

用户手册

RadiForce® MS170

彩色液晶显示器

重要

请仔细阅读用户手册和设定手册（分册）、掌握如何安全、有效地使用本产品。






- 请阅读设定手册，了解关于将显示器连接到个人计算机以及使用显示器的基本信息。
- 最新的用户手册可从我们的网站下载：

<http://www.eizo.com>



安全符号

本手册所采用的安全符号如下所示。它们均表示重要信息。请仔细阅读。

	警告 如果不遵守以“警告”方式提出的信息，可能会对人员造成严重伤害，并且会危及生命。
	注意 如果不遵守以“注意”方式提出的信息，可能会对人员造成中等程度伤害，或损坏产品。
	禁止行为标志。
	表示必须遵照执行的命令动作。例如，图示符号  表示“接地装置”等一般禁止的告知事项。

为配合在销售目标区域使用，本产品已经过专门调整。如果产品使用地并非销售目标区域，则本产品的工作性能可能与规格说明不符。

未经 EIZO Corporation 事先书面许可，不得以任何形式或以任何方式（电子、机械或其它方式）复制本手册的任何部分、或者将其存放到检索系统中或进行发送。EIZO Corporation 没有义务为任何已提交的材料或信息保密，除非已经依照 EIZO Corporation 书面接收的或口头告知的信息进行了事先商议。尽管本公司已经尽最大努力使本手册提供最新信息，但是请注意，EIZO 显示器规格仍会进行变更，恕不另行通知。

Apple、Mac、Macintosh、iMac、eMac、Mac OS、MacBook、PowerBook、ColorSync、QuickTime 和 iBook 是 Apple Inc. 的注册商标。

Windows、Windows Vista、Windows Media、SQL Server 和 Xbox 360 是 Microsoft Corporation 在美国和其他国家的注册商标。

VESA 是 Video Electronics Standards Association 在美国和其他国家的注册商标或商标。

NEC 是 NEC Corporation 的注册商标。PC-9801 和 PC-9821 是 NEC Corporation 的商标。

EIZO、EIZO 标志、ColorEdge、DuraVision、FlexScan、FORIS、RadiForce、RadiCS、RadiNET、Raptor 和 ScreenManager 是 EIZO Corporation 在日本和其他国家的注册商标。

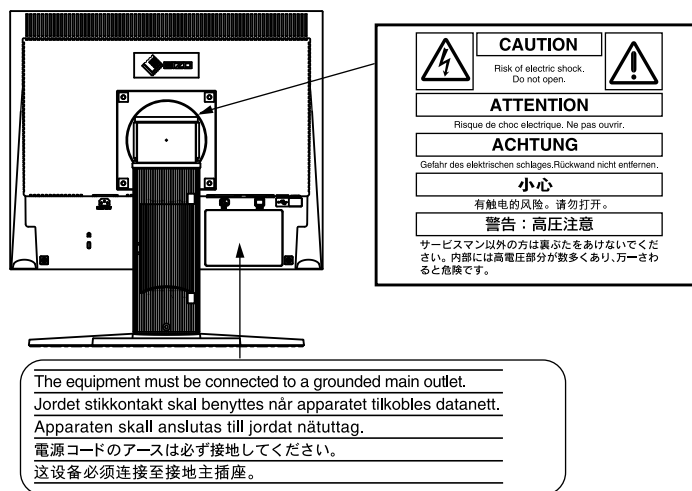
所有其他公司和产品名称是其各自所有者的商标或注册商标。

⚠️ 注意事项

重要!

- 为配合在销售目标区域使用，本产品已经过专门调整。如果产品使用地并非销售目标区域，则本产品的工作性能可能与规格说明不符。
- 为确保人员安全与正确维护，请仔细阅读本节内容以及设备上的注意声明（请看下图）。

[警告声明的位置]



警告

若机器出现烟雾，闻起来像是东西着火，或者有奇怪声音，请立刻断开所有电源，并联络经销商以寻求建议。

尝试使用功能异常的机器可能会造成火灾、电击或设备受损。

切勿打开机壳或改装设备。

打开机壳或改装设备可能会导致火灾、触电或灼伤。

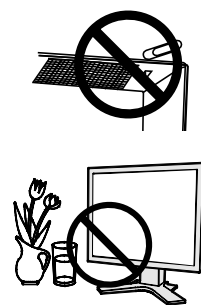


请委托合格的维修人员进行各种维修。

切勿试图自行维修本产品，因为打开或取下机盖可能会导致火灾、触电或设备损坏。

请将小东西或液体放置在远离设备的地方。

如果小东西通过通风孔意外掉入设备或液体意外流入设备，则可能导致火灾、触电或设备损坏。如果物体或液体掉入 / 流入设备，请立即拔出设备插头。重新使用设备以前，请委托合格的维修工程师对其进行检查。



将设备安置在坚固稳定的地方。

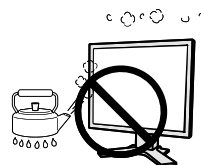
如果设备放在不恰当的平面上，则设备可能会跌落并导致人身伤害或设备损坏。如果设备跌落，请立即切断电源并咨询您的经销商。切勿继续使用已损坏的设备。使用已损坏的设备可能会导致火灾或触电。



请在适宜的场所使用本设备。

否则可能会导致火灾、触电或设备损坏。

- * 切勿放在室外。
- * 切勿放置在运输工具中（船、飞机、火车、汽车等）。
- * 切勿放置在多尘或潮湿的场所。
- * 禁止将设备放置在水滴可溅到屏幕的位置（浴室、厨房等）。
- * 切勿放置在蒸汽会直接接触屏幕的场所。
- * 切勿放置在供暖设备或增湿器附近。
- * 禁止将设备放置在阳光可直射本产品的位置上。
- * 请勿放于有易燃气体的环境中。



为避免出现窒息的危险，请将塑料包装袋放在远离婴儿和儿童的地方。

使用内附电源线，并连接当地的标准电源插座。

确保电源电压在电源线的额定电压范围内。否则可能会造成火灾或电击。

电源：100-120/200-240 VAC±10%，50/60 Hz

若要断开电源线，请抓紧插头并拔出。

拉扯电源线可能会使其受损，从而导致火灾或触电。



设备必须连接到接地的电源插座。

否则可能引起火灾或触电。



 **警告**

请使用正确的电压。

- * 本设备仅适用于在特定电压下使用。若将设备连接到《用户手册》中没有提及的其它电压上，则可能会导致起火、电击或设备损坏。
电源：100-120/200-240 VAC±10%，50/60 Hz
- * 切勿使电路超载，否则可能会导致火灾或触电。

请小心使用电源线。

- * 切勿将电源线压在本设备或其他重物下面。
 - * 切勿拉扯或缠绕电源线。
- 如果电源线已破损，请停止使用。使用已破损的电源线可能会导致火灾或触电



为了确保电气安全，请在没有病人的场所连接或断开电源线。

打雷时，绝对不要触摸插头和电源线。
否则可能会导致触电



安装悬挂臂时，请参阅悬挂臂的用户手册，并牢固安装设备。

否则可能会导致设备与悬挂臂脱离，从而可能造成人身伤害或设备损坏。安装前，请确保固定了悬挂臂底座的桌子、墙壁等有足够的机械强度。如果设备跌落，请咨询您的经销商。切勿继续使用已损坏的设备。使用已损坏的设备可能会导致火灾或触电。重新安装倾斜底座时，请使用相同的螺丝并进行紧固。

切勿直接光着手触摸已损坏的液晶显示屏。

显示屏可能会有液晶流出，如果进入眼睛或口中，则将对人体造成危害。如果皮肤或人体的任何部位与显示屏直接接触，请彻底清洗该处。如果出现不良症状，请向医生咨询。



荧光背光灯中包含汞（采用 LED 背光灯的产品中不含汞），请依照当地法规进行废弃处理。

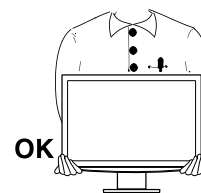
接触汞元素会对神经系统产生影响，包括颤抖、失忆以及头痛。

 **注意**

搬动设备时，请务必小心。

移动设备时，请断开电源线和电缆。在电源线保持连接时移动设备是非常危险的。因为这样可能会导致人身伤害

在搬动设备时，请用双手紧紧抓住设备底部，确保显示屏在抬起前屏面朝外。
若设备坠落，可能会导致人员受伤或设备损坏。



切勿堵塞机壳的通风孔。

- * 切勿在通风孔上放置任何物体。
- * 切勿将设备安装到封闭空间中
- * 切勿在设备平放或上下颠倒时使用。

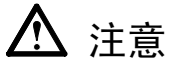
通风孔堵塞会造成空气流通不畅，从而可能会导致火灾、触电或设备损坏。



切勿用湿手触摸插头。

否则可能会导致触电。





请使用易于接近的电源插座。
这样可确保在出现问题时快速切断电源。

定期清洁插头附近的区域。
插头上的灰尘、水或油可能会导致火灾。

设备清洁以前，请先将插头拔出。
与电源插座相连时清洁设备可能会导致触电。

如果计划长期不使用本装置，为了安全和节电，请在关闭电源后拔掉电源插头。

本产品仅适用于有病患的环境，而不适用于接触病患。

应确保最终系统符合 IEC60601-1-1 的要求。

供电设备会发出电磁波，可能会影响、限制显示器的使用或造成显示器故障。请将设备安装在可避免此种影响的受控环境中

有关此显示器的注意事项

本产品适用于临床回顾。不支持显示乳房X线照相的图像以进行诊断。

为配合在销售目标区域使用，本产品已经过专门调整。如果产品使用地并非销售目标区域，则本产品的工作性能可能与规格说明不符。

本产品担保仅在此手册中所描述的用途范围之内有效。

本手册中所述规格仅适用于以下配件：

- 本产品随附的电源线
- 我们指定的信号线

本产品只能与我们制造或指定的备选产品配合使用。

由于显示器电子零件的性能需要约30分钟才能稳定，因此在电源开启之后，应调整显示器至少30分钟。

为了降低因长期使用而出现的发光度变化以及保持稳定的发光度，应将显示器设置为较低亮度。

当显示器长期显示一个图像的情况下再次改变显示画面会出现残影。使用屏幕保护程序或省电模式避免长时间显示同样的图像。

建议定期清洁，以保持显示器外观清洁同时延长使用寿命（请参阅“[清洁](#)”（第8页））。

本显示屏可能存在有瑕疵的像素或少量光点。这是由于显示屏本身特征所致，并非产品故障。

液晶显示屏的背光灯有一定的使用寿命。当显示屏变暗或开始闪烁时，请与您的经销商联系。

切勿用力按压显示屏或外框边缘，否则可能会导致显示故障，如干扰图案等问题。如果持续受压，显示屏可能会性能下降或损坏。（若显示屏上残留压痕，使显示器处于黑屏或白屏状态。此症状可能消失。）

切勿用尖锐物体刮擦或按压显示屏，否则可能会使显示屏受损。切勿尝试用纸巾擦拭显示屏，否则可能会留下划痕。

如果将较冷的显示器带入室内，或者室内温度快速升高，则显示器内部和外部表面可能会产生结露。此种情况下，请勿开启显示器。等待直到结露消失，否则可能会损坏显示器。

清洁

注意

- 酒精、消毒液等化学试剂可能导致机壳或面板光泽度变化、失去光泽、褪色及图像质量降低。
- 切勿使用任何可能会损伤机壳或面板的稀释剂、苯、蜡和研磨型清洗剂。

注

- 建议使用选购的 ScreenCleaner 清洁机壳和面板表面。

如果需要，请将小块软布用水蘸湿，以去除机壳和面板表面上的污垢。

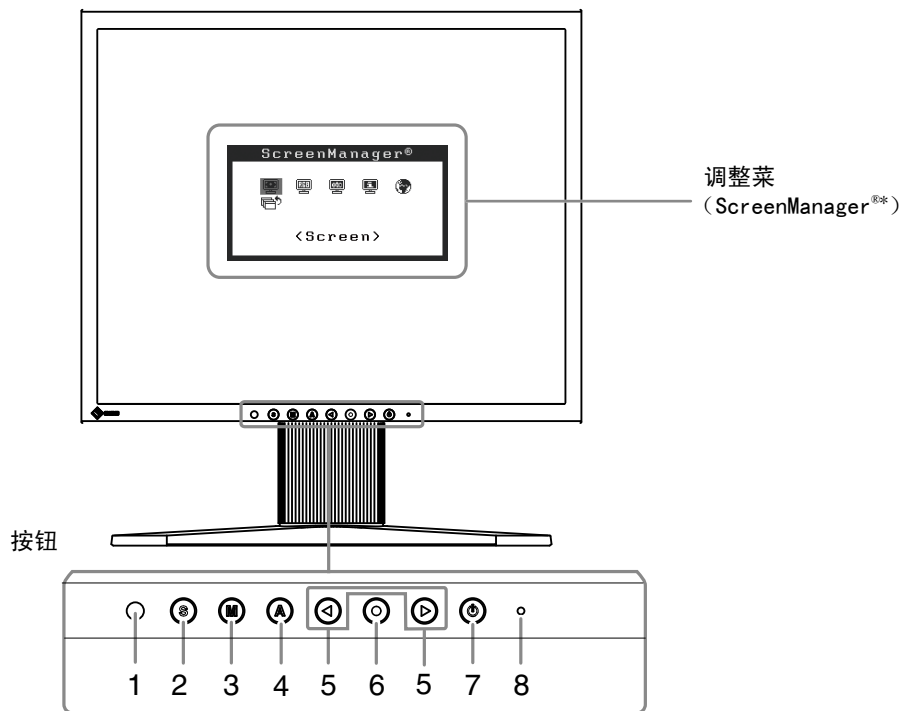
舒适地使用显示器

- 屏幕极暗或极亮可能会影响您的视力。请根据环境调节显示器的亮度。
- 长时间盯着显示器会使眼睛疲劳。每隔一小时应休息十分钟。

目录

封面	1	4. 故障分析	25
注意事项	3	5. 参考	27
有关此显示器的注意事项	7	5-1. 安装手臂式底座	27
清洁	8	5-2. 规格	28
舒适地使用显示器	8	默认设置	29
目录	9	尺寸	29
1. 介绍	10	引脚分配	30
1-1. 特征	10	5-3. 专业词汇	31
1-2. 按钮和指示器	11	6. 附录	33
1-3. 实用程序光盘	12	FCC Declaration of Conformity	34
2. 安装	13	Hinweise zur Auswahl des richtigen Schwenkarms für Ihren Monitor	35
2-1. 连接两台计算机至同一台显示器	13	Hinweis zur Ergonomie	35
3. 画面调整和设置	14		
3-1. 基本操作方法和功能一览	14		
功能	15		
3-2. 屏幕调节	16		
模拟输入	16		
3-3. 颜色调节	19		
简易调整 [CAL Switch 模式]	19		
高级调整 [调整菜单]	20		
3-4. 节电设置	22		
模拟输入	22		
数字输入	22		
3-5. 关闭定时器	23		
3-6. 锁定设置	23		
3-7. 电源指示灯设置	24		
3-8. 设定显示器自动亮度调节	24		
3-9. 设定 EIZO 标志显示	24		

1-2. 按钮和指示器



1. 传感器 (Auto Ecoview)
2. 输入信号选择按钮
3. 模式按钮
4. 自动调节按钮
5. 控制按钮 (左、右)
6. 确认按钮
7. 电源按钮
8. 电源指示器

指示器状态	操作状态
蓝	有画面显示
橙	省电
关闭	电源关闭

*ScreenManager[®] 是 EIZO 为调整菜单起的别名。

1-3. 实用程序光盘

随显示器一起提供的还有“EIZO 液晶显示器实用程序光盘”（光盘）。下表介绍了光盘内容以及应用程序的概述。

光盘内容

光碟中包含显示器信息文件、作调整用的应用程序软件程序和用户手册。软件启动程序或开启文件程序，请参照磁盘上的“Readme.txt”。

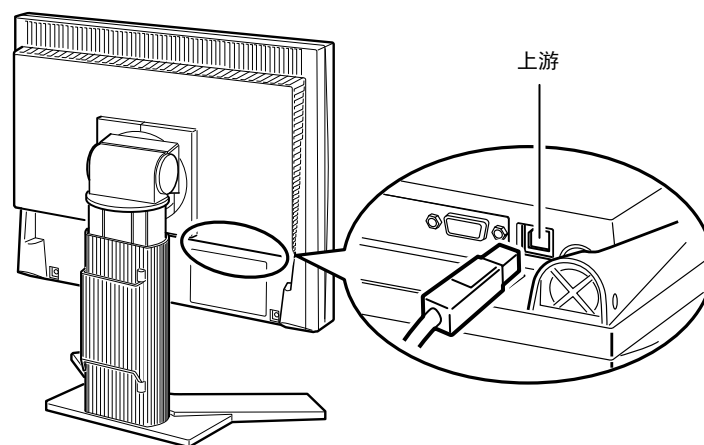
项目	概述
“Readme.txt”	
RadiCS LE (Windows)	RadiCS LE 是品质管理软件。（必须使用附带的 USB 电缆将 PC 连接至显示器。）参见以后的说明。
ScreenManager Pro for Medical (Windows)	用于通过电脑的鼠标和键盘控制显示器的调整的工具软件程序。（必须使用附带的 USB 电缆将 PC 连接至显示器。）参见以后的说明。
用户手册 (PDF 文件)	

使用“RadiCS LE”或“ScreenManager Pro for Medical”时

有关安装方法和使用方法，请参照光盘内的用户使用手册。使用软件时，请使用附带的 USB 电缆连接显示器和计算机。

[连接]

1. 用附带的 USB 电缆将兼容 USB 的电脑（或其它 USB 集线器）的 USB 端口（下游）与显示器的 USB 端（上游）相连。
2. 连接 USB 电缆以后，USB 功能将自动设定。

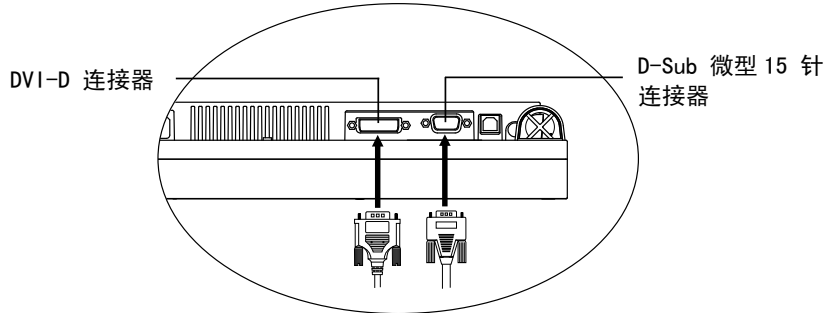


2. 安装

2-1. 连接两台计算机至同一台显示器

通过显示器背面的 DVI-D 和 D-Sub 微型 15 针连接器、可将两台个人计算机连接至显示器。

连接实例



		计算机 1		计算机 2		
实例 1	数字	DVI	信号电缆 (附带 FD-C39)	信号电缆 (附带 MD-C87)	15 针微型 D-Sub	模拟
实例 2	模拟	15 针微型 D-Sub	信号电缆 (选配 FD-C16)	信号电缆 (附带 MD-C87)	15 针微型 D-Sub	模拟

选择有效输入

用 **S** 切换输入信号。每按一次 **S** 将切换输入信号。信号切换时、激活的输入端口名称会出现在屏幕右上角。(模拟或数字)



设置输入信号的自动切换 [信号输入]

显示器通过 PC 信号输入的方式来识别连接器。
当一台 PC 关闭或进入省电模式时，显示器将自动显示另一台 PC 的信号。

优先设置	功能
自动	当一台 PC 关闭或进入省电模式时，显示器将自动显示另一台 PC 的信号。
手动	显示器将不会自动检测 PC 的信号。用 S 选择激活的输入信号。

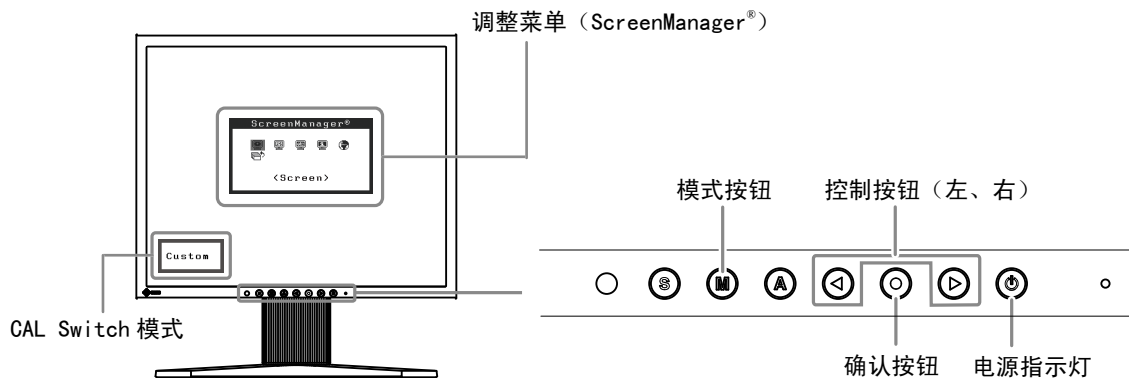
[输入信号设定]

1. 从调整菜单中选择 < 其它 >，然后按 **O**。
2. 从 < 其它 > 菜单中选择 < 输入信号 >，然后按 **O**。
出现 < 输入信号 > 菜单。
3. 用 **<** 或 **>** 选择“自动”或“手动”，然后按 **O**。
输入优先顺序设置完成。

3. 画面调整 and 设置

3-1. 基本操作方法和功能一览


屏幕管理器可通过主菜单和选择最佳对比度模式使屏幕调节更容易。












注意

- 不可同时显示调整菜单和 CAL Switch 模式名称。





1 进入屏幕管理器

请按下一次 , 以显示屏幕管理器的主菜单。


2 进行调节与设置

1. 通过   选择所需的子菜单图标, 然后按下 。显示子菜单。
2. 通过   选择所需的设置图标, 然后按下 。显示设置菜单。
3. 通过   进行所有必要的调节, 然后按下  来保存设置结果。

3 退出屏幕管理器

1. 若要返回至主菜单, 请选择  图标, 后再按下 。
2. 若要退出屏幕管理器, 请选择  图标, 后再按下 。

注

- 双击  也可以退出 ScreenManager 菜单。

功能

下表列出了屏幕管理器中的所有调节与设置菜单。

“*”表示仅用于调节模拟输入，“**”表示仅用于调节数字输入。

主菜单	子菜单		参考
屏幕	时钟	*	3-2. 屏幕调节
	相位	*	
	水平位置	*	
	垂直位置	*	
	范围调节	*	
	平滑处理		
色彩（自定义）* ¹	亮度		3-3. 颜色调节
	对比		
	色温		
	伽玛		
	增益		
	复原		
其它	信号输入		选择优先输入信号
	关闭计时器		设置节电模式
	菜单位置		调整菜单位置
	Auto EcoView		设定自动亮度调整
	电源指示灯		当屏幕显示时，绿色指示灯可设置为不闪亮
	复原		设为出厂默认设置
信息	信息		回顾屏幕管理器（ScreenManager）的设置、型号名、序列号与使用时间* ² 。
语言	英语，德语，法语，西班牙语，意大利语，瑞典语，简体中文，繁体中文和日语		选择屏幕设置器语言

*¹ 调节功能取决于所选的最佳对比度模式，以上图表显示出当选择“自定义”模式时出现的子菜单。请参阅“3-3. 颜色调节”。

*² 由于产品在工厂中已进行调试，所以在出厂时的使用时间可能并非为零。

3-2. 屏幕调节

注意

- 在进行图像调节之前，应该使液晶显示器至少稳定运行 30 分钟。

显示器在其预设数据的基础上正确显示数字输入图像。

模拟输入

显示器屏幕调节用于抑制画面抖动、或根据要使用的个人计算机正确调节画面的位置和尺寸。

当满足以下所有条件时，自动调整功能将工作。

- 当信号第一次输入显示器时，或当设定了之前不显示的分辨率或垂直 / 水平频率时。
- 输入垂直分辨率超过 480 的信号时。

即使执行自动调节之后仍未正确显示画面时，请根据后续页上的操作步骤执行屏幕调节，以便更舒服地使用显示器。

调节步骤

1 按下前端控制板上的 **A**。

将会出现“如果现在再按一次，您的设置将会丢失。”信息并在屏幕上停留 5 秒钟。在此信息停留在屏幕上的时候，如果再次按下 **A**，即可自动调节时钟、相位，屏幕位置和分辨率。如果不希望调节屏幕，则不必再次按下 **A**。

注意

- 自动调节尺寸功能可用在 Macintosh 和运行 Windows 的 AT-compatible 计算机上，在下面的情况下，此功能可能无效。当运行 MS-DOS（不是 Windows）在 AT-compatible 计算机上时，墙纸或桌面背景可能显示为黑色。
- 当与某些图形卡一起使用时，此功能无效。

如果通过 **A** 不能正确显示屏幕，请按照如下步骤进行屏幕调节。如果可以正确显示屏幕，则请执行步骤 5。

2 准备显示图案、用于模拟显示调节。

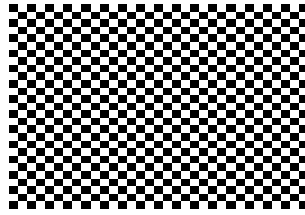
请从我们的网站下载“画面调节样式文件”：<http://www.eizo.com>

注

- 有关画面调整程式集的开启方法以及内容，请参照“Readme.txt”。

3 用显示的模拟画面调节样式再次执行自动尺寸调整。

(1) 在显示器上全屏显示画面调整样式文件的样式 1。




(2) 从调整菜单的<屏幕>菜单选择<自动调整>。



(3) 选择“执行”。



自动调节功能开始（显示正在运行状态图标）自动调节闪烁、画面位置和画面尺寸。

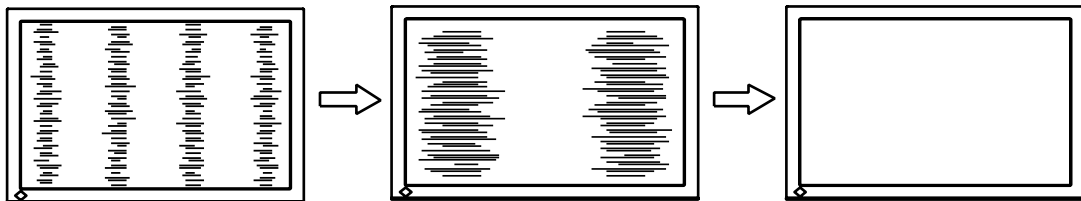
4 使用屏幕管理器中的 <屏幕> 菜单进行调节。

(1) 屏幕上出现垂直条


→  请采用 <时钟> 调节。

首先选择 <时钟>，然后使用控制按钮的   来消除垂直条。

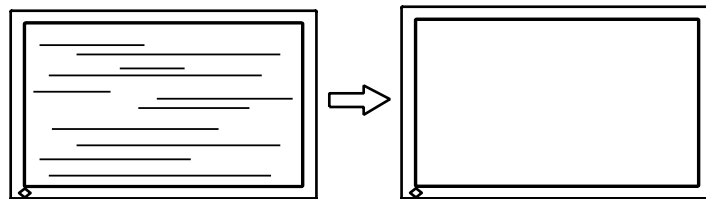
禁止连续按  ，否则调节值会快速变化而且难以选择最佳调节点。如果水平抖动、出现模糊或横条，请按如下所示采取 <相位> 调节。



(2) 屏幕上出现水平抖动、模糊或横条。

→  请采用 <相位> 调节。


选择 <相位>，然后通过   来消除水平抖动、模糊或横条。



注意

• 水平条未必能够完全从屏幕上清除，这取决于计算机的性能。

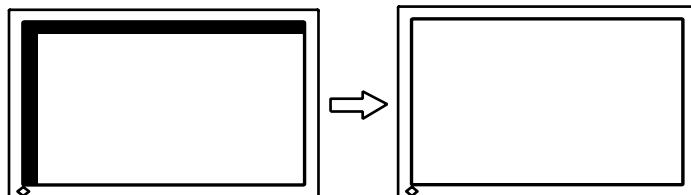
(3) 屏幕位置不当。

→  请采用 <水平位置> 和 / 或 <垂直位置> 调节。


因为像素的数目与位置是固定的，所以显示器的正确显示位置也因此决定 <水平位置> 和 / 或 <垂直位置> 调节将图像移动到正确的位置。

首先选择 <水平位置> 或 <垂直位置>，然后通过  和  来调节图像左上角的位置。

如果 <位置> 调节结束后出现扭曲的垂直条，请返回至 <时钟> 调节，重复前面介绍过的步骤。
(时钟→相位→位置)



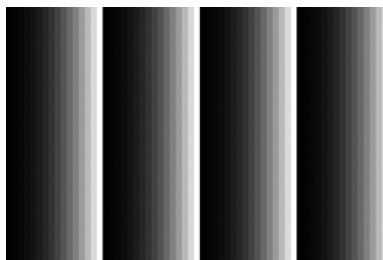
5 调节信号的输出信号范围（动态范围）。


→  请使用 <屏幕> 菜单中的 <范围调整>。

它控制显示全部颜色等级（256 色）的输出信号范围水平。

[操作步骤]

(1) 在显示器上全屏显示画面调整样式文件的样式 2。



(2) 从 <屏幕> 菜单中选择 <范围调整>，然后按 .


(3) 选择“执行”。

颜色等级将自动调整

(4) 关闭样式 2

6 改变平滑处理设置。

(1) 平滑放大屏幕的模糊文字。

→  请切换至 <平滑处理> 设置。

请选择从 1—5（平滑—清晰）的适宜程度。



请选择 <屏幕> 菜单的 <平滑处理> 菜单并通过向左和向右键进行调节。

3-3. 颜色调节

简易调整 [CAL Switch 模式]

此功能可以让您对显示器亮度等选择最佳显示模式。

若要选择 CAL Switch 模式

按下 ，会在屏幕的左下方显示彩色模式菜单。每按一下 ，顺序变化显示 4 种模式。按回车开关可退出此菜单。按回车开关可退出此菜单。

→ Custom → sRGB → Text → DICOM

注

- 不可同时显示调整菜单和 CAL Switch 模式名称。

CAL Switch 模式名称
示例) Custom (自定义)



选择精细对比度模式。

选择如下精细对比度模式。

模式	用途
Custom (自定义)	用于进行需要的设置。
sRGB	适合与兼容 sRGB 的外围设备进行颜色匹配。
Text (文本)	适合显示文字处理或电子表格中的文本。
DICOM	用于在 DICOM 模式下显示图像

高级调整 [调整菜单]

每种精细对比度模式中的颜色设定均能在屏幕管理器的〈色彩〉菜单中进行调节和存储。

在模拟输入中，在进行颜色调节之前请进行“范围调节”

在颜色调整中，切勿改变 CAL Switch 模式。请提前用 CAL Switch 模式设置 CAL Switch 模式

调节项目

屏幕管理器中的调节项目和显示图标取决于所选的最佳对比度模式。







“√”：可调节 “-”：出厂前固定

图标	功能	CAL Switch 模式			
		Custom (自定义)	sRGB	Text (文本)	DICOM
	亮度	√	√	√	-
	对比	√	-	√	-
	色温	√	-	√	-
	伽玛	√	-	√	-
	增益	√	-	-	-
	复原	√	√	√	-

注意

- 在进行图像调节之前，应该使液晶显示器至少稳定运行 30 分钟（在进行调节之前，应该使显示器至少预热 30 分钟）。
- 以百分比显示的值代表了指定调节中的当前水平。它们仅用于参考（若创建一个均匀的白色或黑色屏幕，其各自的百分比很可能不相同）。

调节内容

菜单	功能	调节范围
亮度 	设置屏幕明亮度	0 - 100%
	注 • 以“%”显示的数值仅供参考。	
对比 	调节图像的对比	0 - 100%
	注 以“%”显示的数值仅供参考。	
色温 	设置色温	可以按增量 500K 来从 4000K 到 10000K 范围内进行设置 (含 9300K)。
	注 • 采用开尔文单位所显示的值仅用于参考。 • 设定 <增益> 后, 色温设定即禁用, 并被设定为“关闭”。 • 如果将温度设置低于 4000K 或高于 10000K, 色温设置将会无效(色温设置将变为“关闭”)。 • <增益> 设置时, <色温> 调节将无效并返回默认设置。	
伽玛 	设置图像灰度	1. 8, 2. 0, 2. 2
增益 	改变每种颜色 (红色, 绿色, 蓝色)	0 - 100% 通过调节每种模式的红色、绿色与蓝色等色调, 可以定义客户颜色。首先显示白色或灰色的背景图像, 然后调节。
	注 • 以“%”显示的数值仅供参考。 • <色温> 设置会使此设置失效。<增益> 设定随色温变化。	
复原 	将颜色设定返回至默认设定。	选择 <复原>。

3-4. 节电设置

注意

- 请尽量节约能源，显示器使用完毕后请将其关闭。建议将显示器与电源完全断开以节约能源。
- 当 USB 兼容设备连接至显示器的 USB（下游和上游端口）时，即使显示器处于节电模式，USB 兼容设备仍起作用，因此，显示器的电能消耗将因所连接的设备而改变。

模拟输入

本显示器符合“VESA DPM”标准。

[节电系统]

计算机		显示器	电源指示灯
运行状态		运行状态	蓝色
节电状态	备用 (STAND-BY) 挂起 (SUSPEND) 关闭 (OFF)	节电状态	橙色

[恢复方法]

操作鼠标或键盘使其在计算机节电模式时返回至正常屏幕。

数字输入

本显示器符合“DVI DMPM”标准。

[节电系统]

计算机	显示器	电源指示灯
运行状态	运行状态	蓝色
节电状态	节电状态	橙色

[恢复方法]

操作鼠标或键盘使其在计算机节电模式时返回至正常屏幕。

3-5. 关闭定时器

“关闭定时器”功能使显示器在经过一段预定时间后可以自动进入电源关闭状态。该功能用于当显示器闲置一段时间后减少余特征，尤其适用于液晶显示器。

[设定方法]

1. 在屏幕管理器 (ScreenManager) 的 < 其它 > 菜单中选择 < 关闭计时器 >。
2. 选择“激活”，然后通过“向右”与“向左”按钮来调整“On Period” (1 至 23 个小时)。

[关闭定时器系统]

计算机	显示器	电源指示灯
启动期 (1 小时至 23 小时)	运行	蓝色
“启动期”的最后 15 分钟	预先通知 ^{*1}	蓝色闪烁
“启动期”期满	电源关闭	关闭

^{*1}在显示器自动进入“电源关闭”模式之前的 15 分钟时,将发出预先通知 (电源指示灯为绿色闪烁)。若需要延迟进入“电源关闭”状态,请在预先通知期间按下电源开关。显示器将运行时间增加 90 分钟。

[恢复方法]








按下 , 返回正常屏幕。

注意




- 虽然关闭定时器功能在电源管理器处于激活状态时进行工作,但是在显示器电源关闭之前,它不发出预先通知。

3-6. 锁定设置




使用“调节锁定”功能来防止任何意外更改。

可锁定的按钮	<ul style="list-style-type: none"> •  /  (控制按钮) •  (确认按钮) / 屏幕管理器中设定 •  (模式按钮) •  (自动调节按钮)
不可锁定的按钮	<ul style="list-style-type: none"> •  (输入信号选择按钮) •  (电源按钮)

[如何锁定]

1. 按  关闭显示器的电源。
2. 在按住  的同时再次按 。
显示的画面带有调整锁定。

[如何解锁]

1. 按  关闭显示器的电源。
2. 在按住  的同时再次按 。
显示的画面将解除调整锁定。

注意

- 当连接校准工具箱执行校准时,可激活调节锁定功能。使用与上述相同的解锁步骤可以解开显示器的调节锁定。

3-7. 电源指示灯设置

关闭电源指示灯，此功能运用复合显示器设置。

[操作步骤]

1. 在屏幕显示器 < 其它 > 菜单中选择 < 电源指示灯 >。
2. 选择“禁用”。

3-8. 设定显示器自动亮度调节

通过使用 Auto EcoView 功能，显示器下方的传感器检测环境亮度以自动调整到舒适的屏幕亮度。

[操作步骤]

1. 在屏幕显示器 < 其它 > 菜单中选择 < Auto EcoView >。
2. 选择“激活”。




注意

- 此功能无法使用于 DICOM 模式。
-




3-9. 设定 EIZO 标志显示

打开控制板上的电源开关时，EIZO 徽标将会持续显示一段时间。如果您希望显示或不显示该徽标，请使用本功能（默认是显示徽标）。

[不显示]

1. 按  关闭设备电源。
2. 按  的同时再次按 。
EIZO 标志不会出现在屏幕上。



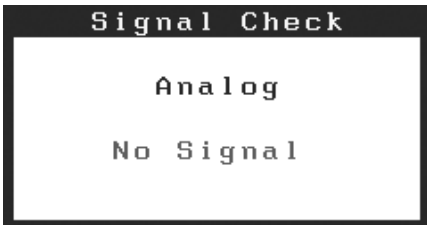

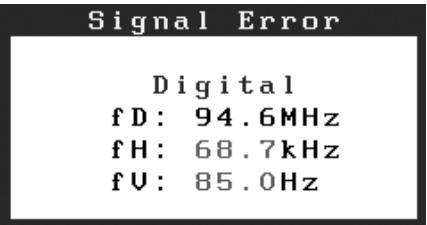


[显示]

1. 按  关闭设备电源。
2. 按  的同时再次按 。
再次出现标志。

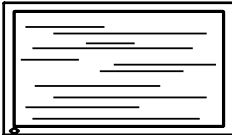
4. 故障分析

若采用下面所推荐的解决方案后仍不见效，请联系 EIZO 销售商。

- 无图像问题： 请见 No. 1 - No. 2
- 成像问题： 请见 No. 3 - No. 10
- 其它问题： 请见 No. 11 - No. 13
- USB 问题： 请见 No. 14 - No. 15

问题	可能解决方案的要点
1. 无图片 <ul style="list-style-type: none"> • 指示灯状态：关闭 • 指示灯状态：蓝色 • 电源指示器点亮：橙色 	<ul style="list-style-type: none"> • 请关闭显示器电源，几分钟后再重新打开。 • 按 。 • 将 [亮度]、[对比度] 和 [增益] 中的各调节值设定为较高级别。（第 21 页）。 • 用  切换输入信号。 • 操作鼠标或键盘。 • 打开 PC。
2. 出现下列信息 <ul style="list-style-type: none"> • 当无信号输入时，出现该信息。 （此信息约显示 40 秒钟。） 	当信号非正确输入时，将会出现这些信息，即使显示器功能正常。 <ul style="list-style-type: none"> • 当图像在短时间之后正确显示，则显示器不存在问题（一些计算机在刚通电时不会输出信号）。 • 请检查计算机是否已处于开机状态。 • 请检查信号电缆是否正确连接至计算机或图形卡上。 • 用  切换输入信号。
<ul style="list-style-type: none"> • 以下信息表示输入信号超出指定的频率范围。 （该信号频率将以红色显示。） （例） 	<ul style="list-style-type: none"> • 重新启动计算机。 • 请使用图形卡实用软件来更改刷新率设置（参考图形卡手册）。 fD：点钟 （仅当数字信号输入时显示） fH：水平频率 fV：垂直频率
3. 显示位置不正确。 	<ul style="list-style-type: none"> • <水平位置> 和 <垂直位置> 调整选项调整图像位置，使图像正确显示在显示区域内（第 18 页）。 • 如果问题仍未解决，请使用图形卡的实用程序软件（如果有）改变显示位置。
4. 出现扭曲的垂直条。 	<ul style="list-style-type: none"> • 请通过 <时钟> 来减少垂直条（第 17 页）。

4. 故障分析

问题	可能解决方案的要点
5. 出现扭曲的水平条。 	<ul style="list-style-type: none"> • 请通过 < 相位 > 来减少水平条 (第 17 页)。
6. 显示模糊的文字或线条。	<ul style="list-style-type: none"> • 请通过 < 平滑处理 > 来调节 (第 18 页)。
7. 屏幕太亮或太暗。	<ul style="list-style-type: none"> • 请调整 < 亮度 > (液晶显示器的背后照明有固定的生存期。当屏幕变暗或开始抖动时, 请向销售商咨询)。
8. 出现余像。	<ul style="list-style-type: none"> • 在长时间显示同一图像时, 您是否使用屏幕保护程序或定时器? • 余像是 LCD 显示器本身特性所致。避免长时间显示同一图像
9. 屏幕存在有瑕疵的像素 (比如, 相对亮或暗的像素)。	<ul style="list-style-type: none"> • 这是由于显示器本身特性所致, 与液晶显示器无关。
10. 屏幕上残留干扰图案或指纹。	<ul style="list-style-type: none"> • 使显示器处在白屏或黑屏状态下。此症状可能会消失。
11. 无法开启调整菜单的主菜单。	<ul style="list-style-type: none"> • 检查调整锁定功能 (第 23 页)。
12. 未显示 CAL Switch 模式。	<ul style="list-style-type: none"> • 检查调整锁定功能 (第 23 页)。
13. Ⓐ 开关不起作用。	<ul style="list-style-type: none"> • 当输入数字信号时, Ⓐ 开关不起作用。 • 检查调整锁定功能 (第 23 页)。
14. 计算机停止。/ 与下游端口连接的外围设备不能正常运行。	<ul style="list-style-type: none"> • 检查 USB 电缆是否正确连接。 • 通过连接外围设备至其它下游端口, 检查此下游端口是否工作正常, 如果问题出现至此, 请与 EIZO 经销商联系。(详情请查询计算机手册) • 尝试执行以下步骤: <ul style="list-style-type: none"> • 重新启动计算机 • 将计算机与外围设备直接连接。 如果仍不能解决问题, 请与 EIZO 经销商联系。
15. 无法设定 USB 功能。	<ul style="list-style-type: none"> • 检查 USB 电缆是否正确连接。 • 检查计算机和 OS 是否兼容 USB (请咨询每种系统的生产商以确认是否支持 USB)。 • 检查计算机的 BIOS 设置是否支持 USB (详情请参见计算机手册)

5. 参考

5-1. 安装手臂式底座

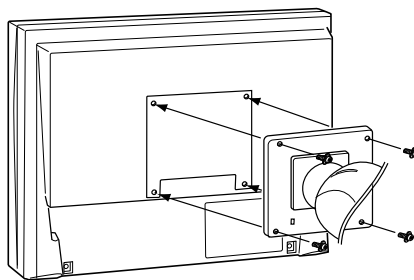
液晶显示器可通过移走倾斜底座，连接手臂式底座至液晶显示器上，从而使用带有手臂式底座的液晶显示器。建议使用我们的手臂或底座（请向当地经销商查询）。

注意

- 安装悬挂臂或支架时、请按照各自的用户手册进行操作。
- 使用其他制造商的悬挂架或支架时、请事先确认以下事项、并选择符合 VESA 标准的某一项。
 - 安装手臂式底座的孔间距：100 mm x 100 mm
 - 板厚度：2.6 mm
 - 其强度足以支承显示器单元（不包括支架）和电缆等附件的重量。
- 使用悬挂臂或支架时、必须符合显示器的以下倾斜角度进行安装。
 - 向上 60 度、向下 45 度
 - 向上 45 度、向下 45 度（垂直显示，顺时针 90 度角）
- 请在手臂式底座安装完毕后才连接电缆。
- 因为显示器和臂很重，掉下的话会受伤或损坏设备。

安装步骤

- 1 将液晶显示器放倒。请不要划伤显示屏。
- 2 松开螺丝，移走倾斜底座。
用螺丝刀拆下固定显示器和支架的 4 个螺钉。
- 3 将手臂式底座牢固地安装在液晶显示器上。
请使用支撑臂或底座用户手册中指定的螺丝将显示器固定在支撑臂或底座上。



5-2. 规格

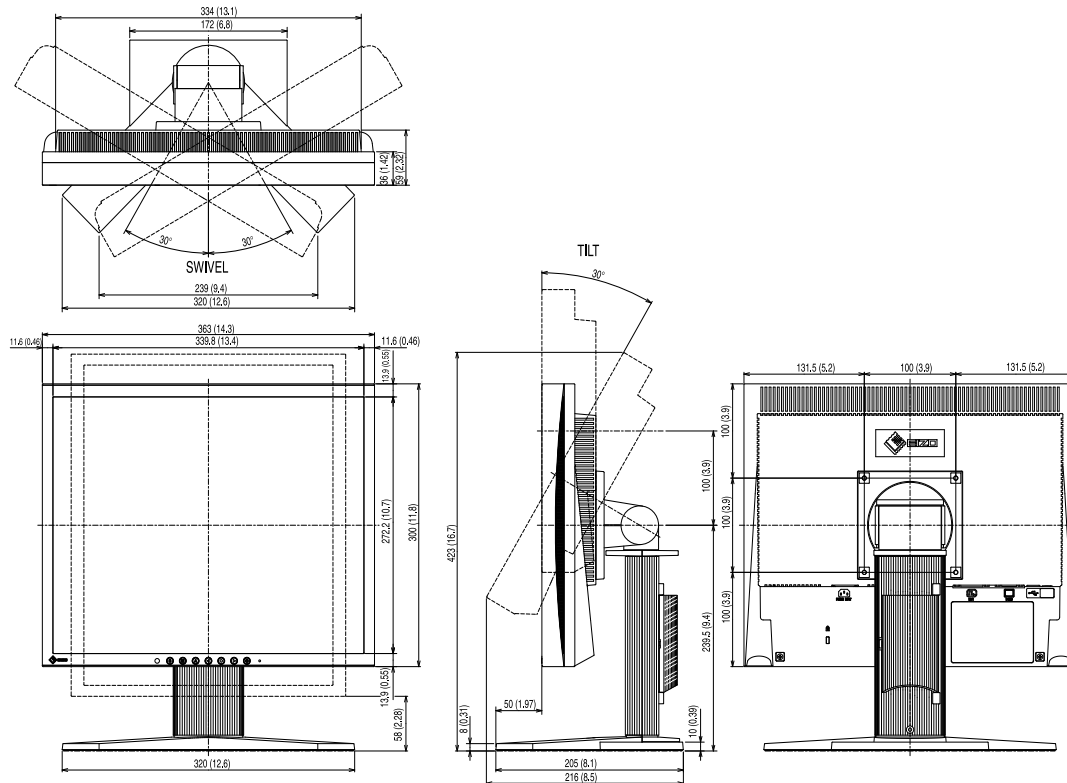
液晶显示屏		43 厘米 (17.0 英寸), TFT 单色液晶显示屏 表面处理 : 带防强光硬涂层 表面硬度 : 硬度 3H 响应时间大约 : 黑 → 白 → 黑 约 25ms	
视角		水平 : 178° , 垂直 : 178° (CR ≥ 10)	
点距		0.264mm	
水平扫描频率	模拟	24.8 - 80 kHz (自动)	
	数字	31 - 64 kHz	
垂直扫描频率	模拟	50 - 75 Hz (自动)	
	数字	59 - 61 Hz (VGA TEXT: 69 - 71 Hz)	
分辨率		1280 dots x 1024 lines	
点时钟 (最大值)	模拟	135 MHz	
	数字	108 MHz	
显示颜色		1 千 6 百万种颜色 (最大值)	
显示面积		337.9 mm (水平) × 270.3 mm (垂直) (13.3" (水平) × 10.6" (垂直))	
电源 (与 USB)		100-120/200-240 VAC ± 10%, 50/60 Hz, 0.55A/0.35A	
安全电压	屏幕显示打开	33 W	
	省电模式	少于 0.6 W (在未连接 USB 设备的单信号输入情况下)	
	电源按钮关闭	0.5 W 或更低 (无 USB)	
输入端子		DVI-D 连接器、D-Sub 微型 15 针连接器	
模拟输入信号 (同步信号)		分离信号、TTL 标准、正极 / 负极信号	
模拟输入信号 (视频信号)		0.7Vp-p/75W 正极信号	
输入信号 (数字信号)		TMDS (Single Link)	
信号注册	模拟	26 种 (制造商预置 : 21 种)	
即插即用		VESA DDC 2B / EDID structure 1.3	
尺寸	带底座	363 mm (W) x 389.5 - 489.5 mm (H) x 205 mm (D) (14.3" (W) x 15.3" - 19.3" (H) x 8.1" (D))	
	无底座	363 mm (W) x 300 mm (H) x 59 mm (D) (14.3" (W) x 11.8" (H) x 2.32" (D))	
重量	带底座	约 5.9kg (13 lbs.)	
	无底座	约 3.9kg (8.6 lbs.)	
运行环境	温度	工作	: 0° C - 35° C (32° F - 95° F)
		搬运 / 贮存	: -20° C - 60° C (-4° F - 140° F)
	湿度	工作	: 湿度 30% 到 80% R.H. 无冷凝
搬运 / 贮存		: 湿度 30% 到 80% R.H. 无冷凝	
压力	工作	: 700 至 1,060 hPa	
	搬运 / 贮存	: 200 至 1,060 hPa.	
USB	USB 标准	USB 规格修订版 2.0	
	USB 端口	上游端口 x1,	

默认设置

平滑化	3
CAL Switch 模式	DICOM
屏幕尺寸	最大
关闭定时器	禁用
Auto EcoView	禁用
语言	English(英语)

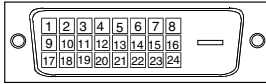
尺寸

单位：mm（英寸）



引脚分配

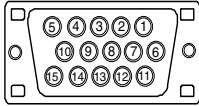
• DVI-D 端子



引脚号	信号	引脚号	信号	引脚号	信号
1	TMDS Data 2-	9	TMDS Data1-	17	TMDS Data0-
2	TMDS Data 2+	10	TMDS Data1+	18	TMDS Data0+
3	TMDS Data2/4 Shield	11	TMDS Data1/3 Shield	19	TMDS Data0/5 Shield
4	NC*	12	NC*	20	NC*
5	NC*	13	NC*	21	NC*
6	DDC Clock (SCL)	14	+5V Power	22	TMDS Clock shield
7	DDC Data (SDA)	15	Ground (return for +5V, Hsync and Vsync)	23	TMDS Clock+
8	NC*	16	Hot Plug Detect	24	TMDS Clock-

(*NC: No Connection)

• D-Sub 微型 15 针连接器

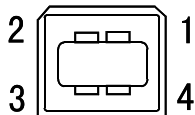


引脚号	信号	引脚号	信号	引脚号	信号
1	Red video	6	Red video ground	11	Ground
2	Green video	7	Green video ground	12	Data (SDA)
3	Blue video	8	Blue video ground	13	H. Sync
4	Ground	9	NC*	14	V. Sync
5	NC*	10	Ground	15	Clock (SCL)

(*NC: No Connection)

• USB 端口

上游端口



序号	信号	备注
1	VCC	Cable power
2	- Data	Serial data
3	+ Data	Serial data
4	Ground	Cable Ground

5-3. 专业词汇

时钟

在模拟输入信号显示中，模拟信号通过 LCD 电路转换成数字信号。为了进行正确转换，液晶显示器需要产生相同数量的时钟脉冲，就好像图形系统中的点时钟一样。如果不能正确设置时钟脉冲，屏幕上会显示一些扭曲的垂直条。

DICOM（医学数字成像和通信）

DICOM 是美国放射学院和国家电器制造商协会开发的医用数字成像和通信标准。

DVI（数字可视接口）

数字平板接口。通过信号传输方式“TMDS”，DVI 可以直接从计算机中将数字数据传递出来而无任何丢失。

存在两种 DVI 端子。一种称为 DVI-D 型端子，它仅用于数字信号的输入。另外一种称为 DVI-I 型端子，它既可用于数字信号的输入，也可用于模拟信号的输入。

DVI DMPM（DVI 数字显示器电源管理）

用于数字接口的电源管理系统。对于 DVI-DMPM 而言，作为显示器的电源模式，“显示器开启”状态（运行模式）与“休眠”状态（节电模式）均是必不可少的。

增益调节

调节每种颜色的红、绿与蓝参数。通过液晶显示控制板的色彩滤光器来显示液晶显示器的颜色。红色、绿色与蓝色是三原色。通过混合这三种颜色来显示显示器颜色。通过调节经过每种颜色滤光器的光照量，即可改变色调

伽玛

通常，显示器亮度变化与输入信号电平的非线性关系被称为“伽玛特性”。较小的伽玛产生对比度较低的图像，而较大的伽玛产生对比度较高的图像。

相位

相位调节决定了在将模拟输入信号转换成数字信号时的取样时间间隔点。在时钟调节之后进行相位调节，将会产生清晰的屏幕。

范围调节

范围调节控制显示整个颜色等级的输出信号范围水平

分辨率

液晶面板由许多指定尺寸的像素组成、这些像素发光形成图像。本显示器由 1280 水平像素和 1024 垂直像素组成。处于 1280 × 1024 分辨率时、所有像素均亮起以全屏显示 (1:1)。

sRGB (标准红绿蓝)

“红、绿与蓝颜色空间国际标准”。颜色空间以应用程序与硬件 (比如显示器、扫描仪、打印机与数字照相机) 之间的颜色匹配为目的进行定义。作为标准的默认空间, sRGB 使互联网用户可以进行极其逼真的颜色匹配。

色温

色温是测量白色色调 (通常以开尔文度表示) 的一种方式。当高温下, 白色色调看上去带点蓝色, 而在较低温度下它看上去带点红色。计算机通常在高温设置下发挥最佳性能。

5000 K: 略微泛红的白色

6500 K: 温暖的白色调, 就象白纸或白天。

9300 K: 略微泛蓝的白色

TMDs (最小区别的信号传输)

用于数字接口的信号传输方式。

VESA DPM

(视频电子标准协会 -- 显示器电源管理)

VESA 代表“视频电子标准协会”的首字母缩写, 而 DPM 代表“显示器电源管理”的首字母缩写。DPM 是一个通讯标准, 计算机与图形卡将它用来实现显示器端的节电。

6. 附录

预设模拟输入时间图

注意

• 下面数字图表为基础，在显示器微处理器中已经注册了厂家的预定设置

模式	点时钟 MHz		频率		极性
			水平 : kHz	垂直 : Hz	
PC-9801 640×400@56Hz	21.1 MHz	水平	24.83		负
		垂直	56.42		负
PC-9821 AP2 640×400@70Hz	25.2 MHz	水平	31.48		负
		垂直	70.10		负
VGA 640×480@60Hz	25.2 MHz	水平	31.47		负
		垂直	59.94		负
VGA TEXT 720×400@70Hz	28.3 MHz	水平	31.47		负
		垂直	70.09		正
Macintosh 640×480@67Hz	30.2 MHz	水平	35.00		负
		垂直	66.67		负
Macintosh 832×624@75Hz	57.3 MHz	水平	49.73		负
		垂直	74.55		负
Macintosh 1152×870@75Hz	100.0 MHz	水平	68.68		负
		垂直	75.06		负
Macintosh 1280×960@75Hz	126.2 MHz	水平	74.76		正
		垂直	74.76		正
VESA 640×480@72Hz	31.5 MHz	水平	37.86		负
		垂直	72.81		负
VESA 640×480@75Hz	31.5 MHz	水平	37.50		负
		垂直	75.00		负
VESA 800×600@56Hz	36.0 MHz	水平	35.16		正
		垂直	56.25		正
VESA 800×600@60Hz	40.0 MHz	水平	37.88		正
		垂直	60.32		正
VESA 800×600@72Hz	50.0 MHz	水平	48.08		正
		垂直	72.19		正
VESA 800×600@75Hz	49.5 MHz	水平	46.88		正
		垂直	75.00		正
VESA 1024×768@60Hz	65.0 MHz	水平	48.36		负
		垂直	60.00		负
VESA 1024×768@70Hz	75.0 MHz	水平	56.48		负
		垂直	70.07		负
VESA 1024×768@75Hz	78.8 MHz	水平	60.02		正
		垂直	75.03		正
VESA 1152×864@75Hz	108.0 MHz	水平	67.50		正
		垂直	75.00		正
VESA 1280×960@60Hz	108.0 MHz	水平	60.00		正
		垂直	60.00		正
VESA 1280×1024@60Hz	108.0 MHz	水平	63.98		正
		垂直	60.02		正
VESA 1280×1024@75Hz	135.0 MHz	水平	79.98		正
		垂直	75.03		正

For U.S.A. , Canada, etc. (rated 100-120 Vac) Only

FCC Declaration of Conformity

We, the Responsible Party

EIZO Inc.

5710 Warland Drive, Cypress, CA 90630

Phone: (562) 431-5011

declare that the product

Trade name: EIZO

Model: RadiForce MS170

is in conformity with Part 15 of the FCC Rules. Operation of this product is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- * Reorient or relocate the receiving antenna.
- * Increase the separation between the equipment and receiver.
- * Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- * Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note

Use the attached specified cable below or EIZO signal cable with this monitor so as to keep interference within the limits of a Class B digital device.

- AC Cord
- Shielded Signal Cable (Enclosed)

Canadian Notice

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Hinweise zur Auswahl des richtigen Schwenkarms für Ihren Monitor

Dieser Monitor ist für Bildschirmarbeitsplätze vorgesehen. Wenn nicht der zum Standardzubehör gehörige Schwenkarm verwendet wird, muss statt dessen ein geeigneter anderer Schwenkarm installiert werden. Bei der Auswahl des Schwenkarms sind die nachstehenden Hinweise zu berücksichtigen:

Der Standfuß muß den nachfolgenden Anforderungen entsprechen:

- a) Der Standfuß muß eine ausreichende mechanische Stabilität zur Aufnahme des Gewichtes vom Bildschirmgerät und des spezifizierten Zubehörs besitzen. Das Gewicht des Bildschirmgerätes und des Zubehörs sind in der zugehörigen Bedienungsanleitung angegeben.
- b) Die Befestigung des Standfusses muß derart erfolgen, daß die oberste Zeile der Bildschirmanzeige nicht höher als die Augenhöhe eines Benutzers in sitzender Position ist.
- c) Im Fall eines stehenden Benutzers muß die Befestigung des Bildschirmgerätes derart erfolgen, daß die Höhe der Bildschirmmitte über dem Boden zwischen 135 – 150 cm beträgt.
- d) Der Standfuß muß die Möglichkeit zur Neigung des Bildschirmgerätes besitzen (max. vorwärts: 5°, min. nach hinten $\geq 5^\circ$).
- e) Der Standfuß muß die Möglichkeit zur Drehung des Bildschirmgerätes besitzen (max. $\pm 180^\circ$). Der maximale Kraftaufwand dafür muß weniger als 100 N betragen.
- f) Der Standfuß muß in der Stellung verharren, in die er manuell bewegt wurde.
- g) Der Glanzgrad des Standfusses muß weniger als 20 Glanzeinheiten betragen (seidenmatt).
- h) Der Standfuß mit Bildschirmgerät muß bei einer Neigung von bis zu 10° aus der normalen aufrechten Position kippstabil sein.

Hinweis zur Ergonomie :

Dieser Monitor erfüllt die Anforderungen an die Ergonomie nach EK1-ITB2000 mit dem Videosignal, 1280 × 1024 , Digital Eingang und mindestens 60,0 Hz Bildwiederholfrequenz, non interlaced. Weiterhin wird aus ergonomischen Gründen empfohlen, die Grundfarbe Blau nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Erkennbarkeit, Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast.)

„Maschinenlärminformations-Verordnung 3. GPSGV:

Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 dB(A) oder weniger gemäss EN ISO 7779“

