



LS221 系列

液晶显示器



用户手册

给用户的说明

本用户手册包括但不限于其所包含的所有信息受到著作权法之保护，未经华硕电脑股份有限公司（以下简称“华硕”）许可，不得任意地仿制、拷贝、摘抄、转译或为其他使用或处分。本用户手册没有任何形式的担保、立场表达或其它暗示。若有任何因本用户手册或其所提到之产品的所有信息，所引起直接或间接的资料流失、利益损失或事业终止，华硕及其所属员工恕不为其担负任何责任。除此之外，本用户手册所提到的产品规格及信息只能参考，内容亦会随时更新，恕不另行通知。华硕不负责本用户手册的任何错误或疏失。

本用户手册中所提及的产品名称只做为识别之用，而前述名称可能是属于其他公司的注册商标或是著作权。

关于产品规格最新的升级信息，请您到华硕的网站浏览或是直接与华硕公司联络。

版权所有 • 不得翻印 © 2008 华硕电脑

产品名称：LS221 系列液晶显示器

手册版本：V1.0 C3828

发表日期：2008 年 4 月

华硕的连络信息

华硕电脑公司 ASUSTeK COMPUTER INC. (亚太地区)

市场信息

地址 : 台湾台北市北投区立德路 15 号
电话 : 886-2-2894-3447

技术支持

免费服务电话 : 0800-093-456
传真 : 886-2-2890-7698
互联网 : www.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (美国)

市场信息

地址 : 44370 Nobel Drive, Fremont ,CA 94538, USA
传真 : +1-510-608-4555
电子邮件 : tmdl@asus.com

技术支持

传真 : +1-502-933-8713
电话 : +1-502-995-0883
在线联络 : <http://vip.asus.com/eservice/techserv.aspx>
互联网 : www.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (德国/奥地利)

市场信息

地址 : Harkort Str. 25, D-40880 Ratingen, Germany
电话 : 49-2102-95990
传真 : 49-2102-959911
互联网 : www.asuscom.de
在线联络 : www.asuscom.de/sales

技术支持

电话 : 49-2102-95990 ... 主板/其他产品
: 49-2102-959910 ... 笔记型电脑
传真 : 49-2102-959911
在线支持 : www.asuscom.de/support

目 录

给用户的说明	ii
华硕的连络信息	iii
目 录	iv
关于本用户手册	v
提示符号	v
哪里可以找到更多信息	v
使用注意事项	vi

第一章 产品简介

1.1 概述	1-1
1.2 产品包装内容	1-1
1.3 液晶显示器介绍	1-2
1.3.1 显示器正面	1-2
1.3.2 显示器背面	1-3

第二章 安装与设置

2.1 取出液晶显示器	2-1
2.2 接线说明	2-1
2.3 开启电源	2-1
2.4 调整液晶显示器角度	2-2
2.5 安装转接套件以供 VESA 壁挂使用	2-2

第三章 基本操作

3.1 OSD 菜单	3-3
3.1.1 如何操作 OSD 菜单	3-3
3.1.2 OSD 菜单介绍	3-3
3.3 产品规格表	3-6
3.4 疑难解决	3-8
3.5 支持分辨率	3-9

关于本用户手册

提示符号

为了让您更快速的了解本产品的使用方式，在本手册中会出现以下的图标及说明文字，请您特别注意这些重点事项，而这些图标所代表的意义如下：



警告：禁止不当行为及操作，提醒您在进行某一项操作时 要注意您个人身体的安全。



小心：提醒您在进行某一项操作时要特别小心，否则可能会因此使产品发生损坏。



重要：重点提示，您必须遵照手册所描述的方式来操作。



说明：小秘诀，名词解释，或是进一步的信息说明。

哪里可以找到更多信息

您可以经由下面所提供的两个渠道来获得您所使用的华硕产品信息以及软硬件的升级信息等。

1. 華碩網站

您可以到 <http://www.asus.com> 华硕电脑互联网站取得所有关于华硕软硬件产品的各项信息。

2. 其他文件

在您的产品包装盒中除了本手册所列举的标准配件之外，也有可能夹带有其他的文件，譬如经销商所附的产品保修单据等。

使用注意事项

- 在您开始操作本产品之前，请务必详阅以下注意事项，以避免因人为的疏失造成产品损伤甚至人体本身的安全。
- 使用前，请检查产品各部分组件是否正常，以及电源线是否有任何破损，或是连接不正确的情形发生。如有任何破损情形，请尽速与您的授权经销商联络，更换良好的线路。
- 液晶屏幕放置的位置请远离灰尘过多，温度过高，太阳直射的地方。
- 保持机器在干燥的环境下使用，雨水、湿气、液体等含有矿物质将会腐蚀电子线路。
- 使用液晶屏幕时，务必保持周遭散热空间，以利散热。
- 使用前，请检查连接排线（包括 VGA 或 DVI 信号线及电源线）是否都已经连接妥当再开机。
- 当您需要搬动液晶屏幕时，最好先将电源线及连接排线移除，并遵照正确的摆放方法。搬动液晶屏幕时，请确实握紧屏幕边缘，并保护好屏幕，千万不可只握取底座或连接线，以免不小心摔落地面，造成严重的损坏。
- 请用干净的软布轻轻擦拭液晶屏幕，对于顽强的污渍，则可沾取少许不含氨液、不含酒精的清洁剂擦拭，请勿直接喷洒清洁剂在屏幕上，以免液体渗入机件内，而造成电路及机件的故障。
- 避免边吃东西边使用液晶屏幕，以免污染机件造成故障。
- 请避免让纸张碎片、螺丝及线头等小东西靠近液晶屏幕之连接器、散热孔等处，避免短路及接触不良等情况发生。
- 当您有一阵子不使用液晶屏幕、休假或是台风天，请关闭电源之后将电源线拔掉。
- 请勿使用非本产品配备的任可变压器，由于电路设计之不同，将有可能造成内部零件的损坏。



电子信息产品污染控制标示：图中之数字为产品之环保使用期限。仅指电子信息产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。

本产品有毒有害物质或元素的名称及含量标识如下表：

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	镉 (Cd)	汞 (Hg)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板及其电子组件	x	o	o	o	o	o
液晶模块	x	o	x	o	o	o
外壳	x	o	o	o	o	o
电源适配器	x	o	o	o	o	o
外部信号连接头及线材	x	o	o	o	o	o
音箱（只限内置音箱机种）	x	o	o	o	o	o

○：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 SJ/T 11363-2006 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 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。

备注：

此产品所标示之环保使用期限，系指在一般正常使用状况下。

第一章 产品简介

1.1 概述

感谢您购买华硕 LS221 液晶显示器！

华硕 LS221 是一款为用户精心设计的新一代液晶显示器，提供您清新、宽广，以及明亮的显示画面，加上增强的功能让您有更好的视觉享受。

为了确保本产品正确的安装与使用，请先详阅本手册的操作指南以及其他重要信息。

1.2 产品包装内容

以下列出华硕 LS221 系列液晶显示器出货时的包装内容：

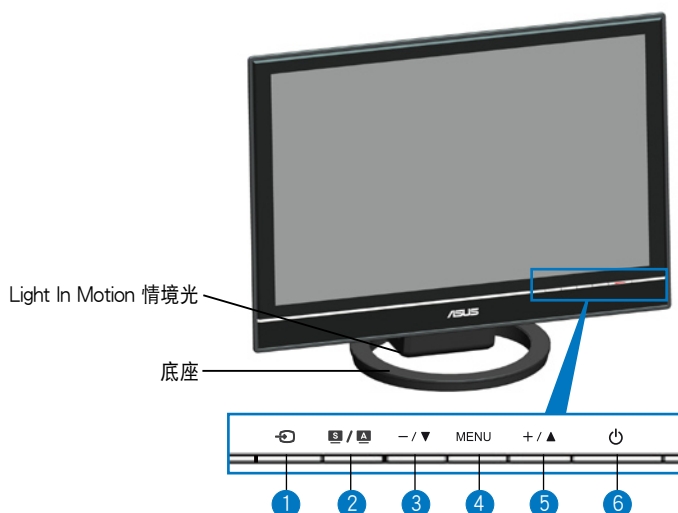
- 液晶显示器
- 快速用户指南
- 1 x 电源线
- 1 x 电源适配器
- 1 x VGA 信号线
- 1 x HDMI-DVI 信号线（只 LS221H 提供）
- 1 x 产品光盘
- 1 x 液晶屏幕专用擦拭布（部份機種提供）



若您发现产品包装内的组件有任何损坏或是缺失，请立即与您的经销商联络。

1.3 液晶显示器介绍

1.3.1 显示器正面



1. 切换来源信号/自动调节键

- 按此键可以切换两种信号来源：VGA 与 HDMI（只 LS221H 提供）。

2. S-PLENDID™ 快速功能键：

- 此快捷键可切换S-PLENDID™ 图像智能技术的五种情境模式，包括风景模式、剧场模式、游戏模式、夜晚模式和标准模式。
- 当开启 OSD 菜单时，按此键退回上一层菜单，或是退出 OSD 主菜单。
- 按住此按键约2-4 秒，自动调整至最适合的图像位置、时序及颜色。（仅提供 VGA 模式使用）

3. 音量调整/选择键：

- 按此键以减小选定功能的设置值，或跳到前一个功能选项。

4. MENU 进入 OSD 菜单/确定键：

- 按此键可开启 OSD 菜单。在 OSD 菜单中选择欲设置的选项后，再按此键再进行细项的调整设置。

5. 亮度调整/选择键：

- 按此键以增加选定功能的设置值，或跳到下一个功能选项。
- 亮度调整快捷键。

6. 电源键 / 电源指示灯

- 点击此键开启／关闭显示器电源。
- 下表列出电源显示灯号所代表的意义。

显示状态	说明
亮蓝灯	电源开启
亮橘灯	待机状态
灯灭	电源关闭

7. Light In Motion 情境光功能

此一情境光指示灯号会显示显示器目前的状态，开机时会显示蓝色的渐层灯光，待机时则显示橙色灯光。您可在 OSD 菜单中开启或关闭本功能。

1.3.2 显示器背面

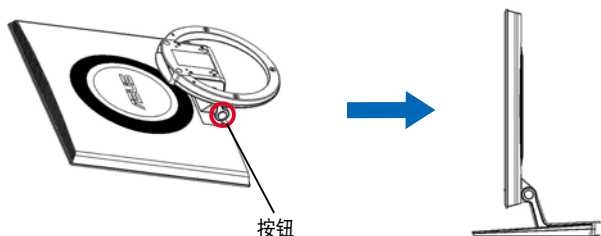


1. VGA 连接端口：连接电脑主机的 15-pin VGA 连接端口。
2. HDMI 连接端口：（只 LS221H 支持）：连接至具有 HDMI（High-Definition Multimedia Interface）连接端口的设备。
3. 电源插孔（DC-IN）：连接电源线至电源插座。

第二章 安装与设置

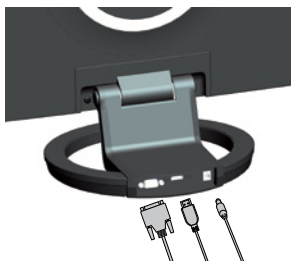
2.1 取出液晶显示器

显示器的底座是采用折迭的方式收纳在产品包装箱中，当您取出显示器时，请先用一手扶好显示器并按住显示器背面的按钮，并用另一只手小心地将底座拉开使其可平放在桌面上，直到按钮发出一声卡擦。





2.2 接线说明

请依照以下说明连接相关的排线：



- 连接电源线：首先，请将电源接头连接至显示器的电源输入接头，接着将电源插头连接至电源插座上。
- 连接 VGA/HDMI 信号线：
 - a. 连接 VGA/HDMI 接头至液晶显示器的 VGA/HDMI 接口（DVI：只 LS221H 支持）。
 - b. 将 VGA/HDMI 信号线的另一端连接至电脑主机的 VGA/HDMI 接口。
 - c. 将 VGA/HDMI 接头上的二颗固定螺丝锁紧。

2.3 开启电源

请小心地按下电源按钮  请参考第 1-2 页以查看电源按钮的位置。当电源指示灯亮蓝灯表示  显示器已开启。

2.4 调整液晶显示器角度

- 您可以依照以下的图标调整显示器角度，建议您将显示器调节至最适当的角度，以提供最佳的显示效果及浏览的舒适性。
- 当您欲调整液晶显示器角度时，请用另一只手握住底座，以防止显示器倒下。
- 依据使用者的视觉位置，显示器面板可前后调节 -3° 至 20° 的视角。



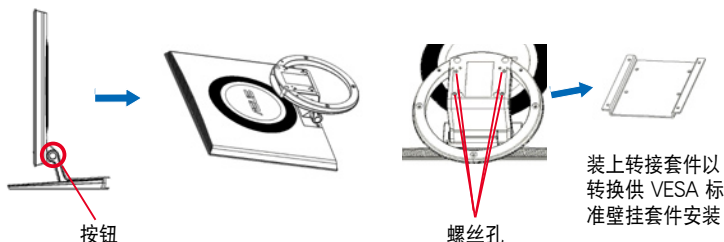
当您在调整显示器的角度时，显示器会有轻微的左右晃动，这是正常的情形，请勿须担心。

2.5 安装转接套件以供 VESA 壁挂使用

本显示器之折迭式底座设计需安装专用的壁挂转接套件，以提供符合 VESA 壁挂规格的标准套件安装使用。

请依照以下步骤安装转接套件：

1. 将显示器面板朝下放置于桌面上。
2. 按下支臂上的按钮，并将底座折回显示器背后，直到按钮发出卡擦声。
3. 将显示器背面的螺丝孔用四颗螺丝固定在 VESA 壁挂转接套件上。



推荐您在桌面上铺上一张软布，以免刮伤面板。



请咨询经销商另外选购 VESA 壁挂套件（100mm x 100mm）。

第三章 基本操作

3.1 OSD 菜单

3.1.1 如何操作 OSD 菜单

1. 用手指点击 MENU 键，屏幕上即会出现如右图的 OSD 菜单画面。
2. 接着点击 ←/▼ 或 →/▲ 键，切换至其他的菜单项目，选择您欲进行设置的菜单项目后点击 MENU 键开始设置，若有次菜单出现，再点击 ←/▼ 或 →/▲ 键选定欲设置的项目后，再点击 MENU 键。
3. 在设置画面中，点击 ←/▼ 或 →/▲ 键选择欲设置的选项，或直接调整设置值大小，确定后按 MENU 键。欲退回上一层菜单，请按 S / A 键。
4. 重复步骤 2~3，进行其他设置项目，欲退出 OSD 菜单按 S / A 键。



3.1.2 OSD 菜单介绍

1. SPLENDID™ 图像智能功能设置：

本项目提供了五种情境模式供选择，您也可以利用快捷键 S / A 直接点选至您欲使用的模式：

- 风景模式：SPLENDID™ 功能的风景模式可提供浏览风景画面时使用。
- 标准模式：SPLENDID™ 功能的标准模式可提供浏览一般操作系统视窗画面时使用。
- 剧场模式：SPLENDID™ 功能的剧场模式，可提供观看影片时使用。
- 游戏模式：SPLENDID™ 功能的游戏模式，可提供电脑游戏时使用。
- 夜晚模式：SPLENDID™ 功能的夜晚模式，可提供用户在较暗的环境下浏览画面时使用。



- 在标准模式中，饱和度（Saturation）与清晰度（Sharpness）这两项设置功能不提供用户自行调整。
- 在其他模式中，sRGB 功能不提供用户自行调整。

2. 图像调整：

本菜单提供了亮度、对比度、清晰度、饱和度、ASCR、位置（只在 VGA 模式下）及聚焦（只在 VGA 模式下）等六种功能设置项目：

- 亮度：设置值为 0 至 100。您也可以点击 **+/-▲** 快捷键进行设置。
- 对比度：设置值为 0 至 100。
- 清晰度：设置值为 0 至 100。
- 饱和度：设置值为 0 至 100。
- ASCR：开启或关闭 ASCR(ASUS Smart Contrast Ratio) 功能。
- 位置：可调整水平及垂直位置，设置值为 0 至 100。
- 聚焦：可调整相位及时序，设置值为 0 至 100。



- 「相位」可以调整画素时序信号的相位，如果相位调整错误，在较亮的图像中就会出现水平干扰现象。
- 「时序」（画素频率）可以控制一次水平扫描所扫描的画素数。如果频率不正确，屏幕就会显示出垂直条纹，而且图像的宽度也会不正确。

3. 色彩调整：

本菜单提供了色温及肤色等二项功能设置项目：

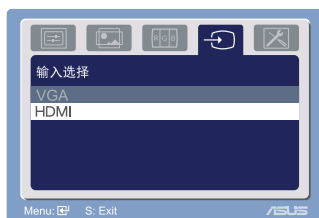
- 色温：可切换冷色温、正常、暖色温或 sRGB。选择「用户模式」可自行设置红、绿、蓝的颜色，设置值为 0 至 100。
- 肤色：可选择红润色、自然色及黄艳色。



在色温选项中，若您选择冷色温，画面中的图像会偏蓝色，若您选择暖色温，则画面中的图像会偏红色。

4. 输入选择：

请选择您所连接的显示介面为 VGA 或 HDMI。当您同时连接 VGA 及 HDMI 信号线时，您可方便地在这里直接做切换。（4 只适用于部分机型）



5. 系统设置：

本菜单提供了数个功能设置项目以供您调整：

- Light In Motion：开启或关闭屏幕底座的 Light In Motion 情境光功能。
- 画面控制：可以提供您设置为“Full”或“4：3”的观看大小。
- 菜单设置：可设置 OSD 菜单的水平位置、垂直位置，设置值为 0 至 100。菜单时间的设置值为 10 至 120。
- 语言选择：可切换数种语言显示，包括英文、德文、义大利文、法文、荷兰文、西班牙文、俄文、繁体中文、简体中文和日文）。
- 显示信息：这里会显示显示器的连接介面、分辨率、刷新率及显示器型号等相关信息。
- 恢复出厂模式（All Reset）：选择“是”则会恢复到出厂默认值。



3.3 产品规格表

产品型号		LS221H
显示功能	面板尺寸	22.0" Wide Screen
	色彩饱和度 (NTSC)	72%
	最佳解析度	WSXGA+ 1680x1050
	点距	0.282mm
	亮度 (最大)	300 cd/m ²
	对比度 (最大)	1000 : 1
	动态对比 (ASCR)	4000 : 1
	可视角度 (CR>10)	170° (H) / 160° (V)
	显示颜色	16.7M
	反应时间	2 毫秒 (灰阶至灰阶)
	LCD 无亮点保固卡	有
	高硬度保护玻璃	有 (抗反射低于 2%, 9H 硬度)
视讯功能	Trace Free 技术	有
	SPLENDID™ 影像智慧技术	有
	SPLENDID™ 情境模式	5 种模式 (标准、风景、剧场、游戏、夜晚)
	肤色选择	3 种肤色 (红润色、自然色、黄艳色)
	色温选择	5 种模式 (9300K/7500K/6500K/sRGB/用户模式)
	HDCP	有
快捷键	SPLENDID™ 功能选择	有 (可快速切换 5 种情境模式)
	音量调整	有
	亮度调整	有
	输入选择	有
输入 / 输出	电脑输入	D-Sub
	视频输入	HDMI 1.2
信号频率	模拟信号频率	31~81KHz (水平) / 56~75 Hz (垂直)
	数码信号频率	31~81KHz (水平) / 56~75 Hz (垂直)
功率消耗	电源开启时	<46W
	待机时	<2W


(下页继续)

机体设计	颜色	黑
	倾斜角度	+20° ~ -3°
	VESA 壁挂套件	100mm x 100mm
安全设计	防盗安全锁	支持 (Kensington lock)
体积尺寸	机身 (宽x高x深)	531 x 436 x 248mm
	含包装 (宽x高x深)	589 x 535 x 210mm
重量	净重 (预估)	7 kg
	毛重 (预估)	10.1kg
配件		HDMI-DVI 信号线、VGA 信号线、电源线、光盘用户手册、保固卡、快速用户指南、屏幕专用擦拭布
通过安规标准		Energy Star [®] , UL/cUL, CB, CE, FCC, CCC, BSMI, MIC, PSE, PSB, Gost-R, C-Tick, VCCI, RoHS, WEEE, Windows Vista WHQL



列表规格若有变动，恕不另行通知。

3.4 疑难解决

问题	解决方法
电源指示灯不亮	<ul style="list-style-type: none">· 触碰一下  按键，确认是否已开启电源。· 检查所有电源接口，确认是否已连接好电源。
电源指示灯亮橘色，且显示器无法显示	<ul style="list-style-type: none">· 检查显示器及电脑的电源是否已经开启· 检查所有的信号线，确认是否都已连接妥当。· 检查所有的信号线接口的针脚是否有损坏。· 尝试将电脑连接到其他显示器，以确认电脑完全正常。
显示画面过亮或过暗	<ul style="list-style-type: none">· 利用 OSD 菜单调整对比及亮度。
显示器画面未置中或大小不适当	<ul style="list-style-type: none">· 按住 S / A 键约 2~3 秒可自动调整显示器画面（只支持在 VGA 输入下进行）。· 利用 OSD 菜单调整影像的大小及垂直位置（只支持在 VGA 输入下进行）。
显示器画面出现阴影或波浪纹	<ul style="list-style-type: none">· 检查所有的信号线，确认是否都已连接妥当。· 移开可能会造成电磁波干扰的电子设备。
显示器画面颜色失真（白色不像白色）	<ul style="list-style-type: none">· 检查所有的信号线接口的针脚是否有损坏，· 利用 OSD 菜单选择“恢复出厂模式（All Reset）”，以进行重置动作。· 利用 OSD 菜单调整色温或红/绿/蓝设置。
显示器画面模糊不清	<ul style="list-style-type: none">· 按住 S / A 键约 2~3 秒自动调整显示器画面（只支持在 VGA 输入下进行）。· 利用 OSD 菜单调整聚焦设置的相位和时脉（只支持在 VGA 输入下进行）。
没有声音或音量太小	<ul style="list-style-type: none">· 检查显示器及电脑间的音频信号线是否连接妥当。· 调整电脑及显示器的音量。· 检查电脑的声卡驱动程序是否正常运行。

3.5 支持分辨率

标准类型	分辨率	垂直刷新率	水平刷新率	像素频率
DOS	720 x 400	70Hz	31.47KHz	28.32MHz
VGA	640 x 480	60Hz	31.47KHz	25.18MHz
	640 x 480	72Hz	37.90KHz	31.50MHz
	640 x 480	75Hz	37.50KHz	31.50MHz
SVGA	800 x 600	56Hz	35.16KHz	36.00MHz
	800 x 600	60Hz	37.90KHz	40.00MHz
	800 x 600	75Hz	46.90KHz	49.50MHz
WVGA	848 x 480	60Hz	31.02KHz	33.75MHz
XGA	1024 x 768	60Hz	48.40KHz	65.00MHz
	1024 x 768	70Hz	56.50KHz	75.00MHz
	1024 x 768	75Hz	60.02KHz	78.75MHz
XGA+	1152 x 864	75Hz	67.50KHz	108.00MHz
WXGA	1280 x 800	60Hz	49.62KHz	83.375MHz
	1280 x 720	60Hz	44.69KHz	74.375MHz
	1280 x 768	60Hz	47.78KHz	79.50MHz
	1280 x 768	75Hz	60.29KHz	102.25MHz
QVGA	1280 x 960	60Hz	60.00KHz	108.00MHz
SXGA	1280 x 1024	60Hz	64.00KHz	108.00MHz
	1280 x 1024	75Hz	80.00KHz	135.00MHz
WXGA	1360 x 768	60Hz	47.71KHz	85.50MHz
WXGA+	1440 x 900	60Hz	55.94KHz	106.00MHz
	1440 x 900	75Hz	70.64KHz	136.75MHz
WSXGA+ (最佳化模式)	1680 x 1050	60Hz	65.29KHz	146.25MHz



为了达到最佳的显示效果，建议您使用上方列表中的显示模式，未列出的模式有可能并不支持。

