

Dell UltraSharp 32 显示器

用户指南

型号：UP3216Q

认证型号：UP3216Qt





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© 2015 Dell Inc. 保留所有权利。 本产品受美国和国际版权和知识产权法律的保护。

Dell™和Dell徽标是Dell Inc.在美国和/或其他司法管辖区域的商标。 本文提到的所有其他标记和名称分别是其相应公司的商标。

目录


1	关于您的显示器	5
	物品清单	5
	产品特性	7
	识别部件和控件	8
	显示器规格	11
	即插即用功能	20
	液晶显示器质量和像素政策	20
	维护指南	21
2	设置显示器	22
	安装底座	22
	连接显示器	22
	布置线缆	24
	安装线缆盖	24
	卸下底座	25
	壁挂（可选）	25
3	操作显示器	27
	使用前面板控制	27
	使用屏幕显示(OSD)菜单	30
	使用倾斜、旋转和纵向展开	44
4	故障排除	45
	自检	45
	内置诊断	46
	常见问题	48
	产品特定问题	50
	读卡器故障排除	51


5 附录	53
 警告：安全说明	53
FCC声明（仅限美国）和其他管制信息	53
联系Dell	53
中国能源效率标识：UP3216Q	53
设置显示器	54
将显示分辨率设为 3840 x 2160（最大）	54
Dell 计算机	54
非Dell计算机	54




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[联系Dell](#)。

 注：有些物品可能是选购件，出厂时未随附在显示器中。 一些功能或介质在特定国家（地区）可能不提供。

 注：使用其他底座时，请参见相应的底座安装指南，以了解安装方法。

	<ul style="list-style-type: none">• 显示器
	<ul style="list-style-type: none">• 底座
	<ul style="list-style-type: none">• 线缆盖

	<ul style="list-style-type: none"> • 电源线 (视国家/地区不同而异)
	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI(MHL)线
	<ul style="list-style-type: none"> • DisplayPort线 (Mini-DP转DP)
	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.0上行线 (支持显示器上的USB端口)
	<ul style="list-style-type: none"> • 驱动程序和文档介质 • 快速设置指南 • 安全和管制信息 • 出厂校准报告

产品特性

Dell UltraSharp 32显示器 (型号UP3216Q) 采用有源矩阵、薄膜晶体管(TFT)、液晶显示屏(LCD)和LED背光。 显示器特性包括：

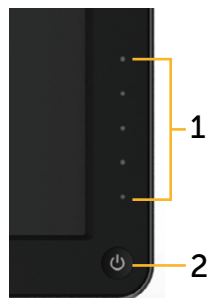
- 80.1 cm (31.5英寸) 有效区域显示屏 (对角线测量) 3840 x 2160分辨率，支持低分辨率全屏。
- 倾斜、旋转和纵向展开调整能力。
- 可拆卸底座和Video Electronics Standards Association (VESA™) 100 mm 安装孔，安装方式灵活。
- 即插即用能力 (需系统支持)。
- 屏幕显示(OSD)调整，可方便设置和优化屏幕。
- 软件和文档介质，其中包括信息文件(INF)、图像彩色匹配文件(ICM)、Dell Display Manager软件应用程序、以及产品文档。 附带Dell Display Manager (在显示器随附光盘中)。
- 防盗锁插槽。
- 资产管理能力。
- 符合Energy Star要求。
- 符合EPEAT Gold要求。
- 符合RoHS要求。
- 无 BFR / PVC 的监视器 (不包括电缆)。
- 无砷玻璃和无汞面板。
- 能量表实时显示显示器的能耗情况。
- 获得TCO认证的显示器。

识别部件和控件

前部概览



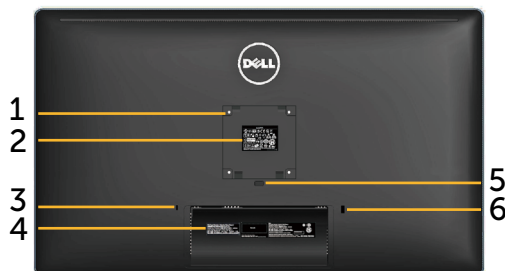
前部概览



前面板控制

标签	说明
1	功能按钮（有关详细信息，请参见 操作显示器 ）
2	打开/关闭电源按钮（带有LED指示灯）

后部概览



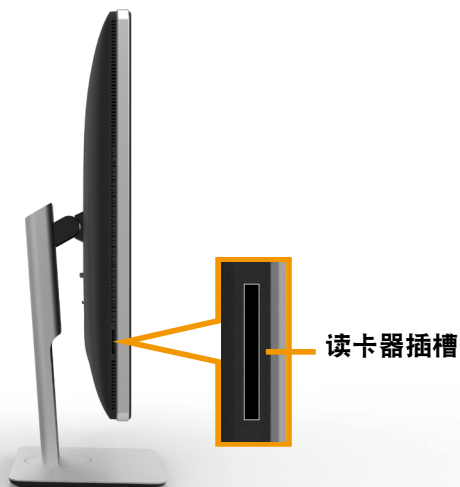
后部概览



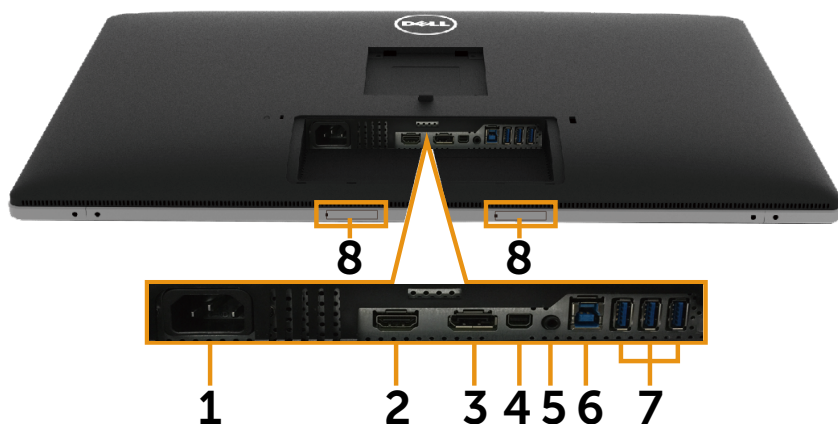
后部概览（含显示器底座）

标签	说明	用途
1	VESA装配孔 (100 mm x 100 mm - 位于已安装的VESA盖的后面)	使用VESA兼容壁挂套件(100 mm x 100 mm)将显示器挂在墙壁上。
2	管制标签	列出了管理机构认证。
3	防盗锁插槽	使用安全线缆锁固定显示器。
4	条形码序列号标签	如果您需要联系Dell寻求技术帮助，请参考这个标签。
5	底座释放按钮	使底座与显示器脱离。
6	USB下行端口 (可为电池充电)	连接您的USB设备。只有将USB线连接到计算机和显示器上的USB上行接口之后，您才能使用这个接口。
7	线缆管理槽	将线缆穿过槽中进行固定。

侧面概览



底部概览



标签	说明	用途
1	交流电源插口	连接显示器的电源线。
2	HDMI(MHL)接口	使用HDMI(MHL)线连接计算机。
3	DisplayPort输入接口	使用DP线连接计算机。
4	小型DisplayPort输入接口	使用Mini DP转DP线连接计算机。
5	音频线路输出插孔	连接扬声器，以播放来自 HDMI 或 DP 音频声道的音频。 只支持 2 声道音频。 注： 音频线路输出插孔不支持耳机。
6	USB上行端口	将显示器附带的USB线连接到计算机。连接此线缆后，可以使用显示器上的USB下行接口。
7	USB下行端口	连接您的USB设备。只有将USB线连接到计算机和显示器上的USB上行接口之后，您才能使用这个接口。
8	Dell Soundbar装配槽	安装Dell Soundbar选购件。 注： 在安装Dell Soundbar之前，请撕掉安装槽上的塑料条。

显示器规格

平板规格

屏幕类型	有源矩阵 - TFT LCD
面板类型	平面切换
可视图像尺寸 对角线 水平 垂直	80.1 cm (31.5英寸可视图像尺寸) 697.9 mm (27.5英寸) 392.6 mm (15.5英寸)
像素间距	0.182 mm
可视角度	178° (垂直, 典型) , 178° (水平, 典型)
亮度输出	300 cd/m ² (典型)
对比度	1000:1 (典型)
动态对比率	2,000,000 : 1
面板涂层	防眩光硬涂层3H
背光	LED边缘光系统
响应时间	8 ms (典型)、6 ms (快速模式)
颜色深度	1.0737 B (10位)
色域 (典型)	100% (sRGB) 99.5% (Adobe RGB)

分辨率规格

水平扫描范围	30 kHz至140 kHz (自动)
垂直扫描范围	24 Hz至75 Hz (自动)
最大分辨率	3840x2160@60Hz

支持的视频模式

视频显示能力 (HDMI播放)	480p、576p、720p、1080p和2160p
-------------------	----------------------------


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)
720 x 400	31.5	70.0	28.3	-/+
640 x 480	31.5	60.0	25.2	-/-
640 x 480	37.5	75.0	31.5	-/-
800 x 600	37.9	60.0	40.0	+/+
800 x 600	46.9	75.0	49.5	+/+
1024 x 768	48.4	60.0	65.0	-/-
1024 x 768	60.0	75.0	78.8	+/+
1152 x 864	67.5	75.0	108.0	+/+
1280 x 800	49.3	60.0	71.0	+/+
1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	+/+
1280 x 1024	80.0	75.0	135.0	+/+
1600 x 1200	75.0	60.0	162.0	-/+
1920 x 1080	67.5	60.0	193.5	+/+
2048 x 1152	71.6	60.0	197.0	+/-
2560 x 1440	88.8	60.0	241.5	+/-
3840 x 2160	65.68	30.0	262.75	+/+
3840 x 2160	133.313	60.0	533.25	+/+

电气规格

视频输入信号	每个差分线路、预差分线路的数字视频信号，阻抗为100欧姆。HDMI1.4/HDMI2.0(MHL2.0)信号输入支持
交流输入电压/频率/电流	100至240 VAC/50或60 Hz \pm 3 Hz/1.7 A (最大)
电涌电流	120 V:30 A (最大) 240 V:60 A (最大)

物理特性

接口类型	HDMI(MHL)接口。 DisplayPort接口。 小型DisplayPort接口。 USB 3.0上行端口连接器。 USB 3.0下行端口连接器 x 4。 (带有  闪电图标的端口用于BC 1.2)
信号线类型	HDMI 1.8 M线。 DisplayPort转小型DisplayPort 1.8 M线。 USB 3.0 1.8 M线。
尺寸 (含底座)	
高度 (展开时)	572.4 mm (22.5英寸)
高度 (收回时)	482.6 mm (19.0英寸)
宽度	749.9 mm (29.5英寸)
厚度	214.0 mm (8.4英寸)
尺寸 (不含底座)	
高度	444.6 mm (17.5英寸)
宽度	749.9 mm (29.5英寸)
厚度	51.5 mm (2.0英寸)
底座尺寸	
高度 (展开时)	418.1 mm (16.5英寸)
高度 (收回时)	381.8 mm (15.0英寸)
宽度	250.0 mm (9.8英寸)
厚度	214.0 mm (8.4英寸)
重量	
重量 (含包装)	15.2 kg (33.44磅)
重量 (含底座组件和线缆)	11.2 kg (24.64磅)
重量 (不含底座组件) (针对壁挂或VESA安装方式, 不含线缆)	8.6 kg (18.92英寸)
底座组件重量	2.6 kg (5.72磅)
前部边框光泽	黑色边框 - 13.0光泽度 (最大)

环境特性

温度	
工作时	0°C到35°C
不工作时	存储：-20°C到60°C (-4°F到140°F) 运输：-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	存储：5%到90% (无冷凝) 运输：5%到90% (无冷凝)
海拔	
工作时	最高5,000 m (16,400英尺)
不工作时	最高12,191 m (40,000英尺)
散热	443.80 BTU/小时 (最大) 204.80 BTU/小时 (典型)

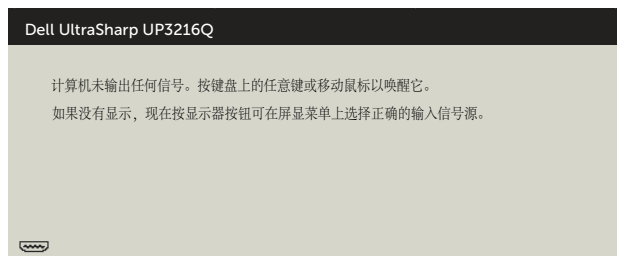
电源管理模式

如果您的计算机上安装了符合VESA DPM™标准的显卡或软件，则在不使用时，显示器会自动降低功耗。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：

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	70 W (典型) / 130 W (最大)**
停用模式	停用	停用	关	闪亮白色	小于0.3 W
关闭	-	-	-	关	小于0.3 W

Energy Star	功耗
运行模式	93.4 W ***

OSD将只在正常运行模式下起作用。在停用模式下按下任何按钮时，显示下面的消息：



*只有从显示器上拔下电源线时，才能在关机模式下达达到零功耗。

**最大功耗是在显示器设定为最大亮度。

***能耗（运行模式）在230V/50Hz条件下进行的测试。

此文档反映的是实验室性能，仅供参考。您的产品可能会由于所订购的软件、组件及外设不同而存在性能差异，此类信息恕难更新。为此，客户在作出电气容限等决策时不应完全依赖这些信息。厂商对于精确性或完整性不提供任何明示的或隐含的担保。

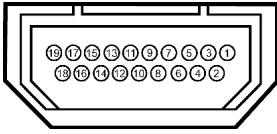
激活计算机和显示器，以进入OSD。

 注：此显示器符合ENERGY STAR®的要求。



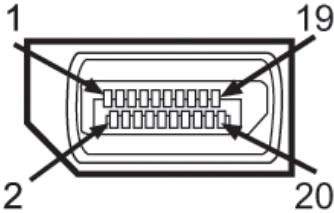
插针分配

19-针HDMI接口



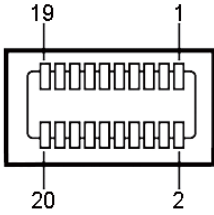
插针编号	显示器接头的19-针端	插针编号	显示器接头的19-针端
1	TMDS数据2+	11	TMDS时钟屏蔽
2	TMDS数据2屏蔽	12	TMDS时钟-
3	TMDS数据2-	13	CEC
4	TMDS数据1+	14	NC
5	TMDS数据1屏蔽	15	DDC时钟(SCL)
6	TMDS数据1-	16	DDC数据(SDA)
7	TMDS数据0+	17	接地
8	TMDS数据0屏蔽	18	+5 V电源
9	TMDS数据0-	19	热插拔检测
10	TMDS时钟+		

DisplayPort接口 (DP输入和DP输出)



插针编号	显示器接头的20-针端	插针编号	显示器接头的20-针端
1	ML3(n)	11	GND
2	GND	12	ML0(p)
3	ML3(p)	13	GND
4	ML2(n)	14	GND
5	GND	15	AUX(p)
6	ML2(p)	16	GND
7	ML1(n)	17	AUX(n)
8	GND	18	HPD
9	ML1(p)	19	返回
10	ML0(n)	20	+3.3 V DP_PWR

小型DisplayPort接口



插针编号	显示器接头的20-针端	插针编号	显示器接头的20-针端
1	GND	11	ML2(p)
2	热插拔检测	12	ML0(p)
3	ML3(n)	13	GND
4	CONFIG1	14	GND
5	ML3(p)	15	ML1(n)
6	CONFIG2	16	AUX(p)
7	GND	17	ML1(p)
8	GND	18	AUX(n)
9	ML2(n)	19	返回
10	ML0(n)	20	+3.3 V DP_PWR

通用串行总线(USB)接口

此部分介绍了显示器后部和底部提供的USB端口。

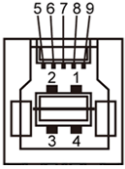
 注：此显示器上的USB端口符合USB 3.0规格。

传输速度	数据速率	功耗
Super Speed	5 Gbps	4.5W (最大, 每个端口)
Hi-Speed	480 Mbps	2.5W (最大, 每个端口)
Full Speed	12 Mbps	2.5W (最大, 每个端口)

 注：供BC 1.2兼容设备使用的USB下行端口（带有闪电图标的端口）的最大电流为2A；其他3个USB下行端口的最大电流为0.9 A。

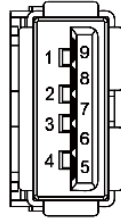


USB上行接口



插针编号	信号名称
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND
5	StdB_SSTX-
6	StdB_SSTX+
7	GND_DRAIN
8	StdB_SSRX-
9	StdB_SSRX+
外壳	屏蔽


USB下行接口





插针编号	信号名称
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND
5	StdA_SSRX-
6	StdA_SSRX+
7	GND_DRAIN
8	StdA_SSTX-
9	StdA_SSTX+
外壳	屏蔽

USB端口

- 1个上行 - 底部
- 4个下行 - 1个在后部，3个在底部

电源充电端口 - 在后盖上（带有闪电图标的端口 ）；当接入BC 1.2兼容设备时，支持快速电流充电能力。


 **注：** 为使用USB 3.0功能，计算机和设备须支持USB 3.0。

 **注：** 若您使用搭载 Windows® 7 的電腦，請務必安裝 Service Pack 1 (SP1)。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。

读卡器规格

概述

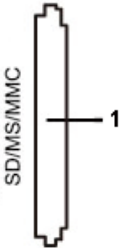
- 闪存卡读卡器是一个USB存储设备，用户可以通过它对存储卡读取和写入信息。
- 此闪存卡读卡器可以被Microsoft® Windows® 7 Service Pack 1 (SP1)和Windows® 8/Windows® 8.1/Windows® 10自动识别。
- 安装并识别之后，存储卡（槽）显示一个驱动器盘符。
- 在此驱动器上，可以执行所有的标准文件操作（复制、删除、拖放等）。

 **注：**安装读卡器驱动程序（在显示器随附的驱动程序和文档介质光盘中提供），以确保在将存储卡插入卡槽时正确检测存储卡。

特性

闪存卡读卡器具有下列特性：

- 支持Microsoft® Windows® 7 Service Pack 1 (SP1)和Windows® 8/Windows® 8.1/Windows® 10操作系统。
- 大容量存储类设备（在Microsoft® Windows® 7 Service Pack 1 (SP1)和Windows® 8/Windows® 8.1/Windows® 10系统中不需要安装驱动程序）。
- 支持各种存储卡介质。



下表列出了支持的存储卡：

插槽编号	闪存卡类型
1	MS Pro HG、High Speed Memory Stick (HSMS)、Memory Stick PRO (MSPRO)、Memory Stick Duo (含适配器)、MS Duo Secure Digital (Mini-SD)、Secure Digital Card、Mini Secure Digital (含适配器)、TransFlash (SD, 包括SDHC)、MultiMediaCard (MMC)

UP3216Q读卡器支持的卡最大容量

卡类型	支持规格	支持最大规格容量	UP3216Q
MS Pro HG	Memory Stick Pro-HG 支持USB 3.0速度	32 GB	支持
MS Duo	Memory Stick Duo规格	32 GB	支持
SD	SD存储卡支持USB 3.0 速度	1 TB	支持
MMC	Multi Media Card System规格	32 GB	支持

一般信息

连接类型	USB 3.0 High Speed设备 (支持USB High Speed设备)
支持的操作系统	Microsoft® Windows® 7 Service Pack 1 (SP1)和 Windows® 8/Windows® 8.1/Windows® 10

即插即用功能

您可以在支持即插即用功能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。大多数显示器的安装是自动进行的；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会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：

<http://www.dell.com/support/monitors>。

维护指南

清洁显示器

 **警告：** 在清洁显示器之前，请阅读[安全说明](#)并遵照执行。

 **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。

为达到最佳实践效果，请在开箱、清洁、或操作显示器时遵循下面列表中的说明：

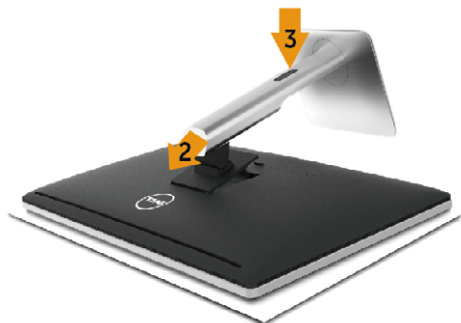
- 在清洁防静电屏幕时，请用水略微蘸湿一块干净的软布。如果可能，请使用适用于防静电涂层的专用屏幕清洁棉纸或溶剂。请勿使用苯、稀释剂、氨水、研磨剂或压缩空气。
- 使用略微蘸有温水的布清洁显示器。避免使用任何清洁剂，否则可能会在显示器上留下痕迹。
- 如果在打开显示器包装时发现白色粉末，请用布擦除。
- 操作显示器时一定要小心，因为深色的显示器比浅色的显示器更容易被刮擦和留下明显的刮痕。
- 为使显示器保持最佳图像质量，请使用动态变化的屏幕保护程序，并在不使用显示器时关闭其电源。

设置显示器

安装底座

 注：出厂时，底座与显示器是分开的。

 注：这适用于配备底座的显示器。若购买了其他底座，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. 卸下盖子，将显示器放在上面。
2. 将底座上部的两个凸片放入显示器背面的槽中。
3. 按下底座，使其固定到位。

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。

将显示器连接到计算机：

1. 关闭计算机，拔掉电源线。
2. 将黑色HDMI线或DP (DisplayPort)线连接到计算机后部相应的视频端口。

请勿在同一计算机上同时使用所有线缆。

同时使用所有线缆时，应将它们分别连接到配有相应视频系统的多台不同的计算机。

连接黑色HDMI线



连接黑色DisplayPort（或miniDP）线



连接USB 3.0线

连接完HDMI/DP/mini DP线后，按照下述步骤将USB 3.0线连接到计算机，并完成显示器设置：

1. 将上行USB 3.0端口（随附线缆）连接到计算机上相应的USB 3.0端口。（参见[底部概览](#)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附近的电源插座。
4. 打开显示器和计算机的电源。
如果显示器出现画面，则安装完成。如果没有出现画面，请参见[故障排除](#)。
5. 使用显示器底座上的线缆槽来布置线缆。



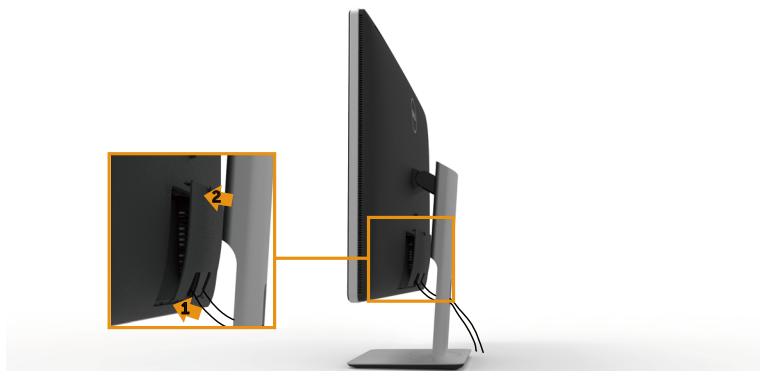
△ 注意：图解仅供参考。计算机外观可能存在差异。

布置线缆





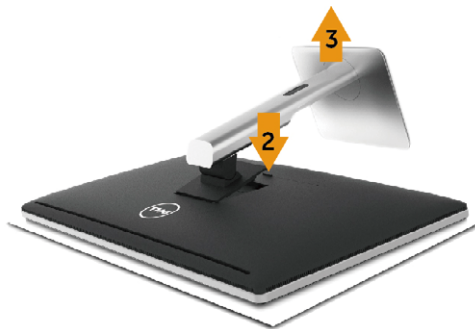
将所有必要的线缆连接到显示器和计算机后，（参见[连接显示器](#)了解如何连接线缆），使用线缆管理槽布置所有线缆，如上所示。

安装线缆盖



卸下底座

-  注：为防止在卸下底座时刮擦液晶屏幕，请确保将显示器放在洁净表面上。
-  注：这适用于配备底座的显示器。若购买了其他底座，请参见相应的底座安装指南，以了解安装方法。



卸下底座：

1. 将显示器放在平稳表面上。
2. 按住底座释放按钮。
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使用说明。

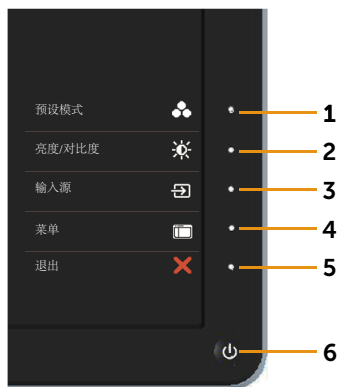
1. 将显示器面板放到铺有软布或软垫的平稳桌面上。
2. 卸下底座。
3. 使用螺丝刀卸下用于固定塑料盖的4个螺丝。
4. 将壁挂套件中的装配架安装到显示器上。
5. 按照壁挂套件随附的说明将显示器安装到墙壁上。

 **注：**只可使用UL或CSA或GS-listed壁挂架，并且最小承重不小于8.6 kg（18.92磅）。




操作显示器




使用前面板控制

可以使用显示器前部的控制按钮来调整所显示图像的特性。在使用这些按钮调整控制时，会出现一个OSD，显示它们所改变的特性的数值。



下表介绍了前面板按钮：





前面板按钮		说明
1	 快捷键/预设模式	使用此按钮从列表中选择预设颜色模式。
2	 快捷键/亮度/ 对比度	使用此按钮直接访问亮度/对比度菜单。
3	 输入源	使用输入源按钮选择显示器连接的不同视频信号。 <ul style="list-style-type: none">• DisplayPort输入• 小型DisplayPort输入• HDMI(MHL)输入 显示输入源选择条。按下▲和▼按钮在设置选项间移动，按下●选择所需的输入源。

4	 菜单	使用 菜单按钮 启动屏幕显示(OSD)并选择OSD菜单。 参见 使用菜单系统 。
5	 退出	使用 退出按钮 返回主菜单或退出OSD主菜单。
6	 电源 (带电源指示灯)	使用 电源按钮 打开和关闭显示器电源。 白色LED表示显示器处于开机状态,并且工作正常。 闪亮的白色LED表示处于DPMS节能模式。

前面板按钮

使用显示器前部的按钮调整图像设置。



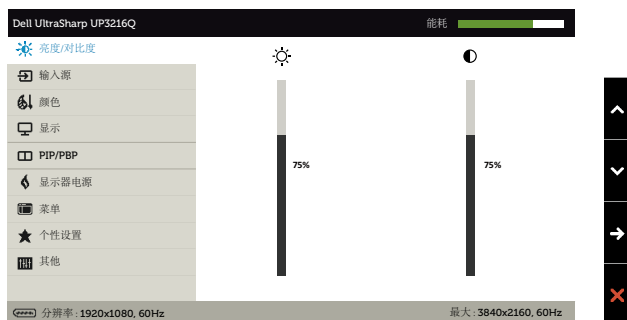
前面板按钮	说明
1  向上	使用向上按钮调整（增大范围）OSD菜单中的项目。
2  向下	使用向下按钮调整（缩小范围）OSD菜单中的项目。
3  确定	使用确定按钮确认您的选择。
4  返回	使用返回按钮返回上一菜单。












使用屏幕显示(OSD)菜单




使用菜单系统

 **注：** 如果更改设置后转到另一个菜单或退出OSD菜单，显示器会自动保存所作的更改。如果更改设置后等待OSD菜单消失，也会保存所作的更改。

1. 按下**菜单**按钮打开OSD菜单并显示主菜单。



2. 按下  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，选项名称会高亮显示。请参阅下表查看此显示器可用的全部选项的完整列表。
3. 按一下  或  按钮激活高亮显示的选项。
4. 按下  和  按钮选择所需的参数。
5. 按下  按钮激活滑块，然后根据菜单上的指示，使用  或  按钮进行更改。
6. 按一下  按钮返回到主菜单以选择另一个选项，或者按两下或三下  按钮退出OSD菜单。

图标	菜单和子菜单	说明
	能耗	此计量表实时显示此显示器的能耗情况。
	亮度/对比度	使用此菜单激活亮度/对比度调整。 
	亮度	亮度 调整背光的明亮度。 按下  按钮提高亮度，按下  按钮降低亮度（最小0 ~ 最大100）。 注： 当动态对比开启时以及预设模式设为CAL 1或CAL 2时，亮度的手动调整被禁用。
	对比度	先调整 亮度 ，如果需要进一步调整，再调整 对比度 。 按下  按钮提高对比度，按下  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的暗度和亮度之间的差异程度。 注： 当预设模式设为CAL 1或CAL 2时，对比度的手动调整被禁用。
	输入源	使用 输入源 菜单选择显示器连接的不同视频信号。 

自动选择	使用  选择自动选择，显示器扫描可用的输入源。
DP	当使用DisplayPort (DP)接口时，选择DisplayPort输入。按下  按钮选择DisplayPort输入源。
mDP	当使用小型DisplayPort (DP)接口时，选择小型DisplayPort输入。按下  按钮选择小型DisplayPort输入源。
HDMI(MHL)	当使用HDMI(MHL)接口时，选择HDMI(MHL)输入。按下  按钮选择HDMI(MHL)输入源。



颜色 使用颜色设置菜单调整显示器的颜色设置。



输入颜色格式 将视频输入模式设为：

- **RGB**：当您的显示器通过HDMI或DP/Mini DP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。

Gamma 将灰度系数设为PC或MAC。

预设模式 从列表中选择预设颜色模式。



- **标准**：加载显示器的默认颜色设置。这是默认预设模式。
- **多媒体**：加载最适合多媒体应用程序的颜色设置。只适合CEA时序（YUV色域）的HDMI输入。
- **电影**：加载最适合电影的颜色设置。只适合CEA时序（YUV色域）的HDMI输入。
- **游戏**：加载适合大多数游戏应用程序的颜色设置。
- **纸**：加载最适合观看文本的亮度和清晰度设置。混合文本背景以模拟纸介质，且不影响彩色图像。只适用于RGB输入格式。
- **色温**：滑块设在5,000K时，屏幕通过红色/黄色色调看起来偏暖；滑块设在10,000K时，屏幕通过蓝色色调看起来偏冷。
- **颜色空间**：允许用户选择颜色空间：**Adobe RGB、sRGB、DCI-P3、REC709、CAL1、CAL2**。



- Adobe RGB：此模式与Adobe RGB（99.5%覆盖率）兼容。
- sRGB：模拟100% sRGB。
- DCI-P3：此模式再现87%的DCI-P3数字影院颜色标准。
- REC709：此模式对应100% REC709标准。
- CAL1/CAL2：用户使用Dell Ultrasharp Color Calibration Software或Dell认可的其他软件校准的预设模式。Dell Ultrasharp Color Calibration Software与X-rite色度计i1Display Pro一起使用。i1Display Pro可以从Dell Electronics, Software and Accessories网站购买。

注：sRGB、Adobe RGB、DCI-P3、REC709、CAL1和CAL2的精度针对RGB输入颜色格式进行了优化。为使sRGB和Adobe RGB达到最佳颜色精度，请将**均匀度补偿**设为关。

注：工厂重置将删除CAL1和CAL2中的所有校准数据。

- **自定颜色：**可手动调整颜色设置。按下 \blacktriangle 和 \blacktriangledown 按钮调整红色、绿色和蓝色的值，生成您自己的预设颜色模式。

使用 \blacktriangle 和 \blacktriangledown 按钮选择增益、偏移、色调、饱和度。



- **增益：**选择此项时，调整输入RGB信号增益值（默认值是100）。
- **偏移：**选择此项时，调整RGB黑色电平偏移值（默认值是50）以控制显示器的基色。
- **色调：**选择此项时，分别调整RGB/CMY色调值（默认值是50）。
- **饱和度：**选择此项时，分别调整RGB/CMY饱和度和值（默认值是50）。

区域颜色空间

在屏幕左半部分和右半部分显示不同的颜色空间。当**区域颜色空间**设为开启时，右半部分保留当前选择的颜色空间。您可以利用列表中的选项来选择左半部分的颜色空间。

- **关**：禁用区域颜色空间功能。
- **Adobe RGB**：此模式与Adobe RGB (99.5%覆盖率)兼容。
- **sRGB**：模拟100% sRGB。
- **DCI-P3**：此模式再现87%的DCI-P3数字影院颜色标准。
- **REC709**：此模式对应100% REC709标准。
- **CAL1/CAL2**：用户使用Dell Ultrasharp Color Calibration Software或Dell认可的其他软件校准的预设模式。Dell Ultrasharp Color Calibration Software与X-rite色度计i1Display Pro一起使用。i1Display Pro可以从Dell Electronics, Software and Accessories网站购买。

注：当**区域颜色空间**开启时，屏幕左侧采用右侧的亮度设置。此外，工厂**均匀度补偿**和**动态对比**被禁用。

注：为确保最佳颜色精度，不建议在校准**CAL1**和**CAL2**后调整**对比度**或**亮度**设置。建议在开启**区域颜色空间**前将**CAL1**和**CAL2**校准至所需的相同明亮度。

对比度(2)

当**区域颜色空间**或/**PIP/PBP模式**开启时，调整屏幕左侧的对比度。

重置颜色

将显示器的颜色设置恢复至出厂默认设置。




显示

使用**显示器设置**来调整图像。



Dell UltraSharp UP3216Q		能耗
亮度/对比度	宽高比	宽高比16 : 9
输入源	清晰度	50
颜色	动态对比	
显示	响应时间	普通
PIP/PBP	均匀度补偿	已校准
显示器电源	HDMI 2.0	禁用
菜单	显示信息	
个性设置	重置显示器	
其他		

分辨率: 1920x1080, 60Hz 最大: 3840x2160, 60Hz

宽高比	调整图像比例：宽高比16:9、自动调整大小、4:3或1:1。
清晰度	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。
动态对比	<p>动态对比将对对比度调整为2,000,000 : 1。</p> <p>按下  按钮选择动态对比“开”或“关”。</p> <p>如果选择游戏模式和电影模式，动态对比可提供更高对比度。</p>
响应时间	允许您将响应时间设为普通或快速。
均匀度补偿	<p>选择屏幕亮度和色彩均匀度补偿设置。在默认情况下，已校准是工厂校准设置。</p> <p>均匀度补偿根据屏幕中心区域状况对各个区域进行调整，使整个屏幕的亮度和色彩均匀一致。</p>
HDMI 2.0	<p>用于切换HDMI1.4/HDMI2.0。</p> <p>注：在选择HDMI2.0之前，先确认您的图形卡是否支持这些功能。</p> <p>设置错误可能导致空白屏幕。</p>
显示信息	显示显示器的当前设置。
重置显示器	选择此选项可以恢复默认显示设置。



PIP/PBP

此功能弹出一个窗口，显示来自另一个输入源的图像。因此，您可以同时观看来自不同输入源的两个图像。

在DC/AC电源关闭然后开启期间，仅当没有“主输入源”信号时，才禁用PIP/PBP设置。



右侧窗口 (从输入源选择)	左侧窗口 (从PIP/PBP输入源选择)		
	Mini DP	DP	HDMI(MHL)
Mini DP	X	X	√
DP	X	X	√
HDMI(MHL)	√	√	X

PIP/PBP 模式	调整PBP（并排画面）模式：PIP小、PIP大、PBP宽高比或PBP填充。您可以选择“关”以禁用此功能。
PIP/PBP 信号源	选择PIP或PBP功能。
PIP 尺寸	选择PIP/PBP窗口尺寸：小或大。
PIP 位置	选择PIP子窗口位置。 使用 或 进行浏览，使用 或 选择左上、右上、右下或左下。
切换	用于交换PIP/PBP输入源。
音频	用于PIP/PBP音频交换。



显示器电源



LED电源按钮

开启或关闭电源LED指示灯。

USB

启用或禁用显示器待机模式下的USB功能。

注：仅当拔掉了USB上行线时，方可在待机模式下开启/关闭USB。若插入了USB上行线，此选项将灰色显示。

显示器休眠

允许您开启或关闭显示器休眠。

重置能量

选择此选项可以恢复默认的能源设置。



菜单



语言

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。

旋转

将OSD逆时针转动90度。

您可以根据显示旋转来调整菜单。

透明度

此功能可以将OSD背景从不透明改为透明。

定时器

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 和 按钮调整滑块，范围为5秒到60秒（以1秒为单位）。

锁 控制用户对调整选项的访问。选择闭锁时，不允许用户进行任何调整。所有按钮均被锁定。

注：
闭锁功能 – 软锁定（通过OSD菜单）或者硬锁定（按住电源上方的按钮10秒钟）

解锁功能 – 仅硬解锁（按住电源按钮上方的按钮10秒钟）

重置菜单 选择此选项可以恢复默认的菜单设置。



个性设置 您可以选择将预设模式、亮度/对比度、输入源、宽高比、PIP/PBP模式、旋转设为快捷键。



复位个性化设置 将快捷键恢复至默认设置。



其他 选择此选项调整 OSD 设置，如 DDC/CI、液晶调整等。



按键声音 每次在菜单中选择一个新选项时，显示器会发出哔哔声。此按钮可启用或禁用声音。

DDC/CI

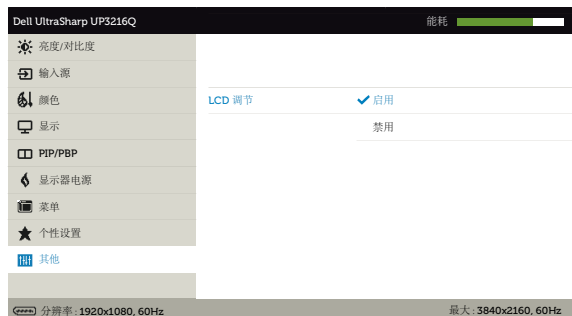
DDC/CI (Display Data Channel/Command Interface , 显示数据通道/命令接口) 允许通过计算机上的软件调整显示器参数 (亮度、色彩平衡等) 。您可以选择**禁用**以禁用此功能。

启用此功能时，可以提供最佳用户体验和最佳显示器性能。



LCD调节

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。您可以选择**启用**以启用此功能。



重置其它设置

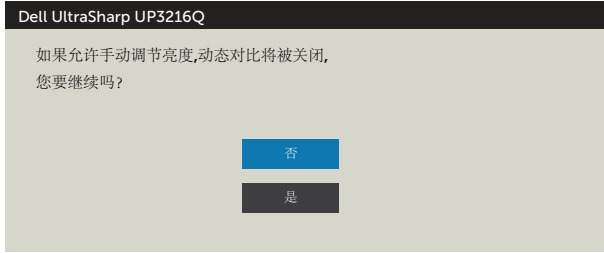
选择此选项可以将其他设置 (如DDC/CI) 恢复至默认值。

工厂重置

将所有OSD设置恢复至出厂预设值。

OSD警告消息

当**动态对比功能**启用时（在以下预设模式下：游戏或电影），不能手动调整亮度。

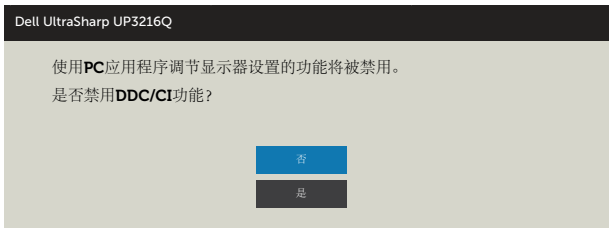


当显示器不支持特定的分辨率模式时，您会看到下面的消息：

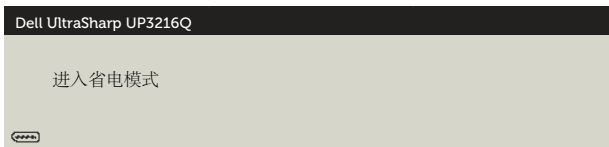


这表示显示器不能与它从计算机接收的信号同步。请参见[显示器规格](#)了解此显示器支持的水平和垂直频率范围。推荐模式是3840 x 2160。

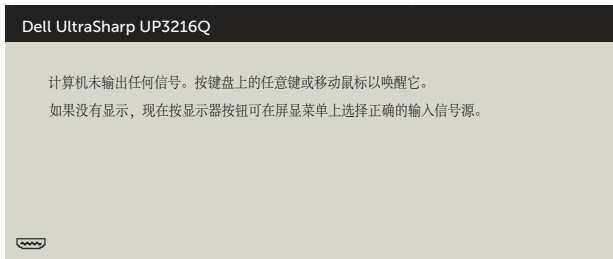
在禁用DDC/CI功能之前，您会看到下面的消息。



当显示器进入**省电模式**时，会显示下面的消息：



激活计算机，“唤醒”显示器，以进入到**OSD**。当您按下电源按钮之外的任何其他按钮时，会根据所选输入显示下面的一条消息：



如果选择HDMI、DP或m-DP输入但没有连接相应的线缆，会显示如下所示的浮动对话框。



或



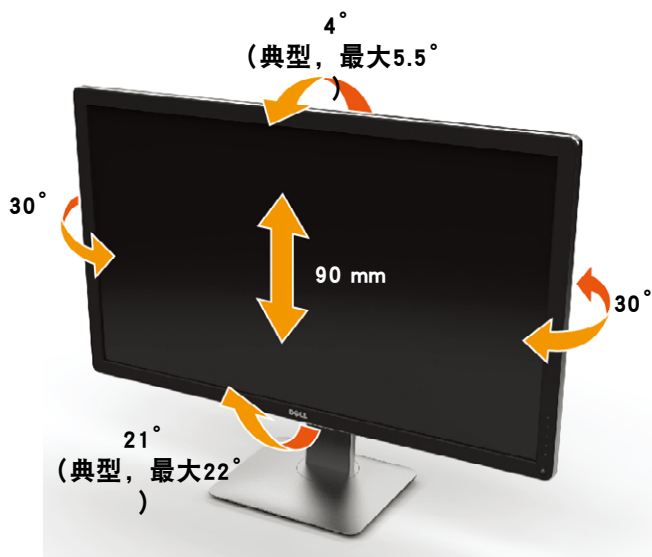
或




有关详细信息，请参见[故障排除](#)。

使用倾斜、旋转和纵向展开

 注：这适用于配备底座的显示器。若购买了其他底座，请参见相应的底座安装指南，以了解安装方法。



 注：显示器在出厂时，未安装底座。

故障排除

△ **注意：** 在开始此部分中的任何步骤之前，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. 从计算机后部拔掉视频线。
3. 打开显示器电源。

如果显示器检测不到视频信号但工作正常，将会出现浮动对话框（黑色背景）。在自检模式下，电源LED保持白色。另外，根据所选的输入，下面所示的一个对话框会在屏幕上连续滚动显示。



或



或




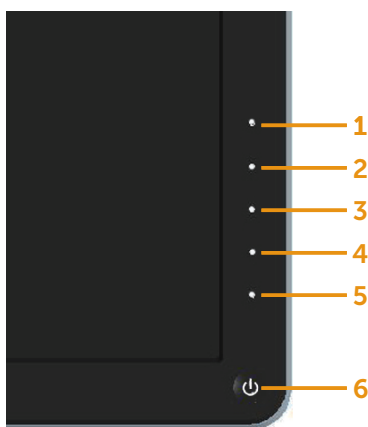
4. 在正常系统操作期间，如果视频线断开连接或已损坏，也会出现这个对话框。
5. 关闭显示器，重新连接视频线，然后打开计算机和显示器的电源。

如果在执行以上步骤之后显示器屏幕仍然保持黑屏，但显示器工作正常，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屏幕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. 同时按住前面板上的按钮1和按钮4约2秒钟。将显示一个灰色画面。
4. 仔细检查屏幕是否存在异常。
5. 再次按下前面板上的按钮4。画面颜色变为红色。
6. 检查显示屏是否存在任何异常。
7. 重复步骤5和6，检查绿色、蓝色、黑色、白色屏幕显示。

当白色画面出现时，测试完毕。如要退出，请再按一次按钮4。

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	您遇到的问题	可能的解决办法
没有视频/电源LED不亮	没有画面	<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。• 确保电源按钮完全按下。• 确保通过输入源菜单选择正确的输入源。• 检查OSD菜单中能源设置下的电源按钮LED选项
没有视频/电源LED点亮	没有画面或没有亮度	<ul style="list-style-type: none">• 通过OSD提高亮度和对比度。• 执行显示器自检功能检查。• 检查视频线接头插针是否弯曲或折断。• 运行内置诊断。• 确保通过输入源菜单选择正确的输入源。
像素缺失	液晶屏幕出现斑点	<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存在的一个固有缺陷。• 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：http://www.dell.com/support/monitors。
亮点像素	液晶屏幕上出现亮点	<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存在的一个固有缺陷。• 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：http://www.dell.com/support/monitors。

亮度问题	画面太暗或太亮	<ul style="list-style-type: none"> • 将显示器恢复至出厂设置。 • 通过OSD调整亮度和对比度。
与安全相关的问题	看到冒烟或火花	<ul style="list-style-type: none"> • 不要执行任何故障排除步骤。 • 立即联系Dell。
间歇性问题	显示器开关功能失常	<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。 • 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。
颜色缺失	画面缺少颜色	<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。 • 检查视频线接头插针是否弯曲或折断。
颜色不正确	画面颜色不佳	<ul style="list-style-type: none"> • 在颜色设置OSD中尝试不同颜色预设模式。 • 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）	淡淡的静态图像阴影显示在屏幕上	<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。

产品特定问题

特定现象	您遇到的问题	可能的解决办法
屏幕图像太小	图像位于屏幕中心位置，但没有填满整个显示区域	<ul style="list-style-type: none">• 检查显示器设置OSD中的宽高比设置• 将显示器恢复至出厂设置。
无法使用前面板上的按钮调整显示器	OSD未出现在屏幕上	<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。
按下用户控制时没有输入信号	没有画面，LED指示灯显示白色	<ul style="list-style-type: none">• 检查信号源。 移动计算机鼠标或键盘上的任意键，确保计算机未处于省电模式。• 检查以确保与DisplayPort或小型DisplayPort或HDMI相连的视频源已开机并且正在播放视频媒体。• 检查信号线是否正确插入。 必要时，重新插入信号线。• 重新启动计算机或视频播放机。
画面不填满整个屏幕	画面无法填满屏幕高度或宽度	<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。
看不到Post画面或Vbios设置	在引导期间可能错过post画面或Vbios设置	<ul style="list-style-type: none">• 在显示器上禁用睡眠模式，然后重新启动PC。• 在“能量设置”OSD中关闭显示器休眠，然后重新启动PC以显示Post画面或Vbios。
在使用DP连接到PC时，没有任何图像	黑屏	<ul style="list-style-type: none">• 确认您的图形卡支持哪种DP标准（DP1.1a或DP1.2）。下载并安装最新的图形卡驱动程序。• 有些DP1.1a图形卡不支持DP1.2显示器。转到OSD菜单，在“输入源”选项下，按住DP选择√键8秒钟，将显示器设置从DP 1.2改为DP 1.1a。

读卡器故障排除

△ **注意：**请勿在读写介质时拔掉设备。否则，可能导致数据丢失或介质工作不正常。

问题	原因	解决办法
未分配驱动器盘符。(仅 Windows® XP)	与网络驱动器盘符存在冲突。	<ul style="list-style-type: none">– 右键单击桌面上我的电脑图标。– 单击管理。– 在随后出现的“计算机管理”窗口中，选择磁盘管理。– 在右侧面板显示的驱动器列表中，右键单击可移动驱动器，然后单击更改驱动器盘符和路径。– 选择更改，在随后出现的下拉框中，为可移动驱动器指定一个驱动器盘符。 <p>注：在选择驱动器盘符时，选择未分配给网络映射驱动器的盘符。</p> <ul style="list-style-type: none">– 单击确定，在随后出现的画面中再次单击确定。
分配了驱动器盘符后，但介质仍无法访问	介质需要重新格式化。	<ul style="list-style-type: none">• 在资源管理器中右键单击驱动器，在随后出现的菜单中选择格式化。

<p>介质在写入或擦除过程中弹出。</p>	<p>显示错误消息“复制文件或文件夹时出错”。</p> <p>显示错误消息“无法写入文件夹（文件夹名称）或文件（文件名称）”（在写入期间），或者显示“无法删除文件夹（文件夹名称）或文件（文件名称）”。擦除时，不能写入或擦除同一文件夹或文件名称。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 重新插入介质，然后重新写入或擦除。 • 格式化介质，以写入或擦除同一文件夹或文件名称。
<p>尽管弹出窗口消失，介质仍在LED闪烁时弹出。</p>	<p>虽然弹出窗口在写入期间消失，但如果在LED仍然闪烁时弹出介质，将无法完成介质操作。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 格式化介质，以写入或擦除同一文件夹或文件名称。
<p>无法格式化或写入介质。</p>	<p>写保护开关处于启用状态。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 确认介质的写保护开关已解锁。
<p>读卡器不工作</p>	<p>USB接口不工作。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 检查显示器是否开机。 • 将来自计算机的上行线缆重新连接到显示器。 • 重新插入介质。 • 关闭然后重新开启显示器。 • 重新启动计算机。

附录



警告：安全说明

警告： 如果不按照本文档所述使用控制、执行调整或任何过程，可能会导致电击、触电和/或机械危险。

关于安全说明信息，请参见安全、环境、以及管制信息(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：http://www.dell.com/regulatory_compliance。

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、包装标签、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。就销售、技术支持或客户服务等问题联系Dell：

1. 访问<http://www.dell.com/support/>。
2. 在页面底部的“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“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。

中国能源效率标识：UP3216Q

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：

功耗 (W)	<130 W
能效效率 (cd/W)	>1.4 cd/W
关闭状态 (W)	<0.3 W
能效等级	1级
能效标准	GB 21520-2008

设置显示器

将显示分辨率设为 3840 x 2160（最大）


为达到最佳性能，请执行下述步骤将显示分辨率设为3840 x 2160像素：
在Windows® 7或Windows® 8/Windows® 8.1/Windows® 10系统中：

1. 仅限Windows 8和Windows 8.1：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“屏幕分辨率”。
3. 单击屏幕分辨率下拉列表，选择3840 x 2160。
4. 单击“确定”。

如果您看不到推荐的分辨率选项，则可能需要更新您的图形驱动程序。请根据您使用的计算机系统选择下面合适的方案，并按照所述步骤进行操作。

Dell 计算机


1. 访问<http://www.dell.com/support/>，输入您的服务标签，并下载图形卡的最新驱动程序。
2. 安装图形适配器的驱动程序后，重新尝试将分辨率设为3840 x 2160。

 **注：** 如果无法将分辨率设为3840 x 2160，请联系Dell了解支持这些分辨率的图形适配器。

非Dell计算机

在Windows® 7或Windows® 8/Windows® 8.1/Windows® 10系统中：

1. 仅限Windows 8和Windows 8.1：选择桌面磁贴以切换到经典桌面。
2. 在桌面上单击右键，然后单击“更改显示设置”。
3. 选择高级设置。
4. 根据窗口顶部的说明，确认图形控制器的厂商（如NVIDIA、ATI、Intel等）。
5. 请访问图形卡提供商的网站以获取更新的驱动程序
（如<http://www.ATI.com>或<http://www.NVIDIA.com>）。
6. 安装图形适配器的驱动程序后，重新尝试将分辨率设为3840 x 2160。

 **注：** 如果您无法设置推荐的分辨率，请联系您计算机的制造商或考虑购买支持此视频分辨率的图形适配器。