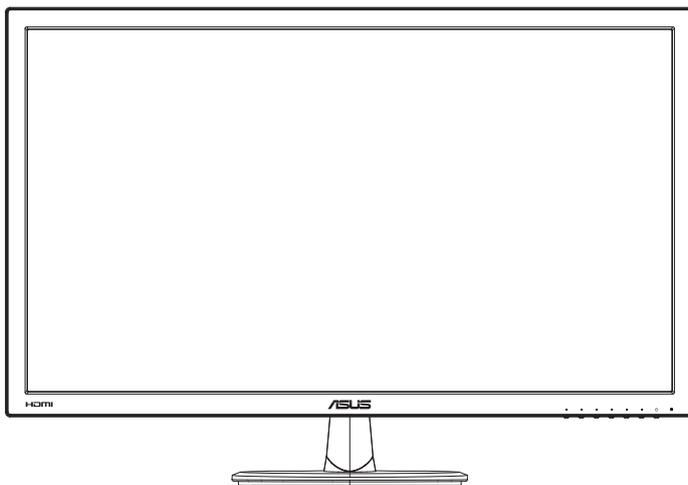


ASUS®

VP228系列

液晶显示器

用户指南



HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

目录

声明	iii
安全信息	iv
保养和清洁	vi
1.1 欢迎使用！	1-1
1.2 物品清单	1-1
1.3 组装显示器	1-2
1.4 连接线缆	1-3
1.4.1 液晶显示器后部	1-3
1.5 显示器简介	1-4
1.5.1 使用控制按钮	1-4
2.1 卸下支撑臂/底座（VESA 壁挂安装时）	2-1
2.2 调整显示器	2-2
3.1 OSD（屏幕显示）菜单	3-1
3.1.1 如何重新配置	3-1
3.1.2 OSD 功能介绍	3-2
3.2规格3-11	
3.3 故障排除（常见问题）	3-14
3.4 支持的时序列表	3-15

版权所有 © 2014 ASUSteK COMPUTER INC. 保留所有权利。

除了购买者出于备份目的而保留的文档外，未经 ASUSteK COMPUTER INC.（以下简称“ASUS”）明确书面许可，不得以任何形式或通过任何方式复制、传播、转录本手册的任何部分，包括其中介绍的产品和软件，也不得将其存储到检索系统中或翻译成任何语言（“ASUS”）

在下列情况下，不能享受产品保修或维修服务：(1) 未获得ASUS书面授权，而修理、修改或改动产品；(2) 产品序列号损毁或缺失。

ASUS“按原样”提供本手册，不提供任何明示或隐含的担保，包括但不限于对于适销性或针对特定目的的适用性的隐含担保或条件。无论在任何情况下，ASUS 及其董事成员、高级职员、员工或代理不对由于本手册或产品中存在任何缺陷或错误而导致的任何间接、特殊、偶然或必然损失（包括收益损失、业务损失、不能使用或数据丢失、业务中断等）承担任何责任，即使 ASUS 已被告知此类损失的可能性。

本手册中包含的规格和信息仅供一般性参考，可能会随时变更而不另行通知，因此不应构成 ASUS 的承诺。ASUS 对本手册（包括其中介绍的产品和软件）中可能存在的任何错误不承担任何责任。

本手册中出现的产品名称和公司名称可能分别是或不是相应公司的注册商标或版权，仅用于标示或解释目的，无意侵犯其所有者的权益。

声明

联邦通信委员会声明

本设备符合 FCC 规则第 15 部分的要求。其操作符合以下两项条件：

- 此设备不会产生有害干扰，并且
- 此设备必须可以承受任何接收到的干扰，包括可能导致不正常操作的干扰。

此设备经检测，符合 FCC 规则第 15 部分中关于 B 级数字设备的限制规定。这些限制旨在为居民区安装提供防止有害干扰的合理保护。本设备会产生、使用并且辐射无线电波，如果不按照制造商的说明进行安装和使用，可能会对无线电通讯产生有害干扰。但是，不能保证在特定安装条件下不会出现干扰。如果本设备对无线电或电视接收造成了有害干扰（可通过关闭和打开设备电源来确定），建议用户采取以下一项或多项措施来消除干扰：

- 调节接收天线的方向或位置。
- 增大设备与接收器之间的距离。
- 将此设备和接收设备连接到不同电路的电源插座上。
- 向代理商或有经验的无线电/电视技术人员咨询以获得帮助。

加拿大通信部声明

此数字设备未超过加拿大通信部无线电干扰条例中规定的数字设备无线电噪声发射 B 级限制。

此 B 级数字设备符合加拿大 ICES-003 的要求。

中国制造

安全信息

- 在设置本显示器之前，请仔细阅读产品包装中附带的所有文档。
- 为防止火灾或电击危险，切勿使本显示器遭受雨淋或受潮。
- 请勿打开显示器机壳。显示器内部有危险高压，可能导致严重人身伤害。
- 电源发生故障时，不要尝试自行修复。请与专业技术服务人士或经销商联系。
- 在使用本产品之前，确保所有线缆均连接正确并且电源线没有损坏。如有任何损坏，请立即与经销商联系。
- 机壳后部和顶部的槽和开口用于通风目的。不要堵塞这些开口。除非通风良好，否则不要将本产品放置在散热器或热源上部或附近。
- 本显示器只应使用标签上注明的电源类型。如果您不了解家中的电源类型，请与经销商或当地电力公司联系。
- 使用符合您当地电力标准的合适电源插头。
- 请勿使电源板或延长线过载。过载可能导致火灾或电击。
- 避免灰尘、潮湿和极端温度。不要将显示器放置在可能受潮的任何区域中。将显示器放置在平稳的表面上。
- 遇有雷雨天气或长时间不使用时，应拔掉设备的电源线。这样做可以防止因电压突变而损坏显示器。
- 切勿将任何异物塞入或使任何液体溅入显示器机壳上的开口内。
- 为确保正常运行，本显示器只应与 UL 列出的计算机一起使用，这些计算机的插座经过正确配置并且标记有 100 ~ 240V AC。
- 插座应安装在设备附近，并应方便使用。
- 如果在使用本显示器时遇到技术问题，请与专业服务人员联系。
- 将电源插头连接至电源之前，需提供接地连接。断开接地连接时，请务必先将电源插头从电源处拔下，然后再断开连接。

警告

由于声压过高，使用其他听筒或耳机可能导致听力受损。

警告

- 对于 I 类设备，必需使用有保护接地的电源插头和良好接地的电网连接，在建筑物中安装时，请确认配电系统能满足设备的额定电压。
- 为防止火灾或爆炸，不要把显示器暴露在雨中或潮湿环境，显示器内存在危险的高压，不要打开显示器外壳，如需维修应找专业维修人员。
- 不遵循用户说明书规定而执行的任何变更、调整，有可能导致电击、电气或机械危险。
- 不要将显示器放置在不稳的推车、平台、三脚架、支架或桌子上。如果显示器掉落，可能会造成人员伤害并导致本产品严重损坏。仅使用制造商推荐的安装附件，并按照制造商的指导说明安装产品。
- 在后壳的上部及下部可能有许多狭长的开孔是通风使用的。为保证显示器持续工作而不过热，这些散热孔不能被堵塞或覆盖。显示器不能置于床、沙发、毛毯或类似的表面上，也不能靠近于辐射体或热源之上。除非通风得到保障，否则不能放在书柜或箱子内。
- 切勿将任何异物塞入显示器后壳开孔内。否则，可能会损坏电路部件而引起火灾或电击。切勿使液体溅落到显示器上。

电池使用注意事项（适用于带电池或纽扣电池的型号）

- 用错误型号的电池组更换，可能使安全防护失效，会有着火或爆炸的危险。
- 将电池组投入火中或加热炉中，或对电池组进行机械挤压或切割处理可能导致爆炸。
- 将电池组放置在极高温或极低气压环境中，可能导致电池组爆炸或泄漏可燃液体或气体。
- 让儿童远离新的和使用过的电池。
- 如果电池仓未安全闭合，请立即停止使用本产品并使之远离儿童。
- 禁止吞食电池，谨防化学灼伤危险。如果吞食纽扣电池，在 2 个小时内可能导致严重的内部灼伤并可能导致死亡。
- 如果认为电池可能被吞食或放置在身体的任何部位内，请立即寻求医疗救助。

壁挂安装说明（适用于具备壁挂安装功能的型号）

本产品包装箱内不含任何壁挂安装备件，如需壁挂安装，请务必联系制造商

壁挂孔距	75mm x 75mm 或 100mm x 100mm 或 200mm x 100mm 或 200mm x 200mm (具体请以相应产品规格为准)
壁挂螺丝数量	4 颗
壁挂螺丝规格	M4，螺孔深 10mm

使用环境 (工作时)

温度	工作时	0° C ~ 40° C
湿度	工作时	10% ~ 85% (非凝露)
海拔高度	工作时	0 ~ 5000 m (0 ~ 16404 英尺)

保养和清洁

- 在提起或重新放置显示器之前，最好先拔掉线缆和电源线。采用正确的提起方式放置显示器。提起或搬运显示器时，抓住显示器的边缘。不要通过底座或线缆提起显示屏。
- 清洁。关闭显示器电源并拔掉电源线。使用不含麻且非研磨性的布清洁显示器表面。将布在中性清洁剂中蘸湿后擦去顽固污渍。
- 不要使用包含酒精或丙酮的清洁剂。使用液晶专用清洁剂。切勿直接将清洁剂喷洒在屏幕上，否则清洁剂可能渗入显示器内并导致电击。

以下现象对于显示器来说是正常现象：

- 由于荧光灯本身的特点，屏幕在初次使用时可能闪烁。关闭电源开关，然后重新打开，确认闪烁已消失。
- 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。
- 同一图像显示数小时后，切换图像时可能残留前一个屏幕显示的图像。屏幕会慢慢恢复，或者您可以关闭电源开关数小时。
- 当屏幕变黑或闪烁时或者无法继续工作时，请与经销商或服务中心联系进行修理。不要自行修理屏幕！

本指南中使用的约定



警告： 这些信息旨在防止您在试图完成一项任务时受伤。



小心： 这些信息旨在防止当试图完成一项任务时损坏组件。



重要： 您在完成一项任务时必须遵循这些信息。



注： 这些提示和附加信息旨在帮助您完成一项任务。

《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

为了更好地关爱及保护地球，当用户不再需要此产品或产品寿命终止时，请遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规，将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理，不当利用或者处置可能会对环境和人类健康造成影响。

更多信息

如需更多信息或者产品和软件更新，请使用下列资源。

1. ASUS 网站

ASUS 全球网站提供关于 ASUS 硬件和软件产品的更新信息，网址是 <http://www.asus.com>

2. 可选文档

您的经销商可能在您的产品包装中添加了可选文档。这些文档不是标准产品包装的组成部分。

中国产品回收服务

若您有不再使用的华硕产品，可将其送至「华硕直营服务维修中心」进行免费回收，我们将委托符合当地法令及环保要求的第三方机构，确保您的产品受到妥善的电子废弃物回收处理。

详细直营服务维修中心信息请参考 CSR 官网：

<http://csr.asus.com/chinese/article.aspx?id=125>

1.1 欢迎使用！

感谢您购买 ASUS® 液晶显示器！

这是 ASUS 最新推出的宽屏液晶显示器，它不但提供更艳丽、更宽、更亮的显示屏，而且通过一些有用的功能丰富您的观看体验。

通过这些功能，此显示器可为您提供方便愉快的视觉体验！

1.2 物品清单

检查包装中是否包括下列物品：

- ✓ 液晶显示器
- ✓ 显示器底座
- ✓ 快速入门指南
- ✓ 保修卡
- ✓ 1 条电源线
- ✓ 1 条音频线（选购件）
- ✓ 1 条 HDMI 线（选购件）
- ✓ 1 条 VGA 视频线
- ✓ 1 条 DVI-HDMI 线（选配）
- ✓ 1 条 DVI 线（选购件）
- ✓ 1 条 DisplayPort 线（选购件）

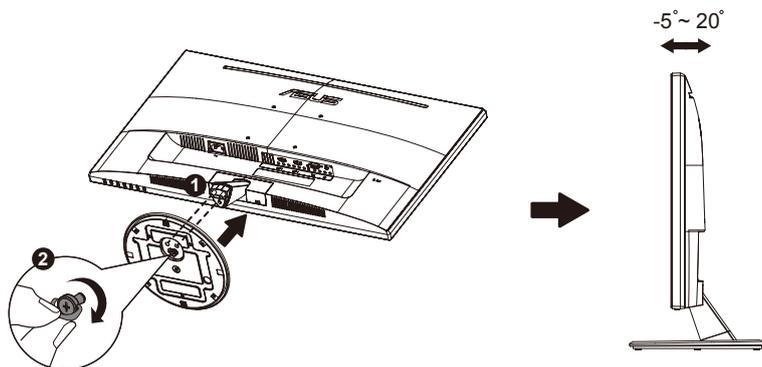


-
- 如果上述任何物品损坏或缺失，请立即与经销商联系。
-

1.3 组装显示器

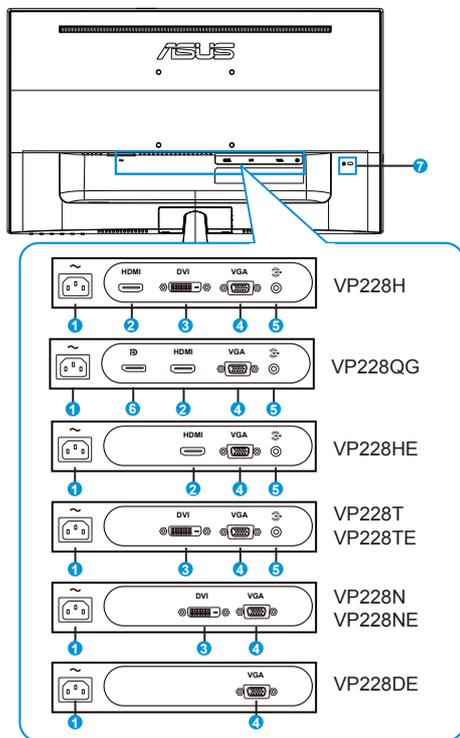
要组装显示器：

1. 将显示屏平放在桌布上，然后将底座装到支撑臂上，并用螺钉固定。
您可以轻松地用手指拧紧螺丝。
2. 将显示器调整到最适合观看的角度。



1.4 连接线缆

1.4.1 液晶显示器后部

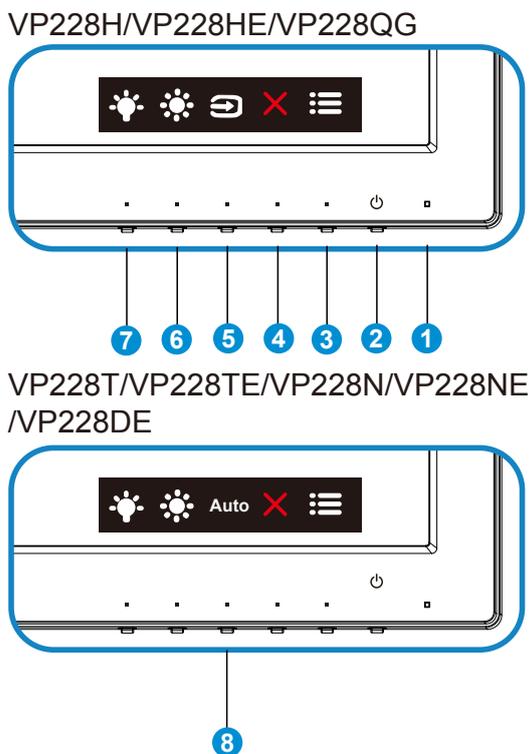


1. 交流电源输入端口
2. HDMI 端口
3. DVI 端口
4. VGA 端口
5. 音频输入端口
6. DisplayPort
7. Kensington锁

1.5 显示器简介

1.5.1 使用控制按钮

使用显示器背面的控制按钮调整图像设置。



1. 电源指示灯：

- 下表介绍电源指示灯的颜色定义。

状态	说明
白色	启用
黄色	待机模式
禁用	禁用



- 产品无任何外接输入电源相连时才能实现零能耗状况。

2. 电源键：

- 按此按钮打开/关闭显示器的电源。

3.  MENU (菜单) 按钮:
 - 按此按钮可以进入 OSD 菜单。
4.  关闭按钮
 - 退出 OSD 菜单。
5.  输入选择按钮:
 - 使用此热键从 VGA、DVI、HDMI (只用于 VP228H/VP228HE/VP228QG)、DisplayPort (只用于 VP228QG) 输入信号中进行切换。
6.  快捷键 1
 - 这是快捷键。默认设置为亮度。
7.  快捷键 2
 - 这是快捷键。默认设置为滤蓝光。
8. Auto 按钮
 - 自动调谐: 自动将图像调整至最佳位置、时序和相位。

2.1 卸下支撑臂/底座 (VESA 壁挂安装时)

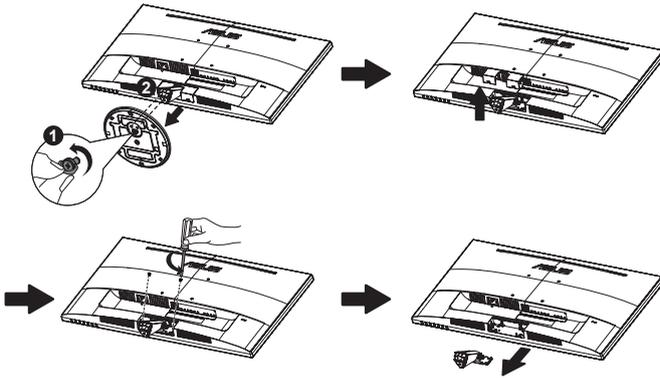
此显示器的可拆卸底座是专为 VESA 壁挂安装而设计的。

卸下支撑臂 / 底座

1. 拔掉电源线和信号线。小心地将显示器正面朝下放在整洁的桌子上。
2. 用手指拧松底座底部的螺钉，并将底座从底座上拆下。然后，用手指从显示器本体上拆下铰链盖。
3. 用螺丝刀卸下支撑臂上的两颗螺丝（图 1），然后从显示器上卸下支撑臂/底座。



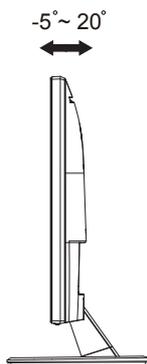
- 我们建议您在桌面上铺上软布，以免损坏显示器。
- 拧下螺丝时，拿住显示器底座。



- VESA 壁挂套件 (100 x 100 mm) 需另外购买。
- 仅使用取得 UL 认证的壁挂装配架，最小重量/承重 12 kg（螺丝尺寸：M4 x 10 mm）。

2.2 调整显示器

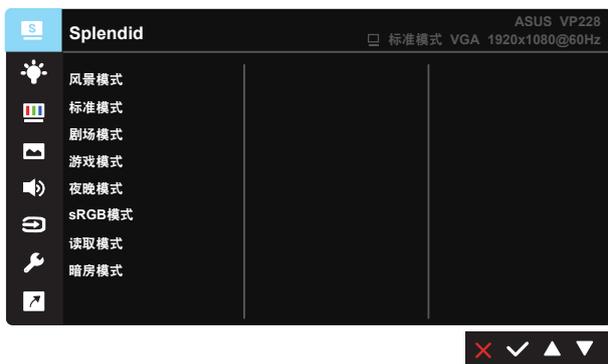
- 为取得最佳观看效果，我们建议您面对显示器，将其调整至您感觉最舒适的角度。
- 调整显示器角度时，按住底座，以免显示器掉落。
- 此显示器的角度调整范围是 $+20^{\circ}$ 到 -5° 。



调整视角时显示器可能会略微抖动，这是正常现象。

3.1 OSD（屏幕显示）菜单

3.1.1 如何重新配置

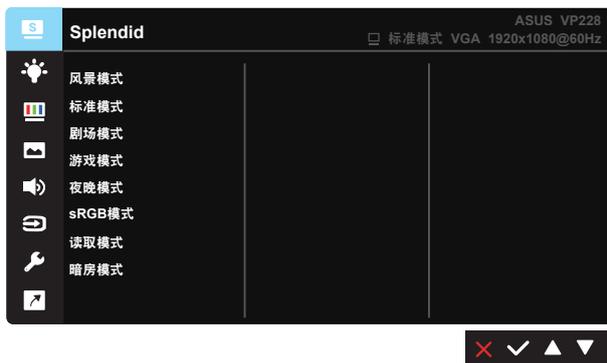


1. 按菜单按钮显示 OSD 菜单。
2. 按▼和▲按钮切换菜单中的选项。在从一个图标移到另一个图标时，选项名称高亮显示。
3. 如要选择菜单中高亮显示的项目，请按✓按钮。
4. 按▼和▲按钮选择所需的参数。
5. 按✓按钮进入滑动条，然后使用▼或▲按钮（视菜单中的指示器而定）进行更改。
6. 选择↶返回前一菜单，或者选择✓接受并返回前一菜单。

3.1.2 OSD 功能介绍

1. Splendid

此功能包含 8 个子功能，您可以根据需要进行选择。每个模式都有重置选项，让您能够保留设置或返回预设模式。



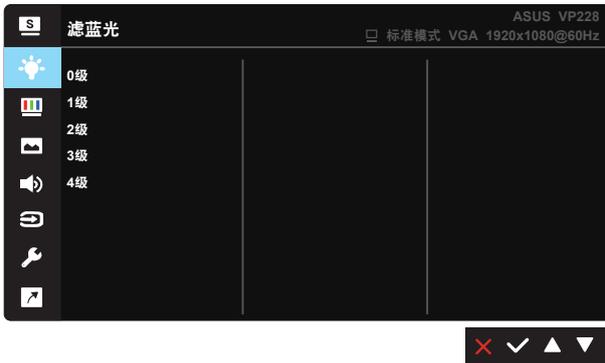
- 风景模式：这是使用 SPLENDID™ 视频智能技术显示风景照片时的最佳选择。
- 标准模式：这是使用 SPLENDID™ 视频智能技术编辑文档时的最佳选择。
- 剧场模式：这是使用 SPLENDID™ 视频智能技术观看影片时的最佳选择。
- 游戏模式：这是使用 SPLENDID™ 视频智能技术玩游戏时的最佳选择。
- 夜晚模式：这是使用 SPLENDID™ 视频智能技术玩暗场景游戏或观看黑暗场景影片时的最佳选择。
- **sRGB 模式**：浏览 PC 中的照片和图形时，这是最佳选择。
- 阅读模式：这是读书时的最佳选择。
- 暗房模式：这是弱光环境下的最佳选择。



- 在标准模式下，用户不能配置饱和度、肤色、清晰度和 ASCR 功能。
- 在 sRGB 模式下，用户不能配置饱和度、色温、肤色、清晰度、亮度、对比度和 ASCR 功能。
- 在读取模式下，用户不能配置饱和度、肤色、清晰度、ASCR、对比度和色温等功能。

2. 滤蓝光

调整 LED 背光灯发出的蓝光的能量级。



- **0 级：**无变化。
- **1-4 级：**级数越高，滤掉的蓝光就越多。



- 在启用滤蓝光时，标准模式的默认设置将自动导入。
- 用户可以在 1 级与 3 级之间配置亮度功能。
- 4 级为最佳设置。它兼容 TUV 低蓝光认证。用户不能配置亮度功能。

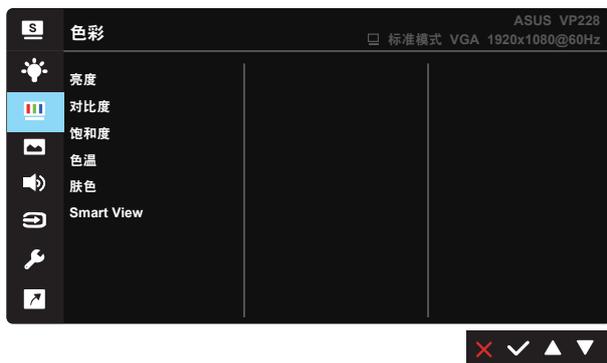


请参考下述说明以缓解眼睛疲劳：

- 用户长时间工作后，应停止注视显示屏一段时间。建议在使用电脑连续工作1小时后，休息片刻（至少5分钟）。经常稍事休息比单次长时间休息更有效。
- 为了尽量减轻眼睛疲劳和干涩，用户应定期休息眼睛，注视一会儿远方的景物。
- 眼保健操有助于舒解眼睛疲劳。经常做眼保健操。如果眼睛持续疲劳，请就医。眼保健操：(1) 反复地向上和向下看 (2) 缓慢地转动眼球 (3) 斜着移动眼球。
- 高能蓝光容易导致眼睛疲劳和AMD（老年性黄斑变性）。滤蓝光能减少70%（最多）有害蓝光，从而避免CVS（电脑视力综合症）。

3. 色彩

利用此功能选择您喜欢的图像颜色。



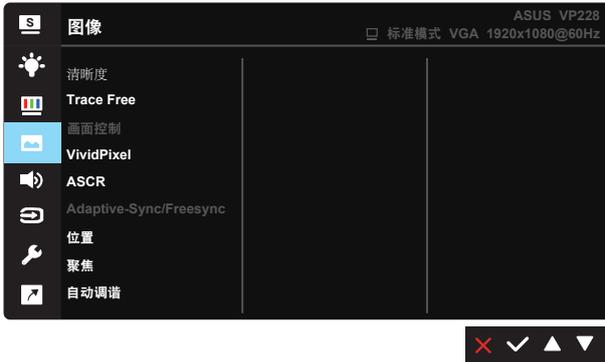
- 亮度：调整范围是0到100。
- 对比度：调整范围是0到100。
- 饱和度：调整范围是0到100。
- 色温：包含三种预设色彩模式（冷色温、常规色、暖色温）和用户模式。
- 肤色：包含三种色彩模式，分别是红润色、自然色和黄艳色。
- **Smart View**：通过“Smart View”技术，可从多种视位观看。



-
- 在用户模式下，用户可以配置红（红色）、绿（绿色）和蓝（蓝色），调整范围是 0 ~ 100。
-

4. 图像

您可以在此主功能中调整图像清晰度、Trace Free（仅限 VP228H/VP228HE/VP228T/VP228TE/VP228N/VP228NE）、画面控制、VividPixel、ASCR、Adaptive-Sync/FreeSync（仅限 VP228QG）、位置（仅限 VGA）、聚焦（仅限 VGA）和自动调谐（仅限 VGA）。



- **清晰度：**调整图片清晰度。调整范围是0到100。
- **Trace Free：**使用驱动加速技术加快响应时间。调整范围从慢到快为 0 到 100。
- **画面控制：**将画面比例调整为“全屏”、“4:3”、“Overscan(仅限 VP228H/VP228HE/VP228QG)”。
- **VividPixel：**ASUS独家技术，可提供逼真视觉体验，展现清晰细节效果。调整范围是0到100。
- **ASCR：**选择启用或禁用以启用或禁用动态对比功能。
- **Adaptive-Sync/FreeSync：**它允许可支持Adaptive-Sync/FreeSync的图形源根据典型内容帧速率动态调整显示器刷新率，以便节省电能、提高效率、真正实现无卡滞和低延迟显示更新。
- **位置：**调整图像的(水平位置)和(垂直位置)。调整范围是 0 到 100（仅限 VGA 输入）。

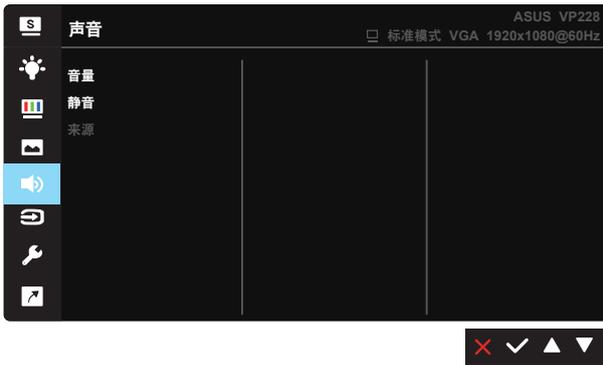
- 聚焦：通过分别调整（相位）和（时序）来减少图像的横线噪点和竖线噪点。调整范围是 0 到 100（仅限 VGA 输入）。
- 自动调谐：自动将图像调整至最佳位置、时序和相位。（仅限 VGA 输入。）



- 4:3 仅在输入源为4:3 格式时可用。OverScan 只用于 HDMI 输入源
- 相位调整像素时序信号的相位。相位调整不当时，屏幕上显示水平干扰。
- 时序（像素频率）控制一次水平扫描所扫描的像素数目。频率不正确时，屏幕上显示竖条，图像不成比例。

5. 声音

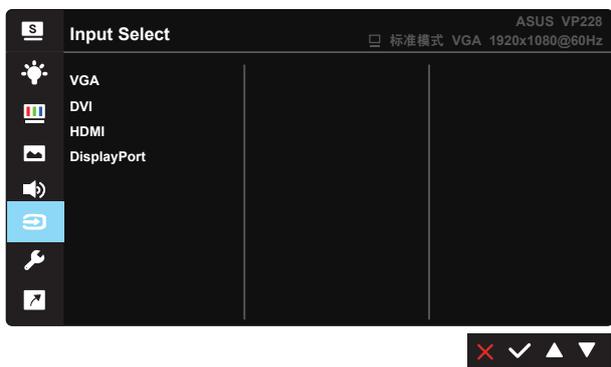
根据您的喜好调整声音设置（仅限 **VP228QG**）。



- 音量：调整输出音量大小。
- 静音：使输出音量静音。
- 来源：将音频源调整至“线路输入”或“HDMI”（仅限HDMI输入）；将音频源调整至“线路输入”或“DisplayPort”（仅限DisplayPort输入）。

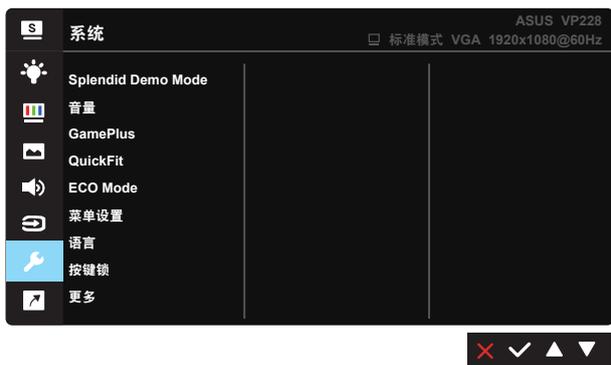
6. 输入选择

选择输入源：**VGA**、**DVI**(仅限 **VP228H/VP228T/VP228TE/VP228N/VP228NE**)、**HDMI**(仅限 **VP228H/VP228HE/VP228QG**)、**DisplayPort** (仅限 **VP228QG**) 输入信号。



7. 系统

调整系统配置。





- **Splendid Demo Mode:** 激活 Splendid 功能的演示模式。
- **音量:** 调整输出音量大小。(仅限VP228H/VP228HE/VP228T/VP228TE)
- **GamePlus:** GamePlus功能提供一个工具包, 可使用户在玩不同类型的游戏时建立更好的游戏环境。特别是, 瞄准点功能专为喜欢第一人称射击(FPS)类游戏的新游戏玩家或初玩者而设计。

激活GamePlus:

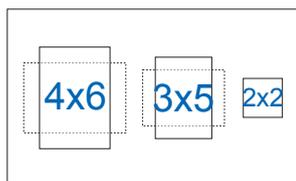
- 选择启用进入GamePlus主菜单。
- 按◀和▶选择Crosshair (十字瞄准线) 和定时器、FPS Counter (计数器) (仅限VP228QG) 和显示对齐 (仅限VP228QG) 功能。
- 按✓确认您选择的功能。按↶返回。按✕离开和退出。



- **QuickFit:** 包括三个图案：(1)网格图案 (2)照片尺寸。
 1. 网格图案：可帮助设计人员和用户组织页面内容和布局，以达到连贯的外观。



2. 照片尺寸：让摄影师和其他用户在屏幕上以实际尺寸观看和编辑照片。



- **ECO Mode:** 激活经济模式以达到省电目的。
- 菜单设置：调整菜单时间、**DDC/CI**、以及OSD画面的透明度。
- 语言：选择 OSD 语言。选项包括：英语、法语、德语、西班牙语、意大利语、荷兰语、俄罗斯语、波兰语、匈牙利语、捷克语、克罗地亚语、葡萄牙语、罗马尼亚语、土耳其语、简体中文、繁体中文、日语、韩语、波斯语、泰语、印尼语。
- 按键锁：禁用所有按键功能。按右侧第二个按钮5秒以上可以禁用按键锁定功能。
- **More(更多)**：转到系统设置的下一页。
- **Back(返回)**：返回系统设置的上一页。
- 信息：显示关于显示器的信息。
- 电源指示灯：使电源 LED 指示灯点亮/熄灭。
- **Power Key Lock(电源键锁)**：禁用/启用电源键
- 恢复出厂模式：选择“是”时，所有设置恢复至出厂默认模式。

8. 快捷方式

选择此选项时可以设置两个快捷键。



- 快捷方式1：用户可以选择“滤蓝光”、“Splendid”、“亮度”、“自动调谐”（仅限VP228H/VP228HE/VP228QG）、“对比度”、“色温”、“音量”（仅限VP228H/VP228HE/VP228T/VP228TE/VP228QG）、“GamePlus”等，并将其设为快捷键。默认设置为亮度。
- 快捷方式2：用户可以选择“滤蓝光”、“Splendid”、“亮度”、“自动调谐”（仅限VP228H/VP228HE/VP228QG）、“对比度”、“色温”、“音量”（仅限VP228H/VP228HE/VP228T/VP228TE/VP228QG）、“GamePlus”等，并将其设为快捷键。默认设置为滤蓝光。

3.2规格

型号	VP228QG	VP228H	VP228T	VP228N
面板尺寸	21.5" W (54.6 cm)			
最大分辨率	1920x1080			
亮度 (典型)	250cd/m ²			
固有对比度 (典型)	1000:1			
视角 (CR>10)	170°(H) /160°(V)			
显示颜色数	16.7 M(6bit+FRC)			
响应时间	1ms			
卫星扬声器	1.5W x 2 立体声			无
来自 HDMI 的声音	是		无	
HDMI 输入	是		无	
DVI 输入	无	是		
D-Sub 输入	是			
音频线路输入	是			无
DisplayPort	是	无		
开机功耗	< 16 W*			
注	*基于Energy Star 7.0标准 *当产品无任何外接电源相连时处于零能耗状态			
机壳颜色	黑色			
省电模式	< 0.5W			
关机模式	< 0.5W			
倾斜	-5° ~ +20°			
VESA 壁挂	是 (100mm x 100mm)			
物理 含底座尺寸 (WxHxD)	513mm x 373mm x 199.4mm			
物理 不含底座尺寸 (WxHxD) (针对 VESA 壁挂架)	513mm x 309mm x 52.1mm			
包装尺寸 (WxHxD)	565x440x123 mm			
净重 (Esti.)	3.5 kg			
毛重 (Esti.)	5.3 kg			
额定电压	AC 100~240V (内置)			

型号	VP228TE	VP228NE	VP228DE
面板尺寸	21.5" W (54.6 cm)		
最大分辨率	1920x1080		
亮度 (典型)	200cd/m ²		
固有对比度 (典型)	600:1		
视角 (CR>10)	90°(H) /65°(V)		
显示颜色数	16.7 M(6bit+FRC)		
响应时间	1ms		5ms
卫星扬声器	1.5W x 2 立体声	无	
来自 HDMI 的声音	无		
HDMI 输入	无		
DVI 输入	是		无
D-Sub 输入	是		
音频线路输入	是	无	
开机功耗	< 16 W*		
注	*基于Energy Star 7.0标准 *当产品无任何外接电源相连时处于零能耗状态		
机壳颜色	黑色		
省电模式	< 0.5W		
关机模式	< 0.5W		
倾斜	-5° ~ +20°		
VESA 壁挂	是 (100mm x 100mm)		
物理 含底座尺寸 (WxHxD)	513mm x 373mm x 199.4mm		
物理 不含底座尺寸 (WxHxD) (针对 VESA 壁挂架)	513mm x 309mm x 52.1mm		
包装尺寸 (WxHxD)	565x440x123 mm		
净重 (Esti.)	3.5 kg		
毛重 (Esti.)	5.3 kg		
额定电压	AC 100~240V (内置)		

型号	VP228HE
面板尺寸	21.5" W (54.6 cm)
最大分辨率	1920x1080
亮度 (典型)	200cd/m ²
固有对比度 (典型)	600:1
视角 (CR>10)	90°(H) /65°(V)
显示颜色数	16.7 M(6bit+FRC)
响应时间	1ms
卫星扬声器	1.5W x 2 立体声
来自 HDMI 的声音	是
HDMI 输入	是
DVI 输入	无
D-Sub 输入	是
音频线路输入	是
开机功耗	< 16 W*
注	*基于Energy Star 7.0标准 *当产品无任何外接电源相连时处于零能耗状态
机壳颜色	黑色
省电模式	< 0.5W
关机模式	< 0.5W
倾斜	-5° ~ +20°
VESA 壁挂	是 (100mm x 100mm)
物理 含底座尺寸 (WxHxD)	513mm x 373mm x 199.4mm
物理 不含底座尺寸 (WxHxD) (针对 VESA 壁挂架)	513mm x 309mm x 52.1mm
包装尺寸 (WxHxD)	565x440x123 mm
净重 (Esti.)	3.5 kg
毛重 (Esti.)	5.3 kg
额定电压	AC 100~240V (内置)

3.3 故障排除（常见问题）

问题	可能的解决办法
电源 LED 不亮	<ul style="list-style-type: none">• 按 \mathcal{O} 按钮，检查显示器是否处于开机模式。• 检查电源线是否正确连接到显示器和电源插座。• 检查 OSD 主菜单中的电源指示灯功能。选择“启用”以开启电源 LED。
电源 LED 显示黄色，屏幕上不显示任何图像	<ul style="list-style-type: none">• 检查显示器和计算机是否均处于开机模式。• 确保信号线正确连接到显示器和计算机。• 检查信号线，确保没有插针弯曲。• 将计算机连接到一台工作正常的显示器，检查计算机是否工作正常。
屏幕图像太亮或太暗	<ul style="list-style-type: none">• 通过 OSD 调整对比度和亮度设置。
屏幕图像跳动或图像中出现波纹图案	<ul style="list-style-type: none">• 确保信号线正确连接到显示器和计算机。• 移开可能导致电子干扰的电子设备。
屏幕图像颜色不正确（白色看起来不是白色）	<ul style="list-style-type: none">• 检查信号线，确保没有插针弯曲。• 通过 OSD 执行重置。• 通过 OSD 调整 R/G/B 颜色设置或选择色温。
没有声音或声音很低（仅限 VP228H/VP228QG/VP228HE/VP228T/VP228TE）	<ul style="list-style-type: none">• 确保音频线正确连接到显示器。• 调整显示器和计算机的音量设置。• 确保已正确安装并启用计算机声卡驱动程序。

3.4 支持的时序列表

PC支持的主时序

分辨率	刷新率	水平频率
640x480	60Hz	31.469kHz
640x480	72Hz	37.861kHz
640x480	75Hz	37.5kHz
800x600	56Hz	35.156kHz
800x600	60Hz	37.879kHz
800x600	72Hz	48.077kHz
800x600	75Hz	46.875kHz
1024x768	60Hz	48.363kHz
1024x768	70Hz	56.476kHz
1024x768	75Hz	60.023kHz
1152x864	75Hz	67.5kHz
1280x960	60Hz	60kHz
1280x1024	60Hz	63.981kHz
1280x1024	75Hz	79.976kHz
1440x900	60Hz	55.935kHz
1440x900	75Hz	70.635kHz
1680x1050	60Hz	65.29kHz
1920x1080	60Hz	67.5kHz
1920x1080(仅限 VP228QG)	60Hz	83.894kHz

IBM 模式，出厂预设时序

分辨率	刷新率	水平频率
640x350	70Hz	31.469kHz
720x400	70Hz	31.469kHz

MAC 模式，出厂预设时序

分辨率	刷新率	水平频率
640x480	67Hz	35kHz
832x624	75Hz	49.725kHz

VESA 模式，用户可用的时序

分辨率	刷新率	水平频率
848x480	60Hz	31.02kHz
1280x720(RB)	60Hz	44.444kHz
1280x720	60Hz	44.772kHz
1280x720	75Hz	56.456kHz
1280x768(RB)	60Hz	47.396kHz
1280x800(RB)	60Hz	49.306kHz
1280x800	60Hz	49.702kHz
1280x800	75Hz	62.795kHz
1366x768	60Hz	47.712kHz
1440x900(RB)	60Hz	55.469kHz
1440x900	75Hz	70.635kHz
1680x1050(RB)	60Hz	64.674kHz

1920x1080	60Hz	66.587kHz
-----------	------	-----------

SD/HD时序（仅限HDMI输入）

支持HDMI 1.3、CEA-861B格式、SD/HD的主时序（仅限HDMI输入）

分辨率	刷新率	水平频率
640x480P	59.94 / 60Hz	31.469 / 31.5kHz
720x480P	59.94 / 60Hz	31.469 / 31.5kHz
720x576P	50Hz	31.25kHz
1280x720P	50Hz	37.5kHz
1280x720P	59.94 / 60Hz	44.955 / 45kHz
1920x1080i	50Hz	28.125kHz
1920x1080i	59.94 / 60Hz	33.716 / 33.75kHz

支持HDMI 1.3、CEA-861B格式、SD/HD的可选时序（仅限HDMI输入）

分辨率	刷新率	水平频率
1440x480P	59.94 / 60Hz	31.469 / 31.5kHz
1440x576P	50Hz	31.25kHz
1920x1080P	50Hz	56.25kHz
1920x1080P	59.94 / 60Hz	67.433 / 67.5kHz

上表中未列出的模式可能不受支持。为获得最佳分辨率，我们建议您选择上表中列出的模式。