




Dell 24显示器 - P2421D

用户指南

显示器型号: P2421D



-  注：“注”表示可以帮助您更好使用显示器的重要信息。
-  注意：“注意”表示如果不按照说明进行操作，可能造成硬件损坏或数据丢失。
-  警告：“警告”表示可能会造成财产损失、人身伤害或死亡。

版权所有 © 2020 Dell Inc.或其子公司。保留所有权利。Dell、EMC以及其他商标是Dell Inc.或其子公司的商标。其他商标可能是其各自所有者的商标。

2020 – 02

Rev. A00

目录

关于您的显示器	6
物品清单	6
产品特性	8
识别部件和控制按钮	9
前部概览	9
后部概览	10
侧视图	11
底视图	12
显示器规格	13
分辨率规范	14
支持的视频模式	14
预设显示模式	15
电气规范	15
物理特性	16
环境特性	17
电源管理模式	18
即插即用功能	23
液晶显示器质量和像素政策	23
维护指南	23
清洁显示器	23



安装显示器	24
安装底座	24
连接显示器	26
连接DP和USB 3.0线	26
整理线缆	27
卸下底座	28
壁挂（可选）	29
操作显示器	30
打开显示器电源	30
使用控制按钮	31
OSD控制按钮	32
使用屏幕显示(OSD)菜单	33
使用OSD菜单	33
菜单和电源按钮锁定	44
OSD警告消息	46
设置显示器	49
设置最大分辨率	49
如果您使用的是Dell台式机或Dell便携电脑且可访问Internet	49
如果您使用的不是Dell台式机、便携电脑或显卡	50
使用倾斜、旋转和纵向展开	51
倾斜、转动	51
纵向展开	51
转动显示器	52




故障排除..... **54**
 自检..... **54**
 内置诊断..... **55**
 常见问题..... **57**
 产品特有的问题..... **59**
附录..... **60**
 安全说明..... **60**
 FCC声明（仅限美国）和其他管制信息..... **60**
 联系Dell..... **61**



关于您的显示器

物品清单

此显示器在出厂时包括如下所示的物品。确认所有物品是否齐全，如有任何物品缺失，请参见[联系 Dell](#) 获取详细信息。

 **注：**有些物品可能是选购件，您的显示器在出厂时不包括它们。一些功能或介质在特定国家（地区）可能不提供。

	显示器
	底座支撑臂
	底座
	电源线（视国家 / 地区不同而异）



	<p>DP 1.2 线 (长度 1.8 m)</p>
	<p>USB 3.0 上行线 (支持显示器上的 USB 端口, 长度 1.8 m)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 快速设置指南 • 安全和管制信息



产品特性

Dell P2421D 显示器采用有源矩阵、薄膜晶体管 (TFT)、液晶显示屏 (LCD)、防静电、以及 LED 背光。显示器特性包括：

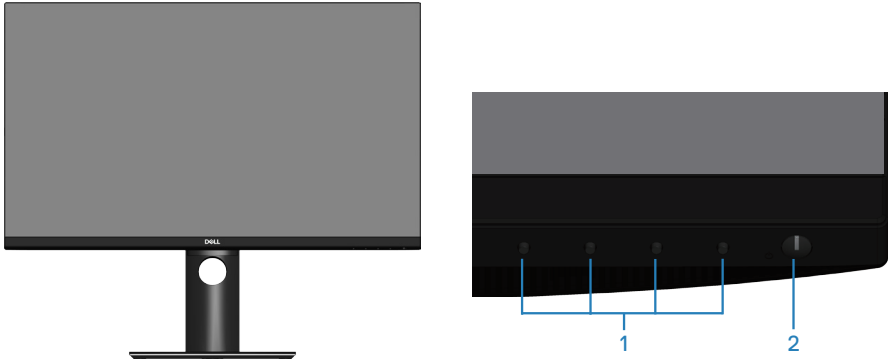
- 60.45 cm (23.8 英寸) 可视区域显示屏 (对角线测量)。2560 x 1440 分辨率，支持低分辨率全屏。
- 宽视角，可以坐着或站着观看或者从侧面观看。
- 99% sRGB色域。
- 高动态对比度。
- 倾斜、旋转、高度和转动调整能力。
- 可拆卸底座和Video Electronics Standards Association (VESA™) 100 mm 安装孔，安装方式灵活。
- 数字连接方式DisplayPort和HDMI。
- 配备1个USB上行端口和4个USB下行端口。
- 即插即用能力 (需系统支持)。
- 屏幕显示(OSD)调整，可方便地设置和优化屏幕。
- 软件和文档介质包括信息文件(INF)、图像色彩匹配文件(ICM)、以及产品文档。
- 防盗锁插槽。
- 底座锁。
- 可以在图像质量保持不变的情况下，从宽幅画面切换到标准画面比例。
- 在睡眠模式下0.3 W待机功率。
- 无闪烁屏幕让眼睛更舒适。

⚠ 警告：显示器蓝光辐射的一个可能的长期效果是对眼睛造成伤害，包括眼睛疲劳、数字视觉疲劳等。ComfortView功能旨在减少显示器辐射的蓝光数量，优化眼睛舒适度。



识别部件和控制按钮

前部概览

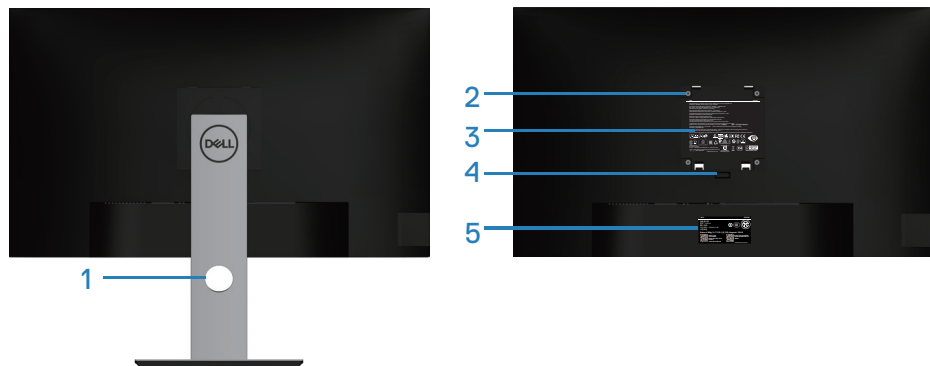


控制按钮

标签	说明	用途
1	功能按钮	使用功能按钮调整 OSD 菜单中的项目。 (有关详细信息, 请参见 使用控制按钮)
2	开机 / 关机按钮	使用电源按钮开启和关闭显示器电源。



后部概览

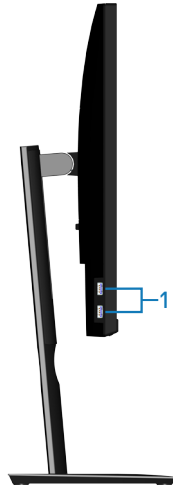



后部概览（含显示器底座）

标签	说明	用途
1	线缆管理槽	将线缆穿过槽中进行固定。
2	VESA 安装孔（在 VESA 盖后面）	VESA 安装孔 (100 mm x 100 mm)。通过与 VESA 兼容的壁挂套件将显示器安装在墙壁上。
3	管制信息标签	列出了管制认可。
4	底座松开按钮	使底座与显示器脱离。
5	管制标签（包括条形码序列号和服务标签）	列出了管制认可。如果您需要联系 Dell 技术支持，请参阅此标签。服务标签是唯一的字母数字标识符，Dell 技术服务人员通过它来识别计算机中的硬件组件和确认保修信息。



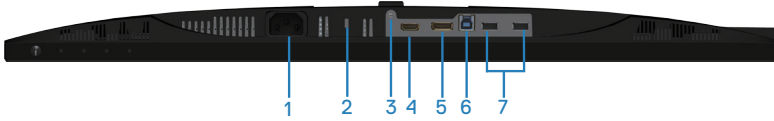
侧视图




标签	说明	用途
1	USB 3.0下行端口 x 2	连接您的USB设备。  注：为了使用此端口，必须将USB线（显示器随附）连接到显示器的USB上行端口和计算机。



底视图



底部概览（无显示器底座）

标签	说明	用途
1	电源接口	连接电源线（随显示器一起提供）。
2	防盗锁插槽	使用安全锁（单独购买）来固定显示器，以防止未经授权移动显示器。
3	底座锁功能	使用 M3 x 6 mm 螺丝将立座固定在显示器上（螺丝未随附）。
4	HDMI 端口	使用 HDMI 线连接计算机。
5	DisplayPort	使用 DisplayPort 线（随显示器一起提供）连接计算机。
6	USB 3.0 上行端口	使用 USB 线连接此端口和计算机，以启用显示器上的 USB 端口。
7	USB 2.0 下行端口 x 2	连接您的 USB 设备。  注：为了使用此端口，必须使用 USB 上行线（显示器随附）连接显示器和计算机。



显示器规格

型号	P2421D
屏幕类型	有源矩阵 - TFT LCD
面板类型	平面切换技术
可视图像	
对角线	604.5 mm (23.8 英寸)
水平有效区域	526.85 mm (20.75 英寸)
垂直有效区域	296.35 mm (11.67 英寸)
面积	156,132.00 mm ² (242.16 平方英寸)
像素点距	0.2058 mm x 0.2058 mm
每英寸像素 (PPI)	123
可视角度	
水平	178° (典型)
垂直	178° (典型)
明亮度输出	300 cd/m ² (典型)
对比度	1000:1 (典型)
面板涂层	防眩光, 3H 硬度, 雾度 25%
背光	LED edgelight 系统
响应时间 (灰色到灰色)	8 ms (普通) 5 ms (快速)
颜色深度	1670 万种颜色, 8 位 (6 位 + A-FRC)
色域	99% sRGB
连接性	1 x HDMI 1.4 1 x DP 1.2 1 x USB 3.0 上行 2 x USB 3.0 端口 - 侧面 2 x USB 2.0 端口 - 底部



边框宽度（从显示屏边缘到有效区域）	
顶部	5.4 mm
左侧 / 右侧	5.5 mm
底部	20.3 mm
可调整性	
高度可调底座	130 mm
倾斜	-5° - 21°
旋转	-45° - 45°
转动	-90° - 90°
Dell Display Manager 兼容性	简单安排和其他主要功能
安全	安全防盗锁插槽（线缆锁是选购件）

分辨率规范

型号	P2421D
水平扫描范围	29 kHz 到 113 kHz
垂直扫描范围	49 Hz 至 75 Hz（自动）
最大预设分辨率	2560 x 1440 @ 60 Hz

支持的视频模式

型号	P2421D
视频显示能力 (HDMI/DP)	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, 1440p



预设显示模式

显示模式	水平频率 (kHz)	垂直频率 (Hz)	像素时钟 (MHz)	同步极性 (水平 / 垂直)
VESA, 720 x 400	31.5	70.1	28.3	-/+
VESA, 640 x 480	31.5	59.9	25.2	-/-
VESA, 640 x 480	37.5	75.0	31.5	-/-
VESA, 800 x 600	37.9	60.3	40.0	+/+
VESA, 800 x 600	46.9	75.0	49.5	+/+
VESA, 1024 x 768	48.4	60.0	65.0	-/-
VESA, 1024 x 768	60.0	75.0	78.8	+/+
VESA, 1152 x 864	67.5	75.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 768	47.8	59.9	79.5	-/+
VESA, 1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 1024	79.9	75.0	135.0	+/+
VESA, 1600 x 1200	75.0	60.0	162.0	+/+
VESA, 1680 x 1050	65.3	60.0	146.3	-/+
VESA, 1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	+/+
VESA, 1920 x 1200	74.6	59.9	193.3	-/+
VESA, 2048 x 1080	66.6	60.0	147.2	+/-
VESA, 2560 x 1440	88.8	60.0	241.5	+/-

电气规范

型号	P2421D
视频输入信号	HDMI 1.4, 600 mV (每个差分线路), 100 欧姆输入阻抗 (每个差分对) DP 1.2, 600 mV (每个差分线路), 100Ω 输入阻抗 (每个差分对)
交流输入电压 / 频率 / 电流	100 VAC 至 240 VAC / 50 Hz 或 60 Hz ± 3 Hz / 1.6 A (典型)
电涌电流	120 V: 30 A (最大), 0 °C (冷启动) 240 V: 60 A (最大), 0 °C (冷启动)



物理特性

型号	P2421D
信号线类型	<ul style="list-style-type: none">• 数字：DP，20 针• 通用串行总线：USB、9 针
尺寸（含底座）	
高度（展开时）	486.1 mm（19.14英寸）
高度（收回时）	356.1 mm（14.02英寸）
宽度	537.8 mm（21.17英寸）
厚度	166.0 mm（6.54英寸）
尺寸（不含底座）	
高度	322.1 mm（12.68英寸）
宽度	537.8 mm（21.17英寸）
厚度	42.7 mm（1.68英寸）
底座尺寸	
高度（展开时）	400.8 mm（15.78英寸）
高度（收回时）	353.4 mm（13.91英寸）
宽度	206.0 mm（8.11英寸）
厚度	166.0 mm（6.54英寸）
重量	
重量（含包装）	7.29 kg（16.07磅）
重量（含底座组件和线缆）	5.36 kg（11.82磅）
重量（不含底座组件和线缆）	3.37 kg（7.43磅）
底座组件重量	1.54 kg（3.40磅）
前部边框光泽	黑色边框 2-4 光泽度



环境特性

型号	P2421D
兼容标准	
<ul style="list-style-type: none">• 取得ENERGY STAR认证的显示器• EPEAT已在适用的地方注册。EPEAT注册状态因国家/地区不同而异。关于各个国家/地区的注册状态，请访问www.epeat.net。• 取得TCO认证的显示器。• 符合RoHS要求• 不含BFR/PVC的显示器（外部线缆除外）• 符合NFPA 99漏电流要求。• 无砷玻璃和无汞面板• 能量表实时显示此显示器的能耗情况。	
温度	
工作时	0 °C 到 40°C (32 °F 到 104 °F)
不工作时	<ul style="list-style-type: none">• 存储时: -20 °C 到 60 °C (-4 °F 到 140 °F)• 运输时: -20 °C 到 60 °C (-4 °F 到 140 °F)
湿度	
工作时	10% 到 80% (无冷凝)
不工作时	<ul style="list-style-type: none">• 存储时 10% 到 90% (无冷凝)• 运输时 10% 到 90% (无冷凝)
海拔	
工作时 (最大值)	5,000 m (16,400 英尺)
不工作时 (最大值)	12,192 m (40,000 英尺)



散热	<ul style="list-style-type: none"> • 188.10 BTU/ 小时（最大） • 82.08 BTU/ 小时（典型）
----	---

电源管理模式

如果您的计算机中安装了符合 VESA DPM 标准的显卡或软件，则在不使用时，显示器会自动进入低能耗模式。这就是节能模式*。如果计算机检测到来自键盘、鼠标或其他输入设备的输入，显示器会自动恢复工作。下表显示了这项自动节能功能的功耗和信号。

* 只有从显示器上拔下电源线时，才能在关机模式下达到零功耗。

VESA 模式	水平同步	垂直同步	视频	电源指示灯	功耗
正常运行	有效	有效	有效	白色	55 W（最大）** 25 W（典型值）
停用模式	停用	停用	空白	白色（闪亮）	小于 0.3 W
关闭	-	-	-	关	小于 0.3 W

功耗 P_{ON}	16 W
总能耗(TEC)	51 kWh

** 亮度最大且使用 USB 时功耗最大。

本文档中的信息仅供参考，反映的是实验室性能。您的产品性能可能有所不同，具体视您订购的软件、组件以及外围设备而定，我们没有义务更新此类信息。因此，客户不应依照此信息制定电气容差或其他参数的相关决策。未明示或暗示对于准确性或完整性的保证。



 注：此显示器已取得ENERGY STAR认证。

本产品出厂默认设置情况下符合ENERGY STAR标准。出厂默认设置可以通过OSD菜单中的“工厂重置”功能进行恢复。更改出厂默认设置或启用其他功能可能会增加功耗，因而可能超出ENERGY STAR规定的限值。

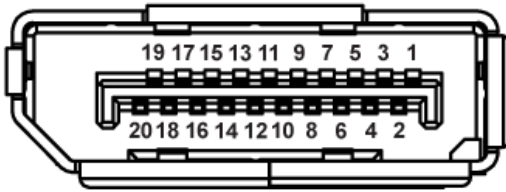
 注：

P_{ON} : 工作模式功耗的定义基于Energy Star 8.0版本。

TEC: Energy Star 8.0 版本中定义的总能耗 (KWh)。



DisplayPort 接口



针脚编号	所连接信号线的20针脚侧
1	ML0 (p)
2	GND
3	ML0 (n)
4	ML1 (p)
5	GND
6	ML1 (n)
7	ML2 (p)
8	GND
9	ML2 (n)
10	ML3 (p)
11	GND
12	ML3 (n)
13	GND
14	GND
15	AUX (p)
16	GND
17	AUX (n)
18	热插拔检测
19	Re-PWR
20	+3.3 V DP_PWR



通用串行总线 (USB) 接口

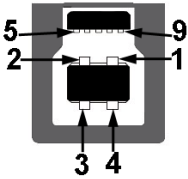
此部分提供显示器上可用 USB 端口的相关信息。

 **注：**此显示器为超高速 USB 3.0 和高速 USB 2.0 兼容。

传输速度	数据速率	功耗*
超速	5 Gbps	4.5 W (最大, 每个端口)
高速	480 Mbps	4.5 W (最大, 每个端口)
全速	12 Mbps	4.5 W (最大, 每个端口)

传输速度	数据速率	功耗*
高速	480 Mbps	2.5 W (最大, 每个端口)
全速	12 Mbps	2.5 W (最大, 每个端口)
低速	1.5 Mbps	2.5 W (最大, 每个端口)

USB 3.0 上行接口



引脚编号	接头的9针端
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSTX-
6	SSTX+
7	GND
8	SSRX-
9	SSRX+

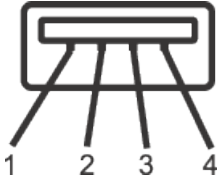


USB 3.0 下行接口



针脚编号	接头的9针端
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSRX-
6	SSRX+
7	GND
8	SSTX-
9	SSTX+

USB 2.0 下行接口



针脚编号	接头的4针端
1	VCC
2	DMD
3	DPD
4	GND



USB端口

- 1 x USB 3.0 上行 - 底部
- 2 x USB 2.0 下行 - 底部
- 2 x USB 3.0 下行 - 侧面



注：为使用USB 3.0功能，计算机须支持USB 3.0。



注：仅当显示器处于工作或节能模式时，显示器的USB接口才能够工作。如果您关闭然后重新开启显示器，所连接的外设可能需要等待数秒钟才能恢复正常运行。



即插即用功能

您可以在支持即插即用的系统中安装此显示器。此显示器会自动使用显示数据通道 (DDC) 协议为计算机系统提供其扩展显示标识数据 (EDID)，以便系统可以自行配置，并优化显示器设置。大多数显示器安装是自动进行的，需要时，您可以选择不同的设置。有关更改显示器设置的详细信息，请参见[操作显示器](#)。


液晶显示器质量和像素政策


在液晶显示器的制造过程中，在有些情况下一个或多个像素可能处于固定不变的状态，这种情况很难看到并且不影响显示质量和可用性。有关 Dell 显示器质量和像素政策的详细信息，请访问 Dell 支持网站：

www.dell.com/support/monitors。

维护指南

清洁显示器

 **警告：** 在清洁显示器之前，先从电源插座上拔下显示器电源线。

 **注意：** 在清洁显示器之前，请阅读[安全说明](#)并遵照执行。



为达到最佳实践效果，请在打开包装、清洁、或操作显示器时遵循下面列表中的说明：

- 在清洁屏幕时，请用水略微蘸湿一块干净的软布。如果可能，请使用适用于防静电涂层的专用屏幕清洁棉纸或溶剂。请勿使用苯、稀释剂、氨水、研磨剂或压缩空气。
- 使用略微蘸水的布清洁显示器。避免使用任何清洁剂，否则可能会在显示器上留下痕迹。
- 如果在打开显示器包装时发现白色粉末，请用布擦去。
- 搬运显示器时应小心谨慎，避免黑色显示器出现划伤和磨损的情况。
- 为使显示器保持最佳图像质量，请使用动态变化的屏幕保护程序，并在不使用显示器时关闭其电源。



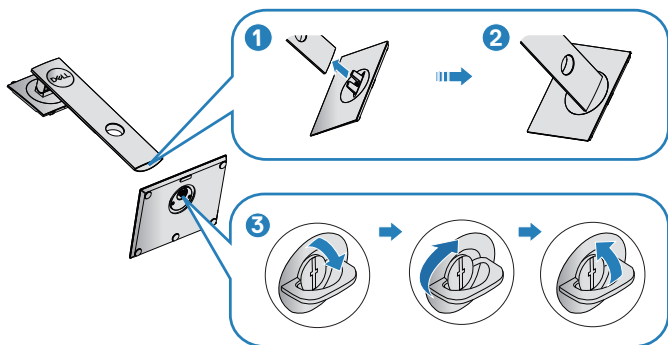
安装显示器

安装底座

-  注：显示器在出厂时，未安装底座。
-  注：这适用于带底座的显示器。如果您购买了第三方底座，请参见相应的底座安装指南，以了解安装方法。

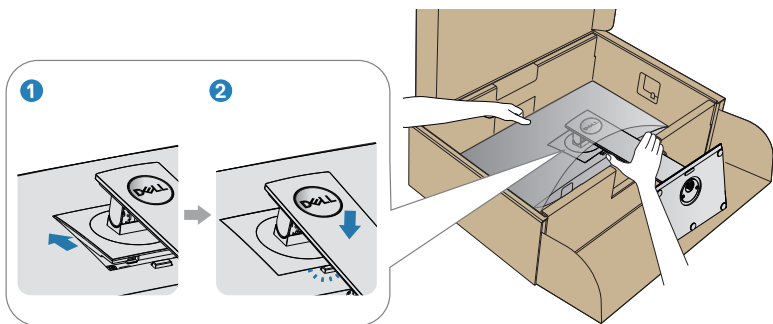
安装显示器底座：

1. 按照包装箱标签上的说明从固定它的上部衬垫上卸下底座。
2. 将底座块完全插入底座插槽。
3. 提起螺丝手柄，顺时针转动螺丝。
4. 完全拧紧螺丝后，将螺丝手柄折叠平放入凹进处。



5. 提起盖板，露出用于安装底座的VESA区域。
6. 将底座组件安装到显示器上。
 - a. 将底座上部的两个凸片放入显示器背面的槽中。
 - b. 按下底座，使其固定到位。





7. 将显示器竖立放置。



连接显示器

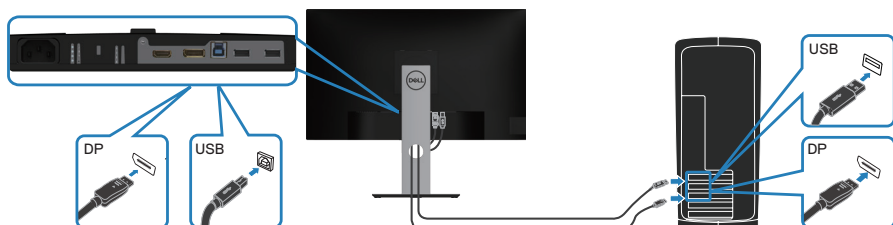
警告： 在开始此部分的任何步骤之前，请阅读[安全说明](#)并遵照执行。

注： 请勿同时将所有线缆连接到计算机。建议先将线缆穿过理线槽，然后再将线缆连接至显示器。

将显示器连接到计算机：

1. 关闭计算机，拔掉电源线。
2. 将 DP 线从显示器连接到计算机。

连接DP和USB 3.0线

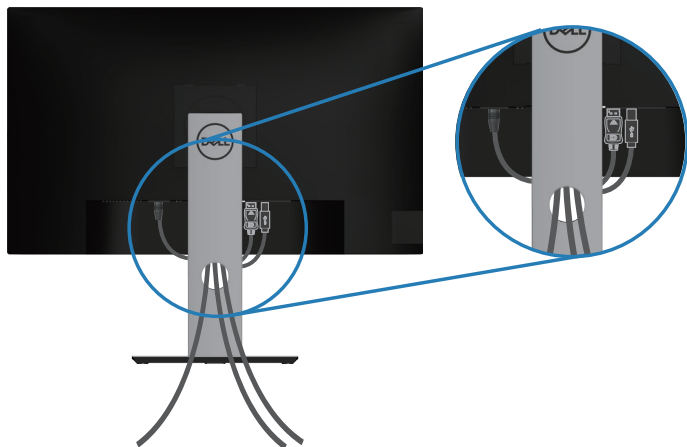


1. 将显示器随附的 USB 上行线连接到计算机上相应的 USB 3.0 端口。（参见[底视图](#)了解详细信息。）
2. 将 USB 3.0 外设连接到显示器上的 USB 3.0 下行端口。
3. 将计算机和显示器的电源线插入墙壁电源插座。





整理线缆

使用线缆管理槽来布放已连接到显示器的线缆。



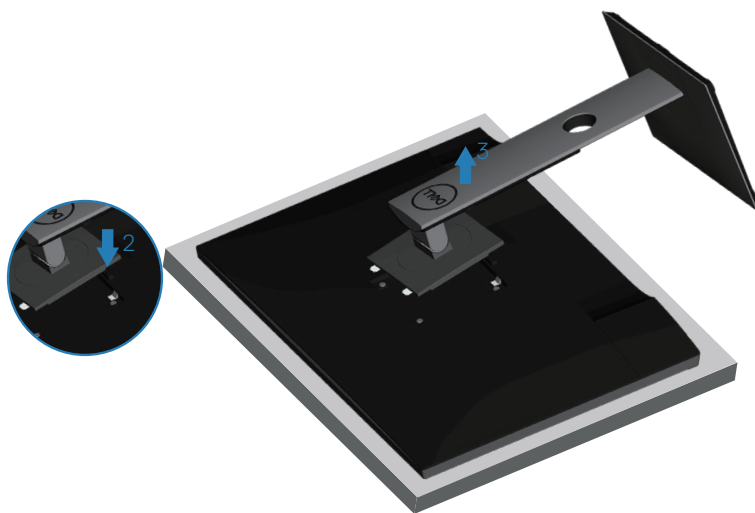
卸下底座

 注：为防止在卸下底座时刮擦屏幕，确保将显示器放在柔软洁净的表面上。

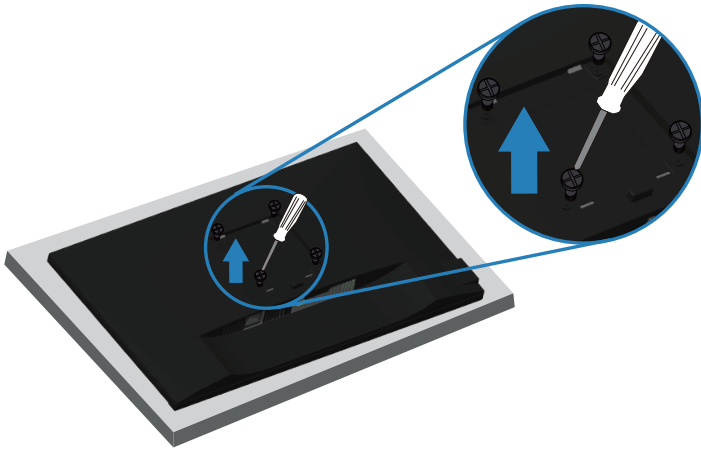
 注：下述步骤仅适用于显示器随附的底座。若是连接第三方底座，请参阅底座随附的文档。

卸下底座：

1. 将显示器放在软布或软垫上。
2. 按住底座松开按钮。
3. 提起底座，将其从显示器上卸下。




壁挂（可选）



（螺丝尺寸：M4 x 10 mm）。

参见 VESA 兼容壁挂套件随附的文档。

1. 将显示器放在铺有软布或软垫的桌子上（靠近桌边）。
2. 卸下底座。参见[卸下底座](#)了解详细信息。
3. 拧下用于将面板固定到显示器的 4 个螺丝。
4. 将壁挂套件中的装配架安装到显示器上。
5. 如要将显示器安装到墙壁上，请参见壁挂套件随附的文档。

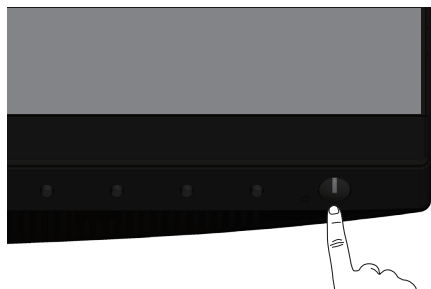
 **注：**只可使用 UL 或 CSA 或 GS 认证的壁挂架，并且最小承重不小于 13.48 kg。



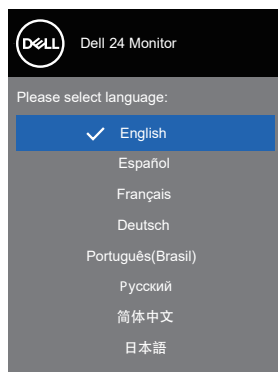
操作显示器

打开显示器电源

按  按钮开启显示器电源。

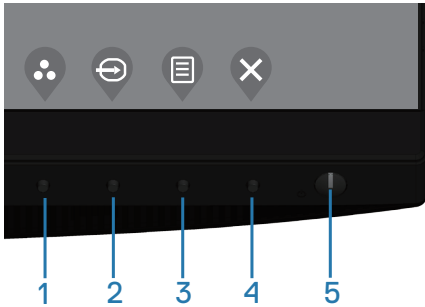


语言选项



使用控制按钮

使用显示器前部的控制按钮调整显示器设置。



控制按钮

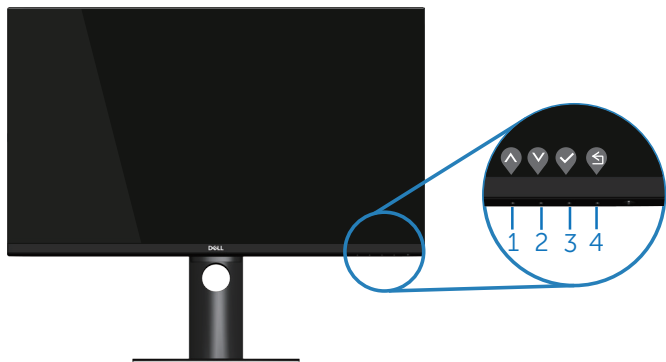
下表介绍控制按钮





控制按钮	说明
1  快捷键/预设模式	使用此按钮从列表中选择预设模式。
2  快捷键/输入源	使用输入源菜单选择显示器连接的不同视频信号。
3  菜单	使用 菜单 按钮启动屏幕显示(OSD)和选择OSD菜单。参见 使用OSD菜单 。
4  退出	使用此按钮返回主菜单或退出OSD主菜单。
5  打开/关闭电源按钮 (带有LED指示灯)	使用电源按钮开启和关闭显示器电源。 稳定白色表示显示器处于开机状态。闪烁白色表示处于省电模式。



OSD控制按钮

使用显示器前部的按钮调整图像设置。




控制按钮	说明
1  向上	使用向上按钮增大数值或在菜单中上移。
2  向下	使用向下按钮减小数值或在菜单中下移。
3  确定	使用确定按钮确认您在菜单中的选择。
4  返回	使用返回按钮返回上一菜单。

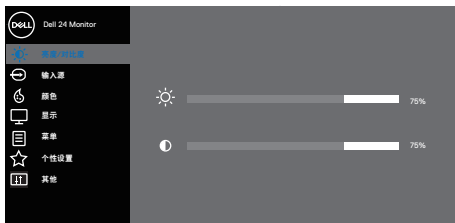














使用屏幕显示(OSD)菜单

使用OSD菜单


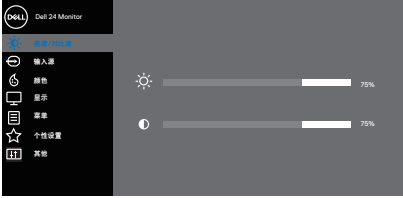




 **注：**当您移至另一菜单、退出 OSD 菜单或等待 OSD 菜单自动关闭时，所作的任何更改都会自动保存下来。

1. 按  按钮显示 OSD 主菜单。


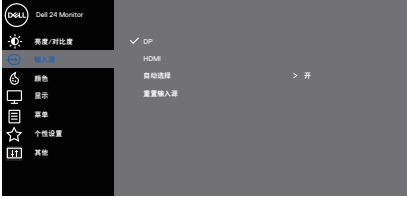








2. 按  和  按钮在设置选项之间移动。当您从一个图标移动到另一个图标时，选项会高亮显示。
3. 按一下  或  或  按钮激活高亮显示的选项。
4. 按  和  按钮选择所需的参数。
5. 按 ，然后根据菜单上的指示，使用  和  按钮进行更改。
6. 选择  返回上一菜单，或者选择  接受并返回上一菜单。




图标	菜单和子菜单	说明
	亮度/对比度	使用此菜单激活亮度/对比度调整。 
	亮度	亮度选项可调整背光的明亮度。 按  按钮提高亮度，按  按钮降低亮度（最小0 / 最大100）。
	对比度	先调整亮度，如果需要进一步调整，再调整对比度。 按  按钮提高对比度，按  按钮降低对比度（最小0 / 最大100）。 对比度功能调整显示器屏幕上暗度和亮度之间的差异程度。

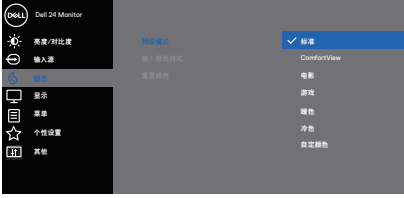







	<p>输入源</p>	<p>使用输入源菜单选择显示器连接的不同视频信号。</p>  <p style="text-align: right;">  </p>
	<p>DP</p>	<p>当使用 DP 接口时，选择 DP 输入。按  选择 DP 输入源。</p>
	<p>HDMI</p>	<p>当使用 HDMI 接口时，选择 HDMI 输入。按  选择 HDMI 输入源。</p>
	<p>自动选择</p>	<p>选择“自动选择”可以扫描可用的输入信号。</p>
	<p>重置输入源</p>	<p>选择此选项恢复默认输入源。</p>
	<p>颜色</p>	<p>使用颜色调整颜色设置模式。</p>  <p style="text-align: right;">  </p>











	<p>预设模式</p> <p>选择预设模式时，可以从列表中选择标准、ComfortView、电影、游戏、暖色、冷色、或自定颜色。</p> <ul style="list-style-type: none">• 标准：加载显示器的默认颜色设置。这是默认预设模式。• ComfortView：降低屏幕发射的蓝光强度，让眼睛看起来更舒适。  注：为了减少因长时间使用显示器而造成眼睛疲劳和颈部/手臂/背部/肩部疼痛的风险，我们建议您：<ul style="list-style-type: none">• 使屏幕距离眼睛大约20-28英寸(50-70 cm)。• 在使用显示器时，经常眨眼以湿润眼睛。• 每两个小时定期和经常休息20分钟。• 在休息期间，将目光从显示器上移开，注视20英尺外的物体至少20秒钟。• 在休息期间，伸展身体以缓解颈部/手臂/背部/肩膀紧张。• 电影：加载最适合电影的颜色设置。• 游戏：加载适合大多数游戏应用程序的颜色设置。• 暖色：提高色温。屏幕呈现红色/黄色偏暖效果。• 冷色：降低色温。屏幕呈现蓝色偏冷效果。• 自定颜色：手动调整颜色设置。
--	---




		<p>按下\blacktriangle和\blacktriangledown按钮调整三种颜色（R、G、B）的值，生成您自己的预设颜色模式。</p> 
<p>输入颜色格式</p>	<p>将视频输入模式设为：</p> <ul style="list-style-type: none"> • RGB: 当您的显示器通过HDMI线连接到计算机或DVD播放机时，选择此选项。 • YPbPr: 若您的DVD播放机只支持YPbPr输出，选择此选项。 	
<p>色调</p>	<p>此功能可以使视频图像的颜色向绿色或紫色移动。这可用于调整至所需的肤色。使用\blacktriangle或\blacktriangledown在 0 到 100 的范围内调整色调。</p> <p>按\blacktriangle提升视频图像的绿色阴影。</p> <p>按\blacktriangledown提升视频图像的紫色阴影。</p> <p> 注：仅当选择电影和游戏模式时，方可调整色调。</p>	
<p>饱和度</p>	<p>此功能可以调整视频图像的色饱和度。使用\blacktriangle或\blacktriangledown在 0 到 100 的范围内调整饱和度。</p> <p>按\blacktriangle提升视频图像的黑白外观效果。</p> <p>按\blacktriangledown提升视频图像的彩色外观效果。</p> <p> 注：仅当选择电影和游戏模式时，方可调整饱和度。</p>	
<p>重置颜色</p>	<p>允许您将显示器的颜色设置恢复至出厂设置。</p>	



	<p>显示</p>	<p>使用显示来调整图像。</p>  <p style="text-align: right;">     </p>
	<p>宽高比</p>	<p>调整图像比例：宽高比16:9、4:3或5:4</p>
	<p>清晰度</p>	<p>此功能可使图像看起来更锐利或更柔和。使用或在0到100的范围内调整清晰度。</p>
	<p>响应时间</p>	<p>用户可以选择“快速”或“普通”。</p>
	<p>重置显示器</p>	<p>选择此选项可以恢复默认显示设置。</p>



	菜单	<p>选择此选项调整OSD的设置，如OSD语言、菜单在屏幕上的停留时间等。</p> 
	语言	<p>语言选项用于设置OSD显示的语言，共八种：英语、西班牙语、法语、德语、葡萄牙语（巴西）、俄语、简体中文、日语。</p>
	旋转	<p>逆时针转动 OSD 90°。您可以根据显示器旋转调整菜单。</p>
	透明度	<p>选择此选项后，按▲和▼按钮在 0 到 100 的范围内改变菜单透明度。</p>
	定时器	<p>OSD 保持时间：设置从最后一次按下一个按钮到 OSD 关闭之间所等待的时间长度。 使用▲或▼调整滑块，范围是从 5 秒到 60 秒（以 1 秒为单位）。</p>
	锁	<p>控制用户对调整选项的访问。用户可以选择下面一项：菜单按钮、电源按钮、菜单 + 电源按钮、禁用。（有关详细信息，请参见菜单和电源按钮锁定。）</p>
	重置菜单	<p>将所有OSD设置恢复至出厂预设值。</p>





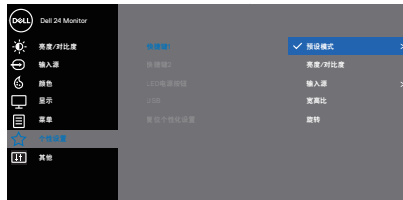
个性设置

选择此选项调整个性化设置。



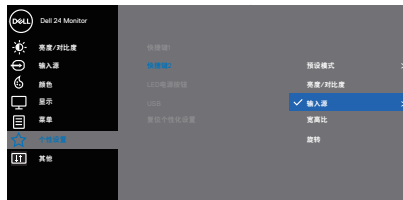
快捷键1


用户可以选择下面一项：预设模式、亮度/对比度、输入源、宽高比、旋转，将其设为快捷键1。






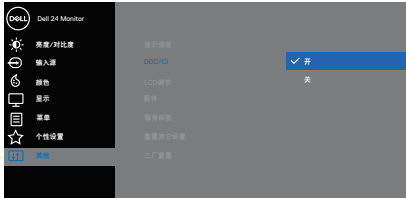

快捷键2

用户可以选择下面一项：预设模式、亮度/对比度、输入源、宽高比、旋转，将其设为快捷键2。






<p>LED电源按钮</p>	<p>将电源LED指示灯设为工作期间开启或工作期间关闭，以节省能源。</p>  <p style="text-align: right;"> ▲ ▼ ✓ ⏏ </p>
<p>USB</p>	<p>启用或禁用显示器待机模式下的USB功能。</p> <p> 注： 仅在USB上行线拔掉后，方可在待机模式下开启/关闭USB。插入USB上行线后，此选项将呈灰色显示。</p>  <p style="text-align: right;"> ▲ ▼ ✓ ⏏ </p>
<p>复位个性化设置</p>	<p>将个性设置菜单中的所有设置恢复至默认设置。</p>



	<p>其他</p>	<p>选择此选项调整OSD设置，如DDC/CI、LCD调节等。</p>  <p style="text-align: right;">  </p>
	<p>显示信息</p>	<p>显示显示器的当前设置。</p>  <p style="text-align: right;">  </p>
	<p>DDC/CI</p>	<p>DDC/CI（display data channel/command interface，<u>显</u>示数据通道/命令接口）允许通过计算机上的软件调整显示器参数（亮度、色彩平衡等）。</p> <p>您可以选择“关”以禁用此功能。</p> <p>选择“开”以启用此功能时，可以提供最佳用户体验和最佳显示器性能。</p>  <p style="text-align: right;">  </p>
	<p>LCD调节</p>	<p>帮助消除轻微的图像残留现象。根据图像残留程度，程序可能要运行一些时间。如要开始进行LCD调节，请选择“开”。</p>



固件	显示此显示器的固件版本。
服务标签	<p>显示此显示器的服务标签号。服务标签是唯一的字母数字标识符，供 Dell 识别产品规格和确认保修信息。</p> <p> 注：服务标签也印制在盖板背面的标签上。</p>
重置其它设置	将其他设置菜单中的所有设置恢复至出厂预设值。
工厂重置	<p>将所有预设值恢复至出厂默认设置。这些也是 ENERGY STAR® 测试的设置。</p> 

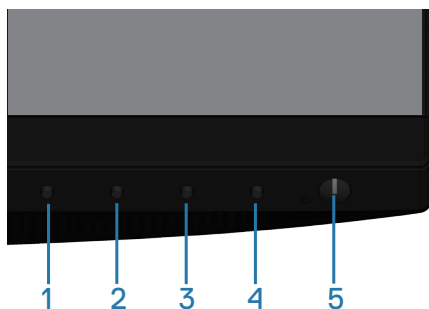
 **注：**您的显示器具有一项内置功能，可以自动校准亮度以补偿 LED 老化。



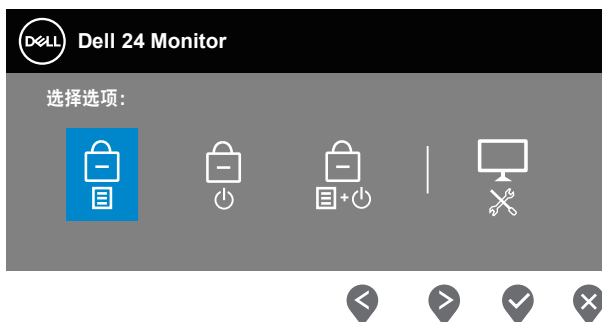
菜单和电源按钮锁定

控制用户对调整选项的访问。

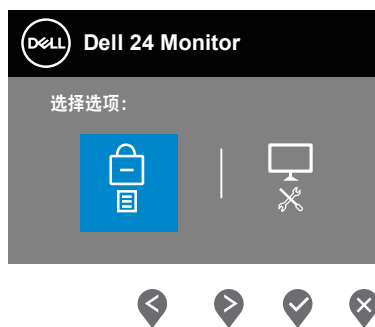
菜单和电源按钮锁定的默认设置是禁用。







进入锁定菜单：按住“退出”键（按钮4）四秒以显示锁定菜单（当菜单和电源按钮解锁时），锁定菜单出现在显示屏右下角。





进入解锁菜单：按住“退出”键（按钮4）四秒以显示锁定菜单（当菜单和电源按钮锁定时），解锁菜单出现在显示屏右下角。



锁定有3个级别。

	菜单	说明
1	菜单按钮 	选择了“菜单按钮”时，不允许用户进行任何调整。除电源按钮外，所有按钮均被锁定。
2	电源按钮 	选择了“电源按钮”时，用户无法通过电源按钮关闭显示器。
3	菜单+电源按钮 	选择了“菜单+电源按钮”时，不允许用户进行调整，并且电源按钮被锁定。
4	内置诊断 	有关详细信息，请参见 内置诊断 。

 **注：**如要进入锁定或解锁菜单 - 请按住“退出”键（按钮4）四秒。

在下述条件下，图标会出现在显示屏的中央，以表明菜单和电源按钮处于锁定状态。

1. 在“菜单按钮”锁定状态下，按向上键（按钮1）、向下键（按钮2）、菜单键（按钮3）或退出键（按钮4）。
2. 在“电源按钮”锁定状态下，按电源键（按钮5）。
3. 在“菜单+电源按钮”锁定状态下，按显示器的任意按钮。

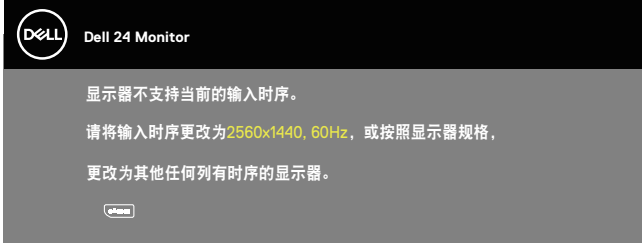
在菜单和电源按钮处于锁定状态时，按住“退出”键（按钮4）四秒进入解锁菜单。

然后，选择并应用解锁图标以解除菜单和电源按钮锁定。



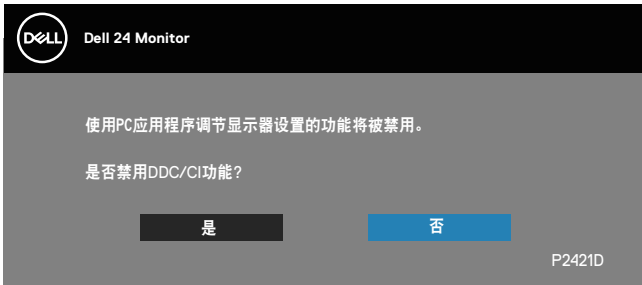
OSD警告消息

当显示器不支持特殊分辨率模式时，会显示下面的消息：



这表示显示器不能与它从计算机接收的信号同步。请参见[显示器规格](#)了解此显示器支持的水平和垂直频率范围。推荐模式是2560 x 1440。

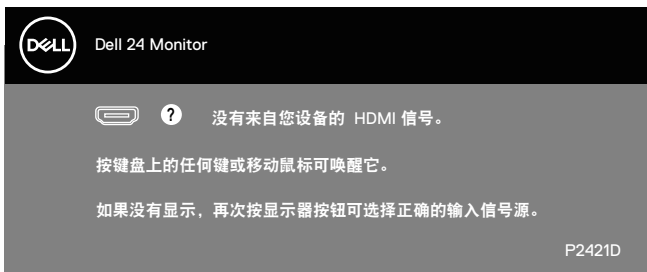
在禁用DDC/CI功能之前，会显示下面的消息：



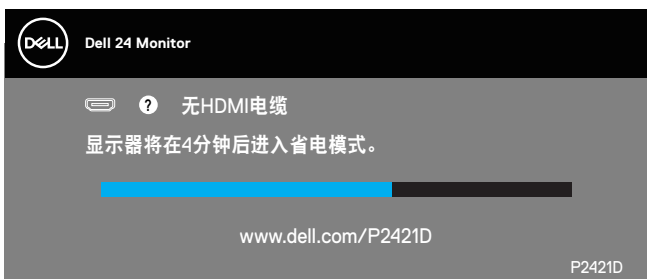
当显示器进入节能模式时，会显示下面的消息：



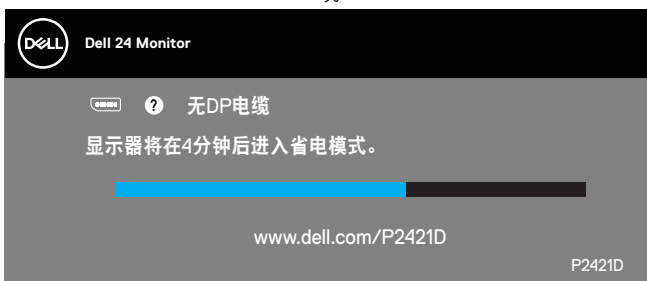
当您按电源按钮之外的任何其他按钮时，会根据所选型号显示下面的消息：



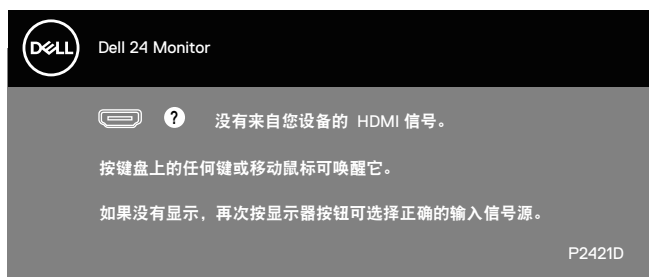
如果未连接HDMI或DP线，会显示如下所示的浮动对话框。显示器在此状态停留4分钟后进入省电模式。



或



OSD只是在正常操作模式下起作用。在停用模式下按下任何按钮时，显示下面的消息：



激活计算机和显示器，以进入OSD。

关详细信息，请参见[故障排除](#)。



设置显示器

设置最大分辨率

为显示器设置最大分辨率：

在 Windows 7、Windows 8、Windows 8.1 和 Windows 10 系统中：

1. 仅限 Windows 8 和 Windows 8.1，请选择桌面磁贴以切换到经典桌面。
2. 右键单击桌面，然后单击 **Screen Resolution（屏幕分辨率）**。
3. 单击屏幕分辨率下拉列表，选择 **2560 x 1440**。
4. 单击**确定**。

如果您看不到 **2560 x 1440** 选项，则可能需要更新您的图形驱动程序。根据您的计算机，完成下面相应的过程。

如果您使用的是 Dell 台式机或便携电脑：


- 访问www.dell.com/support，输入您计算机的服务标签，下载显卡的最新驱动程序。

如果您使用的不是 Dell 计算机（便携或台式）：

- 访问您计算机的支持网站，下载最新的图形驱动程序。
- 访问您图形卡的网站，下载最新的显卡驱动程序。

如果您使用的是Dell台式机或Dell便携电脑且可访问Internet

- 访问www.dell.com/support，输入您的服务标签，下载显卡的最新驱动程序。
5. 安装图形适配器的驱动程序后，重新尝试将分辨率设为 **2560 x 1440**。

 **注：**如果无法将分辨率设为 2560 x 1440，请联系 Dell 了解支持这些分辨率的图形适配器。



如果您使用的不是Dell台式机、便携电脑或显卡

在 Windows 7、Windows 8、Windows 8.1 和 Windows 10 系统中：

1. 仅限 Windows 8 和 Windows 8.1，请选择桌面磁贴以切换到经典桌面。
2. 右键单击桌面，然后单击 **Personalization**（个性化）。
3. 单击 **Change Display Settings**（更改显示设置）。
4. 单击 **Advanced Settings**（高级设置）。
5. 根据窗口顶部的说明，确认显卡控制器的厂商（如 NVIDIA、ATI、Intel 等）。
6. 请访问图形卡提供商的网站以获取更新的驱动程序（如 www.ATI.com 或 www.AMD.com）。
7. 安装图形适配器的驱动程序后，重新尝试将分辨率设为 **2560 x 1440**。

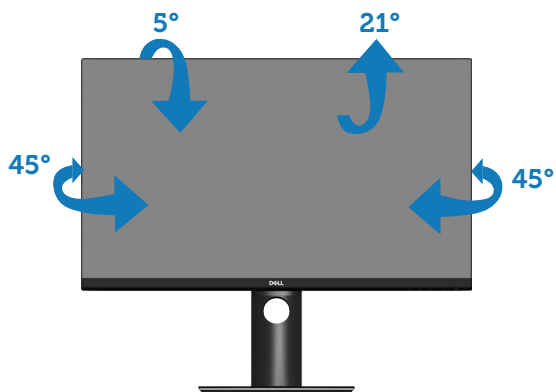



使用倾斜、旋转和纵向展开

 注：这些值适用于显示器随附的底座。如安装在其他底座上，请参见底座随附的文档。

倾斜、转动

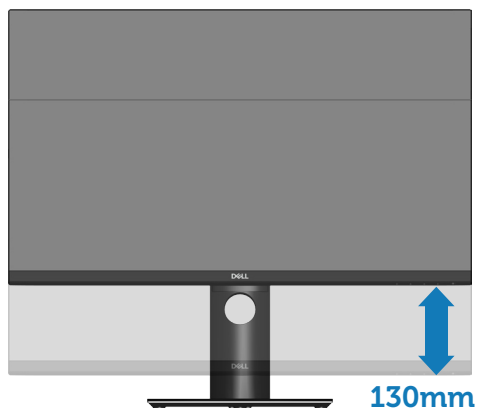
显示器安装了底座时，您可以倾斜和转动显示器，以取得最舒适的视角。



 注：显示器在出厂时，未安装底座。

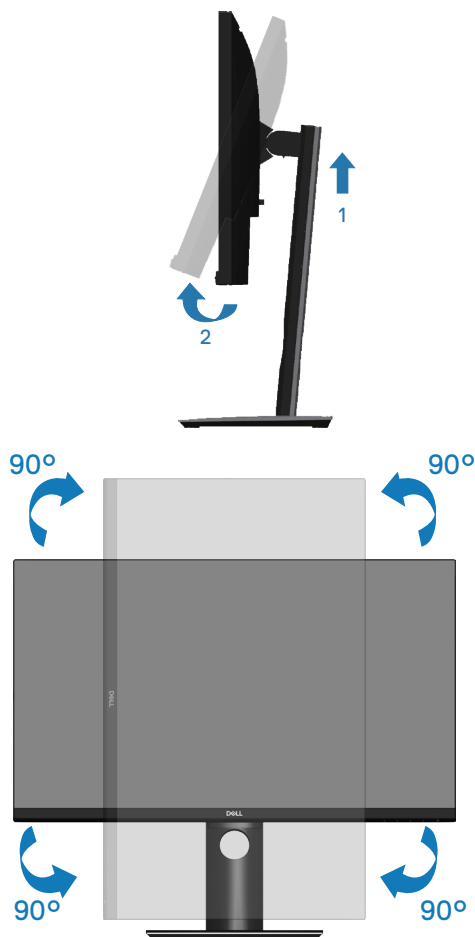
纵向展开



 注：底座在纵向上最多可展开 130 mm。



转动显示器

在转动显示器之前，显示器应为完全垂直扩展（**纵向展开**）和完全向上倾斜，可以避免碰到显示器的底边。




-  注：要使用 Dell 计算机的显示旋转功能（横向与纵向），您需要一个本显示器上未包括的更新图形驱动程序。如要下载图形驱动程序，请访问 www.dell.com/support，在视频驱动程序的“下载”部分查找最新驱动程序更新。
-  注：在纵向模式时，在图形密集型应用程序中（3D 游戏等），您可能遇到性能降级问题。




调整系统的旋转显示设置

旋转显示器之后，您需要完成下面的步骤以调整系统的旋转显示设置。

 注：如果您使用的不是Dell计算机，则需要访问图形驱动程序网站或计算机制造商网站，了解如何旋转显示“内容”。

调整旋转显示设置：

1. 右键单击桌面，然后单击 **Properties**（属性）。
2. 选择 **Settings**（设置）选项卡，然后单击 **Advanced**（高级）。
3. 如果使用的是ATI图形卡，请选择 **Rotation**（旋转）选项卡，设置所需的旋转。
4. 如果使用的是nVidia图形卡，请单击nVidia选项卡，在左侧栏中选择 **NVRotate**，然后选择所需的旋转。
5. 如果使用的是Intel®图形卡，请选择Intel图形选项卡，单击 **Graphic Properties**（图形属性），选择**Rotation**（旋转）选项卡，然后设置所需的旋转。

 注：如果您看不到旋转选项，或它工作不正常，请转到 www.dell.com/support，下载最新的图形卡驱动程序。



故障排除

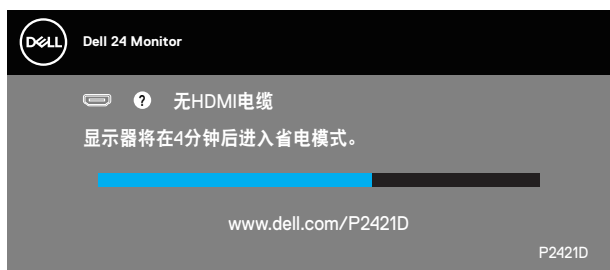
⚠ 警告： 在开始此部分的任何步骤之前，请阅读[安全说明](#)并遵照执行。

自检

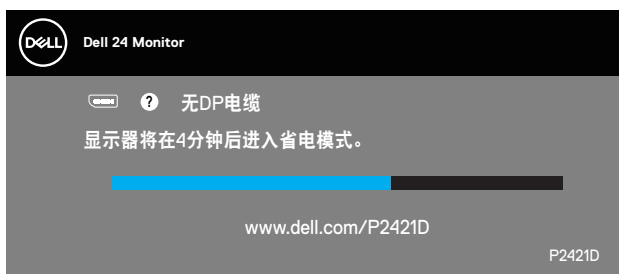
这款显示器提供一个自检功能，可以让您检查显示器是否工作正常。如果显示器和计算机已正确连接，但显示器屏幕仍为黑屏，请执行以下步骤来运行显示器自检：

1. 关闭计算机和显示器。
2. 拔下显示器的所有视频线。这样就不会牵涉到计算机。
3. 打开显示器电源。

如果显示器正常工作，会检查到没有信号，并会显示以下消息之一。在自检模式下，电源 LED 保持白色。



或



📌 注： 在正常系统操作期间，如果视频线断开连接或已损坏，也会出现这个对话框。

4. 关闭显示器，重新连接视频线，然后打开计算机和显示器的电源。

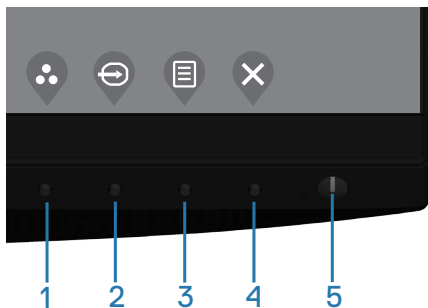
如果重新连接线缆之后显示器仍然保持黑屏，请检查一下视频控制器和计算机。



内置诊断

此显示器有一个内置诊断工具，可帮助您确认所遇到的显示异常是显示器问题还是计算机和视频卡问题。

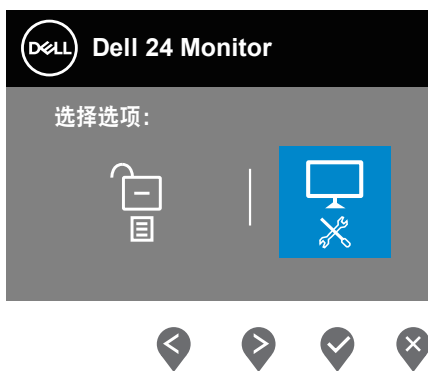
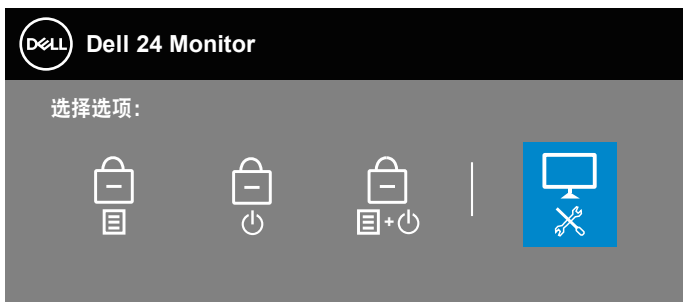
 **注：**仅当拔掉了视频线并且显示器处于自检模式时，可以运行内置诊断。




运行内置诊断：

1. 确保屏幕洁净（屏幕表面没有灰尘颗粒）。
2. 从计算机或显示器后部拔掉视频线。显示器随后进入自检模式。
3. 按住退出键（按钮4）4秒进入OSD锁定/解锁菜单。





4. 选择  图标以启用内置诊断。
5. 仔细检查屏幕是否存在异常。
6. 再按一次后盖上的向上键（按钮1）。画面颜色变为灰色。
7. 检查显示屏是否存在任何异常。
8. 重复步骤6和7，检查屏幕上显示的红色、绿色、蓝色、黑色、白色、以及文本图案画面。

当文本图案画面出现时，测试完毕。如要退出，请再按一次向上键（按钮1）。如果使用内置诊断工具未检测到任何屏幕异常，则说明显示器工作正常。请检查视频卡和计算机。



常见问题

下表包含了您可能遇到的显示器常见问题的一般信息以及可能的解决办法：

常见现象	可能的解决办法
没有视频 / 电源 LED 不亮	<ul style="list-style-type: none">• 确保显示器和计算机之间的视频线连接正确且牢固。• 使用其他电气设备确认电源插座是否工作正常。• 确保电源按钮已按下。• 确保通过输入源菜单选择正确的输入源。
没有视频 / 电源 LED 点亮	<ul style="list-style-type: none">• 使用 OSD 提高亮度和对比度控制。• 执行显示器自检功能检查。• 检查视频线接口针脚是否有弯曲或折断。• 运行内置诊断。• 确保通过输入源菜单选择正确的输入源。
聚焦不好	<ul style="list-style-type: none">• 不要使用视频延长线。• 将显示器恢复至出厂设置 (工厂重置)。• 将视频分辨率改为正确的宽高比。
视频摇晃不定	<ul style="list-style-type: none">• 将显示器恢复至出厂设置 (工厂重置)。• 检查一下环境因素。• 改变显示器位置，将其移到其他房间进行测试。
像素缺失	<ul style="list-style-type: none">• 关机后再开机。• 像素永久不亮是液晶技术可能出现的一个固有缺陷。• 有关 Dell 显示器质量和像素政策的详细信息，请访问 Dell 支持网站：www.dell.com/support/monitors。
亮点像素	<ul style="list-style-type: none">• 关机后再开机。• 像素永久不亮是液晶技术可能出现的一个固有缺陷。• 有关 Dell 显示器质量和像素政策的详细信息，请访问 Dell 支持网站：www.dell.com/support/monitors。
亮度问题	<ul style="list-style-type: none">• 将显示器恢复至出厂设置 (工厂重置)。• 通过 OSD 调整亮度和对比度。



画面几何扭曲	<ul style="list-style-type: none"> • 将显示器恢复至出厂设置（工厂重置）。 • 通过 OSD 调整水平和垂直控制。
水平 / 垂直线条	<ul style="list-style-type: none"> • 将显示器恢复至出厂设置（工厂重置）。 • 执行显示器自检功能检查，确认在自检模式下是否也出现这些线条。 • 检查视频线接口针脚是否有弯曲或折断。 • 运行内置诊断。
同步问题	<ul style="list-style-type: none"> • 将显示器恢复至出厂设置（工厂重置）。 • 执行显示器自检功能检查，确认在自检模式下是否也出现杂乱的屏幕。 • 检查视频线接口针脚是否有弯曲或折断。 • 以安全模式重新启动计算机。
与安全相关的问题	<ul style="list-style-type: none"> • 不要执行任何故障排除步骤。 • 立即与 Dell 联系。
间歇性问题	<ul style="list-style-type: none"> • 确保显示器和计算机之间的视频线连接正确且牢固。 • 将显示器恢复至出厂设置（工厂重置）。 • 执行显示器自检功能检查，确认在自检模式下是否也出现间断问题。
缺少颜色	<ul style="list-style-type: none"> • 执行显示器自检功能检查。 • 确保显示器和计算机之间的视频线连接正确且牢固。 • 检查视频线接口针脚是否有弯曲或折断。
颜色不正确	<ul style="list-style-type: none"> • 在 Color Settings（颜色设置）OSD 中，将 Color Setting Mode（颜色设置模式） 改为显卡或视频（视应用程序而定）。 • 在颜色设置 OSD 中尝试不同的预设模式。在自定义颜色颜色设置中调整红 / 绿 / 蓝值。 • 在颜色设置 OSD 中，将输入颜色格式改为 RGB 或 YPbPr。 • 运行内置诊断。
图像残留（由于显示器长时间显示一个静态图像）	<ul style="list-style-type: none"> • 每当不使用显示器时，使用电源管理功能关闭显示器（有关的详细信息，请参见电源管理模式）。 • 此外，最好使用动态变化的屏幕保护程序。
视频重影或过度调节	<ul style="list-style-type: none"> • 根据您的使用情况，将显示 OSD 中的响应时间 改为快速或普通。



产品特有的问题

特定现象	可能的解决办法
屏幕图像太小	<ul style="list-style-type: none">• 检查显示设定 OSD 中的宽高比设置。• 将显示器恢复至出厂设置（工厂重置）。
无法使用面板下部的按钮调整显示器	<ul style="list-style-type: none">• 关闭显示器，拔掉电源线后重新插上，然后打开显示器电源。• 检查 OSD 菜单是否锁定。若已锁定，请按住菜单按钮 4 秒进行解锁。
按用户控制时没有输入信号	<ul style="list-style-type: none">• 检查信号源。移动计算机鼠标或按键盘上的任意键，确保计算机未处于待机或睡眠模式。• 检查视频线是否正确插入。如有需要，可拔下视频线并重连。• 重新启动计算机或视频播放机。
画面不填满整个屏幕	<ul style="list-style-type: none">• 由于 DVD 的不同视频格式（宽高比），显示器可能无法全屏显示。• 运行内置诊断。



附录

安全说明

⚠ 警告：如果不按本文档所述使用控制、进行调整或执行其它任何过程，可能导致电击、触电和 / 或机械伤害。

关于安全注意事项信息，请参见**安全环境和管制信息 (SERI)**。

FCC声明（仅限美国）和其他管制信息

关于 FCC 声明和其他管制信息，请参见管制符合性网站，网址是 www.dell.com/regulatory_compliance。

为了使显示器达到最佳性能和延长使用寿命，请遵循下述安全事项：

1. 电源插座应安装在设备附近并且应便于插拔电源线。
2. 设备可以安装在墙壁上或者水平地吊装在天花板上。
3. 此显示器配备三插片接地插头，其中一个为接地插片。
4. 请勿在靠近水的地方使用此产品。
5. 请仔细阅读这些说明。妥善保管此文档，以备参考。遵循产品上标注的所有警告和说明。
6. 若来自耳机的声压过大，可能会造成听力受损。将均衡器调节到最大值会增加耳机输出电压，进而增大声压。



中国能源效率标识

根据中国大陆 << 能源效率标识管理办法 >> 本显示器符合以下要求：

生产者名称	戴尔（中国）有限公司
规格型号	P2421D
能效等级	1级
能源效率 (cd/W)	≥1.5
关闭状态功率 (W)	≤1.2
睡眠状态功率 (W)	≤0.50
产品类型	高性能显示器
依据国家标准	GB 21520-2015

电器电子产品有害物质限制使用要求




在中国大陆销售的显示器产品的有害物质符合《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》和《电器电子产品有害物质限制使用达标管理目录》关于限量要求的规定，按照《电器电子产品有害物质限制使用合格评定制度实施安排》使用此绿色产品标识。



联系Dell

对于美国用户，请拨打电话 800-WWW-DELL (800-999-3355)。

 注：如果您没有可用的 Internet 连接，可在购买发票、包装物、付费单、或 Dell 产品宣传页上查找联系信息。

Dell 提供多种在线和电话支持与服务选项。具体情况视国家（地区）和产品而定，有些服务在您所在地区可能不提供。

获取在线显示器支持内容：

1. 访问 www.dell.com/support/monitors。

就销售、技术支持或客户服务等问题联系 Dell：

1. 访问 www.dell.com/support。
2. 在页面底部的 **Choose A Country/Region**（选择国家 / 地区）下拉菜单中，选择您所在的国家或地区。
3. 单击页面左侧的 **Contact Us**（联系我们）。
4. 根据您的需求，选择相应的服务或支持链接。
5. 选择方便的 Dell 联系方法。

