

东芝
PORTÉGÉ M200
笔记本电脑
用户手册

版权

©2003 东芝公司版权所有。根据版权法，未经东芝公司事先的书面许可，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Portégé M200 笔记本电脑用户手册。

2003 年 11 月第一版。

声明

为求准确，本手册已经过验证和复审。在本手册出版时，其中包含的指导和描述对东芝Portégé M200 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。由于电脑和手册之间地错误、遗漏或差异而直接或间接导致的损害，东芝公司不承担任何责任。

商标

IBM 是国际商用机器公司的注册商标，

Intel、Pentium 和 Centrino 是 Intel 公司的注册商标，SpeedStep 是 Intel 公司的商标。

Windows 和 Microsoft 是微软公司的注册商标。

Bluetooth 是商标，由其所有者拥有，东芝获得授权使用。

本手册可能会使用其它以上未列出的商标和注册商标。

FCC 信息

产品名称: **Portégé M200**

型号: **PPM20**

FCC “认证信息声明” 注意事项

依照 FCC 法规的第 15 部分，经测试，本设备符合 B 级数字设备的规定。这些规定旨在为设备安装提供合理保护，防止有害干扰。本设备会产生、使用和发射无线电波，如果未按说明正确安装、使用，将对无线电通讯造成有害干扰。但是，并不保证进行特定的安装时不会产生有害干扰。假如本设备对无线电和电视讯号的接收产生有害干扰(通过打开和关闭本设备即可判断)，用户可以尝试用以下方法解决：

- ❑ 重新调节或者换个位置放置天线。
- ❑ 增加本设备与受干扰设备之间的距离。
- ❑ 将本设备与受干扰设备连接到不同的插座。
- ❑ 咨询经销商或者有经验的无线电 / 电视技术人员，寻求帮助。

警告： 本设备只能连接符合FCC的B级规定的外部设备。使用不兼容的或者东芝并未推荐的外围设备很可能对无线电和电视讯号接收产生干扰。外接设备与电脑的外接显示器端口、USB端口和麦克风插口之间连接的电缆必须使用屏蔽导线。未经东芝或者东芝授权机构明确认可的改装行为将会撤销用户对设备的使用授权。随机附带的模块电缆只能用来连接调制解调器。

FCC 条件

本设备符合FCC法规第15部分。其操作遵照以下两种条件：

1. 本设备不会导致有害干扰。
2. 本设备必须能够接受任何接收到的干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

联系

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



EU 认证声明

东芝声明， 产品 PPM20* 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 / 或 R&TTE 1999/05/EEC 标准”。

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

VCCI Class B Information

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

人网许可声明

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网（PSTN）。
但是由于各个国家 / 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，请首先联系设备供应商。

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
瑞士	ATAAB AN002
其它	ATAAB AN003,004

不同的网络有不同的交换设置或需要安装特定的软件，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

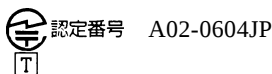
地区选择

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。



与 FCC CFR 47, 第 68 款相符:

如需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

该调制解调器设计成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设备)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。如果这些变动可能会影响到对您的服务或影响您操作设备,电话公司会书面通知您作必要的改动,避免服务中断。

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 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，安装时请使用合适的安装方法。

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 注册号如下：

Canada:1353A-L4AINT

澳大利亚和新西兰用户注意事项

澳大利亚调制解调器警告

连接澳大利亚电信网的调制解调器须有澳大利亚电信的入网许可。本调制解调器在设计时经过特别配置，以确保当国家/地区选项设置为澳大利亚时能符合澳大利亚电信标准。当调制解调器连接到澳大利亚公众交换电话网时，如果设置成其它国家/地区，则本设备将在非法状态下工作。要检验国家/地区选项设置是否正确，请输入 ATi 命令以显示当前激活的设置。

如要将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。

新西兰用户使用设备时注意

- ❑ 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伤，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）

ATS6=4（盲拨延迟）

ATS7= 少于 90（拨号完毕等待载流子时间）

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。
- ❑ 本装置或许不能与电信的特别警报音和服务（例如传真）相兼容。

注意上述任何原因引起的错误呼出可能会导致电信部门进行计费

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。如果有几份变动报告与原始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	xvii
规则	xviii
缩写	xviii
图标	xviii
键	xviii
键的操作	xviii
显示	xix
消息	xix

常规预防措施

劳累损伤	xxi
热损伤	xxi
压力或撞击损坏	xxi
PC卡过热	xxi
移动电话	xxii
中央处理单元（CPU）性能申明	xxi
冷却风扇	xxi

第一章 简介

设备清单	1-1
硬件	1-1
软件	1-1
功能	1-3
特殊功能	1-7
实用程序	1-8
选件	1-11

第二章 整机介绍

显示屏关闭时的前侧	2-1
左侧	2-2
右侧	2-3
后侧	2-3
底部	2-5
显示器打开时的前侧	2-6

系统指示灯	2-8
AC适配器	2-10

第三章 入门

设置您的工作空间	3-1
常规条件	3-1
电脑的放置	3-2
就座和姿势	3-2
照明	3-3
工作习惯	3-3
在输入板模式下操作电脑	3-4
连接AC适配器	3-5
打开显示屏	3-6
打开电源	3-7
第一次启动	3-7
关闭电源	3-8
正常方式（引导方式）	3-8
休眠方式	3-8
待机方式	3-10
重新启动电脑	3-11
用产品恢复光盘恢复预装软件	3-11

第四章 基本操作

使用Touch Pad	4-1
使用输入笔和备用笔	4-2
插入输入笔	4-3
取出输入笔	4-4
单击	4-4
双击	4-4
按下并保持	4-4
拖动	4-4
拖放	4-5
更换笔尖	4-5
插入备用笔	4-5
取出备用笔	4-6
切换到输入板模式	4-7
改变屏幕定位方向	4-9
方法一：使用东芝加速计实用程序改变屏幕定位方向	4-10
方法二：使用十字方向功能按钮改变屏幕定位方向	4-11
方法三：通过任务栏改变屏幕定位方向	4-11
切换到膝上型电脑模式	4-11

使用USB软盘驱动器 4-12

 连接USB软盘驱动器 4-13

 断开USB软盘驱动器 4-13

 软盘保养 4-13

无线通讯 4-14

 无线LAN 4-14

 Bluetooth无线技术 4-15

 无线通讯开关 4-15

 无线通讯指示灯 4-15

局域网(LAN) 4-16

 网线类型 4-16

 连接网线 4-17

 断开网线 4-17

使用麦克风 4-18

 音频 4-18

使用内置调制解调器 4-21

 地区选择 4-21

 属性菜单 4-22

 连接 4-22

 断开 4-23

清洁电脑 4-23

搬移电脑 4-24

散热 4-24

第五章 键盘

打字键 5-1

F1...F12功能键 5-1

软键: Fn键组合 5-2

 增强型键盘上的仿真键 5-2

 热键 5-3

 Fn组合键 5-6

Windows特殊功能键 5-6

复用键区 5-6

 打开复用键 5-6

 暂时使用普通键盘(复用键打开时) 5-7

 暂时使用复用键(复用键关闭时) 5-7

 暂时改变方式 5-8

输入ASCII字符 5-8

第六章 电源

- 电源条件 6-1
- 电源指示灯 6-2
 - 电池指示灯 6-2
 - DC IN指示灯 6-3
 - 电源指示灯 6-3
- 电池类型 6-3
 - 电池组 6-3
 - 实时时钟电池 6-4
- 保养和使用电池组 6-4
 - 安全预防措施 6-4
 - 给电池充电 6-6
 - 监测电池容量 6-8
 - 使电池的使用时间最长 6-8
 - 在电源断开时保存数据 6-9
 - 延长电池寿命 6-9
- 更换电池组 6-9
 - 取出电池组 6-10
 - 安装电池组 6-11
- 东芝密码实用程序 6-12
 - 用户密码 6-12
 - 超级用户密码 6-13
 - 通过密码启动电脑 6-13
- 输入板模式 6-14
- 启动方式 6-15
 - Windows实用程序 6-15
 - 热键 6-15
- 面板电源关机 6-15
- 系统自动关机 6-15

第七章 硬件设置

- 硬件设置 7-1
 - 运行硬件设置程序 7-1
 - 硬件设置窗口 7-1

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 8-3

安装SD卡	8-4
取出SD卡	8-4
SD卡保养	8-5
创建引导盘	8-5
内存扩充	8-6
安装内存模块	8-7
取出内存模块	8-8
电池组	8-9
通用AC适配器	8-9
电池充电器	8-9
USB软盘驱动器	8-9
Tablet多功能扩展坞	8-9
外接显示器	8-10
输入笔套装	8-10
备用笔	8-11
安全锁	8-11

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	9-2
系统启动	9-3
自检	9-3
电源	9-4
密码	9-6
键盘	9-6
LCD显示屏	9-6
硬盘	9-7
软盘驱动器	9-7
红外端口	9-8
定位设备	9-8
PC卡	9-10
SD卡	9-10
显示器	9-11
声音系统	9-11
USB	9-12
内存扩充	9-12
待机/休眠	9-13
调制解调器	9-13
LAN	9-14
无线LAN	9-14

Bluetooth 9-15
实时时钟 9-15
东芝技术支持 9-16
打电话之前 9-16
通信联系地址 9-16

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
无线LAN F-1
附录G
交流电源线和连接器 G-1
附录H
内置调制解调器指南 H-1

词汇表

索引

前言

恭喜您购买了东芝 **Portégé M200** 电脑，它功能强大、体积轻巧、经久耐用、性能出众。

本手册将描述如何设置和使用东芝 **Portégé M200** 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。

如果您是一位电脑新手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。

如果您是一位熟练的电脑用户，请继续阅读“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“硬件设置”这一章。如果准备安装 PC 卡或连接外部设备（如显示器），请一定要阅读第八章“可选设备”。

手册内容

本手册由九大章节、八个附录、一个词汇表及一个索引构成。

第一章 简介：概述电脑的特性、性能和可选件。

第二章 整机介绍：认识电脑的各部分组件并简要介绍它们的功能。

第三章 入门：概述如何快速开始操作电脑（膝上型电脑模式和输入板模式），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：包括电脑保养和使用 **Touch Pad**、输入笔、外接软盘驱动器、无线 LAN、Bluetooth、LAN、麦克风和内置调制解调器的技巧。

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：介绍电脑的电源以和电池节电方式以及如何设置密码。

第七章 硬件设置：介绍了如何使用硬件设置程序来配置电脑。

第八章 可选设备：描述可选的硬件。

第九章 故障排除：提供进行一些诊断测试的帮助信息和在电脑不能正常运行时建议采取的操作步骤。

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。

此外也使用图标表示指示灯。

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设备损坏。

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

请仔细阅读东芝笔记本电脑使用指南, 其中有预防频繁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置、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

- ❑ 电脑长时间使用后, 电脑底部会发热。如果感觉不舒服, 请停止使用电脑, 等待电脑温度下降。
如果长时间地接触电脑(如把电脑放置在膝盖上或以输入板模式使用电脑时将其放在前臂上), 可能会导致皮肤低温损伤。
- ❑ 如果长时间使用电脑, I/O 端口处的金属板会发热, 请勿直接接触。
- ❑ AC 适配器工作时, 其表面发热的现象属于正常情况。如要移动 AC 适配器, 请先断电, 待冷却后再移动。
- ❑ 不得将 AC 适配器放置在对热量敏感的材料上, 否则该材料可能被损坏。

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。

移动电话

使用移动电话会影响声音系统。虽然不会妨碍到电脑的操作，但推荐在使用移动电话时保持和电脑之间 30CM 距离。

中央处理单元（CPU）性能申明

在下列情况下电脑产品中的 CPU 性能也许会和性能指标中有所不同：

1. 使用某些外部产品。
2. 使用电池供电而不是 AC 适配器。
3. 玩带有特效的多媒体游戏或观看视频。
4. 使用标准电话线或低速网络连接。
5. 使用复杂的造型软件，如高端计算机辅助设计应用程序。
6. 在低气压地区(海拔大于 1000 米或 3280 英尺)使用电脑。
7. 在温度超出 5°C 到 35°C (41°F 到 95°F) 范围时或高海拔地区大于 25°C (77°F) 时使用电脑(所有温度均为估计值)。

由于设计时的配置不同，CPU 的性能也许会 and 标称参数指标有所不同。

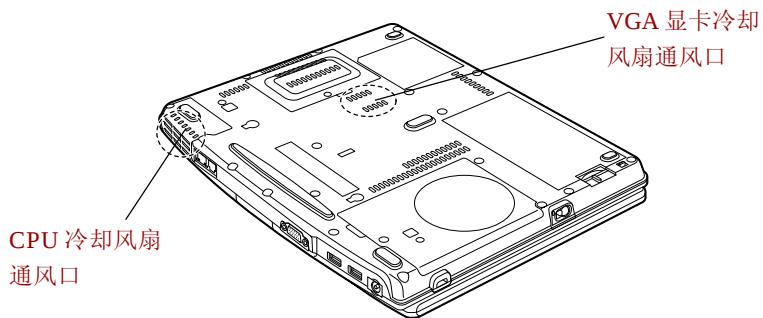
在某些情况下，电脑会自动关闭。这是正常的保护功能，当电脑在推荐的环境之外使用时，可以降低数据丢失或产品被破坏的危险性。为避免丢失数据，请定期在外部存储媒体上备份数据拷贝。要发挥电脑的最优性能，请在推荐的环境中使用。敬请阅读用户手册中的“环境要求”部分的附加限制条件。更多信息请联系东芝技术服务和支持部门。

冷却风扇

本产品安装 CPU 冷却风扇，VGA 显卡冷却风扇和通风孔。请遵照下列指示避免电脑过热。

- ❑ 清除在积聚在 CPU 冷却风扇、VGA 显卡冷却风扇和通风孔上的灰尘和污物。
- ❑ 不要堵塞 CPU 冷却风扇、VGA 显卡冷却风扇和通风孔。
- ❑ 按照推荐的方式使用、放置和搬移电脑。

注意：使用时不要堵住通风口，冷却风扇需要抽送外部空气。



CPU 冷却风扇、VGA 显卡冷却风扇和通风孔

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

硬件

请小心打开包装取出电脑，保留包装箱和包装材料以备将来使用。

检查并确保含有以下物品：

- ☐ Portégé M200 笔记本电脑
- ☐ 通用 AC 适配器和电源线
- ☐ 模块电缆
- ☐ 输入笔

注意： 电脑购买时，输入笔包含在产品附带的输入笔套装的纸盒内，其中还包括备用笔尖和抽取工具。

软件

- ☐ 预装有下列软件：
 - Microsoft® Windows XP Tablet PC 版
 - 东芝调制解调器驱动程序
 - 东芝显卡驱动程序
 - 东芝 Touch Pad 驱动程序
 - 东芝声卡驱动程序
 - 东芝 Bluetooth 驱动程序（只能在 Bluetooth 机型中使用）
 - 东芝无线网卡驱动程序
 - 东芝移动式扩充
 - 东芝实用程序

- 东芝显示设备热键实用程序
- 东芝 SD 卡驱动程序
- 东芝签名登录
- TOSHIBA Zooming Utility
- TOSHIBA Rotation Utility
- 东芝加速计工具
- 东芝省电实用程序
- 东芝通用模块
- 东芝控制台
- 东芝Config Free
- TOSHIBA SD Memory Boot Utility
- 东芝 Windows Media Player 播放器外观插件
- SD 卡驱动程序集
- PC 诊断工具
- 在线帮助

❑ 随机文件

- *Portégé M200 笔记本电脑用户手册*
- Microsoft Windows XP Tablet PC 版手册包
- *东芝笔记本电脑使用指南*
- 最终用户许可协议
- 国际有限保证 (ILW) 指南
(只有在支持 ILW 地区销售的电脑中才包含本指南)

❑ 产品恢复光盘

功能

本电脑大量采用了东芝先进的大规模集成电路（LSI）、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 Intel® 处理器，内含有一个数字协处理器、一个 32KB 一级缓存和一个 1MB 二级缓存。同时支持增强的 Intel® SpeedStep™ 技术。

Intel® Pentium® M 处理器 1.4GHz

Intel® Pentium® M 处理器 1.6GHz

注意：某些型号的电脑应用了 Intel® Centrino™ 技术，该技术基于三项独立技术（Intel® Pentium® M, Intel® PRO/Wireless Network Connection, 和 Intel® 855 Chipset Family）。

内存

插槽 可以在两个内存插槽中安装 128MB、256MB、512MB 或 1024MB 的内存模块，系统内存最大可达 2GB。

二级缓存 1MB 二级缓存最大地增强系统性能。

显存 32MB 显存用于视频显示。

磁盘

内置硬盘 可以使用以下规格：

- 400 亿字节 (37.26GB)
- 600 亿字节 (55.87GB)
- 800 亿字节 (74.53GB)

显示器

本电脑的LCD显示屏支持高分辨率视频图形的显示。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" SXGA+-TFT 显示屏, 1400（水平）× 1050（垂直）像素, 最大 16M 颜色。

图形控制器 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® 增强型键盘兼容。嵌入式数字键盘复用区、精巧光标控制键， 和  键。详见 [第五章“键盘”](#)。

Touch Pad

内置 位于搁手处的TouchPad和控制按钮用于控制屏幕指针和滚屏。

输入笔

配备 输入笔用于在屏幕上直接进行数据输入。

备用笔

可选 用于在屏幕上直接进行数据输入。当输入笔丢失或损坏时，可用备用笔进行替换。
本系列的部分电脑配备有备用笔。

电源

电池组 本电脑由一个可充电的锂离子电池组供电。

实时时钟电池 为内部实时时钟(RTC)和日历供电的内部电池。

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，并且附带可分离的电源线。由于它是通用的，它能接受的输入电压范围为 100 到 240 伏特。

端口

- 耳机插孔 连接立体声耳机。
- 麦克风插孔 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）标准兼容。能与兼容 IrDA1.1 标准的外部设备以 4Mbps，1.152Mbps，115.2Kbps，57.6Kbps，38.4Kbps，19.2Kbps 或 9.6Kbps 的速率进行无线传输数据。
- 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 连接平板电脑多功能扩展坞的特殊端口。
- USB 端口 (USB 2.0) 电脑有两个符合 USB2.0 标准的 USB（通用串行总线）端口，数据传输速度是 USB1.1 的 40 倍。端口同时支持 USB1.1 标准。

卡槽

- PC 卡槽 PC 卡槽可容纳一个 5 mm Type II 卡。
- SD 卡槽 本槽使得很容易地从使用 SD 卡闪存的设备（如数码相机和个人数字助理）中传输数据。
本槽可以使用内存卡。

多媒体

- 声音系统 和 Windows 声音系统兼容。包括内置扬声器、外接麦克风和耳机插孔。

通讯

- 调制解调器 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(V.92)。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。在某些销售区域，调制解调器作为标准设备预装在电脑上。仅有美国和加拿大同时支持 V.90 和 V.92。其它国家和地区仅支持 V.90。

局域网	本电脑内置一个网卡，支持以太网(10Mbit/s，10 BASE-T)和快速以太网(100Mbit/s,100BASE-TX)。
无线 LAN	本系列的部分电脑配备无线 LAN mini-PCI 卡。它和其它基于直接顺序扩展光谱(DSSS)无线电技术的LAN系统兼容。DSSS 无线电技术符合 802.11 标准(B 版)。 ☐ 传输率在 11,5.5,2 和 1Mbit/s 范围内自动选择（B 版）。 ☐ 频率通道选择(2.4GHz:B 版)。 ☐ 多通道自由切换。 ☐ 板卡电源管理。 ☐ 基于128位加密算法的Wired Equivalent Privacy(WEP)数据加密。
Bluetooth	本系列的部分电脑配备 Bluetooth 功能。Bluetooth 无线技术省去了电子设备如电脑和打印机之间的连线。 Bluetooth 实现了小空间内的快速、可靠和安全的无线通讯功能。

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	电脑使用 Windows XP Tablet PC 版操作系统。参考本章前面的“ 软件 ”部分。
东芝实用程序	为了使电脑使用更为方便，预装了大量的实用程序和驱动程序。参考本章的“ 实用程序 ”部分。
即插即用	当在电脑上连接外部设备或安装零部件时，即插即用功能可以使系统自动识别连接并作必要的配置。

特殊功能

下列是东芝电脑独有的或是先进的功能，使电脑使用更方便。

热键	组合键让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	复用键区由标有灰色字母的按键组成，使用该键区可以进行十键操作或光标控制。
显示屏自动断电	指定的时间内无键盘，该功能将自动切断内置显示屏的供电。按任意键即可恢复供电。您可在 东芝省电 下的 基本设置 标签的 断开监视器电源 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 基本设置 标签的 断开 HDD 电源 项中限定这个时间。
系统自动待机 / 休眠	一定时间内无任何输入时，此功能可自动关闭系统，进入待机或休眠方式。可在 东芝省电 中 基本设置 标签下的 系统待机 和 系统休眠 项中限定这个时间，并选择让系统待机或系统休眠。
电池省电方式	此功能节省电池电力。可在 东芝省电 中 配置文件 窗口中指定电源省电方式。
密码启动	共有二级安全密码：超级用户和用户。该功能防止他人未经同意使用您的电脑。
快捷安全性	该热键清空屏幕并禁止使用电脑，能快速简易地保证数据的安全。
智能供电	电脑智能供电系统中的微处理器会检测电池状态并计算剩余电池容量。此功能保护电子器件，防止出现异常（如 AC 适配器电压过载）。可在 东芝省电 下的 剩余电池容量 项中查看剩余的电池容量。
高级快捷安全性	加速度传感器实用程序之一，具有以下功能。 ☐ 通过十字菜单键启动该功能，电脑切换至工作站锁定状态。 ☐ 如果在工作站锁定状态下移动电脑，电脑会发出哔哔声。要关闭该声音，请退出工作站锁定状态。 ☐ 退出工作站锁定状态后，此程序自动中止。

面板打开 / 关闭电源	这个功能可在合上显示屏面板时关闭电脑，打开显示屏面板时启动电脑。您可在 东芝省电 中 设置动作标签的合上笔记本电脑时 项中设置。						
电量不足自动休眠	电池消耗到一定程度电脑不能继续运行时，系统自动关闭进入休眠方式。您可在 东芝省电 中 设置动作标签的合上笔记本电脑时 项中设置。						
自动开机	设置自动开机的时间和日期。当您睡着或离开但需要接收远程通讯时，此功能就能发挥作用。请在 BIOS 中进行相关设置。						
待机	如果需要暂停工作，您可以不用退出软件即可关闭电脑。数据会存储在电脑的主内存中，当您再次打开电源时，您可以从中止的地方继续工作。						
休眠	这个功能可以使得不用退出软件即可关闭电脑。主内存中的内容将保存至硬盘，当您再次打开电源时，您可以从中止的地方继续工作。						
散热	为了防止过热，CPU 的内部集成了温度传感器。当 CPU 的内部到达一定温度时，冷却风扇自动启动或处理速度自动降低。您可在 东芝省电 中 基本设置 标签下的 冷却方式 项中设置。 <table><tr><td>最大性能</td><td>先打开风扇，如有必要才降低 CPU 的处理速度。</td></tr><tr><td>性能</td><td>综合考虑风扇打开和降低 CPU 的处理速度。</td></tr><tr><td>电池优先</td><td>降低 CPU 的处理速度，如有必要再打开风扇。</td></tr></table>	最大性能	先打开风扇，如有必要才降低 CPU 的处理速度。	性能	综合考虑风扇打开和降低 CPU 的处理速度。	电池优先	降低 CPU 的处理速度，如有必要再打开风扇。
最大性能	先打开风扇，如有必要才降低 CPU 的处理速度。						
性能	综合考虑风扇打开和降低 CPU 的处理速度。						
电池优先	降低 CPU 的处理速度，如有必要再打开风扇。						

实用程序

此部分介绍预装的实用程序以及使用的方法。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.txt 文件。

东芝省电实用程序	打开 控制面板 ，点击 性能和维护 ，然后点击 东芝省电 图标来打开此程序。
硬件设置	此程序使您按照电脑的使用方法和连接的外部设备来配置硬件。通过打开 控制面板 ，点击 打印机和其他硬件 ，然后点击 东芝硬件设置 图标来启动该实用程序。

Fn-esse	该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，点击 Windows 开始 按钮，指向 所有程序 ，然后指向 TOSHIBA,实用程序 ，并点击 Fn-esse 。
东芝密码实用程序	提供两级安全密码：用户密码和超级用户密码。
Windows 显卡驱动程序	设置电脑同时在内置 LCD 和外接电脑显示器上显示。请在 显示属性 中启用此功能。
东芝加速计实用程序	启动东芝加速计实用程序后，通过沿水平或垂直方向震动电脑或倾斜电脑，您就可以调用开始菜单，切换活动窗口或打开应用程序。 按下列方式从菜单栏中启动东芝加速计实用程序。 [开始]－[所有程序]－[TOSHIBA]－[Tablet PC]－[东芝加速计实用程序设置] 此时显示东芝加速计实用程序窗口。
声卡驱动程序	通过 ADI 声卡驱动程序，可以进行各种音频控制（包括软件合成，麦克风音量，降噪和音频电源管理）。 打开控制面板，点击 SoundMAX 图标更改麦克风降噪设置和电源管理设置。 其它的声音设置在 Windows 设备管理器，多媒体面板或音量控制旋钮中进行设置。
辅助工具 (TOSHIBA Accessibility)	用于使 Fn 键具有组合功能，也就是说，可以按下一次 Fn 键并放开，然后再按“F 数字”键。在其它按键按下之前，Fn 键会保持激活状态。
东芝移动式扩充	在系统打开、待机或休眠状态下，通过该实用程序您可以将电脑与扩展坞或者端口转接器连接或是断开。请点击 东芝控制台 中的 东芝移动式扩充 图标更改设置。
热键实用程序	此程序设置按下Fn+F3或Fn+F4时是否显示或隐藏确认信息窗口。
东芝密码登录实用程序	用于系统登录。 如果已经设置了密码，当您打开电脑电源时，会出现提示性(如, 密码=)的对话框。如果此时电脑设置在输入板模式下，您可以使用输入笔通过点击软键盘按键的方式输入密码。

东芝缩放实用程序	该程序用于放大或缩小Internet Explorer中的文本和桌面图标的大小。
东芝控制台	此图形用户界面程序提供对帮助和服务的快速访问。这是东芝控制台按钮的默认功能。
PC 检测工具	东芝 PC 检测工具显示电脑的基本信息，也可以用来测试内置设备。按如下方式从菜单栏中启动东芝 PC 检测工具程序。 [开始]－[所有程序]－[TOSHIBA]－[实用程序]－[PC 检测工具]
Bluetooth TOSHIBA Stack	建立远程 Bluetooth 设备之间的通讯功能。参考“快速启动指南”。

注意： 在没有安装Bluetooth 模块的机型上不能使用Bluetooth 功能。

TOSHIBA ConfigFree	TOSHIBA ConfigFree这一套程序可方便地对通讯设备和网络连接进行控制。TOSHIBA ConfigFree也可以用来找出通讯故障，创建配置文件用于在本地和通讯网络之间进行方便地切换。按如下方式从菜单栏中启动TOSHIBA ConfigFree。 [开始]－[所有程序]－[TOSHIBA]－[网络]－[ConfigFree]
SD Memory Boot Utility	该程序创建SD 内存卡，用于引导系统。按如下方式从菜单栏中启动东芝SD 内存卡引导实用程序。 [开始]－[所有程序]－[TOSHIBA]－[实用程序]－[SD Memory Boot Utility]
Drag'n Drop CD+DVD	Drag'n Drop CD+DVD 的安装镜像文件位于C:\TOSHIBA 目录下。在使用之前，请执行“Setup.exe”文件进行安装。但是您只能配合下列驱动器使用 Drag'n Drop CD+DVD： • 安装在 Tablet 多功能扩展坞的小型可选托架中的 CD/DVD 刻录驱动器 • 外接 CD-RW/DVD-ROM 驱动器（PA3352x）

选件

可添加一些选件使电脑功能更强、操作更为简便。可以添加以下选件：

内存模块	可在电脑中很方便地安装 128MB、256MB、512MB 或 1024MB 的内存模块（PC2700DDR）。
电池组	可选电池组可从东芝经销商处购得，它和电脑自带的电池组是相同的。可作为备件或替换件使用。
通用 AC 适配器	如果您需要在多个地方使用电脑，可以为每个地方都购买可选的通用 AC 适配器（PA3282,PA3283），这样您就不必经常随身携带 AC 适配器，方便您的工作。
USB 软盘驱动器	此 3.5 英寸软盘驱动器使用的是 1.44MB 或 720KB 的软盘，接口使用 USB 端口。（在 Windows XP 中，不能将软盘格式成 720KB 容量，但可以使用预先格式好的盘片）。
电池充电器	该电池充电器可以脱离电脑为备用电池充电。
安全锁	这个锁可连接安全缆防止盗窃。
Tablet 多功能扩展坞	除了电脑本身的端口之外，Tablet 多功能扩展坞提供了额外的端口，包括线性输出插孔、外接显示器端口、三个 USB 端口、网线插口和小型可选托架模块。
无线 LAN 工具包	无线 LAN 工具包对没有预装无线设备的电脑加装无线 LAN 功能。只能由经销商进行安装。
Bluetooth 工具包	对没有预装 Bluetooth 的电脑加装无线 Bluetooth 无线通讯功能。只能由经销商进行安装。
输入笔	输入笔可从东芝经销商处购得。作为电脑的备件使用，其中还包括备用笔尖和抽取工具。
备用笔	备用笔可从东芝经销商处购得。当输入笔丢失或损坏时，可用备用笔进行替换。备用笔放在电脑的电池组的中。
DVD-ROM 驱动器	外接 DVD-ROM 光盘驱动器可以作为选件从东芝经销商处购得。
外接 CD-RW/ DVD-RW 驱动器	外接 CD-RW/DVD-RW 驱动器是可选件，兼容本电脑的 USB 2.0 端口，可以从东芝经销商处购得。
Bluetooth SD 卡 2	Bluetooth SD 卡是可选件，兼容本电脑的 SD 卡插槽，可以从东芝经销商处购得。

整机介绍

本章介绍了电脑的不同组件。在操作电脑之前要熟悉每个组件。

显示屏关闭时的前侧

图 2-1 表示显示屏面板处于关闭位置时的电脑前侧。

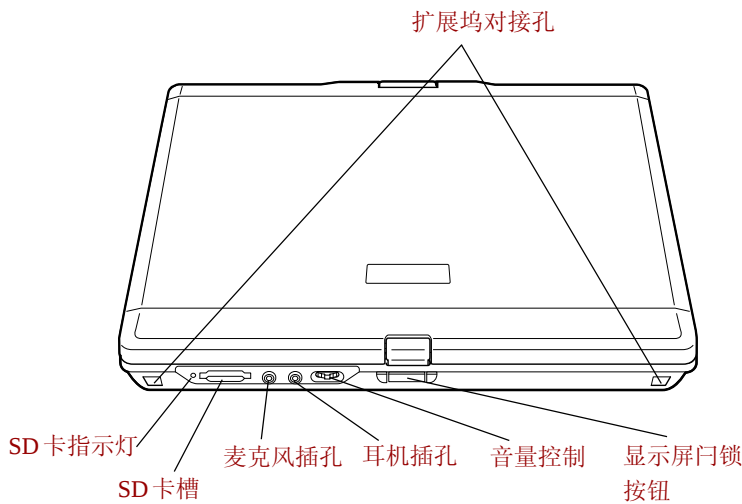


图2-1 显示屏关闭时电脑的前侧

- 麦克风插孔



标准 3.5mm (直径) 微型麦克风插孔可连接单声道麦克风或其它音频输入设备。
- 耳机插孔



标准 3.5mm 微型耳机插孔用于连接立体声耳机 (最小阻值 16 欧姆) 或其它音频输出设备。当插入耳机时, 内置扬声器将自动关闭。
- 音量控制



使用此旋钮调节扬声器的音量。
- SD 卡槽



通过这个卡槽, 可以把数据从设备传输到电脑。

小心： 勿将异物放入 SD 卡槽。大头针或类似物体可能会破坏电脑电路。

- SD 卡指示灯

显示屏门锁按钮

扩展坞对接孔
- 电脑访问 SD 卡时，该指示灯发出绿色光。
这个门锁结构将 LCD 面板紧固在闭合位置。按下按钮松开门锁从而打开显示屏。
这些孔用来保证电脑和 Tablet 多功能扩展坞之间的对接位置正确。

左侧

图 2-2 表示电脑的左侧。

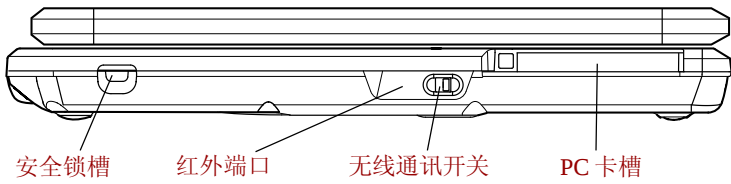


图 2-2 电脑的左侧

- 安全锁槽

PC 卡槽
- 该槽可连接一根安全缆。可选的安全缆将电脑固定在书桌或其它大的物体上以防止盗窃。
PC 卡槽可容纳一个 5mm PC 卡 (Type II)。此槽支持 16 位 PC 卡或 CardBus PC 卡。

小心： 勿将异物放入 PC 卡插槽。大头针或类似物体可能会破坏电脑电路。

- 无线通讯开关

On Off
- 向左滑动开关打开 Bluetooth 和无线 LAN 功能，向右则关闭该功能。

小心： 在飞机上或是医院内，请将开关设置在关闭位置。请检查无线通讯指示灯。当无线通讯功能关闭的时候，指示灯停止闪烁。

红外端口



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

右侧

图 2-3 表示电脑的右侧。

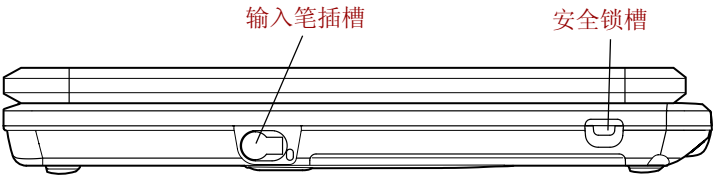


图2-3 电脑的右侧

- 输入笔

输入笔插槽

安全锁槽
- 输入笔 输入笔内置于电脑的右手边。使用输入笔可以直接在显示屏上输入数据。参考第四章“基本操作”中的“使用输入笔”部分。

输入笔插槽 输入笔插在这个插槽中。

安全锁槽 该槽可连接一根安全缆。可选的安全缆将电脑固定在书桌或其它大的物体上以防止盗窃。

后侧

图 2-4 表示电脑的后侧。

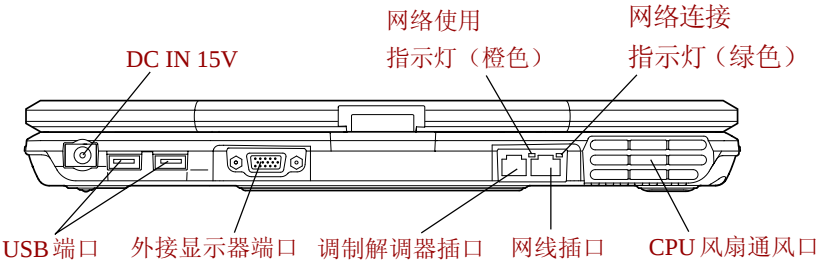
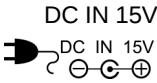


图2-4 电脑的后侧

CPU 冷却风扇通风口 冷却风扇抽送空气流冷却 CPU。

小心： 注意不要堵塞风扇通风口，勿将异物放入通风口。大头针或类似物体可能会破坏电脑电路。



此接口连接 AC 适配器。只能使用随机附带的 AC 适配器，使用不匹配的 AC 适配器会损坏电脑。

外接显示器端口



该 15 芯端口可连接一个外接显示器。

**USB 端口
(USB2.0)**



电脑后侧有两个 USB 端口，符合 USB2.0 标准。数据传输速度是 USB1.1 的 40 倍。（端口也支持 USB1.1 标准。）

小心： 勿将异物放入 USB 端口。大头针或类似物体可能会破坏电脑电路。

网线插口



此插口连接局域网。内置网卡支持以太网(10Mbit/s, 10BASE-T)和快速以太网(100Mbit/s, 100BASE-TX)。

**网络使用指示灯
(橙 色)**

当电脑与网络有数据交换时，此指示灯发橙色光。

**网络连接指示灯
(绿 色)**

当电脑连接上网络并且网络运转正常时，此指示灯发绿色光。

调制解调器插口



在内置调制解调器作为标准配置的地区，电脑将会装有一个调制解调器插口，用于通过模块电缆与电话线直接相连。某些销售地区并不支持调制解调器。

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。

底部

图 2-5 表示电脑的底部。在翻转电脑之前一定要合上显示屏面板。

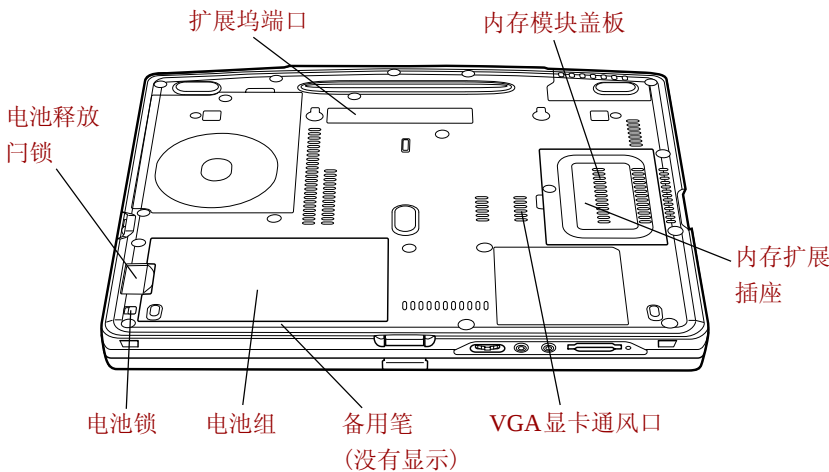


图2-5 电脑的底部

扩展坞端口 使用此端口连接可选的 Tablet 多功能扩展坞。



小心： 勿将异物放入扩展坞端口。大头针或类似物体可能会破坏电脑电路。

内存扩展插座 电脑配备了两条内存扩展插槽（插座）。在这些插槽（插座）中安装内存模块可以增加电脑的内存。详见第八章“可选设备”中“[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“[电池类型](#)”部分描述了怎样使用电池组。可以向东芝经销商购买电池组来延长电脑的使用时间。

电池锁 电池锁防止您不小心松开电池组。



电池释放门锁



松开电池锁，朝电脑外部滑动电池释放门锁可以从电脑中取出电池。

备用笔

备用笔存放在电脑底部的电池组中。使用备用笔可以直接在显示屏上输入数据。参考第四章“基本操作”中的“使用输入笔和备用笔”部分。

VGA显卡通风口

冷却风扇抽送空气流冷却 VGA 显卡。

小心： 注意不要堵塞风扇通风口，勿将异物放入通风口。

显示屏打开时的前侧

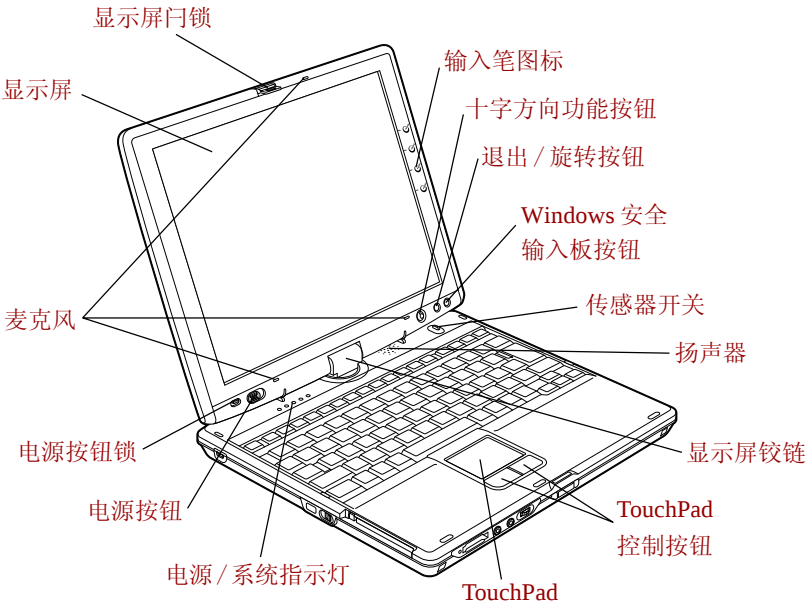


图2-6 显示屏打开时的前侧

显示屏门锁

显示屏门锁将显示屏固定在闭合的位置。在输入板模式下旋转门锁能够将显示屏锁定。

显示屏

全色 LCD 可以显示高对比度的图象和文本，和视频图像阵列（VGA）工业标准兼容。分辨率在 SXGA+ 下最大可达 1400 × 1050 像素点。电脑配备的是薄膜晶体管（TFT）显示屏。参考附录 B。

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

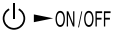
显示屏铰链

显示屏铰链使显示屏保持在便于观看的角度。

麦克风

应用程序通过内置麦克风录制立体声。

电源按钮



按下电源按钮可以打开或关闭电脑。

电源按钮锁



将锁设定在锁定位置可以防止无意中打开或关闭电源。

电源/系统指示灯

LED 指示灯可以监视电脑各种功能的当前状态。详见“系统指示灯”部分。

传感器开关

在电脑设置为膝上型电脑模式并且面板开关机功能打开的状态下，当您合上面板时，传感器开关会关闭电脑。在输入板模式下，此开关并不会关闭电脑。

TouchPad

位于搁手处中央的 TouchPad 用于控制屏幕指针。参考第四章“基本操作”中的“使用 TouchPad”部分。

TouchPad 控制按钮

TouchPad 附近的控制按钮可以选择菜单项目或者控制屏幕指针指向的文本和图形。

Windows 安全
输入板按钮



按钮的功能和 Ctrl+Alt+Del 组合键相同，用于打开 Windows 任务管理器。

十字方向功能按钮



轻按按钮的功能和 Enter 键相同，按住超过一秒可以打开菜单。

扬声器

扬声器播放软件生成的声音以及系统的报警，例如电池电量不足时。

退出/旋转按钮



按住此按钮超过一秒会切换显示屏方位。按钮同时具备 ESC 键功能。在旋转实用程序正在运行的状态下，按下此按钮，电脑会自动识别显示屏的顶边和底边并自动切换至正确的方位。

输入笔图标

显示屏右侧有四个图标。使用输入笔轻触图标可以启动应用程序或者执行其他的操作，如按住 Shift 键或 Ctrl 键。

- 笔按钮 1** 轻触此图标启动 Office OneNote。如果 Office OneNote 已经启动，轻触图标执行的功能和按下 **Ctrl+C** (复制) 键相同。
- 笔按钮 2** 轻触此图标，系统将切换至多个显示屏显示方式，此项功能对工作演示很有帮助。如果 Office OneNote 已经启动，轻触图标执行的功能和按下 **Ctrl+X** (剪切) 键相同。
- 笔按钮 3** 轻触此图标执行按住 **Shift** 键的功能。如果 Office OneNote 已经启动，轻触图标执行的功能和按下 **Ctrl+V** (粘贴) 键相同。
- 笔按钮 4** 轻触此图标执行按住 **Ctrl** 键的功能。如果 Office OneNote 已经启动，轻触图标执行的功能和按下 **Ctrl+Z** (撤销) 键相同。

系统指示灯

图 2-7 中的指示灯随着电脑不同的操作闪亮。

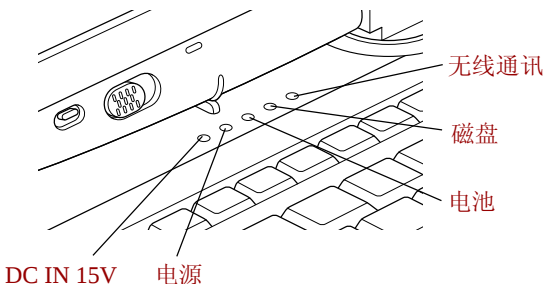


图 2-7 电源 / 系统指示灯 (膝上型电脑模式)

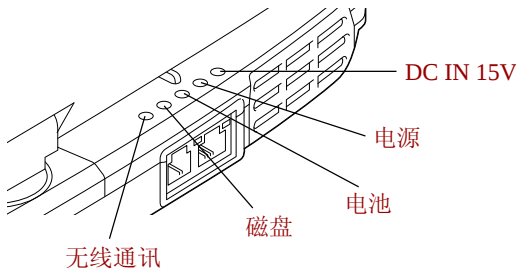


图 2-8 电源 / 系统指示灯 (输入板电脑模式)

电源 / 系统指示灯

- DC IN 15V


使用 AC 适配器供给直流电源时，**DC IN 15V** 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。如果关闭电脑时选择可恢复模式，关闭之后此指示灯闪烁橙光（闪一秒、灭两秒）。
- 电池


电池指示灯指示电池的电量状况。绿色表示电量充满，橙色表示电池正在充电。参考第六章“[电源和供电方式](#)”。
- 磁盘


当电脑访问磁盘驱动器时，这个指示灯发绿色光。
- 无线通讯


当 Bluetooth 和无线 LAN 功能打开时，无线通讯指示灯发橙色光。

下图标示了复用键区指示灯以及 **CapsLock** 指示灯的位置。

F10 键指示灯点亮时，可以用复用键区控制光标。

F11 键指示灯点亮时，可以用复用键区输入数字。

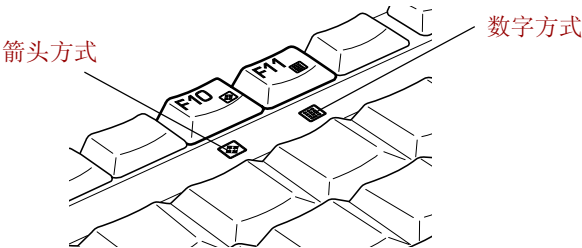


图2-9 复用键区指示灯

CapsLock 指示灯发光表示键盘处于大写状态。



图2-10 CapsLock 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，可以使用键区复用键（灰色标签的键）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，可以使用键区复用键（灰色标签的键）作为数字输入键。参考第五章“键盘”的“[复用键区](#)”。



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，在绝大多数地区均可使用本电脑。要给电池充电，只需简单地将 AC 适配器与电脑和电源相连，电池会自动充电。详细资料参见[第六章“电源和供电方式”](#)。

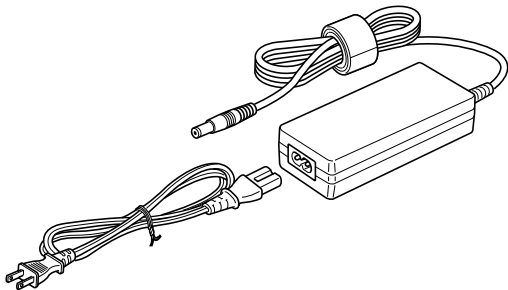


图2-11 AC 适配器

小心： 仅使用随机附带的AC 适配器或相同的可选适配器。使用不正确的适配器可能损坏电脑。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：

- 设置您的工作空间——为了您的健康和安全。

注意： 一定要阅读东芝笔记本电脑使用指南。随电脑附送的这本手册阐明了产品责任。

- 以输入板方式打开电脑
- 连接 AC 适配器
- 打开显示屏
- 打开电源
- 第一次启动电脑
- 关闭电源
- 重新启动电脑
- 用产品恢复光盘恢复预装软件。

注意： 所有用户应当仔细阅读打开电源部分。

设置工作空间

建立舒适的工作环境对您和您的电脑都很重要。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
- 电脑的放置和外部设备
- 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°F 到 95°F），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急剧变化的地方。
- ❑ 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。
- ❑ 不要将电脑放置在能产生强烈磁场的物体附近（如立体声扬声器）。
- ❑ 不要在靠近移动电话的地方使用电脑。
- ❑ 为风扇留下足够的通风空间，不要堵塞通风口。

电脑的放置

电脑和外部设备的恰当放置可以使电脑操作起来更舒适、更安全。

- ❑ 电脑要放置在平整表面上，高低、远近要合适。显示屏不应高于水平视线，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使用其它设备。
- ❑ 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轻工作压力的关键因素。参考下列技巧和图 3-1。

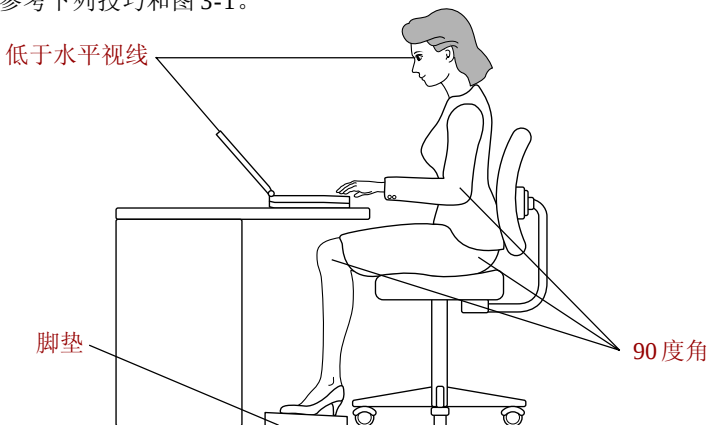


图 3-1 姿势和电脑的放置

- ❑ 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屏的可视性并缓解眼睛紧张。

- ❑ 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轻压力、提高效率。

- ❑ 以轻松的姿势就座。如前所述适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，也可以参考东芝笔记本电脑使用指南。

在输入板模式下操作电脑

注意： 东芝Portégé M200 电脑有两种使用方式：通常的膝上型PC和输入板PC。将LCD 显示屏旋转180 度并合上，就可以用附带的东芝输入笔以输入板PC 模式使用电脑。本手册把通常的膝上型PC 用法叫做膝上型模式，把输入板PC 用法叫做输入板模式。要改变使用的模式，参考第四章“基本操作”中的“切换到输入板模式”部分。

在输入板模式下使用电脑时，请按照下列指示：

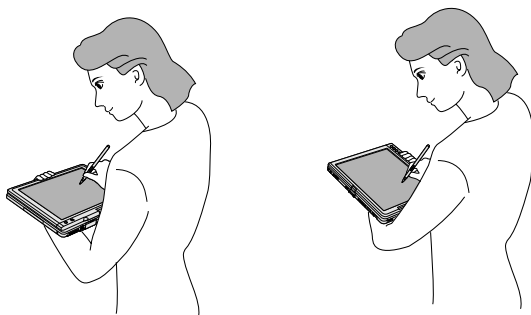


图3-2 在输入板模式下使用电脑

- ❑ 用前臂稳稳地托住电脑，不要堵住通风口。
- ❑ 以输入板模式使用电脑时，托住电脑的时候请将 AC 适配器从电脑上断开。
- ❑ 走路或开车的时候不要使用电脑。
- ❑ 搬移电脑之前请切换到膝上型模式并关闭电脑。电脑打开或在待机状态时不要搬动电脑。磁盘 LED 灯闪亮的时候不要搬动电脑。
- ❑ 不要将电脑放在温度急剧变化的地方（如将电脑从寒冷的室外搬至室内）。如果急剧的温差变化已经发生，请等待几个小时后再次打开电脑，防止产生露珠凝结。
- ❑ 电脑搬移之前，请断开电脑连接的所有的设备和连接电缆。
- ❑ 不要让电脑跌落，也不要让电脑受到过分的冲击。不要将电脑放在受到阳光直射的汽车内。
- ❑ 电脑设置在输入板模式时不要将其放入包内。

小心： 在输入板模式下使用时，托住电脑时不要堵住通风口。如果长时间的将皮肤暴露在通风口排出的热空气中，皮肤可能会产生低温损伤。

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”。

警告： 仅使用作为附件提供的AC 适配器，其它的AC 适配器电压不同，极性不同，使用后可能会发热、冒烟，甚至导致火灾或炸裂。

- 小心：**
1. 仅使用随机附带的AC 适配器或相同的兼容适配器。使用不兼容的适配器可能损坏电脑。东芝对这种情况下造成的任何损坏不承担责任。
 2. 在电脑上连接AC 适配器时，应严格按照用户手册中介绍的步骤顺序进行。将电源线连接到生活用电插座应该最后一步，否则AC 适配器直流输出插头可能会带电，不小心接触可能会触电或导致轻微的人身伤害。作为常规的安全措施，请不要接触任何金属部分。

1. 将电源线连接到 AC 适配器。

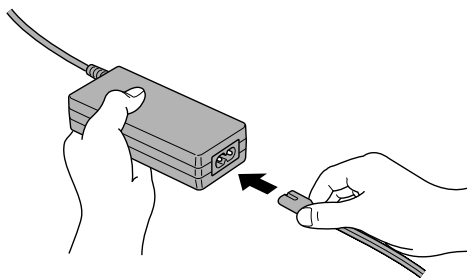


图3-3 电源线连接至AC 适配器

2. 将 AC 适配器的直流输出端插入电脑后部的 DC IN 15V 端口。

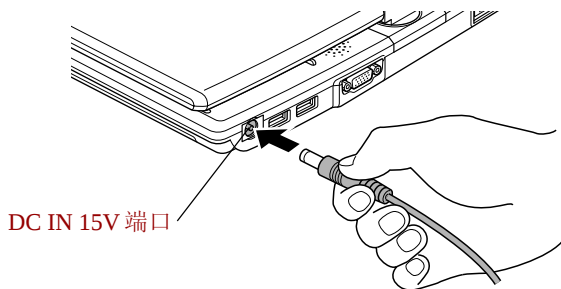


图3-4 适配器连接至电脑

3. 将电源线插入生活用电插座。接通后位于电脑前部的**电池**和 DC IN 15V 指示灯应该点亮。

打开显示屏

显示屏面板可以大角度范围旋转以获取最佳视角。

1. 按下电脑前侧的显示屏闩锁松开显示屏面板。
2. 向上翻起显示屏面板并调整到最佳的视角。

注意： 打开关闭显示屏面板时动作要恰当。猛地打开或是砰地关上显示屏都会损坏电脑。

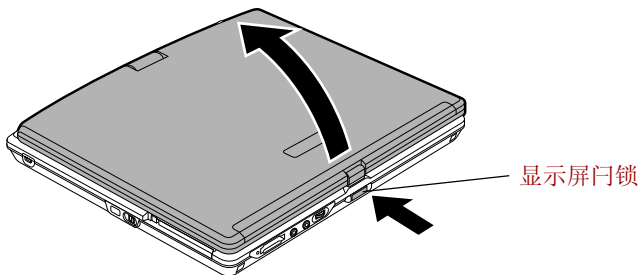


图3-5 打开显示屏面板

打开电源

本节介绍如何打开电源。

注意： 第一次打开电源后不要关闭，直到操作系统的设置已经完成。参见本章中的“第一次启动”部分。

1. 如果连接了外接软盘驱动器，打开电源之前请确保其中没有软盘。若有，按下弹出按钮取出软盘。
2. 打开显示屏面板。
3. 向上滑动电源按钮锁解开按钮锁定，然后向右滑动按钮。

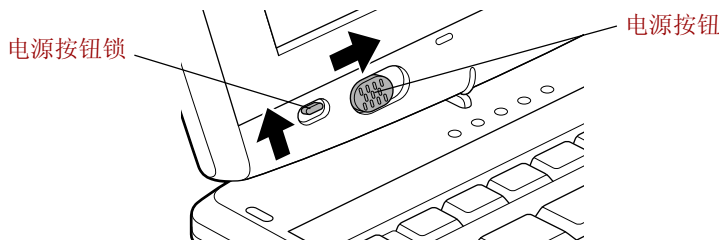


图3-6 打开电源

第一次启动

当第一次打开电源时，电脑显示的初始化界面是 Microsoft Windows XP Tablet PC 版启动画面。根据每次屏幕上的指示进行操作。设置过程中点击**后退**按钮回到上一次屏幕。

一定要仔细阅读屏幕上的 Windows **最终用户许可协议**。

- 注意：**
1. Windows 安装过程中，输入笔不能使用。配置 Windows 时使用键盘或 TouchPad。
 2. 请仔细阅读许可协议。

关闭电源

有以下几种方法关闭电源：关机（引导）、休眠或待机方式。

关机方式（引导方式）

当您以关机方式关闭电脑后，数据将不被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. 确定所有的磁盘操作都已停止，并取出所有的 CD/DVD-ROM 或者软盘。

小心： 确定磁盘指示灯已经熄灭。如果电脑正在访问磁盘时，关闭了电源，将会造成数据丢失或者磁盘损坏。

3. 点击**开始**然后点击**关闭计算机**。从关机菜单中选择**关机**。
4. 关闭所有外部设备的电源。

小心： 不要立即再次开启电脑或者设备。等待片刻让所有电容器完全放电。

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的工作状态。

- 小心：**
1. 注意保存数据。在进入休眠状态的过程中，电脑将内存中的内容保存至硬盘。然而出于安全考虑，最好手动保存数据。
 2. 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。
 3. 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： 为使电脑关闭后能进入休眠方式，休眠功能必须在两处开启：**电源选项**窗口中的**休眠**标签和**东芝省电**窗口中的**设置动作**标签。否则电脑将进入待机方式，此时如果电池电源耗尽，待机方式保存的数据将丢失。

- ❑ 开启电脑后，可以直接回到关闭前的工作环境。
- ❑ 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。
- ❑ 可以使用显示屏面板关机功能。

开始休眠

注意： 按下**Fn+F4** 可以打开休眠功能，详见第五章“键盘”。

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。**待机**项将变成**休眠**项。
5. 选择**休眠**。

自动休眠

按下电源按钮或合上显示屏面板时，电脑会自动进入休眠状态。但是首先应根据下列步骤进行恰当的设置。

1. 打开**控制面板**。
2. 打开**性能和维护**，然后点击**电源选项**。
3. 在**电源选项属性**中，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。
4. 打开**东芝省电**。
5. 选择**设置动作**窗口。
6. 根据您的需要，为**按下电源按钮时**和**合上笔记本电脑时**选择想要的休眠方式。
7. 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。

待机方式

如果您必须中断工作，您可以关闭电源而不必退出软件。数据保存在电脑的主内存中，当您再次打开电源时，可以从上次中断的地方继续工作。

注意：

1. 当使用AC 适配器时，电脑进入待机方式取决于**东芝省电**功能的设置。
2. 按电源按钮或任意键可以恢复操作。但是只有在**硬件设置**中的**键盘唤醒**打开时，按任意键才能起作用。
3. 电脑自动进入待机时，如果网络应用程序正在运行，电脑也许不能够从待机状态得到恢复。
4. 要防止电脑自动进入待机模式，请在**东芝省电**中关闭**等待**。但是这样做并不符合电脑**能源之星**标准。

小心：

1. 进入待机方式之前，确定您的数据已保存。
2. 电脑处于待机方式时，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。
3. 电脑处于待机方式时，请勿取出电池组（除非电脑连接了AC 电源）。内存中的数据会丢失。
4. 如果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。

待机方式的优点

待机方式具有以下优点：

- ❑ 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。
- ❑ 由系统待机功能设定的时间内电脑未接收任何输入或硬件访问，待机功能将关闭系统以节约电源。
- ❑ 可以使用显示屏面板关机功能。

开始待机

注意： 可以通过按 **Fn+F3** 键打开待机功能。详见第五章“键盘”。

有三种方法进入待机方式：

1. 点击**开始**，再点击**关闭计算机**，然后点击**待机**。
2. 合上显示屏面板。此功能必须打开。参见**控制面板**中的**东芝省电**程序的**设置动作**标签。
打开**性能和维护**，然后点击**东芝省电**。
3. 滑动电源按钮。此功能必须打开。参见**控制面板**中的**东芝省电**程序的**设置动作**标签。
打开**性能和维护**，然后点击**东芝省电**。

当重新启动电脑后，可以从关机前的状态继续工作。

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

待机方式的限制条件

在以下情况中，待机方式将不起作用：

- ❑ 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

某些情况下需要重新启动系统。例如：

- ❑ 更改了电脑的某项设置。
- ❑ 出现错误，电脑不响应键盘命令。

有三种方法重新启动电脑系统：

1. 按下 **Ctrl+Alt+Del** 键或 Windows 安全输入板按钮打开 Windows 任务管理器，然后选择**关机**和**重新启动**。
2. 点击**开始**然后点击**关闭计算机**。从关机菜单中选择**重新启动**。
3. 滑动电源按钮并保持 5 秒钟电源即关闭。然后等待 10 到 15 秒后再次滑动电源按钮打开电源。

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**产品恢复光盘**放入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. 在显示的菜单中用左右方向键选择 **CD-ROM** 图标，详见第七章“硬件设置”中的“**引导优先级**”部分。
4. 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 TouchPad、输入笔、外接软盘驱动器、无线通讯、LAN 和内置调制解调器的使用方法。同时介绍了一些电脑保养和散热的提示。

使用 TouchPad

使用 TouchPad 时，指尖触摸 TouchPad 并向想要指向的方向移动。

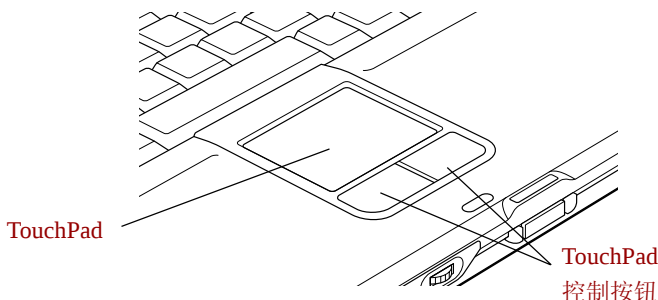


图4-1 TouchPad 和 TouchPad 控制按钮

TouchPad 下方两个按钮的使用方法和鼠标上的按键一样。按左侧按钮可选择菜单选项或操纵由指针选定的文本或图形。右侧按钮用于显示菜单或其他功能（取决于所使用的软件）。

小心： 不要过分用力按压 TouchPad 或用尖锐的物体（如圆珠笔）在其上按压。否则 TouchPad 会被破坏。

某些功能也可以轻敲 TouchPad 实现，而不用按控制按钮。

- | | |
|-----------|--|
| 单击 | 轻敲 TouchPad 一次 |
| 双击 | 轻敲 TouchPad 两次 |
| 拖放 | <ol style="list-style-type: none">1. 选择想要移动的文件。2. 用手指点住 TouchPad 并同时移动文件。3. 在目标位置提起手指，将文件放开。 |

- 滚动** 垂直：沿着 TouchPad 右侧上下移动手指。
水平：沿着 TouchPad 底端左右移动手指。

使用输入笔和备用笔

- 擦除按钮** 使用图像应用软件时，此按钮可以作橡皮擦使用。
在文本类的应用软件中点触该按钮可以选择和删除字符。
- 笔按钮** 类似点击右 TouchPad 控制按钮。
- 笔尖** 类似点击左 TouchPad 控制按钮。

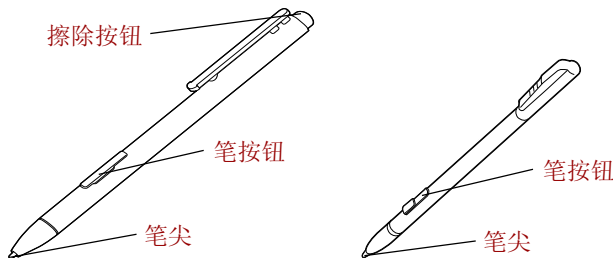


图 4-2 输入笔（左边）和备用笔（右边）

输入笔用来执行动作和输入数据。使用时自然地握住输入笔，在屏幕上轻轻敲击、点压或写划。第一次使用东芝 Portégé M200 电脑之前，需要校准输入笔。详见第九章“故障排除”的“定位设备”部分。

此系列的一些电脑配有一个备用笔。

- 小心：** 使用输入笔时遵照下列预防措施。
1. 不要用力敲击或点压显示屏。否则可能损坏输入笔和显示屏。
 2. 不要在温度急剧变化的地方或阳光直射的车内保存或使用输入笔。不要让输入笔开关受到持久的压力。长时间按压会导致其故障或性能退化。
 3. 输入笔是由精密部件组成。不要让其跌落。强烈的冲击会导致故障或性能退化。
 4. 不要过分用力按压笔尖和侧边按钮。否则可能会影响零部件寿命或使性能退化。（笔尖、擦除按钮和笔按钮能够接受的力值：小于1kg, 30 秒以内）。

5. 避免水进入输入笔或露水凝结，这会导致故障。
6. 不要拆解输入笔，会导致其失调或寿命缩短。
7. 不要让化妆品或化学物品弄脏输入笔。这会使得外观受损。
使用擦镜布或干布清洁输入笔，不能使用挥发性的液体如酒精、稀释剂或汽油擦拭。
8. 不要在输入笔的笔尖上过分用力，笔尖受力变形或扭曲后会
导致故障。
9. 不要让小孩接触到输入笔的细小部件，如笔尖或侧边开关的
按钮，以防被其吞咽。
10. 不要用圆珠笔代替电脑附带的输入笔使用。
11. 不要使用折断的笔尖。
12. 笔尖磨损后不能替换（仅限备用笔）。

注意： 对于由于非指定数目的用户使用导致的不满足上述环境要求而产生的产品质量问题，东芝公司不予负责。

插入输入笔

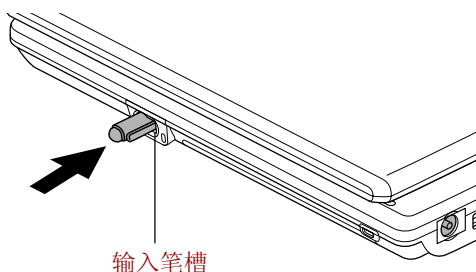


图4-3 插入输入笔

产品购买时，输入笔包含在产品包装中。从纸板箱中取出输入笔按照下列步骤安装在电脑上：

1. 将输入笔插入输入笔插槽，直到听到咔哒一声表示安装到位。

注意： 输入笔和备用笔的外形并不相同。不要将备用笔插入输入笔插槽。

取出输入笔

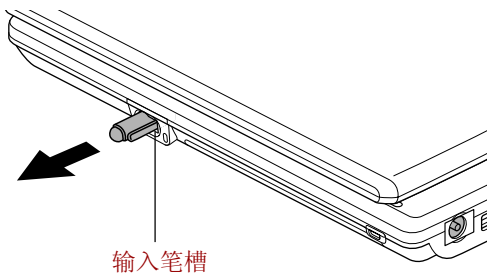


图4-4 取出输入笔

1. 轻轻按压输入笔，输入笔会弹出一部分。
2. 将输入笔从输入笔插槽中抽取出来。

输入笔功能

输入笔可以用来输入数据、启动程序、移动目标和执行其它动作。

单击

动作执行时，输入笔笔尖在目标上轻轻敲击一次并迅速抬起。功能和单击左边的 TouchPad 控制按钮类似。

双击

动作执行时，输入笔笔尖在目标上轻轻敲击两次并迅速抬起。功能和双击左边的 TouchPad 控制按钮类似。

按下并保持

输入笔笔尖接触显示屏屏幕并在原地保持直至弹出菜单或产生其它的动作。功能和单击右边的 TouchPad 控制按钮类似。

拖动

输入笔接触在屏幕上。在输入笔不抬起的情况下，在屏幕上拖动来选择文本或目标。

拖放

输入笔接触屏幕并选择一个目标，在输入笔不抬起的情况下，在屏幕上拖动该目标。拖到新的位置之后抬起笔放开目标。

更换笔尖

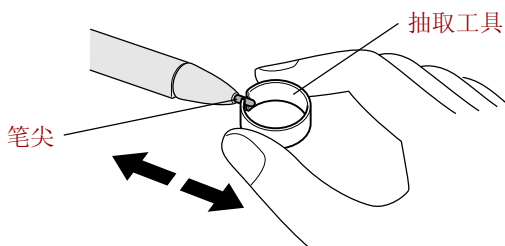


图4-5 更换笔尖

1. 要更换笔尖，用抽取工具捏住笔尖并将其拔出。
2. 将新笔尖平整的一端插入输入笔并按压直至牢牢到位。

注意： 1. 笔尖磨损变短之后会难以拔出。请在磨得过短之前用替换笔尖将其更换。
2. 东芝建议用户保存一套输入笔套装备用。输入笔套装可以从东芝经销商处购得。

小心： 不要使用断裂的笔尖。笔尖折断后，请用随输入笔提供的备用件替代。使用断裂的笔尖会刮花显示屏。备用件用完后，请从东芝经销商处购买新的使用。

插入备用笔

1. 取出电池组。
2. 将备用笔放在其中的输入笔托架上并轻轻按压，使其安装到位。
3. 放回电池组。

注意： 请参考第六章“电源和供电方式”中的“[更换电池组](#)”部分，查看关于如何取出和安装电池组的信息。

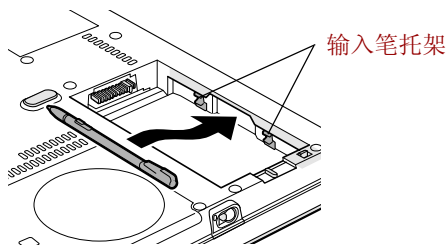


图 4-6 插入备用笔

取出备用笔

1. 取出电池组。
2. 从输入笔托架上取下备用笔。
3. 放回电池组。

注意： 请参考第六章“电源和供电方式”中的“[更换电池组](#)”部分，查看关于如何取出和安装电池组的信息。

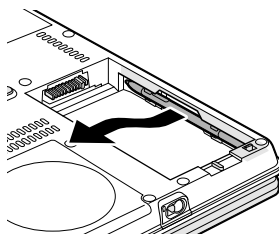


图 4-7 取出备用笔

切换到输入板模式

按照下列指示从膝上型电脑模式切换到输入板模式。

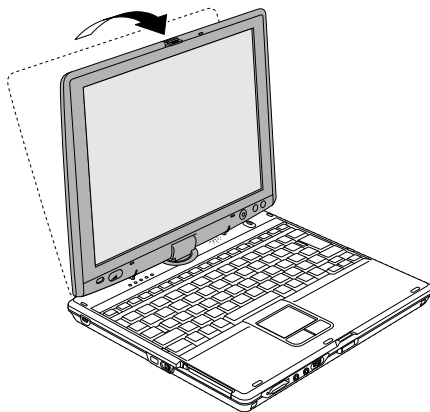


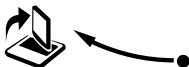
图 4-8 切换到输入板模式(1)

小心： 请将电脑放置在稳固、平整的地方（如桌面）并托住显示屏面板的下半部分缓慢旋转。显示屏面板设计的旋转角度不能大于180度。过分用力旋转超过180度会损坏显示屏面板。按照下列旋转方向进行模式切换：

膝上型电脑模式切换到输入板模式：顺时针180度

输入板模式图标

按照输入板模式图标指示的方向旋转显示屏面板。



输入板模式切换到膝上型电脑模式：逆时针180度

膝上型电脑模式图标

按照膝上型电脑模式图标指示的方向旋转显示屏面板。



1. 打开显示屏面板提起至竖直位置。
2. 顺时针慢慢旋转显示屏面板。

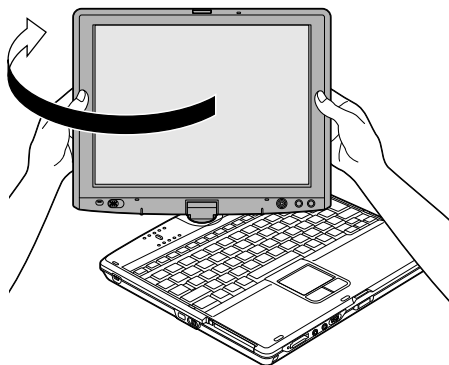


图 4-9 切换至输入板模式(2)

注意： 不要过分用力旋转显示屏面板，否则可能会将其损坏。

3. 旋转显示屏闩锁 180 度至向下位置。
4. LCD 表面朝外，轻轻合上显示屏面板。

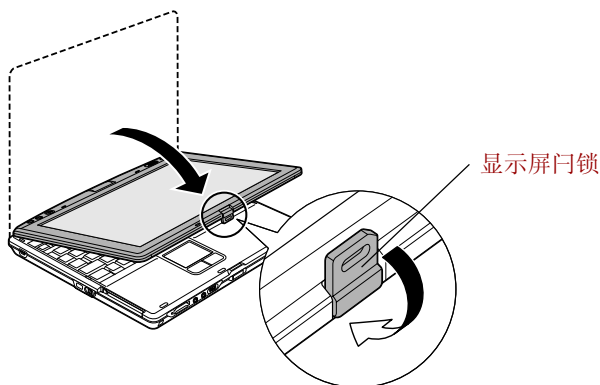


图 4-10 切换到输入板模式(3)

5. 向下转动显示屏闩锁。
6. 将显示屏闩锁插入狭缝。
7. 向下轻轻按压显示屏面板。

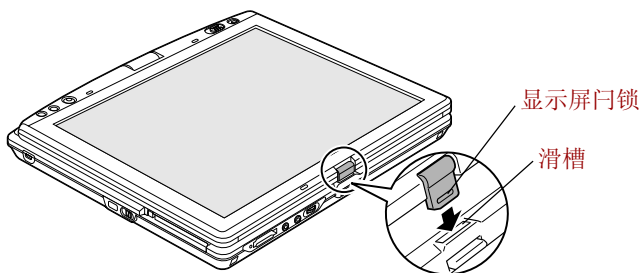
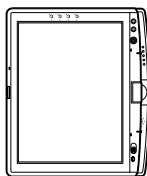


图 4-11 切换到输入板模式(4)

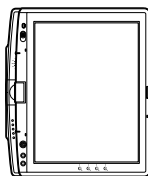
改变屏幕定位方向

桌面屏幕的定位方向可以设置成下列四种显示方式之一：

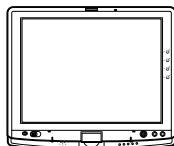
● 主纵向版面



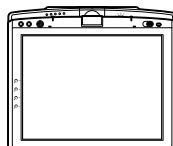
● 副纵向版面



● 主横向版面



● 副横向版面



注意： 1. 下列软件在主横向版面中运行：

- 3D 游戏软件
- 3D 屏幕保护
- 动态图片回放，如在连接了外接 DVD-ROM 驱动器的电脑上播放 DVD-Video。

小心: 不要在非主横向版面方式下运行 3D 游戏或播放 DVD-Video。在非主横向版面方式下播放 DVD-Video 时, Windows 屏幕显示会不正常, 这是由于 DVD 播放软件只能在主横向版面方式下启动。

2. 下列情况下屏幕不能转动。请退出运行的程序再旋转屏幕。

- 运行动态地更改屏幕分辨率的应用程序 (如在全屏方式下运行的游戏)
- 全屏方式下的 DOS 方式
- 运行 3D 屏幕保护程序

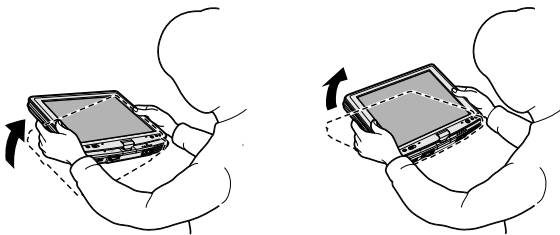
小心: 3D 屏幕保护运行时, 如果将电脑从输入板模式切换到膝上型电脑模式, Windows 屏幕显示的一部分会出现异常。此时请在膝上型电脑模式下按任意键退出 3D 屏幕保护程序。

方法一：使用东芝加速计实用程序改变屏幕定位方向

启动东芝加速计实用程序后, 通过沿水平或垂直方向晃动电脑或者倾斜电脑, 您就可以调用开始菜单, 切换活动窗口或者启动预先定义的程序。

小心: 当您晃动电脑时:

- ❑ 不要过于用力晃动电脑。
如果这样做, 电脑可能会从手中跌落或碰着周围的人员或物体。
- ❑ 避免在拥挤的场所使用电脑。(如在上下班的车厢中或在繁忙的街道上。) 这样做可能会伤害到儿童或成人, 并且会损坏电脑。
比较安全的做法是双手垂直地把住电脑, 如下图例子中所示:



水平方向晃动电脑

垂直方向晃动电脑

图 4-12 晃动电脑

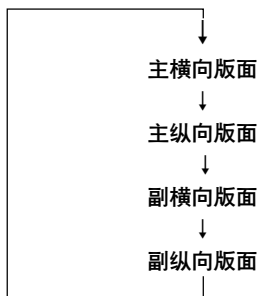
方法二：使用十字方向功能按钮改变屏幕定位方向

1. 按住十字方向功能按钮超过一秒，弹出东芝表式菜单。
2. 使用十字方向功能按钮在东芝快捷方式中选择内置显示屏，并按下十字方向功能按钮。
3. 使用十字方向功能按钮选择旋转角度，并按下十字方向功能按钮。

方法三：通过任务栏改变屏幕定位方向

1. 右键单击任务栏上的更改 Tablet 和输入笔设置图标，在弹出菜单中点击更改屏幕定位方向。

电脑购买时屏幕定位方向设置成按照下列顺序变化：



可以按照下列方法更改上述的顺序：

- (1) 双击任务栏上的更改输入板和输入笔设置图标。
- (2) 在显示标签中单击更改按钮。
- (3) 在定位方向顺序设置菜单中更改顺序并点击确定按钮。

注意： 也可以在旋转显示屏后，按照下列方法设置桌面屏幕的定位方向。

[开始]-[所有程序]-[TOSHIBA]-[输入板电脑]-[Rotation Utility]

切换到膝上型电脑模式

按照下列指示从输入板模式切换到膝上型电脑模式：

1. 按下显示屏门锁，小心地转动显示屏抬起到竖直位置。
2. 逆时针慢慢旋转显示屏。
3. 转动显示屏门锁使之面向自己，以备下次合上显示屏时方便。

使用USB软盘驱动器

3.5 英寸软盘驱动器需要连接到电脑的USB 端口。可以使用 1.44MB 或 720KB 的软盘。更多信息参考第一章“简介”的“[选件](#)”部分。

注意： 对某些型号的电脑，USB 软盘驱动器为可选件。

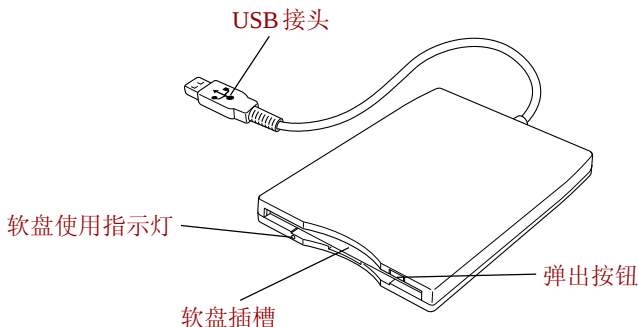


图 4-13 3.5 英寸USB 软盘驱动器

弹出按钮 当软盘完全插入驱动器后，此弹出按钮弹出。要取出软盘，按下弹出按钮，软盘会弹出一部分以方便取出。

软盘插槽 软盘插入此槽中。

软盘使用指示灯 软盘被访问时，此指示灯闪亮。

小心： 软盘驱动器使用过程中请检查**软盘使用指示灯**。指示灯闪亮的时候不要按弹出按钮、断开驱动器电缆或关闭电脑。否则可能会破坏数据和损坏软盘或驱动器。

注意：

1. 外接软盘驱动器使用时应该放置在平整、水平的表面上，不要放在倾斜角超过20度的斜面上。
2. 不要在软盘驱动器上放置任何物品。
3. 如果需从本软盘驱动器引导或使用的操作系统不支持USB，就必须在**硬件设置**中将**USB-FDD 兼容仿真**功能打开。参考第七章“硬件设置”的“[USB](#)”部分。

连接USB 软盘驱动器

使用软盘驱动器时将接头插入电脑的USB 端口，参考图 4-13。

注意： 确认接头方向正确且已对准插槽。不要试图强行连接，否则会损坏接头内针脚。

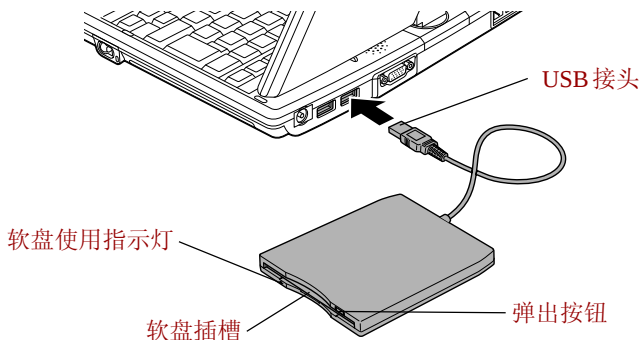


图4-14 在电脑上连接软盘驱动器

注意： 如果在电脑开启以后连接软盘驱动器，电脑将用10 秒左右的时间识别该驱动器，期间不要断开然后再次连接软盘驱动器。

断开USB 软盘驱动器

使用完成软盘驱动器时，按照下列步骤断开连接：

1. 等待指示灯熄灭，确定所有的软盘操作已停止。

小心： 电脑访问软盘时，如果断开了软盘驱动器或者切断电脑电源，那么数据将会丢失或者损坏软盘和驱动器。

2. 将软盘驱动器的接头从USB 端口拔出。

软盘保养

小心保护软盘。以下的简单预防措施可以延长软盘的使用寿命以及保护存储在其中的数据。

1. 将软盘放置在配套的保护盒中并保持清洁。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。

无线通讯

电脑的无线通信功能支持无线 LAN 和 Bluetooth 设备。

本章中，关于无线 LAN 和 Bluetooth 的描述是针对配备有无线 LAN 或 Bluetooth 功能的机型所述的。

仔细检查电脑在输入板模式下的无线 LAN 通讯（无线 LAN 和 Bluetooth）是否可用。膝上型电脑模式对无线通讯的接收灵敏度最高。当在输入板模式下不能使用无线通讯功能时，请切换到膝上型电脑模式。

如果在膝上型电脑模式下 LCD 显示屏面板关闭时不能使用无线通讯功能，请尝试将 LCD 显示屏面板打开使用。

在下列情况下，无线通讯的接收灵敏度会依次降低。

膝上型电脑模式 (LCD 显示屏面板开启) > 膝上型电脑模式 (LCD 显示屏面板关闭) > 输入板模式。

无线 LAN

无线 LAN 功能和其他基于直接顺序扩展光谱 (DSSS) 无线技术的 LAN 系统兼容。该技术符合 IEEE 802.11 无线 LAN 标准 (B 版)。它支持下列功能：

- ☐ 传输率在 11, 5.5, 2 和 1Mbit/s 范围内自动选择 (B 版)。
 - ☐ 频率通道选择 (2.4GHz: B 版)。
 - ☐ 多通道自由切换。
 - ☐ 板卡电源管理。
 - ☐ 基于 128 位加密算法的 Wired Equivalent Privacy (WEP) 数据加密 (B 版模式)。
- 无线 LAN 不支持网络唤醒功能。

安全

1. 确定打开 WEP（加密）功能，否则电脑将会允许通过外部无线 LAN 非法访问，从而导致对存储数据的非法入侵、窃听、丢失或破坏。东芝强烈推荐打开 WEP 功能。
2. 对由于使用无线 LAN 造成的数据被窃听或由此造成的破坏，东芝不负责任。

Bluetooth 无线技术

Bluetooth™ 无线技术省去了电子设备如桌面电脑、打印机和移动电话之间的电缆连接。

内置的 Bluetooth 功能和可选的 Bluetooth PC 卡不能同时使用。

Bluetooth 无线技术具有以下功能：

操作广泛性

Bluetooth 无线电发射器和接收器工作在 2.45GHz 波段，该波段无需许可，并且和世界上大部分国家的无线电系统兼容。

无线电连接

可以很容易地建立起两个或更多设备之间的连接。即使设备不在视线范围内，连接也能够维持。

安全性

两类安全机制确保高度的安全性：

- ❑ 认证方式限制对重要数据的访问，并且无法对原始数据进行伪造。
- ❑ 加密功能防止监听，并保证连接的私密性。

无线通讯开关

您可以通过 On/Off 开关打开或关闭无线 LAN 和 Bluetooth 功能。当开关关闭时，不能进行信息的发送和接收。向后拨开关可以打开，向前则关闭。

小心： 乘飞机时和在医院场所请关闭开关，请检查无线通讯指示灯。当无线通讯功能关闭时，指示灯熄灭。

无线通讯指示灯

无线通讯指示灯指示无线通讯功能的状态。

指示灯状态	表示
指示灯熄灭	无线通讯开关关闭。 由于过热电源自动切断。 电源故障。
指示灯点亮	无线通讯开关打开。 应用程序打开了无线 LAN 或 Bluetooth

如果您曾经通过任务栏关闭无线局域网（W-LAN），请重新启动计算机，或按下列步骤操作使系统识别 W-LAN：依次打开并点击**开始，控制面板，性能和维护，系统，硬件，设备管理器，网络适配器，Atheros AR5001X+ Wireless Network Adapter** 并启用。

注意： 贴在电脑上的贴纸上有无线通讯标准（无线 LAN 和 Bluetooth）的说明。从电脑上取下电池组就可看到该贴纸。

局域网(LAN)

电脑已内置网卡，支持以太网(10Mbit/s,10BASE-T)和快速以太网(100Mbit/s, 100BASE-TX)。本节介绍如何与网络连接和断开。

小心： 网络唤醒功能开启时不要安装或取出可选的内存模块。

注意： 没有连接AC 适配器时，网络唤醒功能不能起作用。使用此功能时， 请保持连接AC 适配器。

网线类型

小心： 连接局域网之前，必须正确地配置电脑。使用电脑的默认设置登录到网络可能会导致网络操作故障。请和网络管理员检查配置的步骤。

如果使用的是快速以太网(100Mbit/s,100BASE-TX)，请一定要用 5 类线连接。不能使用 3 类线。

如果使用的是以太网(10Mbit/s,10BASE-T)，5 类线或 3 类线都可以用来连接。

连接网线

按照下列步骤连接网线：

小心： 连接网线之前请连接 AC 适配器。网络在使用过程中，AC 适配器必须保持连接。如果在电脑访问网络时断开了 AC 适配器，系统会挂起。

1. 关闭电脑和所有连接到电脑的外部设备的电源。
2. 将网线的一端插入网卡插口，轻轻地按压直至听到夹杆“喀哒”一声到位。

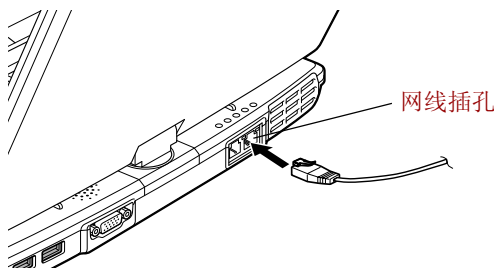


图4-15 连接网线

3. 将网线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。

注意： 电脑和网络正在交换数据时，**网络使用**指示灯闪橙色光。电脑和网络集线器连接但并未交换数据时，**网络连接**指示灯闪绿色光。

断开网线

按照下列步骤断开网线：

小心： 断开网络前确定网络使用指示灯（橙色 LED）已熄灭。

1. 捏住电脑网卡端口中的接头夹杆，拔出接头。
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。

使用麦克风

电脑内置麦克风可用来通过应用程序录制单声道声音，也可用来向支持语音功能的应用程序发出语音指令。

由于电脑内置麦克风和扬声器，在某些情况下会产生“啸叫”现象。扬声器发出的声音被麦克风采集，经过麦克风放大后返回给扬声器，扬声器再次放大又回馈给麦克风。

这种啸叫反复进行，从而发出很响的高频噪声。对任何声音系统来说，这都是一种平常的现象。当扬声器的声音（吞吐量）传入麦克风并且扬声器声音太大或者离麦克风太近，此现象就会发生。通过调整扬声器音量大小或静音功能可以控制吞吐量。要调整音量或激活静音功能，请点击**开始**，指向**所有程序，附件，娱乐**并点击**音量控制**。在主音量面板中可以调整音量大小或点击面板底部的**静音**。

音频

本节介绍音频控制，包括声音级别和能量管理。

音量控制

使用音量控制实用程序，您可以在 Windows 中控制音频播放和录制的音量。

- ❑ 要启动设置播放功能的**音量控制**程序，请点击**开始**，指向**所有程序，附件，娱乐**并点击**音量控制**。
- ❑ 要启动**录音控制**程序，请点击**选项**，指向**属性**，选择**录音**并点击**确定**。
- ❑ 获知音量控制的细节，请点击**音量控制**程序中的**帮助**。

麦克风音量

按下列步骤调整麦克风输入音量：

1. 点击**开始**，指向**所有程序，附件，娱乐**并点击**音量控制**。
2. 点击**选项**，并选择**高级控制**。
3. 点击**高级**。
4. 勾选 MIC Boost 复选框。

SoundMAX 控制面板

SoundMAX 控制面板可以控制**麦克风增强**和**音频电源管理**等附加功能。按下列步骤启动 SoundMAX 控制面板：

1. 点击**开始**并点击**控制面板**。

注意： 如果您查看的是控制面板的**分类视图**，请点击**切换到经典视图**。

2. 双击 **SoundMAX** 图标。

麦克风增强

麦克风设置程序允许您将麦克风的输入设置进行优化，调整成为您的特殊设置。如果您使用一般的桌面麦克风，请选择**标准麦克风**。如果您使用的是可放置在嘴边的穿戴式麦克风，请选择**头戴式耳机**。

注意： *SoundMAX Superbeam™ 麦克风是可选件，由 Andrea Electronics 公司销售。您可以在Andrea Electronics 获取关于麦克风的信息。*

您可以在控制面板中打开**麦克风设置向导**，帮助您设置正确的麦克风输入音量，并且确保您的语音输入设备能够正常地工作。当您对着麦克风说话的时候，声级计指示您的电脑接收到的音频信号的强弱。

降低噪音功能有助于降低语音输入信号中的环境噪音，为应用程序提供纯净清晰的信号。此功能适用于任何麦克风。

注意： 如果选择了**降低噪音**检查框，用立体声麦克风录制声音时只能录制单声道声音。如果您希望通过立体声麦克风录制立体声，您需要去除该复选框的选择。



图4-16 麦克风窗口

电源管理

当音频功能空闲时，可以关闭音频控制器。按下列步骤启动音频能量管理器。

- 1. 点击**电源管理**标签。
- 2. 在省电模式的下拉列表中点击**正常省电**。

注意： 如果选择**不省电**，音频控制器会一直运行。

如果您想提高能源管理的效果，可以选择另一种模式，**很大程度地省电**，相对于正常省电方式，它能节省更多电能。按照下列步骤进行选择。

- 1. 点击**电源管理**标签。
- 2. 在省电模式的下拉列表中点击**很大程度地省电**。
- 3. 在**省电延迟（秒）**中输入时间。

注意： 如果选择**很大程度地省电**，在您使用麦克风或者使用模拟音频播放音频CD之前，您需要播放一次音频文件。



图4-17 电源管理窗口

商标

SoundMAX® 和 SoundMAX 标志是 Analog Devices, Inc. 的注册商标。PureAudio®, DSDA® 和 Superbeam® 是 Andrea Electronics 的商标。Sensaura 标志，Vital Theater 和 Vital Ear 是 Sensaura Limited 的商标和 / 或注册商标。Yamaha XGlite 是 Yamaha Corporation 的商标。所有其他商标是其各自所有者的财产。所有参数更改恕不另行通知。©2003 Analog Devices, Inc. 版权所有。

使用内置调制解调器

如果您购买的电脑预装了内置调制解调器，请阅读本处关于连接调制解调器的指导。关于您的调制解调器和调制解调器软件的使用，请参考内置调制解调器的在线帮助文件。

注意： 内置调制解调器不支持语音功能。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。因此您需要确定内置调制解调器的设置符合其所使用的地区。

按照下列步骤选择地区：

1. 单击**开始**，指向**所有程序**，再选择**TOSHIBA**，**网络**，然后点击**Modem Region Select**。

注意： 不要使用控制面板中的调制解调器安装实用程序中的国家/地区选择功能（如果此时该功能有效）。即使在控制面板中改动了国家/地区，其改动也不会生效。

2. Windows 任务栏中将显示地区选择图标。
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在屏幕上显示属性菜单。

设置

可以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。

小心： 在日本使用本电脑，根据《电信营业法》中的要求，必须选择日本区域方式。使用其他方式属于非法行为。

连接

按照下列步骤连接内置调制解调器电缆。

警告： 电脑附带的模块电缆必须用来连接调制解调器，将模块电缆连有磁心的一端连接至电脑。

- 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。

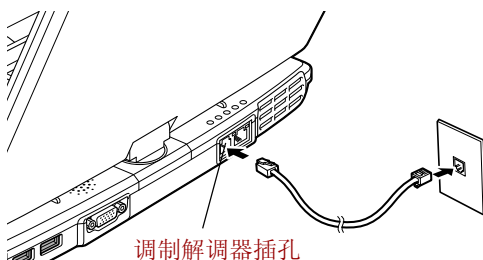


图4-18 连接内置调制解调器

小心： 电缆连接好后，不要拉拔电缆或者移动电脑。

注意： 如果使用的存储设备，如CD-ROM 驱动器或硬盘驱动器连接在16 位PC 卡上，您可能会遇到下列问题：

1. 调制解调器的速度变慢或通讯中断。
2. 声音时断时续。

断开

按照下列步骤断开内置调制解调器电缆。

1. 捏住电话插口中接头上的夹杆，拔出插头。
2. 以同样方式断开与电脑连接的电缆。

清洁电脑

为了保证电脑长期无故障的工作，须使电脑防尘并要当心电脑周围的液体。

- ❑ 小心不要将液体溅入电脑。如果电脑确实被弄湿，应立即关闭电源。待电脑完全晾干后再打开使用。
- ❑ 用稍湿（用水）的布料清洁电脑，可以使用玻璃清洁剂。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： 不要把清洁剂喷在电脑上或让液体进入电脑的任何部位。
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。

- ❑ 关闭电脑。不要在电脑打开或处于待机状态下移动电脑。软盘灯闪亮时不要搬动电脑。
- ❑ 不要将电脑暴露在温度急剧变化的地方（如将电脑从寒冷的室外搬至暖和的室内）。
如果已经发生温度急剧变化，请等待几个小时之后再打开电脑。
- ❑ 搬动前取下电脑上所有的外接设备和连接电缆。如果光盘驱动器中有光盘，请将其退出。
- ❑ 不要让电脑跌落，也不要让其受到过分的震动。不要将电脑放在汽车中阳光直射的地方。
- ❑ 移动电脑时关闭显示屏面板。
- ❑ 电脑设置在输入板模式下时不要将其放入包内。

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。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**东芝省电**中的**基本设置**标签中的**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。

电池优先 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。
- ❑ 大写的 O 和 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上位字符位置。
- ❑ **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，但是功能和其他暗灰色的键不同。



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** 键的结合使用时，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

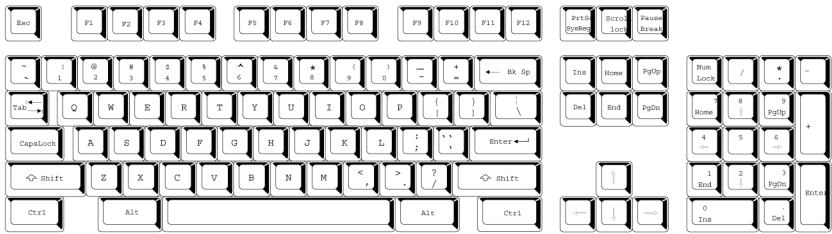
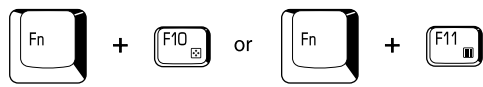


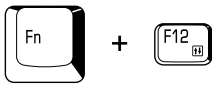
图5-1 101 键增强型键盘布局

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。

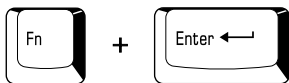
您的软件可能需要使用键盘上没有的键。按下 **Fn** 键和下列键中的一个可模拟增强型键盘的功能。



按 **Fn+F10** 或 **Fn+F11** 可开启集成小键盘。激活后，底边上带有灰色标识的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](#)”。两种设置启动时的默认状态是关闭的。



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



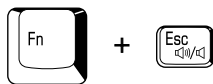
按 **Fn+Enter** 仿真增强型键盘的数字小键盘上的 **Enter** 键。



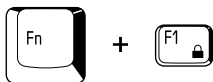
按 **Fn+Ctrl** 仿真增强型键盘的右 **Ctrl** 键。

热键

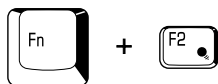
热键（**Fn+ 其他键**）可开启或关闭电脑的某一功能。



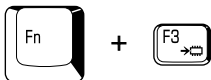
静音：在 Windows 环境中，按下 **Fn+Esc** 可以开启或关闭声音。按下热键后，当前设置将以图标显示。



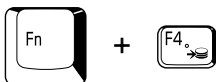
快捷安全方式：按下 **Fn+F1** 将清空屏幕，阻止他人访问数据。为了恢复屏幕显示和初始设定，请按任意键或点击 Touch Pad。如果设定了屏幕保护密码，则会出现一个对话框，输入屏幕保护密码然后点击**确定**。如未设置密码，按任意键或点击 Touch Pad 后屏幕即可恢复。



省电方式：按下 **Fn+F2** 改变省电方式。按下 **Fn+F2** 键后，屏幕将显示省电方式对话框，然后按住 **Fn** 键反复按 **F2** 键来切换设置。此外也可以通过**东芝省电窗口中配置文件**项更改这一设置。



待机: 当按下 **Fn+F3** 键，电脑会进入待机模式。为了避免意外地进入待机模式，将有一个对话框出现以进行确认。然而如果选中了对话框中的复选框，此对话框下次将不会再次出现。



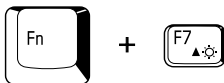
休眠: 当按下 **Fn+F4** 键，电脑会进入休眠模式。为了避免意外地进入休眠模式，将有一个对话框出现以进行确认。然而如果选中了对话框中的复选框，此对话框下次将不会再次出现。



显示选择: **Fn+F5** 更改激活的显示设备。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。当放开 **Fn** 和 **F5** 键后，被选择的设备才会起作用。如果按下热键并保持 3 秒钟，显示设备将回到 LCD。

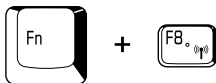


LCD 显示屏亮度: 按下 **Fn+F6** 将逐级降低 LCD 显示屏的亮度。按下热键后当前设置的图标将显示两秒钟。也可以在**东芝省电的基本设置**窗口中的**画面亮度**项中改变亮度。



LCD 显示屏亮度: 按下 **Fn+F7** 将逐级增加 LCD 显示屏的亮度。按下热键后当前设置会以弹出图标显示两秒钟。也可以在**东芝省电的基本设置**窗口中的**画面亮度**项中改变亮度。

注意: LCD 打开后的 18 秒内不能更改显示屏的亮度。为保证显示的质量，亮度级别设置在最大值。

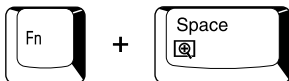


无线设置: 如果您的电脑同时具有 Bluetooth 和 Wireless LAN 功能, 您可以按下 **Fn+F8** 键选择想要使用的无线通讯类型, 该热键被按下后, 会弹出对话框。继续按住 **Fn** 键, 并反复按 **F8** 键切换设置, 如果无线通讯功能已关闭, 就会显示**无线通讯开关已关闭**信息。

注意: 如果无线通讯设备并未安装, 就不会出现对话框。



Touch Pad: 按下 **Fn+F9** 可以打开或关闭 Touch Pad 功能。按下热键后, 当前设置会发生变化并以图标显示。



显示屏分辨率选择: 按下 **Fn+Space** 可以更改屏幕分辨率。每当您按下该热键, 显示屏分辨率会按照下列顺序切换: 当前的分辨率 (原始的分辨率), 1024×768, 800×600,原始的分辨率。



缩放视图 (缩小): 按下 **Fn+1** 缩小桌面图标或应用程序窗口的尺寸。



缩放视图 (放大): 按下 **Fn+2** 放大桌面图标或应用程序窗口的尺寸。

F_n 组合键

您可以通过 TOSHIBA Accessibility Utility 设置 F_n 组合键。也就是说，您可以按下 F_n 键之后放开，接着再按下某一个 F_x（x 代表数字，如 F1）键，而无须一直按住 F_n 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（Windows 图标键）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 **F_n+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 **F_n+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 5-2 所示的键输入数字。再次按 **Fn+F11** 即关闭复用键。

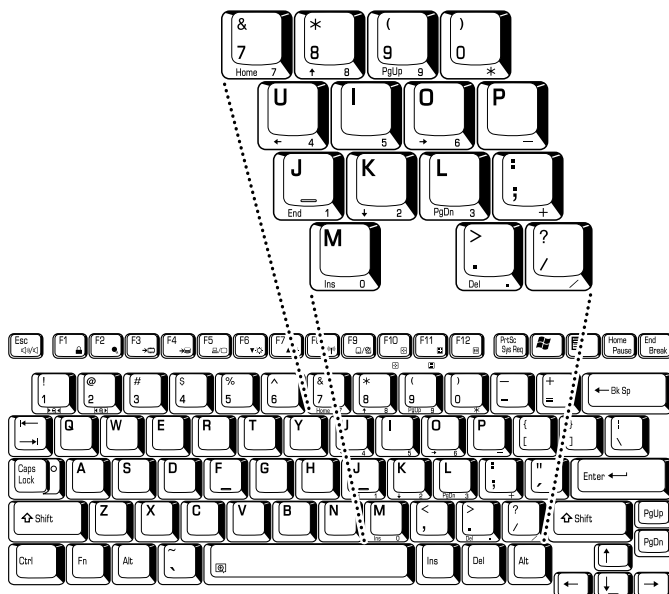


图5-2 数字小键盘复用键

暂时使用普通键盘（复用键打开时）

复用键打开时，可以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

普通键盘并不能输入所有的 ASCII 字母。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。

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、节约电能的技巧以及供电方式的设置等。

电源条件

电脑的操作性和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	电池 完全 充电	• 操作 • LED: 电池 绿 - DC IN 15V 绿	• LED: 电池 绿 - DC IN 15V 绿
	电池 部分 充电或未 充电	• 操作 • 快速充电 • LED: 电池 橙 - DC IN 15V 绿	• 快速充电 • LED: 电池 橙 - DC IN 15V 绿
	未 安装 电池	• 操作 • 不充电 • LED: 电池 灭 - DC IN 15V 绿	• 不充电 • LED: 电池 灭 - DC IN 15V 绿

图6-1 电源状况

		电源打开	电源关闭（无操作）
未连接 AC 适配器	电池 充电量高于 电量不足 触发点	· 操作 · LED： 电池 灭 DC IN 15V 灭	
	电池 充电量低于 电量不足 触发点	· 操作 · LED： 电池 闪烁橙光 DC IN 15V 灭	
	电池 电量已耗尽	· 电脑进入恢复模式并关闭	
	未安装 电池	· 不操作 · LED： 电池 灭 DC IN 15V 灭	

续表6-1 电 源状态

电源指示灯

系统指示灯面板中的**电池**、DC IN 15V 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**电池指示灯**确定电池消耗状况。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 15V 指示灯

DC IN 15V 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。参考第九章“故障排除”。
- 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 指示电脑处于待机模式并且电源正在供电。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
- ❑ 实时时钟（RTC）电池

电池组

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

- 小心：**
1. 电池组是锂离子(Li-Ion)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。
 2. 不要在电脑为待机模式时取出电池组。数据是储存在 RAM（随机存取存储器）中的，因此电脑失去电源时数据将丢失。当电脑在待机模式下关闭时，如果没有连接 AC 适配器，主电池和可选的辅助电池就会对内存中的主数据和程序供电。如果电池完全没电待机模式是不会起作用的，所有电脑内存中的数据会丢失。

为了保证电池组能维持最大的充电容量，每个月至少一次以电池供电方式使用电脑并且直至电池组电量耗尽。具体步骤参照本章延长电池寿命部分。如果电脑持续以交流供电方式（通过 AC 适配器）使用超过一定时间，如一个月，电池可能不能保存电量。电池可能在预期寿命期内不能有效地工作，或者电池 LED 指示灯不能指示出电量不足的状况。

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。

当电脑电源打开时实时时钟电池开始充电。

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。当打开电脑时，出现下列信息：

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

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

(RTC 电池错误。请检查系统，然后按 F1 键.)

小心： 电脑的 RTC 电池是锂离子电池，只能由经销商或东芝服务代理商更换。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。

注意： 按 F1 键可以更改 RTC 电池的设置。详见第九章“故障排除”。

保养和使用电池组

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，如果不遵守下列指示可能导致死亡或严重损害。

警告： 指出一种可能的紧急情况，如果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. 勿将电池组接近火源或置于微波炉等加热设备。电池组可能爆炸并导致人身伤害。
2. 勿试图分解、修理或篡改电池组。电池组会过热而燃着。腐蚀性碱性溶液或其他的电解质的渗漏会导致火灾或伤害、可能导致死亡或严重损害。
3. 不要将电池组的电极同金属物短接。短接可能导致火灾或毁坏电池组并可能导致伤害。为了避免意外的短路，注意在存储或废弃电池组时将电池组放在塑料绝缘体中并用绝缘胶带封住电极。
4. 不要用指甲或其他尖锐的物体刺穿电池组。不要用锤子或其他物体打击电池组。不要踩踏电池组。
5. 不要试图使用用户手册描述以外的任何方式对电池组充电。不要将电池组与电源插孔或汽车打火机插孔连在一起。电池组可能裂开或燃着。
6. 只使用电脑或其他的授权电脑或设备厂商提供设备所配置的电池组。电池组有不同的电压和极性。使用不适当的电池可能导致冒烟、火灾或电池组的断裂。
7. 不要把电池组暴露于热源下，比如放置的位置接近热源。可能导致电池组燃着、爆炸或泄漏腐蚀性液体因此导致死亡或严重损害。还可能引起操作失败或故障从而导致数据丢失。
8. 不要不正常击打、振动或对电池组施加压力。电池组内部防护装置会失灵从而导致使电池组过热、爆炸、燃着或泄漏腐蚀性液体而导致死亡或严重损害。
9. 决不可让电池组受潮。潮湿的电池组会过热、燃着或断裂，从而导致死亡或严重损害。

警告

1. 不要让腐蚀性电解液从电池组泄漏并接触到您的眼睛、皮肤或衣服。如果腐蚀性电解液接触到您的眼睛，立即使用大量自来水清洗您的眼睛并看医生以防止眼睛损伤。如果电解液接触到您的皮肤，立即使用自来水冲洗防止引起刺激性皮疹。如果接触到您的衣服，马上脱掉衣物防止接触到您的皮肤或眼睛。
2. 如果下列任何现象发生，立即关掉电源，断开 AC 适配器并移去电池组：刺鼻或异样的气味，过热，变色或变形。在东芝服务提供商检查前不要再次使用电脑。可能产生冒烟或引起火灾，或电池组可能断裂。
3. 在尝试充电前确定电池被安装在电脑中。不适当的安装可能产生冒烟、火灾或导致电池组断裂。
4. 不要让电池组接近婴儿和儿童。可能导致伤害。

小心

1. 在电池组的电量减少或显示警告信息，指出电池组电量耗尽之后，不要继续使用电池组。继续使用耗尽电量或只剩微弱电量的电池组可能导致数据的损失。
2. 不要象处理一般垃圾一样处置废弃电池组。将它们拿到东芝经销商或其它回收中心，节省资源并防止环境破坏。用绝缘胶带盖于电极，防止短路可能造成的电池组燃着或断裂。
3. 只使用东芝推荐的电池组进行替换。
4. 确定电池组被正确安全地放置。否则电池组可能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，待机和挂起不能有效发挥作用并且内存中的数据可能丢失。同时电脑可能记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。当电脑处于挂起或待机方式时，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**闪烁橙光指示剩余电量仅够维持几分钟。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。

注意： 休眠功能必须在两处打开：**电源选项**窗口中的**休眠**标签中和**东芝省电**窗口中的**设置动作**标签中，电脑才能进入休眠模式。

必须放电后再给电池组充电。

操作

为了给安装在电脑上的电池组充电，将 AC 适配器一端连接到 DC IN 15V 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： 用电脑连接AC 适配器或者东芝电源充电器给电池充电。切勿试图使用其它充电器。

时间

下列表格列出了电池完全充电所需要的时间。

电池类型	充电时间(小时)	
	电脑运行	电脑不运行
电池组	3 至 10 或更长	2.5(大约)
RTC 电池	8.0	不充电

注意： 电脑打开时的充电时间受周围环境温度，电脑的温度和如何使用电脑影响。比如使用耗费量大的外部设备，电池可能会在整个操作中几乎不充电，同样参考“[使电池的使用时间最长](#)”一节。

电池充电注意事项

下列条件下电池不能立刻充电：

❑ 电池过冷或过热。如果过热，电池可能完全不能充电。为了使电池充电至最大容量，室温应在 10 到 30℃ (50 到 86 ℉)。

❑ 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，开启电脑从而耗尽电池，直至电源自动切断。
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容量为止。

注意： 一直连接AC 适配器会缩短电池寿命。每月至少一次使用电池电源给电脑供电。并注意在电量耗尽后再充电。

监测电池容量

剩余电池容量可在**东芝省电**窗口进行监视。

- 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，监视程序仍显示电池已100% 充满，但旧电池的实际操作时间少于新电池。

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（例如是否开启了省电功能）。本电脑提供了一种电池省电方式以节约电量。该方式包含下列选项：
 - 处理器速度
 - 显示屏自动关闭
 - 硬盘驱动器自动关闭
 - 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。
- ❑ 开始使用时电池组的电量。
- ❑ 是否使用需要电池供电的可选设备，例如 PC 卡。
- ❑ 如果经常打开和关闭电脑，可进入待机模式节省电池电量。
- ❑ 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。
- ❑ 低温下操作时间将缩短。
- ❑ 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。

在电源断开时保存数据

在电池组充满电的情况下关闭电脑，数据保存的时间大致如下：

电池组 (4400mAh)	7 天(待机方式)
	30 天(正常方式)
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。之前，按下列步骤操作：
 1. 关闭电脑电源。
 2. 断开 AC 适配器然后打开电脑电源，如打不开请到第四步。
 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 15V** 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 15V** 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。
- ❑ 如有备用电池组，请轮换使用。
- ❑ 如果长时间（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，可用充满电的备用电池组替换使用的过电电池组。以下说明如何取出和安装电池组。

注意： 更换电池组时，在电脑下面放一块垫子以防刮花盖子表面。
注意垫子产生静电。

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，小心勿将末端短路，也不要扭曲。弯折、击打或撞击电池组。不要刮擦或弄破包装。
 2. 勿在电脑处于待机状态时取出电池，否则内存中的数据会丢失。
 3. 在休眠状态时取出电池组或者断开AC适配器，如果此时数据储存未完成则数据将丢失。等待**磁盘指示灯**熄灭后再进行操作。

1. 保存好您的工作。
2. 关闭电脑电源，确认**电源指示灯**已经熄灭。
3. 取下所有连接电脑的电缆。
4. 翻转电脑，让电脑前侧朝向自己。
5. 松开电池锁。
6. 滑动电池释放门锁松开电池组以便取出。

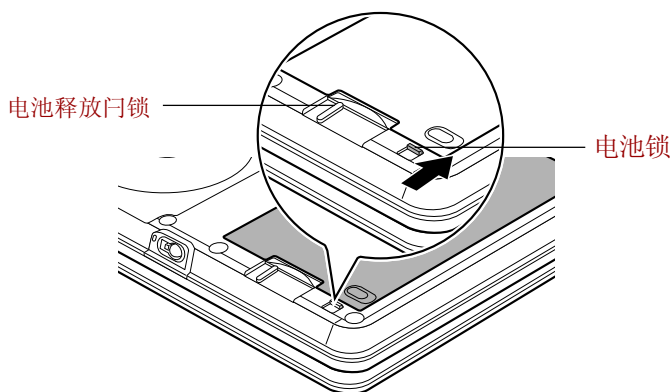


图6-1 取出电池组(1)

7. 电池组将和整个电池组盖板一起被取出，操作时，手指嵌入凹槽滑动电池释放闩锁。

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。

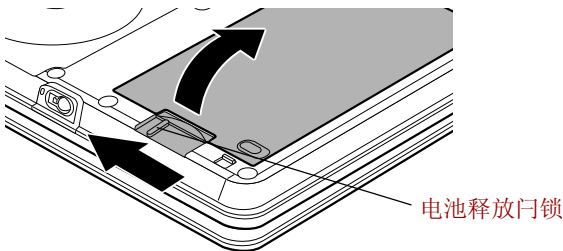


图6-2 取出电池组 (2)

安装电池组

按照下列步骤安装电池组：

小心：电池组是锂离子电池，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. 确保电源已关闭并且所有电缆已经断开。
2. 插入电池组。
3. 固定电池锁。

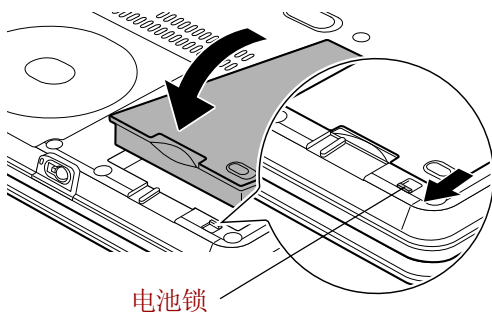


图6-3 安装电池组

东芝密码实用程序

东芝密码实用程序提供两级安全密码的设置：用户密码和超级用户密码。

注意：东芝密码实用程序中设置的密码不同于Windows 中设置的密码。

用户密码

指向并点击下列各项启动实用程序：

开始→所有程序→TOSHIBA→实用程序→密码实用程序

用户密码对话框主要包含两部分：**用户密码**和**用户令牌**。

用户密码

❑ 注册（按钮）

点击该按钮注册用户密码。密码设置完成之后，每次启动电脑时会提示输入密码。

注意：密码设置完成之后，出现对话框询问您是否愿意将密码保存至软盘或其他介质。这样，如果您忘记密码，您可以通过其他的电脑打开密码文件。一定要将介质保存在安全的地方。

❑ 删除（按钮）

点击该按钮删除已注册的密码。删除之前必须正确输入当前的密码或插入正确的标记卡。

❑ 更改（按钮）

点击该按钮更改已注册的密码。更改之前必须正确输入当前的密码或插入正确的标记卡。

❑ 用户字符串（文本框）

文本框中输入的文本将和密码关联。在文本框中输入字符串，点击**应用**或**确定**完成设置。当提示输入密码时，该字符串会显示。

用户令牌

❑ 创建（按钮）

可以使用 SD 标记卡而不必输入密码。在密码设置完成之后，插入 SD 卡并点击**创建**。任何容量的 SD 卡均可使用，但是必须正确格式化。如果插入的卡未被格式化或格式不兼容，电脑将会提示使用**东芝 SD 内存卡格式化**工具进行格式化。

指向并点击下列项目启动格式化工具。

开始→所有程序→TOSHIBA→实用程序→SD Memory Card Format

小心：当您格式化 SD 内存卡时，所有的数据都将被删除。在格式化内存卡之前，一定要将卡上的数据保存至其他介质。

❑ 无效（按钮）

点击该按钮使所有的标记失效（用户密码和超级用户密码）。旧标记无法重新生效，但可以用同样的 SD 卡创建新的标记卡。

超级用户密码

如果设置了超级用户密码，当用户以用户密码登录时，某些功能也许会受到限制。执行文件 TOSPU.EXE 设置超级用户密码。该文件位于：

C:\Program Files\Toshiba\Windows Utilities\SVPWTool\TOSPU.EXE

该实用程序有以下功能：

- ❑ 注册、删除或更改超级用户密码。
- ❑ 创建或禁止超级用户密码标记卡。

注意：超级用户密码实用程序中的本功能或者只能使超级用户标记失效，或者使所有标记（包括用户标记和超级用户标记）失效。

- ❑ 设定对一般用户的限制条件。

通过密码启动电脑

如果注册了密码，有两种启动电脑的方法：

- ❑ 启动电脑之前插入密码标记盘。电脑将正常启动而不会显示输入密码提示信息。
- ❑ 手动输入密码。

注意：只有当电脑以正常方式关闭，开机时需要密码。在待命和休眠时开机不需要密码。

按照下列步骤，手动输入密码：

1. 按第三章“入门”所述打开电脑后，LCD 显示屏上会出现以下信息：
Password=
2. 输入密码。
3. 点击**确定**。

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

输入板模式

使用输入笔通过点击屏幕键盘输入密码。

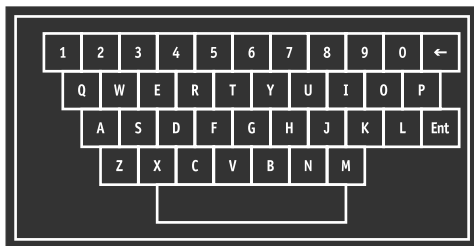


图6-4 屏幕键盘

- 用输入笔点击屏幕键盘时，会发出哔哔声。每次点击会输入一个字符并且在“密码 = ”后面产生一个“*”（星号）。

注意：请使用标准键盘在膝上型电脑模式下设置密码。详见第七章“硬件设置”。

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。
- ❑ 待机方式： 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

可以在**东芝省电**实用程序中进行设置。

热键

使用热键 **Fn+F3** 进入待机方式，**Fn+F4** 进入休眠方式。详见第五章“键盘”。

面板电源关机

您可以设置电脑在合上显示屏面板的时候能够自动关机，处于待机和休眠方式时开启显示屏面板后，系统将恢复运行，但正常关机下则不具备此功能。

但是，当系统设置在输入板模式时，即使显示屏面板被关闭，系统也不会关闭。

注意：该功能开启时，如果在 Windows 关机菜单中选择了关闭，在关闭操作未执行完毕前，请不要关闭显示屏面板。

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。此时系统进入待机方式或者休眠方式。

但是，当系统设置在输入板模式时，即使显示屏面板被关闭，系统也不会关闭。

硬件设置

本章介绍如何使用**东芝硬件设置**程序配置电脑。**东芝硬件设置**程序用于配置显示、CPU、引导优先级、键盘、USB、LAN、常规、密码和设备配置。

运行硬件设置程序

要运行硬件设置程序，单击**开始**按钮，单击**控制面板**，单击**打印机和其他硬件**，然后双击**东芝硬件设置**。

硬件设置窗口

硬件设置窗口包括下列选项标签：显示、CPU、引导优先级、键盘、USB、LAN、常规、密码和设备配置。

常规(General)

本选项显示 BIOS 版本并包含两个按钮：**默认值**和**版本信息**。

默认值 恢复所有硬件设置值为出厂值

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。

设备配置(Device Config)

设备配置(Device Configuration)

该选项用于配置设备。

All Devices 在 BIOS 中对所有设备进行设置。
(所有设备)

Setup by os 在操作系统中对设备进行设置。(默认值)
(通过操作系统设置)

显示(Display)

该选项用于配置电脑的内置 LCD 显示屏或外接显示器。

启动时的显示器(Power On Display)

设置电脑引导时采用的显示器。

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Auto-Selected | 如果有外接显示器，则选择外接显示器，否则就选择内置 LCD。（默认值） |
| LCD + Analog RGB | 选择内置 LCD 和外接显示器同时显示。 |
| System LCD Only | 即使连接有外接显示器，只选择内置 LCD 显示。 |

CPU

动态CPU频率模式(Dynamic CPU Frequency Mode)

下列设置可供选择：

- | | |
|----------------------------------|--|
| 动态切换
(Dynamically Switchable) | 打开 CPU 能源消耗和运算速度自动切换功能。
电脑在使用中，必要时 CPU 自动切换。（默认值） |
| 一直高
(Always High) | 禁用 CPU 能源消耗和运算速度自动切换功能。
CPU 总以最快速度运行。 |
| 一直低
(Always Low) | 禁用 CPU 能源消耗和时钟快速自动切换功能。
CPU 总以最低能源消耗和最慢速度运行。 |

引导优先级(Boot Priority)

引导优先级(Boot Priority)

本节讲述的为设置引导优先级，选择下列之一。

- | | |
|------------------------------|--|
| HDD→FDD →CD-ROM →LAN | 电脑按下列顺序搜索引导文件：硬盘驱动器、软盘驱动器*1、CD-ROM*2 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、硬盘驱动器、CD-ROM*2 和 LAN。 |
| HDD→CD-ROM→ LAN → FDD | 电脑按下列顺序搜索引导文件：硬盘驱动器、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*2、LAN 和硬盘驱动器。 |

CD-ROM → LAN → HDD → FDD 电脑按下列顺序搜索引导文件：CD-ROM*²、LAN、硬盘驱动器和软盘驱动器。

CD-ROM → LAN → FDD → HDD 电脑按下列顺序搜索引导文件：CD-ROM*²、LAN、软盘驱动器和硬盘驱动器。

*¹ 当外接软盘驱动器中包含引导软盘时，电脑将搜索软盘驱动器。如果将SD内存卡设置为引导盘，电脑会首先搜寻外接软盘驱动器，然后搜寻SD内存卡。

*² CD-ROM 指可选的光盘驱动器。

您可以忽略以上设置，在电脑启动的时候，通过下列两种方式之一手工选择引导设备。

❑ 电脑引导时按下列按键：

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

上述步骤不影响设置。

❑ 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：内置硬盘驱动器、CD-ROM、软盘驱动器或SD内存卡、网络（局域网）、PCA(ATA)卡。



注意： 只有被选中设备的下方有亮条。

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. 如果已经设置了超级用户密码，当使用用户密码登录时不显示上述菜单。
2. 上述选择方法并不改变**硬件设置**中的引导优先级。
3. 如果按了上述键以外的其它键或所选设备未安装，系统会按照**硬件设置**中的当前设置进行引导。

硬盘引导优先级(HDD Priority Options)

本选项可设置硬盘驱动器的引导优先级。请从下列设置中进行选择。

Built-in HDD → PC Card(Default)

根据引导命令首先检索内置硬盘驱动器，然后是 PC 卡（默认值）。

PC Card → Built-in HDD

根据引导命令首先检索 PC 卡，然后是内置硬盘驱动器。

注意：如果在第一块被检测的硬盘上没有找到引导指令，系统就不会从其他硬盘引导。电脑会搜索引导顺序中的下一设备，查找引导指令。

网络引导协议(Network Boot Protocol)

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。

注意： 1. 仅支持通过电脑上的 PC 卡插槽进行 PC 卡硬盘引导。仅能保证支持东芝 PC 卡硬盘。
2. 当设置 PC 卡硬盘作为第一引导设备时，在上述的引导优先级选项菜单中并不会显示“PC”图标。但是 PC 卡硬盘实际上代替了硬盘作为引导设备。

键盘

键盘唤醒(Wake-up on Keyboard)

当此功能开启并且电脑处于待机状态时，可以按下任意键唤醒电脑。但是仅针对内置键盘且电脑在待机状态下才会有效。

Enabled（允许） 允许键盘唤醒。

Disabled（禁止） 禁止键盘唤醒（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，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-FDD 兼容仿真（默认值）。

Disabled 禁止 USB-FDD 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，开启电脑的电源。

Enabled 允许使用 LAN 唤醒功能。

Disabled 禁止使用 LAN 唤醒功能（默认值）。

小心： 网络唤醒功能打开时，不得安装或者取出可选内存模块。

注意： 网络唤醒功能必须配合 AC 电源适配器工作。如要使用本功能，应连接 AC 电源适配器。

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。

可选设备

可选设备可扩展电脑的功能以及增强其通用性。下列可选设备可以从东芝经销商处购得：

卡 / 内存

- ☐ PC 卡
- ☐ SD 卡
- ☐ 内存模块

电源设备

- ☐ 电池组
- ☐ 通用 AC 适配器
- ☐ 电池充电器

外部设备

- ☐ 硬盘驱动器组
- ☐ USB 软盘驱动器
- ☐ Tablet 多功能扩展坞
- ☐ 外接显示器
- ☐ 输入笔套装
- ☐ 备用笔

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 (由东芝或其它销售商制造)。扩展槽支持 16 位 PC 卡, 包括 16 位的多功能 PC 卡和 CardBus PC 卡。

CardBus 支持新 32 位 PC 卡标准。以其出众性能满足传送多媒体数据的更高要求。

安装 PC 卡

电脑左侧有一个 PC 卡连接器。

Windows 的即插即用功能允许您在电脑处于开启状态时安装 PC 卡。

- 注意:**
1. 当电脑处于等待或休眠状态时不要插入 PC 卡, 某些卡可能无法正常工作。
 2. 使用 16 位 PC 卡连接的 HDD 或 CD-ROM 可能会影响到电脑的声音系统和数据传输。包括降低传输速度和拨号错误。

按照下面的步骤安装 PC 卡。

1. 插入 PC 卡。
2. 轻轻按压保证连接牢固。

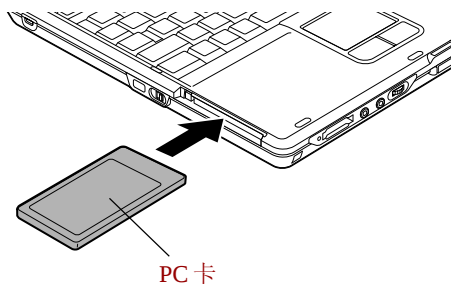


图8-1 插入PC 卡

卡安装完毕后, 请参考卡的手册并检查 Windows 中的配置以确保配置正确。

取出 PC 卡

按照下面的步骤取出 PC 卡。

1. 点击任务栏中的**安全删除硬件**图标。
2. 禁用 PC 卡。
3. 按压 PC 卡弹出按钮使其伸出。
4. 轻轻按压弹出按钮，弹出 PC 卡。
5. 抓住 PC 卡并将其抽出。

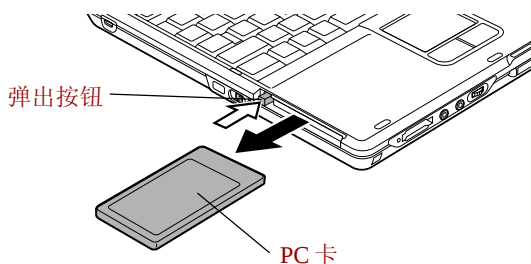


图8-2 取出PC卡

SD 卡

本电脑配备了一个 SD 卡插槽，可以安装不同容量的安全数字闪存卡。它能与使用 SD 数字闪存卡的设备，如数码相机、个人数字助理等之间轻松地进行数据传输。SD 卡具有高度的安全性和复制保护功能。

可以使用 SD 内存卡。

该插槽不能安装 Multi Media 卡。

- 小心：**
1. 不要将异物放入 SD 卡插槽。一根针或类似的物体会损坏电脑的电路。
 2. 不要在 Windows 的我的电脑窗口中格式化 SD 卡。这可能导致 SD 卡无法在数码相机和音频播放器中使用。

注意： SD 卡兼容 SDMI (安全数字音乐发起组织-Secure Digital Music Initiative)，应用此种技术防止非法复制或播放数字音乐。因此，您不能复制或播放另外一台电脑或其他设备上的受保护内容。除了个人娱乐之外，您不能使用任何受版权保护的材料的复制品。

安装 SD 卡

按照下列步骤安装 SD 卡：

1. 插入 SD 卡，
2. 轻轻按压以保证连接牢固。

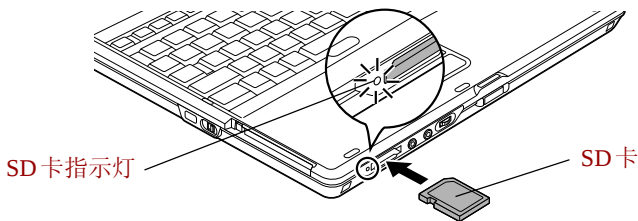


图8-3 插入SD 卡

小心： 插入 SD 卡之前，确认 SD 卡的插入方向正确。

取出 SD 卡

按照下面的步骤取出 SD 卡：

1. 点击任务栏上的**安全删除硬件**图标。
2. 指向 SD 卡并点击。
3. 向内按压 SD 卡然后松开，卡会稍微弹出。
4. 捏住 SD 卡并将其抽出。

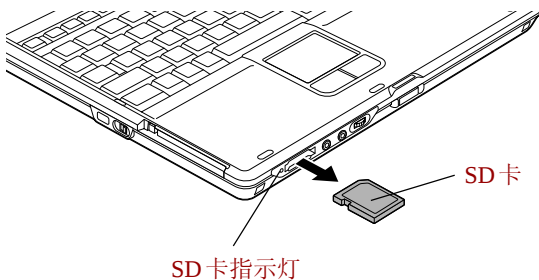


图8-4 取出SD 卡

小心： 在您取出或关闭电脑电源之前确认 SD 卡指示灯熄灭。如果当电脑正在访问卡时，您取出了卡或关闭了电源，就有可能丢失数据或损坏卡。

SD 卡保养

小心： 如果您不想写入数据，请将写保护开关设置在锁定位置。

1. 电池电量不足时，请不要将数据写入 SD 卡。电量不足可能影响写入的准确性。
2. 在 SD 卡读取或写入时不要取出 SD 卡。
3. SD 卡的设计决定了它只能以一种方法安装。不要试图强行将卡插入卡槽。
4. 不要将卡置于半插入的状态。按压 SD 卡直至您听到喀哒一声插到位置。
5. 不要扭曲或弯折 SD 卡。
6. 不要使 SD 卡的表面接触液体或存放于潮湿的环境或将其放置于接近液体容器的地方。
7. 使用完 SD 卡后，将其放置回盒子。
8. 不要触摸金属部分，也不要使其表面接触到液体或弄脏。

SD 卡格式化

通常情况下，新的 SD 卡在出厂之前已经预先格式化。

当您重新格式化格式好的 SD 卡时，请选择东芝 SD 卡格式作为格式的类型。预先格式好的 SD 卡也可以通过使用相同类型的内存卡的设备（数码相机和音频播放器）进行格式化。

关于如何在这些设备上格式化 SD 卡，请参考随设备提供的手册或帮助文件。

- 注意：**
1. 不要在 Windows 中(我的电脑窗口)格式化 SD 卡。在某些情况下，这类卡不能在其他设备，如数码相机和音频播放器上使用。
 2. 重新格式化会删除 SD 卡上的所有信息。格式化包含有数据的 SD 卡时一定要慎重。

创建引导盘

在东芝 SD 内存卡引导实用程序中，可以使用 SD 卡创建引导盘。详见第一章中的“实用程序”。

内存扩充

电脑配有两个内存模块插槽：A 槽和 B 槽（电脑底部）。您可在电脑的内存模块插槽中安装额外的内存或使用额外的内存替换原来的内存以增加内存的容量至 2048M。

- 注意：**
1. 根据所购机型参照下列指示。
 - a. 如果 B 槽为空时，注意请将额外的内存模块安装于 B 槽。
 - b. 当 A、B 槽都已经安装有内存条时，您可以用更大容量的内存模块替换 A 槽和 / 或 B 槽原有的内存条来增加内存容量。但是推荐您优先替换 B 槽中的模块，因为 B 槽中的内存模块要比 A 槽容易替换。
 - c. 强烈推荐 A 槽的内存模块的替换由东芝经销商来完成，因为安装或替换 A 槽中的内存模块需要一定的技术。
 2. 在更换内存模块时，在电脑下面放置一块垫子防止刮伤顶盖。注意不要使用会产生静电的垫子。

- 小心：**
1. 仅使用东芝认证的内存模块。
 2. 不要在下列状态下尝试安装或取出内存模块。否则可能会损坏电脑或内存模块并丢失数据。
 - a. 电脑开机。
 - b. 电脑以待机或休眠模式关闭。
 - c. 网络唤醒功能开启。

如果您安装的内存模块与电脑不兼容，在您开启电脑时电脑会发出哔哔声。如果模块安装在 A 槽，电脑会发出一声长蜂鸣声（1 秒）接着两声短蜂鸣声（0.5 秒）。如果模块安装在 B 槽，电脑会发出一长四短的蜂鸣声。如果 A、B 槽中安装的两个内存模块都不兼容，电脑会发出一长两短的蜂鸣声，短暂间隔后（1 秒），再发出一长四短的蜂鸣声。此时，请关闭电源，取下不兼容的模块。

- 小心：** 一定要在 A 槽中安装内存模块，当 A 槽为空时，电脑无法引导。

- 注意：** 使用飞利浦 1 号螺丝刀拆除和固定螺丝。使用错误的螺丝刀可能将螺丝头打花。

安装内存模块

按照下列步骤安装内存模块。

1. 保存数据，关闭 Windows 并关闭电源。
2. 断开连接到电脑的 AC 适配器的电缆和所有其他电缆。
3. 合上显示屏面板并翻转电脑，取出电池组。
4. 松开内存模块插槽盖板上的螺丝。

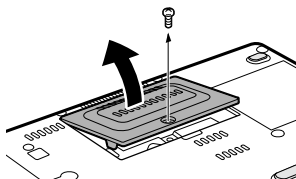


图8-5 取下内存模块盖板

5. 将内存模块斜靠着内存模块插槽的接头插入。轻轻按压内存模块直到其固定到位。

注意： 1. 内存模块插槽由两个子插槽（接头）构成：插槽A（下面的插槽）和插槽B（上面的插槽）。
2. 将内存模块的凹槽和接头的锁定片对齐，并将模块紧紧地插入接头。如果您发觉很难插入内存模块，试着用笔尖或其他工具调整锁定片。一定要用手指拿住内存模块的侧边缘（有凹槽的边）。

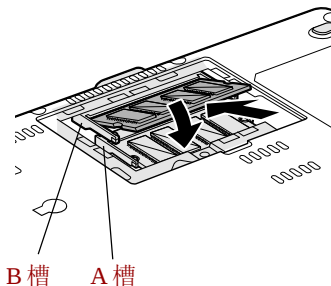


图8-6 安装内存模块

6. 重新安装内存模块插槽盖板，拧紧第四步中松开的螺钉。

注意：一定要将盖板紧密地合上。

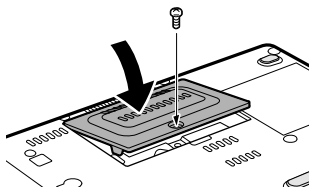


图8-7 安装内存模块盖板

7. 重新安装电池组。

注意：内存模块安装完毕后，请打开电脑电源查看内存的总容量。
系统将会计算内存总的容量大小。

取出内存模块

要取出内存模块，首先确保电脑以引导方式关闭，然后：

1. 保存数据，关闭 Windows 并关闭电源。
2. 断开连接到电脑的 AC 适配器的电缆和所有其他电缆。
3. 合上显示屏面板并翻转电脑，取出电池组。
4. 松开内存模块插槽盖板上的螺丝。
5. 用笔尖或其他工具向外轻轻推动两边固定内存模块的闩锁片，并取出内存模块。

注意：当内存模块翘起的时候，您可以将其从插槽中取出。

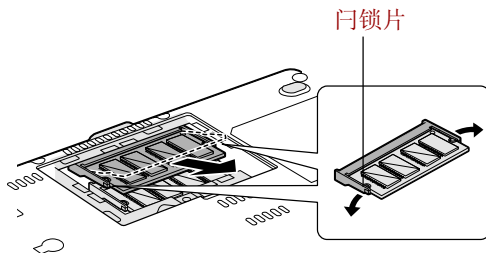


图8-8 取出内存模块

6. 重新安装内存模块插槽盖板，拧紧第四步中松开的螺钉。
7. 重新安装电池组。

注意： 内存模块安装完毕后，请打开电脑电源查看内存的总容量。
系统将会计算内存总的容量大小。

电池组

使用电池组能增加电脑的可移动性。如果周围无交流电源并且电池电量已不足，您可以用刚充电的电池替换。参考第六章的“电源和供电方式”。

通用 AC 适配器

如果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 AC 适配器（PA3282 或 PA3283）将降低行李的重量并减小体积。AC 适配器（PA3282）已经包括于您所购买的产品中。

电池充电器

电池充电器（PA3091U）无须使用电脑而方便地对电池组进行充电。电池充电器可以对两块锂离子电池组充电。

USB 软盘驱动器

3.5 英寸外接软盘驱动器模块能够被连接到 USB 端口。连接 3.5 英寸软盘驱动器模块的详细操作，参考第四章“基本操作”。

Tablet 多功能扩展坞

除了电脑上的端口之外，Tablet 多功能扩展坞提供其他的一些端口。

Tablet 多功能扩展坞直接连接到电脑底部的扩展坞接口上，通过 AC 适配器将 Tablet 多功能扩展坞连接到电源。

小心： 连接到局域网之前，一定要正确地配置电脑。使用电脑默认的配置登录局域网可能会导致局域网操作故障。请和您的网络管理员共同检查配置的步骤。

注意： 在您连接 Tablet 多功能扩展坞之前，必须首先连接 AC 适配器。

Tablet 多功能扩展坞上包括下列端口和附件：

- ☐ 网络插口（RJ45）
- ☐ 外接显示器端口
- ☐ DC IN 15V 插孔
- ☐ 安全锁槽
- ☐ 音频线性输出插孔
- ☐ USB 端口（三个）
- ☐ 小型可选托架插槽

注意： 在电脑上连接 Tablet 多功能扩展坞时，请断开所有连接到电脑的电缆。

外接显示器

通过电脑的外接显示器端口，可以连接外接模拟显示器。电脑支持 VGA 和 SVGA 两种视频方式。连接步骤如下：

1. 关闭电脑。
2. 将显示器连接到外接显示器端口。
3. 打开显示器电源。
4. 打开电脑。

电源打开后，电脑将自动识别显示器并确定是彩色还是单色的。

要变更显示设置，请按 **Fn+F5** 键。如果您在关闭电脑之前就断开显示器，请一定按 **Fn+F5** 键切换至内置显示屏。关于使用热键更改显示器设置的详细内容，请参考第五章“键盘”部分。

输入笔套装

作为您的电脑的备件使用，包括备用笔尖和抽取工具。详细用法请参考第六章“电源和供电方式”。

备用笔

当输入笔丢失或损坏时,可将其作为替换使用。备用笔内置于电脑的电池组仓中。详细用法请参考第六章“电源和供电方式”。

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。
将电缆的一端连接到书桌,另一端连接到电脑左侧或右侧的安全锁槽。

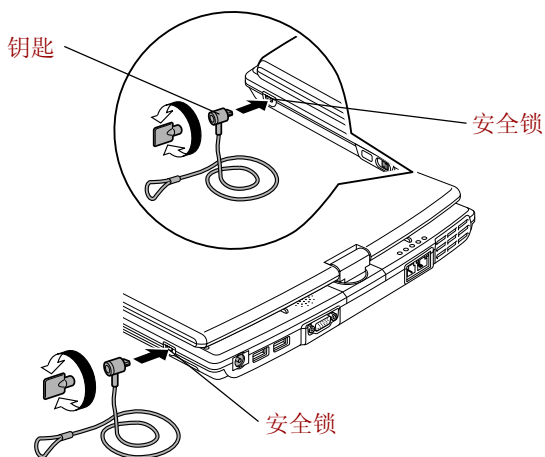


图8-9 安全锁

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，按照本章中的操作指导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，可以帮助预防故障的发生。

故障解决步骤

如果您遵循下列的指导，解决问题将会容易的多。

- ❑ 发现问题时立刻停止操作。继续操作可能导致数据丢失或造成损坏，也可能破坏解决问题的重要信息。
- ❑ 观察故障发生现象。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。很多问题可以简单解决，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，尽可能以详尽的细节描述问题。

基本检查项

首先考虑最简单的解决办法。这些事项是容易办到的，但不注意却能引起看上去很严重的问题。

- ❑ 确定在您打开电脑之前您已打开所有的外围设备。包括打印机和其它您所使用的外部设备。
- ❑ 连接外部设备之前关闭电脑。再次启动后，电脑能识别出新设备。
- ❑ 确定在设置程序中正确设置了所有选项。
- ❑ 检查所有缆线，是否都已正确、可靠地连接。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。
- ❑ 检查软盘是否正确插入以及软盘的写保护是否正确设置。

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确定问题。

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、打印机还是显示屏。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？将所看到的记录下来。
- ❑ 有无听到“哗哗”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描述细节。

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综述。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部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 | ❑ SD卡 |
| ❑ 自检 | ❑ 显示器 |
| ❑ 电源 | ❑ 声音系统 |
| ❑ 密码 | ❑ USB |

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ 键盘 | ☐ 内存扩展 |
| ☐ LCD 面板 | ☐ 调制解调器 |
| ☐ 硬盘驱动器 | ☐ 待机 / 休眠 |
| ☐ 软盘驱动器 | ☐ LAN |
| ☐ 红外端口 | ☐ 无线 LAN |
| ☐ 定位设备 | ☐ Bluetooth |
| ☐ PC 卡 | ☐ 实时时钟 (RTC) |

系统启动

电脑没有正常启动时请检查下列各项：

- ☐ 自检
- ☐ 电源
- ☐ 启动密码

自检

电脑启动时自动进行自检，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，停止显示信息和消息。
- ☐ 屏幕上出现随机字符，而且系统运行不正常。
- ☐ 屏幕上显示出错信息。

关闭电脑，检查所有电缆的连接。如果自检再次失败，请联系经销商。

电源

电脑未连接 AC 适配器时，电池组是主电源。然而，电脑还有一些其它电源，包括智能电源和实时时钟电池。这些电源是相互关联的，任何一个都可能引起明显的电源故障。本节提供 AC 适配器和主电池检查列表。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

如果电脑内部温度升高，电脑会自动进入休眠或待机方式并关闭。

问题	处理过程
电脑关闭，DC IN 15V 指示灯闪烁橙色光	关闭电脑直至电脑到达室温。并且 DC IN 15V 指示灯停止闪烁。 <i>注意：建议即使当DC IN 15V 指示灯已停止闪烁，仍然请关闭电脑，直至其内部温度降至室温。</i> 如果电脑降至室温后还是不能启动或启动后很快关闭，请联系您的经销商。
电脑关闭，DC IN 15V 指示灯发绿色光	表明散热系统出现问题，请联系您的经销商。

交流电源

如果当连接有 AC 适配器时，电脑不能启动，请检查 DC IN 15V 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 15V 指示灯不为绿色)	检查连接。确定电源线与电脑和电源插座已可靠连接。 检查电线以及插头的状况。如果电线已磨损或损坏，需更换。如果插头不干净，用清洁棉布擦拭干净。 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 15V 和**电池**指示灯。关于指示灯和电池操作的信息参照第六章“电源和供电方式”。

问题	处理过程
电池不供电	电池电量可能耗尽。连接 AC 适配器，向电池充电。
连接 AC 适配器后， 电池不充电（电池指示灯未闪烁橙色光）	如果电池完全放电，它不会立刻开始充电。请等待几分钟。 如果电池仍未充电，确定电源插座是否有电。可以插入其他电器进行测试。 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。请等待其冷却至室温。 断开 AC 适配器并取出电池，确定电池的金属电极保持清洁。如果需要的话，用柔软干布蘸酒精擦拭。 连接 AC 适配器，替换电池。 确保电池安装可靠。 检查电池指示灯。如果不亮，使用电脑对电池至少充电 20 分钟。如果电池指示灯在 20 分钟后点亮，在开机前，使用电脑对电池至少再充电 20 分钟。 如果指示灯仍然不亮，电池工作寿命可能已经结束。请更换新电池。 如果您认为电池的工作寿命尚未结束，请咨询经销商。
电池供电时间少于预期时间	如果您经常对部分充电的电池进行充电，电池可能无法达到其最大充电容量。请完全放电后，再重新充电。 请检查东芝省电实用程序中的电量消耗设置。考虑使用省电方式。

故障排除

密码

问题	处理过程
不能输入密码	参考第六章“电源和供电方式”中的密码部分。

键盘

键盘故障可能是由您的设置引起。详细信息参考第五章“键盘”和第七章“硬件设置”。

问题	处理过程
有些字母键输入的是数字	检查数字键盘复用键区是否被激活。按 Fn+F10 键，然后尝试再次键入。
屏幕显示混乱	确认您使用的软件没有重映射键盘。重映射包含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 显示屏

明显的 LCD 显示故障可能与电脑的设置有关。更多信息请参照第七章“硬件设置”中的相关信息。

问题	处理过程
无显示	按热键 Fn + F5 改变显示优先级，确定没有将外接显示器设置为优先显示。
以上问题无法解决或发生其他问题。	参考软件说明文档以确定故障是否由软件引起的。 运行诊断工具。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

硬盘

问题	处理过程
电脑无法从硬盘引导	检查是否有软盘在软盘驱动器中。如果有，请将软盘取出并重新启动。 有可能是您的操作系统的问题。请参照您的操作系统文件。
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

更多信息，参考第四章“基本操作”。

问题	处理过程
驱动器不能实用	可能线缆的连接有错误。检查到电脑和驱动器之间的连接。
有些程序可以正确运行，而有些不能	软件或硬件配置可能导致问题。确认硬件配置与您的软件要求相符。
不能访问外接 3.5 英寸软盘驱动器	试试另一张软盘。如果可以读取，有可能是原盘（而非驱动器）导致的问题。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

故障排除

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	检查设备连接有电源。使用其它电器确认插座正常供电。 确认没有障碍物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

如果您使用 USB 鼠标。请参见本章的 USB 部分和鼠标的文档。

东芝输入笔

问题	处理过程
屏幕上的光标不响应输入笔的操作	系统可能处于繁忙状态。如果指针呈现沙漏形状时，等待其恢复到正常形状然后再重新尝试移动。 输入笔可能设置为不可用。 按 Fn+F9 键改变笔的设置从而启用输入笔。
输入笔和屏幕上的指针移动不同步	按下列步骤调整坐标轴。 1. 打开 控制面板 并点击 打印机和其他硬件 。 2. 点击 Tablet 和笔设置 。 3. 在 设置 标签中出现校准按钮。 4. 点击 校准 按钮。 5. 在校准屏幕中点击十字交叉线，然后点击 确定 。
无法使用输入笔输入	按照下列步骤调节设置。 1. 打开 控制面板 并点击 打印机和其他硬件 。 2. 点击 Tablet 和笔设置 。 3. 在 笔选项 标签中调整各项设置并点击 确定 。

Touch Pad

问题	处理过程
屏幕上的光标不响应 Touch Pad 的操作	系统可能处于繁忙状态。如果指针呈现沙漏形状时，等待其恢复到正常形状然后再重新尝试移动。
双击无效	在鼠标控制工具中尝试改变双击速度设置。 1. 打开 控制面板 ，选择 鼠标 图标并按 Enter 键。 2. 点击 按键 标签。 3. 按照指示设置双击的速度，并点击 确定 。
鼠标指针移动过快或 过慢	在鼠标控制实用程序中改变鼠标的速度设置。 1. 打开 控制面板 ，选择 鼠标 图标并按 Enter 键。 2. 点击 指针选项 标签。 3. 按照指示进行速度的设置，并点击 确定 。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

USB 鼠标

问题	处理过程
屏幕上的光标不响应 鼠标的操作	系统可能处于繁忙状态。如果指针呈现沙漏形状时，等待其恢复到正常形状然后再重新尝试移动。 确认鼠标已经正确连接到 USB 端口。
双击无效	在鼠标控制实用程序中尝试改变双击速度设置。 1. 打开 控制面板 ，选择 鼠标 图标并按 Enter 键。 2. 点击 按键 标签。 3. 按照指示设置双击的速度，并点击 确定 。
鼠标指针移动过快或 过慢	在鼠标控制实用程序中改变鼠标的速度设置。 1. 打开 控制面板 ，选择 鼠标 图标并按 Enter 键。 2. 点击 指针选项 标签。 3. 按照指示进行速度的设置，并点击 确定 。

故障排除

鼠标指针移动反常	可能是鼠标被弄脏。按照鼠标说明文件的介绍清洁鼠标。 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牢固。
	检查 SD 卡的的说明文档。
	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，确认连接牢固。
	检查 SD 卡的的说明文档。
无法写入 SD 卡	确认卡没有写保护。
不能读取文件	确认目标文件存在与插入的 SD 卡中。
不能从 SD 卡引导	使用东芝 SD 内存卡实用程序创建启动盘。参考第一章的“实用程序”部分。
	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”和显示器说明文档。

问题	处理过程
显示器不亮	确认外接显示器电源开关已打开并且外接显示器的电源线已经插入正常工作的插座中。
无显示	试着调整外接显示器的对比度和亮度。 按热键 Fn+F5 改变显示优先级，确定没有将内部显示器设置为优先显示。
显示错误	检查连接外接显示器和电脑的缆线是否连接可靠。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

声音系统

同时请参照声音设备的文档。

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。 确认耳机连接牢固。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

故障排除

USB

同时请参照 USB 设备的文档。

问题	处理过程
USB 设备无效	检查电脑上 USB 端口和 USB 设备连接是否可靠。 确认 USB 设备驱动已经安装。参照 Windows 文档了解检查驱动程序的方法。 如果您使用的操作系统不支持 USB，您仍然可以使用 USB 鼠标和 / 或 USB 键盘。如果这些设备无效，请确认硬件设置中的 USB 键盘 / 鼠标兼容仿真已设置为启用。 如果问题仍然存在，联系您的经销商。

内存扩充

参见第八章“可选设备”中关于安装内存模块的内容。

问题	处理过程
哔哔报警声（声音一长(1秒)两短(0.5秒）表示 A 槽中的内存错误，一长四短表示 B 槽中的内存错误，如果一长两短短暂间隔后一长四短表示 AB 两槽内存均有问题）	确认安装在内存扩展插槽上模块与电脑兼容。 如果安装了其他的不兼容的模块，按照以下的步骤解决： 1. 关闭电源。 2. 断开 AC 适配器和所有外部设备。 3. 取出电池组。 4. 取出内存模块。 5. 安装和电脑兼容的内存模块。 6. 安装电池组和 / 或连接 AC 适配器。 7. 打开电源。 如果问题仍然存在，请联系您的经销商。

待机 / 休眠

问题	处理过程
系统无法进入待机 / 休眠	是否 Windows Media™Player 已经打开？如 Windows Media Player 正在播放片断或已完成播放片断，系统就可能无法进入待机 / 休眠。请在您选择待机 / 休眠之前关闭 Windows Media Player。 如果问题仍然存在，请咨询您经销商。

调制解调器

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调制解调器	确认电脑的内置调制解调器设置正确。参见控制面板中的电话和调制解调器属性。
能听到拨号音，但无法拨号	如果需通过专用分组交换机（PBX）拨号，那么一定要关闭通讯应用程序中的音频拨号检测功能。 也可使用 ATX 指令。参见在线帮助的附录 C “AT 指令集”。
可以拨号，但无法建立连接	确认通讯软件中的设置正确。
可以拨号，但不能接通拨号后听不到拨号音	确定通讯应用程序已设置正确。 确定通讯应用软件设置以音频还是脉冲拨号。 也可使用 AT 指令。参见在线帮助附录 C 中关于 AT 指令的内容。
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 中关于 AT 指令的内容。

故障排除

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 中关于 S 寄 存器的内容。 如果问题仍然存在，请咨询您的经销商。

LAN

问题	处理过程
无法接通网络	确定网卡插口与集线器（HUB）之间的网线已连接 牢固。 如果问题仍然存在，请联系您的网络管理员。
网络唤醒无效	确认 AC 适配器连接正确。网络唤醒功能在系统关闭 的时候也会消耗电量。 如果问题仍然存在，请联系您的经销商。

无线 LAN

如果下列过程无法恢复网络访问，请咨询您的网络管理员。详细内容请参照[第四章](#) “基本操作”。

问题	处理过程
无法访问无线 LAN	确认电脑无线开关已经设置为开启。 如果问题仍然存在，请联系您的经销商。

Bluetooth

关于无线通讯的更多信息，参见第四章“基本操作”。

问题	处理过程
无法访问 Bluetooth 设备	确认电脑无线开关已经设置为开。 确认 Bluetooth Manager 运行并且 Bluetooth 设备已开启。 确认没有可选的 Bluetooth PC 卡安装在电脑上。内置 Bluetooth 功能和可选 Bluetooth PC 卡不能同时使用。 如果问题仍然存在，请联系您的经销商。

实时时钟

问题	处理过程
LCD 显示屏上显示下列信息： RTC battery is low or CMOS checksum is inconsistent. Press [F1] key to set Date/Time	RTC 电池电量耗尽。按下列步骤在 BIOS 中设置日期和时间。 1. 按[F1]键，启动 BIOS 设置。 2. 在[SYSTEM DATE]里设置日期。 3. 在[SYSTEM TIME]里设置时间。 4. 按[End]键。 确认信息框将会出现。 5.按[Y] 键。BIOS 设置结束电脑重启。

故障排除

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。

- ☐ 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六：9:00-17:00

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.35, 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 Systèmes 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, 1ª 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

连 TFT 显示屏 295(宽) × 249(深) × 33.2(前)/36.9(后)(高) mm

重量

硬盘	内存	显示器	千克
40GB	256MB	12’’SXGA+-TFT	2.1kg 标准重量 *

* 实际重量将根据电脑是否有无线 LAN 功能而发生变化。

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 65°C (149°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 V.21/V.22/V.22bis/V.32 （以前的CCITT）/V.32bis/V.34/V.90 Bell 103/212A 传真 ITU-T-Rec V.17/V.29/V.27ter （以前的CCITT）/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/ 28800/31200/33600 bps 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/ 52000/53333/54666/56000 bps 传真 2400/4800/7200/9600/12000/14400 bps
错误校正	MNP 4级和ITU-T V.42
数据压缩	MNP 5级和ITU-T V.42bis
传输率	-10dBm
接收率	-10 到 -40dBm
输入 / 输出电阻	600ohms±30%
电源供电	+3.3V(由电脑供电)

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。

控制器是一种高级视频图形阵列显示 (VGA), 它为内置 LCD 及外接显示器提供了超级视频图形阵列显示 (SVGA), 扩展图形阵列显示 (XGA)。显示分辨率最高达 1400X1050(SXGA+)。控制器也支持同时在内置 LCD 和外接显示器上显示。

连接到电脑的高分辨率外接显示 1600X1536, 颜色最大支持 64K 色。

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 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 1400 像素, 垂直 1050 像素。

视频模式	类型	分辨率	字符矩阵 (pels)	LCD 颜色数	CRT 颜色数	垂直 扫描 频率 (Hz)
0, 1	VGA Text	40 x 25 Characters	8 x 8	16 of 256K	16 of 256K	70
2, 3	VGA Text	80 x 25 Characters	8 x 8	16 of 256K	16 of 256K	70
0*, 1*	VGA Text	40 x 25 Characters	8 x 14	16 of 256K	16 of 256K	70
2*, 3*	VGA Text	80 x 25 Characters	8 x 14	16 of 256K	16 of 256K	70
0+, 1+	VGA Text	40 x 25 Characters	8(9) x 16	16 of 256K	16 of 256K	70
2+, 3+	VGA Text	80 x 25 Characters	8(9) x 16	16 of 256K	16 of 256K	70
4, 5	VGA Grph	320 x 200 Pels	8 x 8	4 of 256K	4 of 256K	70
6	VGA Grph	640 x 200 Pels	8 x 8	2 of 256K	2 of 256K	70
7	VGA Text	80 x 25 Characters	8(9)x 14	Mono	Mono	70
7+	VGA Text	80 x 25 Characters	8(9)x 16	Mono	Mono	70
D	VGA Grph	320 x 200 Pels	8 x 8	16 of 256K	16 of 256K	70
E	VGA Grph	640 x 200 Pels	8 x 8	16 of 256K	16 of 256K	70
F	VGA Grph	640 x 350 Pels	8 x 14	Mono	Mono	70
10	VGA Grph	640 x 350 Pels	8 x 14	16 of 256K	16 of 256K	70

表 视频模式(横向)

视频模式	类型	分辨率	字符矩阵(pels)	LCD 颜色数	CRT 颜色数	垂直扫描频率(Hz)
11	VGA Grph	640 x 480 Pels	8 x 16	16 of 256K	16 of 256K	60
12	VGA Grph	640 x 480 Pels	8 x 16	16 of 256K	16 of 256K	60
13	VGA Grph	320 x 200 Pels	8 x 8	256 of 256K	256 of 256K	70
	SVGA Grph	640x 480 Pels		256 of 256K	256 of 256K	60 75 85 100
	SVGA Grph	800x 600 Pels		256 of 256K	256 of 256K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1024x 768 Pels		256 of 256K	256 of 256K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1280x1024 Pels			256 of 256K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1600x1200 Pels		256 of 256K	256 of 256K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1920x 1400 Pels			256 of 256K	60 75 85
	SVGA Grph	2048x 1536 Pels			256 of 256K	60 75

续表 视频模式(横向)

视频模式	类型	分辨率	字符矩阵 (pels)	LCD 颜色数	CRT 颜色数	垂直 扫描 频率(Hz)
	SVGA Grph	640x 480 Pels		64k of 64K	64k of 64K	60 75 85 100
	SVGA Grph	800x600 Pels		64k of 64K	64k of 64K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1024x768 Pels		64k of 64K	64k of 64K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1280x 1024 Pels			64k of 64K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1600x 1200 Pels			64k of 64K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1920x 1440 Pels			64k of 64K	60 75 85 100
	SVGA Grph	2048x 1536 Pels			64k of 64K	60 75
	SVGA Grph	640x480 Pels		16M of 16M	16M of 16M	60 75 85 100

续表 视频模式(横向)

视频模式	类型	分辨率	字符矩阵 (pels)	LCD 颜色数	CRT 颜色数	垂直 扫描 频率(Hz)
	SVGA Grph	800x600 Pels		16M of 16M	16M of 16M	60 75 85 100
	SVGA Grph	1024x768 Pels		16M of 16M	16M of 16M	60 75 85 100
	SVGA Grph	1280x 1024 Pels			64M of 16M	60 75 85 100
	SVGA Grph	1600x 1200 Pels			64M of 16M	60 75 85 100
	SVGA Grph	1920x 1440 Pels			64M of 16M	60 75
	SVGA Grph	2048x 1536 Pels			64M of 16M	60 75

续表 视频模式(横向)

视频 模式	类型	分辨率	字符 矩阵 (pels)	LCD 颜色数	CRT 颜色数	垂直 扫描 频率 (Hz)
	SVGA Grph	480 x 640 Pels		256 of 256K	256 of 256K	60 75 85 100
	SVGA Grph	600 x 800 Pels		256 of 256K	256 of 256K	60 75 85 100
	SVGA Grph	768 x 1024 Pels		256 of 256K	256 of 256K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1024 x 1280 Pels			256 of 256K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1200 x 1600 Pels			256 of 256K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1440 x 1920 Pels			256 of 256K	60 75 85
	SVGA Grph	1536 x 2084 Pels			256 of 256K	60 75
	SVGA Grph	480 x 640 Pels		64K of 64K	64K of 64K	60 75 85 100

表 视频模式(纵向)

视频模式	类型	分辨率	字符矩阵 (pels)	LCD 颜色数	CRT 颜色数	垂直扫描 频率(Hz)
	SVGA Grph	600 x 800 Pels		64k of 64K	64k of 64K	60 75 85 100
	SVGA Grph	768 x 1024 Pels		64k of 64K	64k of 64K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1024 x 1280 Pels			64k of 64K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1200 x 1600 Pels			64k of 64K	60 75 85 100
	SVGA Grph	1440 x 1920 Pels			64k of 64K	60 75 85
	SVGA Grph	1536 x 2048 Pels			64k of 64K	60 75
	SVGA Grph	480 x 640 Pels		16M of 16M	16M of 16M	60 75 85 100
	SVGA Grph	600 x 800 Pels		16M of 16M	16M of 16M	60 75 85 100

续表 视频模式(纵向)

视频 模式	类型	分辨率	字符 矩阵 (pels)	LCD 颜色数	CRT 颜色数	垂直 扫描 频率(Hz)
	SVGA Grph	768 x 1024 Pels		16M of 16M	16M of 16M	60 75 85 100
	SVGA Grph	1024 x 1280 Pels			16M of 16M	60 75 85 100
	SVGA Grph	1200x 1600 Pels			16M of 16M	60 75 85 100
	SVGA Grph	1440x 1920 Pels			16M of 16M	60 75
	SVGA Grph	1536x 2048 Pels			16M of 16M	60 75

续表 视频模式(纵向)

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，发送重新连接指令。
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
X 4（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 33%-67% 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：

ATS_n?

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：

ATS_n=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32 ASCII，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
NO CARRIER	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。
BLACKLIST FULL*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

* 只有在能够使用扩展结果代码配置选项的时候，EC 才支持错误控制方式。根据使用的错误控制方式，EC 被以下符号所代替：

- 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 设置调制解调器连接的最大下传率 V.90.
- 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)

无线LAN

本附录帮助您使用最少的参数建立起无线LAN网络并使其运行。

网卡规格

外形因素	■ Mini-PCI TypeIII
兼容性	■ IEEE 802.11无线LAN标准
	■ Wi-Fi(无线保真度) 由Wi-Fi联盟认证。
网络操作系统	■ Microsoft Windows® Networking
媒体访问协议	■ CSMA/CA (带有避免冲突的载波监听多路访问)与报文(ACK)
数据速率	■ 11/5.5/2/1Mb/s (B版)

无线特性

无线LAN网卡的无线特性可能根据以下的条件有所不同：

- ❑ 产品购买的国家/地区
- ❑ 产品类型

无线通信以当地的无线电法规为准。尽管无线LAN网络产品是为可以自由使用的2.4GHz频段设计的，但各地的无线电法规可能对无线通信设备的使用有所限制。

注意： 参照附页上关于您所在国家/地区的规定。

R-F频率带宽	■ 2.4GHz频段 (2400-2483.5 MHz) (B版)
调制解调技术	■ DSSS-CCK,DSSS-DQPSK,DSSS-DBPSK(B版)

无线信号的范围与无线通信的传输速率相关。传输速率越低，传播距离越长。

- ❑ 当天线放置的位置接近金属表面和固体高密度材料时，无线设备范围可能会受到影响。
- ❑ 当无线信号传播的路径上有障碍物时它可能吸收或反射无线信号。

支持频率次波段

根据国家/地区的无线电规定，无线LAN卡可能支持2.4GHz频段的不同部分。
咨询无线LAN授权机构或东芝销售部门以了解所在国家/地区的无线规定。

无线IEEE 802.11频道集（B版）

频率范围频道ID	2400-2472 MHz
1	2412
2	2417
3	2422
4	2427
5	2432
6	2437
7	2442
8	2447
9	2452
10	2457*
11	2462
12	2467
13	2472
14	2484* ²

* 工厂设置的默认频道

*² 频道14只能在日本使用

当安装无线LAN卡时，频道配置如下：

- ❑ 对于无线LAN架构中的客户端，无线LAN网卡能在无线LAN Access Point所能识别的频道自动开始工作。当在不同的Access Point之间漫游时，如有必要，基站会动态地切换至另一个频道。
- ❑ 对于以对等模式运行的安装在客户端的无线网卡，它会自动选择默认的频道10。
- ❑ 除非网络管理员在配置无线LAN Access Point时选择了不同的频道，否则无线LAN网卡会使用工厂设置的默认频道（用粗体字标志）。

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 (根据国家 / 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

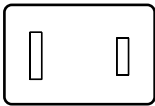
欧洲：

奥地利：	OVE	意大利：	IMQ
比利时：	CEBEC	荷兰：	KEMA
丹麦：	DEMKO	挪威：	NEMKO
芬兰：	SETI	瑞典：	SEMKO
法国：	UTE	瑞士：	SEV
德国：	VDE	英国：	BSI
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。

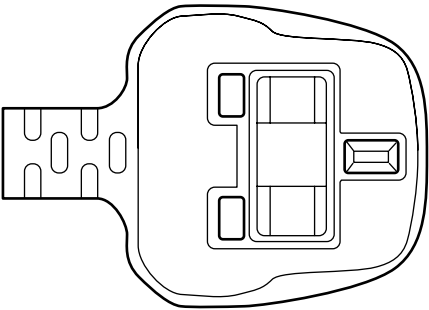
下列插图是美国、加拿大、英国、澳大利亚、欧洲和中国的插头形状。

美国和加拿大



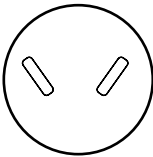
UL 准许
CSA 准许

英国



BS 准许

澳大利亚



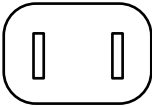
AS 准许

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. 除了安装和取出内置调制解调器或者察看 PTT 标签之外，不要将机身盖板取下。
 2. 拆卸计算机的操作应不超过除了本指示中说明的范围，也不要触碰并未特别描述的部件。
 3. 拆卸盖板之前一定要将电池组取下并且断开 AC 适配器。
 4. 小心不要将任何螺钉或异物丢弃在电脑内。金属或其它的异物可能会损坏电脑。

安装内置调制解调器

注意： 内置调制解调器预先已经安装，以下仅为提示信息。

按照下列步骤安装内置调制解调器：

1. 保存数据，关闭电脑。
2. 断开 AC 适配器和其它外围设备。
3. 合上电脑显示屏，翻转电脑并取下电池组。
4. 取出固定调制解调器插槽盖板的一颗螺钉。
5. 取走内存插槽盖板和风扇电缆。
6. 取走硬盘驱动器插槽盖板。
7. 取走固定电脑基座的九颗螺钉并取走基座。
8. 将调制解调器电缆和调制解调器电路板相连。
9. 用两颗螺钉固定好调制解调器电路板。
10. 安装基座并用九颗螺钉固定。
11. 安装硬盘驱动器插槽盖板。
12. 在一个内存插槽盖板中连接风扇电缆，并安装好内存盖板。
13. 用一个螺钉固定电池槽。
14. 安装电池组。

取出内置调制解调器

取出内置调制解调器。

1. 保存数据关闭电脑
2. 断开 AC 适配器和其他外部设备。
3. 关闭电脑的显示面板，翻转电脑并移去电池组。
4. 取下电池槽下的一个螺钉。
5. 取下内存插槽盖板并移去风扇电缆。
6. 取下硬盘驱动器插槽盖板。
7. 取下固定电脑基座的九颗螺钉并取下基座。

注意： 可以检查标准标签（PTT 标签）。

8. 拆除固定调制解调器模块的两颗螺丝。
9. 断开与调制解调器电路板相连的调制解调器线缆。
10. 安装基座并用前面取下的九颗螺钉固定。
11. 安装硬盘驱动器插槽盖板。
12. 安装在内存槽盖板中的风扇电缆并安装内存插槽盖板。
13. 用一颗螺钉固定电池插槽。
14. 安装电池组。

内置调制解调器通过日本通讯设备认证机构认证。



認定番号 A02-0604JP

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	KB: 千字节
ANSI: 美国国家标准协会。	LCD: 液晶显示器
APM: 高级电源管理	LED: 发光二极管
ASCII: 美国信息交换标准码	LSI: 大规模集成（电路）
BIOS: 基本输入输出系统	MDA: 单色显示适配器
CMOS: 互补金属氧化物半导体	MS-DOS: Microsoft 磁盘操作系统
CPU: 中央处理器	OCR: 光学字符识别（阅读器）
CRT: 阴极射线管	PCB: 印刷电路板
DAA: 数据存取装置	PCI: 外围组件互连
DC: 直流电	RAM: 随机访问存储器
DDC: 显示数据通道	RGB: 红、绿、蓝
DMA: 直接存储器访问	ROM: 只读存储器
DOS: 磁盘操作系统	RTC: 实时时钟
DVI: 数字可视界面	SCSI: 小型电脑系统接口
ECP: 扩展容量端口	SIO: 串行输入 / 输出
EGA: 增强图形适配器	SVGA: 超级视频图形适配器
FDD: 软盘驱动器	TFT: 薄膜晶体管
FIR: 快速红外线	UART: 通用异步接收/转发器
HDD: 硬盘驱动器	USB: 通用串行总线
IDE: 集成驱动电路	VESA: 视频电子标准协会
I/O: 输入 / 输出	VGA: 视频图形阵列
IrDA: 红外线数据协会	VRT: 电压降低技术
IRQ: 中断请求	

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: 批处理文件。每次启动电脑时，此文件执行一系列的 MS-DOS 命令和程序。

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。

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。

Bluetooth: 短距离的无线电技术，设计用来简化电脑、通讯设备和因特网之间的无线电通讯。

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。电脑具有两个级别的缓存，一级缓存集成在处理器中，二级缓存位于外部的内存中。

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。

CompactFlash: 小型移动式大容量存储设备。基于闪存技术设计的稳定的存储方案。保存数据不一定需要电池维持。

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 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）。

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，及运行长编码（RLE）支持的工业标准。

F

fast infrared: 远红外线。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: 固定磁盘。请参照 **hard disk** 条目。

floppy disk: 软盘。请参照 **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。参照 **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: 接地。电脑和串行设备之间交换数据时使用的 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。控制和向另一设备或电脑传送信息的电脑。

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 motherboard 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。

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表示信息。

P

parallel: 并行。指两个或多个过程或事件可同时发生而互不影响。请同时参照 serial 条目。

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: 密码。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密码保护，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: 重新启动。不关闭电脑而使之复位（也称为“热启动”或“软复位”）。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: 标准电话插口。

RJ45: 标准网线插口。

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。

SD card: 安全数字卡是闪存卡，广泛用于各种数字设备如数码相机和个人数字助理（PDA）。

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

Tablet PC: 输入板 PC。运行在 Microsoft Windows XP PC 版操作系统上的全功能电脑。使用输入笔可以直接在屏幕上书写和执行鼠标功能。

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: 东芝省电。该实用程序用于设置各种不同省电功能的参数。

TOSHIBA tablet pen: 东芝输入笔。输入板 PC 的输入设备。用户可以通过数字化功能用输入笔在显示器屏幕上书写或者用输入笔点击选择出现在屏幕上的项目。

TouchPad: 集成在东芝电脑搁手处的定位设备。

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 (R A M)。

W

warm dock/undock: 热插拔。在电脑挂起状态下从电脑上连接或断开设备。

warm start: 热启动。不关闭计算机而重新启动或重复启动。

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。

Wireless LAN: 无线 LAN。短距离的无线电技术，设计用来简化和其它基于直接顺序扩展频谱无线电技术的 LAN 系统之间的无线通讯。该技术符合 IEEE802.11 标准 (B 版)。

write protection: 写保护。防止磁盘 (软盘) 被意外删除的方法。

索引

A

- AC adaptor (AC适配器) 1-4, 2-10
 - DC IN 15V port (15伏直流电输入端口) 2-4
 - connecting (连接) 3-5
 - universal (通用) 1-11, 8-9
- ASCII characters (ASCII字符) 5-8
- Auto power on (自动开机), 参照Power

B

- Battery (电池), 参照Battery Pack
 - charging (充电) 6-6
 - extending life (延长寿命) 6-9
 - indicators (指示灯) 2-8, 6-2
 - lock (锁) 2-2, 6-10
 - monitoring capacity (监测容量) 6-8
 - real time clock (实时时钟) 1-4, 6-4
 - safety precautions (安全预防措施) 6-4
 - save mode (省电方式) 1-8
 - types (类型) 6-3
 - Battery charger (电池充电器) 1-11, 8-14
 - Battery pack (电池组) 1-4, 1-11, 6-3
 - location (位置) 2-5
 - replacing (更换) 6-9
 - Bluetooth 1-6, 4-15
 - Boot priority (引导优先级) 7-2
- ## C
- Cache memory (缓存)
 - Level 2 cache (二级缓存) 1-3
 - Charger (充电器), 参照Battery Charger
 - Cleaning the computer (清洁电脑) 4-23

- Cooling (冷却), 参照Heat dispersal

D

- DC IN indicator (直流电输入指示灯) 2-8, 6-3
- Disk indicator (软盘指示灯) 2-8
- Diskette care (软盘保养) 4-13
- Display (显示器) 1-4, 2-6, 参照Video modes 和Monitor external
 - automatic power off (自动断电) 1-7
 - controller (控制器) 1-4, 附录B
 - driver (驱动程序) 1-9
 - hinge (铰链) 2-6
 - opening (打开) 3-6
 - problems (问题) 9-6
 - selection (选择), 参照Work space
- Documentation list (文档清单) 1-1

E

- Environment (环境), 参照Work space
- Equipment checklist (设备清单) 1-1
- Equipment setup (设备安装)
 - general conditions (常规条件) 3-1
 - placement (放置) 3-2
- Ergonomics (人机工程学)
 - lighting (照明) 3-3
 - seating and posture (就座和姿势) 3-2
 - work habits (工作习惯) 3-3
- Expansion memory (扩充内存), 参照Memory expansion

F

- Fn + Ctrl (enhanced keyboard simulation 增强键盘仿真) 5-2

Fn + Enter 5-3
 Fn + Esc (sound mute静音) 5-3
 Fn - esse 1-9
 Fn + F1 (instant security快捷安全性) 5-3
 Fn + F2 (power save mode电池省电方式) 5-3
 Fn + F3 (standby等待) 5-4
 Fn + F4 (hibernation休眠) 5-4
 Fn + F5 (display selection显示器选择) 5-4
 Fn + F6 (display brightness显示器亮度) 5-4
 Fn + F7 (display brightness显示器亮度) 5-4
 Fn + F8 (wireless setting无线设置) 5-5
 Fn + F9(Touch Pad) 5-5
 Fn + F10 (arrow mode箭头方式) 5-6
 Fn + F11 (numeric mode数字方式) 5-7
 Fn + F12 (ScrLock屏幕滚动锁定) 5-2
 Fn Sticky Key(Fn 组合键) 5-6
 Function Keys (功能键) 5-1

H

Hard disk drive (硬盘驱动器) 1-3
 automatic power off (自动断电) 1-7
 problems (问题) 9-7
 Heat dispersal (散热), 6-24
 Hibernation (休眠) 1-6,5-4
 Hotkeys (热键) 1-7, 5-3
 display brightness (显示器亮度) 5-4
 display selection (显示选择) 5-4
 hibernation (休眠) 5-4
 instant security (快捷安全方性) 5-3
 power save mode (省电方式) 5-3
 standby (等待) 5-4
 Sticky key utility (粘滞键实用程序) 5-5
 HW Setup (东芝硬件设置) 1-7
 accessing (访问) 7-1
 Boot priority (引导优先级) 7-2
 CPU (中央处理器) 7-2

Device config (设备配置) 7-1
 Display (显示) 7-2
 General (常规) 7-1
 Keyboard (键盘) 7-4
 LAN (局域网) 7-5
 USB (通用串行总线) 7-5
 window (视窗) 7-1

I

Indicators (指示灯) 2-8, 6-2
 Infrared port (红外端口), 参照ports problems 9-8
 Instant security (快捷安全性), 参照 Hot keys
 Interfaces (接口), 参照 Ports

K

Keyboard (键盘) 1-4, 5-1
 emulating enhanced keyboard (模拟增强型键盘) 5-2
 F1...F12 function keys (F1...F12功能键) 5-1
 problems (问题) 9-6
 typewriter keys (打字键) 5-1
 Keypad overlay (复用键区) 1-5, 5-6
 arrow mode (箭头方式) 5-6
 numeric mode (数字方式) 5-7
 temporarily changing modes (暂时改变方式) 5-7
 temporarily using normal keyboard (overlay on) 暂时使用普通键盘 (复用键打开时) 5-7
 temporarily using the overlay (overlay off) 暂时使用复用键盘 (复用键关闭时) 5-7
 turning on (打开) 5-7
 Windows special keys (Windows 特殊键) 5-5

L

LAN (局域网), 参照Wireless LAN 1-

active indicator (使用指示灯) 2-3
 cable types (网线类型) 4-16
 connecting (连接) 4-17
 disconnecting (断开) 4-17
 jack location (插口位置) 2-3
 problems (问题) 9-14
 using (使用) 4-16

Laptop mode (膝上型电脑模式) 4-11

LCD, Display, Video modes and
 Monitor external

Level 2 cache, 参照 Cache memory

Lock security (锁定安全), 参照
 Security lock

M

Memory (内存) 1-3
 expansion (扩展) 1-11
 installing (安装) 8-7
 removing (取出) 8-8
 slots (插槽) 1-3

Microphone (麦克风), 参照 Sound
 system, microphone

Microprocessor (微处理器), 参照
 Processor

Modem (调制解调器) 1-5, 4-21
 connecting (连接) 4-22
 disconnecting (断开) 4-23
 jack location (插口位置) 2-3
 problems (问题) 9-13
 properties menu (属性菜单) 4-22
 region selection (地区选择) 4-21

Monitor external (外接显示器) 8-10,
 参照 Video modes 和 Ports
 problems (问题) 9-11

Moving the computer (搬移电脑) 4-19

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/关机), 参照
 Power

power on (电源打开) 1-8
 starting the computer with (启动电
 脑) 6-13
 supervisor (超级用户) 6-13
 user (用户) 6-12

PC card (PC卡) 1-5
 installing (安装) 8-2
 location of slots (插槽位置) 2-2
 problems (问题) 9-10
 removing (取出) 8-3

Ports (端口)

DC IN 15V (直流电 15V 输入) 2-4
 external monitor (外接显示器) 1-5,
 2-3

headphone (耳机), 参照 Sound system
 infrared (红外) 1-5, 2-2

LAN 2-4

microphone (麦克风), 参照 Sound
 system

modem (调制解调器) 2-4
 USB (通用串行总线) 1-5, 2-4

Power (电源)

auto power on (自动开机) 1-8
 button location (按钮位置) 2-6
 indicators (指示灯) 2-8, 6-2
 panel power on/off (面板开关机) 1-8
 restarting (重新启动) 3-11
 turning off (关闭) 3-8
 turning on (开启) 3-7
 system auto off (系统自动关闭) 1-8

Power core (电源线) 1-4, 2-10, 附录 G

Problems (问题)

AC power (交流电源) II 9-4
 analyzing symptoms (故障分析) 9-2
 battery (电池) 9-5

- Bluetooth 9-15
 - diskette drive (软盘驱动器) 9-7
 - hard disk drive (硬盘驱动器) 9-7
 - hardware and system checklist (硬件和系统检查项) 9-2
 - infrared port (红外端口) 9-8
 - keyboard (键盘) 9-6
 - LAN (局域网) 9-14
 - LCD panel (LCD 面板) 9-6
 - memory expansion (内存扩充) 9-13
 - modem (调制解调器) 9-13
 - monitor external (外接显示器) 9-11
 - Password (密码) 9-6
 - PC card (PC 卡) 9-10
 - pointing device (定位设备) 9-8
 - power (电源) 9-4
 - Preliminary checklist (预先检查项) 9-1
 - SD card (SD 卡) 9-10
 - self test (自检) 9-3
 - sound system (声音系统) 9-11
 - support from TOSHIBA (东芝支持) 9-16
 - system start-up (系统启动) 9-3
 - TOSHIBA tablet pen (东芝输入笔) 9-8
 - TouchPad 9-9
 - USB (通用串行总线) 9-12
 - USB mouse (USB 鼠标) 9-9
 - wireless LAN (无线局域网) 9-14
 - 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
 - Reserve pen (备用笔) 1-4,1-11,4-2
- S**
- Screen (屏幕), 参照Display orientation 4-9
 - ScrLock (Fn+F12), 参照Soft keys
 - SD card (SD 卡) 1-4
 - indicator (指示灯) 2-8
 - inserting (插入) 8-4
 - location of slot (插槽位置) 2-1
 - problems (问题) 9-10
 - removing (取出) 8-4
 - Security lock (安全锁) 1-8
 - attaching (连接) 8-11
 - location (位置) 2-3
 - Self Test (自检), 参照problems
 - Sensor switch (传感器开关) 2-6
 - Soft keys (软键) 5-2
 - cursor control mode (光标控制模式) 5-3
 - Enter (回车键) 5-3
 - numeric mode (数字模式) 5-3
 - right Ctrl key (右Ctrl键) 5-3
 - ScrLock (滚屏锁定键) 5-2
 - Sound system (声音系统) 1-5
 - drivers (驱动) 1-9
 - headphone (耳机) 1-5, 2-1
 - microphone (麦克风) 1-5,2-1
 - problems (问题) 9-11
 - speaker (扬声器) 2-6
 - Standby (等待) 1-8
 - System auto off (系统自动关闭) 1-8
- T**
- Tablet mode (输入板模式) 4-7
 - Tablet Multi Dock (Tablet多功能扩展坞) 8-11
 - Tablet PC (输入板PC) 4-7
 - TOSHIBA Console (东芝控制台) 1-2
 - TOSHIBA Power Saver (东芝省电) 1-2
 - Touch Pad 1-4,2-6
 - control buttons (控制按钮) 2-6,4-1
 - problems (问题) 9-9
 - using (使用) 4-1
 - Troubleshooting (故障排除), 参照Problems

U

Utilities (实用程序)

list (列表) 1-8

USB (通用串行总线) 1-5

location (位置) 2-4

problems (问题) 9-12

USB FDD Kit (USB软盘驱动器) 1-11,8-15

connecting (连接) 4-13

disconnecting (断开) 4-13

problems (问题) 9-7

using (使用) 4-12

V

Video modes (视频模式) 附录B

Video RAM (显存) 1-3

W

Wireless communication (无线通讯)

indicators (指示灯) 2-8,4-16

switch (开关) 2-2,4-16

Wireless LAN (无线局域网) 1-6,4-14

problems (问题) 9-14

using (使用) 4-14

Work space (工作空间) 3-1

