

PHILIPS

Business
Monitor

6000 Series



27B2U6903

ZH
用户手册

Register your product and get support at www.philips.com/welcome

目录

1. 重要	1
1.1 安全措施与维修	1
1.2 标志说明	2
1.3 产品和包装材料的废弃	3
2. 设置显示器	4
2.1 安装	4
2.2 操作显示器	7
2.3 Multiclient集成KVM	10
2.4 MultiView	12
2.5 卸下底座装置	14
3. 图像优化	15
3.1 SmartImage	15
3.2 SmartContrast	16
3.3 LightSensor	17
4. Thunderbolt™扩展坞显示器简介	18
4.1 通过Thunderbolt™ 4实现对接	18
5. 防止电脑视觉综合症(CVS)设计	19
6. PowerSensor 2	20
7. 菊花链功能	22
8. Adaptive Sync	23
9. 技术规格	24
9.1 分辨率和预设模式	28
10. 电源管理	30
11. 客户服务与保修	31
11.1 飞利浦平板显示器像素缺陷规定	31
11.2 客户服务与保修	33
12. 故障排除和常见问题解答	34
12.1 故障检修	34
12.2 一般常见问题解答	35
12.3 MultiView常见问题解答	37

1. 重要

此电子版用户指南适合使用Philips显示器的所有用户。请在使用您的显示器之前花点时间阅读本用户手册。它包含与使用显示器相关的重要信息和注意事项。

产品享受Philips保修须符合下列条件：产品适当用于其设计目的、符合操作说明、返修时提供原始帐单或付款收据，帐单或收据应载明购货日期、销售商名称、产品型号及生产号。

1.1 安全措施与维修

⚠ 警告

使用本文档中未介绍的控制、调整或过程可能导致碰撞、电气危险和/或机械危险。连接和使用电脑显示器时，请阅读并遵循以下说明。

操作

- 请使显示器远离阳光直接照射、明亮强光线、以及任何其他热源。长期暴露于此类环境可能导致显示器褪色和损坏。
- 使显示器远离油类物质。油类物质可能会损坏显示器的塑料外壳，并导致保修失效。
- 移开任何可能掉入通风孔的物品或者会妨碍显示器电子器件正常冷却的物品。
- 请勿堵塞机壳上的通风孔。
- 放置显示器时，确保电源插头和插座便于插拔。
- 如果通过拔掉电源线或直流电源线关闭显示器电源，则在重新连接电源线或直流电源线以进行正常操作之前，必须等待6秒钟。
- 请务必使用由Philips提供的经过认可的电源线。如果电源线缺失，请与您当地的服务中心联系。（请参阅重要信息手册中所列的服务联系人信息。）
- 使用指定的电源操作。确保仅使用指定的电源操作显示器。使用不正确的电压将导致故障，并可能导致火灾或电击。

- 保护电缆。不要拉拽或弯曲电源线和信号线。不要将显示器或任何其他重物放在电缆上，如果电缆损坏，可能导致火灾或电击。
- 在使用过程中，请勿让显示器受到剧烈震动或碰撞。
- 为避免可能的损坏（例如面板从挡板上脱落），请确保显示器向下倾斜不超过-5度。如果超过最大向下倾斜角度-5度，显示器损坏将不在保修范围内。
- 在使用或运输期间，不要敲打显示器或使显示器掉落。
- 根据IEC 62368-1或IEC 60950-1规范，USB C型端口只能连接到具有防火外壳的指定设备。
- 长时间观看显示器屏幕会造成眼睛疲劳，在使用工作站时较短时间内短暂休息一下比较长时间工作后较长时间休息更好，例如，每50-60分钟连续使用屏幕后休息5-10分钟比每两小时休息15分钟更好。在固定的时间范围内使用屏幕时通过以下方法防止眼睛疲劳：
 - 长时间看屏幕后眺望一下远处。
 - 工作时经常眨下眼。
 - 轻轻闭上眼睛，转动一下眼珠进行放松。
 - 根据您的身高，将屏幕调整到合适的高度和角度。
 - 将亮度和对比度调整为合适的水平。
 - 将环境灯光调整为与屏幕亮度接近，避免使用荧光灯照明，并且表面不会反射太多光。
 - 如有不适，请看医生。

维护

- 为保护显示器以避免可能的损坏，请勿过分施力于LCD面板。移动显示器时，抓住边框将其抬起；抬起时，不要将手或手指放在LCD面板上。
- 油类清洁溶液可能会损坏塑料部件，并导致保修失效。
- 长时间不使用显示器时，应拔掉显示器电源插头。

- 使用略微蘸湿的布清洁显示器时，应拔掉显示器电源线插头。电源关闭时，可以使用干布擦拭屏幕。但是，切勿使用有机溶剂（如酒精）或含氨水的液体清洁显示器。
- 为避免电击或本机永久性损坏，不要在多尘、下雨、水附近或过分潮湿的环境中使用显示器。
- 如果显示器被弄湿了，应尽快用软布擦拭干净。
- 如果异物或水进入显示器，请立即关闭电源，并拔掉电源线。然后，取出异物或擦干水，并送到维修中心进行检修。
- 请勿在炎热、阳光直接照射或严寒的地方存放或使用显示器。
- 为了保持显示器的最佳性能并延长使用寿命，请在符合下列温度和湿度条件的地方使用显示器。
 - 温度：0°C-40°C 32°F-104°F
 - 湿度：20%-80% RH

关于图像烙印/重影的重要信息

- 显示器无人看管时务必启动移动的屏幕保护程序。如果显示器将显示静止不变的内容，请务必启用屏幕定期刷新应用程序。长时间不间断显示静止或静态图像可能会在屏幕上造成“烙印”，也称“残像”或“重影”。
- “烙印”、“残像”或“重影”是液晶面板技术的一种常见现象。多数情况下，关掉电源一定时间后，“烙印”、“残像”或“重影”会逐渐消失。

⚠ 警告

若不激活屏幕保护程序或者屏幕定期刷新应用程序，可能导致严重的“烙印”、“残像”或“重影”现象，这些现象可能不会消失，也无法修复。上面提到的损坏不在保修范围内。

维修

- 只有专业的维修人士可以打开机壳盖。
- 如果在维修或集成时需要任何文档，请与您当地的服务中心联系。（请参阅重要信息手册中所列的服务联系人信息。）

- 关于运输信息，请参见“技术规格”。
- 不要将显示器放在阳光直接照射的车内。

≡ 注

如果显示器工作不正常，或者当您参照本手册中的操作说明而不知道应执行哪个步骤时，请与服务技术人员联系。

此设备不适合在可能有儿童的场所使用。

1.2 标志说明

以下分节描述使用于此文件的标志惯例。

注、注意、警告

在此指南中，文字段落配有图标并以黑体或斜体书写。这些段落含有注、注意或警告字句。其使用如下：

≡ 注

此图标显示重要信息和提示，以助你更好地使用你的电脑系统。

❗ 注意

此图标显示的信息提醒你如何避免硬体的潜在损害或数据丢失。

❗ 警告

此图标显示对身体伤害的可能性，并警告你如何避免此问题。

某些小心警告可能以不同格式出现，也可能不带任何图标。在此类情况下，小心警告的具体显示由管理机关规定。

1.3 产品和包装材料的废弃

废旧电气和电子设备 - WEEE



This marking on the product or on its packaging illustrates that, under European Directive 2012/19/EU governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed of with normal household waste. You are responsible for disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste electrical and electronic, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household or the store at which you purchased the product.

Your new monitor contains materials that can be recycled and reused. Specialized companies can recycle your product to increase the amount of reusable materials and to minimize the amount to be disposed of.

All redundant packing material has been omitted. We have done our utmost to make the packaging easily separable into mono materials.

Please find out about the local regulations on how to dispose of your old monitor and packing from your sales representative.

Taking back/Recycling Information for Customers

Philips establishes technically and economically viable objectives

to optimize the environmental performance of the organization's product, service and activities.

From the planning, design and production stages, Philips emphasizes the importance of making products that can easily be recycled. At Philips, end-of-life management primarily entails participation in national take-back initiatives and recycling programs whenever possible, preferably in cooperation with competitors, which recycle all materials (products and related packaging material) in accordance with all Environmental Laws and taking back program with the contractor company.

Your display is manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

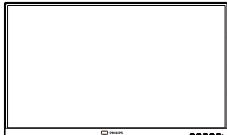
To learn more about our recycling program please visit

<http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>

2. 设置显示器

2.1 安装

1 包装箱内物品



Power



HDMI



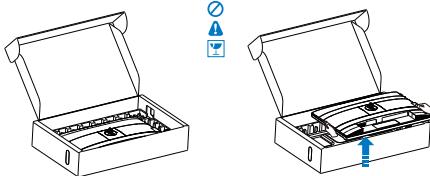
DP



Thunderbolt™ 4

2 安装底座

- 为了充分保护显示器，避免划伤或损坏显示器，请在安装底座时将显示器正面朝下置于垫子上。

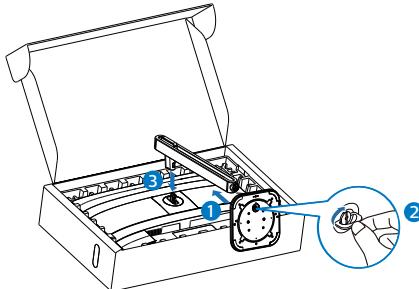


- 用双手拿住支撑臂。

(1) 轻轻地将底座装到支撑臂上。

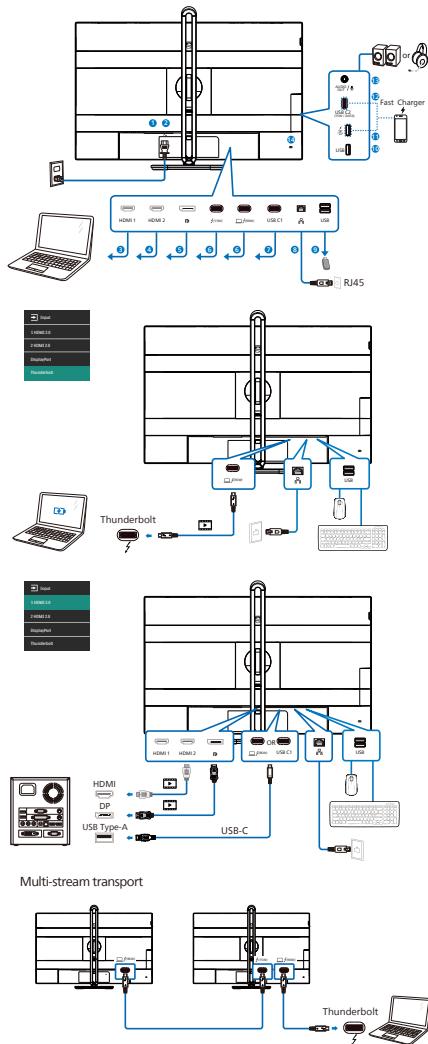
(2) 用手指拧紧底座底部的螺丝，将底座牢固地固定到支撑臂上。

(3) 轻轻地将支撑臂装到VESA装配区域，使插销锁定支撑臂。



*视国家（地区）而定

3 连接到PC



- ① 电源开关
- ② 交流电源输入
- ③ HDMI 1 输入
- ④ HDMI 2 输入
- ⑤ DisplayPort 输入
- ⑥ Thunderbolt™ 4 输入 $\square_{(96W)}$ / Thunderbolt™ 4 输出 $\square_{(15W)}$

• Thunderbolt™ 4 输入 $\square_{(96W)}$: 视频输出 (ALT模式DP 1.4)、PD 96W、数据传输。

• Thunderbolt™ 4 输出 $\square_{(15W)}$: PD 15W、下行。

• Thunderbolt菊花链: 首先插入Thunderbolt输入 $\square_{(96W)}$, 然后插入Thunderbolt输出 $\square_{(15W)}$ 以输出信号。
(参见章节: 菊花链功能)

7 USB C1上行接口

8 RJ-45输入

9 USB下行接口

10 USB下行接口

11 USB下行接口/USB快速充电器

12 USB C2(PD 15W, 下行接口)

13 音频 (输入/输出): 音频输出/麦克风组合插孔

14 Kensington防盗锁

连接到PC

1. 将电源线牢固连接到显示器背面插口。
2. 先关闭电脑，再拉出电源线。
3. 将显示器信号线连接到计算机背面的视频接口。
4. 将计算机和显示器的电源线插入附近的插座。
5. 打开计算机和显示器的电源。如果显示器显示图像，则安装完毕。

4 RJ45驱动程序安装

您可以访问Philips网站支持页面下载“LAN驱动程序”。

请按照下述步骤进行安装：

1. 安装与您的系统匹配的 LAN 驱动程序。
2. 双击驱动程序开始安装，然后按照 Window 说明继续安装。
3. 安装完成时，会显示“success”（成功）。
4. 安装完成后，必须重新启动电脑。
5. 现在，您会在已安装的程序列表中看到“Realtek USB Ethernet Network Adapter”。
6. 我们建议您定期访问上面的Web链接，以检查是否有新的驱动程序。

注

如有必要，请拨打飞利浦服务热线，获取 Mac 地址克隆工具。

5 USB 集线器

为符合国际能耗标准，本显示器的 USB 集线器/端口在待机和关机模式下被禁用。

连接的 USB 设备在此状态下不工作。

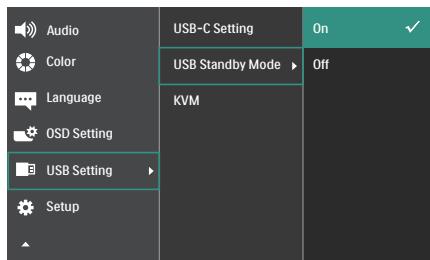
要永久将 USB 功能设为“开启”状态，请转到 OSD 菜单，然后选择“USB 待机模式”，并将其切换为“开启”状态。如果您的显示器重置为出厂设置，请确保在 OSD 菜单中将“USB 待机模式”选择为“打开”状态。

6 USB 充电

本显示器配 有 USB 端口，能够提供标准电源输出，并包括了 USB 充电等功能（可通过电源图标  识别）。例如，您可以使用这些端口给智能手机充电或给外部硬盘供电。显示器必须保持开机才能使用此功能。

有些型号的 Philips 显示器在进入“睡眠/待机”模式（白色电源 LED 闪烁）时不能给设备供电或充电。此时，请进入 OSD 菜单并选择“USB Standby Mode”，然后将功能调到“开”模式（默认=关）。之

后将使 USB 供电和充电功能保持在激活状态，即使显示器处于睡眠/待机模式。



注

如果您在指定时间通过电源开关关闭显示器，则所有 USB 端口将关闭。

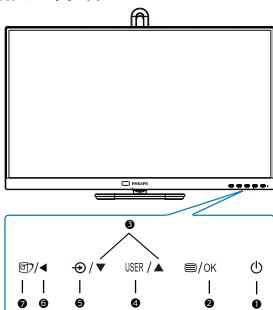
警告：

USB 2.4GHz 无线设备，如无线鼠标、键盘和耳机，可能受到 USB 3.2 或更高版本的高速信号设备的干扰，这可能导致无线电传输效率降低。如果发生这种情况，请尝试以下方法以帮助减少干扰的影响。

- 尽量使 USB2.0 接收器远离 USB 3.2 或更高版本的连接端口。
- 使用标准 USB 延长线或 USB 集线器增加无线接收器和 USB 3.2 或更高版本连接端口之间的距离。

2.2 操作显示器

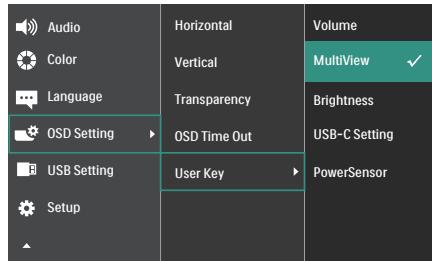
1 控制按钮介绍



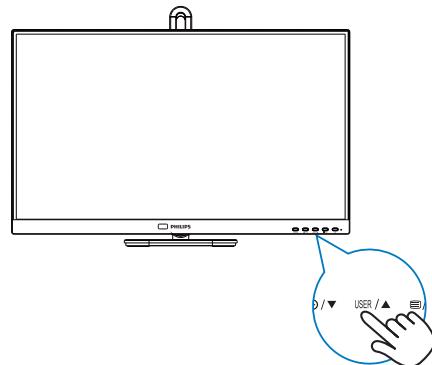
①	⊕	打开或关闭显示器电源。
②	☰/OK	访问OSD菜单。 确认OSD调整。
③	▲▼	调整OSD菜单。
④	USER	用户首选项键。将您常用的 OSD功能自定义为“用户 键”。
⑤	⊕	切换信号输入源。
⑥	◀	返回上一级OSD。
⑦	▣	SmartImage热键。有多 种模式供选择：文字、 办公、照片、电影、游 戏、节能、低蓝光模式、 SmartUniformity和关闭。

2 自定义您自己的“USER（用户）”键
您可以利用此热键设置您的常用功能键。

- 按前面板上的☰按钮进入OSD菜单画面。



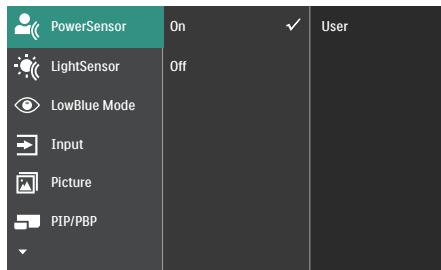
- 按▲或▼按钮选择主菜单[OSD Settings (OSD设置)]，然后按OK按钮。
 - 按▲或▼按钮选择[User Key (用户)]，然后按OK按钮。
 - 按▲或▼按钮选择所需的功能。
 - 按OK按钮确认您的选择。
- 至此，您可以直接按前面板上的热键了。
您预选的功能会显示出来以便您快速访问。



3 屏幕显示(OSD)说明

什么是屏幕显示(OSD)?

屏幕显示 (On-Screen Display, OSD) 是所有飞利浦液晶显示器都具有的特性。它使得最终用户可以通过屏幕说明窗口直接调整屏幕性能或选择显示器功能。用户友好的屏幕显示界面如下所示：

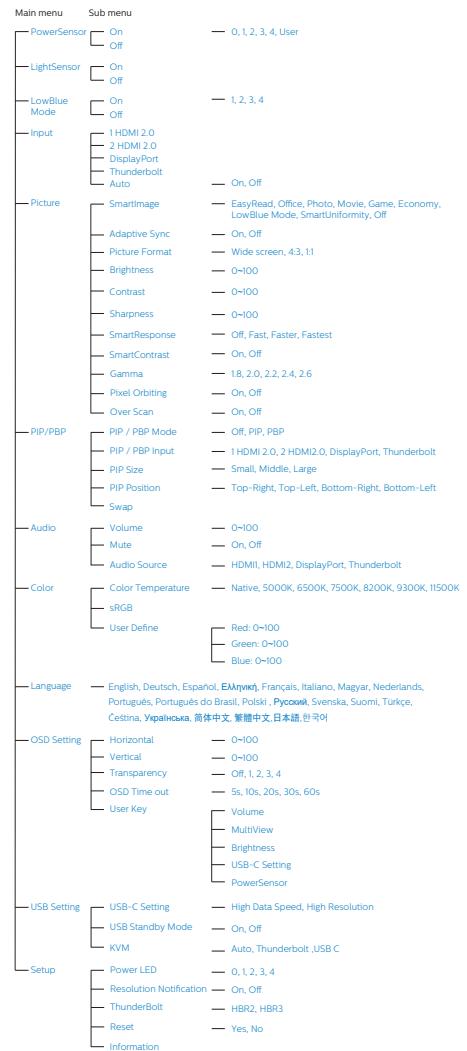


控制键简介

在上面所示的OSD中，您可以按显示器前面板上的▼▲按钮移动光标，然后按OK按钮确认所作的选择或更改。

OSD菜单

下面是OSD结构概览。以后进行各种调整时，可以以此作为参考。



4 分辨率通知

根据设计，此显示器在其固有分辨率3840 x 2160时性能最佳。当显示器以不同的分辨率开机时，屏幕上会显示提醒：Use 3840 x 2160 for best results（为达到最佳效果，请使用 3840 x 2160）。

如果要关闭原始分辨率提示信息，请在屏幕显示菜单的Setup（设定）中进行设定。

注

1. 此显示器USB C输入的USB集线器默认设置为“High Data Speed”。支持的最大分辨率取决于图形卡能力。如果计算机不支持HBR 3，请在USB设置中选择High Resolution，则支持的最大分辨率将是3840 x 2160@60Hz。
按  按钮 > USB 设置 > USB > High Resolution
2. 如果您的以太网连接速度很慢，请进入OSD菜单并选择支持LAN速度为2.5G的High Data Speed。

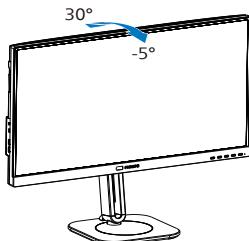
5 固件

空中(OTA)固件更新通过SmartControl软件实现，更新文件可通过Philips网站轻松下载。SmartControl是什么？它是一种用于辅助控制显示器中照片、音频以及其他屏幕图形设置的附带软件。

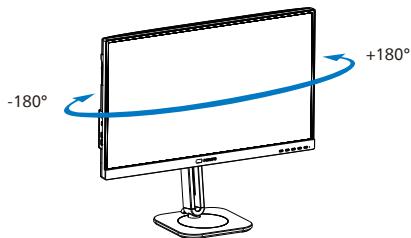
在“Setup（设置）”区域内，您可以检查当前固件版本，确认是否需要升级。需要注意的是，您必须通过SmartControl软件完成固件升级。通过SmartControl空中下载技术(OTA)更新固件时，需要连接网络。

6 物理功能

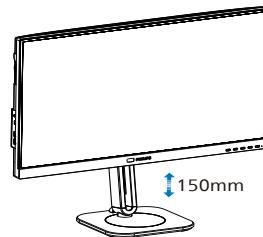
倾斜



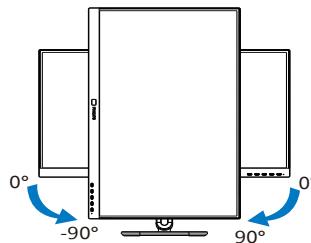
旋转



高度调整



转动



警告

- 为避免可能的屏幕损坏（如面板脱落），请确保显示器向下倾斜不超过-5度。
- 调整显示器角度时不要按压屏幕。只抓住挡板。

2.3 Multiclient集成KVM

1 有什么用途？

启用Multiclient Integrated Keyboard Video Mouse(KVM)切换功能之后，您只需利用一个显示器/键盘/鼠标设置即可控制两台独立PC。

2 如何启用Multiclient集成KVM

启用内置的Multiclient集成KVM功能之后，您可以通过屏幕显示(OSD)菜单设置在各个连接的设备之间轻松切换。当使用Thunderbolt输入 $\square \text{ (96W)}$ 、HDMI和/或DP作为输入时，请在USB上行方向使用USB-C电缆。

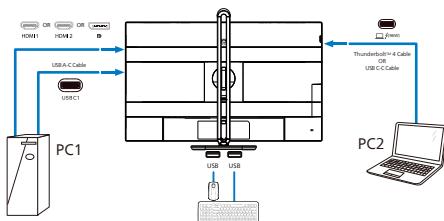
随后，将PC处的上行电缆连接至显示器的Thunderbolt输入 $\square \text{ (96W)}$ 和USB C1端口。您可以同时对各个PC执行该程序。请参见以下表格和图形了解详细信息。

下表对各个信号源所对应的显示器端口进行了解释说明。

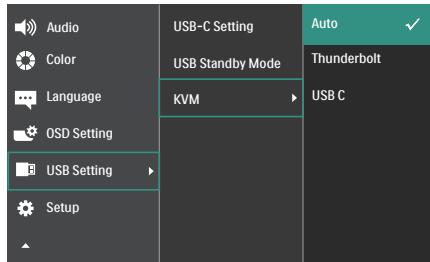
来源	USB上行接口
HDMI或DP	USB C1
Thunderbolt输入 $\square \text{ (96W)}$	Thunderbolt输入 $\square \text{ (96W)}$

详细步骤：

1. 按照上表所述，将显示器对应端口处的各个线分别连接至各个PC。



2. 进入屏幕显示(OSD)菜单。转至KVM选项卡，然后选择“Auto (自动)”、“Thunderbolt”或“USB C”将显示器视图从一台设备切换至另一台设备。若要切换至其他显示器视图，只需重复执行此步骤即可。



3. 转至KVM标签，再选择“自动”即可使用“KVM智能”功能。

现在用户可以利用最新的智能KVM功能轻松切换信号源。若要移动信号源，只需单击“ctrl”三次即可。利用智能KVM还可以交换PIP上的主画面和子画面。

若要利用DP和/或HDMI线将信号输入至您的设备，请将处于USB上行方向的USB线连接至Thunderbolt输入 $\square \text{ (96W)}$ 和USB C1端口。

请查看以下步骤以调节HDMI/DP应用设置：

1. 将从PC处引出的上行USB线连接至此显示器的“Thunderbolt输入 $\square \text{ (96W)}$ ”和“USB C1”端口。如有需要，可同时执行此步骤。

双PC应按照以下方式进行设置：

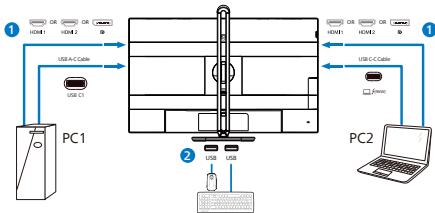
PC1：您可以在上行方向使用USB-C/A线和HDMI线（或DP线），然后将其连接至显示器的HDMI或DP端口上以查看视频和音频内容。

PC2：您可以在上行方向使用USB-C/A线和HDMI线（或DP线），然后将其连接至显示器的HDMI或DP端口上以查看视频和音频内容。

为方便起见，请参考下表中的数据。

来源	USB上行接口
HDMI或DP	USB C1
DP或HDMI	Thunderbolt输入 $\square \text{ (96W)}$

2. 将外围设备连接到此显示器的USB下行端口。

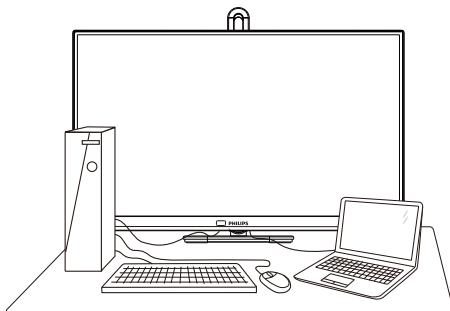


3. 转至屏幕显示(OSD)菜单，然后按照上一章节中#2的步骤使用KVM功能。

注

- 请注意，系统不会自动连接输入源，您需要转至屏幕显示菜单(OSD)选择当前使用的输入。
- 或者您还可以在并排画面(PBP)模式下启用Multiclient集成KVM功能。当启用PBP时，您可以查看投射在同一屏幕上的两个不同的信号源。MultiClient集成KVM可有效提高工作效率，您只需在一个屏幕上通过屏幕显示(OSD)菜单设置即可控制两台PC。

2.4 MultiView



1 这是什么？

Multiview支持双路连接和两个视图，您可以同时并排使用多个设备（如PC和笔记本电脑），轻松执行复杂的多任务工作。

2 为什么需要它？

利用超高分辨率Philips MultiView显示器，您可以在办公室或家中舒适地使用多路连接，此显示器可以方便地在一个屏幕上显示多个内容源。例如：您可能希望在处理您的最新博客的同时，在一个小窗口中观看实时新闻视频；或者，您可能希望在使用超级本编辑Excel文件的同时，从桌面登录公司安全内部网以访问文件。

3 如何通过OSD菜单启用MultiView？

- 按前面板上的 \square 按钮进入OSD菜单画面。

PowerSensor	PIP / PBP Mode	Off
LightSensor	PIP / PBP Input	DisplayPort
LowBlue Mode	PIP Size	Small
Input	PIP Position	Top-Right
Picture	Swap	
PIP/PBP		

- 按 \blacktriangle 或 \blacktriangledown 按钮选择主菜单[PIP / PBP]，然后按OK按钮。
- 按 \blacktriangle 或 \blacktriangledown 按钮选择[PIP / PBP Mode] (PIP / PBP模式)，然后按OK按钮。

- 按 \blacktriangle 或 \blacktriangledown 按钮选择[PIP]或[PBP]。
- 现在，您可以返回设置[PIP / PBP Input] (PIP / PBP输入)、[PIP Size] (PIP尺寸)、[PIP Position] (PIP位置) 或 [Swap] (交换)。

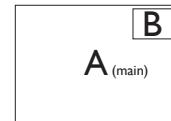
- 按OK按钮确认您的选择。

4 OSD 菜单中的 MultiView

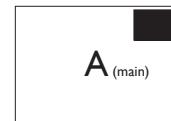
- PIP / PBP Mode (PIP / PBP模式)
：MultiView有两种模式：[PIP]和[PBP]。

[PIP]: 画中画

打开一个子窗口，显示另一个信号源。



当未检测到子画面输入源时：



[PBP]: 并排画面

打开一个并排的子窗口，显示另一个信号源。



当未检测到子画面输入源时：



注

处于 PBP 模式时屏幕顶部和底部显示黑条以实现正确宽高比。如果您想看到并排的全屏幕，随着弹出提示分辨率调整设备分辨率时，您会看到 2 个设备源屏幕并排投影到此显示屏，并且没有黑条。注意模拟信号不支持 PBP 模式下的这一全屏幕。

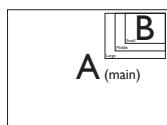
- PIP / PBP Input (PIP / PBP输入)：有不同的视频输入可选作子画面源：[1

HDMI 2.0]、[2 HDMI 2.0]、[DisplayPort] 和[Thunderbolt输入 ]。

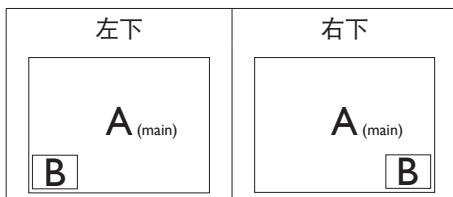
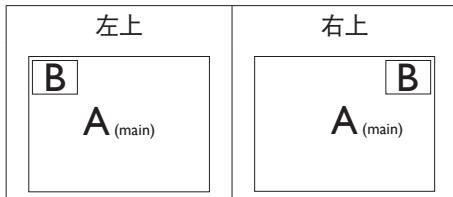
关于主画面 / 子画面输入源的兼容性，请参见下表。

		次级来源的可能性 (xl)			
输入		HDMI 1	HDMI 2	DisplayPort	Thunderbolt™4
主画面 输入源 (xl)	HDMI 1	●	●	●	●
	HDMI 2	●	●	●	●
	DisplayPort	●	●	●	●
	Thunderbolt™4	●	●	●	●

- PIP Size (PIP尺寸)：当PIP激活时，有三种子窗口尺寸供选择：[Small]（小）、[Middle]（中）、[Large]（大）。

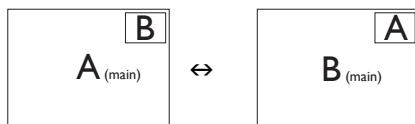


- PIP Position (PIP位置)：当PIP激活时，有四个子窗口位置供选择：



- Swap (交换)：显示的主画面输入源和子画面输入源互相交换。

在 [PIP] 模式下交换 A 和 B 输入源：



在 [PBP] 模式下交换 A 和 B 输入源：



- Off (关闭)：停止MultiView功能。



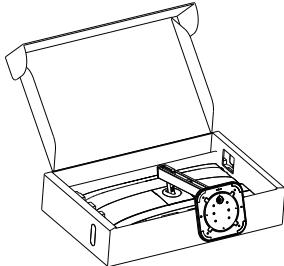
注

在执行交换功能时，视频以及音频源一同交换。

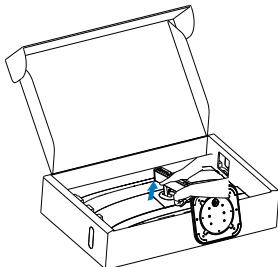
2.5 卸下底座装置

在开始拆卸显示器底座前，请遵循下面的说明以避免可能的损坏或伤害。

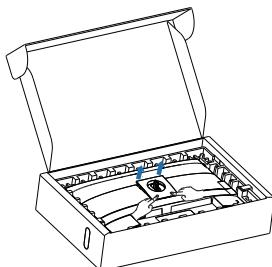
1. 将显示器正面朝下放在平滑的表面上。
注意，切勿刮擦或损坏屏幕。接下来，提起显示器底座。



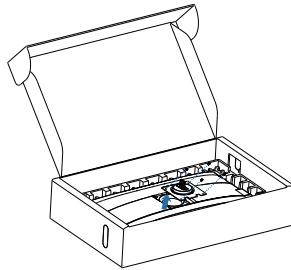
2. 在按住释放按钮的同时，倾斜底座并将其滑出。



3. 按下VESA盖子的两个角，盖子的另一侧就会弹出。

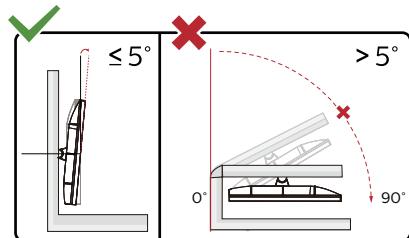
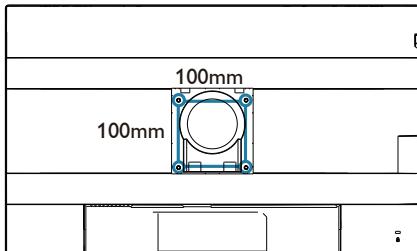


4. 拧松装配螺钉，拆下铰链。



● 注

本显示器可使用 100mm x 100mm VESA 相容安装介面。VESA 固定螺钉 M4。如需壁挂安装，务必联系制造商。



* 显示器设计可能与图示不同。

⚠ 警告

- 为避免可能的屏幕损坏（如面板脱落），请确保显示器向下倾斜不超过-5度。
- 调整显示器角度时不要按压屏幕。只抓住挡板。

3. 图像优化

3.1 SmartImage

1 这是什么？

SmartImage提供一些针对不同类型进行优化的预设值，可以动态地实时调整亮度、对比度、颜色和清晰度。无论您是使用文字应用程序、显示图像还是观看视频，Philips SmartImage都能提供非常出色的显示效果。

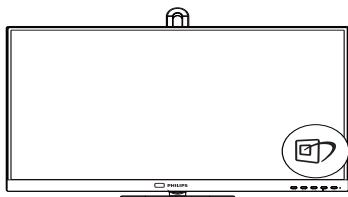
2 为什么需要它？

您希望显示器在显示您喜欢的各种类型的内容时都能提供出色的显示效果，SmartImage 软件能够动态地实时调整亮度、对比度、颜色和清晰度，从而改善您的显示器观看体验。

3 它如何工作？

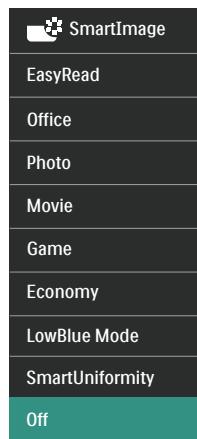
SmartImage是Philips独有的一项先进技术，可以分析屏幕上显示的内容。根据您选择的方案，SmartImage动态增强图像的对比度、颜色饱和度和清晰度以增强显示内容的效果 - 所有这一切只需按一下按钮，全部实时进行。

4 如何启用 SmartImage？



1. 按 \square 在屏幕上启动SmartImage。
2. 按住 $\blacktriangledown \blacktriangleup$ 以切换文字、Office（办公）、Photo（照片）、Movie（影片）、Game（游戏）、Economy（经济）、低蓝光模式、SmartUniformity和Off（关闭）。
3. SmartImage OSD在屏幕上保留5秒钟，您也可以按“OK（确定）”进行确认。

有多种模式供选择：文字、Office（办公）、Photo（照片）、Movie（影片）、Game（游戏）、Economy（经济）、低蓝光模式、SmartUniformity和Off（关闭）。



- **EasyRead（文本）：**根据应用程序（如PDF电子书），提高文本的可读性。使用特殊算法提高文本内容的对比度和边缘清晰度，调整显示器的亮度、对比度和色温，使显示内容更便于阅读。
- **Office（办公）：**增强文字并降低亮度，从而提高可读性，减轻眼睛疲劳。当使用电子表格、PDF文件、扫描文档或其他常用办公应用程序时，此模式可以显著提高可读性和效率。
- **Photo（照片）：**此配置文件组合颜色饱和度、动态对比度和清晰度增强，可以使照片和其他图像的色彩更鲜明更透澈 - 无人工效果，无褪色。
- **Movie（影片）：**渐变亮度、深颜色饱和度、动态对比度和锐利的清晰度，可以显示视频暗色区域的所有细节和亮色区域的所有色彩，保持动态自然值，达到完美的视频显示效果。
- **Game（游戏）：**开启增速传动电路以达到最佳响应时间，减少屏幕上快速移动物体的锯齿边缘，增强明暗图案的对比度，此配置文件为游戏玩家提供最佳游戏体验。

- **Economy (经济)**：使用此配置文件时，调整亮度和对比度并微调背光，以正确显示各种办公应用程序；同时，降低功耗。
- **LowBlue Mode (低蓝光模式)**：悦目的“低蓝光模式”效率研究表明，就像紫外线会造成眼睛损害一样，来自LED显示器的长时间短波蓝光射线也会损害眼睛，影响视力。Philips 低蓝光模式设置专为健康开发，使用智能软件技术降低有害的短波蓝光。
- **SmartUniformity**：对于液晶显示器，在屏幕的不同部分出现亮度和颜色波动是正常现象。所测量的标准均匀度约为75-80%。通过启用飞利浦SmartUniformity功能，显示器均匀度将提升至95%。这可以带来更加一致、真实的色彩。
- **Off (关闭)**：不使用SmartImage进行优化。

注

Philips LowBlue模式，模式2符合TUV低蓝光认证，您只需按热键 $\text{[} \text{]$ ，然后按 ▲ 即可选择启用LowBlue模式，参见上面的SmartImage选择步骤。

3.2 SmartContrast

1 这是什么？

一项独特的技术，可以动态分析所显示的内容并自动优化显示器的对比度以达到最佳清晰度和观看舒适度，对于清晰、锐利和明亮的图像提高背光亮度，对于深色背景的图像降低背光亮度。

2 为什么需要它？

您希望在显示各种内容时都能达到最佳的清晰度和观看舒适度。SmartContrast动态控制对比度并调整背光，以提供清晰、锐利、明亮的游戏和视频图像或者清晰可读的办公文字。通过降低显示器的功耗，可以节省能耗成本，延长显示器的使用寿命。

3 它如何工作？

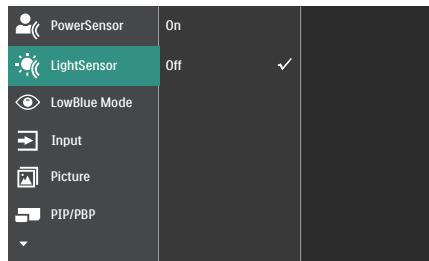
启用SmartContrast时，它将实时分析显示的内容以调整颜色和控制背光亮度。当观看视频或玩游戏时，此功能可动态增强对比度，以达到美好的娱乐体验。

3.3 LightSensor

1 这是什么？

光线传感器是一种独特、智能化的图像质量优化方式，通过测量和分析进入的信号来自动调整图像质量设置。光线传感器根据房间光线条件使用传感器调整图像亮度。

2 如何启用 LightSensor？



1. 按前面板上的 按钮进入 OSD 菜单画面。
2. 按▲或▼按钮选择主菜单 [LightSensor]，然后按 OK (确定) 按钮。
3. 按▲或▼按钮打开或关闭 LightSensor。

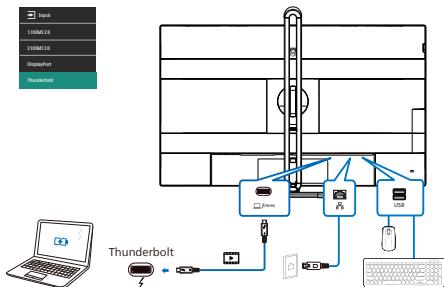
4. Thunderbolt™扩展坞 显示器简介

Philips Thunderbolt™提供通用端口复制，实现简单而简洁的笔记本电脑连接。

只需一根线缆，即可安全地连接到网络，从笔记本电脑传输数据、视频和音频。

4.1 通过Thunderbolt™ 4实现对接

1. 将Thunderbolt™ 4线的两端分别连接到显示器上的Thunderbolt输入口^(96W)端口和PC。它可以通过Thunderbolt™线传输视频、音频、数据、网络、以及电力。
2. 按显示器后部的⊕进入输入菜单画面。
3. 按▲或▼按钮选择[Thunderbolt]。



注

当使用Thunderbolt或USB C-A线将您的显示器连接到PC时，显示器屏幕可能显示为扩展屏幕。如要调出显示器的主屏幕，请在按住Windows键⊞的同时按两次P。

(Windows键⊞+P+P) 如果仍然看不到显示器的主屏幕，请在按住Windows键⊞的同时按P。所有选项在右侧弹出后，选择“PC screen only (仅PC屏幕)”或“Duplicated (复制)”。

5. 防止电脑视觉综合症 (CVS)设计

Philips显示器在设计可防止长期使用电脑造成的眼睛疲劳。

按照以下说明使用Philips显示器可有效减少疲劳和最大化工作效率。

1. 适当的环境照明：

- 调整环境照明使其与屏幕亮度相似，避免荧光灯，以及不会反射太多光线的表面。
- 将亮度和对比度调整到适当的水平。

2. 良好的工作习惯：

- 过度使用显示器会导致眼睛不适，工作时长时间休息，不如经常短暂休息一下；例如，连续使用50-60分钟屏幕后休息5-10分钟，可能比每两小时休息15分钟要好。
- 长时间盯着屏幕后，看一下远处的景物。
- 轻轻闭上眼睛，转动眼球放松一下。
- 工作时经常有意识地眨下眼。
- 轻轻伸展一下脖子，慢慢前后左右转动一下头以减轻疼痛。

3. 理想的工作姿势

- 根据您的高度将屏幕调节到适当的高度和角度。
- 4. 选择 Philips 显示器，让眼睛更轻松。
 - 防眩光屏幕：防眩光屏幕可有效减少会造成眼睛疲劳的烦人和分散注意力的反射。
 - 无闪烁技术设计可调节亮度，减少闪烁，使观看更舒适。
 - 低蓝光模式：蓝光会引起眼睛疲劳。Philips低蓝光模式允许您设置不同的蓝光过滤器级别，以适应不同的工作情况。
 - EasyRead模式提供类似纸张的阅读体验，在屏幕上处理长文档时提供更舒适的观看体验。

● 注

- “低蓝光内容”的含义：在用户手册中“低蓝光内容”的含义必须由制造商向最终用户作出解释。
- 健康建议：用户手册（纸质版或电子/在线版）会提醒用户遵守国家推行的安全与健康建议。
- 低蓝光内容模式：此显示器可支持多个“低蓝光内容”模式。用户手册中清楚说明了哪些模式为低蓝光内容模式而哪些不是，同时还介绍了如何将显示器设置为低蓝光内容模式。
- 1.1.1.5使用的端口：如果用于“低蓝光”模式的端口与用于测试的端口不同，用户手册应说明使用哪个端口。

6. PowerSensor 2

此显示器具有PowerSensor 2功能，该功能可在下列情况下降低能耗

用户靠近屏幕以及远离屏幕。

PowerSensor和PowerSensor 2的作用都是节省能耗，主要区别在于二者对应的OSD PowerSensor子菜单中的“用户”设置不同。PowerSensor 2能够在指定的范围内检测用户，当用户离开或返回时，该功能会控制PC和显示器自动进入待机/唤醒模式。

1 它如何工作？

- PowerSensor通过“红外线”信号的发送和接收来检测用户的存在，安全无害。
- 安装在显示器屏幕底部附近的感应器会以中心线为基准在30度视角范围内检测用户。当用户位于显示器正面时，显示器会以个性化亮度、对比度和颜色设置运行。
- 若要调整显示器的检测距离，用户只需从“0至4”中选择一个数值即可。此外，用户还可以使用最新开发的用户偏好定制功能，在OSD PowerSensor子菜单的“用户”设置中更改设置。
- 以使用PowerSensor 2节能功能为例，如果将显示器的亮度设置为100%，当用户离开感应器视场时，显示器会自动将功耗减少80%。

用户位于前方



用户不在



上述功耗仅供参考

2 如何调整设置？

PowerSensor 2功能被设计为在距离显示器30到100 cm（12到40英寸）、左右5度的范围内检测用户是否存在。

自定义设置

OSD“0、1、2、3、4”的选择

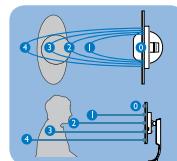
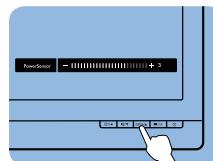
如果您希望位于上述检测区之外，您可以选择更强的信号，以实现更好的运行效果：设定值越高，检测信号越强。为使PowerSensor达到最大效率和正确检测，请您直接坐在显示器前方。

- 如果您选择坐在距离显示器100cm或40英寸以上的地方，请使用信号设置4检测信号(120cm/40in)。
- 一些深色衣服容易吸收红外线信号，因此即使坐在距离显示器100cm或40英寸的范围内，当穿着黑色或其他深色服装时，也应提高信号强度。

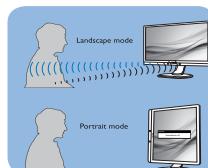
热键

(仅适用于所选型号)

感应器距离



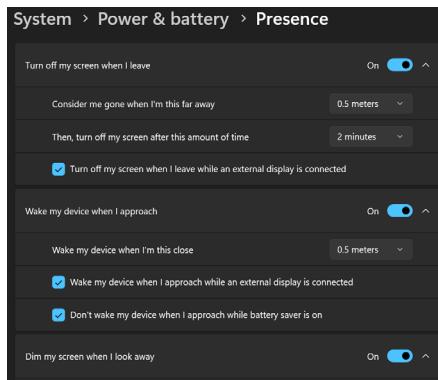
横向 / 纵向模式



上述插图仅供参考，可能与此型号的实际显示器存在差异。

OSD PowerSensor“用户”子菜单的选择

计算机用户需要从笔记本电脑的系统菜单中选择此距离。请转至系统 > 电源和电池 > 存在区域进行操作。这里提供有三个距离选项：50 cm、75 cm以及120 cm。在计算机上更改设置后，用户还需要在显示器的OSD PowerSensor区域内选择“用户”。完成这些步骤后即可激活此功能。



此图像展示了需要在PC上更改的设置。

	PowerSensor	On	0	
	LightSensor	Off	1	
	Input		2	
	Picture		3	
	PIP/PBP		4	
	Audio		User	

此图像展示了需要在显示器OSD菜单中更改的设置。

注

- 手动选择的PowerSensor模式将一直运行，直至其被重新调整。如果您发现PowerSensor对于附近的变动过于敏感，请调整至更低信号强度。保持感应器镜头清洁。如果感应器镜头脏污，请使用酒精擦拭，以免影响PowerSensor的工作效果。
- PowerSensor子菜单中的“用户”功能仅适用于安装Windows 11操作系统的计算机。有关详细信息，请参见“Microsoft存在感应”页面。

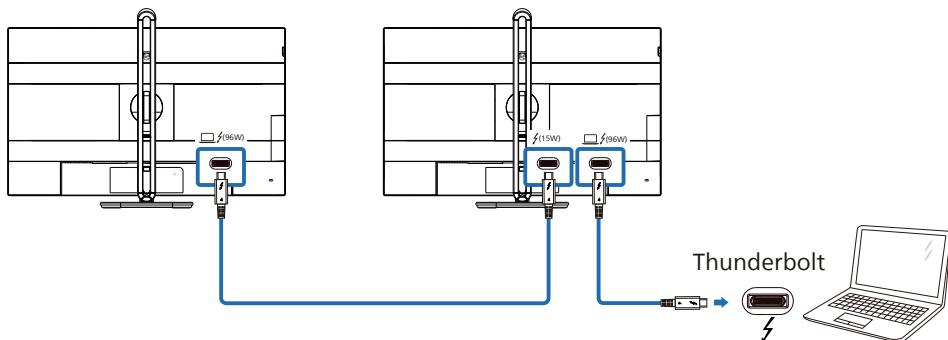
7. 菊花链功能

Thunderbolt™ 4支持菊花链。

如果您的笔记本电脑/台式机/显示器支持Thunderbolt™ 4，可以使用Thunderbolt™ 4进行多屏连接（菊花链）。

为了以菊花链方式连接显示器，首先应检查以下内容：

1. 将Thunderbolt™ 4线的两端分别连接到第一台显示器上的Thunderbolt输入口(96W)端口和PC。
2. 将另一根线缆的两端分别连接到第一台显示器的Thunderbolt输出口(15W)端口和第二台显示器的Thunderbolt输入口(96W)端口。



Thunderbolt 4输入	链接速率*1	可支持的最大外部显示器数量	Thunderbolt 4输出
3840 x 2160 @ 60Hz	HBR3	1	3840 x 2160 @ 60Hz(HBR3), 8bits

注

可连接的显示器的最大数量会因GPU性能而异。

8. Adaptive Sync



Adaptive Sync

电脑游戏体验一直以来都不尽如人意，原因在于 GPU 和显示器更新不同步。有时，显示器更新一次，GPU 便可以提供大量新图片，而显示器却将每个图片的部分显示为一个图像。这种情况叫做“撕裂”。游戏玩家可以使用一种名为“v-sync”的功能修复撕裂问题，但图像可能会变得不平稳，因为 GPU 在提供新图片之前要等待显示器要求更新。

此外，使用 v-sync 还会使鼠标输入的响应速度和每秒总帧数降低。AMD Adaptive Sync™ 技术消除了所有上述问题，此技术让 GPU 在新图片就绪后立即更新显示器，从而让游戏玩家获得难以置信的顺畅、极快和无撕裂的游戏体验。

- AMD A10-7870K
- AMD A10-7850K
- AMD A10-7800
- AMD A10-7700K
- AMD A8-7670K
- AMD A8-7650K
- AMD A8-7600
- AMD A6-7400K
- AMD RX 6500 XT
- AMD RX 6600 XT
- AMD RX 6700 XT
- AMD RX 6750 XT
- AMD RX 6800
- AMD RX 6800 XT
- AMD RX 6900 XT

以下为兼容的显卡。

■ 操作系统

- Windows 11/10

■ 图形卡：R9 290/300 系列 & R7 260 系列

- AMD Radeon R9 300 系列
- AMD Radeon R9 Fury X
- AMD Radeon R9 360
- AMD Radeon R7 360
- AMD Radeon R9 295X2
- AMD Radeon R9 290X
- AMD Radeon R9 290
- AMD Radeon R9 285
- AMD Radeon R7 260X
- AMD Radeon R7 260

■ 处理器 A 系列桌面型和移动型 APU

- AMD A10-7890K

9. 技术规格

图片/显示	
显示器面板类型	IPS
背光	W-LED
面板尺寸	27" W (68.6cm 可视范围)
宽高比	16:9
像素点距	0.1554 x 0.1554 mm
对比度 (典型)	1000:1
固有分辨率	3840 x 2160 @60Hz
最大分辨率	3840 x 2160 @60Hz
视角	178° (H) / 178° (V) @ C/R > 10 (典型)
图片增强	SmartImage
显示颜色数	1.07B (8bits+Hi-FRC) ¹
垂直刷新率	23 Hz - 75 Hz
水平频率	30 kHz - 140 kHz
sRGB	是
亮度均匀度	是
Delta E	是
低蓝光模式	是
文本	是
无闪烁	是
Adaptive Sync	是
空中固件更新	是
连接性	
信号输入源	HDMI, DisplayPort, Thunderbolt™ 4  (96W)
接口	2 x HDMI 2.0 (HDCP 1.4, HDCP 2.2)
	1 x DisplayPort 1.4 (HDCP 1.4, HDCP 2.2)
	2 x Thunderbolt™ 4 (Thunderbolt 输入 x1、Thunderbolt 输出 x1、HDCP 1.4, HDCP 2.2)
	1 x USB-C1 (上行端口)
	1 x USB-C2 (下行端口)
	4 x USB-A (下行端口)
信号输出	1 x RJ45, Ethernet LAN (USB 2.0: 10M/100M; USB 3.2: 2.5G)
	1 x 音频 (输入/输出): 音频输出/麦克风组合插孔 ²
同步输入	Thunderbolt™ 4  (15W) (请参见菊花链功能)

USB			
Thunderbolt™	Thunderbolt™ 4 (输入) (上行、DisplayPort Alt模式、HDCP 2.2/ HDCP 1.4、PD 96W) Thunderbolt™ 4 (输出) (下行、最高功率 15W)		
USB 端口	USB-C1 x 1(上行端口, 数据) ³ USB-C2 x 1(下行端口, PD 15W) ⁴ USB-A x 4(下行端口, x1 快速充电BC 1.2)		
电力输送	Thunderbolt™ 4 (输入) : USB PD版本3.0, 最高96W (5V/3A、7V/3A、9V/3A、10V/3A、12V/3A、15V/3A、20V/4.8A) ⁵ Thunderbolt™ 4 (输出) : 最高供电功率15W (5V/3A) USBC2: USB PD version 3.0, 最高功率15W (5V/3A) ⁴ USB-A: x1 fast charge B.C 1.2, up to 7.5W (5V/1.5A)		
USB SuperSpeed	USB-C/USB-A: USB 3.2 Gen2, 10 Gbps		
方便性			
用户便利性			
内置扬声器	3 W x 2		
Multi View	PIP/PBP模式, 2 × 设备		
OSD语言	英语、德语、西班牙语、希腊语、法语、意大利语、匈牙利语、荷兰语、葡萄牙语、葡萄牙语（巴西）、俄语、波兰语、瑞典语、芬兰语、土耳其语、捷克语、乌克兰语、简体中文、繁体中文、日语、朝鲜语		
其他便利性	装配(100 × 100mm), Kensington锁		
即插即用兼容性	DDC/CI、Mac OS X、sRGB、Windows 11/10		
底座			
倾斜	-5 / +30度		
旋转	-180 / +180度		
高度调整	150 mm		
转动	-90 / +90度		
功耗			
能耗	交流输入电压 100VAC、50Hz	交流输入电压 115VAC、60Hz	交流输入电压 230VAC、50Hz
正常运行	33.5W (典型)	33.3W (典型)	32.5W (典型)
睡眠 (待机模式)	0.45W (典型)	0.45W (典型)	0.45W (典型)
关机模式	0.40W (典型)	0.40W (典型)	0.40W (典型)
关机模式 (交流开关)	0W (典型)	0W (典型)	0W (典型)
散热*	交流输入电压 100VAC、50Hz	交流输入电压 115VAC、60Hz	交流输入电压 230VAC、50Hz
正常运行	114.33 BTU/hr (典型)	113.65 BTU/hr (典型)	110.92 BTU/hr (典型)
睡眠 (待机模式)	1.54 BTU/hr (典型)	1.54 BTU/hr (典型)	1.54 BTU/hr (典型)

关机模式	1.37 BTU/hr (典型)	1.37 BTU/hr (典型)	1.37 BTU/hr (典型)
关机模式 (交流开关)	0 BTU/hr (典型)	0 BTU/hr (典型)	0 BTU/hr (典型)
工作模式 (ECO模式)	20.9 W (典型)		
PowerSensor	8.5 W (典型)		
电源LED指示灯	工作模式: 白色, 待机/睡眠模式: 白色 (闪烁)		
电源	内置, 100-240VAC, 50/60Hz		
外形尺寸			
产品 (含底座) (WxHxD)	614 x 543 x 235 mm		
产品 (不含底座) (WxHxD)	614 x 371 x 66 mm		
产品 (含包装) (WxHxD)	730 x 445 x 139 mm		
重量			
产品 (含底座)	7.28 kg		
产品 (不含底座)	5.54 kg		
产品 (含包装)	10.01 kg		
运行条件			
温度范围 (工作)	0°C 到 40°C		
相对湿度 (工作)	20% 至 80%		
大气压力 (工作)	700 至 1060 hPa		
温度范围 (非工作)	-20°C 到 60°C		
相对湿度 (非工作)	10% 到 90%		
大气压力 (非工作)	500 至 1060 hPa		
环保和节能			
ROHS	是		
包装	100% 可回收		
特定物质	100% PVC 无 BFR 机壳		
机壳			
颜色	灰黑/银色		
表面处理	纹理		

¹ 有关详细信息, 请参见第9.1章“显示输入格式”。

² 此耳机也支持符合CTIA和OMTP标准的麦克风。

³ USB-C1 端口仅用于上行数据传输。

⁴ USB-C2端口可对下行设备提供15W电源。

⁵ Thunderbolt端口可用于提供数据、传输视频以及提供96W (标准值) 至100W电源 - 实际功率由设备决定。

注

1. 此数据如有变更, 恕不另行通知。有关更新信息, 请转至www.philips.com/support 下载最新版本的宣传页。

2. 供电功能基于PC性能。
3. 关于 SmartUniformity 和 Delta E 的信息, 请参见在包装箱内的表单。
4. 若要将显示器的固件更新至最新版, 请登录 Philips 网站下载 SmartControl 软件。通过 SmartControl 空中下载技术 (OTA) 更新固件时, 需要连接网络。

9.1 分辨率和预设模式

水平频率 (kHz)	分辨率	垂直频率(Hz)
31.47	720x400	70.09
31.47	640x480	59.94
35.00	640x480	66.67
37.86	640x480	72.81
37.50	640x480	75.00
35.16	800x600	56.25
37.88	800x600	60.32
48.08	800x600	72.19
46.88	800x600	75.00
47.73	832x624	74.55
48.36	1024x768	60.00
56.48	1024x768	70.07
60.02	1024x768	75.03
44.77	1280x720	59.86
60.00	1280x960	60.00
63.89	1280x1024	60.02
79.98	1280x1024	75.03
55.94	1440x900	59.89
67.50	1920x1080	60.00
132.59	1920x2160 PBP mode	59.99
88.78	2560x1440	59.95
65.67	3840x2160	29.98
133.31	3840x2160	60.00

注

- 请注意，该显示器在使用原生分辨率 3840 x 2160 @ 60 Hz 时工作效果最佳。如需获得最佳显示质量，请使用此建议分辨率。推荐分辨率HDMI 2.0/DP/Thunderbolt™4: 3840 x 2160 @ 60 Hz 如果您的显示器在连接 Thunderbolt™4或DP端口时没有使用原生分辨率，请在您的电脑中将分辨率调整至此最佳状态: 3840 x 2160 @60

Hz。

- 出厂默认设置的HDMI支持的最高分辨率是3840 x 2160 @ 60 Hz。
- 此显示器的Thunderbolt™ 4/USB C1输入的USB集线器默认设置为“高速据”。可支持的最大分辨率由您的图形卡性能决定。如果您的PC不支持HBR 3, 请在USB设置中选择“高分辨率”。然后按下  按钮 > USB设置 > USB > 高分辨率。随后将显示输入格式。

注

根据VESA标准，不同的操作系统和显卡在计算刷新率（场频）时可能会存在一定的误差（+/-1Hz），具体刷新率（场频）请以实物为准。

视频时序

分辨率	垂直频率(Hz)
640 x 480 P	59.94/60Hz 4:3
720 x 576 P	50Hz 16:9
720 x 480 P	59.94/60Hz 16:9
1280 x 720 P	59.94/60Hz 16:9
1920 x 1080 P	59.94/60Hz 16:9
3840 x 2160 P	60Hz 16:9 (HDMI)
3840 x 2160 P	50Hz 16:9 (HDMI)

视频带宽

Host	Video Cable	Resolution
USB-C (Alt Mode DP1.2)	USB-C Gen1 Cable	3840x2160@60Hz
	Thunderbolt™ 3 Cable (40G)	
	Thunderbolt™ 4 Cable (40G)	
USB-C (Alt Mode DP1.4)	USB-C Gen1 Cable	3840x2160@60Hz with HDR
	Thunderbolt™ 3 Cable (40G)	
	Thunderbolt™ 4 Cable (40G)	
Thunderbolt™ 3/ Thunderbolt™ 4 (Alt Mode DP1.2)	USB-C Gen1 Cable	3840x2160@60Hz
	Thunderbolt™ 3 Cable (40G)	
	Thunderbolt™ 4 Cable (40G)	
Thunderbolt™ 3/ Thunderbolt™ 4 (Alt Mode DP1.4)	USB-C Gen1 Cable	3840x2160@60Hz with HDR
	Thunderbolt™ 3 Cable (40G)	
	Thunderbolt™ 4 Cable (40G)	
HDMI 2.0	HDMI 2.0 cable	3840x2160@60Hz with HDR
DisplayPort	DP 1.2 cable	3840x2160@60Hz
DisplayPort	DP 1.4 cable	3840x2160@60Hz with HDR

注

为确保显示器在3840 x 2160@60Hz 10bits条件下正常工作，PC的图形卡必须支持显示流压缩(DSC)。

显示器输入格式

	HDMI2.0		DP1.4		TBT4	
	422/420	444/RGB	422/420	444/RGB	422/420	444/RGB
3840x2160 60Hz 10bits	OK	NA	OK	OK	OK	OK
3840x2160 60Hz 8bits	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3840x2160 30Hz 10bits	OK	NA	OK	OK	OK	OK
3840x2160 30Hz 8bits	OK	OK	OK	OK	OK	OK
lower resolutions 8bits/ 10bits	OK	OK	OK	OK	OK	OK

注

为了让显示器正常工作，PC的图形卡必须支持以下功能： 支持显示流压缩(DSC)的DisplayPort 1.4或Thunderbolt™ 4。

10. 电源管理

如果PC中安装了DPM兼容显示卡或者软件，显示器可以在不使用时自动降低功耗。如果检测到来自键盘、鼠标或其它输入设备的输入，显示器将自动“唤醒”。下表介绍此自动省电功能的功耗和信号时序：

电源管理定义					
模式	视频	水平同步	垂直同步	使用的功率	LED颜色
工作	开启	是	是	33.3W (典型) 248.5W (最大)	白色
睡眠 (待机模式)	关闭	否	否	0.45W (典型)	白色 (闪烁)
关机模式 (交流开关)	关闭	-	-	0W (交流开关)	关闭

下面的设置用于测量此显示器的功耗。

- 固有分辨率：3840 x 2160
- 对比度：50%
- 亮度：70%
- 色温：6500K全白图案
- 音频和USB非活动（关闭）

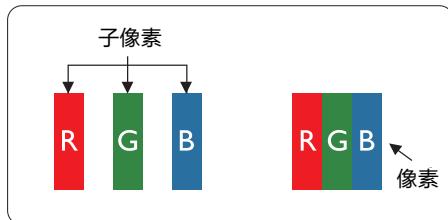
注

此数据如有变更，恕不另行通知。

11. 客户服务与保修

11.1 飞利浦平板显示器像素缺陷规定

飞利浦致力于提供最优质的产品。本公司运用同行业最先进的制造程序，实行严格的质量管理。不过，平板显示器使用的TFT显示器面板若有像素或子像素残缺，有时也是在所难免。没有任何厂家能够担保所有的屏幕皆无像素残缺，但飞利浦保证任何显示器（如果超过不可接受的残缺量）必将通过保修得到维修或替换。本须知描述了不同种类的像素残缺并规定了每一种类可以接受的残缺水准。要有资格通过保修享受维修或更换服务，TFT显示器面板上的像素残缺量必须超过这些可接受的等级。例如，显示器上不超过0.0004%的子像素可能存在缺陷。此外，鉴于有些像素残缺种类或组合比其它更引人注意，飞利浦对此种类设立了更高的质量标准。本规定全球范围有效。



像素和子像素

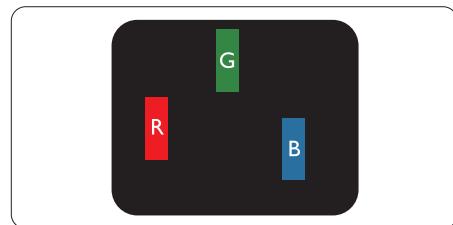
一个像素，或称图像元素，由三个属于红绿蓝主颜色的子像素组成。许多像素在一起形成一个图像。像素里的所有子像素全被照亮时，三个带颜色的子像素一起以一个白色像素出现。当他们全部变暗时，三个带颜色的子像素一起以一个黑色像素出现。其它类的明暗子像素组合则以其它颜色的单个像素出现。

像素残缺种类

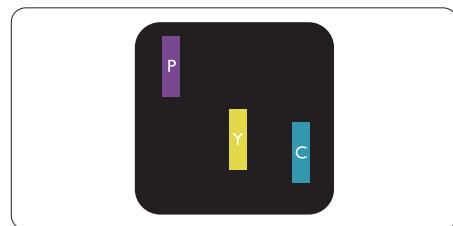
像素和子像素残缺以不同形式出现在屏幕上。有两类像素残缺，每一类内有多种子像素残缺。

亮点缺陷

亮点缺陷指的是一直点亮的像素或子像素。也就是说，亮点是在显示器屏幕上显示暗图案时一直发亮的子像素。亮点缺陷包括如下类型。

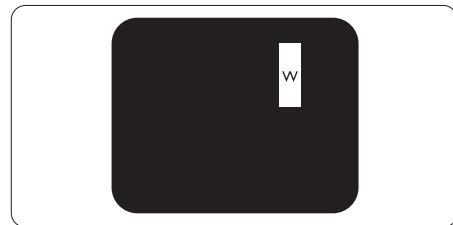


一个发亮的红绿蓝子像素。



二个相邻发亮的子像素：

- 红+蓝=紫
- 红+绿=黄
- 绿+蓝=氰（浅蓝）



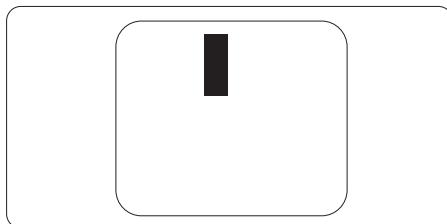
三个相邻发亮子像素（一个白色像素）。

● 注

红色或蓝色亮点的亮度超过周围点50%以上；绿色亮点的亮度超过周围点30%。

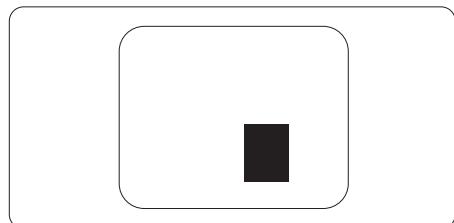
暗点缺陷

黑点缺陷是一直不亮的像素或子像素。也就是说，黑点是在显示器屏幕上显示亮图案时一直不亮的子像素。黑点缺陷包括如下类型。



紧凑像素残缺

鉴于靠在一起的同类像素和子像素残缺更引人注意，Philips同样制定紧凑像素残缺的容许规格。



像素残缺容许规格

要有资格在保修期内因像素残缺而享受维修或替换服务，飞利浦平板显示器的TFT显示器面板必须存在超过下表所列容许规格的像素和子像素缺陷。

亮点缺陷	可接受的程度
1个亮的子像素	2
2个相邻的亮的子像素	1
3个相邻的亮的子像素 (1个白色像素)	0
两个缺陷亮点之间的距离*	>15mm
所有类型的缺陷亮点总数	2
黑点缺陷	可接受的程度
1个黑的子像素	3或以下
2个相邻的黑的子像素	2或以下
3个相邻的黑的子像素	1
两个缺陷黑点之间的距离*	>15mm
所有类型的缺陷黑点总数	3或以下
缺陷点总数	可接受的程度
所有类型的缺陷亮点或黑点的总数	5或以下

● 注

1或2个相邻缺陷子像素 = 1个缺陷点

11.2 客户服务与保修

有关您所在地区的保修范围信息和更多支持要求, 请访问 www.philips.com/support 网站了解详细信息, 或者联系您当地的 Philips 客户服务中心。

有关保修期, 请参阅重要信息手册中的“保修声明”。

关于延长保修, 如果您希望延长您的一般保修期, 可通过我们的认证服务中心购买保修期外服务包。

如果您希望使用此服务, 请务必在原始购买日期的 30 个日历天内购买服务。在延长保修期内, 服务包括取件、修理和返回服务, 但由此产生的所有费用由用户承担。

如果认证的服务合作伙伴不能履行您购买的延长保修包所包含的修理, 我们会在您购买的延长保修期内, 在可能的情况下, 为您提供备选解决方案。

有关详情, 请联系我们的 Philips 客户服务代表或当地联系中心(客户服务电话号码)。

下面列出了 Philips 客户服务中心号码。

· 当地标准保修期	· 延长保修期	· 总计保修期
· 视地区而定	· + 1年	· 当地标准保修期 +1
	· + 2年	· 当地标准保修期 +2
	· + 3年	· 当地标准保修期 +3

**需提供原始购买凭证和延长保修购买凭证。

注

请参考重要信息手册了解地区服务热线, 在 Philips 网站支持页面上可以找到它。

12. 故障排除和常见问题解答

12.1 故障检修

本页介绍用户可以解决的问题。如果在尝试这些解决办法后问题仍然存在，请与Philips客户服务代表联系。

1 常见问题

无画面（电源LED不亮）

- 确保电源线两端分别插入电源插座和显示器背面的插口。
- 首先，确保显示器正面的电源按钮处于关闭位置，然后将其按至开启位置。

无图片（电源LED显示白色）

- 确保计算机处于开机状态。
- 确保信号线正确连接到计算机。
- 确保显示器线缆接头没有弯曲的插针。若有，请修理或更换线缆。
- 可能激活了节能功能

屏幕上显示

Check cable connection

- 确保显示器线缆正确连接到计算机。（另请参阅《快速入门指南》。）
- 检查显示器线缆是否有弯曲的插针。
- 确保计算机处于开机状态。

冒烟或出现火星

- 切勿执行任何故障排除步骤
- 为安全起见，立即从主电源上拔掉显示器电源线
- 立即与Philips客户服务代表联系。

2 图像问题

图像模糊不清或太暗

- 使用OSD调整对比度和亮度。

关闭电源后仍有“残像”、“烙印”或“重影”现象。

- 长时间不间断显示静止或静态图像可能会在屏幕上造成“烙印”，也称“残像”或“重影”。“烙印”、“残像”或“重影”是LCD面板技术的一种常见现象。大多数情况下，在关闭电源后，“烙印”、“残像”或“重影”会随着时间的推移而逐渐消失。
- 显示器无人看管时务必启动移动的屏幕保护程序。
- 如果液晶显示器将显示静止不变的内容，请务必启用屏幕定期刷新应用程序。
- 若不激活屏幕保护程序或者屏幕定期刷新应用程序，可能导致严重的“烙印”、“残像”或“重影”现象，这些现象可能不会消失，也无法修复。上面提到的损坏不在保修范围内。

图像变形。文字模糊。

- 将PC的显示分辨率设成显示器屏幕的固有分辨率。

屏幕上出现绿色点、红色点、蓝色点、黑点或白点

- 坏点是当今使用的液晶技术的正常特性，请参见像素策略以了解详情。
- * “电源开启”指示灯太亮，会干扰我
- 您可以使用OSD主控制中Power LED Setup（电源LED设置）来调整“电源开启”指示灯。

如需获得进一步协助，请参阅重要信息手册中所列的服务联系人信息并联系Philips客服代表。

* 根据显示器功能有所不同。

12.2一般常见问题解答

问题1： 安装显示器时，如果屏幕上显示“Cannot display this video mode（无法显示此视频模式）”，应怎么办？

回答： 建议此显示器使用的分辨率：3840 x 2160。

- 拔掉所有线缆，然后将PC连接到您原来使用的显示器。
- 在Windows Start（开始）菜单中，选择Settings/Control Panel（设置/控制面板）。在Control Panel（控制面板）窗口中，选择Display（显示）图标。在Display（显示）控制面板中，选择“Settings（设置）”选项卡。在Setting（设置）选项卡下的“Desktop Area（桌面区域）”框中，将滑块移到3840 x 2160像素。
- 打开“Advanced Properties（高级属性）”，将刷新率设为60Hz，然后单击OK（确定）。
- 重新启动计算机，然后重新执行步骤2和3以确认PC设置在3840 x 2160。
- 关闭计算机，断开原来的显示器，重新连接Philips LCD显示器。
- 打开显示器电源，然后打开PC电源。

问题2： 建议液晶显示器使用的刷新率是多少？

回答： 建议的液晶显示器刷新率是60Hz。若屏幕上出现任何干扰，最高可将其设成75 Hz以检查能否消除干扰。

问题3： .inf和.icm文件是什么？如何安装驱动程序（.inf和.icm）？

回答： 这些是显示器的驱动程序文件。初次安装此显示器时，电脑可能会提示您安装显示器驱动程序（.inf和.icm文件）。按照用户手册中的说明进行操作，显示器驱动程序（.inf和.icm文件）将自动安装。

问题4： 如何调整分辨率？

回答： 您的视频卡/图形驱动程序和显示器共同决定了可用的分辨率。您可以在Windows®控制面板的“Display properties（显示属性）”中选择所需的分辨率。

问题5： 调整显示器时不知道如何操作怎么办？

回答： 只需按  按钮，然后选择‘Setup’ > ‘Reset’ 即可全部恢复至原始出厂设置。

问题6： LCD屏幕是否抗刮擦？

回答： 一般而言，建议您不要用力撞击面板表面，并且应防止锐利或坚硬物品接触面板表面。操作显示器时，请勿施力于面板表面。这可能会影响保修。

问题7： 如何清洁LCD表面？

回答： 使用干净的软布进行正常清洁。细致清洁时，请使用异丙醇。请勿使用普通酒精、乙醇、丙酮、己烷等其他溶剂。

问题8： 我可以更改显示器的颜色设置吗？

回答： 可以，您可以通过OSD控制来更改颜色设置。具体步骤如下：

- 按“OK（确定）”显示OSD（屏幕显示）菜单
- 按“Down Arrow（向下箭头）”选择“Color（颜色）”选项，然后按“OK（确定）”进入颜色设置，有如下三个设置。
 1. Color Temperature（色温）：分别是原始、5000K、6500K、7500K、8200K、9300K和11500K。设置在5000K范围内时，面板上显示“暖色，呈现红白色调”；色温为11500K时显示“冷色，呈现蓝白色调”。
 2. sRGB：这是确保在不同设备（如数码相机、显示器、打印机、扫描仪等）之间正确交换颜色的一种标准。

3. User Define (用户定义)：用户可以调整红色、绿色和蓝色，从而选择自己喜欢的颜色设置。

注

当物体被加热时所放射的光的色彩测量值。该测量值以绝对温标来表述（开尔文度数）。较低的开氏温度（如2004K）是红色；较高的温度（如9300K）是蓝色。中性温度是白色，6504K。

问题9：我可以将我的液晶显示器连接到任何PC、工作站或Mac吗？

回答：是。飞利浦的所有液晶显示器都与标准的PC、Mac和工作站完全兼容。将此显示器连接到Mac系统时，您需要使用一个线缆适配器。有关详细信息，请与您的飞利浦销售代表联系。

问题10：飞利浦液晶显示器可以即插即用吗？

回答：可以，这些显示器在Windows 11/10下支持即插即用功能。

问题11：液晶面板上的图像残留或烙印、残像或重影是指什么？

回答：长时间不间断显示静止或静态图像可能会在屏幕上造成“烙印”，也称“残像”或“重影”。“烙印”、“残像”或“重影”是LCD面板技术的一种常见现象。大多数情况下，在关闭电源后，“烙印”、“残像”或“重影”会随着时间的推移而逐渐消失。显示器无人看管时，务必启动活动的屏幕保护程序。如果液晶显示器将显示静止不变的内容，请务必启用屏幕定期刷新应用程序。

警告

若不激活屏幕保护程序或者屏幕定期刷新应用程序，可能导致严重的“烙印”、“残像”或“重影”现象，这些现象可能不会消失，也无法修复。上面提到的损坏不在保修范围内。

问题12：为什么显示器显示的文字不够清晰，显示的字符有锯齿现象？

回答：此液晶显示器在其固有分辨率3840 x 2160时工作效果最佳。为达到最佳显示效果，请使用此分辨率。

问题13：如何解锁/锁定我的热键？

回答：为了锁定OSD，按并保持 \square /OK按钮而显示器关闭，然后按 \square 按钮从而开启显示器。为了解锁OSD - 按并保持 \square /OK按钮而显示器关闭，然后按 \square 按钮从而开启显示器。

Monitor controls unlocked

Monitor controls locked

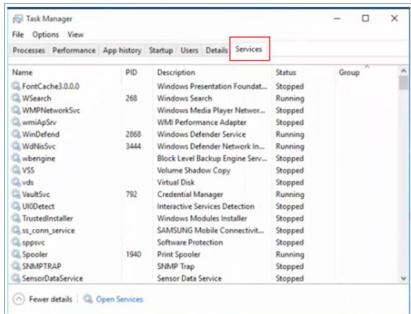
问题14：在哪里我可以找到EDFU中提到的重要信息手册？

回答：可以在Philips网站支持页下载重要信息手册。

问题15：为什么无法检测到显示器的Windows Hello网络摄像头，而且人脸识别选项是灰色的？

回答：要解决此问题，您需要继续以下步骤以再次检测网络摄像头设备：

1. 按Crtl + Shift + ESC启动Microsoft Windows任务管理器。
2. 选择“服务”标签。



3. 向下滚动并选择“WbioSrv”（Windows生物识别服务）。如果状态显示为“正在运行”，请右键单击以先停止服务，然后手动重新启动服务。
4. 然后返回登录选项菜单设置Window Hello网络摄像头。

12.3 MultiView常见问题解答

问题 1：能否放大 PIP 子窗口？

回答：是的，有 3 种尺寸供选择：

[Small]（小）、[Middle]（中）、[Large]（大）。您可以按  进入 OSD 菜单。从 [PIP / PBP] 主菜单中选择所需的 [PIP Size]（PIP 尺寸）选项。

问题 2：如何独立地听音频（与视频无关）？

回答：在一般情况下，音频源链接到主画面输入源。如要切换音频源输入，可以按  进入 OSD 菜单。从 [Audio]（音频）主菜单中选择所需的 [Audio Source]（音频源）选项。

请注意，下一次开启显示器时，显示器在默认情况下选择您上次选择的音频源。如需再次变更，需执行上述步骤以选择新的所需音频源，它将成为“默认”模式。

问题 3：为什么我启用 PIP/PBP 时子窗口闪烁？

回答：如果子窗口视频源是隔行时序 (i-timing)，请将子窗口信号源更改为逐行时序 (P-timing)。



2024©Top Victory Investments Ltd.保留所有权利。

本产品由Top Victory Investments Ltd. 制造并由其负责销售，Top Victory Investments Ltd. 是本产品的担保人。飞利浦和飞利浦盾徽是Koninklijke Philips N.V.的注册商标，并根据许可使用。

规格如有变更，恕不另行通知。

版本：27B2U6903E1WWT