

TOSHIBA
Leading Innovation >>>

用戶手冊

Qosmio X500 系列

版权

© 2010 东芝公司。版权所有。根据版权法规定，未经东芝公司书面许可，不得以任何方式翻印本手册。对使用本手册所含信息而导致的专利侵权后果，本公司将不承担任何责任。

Qosmio X500 系列笔记本电脑用户手册

2010 年 12 月第一版

受版权法保护的音乐、电影、电脑程序、数据库及其他知识产权的著作版权归属作者或版权所有者。已获版权的内容仅允许以个人使用或家用为目的进行复制。在未获得版权所有者许可的情况下，任何超出以上规定范围的使用（包括转换数字格式、更改内容、传输复制材料以及通过网络发布）均是对版权或作者个人权利的侵害，并会受到民事损害赔偿或提起刑事诉讼。请在对本手册进行任何拷贝时遵守版权法。

请注意，在咖啡店或旅馆中，如果使用本产品的视窗模式切换功能（例如宽屏模式和宽缩放模式等）以营利为目的显示放大的图像 / 视频或向公众提供图像 / 视频，则可能侵害所有者受版权法保护的权利。



本产品采用了受美国专利和其他知识产权保护的版权保护技术。使用此版权保护技术必须经过 **Macrovision** 公司的授权，此技术仅限于家庭以及其他有限观看使用，否则须经 **Macrovision** 公司授权方可使用。禁止任何逆向工程或反汇编操作。

声明

本手册之准确性已经过确认和审核。其中所含有有关 **Qosmio X500** 系列笔记本电脑的说明和描述都是准确的。但是，以后的电脑及手册可能变动，恕不另行通知。东芝对因电脑和手册之间的错误、遗漏或差异所直接或间接造成的损坏不承担任何责任。

商标

IBM 是国际商用机器公司 (IBM) 的注册商标, IBM PC 是该公司的商标。

Windows 和 Microsoft 是 Microsoft Corporation 的注册商标。

DirectX、AcriveDesktop、DirectShow 和 Windows Media 是 Microsoft Corporation 的注册商标。

Intel、Intel Core、Celeron、Centrino 和 Pentium 是 Intel Corporation 或其附属公司在美国和其他国家 / 地区的商标或注册商标。

AMD、AMD Arrow 徽标、AMD Athlon、AMD Turion、AMD Sempron、ATI Radeon、ATI Mobility Radeon 及其组合是 Advanced Micro Devices, Inc 的商标。

Adobe 和 Photoshop 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标或商标。

Bluetooth 是其所有者拥有的商标, 东芝公司根据许可协议使用 Bluetooth 商标。

ConfigFree 是东芝公司的商标。

WinDVD 是 Corel Corporations 的商标。

DVD MovieFactory 是 Corel Corporations 的商标。

Dolby 是 Dolby Laboratories 的注册商标。

ExpressCard 是 PCMCIA 的商标。

HDMI、HDMI 徽标和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 的商标或注册商标。

Blu-ray Disc 是商标。

Labelflash 是 YAMAHA CORPORATION 的商标。

Memory Stick、Memory Stick PRO 和 i.LINK 是 SonyCorporation 的注册商标。

MultiMediaCard 和 MMC 是 MultiMediaCard Association 的商标。

Photo CD 是 Eastman Kodak 的商标。

Secure Digital 和 SD 是 SD Card Association 的商标。

xD-Picture Card 是 Fuji Photo Film, Co., Ltd 的商标。

Wi-Fi 是 Wi-Fi Alliance 的注册商标。

本手册中可能用到上文未列出的其他商标和注册商标。

FCC 信息

FCC 符合性声明

本设备已依照 FCC 法规第 15 部分的规定进行测试，并证明其符合对 B 类数字设备的规定。这些规定的目的在于提供合理保护，以免家庭使用产生有害干扰。本设备产生、使用并能够发射无线电波，如果未按说明安装和使用，可能对无线电通信造成有害干扰。然而并不保证特定情况下不会产生干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰（可通过关闭本设备然后再打开加以判断），建议用户采取以下一种或多种措施排除干扰：

- 调整接收天线的方向或位置。
- 增加本设备和受干扰设备之间的距离。
- 将本设备连接到不同于受干扰设备所连接的电路插座上。
- 咨询经销商或有经验的无线电 / 电视技术人员以寻求帮助。



本设备所连外围设备必须符合 FCC B 类数字设备的规定。如果使用不符合规定的外围设备或者东芝不推荐使用的外围设备，则很有可能干扰无线电和电视接收。外部设备与电脑外接显示器端口、USB 端口、串口、并口、PS/2 鼠标 / 键盘端口以及麦克风插孔之间必须使用屏蔽电缆。未经东芝或者东芝授权方正式批准，如果变动或改装本设备，则用户对设备的使用授权将会被撤销。

FCC 条件

本设备符合 FCC 法规的第 15 部分规定。在操作过程中，必须遵循以下两个条件：

1. 本设备不会造成有害干扰。
2. 本设备必须经受任何接收到的干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

联系方式

地址： TOSHIBA America Information Systems, Inc.
9740 Irvine Boulevard
Irvine, California 92618-1697
电话： (949) 583-3000

欧盟符合性声明



本产品带有 CE 标志，符合欧洲相关标准。负责 CE 标志的是 Toshiba Europe GmbH, Hammfelddamm 8, 41460 Neuss, Germany。您可以从如下网站中获取官方一致性声明：<http://epps.toshiba-teg.com/>。

CE 符合性

本产品所标有的 CE 标志符合相关的欧洲指令，特别是有关笔记本和电子配件（包括电源适配器）的电磁兼容性指令 2004/108/EC 以及无线电设备和电信终端设备指令 1999/5/EC（如果使用电信配件）以及有关电源适配器的低电压指令 2006/95/EC。此外，本产品还符合生态设计指令 2009/125/EC (ErP) 及其相关的执行措施。

本产品及其原有选件的设计遵循相关的 EMC（电磁兼容性）和安全标准。但是，如果您连接或使用的是非东芝提供的选件或电缆，则东芝无法担保本产品仍符合这些 EMC 标准。在这种情况下，已连接 / 使用这些选件 / 电缆的用户必须确保其使用的系统（电脑及其选件 / 电缆）仍然符合所需的标准。要避免出现常见的 EMC 问题，则应注意以下几项指导原则：

- 仅连接 / 使用 CE 标记的选件
- 仅连接质量最佳的屏蔽电缆

工作环境

本产品的设计符合所谓的“住宅、商业和轻工业环境”所遵循的 EMC（电磁兼容性）要求。东芝要求必须在上述“住宅、商业和轻工业环境”下使用本产品。

不允许在以下环境中使用本产品，例如：

- 工业环境（如使用 380 V 三相电源电压的环境）
- 医疗环境
- 汽车环境
- 飞机环境

在不合规的工作环境中使用本产品所产生的任何后果，东芝公司将不承担任何责任。

在不合规的工作环境中使用本产品的后果可能有：

- 干扰附近周边地区的其他设备或机器。
- 附近周边地区的其他设备或机器产生的干扰造成本产品故障或数据丢失。

因此，东芝强烈建议在使用本产品之前，应在所有不合规的环境中对本产品的电磁兼容性进行适当的测试。在汽车或飞机上使用本产品时，需分别征得制造商或航空公司的同意。

此外，出于一般安全原因，禁止在具有爆炸性气体的环境下使用本产品。

加拿大管理信息（仅限加拿大）

本数字设备不超过加拿大通信部《无线电干扰规定》中关于数字设备无线电噪声排放的 B 类规定。

请注意，加拿大通信部 (DOC) 规定：未经东芝公司正式批准而变动或改装本设备，则您对本设备的使用授权将会被撤销。

这款 B 类数字设备符合加拿大干扰设备管理规定的的所有要求。

Cet appareil numérique de la class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

VCCI B 类信息

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭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ください。

VCCI-B

带有电视调谐器的电脑的重要安全信息

IEC60950-1/EN60950-1 信息技术设备 - 安全 - 如果在最靠近电缆接入点或连接点的楼宇中接地连接外导电屏蔽电缆，则只能使用同轴电缆来连接本电脑，并且该连接必须符合当地适用的所有电缆安装要求。

视频标准注意事项

AVC、VC-1 和 MPEG-4 视频专利组合许可证授权用户以个人和非商业目的使用本产品执行如下操作 (I) 编码符合上述标准（“视频”）的视频和 / 或 (II) 解码以个人和非商业活动为目的的用户编码的 AVC、VC-1 和 MPEG-4 视频和 / 或从视频提供商（MPEG LA 授权向该提供商提供这类视频）那里获取的 AVC、VC-1 和 MPEG-4 视频。不允许该产品用于任何其他目的。您可以从 MPEG LA, L.L.C. SEE 中获取有关促销、内部和商业使用以及许可使用的其他信息。HTTP://WWW.MPEGLA.COM。

调制解调器注意事项



以下信息适用于配有内置调制解调器的机型。

符合性声明

本设备已获得 [Council Decision 98/482/EC - "TBR 21"] 许可，该标准适用于整个欧洲的单个终端设备与公共交换电话网 (PSTN) 的连接。

但是，由于不同国家 / 地区各自的 PSTN 网络存有差异，因此这一认可本身对于是否能够在所有 PSTN 网络终端点上成功实施并不做无条件的保证。

一旦出现问题，应首先联系设备供应商。

网络符合性声明

本产品设计用于如下网络并且与这些网络兼容。本产品已经过测试，符合 EG 201 121 中规定的其他要求条件。

德国	ATAAB AN005、AN006、AN007、AN009、AN010 和 DE03、04、05、08、09、12、14 和 17
希腊	ATAAB AN005、AN006 和 GR01、02、03 和 04
葡萄牙	ATAAB AN001、005、006、007、011 和 P03、04、 08 和 10
西班牙	ATAAB AN005、007、012 和 ES01
瑞士	ATAAB AN002
所有其他国家 / 地区	ATAAB AN003 和 004

不同的网络有不同的交换设置或软件安装方法，详细说明请参阅用户手册中的相关章节。

快速摘挂功能（定时中断寄存器呼叫）功能取决于各国的国家级审批情况。目前尚未测试该功能是否与各国的国家级规范相一致，因此对于这一特定功能是否能够在特定国家的全国性网络上成功运行，尚无法给出保证。

日本法规

地区选择

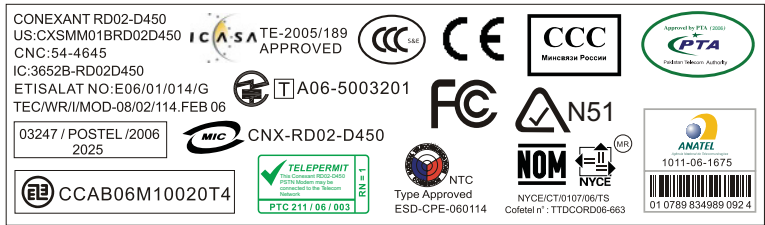
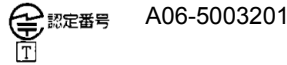
如果在日本使用本电脑，则根据《电信商业法》中的技术法规规定，需要选择日本区域模式。在日本使用本调制解调器时，选择任何其他模式均为非法。

重拨

最多可以重拨两次。如果重拨次数超过两次，则调制解调器将返回 **Black Listed** 码。如果遇到 **Black Listed** 码问题，将重拨时间间隔设置为一分钟或者更长时间。

日本的《电信商业法》规定，在模拟电话机上最多只能重拨两次，但必须在三分钟之内重拨。

本内置调制解调器已经过日本电信设备认证协会的批准。



HCBD3001010 3A



根据 FCC CFR 47 第 68 部分规定:

当您准备好安装或使用调制解调器时，请致电当地的电话公司并提供如下信息：

- 调制解调器要连接的线路的电话号码。
- 设备上的注册编号
美国：CXSM01BRD02D450

可在要安装的设备上找到调制解调器的 FCC 注册编号，如果设备已安装，则可在主系统标签以外的电脑底部找到该注册编号。

- 调制解调器的响铃等效数 (REN) 是可变的。有关调制解调器的 REN 信息，请参阅您的调制解调器标签。

本调制解调器通过名为 USOC RJ11C 的标准插孔与电话线相连。

服务类型

您的调制解调器专用于标准设备电话线路。禁止将其连接到电话公司提供的投币电话服务（中心办公室实施系统）。连接到合用线路服务要收费。

如果您对电话线路存有疑问，诸如可以在线上连接多少台设备等，可以咨询电话公司。

电话公司程序

电话公司的宗旨是尽其所能为您提供最佳服务。为此，有时电话公司必须变更设备、操作或者程序。如果此类更改可能影响到为您提供的服务或您对设备的操作，电话公司会书面通知您，使您能够进行必要的改动，以保持服务的连续性。

如果发生问题

如果您的任何电话设备无法正常使用，则应立即将该设备从电话线路上断开，否则可能对电话网络带来不利影响。如果电话公司发现问题，可能会暂停服务。如果可能，他们会提前通知您要暂停服务。如果无法预先通知，您也会在最短的时间内收到通知。收到通知后，您可以借此机会解决问题，并会被告知有权向 FCC 投诉。如果您的调制解调器需要维修，此类工作应由东芝公司或者东芝公司的授权代表进行。

断开连接

如果您决定将调制解调器从当前线路上永久断开，请致电电话公司告知这一变动。

传真标记

根据 1991 年《电话用户保护法》，任何人如果使用电脑或其他电子设备通过电话传真机发送任何消息，均必须在所发送的每一页的顶部或底部空白处或所发送的第一页上清楚标明发送的日期和时间以及发送该消息的公司、其他实体或个人的标识，以及发送该消息的传真机或者相应公司、其他实体或个人的电话号码，否则均为违法行为。为了将这些信息编入您的传真调制解调器，在发送消息之前，应首先设置传真软件。



仅使用编号为 26AWG 或更大的电信线路。

IC CS-03 认证设备说明

1. 加拿大工业部标签可标识已获得认证的设备。该认证表示设备符合相应《终端设备技术要求》文件中规定的特定电信网络保护性、操作性以及安全性要求。加拿大工业部并不保证用户会满意设备的性能。

安装本设备之前，用户必须先获得许可，然后才能连接到当地电信公司的设备上。同时，必须采用可接受的连接方式安装设备。

客户应该了解，符合上述条件并不能保证在某些环境下服务的质量。应由供应商指定的代表协助对已认证设备进行维修。如果用户自行对设备进行任何维修或部件更换操作，或者设备发生故障，则电信公司可能要求用户断开该设备的连接。

为保护人身安全，用户应确保将电源设备、电话线路以及内部金属水管系统（如果有）的电气接地连在一起。在农村地区需要特别注意这一问题。



用户不应试图自行建立此类连接，而应联系适当的电力监管部门或者在适当情况下与电工人员联系。

2. 模拟设备的用户手册中必须包含该设备的响铃等效数 (REN)，以及类似如下形式的说明：

调制解调器的响铃等效数 (REN) 是可变的。有关调制解调器的 REN 信息，请参阅您的调制解调器标签。



分配给每一终端设备的响铃等效数 (REN) 表示一个电话接口上允许连接的最大终端数目。一个接口上的终端可能是设备的任意组合，但所有设备的响铃等效数 (REN) 总数不得超过 5。

3. 本设备的标准连接装置（电话插孔类型）是：USOC RJ11C。

本调制解调器的 IC 注册编号如下所示。

加拿大：3652B-RD02D450

澳大利亚和新西兰用户注意事项

在澳大利亚使用调制解调器的注意事项

连接到澳大利亚电信网络的调制解调器必须具备有效的 Austel（澳大利亚电信）的入网许可。本调制解调器在设计上进行了特别配置，只需将国家 / 地区选择设置为澳大利亚，即可保证符合 Austel 标准。本调制解调器连接到澳大利亚的 PSTN 网络上时，如果采用其他国家 / 地区设置，会导致调制解调器以不兼容的状态工作。如果要确认国家 / 地区设置是否正确，请输入 AT19 命令，该命令会显示当前有效的设置。

要将国家 / 地区永久设为澳大利亚，请依次输入以下命令：

```
AT+GCI=09
```

如果无法按照以上方式将调制解调器的国家 / 地区设置设为澳大利亚，会导致本调制解调器以不兼容的状态工作。这样本设备将不具备有效许可，并且根据《澳大利亚 1991 年电信法》规定，使用未经许可的设备连接将被处以 12,000 美元的罚款。

在新西兰使用本设备的说明

- 对某种设备颁发 **Telepermit**（入网许可），并不意味着电信部门有责任保证该设备在所有运行条件下均能正常工作。特别是，本调制解调器能否以较高速度运行取决于具体网络的实施情况，而在向客户提供的多种高质量语音电话服务方式中，该特定网络只不过是其中的一种。操作失败不应视为电信部门的过错。
- 除了要满足线路条件之外，调制解调器必须满足以下要求才能正常工作：
 - a/ 与呼叫另一端的调制解调器兼容，
 - b/ 使用本调制解调器的应用程序与在另一端呼叫的应用程序相兼容，例如，如果要接入互联网，除了要有一台调制解调器之外，还要求具备适当的软件。
- 使用本设备时不得干扰其他电信客户。
- 为符合电信 **PTC**（太平洋电信会议）规范所需的一些参数取决于与本调制解调器相关联的设备（电脑）。为满足电信规范，应对此类关联设备进行设置，使其运行符合如下限制条件：
 - a/ 对于每次人工呼叫，在任意 **30** 分钟内呼叫同一号码的次数不得超过 **10** 次，
 - b/ 结束一次呼叫之后开始下一次呼叫之前，本设备的挂机时间不得短于 **30** 秒，
 - c/ 自动呼叫不同号码时，时间间隔不得短于 **5** 秒。
- 如果本设备发生物理损坏，请立即将其断开，并妥善处理或者送修。
- 在新西兰使用本设备时，正确设置如下：
 - ATB0**（CCITT 操作）
 - AT&G2**（1800 Hz 防护音频）
 - AT&P1**（十进制拨号中断率 = 33%/67%）
 - ATS0=0**（不自动应答）
 - ATS10=** 小于 **150**（挂断延迟的载波信号丢失，推荐使用出厂默认值 **15**）
 - ATS11=90**（DTMF 拨号开 / 关持续时间 =**90 ms**）
 - ATX2**（拨号音频检测，但不是美国呼叫进程检测）
- 在自动应答模式下使用时，**S0** 寄存器的值必须设置为 **3** 或 **4**。这将确保
 - 呼叫您的调制解调器的用户在调制解调器应答之前会听到一声短促的振铃。这可以确认该呼叫已通过网络成功切换。
 - 不会破坏呼叫方身份识别信息（在第一个和第二个振铃音之间）。
- 拨号最好采用 **DTMF** 音（**ATDT**），这种方式与脉冲（**decadic**）拨号相比更快也更为可靠。如果由于某种原因必须使用脉冲拨号，因为本调制解调器不执行新西兰的“反向拨号”标准，所以必须使用以下转换表设置通信程序，以便记录拨号号码。
拨号号码：**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**
编入电脑程序的号码：**0 9 8 7 6 5 4 3 2 1**
请注意，如果采用 **DTMF** 拨号，则应按正常方式输入电话号码。

-
- 由于本设备的传输层为固定层，因此在某些情况下性能可能无法达到最佳。如果出现此类问题，请先使用入网许可的标准电话测试电路，如果电话性能受损，此时才可报修。
 - 建议在打雷闪电期间将本设备与电信线路断开。
 - 移动本设备时，请首先与电信线路断开，然后再断开电源连接，在重新连接时请首先连接电源。
 - 本设备可能与 **Telecom Distinctive Alert**（电信区分警报）音以及 **FaxAbility**（传真）等服务不兼容。
- 请注意，如由于以上原因造成错误呼叫，电信公司可能会收费。**

常规条件

根据 **PTC 100** 规定，如果对此类产品规格的更改会影响对相关 **PTC** 规范的遵从，则一定要通知相关机构。

本入网许可权仅授予上述具有入网许可标签图案所述销售说明的产品。未经电信部门批准，不得将入网许可证转让给其他任何一方或者任何其他产品。

每种设备均有一种入网许可图案，根据附表中关于格式、尺寸及颜色的常规说明，您可以准备任意数量的入网许可标签。

产品上必须始终标示有入网许可标签，以此向购买者和维修人员证明该产品可以合法地连接电信网络。

根据 **PTC 100** 规定，还可以在产品的包装上以及销售资料中显示入网许可标签。

入网许可的评估费用为 **337.50** 美元。如果评估是以非新西兰地区电信规范的报告为依据，则还需另行收取 **337.50** 美元的费用。如果与原始报告同时提交的还有其他报告，则每份报告另付 **112.50** 美元的费用。

将另函寄发金额为 **1237.50** 新西兰元的发票。

以下信息仅适用于欧盟成员国：

产品处置



画叉的轮式垃圾桶标志表示产品必须与生活垃圾分开收集和处理。附带的电池和蓄电池可以与本产品一起处理。回收中心将分离这些物品。

黑色条表示本产品是在 2005 年 8 月 13 日以后上市的。

通过参与单独回收产品和电池，将有助于确保产品和电池得到正确处理，从而防止对环境和人类健康带来潜在的负面影响。

有关您所在国家 / 地区的收集和回收计划的更多详细信息，请访问我们的网站 (<http://eu.computers.toshiba-europe.com>)，或者与当地市政府或购买本产品的商店联系。

电池和 / 或蓄电池的处置



Pb, Hg, Cd

画叉的轮式垃圾桶标志表示电池和 / 或蓄电池必须与生活垃圾分开收集和处理。

如果电池或蓄电池含有的铅 (Pb)、汞 (Hg) 和 / 或镉 (Cd) 量超过电池指令 (2006/66/EC) 规定的值，则画叉的轮式垃圾桶标志下面将显示铅 (Pb)、汞 (Hg) 和 / 或镉 (Cd) 的化学符号。

通过参与单独回收电池，将有助于确保产品和电池得到正确处理，从而防止对环境和人类健康带来潜在的负面影响。

有关您所在国家 / 地区的收集和回收计划的更多详细信息，请访问我们的网站 (<http://eu.computers.toshiba-europe.com>)，或者与当地市政府或购买本产品的商店联系。



是否显示该标志取决于购买产品所在的国家 / 地区。

电脑和电脑电池的处置

- 请根据适用的法律和法规对本电脑进行废弃处理。有关进一步信息，请与当地政府部门联系。
- 本电脑提供了可充电的电池。电池经反复使用后，最终将丧失保存电力的能力，因此需要进行更换。依据特定的适用法律和法规，将旧电池丢弃到垃圾箱中可能是非法行为。
- 请善待我们共同生活的环境。请向当地政府授权部门了解有关旧电池回收或正确处置的详细信息。

REACH - 符合性声明

新的欧盟 (EU) 化学制品法规 - REACH (化学制品的注册、评估、授权及其限制规定) 于 2007 年 6 月 1 日起实施生效。东芝遵从 REACH 的所有要求，并根据该法规要求，忠实地向客户提供东芝产品所含化学物质的信息。请查阅以下网站有关东芝产品内含浓度高于 0.1% 标准的各种物质 (REACH 1907/2006 号法规 (EC) 第 59(1) 条规定所提供之化学物质审查列表中的物质) 的信息，请访问以下网址 www.toshiba-europe.com/computers/info/reach 进行查询。

以下信息仅适用于土耳其：

- 符合 EEE 规定：东芝符合土耳其法规 26891 条 “电子和电气设备中限制使用某些有害物质” 的所有要求。
- ISO 13406-2 标准规定了允许显示设备中存在的故障像素数量。如果故障像素数量低于此标准，则该显示设备不作为残次品。
- 电池属于消耗品，因为电池的寿命取决于您使用电脑的方式。如果电池不能再进行充电，则该电池将视为残次品。电池使用寿命的变化属正常现象。

能源之星® 计划



您的电脑型号可能符合能源之星® 标准。如果您购买的机型符合能源之星标准，则电脑上会标有“能源之星”徽标，并适用于以下信息。

东芝是能源之星计划的合作伙伴，并且本电脑的设计符合最新的能源之星的节能原则。您的电脑随附的电源管理选项，已预先为交流电源和电池模式配置了最稳定的操作环境和最佳的系统性能。

为了节约能源，已将电脑设置为在交流电源模式下如果 15 分钟内未操作电脑，则电脑将进入关闭系统和显示屏的低功耗睡眠模式。东芝建议您保持该功能和其他节能功能的启用状态，以便让电脑以最大能效运行。您可以通过按电源按钮来唤醒处于睡眠模式的电脑。

具有能源之星标准的产品符合美国环保署和欧盟委员会制定的严格节能规范，因此不会排放温室气体。根据美国环保署提供的信息，符合能源之星最新规范的电脑所使用的能源少于 20% 至 50%，具体取决于使用电脑的方式。

有关能源之星计划的详细信息，请访问 <http://www.eu-energystar.org> 或 <http://www.energystar.gov>。

电脑和电脑电池的处理

- 请根据适用的法律和法规对本电脑进行废弃处理。有关进一步信息，请与当地政府部门联系。
- 本电脑提供了可充电的电池。电池经反复使用后，最终将丧失保存电力的能力，因此需要进行更换。依据特定的适用法律和法规，将旧电池丢弃到垃圾箱中可能是非法行为。
- 请善待我们共同生活的环境。请向当地政府授权部门了解有关旧电池回收或正确处置的详细信息。本产品含有汞。出于环境考虑，应按规定处置该物质。有关处置、重新使用或回收信息，请与当地政府部门联系。

光盘驱动器安全说明



请务必查看本节结尾处的多国语言注意事项。

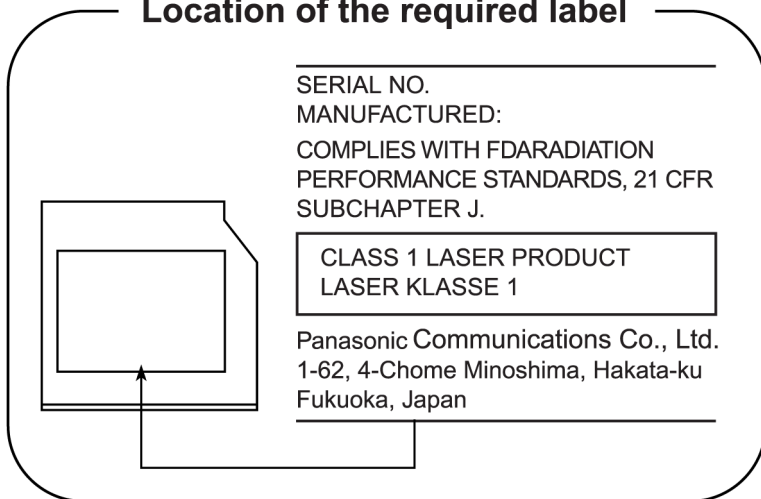
Panasonic

带有 Labelflash™ 的 BD Combo UJ141/BD-R/RE UJ240



- **BD Combo/BD-R/RE 驱动器使用激光系统。要确保正确使用此产品，请仔细阅读本说明手册，并将其作为今后的参考资料。如果确实需要维修该器件，请与授权的维修部门联系。**
- **如果不按规定使用控件、进行调整或执行操作步骤可能导致辐射危险。**
- **要避免直接暴露在激光束前，请不要打开驱动器外壳。**

Location of the required label



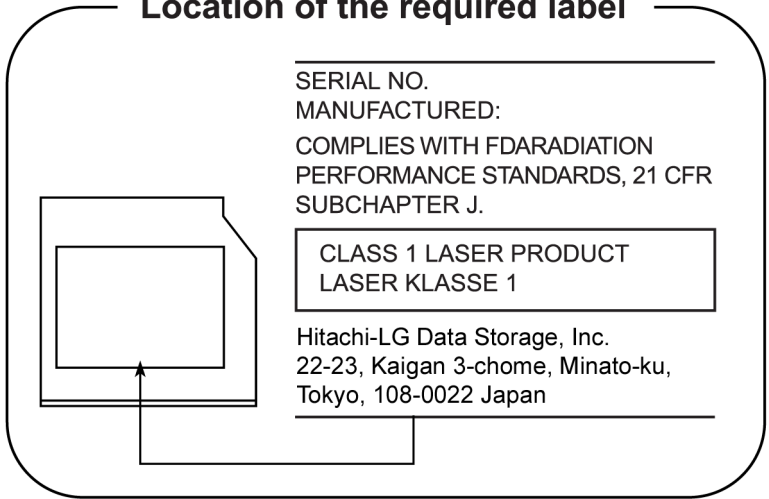
Hitach-LG Data Storage

带有 Labelflash™ 的 DVD Super Multi GT20N/GT20F



- DVD Super Multi 驱动器使用激光系统。要确保正确使用此产品，请仔细阅读本说明手册，并将其作为今后的参考资料。如果确实需要维修该器件，请与授权的维修部门联系。
- 如果不按规定使用控件、进行调整或执行操作步骤可能导致辐射危险。
- 要避免直接暴露在激光束前，请不要打开驱动器外壳。

Location of the required label



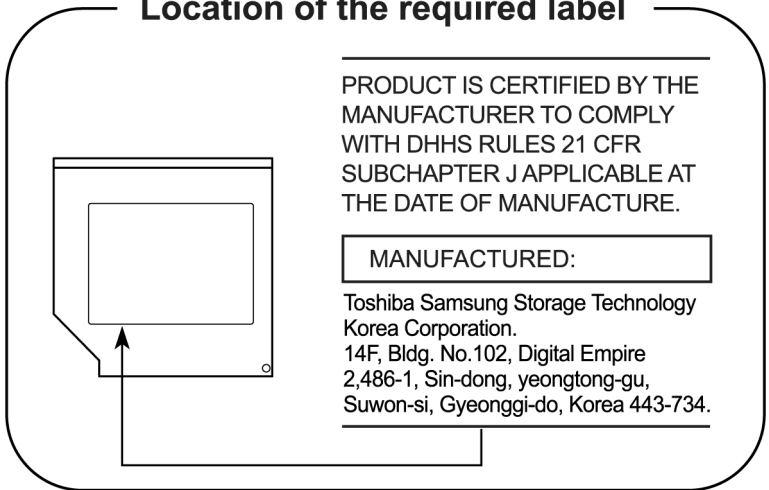
TOSHIBA SAMSUNG STORAGE TECHNOLOGY

DVD Super Multi TS-L633C/TS-L633Y



- 此 DVD 可写驱动器使用激光系统，为确保正确使用本产品，请仔细阅读本说明手册，并将其作为今后的参考资料。如果确实需要维修该器件，请与授权的维修部门联系，请参见维修过程。
- 如果不按本手册规定使用控件、进行调整或执行操作步骤，则有可能导致辐射危险。
- 要避免直接暴露在激光束前，请不要打开驱动器外壳。

Location of the required label

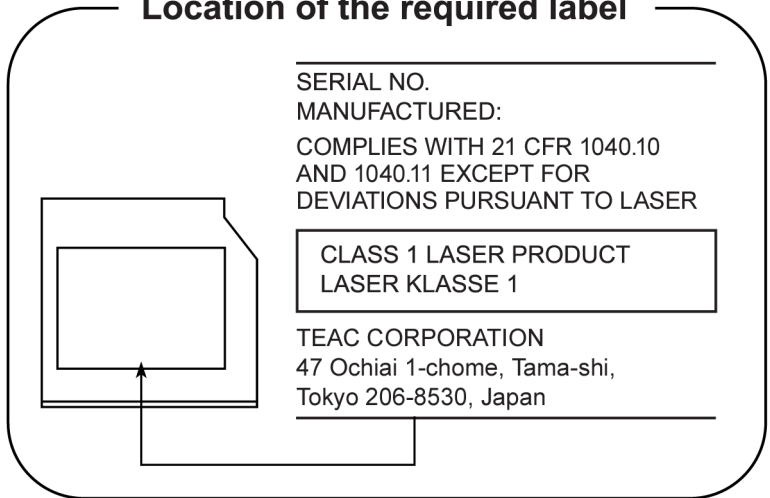


DVD Super Multi DV-W28S-VTG/DV-W28S-VTH



- DVD Super Multi 驱动器使用激光系统。要确保正确使用此产品，请仔细阅读本说明手册，并将其作为今后的参考资料。如果确实需要维修该器件，请与授权的维修部门联系。
- 如果不按规定使用控件、进行调整或执行操作步骤可能导致辐射危险。
- 要避免直接暴露在激光束前，请不要打开驱动器外壳。

Location of the required label



使用 WinDVD BD for TOSHIBA

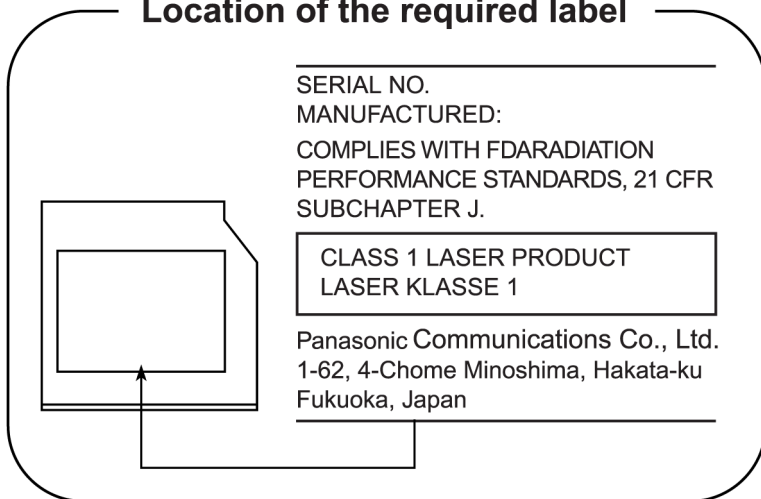
在运行 WinDVD BD for TOSHIBA 时请不要将电脑置于睡眠或休眠状态。当您
需要电脑处于睡眠或休眠模式时，请首先退出 WinDVD BD for TOSHIBA。

带有 Labelflash™ 的 DVD Super Multi UJ890AD/UJ890ED



- DVD Super Multi 驱动器使用激光系统。要确保正确使用此产品，请仔细阅读本说明手册，并将其作为今后的参考资料。如果确实需要维修该器件，请与授权的维修部门联系。
- 如果不按规定使用控件、进行调整或执行操作步骤可能导致辐射危险。
- 要避免直接暴露在激光束前，请不要打开驱动器外壳。

Location of the required label



多国语言注意事项

CLASS 1 LASER PRODUCT
LASER KLASSE 1 PRODUKT
TO EN 60825-1
クラス1レーザー製品

注意：此设备包含激光系统，并且被列为“1类激光产品”。要正确使用此机型，请仔细阅读说明手册，并将此手册作为今后的参考资料。在使用此机型时遇到任何问题，请与最近的“授权维修部门”联系。要避免直接暴露在激光束前，请不要打开驱动器外壳。

一般注意事项

通过精心设计，东芝电脑可以提供最佳的安全性，同时尽量降低用户疲劳程度，并能满足携带时所要求的苛刻条件。但是，用户还应遵守一些注意事项，这样可进一步减小人身伤害或电脑损坏的风险。

请务必阅读以下一般注意事项，并注意手册中包含的警告事宜。

保证良好的通风

- 请确保电脑与 AC 适配器一直处于通风良好的环境，避免电源在开启状态或 AC 适配器连接电源插座时（无论电脑是否处于睡眠模式）出现过热情况。在这种情况下，请遵守以下事宜：
 - 切勿使用任何物品覆盖电脑或 AC 适配器。
 - 切勿将电脑或 AC 适配器置于热源（如电热毯或加热器）附近。
 - 切勿覆盖或堵塞包括电脑底部等位置的通风孔。
 - 操作电脑时始终要将其置于坚硬的水平表面上。在地毯或其他软质材料上使用电脑可能会堵塞通风孔。
- 确保电脑四周空间足够宽敞。
- 电脑或 AC 适配器过热可能引发系统故障、电脑或 AC 适配器损坏，或导致火灾，从而造成严重伤害。

营造良好的电脑使用环境

请将电脑置于空间足够大的水平面上，确保能够摆放电脑及打印机等其他所需物品。

在电脑和其他设备四周留出充足空间以确保通风良好。否则它们可能出现过热现象。

要使电脑处于最佳工作状态，您的工作区域应远离：

- 灰尘、潮气以及日光直射。
- 能产生强电磁场的设备，如立体声扬声器（不包括电脑本身连接的扬声器）或对讲机。
- 温度或湿度发生快速变化的环境和温度变化来源，如空调出风口或加热器。
- 过热、过冷或湿度过大的环境。
- 液体以及有腐蚀性的化学品。

疲劳伤害

请仔细阅读《东芝电脑使用指南》中关于防止由于长时间使用键盘而引起手和腕部疲劳伤害的内容。第 3 章 [入门指南](#) 还包含有关工作区设计、坐姿和光线内容，有助于您减轻身体疲劳。

热损伤

- 不要使身体长时间接触电脑。长时间使用电脑后，电脑表面会变得很热。虽然这一温度并不是烫得不能触碰，但是如果长时间与电脑保持身体接触，举例来说，若把电脑长时间放在膝盖上或将手一直放在搁手处，则皮肤可能会受到轻微热损伤。
- 如果您长时间使用电脑，则要避免直接接触到支持多种端口的金属板，这些板可能变得很烫。
- AC 适配器在使用过程中表面会变得很热，但这种状态并不表示存在故障。如果需要携带 AC 适配器，应先将其拔下，待冷却后再移动。
- 切勿将 AC 适配器放在对热敏感的材料上，否则可能损坏此材料。

压力或撞击损坏

切勿对电脑施以重压，也不要以任何形式重击电脑，这可能会损坏电脑组件或导致电脑故障。

ExpressCard 过热

某些电脑和 ExpressCard 由于长时间使用而造成过热现象，这样有可能使设备在操作过程中出现故障或不稳定的情况。此外，当您拔下长时间使用的电脑电源或卸下长时间使用的 ExpressCard 时应特别小心。

移动电话

请注意，使用移动电话可能干扰音响系统。虽然在操作电脑时不会受到任何损害，但还是建议电脑与正在使用的移动电话之间最少保持 30 厘米的距离。

《东芝电脑使用指南》

有关安全性以及正确使用本电脑的所有重要信息均在随附的《东芝电脑使用指南》中进行了阐述。使用电脑前请务必先阅读其中内容。

目录

前言

手册内容	xxxii
约定	xxxii
缩略语	xxxii
图标	xxxii
按键	xxxii
按键操作	xxxiii
显示	xxxiii
提示信息	xxxiii

第1章 简介

设备检查表	1-1
硬件	1-1
软件	1-2
功能	1-3
特殊功能	1-12
东芝增值包	1-14
实用程序和应用程序	1-15
选件	1-18

第2章 整机介绍

显示屏合上时的前端	2-1
左侧	2-3
右侧	2-5
后侧	2-6
底部	2-7
显示屏打开时的前端	2-8
光盘驱动器	2-11
BD 驱动器 / 介质的区域代码	2-11
可写光盘	2-11

CD	2-11
DVD	2-11
BD	2-11
BD-R/RE 驱动器	2-12
BD Combo 驱动器	2-13
DVD Super Multi 驱动器	2-14
AC 适配器	2-15
远程控制器	2-16
使用远程控制器	2-19
安装 / 取出电池	2-21
放入轻薄的远程控制器	2-23
第 3 章 入门指南	
连接 AC 适配器	3-2
打开显示屏	3-4
打开电源	3-5
Windows 设置	3-5
关闭电源	3-6
关机模式（引导模式）	3-6
睡眠模式	3-6
休眠模式	3-8
重新启动电脑	3-9
系统恢复选项	3-9
系统恢复选项	3-9
创建恢复光盘	3-10
从恢复硬盘驱动器恢复预装软件	3-10
从恢复介质恢复预装软件	3-11
第 4 章 基本操作	
使用触摸板	4-1
触摸板手势	4-2
使用指纹传感器	4-3
如何轻扫手指	4-4
关于指纹传感器的注意要点	4-5
如何删除指纹数据	4-6
指纹传感器限制	4-6
关于指纹实用程序的注意要点	4-6
设置过程	4-7
通过指纹身份验证进行 Windows 登录	4-7
指纹系统引导身份验证	4-8
指纹单一登录功能	4-9
USB 睡眠和充电功能	4-10
启动 USB 睡眠和充电实用程序	4-11
使用网络摄像头	4-12

使用东芝网络摄像头应用程序	4-13
使用麦克风	4-14
使用 TOSHIBA Face Recognition	4-15
免责声明	4-15
如何注册面部识别数据	4-15
如何删除面部识别数据	4-16
如何启动帮助文件	4-16
通过 TOSHIBA Face Recognition 进行 Windows 登录	4-17
使用光盘驱动器	4-18
放入光盘	4-18
取出光盘	4-22
刻录 CD/DVD/BD	4-23
重要注意事项	4-23
在使用 BD-R/RE 驱动器刻录或重新刻录之前	4-23
在使用 BD Combo 驱动器刻录或重新刻录之前	4-25
在使用 DVD Super Multi 驱动器刻录或重新刻录之前	4-26
在刻录或重新刻录时	4-29
免责声明 (DVD Super Multi 驱动器或 BD-R/RE 驱动器)	4-29
数据验证	4-30
了解 TOSHIBA Disc Creator 的更多信息	4-30
视频	4-30
使用 Corel DVD MovieFactory® for TOSHIBA 的环境:	4-31
如何制作 Labelflash DVD	4-31
如何制作蓝光光盘电影	4-31
如何制作 DVD-Video	4-32
了解 Corel MovieFactory 的更多信息	4-32
重要使用信息	4-32
TOSHIBA VIDEO PLAYER	4-34
使用 WinDVD BD for TOSHIBA	4-38
介质保养	4-41
CD/DVD/BD	4-41
调制解调器	4-41
地区选择	4-42
属性菜单	4-42
设置	4-42
调制解调器选择	4-42
拨号属性	4-43
连接	4-43
断开连接	4-43
使用 FM 调谐器	4-44
无线通信	4-45
无线局域网	4-45
安全性	4-45

Bluetooth Stack for Windows by TOSHIBA (取决于您购买的机型)	4-46
无线通信开关	4-46
无线通讯指示灯	4-46
局域网	4-47
局域网电缆类型	4-47
连接局域网电缆	4-47
断开局域网电缆连接	4-47
清洁电脑	4-48
移动电脑	4-48
使用硬盘驱动器 (HDD) 保护	4-49
东芝硬盘驱动器保护属性	4-49
详细设置	4-50
第5章 键盘	
打字键	5-1
F1...F12 功能键	5-2
软键: Fn 键组合	5-2
模拟增强键盘上的按键	5-2
热键	5-3
Fn 组合键 (取决于您购买的机型)	5-4
Windows 专用键	5-5
产生 ASCII 字符	5-5
第6章 电源和供电模式	
电源状况	6-1
电源指示灯	6-2
电池指示灯	6-2
电源指示灯	6-2
电池类型	6-3
电池组	6-3
实时时钟电池	6-4
电池组的保养和使用	6-5
电池充电	6-5
监视电池容量	6-7
最大限度延长电池供电时间	6-7
电源关闭后保留数据	6-8
延长电池寿命	6-8
更换电池组	6-9
取下电池组	6-9
安装电池组	6-10
东芝密码实用程序	6-11
用户密码	6-11
管理员密码	6-11

通过密码启动电脑	6-11
供电模式	6-12
热键	6-12
打开 / 关闭面板电源	6-12
系统自动关闭	6-12
第7章 硬件设置	
访问硬件设置	7-1
硬件设置窗口	7-1
第8章 可选设备	
ExpressCard	8-2
插入 ExpressCard	8-2
卸下 ExpressCard	8-3
SD/SDHC/MMC/MEMORY STICK/MEMORY STICK PRO/xD 存储卡	8-4
安装存储卡	8-5
卸下存储卡	8-5
存储卡保养	8-6
内存扩展	8-7
安装内存模块	8-7
卸下内存模块	8-10
另购电池组	8-11
另购 AC 适配器	8-11
外接显示器	8-11
HDMI	8-12
HDMI 上的显示视频设置	8-13
HDMI 上的音频设置	8-14
i.LINK (IEEE1394)	8-14
注意事项	8-15
连接	8-15
断开连接	8-15
eSATA (外部串行 ATA)	8-16
连接 eSATA 设备	8-16
断开 eSATA 设备连接	8-16
安全锁	8-17
第9章 故障诊断	
问题解决过程	9-1
初步检查表	9-2
分析问题	9-2
硬件和系统检查表	9-3
系统启动	9-3
自检	9-3
电源	9-4
电脑与电脑电池的处置	9-6

实时时钟	9-6
键盘	9-7
LCD 面板	9-7
固态硬盘	9-8
Recovery Media Creator	9-8
硬盘驱动器	9-8
BD 驱动器	9-9
定位设备	9-10
USB	9-12
USB 睡眠和充电功能	9-12
内存扩展	9-13
音响系统	9-13
显示器	9-14
调制解调器	9-14
局域网	9-15
无线局域网	9-15
指纹传感器	9-15
ExpressCard	9-16
东芝技术支持	9-16
联系东芝技术支持部门之前的注意事项	9-16
联系方式	9-16

附录 A **规格**

附录 B **显示控制器**

附录 C **无线局域网**

附录 D **交流电源线和接头**

附录 E **免责声明**

附录 F **东芝电脑健康监视器**

启动东芝电脑健康监视器	F-2
-------------	-----

词汇表

索引

前言

感谢您购买 Qosmio X500 系列电脑。本款笔记本电脑功能强大，并提供包括多媒体设备在内的卓越扩展功能，其设计足以提供长久的高性能可靠计算。

本手册将向您介绍如何设置并使用 Qosmio X500 系列电脑。其中还详细说明了电脑配置、基本操作及保养、可选设备的使用以及故障处理方面的内容。

如果您是一位电脑新手或者您首次接触笔记本电脑，那么请首先阅读[简介](#)和[整机介绍](#)这两章，熟悉本电脑的功能特点、组件和附加设备。然后请阅读[入门指南](#)，了解电脑设置的步骤说明。

如果您是位有经验的电脑用户，请继续阅读本前言，了解本手册的组织结构，然后浏览本手册，熟悉其内容。请务必阅读简介中的[规格](#)小节，以了解本电脑不寻常或特有的功能。如果准备安装 ExpressCard 或连接外部设备，例如显示器，请务必阅读第 8 章[可选设备](#)。

手册内容

本手册包含以下 9 个章节、5 个附录、1 个词汇表及 1 个索引。

第 1 章 **简介**概述了电脑的功能、容量及其选项。

第 2 章 **整机介绍**介绍了电脑的各个组件并简要说明了这些组件的功能。

第 3 章 **入门指南**概述了如何开始操作电脑，并提供了一些有关安全性及工作区域设计的提示。

第 4 章 **基本操作**包含了以下设备的使用说明：触摸板、音响系统、光盘、调制解调器、无线通信和局域网。另外，本章还提供有关电脑及 CD/DVD 保养的提示。

第 5 章 **键盘**描述了特殊键盘的功能，其中包括热键。

第 6 章 **电源和供电模式**详细介绍了电脑的电源和电池省电模式。

第 7 章 **硬件设置**说明了如何使用硬件设置程序来配置电脑。

第 8 章 **可选设备**介绍了一些可选硬件供使用。

第 9 章 **故障诊断**提供了有关如何执行某些诊断测试的有用信息，并且给出了您在遇到电脑无法正常运行时的操作步骤建议。

附录提供了有关电脑的技术信息。

词汇表定义了一般的电脑术语，并且包含一份文中所用缩略语的列表。

索引可让您快速找到本手册包含的信息。

约定

本手册采用以下格式对术语和操作步骤进行说明、标识和提醒。

缩略语

缩略语第一次出现以及有必要进行特别说明时，均在其定义后面的括号内标出缩略语形式。例如：只读存储器 (ROM)。词汇表中也定义了缩略语。

图标

图标标识了电脑的端口、旋钮以及其他部件。指示面板上也使用图标标识其说明的组件。

按键

文中说明许多电脑操作时都用到键盘上的按键。键顶符号与键盘显示相同，采用特殊字体标识。例如，**Enter** 表示 Enter 键。

按键操作

某些操作要求同时使用两个或者更多按键。本手册采用键帽符号中间放置加号 (+) 的方式表示。例如，**Ctrl + C** 表示您必须按下 **Ctrl** 的同时按下 **C**。如果使用三个按键，则在按下前两个按键的同时，按下第三个按键。

ABC

如果操作步骤要求采取单击图标或输入文字之类的动作，采用左侧的字体表示图标名称或要输入的文字。

显示



ABC

窗口、图标名称或由电脑生成并在显示屏上显示的文字采用左侧所示的字体表示。

提示信息

本手册中使用提示信息，提醒您注意重要信息。各类提示信息标识如下。



注意！ 提醒您如果设备使用不当或者不按照说明使用，可能导致丢失数据或者损坏设备。



小贴士。 提示或建议您如何最佳地利用设备。




表示可能发生危险情况，如果不按照说明进行操作，可能会导致严重的人身伤害、甚至死亡。

术语

此术语在本文档中的定义如下：

开始

“开始”一词是指 Microsoft® Windows 中的  按钮。

第 1 章

简介

本章提供了设备检查表，并介绍了电脑的功能、选件及其附件。



如果使用非东芝预装的操作系统，则可能无法正常使用本手册中介绍的一些功能。

设备检查表

小心打开电脑包装。将电脑包装盒和包装材料保存好，以备将来使用。

硬件

请确认包装盒中包含以下各项：

- Qosmio X500 系列笔记本电脑
- 通用 AC 适配器和电源线
- 电池（已安装在电脑中）



有必要在使用此电脑时安装电池。请参阅第 3 章入门指南中的“安装电池组”一节。

软件

本电脑预装了以下软件：

- Windows® 7
- Microsoft Internet Explorer
- 东芝增值包
- 东芝硬件设置
- 东芝管理员密码
- TOSHIBA Assist
- 网络医生
- 东芝硬盘驱动器保护
- TOSHIBA VIDEO PLAYER
- THOSHIBA Fingerprint Utility（仅限指纹支持模式）
- TOSHIBA Disc Creator
- TOSHIBA Recovery Media Creator
- TOSHIBA Face Recognition
- WinDVD BD for TOSHIBA
- Corel MovieFactory® for TOSHIBA（仅限 BD 驱动器型号）
- 东芝电脑健康监视器
- 东芝 USB 睡眠和充电实用程序
- 东芝 eco 实用程序
- TOSHIBA Resolution+ Plug-in for Windows Media Player
- 联机手册

根据您所购买的机型，本电脑可能还预装了其他软件。

文档

- Qosmio X500 系列笔记本电脑用户手册
- 国际有限保修 (ILW) 说明（此说明仅适用于在支持 ILW 的区域所销售的电脑。）
- 东芝电脑使用指南
- 最终用户许可协议



以上各项如有缺失或损坏，请立即联系您的经销商。

功能

有关您购买的机型的配置详细信息，请访问您所在区域的网站。

处理器

内置 您的电脑配有一个处理器，并且该处理器类型会因机型而异。要检查您的电脑机型中使用的是哪种类型的处理器，请单击 **开始** → **所有程序** → **TOSHIBA** → **实用程序** → **东芝电脑诊断工具** 以打开东芝电脑诊断工具实用程序。

芯片组 取决于您购买的机型。
Mobile Intel® HM55/HM57/HM 65/PM55/PM57/
GM45/PM45 Express 芯片组
AMD RS880MC/RS880M/RX881 芯片组

免责声明 (CPU)*1

有关 CPU 的详细信息，请参阅附录 E 中的“免责声明”一节或单击上面的 *1。

内存

插槽 您可以在两个内存插槽中安装 PC2-6400 或 PC3-8500 1GB、2GB 和 4GB 内存模块。最大的系统内存大小和速度取决于您购买的机型。

免责声明 (内存 (主系统)) *2

有关内存 (主系统) 的详细信息，请参阅附录 E 中的“免责声明”一节或单击上面的 *2。

显存 电脑图形适配器中的内存用于存储在点阵显示设备上显示的图像。

显存的可用空间取决于电脑的系统内存。

开始 → **控制面板** → **外观和个性化** → **显示** → **调整分辨率**。

您可以单击“视窗分辨率”窗口中的**高级设置**按钮来确认显存的大小。



如果为电脑配置了 3 GB 以上的内存，则可能仅显示为大约 3 GB 的内存（具体取决于电脑硬件规格）。

这是很正常的现象，因为操作系统通常会显示可用的内存，而不是内置在电脑中的物理内存 (RAM)。

各种系统组件（如视频适配器 GPU 以及无线局域网等 PCI 设备）都需要具有其自己的内存空间。由于 32 位操作系统无法处理 4 GB 以上的内存，因此这些系统资源的某些部分会与物理内存相重叠。会存在一定的技术局限性，即操作系统无法使用相重叠的内存部分。即使某些工具可以显示内置在电脑中的实际物理内存，但操作系统可用的内存仍然大约为 3 GB。

只有配置 64 位操作系统的电脑才能处理 4 GB 或更多的系统内存。

电源

电池组

本电脑使用锂离子充电电池组供电。

免责声明（电池寿命）*3

有关电池寿命的详细信息，请参阅附录 E 中的“免责声明”一节或单击上面的 *3。

RTC 电池

内部 RTC 电池用来为实时时钟和日历进行供电。

AC 适配器

通用 AC 适配器为系统供电，并且在电池电量不足时为电池充电。它带有一根可拆卸的电源线。

由于该适配器为通用适配器，因此它可以接受介于 100 至 240 伏范围的交流电压，但是输出电流会因机型不同而有所不同。使用错误的机型会损坏电脑。请参阅第 2 章 [整机介绍](#) 中的 [AC 适配器](#) 一节。

磁盘

固态驱动器

取决于您购买的机型。

- 64 GB

硬盘驱动器

取决于您购买的机型。

- 250 GB
- 320 GB
- 400 GB
- 500 GB
- 640 GB
- 750 GB



还可以使用其他的硬盘驱动器容量。

带有 Labelflash™ 的 BD-R/RE 驱动器

某些机型配有标准尺寸的 BD-R/RE 驱动器模块，它可以将数据刻录到可擦写的 CD/DVD/BD 中。该模块可以以最大 6 倍速来读取 BD-ROM 光盘，以最大 6 倍速读取 BD-ROM (DL) 光盘，以最大 8 倍速读取 DVD-ROM 光盘，以最大 24 倍速读取 CD-ROM 光盘。它以最大 24 倍速来刻录 CD-R 光盘，以最大 4 倍速刻录 CD-RW 光盘，以最大 8 倍速刻录 DVD-R 光盘，以最大 6 倍速刻录 DVD-RW 光盘，以最大 8 倍速刻录 DVD+R 光盘，以最大 8 倍速刻录 DVD+RW 光盘，以最大 4 倍速刻录 DVD+R(DL) 光盘，以最大 4 倍速刻录 DVD-R(DL) 光盘，以最大 5 倍速刻录 DVD-RAM 光盘，以最大 6 倍速刻录 BD-R 光盘，以最大 4 倍速刻录 BD-R (DL) 光盘，以最大 2 倍速刻录 BD-RE (DL) 光盘。它支持以下格式：

- BD-ROM
- BD-ROM (DL)
- BD-R
- BD-R (DL)
- BD-RE
- BD-RE (DL)
- DVD-ROM
- DVD-Video
- DVD-R
- DVD-RW
- DVD+R
- DVD+RW
- DVD-RAM
- DVD+R DL
- DVD-R DL
- CD-DA
- CD-Text
- Photo CD (单 / 多区段)
- CD-ROM 模式 1 和模式 2
- CD-ROMXA 模式 2 (Form1 和 Form2)
- 增强型 CD (CD-EXTRA)
- CD-G (仅音频 CD)
- Addressing Method 2

带有 Labelflash™ 的 BD Combo 驱动器

某些机型配有标准尺寸的 BD Combo 驱动器模块，它可以将数据刻录到可擦写的 CD/DVD 中。它可以以最大 6 倍速读取 BD-ROM 光盘，以最大 6 倍速读取 BD-ROM (DL) 光盘，以最大 8 倍速读取 DVD-ROM，以最大 24 倍速读取 CD-ROM 光盘。它以最大 24 倍速来刻录 CD-R 光盘，以最大 4 倍速刻录 CD-RW 光盘，以最大 8 倍速刻录 DVD-R 光盘，以最大 6 倍速刻录 DVD-RW 光盘，以最大 8 倍速刻录 DVD+R 光盘，以最大 8 倍速刻录 DVD+RW 光盘，以最大 4 倍速刻录 DVD+R(DL) 光盘，以最大 4 倍速刻录 DVD-R(DL) 光盘，以最大 5 倍速刻录 DVD-RAM 光盘。它支持以下格式：

- BD-ROM
 - BD-ROM (DL)
 - BD-R
 - BD-R (DL)
 - BD-RE
 - BD-RE (DL)
 - DVD-ROM
 - DVD-Video
 - DVD-R
 - DVD-RW
 - DVD+R
 - DVD+RW
 - DVD-RAM
 - DVD+R DL
 - DVD-R DL
 - CD-DA
 - CD-Text
 - Photo CD (单 / 多区段)
 - CD-ROM 模式 1 和模式 2
 - CD-ROMXA 模式 2 (Form1 和 Form2)
 - 增强型 CD (CD-EXTRA)
 - CD-G (仅音频 CD)
 - Addressing Method 2
-

DVD Super Multi 驱动器

某些机型配有标准尺寸的 DVD Super Multi 驱动器模块，它可以将数据刻录到可擦写的 CD/DVD 中。它可以以最大 8 倍速读取 DVD-ROM 光盘，以最大 24 倍速读取 CD-ROM 光盘。它以最大 24 倍速来刻录 CD-R 光盘，以最大 24 倍速刻录 CD-RW 光盘，以最大 8 倍速刻录 DVD-R 光盘，以最大 6 倍速刻录 DVD-RW 光盘，以最大 8 倍速刻录 DVD+R 光盘，以最大 8 倍速刻录 DVD+RW 光盘，以最大 6 倍速刻录 DVD+R(DL) 光盘，以最大 6 倍速刻录 DVD-R(DL) 光盘，以最大 5 倍速刻录 DVD-RAM 光盘。它支持以下格式：

- DVD-ROM
 - DVD-Video
 - DVD-R
 - DVD-RW
 - DVD+R
 - DVD+RW
 - DVD-RAM
 - DVD+R DL
 - DVD-R DL
 - CD-DA
 - CD-Text
 - Photo CD（单 / 多区段）
 - CD-ROM 模式 1 和模式 2
 - CD-ROMXA 模式 2（Form1 和 Form2）
 - 增强型 CD (CD-EXTRA)
 - CD-G（仅音频 CD）
 - Addressing Method 2
-

显示屏

本电脑的 LCD 面板支持高分辨率视频图形。您可以在较大的视角范围内固定视窗，以便获得最大的舒适度和最佳的阅读视角。

内置	薄膜晶体管彩色 LCD 具有两种尺寸大小： 46.7CM (18.4")，1680 水平像素 x 945 垂直像素 46.7CM (18.4")，1920 水平像素 x 1080 垂直像素
-----------	--

免责声明 (LCD)*4



有关 LCD 的详细信息，请参阅附录 E 中的“免责声明”一节，或单击上面的 *4。

图形控制器	图形控制器可以最大限度地提高显示性能。有关详细信息，请参阅附录 B 显示控制器 中的 显示控制器 一节。
--------------	--

免责声明（图形处理器单元）*5

有关图形处理器单元的详细信息，请参阅附录 E 中的“免责声明”一节，或单击上面的 *5。

键盘

内置	东芝键盘，具有 104 或 105 个按键，并带有数字键盘，它与 IBM 增强型键盘相兼容，它具有专用的光标控制键  和  。有关详细信息，请参阅第 5 章 键盘 。
-----------	---

定位设备

内置触摸板	您可以使用托腕处的触摸板和控制按钮控制视窗指针并滚动窗口。
--------------	-------------------------------

端口

外接显示器	您可以使用这一 15 针端口连接外部视频显示器。
HDMI	您可以使用此端口连接外部显示 / 音频设备。（某些机型提供了该端口）
通用串行总线 (USB 2.0)	本电脑具有符合 USB 2.0 标准的通用串行总线端口，该标准的数据传输速率要比 USB 1.1 标准快 40 倍。（这些端口还支持 USB 1.1。）带有 ⚡ 图标的端口具有 USB 睡眠和充电功能。
eSATA/USB 组合端口	eSATA/USB 组合端口支持 USB 2.0 和 eSATA 功能。
i.LINK (IEEE1394a)	使用本端口可直接与外部设备（如数码摄像机）进行高速数据传输。
电视输入	您可以使用此端口连接同轴电缆在电脑上观看有线电视。 （具体取决于您购买的机型）
红外线接收器窗口	此窗口会接收您的电脑提供的远程控制信号。 （具体取决于您购买的机型）

插槽

ExpressCard	ExpressCard 扩展槽可以包含两种标准模块格式，即 ExpressCard/34 模块和 ExpressCard/54 模块。ExpressCard 模块是一个基于 PCI Express 和通用串行总线 (USB) 接口的小型附加卡技术。
多媒体数字卡插槽	它支持 SD/SDHC 存储卡、MMC、MEMORY STICK、MEMORY STICK PRO 和 xD Picture 卡。

多媒体

网络摄像头	您可以使用该集成网络摄像头记录 / 发送静态或视频图像。 （某些机型提供了该摄像头）
音响系统	Windows 音响系统为外接麦克风和耳机提供了扬声器和插孔。
耳机 (S/P DIF) 插孔	此插孔会输出模拟音频信号。此插孔还可用作 S/P DIF 插孔，并可以连接光学数字通信设备。
麦克风插孔	3.5 毫米微型麦克风插孔可以连接三芯微型插孔以接受单声道麦克风输入。

通信

调制解调器

如果具有调制解调器，它会提供数据和传真通信功能。它支持 V.90 (V.92)。数据传输和传真通信的速度取决于模拟电话线的通信状况。本电脑具有一个调制解调器插孔，可连接电话线。美国、加拿大和澳大利亚支持使用 V.90 和 V.92。而其他地区仅支持使用 V.90。

(某些机型提供了该调制解调器)

局域网

本电脑配有一个局域网卡，它支持快速以太网局域网 (100 Mbit/s, 100BASE-TX) 或千兆以太网局域网 (1 Gbit/s, 1000BASE-T)。在某些销售市场上，它作为标准设备预装在电脑上。

(具体取决于您购买的机型)

无线局域网

如果电脑配有无线局域网功能，则该功能支持 A、B、G 和 N 标准，但它同时与其他基于直接序列扩频 / 正交频分复用无线电技术 (该技术符合 IEEE 802.11 标准) 的局域网系统兼容。

- 在 54、48、36、24、18、12、9 和 6 Mbit/s (IEEE 802.11a/g) 传输范围的自动传输速率选择机制
- 在 11、5.5、2 和 1 Mbit/s (IEEE 802.11a/g) 传输范围的自动传输速率选择机制
- 多信道漫游
- 无线网卡电源管理
- 基于 128 位加密算法的有线等效保密 (WEP) 协议数据加密。
- 基于 128 位加密算法的高级加密标准 (AES) 数据加密。



无线局域网的传输速率和覆盖范围可能因周围的电磁环境、障碍物、接入点的设计和配置、客户端的设计以及软件 / 硬件配置而有所变化。此处所述的传输速率是指适当标准下指定的理论最大速度，实际传输速度会低于理论最大速度。

免责声明 (无线局域网) *6

有关无线局域网的详细信息，请参阅附录 E 中的“免责声明”一节，或单击上面的 *6。

蓝牙	此系列的某些电脑会配有蓝牙功能。使用蓝牙无线技术，则无需在电脑和打印机等电子设备之间进行有线连接。蓝牙技术会在很小的空间里提供快速、可靠、安全的无线通信。（某些机型提供了蓝牙功能）
无线通信开关	此开关可打开和关闭无线局域网和蓝牙功能。（某些机型提供了此开关）

安全性

安全锁插槽	用来连接可选的安全锁，以便将电脑固定在桌子或其他大型物体上。
密码	开机密码保护 硬盘驱动器密码保护 两级密码结构 指纹身份验证（并非所有机型都提供此功能）

特殊功能

以下功能是东芝电脑所特有的一些功能或是便于您进行电脑操作的高级功能。

热键	按键组合可让您直接从键盘快速修改系统配置，而无需运行系统配置程序。
即时安全性	Fn + F1 热键功能会使电脑视窗变为空白，并禁用电脑，从而为数据提供安全保护。
显示屏自动关闭 *1	如果在指定的时间内没有进行键盘输入操作，此功能会自动切断内部显示屏的电源。按任何键会恢复电源。 您可以在“电源选项”中指定此功能。
硬盘驱动器自动关闭 *1	如果在指定的时间内没有访问硬盘驱动器，该功能会自动切断硬盘驱动器的电源。当您访问硬盘时会恢复电源。 您可以在“电源选项”中指定此功能。
系统自动睡眠模式 / 休眠模式 *1	如果在指定的时间内没有进行输入或硬件访问操作，此功能会自动关闭系统，使其处于睡眠模式或休眠模式。 您可以在“电源选项”中指定此功能。

智能电源 *1	本电脑智能电源中的微处理器会检测电池的电量并计算剩余电池容量。它同时还会保护电子元件不受异常情况（例如 AC 适配器电压过载）的影响。您可以在“电源选项”中指定此功能。
电池节电模式 *1	此功能可以让您节省电池电量。您可以在“电源选项”中指定此功能。
打开 / 关闭面板电源 *1	此功能会在合上显示屏时关闭电脑的电源，在打开显示屏时恢复电脑的电源。您可以在“电源选项”中指定此功能。
电池低电量自动休眠 *1	如果电池电量消耗到电脑无法继续运行的程度，系统将自动进入休眠模式并关机。您可以在“电源选项”中指定此功能。
休眠	您可以使用此功能在不退出软件的情况下，关闭电源。主存储器的内容会保存到硬盘上，当您再次打开电源时，可以继续执行原来中断的工作。有关详细信息，请参阅第 3 章 入门指南 中的 关闭电源 一节。
睡眠模式	如果必须中断您的工作，则可以在不退出软件的情况下关闭电源。数据将保留在电脑的主存储器中，当您再次打开电源时，可以继续执行原来中断的工作。



*1 单击 、**控制面板**、**系统和安全**，然后单击 **电源选项**。

USB 睡眠和充电功能	您可以使用此功能在电脑处于睡眠模式、休眠模式或关机状态时，通过 USB 端口为 USB 兼容型外部设备（例如移动电话或便携式数字音乐播放器）充电。 该功能由 USB 睡眠和充电实用程序提供。有关详细信息，请参阅第 4 章 基本操作 中的 USB 睡眠和充电功能 。
--------------------	---

东芝增值包

本节将向您介绍电脑上预装的东芝组件功能。

东芝节能程序	东芝节能程序为您提供了多种电源管理功能。
东芝图标缩放实用程序	使用该实用程序可以放大或缩小 Windows 桌面上的图标，或按某些支持的应用程序中的缩放比例进行放大或缩小。
东芝电脑诊断工具	东芝电脑诊断工具会显示系统配置的基本信息，并且可以测试电脑内置的某些硬件设备的功能。
TOSHIBA Flash Cards	此实用程序支持以下功能。 <ul style="list-style-type: none">■ 热键功能■ 东芝实用程序启动器功能
TOSHIBA Components Common Driver	TOSHIBA Components Common Driver 含有东芝提供的实用程序所需的模块。
东芝辅助工具	东芝辅助工具实用程序为行动不便的用户使用东芝热键功能提供帮助。在使用该实用程序时，您可以使 Fn 键处于“粘滞”状态，即按下该键并释放，然后再按一个“ F ”键以访问其特定的功能。在设置时， Fn 键将在您按下另一个键之前保持活动状态。
TOSHIBA Button Support	此实用程序会控制电脑的按钮操作。您可以更改按下这些按钮所启动的应用程序。

实用程序和应用程序

本节将向您介绍预装的实用程序，并说明如何启动这些实用程序。有关操作的详细信息，请参阅各个实用程序的联机手册、帮助文件或 `readme.txt` 文件。

TOSHIBA Assist	TOSHIBA Assist 是一个图形用户界面，可让您轻松访问帮助和服务。
硬件设置	您可以使用该程序按照使用电脑的方式和您所使用的外围设备来自定义硬件设置。要启动该实用程序，请启动 TOSHIBA Assist，然后选择 OPTIMIZE 选项卡，单击 东芝硬件设置 。
开机密码	<p>本电脑提供了两级密码安全保护：管理员密码和用户密码，可防止他人未经授权使用您的电脑。</p> <p>要注册管理员密码，请启动 TOSHIBA Assist，选择 SECURE 选项卡，然后启动 管理员密码 实用程序。</p> <p>要设置用户密码，请在 TOSHIBA Assist 上选择 SECURE 选项卡，然后启动 用户密码 实用程序。在 密码 选项卡上，您可以注册用户密码。</p>
TOSHIBA Disc Creator	您可以创建多种格式的光盘，包括可以在标准立体声 CD 播放器上播放的音频 CD，以及用来存储硬盘驱动器上文件和文件夹的数据光盘。您可以在带有 CD-RW/DVD-ROM 驱动器和 DVD Super Multi 驱动器的机型中使用此软件。
TOSHIBA DVD-RAM 实用程序	<p>TOSHIBA DVD-RAM 实用程序可以为 DVD-RAM 提供物理格式功能和写保护功能。</p> <p>此实用程序包含在 TOSHIBA Disc Creator 安装模块中。</p> <p>要运行 TOSHIBA DVD-RAM 实用程序，请单击 ，选择 所有程序、TOSHIBA、CD&DVD 应用程序，然后单击 DVD-RAM Utility。</p>
WinDVD BD for TOSHIBA	<p>此软件可用于播放蓝光光盘。它具有视窗界面和功能。</p> <p>要运行 WinDVD BD for TOSHIBA，请单击  → 所有程序 → Corel → Corel WinDVD BD。</p>
Corel DVD MovieFactory® for TOSHIBA	您可以编辑数字视频并制作 DVD-Video，它支持 Label Flash 功能。



Label Flash 功能的可用性取决于您所购买的机型。

指纹实用程序

本产品安装了指纹实用程序，用于注册和识别指纹。（具体取决于您购买的机型。）将 ID 和密码注册到指纹身份验证设备后，便无需再通过键盘输入密码了。只需在指纹传感器上轻扫一下手指，即可实现以下功能：

- 登录到 Windows，并通过 IE (Internet Explorer) 访问已启用安全保护的主页。
- 对文件和文件夹进行加密/解密，并防止第三方用户访问这些内容。
- 在从节电（睡眠）模式还原到原来的运行状态后，会禁用密码保护的视窗保护程序。
- 系统引导身份验证和单触启动功能。
- 安全开机和单一登录功能。

TOSHIBA HDDSSD 警报器


TOSHIBA HDDSSD 警报器包含向导功能，可以监视磁盘驱动器的运行状态并执行系统备份。

TOSHIBA VIDEO PLAYER

VIDEO PLAYER 可用来观看 DVD 电影或者由家用便携式摄像机刻录的视频内容。它具有视窗界面和功能。

网络医生

网络医生是一套实用程序，可让您轻松控制通信设备和网络连接。并且还可以发现通信问题并创建配置文件，以便在位置和通信网络之间进行轻松切换。

要运行网络医生，请单击 ，选择**所有程序**、**TOSHIBA**，然后单击**网络医生**。

东芝硬盘驱动器保护

此功能使用电脑内置的加速传感器来检测振动和撞击，并自动将硬盘驱动器的读 / 写磁头移动到安全位置，以减少可能因磁头与磁盘接触所造成的损坏风险。有关详细信息，请参阅第 4 章 [基本操作](#)中的 [使用硬盘驱动器 \(HDD\) 保护](#)一节。



东芝硬盘驱动器保护功能并不能确保硬盘驱动器不会发生损坏。

TOSHIBA Face Recognition

TOSHIBA Face Recognition 在用户登录到 Windows 时，使用面部验证库来验证用户的面部数据。如果验证成功，用户将自动登录到 Windows 中。这样，用户就可以避免输入密码或类似的信息，使登录过程变得更加简单。

东芝 eco 实用程序

东芝 eco 实用程序通过显示近似的实时功耗，可帮助您监视节电情况。此外，它还会显示每天、每周和每月使用 eco 时累积的近似功耗和近似节电量。您可以连续使用 eco 模式来跟踪节电情况。

**TOSHIBA
Resolution+ Plug-in
for Windows Media
Player**

您可以使用此插件对 Windows Media Player 上播放的 wmv 和 mp4 视频执行升变频操作。

有关详细信息，请参阅 TOSHIBA Resolution+ Plug-in for Windows Media Player 帮助信息。

**东芝 USB 睡眠和充电
实用程序**

此实用程序可用于启用或禁用 USB 睡眠和充电功能。

此实用程序会显示支持 USB 睡眠和充电功能的 USB 端口的位置，并会显示电池的剩余容量。

要启动此实用程序，请依次单击“开始”、“所有程序”、“TOSHIBA”、“实用程序”和“USB 睡眠和充电”。

选件

您可以添加许多选件，使电脑功能更加强大、更便于使用。有关详细信息，请参阅第 8 章 [可选设备](#)。目前提供了以下选件：

内存扩展

本电脑可以安装两个内存模块。



仅使用兼容的 DDRII 或 DDRIII 内存模块。有关详细信息，请咨询您的东芝经销商。

** DDRII 或 DDRIII 的可用性取决于您所购买的机型。*

电池组

您可以从东芝经销商那里额外购买一块电池组。将其作为备用电池组，以延长电脑的供电时间。

AC 适配器

如果您经常在多个地点使用电脑，为了方便起见，您可以为每个地点额外购买一个 AC 适配器，这样就不必随身携带 AC 适配器了。

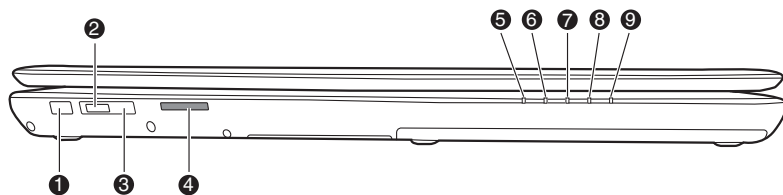
第 2 章

整机介绍

本章将介绍电脑的各种组件。在操作电脑之前，请熟悉每个组件。

显示屏合上时的前端

下图显示了显示屏处于合上状态的电脑前端。



1. 红外线接收器窗口
2. 无线通信开关
3. 无线通讯指示灯
4. 多媒体数字卡插槽
5. 直流输入指示灯
6. 电源指示灯
7. 电池指示灯
8. 硬盘 / 光盘驱动器指示灯
9. 多媒体数字卡插槽指示灯

显示屏合上时的电脑前端



红外线接收器窗口

有些机型提供了红外线接收器窗口。这是一个传感器窗口，用于接收您的电脑提供的远程控制信号。



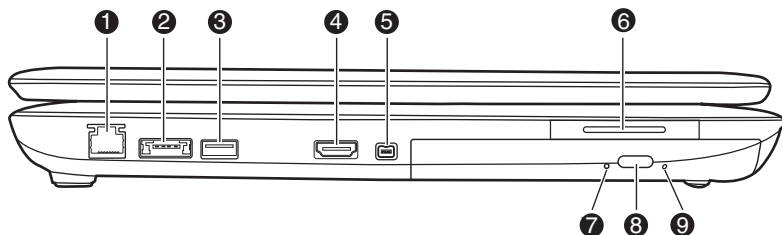
- 在飞机上和医院中，请关闭无线通信开关。检查无线通信指示灯。关闭无线通信功能后，此指示灯会熄灭。
- 当附近有人身体内可能植入心脏起搏器或配带其他医疗电子设备时，请关闭 Wi-Fi 和蓝牙功能。无线电波可能影响起搏器或医疗设备的运行，可能导致严重的人身伤害。使用任何 Wi-Fi 或蓝牙功能时，请遵照医疗设备的说明操作。
- 如果电脑靠近自动控制设备或者自动门或火警探测器等设备，请务必关闭 Wi-Fi 或蓝牙功能。无线电波会使这些装置失灵，并可能导致严重的人身伤害。
- 请勿在靠近微波炉，或在易受无线电或磁场干扰的区域使用 Wi-Fi 或蓝牙功能。微波炉或其他来源的干扰会影响 Wi-Fi 或蓝牙操作。

Off  On	无线通信开关	无线通信开关用于打开无线网络收发器。
Off  On	无线通讯指示灯	指示无线局域网或蓝牙连接是否正常。 (某些机型提供了此指示灯)
	多媒体数字卡插槽	它支持 SD/SDHC 存储卡、MMC、MEMORY STICK、MEMORY STICK PRO 和 xD Picture 卡。
	直流输入指示灯	直流输入指示灯指示电脑已连接至 AC 适配器，并且电脑电源线已插入交流电源。
	电源指示灯	电脑处于开启状态时，电源指示灯发出蓝光。如果您从“关闭计算机”中选择“睡眠模式”，则当电脑进入睡眠模式时，此指示灯闪烁橙色光（亮起一秒，熄灭两秒）。
	电池指示灯	电池指示灯指示电池的充电情况：蓝色表示充满电，橙色表示电池正在充电，闪烁的橙色表示电池电量不足。请参阅第 6 章 电源和供电模式 。
	硬盘 / 光盘驱动器指示灯	硬盘 / 光盘驱动器指示灯指示正在访问硬盘驱动器或光盘驱动器。
	多媒体数字卡插槽指示灯	当访问多媒体数字卡插槽时多媒体数字卡插槽指示灯亮起。 (某些机型提供了此指示灯)

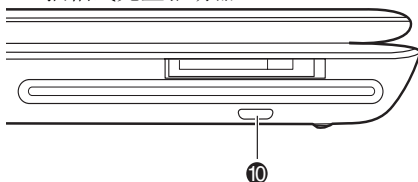
左侧

下图显示了电脑的左侧。

■ 托盘式光盘驱动器



■ 插槽式光盘驱动器



1. 局域网插孔
2. eSATA/USB 组合端口
3. 通用串行总线 (USB 2.0) 端口
4. HDMI 端口
5. i.LINK (IEEE 1394a) 端口
6. ExpressCard 插槽
7. 光盘驱动器指示灯 (托盘式光盘驱动器)
8. 弹出按钮 (托盘式光盘驱动器)
9. 紧急弹出孔 (托盘式光盘驱动器)
10. 弹出按钮 (插槽式光盘驱动器)

电脑左侧









局域网插孔

此插孔可以连接局域网。此适配器对快速以太网或千兆位以太网提供内置支持。(具体取决于您购买的机型)

有关详细信息，请参阅第 4 章 [基本操作](#)。

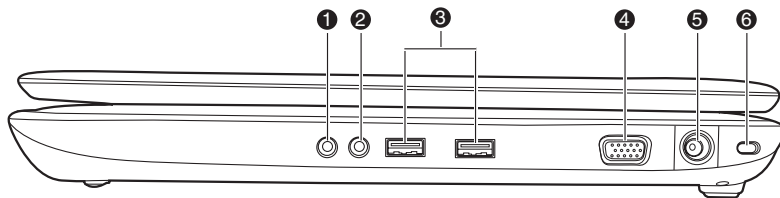


- 请勿将任何非局域网电缆连接到局域网插孔。否则可能造成损坏或引发故障。
- 请勿将局域网电缆连接到电源上。否则可能造成损坏或引发故障。

	eSATA/USB 组合端口	eSATA/USB 组合端口支持 USB 2.0 和 eSATA 功能。带有 ⚡ 图标的端口具有 USB 睡眠和充电功能。
	通用串行总线 (USB 2.0) 端口	通用串行总线端口符合 USB 2.0 标准。
	HDMI 端口	您可以使用此端口以数字方式连接至 HDTV 或家庭影院接收器。
	i.LINK (IEEE1394a) 端口	您可以使用此端口连接数码摄像机等外部设备进行高速数据传输。 (某些机型提供了此端口)
	ExpressCard 插槽	您可以使用此插槽插入 ExpressCard。ExpressCard 是一个基于 PCI Express 和通用串行总线 (USB) 接口的小型模块化附加卡技术。最大传输速率为 2.5Gbps。目前提供 ExpressCard/34 和 ExpressCard/54 类型支持。
	<i>请不要让金属异物（例如螺丝钉、订书钉和回形针）掉入 ExpressCard 插槽中。金属异物可能会引起短路，导致损坏、火灾或严重人身伤害。</i>	
	光盘驱动器指示灯 (托盘式光盘驱动器)	当电脑访问光盘驱动器时，光盘驱动器指示灯发出琥珀色光。
	弹出按钮 (托盘式光盘驱动器和插槽式光盘驱动器)	按下此按钮以打开光盘驱动器托盘。
	紧急弹出孔 (托盘式光盘驱动器)	当光盘驱动器被意外锁定或停止响应时，请按此按钮手动弹出光盘驱动器托盘。

右侧

下图显示了电脑的右侧。



1. 耳机 (S/P DIF) 插孔
2. 麦克风插孔
3. USB 串行总线 (USB 2.0) 端口
4. 外接显示器端口
5. 直流输入 19V 插孔
6. 安全锁插槽

电脑右侧



耳机 (S/P DIF) 插孔

此插孔会输出模拟音频信号。此插孔还可用作 S/P DIF 插孔，并可以连接光学数字通信设备。



麦克风插孔

3.5 毫米微型麦克风插孔可以连接三芯微型插孔以接受单声道麦克风输入。



通用串行总线 (USB 2.0) 端口

通用串行总线端口符合 USB 2.0 标准。



调制解调器插孔

调制解调器插孔可以使用模块化电缆，将调制解调器直接连接到电话线上。（具体取决于您购买的机型）

- 在雷雨天气，请拔下电话插孔中的调制解调器电缆。
- 请不要将调制解调器连接至数字电话线。数字电话线将会损坏调制解调器。

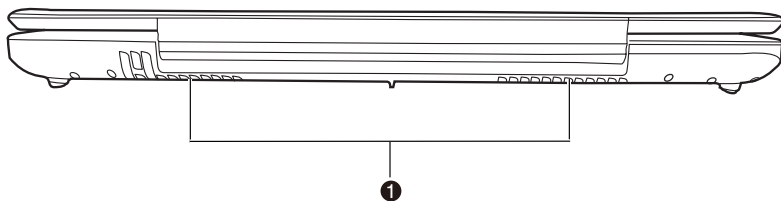


- 连接至任何模拟电话线路以外的通信线路都有可能导致电脑系统故障。
 - 只能将内置调制解调器连接至普通模拟电话线路。
 - 切勿将内置调制解调器连接至数字线路 (ISDN)。
 - 切勿将内置调制解调器连接至公用电话上的数字连接器，也不要将其连接至数字用户电话交换机 (PBX)。
 - 切勿将内置调制解调器连接至住宅或办公室的按键电话系统。
- 如遇雷雨天气，请断开电脑调制解调器与电话线的连接。否则可能会因为远处的闪电造成电击。

	FM 天线插孔	此插孔可以连接 FM 天线。 (具体取决于您购买的机型)
	电视输入端口	您可以使用此端口连接同轴电缆在电脑上观看有线电视。 (具体取决于您购买的机型)
	外接显示器端口	您可以使用这一 15 针端口连接外部视频显示器。
	直流输入 19V 插孔	AC 适配器用于连接此插槽。仅使用电脑随附的 AC 适配器型号。使用错误的适配器会损坏电脑，具体取决于您购买的机型。
	安全锁插槽	此端口用于连接安全电缆。使用选配的安全电缆可将电脑固定在桌面或其他较大物体上，以防盗窃。

后侧

下图显示了电脑的后侧面板。



1. 冷却通风口

电脑后侧

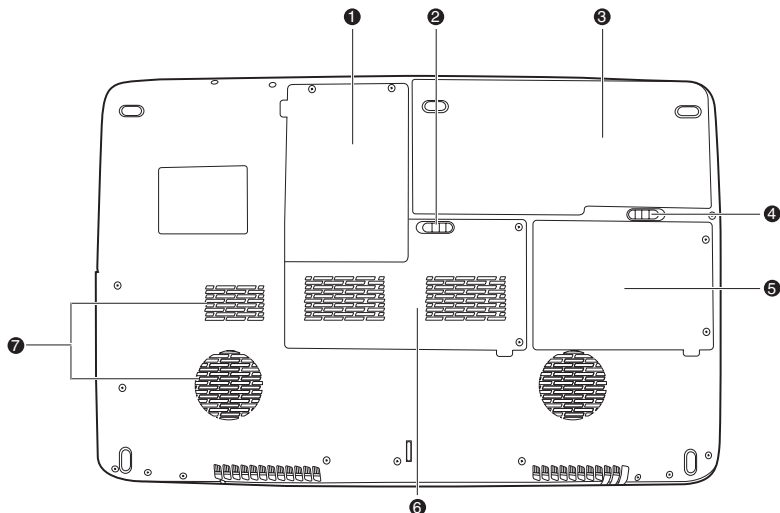
冷却通风口 冷却通风口有助于防止 CPU 过热。



切勿堵塞冷却通风口。确保异物（如针或类似的物体）未掉入通风口，以免损坏电脑电路。

底部

下图显示了电脑底部。确保在翻转电脑前合上显示屏。



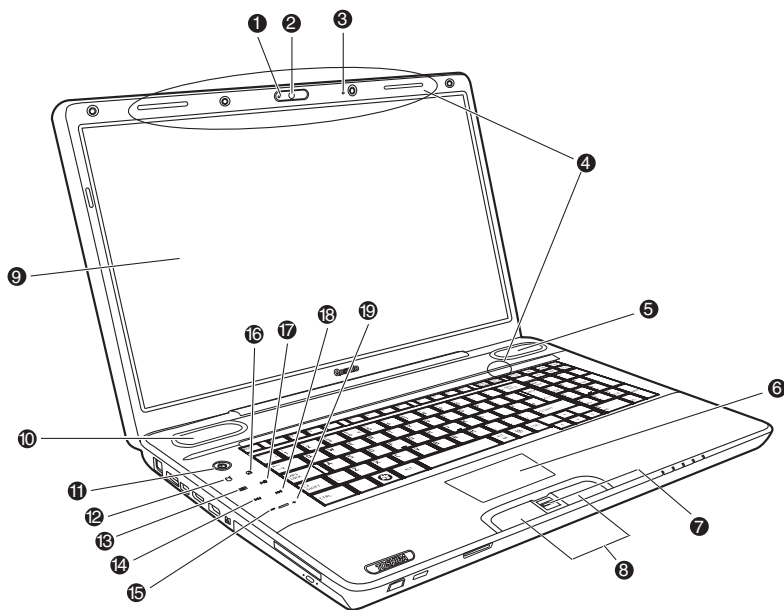
1. 硬盘盖
2. 电池组锁
3. 电池组
4. 电池释放门锁
5. 硬盘盖
6. 内存模块盖板
7. 冷却通风口

电脑底部

	硬盘盖	此盖板可以保护硬盘。
	电池组锁	滑动此锁，准备取下电池组。
	电池组	当电脑未连接 AC 适配器时，将由电池组为电脑供电。有关电池组的详细信息，请参阅第 6 章 电源和供电模式 。
	电池释放门锁	滑动并按住此门锁，可打开门锁取下电池组。有关如何取下电池组的详细信息，请参阅第 6 章 电源和供电模式 。
	内存模块盖板	此盖板用于保护两个内存模块插槽 - 已预装一个或两个内存模块。请参阅第 8 章 可选设备 中的 内存扩展 一节。
	冷却通风口	冷却通风口有助于防止 CPU 过热。

显示屏打开时的前端

本节显示了显示屏打开时的电脑前端。有关详细信息，请参阅相应的插图。要打开显示屏，请提起显示屏的前端。将显示屏调整至舒适的视角。






1. 网络摄像头指示灯 *
2. 网络摄像头 *
3. 内置麦克风 *
4. 无线局域网天线（不显示） *
5. 扬声器
6. 触摸板
7. 指纹传感器 *
8. 触摸板控制按钮
9. 显示屏
10. 扬声器
11. 电源按钮
12. eco 按钮 *
13. CD/DVD/BD 按钮 *
14. 上一个按钮 *
15. 降低音量按钮 *
16. 静音按钮 *
17. 播放 / 暂停按钮 *
18. 下一个按钮 *
19. 提高音量按钮 *

* 部分机型提供

显示屏打开时的电脑前端



请小心操作电脑，避免刮伤或损坏电脑表面。

	网络摄像头指示灯	网络摄像头指示灯指示网络摄像头是否正常运行。（某些机型提供了此指示灯）
	网络摄像头	使用网络摄像头可以拍摄照片或将您的图片发送给网络联系人。（某些机型提供了此摄像头）
	内置麦克风	麦克风可以与网络摄像头一同使用，以便可以与网络摄像头用户聊天并将消息录制在 Windows 介质上。
	无线局域网天线	您可以使用内部无线局域网天线检测无线局域网 (WLAN) 并连接互联网。
	扬声器	扬声器可发出软件生成的声音，也可发出系统产生的警报声，例如电池电量不足时的警报声。
	触摸板	使用位于托腕中心的触摸板来控制视窗指针。
	指纹传感器	只需在指纹传感器上轻扫一下手指，便可实现以下功能：登录到 Windows 上并通过 IE (Internet Explorer) 访问受安全保护的主页，并可加密/解密文件和文件夹，防止第三方访问这些内容。在从节电（睡眠）模式返回到原来的运行状态后，会禁用密码保护的视窗保护程序。系统引导身份验证和单触引导功能。在启动电脑时，使用用户密码和硬盘驱动器密码进行身份验证。请参阅第 4 章 基本操作 中的 使用指纹传感器 一节。（某些机型提供了此传感器）
	触摸板控制按钮	使用触摸板控制按钮可以选择菜单项或处理视窗指针指定的文字和图形。请参阅第 4 章 基本操作 中的 使用触摸板 一节。
	显示屏	该 LCD 可以显示高对比度的文字和图形。请参阅附录 B 显示控制器 。当电脑采用 AC 适配器供电时，显示屏图像的亮度要比电池供电的图像亮一些。使用较低亮度级别可节省电量。
	电源按钮	打开并关闭电脑，使其处于休眠模式下，并从睡眠模式唤醒该电脑。
	eco 按钮	按此按钮可以启动 eco 应用程序。
	CD/DVD/BD 按钮	按此按钮可以启动播放 CD、DVD 或 BD 的应用程序，所启动的应用程序会因机型而异：Windows Media Player/TOSHIBA DVD PLAYER/WinDVD BD for TOSHIBA。
	上一个按钮	快退至前一个音轨、章节或数字文件。有关详细信息，请参阅第 4 章 基本操作 。（某些机型提供了此按钮）

	降低音量按钮	降低扬声器的音量。
	静音按钮	按此按钮可实现静音 / 取消静音。
	播放 / 暂停按钮	按此按钮可开始播放音频 CD、DVD 电影或数字音频文件。此按钮同时也用作暂停按钮。 (某些机型提供了此按钮)
	下一个按钮	快进至下一音轨、章节或数字文件。有关详细信息，请参阅第 4 章 基本操作 。 (某些机型提供了此按钮)
	提高音量按钮	提高扬声器的音量。

光盘驱动器

ATAPI 接口控制器可用于光盘操作。当电脑访问光盘时，系统指示灯会亮起。

BD 驱动器 / 介质的区域代码

光盘驱动器及其相关介质是根据三个市场区域规格制造的。区域代码可以在 WinDVD BD 中设置（[设置] 对话框中的 [区域] 选项卡）。购买 BD Video 时，请确保它与您的驱动器相匹配，否则无法正常播放。

代码	区域
A	加拿大、美国、日本、东南亚和东亚
B	欧洲、澳大利亚、新西兰、中东、非洲
C	中国、印度和俄罗斯

可写光盘

本节将介绍可写 CD/DVD/BD 的类型。请检查您使用的驱动器规格，以了解它可刻录的光盘类型。请参阅第 4 章 [基本操作](#)。

CD

- CD-R 光盘只能写入一次。您无法擦除或更改已刻录的数据。
- CD-RW 光盘可反复刻录。您可以使用 1、2 或 4 多倍速 CD-RW 光盘或高速 4 至 10 倍速光盘。超高速 CD-RW 光盘（仅在 DVD-ROM 和 CD-R-RW 驱动器上使用超高速）的最大刻录速度为 24 倍速。

DVD

- DVD-R、DVD+R、DVD-R DL 和 DVD+R DL 光盘只能写入一次。您无法擦除或更改已刻录的数据。
- DVD-RW、DVD+RW 和 DVD-RAM 光盘可反复刻录。

BD

- BD-R 光盘只能写入一次。您无法擦除或更改已刻录的数据。
- BD-RE 光盘可反复刻录。

BD-R/RE 驱动器

标准尺寸的 BD-R/RE 驱动器模块可以将数据刻录到可写 CD/DVD/BD 中，并可运行 12 厘米（4.72 英寸）/8 厘米（3.15 英寸）的托盘式 CD/DVD 以及 12 厘米（4.72 英寸）的插槽式 CD/DVD，而无需使用适配器。



在这一插槽式载入光盘驱动器中只能使用圆形标准 (12cm) 光盘。否则可能无法从插槽中取出任何其他尺寸或形状的光盘，从而导致系统和光盘损坏。



光盘中心位置的读取速度较慢，而边缘速度较快。

BD 读取	6 倍速（最高）
BD(DL) 读取	6 倍速（最高）
BD-R 刻录	6 倍速（最高）
BD-R(DL) 刻录	4 倍速（最高）
BD-RE 刻录	2 倍速（最高）
BD-RE(DL) 刻录	2 倍速（最高）
DVD 读取	8 倍速（最高）
DVD-R 刻录	8 倍速（最高）
DVD-RW 刻录	6 倍速（最高）
DVD+R 刻录	8 倍速（最高）
DVD+RW 刻录	8 倍速（最高）
DVD-R(DL) 刻录	4 倍速（最高）
DVD+R(DL) 刻录	4 倍速（最高）
DVD-RAM 刻录	5 倍速（最高）
CD 读取	24 倍速（最高）
CD-R 刻录	24 倍速（最高）
CD-RW 刻录	16 倍速（最高、超高速介质）

BD Combo 驱动器

标准尺寸的 BD Combo 驱动器模块可以将数据刻录到可写 CD/DVD 中，并可运行 12 厘米（4.72 英寸）/8 厘米（3.15 英寸）的托盘式 CD/DVD 以及 12 厘米（4.72 英寸）的插槽式 CD/DVD，而无需使用适配器。



在这一插槽式载入光盘驱动器中只能使用圆形标准 (12cm) 光盘。否则可能无法从插槽中取出任何其他尺寸或形状的光盘，从而导致系统和光盘损坏。



光盘中心位置的读取速度较慢，而边缘速度较快。

BD 读取	6 倍速（最高）
BD(DL) 读取	6 倍速（最高）
DVD 读取	8 倍速（最高）
DVD-R 刻录	8 倍速（最高）
DVD-RW 刻录	6 倍速（最高）
DVD+R 刻录	8 倍速（最高）
DVD+RW 刻录	8 倍速（最高）
DVD-R(DL) 刻录	4 倍速（最高）
DVD+R(DL) 刻录	4 倍速（最高）
DVD-RAM 刻录	5 倍速（最高）
CD 读取	24 倍速（最高）
CD-R 刻录	24 倍速（最高）
CD-RW 刻录	16 倍速（最高、超高速介质）

DVD Super Multi 驱动器

标准尺寸的 DVD Super Multi 驱动器模块可以将数据刻录到可写 CD/DVD 中，并可运行 12 厘米（4.72 英寸）/8 厘米（3.15 英寸）的托盘式 CD/DVD 以及 12 厘米（4.72 英寸）的插槽式 CD/DVD，而无需使用适配器。



在这一插槽式载入光盘驱动器中只能使用圆形标准 (12cm) 光盘。否则可能无法从插槽中取出任何其他尺寸或形状的光盘，从而导致系统和光盘损坏。



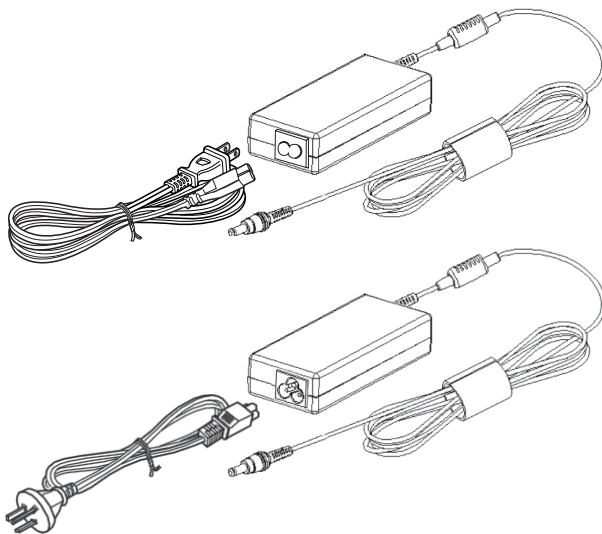
光盘中心位置的读取速度较慢，而边缘速度较快。

DVD 读取	8 倍速（最高）
DVD-R 刻录	8 倍速（最高）
DVD-RW 刻录	6 倍速（最高）
DVD+R 刻录	8 倍速（最高）
DVD+RW 刻录	8 倍速（最高）
DVD-R(DL) 刻录	6 倍速（最高）
DVD+R(DL) 刻录	6 倍速（最高）
DVD-RAM 刻录	5 倍速（最高）
CD 读取	24 倍速（最高）
CD-R 刻录	24 倍速（最高）
CD-RW 刻录	24 倍速（最高、超高速介质）

AC 适配器

AC 适配器将交流电转换为直流电，并降低电压后输送给电脑。它可自动适应 100 至 240 伏的任何电压以及 50 或 60 赫兹的频率，使您可在几乎任何国家 / 地区使用本电脑。

要为电池充电，只需将 AC 适配器连接到电源和电脑即可。有关详细信息，请参阅第 6 章 [电源和供电模式](#)。



AC 适配器



- 根据您所使用的机型，本电脑随附了一个 2 针或 3 针的适配器 / 电源线。
- 请勿使用 3 针至 2 针的转换插头。
- 本电脑随附的电源线符合购买所在地区的安全规范，您不得在该地区以外使用此电源线。要在其他地区使用本适配器 / 电脑，请购买符合当地安全规范的电源线。



请务必使用本电脑随附的东芝 AC 适配器，或者使用东芝指定的 AC 适配器，以免发生火灾或损坏电脑。使用不兼容的 AC 适配器可能会引发火灾或损坏电脑，并可能导致严重的人身伤害。对于因使用不兼容适配器导致的任何损坏，东芝不承担任何责任。

远程控制器

您可以使用某些机型提供的远程控制器从远距离执行某些电脑功能。

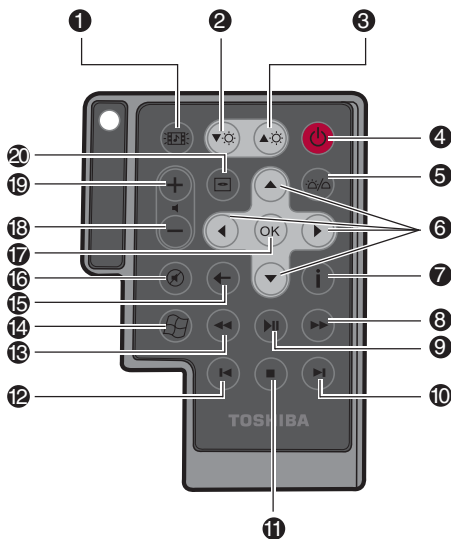
您可以使用远程控制器让 **Media Center** 播放 CD、DVD、BD 和视频并观看图片。

远程控制器将有助于您控制使用 **Media Center** 进行电影播放。

您可以使用远程控制器执行以下操作：

- 导航并控制所有 **Media Center** 窗口。
- 控制视频。
- 使电脑在睡眠模式下来回切换。

轻薄的远程控制器



1. CD/DVD/BD 按钮
2. 调低 LCD 亮度
3. 调高 LCD 亮度
4. 电源
5. 打开 / 关闭 LCD
6. 箭头
7. 详细信息
8. 快进
9. 播放 / 暂停
10. 跳过
11. 停止
12. 回放
13. 后退
14. 开始
15. 返回
16. 静音
17. 确定
18. 音量 -
19. 音量 +
20. DVD 菜单

CD/DVD/BD 按钮



按此按钮可启动 Windows Media Player/DVD Video Player/WinDVD BD for TOSHIBA。

调低亮度





调低电脑显示屏的亮度。

调高亮度



调高电脑显示屏的亮度。

<p>电源</p> 	<p>启动或停止运行操作系统。此按钮功能类似于电脑电源按钮。默认情况下，睡眠模式等同于电脑的关机状态。要更改此设置，请单击开始 → 控制面板 → 系统和安全 → 电源选项 → 选择该电源按钮的功能。目前提供了以下四个选项：不采取任何措施、睡眠、休眠和关机。</p>
<p>音量 +</p>	<p>在观看 DVD 或播放 CD 时提高音量。</p>
<p>音量 -</p>	<p>在观看 DVD 或播放 CD 时降低音量。</p>
<p>DVD 菜单</p> 	<p>打开 DVD 电影的主菜单（如果有）。</p>
<p>箭头</p>	<p>移动光标在 Media Center 窗口中导航。</p>
<p>确定</p> 	<p>选择所需的操作或菜单选项。该选项如同 Enter 键一样。</p>
<p>打开 / 关闭 LCD</p> 	<p>按此按钮可切换指示灯的灯光。</p>
<p>静音</p> 	<p>关闭电脑声音。</p>
<p>返回</p> 	<p>显示前一个窗口。</p>
<p>详细信息</p> 	<p>提供视窗上功能或选项的详细信息。</p>
<p>开始</p> 	<p>打开“开始”菜单。</p>
<p>后退</p> 	<p>使介质（视频、DVD、音乐等）快退。</p>
<p>播放 / 暂停</p> 	<p>播放所选的介质。此按钮同时也用作暂停按钮。</p>
<p>快进</p> 	<p>使介质（视频、DVD、音乐等）快进。</p>
<p>回放</p> 	<p>使介质回退（一次播放 7 秒视频、一个音轨或一个 DVD 章节）。</p>

停止 	停止目前播放的介质。
跳过 	向前移动介质（一次播放 30 秒视频、一个音轨或一个 DVD 章节）。

使用远程控制器

某些电脑包括远程控制元件，您可以使用该元件从远距离控制某些电脑功能。

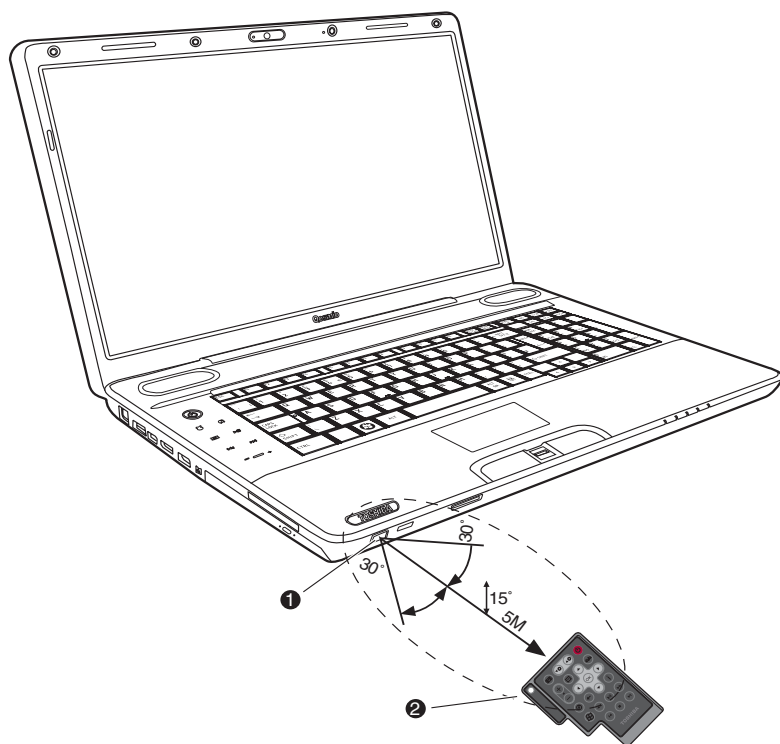


- 远程控制器专为本电脑而设计。
- 某些应用程序可能不支持远程控制功能。

远程控制器的操作范围

将远程控制器指向电脑，并按按钮。下面介绍了操作角度和距离。

距离	距离红外线接收器窗口 5 米之内。
角度	与红外线接收器窗口呈大约 30 度水平角，15 度垂直角范围内。



1. 红外线接收器窗口
2. 远程控制器

远程控制器的操作范围



即使在上述有效范围内，远程控制器也可能发生故障，或在以下情况下无法正常使用。

- 当电脑的红外线接收器窗口和远程控制器之间出现障碍物时。
- 当阳光直射或强烈的荧光灯照射在红外线接收器窗口上时。
- 当红外线接收器窗口或远程控制器的红外线发射部分很脏时。
- 在您的电脑附近使用带有红外线远程控制器的其他电脑时。
- 当电池电量不足时。

安装 / 取出电池

请在使用远程控制器之前，务必安装所提供的 CR2016 类型电池。安装和取出电池的过程会因远程控制器的类型而异。检查控制器的类型，然后按照说明安装或取出电池。



将远程控制器的电池存放在儿童无法触及的地方。

如果儿童吞下电池，则可能导致窒息。如果发生这种情况，请立即就医。



在使用远程控制器电池时，请遵循以下注意事项。

- 不要使用非东芝指定的电池。
- 确保在插入电池时，使其正负极（+ 或 -）对准正确的位置。
- 不要进行电池充电、加热、拆卸或使其短路，或将其投入火中。
- 不要使用废旧电池，或已完全放电的电池。
- 不要混用不同类型的电池或同时使用新旧电池。
- 不要将电池与金属项链、发夹或其他金属配件放在一起。
- 当存放或处置废旧电池时，请确保在其端子（+ 和 -）处缠一些绝缘胶带以避免短路。

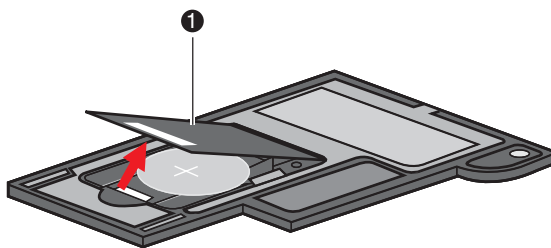
如果未能遵守这些注意事项，则可能发生电池加热、液体泄漏或爆炸事件。有可能导致灼伤或人身伤害。如果电池液体沾到您的皮肤或衣服上，请立即用清水清洗。如果电池液体误入眼睛，请立即用清水冲洗眼睛，并就医。不要徒手触摸仪器或设备上的电池液体。应使用抹布或纸巾擦拭。

远程控制器可用的电池类型

当提供的电池电量耗尽后，请使用 CR2016 类型的电池更换。请不要使用其他类型的电池。

安装电池

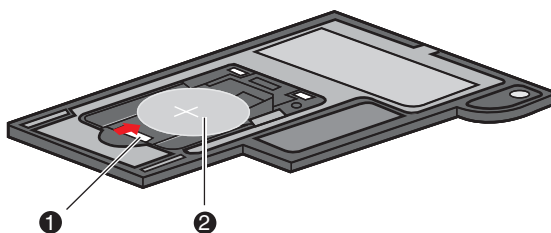
1. 打开远程控制器后侧的电池盖。



1. 电池盖

打开电池盖

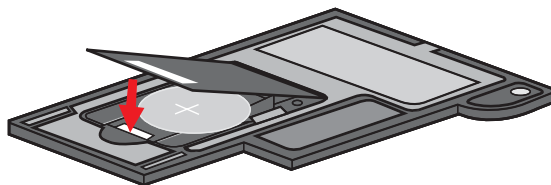
2. 请务必在放入电池时将其正负极对准正确的位置。将电池按入挡板中，然后向前推动电池直至进入电池盒。



1. 挡板
2. 电池

插入电池

3. 合上电池盖。轻轻按入，直至其卡入到位。



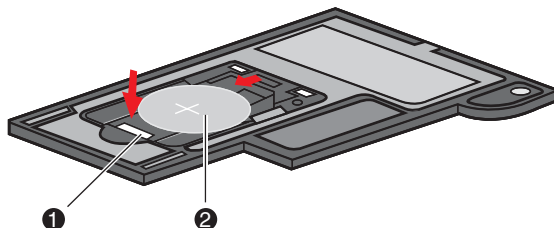
合上电池盖

更换电池

当远程控制器电池的使用寿命到了终结期时，则无法正常使用远程控制器，或只能在短距离范围内控制电脑。在这种情况下，您应该购买新电池，并更换已耗尽电量的电池。

轻薄的远程控制器

1. 打开远程控制器后侧的电池盖。
2. 按下挡板，将电池滑出电池盒。



1. 挡板
2. 电池

取出电池

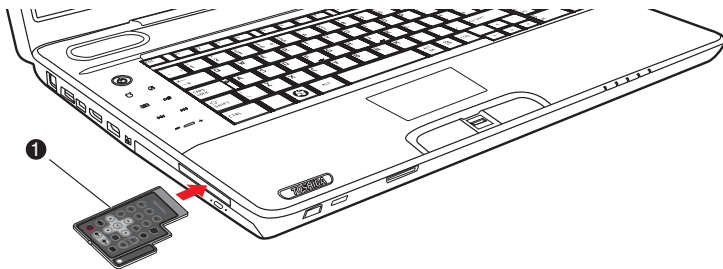
3. 将电池插入到位。请务必在放入电池时将其正负极对准正确的位置。将电池按入挡板中，然后向前推动电池直至进入电池盒。
4. 合上电池盖。轻轻按入，直至其卡入到位。

放入轻薄的远程控制器

插入轻薄的远程控制器

要插入轻薄的远程控制器，请按照以下步骤操作。

1. 确保 ExpressCard 插槽是空的。
2. 使前端朝上，插入轻薄的远程控制器。



1. 轻薄的远程控制器

插入轻薄的远程控制器

3. 轻轻按入，确保连接可靠。

取出轻薄的远程控制器

要取出轻薄的远程控制器，请按照以下步骤操作。

1. 轻轻地按下轻薄的远程控制器，以释放它。
2. 抓住轻薄的远程控制器，将其从插槽中取出。

第 3 章

入门指南

本章将向您介绍使用电脑的入门基础知识。其中包括以下主题：



- 所有用户都应该在第一次使用本电脑时阅读入门指南部分。
- 务必阅读本电脑随附的《东芝电脑使用指南》，了解有关安全、正确使用本电脑的信息。该手册旨在帮助您在使用笔记本电脑时获得更加舒适的感觉，提高工作效率。按照手册中的建议去操作，可减少手、臂、肩、颈出现疼痛或损伤的几率。

- 安装电池组
- 连接 AC 适配器
- 打开显示屏
- 打开电源
- Windows 设置
- 关闭电源
- 重新启动电脑
- 系统恢复选项
- 从恢复硬盘驱动器恢复预装软件
- 从恢复介质恢复预装软件



- 使用杀毒软件并定期对其进行更新。
- 在未检查存储介质内容的情况下，请勿格式化存储介质，因为格式化操作会破坏所有存储的数据。
- 最好定期将内部硬盘驱动器或其他主存储设备上的数据备份到外部介质上。普通存储介质经过长期使用已经不稳定或持久耐用了，在某些情况下，可能会导致数据丢失。
- 安装设备或应用程序之前，请将内存中的所有数据保存到硬盘驱动器或其他存储介质上。如果不这样做，可能导致数据丢失。

连接 AC 适配器

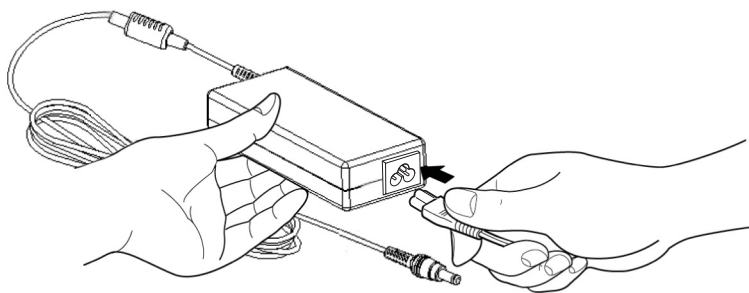
如果需要为电池充电或希望使用交流电源，请连接 AC 适配器。这也是开始使用电脑的最快方式，因为首先需要为电池充电，然后才能使用电池为电脑供电。

AC 适配器可以连接到 100 至 240 伏，50 或 60 赫兹的任何电源。有关使用 AC 适配器为电池充电的详细信息，请参阅第 6 章 [电源和供电模式](#)。



- 请务必使用本电脑随附的东芝 AC 适配器，或者使用东芝指定的 AC 适配器，以免引发火灾或损坏电脑。使用不兼容的 AC 适配器可能会引发火灾或损坏电脑，并导致严重的人身伤害。对于使用不兼容适配器而导致的任何损坏，东芝不承担任何责任。
- 请勿将 AC 适配器插入与设备规定标签所标明的电压和频率不符的电源上。否则可能会引起火灾或电击，从而导致严重伤害。
- 请务必使用或购买符合当地法定电压和频率规格和要求的电源线。否则可能会引起火灾或电击，从而导致严重伤害。
- 本电脑随附的电源线符合购买所在地区的安全规范，不得在该地区以外使用此电源线。要在其他地区使用该电源线，请购买符合当地安全规范的电源线。
- 请勿使用 3 针转 2 针的转换插头。
- 将 AC 适配器连接至电脑时，请务必完全遵循用户手册内说明的步骤顺序。将电源线连接至通电插座应为最后一步操作，否则适配器直流输出插头可能带电，一旦接触会导致触电或轻微人身伤害。作为一般安全注意事项，应避免接触任何金属零件。
- 请勿将电脑或 AC 适配器放在木制表面、家具或任何其他易被高温损坏的表面上，因为电脑底部和 AC 适配器表面的温度会在正常使用期间上升。
- 务必将电脑或 AC 适配器放在平整、坚硬、耐热的表面上。请参阅本电脑随附的《东芝电脑使用指南》，了解详细的注意事项和操作说明。

1. 将电源线连接到 AC 适配器。

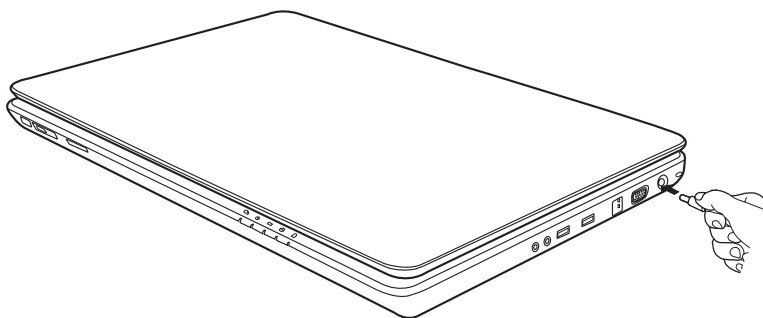


将电源线连接到 AC 适配器



根据不同的机型，电脑将随附 2 针或 3 针的适配器 / 电源线。

2. 将 AC 适配器的直流输出插头连接到电脑右侧的**直流输入 19V** 插孔中。



将适配器连接到电脑

3. 将电源线插入墙上的通电插座中。

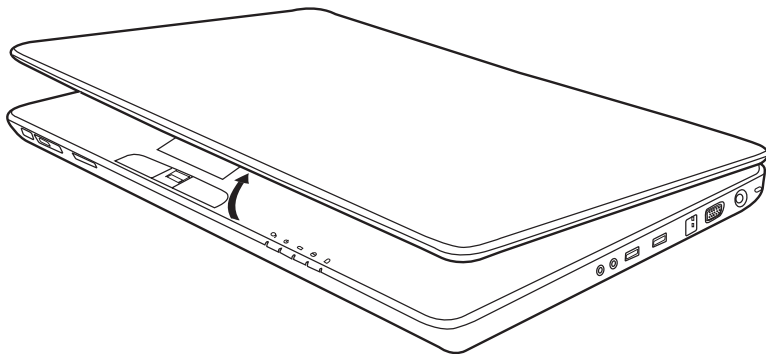
打开显示屏

显示屏可在较大范围内旋转，以便获得最佳的视觉效果。

1. 将显示屏轻轻提起，将其调整到最佳的视觉角度。



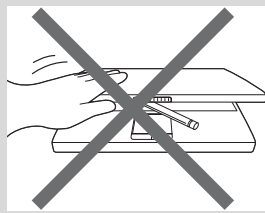
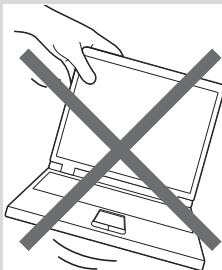
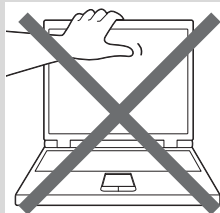
开合显示屏时请务必小心。过度用力开合可能会损坏电脑。



打开显示屏



- 打开显示屏时，请注意不要用力使其超出能够自如移动的范围。
- 请注意不要使显示屏打开的角度过大，因为这样做可能会给显示屏的铰链增加压力，从而导致损坏。
- 请勿按压显示屏。
- 请勿通过抓取显示屏来拎起电脑。
- 如果显示屏和键盘之间遗留有笔或其他物体，请勿合上显示屏。
- 打开或合上显示屏时，请将一只手放在托腕处稳住电脑，然后使用另一只手慢慢打开或合上显示屏（打开或合上显示屏时，请勿过度用力）。



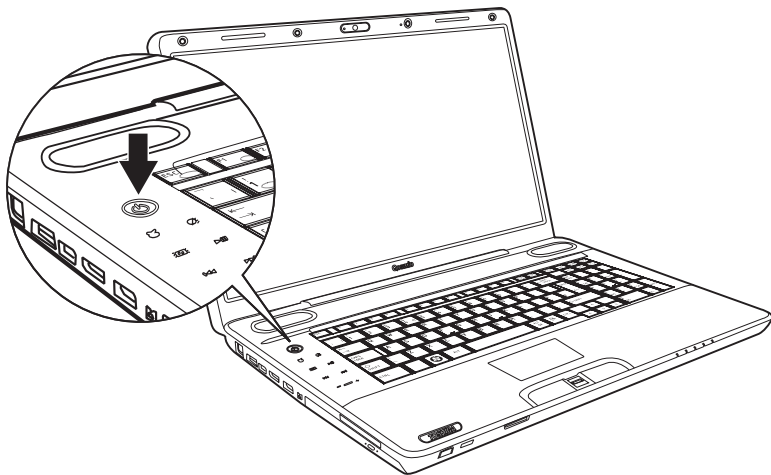
打开电源

本节将介绍如何打开电源。



第一次打开电源之后，在完成操作系统设置前请勿关闭电脑。请参阅 [Windows 设置](#) 一节。

按住电脑电源按钮持续两秒钟。



打开电源

Windows 设置

当您第一次打开电源时，电脑的初始视窗为 Microsoft® Windows 启动视窗徽标。

按照视窗说明进行操作。



请务必仔细阅读 **Windows 最终用户许可协议** 显示内容。

关闭电源

可采用以下模式之一关闭电源：关机（引导）、休眠或睡眠模式。



关机模式（引导模式）

使用关机模式关闭电源时，系统不保存任何数据，电脑将进入操作系统的主视窗。

1. 如果您已输入数据，请将其保存到硬盘上。
2. 确保停止所有磁盘（光盘）操作，然后取出 CD/DVD。



- 确保**硬盘/光盘驱动器指示灯**已经熄灭。如果关闭电源时系统正在访问磁盘（光盘），您可能会丢失数据或损坏磁盘（光盘）。
- 当应用程序正在运行时，请勿关闭电源。否则可能会导致数据丢失。
- 在读取/写入数据期间，请勿关闭电源、断开外部存储设备连接或取出存储介质。否则可能会导致数据丢失。

3. 单击 ，然后单击**关机**按钮 。
4. 关闭所有连接到外围设备的电源。



请勿立即重新打开电脑或设备。请稍等片刻，让所有电容器完全放电。

睡眠模式

如果必须中断您的工作，则可以在不退出软件的情况下关闭电源。数据将保留在电脑的主存储器中。当您再次打开电源时，可以继续执行原来中断的工作。



如果因为乘飞机或在电子设备受到管制的地方而必须关闭电脑，请务必完全关闭电脑。其中包括关闭任何无线通信开关或设备，取消自动重新激活电脑的设置，例如定时器记录功能。如果没有以这种方式完全关闭电脑，则操作系统可能会重新激活并运行预先计划好的任务或保存未保存的数据，这样可能会干扰飞行或其他系统，从而导致严重的人身伤害。



- 连接 AC 适配器时，电脑会根据“电源选项”中的设置进入睡眠模式。
- 要从睡眠模式恢复运行，请按电源按钮或任意键。后一操作仅在硬件设置中启用了键盘唤醒时才有效。
- 如果电脑自动进入睡眠模式时某个网络应用程序正处于活动状态，则从睡眠模式唤醒电脑时，该应用程序可能无法恢复。
- 要防止电脑自动进入睡眠模式，请在“电源选项”中禁用睡眠模式。但这样会使电脑不再遵从能源之星标准。



- 使电脑进入睡眠模式前，请务必保存数据。
- 电脑处于睡眠模式时，请勿安装或拆卸内存模块。否则可能损坏电脑或内存模块。
- 电脑处于睡眠模式时，请勿取出电池（除非电脑连接到交流电源上）。否则，内存中的数据将丢失。





睡眠模式的优点

睡眠模式功能具有以下优点：

- 恢复原来工作环境的速度比休眠模式快。
- 如果在系统睡眠模式功能设置的时段内，电脑没有接收到输入或者没有硬件访问，则睡眠模式将通过关闭系统来节省电能。
- 您可以使用通过显示屏关闭电源功能。

进入睡眠模式

您可以通过以下三种方式之一进入睡眠模式：

- 按下电脑的电源按钮。
 请注意，必须在“电源选项”（要访问该选项，请依次单击  → **控制面板** → **系统和安全** → **电源选项**）中启用此功能。
- 单击“开始”，然后单击位于“关机”按钮  中的箭头按钮 ，然后从菜单中选择**睡眠**。
- 合上显示屏。您必须启用此功能。请参阅“电源选项”（要访问该选项，请依次单击  → **控制面板** → **系统和安全** → **电源选项**）。

再次打开电源后，可以继续执行关机时中断的工作。



也可以通过按 **Fn + F3** 启用睡眠模式。有关详细信息，请参阅第 5 章**键盘**。



- 以睡眠模式关闭电脑后，电源指示灯会闪烁橙色光。
- 使用电池为电脑供电时，以休眠模式关闭电脑可以延长供电时间，因为睡眠模式会消耗更多的电量。

睡眠模式限制

在以下情况中，睡眠模式将无效：

- 关机后又立即开机。
- 内存电路暴露在静电或者电气噪声之下。

休眠模式

休眠功能可在电脑关闭时将内存中的内容保存到硬盘上。下次打开电脑时，系统将恢复到原来的状态。休眠功能不会保存外围设备的状态。



- 保存数据。进入休眠模式时，电脑会将内存中的内容保存到硬盘驱动器上。不过，为了安全起见，最好手动保存数据。
- 如果在保存完成之前取下电池或者断开 AC 适配器连接，会导致数据丢失。请稍候，直至磁盘指示灯熄灭为止。
- 电脑处于休眠模式时，请勿安装或拆卸内存模块。否则会丢失数据。

休眠模式的优点

休眠模式功能具有以下优点：

- 电脑因为电池电量不足而自动关闭时，会将数据保存到硬盘上。
- 当您打开电脑时，可以立即回到原来的工作环境中。
- 如果在系统休眠功能设置的时段内，电脑没有接收到输入或者没有硬件访问，则休眠模式将通过关闭系统来节省电能。
- 您可以使用通过显示屏关闭电源功能。

启动休眠模式



也可以通过按 **Fn + F4** 启用休眠模式。有关详细信息，请参阅第 5 章 [键盘](#)。

要进入休眠模式，请按照以下步骤操作。

1. 单击 。
2. 单击位于“关机”按钮  中的箭头图标 。
3. 从下拉菜单中，选择**休眠**。

自动休眠模式

按下电源按钮或者合上显示屏时，电脑会自动进入休眠模式。但首先需要按照以下步骤进行适当的设置。

1. 打开**控制面板**。
2. 打开**系统和安全**，然后打开**电源选项**。
3. 选择**选择该电源按钮的功能**。
4. 为**按电源按钮时**和**关闭盖子时**启用所需的休眠设置。
5. 单击**保存更改**按钮。

休眠模式中的数据保存

以休眠模式关闭电源时，电脑会花费一点时间把当前的内存数据保存到硬盘中。在此期间，硬盘 / 光盘驱动器指示灯会亮起。

关闭电脑并将内存数据保存到硬盘后，关闭所有外围设备的电源。






请勿立即重新打开电脑或设备。请稍等片刻，让所有电容器完全放电。

重新启动电脑

在某些情况下，需要使系统复位。例如，如果：

- 更改了某些电脑设置。
- 出现错误，并且电脑不响应键盘命令。

电脑系统有以下三种复位方式：

- 单击 ，再单击位于“关机”按钮  中的箭头图标 ，然后从下拉菜单中选择**重新启动**。
- 按 **Ctrl + Alt + Del** 以显示菜单窗口，然后从**关机**选项中选择**重新启动**。
- 按住电源按钮持续五秒钟。电脑关闭以后，等待 10 到 15 秒钟，然后再按电源按钮重新打开电脑。

系统恢复选项

硬盘驱动器上分配了一个大约 1.5 GB 的隐藏分区可用于系统恢复选项。



如果删除了此分区，系统恢复选项功能将不可用。

系统恢复选项

系统恢复选项功能是在出厂时安装在硬盘上的。系统恢复选项菜单包括一些用来修复启动问题、运行诊断程序或恢复系统的工具。

您可以在 Windows“帮助和支持”内容中了解有关“启动修复”的详细信息。也可以手动运行系统恢复选项来修复问题。

操作步骤如下。按照视窗说明操作。

1. 关闭电脑。
2. 按住 **F8** 键的同时，打开电脑。此时会显示**高级启动选项**菜单。
3. 使用方向键选择**修复计算机**，然后按 **Enter**。
4. 按照视窗说明操作。



您可以在所有 Windows® 7 版中使用 Windows Complete PC 备份功能。

创建恢复光盘

硬盘上存储了电脑的恢复映像。您可以通过以下步骤来使用此映像创建 DVD 恢复光盘：

1. 选择 DVD 光盘。
2. 您可以使用该应用程序选择一种介质来创建恢复 DVD，这些介质包括：DVD-R、DVD-RW、DVD+R 和 DVD+RW。



有些介质可能与您的电脑光盘驱动器不兼容。请确认您的光盘驱动器是否支持所选的空白介质。

3. 启动电脑以打开 Windows® 7。
4. 将第一张空白介质放入光盘驱动器托盘中。
5. 双击桌面上的 **Recovery Media Creator** 图标，或者从“开始”菜单选择该应用程序。
6. 东芝恢复媒介制作程序启动后，选择介质类型和要复制到介质的标题，然后单击**制作**按钮。

从恢复硬盘驱动器恢复预装软件

硬盘驱动器上的部分空间保留为恢复分区，用于从硬盘驱动器恢复预装的软件。

重新设置硬盘时，请勿以手册所述以外的方式更改、删除或增加分区。否则可能会破坏用于软件的空间。

另外，如果使用第三方分区程序重新配置硬盘上的分区，有可能无法重新设置电脑。

1. 关闭电脑。
2. 按住键盘上的 0（零）键，然后打开电脑。
3. 出现“TOSHIBA Leading Innovation >>>”时，松开键盘上的 0（零）键。此时会出现一个菜单。
4. 按照视窗说明操作。



- 对于没有系统恢复选项的预装软件，无法使用系统恢复选项进行恢复。
- 如果重新安装 Windows 操作系统，硬盘会重新格式化，而且所有数据都会丢失。

从恢复介质恢复预装软件

如果预装文件已损坏，请使用您创建的恢复介质或通过硬盘驱动器恢复的方式来恢复这些文件。要恢复操作系统和所有预装软件，请按照下面的步骤操作。



如果重新安装 **Windows** 操作系统，硬盘会重新格式化，而且所有数据都会丢失。

1. 将恢复介质放入光盘驱动器中，然后关闭电脑电源。
2. 按住 **F12** 键并打开电源。出现 **TOSHIBA Leading Innovation >>>** 时，请松开 **F12** 键。
3. 使用上下光标键在显示菜单中选择 **CD/DVD**。此时会出现一个菜单。有关详细信息，请参阅第 7 章 [硬件设置](#) 中的 [引导优先级](#) 一节。
4. 按照视窗说明操作。



如果您已卸载了预装驱动程序/实用程序或在安装这些驱动程序/实用程序，则可以从以下文件夹设置驱动程序/实用程序。

`C:\Program Files\TOSHIBA\TOSAPINS***`

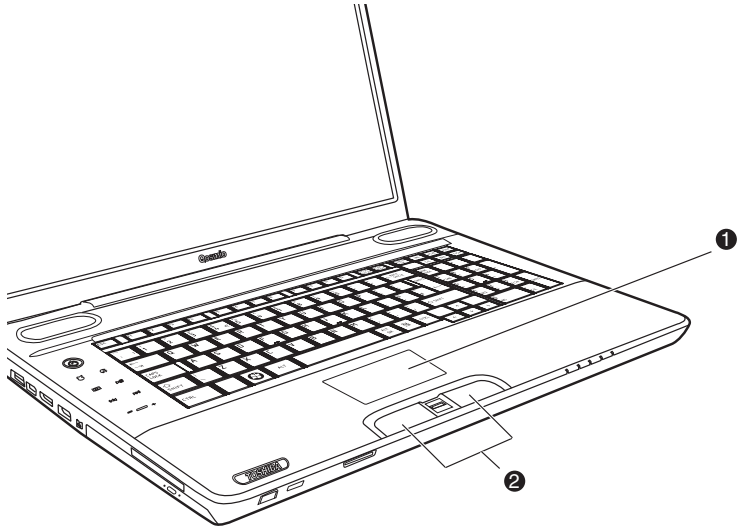
第 4 章

基本操作

本章将向您介绍一些基本的操作知识，如使用触摸板、光盘驱动器、音响系统、调制解调器、无线局域网和局域网的操作。还提供了如何保养电脑的技巧。

使用触摸板

使用触摸板时，只需将指尖放在触摸板上移动即可，移动方向与您希望的视窗指针移动方向相同。



1. 触摸板
2. 触摸板控制按钮

触摸板和触摸板控制按钮

键盘下方有两个按钮，其用途与鼠标指针按钮相同。按左侧按钮可以选择菜单项，或处理指针指定的文本或图形。按右侧按钮可显示菜单或其他功能，具体取决于您使用的软件。



不要对触摸板施以重压，也不要圆珠笔尖等锐利物体按压触摸板。否则可能损坏触摸板。

对于某些功能来说，只需轻点触摸板即可，无需按控制按钮。



单击： 点一下触摸板

双击： 点两下触摸板

拖放：

1. 按下左控制按钮并移动光标，拖动要移动的项目。
2. 松开手指将项目放在所需位置。

滚动：

垂直滚动： 在触摸板右侧边缘上下移动手指。

水平滚动： 在触摸板底部边缘左右移动手指。

触摸板手势

用户可以使用四种便捷的手势快速轻松地操作系统。

手性运动

您可以执行垂直和水平滚动操作。要启用这些功能，请选择**启用垂直滚动**和**启用水平滚动**复选框。

单击您希望滚动的窗口或项目，将手指沿着触摸板的右边缘向上或向下滑动进行垂直滚动。将手指沿着触摸板的底边缘向左或向右滑动进行水平滚动。如果滚动没有响应，请确保选中相应的复选框，并且您单击的窗口或项目是可滚动的。如果问题仍然存在，请检查您的滚动区域设置。

收缩缩放

您可以在很多应用中使用收缩缩放手势来执行缩放功能。您可以使用收缩缩放手势，在支持 **CTRL-滚轮** 缩放功能的标准 **Windows** 应用程序中用来起到与滚轮相同的功能。

要启用此功能，请选择**启用捏合缩放**复选框。

要使用掐捏缩放手势，请执行以下操作：

1. 将两指放在触摸板表面上。
2. 滑动两指使其间隔增大来执行放大功能，或滑动两指使其间隔缩小来执行缩小功能。要获得最佳的缩放体验，请使用指尖进行操作。

旋转（手性旋转）

旋转功能为您旋转照片和其他物体提供了便捷的手势。

动力

动力功能可提供平滑的、快速、轨迹球状的鼠标移动。在触摸板表面上快速轻弹一下手指，可在整个电脑视窗上移动光标。动力功能可减少重复操作，并减少因长距离移动光标而引起的疲劳，同时为您提供类似于使用轨迹球一样的流畅自然的感觉。动力功能适用于即时战略 (RTS) 游戏、第一人称射击游戏 (FPS) 游戏和角色扮演游戏 (RPG)。

触摸板下方有两个按钮，其用途与标准鼠标按钮相同。按左侧按钮可以选择菜单项或处理指针指定的文本或图形。按右侧按钮可显示菜单或其他功能，具体取决于您使用的软件。

使用指纹传感器

本产品安装了指纹实用程序，可用于注册和识别指纹。将 ID 和密码注册到指纹身份验证设备后，便无需再通过键盘输入密码了。只需在指纹传感器上轻扫一下手指，便可实现以下功能：

- 登录到 Windows 上，并通过 IE (Internet Explorer) 访问受安全保护的主页。
- 对文件和文件夹进行加密 / 解密，并禁止第三方用户访问这些内容。
- 在从节电（睡眠）模式返回到原来的运行状态后，会禁用密码保护的视窗保护程序。
- 预操作系统功能和单一登录功能。
- 在启动电脑时，使用用户密码和硬盘密码进行身份验证。

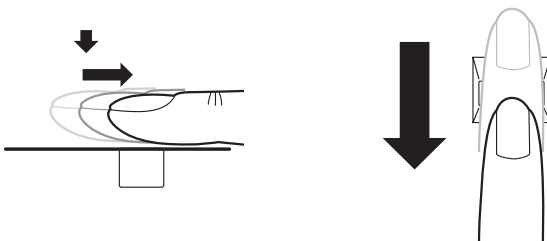


要轻扫手指，请参阅使用指纹传感器验证指纹的操作说明。

如何轻扫手指

使用以下步骤轻扫手指进行指纹注册或身份验证将有助于最大程度地避免身份验证失败：

1. 将手指的第一关节对准传感器的中心。
2. 轻轻触摸传感器，并面朝自己轻扫手指，直到传感器表面可见为止。
3. 在轻扫手指时，确保指纹中心在传感器上。



在识别传感器上滑动手指



■ 避免手指僵硬地滑动或用力过重地按压：

如果指纹中心未触摸到传感器，或在滑动手指时用力过猛，可能造成指纹验证失败。在轻扫手指前，确保指纹中心触摸到传感器上。

■ 在轻扫手指前，确认指纹漩涡的中心：

大拇指指纹有较大的漩涡，可能会造成错位与扭曲。这会造成指纹注册出现问题，并且降低身份验证的成功率。请务必确认指纹漩涡的中心，以便可以沿着传感器中心线轻扫指纹中心。

■ 当指纹验证失败时：

如果轻扫手指的动作过快或过慢，都有可能造成身份验证失败。请按照视窗说明调整轻扫手指的速度。

关于指纹传感器的注意要点

未按照以下规范进行操作可能会导致 (1) 损坏传感器或造成传感器故障, (2) 指纹识别出现问题, 或降低指纹识别的成功率。

- 切勿用指甲或任何坚硬或尖锐物品划戳传感器。
- 不要用力过猛按压传感器。
- 切勿用湿手指或任何潮湿的物体触摸传感器。使传感器表面保持干燥, 避免水蒸气的侵蚀。
- 切勿用脏手指触摸传感器。脏手上的微小异物颗粒可能会刮擦传感器。
- 切勿在传感器上贴标签或涂写。
- 切勿用带静电的手指或任何其他物体接触传感器。

在手指触摸传感器之前, 请遵循以下规则。

- 彻底洗净并晾干双手。
- 通过接触任何金属表面来消除手指上的静电。静电是导致传感器故障的常见原因, 特别是当天气干燥时。
- 用无绒的布清洁传感器。切勿使用清洁剂来清洁传感器。
- 避免使用以下几种手指进行指纹注册或识别, 因为它们可能造成指纹注册错误或降低指纹识别的成功率。
 - 浸泡或肿胀的手指 (如浴后的手指)
 - 受伤的手指
 - 潮湿的手指
 - 脏手指或油腻的手指
 - 手指皮肤极其干燥

请遵循以下原则提高指纹识别的成功率。

- 注册两个或更多手指。
- 如果经常发生已注册手指的指纹识别失败, 则需要注册其他手指。
- 检查您的手指情况。发生变化的情况, 如受伤、粗糙、及其干燥、潮湿、肮脏、油腻和肿泡的手指, 这些都降低指纹识别的成功率。另外, 如果指纹磨损或者手指变瘦或变胖, 也可能降低识别成功率。
- 每个手指的指纹都是不同的, 并且是唯一的。请确保仅使用注册的指纹进行身份验证。
- 检查滑动位置和速度。
- 您可以滚动达 20 次指纹数据输入。
- 指纹数据存储于指纹传感器的非易失性存储器中。在处置电脑之前, 建议您通过指纹软件管理的删除菜单来删除指纹数据。

如何删除指纹数据


已保存的指纹数据存储在指纹传感器内部的非易失性存储器中。如果您将电脑转交给他人或按废旧电脑进行处置，则建议遵循以下操作步骤。

1. 单击**开始** → **所有程序** → **Toshiba** → **Utility** → **TOSHIBA Fingerprint Utility**。将显示 **TOSHIBA Fingerprint Utility** 指纹软件界面。
2. 轻扫已注册的手指，然后单击指纹信息管理。
3. 单击**删除全部**。

指纹传感器限制

- 指纹传感器可比较和分析指纹的唯一特征。
- 如果在一段时间内指纹识别出现异常或失败，视窗上会显示一则警告消息。
- 识别成功率可能因用户不同而存在差异。
- 东芝无法确保此指纹识别技术是万无一失的。
- 东芝并不能保证指纹传感器在任何时候都能识别已注册的用户，或准确甄别未授权的用户。东芝对因使用此指纹识别软件或实用程序可能引起的任何故障或损坏概不负责。

关于指纹实用程序的注意要点

- 对于通过 Windows 文件加密功能 EFS（加密文件系统）加密的文件，不能使用本软件的加密功能进行再次加密。
- 可以将已注册的指纹数据或信息备份到密码库中。
- 请使用指纹软件管理中的“导入/导出”菜单。
- 有关详细信息，请参阅指纹实用程序**帮助**文件。您可以通过以下方法启动该帮助文件：
 - 单击**开始** → **所有程序** → **Toshiba** → **Utility** → **TOSHIBA Fingerprint Utility**。将显示该软件的主视窗。请单击视窗左下角的 。

设置过程

首次使用指纹身份验证时，请按以下步骤操作。

指纹注册

使用指纹注册向导注册所需的身份验证数据。



- 指纹身份验证使用相同的 **Windows 登录 ID 和密码**。如果未设置 **Windows 注册密码**，请在注册前进行设置。
- 您最多可以注册 **20 种** 指纹样式。

1. 单击 **开始** → **所有程序** → **Toshiba** → **Utility** → **TOSHIBA Fingerprint Utility**，或双击任务栏中的图标。将显示“指纹录入”视窗。
2. 在 **Windows 登录密码** 字段中输入密码，然后单击 **下一步**。
3. 单击手指上方的非注册手指图标，将选中该手指。
4. 单击 **下一步**，将显示指纹录入的方法和动画。
5. 单击 **下一步**，此时会显示扫描练习视窗。您可以练习轻扫手指或者选择跳过。完成练习后，单击下一步。将显示指纹图像采集视窗。
6. 强烈建议您再录入一个手指的指纹。点击 **确定**。

通过指纹身份验证进行 Windows 登录

您可以通过指纹身份验证登录 **Windows**，代替使用用户 ID 和密码的常见 **Windows** 登录方式。

当多名用户使用同一台电脑时，该方法特别有用，因为您可以跳过用户选择这一步骤。

指纹身份验证过程

1. 启动电脑。
2. 将显示 **登录验证** 视窗。选择任一注册过的手指，在传感器上轻扫指纹。如果身份验证成功，用户将登录到 **Windows** 上。



- 万一指纹身份验证失败，请使用 **Windows 登录密码** 进行登录。
- 如果指纹身份验证出现 **5 次** 失败，请使用 **Windows 登录密码** 进行登录。要使用 **Windows 登录密码** 进行登录，请在 **[欢迎]** 视窗上输入 **Windows 登录密码**。
- 如果在一段时间内身份验证出现异常或失败，视窗上会显示一则警告消息。

指纹系统引导身份验证

常规

在启动电脑时，可使用指纹身份验证系统取代基于键盘的用户密码身份验证系统进行身份验证。

如果您在启动电脑时，愿意使用基于键盘的系统而不是指纹身份验证系统进行密码身份验证，请在显示指纹系统引导身份验证视窗时，按 **BACK SPACE** 键。这样可将密码输入视窗切换到基于键盘的输入视窗。



- 在使用指纹预操作系统功能及其扩展功能和指纹单一登录功能之前，有必要先注册用户密码。请使用东芝硬件设置来注册用户密码。
- 如果进行指纹身份验证的失败次数超过五次，则必须手动输入用户密码或管理员密码来启动电脑。
- 在轻扫手指时，请缓慢而匀速地进行操作。如果并未提高身份验证成功率，请调整速度。
- 如果与授权有关的环境或设置发生了任何变化，则需要您提供用户密码和硬盘驱动器密码等授权信息。

如何启用指纹系统引导身份验证设置

在启用和配置指纹之前，必须首先使用 TOSHIBA Fingerprint Utility 应用程序注册您的指纹预操作系统功能。

在配置该设置之前，应确保已注册指纹。

1. 单击**开始** → **所有程序** → **Toshiba** → **Utility** → **TOSHIBA Fingerprint Utility**，轻扫手指。
2. 单击“以管理员身份运行”，再次轻扫手指，单击**设定**。
3. 选中“启动时认证”复选框，然后单击**应用**。

指纹预操作系统功能的修改配置将会在系统下次启动时生效。

指纹单一登录功能

常规

该功能可让用户在开机时仅使用一个指纹身份验证来完成用户密码（并且还可选择硬盘驱动器用户密码和管理员密码）和 Windows 登录的身份验证。使用指纹预操作系统功能和此指纹单一登录功能之前，必须注册用户密码和 Windows 登录密码。请使用东芝硬件设置来注册用户密码。

只需进行一次指纹身份验证即可取代用户密码（如果适用，还可选择硬盘驱动器用户密码和管理员密码）和 Windows 登录密码。

如何启用指纹单一登录功能

在启用和配置指纹单一登录功能之前，必须首先使用 TOSHIBA Fingerprint Utility 应用程序注册您的指纹。在配置该设置之前，应确保已注册指纹。

1. 单击**开始** → **所有程序** → **Toshiba** → **Utility** → **TOSHIBA Fingerprint Utility**，轻扫手指。
2. 单击“以管理员身份运行”，再次轻扫手指，单击**设定**。
3. 选中“启动时认证”复选框。
4. 选中“单一登录”复选框，然后单击**应用**。

指纹单一登录功能的修改配置将会在系统下次启动时生效。

指纹实用程序限制

东芝无法确保指纹实用程序技术是完全可靠或万无一失的。东芝并不保证指纹实用程序始终能精确甄别未经授权的用户。东芝对因使用指纹软件或实用程序可能引起的任何故障或损坏概不负责。

USB 睡眠和充电功能

您的电脑可向 USB 端口提供 USB 总线电源 (DC5V)，即使电脑电源关闭时也如此。“电源关闭”包括睡眠模式、休眠模式或关机状态。

此功能只用于支持 USB 睡眠和充电功能的端口（以下称为“兼容端口”）。

兼容端口是指具有 ⚡ 符号的 USB 端口。

您可以使用“USB 睡眠和充电功能”为某些与 USB 兼容的外部设备，如移动电话或便携式数字音乐播放器等充电。

然而，某些外部设备可能无法使用“USB 睡眠和充电功能”，即使这些设备与 USB 规范兼容也如此。在这种情况下，打开电脑电源，为该设备充电。



- “USB 睡眠和充电功能”仅对兼容端口有效。在默认设置中，此功能处于禁用状态。
- 将“USB 睡眠和充电功能”设置为 [启用] 后，USB 总线电源 (DC5V) 会为兼容端口供电，即使电脑电源关闭也如此。USB 总线电源 (DC5V) 同样会为连接到兼容端口的的外部设备供电。但是，某些外部设备不能仅通过 USB 总线电源 (DC5V) 来充电。至于外部设备的规格，请与设备制造商联系或在使用前仔细检查外部设备的规格。
- 使用 USB 睡眠和充电功能为外部设备充电要比采用这些设备自带的充电器进行充电花费的时间长。
- 如果 USB 睡眠和充电功能已启用，则电脑电池将在休眠期间或电脑关闭时放电。建议您在启用 USB 睡眠和充电功能时，将 AC 适配器连接到电脑。
- 连接至 USB 总线电源 (DC5V) 功能（该功能与电脑电源开/关相连）的外部设备可能会一直处于工作状态。
- 连接到兼容端口的的外部设备出现电流过载时，USB 总线电源 (DC5V) 可能出于安全原因而停止供电。



金属回形针或发夹接触 USB 端口后会产生热量。切勿让 USB 端口与金属品接触，例如使用背包携带电脑。

启动 USB 睡眠和充电实用程序

要启动该实用程序，请单击 **开始** → **所有程序** → **TOSHIBA** → **实用程序** → **USB 睡眠和充电**。

启用 USB 睡眠和充电功能

此实用程序可用于启用和禁用 USB 睡眠和充电功能。选中“USB 睡眠和充电”复选框。默认情况下，此功能处于禁用状态。供电模式设置

USB 睡眠和充电功能有若干种模式。通常应使用“模式 4/ 通用模式”。如果在“模式 4（默认值）”中无法使用充电功能，请设置其他任一模式（从“模式 3/ 备用模式”进行尝试）*1。即使选择了适当的模式，某些连接的外部设备也可能无法使用此功能。在这种情况下，取消选中“USB 睡眠和充电”复选框并停止使用此功能。

*1 某些模式可能没有显示在该列表中。

电池设置

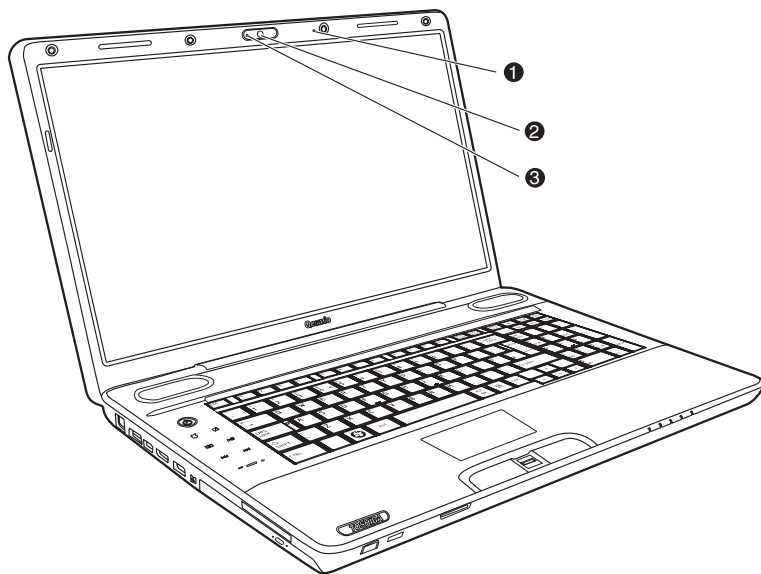
此实用程序可用于为 USB 睡眠和充电功能指定剩余电池寿命的下限。移动滑块，以指定下限。如果剩余电池寿命低于此设置，则“USB 睡眠和充电”功能将停止。如果取消选中“在电池模式下启用”复选框，则该实用程序只有在电脑连接至 AC 适配器时才会为电池充电。

使用网络摄像头

本节将介绍电脑随附的网络摄像头实用程序，它可以捕获静态和视频图像。在 Windows 启动时，网络摄像头将自动运行。



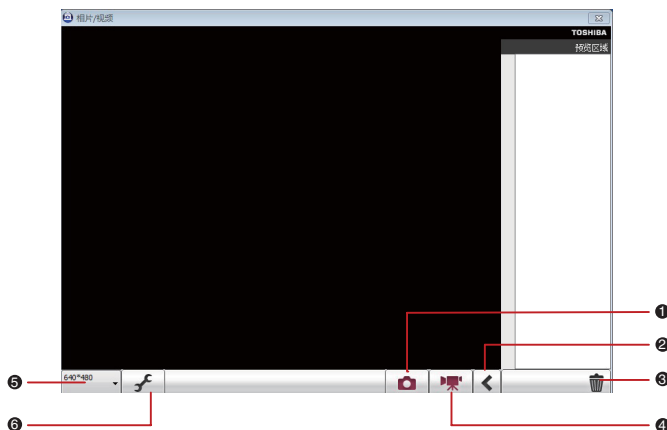
使用网络摄像头之前，请拆除塑料保护薄膜。



1. 内置麦克风 *
 2. 网络摄像镜头 *
 3. 网络摄像头指示灯 *
- * 部分机型提供

使用东芝网络摄像头应用程序

东芝网络摄像头应用程序已预先配置为随 Windows® 7 一起启动；如果需要重新启动它，请单击**开始** → **所有程序** → **TOSHIBA** → **实用程序** → **网络摄像头应用程序**。



- | | |
|---------------|-----------|
| 1. 捕获 | 4. 录制 |
| 2. 打开 / 关闭预览区 | 5. 摄像头分辨率 |
| 3. 删除已记录的文件 | 6. 设置 |

图 4-1 使用软件

捕获	单击即可捕获静态图像，并在预览区查看已捕获图像的预览。
打开 / 关闭预览区	单击可以打开预览区。再次单击可以关闭预览区。
删除已记录的文件	选择已记录文件的缩略图并单击该按钮，可以将该文件从硬盘中删除。
录制	单击即可开始记录。再次单击可以停止记录并在预览区中查看视频预览。
摄像头分辨率	选择预览、捕获和记录的分辨率。
设置	打开捕获设置对话框。 在 基本 选项卡中，选择照片和视频保存位置，然后选择捕获格式和视频质量。

使用麦克风

本电脑含有内置麦克风，您可以使用应用程序录制单声道声音。也可以使用麦克风向支持语音命令功能的应用程序下达语音命令。（部分机型配有内置麦克风）

由于您的电脑含有内置麦克风和扬声器，因此，在某些情况下，您可能会听到反馈声。如果来自扬声器的声音传入麦克风，经放大后传回扬声器，扬声器再将声音放大后传入麦克风，此时就会出现反馈声。

这种类型的反馈声会重复出现，从而产生响亮、尖锐的噪音。这是任何音响系统都可能出现的常见现象；当麦克风输入输出到扬声器（流量）并且扬声器音量过大或过于靠近麦克风时，就会出现这种现象。您可以通过调节扬声器的音量或者通过“主音量”面板中的“静音”功能来控制流量。有关使用“主音量”面板的详细信息，请参阅 **Windows** 文档。

使用 TOSHIBA Face Recognition

TOSHIBA Face Recognition 在用户登录 Windows 时，使用面部验证库来验证用户的面部数据。通过这种方式，用户可以避免输入密码，从而使登录过程更为简单。



- TOSHIBA Face Recognition 无法确保一定能够正确识别用户。注册者的细微变化，如发型变化、带帽子或带眼镜都有可能影响识别的成功率。
- TOSHIBA Face Recognition 可能会错误识别与注册者相似的面部。
- 为了安全起见，TOSHIBA Face Recognition 不适合完全取代 Windows 密码。如果需要确保高度安全时，请使用已建立的 Windows 密码进行登录。
- 很亮的背景光线和/或阴影可能会影响正确识别注册者。在这种情况下，请使用 Windows 密码进行登录。如果识别注册者屡次失败，请参阅电脑文档，了解提高识别性能的方法。
- 在面部识别失败时，TOSHIBA Face Recognition 会将面部数据记录到日志中。将电脑移交给他人或按废旧电脑进行处置时，请卸载该应用程序或删除该应用程序创建的所有日志。有关具体操作的详细信息，请参阅帮助文件。

免责声明

东芝无法确保面部识别实用程序技术是完全可靠或万无一失的。东芝并不保证面部识别实用程序始终能精确甄别未经授权的用户。东芝对因使用面部识别软件或实用程序可能引起的任何故障或损坏概不负责。

对于因使用本产品而导致的任何商业、利润、程序、数据、网络系统或移动存储介质损坏或损失，即使获知这些可能性，东芝及其附属公司和供应商也不承担任何责任。

如何注册面部识别数据

拍摄用于面部验证的照片，并注册您在登录时所需的数据。要注册您在登录时所需的数据，请按照以下步骤操作：

1. 单击**开始** → **所有程序** → **TOSHIBA** → **实用程序** → **Face Recognition**。
 - 对于尚未注册面部的已登录用户，系统会显示**注册**视窗。
 - 对于已注册面部的已登录用户，系统会显示**管理**视窗。
2. 单击**管理**视窗左下角的管理员方式，然后单击**注册**按钮。此时会显示**注册**视窗。
 - 如果您希望进行练习，请单击**下一步**。
 - 如果您不希望进行练习，请单击**跳过**。
3. 单击**下一步**以启动该指南。
4. 首先，在颈部向左右轻微移动时，拍摄照片。
5. 然后在颈部向上下移动时，拍摄照片。
 - 单击**返回**按钮，可再次进行练习。
6. 单击**下一步**，开始图像捕获过程。

7. 调整面部位置，使其位于面部形状框架中。一旦确定好面部位置，即可开始录制。
8. 开始轻微左右移动颈部，然后上下移动颈部。在左、右、下、上反复移动颈部后，结束注册。
注册成功后，视窗上会显示以下消息：“注册已经成功。现在将进行验证测试。请点击下一步按钮。”。
9. 单击**下一步**，进行验证测试。
像注册时那样面对视窗。
 - 如果验证失败，请单击**返回**按钮，重新注册。请参阅步骤 6 至 8。
10. 如果验证成功，请单击**下一步**并注册帐户。
11. 在“帐户名称”、“全名”、“登录至”和“密码”字段中输入相应的内容。在完成时，单击**确定**。此时会显示**管理**视窗。
12. 单击已注册的帐户名。所捕获的面部图像将显示在视窗左侧。

如何删除面部识别数据

删除注册过程中创建的图像数据、帐户信息和个人记录数据。要删除面部识别数据，请按照以下步骤操作：

1. 单击**开始** → **所有程序** → **TOSHIBA** → **实用程序** → **Face Recognition**。
此时会显示**管理**视窗。
2. 选择用户。
3. 单击**删除**按钮。视窗上会显示“您将要删除用户数据，您要继续吗？”。
 - 如果不希望删除数据，请单击**否 (N)**，随后返回到**管理**视窗。
 - 单击**是 (Y)**会将所选的用户从**管理**视窗中删除。

如何启动帮助文件

有关此实用程序的详细信息，请参阅帮助文件。

1. 单击**开始** → **所有程序** → **TOSHIBA** → **实用程序** → **Face Recognition Help**。

通过 TOSHIBA Face Recognition 进行 Windows 登录

本节将介绍如何使用 TOSHIBA Face Recognition 进行 Windows 登录。该程序提供了两种身份验证模式。

- **1:N 模式登录视窗:** 如果在默认情况下选择面部身份验证文件，则可以不用键盘或鼠标进行登录。
- **1:1 模式登录视窗:** 此模式基本上与 1:N 模式相同，但在**显示捕获的图像**视窗之前会显示**选择帐户**视窗，您需要选择要进行身份验证的用户帐户才能开始身份验证过程。

1:N 模式登录视窗

1. 打开电脑。将显示**选择并排**视窗。
2. 选择面部身份验证的拼图。将显示“**请面向摄像头**”。
3. 系统将执行验证。如果身份验证成功，则步骤 2 中采集的图像数据会逐渐显示出来并覆盖在前面的数据上。
 - 如果身份验证过程出现错误，将会返回至**选择并排**视窗。
4. 此时会显示 **Windows 欢迎**视窗，您将自动登录到 Windows。

1:1 模式登录视窗

1. 打开电脑。将显示**选择并排**视窗。
2. 选择面部身份验证的拼图。将显示**选择帐户**视窗。
3. 选择帐户，然后单击箭头。将显示“**请面向摄像头**”。
4. 系统将执行验证。如果身份验证成功，则步骤 6 中采集的图像数据会逐渐显示出来并覆盖在前面的数据上。
 - 如果身份验证过程出现错误，将会返回至**选择并排**视窗。
5. 此时会显示 **Windows 欢迎**视窗，您将自动登录到 Windows。
 - 如果身份验证成功，但随后在登录到 Windows 时出现身份验证错误，系统将要求您提供帐户信息。

使用光盘驱动器

■ 托盘式光盘驱动器

所有光盘驱动器的操作都是相同的。标准尺寸的驱动器可以以高性能运行基于 CD/DVD/BD 的程序。不需要适配器即可运行 12 厘米（4.72 英寸）或 8 厘米（3.15 英寸）的 CD/DVD/BD。ATAPI 接口控制器可执行 CD/DVD/BD 操作。当电脑访问 CD/DVD/BD 时，系统上的指示灯会发光。

有关将数据刻录到 CD/DVD/BD 的注意事项，请参阅 [刻录 CD/DVD/BD](#) 一节。

■ 插槽式光盘驱动器

所有光盘驱动器的操作都是相同的。标准尺寸的驱动器可以以高性能运行基于 CD/DVD 的程序。您不需要适配器即可运行 12 厘米（4.72 英寸）的 CD/DVD。ATAPI 接口控制器可执行 CD/DVD 操作。当电脑访问 CD/DVD 时，系统上的指示灯会发光。

有关将数据刻录到 CD/DVD 的注意事项，请参阅 [刻录 CD/DVD/BD](#) 一节。



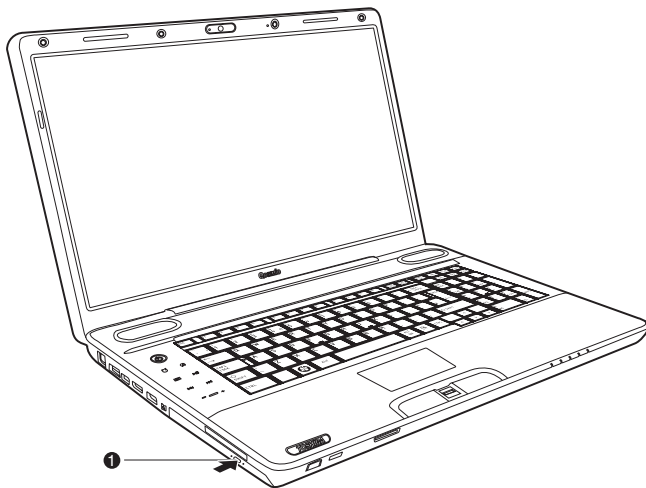
在这一插槽式载入光盘驱动器中只能使用圆形标准（12 厘米）的光盘。否则可能无法从插槽中取出任何其他尺寸或形状的光盘，从而导致系统和光盘损坏。

放入光盘

■ 托盘式光盘驱动器

要放入光盘，请按照以下步骤操作，并参阅下图。

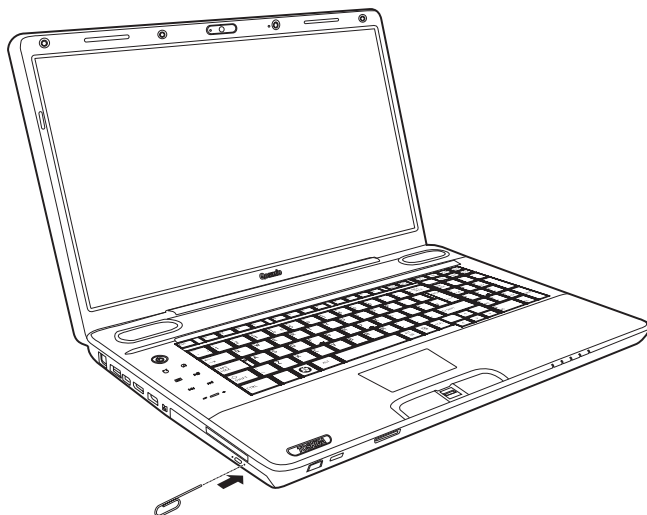
1. a. 当电源开启时，按弹出按钮会弹出部分托盘。



1. 弹出按钮

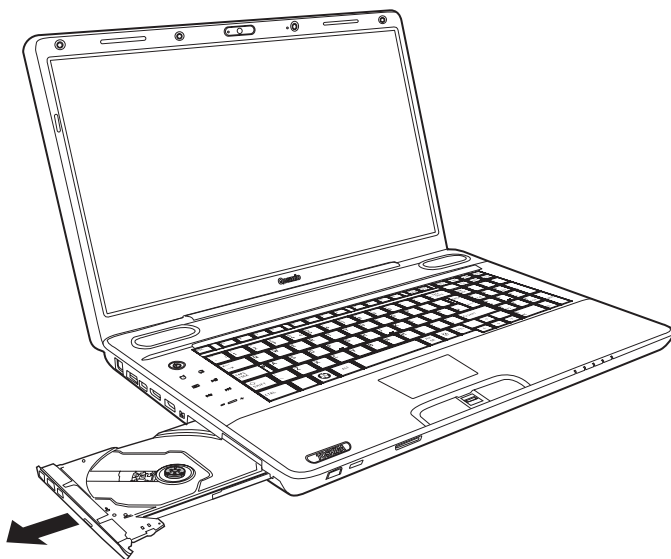
按弹出按钮

- b. 当光盘驱动器电源关闭时，按弹出按钮，则不会弹出托盘。在这种情况下，可以将一根长约 15 毫米的细长物体（例如拉直的回形针）插入弹出按钮右侧的弹出孔中，即可弹出托盘。



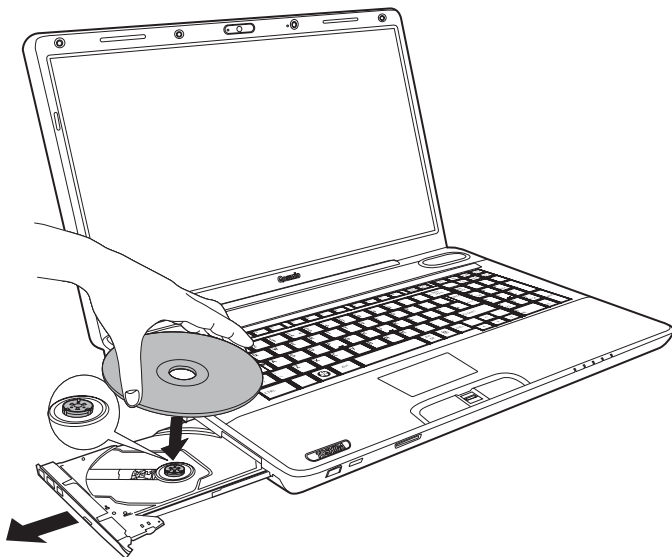
使用弹出孔手动弹出托盘

2. 轻轻抓住托盘，将其完全拉出。



拉出托盘

3. 将光盘的标签面朝上，放入托盘中。



插入光盘



当托盘完全打开时，电脑边缘会盖住光盘托盘的一小部分区域。因此，将光盘放入托盘时，应使盘片略微倾斜。在放入光盘后，确保其水平放置，如上图所示。

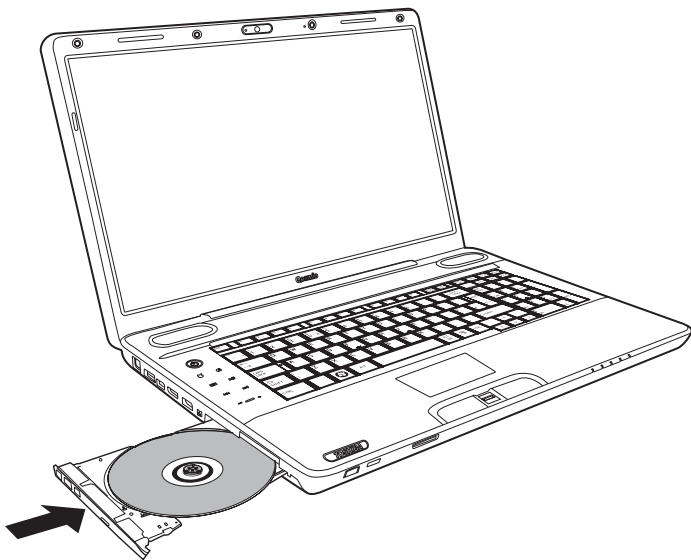


- 切勿触摸激光头。这样做可能导致错位。
- 请勿将异物掉入驱动器中。在合上驱动器之前，请检查托盘的后端边缘，以确保其中没有任何残留物。

4. 轻按光盘的中心位置，直至感觉其卡入到位为止。光盘应该位于驱动器主轴顶部以下的位置，与主轴底座对准。
5. 推动托盘的中心位置，将其合上。轻按光盘，直至其卡入到位。



当托盘合上时光盘未正确就位，则可能会损坏盘片。并且在您下次按弹出按钮时，托盘可能无法完全打开。

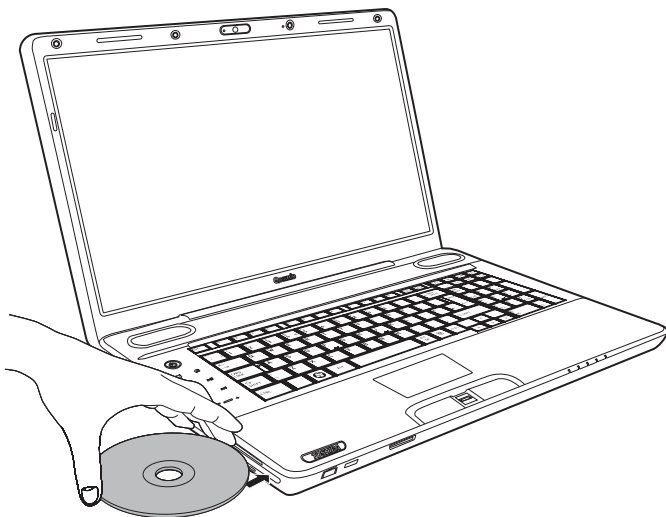


合上光盘托盘

■ 插槽式光盘驱动器

要放入 CD/DVD，请按照下面列出的步骤操作并参阅下图。

1. 在电脑电源开启时，将 CD/DVD 直接插入光盘驱动器。



插入光盘

取出光盘

■ 托盘式光盘驱动器

要取出光盘，请按照以下步骤操作，并参阅下图。



当电脑正在访问光盘驱动器时，请勿按弹出按钮，而是应等待光盘驱动器指示灯熄灭，然后再打开托盘。此外，如果在打开托盘时光盘仍在旋转，请等待其完全停止后，再将其取出。

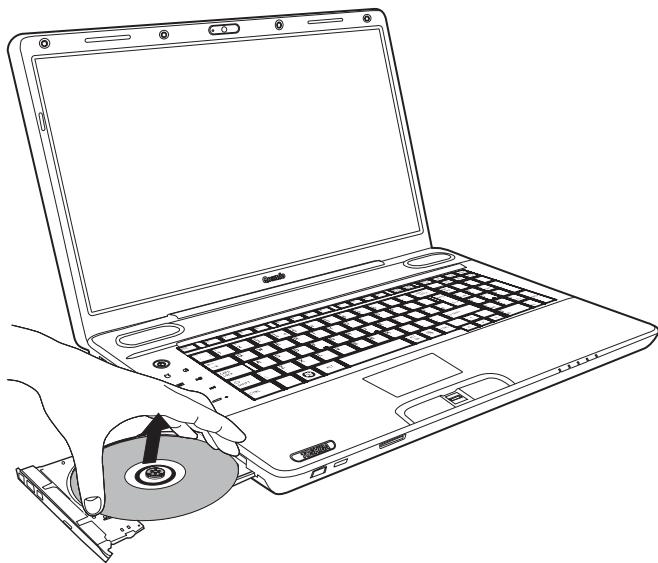
1. 按弹出按钮，使托盘部分弹出。轻轻抓住托盘，将其完全拉出。



■ 当托盘微微弹出时，请稍等片刻，确保光盘停止旋转后，再将其完全拉出。

■ 使用弹出孔之前，请务必关闭电源。如果在打开托盘时光盘仍在旋转，光盘有可能飞出主轴并造成人身伤害。

2. 光盘会稍稍延伸到托盘边缘的外端，以便您可以抓住光盘。轻轻握住光盘的边缘，将其拉出。



取出光盘

3. 推动托盘的中心位置，将其合上。轻按光盘，直至其卡入到位。

■ 插槽式光盘驱动器

要取出 CD/DVD，请按弹出按钮，使 CD/DVD 弹出。

刻录 CD/DVD/BD



- 本系列的某些机型配有可刻录 CD/DVD/BD 的 BD-R/RE 驱动器。
- 而有些机型配有可刻录 CD/DVD 的 BD Combo 驱动器或 DVD Super Multi 驱动器。

您可以使用 BD-R/RE 驱动器将数据刻录到 CD-R-RW 或 DVD-R/-RW/+R/+RW/-RAM 或 BD-R/-RE 光盘。

可以使用 BD Combo 驱动器或 DVD Super Multi 驱动器将数据刻录到 CD-R-RW 或 DVD-R/-RW/+R/+RW/-RAM 或 BD-R/-RE 光盘。

已预装了 Corel Movie factory for TOSHIBA。

重要注意事项

在将数据刻录或重新刻录到 CD-R-RW 或 DVD-R/-RW/+R/+RW/-RAM 或 BD-R/REB 光盘之前，请阅读并遵循本节中的所有设置和操作说明。如果未按要求进行操作，BD-R/RE、BD Combo 或 DVD Super Multi 驱动器可能无法正常运行，并且您有可能无法刻录或重新刻录数据、丢失数据或导致其他损坏。

在使用 BD-R/RE 驱动器刻录或重新刻录之前

- 鉴于东芝的有限兼容性测试，东芝建议您使用以下制造商生产的 CD-R-RW、DVD-R/+R/-RW/+RW/-RAM 和 BD-R/RE 光盘。但是，东芝并不能确保任何光盘的操作、质量或性能，因为光盘质量会影响刻录或重新刻录的成功率。

CD-R:

TAIYO YUDEN CO., Ltd.
MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.
Hitachi Maxell, Ltd.

CD-RW: (多倍速和高速)

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.

CD-RW: (超高速)

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.

DVD-R:

可刻录光盘的 DVD 规格 (2.0 通用版)
TAIYO YUDEN Co., Ltd. (8 倍速和 16 倍速介质)

DVD-R (双层):

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD. (4 倍速和 8 倍速介质)

带有 Labelflash 的 DVD-R:

FUJIFILM CORPORATION (16 倍速介质)

DVD+R:

mitsubishi Kagaku Media Co., Ltd. (8 倍速和 16 倍速介质)

DVD+R (双层):

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD. (2.4 倍速和 8 倍速介质)

带有 Labelflash 的 DVD+R:

FUJIFILM CORPORATION (16 倍速介质)

DVD-RW:

可擦写光盘的 DVD 规格 (1.1 版或 1.2 版)

Victor Company of Japan, Ltd. (JVC) (2 倍速、4 倍速和 6 倍速介质)

DVD+RW:

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD. (2.4 倍速、4 倍速和 8 倍速介质)

DVD-RAM:

DVD-RAM 光盘的 DVD 规格 (2.0 版、2.1 版或 2.2 版)

Panasonic Corporation (3 倍速和 5 倍速介质)

Hitachi Maxell, Ltd. (3 倍速和 5 倍速介质)

BD-R:

Panasonic Corporation

BD-RE:

Panasonic Corporation



- *BD-R/RE 驱动器无法使用刻录速度超过以下倍速的光盘: 8 倍速 (DVD-R、DVD+R 和 DVD+RW 介质)、6 倍速 (BD-R 和 DVD-RW 介质)、5 倍速 (DVD-RAM 介质)、4 倍速 (BD-R (双层)、DVD-R (双层) 和 DVD+R (双层)) 以及 2 倍速 (BD-RE 和 BD-RE (双层) 介质)。*

在使用 BD Combo 驱动器刻录或重新刻录之前

- 鉴于东芝的有限兼容性测试，东芝建议您使用以下制造商生产的 CD-R-RW 和 DVD-R/+R/-RW/+RW/-RAM 光盘。但是，东芝并不能确保任何光盘的操作、质量或性能，因为光盘质量会影响刻录或重新刻录的成功率。

CD-R:

TAIYO YUDEN CO., Ltd.
MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.
Hitachi Maxell, Ltd.

CD-RW: (多倍速和高速)

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.

CD-RW: (超高速)

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.

DVD-R:

可刻录光盘的 DVD 规格 (2.0 通用版)
TAIYO YUDEN Co., Ltd. (8 倍速和 16 倍速介质)

DVD-R (双层):

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD. (4 倍速和 8 倍速介质)

带有 Labelflash 的 DVD-R:

FUJIFILM CORPORATION (16 倍速介质)

DVD+R:

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD. (8 倍速和 16 倍速介质)

DVD+R (双层):

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD. (2.4 倍速和 8 倍速介质)

带有 Labelflash 的 DVD+R:

FUJIFILM CORPORATION (16 倍速介质)

DVD-RW:

可擦写光盘的 DVD 规格 (1.1 版或 1.2 版)
Victor Company of Japan, Ltd. (JVC) (2 倍速、4 倍速和 6 倍速介质)

DVD+RW:

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD. (2.4 倍速、4 倍速和 8 倍速介质)

DVD-RAM:

DVD-RAM 光盘的 DVD 规格 (2.0 版、2.1 版或 2.2 版)
Panasonic Corporation (3 倍速和 5 倍速介质)
Hitachi Maxell,Ltd. (3 倍速和 5 倍速介质)



- *BD Combo 驱动器无法使用刻录速度超过以下倍速的光盘：8 倍速 (DVD-R、DVD+R 和 DVD+RW 介质)、6 倍速 (DVDRW 介质)、5 倍速 (DVD-RAM 介质)、4 倍速 (DVD-R (双层) 和 DVD+R (双层) 介质)。*

在使用 DVD Super Multi 驱动器刻录或重新刻录之前

- 鉴于东芝的有限兼容性测试，东芝建议您使用以下制造商生产的 CD-RW 和 DVD-R/+R/-RW/+RW/-RAM 光盘。但是，东芝并不能确保任何光盘的操作、质量或性能，因为光盘质量会影响刻录或重新刻录的成功率。

CD-R:

TAIYO YUDEN CO., Ltd.
MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.
Hitachi Maxell,Ltd.

CD-RW: (多倍速和高速)

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.

CD-RW: (超高速)

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.

DVD-R:

可刻录光盘的 DVD 规格 (2.0 通用版)
TAIYO YUDEN Co.,Ltd. (8 倍速和 16 倍速介质)
MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD. (4 倍速、8 倍速和 16 倍速介质)
Hitachi Maxell,Ltd. (8 倍速和 16 倍速介质)

DVD-R (双层):

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD. (4 倍速和 8 倍速介质)

带有 Labelflash 的 DVD-R:

FUJIFILM CORPORATION (16 倍速介质)

DVD+R:

mitsubishi Kagaku Media Co., Ltd. (8 倍速和 16 倍速介质)
Taiyo Yuden Co., Ltd. (8 倍速和 16 倍速介质)

DVD+R (双层):

Mitsubishi Kagaku Media Co., Ltd. (2.4 倍速和 8 倍速介质)

带有 Labelflash 的 DVD+R:

Fujifilm Corporation (16 倍速介质)

DVD-RW:

可擦写光盘的 DVD 规格 (1.1 版或 1.2 版)
Victor Company of Japan, Ltd. (JVC) (2 倍速、4 倍速和 6 倍速介质)
Mitsubishi Kagaku Media Co., Ltd. (2 倍速、4 倍速和 6 倍速介质)

DVD+RW:

Mitsubishi Kagaku Media Co., Ltd. (2.4 倍速、4 倍速和 8 倍速介质)

DVD-RAM:

DVD-RAM 光盘的 DVD 规格 (2.0 版、2.1 版或 2.2 版)
Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. (3 倍速和 5 倍速介质)
Hitachi Maxell, Ltd. (3 倍速和 5 倍速介质)



- **DVD Super Multi 驱动器无法使用刻录速度超过以下倍速的光盘: 16 倍速 (DVD-R 和 DVD+R 介质)、8 倍速 (DVD-R (双层)、DVD+RW 和 DVD+R (双层) 介质)、6 倍速 (DVD-RW 介质)、5 倍速 (DVD-RAM 介质)。**
- 如果光盘质量差、被弄脏, 或者受损, 则刻录或重新刻录数据时可能会出错。在使用光盘前, 请仔细检查其是否有污损现象。
- 重新刻录 CD-RW、DVD-RW、DVD+RW、DVD-RAM 或 BD-RE 的实际次数会受到光盘质量及其使用方式的影响。
- 目前有两种类型的 DVD-R 光盘: 制作光盘和一般用途的光盘。切勿使用制作光盘。电脑驱动器只能刻录一般用途的光盘。
- 系统仅支持 DVD-R DL 格式 1。因此, 您无法进行其他刻录。如果数据容量小于 4.7 GB, 则建议您使用 DVD-R (SL) 介质。
- 您可以使用能从盘盒中取出的 DVD-RAM 光盘和没有盘盒的 DVD-RAM 光盘。您不能使用单面容量为 2.6 GB, 双面容量为 5.2 GB 的光盘。
- 电脑或其他 DVD 播放器中使用的某些 DVD-ROM 驱动器可能无法读取 DVD-R/-RW 或 DVD+R/+RW 光盘。

- 您无法完全或部分删除刻录到 CD-R/DVD-R/DVD+R 光盘的数据。
- 并且,无法恢复从 CD-RW、DVD-RW、DVD+RW 或 DVD-RAM 光盘中删除 / 擦除的数据。在删除数据之前,请仔细检查光盘的内容。如果连接了可将数据刻录到光盘的多个驱动器,请小心不要误删光盘中的数据。
- 在将数据刻录到 DVD-R/-RW、DVD+R/+RW 或 DVD-RAM 光盘时,需要使用一些光盘空间进行文件管理,因此您不可能刻满整个光盘空间。
- 由于光盘是基于 DVD 标准的,因此如果刻录的数据容量小于 1 GB,可能会使用虚拟数据来填充光盘。即使只刻录少量数据,也可能花一些时间来填充虚拟数据。
- 在 Windows 2000 中,如果没有 DVD-RAM 驱动程序软件,则无法读取 FAT32 格式化的 DVD-RAM。
- 如果连接了可将数据刻录到光盘的多个驱动器,请小心不要将数据刻录到错误的光盘中。
- 在刻录或重新刻录光盘之前,请务必连接 AC 适配器。
- 在您进入睡眠模式 / 休眠模式之前,请务必完成 DVD-RAM 刻录。如果您可以弹出 DVD-RAM 介质,则表明刻录操作已完成。
- 一定要退出除刻录软件之外的所有其他软件程序。
- 切勿运行占用大量 CPU 空间的软件,如视窗保护程序。
- 请在**高性能**的电源方案下操作电脑。切勿使用节电功能。
- 请勿在病毒检查软件正在运行时刻录数据。等待该软件运行完毕,然后禁用病毒检测程序,包括任何在后台自动检查文件的软件。
- 请勿使用硬盘实用程序,包括用来加快硬盘驱动器访问速度的程序。这些程序可能导致运行不稳定以及数据损坏。
- 不能使用 CD-RW (超高速) 介质,否则可能会导致数据丢失或损坏。
- 将数据从电脑硬盘驱动器刻录到 CD/DVD 中。请不要通过局域网服务器或任何其他网络设备等共享设备执行刻录操作。
- 不建议您使用 Corel Movie factory for TOSHIBA 以外的软件进行数据刻录。

在刻录或重新刻录时

在您将数据刻录或重新刻录到 CD-R/-RW、DVD-R/-RW/-RAM、DVD+R/+RW 或 BD-R/-RE 光盘时，请遵循 / 注意以下事项。

- 切勿在刻录或重新刻录数据时执行以下任意操作：
 - 更改 Windows® 7 操作系统中的用户。
 - 使用电脑的任何其他功能，包括使用鼠标或触摸板，或者开 / 合 LCD 面板。
 - 启动调制解调器等通信应用程序。
 - 撞击或者振动电脑。
 - 安装、拆卸或连接外部设备，包括：ExpressCard、USB 设备、外接显示屏和光学数字设备。
 - 使用音频 / 视频控制按钮重放音乐或声音。
 - 打开 BD 驱动器或 DVD Super Multi 驱动器。
- 切勿在刻录或重新刻录数据时，关闭 / 注销系统或进入睡眠模式 / 休眠模式。
- 确保在刻录或重新刻录操作完成之后，再进入睡眠模式 / 休眠模式。如果您可以打开 BD 驱动器或 DVD Super Multi 驱动器托盘，则表明刻录操作已完成。
- 将电脑放在水平面上，不要放在飞机、火车或汽车等容易引起振动的地方。请勿在不平稳的表面（如支架）上使用电脑。
- 使移动电话和其他无线通信设备远离电脑。
- 请务必将数据从硬盘驱动器复制到 CD-R/-RW、DVD-R/-RW/-RAM、DVD+R/+RW 或 BD-R/-RE 光盘，切勿使用剪贴操作。如果出现刻录错误，则原始数据将会丢失。


免责声明（DVD Super Multi 驱动器或 BD-R/RE 驱动器）

对于以下情况，东芝不承担任何责任：

- 可能由于使用本产品进行刻录或重新刻录而导致的任何 CD-R-RW、DVD-R/-R(DL)/-RW/+R/+R(DL)/+RW/-RAM 或 BD-R/RE 光盘损坏。
- 可能由于使用本产品进行刻录或重新刻录而导致的 CD-R-RW、DVD-R/-R(DL)/-RW/+R/+R(DL)/+RW/-RAM 或 BD-R/RE 光盘中已刻录内容的任何更改或丢失，或可能由于刻录内容的更改或丢失而导致的任何商业利益损失或业务中断。
- 可能由于使用第三方设备或软件而导致的损坏。由于当前的光盘刻录驱动器存在技术限制，因此光盘质量或硬件设备问题可能会意外导致刻录或重新刻录错误。同时，最好为重要数据制作两份或更多备份，以防刻录内容的意外更改或丢失。

数据验证

要验证数据是否已正确刻录或重新刻录到数据 CD/DVD/BD 上，应在开始执行刻录 / 重新刻录过程之前，按照下面的步骤操作：

1. 通过以下两个步骤之一显示设置对话框：
 - 在“数据 CD/DVD”模式的主工具栏上，单击**数据 CD/DVD 设定** ()。
 - 在“设定”菜单中，选择**写入设定 (M) → 数据 CD/DVD 设定**。
2. 选中**刻录后检查数据**复选框。
3. 选择**简易检查**或**详细检查**模式。
4. 单击 **OK**。

了解 TOSHIBA Disc Creator 的更多信息

有关 TOSHIBA Disc Creator 的更多信息，请参阅帮助文件。

视频

您可以使用 Corel DVD MovieFactory® for TOSHIBA 录制视频。

使用 Corel DVD MovieFactory[®] for TOSHIBA 的环境:

如何制作 Labelflash DVD

制作 Labelflash DVD 的简单步骤:

1. 将 Labelflash 光盘插入 DVD 驱动器。



将打印面朝下放置。

2. 单击**开始** → **所有程序** → **DVD MovieFactory for TOSHIBA** → **DVD MovieFactory 启动程序**。单击**创建光盘卷标**。
3. 单击**常规**选项卡。
4. 为**打印机**选择光盘驱动器，如 **<E:>**
5. 添加并自定义图像和文本的外观。
6. 单击**Labelflash 设置**并选择**绘制质量**。
7. 单击**打印**。

如何制作蓝光光盘电影

1. 单击**开始** → **所有程序** → **DVD MovieFactory for TOSHIBA** → **DVD MovieFactory 启动程序**启动 DVD MovieFactory。
2. 单击**创建视频光盘** → **新建项目**，调用第 2 个启动程序，选择 **Blu-ray**，然后调用 DVD MovieFactory。
3. 单击**添加视频文件**按钮以调用浏览器对话框，从硬盘驱动器添加源。
4. 选择源视频，然后转到下一页以应用菜单。
5. 选择菜单模板后，按**下一步**按钮转到“刻录页面”。
6. 选择输出类型，然后按**刻录**按钮。

如何制作 DVD-Video

通过添加视频源制作 DVD-Video 的简单步骤:

1. 单击**开始** → **所有程序** → **DVD MovieFactory for TOSHIBA** → **DVD MovieFactory 启动程序**以启动 DVD MovieFactory。
2. 单击**创建视频光盘** → **新建项目**，以调用第 2 个启动程序。
3. 选择项目类型，然后调用 **MovieFactory**。
4. 单击**添加视频文件**，从硬盘中选择源视频。将显示浏览器对话框。
5. 选择源视频，然后单击**下一步**。
6. 选择菜单模板，然后按**下一步**。
7. 选择输出类型，然后按**刻录**。

了解 Corel MovieFactory 的更多信息

有关 Corel MovieFactory 的更多信息，请参阅帮助和手册文件。

重要使用信息

在您刻录 Video DVD 时，需注意以下限制和注意事项:

1. 编辑数字视频
 - 以管理员身份登录以使用 **MovieFactory**。
 - 使用 **MovieFactory** 时，确保电脑使用交流电源。
 - 以全功率运行电脑。切勿使用节电功能。
 - 编辑 DVD 时，可以显示预览。但是，如果正在运行其他应用程序，则可能无法正常显示预览。
 - **MovieFactory** 无法编辑或播放受复制保护的内容。
 - 使用 **MovieFactory** 时，请勿使电脑进入睡眠或休眠模式。
 - 打开电脑后请勿立即运行 **MovieFactory**。请等到光盘驱动器停止所有活动为止。
 - 使用 DV 摄像机录像时，为确保捕捉到所有数据，请在开始录制实际数据前，先让摄像机录制几秒钟。
 - 本版本不支持 CD 刻录机、DVD-Audio、mini DVD 和 Video-CD 功能。
 - 在将视频刻录到 DVD 时，请关闭所有其他程序。
 - 切勿运行占用大量 CPU 空间的软件，如视窗保护程序。
 - 系统不支持 Mp3 解码和编码操作。
2. 在将视频刻录到 DVD 之前
 - 在刻录 DVD 光盘时，请仅使用驱动器制造商推荐的光盘。
 - 请勿将工作驱动器设置为低速设备，例如 USB1.1 硬盘驱动器，否则刻录 DVD 时将会失败。

- 请勿执行以下任意操作：
 - 使用电脑的任何其他功能，包括使用鼠标 / 触摸板，或者开 / 合 LCD 面板。
 - 撞击或振动电脑。
 - 使用模式控制按钮和音频 / 视频控制按钮重放音乐或声音。
 - 打开 DVD 驱动器。
 - 安装、拆卸或连接外部设备，包括：ExpressCard、SD 卡、USB 设备、外接显示屏、i.LINK 设备和光学数字设备。
 - 刻录重要数据后请验证光盘。
 - 无法以 VR 格式刻录 DVD-R/+R/+RW 光盘。
 - 系统不支持 VCD 和 SVCD 格式输出。
3. 关于刻录的 DVD
- 个人电脑或其他 DVD 播放器中使用的某些 DVD-ROM 驱动器可能无法读取 DVD-R/+R/-RW/-RAM 光盘。
 - 在电脑上播放自己刻录的 DVD 时，请使用 TOSHIBA DVD PLAYER 软件应用程序。
 - 在电脑上播放自己刻录的蓝光光盘时，请使用 WinDVD BD for TOSHIBA 软件应用程序。
 - 如果使用了擦写次数过多的光盘，则可能无法执行完全格式化。如果遇到这种情况，请使用全新的光盘。

TOSHIBA VIDEO PLAYER

在使用 TOSHIBA VIDEO PLAYER 时，请注意以下限制：

使用注意事项

- 此软件仅用于 Windows 7。
- “TOSHIBA VIDEO PLAYER” 软件支持播放 DVD-Video 和 DVD-VR。
- 播放某些 DVD-Video 字幕时，可能会出现丢帧、跳音或音频和视频不同步的现象。
- 使用“TOSHIBA VIDEO PLAYER”时，请关闭所有其他应用程序。在播放 DVD-Video 期间，请勿打开任何其他应用程序或执行任何其他操作。在某些情况下，播放操作可能会停止或无法正常进行。
- 家用 DVD 刻录机制作的未封盘 DVD 可能无法在电脑上播放。
- 请使用区域代码与出厂默认设置相同或适用所有区域的 DVD-Video 光盘。
- 使用其他应用程序观看或录制电视节目时，请勿播放 DVD Video 光盘。否则，可能会导致 DVD-Video 播放或电视节目录制出错。此外，如果预先安排的录制操作在 DVD-Video 播放期间启动，可能会导致 DVD-Video 播放或电视节目录制出错。请在没有预先安排录制的时间里观看 DVD-Video。
- 对于某些光盘，无法在“TOSHIBA VIDEO PLAYER”上使用继续播放功能。
- 播放 DVD-Video 时，建议连接 AC 适配器。节电功能可能会影响光盘的顺利播放。使用电池电源播放 DVD-Video 时，请将“电源选项”设置为“平衡”。
- 在使用“TOSHIBA VIDEO PLAYER”播放视频时，会禁用视窗保护程序。电脑将不会自动进入休眠、睡眠或关机模式。
- 请勿将显示屏自动关闭功能配置为在“TOSHIBA VIDEO PLAYER”工作时运行。
- 在运行“TOSHIBA VIDEO PLAYER”时，请勿切换至休眠或睡眠模式。
- 在运行“TOSHIBA VIDEO PLAYER”时，请勿使用 Windows 徽标 () + L 键或 Fn + F1 键锁定电脑。
- 在运行“TOSHIBA VIDEO PLAYER”时，请勿更改 Windows 用户。
- “TOSHIBA VIDEO PLAYER”没有家长控制功能。
- 为了保护版权，在“TOSHIBA VIDEO PLAYER”运行时将禁用 Windows 打印视窗功能。
- (即使在运行“TOSHIBA VIDEO PLAYER”的同时还运行其他应用程序，并且在“TOSHIBA VIDEO PLAYER”最小化时，也会禁用打印视窗功能。)要使用打印视窗功能，请关闭“TOSHIBA VIDEO PLAYER”。
- 对于某些 DVD-Video 光盘，使用控制窗口更改音轨时也会更改字幕轨道。
- 要安装 / 卸载“TOSHIBA VIDEO PLAYER”，请使用具有管理员权限的用户帐户进行操作。

- 如果您在使用 Media Player 播放带有字幕的 DVD 时出现视窗闪烁现象，请使用“TOSHIBA VIDEO PLAYER”或“Media Center”播放 DVD。

显示设备和音频

- 只有在“颜色”设置为“真彩色（32 位）”时，“TOSHIBA VIDEO PLAYER”才能运行。单击**开始** → **控制面板** → **外观和个性化** → **显示** → **调整分辨率**，然后单击“高级设置”，选择“显示器”选项卡，将“颜色”设为“真彩色（32 位）”。
- 如果 DVD-Video 图像未显示在外接显示屏或电视上，请停止运行“TOSHIBA VIDEO PLAYER”，然后更改视窗分辨率。要更改视窗分辨率，请单击**开始** → **控制面板** → **调整分辨率**。但是，由于输出或播放条件的原因，视频可能无法输出到某些外接显示屏和电视上。
- 若要在外接显示屏或电视上观看 DVD-Video，请在播放之前更改显示设备。在克隆模式下，无法在电脑显示屏和外接显示屏上同时显示 DVD-Video。
- 在运行“TOSHIBA VIDEO PLAYER”时，请勿更改视窗分辨率。

3D 播放功能

TOSHIBA VIDEO PLAYER 具有 3D 播放功能，可以播放 3D 视频内容，并可使用实时 2D 转换为 3D 功能，以 3D 方式播放 2D 家庭视频内容（DVD 或视频文件）。

- 只能在通过 HDMI 输出连接的外部 3D 设备上显示 3D 播放效果。不能在内部显示屏上显示该效果。
- 2D 转换为 3D 功能使用东芝的原始算法将 2D 视频转换为伪 3D，但是，请注意它与 3D 视频内容不同。
- 使用 2D 转换为 3D 功能，您可以根据个人喜好，以 3D 方式欣赏自己的 2D 家庭视频以及您制作的其他 2D 内容。
- 东芝无意于使用本电脑将预录制的 2D 内容转换为 3D 内容，除非版权所有人授予直接或间接的许可权或适用的法律允许这种转换。您可以根据个人喜好，激活和控制 2D 转换为 3D 功能。
- 在播放 3D 内容时，将无法使用某些功能。在这些情况下，用于这些功能的任何按钮可能会被禁用。
- 当“视频显示窗口”处于全屏大小时，如果您执行以下任意操作，则可能遇到某些延时现象。
 - 显示 [右键单击菜单]、[设置窗口]、[标题/章节搜索]、[文件选择] 或 [错误消息] 窗口。
 - 在 Windows 上执行操作
 - 在其他应用程序上执行操作
- 在启用 3D 播放功能播放视频内容时，请确保使用 AC 适配器。
- 仅在全屏模式下才能播放 3D 内容。在启用 3D 播放功能时，“视频显示窗口”会自动放大到全屏大小。

- 要在外接显示屏 / 电视上播放 3D 内容，则需要一个支持 3D 且具有与 HDCP 兼容的 HDMI 端口的显示屏 / 电视。
- 只能在使用 HDMI 1.4 连接的外接显示屏上显示 3D 视频内容。
- 不同的用户播放的 3D 效果也不相同。
- 在观看 3D 播放内容时，可能会遇到一些不适的感觉。在这种情况下，请停止观看，并向医生咨询。
- 当儿童观看 3D 内容时，请考虑是否适合儿童观看，或是否需要限制观看时间。
- 根据室内的光线条件，可能在戴上 3D 眼镜时遇到一些闪烁现象。
- 无法同时使用上转换和 3D 播放功能。在运行上转换功能时切换至 3D 播放，会造成上转换功能自动关闭。
- 根据视频的内容，可能无法以 3D 方式进行播放。
- 在播放 3D 视频内容时仅支持并排和交叉 3D 视频格式。

启动 TOSHIBA VIDEO PLAYER

请使用以下步骤来启动“TOSHIBA VIDEO PLAYER”。

1. 在运行 Windows 7 时，将 DVD-Video 插入 DVD/BD 驱动器中。将 DVD-Video 光盘放入 BD 驱动器（对于配有 BD Combo 驱动器或 BD-Writer 驱动器的机型而言）后，TOSHIBA VIDEO PLAYER 会自动启动。

将 DVD-Video 光盘放入 DVD 驱动器（对于配有 DVD Super Multi 驱动器的机型而言）后，可能会出现下面的应用程序选择视窗。

如果显示该视窗，请选择 **Play DVD** 电影（使用 TOSHIBA VIDEO PLAYER），以启动 **TOSHIBA VIDEO PLAYER**。



2. 触摸前操作面板的 **CD/DVD Play/Pause** 面板。或选择 **开始** → **所有程序** → **TOSHIBA VIDEO PLAYER** → **TOSHIBA VIDEO PLAYER**，以启动“TOSHIBA VIDEO PLAYER”。

3D 播放

仅在全屏模式下才能播放 3D 内容。只能在通过 HDMI 输出连接的外部 3D 设备上显示 3D 播放效果。

请在启动 3D 播放之前，在“3D 设置”中配置 3D 设置。

要使用 3D 格式观看 DVD 和视频文件的家庭视频，请执行以下操作：

1. 单击“播放”按钮。将开始播放。
2. 单击“3D”按钮。“视频显示窗口”将会放大到全屏，并且开始播放 3D。再次单击该按钮，结束 3D 播放。

使用 TOSHIBA VIDEO PLAYER


使用“TOSHIBA VIDEO PLAYER”的注意事项。

- 根据不同的 DVD-Video 和场景，视窗显示和可用功能会有所不同。
- 如果使用控制窗口的顶部菜单或菜单按钮在显示区打开菜单，则可能无法进行触摸板和鼠标菜单操作。

打开 TOSHIBA VIDEO PLAYER 帮助

“TOSHIBA VIDEO PLAYER 帮助”详细介绍了 TOSHIBA VIDEO PLAYER 的功能和使用方法。

请使用以下步骤打开“TOSHIBA VIDEO PLAYER 帮助”。

- 在显示区，单击“帮助”按钮()。

使用 WinDVD BD for TOSHIBA

在使用 WinDVD BD for TOSHIBA 时，请注意以下限制：

使用注意事项

- “WinDVD BD for TOSHIBA” 只能播放蓝光光盘。它不支持 DVD 播放。要播放 DVD，请使用 “TOSHIBA DVD PLAYER”。
- 播放高比特率的内容时，可能会出现丢帧、跳音或电脑性能下降等现象。
- 在播放蓝光光盘之前，请关闭所有其他应用程序。播放蓝光光盘期间，请勿打开任何其他应用程序或执行任何其他操作。
- 由于蓝光光盘的播放操作取决于内容中内置的程序，因此，各个光盘的操作方法、操作视窗、音效、图标及其他功能可能各不相同。有关这些项目的详细信息，请参阅内容中包含的使用说明，或与内容制造商直接联系。
- 在播放蓝光光盘时，请务必连接电脑的 AC 适配器。
- “WinDVD BD for TOSHIBA” 支持 AACS（高级访问控制系统）复制保护技术。因此，要不间断地欣赏蓝光光盘播放内容，则必须续订集成在本产品中的 AACS 密钥。续订操作需要连接 Internet 才行。本产品随附的 AACS 密钥可供您免费使用 5 年（自本产品购买之日起），5 年之后，您必须遵照软件提供商 Corel Corporation 指定的条款进行续订。
- 请勿在使用 “Windows Media Center”、“My TV” 或其他应用程序录制电视节目时播放蓝光光盘。否则，可能会导致蓝光光盘播放或电视节目录制出错。此外，如果预先安排的录制操作在播放蓝光光盘视频期间启动，可能会导致 DVD Video 播放或电视节目录制出错。请在没有预先安排录制的时间里观看 DVD Video。
- 在播放 BD-J 字幕时，键盘快捷键将失效。
- 在 “WinDVD BD for TOSHIBA” 上播放某些光盘时，您可能无法使用继续播放功能。
- 根据播放的内容或网络情况，可能无法对蓝光光盘执行交互功能。
- 光盘驱动器及其相关介质是根据三个市场区域规格而制造的。区域代码可以在 WinDVD BD 中设置（[设置] 对话框中的 [区域] 选项卡）。在购买 BD Video 时，请确保它与您的驱动器相匹配，否则无法正常播放。
- 要在外接显示屏或电视上使用 “WinDVD BD for TOSHIBA” 播放视频，则显示屏或电视等输出设备必须具有支持 RGB 或 HDCP 的 HDMI 端口。
- 蓝光光盘电影只能在内部 LCD 显示屏或通过 RGB 或 HDMI 输出连接的外部设备上播放。WinDVD 不支持在内部 LCD 和外接显示屏或电视上播放的克隆模式 (DualView)。
- 本产品不能播放 HD DVD 光盘。要观看高清内容，需要购买具有高清内容的蓝光光盘。

启动 WinDVD BD for TOSHIBA

请使用以下步骤启动“WinDVD BD for TOSHIBA”。

1. 在 BD 驱动器中放入蓝光光盘后，WinDVD BD for TOSHIBA 会自动启动。
2. 触摸前操作面板上的 CD/DVD/BD 按钮。或选择**开始** → **所有程序** → **Corel** → **Corel WinDVD BD** 以启动“WinDVD BD for TOSHIBA”。

使用 WinDVD BD for TOSHIBA

“WinDVD BD for TOSHIBA”的使用注意事项。

1. 根据不同的 DVD-Video 和场景，视窗显示和可用功能会有所不同。
2. 在播放 DVD 时，仅可以使用与当前可用和激活功能对应的操作按钮（包括远程控制器和前操作面板）。
3. 如果使用控制窗口的顶部菜单或菜单按钮在显示区打开菜单，则可能无法进行触摸板和鼠标菜单操作。

打开 WinDVD BD for TOSHIBA 帮助

“WinDVD BD for TOSHIBA 帮助”详细介绍了 WinDVD BD for TOSHIBA 的功能和使用方法。请使用以下步骤打开“WinDVD BD for TOSHIBA 帮助”。

- 在显示区，单击“”按钮，然后点击启动帮助 。

3D 播放功能

WinDVD BD for TOSHIBA 支持在使用 HDMI 1.4 连接的外接 3D 显示屏 / 电视上播放蓝光 3D 光盘。在播放蓝光 3D 光盘之前，需配置 3D 播放。

1. 单击“工具”。
2. 选择“3D 播放”。
3. 选中“选择以 3D 模式播放”复选框以启用 3D 播放。
4. 指定显示设备信息。

显示器类型：

- 在下拉菜单中选择正确的显示器类型。
- 在内部 LCD 显示屏上播放视频时，选择“3D 就绪 DLP 电视”。
- 要在支持 3D 且使用 HDMI 端口的外接显示屏/电视上播放内容，请设置“HDMI1.4 视频输出”。

显示器尺寸：

- 输入显示器的大小（以英寸为单位）。

播放蓝光 3D 的注意事项

- 只能在全屏模式下才能播放 3D 内容。当您播放蓝光 3D 时，WinDVD 会自动调整到全屏模式。
- WinDVD 将使用图形硬件的所有资源来显示 3D 视频。某些操作（如右键单击菜单、设置和帮助）将会临时被禁用。
- WinDVD BD for TOSHIBA 不支持 2D 转换为 3D 功能。请使用“TOSHIBA VIDEO PLAYER”以 3D 方式播放 DVD 或 3D 视频文件。
- 不同的用户播放的 3D 效果也不相同。
- 根据室内的光线条件，可能在戴上 3D 眼镜时遇到一些闪烁现象。
- 在观看 3D 播放内容时，可能会遇到一些不适的感觉。在这种情况下，请停止观看，并向医生咨询。
- 当儿童观看 3D 内容时，请考虑是否适合儿童观看，或是否需要限制观看时间。
- 可以在支持 HDMI 1.4 的 3D 外接显示屏 / 电视上显示 3D 效果。要在支持 3D 的外接显示屏 / 电视上播放蓝光 3D，请将显示模式只改为 HDMI（仅投影仪）。并且在支持 3D 的外接显示屏 / 电视上观看视频时，使用 3D 眼镜。
- 在不支持 3D 功能的外接显示屏上播放蓝光 3D 内容时，请清除 WinDVD BD for TOSHIBA“3D 播放”属性中的“选择以 3D 模式播放”复选标记。

介质保养

本节将提供一些保护 CD/DVD/BD 中存储数据的技巧。

请小心使用介质。遵循下面列出的一些简单的注意事项，可延长介质的寿命并保护介质上存储的数据：

CD/DVD/BD

1. 将 CD/DVD/BD 存放在原有的封套内，可保护它们并使其保持清洁。
2. 请勿折弯 CD/DVD/BD。
3. 请勿在包含数据的 CD/DVD/BD 表面涂写、贴标签，否则会损坏其表面。
4. 握住 CD/DVD/BD 的外部边缘，或其中心孔的边缘。光盘表面留下的指纹会妨碍驱动器正确读取数据。
5. 请勿使 CD/DVD/BD 受到阳光直射，也不要将其放在过热或过冷的环境中。请勿在 CD/DVD/BD 上放置重物。
6. 如果 CD/DVD/BD 落满灰尘或变脏，请用洁净的干抹布擦拭它们。从中心向外擦拭，切勿沿着围绕 CD/DVD/BD 的环形方向擦拭，如有必要，请使用软布沾水或中性清洁剂擦拭。请勿使用汽油、稀释剂或类似的清洁剂擦拭。

调制解调器

某些机型具有内置的调制解调器。

本节将说明如何连接和断开内部调制解调器与电话插孔的连接。



内部调制解调器不支持语音功能。但支持所有数据和传真功能。



■ 在雷雨天气，请拔下电话插孔中的调制解调器电缆。

■ 请不要将调制解调器连接至数字电话线。数字电话线将会损坏调制解调器。

地区选择

不同地区的电信管理制度各不相同，因此，一定要根据使用调制解调器所在的地区正确设置内部调制解调器。

要选择地区，请按照以下步骤操作。

1. 单击**开始** → **所有程序** → **TOSHIBA** → **网络** → **调制解调器地区选择**。



如果可以使用“国家/地区选择”功能，则不要使用“控制面板”中的调制解调器设置实用程序中的“国家/地区选择”功能。如果您在“控制面板”中更改了“国家/地区”，则此更改将无法生效。

2. 将在任务栏中显示“地区选择”图标。用鼠标主键单击该图标，以显示调制解调器支持的地区列表。还将显示电话位置信息的子菜单。将在当前所选地区和电话位置旁边显示一个复选标记。
3. 从地区菜单中选择某个地区，或从子菜单中选择电话位置。
 - 当您单击某一地区时，它将成为调制解调器的地区选择，并且会自动设置电话的新位置。
 - 当您选择电话位置时，则会自动选择相应的地区，并且它将成为调制解调器的当前地区设置。

属性菜单

用鼠标副键单击该图标，视窗上将显示属性菜单。

设置

您可以启用或禁用以下设置：

自动运行模式

当您启动操作系统时，将会自动启动地区选择实用程序。

在选择地区后打开“拨号属性”对话框。

在您选择地区后，将会自动显示拨号属性对话框。

地区选择的位置列表。

将会出现子菜单，其中会显示电话的位置信息。

如果调制解调器与电话当前位置的地区代码不符，打开对话框。

如果地区代码和电话位置的当前设置不正确，则会显示警告对话框。

调制解调器选择

如果电脑无法识别内部调制解调器，则会显示一个对话框。选择调制解调器要使用的 COM 端口。

拨号属性

选择显示拨号属性的项目。



如果在日本使用本电脑，则根据《电信营业法》规定，您需要选择日本地区模式。在日本使用本调制解调器时，选择任何其他模式均为非法。

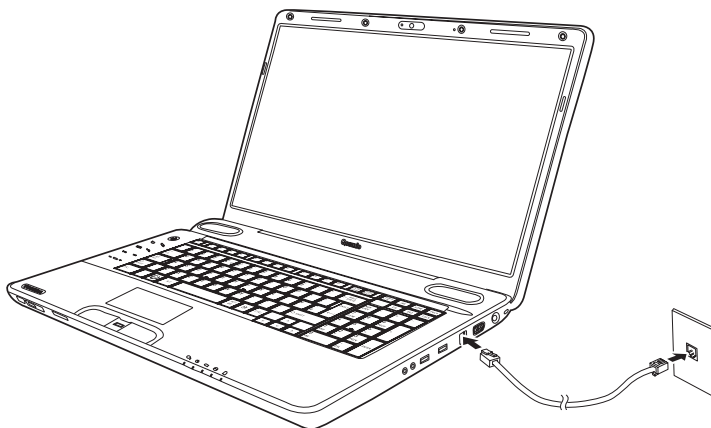
连接

要连接调制解调器电缆，请按照以下步骤操作。



- 必须使用电脑随附的模块化电缆来连接调制解调器。将模块化电缆的一端连接至电脑的核心。
- 在雷雨天气，请拔下电话插孔中的调制解调器电缆。
- 请不要将调制解调器连接至数字电话线。数字电话线将会损坏调制解调器。

1. 将模块化电缆的一端插入调制解调器插孔中。
2. 将模块化电缆的另一端插入电话插孔。



连接内部调制解调器



连接有电缆时切勿拉扯电缆或者移动电脑。

断开连接

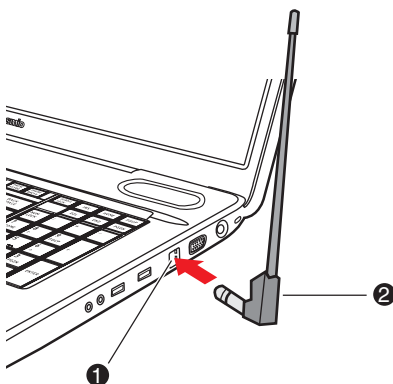
要断开内部调制解调器电缆连接，请按照以下步骤操作。

1. 捏住电话插孔中插头上的弹性卡子，拔出插头。
2. 同样，从电脑中拔出电缆的另一端插头。

使用 FM 调谐器

此功能是否可用取决于您所购买的机型。

1. 将 FM 调谐器天线插入 FM 天线插孔中。



1. FM 天线插孔
2. FM 调谐器天线

安装 FM 调谐器

2. 选择**开始** → **所有程序** → **FM Tuner Utility** 以启动 FM 软件。

无线通信

本电脑的无线通信功能支持无线局域网和蓝牙设备。



- 请勿在靠近微波炉，或在易受无线电或磁场干扰的区域使用无线局域网 (Wi-Fi) 或蓝牙功能。微波炉或其他来源的干扰会影响 Wi-Fi 或蓝牙操作。
- 当附近可能有植入心脏起搏器或配带其他医疗电子设备的人时，请关闭 Wi-Fi 和蓝牙功能。无线电波可能影响起搏器或医疗设备的运行，可能导致严重的人身伤害。使用任何 Wi-Fi 或蓝牙功能时，请遵循医疗设备的说明操作。
- 如果电脑靠近自动控制设备或自动门或火警探测器等设备，请务必关闭 Wi-Fi 或蓝牙功能。无线电波可使这些装置失灵，并可能导致严重人身伤害。
- 使用 Ad hoc 网络功能可能无法连接至特定的网络名称。如果发生这种情况，则必须为连接至同一网络的所有电脑配置新的网络 (*)，以重新启用网络连接。
* 请确保使用新的网络名称。

无线局域网

如果电脑配有无线局域网功能，则该功能支持 A、B、G 和 N 标准，但它同时与其他基于直接序列扩频 / 正交频分复用无线电技术（该技术符合 IEEE 802.11 无线局域网标准）的局域网系统兼容。

- 在 54、48、36、24、18、12、9 和 6 Mbit/s (IEEE 802.11a/g) 传输范围采用自动传输速率选择机制
- 在 11、5.5、2 和 1 Mbit/s (IEEE 802.11a/g) 传输范围采用自动传输速率选择机制
- 多信道漫游
- 无线网卡电源管理
- 基于 128 位加密算法的有线等效保密 (WEP) 数据加密。
- 基于 128 位加密算法的高级加密标准 (AES) 数据加密。

安全性

- 请务必启用加密功能。否则，其他人可能会通过无线局域网非法访问您的电脑，从而导致入侵、窃听以及存储数据丢失或遭到破坏。东芝强烈建议客户启用加密功能。
- 对于因使用无线局域网而导致数据被窃听以及由此引起的损害，东芝不承担任何责任。

Bluetooth Stack for Windows by TOSHIBA（取决于您购买的机型）

请注意，此软件专为 Windows® 7 操作系统而设计：

下面列出了有关在这些操作系统上使用该软件的详细信息。另请参阅每个软件附带的电子版信息。



此 Bluetooth Stack 基于 Bluetooth Version 1.1/1.2/2.0/2.1+EDR/3.0+HS 规范。除东芝笔记本电脑外，东芝无法确认任何电脑产品和/或其他使用蓝牙的电子设备之间的兼容性。

与 Bluetooth Stack for Windows by TOSHIBA 相关的发行声明

1. 传真应用软件：
在传真应用软件中，有一些软件无法在此 Bluetooth Stack 上使用。
2. 多用户：
在 Windows 上，不支持在多用户环境中使用蓝牙功能。这意味着，当您使用蓝牙时，其他登录到同一台电脑的用户将无法使用蓝牙功能。

产品支持：

有关操作系统支持、语言支持或可用升级的最新信息，请参阅东芝网站：
<http://www.toshiba-europe.com/computers/tnt/bluetooth.htm>（欧洲）或
www.pcsupport.toshiba.com（美国）。

无线通信开关

您可以使用开关来启用或禁用无线局域网功能。关闭开关后就不会发送或接收任何数据。滑动开关，以启用或禁用该功能。



在飞机上和医院中，请关闭无线通信开关。检查指示灯。关闭无线通信功能后，此指示灯会熄灭。

无线通讯指示灯

无线通讯指示灯指示无线通信功能的状态。

指示灯状态	指示
指示灯熄灭	无线通信开关设置为关闭。由于过热，电源自动关闭。电源故障。
指示灯发光	无线通信开关打开。某个应用程序启用了无线局域网功能。

如果已使用任务栏禁用无线局域网，则需要重新启动电脑才能重新启用无线局域网。或者，也可以按照以下步骤操作：

1. 在**控制面板**中，单击**系统和安全**。
2. 单击**设备管理器**。此时会打开“设备管理器”窗口。单击**网络适配器**。
3. 选择首选的网络适配器，然后单击工具栏中的“启用”按钮。

局域网

电脑对快速以太网或千兆位以太网提供内置支持（具体取决于您购买的机型）。

局域网电缆类型



在连接到局域网之前，必须正确配置电脑。使用电脑的默认设置登录到局域网会导致局域网运行出现故障。有关设置步骤，请咨询局域网管理员。

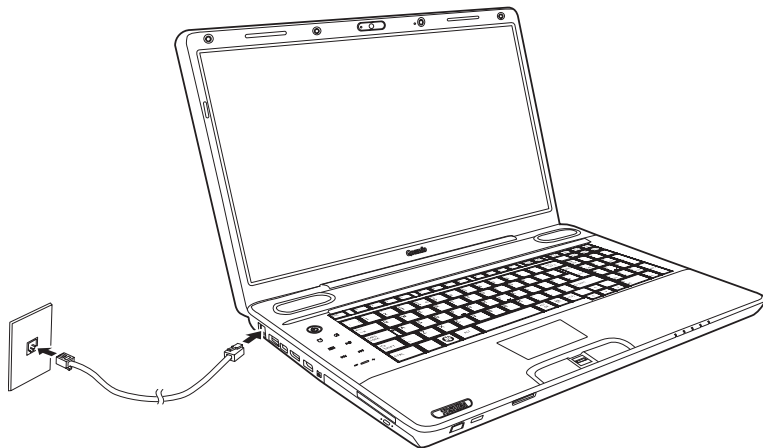
如果使用快速以太网（100 mbps，100BASE-TX），请务必使用 CAT5 电缆或更高规格的电缆进行连接。不能使用 CAT3 电缆。

如果您使用千兆位以太网，请务必使用 CAT5-E 电缆或更高规格的电缆进行连接。不能使用 CAT5 或 CAT3 电缆。

连接局域网电缆

要连接局域网电缆，请按照以下步骤操作。

1. 关闭电脑以及电脑连接的所有外部设备的电源。
2. 将电缆的一端插入局域网插孔。轻轻按入，直至听到门锁卡入到位的声音。



连接局域网电缆

3. 将电缆的另一端插入局域网集线器连接器中。在连接到集线器之前，请咨询局域网管理员。

断开局域网电缆连接

要断开局域网电缆连接，请按照以下步骤操作。

1. 捏住电脑局域网插孔中插头上的弹性卡子，拔出插头。
2. 以相同的方式断开电缆与局域网集线器的连接。断开与集线器的连接之前，请咨询局域网管理员。

清洁电脑

为保证长期无故障运行，应保持电脑清洁无灰尘，并注意在电脑周围小心使用液体。

- 切勿让液体溅入电脑中。如果弄湿电脑，请立即关闭电源，让电脑完全干燥后再打开电脑。
- 使用稍微（用水）浸湿的抹布擦拭电脑。可以使用玻璃清洁剂擦拭显示屏。在一块柔软、干净的抹布上喷洒少量的清洁剂，然后轻轻地擦拭显示屏。



切勿直接将清洁剂喷洒在电脑上，也不要让液体流入电脑的任何部分。千万不要使用刺激性或腐蚀性化学物质清洁电脑。

- 定期用吸尘器清除电脑后端冷却通风口处的灰尘。请参阅第 2 章 [整机介绍](#)。

移动电脑

本电脑具有良好的耐用性。但移动电脑时还要按照一些简单的注意事项操作，这样有助于防止出现故障。

- 移动电脑之前，请确保所有磁盘操作均已停止。检查电脑上的**硬盘驱动器**指示灯。
- 如果 CD/DVD/BD 在光盘驱动器中，请将其取出。还应确保光盘托盘已紧密闭合。
- 关闭电脑（关机）。
- 移动电脑前，请断开 AC 适配器及所有外围设备的连接。
- 合上 LCD 显示屏。切勿抓住显示屏拎起电脑。
- 在携带电脑之前，请关闭电脑，断开电源线连接并等待电脑冷却。否则可能导致轻微伤害。
- 在移动电脑时，请务必关闭电源。如果电源按钮有锁定装置，请将其设置到锁定位置。另请注意不要使电脑遭受撞击。否则可能导致电脑损坏、发生故障或丢失数据。
- 请不要移动安有 ExpressCard 的电脑。这可能导致电脑和/或 ExpressCard 损坏，从而导致产品故障。
- 请使用专用电脑包携带电脑。
- 在搬动电脑时，请务必安全固定电脑以防掉落或受到撞击。
- 切勿抓住突出部分搬动电脑。

使用硬盘驱动器 (HDD) 保护

本电脑具有一项功能，可降低硬盘驱动器损坏的风险。

使用电脑内置的加速传感器，东芝硬盘驱动器

保护功能可检测到电脑的振动冲击和类似的运动迹象，并自动将硬盘驱动器磁头移至安全位置，以减少可能由于磁头与磁盘接触所造成的损坏风险。



东芝硬盘驱动器保护功能并不能确保硬盘驱动器完好无损。

当检测到振动时，视窗上会显示一则消息，并且任务栏通知区域中的图标将变为保护状态。会一直显示此消息，直至您按确定按钮或经过 30 秒为止。振动停止后，该图标将变回普通状态。

任务栏图标

状态	图标	说明
普通		已启用东芝硬盘驱动器保护功能。
保护		东芝硬盘驱动器保护功能处于活动状态。硬盘驱动器磁头处于安全位置。
关闭		已禁用东芝硬盘驱动器保护功能。

东芝硬盘驱动器保护属性

您可以使用东芝硬盘驱动器保护窗口更改东芝硬盘驱动器保护设置。要打开该窗口，请单击**开始** → **所有程序** → **TOSHIBA** → **硬盘驱动器保护设置**。也可以从任务栏上的图标或**控制面板**启动该窗口。

硬盘驱动器保护

您可以选择启用或禁用东芝硬盘驱动器保护功能。

检测级别

可将此功能设为四个级别。检测振动、撞击和类似迹象的敏感度级别可以按照升序设置为关、1、2 和 3。建议使用第 3 级更好地保护

电脑。但是，在移动环境中或其他不稳定条件下使用电脑时，如果将检测级别设置为 3，可能会导致频繁执行东芝硬盘驱动器保护功能，从而降低硬盘驱动器的读写速度。如果您很在意硬盘驱动器的读写速度，请设置较低的检测级别。

您可以根据以下情况来设置不同的检测级别：是在手持或移动环境下使用电脑，还是在稳定环境（如工作场所或家中的桌子上）使用电脑。根据电脑是使用交流电源（在桌面上使用电脑）还是电池（在手持或移动环境下使用电脑）运行，可为电脑设置不同的检测级别，该检测级别将根据电源连接模式自动进行切换。

3D 查看器

此功能会在视窗上显示一个 3D 对象，该对象将根据电脑的倾斜或振动情况而运动。

当东芝硬盘驱动器保护功能检测到电脑振动时，硬盘驱动器磁头会停下来，并且 3D 对象磁盘旋转也会停止。当磁头开始运行时，磁盘将再次开始旋转。

您可以从任务栏中的图标启动 **3D 查看器**。



- 此 3D 对象实际上代表了电脑的内部硬盘驱动器。这种表示形式可能会根据实际的磁盘数、磁盘旋转、磁头运动、分区大小、形状和方向而有所不同。
- 在某些机型上，此功能可能会占用大量的 CPU 和内存。如果试图在显示 3D 查看器时运行其他应用程序，电脑可能会变慢，或者反应迟缓。
- 如果用力摇晃电脑或猛烈撞击电脑，可能会导致电脑损坏。

详细设置

要打开“详细设置”窗口，请在“东芝硬盘驱动器保护属性”窗口中单击“详细设置”按钮。

检测级别增强功能

断开 AC 适配器连接或合上显示屏时，硬盘驱动器检测功能会“认为”您将携带电脑，并将检测级别设置为最大值（10 秒）。

东芝硬盘驱动器保护消息

指定东芝硬盘驱动器保护功能处于活动状态时是否显示消息。



此功能在以下情况下无效：电脑正在启动、电脑处于待机模式、电脑处于休眠模式、临时进入休眠模式、从休眠模式中恢复或电脑关机。在禁用该功能时，请务必不要让电脑受到振动或撞击。

第 5 章

键盘

键盘上按键的数目取决于您所在国家/地区的电脑键盘布局配置。您可以使用多种语言的键盘。

按键有五种类型：打字键、功能键、软键、Windows 专用键和光标控制键。

打字键

打字键可在视窗上输出大写和小写字母、数字、标点符号以及特殊字符。

但是打字机和电脑键盘之间存在一定的区别：

- 电脑文本中产生的字母和数字的宽度不尽相同。空格（由“空格字符”产生）的宽度也会因行调整和其他因素而变化。
- 在电脑中，小写 l (el) 和数字 1 (一) 是两个不同的字符，不可互换，但在打字机中它们可以互换。
- 大写字母 O (oh) 和 0 (零) 是两个不同的字符，不可互换。
- **Caps Lock** 功能键只会将字母字符锁定为大写字符，而打字机上的移位锁却会将所有按键都置于移位位置。
- **Shift** 键、**Tab** 键以及 **BackSpace** 键的功能与打字机上的对应按键具有相同的功能，但是这些键还具有一些电脑特有的功能。

F1 ...F12 功能键

功能键（不要与 **Fn** 混淆）是指键盘顶部的 12 个按键。这些按键与其他按键功能不同。

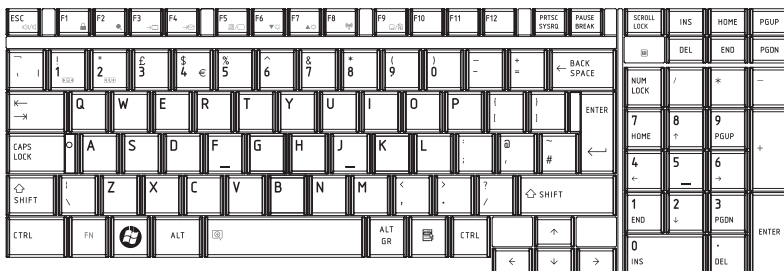


之所以将 **F1** 到 **F12** 称为功能键，是因为按这些键会执行一些通过编程实现的功能。通过与 **Fn** 键组合使用，标有图标的按键可以执行特定的电脑功能。请参阅本章的[软键: Fn 键组合](#)一节。每个按键所执行的功能取决于正在使用的软件。

软键: Fn 键组合

Fn（功能）与其他按键组合使用可形成软键。软键就是按键的组合，它们可启用、禁用或配置特定功能。

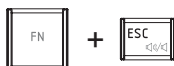
模拟增强键盘上的按键



101 键增强型键盘布局

按 **Fn + F12** 可将光标锁定到特定的某一行。默认设置是关闭此功能。

热键



静音：打开和关闭音量。



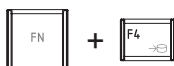
锁定：进入“锁定电脑”模式。要恢复桌面，需重新登录。



电源计划：显示节电模式，可让您更改电源设置。



睡眠：该热键将系统切换到睡眠模式。



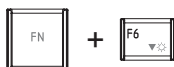
休眠：该热键将系统切换到休眠模式。



输出：更改活动的显示设备。



同步模式的默认分辨率设置为 1024x768。如果您连接的 RGB（显示器）的分辨率不为 1024x768，则需要您在“显示属性”中更改它。



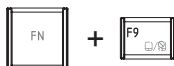
亮度（降低）：降低显示器的亮度。



亮度（增加）：增加显示器的亮度。



无线：在无线通信开关打开时切换活动的无线设备。



触摸板： 启用或禁用触摸板功能。



缩放： 更改显示的分辨率。



东芝图标缩放实用程序（缩小图标）： 缩小桌面上的图标或某一受支持的应用程序窗口内的字体。



东芝图标缩放实用程序（放大图标）： 放大桌面上的图标或某一受支持的应用程序窗口内的字体。



在使用 **Fn+1** 和 **Fn+2** 之前，必须安装东芝图标缩放实用程序。该实用程序仅支持以下应用程序窗口：*Microsoft Internet Explorer*、*Microsoft Office*、*Windows Media Player*、*Adobe Reader* 和桌面上的图标。

Fn 组合键（取决于您购买的机型）

可以使用东芝辅助功能实用程序设置 **Fn** 组合键，即按下该键一次，释放，然后按下“**F 数字**”键。要启动东芝辅助功能实用程序，请单击**开始**，依次指向**所有程序**、**TOSHIBA**、**实用程序**，然后单击**辅助工具**。

Windows 专用键

键盘上有两个按键在 Windows 中具有特殊的功能：Windows 徽标按键会激活**开始**菜单，另一个是应用程序键，功能与鼠标副键相同。



该键可激活 Windows **开始**菜单。



该键的功能与鼠标右键相同。

产生 ASCII 字符

不是所有 ASCII 字符都可通过普通键盘操作来输出。不过，可以使用 ASCII 码产生这些字符。

1. 按下 **Alt + Fn**。
2. 使用复用键盘键，键入 ASCII 码。
3. 释放 **Alt + Fn**，显示屏上会出现 ASCII 字符。

第 6 章

电源和供电模式

本电脑的电源包括 AC 适配器和内部电池。本章详细说明了如何最有效地使用这些电源，包括电脑充电、电池节电技巧以及供电模式。

电源状况

本电脑的运行性能和电池充电状态受以下电源状况的影响：是否接有 AC 适配器，是否安装了电池，电池电量如何。

电源状况表格

		电源打开	电源关闭 (未运行)
接有通用 AC 适配器	电池完全充电	<ul style="list-style-type: none"> 运行 指示灯：电池指示灯发出白色（红色）光 	<ul style="list-style-type: none"> 指示灯：电池指示灯发出白色（红色）光
	电池电量不满或者未充电	<ul style="list-style-type: none"> 运行 快速充电 指示灯：电池指示灯发出琥珀色光 	<ul style="list-style-type: none"> 快速充电 指示灯：电池指示灯发出琥珀色光
	未装电池	<ul style="list-style-type: none"> 运行 未充电 指示灯：电池指示灯熄灭 	<ul style="list-style-type: none"> 未充电 指示灯：电池指示灯熄灭

电源状况表格

		电源打开	电源关闭 (未运行)
未接通用 AC 适配器	电池电量高于低电量触发点	<ul style="list-style-type: none"> 运行 指示灯：电池指示灯熄灭 	
	电池电量低于低电量触发点	<ul style="list-style-type: none"> 运行 指示灯：电池指示灯闪烁琥珀色光 	
	电池电量耗尽	<ul style="list-style-type: none"> 电脑关闭 指示灯：电池指示灯熄灭 	
	未装电池	<ul style="list-style-type: none"> 无法运行 指示灯：电池指示灯熄灭 	

电源指示灯

如上表所示，位于系统前端的**电池**和**电源**指示灯会向您提示电脑的运行性能以及电池充电的状态。

电池指示灯

检查**电池**指示灯以确定电池组的状态。以下指示灯光表示电池的状态：

闪烁琥珀色 电池电量低。必须连接 **AC 适配器** 为电池充电。

琥珀色 表示已连接 **AC 适配器**，并且正在为电池充电。

白色（红色） 表示已连接 **AC 适配器**，并且电池已完全充电。

不亮 其他任何情况下此指示灯都不会亮起。



如果电池在充电时变得过热，充电将停止，电池指示灯将熄灭。当电池温度降至正常范围时，充电将继续。无论电脑电源开启还是关闭情况都一样。

电源指示灯

检查**电源**指示灯以确定电源状态：

白色（红色） 指示电源正在为电脑供电，并且电脑已开启。

闪烁琥珀色光 指示电源正在为电脑供电，同时电脑处于睡眠模式。指示灯亮起一秒，然后熄灭两秒。

不亮 其他任何情况下此指示灯都不会亮起。

电池类型

本电脑具有以下电池：

- 电池组（6 芯或 12 芯电池，具体取决于机型）。
- 实时时钟 (RTC) 电池

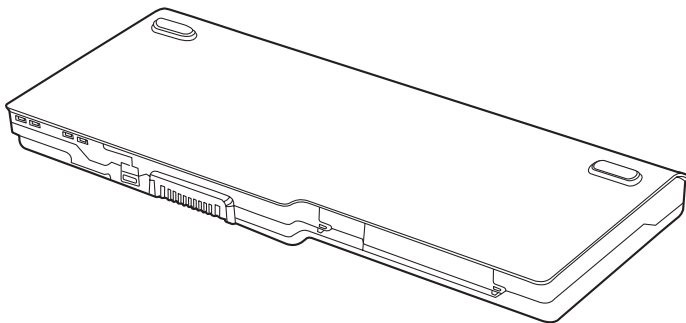


- 本电池组是锂离子电池，如果更换、使用、处理或者丢弃时的操作方法不当，可能会引起爆炸。请按照当地的法令或法规要求处理电池。更换电池时，仅使用东芝推荐的电池。
- 电脑处于睡眠模式时，切勿取下电池组。因为数据存储在内存中，所以在电脑断电时会丢失数据。电脑在睡眠模式下关闭后，如果未连接 AC 适配器，则由主电池组为电脑供电，以确保内存中的数据 and 程序不会丢失。如果电池组电量耗尽，则睡眠模式将不起作用，电脑会丢失内存中的所有数据。

电池组

未连接 AC 适配器时，电脑的主电源是可拆卸的锂离子电池组，本手册中也称之为主电池。为了在没有交流电源的情况下延长电脑使用时间，您可以购买额外的电池组。

拆卸电池组前，请将电脑设为休眠模式或保存数据并关闭电脑。切勿在连接 AC 适配器的情况下更换电池组。



电池组

为确保电池组保持最大容量，每月至少要运行一次使用电池供电的电脑，并且要使电池组电量完全耗尽。有关操作步骤的信息，请参阅本章中的[延长电池寿命](#)。如果电脑通过 AC 适配器的交流电源连续工作了很长时间（超过一个月），则电池可能无法保持电量。电池可能无法在预期寿命内发挥应有效能，而且**电池**指示灯可能也无法再指示出电池低电量状况。

实时时钟电池

实时时钟 (RTC) 电池为内部实时时钟和日历供电。它同时用于维持系统配置。如果 RTC 电池电量完全耗尽，系统会丢失此数据，实时时钟和日历也会停止工作。



本电脑的 RTC 电池为锂离子电池，只能由您的经销商或者东芝服务代表更换此电池。如果更换、使用、处理或者丢弃时的操作方法不当，电池可能会爆炸。请按照当地的法令或法规要求处理电池。



- 您可以通过在开机自检时按 **F2** 来更改实时时钟设置。
- 为实时时钟电池配置时间及日期后，建议使电脑的电源状态处于“打开”状态，以便为实时时钟电池充电。有关详细信息，请参阅第 9 章故障诊断。

如果在 LCD 上显示如下消息：

ERROR 0271: (错误 0271:) Check date and time settings. (检查日期和时间设置。)

WARNING 0251: (警告 0251:) System CMOS checksum bad-Default configuration used. (已使用系统 CMOS 校验和的错误默认配置。)

Press [F1] to resume, [F2] to setup. (按 [F1] 重新开始，按 [F2] 进行设置。)

RTC 电池电量低或已经耗尽。您需要按以下步骤在 BIOS 设置中设置日期和时间：

1. 按 **F2** 键，此时会显示 BIOS 设置视窗。
2. 在**系统日期**中设置日期。
3. 在**系统时间**中设置时间。
4. 按 **F10** 键。此时会显示确认消息。
5. 按 **Enter** 键。BIOS 设置完成，电脑将重新启动。



配置完日期和时间后，建议打开电脑，然后保持开机状态，以便为实时时钟电池充电。

电池组的保养和使用

此小节介绍了重要的安全注意事项，有助于您正确处理电池组。

请参阅本电脑随附的《**东芝电脑使用指南**》，了解详细的注意事项和操作说明。



- 为电池组充电之前，要确保将电池可靠地安装到电脑中。安装不正确可能导致冒烟或火灾，而且电池组也有可能爆裂。
- 切勿使婴幼儿触及电池组。否则可能造成人身伤害。



- 本电池组是锂离子电池，如果更换、使用、处理或者丢弃时的操作方法不当，可能会引起爆炸。请按照当地的法令或法规要求处理电池。更换电池时，仅使用东芝推荐的电池。
- 电池组必须在 5 到 35 摄氏度的环境温度下进行充电。否则可能会泄漏电解液，电池组性能可能会降低，而且有可能缩短电池寿命。
- 在装卸电池组之前，都要首先关闭电源并且断开 AC 适配器的连接。电脑处于睡眠模式时，切勿取下电池组，否则会丢失数据。



在启用局域网唤醒功能后千万不要卸下电池组，否则会丢失数据。在卸下电池组之前，请禁用局域网唤醒功能。

电池充电

电池组电量很低时，**电池**指示灯会闪烁橙色光，这表示电池电量只能维持几分钟。如果在**电池**指示灯闪烁的情况下继续使用电脑，电脑会进入休眠模式（避免丢失数据）并自动关机。

电池组电量用完后必须重新充电。

操作步骤

电池组装在电脑上时，如果需要重新充电，请将 AC 适配器一端连接到 **DC IN 19V** 插孔，并将另一端插入有电的电源插座。

充电期间，**电池**指示灯发出橙色光。



只能使用连接到交流电源的电脑为电池组充电。切勿使用任何其他充电器为电池组充电。

时间

下表是完全充满耗尽电量的电池所需的大致时间。

充电时间（小时）

电池类型	电源打开	电源关闭
电池组 (6 芯和 12 芯)	4-10 小时	最多 4 小时
RTC 电池	大约 24 小时	大约 24 小时



电脑开启状态下，充电时间会受环境温度、电脑温度及电脑使用方式等因素影响。举例来说，如果您使用很多外部设备，则在电脑运行期间几乎不会为电池充电。另请参阅[最大限度延长电池供电时间](#)一节。

电池充电注意事项

以下情况下可能不会马上为电池充电：

- 电池极热或者极冷。如果电池极热，可能无法充电。为确保将电池充满，请在 10° 到 30°C（50° 到 88°F）之间的室温下为电池充电。

- 电池电量几乎完全耗尽。连接 AC 适配器后，应稍等几分钟再开始充电。如在以下情况下为电池充电，**电池**指示灯会在电池供电期间指示电量急速下降：

- 电池已长期不用。
- 电池电量完全耗尽后继续在电脑中保留较长的时间。
- 在较热的电脑中安装较冷的电池。

在这些情况下，请按照以下步骤操作：

1. 使电池彻底放电，方法是：不要从电脑中取下电池，打开电脑，直到其自动关机。
2. 连接 AC 适配器。
3. 为电池充电，直到**电池**指示灯发出蓝光。

重复这些步骤两到三次后电池即可恢复到正常容量。



一直保持 AC 适配器连接会缩短电池寿命。一个月至少要运行一次使用电池供电的电脑，直到电池电量完全耗尽，然后为电池重新充电。

监视电池容量

可采用以下方法监视剩余的电池电量。

- 单击任务栏上的电池图标
- 通过 Windows Mobility Center 窗口



- 打开电脑之后，至少等待 16 秒钟，然后再检查剩余的供电时间。电脑需要此时间来检查电池的剩余容量，并根据当前的耗电速率及剩余电池的容量来计算剩余的供电时间。实际剩余供电时间可能与计算的时间略有不同。
- 反复充放电后，电池容量会逐渐减少。因此，经常使用的旧电池即使电量充满，供电时间也不如新电池长。
- 请注意，实际剩余供电时间可能与计算的时间略有不同。

最大限度延长电池供电时间

一块电池的有效性取决于一次充电后能提供多长时间的电量。

电池电量所持续的时间取决于：

- CPU 处理速度（取决于您购买的机型）
- 视窗亮度
- 冷却方法（取决于您购买的机型）
- 系统睡眠模式
- 系统休眠
- 监视器关闭
- 使用硬盘和光盘的频率以及时间长短。
- 电池开始使用时有多少电量。
- 以电池供电的可选设备（例如 ExpressCard）的使用方式。
- 如果您经常开关电脑，则使用睡眠模式可以节省电池电量。
- 在何处保存程序和数据。
- 不使用键盘时合上显示屏可以节省电池电量。
- 低温时供电时间会缩短。
- 电池电极的状况。安装电池组之前，请用洁净的干抹布擦拭电池电极，使其保持清洁。

电源关闭后保留数据

如果电脑使用充满电的电池供电，当关闭电脑时，电池可将数据保留如下一段时间：

电池组 (6 芯和 12 芯)	大约 2 天 (睡眠模式, 6 芯)
	大约 3.5 天 (睡眠模式, 12 芯)
	大约 1 个月 (关机模式, 所有类型的电池组)
RTC 电池	大约 1 个月

延长电池寿命

为延长电池组寿命，请注意以下事项：

- 每月至少一次断开电脑电源，使用电池供电，直至电池组完全放电。执行上述操作之前，请按照以下步骤操作。
 1. 关闭电脑电源。
 2. 断开 AC 适配器连接并打开电脑电源。如果无法打开电源，请转到步骤 4。
 3. 用电池为电脑供电五分钟。如果电池组至少具有五分钟的供电时间，请继续运行，直至电池组完全放电。如果**电池**指示灯闪烁或出现其他指示电量低的警告，请转到步骤 4。
 4. 将 AC 适配器连接到电脑上，并将电源线插到电源插座上。**电池**指示灯应发出橙色光，指示电池组正在充电。如果**电池**指示灯不发光，则表示没有供电。检查 AC 适配器和电源线的连接。
 5. 为电池组充电，直到**电池**指示灯发出蓝光。
- 如果您有额外的电池组，请轮流使用这些电池组。
- 如果长时间不使用系统，如超过一个月，请卸下电池组。
- 请在干燥凉爽的场所保存备用电池组，并且避免阳光直射。

更换电池组

当电池组的使用寿命结束时，您需要安装一个新电池组。电池组一般充电大约 500 次便会报废。如果**电池**指示灯在电池充满电后立即闪烁橙色光，则表明需要更换该电池组。

在没有交流电的情况下运行电脑时，您可能还需要一块充好电的电池组来更换耗尽的电池组。此小节向您介绍了如何取下并安装电池组。

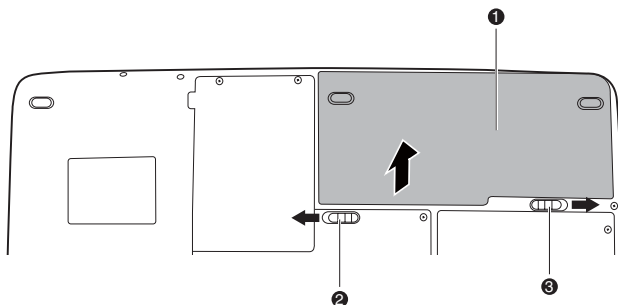
取下电池组

要更换电量已耗尽的电池，请按照以下步骤操作：



- 处理电池组时，切勿使电极短路。也不要掉落、击打或者以其他方式撞击电池组；不要划伤或弄破外壳或弯折电池组。
- 电脑处于睡眠模式时，切勿取下电池组。因为数据存储在内存中，所以在电脑断电时会丢失数据。
- 在休眠模式中，如果在完成数据保存之前取下电池或者断开 AC 适配器连接，则会导致数据丢失。请等待**磁盘**指示灯熄灭。
- 握住电脑时切勿触碰电池门锁。如果电池门锁被意外打开，则有可能因电池滑落而受伤。

1. 保存您的工作。
2. 关闭电脑电源。确定**电源**指示灯已经熄灭。
3. 拔下所有与电脑相连的电缆。
4. 使电脑倒置。
5. 将电池组锁移至其解锁位置。
6. 滑动并按住电池释放门锁以打开电池组锁，并从电脑中取出电池组。



1. 电池组
2. 电池组锁
3. 电池释放门锁

打开电池组锁

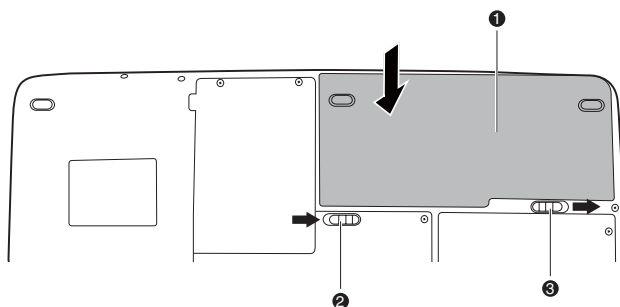
安装电池组

要安装电池，请按照以下步骤操作：



- 本电池组是锂离子电池，如果更换、使用、处理或者丢弃时的操作方法不当，可能会引起爆炸。请按照当地的法令或法规要求处理电池。更换电池时，仅使用东芝推荐的电池。
- 握住电脑时切勿触碰电池门锁。如果电池门锁被意外打开，则有可能因电池滑落而受伤。

1. 关闭电脑电源。
2. 断开所有连接到电脑上的电缆。
3. 滑动并按住电池释放门锁，并插入电池组。
4. 将电池组锁移至其锁定位置。



1. 电池组
2. 电池组锁
3. 电池释放门锁

固定电池组

东芝密码实用程序

通过使用东芝管理员密码实用程序，可确保您具有额外的安全性，它提供了两个级别的密码安全：用户和管理员。



东芝管理员密码实用程序中设置的密码不同于 **Windows** 登录密码。

用户密码

要启动该实用程序，请指向或单击以下各项：

启动 TOSHIBA Assist → SECURE → 用户密码

■ 注册

单击以注册一个拥有 8 个字符的密码。在设置密码后，当您启动电脑时系统会提示您输入密码。

■ 取消注册

单击以删除注册的密码。在删除密码之前，必须首先正确输入当前的密码。

■ 用户字符串（文本框）

您可以使用此框将文本与密码相关联。在输入文本后，单击“应用”或“确定”，然后在每次打开电脑时，都将显示此文本及其要求输入密码的提示信息。

管理员密码

如果您设置了管理员密码，则用户使用用户密码登录时，某些功能将会受到限制。要设置管理员密码，请执行以下操作：

TOSHIBA Assist → SECURE → 管理员密码

您可以使用此实用程序执行如下操作：

■ 注册或删除管理员密码。

■ 指定一般用户的限制。

通过密码启动电脑

如果您已注册密码，则只有一种方式来启动电脑：

■ 手动输入密码。



只有电脑在引导模式（而非休眠模式或睡眠模式）下关闭，才需要输入密码。

要手动输入密码，请执行以下步骤：

1. 按第 1 章 **入门指南** 所述打开电源。将在指示灯中显示以下消息：

Enter Password [xxxxxxxx]（输入密码 [xxxxxxxx]）



此时，热键 **Fn + F1** 至 **F9** 将不起作用。输入密码后，这些热键才会起作用。

2. 输入密码。
3. 按 **Enter**。



如果连续三次输入密码错误，电脑会关机。此时，您必须再打开电脑，重新输入密码。

供电模式

本电脑具有以下供电模式：

- 引导模式：电脑关闭，未保存数据。以引导模式关闭电脑之前，请务必保存您的工作。
- 休眠模式：内存中的数据会保存到硬盘中。
- 睡眠模式：数据保留在电脑的主存储器中。



另请参阅第 3 章入门指南中的[打开电源](#)和[关闭电源](#)小节。

热键

可以使用热键 **Fn + F3** 进入睡眠模式以及 **Fn + F4** 进入休眠模式。有关详细信息，请参阅第 5 章 [键盘](#)。

打开 / 关闭面板电源

您可以将电脑设置为在合上显示面板时自动关闭电源。当您打开显示面板时，会在睡眠模式或休眠模式（而非引导模式）下恢复供电。



如果启用了面板电源关闭功能，并且使用 Windows 的“关机”功能关闭电脑，则在执行完关机功能之前，切勿合上显示屏。

系统自动关闭


如果在设置的一段时间内没有使用电脑，此功能会自动关闭系统。在 Windows 中，系统将在睡眠模式或休眠模式下关闭。

第 7 章

硬件设置

本章将说明如何使用东芝硬件设置程序来配置您的电脑。东芝硬件设置可以配置以下项目的设置：常规、密码、显示、引导优先级、键盘、局域网和 USB。

访问硬件设置

要运行硬件设置，请依次单击 、**所有程序**、**TOSHIBA**、**实用程序**、**硬件设置**。

硬件设置窗口

硬件设置窗口包含以下选项卡：常规、密码、显示、引导优先级、键盘、USB 和局域网。

另外还有以下三个按钮：

确定	单击此按钮会接受更改并关闭硬件设置窗口。
取消	单击此按钮会关闭窗口，但不接受更改。
应用	单击此按钮会接受所有更改，但不关闭硬件设置窗口。

常规

此窗口会显示 BIOS 版本，并含有两个按钮：

默认值	将所有硬件设置恢复为出厂设置。
版本信息	显示硬件设置版本。

设置

该字段显示 BIOS 版本和日期。

密码

此选项卡用于设置或重新设置用户开机密码。

用户密码

注册新密码或取消注册现有密码。

取消注册	取消注册现有密码
注册	请按照视窗上的说明注册新密码

用户字符串

该空白字段用于在电脑启动后显示密码字段时显示一条消息。如果没有注册密码，则不会显示该消息。该字符串的最大长度为 **256** 个字符。

显示屏

您可以使用此选项卡在启动电脑时选择内部 LCD 或外接显示器。

开机显示屏

可让您选择电脑启动时所使用的显示屏（该设置仅适用于标准 VGA 模式，而不适用于 Windows 桌面）。

自动选择	如果接有外接显示器，则选择外接显示器。否则选择内部 LCD（默认设置）。
仅系统 LCD	选择内部 LCD，即使已连接外接显示器。

引导优先级

引导优先级选项

此选项会设置引导电脑的优先级顺序。您可以通过设备列表更改引导优先级。

按钮设置

功能按钮

您可以使用此功能设置电源按钮和 / 或其他按钮的条件。

启用	启用功能按钮
禁用	禁用功能按钮

键盘

键盘唤醒

如果启用此功能，则当电脑处于睡眠模式时，按任意键即可启动电脑。该功能只对内部键盘有效，且仅当电脑处于睡眠模式时才有效。

启用	启用键盘唤醒功能。
禁用	禁用键盘唤醒功能（默认设置）。

USB

USB 键盘 / 鼠标 / 软盘驱动器传统仿真

使用此选项可启用或禁用传统 USB 支持。即使您的操作系统不支持 USB，您仍然可以通过启用传统 USB 支持来使用 USB 鼠标、键盘和软盘驱动器。


局域网

内置局域网

此功能可启用或禁用内置局域网。

启用	启用内置局域网功能（默认设置）。
禁用	禁用内置局域网功能。

键盘背光

自动	在按下任意键时将会启用键盘背光
热键	当按下 [Fn + 

SATA

eSATA

您可以使用此功能设置 eSATA 的条件。

启用	启用 eSATA 端口。（默认设置）
禁用	禁用 eSATA 端口可节省电能。

SATA 接口设置

您可以使用此功能进行 SATA 接口设置。

性能	可以使 HDD/SSD 以最大效率来运行。（默认设置）
电池寿命	可以使 HDD/SSD 在电池寿命模式下运行。如果选择了此设置，则会导致性能下降。

第 8 章

可选设备

使用可选设备可以增加电脑的功能及其多样性。本章将说明如何连接或安装以下设备（这些设备可在东芝经销商处购买）：

卡 / 内存

- ExpressCard
- SD（安全数字） / SDHC（安全数字高容量） / MMC（多媒体卡） / MEMORY STICK / MEMORY STICK PRO / xD（xD-Picture Card）卡
- 内存扩展

电源设备

- 另购电池组
- 另购 AC 适配器

外围设备

- 外接显示器
- 电视
- HDMI
- i.LINK (IEEE1394)
- eSATA

其他设备

- 安全锁

ExpressCard

本电脑配有 ExpressCard 扩展槽，它可以包含两种标准模块格式：即 ExpressCard/34 模块和 ExpressCard/54 模块。ExpressCard 模块是一个基于 PCI Express 和通用串行总线 (USB) 接口的小型模块化附加卡技术。

插入 ExpressCard

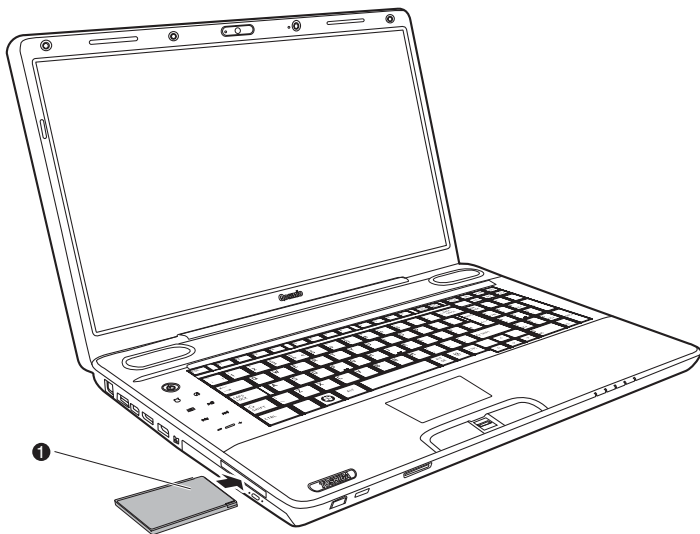
有一个 ExpressCard 连接器位于电脑的左侧。

您可以使用电脑的热安装功能在打开电脑电源时安装 ExpressCard。

要安装 ExpressCard，请按照以下步骤操作：

1. 插入 ExpressCard。
2. 轻轻地将卡按入，确保其连接可靠。

电脑热安装功能可以让您在打开电脑电源时安装 ExpressCard。



1. ExpressCard

插入 ExpressCard

在插入卡后，请参阅有关这些卡的文档信息，并检查 Windows 中的配置以确保该配置适用于您插入的卡。

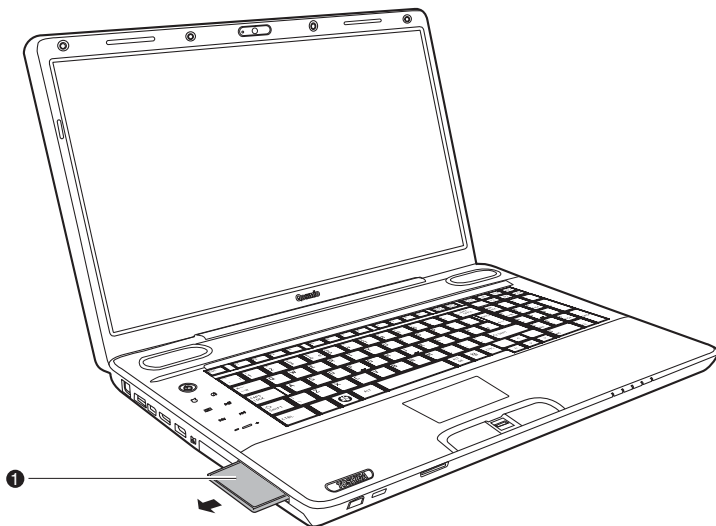
卸下 ExpressCard



- 在卸下 ExpressCard 之前，请确保任何应用程序或系统服务未使用该卡。
- 请务必在卸下该卡之前，禁用 ExpressCard。否则，系统可能会造成严重的损坏。

要卸下 ExpressCard，请按照以下步骤操作：

1. 单击任务栏上的**安全删除硬件**图标。
2. 单击您要移除的 ExpressCard。
3. 按一下 ExpressCard 以弹出它。
4. 抓住 ExpressCard，将其取出。



1. ExpressCard

卸下 ExpressCard

SD/SDHC/MMC/MEMORY STICK/MEMORY STICK PRO/xD 存储卡



本电脑配有一个多媒体数字卡插槽，它可插入 SD/SDHC/MMC/MEMORY STICK/MEMORY STICK PRO/xD 存储卡。这些存储卡可让您方便地从使用闪存的数码相机或个人数字助理等设备中传输数据。

卡类型	容量
SD	可达 2 GB
SDHC	可达 16 GB
MMC	可达 2 GB
MEMORY STICK	可达 128MB 和 256MB (128MB x 2)
MEMORY STICK PRO	可达 4 GB
xD	可达 2 GB



- 不要使异物进入存储卡插槽。针或类似物体会损坏电脑电路。
- 请勿使用 Windows 格式化存储卡，否则可能导致某些外围设备无法使用该卡。
- 请不要将 Memory Stick Duo/PRO Duo 插入插槽中。如果您使用系统不支持的卡，则可能导致数据丢失或损坏。
- 该存储卡经过特殊设计，只有按正确方向才能插入电脑。切勿将卡硬插入插槽中。
- 有关使用存储卡的更多详细信息，请参见存储卡随附的手册。

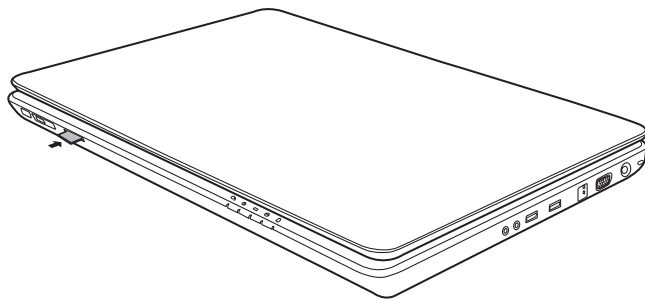


- SD 存储卡的徽标为 。
- SDHC 存储卡的徽标为 。

安装存储卡

要安装存储卡，请执行以下操作：

1. 插入存储卡。
2. 轻轻地将其按入，确保其连接可靠。



插入存储卡



插入存储卡时一定要确保其方向正确。

如果 Windows 无法读取存储卡，请将其取出，然后重新插入。

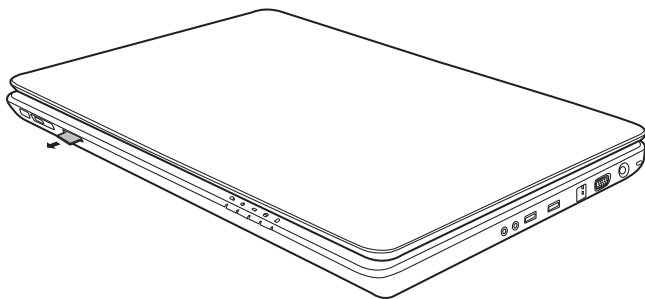


■ 多媒体数字卡插槽一次只能接受一种类型的存储卡。请勿安装多个存储卡，否则可能损坏存储卡或电脑。

卸下存储卡

要卸下存储卡，请按照以下步骤操作：

1. 单击任务栏上的**安全删除硬件**图标。
2. 选择设备，然后单击**停止**。此时可能会出现一个确认对话框，具体取决于设备在系统中注册的方式；如果出现该对话框，请确认您要移除该设备。
3. 轻按插槽中的存储卡，将其弹出。
4. 抓住存储卡，将其取出。



卸下存储卡



- 卸下存储卡或关闭电脑电源之前，请确存储卡指示灯已熄灭。如果在电脑使用存储卡时卸下存储卡或关闭电源，则可能会丢失数据或损坏存储卡。
- 请勿在电脑处于睡眠或休眠模式时卸下存储卡。否则电脑可能会变得不稳定或者可能丢失存储卡中的数据。
- 当电脑正在与存储卡传输数据时，请勿关闭电脑或将电脑置于睡眠模式或休眠模式。否则系统可能会变得不稳定或者可能丢失存储卡中的数据。

存储卡保养



如果不向卡中写入数据，请将写保护开关置于锁定位置。

1. 电池电量即将耗尽时不要向存储卡写入数据。电量不足可能会影响写入的准确性。
2. 当正在读 / 写存储卡时不要卸下存储卡。
3. 该存储卡经过特殊设计，只有按正确方向才能插入电脑。切勿将卡硬插入插槽中。
4. 一定要将存储卡完全插入插槽。轻按存储卡，直到听到其卡入到位为止。
5. 切勿扭曲或弯折存储卡。
6. 切勿使存储卡接触到液体，也不要将存储卡存放在潮湿的地方或将存储卡放在盛有液体的容器附近。
7. 用过存储卡后，请将其放回到原来的盒中。
8. 切勿触摸存储卡的金属部分，或使其接触到液体，也不要将其弄脏。

内存扩展

您可以在电脑的内存模块插槽中再安装一个内存，以增加 RAM 的容量。本节将说明如何安装和卸下内存模块。



- 只能使用东芝核准的内存模块。
- 切勿在以下情况安装或卸下内存模块。否则可能损坏电脑和内存模块。而且还会丢失数据。
 - a. 电脑处于开启状态。
 - b. 以睡眠模式或休眠模式关闭电脑。
- 如果插入了不正确的内存，请参阅第 9 章故障诊断中的内存扩展一节以了解详细信息。
- 扩展内存是一种精密的电子元件，静电可对其造成严重损坏。由于人体带有少量静电，因此在安装扩展内存模块之前，请务必释放身体上的静电。要释放身体上的静电，只需徒手触摸周围的任何金属表面即可。

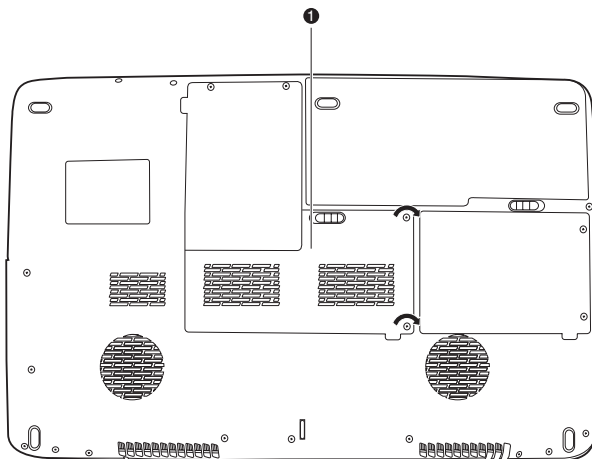


请使用 1 号十字螺丝刀来拆卸和拧紧螺丝。使用不正确的螺丝刀可能会损坏螺丝头。

安装内存模块

请按照以下步骤安装内存模块。

1. 将电脑设为引导模式，然后关闭电源。
2. 拔下与电脑相连的所有电缆。
3. 翻转电脑，使其底面朝上，取出电池组（请参阅第 6 章电源和供电模式）。
4. 松开紧固内存模块盖板的螺丝。
5. 将您的指尖或细长物体滑向盖板下面，将其提出。



1. 内存模块盖板

卸下内存模块盖板

- 呈 45 度角将内存模块连接器接入电脑连接器中。小心地按入内存模块，确保其连接可靠。

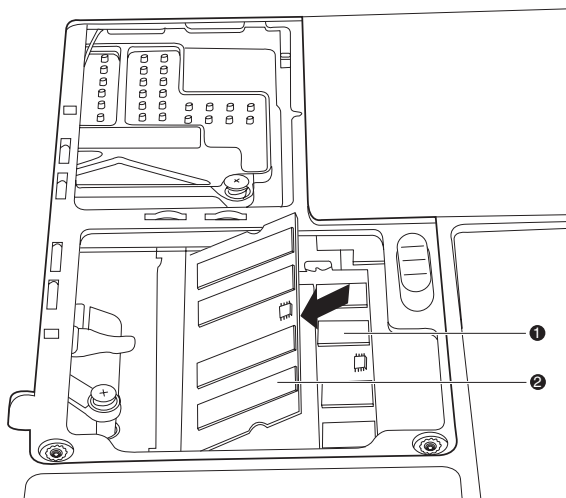


请勿触摸内存模块或电脑上的连接器。如果连接器上沾有碎屑，可能会导致内存存取出现问题。



插槽 **A** 专用于安装主存储器。请使用插槽 **B** 来安装扩展内存。如果仅安装一个存储卡，请使用插槽 **A**。

- 向下推入内存模块，使其保持平展。听到两侧的闩锁卡入到位时即表明已固定好内存模块。



1. 插槽 A
2. 插槽 B

安装内存模块

8. 装上盖板并用螺丝紧固盖板。
9. 按第 6 章 [电源和供电模式](#) 所述更换电池组。
10. 打开电源，检查电脑是否已识别出新添加的内存。在“控制面板”中打开 [系统](#)，然后单击 [常规](#) 选项卡。

关于内存模块出错的注意要点

如果安装了与电脑不兼容的内存模块，电源指示灯将按以下方式闪烁（亮起 0.5 秒，熄灭 0.5 秒）：

- 如果只有插槽 A 出错：重复闪烁橙色光两次，然后闪烁蓝色光。
- 如果只有插槽 B 出错：重复闪烁橙色光，然后再闪烁蓝色光两次。
- 如果插槽 A 和插槽 B 均出错：重复闪烁橙色光两次，然后闪烁蓝色光两次。

在所有情况下，均应关闭电脑并卸下不兼容的内存模块。

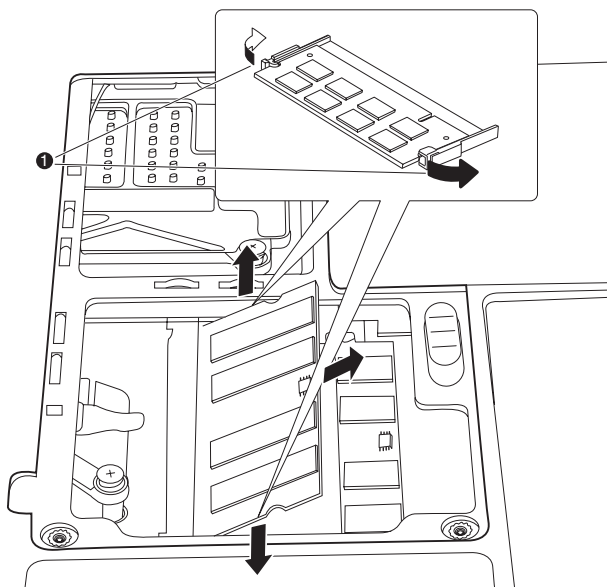
卸下内存模块

在卸下内存模块之前，请确保电脑处于引导模式。要卸下内存模块，请执行以下操作：

1. 确认电源已关闭，且已断开所有与电脑相连的电缆。
2. 翻转电脑，使其底面朝上，然后取出电池并卸下紧固内存模块盖板的螺丝。
3. 将您的指尖或细长物体滑向盖板下面，将其提出。
4. 将闩锁向外推以解除模块锁定。弹簧会使内存模块一端弹起。
5. 抓住内存模块边缘，将其拔出。



- 长时间使用电脑后内存模块会变热。此时应等待内存模块冷却至室温后再进行更换。否则，立即触摸内存模块可能会被灼伤。
- 请勿触摸内存模块或电脑上的连接器。如果连接器上沾有碎屑，可能会导致内存存取出现问题。



1. 闩锁

卸下内存模块

6. 装上盖板并用螺丝固定好。更换电池组。

另购电池组

您可以再购买一块电池组来提高电脑的便携性。在没有交流电源的情况下，如果电池电量即将耗尽，可以换一块电量充足的电池。请参阅第 6 章 [电源和供电模式](#)。

另购 AC 适配器

如果您经常需要在家和办公室等不同的地点使用电脑，则可以购买多个 AC 适配器在每个地点放置一个，以便减轻携带电脑的重量并缩小电脑体积。

外接显示器

可以将一台外接模拟显示器连接到电脑的外接显示器端口中。本电脑支持 VGA 和超级 VGA 视频模式。要连接显示器，请按照以下步骤操作。



您可以在外接显示器中使用休眠和睡眠功能。只需启用休眠和睡眠功能，电脑便会在数据显示在外接显示器上时保留该数据。

1. 关闭电脑电源。
2. 将显示器电缆连接到外接显示器端口。
3. 打开外接显示器电源。
4. 打开电脑电源。

打开电源时，电脑会自动识别该显示器，并确定其为彩色设备还是黑白设备。要更改显示设置，请按 **Fn+F5**。如果在关闭电脑前断开外接显示器连接，请务必按 **Fn+F5** 切换到内部显示屏。有关使用热键更改显示设置的详细信息，请参阅第 5 章 [键盘](#)。

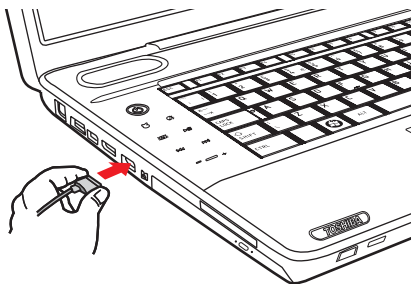
HDMI

您可以将 HDMI 显示器连接到电脑的 HDMI 输出端口上。该显示器支持 1080p、1080i、720p、576p 和 480p 信号格式，但是您实际使用的信号格式取决于 HDMI 显示器。要连接显示器，请按照以下详细步骤操作：



由于所有 HDMI（高清多媒体接口）显示器端口操作标准尚未确立，因此，可能无法正常使用某些 HDMI 显示器。

1. 将 HDMI 电缆的一端插入 HDMI 设备的 HDMI 端口中。



连接 HDMI 电缆

2. 将 HDMI 电缆的另一端插入电脑的 HDMI 输出端口中。



- 将电视或外接显示器连接到 HDMI 端口并将显示输出设备设置为 HDMI 时，如果需要拔下 HDMI 电缆并重新插入，请至少等待 5 秒钟，然后再重新插入 HDMI 电缆。
- 将电视或外接显示器连接到 HDMI 端口，并将电视、外接显示器或外接声音设备连接到其他端口时，在您更改显示输出或拔下/重新插入 HDMI 电缆时，系统可能会自动更改声音输出设备和显示输出设备。

HDMI 上的显示视频设置

要在 HDMI 设备上观看视频，则必须配置以下设置。否则，您会发现该设备不显示任何内容。



■ 请务必使用 **FN + F5** 热键选择显示设备，然后再开始播放视频。请不要在播放视频时更改显示设备。

请不要在以下情况下更改显示设备：

- 正在读取或写入数据时。
- 正在进行通信时。

HDMI 1.4 3D 视频

当您电视连接至 HDMI 端口并且电视支持 3D 功能时，您可以通过以下步骤来使用 NVIDIA HDMI 1.4 3D 视频功能。

在设置 HDMI 1.4 3D 视频功能之前，请先完成互联网设置以通过网络来查看某些通知。

* 由于所有 3D 电视的端口操作标准尚未确立，因此可能无法在某些 3D 电视上正常使用 HDMI 1.4 3D 视频功能。

1. 将支持 3D 的电视连接至 HDMI 端口。
2. 然后会显示一则弹出消息，指出“您希望对 3D 电视机做些什么？”（只有在您第一次连接 3D 电视时才会显示此消息）。
3. 按 **Fn+F5**，并将显示设备仅设置为 HDMI 设备。
4. 在“您希望对 3D 电视机做些什么？”消息处选择“观看 3D 电影”（如果不显示“您希望对 3D 电视机做些什么？”弹出消息时，请选择“**开始**”菜单 → **所有程序** → **NVIDIA Corporation** → **3D Vision** → **启用 3D Vision**）。
5. 在“设置 HDMI 1.4 3D 视频”画面中，选择“下一步”。（如果显示“设置 HDMI 1.4 3D 视频”画面，则您的电视不支持 HDMI 1.4 3D 视频功能。选择“退出”并完成设置）。
6. 当显示“打开您的眼镜”画面时，请打开您的眼镜，并单击“下一步”。
7. 当显示“测试您的硬件设置”画面时，戴上您的眼镜并交替闭上您的右眼或左眼，选择您要观看的图像。
8. 选择“下一步”（如果显示“硬件测试失败”画面，则您的电视将无法正确支持 HDMI 1.4 3D 视频功能。因此请选择“退出”并完成设置）。
9. 当显示“验证您观看 3D 立体视觉内容的能力”画面时，戴上您的眼镜，并选择您要观看的图像。
10. 单击“健康和安全信息”，然后会出现 Internet Explorer 并显示“健康和安全信息”。请仔细阅读该信息。
11. 在阅读完该信息后，从任务栏中选择“GeForce 3D Vision Setup Wizard”。
12. 如果阅读并理解了这些内容，则可以选中“我已阅读并了解健康和安全信息。”复选框。
13. 单击“下一步”。
14. 单击“完成”。

HDMI 1.4 3D 视频功能仅支持使用两种分辨率，即 1920x1080 24Hz 和 1280x720 60Hz。您可以按照以下步骤设置分辨率：

1. 选择“开始”菜单 → “控制面板” → “硬件和声音” → “NVIDIA 控制面板”。
2. 转至“选择任务...”。
3. 从“分辨率”中选择以下某种分辨率：
 - HD 3D: 1080p, 1920 x 1080
 - HD 3D: 720p, 1280 x 720
4. 单击“应用”。

您现在可以在 3D 电视上观看 3D 视频了。

HDMI 上的音频设置

要设置音频设备以使用 HDMI，请执行以下操作：

1. 单击**开始** → **控制面板** → **硬件和声音** → **声音** → **数字输出设备 (HDMI)** → **设置默认设备**。

要设置音频设备以使用内部扬声器：

1. 单击**开始** → **控制面板** → **硬件和声音** → **声音** → **扬声器** → **设置默认设备**。

i.LINK (IEEE1394)

i.LINK (IEEE1394) 用于以下一系列兼容设备的高速数据传输

1. 数码摄像机
2. 硬盘驱动器
3. MO 驱动器
4. CD-RW 驱动器



i.LINK 使用四针不带电流的连接器。外部设备将需要其自己的电源。

注意事项

1. 在将数据传输到电脑之前，请先进行数据备份。因为有可能损坏原始数据。在传输数字视频时，很可能存在丢失某些帧的风险。东芝对此类数据丢失概不负责。
2. 请不要在容易产生静电的区域或具有电子噪声的区域传输数据。这样会损坏数据。
3. 如果您通过 **IEEE1394** 集线器传输数据，则在传输数据时，请不要将其他设备连接至集线器或断开它们之间的连接。这有可能损坏数据。在打开电脑电源之前，先将所有设备连接至集线器。
4. 您不能使用从摄像机中复制的任何受版权保护的视频或音乐数据，除非您个人使用。
5. 如果将 **i.LINK** 设备连接至目前正与电脑交换数据的其他 **i.LINK** 设备或断开它们之间的连接，则有可能丢失数据帧。
6. 请确保在执行以下操作之前，结束数据传输或关闭电脑：
 - a. 将 **i.LINK** 设备连接至电脑或断开它们之间的连接。
 - b. 将 **i.LINK** 设备连接至与电脑相连的其他 **i.LINK** 设备或断开它们之间的连接。

连接

1. 确保已正确对准连接器，并将 **i.LINK (IEEE1394)** 电缆插入到电脑中。
2. 将电缆的另一端插入到设备中。

在您使用 **i.LINK** 时请注意以下事项：

 - a. 您可能需要为 **i.LINK** 设备安装驱动程序。
 - b. 并非所有 **i.LINK** 设备都已经过测试。因此，不能确保与所有 **i.LINK** 设备都兼容。
 - c. 请使用不超过三米长的 **S100**、**S200** 或 **S400** 电缆。
 - d. 某些设备可能不支持睡眠或自动关闭功能。
 - e. 当 **i.LINK** 设备在使用应用程序或电脑自动关机以节省电量时，请不要连接或断开 **i.LINK** 设备。这样有可能损坏数据。
 - f. 当多个 **IEEE1394** 设备连接至电脑时，则有可能无法正确识别这些设备。在连接这些设备的同时重新启动 **Windows** 或在打开电脑电源之前打开 **IEEE1394** 设备电源，则有可能出现此问题。如果发生此问题，请断开 **IEEE1394** 电缆连接，然后重新连接它们。

断开连接

1. 单击任务栏上的**安全删除硬件**图标。
2. 选择您要移除的 **i.LINK (IEEE1394)** 设备。
3. 先断开电缆与电脑的连接，然后再断开电缆与 **i.LINK** 设备的连接。



另请参阅 **i.LINK** 设备随附的文档。

eSATA（外部串行 ATA）

eSATA 设备可连接到电脑的 eSATA/USB 组合端口中。

连接 eSATA 设备

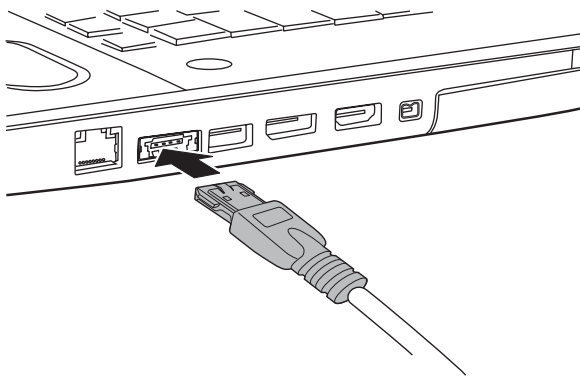
要连接 eSATA 设备，请按照以下步骤操作：

1. 将 eSATA 电缆连接到 eSATA/USB 组合端口。



请务必将连接器正确对准插槽。

请不要在连接时用力过猛。这样做会损坏连接针脚。



将 eSATA 电缆连接到 eSATA/USB 组合端口



如果在打开电脑后连接 eSATA 设备，可能需要约 10 秒钟的时间，电脑才能识别出该设备。

在此期间，请勿尝试断开并重新连接该设备。

当电脑处于睡眠或休眠模式时，将 eSATA 设备连接到电脑的 eSATA/USB 组合端口，系统可能无法识别该设备。如果遇到这种情况，请断开 eSATA 设备连接，然后在电脑开启后重新连接设备。

断开 eSATA 设备连接

使用完 eSATA 设备后，可按照以下步骤将其断开：

1. 等待 eSATA 设备的指示灯熄灭，以确保所有活动均已停止。



如果在电脑访问驱动器时断开 eSATA 设备连接或关闭电源，可能会丢失数据或损坏 eSATA 设备或驱动器。

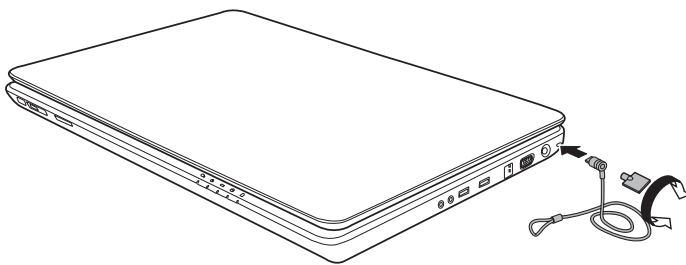
2. 单击 Windows 任务栏上的“安全删除硬件”图标。
3. 选择您要移除的 eSATA 设备。
4. 小心地将 eSATA 设备的 eSATA 连接器从电脑的 eSATA/USB 组合端口中拔出。

安全锁

通过安全锁，您可以将电脑固定到桌面或者其他重物上，以防止他人未经允许拿走电脑。

安全锁插槽位于电脑左侧。将电缆的一端连接到桌面上，另一端连接到安全锁插槽中。

1. 转动电脑使左侧朝向您。
2. 对准安全锁孔并连接锁。



安全锁

第 9 章

故障诊断

东芝设计的这款电脑经久耐用。不过，如果出现问题，请按本章说明的步骤操作，这将有助于您确定问题的原因。

所有读者都应熟悉本章内容。如果您知道电脑可能会出现哪些问题，就能更好地防止这些问题发生。

问题解决过程

如果能够遵循以下原则，解决问题就会容易得多：

- 当您意识到存在问题时，请立即停止使用电脑。如果继续操作，可能导致数据丢失或者损坏。并且有可能破坏那些有助于解决问题的重要相关信息。
- 观察所发生的情况。将问题出现之前系统正在进行的操作以及您执行的操作都记录下来。如果连接有打印机，请使用 **PrtSc**（打印视窗）键打印视窗截图。

本章所提出的问题及其相应的解决措施仅供参考之用。它们不一定是解决问题的最佳方案。许多问题通过简单的方法就能解决，但有些问题可能需要经销商的帮助才能解决。如果需要咨询经销商或其他人，请做好准备，尽可能详细地描述问题。

初步检查表

首先要考虑最简单的解决办法。该检查表中的问题很容易解决，但可能导致看起来很严重的问题。

- 确保先开启所有外围设备，然后再打开电脑电源。其中包括打印机和您所使用的任何其他外部设备。
- 连接外部设备之前，请先关闭电脑。再次打开电脑后，电脑会识别新设备。
- 确保在设置程序中正确设置了所有选项。
- 检查所有电缆。是否正确牢固地连接了所有电缆？电缆连接松动可能导致信号错误。
- 检查所有连接电缆，看是否有松动现象，并检查所有连接器，看是否有针脚松动。
- 请检查是否正确插入了 CD/DVD/BD。

将您的观察记录下来并保存在永久性错误日志中。这将有助于您向经销商描述问题。如果再次出现同样的问题，该日志将帮助您更快地发现问题。

分析问题

有时，系统会提供一些有助于确定故障原因的线索。记住以下问题：

- 系统哪一部分无法正常运行：键盘、硬盘驱动器、光盘驱动器还是显示屏？每种设备会产生不同的症状。
- 是否正确设置了操作系统配置？检查配置选项。
- 显示屏上显示什么内容？是否显示任何消息或者随机字符？如果连接有打印机，请打印一份视窗截图。在软件 and 操作系统文档中查找这些消息。检查是否正确牢固地连接了所有连接电缆。电缆松动可能会导致信号出错或时断时续。
- 是否有指示灯亮起？哪些指示灯？这些指示灯是什么颜色？这些指示灯是一直亮着还是在闪烁？记下观察结果。
- 有听到蜂鸣声吗？多少次？是长还是短？是高音还是低音？电脑有不正常的噪音吗？记下所听到的声音。

记录观察结果，以便向经销商说明情况。

软件	<p>这些问题可能由软件或光盘造成。如果您无法加载软件包，则可能损坏介质或程序。请尝试载入此软件的另一个副本。</p> <p>在使用软件包时如果出现错误消息，请检查软件文档。这些文档通常会有解决问题的章节或者错误消息摘要。</p> <p>接下来，请在操作系统文档中查找错误消息。</p>
硬件	<p>如果找不到软件问题，请检查硬件。</p> <p>首先逐项检查初步检查表（见上文）中的项目。如果仍然无法解决问题，请尝试寻找故障源。下一节提供了各个组件和外围设备的检查表。</p>

硬件和系统检查表

本节将讨论电脑硬件或者所连外围设备导致的问题。以下方面可能会发生一些基本问题：

- 系统启动
- 自检
- 电源
- 实时时钟
- 键盘
- LCD 面板
- 硬盘驱动器
- DVD Super Multi 驱动器
- 定位设备
- USB
- 内存扩展
- 音响系统
- 显示器
- 调制解调器
- 局域网
- 无线局域网
- 指纹传感器
- ExpressCard

系统启动

如果电脑无法正常启动，请检查以下项目：

- 自检
- 电源
- 开机密码

自检

电脑启动时，会自动运行自检程序，此时会显示以下内容：

TOSHIBA Leading Innovation >>>



此消息会在视窗上停留几秒钟。

如果自检成功，电脑会根据东芝硬件设置程序中设定的“引导优先级”尝试载入操作系统。

如果出现以下任何情况，说明自检失败：

- 电脑停止响应，除了东芝徽标之外，不再继续显示其他信息或者消息。
- 视窗上出现随机字符，系统无法正常运行。
- 视窗上显示错误消息。

关闭电脑并检查所有电缆连接。如果自检再次失败，请与您的经销商联系。

电源

如果电脑电源线未插入交流电源插座，则电池组将成为电脑的主电源。此外，您的电脑还有许多其他电源，包括智能电源和实时时钟电池。这些电源互相联系，任何一个电源都可能产生明显的电源问题。本节提供了交流电源和电池的检查表。如果根据该检查表无法解决问题，则故障原因可能与其他电源有关。若是这样，请与您的经销商联系。

过热关机

如果电脑内部温度过高，则电脑会自动进入休眠模式或睡眠模式并关机。如果电脑温度已降至室内温度却仍未启动，或启动后又迅速关闭，请与您的经销商联系。

交流电源

如果连接 AC 适配器后无法启动电脑，请检查**电池**指示灯。有关详细信息，请参阅第 6 章 [电源和供电模式](#)。

问题	措施
AC 适配器不向电脑供电	<p>检查连接。确保电源线已牢固连接到电脑和电源插座。</p> <hr/> <p>检查电源线和接头的情况。如果电源线已磨损或损坏，请更换。如果接头脏了，请用棉花或清洁布擦拭。</p> <hr/> <p>如果 AC 适配器仍然无法为电脑供电，请与您的经销商联系。</p>

电池

如果怀疑电池有问题，请检查**电池**指示灯。有关指示灯和电池操作的相关信息，请参阅第 6 章 [电源和供电模式](#)。

问题	措施
电池不向电脑供电	可能是电池电量耗尽，请连接 AC 适配器，为电池充电。
连接 AC 适配器后，电池不充电（ 电池 指示灯未发出橙色光。）	<p>如果电池电量完全耗尽，不会立即开始充电。请等待几分钟。</p> <p>如果电池仍然不充电，请确保 AC 适配器的插座有电。</p> <p>请插入某个电器的插头测试一下。</p> <p>检查电池是否过热或过冷。如果电池过热或者过冷，则不会正常充电。请让电池温度恢复到室温状态。</p> <p>拔下 AC 适配器，然后取出电池，以确保接头清洁。如有必要，请用干燥的软布蘸点酒精擦拭。</p> <p>连接 AC 适配器，重新装好电池。确保其牢固连接。</p> <p>检查电池指示灯。如果未亮起，让电脑为电池充电至少 20 分钟。如果 20 分钟后电池指示灯亮起，请让电脑继续为电池充电至少 20 分钟，然后再打开电脑。</p> <p>如果指示灯依然不亮，则电池可能已到了使用寿命终结期。更换电池。</p> <p>如果您认为电池没有达到使用寿命终结期，请与经销商联系。</p>
电池不能按预期的时间那样为电脑供电	<p>如果频繁为电量不满的电池充电，电池可能无法充满电。将电池完全放电，然后尝试重新进行充电。</p> <p>检查“电源选项”中的功耗设置。考虑使用节能功能。</p>

电脑与电脑电池的处置

- 处理本电脑时，请根据适用的法律和法规操作。有关进一步信息，请与当地政府部门联系。
- 本电脑包含可充电电池。经反复使用后，电池最终会丧失保存电力的能力，此时需要进行更换。依据某些适用的法律和法规要求，将旧电池丢弃到垃圾箱中可能是非法行为。
- 请善待人类共享的环境。请向当地政府授权部门了解有关旧电池回收或正确处置方式的详细信息。本产品含有汞。出于环境考虑，对该材料的处置可能受到管制。有关处置、重新使用或回收信息，请与当地政府部门联系。
- 如果硬盘或其他存储介质中包含敏感数据，请注意，标准的删除操作无法移除介质上的数据。此处所述的标准删除操作有：
 - 选择“删除”目标文件
 - 将文件放入回收站并清空回收站
 - 重新格式化介质
 - 通过恢复 CD-ROM 重新安装操作系统

上述操作只能删除数据的开头部分，此部分用于文件管理操作。这种删除操作只能使操作系统无法“看到”这些文件，但仍可以使用专门的实用程序读取这些数据。因此，在处理电脑时，请删除硬盘驱动器上的所有数据。以防他人未经授权使用这些数据。为防止他人未经授权使用您的数据，您可以：

- 以物理方式销毁硬盘驱动器
- 使用经过验证的专用程序覆盖所有数据
- 请专业的删除服务提供商对您的硬盘驱动器进行处理

实时时钟

问题	措施
BIOS 设置及系统日期 / 时间丢失。	<p>RTC 电池中的电量耗尽或即将耗尽。需要按照以下步骤在 BIOS 设置视窗中设置日期和时间</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 按 F2 键。此时会显示 BIOS 设置视窗。 2. 在系统日期中设置日期。 3. 在系统时间中设置时间。 4. 按 F10 键。此时会显示确认信息。 5. 按 Enter 键。BIOS 设置完成，电脑将重新启动。



我们建议您在为实时时钟电池配置完时间和日期后，将电脑的电源状态设为“开启”，以便为实时时钟电池充电。

键盘

键盘问题可能是由于设置配置所致。有关详细信息，请参阅第 5 章 [键盘](#)。

问题	措施
视窗输出混乱	<p>确保正在使用的软件没有重新映射键盘。重新映射键盘会重新指定各个按键的含义。请参阅软件文档。</p> <p>如果仍无法使用键盘，请咨询您的经销商。</p>

LCD 面板

明显的 LCD 问题可能与电脑设置有关。

问题	措施
无显示	按下热键 Fn + F5 更改显示优先级，确保未将其设为外接显示器。
上述问题依然存在或者又出现其他问题	<p>请参阅软件文档，以确定问题是否因软件所致。</p> <p>运行诊断测试。</p> <p>如果问题仍然存在，请与您的经销商联系。</p>



Intel® 显示屏节能技术：

您购买的机型可能包含 Intel® 显示屏节能技术功能，该功能可以优化内部 LCD 的图像对比度，以节省电脑的功耗。如果您的电脑满足以下条件，则可以使用此功能：

- 配有 **GS45 Express 芯片组** *
- 在电池模式下运行
- 只使用内置 LCD 显示屏

您可以在 Intel® 图形实用程序中调整功率和性能设置。

要访问该实用程序，请依次单击：

控制面板 → 外观和个性化 → 显示 → 视窗分辨率 → 更改显示器的外观 → 高级设置 → 英特尔 (R) 图形和媒体控制面板 → 图形属性 → 基本模式 → 电源 → 节电功能 → 显示器节电技术

如果您希望提高上述条件下的图像质量，请将设置调整为“最佳质量”，或禁用此功能。

* 有关您所购机型的配置详细信息，请访问您所在地区的网站，或参阅产品目录。

固态驱动器

问题	措施
电脑无法从硬盘驱动器启动	操作系统文件可能出现问题。请参阅操作系统文档。

Recovery Media Creator

问题	措施
由于没有恢复分区，因而无法启动 Recovery Media Creator。	<p>如果您之前选择删除了恢复分区，则在您尝试创建“恢复介质”时，系统会显示此消息。如果恢复分区不存在，Recovery Media Creator 将无法制作恢复介质。但是，如果您已创建了“恢复介质”，则可以使用该恢复介质还原恢复分区。</p> <p>只需遵循本手册“从恢复介质恢复预装软件”一节中的说明执行操作即可。执行完上述操作后，请从下拉菜单中选择“Restore Original Factory Image”。如果您以前未创建过“恢复介质”，请与您的经销商联系。</p>

硬盘驱动器

问题	措施
电脑无法从硬盘驱动器启动	操作系统文件可能出现问题。请参阅操作系统文档。
运行速度缓慢	<p>文件碎片可能过多。运行磁盘碎片整理程序，检查文件和磁盘的情况。有关运行磁盘碎片整理程序的信息，请参阅操作系统文档或联机帮助。</p> <p>如果不能解决问题，则最后只能采取重新格式化硬盘的方式。然后重装操作系统和其他文件。</p> <p>如果问题依然存在，请与您的经销商联系。</p>

BD 驱动器

有关详细信息，请参阅第 4 章 [基本操作](#)。



问题	措施
无法访问驱动器中的 CD/DVD/BD	<p>请确保驱动器的托盘已紧密闭合。轻推托盘，直至其卡入到位。</p> <hr/> <p>打开托盘，确保 CD/DVD/BD 正确就位。应该平放这些光盘，使标签面朝上。</p> <hr/> <p>托盘中的异物可能会妨碍激光读取 CD/DVD/BD 中的数据，因此请确保没有任何堵塞物。请清除所有异物。</p> <hr/> <p>检查 CD/DVD/BD 是否弄脏。如果是，请用洁净软布沾水或中性清洁剂擦拭盘片。有关清洁的详细信息，请参阅第 4 章 基本操作 中的 介质保养 一节。</p>
有些 CD/DVD/BD 运行良好，有些却无法正常运行	<p>该问题可能由软件或硬件配置问题造成。确保硬件配置符合软件的要求。请查阅 CD/DVD/BD 文档。</p> <hr/> <p>检查您使用的 CD/DVD/BD 类型。该驱动器支持以下类型：</p> <p>BD-ROM: BD-ROM、BD-ROM(DL)、BD-R、BD-R(DL)、BD-RE 和 BD-RE(DL)</p> <p>DVD-ROM: DVD-ROM、DVD-Video、DVD-R、DVD-RW、DVD+R、DVD+RW 和 DVD-RAM</p> <p>CD-ROM: CD-DA、CD-Text、Photo CD (单 / 多区段)、CD-ROM 模式 1 和模式 2、CD-ROM XA 模式 2 (Form1 和 Form2) 和增强型 CD (CDEXTRA)</p> <p>可刻录光盘: CD-R、CD-RW、DVD-R、DVD-R(DL)、DVD-RW、DVD+R、DVD+R(DL)、DVD+RW、DVD-RAM、BD-R、BD-R(DL)、BD-RE 和 BD-RE(DL)</p> <hr/> <p>查看 DVD 上的区域代码。它必须与 BD 驱动器上的区域代码相一致。第 2 章 整机介绍 中的 光盘驱动器 一节列出了这些区域代码。</p>


问题	措施
无法正确写入	<p>如果在写入时遇到问题，请务必遵循以下注意事项： 仅使用东芝推荐的介质。 在写入时不要使用鼠标或键盘。 仅使用本电脑提供的刻录软件。 不要在写入时运行或启动其他软件。 不要在写入时猛烈撞击电脑。 不要在写入时连接 / 断开连接外部设备或安装 / 卸下内部卡。如果问题依然存在，请与您的经销商联系。</p>

定位设备

如果您使用的是 USB 鼠标，另请参阅本章的“USB”一节以及鼠标文档。

触摸板

问题	措施
视窗上的指针不响应触摸板操作	系统可能很忙。如果指针呈沙漏形，请等待其恢复为正常形状，然后再次尝试移动指针。
双击无效	<p>请尝试在鼠标控制实用程序中更改双击速度设置。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 要访问此实用程序，请依次单击 、控制面板、硬件和声音、鼠标 图标。 2. 选择“鼠标属性”窗口中的 按钮 选项卡。 3. 根据需要设置双击速度，然后单击 确定。
鼠标指针移动过快或过慢	<p>请尝试在鼠标控制实用程序中更改速度设置。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 要访问此实用程序，请依次单击 、控制面板、硬件和声音、鼠标 图标。 2. 选择“鼠标属性”窗口中的 指针选项 选项卡。 3. 根据需要设置指针速度，然后单击 确定。

问题	措施
触摸板反应过于灵敏	<p>调节触摸板的敏感度。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依次单击 、控制面板、硬件和声音、鼠标 图标。 2. 选择“鼠标属性”窗口中的装置设定值选项卡。 3. 单击设定值 (S)... 按钮。此时会显示 PS/2 端口上 Synaptics Touchpad 属性视窗。 4. 在视窗左侧的“选择项目”区域双击敏感度。此时会显示 PalmCheck（掌压感应）和接触敏感度。 5. 单击接触敏感度。 6. 移动接触敏感度滑块进行调节。单击确定按钮。 7. 单击“设备设置”选项卡上的确定按钮。

USB 鼠标

问题	措施
视窗上的指针不响应鼠标操作	<p>系统可能很忙。如果指针呈沙漏形，请等待其恢复为正常形状，然后再次尝试移动指针。</p> <p>确保鼠标已正确连接到 USB 端口。</p>
双击无效	<p>请尝试在鼠标控制实用程序中更改双击速度设置。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 要访问此实用程序，请依次单击 、控制面板、硬件和声音、鼠标 图标。 2. 选择“鼠标属性”窗口中的按钮选项卡。 3. 根据需要设置双击速度，然后单击确定。
鼠标指针移动过快或过慢	<p>请尝试在鼠标控制实用程序中更改速度设置。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 要访问此实用程序，请依次单击 、控制面板、硬件和声音、鼠标 图标。 2. 选择“鼠标属性”窗口中的指针选项选项卡。 3. 根据需要设置指针速度，然后单击确定。
鼠标指针移动不稳定	<p>鼠标可能脏了。有关清洁说明，请参阅鼠标文档。</p> <p>如果问题依然存在，请与您的经销商联系。</p>

USB

另请参阅 USB 设备文档。

问题	措施
无法正常使用 USB 设备	<p>检查电脑 USB 端口和 USB 设备之间的电缆连接是否牢固。</p> <p>确保已正确安装了 USB 设备驱动程序。有关检查驱动程序的信息，请参阅 Windows® 7 文档。</p> <p>如果问题依然存在，请与您的经销商联系。</p>

USB 睡眠和充电功能

问题	措施
无法使用“USB 睡眠和充电功能”。	<p>“USB 睡眠和充电功能”可能设为 [禁用]。将“东芝 USB 睡眠和充电实用程序”中的设置改为 [启用]。</p> <p>当连接到兼容端口的的外部设备出现电流过载时，USB 总线电源 (DC5V) 可能出于安全原因而停止供电。如果出现这种情况，请断开外部设备的连接（如有的话）。之后，打开 / 关闭电脑电源，以恢复该功能。如果即使只连接一个外部设备，该功能也仍然无法使用，请停止使用外部设备，因为其电流超过了此电脑能够承受的值。</p> <p>有些外部设备可能无法使用“USB 睡眠和充电功能”。此时，请尝试以下一种或多种方法。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 更改“东芝 USB 睡眠和充电实用程序”中的电源模式设置。 ■ 在连接外部设备的情况下关闭电脑。 <p>如果仍无法使用此功能，请在“东芝 USB 睡眠和充电实用程序”中取消选中“USB 睡眠和充电”复选框，以停用该功能。</p>
即使在关闭电脑电源的情况下，电脑的电池也会很快耗尽。	<p>如果 USB 睡眠和充电功能已启用，则电脑电池将在休眠期间或电脑关闭时放电。将 AC 适配器连接至电脑或取消选中“USB 睡眠和充电”复选框，以在“东芝 USB 睡眠和充电实用程序”中禁用此功能。</p>

问题	措施
将外部设备连接到兼容端口时，该设备无法正常使用。	<p>当“东芝 USB 睡眠和充电实用程序”中的“USB 睡眠和充电功能”处于 [启用] 状态时，某些外部设备连接到兼容端口后可能无法正常使用。</p> <p>打开电脑后重新连接此外部设备。</p> <p>如果该外部设备仍然无法正常使用，请将其连接到不具有 USB 睡眠和充电功能兼容图标 (⚡) 的 USB 端口，或取消选中“东芝 USB 睡眠和充电实用程序”中的“USB 睡眠和充电”复选框以禁用该功能。</p>
“USB 唤醒功能”无效	<p>当“东芝 USB 睡眠和充电实用程序”中的“USB 睡眠和充电功能”设为 [启用] 时，支持 USB 睡眠和充电功能的端口将不具备“USB 唤醒功能”。</p> <p>在这种情况下，请使用不具有 USB 睡眠和充电功能兼容图标 (⚡) 的 USB 端口，或取消选中“东芝 USB 睡眠和充电实用程序”中的“USB 睡眠和充电”复选框以禁用此功能。</p>

内存扩展

有关安装内存模块的信息，另请参阅第 8 章 [可选设备](#)。

问题	措施
电脑挂起	<p>确保扩展槽中安装的内存模块与该电脑兼容。</p> <p>如果安装了不兼容的内存模块，请按照以下步骤操作。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关闭电脑电源。 2. 断开 AC 适配器及所有外围设备连接。 3. 取下电池组。 4. 取下内存模块。 5. 更换电池组并且 / 或者连接 AC 适配器。 6. 打开电源。 <p>如果问题依然存在，请与您的经销商联系。</p>

音响系统

另请参阅音频设备文档。

问题	措施
听不到声音	<p>检查软件的音量设置。</p> <p>确保耳机连接牢固。如果问题依然存在，请与您的经销商联系。</p>

显示器

另请参阅第 8 章 [可选设备](#) 及显示器文档。

问题	措施
无法打开显示器	确保已打开外接显示器的电源开关。确认外接显示器的电源线已插入有电的电源插座。
无显示	尝试调节外接显示器的对比度和亮度控件。 按下热键 Fn + F5 更改显示优先级，确保未将其设为内部显示屏。
出现显示错误	检查外接显示器与电脑的电缆连接是否牢固。 如果问题依然存在，请与您的经销商联系。

调制解调器

问题	措施
通信软件无法初始化调制解调器	确保电脑的内部调制解调器设置正确无误。请参阅“控制面板”中的“电话和调制解调器属性”。
可以听到拨号音但是无法进行呼叫	如果通过 PBX 机进行呼叫，请确保通信应用程序的拨号音检测功能已禁用。 您还可以使用 ATX 命令。
您可以进行呼叫，但是无法建立连接	确保正确设置了通信应用程序。
呼叫后无法听到铃声	确保通信应用程序的拨号音或脉冲选择设置正确无误。 您还可以使用 ATD 命令。
通信意外中断	当无法在设定的时间间隔内与载波建立连接时，电脑将自动切断通信。请尝试延长此时间间隔。
“已连接”的显示信号立即变为无载波信号	检查通信应用程序的控制设置是否存在错误。 您还可以使用 ATN 命令。
在通信过程中字符显示为乱码	在数据传输中，确保奇偶校验位和停止位设置与远程电脑的设置相符。 检查数据流控制和通信协议。
无法接收传入呼叫	检查通信应用程序中的自动应答前铃声设置。 您还可以使用 ATS0 命令。 如果问题依然存在，请与您的经销商联系。

局域网

问题	措施
无法访问局域网	检查局域网插孔与局域网集线器之间的电缆连接是否牢固。 如果问题依然存在，请与局域网管理员联系。

无线局域网

如果以下措施不能恢复对局域网的访问，请咨询局域网管理员。有关无线通信的详细信息，请参阅第 4 章 [基本操作](#)。

问题	措施
无法访问无线局域网	确保电脑的无线通信开关已设为打开。 如果问题依然存在，请与局域网管理员联系。



并非所有机型都有无线局域网功能。

指纹传感器

问题	措施
读取指纹失败	请再次尝试使用正确的姿势。请参阅第 4 章 基本操作 中的 使用指纹传感器 。 请重新尝试使用其他已注册指纹来执行识别过程。
因手指受伤而无法读取指纹	请重新尝试使用其他已注册指纹来执行识别过程。 如果无法读取所有已注册手指的指纹，请临时使用键盘输入密码进行登录。 如果问题依然存在，请与您的经销商联系。
无法启用指纹预操作系统功能或单一登录功能	如果尚未注册密码，请使用东芝硬件设置来注册用户密码。
无法正常运行指纹预操作系统功能	确保您注册了 Windows 帐户的指纹。 使用东芝硬件设置来设置用户密码，并重新启动系统。 确保选中了 TOSHIBA Fingerprint Utility 设置的“启动时认证”复选标记。

ExpressCard

另请参阅第 8 章 [可选设备](#)。

问题	措施
ExpressCard 出现错误	重新插入 ExpressCard，确保其稳固连接。
	确保外部设备与卡之间的连接是稳固可靠的。
	请参阅卡文档。
	如果问题依然存在，请与您的经销商联系。

东芝技术支持

如果您在电脑使用方面需要更多的帮助，或者您在操作电脑时遇到了困难，可以联系东芝寻求进一步的技术支持。

联系东芝技术支持部门之前的注意事项

您遇到的问题中，有些可能与软件或者操作系统有关，您应首先寻求其他方面的帮助，这一点很重要。在联系东芝之前，请首先进行以下工作：

- 仔细阅读软件及外设文档中有关故障诊断的章节。
- 如果在运行应用软件过程中遇到问题，请查阅该软件的文档，寻求有关故障诊断的建议。致电该软件公司的技术支持部门寻求帮助。
- 咨询销售电脑和 / 或软件给您的经销商。就获取最新信息和支持而言，他们是最佳渠道。

联系方式

拨打电话前请您务必确保电脑在您的手边，在接通东芝客服代表前您需要提供电脑的制造编号进行验证。

面向中国用户的服务与支持网站：<http://pc.toshiba.com.cn/service/>

您可以随时访问该网站以获得包括驱动下载、疑问解答等在内的技术支持资源，您也可以通过邮件支持页面将您的请求发送给我们。

面向中国用户的东芝电脑热线：（服务时间为周一至周日 8:30-17:30，法定节假日休息）

800-820-2048 （请在中国境内用固话拨打，无需支付话费）

116-986-2048 （中国境内的固话和手机用户均可拨打，需支付本地通话费，无需支付长途话费）

+86-21-52564713 （普通号码，供您在海外或无法拨打 800/116 电话时使用，需支付相应话费）

维修站信息查询部分为 24 小时开通的自动语音服务。

附录 A

规格

本附录概述了电脑的技术规格。

环境要求

	工作环境	非工作环境
环境温度	5 至 35°C	-20 至 60°C
相对湿度	20% 至 90%	10% 至 95%
高度（距海平面）	0 至 3048 米 (10000 英尺)	0 至 12192 米 (40000 英尺)

电源要求

AC 适配器	100-240 伏交流电 50 或 60 赫兹（每秒周期数）
电脑	19 伏直流电

内置调制解调器

网络控制单元 (NCU)	
NCU 类型	AA
线路类型	电话线（仅限模拟电话）
拨号类型	脉冲 音频
控制命令	AT 命令 EIA-578 命令
监控功能	电脑扬声器

通信规格

通信系统

数据： 全双工
 传真： 半双工

通信协议

数据
 ITU-T-Rec V.21/V.22/V.22bis/V.32/
 （以前称为 CCITT） V.32bis/V.34/V.90/V.92
 铃声 103/212A
 传真：
 ITU-T-Rec V.17/V.29/V.27ter/V.21 ch2
 （以前称为 CCITT）

通信速度

数据传输和接收
 300/1200/2400/4800/7200/9600/12000/14400/
 16800/19200/21600/24000/26400/28800/31200/
 33600 bps
 仅使用 V.90 情况下的数据接收
 28000/29333/30666/32000/33333/34666/36000/
 37333/38666/40000/41333/42666/44000/45333/
 46666/48000/49333/50666/52000/53333/54666/
 56000 bps
 传真
 2400/4800/7200/9600/12000/14400 bps

传输电平

-10 dBm

接收电平

-10 至 -40 dBm

输入 / 输出阻抗

600 欧姆 30%

错误校正

MNP class 4 和 ITU-T V.42

数据压缩

MNP class 5 和 ITU-T V.42bis

电源

+3.3V （由电脑提供）

附录 B

显示控制器

显示控制器

显示控制器将软件命令解释为打开或关闭特定 **pel** 的硬件命令。

连接到电脑的高分辨率外接显示器最高可以 **16M** 色显示 **2048** 个水平像素和 **1536** 个垂直像素。

显示控制器还会控制视频模式，视频模式将使用行业标准规则来管理视窗分辨率和视窗上可以显示的最大色彩数量。

针对特定视频模式编写的软件可在支持此模式的任何电脑上运行。

本电脑的显示控制器支持所有 **SVGA** 和 **VGA** 模式（最广泛使用的行业标准）。



- 您可以设置的显示模式取决于您使用的外接显示器。
- 如果您运行的是诸如 **3D** 应用程序或视频播放等应用程序，则可能会在视窗上看到一些干扰、闪烁或丢帧的现象。如果发生这种情况，请降低显示屏的分辨率，直至视窗正常显示为止。您可能还需要禁用 **Windows Aero™** 来解决此问题。

附录 C

无线局域网

网卡规格

内容要素	Mini PCI TypeIII
兼容性	Wi-Fi <ul style="list-style-type: none">■ 无线局域网 IEEE 802.11 标准■ Wi-Fi Alliance 认证的 Wi-Fi（无线保真度）。 “Wi-Fi CERTIFIED”徽标是 Wi-Fi Alliance 的认证标志。
网络操作系统	■ Microsoft® Windows 网络
媒体访问协议	■ 使用确认信号 (ACK) 的 CSMA/CA (避免冲突)
数据速率	■ 54/48/36/24/18/12/9/6 Mb/s (IEEE 802.11a/g) ■ 11/5.5/2/1 Mb/s (IEEE 802.11 b) ■ 可达 144 Mb/s (IEEE 802.16e) (具体取决于您购买的机型)



并非所有机型都有无线局域网功能。

无线特性

无线局域网卡的无线特性可能会因以下因素而有所变化：

- 产品购买地
- 产品类型

无线通信一般都要遵守当地的无线电管理制度。虽然用于无线局域网的无线网络产品都在不需要许可证的 2.4GHz 和 5GHz 频段工作，但当地的无线电管理制度可能会对无线通信设备的使用进行一定的限制。



请参阅附页“用户参考信息”，了解有可能适用于您所在国家/地区的规章制度内容。

R-F 频率

- 对于 802.11b/g/n，频段为 2.4GHz (2400~2497 MHz)
- 对于 802.11a/n，频段为 5GHz (5150~5850 MHz)

调制技术

- DSSS-CCK、DSSS-DQPSK、DSSS-DBPSK (IEEE 802.11b)
- OFDM-BPSK、OFDM-QPSK、OFDM-16QAMOFDM-16QAM (IEEE 802.11a/g)

无线信号的范围与无线通信设备的传输速率相关。以较低的传输速率进行通信可能会跨越更远的距离。

- 在金属表面和高密度固体材料附近架设天线时可能会影响无线设备的通信范围。
- 通信范围还会受传输路径中吸收或反射无线电信号的“障碍”的影响。

支持的频率次波段

根据您所在国家 / 地区的无线电管理制度，您的无线局域网卡可能支持其他的 2.4 GHz 频道集。有关所在国家 / 地区适用的无线电管理制度的信息，请咨询您所在的授权无线局域网机构或东芝销售点。

无线 IEEE 802.11 频道集（修订版 B、G 和 N）

频率范围 频道 ID	2400-2483.5 MHz
1	2412
2	2417
3	2422
4	2427
5	2432
6	2437
7	2442
8	2447
9	2452
10	2457
11	2462
12	2467*¹
13	2472*¹

*1 请查证这些频道是否可在您的国家 / 地区使用。

安装无线局域网卡时，请按以下说明配置频道：

- 对于在无线局域网基础架构中运行的无线客户端，无线局域网卡会自动在无线局域网接入点所识别的频道中开始工作。在不同接入点之间漫游时，如有必要，基站会动态切换至另一频道中。
- 在无线局域网接入点中，如果局域网管理员在配置无线局域网接入点设备时没有选择其他频道，则无线局域网卡会使用出厂设置的默认频道（以粗体印制）。

附录 D

交流电源线和接头

电源线的交流输入插头必须与各种国际交流电源插座型号相一致，且电源线必须符合所在国家 / 地区的使用标准。所有电源线必须符合以下规格：

长度：	不小于 1.7 米
电线尺寸：	最小 0.75 mm ²
额定电流：	不小于 2.5 安培
额定电压：	125 或 250 VAC (取决于所在国家 / 地区的电力标准)

认证机构

美国及加拿大：	UL 所列以及经 CSA 认证的编号为 18 的 AWG，类型为 SVT 或 SPT-2 的两芯电源线
----------------	---

澳大利亚：	AS
--------------	----

日本：	DENANHO
------------	---------

欧洲：

奥地利：	OVE	意大利：	IMQ
-------------	-----	-------------	-----

比利时：	CEBEC	荷兰：	KEMA
-------------	-------	------------	------

丹麦：	DEMKO	挪威：	NEMKO
------------	-------	------------	-------

芬兰：	SETI	瑞典：	SEMKO
------------	------	------------	-------

法国：	UTE	瑞士：	SEV
------------	-----	------------	-----

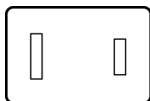
德国：	VDE	英国：	BSI
------------	-----	------------	-----

在欧洲，电源线必须为 VDE 型、H05VVH2-F 和两芯电源线。

在美国和加拿大，插头配置必须为美国国家电气法规手册和加拿大电气法规第 II 部分中指定的 2-15P (250 V) 或 1-15P (125 V)。

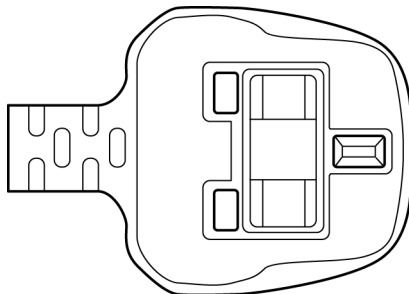
下面分别显示了美国和加拿大、英国、澳大利亚、欧洲及中国的插头形状。

美国和加拿大



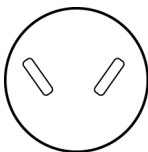
通过 UL 认证
通过 CSA 认证

英国



通过 BS 认证

澳大利亚



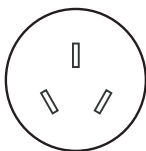
通过 AS 认证

欧洲



通过相应
机构认证

中国



CCC 准许

附录 E

免责声明

本章将介绍东芝电脑所适用的免责声明信息。

CPU

中央处理单元 CPU 性能免责声明。

本电脑中的 CPU 性能可能会因以下使用情况中的不同规格而有所不同：

- 使用某些外设产品
- 使用电池电量而非交流电
- 使用某些多媒体、电脑制作的图像或视频应用程序
- 使用标准电话线或低速网络连接
- 使用复杂的建模软件，如高端计算机辅助设计应用程序
- 同时使用多个应用程序或功能
- 在低气压地区（海拔高度 > 1,000 米或 > 3,280 英尺）使用电脑
- 在 5°C 至 35°C（41°F 至 95°F）或 >25°C（77°F）范围以外的高海拔温度下使用电脑（所有温度参考均为近似温度，并且可能会因特定的电脑型号而异，请参阅您的电脑文档或访问东芝网站 www.pcsupport.toshiba.com 以了解详细信息）。

由于设计配置不同，CPU 性能可能还会因规格而异。

在某些情况下，您的电脑会自动关机。这是正常的保护功能，在非推荐环境中使用电脑时，可降低数据丢失或电脑损坏的风险。为避免出现数据丢失的风险，请定期将数据存储在外部存储媒体上进行数据备份。请在推荐的环境中使用电脑，这样才能保证发挥电脑的最佳性能。请阅读电脑文档中的“环境条件”下的其他限制。

请联系东芝的技术服务和支持部门，以获取详细信息。

64 位计算

64 位处理器专用于处理 32 位和 64 位计算。

进行 64 位计算需要满足以下硬件要求：

- 64 位操作系统
- 64 位 CPU、芯片组和 BIOS（基本输入 / 输出系统）
- 64 位设备驱动程序
- 64 位应用程序

某些设备驱动程序和 / 或应用程序可能与 64 位 CPU 不兼容，因此可能无法正常运行。

内存（主系统）

图形系统可能占用部分主系统内存以确保图形的性能，因而会减少其他计算作业可用的主系统内存大小。为支持图形操作分配的主系统内存大小可能会因图形系统、使用的应用程序、系统内存大小等因素而异。配置了 32 位操作系统的电脑最多可以处理 3GB 的系统内存。只有配置了 64 位操作系统的电脑才能处理 4GB 或更多的系统内存。

电池寿命

导致电池寿命巨大差异的因素可能包括产品型号、配置、应用程序、电源管理设置和使用的功能，以及各组件在设计中本身具有的性能差异。所公布的电池寿命期限是根据当时东芝发布这些信息时对所选机型和配置进行测试的结果。充电时间会根据具体情况有所变化。电脑以全功率运行时电池可能无法充电。

在电池使用一段时间后，将无法达到最大容量，此时需要进行更换。这是所有电池的一般特性。要购买新的电池组，请参见电脑随附的附件信息。

硬盘驱动器容量

1 吉字节 (GB) 使用 10 的乘方来表示，即为 $10^9 = 1,000,000,000$ 个字节。但是，电脑操作系统在表示存储容量时使用 2 的乘方来表示，即定义为 $1 \text{ GB} = 2^{30} = 1,073,741,824$ 个字节，因此所显示的存储容量会减少。如果本电脑包括一个或多个预装的操作系统（如 Microsoft 操作系统）和 / 或预装的软件应用程序或媒体内容，则可用的存储容量也会变小。实际格式化的容量可能会有所变化。

LCD

经过一段时间后，根据电脑的使用程度，LCD 视窗的亮度会下降。这是 LCD 技术固有的特性。

仅在交流电源模式下运行时才会达到最大亮度。使用电池供电时电脑视窗会变暗，并且无法增加视窗亮度。

图形处理器单元 GPU

图形处理器单元 (GPU) 的性能可能根据产品型号、设计配置、应用程序、电源管理设置和使用功能的不同而有所变化。GPU 性能仅在交流电源模式下运行时才能达到最佳，在电池供电模式下运行时性能可能会显著降低。

无线局域网

无线局域网的传输速率和覆盖范围可能因周围的电磁环境、障碍物、接入点设计和配置、客户端设计以及软件 / 硬件配置而有所变化。实际传输速度会低于理论的最大速度。

USB 睡眠和充电

“USB 睡眠和充电功能”可能对某些外部设备无效，即使这些设备与 USB 规格兼容也是如此。在这些情况下，请打开电脑电源，对该设备进行充电。

外接硬盘驱动器容量

1 吉字节 (GB) 使用 10 的乘方来表示，即为 $10^9 = 1,000,000,000$ 个字节。但是，电脑操作系统在表示存储容量时使用 2 的乘方来表示，即定义为 $1 \text{ GB} = 2^{30} = 1,073,741,824$ 个字节，因此所显示的存储容量会减少。如果该电脑包含一个或多个预装的操作系统、预装的软件应用程序或媒体内容，则可用的存储容量也会变小。实际格式化的容量可能会有所变化。

非应用图标

有些笔记本电脑机箱可容纳整个产品系列的所有可能配置。因此，您选择的型号可能不具备笔记本电脑机箱上显示的图标或开关所对应的全部功能和规格，除非您选择了所有功能。

复制保护

某些媒体采用的防复制标准可防止或限制录制或查看此媒体。

LCD 亮度和眼疲劳

您的显示面板的亮度接近于电视机的亮度。我们建议您将 LCD 的亮度调节至一个合适的级别以防止可能出现的眼疲劳。

电视调谐器

电视调谐器仅在购买电脑所在的国家 / 地区才有效。

安全使用电视调谐器

如果您必须在雷雨天气使用电脑，并且将电视调谐器与外部天线相连，则应该使用交流电源模式来运行电脑。**AC** 适配器可避免某些（而不是全部）由闪电引起的可能电击。要获得完全保护，请不要在雷雨天气使用电脑。

附录 F

东芝电脑健康监视器

东芝电脑健康监视器软件程序可以监视功耗、冷却系统及硬盘驱动器掉落传感器等系统功能。它通过弹出消息来提醒用户特定的系统状况。此外，它还能跟踪电脑及相关设备的使用情况，并将与服务有关的信息记录在电脑的硬盘驱动器上。

- 所收集的信息包括设备运行时间、启动次数、状态变化（即：电源按钮和 FN 键组合的使用次数，以及 AC 适配器、电池、LCD、风扇、硬盘驱动器、音量、无线通信开关、东芝快速端口复制器和 USB 信息）、初始系统使用日期、电脑和设备的使用情况（即：电源设置、电池温度和充电、CPU、内存、背光照明时间以及各种设备的温度、系统和组件（例如：视频设备、音响设备、网络设备、硬盘驱动器、固态硬盘、光盘驱动器）的属性（例如：产品名称、型号、部件编号、序列号、BIOS 版本、防火墙版本），以及操作系统和软件信息（例如：操作系统版本、操作系统安装日期、Direct X 版本、Internet Explorer 版本及已安装的更新程序和驱动程序清单）。所存储的数据仅占硬盘总量的很小一部分，大约每年增加 10MB 左右。
- 该信息用于识别和提供可能影响您的电脑性能的系统条件通知。在电脑需要维修时，该信息还有助于东芝或东芝授权服务提供商诊断问题。此外，东芝可能还会利用该信息进行质量保证分析。除上述使用限制以外，该程序还可能将所记录的硬盘驱动器数据发送至您所在国家或地区（如欧盟）以外的实体。这些国家或地区的数据保护法或数据保护级别可能与您所在国家或地区的保护法或级别相同或不同。
- 在启用东芝电脑健康监视器后，您可以随时在“控制面板”中卸载程序来卸载该软件，以禁用该软件。这样做会自动删除硬盘驱动器上存储的所有已收集的信息。
- 东芝电脑健康监视器软件不以任何方式延长或修改其标准有限保修条款中所承担的义务。东芝的标准有限保修条款及限制依然适用。有关详细信息，请访问 <http://www.warranty.toshiba.com>。

启动东芝电脑健康监视器

您可以通过以下方式启动东芝电脑健康监视器：

- 在“欢迎中心”，双击“东芝电脑健康监视器”。
- 单击**开始** → **所有程序** → **TOSHIBA** → **实用程序** → **电脑运行状况监视器**。
- 单击通知区域中的图标，然后在显示“**未启用东芝电脑健康监视器，请单击此处以获取更多详细信息。**”时，单击该消息。



在“**电脑运行状况监视器软件声明与接受条款**”视窗上单击“**请立即启用软件**”或“**请立即禁用软件**”之后，该消息将不再出现。

不管采用上述哪一种方式，此时都会显示东芝电脑健康监视器说明视窗。

单击“**下一步**”将显示“**电脑健康监视器软件声明和接受条款**”视窗。请仔细阅读所显示的信息。

选择“**请立即启用软件。我同意此条款和条件，并同意使用和共享所收集的信息**”，然后单击“**确定**”以启用该程序。启用东芝电脑健康监视器软件即表明您同意上述条款和条件，并同意使用和共享所收集的信息。启用该程序后会显示东芝电脑健康监视器视窗，然后程序便开始监视系统功能并收集信息。

词汇表

本词汇表列出了所有与本手册主题相关的术语。其中包括别名以供参考。

缩略语

AACS: 高级访问内容系统

AC: 交流电

ACPI: 高级配置和电源接口

AMT: 英特尔主动管理技术

ASCII: 美国信息交换标准代码

BIOS: 基本输入 / 输出系统

bps: 每秒比特数

CD: 光盘

CD-ROM: 只读光盘存储器

CD-RW: 可擦写光盘

CMOS: 互补金属氧化物半导体

CPU: 中央处理单元

CRT: 阴极射线管

DC: 直流电

DDC: 显示数据通道

DDR: 双倍数据速率

DIMM: 双列直插式存储模块

DVD: 数字多功能光盘

DVD-R: 可刻录数字多功能光盘

DVD-RAM: 数字多功能光盘随机存取存储器

DVD-R (Dual Layer) (双层): 可刻录双层数字多功能光盘

DVD-ROM: 数字多功能光盘只读存储器

DVD-RW: 可擦写数字多功能光盘

DVD+R (Double Layer) (双层): 可刻录双层数字多功能光盘

FDD: 软盘驱动器

- FIR:** 高速红外线
- GB:** 吉字节
- HDD:** 硬盘驱动器
- HDCP:** 高带宽数字内容保护
- HDMI:** 高清晰度多媒体接口
- HDMI-CEC:** 高清晰度多媒体接口的消费电子控制
- IDE:** 电子集成驱动器
- IEEE:** 电气与电子工程师协会
- IMSM:** 英特尔矩阵存储管理器
- I/O:** 输入 / 输出
- IRQ:** 中断请求
- KB:** 千字节
- LAN:** 局域网
- LCD:** 液晶显示器
- LED:** 发光二极管
- MB:** 兆字节
- MMC:** 多媒体卡
- OCR:** 光学字符识别（阅读器）
- PC:** 个人电脑
- PCI:** 外围组件互连
- RAM:** 随机存取存储器
- RGB:** 红色、绿色和蓝色
- ROM:** 只读存储器
- RTC:** 实时时钟
- S/P DIF:** 索尼 / 飞利浦数字接口格式
- SDRAM:** 同步动态随机存取存储器
- SLI:** 可伸缩连接接口
- SO-DIMM:** 小外形双列直插内存模块
- SSD:** 固态硬盘
- TFT:** 薄膜晶体管
- USB:** 通用串行总线
- UXGA:** 超高级扩展图形阵列
- VGA:** 视频图形阵列
- WAN:** 广域网
- WSXGA:** 宽屏超级扩展图形阵列
- WSXGA+:** 增强型宽屏超级扩展图形阵列

WUXGA: 宽屏超高级扩展图形阵列

WXGA: 宽屏扩展图形阵列

WXGA+: 增强型宽屏扩展图形阵列

XGA: 扩展图形阵列

A

adaptor (适配器): 在两个不同元件之间提供兼容连接的设备。举例来说, 电脑的 内部显示适配器会接收来自软件的信息, 然后将其转换成视图上的图像。适配器的形式多种多样, 从微处理器到简单的连接器: 智能适配器 (可以执行某些处理的设备) 又称为控制器。

alphanumeric (字母数字): 包括字母、数字和其他符号的键盘字符, 例如标点或数学符号。

alternating current (AC) (交流电): 周期性改变流动方向的电流。

analog signal (模拟信号): 振幅和频率等特征与要传输的值按比例变化 (作为其模拟) 的信号。语音通信就是模拟信号。

application (应用程序): 用于共同完成某具体任务的一组程序, 例如记帐、财务计划、电子表格、文字处理以及游戏等。

ASCII: 美国信息交换标准代码。ASCII 码是一个由 256 个二进制代码组成的集合, 它们代表最常用的字母、数字及符号。

B

backup (备份): 文件副本, 通常保存在可移动磁盘上, 以便在原始文件丢失或损坏时备用。

binary (二进制): 由 0 和 1 (关或开) 组成的基本二进制系统, 为大多数数字电脑所采用。二进制数的最右边一位代表值 1, 相邻一位值为 2, 然后为 4、8、16, 依此类推。例如, 二进制数 101 的值为 5。另请参见 ASCII。

BIOS: 基本输入 / 输出系统。控制电脑内部数据流的固件。另请参见 **firmware** (固件)。

bit (比特): 源自“二进制数字”, 是电脑使用的基本信息单元。它的值为 0 或 1。八个比特组成一个字节。另请参见 **byte** (字节)。

Bluetooth (蓝牙): 一种短距离无线电技术, 旨在简化电脑、通信设备和互联网间的无线通信。

board (板): 电路板。包含电子组件 (称为芯片) 的内置卡, 可执行具体功能或提升系统性能。

boot (引导程序): **bootstrap** 的缩写。用于启动或者重新启动电脑的程序。该程序将指令从存储设备读取到电脑的内存中。

boot disk (引导盘): 请参见 **system disk** (系统盘)。

bootable disk (可引导盘): 请参见 **system disk** (系统盘)。

bps: 每秒比特数。通常用于描述调制解调器的数据传输速度。

buffer (缓冲区): 电脑内存中临时存储数据的部分。缓冲区通常用于补偿设备间数据传输速率的差别。

bus (总线): 传输信号、数据或电能的接口。

byte (字节): 代表一个单独的字符。将连续八个比特看作一个单位, 它也是系统中的最小可寻址单元。

C

cache memory (高速缓存): 高速存储区域, 存放着经常使用的信息, 以加快存取速度。从高速缓存访问数据要比从电脑主存储器访问数据快。另请参见 L1 cache (1 级缓存) 和 L2 cache (2 级缓存)。

capacity (容量): 软盘或硬盘等磁存储设备上可以存储的数据量。通常用千字节 (KB)、兆字节 (MB) 和千兆字节 (GB) 表示, 其中 1 KB = 1024 字节, 1 MB = 1024 KB, 1 GB = 1024 MB。

CardBus (卡总线): 一种用于 32 位 PC 卡的工业标准总线。

CD: 个人光盘, 另请参见 CD-ROM。

CD-R: 可刻录光盘, 仅能写入一次, 但可反复读取。另请参见 CD-ROM。

CD-ROM: 只读光盘存储器是一种大容量光盘, 可读但不可写。CD-ROM 驱动器使用激光而不是磁头从光盘读取数据。

CD-RW: 可擦写光盘, 可多次写入。另请参见 CD-ROM。

character (字符): 电脑使用的任何字母、数字、标点符号或符号。字符与字节同义。

chassis (机箱): 容纳电脑的框架。

chip (芯片): 一种小型半导体元件, 其中包括电脑逻辑和电路, 用于实现处理、存储、输入/输出功能以及控制其他芯片。

click (单击): 在不移动定位设备的情况下, 按下并释放定位设备的主按钮。在 Windows 操作系统中, 主按钮指的是定位设备的左按钮, 除非另有规定。另请参见 double click (双击)。

CMOS: 互补金属氧化物半导体。CMOS 是一种在硅晶片上组装的电子电路, 耗电量极低。采用 CMOS 技术实现的集成电路可以紧密封装, 并具有很高的可靠性。

cold start (冷启动): 启动当前处于关机状态的电脑 (打开电源)。

COM1、COM2、COM3 和 COM4: 分配给串行及通信端口的名称。

command (命令): 在终端键盘上输入的指挥电脑或其外围设备执行操作的指令。

compatibility (兼容性): 1) 在无需修改数据或其传输介质的情况下, 一台电脑可采用与另一台电脑相同的方式接收并且处理数据的能力。2) 一台设备与另外一个系统或组件连接或者通信的能力。

component (组件): 构成整个系统的系统组件或零件。

computer program (电脑程序): 为使电脑实现所需结果而编写的一组指令。

computer system (电脑系统): 将数据处理成有用信息的硬件、软件、固件及外围组件的组合。

configuration (配置): 系统中的具体组件 (例如终端、打印机和磁盘驱动器) 以及定义系统工作方式的设置。您可以使用硬件设置程序来控制系统配置。

controller (控制器): 控制特定内部或外围设备功能的内置硬件和软件 (例如键盘控制器)。

CPU：中央处理单元。电脑中解释和执行指令的部分。

CRT：阴极射线管。将电子束投射在荧光屏上产生光点的真空管。电视机就是一个例子。

cursor (光标)：指示显示屏上当前位置的闪烁小方框或直线。

D

data (数据)：电脑可处理、存储或检索的实际、可度量或统计的信息。

data bit (数据位)：数据通信参数，控制构成字节的位数（二进制数）。如果数据位 = 7，电脑可产生 128 个不同字符。如果数据位 = 8，电脑可产生 256 个不同字符。

DC：直流电。沿单一方向流动的电流。这种能量通常由电池供给。

default (默认值)：用户或程序未下达指令时由系统自动选择的参数值。也称为预设值。

delete (删除)：从磁盘或其他数据存储设备删除数据。与擦除同义。

device driver (设备驱动程序)：允许电脑与某个设备进行通信的程序（称为“驱动程序”）。

dialog box (对话框)：用于接收用户输入来完成系统设置或记录其他信息的窗口。

disable (禁用)：关闭电脑选项。另请参见 **enable**（启用）。

disk drive (磁盘驱动器)：可随机存取磁盘上的信息以及将其复制到电脑内存中的设备。也可用它将数据从内存写入磁盘。为完成这些任务，该设备将高速旋转磁盘使其通过读写头的读写。

disk storage (磁盘存储)：将数据存储存储在磁盘上。数据按类似于唱片的同心圆磁道存储。

display (显示屏)：用于观看电脑输出的 CRT、LCD 或者其他成像设备。

documentation (文档)：为电脑系统或应用程序用户撰写的一套手册和 / 或其他说明。电脑系统文档通常包括步骤和指导信息以及系统功能。

double click (双击)：在不移动定位设备的情况下，快速按下并释放定位设备的主按钮两次。在 Windows 操作系统中，主按钮指的是定位设备的左按钮，除非另有规定。

driver (驱动程序)：一种软件程序，通常是操作系统的组成部分，用于控制特定硬件（通常是打印机或鼠标等外围设备）。

DVD：一种个人数字多功能（或视频）光盘，另请参见 **DVD-ROM**。

DVD-R (+R 和 -R)：可刻录数字多功能光盘，仅能写入一次，但可反复读取。DVD-R 驱动器使用激光从光盘读取数据。

DVD-RAM：数字多功能光盘随机存取存储器，这是一种大容量高性能光盘，可以存储海量数据。DVD-ROM 驱动器使用激光从光盘读取数据。

DVD-ROM：数字多功能光盘只读存储器，这是一种大容量高性能光盘，适用于播放视频及其他高密度文件。DVD-ROM 驱动器使用激光从光盘读取数据。

DVD-RW (+RW 和 -RW)：可擦写数字多功能光盘，可多次写入。

E

echo (响应): 将传输的数据反射回发送设备。可在视窗上显示信息, 或将其输出至打印机, 或二者兼有。当电脑接收到已发给 CRT (或其他外围设备) 的回应数据后, 再将该数据传输给打印机, 这个过程就称为打印机响应 CRT。

enable (启用): 打开电脑选项。另请参见 **disable (禁用)**。

erase (擦除): 请参见 **delete (删除)**。

escape (转义): 1) 一种代码 (ASCII 码 27), 通知电脑接下来执行的是
一些命令; 用于打印机和调制解调器等外围设备。
2) 一种结束当前正在执行任务的方式。

escape guard time (转义保护时间): 将转义码传送至调制解调器前后的时间, 用于区分作为传输数据部分的转义和用作调制解调器命令的转移。

execute (执行): 解释并执行指令。

F

fast infrared (高速红外线): 一种工业标准, 此标准可实现速率达 4 Mbps 的无线红外串行数据传输。

file (文件): 相关信息的集合; 文件可包含数据、程序或两者兼有。

fingerprint sensor (指纹传感器): 指纹传感器会比对并分析指纹中的特有特征。

firmware (固件): 内置于硬件中用于控制和指导微处理器操作的指令集。

flash memory (闪存): 可读写的非易失性存储器。无论电脑是否接通电源, 闪存内的信息都保持不变。这种存储器可用于保留指纹数据。另请参见 **memory (内存)**。请比较 **RAM** 和 **ROM**。

floppy diskette (软盘): 存储磁性编码数据的可移动磁盘。

floppy diskette drive (FDD) (软盘驱动器): 一种读写软盘的机电设备。

folder (文件夹): Windows 中的一种图标, 用于存储文档或其他文件夹。

format (格式化): 在准备第一次使用空白磁盘之前对其执行的处理操作。向磁盘写入文件或程序之前, 可通过格式化建立操作系统所需的磁盘结构。

function key (功能键): 标有 F1 至 F12 的按键, 用于通知电脑执行特定的功能。

G

gigabyte (GB) (千兆字节): 数据存储单位, 相当于 1024 兆字节。另请参见 **megabyte (兆字节)**。

graphic (图形): 用来提供信息的图画、照片或其他图像 (如图表或图形)。

H

hard disk (硬盘): 一种由一个或多个硬质盘片组成的存储设备, 以磁性编码方式记录数据。硬盘存储的信息要比软盘多很多, 可用于长期存储程序和数据。电脑中的主硬盘 (或唯一的硬盘) 通常是固定的, 但某些电脑具有可拆卸的辅助硬盘。默认情况下, 硬盘称为 **C 盘**。

hard disk drive (HDD) (硬盘驱动器): 一种读写硬盘的机电设备。另请参见 **hard disk (硬盘)**。

hardware (硬件): 电脑系统的物理电子和机械组件: 通常包括电脑本身、外部磁盘驱动器等。另请参见 **software (软件)** 和 **firmware (固件)**。

hertz (赫兹): 波的频率单位, 相当于每秒 1 个周期。

host computer (主机): 控制、调节和向设备或另一电脑传输信息的电脑。

hot key (热键): 通过特定键与扩展功能键 (FN) 的组合来设定系统参数 (例如扬声器音量) 的电脑功能。

HW Setup (硬件设置): 一种东芝实用程序, 可设定各种硬件组件的参数。

I

icon (图标): 显示于视窗或指示面板的小图像。在 **Windows** 中, 图标代表用户可操控的对象。

i.LINK (IEEE1394): 通过此端口可直接与外设 (例如数码相机) 进行高速数据传输。

input (输入): 通过键盘或外部 / 内部存储设备向电脑、通信设备或其他外部设备提供的数据或指令。发送方电脑发送 (或输出) 的数据就是接收方电脑的输入。

instruction (指令): 指定如何执行特定任务的语句或命令。

interface (接口 / 界面): 1) 系统中专用于将一个系统或设备与另一系统或设备相连的硬件和 / 或软件组件。

2) 以信息交换为目的, 将一个系统或设备与另一系统或设备进行物理连接。

3) 用户、电脑以及程序之间的联系点, 例如键盘或菜单。

interrupt request (中断请求): 一种信号, 为处理器提供组件访问。

I/O: 输入 / 输出。指电脑收发数据的过程。

I/O device (I/O 设备): 与电脑进行通信并与其进行数据收发所用的设备。

K

K: 取自希腊词语 kilo（表示 1000），通常用于表示等于 1024 或者 2 的 10 次方。另请参见 byte（字节）和 kilobyte（千字节）。

keyboard（键盘）: 包含各种电键的输入设备，可通过手动按下标记键来激活这些电键。每按一次键，就会激活一个电键，从而向电脑发送特定代码。对于每个按键，发送的代码依次代表按键上标记的 (ASCII) 字符。

kilobyte (KB)（千字节）: 数据存储单位，相当于 1024 字节。另请参见 byte（字节）和 megabyte（兆字节）。

L

L1 cache（1 级缓存）: 1 级缓存。位于处理器内的高速缓存，有助于提高处理速度。另请参见 cache memory（高速缓存）和 L2 cache（2 级缓存）。

L2 cache（2 级缓存）: 安装在主板上的高速缓存，有助于提高处理速度。速度慢于 1 级缓存，但快于主存储器。另请参见 cache memory（高速缓存）和 L1 cache（1 级缓存）。

Labelflash™: DVD 刻录机可通过 Labelflash™ 功能，将图片直接刻录到附加在 Labelflash™ DVD 光盘的非数据或标签面的特殊层上。

LAN: 分布在相对有限区域内的一组电脑或其他设备，通过通信链路连接，使网络上的各个设备之间进行交互。

Light Emitting Diode (LED)（发光二极管）: 一种通电后发光的半导体元件。

Liquid Crystal Display (LCD)（液晶显示器）: 密封在两片覆有透明导电材料涂层的玻璃中的液晶。可视一面的涂层材料蚀刻有字符形成段，并带有连接到玻璃边缘的引线。在两片玻璃之间施加电压。

M

main board (主板): 请参见 motherboard (主板)。

megabyte (MB) (兆字节): 数据存储单位, 相当于 1024 千字节。另请参见 kilobyte (千字节)。

megahertz (兆赫): 波的频率单位, 相当于每秒 1 百万周期。另请参见 hertz (赫兹)。

memory (内存): 一般指可运行程序及临时存储和处理数据的电脑主存储器。分为易失性存储器和非易失性存储器, 前者可临时存储数据, 例如 RAM; 后者可永久性存储数据, 例如 ROM。电脑主存储器为 RAM。请参见 RAM 和 ROM。

menu (菜单): 一种软件界面, 可在视窗上显示选项列表。也称为视窗。

microprocessor (微处理器): 包含在一个集成电路内的硬件组件, 可执行各种指令。也称为中央处理单元 (CPU), 它是电脑的主要组成部分之一。

mode (模式): 一种运行方式, 比如引导模式、睡眠模式或休眠模式。

modem (调制解调器): 这个词源自调制器 / 解调器, 这种设备会将数字数据转换 (调制) 为可在电话线上传输的数据, 然后将调制的数据转换 (解调) 为数字格式进行接收。

monitor (显示器): 一种使用若干行像素和列像素显示字母数字字符或者图形的设备。另请参见 CRT。

motherboard (主板): 有时用来指处理设备的主要印刷电路板的名称。通常包含执行处理器基本功能的集成电路, 并提供连接器, 用于增加执行特殊功能的其他电路板。

N

network (网络): 通过通信设施连接的电脑和相关设备的集合。通过网络可与其他用户共享数据和外围设备, 例如打印机, 并可收发电子邮件。

non-system disk (非系统盘): 一种用来存储程序 and 数据的磁盘, 不能用来启动电脑。请比较 system disk (系统盘)。

nonvolatile memory (非易失性存储器): 能够永久存储信息的存储器。关闭电脑电源不会改变存储于非易失性存储器内的数据。

numeric keypad overlay (数字复用键盘): 通过此功能用户可以使用键盘上的某些按键输入数字、控制光标以及翻页。

O

OCR: 光学字符识别（阅读器）。使用激光或可见光识别字符并将其输入存储设备的技术或设备。

online state（联机状态）: 外围设备准备好接收或发送数据时的功能状态。

operating system（操作系统）: 控制电脑基本操作的一组程序。操作系统的功能包括解释程序、创建数据文件以及控制内存和外围设备之间的数据收发（输入/输出）。

output（输出）: 电脑运行的结果。输出一般指数据。

输出可以 1) 打印在纸上, 2) 显示在终端上, 3) 通过内部调制解调器的串口发送, 或 4) 存储在某些磁性媒体上。

P

parallel（并行）: 同时出现的过程。在通信领域, 并行意味着一次多个信息的传输过程。在电脑领域, 并行端口在电脑与适当设备之间提供一个并行通信接口。请比较 **serial**（串行）。

parity（奇偶校验）:

1) 表示为开或关、奇或偶以及 0 或 1 的两个参数值（整数）之间的对称关系。

2) 在串行通信中, 为一组数据位添加一个错误检测位, 则会使位元之和为奇或偶。奇偶校验可设置为空、奇或偶。

password（密码）: 用于识别特定用户的唯一字符串。电脑提供各种密码保护级别, 例如一般用户和管理员用户。

PC 卡: 信用卡大小的扩展卡, 旨在增加笔记本电脑的容量。PC 卡提供调制解调器、传真/调制解调器、硬盘驱动器、网络适配器、声卡或 SCSI 适配器等功能。

PCI: 外围组件互连。一种行业标准的 32 位总线。

peripheral（外设）: 连接在电脑上并由电脑 CPU 控制的任何设备, 例如打印机或操纵杆。

pixel（像素）: 表示图像元素。会在显示屏或打印机上产生的最小点。也称为 pel。

plug and play（即插即用）: Windows 的一种功能, 此功能可使系统自动识别外设连接并在电脑中执行必要的配置。

pointing device（定位设备）: 可让您在视窗上移动光标的任何设备, 例如触摸板或鼠标。

port（端口）: 一种电气连接, 电脑通过该连接与设备或者其他电脑之间进行数据收发。

Power Saver（节能程序）: 一种东芝实用程序, 用于设定各种节能功能的参数。

program（程序）: 一组电脑可以执行的指令, 可使电脑实现所需的结果。另请参见 **application**（应用程序）。

prompt (提示): 电脑提供了一种消息, 表明电脑已经准备就绪, 或要求用户提供相应的信息或操作。

R

Radio frequency interference (RFI) shield (无线电频率干扰屏蔽): 用于封闭打印机或电脑的印刷电路板的金属屏蔽物, 可防止无线电和电视的干扰。所有电脑设备都会产生无线电频率信号。FCC 规定了计算设备允许通过屏蔽的信号数量。A 类设备适合办公室使用。B 类是用于家用设备的较严格级别。东芝笔记本电脑符合 B 类计算设备规范。

Random Access Memory (RAM) (随机存取存储器): 可读写的易失性存储器。这里的易失性指的是关闭电脑后, RAM 中的信息会丢失。这种存储器用于电脑的主存储器。另请参见 memory (内存)。请比较 ROM。

resolution (分辨率): 打印机所打印的图像或视窗上显示的图像的清晰度度量方式。打印机的分辨率用每英寸点数 (dpi) 来表示。视窗用水平和垂直的像素数表示。

restart (重新启动): 不关闭电脑而使之复位的操作 (也称为“热启动”、“软复位”或“重新引导”)。另请参见 boot (引导程序)。

RGB: 红色、绿色和蓝色。使用三种输入信号的设备, 每种信号会激活一种附加原色 (红、绿、蓝) 的电子枪, 或者表示使用这种设备的端口。另请参见 CRT。

RJ45: 一种模块化局域网插孔。

Read Only Memory (ROM) (只读存储器): 可以读取但不能写入的非易失性存储器。非易失性在这里指无论电脑是否接通电源, ROM 中的信息都保持不变。此类存储器用于存储电脑的基本输入输出系统, 即电脑启动时读取的基本指令。另请参见 BIOS 和 memory (内存)。请比较 RAM。

S

S/P DIF: 一种音频数字接口标准。

SCSI: 小型电脑系统接口, 它是一种工业标准接口, 用于连接各种各样的外围设备。

SD/SDHC 卡: 安全数字卡是一种快闪存储器, 广泛应用在各种数字设备上, 如数码相机和个人数字助理。

serial (串行): 一次出现一个的过程。在通信领域, 串行意味着单个信道上按顺序一次一位的传输过程。在电脑领域, 串行端口在电脑与适当设备之间提供一个串行接口。请比较 parallel (并行)。

SIO: 串行输入 / 输出。串行数据传输所用的电子技术。

soft key (软键): 按键组合, 其作用包括模拟 IBM 键盘上的按键、更改某些配置选项、停止程序执行以及使用数字复用键盘。

- software (软件)**: 与电脑系统相关的一组程序、步骤和相关文档。特指引导和控制电脑系统活动的电脑程序。另请参见 **hardware (硬件)**。
- stop bit (停止位)**: 异步串行通信中位于传输字符或者群码后面的一个或多个字节位元。
- system disk (系统盘)**: 包含启动电脑所需的操作系统文件的磁盘。任何磁盘可以格式化为系统盘。系统盘也称为“可引导盘”、“引导盘”或“启动盘”。请比较 **non-system disk (非系统盘)**。

T

- terminal (终端)**: 类似于打字机的键盘和 CRT 显示屏, 它们与电脑连接进行数据输入 / 输出。
- TFT display (薄膜晶体管显示屏)**: 一种液晶显示屏 (LCD), 由液晶单元阵列构成, 采用主动矩阵技术, 使用薄膜晶体管 (TFT) 驱动每一液晶单元。
- Touch Pad (触摸板)**: 集成在东芝电脑托腕处的定位设备。

U

- USB**: 通用串行总线。通过这种串行接口, 用户可与以链状方式连接在电脑单个端口上的多台设备进行通信。

V

- VGA**: 视频图形阵列是一种工业标准的视频适配器, 通过它用户可以运行任何常用的软件。
- volatile memory (易失性存储器)**: 一种随机存取存储器 (RAM), 仅在电脑通电的情况下才能存储信息。

W

- warm start (热启动)**: 不关闭电脑而重新启动电脑或复位电脑。
- Wi-Fi®**: 是 Wi-Fi Alliance 用于代表“无线保真”的注册商标术语, 也是允许使用无线通信组件进行以太网连接的通信协议术语。
- WiMAX**: 是 WiMAX Forum 用于代表“微波存取全球互通”的注册商标术语, 还是使用各种传输模式提供无线数据传输的通信技术。
- window (窗口)**: 视窗的一部分, 可显示其自己的应用程序、文档或对话框。常用于表示 Microsoft® Windows 窗口。
- Wireless LAN (无线局域网)**: 通过无线方式通信的局域网 (LAN)。
- Wireless WAN (无线广域网)**: 通过无线方式通信的广域网 (WAN)。
- write protection (写保护)**: 用于防止意外擦除软盘数据的方法。

索引

A

- AC 适配器, 1-4
 - 连接, 3-2
 - 另购, 1-18
- ASCII 字符, 5-5
- 安全锁
 - 连接, 8-17

C

- 处理器, 1-3
- 触摸板, 1-9
 - 使用, 4-1

D

- 电池
 - 充电, 6-5
 - 监视容量, 6-7
 - 节电模式, 1-13
 - 类型, 6-3
 - 实时时钟, 1-4, 6-4
 - 延长电池寿命, 6-8
 - 指示灯, 6-1
- 电池组, 1-4
 - 更换, 6-9
 - 另购, 8-11
- 电源
 - 打开, 3-5
 - 打开 / 关闭面板电源, 1-13, 6-12
 - 关闭, 3-6
 - 关机模式 (引导模式),

3-6

- 睡眠模式, 3-6
- 系统自动关闭, 6-12
- 休眠模式, 3-8
- 指示灯, 6-2
- 状况, 6-1
- 调制解调器, 1-11, 4-41
 - 地区选择, 4-42
 - 断开连接, 4-43
 - 连接, 4-43
 - 属性菜单, 4-42
- 端口, 1-10
 - USB, 1-10
 - 外接显示器, 1-10

E

- ExpressCard, 8-2
 - 插入, 8-2
 - 卸下, 8-3

F

- Fn + Esc (静音), 5-3
- Fn + F1 (即时安全性), 5-3
- Fn + F2 (节电模式), 5-3
- Fn + F3 (睡眠模式), 5-3
- Fn + F4 (休眠), 5-3
- Fn + F5 (选择显示屏), 5-3
- Fn + F6 (降低显示屏的亮度), 5-3
- Fn + F7 (增加显示屏的亮度), 5-3
- Fn + F8 (无线设置), 5-3
- Fn + F9 (触摸板), 5-4

Fn 粘滞键, 5-4

G

供电模式, 6-12

功能键, 5-2

J

键盘, 1-9, 5-1

打字键, 5-1

F1 ...F12 功能键, 5-2

模拟增强键盘上的按键, 5-2

热键, 5-3

Windows 专用键, 5-5

介质保养

CD/DVD/BD, 4-41

局域网, 1-11, 4-47

电缆类型, 4-47

断开连接, 4-47

连接, 4-47

M

密码

用户, 6-11

N

内存, 1-3

安装, 8-7

扩展, 1-18, 8-7

卸下, 8-10

Q

清洁电脑, 4-48

R

软键

模拟增强键盘上的按键, 5-2

ScrLock, 5-2

软盘

使用, 4-18

S

设备检查表, 1-1

睡眠模式, 1-13

设置, 3-6

系统自动, 1-12

T

TOSHIBA ConfigFree, 1-16

图形控制器, 1-9

W

USB, 1-10

问题

BD 驱动器, 9-9

电池, 9-5

电源, 9-4

调制解调器, 9-14

定位设备, 9-10

东芝技术支持, 9-16

ExpressCard, 9-16

分析, 9-2

过热关机, 9-4

键盘, 9-7

交流电源, 9-4

局域网, 9-15

LCD 面板, 9-7

内存扩展, 9-13

实时时钟, 9-6

USB, 9-12

无线局域网, 9-15

系统启动, 9-3

显示器, 9-14

音响系统, 9-13

硬件和系统检查表, 9-3

硬盘驱动器, 9-8

自检, 9-3

无线局域网, 1-11

使用, 4-45

无线通信开关, 4-46

指示灯, 4-46

X

显存, 1-3

显示屏, 1-9

打开, 3-4

降低亮度, 5-3

控制器, 1-9

增加亮度, 5-3

自动关闭, 1-12

显示器, 外接, 1-10, 8-11

休眠, 1-13, 5-3

Y

音响系统, 1-10

耳机 (S/P DIF) 插孔, 1-10

静音热键, 5-3

麦克风插孔, 1-10

硬件设置, 1-15

硬盘驱动器, 1-5

自动关闭, 1-12

Z

重新启动电脑, 3-9