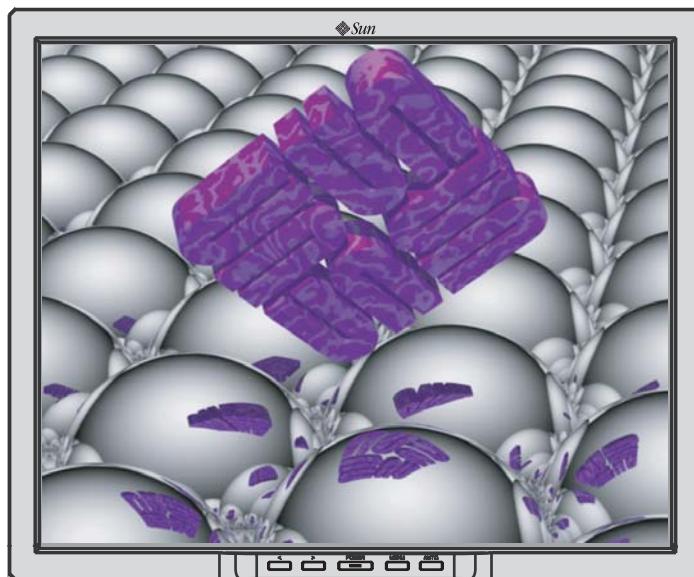


# 用户手册

部件编号: 875-4002-11

17英寸液晶平板显示器

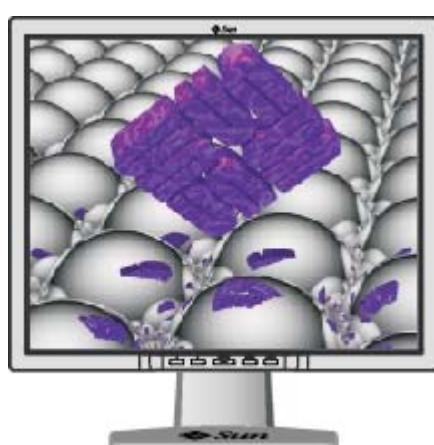


# 17英寸液晶平板显示器

L7ZF

## 目 录

1. 安全提示 .....	1
1-1. 符号 .....	1
1-2. 电源 .....	11
1-3. 安装 .....	IV
1-4. 清洁 .....	VI
1-5. 其他 .....	VII
2. 简介 .....	1
2-1. 开箱 .....	1
2-2. 前面板 .....	2
2-3. 后面板 .....	3
3. 安装 .....	4
3-1. 连接显示器 .....	4
3-2. 安装符合VESA规范的器件 .....	5
4. 屏幕显示 .....	7
5. 故障排除 .....	11
5-1. 检查表 .....	11
5-2. 用户自测显示器功能 .....	13
6. 技术规格 .....	15
6-1. 概况 .....	15
6-3. 预设计时模式 .....	17
7. 信息 .....	18
7-1. 术语 .....	18
7-2. 相关规定 .....	19
7-3. 更清晰显示 .....	24
7-4. 权限 .....	25





# 安全提示

## 符号

请仔细阅读下列安全提示，避免对机器和人员造成伤害。

### 警告 注意



如果不按照符号的提示进行操作，有可能造成人员伤害或机器损坏。

### 符号规定



禁止



阅读并理解此处内容，任何时候都很重要



勿拆开



从插座上拔下插头



勿触摸



接地以避免电击



## 安全提示

### 电源



如果机器长时间内不使用，则把PC设置为DPMS（数字电源管理系统）。如果使用屏幕保护器，则把它设置为屏幕激活模式。

- 不要使用已损坏或松动的插头。
  - 这有可能导致触电或火灾。
- 不要以拉电线的方式来拔出插头，也不要用湿手去触摸插头。
  - 这有可能导致触电或火灾。
- 只使用已安全接地的插头和插座。
  - 未适当接地可能造成触电或设备损伤。
- 不要过度地弯曲插头和电线，也不要在它们上面放置重物，这样可能其造成损伤。
  - 不遵守此提示会导致触电或火灾



## 安全提示

### 电源

- 在暴风雨或雷电期间，或者相当长一段时间不使用时，请把插头从插座上拔下。
  - 不遵守此提示会导致触电或火灾。
  
- 在一个插座上不要连接太多的线绳或插头。
  - 否则，可能引发火灾。



## 安全提示

### 设置

- 不要盖住显示器机壳上的通风口。
  - 通风不好可能会使故障或起火。
  
- 把你的显示器放在一个湿度低而且灰尘尽量少的地方。
  - 否则，可能在显示器的内部产生电击或起火。
  
- 搬动显示器时需小心，不要摔下来。
  - 否则，会对产品或造成伤害。
  
- 把显示器放在一个平整和稳定的表面上。
  - 否则，显示器要是掉下来造成伤害。
  
- 显示器放置就位时需小心。
  - 否则，显示器可能损坏或破裂。



## 安全提示

### 设置

- 勿将显示器面朝下放置。
  - -否则，会损坏液晶表面。



## 安全提示

### 清洁



在清洁显示器的机壳或液晶(TFT-LCD) 的表面时，需要用稍润湿的软纤维布来擦拭。

- 不要直接往显示器上喷洒洗涤剂。
- 使用我们推荐的洗涤剂，并用光滑的布。
- 如果插头和插脚之间的接头有灰尘或被弄脏，需用干布擦拭干净。
  - 脏的接头可能引起电击或火灾。
- 如果插头和插脚之间的接头有灰尘或被弄脏，需用干布擦拭干净。
  - 不然，有可能造成损坏，点击或火灾。
  - 如果有异物进入显示器，需将插头拔下，并与经授权的经销商联系。



## 安全提示

### 其他

- 勿拆下前盖或后壳。里面无用户可维修的部件。
  - 否则，这可能引起电击或火灾。
  - 机器维修须由有资质的专业人员来进行。
- 如果显示器工作不正常，特别是出现不正常的声音或气味时，须立即拔下电源插头，并与经授权的经销商联系。
  - 否则，可能引起电击或火灾。
- 勿将重物放置在显示器上。
  - 否则，可能引起电击或火灾。
- 使用时，眼睛每注视显示器屏幕一小时，应让眼睛休息五分钟。
  - 这可减少眼部疲劳。
- 勿在显示器附近使用或储存可燃物品。
  - 否则，可能引起爆炸或火灾。



## 安全提示

### 其他

- 不要试图用拉电线或信号电缆的办法来移动显示器。

- 否则，电缆会损坏，造成故障、电击或起火。

- 
- 不要拉动电线或信号电缆来使显示器左右移动。

- 否则，电缆会损坏，造成故障、电击或起火。

- 
- 决不要把任何金属的东西插入显示器的开孔中去。

- 否则，会造成电击、起火或伤害。

- 
- 如果注视某个固定画面的时间过长，则可能会出现画面残留或模糊不清的现象。

- 如果需要长时间离开监视器，则请改用节电模式，或者将屏幕保护程序设置为一个移动图像。



# 简介

## 开箱

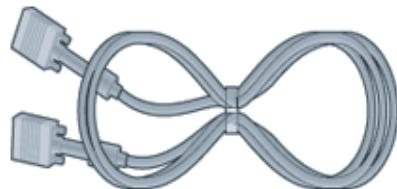
### 显示器和座架



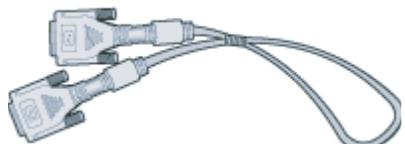
开箱后, 请确认下述部件是否包含在内。如有遗漏, 请与经销商联系:



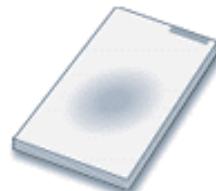
#### ● 信号电缆- D-sub



#### ● 信号电缆- DVI



#### ● 入门指南



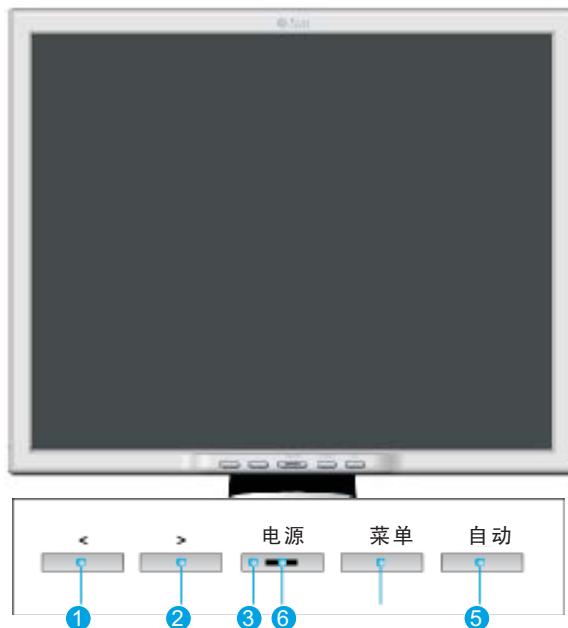
#### ● 座架





## 简介

### 前面板

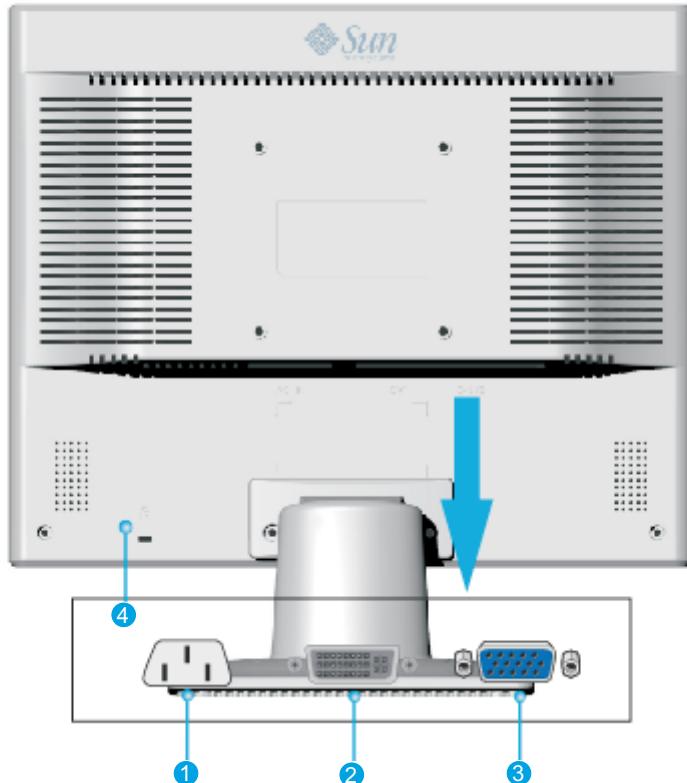


按菜单按钮④，屏幕显示OSD(屏幕视控系统)菜单。

1. 目录中共有5个OSD子菜单。按OSD按钮< 或>（即①和②），选择你需要的子菜单。
2. 选择菜单按钮④，激活所选的功能或相关的子菜单。
3. 在选择了子菜单后，再按< 或>（即①和②），选择需要的子功能。
4. 用OSD按钮< 或>（即①和②），设定你所需要的值。
5. 返回上一级操作或退出OSD菜单时，当前设置会自动保存。重复步骤2-5，作进一步调整。
6. 如在45秒内（默认设置）无任何设置改变，OSD菜单会自动消失。当前设置会保存。可按AUTO⑤，手动关闭。
7. 使用此键打开或关闭。（③）
8. 在正常工作状态下，此指示灯显示为绿色，并在显示器保存调整值时，有绿色闪烁。（⑥）

**注：**有关节电功能的更详细介绍，请看手册中的节电器部分。为了节省能源，在不需要它，或长时间不去看它的时候，请把你的显示器关掉。

## 后面板



1. 电源接口： 将显示器的电源线连接到显示器背面的电源接口上。
2. DVI接口： 将DVI电缆连接到显示器背面的DVI接口上。
3. D-子接口： 将信号线连接到显示器背面的15针D-子接口上。
  - a. 锁口： 用于连接Kensington（肯辛顿）兼容安全设备。

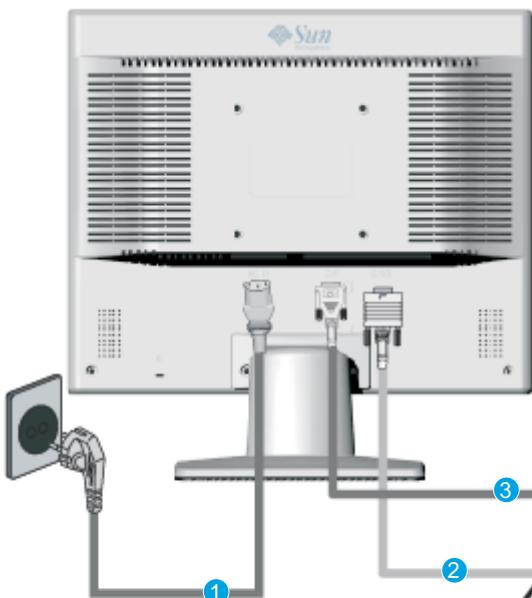
注：有关电缆连接的详细介绍，请参看“连接显示器”一节。



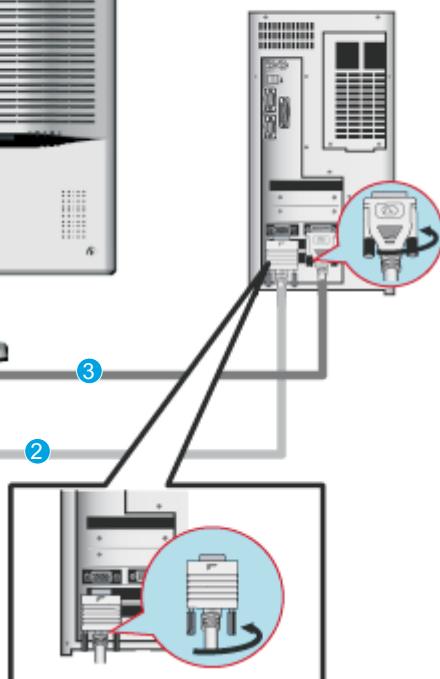
# 安装

## 连接显示器

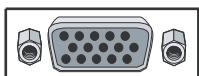
显示器背面



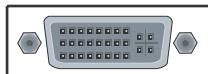
计算机主机背面



1. 将显示器的电源线连接到显示器背面的电源接口上，并将插头插入附近的电源插座。
2. 在显卡上使用D-子（模拟）连接器，将信号线连接到显示器背面的15针D-子接口上。



3. 在显卡上使用D-子（数字）连接器，将DVI电缆连接到显示器背面的DVI接口上。
4. 开启计算机主机和显示器。如果显示器显示图像，则表明安装已经完成。



- ◆ 如果你在一台计算机上同时连接D-子和DVI电缆，则有可能出现黑屏，这主要取决于你所使用的显卡型号。
- ◆ 如果你使用DVI连接器，正确地连接了显示器，但仍旧出现黑屏，请检查显示器是否被设置为模拟状态，选择数字输出源，让显示器重新检查输出信号源。



## 安装

### 安装符合VESA（视频电子标准协会）规范的器件（未包括）

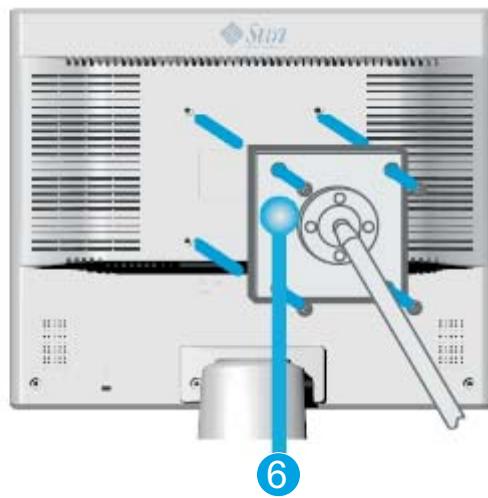
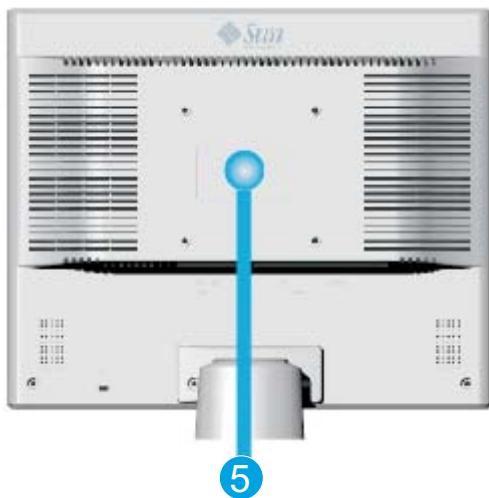


1. 关掉显示器并拔下插头。
2. 将显示器面朝下放置在软垫上，以保护屏幕。
3. 卸下背面的两颗螺丝，并取下盖板。
4. 盖板下还有另外两颗螺丝，卸下它们，并取下显示器座架。



## 安装

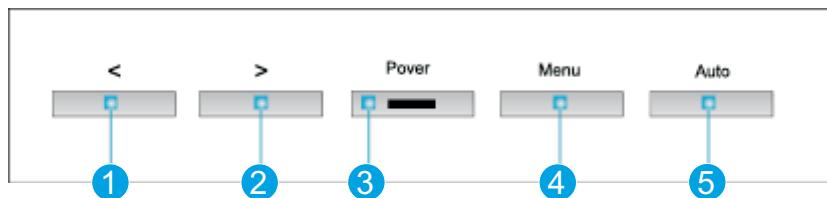
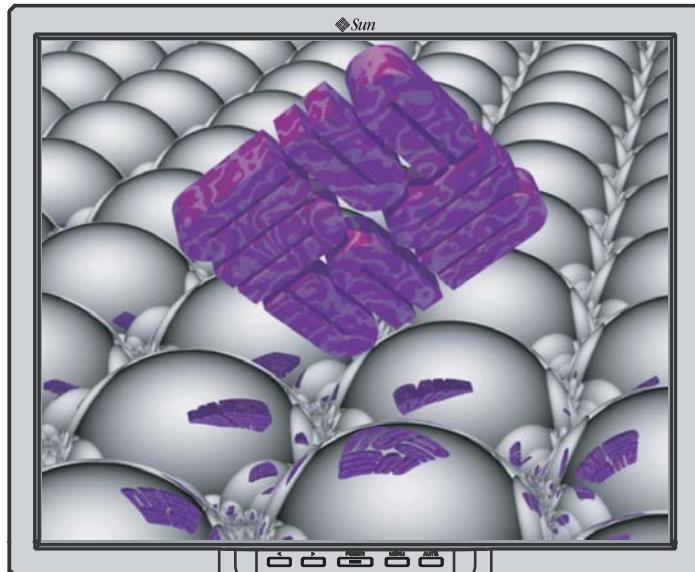
### 安装符合VESA（视频电子标准协会）规范的器件（未包括）



5. 符合VESA规范的安装座。
6. 将VESA器件与VESA安装座上的孔对齐，并用提供的四颗螺丝将其固定，与螺丝一起提供的包括臂式基座、壁装挂架或其他基座。



## 屏幕显示 ( OSD )



1. 此两个按钮可让你选定（加亮）或调整菜单上的项。 ( 1 和 2 )
2. 使用此按钮可以退出已激活菜单或OSD。 ( 5 )
3. 使用此按钮打开OSD或已选定的菜单项。 ( 4 )
4. 在菜单系统未被激活时，使用此按钮自动调节, 5 直接进入。

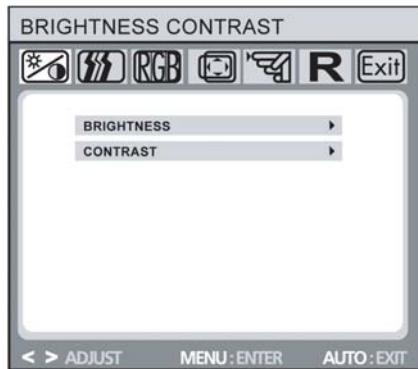


## 屏幕显示 ( OSD )

### 亮度和对比度

OSD

调节方法

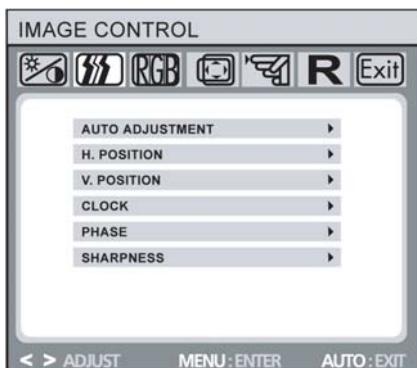


#### ● Brightness/Contrast 亮度/对比度

亮度： 使用<或>按钮（① 和 ②）调节亮度。

对比度： 使用<或>按钮（① 和 ②）调节屏幕对比度。

### 画面控制 (DVI数字模式时不可用)



#### ● Image Control(画面控制)

自动调节： 使用菜单按钮，为图像参数选择最佳设置（图像位置、相等）。

水平位置： 控制画面的水平位置。

垂直位置： 控制画面的垂直位置。

时钟： 设置内置时钟。值大使图像显示更宽，值小使图像显示为被压缩。

相： 调整内置时钟延时，优化屏幕图像。

明锐度： 控制图像明锐度（仅用于分辨率小于1280 1024像素时）

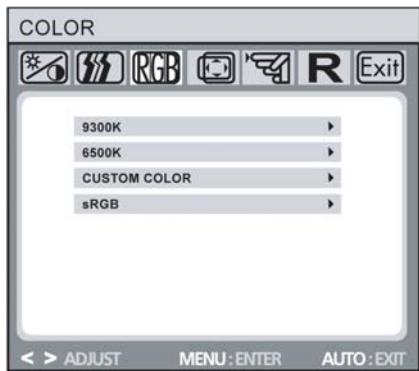


## 屏幕显示 ( OSD )

### 颜色

OSD

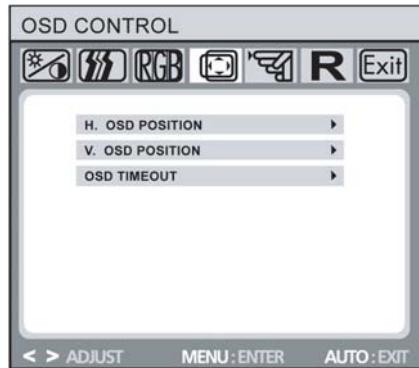
调节方法



#### ● Color(颜色)

通过本菜单，按OSD按钮<或>（① 和 ②），选择预设的色温（9300K, 6500K 或 sRGB）。改变色温，使屏幕达到直接的效果。如果你想单独设置颜色值，选择“定制颜色”选项，然后按菜单按钮（⑤），按OSD按钮<或>（① 和 ②），选择红、绿和蓝三色设置。在回到上一级菜单或退出OSD时，当前设置会自动保存。

### OSD控制



#### ● OSD Control(OSD控制)

**水平控制：** 控制OSD菜单的水平位置。

**垂直控制：** 控制OSD菜单的垂直位置。

**屏幕显示超时：** 在无操作自动关闭以前，决定OSD菜单的等待时间（以秒计）。



## 屏幕显示 ( OSD )

### 其他

OSD

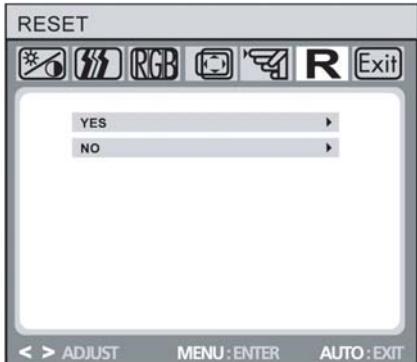
调节方法



#### ● Other(其他)

- 语言：有英语、法语、德语、意大利语、荷兰语、波兰语、俄语和西班牙语。
- 输入：控制输入信号的选择。显示器可允许进行下列连接：通过15针D-迷你子接口连接的模拟显卡；通过24针DVI-D接口连接的数字显卡；
- 信息：为一个选择性OSD视窗（关/开），显示最新调整的画面分辨率。
- 自动开关：此选项让你决定，在每次改变显示器的分辨率之后，自动调整功能是否生效。

### 重设



#### ● Reset(重设)

- 是：将显示器重设为原有出厂设置。
- 不：退出重设功能，不改变设置。



## 故障排除

### 检查表

**注意：**在要求维修以前，先检查本节所列内容，看是否有你可以解决的故障。如果确实需要帮助，请拨打“信息”一节中所给的电话，或与经销商联系。

故障	检查内容	措施
屏幕无图像。不能开启显示器。	电源线是否已正确连接。  在屏幕上看到“无信号，请检查信号电缆（No signal, check signal cable）”的提示吗？  在屏幕上看到“超出频率范围（Out of frequency）”的提示吗？  屏幕无图像。电源指示灯呈琥珀色了吗？  使用DVI电缆连接了吗？	检查电源线连接及电源。  (使用D-子电缆连接) 检查信号电缆连接。 (使用DVI电缆连接)  在显卡输出的信号超过显示器所能处理的最大分辨率和频率范围时，会出现此提示。 调整显示器所能处理的最大分辨率和频率范围。  显示器处于节点模式。 按键盘上的任意键激活显示器并恢复屏幕图像。  如在连接DVI电缆之前，启动系统，或者在系统运行时，断开然后又连接DVI电缆，将出现黑屏现象，这是因为某些型号的显卡不会发出视频信号。 连接DVI电缆，然后重新启动系统。



## 故障排除

### 检查表

故障	检查内容	措施
屏幕显示颜色异常，或只有黑两种颜色。	屏幕是否只显示一种颜色，就像透过玻璃纸看屏幕一样？	检查信号电缆的连接。 确认显卡已经全部插入槽内。
	显卡的设置是否正确？	按照显卡的使用说设置显卡。
屏幕突然出现不平衡现象。	是否已改变了显卡或驱动器？	使用OSD调整屏幕位置和大小。
	是否调整了显示器的分辨率或频率？	调整显卡的分辨率和频率。 (参看“重设显示”一节)。
	可因显卡信号循环而导致屏幕出现不平衡。可参照OSD重新调整位置。	
屏幕焦点未对准，或不能调整OSD。	是否调整了显示器的分辨率或频率？	调整显卡的分辨率和频率。 (参看“重设显示”一节)。

如显示器出现故障，请检查下列项目：

1. 检查电源线或视频电缆与计算机的连接是否正确。
2. 检查屏幕的扫描率是否设置在75Hz。(使用最大分辨率时，不能超过75Hz)

注：如果故障反复出现，请与经授权的服务中心联系。



## 故障排除

### 用户自测显示器的功能

该显示器具有用户自测功能，可让用户检查显示器是否正常工作。

#### ● 黑 屏

1. 电源指示灯熄灭。

确认电源线连接正确（参看“连接”一节）。

确认已使用电源开关将显示器打开（参看“启动”一节）。

2. 电源指示灯呈橙色。

节电模式是否被激活？按键盘上的任意键或移动鼠标。

3. 电源指示灯呈绿色。

可能由于一段时间未使用，屏幕保护模式已被自动激活。按键盘上的任意键或移动鼠标。

4. 出现“无信号！（No signal）”提示

信号线是否已经连接到显示器和计算机主机的图形接口（参看“连接显示器”一节）？

计算机主机是否已经开启（参看计算机主机的使用说明）？



## 故障排除

### 用户自测显示器的功能

#### ● 显示出现故障

##### 1. 画面被移置到左/右边，或顶/低部。

如果画面显示正常，但是离开了中心，可使用OSD功能对其进行调整。详情请参看“基本安装”一章的“自动画面调整”一节，或“OSD菜单功能”一章中的“画面控制”一节。

##### 2. 画面闪动或摇晃

有可能显示器的安装文件选择不正确。有关在Windows ® 9x/ ME/2000/NT/XP下显示器安装的详情，可参看“配置”一节。

##### 3. 画面模糊

检查亮度和对比度（参看“OSD菜单功能”一章中的“亮度和对比度”一节）。

检查明锐度设置（参看“OSD菜单功能”一章中的“明锐度”一节）

##### 4. 色彩问题

色彩是否处于被关闭状态（如 色并不真正显示为 色），你应该调整色温（参看“OSD菜单功能”一章中的“颜色”一节）。



# 技术规格

## 概况

### 概况

**型号** L7ZF

### 液晶板

**尺寸** 17.0 英寸对角

**显示面积** 337.92 (13.304 英寸) (水平) x 270.336 (10.643 英寸) (垂直)

**像素间距** 0.264 (0.011 英寸) (水平) x 0.264 (0.011 英寸) (垂直)

**型类** TFT-LCD

### 同步

**水平** 31 ~ 81 kHz

**垂直** 56 ~ 75 Hz

### 显示颜色

16,194,277

### 分辨率

**最佳分辨率** 1280 x 1024@60Hz

**最大分辨率** 1280 x 1024@75Hz

### 输入信号，终端

RGB 模拟, 符合DVI数字RGB.

复合水平/垂直同步, 75欧姆0.7 Vp-p正 ,

分离水平/垂直同步,TTL 电平正或负

### 最大像素时钟

135 MHz

### 电源

100~240 V AC, 50~60 Hz

### 信号电缆

15针至15针D-子电缆,可分离 ;

DVI-D至DVI-D连接器 , 可分离

### 功率消耗

**最大**42W ( 通常37W )

### 尺寸 ( 宽x深x高 ) /重量

371.9 x 213.7 x 375 mm / 3.7kg

371.9 x 65.9 x 306.3 mm ( 无座架 )



## 技术规格

### 概况

#### VESA 安装接口

100mm x 100mm ( 与专门安装硬件(Arm) 一起使用。 )

#### 环境条件

工作 温度 : 华氏50 度~104 度 ( 10 °C ~ 40 °C )

湿度 : 10% ~ 80% , 无凝缩( 压缩 , 浓缩)

储存 温度 : 华氏-4 度~113 度 ( -20 °C ~ 45 °C )

湿度 : 5% ~ 95% , 无凝缩( 压缩 , 浓缩)

#### 即插即用能力

这种显示器可以安装在任何兼容即插即用的系统上。显示器与计算机系统的相互作用将提供最佳的工作条件以及最佳的显示器设置。在大多数情况下，显示器的安装都会是自动进行的，除非用户愿意选择另外的设置。

注意: 设计和规格若有更改恕不另行通知。



## 技术规格

### 预设定时模式

如果从计算机传出的信号与下列预设定时模式相同，屏幕将自动调节。但是，如果不同，屏幕可能变黑，同时电源指示灯亮。请参照显卡的使用说明，并调节屏幕如下：

表 1. 当前计时模

显示模式	水平频率 (kHz)	垂直频率 (Hz)	像素时钟 (MHz)	同步极性 (水平/垂直)
VESA, 640 x 480	37.500	75.000	31.500	-/-
VESA, 640 x 480	37.861	72.809	31.500	-/-
VESA, 800 x 600	35.156	56.250	36.000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
VESA, 800 x 600	46.875	75.000	49.500	+/+
VESA, 800 x 600	48.077	72.188	50.000	+/+
VESA, 1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
VESA, 1024 x 768	56.476	70.069	75.000	-/-
VESA, 1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+
VESA, 1280 x 1024	63.981	60.020	108.00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79.976	75.025	135.00	+/+
SUN, 1152 x 900	61.846	66.003	95.500	+/-



## 术语

### ● 点距

显示器上的图像是由红、绿、蓝三种光点组成的。这些点越靠近，分辨率就越高。相同颜色的两点之间的距离叫做“点距”。单位：mm

### ● 垂直频率

屏幕必须在每秒钟内被重复绘制多次才能给用户创造并显示出一个图像。每秒钟的这种重复频率就叫做垂直频率或者刷新率。单位：Hz

例子：如果同样的光在每秒钟内重复它自己60 次，这就叫做 60Hz。

### ● 水平频率

沿水平方向扫描一条连接从屏幕的右边缘到左边缘的线所用的时间叫做水平周期。

水平周期的倒数叫做水平频率。单位：kHz

### ● 隔行扫描和非隔行扫描法

从顶部到底部依次显示屏幕的水平线的方法叫做非隔行扫描法，而先后给出奇数线和偶数线的方法则叫做隔行扫描法。大多数的显示器用非隔行扫描法以保证图像清楚。

隔行扫描法与电视机里用的那种一样。

### ● 即插即用

这是一种为用户提供最佳质量的屏幕的功能，它允许计算机和显示器自动地交换信息。

这种显示器遵守即插即用功能的国际标准VESA DDC.

### ● 分辨率

用来组成屏幕图像的水平和垂直的点的数目叫做“分辨率”。这个数字表示了显示的精确度。

高的分辨率对执行多重任务是很好的，因为在屏幕上可以表示出更多的图像信息。

例子：如果分辨率是 1280 X 1024，这就是说屏幕是由1280 个水平的点（水平分辨率）和1024 条垂直的线（垂直分辨率）所组成的。



## 信息

### 使显示更清晰

1. 按照下述的标准，在计算机的控制面板当中调整计算机的分辨率和刷新率，就可以享受到最好的画质。倘若液晶显示屏的画面没有达到最佳，您看到的画面质量可能不均匀。详细情况，请参看手册。
  - 分辨率：1280 × 1024
  - 垂直刷新率(刷新率)：60 Hz
2. 当您清洁显示器的外部时，请用柔软的织物蘸取少量推荐的清洁剂，把它擦亮。不能让液晶屏部位受力，但是以外的地方可以轻柔的擦净。如果过分用力，有可能在上面形成划痕。
3. 如果您对画面的质量不满意的话，您可以按下窗口终止按钮，使用显示屏上的“自动调整功能”，使图片达到更好的质量。如果自动调整后仍有噪音，请使用细调/粗调功能。要了解详细的调整方法，请查询用户手册。
4. 如果观看某个固定图像的时间过长，则可能会出现画面残留或模糊不清。如果需要从监视器离开过长一段时间，则请改用节电模式，或者将屏幕保护程序设为一个移动图像。



## 信息

### 权限

这本资料里的信息可能未经通知而改变。

(c) 2004 Sun Microsystems, Inc. 保留所有权利。

严禁在没有得到Sun Microsystems, Inc. 书面批准的情况下擅自采用任何手段复制。

Sun Microsystems, Inc. 对本资料中所包含的错误不负责任，对于与提供，执行或使用本资料相关而引起的意外的或后果性的破坏也概不负责。

Sun 都是Sun Microsystems, Inc. 的注册商标； VESA, DPMS 和 DDC 都是视频电子标准协会的注册商标； ENERGY STAR 的名字和标记都是美国环境保护机构 (EPA) 的注册商标。Sun 公司作为 ENERGY STAR 的一个合作伙伴，已经决定这个产品符合关于提高能源使用效率的 ENERGY STAR 指南。本资料中提到的所有其它的产品名字可能是相应的拥有它们的厂商的商标或注册商标。

### 中国能效标识

根据中国大陆《能源效率标识管理办法》，本显示器符合以下要求：

能源效率(cd/W)	>0.85
关闭状态能耗(W)	<0.9
能源效率等级	2级
依据的能源效率国家标准编号	GB 21520-2008