T14 Gen 1、T15 Gen 1、P14s Gen 1 和 P15s Gen 1
用户指南

用前必读

使用本文档及其支持的产品之前，请务必先阅读和了解以下信息：

- 第 **83** 页附录 **A** “重要安全信息”
- 《安全与保修指南》
- 《设置指南》

第三版 (**2021 年 6 月**)

© Copyright Lenovo 2020, 2021.

有限权利声明：如果数据或软件依照美国总务署（**GSA**）合同提供，其使用、复制或公开受编号为 **GS-35F-05925** 的合同条款的约束。

目录

关于本文档 iii

第 1 章 了解计算机 1
前视图 1
俯视图 3
左视图 5
右视图 8
底视图 9
后视图 10
功能部件和规格 11
USB 传输速率声明 12

第 2 章 开始使用您的计算机 15
连接到网络 15
连接到有线以太网 15
连接到 Wi-Fi 网络 15
连接到蜂窝网络（适用于特定型号） 15
使用 Vantage 或联想电脑管家应用程序. . . 16
使用 Lenovo Quick Clean（适用于特定型号） 17
与计算机交互 18
使用键盘快捷方式 19
使用 TrackPoint 指针设备 21
使用轨迹板 22
使用多点触控式屏幕（适用于特定型号） . . 24
使用隐私保护功能（适用于特定型号） . . . 26
使用智能冷却功能 26
使用多媒体 27
使用音频 27
连接到外接显示屏 27

第 3 章 了解您的计算机 29
管理电源 29
检查电池状态 29
为计算机充电 29
最大限度地延长电池寿命 30
设置电源按钮行为 31
设置电源计划 31
传输数据 31
连接到支持蓝牙的设备 31
设置 NFC 连接（适用于特定 Intel 型号）. . 31
使用 microSD 卡或智能卡（适用于特定型号） 32
使用 RFID 功能（适用于 Intel 型号） . . . 33
飞行模式 33

第 4 章 附件 35
购买选件 35
扩展坞 35
前视图 36
后视图 37
连接扩展坞 38
卸下扩展坞 39
连接多个外接显示屏 40

第 5 章 保护计算机和信息的安全. . 41
锁定计算机 41
使用密码 41
密码类型 41
设置、更改和删除密码 43
使用断电保护功能 44
使用指纹读取器（适用于特定型号） 44
使用面部认证（适用于特定型号） 45
使用防火墙和防病毒程序 45

第 6 章 配置高级设置 47
UEFI BIOS 47
UEFI BIOS 是什么 47
进入 UEFI BIOS 菜单 47
在 UEFI BIOS 界面中导航 47
更改启动顺序 47
设置系统日期和时间 48
更新 UEFI BIOS 48
安装 Windows 操作系统和驱动程序 48

第 7 章 更换 CRU 51
CRU 是什么 51
禁用快速启动和内置电池 52
更换 CRU 52
底盖组合件（T14 Gen 1 和 P14s Gen 1） . 52
底盖组合件（T15 Gen 1 和 P15s Gen 1） . 54
内存条（适用于特定型号） 56
M.2 固态驱动器 57
纽扣电池 60
无线广域网卡（适用于特定型号） 61
键盘 65
扬声器组合件 71
Always On USB 3.2 接口 Gen 1 板 73

第 8 章 帮助和支持 75
常见问题 75

© Copyright Lenovo 2020, 2021

错误消息 76
蜂鸣声错误 77
自助资源 78
Windows 标签 79
致电 Lenovo 79
联系 Lenovo 之前 79
Lenovo 客户支持中心 81
购买附加服务 82

附录 A 重要安全信息 83

附录 B 辅助功能和人体工程学信息 95

附录 C 有关 Linux 操作系统的补充信息. 97

附录 D 合规性和 TCO 认证信息. . 99

附录 E 声明和商标 115

关于本文档

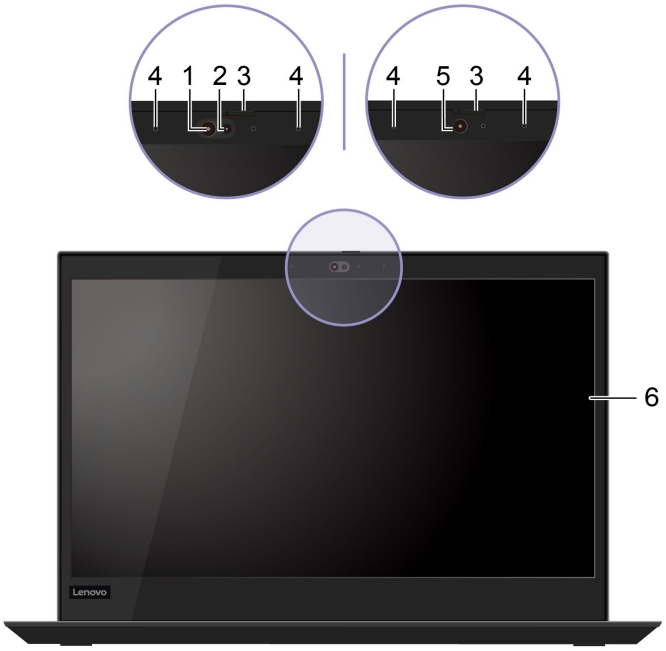
- 本文档中插图的外观可能与您的产品不同。
- 部分计算机型号可能不提供某些可选附件、功能部件和软件程序。
- 根据操作系统和程序版本的不同，某些用户界面说明可能不适用于您的计算机。
- 文档内容可能会随时更改，恕不另行通知。**Lenovo** 不断改进计算机的相关文档，包括此《用户指南》。要获得最新文档，请访问 **https://pcsupport.lenovo.com**。
- **Microsoft®** 通过 **Windows** 更新定期更改 **Windows®** 操作系统的功能。因此，本文档中的部分信息可能已过时。请参阅 **Microsoft** 资源，获取最新信息。

© Copyright Lenovo 2020, 2021

第 1 章　了解计算机

ThinkPad T14 Gen 1 和 **ThinkPad P14s Gen 1** 可能随附不同的微处理器，即 **Intel®** 和 **Advanced Micro Devices**（**AMD**）。因此，使用 **Intel** 型号和 **AMD** 型号区分配备不同微处理器的计算机型号。

前视图



1. 红外 **LED***	发出红外（**IR**）光。通过面部认证登录计算机时，红外发光二极管（**LED**）点亮。 **注：**请勿遮挡 **LED**。否则，红外功能可能无法正常工作。
2. 具有红外功能的摄像头*	通过面部认证登录计算机。请参阅第 **45** 页 “使用面部认证（适用于特定型号）”。 通过单击“开始”菜单上的**摄像头**拍摄照片或录制视频。摄像头工作期间，摄像头旁边的指示灯点亮。 如果您使用支持摄影、视频捕获、视频聊天和视频会议等功能的其他程序，那么当您通过应用程序启用需要摄像头的功能时，系统会自动启动摄像头。
3. ThinkShutter*	滑动 **ThinkShutter** 以覆盖或露出摄像头镜头。它专为保护您的隐私而设计。
4. 麦克风*	捕获或录入声音。

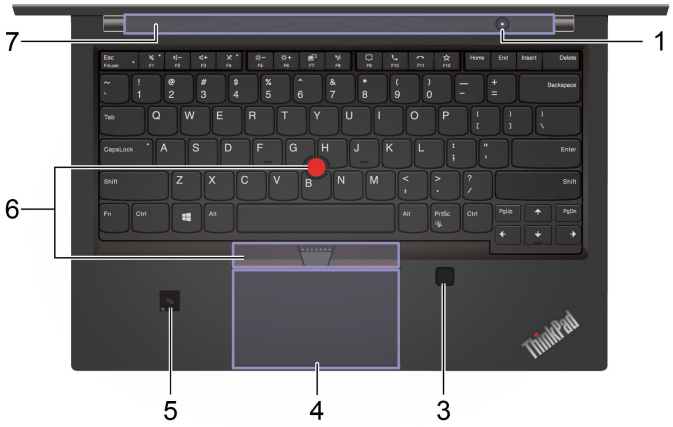
© Copyright Lenovo 2020, 2021

5. 摄像头*	通过单击“开始”菜单上的**摄像头**拍摄照片或录制视频。摄像头工作期间，摄像头旁边的指示灯点亮。 如果您使用支持摄影、视频捕获、视频聊天和视频会议等功能的其他程序，那么当您通过应用程序启用需要摄像头的功能时，系统会自动启动摄像头。
6. 多点触控式屏幕*	允许您通过简单的触摸手势使用计算机。请参阅第 **24** 页 “使用多点触控式屏幕（适用于特定型号）”。

* 适用于特定型号

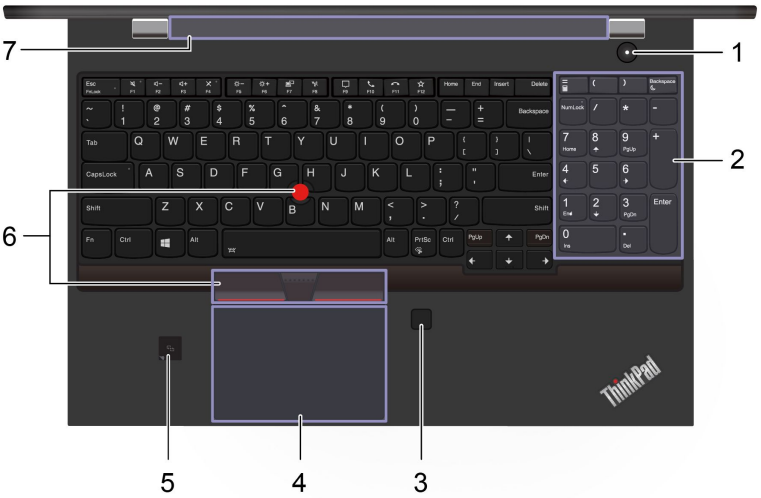
俯视图

T14 Gen 1（针对未配备 RFID 的型号）和 P14s Gen 1



T14 Gen 1（针对配备 RFID 的型号）

T15 Gen 1 和 P15s Gen 1

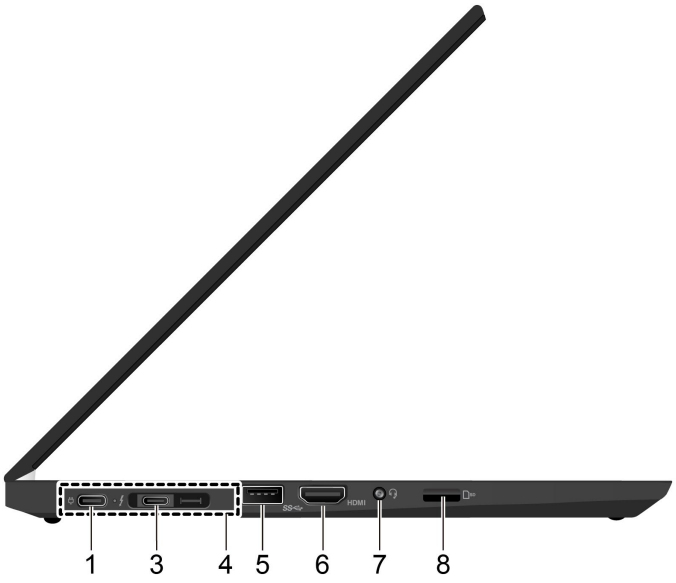


1. 电源按钮	按该按钮可开启计算机，或让计算机进入睡眠模式。 要关闭计算机，请打开“开始”菜单，单击 ⏻ **电源**，然后选择**关机**。 电源按钮的指示灯显示计算机的系统状态。 • **闪烁三次**： 计算机刚刚连接到电源。 • **点亮**：计算机电源已开启。 • **熄灭**：计算机处于关闭或休眠模式。 • **快速闪烁**：计算机正在进入睡眠或休眠模式。 • **缓慢闪烁**： 计算机处于睡眠模式。
2. 数字小键盘	快速输入数字。
3. 指纹读取器*	通过注册的指纹登录计算机。请参阅第 **44** 页 “使用指纹读取器（适用于特定型号）”。
4. 轨迹板	可执行手指触摸以及传统鼠标的一切功能。请参阅第 **22** 页 “使用轨迹板”。
5. NFC 标签（适用于特定 **Intel** 型号）	您的计算机支持近场通信（**NFC**）。可与另一台支持 **NFC** 的设备共享信息。请参阅第 **31** 页 “设置 **NFC** 连接（适用于特定 **Intel** 型号）”。
6. TrackPoint® 指针设备	可执行传统鼠标的一切功能。请参阅第 **21** 页 “使用 **TrackPoint** 指针设备”。
7. 扬声器	赋予您高品质的声音体验。
8. RFID 标签	您的计算机配备无线射频识别（**RFID**）读取器。请参阅第 **33** 页 “使用 **RFID** 功能（适用于 **Intel** 型号）”。

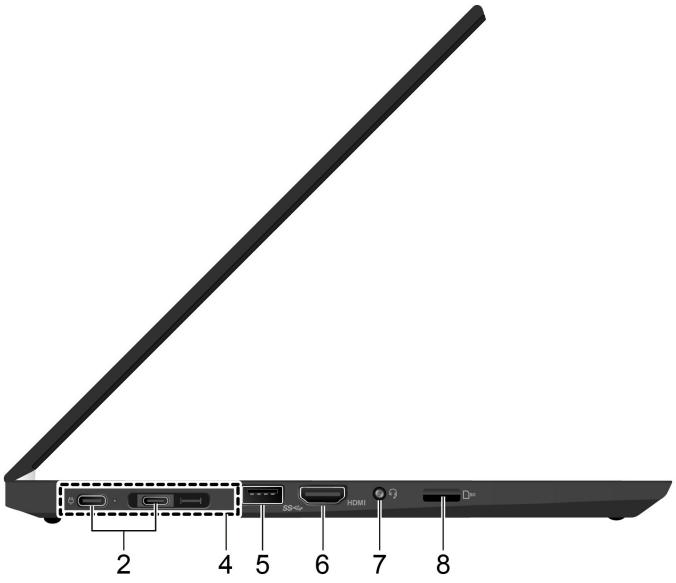
* 适用于特定型号

左视图

Intel 型号



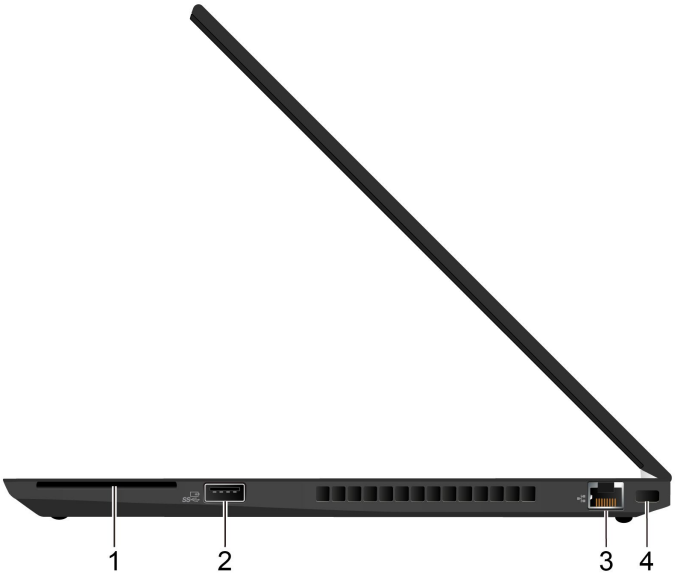
AMD 型号



1. USB-C™（3.2 Gen 1）接口（适用于 Intel 型号）	• 为计算机充电。 • 为兼容 USB-C 的设备充电（输出电压为 5 V，输出电流为 1.5 A）。 • 以 USB 3.2 的速度（最高可达 5 Gbps）进行数据传输。 • 连接到外接显示屏： – USB-C 转 VGA：1920 x 1200 像素，60 Hz – USB-C 转 DP：3840 x 2160 像素，60 Hz • 连接到 USB-C 附件以帮助扩展计算机功能。要购买 USB-C 附件，请访问 https://www.lenovo.com/accessories。 • 支持使用端到端（P-to-P）2.0 充电功能为另一台计算机供电。请参阅第 30 页 “使用 P-to-P 2.0 充电功能”。 注：电池电量低于 10% 时，连接的 USB-C 附件可能无法正常工作。
2. USB-C（3.2 Gen 2）接口（适用于 AMD 型号）	• 为计算机充电。 • 为兼容 USB-C 的设备充电（输出电压为 5 V，输出电流为 1.5 A）。 • 以 USB 3.2 的速度（最高可达 10 Gbps）进行数据传输。 • 连接到外接显示屏： – USB-C 转 VGA：1920 x 1200 像素，60 Hz – USB-C 转 DP：3840 x 2160 像素，60 Hz • 连接到 USB-C 附件以帮助扩展计算机功能。要购买 USB-C 附件，请访问 https://www.lenovo.com/accessories。 • 支持使用 P-to-P 2.0 充电功能为另一台计算机供电。请参阅第 30 页 “使用 P-to-P 2.0 充电功能”。 注：电池电量低于 10% 时，连接的 USB-C 附件可能无法正常工作。
3. Thunderbolt™ 3 接口（USB-C）（适用于 Intel 型号）	• 为计算机充电。 • 为兼容 USB-C 的设备充电（输出电压为 5 V，输出电流为 1.5 A）。 • 以 Thunderbolt 3 的速度（最高可达 40 Gbps）进行数据传输。 • 连接到外接显示屏： – USB-C 转 VGA：1920 x 1200 像素，60 Hz – USB-C 转 DP：3840 x 2160 像素，60 Hz • 连接到 USB-C 附件以帮助扩展计算机功能。要购买 USB-C 附件，请访问 https://www.lenovo.com/accessories。 • 支持使用 P-to-P 2.0 充电功能为另一台计算机供电。请参阅第 30 页 “使用 P-to-P 2.0 充电功能”。 注：电池电量低于 10% 时，连接的 USB-C 附件可能无法正常工作。
4. 扩展坞接口	将计算机连接到以下任一受支持的扩展坞以扩展计算机功能： • ThinkPad Basic Docking Station • ThinkPad Pro Docking Station • ThinkPad Ultra Docking Station
5. USB 3.2 接口 Gen 1	连接与 USB 兼容的设备，如 USB 键盘、USB 鼠标、USB 存储设备或 USB 打印机。

6. HDMI™ 接口	在 **Intel** 型号中，**HDMI** 接口支持 **HDMI 1.4** 标准。连接兼容的数字音频设备或视频显示器，如 **HDTV**。 在 **AMD** 型号中，默认情况下，**HDMI** 接口支持 **HDMI 2.0** 标准。如果您使用 **HDMI 1.4** 线缆通过 **HDMI** 接口将外接显示屏连接到计算机，则外接显示屏可能无法正常工作。在这种情况下，请执行以下任意操作： • 使用合格的 **HDMI 2.0** 线缆代替 **HDMI 1.4** 线缆。 • 将 **HDMI** 接口的 **HDMI** 标准从 **2.0** 更改为 **1.4**。要更改 **HDMI** 标准，请进入 **UEFI BIOS** 菜单（请参阅第 **47** 页 “进入 **UEFI BIOS** 菜单”），然后在 **Config** 菜单中配置 **HDMI Mode Select**。
7. 音频接口	• 插入耳机的 **3.5** 毫米（**0.14** 英寸）**4** 极插头可收听来自计算机的声音。 • 插入耳麦的 **3.5** 毫米（**0.14** 英寸）**4** 极插头可收听来自计算机的声音或与他人通话。 **注：**此接口不支持独立的外接麦克风。
8. microSD 卡插槽	插入 **microSD** 卡可进行数据访问或存储。请参阅第 **32** 页 “使用 **microSD** 卡或智能卡（适用于特定型号）”。

右视图

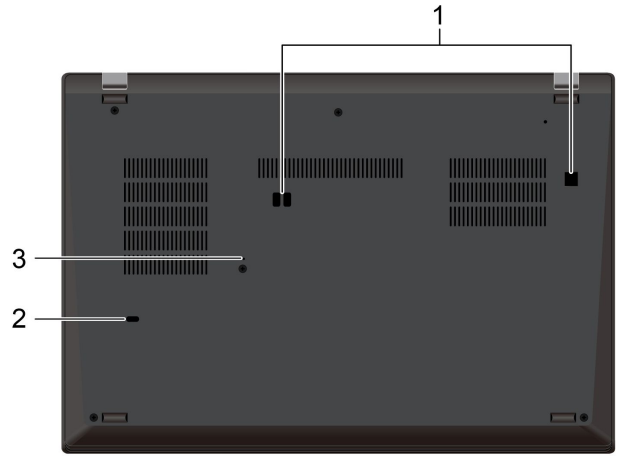


1. 智能卡插槽*	使用智能卡进行认证、数据存储和应用程序处理。在大型组织中，还可使用智能卡为单点登录（SSO）提供强有力的安全认证保障。
2. Always On USB 3.2 接口 **Gen 1**	如果启用了 **Always On USB** 功能，则当计算机已开启、关闭或处于睡眠模式/休眠模式时，**Always On USB 3.2** 接口 **Gen 1** 都可以为兼容 **USB** 的设备充电。 **注：** • 默认情况下，**UEFI BIOS** 中已启用 **Always On USB**，并已禁用 **Charge in Battery Mode**。 • 如果计算机已关闭或处于休眠模式，并且 **UEFI BIOS** 中已禁用 **Charge in Battery Mode**，请确保已将计算机连接到交流电源。 要启用 **Always On USB** 功能，请执行以下操作： **1.** 进入 **UEFI BIOS** 菜单。请参阅第 **47** 页 “进入 **UEFI BIOS** 菜单”。 **2.** 单击 **Config → USB → Always On USB** 以启用 **Always On USB** 功能。
3. 以太网接口	连接局域网（**LAN**）。当绿色指示灯点亮时，表示计算机已连接到局域网。当黄色指示灯闪烁时，表示正在传输数据。
4. 安全锁插槽	请使用适配的安全钢缆锁将计算机锁在书桌、工作台或其他固定物上。请参阅第 **41** 页 “锁定计算机”。

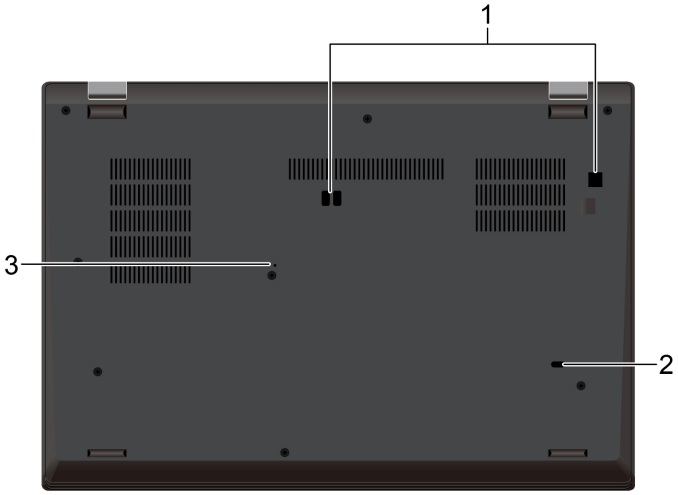
* 适用于特定型号

底视图

T14 Gen 1 和 P14s Gen 1

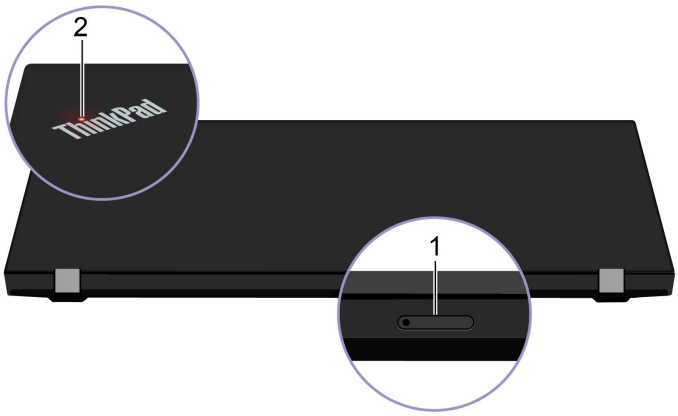


T15 Gen 1 和 P15s Gen 1



1. 扩展坞挂钩孔	使用扩展坞挂钩孔固定受支持的扩展坞。
2. 键盘排水孔	如果意外将液体溅到键盘上，可通过这些孔排出液体。
3. 紧急复位孔	如果计算机停止响应且无法通过按电源按钮将计算机关闭，请重置计算机： **1.** 断开计算机连接的交流电源。 **2.** 将拉直的曲别针插入该孔，暂时切断电源。 **3.** 将计算机连接到交流电源，然后开启计算机。

后视图



1. Nano-SIM 卡托*	使用 **Nano** 用户身份模块（**SIM**）卡连接到无线广域网网络。请参阅第 **15** 页 “连接到蜂窝网络（适用于特定型号）”。
2. 系统状态指示灯	计算机外盖上 **ThinkPad** 徽标中的指示灯可显示计算机的系统状态。 • **闪烁三次**：计算机刚刚连接到电源。 • **点亮**：计算机电源已开启。 • **熄灭**：计算机处于关闭或休眠模式。 • **快速闪烁**：计算机正在进入睡眠或休眠模式。 • **缓慢闪烁**：计算机处于睡眠模式。

* 适用于特定型号

功能部件和规格

尺寸	• **T14 Gen 1** 和 **P14s Gen 1**： – 宽：**329** 毫米（**12.95** 英寸） – 深：**227** 毫米（**8.94** 英寸） – 厚：**17.9** 毫米（**0.70** 英寸） • **T15 Gen 1** 和 **P15s Gen 1**： – 宽：**365.8** 毫米（**14.4** 英寸） – 深：**248** 毫米（**9.76** 英寸） – 厚：**19.1** 毫米（**0.75** 英寸）
最大散热量（取决于型号）	• **45 W**（**154** 英热/小时） • **65 W**（**222** 英热/小时）
电源（交流电源适配器）	• 正弦波输入，**50 Hz** 到 **60 Hz** • 交流电源适配器的输入额定值：**100 V** 到 **240 V** 交流电，**50 Hz** 到 **60 Hz**
内存	• 双倍数据速率第四代（**DDR4**）小型双列直插式内存条（**SODIMM**）* • 双倍数据速率第四代（**DDR4**）板载内存条 **注**：根据系统配置的不同，内存速度可能有所不同。
存储设备	• **M.2** 固态驱动器* • 混合固态驱动器（带 **Intel Optane™** 内存）（适用于特定 **Intel** 型号）
显示屏	• 亮度控件 • 采用薄膜晶体管（**TFT**）技术的彩色显示屏 • 采用平面转换（**IPS**）或扭曲向列（**TN**）技术的彩色显示屏 • 显示屏尺寸： – **T14 Gen 1** 和 **P14s Gen 1**：**355.6** 毫米（**14** 英寸） – **T15 Gen 1** 和 **P15s Gen 1**：**396.2** 毫米（**15.6** 英寸） • 显示屏分辨率： – **T14 Gen 1** 和 **P14s Gen 1**：**1366 x 768** 像素，**1920 x 1080** 像素，或 **3840 x 2160** 像素 – **T14 Gen 1**（适用于 **AMD** 型号）和 **P14s Gen 1**（适用于 **AMD** 型号）：**1366 x 768** 像素或 **1920 x 1080** 像素 – **T15 Gen 1** 和 **P15s Gen 1**：**1920 x 1080** 像素或 **3840 x 2160** 像素 • 多点触控技术* • 隐私保护功能* • **Intel** 超高清（**UHD**）显卡或独立显卡（适用于 **Intel** 型号） • **AMD** 集成显卡（适用于 **AMD** 型号）

键盘	• 功能键 • 数字键盘（仅适用于 **T15 Gen 1** 和 **P15s Gen 1**） • 六行键盘或六行背光键盘 • 轨迹板 • **TrackPoint** 指针设备
接口和插槽	• 音频接口 • 扩展坞接口 • 以太网接口 • **HDMI** 接口 • **microSD** 卡插槽 • **Nano-SIM** 卡托* • 智能卡插槽* • 一个 **Always On USB 3.2** 接口 **Gen 1** • 一个 **USB 3.2** 接口 **Gen 1** • 一个 **Thunderbolt 3** 接口（**USB-C**）（适用于 **Intel** 型号） • 一个 **USB-C**（**3.2 Gen 1**）接口（适用于 **Intel** 型号） • 两个 **USB-C**（**3.2 Gen 2**）接口（适用于 **AMD** 型号）
安全功能	• 面部认证* • 指纹读取器* • 密码 • **RFID*** • 安全锁插槽 • **ThinkShutter*** • 受信平台模块（**TPM**）*
无线功能	• 蓝牙 • 全球定位系统（**GPS**）卫星接收器（带无线广域网的型号配备）* • **NFC*** • 无线局域网 • 无线广域网*
其他	• 摄像头* • 麦克风*

* 适用于特定型号

USB 传输速率声明

使用本设备上的不同 **USB** 接口时的实际传输速率可能不同，且可能慢于下方对每种相应设备列出的数据速率，具体情况取决于多种因素，例如，主机和外围设备的处理性能、文件属性及其他与系统配置和操作环境有关的因素。

USB 设备	数据速率（Gbit/s）
3.2 Gen 1 / 3.1 Gen 1	5
3.2 Gen 2 / 3.1 Gen 2	10
3.2 Gen 2 × 2	20
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

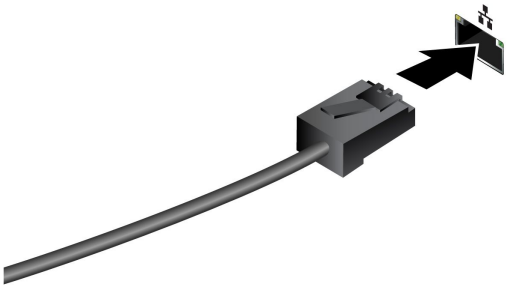
第 2 章　开始使用您的计算机

连接到网络

您的计算机可以通过有线或无线网络连通您与世界。

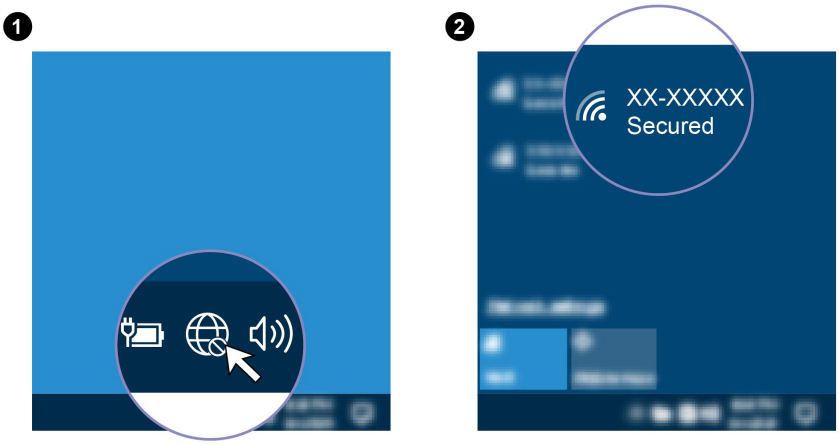
连接到有线以太网

使用以太网线缆通过计算机上的以太网接口将计算机连接到本地网络。



连接到 Wi-Fi 网络

单击 **Windows®** 通知区域中的网络图标，然后选择一个网络进行连接。如果需要，请提供必要信息。



连接到蜂窝网络（适用于特定型号）

如果计算机装有无线广域网（**WAN**）卡和 **nano-SIM** 卡，则可将其连接到蜂窝数据网络并通过蜂窝信号联网。

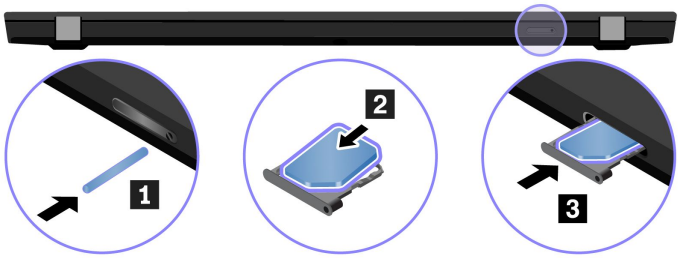
注：在某些国家或地区，由经过授权的移动服务供应商提供蜂窝网服务。必须向服务供应商购买蜂窝网套餐，才能连接到蜂窝网络。

要建立蜂窝网连接：

1. 关闭计算机。

© Copyright Lenovo 2020, 2021

2. 将拉直的曲别针插入卡托中的孔 1。随后将弹出卡托。然后，从计算机中抽出卡托。将 **nano-SIM** 卡装入卡托 2 中，使金属触点朝下。将卡托插入 **nano-SIM** 卡插槽，直至听到咔嗒一声 3。



3. 开启计算机。
4. 单击 **Windows** 通知区域的网络图标，然后从列表中选择蜂窝网络图标 ⁄⁄⁄。
5. 如果需要，请提供必要信息。

使用 Vantage 或联想电脑管家应用程序

预装的 **Vantage** 应用程序是一款定制的一站式解决方案，可通过自动更新和修复维护计算机、配置硬件设置以及获取个性化支持。

要访问 **Vantage** 应用，请在 **Windows** 搜索框中输入 `Vantage`。

关键功能

Vantage 应用程序可让您：

- 轻松了解设备状态并定制设备设置。
- 下载并安装 **UEFI BIOS**、固件和驱动程序更新，使计算机保持最新状态。
- 监控计算机运行状况，确保计算机免受外部威胁。
- 扫描计算机硬件和诊断硬件问题。
- 查找保修状态（联机）。
- 访问《用户指南》和有用的文章。

注：

- 根据计算机型号的不同，可用的功能也不同。
- **Vantage** 应用程序会定期更新功能，不断改善您的计算机使用体验。功能描述可能与实际用户界面上的功能不同。

预装的联想电脑管家是一款专注联想设备健康和安全的软件。拥有电脑体检，优化加速，病毒查杀，网络加速，硬件诊断，原厂驱动管理，客户服务等功能。

访问联想电脑管家

打开“开始”菜单，然后单击**联想电脑管家**。您还可以在搜索框中输入联想电脑管家。

要下载最新版本的联想电脑管家，请访问 https://guanjia.lenovo.com.cn/。然后，按照屏幕上的说明进行操作。

关键功能部件

联想电脑管家会定期更新功能部件，不断改善您使用计算机的体验。

注：根据计算机型号的不同，可用的功能部件也不同。

- **优化加速**
  - 开机加速
  - 一键体检
  - 运行加速
- **垃圾清理**
  - 扫描垃圾
  - 软件卸载
- **安全中心**
  - 快速扫描
  - 弹窗拦截
- **硬件驱动**
  - 驱动检测
  - 硬件信息
  - 硬件设置
  - 护眼卫士
  - 驱动官网
  - 用户手册
- **联想客服**
  - 自助服务
  - 在线专家
  - 保修信息
  - 维修网点
- **工具箱**

使用 Lenovo Quick Clean（适用于特定型号）

根据型号的不同，您的计算机可能支持 **Lenovo Quick Clean** 功能。预装的 **Lenovo Quick Clean** 使您能够临时禁用键盘、屏幕、轨迹板和 **TrackPoint** 指针设备，以便进行清洁。

访问 Lenovo Quick Clean

要访问 **Lenovo Quick Clean**，请执行以下操作：

- 打开“开始”菜单，然后单击 **Lenovo Quick Clean**。

- 在搜索框中输入 Lenovo Quick Clean。
- 同时按 **Fn** 键和右边的 **Shift** 键。

要下载最新版本的 **Lenovo Quick Clean**，请访问 **https://pcsupport.lenovo.com**。

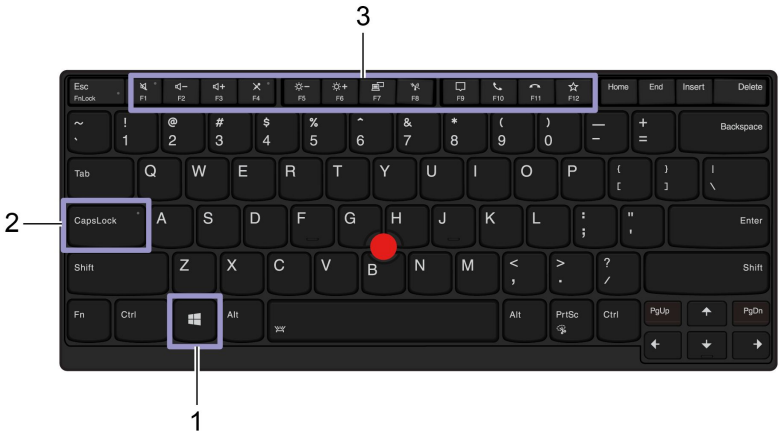
与计算机交互

您可在计算机上使用多种导航屏幕的方式。

使用键盘快捷方式

键盘上的特殊键可帮助您更轻松、更有效地工作。

T14 Gen 1 和 P14s Gen 1



T15 Gen 1 和 P15s Gen 1

1. Windows 徽标键	打开**开始**菜单。 有关将此键与其他键组合使用的信息，请参阅 **Windows** 帮助信息。
2. Caps Lock 键	切换字母大小写。 当该键指示灯点亮时，可直接输入大写字母。
3. F1 – F12 功能键	调用每个键上印有图标的特殊功能或标准功能。 要选择调用特殊功能还是标准功能： 1. 转到**控制面板**，以“大图标”或“小图标”方式查看。 2. 单击**键盘**或 **Lenovo - 键盘管理器**，然后选择所需选项。
4. 数字小键盘	数字锁定指示灯点亮时可快速输入数字（仅适用于 **T15 Gen 1** 和 **P15s Gen 1**）。

Fn + Esc FnLock	调用每个印有图标的键上的特殊功能或 **F1-F12** 功能键上的标准功能。 **Fn** 锁定指示灯点亮：标准功能 **Fn** 锁定指示灯熄灭：特殊功能
F1	使扬声器静音或取消静音。 当该键指示灯点亮时，扬声器静音。 如果静音扬声器后关闭计算机，则再次开启计算机时扬声器仍将保持静音。
F2	降低扬声器音量。
F3	提高扬声器音量。
F4	使麦克风静音或取消静音。 当该键指示灯点亮时，麦克风静音。
F5	使计算机显示屏变暗。
F6	使计算机显示屏变亮。
F7	管理外接显示屏。
F8	启用或禁用内置的无线功能。
F9	打开或折叠通知中心。
F10	在 **Microsoft Teams** 上接听来电。
F11	在 **Microsoft Teams** 上拒绝来电。
F12	调用您自己定义的功能。 您可以在 **Lenovo Vantage** 上为 **F12** 键定义不同的功能。
Fn +	打开计算器（仅适用于 **T15 Gen 1** 和 **P15s Gen 1**）。
Fn + Backspace	使计算机进入睡眠模式（仅适用于 **T15 Gen 1** 和 **P15s Gen 1**）。
Fn + PrtSc	打开“截图工具”程序。
Fn+空格键	如果您的计算机支持键盘背光，可按这两个键在不同键盘背光状态之间切换。
Fn+B	与传统外接键盘上的 **Break** 键功能相同。
Fn+K	与传统外接键盘上的 **ScrLK** 或 **Scroll Lock** 键功能相同。
Fn+P	与传统外接键盘上的 **Pause** 键功能相同。
Fn+S	与传统外接键盘上的 **SysRq** 键功能相同。
Fn+4	使计算机进入睡眠模式。要唤醒计算机，请按 **Fn** 或电源按钮。

Fn+D	如果您的计算机支持隐私保护功能，请按 **Fn+D** 以启用或禁用该功能。如需更多信息，请参阅第 **26** 页 “使用隐私保护功能（适用于特定型号）”。
Fn+向左方向键	与 **Home** 键功能相同。
Fn+向右方向键	与 **End** 键功能相同。

使用 TrackPoint 指针设备

通过 **TrackPoint** 指针设备可执行传统鼠标的所有功能，如指点、单击和滚动。

使用 TrackPoint 指针设备

1. 指点杆

沿与键盘平行的任何方向用食指或中指向指点杆上的防滑小红帽施力。屏幕上的指针会相应地移动，但指点杆本身不移动。施力越大，指针移动速度越快。

2. 左单击按键

按该区域可选择或打开某项。

3. 右单击按键

按该区域可以显示快捷菜单。

4. 中键

按住点状中键，同时在垂直或水平方向上向指点杆施力。然后，即可滚动浏览文档、**Web** 站点或应用程序。

禁用 TrackPoint 指针设备

默认情况下，**TrackPoint** 指针设备处于活动状态。要禁用该设备：

1. 打开**开始**菜单，然后单击**设置** → **设备** → **鼠标**。

2. 按照屏幕上的说明禁用 **TrackPoint**。

更换指点杆上的防滑小红帽

注：确保新小红帽上有沟槽 **a**。

使用轨迹板

整个轨迹板表面可感知手指触摸和移动。可使用轨迹板执行传统鼠标的所有指点、单击和滚动功能。

使用轨迹板

1. 左键单击区域

按该区域可选择或打开某项。

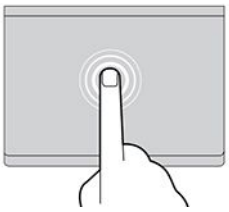
还可用一根手指点击轨迹板表面上的任意位置以执行左键单击操作。

2. 右键单击区域

按该区域可以显示快捷菜单。

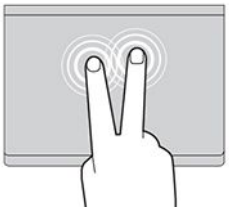
还可用两根手指点击轨迹板表面上的任意位置以执行右键单击操作。

使用触摸手势



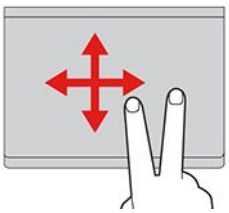
点击

用一根手指点击轨迹板上的任意位置可选择或打开某个项目。



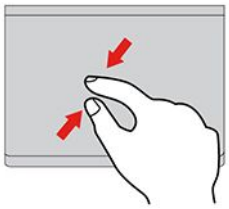
用两根手指点击

用两根手指点击轨迹板上的任意位置以显示快捷菜单。



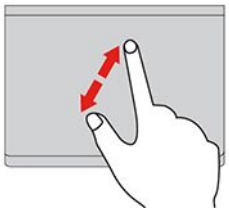
用两根手指滚动

将两根手指放在轨迹板上，沿垂直或水平方向移动手指。可通过此操作滚动浏览文档、Web 站点或应用程序。



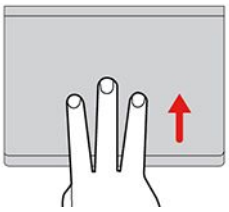
两指缩小

将两根手指放在轨迹板上并合拢以缩小。



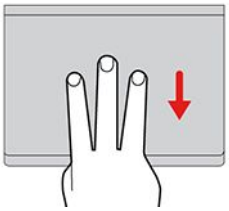
两指放大

将两根手指放在轨迹板上并分开以放大。



三根手指向上轻扫

将三根手指放在轨迹板上，然后向上移动这三根手指可打开任务视图，查看所有打开的窗口。



三根手指向下轻扫

将三根手指放在轨迹板上，然后向下移动这三根手指可显示桌面。

注：
- 在使用两根或更多手指时，务必使手指略微分开。
- 如果从 **TrackPoint** 指针设备完成上一项操作，则某些手势不可用。
- 某些手势仅在使用某些应用时可用。
- 如果轨迹板表面沾染了油渍，请先关闭计算机。然后，用蘸有温水或计算机清洁剂的无绒软布轻轻擦拭轨迹板表面。

有关更多手势，请参阅指针设备的帮助信息。

禁用轨迹板

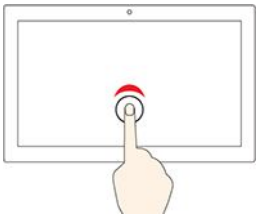
默认情况下，轨迹板处于活动状态。要禁用该设备：

1. 打开**开始**菜单，然后单击**设置** → **设备** → **触控板**。
2. 在“触控板”部分，关闭**触控板**控制。

使用多点触控式屏幕（适用于特定型号）

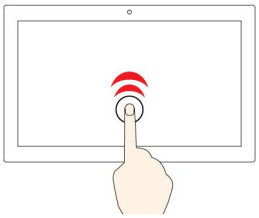
如果计算机显示屏支持多点触控功能，那么您可以通过简单的触摸手势在屏幕上导航。

注：根据所使用的应用程序，某些手势可能不可用。



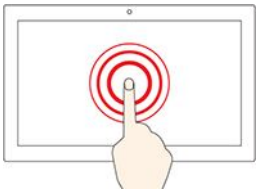
轻击一次

- 在**开始**菜单中： 打开应用程序或项目。
- 在桌面上： 选择应用程序或项目。
- 在打开的应用程序中： 执行相关操作，如**复制**、**保存**和**删除**，具体取决于应用程序。



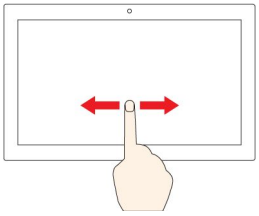
快速轻击两次

在桌面上打开应用程序或项目。



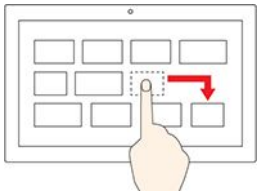
点击并按住

打开快捷菜单。



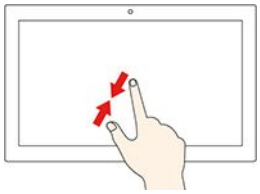
滑动

滚动浏览项目，例如列表、页面和照片。



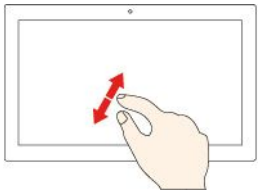
将某项目拖到所需位置

移动物体。



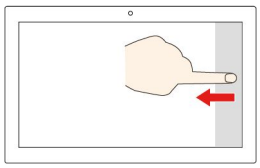
合拢两根手指

缩小。



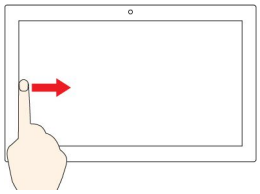
张开两根手指

放大。



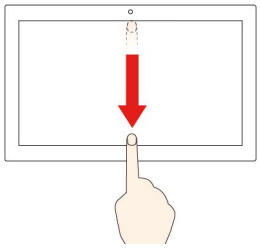
从右边缘扫入

打开操作中心以查看通知和快速操作。



从左边缘扫入

在任务视图中查看所有打开的窗口。



- **从顶部边缘向下短扫（适用于全屏应用程序或计算机处于平板电脑模式时）**
  显示隐藏的标题栏。
- **从顶部边缘向底部扫入（计算机处于平板电脑模式时）**
  关闭当前的应用程序。

提示

- 先关闭计算机，然后再清洁多点触控式屏幕。
- 请使用干燥的无绒软布或脱脂棉去除多点触控式屏幕上的指纹或灰尘。请勿蘸取溶剂。
- 多点触控式屏幕是一块覆有塑料薄膜的玻璃面板。请勿在屏幕上施力或放置任何金属物体，因为这样做可能会损坏触摸屏或导致其发生故障。
- 请勿使用指甲、带手套的手指或非生物物体在屏幕上进行输入。
- 定期校准手指输入的准确性可避免产生偏差。

使用隐私保护功能（适用于特定型号）

使用隐私保护功能

根据型号的不同，您的计算机可能支持隐私保护功能。启用此功能后，屏幕亮度和侧面可见度将降低，从而防止他人窥视屏幕内容。默认情况下，系统将禁用隐私保护功能。可以按 **F12** 或 **Fn+D** 启用它。每次启用或禁用该功能时，屏幕上的图标 ▨ 或 ▩ 将进行相关提示。

此功能的隐私级别取决于屏幕亮度、对比度以及使用此功能所处的物理环境。

- 按 F5 提高隐私等级。
- 按 F6 降低隐私等级。

输入密码时自动启用隐私保护功能

在已禁用隐私保护功能的情况下，如果您需要输入密码，隐私保护功能也可自动启用。默认情况下，系统将禁用“输入密码时自动启用隐私保护功能”。您可以在 **Lenovo Vantage** 或联想电脑管家上启用它。

注：“输入密码时自动启用隐私保护功能”在运行 **Linux®** 操作系统的计算机上不受支持。

使用隐私保护与隐私警报功能

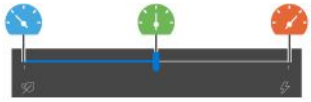
您的计算机上已预装 **Glance by Mirametrix®**。打开 **Glance** 上的**隐私警报**和**隐私保护**开关，获得更好的隐私保护。

当摄像头（具有红外功能）检测到有人从您身旁偷窥您的屏幕时，计算机屏幕上会出现一个警告图标。同时，隐私警报还会自动启用隐私保护功能来防止他人偷窥。当偷窥之人离开后，该图标将消失，隐私保护功能也将自动禁用。

使用智能冷却功能

智能冷却功能可让计算机在以下三种模式下工作：

- 安静模式：风扇噪音最低
- 平衡模式：性能和噪音平衡
- 性能模式：计算机在最高性能和正常噪音的状况下工作



使用交流电源

使用电池电源

对于装有 **Windows** 操作系统的计算机，请执行以下操作选择首选模式：

1. 单击 **Windows** 通知区域中的电池状态图标。
2. 向左或向右移动滑块以选择首选模式。

使用多媒体

借助计算机的内置组件（摄像头、扬声器和音频功能部件）或连接的外接设备（外接投影仪、显示器和 **HDTV**）将计算机用于工作或娱乐。

使用音频

为提升音频体验，请将耳机或耳麦的 **3.5** 毫米（**0.14** 英寸）**4** 极插头插入音频接口。

更改声音设置

1. 转到**控制面板**，然后按类别查看。
2. 单击**硬件和声音** → **声音**。
3. 根据喜好更改设置。

连接到外接显示屏

可将计算机连接到投影仪或显示器，以进行演示或扩展工作空间。

连接到有线显示屏

如果您的计算机无法检测到外接显示屏，请右键单击桌面上的空白区域，选择显示设置，然后按照屏幕上的说明检测外接显示屏。

对于 **Intel** 型号，请勿同时将外接显示屏连接到 **USB-C**（**3.2 Gen 1**）接口 **1** 和 **HDMI** 接口 **2**。否则默认情况下，只有连接到 **USB-C**（**USB 3.2 Gen 1**）接口 **1** 的外接显示屏可工作。可从 **UEFI BIOS** 菜单中更改 **USB-C**（**3.2 Gen 1**）接口和 **HDMI** 接口之间的优先级。要进入 **UEFI BIOS** 菜单，请参阅第 **47** 页 “进入 **UEFI BIOS** 菜单”。打开 **Config** 菜单，然后选择 **Display** → **Shared Display Priority**。然后按照屏幕上的指示信息进行操作。

支持的分辨率

下表列出支持的外接显示屏最大分辨率。

表 1. Intel 型号

将外接显示屏连接到	支持的分辨率
USB-C（3.2 Gen 1）接口	最大 4096 x 2304 @ 60 Hz
Thunderbolt 3 接口（USB-C）	最大 4096 x 2304 @ 60 Hz
HDMI 接口	最大 4096 x 2160 @ 30 Hz

表 2. AMD 型号

将外接显示屏连接到	支持的分辨率
USB-C（3.2 Gen 2）接口	最大 5120 x 2880 @ 60 Hz
HDMI 接口	最大 4096 x 2160 @ 60 Hz

连接到无线显示屏

要使用无线显示器，请确保您的计算机和外接显示器都支持 Miracast® 功能。

- 打开“开始”菜单，然后单击**设置 → 设备 → 蓝牙和其他设备 → 添加蓝牙或其他设备**。在添加设备窗口中，单击**无线显示屏或扩展坞**。然后，按照屏幕上的说明进行操作。
- 单击 Windows 通知区域中的操作中心图标，然后单击**连接**。选择无线显示屏，然后按屏幕上的说明进行操作。

设置显示模式

按 F7 或 Fn + F7，然后选择首选的显示模式。

- **复制这些显示器**：在计算机显示屏和外接显示屏上显示相同的视频输出。
- **扩展这些显示器**：将计算机显示屏中的视频输出扩展到外接显示屏上。您可以在这两个显示屏之间拖动和移动项目。
- **仅在 1 上显示**：仅在计算机显示屏上显示视频输出。
- **仅在 2 上显示**：仅在外接显示器上显示视频输出。

如果以全屏模式显示使用 DirectDraw 或 Direct3D® 的程序，则仅主显示屏显示视频输出。

更改显示器设置

1. 右键单击桌面上的空白区域，然后选择显示设置。
2. 选择要进行配置的显示屏，然后根据喜好更改显示设置。

可以更改计算机显示屏和外接显示屏的设置。例如，可以定义哪个是主显示屏，哪个是辅助显示屏；还可以更改分辨率和方向。

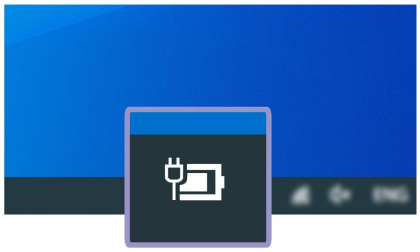
第 3 章　了解您的计算机

管理电源

借助本部分中的信息在性能与电源效率之间实现最佳的平衡。

检查电池状态

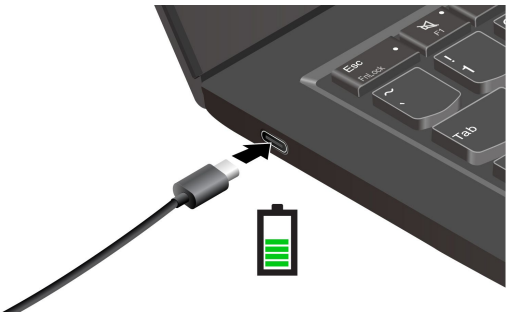
单击 **Windows** 通知区域中的电池图标可以快速查看电池状态、查看当前的电源计划、更改电源模式和访问电池设置。有关电池的更多详细信息，请参阅 **Vantage** 或联想电脑管家应用程序。



为计算机充电

使用交流电源

发现电池电量较低时，请将计算机连接到交流电源为电池充电。**65 W** 交流电源适配器支持快速充电功能，在计算机关机状态下一小时左右可将电池电量充至 **80%**。实际充电时间取决于电池大小、物理环境以及是否正在使用计算机。



电池充电效率也受电池温度的影响。为电池充电的推荐温度范围为 **10°C**（**50°F**）到 **35°C**（**95°F**）。

注：

- 为最大程度地延长电池使用寿命，一旦电池充满电后，必须放电至 **94%** 或以下才能再次充电。
- 为延长电池的使用寿命，电池可能会根据您的使用情况优化其完全充电容量。长时间限制使用后，需要放电低至 **20%** 并完全充电后，才能使用全部电池容量。有关更多信息，请参阅 **Lenovo Vantage** 或联想电脑管家的电源部分。

© Copyright Lenovo 2020, 2021

使用 P-to-P 2.0 充电功能

- 在 **Intel** 型号中，计算机上的 **USB-C**（**3.2 Gen 1**）接口和 **Thunderbolt 3** 接口（**USB-C**）均支持 **Lenovo** 特有的 **P-to-P 2.0** 充电功能。
- 在 **AMD** 型号中，计算机上的两个 **USB-C**（**3.2 Gen 2**）接口均支持 **Lenovo** 特有的 **P-to-P 2.0** 充电功能。

在没有交流电源的情况下，此功能支持通过 **USB-C** 转 **USB-C** 线缆让一台计算机为另一台计算机供电。在仅一台计算机有交流电源的情况下，此功能可让这两台计算机均通过交流电源进行充电。

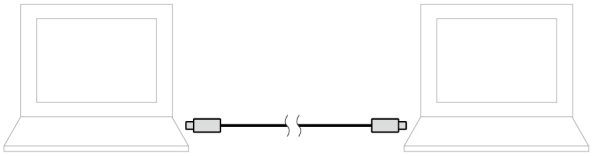
使用该功能之前，请确保：

- 所选接口支持 **P-to-P 2.0** 充电功能和供电功能。
- 已在这两台计算机的 **UEFI BIOS** 中启用了 **Always On USB** 和 **Charge in Battery Mode**，以便该功能在计算机关闭或处于休眠模式时仍可运行。要启用 **Always On USB** 和 **Charge in Battery Mode**：
  1. 进入 **UEFI BIOS** 菜单。请参阅第 **47** 页 “进入 **UEFI BIOS** 菜单”。
  2. 单击 **Config** → **USB** 以启用 **Always On USB** 和 **Charge in Battery Mode**。

要使用该功能：

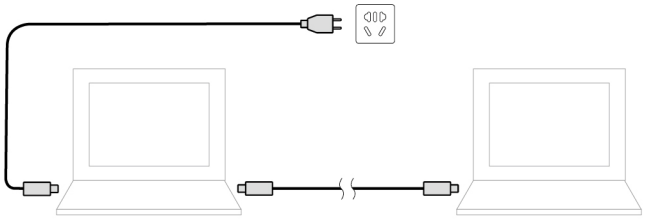
- **没有交流电源时**：

  计算机 **A** 的剩余电池电量应至少为 **30%** 且比计算机 **B** 多 **3%**。要检查电池状态，请参阅第 **29** 页 “检查电池状态”。使用 **USB-C** 转 **USB-C** 线缆将计算机彼此相连。在此情况下，计算机 **A** 用作电源。计算机 **A** 的剩余电池电量低于 **30%** 时，计算机 **A** 将停止为计算机 **B** 供电。



- **有交流电源时**：

  使用 **USB-C** 转 **USB-C** 线缆将计算机彼此相连。将一台计算机连接到交流电源。在此情况下，交流电源用作电源，且两台计算机均通过它进行充电。



注：使用 **Lenovo** 特有的 **P-to-P 2.0** 充电功能进行充电的实际速度取决于多种因素，例如计算机的剩余电量、交流电源适配器的功率，以及是否正在使用计算机等。

最大限度地延长电池寿命

- 降低计算机显示屏的亮度。
- 不使用无线功能时，请将其关闭。

- 将电池用到电量耗尽。
- 在使用电池前应给电池重新充足电。

设置电源按钮行为

您可以根据喜好定义电源按钮的功能。例如，通过按电源按钮，可以关闭计算机或让计算机进入睡眠或休眠模式。

要更改电源按钮的功能：

1. 右键单击 **Windows** 通知区域中的电池状态图标。
2. 单击**电源选项 → 选择电源按钮的功能**。
3. 根据喜好更改设置。

设置电源计划

对于符合 **ENERGY STAR®** 的计算机，当计算机持续空闲指定时间后，以下电源计划即生效：

表 3. 默认电源计划（插入交流电源时）

• 关闭显示屏：**10** 分钟后 • 使计算机进入睡眠状态：**10** 分钟后

要重置电源计划以便在性能与节能之间达到最佳的平衡：

1. 右键单击电池状态图标，并选择**电源选项**。
2. 选择或自定义您首选的电源计划。

传输数据

使用内置蓝牙或 **NFC** 技术可在具有相同功能的不同设备之间快速共享文件。您也可以插入 **microSD** 卡或智能卡来传输数据。

连接到支持蓝牙的设备

您可以将各种支持蓝牙的设备连接到计算机，如键盘、鼠标、智能手机或扬声器。为确保连接成功，请将设备放置在离计算机最多 **10** 米（**33** 英尺）的位置。

1. 在 **Windows** 搜索框中输入蓝牙，然后按 **Enter** 键。
2. 打开蓝牙（如果它处于关闭状态）。
3. 选择一台蓝牙设备，然后按屏幕上的说明进行操作。

设置 NFC 连接（适用于特定 Intel 型号）

如果您的计算机支持 **NFC**，您会在轨迹板区域附近看到 **NFC** 标志或标签 。

NFC 是一种高频短距离无线通信技术。使用 **NFC**，只需轻轻一点即可在几厘米或几英寸的距离内连接您的计算机与其他支持 **NFC** 的设备。

开启 NFC

1. 在 **Windows** 搜索框中输入飞行模式，然后按 **Enter** 键。
2. 确保将飞行模式设置为“关”并开启 **NFC** 功能。

与 NFC 卡或支持 NFC 的智能手机配对

开始之前，请确保：

- 卡片需采用 **NFC** 数据交换格式（**NDEF**），否则无法检测到该卡片。
- 智能手机屏幕一面朝上。

要与 **NFC** 卡或智能手机配对：

1. 将卡或智能手机放在计算机 **NFC** 标志或标签附近。
2. 在 **NFC** 标志或标签附近缓缓移动卡或智能手机，直至系统提示您已成功检测到该设备。

   注意：数据传输期间，请勿使计算机进入睡眠模式或锁定智能手机，否则，数据可能遭到破坏。

使用 microSD 卡或智能卡（适用于特定型号）

如果计算机上配备了 **microSD** 卡插槽或智能卡插槽，请阅读以下信息。

支持的 microSD 卡

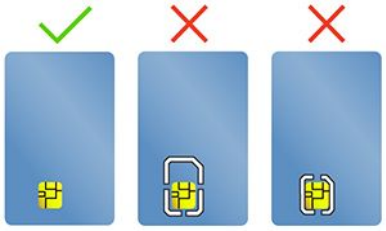
注：您的计算机不支持 **microSD** 卡的可记录介质内容保护（**CPRM**）功能。

- 安全数字（**SD**）卡
- 安全数字扩展容量（**SDXC**）卡
- 安全数字高容量（**SDHC**）卡

受支持的智能卡

受支持的智能卡规格：**85.60** 毫米（**3.37** 英寸）**x 53.98** 毫米（**2.13** 英寸）

注意：不支持有切口的智能卡。请勿将此类智能卡插入您计算机上的智能卡读卡器中。否则，可能会损坏读卡器。



安装卡

1. 找到卡插槽。
2. 将卡牢固地插入卡插槽，直至固定到位。

   注：

   - 对于 **microSD** 卡，确保金属触点面朝下并指向卡插槽。

- 对于智能卡，确保金属触点面朝上并指向卡插槽。

取出卡

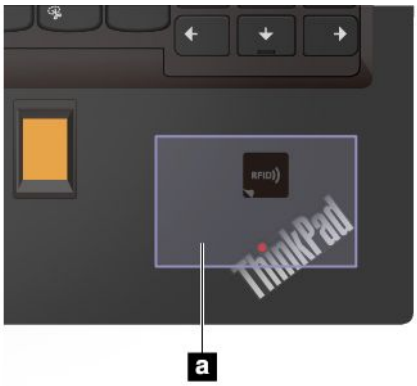
注意：取出卡前，请先从 **Windows** 操作系统中弹出卡。否则，卡上的数据可能会损坏或丢失。

1. 单击 **Windows** 通知区域中的三角形图标以显示隐藏的图标。右键单击提示您安全删除硬件并弹出介质的图标。
2. 选择相应项，从 **Windows** 操作系统中弹出该卡。
3. 按动该卡，将其从计算机中取出。妥善保存该卡以备将来使用。

使用 RFID 功能（适用于 Intel 型号）

根据型号的不同，您的计算机可能配有集成的无线射频识别（**RFID**）读取器。通过 **RFID** 技术，您可以使用授予的 **RFID** 物件（例如 **ID** 徽章）登录支持 **RFID** 的系统。

要登录系统，请将您的身份识别卡放在区域 **a** 上方。



飞行模式

在启用飞行模式的情况下，所有无线功能都会被禁用。

1. 单击 **Windows** 通知区域的操作中心图标。
2. 单击**飞行模式**以打开飞行模式。

第 4 章　附件

本章提供如何使用硬件附件扩展计算机功能的说明。

购买选件

Lenovo 有许多硬件附件和升级产品，能帮助您扩展计算机的能力。这些选件包括内存条、存储设备、网卡、端口复制器或扩展坞、电池、电源适配器、键盘和鼠标等。

要订购 **Lenovo** 产品，请访问 https://www.lenovo.com/accessories。

扩展坞

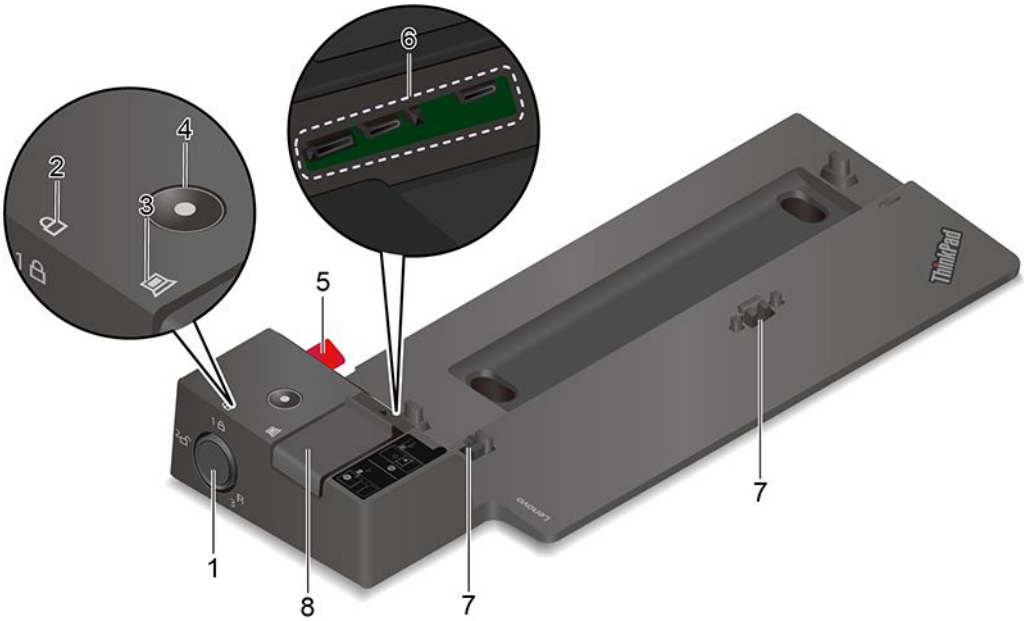
您可以使用以下扩展坞扩展计算机的容量：

- **ThinkPad Basic Docking Station**
- **ThinkPad Pro Docking Station**
- **ThinkPad Ultra Docking Station**

© Copyright Lenovo 2020, 2021

前视图

注：下图以 **ThinkPad Basic Docking Station** 为例。**ThinkPad Pro Docking Station** 和 **ThinkPad Ultra Docking Station** 外观略有不同。



1. 系统锁	按照以下方式使用系统锁： • 锁定位置 1🔒：固定栓被锁定，无法连接或卸下计算机。 • 解锁位置 2🔓：固定栓被解锁，可以连接或卸下计算机。 • 卸下位置 3R：可从系统锁插槽中卸下系统锁。 **注：ThinkPad Basic Docking Station** 不附带系统锁。您可以联系 **Lenovo** 销售人员购买选件部件号为 **4XE0Q56388** 的系统锁。
2. 钥匙锁定指示灯	此指示灯在系统锁定钥匙位于锁定位置时会点亮。
3. 扩展坞状态指示灯	当计算机成功连接到扩展坞时，此指示灯点亮。
4. 电源按钮	按电源按钮可打开或关闭连接到扩展坞的计算机。
5. 导柱	将计算机连接到扩展坞时，使用导柱帮助您正确放置计算机。
6. 扩展坞接口	将计算机连接到扩展坞。
7. 挂钩	钩住计算机并固定到扩展坞。
8. 固定栓	滑动固定栓来连接或卸下计算机。

后视图

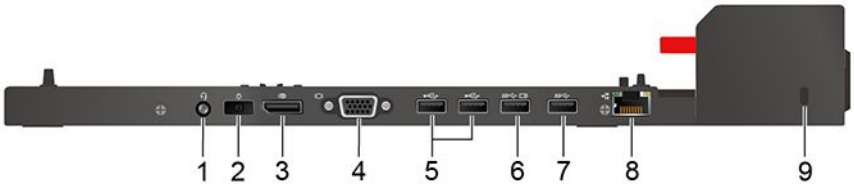


图 1. ThinkPad Basic Docking Station

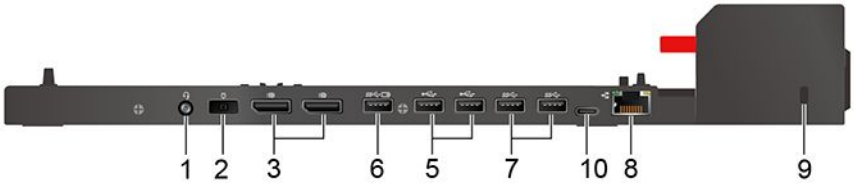


图 2. ThinkPad Pro Docking Station

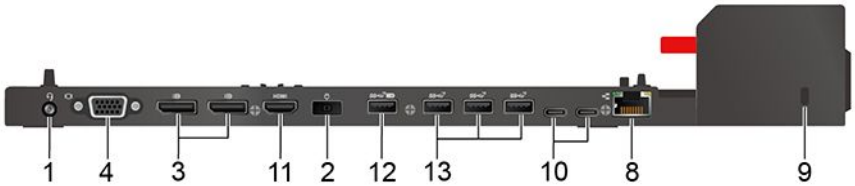


图 3. ThinkPad Ultra Docking Station

接口	ThinkPad Basic Docking Station	ThinkPad Pro Docking Station	ThinkPad Ultra Docking Station
1. 音频接口	√	√	√
2. 交流电源接口	√	√	√
3. DisplayPort® 接口	√	√	√
4. VGA 接口	√		√
5. USB 2.0 接口	√	√	
6. Always On USB 3.2 接口 Gen 1	√	√	
7. USB 3.2 接口 Gen 1	√	√	
8. 以太网接口	√	√	√
9. 安全锁插槽	√	√	√
10. USB-C 接口		√	√
11. HDMI 接口			√

接口	ThinkPad Basic Docking Station	ThinkPad Pro Docking Station	ThinkPad Ultra Docking Station
12. Always On USB 3.2 接口 Gen 2			√
13. USB 3.2 接口 Gen 2			√

注：该安全锁支持符合 **Kensington MicroSaver** 锁标准（使用 **T-bar** 锁定技术）或 **MiniSaver** 锁标准（使用 **Cleat** 锁定技术）的钢缆锁。

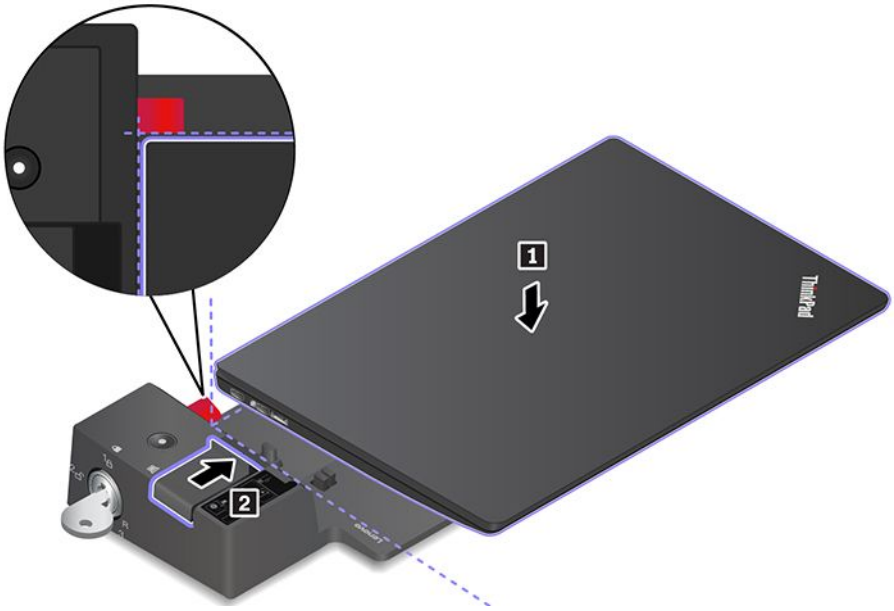
连接扩展坞

注：

- **ThinkPad Basic Docking Station** 不附带系统锁。如果没有购买和安装系统锁，请跳过以下说明中的步骤 **4** 和步骤 **7**。
- 如果没有将扩展坞连接到交流电源，连接的计算机将依靠电池电源运行。

1. 将扩展坞连接到交流电源。
2. 从计算机左侧拔下线缆并断开设备连接。
3. 将系统锁定钥匙转至解锁位置（2🔓）。

4. 将计算机的左上角与扩展坞的导柱对齐。如图所示将计算机连接到扩展坞 **1**，直至听到咔嗒一声。朝所示方向推动固定栓 **2**。



5. 检查扩展坞状态指示灯。计算机成功接入扩展坞后，扩展坞状态指示灯将点亮。

   注：如果该指示灯熄灭，则表示计算机未成功连接到扩展坞。要解决此问题，请重新将扩展坞连接到计算机。

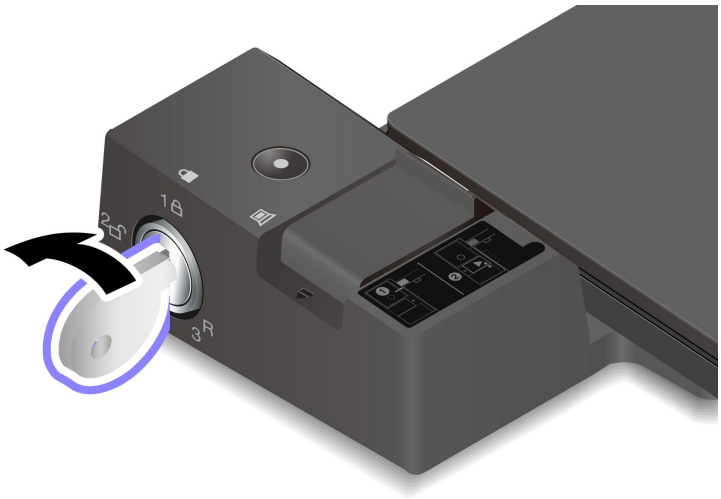
6. 将系统锁定钥匙转至锁定位置（1🔒）。

注意：将计算机连接到扩展坞时，如果需要移动计算机，请务必始终握住整个组合件。否则，扩展坞可能会松脱。

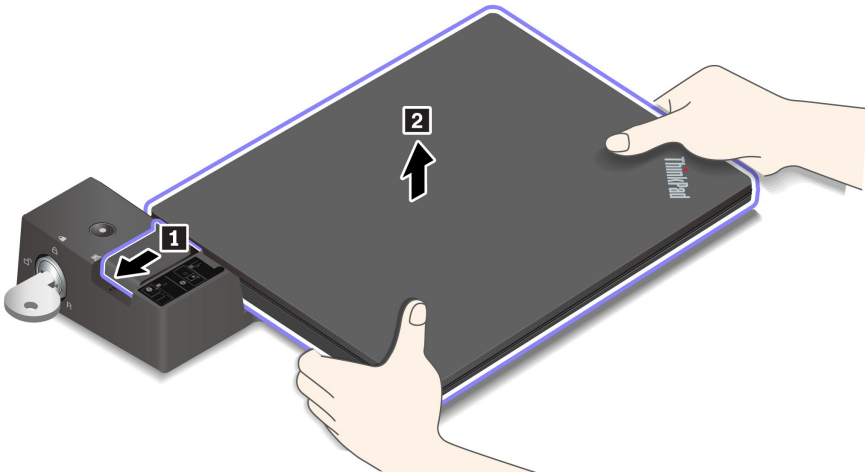
卸下扩展坞

注：ThinkPad Basic Docking Station 不附带系统锁。如果没有购买和安装系统锁，请跳过以下说明中的步骤 **1**。

1. 将系统锁定钥匙转至解锁位置（2🔓）。



2. 朝所示方向滑动固定栓 1 以松开计算机，然后抓住计算机的两边将其卸下 2。



连接多个外接显示屏

您可以将多个外接显示屏连接到受支持的扩展坞。为确保多个显示屏正常工作，请遵循以下准则，将外接显示屏连接到适当的接口。

扩展坞	支持的外接显示屏	视频接口
ThinkPad Basic Docking Station	最多两个	DisplayPort VGA
ThinkPad Pro Docking Station	最多两个	DisplayPort（2 个）
ThinkPad Ultra Docking Station	最多三个	DisplayPort（2 个） HDMI VGA

第 5 章　保护计算机和信息的安全

锁定计算机

请使用兼容的安全钢缆锁将计算机锁在书桌、工作台或其他固定物上。

注：该插槽支持符合 **Kensington MicroSaver®** 锁标准（使用 **T-bar™** 锁定技术）或 **MiniSaver®** 锁标准（使用 **Cleat™** 锁定技术）的钢缆锁。锁定设备及安全功能部件的评估、选择和使用由您负责。**Lenovo** 对锁定设备和安全功能部件的功能、质量或性能不作评论、判定或保证。**Lenovo** 提供适用于您产品的钢缆锁，可通过以下网址了解相关信息 **https://smartfind.lenovo.com/**。

使用密码

本部分介绍了 **UEFI**（**Unified Extensible Firmware Interface**）**BIOS**（**Basic Input/Output System**）中的密码类型以及如何设置、更改和删除密码。

密码类型

您可以在 **UEFI BIOS** 中设置开机密码、超级用户密码、系统管理密码或硬盘密码，防止在未经授权的情况下访问您的计算机。不过，计算机从睡眠模式恢复时，系统不会提示您输入 **UEFI BIOS** 密码。

开机密码

如果设置了开机密码，则开启计算机后屏幕上将显示一个窗口。输入正确密码即可使用计算机。

© Copyright Lenovo 2020, 2021

超级用户密码

超级用户密码可保护存储在 **UEFI BIOS** 中的系统信息。进入 **UEFI BIOS** 菜单时，在弹出窗口输入正确的超级用户密码。也可按 **Enter** 键跳过密码提示。但是，此时您无法更改 **UEFI BIOS** 中的多数系统配置选项。

如果同时设置了超级用户密码和开机密码，可在计算机开启后使用超级用户密码访问计算机。超级用户密码覆盖开机密码。

系统管理密码

系统管理密码也可以像超级用户密码那样保护存储在 **UEFI BIOS** 中的系统信息，但在默认情况下具有较低的权限。可通过 **UEFI BIOS** 菜单或通过 **Lenovo** 客户端管理界面使用 **Windows Management Instrumentation**（**WMI**）设置系统管理密码。

您可以启用系统管理密码以使其具有与超级用户密码相同的权限，以便控制与安全有关的功能。要通过 **UEFI BIOS** 菜单定制系统管理密码的权限：

1. 进入 **UEFI BIOS** 菜单。请参阅第 **47** 页 “进入 **UEFI BIOS** 菜单”。

   注：当提示输入密码时，如果设置了超级用户密码，请输入正确的超级用户密码；如果未设置超级用户密码，请输入正确的系统管理密码。否则的话，您无法在下列步骤中更改配置。

2. 选择 **Security** → **Password** → **System Management Password Access Control**。
3. 按屏幕上的说明进行操作。

如果同时设置了超级用户密码和系统管理密码，超级用户密码将覆盖系统管理密码。如果同时设置了系统管理密码和开机密码，系统管理密码将覆盖开机密码。

硬盘密码

硬盘密码可防止在未经授权的情况下访问存储驱动器上的数据。如果设置了硬盘密码，则每次尝试访问存储驱动器时均会提示您输入正确密码。

要设置硬盘密码，请选择以下一种类型：

- **仅使用用户硬盘密码**

  如果设置了用户硬盘密码，但没有设置主硬盘密码，则用户必须输入用户硬盘密码，才能访问存储驱动器上的文件和应用程序。

- **主硬盘密码 + 用户硬盘密码**

  由系统管理员设置和使用主硬盘密码。允许管理员访问系统内任一存储驱动器或连接到同一网络的任何计算机。管理员也可以为网络中的每台计算机分配一个用户硬盘密码。随后计算机用户可以随意更改用户硬盘密码，但只有管理员有权删除用户硬盘密码。

当提示输入硬盘密码时，请按 **F1** 在主硬盘密码和用户硬盘密码之间进行切换。

注：下列情况下，硬盘密码不可用：

- 计算机中装有符合可信计算组（**TCG**）**Opal** 标准的存储驱动器和 **TCG Opal** 管理软件程序，并激活了 **TCG Opal** 管理软件程序。
- 预装 **Windows** 操作系统的计算机中安装了 **eDrive** 存储驱动器。

设置、更改和删除密码

请在开始前打印这些指示信息。

1. 重新启动计算机。当显示徽标屏幕时，请按 **F1** 键进入 **UEFI BIOS** 菜单。
2. 使用方向键选择 **Security** → **Password**。
3. 选择密码类型。然后，按照屏幕上的说明设置、更改或删除密码。

您应该记录所有密码并将其存放在安全的地方。如果您忘记了所有密码，则任何所需的潜在修复操作均不在保修范围内。

忘记开机密码时应采取什么措施

如果忘记了开机密码，请执行以下操作来删除开机密码：

- 如果设置了超级用户密码且没有忘记密码：
  1. 重新启动计算机。请在显示徽标屏幕时立即按 **F1** 键。
  2. 输入超级用户密码进入 **UEFI BIOS** 菜单。
  3. 使用箭头键选择 **Security** → **Password** → **Power-On Password**。
  4. 在 **Enter Current Password** 字段中，输入当前的超级用户密码。然后，使 **Enter New Password** 字段保留为空，并且按两次 **Enter** 键。
  5. 在 **Changes have been saved** 窗口中，按 **Enter** 键。
  6. 按 **F10** 保存更改并退出 **UEFI BIOS** 菜单。
- 如果没有设置超级用户密码，请联系 **Lenovo** 授权的服务供应商来删除开机密码。

忘记系统管理密码时应采取什么措施

如果忘记了系统管理密码，请执行以下操作来删除系统管理密码：

- 如果设置了超级用户密码且没有忘记密码：
  1. 重新启动计算机。请在显示徽标屏幕时立即按 **F1** 键。
  2. 输入超级用户密码进入 **UEFI BIOS** 菜单。
  3. 使用箭头键选择 **Security** → **Password** → **System Management Password**。
  4. 在 **Enter Current Password** 字段中，输入当前的超级用户密码。然后，使 **Enter New Password** 字段保留为空，并且按两次 **Enter** 键。
  5. 在 **Changes have been saved** 窗口中，按 **Enter** 键。
  6. 按 **F10** 保存更改并退出 **UEFI BIOS** 菜单。
- 如果没有设置超级用户密码，请联系 **Lenovo** 授权的服务供应商来删除系统管理密码。

忘记硬盘密码时应采取什么措施

如果您忘记了您的用户硬盘密码，或同时忘记了用户硬盘密码和主硬盘密码，则 **Lenovo** 也无法重置密码或从存储驱动器恢复数据。您可以联系 **Lenovo** 授权的服务供应商来更换存储驱动器。供应商将收取部件和服务费用。如果存储驱动器为 **CRU**（客户可更换部件），则您也可以联系 **Lenovo** 购买新的存储驱动器，自己更换旧驱动器。要查看存储驱动器是否为 **CRU** 以及相关的更换过程，请参阅第 **51** 页第 **7** 章 “更换 **CRU**”。

忘记超级用户密码时应采取什么措施

如果您忘记了超级用户密码，将无法通过任何服务流程来删除密码。您需要联系 **Lenovo** 授权的服务供应商来更换主板。供应商将收取部件和服务费用。

使用断电保护功能

对于随附 **NVMe**（非易失性内存高速）**M.2** 固态驱动器的型号，**M.2** 固态驱动器支持 **Lenovo** 独有的 **PLP**（断电保护）功能，可以避免数据丢失或损坏。在极少数情况下，您的计算机不响应，您可能必须通过按住电源按钮大约七秒钟关闭计算机。在这种情况下，可通过 **PLP** 功能及时保存计算机的关键数据。但是，任何情况下都不保证可以保存所有数据。要查看 **M.2** 固态驱动器类型：

1. 重新启动计算机。当显示徽标屏幕时，请按 **F10** 键进入 **Lenovo** 诊断程序窗口。
2. 在 **TOOLS** 选项卡上，使用方向键选择 **SYSTEM INFORMATION** → **STORAGE**。
3. 找到 **Device Type** 部分查看信息。

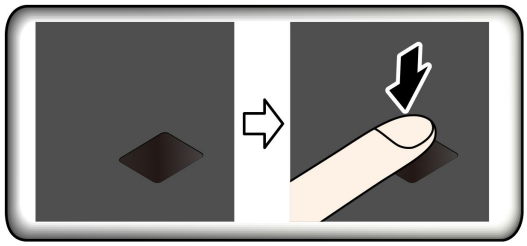
使用指纹读取器（适用于特定型号）

电源按钮与指纹读取器集成。注册指纹后，您只需按一下电源按钮即可开机并登录到计算机，也可以通过单次触摸来解锁屏幕。由于不用再输入复杂的密码，您可以节省时间并提高工作效率。

注册指纹并通过在指纹读取器上扫描指纹来解锁计算机。

1. 在 **Windows** 搜索框中输入**登录选项**，然后按 **Enter** 键。
2. 选择指纹设置，然后按照屏幕上的说明注册指纹。

   注：建议在注册时将手指放在指纹读取器的中央，如果手指受伤，请注册多个指纹。注册完成后，指纹自动与 **Windows** 密码关联。
3. 使用指纹登录。



将指纹与 UEFI BIOS 密码关联

1. 关闭计算机，然后再将其开启。
2. 出现提示后，在指纹读取器上扫描手指。
3. 根据需要输入开机密码和/或硬盘密码。此时即创建连接。

再次启动计算机后，可使用指纹登录计算机，无需输入 **Windows** 密码、开机密码或硬盘密码。要更改设置，请转到 **UEFI BIOS** 菜单。

注意：如果一直使用指纹登录计算机，可能会忘记密码。写下密码并将它妥善保存。

维护提示：

- 请勿使用任何坚硬的物体刮擦读取器表面。

- 请勿在手指潮湿、脏污、起皱或有伤口的情况下使用或触摸读取器。

使用面部认证（适用于特定型号）

对于配备网络摄像头隐私挡板的型号，请在使用 **Windows Hello** 面部识别功能之前，滑动网络摄像头隐私挡板以露出摄像头镜头。

创建面部 **ID** 并通过扫描面部来解锁计算机：

1. 在 **Windows** 搜索框中输入**登录选项**，然后按 **Enter** 键。
2. 选择面部 **ID** 设置，然后按照屏幕上的说明创建您的面部 **ID**。

使用防火墙和防病毒程序

您的计算机可能预装了防火墙程序。防火墙可抵御计算机因特网安全威胁、未经授权的访问、入侵和因特网攻击。另外，它还会保护您的隐私。

计算机预装了完整版防病毒程序，免费使用期为 **30** 天。**30** 天后，您必须更新许可证，方可继续接收防病毒程序更新。

有关详细信息，请参阅该程序的帮助系统。

第 6 章　配置高级设置

本章将提供有关 **UEFI BIOS**、恢复、操作系统安装和系统管理的信息。

UEFI BIOS

本部分将介绍 **UEFI BIOS** 是什么以及可以在 **UEFI BIOS** 中执行哪些操作。

UEFI BIOS 是什么

UEFI BIOS 是开启计算机后计算机运行的第一个程序。**UEFI BIOS** 会初始化硬件组件，然后加载操作系统和其他程序。您的计算机配有可更改 **UEFI BIOS** 设置的 **Setup** 程序。

进入 UEFI BIOS 菜单

重新启动计算机。当显示徽标屏幕时，请按 **F1** 进入 **UEFI BIOS** 菜单。

注：如果设置了超级用户密码，请在看到提示时输入正确密码。也可按 **Enter** 键跳过密码提示并进入 **UEFI BIOS** 菜单。然而，不能更改受超级用户密码保护的系统配置。

在 UEFI BIOS 界面中导航

注意：默认配置已经过优化，显示为**粗体**。更改配置不当可能会产生意外的结果。

可通过按以下按键在 **UEFI BIOS** 界面中导航：

F1	显示常规帮助屏幕。
F9	恢复为默认设置。
F10	保存配置并退出。
F5	减小该值。
F6	增大该值。
↑ ↓	找到某项。
选项卡	选择某个选项卡。
Esc	退出子菜单并返回父菜单。
进入	输入所选选项卡或子菜单。

更改启动顺序

1. 重新启动计算机。当显示徽标屏幕时，请按 **F1**。
2. 选择 **Startup** → **Boot**。然后按 **Enter** 键。随后显示默认设备顺序列表。

   注：如果计算机无法从任何设备启动或找不到操作系统，将不会显示可引导设备。
3. 设置所需的启动顺序。
4. 按 **F10** 保存更改并退出。

© Copyright Lenovo 2020, 2021

要暂时更改启动顺序：

1. 重新启动计算机。当显示徽标屏幕时，请按 **F12**。
2. 选择要从其启动计算机的设备并按 **Enter** 键。

设置系统日期和时间

1. 重新启动计算机。当显示徽标屏幕时，请按 **F1**。
2. 选择 **Date/Time** 并根据需要设置系统日期和时间。
3. 按 **F10** 保存更改并退出。

更新 UEFI BIOS

安装新的程序、设备驱动程序或硬件组件时，可能需要更新 **UEFI BIOS**。

通过以下任一方式下载并安装最新版本的 **UEFI BIOS** 更新包：

- 打开 **Vantage** 或联想电脑管家应用程序，检查可用的更新包。如果有最新的 **UEFI BIOS** 更新包可用，请按照屏幕上的说明下载和安装该更新包。
- 请访问 https://pcsupport.lenovo.com 并选择适用于您计算机的条目。然后，按照屏幕上的说明下载和安装最新版本的 **UEFI BIOS** 更新包。

安装 Windows 操作系统和驱动程序

本部分提供有关安装 **Windows** 操作系统和设备驱动程序的说明。

安装 Windows 操作系统

Microsoft 不断对 **Windows** 操作系统进行更新。在安装特定 **Windows** 版本之前，请先查看该 **Windows** 版本的兼容性列表。有关详情，请访问 https://support.lenovo.com/us/en/solutions/windows-support。

注意：

- **Lenovo** 建议用户通过官方渠道进行系统更新。非官方渠道的更新可能会带来安全风险。
- 安装新操作系统的过程中将删除内置存储驱动器上的所有数据，包括存储在隐藏文件夹中的数据。
- 对于装有混合固态驱动器（带 **Intel Optane** 内存）的计算机型号，请确保不要将操作系统安装到 **Optane** 内存中。

1. 如果当前正在使用 **Windows BitLocker® Drive Encryption** 功能且您的计算机配备 **Trusted Platform Module**，请确保已禁用该功能。
2. 确保已将安全芯片设置为 **Active**。
   a. 重新启动计算机。当显示徽标屏幕时，请按 **F1** 进入 **UEFI BIOS** 菜单。
   b. 选择 **Security** → **Security Chip**，然后按 **Enter** 键。此时将打开 **Security Chip** 子菜单。
   c. 确保已将 **TPM 2.0** 的安全芯片设置为 **Active**。
   d. 按 **F10** 以保存设置并退出。
3. 对于装有混合固态驱动器（带 **Intel Optane** 内存）的计算机型号，进入 **UEFI BIOS** 菜单并选择 **Config** → **Storage** → **Controller mode**。确保选择 **RST mode**。

4. 将含有操作系统安装程序的驱动器连接到计算机。
5. 重新启动计算机。当显示徽标屏幕时，请按 **F1** 进入 **UEFI BIOS** 菜单。
6. 选择 **Startup** → **Boot** 以显示 **Boot Priority Order** 子菜单。
7. 选择含有操作系统安装程序的驱动器，例如 **USB HDD**。然后按 **Esc** 键。

   注意：更改启动顺序后，请确保在进行复制、保存或格式化操作期间选择正确的设备。如果选择了错误的设备，可能会擦除或覆盖该设备上的数据。
8. 选择 **Restart** 并确保 **OS Optimized Defaults** 已启用。然后，按 **F10** 以保存设置并退出。
9. 按屏幕上的说明来安装设备驱动程序和所需的程序。
10. 安装设备驱动程序之后，应用 **Windows Update** 以获取最新更新，例如安全补丁。

安装设备驱动程序

注意到组件的性能不佳或当添加新组件时，应当下载最新版本的驱动程序。这样做有助于预防驱动程序引发问题。通过以下任一方式下载并安装最新版本的驱动程序：

- 打开 **Vantage** 或联想电脑管家应用程序，检查可用的更新包。选择所需的更新包，然后按照屏幕上的说明下载并安装更新包。
- 请访问 https://pcsupport.lenovo.com 并选择适用于您计算机的条目。然后，按屏幕上的说明下载并安装必要的驱动程序和软件。

第 7 章　更换 CRU

CRU 是什么

客户可更换部件（CRU）是可由客户升级或更换的部件。计算机包括以下类型的 CRU：

- **自助服务 CRU**：指的是可以由客户自己或者额外付费的经过培训的技术服务人员轻松安装或更换的部件。
- **可选服务 CRU**：指的是可以由拥有较高技术水平的客户进行安装或更换的部件。根据客户机器所享有的保修服务类型，经过培训的技术服务人员也可以提供安装或更换部件服务。

如果您想要安装 CRU，Lenovo 会将 CRU 发送给您。CRU 信息和更换说明随同产品一起提供，并且 Lenovo 应请求可随时提供。您可能需要退还由 CRU 更换掉的缺陷部件。如果需要退还：(1) 会随 CRU 替换件一起提供退还说明、预付费的运送标签及容器；(2) 如果在您收到 CRU 替换件三十（30）天后，Lenovo 仍未收到换下来的缺陷 CRU，则可能会要求您支付 CRU 替换件的费用。有关完整的详细信息，请参阅 Lenovo 有限保证文档，网址为 https://www.lenovo.com/warranty/llw_02。

请参阅以下适用于您计算机的 CRU 列表。

自助服务 CRU

- 交流电源适配器
- Nano-SIM 卡托*
- 电源线

可选服务 CRU

- Always On USB 3.2 接口 Gen 1 板
- Always On USB 3.2 接口 Gen 1 板支架
- 底盖组合件
- 纽扣电池
- 键盘
- 内存条*
- M.2 固态驱动器
- M.2 固态驱动器支架*
- 扬声器组合件
- 无线广域网卡*

* 适用于特定型号

注：必须由经 Lenovo 授权的维修机构或技术人员更换上方未列出的部件，包括内置可充电电池。请访问 https://support.lenovo.com/partnerlocation 以获取更多信息。

© Copyright Lenovo 2020, 2021

禁用快速启动和内置电池

在更换任何 **CRU** 之前，请确保先禁用快速启动，然后禁用内置电池。

要禁用快速启动：

1. 转到**控制面板**，以“大图标”或“小图标”方式查看。
2. 单击**电源选项**，然后在左窗格上单击**选择电源按钮的功能**。
3. 在顶部单击**更改当前不可用的设置**。
4. 如果出现用户帐户控制（**UAC**）提示，请单击**是**。
5. 清除**启用快速启动**复选框，然后单击**保存修改**。

要禁用内置电池：

1. 重新启动计算机。当显示徽标屏幕时，请立即按 **F1** 进入 **UEFI BIOS** 菜单。
2. 选择 **Config → Power**。这时将显示 **Power** 子菜单。
3. 选择 **Disable Built-in Battery**，然后按 **Enter** 键。
4. 在 **Setup Confirmation** 窗口中，选择 **Yes**。随后即禁用内置电池，而计算机自动关闭。等待 **3** 至 **5** 分钟，使计算机得以冷却。

更换 CRU

按照更换过程更换 **CRU**。

底盖组合件（T14 Gen 1 和 P14s Gen 1）

先决条件

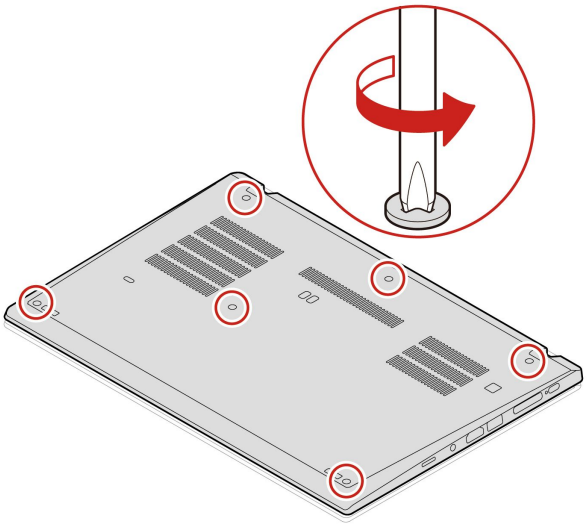
开始前，请阅读第 **83** 页附录 **A** “重要安全信息”并打印以下说明。

注：如果计算机已连接到交流电源，请勿卸下底盖组合件。否则，可能导致短路风险。

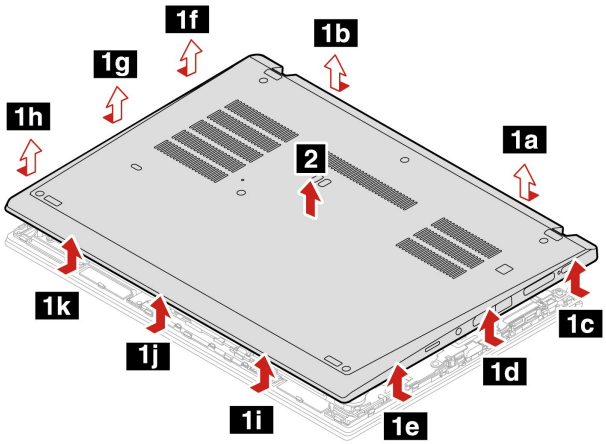
更换过程

1. 禁用内置电池。请参阅第 **52** 页 “禁用快速启动和内置电池”。
2. 关闭计算机，然后从计算机上拔下交流电源和所有连接线缆。然后，合上计算机显示屏。
3. 如果您的计算机装有 **nano-SIM** 卡托，请将其卸下。请参阅第 **15** 页 “连接到蜂窝网络（适用于特定型号）”。
4. 将计算机翻转过来。

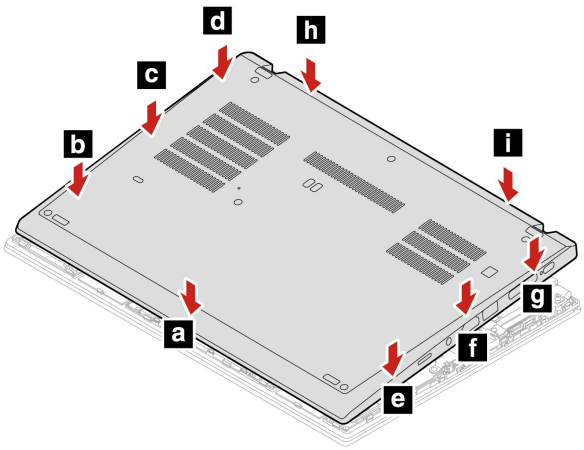
5. 拧松固定底盖组合件的螺钉。



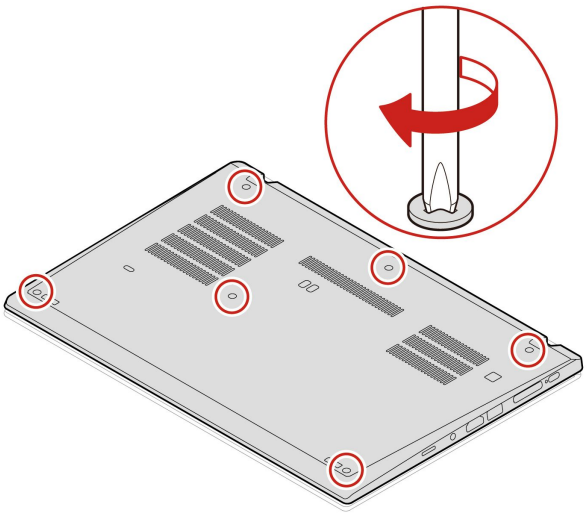
6. 按升序字母顺序（a 到 k）撬起固定栓 1，然后卸下底盖组合件 2。



7. 按升序字母顺序（a 到 i）安装新底盖组合件。确保底盖组合件的固定栓固定在底盖组合件下方。



8. 拧紧螺钉以固定底盖组合件。



9. 翻转计算机，然后装回 **nano-SIM** 卡托。
10. 将交流电源适配器及拔下的所有线缆连接到计算机。

故障诊断

如果重新安装底盖组合件后计算机无法启动，请断开交流电源适配器，然后将其重新连接到计算机。

底盖组合件（T15 Gen 1 和 P15s Gen 1）

先决条件

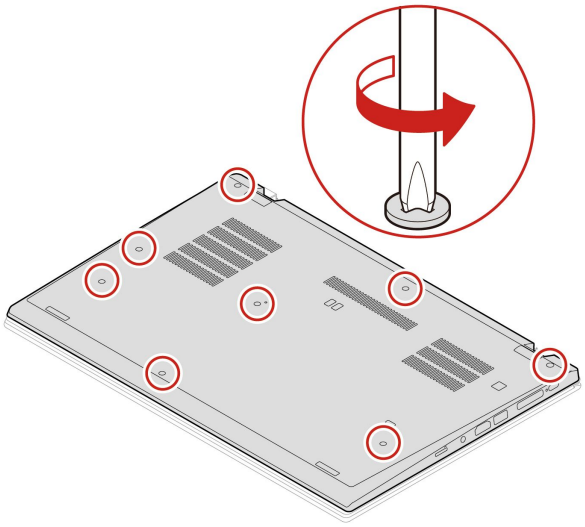
开始前，请阅读第 **83** 页附录 **A** “重要安全信息”并打印以下说明。

注：如果计算机已连接到交流电源，请勿卸下底盖组合件。否则，可能导致短路风险。

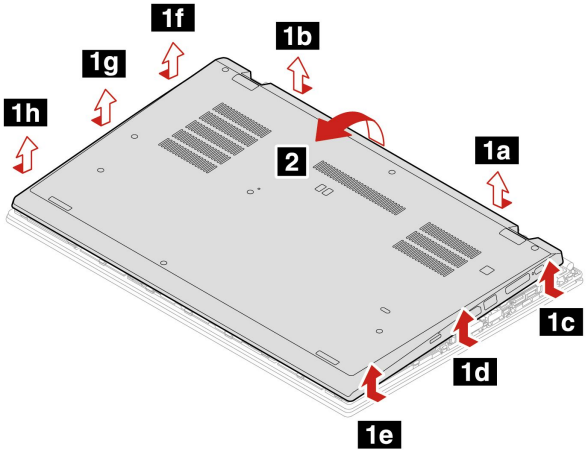
更换过程

1. 禁用内置电池。请参阅第 **52** 页 “禁用快速启动和内置电池”。
2. 关闭计算机，然后从计算机上拔下交流电源和所有连接线缆。然后，合上计算机显示屏。
3. 如果您的计算机装有 **nano-SIM** 卡托，请将其卸下。请参阅第 **15** 页 “连接到蜂窝网络（适用于特定型号）”。
4. 将计算机翻转过来。

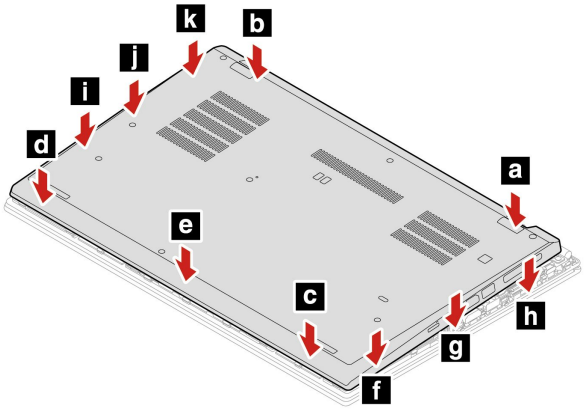
5. 拧松固定底盖组合件的螺钉。



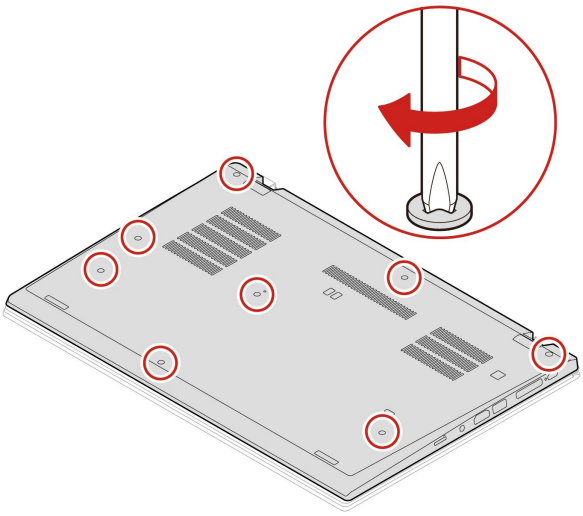
6. 按升序字母顺序（a 到 h）撬起固定栓 1，然后卸下底盖组合件 2。



7. 按升序字母顺序（a 到 k）安装新的底盖组合件。确保底盖组合件的固定栓固定在底盖组合件下方。



8. 拧紧螺钉以固定底盖组合件。



9. 翻转计算机，然后装回 nano-SIM 卡托。
10. 将交流电源适配器及拔下的所有线缆连接到计算机。

故障诊断

如果重新安装底盖组合件后计算机无法启动，请断开交流电源适配器，然后将其重新连接到计算机。

内存条（适用于特定型号）

先决条件

开始前，请阅读第 83 页附录 A “重要安全信息”并打印以下说明。

注意：请勿接触内存条的触点边缘。否则，可能会损坏内存条。

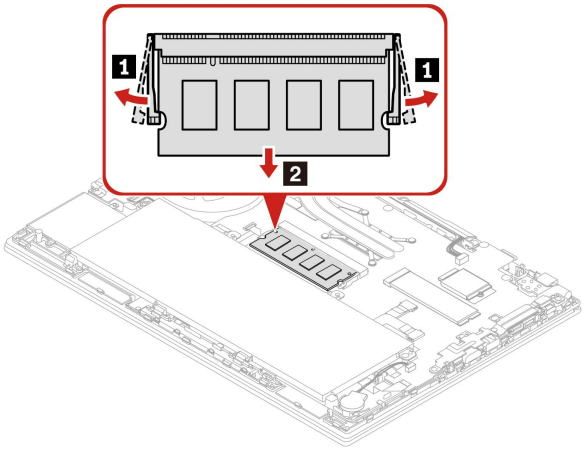
更换过程

要更换内存条，请执行以下操作：

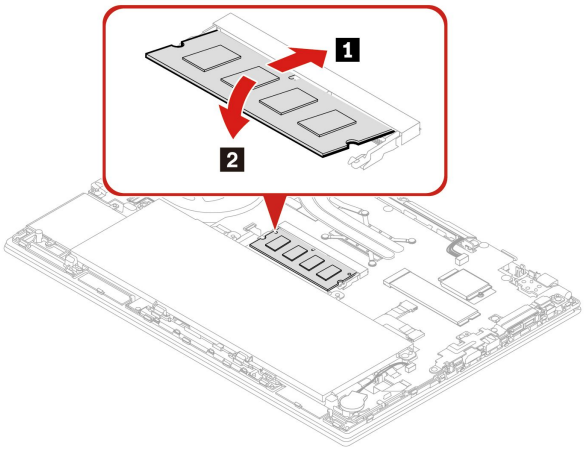
1. 禁用内置电池。请参阅第 52 页 “禁用快速启动和内置电池”。
2. 关闭计算机，然后从计算机上拔下交流电源和所有连接线缆。然后，合上计算机显示屏。
3. 如果您的计算机装有 nano-SIM 卡托，请将其卸下。请参阅第 15 页 “连接到蜂窝网络（适用于特定型号）”。
4. 卸下底盖组合件。请参阅第 52 页 “底盖组合件（T14 Gen 1 和 P14s Gen 1）”或第 54 页 “底盖组合件（T15 Gen 1 和 P15s Gen 1）”。

5. 同时打开内存插槽两侧的固定栓 1，然后卸下内存条 2。

   注：内存条上可能覆有麦拉片。要取放内存条，请先揭开麦拉片。



6. 要安装内存条，请执行以下操作：
   a. 将新内存条有槽口的一端面向内存插槽触点边缘一侧放置。然后，以大约 20 度的倾角将新内存条插入内存插槽 1。
   b. 向下旋转内存条，直至其固定到位 2。确保将内存条牢固地安装在内存插槽中且不易松动。



7. 装回底盖组合件和 nano-SIM 卡托。
8. 将交流电源适配器及拔下的所有线缆连接到计算机。

M.2 固态驱动器

先决条件

开始前，请阅读第 83 页附录 A “重要安全信息”并打印以下说明。

注意：

- 如果更换 M.2 固态驱动器，可能需要安装新的操作系统。有关安装新操作系统的详细信息，请参阅第 48 页 “安装 Windows 操作系统和驱动程序”。

- 如果您的计算机安装了混合固态驱动器（带 **Intel Optane** 内存），请访问 https://support.lenovo.com/docs/tg_ssd，了解更换详情。

M.2 固态驱动器容易损坏。操作不当可能造成数据损坏和永久丢失。

当处理 **M.2** 固态驱动器时，请遵循以下准则：

- **M.2** 固态驱动器仅在升级或修理时才需要更换，不适合频繁地更改或更换。
- 在更换 **M.2** 固态驱动器前，请对想要保留的所有数据进行备份。
- 请勿对 **M.2** 固态驱动器施力。
- 请勿触摸 **M.2** 固态驱动器的触点边缘或电路板。否则，可能会损坏 **M.2** 固态驱动器。
- 请勿让 **M.2** 固态驱动器遭受物理撞击或振动。将 **M.2** 固态驱动器放在柔软材料（如布料）上以缓冲物理撞击。

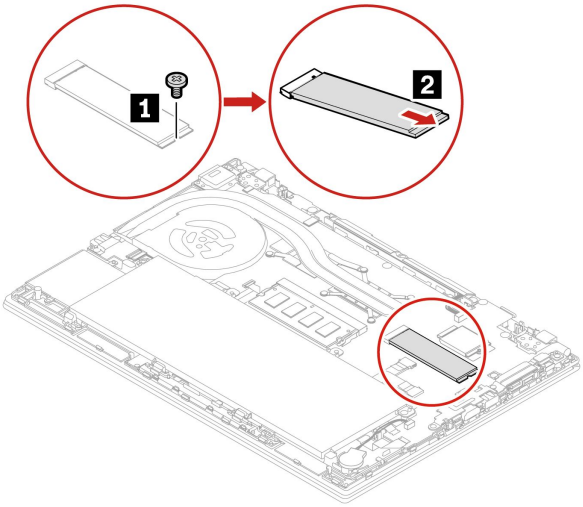
长 M.2 固态驱动器的更换过程

1. 禁用内置电池。请参阅第 **52** 页 “禁用快速启动和内置电池”。
2. 关闭计算机，然后从计算机上拔下交流电源和所有连接线缆。然后，合上计算机显示屏。
3. 如果您的计算机装有 **nano-SIM** 卡托，请将其卸下。请参阅第 **15** 页 “连接到蜂窝网络（适用于特定型号）”。
4. 卸下底盖组合件。请参阅第 **52** 页 “底盖组合件（**T14 Gen 1** 和 **P14s Gen 1**）”或第 **54** 页 “底盖组合件（**T15 Gen 1** 和 **P15s Gen 1**）”。
5. 要卸下 **M.2** 固态驱动器，请执行以下操作：

   注：M.2 固态驱动器上可能覆有麦拉片。要取放 **M.2** 固态驱动器，请先揭开麦拉片。

   a. 卸下固定 **M.2** 固态驱动器的螺钉 **1**。将 **M.2** 固态驱动器从固定位置松开，并将其向上旋转。

   b. 小心地从插槽中抽出驱动器 **2**。

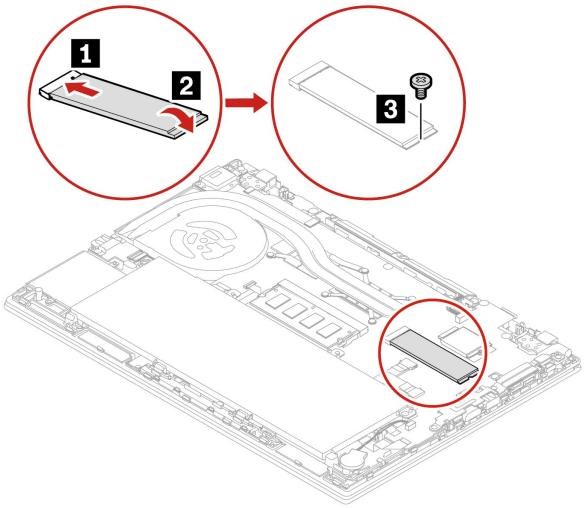


6. 要安装新的 M.2 固态驱动器，请执行以下操作：

   注： M.2 固态驱动器上可能覆有麦拉片。要取放 M.2 固态驱动器，请先揭开麦拉片。

   a. 将新 M.2 固态驱动器的触点边缘与插槽中的引脚对齐。然后，小心地将 M.2 固态驱动器以大约 20 度的倾角插入插槽 1，然后将其向下旋转 2。

   b. 安装螺钉以固定 M.2 固态驱动器 3。



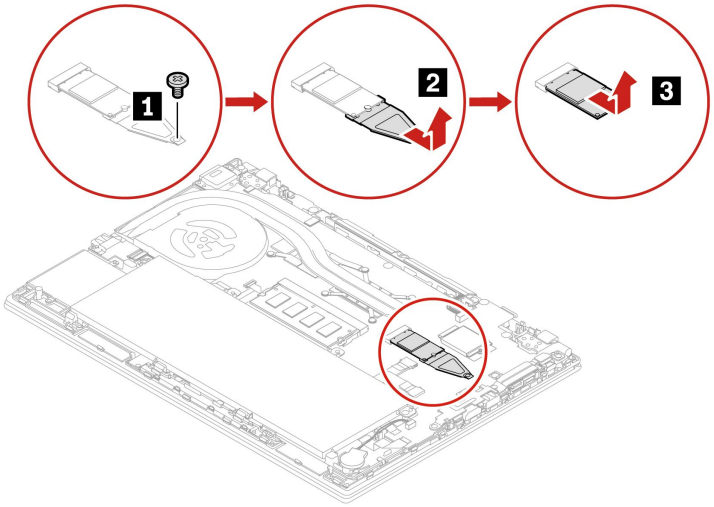
7. 装回底盖组合件。
8. 将交流电源适配器及拔下的所有线缆连接到计算机。

短 M.2 固态驱动器的更换过程

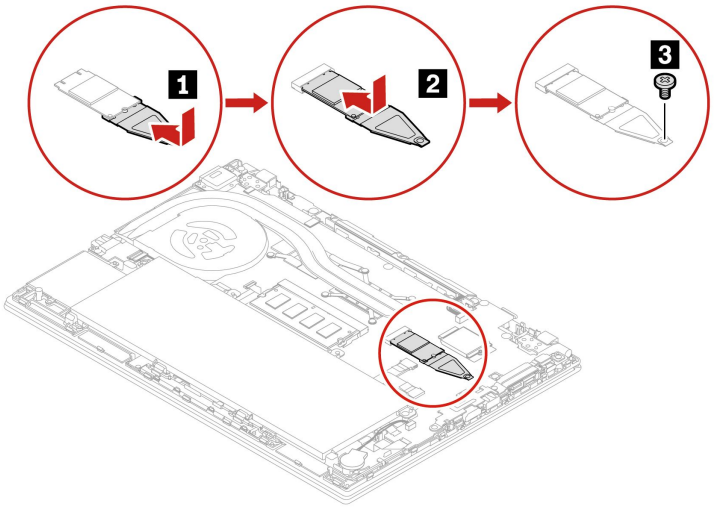
注： M.2 固态驱动器上可能覆有麦拉片。要取放 M.2 固态驱动器，请先揭开麦拉片。

1. 禁用内置电池。请参阅第 52 页 “禁用快速启动和内置电池”。
2. 关闭计算机，然后从计算机上拔下交流电源和所有连接线缆。然后，合上计算机显示屏
3. 卸下底盖组合件。请参阅第 52 页 “底盖组合件（T14 Gen 1 和 P14s Gen 1）” 或第 54 页 “底盖组合件（T15 Gen 1 和 P15s Gen 1）”。

4. 卸下固定 M.2 固态驱动器支架的螺钉 1，并将 M.2 固态驱动器支架卸下 2。然后，从驱动器插槽中卸下 M.2 固态驱动器 3。



5. 将新 M.2 固态驱动器安装到支架上 1，并将带支架的新 M.2 固态驱动器插入驱动器插槽 2。然后，安装螺钉以固定支架 3。



6. 装回底盖组合件和 nano-SIM 卡托。
7. 将交流电源适配器及拔下的所有线缆连接到计算机。

纽扣电池

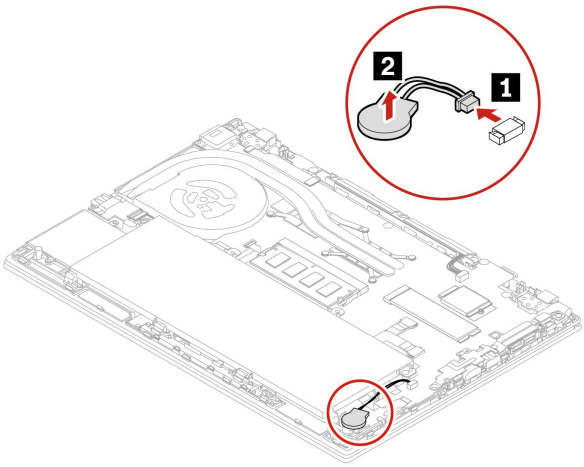
先决条件

开始前，请阅读第 83 页附录 A “重要安全信息”并打印以下说明。

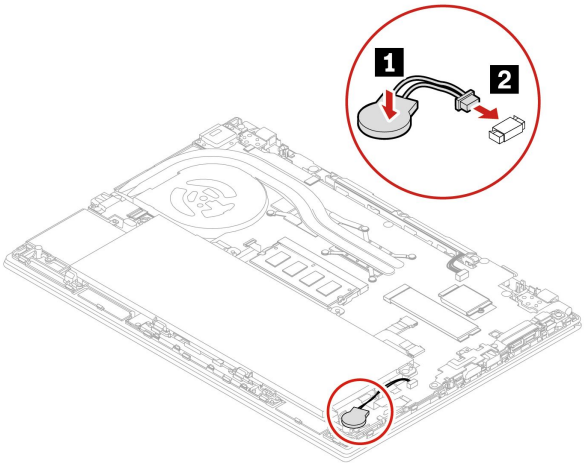
更换过程

1. 禁用内置电池。请参阅第 52 页 “禁用快速启动和内置电池”。
2. 关闭计算机，然后从计算机上拔下交流电源和所有连接线缆。然后，合上计算机显示屏

3. 如果您的计算机装有 nano-SIM 卡托，请将其卸下。请参阅第 15 页 “连接到蜂窝网络（适用于特定型号）”。
4. 卸下底盖组合件。请参阅第 52 页 “底盖组合件（T14 Gen 1 和 P14s Gen 1）”或第 54 页 “底盖组合件（T15 Gen 1 和 P15s Gen 1）”。
5. 拆下接口 1，然后取下纽扣电池 2。



6. 安装新的纽扣电池 1，然后接上接口 2。



7. 装回底盖组合件和 nano-SIM 卡托。
8. 将交流电源适配器及拔下的所有线缆连接到计算机。
9. 重置 UEFI BIOS 菜单中的系统日期和时间。请参阅第 48 页 “设置系统日期和时间”。

无线广域网卡（适用于特定型号）

以下信息仅适用于配备用户可安装模块的计算机。请确保只使用经 Lenovo 授权且已通过该特定型号专门测试的无线模块。否则，开启计算机时将发出一串错误代码蜂鸣声。

先决条件

开始前，请阅读第 83 页附录 A “重要安全信息”并打印以下说明。

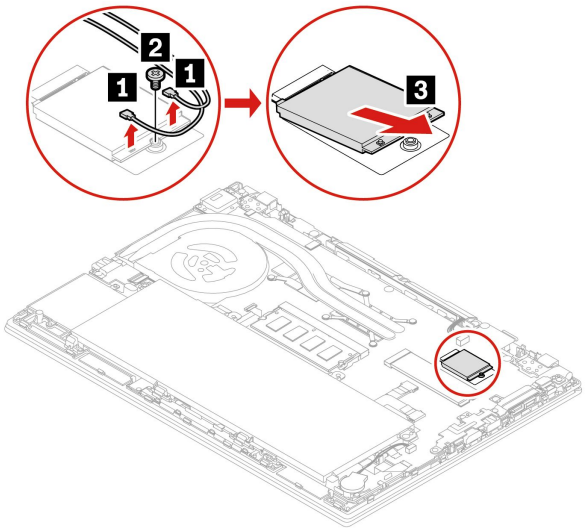
注意：请勿触摸无线广域网卡的触点边缘。否则，可能会损坏无线广域网卡。

配备两根天线线缆的无线广域网卡

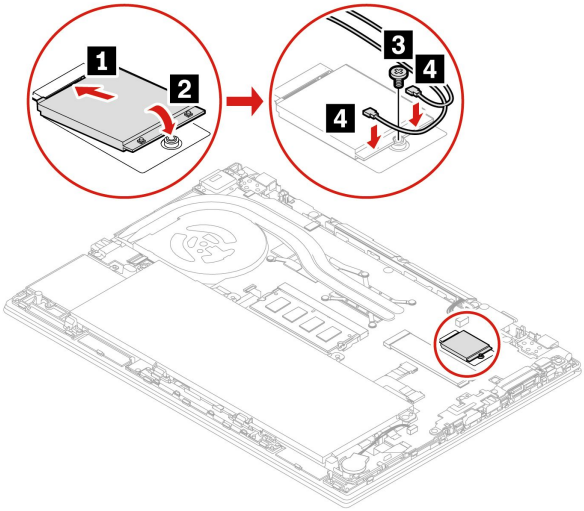
1. 禁用内置电池。请参阅第 52 页 “禁用快速启动和内置电池”。
2. 关闭计算机，然后从计算机上拔下交流电源和所有连接线缆。然后，合上计算机显示屏。
3. 如果您的计算机装有 nano-SIM 卡托，请将其卸下。请参阅第 15 页 “连接到蜂窝网络（适用于特定型号）”。
4. 卸下底盖组合件。请参阅第 52 页 “底盖组合件（T14 Gen 1 和 P14s Gen 1）”或第 54 页 “底盖组合件（T15 Gen 1 和 P15s Gen 1）”。
5. 卸下无线广域网卡：

   注：无线广域网卡上可能覆有麦拉片。要取放无线广域网卡，请先揭开麦拉片。

   a. 用手指夹住线缆接口，然后轻轻地从无线广域网卡 1 上拔下每根线缆。然后，卸下用于固定无线广域网卡的螺钉 2。卡将从固定位置松开，然后向上旋转。
   b. 小心地从插槽 3 中取出无线广域网卡。



6. 安装新的无线广域网卡：
   a. 将新无线广域网卡的触点边缘与插槽中的引脚对齐。然后，以 20 度左右的倾角小心地将该卡插入插槽 1。向下旋转该卡 2。
   b. 安装螺钉以将无线广域网卡固定到位 3。将天线线缆连接到该卡 4。务必将橙色线缆连接到卡上的主接口，而将蓝色线缆连接到卡上的辅助接口。



7. 装回底盖组合件和 nano-SIM 卡托。
8. 将交流电源适配器及拔下的所有线缆连接到计算机。

配备四根天线线缆的无线广域网卡（适用于特定 Intel 型号）

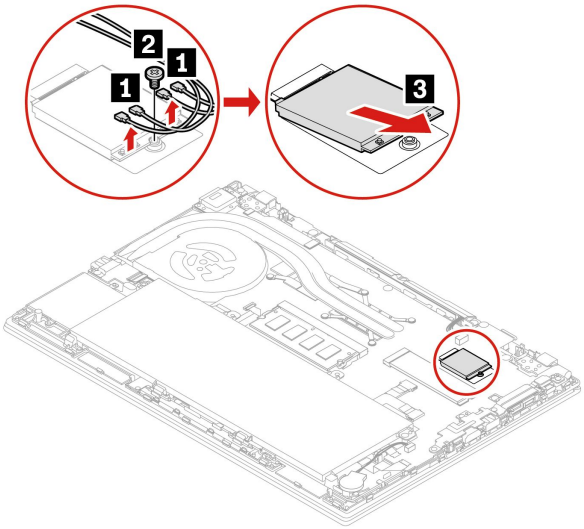
1. 禁用内置电池。请参阅第 52 页 “禁用快速启动和内置电池”。
2. 关闭计算机，然后从计算机上拔下交流电源和所有连接线缆。然后，合上计算机显示屏。
3. 如果您的计算机装有 nano-SIM 卡托，请将其卸下。请参阅第 15 页 “连接到蜂窝网络（适用于特定型号）”。
4. 卸下底盖组合件。请参阅第 52 页 “底盖组合件（T14 Gen 1 和 P14s Gen 1）”。

5. 通过执行以下操作，卸下无线广域网卡：

   注：无线广域网卡上可能覆有麦拉片。要取放无线广域网卡，请先揭开麦拉片。

   a. 用手指夹住线缆接口，然后轻轻地从无线广域网卡 1 上拔下每根线缆。然后，卸下用于固定无线广域网卡的螺钉 2。卡将从固定位置松开，然后向上旋转。

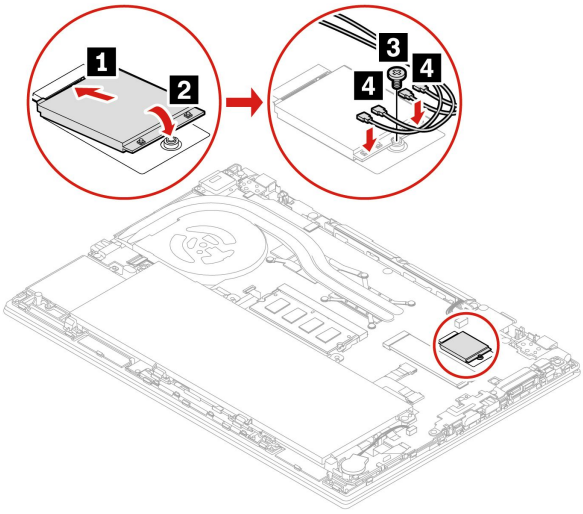
   b. 小心地从插槽 3 中取出无线广域网卡。



6. 通过执行以下操作，安装新的无线广域网卡：

   a. 将新无线广域网卡的触点边缘与插槽中的引脚对齐。然后，以 20 度左右的倾角小心地将该卡插入插槽 1。向下旋转该卡 2。

   b. 安装螺钉以将无线广域网卡固定到位 3。将天线线缆连接到该卡 4。确保将橙色线缆连接到卡上的主接口，将蓝色线缆连接到卡上的辅助接口，将白色和灰色线缆连接到卡上的 M1 接口，将黑色和灰色线缆连接到卡上的 M2 接口。



7. 装回底盖组合件和 nano-SIM 卡托。
8. 将交流电源适配器及拔下的所有线缆连接到计算机。

键盘

先决条件

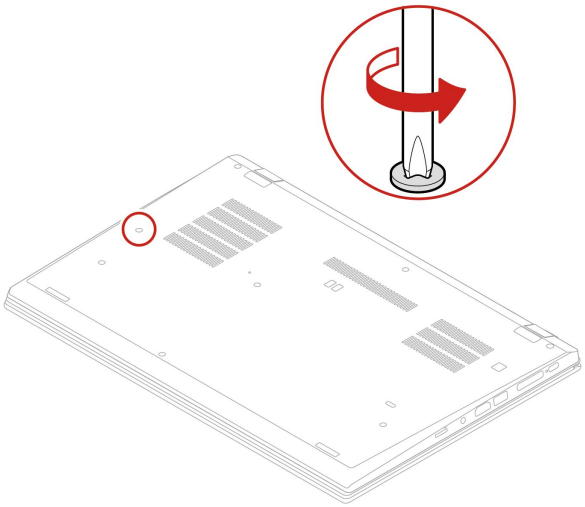
开始前，请阅读第 **83** 页附录 **A** “重要安全信息”并打印以下说明。

更换过程

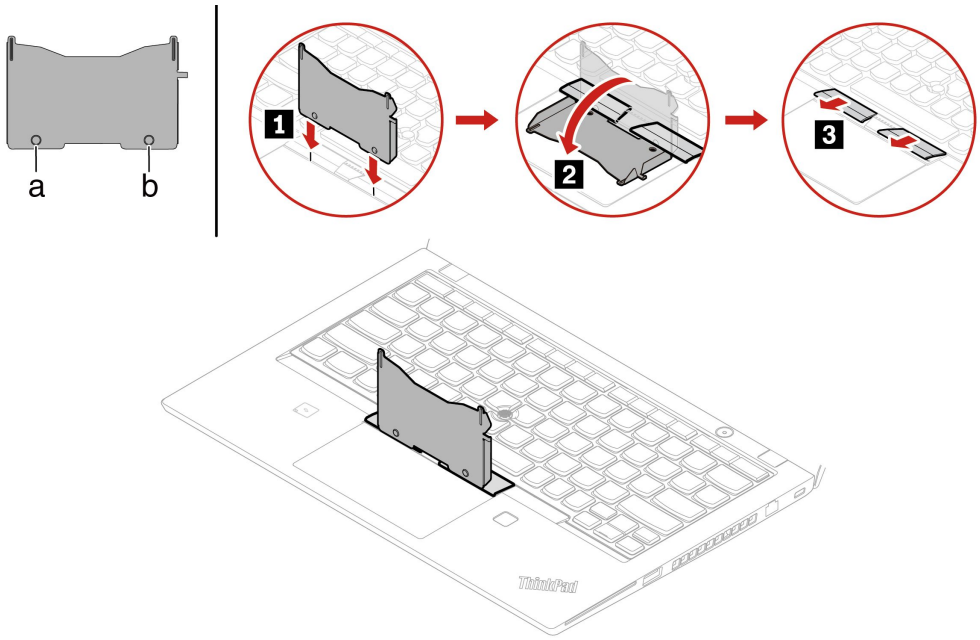
注：

- 系统可能会指示您在执行以下某些步骤时向前和向后推动键盘框架。在这种情况下，请勿在推动键盘框架时按下或按住按键。否则，键盘框架可能无法移动。
- 您的键盘可能与此主题中的插图有所不同。

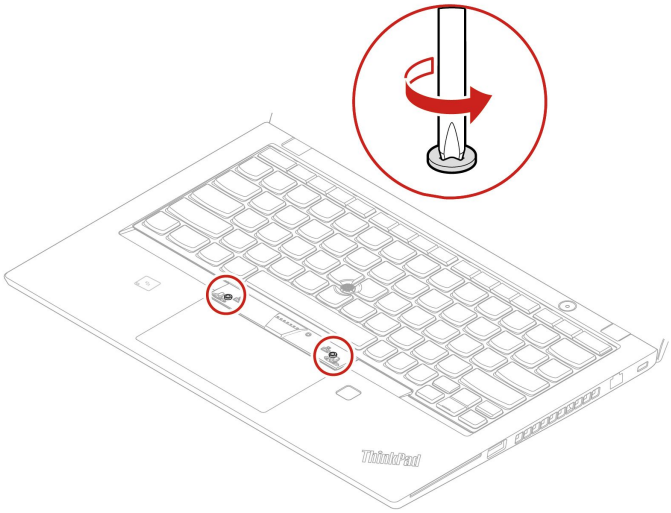
1. 禁用内置电池。请参阅第 **52** 页 “禁用快速启动和内置电池”。
2. 关闭计算机，然后从计算机上拔下交流电源和所有连接线缆。
3. 对于 **T15 Gen 1** 和 **P15s Gen 1**，请拧松固定键盘的螺钉。



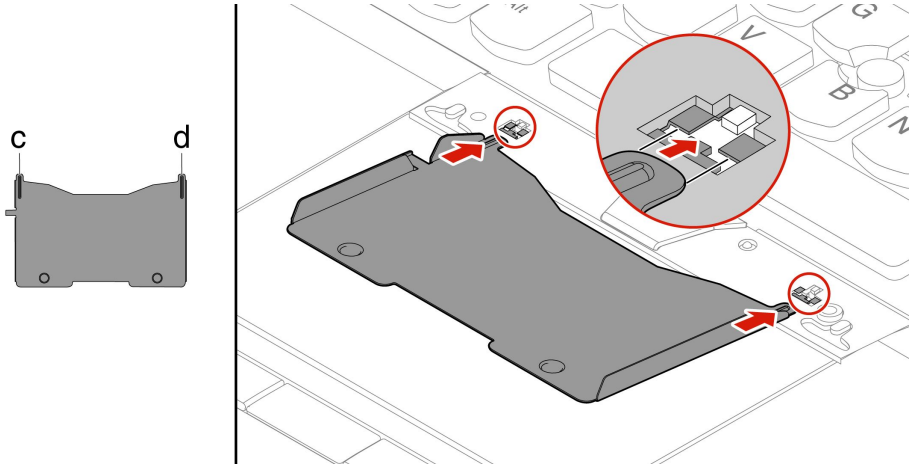
4. 将工具从新的键盘包装中取出。将卡舌 a 和 b 插入 TrackPoint 按键和轨迹板之间的插槽中 1。略微向下旋转工具 2 以松开左右 TrackPoint 按键。然后卸下两个 TrackPoint 按键 3。



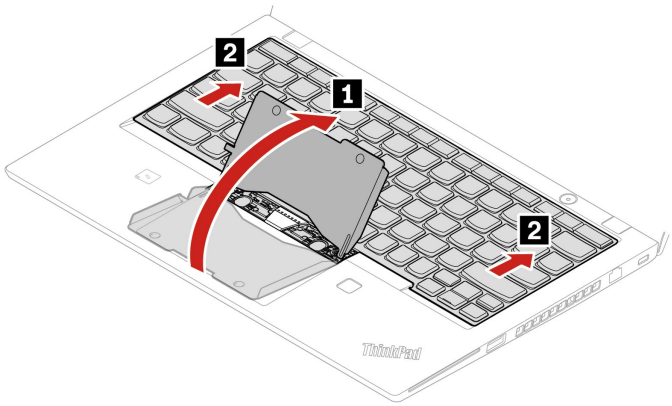
5. 拧松固定键盘的螺钉。



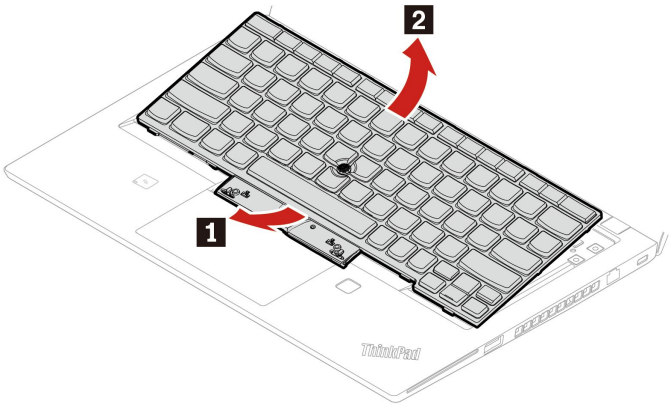
6. 如图所示将卡舌 c 和 d 插入两个螺钉头附近的两个凹槽。



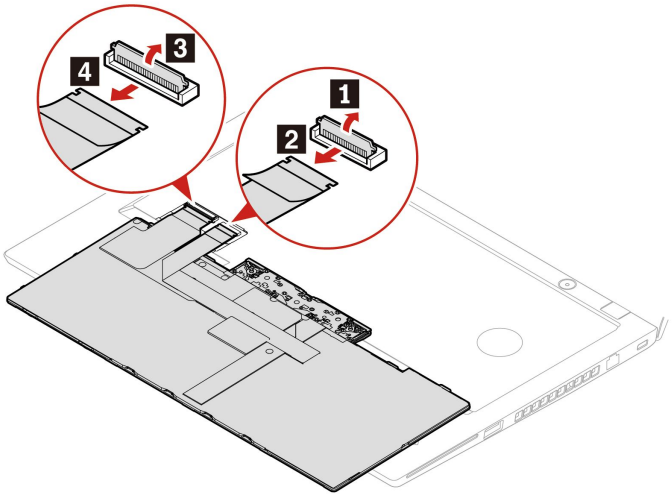
7. 按如图所示的方向转动工具以松开键盘 1。按箭头 2 所示方向推动键盘以从键盘挡板上松开固定栓。



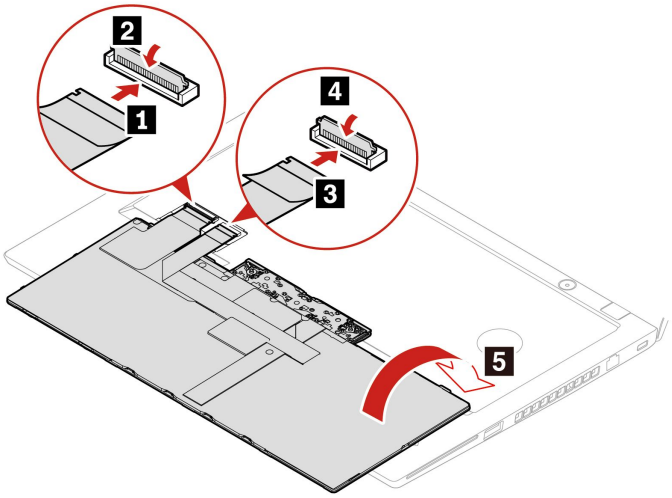
8. 略微向上旋转键盘，如箭头 1 所示。然后，按箭头 2 所示将键盘翻转过来。



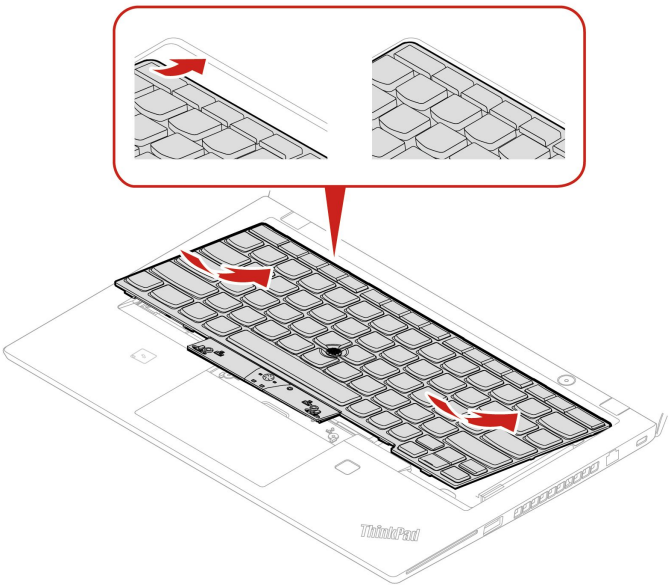
9. 如图所示将键盘放在掌托上，然后拆下接口。然后，卸下键盘。



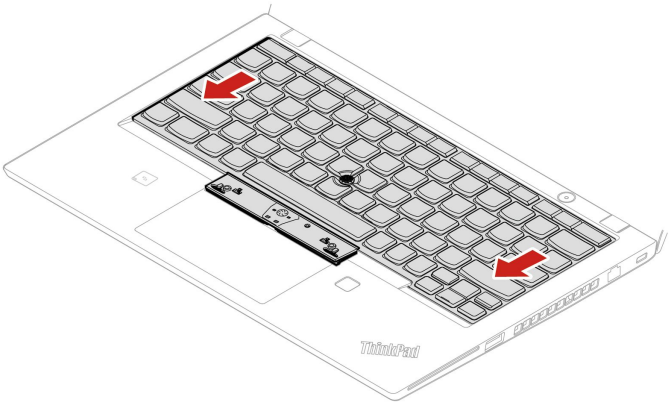
10. 如图所示连接接口并将键盘翻转过来。



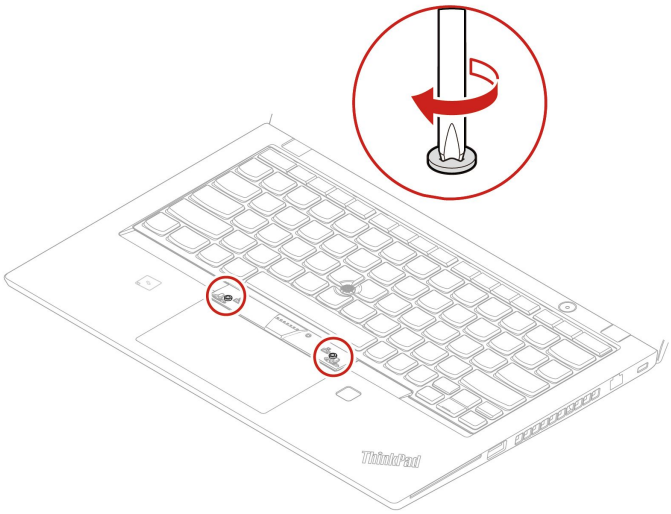
11. 按所示方式将键盘插入键盘边框中。确保键盘上缘（靠近显示屏的边缘）位于键盘挡板下方。



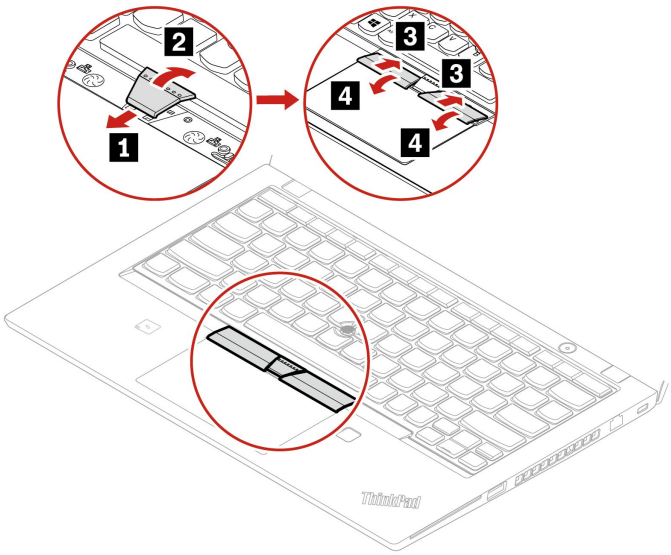
12. 按箭头所示方向推动键盘。确保固定栓固定在键盘框架下方。



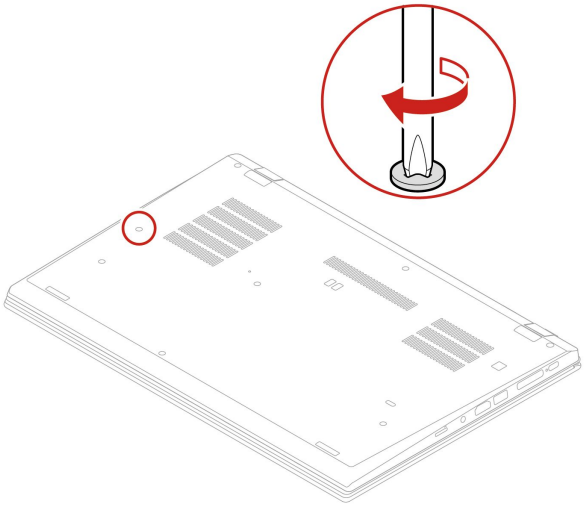
13. 拧紧螺钉以固定键盘。



14. 将新的 TrackPoint 按键从新的键盘包装中取出。如图所示安装 TrackPoint 按键。



15. 对于 **T15 Gen 1** 和 **P15s Gen 1**，请拧紧固定键盘的螺钉。



16. 将交流电源适配器及拔下的所有线缆连接到计算机。

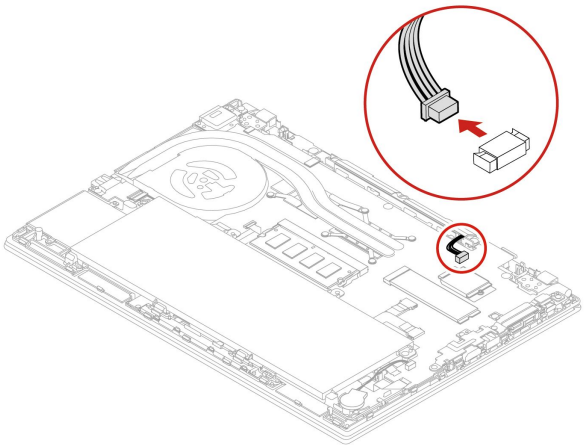
扬声器组合件

先决条件

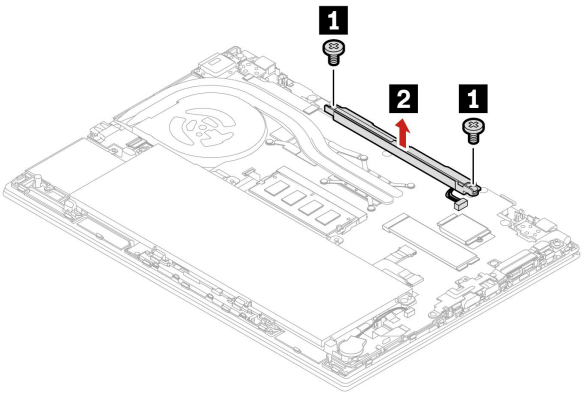
开始前，请阅读第 **83** 页附录 **A** “重要安全信息”并打印以下说明。

更换过程

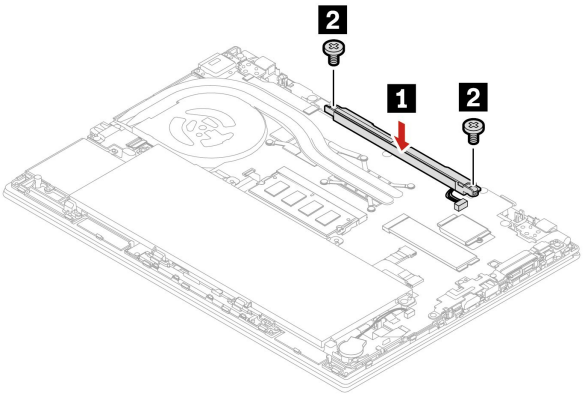
1. 禁用内置电池。请参阅第 **52** 页 “禁用快速启动和内置电池”。
2. 关闭计算机，然后从计算机上拔下交流电源和所有连接线缆。然后，合上计算机显示屏。
3. 如果您的计算机装有 **nano-SIM** 卡托，请将其卸下。请参阅第 **15** 页 “连接到蜂窝网络（适用于特定型号）”。
4. 卸下底盖组合件。请参阅第 **52** 页 “底盖组合件（**T14 Gen 1** 和 **P14s Gen 1**）”或第 **54** 页 “底盖组合件（**T15 Gen 1** 和 **P15s Gen 1**）”。
5. 拆下扬声器组合件的接口。



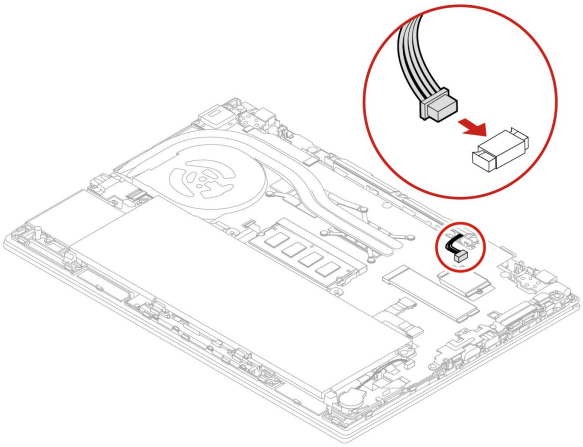
6. 卸下固定扬声器组合件的螺钉 1，然后卸下扬声器组合件 2。



7. 将新的扬声器组合件安装到位 1，然后安装螺钉以固定扬声器组合件 2。



8. 连接扬声器组合件的接口。



9. 装回底盖组合件和 nano-SIM 卡托。
10. 将交流电源适配器及拔下的所有线缆连接到计算机。

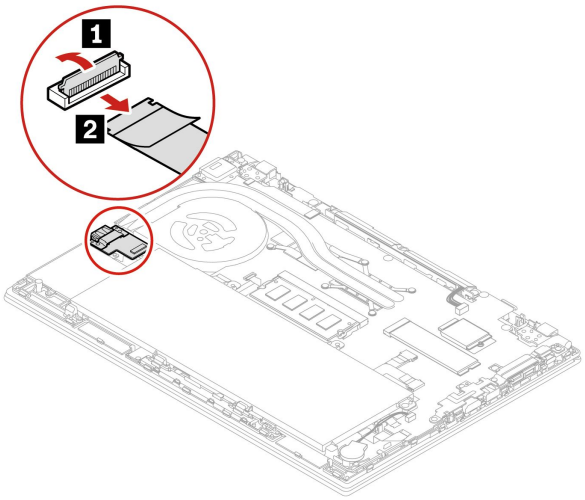
Always On USB 3.2 接口 Gen 1 板

先决条件

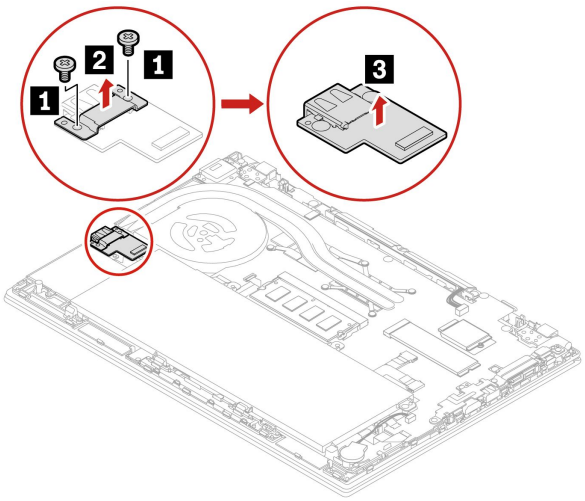
开始前，请阅读第 **83** 页附录 **A** “重要安全信息”并打印以下说明。

更换过程

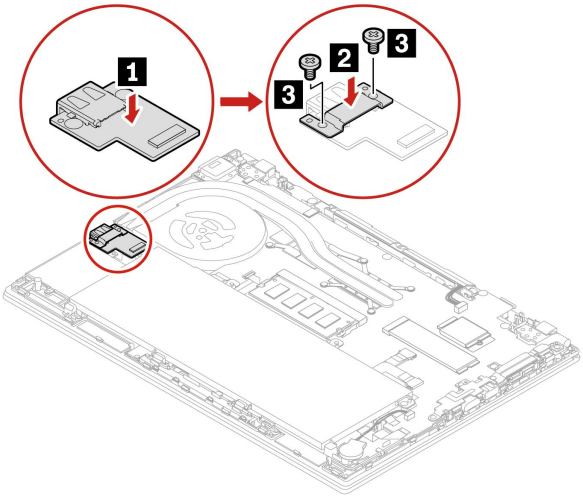
1. 禁用内置电池。请参阅第 **52** 页 “禁用快速启动和内置电池”。
2. 关闭计算机，然后从计算机上拔下交流电源和所有连接线缆。然后，合上计算机显示屏。
3. 如果您的计算机装有 **nano-SIM** 卡托，请将其卸下。请参阅第 **15** 页 “连接到蜂窝网络（适用于特定型号）”。
4. 卸下底盖组合件。请参阅第 **52** 页 “底盖组合件（**T14 Gen 1** 和 **P14s Gen 1**）”或第 **54** 页 “底盖组合件（**T15 Gen 1** 和 **P15s Gen 1**）”。
5. 拆下 **Always On USB 3.2** 接口 **Gen 1** 板（以下简称为板卡）的接口。



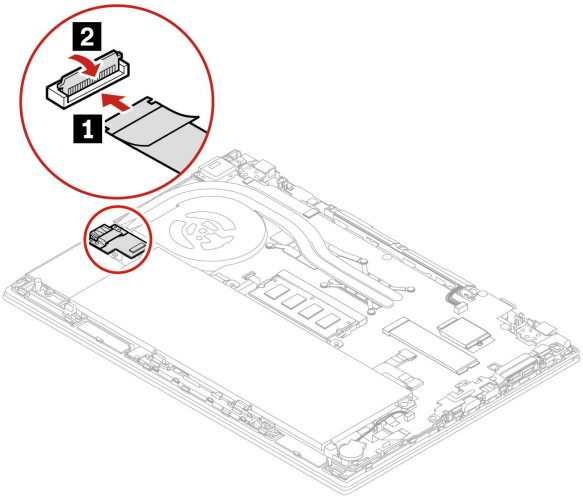
6. 卸下固定支架的螺钉 **1**，然后卸下支架 **2**。然后，卸下板卡 **3**。



7. 将新板卡安装到位 1。然后，将支架放到主板上 2，并安装螺钉以固定板卡 3。



8. 连接板卡的接口。



9. 装回底盖组合件和 nano-SIM 卡托。
10. 将交流电源适配器及拔下的所有线缆连接到计算机。

第 8 章　帮助和支持

常见问题

如何访问**控制面板**?	在 **Windows** 搜索框中输入**控制面板**，然后按 **Enter** 键。
如何关闭我的计算机?	打开**开始**菜单，单击 ⏻ **电源**。然后，单击**关机**。
如何为存储驱动器分区?	https://support.lenovo.com/solutions/ht503851
如果计算机停止响应，该怎么办?	**1.** 按住电源按钮，直至计算机关闭。然后，重新启动计算机。 **2.** 如果步骤 **1** 不起作用： • 对于带有紧急复位孔的型号：将拉直的曲别针插入紧急复位孔，暂时切断电源。然后，连接到交流电源并重新启动计算机。 • 对于没有紧急复位孔的型号： – 对于配备了可拆卸电池的型号，请卸下电池并断开所有电源。然后，重新连接到交流电源并重新启动计算机。 – 对于配备了内置电池的型号，请断开所有电源。按住电源按钮大约七秒。然后，重新连接到交流电源并重新启动计算机。
如果将液体泼溅到计算机上，应该怎么办?	**1.** 小心地拔下交流电源适配器并立即关闭计算机。断电越快，短路对计算机造成的损害就越小。 **注意**：尽管立即关闭计算机会丢失一些数据或工作，但是仍让计算机处于开启状态可能会导致计算机无法使用。 **2.** 请勿尝试通过倒置计算机来排出液体。如果键盘底部装有排水孔，可通过这些孔将液体排出。 **3.** 确定所有液体都挥发干净后才可开启计算机。
如何进入 **UEFI BIOS** 菜单?	重新启动计算机。当显示徽标屏幕时，请按 **F1** 进入 **UEFI BIOS** 菜单。
哪里可以获得最新的驱动程序和 **UEFI BIOS**?	• 通过 **Lenovo Vantage** 或联想电脑管家。请参阅第 **48** 页 “安装 **Windows** 操作系统和驱动程序” 和第 **48** 页 “更新 **UEFI BIOS**”。 • 可从 **Lenovo** 支持网站下载，网址为 https://support.lenovo.com。

© Copyright Lenovo 2020, 2021

错误消息

如果以下列表中不包含您看到的消息，请先记下错误消息，然后关闭计算机并致电 **Lenovo** 获取帮助。请参阅第 **81** 页 “**Lenovo** 客户支持中心”。

消息	解决方案
0190：电池电量严重不足错误	由于电池电量过低，导致计算机关闭。将交流电源适配器连接到计算机并为电池充电。
0191：系统安全 - 请求的远程更改无效	更改系统配置失败。请确认该操作并重试。
0199：系统安全 - 超出安全密码重试次数。	如果您输入错误的超级用户密码超过三次，将显示此消息。请确认超级用户密码并重试。
0271：检查日期和时间设置。	计算机中未设置日期或时间。进入 **UEFI BIOS** 菜单并设置日期和时间。
210x/211x：**HDDx/SSDx** 上的检测/读取错误	存储驱动器不工作。重新安装存储驱动器。如果问题仍然存在，请更换存储驱动器。
错误：非易失性系统 **UEFI** 变量存储即将用尽。	**注**：此错误指示由于 **POST** 后存储空间不足，操作系统或程序无法在非易失性系统 **UEFI** 变量存储中创建、修改或删除数据。 **UEFI BIOS** 和操作系统或程序使用非易失性系统 **UEFI** 变量存储。当操作系统或程序在变量存储中存储的数据过多时发生此错误。**POST** 需要的所有数据（如 **UEFI BIOS** 设置、芯片组或平台配置数据）存储在一个单独的 **UEFI** 变量存储中。 显示错误消息后，请按 **F1** 进入 **UEFI BIOS** 菜单。随后将出现一个对话框，要求确认清理该存储。如果选择“**Yes**”，则将删除由操作系统或程序创建的所有数据，但由 **Unified Extensible Firmware Interface** 规范定义的全局变量除外。如果选择“**No**”，则将保留所有数据，但操作系统或程序将无法在该存储中创建、修改或删除数据。 如果在服务中心发生此错误，则经过 **Lenovo** 授权的服务人员将使用上述解决方案清理非易失性系统 **UEFI** 变量存储。
风扇错误。按 **ESC** 键以受限的功能启动。	散热风扇可能无法正常工作。显示错误消息后，请在 **5** 秒内按 **ESC** 键以受限的功能来启动计算机。否则，计算机将立即关机。如果下次启动时问题仍然存在，请将计算机送去维修。

蜂鸣声错误

计算机出现黑屏并发出蜂鸣声时，可借助 **Lenovo SmartBeep** 技术通过智能手机对蜂鸣声错误进行解码。要借助 **Lenovo SmartBeep** 技术对蜂鸣声错误进行解码：

1. 访问 https://support.lenovo.com/smartbeep 或扫描以下 **QR** 码。
2. 下载相应的诊断应用并将其安装在智能手机上。
3. 运行诊断应用，并将智能手机放在计算机旁。
4. 按计算机上的 **Fn** 键以再次发出蜂鸣声。诊断应用将对蜂鸣声错误进行解码，并在智能手机上显示可能的解决方案。

注：除非得到客户支持中心或产品文档的指导，否则请勿尝试自行维修产品。请仅允许经 **Lenovo** 授权的服务供应商维修您的产品。

自助资源

使用以下自助资源了解有关计算机的更多信息并对问题进行故障诊断。

资源	如何访问?
故障诊断和常见问题解答	• https://www.lenovo.com/tips • https://forums.lenovo.com
辅助功能选项信息	https://www.lenovo.com/accessibility
重置或恢复 **Windows**	• 使用 **Lenovo** 恢复选项。 1. 访问 https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery。 2. 按屏幕上的说明进行操作。 • 使用 **Windows** 恢复选项。 1. 请访问 https://pcsupport.lenovo.com。 2. 检测您的计算机或手动选择您的计算机型号。 3. 单击 **Diagnostics**（**诊断**）→ **Operating System Diagnostics**（**操作系统诊断**），然后按照屏幕上的说明进行操作。
Vantage 应用程序可用于: • 配置设备设置。 • 下载及安装 **UEFI BIOS**、驱动程序和固件更新。 • 保护您的计算机免受外部威胁。 • 诊断硬件问题。 • 查看计算机保修状态。 • 访问《用户指南》和有用的文章。 **注**：根据计算机型号的不同，可用的功能也不同。	在 **Windows** 搜索框中输入 `Vantage`，然后按 **Enter** 键。
联想电脑管家可用于: • 下载和安装最新版本的驱动程序和固件。 • 配置硬件设置。 • 诊断计算机硬件问题。 • 查看计算机保修状态。	• 打开“开始”菜单，然后单击**联想电脑管家**。 • 使用 **Windows** 搜索。
产品文档: • 《安全与保修指南》 • 《常规安全与合规性声明》 • 《设置指南》 • 本《用户指南》 • ***Regulatory Notice***	请访问 https://pcsupport.lenovo.com。然后，按屏幕上的说明筛选出所需的文档。

资源	如何访问?
包含以下最新支持信息的 Lenovo 支持网站: • 驱动程序和软件 • 诊断解决方案 • 产品和服务保修 • 产品和部件详细信息 • 知识库和常见问题	https://pcsupport.lenovo.com
Windows 帮助信息	• 打开“开始”菜单，然后单击**获取帮助**或**提示**。 • 使用 Windows Search 或 Cortana® 个人助理。 • Microsoft 支持网站：https://support.microsoft.com

Windows 标签

根据以下因素，您的计算机外盖上可能贴有 Windows Microsoft 正版标签:

- 您所在的地理位置
- 预装的 Windows 版本

有关各种类型 Microsoft 正版标签的图示，请访问 https://www.microsoft.com/en-us/howtotell/Hardware.aspx。

- 在中华人民共和国境内，所有预装了 Windows 操作系统任意版本的计算机型号上都必须具有 Microsoft 正版标签。
- 在其他国家和地区，仅在许可使用 Windows 专业版的计算机型号上需要具有 Microsoft 正版标签。

没有 Microsoft 正版标签并不表示预装的 Windows 版本不是正版。有关如何分辨预装的 Windows 产品是否为正版的详细信息，请参阅 Microsoft 在 https://www.microsoft.com/en-us/howtotell/default.aspx 上提供的信息。

计算机的产品 ID 或许可 Windows 版本信息未标记在产品表面，而是记录在计算机固件中。只要安装 Windows 产品，安装程序即会检查计算机固件，其中的产品 ID 必须有效且相符才能完成激活。

在某些情况下，可能根据 Windows 专业版许可降级权利的条款预装了旧版 Windows。

致电 Lenovo

尝试自行解决问题后如果仍需帮助，可致电 Lenovo 客户支持中心。

联系 Lenovo 之前

联系 Lenovo 之前，请准备以下信息:

1. 记录问题症状和详细信息:
   - 问题是什么? 连续出现还是间断出现?
   - 是否有任何错误消息或错误代码?

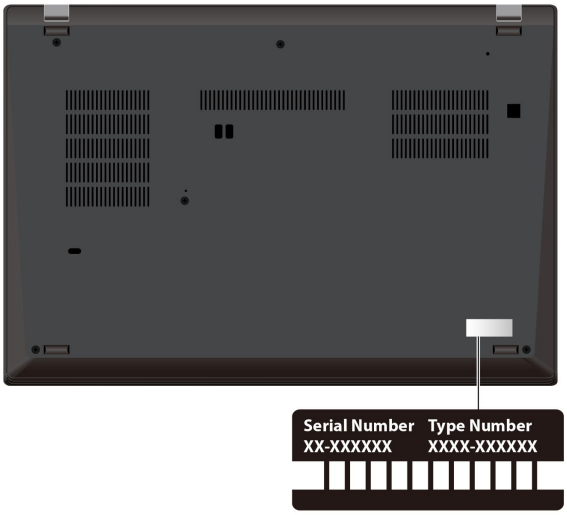
- 您使用的是什么操作系统？什么版本？
- 出现问题时正在运行哪个软件应用程序？
- 该问题是否可以重现？如果可以，如何重现？

2. 记录系统信息：
   - 产品名称
   - 机器类型和序列号

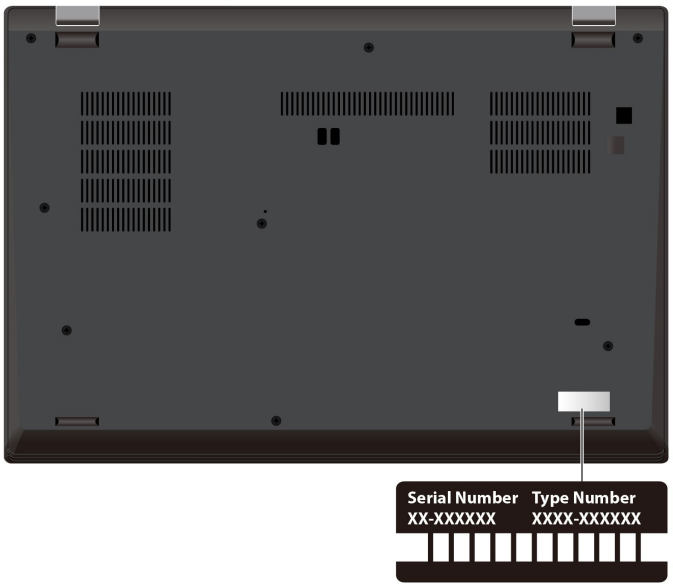
   下图显示在何处查找计算机的机器类型和序列号。

   注：根据交付国家或地区的不同，机器类型和序列号的位置可能会有所差异。

   T14 Gen 1 和 P14s Gen 1



T15 Gen 1 和 P15s Gen 1



Lenovo 客户支持中心

保修期内，您可致电 **Lenovo** 客户支持中心寻求帮助。

电话号码

要获取您所在国家或地区的 **Lenovo** 支持电话号码列表，请访问 https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist 获取最新的电话号码。

注：电话号码如有更改，恕不另行通知。如果未提供您所在国家或地区的电话号码，请致电 **Lenovo** 经销商或 **Lenovo** 销售代表。

在保修期内可获得的服务

- 问题确定 - 由经过培训的人员帮助您确定是否有硬件问题，并确定需要采取什么措施来修复问题。
- **Lenovo** 硬件修复 - 如果确定问题是由尚在保修期内的 **Lenovo** 硬件造成的，那么将由经过培训的服务人员提供相应级别的服务。
- 工程变更管理 - 有时，产品售出后可能需要更改。**Lenovo** 或 **Lenovo** 授权的经销商将提供适用于您硬件的精选工程变更（**EC**）。

未涵盖的服务

- 更换或使用并非为/由 **Lenovo** 制造的部件或无保修的部件
- 软件问题源的识别
- 在安装或升级过程中配置 **UEFI BIOS**
- 设备驱动程序的更改、修正或升级
- 网络操作系统（**NOS**）的安装和维护
- 程序的安装和维护

有关您的 **Lenovo** 硬件产品所适用的 **Lenovo** 有限保证条款和条件，请转到：

- https://www.lenovo.com/warranty/llw_02
- https://pcsupport.lenovo.com/warrantylookup

购买附加服务

保修期内及保修期过后，您可从 **Lenovo** 购买附加服务，网址为 https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade。

可获得的服务和服务名可能因国家或地区而异。

附录 A　重要安全信息

安全声明

此信息可帮助您安全地使用计算机。请遵循并牢记计算机随附的所有信息。本文档中的信息并不更改购买协议或有限保证的条款。如需更多信息，请参阅计算机随附的《安全与保修指南》。

客户安全非常重要。我们开发的产品安全、有效。然而，个人计算机是电子设备。电源线、电源适配器以及其他功能部件（尤其在使用不当的情况下）会引起潜在的安全危险，并可能会导致人身伤害或财产损失。要减少这些危险，请按照产品随附的说明操作、遵守产品上和操作说明中的所有警告信息并仔细阅读本文档中包含的信息。仔细按照本文档中包含的信息和产品随附的信息操作，您就可以远离危险并创造更安全的计算机工作环境。

注：本信息包含电源适配器和电池的参考信息。此外，某些产品（如扬声器和显示器）也随附外接电源适配器。如果有此类产品，那么本信息也适用于该产品。此外，计算机产品中有一个硬币大小的内部电池为系统时钟供电，即使在计算机断开电源时也不断电，所以电池安全信息适用于所有计算机产品。

有关使用计算机的重要信息

请遵照以下重要提示，以便获得充实而愉快的使用体验，避免产生不适感受、人身伤害或者计算机故障。

防止被计算机释放的热量灼伤。

当计算机开启或电池充电时，底板、掌托以及某些其他部件可能会发热。这些部件的温度取决于系统活动的频率和电池的充电程度。

如果与身体接触（即使是透过衣服接触）的时间过长，可能会使您感到不适，甚至还会灼伤皮肤。

- 请避免将双手、膝盖或身体的任何其他部位与计算机的发热部分接触时间过长。
- 定期将手移开掌托，让手离开键盘休息一下。

防止被交流电源适配器释放的热量灼伤。

交流电源适配器与电源插座和计算机连接后会发热。

如果与身体接触（即使是透过衣服接触）的时间过长，可能会导致皮肤灼伤。

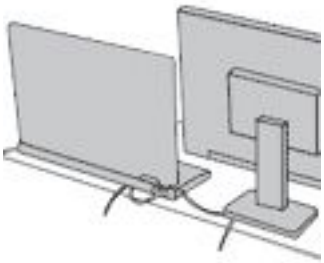
- 请勿将正在工作的交流电源适配器与身体的任何部位接触。
- 切勿使用交流电源适配器取暖。
- 请勿在使用过程中将线缆环绕在交流电源适配器上。

© Copyright Lenovo 2020, 2021

避免弄湿计算机。

为避免溅湿和电击危险，请将液体放置在远离计算机的地方。

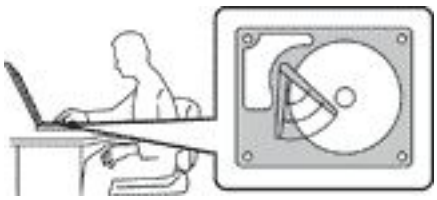
避免损坏线缆。



对线缆施力过大可能会损坏或弄断线缆。

妥善布放通信线路或交流电源适配器、鼠标、键盘、打印机或任何其他电子设备的线缆，以免其妨碍通行、被计算机或其他物体挤压或者处于任何可能妨碍操作计算机的位置。

在移动计算机时，保护计算机和数据。



移动配有存储驱动器的计算机前，请执行以下操作之一：

- 关闭计算机。
- 使计算机进入睡眠模式。
- 使计算机进入休眠模式。

这有助于防止损坏计算机以及可能造成的数据丢失。

轻轻搬运计算机。

请勿摔落、撞击、刮擦、扭曲、击打、震动、挤压计算机、显示屏或外接设备，或在它们的上面放置重物。

小心携带计算机。

- 请使用具有良好防震和保护作用的优质便携包。
- 请勿将计算机放在塞得很满的箱子或提包中。
- 将计算机放入便携包之前，请确保该计算机已关闭、处于睡眠模式或休眠模式。请勿将已开启的计算机放入便携包中。

需要立即采取措施的情况

产品可能由于使用不当或疏忽而损坏。某些产品的损坏情况相当严重，必须先让经过授权的维修人员检查，并在必要时进行维修后才能重新使用。

与任何电子设备一样，当产品开启时请尤其小心。

在极少数情况下，您可能会注意到产品中散发出异味或者冒出烟雾或火花。还可能会听到类似爆音、裂音或嘶嘶声等声音。这些情况可能仅表示某个内部电子元件发生故障，但仍处于安全和受控的状态。也可能表示存在安全隐患。请勿贸然采取措施或尝试自行诊断这些情况。请联系客户支持中心寻求进一步的指导。要获取“服务与支持”电话号码列表，请访问以下 Web 站点：

https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist

请经常检查计算机及其组件是否有损坏、损耗或危险的迹象。如果对于某个组件的情况有任何问题，请勿使用产品。请与客户支持中心或产品制造商联系，了解如何检查产品，并在必要时将产品送修。

如果发现存在以下任何一种情况（虽然这些情况不太可能出现），或者对产品的安全有任何担心，请先停止使用此产品，并断开它与电源和远程通信线路的连接，然后与客户支持中心联系，获取进一步的指导。

- 电源线、插头、电源适配器、延长线、电涌保护器或电源破裂、断裂或损坏。
- 有过热、冒烟、冒火花或起火迹象。
- 电池损坏（如破裂、凹陷或有折痕）、电池漏电或电池上有异物堆积。
- 产品发出破裂、嘶嘶或爆裂声或有强烈的异味。
- 计算机产品、电源线或电源适配器有液体溅入或被异物砸中的迹象。
- 计算机产品、电源线或电源适配器进水。
- 产品以任何方式摔落或受到损坏。
- 当按照操作说明进行操作时产品不正常运行。

注：如果您注意到这些情况发生在并非为/由 **Lenovo** 制造的产品（例如延长线）中，请停止使用该产品，然后联系该产品的制造商以获取进一步的说明，或取得适当的替换件。

维护和升级

除非得到客户支持中心或文档的指导，否则请勿尝试自行维修产品。请仅允许经认可的服务供应商维修您的特定产品。

注：某些计算机部件可以由客户升级或更换。此类升级部件通常被称为选件。可由客户自行安装的替换部件被称为“客户可更换部件”或 CRU。对于适合客户自行安装的选件或更换 CRU，Lenovo 会提供说明文档。安装或更换部件时，必须严格按照所有说明进行操作。电源指示灯处于熄灭状态并不一定表示产品内部的电压为零。对于配备电源线的产品，在卸下外盖前请务必确保电源已关闭，并且产品已拔下电源。如有任何问题或疑问，请联系客户支持中心。

虽然在断开电源线连接后计算机内已没有移动的部件，但是为安全起见仍需提供以下警告。

请勿将手指和其他身体部位靠近危险的可动部件。如果受伤，请立即就医。

请勿触摸计算机内部发热组件的高温表面。运行过程中，某些组件散发的热量可能会灼伤皮肤。打开计算机外盖之前，请先关闭计算机、拔下电源线，并等待大约 10 分钟使组件冷却。

更换 CRU 后，请装回所有保护盖（包括计算机外盖），然后再连接电源并运行计算机。此操作非常重要，可帮助避免意外电击并遏制可能在极罕见情况下出现的意外火灾。

更换 CRU 时，请小心可能导致受伤的尖锐边缘或棱角。如果受伤，请立即就医。

电源线和电源适配器

危险

请仅使用产品厂商提供的电源线和电源适配器。

电源线应该通过安全审核。在德国，其规格应该是 H03VV-F、3G、0.75 mm² 或更高。在其他国家或地区，应使用相应的适用类型。

切勿将电源线缠绕在电源适配器或其他物体上。否则会绷紧电源线，从而导致电源线磨损、破裂或卷曲。这样会造成安全隐患。

始终正确地布放电源线，使其不会被踩到、绊倒他人或被物体压住。

避免电源线和电源适配器接触到液体。例如，请勿将电源线或电源适配器放置于水池、浴缸、盥洗室附近，也不要放在用液体清洁剂清洁过的地板上。液体会引起短路，尤其是在因不当操作而绷紧电源线或使电源适配器受到挤压时。液体还会导致电源线接头和/或电源适配器的连接器接头逐渐腐蚀，并最终导致过热。

确保所有电源线接口都牢固并且完全插入到插座。

如果电源适配器在交流电输入引脚处出现腐蚀迹象，或者在交流电输入引脚处或任何其他地方出现过热迹象（如塑料变形），则请勿使用该电源适配器。

请勿使用任一端电气触点有腐蚀或过热迹象的电源线，也不要使用任何有受损迹象的电源线。

为防止出现过热现象，请勿在电源适配器插入电源插座时，让衣服或其他物品盖住电源适配器。

延长线和相关设备

确保所用延长线、电涌保护器、不间断电源和接线板的额定参数可以满足产品的电气要求。切勿让这些设备超负荷运转。如果使用了接线板，其负载不应超出接线板的输入额定值。如有关于电源负载、电源要求和输入额定值方面的疑问，请咨询电工以获取更多信息。

插头和插座

危险

如果要用于计算机设备的插座（电源插座）有损坏或腐蚀迹象，请在合格的电工更换电源插座后再使用。

请勿弯曲或改动插头。如果插头损坏，请联系制造商进行更换。

请勿让您的产品与其他功耗较大的家用电器或商用设备共用电源插座；否则，不稳定的电压可能会损坏您的计算机、数据或连接的设备。

某些产品配有三脚插头。这种插头仅适用于接地的电源插座。它是一种安全功能。请勿将它插入非接地的插座而使其失去安全保护作用。如果无法将插头插入插座，请联系电工以安装经核准的插座适配器或将插座更换为具备这种安全功能的插座。切勿使电源插座超负荷运转。系统总负载不应超过分支电路额定值的80%。如有关于电源负载和分支电路额定值的问题，请咨询电工以获取更多信息。

确保您使用的电源插座已正确连线、易于操作并且位置紧靠设备。请勿使电源线处于紧绷状态。

请确保电源插座为您要安装的产品提供正确的电压和电流。

将设备与电源插座连接或断开连接时请谨慎操作。

电源声明

切勿卸下电源外盖或贴有以下标签的任何部件的外盖。

任何贴有此标签的组件内部都有危险的电压、电流和能量级别。这些组件中没有可维修的部件。如果您怀疑某个部件有问题，请与技术服务人员联系。

外接设备

警告：
请勿在计算机处于开机状态时连接或断开除通用串行总线（USB）和 1394 线缆之外的任何外接设备线缆；否则可能会损坏计算机。为避免可能对所连接设备造成的损坏，请在计算机关闭后等待至少五秒再断开外接设备。

常规电池声明

危险

Lenovo 提供的用于产品的电池已经过兼容性测试，并应该仅用核准的部件进行更换。非 Lenovo 指定的电池或经过拆卸或改装的电池不在保修范围之内。

电池使用不当或错误操作可能导致电池过热、漏液或爆炸。为避免可能产生的伤害：

- **请勿打开、拆开或维修任何电池。**
- **请勿挤压或刺穿电池。**
- **请勿使电池短路、接触水或其他液体。**
- **使电池远离儿童。**
- **使电池远离火源。**

如果电池损坏，或发现从电池中流出异物或电池引线上堆积异物，请停止使用电池。

请在室温下存放可充电电池或含有可充电电池的产品，并将电池充至大约 30% 到 50% 的电量。建议每年对电池充电一次以防止过量放电。

请勿将电池丢入以掩埋方式处理的垃圾中。处理电池时，请遵守当地的法令或法规。

内置可充电电池声明

危险

请勿尝试卸下或更换内置可充电电池。必须由 Lenovo 授权维修机构或技术人员更换电池。

只能严格按照产品文档中包含的说明对电池进行充电。

经 Lenovo 授权的维修机构或技术人员将根据当地的法律法规回收 Lenovo 电池。

纽扣锂电池声明

危险

电池更换不当会有爆炸的危险。

如果纽扣电池不是 CRU，请勿尝试更换纽扣电池。必须由 Lenovo 授权维修机构或技术人员更换电池。

经 Lenovo 授权的维修机构或技术人员将根据当地的法律法规回收 Lenovo 电池。

更换纽扣锂电池时，请仅使用相同类型的电池或制造商推荐的同类电池。该电池中含有锂，如果使用、操作或处理不当，可能会发生爆炸。吞下纽扣锂电池将导致窒息或在两个小时内就能造成严重的内部灼伤，甚至可能会导致死亡。

使电池远离儿童。如果吞下了纽扣锂电池或其进入了身体的任何部位，请立即就医。

请勿：

- 将电池投入或浸入水中
- 将电池加热至超过 **100°C**（**212°F**）
- 修理或拆开电池
- 放置在极低的气压环境中
- 放置在极高的温度环境中
- 挤压、穿刺、切削或焚烧

请按照当地的法令法规要求处理电池。

以下声明适用于美国加利福尼亚州的用户。

加利福尼亚州高氯酸盐相关信息：

使用二氧化锰纽扣锂电池的产品可能含有高氯酸盐。

高氯酸盐材料 - 可能需要采取特殊的处理方法。请参阅 https://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/。

热量和产品通风

危险

计算机、交流电源适配器和许多附件在开启时和电池充电时会产生热量。由于外型轻巧紧凑，因此笔记本电脑会产生很大的热量。请始终遵循以下基本注意事项：

- **当计算机开启或电池充电时，底板、掌托以及某些其他部件可能会发热。请避免将双手、膝盖或身体的任何其他部位与计算机的发热部分接触时间过长。使用键盘时，请勿使手掌与掌托接触时间过长。计算机在正常运行过程中会产生热量。热量的多少取决于系统活动的频繁程度或电池的充电程度。如果与身体接触（即使是透过衣服接触）的时间过长，可能会使您感到不适，甚至还会灼伤皮肤。使用键盘时最好过段时间就从键盘上抬起双手，并注意连续使用键盘的时间不要过长。**
- **请勿在靠近易燃材料之处或易爆的环境中操作计算机或给电池充电。**
- **本产品提供了通风口、风扇和/或散热器，可确保安全可靠的运行。将产品放在床、沙发、地毯或其他柔软的表面上可能会无意中挡住这些功能部件。切勿挡住、覆盖这些功能部件或使其失效。**

- **交流电源适配器与电源插座和计算机连接后会发热。使用适配器时请勿将其与身体的任何部位接触。切勿使用交流电源适配器取暖。如果与身体接触（即使是透过衣服接触）的时间过长，可能会导致皮肤灼伤。**

为了您的安全，使用计算机时请始终遵循以下基本预防措施：

- **确保每次为计算机接通电源时外盖都处于闭合状态。**
- **定期检查计算机外部是否有灰尘堆积。**
- **除去挡板内通风口和任何孔状接缝中的灰尘。在多尘或交通繁忙区域可能需要更频繁地清洁计算机。**
- **请勿阻塞或堵塞任何通风口。**
- **请勿在家具内部操作计算机，因为这样做会增加计算机过热的危险。**
- **进入计算机的气流温度不应超过 35°C（95°F）。**

电流安全信息

危险

电源、电话和通信线缆中的电流具有危险性。

为避免电击危险：

- **请勿在雷暴天气期间使用计算机。**
- **雷暴天气期间请勿连接或拔下任何线缆，也不要安装、维护或重新配置本产品。**
- **将所有电源线连接到已正确连线且妥善接地的电源插座。**
- **将所有要连接到本产品的设备连接到正确连线的插座。**
- **尽可能仅用单手连接或拔下信号线缆。**
- **切勿在有火灾、水灾或房屋倒塌迹象时开启任何设备。**
- **除非在安装和配置过程中另有说明，否则请在打开设备外盖之前断开已连接的电源线、电池和所有线缆。**
- **请在将所有内部部件外壳都固定到位后再使用计算机。切勿在内部部件和电路暴露在外时使用计算机。**

危险

在安装、移动本产品或连接的设备或打开其外盖时，请按以下操作步骤中所述的方式连接和拔下线缆。

要连接：

1. **关闭每个设备。**
2. **首先，将所有线缆连接至设备。**
3. **将信号线缆连接到接口。**
4. **将电源线连接到插座。**
5. **开启设备。**

要断开连接：

1. **关闭每个设备。**
2. **首先，从插座拔出电源线。**
3. **从接口中拔出信号线缆。**
4. **从设备中拔出所有线缆。**

必须先从墙壁式插座或接线板上拔下电源线，然后再安装所有其他连接到计算机的线缆。

只有在所有其他线缆都连接到计算机之后，才能将电源线接回墙壁式插座或接线板。

危险

请勿在雷暴天气执行任何更换操作，或者将电话线连接到墙上的电话线插座或从插座断开电话线连接。

液晶显示屏（LCD）声明

警告：
液晶显示屏（LCD）由玻璃制成，野蛮装卸或丢落计算机可能会导致 LCD 破碎。如果 LCD 破裂且内部液体进入眼睛或沾到手上，请立即用水冲洗至少 15 分钟；如果冲洗后仍有任何症状，请立即就医。

注：对于带有含汞荧光灯（例如非 LED）的产品，液晶显示屏（LCD）中的荧光灯含有汞；请按地方、州或联邦法规进行处置。

使用耳塞式耳机、头戴式耳机或耳麦

入耳式和头戴式耳机中的声压过大可能会导致听力下降。将均衡器调整到最大音量会增大耳塞式和头戴式耳机的输出电压和声音的压力级别。因此，为了保护您的听力，请将均衡器调整到合适的级别。

如果头戴式或入耳式耳机接口的输出不符合 EN 50332-2 规范，长时间开大音量使用耳机可能会发生危险。您的计算机的耳机输出接口符合 EN 50332-2 子条款 7。此规范将计算机的最大宽频输出电压真有效值限定为 150 mV。为防止听力下降，请确保所使用的头戴式或入耳式耳机也符合 EN 50332-2（条款 7 中的限制），使宽频特征电压为 75 mV。如果使用不符合 EN 50332-2 规范的耳机，可能会由于其声压级别过高而造成危险。

如果您的 Lenovo 计算机包装中附带了头戴式或耳塞式耳机，那么此耳机与计算机的组合符合 EN 50332-1 规范。如果您使用其他头戴式或耳塞式耳机，请确保其符合 EN 50332-1（条款 6.5 中的限制值）。如果使用不符合 EN 50332-1 规范的耳机，可能会由于其声压级别过高而造成危险。

窒息危险声明

窒息危险 - 产品包含小型部件。

请放置在远离三岁以下儿童的地方。

塑料袋声明

危险

塑料袋具有危险性。请将塑料袋放在婴儿和儿童接触不到的位置，以避免窒息危险。

玻璃部件声明

警告：
产品的某些部件可能由玻璃制成。如果产品跌落在坚硬的表面上或受到剧烈冲击，玻璃可能会破碎。如果玻璃破碎，请勿接触或清除碎片。直到经过培训的服务人员更换玻璃后再继续使用产品。

静电预防

静电虽然对人体无害，但却能严重损坏计算机部件和选件。易受静电损坏的部件操作不当可能会使部件受损。拆开选件或 CRU 的包装时，在相关说明指示您安装部件之前，请勿打开部件的防静电包装。

操作选件或 CRU 时，或者对计算机内部进行操作时，请采取以下预防措施以避免静电引起的损坏：

- 身体尽量不要移动。移动身体会导致周围累积静电。
- 始终小心地操作组件。操作适配器、内存条和其他电路板时握住边缘。切勿触摸裸露的电路。
- 防止其他人触摸组件。
- 安装静电敏感选件或 CRU 时，请将该部件的防静电包装与计算机的扩展插槽金属挡片或其他未涂漆的金属表面接触至少两秒。这样可减少包装上和您身上的静电。
- 从防静电包装中取出静电敏感部件后尽量立即安装，不要放下部件。如果不能直接安装，请将防静电包装放在光滑平面上，然后再将部件放在包装上。
- 请勿将部件放在计算机外盖或其他金属表面上。

运行环境

最大海拔高度（无增压）

3048 米（**10000** 英尺）

温度

- 运行：**5°C** 到 **35°C**（**41°F** 到 **95°F**）
- 使用原始运输包装进行存放和运输：**-20°C** 到 **60°C**（**-4°F** 到 **140°F**）
- 无包装存放：**5°C** 到 **43°C**（**41°F** 到 **109°F**）

注：为电池充电时，其温度不得低于 **10°C**（**50°F**）。

相对湿度

- 运行：**8%** 到 **95%**，湿球温度为 **23°C**（**73°F**）
- 存放和运输：**5%** 到 **95%**，湿球温度为 **27°C**（**81°F**）

清洁和维护

通过适当的保养和维护，计算机将可靠地为您提供服务。以下主题提供的信息将帮助您让自己的计算机始终处于最佳性能工作状态。

基本维护提示

以下是有关使您的计算机保持正常运行的一些基本要点：

- 尽量将计算机放在通风良好的干燥区域内，并避免阳光直射。
- 将包装材料安全地存放在儿童接触不到的地方，以避免儿童因玩耍塑料袋而发生窒息危险。
- 使计算机远离磁铁、开机状态的移动电话、电器或扬声器（超过 **13** 厘米，即 **5** 英寸）。
- 避免将计算机置于极端温度（低于 **5°C/41°F** 或高于 **35°C/95°F**）的环境中。
- 请勿在显示屏和键盘或掌托之间放置任何物体（包括纸张）。
- 计算机显示屏可能仅适合以特定角度打开和使用。请勿强制打开显示屏。否则可能会损坏计算机铰链。
- 请勿在插入交流电源适配器的情况下翻转计算机，否则可能会折断适配器插头。
- 移动计算机前，请确保卸下所有介质、关闭已连接的设备并断开电源线和线缆。
- 拿起开启的计算机时，应托住计算机底部。请勿抓握显示屏。
- 只有授权的 **Lenovo** 技术维修人员可拆卸和修理您的计算机。
- 请勿通过改装固定栓或用胶带封住固定栓来保持显示屏开启或关闭。
- 避免直接将计算机和外围设备暴露在会产生负离子的设备所在的环境中。尽可能将计算机接地以便安全地释放静电。

清洁计算机

定期清洁计算机是个良好的习惯，可以保护计算机表面并确保无故障运行。

清洁计算机外盖：用蘸有中性肥皂水的无绒布擦拭外盖。避免液体直接接触外盖。

清洁键盘：用蘸有中性肥皂水的无绒布逐一擦拭每个键。如果同时擦拭多个键，布可能会钩住相邻的键，很可能会将其损坏。请勿直接向键盘喷洒清洁剂。要清除按键下方的碎屑或灰尘，可用洗耳球配合毛刷或用吹风机的冷风进行清理。

清洁计算机屏幕：刮擦、油污、灰尘、化学物质和紫外线可影响计算机屏幕的性能。用干燥柔软的无绒布轻擦屏幕。如果在显示屏上看到类似刮擦的痕迹，可能是污迹。用干燥的软布轻轻地擦去污迹。如果仍有污迹，请用无绒软布蘸水或镜片清洁剂进行擦拭，但不要让液体直接接触计算机屏幕。确保计算机屏幕完全干燥之后再合上。

附录 B　辅助功能和人体工程学信息

本章介绍辅助功能和人体工程学的信息。

辅助功能选项信息

Lenovo 致力于帮助在听觉、视觉和行动方面有障碍的用户更方便地使用信息和技术。您可从 **https://www.lenovo.com/accessibility** 获取最新的辅助功能选项信息。

如需有关辅助功能的其他支持，请访问 **https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist** 以查找您所在国家或地区的支持电话号码。

人体工程学信息

良好的人体工程学坐姿有助于充分发挥计算机功能，避免产生不适感。请根据您的个人需求以及工作性质合理安排工作空间和工作设备。此外，在您使用计算机时，良好的工作习惯可以最大限度地提高工作效率和舒适度。

在实际的办公室中工作，也许意味着要适应环境的频繁变动。根据环境光照做出调整、采用适当坐姿和正确放置计算机硬件可帮助您提高工作效率和舒适程度。

下图是常规坐姿的示意图。即使并不采用这样的姿势，您也可以按照以下技巧去做。培养良好的习惯将使您受益匪浅。

常规姿势：对您的工作姿势进行少许调整，以防止因长期用一种姿势工作而产生不适。工作中经常短暂地休息也将有助于防止任何与工作坐姿相关的轻微不适。

显示屏：放置显示屏时，应保持 **510** 毫米到 **760** 毫米（**20** 英寸到 **30** 英寸）的舒适视距。避免因头顶照明或室外光源导致显示屏上出现眩光或反射。保持显示屏清洁，并将亮度调节到能让您清晰看到屏幕的程度。按亮度控制键调节显示屏亮度。

头部位置：保持您的头部和颈部处在舒适的笔直（垂直或直立）位置。

座椅：使用具有舒适靠背且高度可调的座椅。通过调节座椅找到最舒适的坐姿。

手臂和手的位置：如果可行，请使用椅子的扶手或工作台面上的某个区域支撑手臂的重量。使前臂、手腕和手处于放松的笔直（水平）位置。输入时轻触键盘，而不要重击。

© Copyright Lenovo 2020, 2021

腿部位置：使大腿与地面平行，双脚平放在地面或脚凳上。

外出时该怎么办？

在出行期间或在临时环境中使用计算机时，可能难以遵循最符合人体工程学的坐姿。无论采用何种坐姿，请设法注意尽可能多的技巧。例如，坐姿正确并利用充足的光线有助于保持满意的舒适度和工作效率。如果工作区不在办公室环境中，请务必特别注意经常调整坐姿并充分利用工间休息。我们提供众多解决方案，可帮助您改造和扩展计算机，以最大限度地满足您的需要。可在 https://www.lenovo.com/accessories 上找到其中某些选件。请详细了解扩展坞解决方案和外接产品的选件，以便获得您所需的调整能力和各种功能。

对视力有影响吗？

笔记本计算机的显示屏是按照最高标准设计的。显示屏在提供清晰、明亮图像的同时，也能保证双眼的观看舒适度。尽管如此，长时间集中用眼仍然会使眼睛疲劳。如果发生眼部疲劳或不适的情况，请向眼科专家寻求建议。

附录 C　有关 Linux 操作系统的补充信息

在少数几个国家或地区，**Lenovo** 为客户提供一种选择，可订购预装了 **Linux®** 操作系统的计算机。

如果计算机上提供 **Linux** 操作系统，请先阅读以下信息，然后再使用计算机。请忽略本文档中任何与基于 **Windows** 的程序、实用程序和 **Lenovo** 预装的应用程序相关的信息。

访问 Lenovo 有限保证

Lenovo 有限保证（**LLW**）**L505-0010-02 08/2011** 版的条款涵盖本产品。可从以下 **Web** 站点上查看多种语言的 **LLW**。请阅读位于以下网址的 **Lenovo** 有限保证：

https://www.lenovo.com/warranty/llw_02

计算机上也预装了 **LLW**。要访问 **LLW**：

- 对于 **Ubuntu®**，请访问 `/usr/share/doc/lenovo-doc`
- 对于 **Fedora®**，请访问 `/opt/Lenovo`

如果无法从 **Web** 站点或从计算机中查看 **LLW**，请联系您当地的 **Lenovo** 办事处或经销商以索取印刷版本的 **LLW**。

访问 Linux 发行版

Linux 是一个开源操作系统，常用 **Linux** 发行版包括 **Ubuntu** 和 **Fedora**。

要详细了解 **Ubuntu** 操作系统，请访问：

https://www.ubuntu.com

要详细了解 **Fedora** 操作系统，请访问：

https://getfedora.org/

获取支持信息

如果需要有关 **Linux** 操作系统或其他应用程序的帮助、服务、技术协助或详细信息，请与 **Linux** 操作系统提供商或应用程序提供商联系。如果计算机随附的硬件组件需要服务和支持，请与 **Lenovo** 联系。有关如何与 **Lenovo** 联系的详细信息，请参阅《用户指南》和《安全与保修指南》。

要访问最新的《用户指南》和《安全与保修指南》，请转至：

https://pcsupport.lenovo.com

© Copyright Lenovo 2020, 2021

附录 D　合规性和 TCO 认证信息

本章提供关于 **Lenovo** 产品的法规、环境、**RoHS** 和 **ENERGY STAR** 信息。

无线电频率合规性声明

配备无线通信的计算机型号遵守已准许其使用无线功能的任何国家或地区针对无线电频率和安全制定的标准。

使用计算机中配备的无线设备前，请务必阅读本文档以及适用于您所在国家或地区的 ***Regulatory Notice***。

无线相关信息

本主题提供关于 **Lenovo** 产品的无线相关信息。

无线互操作性

无线局域网卡旨在可与任何基于直接序列扩频（**DSSS**）、补码键控（**CCK**）和/或正交频分复用（**OFDM**）无线电技术的无线局域网产品互操作，并且它符合以下标准：

- 由电气电子工程师学会制定并批准的针对无线局域网的 **802.11b/g**、**802.11a/b/g**、**802.11n**、**802.11ac** 或 **802.11ax** 标准。
- 由 **Wi-Fi Alliance®** 制定的无线保真（**Wi-Fi®**）认证。

注：

- 某些型号可能不支持 **802.11ax**，具体情况取决于您的无线配置。
- 对于某些国家或地区，根据当地的法规可能会禁用 **802.11ax**。

使用环境与健康

本计算机包含的集成无线卡遵循无线电频率（**RF**）安全标准和建议所规定的准则运行，因此 **Lenovo** 认为消费者可安全使用本产品。这些标准和建议反映了全球科学团体的共识，是一直从事复审和解释广泛文献研究的科学家们所组成的专家组和委员会经商议后得出的结论。

在某些情况或环境下，建筑物业主或组织负责人可能禁止使用无线设备。例如，这些情况和区域可能包括以下各项：

- 飞机机舱内、医院内或加油站、爆破区域（有电子引爆装置）、医用植入物或佩戴式电子医用设备（如心脏起搏器）附近。
- 察觉或认定为会对其他设备或服务造成有害的干扰风险的任何其他环境。

如果不清楚对于在特定区域（如机场或医院）使用无线设备的规定，建议先征得使用无线设备的许可，然后再开启计算机。

确定 UltraConnect 无线天线的位置

您的计算机配有 **UltraConnect™** 无线天线系统。无论您身在何处，都可以实现无线通信。

© Copyright Lenovo 2020, 2021

下图显示了天线在计算机上的位置：

1. 无线局域网天线（主天线）
2. 无线广域网天线（主天线，适用于特定型号）
3. 无线广域网天线（辅助天线，适用于特定型号）
4. 无线局域网天线（辅助天线）
5. 4x4 MIMO 无线广域网天线（辅助天线，适用于特定 Intel 型号）
6. 4x4 MIMO 无线广域网天线（主天线，适用于特定 Intel 型号）

确定无线法规声明的位置

需要无线法规声明的更多信息，请参阅计算机随附的 ***Regulatory Notice***，网址为 https://support.lenovo.com。

欧盟（EU）/英国（UK）- 遵循无线电设备指令

EU Contact: Lenovo (Slovakia), Landererova 12, 811 09 Bratislava, Slovakia

UK contact: Lenovo, Redwood, Crockford Lane, Basingstoke, RG24 8WQ, UK.

This product is in conformity with all the requirements and essential norms that apply to EU Council Radio Equipment Directive 2014/53/EU on the approximation of the laws of the Member States, as well as the UK Radio Equipment Regulations SI 2017 No. 1206, relating to radio equipment.

The full text of the system EU declaration of conformity is available at:
https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc

The full text of the system UK declaration of conformity is available at:
https://www.lenovo.com/us/en/compliance/uk-doc

Lenovo cannot accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a non-recommended modification of the product, including the installation of option cards from other manufacturers. This product has been tested and found to comply with the limits for Class B equipment according to European and UK compliance standards. The limits for Class B equipment were derived for typical residential environments to provide reasonable protection against interference with certified communication devices.

巴西

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

This equipment is not protected against harmful interference and may not cause interference with duly authorized systems.

墨西哥

Advertencia: En Mexico la operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

新加坡

Complies with
IMDA Standards
DB102306

韩国无线电频率合规性声明

무선설비 전파 혼신 **(사용주파수 2400~2483.5 , 5725~5825 무선제품해당)**

해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

SAR 정보

본 장치는 전파 노출에 대한 가이드라인을 충족합니다.

본 장치는 무선 송수신기 입니다. 본 장치는 국제 가이드라인으로 권장되는 전파 노출에 대한 제한을 초과하지 않도록 설계되었습니다. 장치 액세서리 및 최신 부품을 사용할 경우 SAR 값이 달라질 수 있 습니다. SAR 값은 국가 보고 및 테스트 요구 사항과 네트워크 대역에 따라 다를 수 있습니다. 본 장치 는 사람의 신체에서 20mm 이상의 거리에서 사용할 수 있습니다.

国家和地区的环境信息

本部分提供关于 Lenovo 产品的环境、回收和 RoHS 信息。

回收和环境信息

Lenovo 鼓励信息技术（IT）设备的所有者负责回收不再使用的设备。Lenovo 提供多种计划和服务，以帮助设备所有者对他们的 IT 产品进行回收。有关回收 Lenovo 产品的信息，请访问：

https://www.lenovo.com/recycling

有关我们产品的最新环境信息，请访问：

https://www.lenovo.com/ecodeclaration

关于电池回收和 WEEE 的重要信息

欧盟和英国的 WEEE 及电池/蓄电池回收及再利用信息

带叉号的有轮垃圾箱标记仅适用于执行 WEEE 和电池类废弃物法规的国家，包括欧盟（EU）和英国（UK）。

设备和电池/蓄电池的标签粘贴依据为有关废弃电子电气设备（WEEE）以及废弃电池/蓄电池的当地法规。此类法规的适用性依具体地区而定，规定了有关回收和再利用废弃设备和废弃电池/蓄电池的法律框架。此标签贴在多种产品上，表示不得随意丢弃产品，而应将产品送往已建立的收集系统以回收这些使用期结束的产品。

电池上的标签还可能带有与电池内含金属相关的化学符号（如 Pb 表示铅，Hg 表示汞，Cd 表示镉）。

对于带有带叉号的有轮垃圾箱标记的电气电子设备（EEE）及电池/蓄电池，用户不得在其使用期结束后将其不加分类直接作为城市废物处理，而应依照适用的收集机制对 WEEE 和废弃电池/蓄电池进行回收、再利用和再生，以尽可能降低 EEE 和电池因可能存在有害物质而对环境和人类健康造成的任何潜在影响。

Lenovo 电子电气设备（EEE）包含的一些部件和组件在使用期结束后可能会成为有害废弃物。

可免费将 EEE 和废弃电子电气设备（WEEE）运送到将同等性质和功能的电子电气设备作为二手 EEE 或 WEEE 出售的销售处或任何分销商处。

在将电子电气设备（EEE）投入废弃物回收流程或设施中之前，设备最终用户须将设备中的电池和/或蓄电池取出，以进行单独回收。

Lenovo 产品锂电池和电池组的处置：
您的 **Lenovo** 产品中可能安装有纽扣锂电池。您可以在产品文档中查找关于电池的详细信息。如果需要更换电池，请联系您的销售商或联系 **Lenovo** 进行更换。如果需要处置锂电池，请先使用聚氯乙烯绝缘带进行绝缘，然后联系您的销售商或废弃物处置服务商，并遵照他们的指示进行处理。

您的 **Lenovo** 设备中可能安装有锂离子电池组或镍氢电池组。您可以在产品文档中查找关于电池组的详细信息。如果需要处置电池组，请先使用聚氯乙烯绝缘带进行绝缘，然后联系 **Lenovo** 销售商/服务人员或者您的销售商/废弃物处置服务商，并遵照他们的指示进行处理。您还可以参阅产品用户指南中的相关说明。

要进行妥善回收和处理，请访问：

https://www.lenovo.com/environment

要获取其他 **WEEE** 信息，请访问：

https://www.lenovo.com/recycling

匈牙利的 WEEE 信息

作为制造商，**Lenovo** 需要承担因履行匈牙利 **197/2014** 号法律（**VIII.1.**）第 **12** 条（**1**）至（**5**）款所规定的 **Lenovo** 义务而产生的费用。

日本回收声明

Collect and recycle a disused Lenovo computer or monitor

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at:

https://www.lenovo.com/recycling/japan

Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, go to:

https://www.lenovo.com/recycling/japan

Dispose of Lenovo computer components

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused

components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

Dispose of disused lithium batteries from Lenovo computers

A button-shaped lithium battery is installed inside your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you need to replace it with a new one, contact your place of purchase or contact Lenovo for service. If you need to dispose of a disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase or an industrial-waste-disposal operator, and follow their instructions.

Disposal of a lithium battery must comply with local ordinances and regulations.

Dispose of a disused battery from Lenovo notebook computers

Your Lenovo notebook computer has a lithium ion battery or a nickel metal hydride battery. If you are a company employee who uses a Lenovo notebook computer and need to dispose of a battery, contact the proper person in Lenovo sales, service, or marketing, and follow that person's instructions. You also can refer to the instructions at:

https://www.lenovo.com/jp/ja/environment/recycle/battery/

If you use a Lenovo notebook computer at home and need to dispose of a battery, you must comply with local ordinances and regulations. You also can refer to the instructions at:

https://www.lenovo.com/jp/ja/environment/recycle/battery/

巴西的回收信息

Declarações de Reciclagem no Brasil

Descarte de um Produto Lenovo Fora de Uso

Equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados em lixo comum, mas enviados à pontos de coleta, autorizados pelo fabricante do produto para que sejam encaminhados e processados por empresas especializadas no manuseio de resíduos industriais, devidamente certificadas pelos orgãos ambientais, de acordo com a legislação local.

A Lenovo possui um canal específico para auxiliá-lo no descarte desses produtos. Caso você possua um produto Lenovo em situação de descarte, ligue para o nosso SAC ou encaminhe um e-mail para: reciclar@lenovo.com, informando o modelo, número de série e cidade, a fim de enviarmos as instruções para o correto descarte do seu produto Lenovo.

中国大陆的回收信息

《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

联想鼓励拥有联想品牌产品的用户当不再需要此类产品时，遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规，将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。更多回收服务信息，请点击进入http://support.lenovo.com.cn/activity/551.htm

台湾的电池回收信息

廢電池請回收

美国和加拿大的电池回收信息

RECYCLE RBRC Li-ion 1.800.822.8837

US & Canada Only

国家和地区的有害物质限制（RoHS）指令

可从以下网址获得有关 Lenovo 产品的最新环境信息：

https://www.lenovo.com/ecodeclaration

欧盟（EU）/英国（UK）RoHS

This Lenovo product, with included parts (cables, cords, and so on) meets the requirements of EU Directive 2011/65/EU (as amended by Directive 2015/863/EU) and UK SI 2012 No. 3032 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment ("RoHS recast" or "RoHS 2").

For more information about Lenovo worldwide compliance on RoHS, go to:

https://www.lenovo.com/rohs-communication

土耳其 WEEE/RoHS

Türkiye AEEE Yönetmeliğine Uygunluk Beyanı

Bu Lenovo ürünü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın "Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (AEEE)" direktiflerine uygundur.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

乌克兰 RoHS

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин

印度 RoHS

RoHS compliant as per E-Waste (Management) Rules.

中国大陆 RoHS

下表中的信息适用于在 **2015** 年 **1** 月 **1** 日及以后生产并在中华人民共和国销售的产品。

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	铅（Pb）	汞（Hg）	镉（Cd）	六价铬（Cr（VI））	多溴联苯（PBB）	多溴二苯醚（PBDE）
印刷电路板组件*	X	O	O	O	O	O
硬盘	X	O	O	O	O	O
光驱	X	O	O	O	O	O
LCD 面板（LED 背光源）	X	O	O	O	O	O
键盘	X	O	O	O	O	O
内存	X	O	O	O	O	O
电池	X	O	O	O	O	O
电源适配器	X	O	O	O	O	O
底壳、顶盖和扬声器	X	O	O	O	O	O

注：
本表依据SJ/T 11364的规定编制。

O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572标准规定的限量要求以下。

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572标准规定的限量要求。标有“X”的部件，皆因全球技术发展水平限制而无法实现有害物质的替代。

* 印刷电路板组件包括印刷电路板及其零部件、电容和连接器等。

图示：

在中华人民共和国境内销售的电子信息产品上将印有“环保使用期限”（EPuP）符号。圆圈中的数字代表产品的正常环保使用期限。

Supplier's declaration of conformity label for mainland China RoHS

依照《电器电子产品有害物质限制使用合格评定制度实施安排》，《绿色产品标识使用管理办法》以及市场监管总局关于明确电器电子产品有害物质限制使用合 格评定制度“供方符合性标志”的公告中对于合格评定标识的相关要求，联想公司 针对纳入《电器电子产品有害物质限制使用达标管理目录》内的产品，使用自我声明的合格评定方式，并使用如下合格评定标识：

台湾 RoHS

單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr^{+6})	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
印刷電路板組件	-	○	○	○	○	○
儲存裝置	-	○	○	○	○	○
顯示螢幕	-	○	○	○	○	○
鍵盤	-	○	○	○	○	○
記憶體	-	○	○	○	○	○
電源供應器	-	○	○	○	○	○
外殼	-	○	○	○	○	○
電源線組	-	○	○	○	○	○
機械組件	-	○	○	○	○	○
配件	-	○	○	○	○	○

備考 1. 〝超出 0.1 wt %〞及〝超出 0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考2. 〝○〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 2: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。

Note 3: The "–" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

單元說明

單元	說明
儲存裝置	泛指硬碟機、固態硬碟等
機械組件	泛指光碟機、風扇、麥克風、攝影機、喇叭等
配件	泛指外接式光碟機（選配）、轉接線（選配）、觸控筆（選配）等

电磁辐射声明

联邦通信委员会（FCC）供应商合规性声明

注：

- **The statements below regarding FCC are only valid for products that are shipping to the United States.**
- **Refer to the product label information to identify the specific model name and number of your product.**

以下信息适用于如下产品：

产品名称	机器类型
ThinkPad T14 Gen 1	20S0、20S1、20S2、20S3、20UD 和 20UE
ThinkPad T15 Gen 1	20S6 和 20S7
ThinkPad P14s Gen 1	20S4、20S5、20Y1 和 20Y2
ThinkPad P15s Gen 1	20T4 和 20T5

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- **Reorient or relocate the receiving antenna.**
- **Increase the separation between the equipment and receiver.**
- **Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.**
- **Consult an authorized dealer or service representative for help.**

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:
Lenovo (United States) Incorporated
7001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
Email: FCC@lenovo.com

FCC 标识和 IC 认证信息

您可以通过以下方法之一找到 FCC 和 IC 认证信息：

- 通过计算机预装的电子标签屏幕。要查看电子标签屏幕，请参阅第 111 页 “法规信息标签”。
- 位于粘贴在计算机装运纸板箱外部的实物标签上。

加拿大工业部合规性声明

CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)

欧盟/英国（UK）合规性

欧盟（EU）/英国（UK）- 遵循电磁兼容性指令

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 2014/30/EU on the approximation of the laws of the Member States, as well as UK SI 2016 No. 1091 with amendments, relating to the electromagnetic compatibility limits for Class B equipment. These Class B requirements are intended to offer adequate protection to broadcast services within residential environments.

EU ErP（EcoDesign）指令（**2009/125/EC**）- 外部电源适配器（EU **2019/1782** 法规）、生态设计和能效标签法规 2010 - UK SI 2010 第 2617 号（外部电源）、SI 2020 第 485 号（备用网络）、SI 2014 第 1290 号见附录

Lenovo products are compliant with the EU EcoDesign (ErP) Directive and UK EcoDesign for Energy-related Products Regulations. Refer to the following for details. For EU, refer to the system declaration https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc, and for UK refer to the system declaration https://www.lenovo.com/us/en/compliance/uk-doc.

德国 B 类一致性声明

Hinweis zur Einhaltung der Klasse B zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der Klasse B der Norm gemäß Richtlinie.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EU Richtlinie 2014/30/EU, der EU Richtlinie 2014/53/EU Artikel 3.1b), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Meitnerstr. 9, D-70563 Stuttgart.

日本 VCCI B 类一致性声明

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

日本关于连接到额定电流小于或等于 20 A/相位的输电线的产品的一致性声明

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

日本交流电源线声明

The ac power cord shipped with your product can be used only for this specific product. Do not use the ac power cord for other devices.

本製品およびオプションに電源コード・セットが付属する場合は、
それぞれ専用のものになっていますので他の電気機器には使用し
ないでください。

国家和地区的其他合规性和 TCO 认证信息

本部分提供关于 **Lenovo** 产品的其他合规性信息。

与认证相关的信息

产品名称	合规性标识	机器类型
• **ThinkPad T14 Gen 1** • **ThinkPad T14 Gen 1 LTE**（仅限中国大陆）	• **Intel** 型号： – **TP00103E** – **TP00103E0*** – **TP00103E1*** – **TP00103E2*** – **TP00103F*** – **TP00103F0*** – **TP00103F1*** – **TP00103F2*** • **AMD** 型号： – **TP00103G** – **TP00103G0*** – **TP00103G1*** – **TP00103G2***	• **Intel** 型号： – **20S0**、**20S1**、**20S2** 和 **20S3** • **AMD** 型号： – **20UD** 和 **20UE**
ThinkPad T15 Gen 1	• **TP00104C** • **TP00104C0*** • **TP00104D*** • **TP00104D0***	**20S6** 和 **20S7**

• ThinkPad P14s Gen 1 • ThinkPad P14s Gen 1 LTE（仅限中国大陆）	• Intel 型号： – TP00103E – TP00103E0* – TP00103E1* – TP00103E2* – TP00103F* – TP00103F0* – TP00103F1* – TP00103F2* • AMD 型号： – TP00103H – TP00103H0* – TP00103H1* – TP00103H2*	• Intel 型号： – 20S4 和 20S5 • AMD 型号： – 20Y1 和 20Y2
ThinkPad P15s Gen 1	• TP00104C • TP00104C0* • TP00104D* • TP00104D0*	20T4 和 20T5

* 仅限印度

可从以下网址获得与您的产品相关的更多合规性信息：https://www.lenovo.com/compliance。

法规信息标签

根据所在国家或地区不同，可通过以下其中一种方法找到政府要求的法规信息：

- 位于粘贴在计算机装运纸板箱外部的实物标签上
- 位于粘贴在计算机上的实物标签上
- 通过计算机预装的电子标签屏幕

要访问电子标签屏幕，请重新启动计算机。显示徽标屏幕时，请按 F9 键或点击提示进入 Startup Interrupt 菜单，然后点击“法规信息”选项。

韩语电子标签声明

이 제품은 전자적표시(e-labelling)가 되어있습니다.

TCO 认证

特定型号经 TCO 认证，并具有 TCO 认证徽标。

注： TCO 认证是一项针对 IT 产品核发的国际第三方永续性认证。有关详情，请访问 https://www.lenovo.com/us/en/compliance/tco。

出口分类声明

本产品受美国出口管理条例（EAR）的管制，其出口分类控制编号（ECCN）为 5A992.c。本产品可以再出口到 EAR E1 国家或地区列表中所有禁运国家或地区以外的国家或地区。

台湾 Lenovo 产品服务信息

委製商/進口商名稱: 荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司
進口商地址: 臺北市中山區樂群三路128號16樓
進口商電話: 0800-000-702 (代表號)

台湾视力防护声明

警語：使用過度恐傷害視力

注意事項：

- 使用30分鐘請休息10分鐘。
- 未滿2歲幼兒不看螢幕，2歲以上每天看螢幕不要超過1小時。

欧亚联盟的补充信息

Назначение	персональный компьютер для личного и служебного использования, для передачи данных, с поддержкой различных профилей подключения (Wi-Fi, Bluetooth и пр.).
Изготовитель	Леново ПЦ ФК Лимитед, 23/X Линколн Фаус, Тайку Плэйс 979 Кингз Роуд, Куарри Бэй, Гонконг (Lenovo PC HK Limited, 23/F Lincoln House, Taikoo Place 979 King's Road, Quarry Bay, Hong Kong)
Страна производства	Китай
Наименование и местонахождение уполномоченного изготовителем лица	ООО «Леново (Восточная Европа/Азия)» 143401, Московская область, г. Красногорск, бульвар Строителей, дом 4, корпус 1, помещение VII, тел. +7 495 645 83 38, факс +7 495 645 78 77.
Импортер	Наименование, адрес импортера и информация для связи с ним указаны на этикетке* на упаковке продукции. **Согласно ГОСТ 2.601-2013 «Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы», пункт 5.1, подпункт 5.1.2, этикетка является видом эксплуатационных документов.*

Дата изготовления (месяц и год)	Указана на этикетке* на упаковке продукции, в графе Date (дата указана в формате год-месяц-дата). Для получения более подробной информации посетите веб-сайт: https://support.lenovo.com
Единый знак обращения на рынке стран Таможенного союза	EAC

巴西音频声明

Ouvir sons com mais de 85 decibéis por longos períodos pode provocar danos ao sistema auditivo.

ENERGY STAR 型号信息

ENERGY STAR 是美国环保署和美国能源部的一项联合计划，旨在通过高能效的产品和做法节省资金和保护环境。

Lenovo 很荣幸为客户提供具有 **ENERGY STAR** 认证标志的产品。**Lenovo** 计算机如贴有 **ENERGY STAR** 标志，则其设计经测试符合由美国环保署所规定的 **ENERGY STAR** 计划对计算机的要求。经过认证的计算机可以在产品或产品包装上粘贴 **ENERGY STAR** 标志，也可以在电子标签屏幕或电源设置界面上以电子方式显示。

以下方式有助于减少耗电：使用符合 **ENERGY STAR** 规范的产品；充分利用计算机的电源管理功能。而减少电力消耗有助于节省不必要的开支、提高环境质量和减少温室效应气体排放。有关 **ENERGY STAR** 的更多信息，请访问：https://www.energystar.gov。

Lenovo 鼓励用户在平时使用计算机部件时有效利用能源。为此，**Lenovo** 预设了以下默认电源计划。要更改电源计划，请参阅第 **31** 页 “设置电源计划”。

附录 E　声明和商标

声明

本文档中讨论的 **Lenovo** 产品、服务或功能可能未在部分国家或地区提供。有关您所在地区当前提供的产品和服务的信息，请咨询您当地的 **Lenovo** 代表。对 **Lenovo** 产品、程序或服务的任何引用无意明示或默示只能使用该 **Lenovo** 产品、程序或服务。只要不侵犯 **Lenovo** 的知识产权，任何同等功能的产品、程序或服务，都可以代替 **Lenovo** 产品、程序或服务。但是，评估和验证任何其他产品、程序或服务，则由用户自行负责。

Lenovo 对于本文所述内容可能已拥有专利或正在申请专利。提供本文档并未授予用户使用这些专利的任何许可。您可以用书面方式将许可查询寄往：

Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing

LENOVO“按现状”提供本出版物，不附有任何种类的（无论是明示还是默示的）保证，包括但不限于默示的有关非侵权、适销和适用于某种特定用途的保证。某些管辖区域在某些交易中不允许免除明示或默示的保证，因此本条款可能不适用于您。

此处的信息将定期更改；这些更改将编入本出版物的新版本中。为提供更好的服务，**Lenovo** 保留随时改进和/或修改计算机随附手册中所述的产品、软件程序以及本手册内容的权利，恕不另行通知。

计算机随附手册中所述的软件接口、功能及硬件配置可能与所购计算机的实际配置不完全相同。有关产品的配置，请参阅相关合同（如有）或产品包装清单，或咨询销售产品的经销商。**Lenovo** 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而无须对您承担任何责任。

本文档中所述的产品不适用于医疗植入或其他生命支持应用场景，在这些场景中发生故障可能导致人身伤害或死亡。本文档中包含的信息并不影响或更改 **Lenovo** 产品规格或保修。本文档中的任何内容都不能作为 **Lenovo** 或第三方的知识产权下的明示或默示的许可或保证。本文档中包含的所有信息都是在特定的环境中获得并且作为插图显示。在其他操作环境中获得的结果可能会有所不同。

Lenovo 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而无须对您承担任何责任。

本出版物中提供的对非 **Lenovo Web** 站点的任何引用都是为了方便起见，任何情况下都不作为对这些 **Web** 站点的公开支持。这些 **Web** 站点上的资料不属于本 **Lenovo** 产品的资料，并且使用这些 **Web** 站点时风险自担。

此处包含的任何性能数据都是在受控环境中测得的。因此，在其他操作环境中获得的数据可能会有明显的不同。有些测量可能是在开发级的系统上进行的，因此不保证与一般可用系统上进行的测量结果相同。此外，有些测量是通过推算而估计的。实际结果可能会有差异。本文档的用户应当验证其特定环境的适用数据。

本文档由 **Lenovo** 所有，受版权保护，且不在任何开源协议涵盖范围之内，包括任何可能涵盖本产品随附的软件的 **Linux®** 协议。**Lenovo** 随时可能更新本文档，恕不另行通知。

© Copyright Lenovo 2020, 2021

如需最新信息或有任何问题及意见，请联系或访问 **Lenovo Web** 站点：

https://pcsupport.lenovo.com

商标

LENOVO、**LENOVO** 徽标、**THINKPAD**、**THINKPAD** 徽标、**TRACKPOINT** 和 **ULTRACONNECT** 是 **Lenovo** 的商标。**Intel**、**Intel Optane** 和 **Thunderbolt** 是 **Intel Corporation** 或其子公司在美国和/或其他国家或地区的商标。**Linux** 是 **Linus Torvalds** 在美国和其他国家或地区的注册商标。**Microsoft**、**Windows**、**BitLocker** 和 **Cortana** 是 **Microsoft** 公司集团的商标。**Mini DisplayPort**（**mDP**）和 **DisplayPort** 是视频电子标准协会的商标。**NVIDIA** 是 **NVIDIA Corporation** 的注册商标。**HDMI** 和 **HDMI** 高清晰度多媒体接口是 **HDMI Licensing LLC** 在美国和其他国家或地区的商标或注册商标。**USB-C** 是 **USB Implementers Forum** 的注册商标。**Wi-Fi** 和 **Miracast** 是 **Wi-Fi Alliance** 的注册商标。其他商标的所有权归其各自所有者所有。**© 2021 Lenovo.**

Lenovo