东芝 2010
笔记本电脑
用户手册

版权

©2002 为东芝公司版权所有。根据版权法，未经东芝公司的书面许可，不得以任何方式翻印本手册。对使用本手册内载信息而导致的专利侵权后果，本公司将不承担任何责任。

东芝 2010 笔记本电脑用户手册。

2002 年 9 月第一版。

声明

为求准确，本手册已经过验证和复审。本手册包含的指导和描述对出版时的东芝 2010 笔记本电脑是准确的。但是以后的电脑及其手册可能变动，恕不另行通知。对直接或间接地由于电脑与手册之间地错误、遗漏或差异而引起的损害，东芝公司不承担任何责任。

注册商标

Intel、Pentium 是 Intel 公司的注册商标, SpeedStep 是 Intel 公司的商标。
Microsoft、Windows 是微软公司的注册商标。
Photo CD 是依斯特曼 • 柯达公司的商标。
本手册可能使用以上未列出的其它商标或注册商标。

FCC information

Product name: *Portégé 2010*

Model Number: *PP201*

FCC notice “Declaration of Conformity Information”

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

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

WARNING: *Only peripherals complying with the FCC class B limits may be attached to this equipment. Operation with non-compliant peripher-als or peripherals not recommended by TOSHIBA is likely to result in interference to radio and TV reception. Shielded cables must be used between the external devices and the computer’s external monitor port, USB port and microphone jack. Changes or modifications made to this equipment, not expressly approved by TOSHIBA or parties authorized by TOSHIBA could void the user’s authority to operate the equipment. The modular cable that comes with the computer must be used to connect amodem. Connect the end of the modular cable with the core to the computer.*

FCC condition

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference

(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Contact

Address: TOSHIBA America Information Systems, Inc.
9740 Irvine Boulevard,
Irvine, California 92618-1697

Telephone: (949)583-3000

EU认证声明

东芝声明， 产品 PP201* 符合下列标准：

附加信息：“本产品符合 Directive 73/23/EEC 低压标准、EMC Directive 89/336/EEC 和 R&TTE 1999/05/EEC 标准”。

依据欧洲相关标准，本产品带有 CE 标志。负责 CE 标志的是 Toshiba Europe, Hammfelddamm 8, 41460 Neuss,Germany。

VCCI Class BITE

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラス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下さい。

调制解调器注意事项

入网许可声明

本设备已获得[Commission Decision“CTR21”]入网许可，可在全欧洲作为个人终端连接公众交换电话网（PSTN）。

但是由于各个国家或地区提供的PSTN不同，该入网许可并不保证本设备在任何 PSTN 的终端一定能成功运行。如出现问题，请首先联系您的经销商。

网络兼容说明

该设备是为以下网络设计的，能完全兼容。经测试满足EG201 121规定的附加要求。

德国	ATAAB AN005,AN006,AN007,AN009,AN010和DE03,04,05,08,09,12,14,17
希腊	ATAAB AN005,AN006和GR01,02,03,04
葡萄牙	ATAAB AN001,005,006,007,011和P03,04,08,10
西班牙	ATAAB AN005,007,012和ES01
瑞典	ATAAB AN002
其它	ATAAB AN003,004

不同的网络有不同的交换设置或软件安装方法，详细介绍请参照用户手册中的相关章节。

登录重试功能（定时中断寄存器呼叫）取决于各个国家的终端接口条件，该功能未经终端接口测试，本设备不保证连接某一特定网络时该功能一定能成功运行。

日本法规

地区选择

如果在日本使用本电脑，《电信营业法》中规定的技术法规要求您选择日本区域模式。在日本以其它区域模式使用调制解调器属于违法行为。

重拨

至多重新拨号两次。如果超过两次，调制解调器将被列入**黑名单**。如果您遇到该问题，把重新拨号之间的时间间隔设置为一分钟或超过一分钟即可解决。

日本的《电信营业法》允许模拟电话至多重拨两次，且重拨必须在三分钟以内完成。

本电脑的内置调制解调器已通过日本电信认证协会的认证。

認定番号 A00-0940JP

与 FCC CFR 47，第 68 款符合：

如您准备安装或使用调制解调器，请与当地电信局联系，向其提供下列信息：

- 将要连接调制解调器的电话号码
- 调制解调器标注的注册号码

调制解调器的FCC注册号码在调制解调器上或安装了调制解调器的电脑底部的主系统标签旁边可以找到。

- 各调制解调器的响铃等效数(REN)不同。有关调制解调器的 REN，参见调制解调器的标签。

调制解调器通过一个USOC RJ11C的标准插口与电话线连接。

服务种类

该调制解调器设计为能在标准电话线上使用。禁止连接电话公司的投币电话（中心电话局运行的系统）。连接电话分机线国家将征税。关于电话线路的任何问题（如一条电话线可连接多少台电脑）可向电话公司查询，电话公司将给出相关解答。

电话公司工作流程

电话公司的目标就是为客户提供最佳的服务。为了做到这一点，他们有时需要在设备、工作方式和工作程序等方面做一些变更和改进。如果他们觉得会影响您的工作或者您的设备的使用给您带来不便时会书面通知您，使您的正常使用不会受到影响。

如果出现问题

如果您的电话终端设备不能正常工作，请立即将该设备从电话线上断开，因为该设备可能会危害整个电话网络。电话公司发现问题后会暂时中断服务，如有可能他们会在中断服务之前通知您，有时情况危急来不及预先通知，事后他们会尽早通知您。收到通知意味着一般您有机会更换设备也可以有权向FCC（联邦通讯委员会）机构投诉。如果您的调制解调器需要修理，须由东芝公司或东芝授权的专业机构修理。

断开连接

如果您决定不再使用当前电话线连接调制解调器，请电告电话公司。

传真标记

1991年通过的《电话用户保护法》规定——除非在所有文件页面或文件首页的顶部或底部空白处明确标记发送的日期、时间、发送单位或发送人、发送传真的电话号码，任何人不得利用电脑或其它电子设备通过电话传真机发送任何信息。要使您的传真包含这些内容，必须事先安装好传真调制解调器的传真软件。

带 IC CS-03 标记设备的使用说明

1. IC（Industry Canada）标记是加拿大政府颁发的产品许可标记，该标记表明某设备符合终端设备技术指标文件中规定的有关远程通讯网络维护、运行和安全的要求，该标记并不保证设备的性能让用户满意。

   用户在安装该设备之前必须确认该设备有加入当地电信网的许可，安装时请使用正确的安装方法。

用户还应该明白，即使有时满足以上条件也不能防止该设备在某些环境下会损坏。修理必须由经销商授权的专业人士进行，用户自身的任何修理或改装行为都可能成为电信局要求拆除该设备的理由。

为了自己的利益，用户必须确认电源系统、电话线是否连接到建筑物内部的金属水管（即接地保护）。这项安全措施在农村地区尤为重要。

小心：用户不得尝试去做这项工作，须征得电信管理部门或专业人士的许可。

2. 模拟电子设备的使用手册必须包括该设备的响铃等效数（REN）和类似以下的说明：

   响铃等效数有时会有变化。关于调制解调器响铃等效数的说明，参见调制解调器标签。

   注意：每个终端设备的响铃等效数标明了可以连接到一个电话接口的终端数。终端之间可以随意组合，只要终端的响铃等效数的总和不超过 5。

3. 本设备的标准电话接口是：USOC RJ11C。

   调制解调器的IC注册号是：**Canda:1353 11026A**

澳大利亚和新西兰用户注意事项

澳大利亚用户

连接澳洲电信网的调制解调器须有澳洲电信的入网许可。本调制解调器在设计上确保当地区选项设置为澳大利亚时能与澳洲电信标准完全兼容，如果地区选项设置为其它地区，则本设备将在与澳洲电信标准不兼容的状态下工作。为了确保地区选项设置正确，请输入 ATI 命令以显示当前地区设置。

如要将国家/地区设置选项永久设置为澳大利亚，请依次键入以下命令：

AT%TE=1

ATS133=1

AT&F

AT&W

AT%TE=0

ATZ

地区选项未能正确设置为澳大利亚时会导致调制解调器在不兼容状态下工作，而且该设备将被强制禁止使用。根据澳大利亚 1991 年电信法，非法使用未获得许可的电信设备将被处以$12,000的罚款。

新西兰用户

- 对设备颁发入网许可并不意味着电信部门应该承担该设备在任何工作状态下都能正常工作的责任。尤其是调制解调器的速度依赖于特定的网络装置（特定的网络装置只是为用户提供高音质电话服务的途径之一），设备不能正常工作不应作为故障告知电信部门。
- 调制解调器的正常工作，除了要有较好的电话线路以外，还必须：

  a/ 与另一端的调制解调器兼容。

  b/ 使用的应用程序与另一端的调制解调器使用的应用程序兼容。因为接入因特网除了调制解调器以外还需要适合的软件。
- 使用本设备不得以任何方式妨害其他用户。
- 满足电信 PTC（太平洋电信会议）条款的一些参数由调制解调器连接的设备（电脑）而定，电脑的设置必须同时符合下列电信规格：

  a/ 30 分钟内手动呼叫同一号码的次数不超过 10。

  b/ 相邻两次呼叫的时间间隔不少于 30 秒。

  c/ 自动呼叫不同号码的时间间隔不少于 5 秒。
- 本设备如有任何物理损坏，请立即切断连接并妥善处理或送修。
- 本调制解调器在新西兰的正确设置为：

  ATB0（CCITT 操作）

  AT&G2（1800Hz保护音频）

AT&P1（十进制拨号/中断率=33%/67%）
ATS0=0（无自动应答）
ATS10=少于150（挂断延迟的载流子丢失，推荐使用出厂初始值15）
ATS11=90（DTMF双音多频拨号开/关时间=90ms）
ATX2（拨号音检测，但不是（美国）呼叫进程检测）

- 当使用自动应答方式时，S0寄存器数值须设置为3或4，以确保：
  (a) 在调制解调器应答之前，正在呼叫您的调制解调器的人将听到一次短的铃声，证明已经成功接通网络。
  (b) 呼叫者的身份信息（出现在第一和第二声之间）不被破坏。
- 较好的拨号方法是使用DTMF音调（ATDT...），因为该方法要比脉冲拨号更快捷、更可靠。如果由于某种原因必须使用脉冲拨号，您的通信程序应设置成使用下列转换表来记录数字（因为这个调制解调器不执行新西兰的“反向拨号”标准）。

  要拨的号码: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

  输入计算机的号码: 0 9 8 7 6 5 4 3 2 1

  注意在使用DTMF拨号的地方，数字应能正常输入。
- 此设备的传输层是固定的，所以可能在某些地方使用效果不理想。在报告这些故障之前，请使用带有标准电信入网许可的电话检查电话线路，如果电话效果不理想，才能按故障报告。
- 在闪电暴风雨天气，建议将此设备与通信线路断开。
- 当重新安装这个设备时，在接上电源之前要一直切断与通信线路的连接。然后首先接通电源。
- 这个装置或许不能与电信的特别警报音和服务（例如传真）相配合。

注意引起与上述任何一个原因有关的故障都可能被电信部门处以罚款

基本条件

如果这些产品规格的变更将导致其不符合相关PTC的规定，根据PTC100的规定，应确保将这些变更通知该机构。

这个电信入网许可针对以上带有销售说明的产品，这些说明已描述在电信入网许可的标签插图上。电信入网许可不允许指派给未经电信部门批准的任何其它团体或者其它产品。

每个设备的电信入网许可插图，包括从您所准备的各个标签的题目到格式、尺寸、粘贴页的色彩的总体要求。

电信入网许可标签必须标示在产品上，作为购买者和服务人员的凭据以示该产品能够合法连接电信网络。

电信入网许可也可如PTC100中所要求的那样标在产品的包装和推销宣传品上。

电信入网许可评估费用是$337.50。如果评估是以针对非新西兰地区电信规格的报告为依据的，还须另外支付$337.50。如果有几分报告同时递交作为评估依据，则每份另付 $112.50。

金额为1237.50新西兰元的发票将另函寄发。

目录

前言

本手册内容 xix
规则 xx
缩写 xx
图标 xx
键 xx
键的操作 xxi
显示 xxi
消息 xxi

常规预防措施

劳累损伤 xxiii
热损伤 xxiii
压力或撞击损坏 xxiii
PC卡过热 xxiv

第一章 简介

设备清单 1-1
功能 1-2
特殊功能 1-6
实用程序 1-7
选件 1-9

第二章 整机介绍

显示器关闭时的前侧 2-1
左侧 2-2
右侧 2-3
后侧 2-4
下侧 2-5
显示器打开时的前侧 2-6
指示灯 2-8
高容量辅助电池组 2-10
AC适配器 2-11

第三章 入门

设置您的工作空间 3-2
常规条件 3-2
电脑的放置 3-2
就座和姿势 3-3
照明 3-4
工作习惯 3-4
打开显示器 3-5
连接AC适配器 3-5
打开电源 3-6
安装Windows XP Home Edition 3-7
关闭电源 3-7
正常方式 3-7
休眠方式 3-8
等待方式 3-10
重新启动电脑 3-11
用产品恢复光盘恢复预装软件 3-12

第四章 基本操作

使用触摸板 4-1
使用USB外接软盘驱动器组件 4-2
连接3.5英寸外接软盘驱动器 4-3
断开3.5英寸外接软盘驱动器 4-4
软盘保养 4-4
局域网(LAN) 4-4
网线种类 4-5
连接网线 4-5
断开网线 4-6
使用内置调制解调器 4-6
地区选择 4-6
属性菜单 4-7
连接 4-8
断开 4-9
清洁电脑 4-9
搬移电脑 4-10
散热 4-10

第五章 键盘

打字键 5-1
F1...F12功能键 5-2

软键: Fn键组合 5-2
增强型键盘上的仿真键 5-2
热键 5-4
Fn固定键 5-6
Windows特殊功能键 5-7
复用键区 5-7
打开复用键 5-7
暂时使用普通键盘(复用键打开时) 5-8
暂时使用复用键(复用键关闭时) 5-8
暂时改变方式 5-9
输入ASCII字符 5-9

第六章 电源和供电方式

电源条件 6-1
电源指示灯 6-4
电池指示灯 6-4
DC IN指示灯 6-4
电源指示灯 6-4
电池类型 6-5
主电池 6-5
辅助电池 6-6
实时时钟电池 6-6
电池组的保养和使用 6-6
安全预防措施 6-7
给电池充电 6-9
监视电池容量 6-11
使电池的使用时间最长 6-11
在电源断开时数据的保存 6-12
延长电池寿命 6-12
更换电池组 6-13
主电池组 6-13
高容量辅助电池组 6-15
设置密码后的电脑启动 6-17
启动方式 6-18
Windows实用程序 6-18
热键 6-18
面板电源开/关机 6-18
系统自动关机 6-18

第七章 设置和密码安全

硬件设置 7-1

运行硬件设置程序 7-1
硬件设置窗口 7-1
管理员密码 7-9

第八章 可选设备

PC卡 8-2
安装PC卡 8-2
取出PC卡 8-3
SD卡 8-5
安装SD卡 8-5
取出SD卡 8-5
内存扩充 8-6
安装内存模块 8-7
取出内存模块 8-9
电池组 8-10
高容量辅助电池组 8-10
通用AC适配器 8-10
电池充电器 8-11
USB软盘驱动器组件 8-11
小型端口转接器 8-11
端口 8-11
高容量辅助电池组 8-12
外接显示器 8-12
安全锁 8-13

第九章 故障排除

故障解决步骤 9-1
基本检查项 9-1
故障分析 9-2
硬件和系统检查项 9-3
系统启动 9-4
自检 9-4
电源 9-4
密码 9-7
键盘 9-7
LCD 9-8
硬盘 9-8
软盘驱动器 9-9
红外端口 9-9
定位设备 9-10
PC卡 9-11

SD卡 9-11
显示器 9-12
声音系统 9-12
USB 9-13
Modem 9-13
LAN 9-14
东芝技术支持 9-15
打电话之前 9-15
通信联系地址 9-15

附录

附录A
规格 A-1

附录B
显示控制与方式 B-1

附录C
AT指令集 C-1

附录D
S-寄存器 D-1

附录E
V.90 ..... E-1

附录F
交流电源线和连接器 F-1

附录G
内置调制解调器指南 G-1

词汇表

索引

前言

恭喜您购买了东芝2010电脑，它功能强大、性能出众、体积轻巧、经久耐用。

本手册将描述如何设置和使用2010电脑，同时提供了包括设置电脑、电脑的基本操作和保养、使用可选设备以及疑难解答等在内的详细内容。

如果您是一个新的电脑用户或者您是首次接触笔记本电脑，请先阅读“简介”和“整机介绍”两章来熟悉电脑的构成、特性和附加设备，然后阅读“入门”这一章中关于设置电脑的逐步指导。

如果您是一个熟练的电脑用户，请接下来阅读“前言”，了解本手册的篇章结构，然后翻页浏览来熟悉本手册。但请务必阅读“简介”这一章中的“特殊功能”部分，了解电脑的一些有别一般或独有的功能，同时仔细阅读“设置和口令安全”这一章。如果您将安装PC卡或者连接象显示器这样的外部设备，请阅读第八章“可选设备”。

本手册内容

本手册由九大章节、七个附录、一个词汇表及一个索引构成。

第一章　简介：概述电脑的特性、性能和选件。

第二章　整机介绍：认识电脑的各部分组件并简要介绍了它们的功能。

第三章　入门：概述如何快速开始操作电脑并给出了有关安全和设计工作区域的技巧。

第四章　基本操作：下列设备的操作指导——触摸板、外接软盘驱动器、LAN、内置调制解调器。

第五章　键盘：描述复用键和热键等特殊的键盘功能。

第六章　电源和供电方式：介绍电脑电源以及电池的节电方式。

第七章　设置和口令安全：介绍了如何使用硬件设置程序来设置电脑，以及如何设置口令。

第八章　可选设备：描述能使用的可选的硬件。

第九章　故障排除：给出进行诊断测试时的帮助信息，提供在电脑不能正常运行时的建议及操作步骤。

附录提供了电脑的技术方面的内容。

词汇表定义通用的电脑术语以及正文中使用的缩略语。

索引引导您迅速查找本手册中的内容。

规则

本手册使用以下格式来描述、识别和突出显示术语及操作过程。

缩写

第一次出现时，不管是否需要阐明，在定义后的括号中指出缩写。

例如：只读存储器（ROM）。缩略语同时在词汇表中作了定义。

图标

图标用来标识端口、旋钮以及电脑的其它部分。

指示灯面板也通过图标指示组件信息。

键

手册使用键来描述电脑的许多操作。

有专用字体用于表示键的符号，与印刷的键盘上的字符样子相同。

例如，**Enter** 表明的是 Enter 键。

键的操作

一些操作需要同时使用两个或更多键。我们用加号（+）分隔键的符号来表示此类操作。

例如，**Ctrl+C** 表示按下 **Ctrl** 键的同时必须按 **C** 键。如果使用三个键，则是按下前两个键的同时按第三个键。

ABC 当某个步骤需要执行一个动作时，例如点击图标或输入文字，图标的名称或要输入的文字用左边所示的字样来表示。

显示

ABC 出现在显示屏幕上的窗口名称、图标或电脑生成的文字用左边所示的字样来表示。

消息

本手册中使用的消息用于提供重要信息，应引起注意。

每一种类型的消息在下面定义。

小心： *请注意！“小心”信息告诉您不正确地使用设备或不遵照指示操作，可能导致数据丢失或损坏设备。*

注意： *请阅读。“注意”是帮助您更好地使用设备的提示或建议。*

常规预防措施

东芝电脑使用安全,能最大限度地减少疲劳并能承受携带要求的苛刻条件。

但是,为更进一步减少对人体的伤害或对电脑的损害的可能性,有必要遵守一些预防措施。

请务必阅读下列常规预防措施,并且留意本手册中的注意事项。

劳累损伤

请仔细阅读安全指示手册,其中有预防过度使用键盘造成手部和腕部出现劳累损伤的内容。第三章“入门”中，也有关于工作空间的设计、姿势和照明的内容。按照这些方法操作将有助于减少身体的疲劳。

热损伤

- 请避免身体过久与电脑接触。如果电脑长时间使用，其表面将变的很热。而在触摸不感到热的情况下，仍长时间的接触电脑（如把电脑放置在膝盖上或将手放在搁手处），可能会导致皮肤低温损伤。
- 电脑长时间使用后，支撑 I/O 端口的金属片会发热，避免直接接触。
- AC 适配器在使用中表面会发热，但这并不是故障。如果要移动 AC 适配器，请断开并冷却后再移动。
- 不要将 AC 适配器放在对热量敏感的材料上，这会对其造成损害。

压力或撞击损坏

不要重压或重击电脑。压力过大或者撞击都会导致电脑部件出现故障或者损坏。

PC 卡过热

一些 PC 卡长时间使用后会发烫。PC 卡过热可能导致操作不稳定或者出错。此外，取出一块长时间使用的 PC 卡时要特别小心。

简介

本章列出了设备清单，并介绍了电脑的功能、可选件和附件。

小心： *如果使用非东芝预装的操作系统，则本手册中说明的某些功能可能无法正常使用。*

设备清单

请小心拆出电脑，保留包装箱和包装材料以备将来使用。请检查确保有下列所有物品：

- ❑ PORTÉGÉ 2010笔记本电脑
- ❑ 通用型AC适配器和电源线
- ❑ 高容量辅助电池组（某些附有一块标准电池组机型的可选件）
- ❑ 模块电缆

Windows XP

已配置了预安装软件、手册包和辅助媒体。

“Windows XP”是指 Microsoft Windows® XP Home Edition 操作系统。

- ❑ 已预装下列软件：
  - Microsoft® Windows XP Home Edition
  - 东芝软调制解调器驱动程序
  - 东芝SD卡驱动程序
  - 东芝实用程序
  - 东芝显示设备热键实用程序
  - 东芝省电
  - 东芝移动扩展

- 东芝通用模块
- 东芝控制台程序
- 东芝控制台
- 东芝网络设备切换开关
- Windows Media Player东芝皮肤插件
- 在线帮助

❑ 随机文件

- *2010 笔记本电脑用户手册*
- Microsoft Windows XP Home Edition手册包
- *东芝安全指示使用手册*
- 最终用户许可协议

❑ 恢复预装光盘

如果发现上述组件丢失，请联系您的经销商。

功能

本电脑广泛采用了东芝先进的大规模集成互补金属氧化物半导体技术（CMOS），体积小、重量轻、耗电低、可靠性高。具备的功能和优点如下：

处理器

内置　本电脑配备的是采用增强Intel®SpeedStep™技术的超低电压移动式Intel®Pentium® III866MHz-M处理器，内含有一个数字协处理器和 32 KB 缓存。

内存

内置　电脑主板已内置 256MB 内存。

插槽　一个内存插槽可安装最大 256MB 的内存模块，使最大内存容量可达 512MB。

二级缓存　512KB二级缓存能使电脑发挥出最佳性能。

显示内存　有 16 MB 的 RAM 用于视频显示。（占用系统内存）

磁盘

内置　硬盘，容量为 40 billion bytes (37.26GB)。
硬盘，容量为 20 billion bytes (18.63GB)。

显示器

本电脑的LCD显示屏支持高分辨率视频图形的显示，而且可以把显示面板设置在各种角度，从而在最舒适的角度观看和阅读。

内置　12.1" XGA-TFT 显示屏，1024(水平)×768(垂直)像素，最大颜色数为 16M 色。

图形控制器（Graphics controller）　128 位的图形控制器极大优化了显示性能。详见附录 B 。

键盘

内置　84 或 85 键嵌入式键盘，与 IBM 增强型键兼容。嵌入式数字键盘复用区、精巧光标控制键， 和 键。

触摸板(Touch Pad)

内置　位于搁手处的触摸板及其控制按钮可以控制屏幕中指针的移动以及窗口的滚动。

电源

电池组　本电脑由一个可充电的锂离子聚合体电池组供电。

实时时钟电池　为内部实时时钟(RTC)和日历供电的内部电池。

高容量辅助电池组	同时装有主电池组的情况下，辅助电池组(PA3155U)可以延长电脑的使用时间。
AC适配器	通用的AC适配器用于系统供电和给电量不足的电池充电，并且附带电源线是可分离的。由于它是通用的，它能接受的输入电压可从100到240伏特。

端口

耳机插口	连接立体声耳机。
麦克风插口	连接单声道麦克风。
红外端口	本电脑的红外端口与红外线数据协会（IrDA1.1）快速红外线（FIR）标准相兼容。能与IrDA1.1兼容外部设备以4Mbps的速率无线传输数据。
外接显示器端口	这个15针模拟VGA（视频图形阵列）端口支持VESA DDC2B兼容功能。
坞式端口	使用该端口连接一个可选小型端口转接器或者高容量辅助电池组。
USB端口 (USB2.0)	电脑有两个符合USB2.0标准的USB端口。数据传输速度是USB1.1标准的40倍(端口同样支持USB1.1)。

卡槽

PC卡槽	PC卡槽可容纳： 一个5 mm Type II卡，详见第八章“可选设备”。
SD卡槽	SD卡槽可容纳：SD卡，详见第八章“可选设备”。

多媒体

声音系统	本电脑声音系统兼容Windows声音系统，包括内置扬声器和连接外接麦克风、耳机的插孔。

通讯

调制解调器 (Modem)　电脑内置的调制解调器具有数据和传真通讯功能并支持 V.90，参见附录 E。数据传输和传真的速度由模拟电话线路的状况而定。调制解调器有一个插口连接电话线，在一些销售地区，调制解调器已作为标准设备预装。

局域网 (LAN)　本电脑配有一个网卡，支持以太网(10Mbit/s，10 BASE-T)和快速以太网(100Mbit/s,100BASE-Tx)。一些地区已将网卡作为标准设备预装。

东芝控制台按钮 (Toshiba Console Button)　按此按钮可以自动启动应用程序。在 WindowsXP 中， 默认程序是东芝控制台。通过东芝控制程序来为这个按钮设定启动程序。

因特网快捷键　按下此按钮即可启动因特网浏览器。详见第二章“整机介绍”。

安全性

安全锁槽　连接可选安全锁后可以将电脑固定在桌子或其它大的物体上。

软件

操作系统　本机硬盘上已安装 Windows XP Home Edition，参见本章的 Windows XP 部分。

东芝实用程序　大量预装的实用程序和驱动程序能使电脑的使用更为便利。参见本章的实用程序部分。

即插即用 (Plug and play)　把外部设备连接到电脑或高级端口转接器时，即插即用功能能使系统自动识别连接的设备并作必要的配置。

特殊功能

下列性能是东芝电脑独有的或是先进的性能，使电脑使用更为便捷。

热键 (Hotkeys)	组合键使您不用运行系统配置程序即可通过键盘直接、快速地修改系统配置。
复用键区	印有灰色字母的灰色键组成复用键区，能让您进行十键操作或控制光标。
显示器自动断电	一段时间无键盘输入，该功能将自动切断内置显示器的供电，按下任意键后即可恢复供电，您可在**东芝省电**下的**省电方式**窗口的**关闭监视器**项中限定这个时间。
硬盘自动断电	在限定的时间内未使用硬盘时，此功能自动切断硬盘供电，硬盘被访问后电源即刻恢复。您可在**东芝省电**下的**省电方式**窗口的**关闭硬盘**项中限定这个时间。
系统自动断电	一段时间内无任何输入时，此功能可自动关闭系统。您可在**东芝省电**下的**系统电源方式**窗口下的**系统等待**或**系统休眠**项中限定这个时间。
电池省电方式	这个功能让您节约电池电源。您可在**东芝省电**下的**省电方式**窗口的**使用电池**项中选择电源省电方式。
启动口令	共有二级安全口令：管理员和用户。该功能可防止他人未经同意使用您的电脑。
快捷安全性 (Instant security)	该热键清空屏幕，防止电脑内的数据被轻易访问。
面板开 / 关电源	这个功能可使电脑在关闭显示器面板时断开电源并在面板打开时恢复电源。您可在**东芝省电**下的**系统电源方式**窗口的**合上笔记本电脑时**项中设置。
自动加电 (Auto power on)	这个功能可让您设置自动打开电脑的时间和日期。此功能当您睡着或离开的时候，对于接收远程通讯很有用。您可在**计划任务**中设置。

等待 (Standby)　如果需要暂停工作，您可以不用退出软件而关闭电脑，数据会保存在电脑的内存中。当您再次打开电脑，您能从中止的地方继续工作。

休眠 (Hibernation)　这个功能可以使您不用退出软件而关闭电脑。内存中的内容将保存至硬盘。当您再次打开电脑，您能从中止的地方继续工作。

散热　为了避免过热，CPU 有内部温度传感器。如果电脑的内部温度升高到一定程度，冷却风扇就启动或 CPU 处理速度降低。您可以使用**东芝省电**下的**省电方式**窗口的**风扇**一项来设置。

- 最大性能　先打开风扇，如有必要降低 CPU 处理速度。
- 一般性能　打开风扇和降低CPU处理速度结合使用。
- 电池优化　先降低 CPU 处理速度，如有必要再打开风扇。

实用程序

此部分介绍了预装的实用程序以及启动的方法。详细的操作请参考每个实用程序的在线帮助、帮助文件或 readme 文件。

东芝省电实用程序 (Toshiba Power Saver)　可以通过打开**控制面板**点击**性能和维护**图标，然后再点击**东芝省电**图标来启动此程序。

东芝硬件设置　此程序使您按照电脑的使用目的和连接的外部设备来配置硬件。可以通过打开**控制面板**点击**打印机和其他硬件**图标然后点击**东芝硬件设置**图标来启动程序。

Fn-esse	Windows程序让您定义自己的快捷键以便快速启动应用程序并加快 Windows 中的工作进程。使用本程序时，单击**开始**按钮，指向**程序**（Windows XP 中的**所有程序**），然后指向**东芝实用程序**并单击 Fn-esse。
管理员密码实用程序	此 Windows 实用程序可使您注册管理员密码，以限制访问东芝硬件设置程序。
Windows 显示驱动程序	此显示驱动程序允许内部LCD和外接电脑显示器上同时显示。可在**显示属性**对话框中打开此功能。
声卡驱动程序	通过ALi声音驱动程序能实现多样的音频控制, 包括软件合成，麦克风音量和电源管理。使用本程序时，点击**控制面板**后双击 ALi **声音设置**图标来调节电源管理设置。 其他声音设置可使用 Windows 设备管理器、多媒体属性面板或音量控制旋钮来调节。
LAN驱动程序	此预装驱动程序使电脑随时可以连接局域网。进行网卡设置时，可单击**开始**，指向**设置**，单击**控制面板**后双击**网络**图标来进行设置。
东芝易用程序	该程序可使您启用 Fn 固定键，即按下这个键后释放，接着再按下 Fx 键（X 等于数字），此 Fn 键将一直处于激活状态直到按下其它键。
热键实用程序	该程序可使您按下 Fn+F3 或 Fn+F4 时，选择显示或是不显示确认消息。
东芝控制程序	使用该程序来定制东芝控制台按钮的设定。
东芝控制台	东芝控制台是提供快速帮助和服务的图形化用户界面。此程序是东芝控制按钮的默认启动程序。
网络设备开关	网络设备开关能快速简便地进行国际互联网和网络设置。该程序管理反映使用的各种网络设置的文件。选择一种文件，网络设置就会发生相应变化。使用该程序，请点击**开始**，指向**所有程序**，然后点击**网络设备开关**。

选件

您可添加一些选件使您的电脑功能更强、操作更为简便。以下可选件是可以使用的：

内存扩充	一个内存插槽能允许安装256MB的内存模块。模块类型是SD-RAM。
电池组	电池组(PA3154U)可从东芝经销商处购得。此电池组与您的电脑上的电池组相同，可作为备件或替换使用。
高容量辅助电池组	在主电池组安装后，使用此电池组(PA3155U)可以延长电脑的操作时间。
通用AC适配器	如果您使用电脑的地点不固定，为每个地方都购买附加通用AC适配器可使您不必经常携带适配器。
USB软盘驱动器组件	此软盘驱动器使用的是3.5英寸1.44MB或720KB的软盘，接口使用USB端口（在Windows XP中不能格式化720KB的软盘，但是可以使用已预先格式化的软盘）。
电池充电器	该电池充电器可为电脑本身以外的额外电池充电。它必须和电池充电电缆（仅随端口转接器一起提供）一块使用。详见第八章“可选设备”。
安全锁	这个锁连接安全缆用于防止盗窃。
小型端口转接器 (Slim Port Replicator)	此小型端口转接器包括：外接显示器端口、四个USB端口、高容量辅助电池组充电接口、网络接口、DC-IN接口。

整机介绍

本章介绍了电脑的不同组件。在操作电脑之前您要熟悉每个组件。

显示器关闭时的前侧

图 2-1 表示显示器面板处于关闭位置时的电脑前侧。

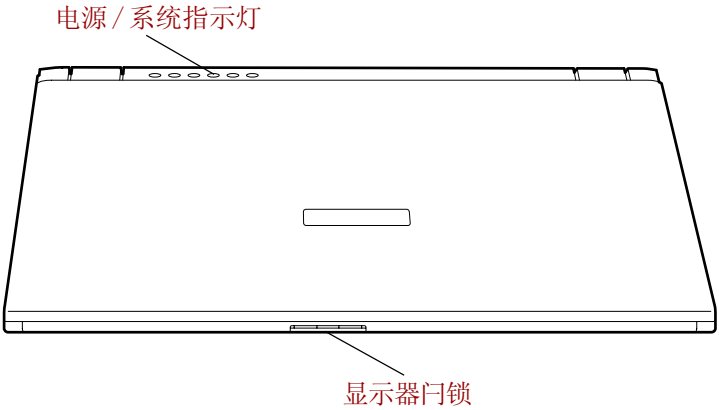


图2-1 显示器关闭时电脑的前侧

显示器闩锁 这个闩锁将 LCD 面板紧固在闭合位置。向下按闩锁打开显示器。

电源/系统指示灯 这些指示灯可以使您监视电脑各个功能的当前状态。详见“指示灯”部分。

左侧

图 2-2 表示电脑的左侧。

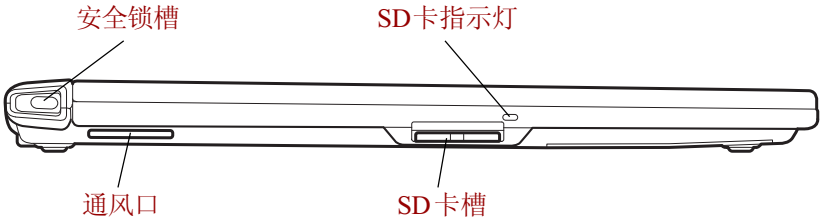


图 2-2 电脑的左侧

安全锁槽 这个槽可连接一根安全缆。安全缆将您的电脑固定在书桌或其它大的物体上以防止盗窃。

通风口 为进出风扇的空气提供通道。

小心：注意不要堵塞风扇通风口，并远离外界物体。大头针或类似物体可能会破坏整个电脑电路。

SD卡槽 通过这个卡槽，可以把数据从外设传输到电脑。

小心：勿使外物靠近SD 卡槽。大头针或类似物体可能会破坏整个电脑电路。

SD卡指示灯 电脑访问 SD 卡时，该指示灯发出绿色光。

右侧

图 2-3 表示电脑的右侧。

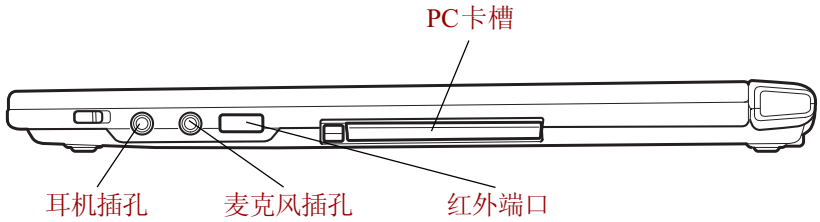


图2-3 电脑的右侧

耳机插孔

标准3.5 mm 微型耳机插孔可连接立体声耳机（最小 16 欧姆）或其它设备输出音频。当您连接耳机机后，内置扬声器将自动关闭。

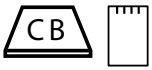
麦克风插孔

标准3.5 mm 微型麦克风插孔可连接单声道麦克风或其它设备输入音频。

红外端口

该红外线端口符合红外线数据协会(IrDA 1.1)标准，能与符合 IrDA 1.1 标准的外部设备以 9.6Kbps、19.2Kbps、38.4Kbps、57.6Kbps、115.2Kbps、1.152Mbps、4Mbps 的速率无线传输数据。

PC 卡槽



PC卡槽可容纳一个5 mm PC 卡(Type II)。也支持16位 PC 卡和 CardBus PC 卡。

小 心： *勿使外物靠近PC 卡槽。大头针或类似物体可能会破坏整个电脑电路。*

后侧

图 2-4 表示电脑的后侧。

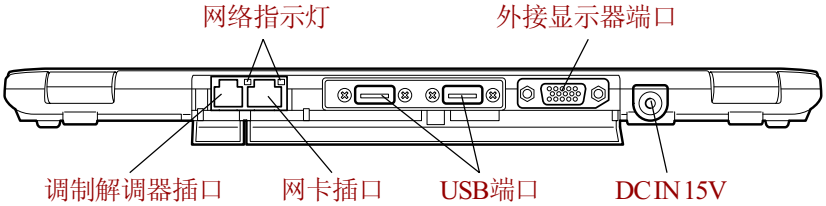


图2-4 电脑的后侧

调制解调器插口 在内置调制解调器作为标准配置的地区，调制解调器将有插口通过模块电缆与电话线相连。某些销售地区则不支持调制解调器。

小心： *1. 万一遇到雷电暴雨天气，从电话插孔拔下调制解调器电缆。*

2. 请勿将调制解调器与数字电话线连接。数字电话线会损坏调制解调器。

网卡插口 此插口可连接局域网。本内置适配器支持以太网(10Mbit/s，10BASE-T)和快速以太网(100Mbit/s，100BASE-Tx)。

网络指示灯 当电脑连接上网络时，此指示灯发绿色光。

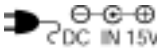
USB 端口 (USB2.0) 左侧有两个符合 USB2.0 标准的 USB 端口。数据传输速度是 USB1.1 标准的 40 倍（端口同样支持 USB1.1）。

小心： *勿使外物靠近 USB 连接器。大头针或类似物体可能会破坏整个电脑电路。*

注意： *并没有对 USB 设备的所有功能的操作进行过验证。某些功能也许会不能正确执行。*

外接显示器端口 这个 15 芯端口可连接一个外部视频显示器。

DC IN 15V 此接口连接 AC 适配器。只使用与随机配套的型号相同的 AC 适配器，使用不匹配的 AC 适配器会损坏电脑。



下侧

图 2-5 表示电脑的下侧。在翻转电脑之前要确定显示器是闭合的。

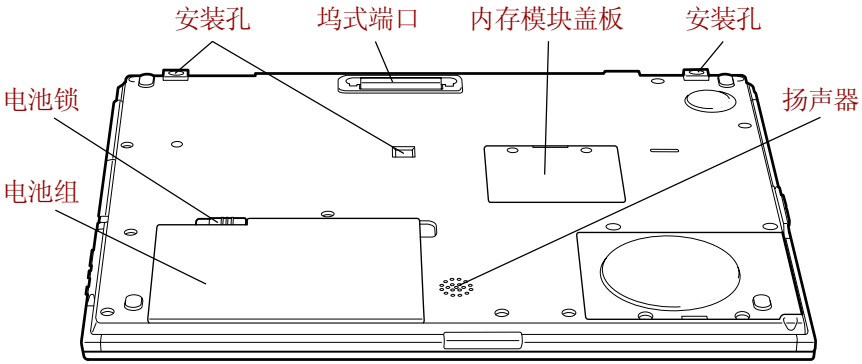


图2-5 电脑的下侧

坞式端口 使用该端口连接一个可选小型端口转接器或者高容量辅助电池组。

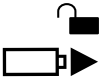
小心：使外物远离坞式端口。大头针或类似物体可能会破坏整个电脑电路。

安装孔 这些安装孔能保证电脑与高容量辅助电池组可靠连接。

扩展内存插槽 使用这个插槽安装内存模块能使电脑的内存容量增加 256MB。参见第八章“可选件”的“内存扩充”部分。

电池组 在未连接 AC 适配器时电脑由电池组供电。第六章“电源和供电方式”的“电池组”部分介绍了如何使用电池组。可以从东芝经销商处购买电池组以延长电脑的操作时间。

电池锁 滑动此锁即可以松开或者固定电池组。



扬声器 扬声器播放软件合成的声音以及系统的报警（例如电池电量不足时）。

显示器打开时的前侧

图 2-6 表示显示器打开时电脑的前侧。向下按显示器前面的闩锁可以打开显示器，然后提起显示器面板并将其调节到舒适的观看角度。

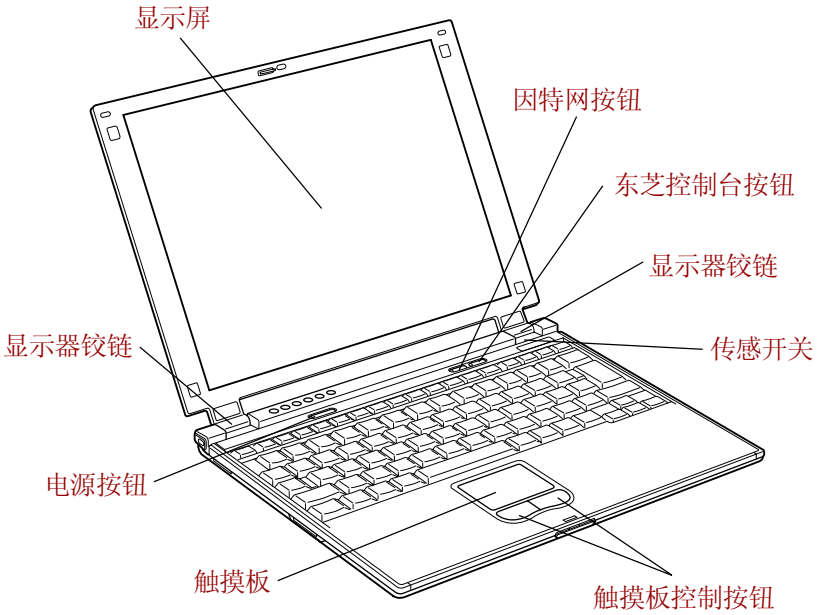


图 2-6 显示器打开时的前侧

显示屏 全彩液晶显示屏(LCD)能显示高对比度的文本和图形且兼容于视频图形阵列（VGA）工业标准，分辨率最高为 1024x768 像素 / 点。本电脑采用 TFT（薄膜晶体管）显示屏。参考附录 B。

当电脑用 AC 适配器供电时，显示屏的图象将比使用电池时明亮一些，因为低亮度是为了节电。

显示器铰链 显示器铰链能使显示屏保持在最佳观看角度。

电源按钮 按下**电源**按钮可以打开或关闭电脑。

因特网按钮 按下此按钮即可启动因特网浏览器。电脑关闭时，按下此按钮可打开电脑并自动启动浏览器。

东芝控制台按钮 按下此按钮可以自动启动一个应用程序。默认的应用程序是东芝控制台。

触摸板 位于搁手板中央的触摸板用于控制屏幕指针的移动。参见第四章“基本操作”中“使用触摸板”部分。

触摸板控制按钮 触摸板下方的控制按钮可以使您选择菜单项或者通过屏幕指针控制文本、绘制图形。

传感开关 面板电源开 / 关功能开启后，合上显示器面板这个开关就可以关闭电脑。

指示灯

图 2-7 标明了各种指示灯。当电脑进行不同的操作时指示灯会发光。

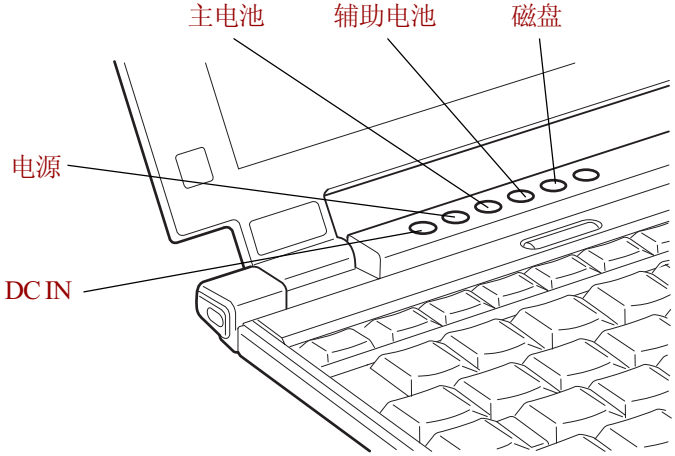


图 2-7 电源 / 系统指示灯

电源 / 系统指示灯

DC IN

使用 AC 适配器供给直流电源时，DC IN 指示灯发绿色光。如果适配器的输出电压异常或电源有故障，这个指示灯闪烁橙光。

电源

当电脑通电时，电源指示灯发绿色光。如果以恢复方式关闭电脑，关闭之后此指示灯闪烁橙光（闪一秒、灭两秒）。

主电池

电池指示灯指示电池的电量状况：绿色表示电量充足，橙色表示电池正在充电。参考第六章“电源和供电方式”。

辅助电池

辅助电池指示灯指示可选高容量辅助电池的电量状况：绿色表示电量充足，橙色表示电池正在充电。参考第六章“电源和供电方式”。

磁盘 当电脑访问驱动器时，这个指示灯发绿色光。

下面的图示表示复用键区以及 CapsLock 指示灯的位置。
F10 键指示灯发亮时，您可以使用复用键区控制光标。
F11 键指示灯发亮时，您可以使用复用键区输入数字。

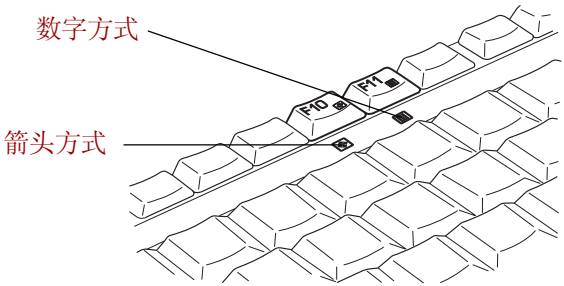


图2-8 复用键区指示灯

CapsLock 指示灯发光表示键盘处于大写状态。

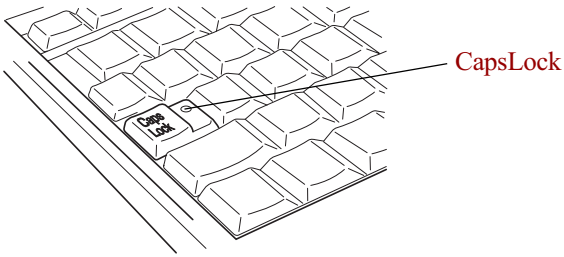


图 2-9 CapsLock 指示灯

键盘指示灯

Caps Lock　当键盘字母键锁定在大写状态时，该指示灯发绿色光。

箭头方式　当箭头方式指示灯发绿色光时，您可以使用键区复用键（白色标签的键）作为光标键。参考第五章“键盘”的“复用键区”。

数字方式　当数字方式指示灯发绿色光时，您可以使用键区复用键（白色标签的键）作为数字输入键。参考第五章“键盘”的“复用键区”。

高容量辅助电池组

电脑可以安装一块高容量辅助电池组（PA3155U）。该电池组位于安装在电脑下方的基座中。能提供大约两倍于标准电池组的电量和操作时间。参考第六章“电源和供电方式”中的“更换电池组部分”。

注意： *在某些型号中，高容量辅助电池组作为标准设备提供。可以向经销商购买可选的高容量辅助电池组。*

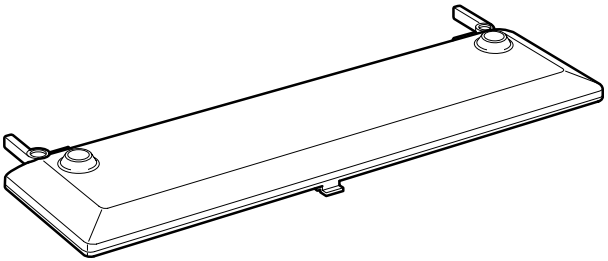


图2-10 高容量辅助电池组

AC 适配器

AC 适配器将交流电转变为直流电并降低电压以供电脑使用。它可以自动适应100 到 240 伏特之间的频率为50或 60 赫兹的电压，可使您在绝大多数国家使用本电脑。

要给电池充电，只需简单地连接上 AC 适配器，电池会自动充电。详细资料参见第六章“电源和供电方式”。

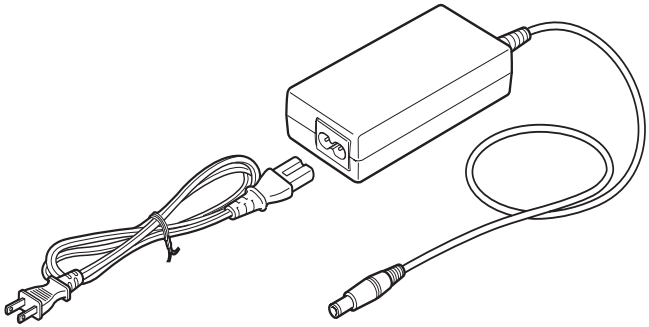


图 2-11 AC 适配器

小心： *只使用电脑附带的或者型号一致的可选 AC 适配器。使用不正确的适配器可能损坏您的电脑。东芝对这种情况下造成的任何损坏不承担责任。*

入门

本章介绍使用电脑的基本事项。

包括下列主题:

- 设计您的工作空间——为了您的健康和安全。

  注意： *同时要阅读安全指导手册。随电脑附送的这本手册阐明了产品责任。*

- 打开显示器
- 连接 AC 适配器
- 打开电源
- 安装Windows XP Home Editiom
- 关闭电源
- 重新启动电脑
- 恢复 Windows 操作系统

如果您是新的电脑用户，开始操作您的电脑时请按照本章中各部分介绍的步骤进行操作。

注意： *所有用户都应仔细阅读安装Windows XP Home Edition部分。这部分内容描述了在您第一次开启电脑时应采取的操作。*

设置您的工作空间

良好的工作环境对您和电脑都很重要。糟糕的环境、高强度的工作方式以及手部、腕部或其它关节的持续紧张会引起身体不适或带来严重伤害。同时，保持适当的周围环境也有助于电脑操作。这部分讨论以下主题：

- 常规条件
- 电脑的放置
- 就座和姿势
- 照明
- 工作习惯

常规条件

简而言之，如果您觉得舒服，那么您的电脑也是。但请阅读下列文字以确定您的工作环境是否合适。

- 确保电脑周围有足够的空间可以适当通风。
- 电源插座应靠近电脑，这样可以轻易连接 AC 适配器。
- 温度应该在 5℃到 35℃之间（41 ℉到 95 ℉），相对湿度应该是 20% 到 80%。
- 避免放在温度或湿度可能发生迅速或极端变化的地方。
- 使电脑保持干燥、无尘，避免暴露在直射阳光下。
- 使电脑远离热源，例如电热器。
- 不要在液体或腐蚀性化学药品附近使用电脑。
- 不要把电脑放置在可产生强磁场的物体（如立体声扬声器）的附近。
- 不要在靠近移动电话的地方使用电脑。
- 留给风扇足够的通风空间。不要堵塞通风口。

电脑的放置

电脑和外部设备的放置应使电脑操作起来舒适、安全。

- 电脑要放置在平整表面上，高低、远近要合适。显示器不应高于水平视线，以免眼睛紧张。

- 工作时把电脑放置在正前方。要确保有足够的空间可以方便地操作其它设备。
- 在电脑后面留出足够的空间，这样您可以随意调整显示屏。显示屏的角度应能减少眩目和提供最大可视范围。
- 如果您使用夹纸器，高低远近和电脑要大致相同。

就座和姿势

与电脑和键盘相关的椅子高度及其对身体的支撑合适与否是减少工作疲劳的关键因素。参考下列技巧和图 3-1。

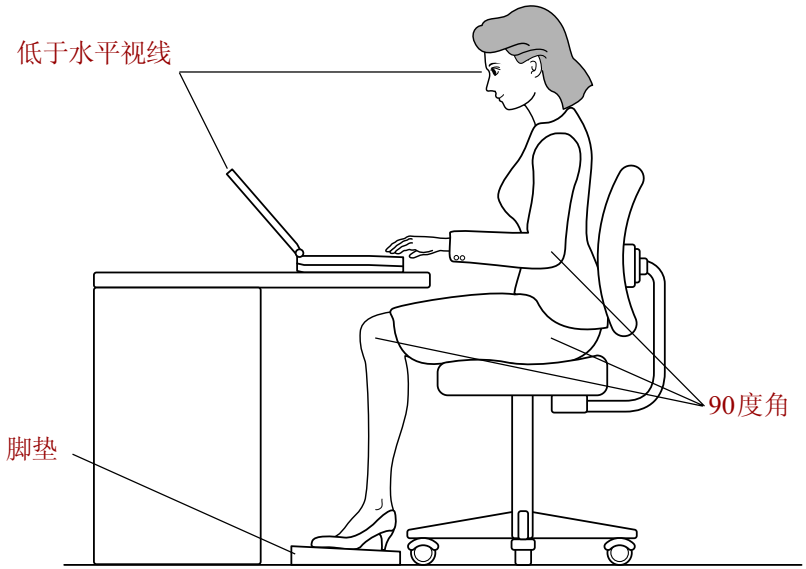


图 3-1 姿势和电脑的放置

- 椅子的高度应使肘部与键盘持平或稍低。这样您应该能够双肩放松、舒服地击键。
- 膝盖应该稍高于臀部。如有必要，可放置脚垫抬高膝盖以缓解大腿上侧的压力。
- 调整椅子靠背使其支撑住脊柱下部。

- 坐直, 这样在工作时膝盖、臀部和肘部大约形成90度角。不要过于向前或向后倾斜。

照明

恰当的照明能提高显示器的可视性并缓解眼睛的紧张。

- 电脑的放置不应使屏幕反射日光或明亮的室内灯光。使用有色窗户、窗帘或其它帘布遮挡阳光。
- 电脑勿放置在可能直射眼睛的明亮灯光前。
- 电脑工作区的照明要尽可能间接、柔和。用一盏灯为文件或书桌照明，但要放置成不会从屏幕上反射或照射您的眼睛。

工作习惯

避免持续紧张带来的不适或损伤的关键是要经常活动。如果可能的话，在工作中安排不同的任务。如果必须长时间使用电脑，采用分散日程的方法可以减少疲劳、提高效率。

- 以轻松的姿势就座。如前所述恰当地放置您的椅子和设备能减轻双肩或颈部的压力并缓解背部紧张。
- 经常改变您的姿势。
- 时常站起、伸展四肢或做简短运动。
- 在一天的工作中经常活动和伸展您的手部和腕部。
- 经常将视线从电脑移开，注意看几秒钟远处的物体，例如每 15 分钟看 30 秒。
- 用经常的短休代替一或两个长休。例如，每半小时休息二或三分钟。
- 请经常检查您的眼睛，如果感到紧张劳损立即咨询医生。

关于人体工程学和持续紧张劳损或持续压力并发症有许多书籍可以参考。关于这些主题的更多信息或活动手部和腕部等压力点的指导，请到图书馆查阅或咨询书商，也可参考电脑安全指导手册。

打开显示器

显示器面板可以旋转至任意角度以获取最佳视角。

1. 向下按电脑前侧的显示器闩锁松开显示器面板。
2. 翻起显示器面板并调整到最佳的观看角度。

注意： *要用双手开启显示器面板而且动作要轻。*

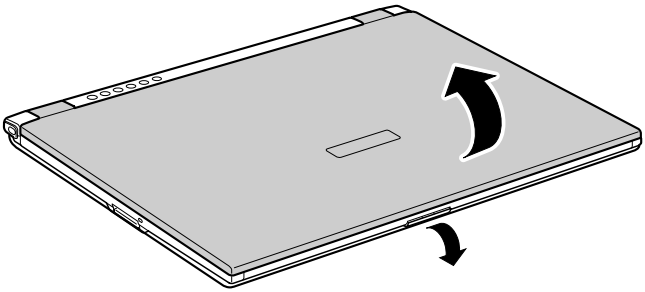


图3-2 打开显示器

连接 AC 适配器

当给电池充电或使用交流电时需要连接AC适配器。同时这也是最快开始使用电脑的方法，因为刚开始电池组需要充电才能使用。

AC 适配器能连接 100 伏到 240 伏、50 赫兹或 60 赫兹频率的电源。关于使用 AC 适配器给电池组充电的详细资料，参考第六章“电源和供电方式”。

小心： *只使用电脑附带的或者型号一致的可选 AC 适配器。使用不正确的适配器可能损坏您的电脑。东芝对这种情况下造成的任何损坏不承担责任。*

1. 把电源线连接到 AC 适配器。

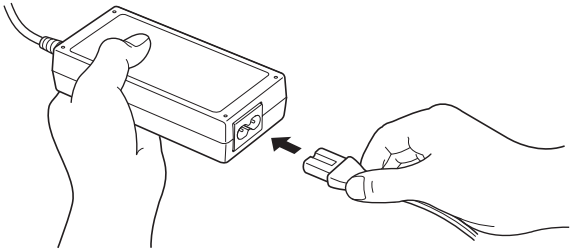


图3-3 把电源线连接到AC适配器

2. 把AC适配器的直流输出端插到电脑后部的DC IN输入端口。

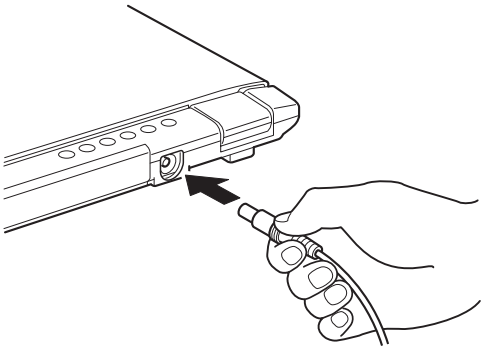


图3-4 把电源线连接到电脑

3. 把电源线插入电源插座。接通后位于电脑前部的**电池**和DC IN指示灯应该发亮。

打开电源

这部分描述如何打开电源。

注意： *在第一次打开电源后不要关闭，直至您选定了操作系统并且选定的操作系统已经启动。*

1. 如果连接了外接软盘驱动器，要确定里面没有软盘。如果有软盘请按弹出按钮将其取出。
2. 打开显示器面板。
3. 持续按住电脑的电源按钮二到三秒电源即开启。

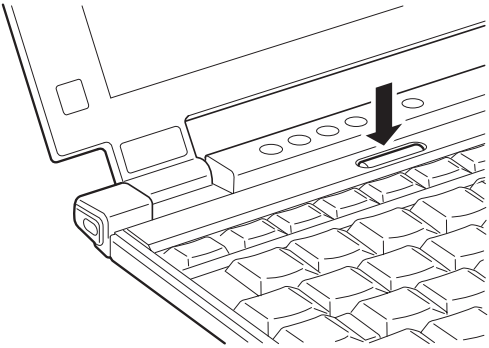


图3-5 打开电源

安装 Windows XP Home Edition

当您第一次打开电源时，电脑显示的初始化界面是Windows XP Home Edition启动画面标识。

然后根据屏幕上的指导进行操作。

关闭电源

有以下几种方法关闭电源：正常方式、休眠方式、等待方式。

正常方式

当您以正常方式关闭计算机后，数据将不保留而且启动时电脑将引导至操作系统的主画面。

1. 如果已输入数据，请将其保存至硬盘或者软盘。
2. 确定所有磁盘操作都已停止，取出所有的 CD 或者软盘。

小心： *确定**磁盘指示灯**已熄灭，否则如果正在访问磁盘时关闭电源将导致磁盘上的数据丢失或者磁盘损坏。*

3. 正在使用 Windows XP 操作系统时，点击**开始**然后点击**关闭计算机**。从关机菜单中选择**关闭**。
4. 关闭所有外部设备的电源。

小心： *不要立即再打开电脑或外部设备。等待片刻让所有的电容器完全放电。*

休眠方式

关闭计算机时，休眠功能将内存中的数据保存至硬盘。当下一次启动时，电脑将恢复关机前的工作状态，但是休眠功能不能保存外部设备工作的状态。

小心：
1. *在进入休眠状态的过程中，电脑要将内存中的数据保存至硬盘。如果在保存工作结束之前您取出电池或者断开 AC 适配器，则这些数据将丢失，因此请等到磁盘指示灯熄灭后再操作。*
2. *电脑处于休眠状态时，请勿安装或者取出内存模块。否则数据将丢失。*

休眠方式的优点

休眠方式的优点如下：

- 由于电池电量不足电脑自动关闭时，可以将数据保存至硬盘。

注意： *为能使电脑关闭后进入休眠方式，必须在东芝省电中的两处开启休眠功能：**休眠窗口**和警报窗口中的**电池警报**项。否则电脑将进入等待方式，此时如果电池电源耗尽，等待方式保存的数据将丢失。*

- 开启电脑后，您可以直接进入关闭前的工作环境。
- 由系统休眠功能设定的时间内电脑未接受任何输入或者硬件访问，休眠功能将关闭系统以节约电源。

- 您可以使用显示面板关闭电源功能。

开始休眠

按照下面的步骤进入休眠方式。

1. 点击**开始**。
2. 选择**关闭计算机**。
3. 打开**关闭计算机**对话框，此时没有显示**休眠**。
4. 按下 SHIFT 键。**等待**项将变成**休眠**项。
5. 选择**休眠**。

当您进行如下操作时，电脑同样会自动进入休眠状态。

- 按下电源按纽
- 合上显示面板

但是，首先要按下列步骤进行合适的设置。

1. 在 Windows XP 中，点击**控制面板**，再点击**打印机和系统维护**，然后点击**东芝省电**。
2. 选择**休眠**窗口，在其中选中**启用休眠支持**，然后点击**应用**按钮。
3. 然后选择**电源使用方式**窗口。
4. 双击**电源使用方式**，打开**系统电源方式**窗口。
5. 为**按下电源按钮时**和**合上笔记本电脑时**选择休眠方式。
6. 点击**确认**按钮。

休眠方式的数据保存

以休眠方式关闭电脑时，电脑需要一段时间将当前内存中的数据保存至硬盘。在此期间，磁盘指示灯发光。

在电脑关闭且数据已保存至硬盘后，再断开外部设备的电源。

> ***小心：*** *不要立即再打开电脑或外部设备。等待片刻让所有的电容器完全放电。*

等待方式

等待方式下，电源不切断但 CPU 和所有其他设备都处于睡眠状态。

等待方式的注意事项

- 进入等待方式之前，确定您的数据已保存。
- 电脑处于等待方式时，请勿安装或者取出内存模块。否则将导致电脑或者内存模块损坏。
- 注意下列与等待方式有关的预防措施：
  - 请勿取出内存模块。
  - 请勿取出电池组。

  以上任一行为都将导致下次开机时电脑无法启动。

  由于电池电量不足导致电脑在等待方式下自动关闭，在通电后电脑同样将无法启动。

  在以上任一情况下，等待方式的设置将不被保存。

  当您再次开启电脑时，将显示下面的消息：

  WARNING: RESUME FAILURE.
  PRESS ANY KEY TO CONTINUE.
  （警告：恢复失败。按任意键继续。）

  如果开启电脑后电脑不启动，请采取下面的措施：

  按住电源按钮保持 5 秒钟电脑即关闭，然后再次开启电脑。

- 如果您携带电脑乘坐飞机或者进入医院，请以休眠或者正常方式关闭电脑，以避免干扰无线电信号。

等待方式的优点

等待方式具有以下优点：

- 与休眠方式相比，能以更快的速度恢复到关机前的工作状态。
- 由系统等待功能设定的时间内电脑未接收任何输入或者硬件访问，等待功能将关闭系统以节约电源。
- 您可以使用显示面板关闭电源功能。

开始等待

有三种方法进入等待方式：

1. 在 Windows XP 中，点击**开始**，再点击**关闭计算机**，然后点击 µÈ´ý。
2. 合上显示面板。此功能必须打开。参见控制面板中描述的东芝省电程序的系统电源方式选项。
   在 Windows XP 中，点击**打印机和系统维护**，然后点击**东芝省电**。
3. 按电源按钮。此功能必须打开。参见控制面板中描述的东芝省电程序的系统电源方式选项。
   在 Windows XP 中，点击**打印机和系统维护**，然后点击**东芝省电**。当重新启动电脑后，您可以从关机前的状态继续工作。

注意： *1. 电脑以等待方式关闭后，电源指示灯将闪烁橙色光。*
2. 如果您以电池为系统供电，您可以以休眠方式关机来延长电脑的操作时间。因为等待方式的耗电量较大。

等待方式的缺点

在以下情况中，等待方式将不起作用：

- 关机后立即重新启动。
- 内存模块的电路受到静电或者电气噪声的影响。

重新启动电脑

某些情况下您需要重新启动系统。例如：

- 您更改了电脑的某项设置。
- 出现错误，电脑不响应键盘命令。

有两种方法重新启动电脑系统：

1. 如果您使用的是 Windows XP，点击 ¿ªÊ¼ 然后点击**关闭计算机**。从关机菜单中选择**重新启动**。
2. 按下电源按钮并保持 5 秒钟电源即关闭。然后等待 10 到 15 秒后再次按电源按钮打开电源。

用产品恢复光盘恢复预装软件

如果预装文件遭到损坏，可以使用**恢复光盘**加以复原。按照下面的步骤操作复原操作系统和所有预装软件。

> *小心：当再次安装Windows 操作系统时，硬盘将被格式化所有数据完全删除。*

1. 将**恢复光盘**放入可选光盘驱动器后关闭电脑。
2. 按住键盘上**F12**键的同时打开电脑。当屏幕上出现**In Touch with Tomorrow TOSHIBA**时松开**F12**键。
3. 用左右光标键在显示菜单中选择CD-ROM 图标。详见第七章“硬件设置”中“引导顺序”部分。
3. 跟随屏幕上的指示进行操作。

基本操作

本章介绍基本操作，包括触摸板、外接软盘驱动器、LAN、内置调制解调器的使用方法，以及电脑保养和散热的技巧。

使用触摸板

使用触摸板时，只需简单地用指尖沿着您所希望的方向移动，屏幕上的指针就会根据指尖移动的方向而移动。

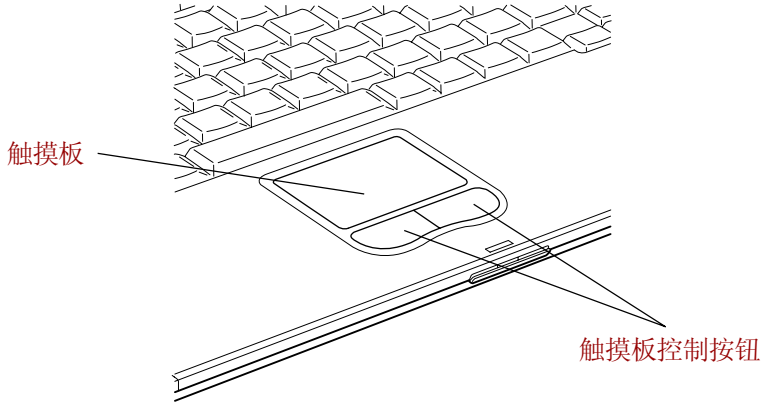


图4-1 触摸板和控制按钮

键盘下方两个大按钮等同于鼠标的左右键。按下左边的按钮可选择菜单选项或操纵由指针选定的文本或图形。按下右边的按钮可以显示快捷菜单或者执行您所使用的软件规定的功能。

注意： *不要用力按触摸板或者使用尖锐物（如圆珠笔尖）接触触摸板，这会损坏触摸板。*

此外有一些功能可以通过敲击触摸板实现，而不是按控制按钮。

单击　　敲击触摸板一次

双击　　敲击触摸板两次

拖放　　1. 按住左边的控制按钮然后移动指针来拖动您要移动的目标。

2. 提起指尖放下您拖动的目标。

滚动　　垂直：沿着触摸板右边缘上下移动手指。

水平：沿着触摸板下边缘左右移动手指。

使用 USB 外接软盘驱动器组件

3.5 英寸外接软盘驱动器需要连接 USB 端口。

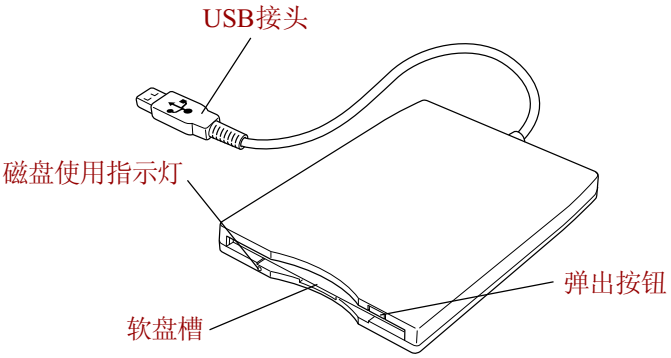


图4-2　3.5 英寸USB 外接软盘驱动器组件

弹出按钮　软盘完全在驱动器中时弹出按钮将突起。取出软盘时按下弹出按钮后软盘将弹出一部分，可以方便的取出。

软盘槽　软盘放置在此槽中。

磁盘使用指示灯　访问磁盘时，该指示灯发亮。

小心：　使用软盘驱动器时，请注意查看磁盘使用指示灯。指示灯发亮时，不要按弹出按钮或关闭电脑，否则可能会破坏数据、损坏磁盘或驱动器。

注意： 1. 使用时，外接软盘驱动器应放置在平整的水平表面上。操作时，放置驱动器的表面倾斜度不应超过20度 。
2. 不要在驱动器上放置任何物体。
3. 如果您想用该软盘驱动器引导启动电脑或者您使用的操作系统不支持USB 端口，您必须在东芝硬件设置中将**USB-FDD 兼容仿真**开启。参见第七章中的"USB 设备"部分。

连接 3.5 英寸外接软盘驱动器

连接驱动器时，要将驱动器的 USB 接头插入电脑的 USB 端口。参见图 4-3。

注意： 确定接头的上下面位置正确且已对齐电脑上的端口。不要试图强行连接，这样做会损坏接头内的引脚。

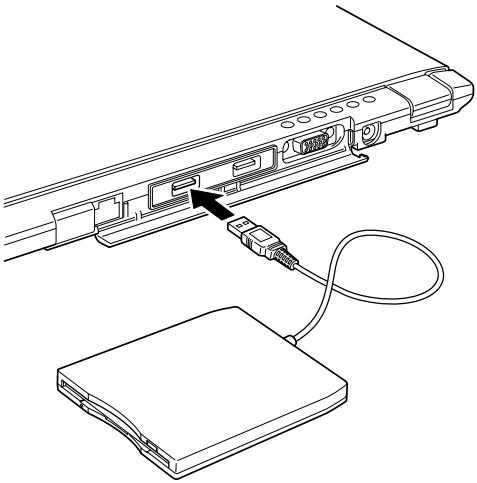


图4-3 连接驱动器到电脑

注意： 如果您在开启电脑以后连接软盘驱动器，电脑将用10 秒左右的时间识别软盘驱动器。未到10 秒不要断开然后再次连接软盘驱动器。

断开 3.5 英寸外接软盘驱动器

不再使用软盘驱动器时，按照下列步骤断开连接：

1. 等待指示灯熄灭，确定所有的磁盘操作已停止。

   小心：在电脑访问磁盘时，如果您断开了软盘驱动器或者切断电脑电源，那么存储在软盘或者磁盘上的数据将会丢失或者损坏。

2. 将软盘驱动器的接头拔离 USB 端口。

软盘保养

1. 将软盘保存在配套的护套中并保持清洁。如果软盘脏了，要使用略湿的柔软布料擦洗，不要使用清洁剂。
2. 不要打开软盘的金属保护盖或触摸软盘磁表面。指纹可能使软盘驱动器无法从软盘正确读出数据。
3. 如果软盘被扭曲、弯折或暴露在直射阳光、极热、极冷的环境中，数据可能会丢失。
4. 不要在软盘上放置重物。
5. 不要在软盘附近吃东西、吸烟或者使用橡皮。进入软盘封套里的外界微粒可能会损坏磁表面。
6. 磁场会破坏软盘上的数据。使软盘远离扬声器、收音机、电视机和其它磁场源。

局域网(LAN)

有些型号配备了网卡，可以支持以太网（10Mbit/s，10BASE-T）和快速以太网（100Mbit/s，100BASE-Tx）。

本节介绍如何与局域网连接和断开。

小心：网络唤醒功能开启时不要安装或取出内存模块。

注意：没有AC适配器提供充足电源时，网络唤醒功能将无法工作。要使用此功能请保持连接AC适配器。

网线种类

小心：必须正确设置电脑后才能与网络连接。以缺省设置连接网络可能导致网卡操作失常。相关的程序设置可与网络管理员联系。

如果连接的是快速以太网（100Mbit/s，100BASE-Tx），要使用5类电缆连接，不可使用3类电缆。

如果连接的是以太网（10Mbit/s，10BASE-T），可以使用5类或3类电缆连接。

连接网线

按照以下步骤连接网线：

小心：连接网线之前要接上AC适配器，并且在使用过程中保持连接。如果您断开了AC适配器可能导致系统停止运行。

1. 关闭电脑和连接到电脑的所有外部设备的电源。
2. 电缆的一端插入网卡插口，轻轻地向内推直至听到闩锁“喀哒”一声到位。

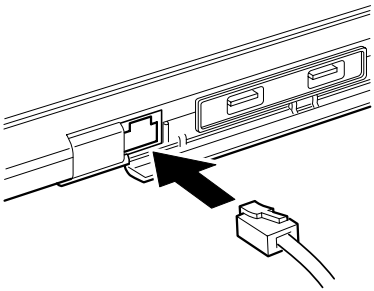


图4-4 连接网线

3. 电缆的另一端插入网络集线器。连接之前要与网络管理员共同检查。

断开网线

按照下列步骤断开网线：

1. 按下网卡插口中连接器的夹杆拔出连接器。
2. 以同样方法断开与网络集线器的连接。断开之前请网络管理员共同检查连接。

使用内置调制解调器

本章介绍如何使用内置调制解调器和进行相关的设置。参考在线帮助关于调制解调器的内容以及使用调制解调器及其软件的详细信息。

注意：内置调制解调器不支持在线帮助文件所描述的语音功能。但支持所有的数据和传真功能。

小心：1. 如遇雷雨天，从电话插口上拔下调制解调器电缆。
2. 调制解调器勿与数字电话线连接，否则会损坏调制解调器。

地区选择

各地区电信法规不同。因此要根据所在地区的实际情况正确设置内置调制解调器才能确保正常使用。

1. Windows XP 中，单击**开始**，指向**所有程序**，再选择 **TOSHIBA Internal Modem**，然后点击 **Region Select Utility**。

注意：不要使用控制面板中的调制解调器安装实用程序来改变区域（如果此时该功能有效）。即使改变了，其改动也不会生效。

2. Windows 任务栏中将显示地区选择图标。

图4-5 地区选择图标

3. 用鼠标左键点击图标，显示调制解调器支持的地区名单一览，电话地址信息子菜单也同时显示。当前选择的地区和电话位置旁边将出现一个钩。
4. 从地区菜单或子菜单电话地址中选择地区。
   - 当您点击一个地区后，该地区就变成调制解调器的选择地区同时自动设置新的电话地址。
   - 当您选择一个电话地址后，将自动选择相应的地区，同时该地址变成调制解调器的当前区域设置。

属性菜单

用鼠标右键点击图标将显示下面的菜单。

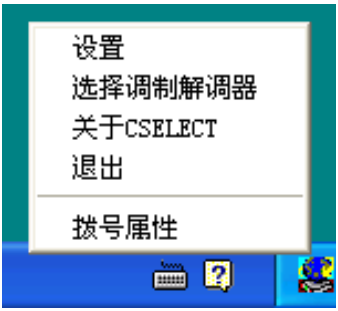


图4-6 菜单列表

设置

您可开启或关闭下列设置选项：

自动运行模式

操作系统启动时，地区选择应用软件自动启动。

选择地区后打开拨号属性对话框

地区选择完成后拨号属性对话框将自动显示。

地区选择地址清单

出现显示电话地址信息的子菜单。

如果调制解调器和当前地区区号电话地址不符合，打开对话框

如果当前地区区号设置与电话地址不正确，出现警告对话框。

选择调制解调器

如果计算机不能识别内置调制解调器，将弹出对话框，可从中选择可供调制解调器使用的 COM 端口。

拨号属性

选择本项显示拨号属性。

连接

按照下列步骤连接内置调制解调器电缆。

注意： *随机配附的模块电缆仅用于连接调制解调器，用带芯的一端接入电脑。*

小心：
1. *如遇雷雨天，从电话插口上拔下调制解调器电缆。*
2. *调制解调器勿与数字电话线连接，否则会损坏调制解调器。*

1. 将调制解调器电缆的一端插入调制解调器插口。
2. 将调制解调器电缆的另一端插入电话插口。

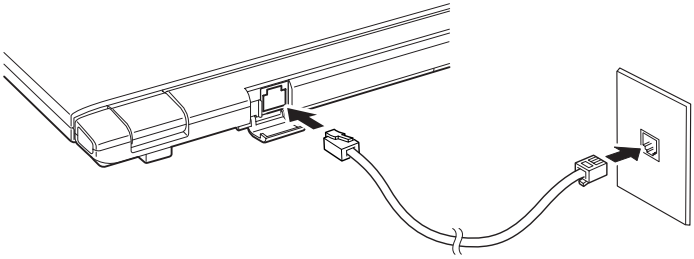


图4-7 连接内置调制解调器

小心： *电缆连接好后，不要拉拔电缆或者移动电脑。*

注意： *如果16位PC卡连接了一个CD-ROM驱动器或者硬盘之类的存储设备，调制解调器速度可能变慢甚至于通讯中断 。*

断开

按照下列步骤断开内置调制解调器电缆。

1. 捏住电话插口端缆线上的夹杆，拔出插头。
2. 以同样方式断开与计算机连接的电缆。
3. 同样断开与电脑连接的电缆的其它接头。

清洁电脑

为了保证电脑长期无故障的工作，须使电脑防尘并要小心液体。

- 防止液体进入电脑。如果电脑被弄湿，应立即关闭电源，再次打开前要把电脑弄干。
- 用稍湿（用水）的布料擦洗电脑，也可以使用玻璃清洁剂清洗显示屏。在柔软、干净的布料上喷少量的清洁剂，用布料轻轻地擦拭显示屏。

小心： *不要直接把清洁剂喷在电脑上或让液体进入电脑的任何部分。不要使用粗糙的或腐蚀性的化学产品清洁电脑。*

搬移电脑

电脑设计为具有相当强的耐久性。然而，在移动电脑的过程中注意一些简单的预防措施将有助于确保电脑的无故障操作。

- 确定在移动电脑之前无任何磁盘操作。检查内置磁盘驱动器和小型可选托架指示灯的状态。
- 取出软盘驱动器中的软盘。
- 移动电脑之前，断开 AC 适配器及其它外部设备。
- 关闭电脑电源。
- 闭合显示屏。不要用显示屏或电脑的背部（有端口处）拎提电脑。
- 合上所有端口保护盖。
- 使用专用包携带电脑。

散热

为防止 CPU 过热，CPU 内部有一个温度传感器。当内部温度升高到一定程度时，温度传感器将启动冷却风扇或者降低CPU运算速度。您可以选择先开启风扇，必要时再降低 CPU 运算速度；或者先降低 CPU 运算速度，必要时再开启风扇中这两种方法的一种。在**电源管理中**的**电源使用方式**窗口中**冷却方式**项中进行设置。

最大性能	首先开启风扇，必要时降低 CPU 运算速度。
性能	开启风扇同时降低 CPU 运算速度。
电池的最大节省程度	首先降低 CPU 运算速度，如有必要再打开风扇。

当CPU温度返回至正常的范围内后，风扇将停止运转或者CPU运算速度恢复正常。

注意： *在任何设置下如果CPU的温度达到不可接受的程度，系统将自动关闭以避免损坏CPU，但内存中的数据将丢失。*

键盘

本电脑的键盘布局与101/102键增强型键盘兼容。通过键的组合可实现所有101/102 键键盘的功能。

您的键盘的键数依据电脑所配置的国家/区域的键盘布局而定，有很多种语言的键盘可供选用。

整个键盘包括五类键：打字键、复用键、功能键、软键和光标控制键。

打字键

打字键可输入显示在屏幕上的大小写字母、数字、标点符号及专用符号。但是，打字机和电脑键盘在使用上存在着一定差别：

- 电脑文本的字符和数字宽度是变化的。由“空字符”产生的空格宽度随着行对齐和其它因素的变化而改变。
- 与打字机不同，电脑上的小写字母l和数字 1 是不可互换的。
- 大写字母 O 和数字 0 不可互换。
- **Caps Lock** 功能键仅使字符键锁定为大写，而打字机上的 shift 键使得所有键锁定在各自的上位字符。
- **Shift**、**Tab** 和 **BkSp**（backspace）键的功能与打字机相同，但在电脑上还有特殊的用处。

F1...F12 功能键

不要将功能键与 **Fn** 键混淆，功能键是位于键盘上方的 12 个键。这些键是暗灰色的，它们的功能也与其它暗灰色键不同。

F1 到 **F12** 键之所以称为功能键是因为：当被按下时，它们执行事先定制好的功能；当与 **Fn** 键结合使用时，将执行小图标表示的特定的功能。参照本章“软键：Fn 键组合”部分。单个键执行的功能与您所使用的软件有关。

软键：Fn 键组合

Fn（function）键是东芝笔记本电脑特有的，用于和其它键组合成软键。软键是开启、关闭或设定特定功能的键的组合。

> ***注意：*** *一些软件可能会禁止或干扰软键的执行。恢复功能也不保留软键的设定。*

增强型键盘上的仿真键

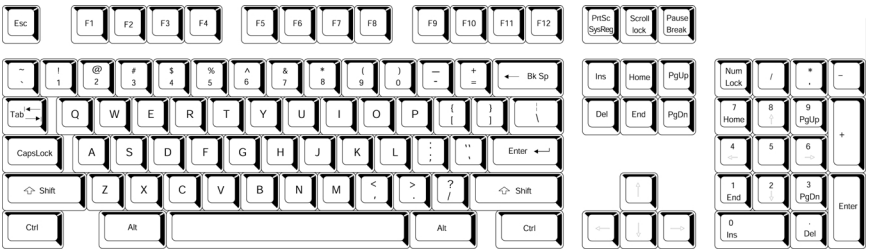
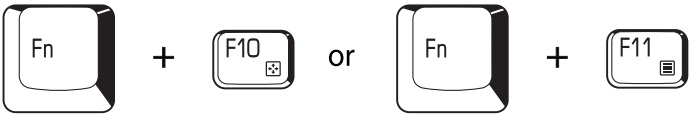


图 5-1 101 键增强型键盘布局

键盘的设计包含了 101 键增强型键盘的所有功能，如图 5-1 所示。101/102 键增强型键盘具有数字小键盘和scroll lock键，同时在主键盘右侧还有额外的 **Enter** 和 **Ctrl** 键。由于笔记本电脑的键盘较小、键较少，一些增强型键盘的功能无法由单独的一个键实现，只能通过两个键的组合来实现。

您的软件可能需要使用键盘上没有的键。按下 **Fn** 键和下列键中的一个可模拟增强型键盘的功能。



按 **Fn+F10** 或 **Fn+F11** 可开启集成小键盘。激活后，底边上带有白色标识的灰色键将成为数字小键盘的键（**Fn + F11**）或方向控制键（**Fn+F10**）。关于操作这些键的更多信息，参考本章的“复用键区”。两种设置加电时的默认状态是关闭的。

按 **Fn+F12（ScrLock）**把光标锁定在特定行上。加电默认状态为关闭。

按 **Fn+Enter** 仿真增强型键盘的数字小键盘上的 **Enter** 键。

按 **Fn+Ctrl** 仿真增强型键盘的右 **Ctrl** 键。

热键

热键（**Fn**+ 功能键或 ESC 键）可开启或关闭电脑的某一功能。

静音： 在 Windows 环境中，按下 **Fn+Esc** 可以开启或关闭声音。按下热键后，当前设置将以图标显示。

降低音量： 按下 **Fn+1** 将降低音量。按下此热键后，一个表示新的设定的图标将在屏幕上显示两秒钟。

增加音量： 按下 **Fn+2** 将增加音量。按下此热键后，一个表示新的设定的图标将在屏幕上显示两秒钟。

快捷安全方式： 按下 **Fn+F1** 将清空屏幕，阻止他人访问数据。为了恢复屏幕显示和初始设定，请按任意键或点击触摸板。如果设定了屏幕保护密码，则会出现一个对话框，输入屏幕保护密码然后点击**确定**。如未设置口令，按任意键后或点击触摸板后屏幕即可恢复。

省电方式：按下 **Fn+F2** 改变省电方式。按下 **Fn+F2** 键后，屏幕将显示电源配置对话框，然后按住 **Fn** 键反复按 **F2** 键来切换设置。此外您也可以通过**东芝省电**属性窗口的**插入电源**或者**使用电池**项来更改这一设置。

等待：当您按下 **Fn+F3** 键，电脑会进入等待模式。为了避免意外地进入等待模式，将有一个对话框出现以进行确认。然而如果您选中了对话框中的确认项，此对话框下次将不会再出现。

休眠：当您按下 **Fn+F4** 键，电脑会进入休眠模式。为了避免意外地进入休眠模式，将有一个对话框出现以进行确认。然而如果您选中了对话框中的确认项，此对话框下次将不会再出现。

显示选择：Fn+F5 更改当前的显示设备。按下热键后，将出现一个对话框，只有可以被选择的显示设备才会出现在对话框中。按住 **Fn** 键后，反复按 **F5** 键来切换设备。如果按下热键并保持 3 秒钟，显示设备将回到 LCD。

LCD **屏幕亮度**：按下 **Fn+F6** 将逐级降低显示器的亮度。按下热键后当前设置的图标将显示两秒钟。您也可以在**东芝省电**的**电源使用方式**窗口中的**显示器亮度**项中改变亮度。

LCD **屏幕亮度**：按下 **Fn+F7** 将逐级增加显示器的亮度。按下热键后当前设置的图标将显示两秒钟。您也可以在**东芝省电**的**电源使用方式**窗口中的**显示器亮度**项中改变亮度。

注意：LCD 开启后的大约 18 秒内，您不能改变显示器的亮度。为了保护显示质量，亮度级别已被设置为最大级。

触摸板：按下 **Fn+F9** 可以打开或关闭触摸板功能。按下该热键后，当前设置会发生改变，并会以图标显示。

Fn 固定键

您可以通过**东芝使用程序**设置**Fn**固定键。**Fn**固定键就是按下之后放开接着再按下某一个 Fx（x 代表数字，如 F1）键，而无须一直按住 **Fn** 键。

Windows 特殊功能键

键盘上提供了两个 Windows 使用的特殊功能键：一个激活**开始**菜单，另一个的功能相当于鼠标右键。

这个键激活 Windows 的**开始**菜单。

这个键的功能相当于鼠标右键。

复用键区

本电脑键盘没有独立的数字小键盘，但其数字小键盘复用键可以实现相同的功能。

键盘中央带有白色字母的键组成了数字小键盘复用键。复用键功能与图 5-2 所示 101/102 键增强型键盘的数字小键盘相同。

打开复用键

数字小键盘复用键用于输入数字或控制光标和页面。

箭头方式

按下 **Fn+F10**（**箭头方式指示灯**发光）打开箭头方式。现在用如图 5-2 所示的键来控制光标和页面。再次按 **Fn+F10** 即关闭复用键。

数字方式

按 **Fn+F11**（**数字方式指示灯**发光）打开数字方式。现在试着用图 5-2 所示的键输入数字。再次按 **Fn+F11** 即关闭复用键。

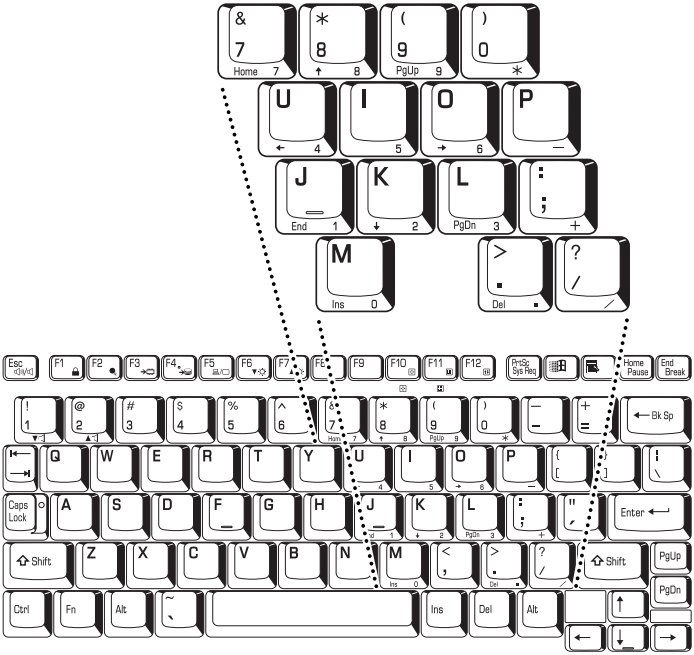


图 5-2　数字小键盘复用键

暂时使用普通键盘（复用键打开时）

复用键打开时，您能暂时使用普通的键盘而不必关闭复用键：

1. 按下 **Fn** 键后再按其它键，这些键的功能与复用键未打开时相同。
2. 通过同时按下 **Fn+Shift** 和按下某个字符键，可键入大写的该字符。
3. 放开 **Fn** 键可继续使用复用键。

暂时使用复用键（复用键关闭时）

使用普通键盘时，您能暂时使用复用键而不必专门打开它：

1. 按住 **Fn** 键不放。
2. 查看键盘上的指示灯。按下 **Fn** 键将打开最近用过的复用键。
   如果**数字方式**指示灯发亮，您能使用复用键输入数字。
   如果**箭头方式**指示灯发亮，您能使用复用键控制光标和页面。

3. 放开 Fn 键返回普通键盘操作。

暂时改变方式

如果键盘处于**数字方式**，按下 **Shift** 键可暂时切换到**箭头方式**。

如果键盘处于**箭头方式**，按下 **Shift** 键可暂时切换到**数字方式**。

输入 ASCII 字符

并非所有 ASCII 字母都能用普通键盘输入。但是可以通过输入它们的 ASCII 码可以来生成这些字符。

复用键打开时：

1. 按住 **Alt** 键不放。
2. 使用复用键，键入 ASCII 码。
3. 放开 **Alt** 键，ASCII 字符将出现在显示屏上。

复用键关闭时：

1. 按住 **Alt+Fn** 不放。
2. 使用复用键，键入 ASCII 码。
3. 放开 **Alt+Fn**，ASCII 字符将出现在显示屏上。

第六章

电源和供电方式

电脑的电源部分包括AC适配器和内部电池。本章给出详细的如何最有效地使用这些部件的资料，包括给电池充电、更换电池、节约电源的技巧以及供电方式的设置等。

电源条件

电脑的操作时间、电池充电状态与电源条件有关：是否连接有 AC 适配器、是否安装有电池以及电池的充电程度。

		电源开启	电源关闭(无操作)
连接有 AC 适配器	主电池完全充电	• 操作 • LED: 主电池 绿 DC IN 绿	• LED: 主电池 绿 DC IN 绿
	主电池部分充电或未充电	• 操作 • 快速充电*1 • LED: 主电池 橙 DC IN 绿	• 快速充电*1 • LED: 主电池 橙 DC IN 绿
	未安装主电池	• 操作 • 不充电 • LED: 主电池 灭 DC IN 绿	• 不充电 • LED: 主电池 灭 DC IN 绿

图6-1 电源条件

		电源开启	电源关闭（无操作）
连接有 AC 适配器	辅助电池 完全充电	• 操作 • LED：辅助电池 绿 DC IN 绿	• LED：辅助电池 绿 DC IN 绿
	辅助电池 部分充电 或未充电	• 操作 • 快速充电 *2 • LED：辅助电池 橙 DC IN 绿	• 快速充电 *2 • LED：辅助电池 橙 DC IN 绿
	未安装 辅助电池	• 操作 • 不充电 • LED：辅助电池 灭 DC IN 绿	• 不充电 • LED：辅助电池 灭 DC IN 绿
未连接 AC 适配器	主电池 充电量高于 电量不足 触发点	• 操作 • LED：主电池 灭 DC IN 灭	
	主电池 充电量低于 电量不足 触发点	• 操作 • LED：主电池 闪烁橙光 DC IN 灭	
	主电池 电量已耗尽	•电脑进入恢复模式 并关闭 *3	
	未安装 主电池	• 不操作 *4 • LED：主电池 灭 DC IN 灭	

续表6-1 电源条件

		电源开启	电源关闭（无操作）
未连接 AC 适配器	辅助电池充电量高于电量不足触发点	• 操作 • LED：辅助电池 灭 DCIN 灭	
	辅助电池充电量低于电量不足触发点	• 操作 • LED：辅助电池 闪烁橙光 DC IN 灭	
	辅助电池电量已耗尽	• 电脑进入恢复模式并关闭 *3	
	未安装辅助电池	• 不操作 *5 • LED：辅助电池 灭 DC IN 灭	

续表6-1 电源条件

注 意： *辅助电池指示灯指的是安装了辅助电池组的辅助电池指示灯。*

*1 辅助电池未正在充电。
*2 主电池未在充电。
*3 主电池和辅助电池都安装后，除非两者的电量都消耗光，否则电脑将不能进入恢复模式。
*4 未安装辅助电池时。
*5 未安装主电池时。

注 意： *首先是主电池充电，待其充电完毕后，辅助电池才开始充电。*

电源指示灯

系统指示灯面板中的**主电池**、**辅助电池**、DC IN 和**电源指示灯**，提醒您注意电脑的操作时间和电池充电状态。

电池指示灯

检查**主电池指示灯**确定主电池消耗状况：检查**辅助电池指示灯**确定辅助电池的消耗状况。下面的指示灯颜色代表电池不同的状况：

闪烁的橙光	电池电量不足。必须连接 AC 适配器给电池充电。
橙光	已连接 AC 适配器并正在给电池充电。
绿光	已连接 AC 适配器且电池充电完毕。
灭	在任何其它状态下，指示灯不发光。

注意：充电时如果电池过热将停止充电，同时电池指示灯熄灭。在电池温度回落到正常范围内后恢复充电。不论电脑电源是开是关，都会出现这一情况。

DC IN 指示灯

DC IN **指示灯**指示连接 AC 适配器时电源的状态：

绿光	指示连接了 AC 适配器，正在向电脑提供合适的电源。
闪烁的橙光	指示供电存在问题。把 AC 适配器换接至另外的插座。如仍不能正常操作，咨询经销商。
灭	在任何其它情况下，指示灯不发光。

电源指示灯

电源指示灯指示电源的状态：

绿光	指示电脑已开启，电源正在供电。
闪烁橙光	指示电脑处于恢复模式时电源已关闭。此时指示灯交替亮一秒，熄灭两秒。
灭	在任何其它情况下，指示灯不发光。

电池类型

本电脑使用两种类型的电池：

- 电池组 – 主电池和辅助电池（可选件）
- 实时时钟（RTC）电池

主电池

当未连接 AC 适配器时，电脑的主电源是可分离的锂离子聚合体电池组（在此手册中也称为主电池）。在不具备交流电源的情况下，您可以购买的额外电池组以延长电脑的使用时间。

> **小心：** *电池组是锂离子聚合体(Li-Ion polymer)电池，如未正确更换、使用、操作或处理电池可能引起爆炸。按当地法令或条例的要求处理电池并且只使用东芝推荐的电池作为替换电池。*

主电池为 RTC 电池充电并且在恢复模式下维持系统的状态。

> **小心：** *不要在等待方式下取出电池组。否则电脑会在下次开机时无法启动，而且内存中的数据会丢失。同样在等待方式下自动关闭时，由于电量低，电脑也会在恢复时无法启动。上述两种情况中，等待方式的设置将不被保存。开启电源后将显示下面的消息：*
>
> **WARNING:RESUMEFAILURE.**
> **PRESS ANY KEY TO CONTINUE.**
> （警告：恢复失败。按任意键继续）
>
> *如果开启电源电脑不启动，请参照如下步骤：*
> *按住电源按钮保持五秒钟电脑即关闭，然后再次开启电源。*

为使电池保持最大的充电能力，至少应每月一次使用电池供电直至其完全放电。具体步骤参照本章的延长电池寿命部分。如果电脑通过AC适配器或端口转接器长期（超过一个月）使用交流电源，会使电池一直不充电。在正常操作时间内无法有效工作，电池指示灯也不显示电池无电。

辅助电池

可选的高容量辅助电池，可以延长电脑的使用时间。注意在前一部分“主电池”中介绍的在恢复模式下的预防措施。

注意： *高容量辅助电池组在某些型号中是作为标准配置提供的。可以从经销商处购买可选的高容量辅助电池组。*

小心： *辅助电池组是锂离子(Li-Ion)电池，如未正确更换、使用、操作或处理可能引起爆炸。按当地法令或条例的要求处理电池并且只使用东芝推荐的电池作为替换电池。*

实时时钟电池

实时时钟（RTC）电池为内部的实时时钟和日历提供电源并维持系统的设置 。

如果 RTC 电池完全放电，系统数据将丢失，实时时钟和日历将停止工作。当您打开电脑时，出现下列信息：

****** Bad RTC battery ******

Check system. Then press [F1] key. . . . . .

（RTC 电池失效。检查系统。然后按[F1]键. . . . . .）

小心： *电脑的RTC 电池是锂离子(Li-Ion)电池，只能由您的经销商或东芝服务代理更换。如未正确更换、使用、操作或处理电池可能引起爆炸。按当地法令或条例的要求处理电池。*

电池组的保养和使用

电池组是移动式计算机的关键组件。正确的维护可以延长寿命和操作时间。仔细阅读下述指导以确保安全操作和获取最佳性能。

安全预防措施

错误使用电池的行为可能导致死亡、严重损害或财产损失。注意遵守下面给出的建议：

危险：指出一种紧急情况，如果您不遵守下列指示可能导致死亡或严重损害。

警告：指出一可能的紧急情况，如果您不遵守下列指示可能导致死亡或严重损害。

小心：指出一种可能的危险情况，如果不能避免可能导致一定程度或轻微的伤害及财产损失。

注意：提供重要的信息。

危险

1. 不要企图用燃烧的方式处理电池，或是将其至于微波炉之类的加热设备中。电池组会发生爆炸，导致人身伤害。
2. 不要企图拆解、修理或改装电池组。电池组会过热并起火。腐蚀性的碱溶液或电解质的泄漏可能会导致火灾或伤害，并可能导致死亡或严重伤害。
3. 不要用金属物将两极相接使电池组短路。短路会导致火灾或损坏电池组，并可能导致受伤。要避免意外短路，在保存或处理电池组时，请用塑料袋将其包好并用绝缘带封住两极。
4. 不要用钉子或其它尖锐物扎电池组。不要用锤子或其它物体敲击它。不能踩踏。
5. 不要企图用用户手册中没有介绍的方法给电池组充电。不要将其和插座或汽车点烟器连接，电池组会破裂或起火。
6. 只能使用电脑附带的电池组或者由电脑或设备生产商许可的电池组。电池组电压和极性各不相同。使用不恰当的电池会导致其冒烟起火或开裂。
7. 不要使电池组受热，如将其放在热源附近。暴露在热源中会导致电池组起火、爆炸或腐蚀性液体的泄漏，并可能导致死亡或严重伤害。电池组失效或发生故障会导致数据的丢失。
8. 不要让电池组遭受非正常的冲击、振动或受压。电池组的内部保护装置会失效，导致其过热、爆炸、起火或腐蚀性液体泄漏，并有可能导致死亡或严重伤害。

9. 不要让电池组受潮。潮湿的电池组会过热、起火或开裂，并可能导致死亡或严重伤害。

警告

1. 不要让电池组中流出的电解液触及眼睛、皮肤或衣物。如果液体进入眼睛，立即用大量的清水清洗并就医，防止眼睛受伤。如果接触到皮肤，立即在自来水下冲洗，以免产生皮疹。如果接触到衣物，立即脱去，防止液体接触到皮肤或眼睛。
2. 如果电池组发生下列情况，请立即关闭电源、断开 AC 适配器并取出电池：气味发臭或异常、极热、变色或变形。在东芝服务商检查之前，请不要再用电脑。电池组会冒烟、起火或开裂。
3. 给电池组充电之前，确信其已妥善地安装在电脑中。安装不正确会导致电池组冒烟、起火或开裂。
4. 将电池放在婴幼儿触及不到的地方，会导致伤害。

小心

1. 在电池组的可充电容量大大减弱或出现提示电池组电量耗尽的警告信息时，不要继续使用，否则会导致数据丢失。
2. 不要将电池组作为一般垃圾处理。请将它们交给东芝经销商或是回收中心，节约资源，防止环境污染。用绝缘带包住两极防止短路，否则可能会导致电池组起火或破裂。
3. 仅使用东芝推荐的电池组作为替换。
4. 总是确保电池组安装正确、牢固。否则它会掉出并可能导致伤害。
5. 对电池组充电时，注意周围环境温度保持在 5 至 35 摄氏度之间。 否则电解质溶液可能泄漏，电池组性能可能下降并且电池寿命可能缩短。
6. 确保时刻监视剩余电池电量。 如果电池组和实时时钟完全放电，等待和挂起不能有效发挥作用并且内存中的数据可能丢失。 同时、电脑可纪录不正确的时间和日期。在此种情况下，连接AC适配器重新将电池充电。
7. 在没有关闭电源、断开 AC 适配器之前，不要安装或拆除电池组。当电脑处于挂起或等待方式时，不要拆除电池组。 数据可能丢失。

注意

1. 当网络唤醒功能启动时，不要拆除电池组。数据可能丢失。在您拆除电池组之前、关闭网络唤醒功能。
2. 为了确保电池组保持最大容量，每隔一周使用电池电源给电脑供电，直到电池组完全放电。参看本章“使电池的使用时间最长”以获取最多的信息。如果电脑连续地使用 AC 电源电池超过一周、电池可能不能保持充电。电池组可能不能按预期寿命使用那么长并且**电池指示灯**可能无法指示低电量。
3. 在电池组充电后、注意避免保持 AC 适配器一直连接或每次关闭电脑超过几小时。一直对充满电的电池充电可能损害电池。

给电池充电

当电池组的电量不足时，**电池指示灯**闪烁橙光指示只有仅够维持几分钟时间的剩余电量。在**电池指示灯**闪烁时如果继续使用电脑，电脑将进入休眠方式（数据不会丢失）并自动关闭。电池组使用后必须充电。

注意：这部分描述了怎样通过电脑给主电池组和高容量辅助电池组充电。但是，也可以将可选的小型端口转接器连接到电池充电电缆（随小型端口转接器提供）给电池充电。可选的电池充电器也是可以用的。详见第八章“可选设备”。

操作

为了给安装在电脑上的电池组充电，可将AC适配器一端连接到DC IN插口，另一端插入电源插座接通交流电源。

电池充电时，**电源指示灯**闪烁橙光。

小心：只使用AC 适配器或东芝指定的充电器充电。切勿试图使用其它的充电器。

时间

下列表格列出了电池完全充电所需要的时间。

	充电时间 (小时)	
电池类型	**电脑已启动**	**电脑未启动**
主电池	2.0-4.0或更长	2.0
辅助电池	3.0-8.0或更长	3.0
RTC电池	8.0	不充电

注意： *当电脑打开时，电池充电时间受环境温度、电脑温度及使用电脑的方式的影响。如果在使用很多的外部设备，电池可能在整个运行过程中都不会被充电。请参考“使电池的使用时间最长”部分。*

电池充电注意事项

下列条件下电池不会立刻充电：

- 电池过冷或过热。为了使电池充电至最大容量，室温应在 10 到 30℃ (50 到 88 ℉)。
- 电池几乎完全放电。连接上 AC 适配器几分钟后，电池应开始充电。

使用电池时，**电池指示灯**可能会显示出电池操作时间迅速下降，当您在下面的情况下试图给电池充电时就会这样的现象:

- 电池长时间未使用。
- 电池已耗尽而且长期放置在电脑中。
- 冷的电池组安装到温度较高的电脑中。

此时，按照下列步骤加以解决：

1. 将电池放置在电脑中然后打开电脑一直运行到电脑自动关闭，从而使电池完全放电。
2. 接通 AC 适配器。
3. 给电池充电直至电池指示灯发绿色光。

重复以上操作 2 到 3 次，直至电池恢复到正常状态为止。

注意： *始终连接 AC 适配器会导致电池寿命缩短。至少每月一次使用电池供电直至所有电量消耗完，然后重新给电池充电。*

监视电池容量

剩余电池容量可在**东芝省电**的**电源使用方式**窗口中监视。

注意：

1. *打开电脑后至少等待 16 秒再开始监视剩余操作时间。这段时间电脑将检查电池的剩余容量，同时依据当前电源消耗率及剩余电池容量计算剩余操作时间。实际剩余操作时间可能与计算的时间稍有不同。*
2. *反复的放电和再充电，电池容量将逐渐减少。因此，经常使用的旧电池的操作时间将不会象新的电池一样长久，即使两者都完全充电。这时，**东芝省电**仍指示新旧电池都已 100% 充满，但旧电池的实际操作时间少于显示的估计剩余时间。*

使电池的使用时间最长

电池使用时间的长短取决于一次充电的电量。
充电一次能持续的时间依赖于：

- 如何配置电脑（例如您是否开启了节电功能）。本电脑提供了各种电池省电方式，包含：
  - 处理器速度
  - 显示器自动关闭
  - 硬盘自动关闭
  - 系统自动关闭
  - LCD亮度
- 使用硬盘和软盘驱动器的频繁程度及时间长短。
- 开始使用时电池的电量。
- 是否使用由电池供电的可选设备，例如 PC 卡。
- 如果经常打开和关闭电脑，要开启恢复模式省电。

- 程序和数据的存储位置。
- 不使用键盘时，闭合显示屏以节约电能。
- 低温下使用时间将缩短。
- 电池正负极金属触点的状况。在安装电池组之前，要用洁净的干布料擦拭干净。

在电源断开时数据的保持

在电池组充满电的情况下关闭电脑，可在下列大致的时间内保持数据不丢失：

电池组（1600mAh）	2 天（恢复模式）
	25 天（正常关闭）
RTC电池	1个月

延长电池寿命

要使电池组寿命尽可能长，有下列措施：

- 至少每月一次使用电池作为唯一电源供电直至其完全放电。操作步骤如下：
  1. 关闭电脑电源。
  2. 断开 AC 适配器然后打开电脑电源，如未启动请到第四步。
  3. 以电池作为电源使用 5 分钟。如果 5 分钟后电池仍有电，要继续使用直至电池完全放电。如果电池指示灯闪烁或者有其他警告表明电池已经没电，请到第四步。
  4. 连接 AC 适配器并将插头插入电源插座。此时 DC IN 指示灯应该发绿色光。电池指示灯应该发橙色光表明电池正在充电。如果DC IN 指示灯不发光说明电源未接通。检查 AC 适配器与电源线之间的连接。
  5. 为电池充电直到电池指示灯发绿色光。
- 如有一个以上的电池组，请轮换使用。
- 如果您将长时间（超过一个月）不使用电脑，请取出电池组。
- 电池完全充电后断开 AC 适配器，过度充电将导致电池过热、寿命缩短。

- 如果您至少 8 小时不使用电脑，请断开 AC 适配器。
- 将备用电池组存放在凉爽干燥处，避免日光直射。

更换电池组

当电池组达到工作寿命时，需安装新电池组。电池组的寿命一般是可反复充电约 500 次。如果电池指示灯在电池完全充电后不久就闪烁橙光，表明需要更换该电池组。

周围无交流电源时，可用充了电的备用电池组替换使用过的电池组。以下说明如何取出和安装电池组。

主电池组

取出电池组

按照下列步骤更换已没有电的电池组：

小心：

1. *处理电池组时，小心勿将正负极短路，不要扭曲、弯折、击打或撞击电池组，也不要刮擦或者弄破包装 。*
2. *不要在电脑处于等待模式时取出电池组。数据存储在内存中，所以如果电脑断电，数据就会丢失。*
3. *在休眠模式中，如果保存未完成，取出电池组或断开AC 适配器会丢失数据。请在磁盘指示灯熄灭后再这样做。*

1. 保存好您的工作。
2. 关闭电脑电源，确定**电源指示灯**是不亮的。
3. 断开所有连接电脑的电缆。
4. 翻转电脑，将电脑底部朝上。
5. 将电池锁开关拨到打开的位置。
6. 用手指从凹槽处起出电池组。

小心：为了保护环境，不要丢弃使用过的电池组。请把用过的电池组返还给东芝经销商。

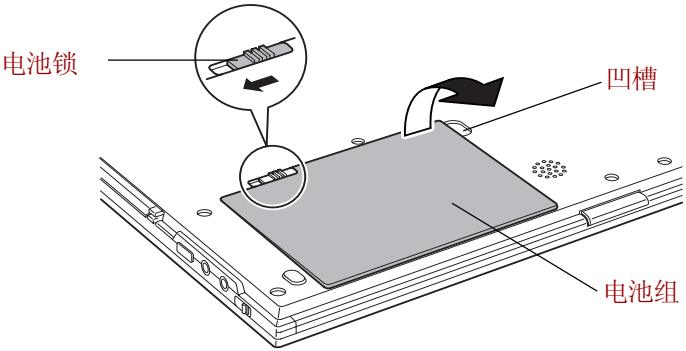


图6-1 取出电池组

安装主电池组

按照下列步骤安装电池组：

小心：电池组是锂离子聚合体电池，如果不正确地替换、使用、操作或处理可能会引起爆炸。按照当地法令或条例的要求处理电池。只使用东芝推荐的电池作为替换电池 。

1. 确认电源已关闭且所有线缆断开。
2. 放入电池组。

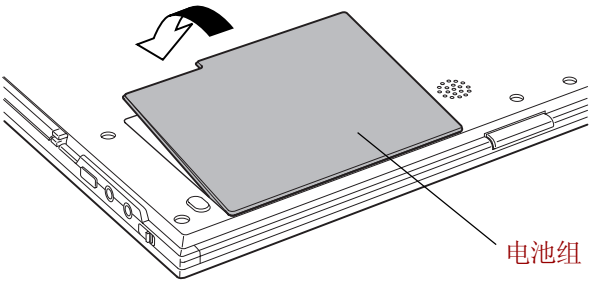


图6-2 安装电池组

3. 把电池锁拨到锁住的位置。

高容量辅助电池组

小心：在连接高容量辅助电池组之前，确保电脑已关闭，AC适配器及所有外部设备已断开。

连接高容量辅助电池组

按照下面的步骤连接高容量辅助电池组：

注意：高容量辅助电池组是锂离子(Li-Ion)电池，如未正确更换、使用、操作或处理可能引起爆炸。按当地法令或条例的要求处理电池并且只使用东芝推荐的电池作为替换电池。

1. 确定电脑电源已关闭，所有连接的线缆都已断开。
2. 翻转电脑。
3. 打开电池组上的拉杆，将电池组的突出接头对准电脑底部的安装孔，然后安置好电池组。

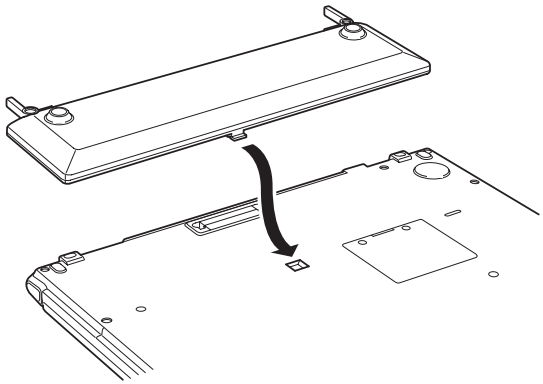


图6–3 安装高容量辅助电池组

4. 合上打开的拉杆将电池组固定在电脑上。

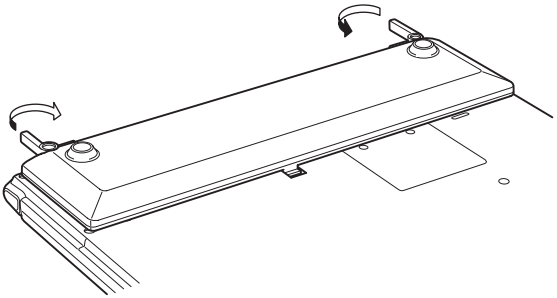


图 6-4 合上拉杆

断开高容量辅助电池组

按照下面的步骤分开高容量辅助电池组。

> **小 心：** *处理高容量辅助电池组时，小心勿将正负极短路，不要扭曲、弯折、击打或撞击电池组，也不要刮擦或者弄破包装。*

1. 保存好您的工作。
2. 关闭电源，确定电源指示灯已熄灭。
3. 断开所有连接的线缆。
4. 翻转电脑。
5. 按图中箭头的方向打开拉杆。

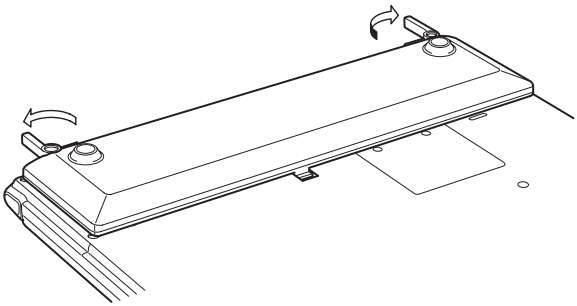


图 6-5 打开拉杆

6. 取下电池组。

小心： *为了保护环境，不要丢弃使用过的高容量辅助电池组。请把用过的 电池组返还给东芝经销商。*

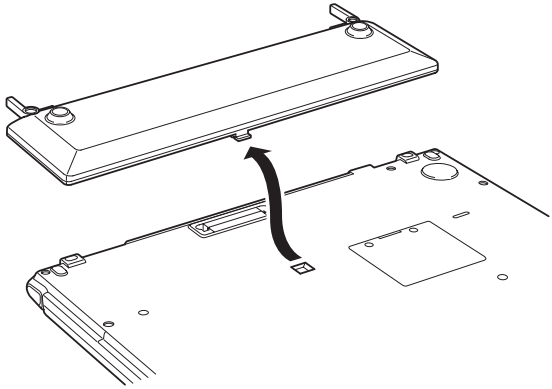


图6-6 取下高容量辅助电池组

设置密码后的电脑启动

如果您注册了用户密码，必须输入密码才能启动电脑。关于如何设置密码的更多信息，参考第七章“硬件设置和密码”。

按照下列步骤，设置电脑启动密码：

1. 按第三章“入门”所述打开电脑后，将出现以下信息：

   Password =

2. 输入密码。
3. 按 ENTER 键。

注意： *如果您连续三次输入不正确的密码，电脑将关闭。此时，您必须再次打开电脑重新输入密码。*

启动方式

本电脑有下列几种启动方式：

- 正常方式：电脑关闭时不储存数据。所以以正常方式关机前始终要进行保存操作。
- 休眠方式：将内存中的数据保存到硬盘中。
- 等待方式：数据将维持在电脑主内存中。

注意：另见第三章“入门”中的“打开电源”和“关闭电源”部分。

Windows 实用程序

您可以在**东芝省电**实用程序中进行设置。

热键

您可以使用热键 Fn+F3 进入等待方式，Fn+F4 进入休眠方式。详见第五章“键盘”。

面板电源开 / 关机

可以设置您的电脑在打开或关闭显示器面板的时候，能够自动开机或关机。在等待和休眠下开启显示器面板后，系统将恢复供电，但正常方式下则不具备此功能。

注意：开启该功能后如果您在 Windows 关机菜单中选择了关闭，在关闭操作未执行完毕前，请不要关闭显示器面板。

系统自动关机

在设定时间内无任何操作，该功能可自动关闭系统。此时系统进入等待方式或者休眠方式。

设置和密码安全

本章介绍如何使用东芝硬件设置程序配置您的电脑以及如何设置密码。

硬件设置

东芝硬件设置可以使您配置显示器、CPU、引导顺序、USB、LAN、总体、密码、设备配置。

> ***注意：*** *如果设有管理员密码，但您是以用户密码登录，将无法运行东芝硬件设置程序。*
> *详见管理员密码readme文件有关设置／取消硬件设置的内容。readme 文件的路径为：C:\ProgramFiles\Toshiba\WindowsUtilities\SVPWTool。在SVPWTool 目录中打开readme.htm 文件。*

运行硬件设置程序

如果您使用 WINDOWS XP，单击**开始**按钮，打开**控制面板**，点击**打印机及其他硬件**，然后选中**东芝硬件设置**进行硬件设置。

硬件设置窗口

硬件设置窗口包括：显示、CPU、引导顺序、键盘、USB、LAN、常规、密码、设备配置。

图7-1 硬件设置窗口

有三个按钮：**确定**、**取消**和**应用**。

确定 接受更改并关闭硬件设置窗口。

取消 不接受更改并关闭硬件设置窗口。

应用 接受所有更改，但不关闭硬件设置窗口。

常规(General)

本选项显示 BIOS 版本并包含 2 个按钮：**默认值**和**版本信息**。

默认值　将所有硬件设置值恢复为工厂设定值。

版本信息　显示硬件设置的版本。

设置(Setup)

本区域显示 BIOS 版本和日期。

密码(Password)

用户密码(User Password)

该选项可允许设置或重置用于加电时的用户密码。

Not Registered（未注册）　变更或取消密码（默认值）。

Registered（已注册）　设置密码。出现对话窗口供您设置密码。

输入用户密码：

1. 选择 **Registered**，出现以下提示：

   Enter Password（输入密码）：

2. 输入最多 10 个字符的密码。输入的字符串显示为星号串，例如如果输入 4 个字符的密码，则显示如下：

   Enter Password： ****

   *注意：　如果在输入密码之前单击**确认**按钮，则屏幕显示“Not registered”。*

3. 单击**确认**按钮，出现下面的提示供您核对密码：

   Verify Password（核对密码）：

4. 如果字符串一致，密码被注册并显示：

   Registered（已注册）

   如果不一致，则出现以下消息，从步骤 1 开始重新操作：

   Entry Error（输入错误)!!!

删除用户密码：

1. 选择 **Not Registered**，出现以下提示：

   Enter Password（输入密码）:

2. 输入当前注册密码，输入的字符串显示为星号串：

   Enter Password： ****

   注 意： *如果在输入密码之前单击**确认**按钮，则屏幕显示“Rgistered”。*

3. 单击**确认**按钮。如果输入的字符串与注册的密码一致，则密码选项被清除，并且显示：

   Not registered（未注册）

   如果不一致，则出现以下信息，您必须从步骤 1 重复操作：

   Incorrect Password!!!(密码错误）

   注 意： *如果连续三次输入不正确密码，屏幕将显示：*
   Sorry, access denied!!! Powering off your machine then powering it back on again are required to regain access.
   （对不起，操作被拒绝！！！恢复操作时需先关机然后再开机。）
   此时您将无法访问硬件设置的密码选项。在这种情况下，必须关机然后再接通电源重新操作。

4. 按照与上述的“输入密码”相同的步骤设定新的用户密码。

有关设定“管理员密码”的详细内容，请参照本节后面的“管理员密码”部分。

设备配置(Device Config)

设备配置(Device Configuration)

本选项用于设定 设备配置。

All Devices（所有设备） 由 BIOS 设定所有设备。

Setup by OS（由 OS 设置） 由操作系统设定能够控制的设备（默认值）。

显示(Display)

该选项用于配置电脑的内置LCD显示屏或外部显示器。

加电时的显示设备(Power On Display)

可让您设置电脑引导时采用的显示设备。

Auto-Selected（自动选择） 如果有外接显示设备，则选择外部显示器，否则就选择内置 LCD（默认值）。

Simultaneous（同时） 选择内置 LCD 和外接显示器同时显示。

CPU

动态 CPU 频率模式

该选项有下列几种选择：

动态切换 允许 CPU 能源消耗和运算速度自动切换功能。在电脑使用过程中，必要时自动切换（默认值）。

始终高 禁用 CPU 能源消耗和运算速度自动切换功能。CPU 总以最大速度运行。

始终低 禁用 CPU 能源消耗和时钟快速自动切换功能。CPU 总以低能源消耗、低速运行。

引导优先级(Boot Priority)

引导优先级(Boot Priority)

HDD→FDD→CD-ROM→LAN	电脑按下列顺序搜索引导文件：硬盘、软盘驱动器、CD-ROM* 和 LAN（默认值）。
FDD→HDD→CD-ROM→LAN	电脑按下列顺序搜索引导文件：软盘驱动器、硬盘、CD-ROM* 和 LAN。
HDD→CD-ROM→LAN→FDD	电脑按下列顺序搜索引导文件：硬盘、CD-ROM*、LAN 和软盘驱动器。
FDD→CD-ROM→LAN→HDD	电脑按下列顺序搜索引导文件：软盘驱动器、CD-ROM*、LAN 和 硬盘。
CD-ROM→LAN→HDD→FDD	电脑按下列顺序搜索引导文件：CD-ROM*、LAN、硬盘和软盘驱动器。
CD-ROM→LAN→FDD→HDD	电脑按下列顺序搜索引导文件：CD-ROM*、LAN、软盘驱动器和硬盘。

* 表示 CD-ROM 是对安装有可选光盘驱动器而言。

您可以绕过这些设定，用下列方法之一，手动选择引导设备：

- 电脑启动时，按下列键之一：

  U 选择 USB 软盘驱动器。
  N 选择网络。
  1 选择主硬盘。
  P 选择 PC 卡硬盘。
  C 选择 CD-ROM* 驱动器。

此操作不影响原先的设定。

- 使用热键。

1. 电脑启动时按住 F12 键。
2. 屏幕将显示包含下列图标的菜单栏，图标分别是：内置硬盘、CD-ROM、软盘驱动器、网络、PCA(ATA)卡。

注意： *只有被选中设备的下方会出现亮条。*

3. 使用左右方向键选择引导设备，确定后按下回车键。

注意：
1. *如果设有管理员口令，但您是以用户口令启动电脑时，上面的菜单将不会出现。*
2. *上面的选择方法不影响在硬件设置程序中所设定的引导顺序。*
3. *如果您按了上面叙述未提到的键或者选择的设备未安装，那么系统将根据硬件设置程序中的当前设定引导系统。*
4. *仅验证了用东芝PC卡硬盘进行PCA(ATA)卡系统引导。*
5. *在引导顺序选项列表中，PCA(ATA)卡取代了硬盘。*

网络引导协议

设置从网络进行远程引导的协议。

[PXE] 设置 PXE 作为协议（默认值）。

[RPL] 设置 RPL 作为协议。

键盘

键盘唤醒(Wake-up on Keyboard)

此功能开启且电脑处于等待状态时，您可以按下任意键唤醒电脑。但是仅针对内置键盘且电脑在等待状态下才会有效。

Enabled（允许） 允许使用键盘唤醒功能。

Disabled（禁止） 禁止使用键盘唤醒功能（默认值）。

USB

USB键盘/鼠标兼容仿真(USB KB/Mouse Legacy Emulation)

使用该选项可允许或禁止USB键盘鼠标兼容仿真。如果您的操作系统不支持USB，您仍能通过设置 **USB KB/Mouse Legacy Emulation** 项为 **Enabled**（允许）来使用 USB 鼠标和键盘。

Enabled 允许 USB 键盘 / 鼠标兼容仿真（默认值）。

Disabled 禁止 USB 键盘 / 鼠标兼容仿真。

USB软盘驱动器兼容仿真(USB-FDD Legacy Emulation)

使用该选项可允许或禁止USB 软盘驱动器兼容仿真。

Enabled 允许 USB 软盘驱动器兼容仿真（默认值）。

Disabled 禁止 USB 软盘驱动器兼容仿真。

LAN

网络唤醒(Wake-up on LAN)

此功能可在网卡接收到唤醒信号时，打开电脑的电源。

Enabled 允许使用网络唤醒功能。

Disabled 禁止使用网络唤醒功能。（默认值）

小心：网络唤醒功能开启时，不得安装或者拆除可选内存模块。

注意：没有AC 适配器时无法使用网络唤醒功能，如果使用此功能请保持连接。

内置网络(Built-in LAN)

Enabled 打开内置网络功能。（默认值）

Disabled 禁止内置网络功能。

管理员密码

请参照管理员密码实用程序的Readme文件设置管理员密码。

该Readme文件存放在 C:\ProgramFiles\Toshiba\WindowsUtilities\SVPWTool。在 SVPWTool目录中打开 **readme.htm** 文件。

可选设备

可选设备能扩展电脑的功能，增强电脑的通用性。本章描述的设备都可以在东芝经销商处购买。

卡 / 内存

- PC 卡
- SD 卡
- 内存模块

电源设备

- 电池组
- 高容量辅助电池组
- 通用 AC 适配器
- 电池充电器

外部设备

- USB软盘驱动器组件
- 小型端口转接器
- 外接显示器

其他

- 安全锁

PC 卡

电脑配备有一个 PC 卡(PCMCIA)扩展槽，可容纳一个 5mm Type II 卡，能安装任何符合工业标准的 PC 卡（由东芝或其它生产商制造的）。此扩展槽支持 16 位 PC 卡，包括 16 位多功能 PC 卡和 CardBus PC 卡。

CardBus 支持新 32 位 PC 卡标准，具备满足多媒体数据传送更高要求的卓越性能。

安装 PC 卡

电脑右侧有一个 PC 卡槽，可容纳一个 5mm PC 卡（Type II）。

您也可以安装任意符合工业标准的 PC 卡，例如 SCSI 适配器或闪存卡。

卡槽内放置一个填充架以保护卡槽。

Windows 即插即用功能允许在电源打开的状态下安装 PC 卡。

小心：

1. *电脑在**等待**和**休眠**时不要安装PC 卡，有些卡会不能正常工作。*
2. *16 位PC 卡如果连接了硬盘或者CD-ROM 驱动器以后，电脑的声音系统的性能，数据传输的速度可能会受到影响，还会出现通讯速度变慢、拨号错误等现象。*

按照下面的步骤安装 PC 卡：

1. 成品售出时内置一个填充架。如要弹出填充架可以按下弹出按钮，然后松开，弹出按钮就会伸出。
2. 按压弹出按钮，将卡轻轻弹出。
3. 取出填充架放置在合适的位置。当您取出 PC 卡后不要忘记将填充架置入。

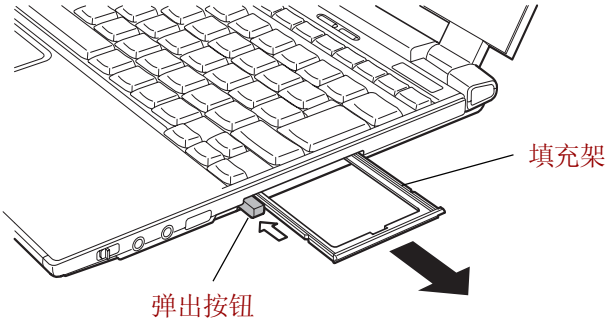


图8-1 取出填充架

4. 将 PC 卡插入。当卡接近完全置入时可以感觉到较紧，这时轻轻按压使连结牢固，但注意不要强行使其就位。

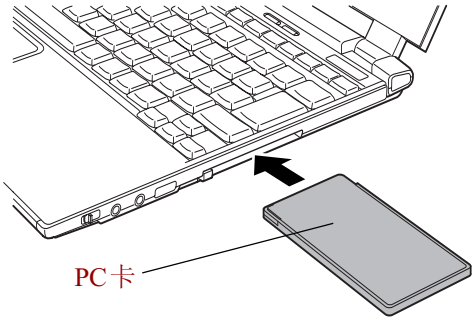


图8-2 插入 PC 卡

5. 检查硬件设置窗口的配置确认其适合于您安装的PC卡。

取出 PC 卡

按照下面的步骤取出 PC 卡。

1. 按下弹出按钮然后松开，弹出按钮就会伸出。
2. 按下按钮将卡轻轻弹出。
3. 取出 PC 卡。

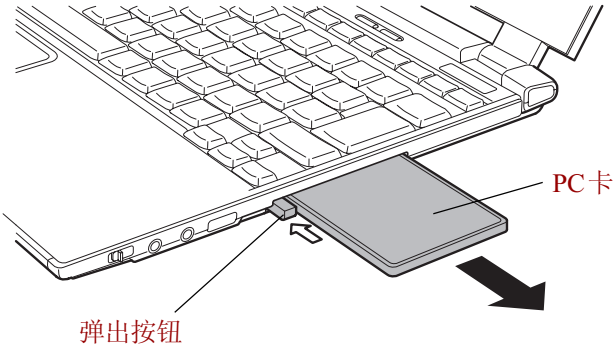


图8-3 取出PC 卡

4. 插入填充架。轻轻按压确保连结牢固，但注意不要强行按压使其就位。另外注意不要使卡槽空置。

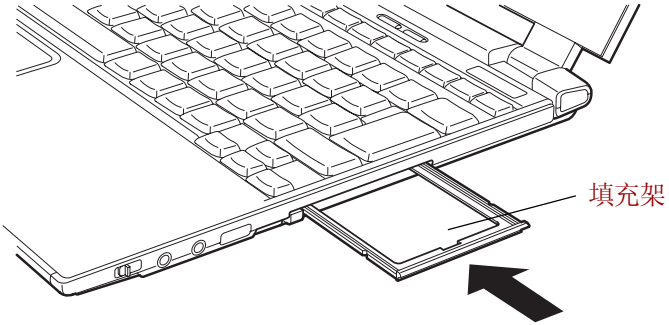


图8-4 插入填充架

SD 卡

本电脑配备了一个SD卡插槽，可以使用容量为8MB、16MB、32MB、64MB和128MB的数字闪存卡。SD卡使电脑能与使用SD数字闪存卡的数码照相机、PDA（个人数字助理）等设备便利地进行数据传送。同时SD卡具有高度的安全性和复制保护功能。
本卡槽不支持多媒体卡。

小心：保持外部物体远离SD卡插槽。一根针或类似的物体会损坏整个电脑的电路。

安装 SD 卡

按照下面的步骤安装SD卡：

1. 插入 SD 卡。
2. 轻轻按压使连接牢固。

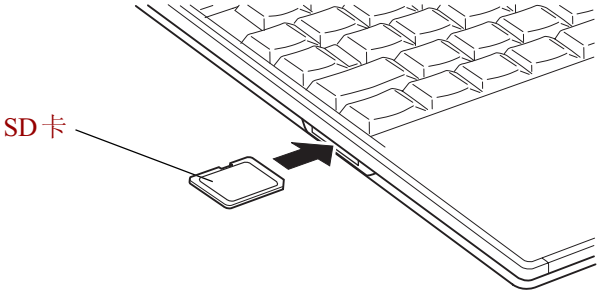


图8-5 插入SD卡

小心：插入前确认SD卡位置正确。

取出 SD 卡

按照下面的步骤取出SD卡:

1. 在 Widows XP 中点击任务栏的**安全删除硬件**图标，禁用 SD 卡。
2. 向内按压卡然后松开，卡就会弹出一部分。
3. 抓住 SD 卡并取出。

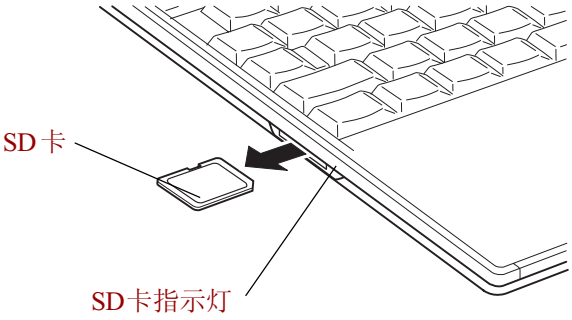


图8-6　取出SD 卡

小心：　在取出SD 卡或关闭电脑电源前，确认SD 卡指示灯已经熄灭。当电脑正在读取SD 卡时，关闭电脑电源或者取出卡会导致数据丢失，甚至损坏SD 卡。

内存扩充

可在电脑的内存模块插槽中安装额外的内存以增加常规内存的容量。

小心：　只能安装东芝许可的内存模块。

安装内存模块

安装内存模块之前，确定电脑已选择关机方式为**正常关机**方式，然后：

1. 使用正常关机方式关闭电脑。可以参照第三章中“关闭电源”部分。

小心： *不要在电脑处于**等待方式**时取出内存模块，否则在下一次启动后电脑会无法启动并且内存中的数据丢失。这两种情况中，等待方式的设置将不被保存。*
打开电源后会出现如下信息:

WARNING:RESUMEFAILURE.
PRESS ANY KEY TO CONTINUE.
（警告：恢复失败。按任意键继续）

如果开启电源电脑不启动，请参照如下步骤:
按住电源按钮保持五秒钟电脑即关闭,然后再次开启电源。

2. 移去所有连接到电脑的电缆。
3. 翻转电脑, 取出电池组(参见第六章“电源和供电方式”)。
4. 取下固定内存插槽盖板的两个螺丝。
5. 取下盖板。

注意： *请使用飞利浦 0 号螺丝刀。*

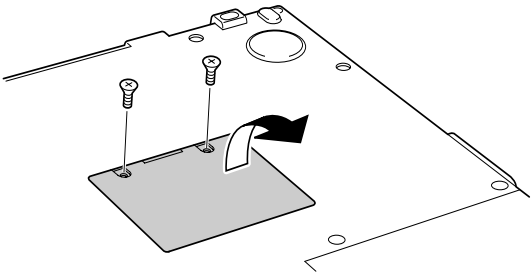


图 8-7 取下盖板

6. 对齐内存模块与插槽上的连接器，然后向下按模块直至连接牢固。

小心： *1. 只按压标签的黑色区域，按模块的其它部分会导致损伤 。*

2. 不要触摸内存模块或电脑上的连接器。连接器上的杂质可能导致存储访问发生问题。

7. 用随内存模块配附的螺丝固定。

小心： *仅使用随内存模块配附的螺丝。*

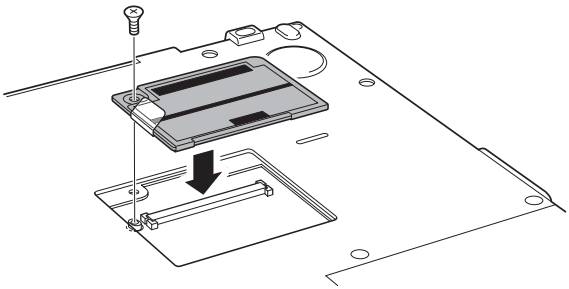


图8-8 插入内存模块并拧紧螺丝

8. 合上盖板然后用取下的两个螺丝固定。

注意： *使用飞利浦0 号螺丝刀。*

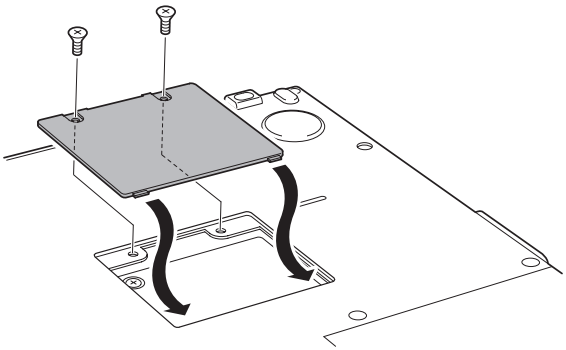


图8-9 合上盖板

9. 打开电脑，确保附加内存已被识别。在**控制面板**中打开**系统属性**，点击**常规**标签。

注意：当您查看内存显示时，会发现总量中减少16M，这些内存用做显示内存。

取出内存模块

取出内存模块时，确认电脑关机方式是**正常关机**方式，然后：

1. 关闭电脑，移去所有连接到电脑的电缆。

*小心：不要在电脑处在**等待方式**时取出内存模块。否则在下一次启动后电脑会无法启动并且内存中的数据丢失。这两种情况中，等待方式的设置将不被保存。*
打开电源后会出现如下信息：

WARNING:RESUMEFAILURE.
PRESS ANY KEY TO CONTINUE.
（警告：恢复失败。按任意键继续）

如果开启电源电脑不启动，请参照如下步骤：
按住电源按钮保持五秒钟电脑即关闭，然后再次开启电源。

2. 翻转电脑，取出电池组（参见第六章“电源和供电方式”）。
3. 取下固定内存插槽盖板的两个螺丝。
4. 取下盖板。
5. 拆下一颗固定内存模块的螺丝。
6. 沿标签上的黑色区拿住内存模块，捏住塑料标签向上小心地提起取出模块。

小心：不要触摸内存模块或电脑上的连接器。连接器上的杂质可能导致存储访问发生问题。

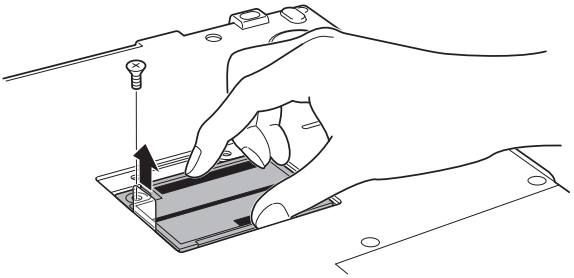


图8-10　取出内存模块

7.　合上盖板然后用取下的两个螺丝固定。

电池组

使用附加的电池组（PA3154U）可以加强电脑的移动性。如果周围无交流电源，您可以用刚充电的电池替换已没电的电池。参考第六章的“电源和供电方式”。

高容量辅助电池组

高容量辅助电池组（PA3155U）装在一个放置于电脑底部的基座中。它可以提供两倍于标准电池组的电量和操作时间。参考第六章“电源和供电方式”中“更换电池组”部分。

通用 AC 适配器

如果您经常在家或办公室等多个不同地方使用电脑，为每个地方配备一个 AC 适配器将减小行李的体积、减轻重量。

电池充电器

电池充电器（PA3091U）是为早期型号的电脑设计。要给 PORTÉGÉ 2010 的电池充电，则必须将其连接到可选电池充电电缆（仅随小型端口转接器提供）上。电池充电器和电池充电电缆连接好后，可以用来为主电池组和可选的高容量辅助电池组充电。详细情况，请参考描述了小型端口转接器和电池充电器电缆的相关资料。

USB 软盘驱动器组件

该外接 3.5 英寸软盘驱动器需要连接到电脑的 USB 端口。要了解关于 3.5 英寸软盘驱动器模块的详情，请参考第四章“基本操作”。

小型端口转接器

除了电脑上的端口之外，通过使用小型端口转接器还可以增加一个外接显示器端口，四个 USB 端口，一个给高容量辅助电池组充电的接口，一个 LAN 接口和一个 DC IN 接口。此小型端口转接器通过电脑下部的坞式端口与电脑直接相连。小型端口转接器也可以连接 AC 适配器为电脑供电。

> ***小心：*** *在连接网络前必须恰当地配置电脑。使用电脑默认设置登录网络可能导致网络操作出现故障。向网络管理员询问有关设置步骤。*

端口

以下为端口转接器上的端口和附件：

- 一个 RJ45 网络接口
- 外接显示器端口
- DC IN 接口
- 四个 USB 端口
- 高容量辅助电池组充电接口

高容量辅助电池组

给高容量辅助电池组充电，请参照如下步骤：

1. 将电脑连接到小型端口转接器。
2. 将附带的电缆连接小型端口转接器和高容量辅助电池组。
3. 将 AC 适配器连接到小型端口转接器。

注意： *1. 不能使用高容量辅助电池组给小型端口转接器供电。*
2. 必须将高容量辅助电池组和适配器都连接到小型端口转接器后，才能给高容量辅助电池组充电。

外接显示器

外接显示器可以连接到电脑和小型端口转接器的外接显示器端口。此电脑支持 VGA 和 SVGA 两种视频方式。按照下列步骤连接外接显示器：

小心： *如果电脑连接了外接显示器，不要再连接端口转接器。要连接端口转接器时先将外部显示器与电脑断开，然后连接端口转接器，接着再连接端口转接器上的外接显示器端口。*

注意： *恢复特性可应用于外部显示器。通过这一特性，电脑能保存显示在外部显示器上的数据。*

1. 将显示器连接到外部显示器端口。
2. 打开显示器电源。

打开电源时，电脑将自动识别出显示器并确定是彩色的还是单色的。

可以使用**东芝硬件设置**选择 **Auto-Selected**（自动选择）还是 **Simultaneous**（同时显示）。可参考第七章“设置和口令安全”。

如果您在**东芝硬件设置**中的**显示**项中选择了 **Simultaneous**（同时），当您打开电脑时，外部显示器和内部LCD都可显示。如果选择**Auto-Selected**（自动选择），将只有外部显示器显示。

更改显示设定，可按 Fn + F5。如果在关闭电脑之前断开了显示器，要确定已按Fn + F5切换到内部显示。关于使用热键更改显示设置的详细资料可参考第五章“键盘”。

注意： *如果将电脑的显示设定为**Simultaneous**时，必须将电脑的显示分辨率设置成与外接显示器或其他外接设备（如投影仪）相同。*

安全锁

安全锁可将电脑固定在桌面或其它重物上，防止他人擅自移动电脑。

使用时将电缆的一端连接到书桌，另一端连接到在电脑左侧的安全锁槽。

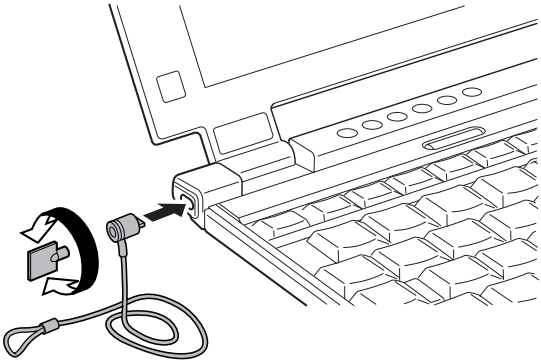


图8-11 安全锁

故障排除

东芝电脑的设计能确保其使用的耐久性。但如果发生问题时，按照本章中的指导操作将有助于确定故障发生的原因。

所有读者均应熟悉本章。因为了解问题的起因有助于预防故障的发生。

故障解决步骤

如果您遵循以下指导，解决问题将会容易的多：

- 发现问题时立刻停止操作。因为继续操作可能导致数据丢失或造成损坏，也可能会破坏有助于解决问题的重要信息。
- 观察故障现象。记下就在问题发生之前系统正在做什么和您执行了什么操作。如果连接了打印机，用 PrtSc 键打印一份屏幕拷贝。

本章列出的问题和操作仅作为指导，它们并不是解决问题的唯一办法。很多问题容易解决，但一些问题仍可能需要经销商的帮助。如果您认为有必要咨询经销商或其他人员，尽可能详细地描述问题。

基本检查项

首先考虑最简单的解决办法。这些措施很容易就能办到，但不注意却会变成很严重的问题。

- 确定在打开电脑之前您已打开所有的外接设备的电源。包括打印机和其它您所使用的外围设备。
- 连接外接设备之前要先关闭电脑。再次启动后电脑会识别出新设备。
- 确定在设置程序中正确设置了所有选项。
- 检查所有缆线，连接是否都已正确、可靠。松动的缆线将导致信号出错。
- 查看所有的缆线是否松动；所有接头的引脚是否松动。

- 检查软盘是否正确放置以及软盘的写保护是否正确。

记录您的观察结果，将其保存在永久错误日志中。这将有助于向经销商描述问题。并且如果问题再次发生时，通过日志您可以更快地发现问题。

故障分析

有时系统会给出提示帮助您寻找出现故障的原因。留心下列问题：

- 系统哪一部分无法正常操作：键盘、软盘驱动器、硬盘、打印机还是显示器。不同设备产生的故障现象各不相同。
- 操作系统的设置正确吗？请检查配置选项。
- 屏幕显示了什么？是否显示消息或随机字符？如果连接有打印机，打印一份屏幕拷贝。查阅软件和操作系统的说明文档。确定所有线缆都已正确、可靠地连接，松动的缆线可能引起信号错误或间断。
- 有指示灯亮吗？是哪一个？是什么颜色？是闪烁还是不闪烁？记录下来。
- 有无听到“哔哔”的声音？有多少声？长还是短？高还是低？是否有任何不正常的噪音？记录下来。

将您的观察记录下来，这样可以向您的经销商详细描述。

软件 软件或软盘可以引起问题。如果您不能加载一个软件包，其介质（通常是软盘）可能已损坏或程序已被破坏。尝试使用软件另外的拷贝。

如果当您使用软件包时出现错误信息，查阅软件说明文档。通常文档中会包含故障排除方法或错误信息的总述。

接下来，查阅操作系统说明文档中错误信息的描述。

硬件 如果软件没有问题，检查硬件。首先检查**基本检查项**中的项目。如果仍然不能解决问题，尝试查找问题的根源。后面的章节列出了单独组件和外接设备的故障现象及解决办法。

硬件和系统检查项

这部分讨论由电脑硬件或连接的外围设备引起的故障。基本问题可能在这些项目中发生:

- 系统启动
- 自检
- 电源
- 口令
- 键盘
- LCD
- 硬盘
- 软盘驱动器
- 红外端口
- 定位设备
- PC 卡
- SD 卡
- 显示器
- 声音系统
- USB
- Modem
- LAN

系统启动

电脑没有正常启动时检查下列各项：

- 自检
- 电源
- 加电口令

自检

电脑启动时自检将自动运行，同时显示：

In Touch with Tomorrow

TOSHIBA

该消息将在屏幕上保持几秒钟。

如果自检成功，电脑将尝试加载操作系统(取决于在东芝硬件设置程序中引导优先级的设置)。

出现下列任何情况均为自检失败:

- 电脑停止启动，除东芝标志外不显示信息。
- 听到“哔”的一声，几秒钟后无任何信息显示。
- 屏幕上出现随机字符，而且系统功能不正常。
- 屏幕上显示出错信息。

关闭电脑，检查所有电缆接头。如果自检再次失败，联系经销商。

电源

电脑未接通交流电时，电池组是主电源。然而，电脑还有一些其它电源，包括智能电源、实时时钟电池。这些资源是相互关联的，任何一个出现问题都可能引起明显的电源故障。这部分内容是 AC 电源和主电池检查列表。如果照此进行之后仍不能解决问题，故障可能是与其它电源有关。此时请联系您的经销商。

过热断电

如果电脑内部温度过高，电脑将自动进入**恢复**或**休眠**方式并关闭。

问题	处理过程
电脑关机，DC IN 指示灯闪烁橙色光	关闭电脑直到 DC IN 指示灯停止闪烁。 *注意：建议您在电脑内部温度降到室温后再打开电脑，即使这时候 DC IN 指示灯已经停止闪烁。* 如果电脑已经降到室温却仍然不能启动，或者启动后很快关闭，请尽快联系您的经销商。
电脑关机，DC IN 指示灯闪烁绿色光	表明散热系统出现故障，请联系您的经销商。

交流电源

如果电脑连接了 AC 适配器后无法启动，检查 DC IN 指示灯。更多信息参考第六章“电源和供电方式”。

问题	处理过程
AC适配器未供电（DC IN指示灯不发绿色光）	检查接头。确定电线已可靠连接。
	检查电线以及插头。如果电线已磨损或损坏，需要更换。如果插头不干净，要用干净棉布擦拭干净。 如果 AC 适配器仍不供电，请联系您的经销商。

电池

如果您怀疑故障与电池有关，检查 DC IN、**主电池**指示灯、**辅助电池组**指示灯。关于指示灯和电池使用的信息参照第六章“电源和供电方式”。

问题	处理过程
电池不供电	电池可能没有电。连接 AC 适配器给电池充电。
连接 AC 适配器后，电池不充电 （主电池或辅助电池指示灯不发橙色光）	如果电池完全放电，它不会立刻开始充电。等待几分钟。 如果电池仍未充电，确定电源是否有电。插一个电器试试看。
	检查电池的冷热状况。如果电池过热或过冷，它将不能正常充电。将其冷却至室温后再充电。
	拔下 AC 适配器取出电池，确定金属端是否干净的。如果需要的话用柔软干布蘸酒精擦拭。 放回电池并连接 AC 适配器。确定连接牢固。 检查**电池指示灯**。如果不亮，通过电脑对电池至少充电 20 分钟。如果 20 分钟后**电池指示灯**亮了，继续充 20 分钟后再开启电脑。 如果指示灯仍然不亮，电池工作寿命可能已经结束。更换新电池。 如果您认为电池的工作寿命尚未达到，可询问您的经销商。
电池供电时间少于预期时间	如果您频繁为未完全放电的电池充电，电池可能无法发挥其全部能力。应该使用电池到完全没电之后，再重新充电。

	检查**东芝省电**中的电源使用设置。考虑使用省电方式。

密码

问题	处理过程
无法输入密码	参考第七章“设置和密码安全”中的密码安全部分。

键盘

键盘故障可能是由您的设置引起的。详细信息参考第五章“键盘”。

问题	处理过程
有些字母键输入的是数字	检查数字小键盘复用键未被激活。按 Fn+F10，尝试再次键入。
屏幕显示混乱	确认您使用的软件没有重映射键盘。重映射将重新分配每个键的意义。参考软件说明文档。 如果仍不能使用键盘，请咨询您的经销商。

LCD

明显的 LCD 故障可能是由您的设置引起的。需要了解详细信息，请参考第七章“设置和密码安全”。

问题	处理过程
无显示	按热键 Fn + F5 改变显示优先级，确定未将外接显示器设置为优先显示。
以上问题无法解决或出现其他问题。	参考软件说明文档看故障是否由软件引起的。
	运行诊断程序。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

硬盘

问题	处理过程
不从硬盘引导电脑	检查软盘驱动器内是否有软盘，如果有请取出后重新启动。
	可能是操作系统文件出错，请参考操作系统文档。
运行缓慢	可能文件碎片过多。运行SCANDISK和磁盘整理程序检查文档和磁盘的情况。运行SCANDISK和磁盘整理程序时，参考操作系统相关文档或在线帮助。
	最后的解决办法是重新格式化硬盘，然后重新安装操作系统和其他文件。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

软盘驱动器

详细信息参考第四章“基本操作”。

问题	处理过程
驱动器无反应	可能线缆的连接有错误。检查电脑与驱动器的连接。
一些程序能正确运行而一些程序则不能	软件或硬件的设置可能会产生这种故障。确认硬件设置符合软件的要求。
不能访问外接3.5英寸软盘驱动器	试着用另一张软盘。如果可以读取，有可能是原盘（而非驱动器）出现的问题。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

红外端口

也可参考 IrDA 兼容设备和有关的软件提供的说明文档。

问题	处理过程
红外设备未按预期要求工作	检查设备是否接通电源，用插入其它电器的方法试验插座是否有电。
	确认没有东西阻挡电脑和目标设备之间的通信。如果问题仍然存在，请咨询您经销商。

定位设备

如果您要使用 USB 鼠标，可参考本章的 USB 部分和鼠标的说明文档。

触摸板

问题	处理过程
屏幕上的指针不响应待触摸板的操作	可能系统处于繁忙状态。如果指针形状为沙漏时其变回正常形状后再使用触摸板。
双击无效	在鼠标实用程序中改变双击的速度。 1.打开**控制面板**，选中**鼠标**然后按回车键。 2.点击**按钮**标签。 3.调整双击速度然后点击**确定**。
指针移动太快或太慢	在鼠标实用程序中改变指针的移动速度。 1.打开**控制面板**，选中**鼠标**然后按回车键。 2.点击**指针**标签。 3.调整移动速度然后点击**确定**。 如果问题仍然存在，请联系您的经销商。

USB 鼠标

问题	处理过程
屏幕上的指针不响应鼠标的操作	可能系统处于繁忙状态。如果指针形状为沙漏时待其变回正常形状后再使用鼠标。
	确定鼠标已正确连接到电脑的 USB 端口。

双击无效	在鼠标实用程序中改变双击的速度。 1.打开**控制面板**，选中**鼠标**然后按回车键。 2.点击**按钮**标签。 3.调整双击速度然后点击**确定**。
指针移动太快或太慢	在鼠标实用程序中改变指针的移动速度。 1.打开**控制面板**，选中**鼠标**然后按回车键。 2.点击**指针**标签。 3.调整移动速度然后点击**确定**。
鼠标指针移动反常	可能鼠标不干净，参阅鼠标说明文件中有关清洗鼠标的内容。 如果问题仍然存在，请联系您的经销商。

PC 卡

参照第八章“可选设备”。

问题	处理过程
PC卡出现错误	重新安装 PC 卡，确认连接牢固。
	确认外部设备和卡的连接是牢固的。
	查阅 PC 卡的相关文档。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

SD 卡

参照第八章“可选设备”。

问题	处理过程
SD卡出现错误	重新安装 SD 卡，确认已连接牢固。
	查阅 SD 卡的说明文件。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

显示器

参考第八章“可选设备”和显示器的说明文档。

问题	处理过程
显示器不亮	确认外接显示器已接通电源且电源开关已打开。
没有显示	调整外部显示器的对比度和亮度。
	按热键Fn+F5改变显示优先级，确定没有把内部显示器设置为优先显示。
显示错误	检查连接外部显示器的缆线是否连接牢固。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

声音系统

可参考您使用的音频设备的说明文档。

问题	处理过程
听不到声音	调节音量控制旋钮。
	检查软件音量设置。
	确认耳机的连接牢固。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

USB

可参考您使用的 USB 设备的说明文档。

问题	处理过程
USB设备不工作	检查连接电脑的USB端口与USB设备的电缆是否牢固。
	确信USB设备的驱动程序已正确安装。关于检查驱动程序的相关信息参见 Windows 的说明文档。
	即使您使用的操作系统不支持USB设备，仍然可以使用 USB 鼠标或键盘。如果这些设备不工作，确定在硬件设置中的USB Legacy Emulation（USB兼容仿真）设置为 Enabled。 如果问题仍然存在，请联系您的经销商。

Modem

参考在线帮助的附录 C、D。

问题	处理过程
通讯软件不能初始化 Modem	确定已正确设置内置 Modem。参见**控制面板**中**调制解调器**属性。
能听到拨号音，但无法拨号	如果需通过专用小交换机（PBX）拨号，那么要关闭通讯应用程序中的音频拨号检测特性。 也可使用 ATX 指令。参见在线帮助附录 C“AT 指令集”。
可以拨号，但不能接通	确定通讯应用程序是否已设置正确。

故障排除

拨号后听不到拨号音	确定通讯应用软件设置以音频还是以脉冲拨号。也可使用 ATD 指令。参见在线帮助附录 C “AT 指令集”。
通讯意外中断	如果在设定时间内未与服务器接通，电脑将自动切断连接。尝试延长设定时间。
显示连接成功，但立即显示找不到服务器	检查通讯应用程序中的错误控制设定。 也可使用 AT\N 指令。参见在线帮助附录 C “AT 指令集”。
通讯过程中字符显示混乱	确认校验位与停止位的设置与远程计算机的设置相同。 检查数据流量控制和通讯协议。
无法接听电话	通讯应用程序中的自动应答项设置成**响铃**。也可使用 ATS0 指令。参见在线帮助附录 D “S 寄存器”。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

故障排除

LAN

问题	处理过程
无法接通网络	确定网卡与集线器（HUB）之间的网线已连接牢固。 如果问题仍然存在，请联系您的经销商。

东芝技术支持

如果您在使用电脑时需要更多的帮助或者在操作过程中遇到了问题，您可能需要联系东芝以获取更多的技术支持。

打电话之前

您所遇到的一些问题可能与软件或操作系统本身有关。在联系东芝以前，先查阅一些其它的技术资料是有必要的。可尝试以下各项:

- 查阅软件和外部设备说明文档中的关于故障排除的章节。
- 在应用软件运行时发生的故障，请查阅软件文档中关于故障解决的建议。联系软件的技术支持部门寻求帮助。
- 咨询您所购买的电脑或软件经销商。他们能为您提供目前最好的信息与支持。

通信联系地址

如果您仍不能解决故障并怀疑与硬件有关，请写信给最近的东芝机构以获取帮助。

面向中国用户的售后服务和技术支持热线:

东芝电脑（技术支持）热线：800-820-2048

未开通800电话的地区和手机用户请拨打： 021-58990390

热线服务时间为周一至周六： 9:00AM-17:00PM

24小时开通的传真： 021-50313079

东芝电脑中文网站：*www.toshiba.com.cn/pc*

欧洲以外

澳大利亚

Toshiba (Australia) Pty, Ltd.
Information Systems Division
84-92 Talavera Road,
North Ryde, N.S.W. 2113
Sydney

加拿大

Toshiba of Canada Ltd.
191 McNabb Street,
Markham, Ontario
L3R 8H2

中国

Toshiba Computer Systems
(Shanghai) Co.,Ltd.
Bldg. 33, No.351,Jinzang Road,
Pudong New Area,
Shanghai,
P.R.China 201206

新加坡

Toshiba Singapore Pte. Ltd.
438B Alexandra Road #06-01
Alexandra Technopark
Singapore 119968

美国

Toshiba America Information Systems, Inc.
9740 Irvine Boulevard
Irvine, California 92618
USA

欧洲

德国和奥地利

Toshiba Europe (I.E.) GmbH
Geschäftsbereich,
Deutschland-Österreich
Hammfelddamm 8,
D-41460 Neuss, Germany

法国

Toshiba Systèms France S.A.
7, Rue Ampère B.P. 131,
92804 Puteaux Cedex

荷兰

Toshiba Information Systems, Benelux B.V.
Rivium Boulevard
41 2909 LK Capelle a/d IJssel

西班牙

Toshiba Information Systems, ESPAÑA
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Europa, Ia Planta,
Escalera A 28830 Madrid

英国

Toshiba Information Systems (U.K.) Ltd.
Toshiba Court
Weybridge Business Park
Addlestone Road
Weybridge, Surrey KT15 2UL

欧洲其它地区

Toshiba Europe (I.E.) GmbH
Hammfelddamm 8,
D-41460 Neuss, Germany

规格

本附录概述了电脑的技术规格。

物理尺寸

尺寸

含 TFT 显示屏	289 × 14.9/19.1 × 229(mm)（不含电脑底部的厚重部分）

重量

硬盘	内存	显示器	公斤
20GB	256MB	12" XGA-TFT	1.19kg*(典型)

*实际重量按是否安装了无线网络部件而相应不同。

环境要求

条件	周围温度	相对湿度
工作	5°C (41°F) 到 35°C (95°F)	20% 到 80%
不工作	-20°C (-4°F) 到 55°C (131°F)	10% 到 90%
热度升降率	最高每小时 20°C	
湿饱和温度	最大 26°C	

条件	高度（距海平面）
工作	-60 到 3,000米
不工作	-60 到 10,000 米

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	15V直流电 3.0安培

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 指令集 EIA-578指令集
监视功能	计算机扬声器

通信规格

通讯系统	数据：	全双工
	传真：	半双工
通讯协议	数据	
	ITU-T-Rec （以前的 CCITT）	V.21/V.22/V.22bis/V.32 /V.32bis/V.34/V.90
	Bell	103/212A
	传真	
	ITU-T-Rec （以前的 CCITT）	V.17/V.29/V.27ter /V.21 ch2
通讯速度	数据传输与接收 300/1200/2400/4800/7200/9600/12000/ 14400/16800/19200/21600/24000/26400/ 28800/31200/33600bps	

	数据传输与接收（仅限 V.90） 28000/29333/30666/32000/33333/34666/ 36000/37333/38666/40000/41333/42666/ 44000/45333/46666/48000/49333/50666/ 52000/53333/54666/56000bps 传真 2400/4800/7200/9600/12000/14400bps
错误校正	MNP4级和ITU-T V.42
数据压缩	MNP5 级和 ITU-T V.42bis

显示控制与方式

显示控制器

显示控制器是将软件指令解释为硬件指令来控制像素的显示或不显示。

控制器使用高级视频图形阵列显示器（VGA），它为内置LCD及外部显示器提供超级视频图形阵列（SVGA）、扩展图形阵列（XGA）显示。该控制器同样支持内置LCD及外部显示器同步显示。

连接到电脑的高分辨率外部显示器，在64K色下可达到水平1600像素、垂直1200 像素。

显示控制器同样可控制视频模式。视频模式是使用工业标准来控制屏幕的分辨率以及可显示的最大颜色数。

为特定的视频方式编写的软件可以在任何支持这种方式的电脑上运行。

本电脑的显示控制器支持所有的VGA和SVGA模式，这些模式是最广泛使用的工业标准。

视频模式

本电脑支持在表 1 中定义的视频模式。如果您的应用程序提供的可选方式编号与表中的编号不一致，请根据模式类型、分辨率、字符矩阵、颜色数和刷新率选择一种方式。此外还可以考虑以下几点：

- 如果您的软件支持图形及文本模式，则屏幕显示速度可能大于在文本显示模式下的速度。
- LCD 最高的图形分辨率是水平 1024 像素，垂直 768 像素。
- 如果选择的分辨率高于显示器的最大物理分辨率，显示驱动程序将进行虚拟显示。

视频模式	*类型*	*分辨率*	*字符矩阵（像素）*	*LCD 颜色数*	*CRT 颜色数*	*垂直/水平扫描频率*
0,1	VGA 文本	40 x 25 字符	8 x 8	16 色 (256k 色)	16 色 (256k 色)	70Hz
2,3	VGA 文本	80 x 25 字符	8 x 8	16 色 (256k 色)	16 色 (256k 色)	70Hz
0*,1*	VGA 文本	40 x 25 字符	8 x 14	16 色 (256k 色)	16 色 (256k 色)	70Hz
2*,3*	VGA 文本	80 x 25 字符	8 x 14	16 色 (256k 色)	16 色 (256k 色)	70Hz
0+,1+	VGA 文本	40 x 25 字符	8(9) x 16	16 色 (256k 色)	16 色 (256k 色)	70Hz
2+,3+	VGA 文本	80 x 25 字符	8(9) x 16	16 色 (256k 色)	16 色 (256k 色)	70Hz
4,5	VGA 图形	320 x 200 像素	8 x 8	4 色 (256k 色)	4 色 (256k 色)	70Hz
6	VGA 图形	640 x 200 像素	8 x 8	2 色 (256k 色)	2 色 (256k 色)	70Hz
7	VGA 文本	80 x 25 字符	8(9) x 14	单色	单色	70Hz

表 1 视频模式

视频模式	类型	分辨率	字符矩阵（像素）	LCD 颜色数	CRT 颜色数	垂直/水平扫描频率
7+	VGA 文本	80 x 25 字符	8(9) x 16	单色	单色	70Hz
D	VGA 图形	320 x 200 像素	8 x 8	16 色 (256k 色)	16 色 (256k 色)	70Hz
E	VGA 图形	640 x 200 像素	8 x 8	16 色 (256k 色)	16 色 (256k 色)	70Hz
F	VGA 图形	640 x 350 像素	8 x 14	单色	单色	70Hz
10	VGA 图形	640 x 350 像素	8 x 14	16 色 (256k 色)	16 色 (256k 色)	70Hz
11	VGA 图形	640 x 480 像素	8 x 16	2 色 (256k 色)	2 色 (256k 色)	60Hz
12	VGA 图形	640 x 480 像素	8 x 16	16 色 (256k 色)	16 色 (256k 色)	60Hz
13	VGA 图形	320 x 200 像素	8 x 8	256 色 (256k 色)	256 色 (256k 色)	70Hz
	SVGA 图形	640 x 480 像素		256 色 (256k 色)	256 色 (256k 色)	60/75/85Hz
	SVGA 图形	800 x 600 像素		256 色 (256k 色)	256 色 (256k 色)	60/75/85Hz
	SVGA 图形	1024 x 768 像素		256 色 (256k 色)	256 色 (256k 色)	60/75/85Hz
	SVGA 图形	1280 x 1024 像素		256 色 (256k 色)	256 色 (256k 色)	60/75Hz/85Hz
	SVGA 图形	1600 x 1200 像素		256 色 (256k 色)	256 色 (256k 色)	60Hz

续表 1 视频模式

视频模式	类型	分辨率	字符矩阵（像素）	LCD 颜色数	CRT 颜色数	垂直/水平扫描频率
	SVGA 图形	640 x 480 像素		64k 色（64k 色）	64k 色（64k 色）	60/75/85Hz
	SVGA 图形	800 x 600 像素		64k 色（64k 色）	64k 色（64k 色）	60/75/85Hz
	SVGA 图形	1024 x 768 像素		64k 色（64k 色）	64k 色（64k 色）	60/75/85Hz
	SVGA 图形	1280 x 1024 像素		64k色（64k 色）	64k 色（64k 色）	60/75/85Hz
	SVGA 图形	1600 x 1200 像素		64k 色（64k 色）	64k 色（64k 色）	60Hz
	SVGA 图形	640 x 480 像素		16M 色（16M 色）	16M 色（16M 色）	60/75/85Hz
	SVGA 图形	800 x 600 像素		16M 色（16M 色）	16M 色（16M 色）	60/75/85Hz
	SVGA 图形	1024 x 768 像素		16M 色（16M 色）	16M 色（16M 色）	60/75Hz

续表 1 视频模式

AT 指令集

大多数情况下您不必人工输入 AT 指令，但某些情况下又可能有这样的必要。

这部分介绍用于数据方式的 AT 指令。传真以及语音指令由相关应用软件决定。

指令的输入格式：

ATXn

X 为 AT 指令，n 代表该指令指定的数值。输入完毕后请按回车键。

输入的任何指令的回应是以文本或者数字方式出现的结果码。

列入的是所有调制解调器能够接受的指令或者指令值，未被列入的任何输入都将引起错误。

+++ Escape sequence（退出指令序列）

转义序列使调制解调器由数据传送方式跳到在线指令方式。处于在线指令方式时，您可以直接使用 AT 指令控制调制解调器。操作结束后输入指令 ATO 即可返回到数据传送方式。

输入一个转义序列后必须完成一个中断，其持续间由转义保护时间（S12）设定，其目的在于防止将退出指令序列误认为数据。使用寄存器 S2 可以改变退出指令序列的符号值。

A/ Repeat last command（重复上一指令）

该指令用于重复上一次输入的指令字符串。指令的前面不需要前缀 AT 而且不必以回车键结束。

A　Answer command（应答指令）

该指令控制调制解调器摘机并应答呼叫。

Bn　Communication standard setting（通讯标准设定）

该指令用于确定通讯标准：CCITT 或者 Bell。

B0　调制解调器传输速率为 1200bps 时，选择 CCITT V.22。

B1　调制解调器传输速率为 1200bps 时，选择 Bell 212A。（缺省）

B15　调制解调器传输速率为 300bps 时，选择 V.21。

B16　调制解调器传输速率为 300bps 时，选择 Bell 103J。（缺省）

结果码：

OK　n=0,1,15,16

ERROR　其他数值

Dn　Dial（拨号）

该指令控制调制解调器拨通某个电话号码，即ATD指令后输入的 n（电话号码或者修饰符）。

数字或者符号（0-9,*,#,A,B,C,D）可以作为按键式拨号数字拨入。空格、连字符、括号等字符调制解调器将忽略，当然您可能想将这些字符包括在内以使号码和修饰符易读。

下列指令可以用做电话号码修饰符：

P　脉冲拨号。

T　按键式拨号。（缺省）

,　拨号过程中暂停。拨入字符串中的下一字符之前暂停，暂停时间由寄存器 S8 指定。

W　等待拨号音。继续拨入拨号字符串之前，调制解调器将等待第二个拨号音。

@	等待静音应答。拨号完毕后将静音等待五秒，如未检测到该应答调制解调器将为呼叫者回复NO ANSWER（无应答）的结果码。
!	快速摘挂。使调制解调器摘机0.5秒然后又立即挂机。
;	返回指令方式。拨号完毕后无须断开即可使调制解调器返回到指令方式。
S=n	拨入由 &Zn=X 指令储存的号码（详细信息参 &Zn=X 指令）。n 范围 0 - 3 。

En Echo command （回应指令）

调制解调器处于指令方式时，该指令控制是否在显示器上显示键盘输入的字符。

E0	禁止回应
E1	允许回应。（缺省）

结果码：

OK	n=0,1
ERROR	其他数值。

Hn Hook control（摘挂控制）

该指令使调制解调器挂机断开一个呼叫或者摘机使线路处于工作状态。

H0	调制解调器挂机。（缺省）
H1	调制解调器摘机。

结果码：

OK	n=0,1
ERROR	其他数值。

In Request ID information（标识信息验证）

该指令显示关于调制解调器的产品信息。

I0 显示调制解调器标识符以及驱动版本号。

I3 与 I0 相同。

I9 英文显示区域标识。

结果码：

OK n=0,3,9

ERROR 其他数值。

Ln Monitor speaker volume（扬声器音量）

该指令设定扬声器音量为低、中、高。

L0 低音量。

L1 低音量。（与 L0 相同）

L2 中音量。（缺省）

L3 高音量。

结果码：

OK n=0,1,2,3

ERROR 其他数值。

Mn Monitor speaker mode（扬声器方式）

该指令用于打开或者关闭扬声器。

M0 关闭扬声器。

M1 扬声器打开直到调制解调器检测到载波信号后关闭。（缺省）

M2 调制解调器摘机期间始终打开扬声器。

M3 拨号后扬声器打开直到调制解调器调制解调器检测到载波信号后关闭。

结果码：

OK n=0,1,2,3

ERROR 其他数值。

Nn Modulation handshake（调制握手信号）

如果两个调制解调器的传送速率不同，该指令控制在连接时本地调制解调器是否发出协商握手信号至远程调制解调器。

N0 发送或者应答时，仅在由S37和ATB指令规定的通讯标准下进行握手。

N1 发送或者应答时，在由S37和ATB指令规定的通讯标准下进行握手。握手期间可能会选择较低的传送速率。

结果码：

OK n=0,1

ERROR 其他数值。

On Return on-line to data mode（返回数据方式）

O0 使调制解调器离开在线指令方式而返回至数据方式。（参照 AT 转义序列，+++）

O1 返回在线数据方式之前，初始化均衡器。

O3 返回在线数据之前，发送速率再协商信号。

结果码：

OK n=0,1,3

ERROR 其他数值。

P Select pulse dialing（使用脉冲拨号）

该指令将调制解调器设定为脉冲拨号（非按键拨号）。所有拨号都保持脉冲方式直到接收到T指令或者拨号修改指令。缺省设定是音频拨号。

Qn Result code control（结果码）

结果码是由调制解调器发出并显示在显示器上的消息。基本的结果码包括**OK**，**CONNECT**，**RING**，**NO CARRIER**，**ERROR**。

用户可以使用 ATQ 指令来控制是否发送结果码。

Q0 允许调制解调器向电脑发送结果码。（缺省）

Q1 禁止调制解调器向电脑发送结果码。

结果码：

OK n=0,1

ERROR 其他数值。

T Select tone dialing（使用音频拨号）

在拨号过程中，该指令使调制解调器发送 **DTMF** 音频。所有拨号都保持音频方式直到接收到P指令或者拨号修改指令。音频拨号为缺省设定。

Vn DCE response format（DCE 响应格式）

该指令控制结果码显示为文本还是其相应数值，也显示呼叫以及协商进程中的消息。

V0 显示数字型结果码。

V1 显示文本型结果码。（缺省）

结果码：

OK n=0,1

ERROR 其他数值。

Xn Result code selection, call progress monitoring（结果码选择，呼叫进程监控）

该指令确定调制解调器可以使用的结果码。

指令	拨号音检测	忙音检测	建议结果码
X0	禁止	禁止	OK，CONNECT，RING，NO CARRIER，ERROR
X1	禁止	禁止	OK，RING，NO CARRIER，ERROR，CONNECT<RATE>

X2	允许	禁止	OK，RING，NO CARRIER，ERROR，NODIALTONE，CONNECT<RATE>
X3	禁止	允许	OK，RING，NO CARRIER，ERROR，BUSY，CONNECT <RATE>，BALCKLISTED
X4（缺省）	允许	允许	OK，RING，NO CARRIER，ERROR，NODIALTONE，BUSY，CONNECT<RATE>，DELAYED，REORDER，WARBLE，CALL WAITING DETECTED
X5	允许	允许	OK，RING，NO CARRIER，ERROR，NODIALTONE，BUSY，CONNECT<RATE>，RRING，NO BONGTONE，DELAYED，REORDER，WARBLE，CALL WAITING DETECTED

拨号音检测

禁止：　不论是否检测到拨号音，调制解调器都进行拨号呼叫。

允许：　只有检测到拨号音后才拨号并且如果在10秒内未检测到拨号音将终止拨号。

忙音检测

禁止：　调制解调器忽略接收的任何忙音信号。

允许：　调制解调器监视忙音信号。

结果码：

OK　n=0,1,2,3,4,5

ERROR　其他数值。

Zn Recall stored profiles（恢复存储配置）

调制解调器执行软复位并且根据提供的参数恢复预先存储的配置文件。如未指定参数则选择 0。E0 或者 E1 都可以。

结果码：

OK n=0,1

ERROR 其他数值。

&Cn Data Carrier Detect (DCD) control（数据载波检测）

数据载波检测是调制解调器发送到电脑的用于表明载波信号已被远程调制解调器接受到的信号。调制解调器不再检测到载波信号后，通常将 DCD 关闭。

&C0 忽略远程调制解调器的载波信号状态，但DCD始终打开。

&C0 检测到远程调制解调器的载波信号后打开DCD，如未检测到则关闭。（缺省）

结果码：

OK n=0,1

ERROR 其他数值。

&Dn DTR control(DTR)

该指令说明调制解调器如何响应DTR信号的状态以及如何转变成DTR 信号。

&D0 忽略。调制解调器忽略DTR的实际状态并且认为DTR始终是打开的。但只有当您的通讯软件不为调制解调器提供DTR时才能使用。

&D1 在线数据方式下如果未检测到DTR信号，调制解调器将进入指令方式并且发出OK 结果码但不中断连接。

&D2 在线数据方式下如果未检测到DTR信号，调制解调器将断开。（缺省）

&D3 调制解调器检测到DTR由开启转到关闭时，进行复位。

结果码：

OK n=0,1,2,3

ERROR 其他数值。

&F Load factory setting（载入工厂设定）

该指令载入工厂编写和存储的配置。该操作将用工厂设定值取代所有的当前指令选项以及当前配置文件中的S寄存器设定。

&F 以工厂设定作为当前配置文件。

&Gn V.22bis guard tone control（V.22bis保护音控制）

在高频段（应答方式）通讯时，该指令用于确定使用哪一种保护音（如果有）。该指令仅限在V.22和V.22bis方式下使用。该指令北美专用而不是国际通用。

&G0 禁止。（缺省）

&G1 将保护音频率设定为550Hz。

&G2 将保护音频率设定为1800Hz。

结果码：

OK n=0,1,2

ERROR 其他数值。

&Kn Local flow control selection（本地流量控制选择）

&K0 禁止流量控制。

&K3 使用CTS/RTS流量控制。（缺省）

&K4 使用XON/XOFF流量控制。

结果码：

OK n=0,3,4

ERROR 其他数值。

&Pn Select Pulse Dial Make/Break Ration (WW)（选择拨号脉冲拨号 / 中断率）

&P0 10 次（脉冲）/ 秒时选择 39%-61% 拨号 / 中断率。

&P1 10 次（脉冲）/ 秒时选择 33%-67% 拨号 / 中断率。

&P2 20 次（脉冲）/ 秒时选择 39%-61% 拨号 / 中断率。

结果码：

OK n=0,1,2

ERROR 其他数值。

&Tn Self-test commands（自检指令）

&T0 退出。终止任何正在进行的检查。

&T1 本地模拟回环。这项检查用于检验调制解调器动作以及电脑与调制解调器之间的连接状况。在本地 DTE 中输入的数据被调制后，又解调至本地 DTE。进行该操作时调制解调器必须挂机。

结果码：

OK n=0

CONNECT n=1

ERROR 其他数值。

&V Display Current Configuration（显示当前配置）

该指令用于显示调制解调器的当前配置。如果使用的是固化内存则还能显示存储的配置文件。

&V 查看配置。

&W Store current configuration（储存当前配置）

保存当前的配置，包括 S 寄存器。

当前配置由储存参数列表组成，这些参数可以通过 &V 指令显示。在收到一个 Zn 指令或者通电后，这些设定将储存到当前的配置文件中。参照 &V 指令。

&W　　储存当前配置。

&Zn=x　Store telephone number（储存电话号码）

该指令将最近所拨的号码储存至固化内存中，最多能储存4个号码。指令格式为“**&Zn=** 待存储号码”，这里的 n 代表 0-3 号用于写入号码的位置。每个拨号串至多有34个字符。指令 ATDS=n 调用储存在 n 号位置中的号码。

结果码：

OK　　n=0,1,2,3

ERROR　其他数值。

\Nn　Error control mode selection（错误控制方式选择）

该指令确定在发送或者接受数据时调制解调器所使用的错误控制类型。

\N0　缓冲方式。无错误控制。

\N1　直接方式。

\N2　MNP 或者断开。调制解调器尝试使用 MNP2-4 错误控制的步骤进行连接。如果失败则断开。
该方式也称为 MNP 可靠方式。

\N3　V.42, MNP 或者缓冲方式。
调制解调器首先试着用 V.42 错误控制方式连接，如果失败尝试使用 MNP 方式，如果仍不能成功则使用缓冲方式并持续尝试。
该方式也称为 V.42/MNP 自动可靠方式（与指令 &Q5 相同）。

\N4 V.42 或者断开。调制解调器尝试使用 V.42 错误控制方式连接，如果失败则断开。

\N5 V.42，MNP 或者缓冲方式。（与指令 \N3 相同）。

\N7 V.42，MNP 或者缓冲方式。（与指令 \N3 相同）。

结果码：

OK n=0,1,2,3,4,5,7

ERROR 其他数值。

\Qn Local flow control selection（本地流量控制选择）

\Q0 禁止流量控制。

\Q1 使用 XON/XOFF 软件流量控制。

\Q2 从 CTS/RTS 转到 RTS。

结果码：

OK n=0,1,3

ERROR 其他数值。

\Vn Protocol result code（通讯协议结果码）

\V0 禁止在 DCE 速度后显示通讯协议结果码。

\V1 允许在 DCE 速度后显示通讯协议结果码。（缺省）

结果码：

OK n=0,1

ERROR 其他数值。

%B View numbers in blacklist（查看黑名单中的号码）

如果黑名单功能生效，该指令可显示之前两小时以内最后一次试图呼叫的号码。由于区域导致的错误其结果码不要求列入黑名单。

%Cn Data compression control（数据压缩）

该指令决定使用V.42还是MNP5级压缩数据。除非调制解调器首先挂机，否则在线更改不会实时生效。

%Cn 禁止 V.42bis 和 MNP5。不压缩数据。

%C3 打开 V.42bis 和 MNP5。可以压缩数据。（缺省）

结果码：

OK n=0,3

ERROR 其他数值

S-寄存器

S-寄存器包含了调制解调器内部一系列功能如何运作的设置。例如，在调制解调器回应前允许电话铃响几声以及若连接失败，在挂断前等待多久等。您也可以根据自身需要设置某项AT命令，如退出指令序列并命令连线终端。

当您在通讯软件中修改相应设置时，注册项中的相应内容会随之自动改变。然而，如果您选择在调制解调器处于命令模式时，可手动显示并修改登记项中的内容。若数值超出了允许的范围，将会产生错误。

此章细叙了每一个S-寄存器的设置。

S-登记项值

显示一个S登记项值的程式为：

ATSn?

N为登记号。输入登记号，按回车。

修改一个S登记项值的程式为：

ATSn=r

N为登记号，R为新登记号。输入登记号及新值，按回车。

注 意：　根据不同的国家或地区有些登记项值会有不同。

S0　自动接听号码

此登记项决定调制解调器在自动应答电话前所数的铃声次数。若不需调制解调器自动应答，请输入0。此项无效时，调制解调器将只根据ATA的指令接听。

值域：　0-255

默认值：0

单位：　铃声

S1 铃声计数

此登记项为只读。S1值随每次响铃而增加。6秒间隙中若再无铃响，此登记项清除。

值域： 0-255

默认值： 0

单位： 铃声

S2 AT 退出符号（用户自定义）

此登记项决定用一个退出指令序列的ASCII值。默认值为″+″符号。 退出指令序列允许调制解调器在线时退出数据并进入命令状态。大于127的值将使退出指令序列无效。

值域： 0-255

默认值： 43

单位： ASCII

S3 命令线路终结符号（用户自定义）

此登记项决定作为返回符号载体的ASCII值。此符号用于终止命令线路及结果码。

值域： 0-127，ASCII小数

默认值： 13（返回载体）

单位： ASCII

S4 反映程式符号（用户自定义）

此登记项决定用于换行符号的值。当调制解调器回应电脑时，它在命令状态下用换行符号。

值域： 0-127，ASCII小数

默认值： 10（速率）

单位： ASCII

S5 命令线路修改符号（用户自定义）

此登记项设定符号为退格键，且只适用于不同周期。若它的值大于32ASCII，调制解调器将无法认识退格键。当回声命令有效时，调制解调器回声退格键符号至局部DTE退格键符号，ASCII空格键及第二退格键符号。这意味着调制解调器每处理一次退格键，3个符号被传递。

值域： 0-127，ASCII小数

默认值： 8（退格键）

单位： ASCII

S6 拨号前等待

此登记项以每秒设定时间长度，调制解调器在断开后拨出电话号码第一个数字前必须等待。调制解调器通常等待的最少时间为2秒，即使S6的值小于2秒。

拨号音等待功能（拨号字符串中的W修改参数）的设定值将优先于S6寄存器中的数值。但是此操作可能会受根据地区/区域限制的某些ATX选择的影响。在某些地区，S6将设置拨号音检测时间。

Range: 3-255

Default: 3

Units: seconds

S7 连接完成停顿时间

此登记项以每秒设定时间，调制解调器必须在断开前必须等待此时间，因为载体未被探测到。当调制解调器完成拨号或断开，计时器开始计时。在开始模式，一探测到回音，计时器就重新计时。计时器以秒静置等待@拨号修饰。

S7于W拨号修饰无关。

值域: 1-255

默认值： 50

单位： 秒

S8 逗号停顿时间

此登记项以每秒设定时间，调制解调器在拨号命令方式时遇到逗号（，）必须停顿。在一些地区，S8在拨号和逗号停顿时间前都设定等待。

值域： 0-255

默认值： 2

单位： 秒

S11 双音多频拨号速度

此登记项决定了不同地区的拨号速度。

值域： 50-255

默认值： 95

单位： 0.001秒

S12 退出的安全时间

此登记项以20秒的增值设定退出指令序列（默认1秒）后要求的停顿时间值。

值域： 0-255

默认值： 50

单位： 0.02秒

S37 拨号线路比例

S37＝0 (默认)	最高调制解调器速度
S37＝1	保留
S37＝2	1200/75 bps
S37＝3	300 bps
S37＝4	保留
S37＝5	1200 bps
S37＝6	2400 bps
S37＝7	4800 bps
S37＝8	7200 bps
S37＝9	9600 bps

S37=10	12000 bps
S37=11	14400 bps
S37=12	16800 bps
S37=13	19200 bps
S37=14	21600 bps
S37=15	24000 bps
S37=16	26400 bps
S37=17	28800 bps
S37=18	31200 bps
S37=19	33600 bps

AT 指令集结果码

下列表格显示了结果码。

结果码汇总

结果码	序列	描述
OK	0	指令执行
CONNECT	1	调制解调器连接到线路
RING	2	探测到响铃信号
NOCARRIER	3	调制解调器失去载波信号，或未探测到载波信号，或未探测到应答音。
ERROR	4	无效指令
CONNECT 1200 EC*1	5	以1200 bps连接
NO DIAL TONE	6	无拨号音探测到
BUSY	7	探测到忙音
NO ANSWER	8	无静噪应答
CONNECT 2400 EC*1	10	以 2400 bps连接
CONNECT 4800 EC*1	11	以 4800 bps连接
CONNECT 9600 EC*1	12	以 9600 bps连接

CONNECT 14400 EC*1	13	以 14400 bps连接
CONNECT 19200 EC*1	14	以 19200 bps连接
CONNECT 7200 EC*1	24	以 7200 bps连接
CONNECT 12000 EC*1	25	以 12000 bps连接
CONNECT 16800 EC*1	86	以 16800 bps连接
CONNECT 300 EC*1	40	以 300 bps连接
CONNECT 21600 EC*1	55	以 21600 bps连接
CONNECT 24000 EC*1	56	以 24000 bps连接
CONNECT 26400 EC*1	57	以 26400 bps连接
CONNECT 28800 EC*1	58	以 28800 bps连接
CONNECT 31200 EC*1	59	以 31200 bps连接
CONNECT 33600 EC*1	60	以 33600 bps连接
DELAYED*2	88	拨出号码延迟有效。
BLACKLISTED*2	89	所拨号码列入黑名单。
BLACKLISTFULL*2	90	黑名单已满。

*1: 只有扩展结果码配置选项有效时EC才出现。根据所使用的错误控制方法EC可以被以下符号替代：

V.42bis - V.42 错误控制和 V.42bis 数据压缩。

V.42 - V.42 仅限错误控制。

MNP 5 - MNP 4级错误控制和 MNP 5级数据压缩。

MNP 4 - MNP 4级错误控制。

NoEC - 无错误控制协议

*2: 在某些地区结果码可能不出现。

V.90

东芝内置调制解调器使用V.90 技术。调制解调器与支持V .90的互联网服务器连接时，下传速率能达到 56Kbps（千字节 / 秒）。和其它调制解调器一样，数据实际传输速率取决于模拟电话线路状况，该状态可能会经常改变。因此，许多用户在正常电话线路状态下，数据传输速率的范围为32-44Kbps。上传数据的传输率为 V.34。

注意： *只有当一台支持 V.90的主调制解调器与另一支持V.90的调制解调器连接，才能达到 V .90 的连接速度。 如果远程调制解调器不支持 V .90，网络或电话线路状况不允许以 V .90 连接，东芝内置调制解调器将自动选择 V.34。*

V.90 模式

功能	传输速率
数据 V.90	28Kbps（最小）到 56K（最大）（只接收）

序列号	结果码	描述
70	CONNECT 32000 EC*	以 32000 bps 连接
72	CONNECT 36000 EC*	以 36000 bps 连接
74	CONNECT 40000 EC*	以 40000 bps 连接
76	CONNECT 44000 EC*	以 44000 bps 连接
78	CONNECT 48000 EC*	以 48000 bps 连接
80	CONNECT 52000 EC*	以 52000 bps 连接
82	CONNECT 56000 EC*	以 56000 bps 连接
100	CONNECT 28000 EC*	以 28000 bps 连接
101	CONNECT 29333 EC*	以 29333 bps 连接
102	CONNECT 30666 EC*	以 30666 bps 连接
103	CONNECT 33333 EC*	以 33333 bps 连接
104	CONNECT 34666 EC*	以 34666 bps 连接
105	CONNECT 37333 EC*	以 37333 bps 连接
106	CONNECT 38666 EC*	以 38666 bps 连接
107	CONNECT 41333 EC*	以 41333 bps 连接
108	CONNECT 42666 EC*	以 42666 bps 连接
109	CONNECT 45333 EC*	以 45333 bps 连接
110	CONNECT 46666 EC*	以 46666 bps 连接
111	CONNECT 49333 EC*	以 49333 bps 连接
112	CONNECT 50666 EC*	以 50666 bps 连接
113	CONNECT 53333 EC*	以 53333 bps 连接
114	CONNECT 54666 EC*	以 54666 bps 连接

表 E-1 V.90 连接结果码

* EC 代表错误控制方式。只有当扩展结果码配置项允许时 EC 才会显示。根据使用的错误控制方式，EC 被以下符号所取代：

V42bis	V.42错误控制和V.42bis数据压缩
V42	仅V.42错误控制
NoEC	无错误控制协议

AT 指令

-V90=* V.90 拨号线率

-V90设置调制解调器可连接的V.90最大下载速率

-V90=0 不使用V.90

-V90=1 使用V.90: 自动选择速度-最大调制解调器的速度(默认值)

交流电源线和连接器

电源交流输入插座必须与各种不同的国际交流电源输出兼容并且电线必须符合所在国家 / 地区的标准。所有电线必须符合下列规格。

长度：	至少 2 米
电线尺寸：	至少0.75 mm^2
额定电流：	至少 2.5 安培
额定电压：	125 或 250伏交流电 (根据各国 / 地区电源标准确定)

认证代理

美国和加拿大 UL 所列的和 CSA 认证的

No. 18 AWG, Type SVT or SPT-2 two conductor

欧 洲：

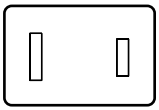
奥地利：	OVE	意大利：	IMQ
比利时：	CEBEC	新西兰：	KEMA
丹 麦：	DEMKO	挪 威：	NEMKO
芬 兰：	SETI	瑞 典：	SEMKO
法 国：	UTE	瑞 士：	SEV
德 国：	VDE	英 国：	BSI
澳大利亚：	AS	日 本：	DENANHO

在欧洲，电源必须是 VDE 型、 H05VVH2-F 和二导线。

在美国和加拿大，插座配置必须是 2-15P(250V)或 1-15P(125V)，如美国国家电码手册和加拿大电码 II 中所规定的。

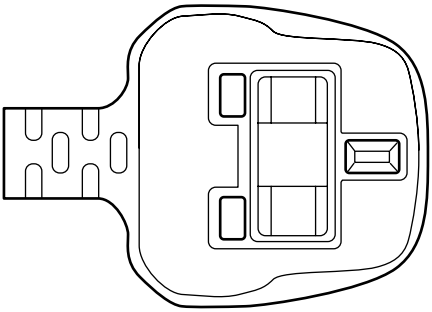
下列插图分别是美国、加拿大、英国、澳大利亚、欧洲和中国的插头的形状。

美国和加拿大



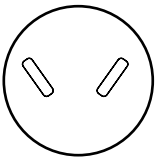
UL 准许
CSA 准许

英国



BS 准许

澳大利亚

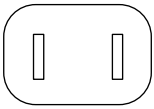


AS 准许

欧洲

相应机构准许

中国



内置调制解调器指南

本附录介绍如何安装和取出内置调制解调器。

小心： *1. 除了安装、取出内置调制解调器或者查看PTT标签，请勿取下电脑底部的基板。*
2. 拆卸计算机的操作应不超过本指示中说明的范围，也不要触碰并未特别描述的部件。
3. 取下基板之前一定要取出电池组和断开AC适配器。
4. 请勿将螺丝或者其他异物遗留在电脑内部。金属物或者其他异物会损坏电脑。

安装内置调制解调器

注意： *内置调制解调器已预安装，以下仅为提示信息。*

按照下列步骤安装调制解调器：

1. 保存数据，退出 Windows 然后关闭电源。
2. 断开 AC 适配器及其他连接的外部设备。
3. 翻转电脑，取出电池组。
4. 取下固定硬盘盖板的两个螺丝，然后取出硬盘。
5. 拧出位于基板上的 15 个螺丝（其中一个有橡皮帽）。但是不要取下用于固定内存模块盖板的螺丝。
6. 翻转电脑正面朝上，取下键盘撑脚。取下固定键盘的两个螺丝。
7. 取下键盘和四个螺丝。
8. 翻转电脑取下底部盖板。
9. 连接调制解调器电缆。
10. 在触摸板的背面安装好调制解调器，用两个螺丝固定。
11. 合上底部盖板，安好键盘，拧上 15 个螺丝。
10. 将硬盘放回硬盘槽。

11. 用取下的两个螺丝固定好硬盘盖板。
12. 放回电池组。

取出内置调制解调器

按照下列步骤安装调制解调器：

1. 保存数据，退出 Windows 然后关闭电源。
2. 断开 AC 适配器及其他连接的外部设备。
3. 翻转电脑，取出电池组。
4. 取下固定硬盘盖板的两个螺丝，然后取出硬盘。
5. 拧出位于基板上的 15 个螺丝（其中一个有橡皮帽）。但是不要取下用于固定内存模块盖板的螺丝。
6. 翻转电脑正面朝上，取下键盘撑脚。取下固定键盘的两个螺丝。
7. 取下键盘和四个螺丝。
8. 翻转电脑取下底部盖板。此时您可以查看到 PTT 标签。
9. 取下固定调制解调器的两个螺丝，然后取出调制解调器。
10. 断开调制解调器电缆。
11. 合上底部盖板，安好键盘，拧上 15 个螺丝。
12. 将硬盘放回硬盘槽。
13. 用两个螺丝固定好硬盘盖板。
14. 放回电池组。

本电脑的内置调制解调器已通过日本电信认证协会的认证。

A00-0940JP

词汇表

本词汇表中的术语覆盖了此手册中讨论的内容。替换名称也包括在内，以供参考。

缩略语

AC: 交流电

ANSI: 美国国家标准协会。

APM: 高级电源管理

ASCII: 美国信息交换标准码

BIOS: 基本输入输出系统

CMOS: 互补金属氧化物半导体

CPU: 中央处理器

CRT: 阴极射线管

DAA(Data Access Arrangement): 数据存储排列

DC: 直流电

DDC: 显示数据通道

DMA: 直接存储器访问

DOS: 磁盘操作系统

DVI: 数字可视接口

ECP: 扩展容量端口

EGA: 增强图形适配器

FDD: 软盘驱动器

FIR: 快速红外线

HDD: 硬盘驱动器

IDE: 集成驱动电路

I/O: 输入/输出

IrDA: 红外线数据协会

IRQ: 中断请求

KB: 千字节

LCD: 液晶显示器

LED: 发光二极管

LSI: 大规模集成（电路）

MDA: 单色显示适配器

MS-DOS: Microsoft磁盘操作系统

OCR: 光学字符识别（阅读器）

PCB: 印刷电路板

PCI: 外围组件互连

RAM: 随机访问存储器

RGB: 红、绿、蓝

ROM: 只读存储器

RTC: 实时时钟

SCSI: 小型计算机系统接口

SIO: 串行输入/输出

SVGA: 超级视频显示适配器

TFT: 薄膜晶体管

UART: 通用异步接收/转发器

USB: 通用串行总线

VESA: 视频电子标准协会

VGA: 视频图形阵列

VRT: 电压降低技术

A

adapter: 适配器。在两个不同的电子设备之间提供交换界面的装置。例如：交流适配器将来自墙壁插座的电源改变为适合于电脑使用。此术语也指控制外部设备的可添加插卡，如视频显示器和磁带设备。

allocate: 分配。为某一项任务分配空间或功能。

alphanumeric: 包含字母、数字和其它符号的键盘字符，例如标点符号或数字符号。

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

analog signal: 模拟信号。幅度和频率等特性与被传输的数值成正比例（对其模拟）。语音通信就是模拟信号。

ANSI: 美国国家标准协会。该组织的目的是为不同技术领域采纳和制定标准。例如：ANSI制定了ASCII 标准和其它的信息处理要求。

antistatic: 防静电材料。一种用于防止静电积累的材料。

application: 应用或应用程序。用于完成某一项任务的一组程序。例如：会计、财务计划、电子表格、文字处理和游戏等。

ASCII: 美国信息交换标准码。ASCII 码是代表了最常用的字母、数字和符号的 256 个二进制码的集合。

async: 异步的缩写。

asynchronous: 异步。没有规则的时间联系。在电脑通信中应用时，异步指不需要在有规律的时间间隔中传输稳定的比特流的一种数据传输方法。

AUTOEXEC.BAT: 在每次电脑启动时，执行一系列的MS-DOS命令和程序的一个批处理文件。

B

backup: 备份。原文件的一个复制品，作为文件被毁坏时的备用。

batch file: 批处理文件。包含有一系列操作系统命令或可执行文件的一个文件，可以从系统提示符执行。请同时参照 AUTOEXEC.BAT 条目。

binary: 二进制。由零和一（关或开）组成的基本二进制系统，为多数数字电脑所使用。一个二进制数的最右一位代表值 1，相邻为 2，然后是 4、8、16 等等。例如：二进制数 101 的值为 5。请同时参照 ASC II 条目。

BIOS: 基本输入输出系统。控制电脑内部的数据流的固件（firmware）。请同时参照 firmware 条目。

bit: 比特来自于“二进制数位（binary digit）”，是电脑使用的信息的基本单元。为零或为一。八个比特组成一字节。参照 byte 条目。

board: 板。指一块电路板。一个包含有称为芯片的电子元件的内卡，可执行某项功能或增加系统能力。

boot: 引导。是 bootstrap 的缩写。是启动或重新启动电脑的一个程序。它从存储装置中将指令读入电脑的存储器。

bps: 位每秒。通常用来描述一个调制解调器的数据传输率。

buffer: 缓冲区。电脑存储器中用于暂存数据的部分。缓冲区经常用于弥补从一个装置到另一个装置的流差。

bus: 总线。用于传输信号、数据或电能的接口。

byte: 字节。代表一个单独的字符。将八个比特的序列视为一个单独的单元，也是系统中的最小可寻址单元。

C

cache memory: 缓存。用于存储数据以提高处理器速度和数据传输率的高速存储器。当CPU从主存储器中读取数据时，在缓存中保存一份此数据的拷贝。下一次 CPU 需要相同的数据时，将在缓存而不是主存储器中寻找，以节省时间。电脑具有两个级别（level）的缓存，都集成在处理器中。

capacity: 容量。一个磁存储设备（软磁盘或硬盘）所能存储的数据总量常常用千字节（KB，1 千字节等于 1024 字节）和兆字节（MB，1 兆字节等于 1024 千字节）表示。

card: 卡。板的同义词。请同时参照 board 条目。

CardBus: 一种32位PC卡的工业标准总线。

CD-ROM: A Compact Disk-Read Only Memory 是容量大的光盘，只能读取内容，但不能写入。CD-ROM 驱动器不使用磁头而使用激光读取光盘内的数据。

character: 任何由电脑使用的字符、数字、标点符号或符号。也和字节同义。

chassis: 底盘。容纳电脑的框架。

chip: 芯片。包含有用于处理、存储、输入/输出功能和控制其它芯片的电脑逻辑和电路的小型半导体。

CMOS: 互补金属氧化物半导体。在半导体晶片上制造的需要很少能量的电子电路。用CMOS技术制造的集成电路可被高度集成，具有很高的可靠性。

cold start: 冷启动。启动原先关闭的电脑（打开电源）。

commands: 命令。在终端键盘上输入用于操作电脑或其外围设备运行的指令。

communications: 通信。一台电脑与另一电脑或设备接收和发送数据的手段。请参照 parallel interface; serial interface 条目。

compatibility: 兼容性。1）一台电脑无须修改数据或其传输介质而能按同一方式接收和处理另一台电脑的数据的能力。2）一个设备与其它系统或组件连接或通信的能力。

components: 组件。组成整个系统的要素或零件。

computer program: 为使电脑达到所需的结果而编制的指令的集合。

computer system: 电脑系统。由硬件、软件、固件和外围组件组合而成。用以将数据处理为有用信息。

configuration: 配置。系统中特定的组件（如终端、打印机和磁盘驱动器等）和设置、定义系统如何工作。可以使用东芝硬件设置或TSETUP程序来控制系统配置。

control keys: 控制键。在一个程序中由键盘输入的一个键或键的序列，用于初始化某一特定功能。

controller: 控制器。内建的控制某一特定的内部或外围设备的硬件或软件（如键盘控制器）。

co-processor: 协处理器。建在处理器内部用于高强度数学计算的电路。

CPS: 字符每秒。典型的是应用于表示打印机的传输速率。

CPU: 中央处理器。电脑中翻译和执行指令的部分。

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

cursor: 光标。在显示屏上显示当前位置的小而闪烁的矩形或线条。

D

data: 电脑可以处理、存储或获取的实际的、可测量的或统计的信息。

data access arrangement: 用于将调制解调器或者其他设备与电话线路隔离的电路。

data bits: 数据位。是数据通信的参数，用于控制组成一个字节的位（二进制位）的数量。如果数据位为 7，则电脑可产生 128 个不同的字符。如果数据位为 8，则电脑可产生 256 个不同的字符。

DC: 直流电。沿一个方向流动的电流。这种能源通常是由电池供给的。

default: 默认值。当您或程序未指明时，由系统自动选择的参数值。也称为预置值（preset value）。

delete: 删除。将数据从磁盘或其它数据存储设备中除去。与 erase 同义。

device driver: 设备驱动程序。用于控制某一外围设备与电脑之间的通信的程序。CONFIG.SYS文件包括了在打开电脑电源时MS-DOS加载的设备驱动程序。

dialog box:对话框。用于接收用户输入而改变系统设置或记录其它信息的窗口。

disk drive: 磁盘驱动器。随机访问磁盘上的信息以及将其拷贝到电脑存储器中的设备。也可将数据从存储器写到磁盘上。为了完成这些任务，该单元使磁盘高速旋转并通过一个读写头。

disk storage: 磁盘存储。将数据存储在磁盘上。数据按类似于唱片的同心圆磁轨存储。

diskette: 磁盘。微型电脑上使用的存储磁编码信息的可移动的磁盘。也称作软盘。

display: 显示器。CRT、等离子屏幕、LCD或其它的用于显示电脑输出的图形产生设备。

documentation: 文档。操作手册或其它为电脑系统或应用的用户而编写的指南。电脑系统文档典型地包括程序和指导信息以及系统功能。

DOS: 磁盘操作系统。请参照操作系统。**driver:** 驱动程序。一个软件程序，是操作系统的一般部分，用于控制某一硬件（通常是外围设备，如打印机或鼠标）。

driver: 驱动程序。一个软件程序，是操作系统的一般部分，用于控制某一硬件（通常是外围设备，如打印机或鼠标）。

E

echo: 回应。将传输数据的回应送到发送设备。可以将信息显示在屏幕上、输出到打印机或二者兼有。当电脑接收到其传送到CRT或其它外围设备而返回的数据，然后再将数据传送到打印机，就称打印机回应 CRT。

erase: 删除。参照 delete 条目。

escape: 1）一个代码（ASCII 值为 27），指示给电脑后续为命令，用于外围设备，如打印机和调制解调器。2）结束现在正在进行的过程的一种手段。

escape guard time: escape警戒时间。存在于一个 escapes 码被送到调制解调器前后，用于区分传送数据中的 escape码和用作给调制解调器的命令的 escapes 码。

execute: 执行。翻译和执行一条指令。

Extended Capability Port: 扩展容量端口。用于提供数据缓冲区，可交换的转发和返回数据传输，运行长编码支持的工业标准。

F

fast infrared:快速红外线。可使无缆红外串行数据以最高达4Mbps速度传输的工业标准。

file: 文件。相关信息的集合。一个文件可包含数据、程序或二者兼而有之。

firmware: 固件。内建于硬件中控制和指导微处理器运行的指令集。

fixed disk: 参照 hard disk 条目。

floppy disk: 参照 diskette 条目。

floppy disk drive (FDD): 软盘驱动器。读写软盘的电子机械驱动设备。另见 diskette 条目。

Fn-esse: 可让您将功能赋予热键的东芝实用程序。

folder: 文件夹。Windows中用于存储文件或其它文件夹的图标。

format: 格式化。使一张空白磁盘适合第一次使用的准备处理。格式化在操作系统将文件或程序写入磁盘前建立操作系统所需要的磁盘结构。

function keys: 功能键。标有 **F1** 到 **F12** 的键，用于通知电脑执行某项功能。

G

gigabyte (GB): 吉字节。数据存储单元，等于 1024 兆字节。请同时参照 megabyte 条目。

GND: 地。用于电脑和串行设备之间交换数据的 RS-232C 信号。

graphics: 图形。使用图画、照片或其它图像如图表、曲线图等来表示信息。

H

hard disk: 硬盘。不可移动的磁盘，常指 C 盘。在工厂安装此硬盘，只有经过训练的专业人员才可以打开维护。也称作固定磁盘。

hard disk drive (HDD): 硬盘驱动器。读写硬盘的电子机械驱动设备。请参照 hard disk 条目。

hardware: 硬件。一个电脑系统的电子机械组件：典型的包括电脑本身、外部磁盘驱动器等。请参照 software 和 firmware 条目。

hertz: 赫兹。波频率的单位，等于每秒一个周期。

hexadecimal: 16 进制。基于 16 的数制，由数字 0 到 9 和字母 A、B、C、D、E、F 组成。

host computer: 主机。控制、调节和向另一设备或电脑传送信息的电脑。

hot dock/undock:通电插接/断开。在电脑的电源为开启状态时连接或断开一个设备。

hotkey: 热键。是通过特定键和扩展功能键 **Fn** 的组合来设定系统参数的电脑功能，如扬声器音量。

HW Setup: 硬件设置。可以通过东芝实用程序为不同的硬件组件设置特性。

I

icon: 图标。显示在屏幕或指示面板上的一个小图像。在 Windows 中，一个图标代表用户可操纵的一个对象。

infrared port: 红外线端口。一种无线通信方式，可使用红外信号传送串行数据。

input: 输入。通过键盘或外部 / 内部存储设备提供给电脑、通信设备或其它外围设备的数据或指令。由发送电脑发送（或输出）的数据是接收电脑的输入。

instruction:指令。规定如何执行某一特定任务的表述或命令。

interface: 界面。1）系统中用于将一个系统或设备与其它系统或设备相连的硬件或软件组件。2）将系统或设备物理互连以交换信息。3）用户、电脑和程序的接触点，例如键盘或菜单。

interrupt request: 中断请求。给予一个组件对处理器的访问的信号。

I/O: 输入 / 输出。指从电脑接收和发送数据。

I/O devices: 输入/输出设备。用于与电脑通信和与电脑传输数据的设备。

J

jumper: 跳线。小夹子或连线，通过将电路的两点建立电气连接来改变硬件特性。

K

K: 来自希腊单词kilo，表示 1000，经常等价于 1024 或 2 的 10 次方。请同时参照 byte 和 kilobyte 条目。

KB: 千字节。请参照 kilobyte 条目。

keyboard: 键盘。包含通过按下有标记的键而激活开关的输入装置。每次击键激活一个开关，向电脑传送一个特定的码。对每个键，传输的代码依次代表键上所标的 ASCII 字符。

kilobyte (KB): 千字节。数据存储的一个单位，等于 1024 字节。请参照 byte 和 megabit 条目。

L

level 2 cache: 二级缓存。请参照 cache 条目。

Light Emitting Diode（LED）: 发光二极管。当有电流时发光的半导体器件。

Liquid Crystal Display（LCD）: 液晶显示器。封装在两片覆盖有透明导电材料涂层的玻璃中的液晶。可视一面的涂层被蚀刻有字符发生段，并有与玻璃边缘连通的引线。在玻璃之间施以电压，可使液晶变暗而形成与显示的较明亮部分形成对比。

LSI: 大规模集成（电路）。 1）一种最多可在一块芯片上包括多达 100,000 个简单逻辑门的技术。 2）使用大规模集成技术的集成电路。

M

main board: 主板。请参照 mother-board 条目。

megabyte (MB): 兆字节。数据存储的单位，等于1024千字节。参照kilobyte 条目。

megahertz: 兆赫兹。波频率的单位，等于每秒一百万个周期。请同时参照 hertz 条目。

megahertz: 兆赫兹。波频率的单位，等于每以秒一百万周。请同时参照 hertz 条目。

menu: 菜单。在屏幕上显示一个选项列表的软件界面，也称为屏幕。

microprocessor: 微处理器。包含在一个集成电路中执行指令的硬件组件，也称为中央处理器（CPU），是电脑的主要部分之一。

mode: 方式。是运行的一种方法。例如，启动方式或恢复方式。

modem: 词形起源于 modulator（调制）/demodulator（解调），是为了通过电话线路传输将数字数据进行转换（调制）和在接收端再将调制的数据转换（解调）为数字格式的装置。

monitor: 显示器。使用像素的行和列显示文字数字字符或图形的设备。请参照 CRT 条目。

motherboard:主板。有时指处理设备中的主印刷电路板。通常包含有执行处理器的基本功能和提供可新加入其他执行特殊功能的板的连接器的集成电路。有时称作主板。

N

non-system disk: 可用来存储程序和数据，但不能用来启动电脑的格式化的磁盘（软盘）。请参照 system disk 条目。

nonvolatile memory: 永久性存储器。可永久存储信息的存储器（通常是只读的，ROM）。即使关闭电脑的电源也不会改变储存在永久性存储器中的信息。

numeric keypad overlay: 数字复用键盘。可使用键盘上的某些键执行数字输入或控制光标和页的翻动。

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到存储装置的技术或设备。

OCR wand: 光学字符识别器。一种使用光学设备将手写或机器印刷的符号读入电脑的设备。请同时参照OCR 条目。

on-line state: 联机状态。外围设备的一种功能状态，此时设备已作好准备接收或发送数据。

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转换程序、创建数据文件以及控制与存储器和外围设备进行的数据传送与接收（输入 / 输出）。

output: 输出。电脑运行的结果。输出通常通过 1）打印在纸上， 2）显示在终端上， 3）由内部调制解调器的串行端口送出， 4）存储于某些磁媒介中来表示信息。

P

parity: 1）同位。两个参数值（整数）的对称关系，同为开或关、奇或偶、0 或 1。 2）校验。在串行通信中，对一组数据位加入一个错误检测位，使得所有位的和为奇或偶。校验可被设置为无、奇或偶。

password: 口令。用来识别某一特定用户的唯一的字符串。本电脑提供不同级别的口令保护，如用户、管理员和拒绝。

pel: 可被软件寻址的最小的显示区域。在尺寸上等于一个像素或一组像素。请参照 pixel 条目。

peripheral component interconnect: 外围组件互连。32 位工业标准总线。

peripheral device: 外围组件。中央处理器或主存之外的输入 / 输出设备，诸如打印机或鼠标。

pixel: 像素。一个图像元素。可在显示器或打印机上表示的最小的点，也称作 pel。

plug and play: 即插即用。Windows 95/98 的功能，可使系统自动识别外设的连接及在电脑中进行必要的设置。

port: 端口。一种电气连接，通过该连接，电脑可发送和接收送往和来自设备或其它电脑的数据。

printed circuit board (PCB): 印刷电路板。处理器的硬件组件，上面安装了集成电路和其它组件。典型的印刷电路板是平面的矩形，由玻璃纤维制成，形成安装表面。

program: 程序。可达到某一所需结果的电脑可以执行的指令的集合。请同时参照 application 条目。

prompt: 提示符。电脑提供的一个信息，提示电脑已就绪或需要您的信息或操作。

R

Radio frequency interference (RFI) shield: 无线电频率干扰屏蔽。将打印机或电脑的印刷电路板封闭以防止对无线电和电视的干扰。所有的电脑设备都产生无线电频率信号。FCC规定了计算设备可允许通过屏蔽的信号量。A 级设备可完全满足办公室使用。B 级设备对家用设备规定了更严格的限制。东芝便携式电脑符合 B级计算设备规范。

Random Access Memory (RAM): 随机访问存储器。可被读写的电脑电路内的高速存储器。

restart: 重启动。不关闭电脑而使之复位（也称为“热启动”或“软复位”）。为了重启动电脑，在电脑打开时可按 **Ctrl** + **Alt** + **Del** 。请同时参照 boot 条目。

RGB: 红、绿、 蓝。使用三种输入信号，每种信号激活一种附加的原色（红、绿、蓝）的电子枪的设备或使用这种设备的端口。请同时参照CRT条目。

RJ11: 标准电话插座。

ROM: 只读存储器。用来存储控制电脑基本操作信息的永久性存储芯片。普通用户无法访问或修改存储在ROM中的信息。

S

SCSI: 小型电脑系统接口。SCSI是一种用于多种外围设备连接的工业标准接口。

SIO: 串行输入输出。串行数据传输中使用的电子技术。

soft key: 软键。使用键的组合以模拟 IBM 键盘，改变某些设置选项，终止程序的执行及访问数字键盘复用。

software: 软件。电脑系统的程序、例程和相关文档的集合。特指操作和控制电脑系统运行的电脑程序。请同时参照 hardware 条目。

stop bit: 停止位。异步通信中跟随在传输字符或成群码后的一个字节中的一个或多个位。

subpixel: 亚像素。组成彩色 LCD 的三个要素：红、绿、蓝。电脑独立地设置亚像素，每个像素发出不同的亮度。请同时参照 pixel 条目。

synchronous: 同步。相邻的位、字符或事件之间存在恒定的时间间隔。

system disk: 系统盘。一个由操作系统格式化过的磁盘。对 MS-DOS 来说，操作系统包含在两个隐含文件和 COMMAND.COM 文件中。可以使用系统盘引导一台电脑。也称为操作系统盘。

T

terminal: 终端。与电脑连接的类似打字机键盘和CRT显示屏，用于数据输入 / 输出。

TFT: 薄膜晶体管。在每个像素上应用独立的晶体管以获得精细的显示控制和出色的屏幕分辨率的彩色液晶显示技术。

TOSHIBA Power Saver: 一个东芝的应用程序。该程序允许您为各种不同省电方法设置参数。

Touch pad: 触摸板。位于电脑搁手板上的定位设备。

TTL: 晶体管-晶体管逻辑。在门和存储中使用开关晶体管的一种逻辑电路设计。

U

U S B: 通用串行总线。这种串行接口可提供与串联在电脑单个端口上的多个设备的通信。

V

VGA: 视频图形阵列。视频图形阵列是一种工业标准视频适配器，可使您运行各种流行软件。

volatile memory: 临时性存储器。在电脑连接电源时存储信息的随机存储器（RAM）。

W

Warm dock/undock: 挂起插接/断开。在电脑被挂起时连接或断开外部设备。

warm start: 热启动。不关闭计算机而重启动或重复启动。

window: 窗口。可显示其自己的应用程序或文档的屏幕部分。常指 Microsoft Windows 的窗口。

write protection: 写保护。防止磁盘（软盘）被偶然删除的方法。

索引

A

AC adaptor（AC适配器） 1-4, 2-11
DC IN 15V port（DC IN 15V接口） 2-4
connecting（连接） 3-5
universial（通用）1-9, 8-10
ASCII characters（ASCII字符） 5-9
Auto power on（自动加电）,参照 Power

B

Battery（电池），另见 Battery pack
charging（充电） 6-9
extending life（延长寿命） 6-12
indicator（指示灯） 2-8, 6-4
lock（锁）2-6
monitoring capacity（监视容量） 6-11
real time clock（实时时钟） 1-3,6-6
safety precautions（安全措施） 6-7
save mode（省电方式） 1-6
types（类型） 6-5
Battery charger（电池充电器）1-9, 8-11
Battery pack（电池组） 1-4, 1-9, 8-10
High Capacity 2nd（高容量辅助电池） 1-9, 8-10
location（位置） 2-5
replacing（更换） 6-13
Boot priority（引导优先级） 7-6

C

Cache memory（缓存）
CPU cache（CPU缓存） 1-3
Level 2 cache（二级缓存） 1-3
Charger（充电器），参照 Battery charger
Cleaning the computer（清洁电脑） 4-9
Cooling（散热）1-7,4-10

D

DC IN indicator（DCIN指示灯） 2-8, 6-4
Disk indicator（软盘指示灯） 2-9
Diskette care（盘片保养） 4-4
Display（显示器） 1-3, 2-6 另见 Video modes和Monitor external
automatic power off（自动断电） 1-6
controller（控制器）1-3, 附录B
driver（驱动） 1-8
hinge（铰链） 2-6
opening（打开） 3-5
selection（选择），参照 Hot keys
Documentation list（文档列表）1-2

E

Environment（环境） 3-2
Equipment checklist（设备清单） 1-1
Equipment setup（设备安装）
general conditions（常规条件） 3-2

placement（放置） 3-2
Ergonomics（人机工程学）
lighting（照明） 3-4
seating and posture（就坐和姿势） 3-3
work habits（工作习惯） 3-4
Expansion memory（扩充内存）, 参照 Memory expansion

F

Fn + 1(降低音量) 5-4
Fn + 2(增加音量) 5-4
Fn + Ctrl (enhanced keyboard simulation增强型键盘模拟) 5-3
Fn + Enter 5-3
Fn + Esc (sound mute单声) 5-4
Fn-esse 1-8
Fn + F1 (instant security快捷安全性) 5-4
Fn + F2 (power save mode电池节电方式) 5-5
Fn + F3 (standby等待) 5-5
Fn + F4 (hibernation休眠) 5-5
Fn + F5 (display selection显示设备选择) 5-5
Fn + F6 (display brightness显示器亮度) 5-6
Fn + F7 (display brightness显示器亮度) 5-6
Fn + F10 (arrow mode箭头方式) 5-3, 5-7
Fn + F11 (numeric mode数字方式) 5-3, 5-7
Fn + F12 (ScrLock) 5-3
Fn Sticky key（Fn固定键） 5-6
Function Keys（功能键） 5-2

H

Hard disk drive（硬盘） 1-3
automatic power off （自动断电） 1-6
problems（问题） 9-8
Hibernation（休眠） 1-7, 5-5
Hotkeys（热键） 1-6, 5-4
display selection（显示设备选择） 5-5
hibernation （休眠）5-5
instant security（快捷安全方式） 5-5
LCD display brightness（LCD显示器亮度）5-6
power save mode（省电方式） 5-5
standby（等待） 5-5
sticky key utility （固定键程序） 5-6
volume decrease（降低音量） 5-4
volume increase（增加音量） 5-4
HW Setup（东芝硬件设置） 1-7
accessing（访问） 7-1
Boot Priority（引导优先级） 7-6
CPU （中央处理器）7-5
Device Config（设备配置） 7-5
Display（显示器） 7-5
General （常规） 7-2
Keyboard（键盘）7-7
LAN（局域网） 7-8
Password（口令） 7-2
USB （通用串行总线）7-8
window（窗口）7-2

I

Indicators（指示灯） 2-8, 6-4
Infrared port（红外端口）, 另见 Ports
problems（问题） 9-9
Instant security（快捷安全性）,参照 Hotkeys
Interfaces（接口）, 参照 Ports
Internet button（因特网按钮）1-5,2-7

K

Keyboard（键盘） 1-3, 5-1
emulating enhanced keyboard（模拟增强型键盘） 5-2
F1 . . . F12 function keys（F1. . . F12功能键） 5-2
problems（问题） 9-7
typewriter keys（打字键） 5-1
Keypad overlay（复用键区）5-7
arrow mode（箭头方式） 5-7
numeric mode（数字方式） 5-7
temporarily changing modes（暂时改变方式） 5-9
temporarily using the normal keyboard (overlay on) 暂时使用普通键盘（复用键开启）5-8
temporarily using the overlay (overlay off) 暂时使用复用键（复用键关闭） 5-8
turning on（打开） 5-7
Windows special keys （Windows特殊功能键） 5-7

L

LAN（局域网）1-5
cable types（网线种类） 4-5
connecting（连接） 4-5
disconnecting（断开） 4-6
indicator（指示灯） 2-4
jack location（接口位置） 2-4
problems（问题） 9-14
using（使用） 4-4
LCD, 参照 Display, Video modes, Monitor external
Level 2 cache,参照 Cache memory
Lock（锁）, security（安全）, 参照 Security lock

M

Main battery,参照 Battery pack
Memory（内存） 1-3
expansion（扩充） 1-9, 8-6
installing（安装） 8-7
removing（取出） 8-9
slots（内存插槽） 1-2
Microphone（麦克风）, 参照 sound system, microphone
Microprocessor,参照 Processor
Modem（调制解调器）1-5, 4-6
connecting（连接） 4-8
disconnecting（拨号属性） 4-8
jack location（接口位置） 2-4
problems（问题） 9-13
properties menu（属性菜单） 4-7
region selection（区域选择）4-6
Monitor external（外部显示器）8-12
另见 Video modes 和 Ports
problems（问题） 9-12
Moving the computer（搬移电脑） 4-10

N

Numeric keypad（数字小键盘）, 参照 Keypad overlay

O

Operating system（操作系统）, 参照 Windows
Overlay（复用键区）, 参照 Keypad overlay

P

Panel power on/off（面板开/关电源）, 参照 Power
Password（密码）
power on（加电） 1-6
starting the computer（启动电脑） 6-17

supervisor（管理员） 1-8, 7-9
user（用户） 7-3
PC card（PC卡） 1-4,8-2
installing（安装） 8-2
location of slots（槽的位置） 2-3
problems（问题） 9-11
removing（取出） 8-3
Ports（端口）
DC IN 15V 2-4
docking（坞式端口） 2-5
external monitor（外接显示器） 1-4,2-4
headphone（耳机），参照 Sound system
infrared（红外） 1-4, 2-3
LAN 2-4
microphone（耳机），参照 Sound system
modem（调制解调器） 2-4
USB（通用串行总线） 1-4, 2-4
Power（电源）
auto power on（自动加电）1-6
button location（按钮位置）2-6
indicator（指示灯） 2-8,6-4
panel power on/off（面板/开关电源） 6-18
restarting（重新启动） 3-11
turning off（关闭） 3-7
turning on（开启） 3-6
system auto off（系统自动断电）1-6
Power cord（电源线），参照AC power cord 2-11
Problems（问题）
analyzing symptoms（故障分析） 9-2
diskette drive（软盘驱动器）9-9
hard disk drive（硬盘驱动器）9-8
hardware and system checklist（硬件和系统检查项） 9-3
infrared port（红外端口） 9-9
keyboard（键盘） 9-7
LAN（局域网） 9-14
LCD panel（LCD面板） 9-8
modem（调制解调器） 9-13
monitor（显示器），external（外部） 9-12
Password（密码） 9-7
PC card（PC卡） 9-11
power（电源） 9-4
preliminary checklist（基本检查项） 9-1
SD card （SD卡） 9-11
self test（自检） 9-4
sound system（声音系统） 9-12
support from Toshiba（东芝支持） 9-15
system start-up（系统启动） 9-4
Touch pad（触摸板） 9-10
USB（通用串行总线） 9-13
USB mouse（USB鼠标） 9-10
Processor（处理器） 1-2

R

Real time clock battery（实时时钟电池），参照 Battery
Recovery CD-ROM（恢复光盘）3-12

S

Screen（屏幕），参照 Display
ScrLock (Fn + F12), 参照 Soft keys
SD card （SD卡） 1-4
indicator （指示灯）2-2
installing （安装） 8-5
location of slot（槽的位置） 2-2
problems （问题） 9-11
removing（取出） 8-6
Security lock（安全锁） 1-9
attaching（连接） 8-13
location（位置） 2-2
Self Test（自检），参照 Problems
Sensor switch（传感开关） 2-6

Slim Port Replicator（小型端口转接器） 1-9,8-11
Soft keys（软键） 5-2
cursor control mode（光标控制方式） 5-3
Enter（回车键） 5-3
numeric mode（数字方式）5-3
right Ctrl key（右Ctrl键） 5-3
ScrLock 5-3
Sound system（声音系统） 1-4
drivers（驱动） 1-8
headphone（耳机） 1-4, 2-3
microphone （麦克风） 1-4,2-3
problems（问题） 9-12
speakers（扬声器） 2-6
Standby（等待） 1-7
System auto off（系统自动断电）1-6

T

TOSHIBA Console button（东芝控制台按钮）1-5, 2-6
TOSHIBA Console（东芝控制台） 1-8
TOSHIBA Controls（东芝控制） 1-8
TOSHIBA Power Saver（东芝省电） 1-6
Touch pad（触摸板）1-3, 2-6
control buttons（控制按钮） 2-6, 4-1
problems（问题） 9-10
using（使用） 4-1
Troubleshooting（故障）, 参照 Problems

U

Utilities（实用程序）
list（清单） 1-7
USB（通用串行总线） 1-4
location（位置） 2-4
problems（问题） 9-13
USB FDD Kit（USB软盘驱动器组件） 1-9
connecting（连接） 4-3
disconnecting（断开） 4-4
problems（问题） 9-9
using（使用） 4-2

V

Video modes（视频模式） 附录B
Video RAM（显示内存）, 1-3

W

Windows XP Home Edition setup（安装Windows XP中文家庭版）3-7