

Dell P2715Q/P2415Q 用户指南

型号: P2715Q/P2415Q
规格型号: P2715Qt/P2415Qb





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© 2014 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

关于您的显示器	5
物品清单	5
产品特性	6
识别部件和控制	7
显示器规格	10
即插即用	22
液晶显示器质量和像素政策	22
设置显示器	23
安装底座	23
整理线缆	26
安装线缆盖	26
卸下底座	27
卸下线缆盖	27
壁挂（可选）	28
操作显示器	29
打开显示器电源	29
使用前面板控制	29
使用屏幕显示（OSD）菜单	31
使用倾斜、旋转和垂直展开功能	41
调节系统的旋转显示设置	42

故障排除 **43**

- 自检 43
- 内置诊断 44
- 常见问题 45
- 产品特定问题 46
- Mobile High-Definition Link (MHL)特定问题 47

附录 **48**

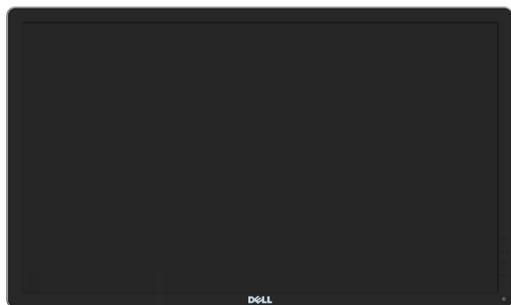
- 安全说明 48
- FCC 声明（仅限美国）和其他管制信息 48
- 联系 Dell 48
- 设置显示器 49
- 维护指南 50
- 中国能源效率标识: 50

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，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



线缆盖



电源线（视国家/地区不同而异）



USB 3.0上游线（启用显示器上的USB 端口）



- 驱动程序和文档介质
- 快速设置指南
- 安全和管制信息
- 工厂校准报告

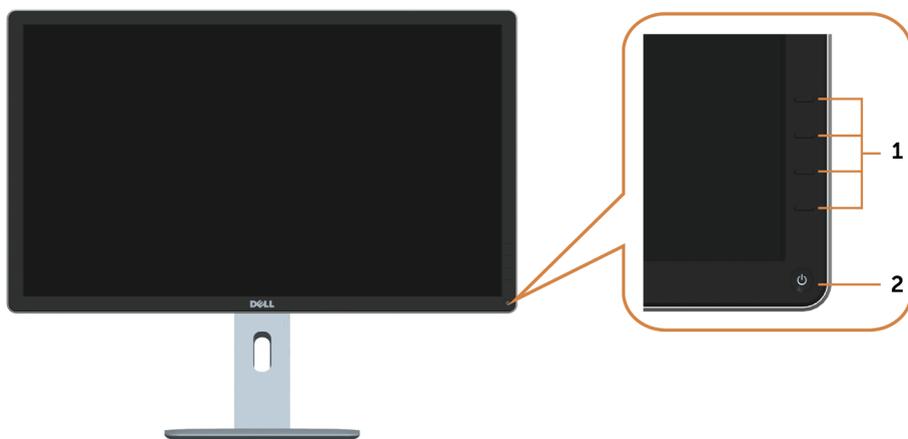
产品特性

Dell **P2715Q/P2415Q** 平板显示器采用有源矩阵、薄膜晶体管 (TFT)、液晶显示屏 (LCD) 和LED背光。显示器特性包括:

- **P2715Q:** 68.47 cm (27英寸) 可视区域显示屏 (对角线测量)。3840 x 2160分辨率, 支持低分辨率全屏。
- **P2415Q:** 60.47 cm (23.8英寸) 可视区域显示屏 (对角线测量)。3840 x 2160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。
- 倾斜、旋转、垂直伸展调节功能。
- 丰富的数字连接性, 包括DP、HDMI (MHL)和USB 3.0。
- 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。
- 屏幕显示(OSD)调整轻松实现设置和屏幕优化。
- 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。
- Dell display manager软件 (在显示器随附光盘中)。
- 节能功能, 符合Energy Star要求。
- 防盗锁槽。
- 底座锁定。
- 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。
- EPEAT金牌级别。
- 减少BFR/PVC使用。
- 取得TCO认证的显示器。
- 无砷玻璃和无汞面板。
- 在睡眠模式下0.5 W待机功率。
- 能量表实时显示此显示器的能耗情况。

识别部件和控制

前部概览



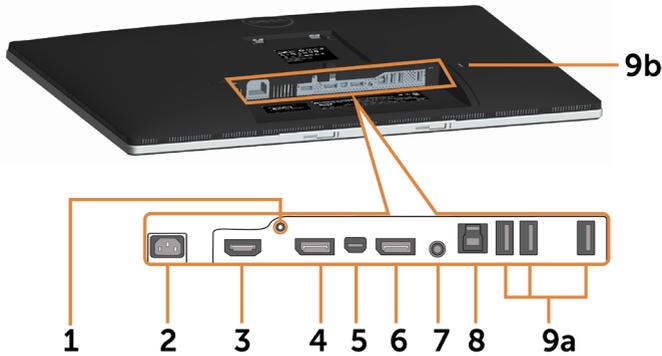
标签	说明
1	功能按钮（有关详细信息，请参见“ 操作显示器 ”）
2	打开/关闭电源按钮（带有LED指示灯）

后部概览



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	列出了管制认可。
3	底座松开按钮	使底座与显示器脱离。
4	防盗锁插槽	使用安全线缆锁固定显示器(单独销售)。
5	服务标签 (仅限P2715Q)	如果您需要联系 Dell 寻求技术帮助, 请参考这个标签。
6	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。 注: P2415Q仅印制了针对EMEA的服务标签。
7	Dell Soundbar装配槽	安装Dell Soundbar选购件。
8	线缆管理槽	将线缆穿过槽中进行固定。

底部概览



标签	说明	用途
1	底座锁定	使用 M3 x 6 毫米螺丝将支架锁定到显示器（未提供螺丝）
2	交流电源插口	连接显示器电源线。
3	HDMI (MHL) 端口	使用HDMI线连接计算机或者使用MHL线（选购）连接MHL设备。
4	DP 连接器（输入）	连接计算机的 DP 电缆。
5	mDP接口（输入）	使用mDP转DP线连接计算机。
6	DP 连接器（输出）	DP输出，适用于支持MST（多流传输）的显示器。在MST链中，DP 1.1显示器只能连接为最后一台显示器。如要启用MST，请参见“ 连接显示器以使用DP MST功能 ”一节的说明。
7	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。
8	USB 上行端口	将USB线两端分别连接到计算机和显示器，以启用显示器上的USB端口。
9a, 9b	USB 下行端口(4)	连接USB设备。 注：您必须将USB上行线连接到显示器和计算机，才能使用这些端口。

显示器规格

面板规格

型号	P2715Q	P2415Q
屏幕类型	有源矩阵 - TFT LCD	有源矩阵 - TFT LCD
面板类型	平面切换(IPS)	平面切换(IPS)
可视图像:		
对角线	68.47 cm (27 英寸)	60.47 cm (23.80 英寸)
有效区域:		
水平	596.74 mm (23.49 英寸)	527.04 mm (20.75 英寸)
垂直	335.66 mm (13.21 英寸)	296.46 mm (11.67 英寸)
面积	200301.75 mm ² (310.47 平方英寸)	156246.27 mm ² (242.18 平方英寸)
像素点距	0.1554 mm x 0.1554 mm	0.13725 mm x 0.13725 mm
可视角度:		
水平	178 度 (典型)	178 度 (典型)
垂直	178 度 (典型)	178 度 (典型)
明亮度输出	350 cd/m ² (典型)	300 cd/m ² (典型)
对比度	1000:1 (典型) 2,000,000 : 1 (超级动态对比度 开启)	1000:1 (典型) 2,000,000 : 1 (超级动态对比度 开启)
面板涂层	前偏光片防眩光处理(3H)	前偏光片防眩光处理(3H)
背光	LED edgelight 系统	LED edgelight 系统
响应时间	8.6 ms (典型)、 6 ms (快速模式)	8 ms (典型)、 6 ms (快速模式)
颜色深度	10.7 亿种颜色	10.7 亿种颜色
色域*	99% sRGB	99% sRGB

*P2715Q: 色域 (典型) 基于 CIE1976 (103.961%) 和CIE1931 (77.6%) 测试标准。

P2415Q: 色域 (典型) 基于 CIE1976 (102.28%) 和CIE1931 (82.09%) 测试标准。

分辨率规格

水平扫描范围	31 kHz – 140 kHz (自动)
垂直扫描范围	29 Hz – 76 Hz (自动)
最大的预置分辨率	3840 X 2160 @ 60 Hz
视频显示能力 (DP & HDMI & MHL播放)	480i、480p、576i、576p、720p、1080i、1080p 、QHD、UHD

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	70.0	28.3	-/+
VESA, 640 x 480	31.5	60.0	25.2	-/-
VESA, 640 x 480	37.5	75.0	31.5	-/-
VESA, 800 x 600	37.9	60.0	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, 1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80.0	75.0	135.0	+/+
VESA, 1152 x 864	67.5	75.0	108.0	+/+
VESA, 1600 x 900	60.0	60.0	108.0	+/+
VESA, 1920 X 1080	67.5	60.0	148.5	+/+
VESA, 2560 X 1440	88.8	60.0	241.5	+/-
VESA, 3840 X 2160	67.5	30.0	262.75	+/-
VESA, 3840 X 2160	133.3	60.0	533.25	+/-

MHL源显示模式

显示模式	频率 (Hz)
640 x 480p	60
720 x 400p	60
720 x 576p	50
1280 x 720p	60
1280 x 720p	50
1920 x 1080i	60
1920 x 1080i	50
1920 x 1080p	30
720 (1440) x 480i	60
720 (1440) x 576i	50

电气规格

视频输入信号	<ul style="list-style-type: none">各条差分线路均为数字视频信号。 各条差分线路的阻抗均为100欧姆。DP 1.2/HDMI 1.4/MHL 2.0信号输入支持
同步输入信号	分离的水平和垂直同步，不分极性 (Polarity-free) 的 TTL 电平，SOG (绿色复合同步)
输入电压/频率/电流:	100 -240 VAC / 50或60 Hz \pm 3 Hz / 1.8 A (最大)
电涌电流	120 V : 30 A (最大) 240 V : 60 A (最大)

物理特性

型号	P2715Q	P2415Q
接口类型	<ul style="list-style-type: none">• DP连接器 (包含 DP 输入和 DP 输出)• mDP• HDMI (MHL)• 音频线路输出• USB 3.0	<ul style="list-style-type: none">• DP连接器(包括DP 输入和 DP输出)• mDP• HDMI (MHL)• 音频线路输出• USB 3.0
信号线类型	<ul style="list-style-type: none">• mDP转DP 1.8 M线。• USB 3.0 1.8 M线。	<ul style="list-style-type: none">• mDP转DP 1.8 M线。• USB 3.0 1.8 M线。
尺寸 (含底座) :		
高度 (展开时)	538.86 mm (21.22 英寸)	499.53 mm (19.67 英寸)
高度 (收缩时)	423.86 mm (16.69 英寸)	369.53 mm (14.55 英寸)
宽度	640.74 mm (25.23 英寸)	566.64 mm (22.31 英寸)
厚度	203.86 mm (8.03 英寸)	205 mm (8.07 英寸)
尺寸 (不含底座) :		
高度	379.66 mm (14.95 英寸)	336.06 mm (13.23 英寸)
宽度	640.74 mm (25.23 英寸)	566.64 mm (22.31 英寸)
厚度	51.50 mm (2.03 英寸)	46.93 mm (1.85 英寸)
底座尺寸:		
高度 (展开时)	417.31 mm (16.41 英寸)	400.50 mm (15.77 英寸)
高度 (收缩时)	302.31 mm (11.90 英寸)	270.50 mm (10.65 英寸)
宽度	245 mm (9.65 英寸)	245 mm (9.65 英寸)
厚度	203.86 mm (8.03 英寸)	205 mm (8.07 英寸)
重量:		
含包装	10.66 kg (23.50 磅)	8.68 kg (19.14 磅)
含底座组件和线缆	7.53 kg (16.60 磅)	5.68 kg (12.52 磅)
不含底座组件 (针对壁挂或VESA 安装方式, 不含线 缆)	5.03 kg (11.10 磅)	3.34 kg (7.36 磅)
底座组件	2.15 kg (4.74 磅)	2.06 kg (4.54 磅)
前部边框光泽	5% (最大)	5% (最大)

环境特性

型号	P2715Q	P2415Q
温度:		
工作时	0°C 到 35°C (32° F 到 95° F)	0°C 到 35°C (32° F 到 95° F)
不工作时	-20°C 到 60°C (-4° F 到 140° F)	-20°C 到 60°C (-4° F 到 140° F)
湿度:		
工作时	10% 到 80% (无冷凝)	10% 到 80% (无冷凝)
不工作时	5% 到 90% (无冷凝)	5% 到 90% (无冷凝)
海拔:		
工作时	最高 5,000 m (16,404 英尺)	最高 5,000 m (16,404 英尺)
不工作时	最高 12,192 m (40,000 英尺)	最高 12,192 m (40,000 英尺)
散热	324.15 BTU/小时 (最大)	307.09 BTU/小时 (最大)
	170.61 BTU/小时 (典型)	153.55 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、鼠标或其它输入设备的输入，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：

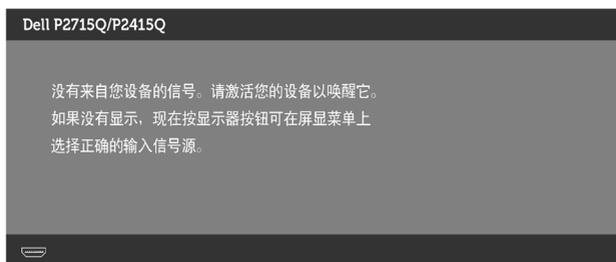
P2715Q

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	95 W (最大) ** 50 W (典型)
停用模式	停用	停用	关	白色 (慢闪烁)	<0.5 W
关闭	-	-	-	关	<0.5 W

P2415Q

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	90 W (最大) ** 45 W (典型)
停用模式	停用	停用	关	白色 (慢闪烁)	<0.5 W
关闭	-	-	-	关	<0.5 W

OSD只是在“正常运行”模式下起作用。如果在停用-模式下按任何按钮，会显示下面的消息：



*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。

**亮度最大时功耗最大。

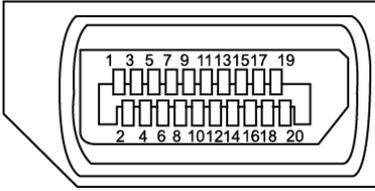
激活计算机和显示器，以进入OSD。

 注：此显示器符合ENERGY STAR的要求。



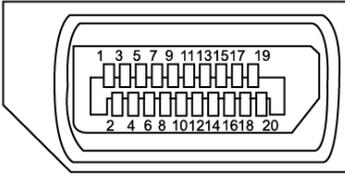
插针分配

DP 输入插孔



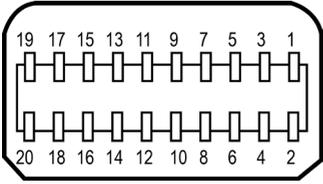
插针编号	20针一端连接的信号线
1	ML3(n)
2	GND
3	ML3(p)
4	ML2(n)
5	GND
6	ML2(p)
7	ML1(u)
8	GND
9	ML1(p)
10	ML0(n)
11	GND
12	ML0(p)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH (p)
16	GND
17	AUX CH (n)
18	热插拔检测
19	返回
20	DP_PWR

DP 输出插孔



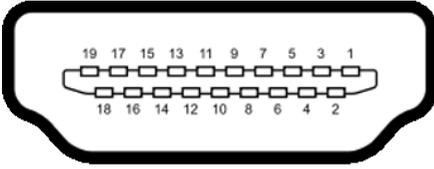
插针编号	20针一端连接的信号线
1	ML0(p)
2	GND
3	ML0(n)
4	ML1(p)
5	GND
6	ML1(n)
7	ML2(p)
8	GND
9	ML2(n)
10	ML3(p)
11	GND
12	ML3(n)
13	CONFIG1
14	CONFIG1
15	AUX CH(p)
16	GND
17	AUX CH(n)
18	热插拔检测
19	返回
20	DP_PWR

mDP插孔



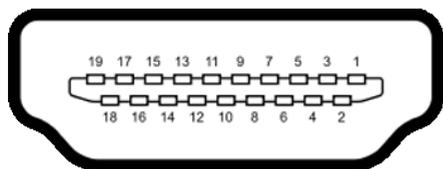
插针编号	20针一端连接的信号线
1	GND
2	热插拔检测
3	ML3 (n)
4	GND
5	ML3 (n)
6	GND
7	GND
8	GND
9	ML2 (n)
10	ML0 (p)
11	ML2 (p)
12	ML0 (p)
13	GND
14	GND
15	ML1 (n)
16	AUX (p)
17	ML1 (p)
18	AUX (n)
19	GND
20	+3.3 V DP_PWR

HDMI 插孔



插针编号	19针一端连接的信号线
1	TMDS DATA 2+
2	TMDS DATA 2 SHIELD
3	TMDS DATA 2-
4	TMDS DATA 1+
5	TMDS DATA 1 SHIELD
6	TMDS DATA 1-
7	TMDS DATA 0+
8	TMDS DATA 0 SHIELD
9	TMDS DATA 0-
10	TMDS CLOCK+
11	TMDS CLOCK SHIELD
12	TMDS CLOCK-
13	CEC
14	Reserved (N.C. on device)
15	DDC CLOCK (SCL)
16	DDC DATA (SDA)
17	DDC/CEC Ground
18	+5 V POWER
19	HOT PLUG DETECT

MHL 插孔



插针编号	19针一端连接的信号线
1	N/C
2	CD_SENSE
3	N/C
4	N/C
5	TMDS_GND
6	N/C
7	MHL+
8	MHL_Shield
9	MHL-
10	N/C
11	TMDS_GND
12	N/C
13	N/C
14	N/C
15	CD_PULLUP
16	N/C
17	VBUS_CBUS_GND
18	VBUS
19	CBUS
2Shell	屏蔽

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。

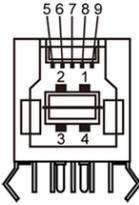
您的计算机配备下列 USB 端口：

- 一个 USB 3.0 上行端口
- 四个 USB 3.0 下行端口

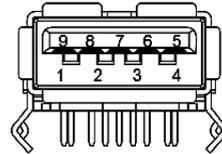
 **注：**仅当显示器处于工作或节能模式时，显示器的 USB 端口能够工作。如果您关闭然后重新开启显示器，所连接的外设可能需要等待数秒钟才能恢复正常运行。

传输速度	数据速率	功耗
SuperSpeed	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)

USB 上行端口



USB 下行端口



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

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

即插即用

您可以在支持即插即用的计算机中安装此显示器。此显示器会自动使用显示数据通道 (DDC) 协议向计算机提供其扩展显示标识数据 (EDID)，以便计算机可以自行配置，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。关于设置显示器以及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。它们很难被发现，也不影响显示质量和使用。有关 Dell 显示器质量和像素政策的详细信息，请访问 <http://www.dell.com/support/monitors>。

设置显示器

安装底座

 注：在交付显示器时，支架并未安装。

 注：下述过程适用于默认底座。如果您购买的是其他底座，请参见底座随附的文档进行安装。

 注意：将显示器放在平坦、整洁的柔软表面上，以免划伤显示面板。

在连接显示器支架时：

- 1 将显示器放在平稳表面上。
- 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，从墙壁电源插座上拔掉电源线。
- 2 将mDP-DP/HDMI/USB线从显示器连接到计算机。

连接DP(或mDP)线



连接 HDMI 线 (选购)



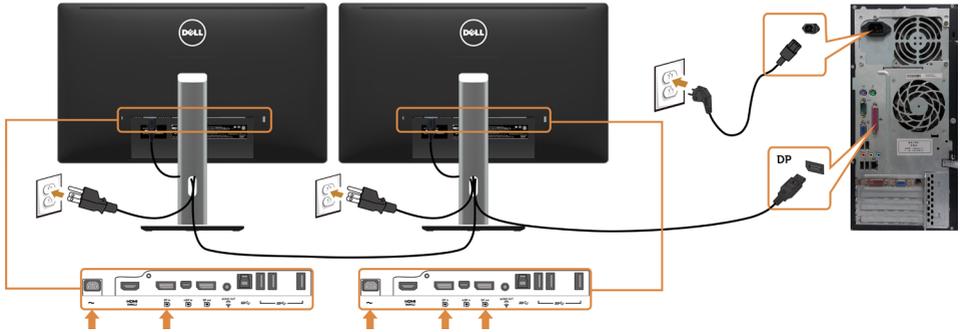
连接 USB 线



连接显示器应用 DP (MST) 功能

第二显示器

主显示器



 注：支持 DP MST 功能。要使用此功能，您的 PC 图形卡必须保证 DP 1.2 的 MST 选项。

使用Mobile-High Definition Link (MHL)

-  注：此显示器支持MHL。
-  注：为了使用MHL功能，必须使用取得MHL认证的线缆和支持MHL输出的源设备。
-  注：有些MHL源设备可能需要等待几秒或更长时间才能输出图像，具体视MHL源设备而定。
-  注：连接的MHL源设备进入待机模式后，显示器显示黑屏或下面的消息，具体视MHL源设备的输出而定。



为了启用MHL连接，请执行下列步骤：

- 1 将电源适配器两端分别插入显示器和电源插座。
- 2 使用取得MHL认证的线缆将MHL源设备上的(micro) USB端口连接到显示器上的HDMI (MHL)端口。有关的详细信息，请参见[底部概览](#)。
- 3 打开显示器和MHL源设备的电源。



- 4 在显示器上使用OSD菜单选择HDMI (MHL)作为输入源。有关的详细信息，请参见“[使用屏幕显示\(OSD\)菜单](#)”。
- 5 如果显示器不显示图像，请参见“[Mobile High-Definition Link \(MHL\)特定问题](#)”。

整理线缆

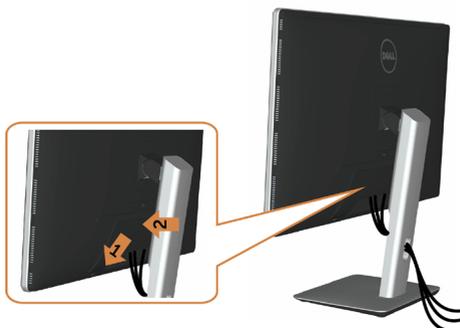


将所有必要的线缆连接到显示器和计算机后，（请参见“[连接显示器](#)”连接线缆）整理好所有线缆，如上所示。

安装线缆盖

 注：显示器在出厂时，未安装线缆盖。

- 1 将线缆盖底部的两个凸起插入显示器背面的插槽。
- 2 按下线缆盖，使其固定到位。



卸下底座

注意：为避免在拆卸支架时划伤液晶显示屏，必须将显示器放在干净柔软的表面上。

注：下述过程适用于默认底座。如果您购买的是其他底座，请参见底座随附的文档进行安装。

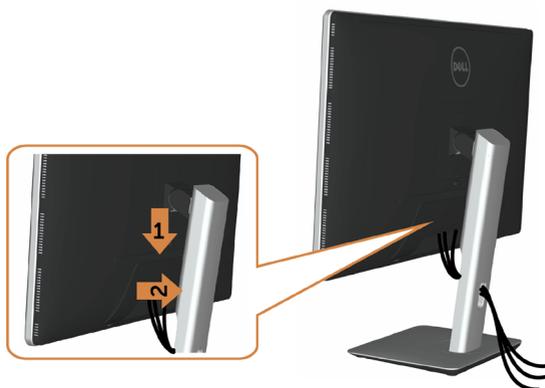
在拆卸支架时：

- 1 将显示器放在软布或软垫上。
- 2 按住支架释放按钮。
- 3 从显示器位置向上提起支架。



卸下线缆盖

- 1 按线缆盖上的凸起部位。
- 2 使线缆盖底部的两个凸起从显示器背面的插槽中脱离。



壁挂（可选）



 **注：** 使用M4 x 10 mm螺丝将显示器连接到壁挂套件。

参见VESA兼容壁挂套件随附的使用说明。

- 1 将显示器放在铺有软布或软垫的平稳桌面上。
- 2 卸下底座。
- 3 使用十字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 Listed 壁挂架，并且最小承重不小于10.66 kg（P2715Q）/8.68 kg（P2415Q）。

操作显示器

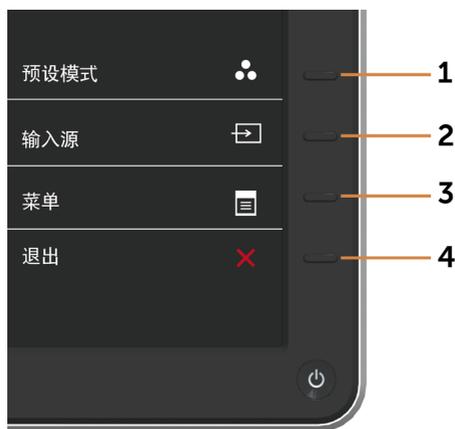
打开显示器电源

按  按钮开启显示器。



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： 输入源	使用此按钮从列表中选择输入源。
3  菜单	使用此按钮启动屏幕显示（OSD）和选择 OSD 中的选项。 参见 使用菜单系统 。
4  退出	使用此按钮返回主菜单或退出 OSD 主菜单。

前-面板按钮

使用显示器前面的按钮调整图像设置。

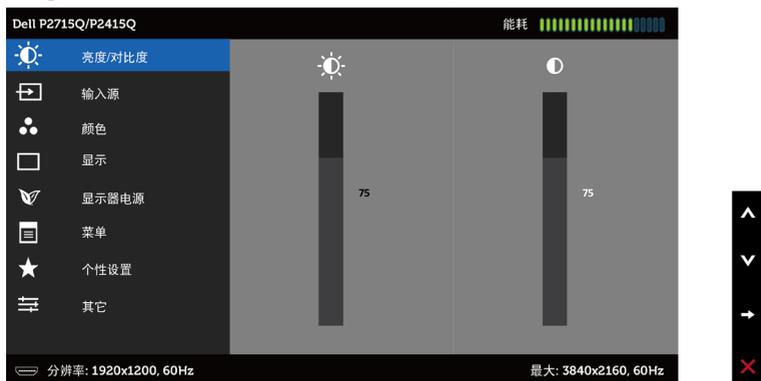
前-面板按钮	说明
1  向上	使用 向上 （增大）和 向下 （减小）键调整 OSD 菜单中的项目。
 向下	
2  确定	使用 确定键 确认您的选择。
3  返回	使用 返回键 返回上一菜单。

使用屏幕显示（OSD）菜单

使用菜单系统

 注：使用 OSD 菜单进行更改后，一旦您移到另一个 OSD 菜单、退出 OSD 菜单或者等待 OSD 菜单消失，会自动保存所做的更改。

- 1 按  按钮启动 OSD 菜单并显示主菜单。

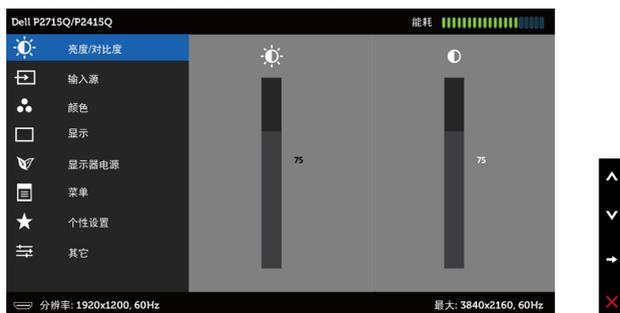


- 2 按  和  按钮在选项之间移动。当您从一个图标移动到另一个图标时，选项名称会高亮显示。
- 3 按一下  或  按钮激活高亮显示的选项。
- 4 按  和  按钮选择所需的参数。
- 5 按  激活滑块，然后根据菜单上的指示，使用  或  按钮进行更改。
- 6 按一下  按钮返回到主菜单以选择另一个选项，或者按两下或三下  按钮退出 OSD 菜单。

图标	菜单和子菜单	说明
----	--------	----



亮度/对比度	使用此菜单激活亮度/对比度调整。
--------	------------------



图标	菜单和子菜单	说明
	亮度	Brightness (亮度) 调整背光灯的明亮度 (最小值 0; 最大值 100)。 按  按钮提高亮度。 按  按钮降低亮度。 注: 动态对比度开启时, 不能手动调整亮度。
	对比度	先调整 Brightness (亮度), 如果需要进一步调整, 再调整 Contrast (对比度)。 按  按钮提高对比度, 按  按钮降低对比度 (0 - 100)。 对比度调整显示器的暗度和亮度之间的差异程度。



输入源



DP 当使用 DP 接口时, 选择DP (DisplayPort)输入。

按  选择DP输入源。

mDP 当使用 mDP 接口时, 选择mDP (Mini DisplayPort)输入。

按  选择mDP输入源。

HDMI (MHL) 当使用 HDMI 接口时, 选择HDMI (MHL)输入。

按  选择HDMI (MHL)输入源。



颜色

使用颜色菜单调整颜色设置模式。



图标 菜单和子菜单 说明

输入颜色格式

设置视频输入模式。

RGB：当您的显示器通过HDMI线连接到计算机（或DVD播放机）或通过MHL线连接到MHL设备时，选择此选项。

YPbPr：若您的DVD播放机只支持YPbPr输出，选择此选项。



预设模式

选择预设模式时，您可以从列表中选择标准、多媒体、影片、游戏、纸张、暖色、冷色或自定义颜色。

标准：默认颜色设置。这是默认预设模式。

多媒体：适合多媒体应用。

影片：适合影片。

游戏：适合大多数游戏应用。

纸张：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。

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。

自定义颜色：手动调整颜色设置。

按  和  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。



恢复颜色设置

将显示器的颜色设置恢复至出厂默认设置。

图标 菜单和子菜单 说明



显示

使用显示设置来调整图像。



宽高比 调整图像比例：**Wide 16:9 (宽屏 16:9)**、**4:3** 或 **1:1**。

清晰度 使图像看起来更锐利或更柔和。
使用 或 将锐度从 '0' 调整到 '100'。

动态对比 允许您提高对比度，以使图像更锐利更富有细节。
按 按钮选择动态对比度“开”或“关”。
注：如果选择游戏和电影模式，动态对比度可提供更高对比度。

响应时间 允许您将响应时间设为正常或快速。

均匀度补偿 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。

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。为达到最佳屏幕性能，当**均匀度补偿**开启时，有些预设模式（标准...）的亮度和对比度将被禁用。

MST “关”：默认模式 - 4k2k 60Hz，禁用MST功能。
“首选”：设为首选模式：4K2K 30Hz，启用MST（DP输出）。
“备选”：设为备选模式：4K2K 30Hz，禁用MST（DP输出）。
注：不显示时，辅助模式可以通过热键进行设置，以切换到 DP 1.1。请参阅 [疑难解答](#)。

重置显示设置 将显示设置恢复至出厂默认设置。

图标 **菜单和子菜单** **说明**



显示器电源



电源按钮 LED 允许您设置电源指示灯的状态以节省能源。

USB

	系统		
显示器状态	开	待机	关
显示器 (上行连接)	开 (禁用)	开 (禁用)	关 (禁用)
显示器 (上行未连接)	开	开/关* (取决于选择)	关

重置能源设置 选择此选项可以恢复默认能源设置。



菜单

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。



语言 设置 OSD 显示语言，有8种供选择。
 (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 选择此选项时，可以使用 和 改变菜单透明度 (最小值0/最大值100)。

图标	菜单和子菜单	说明
定时		OSD 保持时间：设置在按下一个按钮后 OSD 的显示时间长度。使用  和  按钮调整滑块，范围是从 5 秒到 60 秒（以 1 秒为单位）。
锁定		控制用户对调整选项的访问。选择“锁定”时，不允许用户进行任何调整。所有按钮均被锁定。 注：Lock（锁定）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） Unlock（解锁）功能 – 仅硬解锁（按住电源上方的按钮 10 秒钟）
重置菜单设置		将菜单设置恢复至出厂默认设置。

图标 菜单和子菜单 说明



个性设置

选择“预设模式”、“亮度/对比度”、“自动调整”、“输入源”、“宽高比”或“旋转”，将其设为快捷键。



重置个性化 将快捷键恢复至出厂默认设置。



其他



选择此选项调整 OSD 设置，如 DDC/CI、液晶调整等。

DDC/CI



DDC/CI（显示数据通道/命令接口）允许您使用计算机中的软件调整显示器设置。

选择禁用可关闭此功能。

启用此功能时，可以提供最佳用户体验和最佳显示器性能。

图标	菜单和子菜单	说明
----	--------	----

	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。选择 Enable（启用）可启动此过程。



	重置其他设置	
--	---------------	--

将其他设置（如 DDC/CI）恢复至出厂默认设置。

	出厂重置	
--	-------------	--

将所有 OSD 设置恢复至出厂默认设置。

 注：此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。

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。

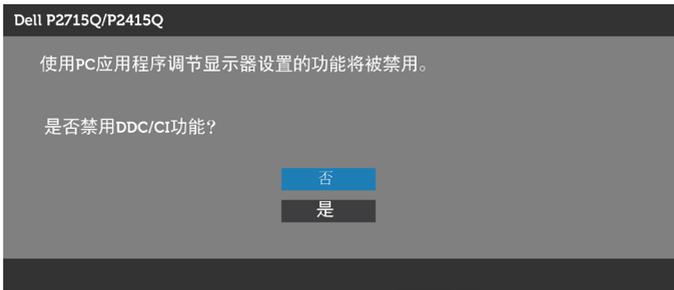


当显示器不支持特定的分辨率模式时，您会看到下面的消息：



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。

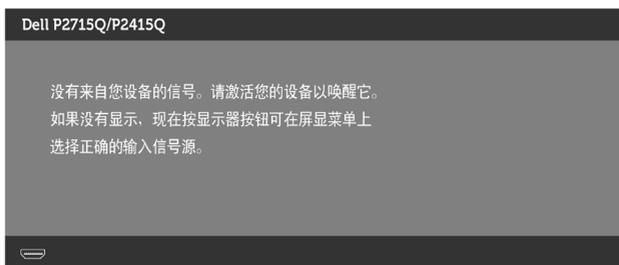


当显示器进入省电模式时，会显示下面的消息：



激活计算机，“唤醒”显示器，以进入到 [OSD](#)。

如果按电源按钮之外的其他按钮，会根据所选输入显示下面的一条消息：



如果选择 DP 或 mDP 或 HDMI (MHL) 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



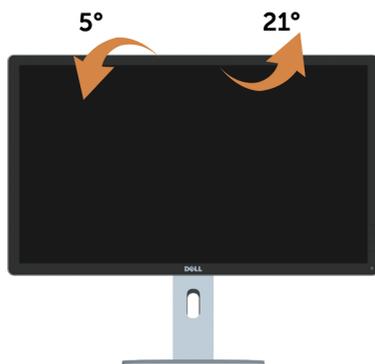
有关详细信息，请参见**故障排除**。

使用倾斜、旋转和垂直展开功能

 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。

倾斜、旋转

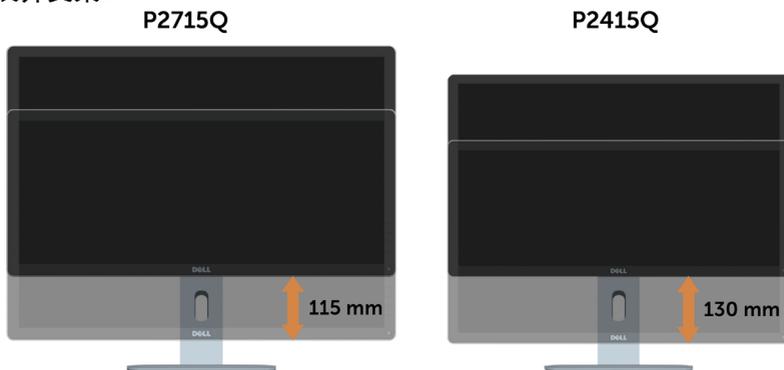
显示器安装了底座时，您可以倾斜显示器，以取得最舒适的视角。



 注：显示器在出厂时，未安装底座。

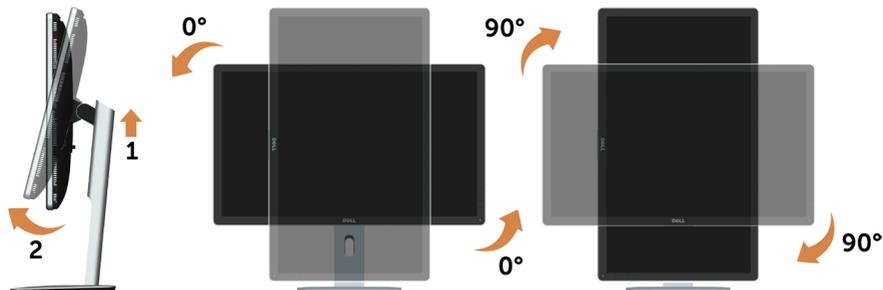
垂直展开

支架的垂直展开高度最大为 115 mm (P2715Q)/130 mm (P2415Q)。下图显示了如何垂直展开支架。



旋转显示器

在旋转显示器之前，显示器在垂直方向上应完全展开（**垂直伸展**）并向上完全倾斜（**倾斜**）以免碰撞显示器的底边。



注：如需在 Dell 计算机中使用显示器旋转功能（横向与纵向模式），需要更新显卡驱动程序（非该显示器的附件）。如需下载显卡驱动程序，请访问 www.dell.com/support 并查看下载部分是否有最新更新的 视频驱动程序。

注：在纵向模式中，在使用对显卡要求较高的应用程序时性能可能会有所降低（3D 游戏等等）。

调节系统的旋转显示设置

旋转显示器之后，需要完成以下步骤以调节系统的旋转显示器设置。

注：如果显示器使用非 Dell 主机，您需要访问显卡驱动程序网站或者您的计算机制造商网站，以了解关于相关操作系统中的显示器旋转信息

如需调节旋转显示器设置：

- 1 右击桌面并单击 属性。
- 2 选择设置 选项卡并单击高级。
- 3 如果使用 ATI 显卡，选择旋转 选项卡并设置所需的旋转参数。
- 4 如果使用 nVidia 显卡，单击 nVidia 选项卡，在左侧栏中选择 NVRotate，然后 选择所需的旋转参数。
- 5 如果使用 Intel® 显卡，选择 Intel 显卡选项卡，单击 显示属性，选择 旋转 选项卡，然后设置所需的旋转参数。

注：如果没有找到旋转选项或者出现异常，请访问www.dell.com/support 并下载显卡的最新驱动程序。

故障排除

⚠ 警告：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 从计算机后部拔掉显示器线。为确保自检工作正常，请从计算机后部拔掉数字和模拟线。
- 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。
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。
亮点像素	画面太暗或太亮	<ul style="list-style-type: none">• 将显示器恢复至出厂设置。• 使用 OSD 调整亮度和对比度。
安全须知	出现烟雾或火花	<ul style="list-style-type: none">• 不得执行任何故障排除操作。• 请立即联系 Dell。
间歇性问题	开关时显示器出现故障	<ul style="list-style-type: none">• 确保连接显示器和计算机的视频电缆已经正确连接。• 将显示器复位至出厂设置。• 执行显示器自检功能，确定在自检模式中是否出现间歇性问题。

常见现象	您遇到的问题	可能的解决办法
缺少颜色	画面缺少颜色	<ul style="list-style-type: none"> • 执行显示器自检。 • 确保连接显示器和计算机的视频电缆已经正确连接。 • 检查视频电缆连接器中的针脚是否弯曲或者折断。
颜色不正确	画面颜色不佳	<ul style="list-style-type: none"> • 根据具体应用程序，在 OSD 的颜色菜单中更改预设模式的设置。 • 调整自定义的 R/G/B 值。OSD 的颜色菜单中的颜色。 • 在高级设置 OSD 中，将输入颜色格式改为 PC 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（有关的详细信息，请参见电源管理模式）。 • 或者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	图像在屏幕上居中，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设置	OSD 不出现在屏幕上	<ul style="list-style-type: none"> • 关闭显示器，断开然后重新连接电源线，打开显示器电源。 • 检查 OSD 是否锁定。如果是，按住电源按钮上方的按钮 10 秒进行解锁。参见菜单锁。
按下控制时没有输入信号	没有画面，指示灯显示白色。	<ul style="list-style-type: none"> • 检查信号源。移动鼠标或者按键盘上的任意键，确定计算机不在节能模式中。 • 检查信号电缆是否已经正确插入。如果必要可重新连接信号电缆。 • 重启计算机或者视频播放机。
画面不填满整个屏幕。	画面无法占满屏幕高度或宽度	<ul style="list-style-type: none"> • 由于 DVD 使用不同的视频格式（宽高比），显示器可全屏显示。 • 运行内置诊断。
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。在 MST 选项下，将显示器切换到备选模式。

特定现象	您遇到的问题	可能的解决办法
使用 DP 连接到辅助监视器时没有图像	黑屏	<p>1 按 OSD 按钮来调用输入源的 OSD 菜单。</p>  <p>2 使用  或  按钮高亮显示” DP “或 “ mDP”。</p>  <p>3 按住  键约8秒。</p> <p>4 DP 的配置信息将出现：</p>  <p>5 使用  按钮设置为对辅助模式进行监控，或使用  退出，无需进行更改。</p> <p> 注意： 图形模式仅用于显示图片。计算机的外观可能有所不同。</p>

Mobile High-Definition Link (MHL)特定问题

特定现象	您遇到的问题	可能的解决办法
MHL接口不工作	看不到显示器上显示MHL设备图像	<ul style="list-style-type: none"> • 确保 MHL 线和 MHL 设备均已取得 MHL 认证。 • 检查 MHL 设备是否开启。 • 确认 MHL 设备未处于待机模式。 • 确认 MHL 线物理连接与在 OSD 菜单中选择的输入源相对应： HDMI (MHL)。 • 在连接 MHL 线后等待 30 秒，有些 MHL 设备需要较长恢复时间。

安全说明

对于配备光泽面板的显示器，用户应考虑显示器的放置方式，否则面板可能反射周围光线和明亮表面的光线，从而造成干扰。

 **警告：** 如果不按本文档所述使用控制、调整或任何过程，可能导致电击、触电和/或机械危险。

关于安全说明信息，请参见产品信息指南。

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 dell.com/regulatory_compliance。

联系 Dell

 **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：

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 在页面左上部的“选择国家/地区”下拉菜单中，选择您所在的国家或地区。
- 3 单击国家/地区下拉菜单旁边的“联系我们”。
- 4 根据需要选择相应的服务或支持链接。
- 5 选择自己方便的联系Dell的方法。

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成3840 x 2160像素：

- 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

- 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，单击“个性化”。
- 3 单击“更改显示”设置。
- 4 选择高级设置。
- 5 根据窗口顶部的说明，确认图形控制器的厂商（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<http://www.ATI.com>或<http://www.NVIDIA.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。

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。

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：

能效效率(cd/W)	≥ 1.05 cd/W
关闭状态(W)	≤ 0.5 W
能效等级	1级
能效标准	GB 21520-2008