

AOPEN 液晶显示器

用户指南

版权所有 © 2020。AOPEN Incorporated.
保留所有权利。

AOPEN 液晶显示器用户指南
初版：11/2020

本出版物的内容将定期变动，恕不另行通知。更改的内容将会加入到本手册的新版中，或增补文档和出版物中。本公司不做任何明示或默许担保，包括本手册内容的适售性或符合特定使用目的。

在下列预留的空白处，记录下型号、序列号、购买日期及购买地点。型号及序列号可以在计算机外贴的标签上找到。与电脑元件相关的资料应包括序列号、型号及购买信息。

未经 AOPEN Incorporated 事先书面同意，不得对本出版物的任何部分以任何方式（电子的、机械的、影印的、翻录的或其它的方式）进行复制、存储到检索系统或传播。

AOPEN 液晶显示器用户指南

型号： _____

序列号： _____

购买日期： _____

购买地点： _____

AOPEN 及 AOPEN 标志是 AOPEN 公司的注册商标。本手册所提之其它公司的产品名称或商标仅供辨识之用，且各属其公司所有。

有关安全性与舒适度的信息

安全说明

请仔细阅读本手册。请妥善保存本手册，以便以后参考。请遵循产品上标示的所有警告事项及使用说明。

关于液晶显示器的特别说明

液晶显示器出现以下情况是正常的，并非故障。

- 由于荧光灯的特性，在最初使用时屏幕可能会闪烁。关闭电源开关后再次打开，确保闪烁消失。
- 您可能会发现屏幕上的亮度略微不均匀，这与您使用的桌面图案有关。
- 液晶屏幕的有效像素达 99.99% 或更高。它可能包括 0.01% 或更少的瑕疵，如有些像素一直不亮或有些像素一直亮着。
- 由于液晶屏幕的特性，当屏幕上长时间显示同一个图像时，则在切换图像后，屏幕上会保留前一图像的余像。如果出现这种情况，则通过更改图像或关闭电源开关数小时，屏幕会慢慢恢复。

清洁显示器

清洁显示器时请认真遵照这些指引：

- 务必在清洁前拔掉显示器电源插头。
- 使用软布擦拭屏幕和机壳前面和侧面。

可访问性

确保电源插座尽量靠近设备操作员，并且便于插拔电源适配器。当需要断开设备电源时，务必从电源插座上拔掉电源适配器插头。

安全聆听

为保护您的听力，应遵循这些指导说明。

- 逐渐增加音量，直至您可以清晰和舒适地听到且没有失真。
- 设置音量后，在耳机调节后不要增加它。
- 限制高音量听音乐。
- 避免为压制环境噪音而调高音量。
- 听不到旁边他人讲话时调低音量。

警告

- 使用本产品时勿靠近水。
- 请勿将本产品置于不平稳的推车、脚架或桌面上。若本产品摔落地面，可能会造成严重的损坏。
- 产品上的通风槽及开口系专为产品正常操作、防止产品过热而设。切勿阻碍或覆盖这些通风开口。因此，请勿在床上、沙发、地毯上或类似物品的表面上使用本产品，以免遮挡住这些通风开口。切勿于暖器、加热器上方或附近使用本产品；除非已具备适当的通风设施，否则请勿于密闭式空间中使用本产品。
- 切勿将异物从机箱开口置入机身内，以免碰触高压点或造成零件短路，导致引发失火或人员触电危险。请勿让任何液体泼入机身内部。
- 为避免内部零件损坏及电池漏液，请勿将产品置于震动的表面上。
- 切勿在运动或任何震动的环境中使用本产品，否则可能会导致意外短路或者内部设备损坏。
- 适配器仅用于此显示器，不得用作其它用途。

使用电源

- 本产品必须接用规格标签上所标示的电源。若不确定可使用的电源类型，请咨询您的经销商或当地电力公司。
- 切勿将任何物品放在电源线上。不要将电源线设于人员行经之处。

- 若使用延长线连接本产品，请确定接用此线之所有设备的总安培数；勿使其超过延长线本身的额定安培数。此外，亦请确认接用电源插座的所有设备之总安培数；勿使其超过保险丝的额定安培数。
- 电源插座、延长电源插座盒、电源座上切勿接用过多设备，以免发生过载情形。总系统负载不可超过分支线路额定值的 80%。使用延长电源插座盒时，负载不可超过插座盒输入端额定值的 80%。



警告！接地插脚是一项安全装置。若使用接地作用不良的电源插座，则可能导致人员触电及 / 或受伤。



注意：接地插片还提供良好的保护，防止附近其它电气设备产生的意外噪音干扰本产品的运行。

产品维修

请勿尝试自行维修本产品，因为打开或移除外盖后，可能会使您暴露于高压电或其它危险之中。委托专业技术人员进行维修。

遇有下列情形时，请先拔下适配器，并联络合格维修人员进行维修：

- 适配器或插头损坏或磨损
- 液体溅入产品中
- 产品受到雨淋或溅水
- 产品曾经掉落，或机壳已经损坏
- 产品性能有明显的改变，表明需要进行维修
- 遵照使用说明进行操作，但产品工作不正常



注意：只应调整操作说明中介绍的那些控制，因为其它控制调整不当可能会导致损坏，而且经常会需要合格的专业技师去多做许多额外的工作才能将产品恢复至正常状态。

潜在爆炸环境

在潜在爆炸性区域中，应关闭本装置的电源，并遵循所有标示和指导说明。潜在爆炸性区域包括通常会要求您关闭车辆引擎的地方。此类区域的火花可能会引发爆炸或火灾，从而造成人身伤害，甚至死亡。在油库、存储和配送中心、化工厂内或爆破作业区附近，请关闭设备。潜在爆炸性区域一般但不一定总是有标示。这些区域包括船坞下甲板、化学运输或存储设施、液化气动力车辆（如丙烷或丁烷）和空气中含有化学物质或颗粒（如谷物、灰尘或金属粉末）的区域。

附加安全信息

本设备及其增强组件可能包含小零部件。应将它们放置在儿童够不到的地方。

IT 设备回收信息

AOPEN非常重视环保问题，将废旧设备的回收利用处理视为公司工作的重中之重，以使对环境造成的影响最小化。

AOPEN认真对待公司业务的环境效果，致力于找出和提供最佳的工作程序来减少我们产品对于环境的影响。

处理废弃设备

产品或包装上的这一符号表示该产品不能与其他生活废物一同处理。您应负责将废弃设备送到指定的废弃电气和电子设备回收点。在处理废弃品时收集和回收区分处理可帮助节约自然资源，确保回收方式不会对人体健康和环境造成破坏。如需进一步了解废弃设备回收地点信息，请联系当地市政府、生活垃圾处理服务或本产品购买的商店。



液晶像素声明

本液晶屏幕是以高度精密的生产技术所制造。然而，仍可能会有少许映像点无法发亮或是显现黑点或红点的情形。此情形并不会影响影像本身的质量，也不会造成功能异常。

本产品出厂时已启用电源管理：

- 在用户 5 分钟不活动后激活显示器的睡眠模式。
- 要唤醒处于活动关机模式的显示器，请移动一下鼠标或按一下任意键盘键。

舒适使用的要诀与信息

长时间使用计算机后，用户可能会出现眼睛疲劳和头痛的情形。长时间在计算机前工作后，用户也可能会有受伤的危险。长时间工作、姿势不佳、工作习惯不良、压力、工作环境不当、个人健康以及其它因素，皆会大幅提高受伤的风险。

计算机使用方式不正确可能会导致腕隧道综合症、肌腱炎、腱鞘炎或其它肌肉骨骼不适。手部、手腕、手臂、肩膀或背部可能会出现以下症状：

- 麻木感、烧灼感或刺痛感
- 疼痛、酸痛或易触痛
- 疼痛、发炎或抽痛
- 硬化或胸闷
- 发冷或无力

若出现以上症状或是任何其它复发或持续性的不适，以及 / 或出现与使用计算机有关的疼痛，请立即就医，并通知您公司的卫生与安全部门。

以下章节提供您舒适使用计算机的要诀。

找出您的舒适区

您可藉由调整监视器的视角、使用脚踏板、增加座椅高度来找出您的舒适区，以获得最佳舒适感。请遵循以下要诀：

- 避免长时间保持固定姿势
- 不要向前靠及 / 或向后仰
- 经常站起来行走，让脚的肌肉伸直

视力的保护

长时间观看、配带不正确的眼镜或隐形眼镜、眩光、室内照明过强、屏幕对焦不良、字体过小以及低对比度的屏幕，皆会对眼睛造成压力。以下章节提供您减少眼睛疲劳的建议。

眼睛

- 请让眼睛经常休息。
- 让眼睛经常注视监视器之外的地方，观看远方的某一点，让眼睛休息。
- 经常眨眼，避免眼睛干燥。

屏幕

- 保持屏幕干净。
- 将头部保持在屏幕顶端的上方，以便让眼睛在观看屏幕中央时是朝下的。
- 调整屏幕亮度及 / 或对比度，以便增加文字可读性与图形清晰度，让舒适感提高。
- 减少眩光和反光：
 - 放置屏幕时，使其侧面朝向窗户或光源
 - 使用窗帘、遮光板或百叶窗来减少室内光线
 - 使用工作灯
 - 改变屏幕视角
 - 使用防眩光滤光镜
 - 使用屏幕遮光罩，例如由屏幕上端伸出的纸板
- 避免将屏幕调整至不良的视角。
- 避免长时间观看明亮光源，例如敞开的窗户。

培养良好的工作习惯

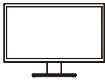
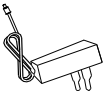
培养以下的工作习惯能让您在使用计算机时更加放松，并提高工作效率：

- 定时休息片刻。
- 做一些伸展运动。
- 尽可能经常呼吸新鲜空气。
- 定期运动，维持身体健康。

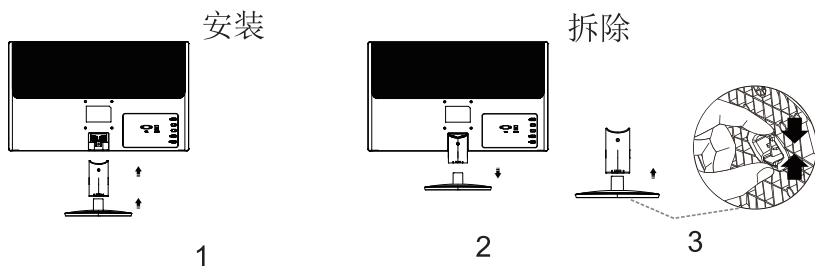
有关安全性与舒适度的信息	iii
安全说明	iii
关于液晶显示器的特别说明	iii
清洁显示器	iii
可访问性	iv
安全聆听	iv
警告	iv
使用电源	iv
产品维修	v
潜在爆炸环境	vi
附加安全信息	vi
IT 设备回收信息	vi
处理废弃设备	vi
液晶像素声明	vii
舒适使用的要诀与信息	vii
找出您的舒适区	vii
视力的保护	viii
培养良好的工作习惯	viii
打开包装	1
安装说明	2
屏幕位置调整	2
连接适配器	3
节能管理	3
显示数据通道 (DDC)	3
接口针脚分布	3
标准时序表	4
安装	5
用户控制	6
怎样使用OSD调整	7
调整画面	8
明亮度菜单	8
图像设置菜单	9
色温菜单	10
色彩强度菜单	11
窗口增亮菜单	12
OSD设置菜单	13
其他菜单	14
故障排除	15
VGA 模式	15
HDMI 模式	15

打开包装

打开包装后请检查其中包括有以下项目，并将包装材料保存，以备将来运输显示器时使用。

液晶显示器	电源适配器	VGA 线 (选配)	HDMI 线 (选配)	快速入门 指南
				

• 安装说明



安装方式：

- 1.从包装中取出显示器底座，然后放在平舞台面上。
- 2.从包装中取出显示器。
- 3.将显示器上支架和下支架对应的卡槽对齐、卡紧。
- 4.将显示器底部的释放按钮与底座底部的对应插槽对齐。如果发出咔哒声，说明显示器已牢固地连接到底座。

拆除方式：

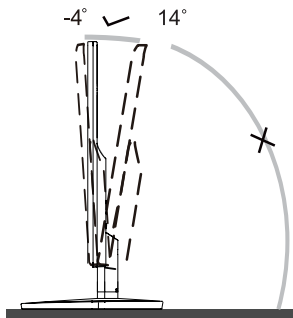
- 1.如图2所示，按压支架后部的卡点，同时拆离显示器支架。
- 2.如图3所示，按压底座卡勾，同时拆离显示器底座。

警告：

- 当搬运及走路时，基于安全考量，不能有做下列，如高度调整，倾斜，旋转，以及转动等动作。
- 为避免脆弱的面板破损，当在搬运及拆解时，必需先将显示器的头部，往上调至最高，然后再放在水平的桌上。

• 屏幕位置调整

要优化观看位置，您可使用双手握住显示器的边缘来调整显示器的倾斜度，如下图所示。您可以从-4度到14度调整显示器的仰角。



连接适配器

- 电源适配器采用通用电源，允许使用交流100/120V或220/240V电压范围。不需要用户调整。

节能管理

此显示器将依据从显示控制单元收到的控制信号（由红色电源LED指示）而进入节能模式。

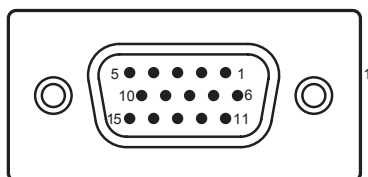
模式	LED灯
开机	绿色
节能管理	红色

在闲置状态下，显示器自动进入节能模式。移动鼠标或按下键盘任意键，即可返回正常状态。从“睡眠状态”返回“开机状态”约需3秒钟。

显示数据通道 (DDC)

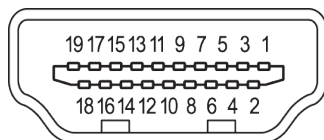
为方便安装，只要您的系统支持 DDC 协议，本显示器即能即插即用。DDC 是一个显示器自动通知主机系统其功能的通讯协议；例如，支持的分辨率和对应时序。本显示器支持 DDC2B 标准。

接口针脚分布



15 针彩色显示信号线

针脚号	说明	针脚号	说明
1	红色	9	+5 V
2	绿色	10	逻辑接地
3	蓝色	11	显示器接地
4	显示器接地	12	DDC-连续数据
5	DDC 返回	13	水平同步信号
6	红色-地	14	垂直同步信号
7	绿色-地	15	DDC-串行时钟
8	蓝色-地		



19 针颜色显示信号线

针脚号	说明	针脚号	说明
1	TMDS Data2+	2	TMDS Data2 Shield
3	TMDS Data2-	4	TMDS Data1+
5	TMDS Data1 Shield	6	TMDS Data1-
7	TMDS Data0+	8	TMDS Data0 Shield
9	TMDS Data0-	10	TMDS Clock+
11	TMDS Clock Shield	12	TMDS Clock-
13	CEC	14	保留（在设备上为空脚）
15	SCL	16	SDA
17	DDC/CEC 接地	18	+5V 电源
19	热插接检测		

标准时序表

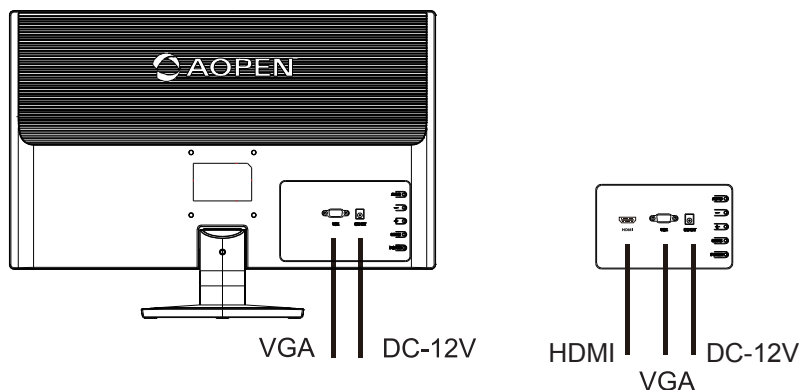
模式	分辨率			
1	VGA	640x480	60	Hz
2	MAC	640x480	67	Hz
3	VGA	640x480	72	Hz
4	VGA	640x480	75	Hz
5	VESA	720x400	70	Hz
6	SVGA	800x600	56	Hz
7	SVGA	800x600	60	Hz
8	SVGA	800x600	72	Hz
9	SVGA	800x600	75	Hz
10	MAC	832x624	75	Hz
11	XGA	1024x768	60	Hz
12	XGA	1024x768	70	Hz
13	XGA	1024x768	75	Hz
14	VESA	1152x864	75	Hz
15	VESA	1280x720	60	Hz
16	VESA	1280x960	60	Hz
17	SXGA	1280x1024	60	Hz
18	SXGA	1280x1024	75	Hz
19	WXGA+	1440x900	60	Hz
20	WSXGA+	1680x1050	60	Hz
21	UXGA	1920x1080	60	Hz

安装

请依照以下步骤，将显示器安装到您的主机系统上。

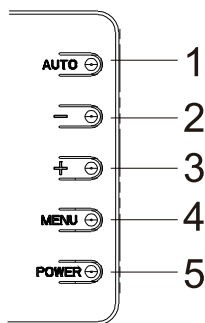
步骤

- 1 关闭显示器。拔下计算机电源。
- 2 2-1 连接VGA信号线
 - a 确认显示器和电脑均关机。
 - b 请将VGA信号线连接到计算机。
- 2-2 连接HDMI信号线（仅限于HDMI输入型号）
 - a 确认显示器和电脑均关机。
 - b 请将HDMI信号线连接到计算机。（选配）
- 3 连接电源适配器
将电源适配器DC线连接到显示器，然后将本体连接到正确接地的交流电源插座。
- 4 打开显示器和电脑
先打开显示器，然后打开电脑。此顺序非常重要。
- 5 如果显示器工作不正常，请参见故障排除章节中的方法来诊断问题。



为防止对显示器造成损坏，请勿通过此底座抬起显示器。

用户控制



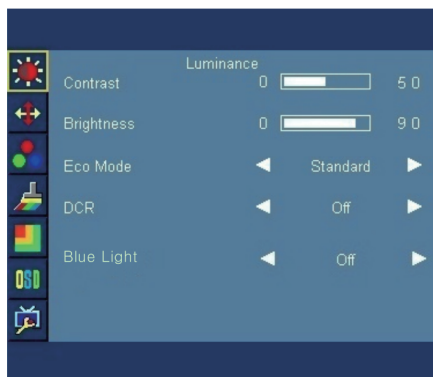
打开或关闭显示器。

指示灯亮起指示电源已开启。

编号	图标	项目	说明
1	AUTO	信号源切换/自动调整/退出	当屏幕菜单处于关闭状态时，按此键激活信号源功能，连续按此键来选择信息栏中的信号源，按菜单键可选定信号源；当屏幕菜单处于关闭状态时，按此键超过2秒将进入自动调整功能，自动调整功能将自动设置水平位置、垂直位置、时钟和相位；当屏幕菜单处于启动状态时，此键作为退出键，退出屏幕菜单。
2	-	亮度情景模式/-	当屏幕菜单处于关闭状态时，连续按此键可选择不同的亮度情景模式；当屏幕菜单处于启动状态时，此键作为功能调节键。
3	+	4:3/宽屏切换/+	当屏幕菜单处于关闭状态时，此键作为4:3/宽屏图像比例切换快捷键；当屏幕菜单处于启动状态时，此键作为功能调节键。
4	MENU	菜单/选择	激活屏幕菜单或功能调整确认。
5	POWER	电源开关	开启/关闭显示器。 绿灯表示开机，红灯表示待机/节能模式。

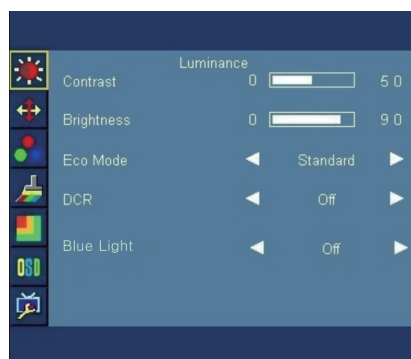
怎样使用OSD调整

1. 按MENU按钮激活OSD窗口。
2. 按-或+浏览这些功能。如果想要调整的功能突出显示，按MENU按钮激活它。如果所选的功能包含有子菜单，再按一下-或+可以浏览到子菜单功能。如果想要调整的功能突出显示，按MENU按钮激活它。
3. 按-或+更改所选功能的设置。
4. 要退出和保存，请选择退出功能。如果您想调整其它任何功能，请重复步骤2-3。



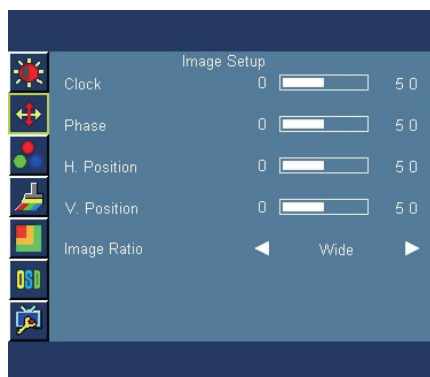
调整画面

明亮度菜单



主菜单项目	子菜单项目	子菜单	说明
明亮度 	对比度		调整显示对比度
	亮度		调整显示亮度
	亮度情景模式	标准	正常使用模式
		节能	节能应用模式
		网络	网络应用模式
		游戏	游戏应用模式
		电影	观赏电影应用模式
		运动	观赏户外运动模式
	DCR	关闭/开启	关闭或开启动态对比度
	蓝光	关闭	关闭滤蓝光功能
		50%	设置为50%比例滤蓝光
		60%	设置为60%比例滤蓝光
		70%	设置为70%比例滤蓝光
		80%	设置为80%比例滤蓝光

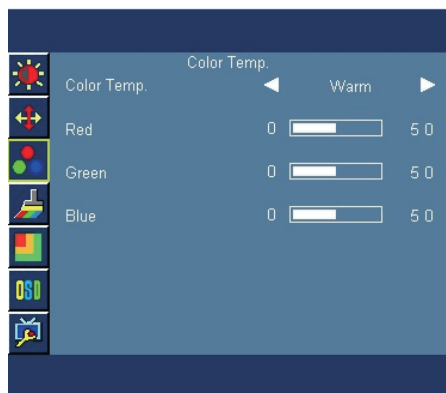
图像设置菜单



主菜单项目	子菜单项目	子菜单	说明
图像设置 	时钟		调整图片时钟以降低垂直线噪声
	相位		调整图片相位以降低水平线噪声
	水平位置		调整图片的水平位置
	垂直位置		调整图片的垂直位置
	图像比例	宽屏/4:3	选择宽屏或4:3显示格式

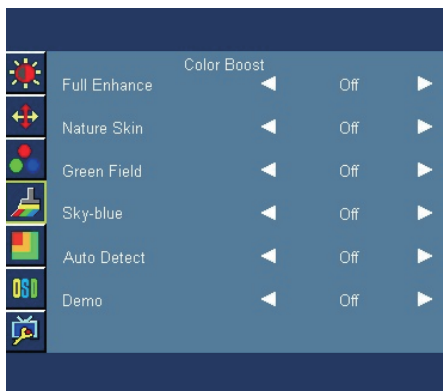
注：如果产品输入分辨率是宽屏模式或非工厂预置模式，OSD中的“图像比例”项目不可调整。

色温菜单



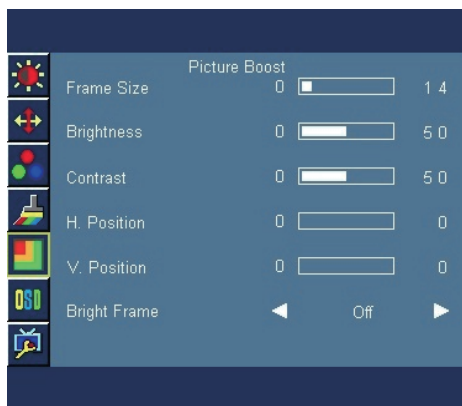
主菜单项目	子菜单项目	子菜单	说明
色温 	暖色		设置为暖色温
	正常		设置为常规色温
	冷色		设置为冷色温
	sRGB		设置为 sRGB
	用户设定	红	微调红色色温
		绿	微调绿色色温
		蓝	微调蓝色色温

色彩强度菜单



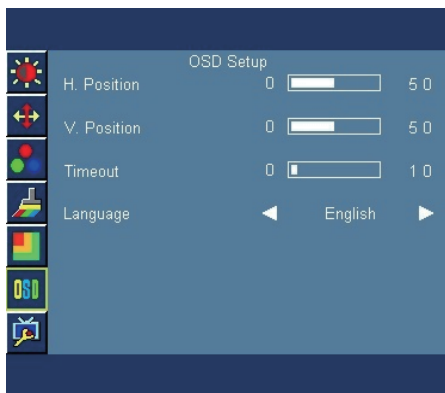
主菜单项目	子菜单项目	子菜单	说明
色彩增强 	全色增强	关闭/开启	开启或关闭全色增强模式
	自然肤色	关闭/开启	开启或关闭自然肤色
	绿茵场景	关闭/开启	开启或关闭绿茵场景
	蔚蓝风景	关闭/开启	开启或关闭蔚蓝风景
	自动检测	关闭/开启	开启或关闭自动检测
	演示	关闭/开启	开启或关闭左画面演示

窗口增亮菜单



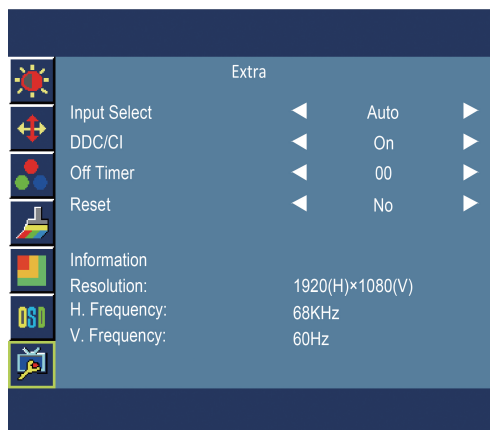
主菜单项目	子菜单项目	子菜单	说明
窗口增亮 	窗口尺寸		调整窗口尺寸大小
	亮度		调整窗口亮度
	对比度		调整窗口对比度
	水平位置		调整窗口水平位置
	垂直位置		调整窗口垂直位置
	增亮	关闭/开启	调整窗口增亮窗口

OSD设置菜单



主菜单项目	子菜单项目	子菜单	说明
OSD 设置 	水平位置		调整 OSD 水平位置
	垂直位置		调整 OSD 垂直位置
	显示时间		调整 OSD 显示时间
	语言		选择 OSD 语言

其它菜单



主菜单项目	子菜单项目	子菜单	说明
其它 	输入选择	自动/D-SUB/HDMI	选择输入信号
	DDC/CI		开启/关闭DDC/CI 功能
	定时关机	0-24 小时	设定显示器关机时间
	重置		恢复到出厂设置
	显示信息		显示输入信号信息

故障排除

在送修液晶显示器之前，请先检查下列故障排除信息，了解您是否可以自我诊断问题。

VGA 模式

问题	LED 状态	解决方法
无图像显示	绿色	使用屏显菜单调整亮度和对比度到最大，或重置到默认设置。
	不亮	请检查电源开关。 请检查电源适配器是否正确连接到了显示器上。
	红色	检查视频信号线是否正确连接到显示器背部。 检查计算机系统是否已启动，或处于节能/待机模式。
不稳定的图像	绿色	检查图形适配器和显示器的规格是否相符，否则可能会造成输入信号频率不匹配。
图像异常 (屏幕上的图像丢失、 偏离中心、太大或太 小。)	绿色	使用 OSD 菜单，对非标准令信号调整焦距、时间、水平位置、垂直位置。 检查系统上的显示设置。如果图像丢失，请选择另一个分辨率或垂直刷新率。 调整图像大小后等待数秒钟，然后再更改或断开信号线的连接，或关闭显示器。

HDMI 模式

问题	LED 状态	解决方法
无图像显示	绿色	使用 OSD 菜单，调整亮度和对比度达到最佳或重置为默认设置。
	不亮	请检查电源开关。 请检查电源适配器是否连接正确。
	红色	检查视频信号线是否正确连接到显示器背部。 检查电脑系统是否开启或处于节能/待机模式。