



HP ProDisplay LCD 背光式显示器

用户指南

© 2012 Hewlett-Packard Development
Company, L.P.

HP 产品和服务的唯一保证在该产品或服务附带的明示保修声明中列出。此处任何信息均不构成额外的保修条款。对于本文件所含任何技术、编辑错误或遗漏，HP 不承担任何责任。


本文档包含的所有权信息受版权法保护。事先未经 Hewlett-Packard Company 书面许可，不得复印、复制本文档的任何部分或将其翻译成其他语言。


第一版（2012 年 11 月）


文档编号：711877-AA1

关于此手册

本指南提供有关显示器功能特性、设置方式和技术规格的信息。

 **警告！** 以这种方式出现的文字表示如果不按照指示操作，可能会造成人身伤害或带来生命危险。

 **注意：** 以这种方式出现的文字表示如果不按照指示操作，可能会损坏设备或丢失信息。

 **注：** 以这种方式出现的文字提供重要的补充信息。

目录

1	产品功能	1
	HP LCD 显示器	1
2	安装显示器	2
	安装支架底座	2
	背面组件	3
	连接电缆	4
	前面板控件	6
	调整显示器	7
	打开显示器	7
	安装缆锁	8
3	查找更多信息	9
	产品支持	9
4	技术规格	10
	P191 型号	10
	P201 和 P201m 机型	10
	P221 型号	11
	预设显示分辨率	12
	P191 型号	12
	P201 和 P201m 机型	12
	P221 型号	13
	进入用户模式	13
	节能功能	13

1 产品功能

HP LCD 显示器

这种 LCD（液晶显示屏）显示器采用有源矩阵、薄膜晶体管 (TFT) 面板。显示器的机型和功能包括：

- P191 机型的对角线长为 47 厘米（18.5 英寸），在分辨率为 1366 x 768 的情况下可达到最大可视面积，并在较低分辨率情况下提供全屏支持；包含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
- P201 和 P201m 机型的对角线长为 50.8 厘米（20 英寸），在分辨率为 1600 x 900 的情况下可达到最大可视面积，并在较低分辨率情况下提供全屏支持；包含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
- P221 机型的对角线长为 55 厘米（21.5 英寸），在分辨率为 1920 x 1080 的情况下可达到最大可视面积，并在较低分辨率情况下提供全屏支持；包含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
- 采用 LED 背光的防眩光显示器面板，与传统 CCFL 背光相比，耗电量更少
- 宽视角，无论站、坐或来回走动均能够观看
- 倾斜功能
- 活动底座，便于显示器面板灵活安装
- 视频信号输入通过提供的 VGA 信号电缆支持 VGA 模拟信号
- 支持 DVI 数字信号的视频信号输入端口，附带 DVI-D 信号电缆（仅限部分型号）
- 集成扬声器和音频电缆（仅限部分型号）
- 支持另外选购的 HP 条形音箱、HP Quick Release 和 HP USB 显卡适配器
- 即插即用功能（需要操作系统支持）
- 隐私过滤器插槽，用于插入过滤器（需单独购买），以阻止他人暗地查看隐私
- 显示器背部有安全插槽装置，用于可选的电缆锁
- 具有理线功能，用于布置电缆和电线
- 为简单的安装和屏幕优化提供几种语言的屏幕显示 (OSD) 调节
- HP Display Assistant，用于调整显示器设置并启用防盗功能
- 对 DVI 输入提供 HDCP 复制保护
- 软件和文档 CD 中含有显示器驱动程序和产品说明文档
- 节能功能符合降低功耗的要求
- 符合 Energy Star® 要求
- 显示器随附 CD 内的 HP LCD 显示器参考指南附有这些产品的安全准则、认证和管制通告

2 安装显示器

要安装显示器，应确保显示器、电脑系统以及其它连接设备已断电，然后再按照下面的说明进行操作。

安装支架底座

1. 从显示器包装箱中取出支架底座，将其放置在平面（如桌面）上。
2. 用双手从包装箱中取出显示器，将显示器支架插入到支架底座中，然后用力向下压，使其卡合到位。请确保支架底座锁定到位，并调整倾斜角度以达到理想位置。

注意： 不要触摸液晶显示器表面。挤压显示屏可能导致颜色深浅不一或液晶定向紊乱。一旦出现这种情况，屏幕将无法恢复到正常状态。

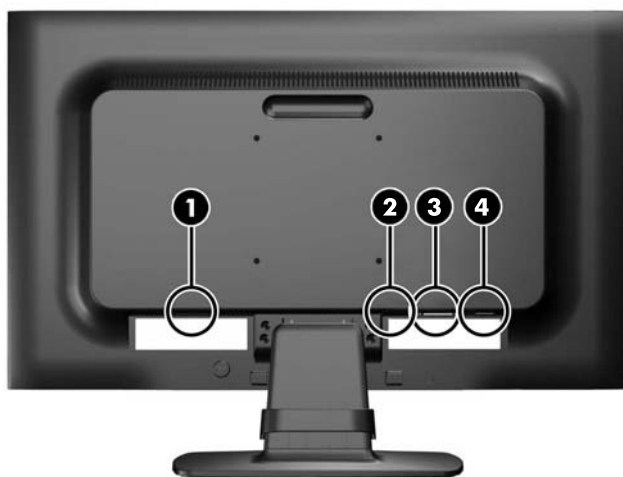
图 2-1 安装显示器支架底座



注： 若要拆卸支架底座，请向内按支架底座下面中间的扣环，然后从支架上拉出支架底座。

背面组件

图 2-2 背面组件

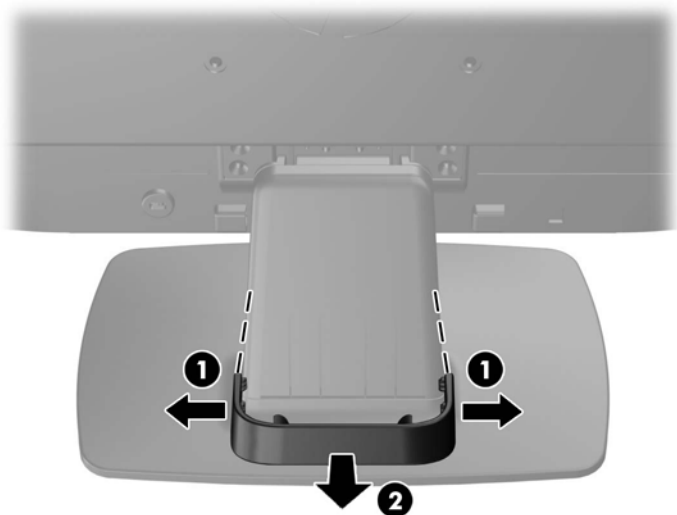


元件	功能
1	交流电源接口 将交流电源线连到显示器上。
2	音频接口（仅限部分型号） 将音频电缆连接到显示器。
3	DVI-D（仅限部分型号） 将 DVI-D 电缆连到显示器。
4	VGA 将 VGA 电缆连到显示器。

连接电缆

1. 将显示器放在便于连接且通风良好的位置上，而且要靠近电脑。
2. 向外拉电缆管理固定夹的两侧 (1)，然后将其提离支架 (2)，以将固定夹从支架卸下。

图 2-3 卸下电缆布线夹



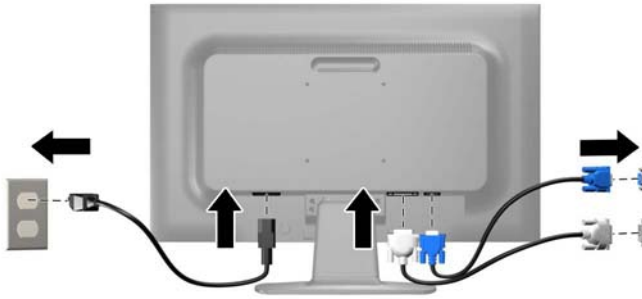
3. 连接 VGA 信号电缆或者 DVI-D 信号电缆（仅限部分型号）。

注： 显示器能够支持模拟或数字输入（仅限部分型号）。视频模式是由所使用的视频电缆决定的。显示器会自动确定哪个输入的视频信号有效。您可以按前面板上的 **+source** (+/源) 按钮来选择输入，也可以按 **Menu** (菜单) 按钮，通过屏幕显示 (OSD) 功能来选择。

- 如果要传输模拟信号，请使用所提供的 VGA 信号电缆。将 VGA 信号电缆连到显示器背部的 VGA 接口上，将另一端连到电脑的 VGA 接口上。
 - 如果要传输 DVI 数字信号，请使用所提供的 DVI-D 信号电缆。将 DVI-D 信号电缆连到显示器背面的 DVI 接口上，将另一端连到电脑的 DVI 接口上。
4. 将附带的音频电缆的一端连到显示器（部分型号）的音频接口上，将另一端连到计算机后面板上的音频输出接口上。

5. 将电源线的一端连到显示器背面的交流电源接口上，另一端插入墙上的电源插座中。

图 2-4 连接电缆



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。

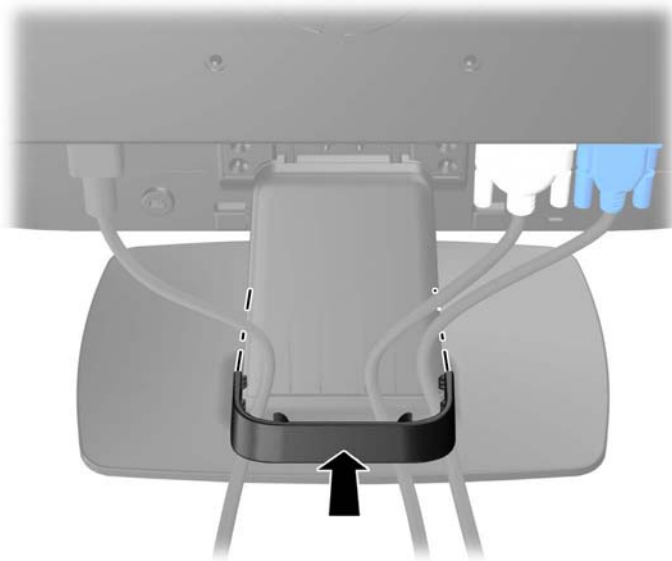
始终将电源线插入到随手可及的接地电源插座。

如果需要断开本设备的电源，请从电源插座中拔出电源线插头。

为安全起见，不要在电源线或电源电缆上放置任何物品。将它们放置妥当，以免被人无意中踩踏或将人绊倒。不要拉扯电线或电缆。从电源插座中拔出插头时，请握住插头将其拔出。

6. 使用电缆管理固定夹将电缆固定到位。向下径直将电缆固定夹往支架按，确保固定夹两侧的凸耳卡入支架上的槽中。

图 2-5 安装电缆布线夹




前面板控件

图 2-6 显示器前面板控件



表 2-1 显示器前面板控件

控件	功能
1 	菜单 打开、选择或退出 OSD 菜单。
2  或 	减号 或 减号/音量 (P201m) 当 OSD 菜单打开时，按下此按钮可以向后浏览 OSD 菜单或降低调整级别。 如果 OSD 菜单未处于活动状态，按下此按钮可激活音量调节滑块。按减号和加号按钮可调整音量（仅限部分型号）。
3 	加号/源 当 OSD 菜单打开时，按下此按钮可以向前浏览 OSD 菜单或提高调整级别。 如果 OSD 菜单未处于活动状态，按下此按钮将激活用于选择视频信号输入（VGA 或 DVI）的源按钮。
4 	确定/自动 当 OSD 菜单打开时，按下此按钮可选择突出显示的菜单项。 如果 OSD 菜单处于不活动状态，按下此按钮将激活自动调整功能以优化屏幕图像。
5 	电源开关 接通和关闭显示器电源。
6	电源指示灯 白色 = 完全开启。 黄色 = 睡眠模式。 呈黄色闪烁 = 定时睡眠模式。

 **注：** 要查看 OSD 菜单模拟器，请访问 HP 客户自助维修服务媒体库，网址为 <http://www.hp.com/go/sml>。

调整显示器


向前或向后倾斜显示器面板，将其置于舒适的视线位置。

图 2-7 倾斜显示器





打开显示器

1. 按计算机上的电源按钮，将计算机打开。
2. 按显示器前面的电源按钮，将显示器打开。

 **注意：** 如果长时间在显示屏上显示静态图像，加热图像损害可能会发生在显示器上。* 为防止在显示器屏幕上出现加热图像损害，您需要经常激活屏保程序或长时间不使用显示器时关闭显示器。所有的 LCD 显示屏都可能会出现残留影像。带有“加热图像”的显示器不在 HP 保修范围之内。

* 此处的长时间指的是连续 12 个小时不使用。

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

 **注：** 可以在 OSD 菜单中禁用电源指示灯。按显示器前面板上的 **Menu**（菜单）按钮，然后选择 **Management**（管理）> **Bezel Power LED**（外框电源指示灯）> **Off**（关闭）。

打开显示器电源后，显示器状态消息会显示 5 秒钟。该消息显示了哪个输入（DVI 或 VGA）是当前的活动信号、自动切换源设置的状态（On（打开）或 Off（关闭）；出厂默认设置为 On（打开））、默认源信号（出厂默认设置为 VGA）、当前预设显示分辨率和推荐的预设显示分辨率。

显示器会自动扫描活动输入的信号输入，并使用该输入进行显示。如果有两个或多个活动输入，则显示器将显示默认输入源。如果默认源不是活动输入之一，则显示器将按以下顺序显示具有最高优先级的输

入：DVI，然后是 VGA。通过按前面板上的 **Menu**（菜单）按钮并选择 **Source Control**（源控制） > **Default Source**（默认源），可以在 OSD 中更改默认源。

安装缆锁

使用从 HP 另外购买的缆锁可将显示器锁定到固定的物体上。

图 2-8 安装缆锁




3 查找更多信息

有关以下各项的更多信息，请参阅显示器附带 CD 中的《HP LCD 显示器参考指南》。

- 优化显示器性能
- 安全和维护准则
- 使用 CD 安装软件
- 使用 OSD 菜单
- 从网站下载软件
- 机构管制信息
- 常见问题的故障排除和建议的解决方案


产品支持

有关使用和调整显示器的更多信息，请转至 <http://www.hp.com/support>。选择您所在的国家/地区，选择**产品支持和故障排除**，然后在“搜索”窗口中输入显示器型号。

 **注：** 显示器用户指南、参考指南和驱动程序请见 <http://www.hp.com/support>。


如果指南或《HP LCD 显示器参考指南》中提供的信息未能解决您的问题，您可以联系支持部门。要获得美国支持，请转至 <http://www.hp.com/go/contactHP>。要获得全球支持，请转至 http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html。此处，您可以：

- 与 HP 技术人员在线交流

 **注：** 与支持部门的人员交流时不提供特殊语言服务，但可使用英语。

- 找到电子邮件支持
- 找到支持电话号码
- 查找 HP 服务中心

4 技术规格

 **注：** 所有规格均为 HP 组件生产商提供的标准规格；实际性能可能会有所不同。

P191 型号

表 4-1 P191 规格

最大重量（除包装）	3.2 千克	7.1 磅
尺寸（包括支架在内）		
高度	34.0 厘米	13.4 英寸
厚度	14.3 厘米	5.63 英寸
宽	44.93 厘米	17.69 英寸
最高图形分辨率	1366 x 768 (60 Hz) 模拟输入	
最佳图像分辨率	1366 x 768 (60 Hz) 模拟输入	
电源	100 到 240 VAC, 50/60 Hz	
输入端子	一个 VGA 接口，附带电缆	
倾斜角度	30°	
工作温度	0°C 到 35°C	32°F 到 95°F
工作海拔高度	最高海拔 5,000 米	最高海拔 16,404 英尺

注： 有关详细信息，请访问 <http://www.hp.com/go/productbulletin> 并搜索特定显示器型号以查找特定型号的 QuickSpecs。

P201 和 P201m 机型

表 4-2 P201 与 P201m 规格

最大重量（除包装）	3.5 千克	7.7 磅
尺寸（包括支架在内）		
高度	35.92 厘米	14.14 英寸
厚度	15.11 厘米	5.95 英寸
宽	48.20 厘米	18.98 英寸
最高图形分辨率	1600 x 900 (60 Hz) 模拟输入	
	1600 x 900 (60 Hz) 数字输入	

表 4-2 P201 与 P201m 规格 (续)

最佳图像分辨率	1600 x 900 (60 Hz) 模拟输入	
	1600 x 900 (60 Hz) 数字输入	
电源	100 到 240 VAC, 50/60 Hz	
输入端	一个 VGA 接口, 附带电缆; 一个 DVI 接口, 附带电缆; 一个音频接口, 附带电缆 (仅限 P201m)	
倾斜角度	25°	
工作温度	5°C 到 35°C	41° F 至 95° F
工作海拔高度	最高海拔 5,000 米	最高海拔 16,404 英尺

注: 有关详细信息, 请访问 <http://www.hp.com/go/productbulletin> 并搜索特定显示器型号以查找特定型号的 QuickSpecs。

P221 型号

表 4-3 P221 规格

最大重量 (除包装)	4.0 千克	8.8 磅
尺寸 (包括支架在内)		
高度	37.9 厘米	14.92 英寸
厚度	16 厘米	6.3 英寸
宽	51.8 厘米	20.39 英寸
最高图形分辨率	1920 x 1080 (60 Hz) 模拟输入	
	1920 x 1080 (60 Hz) 数字输入	
最佳图像分辨率	1920 x 1080 (60 Hz) 模拟输入	
	1920 x 1080 (60 Hz) 数字输入	
电源	100 到 240 VAC, 50/60 Hz	
输入端	一个 VGA 接口, 附带电缆; 一个 DVI 接口, 附带电缆。	
倾斜角度	30°	
操作温度	0°C 到 35°C	32°F 到 95°F
工作海拔高度	最高海拔 5,000 米	最高海拔 16,404 英尺

注: 有关详细信息, 请访问 <http://www.hp.com/go/productbulletin> 并搜索特定显示器型号以查找特定型号的 QuickSpecs。

预设显示分辨率

下表中列出的显示分辨率是最常用的模式，设置为出厂时的默认值。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。

P191 型号

表 4-4 出厂预设模式

预置设置	像素格式	行频 (kHz)	场频 (Hz)
1	640 × 480	31.47	59.94
2	720 × 400	31.47	70.09
3	800 × 600	37.88	60.32
4	1024 × 768	48.36	60.00
5	1280 × 720	45.00	60.00
6	1280 × 1024	63.98	60.02
7	1366 × 768	48.00	60.00

P201 和 P201m 机型

表 4-5 出厂预设模式

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	45.00	59.94
6	1280 × 1024	63.98	60.02
7	1440 × 900	55.93	59.88
8	1600 × 900	60.00	60.00

P221 型号

表 4-6 出厂预设模式

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	45.00	60.00
6	1280 × 1024	63.981	60.02
7	1440 × 900	55.935	59.887
8	1600 × 900	60.00	60.00
9	1680 × 1050	65.29	59.954
10	1920 × 1080	67.50	60.00

进入用户模式

在下列情况下，视频控制器信号可能偶尔需要采用非预置设置的模式：


- 未使用标准的图形适配器。
- 未使用预置模式。

如果出现这种情况，则需要使用屏上显示功能重新调整显示器屏幕的参数。您可以更改其中的任何模式或所有模式，然后将更改保存在存储器中。显示器将自动存储新的设置，然后会像识别预设模式一样识别这个新模式。除了出厂时预设的模式外，还可以输入并存储至少 10 种用户模式。

节能功能

显示器支持省电状态。当显示器检测不到水平同步信号、垂直同步信号或两者时，便会进入省电状态。检测不到这些信号时，显示器屏幕会变空，背景光也关闭，并且电源指示灯变为黄色。显示器处于省电状态时，功耗为 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。

关于设置节能功能（有时称为电源管理功能）的说明，请参阅电脑手册。

 **注：** 只有连接到具有节能功能的计算机，节能功能才起作用。

在显示器的 Energy Saver 实用程序中，还可对显示器进行编程，使其在预设的时间进入省电状态。当显示器进入省电状态时，电源指示灯呈黄色并不断闪烁。