

使用说明书 便携式计算机

中国专用型号 **FZ-55D/FZ-55F** 系列



目录

使用须知

安全注意事项	2
法规信息	6

准备工作

简介	11
部件说明	13
初次操作	18
开机 / 关机	23

实用信息

处理和维修	24
安装软件	27

故障排除

故障排除（基本）.....	30
---------------	----

附录

软件使用许可（有限使用许可协议）.....	34
规格	36

安全注意事项

为了减少人身伤害、死亡、电击、火灾、故障以及设备或财产损失的风险，请务必遵守下列安全注意事项。

符号文字面板的说明

下列符号文字面板用于分类和描述忽视标志且执行不当操作可能会造成的危险、损伤和财产损失的等级。



危险

表示存在将会导致严重伤害或死亡的潜在危险。



警告

表示存在可能导致严重伤害或死亡的潜在危险。



注意事项

表示存在可能导致轻微伤害的危险。

注意

表示存在可能导致财产损失的危险。

下列符号用于分类和描述需要遵守的指示的类型。



该符号用于警告用户绝对不能执行某个特定操作步骤。



该符号用于警告用户必须遵守某个特定操作步骤才能确保安全操作设备。

危险

电池注意事项

否则可能导致电池组的电解液泄露、发热、起火或破裂。



- 请勿将电池组投入火中或暴露在高温环境中
- 请勿拆解或改装电池，或使电池变形
- 请勿让正极 (+) 和负极 (-) 触点短路
 - ⇒ 在携带或存放电池组时，请勿将其与项链或发夹等物品放在一起。
- 请勿让本产品因掉落而受到撞击，或对本产品施加较大压力等
 - ⇒ 如果所在环境很容易导致本产品受到强烈撞击、损坏或变形，请立即停止使用。
- 请勿使用非指定的方法为电池充电
- 请勿将电池组用于其他产品
 - 本电池组为可充电电池，专为指定产品而设计。
- 请勿将非指定电池组用于本产品
 - ⇒ 仅对本产品使用指定的电池组。
- 电池组浸水后禁止使用



- 避免过热（例如靠近火源、受阳光直射）
- 电池组变质或过度膨胀时，请更换新电池组
 - ⇒ 请勿继续使用已损坏的电池组。
- 如果出现故障或问题，请立即停止使用
 - ⇒ 如果电池组发生损坏或变形，或者电池组出现冒烟、异味、过热或其他异常状况，请立即将其从计算机上拆下。

警告

可能导致火灾或电击。



- 请勿做出任何可能损坏电线组件、交流电源插头或电源适配器的操作
请勿损坏或拆解电源线、将其置于热工具附近、弯曲、扭曲或用力拉扯、在其上放置重物或紧紧缠绕。
⇒ 请勿继续使用已损坏的电线组件、交流电源插头或电源适配器。
• 请联系技术支持部门进行维修。
- 请勿将电源适配器连接到标准家用交流电源插座以外的其他电源
⇒ 连接到直流 / 交流转换器（变换器）可能会损坏电源适配器。在飞机上，只能将电源适配器 / 充电器连接到经特别许可使用的交流电源插座。
- 请勿用湿手插 / 拔交流电源插头
- 请勿擅自拆解本产品
• 本设备中没有用户可维修的部件。
请由合格的技术人员进行维修。
- 如果本产品连接了电线组件或任何其他电缆，则请勿在打雷时触摸本产品
- 请勿将装有液体的容器或金属物品放在本产品上
⇒ 发现有异物进入时，请立即关闭电源并拔掉交流电源插头（然后取出电池）。之后联系技术支持部门。



- 如果出现故障或问题，请立即停止使用
如果出现以下故障，请立即拔掉交流电源插头（并取出电池组）
• 本产品损坏
• 本产品内有异物
• 冒出烟雾
• 散发异味
• 过热
⇒ 执行上述操作后，联系技术支持部门进行维修。
- 定期清洁交流电源插头上的灰尘和其他污垢
• 如果插头上堆积灰尘或其他污垢、潮气等，可能会使绝缘层受损。

可能导致火灾或电击。



- 完全插入交流电源插头
⇒ 请勿使用损坏的插头或松动的交流电源插座。
- 在有大量水、湿气、蒸汽、灰尘和油气等的环境中使用本产品时，请将接口的盖子盖紧。
⇒ 发现异物进入时，请立即关闭电源并拔掉电线组件，然后移除电池组。之后联系技术支持部门。
- 进入如产生易燃气体的加油站等场所时，应先关闭电源。
• 此类气体可能会被点燃。

可能会导致灼伤或低温灼伤。



- 请勿让本产品长时间近距离与身体接触
⇒ 使用本产品时，请勿让其发热部件近距离与身体长时接触。
• 否则，可能会导致低温灼伤。
- 请勿让自己或他人长时间置身于通风孔（排气）排出的热风处
• 取决于计算机的方向或握着计算机的方式，手和身体将更容易接触到热风。
- 用手或其他物体盖住通风孔（排气）可造成热量在内部积聚，从而可能导致燃烧。
- 请勿在使用 / 充电时持续接触交流电源适配器的表面
• 否则可能导致灼伤。
- 请勿在本产品开机时将其置于包或箱中
• 否则可能导致本产品过热并造成灼伤。

可能对身体健康产生不良影响。



- 使用耳机时，请勿将音量调至太大
• 长时间在高音量下收听会过度刺激耳朵，从而可能导致听力受损。

 警告

本产品传输的无线电波可能会影响周围区域。

	■ 请勿在自动控制设备（如自动门和消防报警器）附近使用本产品 • 自动控制设备可能发生故障，从而导致事故。
	■ 乘坐飞机时应关闭电源^{*1} ⇒ 在飞机上使用时，请遵循航空公司的说明。 • 可能危及航行安全。 ■ 在医院或使用医疗设备的场所应关闭电源^{*1} ⇒ 不得把本产品带入手术室、重症监护室、CCU 等。^{*2} • 医疗电气设备可能会受到影响并发生故障，从而导致事故。 ■ 在可能会有使用心脏起搏器的病人的拥挤场所（如拥挤的火车）应关闭电源。 • 起搏器的运行可能受到影响。 ■ 本产品应远离植入式起搏器 15 cm 或以上 • 起搏器的运行可能受到影响。

^{*1} 如果必须在此类环境中使用本产品。但是，请记住，即使关闭无线功能，在飞机起飞和降落过程中也禁止使用计算机。

^{*2} CCU 是冠心病监护室的缩写术语。

 注意事项

可能导致火灾或电击。

	■ 交流电源插头处于连接状态时，不得移动本产品 ⇒ 如果电线组件损坏，应立即拔出交流电源插头。 ■ 请勿将非指定的电话线或网线连接到 LAN 端口 ⇒ 请勿连接到下面列出的网络。 • 除 1000BASE-T、100BASE-TX 或 10BASE-T 以外的网络 • 电话线（IP 电话（互联网协议电话）、电话线、内部电话线（内部交换机）、数字公共电话等） ■ 请勿让电源适配器受到强烈撞击 ⇒ 请勿在受到强烈撞击（如坠落在地）后继续使用电源适配器。 ⇒ 请联系技术支持部门进行维修。 ■ 请勿将本产品长时间置于高温环境中 • 将本产品暴露在极高温环境中时，如靠近火源或阳光直射时，可能会使机箱变形并 / 或损坏内部零件。 ■ 请勿堵塞通风孔（排气孔 / 进气孔） ⇒ 请勿用布包裹本产品或在床上用品或毯子上使用本产品。
	■ 请握住插头来拔出交流电源插头 ■ 务必在本产品上使用指定的电源适配器 ⇒ 请勿使用非原装电源适配器（原装指的是本产品随附的或作为附件单独销售的）。

本产品可能会滚落或掉落，导致人身伤害。

	■ 请勿将本产品置于不平稳的表面上
	■ 不得堆放

可能对身体健康产生不良影响。

	< 仅限用于带光盘驱动器的机型 > ■ 请勿直视光盘驱动器 • 直视内部雷射光源可能会导致视力受损。 ⇒ 请联络您的技术支援部门进行检查、维护与维修。 ■ 请勿使用破裂或变形的光碟 • 因为光碟是以高速旋转，破损的光碟可能会断裂并造成人员受伤。 ⇒ 不是圆形的光碟及使用黏胶维修的光碟都同样危险，因此应避免使用。
	■ 每小时休息 10-15 分钟 • 长时间使用本产品可能会对眼睛或手部的健康产生不良影响。

可能会导致灼伤、低温灼伤或冻伤。

	■ 在炎热或寒冷环境下使用时，请勿让肌肤靠近本产品。 ⇒ 如果必须让肌肤接近本产品（例如扫描指纹），请尽快完成操作。
--	--

注意

- 请勿将计算机放在电视机或无线电接收器附近。
- 将计算机放在远离磁场的位置。否则存储在硬盘中的数据可能会丢失。
- 本计算机不宜用于显示医疗诊断中所使用的图像。
- 本计算机不宜用于连接医疗诊断所用的医疗器械。
- Panasonic 不对因使用本产品所造成的数据丢失或其他意外及间接损坏负责。
- 请勿接触电池上的端子。如果弄脏或损坏触点，电池可能无法正常工作。
- 请勿将电池暴露在水中或使其受潮。
- 如果长时间不使用电池（一个月或更久），请将电池充电或放电（使用）至剩余电量为 30 % 到 40 %，并将其存储在凉爽干燥的地方。
- 本计算机仅在剩余电量不到总容量的约 95 % 时才会进行充电，从而避免发生电池过充电现象。
- 购买计算机之时，电池并未充电。在第一次使用前，请务必对电池进行充电。将电源适配器连接到计算机后，即会自动开始充电。
- 如果电池漏液并且液体进入眼睛，请勿揉眼。立即用清水冲洗眼睛并尽快就诊以进行治疗。
- 遵守使用产品所在国家和地区的法律法规。

注意

- 在充电或正常使用期间，电池可能变热。这都是正常现象。
- 如果电池的内部温度超出允许温度范围（0 °C 到 40 °C），则不会对电池进行充电。（→  “Basic Operation” “Battery Power”）一旦满足允许范围要求，就会自动开始充电。请注意，充电时间视使用情况而定。（当温度在 10 °C 或更低时，充电时间要比平时更长。）
- 如果温度太低，运行时间会相应缩短。请仅在允许温度范围内使用本计算机。
- 电池是一种消耗品。如果计算机使用特殊电池运行的时间显著减少，且重复充电也不能恢复其性能，则应更换新电池。
- 在包装、公文包中携带备用电池时，建议将其放在塑料袋中以保护其触点。
- 不使用计算机时，请务必关闭电源。如果在未连接电源适配器时使计算机保持开机状态，则会耗尽剩余电池电量。

本产品并非设计用于（或部分用于）以下用途：核设备 / 系统、空中交通管制设备 / 系统、飞机座舱设备 / 系统（如³中所定义）、医疗器械或配件（如⁴中所定义）、医疗诊断图像显示、生命支持系统或其他涉及保障生命和人身安全的设备 / 装置 / 系统。我们的产品无意用作此类环境中所用系统的组成部分，因此，不建议在此类环境中使用我们的产品。对于在这些种类的器材、设备或系统等当中使用本机所造成的任何损害或损失，Panasonic 概不负责。

³ 飞机座舱设备 / 系统，包括电子飞行包（EFB）系统，由 FAA AC120-76D 或 EASA 委员会法规（欧盟）第 965/2012 号文件定义。

⁴ 如法规（欧盟）2017/745 医疗器械法规所定义。Panasonic 对超出我们 COTS 产品规范的飞行标准相关的任何规范、技术、可靠性、安全性（如可燃性 / 烟 / 毒性 / 射频发射）要求均不做保证。

与所有便携式计算机设备一样，应采取预防措施以免造成损坏。建议采用以下使用程序和操作程序。

■ 产品标准和技术要求

GB4943.1 - 2011

- 因用户使用错误以及在其他异常条件下使用而产生的损害以及伴随使用本机或因不能使用本机所致的损害，本公司概不负责。
- 本机不是供医疗机器、生命维持装置、航空交通官制机器以及其它与生命有关的机器、装置和系统使用而设计的。对因将本机用于这些机器、装置和系统等而产生的损害，本公司概不负责。
- 用户或第三者操作本机有误时，受到静电等干扰的影响时或出现故障、进行修理时，本机所记忆或保存的数据等有出现变化以及消失的危险。为保护意外故障对重要数据以及软件造成损害，请留意下述及其下页的有关事项。

有害物质或元素名称及含量

10 产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳	○	○	○	○	○	○
实装基板	×	○	○	○	○	○
液晶面板	×	○	○	○	○	○
SSD 驱动器	×	○	○	○	○	○
电池组	×	○	○	○	○	○
配饰 (AC 适配器 /AC 线)	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

※ 同捆电池的环境保护使用期限 5 年 5

42-Cs-1

关于无线 LAN / Bluetooth

本设备已嵌入无线电发射模块

型号为：AX201NGW

CMIIT ID: 2018AJ7550(M)

1. 标明附件中所规定的技术指标和使用范围，说明所有控制、调整及开关等使用方法；
 - 频率范围：5725 – 5850 MHz
5150 – 5350 MHz
2400 – 2483.5 MHz
 - 频率容限：≤ 20 ppm
 - 发射功率：≤ 33 dBm ≤ 23 dBm (EIRP)
≤ 20 dBm (EIRP)
 - 占用带宽：≤ 160 MHz ≤ 80 MHz ≤ 40 MHz ≤ 3 MHz
 - 杂散发射限值：≤ -30 dBm
2. 不得擅自更改发射频率、加大发射功率（包括额外加装射频功率放大器），不得擅自外接天线或改用其它发射天线；
3. 使用时不得对各种合法的无线电通信业务产生有害干扰；一旦发现有干扰现象时，应立即停止使用，并采取措施消除干扰后方可继续使用；
4. 使用微功率无线电设备，必须忍受各种无线电业务的干扰或工业、科学及医疗应用设备的辐射干扰；
5. 不得在飞机和机场附近使用。

51-Cs-1

USB C 型适配器和电缆

请使用符合 IEC 62680-1-2 (USB Power Delivery Specification) 的 USB C 型适配器和电缆。

使用信息

< 仅限于带无线 LAN 和 / 或 Bluetooth 的机型 >

本产品与健康

本产品与其它无线电设备一样，会发射射频电磁能。但本产品发射的能量级别远远低于无线设备（例如，移动电话）所发射的电磁能量。

由于本产品 在射频安全标准和 建议的指导下使用，我们相信消费者可安全使用本产品。这些标准和 建议反映了科学界的共识，是长期评论并诠释广泛研究文献的科学家小组及委员会认真审议的成果。

在某些情况或环境下，使用本产品可能会受到建筑物管理人员或组织相关负责人的限制。可能包括的情况如下：

- 在飞机上使用本产品，或
- 在发觉或确定对其它设备或服务存在干扰而可能造成危害的其它环境中。

如果对使用无线设备的特定组织或环境（例如机场）的适用政策不确定，建议在开启本产品之前向授权机构咨询使用本产品的信息。

法规信息

我们对未经授权擅自改造本产所导致的任何无线电干扰或电视干扰概不负责。对上述未经授权擅自改造所导致的干扰的修正责任将由该用户承担。我们和授权的经销商或分销商对不遵守上述指导方针而破坏或违反政府法规的行为概不负责。

26-Cs-1

- 无法在户外使用 5 GHz 频段无线 LAN。

43-Cs-1

Energy Star



< 仅适用于电脑上有上述标识的型号 >

作为 ENERGY STAR®（能源之星）合作伙伴，松下电器产业株式会社已确定本产品符合 ENERGY STAR® 能效规程。通过启用可用的电源管理设置，Panasonic 计算机可在一段时间内不活动后进入低功耗睡眠模式，为用户节省用电。

国际 ENERGY STAR® 办公设备方案概要

国际 ENERGY STAR® 办公设备方案一个是倡导在计算机和其它办公设备的使用过程中节约能源的国际方案。该方案支持开发与普及能有效减少能源消耗的产品。该方案是一个企业经营者自愿参加的开放式制度。所针对的产品是如计算机、显示器、打印机、传真机和复印机等办公设备。这些产品的标准和标识在参与国之间是一致的。

< 仅适用于电脑上没有上述标识的型号 >

此型号未获得 ENERGY STAR®（能源之星）的证书。

22-Cs-2

锂电池

锂电池！
此计算机备有锂电池可以用来储存日期、时间和其他日期。电池的更换仅能由授权的维修服务人员人员进行。

警告！
因安装不当或使用不对可能会有发生爆炸的危险。

15-Cs-1

电池

小心：
如果更换电池类型不正确，可能会有爆炸危险。请按照指示处理用过的电池。

58-Cs-1

锂离子电池组的处理

 请勿在极高温或极低气压（如普通人不宜涉足的高海拔地区）下对电池进行充电、使用，也勿将其放置在此类环境中，因为这可能会导致爆炸或易燃液体泄漏。

电池型号	FZ-VZSU1HU
建议充电条件（恒定电压 / 电流）	12.6 V / 3150 mA
充电限制电压	12.6 V : 0 - 45 °C（充电开始温度：2 °C 和以上） 12.15 V : 45 - 60 °C
注意事项	● 请根据当地法令和 / 或法规处理废旧电池。 ● 请勿将此计算机暴露在 60 °C 以上温度中。 ● 充电限制电压： 12.6 V : 0 - 45 °C（充电开始温度：2 °C 和以上） 12.15 V : 45 - 60 °C

在车辆内使用时

警告:请仔细阅读“委员会推荐”内容,确定为在车辆内操作此产品选择了适当的安装和使用方式。
“关于在车辆内安全高效地使用信息和通讯系统的‘委员会推荐’:欧洲人机界面原则说明。”
“委员会推荐”内容来自于欧洲共同体公报。

35-Cs-1

中国能效标识



光盘驱动器注意事项

< 仅限用于带光盘驱动器的机型 >

小心!

本产品使用雷射操作。

进行非此处提及之控制、调整或执行程序时,可能会造成有害人体之辐射暴露。

请勿开启盖板或自行修理。

请寻求合格人员进行维修。

12-Cs-1

以下标签贴于计算机侧面。



12-1-1

电源适配器

- 用于指定计算机和 Port Replicator 选件的电源适配器是 I 类设备^{*1}。

当使用计算机和 Port Replicator 选件时,电源适配器必须接地。电源插头必须连接到正确接线的接地插座上。插座接线不当可能会在用户可触及的金属部件上产生危险电压。

^{*1} 设备具有用作基本防护措施的基本绝缘,并具有保护性连接和保护性接地,用作电致伤害的补充防护措施。

关于在车库使用

重要安全事项

当您使用车库设备时，请务必遵循包括以下在内的基本安全注意事项：

- 阅读所有说明。
- 小心不要接触烫的部件，否则容易烫伤。
- 不要操作电线损坏的设备，如果设备摔过或损坏时也不要操作 — 直到由专业的维修人员检查过。
- 不要让电线挂在桌子、椅子或台子的边缘，或触及发烫的歧管或转动着的风扇叶片。
- 如果需要延长电线，应当使用相当于或大于设备额定电流的电线。比设备额定电流小的电线可能会导致过热。布置电线时要小心，以免绊到或扯到。
- 不使用时务必从电源插座拔下设备插头。切勿拉扯电线从插座拔下插头。请抓住插头拔下。
- 移除之前让设备完全冷却。存放时将电线宽松地绕在设备周围。
- 为减少火灾隐患，请勿在打开的易燃液体（汽油）容器附近操作设备。
- 工作于运转的内燃机上时，应当提供充足通风。
- 为减低触电危险，请勿在弄湿的表面上使用或受到雨淋。
- 请务必按照本手册中的说明进行使用。务必使用制造商推荐的附件。
- 不提供用于车库环境的电源线。

在车库环境中使用计算机时，用户应提供合适的电源线或进行正确安装。

电源线类型 G、SO、SJO、SJEO、SJOO、SJTO、SJTOO、SO、STO 或 W 均适用。如果电源线将与地面发生直接接触，则选择类型 G、SO、STO 或 W。

保管本手册

安全注意事项（无线 LAN）

乘坐飞机时应关闭电源

如未关闭电源，可能危及飞机航行安全。在飞机上使用本机时，应遵守航空公司的说明。

- 如本机具有自动开机功能，应添加一条说明，提醒用户取消其自动开机功能。

在医院或使用医疗电气设备的场所内应关闭本品电源。

（不得把本品带入手术室、重症监护室、CCU²等）来自本机的无线电信号可能会干扰医疗设备，从而引起故障。

- 如本品具有自动开机功能，应添加一条说明，提醒用户取消其自动开机功能。

² CCU 代表“心脏重症室”，是对患有冠状动脉症的病人进行看护的场所。

在可能会有使用心脏起搏器的病人的拥挤场所，应关闭本品的电源

来自本品的无线电信号可能会影响心脏起搏器的运行。

本品应远离植入式心脏起搏器 22 厘米或以上来自本品的无线电信号可能会影响心脏起搏器的运行。

不得在自动门、消防报警器或其他自动控制装置附近使用本品

来自本品的无线电信号可能与自动控制装置信号产生干扰，从而引起故障。

感谢您购买本 Panasonic 计算机。为确保最佳性能和安全性，请仔细阅读本使用说明书。

■ 本使用说明书中的用语和图示

注意事项 ：	可能造成轻度或中度伤害的状况。
注意 ：	实用和有益的信息。
Enter ：	按 [Enter] 键。
Fn + F5 ：	按住 [Fn] 键，然后按 [F5] 键。
 - [所有应用]：	单击  （开始），然后单击 [所有应用]。
→ ：	本使用说明书或 Reference Manual 中的页面。
 ：	查阅通过画面阅读的使用手册。

- 为便于理解，某些图示已经过简化，可能与实物的外观有所不同。有些类型的软件会自动更新，本手册中的描述可能会有所不同。
- 以管理员以外的身份登录时，无法使用某些功能或显示某些画面。
- 关于选购产品的最新信息，请参阅产品目录等。
- 本说明书中，名称和用语表示如下。
 - “Windows 10 Pro 64-bit” 简称为 “Windows” 或 “Windows 10”
 - “Operating Instructions - Reference Manual” 简称为 “**RM**”
 - “Connect to a network” 简称为 “**CN**”
- Operating Instructions - Reference Manual 中所述的 “Trusted Platform Module (TPM)” 和 “Fingerprint Reader” 不适用于此工厂管理号。

■ 免责声明

计算机规格和说明书如有变更，恕不另行通知。松下电器产业株式会社对因计算机与说明书之间的错误、省略或不一所造成的直接或间接的损坏概不负责。

■ 商标

- Microsoft、Microsoft 徽标、Windows、Windows 徽标、Outlook 和 OneDrive 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标或商标。
- Intel、Intel 徽标、Evo、Intel Core、Intel vPro、Iris、Thunderbolt 和 Thunderbolt 徽标是 Intel Corporation 或其子公司在美国和 / 或其他国家 / 地区的商标。

- microSDXC 徽标是 SD-3C, LLC. 的商标。



- Bluetooth® 文字商标和徽标是 Bluetooth SIG, Inc. 拥有的注册商标，Panasonic Corporation 获得使用任何此类商标的许可。其他商标和商品名称是其各自所有者的商标和商品名称。
- HDMI、HDMI 高清晰度多媒体接口以及 HDMI 标志是 HDMI Licensing Administrator, Inc. 在美国和其他国家的商标或注册商标。
- 本手册中提及的产品名称、品牌等是其各自公司的商标或注册商标。
- MobileMark® 是商业应用性能公司在美国注册的商标。
- USB Type-C® 和 USB-C® 是 USB Implementers Forum 的注册商标。

■ 关于可在屏幕上查看的手册

您可以在本机的屏幕上查看下列手册。

- Operating Instructions - Reference Manual
提供本机各种功能的详细说明。还包括有关 Troubleshooting 的部分。
- Important Battery Tips
提供有关如何使用电池的有用信息。
- Update the on-screen manuals
介绍有关更新屏幕手册的步骤。
- Connect to a network
介绍将本机连接到互联网的步骤。
- LIMITED USE LICENSE AGREEMENT
提供软件使用协议的内容。

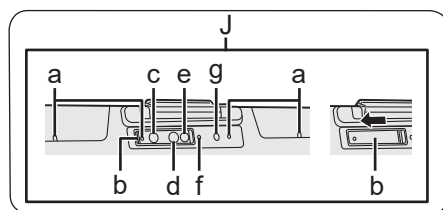
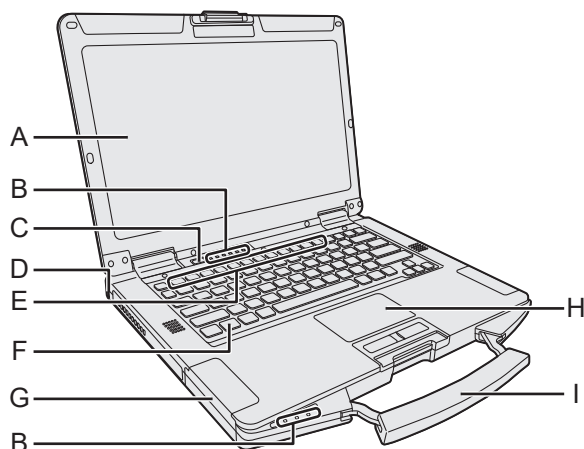
如何查看屏幕手册

- ① 单击  (开始)，然后单击 [Panasonic PC Manual Selector]。

部件说明

< 仅适用于不带摄像头的机型 >

< 仅限于带摄像头的机型 >



A: 液晶显示屏

< 仅限于带触摸屏的机型 >

→ **RM** “Basic Operation” “Screen Input Operation”

B: LED 指示灯

: 大写字母锁定

: 数字键 (NumLk)

: 滚动锁定 (ScrLk)

: 驱动器状态

: microSD 存储卡指示灯
(闪烁: 存取期间或需要密码)

→ **RM** “Extension” “microSD Memory Card”

①: 电源指示灯

灭灯: 关闭电源 / 休眠, 绿灯: 开启电源, 绿灯闪烁: 睡眠。

□1: 电池 1 指示灯

→ **RM** “Basic Operation” “Battery Power”

□2: 电池 2 指示灯^{*1}

→ **RM** “Basic Operation” “Battery Power”

^{*1}: 使用第二个电池组时

C: 电源开关

D: 安全锁

可连接 Kensington 电缆。有关详细信息, 请阅读电缆附带的说明手册。

E: 功能键

→ **RM** “Before Turning on the Computer” “Attaching/Detaching the keyboard”

F: 键盘

G: 电池插槽

→ **RM** “Basic Operation” “Battery Power”

H: 触摸盘

→ **RM** “Basic Operation” “Touchpad”

I: 手提把手

手提把手磨损或损坏后请勿使用。

J: 摄像头

< 仅限于带摄像头的机型 >

→ **RM** “Extension” “Camera”

a: 麦克风

b: 镜头盖

不使用红外摄像头时, 请关闭镜头盖。
打开和关闭镜头盖时, 请操作直至其卡入固定位置。

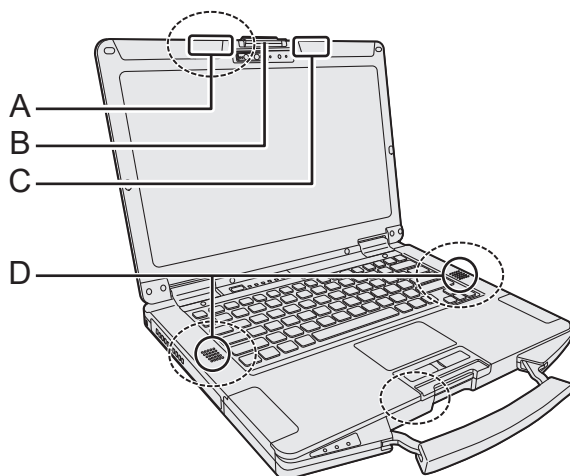
c: IR 摄像头

d: 红外相机灯 (红色)

e: 摄像机镜头

f: 摄像头指示灯

g: 环境光传感器



A: 无线 LAN 天线

< 仅限于带无线 LAN 的机型 >

→  “Network” “Wireless LAN”

B: 显示屏锁簧

C: 无线 LAN 天线 /Bluetooth 天线

< 仅限于带无线 LAN 的机型 >

→  “Network” “Wireless LAN”

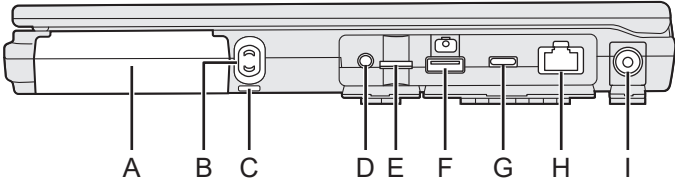
< 仅限于带 Bluetooth 的机型 >

→  “Network” “Bluetooth”

D: 扬声器

注意

- 此计算机在上图中虚线圈出的位置包含磁铁和磁性制品。应避免金属物体或磁性介质触及这些区域。



A: 前部扩展区

您可以为前部扩展区选择一个选项并稍后安装。
您可以从以下选项中进行选择。

FZ-VZSU1HU	FZ-VSC551	FZ-VFP551	FZ-VNF551
第二电池组	智能读卡器	指纹识别器	非接触式智能卡读卡器

- < 仅限用于带第二电池组的机型 >
→ **RM** “Basic Operation” “Battery Power”
- < 仅限于带智能卡插槽的机型 >
→ **RM** “Extension” “Smart Card”
- < 仅限于带指纹识别器的机型 >
→ **RM** “Extension” “Fingerprint Reader”
- < 仅限于带非接触式智能卡读卡器的机型 >
→ **RM** “Extension” “Contactless Smart Card Reader/RFID Reader”

B: 笔架

< 仅限于带触摸屏的机型 >

C: 系绳孔

D: 耳机插孔

可连接头戴式耳机或双耳式耳机。

E: microSD 存储卡插槽

将 microSD 存储卡放置在婴儿和儿童接触不到的地方。

- **RM** “Extension” “microSD Memory Card”

F: USB 3.2 A 型端口

请勿将任何异物插入 USB 端口。

- **RM** “Extension” “USB Devices”

G: USB C 型端口

请勿将任何异物插入 USB 端口。

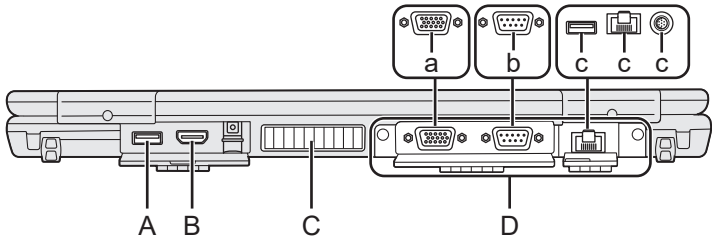
- **RM** “Extension” “USB Devices”

H: LAN 端口

- **CN** “LAN”

I: DC-IN 插孔

后侧



A: USB 3.2 A 型端口

→ “Extension” “USB Devices”

B: HDMI 端口

→ “Extension” “External Display”

C: 通风孔（排气）

D: 后部扩展区

您可以为后部扩展区选择一个选项并稍后安装。

您可以从以下选项中进行选择。

FZ-VCN551	FZ-VCN552	FZ-VCN553
VGA 端口 / 串行端口 / USB 3.2 A 型端口	VGA 端口 / 串行端口 / 第 2 个 LAN 端口	VGA 端口 / 串行端口 / 耐用 USB 2.0 端口

a: VGA 端口

b: 串行端口

c: USB 3.2 A 型端口 / 第 2 个 LAN 端口 / 耐用 USB 2.0 端口

< 仅限于带 VGA 端口 / 串行端口 / USB 3.2 A 型端口的机型 >

→ “Extension” “External Display”

→ “Extension” “Serial Port”

→ “Extension” “USB Devices”

< 仅限于带 VGA 端口 / 串行端口 / 第 2 个 LAN 端口的机型 >

→ “Extension” “External Display”

→ “Extension” “Serial Port”

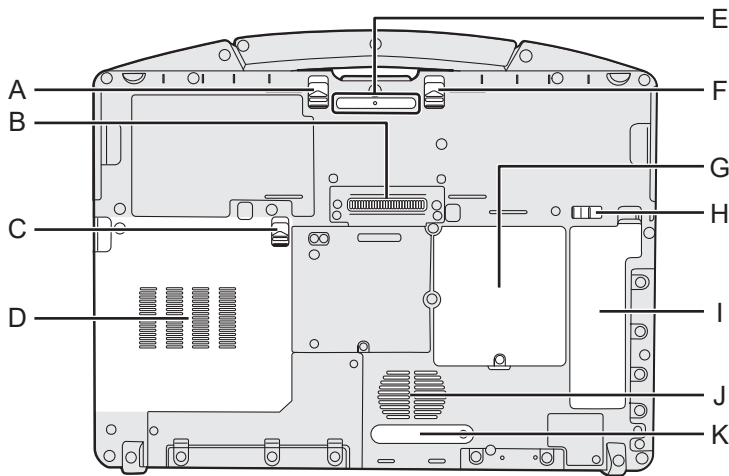
→ “LAN”

< 仅限于带 VGA 端口 / 串行端口 / 耐用 USB 2.0 端口的机型 >

→ “Extension” “External Display”

→ “Extension” “Serial Port”

→ “Extension” “USB Devices”



A: 电池锁簧

B: 扩展总线连接器

→ **RM** “Accessories” “Port Replicator (CF-VEB541 series)”

→ **RM** “Accessories” “Port Replicator (FZ-VEB55 series)”

C: TOUGHBOOK 通用机架锁

D: TOUGHBOOK 通用机架

您可以为 TOUGHBOOK 通用机架选择一个选项并稍后安装。

您可以从以下选项中进行选择。

FZ-VDM551	FZ-VBD551	FZ-VSD551	FZ-VSC552	FZ-VDR551
DVD MULTI 驱动器	蓝光光盘驱动器	SSD 组件	智能读卡器	DVD-ROM 驱动器

< 仅限于带 DVD MULTI 驱动器的机型 >

→ **RM** “Extension” “Optical Disc Drive”

< 仅限于带蓝光光盘驱动器的机型 >

→ **RM** “Extension” “Optical Disc Drive”

< 仅限于带 SSD 组件的机型 >

→ **RM** “Extension” “SSD Pack”

< 仅限于带智能读卡器的机型 >

→ **RM** “Extension” “Smart Card”

< 仅限于带 DVD-ROM 驱动器的机型 >

→ **RM** “Extension” “Optical Disc Drive”

E: LED 指示灯

1: 电池 1 指示灯

→ **RM** “Advanced Operation” “Handling and Maintenance”

→ **RM** “Basic Operation” “Battery Power”

P1/ 2: 电池 2 指示灯²

→ **RM** “Advanced Operation” “Handling and Maintenance”

→ **RM** “Basic Operation” “Battery Power”

²: 使用第二个电池组时

F: 前部扩展区锁

G: RAM 模块插槽

H: SSD 组件锁

I: SSD 组件插槽

J: 通风孔 (进气)

K: 防尘盖

→ **RM** “Advanced Operation” “Handling and Maintenance”

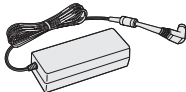
初次操作

■ 准备

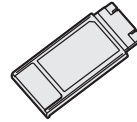
① 核对随机附件。

如果找不到所述的附件，请向 Panasonic 技术支持办事处洽询。

- 电源适配器 1
- 电线组件 1
- 锂离子电池组 1 或 2



型号：CF-AA5713A



型号：FZ-VZSU1HU

< 仅限于带触摸屏的机型 >

- 软布 1
- 针笔 1
- 系绳 1
- 使用说明书（本书） 1

根据机型，提供以下项目。

- BD Drive Utility Disc 或 DVD Drive Utility Disc 1

■ 关于 Windows 10 的最新信息

根据 Microsoft Windows 10 的更新，可能会更改屏幕显示或操作步骤。

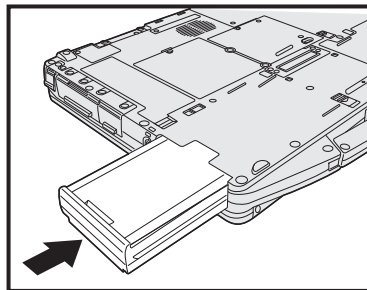
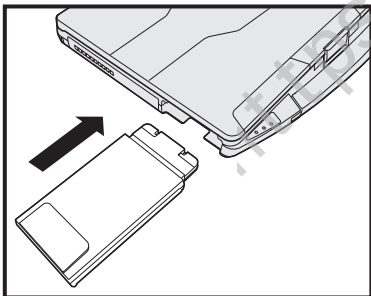
有关 Windows 10 的最新信息，请参阅以下网页。

<https://pc-dl.panasonic.co.jp/itn/addendum/>

■ 安装电池 < 如果未在计算机中安装电池组 >

插入电池，直到其接触到安全位置。

< 仅限用于带第二电池组的机型 >



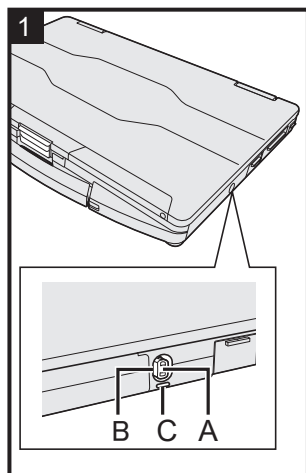
注意事项

- 确保已将锁簧牢固锁上。否则，携带计算机时电池可能会掉落。
- 请勿接触电池和计算机的端子。否则会使端子变脏或损坏，并可能导致电池和计算机出现故障。

注意事项

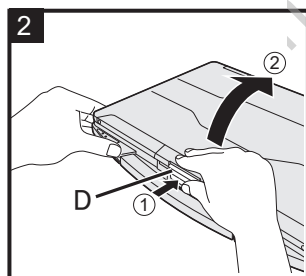
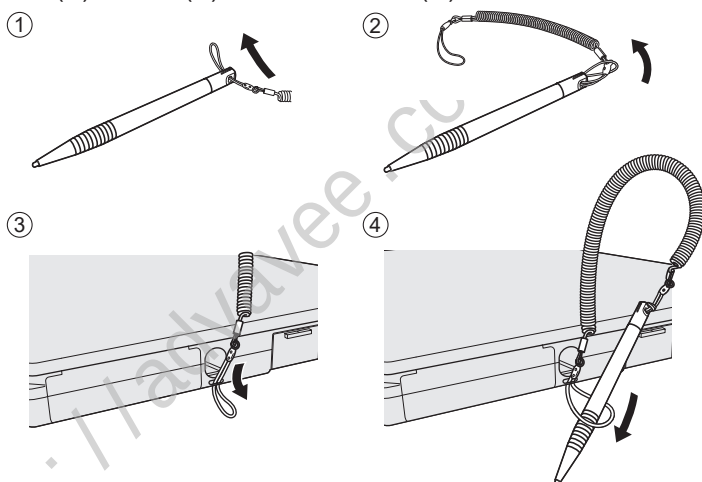
插入 RAM 模块进行扩展

- 使用推荐的 RAM 模块产品。请勿使用非推荐的 RAM 模块。非推荐的 RAM 模块可能无法正常运行，并且可能会损坏计算机。
- 添加 RAM 模块时，请阅读  **RM** 并使用特定方法安装。否则，可能无法实现预期的性能。



1 使用系绳将针笔连接至计算机（仅限于带触摸屏的机型）

使用系绳将针笔连接在计算机上，以免弄丢。安装前，请将笔 (A) 从笔架 (B) 中取出。系绳孔 (C) 可以用来固定。

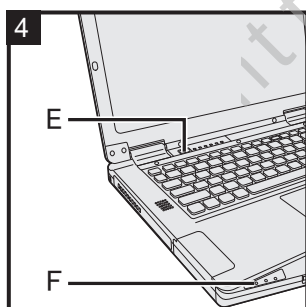
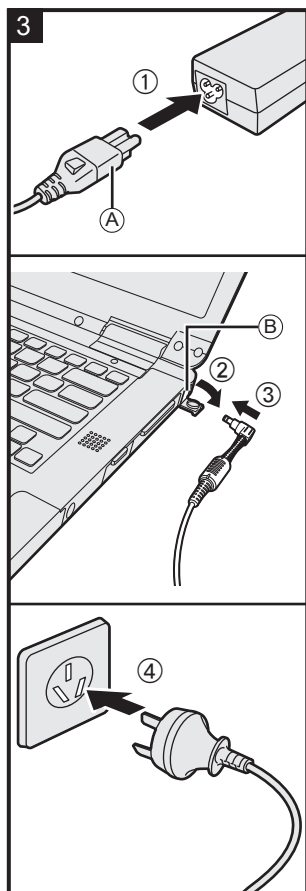


2 打开显示屏

- ① 按住锁簧 (D) 顶部以将其释放。
- ② 用一只手按住计算机的一侧 / 把手，然后提起显示屏将其打开。

注意事项

- 请勿将显示屏打开到 180° 或超过 180°，并且不要求向液晶显示屏施加外力。切勿按住液晶显示屏部分来打开或关闭计算机。



3 将计算机连接至电源输出插口

- ① 连接电源线和交流电源适配器。
握住电源线的插头(A)，并将其牢固地直插入到底。
- ② 打开盖子。
- ③ 将交流电源适配器连接至计算机的 DC-IN 插孔(B)。
- ④ 将计算机连接至电源插座。
交流电源插头和交流电源插座的形状因国家 / 地区而异。
电池自动开始充电。

注意事项

- 完成初次操作过程之前，请勿断开电源适配器，也不要将无线开关切换到开启状态。
- 初次使用计算机时，除电池和电源适配器外，请勿连接任何外围设备。(包含有线 LAN 电缆)
- **使用电源适配器**
雷电期间，可能会出现电压突然下降等问题。这种情况会对计算机产生不良影响，因此，除单独使用电池外，建议最好使用不间断电源系统 (UPS)。
- 如果计算机未连接直流电源插头，请断开电线组件与电源插座的连接。将电源适配器插入电源插座也会消耗电源。

4 打开计算机电源

按住电源开关 (E)，直至电源指示灯 (F) 亮起。

注意事项

- 请勿反复按电源开关。
- 关闭计算机电源后，请等待十秒以上再重新打开计算机的电源。
- 驱动器状态指示灯 () 熄灭之前，请勿执行以下操作。
 - 断开电源适配器
 - 按下电源开关
 - 触摸键盘、触摸盘、触摸屏 < 仅限于带触摸屏的机型 > 或外接鼠标
 - 合上显示屏
 - 对 Setup Utility 中的默认设置进行更改
- 为防止 CPU 过热，CPU 温度较高时，计算机可能无法启动。请等待计算机冷却，然后再重新打开电源。冷却后仍无法开机时，请向 Panasonic 技术支援办事处洽询 (→ (RM))。

5 设置 Windows

选择语言并单击 [下一步]。

按照屏幕上的指示进行操作。

- 计算机将重启多次。切勿触摸键盘或触摸盘，并等候直至驱动器状态指示灯  熄灭为止。
 - 开启计算机后，屏幕在一段时间内显示为黑色或未发生变化，这并非故障。请等待 Windows 设置屏幕出现。
 - 设置 Windows 期间，请使用触摸盘，通过单击来移动指针和单击项目。
 - 设置 Windows 约需 5 分钟。
- 接下来，确认显示的各条消息。
- 可在完成 Windows 设置之后再设置无线网络。
- 如果显示“让我们为你连接到网络”，请选择“先跳过”。
- 我们建议您在完成 Windows 安装后设置密码。
 - 如果显示与 Microsoft Edge 相关的屏幕，请单击 [开始使用]，并按照屏幕上的说明进行操作。

注意事项

- 可在完成 Windows 设置后更改用户名图像和安全设置。
- 使用标准字符作为计算机名称：数字 0 至 9、从 A 到 Z 的大小写字母以及连字符 (-)。如果显示错误消息“计算机名称无效”，请检查是否输入了非上述字符。如果显示屏上的错误消息仍然存在，请将键控输入模式设置为英语 (“ENG”) 并输入字符。
- 对于用户名，我们建议您仅输入半角字母数字字符。如果使用全角字符（例如日文汉字、平假名、全角片假名、全角字母数字和全角空格字符）或半角空格字符，则可能在使用某些应用程序时无法执行正确的操作。此外，请勿使用以下内容作为用户名。
&、CON、PRN、AUX、CLOCK\$、NUL、COM1 到 COM9、LPT、LPT1 到 LPT9、空格

6 重新启动计算机

- ① 单击  (开始)。
 - ② 单击  (电源) - [重启]。
- 重启计算机后，Panasonic PC Settings Utility 的一部分功能将会启用。

注意

- 出现“紧急通知设定”屏幕时，请仔细阅读屏幕上的消息。按照屏幕指示操作。
- 可在完成 Windows 设置之后再设置“紧急通知设定”。

7 更新屏幕手册

- ① 连接互联网。登录 Windows，以管理员身份。有关详细信息，请参阅  **CN**。
 - ② 更新屏幕手册。
- 单击  (开始) - [Panasonic PC Manual Selector]。
- 按照屏幕指示操作。

8 创建 recovery disc

恢复盘允许您安装操作系统并恢复出厂默认状态，例如在闪存恢复分区受损时。

有关创建 recovery disc 的信息，请参阅 →  **RM** “Important Operation/Settings” “Create a Recovery Disc”。

注意

- 如要设置密码，请按如下步骤操作。
 - ① 单击  (开始) -  (设置) - [帐户] - [登录选项]。
 - ② 进入 [密码] - [添加]。要在每次计算机从现代待机或休眠状态恢复时显示密码输入屏幕，请执行以下设置。
 - ① 单击  (开始) -  (设置) - [帐户] - [登录选项]。
 - ② 在“需要登录”下选择 [每次]。
- 请将键盘输入模式切换为英语 (“ENG”) 并输入字符。
按照以下步骤增加或修改键盘布局。
 - ① 单击  (开始) -  (设置) - [时间和语言] - [区域和语言]。
 - ② 单击一项语言，然后点击 [选项]。
 - ③ 单击 [添加键盘]，然后从列表选择一项语言。
- 请记住您的密码。如果忘记了密码，您将无法使用 Windows。建议事先创建一个密码重设盘。
- PC Information Viewer (计算机信息检视程序)
本计算机会定期记录管理信息，包括硬盘信息。每种记录的最大数据量为 1024 字节。
此类信息仅供硬盘发生故障时估计原因使用。并不会通过网络发送到外界或者供上述目的之外的任何其他目的使用。
若要禁用此功能，选中 PC Information Viewer 上 [Hard Disk Status] 的 [Disable the automatic save function for management information history] 的复选标记，然后单击 [OK]。
然后按照屏幕指示操作。
(→  **RM** “Troubleshooting” “Troubleshooting” “Checking the Computer's Usage Status”)

开机

按住电源开关  (→ 第 13 页) 直至电源指示灯  (→ 第 13 页) 亮起。

注意

- 请勿反复按电源开关。
- 如果按住电源开关  十秒或更久，计算机将强制关机。
- 关闭计算机后，请等待十秒以上再重新开机。
- 驱动器状态指示灯  熄灭前不得进行下列操作。
 - 插拔电源适配器
 - 按下电源开关
 - 触摸键盘、触摸盘、触摸屏 < 仅限于带触摸屏的机型 > 或外接鼠标
 - 合上显示屏

关机

- ① 单击左下角的  (开始)。
- ② 单击  (电源) - [关机]。

注意

- 要完全关闭计算机，请执行以下步骤。
 - ① 单击左下角的  (开始)，然后单击  (设置) - [更新和安全] - [恢复]。
 - ② 在“高级启动”下单击 [立即重启]。
 - ③ 单击 [关闭电脑]。

开机 / 关机时的注意事项

- 切勿执行以下操作
 - 插拔电源适配器
 - 按下电源开关
 - 触摸键盘、触摸盘、触摸屏 < 仅限于带触摸屏的机型 > 或外接鼠标
 - 合上显示屏

注意

- 为节省电源，购买时计算机已设置以下节电方法。
 - 屏幕会在以下时间后自动关闭：
 - 不活动状态 10 分钟 (连接电源适配器时)
 - 不活动状态 4 分钟 (使用电池供电时)
 - 计算机会在以下时间后自动进入睡眠状态^{*1}：
 - 不活动状态 10 分钟 (连接电源适配器时)
 - 不活动状态 4 分钟 (使用电池供电时)

^{*1} 请参阅  **(RM)** “Basic Operation” “Sleep/Hibernation Functions”，了解如何从睡眠中恢复。

工作环境

- 请将计算机放置在水平而稳定的表面上。请勿竖放或翻转计算机。如果受到剧烈撞击，计算机可能会受损。
- 工作环境
温度：工作：0 °C 到 40 °C (GB/T9813-2000)*¹
保管：-20 °C 到 60 °C
湿度：工作：30% 到 80% 相对湿度（未结露）
保管：30% 到 90% 相对湿度（未结露）
即便是在上述温度、湿度范围之内，如果长时间在极端环境中进行操作，或附近有人吸烟，或在使用油的地方进行操作，或所处地方存在大量灰尘，都会造成产品质量下降，缩短产品寿命。
^{*1} 在炎热或寒冷环境下使用时，请勿让肌肤靠近本产品。（→ 第 5 页）
如果计算机在 0 °C 或更低的温度受潮，则可能发生冻伤。在这样的温度下，请确保计算机干燥。
- 请勿在下列位置放置计算机，否则可能会损坏计算机。
 - 电子设备附近。否则可能会产生图像失真或噪音。
 - 温度过高或过低的位置。
- 计算机在操作过程中会变热，因此，应使计算机远离热敏感物品。

处理注意事项

本计算机的设计可以最大限度地减少对液晶显示屏和硬盘驱动器等部件的撞击，并且配有防滴式键盘，但不能保证可以防止任何由撞击所导致的故障。处理计算机时，应特别小心。

- 携带计算机时：
 - 关闭计算机电源。
 - 拆下所有外接设备、电缆和其他突出物。
 - 取出光盘驱动器中的光盘。
 - 请勿掉落计算机或使其碰到硬物。
 - 请勿使显示屏处于打开状态。
 - 请勿抓握显示屏部分。
- 请勿在显示屏和键盘之间放置任何物品（例如，一片纸）。
- 乘坐飞机时，请随身携带计算机，切勿将其放在托管行李内。
- 在飞机上使用计算机时，应遵守航空公司的规定。
- 携带备用电池时，请将其放在塑料袋内以保护其端子。
- 触摸盘设计用于指尖操作。请勿在其表面上放置任何物品，请勿用可能会留下痕迹的尖头或坚硬物体（例如，指甲、铅笔和圆珠笔等）用力按压。
- 避免油等有害物质进入触摸盘内部。否则，指针可能无法正常工作。
- 随身携带计算机时请注意不要掉落或碰撞。
- 仅可使用针笔（随附）来接触屏幕。切勿在触摸屏表面上放置物品，并且不要用头端尖锐的物体或硬物（例如，指甲、铅笔和圆珠笔）等可能会留下痕迹的物体用力压在触摸屏上。
- 使用针笔（随附）或手指触摸屏幕。
触摸屏幕时，仅在表面使用针笔（随附）或手指。
使用除针笔（随附）以外的物体或指尖（指甲或金属物体，或其他可能会留下痕迹的坚硬或尖锐物体）触摸屏幕可能会在表面留下划痕或将其弄脏，从而导致故障。
- 操作屏幕时切勿施加太大压力。
只需轻轻触摸即可操作屏幕。施加太大压力可能会损坏表面。
- 请勿在屏幕上有灰尘或污垢（例如，油）时使用屏幕。否则屏幕 / 针笔（随附）上的异物可能会刮损屏幕表面或妨碍针笔操作。

■ 使用外围设备时

请遵照本说明书和 **(RM)**，以免损坏设备。请仔细阅读外围设备的使用说明书。

- 请使用符合计算机规格的外围设备。
- 请按照正确方向连接到连接器。
- 如果难以接入，请勿强行接入，而应检查连接器的形状、方向、针脚分配等情况。
- 如果附有螺钉，请将其旋紧。
- 携带计算机时，请拆下电缆。请勿用力拉扯电缆。

■ 防止通过无线 LAN/Bluetooth 对计算机进行未授权使用

< 仅限于带无线 LAN/Bluetooth 的机型 >

- 使用无线 LAN/Bluetooth 前，请先进行适当的安全设置，如数据加密。

■ 电池指示灯不亮时

由于以下原因，即使电源适配器和电池正确连接计算机，电池指示灯也不会亮。

- 电源适配器的保护功能可能处于启用状态中。这时候，请向外拉电线组件，等待超过 1 分钟再重新连接电线组件。

■ 电池校正

- 由于电池容量较大，电池校正可能需要较长时间。这并非故障。
< 在关闭 Windows 之后执行“电池校正” >
 - 完全充电：约 3.0 小时（带主电池）/ 约 6.0 小时（带主电池 + 第二电池）
 - 完全放电：约 4.5 小时（带主电池）/ 约 9.0 小时（带主电池 + 第二电池）

■ 电池续航时间

请注意，即使在计算机电源关闭时，计算机也会耗电。电池充满电时，其电量会在下列时间段内耗尽：

状态	通过 LAN 开机	放电时间	
		主电池	主电池 + 第二电池
在现代待机状态（睡眠） 16 小时后自动进入休眠状态（出厂默认设置）	拒绝	约 35 天	约 70 天
在现代待机状态（睡眠） 当不进入休眠状态时	拒绝	约 3 天	约 6 天
处于休眠状态时	拒绝	约 5 周	约 10 周
电源关闭时	拒绝	约 5 周	约 10 周
	允许	约 10 天	约 20 天

- 未使用 USB 端口的连续充电功能时电池的续航时间。
- 以上数值为室温下的保持时间。
- 作为出厂默认设置，计算机在进入现代待机（睡眠）状态后 16 小时内会自动进入休眠状态。建议使用此设置。
- 如果在现代待机（睡眠）状态下电池电量低于 5%，计算机会自动进入休眠状态。
- 本计算机的睡眠模式支持现代待机模式，因此睡眠模式下的电量消耗较大。请在电池电量变为零之前连接电源适配器。

维护

清洁 LCD 面板

如果 LCD 面板上落有水滴或其他污渍，请立即擦除。否则可能会造成污迹。

< 仅限于带触摸屏的机型 >

使用计算机附带的软布。（有关更多信息，请参阅“Cleaning the LCD panel” →  **RM** “Advanced Operation” “Handling and Maintenance”。）

< 仅限于不带触摸屏的机型 >

请使用纱布等干燥的软布擦拭。

清洁 LCD 面板以外的区域

请使用纱布等干燥的软布擦拭。使用去垢剂时，请将软布蘸用水稀释过的去垢剂，然后充分拧干。

注意事项

- 请勿使用苯、涂料稀释剂或外用酒精，否则会对表面造成不良影响，导致褪色等。请勿使用市售的家用清洁剂或化妆品，因为其中可能含有对表面有害的成分。
- 请勿将水或去垢剂直接喷涂到计算机上，因为液体可能会进入计算机内部，造成故障或损坏。
- 请使用柔软的干布擦拭本机表面的水滴。请勿使用微波炉来烘干本机。否则将导致故障或损坏。

安装软件

安装软件会导致本计算机恢复到默认状态。安装软件时，硬盘数据将被删除。
安装之前，请将重要数据备份到其他媒体或外接硬盘。

注意事项

- 请勿删除 SSD 上的恢复分区。如果已删除恢复分区，则无法创建 recovery disc。
要检查恢复分区，请按照以下方法进行操作。
① 在左下角长按 ，并单击 [磁盘管理]。
标准用户需输入管理员密码。

■ 重置 Windows

如果计算机运行不正常或变得不稳定，可以通过重置 Windows 来解决问题。

准备工作

- 移除所有外围设备和 microSD 存储卡等。
 - 连接电源适配器，在安装完毕之前，请勿将其拆下。
- 1 单击  (开始) -  (设置) - [更新和安全] - [恢复]。
 - 2 在“重置此电脑”下单击 [开始]。
 - 3 在“选择一个选项”屏幕上单击 [保留我的文件] 或 [删除所有内容]。
[保留我的文件]
 - 删除非此计算机自带的所有应用程序和程序。
 - 将设置恢复为默认值。
 - 重新安装 Windows 而不删除您的个人文件。
[删除所有内容]
 - 删除所有应用程序、程序和个人文件。
 - 将设置恢复为默认值。
 - 4 如果连接至互联网，请在“你希望如何重新安装 Windows”屏幕上单击 [云重装] 或 [本地重新安装]。
[云重装]
 - 从 Microsoft 下载最新的 Windows 安装文件并重新安装 Windows。
 - 需要至少 4 GB 的可用空间。
[本地重新安装]
 - 从此计算机重新安装 Windows。
 5. 在“其他设置”屏幕上单击 [更改设置] 或 [下一步]。
 - 如果在步骤 3 中选择了 [保留我的文件]，则可以通过单击 [更改设置] 来更改“还原预安装的应用?”的设置。
 - 如果在步骤 3 中选择了 [删除所有内容]，则可以通过单击 [更改设置] 来更改“清理数据?”、“删除工作区资源?”和“删除所有驱动器中的文件?”（仅针对某些机型显示）的设置。
 - 如果已连接至互联网，则可以通过单击 [更改设置] 来更改“下载 Windows?”的设置。
 6. 当出现“准备就绪，可以初始化这台电脑”时，确认屏幕上的信息，然后单击 [重置]。
重新安装后，计算机将会重启。
 - 切勿通过关闭计算机或执行其他操作等方式来中断重新安装过程。否则可能无法进行安装，因为 Windows 可能无法启动或数据可能受损。
 - 7 执行“设置 Windows”（➔ 第 21 页）

注意

- 日期和时间以及时区可能不正确。请务必正确设置。

■ 硬盘恢复

可重新安装购买时已预安装的操作系统（Windows 10）。

注意事项

- 如果恢复分区被删除，则无法执行硬盘恢复。

如果使用上述“重置此电脑”中介绍的方法进行重新安装不成功，请遵循以下步骤。

准备工作

- 拆除所有外围设备和 microSD 存储卡等。
- 连接电源适配器，在安装完毕之前，请勿将其拆下。

1 启动 Setup Utility。

- ① 单击 （开始）- （设置）- [更新和安全] - [恢复]。
- ② 在“高级启动”下单击 [立即重新启动]。
- ③ 单击 [疑难解答] - [高级选项] - [UEFI 固件设置] - [重启]。

2 写入 Setup Utility 的所有内容，然后按 **F9**。

确认消息出现后，选择 [Yes] 并按 **Enter**。

3 按 **F10**。

确认消息出现后，选择 [Yes] 并按 **Enter**。

4 在显示 [Panasonic] 启动屏幕时按 **F2** 或 **Del**。

Setup Utility 会启动。

- 如果需要密码，请输入超级用户密码。

5 选择 [Exit] 菜单，然后选择 [Recovery Partition] 并按 **Enter**。

计算机将重新启动。

6 单击 [Recovery]。

单击 [CANCEL] 可中止操作。

7 确认“EULA”的内容，如果继续，触摸 [Accept.]。

8 单击 [Quick release Storage drive: xxxxx]。

9 单击 [Recovery ALL Partitions.]。

此时将根据屏幕上的指示开始安装。（大约需要数十分钟。）

- 切勿通过关闭计算机或执行其他操作等方式来中断重新安装过程。
否则可能无法进行安装，因为 Windows 可能无法启动或数据可能受损。

10 当显示结束进程屏幕时，单击 [Shutdown] 关闭计算机。

11 开启计算机。

- 如果需要密码，请输入超级用户密码。

12 执行“设置 Windows”（→ 第 21 页）。

13 启动 Setup Utility，并视需要更改设置。

■ 使用 Recovery Disc

在以下条件中使用 Recovery Disc（恢复磁盘）进行重新安装。

- 忘记了管理员密码。
- 安装未完成。恢复分区可能已损坏。

准备

- 请准备以下物品：
 - Recovery Disc（还可以将 USB 存储设备用作恢复磁盘。）
(→  **RM** “Important Operating/Settings” “Create a Recovery Disc”)
 - 市售光驱（仅限用于不带光盘驱动器的机型）
- 拆除所有外围设备和 microSD 存储卡等（市售光驱除外）。
- 连接电源适配器，在重新安装完毕之前，请勿拆下电源适配器。

1 启动 Setup Utility。

- ① 单击 （开始）- （设置）- [更新和安全] - [恢复]。
- ② 在“高级启动”下单击 [立即重新启动]。
- ③ 单击 [疑难解答] - [高级选项] - [UEFI 固件设置] - [重启]。

2 写入 Setup Utility 的所有内容，然后按 **F9**。

确认消息出现后，选择 [Yes] 并按 **Enter**。

3 将 Recovery Disc 装入市售光驱中。

- 对于 DVD/BD 媒体
 - ① 将市售光盘驱动器连接到 USB 端口（仅限用于不带光盘驱动器的机型）。
 - ② 将恢复光盘插入光盘驱动器或市售光盘驱动器中。
- 对于 USB 存储设备
 - ① 将用于创建恢复光盘的 USB 存储设备连接到 USB 端口。

4 按 **F10**。

确认消息出现后，选择 [Yes] 并按 **Enter**。
计算机将重新启动。

5 在显示 [Panasonic] 启动屏幕时按 **F2** 或 **Del**。

Setup Utility 会启动。

- 如果需要密码，请输入超级用户密码。

6 选择 [Exit] 菜单，然后在 [Boot Override] 中选择市售光驱并按 **Enter**。

计算机将重新启动。

7 单击 [Recovery]。

8 确认消息出现后，单击 [Accept]。

9 单击 [Quick release Storage drive: xxxxx]。

10 单击 [Recovery ALL Partitions.]。

11 单击 [Remain Recovery Partition.]。

按照屏幕指示操作。

12 显示结束进程画面时，取出系统恢复盘和市售光盘驱动器，然后单击 [Reboot]。

按照屏幕指示操作。

13 在“Finish Recovery Process.”屏幕上，单击 [Shutdown]。

14 开启计算机。

- 如果需要密码，请输入超级用户密码。

15 执行“设置 Windows”（→ 第 21 页）。

16 启动 Setup Utility，并视需要更改设置。

故障排除（基本）

出现问题时，请按照下述说明进行处理。此外，“**RM**”中也载有高级篇故障排除指南。对于软件问题，请参阅软件的使用说明书。如果问题仍存在，请向 Panasonic 技术支持办事处洽询。也可以在 PC Information Viewer 中检查计算机的状态。（→  **RM** “Troubleshooting” “Troubleshooting”）。

■ 启动

无法启动。 电源状态指示灯或电池状态指示灯不亮。	● 连接电源适配器。 ● 装入充满电的电池。 ● 拆下电池和电源适配器，然后重新连接。 ● 即使电源适配器和电池组已正确连接，但若电池指示灯未亮起，则电源适配器保护功能可能仍会运行。断开电线组件，等待 3 分钟或更长时间，然后重新连接电线组件。 ● 如果设备连接至 USB 端口，请断开设备。 ● 按下 Fn + F8，关闭隐蔽模式。
添加或更改 RAM 模块之后，开启电源但屏幕无任何显示。	● 关闭计算机并移除 RAM 模块，然后确认 RAM 模块符合规范。确认 RAM 模块符合规范后再进行安装。
无法启动计算机。 计算机没有从睡眠状态恢复。（电源指示灯快速闪烁绿色。）	● 在 5 °C 或更高温度的环境中放置约一小时，然后再重新打开电源。
电源指示灯亮起需一定时间。	● 如果在计算机上安装电池组后立即按电源开关，且未连接电源适配器，则电源指示灯需要 5 秒才能亮起，此后计算机才正式开始启动。这是因为计算机正在检查剩余电量；这并非故障。
出现 “Remove disks or other media. Press any key to restart” 或类似讯息。	● 如果 USB 端口接有一设备，请断开该设备，或在 Setup Utility 的 [Advanced] 菜单中将 [USB Port (Type-C)], [USB Port (Type-A)] 或 [Port Replicator] 设为 [Disabled]。 ● 如果移除软盘后问题仍然存在，则可能是硬盘出现故障。请向 Panasonic 技术支持办事处洽询。
Windows 启动和操作速度慢。	● 启动 Setup Utility (→  RM “Advanced Operation” “Setup Utility”) 以将 Setup Utility 设置（密码除外）返回至默认值。启动 Setup Utility，重新进行设定。（请注意，处理速度取决于应用软件，因此，本操作可能无法加快 Windows 的速度。） ● 如果安装了驻留程序软件，请关闭驻留程序。
无法恢复。	● 可能执行了以下某一操作。请按电源开关以打开计算机。未保存的数据将丢失。 • 在睡眠模式中，断开了电源适配器或电池的连接，或者连接 / 断开连接了某一外围设备。 • 按电源开关十秒或以上，导致计算机强制关闭。 ● 电池耗尽。睡眠和休眠也会消耗一些电量。
其他启动问题。	● 启动 Setup Utility (→  RM “Advanced Operation” “Setup Utility”) 以将 Setup Utility 设置（密码除外）返回至默认值。启动 Setup Utility，重新进行设定。 ● 拆除所有外围设备。 ● 查看是否存在磁盘错误。 ① 移除所有外围设备，其中包括外接显示器。 ② 右键单击 （开始）- [文件资源管理器]。 ③ 选择 [此电脑]。 ④ 单击并按住 [Windows (C:)]，然后单击 [属性]。 ⑤ 单击 [工具] - [检查]。 • 标准用户需输入管理员密码。 ⑥ 按照屏幕指示操作。
无法关闭计算机。	● 移除所有外围设备。 ● 关闭计算机可能需要 1 或 2 分钟。

■ 启动

无法进入睡眠或休眠状态。	● 暂时移除 USB 设备。如果问题仍然存在，请重启计算机。 ● 进入睡眠或休眠状态可能需要 1 或 2 分钟。 ● 计算机在恢复后不会立即进入睡眠或休眠状态。请等待大约 1 分钟。
无法自动进入睡眠或休眠状态。	● 断开外围设备。 ● 如果使用无线 LAN 功能连接到网络，请选择配置文件并连接到接入点 (→  RM “Network” “Disabling/Enabling Wireless Communication”)。 ● 如果未使用无线 LAN 功能，请关闭无线 LAN 功能 (→  RM “Network” “Disabling/Enabling Wireless Communication”)。 ● 确保您没有使用任何定期访问闪存软件。

■ 输入密码

忘记了密码。	● Supervisor Password (超级用户密码) 或 User Password (用户密码): 请咨询系统管理员。 ● 管理员密码: • 如果有密码重设盘, 您可以重新设定管理员密码。装入密码重设盘并输入任何错误密码, 然后按照画面上的说明进行操作, 设定一个新密码。 • 如果没有密码重设盘, 请安装 (→ 第 27 页) 并设置 Windows, 然后设定一个新密码。
即便是在输入密码之后, 密码输入屏幕再次显示。	● 计算机可能处于小键盘模式。 如果 NumLk 指示灯  点亮, 请按 NumLk 取消小键盘模式, 然后输入。 ● 计算机可能处于 Caps Lock (大写字母锁定) 模式。 如果 Caps Lock 指示灯  点亮, 请按 Caps Lock 取消 Caps Lock 模式, 然后输入。 ● 请使用与设置管理员密码或用户密码相同的键盘输入密码, 因为屏幕键盘和有些外部键盘的按键布局可能会不同。
从 / 休眠中恢复时未显示 [Enter Password]。	● 在 Setup Utility 的 [Security] 菜单下 [Password On Resume] 中选择 [Enabled]。(→  RM “Advanced Operation” “Setup Utility”) ● 可以使用 Windows 密码代替在 Setup Utility 中设置的密码。 • 添加密码。 ① 单击  (开始) -  (设置) - [帐户] - [登录选项]。 ② 单击 [密码] - [添加]。 ③ 创建密码。 ④ 单击 [下一步]。 ⑤ 单击 [完成]。 ⑥ 在“需要登录”下选择 [每次]。
无法在室外使用 Windows Hello 的人脸识别登录 Windows。	● 如果已在室内注册人脸识别, 则可能无法在室外使用人脸识别登录 Windows。在这种情况下, 请在室外添加 Windows Hello 人脸识别。执行下列步骤。 ① 登录 Windows。 ② 单击  (开始) -  (设置) - [帐户] - [登录选项]。 ③ 单击 [Windows Hello 人脸] - [提高识别能力]。 ④ 当显示“Windows Hello 设置”屏幕时, 单击 [开始]。 ⑤ 此时会显示“确保那是你”, 输入 PIN 号码。 ⑥ 此时开始人脸识别的其他注册, 请按照屏幕上的说明进行操作。 ● 如果在室外无法正常注册人脸识别, 请尝试采取以下措施。 • 在阴凉处, 在背靠不会反射光线的墙壁的情况下进行人脸注册。

■ 显示

无显示。	● 选择了外接显示。请按 Fn + F3 或  + P 切换显示。然后单击显示模式。 ● 使用外接显示器时， • 检查电缆连接。 • 打开显示器。 • 检查外接显示器的设定。 ● 显示器因节电功能关闭。用户操作键盘、触摸盘或触摸屏（仅限于带触摸屏的机型）时，屏幕将返回初始状态。操作键盘时，请按不会影响计算机操作的键，例如 Ctrl。 ● 计算机通过节电功能进入睡眠或休眠状态。要恢复，请按开源开关。
画面较暗。	● 未连接电源适配器时，画面较暗。请按 Fn + F2 并调整亮度。增加亮度时，电池消耗也会增大。 ● 按 Fn + F8 关闭隐藏模式。 ● 在出厂默认设置下，显示屏的亮度将根据环境光传感器检测到的环境光自动调整。您可以调整此传感器的设置。（→  “Extension” “Camera” “About the Ambient Light Sensor”）
画面变色。	● 更改显示色和分辨率的数值可能会影响画面。重新启动计算机。 ● 连接 / 断开外接显示器可能会影响画面。重新启动计算机。 ● 从睡眠或休眠中恢复会影响外接显示器的屏幕。重新启动计算机。
同步显示期间，其中一个屏幕变色。	● 使用扩展桌面时，应在外接显示器上使用与液晶显示屏相同的显示色数。如果继续遇到问题，请尝试更换显示器。
外接显示器无法正常工作。	● 如果外接显示器不支持节电功能，则在计算机进入节电模式时，外接显示器可能无法正常工作。请关闭外接显示器电源。 ● Windows 启动完毕之前（Setup Utility 期间等），不能使用同步行显示。
屏幕不会变亮。	● 亮度设置为低，以免在环境温度较高时发生故障。了解适当的工作温度（→ 第 36 页）。
屏幕上出现红点、绿点或蓝点，或者屏幕颜色和亮度不均匀。	以下情况并非故障。 ● 虽然在彩色 LCD 屏幕的生产过程中采用了先进的高精度技术，但是仍有 0.002 % 或更少的像素可能会变暗或保持常亮（即，超过 99.998 % 的像素正常工作）。 ● 由于 LCD 屏幕的自然特性，您可能会注意到不同视角的颜色和亮度不均匀。色调也可能因产品而异。
出现图像残留。	● 当同一图像长时间显示在屏幕上时，即使您将图像切换到新图像，之前的图像也可能会变得模糊。这种现象称为“图像残留”。可以通过以下措施抑制图像残留。 • 使用屏幕保护程序。 ① 右键单击桌面，然后单击 [个性化] - [锁屏界面] - [屏幕保护程序设置]。 ② 选择任何屏幕保护程序。 • 设置显示屏关闭时间。 ① 单击 （开始）- （设置）- [系统] - [电源和睡眠]。 ② 更改设置。

■ 触摸盘 / 触摸屏（仅限于带触摸屏的机型）

指针不工作。	● 使用外接鼠标时，请正确连接。 ● 用键盘重新启动计算机。 ● 如果计算机不响应键盘命令，请参阅“无反应。”（→ 下列）。
不能用触摸盘输入。	● 在 Setup Utility 的 [Main] 菜单中，将 [Touch Pad] 设为 [Enabled]。 ● 某些鼠标的驱动程序可能会禁用触摸盘。请查看鼠标的使用说明书。 ● 同时按下触摸板的两个按钮。 ● 触摸板已禁用。 按 Fn + Esc 启用。
< 仅限于带触摸屏的机型 > 无法使用针笔（随附）和手指指向正确的位置。	● 执行屏幕校正。（→  RM “Basic Operation” “Screen Input Operation” “Calibrating the Screen”）

■ 其他

虽然计算机已开启，但出现以下问题。 ● 指示灯未亮起。 ● 没有声音。 ● 屏幕很暗。	隐藏模式设置为开（→  RM “Advanced Operation” “Concealed Mode”）
无反应。	● 打开任务管理器，关闭无响应的软件应用程序。 右键单击 （开始）- [任务管理器]。 ● 某个窗口后可能隐藏了一个输入画面（例如，启动时的密码输入画面）。按 Alt + Tab 来查看画面。 ● 按住电源开关 4 秒钟或更长时间关闭计算机，然后打开计算机并再次打开应用程序。 ● 如果 Windows 运行正常，但应用程序软件未启动，请卸载出现故障的应用程序软件，然后重新安装。 卸载时，请执行以下操作 ① 右键单击 （开始）- [应用和功能] - [应用和功能]。 ② 选择要卸载的程序，然后单击 [卸载]。
无法使用 Windows Media Player 播放动态图像文件，并出现“Codec required”消息。	某些运动图像文件需要未作为标准安装的编解码器。在这种情况下，请连接到互联网并再次尝试播放文件。编解码器可能会自动下载，以便您可以播放文件。
日期和时间有误。	● 正确进行设置。 ① 单击 （开始）- （设置）- [时间和语言] - [日期和时间]，然后在“自动设置时间”中检查 [关]。 ② 单击 [更改]，然后设置日期和时间。 ③ 单击 [更改]，然后在“自动设置时间”中选择 [开]。 ● 如果问题仍存在，则可能需要更换内装时钟电池。请向 Panasonic 技术支持办事处洽询。
显示“Battery not exist”。	如果电池电量约为 5%，电池会进入休眠状态，此时可能会显示“不存在”或“未使用”等消息，这并非故障。请连接电源适配器一段时间。

软件使用许可（有限使用许可协议）

最终用户（以下称“用户”）将依据本许可项下条款获得使用 PANASONIC 计算机产品（以下称“本产品”）配备的软件程序及有关文档（以下称“许可软件”）的许可。

松下电器产业株式会社（以下称“松下”）通过开发或其它方式取得对“许可软件”的所有权并许可用户使用该“许可软件”。但用户将自行对选择本产品及其许可软件能否达到预期的结果负责，对使用本产品及许可软件所达到的结果负责。

- A. 松下同意授予、用户同意接受基于本许可条款的、非独占的、非排他的、用户不可再许可或转让的软件使用许可。用户只能在本产品上使用“许可软件”，不得用于其他计算机等产品。
- B. 除非被提前终止，否则本许可在用户拥有或租借本产品期间有效。
- C. 松下享有“许可软件”的专有权和所有权。
用户以及用户的雇员和代理人应当对“许可软件”进行保密和保护，不得将“许可软件”向任何第三方泄漏或允许这种泄漏。
未经松下书面明确准许，用户及其雇员、代理人不得将“许可软件”的全部或部分向任何第三方提供或以其他方式供其使用，无论是同时使用还是不同时使用。
- D. 用户仅为备份的目的可以将“许可软件”复制一份，但必须同时将附于“许可软件”之上的版权、商标、通告或产品标识一并复制。
用户不得为除前款规定用途以外的其它目的对“许可软件”进行复制。
用户不得删除“许可软件”上的版权、商标、其它通告或产品标识。
用户不得对“许可软件”的全部或部分进行修改或试图进行修改，不得反汇编、反编译、或试图以其他方式推导其原代码、或者进行机械或电子追踪。
当用户将本产品转让时，“许可软件”及备份应一并转让，或者将备份销毁，无论“许可软件”是打印形式还是机读形式。
- E. 松下不保证“许可软件”符合用户的需要，不保证“许可软件”的运行不会中断或没有差错，不保证所有有关“许可软件”的差错都能得到纠正。
用户在使用“许可软件”的过程中发现问题，可以通过电话或书面与松下的服务窗口联系（请见后附名单），松下将尽可能将其了解的补救措施或改进方法通知用户。
- F. 用户出现下列任一情况，本许可终止：
(1) 违反本许可项下任何条款且并未对该违反进行补救
(2) 擅自转让“许可软件”或备份。
用户可以通过销毁“许可软件”终止本许可。
本许可一经终止，用户即应及时将“许可软件”及其任何形式的备份销毁。
- G. 为了向客户提供关于产品（包括与Programs有关的任何产品）的重要支持服务，Programs可能会向您收集不可识别个人身份的产品相关信息。此类信息无法用于识别您的个人身份，且可包括但不限于型号、序列号以及电池序列号。Programs可能会将此类信息发送到松下的服务器。松下不会将此类信息用于除向客户提供支持服务以外的任何用途。
- H. 下面所示的松下网站（以下称“网站”）提供松下在使用、收集、控制和 / 或处理您的个人身份识别信息或隐私相关信息（在适用情况下，包括“许可软件”处理或控制的此类信息）方面的管理措施和政策（“政策”）的相关说明。您应先访问“网站”并查看“政策”说明，然后再使用本“许可软件”。只有您同意遵守“政策”规定后，方可使用“许可软件”。

<https://pc-dl.panasonic.co.jp/public/privacy.pdf>

用户承诺已阅读本许可并理解其内容。

本许可为用户与松下之间的最终合意，此前用户与松下之间的无论口头或书面的合意，在本许可生效后均失去效力。

用户启动本产品即视为已接受本许可的各项条款。

附名单

客户咨询服务中心

如果您的计算机或您所使用的设备出现问题的话，请与下述地址取得联系：

松下电器（中国）有限公司 系统通信营销公司

中国北京市朝阳区景华南街 5 号 远洋光华国际 C 座 5 层

邮政编码：100020

<https://advavee.cc>

规格

本页提供了基本工厂管理号的规格。
工厂管理号因设备配置而异。

- 检查工厂管理号：
检查计算机的底部或购买时计算机的包装箱。
- 检查 CPU 速度、内存大小和硬盘驱动器（SSD）大小：
运行 Setup Utility (→  “Advanced Operation” “Setup Utility”), 选择 [Information] 菜单。
[Processor Type] : CPU 速度, [Memory Size] : 内存大小, [Storage] : 硬盘驱动器大小

■ 主要规格

CPU	Intel® Core™ i5-1145G7 Processor (采用 Intel vPro® 技术) (8 MB ^{*1} 缓存, 1.1 GHz 最高达 4.4 GHz、采用 Intel® Turbo Boost Technology) / Intel® Core™ i7-1185G7 Processor (采用 Intel vPro® 技术) (12 MB ^{*1} 缓存, 1.2 GHz 最高达 4.8 GHz、采用 Intel® Turbo Boost Technology) (可选)	
芯片组	内置 CPU	
视频控制器	Intel® UHD Graphics (内置 CPU)	
主内存 ^{*2}	8 GB ^{*1} 、DDR4 SDRAM (最高达 64 GB ^{*1})	
存储器	快速释放驱动器 : OPAL 512 GB ^{*3} (SSD) 约 20 GB ^{*3-4} 用作硬盘恢复工具的分区。(用户无法使用此分区。) 约 1 GB ^{*3-4} 用作系统工具的分区。(用户无法使用此分区。)	
显示方式	14.0" (16:9) HD (1366 × 768 点)	14.0" (16:9) FHD (1920 × 1080 点)
内部液晶显示屏 ^{*5} 外部显示 (HDMI) ^{*6}	16,777,216 色 (1366 × 768 点)	16,777,216 色 (1920 × 1080 点)
	16,777,216 色 (1366 × 768 点)	16,777,216 色 (1920 × 1080 点)
无线 LAN ^{*7}	Intel® Wi-Fi 6 AX201 → 第 37 页	
Bluetooth ^{*7*8}	→ 第 37 页	
LAN	IEEE 802.3 10Base-T / IEEE 802.3u 100BASE-TX / IEEE 802.3ab 1000BASE-T	
音响	WAVE 和 MIDI 播放, Intel® 高清晰度音频子系统支持, 扬声器 × 2 (立体声)	
安全性晶片	TPM (TCG V2.0 相容)	
microSD 存储卡插槽 ^{*9}	microSDXC, UHS-I	
RAM 模块插槽 (用于扩展)	× 1, DDR4 SDRAM, 260 针, 1.2 V, SO-DIMM, 兼容 PC4-3200	
接口	USB 端口 (USB 3.2 (A 型) 端口 × 2 / USB C 型端口 (带 USB Power Delivery、DisplayPort™ Alternate Mode、Thunderbolt™ 4) × 1) ^{*10} / LAN 端口 (RJ-45) × 1 / HDMI 端口 (A 型) × 1 ^{*11} / 3.5 mm 耳机插孔, 立体声耳机 : 4 mW/ch (32 Ω, 1 kHz), CTIA 单声道麦克风 / 扩展总线连接器 (专用的 24 针插孔)	
键盘 / 指针设备	82 键 / 触摸盘	82 键 / 触摸盘 < 仅限于带触摸屏的机型 > 82 键 / 触摸盘 / 触摸屏 : 10 手指触控 (电容式) / Φ2 被动式触控笔
电源	电源适配器或锂离子电池组	
电源适配器 ^{*12}	输入 : 100 V - 240 V 交流电, 50 Hz/60 Hz, 输出 : 15.6 V 直流电, 7.05 A	

■ 主要规格

锂离子电池组		锂离子电池组 10.8 V、6300 mAh	
	工作时间 ^{*13}	约 19 小时	约 18 小时
	充电时间 ^{*14}	< 关机 > 约 3 小时 < 开机 > 约 3 小时	
耗电量 ^{*15}		约 65 W ^{*16} / 约 110 W（在开机状态充电时为最大值）	
外观尺寸（宽 × 深 × 高） ^{*17}		345 mm × 272 mm × 32.8 mm	
重量 ^{*17}		约 2.08 kg	< 仅限用于不带触摸屏的机型 > 约 2.13 kg < 仅限于带触摸屏的机型 > 约 2.22 kg
环境	操作	温度	0 °C 到 40 °C (GB/T9813-2000) ^{*18}
		湿度	30 % 到 80 % 相对湿度（未结露）
	存储器	温度	-20 °C 到 60 °C
		湿度	30 % 到 90 % 相对湿度（未结露）

■ 软件

基本操作系统 ^{*19}	Windows 10 Pro 64-bit
预安装软件	PC Information Viewer, Panasonic PC Recovery Disc Creation Utility, Microsoft Office Trial ^{*20} , Emergency notification setting, Panasonic PC Camera Utility ^{*21} , Panasonic PC Manual Selector, Panasonic PC Settings Utility ^{*22} , Panasonic PC Backlit Keyboard Settings Utility ^{*21} , Panasonic PC Day Night Mode Utility Aptio Setup, PC-Diagnostic Utility, Hard Disk Data Erase Utility ^{*23}

■ 无线 LAN^{*7}

数据传输速度 ^{*24}	IEEE802.11a : 54 Mbps IEEE802.11b : 11 Mbps IEEE802.11g : 54 Mbps IEEE802.11n : HT20 : 144.4 Mbps HT40 : 300 Mbps IEEE802.11ac : VHT20 : 173.3 Mbps VHT40 : 400 Mbps VHT80 : 866.7 Mbps VHT160 : 1.73 Gbps IEEE802.11ax : HE20 : 287 Mbps HE40 : 574 Mbps HE80 : 1.2 Gbps HE160 : 2.4 Gbps
支持的标准	IEEE802.11a / IEEE802.11b / IEEE802.11g / IEEE802.11n / IEEE802.11ac / IEEE802.11ax
传输方式	OFDM 系统、DSSS 系统

■ Bluetooth^{*7*8}

Bluetooth 版本	5.1
	经典模式 / 低功耗模式
传输方式	FHSS 系统
使用的无线频道	经典模式 : 频道 0 - 78 / 低功耗模式 : 频道 0 - 39
RF 频带	2.402 GHz - 2.480 GHz

■ 可选设备

摄像头	视频：1920 × 1080 像素、30 fps 静态影像：1920 × 1080 像素 环境光传感器 / 4 个用于增强语音识别的麦克风 / 带镜头盖
-----	--

● TOUGHBOOK 通用机架 ^{*25}

存储器（第二 SSD）	256 GB / 512 GB / 1 TB / OPAL 256 GB / OPAL 512 GB / OPAL 1 TB (SSD)
光盘驱动器	DVD MULTI 驱动器 / DVD-ROM 驱动器 / 蓝光光盘驱动器 缓冲区欠载运行出错预防功能：支持 更多信息，请参阅  RM “Extension” “Optical Disc Drive”
智能卡插槽	× 1

● 后部扩展区 ^{*26}

VGA 端口	× 1
真实串行端口	× 1
USB 3.2 A 型端口 ^{*10}	× 1
耐用 USB 2.0 ^{*10}	× 1
第 2 个 LAN	IEEE 802.3 10Base-T / IEEE 802.3u 100BASE-TX / IEEE 802.3ab 1000BASE-T

● 前部扩展区 ^{*27}

智能卡插槽	× 1		
指纹识别器	图像尺寸：7.4 × 6.0 mm、图像分辨率：363 DPI		
非接触式智能卡读卡器 (高频频段)	× 1、RF 频率：13.56 MHz，兼容 ISO/IEC 14443 A 型、ISO/IEC 14443 B 型、ISO/IEC 18092		
锂离子电池组（第二电池）	锂离子电池组 10.8 V、6300 mAh		
	工作时间 ^{*13}	约 38 小时（带主电池 + 第二电池）	约 36 小时（带主电池 + 第二电池）
	充电时间 ^{*14}	关机：约 6 小时（带主电池 + 第二电池） 开机：约 6 小时（带主电池 + 第二电池）	

- *1 1 MB = 1,048,576 字节 / 1 GB = 1,073,741,824 字节
- *2 内存大小因机型而定。
- *3 1 MB = 1,000,000 字节 / 1 GB = 1,000,000,000 字节 / 1 TB = 1,000,000,000,000 字节。您的操作系统或某些应用程序软件所报告的 GB 值会较小。
- *4 执行系统更新时，可能会占用使用空间。
- *5 通过使用调色功能，可实现 16,777,216 色的显示。
- *6 最大分辨率取决于外部显示器的规格。可能无法使用某些连接的外部显示器来进行显示。
- *7 仅限于带无线 LAN 的机型。规格可能因机型而异。
- *8 不能保证所有 Bluetooth 外围设备都能正常运行。
- *9 不能保证所有 microSD 设备上的操作。
- *10 不能保证所有兼容 USB 的外围设备运行。
- *11 不能保证所有兼容 HDMI 外围设备的运行。
- *12 < 仅适用于北美地区 >
电源适配器与最高 240 V 电源适配器的电源兼容。本计算机附带了兼容 125 V 交流电源的电线组件。
20-M-2-1
- *13 由 MobileMark® 2014 测算。
测试结果取决于使用条件或附加的可选设备。
MobileMark® 是商业应用性能公司在美国注册的商标。
- *14 因使用条件、CPU 速度等而会有所不同。
- *15 电池完全充电（或不充电）并且计算机关闭时约 0.3 W。
< 使用 115 V / 240 V AC 时 >
计算机未连接电源适配器，将电源适配器插入交流电源插座也会消耗电源（最大 0.15 W）。
- *16 额定耗电量。 23-Cs-1
- *17 典型值。可能根据型号而有所不同。
- *18 在炎热或寒冷环境下使用时，请勿让肌肤靠近本产品。（→ 第 5 页）在炎热或寒冷环境中使用时，某些外围设备和电池可能无法正常工作。请检查外围设备的使用环境。在炎热环境下连续使用本产品将缩短产品使用寿命。请避免在这些环境中使用本产品。在低温环境下使用时，启动可能会变慢或电池使用时间会变短。
如果启动期间硬盘变热，计算机会耗电。因此，如果使用电池供电且剩余电量过低，计算机可能无法启动。
- *19 除预先安装的操作系统和使用闪存恢复和 recovery disc 安装的操作系统外，无法保证计算机能正常运行。
- *20 如果要在试用期到期后继续使用此软件，请按照屏幕指示购买许可证。
- *21 未安装此应用程序软件，具体视机型而定。
- *22 Panasonic PC Settings Utility 包括以下功能：Touch Screen Mode / USB Charge Settings / 等等。
- *23 在 recovery disc 上执行。
- *24 IEEE802.11a+b+g+n+ac+ax 标准规定的速度。实际速度可能有所不同。
- *25 TOUGHBOOK 通用机架选项。对于 TOUGHBOOK 通用机架，可以从光盘驱动器、第二个 SSD 或智能卡插槽中选择一个来进行独家配置。
- *26 后部扩展区选项。此选项包括 VGA 端口和真实串行端口。对于后部扩展区，可以从 USB 3.2 A 型端口、第二 LAN 或坚固的 USB 2.0 端口中选择一个来进行独家配置。
- *27 前部扩展区选项。对于前部扩展区，可以从智能卡插槽、指纹识别器、非接触式智能读卡器或第二电池中选择一个来进行独家配置。

https://advavee.cn

制造商：松下电器产业株式会社
日本大阪府门真市大字门真 1006 番地
进口商：松下电器（中国）有限公司
北京市朝阳区景华南街 5 号 远洋光华中心 C 座 3 层、6 层
<https://panasonic.cn/>
原产地：台湾

© 松下电器产业株式会社 2022
发行：2022 年 1 月
台湾印刷

PS0122-0
DHQX1795ZA/T1

