

PHILIPS

Monitor

5000 Series



27E1N5800E
27E1N5900E

ZH

用户手册

客户服务与保修

故障排除和常见问题解答

1

20

24

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	6
2.3 卸下底座装置	9
2.4 MultiView	9
3. 图像优化	12
3.1 SmartImage	12
3.2 SmartContrast	13
4. Adaptive Sync (27E1N5900E)	14
5. 技术规格	15
5.1 分辨率和预设模式	18
6. 电源管理	19
7. 客户服务与保修	20
7.1 Philips平板显示器像素缺陷规定	20
7.2 客户服务与保修	23
8. 故障排除和常见问题解答	24
8.1 故障检修	24
8.2 一般常见问题解答	25
8.3 MultiView常见问题解答	27

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。
- 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，转动一下眼球进行放松。
 - 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：0-40°C 32-104°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。

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，以帮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 important 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.

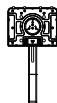
To learn more about our recycling program please visit:

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

2. 设置显示器

2.1 安装

1 包装内产品及配件



Power



*HDMI



*DP

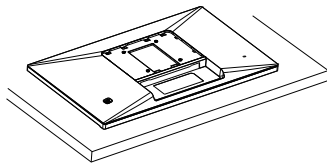


*USB C-C
(27E1N5900E)

* 因地区而异

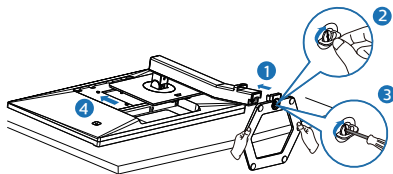
2 安装底座

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。



2. 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。
- (3) 用螺丝刀拧紧底座底部的螺丝，将底座牢固地固定到支撑臂上。
- (4) 轻轻地将支撑臂装到VESA装配区域，使插销锁定支撑臂。

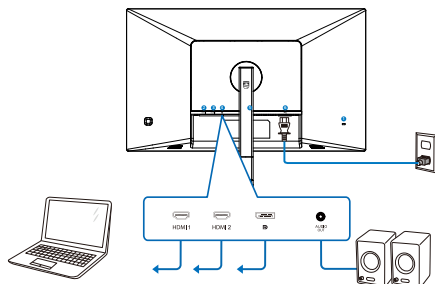


⚠ 警告

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。

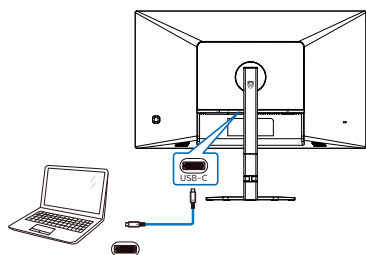
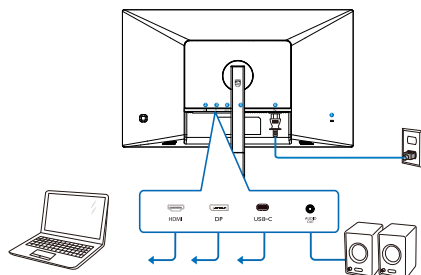
3 连接到计算机

27E1N5800E



- ❶ Kensington防盗锁
- ❷ HDMI 1 输入
- ❸ HDMI 2 输入
- ❹ DisplayPort 输入
- ❺ 音频输出
- ❻ 交流电源输入

27E1N5900E



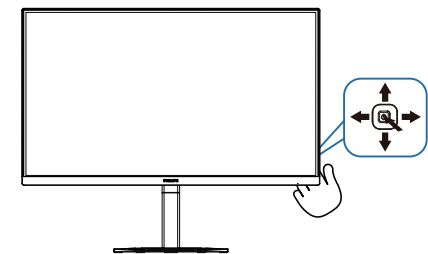
- ❶ Kensington防盗锁
- ❷ HDMI 输入
- ❸ DisplayPort 输入
- ❹ USB-C 输入
- ❺ 音频输出
- ❻ 交流电源输入

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电脑背面的视频接口。
4. 将电脑及显示器的电源线插入附近的插座。
5. 打开电脑和显示器的电源。如果显示器显示图像，则安装完毕。

2.2 操作显示器

1 控制按钮描述



1		按此按钮可打开显示器电源。 按此按钮 3 秒以上可关闭显示器电源。
2		访问 OSD 菜单。 确认 OSD 调整。
3		调整亮度。 调整OSD菜单。
4		切换信号输入源。 调整OSD菜单。
5		SmartImage游戏菜单。有多个选项：FPS、赛车、RTS、玩家1、玩家2、LowBlue模式、EasyRead（文本）、SmartUniformity（亮度均匀度、关）。 返回上一级OSD。

2 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Philips LCD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：

27E1N5800E

	Game Setting	SmartResponse	Off
		SmartFrame	Off
	LowBlue Mode		
	Input		
	Picture		
	PIP/PBP		
	SmartSize		
	⌵		

27E1N5900E

	Game Setting	Adaptive Sync	On
		Low Input Lag	On
	LowBlue Mode	SmartResponse	Off
		SmartFrame	Off
	Input		
	Picture		
	PIP/PBP		
	SmartSize		
	⌵		

控制键简介

要访问Philips显示器上的OSD菜单，只需使用显示器背面的单个切换按钮。单触按钮的操作类似于操纵杆。向四个方向按下按钮可以移动光标。向里按下按钮可以选择所需的选项。

OSD 菜单

下面是屏幕显示结构的整体视图。当您以后希望根据自身需要执行不同的调整操作时，您可将此视图作为参考。

27E1N5800E

Main menu	Sub menu		
Game Setting	SmartResponse	Off, Fast , Faster, Fastest	
		On, Off	
	SmartFrame	Size (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)	
		Brightness (0-100)	
		Contrast(0-100)	
		H. position	
		V. position	
	LowBlue Mode	On Off	1, 2, 3, 4
	Input	1 HDMI 2.0	
2 HDMI 2.0			
DisplayPort			
Picture	Auto	On, Off	
	SmartImage	FPS, Racing, RTS, Gamer1, Gamer2, LowBlue Mode, EasyRead, SmartUniformity, Off	
		Brightness	0-100
		Contrast	0-100
		Sharpness	0-100
		SmartContrast	On, Off
		Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6
		Pixel Orbiting	On, Off
		Over Scan	On, Off
		PIP/PBP	PIP / PBP Mode
PIP / PBP Input			1 HDMI 2.0, 2 HDMI 2.0 , DisplayPort
PIP Size	Small, Middle, Large		
PIP Position	Top-Right, Top-Left, Bottom-Right, Bottom-Left		
Swap			
SmartSize	Panel Size	17" (5.4)	
		19" (5.4)	
		19"W (16.10)	
		22"W (16.10)	
		18.5"W (16.9)	
		19.5"W (16.9)	
		20"W (16.9)	
		21.5"W (16.9)	
		23"W (16.9)	
		24"W (16.9)	
		27"W (1 6.9)	
	1:1		
	Aspect		
	Audio	Volume	0-100
Mute		On, Off	
Audio Source		HDMI1, HDMI2, DisplayPort	
Color	Color Temperature	Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K	
		sRGB	
	User Define	Red: 0-100	
		Green: 0-100	
	Blue: 0-100		
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar , Nederlands, Português, Português do Brasil , Polski , Русский , Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어		
OSD Setting	Horizontal	0-100	
	Vertical	0-100	
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4	
	OSD Time Out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s	
Setup	Resolution Notification	On, Off	
	Reset	Yes, No	
	Information		

27E1N5900E

Main menu	Sub menu	
Game Setting	Adaptive Sync	On, Off
	Low Input Lag	On, Off
	SmartResponse	Off, Fast , Faster, Fastest
	SmartFrame	On, Off
		Size (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)
		Brightness (0-100)
		Contrast(0-100)
		H. position
		V. position
		1, 2, 3, 4
	LowBlue Mode	On
		Off
	Input	HDMI 2.0
		DisplayPort
		USB C
Picture	Auto	On, Off
	SmartImage	FPS, Racing, RTS, Gamer1, Gamer2, LowBlue Mode, EasyRead, SmartUniformity,Off
	Brightness	0-100
	Contrast	0-100
	Sharpness	0-100
	SmartContrast	On, Off
	Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6
	Pixel Orbiting	On, Off
	Over Scan	On, Off
	PIP/PBP	PIP / PBP Mode
PIP / PBP Input		HDMI 2.0, DisplayPort , USB C
PIP Size		Small, Middle, Large
PIP Position		Top-Right, Top-Left, Bottom-Right, Bottom-Left
Swap		
SmartSize	Panel Size	17" (5.4)
		19" (5.4)
		19"W (16.10)
		22"W (16.10)
		18.5"W (16.9)
		19.5"W (16.9)
		20"W (16.9)
		21.5"W (16.9)
		23"W (16.9)
		24"W (16.9)
		27"W (1 6.9)
	1:1	
	Aspect	
	Audio	Volume
Mute		On, Off
Audio Source		HDMI,DisplayPort, USB C
Color	Color Temperature	Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
	sRGB	
	User Define	Red: 0-100
		Green: 0-100
Blue: 0-100		
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Portugues, Portugues do Brasil , Polski , Русский , Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어	
OSD Setting	Horizontal	0-100
	Vertical	0-100
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4
	OSD Time Out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s
USB Setting	USB Standby Mode	On, Off
Setup	Resolution Notification	On, Off
	Reset	Yes, No
	Information	

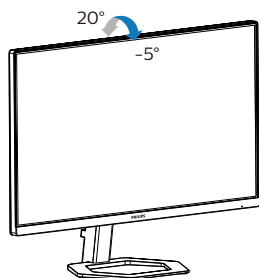
3 分辨率通知

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：为达到最佳效果，请使用 3840 x 2160。

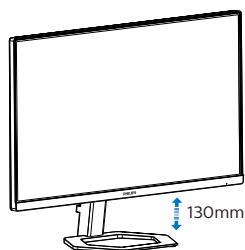
固有分辨率提醒显示功能可从 OSD（屏幕显示）菜单的“Setup（设置）”中关闭。

4 物理功能

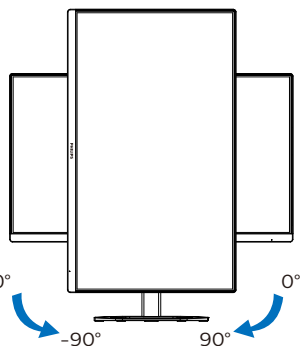
倾斜



高度调整



转动



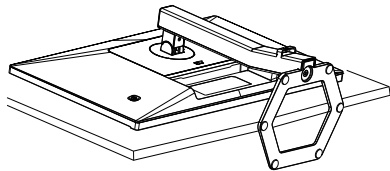
警告

- 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。

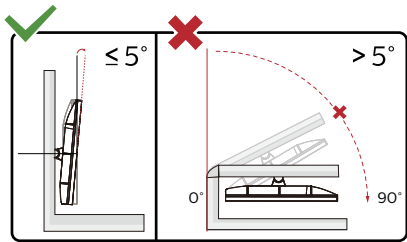
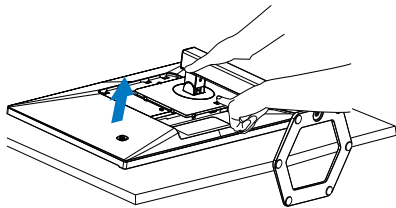
2.3 卸下底座装置

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。



- 2. 在按住释放按钮的同时，倾斜底座并将其滑出。



* 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。

2.4 MultiView



1 这是什么？

Multiview支持多种连接和多个视图，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？

Game Setting	PIP/PBP Mode	Off
	PIP/PBP Input	PIP
LowBlue Mode	PIP Size	PBP
	PIP Position	
Input	Swap	
Picture		
PIP/PBP		
SmartSize		
⌵		

- 1. 向右按下按钮进入 OSD 菜单画面。

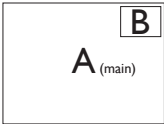
2. 向上或向下按下按钮选择主菜单 [PIP / PBP]，然后向右按下按钮进行确认。
 3. 向上或向下按下按钮选择 [PIP / PBP Mode]（PIP/PBP模式），然后向右按下按钮。
 4. 向上或向下按下按钮选择 [PIP]、[PBP]，然后向右按下按钮。
 5. 现在您可以后退以设置[PIP/PBP输入]、[PIP 尺寸]、[PIP 位置]或[切换]。
- 向右按下按钮确认您的选择。

4 OSD菜单中的MultiView

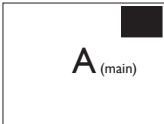
- PIP / PBP Mode（PIP / PBP模式）：MultiView有两种模式：[PIP]和[PBP]。

[PIP]: 画中画

打开一个子窗口,显示另一个信号源。

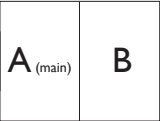


当未检测到子画面输入源时:



[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。

27E1N5800E

- 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] 和 [DisplayPort]。

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 (x1)		
MultiView	输入	1 HDMI 2.0	2 HDMI 2.0	Display Port
主画面输入源 (x1)	1 HDMI 2.0	●		●
	2 HDMI 2.0		●	●
	Display Port	●	●	●

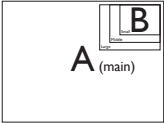
27E1N5900E

- PIP / PBP 输入：有不同的视频输入可选作子画面源：[HDMI 2.0], [DisplayPort] 和 [USB C]。

关于主画面/子画面输入源的兼容性,请参见下表。

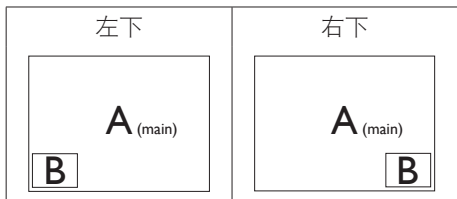
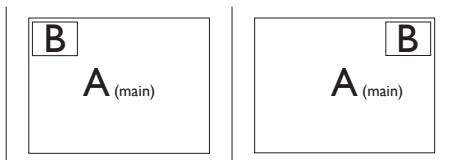
		次级来源的可能性 (x1)		
MultiView	输入	HDMI 2.0	Display Port	USB C
主画面输入源 (x1)	HDMI 2.0	●	●	
	DisplayPort	●	●	●
	USB C		●	●

- 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）。



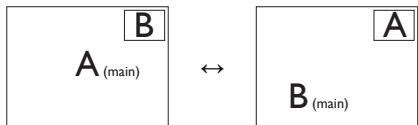
- PIP Position（PIP位置）：当PIP激活时,有四个子窗口位置供选择：

左上	右上
----	----



- Swap（交换）：显示的主画面输入源和子画面输入源互相交换。

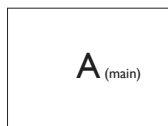
在[PIP]模式下交换A和B输入源：



在[PBP]模式下交换A和B输入源：



- Off (关闭)：停止MultiView功能。



注

1. 在执行交换功能时, 视频以及音频源一同交换。

2. HDMI 2.0支持60Hz的1920x2160分辨率, 仅限8位色彩, 不支持60Hz、1920x2160的10位色彩。若您处于PBP模式, 请切换为8位色彩。

3. 图像优化

3.1 SmartImage

1 这是什么？

SmartImage提供一些针对不同内容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。

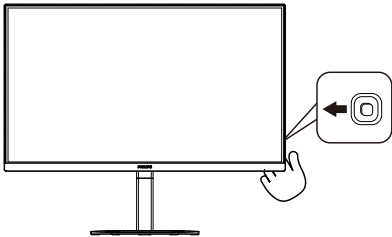
2 为什么需要它？

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。根据您的选择的方案，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. 切换到向左键可启动 SmartImage 屏幕显示。
2. 向上或向下按下按钮可在smartImage 模式之间进行切换选择。
3. SmartImage 屏幕显示将在屏幕上停留 5 秒钟，或者，您也可以切换到向右键进行确认。

有多种模式供选择：FPS、竞赛、RTS、玩家1、玩家2、LowBlue模式、EasyRead（文本）、SmartUniformity（亮度均匀度）和关闭。

★ SmartImage ^{GAME}
FPS
Racing
RTS
Gamer 1
Gamer 2
LowBlue Mode
EasyRead
SmartUniformity
Off

- FPS：适合玩FPS（第一人称射击）游戏。改善黑暗场景的黑色细节。
- Racing（竞赛）：适合玩竞赛游戏。提供最快的响应时间和高色彩饱和度。
- RTS：适合玩RTS（即时战略）游戏，可高亮显示RTS游戏中用户选择的区域（通过SmartFrame）。高亮显示区域的画面质量可进行调整。
- Gamer1（玩家1）：用户首选设置保存为玩家1。
- Gamer2（玩家2）：用户首选设置保存为玩家2。
- 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。
- 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。

- SmartUniformity (亮度均匀度) : 对于液晶显示器来说, 画面不同部分的亮度出现波动是常见现象。通常, 均匀度的测量值约为 75-80%。通过启用 Philips SmartUniformity 功能, 显示均匀度可以提升至 95% 以上。这样一来, 图像会更加连贯和逼真。
- Off (关闭): 不使用SmartImage^{GAME}进行优化。

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。

4. Adaptive Sync (27E1N5900E)



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。

以下为兼容的显卡。

■ 操作系统

- Windows 11/10/8.1/8/7

■ 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

- AMD A10-7870K
- AMD A10-7850K
- AMD A10-7800
- AMD A10-7700K
- AMD A8-7670K
- AMD A8-7650K
- AMD A8-7600
- AMD A6-7400K

5. 技术规格

图片/显示	
显示器面板类型	IPS 技术
背光	W-LED
面板尺寸	27" W (68.6 cm)
宽高比	16:9
像素点距	0.1554 (H) mm x 0.1554 (V) mm
对比度(典型)	1000:1 (27E1N5800E) 1200:1 (27E1N5900E)
最佳分辨率	3840 x 2160 @ 60 Hz
视角(典型)	178° (H) / 178° (V) @ C/R > 10 (typ.)
显示颜色数	1.07 B
图片增强	SmartImage Game
垂直刷新率	48 Hz - 60 Hz
水平频率	30 kHz - 114 kHz
sRGB	是
无闪烁	是
低蓝光模式	是
文本	是
Smartuniformity	是
Delta E	是
Adaptive Sync (27E1N5900E)	是
连接性	
信号输入源	HDMI, DisplayPort, USB-C (27E1N5900E)
接口	2 x HDMI 2.0 (HDCP 1.4 / HDCP 2.2) (27E1N5800E) 1 x HDMI 2.0 (HDCP 1.4 / HDCP 2.2) (27E1N5900E) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4 / HDCP 2.2) 1 x 音频输出
同步输入	分离同步
USB (27E1N5900E)	
USB 端口	USB C x1 (上行端口, DisplayPort Alt模式, HDCP 1.4/ HDCP 2.2)
电力输送	USB C: USB PD version 3.0, up to 65W (5V/3A, 7V/3A, 9V/3A, 10V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/3.25A)
方便性	
MultiView	PIP (画中画) / PBP (画面并排) 模式 (2 x 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、韩语
其他便利性	Kensington锁

即插即用兼容性	DDC/CI、sRGB、Windows 11/10/8.1/8/7、Mac OSX		
底座			
倾斜	-5 / +20 度		
高度调整	130 mm		
转动	-90 / +90 度		
电源 (27E1N5800E)			
能耗	交流输入电压100VAC、60Hz	交流输入电压115VAC、60Hz	交流输入电压230VAC、50Hz
正常运行	37.4 W (典型)	37.0 W (典型)	37.1 W (典型)
睡眠 (待机模式)	0.5 W	0.5 W	0.5 W
关机模式	0.3 W	0.3 W	0.3 W
散热*	交流输入电压100VAC、60Hz	交流输入电压115VAC、60Hz	交流输入电压230VAC、50Hz
正常运行	127.65 BTU/hr (典型)	126.28 BTU/hr (典型)	126.62 BTU/hr (典型)
睡眠 (待机模式)	1.71 BTU/hr	1.71 BTU/hr	1.71 BTU/hr
关机模式	1.02 BTU/hr	1.02 BTU/hr	1.02 BTU/hr
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		
电源 (27E1N5900E)			
能耗	交流输入电压100VAC、60Hz	交流输入电压115VAC、60Hz	交流输入电压230VAC、50Hz
正常运行	33.1 W (典型)	33.1 W (典型)	33.9 W (典型)
睡眠 (待机模式)	0.5 W	0.5 W	0.5 W
关机模式	0.3 W	0.3 W	0.3 W
散热*	交流输入电压100VAC、60Hz	交流输入电压115VAC、60Hz	交流输入电压230VAC、50Hz
正常运行	112.97 BTU/hr (典型)	112.97 BTU/hr (典型)	115.70 BTU/hr (典型)
睡眠 (待机模式)	1.71 BTU/hr	1.71 BTU/hr	1.71 BTU/hr
关机模式	1.02 BTU/hr	1.02 BTU/hr	1.02 BTU/hr
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) (宽x高x深)	613 x 510 x 212 mm		

产品 (不含底座) (宽x高x深)	613 x 365 x 53 mm
产品 (含包装) (宽x高x深)	780 x 525 x 186 mm
重量	
产品 (含底座)	27E1N5800E: 6.30 kg 27E1N5900E: 6.90 kg
产品 (不含底座)	27E1N5800E: 4.40 kg 27E1N5900E: 5.03 kg
产品 (含包装)	27E1N5800E: 10.38 kg 27E1N5900E: 10.98 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1060hPa
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1060hPa
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	黑色
表面处理	纹理

注

1. 此数据如有更改，恕不另行通知。请前往 www.philips.com/support 下载最新版说明书。
2. SmartUniformity 和 Delta E 信息页包括在箱内。

5.1 分辨率和预设模式

- 1 最大分辨率
3840 x 2160 @ 60 Hz
- 2 推荐分辨率
3840 x 2160 @ 60 Hz

水平频率 (kHz)	分辨率	垂直频率 (Hz)
31.47	640 x 480	59.94
35.16	800 x 600	56.00
48.36	1024 x 768	60.00
44.77	1280 x 720	59.86
55.94	1440 x 900	59.89
65.29	1680 x 1050	59.95
67.50	1920 x 1080	60.00
133.29	1920 x 2160 PBP mode	60.00
88.19	2560 x 1440	60.00
67.5	3840 x 2160	30.00
135	3840 x 2160	60.00

 注意

请注意，此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，请遵循此项关于分辨率的建议。

为获得最佳输出性能，请始终确保您的图形卡能够达到飞利浦显示器的最高分辨率和刷新率。

显示输入格式 (27E1N5800E)

格式	输入	3840 x 2160 @ 60Hz 10 bits
422/420	HDMI 2.0	OK
444/RGB	HDMI 2.0	N/A
422/420	DP1.2	OK
444/RGB	DP1.2	OK

显示输入格式 (27E1N5900E)

格式	输入	3840 x 2160 @ 60Hz 10 bits
422/420	HDMI 2.0	OK
444/RGB	HDMI 2.0	N/A
422/420	DP1.2	OK
444/RGB	DP1.2	OK
422/420	USB C	OK
444/RGB	USB C	N/A

6. 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：

27E1N5800E

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	37.0 W（典型）， 51.7 W（最大）	白色
睡眠 （待机模式）	关闭	否	否	0.5 W	白色 （闪烁）
关机模式	关闭	-	-	0.3 W	关闭

27E1N5900E

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	33.1 W（典型）， 131.6 W（最大）	白色
睡眠 （待机模式）	关闭	否	否	0.5 W	白色 （闪烁）
关机模式	关闭	-	-	0.3 W	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

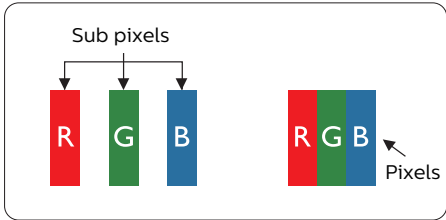


注
此数据如有变更，恕不另行通知。

7. 客户服务与保修

7.1 Philips平板显示器像素缺陷规定

Philips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，有时也是事所难免。没有任何厂家能够担保所有的屏幕皆无像素残缺，Philips却保证任何显示器，如果超过不可接受的残缺量，必将得到担保条件下的维修或替换。此处须知描述不同种类的像素残缺，规定每一种类可以接受的残缺水准。为了符合所担保的维修或替换，TFT显示器面板上的像素残缺量必须超过这些可接受的水准。例如，显示器上不足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，Philips对此种类确定更高的质量标准。本规定全球范围有效。



像素和子像素

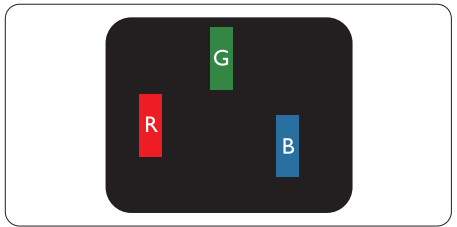
一个像素，或称图像元素，由三个属于红绿蓝主颜色的子像素组成。许多像素在一起形成一个图像。像素里的所有子像素全被照亮时，三个带颜色的子像素一起以一个白色像素出现。当他们全部变暗时，三个带颜色的子像素一起以一个黑色像素出现。其它类的明暗子像素组合则以其它颜色的单个像素出现。

像素残缺种类

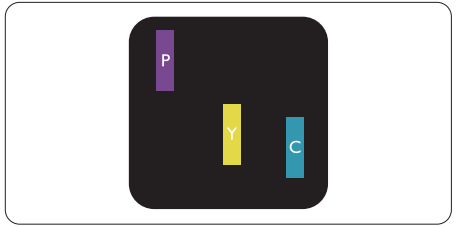
像素和子像素残缺以不同形式出现在屏幕上。有两类像素残缺，每一类内有多种子像素残缺。

亮点缺陷

亮点缺陷是一直点亮的像素或子像素。也就是说，亮点是当显示器屏幕上显示暗图案时一直发亮的子像素。亮点缺陷有如下类型。

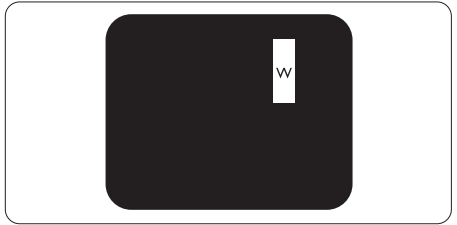


一个发亮的红绿蓝子像素。



二个相邻发亮的子像素：

- 红+蓝=紫
- 红+绿=黄
- 绿+蓝=靛（浅蓝）



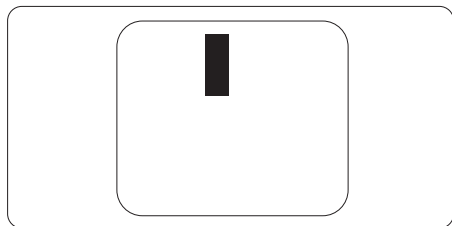
三个相邻发亮子像素（一个白色像素）。

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%。

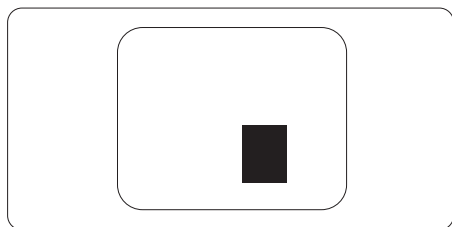
暗点缺陷

暗点缺陷是一直不亮的像素或子像素。也就是说，黑点是当显示器屏幕上显示亮图案时一直发暗的子像素。黑点缺陷有如下类型。



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

为了符合保修期内由于像素残缺而需要的维修或替换，Philips平板显示器的TFT显示器面板必须有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	5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	5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

7.2 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。



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。

8. 故障排除和常见问题解答

8.1 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, 确保显示器背面的电源按钮处于关闭位置, 然后将其按到打开位置。

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。(另请参见快速入门指南)。
- 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。

AUTO (自动) 按钮不起作用

- Auto (自动) 功能仅适用于VGA-Analog (VGA-模拟) 模式。如果对结果不满意, 您可以通过OSD菜单进行手动调整。

注

Auto (自动) 功能不适用于DVI-Digital (DVI-数字) 模式, 因为该模式不需要自动调整。

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

图像不居中

- 使用OSD主控制中的“Auto (自动)”功能调整图像位置。
- 使用OSD主控制中Setup (设置) 的Phase (相位) / Clock (时钟) 调整图像位置。这仅在VGA模式下起作用。

屏幕上的图像震动

- 检查信号线是否正确牢固地连接到图形板或PC。

有垂直闪烁现象



- 使用OSD主控制中的“Auto (自动)”功能调整图像。
- 使用OSD主控制中Setup (设置) 的Phase (相位) / Clock (时钟) 消除竖条。这仅在VGA模式下起作用。

有水平闪烁现象



- 使用OSD主控制中的“Auto (自动)”功能调整图像。
- 使用OSD主控制中Setup (设置) 的Phase (相位) / Clock (时钟) 消除竖条。这仅在VGA模式下起作用。

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LCD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。

8.2 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LCD显示器使用的刷新率是多少？

回答：建议的LCD显示器刷新率是60 Hz。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: 按➡按钮, 然后选择“Reset (恢复)”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 ➡ 以显示 OSD (屏幕显示) 菜单
- 按 ↓ 选择“Color (颜色)”选项, 然后按 ➡ 进入颜色设置, 有如下三个设置。
 1. Color Temperature (色温): 包括7个设置, 分别是Native、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PC、工作站或Mac吗?

回答: 是。Philips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。有关的详细信息, 请与您的Philips销售代表联系。

问题10: Philips液晶显示器可以即插即用吗?

回答: 可以, 这些显示器在Windows 7 / Windows 8 / Windows 8.1 / Windows 10 / Windows 11 / Mac OSX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移动的屏幕保护程序。如果LCD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

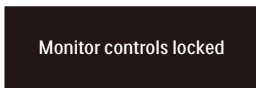
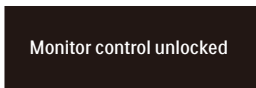
若不激活屏幕保护程序或者屏幕定期刷新应用程序, 可能导致严重的“烙印”、“残像”或“重影”现象, 这些现象可能不会消失, 也无法修复。上面提到的损坏不在保修范围内。

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: 此液晶显示器在其原生分辨率 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: 请按下↓10秒解锁/锁定热键, 显示器上会弹出“Attention (注意)”, 以提示解锁/锁定状态, 如下图所示。



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。

8.3 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)。



2021©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：27E1N5800E1T