



用户指南

© Copyright 2020 HP Development Company, L.P.

FreeSync 是 Advanced Micro Devices, Inc. 的商标。HDMI、HDMI 徽标和高清晰度多媒体接口是 HDMI Licensing LLC 的商标或注册商标。Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。VESA® 是 Video Electronics Standards Association (VESA) 在美国和其他国家/地区所有的商标或注册商标。

本文档中包含的信息如有变更，恕不另行通知。HP 产品与服务担保仅在此类产品与服务附带的明确保修声明中阐明。此处任何信息均不构成额外的保修条款。HP 不对本文档的技术性或编排性错误或纰漏负责。

产品通知

本指南介绍大多数型号共有的功能。您的产品上可能未提供某些功能。要访问最新版本的用户指南，请转至 <http://www.hp.com/support>，并按照说明找到您的产品。然后选择**用户指南**。

第一版：2020 年 5 月


文档部件号：L97901-AA1


关于本指南


本指南提供有关技术规格及显示器功能特性、设置方式和软件使用方面的信息。您的显示器可能没有包含本指南中描述的所有功能，具体取决于您所使用的型号。

 **警告！** 指示一种危险情况，如果不避免，**可能导致严重或死亡**。

 **注意：** 指示一种危险情况，如果不避免，**可能导致轻度或中度受伤**。

 **切记：** 表示重要但与危险无关的信息（例如，与财产损失相关的消息）。提醒用户如果不完全按照所述的步骤进行操作，将可能导致数据丢失或硬/软件损坏。此外还包含用于解释概念或完成任务的基本信息。

 **注：** 包含其他信息，以强调或补充正文的要点。

 **提示：** 提供完成任务的有用提示。

HDMI™

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

本产品采用了 HDMI 技术。

目录

1 使用入门	1
重要安全信息	1
产品特性和组件	2
特性	2
前部组件	3
背面和侧面组件	4
安装显示器	5
安装显示器支架	5
安装显示器本体	6
卸下显示器支架	6
将显示器连接到安装设备（仅限部分产品）	7
连接电缆	8
调整显示器	10
安装安全保护缆锁	10
打开显示器	10
HP 水印和图像保留策略（仅限部分产品）	11
2 使用显示器	12
下载软件和实用程序	12
信息文件	12
图像色彩匹配文件	12
使用 OSD 菜单	13
使用功能按钮	14
重新分配功能按钮	14
使用自动睡眠模式	14
调整蓝光输出	15
3 支持和故障排除	16
解决常见问题	16
按钮锁定	17
使用自动调整功能（模拟输入）	17
优化图像性能（模拟输入）	18
联系技术支持	19
准备致电技术支持	19

找到序列号和产品编号	20
4 维护显示器	21
维护准则	21
清洁显示器	21
装运显示器	21
附录 A 技术规格	22
68.6 厘米 (27.0 英寸) 型号规格	22
61.0 厘米 (24.0 英寸) 型号规格	22
60.5 厘米 (23.8 英寸) 型号规格	23
54.6 厘米 (21.5 英寸) 型号规格	24
52.6 厘米 (20.7 英寸) 型号规格	24
49.5 厘米 (19.5 英寸) 型号规格	25
47.0 厘米 (18.5 英寸) 型号规格	26
预设显示器分辨率	26
68.6 厘米 (27.0 英寸) 型号	27
61.0 厘米 (24.0 英寸) 型号	27
60.5 厘米 (23.8 英寸) 型号	28
54.6 厘米 (21.5 英寸) 型号	28
52.6 厘米 (20.7 英寸) 型号	29
49.5 厘米 (19.5 英寸) 型号	29
47.0 厘米 (18.5 英寸) 型号	30
预设定时分辨率	30
节能功能	31
附录 B 辅助功能	32
HP 和辅助功能	32
查找所需技术工具	32
HP 的承诺	32
国际无障碍专业人员协会 (International Association of Accessibility Professionals, IAAP) ..	32
查找最佳的辅助技术	33
评估您的需求	33
HP 产品的辅助功能	33
标准和法规	33
标准	33
指令 376 – EN 301 549	34
Web 内容无障碍指南 (WCAG)	34
法规和规定	34

相关无障碍资源和链接	34
组织	34
教育机构	35
其他残障资源	35
HP 链接	35
联系支持部门	35

1 使用入门

重要安全信息


显示器随附一条电源线。如使用其他电源线，则必须使用本显示器支持的电源并按照正确的方式连接。有关该显示器应使用的正确电源线套件，请参阅文档包中的《产品通告》。

 **警告！** 为降低电击或设备损坏的风险，请注意以下事项：


- 将电源线插头插入随时方便拔出的交流电源插座中。
- 如果电源线为三脚插头，请将电源线插入接地的三孔插座中。
- 从交流电源插座上拔下电源线，断开计算机的电源。从交流电源插座上拔下电源线时，请抓住电源线的插头。


为安全起见，请不要在电源线或电缆上放置任何物品。请小心将所有电源线和电缆连接到显示器，以免他人拖拽电源线和电缆，或被绊倒。

为降低受到严重伤害的风险，请阅读用户指南随附的《安全与舒适操作指南》。该指南向计算机用户介绍了合理布置办公桌的信息、正确的操作姿势和应当养成的卫生与工作习惯。《安全与舒适操作指南》还介绍了有关电气和机械方面的重要安全信息。您可以通过以下网址获取《安全与舒适操作指南》：<http://www.hp.com/ergo>。

 **切记：** 为了保护显示器和计算机，请将计算机及其外围设备（例如显示器、打印机和扫描仪）的所有电源线连接到具备防电涌功能的设备上，如接线板或不间断电源 (UPS) 等。并非所有电源接线板都提供电涌保护；接线板必须专门标识为具备此功能。请使用承诺损坏保换政策厂商生产的电源接线板，以便在电涌保护功能出现故障时能够进行更换。

使用尺寸合适的家具来妥善放置您的显示器。

 **警告！** 如果显示器在梳妆台、书柜、架板、桌台、扬声器、衣厨或手推车上放置不当，则可能会跌落并造成人身伤害。

 **注：** 本产品适用于娱乐目的。请考虑将显示器置于照明受控制的环境中，以避免周围光线和可能导致屏幕烦扰反射的光亮表面所带来的干扰。

产品特性和组件


特性

您的显示器可能包含以下功能，但具体取决于型号：

- 以下型号，包括对较低分辨率的全屏支持；提供自定义缩放比例功能，可在保持原始高宽比的情况下将图像放至最大：
 - 显示器在分辨率为 1920 × 1080 时具有 68.6 厘米（27.0 英寸）的最大对角可视屏幕面积
 - 显示器在分辨率为 1920 × 1080 时具有 61.0 厘米（24.0 英寸）的最大对角可视屏幕面积
 - 显示器在分辨率为 1920 × 1080 时具有 60.5 厘米（23.8 英寸）的最大对角可视屏幕面积
 - 显示器在分辨率为 1920 × 1080 时具有 54.6 厘米（21.5 英寸）的最大对角可视屏幕面积
 - 显示器在分辨率为 1920 × 1080 时具有 52.6 厘米（20.7 英寸）的最大对角可视屏幕面积
 - 显示器在分辨率为 1600 × 900 时具有 49.5 厘米（19.5 英寸）的最大对角可视屏幕面积
 - 显示器在分辨率为 1366 × 768 时具有 47.0 厘米（18.5 英寸）的最大对角可视屏幕面积
- 平面转换 (IPS) 或扭曲向列 (TN) 面板
- 带有 LED 背景光的防眩面板
- IPS 型号具有宽视角，支持用户以坐姿或立姿查看，也可以左右移动（仅限部分产品）
- 倾斜调整功能
- 活动支架，便于显示器头灵活安装
- 高清多媒体接口™ (HDMI) 视频输入（仅限部分产品；特定地区随附电缆）
- VGA 视频输入（特定地区随附电缆）
- 音频输入插孔（仅限 P21 型号）
- 四个 OSD 按钮，其中三个可以重新配置以快速选择最常用的三个操作
- 即插即用功能（如果操作系统支持）
- 用于将显示器安装到壁挂设备或摇臂上的 VESA® 安装支架（仅限部分产品）
- 显示器背面有安全保护缆锁槽口，用于可选的安全保护缆锁
- 为简单的安装和屏幕优化提供几种语言的屏幕调整
- 支持 FreeSync™（一种 Adaptive-Sync 技术）可将刷新率锁定在兼容显卡的帧速率，从而减少游戏和视频画面中的停滞和撕裂（仅限部分产品）。

 **注：**自适应刷新率会因显示器的不同而有所不同。

- 节能功能符合降低功耗的要求

 **注：**有关安全和管制信息，请参阅文档包中的《产品通告》。要访问最新版本的用户指南，请转至 <http://www.hp.com/support>，并按照说明找到您的产品。然后选择手册。

前部组件

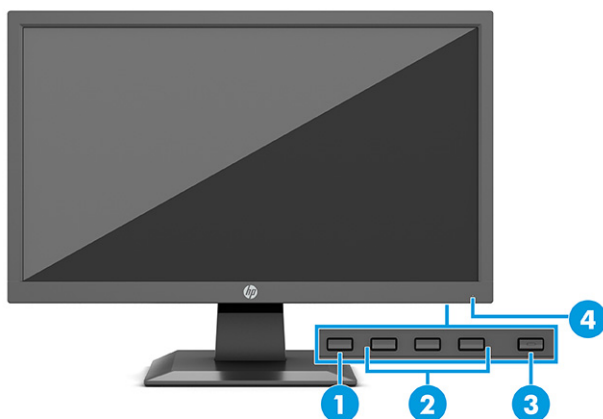


表 1-1 前部组件及其描述

组件	描述
(1) 菜单按钮	按下此按钮可打开 OSD 菜单，并从 OSD 菜单中选择菜单项。
(2) OSD 按钮 (可分配)	如果 OSD 菜单处于打开状态，按此按钮可在菜单中导航。功能指示灯图标指示默认按钮的功能。有关这些功能的描述信息，请参阅 第 14 页的使用功能按钮 。 您可以重新分配功能按钮，以快速选择最常用的操作。请参阅 第 14 页的重新分配功能按钮 。
(3) 电源按钮	打开或关闭显示器。
(4) 电源指示灯	白色：显示器已打开。 琥珀色：显示器因未使用而进入节能状态。请参阅 第 14 页的使用自动睡眠模式 。

背面和侧面组件

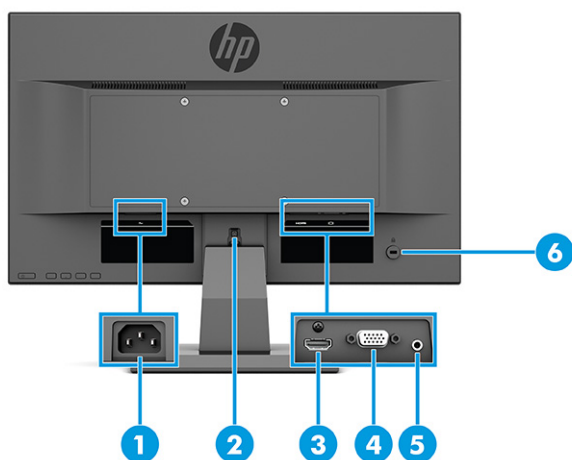


表 1-2 背面和侧面组件及说明

组件	描述
(1) 电源连接器	连接电源线。
(2) 支架释放按钮	从显示器上释放支架。
(3) HDMI 端口（仅限部分产品）	将 HDMI 电缆连接到源设备，如计算机或游戏主机。
(4) VGA 接口	将 VGA 电缆连接到源设备。
(5) 音频输入插孔（仅限部分产品）	将音频电缆连接到显示器。
(6) 安全保护缆锁槽口	连接可选的安全保护缆锁。

安装显示器

警告！ 为降低受到严重伤害的风险，请阅读用户指南附带的《安全与舒适操作指南》。它向计算机用户介绍了合理布置办公桌的信息、正确的操作姿势和应当养成的卫生与工作习惯。《安全与舒适操作指南》还介绍了有关电气和机械方面的重要安全信息。您也可以通过以下网址获取《安全与舒适操作指南》：<http://www.hp.com/ergo>。

切记： 为了防止显示器损坏，请勿触摸 LCD 面板的表面。按压显示屏可能导致颜色深浅不一或液晶定向紊乱问题。一旦出现这种情况，屏幕将无法恢复到正常状态。

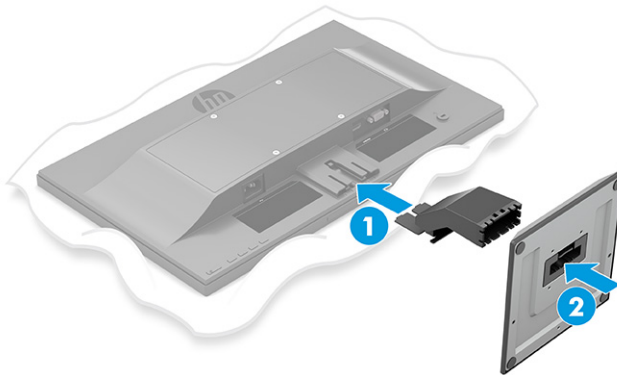
切记： 要防止屏幕表面出现划痕、损伤或破碎，同时保护控制按钮免受损伤，请将显示器正面朝下放置于覆盖有防护泡沫或软布的平坦表面上。

安装显示器支架

提示： 考虑显示器的放置位置，因为周围的光线和明亮的表面可能会导致干扰反射。

注： 对于其他型号，显示器支架的安装步骤可能会有所不同。

1. 将显示器本体正面朝下放置于覆盖有防护泡沫或洁净干布的平坦表面上。
2. 将支架滑入面板背面的凹槽 (1)。
3. 将底座插入支架底部 (2)。



安装显示器本体

显示器头可以装到墙上、旋转支架或其他安装支架上。

切记：此显示器支持符合 VESA 工业标准的 100 毫米安装孔。要将第三方安装解决方案安装到显示器上，需要使用四颗直径 4 毫米、螺距 0.7 毫米且长度为 10 毫米的螺丝。如果螺钉太长，可能会损坏显示器。必须确认制造商的安装支架是否符合 VESA 标准，以及是否能够承受显示器本体的重量。为了确保最佳性能，请使用显示器随附的电源线和视频电缆。

注：该显示器预期由 UL 或 CSA 列出的墙壁安装托架提供支撑。

卸下显示器支架

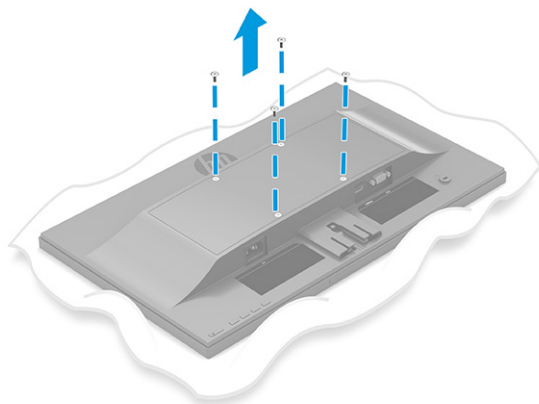
切记：开始拆卸显示器之前，一定要关闭显示器，断开所有电缆。

1. 拔出连接到显示器的所有线缆和电缆。
2. 将显示器正面朝下放置于覆盖有防护泡沫或洁净干布的平坦表面上。
3. 向上推支架安装板底部中心附近的释放栓 (1)。
4. 从凹槽中滑出支架 (2)。




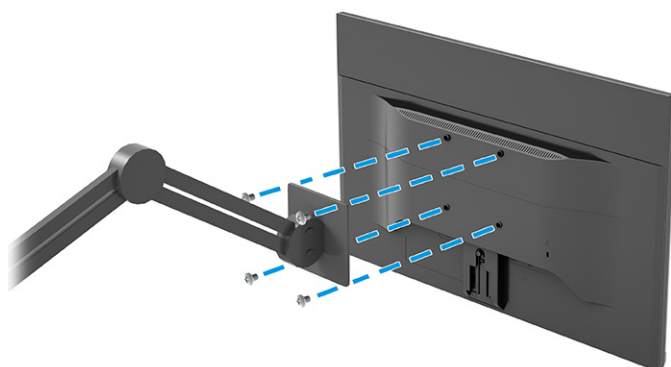
将显示器连接到安装设备（仅限部分产品）

1. 拆下显示器头部背面 VESA 孔上的四颗螺钉。




2. 要将显示器安装到摇臂或其他安装设备上，将四颗安装螺钉通过安装设备上的孔，穿入显示器背面的 VESA 螺钉孔内。

 **切记：** 如果这些说明不适用于您的设备，在将显示器安装到墙壁或摇臂上时，请按照安装设备制造商的说明进行操作。



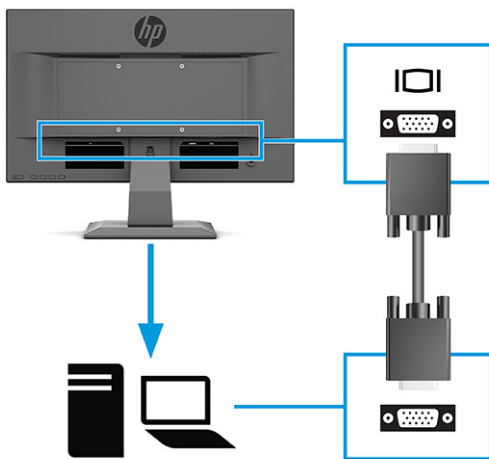
连接电缆

 **注：**显示器可能支持 VGA 或 HDMI 输入，具体取决于实际型号。视频模式是由所使用的视频电缆决定的。显示器可自动确定有效的视频输入信号。可以通过 OSD 菜单选择输入。显示器出厂随附特选的电
缆。显示器并不随附本节中描述的所有电缆。

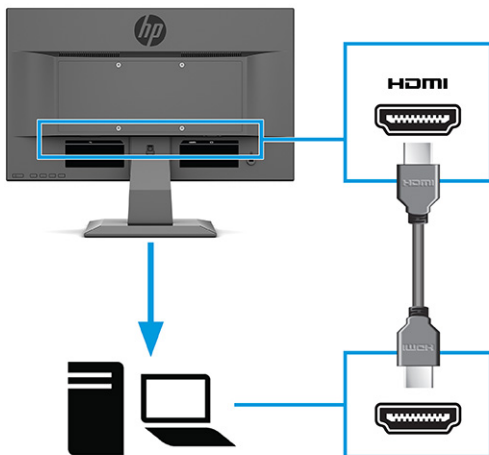
1. 将显示器放在便于连接且通风良好的位置上，而且要靠近计算机。
2. 连接视频电缆。

 **注：**显示器可自动确定有效的视频输入信号。

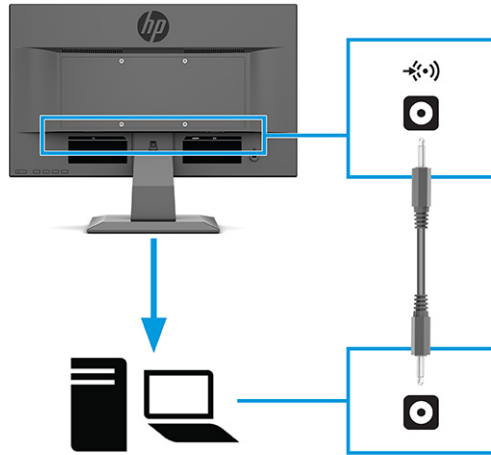
- 将 VGA 电缆连接到显示器背面的 VGA 端口上，另一端接口连到源设备的 VGA 端口。



- 将 HDMI 电缆的一端连接到显示器背面的 HDMI 端口上，另一端接口连到源设备的 HDMI 端口。



3. 要启用显示器扬声器的声音，请将音频电缆的一端连接到显示器的音频输入插孔，将另一端连接到源设备上的音频输出插孔（仅限部分产品）。



4. 将电源线的一端连接到显示器背面的电源接口，另一端连接到接地的交流电源插座。

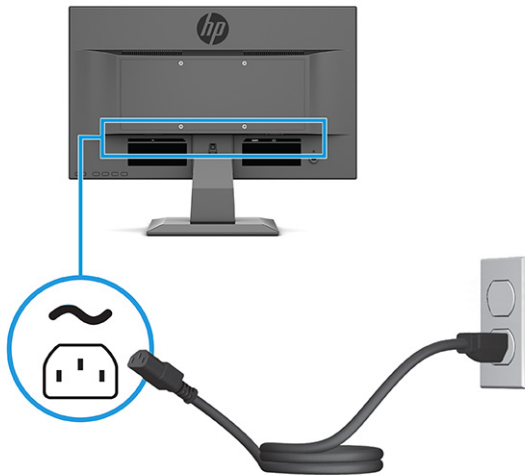
警告！ 为减少电击或设备损坏的危险，请注意以下事项：

务必使用电源线的接地插头。接地插头具有重要的安全保护功能。

请将电源线插入总是容易接触到的接地（连接大地）的交流电源插座。

从交流电源插座上拔下电源线，断开设备的电源。

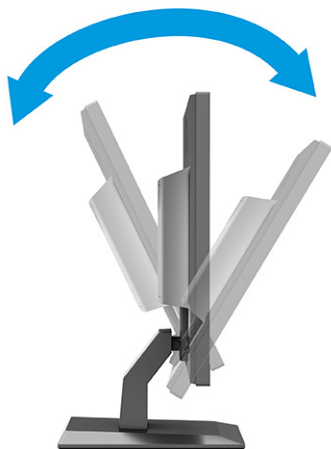
为安全起见，请不要在电源线或电缆上放置任何物品。对它们进行合理安排，以免他人不小心踩到电缆或被电缆绊倒。请勿拉拽电源线或电缆。从交流电源插座上拔下电源线时，请抓住电源线的插头。



调整显示器

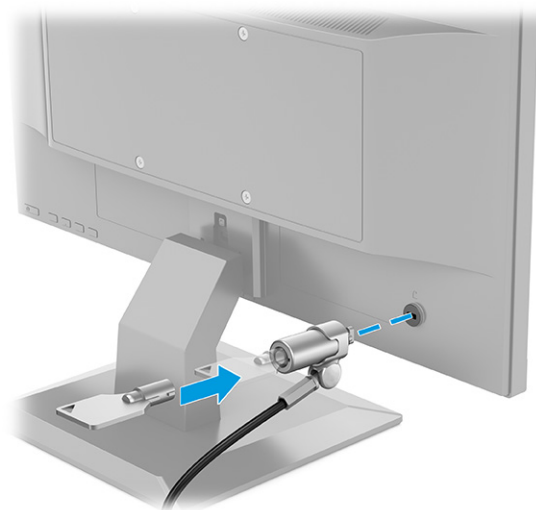
警告！ 为降低受到严重伤害的风险，请阅读用户指南附带的《安全与舒适操作指南》。它向计算机用户介绍了合理布置办公桌的信息、正确的操作姿势和应当养成的卫生与工作习惯。《安全与舒适操作指南》还介绍了有关电气和机械方面的重要安全信息。您可以通过以下网址获取《安全与舒适操作指南》：<http://www.hp.com/ergo>。

▲ 向前或向后倾斜显示器头，将其置于舒适的视线位置。




安装安全保护缆锁


使用 HP 提供的可选安全保护缆锁将显示器固定到稳固的物体上。使用随附的钥匙来安装或卸下保护缆锁。



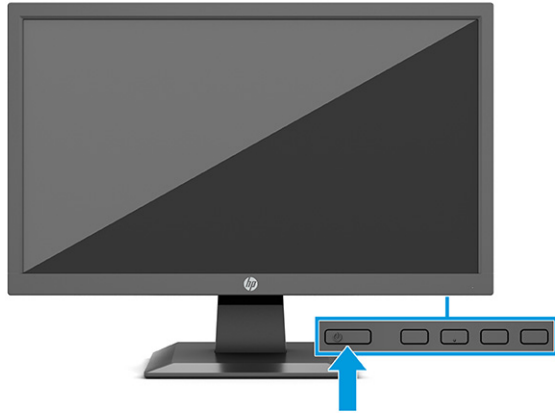
打开显示器

切记： 如果显示器的屏幕上连续 12 小时或更长时间显示同一静态图像，可能会对显示器造成老化图像损坏。为避免出现老化图像损坏，应该激活屏幕保护程序；如果长时间不使用显示器，应将其关闭。图像残留是所有 LCD 屏幕都可能出现的一种问题。出现影像残留现象的显示器不在保修范围内。

 **注：**如果按下电源按钮后没有反应，可能是因为开启了“电源按钮锁定”功能。要禁用此功能，按住显示器电源按钮 10 秒钟。

 **注：**在某些 HP 显示器上，您可以通过 OSD 菜单禁用电源指示灯。按 **菜单** 按钮打开 OSD 菜单，然后依次选择 **电源**、**电源 LED 指示灯** 和 **关闭**。

- ▲ 按下显示器上的电源按钮打开显示器。



第一次打开显示器后，显示器上会显示状态消息并持续 5 秒。该消息会显示哪个输入是当前的活动信号、自动切换源设置的状态（打开或关闭；默认设置为打开）、当前预设显示分辨率和推荐的预设显示分辨率。

显示器自动扫描活动信号的信号输入，然后使用该输入以进行显示。

HP 水印和图像保留策略（仅限部分产品）

IPS 型号显示器采用平面转换（In-Plane Switching, IPS）显示技术，提供超宽视角和卓越的图像质量。IPS 显示器支持多种先进的图像质量应用程序。但是，该面板技术不适用于长时间显示静态、静止或固定的图像，但不使用屏幕保护程序的应用程序。这种应用程序可能包括摄像头监视、视频游戏、营销徽标和模板等。静态图像可能导致图像残留损害，外观上可能表现为显示器屏幕上出现污点或水印。

每天 24 小时都处于使用状态之显示器上出现的图像残留损害问题，不在 HP 的保修范围之内。为了避免造成图像残留损害，不使用显示器时请务必关闭显示器，或使用电源管理设置（如果系统支持）在系统空闲时关闭显示器。

2 使用显示器

下载软件和实用程序

您可以从 <http://www.hp.com/support> 下载和安装以下文件：

- INF（信息）文件
- ICM（图像色彩匹配）文件

要下载相关文件：

1. 转至 <http://www.hp.com/support>。
2. 选择**软件和驱动程序**。
3. 选择产品类型。
4. 在搜索字段中输入您的 HP 显示器型号，然后按照屏幕说明进行操作。

信息文件

INF 文件定义了 Windows® 操作系统所使用的显示器资源，可确保显示器与电脑的图形适配器兼容。

该显示器兼容 Windows 即插即用功能，所以即使未安装 INF 文件也能正常使用。显示器的即插即用兼容性要求计算机显卡必须符合 VESA DDC2 标准，且显示器必须直接连接到显卡。如果通过单独的 BNC 类型接口或分频器或盒（或两者）连接，则即插即用功能无法使用。

图像色彩匹配文件

ICM 文件是数据文件，与图形程序结合使用可以使显示器屏幕与打印机或扫描仪与显示器屏幕的色彩匹配一致。在支持此功能的图形程序中可以激活这些文件。

 **注：** ICM 色彩配置文件的编写符合国际色彩联盟 (ICC) 的配置文件格式规范。

使用 OSD 菜单

使用 OSD 菜单，根据自己的查看习惯来调整屏幕图像。要访问 OSD 菜单并在其中进行调整：

- 使用显示器前面板底部的按钮。

要访问 OSD 菜单并进行调整，请执行以下操作：

1. 如果尚未打开显示器，请按电源开关按钮将其打开。
2. 按下**菜单**按钮。
3. 使用三个功能按钮浏览、选择，然后调整菜单选项。屏幕按钮标签因处于活动状态的菜单或子菜单而异。


下表列出在 OSD 主菜单中可能出现的菜单选项。

表 2-1 OSD 菜单选项及说明

主菜单	描述
亮度+	调整屏幕的亮度、对比度和暗区域补偿等级。
颜色	选择和调节屏幕颜色。
映像	调整屏幕图像。
输入	选择视频输入信号（VGA 或 HDMI）。
电源	调整电源设置。
菜单	调整屏幕显示 (OSD) 菜单和功能按钮控件。
管理	调整 DDC/CI 设置，选择 OSD 菜单显示所需的语言（出厂默认设置为英文），调整音频设置，并将所有 OSD 菜单设置都恢复为出厂默认设置。
信息	选择并显示显示器的重要信息。
退出	退出 OSD 菜单屏幕。

使用功能按钮

按下其中一个功能按钮即可激活此按钮，并会点亮按钮上方的图标。

 **注：**功能按钮的操作会因显示器型号的不同而有所差异。

有关如何更改按钮功能的信息，请参阅第 14 页的[重新分配功能按钮](#)。

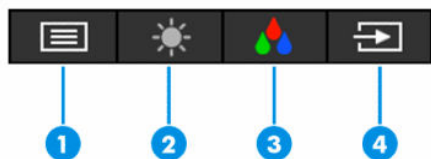


表 2-2 按钮名称及说明

按钮	描述
(1) 菜单按钮	按此按钮打开 OSD 有菜单，从 OSD 中选择菜单项，或关闭 OSD 菜单。
(2) 亮度+ 按钮 可分配功能按钮	打开亮度+ 调整比例。
(3) 颜色按钮 可分配功能按钮	打开颜色菜单。在此菜单中，您可以将显示器屏幕调整到舒适的观看亮度或选择预设的查看模式。
(4) 下一个输入或下一个活动输入按钮 可分配功能按钮	切换显示器的输入源到下一个活动输入。

重新分配功能按钮

您可以更改可分配功能按钮的默认值，这样在激活按钮后，就可以方便地访问常用的菜单项。菜单按钮无法进行重新分配。

要重新分配功能按钮，请执行以下操作：

1. 按下菜单按钮以打开 OSD 菜单。
2. 依次选择菜单和分配按钮，然后为待分配的按钮选择其中一个可用的选项。

使用自动睡眠模式

显示器支持的 OSD 菜单选项称为自动睡眠模式，让您可以启用或禁用显示器的节能状态。自动睡眠模式启用（默认启用）时，在计算机发信号指示低功率模式（没有水平或垂直同步信号）时，显示器将进入节能状态。

一旦进入此节能状态（睡眠模式），显示器屏幕将变黑，背景灯进入关闭状态，而电源指示灯也会变成琥珀色。在节能状态下，显示器消耗的功率低于 0.5 瓦。计算机向显示器发出活动信号之后，显示器将从睡眠模式唤醒（例如，如果您激活鼠标或键盘）。

要在 OSD 中禁用自动睡眠模式，请执行以下操作：

1. 按**菜单**按钮打开 OSD 菜单。
2. 在 OSD 菜单中，选择**电源**。
3. 选择**自动睡眠模式**，然后选择**关闭**。

调整蓝光输出

降低显示器发出的蓝光可减少您的眼睛接触到的蓝光。该显示器提供的该设置可让您选择减弱发出的蓝光，为您阅读屏幕内容带来更加易于观看的图像，减少对眼睛的刺激。

要调整显示器的蓝色光线输出，请执行以下操作：

1. 按下其中一个 OSD 按钮激活这些按钮，然后按**菜单**按钮打开 OSD 菜单。选择**颜色**。
2. 选择一个设置。
 - **低蓝光**：（TÜV 认证）可减弱显示器发出的蓝光，改善眼睛的舒适度。
 - **夜间**：将蓝光调整到最弱，同时减少对睡眠产生的影响。
 - **阅读**：对显示器发出的蓝光及其亮度进行优化，以便适合在室内浏览。
3. 选择**保存并返回**以保存设置并关闭菜单。如果您不希望保存设置，请选择**取消**。
4. 在主菜单中，选择**退出**。

3 支持和故障排除

解决常见问题

下表列出了可能出现的问题、产生每个问题的可能原因以及推荐的解决方法。

表 3-1 常见问题与解决方法

问题	可能的原因	解决方法
黑屏或视频闪烁。	电源线已断开。	连接电源线。
	显示器处于关闭状态。	按一下显示器的电源按钮。 注： 如果按下电源按钮没有反应，请按住电源按钮 10 秒钟，以禁用“电源按钮锁定”功能。
	视频电缆的连接不当。	正确连接视频电缆。有关详细信息，请参阅 第 8 页的连接电缆 。
	系统处于自动睡眠模式。	按下键盘上的任意按键或移动鼠标即可停用黑屏实用程序。
	视频卡不兼容。	打开 OSD 菜单，然后选择输入菜单。将 自动切换输入 设为 关闭 并手动选择输入。 或 更换视频卡或将视频电缆连接到一个计算机的板载视频源。
图像模糊、不清晰或太暗。	亮度设置过低。	打开 OSD 菜单并选择 亮度 ，然后根据需要调整亮度比例。
屏幕上显示“检查视频电缆”。	显示器的视频电缆断开。	在显示器和计算机之间连接相应的视频信号线。在连接视频电缆前，一定要断开计算机的电源。
屏幕上显示“输入信号超出有效范围”。	所设置的视频分辨率和/或刷新率超出显示器的支持范围。	将设置更改为支持的设置（请参阅 第 26 页的预设显示器分辨率 ）。
显示器未进入节能睡眠状态。	显示器的节能控制功能被禁用。	打开 OSD 菜单，并依次选择 电源 、 自动睡眠模式 ，并将自动睡眠设为 启用 。
显示“OSD 锁定”。	显示器的“OSD 锁定”功能已启用。	按住 菜单 按钮 10 秒钟，以禁用“OSD 锁定”功能。
显示“电源按钮锁定”。	显示器的“电源按钮锁定”功能已启用。	按住 电源 按钮 10 秒钟，以解除电源按钮锁定功能。
在显示器 OSD 菜单中启用 FreeSync，但刷新率不会有所不同。	可在显卡软件中禁用可变刷新率 (VRR)。	在显卡软件中启用 VRR。
	刷新率可能设置过低。	在 Windows 中，将刷新率设为最大设置。
	内容和/或硬件可能不支持 VRR。	确认所显示的内容支持 VRR。

表 3-1 常见问题与解决方法（续）

问题	可能的原因	解决方法
显示器出现锯齿的情况。	可能没有启用 FreeSync。	确保已经用 DisplayPort 或 HDMI 电缆将配备 AMD Radeon 显卡或 AMD A 系列处理器的计算机连接到显示器。 打开 OSD 菜单并启用 FreeSync。

按钮锁定

按住电源按钮或菜单按钮 10 秒钟将禁用该按钮。再次按住该按钮 10 秒钟即可重新启用此按钮。只有在显示器已打开且显示活动的信号，并且 OSD 菜单未打开时，按钮锁定功能才可用。

使用自动调整功能（模拟输入）

在以下情况下，自动调整功能会自动启动并尝试优化屏幕：

- 显示器安装
- 电脑出厂重置
- 更改显示器的分辨率

您可以随时通过 OSD 中的自动调整菜单手动优化 VGA（模拟）输入的屏幕性能。您可以从 <http://www.hp.com/support> 下载自动调整模式软件实用程序。

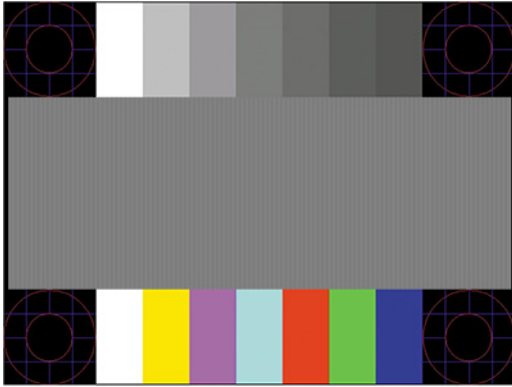
如果显示器使用的不是 VGA 输入，请不要执行此步骤。如果显示器采用 VGA（模拟）输入，此步骤可以校正以下图像质量问题：

- 失真或模糊聚焦
- 重影、图像拖尾或阴影效果
- 纵向条纹模糊
- 细的水平滚动线条
- 画面偏离中心

要使用自动调整功能，请执行以下操作：

1. 打开显示器，然后等待 20 分钟再进行调整。
2. 按菜单按钮打开 OSD 菜单，然后依次选择**图像**和**自动调整**。如果对结果不满意，请继续执行此步骤。

3. 打开自动调整实用程序。（您可以从 <http://www.hp.com/support> 下载该实用程序。）此时将显示设置测试模式。



4. 按下键盘上的 **esc** 键或任意其他键可退出测试模式。


优化图像性能（模拟输入）

要改善画质，可以调整以下两个屏幕显示控件：时钟和相位（位于 OSD 菜单中）。请仅在通过自动调整功能无法获得令人满意的图像时使用这些控件。

 **注：** 仅在使用模拟 (VGA) 输入时，才可以调整时钟和相位控件。对于数字输入，这些控件不可调整。

由于相位设置依赖主时钟设置，因此必须先正确设置时钟。

- **时钟：** 增大或减小该值，以最大限度地减少屏幕背景中可见的竖线或竖带。
- **相位：** 增大或减小该值，以最大限度地减少图像闪烁或图像模糊。

 **注：** 在使用这些控件的情况下，利用自动调整模式软件实用程序可以获得最佳的效果。您可以从 <http://www.hp.com/support> 下载该实用程序。

调整时钟和相位值后，如果显示器的图像失真，则需要继续调整这些值，直到失真消除为止。要恢复出厂设置，请按**菜单**按钮打开 OSD 菜单，然后依次选择**管理**、**出厂重置**和**是**。

消除垂直条的步骤（时钟）：

1. 按**菜单**按钮打开 OSD 菜单，然后依次选择**图像**和**时钟和相位**。
2. 选择**时钟**，然后使用显示器上显示向上和向下箭头图标的 OSD 按钮以消除竖条纹。请缓慢地按这些按钮，以便不会错过最佳调整点。



3. 调整时钟之后，如果屏幕上出现闪烁、模糊或显示垂直条，请继续调整相位。

消除闪烁或模糊的步骤（相位）：

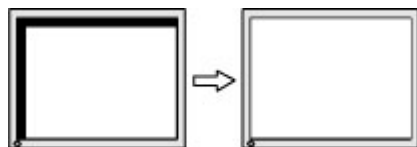
1. 按**菜单**按钮打开 OSD 菜单，然后依次选择**图像**和**时钟和相位**。

2. 选择**相位**，然后使用显示器上显示向上和向下箭头图标的 OSD 按钮以消除闪烁或模糊。闪烁或模糊可能不会消除，具体取决于计算机或所安装的图形控制器卡。



校正屏幕位置（水平位置或垂直位置）的步骤：

1. 按**菜单**按钮打开 OSD 菜单，然后依次选择**图像**和**图像位置**。
2. 按显示器上显示向上和向下箭头图标的 OSD 按钮，以适当调整图像在显示器的显示区域中的位置。**水平位置**向左或向右移动图像；**垂直位置**向上或向下移动图像。



联系技术支持

要解决硬件或软件问题，请前往 <http://www.hp.com/support>。使用此网站可获取有关产品的详细信息，包括交流论坛的链接和故障排除说明。您还可以找到有关如何联系 HP 和获取技术支持的信息。

 **注：**请联系客户支持以更换电源线或显示器随附的任何其他电缆。

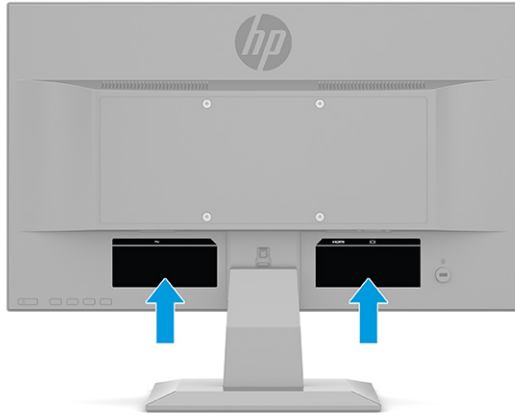
准备致电技术支持

如果利用本节中介绍的故障排除提示仍无法解决问题，则需要致电技术支持部门。在致电时，请提供以下信息：

- 显示器的型号
- 显示器序列号
- 发票上的购买日期
- 出现问题的情形
- 收到的错误信息
- 硬件配置
- 您正在使用的硬件和软件的名称和版本

找到序列号和产品编号

序列号和产品编号位于显示器背部的标签上，或显示器本体之前挡板下面的标签上，具体取决于您所使用的产品型号。与 HP 联系时，可能需要提供这些编号以便 HP 了解显示器。




4 维护显示器

维护准则

为提高显示器的性能和延长其使用寿命，请遵循以下准则：


- 不要打开显示器的机壳或试图自行修理本产品。只能调整操作说明中提及的控件。如果显示器不能正常使用、摔坏或损坏，请与 HP 授权代理商、经销商或服务提供商联系。
- 请只使用适合此显示器的电源和连接线，这在显示器标签或后面板上已标明。
- 确保连接到交流电源插座上的各产品的总额定电流不超过该插座的额定电流值，而且与电源线相连接的各产品的总额定电流不超过该电源线的额定电流值。查看电源标签，确定每台设备的额定电流值（AMPS 或 A）。
- 将显示器装在伸手可及的插座附近。要切断显示器的电源时，应握住显示器的电源插头，并将其从插座中拔出。在切断显示器的电源时，切勿拉扯电源线。
- 不使用时关闭显示器并使用屏幕保护程序。这样做可以大大延长显示器的预期寿命。

 **注：**出现“老化图像”的显示器不在 HP 保修范围之内。

- 切勿堵塞机柜的插槽和开口，或将物体推入其中。这些开口的作用是通风。
- 不要让显示器从高处摔落或将其置于不稳固的物体表面上。
- 不要让任何物品压在电源线上。不要踩踏电源线。
- 将显示器放在通风良好的地方，远离过亮、过热或过潮的场所。

清洁显示器

1. 关闭显示器并从交流电源插座上拔下电源线。
2. 断开所有外接设备。
3. 使用柔软、干净且抗静电的布擦拭显示器的屏幕及机壳。
4. 如果遇到难以清洁的情况，请使用按 1:1 的比例混合的水和异丙醇液体清洁。

 **切记：**清洁显示器屏幕或外壳时，请勿使用包含苯、稀释剂或挥发性物质等以石油为基料的清洁剂。这些化学物质可能会损坏显示器。

切记：将清洁剂喷洒在清洁布上将其润湿，然后轻轻擦拭屏幕表面。请勿将清洁剂直接喷洒在屏幕表面。因为清洁剂可能会沿边缘流入设备，从而损坏电子部件。所用的布应该润湿，但不应湿透。如果有水滴入通风口或其他开口，则可能会损坏显示器。在使用前，确保先让显示器自然风干。

装运显示器

请妥善保存原包装箱。未来如果要运送或移动显示器，可能会需要。

A 技术规格

 **注：**所有规格均为 HP 组件生产商提供的标准规格；实际性能可能有所差异（或高或低）。

有关该产品的最新说明或附加说明，请访问 <http://www.hp.com/go/quickspecs/>，然后按您所使用的特定显示器型号查找对应的 QuickSpecs。

68.6 厘米（27.0 英寸）型号规格

表 A-1 68.6 厘米（27.0 英寸）显示器规格

规格	测量数据	
显示屏，宽屏	68.6 厘米	27.0 英寸
类型	IPS	
可视图象大小	对角线长 68.6 厘米	对角线长 27.0 英寸
最大重量（不含包装）	4.5 千克	9.92 磅
尺寸（包括底座）		
高度	44.77 厘米	17.63 英寸
厚度	20.00 厘米	7.87 英寸
宽度	61.22 厘米	24.10 英寸
倾斜角度调节范围	-5° 至 20°	
环境要求		
操作温度	5°C 至 35°C	41°F 至 95°F
储存温度	-20°C 至 60°C	-4°F 至 140°F
储存湿度	5% 至 95%（非冷凝）	
操作湿度	20% 至 80%（非冷凝）	
电源	100 V 交流电至 240 V 交流电，50/60 赫兹	
输入终端	一个 HDMI 端口，一个 VGA 端口	

61.0 厘米（24.0 英寸）型号规格

表 A-2 61.0 厘米（24.0 英寸）型号规格

规格	测量数据	
显示器，宽屏	61.0 厘米	24.0 英寸
类型	TN	

表 A-2 61.0 厘米 (24.0 英寸) 型号规格 (续)

规格	测量数据	
可视图像大小	对角线长 61.0 厘米	对角线长 24.0 英寸
最大重量 (不含包装, 带支架)	3.3 千克	7.28 磅
尺寸 (包括底座)		
高度	41.96 厘米	16.52 英寸
厚度	18.60 厘米	7.32 英寸
宽度	56.86 厘米	22.39 英寸
倾斜角度调节范围	-5° 至 20°	
环境温度要求		
操作温度	5°C 至 35°C	41°F 至 95°F
储存温度	-20°C 至 60°C	-4°F 至 140°F
储存湿度	5% 至 95% (非冷凝)	
操作湿度	20% 至 80% (非冷凝)	
电源	100 V 交流电至 240 V 交流电, 50/60 赫兹	
输入终端	一个 HDMI 端口, 一个 VGA 端口	

60.5 厘米 (23.8 英寸) 型号规格

表 A-3 60.5 厘米 (23.8 英寸) 型号规格

规格	测量数据	
显示器, 宽屏	60.5 厘米	23.8 英寸
类型	IPS	
可视图像大小	对角线长 60.5 厘米	对角线长 23.8 英寸
最大重量 (不含包装, 带支架)	3.5 千克	7.72 磅
尺寸 (包括底座)		
高度	40.50 厘米	15.94 英寸
厚度	18.60 厘米	7.32 英寸
宽	53.96 厘米	21.24 英寸
倾斜角度调节范围	-5° 至 20°	
环境温度要求		
操作温度	5°C 至 35°C	41°F 至 95°F
储存温度	-20°C 至 60°C	-4°F 至 140°F

表 A-3 60.5 厘米 (23.8 英寸) 型号规格 (续)

规格	测量数据
储存湿度	5% 至 95% (非冷凝)
操作湿度	20% 至 80% (非冷凝)
电源	100 V 交流电至 240 V 交流电, 50/60 赫兹
输入终端	一个 HDMI 端口, 一个 VGA 端口

54.6 厘米 (21.5 英寸) 型号规格

表 A-4 54.6 厘米 (21.5 英寸) 型号规格

规格	测量数据	
显示器, 宽屏	54.6 厘米	21.5 英寸
类型	TN	
可视图像大小	对角线长 54.6 厘米	对角线长 21.5 英寸
最大重量 (不含包装, 带支架)	2.85 千克	6.28 磅
尺寸 (包括底座)		
高度	38.1 厘米	15.01 英寸
厚度	18.1 厘米	7.12 英寸
宽	50.5 厘米	19.88 英寸
倾斜角度调节范围	-5° 至 20°	
环境温度要求		
操作温度	5°C 至 35°C	41°F 至 95°F
储存温度	-40°C 至 65°C	-40°F 至 149°F
储存湿度	5% 至 95% (非冷凝)	
操作湿度	20% 至 80% (非冷凝)	
电源	100 V 交流电至 240 V 交流电, 50/60 赫兹	
输入终端	一个 HDMI 端口, 一个 VGA 端口	

52.6 厘米 (20.7 英寸) 型号规格

表 A-5 52.6 厘米 (20.7 英寸) 型号规格

规格	测量数据	
显示器, 宽屏	52.6 厘米	20.7 英寸

表 A-5 52.6 厘米 (20.7 英寸) 型号规格 (续)

规格	测量数据	
类型	TN	
可视图象大小	对角线长 52.6 厘米	对角线长 20.7 英寸
最大重量 (不含包装, 带支架)	2.6 千克	5.73 磅
尺寸 (包括底座)		
高度	37.41 厘米	14.73 英寸
厚度	18.60 厘米	7.32 英寸
宽	49.03 厘米	19.30 英寸
倾斜角度调节范围	-5° 至 20°	
环境温度要求		
操作温度	5°C 至 35°C	41°F 至 95°F
储存温度	-20°C 至 60°C	-4°F 至 140°F
储存湿度	5% 至 95% (非冷凝)	
操作湿度	20% 至 80% (非冷凝)	
电源	100 V 交流电至 240 V 交流电, 50/60 赫兹	
输入终端	一个 HDMI 端口, 一个 VGA 端口 (仅限部分产品)	

49.5 厘米 (19.5 英寸) 型号规格

表 A-6 49.5 厘米 (19.5 英寸) 型号规格

规格	测量数据	
显示器, 宽屏	49.5 厘米	19.5 英寸
类型	TN	
可视图象大小	对角线长 49.5 厘米	对角线长 19.5 英寸
最大重量 (不含包装, 带支架)	2.81 千克	6.19 磅
尺寸 (包括底座)		
高度	35.36 厘米	13.92 英寸
厚度	19.00 厘米	7.48 英寸
宽	46.26 厘米	18.21 英寸
倾斜角度调节范围	-5° 至 25°	
环境温度要求		
操作温度	5°C 至 35°C	41°F 至 95°F

表 A-6 49.5 厘米 (19.5 英寸) 型号规格 (续)

规格	测量数据	
储存温度	-40°C 至 65°C	-40°F 至 149°F
储存湿度	5% 至 95% (非冷凝)	
操作湿度	20% 至 80% (非冷凝)	
电源	100 V 交流电至 240 V 交流电, 50/60 赫兹	
输入终端	一个 HDMI 端口, 一个 VGA 端口	

47.0 厘米 (18.5 英寸) 型号规格

表 A-7 47.0 厘米 (18.5 英寸) 型号规格

规格	测量数据	
显示器, 宽屏	47.0 厘米	18.5 英寸
类型	TN	
可视图象大小	对角线长 47.0 厘米	对角线长 18.5 英寸
最大重量 (不含包装, 带支架)	2.45 千克	5.4 磅
尺寸 (包括底座)		
高度	34.58 厘米	13.61 英寸
厚度	15.70 厘米	6.18 英寸
宽	44.14 厘米	17.38 英寸
倾斜角度调节范围	-5° 至 22°	
环境温度要求		
操作温度	5°C 至 35°C	41°F 至 95°F
储存温度	-40°C 至 65°C	-40°F 至 149°F
储存湿度	5% 至 95% (非冷凝)	
操作湿度	20% 至 80% (非冷凝)	
电源	100 V 交流电至 240 V 交流电, 50/60 赫兹	
输入终端	一个 HDMI 端口 (仅限部分产品), 一个 VGA 端口	

预设显示器分辨率

以下显示分辨率是最常用的模式, 并被设置为出厂默认值。本显示器可自动识别这些预设模式, 并按适当的大小将其显示在屏幕中央。

68.6 厘米 (27.0 英寸) 型号

表 A-8 预设显示器分辨率

预置设置	像素格式	行频 (kHz)	场频 (Hz)
1	640 × 480	31.469	59.940
2	720 × 400	31.469	70.087
3	800 × 600	37.879	60.317
4	1024 × 768	48.363	60.004
5	1280 × 720	45.000	60.000
6	1280 × 800	49.702	59.810
7	1280 × 1024	63.981	60.020
8	1440 × 900	55.935	59.887
9	1600 × 900	60.000	60.000
10	1680 × 1050	65.290	59.954
11	1920 × 1080	67.500	60.000

61.0 厘米 (24.0 英寸) 型号

表 A-9 预设显示器分辨率

预置设置	像素格式	行频 (kHz)	场频 (Hz)
1	640 × 480	31.469	59.940
2	640 × 480	37.500	75.000
3	720 × 400	31.469	70.087
4	800 × 600	37.879	60.317
5	800 × 600	46.875	75.000
6	1024 × 768	48.363	60.004
7	1024 × 768	60.023	75.029
8	1280 × 720	45.000	60.000
9	1280 × 720	55.894	74.925 (HDMI)
10	1280 × 800	49.702	59.810
11	1280 × 800	62.795	74.934 (HDMI)
12	1280 × 1024	63.981	60.020
13	1280 × 1024	79.976	75.025
14	1440 × 900	55.935	59.887

表 A-9 预设显示器分辨率（续）

预置设置	像素格式	行频 (kHz)	场频 (Hz)
15	1440 × 900	70.635	74.984 (HDMI)
16	1600 × 900	60.000	60.000
17	1680 × 1050	65.290	59.954
18	1920 × 1080	67.500	60.000
19	1920 × 1080	83.894	74.973

60.5 厘米（23.8 英寸）型号

表 A-10 预设显示器分辨率

预置设置	像素格式	行频 (kHz)	场频 (Hz)
1	640 × 480	31.469	59.940
2	720 × 400	31.469	70.087
3	800 × 600	37.879	60.317
4	1024 × 768	48.363	60.004
5	1280 × 720	45.000	60.000
6	1280 × 800	49.702	59.810
7	1280 × 1024	63.981	60.020
8	1440 × 900	55.935	59.887
9	1600 × 900	60.000	60.000
10	1680 × 1050	65.290	59.954
11	1920 × 1080	67.500	60.000

54.6 厘米（21.5 英寸）型号

表 A-11 预设显示器分辨率

预置设置	像素格式	行频 (kHz)	场频 (Hz)
1	640 × 480	31.469	59.940
2	720 × 400	31.469	70.087
3	800 × 600	37.879	60.317
4	1024 × 768	48.363	60.004
5	1280 × 720	45.000	60.000

表 A-11 预设显示器分辨率 (续)

预置设置	像素格式	行频 (kHz)	场频 (Hz)
6	1280 × 800	49.702	59.810
7	1280 × 1024	63.981	60.020
8	1440 × 900	55.935	59.887
9	1600 × 900	60.000	60.000
10	1680 × 1050	65.290	59.954
11	1920 × 1080	67.500	60.000

52.6 厘米 (20.7 英寸) 型号

表 A-12 预设显示器分辨率

预置设置	像素格式	行频 (kHz)	场频 (Hz)
1	640 × 480	31.469	59.940
2	720 × 400	31.469	70.087
3	800 × 600	37.879	60.317
4	1024 × 768	48.363	60.004
5	1280 × 720	45.000	60.000
6	1280 × 800	49.702	59.810
7	1280 × 1024	63.981	60.020
8	1440 × 900	55.935	59.887
9	1600 × 900	60.000	60.000
10	1680 × 1050	65.290	59.954
11	1920 × 1080	67.500	60.000

49.5 厘米 (19.5 英寸) 型号

表 A-13 预设显示器分辨率

预置设置	像素格式	行频 (kHz)	场频 (Hz)
1	640 × 480	31.469	59.940
2	720 × 400	31.469	70.087
3	800 × 600	37.879	60.317
4	1024 × 768	48.363	60.004

表 A-13 预设显示器分辨率 (续)

预设设置	像素格式	行频 (kHz)	场频 (Hz)
5	1280 × 720	45.000	60.000
6	1280 × 800	49.702	59.810
7	1280 × 1024	63.981	60.020
8	1366 × 768	60.000	60.000
9	1440 × 900	55.935	59.887
10	1600 × 900	60.000	60.000

47.0 厘米 (18.5 英寸) 型号

表 A-14 预设显示器分辨率

预设设置	像素格式	行频 (kHz)	场频 (Hz)
1	640 × 480	31.469	59.940
2	720 × 400	31.469	70.087
3	800 × 600	37.879	60.317
4	1024 × 768	48.363	60.004
5	1280 × 720	45.000	60.000
6	1366 × 768	60.000	60.000

预设定时分辨率

表 A-15 预设定时分辨率

预设设置	时序名称	像素格式	行频 (kHz)	场频 (Hz)
1	480p	720 × 480	31.469	60
2	576p	720 × 576	31.250	50
3	720p50	1280 × 720	37.500	50
4	720p60	1280 × 720	45.000	60
5	1080p60	1920 × 1080	67.500	60
6	1080p50	1920 × 1080	56.250	50

节能功能

显示器可以进入节能状态。当显示器检测不到水平同步信号或垂直同步信号时，将启动节能状态。一旦显示器检测不到这些信号，其屏幕将变黑，背景光进入关闭状态，而电源指示灯也会变成琥珀色。显示器处于节能状态时，功耗小于 0.5 瓦。显示器返回到正常工作模式前，需要一小段时间进行预热。

关于设置节能模式（有时称为电源管理功能）的说明，请参阅计算机手册。

 **注：**要想利用节能功能，必须将显示器与具备节能功能的计算机相连。

通过在显示器的睡眠定时器实用程序中选择相应设置，还可对显示器进行编程，使其在预设的时间启用节能状态。当显示器通过睡眠定时器实用程序启动节能状态时，电源指示灯将以琥珀色闪烁。

B 辅助功能

HP 和辅助功能

由于 HP 致力于将多样性、包容性和工作/生活融入公司理念中，因此 HP 所做的一切都体现了这一点。HP 致力于打造一个包容性环境，专注在全球范围内将人与技术的力量联系起来。

查找所需技术工具

技术可以释放人的潜能。辅助技术可扫除障碍，并帮助您在家里、公司和社区中获得独立。辅助技术有助于提高、维护和改进电子和信息技术的功能。有关详细信息，请参阅[第 33 页的查找最佳的辅助技术](#)。

HP 的承诺

HP 承诺为残障人士提供辅助产品和服务。此承诺是公司多元化目标的基础，并有助于确保人人得以享受技术带来的福音。

HP 的辅助功能目标在于设计、制造和销售包括残障人士在内的每个人都能有效使用的产品和服务，确保他们能在单个设备上或者在适当辅助设备的帮助下使用。

为实现这一目标，此辅助功能策略制定了七个关键目标来指引 HP 的行动。所有 HP 管理人员和员工都应支持这些目标并应根据其角色和职责支持目标的实施：

- 提高 HP 内部对辅助功能问题的认识水平，并为员工提供设计、生产、销售和交付辅助产品和服务所需的培训。
- 为产品和服务制定辅助功能准则，并在确保竞争力、技术和经济方面可行的情况下，要求产品开发团队负责实施这些准则。
- 让残障人士参与制定辅助功能准则以及设计和测试产品与服务。
- 记录辅助功能特征，并以无障碍的形式公开提供有关 HP 产品和服务的信息。
- 与领先的辅助技术和解决方案供应商建立关系。
- 支持内部和外部研发，以改进与 HP 产品和服务相关的辅助技术。
- 支持并促成制定业界标准和无障碍准则。

国际无障碍专业人员协会（International Association of Accessibility Professionals, IAAP）

IAAP 是一个非营利性协会，专注于通过网络、教育和认证推进无障碍职业的发展。协会的目标在于帮助无障碍专业人员推动其职业生涯的发展与进步，并更好地协助组织将辅助功能整合到其产品和基础设施中。

HP 是协会的创始成员之一，与其他组织一起共同推进辅助功能领域的发展。此承诺是 HP 辅助功能目标的基础，具体目标为设计、制造和销售包括残障人士在内的每个人都能有效使用的产品和服务。

IAAP 将在全球范围内联系个人、学生和组织来相互学习，发展壮大我们的行业。如果您有兴趣了解更多信息，请前往 <http://www.accessibilityassociation.org> 加入在线社区、注册订阅新闻简报及了解会员选项。

查找最佳的辅助技术

每个人，无论是残障人士还是年龄限制人士，都应该能够传递、表达自己的意思，并利用技术与世界联系。HP 致力于提高其内部及其客户与合作伙伴对辅助功能的认识。无论是容易看见的大字体，可解放双手的语音识别功能还是任何其他帮助您解决具体问题的辅助技术，各种辅助技术均使 HP 产品更易于使用。您该如何选择？

评估您的需求

技术可以释放您的潜能。辅助技术可扫除障碍，并帮助您在家里、公司和社区中获得独立。辅助技术 (AT) 有助于提高、维护和改进电子和信息技术的功能。

可供选择的 AT 产品有很多。AT 评估应该允许您评估几种产品、解答您的疑问，并帮助您根据自己的情况选择最佳解决方案。您可以看到，合格的 AT 评估专业人士来自多个领域，其中包括物理治疗、职业治疗、言语/语言病理学和其他专业领域许可或认证的专业人员。此外，其他未经认证或许可的人员也可能提供评估信息。您需要询问其经验、专业领域和收费标准，以确定他们是否符合您的需求。

HP 产品的辅助功能

以下链接提供各种 HP 产品中有关辅助功能和辅助技术（如果适用）的信息。这些资源可帮助您根据自己的情况选择最适合的特定辅助技术功能和产品。

- [HP Elite x3 – 辅助选项 \(Windows 10 移动版\)](#)
- [HP PC - Windows 7 辅助选项](#)
- [HP PC - Windows 8 辅助选项](#)
- [HP PC - Windows 10 辅助选项](#)
- [HP Slate 7 平板电脑 - 在 HP 平板电脑 \(Android 4.1/Jelly Bean\) 上启用辅助功能](#)
- [HP SlateBook PC – 启用辅助功能 \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chromebook PC – 在您的 HP Chromebook 或 Chromebox \(Chrome 操作系统\) 上启用辅助功能](#)
- [HP Shopping–HP 产品外部设备](#)

如果您需要额外的 HP 产品辅助功能支持，请参阅[第 35 页的联系支持部门](#)。

可能提供额外协助的外部合作伙伴和供应商相关链接：

- [Microsoft 无障碍信息 \(Windows 7、Windows 8、Windows 10、Microsoft Office\)](#)
- [Google 产品无障碍信息 \(Android、Chrome、Google 应用程序\)](#)
- [按障碍类型分类的辅助技术](#)
- [辅助技术行业协会 \(ATIA\)](#)

标准和法规

标准

《联邦采购条例》(FAR) 第 508 条标准由美国无障碍委员会制定，旨在解决有身体、感官或认知障碍的人士使用信息通信技术 (ICT) 的问题。该标准包含各类特定技术的技术标准，也包含对产品功能的性能要求。特定标准涵盖软件应用程序和操作系统、基于 Web 的信息和应用程序、计算机、电信产品、视频和多媒体以及独立封闭产品。

指令 376 – EN 301 549

EN 301 549 标准由欧盟在指令 376 中建立，作为 ICT 产品公共采购在线工具包的依据。标准规定了适用于 ICT 产品和服务的无障碍要求，并描述了每项无障碍要求的测试程序和评估方法。

Web 内容无障碍指南 (WCAG)

Web 内容无障碍指南 (WCAG) 源自 W3C 的 Web 无障碍倡议 (WAI)，可帮助 Web 设计和开发人员创建能够更好地满足残障人士或年龄限制人士需求的网站。WCAG 推动了所有 Web 内容（文本、图像、音频和视频）和 Web 应用程序的无障碍发展。WCAG 可以精确测试，易于理解和使用，并允许 Web 开发人员灵活创新。WCAG 2.0 也获批准成为 [ISO/IEC 40500:2012](#)。

WCAG 专门解决视力、听力、身体、认知和神经障碍者以及有辅助功能需求的年龄限制 Web 用户访问网络时所遇到的障碍。WCAG 2.0 规定了无障碍内容的特征：

- **可感知**（例如，解决替代图像的文本描述、音频的字幕、演示的适应性以及颜色对比）
- **可操作**（解决键盘访问、颜色对比、输入时机、避免卡机和导航）
- **可理解**（解决可读性、可预测性和输入帮助）
- **稳健**（例如，解决辅助技术的兼容性）


法规和规定

IT 和信息无障碍领域的立法重要性日益凸显。以下链接提供了有关重要法规、规定和标准的信息。

- [美国](#)
- [加拿大](#)
- [欧洲](#)
- [澳大利亚](#)
- [全球](#)

相关无障碍资源和链接

以下组织可能是有关残障人士和年龄限制人士信息的良好资源。

 **注：**本清单并非详尽无遗。其中提供的组织仅供参考。对于您在互联网上可能找到的信息或联系人，HP 不承担任何责任。在此页面上列出组织名称并不意味着 HP 为其背书。

组织

- 美国残疾人协会 (AAPD)
- 辅助技术法案计划协会 (The Association of Assistive Technology Act Programs, ATAP)
- 美国听觉损伤协会 (Hearing Loss Association of America, HLAA)
- 信息技术技术援助和培训中心 (Information Technology Technical Assistance and Training Center, ITTATC)
- 灯塔国际
- 美国失聪人士协会
- 美国盲人联合会

- 北美康复工程与辅助技术学会 (RESNA)
- 失聪和重听人士电信公司 (Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc., TDI)
- W3C 无障碍网页倡议 (WAI)

教育机构

- 加利福尼亚州立大学北岭分校, 残疾人中心 (CSUN)
- 威斯康星大学麦迪逊分校, 跟踪中心
- 明尼苏达大学计算机设施项目

其他残障资源

- ADA (《美国残疾人法案》) 技术援助计划
- 国际劳工组织全球商业与残障网络
- EnableMart
- 欧洲残疾人论坛
- 工作适应网络
- Microsoft Enable

HP 链接

[联系人表单](#)

[HP 舒适和安全指南](#)

[HP 公共部门销售](#)

联系支持部门

 **注:** 支持人员仅使用英语。

- 失聪或重听客户如对 HP 产品的技术支持或辅助功能有疑问, 请:
 - 使用 TRS/VRS/WebCap 致电 (877) 656-7058, 时间为山地时间星期一至星期五, 早上 6 点至晚上 9 点。
- 其他残疾人士或年龄限制人士如对 HP 产品的技术支持或辅助功能有疑问, 可选择以下方案之一:
 - 致电 (888) 259-5707, 时间为山地时间星期一至星期五, 早上 6 点至晚上 9 点。
 - 填写 [残疾人士或年龄限制人士联系表](#)。