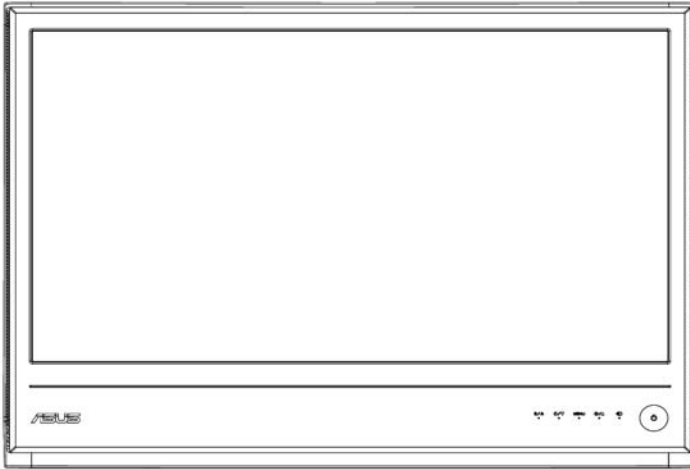


E5195 V1
2010 年 1 月

ASUS®

MS228H系列 LED显示器

用户指南



目录

声明.....	iii
安全信息.....	iv
保养和清洁.....	v
第 1 章：产品简介	
1.1 欢迎使用!	1-1
1.2 物品清单.....	1-1
1.3 安装显示器底座.....	1-2
1.5 显示器简介.....	1-4
1.5.1 LED显示器前部.....	1-4
1.5.2 LED显示器后部.....	1-5
第 2 章：设置	
2.1 调整显示器.....	2-1
第 3 章：一般说明	
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.....	3-1
3.2 规格摘要.....	3-4
3.3 故障排除（常见问题）.....	3-5
3.4 支持的工作模式.....	3-6
3.5 HDMI 支持的首选时序.....	3-7

版权所有 © 2010 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。

在下列情况下，不能享受产品保修或维修服务：(1) 产品被修理、修改或改动，除非此类修理、修改或改动得到 ASUS 的书面授权；(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。无论在何种情况下，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，可能会随时变更而无需另行通知，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：

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

本设备经检测，符合 FCC 规则第 15 部分关于 B 级数字设备的限制。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、使用和辐射无线电频率能量，如果不按照制造商的指导说明进行安装和使用，可能会对无线电通讯造成有害干扰。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：

- 调整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。



作为 Energy Star® 的合作伙伴，本公司已经确定本产品符合 Energy Star® 在能源效率方面的要求。

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。

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。
- 不要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**。
- 如果在使用本显示器的过程中遇到任何技术问题，请与专业技术服务人士或经销商联系。

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LED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，这与您使用的图案桌面有关。
- 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。



重要事项：您在完成一项任务时必须遵循这些信息。



注意：这些提示和附加信息旨在帮助您完成一项任务。

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，如保修卡。这些文档不是标准产品包装的组成部分。

1.1 欢迎使用！

感谢您购买 ASUS® MS228H 系列LED显示器！

这是 ASUS 最新推出的宽屏LED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，MS228H 系列产品为您提供方便愉快的视觉体验！

1.2 物品清单

检查您的 MS228H 系列显示器包装中是否包括下列物品：

- ✓ LED显示器
- ✓ 显示器底座
- ✓ 快速入门指南
- ✓ 电源线
- ✓ VGA 线
- ✓ HDMI 至 DVI 线
- ✓ 电源适配器
- ✓ 保修卡



如果上述任何物品损坏或缺失，请立即与经销商联系。

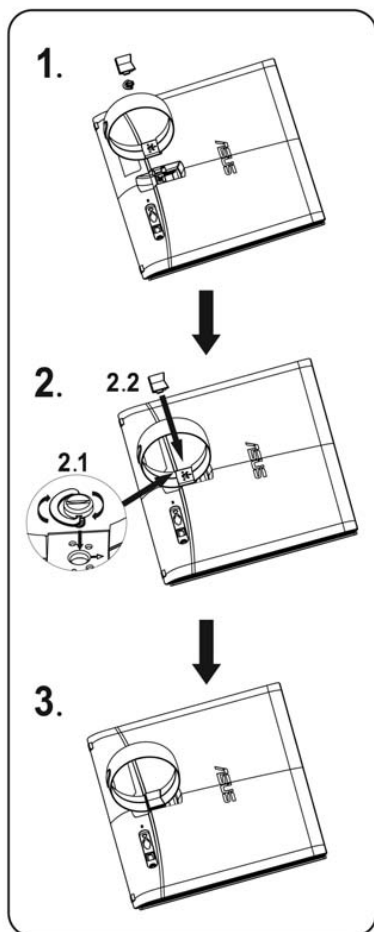
1.3 安装显示器底座

安装显示器底座：

- 用附带的手拧螺丝将底座正确安装到显示器上，然后装上螺丝盖。

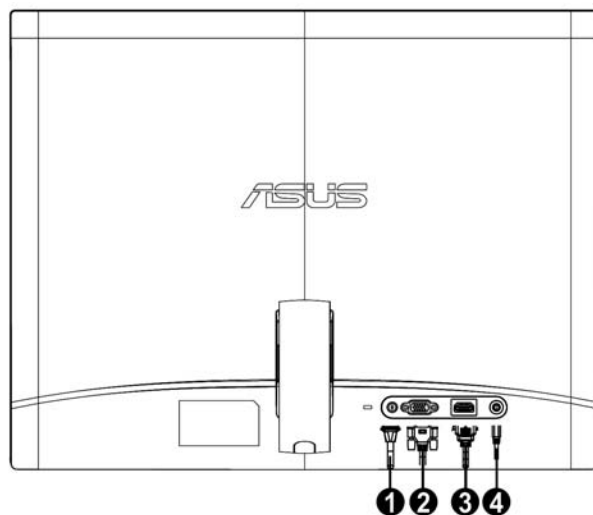


我们建议您在桌面上铺上软布，以免损坏显示器。



1.4 连接线缆

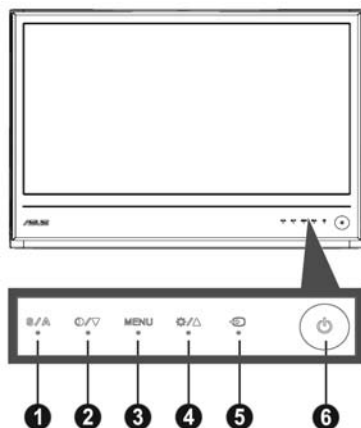
连接您需要的线缆。



1	电源适配器
2	VGA 端口
3	HDMI 至 DVI 线
4	音频线（用于连接扬声器以播放 HDMI 音频）


1.5 显示器简介

1.5.1 LED显示器前部



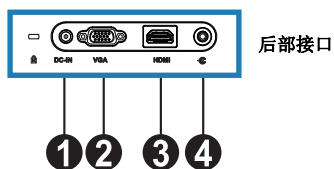
1. **S/A** 按钮：
 - 长按此按钮 2-4 秒钟可以自动将图像调整至最佳位置、时钟和相位（仅限 VGA 模式）。
 - 利用此热键，可以切换采用 **SPLENDID™** 视频靓彩技术的五种视频预设模式（游戏模式、夜视模式、风景模式、标准模式、剧院模式）。
 - 显示 OSD 菜单时，退出 OSD 菜单或返回上一级菜单。
2. **G/V** 按钮：
 - 按此按钮可以减小所选功能的值或移动至下一个功能。
 - 它也可以用作对比度调整的热键。
3. **MENU**（菜单）按钮：
 - 开启 OSD 菜单
 - 显示 OSD 菜单时，按此按钮可以进入/选择高亮显示的图标（功能）。
4. **G/▲** 按钮：
 - 按此按钮可以增大所选功能的值或移动至下一个功能。
 - 这也是亮度调整热键。
5. **↻** 输入选择按钮：

使用此热键切换 VGA和HDMI输入信号。

6.  电源按钮：
- 按此按钮打开/关闭显示器的电源。

状态	说明
白色	工作
白色（闪烁）	待机模式
不亮	关闭

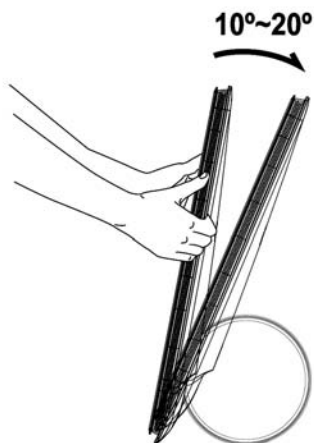
1.5.2 LED显示器后部



1	DC-IN 端口
2	VGA 端口
3	HDMI - 输入端口
4	HDMI 音频输出端口

2.1 调整显示器

- 改变角度时，抓住左右前框以防显示器跌落。
- 本显示器的角度调整范围是 10° 到 20° 。



3.1 OSD（屏幕显示）菜单

3.1.1 如何重新配置

1. 按 MENU（菜单）按钮显示 OSD 菜单。



2. 按 ▼ 和 ▲ 切换功能。按 MENU（菜单）按钮高亮显示和激活所需的功能。如果所选的功能有子菜单，再次按 ▼ 和 ▲ 可以切换子菜单功能。按 MENU（菜单）按钮高亮显示和激活所需的子菜单。
3. 按 ▼ 和 ▲ 更改所选功能的设置。
4. 如要退出 OSD 菜单，可以按 **S** 按钮。重复步骤 2 和步骤 3 调整任何其它功能。

3.1.2 OSD 功能介绍

1. Splendid

此功能包含五个子功能，您可以根据需要进行选择。每种模式都提供“重置”选项，让您选择保留设置或恢复至预设模式。



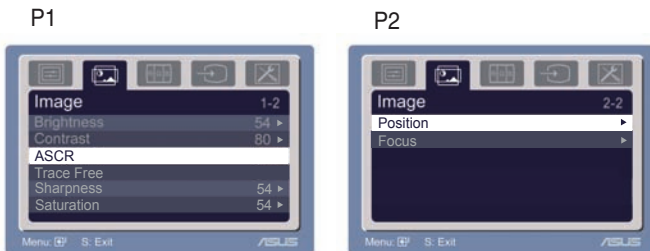
- **Scenery Mode**（风景模式）：是使用 SILENDID™ 智能靓彩技术显示风景照片时的最佳选择。
- **Standard Mode**（标准模式）：是使用 SILENDID™ 智能靓彩技术编辑文档时的最佳选择。
- **Theater Mode**（剧院模式）：是使用 SILENDID™ 智能靓彩技术观看影片时的最佳选择。
- **Game Mode**（游戏模式）：是使用 SILENDID™ 智能靓彩技术玩游戏时的最佳选择。
- **Night View Mode**（夜视模式）：是使用 SILENDID™ 智能靓彩技术观看暗场景游戏或影片时的最佳选择。



- 在标准模式下，用户无法配置**饱和度**和**锐度**功能。
- 在其它模式下，用户无法配置 **sRGB** 功能。

2. Image (图像)

您可以从这个主功能调整亮度、对比度、ASCR、Trace Free(无残影LED加速技术)、锐度、饱和度、位置(仅 VGA)和聚焦(仅 VGA)。



- **Brightness (亮度)**: 调整范围是 0 到 100。+ 是激活此功能的热键。
- **Contrast (对比度)**: 调整范围是 0 到 100。
- **ASCR**: 选择“是”或“否”以启用或禁用动态对比度功能。
- **Trace Free(无残影LED加速技术)**: 通过超频技术加快响应速度。调整范围是 0 到 100。
- **Sharpness (锐度)**: 调整范围是 0 到 100。
- **Saturation (饱和度)**: 调整范围是 0 到 100。
- **Position (位置)**: 调整图像的水平位置 (H-Position) 和垂直位置 (V-Position)。调整范围是 0 到 100。
- **Focus (聚焦)**: 通过调整 **Phase (相位)** 和 **Clock (时钟)** 分别减少图像的横线噪点和竖线噪点。调整范围是 0 到 100。



- **Phase (相位)** 调整像素时钟信号的相位。相位调整不当时，屏幕上显示水平干扰。
- **Clock (时钟, 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。

3. Color (颜色)

利用此功能选择您喜欢的图像颜色。



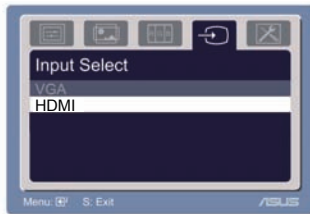
- **Color Temp.** (色温): 包含五种颜色模式, 分别是 **Cool** (冷色)、**Normal** (正常)、**Warm** (暖色)、**sRGB** 和 **User** (用户定义) 模式。
- **Skin Tone** (肤色): 包含三种颜色模式, 分别是 **Reddish** (偏红)、**Natural** (自然) 和 **Yellowish** (偏黄)。



在 **User** (用户定义) 模式下, 用户可以调整 **R** (红色)、**G** (绿色) 和 **B** (蓝色), 调整范围是 **0-100**。

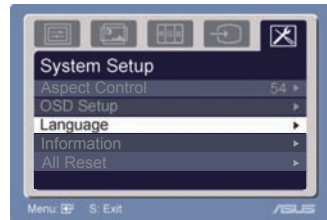
4. Input Select (输入选择)

在此功能中, 您可以选择 **VGA**、**HDMI** 输入源。



5. System Setup (系统设置)

用于调整系统。






- **Volume** (音量): 调整范围是 **0** 到 **100**。🔊 是激活此功能的热键。
- **OSD Setup** (OSD 设置): 调整 **OSD** 的水平位置 (**H-Position**) 和垂直位置 (**V-Position**)。调整范围是 **0** 到 **100**。在 **OSD Timeout** (OSD 显示时间) 选择中, 您可以在 **10** 到 **120** 的范围内调整 **OSD** 显示时间。
- **Language** (语言): 共有 **11** 种语言供您选择, 分别是: **English** (英语)、**German** (德语)、**Italian** (意大利语)、**French** (法语)、**Dutch** (荷兰语)、**Spanish** (西班牙语)、**Russian** (俄语)、**Traditional Chinese** (繁体中文)、**Simplified Chinese** (简体中文) 和 **Korean** (朝鲜语)。
- **Aspect Controls** (比例控制): 将宽高比调整为 **Full** (全屏幕) 或 **“4:3”**。(针对HDMI型号)
- **Information** (信息): 显示关于显示器的信息。
- **All Reset** (全部重置): 选择 **Yes** (是) 可以恢复至预设模式。

3.2 规格摘要

型号	MS228H
面板尺寸	21.5"
最大分辨率	1920x1080
亮度类型 (最大)	250cd/m ²
固有对比率 (最大)	1000:1
ASUS 最佳对比率	50000:1
可视角度 (CR _{≥10})	170°(H)/160°(V)
颜色饱和度 (NTSC)	72%
显示颜色	16.7 M
反应时间	2ms(GTG)
HDMI 输入	有
DVI 输出	-
VGA(D-Sub) 输入	有
HDMI 耳机输出	有
Power ON	<30W
倾斜	+10° ~ +20°
物理尺寸 (宽 x 高 x 深)	519.5x377.6x155.9 mm
包装尺寸 (宽 x 高 x 深)	587x140x430 mm
净重 (预估)	2.99 Kg
毛重 (预估)	4.99 Kg
额定电压	100~240V

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  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。
电源 LED 闪烁，但屏幕画面没有出现	<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。
屏幕图像偏离中心或尺寸不正确	<ul style="list-style-type: none">按住  按钮两秒钟以自动调整图像。通过 OSD 调整水平位置或垂直位置设置。
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。
屏幕图像模糊不清	<ul style="list-style-type: none">按住  按钮两秒钟以自动调整图像（仅限 VGA 模式）。通过 OSD 调整相位和时钟设置。

3.4 MS228H 支持的时序列表

VESA 模式，出厂预设时序

分辨率	刷新率	水平频率
640x480	60Hz	31.489kHz
640x480	67Hz	35kHz
640x480	72Hz	37.881kHz
640x480	75Hz	37.5kHz
640x350	70Hz	31.469kHz
720x400	70Hz	31.469kHz
800x600	56Hz	35.156kHz
800x600	60Hz	37.879kHz
800x600	72Hz	48.077kHz
800x600	75Hz	46.875kHz
832x624	75Hz	49.725kHz
848x480	60Hz	31.02kHz
1024x768	60Hz	48.363kHz
1024x768	70Hz	56.476kHz
1024x768	75Hz	60.023kHz
1024x768	75Hz	67.023kHz
1152x864	75Hz	67.5kHz
1280x720	60Hz	44.444/44.772kHz
1280x720	75Hz	56.456kHz
1280x768	60Hz	47.8kHz
1280x800	60Hz	49.306/49.702kHz
1280x800	75Hz	62.795kHz
1280x960	60Hz	60kHz
1280x1024	60Hz	63.981kHz
1280x1024	75Hz	79.976kHz
1360x768	60Hz	47.7kHz
1366x768	60Hz	47.7kHz
1440x900	60Hz	55.469/55.935kHz
1440x900	75Hz	70.635kHz
1600x900	60Hz	60kHz
1680x1050	60Hz	64.674/65.29kHz
1920x1080	60Hz	66.587/67.5kHz
640x480P (HDMI)	59.94/60Hz	31.469/31.5kHz
720x480P (HDMI)	59.95/60Hz	31.469/31.5kHz
720x576P (HDMI)	50Hz	31.25kHz
1280x720P (HDMI)	50Hz	37.5kHz
1280x720P (HDMI)	59.94/60Hz	44.955/45kHz
1920x1080i (HDMI)	50Hz	28.125kHz
1920x1080i (HDMI)	59.94/60Hz	33.716/33.75
1920x1080P (HDMI)	50Hz	56.25kHz
1920x1080P (HDMI)	59.94/60Hz	67.433/67.5kHz

IBM 模式

模式	输入宽高比 分辨率	H (KHz)	V (Hz)	像素 (MHz)
DOS	640x350	31.469	70	25.175
	720x400	31.469	70	28.322

MAC 模式

模式	输入宽高比 分辨率	H (KHz)	V (Hz)	像素 (MHz)
VGA	640x480	35	67	30.24
SVGA	832x624	49.725	75	57.2832

* 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。

中国大陆RoHS

根据中国大陆《电子信息产品污染控制管理办法》(也称为中国大陆RoHS), 以下部分列出了本产品中可能包含的有毒有害物质或元素的名称和含量

本表适用之产品

显示器(液晶及CRT)、平板电视(液晶及等离子)、监视器

有毒有害物质或元素

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr ⁶⁺)	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳	○	○	○	○	○	○
CRT显示屏	×	○	○	○	○	○
液晶显示屏/灯管	×	○	○	○	○	○
等离子显示屏	×	○	○	○	○	○
电路板组件*	×	○	○	○	○	○
电源适配器	×	○	○	○	○	○
电源线/连接线	×	○	○	○	○	○
遥控器	○	○	○	○	○	○

*: 电路板组件包括印刷电路板及其构成的零部件, 如电阻、电容、集成电路、连接器等

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求以下

×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求; 但是上表中打“×”的部件, 符合欧盟RoHS法规要求(属于豁免的部分)