system type. The diagnostic lights can appear either vertical or horizontal.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	<p>The computer is in a normal <i>off</i> condition, or a possible pre-BIOS failure has occurred.</p> <p>The diagnostic lights are not lit after the computer successfully boots to the operating system.</p>	<p>Plug the computer into a working electrical outlet and press the power button.</p>
	<p>A possible BIOS failure has occurred; the computer is in the recovery mode.</p>	<p>Run the BIOS Recovery utility, wait for recovery completion, and then restart the computer.</p>
	<p>A possible processor failure has occurred.</p>	<p>Reinstall the processor and restart the computer.</p>

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	<p>Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer (see the online <i>User's Guide</i> for instructions on how to remove and install memory modules).</li> <li>• If you have two or more memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall an additional module. Continue until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error.</li> <li>• If available, install properly working memory of the same type into your computer.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell.</li> </ul>
	<p>A possible graphics card failure has occurred.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If the computer has a graphics card, remove the card, reinstall it, and then restart the computer.</li> <li>• If the problem still exists, install a graphics card that you know works and restart the computer.</li> <li>• If the problem persists or the computer has integrated graphics, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.</li> </ul>

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	A possible floppy or hard drive failure has occurred.	Reseat all power and data cables and restart the computer.
	A possible USB failure has occurred.	Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.
	No memory modules are detected.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer (see the online <i>User's Guide</i> for instructions on how to remove and install memory modules).</li> <li>• If you have two or more memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall an additional module. Continue until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error.</li> <li>• If available, install properly working memory of the same type into your computer.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.</li> </ul>

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
① ② ③ ④	Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensure that no special memory module/memory connector placement requirements exist.</li> <li>• Verify that the memory modules that you are installing are compatible with your computer.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.</li> </ul>
① ② ③ ④	<p>A failure has occurred.</p> <p>This pattern also displays when you enter the system setup program and may not indicate a problem (see "System Setup Program" in your computer's online <i>User's Guide</i>).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensure that the cables are properly connected to the system board from the hard drive, and optical drive.</li> <li>• Check the computer message that appears on your monitor screen.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.</li> </ul>
① ② ③ ④	<p>After POST is complete, all four diagnostic lights turn green briefly before turning off to indicate normal operating condition.</p>	None.

## Beep Codes

Your computer might emit a series of beeps during start-up if the monitor cannot display errors or problems. This series of beeps, called a beep code, identifies a problem.

If your computer beeps during start-up:

- 1 Write down the beep code.
- 2 See "Dell Diagnostics" on page 51 to identify a more serious cause.
- 3 Contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Code	Cause
2 short, 1 long	BIOS checksum error
1 long, 2 short	Memory test failure (bad memory during memory sizing)
1 long, 3 short, 2 short	No memory
1 short	<F12> key pressed

## Resolving Software and Hardware Incompatibilities

If a device is either not detected during the operating system setup or is detected but incorrectly configured, you can use the Hardware Troubleshooter to resolve the incompatibility.

### Windows Vista

- 1 Click **Start**  and click **Help and Support**.
- 2 Type `hardware troubleshooter` in the search field and press <Enter> to start the search.

In the search results, select the option that best describes the problem and follow the remaining troubleshooting steps.

### Windows XP

- 1 Click **Start** → **Help and Support**.
- 2 Type `hardware troubleshooter` in the search field and press <Enter> to start the search.
- 3 In the **Fix a Problem** section, click **Hardware Troubleshooter**.
- 4 In the **Hardware Troubleshooter** list, select the option that best describes the problem and click **Next** to follow the remaining troubleshooting steps.

## Restoring Your Operating System

The Microsoft Windows operating system provides System Restore to allow you to return your computer to an earlier operating state (without affecting data files) if changes to the hardware, software, or other system settings have left the computer in an undesirable operating state. See the Windows Help and Support Center for information on using System Restore.

 **NOTICE:** Make regular backups of your data files. System Restore does not monitor your data files or recover them.

### Windows Vista

#### *Starting System Restore*

- 1 Click Start .
- 2 In the Start Search box, type System Restore and press <Enter>.

 **NOTE:** The User Account Control window may appear. If you are an administrator on the computer, click **Continue**; otherwise, contact your administrator to continue the desired action.

- 3 Click Next and follow the remaining prompts on the screen.

In the event that System Restore did not resolve the issue, you may undo the last system restore.

#### *Undoing the Last System Restore*

 **NOTICE:** Before you undo the last system restore, save and close all open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

- 1 Click Start .
- 2 In the Start Search box, type System Restore and press <Enter>.
- 3 Click Undo my last restoration and click Next.

## Windows XP

### *Creating a Restore Point*

- 1 Click the **Start** button and click **Help and Support**.
- 2 Click **System Restore**.
- 3 Follow the instructions on the screen.

### *Restoring the Computer to an Earlier Operating State*



**NOTICE:** Before you restore the computer to an earlier operating state, save and close any open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

- 1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→**Accessories**→**System Tools**, and then click **System Restore**.
- 2 Ensure that **Restore my computer to an earlier time** is selected and click **Next**.
- 3 Click a calendar date to which you want to restore your computer.

The **Select a Restore Point** screen provides a calendar that allows you to see and select restore points. All calendar dates with available restore points appear in boldface type.

- 4 Select a restore point and click **Next**.

If a calendar date has only one restore point, then that restore point is automatically selected. If two or more restore points are available, click the restore point that you prefer.

- 5 Click **Next**.

The **Restoration Complete** screen appears after System Restore finishes collecting data and then the computer restarts.

- 6 After the computer restarts, click **OK**.

To change the restore point, you can either repeat the steps using a different restore point, or you can undo the restoration.

### ***Undoing the Last System Restore***



**NOTICE:** Before you undo the last system restore, save and close all open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

- 1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→**Accessories**→**System Tools**, and then click **System Restore**.
- 2 Click **Undo my last restoration** and click **Next**.
- 3 Click **Next**.  
The **System Restore** screen appears and the computer restarts.
- 4 After the computer restarts, click **OK**.

### ***Enabling System Restore***

If you reinstall Windows XP with less than 200 MB of free hard-disk space available, System Restore is automatically disabled. To see if System Restore is enabled:

- 1 Click the **Start** button and click **Control Panel**.
- 2 Click **Performance and Maintenance**.
- 3 Click **System**.
- 4 Click the **System Restore** tab.
- 5 Ensure that **Turn off System Restore** is unchecked.

## **Reinstalling Your Microsoft Windows Operating System**

To reinstall your operating system, see the instructions in the following section that corresponds to the operating system your computer is running.

### **Windows Vista**

The reinstallation process can take 1 to 2 hours to complete. After you reinstall the operating system, you must also reinstall the device drivers, virus protection program, and other software.

- 1 Save and close any open files and exit any open programs.
- 2 Insert the *Operating System* media.
- 3 Click **Exit** if the **Install Windows** message appears.

- 4 Restart the computer.

When the DELL logo appears, press <F12> immediately.



**NOTE:** If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft® Windows® desktop; then, shut down your computer and try again.



**NOTE:** The next steps change the boot sequence for one time only. On the next start-up, your computer boots according to the devices specified in the system setup program.

- 5 When the boot device list appears, highlight CD/DVD/CD-RW Drive and press <Enter>.
- 6 Press any key to **Boot from CD-ROM**.
- 7 Follow the instructions on the screen to complete the installation.

## Windows XP



**NOTICE:** You must use Windows XP Service Pack 1 or later when you reinstall your operating system.

### *Before You Begin*

If you are considering reinstalling the Microsoft Windows operating system to correct a problem with a newly installed driver, first try using Device Driver Rollback (see "Using Windows Device Driver Rollback" on page 68 for more information). If Device Driver Rollback does not resolve the problem, then use System Restore (see "Restoring Your Operating System" on page 61 for more information) to return your operating system to the operating state it was in before you installed the new device driver.



**NOTICE:** Before performing the installation, back up all data files on your primary hard drive. For conventional hard drive configurations, the primary hard drive is the first drive detected by the computer.

To reinstall Windows XP, you need the following items:

- Dell™ *Operating System* media
- Dell *Drivers and Utilities* media



**NOTE:** The *Drivers and Utilities* media contains drivers that were installed during assembly of the computer. Use the *Drivers and Utilities* media to load any required drivers.

To reinstall Windows XP, perform all the steps in the following sections in the order in which they are listed.

The reinstallation process can take 1 to 2 hours to complete. After you reinstall the operating system, you must also reinstall the device drivers, virus protection program, and other software.

➡ **NOTICE:** The *Operating System* media provides options for reinstalling Windows XP. The options can overwrite files and possibly affect programs installed on your hard drive. Therefore, do not reinstall Windows XP unless a Dell technical support representative instructs you to do so.

➡ **NOTICE:** To prevent conflicts with Windows XP, disable any virus protection software installed on your computer before you reinstall Windows XP. See the documentation that came with the software for instructions.

### ***Booting From the Operating System Media***

- 1 Save and close any open files and exit any open programs.
- 2 Insert the *Operating System* media. Click **Exit** if **Install Windows XP** message appears.
- 3 Restart the computer.
- 4 Press <F12> immediately after the DELL™ logo appears.  
If the operating system logo appears, wait until you see the Windows desktop, and then shut down the computer and try again.
- 5 Press the arrow keys to select **CD-ROM**, and press <Enter>.
- 6 When the **Press any key to boot from CD** message appears, press any key.

### ***Windows XP Setup***

- 1 When the **Windows XP Setup** screen appears, press <Enter> to select **To set up Windows now**.
- 2 Read the information on the **Microsoft Windows Licensing Agreement** screen, and press <F8> to accept the license agreement.
- 3 If your computer already has Windows XP installed and you want to recover your current Windows XP data, type **r** to select the repair option, and remove the media.

- 4 If you want to install a new copy of Windows XP, press <Esc> to select that option.
- 5 Press <Enter> to select the highlighted partition (recommended), and follow the instructions on the screen.

The **Windows XP Setup** screen appears, and the operating system begins to copy files and install the devices. The computer automatically restarts multiple times.



**NOTICE:** Do not press any key when the following message appears: Press any key to boot from the CD.



**NOTE:** The time required to complete the setup depends on the size of the hard drive and the speed of your computer.

- 6 When the **Regional and Language Options** screen appears, select the settings for your location and click **Next**.
- 7 Enter your name and organization (optional) in the **Personalize Your Software** screen, and click **Next**.
- 8 At the **Computer Name and Administrator Password** window, enter a name for your computer (or accept the one provided) and a password, and click **Next**.
- 9 If the **Modem Dialing Information** screen appears, enter the requested information and click **Next**.
- 10 Enter the date, time, and time zone in the **Date and Time Settings** window, and click **Next**.
- 11 If the **Networking Settings** screen appears, click **Typical** and click **Next**.
- 12 If you are reinstalling Windows XP Professional and you are prompted to provide further information regarding your network configuration, enter your selections. If you are unsure of your settings, accept the default selections.

Windows XP installs the operating system components and configures the computer. The computer automatically restarts.



**NOTICE:** Do not press any key when the following message appears: Press any key to boot from the CD.

- 13 When the **Welcome to Microsoft** screen appears, click **Next**.
- 14 When the **How will this computer connect to the Internet?** message appears, click **Skip**.

- 15 When the **Ready to register with Microsoft?** screen appears, select **No**, not at this time and click **Next**.
- 16 When the **Who will use this computer?** screen appears, you can enter up to five users.
- 17 Click **Next**.
- 18 Click **Finish** to complete the setup, and remove the media.
- 19 Reinstall the appropriate drivers with the *Drivers and Utilities* media.
- 20 Reinstall your virus protection software.
- 21 Reinstall your programs.



**NOTE:** To reinstall and activate your Microsoft Office or Microsoft Works Suite programs, you need the Product Key number located on the back of the Microsoft Office or Microsoft Works Suite media sleeve.

## Using the Drivers and Utilities Media



**NOTICE:** The *Drivers and Utilities* media may contain drivers for operating systems that are not on your computer. Ensure that you are installing software appropriate for your operating system.

Many drivers, such as the keyboard driver, come with your Microsoft Windows operating system. You may need to install drivers if you:

- Upgrade your operating system.
- Reinstall your operating system.
- Connect or install a new device.

## Identifying Drivers

If you experience a problem with any device, identify whether the driver is the source of your problem and, if necessary, update the driver.

### *Windows Vista*<sup>®</sup>

- 1 Click **Start**  and right-click **Computer**.
- 2 Click **Properties** → **Device Manager**.



**NOTE:** The **User Account Control** window may appear. If you are an administrator on the computer, click **Continue**; otherwise, contact your administrator to continue.

Scroll down the list to see if any device has an exclamation point (a yellow circle with a [!]) on the device icon.

If an exclamation point is next to the device name, you may need to reinstall the driver or install a new driver (see "Reinstalling Drivers and Utilities" on page 68).

### **Windows® XP**

- 1 Click **Start**→ **Control Panel**.
- 2 Under **Pick a Category**, click **Performance and Maintenance**, and click **System**.
- 3 In the **System Properties** window, click the **Hardware** tab, and click **Device Manager**.

### **Reinstalling Drivers and Utilities**



**NOTICE:** The Dell Support website at [support.dell.com](http://support.dell.com) and your *Drivers and Utilities* media provide approved drivers for Dell™ computers. If you install drivers obtained from other sources, your computer might not work correctly.

### **Using Windows Device Driver Rollback**

If a problem occurs on your computer after you install or update a driver, use Windows Device Driver Rollback to replace the driver with the previously installed version.

If Device Driver Rollback does not resolve the problem, then use System Restore (see "Restoring Your Operating System" on page 61) to return your computer to the operating state that existed before you installed the new driver.

*Windows Vista:*

- 1 Click **Start**  and right-click **Computer**.
- 2 Click **Properties**→ **Device Manager**.  
 **NOTE:** The **User Account Control** window may appear. If you are an administrator on the computer, click **Continue**; otherwise, contact your administrator to enter the Device Manager.
- 3 Right-click the device for which the new driver was installed and click **Properties**.
- 4 Click the **Drivers** tab→ **Roll Back Driver**.

*Windows XP:*

- 1 Click **Start**→ **My Computer**→ **Properties**→ **Hardware**→ **Device Manager**.
- 2 Right-click the device for which the new driver was installed and click **Properties**.
- 3 Click the **Drivers** tab→ **Roll Back Driver**.

### ***Manually Reinstalling Drivers***

After extracting the driver files to your hard drive as described in the previous section:

*Windows Vista:*

- 1 Click **Start**  and right-click **Computer**.
- 2 Click **Properties**→ **Device Manager**.  
 **NOTE:** The **User Account Control** window may appear. If you are an administrator on the computer, click **Continue**; otherwise, contact your administrator to enter the Device Manager.
- 3 Double-click the type of device for which you are installing the driver (for example, **Audio** or **Video**).
- 4 Double-click the name of the device for which you are installing the driver.
- 5 Click the **Driver** tab→ **Update Driver**→ **Browse my computer for driver software**.
- 6 Click **Browse** and browse to the location to which you previously copied the driver files.
- 7 When the name of the appropriate driver appears, click the name of the driver→ **OK**→ **Next**.
- 8 Click **Finish** and restart your computer.

*Windows XP:*

- 1** Click **Start**→ **My Computer**→ **Properties**→ **Hardware**→ **Device Manager**.
- 2** Double-click the type of device for which you are installing the driver (for example, **Audio** or **Video**).
- 3** Double-click the name of the device for which you are installing the driver.
- 4** Click the **Driver** tab→ **Update Driver**.
- 5** Click **Install from a list or specific location (Advanced)**→ **Next**.
- 6** Click **Browse** and browse to the location to which you previously copied the driver files.
- 7** When the name of the appropriate driver appears, click **Next**.
- 8** Click **Finish** and restart your computer.

# Index

## B

beep codes, 59

## C

CDs

operating system, 8

computer

restore to previous state, 61

conflicts

software and hardware  
incompatibilities, 60

cover

opening, 38  
removing, 32

## D

Dell Diagnostics, 51

Dell support site, 9

diagnostics

beep codes, 59  
Dell Diagnostics, 51

documentation

End User License Agreement, 6  
ergonomics, 6  
online, 9  
Product Information Guide, 6

regulatory, 6

safety, 6

User's Guide, 6

warranty, 6

drivers

identifying, 67

reinstalling, 68

Drivers and Utilities CD, 5

## E

End User License Agreement, 6

ergonomics information, 6

error messages

beep codes, 59  
system lights, 54

## H

hardware

beep codes, 59  
conflicts, 60  
Dell Diagnostics, 51

Hardware Troubleshooter, 60

Help and Support Center, 10

help file

Windows Help and Support  
Center, 10

## I

- installing parts
  - before you begin, 32
- IRQ conflicts, 60

## L

- labels
  - Microsoft Windows, 7
  - Service Tag, 7
- lights
  - power, 22, 28
  - system, 54

## M

- motherboard. *See* system board

## O

- operating system
  - reinstalling, 8
- Operating System CD, 8

## P

- power
  - light, 22, 28
- power light
  - diagnosing problems with, 54
- problems
  - restore to previous state, 61

- problems. *See* *troubleshooting*
- Product Information Guide, 6

## R

- regulatory information, 6
- reinstalling
  - Windows Vista, 63
  - Windows XP, 64

## S

- safety instructions, 6
- Service Tag, 7
- software
  - conflicts, 60
- support website, 9
- system board, 40, 45, 48
- System Restore, 61

## T

- troubleshooting
  - beep codes, 59
  - conflicts, 60
  - Dell Diagnostics, 51
  - Hardware Troubleshooter, 60
  - Help and Support Center, 10
  - restore to previous state, 61
  - system lights, 54

## **U**

User's Guide, 6

## **W**

warranty information, 6

### Windows Vista

Hardware Troubleshooter, 60

Help and Support Center, 10

reinstalling, 63

System Restore, 61

### Windows XP

Device Driver Rollback, 68

Hardware Troubleshooter, 60

Help and Support Center, 10

reinstalling, 8, 64

System Restore, 61



Dell™ OptiPlex™ 740

快速参考指南

型号 DCSM, DCNE, DCCY

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

## 注、注意和警告



**注：**“注表”示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。



**注意：**“注意”表示硬件的潜在损坏或数据丢失，并且告诉您如何避免此类问题。



**警告：**“警告”表示潜在的财产损失、人身伤害或死亡。

如果您购买了 Dell™ n 系列计算机，本说明文件中的任何有关 Microsoft® Windows® 操作系统的参考都将不适用。

---

本说明文件中的信息如有更改，恕不另行通知。

© 2008 Dell Inc. 版权所有，翻印必究。

未经 Dell Inc. 书面许可，严禁以任何方式进行复制。

本文件中使用的商标：*Dell*、*OptiPlex* 和 *DELL* 徽标是 Dell Inc. 的商标；*Microsoft*、*Windows*、*Windows Vista* 和 *Windows Vista* 启动按钮是 Microsoft Corporation 的注册商标。

本说明文件中提及的其它商标和商品名称是指拥有相应标记和名称的公司或其制造的产品。Dell Inc. 对不属于自己的商标和商品名称不拥有任何所有权。

型号 DCSM, DCNE, DCCY

2008 年 1 月      P/N TT404      修订版 A01

# 目录

<b>查找信息</b> . . . . .	<b>79</b>
<b>安装计算机</b> . . . . .	<b>84</b>
<b>系统视图</b> . . . . .	<b>88</b>
小型塔式机箱计算机 — 正面视图 . . . . .	88
小型塔式机箱计算机 — 背面视图 . . . . .	90
小型塔式机箱计算机 — 背面板连接器 . . . . .	91
台式计算机 — 正面视图 . . . . .	93
台式计算机 — 背面视图 . . . . .	94
台式计算机 — 背面板连接器 . . . . .	95
小型计算机 — 正面视图 . . . . .	97
小型计算机 — 背面视图 . . . . .	99
小型计算机 — 背面板连接器 . . . . .	100
<b>卸下主机盖</b> . . . . .	<b>101</b>
开始之前 . . . . .	101
小型塔式机箱计算机 . . . . .	103
台式计算机 . . . . .	105
超小型 计算机 . . . . .	107
<b>计算机内部</b> . . . . .	<b>108</b>
小型塔式机箱计算机 . . . . .	108
台式计算机 . . . . .	112
小型计算机 . . . . .	116
<b>解决问题</b> . . . . .	<b>119</b>
Dell 诊断程序 . . . . .	119
系统指示灯 . . . . .	122

<b>诊断指示灯</b> . . . . .	<b>123</b>
哔声代码 . . . . .	126
解决软硬件不兼容问题 . . . . .	126
还原您的操作系统 . . . . .	127
重新安装您的 Microsoft Windows 操作系统 . . . . .	129
使用 Drivers and Utilities 介质 . . . . .	133
<b>索引</b> . . . . .	<b>137</b>

# 查找信息



**注：**一些功能或介质可能为可选项，并且可能不会随您的计算机提供。一些功能或介质对于您的计算机或在某些国家或地区可能不适用。



**注：**附加信息可能随计算机提供。

---

## 要查找的内容

- 适用于我的计算机的诊断程序
- 适用于我的计算机的驱动程序
- 我计算机的说明文件
- 我设备的说明文件
- 台式机系统软件（DSS）

## 在此处查找

### 驱动程序和公用程序介质

**注：***Drivers and Utilities Media* 可能为可选项，并且可能不会随您的计算机提供。

您的计算机已经安装了说明文件及驱动程序。您可以使用 *Drivers and Utilities* 介质重新安装驱动程序（请参阅在第 133 页上的“使用 *Drivers and Utilities* 介质”），以运行 Dell 诊断程序（请参阅在第 119 页上的“Dell 诊断程序”），或访问您的说明文件。



介质（CD 或 DVD）中可能包括自述文件，它们提供有关计算机技术更新的最新更新信息，或为技术人员或有经验的用户提供高级技术参考资料。

**注：**驱动程序和说明文件更新位于 [support.dell.com](http://support.dell.com)。

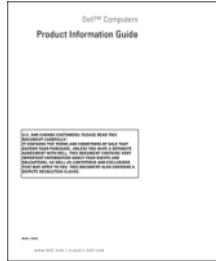
---

## 要查找的内容

- 保修信息
- 条款和条件（仅限于美国）
- 安全说明
- 管制信息
- 人机工程学信息
- 最终用户许可协议

## 在此处查找

### Dell™ 《产品信息指南》



- 
- 如何卸下和装回部件
  - 规格
  - 如何配置系统设置
  - 如何查找及排除故障并解决问题

### Dell™ OptiPlex™ 用户指南

Microsoft Windows 帮助和支持中心

1 单击 Start（开始） → Help and Support（帮助和支持） → Dell User and System Guides（Dell 用户和系统指南） → System Guides（系统指南）。

2 单击适用于您的计算机的 *用户指南*。

《用户指南》也可从可选的 *Drivers and Utilities* 介质中获得。

---

## 要查找的内容

- 服务编号和快速服务代码
- Microsoft Windows 许可证标签

## 在此处查找

服务编号和 Microsoft® Windows® 许可证  
这些标签位于您的计算机上。



- 当您使用 [support.dell.com](http://support.dell.com) 或联系支持部门时，请使用“服务标签”来识别您的计算机。



- 当联系支持部门时，请输入“快速服务代码”来导向您的呼叫。

---

## 要查找的内容

- 如何重新安装操作系统

## 在此处查找

### 操作系统介质

**注：**操作系统介质可能为可选项，并且可能不会随您的计算机提供。

您的计算机上已经安装了操作系统。要重新安装操作系统，请使用 *Operating System*（操作系统）介质。请参阅在第 129 页上的“重新安装您的 Microsoft Windows 操作系统”。



在重新安装操作系统后，使用可选的 *Drivers and Utilities* 介质为计算机附带的设备重新安装驱动程序。

您的操作系统产品密钥标签位于您的计算机上。

**注：**介质的颜色根据所订购的操作系统而有所不同。

---

## 要查找的内容

- 解决方案 — 故障排除提示及技巧、来自于技术人员的文章、常见问题及在线课程
- 团体 — 与其他 Dell 客户进行在线讨论
- 升级 — 组件如内存、硬盘驱动器和操作系统的升级信息
- 客户服务中心 — 联系人信息、服务电话和订购状态、担保和修复信息
- 服务和支持 — 服务通话状态和支持历史、服务合同、与技术支持部门的在线讨论
- 参考 — 计算机说明文件、有关计算机配置的详情、产品规格和白皮书
- 下载 — 经过认证的驱动程序、增补软件和软件更新
- 台式机系统软件 (DSS) — 如果在您的计算机上重新安装了操作系统, 则还应该重新安装 DSS 公用程序。为您的操作系统提供重要更新, 并为 Dell™ 3.5 - 英寸 USB 软盘驱动器、处理器、光盘驱动器和 USB 设备提供支持。DSS 是正确操作 Dell 计算机所必需的。该软件将自动检测您的计算机和操作系统, 并安装适合于您的配置的更新。

## 在此处查找

**Dell 支持 Web 站点 — [support.dell.com](http://support.dell.com)**

**注:** 选择您的区域或业务分段以查看相应的支持站点。

要下载台式机系统软件:

- 1** 访问 [support.dell.com](http://support.dell.com), 选择您的区域或业务分段, 并输入您的服务标签。
- 2** 选择 **Drivers & Downloads** (驱动程序和下载), 然后单击 **Go** (运行)。
- 3** 单击您的操作系统并搜索关键字 *Desktop System Software* (台式机系统软件)。

**注:** [support.dell.com](http://support.dell.com) 的用户界面可能随您的选择而不同。

---

## 要查找的内容

- 如何使用 Windows Vista® 或 Windows® XP
- 如何使用程序和文件
- 如何使我的桌面个性化

## 在此处查找

### Windows 帮助及支持中心

- 1 要访问 Windows Help and Support (帮助和支持):
    - 在 Windows Vista 中, 单击 Start (开始)  → Help and Support (帮助和支持)。
    - 在 Windows XP 中, 单击 Start (开始) → Help and Support (帮助和支持)。
  - 2 键入说明问题的字或短语, 然后单击箭头图标。
  - 3 单击说明问题的主题。
  - 4 遵循屏幕上的说明进行操作。
- 

## 安装计算机



**警告:** 在开始执行本节的任何步骤之前, 请遵循《产品信息指南》中的安全说明。



**注意:** 如果您的计算机安装了扩充卡 (例如调制解调器卡), 请将相应的电缆连接到该卡, 而不是连接到背面板上的连接器上。



**注意:** 为了有助于计算机维持正常的运行温度, 请确保不要将其置于过于靠近墙壁, 或其他有可能妨碍机箱周围空气流通的存储箱的位置。

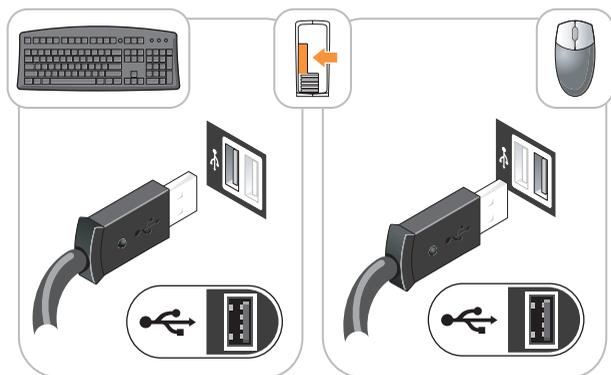


**注:** 在安装任何非计算机附带的设备或软件之前, 请先阅读该设备或软件附带的说明文件, 或与经销商联系以确认该设备或软件与您的计算机和操作系统兼容。

您必须完成所有步骤才能正确安装您的计算机。请参阅说明后面的适当图示。

**➡ 注意：**请勿尝试同时使用 PS/2 鼠标和 USB 鼠标。

- 1 连接键盘和鼠标。



**➡ 注意：**请勿将电话线连接至网络适配器连接器。电话通信电压可能会损坏网络适配器。

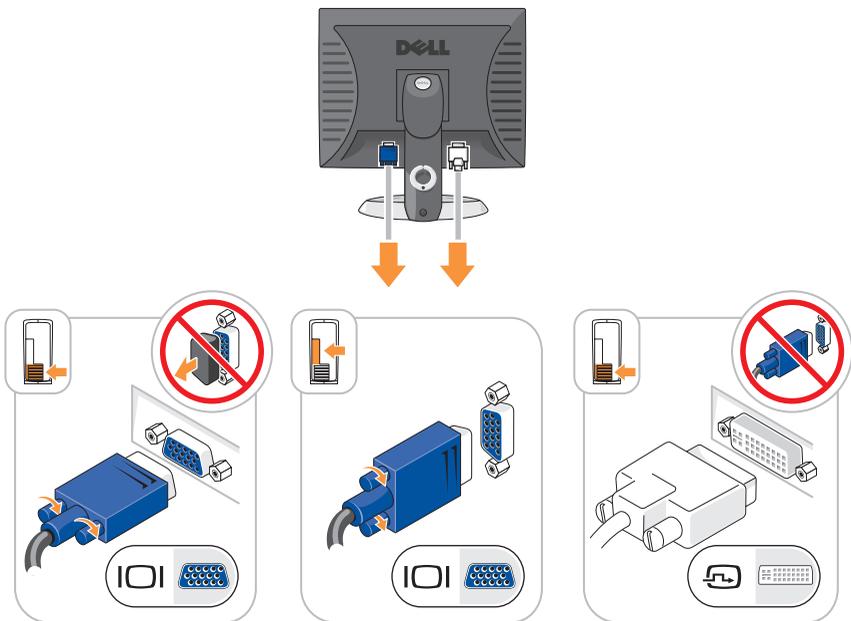
- 2 连接电话线或网络电缆。

将网络电缆，而不是电话线，插入到网络连接器中。如果您的计算机有一个可选的调制解调器，请将电话线连接至调制解调器。

- 3 请用以下电缆中的一根连接显示器：白色的 DVI 电缆或蓝色的 VGA 电缆（请勿将两种电缆连接至同一计算机）。

对齐并轻轻插入显示器电缆，以避免弄弯连接器插针。拧紧电缆连接器上的指旋螺钉。

**🔧 注：**某些显示器的视频连接器位于屏幕背部下方。有关显示器连接器的位置，请参阅显示器随附的说明文件。



#### 4 连接扬声器。

**注意：**为避免损坏您的计算机，设置手动电压选择开关（在计算机的背面，如果您的计算机有电压选择开关）或者该电压非常接近匹配在您的位置附近可用的交流电源。

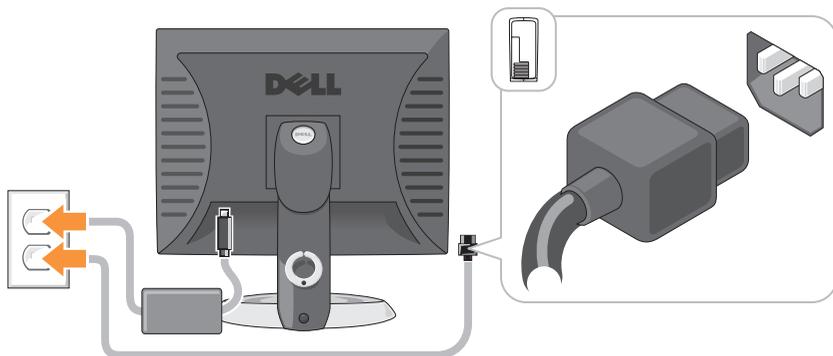
**注意：**虽然日本可用的交流电压为 100V，但必须将电压选择开关设置在 115V 位置。

**注：**您的计算机的电源设备会或不会有电压选择开关。

#### 5 验证电压选择开关的设置是否适合您所在地区提供的电源。

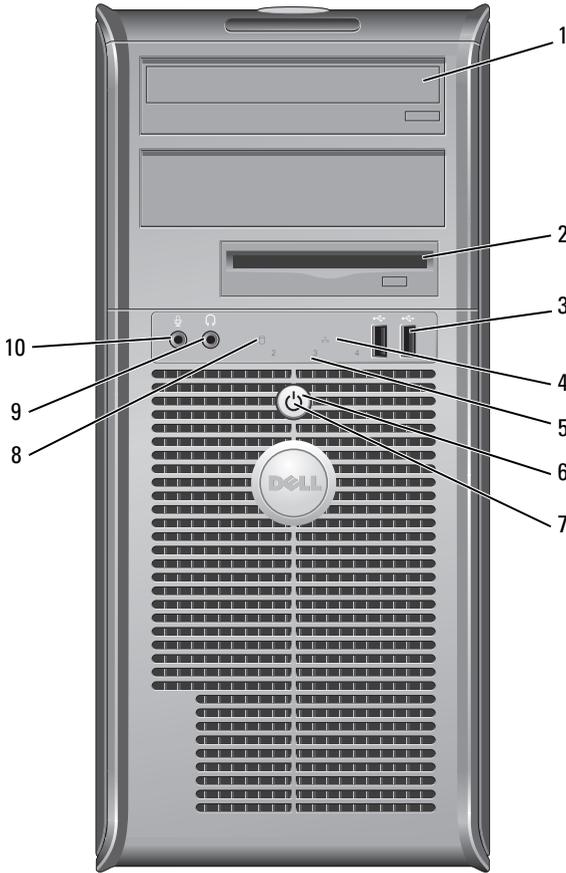
您的计算机备有手动电压选择开关。必须将背面板上备有电压选择开关的计算机手动设置在正确的工作电压下运行。

- 6 将电源电缆的一端连接到计算机、显示器和设备，将电源电缆的另一端连接到电源插座。



# 系统视图

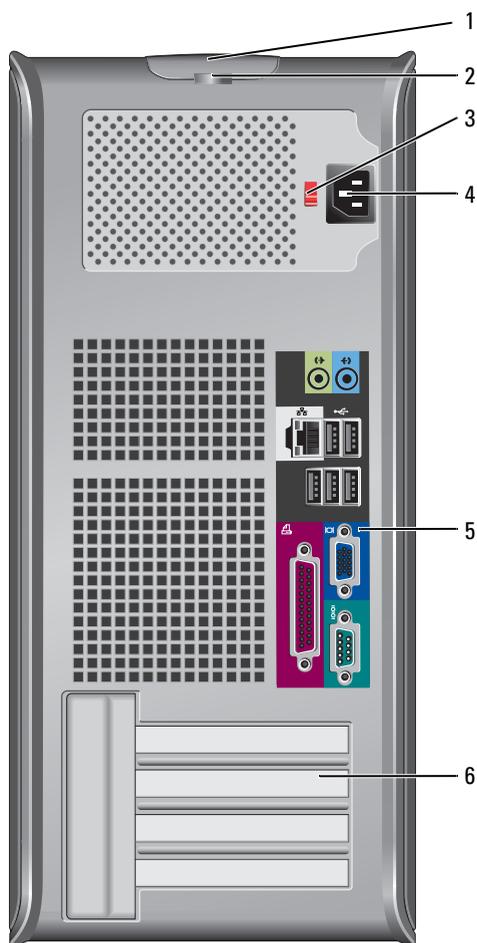
## 小型塔式机箱计算机 — 正面视图



- 1 光盘驱动器 将光盘驱动器（如果支持）插入该托架。  
(可选)
- 2 软盘驱动器托架 可能包含一个软盘驱动器或一个可选的介质卡阅读器。  
(可选)

- 3 USB 2.0 连接器 (2 个) 对于偶尔连接的设备（如游戏杆或照像机，或可引导的 USB 设备），请使用位于前部的 USB 连接器（有关引导至 USB 设备的详细信息，请参阅在线《用户指南》的“系统设置程序”）。
- 对于通常保持连接的设备，如打印机及键盘，建议使用背面 USB 连接器。
- 4 LAN 指示灯 此指示灯表示已建立了局域网（LAN）连接。
- 5 诊断指示灯 使用这些指示灯来帮助您基于诊断代码查找及排除计算机问题。有关详细信息，请参阅在第 123 页上的“诊断指示灯”。
- 6 电源按钮 按此按钮开启计算机的电源。
-  **注意：**为避免丢失数据，请勿通过按电源按钮来关闭计算机，而是应执行操作系统的关闭操作。有关详细信息，请参阅《用户指南》中的“关闭您的计算机”。
-  **注意：**如果操作系统已启用 ACPI，当按电源按钮时，计算机将执行操作系统的关闭操作。
- 7 硬盘驱动器指示灯 电源指示灯亮起并闪烁或稳定亮起以指示不同的操作模式：
- 无光亮 — 计算机处于关闭状态。
  - 稳定绿光 — 计算机处于正常运行状态。
  - 闪烁绿光 — 计算机处于省电模式。
  - 闪烁或稳定琥珀色光 — 请参阅在线《用户指南》中的“电源问题”。
- 如果在 Windows 设备管理器中配置为唤醒设备时要退出省电模式，可按电源按钮，或使用键盘或鼠标。有关休眠模式及退出省电模式的详细信息，请参阅《用户指南》中的“电源管理”。
- 有关可帮助您查找及排除计算机问题的指示灯代码的说明，请参阅在第 122 页上的“系统指示灯”。
- 8 硬盘驱动器活动指示灯 当硬盘驱动器正在被访问时，此指示灯会闪烁。
- 9 耳机连接器 使用耳机连接器连接耳机和大多数种类的扬声器。
- 10 麦克风连接器 使用麦克风连接器连接麦克风。

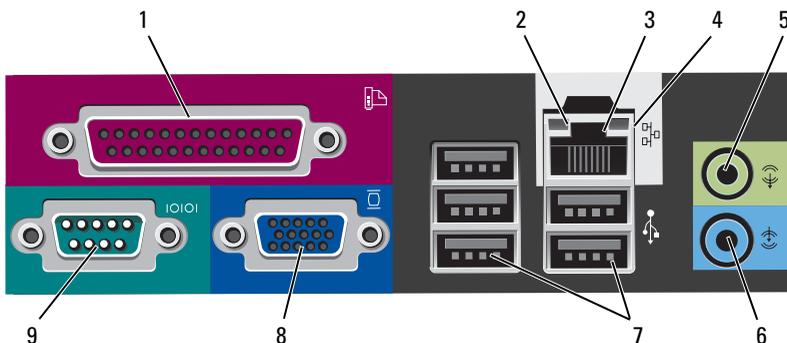
## 小型塔式机箱计算机 — 背面视图



- 1 主机盖释放闩锁 此闩锁允许您打开主机盖。
- 2 挂锁扣环 插入一个挂锁以锁定主机盖。

- 3 电压选择开关 您的计算机可能备有手动电压选择开关。  
为帮助避免损坏带有手动电压选择开关的计算机，请将开关设置为最接近当地使用的交流电源的电压。  
**➡ 注意：**虽然日本可用的交流电压为 100V，但必须将电压选择开关设置在 115V 位置。  
此外，请确保显示器以及其它已连接设备的额定电压与您所在地区提供的交流电源电压相匹配。
- 4 电源连接器 插入电源电缆。
- 5 背面板连接器 将串行、USB 和其它设备插入适当的连接器。请参阅在第 91 页上的“小型塔式机箱计算机 — 背面板连接器”。
- 6 卡插槽 (4 个) 用于任何已安装的 PCI 和 PCI Ex 卡的连接器。

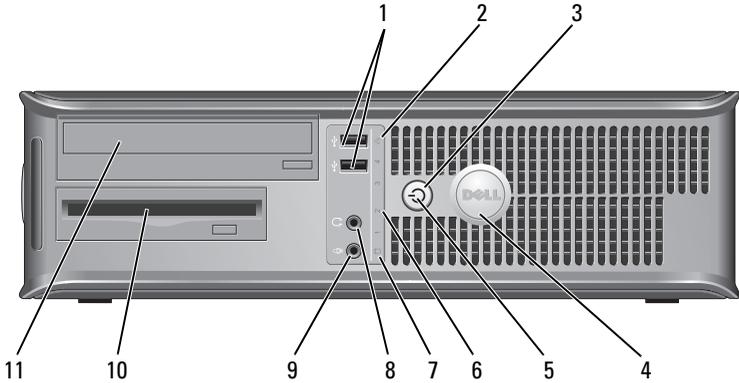
## 小型塔式机箱计算机 — 背面板连接器



- 1 并行连接器 将打印机等并行设备连接至并行连接器。如果您有 USB 打印机，请将其缆线插入 USB 连接器中。  
**注：**如果计算机检测到一块已安装并带有并行连接器的插卡，并且此连接器被配置为同一地址，则会自动禁用集成并行连接器。有关详细信息，请参阅在联机《用户指南》中的“系统设置程序”。

- 2 链路完整性指示灯
- 绿色 — 10Mbps 网络和计算机之间存在良好连接。
  - 橙色 — 100Mbps 网络和计算机之间存在良好连接。
  - 黄色 — 1Gbps（或 1000Mbps）网络及计算机之间存在良好连接。
  - 熄灭 — 计算机未检测到与网络的物理连接。
- 3 网络适配器连接器
- 要将计算机连接到某一网络或宽带设备，请将网络电缆的一端连接到网络插孔或您的网络或宽带设备。将网络电缆的另一端连接到计算机背面板上的网络适配器连接器。咔嚓声指示网络电缆已稳固连接。
- 注：**请勿将电话电缆插入网络连接器。
- 对于备有网络连接器卡的计算机，请使用卡上的连接器。建议在网络中使用类别 5 配线和连接器。如果必须使用类别 3 配线，则应将网络速度强行控制在 10 Mbps 以确保可靠运行。
- 4 网络活动指示灯
- 在计算机传送或接收网络数据时会闪烁一个黄色指示灯。网络通信量较大时，此指示灯看起来可能会处于持续“亮起”的状态。
- 5 输出连接器
- 使用绿色输出连接器连接耳机和大多数带有集成放大器的扬声器。
- 对于配备声卡的计算机，请使用该声卡上的连接器。
- 6 输入连接器
- 使用输入连接器连接录音 / 播放设备，例如磁带播放机、CD 播放机或录像机。
- 对于配备声卡的计算机，请使用该声卡上的连接器。
- 7 USB 2.0 连接器（5 个）
- 对于通常保持连接的设备如打印机和键盘，请使用计算机背部的 USB 连接器。
- 8 视频连接器
- 将您的 VGA 兼容显示器电缆插入蓝色连接器。
- 注：**如果您购买了可选图形卡，则此连接器上将有一个护盖。请勿卸下此护盖。将显示器连接到图形卡上的连接器。
- 注：**如果使用支持双显示器的图形卡，请使用计算机随附的 Y 型电缆。
- 9 串行连接器
- 将掌上设备等串行设备连接至串行端口。默认的指定值为：COM1 用于串行连接器 1，COM2 用于串行连接器 2。
- 有关详情，请参阅在线《用户指南》中的“系统设置程序”。

## 台式计算机 — 正面视图



- 1 USB 2.0 连接器 (2 个)**

对于偶尔连接的设备（如游戏杆或照像机或可引导的 USB 设备），请使用位于前部的 USB 连接器（有关引导至 USB 设备的详细信息，请参阅在线《用户指南》的“系统设置程序”）。

对于通常保持连接的设备，如打印机及键盘，建议使用背面 USB 连接器。
- 2 LAN 指示灯**

此指示灯表示已建立了局域网（LAN）连接。
- 3 电源按钮**

按此按钮开启计算机的电源。

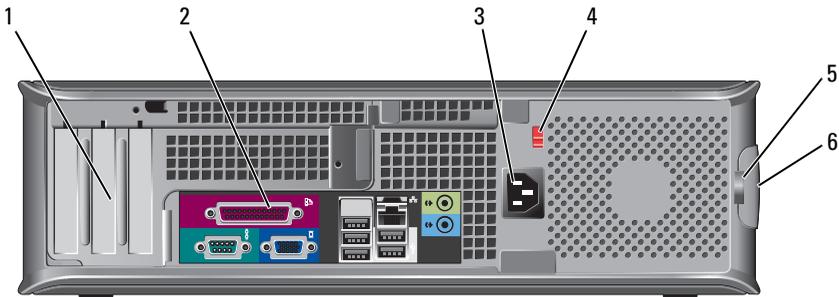
**⚠ 注意：**为避免丢失数据，请勿通过按电源按钮来关闭计算机，而是应执行操作系统的关闭操作。有关详细信息，请参阅在线《用户指南》中的“关闭您的计算机”。

**⚠ 注意：**如果操作系统已启用 ACPI，当按电源按钮时，计算机将执行操作系统的关闭操作。
- 4 Dell 徽章**

可以旋转该徽章来与计算机的方向匹配。若要旋转，请将手指放在徽章四周，紧实地按压并转动徽章。也可以使用徽章底部附近提供的插槽来旋转徽章。

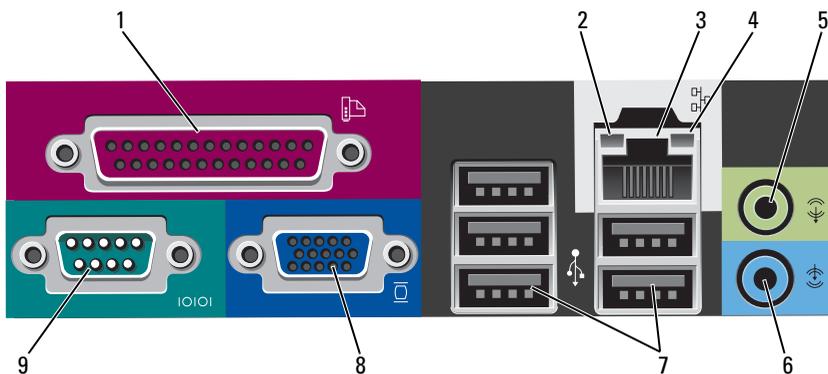
- 5 电源指示灯 电源指示灯亮起并闪烁或稳定亮起以指示不同的运行状态：
- 无光亮 — 计算机处于关闭状态。
  - 稳定绿光 — 计算机处于正常运行状态。
  - 闪烁绿光 — 计算机处于省电模式。
  - 闪烁或稳定的琥珀色光 — 请参阅在线《用户指南》中的“电源问题”。
- 如果在 Windows 设备管理器中配置为唤醒设备时要退出省电模式，可按电源按钮，或使用键盘或鼠标。有关休眠模式及退出省电模式的详情，请参阅在线《用户指南》中的“电源管理”。
- 有关可帮助您查找及排除计算机问题的指示灯代码的说明，请参阅在第 122 页上的“系统指示灯”。
- 6 诊断指示灯 使用这些指示灯来帮助您基于诊断代码查找及排除计算机问题。有关详细信息，请参阅在第 123 页上的“诊断指示灯”。
- 7 硬盘驱动器活动指示灯 当硬盘驱动器正在被访问时，此指示灯会闪烁。
- 8 耳机连接器 使用耳机连接器连接耳机和大多数种类的扬声器。
- 9 麦克风连接器 使用麦克风连接器连接麦克风。
- 10 驱动器托架 可能此托架包含可选软盘驱动器、辅助硬盘驱动器或可选介质卡阅读器。
- 11 光盘驱动器 (可选) 将一个光盘驱动器 (如果被支持) 插入该托架。

## 台式计算机 — 背面视图



- 1 卡插槽 (3 个) 用于任何已安装的 PCI 和 PCI Ex 卡的连接器。
- 2 背面板连接器 将串行、USB 和其它设备插入相应的连接器（请参阅在第 95 页上的“台式计算机 — 背面板连接器”）。
- 3 电源连接器 插入电源电缆。
- 4 电压选择开关 **注：**您的计算机可能或可能没有电压选择开关。  
您的计算机可能备有手动电压选择开关。  
为帮助避免损坏带有手动电压选择开关的计算机，请将开关设置为最接近当地使用的交流电源的电压。  
**➡ 注意：**虽然日本可用的交流电压为 100V，但必须将电压选择开关设置在 115V 位置。  
此外，请确保显示器以及其它已连接设备的额定电压与您所在地区提供的交流电源电压相匹配。
- 5 挂锁扣环 插入一个挂锁以锁定主机盖。
- 6 主机盖释放闩锁 此闩锁允许您打开主机盖。

## 台式计算机 — 背面板连接器



- 1 并行连接器 将打印机等并行设备连接至并行连接器。如果您有 USB 打印机，请将其缆线插入 USB 连接器中。  
**注：**如果计算机检测到一块已安装并带有并行连接器的插卡，并且此连接器被配置为同一地址，则会自动禁用集成并行连接器。有关详情，请参阅在线《用户指南》中的“系统设置程序”。

- 2 链路完整性指示灯
- 绿色 — 10Mbps 网络和计算机之间存在良好连接。
  - 橙色 — 100Mbps 网络和计算机之间存在良好连接。
  - 黄色 — 1Gbps（或 1000Mbps）网络及计算机之间存在良好连接。
  - 熄灭 — 计算机未检测到与网络的物理连接。
- 3 网络适配器连接器
- 要将计算机连接到某一网络或宽带设备，请将网络电缆的一端连接到网络插孔或您的网络或宽带设备。将网络电缆的另一端连接到计算机背面板上的网络适配器连接器。咔嗒声指示网络电缆已稳固连接。
- 注：**请勿将电话电缆插入网络连接器。
- 对于备有网络连接器卡的计算机，请使用卡上的连接器。建议在网络中使用类别 5 配线和连接器。如果必须使用类别 3 配线，则应将网络速度强行控制在 10 Mbps 以确保可靠运行。
- 4 网络活动指示灯
- 在计算机传送或接收网络数据时会闪烁一个黄色指示灯。网络通信量较大时，此指示灯看起来可能会处于持续“亮起”的状态。
- 5 输出连接器
- 使用绿色输出连接器连接耳机和大多数带有集成放大器的扬声器。
- 对于配备声卡的计算机，请使用该声卡上的连接器。
- 6 输入连接器
- 使用输入连接器连接录音 / 播放设备，例如磁带播放机、CD 播放机或录像机。
- 对于配备声卡的计算机，请使用该声卡上的连接器。
- 7 USB 2.0 连接器（5 个）
- 对于通常保持连接的设备如打印机和键盘，请使用计算机背部的 USB 连接器。
- 8 视频连接器
- 将您的 VGA 兼容显示器电缆插入蓝色连接器。
- 注：**如果您购买了可选图形卡，则此连接器上将有一个护盖。请勿卸下此护盖。将显示器连接到图形卡上的连接器。
- 注：**如果使用支持双显示器的图形卡，请使用计算机随附的 Y 型电缆。

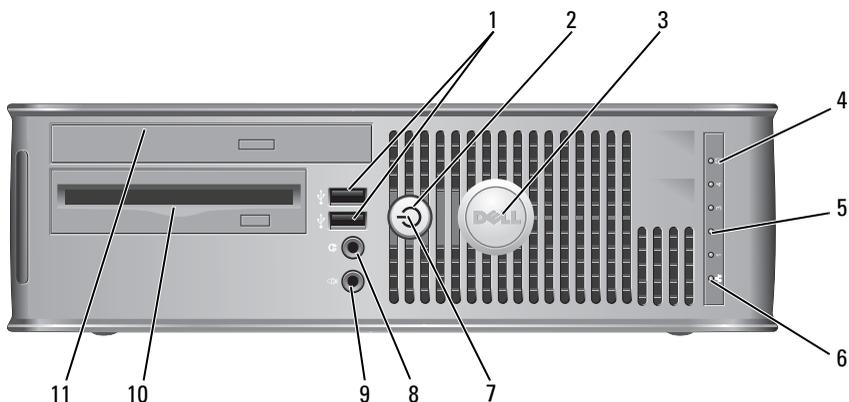
## 9 串行连接器

将掌上设备等串行设备连接至串行端口。默认的指定值为：COM1 用于串行连接器 1，COM2 用于串行连接器 2。

**注：**如果使用可选的 PS2/ 串行适配器，则只有一个串行连接器 2。

有关详情，请参阅在线《用户指南》中的“系统设置程序”。

## 小型计算机 — 正面视图



### 1 USB 2.0 连接器 (2 个)

对于偶尔连接的设备（如游戏杆或照像机或可引导的 USB 设备），请使用位于前部的 USB 连接器（有关引导至 USB 设备的详细信息，请参阅在线《用户指南》的“系统设置程序”）。

对于通常保持连接的设备，如打印机及键盘，建议使用背面 USB 连接器。

### 2 电源按钮

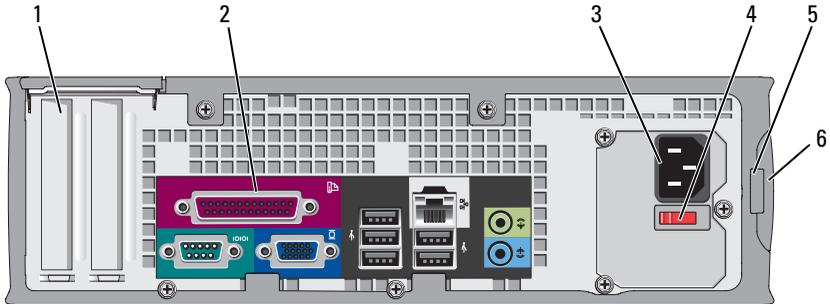
按此按钮开启计算机的电源。

**注意：**为避免丢失数据，请勿通过按电源按钮来关闭计算机，而是应执行操作系统的关闭操作。有关详情，请参阅联机《用户指南》中的“关于关闭您的计算机”。

**注意：**如果操作系统已启用 ACPI，当按电源按钮时，计算机将执行操作系统的关闭操作。

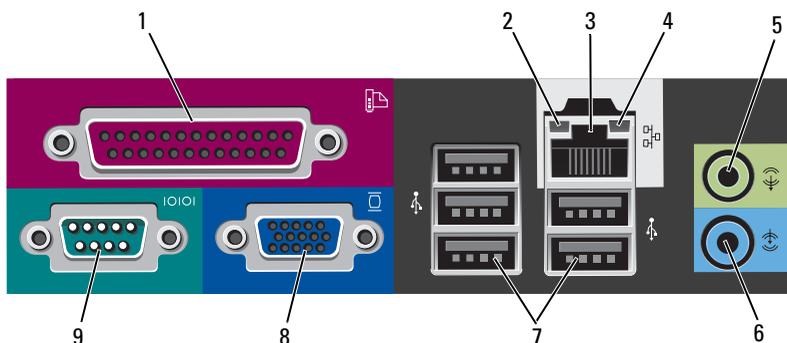
- 3 Dell 徽章 可以旋转该徽章来与计算机的方向匹配。若要旋转，请将手指放在徽章四周，紧实地按压并转动徽章。也可以使用徽章底部附近提供的插槽来旋转徽章。
- 4 硬盘驱动器活动指示灯 当硬盘驱动器正在被访问时，此指示灯会闪烁。
- 5 诊断指示灯 使用这些指示灯来帮助您基于诊断代码查找及排除计算机问题。有关详细信息，请参阅在第 123 页上的“诊断指示灯”。
- 6 LAN 指示灯 此指示灯表示已建立了 LAN（局域网）连接。
- 7 电源指示灯 电源指示灯亮起并闪烁或稳定亮起以指示不同的运行状态：
- 无光亮 — 计算机处于关闭状态。
  - 稳定绿光 — 计算机处于正常运行状态。
  - 闪烁绿光 — 计算机处于省电模式。
  - 闪烁或稳定琥珀色光 — 请参阅在线《用户指南》中的“电源问题”。
- 如果在 Windows 设备管理器中配置为唤醒设备时要退出省电模式，可按电源按钮，或使用键盘或鼠标。有关休眠模式及退出省电模式的详情，请参阅在线《用户指南》中的“电源管理”。
- 有关可帮助您查找及排除计算机问题的指示灯代码的说明，请参阅在第 122 页上的“系统指示灯”。
- 8 耳机连接器 使用耳机连接器连接耳机和大多数种类的扬声器。
- 9 麦克风连接器 使用麦克风连接器连接麦克风。
- 10 软盘驱动器托架 (可选) 可能包含一个可选的线条型软盘驱动器或可选的线条型介质卡阅读器。
- 11 光盘驱动器 (可选) 将线条型光盘驱动器 (如果被支持) 插入该托架。

## 小型计算机 — 背面视图



- 1 卡插槽 (2 个) 用于任何已安装的 PCI 和 PCI Ex 卡的连接器。
- 2 背面板连接器 将串行、USB 和其它设备插入相应的连接器（请参阅在第 100 页上的“小型计算机 — 背面板连接器”）。
- 3 电源连接器 插入电源电缆。
- 4 电压选择开关 您的计算机可能备有手动电压选择开关。为帮助避免损坏带有手动电压选择开关的计算机，请将开关设置为最接近当地使用的交流电源的电压。  
**➡ 注意：**虽然日本可用的交流电压为 100V，但必须将电压选择开关设置在 115V 位置。  
此外，请确保显示器以及其它已连接设备的额定电压与您所在地区提供的交流电源电压相匹配。
- 5 挂锁扣环 插入一个挂锁以锁定主机盖。
- 6 主机盖释放门锁 此门锁允许您打开主机盖。

## 小型计算机 — 背面板连接器



- 1 并行连接器**

将打印机等并行设备连接至并行连接器。如果您有 USB 打印机，请将其缆线插入 USB 连接器中。

**注：**如果计算机检测到一块已安装并带有并行连接器的插卡，并且此连接器被配置为同一地址，则会自动禁用集成并行连接器。有关详情，请参阅在线《用户指南》中的“系统设置程序”。
- 2 链路完整性指示灯**
  - 绿色 — 10Mbps 网络和计算机之间存在良好连接。
  - 橙色 — 100Mbps 网络和计算机之间存在良好连接。
  - 黄色 — 1Gbps（或 1000-Mbps）网络及计算机之间存在良好连接。
  - 熄灭 — 计算机未检测到与网络的物理连接。
- 3 网络适配器连接器**

要将计算机连接到某一网络或宽带设备，请将网络电缆的一端连接到网络插孔或您的网络或宽带设备。将网络电缆的另一端连接到计算机背面板上的网络适配器连接器。咔嚓声指示网络电缆已稳固连接。

**注：**请勿将电话电缆插入网络连接器。

对于备有网络连接器卡的计算机，请使用卡上的连接器。

建议在网络中使用类别 5 配线和连接器。如果必须使用类别 3 配线，则应将网络速度强行控制在 10 Mbps 以确保可靠运行。
- 4 网络活动指示灯**

在计算机传送或接收网络数据时会闪烁一个黄色指示灯。网络通信量较大时，此指示灯看起来可能会处于持续“亮起”的状态。
- 5 输出连接器**

使用绿色输出连接器连接耳机和大多数带有集成放大器的扬声器。

对于配备声卡的计算机，请使用该声卡上的连接器。

- 6 输入连接器 使用输入连接器连接录音 / 播放设备，例如磁带播放机、CD 播放机或录像机。
- 对于配备声卡的计算机，请使用该声卡上的连接器。
- 7 USB 2.0 连接器 (5 个) 对于通常保持连接的设备如打印机和键盘，请使用计算机背部的 USB 连接器。
- 8 视频连接器 将您的 VGA 兼容显示器电缆插入蓝色连接器。
- 注：**如果您购买了可选图形卡，则此连接器上将有一个护盖。请勿卸下此护盖。将显示器连接到图形卡上的连接器。
- 注：**如果使用支持双显示器的图形卡，请使用计算机随附的 Y 型电缆。
- 9 串行连接器 将掌上设备等串行设备连接至串行端口。默认的指定值为：COM1 用于串行连接器 1，COM2 用于串行连接器 2。
- 注：**如果使用可选的 PS2/ 串行适配器，则只有一个串行连接器 2。
- 有关详细信息，请参阅在您的在线《用户指南》中的“系统设置程序”。

## 卸下主机盖



**警告：**在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循《产品信息指南》中的安全说明。



**警告：**为避免遭受电击，应始终确保在卸下主机盖之前先从电源插座上拔下计算机的电源插头。

## 开始之前



**注意：**为避免丢失数据，请在关闭计算机前保存及关闭所有打开的文件，并退出所有打开的程序。

- 1 关闭操作系统：
  - a 保存和关闭任何打开的文件并退出任何开启的程序，单击 **Start**  (开始) 按钮，然后单击 **Shut Down** (关闭)。
  - b 在 **Shut Down** (关闭) 窗口中，从下拉菜单中选择 **Shut Down** (关闭) 选项，然后单击 **OK** (确定)。  
计算机会在操作系统的关闭操作结束后关闭。
- 2 确保关闭计算机和任何与计算机连接的设备。如果计算机和已连接的设备在您关闭操作系统时未自动关机，现在请将其关闭。

## 拆装计算机内部组件之前

请遵守以下安全原则以帮助保护您的计算机免受潜在的损坏和帮助确保您个人的人身安全。

 **警告：**在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循《产品信息指南》中的安全说明。

 **警告：**小心拿放组件和插卡。请勿触摸组件或插卡上的触点。持拿插卡时，应持拿插卡的边缘或其金属固定支架。对于处理器等组件，应持拿其边缘而不要触摸其插针。

 **注意：**只允许获得认证的维修技术人员对您的计算机进行维修。由于进行 Dell 未授权的维修所造成的损坏不在保修范围之内。

 **注意：**当断开电缆的连接时，请拔拉电缆的连接器或其张力释放拉环，请勿拔拉电缆本身。某些电缆备有带锁定卡舌的连接器；当断开此类电缆的连接时，请在断开电缆的连接之前先按下锁定卡舌。在拔出连接器的过程中，请保持两边对齐以避免弄弯任何连接器插针。另外，在连接电缆之前，请确保两个连接器均已正确定向并对齐。

为避免损坏计算机，请在开始拆装计算机内部组件之前执行以下步骤：

1 关闭计算机。

 **注意：**要断开网络电缆的连接，应先将电缆的一端从计算机中拔下，然后再将其另一端从墙上的网络插孔中拔下。

2 断开任何电话或电信线路与计算机的连接。

3 断开计算机和所有已连接的设备与电源插座的连接，然后按下电源按钮使系统板接地。

4 如果适用，请卸下计算机支架（有关说明，请参阅支架随附的说明文件）。

 **警告：**为避免遭受电击，应始终确保在卸下主机盖之前先从电源插座上拔下计算机的电源插头。

5 卸下主机盖。

- 卸下小型塔式机箱计算机主机盖（请参阅在第 103 页上的“小型塔式机箱计算机”）。
- 卸下台式计算机盖板（请参阅在第 105 页上的“台式计算机”）。
- 卸下小型计算机主机盖（请参阅在第 107 页上的“超小型计算机”）。

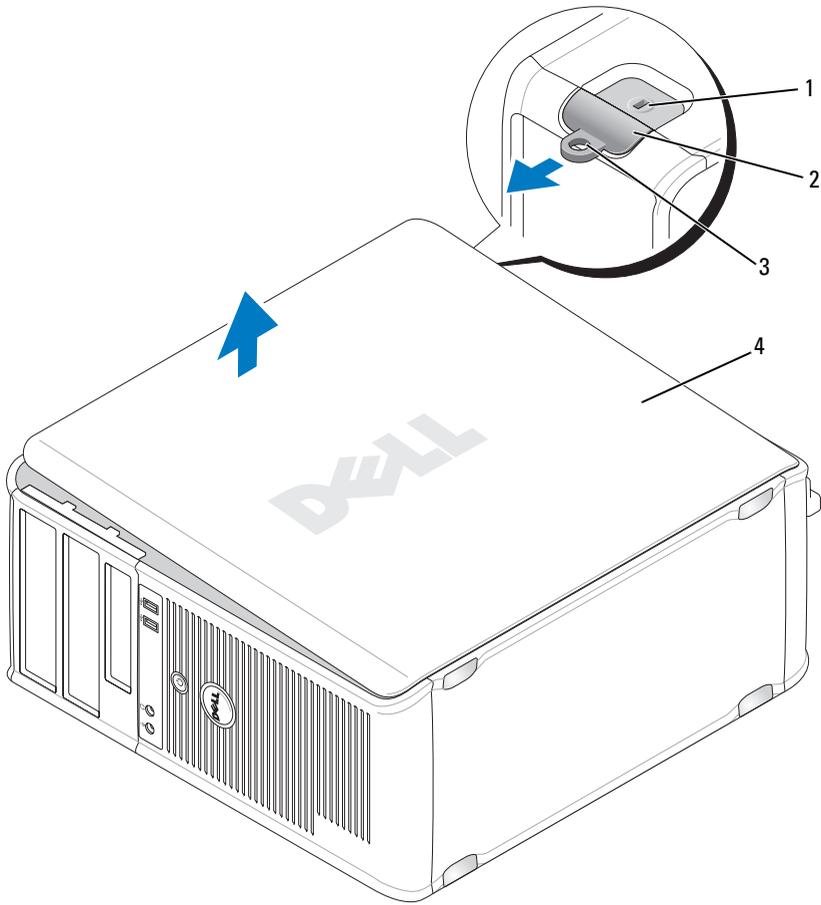
-  **注意：**在触摸计算机内部的任何组件之前，请先触摸计算机未涂漆的金属表面（例如计算机背面的金属）以导去身上的静电。工作期间，应定期触摸未涂漆的金属表面以释放可能会损坏内部组件的任何静电。

## 小型塔式机箱计算机

 **警告：**在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循《产品信息指南》中的安全说明。

 **警告：**为避免遭受电击，应始终确保在卸下主机盖之前先从电源插座上拔下计算机的电源插头。

- 1 请遵循在第 101 页上的“开始之前”中的步骤。
- 2 如果您已在背面板上的挂锁扣环中安装了挂锁，请取下此锁。
- 3 将计算机侧置。
- 4 将主机盖释放门锁向后滑动的同时，提起主机盖。
- 5 抓住主机的侧边，用铰接部件卡舌作为支点，将盖板撬起。
- 6 从铰接部件卡舌上卸下盖板，将其置于柔软且非磨蚀性的表面上。



1 安全缆线插槽

2 主机盖释放门锁

3 挂锁扣环

4 主机盖

## 台式计算机

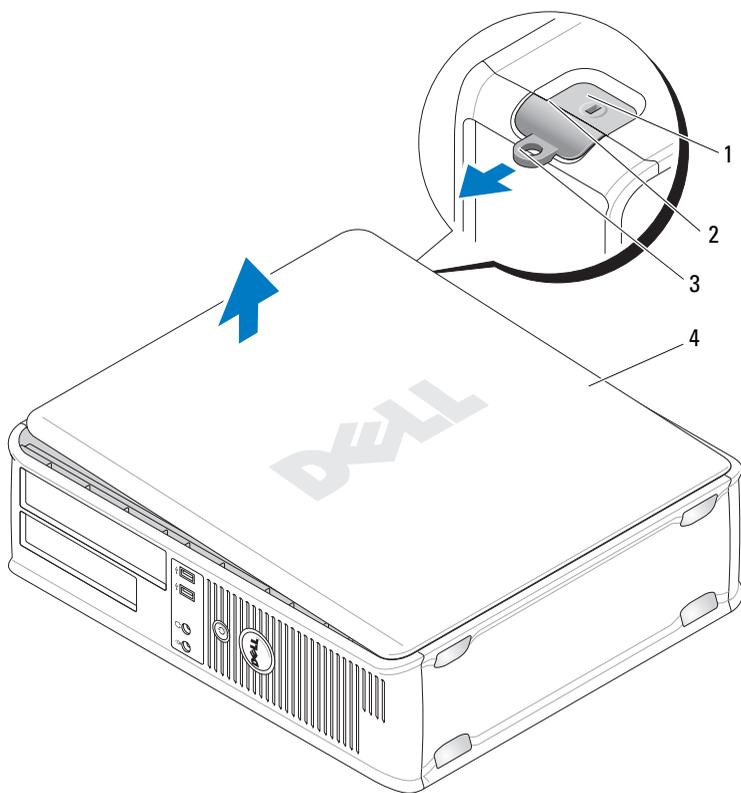


**警告：**在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循《产品信息指南》中的安全说明。



**警告：**为避免遭受电击，应始终确保在卸下主机盖之前先从电源插座上拔下计算机的电源插头。

- 1 请遵循在第 101 页上的“开始之前”中的步骤。
- 2 如果您已在背面板上的挂锁扣环中安装了挂锁，请取下此锁。
- 3 将计算机侧置。
- 4 将主机盖释放闩锁向后滑动的同时，提起主机盖。
- 5 抓住主机的侧边，用铰接部件卡舌作为支点，将盖板撬起。
- 6 从铰接部件卡舌上卸下盖板，将其置于柔软且非磨蚀性的表面上。



1 安全缆线插槽

2 主机盖释放门锁

3 挂锁扣环

4 主机盖

## 超小型 计算机



**警告：**在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循《产品信息指南》中的安全说明。

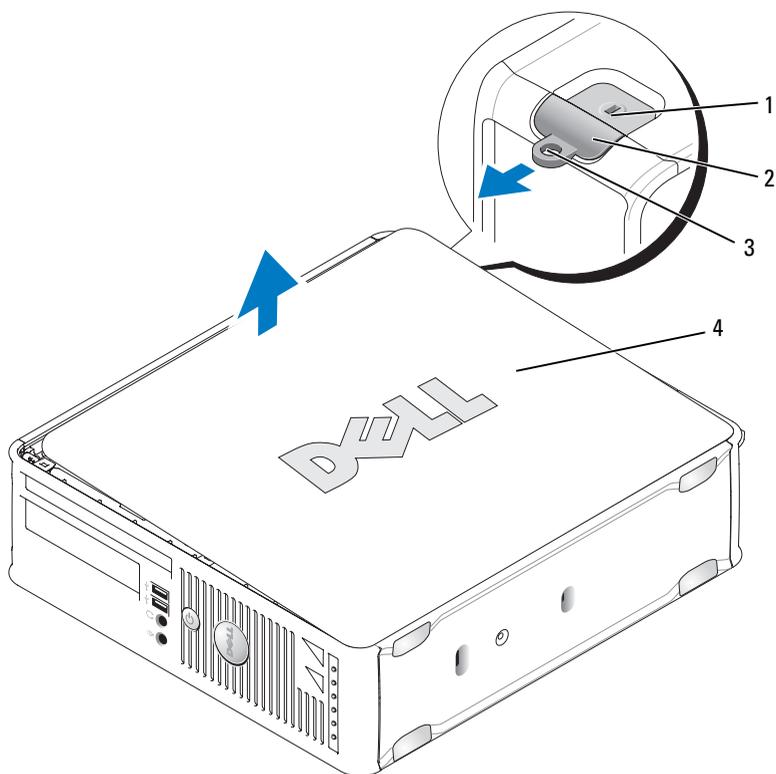


**警告：**为避免遭受电击，应始终确保在卸下主机盖之前先从电源插座上拔下计算机的电源插头。

- 1 请遵循在第 101 页上的“开始之前”中的步骤。
- 2 如果您已在背面板上的挂锁扣环中安装了挂锁，请取下此锁。
- 3 将计算机侧置。
- 4 将主机盖释放闩锁向后滑动的同时，提起主机盖。
- 5 抓住主机盖侧边，用底部铰接部件作为支点，将盖板撬起。
- 6 从铰接部件卡舌上卸下盖板，将其置于柔软且非磨蚀性的表面上。



**警告：**在正常操作中，图形卡散热器会变得发烫。在触摸图形卡散热器之前，请确保其已进行了足够时间的冷却。



- 1 安全缆线插槽      2 主机盖释放门锁      3 挂锁扣环  
4 主机盖

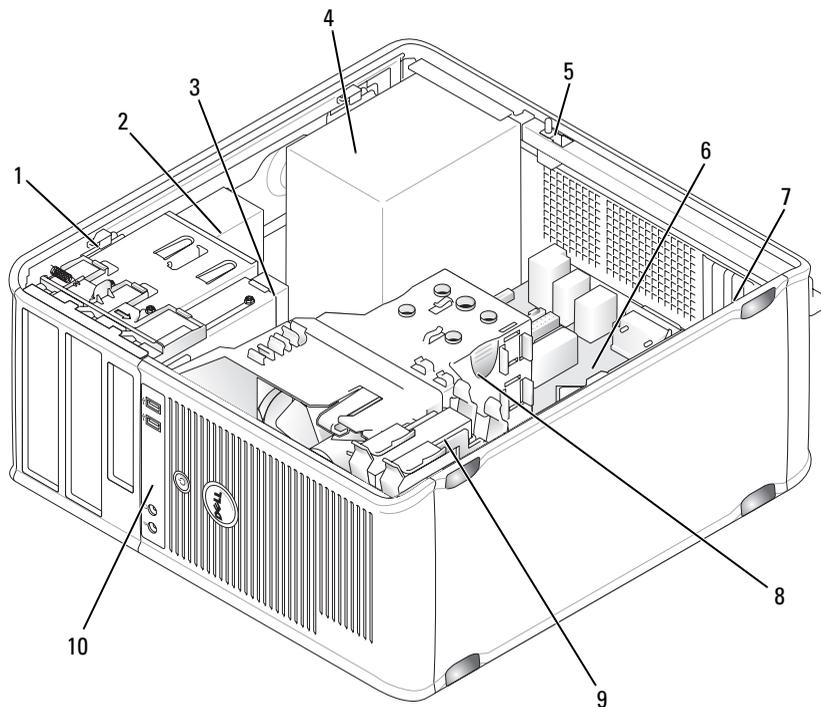
## 计算机内部

### 小型塔式机箱计算机

**警告：** 在执行本节中的任何步骤之前，请遵循《产品信息指南》中的安全说明。

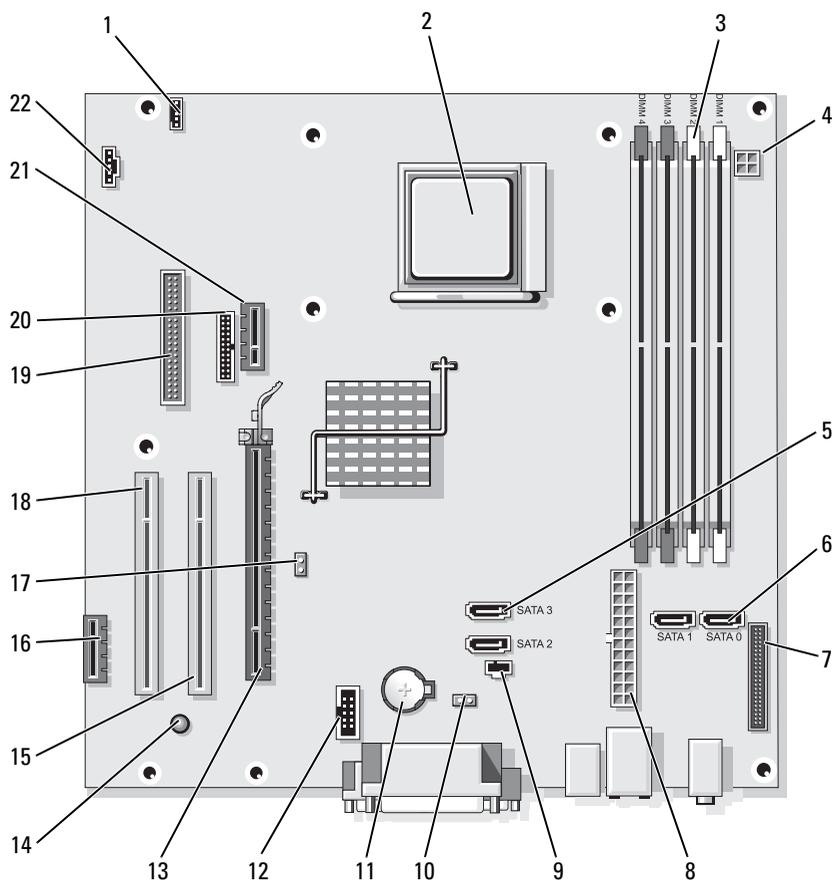
**警告：** 为避免遭受电击，应始终确保在卸下主机盖之前先从电源插座上拔下计算机的电源插头。

**注意：**当打开主机盖时，应小心，以确保您没有意外地断开电缆与系统板之间的连接。



- |             |              |         |
|-------------|--------------|---------|
| 1 驱动器释放闩锁   | 2 光盘驱动器      | 3 软盘驱动器 |
| 4 电源设备      | 5 机箱防盗开关（可选） | 6 系统板   |
| 7 卡插槽（4个）   | 8 散热器部件      | 9 硬盘驱动器 |
| 10 前 I/O 面板 |              |         |

## 系统板组件

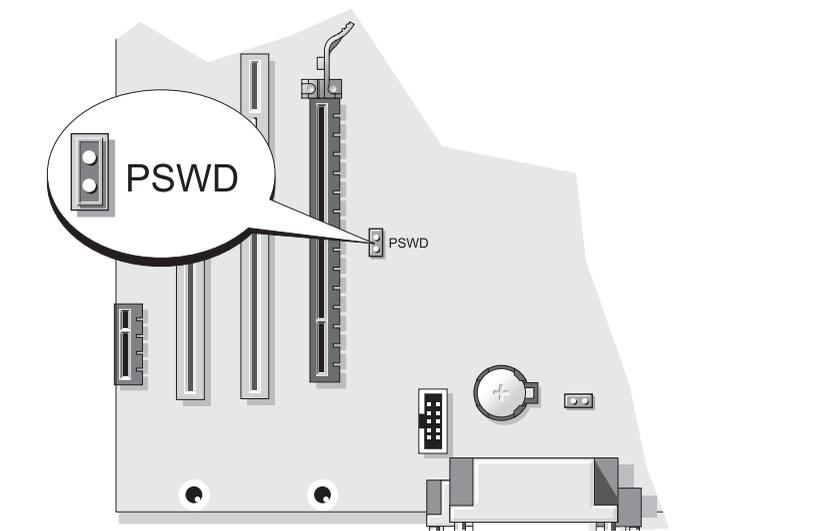


- |                          |                                 |  |
|--------------------------|---------------------------------|--|
| 1 扬声器连接器<br>(INT_SPKR)   | 2 处理器插槽<br>(CPU)                | 3 内存模块连接器<br>(DIMM_1, DIMM_2,<br>DIMM_3, DIMM_4) |
| 4 电源连接器<br>(PW_12V_A1)   | 5 SATA 驱动器连接器<br>(SATA2, SATA3) | 6 SATA 驱动器连接器<br>(SATA0, SATA1)                  |
| 7 前面板连接器<br>(FRONTPANEL) | 8 电源连接器<br>(POWER1)             | 9 防盗开关连接器<br>(INTRUDER)                          |

- |                                  |                          |                              |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 10 CMOS 重设跳线<br>(RTCRST)         | 11 电池槽<br>(BATTERY)      | 12 内部 USB (USB1)             |
| 13 PCI Express x16<br>连接器 (插槽 1) | 14 备用电源<br>(AUX_PWR_LED) | 15 PCI 连接器 (插槽 2)            |
| 16 PCI Express x1<br>连接器 (插槽 4)  | 17 密码跳线<br>(PSWD)        | 18 PCI 连接器 (插槽 3)            |
| 19 软盘驱动器连接器<br>(DSKT)            | 20 串行连接器<br>(PS2/SER2)   | 21 可选 DVI- 卡连接器<br>(DVI_HDR) |
| 22 风扇连接器<br>(FAN_CPU)            |                          |                              |

## 跳线设置

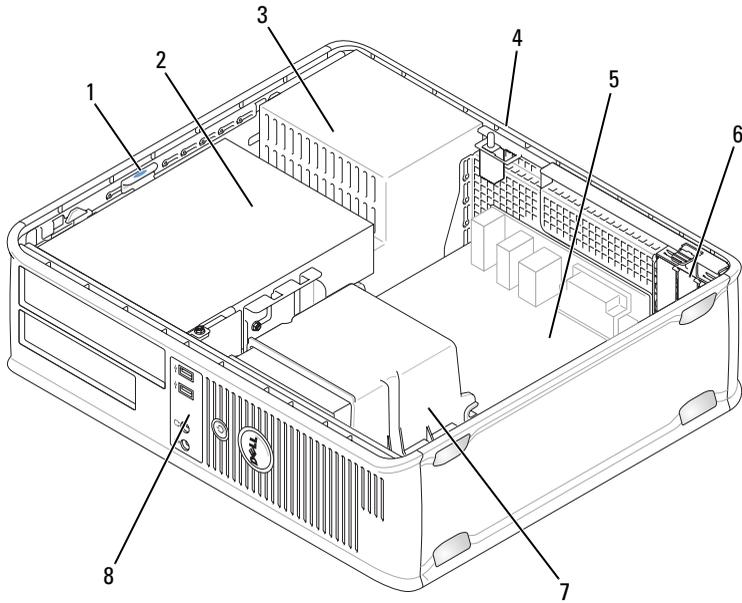
### 小型塔式机箱计算机



跳线	设置	说明
PSWD		密码功能已启用（默认设置）。
		密码功能已禁用。
	 已跳接	 未跳接

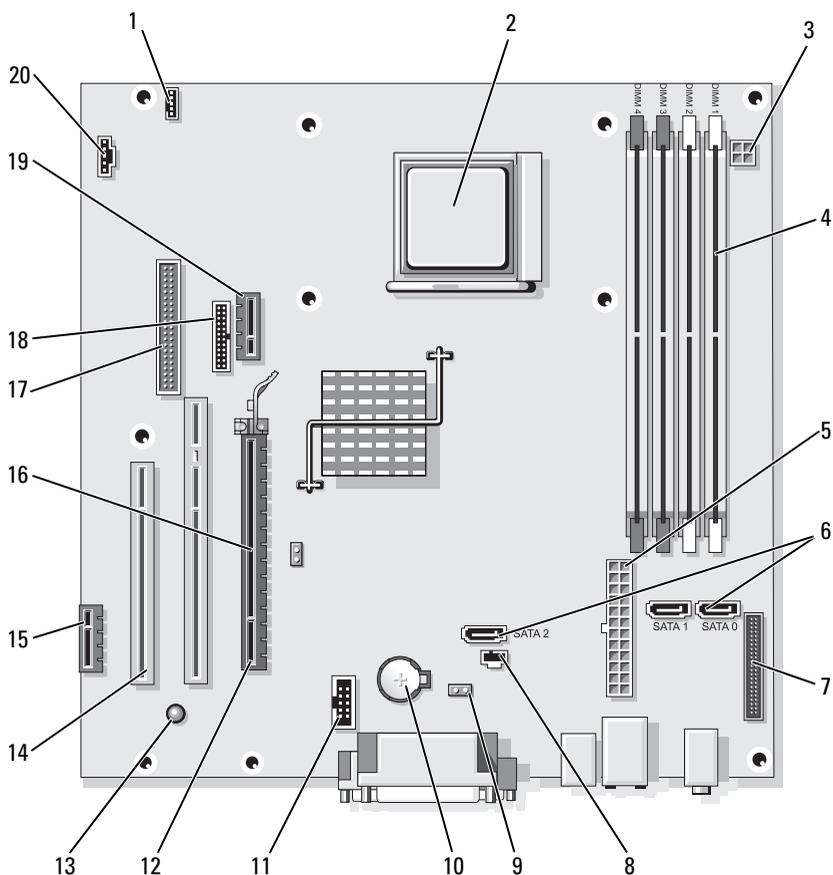
## 台式计算机

-  **警告：**在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循《产品信息指南》中的安全说明。
-  **警告：**为避免遭受电击，应始终确保在卸下主机盖之前先从电源插座上拔下计算机的电源插头。
-  **注意：**当打开主机盖时，应小心，以确保您没有意外地断开电缆与系统板之间的连接。



- |              |            |           |
|--------------|------------|-----------|
| 1 驱动器释放门锁    | 2 光盘驱动器    | 3 电源设备    |
| 4 机箱防盗开关（可选） | 5 系统板      | 6 卡插槽（3个） |
| 7 散热器部件      | 8 前 I/O 面板 |           |

## 系统板组件



- |  |                         |   |
|--|-------------------------|---|
| 1 扬声器连接器<br>(INT_SPKR)                           | 2 处理器插槽<br>(CPU)        | 3 电源连接器<br>(PW_12V_A1)                        |
| 4 内存模块连接器<br>(DIMM_1, DIMM_2,<br>DIMM_3, DIMM_4) | 5 电源连接器<br>(POWER1)     | 6 串行 SATA 驱动器连<br>接器 (SATA0,<br>SATA1, SATA2) |
| 7 前面板连接器<br>(FRONTANEL)                          | 8 防盗开关连接器<br>(INTRUDER) | 9 CMOS 重设跳线<br>(RTCST)                        |

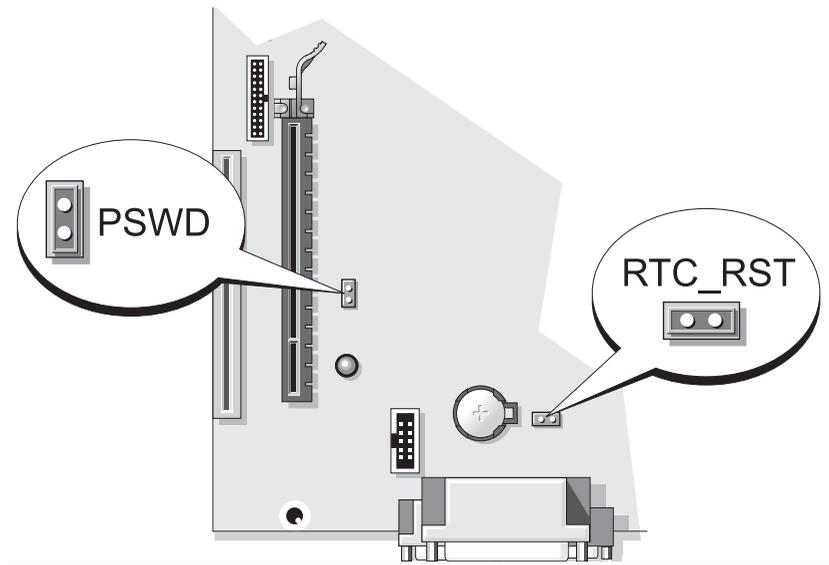
- |                           |                         |                               |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 10 电池槽 (BATTERY)          | 11 内部 USB (USB1)        | 12 PCI Express x16 连接器 (插槽 1) |
| 13 备用电源 (AUX_PWR_LED)     | 14 PCI 连接器 (插槽 2, 插槽 3) | 15 PCI Express x1 连接器 (插槽 4)  |
| 16 密码跳线 (PSWD)            | 17 软盘驱动器连接器 (DSKT)      | 18 串行连接器 (PS2/SER2)           |
| 19 可选 DVI- 卡连接器 (DVI_HDR) | 20 风扇连接器 (FAN_CPU)      |                               |

## 跳线设置

---

### 台式计算机

---

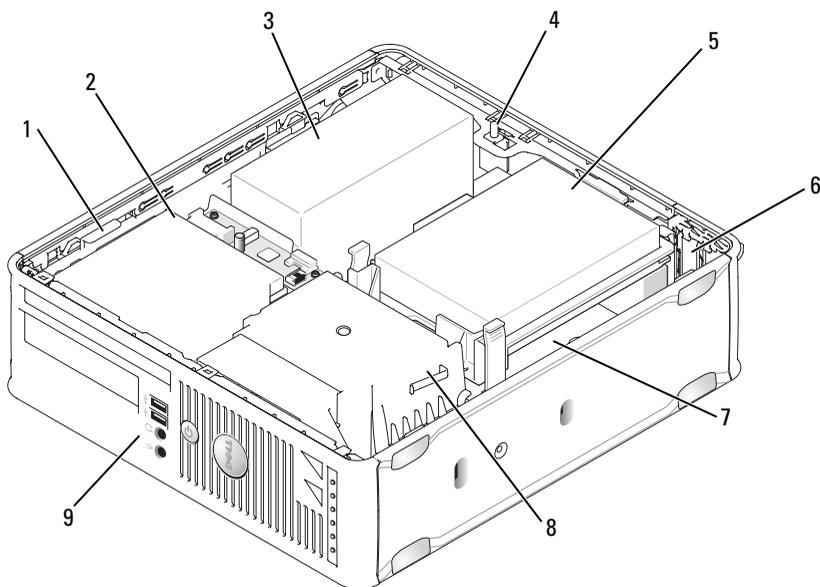


跳线	设置	说明
PSWD		密码功能已启用（默认设置）。
		密码功能已禁用。



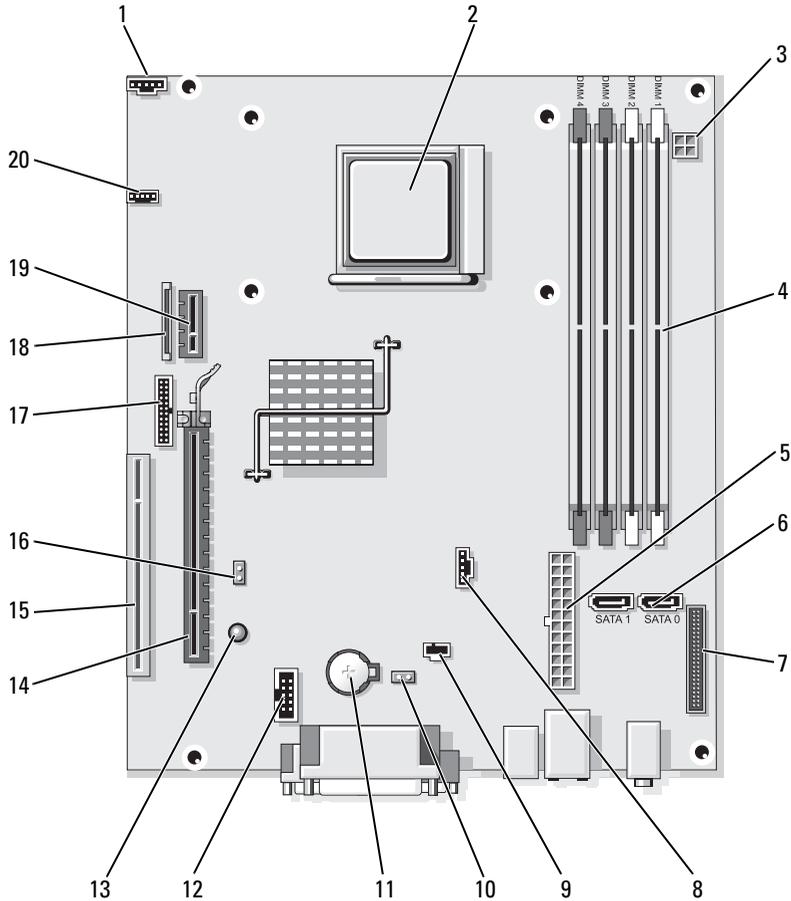
## 小型计算机

-  **警告：**在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循《产品信息指南》中的安全说明。
-  **警告：**为避免遭受电击，应始终确保在卸下主机盖之前先从电源插座上拔下计算机的电源插头。
-  **注意：**当打开主机盖时，应小心，以确保您没有意外地断开电缆与系统板之间的连接。



- |              |         |            |
|--------------|---------|------------|
| 1 驱动器释放门锁    | 2 光盘驱动器 | 3 电源设备     |
| 4 机箱防盗开关（可选） | 5 硬盘驱动器 | 6 卡插槽（2个）  |
| 7 系统板        | 8 散热器部件 | 9 前 I/O 面板 |

## 系统板组件

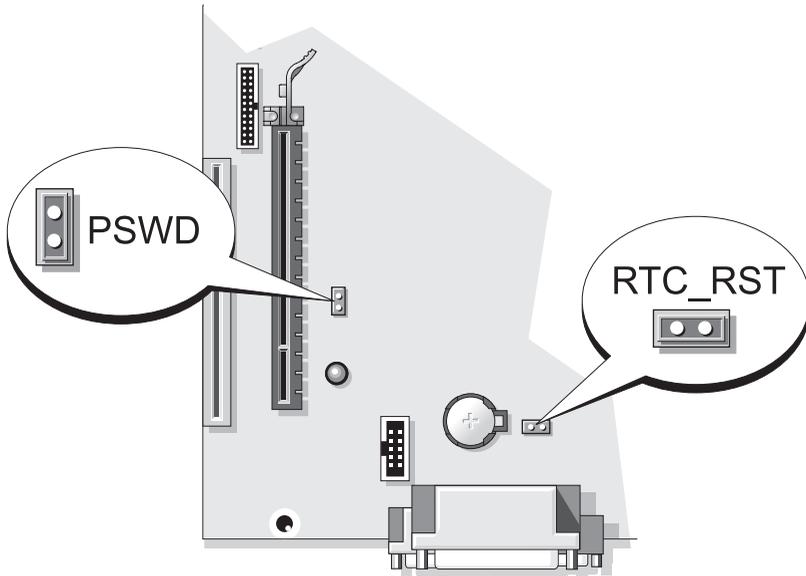


- |  |                      |                                 |
|--|----------------------|---------------------------------|
| 1 风扇连接器<br>(FAN_CPU)                             | 2 处理器插槽<br>(CPU)     | 3 电源连接器<br>(PW_12V_A1)          |
| 4 内存模块连接器<br>(DIMM_1, DIMM_2,<br>DIMM_3, DIMM_4) | 5 电源连接器<br>(POWER1)  | 6 SATA 驱动器连接器<br>(SATA0, SATA1) |
| 7 前面板连接器<br>(FRONTPANEL)                         | 8 风扇连接器<br>(FAN_HDD) | 9 防盗开关连接器<br>(INTRUDER)         |

- |                           |                               |                       |
|---------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 10 CMOS 重设跳线 (RTC_RST)    | 11 电池槽 (BATTERY)              | 12 内部 USB (USB1)      |
| 13 备用 (AUX_PWR_LED 指示灯)   | 14 PCI Express x16 连接器 (插槽 1) | 15 PCI 连接器 (插槽 2)     |
| 16 密码跳线 (PSWD)            | 17 串行连接器 (PS2/SER2)           | 18 线条型软盘驱动器连接器 (DSKT) |
| 19 可选 DVI- 卡连接器 (DVI_HDR) | 20 扬声器连接器 (INT_SPKR)          |                       |

## 跳线设置

### 超小型计算机



跳线	设置	说明
PSWD		密码功能已启用（默认设置）。
		密码功能已禁用。
	 已跳接	 未跳接

## 解决问题

如果您计算机的运行达不到预期的效果，Dell 提供了许多帮助工具。有关您计算机的最新故障排除信息，请访问 Dell 支持 Web 站点 [support.dell.com](http://support.dell.com)。

如果计算机出现的故障需要 Dell 提供帮助，请详细写明错误、哔声代码或诊断指示灯模式，并在下方记录快速服务代码和服务标签，然后从计算机所在位置与 Dell 联系。有关联系 Dell 的信息，请参阅您的在线《用户指南》。

有关快速服务代码和服务标签的实例，请参阅在第 79 页上的“查找信息”。

快速服务代码： \_\_\_\_\_

服务标签： \_\_\_\_\_

## Dell 诊断程序

 **警告：**在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循《产品信息指南》中的安全说明。

### 何时使用 Dell 诊断程序

如果您的计算机出现了问题，请在联系 Dell 请求技术帮助之前，先执行在线《用户指南》中“解决问题”部分里的各检查项目，并且运行 Dell 诊断程序。有关联系 Dell 的信息，请参阅您的在线《用户指南》。

 **注意：**Dell 诊断程序只能在 Dell™ 计算机上运行。

进入系统设置（有关说明，请参阅在线《用户指南》中的“系统设置程序”），查看您计算机的配置信息，并确保要测试的设备显示在系统设置中并处于激活状态。

从硬盘驱动器或从可选的 *Drivers and Utilities* 介质启动 Dell 诊断程序。

## 从硬盘驱动器启动 Dell 诊断程序

“Dell 诊断程序”位于硬盘驱动器上一个隐藏的诊断公用程序分区内。

 **注：**如果您的计算机无法显示屏幕图象，请联系 Dell（请参阅您的在线《用户指南》）。

- 1 关闭计算机。开启（或重新启动）计算机。
- 2 当出现 DELL™ 徽标时，请立即按 <F12> 键。

 **注：**如果显示一条信息说明未找到任何诊断公用程序分区，则从您的 *Drivers and Utilities* 介质（可选）运行 Dell 诊断程序。

如果等待时间过长，并且出现了操作系统徽标，请继续等待，直到看见 Microsoft® Windows® 桌面。然后关闭计算机，并且再试一次。

- 3 当出现引导设备列表时，高亮度显示 **Boot to Utility Partition**（引导至公用程序分区），然后按 <Enter> 键。
- 4 当出现 Dell 诊断程序 **Main Menu**（主菜单）时，请选择想要运行的测试。

## 从 Drivers and Utilities CD 启动 Dell 诊断程序

- 1 插入 *Drivers and Utilities* 介质。
- 2 关闭并重新启动计算机。

当 DELL 徽标出现时，请立即按 <F12> 键。

如果等待时间过长，并且出现了操作系统徽标，请继续等待，直到看见 Microsoft Windows 桌面。然后关闭计算机，并且再试一次。

 **注：**后面的步骤只会更改一次引导顺序。当下一次启动时，计算机将根据系统设置程序中指定的设备进行引导。

- 3 当出现引导设备列表之后，高亮度显示光盘驱动器的列表，并按 <Enter> 键。
- 4 从 CD 引导菜单中选择光盘驱动器列表选项。
- 5 从显示的菜单中选择从光盘驱动器引导选项。
- 6 键入 1 以启动 *Drivers and Utilities* 介质菜单。
- 7 键入 2 启动 Dell 诊断程序。
- 8 从编号列表中选择 **Run the 32 Bit Dell Diagnostics**（运行 32 位 Dell 诊断程序）。如果列出了多个版本，请选择适用于您计算机的版本。
- 9 当 Dell 诊断程序 **Main Menu**（主菜单）出现时，请选择想要运行的测试。

## Dell 诊断程序主菜单

- 1 在 Dell 诊断程序载入并且 Main Menu（主菜单）屏幕出现之后，请单击所需选项的按钮。

选项	功能
Express Test (快速测试)	对设备执行快速测试。此测试通常需要 10 到 20 分钟，并且不需要人工介入。先运行 <b>Express Test</b> （快速检测）可增大快速追踪问题的可能性。
Extended Test (扩展测试)	对设备执行全面检查。此测试通常需要一小时或更长时间，并且需要您不时地回答一些问题。
Custom Test (自定义测试)	测试特定设备。您可以自定义要运行的测试。
Symptom Tree (症状树)	列出了最常遇到的一些症状，并使您可以根据所遇到的问题的症状选择不同的测试。

- 2 如果在检测过程中遇到问题，将显示一条包含错误代码和问题说明的信息。请记下错误代码和问题说明，并遵循屏幕上的说明操作。

如果您无法解决该错误状态，请联系 Dell。有关联系 Dell 的信息，请参阅您的在线《用户指南》。



**注：**您计算机的“服务标签”位于每个测试屏幕的顶部。当您联系 Dell 时，技术支持部门人员会要求您提供“服务编号”。

- 3 如果您从 **Custom Test**（自定义测试）或 **Symptom Tree**（症状树）选项运行测试，请单击下表中说明的合适的选项卡了解详情。

选项卡	功能
Results（结果）	显示测试结果和遇到的任何错误状态。
Errors（错误）	显示遇到的错误状态、错误代码和问题说明。
Help（帮助）	对测试进行说明，并可能会指出运行测试的要求。
Configuration (配置)	显示选定设备的硬件配置。 “Dell 诊断程序”从系统设置、内存和各种内部测试获得所有设备的配置信息，并在屏幕左窗格的设备列表中显示这些信息。设备列表可能不会显示计算机中安装的所有组件或与计算机连接的所有设备的名称。
Parameters (参数)	使您可以通过更改测试设置来自定义测试。

- 4 当测试完成后，如果您从可选的 *Drivers and Utilities* 介质运行“Dell 诊断程序”，请取出该 CD 或 DVD。
- 5 关闭测试屏幕以返回到 **Main Menu**（主菜单）屏幕。要退出“Dell 诊断程序”并重新启动计算机，请关闭 **Main Menu**（主菜单）屏幕。

## 系统指示灯

电源指示灯可能会指示某种计算机故障。

电源指示灯	问题说明	建议的解决方案
呈绿色稳定亮起	计算机已接通电源，并且运行正常。	无需采取纠正措施。
绿色闪烁	计算机处于 - 省电模式。	要唤醒计算机，请按电源按钮、移动鼠标或在键盘上按任意键。
呈绿色闪烁数次，然后熄灭	存在配置错误。	可查阅在第 123 页上的“诊断指示灯”，以查看其中是否列有该问题。
呈黄色稳定亮起	Dell 诊断程序正在运行检测程序，或者系统板上的设备出现故障或未正确安装。	如果正在运行“Dell 诊断程序”，请等待测试完成。 可查阅在第 123 页上的“诊断指示灯”，以查看其中是否列有该问题。  如果计算机不能引导，请与 Dell 联系以获得技术帮助。有关联系 Dell 的信息，请参阅您的在线《用户指南》。
呈黄色闪烁	电源设备或系统板出现故障。	请参阅在第 123 页上的“诊断指示灯”以查看其中是否列有该特定问题。  请参阅在线《用户指南》中的“电源问题”部分。
在开机自测（POST）期间，呈绿色稳定亮起并且计算机发出哔声代码	BIOS 运行期间检测到问题。	有关诊断哔声代码的说明，请参阅在第 126 页上的“哔声代码”。也可查阅在第 123 页上的“诊断指示灯”，以查看其中是否列有该问题。

电源指示灯	问题说明	建议的解决方案
电源指示灯呈绿色稳定亮起，开机自测（POST）期间，无哔声代码和显示	显示器或图形卡可能出现故障，或者未正确安装。	请参阅 在第 123 页上的“诊断指示灯”以查看其中是否列有该问题。
在开机自测（POST）期间，电源指示灯呈绿色稳定亮起，计算机未发出哔声代码但已锁定	集成的系统板设备可能出现故障。	请参阅 在第 123 页上的“诊断指示灯”以查看其中是否列有该问题。如果未找出问题，请与 Dell 联系以获得技术帮助。有关联系 Dell 的信息，请参阅您的在线《用户指南》。

## 诊断指示灯

 **警告：**在开始执行本节中的任何步骤之前，请遵循《产品信息指南》中的安全说明。

为了帮助您排除故障问题，计算机的前面板上备有四个分别标识为“1”、“2”、“3”和“4”的指示灯。这些指示灯可处于熄灭状态或呈现绿色。如果计算机正常启动，在引导进程完成时，指示灯上的图案或代码将有变化。如果系统引导的开机自测（POST）阶段成功完成，四个指示灯均将呈绿色稳定亮起。如果计算机在开机自测（POST）进程期间出现故障，LED 的显示模式可能有助于鉴别计算机中止时所处的进程位置。

 **注：**诊断指示灯的方向可根据系统的类型而不同。诊断指示灯可以纵向或横向显示。

指示灯模式	问题说明	建议的解决方案
①②③④	计算机处于正常“关闭”状态，或发生可能的 BIOS 前故障。 计算机成功引导到操作系统后，诊断指示灯没有亮起。	将计算机连接至正常工作的电源插座，并按电源按钮。
①②③④	可能出现了 BIOS 故障，计算机进入恢复模式。	运行 BIOS Recovery 公用程序，等待恢复完成，然后重新启动计算机。

指示灯模式	问题说明	建议的解决方案
① ② ③ ④	可能是处理器出现了故障。	重新安装处理器，并重新启动计算机。
① ② ③ ④	检测到内存模块，但是出现了内存故障。	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果您安装了一个内存模块，请将其重新安装并重新启动计算机 (请参阅在线《用户指南》中关于如何移除和安装内存模块的说明)。</li> <li>如果安装了两个或多个内存模块，请卸下这些模块，重新安装其中的一个模块，然后重新启动计算机。如果计算机能正常启动，请再重新安装另一个模块。重复此步骤，直到识别出有故障的模块或重新安装了所有模块均未出现错误为止。</li> <li>将同种类型的正常工作的存储器 (如果有的话) 正确安装到计算机中。</li> <li>如果问题仍然存在，请与 Dell 联系。</li> </ul>
① ② ③ ④	可能出现了图形卡故障。	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果计算机备有图形卡，请将其卸下，重新安装，然后重新启动计算机。</li> <li>如果问题仍然存在，请安装一个已知能够正常工作的图形卡，并重新启动计算机。</li> <li>如果问题仍然存在或明或计算机有集成图形芯片，请与 Dell 联系以获得技术帮助。有关联系 Dell 的信息，请参阅您的在线《用户指南》。</li> </ul>
① ② ③ ④	可能出现了软盘驱动器或硬盘驱动器故障。	重新插入所有电源电缆和数据电缆，并重新启动计算机。

指示灯模式	问题说明	建议的解决方案
① ② ③ ④	可能出现了 USB 故障。	重新安装所有 USB 设备，检查电缆连接，然后重新启动计算机。
① ② ③ ④	未检测到内存模块。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果您安装了一个内存模块，请将其重新安装并重新启动计算机（请参阅在线《用户指南》中关于如何移除和安装内存模块的说明）。</li> <li>• 如果安装了两个或多个内存模块，请卸下这些模块，重新安装其中的一个模块，然后重新启动计算机。如果计算机能正常启动，请再重新安装另一个模块。重复此步骤，直到识别出有故障的模块或重新安装了所有模块均未出现错误为止。</li> <li>• 将同种类型的正常工作的存储器（如果有的话）正确安装到计算机中。</li> <li>• 如果问题依然存在，请与 Dell 联系以获得技术帮助。有关联系 Dell 的信息，请参阅您的在线《用户指南》。</li> </ul>
① ② ③ ④	检测到内存模块，但是存在内存配置或兼容性错误。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 确保无特殊内存模块 / 内存连接器安装要求存在。</li> <li>• 验证您安装的内存模块是否与计算机兼容。</li> <li>• 如果问题依然存在，请与 Dell 联系以获得技术帮助。有关联系 Dell 的信息，请参阅您的在线《用户指南》。</li> </ul>

指示灯模式	问题说明	建议的解决方案
	发生了故障。 当您进入系统设置程序时也显示此图案并且可能表明问题（请参阅在您的计算机在线 <i>用户指南</i> 中的“系统设置程序”）。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 确保硬盘驱动器和光盘驱动器的电缆与系统板正确连接。</li> <li>• 请查看显示器屏幕上出现的计算机信息。</li> <li>• 如果问题依然存在，请与 Dell 联系以获得技术帮助。有关联系 Dell 的信息，请参阅您的在线《用户指南》。</li> </ul>
	开机自测完成后，所有的四个诊断指示灯都会短暂地呈现绿色然后熄灭以表示正常的运行状态。	无。

## 哔声代码

在启动期间如果显示器无法显示错误或问题，您的计算机可能会发出一系列哔声。我们将这一系列的哔声称作哔声代码，它代表存在的某个问题。

如果您的计算机在启动期间发出哔声：

- 1 请记下其哔声代码。
- 2 请参阅在第 119 页上的“Dell 诊断程序”以识别某个更严重的原因。
- 3 请与 Dell 联络获得技术帮助。有关联系 Dell 的信息，请参阅您的在线《用户指南》。

代码	原因
2 短，1 长	BIOS 校验和错误
1 长，2 短	内存测试故障（在内存容量估算中出现损坏的内存）
1 长，3 短，2 短	无内存
1 短	已按 <F12> 键

## 解决软硬件不兼容问题

如果某个设备在操作系统安装时未被检测到，或虽然被检测到但配置不正确，则可以使用“硬件疑难解答”来解决不兼容问题。

## Windows Vista

- 1 单击 **Start**（开始） 并单击 **Help and Support**（帮助和支持）。
- 2 在搜索字段中键入 `hardware troubleshooter`（硬件疑难解答），并按 <Enter> 键开始搜索。

在搜索结果中选择最好地描述问题的选项，并继续剩余故障排除步骤。

## Windows XP

- 1 单击 **Start**（开始）→ **Help and Support**（帮助和支持）。
- 2 在搜索字段中键入 `hardware troubleshooter`（硬件疑难解答），并按 <Enter> 键开始搜索。
- 3 在 **Fix a Problem**（修复问题）部分，单击 **Hardware Troubleshooter**（硬件疑难解答）。
- 4 在 **Hardware Troubleshooter**（硬件疑难解答）列表中，选择最好地描述问题的选项，并单击 **Next**（下一步），以继续剩余故障排除步骤。

## 还原您的操作系统

Microsoft Windows XP 操作系统提供了“系统还原”功能，如果对硬件、软件或其它系统设置所作的更改使计算机处于不希望有的运行状态，可使用此功能将计算机还原到较早的运行状态（不对数据文件产生影响）。有关使用“系统还原”的信息，请参阅“Windows 帮助和支持中心”。



**注意：**定期备份您的数据文件。“系统还原”功能不会监控或恢复数据文件。

## Windows Vista

### 启动系统还原

- 1 单击 **Start**（开始）。
- 2 在 **Start Search**（开始搜索）框中键入 `System Restore`（系统还原），并按 <Enter> 键。



**注：****User Account Control**（用户帐户控制）窗口将出现。如果您是计算机的管理员，请单击 **Continue**（继续）；否则，请联系管理员以继续所希望的操作。

- 3 单击 **Next**（下一步），并遵循剩余的屏幕提示执行。

当“系统还原”无法解决问题时，可撤销上一次系统还原。

## 撤销上一个系统还原

 **注意：**在撤销上一个系统还原之前，请保存并关闭所有打开的文件并退出任何开启的程序。在系统还原完成之前，请勿更改、打开或删除任何文件或程序。

- 1 单击 **Start**（开始）.
- 2 在 **Start Search**（开始搜索）框中键入 **System Restore**（系统还原），并按 <Enter> 键。
- 3 单击 **Undo my last restoration**（撤销我上次的还原），然后单击 **Next**（下一步）。

## Windows XP

### 创建还原点

- 1 单击 **Start**（开始）按钮，然后单击 **Help and Support**（帮助及支持）。
- 2 单击 **System Restore**（系统还原）。
- 3 遵循屏幕上的说明进行操作。

### 将计算机还原为较早的操作状态

 **注意：**在将计算机还原到较早的运行状态之前，请保存并关闭任何打开的文件并退出任何开启的程序。在系统还原完成之前，请勿更改、打开或删除任何文件或程序。

- 1 单击 **Start**（开始）按钮，指向 **All Programs**（所有程序）→ **Accessories**（附件）→ **System Tools**（系统工具），然后单击 **System Restore**（系统还原）。
- 2 确保选中 **Restore my computer to an earlier time**（将我的计算机还原到一个较早的时间），然后单击 **Next**（下一步）。
- 3 要将计算机还原到某个日期，请在日历中单击该日期。  
**Select a Restore Point**（选择一个还原点）屏幕提供了一个允许您查看并选择还原点的日历。所有可用还原点的日历日期均用粗体显示。
- 4 选择一个还原点，然后单击 **Next**（下一步）。

如果日历日期只有一个还原点，则会自动选择该还原点。如果提供了两个或更多还原点，请单击需要的还原点。

- 5 单击 **Next**（下一步）。

在“系统还原”完成数据收集之后，**Restoration Complete**（还原完成）屏幕将出现，随后计算机将重新启动。

- 6 在计算机重新启动之后，请单击 **OK**（确定）。

要更改还原点，您可以使用不同的还原点重复以上步骤，也可以撤销还原。

### **撤销上一个系统还原**

 **注意：**在撤销上一个系统还原之前，请保存并关闭所有打开的文件并退出任何开启的程序。在系统还原完成之前，请勿更改、打开或删除任何文件或程序。

- 1 单击 **Start**（开始）按钮，指向 **All Programs**（所有程序）→ **Accessories**（附件）→ **System Tools**（系统工具），然后单击 **System Restore**（系统还原）。
- 2 单击 **Undo my last restoration**（撤销我上次的还原），然后单击 **Next**（下一步）。
- 3 单击 **Next**（下一步）。  
**System Restore**（系统还原）屏幕将出现，随后计算机将重新启动。
- 4 在计算机重新启动之后，请单击 **OK**（确定）。

### **启用系统还原**

如果您重新安装 Windows XP 时可用的空闲硬盘空间小于 200MB，“系统还原”将被自动禁用。要查看是否启用了“系统还原”：

- 1 单击 **Start**（开始）按钮，然后单击 **Control Panel**（控制面板）。
- 2 单击 **Performance and Maintenance**（性能及维护）。
- 3 单击 **System**（系统）。
- 4 单击 **System Restore**（系统还原）选项卡。
- 5 确保未选中 **Turn off System Restore**（关闭系统还原）。

## **重新安装您的 Microsoft Windows 操作系统**

要重新安装您的操作系统，请参阅以下对在您的计算机上运行的操作系统的分节。

## Windows Vista

重新安装过程可能需要 1 到 2 个小时才能完成。在重新安装操作系统之后，还必须重新安装设备驱动程序、防病毒程序和其它软件。

- 1 保存并关闭任何打开的文件，并退出任何开启的程序。
- 2 插入 *Operating System*（操作系统）介质。
- 3 如果 Install Windows（安装 Windows）信息出现，请单击 **Exit**（退出）。
- 4 重新启动计算机。

当 DELL 徽标出现时，请立即按 <F12> 键。



**注：**如果等待时间过长且系统已显示操作系统徽标，则请继续等待，直至看到 Microsoft® Windows® 桌面，然后关闭计算机并再试一次。



**注：**后面的步骤只会一次性更改引导顺序。当下一次启动时，计算机将根据系统设置程序中指定的设备进行引导。

- 5 当引导设备列表出现之后，高亮度显示 CD/DVD/CD-RW Drive（CD/DVD/CD-RW 驱动器），并按 <Enter> 键。
- 6 按任意键从 CD-ROM 引导。
- 7 按照屏幕上的说明完成安装过程。

## Windows XP



**注意：**在您重新安装操作系统时，您必须使用 Windows XP Service Pack 1 或更高版。

### 在您开始之前

如果您考虑重新安装 Microsoft Windows 操作系统以更正因新安装的驱动程序带来的问题，请首先尝试使用设备驱动程序恢复（请参阅在第 134 页上的“使用 Windows 设备驱动程序恢复”以获得更多信息）。如果“设备驱动程序恢复”无法解决该问题，请使用“系统还原”将操作系统恢复到安装新设备驱动程序前的运行状态，（请参阅在第 127 页上的“还原您的操作系统”）。



**注意：**在执行安装之前，请备份主硬盘驱动器上的所有数据文件。对于常规硬盘驱动器配置，主硬盘驱动器是计算机检测到的第一个驱动器。

要重新安装 Windows XP，您需要使用：

- Dell™ *Operating System*（操作系统）介质
- Dell *Drivers and Utilities*（驱动程序和公用程序）介质



**注：***Drivers and Utilities*（驱动程序和公用程序）介质包含在组装该计算机时已安装的驱动程序。使用 *Drivers and Utilities*（驱动程序和公用程序）介质以装载任何需要的驱动程序。

要重新安装 Windows XP，请按所列出的顺序执行以下各节中的所有步骤。

重新安装过程可能需要 1 到 2 个小时才能完成。在重新安装操作系统之后，还必须重新安装设备驱动程序、防病毒程序和其它软件。



**注意：***Operating System*（操作系统）介质提供重新安装 Windows XP 的选项。这些选项可能覆盖某些文件，并且可能影响到您的硬盘驱动器上安装的程序。因此，除非 Dell 技术支持部门的代表指示您这样做，否则请重新安装 Windows XP。



**注意：**为防止与 Windows XP 发生冲突，请在重新安装 Windows XP 之前，禁用您计算机上安装的任何防病毒软件。有关说明，请参阅软件附带的说明文件。

### 从 *Operating System Media*（操作系统介质）引导

- 1 保存并关闭任何打开的文件，并退出任何开启的程序。
- 2 插入 *Operating System*（操作系统）介质。如果 Install Windows XP（安装 Windows XP）信息出现，请单击 **Exit**（退出）。
- 3 重新启动计算机。
- 4 在 DELL™ 徽标出现后立即按 <F12>。  
如果操作系统徽标出现，请等待直到看见 Windows 桌面，然后关闭计算机后再试。
- 5 按箭头键选择 CD-ROM，然后按 <Enter> 键。
- 6 当 Press any key to boot from CD（按任意键从 CD 引导）信息出现时，请按任意键。

### Windows XP 安装

- 1 当 Windows XP Setup（Windows XP 安装程序）屏幕出现时，请按 <Enter> 键选择 **To set up Windows now**（要立即安装 Windows）。
- 2 阅读 **Microsoft Windows Licensing Agreement**（Microsoft Windows 许可协议）屏幕上的信息，然后按 <F8> 键接受该许可协议。
- 3 如果您的计算机中已安装 Windows XP，而您想恢复当前 Windows XP 的数据，请键入 r 来选择修复选项，然后取出介质。
- 4 如果您要全新安装 Windows XP，请按 <Esc> 键选择该选项。

- 5 按 <Enter> 键选择高亮度显示的分区（推荐），然后请遵循屏幕上的说明操作。

**Windows XP Setup**（Windows XP 安装程序）屏幕将出现，然后操作系统开始复制文件及安装设备。计算机将多次自动重新启动。

 **注意：**当下列信息出现时请勿按任何键：Press any key to boot from the CD（按任意键从 CD 引导）。

 **注：**完成安装所需时间取决于硬盘驱动器的大小和您计算机的速度。

- 6 当 **Regional and Language Options**（区域及语言选项）屏幕出现时，请选择您所在地区的设置，然后单击 **Next**（下一步）。
- 7 在 **Personalize Your Software**（自定义软件）屏幕中输入您的姓名及组织（可选），然后单击 **Next**（下一步）。
- 8 在 **Computer Name and Administrator Password**（计算机名称及管理密码）窗口中，输入您计算机的名称（或接受提供的名称）及密码，然后单击 **Next**（下一步）。
- 9 如果 **Modem Dialing Information**（调制解调器拨号信息）屏幕出现，请输入请求的信息，然后单击 **Next**（下一步）。
- 10 在 **Date and Time Settings**（日期及时间设置）窗口中输入日期、时间及时区，然后单击 **Next**（下一步）。
- 11 如果 **Networking Settings**（网络设置）屏幕出现，请单击 **Typical**（典型），然后单击 **Next**（下一步）。
- 12 如果您重新安装 Windows XP Professional 时提示您提供有关您的网络配置的更详细信息，请输入您的选择。如果您对设置没有把握，请接受默认选择。

Windows XP 将安装操作系统组件并配置计算机。计算机将自动重新启动。

 **注意：**当下列信息出现时请勿按任何键：Press any key to boot from the CD（按任意键从 CD 引导）。

- 13 当 **Welcome to Microsoft**（欢迎选择 Microsoft）屏幕出现时，请单击 **Next**（下一步）。
- 14 当 **How will this computer connect to the Internet?**（此计算机如何连接到 Internet？）信息出现时，请单击 **Skip**（跳过）。

- 15 当 **Ready to register with Microsoft?**（现在与 Microsoft 注册吗？）屏幕出现时，请选择 **No, not at this time**（否，现在不注册），然后单击 **Next**（下一步）。
- 16 当 **Who will use this computer?**（谁将使用这台计算机？）屏幕出现时，您可以最多输入五位用户。
- 17 单击 **Next**（下一步）。
- 18 单击 **Finish**（完成）完成安装，然后取出介质。
- 19 用 *Drivers and Utilities* 介质重新安装相应的驱动程序。
- 20 重新安装防病毒软件。
- 21 重新安装各种程序。



**注：**要重新安装或激活您的 Microsoft Office 或 Microsoft Works Suite 程序，您需要提供产品密钥号码，该号码位于 Microsoft Office 或 Microsoft Works Suite CD 封套的背面。

## 使用 *Drivers and Utilities* 介质



**注意：***Drivers and Utilities* 介质可能包含适用于您计算机上没有安装的操作系统的驱动程序。确保您正在安装的软件适合您的操作系统。

Microsoft Windows 操作系统附带了许多驱动程序（例如键盘驱动程序）。下列情况下可能需要安装驱动程序：

- 升级操作系统。
- 重新安装操作系统。
- 连接或安装新设备。

## 识别驱动程序

如果任何设备遇到问题，确定驱动程序是否是问题的根源，如果有必要，请更新驱动程序。

### *Windows Vista*<sup>®</sup>

- 1 单击 **Start**（开始） 再用鼠标右键单击 **计算机**。
- 2 单击 **Properties**（属性）→ **Device Manager**（设备管理器）。



**注：****User Account Control**（用户帐户控制）窗口将出现。如果您是计算机的管理员，请单击 **Continue**（继续）；否则，请联系管理员以继续。

向下滚动列表以查看任一设备的设备图标上是否带有惊叹号（带有 [!] 的黄色圆圈）。

如果设备名称旁边带有惊叹号，您可能需要重新安装驱动程序或安装新的驱动程序（请参阅在第 134 页上的“重新安装驱动程序和公用程序”）。

### **Windows® XP**

- 1 单击 **Start**（开始）→ **Control Panel**（控制面板）。
- 2 在 **Pick a Category**（选择一个类别）下，单击 **Performance and Maintenance**（性能和维护），然后单击 **System**（系统）。
- 3 在 **System Properties**（系统属性）窗口中，单击 **Hardware**（硬件）选项卡，然后单击 **Device Manager**（设备管理器）。

### **重新安装驱动程序和公用程序**



**注意：**Dell 支持 Web 站点 [support.dell.com](http://support.dell.com) 和 *Drivers and Utilities* 介质为您的 Dell™ 计算机提供批准的驱动程序。如果您安装从其他来源获得的驱动程序，计算机可能无法正常工作。

### **使用 Windows 设备驱动程序恢复**

如果计算机在安装或更新驱动程序后出现问题，请使用“Windows 设备驱动程序恢复”将驱动程序装回之前安装的版本。

如果“设备驱动程序恢复”无法解决该问题，请使用“系统还原”（请参阅在第 127 页上的“还原您的操作系统”）将计算机恢复到安装新驱动程序前已有的运行状态。

*Windows Vista:*

- 1 单击 **Start**（开始） 再用鼠标右键单击 **计算机**。
- 2 单击 **Properties**（属性）→ **Device Manager**（设备管理器）。  
 **注：****User Account Control**（用户帐户控制）窗口将出现。如果您是计算机的管理员，请单击 **Continue**（继续）；否则，请联系管理员以进入 **Device Manager**（设备管理器）。
- 3 在安装了新的驱动程序的设备上单击鼠标右键，然后单击 **Properties**（属性）。
- 4 单击 **Drivers**（驱动程序）选项卡 → **Roll Back Driver**（恢复驱动程序）。

Windows XP:

- 1 单击 **Start**（开始） → **My Computer**（我的电脑） → **Properties**（属性） → **Hardware**（硬件） → **Device Manager**（设备管理器）。
- 2 在安装了新驱动程序的设备上单击鼠标右键，然后单击 **Properties**（属性）。
- 3 单击 **Drivers**（驱动程序）选项卡 → **Roll Back Driver**（恢复驱动程序）。

### 手动重新安装驱动程序

在按上一节的说明将驱动程序文件抽取到硬盘驱动器之后:

Windows Vista:

- 1 单击 **Start**（开始） 再用鼠标右键单击**计算机**。
- 2 单击 **Properties**（属性） → **Device Manager**（设备管理器）。  
 **注**: **User Account Control**（用户帐户控制）窗口将出现。如果您是计算机的管理员，请单击 **Continue**（继续）；否则，请联系管理员以进入 **Device Manager**（设备管理器）。
- 3 双击您要为其安装驱动程序的设备的类型（例如，**Audio**（音频）或 **Video**（视频））。
- 4 双击要为其安装驱动程序的设备的名称。
- 5 单击 **Driver**（驱动程序）选项卡 → **Update Driver**（更新驱动程序） → **Browse my computer for driver software**（浏览我的计算机以查找驱动程序软件）。
- 6 单击“**Browse**”（浏览）并找到先前复制的驱动程序文件的位置。
- 7 当正确驱动程序的名称出现时，单击驱动程序的名称 → **OK**（确定） → **Next**（下一步）。
- 8 单击“**Finish**”（完成）并重新启动计算机。

*Windows XP:*

- 1 单击 **Start**（开始） → **My Computer**（我的电脑） → **Properties**（属性） → **Hardware**（硬件） → **Device Manager**（设备管理器）。
- 2 双击您要为之安装驱动程序的设备的类型（例如，**Audio**（音频）或 **Video**（视频））。
- 3 双击您要为之安装驱动程序的设备的名称。
- 4 单击 **Driver**（驱动程序）选项卡 → **Update Driver**（更新驱动程序）。
- 5 单击 **Install from a list or specific location (Advanced)**（从列表或指定位置安装）（高级） → **Next**（下一步）。
- 6 单击 **Browse**（浏览），浏览至您上次将驱动程序文件复制到的位置。
- 7 当出现合适的驱动程序的名称时，单击 **Next**（下一步）。
- 8 单击 **Finish**（完成）并重新启动计算机。

# 索引

## A

- 安全说明, 80
- 安装部件
  - 开始之前, 101

## B

- 帮助及支持中心, 84
- 帮助文件
  - Windows 帮助及支持中心, 84
- 哔声代码, 126
- 标签
  - 服务编号, 81
  - Microsoft Windows, 81

## C

- CD
  - 操作系统, 82
- 操作系统
  - CD, 82
  - 重新安装, 82
- 产品信息指南, 80
- 冲突
  - 软硬件不兼容问题, 126

- 重新安装
  - Windows Vista, 130
  - Windows XP, 130

- 错误信息
  - 哔声代码, 126
  - 系统指示灯, 122

## D

- Dell 诊断程序, 119
- Dell 支持站点, 83
- Drivers and Utilities CD, 79
- 担保信息, 80
- 电源
  - 指示灯, 94, 98
- 电源指示灯
  - 诊断问题使用, 122

## F

- 服务编号, 81

## G

- 盖板
  - 开口, 107
  - 卸下, 101

## 故障排除

- 帮助及支持中心, 84
- 哔声代码, 126
- Dell 诊断程序, 119
- 还原到先前运行状态, 127
- 系统指示灯, 122

管制信息, 80

## I

IRQ 冲突, 126

## J

计算机

- 还原到先前运行状态, 127

## M

主板。请参阅 系统板

主板。请参阅 系统板

## Q

驱动程序

- 识别, 133
- 重新安装, 134

## R

人机工程学信息, 80

软件

- 冲突, 126

## S

说明文件

- 安全, 80
- 产品信息指南, 80
- 担保, 80
- 管制, 80
- 人机工程学, 80
- 用户指南, 80
- 在线, 83
- 最终用户许可协议, 80

## W

Windows Vista

- 帮助和支持中心, 84
- 系统还原, 127
- 硬件疑难解答, 127
- 重新安装, 130

Windows XP

- 帮助及支持中心, 84
- 设备驱动程序恢复, 134
- 系统还原, 127
- 硬件疑难解答, 126
- 重新安装, 82, 130

问题

- 冲突, 126
- 还原到先前运行状态, 127

问题。请参阅 *故障排除*

## X

系统板, 109, 114, 117

系统还原, 127

## Y

疑难解答

冲突, 126

硬件疑难解答, 126

硬件

哔声代码, 126

冲突, 126

Dell 诊断程序, 119

硬件疑难解答, 126

用户指南, 80

## Z

诊断程序

哔声代码, 126

Dell 诊断程序, 119

支持 Web 站点, 83

指示灯

电源, 94, 98

系统, 122

最终用户许可协议, 80



Dell™ OptiPlex™ 740

快速參考指南

型號 DCSM, DCNE, DCCY

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

## 註、注意與警告



**註**：註表示可以幫助您更有效地使用電腦的重要資訊。



**注意**：注意表示可能的硬體損壞或資料遺失，並告訴您如何避免這些問題。



**警告**：警告表示可能的財產損失、人身傷害或死亡。

如果您購買了 Dell™ n 系列電腦，則本文件中任何有關 Microsoft® Windows® 作業系統的引用皆不適用。

---

本文件中的資訊如有變更，恕不另行通知。

© 2008 Dell Inc. 版權所有，翻印必究。

未經 Dell Inc. 的書面許可，不得以任何形式進行複製。

本文件中使用的商標：*Dell*、*OptiPlex*，及 *DELL* 徽標是 Dell Inc. 的商標；*Microsoft*、*Windows*、*Windows Vista*，及 *Windows Vista* 開始按鈕是 Microsoft Corporation 的註冊商標。

本文件中使用的其他商標與商品名稱是指擁有這些標誌及名稱的公司或其產品。Dell Inc. 對不屬於自己的商標與商品名稱不擁有任何專有權益。

型號 DCSM, DCNE, DCCY

2008 年 1 月      P/N TT404      修訂版。A01

# 目錄

尋找資訊	145
安裝電腦	150
系統檢視	153
迷你直立型電腦—前視圖	153
迷你直立型電腦—後視圖	155
迷你直立型電腦—背面板連接器	156
桌上型電腦—前視圖	158
桌上型電腦—後視圖	160
桌上型電腦—背面板連接器	161
小型電腦—前視圖	163
小型電腦—後視圖	164
小型電腦—背面板連接器	165
移除主機蓋	167
開始操作之前	167
迷你直立型電腦	168
桌上型電腦	170
小型電腦	172
您的電腦內部	173
迷你直立型電腦	173
桌上型電腦	177
小型電腦	180
解決問題	183
Dell 診斷程式	183
系統指示燈	185

診斷指示燈 . . . . .	186
嗶聲代碼 . . . . .	189
解決軟體與硬體不相容的問題 . . . . .	190
恢復您的作業系統 . . . . .	190
重新安裝您的 Microsoft Windows 作業系統 . . . . .	192
使用驅動程式與公用程式媒體 . . . . .	196
索引 . . . . .	199

## 尋找資訊

 **註：**有些功能或媒體可能是另選的而可能不會隨您的電腦一起提供。有些功能或媒體可能在特定國家或地區沒有。

 **註：**其他資訊可能會隨附於您的電腦。

---

### 您在尋找什麼？

- 我的電腦的診斷程式
- 我的電腦的驅動程式
- 我的電腦說明文件
- 我的裝置說明文件
- 桌面系統軟體 (DSS)

### 在此查找

#### 驅動程式與公用程式媒體

**註：** *Drivers and Utilities* 媒體可能是可選的且可能不會隨您的電腦一起提供。

說明文件與驅動程式已安裝於您的電腦上。您可以使用 *Drivers and Utilities* 媒體將驅動程式重新安裝 (請參閱第 196 頁上「使用驅動程式與公用程式媒體」)，以執行 Dell 診斷程式 (請見第 183 頁上「Dell 診斷程式」)，或存取您的說明文件。



您的媒體 (光碟或數位影碟) 中可能包括讀我檔案，以提供關於電腦或進階技術參考素材的最新更新，供技術人員或有經驗的使用者參考。

**註：** 驅動程式與說明文件更新可以在 [support.dell.com](http://support.dell.com) 上找到。

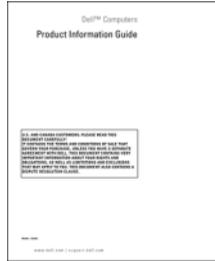
---

## 您在尋找什麼？

- 保固資訊
- 條款與條件 ( 僅限美國 )
- 安全說明
- 管制資訊
- 人體工學資訊
- 一般使用者授權合約

## 在此查找

### Dell™ 產品資訊指南



- 
- 如何卸下與更換部件
  - 規格
  - 如何組態系統設定
  - 如何排解疑難與解決問題

### Dell™ OptiPlex™ 使用者指南

Microsoft Windows 說明與支援中心

**1** 單按開始  → 說明與支援 → Dell 使用者與系統指南 → 系統指南。

**2** 為您的電腦單按 *使用者指南*。

亦可在選用的 *Drivers and Utilities* 媒體上找到 *使用者指南*。

---

## 您在尋找什麼？

- 服務標籤與快速服務代碼
- Microsoft Windows 授權標籤

## 在此查找

服務標籤和 Microsoft® Windows® 授權  
這些標籤是在您的電腦上。



- 當您使用 [support.dell.com](http://support.dell.com) 或聯絡支援時，使用服務標籤來識別您的電腦。



- 當聯絡支援時，輸入快速服務代碼來直撥您的電話。

---

## 您在尋找什麼？

- 如何重新安裝我的作業系統

## 在此查找

### 作業系統媒體

**註：**作業系統媒體 可能是可選的且可能不會隨您的電腦一起提供。

作業系統已安裝於您的電腦中。重新安裝您的作業系統，使用作業系統媒體。請參閱第 192 頁上「重新安裝您的 Microsoft Windows 作業系統」。



在您重新安裝作業系統之後，您可以使用可選用的 *Drivers and Utilities* 媒體重新安裝電腦所隨附裝置的驅動程式。

您的作業系統的產品號碼標籤位於您的電腦上。

**註：**您的媒體的顏色依您所訂購的作業系統而有不同。

---

## 您在尋找什麼？

- 解決方案 — 疑難排除建議和提示，從技術人員文章，常問問題，和線上課程
- 社群 — 與其他 Dell 顧客進行線上討論
- 升級 — 元件（例如記憶體、硬碟機與作業系統）的升級資訊
- 客戶關懷中心 — 聯絡資訊、服務呼叫與訂購狀態、保固和維修資訊
- 服務與支援 — 服務呼叫狀態與支援記錄、服務合約、與技術支援人員的線上討論
- 參考 — 電腦說明文件、電腦組態的詳細資料、產品規格和白皮書
- 下載 — 認可的驅動程式、修補程式和軟體更新
- 桌上型系統軟體 (DSS) — 如果您想要重新安裝電腦的作業系統，必須重新安裝 DSS 公用程式。DSS 為您的作業系統提供重要更新，並支援 Dell™ 3.5-吋 USB 軟碟機、處理器、光碟機及 USB 裝置。DSS 是 Dell 電腦正確作業所必需的。軟體會自動偵測您的電腦和作業系統，並安裝適合於您的組態的更新。

- 如何使用 Windows Vista® 或 Windows® XP
- 如何使用程式和檔案
- 如何將我的桌面個人化

## 在此查找

### Dell 支援網站 — [support.dell.com](http://support.dell.com)

**註：**選取您的地域或企業部分來檢視適宜的支援站台。

下載桌上型系統軟體：

- 1 跳至 [support.dell.com](http://support.dell.com)，選取您所在區域或業務類別，並輸入您的服務標籤。
- 2 選取**驅動程式 & 下載**並單按執行。
- 3 單按您的作業系統和搜尋關鍵字**桌上型系統軟體**。

**註：**[support.dell.com](http://support.dell.com) 使用者介面可能依照您的選項而有所不同。

---

### Windows 說明與支援中心

- 1 存取 Windows 說明與支援：
    - 在 Windows Vista 中，單按開始  → **說明和支援**。
    - 在 Windows XP 中，單按開始 → **說明和支援**。
  - 2 鍵入說明您問題的文字或句子，並單按箭頭圖示。
  - 3 單按描述問題的主題。
  - 4 依螢幕指示操作。
-

## 安裝電腦

**⚠ 警告：**在開始執行本章節中的任何程序之前，請按照 *產品資訊指南* 中的安全說明操作。

**➡ 注意：**如果您的電腦已經安裝有擴充卡（例如數據機卡），請將對應的纜線連接至此擴充卡，而不要連接至電腦背面板上的連接器。

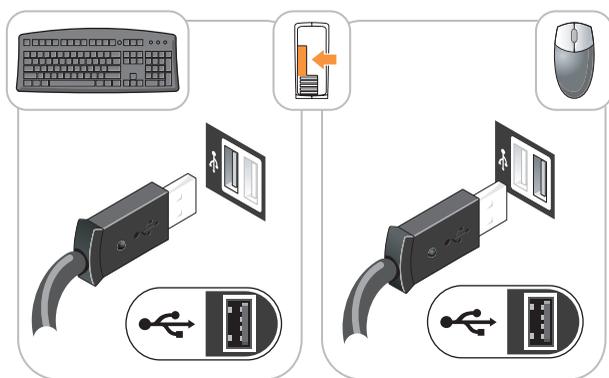
**➡ 注意：**為協助電腦維持適當的作業溫度，請確定您不會將電腦放置在太靠近牆的位置或可能妨礙底架附近空氣流通的儲存隔間。

**📄 註：**在您安裝任何非電腦隨附裝置或軟體時，請閱讀裝置或軟體隨附的說明文件，或是與廠商聯絡以確認裝置或軟體與您的電腦和作業系統相容。

您必須完成所有步驟，才能夠正確地設定電腦。請參考這些指示所對應的圖表。

**➡ 注意：**請勿嘗試同時操作 PS/2 滑鼠與 USB 滑鼠。

1 連接鍵盤與滑鼠。



**➡ 注意：**請不要連接一條電話線至網路配接器連接埠。電話通訊的電壓可能會對網路配接器造成損壞。

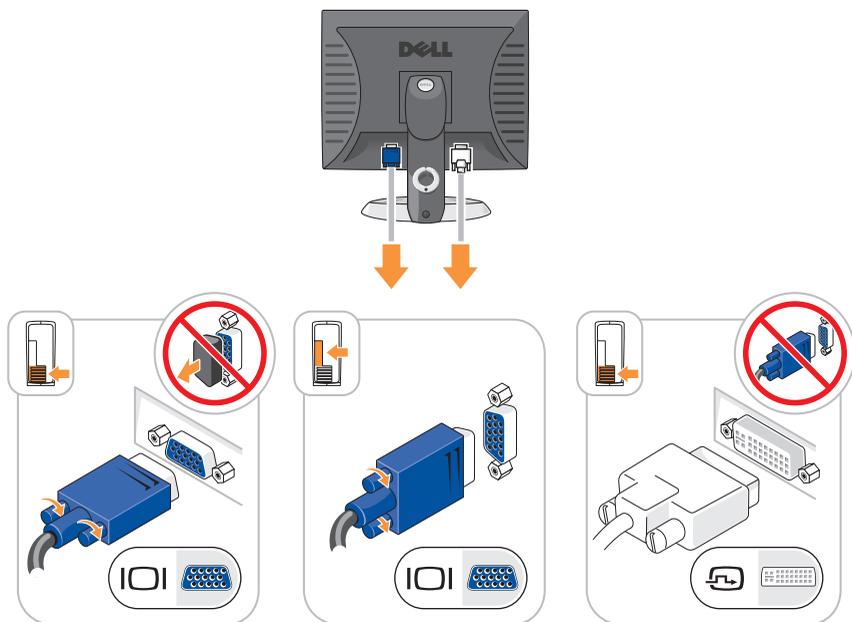
2 連接電話線或網路纜線。

將網路纜線（而不是電話線）插入網路連接器。如果您有可選的數據機，請將電話線連接至數據機。

- 3 僅使用下列一條纜線來連接顯示器：白色 DVI 纜線或藍色 VGA 纜線（請不要連接兩個纜線至同一個電腦）。

對準後輕輕插入監視器纜線，避免將連接器插腳弄彎。將纜線連接器上的指旋螺絲旋緊。

 **註：**有些監視器在螢幕背面的底下會有影像連接器。請參閱監視器隨附的說明文件以瞭解其連接器的位置。



- 4 連接喇叭。

 **注意：**為避免損害您的電腦，請設定手動電壓選擇開關（在您電腦的背面，若您的電腦具有電腦選擇開關）選擇最符合您所在地區電壓的 AC 電源。

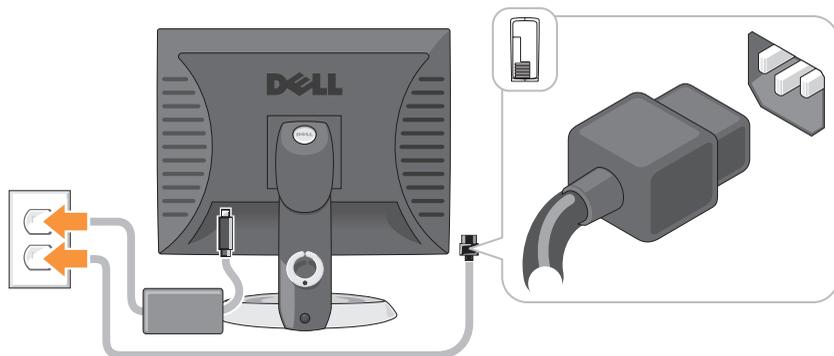
 **注意：**在日本，電源選擇開關必須設定到 115-V 位置，即使當地的交流電供給電壓為 100 V。

 **註：**您電腦的電源供應器可能具有或不具有電壓選擇開關。

- 5 確認電壓選擇開關已設定在正確的位置。

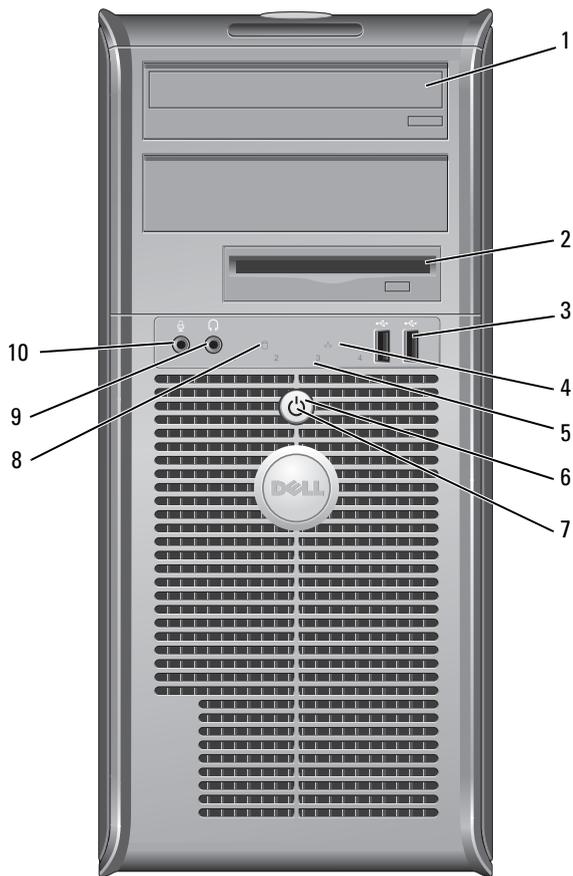
您的電腦有手動電壓選擇開關。背面板上帶有電壓選擇開關的電腦必須手動設定正確的工作電壓。

- 將電源纜線連接至電腦、監視器和裝置，然後將電源纜線的其他端插入電源插座。



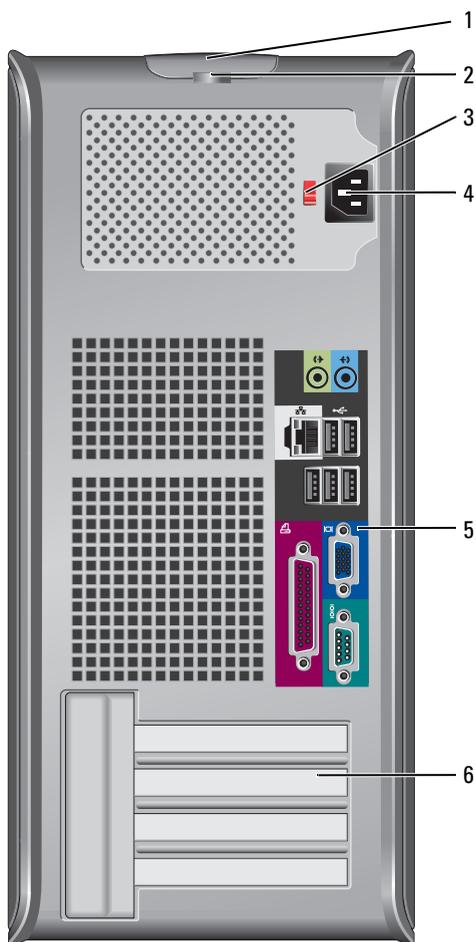
# 系統檢視

## 迷你直立型電腦 — 前視圖



- 1 光碟機 (可選) 在本凹槽中插入一部光碟機 (如果支援)。
- 2 軟碟機凹槽 (可選的) 可包含一台軟碟機或一台可選媒體插卡讀取機。
- 3 USB 2.0 連接埠 (2 個) 使用前方 USB 連接器連接偶爾使用的裝置，例如搖桿或照相機，或供可啟動的 USB 裝置 (請參閱您的線上使用者指南中的「系統設定」，以瞭解更多如何在 USB 裝置上啟動的相關資訊)。  
在此建議您使用備份 USB 連接器連接一般需要保持連接的裝置 (例如印表機與鍵盤)。
- 4 LAN 指示燈 此指示燈表示一個本地區域網路 (LAN) 連線是已建立。
- 5 診斷指示燈 使用指示燈以協助您根據診斷代碼對電腦問題進行疑難排解。如需更多資訊，請參閱第 186 頁上「診斷指示燈」。
- 6 電源按鈕 按下電源按鈕以開啓電腦電源。  
 **注意：**為避免損失資料，請不要按下電源按鈕來關掉電腦。請用執行作業系統關機的方式。請參閱您線上*使用者指南*中的「關閉您的電腦」，以獲得更多相關資訊。  
 **注意：**若您的作業系統已經啓用了 ACPI，當您按下電源按鈕時電腦將執行作業系統關機。
- 7 電源指示燈 電源指示燈照亮與閃爍或保持原狀態表示不同操作模式：
  - 指示燈未亮 — 電腦的電源已經關閉。
  - 穩定綠燈 — 電腦處於正常作業狀態。
  - 閃爍綠燈 — 電腦處於省電模式。
  - 閃爍或穩定的琥珀色光 — 請參閱您線上*使用者指南*中的「電源問題」以瞭解相關說明。
 若要自省電模式結束，按下電源按鈕。如果鍵盤或滑鼠在 Windows 裝置管理員中被組態為喚醒裝置則亦可以使用其自省電模式中結束。更多關於睡眠模式及結束電源節省模式的相關資訊，請參閱您線上*使用者指南*中的「電源管理」。  
參閱第 185 頁上「系統指示燈」關於指示燈代碼的說明將有助於針對您電腦的問題作疑難排解。
- 8 硬碟機動作指示燈 正在存取硬碟時，此指示燈將會閃爍。
- 9 耳機連接器 使用耳機連接埠將連接大多數類型的喇叭連接。
- 10 麥克風連接器 使用麥克風連接器連接麥克風。

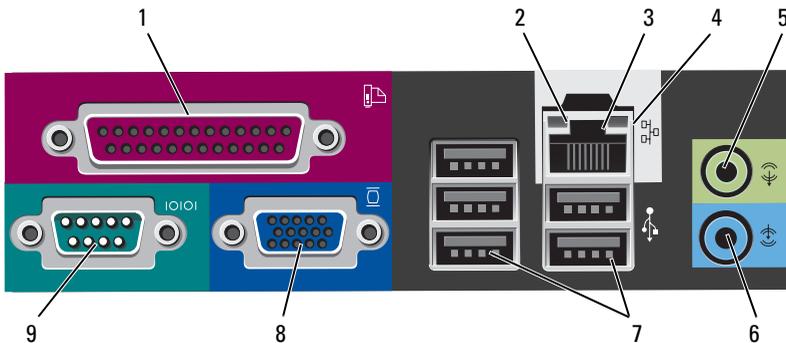
## 迷你直立型電腦 — 後視圖



- 1 機箱蓋釋放門鎖 門鎖允許您打開主機蓋。
- 2 掛鎖扣環 將掛鎖插入以鎖定主機蓋。

- 3 電壓選擇開關 您的電腦可能備有手動電壓選擇開關。  
為避免損壞帶有手動電源選擇開關的電腦，請將開關撥到與當地交流電供給電壓最接近的位置。
- ➡ **注意：**在日本，電源選擇開關必須設定到 115 V 位置，即使當地的交流電供給電壓為 100 V。
- 也請確認您的顯示器及其他連接裝置的額定電力允許使用當地可獲得的電源操作。
- 4 電源連接器 插入電源線。
- 5 背面板連接器 插入序列、USB、與其它裝置進入適宜的連接器。請參閱第 156 頁上「迷你直立型電腦 — 背面板連接器」。
- 6 插卡槽 (4 個) 已安裝的 PCI 與 PCI Express (快速插) 卡的連接埠。

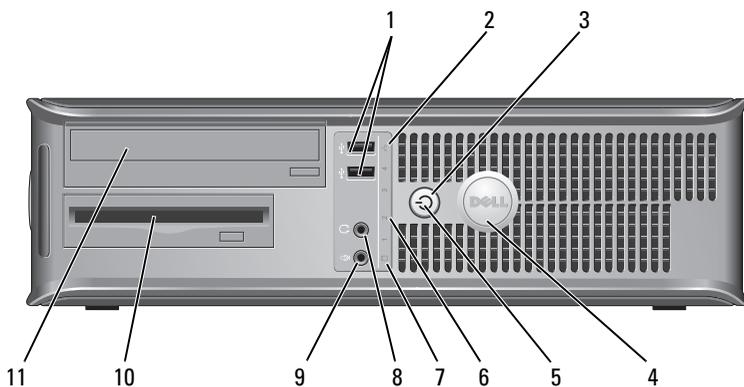
## 迷你直立型電腦 — 背面板連接器



- 1 並列連接器 將並列裝置，例如印表機，連接到並列連接器。如果您擁有 USB 印表機，將它的插頭插入 USB 連接器。  
**註：**若電腦偵測到包含並列連接器的已安裝插卡設定到相同的位址，則整合並列連接器將自動停用。更多相關資訊，請參閱您線上 *使用者指南* 中的「系統設定程式」。
- 2 連結完整性指示燈
- 綠燈 — 10-Mbps 網路與電腦之間的連線狀況良好。
  - 橘燈 — 100-Mbps 網路與電腦之間的連線狀況良好。
  - 黃燈 — 1000-Mbps (1-Gbps) 網路與電腦之間的連線狀況良好。
  - 熄滅 — 電腦未偵測到連接到網路的實體連線。

- 3 網路配接器的連接器  
若要連接您的電腦到網路或寬頻裝置，將網路連接線的一端連接到網路插孔或您的網路或寬頻裝置。網路連接線的另一端則連接到您的電腦背面板上的網路配接器。單按表示網路連接線已經穩固連接。  
**註：**請勿將電話連接線插到網路連接器。  
請使用插卡上的連接器來連接網路連接器插卡。  
在此建議您的網路使用類別 5 接線與連接器。若您必須使用類別 3 接線，請將網路速度強迫設定為 10 Mbps 以確保可靠運作。
- 4 網路活動指示燈  
當電腦在傳送或接收網路資料時，將閃爍黃燈。高網路資訊流量可能使得指示燈看起來好像處於一穩定「開啓」狀態。
- 5 信號輸出連接器  
使用綠色訊號線輸出連接器連接耳機以及大多數附有整合擴大器的喇叭。  
若電腦附有音效卡，使用卡上的連接器。
- 6 信號線輸入連接器  
使用訊號線輸入連接器來連接一個記錄 / 播放裝置，如一個卡帶播放機、CD 播放機、或 VCR。  
若電腦附有音效卡，使用卡上的連接器。
- 7 USB 2.0 連接器 (5 個)  
使用背面的 USB 連接器連接一般需要保持連接的裝置 (例如印表機與鍵盤)。
- 8 影像連接器  
從您的 VGA 相容顯示器插入纜線至藍色連接器內。  
**註：**若您購買了可選圖形卡，連接器將由護蓋覆蓋住。請勿卸下護蓋。將您的顯示器連接到圖形卡上的連接器。  
**註：**若您使用可同時支援兩台顯示器的圖形卡，使用隨您的電腦一起提供的 Y 型纜線。
- 9 序列連接器  
連接序列裝置，例如掌上裝置，到序列埠。序列連接器 1 的預設目的地為 COM1，序列連接器 2 的預設目的地則為 COM2。  
更多相關資訊，請參閱您線上*使用者指南*中的「系統設定程式」。

## 桌上型電腦 — 前視圖



- 1 USB 2.0 連接埠 (2 個)**

使用前方 USB 連接器以連接偶爾使用的裝置，像是搖桿或照相機，或是可啟動的 USB 裝置，請參閱您的線上*使用者指南*中的「系統設定程式」，以瞭解如何使用 USB 裝置啟動的說明。

在此建議您使用備份 USB 連接器連接一般需要保持連接的裝置（例如印表機與鍵盤）。
- 2 LAN 指示燈**

此指示燈表示一個本地區域網路 (LAN) 連線是已建立。
- 3 電源按鈕**

按下電源按鈕以開啓電腦電源。

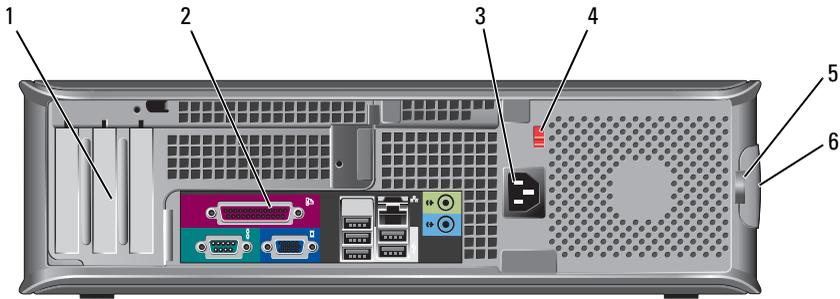
**➡ 注意：**為避免損失資料，請不要按下電源按鈕來關掉電腦。請用執行作業系統關機的方式。請參閱您的線上*使用者指南*中的「關閉您的電腦」，以獲得更多資訊。

**➡ 注意：**若您的作業系統已經啓用了 ACPI，當您按下電源按鈕時電腦將執行作業系統關機。
- 4 Dell 名牌**

這個名牌可以旋轉以符合您的電腦的方向。如何旋轉名牌，請將手指放在名牌外圍，穩固按下，然後轉名牌。您亦可使用在接近名牌底部位置提供的插槽旋轉名牌。

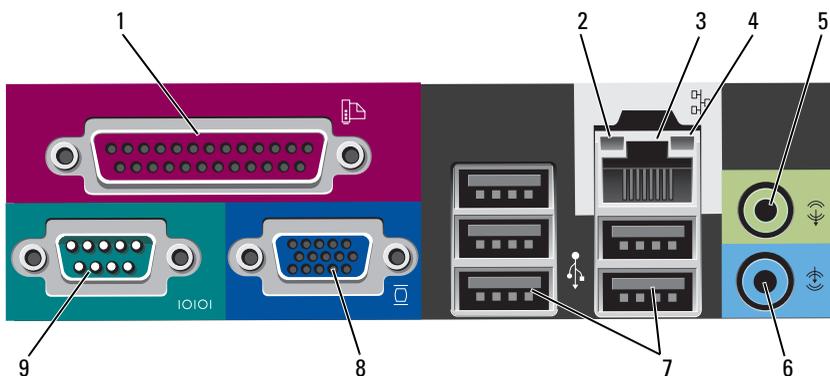
- 5 電源指示燈 電源指示燈閃亮或閃爍或持續不變均表示不同的作業狀態：
- 指示燈未亮 — 電腦的電源已經關閉。
  - 穩定綠燈 — 電腦處於正常作業狀態。
  - 閃爍綠燈 — 電腦處於省電模式。
  - 閃爍或穩定的琥珀色光 — 請參閱您線上 *使用者指南* 中的「電源問題」，以獲得更多說明。
- 若要自省電模式結束，按下電源按鈕。如果鍵盤或滑鼠在 Windows 裝置管理員中被組態為喚醒裝置則亦可以使用其自省電模式中結束。更多關於睡眠模式及結束電源節省模式的資訊，請參閱您線上 *使用者指南* 中的「電源管理」。
- 參閱第 185 頁上「系統指示燈」關於指示燈代碼的說明將有助於針對您電腦的問題作疑難排解。
- 6 診斷指示燈 使用指示燈以協助您根據診斷代碼對電腦問題進行疑難排解。如需更多資訊，請參閱第 186 頁上「診斷指示燈」。
- 7 硬碟機動作指示燈 正在存取硬碟時，此指示燈將會閃爍。
- 8 耳機連接器 使用耳機連接埠將連接大多數類型的喇叭連接。
- 9 麥克風連接器 使用麥克風連接器連接麥克風。
- 10 磁碟機凹槽 本凹槽適合可選用的軟碟機、媒體讀卡機或第二台硬碟機。
- 11 光碟機 (可選) 在本凹槽中插入一部光碟機 (如果支援)。

## 桌上型電腦 — 後視圖



- 1 插槽 (3 個) 已安裝的 PCI 與 PCI Express (快速插) 卡的連接埠。
- 2 背面板連接器 插入序列、USB 與其它裝置到適當的連接器中 (參閱第 161 頁上「桌上型電腦 — 背面板連接器」)。
- 3 電源連接器 插入電源線。
- 4 電壓選擇開關 **註:** 您的電腦可能具有或不具有電壓選擇開關。  
您的電腦可能備有手動電壓選擇開關。  
為避免損壞帶有手動電壓選擇開關的電腦，請將開關撥到與當地交流電供給電壓最接近的位置。  
**➡ 注意:** 在日本，電壓選擇開關必須設定到 115 V 位置，即使當地的交流電供給電壓為 100 V。  
也請確認您的顯示器及其他連接裝置的額定電力允許使用當地可獲得的電源操作。
- 5 掛鎖扣環 將掛鎖插入以鎖定主機蓋。
- 6 機箱蓋釋放門鎖 允許您開啓主機蓋。

## 桌上型電腦 — 背面板連接器



### 1 並列連接器

將並列裝置，例如印表機，連接到並列連接器。如果您擁有 USB 印表機，將它的插頭插入 USB 連接器。

**註：**若電腦偵測到包含並列連接器的已安裝插卡設定到相同的位址，則整合並列連接器將自動停用。更多相關資訊，請參閱您線上 *使用者指南* 中的「系統設定程式」。

### 2 連結完整性指示燈

- 綠燈 — 10-Mbps 網路與電腦之間的連線狀況良好。
- 橘燈 — 100-Mbps 網路與電腦之間的連線狀況良好。
- 黃燈 — 1000-Mbps (1-Gbps) 網路與電腦之間的連線狀況良好。
- 熄滅 — 電腦未偵測到連接到網路的實體連線。

### 3 網路配接器的連接器

若要連接您的電腦到網路或寬頻裝置，將網路連接線的一端連接到網路插孔或您的網路或寬頻裝置。網路連接線的另一端則連接到您的電腦背面板上的網路配接器。單按表示網路連接線已經穩固連接。

**註：**請勿將電話連接線插到網路連接器。

請使用插卡上的連接器來連接網路連接器插卡。

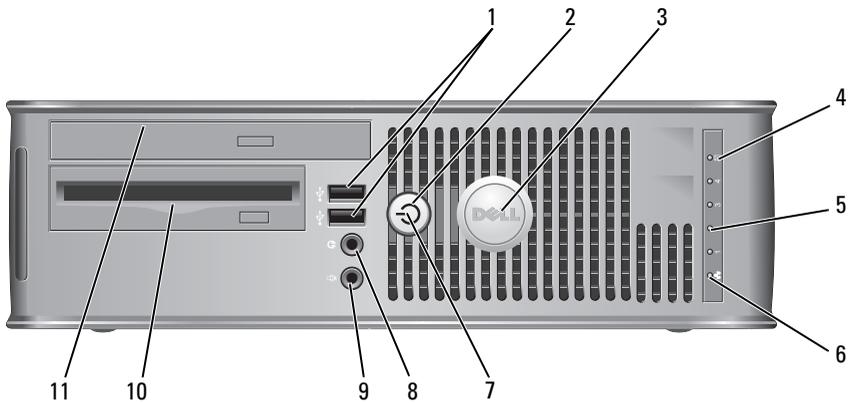
在此建議您的網路使用類別 5 接線與連接器。若您必須使用類別 3 接線，請將網路速度強迫設定為 10 Mbps 以確保可靠運作。

### 4 網路活動指示燈

當電腦在傳送或接收網路資料時，將閃爍黃燈。高網路資訊流量可能使得指示燈看起來好像處於一穩定「開啓」狀態。

- 5 信號輸出連接器 使用綠色訊號線輸出連接器連接耳機以及大多數附有整合擴大器的喇叭。  
若電腦附有音效卡，使用卡上的連接器。
- 6 信號線輸入連接器 使用訊號線輸入連接器來連接一個記錄 / 播放裝置，如一個卡帶播放機、CD 播放機、或 VCR。  
若電腦附有音效卡，使用卡上的連接器。
- 7 USB 2.0 連接器 (5 個) 使用背面的 USB 連接器連接一般需要保持連接的裝置 (例如印表機與鍵盤)。
- 8 影像連接器 從您的 VGA- 相容顯示器連接纜線至藍色連接器。  
**註：**若您購買了可選圖形卡，連接器將由護蓋覆蓋住。請勿卸下護蓋。將您的顯示器連接到圖形卡上的連接器。  
**註：**若您使用可同時支援兩台顯示器的圖形卡，使用隨您的電腦一起提供的 Y 型纜線。
- 9 序列連接器 連接序列裝置，例如掌上裝置，到序列埠。序列連接器 1 的預設目的地為 COM1，序列連接器 2 的預設目的地則為 COM2。  
**註：**如果可選 PS2/ 序列配接器是在使用，將僅有一序列連接器 2。  
更多相關資訊，請參閱您線上*使用者指南*中的「系統設定程式」。

## 小型電腦 — 前視圖



- 1 USB 2.0  
連接埠 (2 個)

使用前方 USB 連接器以連接偶爾使用的裝置，像是搖桿或照相機，或是供可啓動 USB 裝置使用（請參閱您線上*使用者指南*中的「系統設定程式」以瞭解更多在 USB 裝置上啓動的說明）。

在此建議您使用備份 USB 連接器連接一般需要保持連接的裝置（例如印表機與鍵盤）。

- 2 電源按鈕

按下以開啓電腦。

➡ **注意：**為避免損失資料，請不要按下電源按鈕來關掉電腦。請用執行作業系統關機的方式。請參閱您線上*使用者指南*中的「關閉您的電腦」，以瞭解更多資訊。

➡ **注意：**若您的作業系統已經啓用了 ACPI，當您按下電源按鈕時電腦將執行作業系統關機。

- 3 Dell 名牌

這個名牌可以旋轉以符合您的電腦的方向。如何旋轉名牌，請將手指放在名牌外圍，穩固按下，然後轉名牌。您亦可使用在接近名牌底部位置提供的插槽旋轉名牌。

- 4 硬碟機活動指示燈

正在存取硬碟時，此指示燈將會閃爍。

- 5 診斷指示燈

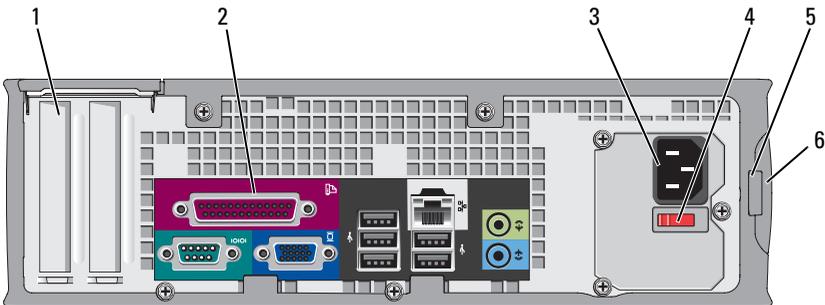
使用指示燈以協助您根據診斷代碼對電腦問題進行疑難排解。更多相關資訊，請參閱第 186 頁上「診斷指示燈」。

- 6 LAN 指示燈

此指示燈表示一個區域網路連線是已建立的。

- 7 電源指示燈 電源指示燈閃亮或閃爍或持續不變均表示不同的作業狀態：
- 指示燈未亮 — 電腦的電源已經關閉。
  - 穩定綠燈 — 電腦處於正常作業狀態。
  - 閃爍綠燈 — 電腦處於省電模式。
  - 閃爍或持續黃燈 — 請參閱您的線上*使用者指南*中的「電源問題」。
- 若要自省電模式結束，按下電源按鈕。如果鍵盤或滑鼠在 Windows 裝置管理員中被組態為喚醒裝置則亦可以使用其自省電模式中結束。若要知道關於睡眠模式與離開省電模式的更多資訊，請參閱您的線上*使用者指南*中的「電源管理」。
- 參閱第 185 頁上「系統指示燈」關於指示燈代碼的說明將有助於針對您電腦的問題作疑難排解。
- 8 耳機連接器 使用耳機連接埠將連接大多數類型的喇叭連接。
- 9 麥克風連接器 使用麥克風連接器連接麥克風。
- 10 軟碟機凹槽 (可選的) 可包含一台可選的細線電纜軟碟機或可選的細線電纜媒體插卡讀取機。
- 11 光碟機 (可選) 插入細線電纜光碟機 (如果支援) 進入凹槽。

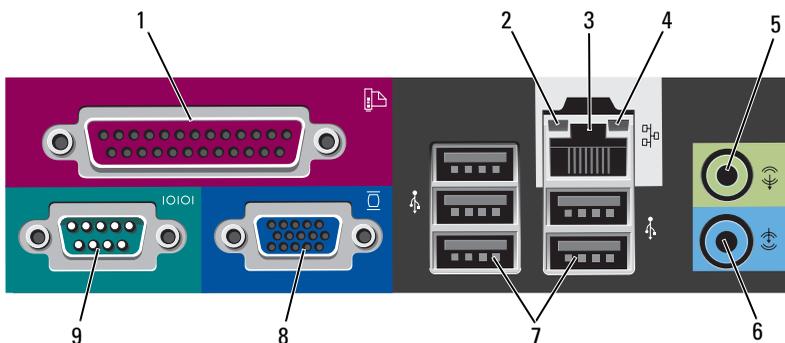
## 小型電腦 — 後視圖



- 1 插槽 (2 個) 已安裝的 PCI 與 PCI Express (快速插) 卡的連接埠。
- 2 背面板連接器 插入序列、USB 與其它裝置到適宜的連接器中 (參閱第 165 頁上「小型電腦 — 背面板連接器」)。
- 3 電源連接器 插入電源線。

- 4 電壓選擇開關 您的電腦可能備有手動電壓選擇開關。為避免損壞帶有手動電源選擇開關的電腦，請將開關撥到與當地交流電供給電壓最接近的位置。
- ➡ 注意：**在日本，電源選擇開關必須設定到 115 V 位置，即使當地的交流電供給電壓為 100 V。
- 也請確認您的顯示器及其他連接裝置的額定電力允許使用當地可獲得的電源操作。
- 5 掛鎖扣環 將掛鎖插入以鎖定主機蓋。
- 6 機箱蓋釋放門鎖 允許您開啓主機蓋。

## 小型電腦 — 背面板連接器



- 1 並列連接器 將並列裝置，例如印表機，連接到並列連接器。如果您擁有 USB 印表機，將它的插頭插入 USB 連接器。
- 註：**若電腦偵測到包含並列連接器的已安裝插卡設定到相同的位址，則整合並列連接器將自動停用。更多相關資訊，請參閱您線上 *使用者指南* 中的「系統設定程式」。
- 2 連結完整性指示燈
- 綠燈 — 10-Mbps 網路與電腦之間的連線狀況良好。
  - 橘燈 — 100-Mbps 網路與電腦之間的連線狀況良好。
  - 黃燈 — 1-Gbps (或 1000-Mbps) 網路與電腦之間的連線狀況良好。
  - 熄滅 — 電腦未偵測到連接到網路的實體連線。

- 3 網路配接器的連接器 若要連接您的電腦到網路或寬頻裝置，將網路連接線的一端連接到網路插孔或您的網路或寬頻裝置。網路連接線的另一端則連接到您的電腦背面板上的網路配接器。單按表示網路連接線已經穩固連接。  
**註：**請勿將電話連接線插到網路連接器。  
請使用插卡上的連接器來連接網路連接器插卡。  
在此建議您的網路使用類別 5 接線與連接器。若您必須使用類別 3 接線，請將網路速度強迫設定為 10 Mbps 以確保可靠運作。
- 4 網路活動指示燈 當電腦在傳送或接收網路資料時，將閃爍黃燈。高網路資訊流量可能使得指示燈看起來好像處於一穩定「開啓」狀態。
- 5 信號輸出連接器 使用綠色訊號線輸出連接器連接耳機以及大多數附有整合擴大器的喇叭。  
若電腦附有音效卡，使用卡上的連接器。
- 6 信號線輸入連接器 使用訊號線輸入連接器來連接一個記錄 / 播放裝置，如一個卡帶播放機、CD 播放機、或 VCR。  
若電腦附有音效卡，使用卡上的連接器。
- 7 USB 2.0 連接器 (5) 使用背面的 USB 連接器連接一般需要保持連接的裝置 ( 例如印表機與鍵盤 ) 。
- 8 影像連接器 從您的 VGA 相容顯示器插入纜線至藍色連接器內。  
**註：**若您購買了可選圖形卡，連接器將由護蓋覆蓋住。請勿卸下護蓋。將您的顯示器連接到圖形卡上的連接器。  
**註：**若您使用可同時支援兩台顯示器的圖形卡，使用隨您的電腦一起提供的 Y 型纜線。
- 9 序列連接器 連接序列裝置，例如掌上裝置，到序列埠。序列連接器 1 的預設目的地為 COM1，序列連接器 2 的預設目的地則為 COM2。  
**註：**如果可選 PS2/ 序列配接器是在使用，將僅有一序列連接器 2。  
更多相關資訊，請參閱您線上 *使用者指南* 中的「系統設定程式」以獲得說明。

## 移除主機蓋

 **警告：**在您開始本章節中的任何程序之前，請遵循*產品資訊指南*中的安全說明。

 **警告：**為保護您免遭電擊，在移除主機蓋之前請務必將您電腦的電源插頭從電源插座拔掉。

### 開始操作之前

 **注意：**為避免遺失資料，請儲存並關閉所有打開的檔案，然後在關閉電腦之前結束所有打開的程式。

- 1 關閉作業系統：
  - a 儲存和關閉任何已開啓檔案，結束任何已開啓程式，單按**開始**  按鈕，然後單按**關閉**。
  - b 在**關閉**視窗中，從下拉式選單中選擇**關閉**選項，然後單按**確定**。在作業系統關機處理結之後，電腦關閉。
- 2 確定電腦及連接的所有設備均已關閉。如果您的電腦及連接的裝置在您關閉作業系統時不會自動關閉，現在請將它們關閉。

### 拆裝電腦內部組件之前

請遵守下列安全指示，以避免您的電腦受到可能的損壞，並確保您自身的安全。

 **警告：**在您開始本章節中的任何程序之前，請遵循*產品資訊指南*中的安全說明。

 **警告：**請小心拿取元件與插卡。請勿碰觸元件或插卡上的觸點。持卡時請握住卡的邊緣或其金屬固定托架。握持元件〔如處理器〕的邊緣而非其插腳。

 **注意：**僅允許合格之維修技術專員修理您的電腦。非 Dell 授權之維修所造成的損壞不在保固範圍之內。

 **注意：**中斷纜線的連接時，請拔拉其連接器或其張力釋放拉環，而非纜線本身。某些纜線有一個帶鎖定卡舌的連接器，若切斷這種纜線電源，請在切斷纜線電源之前先按下鎖定卡舌。將連接器拔出時，請將連接器對齊以免將連接器插腳折彎。此外，在連接連接線之前，請確定兩個連接器的方向正確且對齊。

為避免損壞電腦，請先執行下列步驟，再開始電腦內部的拆裝工作。

1 關閉您的電腦。

 **注意：**要切斷網路纜線電源，請先將纜線從電腦上拔掉，然後再將纜線從牆上的網路插座中拔下。

2 斷開所有電話或電信線路與電腦的連接。

3 從電源插座中拔出電腦及所有與其連接的設備的電源線，然後按下電源按鈕使主機板接地。

4 如果可適用，卸下電腦腳架 ( 相關說明，參閱隨附腳架說明文件 ) 。

 **警告：**為保護您免遭電擊，在移除主機蓋之前請務必將您電腦的電源插頭從電源插座拔掉。

5 取下電腦機箱蓋：

- 卸下迷你直立型主機蓋 ( 參閱第 168 頁上「迷你直立型電腦」) 。
- 卸下桌上型電腦蓋板 ( 參閱第 170 頁上「桌上型電腦」) 。
- 卸下小型電腦蓋板 ( 請參閱第 172 頁上「小型電腦」) 。

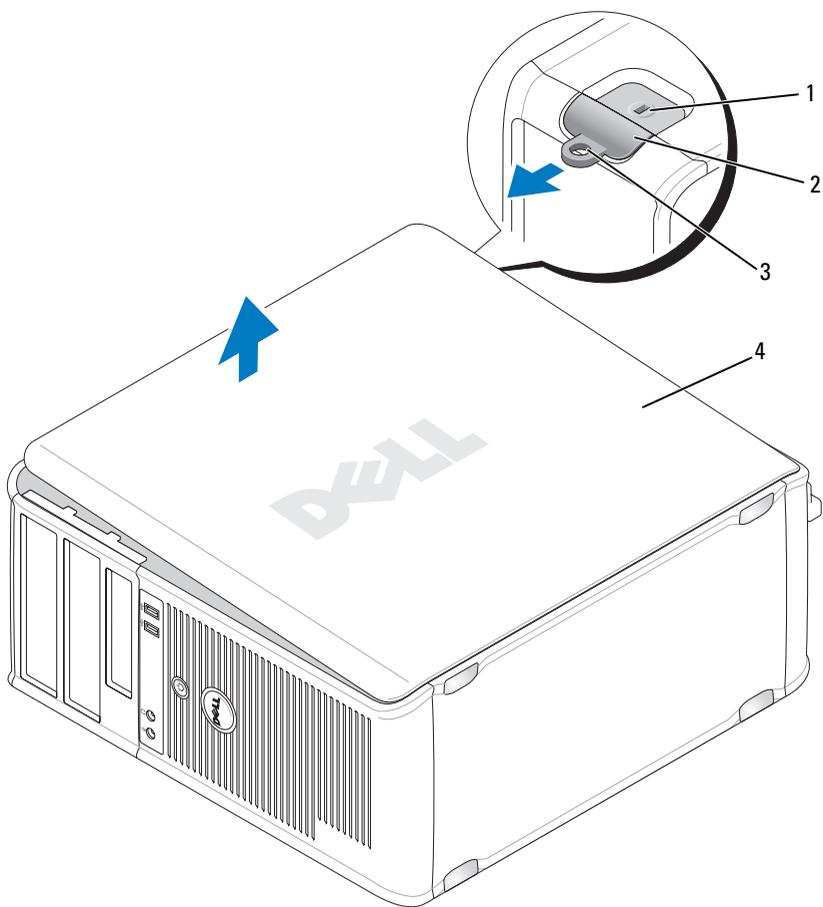
 **注意：**在接觸電腦內部任何元件之前，請觸碰未塗漆的金屬表面 ( 如電腦後面的金屬 ) 以導去身上的靜電。操作時，請定時觸摸未塗漆的金屬表面，以釋放可能損壞內部元件的靜電。

## 迷你直立型電腦

 **警告：**在您開始本章節中的任何程序之前，請遵循 *產品資訊指南* 中的安全說明。

 **警告：**為保護您免遭電擊，在移除電腦主機蓋之前，請務必將您電腦的電源插頭從電源插座拔掉。

- 1 請遵循中的程序第 167 頁上「開始操作之前」。
- 2 如果您已經穿過背面板上的掛鎖扣環安裝了掛鎖，請卸下掛鎖。
- 3 將電腦側面放置。
- 4 然後在提起機箱蓋時向後滑動蓋板釋放門鎖。
- 5 緊緊夾住主機蓋的側面，以鉸鏈卡舌作為支點將主機蓋向上轉動。
- 6 將主機蓋自鉸鏈卡舌移除，然後側放在柔軟而無研磨作用的表面上。



1 安全纜線插槽  
4 電腦機箱蓋

2 機箱蓋釋放門鎖

3 掛鎖扣環

## 桌上型電腦

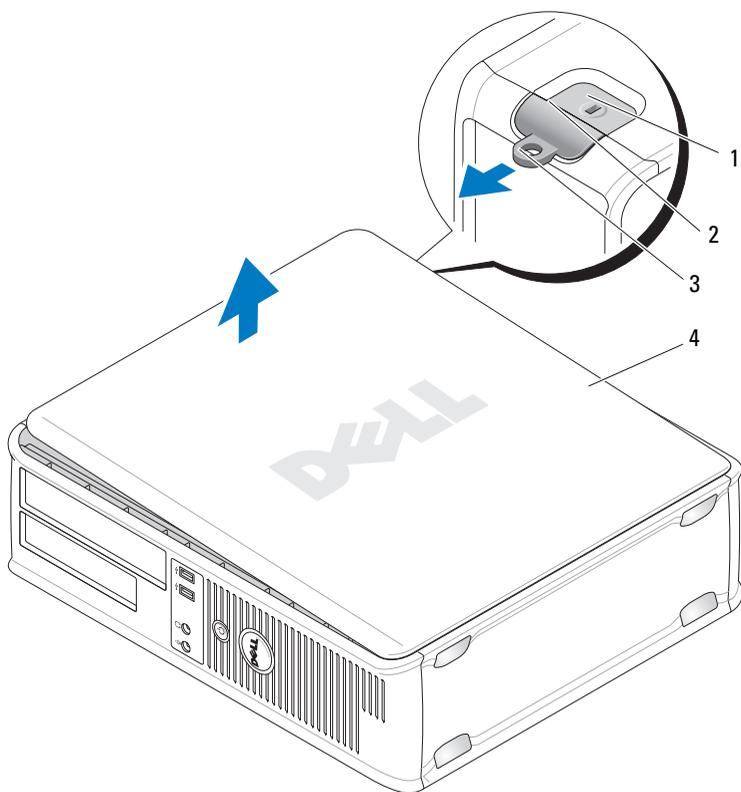


**警告：**在您開始本章節中的任何程序之前，請遵循 *產品資訊指南* 中的安全說明。



**警告：**為保護您免遭電擊，在移除電腦主機蓋之前，請務必將您電腦的電源插頭從電源插座拔掉。

- 1 請遵循中的程序第 167 頁上「開始操作之前」。
- 2 如果您已經穿過背面板上的掛鎖扣環安裝了掛鎖，請卸下掛鎖。
- 3 將電腦側面放置。
- 4 然後在提起機箱蓋時向後滑動蓋板釋放門鎖。
- 5 緊緊夾住主機蓋的側面，以鉸鏈卡舌作為支點將主機蓋向上轉動。
- 6 將主機蓋自鉸鏈卡舌移除，然後側放在柔軟而無研磨作用的表面上。



1 安全纜線插槽  
4 電腦機箱蓋

2 機箱蓋釋放門鎖

3 掛鎖扣環

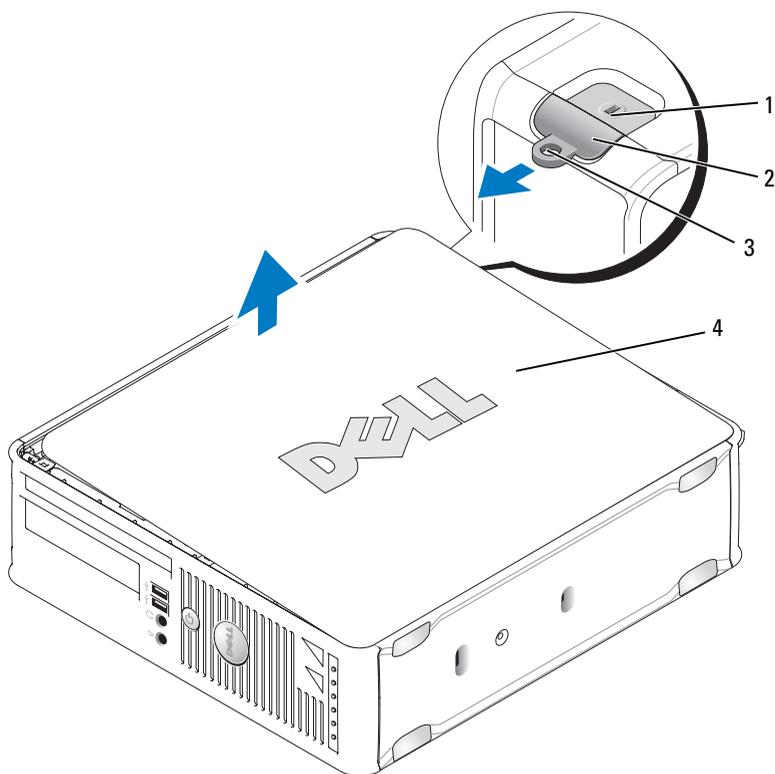
## 小型 電腦

 **警告：**在您開始本章節中的任何程序之前，請遵循 *產品資訊指南* 中的安全說明。

 **警告：**為保護您免遭電擊，在移除電腦主機蓋之前，請務必將您電腦的電源插頭從電源插座拔掉。

- 1 請遵循中的程序第 167 頁上「開始操作之前」。
- 2 如果您已經穿過背面板上的掛鎖扣環安裝了掛鎖，請卸下掛鎖。
- 3 將電腦側面放置。
- 4 滑動釋放門鎖背面如您舉起蓋板。
- 5 緊握主機蓋的側邊然後使用底部鉸鏈作為支點中心將蓋板提起。
- 6 將主機蓋自鉸鏈卡舌移除，然後側放在柔軟而無研磨作用的表面上。

 **警告：**圖形插卡散熱器在正常作業時會過熱。在您觸碰圖形卡散熱器之前請確定它已充份的散熱。



1 安全纜線插槽

2 機箱蓋釋放門鎖

3 掛鎖扣環

4 電腦機箱蓋

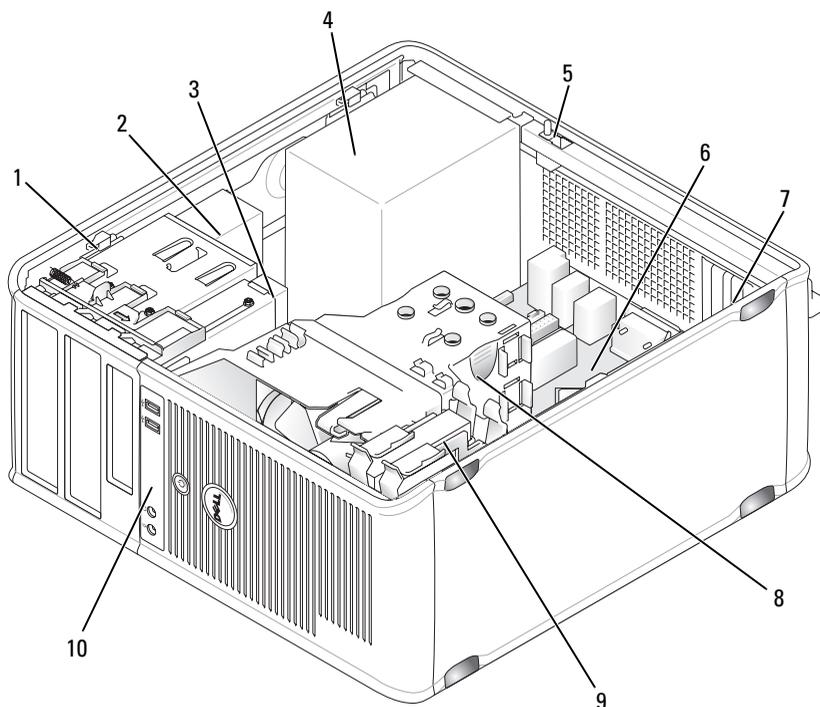
## 您的電腦內部

### 迷你直立型電腦

**⚠ 警告：**在您開始本章節中的任何程序之前，請遵循 *產品資訊指南* 中的安全說明。

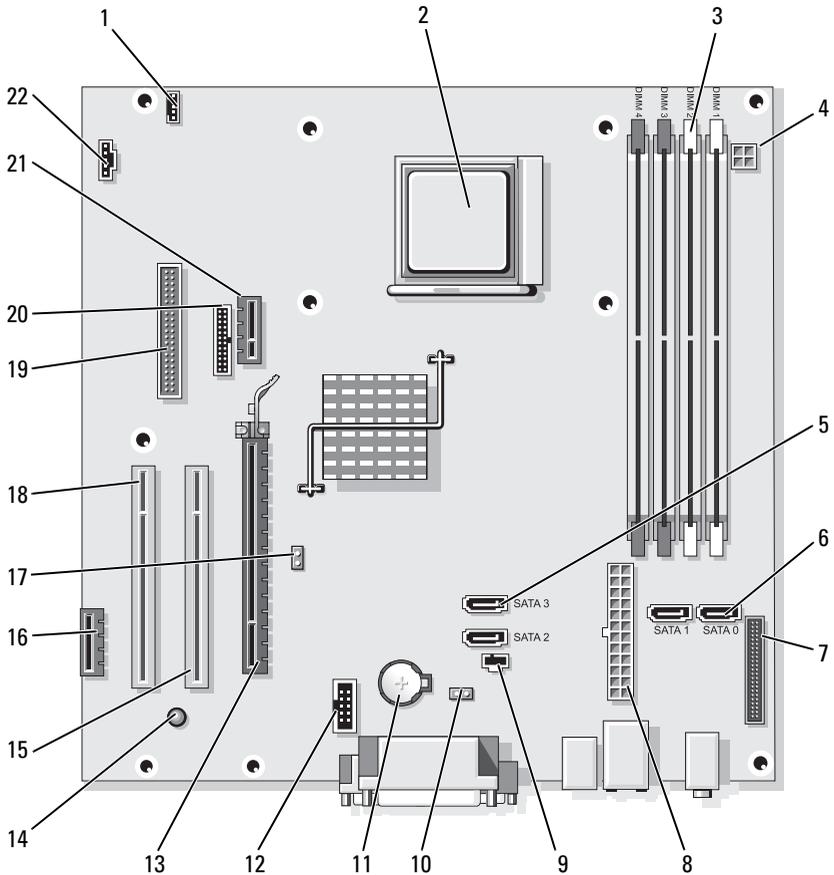
**⚠ 警告：**為避免遭到電擊，在移除主機蓋之前請務必將您電腦的電源插頭從電源插座拔掉。

**注意：**在開啓主機蓋時請務必注意，以確保您不會意外中斷連接線與主機板的連接。



- |    |          |   |            |   |     |
|----|----------|---|------------|---|-----|
| 1  | 磁碟機釋放門鎖  | 2 | 光碟機        | 3 | 軟碟機 |
| 4  | 電源供應器    | 5 | 底座防盜開關(可選) | 6 | 主機板 |
| 7  | 插卡槽(4個)  | 8 | 散熱器護罩組件    | 9 | 硬碟機 |
| 10 | 前 I/O 面板 |   |            |   |     |

## 主機板元件

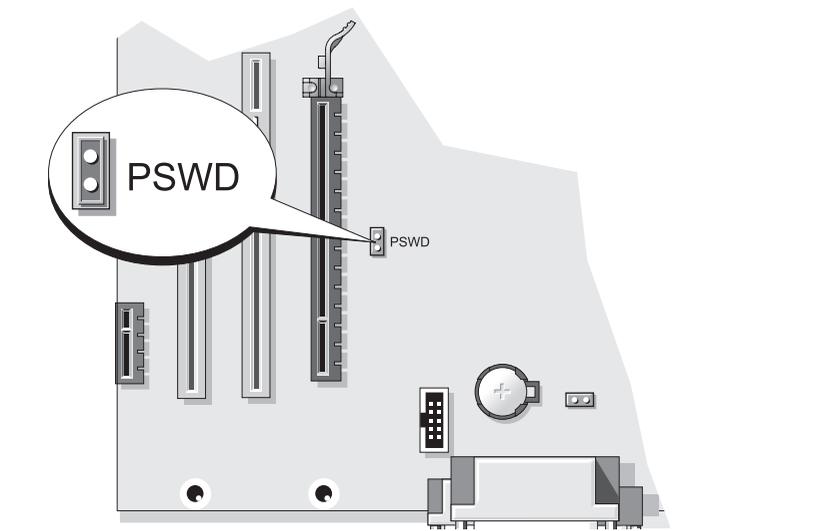


- |                         |                                 |   |
|-------------------------|---------------------------------|---|
| 1 喇叭連接器<br>(INT_SPKR)   | 2 處理器插槽 (CPU)                   | 3 記憶體模組連接器<br>(DIMM_1, DIMM_2,<br>DIMM_3, DIMM_4) |
| 4 電源連接器<br>(PW_12V_A1)  | 5 SATA 磁碟機連接器<br>(SATA2, SATA3) | 6 SATA 磁碟機連接器<br>(SATA0, SATA1)                   |
| 7 前面板連接器<br>(前面板)       | 8 電源連接器 (電源 1)                  | 9 防盜切換連接器<br>(INTRUDER)                           |
| 10 CMOS 重設跳線<br>(RTCST) | 11 電池槽 (電池)                     | 12 內部 USB (USB1)                                  |

- |                                |                                   |                           |
|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| 13 PCI Express x16 連接器 ( 插槽 1) | 14 待命 (Win 2000) 電源 (AUX_PWR_LED) | 15 PCI 連接器 ( 插槽 2)        |
| 16 PCI Express x1 連接器 ( 插槽 4)  | 17 密碼跳線 (PSWD)                    | 18 PCI 連接器 ( 插槽 3)        |
| 19 軟碟機連接器 (DSKT)               | 20 序列連接器 (PS2/SER2)               | 21 可選用 DVI-卡連接器 (DVI_HDR) |
| 22 風扇連接器 (FAN_CPU)             |                                   |                           |

## 跳線設定

### 迷你直立型電腦



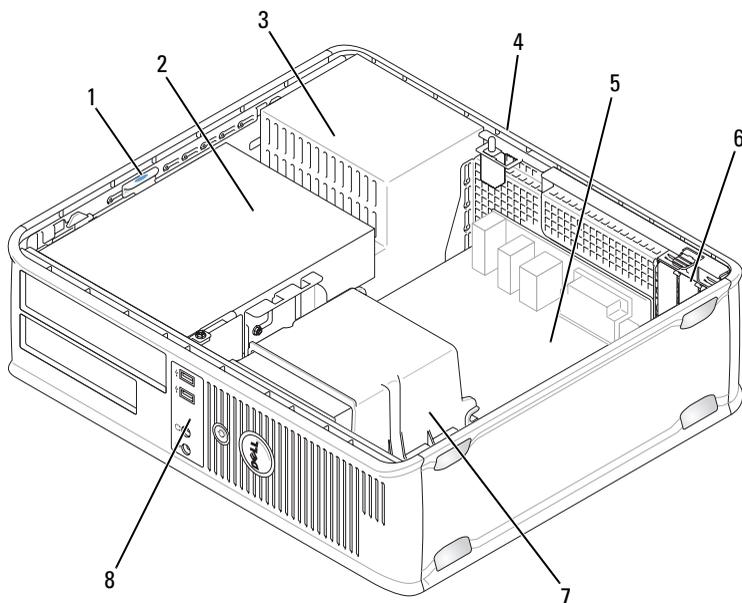
跳線	設定	說明
PSWD		密碼功能已啟用 (預設值設定)。
		密碼功能已停用。
	已短接	 未短接

## 桌上型電腦

**⚠ 警告：**在您開始本章節中的任何程序之前，請遵循*產品資訊指南*中的安全說明。

**⚠ 警告：**為避免遭到電擊，在移除主機蓋之前請務必將您電腦的電源插頭從電源插座拔掉。

**➡ 注意：**在開啓主機蓋時請務必注意，以確保您不會意外中斷連接線與主機板的連接。



1 磁碟機釋放門鎖

2 光碟機

3 電源供應器

4 底座防盜開關 (可選)

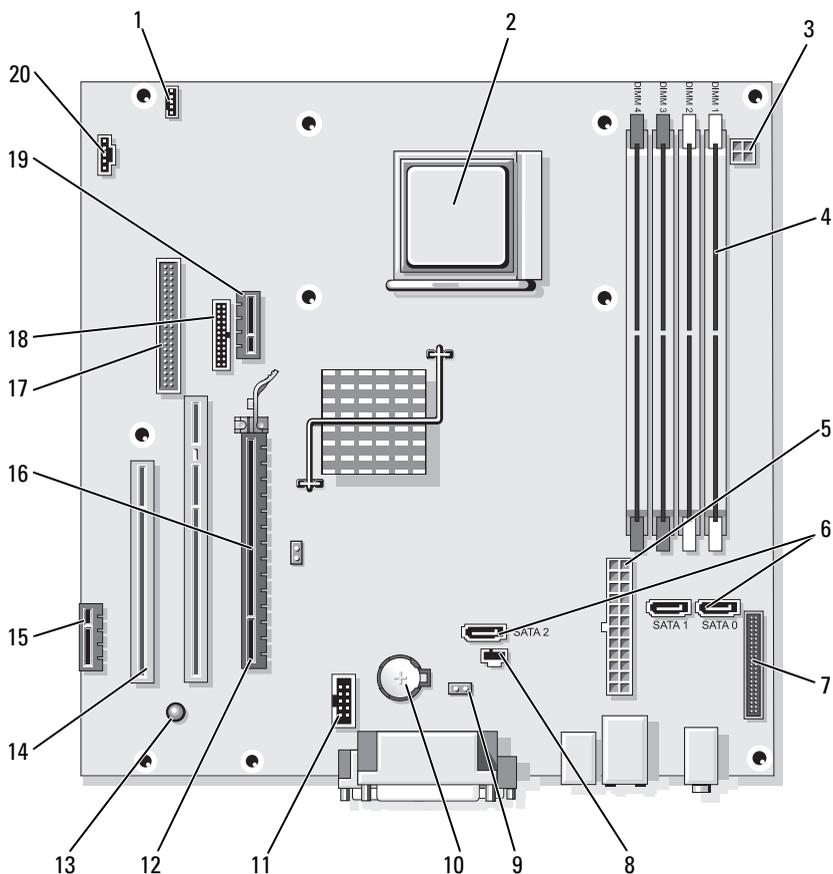
5 主機板

6 插槽 (3 個)

7 散熱器護罩組件

8 前 I/O 面板

## 系統主機板元件

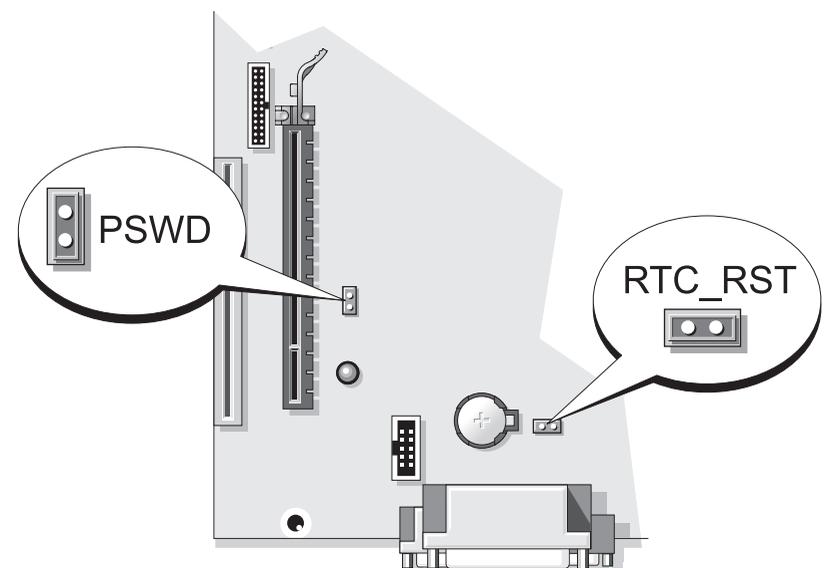


- |   |                         |   |
|---|-------------------------|---|
| 1 喇叭連接器<br>(INT_SPKR)                             | 2 處理器插槽 (CPU)           | 3 電源連接器<br>(PW_12V_A1)                    |
| 4 記憶體模組連接器<br>(DIMM_1, DIMM_2,<br>DIMM_3, DIMM_4) | 5 電源連接器 (電源 1)          | 6 SATA 磁碟機連接器<br>(SATA0, SATA1,<br>SATA2) |
| 7 前面板連接器<br>(前面板)                                 | 8 防盜切換連接器<br>(INTRUDER) | 9 CMOS 重設跳線<br>(RTC_RST)                  |
| 10 電池槽 (電池)                                       | 11 內部 USB (USB1)        | 12 PCI Express x16<br>連接器 (插槽 1)          |

- |                                   |                        |                         |
|-----------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 13 待命 (Win 2000) 電源 (AUX_PWR_LED) | 14 PCI 連接器 (插槽 2、插槽 3) | 15 PCI 快速 x1 連接器 (插槽 4) |
| 16 密碼跳線 (PSWD)                    | 17 軟碟機連接器 (DSKT)       | 18 序列連接器 (PS2/SER2)     |
| 19 可選 DVI- 卡連接器 (DVI_HDR)         | 20 風扇連接器 (FAN_CPU)     |                         |

## 跳線設定

### 桌上型電腦



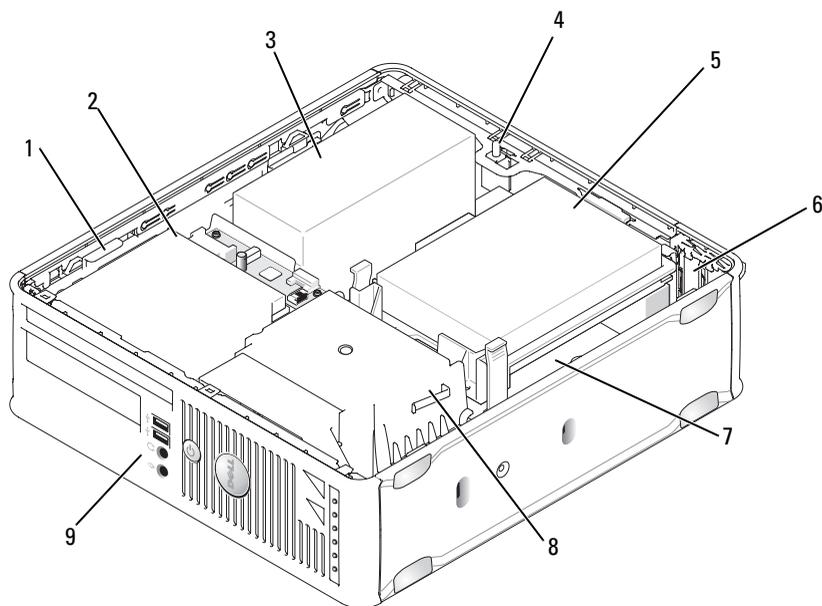
跳線	設定	說明
PSWD		密碼功能已啓用 (預設值設定)。
		密碼功能已停用。
	已短接	 未短接

## 小型電腦

**⚠ 警告：**在您開始本章節中的任何程序之前，請遵循*產品資訊指南*中的安全說明。

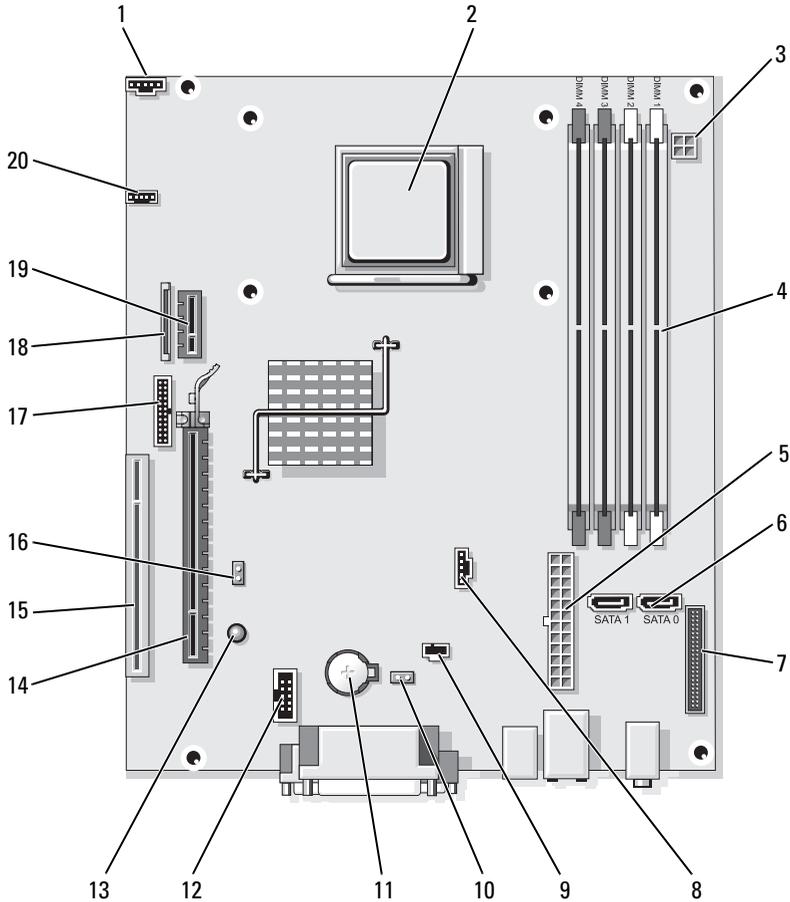
**⚠ 警告：**為避免遭到電擊，在移除主機蓋之前請務必將您電腦的電源插頭從電源插座拔掉。

**➡ 注意：**在開啓主機蓋時請務必注意，以確保您不會意外中斷連接線與主機板的連接。



- |               |           |            |
|---------------|-----------|------------|
| 1 磁碟機釋放門鎖     | 2 光碟機     | 3 電源供應器    |
| 4 底座防盜開關 (可選) | 5 硬碟機     | 6 插槽 (2個)  |
| 7 主機板         | 8 散熱器護罩組件 | 9 前 I/O 面板 |

## 系統主機板元件

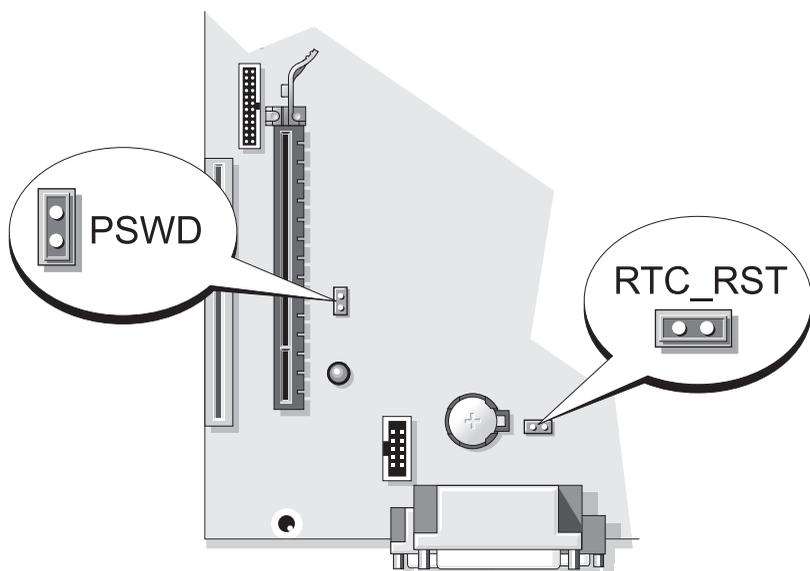


- |   |  |   |                    |   |                               |
|---|--|---|--------------------|---|-------------------------------|
| 1 | 風扇連接器<br>(FAN_CPU)                                 | 2 | 處理器插槽 (CPU)        | 3 | 電源連接器<br>(PW_12V_A1)          |
| 4 | 記憶體模組連接器<br>(DIMM_1,<br>DIMM_2, DIMM_3,<br>DIMM_4) | 5 | 電源連接器 (電源 1)       | 6 | SATA 磁碟機連接器<br>(SATA0, SATA1) |
| 7 | 前面板連接器<br>(前面板)                                    | 8 | 風扇連接器<br>(FAN_HDD) | 9 | 防盜切換連接器<br>(INTRUDER)         |

- |                           |                               |                    |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------|
| 10 CMOS 重設跳線 (RTC_RST)    | 11 電池槽 (電池)                   | 12 內部 USB (USB1)   |
| 13 待命 (AUX_PWR_LED)       | 14 PCI Express x16 連接器 (插槽 1) | 15 PCI 連接器 (插槽 2)  |
| 16 密碼跳線 (PSWD)            | 17 序列連接器 (PS2/SER2)           | 18 薄線軟碟機連接器 (DSKT) |
| 19 可選 DVI- 卡連接器 (DVI_HDR) | 20 喇叭連接器 (INT_SPKR)           |                    |

## 跳線設定

### 小型電腦



跳線	設定	說明
PSWD		密碼功能已啟用 (預設值設定)。
		密碼功能已停用。
	已短接	 未短接

# 解決問題

Dell 提供了許多工具，可以在電腦工作未達到預期水準時提供協助。如果要取得您電腦的最新疑難排解資訊，請參閱 Dell 支援網站，網址是：  
[support.dell.com](http://support.dell.com)。

如果電腦所發生的問題需要 Dell 的協助，請提供詳細的錯誤說明、嗶聲代碼或診斷程式指示燈的樣式；記錄您的快速服務代碼以及下面的服務標籤；然後與您的購買電腦所在地區的 Dell 聯絡。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上 *使用者指南*。

關於快速服務代碼與服務標籤的範例，請參閱第 145 頁上「尋找資訊」。

快速服務代碼：\_\_\_\_\_

服務標籤：\_\_\_\_\_

## Dell 診斷程式



**警告：**在您開始本章節中的任何程序之前，請遵循 *產品資訊指南* 中的安全說明。

### 何時使用 Dell 診斷程式

如果您在使用電腦時遇到一個問題，在您聯絡 Dell 技術援助之前，執行檢查在「解決問題」在您的線上 *使用者指南* 和執行 Dell 診斷程式。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上 *使用者指南*。



**注意：**Dell 診斷程式僅能夠在 Dell 電腦上運作。

進入系統設定（請參閱您線上 *使用者指南* 中的「系統設定程式」以瞭解說明），請檢閱您電腦的組態資訊，並確定您希望測試的裝置顯示在系統設定中，且為作用中。

從您的硬碟或可選的 *Drivers and Utilities* 媒體中啟動 Dell 診斷程式。

### 從硬碟機啟動 Dell 診斷程式

Dell 診斷程式位於硬碟機中隱藏的診斷公用程式分割區中。



**註：**如果您的電腦不能顯示一個螢幕影像，聯絡 Dell（參閱您的線上 *使用者指南*）。

- 1 關閉電腦。開啓（或重新啟動）電腦。
- 2 當出現 Dell™ 徽標時，立即按下 <F12>。



**註：**如果您見到一個訊息陳述沒有找到診斷程式公用程式分割區，請從您的 *驅動程式與公用程式* 媒體（可選）執行 Dell 診斷程式。

如果等待過長時間而 Windows 作業系統徽標出現，請繼續等待直到看見 Microsoft® Windows® 桌面。然後關閉電腦並再試一次。

- 當啓動裝置清單出現時，請反白顯示 **啓動公用程式分割區** 和按下 <Enter>。
- 當 Dell 診斷程式主選單出現時，請選取您想要執行的測試。

### 從 Drivers and Utilities 媒體中啓動 Dell 診斷程式

- 插入 *Drivers and Utilities* 媒體。
- 關機並重新啓動電腦。  
當出現 DELL 徽標時，立即按下 <F12>。

如果等待過長時間而出現 Windows 作業系統徽標，請繼續等待直到看見 Microsoft Windows 桌面。然後關閉電腦並再試一次。



**註：**以下步驟僅能對開機順序作單次變更。在下次啓動時，電腦會根據在系統設定中指定的裝置來啓動。

- 當啓動裝置清單出現時，反白顯示光碟機清單與按下 <Enter>。
- 從 CD 啓動選單選取光碟機選項清單。
- 從選單出現的光碟機，選取選項來啓動。
- 鍵入 1 來開始 **驅動程式與公用程式** 媒體選單。
- 鍵入 2 以啓動 Dell 診斷程式。
- 從編號清單中選取 **執行 32 位元 Dell 診斷程式**。如果列出了多種版本，請爲您的電腦選取適當的版本。
- 當 Dell 診斷程式主選單出現時，請選取您想要執行的測試。

### Dell 診斷程式主選單

- 在載入 Dell 診斷程式而且主選單螢幕出現之後，單按您想要的選項按鈕。

選項	功能
快速測試	執行裝置的快速測試。此項測試通常需時要十到二十分鐘，您不需要參與測試的過程。請先執行 <b>快速測試</b> 以增加快速追蹤問題的可能性。
延伸測試	執行徹底的裝置檢查。此項測試通常需要一個小時或更久的時間，而且需要您定期回答問題。
自訂測試	測試特定裝置。您可以自訂想要執行的測試。
徵兆樹	列出最常遇到的徵兆，並且讓您根據目前所面臨問題的徵兆選取測試。

- 如果在測試期間遇到問題，螢幕上將出現訊息，列出錯誤代碼以及問題說明。請記錄錯誤代碼與問題說明，然後遵循螢幕的指示進行操作。如果您無法解決錯誤的情況，請聯絡 Dell。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上 *使用者指南*。
-  **註：**您電腦的服務標籤位於每個測試程式螢幕的頂端。如果您與 Dell 聯絡，技術支援人員會詢問您的服務標籤。
- 如果您是從 **自訂測試** 或 **徵兆樹** 選項執行測試，單按下表中所描述的適用標籤以獲得更多資訊。

標籤	功能
結果	顯示測試結果以及遇到的任何錯誤情況。
錯誤	顯示遇到的錯誤情況、錯誤代碼和問題說明。
說明	說明測試並且可能會指出執行測試的要求。
組態	顯示選定裝置的硬體組態。  Dell 診斷程式自系統設定、記憶體和各種內部測試獲取所有裝置的組態資訊，並將資訊顯示在螢幕左窗格的裝置清單中。裝置清單並不一定會顯示安裝在您電腦中的所有元件名稱，或是與電腦連接的所有裝置的名稱。
參數	允許您通過變更測試設定來自訂測試。

- 在完成測試後，若您是由 *Drivers and Utilities* 媒體（選用）中啟動 Dell 診斷程式，請取出光碟或數位影碟。
- 關閉測試程式螢幕，回到主選單螢幕。若要結束 Dell 診斷程式並重新啟動電腦，請關閉主選單螢幕。

## 系統指示燈

您的電源指示燈可以指示電腦問題。

電源指示燈	問題說明	建議的解決方法
持續的綠燈	電源已開啓，電腦的運作正常。	不需要任何修正的動作。
閃爍的綠燈	電腦是在電源-節省模式。	按下電源按鈕，移動滑鼠或是按下鍵盤上的按鍵以喚醒電腦。
綠燈閃爍數次然後熄滅	發生組態錯誤。	請參閱第 186 頁上「診斷指示燈」以查看是否列出具體的問題。

電源指示燈	問題說明	建議的解決方法
持續黃燈	Dell 診斷程式正在執行測試，或者主機板上的裝置出現故障或者未正確安裝。	如果 Dell 診斷程式正在執行，請讓測試做完。 請參閱第 186 頁上「診斷指示燈」以查看是否列出具體的問題。 如果電腦並不啟動，請聯絡 Dell 以尋求技術協助。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上 <i>使用者指南</i> 。
閃爍的黃燈	電源供應器或主機板發生故障。	請參閱第 186 頁上「診斷指示燈」以查看是否列出具體的問題。 請參閱您的線上 <i>使用者指南</i> 中的「電源問題」。
在機器自我測試期間持續綠燈亮起並出現嗶聲代碼	在執行 BIOS 時偵測到問題。	若想瞭解診斷嗶聲代碼的說明，請參閱第 189 頁上「嗶聲代碼」。此外，請參閱第 186 頁上「診斷指示燈」以查看是否列出具體的問題。
綠色電源指示燈持續亮起，在機器自我測試期間沒有嗶聲代碼或影像	監視器或是圖形卡可能故障或未正確安裝。	請參閱第 186 頁上「診斷指示燈」以查看是否列出具體的問題。
綠色電源指示燈持續亮起而且沒有嗶聲代碼，但是電腦在自我測試期間被鎖定	整合主機板裝置可能有問題。	請參閱第 186 頁上「診斷指示燈」以查看是否列出具體的問題。若未找出問題，請聯絡 Dell 以尋求技術援助。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上 <i>使用者指南</i> 。

## 診斷指示燈

 **警告：**在您開始執行本章節中的任何程序之前，請遵循*產品資訊指南*中的**安全性說明**。

協助您故障排除一個問題，在您的電腦前面板上有四個燈標籤「1」，「2」，「3」，和「4」。指示燈可能顯示關閉或綠色。當電腦啟動正常時，藉由指示燈樣式或代碼改變以完成啟動程序。如果系統啟動的機器自我測試部份順利完成，所有四個燈會顯示持續亮起的綠燈。如果電腦在開機自我測試程序期間發生故障，LED 所顯示的樣式將有助於識別程序中電腦停止的位置。



**註：**診斷指示燈的方向根據系統的類型可能不同。診斷指示燈可以縱向或橫向顯示。

指示燈樣式	問題說明	建議的解決方法
① ② ③ ④	電腦是正常 <i>關閉</i> 的狀態，或可能發生先期 -BIOS 故障。 在電腦成功啓動到作業系統後，診斷指示燈仍未閃亮。	將電腦的電源線插入工作中的電源插座，然後按下電源按鈕。
① ② ③ ④	可能發生 BIOS 故障；電腦目前在恢復模式。	執行 BIOS 恢復公用程式，等待恢復完成，然後重新啓動電腦。
① ② ③ ④	可能發生處理器故障。	重新安裝處理器然後重新啓動電腦。
① ② ③ ④	已偵測到記憶體模組，但是發生記憶體故障。	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果您已安裝一記憶體模組，請重新安裝且重新啓動電腦（參閱線上 <i>使用者指南</i> 有關於如何卸下與安裝記憶體模組的說明）。</li> <li>如果您安裝了兩個或兩個以上的記憶體模組，請卸下所有模組，重新安裝一個模組，然後重新啓動電腦。如果電腦正常啓動，請重新安裝另外一個模組。繼續此步驟直到您識別出有問題的模組或是重新安裝所有模組而沒有發現錯誤。</li> <li>如果可用，請將工作正常的同類型記憶體安裝到您的電腦中。</li> <li>如果問題仍然發生，請聯絡 Dell。</li> </ul>

指示燈樣式	問題說明	建議的解決方法
	可能發生圖形卡故障。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果電腦有圖形卡，請卸下圖形卡，重新安裝，然後重新啟動電腦。</li> <li>• 如果問題仍然存在，請重新安裝一張您確定可正常運作的圖形卡，然後重新啟動電腦。</li> <li>• 如果問題仍然發生或電腦具有整合視訊圖形，請聯絡 Dell 以尋求技術援助。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上<i>使用者指南</i>。</li> </ul>
	可能發生軟碟機或硬碟機故障。	重新安裝所有電源線與資料連接線，然後重新啟動電腦。
	可能發生 USB 故障。	重新安裝所有 USB 裝置，檢查連接線連接，然後重新啟動電腦。
	未偵測到記憶體模組。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果您已安裝一記憶體模組，請重新安裝且重新啟動電腦 (參閱線上<i>使用者指南</i>有關於如何卸下與安裝記憶體模組的說明)。</li> <li>• 如果您安裝了兩個或兩個以上的記憶體模組，請卸下所有模組，重新安裝一個模組，然後重新啟動電腦。如果電腦正常啟動，請重新安裝另外一個模組。繼續此步驟直到您識別出有問題的模組或是重新安裝所有模組而沒有發現錯誤。</li> <li>• 如果可用，請將工作正常的同類型記憶體安裝到您的電腦中。</li> <li>• 如果問題仍然發生，請聯絡 Dell 以尋求技術援助。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上<i>使用者指南</i>。</li> </ul>

指示燈樣式	問題說明	建議的解決方法
	已偵測到記憶體模組，但是存在記憶體組態或相容性錯誤。	<ul style="list-style-type: none"> <li>請確定不存在特殊的記憶體模組 / 記憶體連接器放置要求。</li> <li>驗證您正在安裝的記憶體模組與您的電腦相容。</li> <li>如果問題仍然發生，請聯絡 Dell 以尋求技術援助。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上<i>使用者指南</i>。</li> </ul>
	發生了其他故障。 當您進入系統設定程式時也會顯示此樣式，並不表示有問題（請參閱您電腦的線上 <i>使用者指南</i> 中的「系統設定程式」）。	<ul style="list-style-type: none"> <li>確定硬碟機，光碟機纜線已適當連接至主機板。</li> <li>檢查在顯示器螢幕上出現的電腦訊息。</li> <li>如果問題仍然發生，請聯絡 Dell 以尋求技術援助。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上<i>使用者指南</i>。</li> </ul>
	當完成機器自我測試後，所有四個診斷指示燈均應在電腦關閉前短暫的轉為綠燈以表示運作狀況正常。	無。

### 嗶聲代碼

如果電腦在啟動時顯示器無法顯示錯誤或問題，您的電腦會發出一系列的嗶聲。此系列的嗶聲稱為嗶聲代碼，可識別出問題。

如果您的電腦在啟動時發出嗶聲：

- 1 請寫下嗶聲代碼。
- 2 請參閱第 183 頁上「Dell 診斷程式」以識別更嚴重的問題。
- 3 請聯絡 Dell 以請求技術協助。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上*使用者指南*。

代碼	原因
2 短，1 長	BIOS 封包內容計算出來值錯誤
1 長，2 短	記憶體測試失敗 (在評估記憶體時出現壞的記憶體)
1 長，3 短，2 短	沒有記憶體
1 短	按下 <F12> 鍵

## 解決軟體與硬體不相容的問題

如果在作業系統安裝期間並未偵測到某一裝置，或是偵測到某一裝置但並未正確組態，您可以使用硬體疑難排解來解決不相容的問題。

### Windows Vista

- 1 單按 **啓動**  並單按 **說明與支援**。
- 2 在搜尋欄位中輸入 `hardware troubleshooter` 並按下 <Enter> 開始搜尋。

在搜尋結果中選取最能說明問題的選項，並按照疑難排解步驟進行。

### Windows XP

- 1 單按 **啓動** → **說明與支援**。
- 2 在搜尋欄位中輸入 `hardware troubleshooter` 並按下 <Enter> 開始搜尋。
- 3 在 **修正問題** 中單按 **硬體疑難排解**。
- 4 在 **硬體疑難排解** 清單中選擇最能說明問題的選項，並單按 **下一步** 按照疑難排解步驟進行。

## 恢復您的作業系統

若硬體、軟體或其他系統設定變更讓電腦變為難以操作的狀態，Microsoft Windows 作業系統提供系統還原，可讓您將電腦回復到先前的操作狀態（不會影響資料檔案）。請參閱 Windows 說明與支援中心以取得有關使用系統還原功能的資訊。



**注意：**定期備份資料檔案。系統還原並不會監控您的資料檔案或是復原它們。

### Windows Vista

#### 啓動系統還原

- 1 單按 **開始** .
- 2 在 **開始搜尋方塊** 中輸入 `System Restore`（系統還原）並按下 <Enter>。  
 **註：用戶帳戶控制** 視窗可能出現。如果您為電腦系統管理員，請單按 **繼續**，否則請聯絡您的管理員繼續進行所需的動作。
- 3 單按 **下一步** 並依照畫面上的提示。

如果系統還原程式未解決問題，您可復原至上一次的系統還原狀態。

## 復原上次的系統還原

 **注意：**在您復原上次的系統還原之前，請儲存並關閉所有開啓的檔案，並且結束任何開啓的程式。在系統還原作業完成前，請勿變更、開啓或刪除任何檔案或程式。

- 1 單按開始 .
- 2 在開始搜尋方塊中輸入 System Restore（系統還原）並按下 <Enter>。
- 3 單按復原我上次的恢復，然後按下一步。

## Windows XP

### 建立還原點

- 1 請單按開始按鈕，然後單按說明與支援。
- 2 單按系統還原。
- 3 依螢幕指示操作。

### 將電腦回復至先前的運作狀態

 **注意：**在您将電腦還原為較早的運作狀態之前，請儲存並關閉所有打開的檔案，並且結束任何打開的程式。在系統還原作業完成前，請勿變更、開啓或刪除任何檔案或程式。

- 1 單按開始按鈕，指向所有程式 → 附屬應用程式 → 系統工具，然後單按系統還原。
- 2 請確定已經選取將我的電腦還原為先前的時間，然後單按下一步。
- 3 單按您想要恢復電腦的行事曆日期。

選取還原點螢幕可提供一個行事曆，允許您查看並選取還原點。所有包含可用還原點的行事曆日期會以粗體的形式顯示。

- 4 選取某個還原點然後單按下一步。  
如果行事曆日期只有一個還原點，則會自動選取該還原點。如果有兩個或更多還原點可以使用，單按您喜好的還原點。

- 5 單按下一步。

還原完成螢幕會在系統還原完成收集資料後出現，接著會重新啓動電腦。

- 6 在電腦重新啓動之後，單按確定。

若要變更還原點，您可以使用不同的還原點重複上述步驟，或者您可以復原恢復。

## 復原上次的系統還原



**注意：**在您復原上次的系統還原之前，請儲存並關閉所有開啓的檔案，並且結束任何開啓的程式。在系統還原作業完成前，請勿變更、開啓或刪除任何檔案或程式。

- 1 單按**開始**按鈕，指向**所有程式** → **附屬應用程式** → **系統工具**，然後單按**系統還原**。
- 2 單按**復原我上次的恢復**，然後按下一步。
- 3 單按下一步。  
系統還原螢幕會出現並且會重新啓動電腦。
- 4 在電腦重新啓動之後，單按**確定**。

## 啓用系統還原

如果您重新安裝 Windows XP 時可用的硬碟空間少於 200 MB，系統還原會自動關閉。若要查看系統還原是否已啓用：

- 1 單按**開始**按鈕，然後單按**控制台**。
- 2 單按**效能與維護**。
- 3 單按**系統**。
- 4 單按**系統還原**標籤。
- 5 確定未勾選**關閉系統還原**。

## 重新安裝您的 Microsoft Windows 作業系統

若想重新安裝您的作業系統，請參閱下列章節中，符合您電腦所執行之作業系統的說明。

### Windows Vista

重新安裝的程序可能需要花費 1 到 2 個小時來完成。在您重新安裝作業系統之後，您還必須重新安裝裝置驅動程式、病毒保護程式以及其他軟體。

- 1 儲存並關閉所有開啓的檔案，然後結束所有開啓的程式。
- 2 插入**作業系統**媒體。
- 3 若出現**安裝 Windows** 訊息，請單按 **Exit**（結束）。

#### 4 重新啓動電腦。

當出現 DELL 徽標時，立即按下 <F12>。

 **註：**如果您等候過久，並且螢幕上已顯示作業系統徽標，請繼續等待，直到看到 Microsoft Windows 桌面，然後關閉電腦，並再試一次。

 **註：**以下步驟僅能對開機順序作單次變更。在下次啓動時，您的電腦會依據系統設定程式中所指定的裝置啓動。

#### 5 當出現啓動裝置清單時，請反白顯示 CD/DVD/CD-RW 磁碟機，然後按 <Enter>。

#### 6 按下任何鍵，由 CD-ROM 啓動。

#### 7 依螢幕指示完成安裝。

### Windows XP

 **注意：**您在重新安裝作業系統時，必須使用 Windows XP Service Pack 1 或更新版本。

#### 開始操作之前

若您打算重新安裝 Microsoft Windows 作業系統以修正新安裝驅動程式的問題，請先嘗試使用 裝置驅動程式復原（請參閱第 197 頁上「使用 Windows 裝置驅動程式回復」以瞭解更多資訊）。若裝置驅動程式復原無法解決問題，請使用系統還原（請參閱第 190 頁上「恢復您的作業系統」以獲得更多資訊）將您的作業系統還原到安裝新裝置驅動程式前的可操作狀態。

 **注意：**在執行安裝之前，請備份主要硬碟機中的所有資料檔案。在傳統的硬碟機組態中，主要硬碟機是電腦第一個偵測到的磁碟機。

若要重新安裝 Windows XP，您需要下列項目：

- Dell™ 作業系統媒體
- Dell Drivers and Utilities 媒體

 **註：**The *Drivers and Utilities* 媒體包含組裝電腦時所安裝的驅動程式。使用 *Drivers and Utilities* 媒體 載入任何所需的驅動程式。

若要重新安裝 Windows XP，請依照下列章節所列出的順序執行所有步驟。

重新安裝的程序可能需要花費 1 到 2 個小時來完成。在您重新安裝作業系統之後，您還必須重新安裝裝置驅動程式、病毒保護程式以及其他軟體。

 **注意：**作業系統媒體提供重新安裝 Windows XP 的選項。這些選項可以覆寫檔案並且可能會影響已安裝在硬碟機中的程式。因此，除非 Dell 技術支援部門人員指示您重新安裝，否則請勿重新安裝 Windows XP。

 **注意：**為了避免與 Windows XP 發生衝突，請先關閉電腦中安裝的任何病毒保護軟體，然後再重新安裝 Windows XP。請參閱軟體附贈的說明文件以獲取更多說明。

### 從作業系統媒體啓動

- 1 儲存並關閉所有開啓的檔案，然後結束所有開啓的程式。
- 2 插入作業系統媒體。單按**結束** (如果出現 Install Windows XP (安裝 Windows XP) 訊息)。
- 3 重新啓動電腦。
- 4 在 DELL™ 徽標出現後立即按下 <F12>。  
如果作業系統徽標出現，請等待直到您看見 Windows 桌面，然後關閉電腦並再試一次。
- 5 按下箭號鍵以選取 CD-ROM，然後按 <Enter>。
- 6 當出現 Press any key to boot from CD (按任意鍵以便從光碟啓動) 訊息時，請按任意鍵。

### 設定 Windows XP

- 1 當 Windows XP 設定 螢幕出現時，請按 <Enter> 以選取**立即設定 Windows**。
- 2 閱讀 Microsoft Windows **授權合約**螢幕中的資訊，然後按 <F8> 以接受授權合約。
- 3 若您的電腦已安裝 Windows XP 且您希望還原目前的 Windows XP 資料，請鍵入 r 以選擇修理選項，並取出媒體。
- 4 如果您想要安裝新的 Windows XP，請按 <Esc> 以選取該選項。
- 5 按 <Enter> 選取反白顯示的分割區 (建議)，然後遵照螢幕上的指示。  
Windows XP 設定 螢幕出現，作業系統開始複製檔案並安裝裝置。電腦會自動多次重新啓動。

 **注意：**當出現下列訊息時，請勿按下任何按鍵：Press any key to boot from CD (按下任何鍵以便從光碟啓動)。

 **註：**完成安裝所需時間要視硬碟的大小以及電腦的速度而定。

- 6 當**地區及語言選項**螢幕出現時，請選取您的地區所適用的設定，然後單按**下一步**。
- 7 在**個人化您的軟體**螢幕中輸入您的姓名和組織 (可選)，然後單按**下一步**。
- 8 在**電腦名稱與管理員密碼**視窗中，輸入電腦的名稱 (或接受系統提供的名稱) 與密碼，然後單按**下一步**。
- 9 如果出現**數據機撥號資訊**螢幕，請輸入要求的資訊然後單按**下一步**。
- 10 在**日期與時間設定**視窗中輸入日期、時間與時區，然後單按**下一步**。
- 11 如果出現**網路設定**螢幕，請單按**一般**然後按**下一步**。
- 12 如果您正在重新安裝 Windows XP Professional 而且系統提示您要提供有關您的網路組態的進一步資訊，請輸入您的選擇。如果您不確定設定是否正確，請接受預設的選項。

Windows XP 會安裝作業系統元件並組態電腦。電腦會自動重新啟動。



**注意：**當出現下列訊息時，請勿按下任何按鍵：Press any key to boot from CD (按下任何鍵以便從光碟啟動)。

- 13 當出現**歡迎使用 Microsoft** 螢幕時，請單按**下一步**。
- 14 當出現 How will this computer connect to the Internet? (這台電腦要如何連線至網際網路?) 訊息出現時，請單按**略過**。
- 15 當出現**準備好要向 Microsoft 註冊?** 螢幕時，選取**否**，現在不要然後單按**下一步**。
- 16 當出現**誰會使用這台電腦?** 螢幕時，您可以輸入最多五位使用者。
- 17 單按**下一步**。
- 18 單按**完成**以完成安裝，並取出媒體。
- 19 以 *Drivers and Utilities* 媒體重新安裝適當的驅動程式。
- 20 重新安裝您的病毒保護軟體。
- 21 重新安裝您的程式。



**註：**若想重新安裝及啟動您的 Microsoft Office 或 Microsoft Works Suite 程式，您需要位於 Microsoft Office 或 Microsoft Works Suite 媒體封套背面的產品號碼。

## 使用驅動程式與公用程式媒體

-  **注意：** *Drivers and Utilities* 媒體可能包含電腦作業系統沒有的驅動程式。請確定您要安裝的軟體適用於您的作業系統。

Microsoft Windows 作業系統隨附有許多驅動程式，如鍵盤驅動程式。在下列情況下，您可能需要安裝驅動程式：

- 升級作業系統。
- 重新安裝作業系統。
- 連接或安裝新裝置。

### 辨識驅動程式

如果您在使用裝置時遇到問題，請確認驅動程式是否是問題的根源，如有必要，請更新驅動程式。

#### *Windows Vista®*

- 1 單按開始  並在電腦上單按滑鼠右鍵。
- 2 單按內容 → 裝置管理員。

 **註：用戶帳戶控制** 視窗可能出現。如果您是此電腦的管理員，單按繼續；否則，聯絡您的管理員以繼續。

向下捲動清單，以查看裝置圖示上是否有驚嘆號 (帶有 [!] 的黃色圓形)。如果裝置名稱旁邊有驚嘆號，您可能需要重新安裝其驅動程式或安裝新的驅動程式 (請參閱第 196 頁上「重新安裝 Drivers and Utilities」)。

#### *Windows® XP*

- 1 單按開始 → 控制台。
- 2 在挑選類別中單按效能與維護，然後單按系統。
- 3 在系統內容視窗中單按硬體標籤，然後單按裝置管理員。

### 重新安裝 Drivers and Utilities

-  **注意：** Dell 支援網站 [support.dell.com](http://support.dell.com) 與 *Drivers and Utilities* 媒體提供 Dell™ 電腦所有認可的驅動程式。如果安裝其他來源的驅動程式，您的電腦可能會無法正常作業。

### 使用 Windows 裝置驅動程式回復

如果安裝或更新驅動程式後出現問題，可使用 Windows 裝置驅動程式回復，以先前安裝的版本更換驅動程式。

如果裝置驅動程式回復未解決問題，請使用系統還原 (請參閱第 190 頁上「恢復您的作業系統」) 將電腦還原至您在安裝新驅動程式之前的操作狀態。

Windows Vista:

- 1 單按**開始**  並在**電腦**上單按滑鼠右鍵。
- 2 單按**內容** → **裝置管理員**。  
 **註：用戶帳戶控制** 視窗可能出現。如果您是此電腦的管理員，單按 **繼續**；否則，聯絡您的管理員以進入裝置管理員。
- 3 在安裝新驅動程式的裝置中單按滑鼠右鍵，然後單按**內容**。
- 4 單按 **驅動程式** 標籤 → **回復驅動程式**。

Windows XP :

- 1 單按**開始** → **我的電腦** → **內容** → **硬體** → **裝置管理員**。
- 2 在安裝新驅動程式的裝置中單按滑鼠右鍵，然後單按**內容**。
- 3 單按 **驅動程式** 標籤 → **回復驅動程式**。

### 手動重新安裝驅動程式

根據前面章節擷取您硬碟機驅動程式的檔案後：

Windows Vista:

- 1 單按**開始**  並在**電腦**上單按滑鼠右鍵。
- 2 單按 **內容** → **裝置管理員**。  
 **註：用戶帳戶控制** 視窗可能出現。如果您是此電腦的管理員，單按 **繼續**；否則，聯絡您的管理員以進入裝置管理員。
- 3 連按兩下您安裝的驅動程式適用的裝置類型 (例如，音效 或 影像)。
- 4 連按兩下您要為其安裝驅動程式的裝置之名稱。
- 5 單按 **驅動程式** 標籤 → **更新驅動程式** → **瀏覽我的電腦以尋找驅動程式軟體**。
- 6 單按**瀏覽**並瀏覽至您先前拷貝驅動程式檔案的位置。
- 7 當合適的驅動程式名稱出現時，單按該驅動程式的名稱 → **確定** → **Next** (下一步)。
- 8 單按**完成**，並重新啓動電腦。

Windows XP :

- 1 單按**開始** → **我的電腦** → **內容** → **硬體** → **裝置管理員**。
- 2 連按兩下您安裝的驅動程式適用的裝置類型 (例如, **音效** 或 **影像**)。
- 3 連按兩下您要為其安裝驅動程式的裝置之名稱。
- 4 單按**驅動程式**標籤 → **更新驅動程式**。
- 5 單按**從清單或特定位置安裝 (進階)** → **下一步**。
- 6 單按 **瀏覽** 並瀏覽至您先前拷貝驅動程式檔案的位置。
- 7 出現合適的驅動程式名稱時, 請單按**下一步**。
- 8 單按**完成**, 並重新啓動電腦。

# 索引

## C

### CDs

作業系統, 148

## D

Dell 支援站台, 149

Dell 診斷程式, 183

Drivers and Utilities CD, 145

## I

IRQ 衝突, 190

## W

Windows Vista 硬體

疑難排解, 190

Windows XP

重新安裝, 148

硬體疑難排解, 190

裝置驅動程式回復, 197

Windows XP 重新安裝, 193

Windows XP 硬體疑難排解, 190

Windows XP 說明與

支援中心, 190

說明與支援中心故障排除, 190

說明與支援中心說明檔, 190

Windows 說明與支援中心, 190

Windows Vista 說明與

支援中心, 149

## 二劃

人體工學資訊, 146

## 四劃

支援網站, 149

## 五劃

主機板, 174, 178, 181

## 六劃

安全說明, 146

開始操作安裝部件之前, 167

## 七劃

作業系統

重新安裝, 148

作業系統 CD, 148

系統還原

Windows XP 系統還原, 190

恢復至先前狀態的故障排除, 190

恢復至先前狀態的問題, 190

電腦恢復至先前狀態, 190

Windows Vista 系統還原, 190

## 八劃

使用者指南, 146

服務標籤, 147

## 九劃

保固資訊, 146

指示燈

系統, 185

電源指示燈, 159, 164

故障排除

Dell 診斷程式, 183

系統指示燈, 185

硬體疑難排解, 190

嗶聲代碼, 189

衝突, 190

重新安裝 Windows Vista, 192

重新安裝 Windows XP, 193

## 十一劃

請參閱 *故障排除問題*

產品資訊指南, 146

終端用戶軟體授權協議書, 146

軟體

衝突, 190

## 十二劃

硬體

Dell 診斷程式, 183

嗶聲代碼, 189

衝突, 190

硬體疑難排解, 190

診斷程式

Dell 診斷程式, 183

嗶聲代碼, 189

## 十三劃

電源指示燈

診斷問題, 185

## 十四劃

嗶聲代碼, 189

管制資訊, 146

蓋板

開啓, 172

蓋板

移除, 167

## 說明文件

- 人體工學, 146
- 安全, 146
- 使用者指南, 146
- 保固, 146
- 產品資訊指南, 146
- 終端用戶軟體授權協議書, 146
- 管制, 146
- 線上, 149

## 十五劃

### 標籤

- Microsoft Windows, 147
- 服務標籤, 147

### 衝突

- 軟體與硬體不相容的問題, 190

## 十六劃

### 錯誤訊息

- 系統指示燈, 185
- 暈聲代碼, 189

## 二十一劃

### 驅動程式

- 辨識, 196

- 重新安裝驅動程式, 196



# Dell™ OptiPlex™ 740

## 빠른참조 안내서

모델 DCSM, DCNE, DCCY

## 주, 주의사항 및 주의



**주** : 주는 컴퓨터의 활용도를 높이는 데 도움이 되는 중요한 정보입니다.



**주의사항** : 주의사항은 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 가능성을 알리고 이러한 문제를 방지하는 방법을 알려줍니다.



**주의** : 주의는 잠재적으로 물건의 손상, 신체적 부상 또는 사망 등과 같은 결과를 초래할 수 있음을 뜻합니다.

Dell™ n 시리즈 컴퓨터를 구입한 경우 Microsoft® Windows® 운영 체제에 관련된 사항들은 적용되지 않습니다.

---

이 문서의 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

© 2008 Dell Inc. 저작권 본사 소유.

Dell의 사전 승인 없이 어떠한 경우의 무단 복제도 엄격하게 금지됩니다.

본 설명서에 사용된 상표 : Dell, OptiPlex 및 DELL 로고는 Dell Inc.의 상표입니다. Microsoft, Windows, Windows Vista 및 Windows Vista 시작 버튼은 Microsoft Corporation의 등록상표입니다.

본 설명서에서는 특정 회사의 마크나 제품 이름의 사실성을 입증하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다. Dell Inc.는 자사가 소유하고 있는 것 이외의 타사 소유 상표 및 상표명에 대한 어떠한 소유권도 가지고 있지 않습니다.

모델 DCSM, DCNE, DCCY

2008년 1월

P/N TT404

Rev. A01

# 목차

정보 찾기 . . . . .	207
컴퓨터 설치 . . . . .	212
시스템 보기 . . . . .	216
미니 타워 컴퓨터 — 전면 모습 . . . . .	216
미니 타워 컴퓨터 — 후면 모습 . . . . .	219
미니 타워 컴퓨터 — 후면 패널 커넥터 . . . . .	221
데스크탑 컴퓨터 — 전면 모습 . . . . .	223
데스크탑 컴퓨터 — 후면 모습 . . . . .	225
데스크탑 컴퓨터 — 후면 패널 커넥터 . . . . .	226
소형 폼팩터 (SFF) 컴퓨터 — 전면 모습 . . . . .	228
소형 폼팩터 컴퓨터 — 후면 모습 . . . . .	230
소형 폼팩터 (SFF) 컴퓨터 — 후면 패널 커넥터 . . . . .	231
컴퓨터 덮개 분리 . . . . .	233
시작하기 전에 . . . . .	233
미니 타워 컴퓨터 . . . . .	235
데스크탑 컴퓨터 . . . . .	237
소형 폼팩터 컴퓨터 . . . . .	239
컴퓨터 내부 . . . . .	240
미니 타워 컴퓨터 . . . . .	240
데스크탑 컴퓨터 . . . . .	244
소형 폼팩터 (SFF) 컴퓨터 . . . . .	247
문제 해결 . . . . .	250
Dell Diagnostics . . . . .	250
시스템 표시등 . . . . .	253
진단 표시등 . . . . .	255
경고음 코드 참조 . . . . .	258
소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결 . . . . .	259
운영 체제 복원 . . . . .	260

Microsoft Windows 운영 체제 재설치 . . . . .	262
Drivers and Utilities 매체 사용 . . . . .	266
색인 . . . . .	271

## 정보 찾기

 주: 몇가지 기능이나 매체는 옵션이며 컴퓨터와 함께 제공되지 않을 수 있습니다. 몇가지 기능이나 매체는 특정 국가에서 사용할 수 없습니다.

 주: 그밖의 다른 정보가 컴퓨터와 함께 제공되기도 합니다.

### 찾는 정보

- 내 컴퓨터 진단 프로그램
- 내 컴퓨터 드라이버
- 내 컴퓨터 설명서
- 내 장치 설명서
- 데스크탑 시스템 소프트웨어 (DSS)

### 찾을 위치

#### Drivers and Utilities 매체

**주 :** *Drivers and Utilities* 매체는 선택사양이며 일부 컴퓨터에 제공됩니다.

설명서와 드라이버는 이미 컴퓨터에 설치되어 있습니다. *Drivers and Utilities* 매체를 사용하여, 드라이버를 재설치하거나 (266 페이지의 "Drivers and Utilities 매체 사용" 참조), Dell Diagnostics 를 실행하거나 (250 페이지의 "Dell Diagnostics" 참조), 또는 설명서를 확인할 수 있습니다.



매체 (CD 또는 DVD) 에 포함된 readme 파일은 컴퓨터의 기술 변경사항과 관련된 최신 정보가 수록되어 있으며, 전문가와 숙련가를 대상으로 한 고급 기술 참조 자료입니다.

**주 :** 드라이버 및 설명서 업데이트는 [support.dell.com](http://support.dell.com) 에 있습니다.

---

## 찾는 정보

- 보증 정보
- 조건 및 조항 ( 미국에 한함 )
- 안전 지침
- 규정사항
- 인체공학적 정보
- 최종 사용자 사용권 계약서

---

## 찾을 위치

### Dell™ 제품 정보 안내



- 
- 부품 분리 및 교체 방법
  - 사양
  - 시스템 설정 구성 방법
  - 문제 해결 방법

### Dell™ OptiPlex™ 사용 설명서

Microsoft Windows 도움말 및 지원 센터

1 시작  → 도움말 및 지원 → Dell 사용 및 시스템 설명서 → 시스템 설명서를 클릭합니다.

2 컴퓨터에 대한 사용 설명서를 클릭합니다.

사용 설명서는 옵션의 *Drivers and Utilities* 매체에서도 사용할 수 있습니다.

## 찾는 정보

- 서비스 태그 및 특급 서비스 코드
- Microsoft Windows 라이선스 레이블

## 찾을 위치

서비스 태그 및 Microsoft® Windows® 라이선스

이 레이블은 컴퓨터에 있습니다.



- [support.dell.com](http://support.dell.com)에 접속하거나 기술 지원을 문의할 때 서비스 태그를 사용하여 컴퓨터를 확인하십시오.



- 지원을 문의할 경우 특급 서비스 코드를 입력하면 빠르게 처리됩니다.

---

## 찾는 정보

- 내 운영 체제 재설치 방법

---

## 찾을 위치

### 운영 체제 매체

**주 :** 운영 체제 매체는 선택사항일 수 있으며 일부 컴퓨터에 제공될 수 있습니다.

운영 체제는 이미 시스템에 설치되어 있습니다. 운영 체제를 다시 설치하려면 운영 체제 매체를 사용하십시오. 262 페이지의 "Microsoft Windows 운영 체제 재설치"를 참조하십시오.



운영 체제를 재설치한 후에, 옵션의 *Drivers and Utilities* 매체를 사용하여 컴퓨터와 함께 제공된 장치에 맞는 드라이버를 재설치하십시오.

운영 체제 제품키 (product key) 레이블은 컴퓨터에 부착되어 있습니다.

**주 :** 매체의 색상은 주문한 운영 체제에 따라 다릅니다.

---

## 찾는 정보

- Solutions( 해결 ) — 문제 해결 힌트와 추가 정보, 기술자로부터의 참고 자료, 자주 묻는 질문 (FAQ) 및 온라인 코스
- Community( 커뮤니티 ) — 다른 Dell 고객과 온라인 토론
- Upgrades( 업그레이드 ) — 메모리, 하드 드라이브, 운영 체제와 같은 구성 요소 업그레이드 정보
- Customer Care( 고객 관리 ) — 연락처 정보, 서비스 콜 및 주문 상태, 보증, 수리 정보
- Service and support( 서비스 및 지원 ) — 서비스 콜 상태 및 지원 기록, 서비스 연락처, 기술 지원이 제공되는 온라인 토론
- Reference( 참조 ) — 컴퓨터 설명서, 내 컴퓨터 구성에 관한 세부사항, 제품 사양 및 백서
- Downloads( 다운로드 ) — 보증된 드라이버, 패치, 소프트웨어 업데이트
- Desktop System Software( 데스크탑 시스템 소프트웨어 : DSS ) — 컴퓨터의 운영체제를 재설치하면 DSS 유틸리티 또한 재설치해야 합니다. DSS 는 운영체제에 대한 주요 업데이트를 하고 Dell™ 3.5 인치 USB 플로피 드라이브, 프로세서, 광 드라이브 및 USB 장치를 지원합니다. DSS 는 Dell 컴퓨터가 올바르게 작동하는 데 필요합니다. 소프트웨어가 컴퓨터와 운영체제를 자동으로 검색하여 구성에 적합한 업데이트를 설치합니다.

## 찾을 위치

**Dell 지원 웹 사이트 — support.dell.com**

**주 :** 사용자의 지역 또는 업종 분야를 선택하여 알맞은 지원 사이트를 찾습니다.

데스크탑 시스템 소프트웨어를 다운로드 하려면 :

**1 support.dell.com** 으로 가서, 사용자의 지역 또는 업종 분야를 선택하고, 서비스 태그를 입력합니다.

**2 Drivers & Downloads(드라이버 및 다운로드)** 를 선택하고 **검색하기 (Go)** 를 클릭합니다.

**3** 운영 체제를 클릭하고 *Desktop System Software( 데스크탑 시스템 소프트웨어 )* 키워드로 검색합니다.

**주 :** support.dell.com 사용자 인터페이스는 사용자의 선택사항에 따라 다를 수 있습니다.

## 찾는 정보

- Windows Vista® 또는 Windows® XP 사용 방법
- 프로그램과 파일로 작업하는 방법
- 데스크탑을 개인화하는 방법

## 찾을 위치

### Windows 도움말 및 지원 센터

- 1 Windows 도움말 및 지원을 이용하려면 :
  - Windows Vista의 경우, 시작  → **도움말 및 지원**을 클릭하십시오.
  - Windows XP의 경우, 시작 → **도움말 및 지원**을 클릭하십시오.
- 2 문제를 설명해주는 단어나 문장을 입력한 다음, 화살표 아이콘을 클릭합니다.
- 3 문제를 설명해주는 항목을 클릭하십시오.
- 4 화면의 지시사항을 따르십시오.

## 컴퓨터 설치



**주의 :** 이 항목의 절차를 수행하기 전에 **제품 정보 안내**에 있는 안전 지침을 따르십시오.



**주의사항 :** 컴퓨터에 모뎀 카드와 같은 확장 카드가 설치되어 있는 경우 알맞은 케이블을 후면 패널의 커넥터에 연결하는 것이 *아니라* 해당 카드에 연결하십시오.



**주의사항 :** 컴퓨터가 알맞은 작동 온도를 유지할 수 있도록 새시 주변의 공기 순환을 방해하는 벽이나 저장 칸막이에 너무 가까이 두지 마십시오.

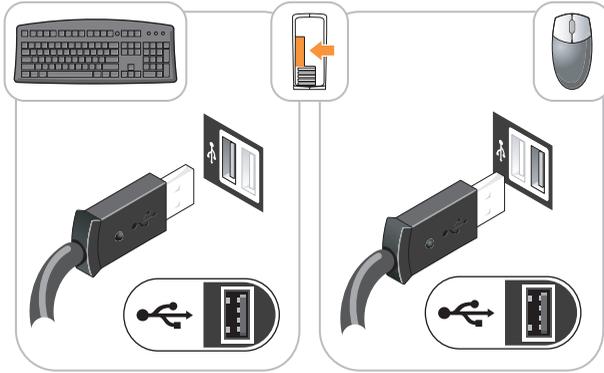


**주 :** 컴퓨터와 함께 제공되지 않은 장치나 소프트웨어를 설치하기 전에 해당 장치나 소프트웨어와 함께 제공된 설명서를 읽어 보거나 판매업체에 문의하여 해당 장치나 소프트웨어가 자신의 컴퓨터 및 운영 체제와 호환되는지 확인하십시오.

컴퓨터를 올바르게 설치하려면 단계를 모두 수행해야 합니다. 해당 그림을 참조하여 지침을 따르십시오.

➡ **주의사항** : PS/2 마우스와 USB 마우스를 동시에 작동시키지 마십시오.

- 1 키보드와 마우스를 연결하십시오.



➡ **주의사항** : 전화선을 네트워크 어댑터 커넥터에 연결하지 마십시오. 전화기의 전압 때문에 네트워크 어댑터가 손상될 수 있습니다.

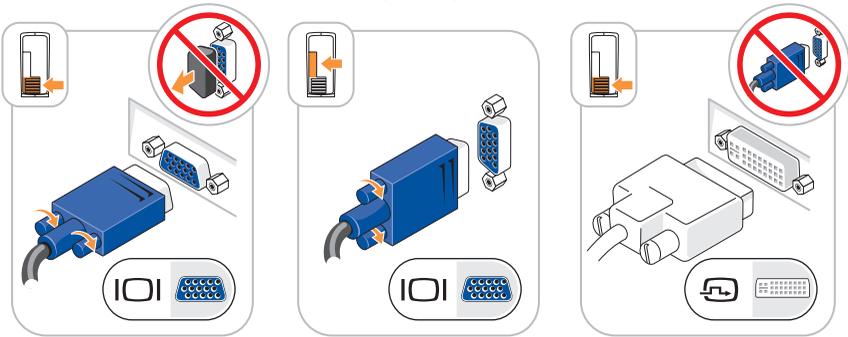
- 2 전화선 또는 네트워크 케이블을 연결하십시오.

네트워크 케이블을 네트워크 커넥터에 끼우십시오. 전화선을 네트워크 커넥터에 끼우면 안됩니다. 옵션의 모뎀이 있으면 전화선을 모뎀에 연결하십시오.

- 3 다음 케이블 중 반드시 하나만을 사용해 모니터를 연결하십시오 : 흰색 DVI 케이블 또는 청색 VGA 케이블 ( 두 케이블을 같은 컴퓨터에 연결하지 마십시오 )

커넥터 핀이 휘어지지 않도록 모니터 케이블을 조심스럽게 넣으십시오. 케이블 커넥터의 나비 나사를 조이십시오.

 **주** : 일부 모니터의 비디오 커넥터는 화면의 뒤쪽 밑에 있습니다. 커넥터 위치는 모니터와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.



4 스피커를 연결하십시오.

➔ **주의사항** : 컴퓨터가 손상되지 않도록 하려면 , 수동 전압 선택 스위치 ( 컴퓨터에 전압 선택 스위치가 있는 경우 컴퓨터 후면에 ) 를 해당 지역에서 사용하는 AC 전원에 가장 가까운 전압으로 설정하십시오 .

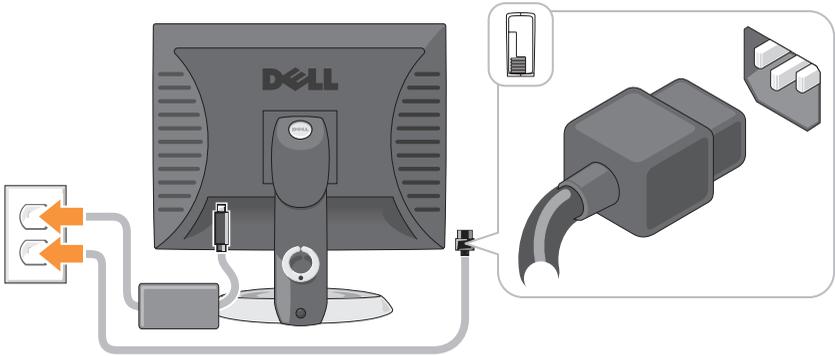
➔ **주의사항** : 일본에서 사용하는 AC 전원이 100V 인 경우에도 전압 선택 스위치를 115V 로 설정해야 합니다 .

✍ **주** : 컴퓨터의 전원 공급 장치에는 전압 선택 스위치가 없을 수도 있습니다 .

5 전압 선택 스위치가 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오 .

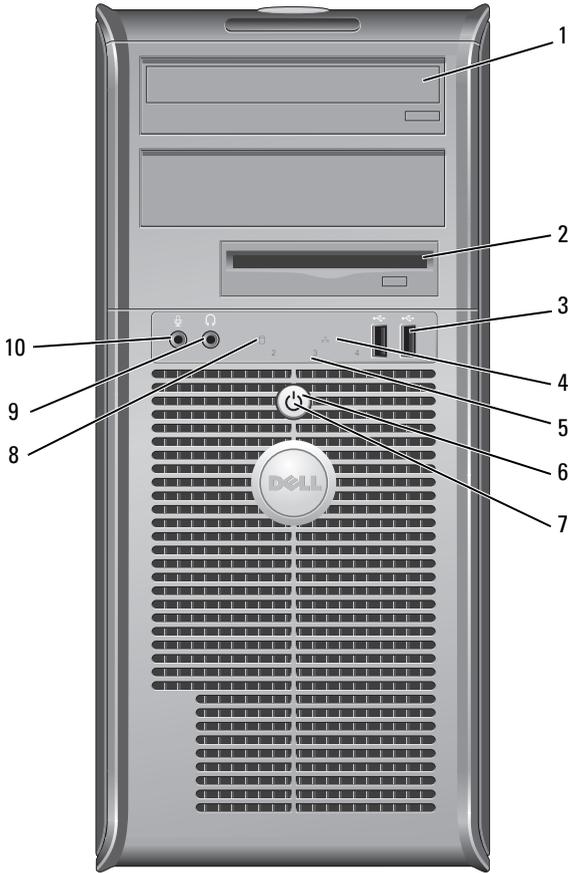
컴퓨터에는 수동 전압 선택 스위치가 있습니다 . 컴퓨터의 전압 선택 스위치가 후면 패널에 있는 경우 올바른 운영 전압으로 작동시키려면 이를 수동으로 설정해야 합니다 .

- 6 컴퓨터, 모니터 및 기타 장치에 전원 케이블을 연결하고 전원 케이블의 다른 끝을 전원 콘센트에 연결하십시오.



# 시스템 보기

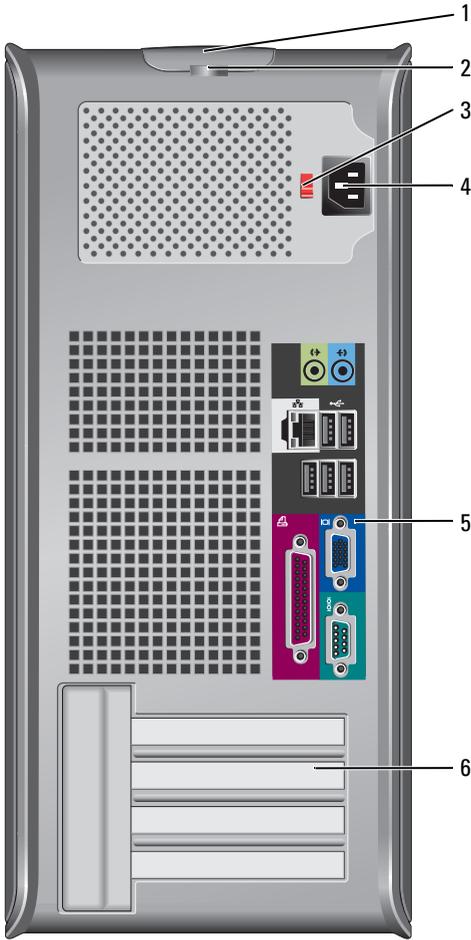
## 미니 타워 컴퓨터 — 전면 모습



- 1 광 드라이브 ( 옵션 ) 이 베이에 광 드라이브 ( 지원되는 경우 ) 를 넣습니다 .
- 2 플로피 드라이브 베이 ( 옵션 ) 플로피 드라이브 혹은 광 매체 카드 리더 포함 가능 .
- 3 USB 2.0 커넥터 (2) 조이스틱이나 카메라 또는 부팅가능 USB 장치와 같은 가끔씩 연결하는 장치에 대해서 컴퓨터 전면의 USB 커넥터를 사용하십시오 (USB 장치로 부팅에 관한 자세한 내용은 온라인 사용 설명서의 " 시스템 설치 " 참조) .  
대개 프린터와 키보드처럼 항상 연결되어 있는 장치 및 USB 부팅 장치의 경우 뒤쪽 USB 커넥터를 사용할 것을 권장합니다 .
- 4 LAN 표시등 이 표시등은 LAN(local area network) 연결이 되었음을 표시합니다 .
- 5 진단 표시등 진단 코드를 바탕으로 컴퓨터의 문제를 해결하는데 사용하는 표시등입니다 . 자세한 내용은 255 페이지의 " 진단 표시등 " 을 참조하십시오 .
- 6 전원 버튼 이 버튼을 누르면 컴퓨터의 전원이 켜집니다 .  
 **주의사항 :** 데이터 손실을 방지하려면 컴퓨터의 전원을 끌 때 전원 버튼을 사용하지 마십시오 . 대신 운영 체제에서 시스템 종료를 수행하십시오 . 보다 자세한 내용은 온라인 *사용 설명서*의 " 컴퓨터 끄기 " 를 참조합니다 .  
 **주의사항 :** 운영 체제에서 ACPI 를 사용할 경우 전원 버튼을 누르면 컴퓨터가 운영 체제 종료를 수행합니다 .

- 7 전원 표시등      전원 표시등은 켜지고 깜박이거나 켜진 상태를 통해 각기 다른 운영모드를 나타냅니다:
- 표시등이 꺼져 있음 — 컴퓨터가 꺼져 있습니다.
  - 녹색으로 켜져 있음 — 컴퓨터가 정상적으로 작동합니다.
  - 녹색으로 깜박임 — 컴퓨터가 절전 상태입니다.
  - 깜박이거나 짙은 황색일때 — 온라인 *사용 설명서*의 "전원 문제"를 참조하십시오.
- 절전 모드를 벗어나려면, 전원 단추를 누르거나 키보드나 마우스를 사용하십시오 (Windows 장치 관리자에서 재개 장치로 설정된 경우). 슬립 모드에 관한 자세한 내용과 절전 모드를 벗어나려면, 보다 자세한 정보를 위해 *사용 설명서*의 "전원 관리"를 참조하십시오.
- 컴퓨터에 발생한 문제를 해결하는 데 도움을 주는 표시등 코드에 관한 설명은 253 페이지의 "시스템 표시등"을 참조하십시오.
- 8 하드 드라이브 작동 표시등      하드 드라이브를 사용중일 때 이 표시등이 깜박입니다.
- 9 헤드폰 커넥터      헤드폰 커넥터를 사용하여 헤드폰과 대부분의 스피커를 연결할 수 있습니다.
- 10 마이크론 커넥터      마이크론 커넥터를 사용하여 마이크론을 연결합니다.

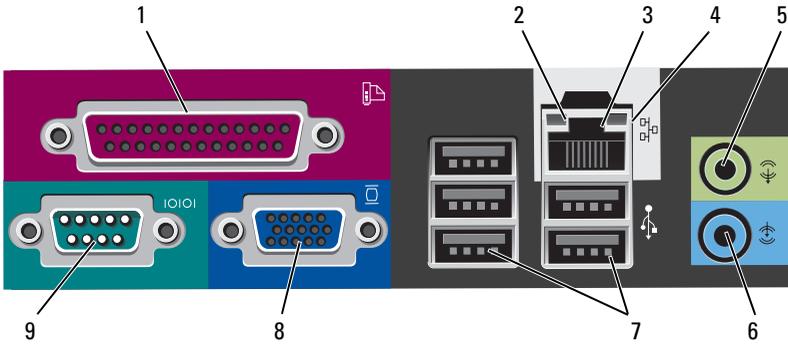
## 미니 타워 컴퓨터 — 후면 모습



- 1 덮개 분리 래치 이 래치로 컴퓨터 덮개를 열 수 있습니다.
- 2 자물쇠 고리 자물쇠를 걸어 컴퓨터 덮개를 잠급니다.

- 3 전압 선택 스위치      사용자의 컴퓨터에는 수동 전압 선택 스위치가 있을 수 있습니다.  
 컴퓨터가 손상되지 않도록 하려면 전압 선택 스위치를 수동으로 조작하여 해당 지역에서 사용하는 AC 전원에 가장 가까운 전압으로 설정하십시오.
-  **주의사항:** 일본에서 사용하는 AC 전원이 100V 인 경우에도 전압 선택 스위치는 115V 로 설정해야 합니다.  
 모니터 및 연결된 장치의 전기 등급이 해당 지역에서 사용하는 AC 전원으로 작동하고 있는지 확인하십시오.
- 4 전원 커넥터      전원 케이블을 꽂습니다.
- 5 후면 패널 커넥터      직렬, USB 및 기타 장치를 해당 커넥터에 연결합니다. 221 페이지의 "미니 타워 컴퓨터 — 후면 패널 커넥터" 를 참조하십시오.
- 6 카드 슬롯 (4)      설치된 PCI 및 PCI Express 카드의 커넥터에 액세스합니다.

## 미니 타워 컴퓨터 — 후면 패널 커넥터



### 1 병렬 커넥터

프린터와 같은 병렬 장치는 병렬 커넥터에 연결합니다. USB 프린터를 사용하는 경우에는 USB 커넥터에 연결하십시오.

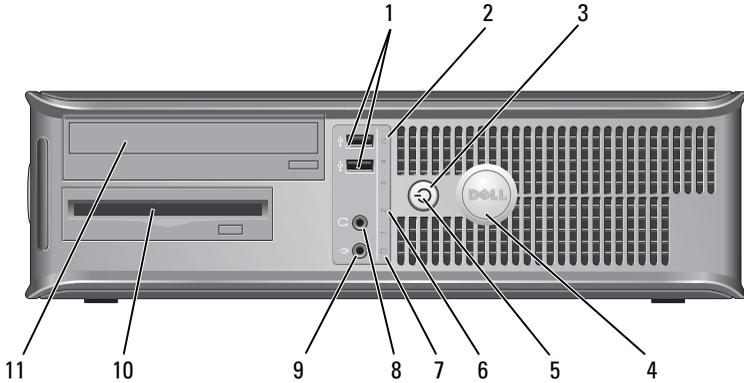
**주:** 내장형 병렬 커넥터는 컴퓨터에 같은 주소로 구성된 병렬 커넥터가 포함된 카드가 설치되어 있음을 감지하면 자동으로 비활성화 됩니다. 보다 자세한 정보는 온라인 *사용 설명서*의 "시스템 설치 프로그램"을 참조하십시오.

### 2 링크 무결성 표시등

- 녹색 — 10Mbps 네트워크와 컴퓨터의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다.
- 주황색 — 100Mbps 네트워크와 컴퓨터의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다.
- 황색 — 1000Mbps(1Gbps) 네트워크와 컴퓨터의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다.
- 꺼짐 — 컴퓨터와 네트워크의 물리적인 연결이 감지되지 않았음을 의미합니다.

- 3 네트워크 어댑터 커넥터 이 컴퓨터를 네트워크 또는 광대역 장치에 연결하려면 네트워크 케이블의 한쪽 끝을 네트워크 잭이나 네트워크 또는 광대역 장치에 연결하십시오. 네트워크 케이블의 다른 한쪽 끝을 컴퓨터 후면 패널의 네트워크 어댑터 커넥터에 연결하십시오. 딸깍 소리가 들리면 네트워크 케이블이 정확하게 연결된 것입니다.  
**주:** 전화 케이블을 네트워크 커넥터에 꽂으십시오.  
네트워크 커넥터가 있는 컴퓨터의 경우, 카드의 커넥터를 사용합니다.  
네트워크에 범주 5의 전선과 커넥터를 사용할 것을 권장합니다. 범주 3의 전선을 사용해야 하는 경우에는 안정적으로 작동할 수 있도록 네트워크 속도를 10Mbps로 설정하십시오.
- 4 네트워크 작동 표시등 컴퓨터가 네트워크에서 데이터를 송수신할 때 황색 표시등이 깜박입니다. 네트워크 트래픽이 많을 경우 이 표시등은 계속 "켜짐" 상태를 유지합니다.
- 5 출력 라인 커넥터 녹색 출력 라인 커넥터에는 헤드폰과 앰프가 내장되어 있는 대부분의 스피커를 연결합니다.  
사운드 카드가 있는 컴퓨터의 경우, 카드의 커넥터를 사용합니다.
- 6 입력 라인 커넥터 입력 라인 커넥터에는 카세트 플레이어, CD 플레이어 또는 VCR과 같은 녹음/재생 장치를 연결합니다.  
사운드 카드가 있는 컴퓨터의 경우, 카드의 커넥터를 사용합니다.
- 7 USB 2.0 커넥터 (5) 대개 프린터와 키보드처럼 항상 연결되어 있는 장치의 경우 뒤쪽 USB 커넥터를 사용하십시오.
- 8 비디오 커넥터 VGA- 호환 모니터의 케이블을 청색 커넥터에 연결하십시오.  
**주:** 옵션의 그래픽 카드를 구입한 경우 이 커넥터는 캡으로 덮여 있습니다. 캡을 벗겨내지 마십시오. 모니터를 그래픽 카드의 커넥터에 연결하십시오.  
**주:** 이중 모니터를 지원하는 그래픽 카드를 사용하는 경우 컴퓨터와 함께 제공되는 y 케이블을 사용하십시오.
- 9 직렬 커넥터 소형 장치와 같은 직렬 장치를 직렬 포트에 연결합니다. 직렬 커넥터 1의 기본 지정지는 COM1 이고 직렬 커넥터 2의 기본 지정지는 COM2 입니다.  
보다 자세한 정보는 온라인 *사용 설명서*의 "시스템 설치 프로그램"을 참조하십시오.

## 데스크탑 컴퓨터 — 전면 모습



- 1 USB 2.0 커넥터 (2)

조이스틱이나 카메라 또는 부팅가능 USB 장치와 같은 가끔씩 연결하는 장치에 대해서 컴퓨터 전면의 USB 커넥터를 사용하십시오 (USB 장치로 부팅에 관한 자세한 내용은 온라인 *사용 설명서*의 "시스템 설치 프로그램" 참조).

대개 프린터와 키보드처럼 항상 연결되어 있는 장치 및 USB 부팅 장치의 경우 뒤쪽 USB 커넥터를 사용할 것을 권장합니다.
- 2 LAN 표시등

이 표시등은 LAN(local area network) 연결이 되었음을 표시합니다.
- 3 전원 버튼

이 버튼을 누르면 컴퓨터의 전원이 켜집니다.

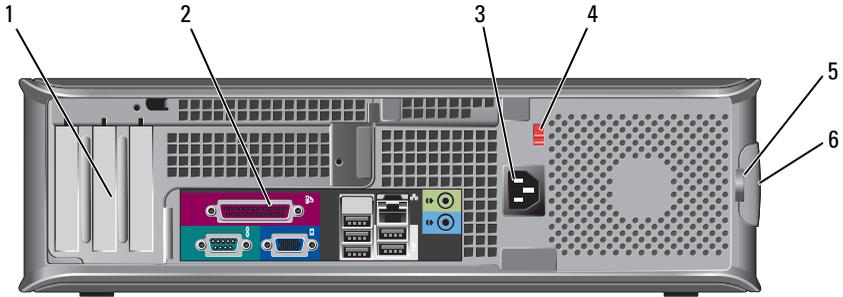
**➡ 주의사항 :** 데이터 손실을 방지하려면 컴퓨터의 전원을 끌 때 전원 버튼을 사용하지 마십시오. 대신 운영 체제에서 시스템 종료로 수행하십시오. 보다 자세한 내용은 온라인 *사용 설명서*의 "컴퓨터 끄기"를 참조합니다.

**➡ 주의사항 :** 운영 체제에서 ACPI 를 사용할 경우 전원 버튼을 누르면 컴퓨터가 운영 체제 종료로 수행합니다.
- 4 Dell 배지 (badge)

이 배지를 컴퓨터의 방향과 일치하도록 돌릴 수 있습니다. 돌리려면 배지 바깥쪽에 손가락을 놓고 꼭 누른다음 배지를 돌리면 됩니다. 배지 바닥에 있는 슬롯을 사용하여 배지를 돌릴 수도 있습니다.

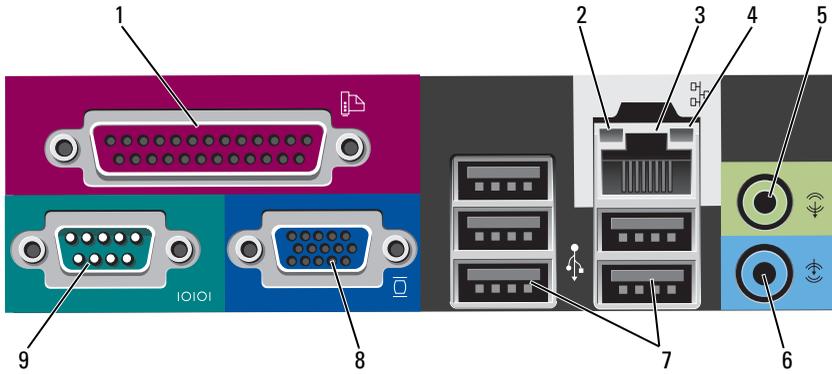
- 5 전원 표시등      전원 표시등은 켜지고 깜박이거나 켜진 상태를 통해 각기 다른 운영상태를 나타냅니다.
- 표시등이 꺼져 있음 — 컴퓨터가 꺼져 있습니다.
  - 녹색으로 켜져 있음 — 컴퓨터가 정상적으로 작동합니다.
  - 녹색으로 깜박임 — 컴퓨터가 절전 상태입니다.
  - 깜박이거나 짙은 황색일때 — 온라인 *사용 설명서*의 "전원 문제"를 참조하십시오.
- 절전 모드를 벗어나려면, 전원 단추를 누르거나 키보드나 마우스를 사용하십시오 (Windows 장치 관리자에서 재개 장치로 설정된 경우). 슬립 모드에 관한 자세한 내용과 절전 모드를 벗어나려면, 자세한 정보를 위해 *사용 설명서*의 "전원 관리"를 참조하십시오.
- 컴퓨터에 발생한 문제를 해결하는 데 도움을 주는 표시등 코드에 관한 설명은 253 페이지의 "시스템 표시등"을 참조하십시오.
- 6 진단 표시등      진단 코드를 바탕으로 컴퓨터의 문제를 해결하는데 사용하는 표시등입니다. 자세한 내용은 255 페이지의 "진단 표시등"을 참조하십시오.
- 7 하드 드라이브 작동 표시등      하드 드라이브를 사용중일 때 이 표시등이 깜박입니다.
- 8 헤드폰 커넥터      헤드폰 커넥터를 사용하여 헤드폰과 대부분의 스피커를 연결할 수 있습니다.
- 9 마이크로폰 커넥터      마이크로폰 커넥터를 사용하여 마이크로폰을 연결합니다.
- 10 드라이브 베이      이 베이에는 옵션의 플로피 드라이브나 매체 카드 리더 또는 보조 하드 드라이브가 포함될 수 있습니다.
- 11 광 드라이브 (옵션)      이 베이에 광 드라이브 (지원되는 경우)를 넣습니다.

## 데스크탑 컴퓨터 — 후면 모습



- 1 카드 슬롯 (3)      설치된 PCI 및 PCI Express 카드의 커넥터에 액세스합니다.
- 2 후면 패널 커넥터      시리얼, USB 및 기타 장치를 해당 커넥터에 꽂으십시오 (226 페이지의 " 데스크탑 컴퓨터 — 후면 패널 커넥터 " 참조).
- 3 전원 커넥터      전원 케이블을 꽂습니다.
- 4 전압 선택 스위치      **주:** 컴퓨터에는 전압 선택 스위치가 없을 수도 있습니다. 사용자의 컴퓨터에는 수동 전압 선택 스위치가 있을 수 있습니다.  
컴퓨터가 손상되지 않도록 하려면 전압 선택 스위치를 수동으로 조작하여 해당 지역에서 사용하는 AC 전원에 가장 가까운 전압으로 설정하십시오.  
**➡ 주의사항:** 일본에서 사용하는 AC 전원이 100V 인 경우에도 전압 선택 스위치는 115V 로 설정해야 합니다.
- 5 자물쇠 고리      자물쇠를 걸어 컴퓨터 덮개를 잠급니다.
- 6 덮개 분리 래치      컴퓨터 덮개를 열 수 있게 해줍니다.

## 데스크탑 컴퓨터 — 후면 패널 커넥터



### 1 병렬 커넥터

프린터와 같은 병렬 장치는 병렬 커넥터에 연결합니다. USB 프린터를 사용하는 경우에는 USB 커넥터에 연결하십시오.

**주 :** 내장형 병렬 커넥터는 컴퓨터에 같은 주소로 구성된 병렬 커넥터가 포함된 카드가 설치되어 있음을 감지하면 자동으로 비활성화됩니다. 보다 자세한 정보는 온라인 *사용 설명서*의 "시스템 설치 프로그램"을 참조하십시오.

### 2 링크 무결성 표시등

- 녹색 — 10Mbps 네트워크와 컴퓨터의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다.
- 주황색 — 100Mbps 네트워크와 컴퓨터의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다.
- 황색 — 1000Mbps(1Gbps) 네트워크와 컴퓨터의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다.
- 꺼짐 — 컴퓨터와 네트워크의 물리적인 연결이 감지되지 않았음을 의미합니다.

- 3 네트워크 어댑터 커넥터 이 컴퓨터를 네트워크 또는 광대역 장치에 연결하려면 네트워크 케이블의 한쪽 끝을 네트워크 잭이나 네트워크 또는 광대역 장치에 연결하십시오. 네트워크 케이블의 다른 한쪽 끝을 컴퓨터 후면 패널의 네트워크 어댑터 커넥터에 연결하십시오. 딸깍 소리가 들리면 네트워크 케이블이 정확히 연결된 것입니다.  
**주:** 전화 케이블을 네트워크 커넥터에 꽂으십시오.  
 네트워크 커넥터가 있는 컴퓨터의 경우, 카드의 커넥터를 사용합니다.  
 네트워크에 범주 5의 전선과 커넥터를 사용할 것을 권장합니다. 범주 3의 전선을 사용해야 하는 경우에는 안정적으로 작동할 수 있도록 네트워크 속도를 10Mbps로 설정하십시오.
- 4 네트워크 작동 표시등 컴퓨터가 네트워크에서 데이터를 송수신할 때 황색 표시등이 깜박입니다. 네트워크 트래픽이 많을 경우 이 표시등은 계속 "켜짐" 상태를 유지합니다.
- 5 출력 라인 커넥터 녹색 출력 라인 커넥터에는 헤드폰과 앰프가 내장되어 있는 대부분의 스피커를 연결합니다.  
 사운드 카드가 있는 컴퓨터의 경우, 카드의 커넥터를 사용합니다.
- 6 입력 라인 커넥터 입력 라인 커넥터에는 카세트 플레이어, CD 플레이어 또는 VCR과 같은 녹음/재생 장치를 연결합니다.  
 사운드 카드가 있는 컴퓨터의 경우, 카드의 커넥터를 사용합니다.
- 7 USB 2.0 커넥터 (5) 대개 프린터와 키보드처럼 항상 연결되어 있는 장치의 경우 뒤쪽 USB 커넥터를 사용하십시오.
- 8 비디오 커넥터 VGA- 호환 모니터의 케이블을 청색 커넥터에 연결하십시오.  
**주:** 옵션의 그래픽 카드를 구입한 경우 이 커넥터는 캡으로 덮여 있습니다. 캡을 벗겨내지 마십시오. 모니터를 그래픽 카드의 커넥터에 연결하십시오.  
**주:** 이종 모니터를 지원하는 그래픽 카드를 사용하는 경우 컴퓨터와 함께 제공되는 y 케이블을 사용하십시오.

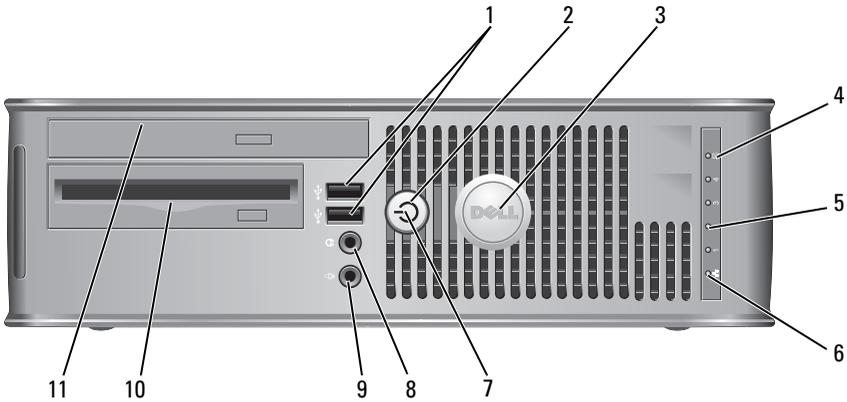
## 9 직렬 커넥터

소형 장치와 같은 직렬 장치를 직렬 포트에 연결합니다. 직렬 커넥터 1의 기본 지정지는 COM1이고 직렬 커넥터 2의 기본 지정지는 COM2입니다.

**주 :** 옵션으로 PS2/ 직렬 어댑터를 사용할 경우, 직렬 커넥터 2만 존재합니다.

보다 자세한 정보는 온라인 *사용 설명서*의 "시스템 설치 프로그램"을 참조하십시오.

## 소형 폼팩터 (SFF) 컴퓨터 — 전면 모습



### 1 USB 2.0 커넥터 (2)

조이스틱이나 카메라 또는 부팅가능 USB 장치와 같은 가끔씩 연결하는 장치에 대해서 컴퓨터 전면의 USB 커넥터를 사용하십시오 (USB 장치로 부팅에 관한 자세한 내용은 온라인 *사용 설명서*의 "시스템 설치 프로그램" 참조).

대개 프린터와 키보드처럼 항상 연결되어 있는 장치 및 USB 부팅 장치의 경우 뒤쪽 USB 커넥터를 사용할 것을 권장합니다.

2 전원 버튼

이 단추를 누르면 컴퓨터가 켜집니다.



**주의사항:** 데이터 손실을 방지하려면 컴퓨터의 전원을 끌 때 전원 버튼을 사용하지 마십시오. 대신 운영 체제에서 시스템 종료를 수행하십시오. 보다 자세한 내용은 온라인 *사용 설명서*의 "컴퓨터 끄기"를 참조합니다.



**주의사항:** 운영 체제에서 ACPI를 사용할 경우 전원 버튼을 누르면 컴퓨터가 운영 체제 종료를 수행합니다.

3 Dell 배지 (badge)

이 배지를 컴퓨터의 방향과 일치하도록 돌릴 수 있습니다. 돌리려면 배지 바깥쪽에 손가락을 놓고 꼭 누른 다음 배지를 돌리면 됩니다. 배지 바닥에 있는 슬롯을 사용하여 배지를 돌릴 수도 있습니다.

4 하드 드라이브 작동 표시등

하드 드라이브를 사용중일 때 이 표시등이 깜박입니다.

5 진단 표시등

진단 코드를 바탕으로 컴퓨터의 문제를 해결하는데 사용하는 표시등입니다. 자세한 내용은 255 페이지의 "진단 표시등"을 참조하십시오.

6 LAN 표시등

이 표시등은 LAN(local area network) 연결이 되었음을 표시합니다.

7 전원 표시등

전원 표시등은 켜지고 깜박이거나 켜진 상태를 통해 각각 다른 운영상태를 나타냅니다:

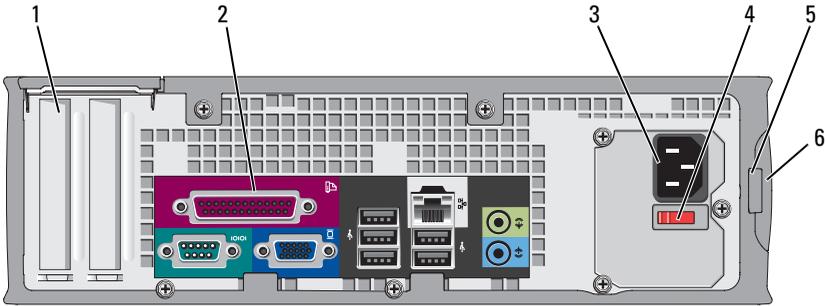
- 표시등이 꺼져 있음 — 컴퓨터가 꺼져 있습니다.
- 녹색으로 켜져 있음 — 컴퓨터가 정상적으로 작동합니다.
- 녹색으로 깜박임 — 컴퓨터가 절전 상태입니다.
- 깜박이거나 짙은 황색일때 — 온라인 *사용 설명서*의 "전원 문제"를 참조하십시오.

절전 모드를 벗어나려면, 전원 단추를 누르거나 키보드나 마우스를 사용하십시오 (Windows 장치 관리자에서 재개 장치로 설정된 경우). 슬립 상태에 관한 자세한 내용과 절전 상태를 벗어나려면 온라인 *사용 설명서*의 "전원 관리"를 참조하십시오.

컴퓨터에 발생한 문제를 해결하는 데 도움을 주는 표시등 코드에 관한 설명은 253 페이지의 "시스템 표시등"을 참조하십시오.

- 8 헤드폰 커넥터 헤드폰 커넥터를 사용하여 헤드폰과 대부분의 스피커를 연결할 수 있습니다.
- 9 마이크로폰 커넥터 마이크로폰 커넥터를 사용하여 마이크로폰을 연결합니다.
- 10 플로피 드라이브 베이 (옵션) 옵션의 슬림형 플로피 드라이브 혹은 옵션의 슬림형 매체 카드 리더를 포함할 수 있습니다.
- 11 광 드라이브 (옵션) 이 베이에 슬림형 광 드라이브 (지원되는 경우) 를 넣습니다.

### 소형 폼팩터 컴퓨터 — 후면 모습



- 1 카드 슬롯 (2) 설치된 PCI 및 PCI Express 카드의 커넥터에 액세스합니다.
- 2 후면 패널 커넥터 직렬, USB 및 기타 장치를 해당 커넥터에 연결합니다 (231 페이지의 "소형 폼팩터 (SFF) 컴퓨터 — 후면 패널 커넥터" 참조).
- 3 전원 커넥터 전원 케이블을 꽂습니다.

4 전압 선택 스위치

사용자의 컴퓨터에는 수동 전압 선택 스위치가 있을 수 있습니다. 컴퓨터가 손상되지 않도록 하려면 전압 선택 스위치를 수동으로 조작하여 해당 지역에서 사용하는 AC 전원에 가장 가까운 전압으로 설정하십시오.

**➡ 주의사항 :** 일본에서 사용하는 AC 전원이 100V 인 경우에도 전압 선택 스위치는 115V 로 설정해야 합니다.

모니터 및 연결된 장치의 전기 등급이 해당 지역에서 사용하는 AC 전원으로 작동하고 있는지 확인하십시오.

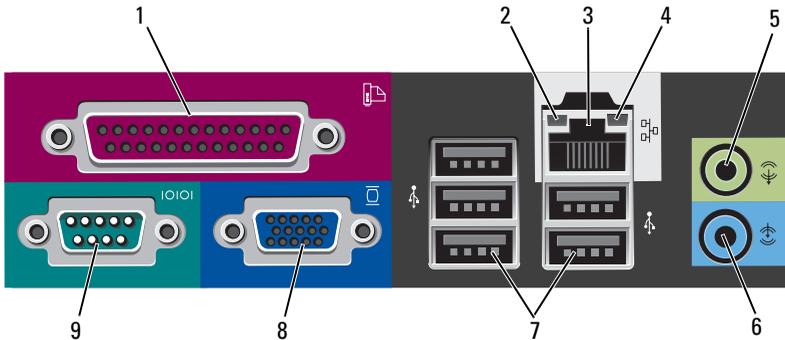
5 자물쇠 고리

자물쇠를 걸어 컴퓨터 덮개를 잠급니다.

6 덮개 분리 래치

컴퓨터 덮개를 열 수 있게 해줍니다.

### 소형 폼팩터 (SFF) 컴퓨터 — 후면 패널 커넥터



1 병렬 커넥터

프린터와 같은 병렬 장치는 병렬 커넥터에 연결합니다. USB 프린터를 사용하는 경우에는 USB 커넥터에 연결하십시오.

**주 :** 내장형 병렬 커넥터는 컴퓨터에 같은 주소로 구성된 병렬 커넥터가 포함된 카드가 설치되어 있음을 감지하면 자동으로 비활성화 됩니다. 보다 자세한 정보는 온라인 *사용 설명서*의 "시스템 설치 프로그램" 을 참조하십시오.

- 2 링크 무결성 표시등
- 녹색 — 10Mbps 네트워크와 컴퓨터의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다.
  - 주황색 — 100Mbps 네트워크와 컴퓨터의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다.
  - 황색 — 1000-Mbps(1Gbps) 네트워크와 컴퓨터의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다.
  - 꺼짐 — 컴퓨터와 네트워크의 물리적인 연결이 감지되지 않았음을 의미합니다.
- 3 네트워크 어댑터 커넥터
- 이 컴퓨터를 네트워크 또는 광대역 장치에 연결하려면 네트워크 케이블의 한쪽 끝을 네트워크 잭이나 네트워크 또는 광대역 장치에 연결하십시오. 네트워크 케이블의 다른 한쪽 끝을 컴퓨터 후면 패널의 네트워크 어댑터 커넥터에 연결하십시오. 딸깍 소리가 들리면 네트워크 케이블이 정확히 연결된 것입니다.
- 주:** 전화 케이블을 네트워크 커넥터에 꽂으십시오.
- 네트워크 커넥터가 있는 컴퓨터의 경우, 카드의 커넥터를 사용합니다.
- 네트워크에 범주 5의 전선과 커넥터를 사용할 것을 권장합니다. 범주 3의 전선을 사용해야 하는 경우에는 안정적으로 작동할 수 있도록 네트워크 속도를 10Mbps로 설정하십시오.
- 4 네트워크 작동 표시등
- 컴퓨터가 네트워크에서 데이터를 송수신할 때 황색 표시등이 깜박입니다. 네트워크 트래픽이 많을 경우 이 표시등은 계속 "켜짐" 상태를 유지합니다.
- 5 출력 라인 커넥터
- 녹색 출력 라인 커넥터에는 헤드폰과 앰프가 내장되어 있는 대부분의 스피커를 연결합니다.
- 사운드 카드가 있는 컴퓨터의 경우, 카드의 커넥터를 사용합니다.
- 6 입력 라인 커넥터
- 입력 라인 커넥터에는 카세트 플레이어, CD 플레이어 또는 VCR과 같은 녹음/재생 장치를 연결합니다.
- 사운드 카드가 있는 컴퓨터의 경우, 카드의 커넥터를 사용합니다.
- 7 USB 2.0 커넥터 (5)
- 대개 프린터와 키보드처럼 항상 연결되어 있는 장치의 경우 뒤쪽 USB 커넥터를 사용하십시오.

- 8 비디오 커넥터 VGA- 호환 모니터의 케이블을 청색 커넥터에 연결하십시오.  
**주:** 옵션의 그래픽 카드를 구입한 경우 이 커넥터는 캡으로 덮여 있습니다. 캡을 벗겨내지 마십시오. 모니터를 그래픽 카드의 커넥터에 연결하십시오.  
**주:** 이 중 모니터를 지원하는 그래픽 카드를 사용하는 경우 컴퓨터와 함께 제공되는 y 케이블을 사용하십시오.
- 9 직렬 커넥터 소형 장치와 같은 직렬 장치를 직렬 포트에 연결합니다. 직렬 커넥터 1의 기본 지정지는 COM1이고 직렬 커넥터 2의 기본 지정지는 COM2입니다.  
**주:** 옵션으로 PS2/ 직렬 어댑터를 사용할 경우, 직렬 커넥터 2만 존재합니다.  
 보다 자세한 정보는 온라인 *사용 설명서*의 "시스템 설치 프로그램"을 참조하십시오.

## 컴퓨터 덮개 분리

 **주의:** 이 항목의 절차를 수행하기 전에 *제품 정보 안내*에 있는 안전 지침을 따르십시오.

 **주의:** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

### 시작하기 전에

 **주의사항:** 데이터 손실을 방지하려면 컴퓨터를 끄기 전에 열려 있는 파일을 모두 저장한 후 닫고 실행 중인 프로그램을 모두 종료하십시오.

1 운영 체제 종료:

- a 열려있는 파일을 모두 저장하고 닫은 다음 열려있는 모든 프로그램을 종료하고 **시작**  단추를 클릭한 후 **종료**를 클릭하십시오.
- b **종료** 창의 드롭다운 메뉴에서 **시스템 종료** 옵션을 선택하고, **확인**을 클릭하십시오.  
 운영 체제가 종료 과정을 완료하면 컴퓨터가 꺼집니다.

2 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 운영 체제를 종료할 때 컴퓨터와 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않았을 경우, 전원을 직접 끄십시오.

## 컴퓨터 내부를 작업하기 전에

컴퓨터가 손상되지 않도록 보호하고 사용자의 안전을 위해 다음 안전 지침을 따르십시오.

 **주의 :** 이 항목의 절차를 수행하기 전에 **제품 정보 안내**에 있는 안전 지침을 따르십시오.

 **주의 :** 구성부품과 카드를 조심스럽게 다루십시오. 카드의 구성부품이나 단자를 만지지 마십시오. 카드를 잡을 때는 모서리나 금속 마운팅 브래킷을 잡으십시오. 프로세서와 같은 부품을 잡을 때는 핀을 만지지 말고 모서리를 잡으십시오.

 **주의사항 :** 공인된 서비스 기술자만 컴퓨터를 수리해야 합니다. Dell에서 공인하지 않은 서비스로 인한 손상에 대해서는 보상하지 않습니다.

 **주의사항 :** 케이블을 분리할 때는 케이블을 직접 잡아 당기지 말고 커넥터나 고정 완화 끈을 잡고 분리하십시오. 일부 케이블에는 잠금 장치가 있는 커넥터가 달려 있으므로 이와 같은 종류의 케이블을 분리하는 경우에는 잠금 탭을 누르고 분리하십시오. 커넥터를 당겨 뺄 때는 똑바로 빼야 커넥터 핀이 휘지 않습니다. 케이블을 연결하기 전에 두 커넥터가 올바르게 정렬되었는지도 확인하십시오.

컴퓨터가 손상되지 않도록 하려면 컴퓨터 내부를 작업하기 전에 다음 단계를 수행하십시오.

1 컴퓨터를 끄십시오.

 **주의사항 :** 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음 네트워크 벽면 잭에서 케이블을 분리하십시오.

2 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.

3 컴퓨터와 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음 전원 버튼을 눌러 시스템 보드를 방전시키십시오.

4 해당되는 경우, 컴퓨터 받침대를 제거하십시오 (관련 지침은 받침대와 함께 제공되는 설명서를 참조하십시오).

 **주의 :** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

5 컴퓨터 덮개를 분리하십시오.

- 미니 타워 컴퓨터 덮개를 분리하십시오 (235 페이지의 "미니 타워 컴퓨터" 참조).
- 데스크탑 컴퓨터 덮개를 분리하십시오 (237 페이지의 "데스크탑 컴퓨터" 참조).
- 소형 폼팩터(SFF) 컴퓨터 덮개를 분리하십시오 (239 페이지의 "소형 폼팩터 컴퓨터" 참조).

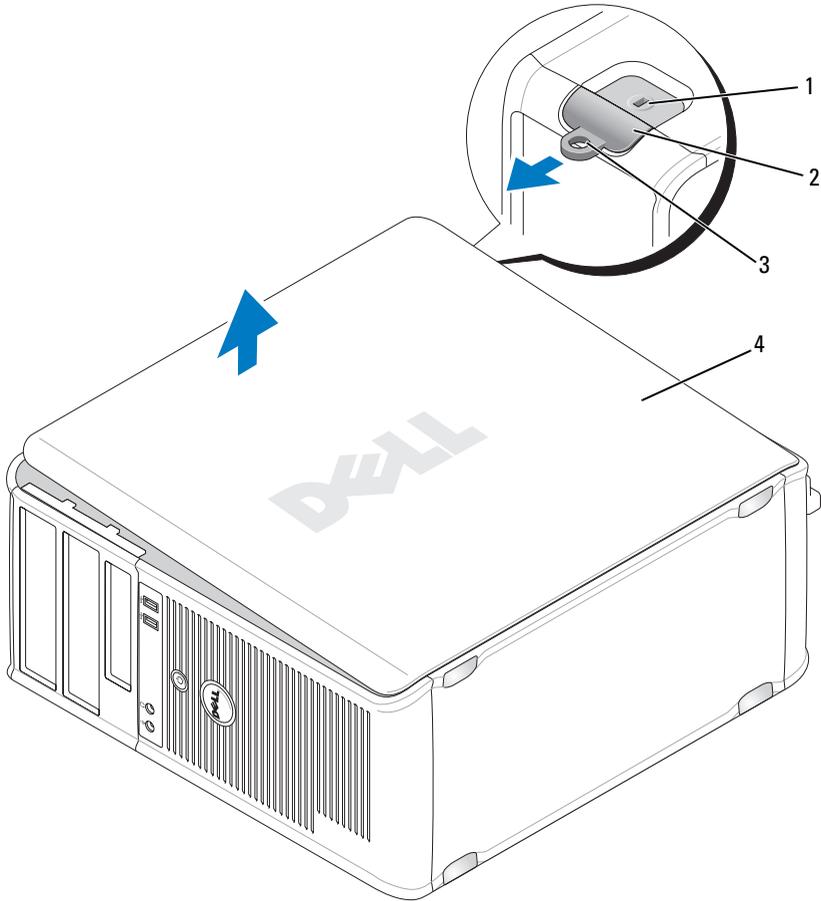
-  **주의사항** : 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 만져 접지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

## 미니 타워 컴퓨터

 **주의** : 이 항목의 절차를 수행하기 전에 *제품 정보 안내*에 있는 안전 지침을 따르십시오.

 **주의** : 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

- 1 233 페이지의 " 시작하기 전에 " 의 절차를 따르십시오 .
- 2 후면 패널의 자물쇠 고리에 자물쇠를 설치한 경우 , 자물쇠를 제거하십시오 .
- 3 컴퓨터를 옆으로 눕히십시오 .
- 4 덮개를 들 때 덮개 분리 래치를 뒤로 밀니다 .
- 5 컴퓨터 덮개의 측면을 잡고 연결쇠 탭을 이용하여 덮개를 작동 범위까지 들어 올립니다 .
- 6 연결쇠 탭에서 덮개를 분리하여 부드러운 비연마성 표면에 놓습니다 .



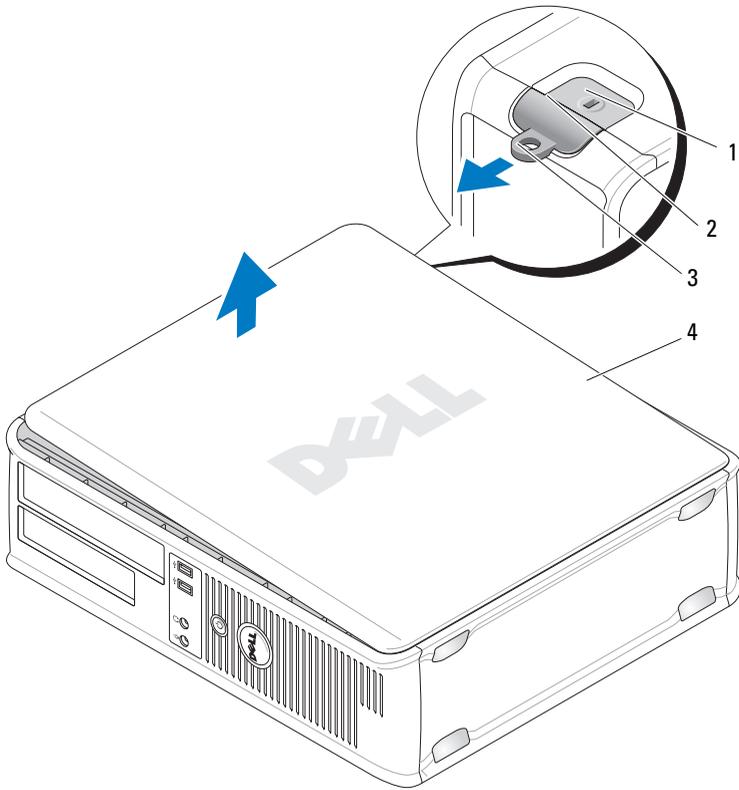
- 1 보안 케이블 슬롯
- 2 덮개 분리 래치
- 3 자물쇠 고리
- 4 컴퓨터 덮개

## 데스크탑 컴퓨터

 주의 : 이 항목의 절차를 수행하기 전에 **제품 정보 안내**에 있는 안전 지침을 따르십시오 .

 주의 : 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오 .

- 1 233 페이지의 " 시작하기 전에 " 의 절차를 따르십시오 .
- 2 후면 패널의 자물쇠 고리에 자물쇠를 설치한 경우 , 자물쇠를 제거하십시오 .
- 3 컴퓨터를 옆으로 눕히십시오 .
- 4 덮개를 들 때 덮개 분리 래치를 뒤로 밀습니다 .
- 5 컴퓨터 덮개의 측면을 잡고 연결쇠 탭을 이용하여 덮개를 작동 범위까지 들어 올립니다 .
- 6 연결쇠 탭에서 덮개를 분리하여 부드러운 비연마성 표면에 놓습니다 .



- 1 보안 케이블 슬롯      2 덮개 분리 래치      3 자물쇠 고리
- 4 컴퓨터 덮개

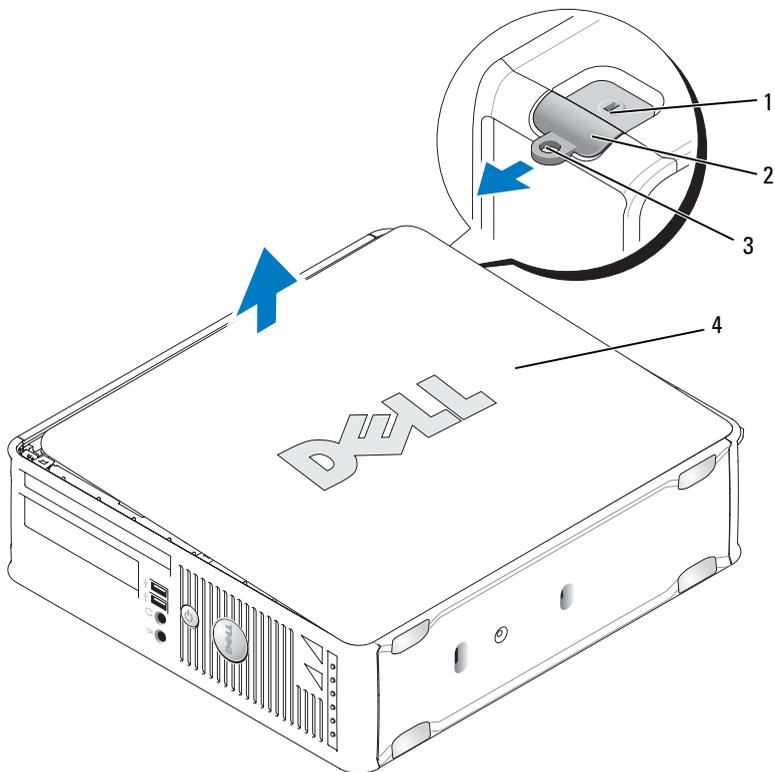
## 소형 폼팩터 컴퓨터

 주의 : 이 항목의 절차를 수행하기 전에 **제품 정보 안내**에 있는 안전 지침을 따르십시오 .

 주의 : 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오 .

- 1 233 페이지의 " 시작하기 전에 "의 절차를 따르십시오 .
- 2 후면 패널의 자물쇠 고리에 자물쇠를 설치한 경우 , 자물쇠를 제거하십시오 .
- 3 컴퓨터를 옆으로 눕히십시오 .
- 4 덮개를 들 때 덮개 분리 래치를 뒤로 밀습니다 .
- 5 컴퓨터 덮개의 측면을 잡고 연결쇠의 밑부분을 지레를 사용하여 덮개를 돌립니다 .
- 6 연결쇠 탭에서 덮개를 분리하여 부드러운 비연마성 표면에 놓습니다 .

 주의 : 그래픽 카드 방열판은 정상 작동 중에 매우 뜨거워질 수 있습니다 . 그래픽 카드 방열판을 만지기 전에 충분한 냉각 시간을 두십시오 .



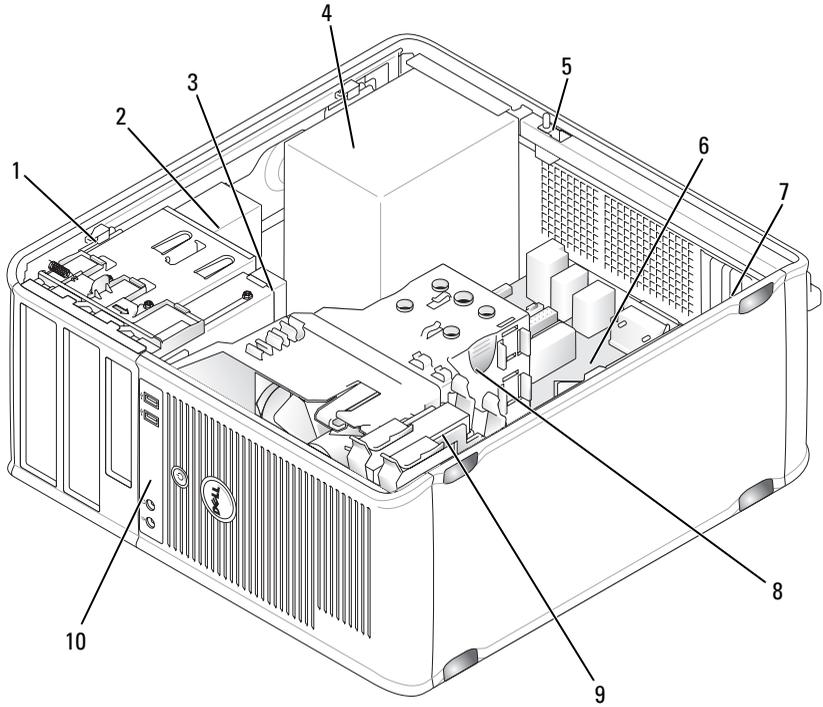
- 1 보안 케이블 슬롯      2 덮개 분리 래치      3 자물쇠 고리
- 4 컴퓨터 덮개

## 컴퓨터 내부

### 미니 타워 컴퓨터

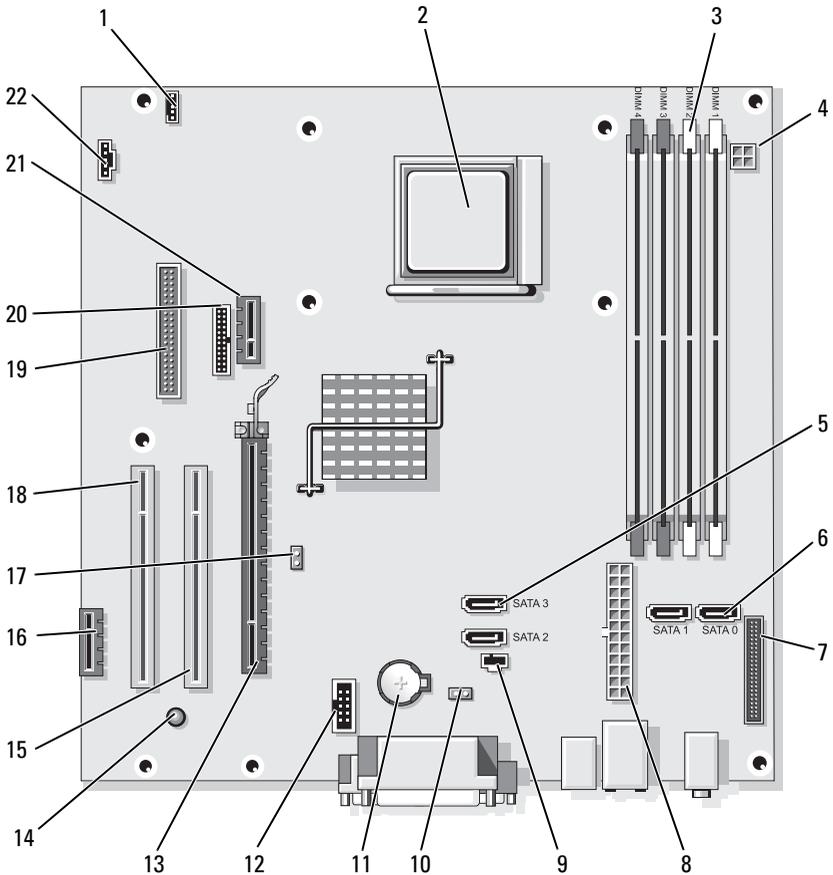
- ⚠ 주의 : 이 항목의 절차를 수행하기 전에 **제품 정보 안내**에 있는 안전 지침을 따르십시오 .
- ⚠ 주의 : 전기 충격을 피하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오 .

**➡ 주의사항 :** 컴퓨터 덮개를 열 때 시스템 보드에서 케이블을 실수로 분리하지 않도록 항상 조심하십시오 .



- |    |            |   |                     |   |          |
|----|------------|---|---------------------|---|----------|
| 1  | 드라이브 분리 래치 | 2 | 광 드라이브              | 3 | 플로피 드라이브 |
| 4  | 전원 공급 장치   | 5 | 새시 침입 스위치<br>( 옵션 ) | 6 | 시스템 보드   |
| 7  | 카드 슬롯 (4)  | 8 | 방열판 조립품             | 9 | 하드 드라이브  |
| 10 | 전면 I/O 패널  |   |                     |   |          |

## 시스템 보드 구성요소

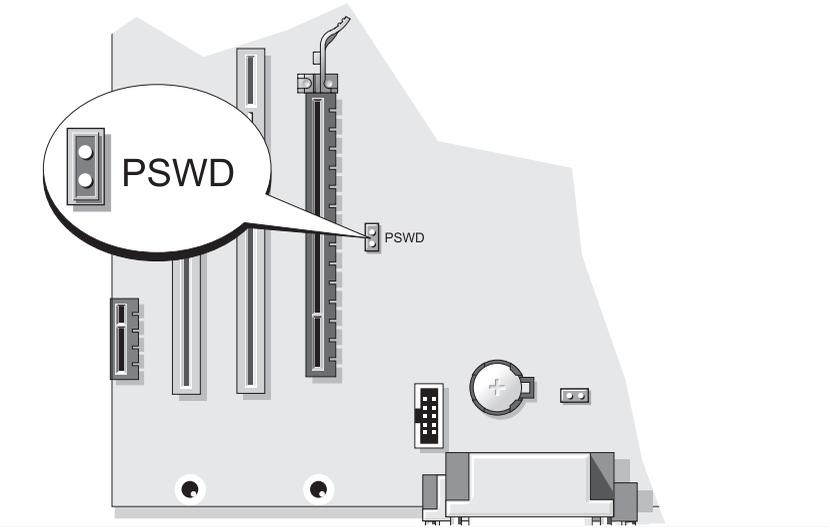


- |                             |                                   |   |
|-----------------------------|-----------------------------------|---|
| 1 스피커 커넥터<br>(INT_SPKR)     | 2 프로세서 소켓<br>(CPU)                | 3 메모리 모듈 커넥터<br>(DIMM_1, DIMM_2,<br>DIMM_3, DIMM_4) |
| 4 전원 커넥터<br>(PW_12V_A1)     | 5 SATA 드라이브 커넥터<br>(SATA2, SATA3) | 6 ATA 드라이브 커넥터<br>(SATA0, SATA1)                    |
| 7 전면 패널 커넥터<br>(FRONTPANEL) | 8 전원 커넥터<br>(POWER1)              | 9 침입 스위치 커넥터<br>(INTRUDER)                          |
| 10 CMOS 재설정 접퍼<br>(RTCST)   | 11 전지 소켓<br>(BATTERY)             | 12 내장형 USB (USB1)                                   |

- |    |                             |    |                     |    |                          |
|----|-----------------------------|----|---------------------|----|--------------------------|
| 13 | PCI Express x16 커넥터 (SLOT1) | 14 | 대기 전원 (AUX_PWR_LED) | 15 | PCI 커넥터 (SLOT2)          |
| 16 | PCI Express x1 커넥터 (SLOT4)  | 17 | 암호 점퍼 (PSWD)        | 18 | PCI 커넥터 (SLOT3)          |
| 19 | 플로피 드라이브 커넥터 (DSKT)         | 20 | 직렬 커넥터 (PS2/SER2)   | 21 | 옵션의 DVI 카드 커넥터 (DVI_HDR) |
| 22 | 팬 커넥터 (FAN_CPU)             |    |                     |    |                          |

## 점퍼 설정

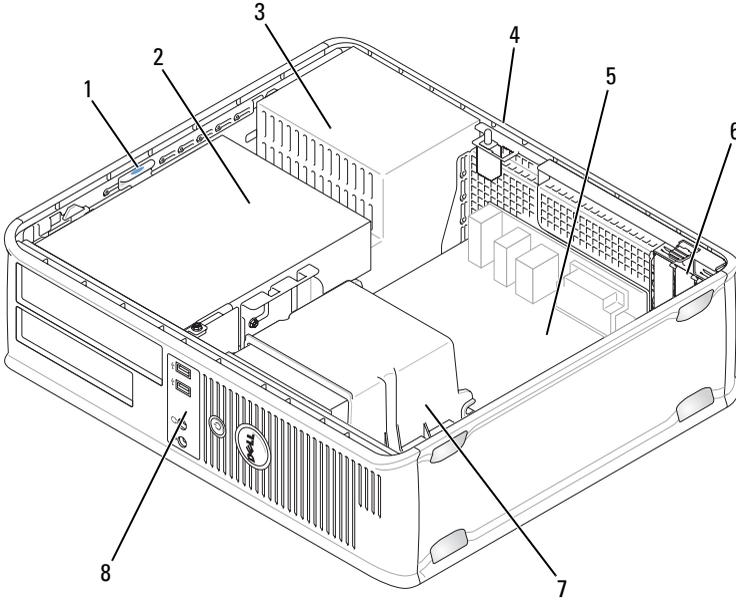
### 미니 타워 컴퓨터



점퍼	설정	설명
PSWD		암호 기능이 활성화 상태입니다 (기본 설정).
		암호 기능이 비활성 상태입니다.
	점퍼됨	 점퍼되지 않음

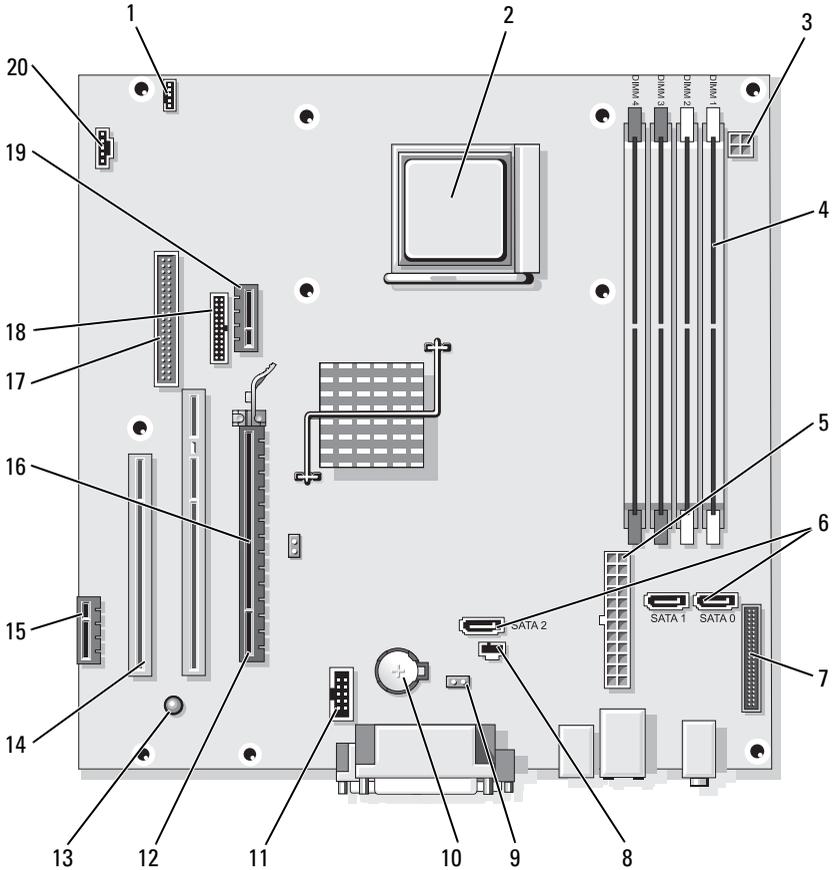
## 데스크탑 컴퓨터

- ⚠️ 주의 : 이 항목의 절차를 수행하기 전에 **제품 정보 안내**에 있는 안전 지침을 따르십시오 .
- ⚠️ 주의 : 전기 충격을 피하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오 .
- ➡️ 주의사항 : 컴퓨터 덮개를 열 때 시스템 보드에서 케이블을 실수로 분리하지 않도록 항상 조심하십시오 .



- |                  |             |             |
|------------------|-------------|-------------|
| 1 드라이브 분리 래치     | 2 광 드라이브    | 3 전원 공급 장치  |
| 4 쉼시 침입 스위치 (옵션) | 5 시스템 보드    | 6 카드 슬롯 (3) |
| 7 방열판 조립품        | 8 전면 I/O 패널 |             |

## 시스템 보드 구성부품

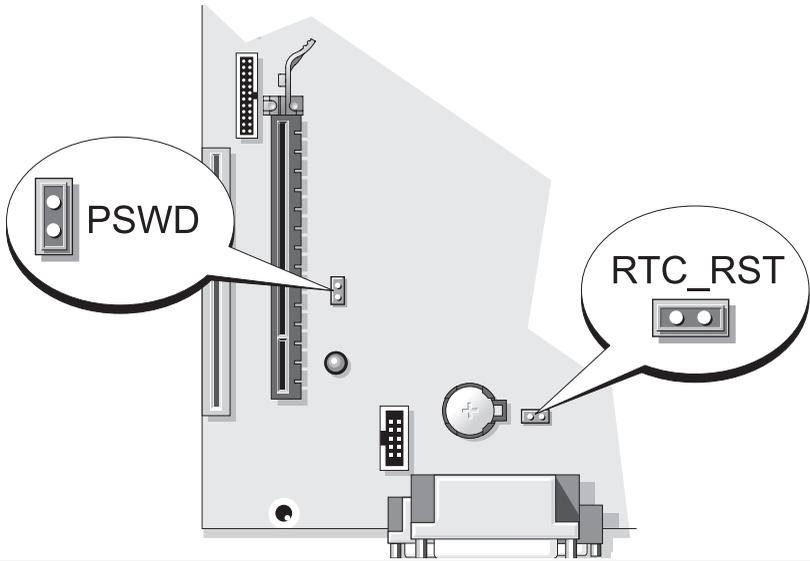


- |   |                           |   |
|---|---------------------------|---|
| 1 스피커 커넥터<br>(INT_SPKR)                             | 2 프로세서 소켓<br>(CPU)        | 3 전원 커넥터<br>(PW_12V_A1)                     |
| 4 메모리 모듈 커넥터<br>(DIMM_1, DIMM_2,<br>DIMM_3, DIMM_4) | 5 전원 커넥터<br>(POWER1)      | 6 SATA 드라이브 커넥터<br>(SATA0, SATA1,<br>SATA2) |
| 7 전면 패널 커넥터<br>(FRONTPANEL)                         | 8 침입스위치 커넥터<br>(INTRUDER) | 9 CMOS 재설정 점퍼<br>(RTCST)                    |
| 10 전지 소켓<br>(BATTERY)                               | 11 내장형 USB<br>(USB1)      | 12 PCI Express x16 커넥터<br>(SLOT1)           |

- |                             |                           |                               |
|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 13 대기 전원 (AUX_PWR_LED)      | 14 PCI 커넥터 (SLOT2, SLOT3) | 15 PCI Express x1 커넥터 (SLOT4) |
| 16 암호 점퍼 (PSWD)             | 17 플로피 드라이브 커넥터 (DSKT)    | 18 직렬 커넥터 (PS2/SER2)          |
| 19 옵션의 DVI 카드 커넥터 (DVI_HDR) | 20 팬 커넥터 (FAN_CPU)        |                               |

## 점퍼 설정

### 데스크탑 컴퓨터



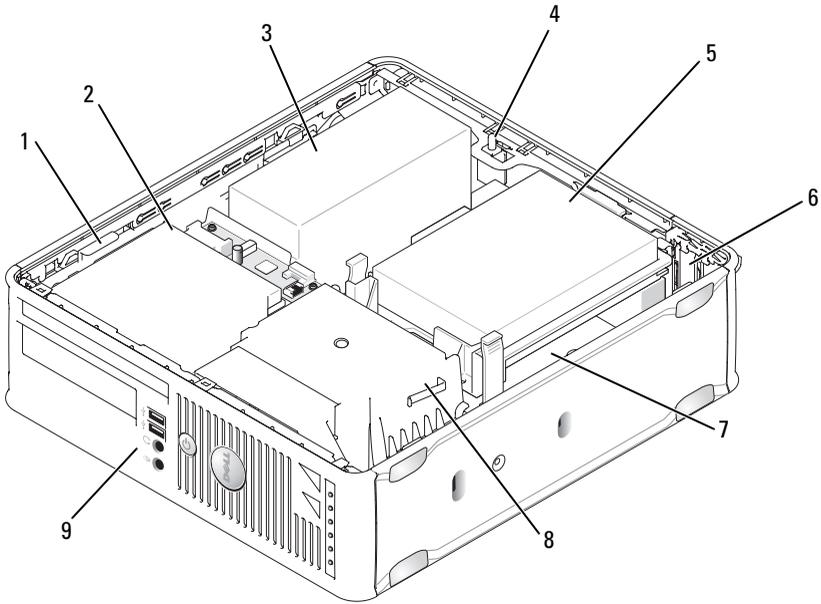
점퍼	설정	설명
PSWD		암호 기능이 활성화 상태입니다 (기본 설정).
		암호 기능이 비활성 상태입니다.
 점퍼됨	 점퍼되지 않음	

## 소형 폼팩터 (SFF) 컴퓨터

**⚠ 주의 :** 이 항목의 절차를 수행하기 전에 **제품 정보 안내**에 있는 안전 지침을 따르십시오 .

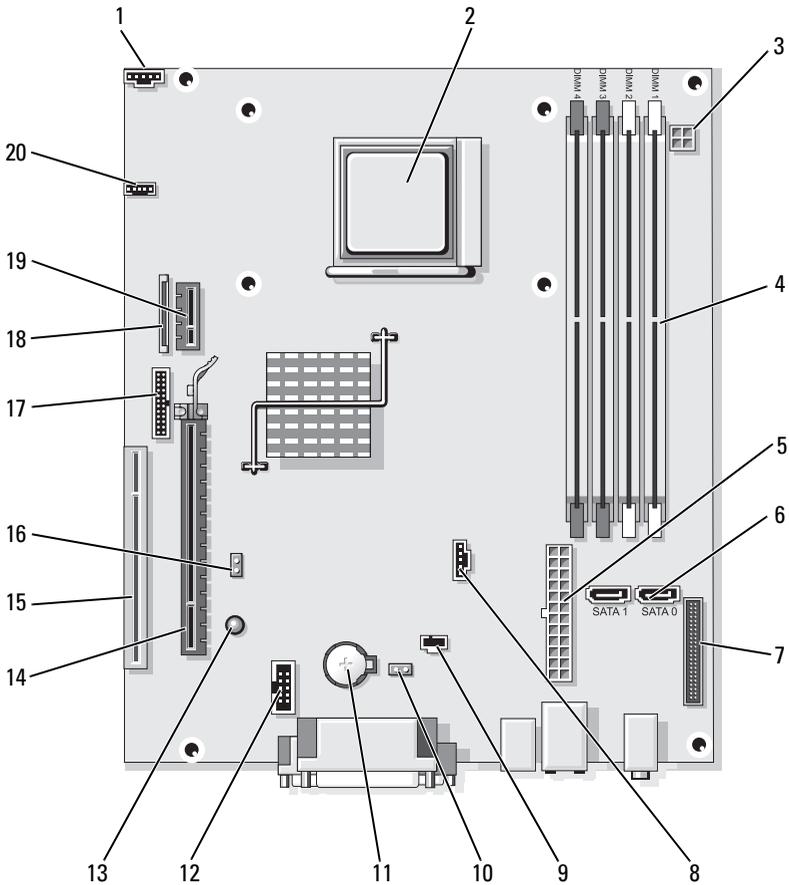
**⚠ 주의 :** 전기 충격을 피하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오 .

**➡ 주의사항 :** 컴퓨터 덮개를 열 때 시스템 보드에서 케이블을 실수로 분리하지 않도록 항상 조심하십시오 .



- |                    |           |             |
|--------------------|-----------|-------------|
| 1 드라이브 분리 래치       | 2 광 드라이브  | 3 전원 공급 장치  |
| 4 새시 침입 스위치 ( 옵션 ) | 5 하드 드라이브 | 6 카드 슬롯 (2) |
| 7 시스템 보드           | 8 방열판 조립품 | 9 전면 I/O 패널 |

## 시스템 보드 구성부품

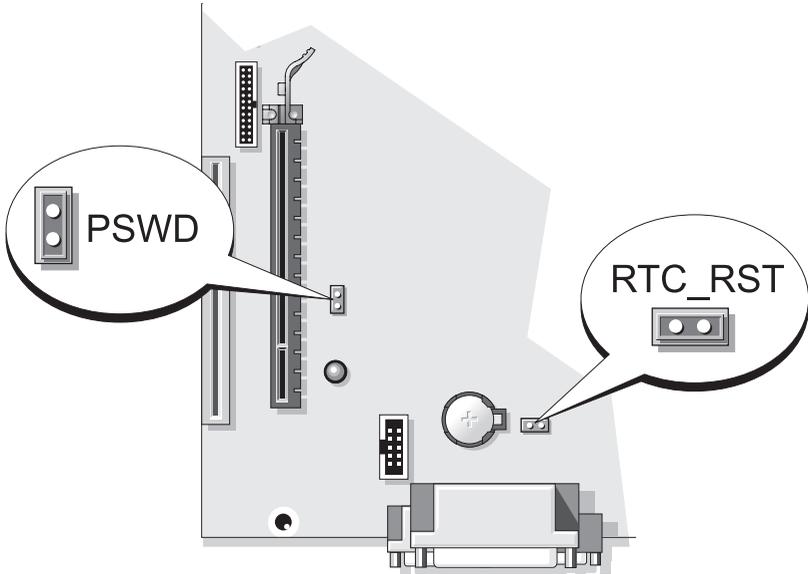


- |    |   |    |                    |    |                                |
|----|---|----|--------------------|----|--------------------------------|
| 1  | 팬 커넥터<br>(FAN_CPU)                                | 2  | 프로세서 소켓<br>(CPU)   | 3  | 전원 커넥터<br>(PW_12V_A1)          |
| 4  | 메모리 모듈 커넥터<br>(DIMM_1, DIMM_2,<br>DIMM_3, DIMM_4) | 5  | 전원 커넥터<br>(POWER1) | 6  | ATA 드라이브 커넥터<br>(SATA0, SATA1) |
| 7  | 전면 패널 커넥터<br>(FRONTPANEL)                         | 8  | 팬 커넥터<br>(FAN_HDD) | 9  | 침입 스위치 커넥터<br>(INTRUDER)       |
| 10 | CMOS 재설정 접퍼<br>(RTCST)                            | 11 | 전지 소켓<br>(BATTERY) | 12 | 내장형 USB (USB1)                 |

- |                             |                                |                            |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 13 대기 (AUX_PWR_LED)         | 14 PCI Express x16 커넥터 (SLOT1) | 15 PCI 커넥터 (SLOT2)         |
| 16 암호 점퍼 (PSWD)             | 17 직렬 커넥터 (PS2/SER2)           | 18 슬림형 플로피 드라이브 커넥터 (DSKT) |
| 19 옵션의 DVI 카드 커넥터 (DVI_HDR) | 20 스피커 커넥터 (INT_SPKR)          |                            |

## 점퍼 설정

### 소형 폼팩터 (SFF) 컴퓨터



점퍼	설정	설명
PSWD		암호 기능이 활성화 상태입니다 (기본 설정).
		암호 기능이 비활성 상태입니다.
	점퍼됨	 점퍼되지 않음

## 문제 해결

Dell 은 컴퓨터가 제대로 작동하지 않을 때 문제 해결에 도움이 되는 여러 도구를 제공합니다. 최신 문제 해결 정보는 Dell 지원 웹사이트 ([support.dell.com](http://support.dell.com)) 를 참조하십시오.

컴퓨터에 문제가 발생하여 Dell 의 도움이 필요하면 오류, 경고음 코드 또는 진단 표시등 유형에 관한 자세한 내용을 기록하고, 특급 서비스 코드와 서비스 태그를 아래 부분에 적은 다음 해당 지역의 Dell 사에 문의하십시오. Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용 설명서*를 참조하십시오.

특급 서비스 코드 및 서비스 태그 예는 207 페이지의 "정보 찾기" 를 참조하십시오.

특급 서비스 코드 : \_\_\_\_\_

서비스 태그 : \_\_\_\_\_

### Dell Diagnostics

 **주의 :** 이 항목의 절차를 수행하기 전에 **제품 정보 안내**에 있는 안전 지침을 따르십시오.

#### Dell Diagnostics 사용 시기

컴퓨터에 문제가 생긴 경우, Dell 에 기술 지원을 문의하기 전에 온라인 *사용 설명서*의 "문제 해결" 에서 점검사항을 수행하고 Dell Diagnostics 를 실행하십시오. Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용 설명서*를 참조하십시오.

 **주의사항 :** Dell Diagnostics 는 Dell™ 컴퓨터에서만 작동합니다.

시스템 설치 프로그램 ( 온라인 *사용 설명서*의 "시스템 설치 프로그램 참조) 을 실행하여 컴퓨터의 구성 정보를 재검토한 다음 검사할 장치가 시스템 설치 프로그램에 표시되고 활성화되어 있는지 확인하십시오.

하드 드라이브 또는 옵션의 *Drivers and Utilities* 매체에서 Dell Diagnostics 를 실행하십시오.

## 하드 드라이브에서 Dell Diagnostics 시작

Dell Diagnostics 는 하드 드라이브의 숨겨진 진단 프로그램 유틸리티 파티션에 있습니다.

 **주:** 컴퓨터에 스크린 이미지가 표시되지 않으면 Dell 사에 문의하십시오 ( *사용 설명서* 참조 ).

- 1 컴퓨터를 종료합니다 . 컴퓨터를 켜거나 재시작하십시오 .
- 2 DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12> 를 누릅니다 .

 **주:** 진단 프로그램 유틸리티 파티션을 찾을 수 없다는 메시지가 나타나면 옵션의 *Drivers and Utilities* CD( 옵션 )에서 Dell Diagnostics 를 실행하십시오 .

운영 체제 로고가 나타나는 시간이 오래 걸리면 Microsoft® Windows® 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 종료한 후 다시 시작해 보십시오 .

- 3 부팅 장치 목록이 표시되면 **Boot to Utility Partition**( 유틸리티 파티션 부팅 ) 을 선택하고 <Enter> 를 누르십시오 .
- 4 Dell Diagnostics **Main Menu** ( 기본 메뉴 ) 가 나타나면 실행할 검사를 선택하십시오 .

## Drivers and Utilities 매체에서 Dell Diagnostics 시작

- 1 *Drivers and Utilities* 매체를 넣으십시오 .
- 2 컴퓨터를 종료하고 재시작하십시오 .

DELL 로고가 나타나면 즉시 <F12> 를 누르십시오 .

운영 체제 로고가 나타나는 시간이 오래 걸리면 Microsoft Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 종료한 후 다시 시작해 보십시오 .

 **주:** 다음 절차는 부팅 순서가 한번만 변경됩니다 . 이후에 컴퓨터를 부팅하면 시스템 설치 프로그램에 지정된 장치 순서대로 부팅됩니다 .

- 3 부팅 장치 목록이 표시되면 광 드라이브 나열하기를 선택하고 <Enter> 를 누르십시오 .
- 4 CD 부팅 메뉴에서 광 드라이브 옵션 나열하기를 선택하십시오 .
- 5 보이는 메뉴에서 광 드라이브에서 부팅 옵션을 선택합니다 .
- 6 1 을 입력하여 *Drivers and Utilities* 매체를 실행하십시오 .
- 7 2 를 입력하여 Dell Diagnostics 를 실행하십시오 .

- 8 번호가 지정된 목록에서 **Run the 32 Bit Dell Diagnostics**(32 비트 Dell Diagnostics 실행) 을 선택하십시오 . 목록에 여러 버전이 있는 경우 사용자의 컴퓨터에 알맞은 버전을 선택합니다 .
- 9 **Dell Diagnostics Main Menu**( 기본 메뉴 ) 가 나타나면 실행할 검사를 선택하십시오 .

### Dell Diagnostics 기본 메뉴

- 1 Dell Diagnostics 가 로드되고 **Main Menu** 화면이 나타나면 원하는 옵션 단추를 클릭하십시오 .

옵션	기능
Express Test ( 고속 테스트 )	장치를 빠르게 검사합니다 . 이 검사는 일반적으로 10 분에서 20 분이 소요되며 사용자가 개입하지 않아도 됩니다 . 문제를 신속하게 찾으려면 <b>Express Test</b> 를 실행하십시오 .
Extended Test ( 확장 테스트 )	장치를 전체적으로 검사합니다 . 이 검사는 일반적으로 1 시간 이상 소요되며 사용자는 정기적으로 질문에 응답해야 합니다 .
Custom Test( 사용자 정의 테스트 )	특정 장치를 검사합니다 . 실행할 검사를 사용자가 지정할 수 있습니다 .
Symptom Tree( 증상 트리 )	가장 일반적으로 발생하는 증상을 나열하며 문제의 증상에 따라 검사를 선택할 수 있습니다 .

- 2 검사 도중 문제가 발견되면 오류 코드와 문제 설명이 메시지에 함께 표시되어 나타납니다 . 오류 코드와 문제 설명을 기록해 두고 화면의 지시 사항을 따릅니다 .

오류 상태를 해결할 수 없는 경우 Dell 에 문의하십시오 . Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용 설명서*를 참조하십시오 .



**주 :** 컴퓨터의 서비스 태그는 각 검사 화면 상단에 표시됩니다 . Dell 에 문의할 경우 기술 지원부에서 서비스 태그를 묻습니다 .

- 3 **Custom Test** 또는 **Symptom Tree** 옵션에서 검사를 실행할 경우 다음 표에서 설명하는 적용 가능한 탭을 클릭하여 추가 정보를 얻으십시오 .

탭	기능
Results	검사 결과 및 발견된 오류 상태를 표시합니다.
Errors	발견된 오류 상태, 오류 코드 및 문제 설명을 표시합니다.
Help	검사를 설명하고 검사 실행에 필요한 요구사항을 표시할 수 있습니다.
Configuration	선택한 장치에 대한 하드웨어 구성을 나타냅니다.  Dell Diagnostics 는 시스템 설치 프로그램, 메모리 및 각종 내부 검사를 통해 구성 정보를 수집하고 이를 화면의 왼쪽 창에 있는 장치 목록에 표시합니다. 장치 목록에는 컴퓨터에 설치된 일부 구성요소 이름이나 컴퓨터에 장착된 일부 장치가 표시되지 않을 수 있습니다.
Parameters	검사 설정을 변경하여 검사를 지정할 수 있습니다.

- 4 테스트가 완료되고, *Drivers and Utilities* 매체 ( 옵션 ) 에서 Dell Diagnostics 를 실행하려면, CD 또는 DVD 를 꺼내십시오.
- 5 테스트 화면을 종료하고 **Main Menu**(기본 메뉴) 화면으로 돌아갑니다. Dell Diagnostics 를 종료하고 컴퓨터를 재시작하려면, **Main Menu** 화면을 닫으십시오.

## 시스템 표시등

전원 표시등은 컴퓨터 문제를 표시합니다.

전원 표시등	문제 설명	권장 조치사항
녹색이 켜짐	전원이 켜져 있고 컴퓨터가 정상적으로 작동합니다.	해결 조치를 취할 필요가 없습니다.
녹색이 깜빡거림	컴퓨터가 절전 상태입니다.	전원 버튼을 누르거나 마우스를 움직이거나 키보드 키를 눌러 컴퓨터 사용을 재개하십시오.
녹색이 깜빡거리다가 꺼짐	구성 오류가 있습니다.	255 페이지의 "진단 표시등" 을 점검하여, 특별한 문제가 있는지 확인하십시오.

전원 표시등	문제 설명	권장 조치사항
황색이 켜짐	Dell Diagnostics 에서 검사를 실행 중이거나, 시스템 보드의 장치에 결함이 있거나 제대로 설치되어 있지 않습니다.	Dell Diagnostics 가 실행 중인 경우, 검사를 완료하십시오. 255 페이지의 "진단 표시등"을 점검하여, 특별한 문제가 있는지 확인하십시오.  컴퓨터가 부팅되지 않으면 Dell 에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오. Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 <i>사용 설명서</i> 를 참조하십시오.
황색이 깜박거림	전원 공급 장치 또는 시스템 보드 오류가 발생했습니다.	255 페이지의 "진단 표시등"을 점검하여, 특별한 문제가 있는지 확인하십시오.  온라인 <i>사용 설명서</i> 에서 「전원 문제」를 참조하십시오.
시동 자체 시험 [POST] 도중 녹색이 켜지고 경고음 발생	BIOS 실행 도중 문제가 발견되었습니다.	경고음 코드 진단에 대한 내용은, 258 페이지의 "경고음 코드 참조"를 참조하십시오. 또한, 255 페이지의 "진단 표시등"을 점검하여, 특별한 문제가 있는지 확인하십시오.
시동 자체 시험 [POST] 동안 녹색 표시등이 계속 켜져 있고 경고음 코드가 울리지 않으며 비디오가 나타나지 않음	모니터 또는 그래픽 카드에 결함이 있거나 올바르게 설치되지 않았습니다.	255 페이지의 "진단 표시등"을 점검하여, 특별한 문제가 있는지 확인하십시오.
시동 자체 시험 [POST] 도중 녹색 전원 표시등이 켜지고 경고음이 발생하지 않지만 컴퓨터가 다운됨	내장형 시스템 보드 장치에 결함이 있는 것 같습니다.	255 페이지의 "진단 표시등"을 점검하여, 특별한 문제가 있는지 확인하십시오. 문제가 식별되지 않으면 Dell 에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오. Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 <i>사용 설명서</i> 를 참조하십시오.

## 진단 표시등

**⚠ 주의 :** 이 단원의 모든 절차를 시작하기 전에 **제품 정보 안내**에 있는 안전 지침을 따르십시오.

문제 해결에 도움이 되도록 컴퓨터의 전면 패널 상에는 "1," "2," "3," "4" 라는 레이블이 붙은 4 개의 표시등이 있습니다. 이 표시등은 꺼져 있거나 녹색으로 켜져 있을 수 있습니다. 컴퓨터가 정상적으로 시작하면 표시등의 패턴 또는 코드는 부팅 완료 시와 같이 변합니다. 시스템 부팅의 시동 자체 시험 [POST] 이 성공적으로 완료되면 네 개의 표시등이 모두 짙은 녹색으로 나타납니다. 컴퓨터가 시동 자체 시험 [POST] 과정 동안 오작동한 경우 LED 에 표시되는 패턴에 따라 컴퓨터가 정지한 프로세스 위치를 식별할 수 있습니다.

**✍ 주 :** 진단 표시등의 방향은 시스템 유형에 따라 다양할 수 있습니다. 진단 표시등은 가로 또는 세로로 보일 수 있습니다.

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
①②③④	컴퓨터가 정상적으로 꺼진 상태이거나 BIOS 오류 발생 가능 상태입니다. 컴퓨터가 운영 체제로 정상적으로 부팅되면 진단 표시등이 꺼집니다.	컴퓨터를 전원 콘센트에 연결하고 전원 단추를 누르십시오.
①②③④	BIOS 오류가 발생하였거나 컴퓨터가 복구 모드입니다.	BIOS 복구 유틸리티를 실행한 후 복구가 완료될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 재시작하여 다시 검사하십시오.
①②③④	프로세서 오류가 발생했습니다.	프로세서를 다시 설치하고 컴퓨터를 다시 시작하십시오.

**표시등 패턴****문제 설명****권장 조치사항**

메모리 모듈은 감지되었지만 메모리에 오류가 발생하였습니다.

- 하나의 메모리 모듈이 설치된 경우, 재설치 후 컴퓨터를 재시작하십시오 (메모리 모듈 분리 및 설치 방법은 온라인 *사용 설명서*를 참조).
- 두 개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우, 모듈을 모두 분리하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 다른 모듈도 다시 설치하십시오. 오류가 있는 모듈을 찾을 때까지 계속 해보거나 오류가 없는 모듈로 재설치하십시오.
- 가능하다면 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치하십시오.
- 문제가 지속되면 Dell 에 문의하십시오.



그래픽 카드 오류가 발생하였습니다.

- 컴퓨터에 그래픽 카드가 설치되어 있으면 카드를 분리했다가 다시 설치한 다음 컴퓨터를 다시 시작해보십시오.
- 문제가 지속되면 작동이 확인된 그래픽 카드를 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.
- 문제가 지속되거나 컴퓨터에 내장된 그래픽이 있으면, Dell 에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오. Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용 설명서*를 참조하십시오.

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
① ② ③ ④	플로피 또는 하드 드라이브 오류가 발생하였습니다.	전원 케이블과 데이터 케이블을 다시 연결하고 컴퓨터를 재시작하십시오.
① ② ③ ④	USB 오류가 발생하였습니다.	모든 USB 장치를 다시 설치하고 케이블의 연결 상태를 확인한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.
① ② ③ ④	메모리 모듈이 감지되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>하나의 메모리 모듈이 설치된 경우, 재설치 후 컴퓨터를 재시작하십시오 (메모리 모듈 분리 및 설치 방법은 <i>사용 설명서</i>를 참조).</li> <li>두 개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우, 모듈을 모두 분리하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 다른 모듈도 다시 설치하십시오. 오류가 있는 모듈을 찾을 때까지 계속 해보거나 오류가 없는 모듈로 재설치하십시오.</li> <li>가능하면 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치하십시오.</li> <li>문제가 지속되면 Dell에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오. Dell과의 연락 정보를 위해서 온라인 <i>사용 설명서</i>를 참조하십시오.</li> </ul>

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
① ② ③ ④	메모리 모듈이 감지되었지만 메모리 구성이나 호환성 오류가 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>교체해야 할 특별한 메모리 모듈 / 메모리 커넥터가 있는지 확인하십시오.</li> <li>설치할 메모리 모듈이 컴퓨터와 호환되는지 확인하십시오.</li> <li>문제가 지속되면 Dell 에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오. Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 <i>사용 설명서</i>를 참조하십시오.</li> </ul>
① ② ③ ④	오류가 발생했습니다. 이 패턴은 시스템 설치 프로그램을 시작해도 나타나고, 특별한 문제가 있음을 나타내지 않을 수도 있습니다 ( 컴퓨터의 온라인 <i>사용 설명서</i> 에 있는 " 시스템 설치 프로그램 " 참조).	<ul style="list-style-type: none"> <li>케이블이 시스템 보드와 하드 드라이브 및 광 드라이브를 제대로 연결하고 있는지 확인하십시오.</li> <li>모니터 화면에 표시된 컴퓨터 메시지를 확인하십시오.</li> <li>문제가 지속되면 Dell 에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오. Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 <i>사용 설명서</i>를 참조하십시오.</li> </ul>
① ② ③ ④	시동 자체 시험 [POST] 이 완료되면 4 개의 진단 표시등은 꺼지기 바로 전에 초록색으로 변해 정상적인 운영 상태를 표시합니다.	조치할 사항 없음.

## 경고음 코드 참조

모니터에 오류나 문제를 표시할 수 없는 경우 컴퓨터를 시작할 때 일련의 경고음이 발생합니다. 경고음 코드로 문제를 식별할 수 있습니다.

컴퓨터를 시작할 때 경고음이 발생하는 경우 :

- 1 경고음 코드를 적습니다.
- 2 250 페이지의 "Dell Diagnostics" 를 참조하여 더 많은 심각한 원인을 확인합니다.

- 3 Dell에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오. Dell과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용 설명서*를 참조하십시오.

코드	원인
짧게 2 번, 길게 1 번	BIOS 체크섬 오류
길게 1 번, 짧게 2 번	메모리 테스트 실패 ( 메모리 사이징 중의 불량 메모리 )
길게 1 번, 짧게 3 번, 짧게 2 번	메모리 없음
짧게 1 번	<F12> 키 누름

## 소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결

장치가 운영 체제 설정 동안 감지되지 않거나 감지되지만 제대로 구성되지 않을 경우 하드웨어 문제 해결사를 사용하여 비호환성을 해결할 수 있습니다.

### Windows Vista

- 1 시작  을 클릭하고 **도움말 및 지원**을 클릭하십시오.
- 2 검색 필드에 하드웨어 문제 해결사를 입력한 다음, <Enter> 를 눌러 검색을 시작하십시오.

검색 결과에서, 문제에 대해 가장 잘 설명되어 있는 있는 옵션을 선택한 뒤, 나머지 문제 해결 절차를 진행하십시오.

### Windows XP

- 1 시작 → **도움말 및 지원**을 클릭합니다.
- 2 검색 필드에 하드웨어 문제 해결사를 입력한 다음, <Enter> 를 눌러 검색을 시작하십시오.
- 3 **문제 해결** 항목에서, **하드웨어 문제 해결사**를 클릭하십시오.
- 4 **하드웨어 문제 해결사** 목록에서, 해당 문제에 대해 가장 잘 설명되어 있는 옵션을 선택하고, **다음**을 클릭하여 나머지 문제 해결 절차를 진행하십시오.

## 운영 체제 복원

Microsoft Windows 운영 체제는 하드웨어, 소프트웨어 또는 기타 시스템 설정이 잘못된 경우 컴퓨터를 초기 운영 상태 (데이터 파일이 변경되지 않은 상태) 로 복귀할 수 있는 시스템 복원 기능을 제공합니다. 시스템 복원에 관한 자세한 내용은 Windows 도움말 및 지원 센터를 참조하십시오.

-  **주의사항** : 데이터 파일을 정기적으로 백업해두십시오. 시스템 복원 기능은 데이터 파일을 감시하거나 복구하지 않습니다.

### Windows Vista

#### 시스템 복원 시작

- 1 시작  을 클릭하십시오.
- 2 시작 검색 상자에서, 시스템 복원을 입력하고 <Enter> 를 누르십시오.



**주 : 사용자 계정 제어 (User Account Control) 창이 나타날 것입니다.** 사용자가 컴퓨터 관리자일 경우, **계속**을 클릭하고, 그렇지 않을 경우 관리자에 문의해 원하는 작업을 계속하십시오.

- 3 **다음**을 클릭하고 화면의 나머지 지침들을 따르십시오.

시스템 복원으로 문제가 해결되지 않으면, 마지막으로 실행한 시스템 복원을 실행 취소할 수 있습니다.

#### 마지막 시스템 복원 실행 취소

-  **주의사항** : 마지막 시스템 복원 실행을 취소하기 전에 열려있는 모든 파일을 닫고 실행 중인 프로그램을 모두 종료하십시오. 시스템 복원이 완료될 때까지 파일 또는 프로그램을 고치거나 열거나 삭제하지 마십시오.

- 1 시작  을 클릭하십시오.
- 2 시작 검색 상자에서, 시스템 복원을 입력하고 <Enter> 를 누르십시오.
- 3 **마지막 복원 실행 취소**를 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.

## Windows XP

### 복원 지점 작성

- 1 시작 단추를 클릭한 다음 **도움말 및 지원**을 클릭하십시오 .
- 2 **시스템 복원**을 클릭하십시오 .
- 3 화면의 지시사항을 따르십시오 .

### 이전 작동 상태로 컴퓨터 복원



**주의사항:** 컴퓨터를 예전 운영 상태로 복원하기 전에 열려 있는 파일을 모두 저장한 후 닫고 실행 중인 프로그램을 모두 종료하십시오 . 시스템 복원이 완료될 때까지 파일 또는 프로그램을 고치거나 열거나 삭제하지 마십시오 .

- 1 시작 단추를 클릭하고 **전체 프로그램**→**보조 프로그램**→**시스템 도구**를 차례로 지정한 다음 **시스템 복원**을 클릭하십시오 .
- 2 **이전 시점으로 내 컴퓨터 복원**(Restore my computer to an earlier time)이 선택되어 있는지 확인하고 **다음**을 클릭하십시오 .
- 3 컴퓨터를 복원할 달력 날짜를 클릭하십시오 .

**복원 지점 선택** 화면에는 복원 지점을 확인하고 선택할 수 있는 달력이 제공됩니다 . 사용 가능한 복원 지점이 있는 모든 달력 날짜는 굵은체로 표시됩니다 .

- 4 복원 지점을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오 .

달력 날짜에 한 개의 복원 지점만 있는 경우에는 복원 지점이 자동으로 선택됩니다 . 두 개 이상의 복원 지점을 이용할 수 있는 경우에는 원하는 복원 지점을 클릭하십시오 .

- 5 **다음**을 클릭하십시오 .

시스템 복원으로 데이터를 모두 수집하면 컴퓨터가 자동으로 재시작되고 **복원 완료** 화면이 나타납니다 .

- 6 컴퓨터가 재시작되면 **확인**을 클릭하십시오 .

복원 지점을 변경하려면 다른 복원 지점을 사용하여 단계를 반복 수행하거나 복원 실행을 취소할 수 있습니다 .

### 마지막 시스템 복원 실행 취소

➡ **주의사항** : 마지막 시스템 복원 실행을 취소하기 전에 열려있는 모든 파일을 닫고 실행 중인 프로그램을 모두 종료하십시오. 시스템 복원이 완료될 때까지 파일 또는 프로그램을 고치거나 열거나 삭제하지 마십시오.

- 1 시작 단추를 클릭하고 **전체 프로그램** → **보조 프로그램** → **시스템 도구**를 차례로 지정한 다음 **시스템 복원**을 클릭하십시오.
- 2 **마지막 복원 실행 취소**를 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.
- 3 **다음**을 클릭하십시오.  
시스템 복원 화면이 나타나고 컴퓨터가 재시작됩니다.
- 4 컴퓨터가 재시작되면 **확인**을 클릭하십시오.

### 시스템 복원 활성화

Windows XP 재설치시 하드 디스크 여유 공간이 200MB 이하인 경우에는 시스템 복원 기능은 자동으로 비활성화됩니다. 시스템 복원 기능을 활성화하려면 :

- 1 시작 단추를 클릭하고 **제어판**을 클릭하십시오.
- 2 **성능 및 유지 관리**를 클릭하십시오.
- 3 **시스템**을 클릭하십시오.
- 4 **시스템 복원** 탭을 클릭하십시오.
- 5 **시스템 복원 끄기**가 선택되어 있지 않도록 확인하십시오.

### Microsoft Windows 운영 체제 재설치

운영 체제를 재설치하려면, 컴퓨터를 사용 중인 운영 체제에 상응하는 다음 항목의 지침을 참조하십시오.

#### Windows Vista

재설치 절차를 완료하는 데 1~2 시간이 소요됩니다. 운영 체제를 재설치한 후 장치 드라이버, 바이러스 방지 프로그램 및 기타 프로그램도 재설치해야 합니다.

- 1 열려있는 모든 파일을 저장하고 닫은 다음 열려있는 모든 프로그램을 종료하십시오.
- 2 **운영 체제** 매체를 넣으십시오.
- 3 Windows 설치 메시지가 나타나면 **종료**를 클릭하십시오.

4 컴퓨터를 재시작하십시오 .

DELL 로고가 나타나면 즉시 <F12> 를 누르십시오 .



**주 :** 오랜 시간 대기하여 운영 체제 로고가 표시되면 , Microsoft® Windows® 바탕화면을 볼 수 있을 때까지 계속해서 대기하십시오 . 이후 , 컴퓨터를 종료하고 다시 시도하십시오 .



**주 :** 다음 절차는 부팅 순서가 한번만 변경됩니다 . 이후에 컴퓨터를 부팅하면 시스템 설치 프로그램에 지정된 장치 순서대로 부팅됩니다 .

5 부팅 장치 목록이 표시되면 CD/DVD/CD-RW Drive(CD/DVD/CD-RW 드라이브 ) 를 선택하고 <Enter> 를 누르십시오 .

6 Boot from CD-ROM(CD 로 부팅 ) 하려면 아무 키나 누르십시오 .

7 설치를 완료하려면 화면의 지시사항을 따르십시오 .

## Windows XP



**주의사항 :** 운영 체제를 재설치할 때는 반드시 Windows XP 서비스 팩 1 이상을 사용해야 합니다 .

### 시작하기 전에

Microsoft Windows 운영 체제를 재설치하여 새로 설치한 드라이버에 대한 문제를 해결하려면 , 장치 드라이버 롤백 기능 ( 자세한 정보는 267 페이지의 "Windows 장치 드라이버 롤백 사용 " 참조 ) 을 사용하시기 바랍니다 . 장치 드라이버 롤백 기능을 사용해도 문제가 해결되지 않으면 시스템 복원 기능 ( 260 페이지의 " 운영 체제 복원 " 참조 ) 을 사용하여 운영 체제를 새 장치 드라이버 설치 이전 작동 상태로 복원할 수 있습니다 .



**주의사항 :** 설치를 시작하기 전에 주 하드 디스크 드라이브에 모든 데이터 파일을 백업하십시오 . 일반적으로 주 하드 드라이브는 컴퓨터가 처음 감지하는 드라이브로 구성되어 있습니다 .

Windows XP 를 재설치하려면 다음 CD 가 필요합니다 :

- Dell™ 운영 체제 매체
- Dell Drivers and Utilities 매체



**주 :** Drivers and Utilities 매체에는 컴퓨터 조립시 설치된 드라이버가 포함되어 있습니다 . Drivers and Utilities 매체를 사용하여 필요한 드라이버를 로딩하십시오 .

Windows XP 를 재설치하려면 다음 단원의 모든 단계를 나열된 순서대로 수행하십시오 .

재설치 절차를 완료하는 데 1~2 시간이 소요됩니다. 운영 체제를 재설치한 후 장치 드라이버, 바이러스 방지 프로그램 및 기타 프로그램도 재설치해야 합니다.

➡ **주의사항** : 운영 체제 매체에는 Windows XP 를 재설치하는 데 필요한 옵션이 포함되어 있습니다. 옵션은 설치한 파일을 덮어쓰기 때문에 하드 드라이브에 설치되어 있는 프로그램에 영향을 줄 수 있습니다. 따라서 Dell 기술 지원부에서 옵션을 설치하라고 지시한 경우 외에는 Windows XP 를 재설치하지 마십시오.

➡ **주의사항** : Windows XP 와의 충돌을 방지하려면 Windows XP 를 재설치하기 전에 컴퓨터에 설치되어 있는 바이러스 방지 소프트웨어를 모두 비활성화해야 합니다. 자세한 지침은 소프트웨어 설명서를 참조하십시오.

### 운영 체제 매체에서 부팅

- 1 열려있는 모든 파일을 저장하고 닫은 다음 열려있는 모든 프로그램을 종료하십시오.
- 2 운영 체제 매체를 넣으십시오. Windows XP 를 설치하십시오이라는 메시지가 나타나면 **종료**를 클릭하십시오.
- 3 컴퓨터를 재시작하십시오.
- 4 DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12> 를 누릅니다.  
운영 체제 로고가 나타날 경우 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 후 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도하십시오.
- 5 화살표 키를 사용하여 **CD-ROM** 을 선택한 다음 <Enter> 를 누르십시오.
- 6 **CD** 에서 부팅하려면 아무 키나 누르십시오라는 메시지가 나타나면 아무 키나 누르십시오.

### Windows XP 설치

- 1 Windows XP 설치 화면이 나타나면 <Enter> 를 눌러 Windows 설치를 선택하십시오.
- 2 Microsoft Windows Licensing Agreement (Microsoft Windows 사용권 계약서) 화면의 내용을 읽은 다음 <F8> 을 눌러 사용권 계약서에 동의하십시오.
- 3 컴퓨터에 이미 Windows XP 가 설치되어 있는 경우, 현재 Windows XP 데이터를 복구하려면 r 을 입력하여 복구 옵션을 선택한 다음 드라이브에서 매체를 제거하십시오.

- 4 새 Windows XP 를 설치하려면 <Esc> 를 눌러 해당 옵션을 선택하십시오 .
- 5 <Enter> 를 눌러 지정된 파티션을 선택하고 (권장), 화면의 지시사항을 따르십시오 .

**Windows XP Setup** 화면이 나타나고 운영 체제는 파일 복사 및 장치 설치 절차를 시작합니다 . 컴퓨터는 자동으로 여러번 재시작합니다 .

 **주의사항** : 시스템 시작 시 다음 메시지가 표시되더라도 아무 키도 누르지 마십시오 : Press any key to boot from the CD (CD 로 부팅하려면 아무 키나 누르십시오 ) .

 **주** : 설치를 완료하는 데 소요되는 시간은 하드 드라이브 크기와 컴퓨터 속도에 따라 다릅니다 .

- 6 국가 및 언어 옵션이 나타나면 해당 위치에 맞는 설정을 선택하고 다음을 클릭하십시오 .
- 7 소프트웨어 개별화 화면에 이름과 회사 ( 옵션 ) 를 입력하고 다음을 클릭하십시오 .
- 8 컴퓨터 이름 및 관리자 암호 창에서 컴퓨터 이름 ( 또는 지정된 이름 승인 ) 및 암호를 입력하고 다음을 클릭하십시오 .
- 9 모뎀 전화 걸기 정보 화면이 나타나면 , 요청된 내용을 입력하고 다음을 클릭하십시오 .
- 10 날짜 및 시간 설정 창에서 날짜, 시간, 시간대를 입력하고 다음을 클릭하십시오 .
- 11 네트워크 설정 화면이 표시되면 일반을 클릭하고 다음을 클릭하십시오 .
- 12 Windows XP Professional을 재설치하는 도중에 네트워크 구성과 관련된 추가 정보가 요청될 경우 선택사항을 입력하십시오 . 설정에 대해 확실하지 않을 경우 주어진 기본값을 승인하십시오 .

Windows XP 는 운영 체제 구성요소를 설치하고 컴퓨터를 구성합니다 . 컴퓨터가 자동으로 재시작됩니다 .

 **주의사항** : 시스템 시작 시 다음 메시지가 표시되더라도 아무 키도 누르지 마십시오 : Press any key to boot from the CD (CD 로 부팅하려면 아무 키나 누르십시오 ) .

- 13 Welcome to Microsoft (Microsoft 시작 ) 화면이 나타나면 Next ( 다음 ) 를 클릭하십시오 .

- 14 어떤 방법으로 인터넷에 연결하시겠습니까? 메시지가 나타나면 건너뛰기를 클릭하십시오.
- 15 지금 Microsoft에 등록하시겠습니까? 화면이 나타나면 **아니오**, 지금은 등록하지 않습니다를 선택하고 다음을 클릭하십시오.
- 16 사용자의 이름을 입력하십시오 화면이 나타나면 최대 5명의 사용자를 입력할 수 있습니다.
- 17 다음을 클릭하십시오.
- 18 마침을 클릭하여 설치를 완료하고 매체를 제거하십시오.
- 19 *Drivers and Utilities* 매체로 적절한 드라이버를 재설치하십시오.
- 20 바이러스 방지 소프트웨어를 재설치하십시오.
- 21 프로그램을 재설치하십시오.

 **주 :** Microsoft Office 또는 Microsoft Works Suite 프로그램을 재설치하고 활성화 하려면 Microsoft Office의 후면 또는 Microsoft Works Suite 매체 슬리브에 있는 Product Key 번호가 필요합니다.

## Drivers and Utilities 매체 사용

 **주의사항 :** *Drivers and Utilities* 매체에는 컴퓨터에 설치되어 있지 않은 운영 체제용 드라이버가 포함되어 있을 수 있습니다. 설치하려는 소프트웨어가 해당 운영 체제에 맞는 것인지 확인하십시오.

키보드 드라이버와 같은 많은 드라이버는 Microsoft Windows 운영 체제에서 제공합니다. 다음과 같은 경우에 드라이버를 설치해야 합니다.

- 운영 체제를 업그레이드하는 경우
- 운영 체제를 재설치하는 경우
- 새 장치를 연결 또는 설치하는 경우

## 드라이버 확인

장치에 이상이 있는 경우, 장치가 문제의 원인인지 확인한 다음 필요한 경우 드라이버를 업데이트하십시오.

### Windows Vista®

- 1 시작을 클릭한 뒤,  컴퓨터를 마우스 오른쪽으로 클릭합니다.
- 2 등록 정보 → 장치 관리자를 클릭하십시오.

 **주 :** 사용자 계정 제어 (User Account Control) 창이 나타날 것입니다. 사용자가 컴퓨터 관리자일 경우, **계속**을 클릭하고, 그렇지 않을 경우 관리자에 문의해 계속하십시오.

장치 관리자 창에서 목록을 상하로 움직여 장치 아이콘에 느낌표 (!) 기호가 있는 노란색 원)가 있는지 확인하십시오.

장치 이름 옆에 느낌표가 있으면 드라이버를 재설치하거나 새 드라이버를 설치해야 합니다 (267 페이지의 "Drivers and Utilities 재설치" 참조).

### **Windows® XP**

- 1 시작 → 제어판을 클릭합니다.
- 2 종류별 보기로 전환에서, 성능 및 유지 관리를 클릭하고, 시스템을 클릭합니다.
- 3 시스템 등록 정보 창에서, 하드웨어 탭을 클릭하고 장치 관리자를 클릭하십시오.

### **Drivers and Utilities 재설치**



**주의사항** : Dell 지원 웹사이트 ([support.dell.com](http://support.dell.com)) 및 *Drivers and Utilities* 매체에는 Dell™ 컴퓨터에 해당하는 승인된 드라이버가 제공됩니다. 다른 웹 사이트나 CD 에서 드라이버를 설치하면 컴퓨터가 올바르게 작동하지 않을 수도 있습니다.

### **Windows 장치 드라이버 롤백 사용**

드라이버를 설치 또는 업데이트한 다음에 문제가 발생할 경우, Windows 장치 드라이버 롤백을 사용하여 드라이버를 이전에 설치한 버전으로 교체하십시오.

장치 드라이버 롤백으로 문제가 해결되지 않으면 시스템 복원 (260 페이지의 "운영 체제 복원" 참조) 기능을 사용하여 새 드라이버를 설치하기 이전 상태로 컴퓨터를 되돌리십시오.

*Windows Vista:*

- 1 시작을 클릭한 뒤,  컴퓨터를 마우스 오른쪽으로 클릭합니다.
- 2 등록 정보 → 장치 관리자를 클릭하십시오.



**주** : 사용자 계정 제어 (User Account Control) 창이 나타날 것입니다. 사용자가 컴퓨터 관리자일 경우, 계속을 클릭하고, 그렇지 않을 경우 관리자에 문의해 장치 관리자를 시작하십시오.

- 3 새 드라이버가 설치된 장치를 마우스 오른쪽으로 클릭하고 등록 정보를 클릭하십시오.
- 4 드라이버 탭 → 롤백 드라이버를 클릭하십시오.

Windows XP:

- 1 시작 → 내 컴퓨터 → 등록 정보 → 하드웨어 → 장치 관리자를 클릭하십시오.
- 2 새 드라이버가 설치된 장치에 마우스의 오른쪽을 클릭하고 등록 정보를 클릭하십시오.
- 3 드라이버 탭 → 롤백 드라이버를 클릭하십시오.

### 드라이버 수동 재설치

앞에서 설명한대로 하드 드라이브에 드라이버 파일의 압축을 푸십시오.

Windows Vista:

- 1 시작을 클릭한 뒤,  컴퓨터를 마우스 오른쪽으로 클릭합니다.
- 2 등록 정보 → 장치 관리자를 클릭하십시오.  
 주: 사용자 계정 제어 (User Account Control) 창이 나타날 것입니다. 사용자가 컴퓨터 관리자일 경우, 계속을 클릭하고, 그렇지 않을 경우 관리자에 문의해 장치 관리자를 시작하십시오.
- 3 설치할 드라이버에 해당하는 장치 유형을 더블클릭하십시오(예를 들면 오디오 또는 비디오).
- 4 설치할 드라이버에 해당하는 장치명을 더블클릭하십시오.
- 5 드라이버 탭 → 드라이버 업데이트 → 내 컴퓨터에서 해당 드라이버 소프트웨어 찾아보기 (Browse my computer for driver software) 를 클릭합니다.
- 6 찾아보기를 클릭하고 앞에서 드라이버 파일들을 복사한 위치로 이동하십시오.
- 7 적절한 드라이버 이름이 나타나면 드라이버 이름 → 확인 → 다음을 클릭하십시오.
- 8 마침을 클릭하고 컴퓨터를 재시작하십시오.

Windows XP:

- 1 시작 → 내 컴퓨터 → 등록 정보 → 하드웨어 → 장치 관리자를 클릭하십시오.
- 2 설치할 드라이버에 해당하는 장치 유형을 더블클릭하십시오(예를 들면 오디오 또는 비디오).
- 3 설치할 드라이버에 해당하는 장치명을 더블클릭하십시오.
- 4 드라이버 탭 → 드라이버 업데이트를 클릭하십시오.

- 5 **목록 또는 특정 위치에서 설치** ( 고급 )→ **다음**을 클릭하십시오 .
- 6 **찾아보기**를 클릭하고 앞에서 드라이버 파일들을 복사한 위치로 이동하십시오 .
- 7 해당 드라이버 이름이 나타나면 **다음**을 클릭하십시오 .
- 8 **마침**을 클릭하고 컴퓨터를 재시작하십시오 .



# 색인

## C

CDs

운영 체제, 210

## D

Dell Diagnostics, 250

Dell 지원 사이트, 211

Drivers and Utilities CD, 207

## I

IRQ 충돌, 259

## W

Windows Vista

도움말 및 지원 센터, 212

시스템 복원, 260

재설치, 262

하드웨어 문제 해결사, 259

Windows XP

도움말 및 지원 센터, 212

시스템 복원, 260

장치 드라이버 롤백, 267

재설치, 210, 263

하드웨어 문제 해결사, 259

## ㄱ

경고음 코드, 258

규제 정보, 208

## ㄴ

덮개

분리, 233

열림, 239

도움말 및 지원 센터, 212

도움말 파일

Windows 도움말 및 지원 센터  
, 212

드라이버

재설치, 267

확인, 266

## ㄷ

레이블

Microsoft Windows, 209

서비스 태그, 209

## ㄹ

마더보드 . 시스템 보드 참조

문제

이전 상태로 복원, 260

## 문제 해결

- Dell Diagnostics, 250
- 경고음 코드, 258
- 도움말 및 지원 센터, 212
- 시스템 표시등, 253
- 이전 상태로 복원, 260
- 충돌, 259

## 문제 . 문제 해결

### 문제해결

- 하드웨어 문제 해결사, 259

## ㄴ

### 부품 설치

- 시작하기 전에, 233

## ㄷ

### 사용 설명서, 208

### 서비스 태그, 209

### 설명서

- 규정, 208
- 사용 설명서, 208
- 안전, 208
- 온라인, 211
- 인체공학, 208
- 제품 정보 안내, 208
- 최종 사용자 사용권 계약서, 208
- 품질 보증, 208

### 소프트웨어

- 충돌, 259

### 시스템 보드, 241, 245, 248

### 시스템 복원, 260

## ㅇ

### 안전 지침, 208

### 오류 메시지

- 경고음 코드, 258
- 시스템 표시등, 253

### 운영 체제

- 재설치, 210

### 운영 체제 CD, 210

### 인체공학적 정보, 208

## ㅈ

### 재설치

- Windows Vista, 262
- Windows XP, 263

### 전원

- 표시등, 224, 229

### 전원 표시등

- 문제 진단, 253

### 제품 정보 안내, 208

### 지원 웹사이트, 211

### 진단

- 경고음 코드, 258

### 진단 프로그램

- Dell Diagnostics, 250

## ㄸ

최종 사용자 사용권 계약서 , 208

### 충돌

소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 , 259

## ㅋ

### 컴퓨터

이전 상태로 복원 , 260

## 표

### 표시등

시스템 , 253

전원 , 224, 229

품질 보증 정보 , 208

## ㅎ

### 하드웨어

Dell Diagnostics, 250

경고음 코드 , 258

충돌 , 259

하드웨어 문제 해결사 , 259

