

**lenovo**

# Lenovo

## B490s/B4450s

### 使用说明书



使用计算机之前，请先阅读随机说明书中的安全注意事项和重要提示。

## 注释

- 使用本产品之前，请务必先阅读《联想安全及通用信息指南》。
- 本说明书中的某些说明可能假设您所使用的是 Windows® 7 or 8。如果您使用的是其它版本的 Windows 操作系统，某些操作可能会稍有不同。如果您使用的是其它操作系统，则某些操作可能不适用。
- 本说明书描述的是多数机型具备的通用功能，其中部分功能可能并不适用于您的计算机，或者您的计算机可能包含本使用说明书中未提及的一些功能。
- 如未另行标注，本说明书使用的插图机型为 Lenovo B490s。
- 本说明书中的插图可能与实际产品不同。请以实物为准。

温馨提示：

您可以随时访问联想官方网站 (<http://support.lenovo.com.cn>) 以获得快捷的网络支持服务：  
点击页面左下方的“驱动下载专区”，根据提示输入您的主机编号，即可查询机器的配置、保修和相应的驱动程序信息；  
点击“维修网点”并选择您所在的城市，即可查询当地的服务网点信息以便于您送修计算机！

谢谢！

第一版（2013年6月）

© 版权所有 联想 2013。

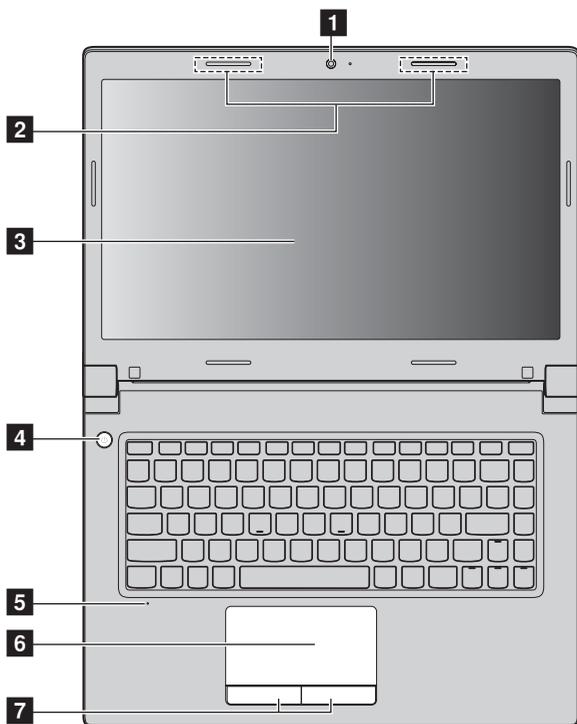
# 目录

<b>第 1 章 认识您的计算机</b> .....	<b>1</b>
正视图.....	1
左视图.....	6
右视图.....	10
前视图.....	11
底视图.....	12
<b>第 2 章 开始使用 Windows</b> .....	<b>13</b>
首次配置操作系统.....	13
操作系统界面.....	13
节能方式.....	16
连接至无线网络.....	19
帮助和支持.....	20
<b>第 3 章 联想一键恢复系统</b> .....	<b>21</b>
Windows 7 一键恢复系统.....	21
Windows 8 一键恢复系统.....	22
<b>第 4 章 故障排除</b> .....	<b>23</b>
常见问题.....	23
故障排除.....	25
<b>附录 A 产品特殊声明</b> .....	<b>29</b>
“能源之星”型号信息.....	29
<b>商标</b> .....	<b>31</b>



# 第 1 章 认识您的计算机

## ■ ■ 正视图



注释：虚线部分为实际外观不可见的部件。

### ◎ 注意：

- 显示屏打开切勿超过 130 度角。合上显示屏时，请注意不要在显示屏和键盘之间遗留下钢笔或任何其它物件。否则，显示屏可能会损坏。

## 第 1 章 认识您的计算机

- |          |               |  |
|----------|---------------|--|
| <b>1</b> | <b>内置摄像头</b>  | 使用此摄像头进行视频交流。                                |
| <b>2</b> | <b>无线天线</b>   | 可连接至无线适配器，以接收或发送无线通讯信号。                      |
| <b>3</b> | <b>计算机显示屏</b> | 提供鲜艳的视觉输出。                                   |
| <b>4</b> | <b>电源按钮</b>   | 按此按钮打开计算机。                                   |
| <b>5</b> | <b>内置麦克风</b>  | 捕获声音，可用于视频会议、配音或录音。                          |
| <b>6</b> | <b>触控板</b>    | 触控板起传统鼠标的的作用。<br>屏幕上的光标运动方向会与手指在触控板上划过的方向相同。 |
| <b>7</b> | <b>触控板按钮</b>  | 触控板左键和右键分别起到传统鼠标左键和右键的功能。                    |

注释：按 **Fn + F6** 可启用 / 禁用触控板。

### ■ 使用 NVIDIA Optimus 显卡功能（仅限特定型号）

根据型号的不同，计算机可能支持 NVIDIA Optimus 显卡功能。

为了在计算机性能与电池使用寿命之间取得最佳的平衡，根据正在运行的应用程序对图形质量的要求和所用电源计划的设置，NVIDIA Optimus 显卡功能自动在高性能显卡与节能显卡之间切换，不必重新启动计算机、关闭应用程序或手动干预即可切换。

**注释：**仅在 Windows 7 操作系统中支持 NVIDIA Optimus 显卡功能。

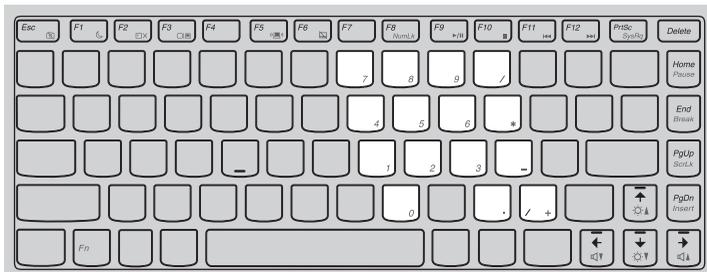
## 第 1 章 认识您的计算机

### ■ 使用键盘

本计算机的标准键盘具有数字键和功能键，某些特定型号的键盘有单独的数字键区。

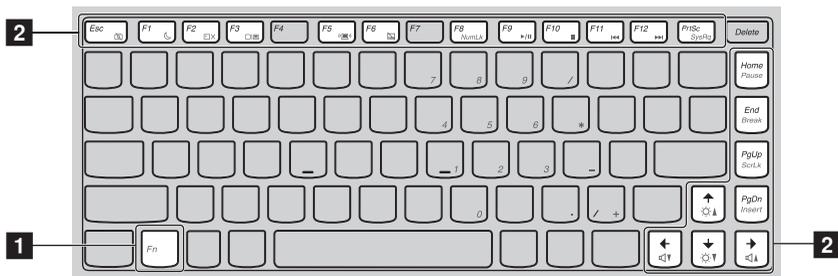
#### 数字键盘

此键盘有单独的数字小键盘。若要启用或禁用此数字键盘，按 **Fn + F8** 键。



### ■ 功能键组合

使用功能键，可以立即改变操作功能。若要使用此功能，按住 **Fn 1**，然后按其中一个功能键 **2**。



以下内容描述了每组功能键的功能。

**Fn + Esc:** 激活摄像头设置。

注释：

**Windows 7:** 将打开摄像头和音频设置窗口。随后将开启摄像头预览。更改所需的摄像头和音频设置。

**Windows 8:** 启用或禁用摄像头。

**Fn + F1:** 使计算机进入睡眠方式。

**Fn + F2:** 启用或禁用显示背光功能。

**Fn + F3:** 在计算机显示屏和外接显示器之间切换，与 Windows+P 组合键具有相同功能。

**Fn + F5:** 启用或禁用内置无线联网功能。

**Fn + F6:** 启用或禁用触摸板功能。

**Fn + F8:** 启用或禁用数字小键盘。

**Fn + F9:** 开始 / 暂停播放 Windows Media Player。

**Fn + F10:** 停止播放 Windows Media Player。

**Fn + F11:** 跳至上一首曲目。

**Fn + F12:** 跳至下一首曲目。

**Fn + PrtSc:** 激活系统请求键。

**Fn + Home:** 激活暂停功能。

**Fn + End:** 激活中断功能。

**Fn + PgUp:** 启用 / 禁用滚动锁定。

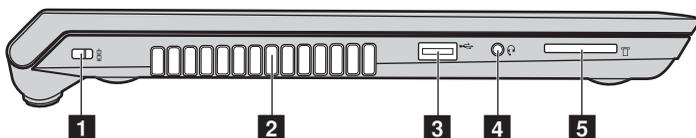
**Fn + PgDn:** 激活插入功能。

**Fn + ↑ / ↓:** 增加 / 降低显示屏亮度。

**Fn + → / ← :** 增加 / 降低音量。

## 第 1 章 认识您的计算机

### 左视图



**1 Kensington 槽** 此处连接安全锁（未提供），有助于防止计算机被盗和被他人擅自使用。  
您可以在计算机上安装安全锁，有助于防止他人未经允许而搬移计算机。关于安装安全锁的详细说明，请参阅所购买安全锁的使用说明。

**2 通风口** 散发内部热量。

注释：确保所有通风口都通畅，否则计算机会因过热而导致故障。

**3 USB 端口** 连接 USB 设备。

注释：有关详细信息，请参阅第 7 页的“连接 USB 设备”。

**4 组合音频插孔** 连接至头戴式耳机（带话筒）。

注释：

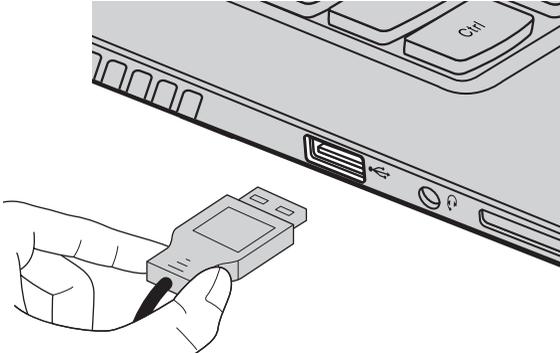
- 出厂默认状态下，组合音频插孔不支持连接通常的麦克风。
- 由于行业标准存在差异，在连接第三方头戴式耳机或头戴式耳机（带话筒）时，可能无法支持录音功能。

**5 记忆卡插槽** 将记忆卡（未提供）插入此处。

注释：有关详细信息，请参阅第 9 页的“使用记忆卡（未提供）”。

### ■ 连接 USB 设备

将 USB 设备的 USB 插头（A 型）插入计算机的 USB 端口，即可将其连接到计算机。



首次将 USB 设备插入计算机上特定的 USB 端口时，Windows 将自动安装该设备的驱动程序。安装驱动程序之后，将不再需要执行任何附加操作即可断开或重新连接该设备。

**注释：**通常情况下，Windows 检测到连接了新设备后，会自动安装驱动程序。但是，某些设备可能需要您在连接之前先安装驱动程序。连接设备之前，请先查看设备制造商提供的说明书。

断开 USB 存储设备前，请先确保计算机已完成与该设备的数据传输。要从 Windows 操作系统弹出该设备，避免数据损坏。

**注释：**

- 如果 USB 设备使用电源线，请先将该设备连接至电源，然后再连接至计算机。否则，系统可能会无法识别该设备。
- 当计算机处于睡眠模式时，只能用键盘唤醒计算机，而无法用鼠标唤醒。

## 第 1 章 认识您的计算机

### ■ 连接蓝牙设备

如果您的计算机配有内置蓝牙适配卡，则可以连接其它已启用蓝牙的设备，例如便携式计算机、PDA 和手机等，并可以无线传送数据。在开阔空间中，蓝牙设备可以在 10 米范围内进行数据传输。

**注释：**在实际应用中，最大连接距离会受干扰因素及传输障碍物的影响而有所不同。为了获得最佳的传输速度，请将设备尽可能靠近计算机放置。

### 启用计算机上的蓝牙和 WLAN 通信

按 **Fn + F5** 进行配置。

**注释：**

- 当您不需要使用蓝牙功能时，请将其关闭以节约电池电量。
- 传输数据之前，您需要先将计算机和蓝牙设备进行配对。请阅读蓝牙设备随附的说明书，以获取设备如何与计算机蓝牙配对的详细说明。

### ■ 使用记忆卡（未提供）

本计算机支持下列类型的记忆卡：

- 安全数字（SD）卡
- 安全数字高容量（SDHC）卡
- SD 扩展容量（SDXC）卡
- MultiMediaCard（MMC）

**注释：**

- 每次仅在插槽中插入一张记忆卡。
- 本读卡器不支持 SDIO 设备（如 SDIO 蓝牙通讯卡等）。

### 插入记忆卡

插入记忆卡，直到其锁定到位。

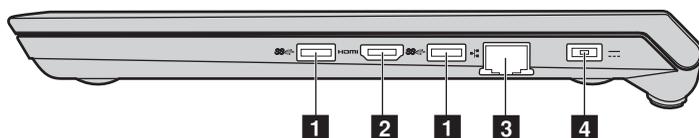
### 取出记忆卡

- ① 推动记忆卡直至听到咔嚓声。
- ② 从记忆卡插槽中轻轻拉出记忆卡。

**注释：**在取出记忆卡之前，先从 Windows 操作系统中弹出媒体工具停用记忆卡以避免数据损坏。

## 第 1 章 认识您的计算机

### 右视图



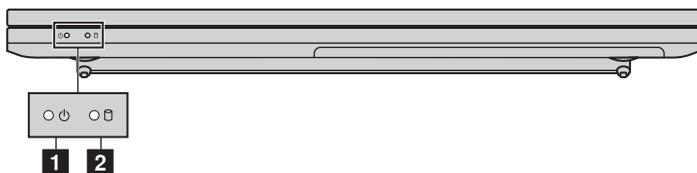
- 1** **USB 端口** 连接至 USB 设备。

**注释：**

- 带 **SS** 丝印的端口支持 USB3.0。
- 有关详细信息，请参阅第 7 页的“连接 USB 设备”。

- 2** **HDMI 端口** 连接至电视机或显示器等带有 HDMI 输入的设备。
- 3** **RJ-45 端口** 将计算机连接至以太网。
- 4** **交流电源适配器插孔** 连接交流电源适配器。

## 前视图



### 1 电池状态指示灯

绿色常亮:	电池充电程度在 80% 至 100% 之间, 或电池放电程度在 20% 至 100% 之间。
绿色缓慢闪烁:	电池充电程度在 20% 至 80% 之间, 现仍在充电。
橙色缓慢闪烁:	电池充电程度在 5% 至 20% 之间, 现仍在充电。
橙色常亮:	电池放电程度在 5% 至 20% 之间。
橙色快速闪烁:	电池充电或放电程度在 5% 或 5% 以下。

### 2 设备访问状态指示灯

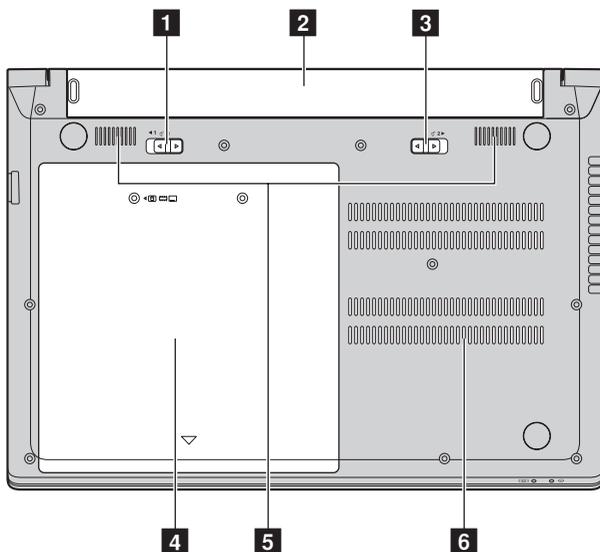
此指示灯点亮表示硬盘驱动器或光盘驱动器正在读取或写入数据。

#### ◎ 注意:

- 此指示灯点亮时, 请勿使计算机进入睡眠方式或关闭计算机。
- 此指示灯点亮时, 请勿移动计算机。突然受到外部冲击可能会导致驱动器错误。

## 第 1 章 认识您的计算机

### 底视图



- 1** 电池锁扣 - 手动      手动电池锁扣用于将电池组锁定在安装位置。
- 2** 电池组
- 3** 电池锁扣 - 弹簧式      弹簧式电池锁扣可将电池组锁定在安装位置。
- 4** 硬盘 / 内存 /  
Mini PCI Express  
Card 槽舱
- 5** 扬声器      输出音频。
- 6** 通风口      使气流穿过计算机，从而使计算机保持冷却。

## 第 2 章 开始使用 Windows

### 首次配置操作系统

---

首次使用时，您需要配置操作系统。配置过程可能包括以下步骤：

- 接受最终用户许可协议
- 配置因特网连接
- 注册操作系统
- 创建用户帐户

### 操作系统界面

---

本指南仅以 Windows 8 界面为例，供您参考。

#### 开始屏幕和桌面

Windows 8 有两个主要用户界面：开始屏幕和 Windows 桌面。

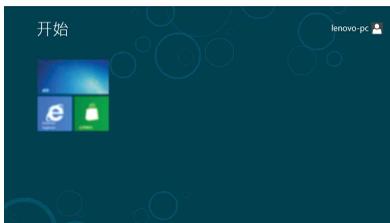
若要从开始屏幕切换到 Windows 桌面，请执行以下其中一种操作：

- 在开始屏幕上，选择 Windows 桌面磁贴。
- 按 Windows 键  + D。

若要从桌面切换到开始屏幕，请执行以下其中一种操作：

- 在超级按钮菜单栏中选择开始 。
- 将光标移至左下角，显示开始屏幕缩略图时选择该缩略图。

开始屏幕



桌面



## ■ 超级按钮

**超级按钮**是指用于控制 Windows® 8 体验的多个导航按钮，包括搜索、共享、开始、设备和设置。**超级按钮菜单栏**是指包含超级按钮的菜单。

5 个超级按钮为众多基本任务提供了全新且更快的执行方式，无论您当前正在使用哪个应用程序，这些超级按钮始终可用。若要显示超级按钮，请执行以下其中一种操作：

- 将光标移至右上角或右下角，直到显示超级按钮菜单栏。
- 按 Windows 键  + C。



## 搜索超级按钮

**搜索超级按钮**是一种功能强大的全新查找方式，可用于查找任何对象，包括应用程序、设置和文件。



### 共享超级按钮

共享超级按钮可在不离开当前应用程序的情况下将链接、照片及其他对象发送给您的朋友或上传到社交网络上。

### 开始超级按钮

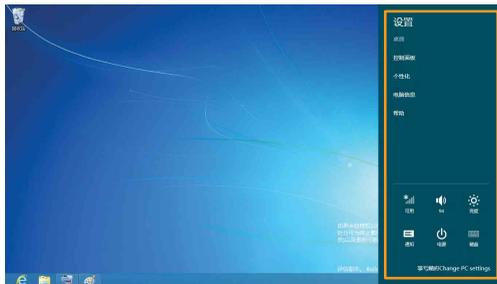
开始超级按钮是切换到开始屏幕的快捷方式。

### 设备超级按钮

设备超级按钮使您能便捷地连接到数码相机、电视机或打印机等外部设备，或向其发送文件。

### 设置超级按钮

设置超级按钮可以为您完成一些基本任务，如设置音量、关闭计算机。此外，在桌面屏幕中，通过设置超级按钮，您可以打开控制面板。



## ■ 节能方式

当您结束使用计算机时，可以使计算机进入睡眠、休眠或关机。

### ■ 使计算机进入睡眠状态

如果只是短时间不使用计算机，您可以让计算机进入睡眠状态。当计算机处于睡眠状态时，您可以跳过启动程序，快速唤醒计算机。若要使计算机进入睡眠状态，请执行以下其中一种操作：

- 合上显示屏。
- 按电源按钮。
- 按 **Fn + F1** 键。
- 在操作系统内执行相应的操作。

#### Windows 7:

点击开始  → 睡眠。

#### Windows 8:

显示超级按钮，然后选择设置  → 电源  → 睡眠。

**注释：**等待电源指示灯开始闪烁后（表示计算机处于睡眠状态），再移动计算机。硬盘正在读写时移动计算机可能会损坏硬盘，造成数据丢失。

若要唤醒计算机，请执行以下其中一种操作：

- 按键盘上的任意键。

**注释：**如果按键盘上任意键后计算机仍未被唤醒，说明计算机已经进入增强型省电模式。

- 按电源按钮。

## ■ 使计算机进入休眠方式

使用此方式，不必保存文件或退出正在运行的程序即可完全关闭计算机。计算机进入休眠方式后，先将所有打开的程序、文件夹和文件保存到硬盘驱动器，然后再关闭计算机。

要使计算机进入休眠方式，请执行以下操作：

### • Windows 7:

点击开始  → 休眠。

### • Windows 8:

显示超级按钮，然后选择设置  → 电源  → 休眠。

## ■ 关闭计算机

如果您在较长时间内不使用计算机，请关闭计算机。

若要关闭计算机：

### • Windows 7:

点击开始  → 关机。

### • Windows 8:

① 显示超级按钮，选择设置 。



② 选择电源  → 关机。

2



## ■ 连接至无线网络

要建立无线连接，请执行以下操作：

- ① 按 **Fn + F5** 以开启无线功能。
- ② 查看可用的无线网络。

### • Windows 7:

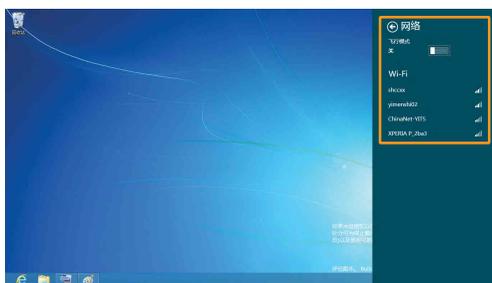
点击 Windows 通知区域中的无线网络连接状态图标。随后将显示可用无线网络的列表。

### • Windows 8:

显示超级按钮，选择 **设置**  →  显示网络设置页面。随后将显示可用无线网络的列表。

- ③ 点击列表中的一个网络名称，然后点击 **连接**。

**注释：**部分网络需要输入网络安全密钥或密码后才能连接。若要连接至此类网络，请向网络管理员或因特网服务提供商询问网络安全密钥或密码。



## ■ ■ 帮助和支持

---

假如您对操作系统有任何疑问，请查看 Windows 帮助和支持文件。若要查看帮助和支持文件，请执行以下其中一种操作：

- **Windows 7:**

点击开始  → 帮助和支持。

- **Windows 8:**

选择设置超级按钮，然后选择帮助。

按 Windows 键  + F1。

您可以阅读计算机上的 Windows 帮助和支持文件。此外，您也可以点击浏览更多内容选项下两个链接中的一个获得在线帮助和支持。

## 第 3 章 联想一键恢复系统

联想一键恢复系统是一个专为您备份和恢复计算机的软件。系统发生故障时，您可以使用此软件将系统分区恢复为初始状态。您还可以根据需要创建用于简易数据恢复的用户备份。

### 注释：

- 恢复过程不可撤销。使用恢复功能之前务必备份系统分区上所有想要保存的数据。
- 恢复过程可能需要一段时间。因此，在恢复过程中，务必使用交流电源适配器为您的计算机供电。

## ■ Windows 7 一键恢复系统

Windows 7 操作系统上安装了恢复程序。要启动该程序，请执行以下操作：

### • Product Recovery

启动计算机。在显示 Lenovo 徽标时，按 **F11** 键。

### • OneKey<sup>®</sup> Recovery Pro

点击开始  → **Lenovo Solution Center**。

## ■ 恢复盘和挽救介质

恢复盘用于将硬盘驱动器复原到出厂缺省设置。

挽救介质用于故障导致无法访问硬盘驱动器上的 OneKey Recovery Pro 工作空间时恢复计算机。

重要的是尽快制作一张挽救介质和一套恢复盘并将它们妥善保存以备将来使用。

## ■ 执行备份操作

OneKey Recovery Pro 程序能够备份驱动器上的所有内容，包括操作系统、数据文件、软件程序和个人设置。可指定 OneKey Recovery Pro 程序存储备份的位置。

## ■ 恢复操作系统

要恢复 Windows 7 操作系统，执行以下操作：

- ① 关闭计算机。
- ② 启动计算机。在显示 Lenovo 徽标时，按 **F11** 键。
- ③ 按屏幕上的说明恢复操作系统。

## Windows 8 一键恢复系统

---

要启动恢复程序，执行以下操作：

- ❶ 关闭计算机。
- ❷ 启动计算机。在显示 Lenovo 徽标时，按 **F11** 键。

### 恢复计算机

通过此程序，可将计算机还原为出厂缺省设置，同时保留硬盘驱动器上的数据。

要恢复计算机，执行以下操作：

- ❶ 显示超级按钮。
- ❷ 点击设置  → 更改电脑设置 → 常规。
- ❸ 在恢复电脑而不影响你的文件部分中，点击开始。

### 重置计算机

使用恢复程序重置计算机时，将删除硬盘驱动器上存储的所有数据，并将计算机恢复为出厂缺省设置。

要重置计算机，请执行以下操作：

- ❶ 显示超级按钮。
- ❷ 点击设置  → 更改电脑设置 → 常规。
- ❸ 在删除所有内容并重新安装 **Windows** 部分中，点击开始。

注释：将计算机恢复为出厂缺省设置后，可能需要重新安装某些设备的驱动程序。

## 第 4 章 故障排除

### 常见问题

---

本节按问题类别罗列了常见问题。

#### 查找信息

**使用计算机时，我应该遵循什么安全注意事项？**

随机附带的《联想安全及通用信息指南》中包含使用计算机时需要遵循的安全注意事项。在使用计算机时，请您阅读并遵循其中的注意事项。

**何处可以找到计算机硬件的规格信息？**

请参阅随机附带的单页。

**何处可以找到保修信息？**

有关适用于您计算机的保修范围（包括保修期和保修服务类型），请参阅计算机附带的联想有限保修单。

#### 联想一键恢复系统

**恢复光盘在哪里？**

您的计算机不随机附带恢复光盘。如需要将系统恢复至出厂状态或以前生成的备份，请使用联想一键恢复系统。

**备份过程失败如何处理？**

如果能够正常启动备份功能，但是在备份过程中出现失败，您可以尝试以下操作：

- ❶ 关闭所有程序，然后重新进行备份。
- ❷ 检查目标介质是否受到损坏。尝试选择不同的备份路径，再次备份。

**何时需要将系统恢复到初始状态？**

请在操作系统无法启动时使用此功能。在进行该操作前，建议您先备份重要的数据，然后再进行恢复操作。

## 第 4 章 故障排除

### ■ BIOS 设置程序

#### 什么是 BIOS 设置程序？

BIOS 设置程序是一个以 ROM 为基础的软件，用于传输计算机基本信息，为启动设备、安全、硬件模式、其他首选项的设置提供了多种选项。

#### 如何启动 BIOS 设置程序？

若要启动 BIOS 设置程序：

- ❶ 关闭计算机。
- ❷ 启动计算机。在显示 Lenovo 徽标时，按 **F1** 键。

#### 如何更改启动优先级？

有两种启动优先级可供选择：**UEFI First** 和 **Legacy First**。若要更改启动优先级，启动 BIOS 设置程序，然后在启动菜单中，将 **UEFI/Legacy Boot Priority** 设置为 **UEFI First** 或 **Legacy First**。

#### 何时需要更改启动优先级？

本机对 Windows 8 的默认启动优先级为 **UEFI First**，对 Windows 7 的默认启动优先级为 **Legacy First**。如果您需要在计算机上安装旧版 Windows（比当前操作系统更低的版本），您需要将启动优先级改为 **Legacy First**。否则，您将无法安装旧版操作系统。

### ■ 获取帮助

#### 如何联系客户支持中心？

请参阅《联想安全及通用信息指南》“第 3 章 获取帮助和服务”。

## 故障排除

### 显示屏问题

打开计算机时，屏幕上不出现任何内容。

- 如果屏幕是黑屏，请确保：
  - 正确安装电池。
  - 交流电源适配器连接到了计算机上，并且电源线插入了工作正常的电源插座。
  - 计算机电源已开启。（再次按下电源按钮加以确认。）
- 如果这几项都已正确设置，而计算机依然黑屏，请送去维修。

开启计算机时，屏幕黑屏，只显示白色光标。

- 请使用一键恢复，将备份文件还原至 Windows 环境，或将硬盘的所有内容还原为出厂时的原始内容。如果您在屏幕上仍然只看到光标，请将计算机送去维修。

计算机正在运行时出现黑屏。

- 可能已启用屏幕保护程序或电源管理。请执行下列其中一项退出屏幕保护程序或者从睡眠模式恢复：
  - 轻摸触控板。
  - 按键盘上的任意键。
  - 按下电源按钮。
  - 按 **Fn + F2** 确认 LCD 显示屏的背光灯是否处于关闭状态。

### BIOS 密码问题

忘记了密码。

- 如果您忘记了用户密码，则必须请求系统管理员重置用户密码。
- 如果您忘记了 HDD（硬盘）密码，联想公司授权的服务机构也无法重置该密码或恢复硬盘数据。您必须将计算机拿到联想公司授权的服务机构以更换硬盘驱动器。要提供购货凭证，并且部件和服务需要收费。
- 若您忘记了 Administrator Passowrd（管理员密码），联想公司授权的服务机构也无法重置该密码。您必须将计算机拿到联想公司授权的服务机构以更换主机板。要提供购货凭证，并且部件和服务需要收费。

## 第 4 章 故障排除

### 睡眠问题

显示电池电量严重不足的错误消息之后，计算机立即关闭。

计算机在“开机自检”(POST)后立即进入睡眠模式。

- 电池电量不足。将交流电源适配器连接到计算机上，或更换电量充足的电池。

- 请确保：
  - 电池已充满电。
  - 运行温度在可接受的范围之内。请参阅《联想安全及通用信息指南》“第 2 章 使用和保养信息”。

**注释：**如果电池已充满电且温度在可接受的范围之内，请将计算机送去维修。

计算机没能从睡眠模式返回并且计算机不工作。

- 如果计算机处于睡眠模式，请将交流电源适配器连接至计算机，然后按任何键或电源按钮。
- 如果系统仍无法从睡眠模式返回、停止响应或者无法关闭计算机，请复位计算机，但尚未保存的数据可能丢失。要复位计算机，请按住电源按钮 4 秒钟或更长时间。如果计算机仍未复位，请移除交流电源适配器和电池。

### 显示屏问题

屏幕黑屏。

- 请执行下列操作：
  - 如果使用交流电源适配器或电池，并且电池状态指示灯亮，则按 **Fn + ↑** 以使屏幕更亮。
  - 如果电源指示灯闪烁，请按电源按钮从睡眠模式恢复运行。
  - 如果问题仍然存在，请采用下一个问题的解决方案：“屏幕内容无法阅读或失真”。
  - 按 **Fn + F2** 确认 LCD 显示屏的背光灯是否处于关闭状态。

屏幕内容无法阅读或失真。

- 请确保：
  - 正确安装了显示设备驱动程序。
  - 屏幕分辨率和颜色质量设置正确。
  - 显示器类型正确。

屏幕显示错误字符。

- 您是否已正确安装操作系统或程序？如果安装和配置没有问题，请将计算机送去维修。

### 音频问题

即使提高音量，仍然无法从扬声器听到声音。

- 请确保：
  - 未启用静音功能。
  - 未使用组合音频插孔。
  - 扬声器选择作为播放设备。

### 电池问题

您的计算机在电池状态指示灯指示电量耗尽之前即已关机。

- 或者 -

您的计算机在电池状态指示灯指示电量耗尽之后仍在运行。

电池充满电时计算机无法运行。

- 对电池进行放电并再次充电。
- 电池中的电涌保护器可能处于活动状态。关闭计算机一分钟以复位保护器；然后再开启计算机。

### 硬盘驱动器问题

硬盘驱动器不工作。

- 请确认 BIOS 设置程序的 **Boot Priority Order**（优先启动顺序）列表中，已正确包含硬盘驱动器。

### 一键恢复系统问题

无法进行备份。

- 您当前使用的不是 Windows 操作系统。
- 没有足够的空间储存备份数据。需要在备份分区中释放更多的硬盘空间。

无法将系统分区恢复到出厂默认状态。

- 系统分区的分区大小或驱动器容量等已经改变。

## 第 4 章 故障排除

### 其他问题

计算机没有响应。

- 要关闭计算机，请按住电源按钮 4 秒或更长时间。如果计算机仍然无法响应，请拆下交流电源适配器。
- 计算机在通信操作过程中进入睡眠模式时可能会锁定。在操作网络时，请禁用睡眠定时器。

计算机没有从您想要的设备启动。

- 请参阅 BIOS 设置程序的 **Boot Priority Order**（优先启动顺序）列表。请确保已设置了 BIOS 设置程序，以便计算机从您想要的设备启动。
- 还需要确保启动计算机的设备已启用。请确认 BIOS 设置程序的 **Boot Priority Order**（优先启动顺序）列表中，已正确包含该启动设备的信息。
- 启动计算机，在显示 lenovo 徽标时，按 **F12** 以选择您想要的启动设备。

所连接的外接设备不工作。

- 除 USB 端口接线外，请勿在开机状态下连接或断开任何外接设备的接线，否则可能会损坏计算机。
- 在使用大功率外接设备（如 USB 光驱）时，请使用外接设备电源适配器。否则可能会导致设备无法被识别，或者系统关机。

## 附录 A 产品特殊声明

### ■ “能源之星” 型号信息

---



能源之星 (Energy Star<sup>®</sup>) 是 “美国环境保护局” 和 “美国能源部” 共同研发的计划，该计划通过省电产品和行动，达到节省成本与保护环境的目的。

Lenovo<sup>®</sup> 很荣幸能提供客户符合 “能源之星” 标准的产品。如果以下联想计算机机型贴有 “能源之星” 标签，则表明其设计经测试符合 “能源之星” 计划的计算机要求。

- 20310, 80C6 B490s
- 20311, 80C7 B490s
- 20317, 80CD B4450s

通过使用符合 “能源之星” 标准的产品以及利用计算机的电源管理功能，可以降低耗电量。降低耗电量有助于节约经费、净化环境，以及降低温室气体的排放量。

如需 “能源之星” 的相关信息，请访问以下网站：  
<http://www.energystar.gov>.

联想鼓励您将节约能源视为日常生活中的一部分。为了达到这个目标，联想预设以下电源管理功能，如果计算机在特定时间内未运行，这些预设值会自动生效。

## 附录 A 产品特殊声明

表 1 “能源之星”电源管理功能，按照操作系统划分

Windows® 7	Windows® 8
电源计划：能源之星 <ul style="list-style-type: none"><li>• 关闭显示器：10 分钟后</li><li>• 使电脑进入睡眠模式：25 分钟后</li><li>• 高级电源设定：<ul style="list-style-type: none"><li>- 关闭硬盘：20 分钟后</li><li>- 休眠：1 小时后</li></ul></li></ul>	电源计划： <ul style="list-style-type: none"><li>• 关闭显示器：5 分钟后</li><li>• 使计算机进入睡眠模式：30 分钟后</li><li>• 高级电源设定：<ul style="list-style-type: none"><li>- 关闭硬盘：20 分钟后</li></ul></li></ul>

若要将计算机从“睡眠”模式中唤醒，请按键盘上的任意键。如需这些设定的相关信息，请参阅“Windows 帮助和支持”信息系统。

# 商标

以下术语是联想在中国和 / 或其它国家或地区的商标或注册商标。

Lenovo  
OneKey

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其它国家的商标。

其他公司名称、产品名称或者服务名称可能是其他公司的商标或服务商标。

***lenovo***<sup>®</sup>

©Lenovo China 2013

zh-CN  
Rev. AA00