

用户指南

FlexScan® L887

彩色液晶显示器

重要

请仔细阅读用户指南，熟练掌握其安全和有效的操作程序。
请妥善保存此手册，供日后参考。



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。



安全接地标志。

© 2004 EIZO NANAO CORPORATION 版权所有。保留所有权利。如无 EIZO NANAO CORPORATION 的事先书面许可，不得将此手册中的任何章节进行复制或存储于检索系统中，或者通过电子、机械等其它任何途径对其进行传播。

EIZO NANAO CORPORATION 没有义务保留任何提交的材料或机密信息，除非 EIZO NANAO CORPORATION 收到信息之后进行事先安排。虽然已竭尽所能地保证此手册的信息是最新信息，但是请注意，EIZO 显示器规格如有变动恕不另行通知。

此随显示器附上的用户使用手册是以英文版本的内容为最终依据。因此，如果有任何难于理解或有含糊不清的地方，请参考本使用手册的英文版本。

中文翻译权 © 由雷射电脑有限公司所有。

ENERGY STAR 是美国注册商标。

Apple 与 Macintosh 是苹果计算机公司的注册商标，VGA 是国际商业机器公司的注册商标。

VESA 是视频电子学标准协会的注册商标，而 DPMS 是其商标。

Windows 是微软公司的注册商标。


PowerManager 是 EIZO NANAO CORPORATION 的商标。

FlexScan, ScreenManager 和 EIZO 是 EIZO NANAO CORPORATION 在日本及其它国家的注册商标。



作为 ENERGY STAR® 的合作伙伴，EIZO NANAO CORPORATION 已确定此产品符合 ENERGY STAR 标准，可以节约能源。

目 录

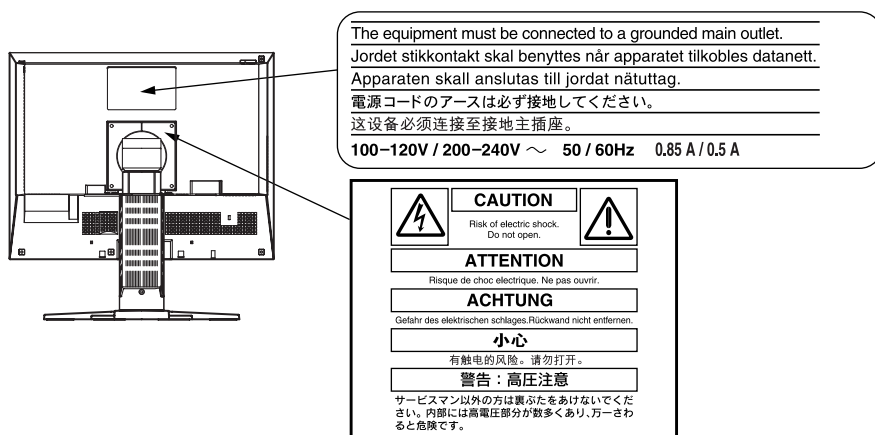
 预防措施	4
1. 介绍	9
1-1. 特征	9
1-2. 组合包内容	9
1-3. 控制与接口	10
2. 电缆连接	12
2-1. 连接前	12
2-2. 连接信号电缆	13
2-3. 连接两台计算机至同一台显示器	16
3. 屏幕管理器	18
3-1. 如何使用屏幕管理器	18
3-2. 调节与设置	19
3-3. 最佳对比度	21
3-4. 实用功能	22
4. 调节	24
4-1. 屏幕调节	24
4-2. 低分辨率显示	28
4-3. 颜色调节	30
4-4. 节电设置	32
5. 安装手臂式底座	34
6. 故障分析	36
7. 清洁	39
8. 规格	40
9. 专业词汇	44
附录	46

预防措施

重要!

- 本产品针对最初销往地而进行特殊调整。若产品使用地并非最初销往地，则该产品可能无法执行说明书中所述的功能。
- 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

如果设备开始冒烟并伴有焦糊味，或者发出奇怪的噪音，请立即切断电源，然后与销售商取得联系以获得帮助。

使用有故障的设备可能导致起火、电击或设备损坏。



禁止拆开机壳或修改设备。

拆开机壳或修改设备都有可能引起起火、电击或烧毁设备。



请合格的维修人员进行各种维修。

禁止擅自打开或移走机盖，这可能导致起火、电击或设备损坏。



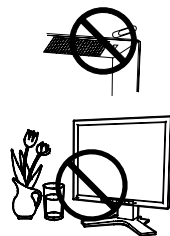


警告

请将小件物体或液体放置在远离设备的地方。

若小件物体意外地通过通风坠入机壳或流入机壳，则可能导致起火、电击或设备损坏。

若物体或液体坠入 / 流入机壳，请立刻拔出设备插头。重新使用该设备之前，请让合格的维护工程师对其进行检查。



请将设备置于坚固而稳定的平面上。

若设备放置在不适当的平面上，可能会发生坠落情况，导致人员受伤或设备损坏。

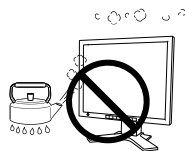
设备坠落后请立即断开电源，并向销售商寻求帮助。禁止继续使用已损坏的设备。若使用已损坏的部件，可能会导致起火或电击。



请将设备放置在适当的位置。

否则可能导致起火、电击或设备损坏。

- 禁止将设备放置在室外。
- 禁止将设备放置在交通工具里（轮船、飞机、火车、汽车等等）。
- 禁止将设备放置在粉尘或潮湿的环境中。
- 禁止将设备放置在水蒸汽可直接接触屏幕的位置上。
- 禁止将设备放置在供暖设备或增湿器旁。



为避免引起窒息危险，请将塑料包装袋放置在远离婴儿或小孩的地方。



请使用附带电源线并连接至贵国的标准电源插座上。否则可能会导致起火或电击。

请确保电源线电压维持在额定电压范围内。



若需要断开电源线，请抓紧插头然后拔出。

禁止拉扯电线，这可能会导致起火或电击。



警告

请使用正确电压。

- 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。
- 禁止电路超载，否则可能会导致起火或电击。



请谨慎操作电源线。

- 禁止将电源线放置在设备或其它重物的下面。
- 禁止用力拉或缠绕电源线。



若电源线损坏，请停止使用。使用已损坏的电源线可能会导致起火或电击。

在打雷时绝对禁止接触插头与电源线。

否则可能会导致电击。



请参考支撑臂用户手册来连接支撑臂，使用附带螺丝紧固设备。

否则可能会导致设备无法支撑，这可能会导致人员受伤或设备损坏。若设备坠落，请向销售商寻求帮助。禁止继续使用已损坏的设备。使用已损坏的设备可能会导致起火或电击。当重新安装倾斜底座时，请使用相同的螺丝并进行紧固。



禁止裸手直接接触已损坏的液晶显示屏。

从显示屏泄漏出来的液晶如果进入眼睛或口中，将对人体产生毒副作用。如果皮肤或人体的任何部分直接接触显示屏，请进行全面清洗。若发生病症，请向医生咨询。



请遵照本地有关法规进行安全的废料处理。

液晶显示屏的背光照明灯含有汞。



注意

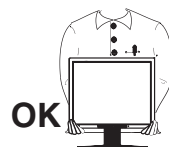
在运输设备时请小心轻放。

移动设备时请断开电源线与电缆。在电源线保持连接的状态下移动设备是非常危险的。这可能会导致人员受伤。



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。



禁止堵塞机壳上的通风槽。

- 禁止在通风槽上放置任何物品。
- 禁止将设备安装在一个封闭的空间内。
- 禁止在平放或倒放状态下使用设备。

堵塞机壳上的通风槽会阻碍正常的空气流通，可能导致起火、电击或设备损坏。



禁止用湿手接触插头。

否则可能会导致电击。



使用易于接近的电源插座。

当出现问题时，这将确保您可以迅速断开电源。



定期清洁插头周边。

插头上的灰尘、水渍或油料等堆积可能会导致起火。



在清洁之前，请拔出设备的电源插头。

在带电状况下清洁设备可能会导致电击。



若您计划将设备闲置一段时间，请在关闭电源开关之后将电源线与墙壁插座断开，以保证安全和节约能源。



液晶显示屏

为了降低因长期使用而导致液晶控制板光亮度的改变和保持相对稳定的光亮度，建议显示器在略低的明亮度下使用。

本显示屏可能存在有瑕疵的像素。在屏幕上，这些像素看起来可能稍微有点亮或暗。这是由于显示屏本身特征决定，而与产品质量无关。

液晶显示屏的背灯有固定的使用寿命。当屏幕变暗或开始抖动时，请与销售商取得联系。

禁止用力挤压显示屏或框架边缘，这可能导致屏幕损坏。如果所挤压的图像是暗色或黑色，则在屏幕上将会留下印迹。如果重复对显示屏进行挤压，这可能会破坏或损坏液晶显示屏。请让屏幕保持白色，减少印迹。

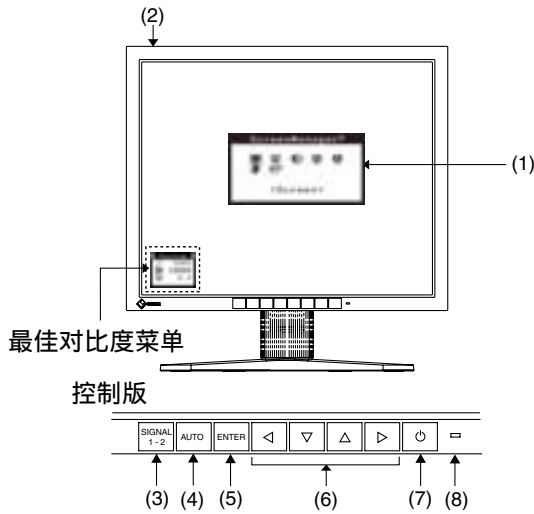
禁止用尖锐物体（比如铅笔或钢笔）划压显示屏，这样可能会导致显示屏损坏。禁止用织物擦拭液晶显示屏，这样可能会对它造成划伤。

当长时间显示同一图像后更改屏幕图像时，可能会出现余像。使用屏幕保护程序或定时器，可以避免长时间显示同一图像。

如果显示器的温度较低，在移入房间或房间温度迅速升高时，显示器内外可能形成凝露。此时，请待凝露消失后再打开显示器；否则会导致显示器损坏。

1-3. 控制与接口

前端



- (1) 屏幕管理器 (ScreenManager®)
- (2) 主电源开关
- (3) “输入信号选择”按钮
- (4) “自动调节”按钮
- (5) “输入”按钮
- (6) 控制按钮 *1 (向左、向下、向上、向右) *2
- (7) “电源”按钮
- (8) 电源指示灯 *3

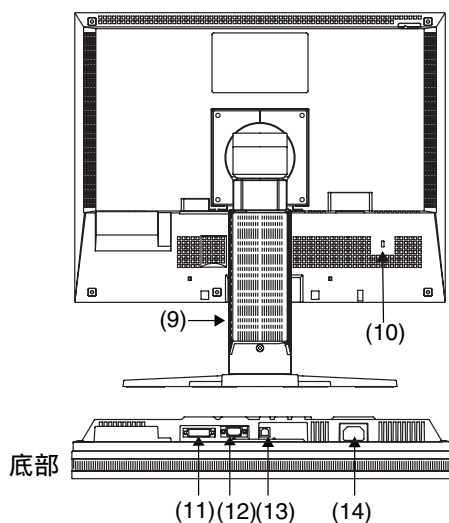
蓝色	运行状态
黄色	节电状态
黄色慢闪烁	电源关闭 (主电源打开)
关闭	电源关闭

*1 直接按向左或向右按钮可选择最佳对比度模式请参见 p. 21。(屏幕管理器主菜单和最佳对比度菜单不能同时显示)

*2 由于选用“垂直显示”，控制按钮将改变方向变为向上，向左，向右，向下。参见屏幕管理器 <Others> 菜单中 <Orientation> (p. 19)。

*3 当屏幕在运行状态中显示时，蓝色电源指示灯亮，如使之不亮，请参见 p. 19。关于“关闭定时器”的电源指示灯，请参见 p. 22。

背部



- (9) 高度调节底座 (可分离) *4
- (10) 安全锁定槽 *5
- (11) DVI-I 型输入接口 (信号 1)
- (12) 15 针微型 D-Sub 输入端子 (信号 2)
- (13) USB 端口 (1 上游端口)
- (14) 电源接口

*4 液晶显示器有垂直 / 水平显示的功能 (显示屏中枢逆时针旋转 90°)。如要垂直显示, 可通过软件实现。液晶显示器可将底座移走而采用可选手臂式底座 (p. 34)

*5 考虑到安全电缆的连接, 此锁支持 Kensington's 的微保护器安全系统。

要获得更多信息, 请咨询:

Kensington Technology Group

2855 Campus Drive, San Mateo, CA 94403 USA

电话: 800-650-4242, x3348

Intl: 650-572-2700, x3348 / 传真: 650-572-9675

<http://www.kensington.com>

2. 电缆连接

2-1. 连接前

在显示器连接至计算机之前，请根据下图调整显示屏设（分辨率（p. 44）与刷新率）。

注意

- 如果计算机与显示器均支持 VESA DDC，无须任何手动设置，只需将显示器连接至计算机上即可设定最佳分辨率与刷新率。

模拟输入

分辨率	刷新率	点时钟	备注
640 × 480	67 Hz	202.5 MHz (最大值)	Apple Macintosh
640 × 480	~ 85 Hz		VGA, VESA
720 × 400	70 Hz		VGA TEXT
800 × 600	~ 85 Hz		VESA
832 × 624	75 Hz		Apple Macintosh
1024 × 768	~ 85 Hz		VESA
1152 × 864	75 Hz		VESA
1152 × 870	75 Hz		Apple Macintosh
1280 × 960	60 Hz		VESA
1280 × 960	75 Hz		Apple Macintosh
1280 × 1024	~ 85 Hz		VESA
1600 × 1200	~ 75 Hz		VESA

数字输入

此模式只显示如下分辨率和刷新率。

分辨率	刷新率	点时钟	备注
640 × 480	60 Hz	162 MHz (最大值)	VGA
720 × 400	70 Hz		VGA TEXT
720 × 480	60 Hz		VESA Safe Mode
800 × 600	60 Hz		VESA
1024 × 768	60 Hz		VESA
1280 × 1024	60 Hz		VESA
1600 × 1200	60 Hz		VESA

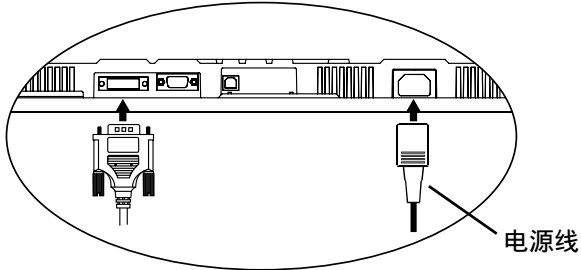
2-2. 连接信号电缆

注意

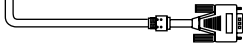
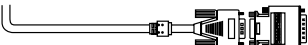
- 确保计算机与显示器的电源开关均处于“关闭”状态。

1. 将信号电缆插入显示器背部接口，然后将电缆的另一端插入计算机的视频接口。

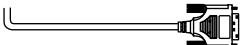
在连接之后，请用螺丝将其紧固。



模拟输入

信号电缆	接口	计算机
信号电缆 (附带 MD-C87) 	视频输出接口 15 针微型 D-Sub 输入接口 (显示器) 15 针微型 D-Sub	<ul style="list-style-type: none">● 标准图形卡● Power Macintosh G3 (蓝色与白色) / Power Mac G4(VGA)
信号电缆 (附带 MD-C87) + 适配器* 	视频输出接口 15 针微型 D-Sub 输入接口 (显示器) 15 针微型 D-Sub	<ul style="list-style-type: none">● Macintosh *Macintosh 适配器 (选配)

数字输入

信号电缆	接口	计算机
信号电缆 (附带 FD-C39) 	视频输出接口 /DVI 输入接口 (显示器) /DVI	<ul style="list-style-type: none">● 数字图形卡● Power Mac G4/G5 (DVI)

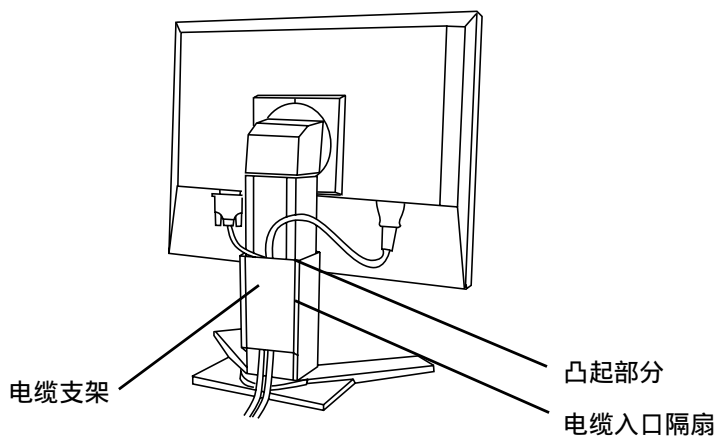
注意

- 本显示器无法与 Power Macintosh G4/G5 ADC (苹果显示器接口) 兼容。

2. 将电源线插入显示器背部的电源接口中。然后将电源线的另一端插入电源插座上。
3. 将电源线与信号电缆穿过显示器背部电缆支架。

注意

- 在将电源线与信号电缆穿过电缆支架时，将电缆通过电缆入口侧边，同时挤压凸起部分以打开电缆入口隔扇。
- 为便于底座的平滑运作，建议保持电缆呈稍松弛状态。



4. 将电源线另一端插入电源插座上。

警告

请使用附带电源线并连接至贵国的标准电源插座上。

确保电源线电压维持在额定电压范围内。
否则可能会导致起火或电击。



设备必须连接到接地主插座。

否则可能会导致起火或电击。



5. 请依次开启显示器和计算机。

显示器的电源指示灯将会变亮（蓝色）。

如果无法出现图像，请参考“6. 故障分析”(p. 36) 以获得帮助。

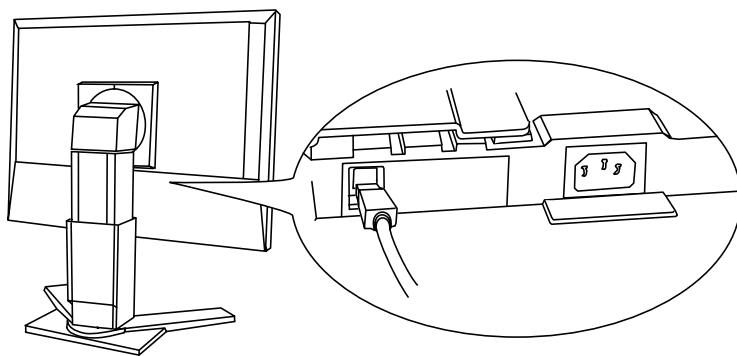
每次使用完毕，请关闭计算机与显示器。

注意

- 打开显示器时，屏幕右上角的输入信号（信号 1 或 2 / 模拟或数字）会显示几秒钟。
- 请根据环境的亮度来调节屏幕亮度。
- 请保证有足够的休息时间。建议每小时休息 10 分钟。

6. 使用 ScreenManager Pro for LCD 软件 (Windows 版) 时，将显示器的上游端口与 USB 兼容计算机的下游端口或其它集线器以 USB 电缆连接。

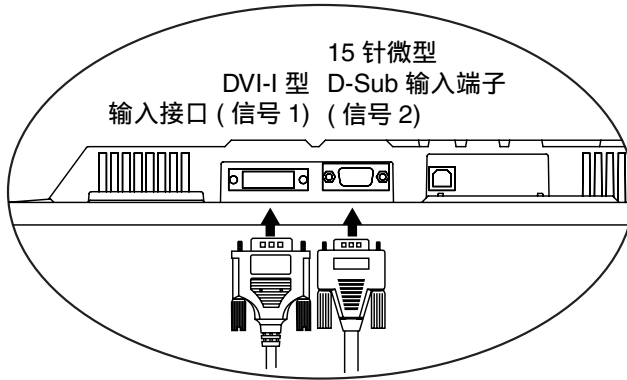
将 USB 电缆连接后，USB 功能会自动建立，关于软件的详细资料请参阅“EIZO LCD 实用光盘”内的 readme.txt 文件。







2-3. 连接两台计算机至同一台显示器

通过显示器后部的 DVI-I 和 D-Sub 微型 15 针端子，可以将两台 PC 连接到显示器上。

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 (附带 FD-C16) 	信号电缆 (附带 MD-C87) 	15 针微型 D-Sub	模拟

注意

- 当使用 FD-C16 时，将 15 针微型 D-Sub 接口插入计算机并将 DVI-I 接口插入显示器，错误连接将导致无图象显示问题。

选择有效输入

位于前控制板上的输入信号选择键可随时选择信号 1 或信号 2 作为有效输入，每次按动此键，输入连接会依次改变，当信号改变时，输入信号（信号 1 或信号 2 / 模拟或数字）会在屏幕右上角显示几秒钟。



优先输入信号

当显示器与两台计算机连接时，此功能可选择其中一台计算机作为优先控制显示器。显示器一直检测输入信号并自动变为“优先输入”所设置模式（见下面图表）。一旦优先权已设定，无论什么时候输入信号改变，显示器都将此输入信号变为“优先输入”信号模式。

由于两种信号中只能选择一种作为输入信号，显示器会自动探测并显示此信号。

优先设置	功能
1 (信号 1-DVI-I)	如果 2 种输入信号同时存在，显示器在以下状态下将信号 1 作为优先输入信号。 <ul style="list-style-type: none">● 当显示器电源打开。● 当输入信号为信号 1 时，即使有效输入源设定为信号 2。
2 (信号 2-15 针微型 D-Sub)	如果 2 种输入信号同时存在，显示器在以下状态下将信号 2 作为优先输入信号。 <ul style="list-style-type: none">● 当显示器电源打开。● 当输入信号为信号 2 时，即使有效输入源设定为信号 1。
Manual (手动)	显示器在这种模式下不能自动测试信号，通过接显示器的前控制板上的输入信号选择键选择有效输入。

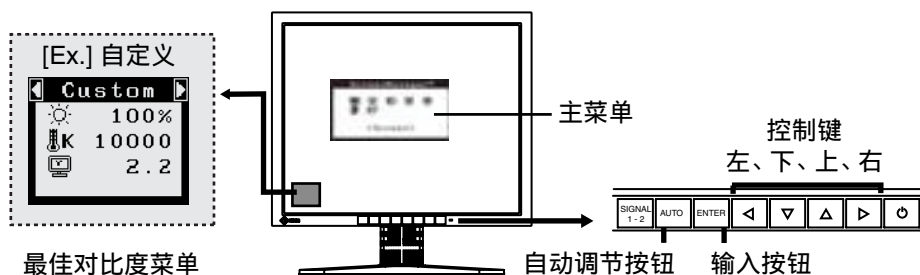
注意

- 当选择 1 或 2 时，显示器电源节省模式仅在两台计算机都处于电源节省模式下才生效。

3. 屏幕管理器

3-1. 如何使用屏幕管理器

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

- 主菜单和最佳对比度菜单不能同时显示。

1. 进入屏幕管理器。

请按下一次“输入”按钮，以显示屏幕管理器的主菜单。

2. 进行调节与设置。

- (1) 通过“控制”按钮选择所需的子菜单图标，然后按下“输入”按钮。显示子菜单。
- (2) 通过“控制”按钮选择所需的设置图标，然后按下“输入”按钮。显示设置菜单。
- (3) 通过“控制”按钮进行所有必要的调节，然后按下“输入”按钮来保存设置结果。

3. 退出屏幕管理器。

- (1) 若要返回至主菜单，请选择 <Return> 图标，或者在连续两次按下“向下”按钮后再按下“输入”按钮。
- (2) 若要退出屏幕管理器，请选择 <Exit> 图标，或者在连续两次按下“向下”按钮后再按下“输入”按钮。

注意

- 连续两次按下“输入”按钮均可退出屏幕管理器菜单。

最佳对比度菜单

直接向左 / 向右按钮，可从 5 种最佳对比度模式中选择最适宜模式作为屏幕显示：个性化 (Custom)，电影 (Movie)，图片 (Picture)，文本 (Text)，和 sRGB 标准 (sRGB)，按输入 (Enter) 键，退出菜单。

3-2. 调节与设置 .

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 (Screen)	时钟 (Clock)	*	4-1. 屏幕调节 (p. 24)
	相位 (Phase)	*	
	位置 (Position)	*	
	分辨率 (Resolution)	*	
	范围调节 (Range Adjustment)	*	
	平滑化 (Smoothing)		
	信号过滤器 (Signal Filter)	*	
色彩 (个性化) Color(Custom)* ¹	亮度 (Brightness)		4-3. 颜色调节 (p. 30)
	温度 (Temperature)		
	图像灰度 (Gamma)		
	饱和度 (Saturation)		
	色调 (Hue)		
	增益 (Gain)		
	6 色 (6 Colors)		
	复原 (Reset)		
电源管理器 (PowerManager)	DVI DMPM	**	4-4. 节电设置 (p. 32)
	VESA DPMS	*	

主菜单	子菜单	参考	
其他 (Others)	屏幕尺寸 (Screen Size)	4-2. 低分辨率显示 (p. 28)	
	边框亮度 (Border Intensity)		
	优先输入 (Input Priority)	选择优先输入信号 (p. 17)	
	关闭定时器 (Off Timer)	设置节电模式 (p. 22)	
	报警器 (Beep)	设置显示器警笛开关 (p. 41)	
	菜单设置 (Menu Settings)	菜单尺寸 (Menu Size)	改变菜单尺寸
		菜单位置 (Menu Position)	调整菜单位置
		菜单显示时间 (Menu Off Timer)	设置菜单显示时间。*2
		背景透明度 (Translucent)	设置背景透明度
	定向 (Orientation)	当显示器处于垂直状态时, 改变屏幕管理器 (ScreenManager) 的方向	
电源指示灯 (Power Indicator)	当屏幕显示时, 蓝色指示灯可设置为不闪亮。(p. 23)		
复原 (Reset)	设为出厂默认设置 (p. 41)		
信息 (Information)	信息 (Information)	回顾屏幕管理器 (ScreenManager) 的设置、型号名、序列号与使用时间。*3	
语言 (Language)	英语, 德语, 法语, 西班牙语, 意大利语, 瑞典语和日语	选择屏幕设置器语言	

*1 <Color> 菜单上可调节的功能由选定的“最佳对比度”模式决定。上表列出的是选定“自定义”模式时的子菜单 (请参阅“4-3. 颜色调节”)。

*2 最佳对比度菜单的显示时间不能改变。

*3 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。

3-3. 最佳对比度

通过此功能可选取合适的模式作为屏幕显示。

模式选择

单击模式按钮可从 5 个 FineContrast 模式中选择适合屏幕显示的最佳模式：自定义 (Custom)、sRGB 标准 (sRGB)、文本 (Text)、图片 (Picture) 和电影 (Movie) 和，通过屏幕管理器的 <Color> 菜单可调整每种颜色设置模式。

注意

- 当屏幕管理器的主菜单显示在屏幕上时，最佳对比度模式无效。

退出

按“输入”按钮可退出此菜单。



选择最佳对比度模式。

选择如下最佳对比度模式。

自定义 (Custom)	调节颜色设定满足自定义需求
电影 (Movie)	动态的图片
图片 (Picture)	照片或图片
文本 (Text)	文字处理或电子制表软件上的文本
sRGB (sRGB)	根据原有的颜色显示屏幕图象 (例如, Internet 显示)

模式设置的颜色调节

<Brightness>、<Temperature> 和 <Gamma> 能在最佳对比度菜单上进行调节，通过向上 / 向下控制键选取所需功能图标并通过左 / 右键进行调节。(在一些模式下，<Temperature> 和 / 或 <Gamma> 的设置为标准默认设置 (p. 30))

调整细节

通过屏幕管理器 <Color> 菜单可以调节每种模式的颜色设置 (p. 30)

3-4. 实用功能

调节锁定

使用“调节锁定”功能来防止任何意外更改。

锁定功能	<ul style="list-style-type: none">● 屏幕管理器中设定。● 通过“自动调节”按钮来调节。
未锁定功能	<ul style="list-style-type: none">● 通过最佳对比度按钮选择最佳对比度模式。● “输入信号选择”按钮。

[锁定]

- (1) 按前端控制板电源按钮关闭显示器电源。
- (2) 按住自动调节按钮后打开显示器电源。

[解锁]

- (1) 按前端控制板电源按钮关闭显示器电源。
- (2) 再一次按住自动调节按钮后，打开电源。

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。该功能用于减少当显示器长时间未用后产生的余像效应，尤其适用于液晶显示器。

[操作步骤]

- (1) 在屏幕管理器 (ScreenManager) 的 <Others> 菜单中选择 <Off Timer>。
- (2) 选择“Enable”，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	黄灯慢闪

*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)。若需要延迟进入“电源关闭”状态，请在预先通知期中按下电源开关。显示器将运行时间增加 90 分钟。

[恢复方法]

按下电源开关, 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也能工作, 但是在显示器电源关闭之前, 它不发出预先通知。

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 <Others> 菜单中选择 <Power Indicator>。
- (2) 选择“Disable”。

EIZO 徽标消失功能

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) 通过控制面板上的电源开关关闭显示器电源。
- (2) 再次按住“输入”按键并重新打开电源。

[显示]

- (1) 通过电源开关关闭显示器电源。
- (2) 再次按住“输入”按键并重新打开电源。

4. 调节

4-1. 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 20 分钟。

当连接 DVI 电缆作数字输入时 (p. 32)。

模拟输入

液晶显示器的屏幕调节用于抑制屏幕抖动，同时用于调节屏幕至正常位置。对于每种显示模式，只有一个正确位置。当首次安装显示器或系统更改时，建议使用屏幕管理器功能。此外，实用软盘中的简易安装程序可协助安装。

调节步骤

1. 按下前端控制板上的“自动调节”按钮。

将会出现“Your setting will be lost if you press again now.”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“自动调节”按钮，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“自动调节”按钮。

注意

- 自动调节功能可用在Macintosh 和运行Windows 的AT兼容计算机上，在下面的情况下，此功能可能无效。
当在 AT 兼容计算机上运行 MS-DOS (不是 Windows) 时，墙纸或桌面背景可能显示为黑色。

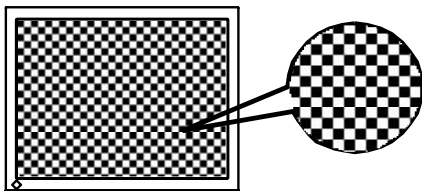
如果通过“自动调节”按钮不能正确显示屏幕，请按照如下步骤进行屏幕调节。如果可以正确显示屏幕，则请执行步骤 4。

2. 运行“屏幕调节程序”。

阅读 Readme.txt 文件后，运行 EIZO LCD 实用光盘中的“屏幕调节程序”，依次按操作指示进行调节。（如果使用 Windows，此软件可以从 CD-ROM 中的菜单屏幕上直接运行。）

注意

- 如果用户的操作系统没有实用光盘（例如 OS/2），建议按照下图设定桌面图案。



3. 使用屏幕管理器中的 <Screen> 菜单进行调节。

(1) 屏幕上出现垂直条


→  请采用 <Clock> (p. 44) 调节。

首先选择 <Clock>，然后使用控制按钮的“向右”和“向左”来消除垂直条。

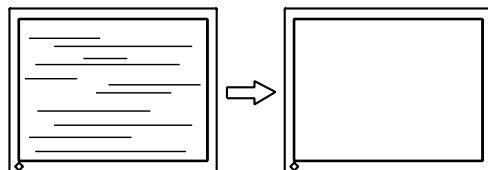
禁止连续按控制按钮，否则调节值会快速变化而且难以选择最佳调节点。如果水平抖动、出现模糊或横条，请按如下所示采取 <Phase> 调节。



(2) 屏幕上出现水平抖动、模糊或横条。

→  请采用 <Phase> (p. 44) 调节。


选择 <Phase>，然后通过“向右”或“向左”按钮来消除水平抖动、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。

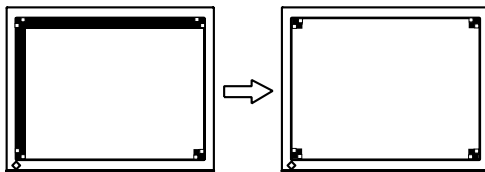
(3) 屏幕位置不当。

→  请采用 <Position> 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 <Position> 调节将图像移动到正确的位置。

首先选择 <Position>，然后通过“向上”、“向下”、“向右”与“向左”等按钮来调节图像左上角的位置。

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



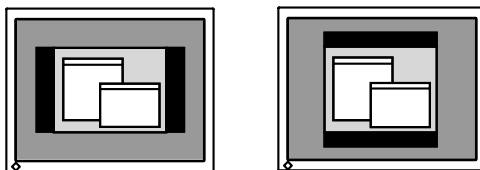
(4) 显示图像比实际图像更小或更大。

→  使用 <Resolution> 调节。

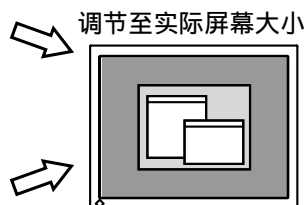
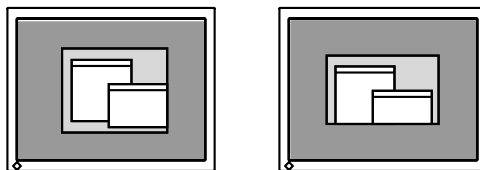
当输入信号的分辨率与当前显示的分辨率不同时需进行调整。

选择 <Resolution> 并确认当前显示的分辨率同输入信号的分辨率相同，如不同请使用向上向和下键进行垂直分辨率调节，使用向左和向右键进行水平分辨率调节。


比实际屏幕显示图像小



比实际屏幕显示图像大



4. 调节信号的输出信号范围（动态范围）。

→  请使用 <Screen> 菜单中的 <Range Adjustment> (p. 44)

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]

在显示 <Range Adjustment> 菜单的同时，请按下控制板上的“自动调节”按钮来自动调整范围。屏幕将会空白一段时间，调整颜色范围以显示当前输出信号的全部颜色等级。

数字输入

显示器正确显示数字输入图像取决于预先设置数据。

4-2. 低分辨率显示

低分辨率的设置可使全屏显示尺寸自动放大，使用 <Other> 菜单下的 <Screen Size> 功能可调整显示尺寸。

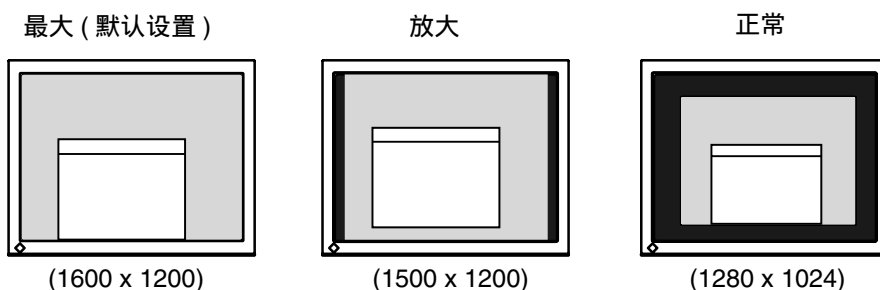
1. 低分辨率的设置可增大显示尺寸

→  选择 <Screen Size>。

在 <Others> 菜单下，选取 <Screen Size>，并使用向上和向下键进行调节。

菜单	功能
最大 (Full Screen)	将图像以最大尺寸显示，而忽略图像的分辨率。由于水平分辨率和垂直分辨率按不同的比率放大，因此可能造成图像扭曲。
放大 (Enlarged)	将图像以最大尺寸显示，而忽略图像的分辨率。由于水平分辨率和垂直分辨率按相同的比率放大，因此边界可能残存在屏幕的左右两边或上下两边。
正常 (Normal)	图像在实际分辨率下显示。

例证：1280 x 1024 显示



2. 平滑放大屏幕的模糊文字。


→  请切换至 <Smoothing> 设置。

请选择从 1—5 (平滑—清晰) 的适宜程度。

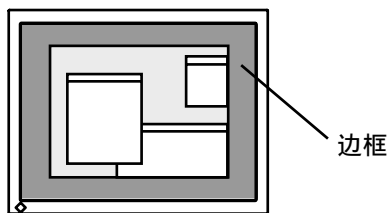
请选择 <Screen> 菜单的 <Smoothing> 菜单并通过向左和向右键进行调节。

注意

- 在 1600 x 1200 分辨率下禁用 <Smoothing>。
 - 1600 x 1200
 - 图像尺寸水平和垂直同时放大一倍 (即，800 x 600 放大为 1600 x 1200)。这样可提供清晰图像，但无需使用此功能。

3. 设置图像边框的亮度。
→  设置 <Border Intensity>。

在 <Enlarge> 模式或 <Full Screen> 模式下, 图像外围部分 (边框) 通常显示为黑色。在 <Others> 菜单下选取 <Border Intensity>, 用向左或向右按钮对背景的明暗度进行调节。



4-3. 颜色调节

每种最佳对比度模式中的颜色设定均能在屏幕管理器的 <Color> 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“Range Adjustment”(p. 27)。在进行颜色调节过程中, 最佳对比度模式不能改变, 通过最佳对比度模式菜单选择所需模式, 再进行此模式颜色调节。

调节项目

<Color> 菜单上可调节的项目和显示的图标由选定的“最佳对比度”模式决定。

“√”: 可设定 / 可调节 “-”: 出厂前固定









图标	功能		FineContrast Modes				
			自定义 (Custom)	电影 (Movie)	图片 (Picture)	文本 (Text)	sRGB (sRGB)
	亮度 (Brightness)	*	√	√	√	√	√
	温度 (Temperature)	*	√	√	√	√	-
	图象灰度 (Gamma)	*	√	-	-	-	-
	饱和度 (Saturation)		√	√	√	√	-
	色调 (Hue)		√	√	√	√	-
	增益 (Gain)		√	-	-	-	-
	6 色 (6 colors)		√	-	-	-	-
	复原 (Reset)		√	√	√	√	-

* 这些设置也可在最佳对比度菜单中调节 (p. 21)

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 20 分钟 (在进行调节之前, 应该使显示器至少预热 20 分钟)。
- 通过执行 <Color> 菜单中的 <Reset> 使颜色设置返回至默认设置。
- 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 (Brightness) 	设置屏幕明亮度	0 ~ 100%
温度 (Temperature) (p. 45) 	设置色温	可以按增量 500K 来从 4,000K 到 10,000K 范围内进行设置 (含 9,300K)。默认设置是关闭 (正常白色)。
	注意	
	<ul style="list-style-type: none"> ● 直接按控制按钮也可调节亮度, 调节后, 按输入按钮存储和退出设置。 ● 采用开尔文单位所显示的值仅用于参考。 ● 如果将温度设置低于 4,000K 或高于 10,000K, 色温设置将会无效 (色温设置将变为“关闭”)。 	
图象灰度 (Gamma) (p. 44) 	设定图象灰度	1.4 ~ 3.0
	注意	
	<ul style="list-style-type: none"> ● 如设置图象灰度, 建议使用显示器的数字信号输入。如使用显示器模拟输入信号, 图象灰度设定从 1.8-2.2。 	
饱和度 (Saturation) 	改变饱和度	可以从 -100 至 100 范围内进行选择。如果设定最低水平 (-100) 将会使图象变成单色。
	注意	
	<ul style="list-style-type: none"> ● <Saturation> 调节可能导致不可显示的色调。 	
色调 (Hue) 	改变人工颜色等。	-100 ~ 100
	注意	
	<ul style="list-style-type: none"> ● <Hue> 调节可能导致不可显示的色调。 	
增益 (Gain) (p. 44) 	调节各种颜色的红、绿、蓝参数	0 ~ 100% 通过调节每种模式的红色、绿色与蓝色等色调, 可以定义自定义颜色。首先显示白色或灰色的背景图象, 然后进行增益调节。
	注意	
	<ul style="list-style-type: none"> ● 所显示的百分比数值只作参考用。 ● <Temperature> 设置时 (p. 45), <Gain > 将无效并返回默认设置。 	
6 色 (6 colors) 	在每种颜色中 (红、黄、绿、青、蓝和品红) 调节 <Hue > 和 <Saturation >。	色调 : -100 ~ 100 饱和度 : -100 ~ 100
复原 (Reset) 	将所选模式的颜色设定返回至出厂时默认设置。	选择“复原”。

4-4. 节电设置

屏幕管理器菜单中的 <PowerManager> 能够设定节电设置。

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 DPMS (p. 45) 标准。

[操作步骤]

- (1) 设定计算机的节电设置。
- (2) 在 <PowerManager> 菜单中选择 <VESA DPMS>。

[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	黄色

[恢复方法]

从节电状态下恢复：动一下鼠标或按一个键盘键。

数字输入

本显示器符合 DVI DMPM (p. 44) 标准。

[操作步骤]

- (1) 设定计算机的节电设置。
- (2) 择“DVI DMPM”菜单中的 <PowerManager>。

[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	黄色
关闭模式	节电状态 *1	黄色

*1 只有选择了屏幕管理器内 <Input Priority> 中的“Manual”后,才能支持计算机关闭模式下的节电模式。

[恢复方法]

从节电状态下恢复:动一下鼠标或按一个键盘键。

从关闭状态下恢复:重新打开计算机电源。

5. 安装手臂式底座

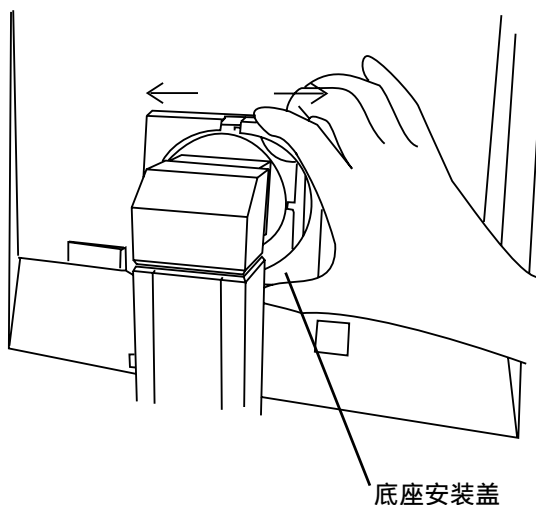
可通过移走倾斜底座，连接手臂式底座至液晶显示器上，从而使用带有手臂式底座的液晶显示器。

注意

- 如果您将使用其它公司的手臂式底座，请在选择前确认手臂式底座符合下列要求。
 - 安装手臂式底座的孔间距：100 mm x 100 mm（符合 VESA 规定）。
 - 承重：显示器总重量（不含底座）和附加设备（如电缆）。
 - 手臂式底座获得 TÜV/GS 认可。
- 请在手臂式底座安装完毕后才连接电缆。

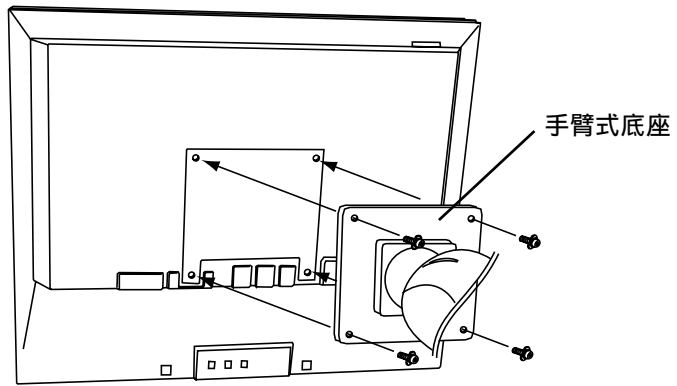
安装步骤

1. 握住底座安装盖的中央并向右或向左滑动以移除安装盖。



2. 将液晶显示器放倒。请不要划伤显示屏。
3. 松开螺丝，移走倾斜底座（4 枚 M4 x 15 BZn/Fe 的螺丝）。

4. 将手臂式底座牢固地安装在液晶显示器上。



4 枚紧固螺丝 M4 x 15 (mm) BZn/Fe

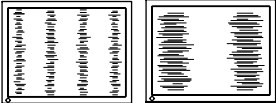
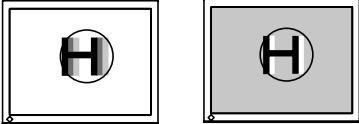


6. 故障分析

若采用下面所推荐的解决方案后仍无法解决问题，请联系 EIZO 销售商。

- 无图片问题 → 请见 No.1 ~ No.2
- 成像问题 → 请见 No.3 ~ No.14
- 其他问题 → 请见 No.15 ~ No.19
- USB 问题 → 请见 No.20

符号 <> 表示屏幕管理器的功能。

问题	可能解决方案的要点
<p>1. 无图片</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 指示灯状态: 关闭 ● 指示灯状态: 蓝色 ● 指示灯状态: 黄色 ● 指示灯状态: 黄色慢闪烁 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 请关闭显示器电源，几分钟后再重新打开。 <input type="checkbox"/> 请检查“亮度”设置。 <input type="checkbox"/> 按下前端控制板上的“输入信号选择”按钮，切换信息输入。 <input type="checkbox"/> 尝试按下键盘上的一个按键，或点击鼠标。(p. 32) <input type="checkbox"/> 尝试开启计算机。 <input type="checkbox"/> 尝试按下电源开关。
<p>2. 出现下列信息(显示所显示的错误信息将在屏幕上停留 40 秒钟)。</p> <div data-bbox="230 1070 492 1209" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Signal Check</p> <p style="text-align: center;">Signal 2</p> <p>fH: 0.0kHz fV: 0.0Hz</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 当错误信号的信息显示时，信号频率将用红色显示。(例) <div data-bbox="230 1340 492 1479" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Signal Error</p> <p style="text-align: center;">Signal 1</p> <p>fD: 165.0MHz fH: 75.0kHz fV: 60.0Hz</p> </div>	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 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立即输出信号)。 <input type="checkbox"/> 请检查计算机是否已处于开机状态。 <input type="checkbox"/> 请检查信号电缆是否正确连接至计算机或图形卡。 <input type="checkbox"/> 按前端控制板上的输入信号选择键切换信号输入。 <input type="checkbox"/> 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)。
<p>3. 显示位置不正确。</p> <div data-bbox="214 1557 371 1682" style="border: 1px solid black; width: 115px; height: 65px; margin: 10px 0;"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 通过 <Position> (p. 26) 调节图像位置。 <input type="checkbox"/> 如果问题依旧存在，请使用图形卡实用软件来更改显示位置。

问题	可能解决方案的要点
4. 屏幕图像比实际显示图像小或大。	<input type="checkbox"/> 使用 <Resolution> 调节分辨率 (p. 26)
5. 出现扭曲的水平条。 	<input type="checkbox"/> 请通过时钟 <Clock> 来减少垂直条。(p. 25)
6. 文字或图像右边出现若干垂直条。 	<input type="checkbox"/> 如果在模拟输入信号下使用显示器, 尝试将从在 1.8 至 2.2 之间设置图像灰度值。(p. 31)
7. 出现扭曲的水平条。 	<input type="checkbox"/> 请通过 <Phase> 来减少水平条 (p. 25)
8. 显示模糊的文字或线条。	<input type="checkbox"/> 请通过 <Smoothing> 来调节。(p. 28)
9. 出现下图所显示的扭曲。 	<input type="checkbox"/> 此现象发生在混合 (X-OR) 输入信号和分离的垂直同步信号都是输入信号时, 请适用两者中的一种。
10. 屏幕太亮或太暗。	<input type="checkbox"/> 请调节 <Brightness> (液晶显示器的背灯有固定的使用寿命。当屏幕变暗或开始抖动时, 请向销售商咨询)。
11. 出现余像。	<input type="checkbox"/> 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? (p. 22) <input type="checkbox"/> 余像是 LCD 显示器本身特性所致。避免长时间显示同一图像。
12. 屏幕存在有瑕疵的像素 (比如, 稍亮或稍暗的像素)。	<input type="checkbox"/> 这是由于显示屏本身特性所致, 与液晶显示器产品无关。
13. 屏幕上留有指印。	<input type="checkbox"/> 保持屏幕为白色可以解决该问题。
14. 屏幕出现噪音。	<input type="checkbox"/> 在 <Signal Filter> 菜单中的 <Screen> 改变模式。
15. 无法选中 <Smoothing> 。	<input type="checkbox"/> 当屏幕在 1600 x 1200 分辨率下进行显示时, 将禁用 <Smoothing>。 <input type="checkbox"/> 此图像尺寸符合水平, 垂直比例 (例: 1600 x 1200 是从 800 x 600 等比例扩大而来的), 可提供清晰图像。因此不需要此功能。

问题	可能解决方案的要点
16. 无法操作“屏幕管理器”中的主菜单	<input type="checkbox"/> 调调节锁定可能处于开启状态。(p. 22) <input type="checkbox"/> 查看最佳对比度模式是否启动。(p. 18)
17. 无法操作最佳对比度模。	<input type="checkbox"/> 查看屏幕管理器的主菜单是否启动 (p. 21)
18. 无法操作“自动调节”	<input type="checkbox"/> 当输入数字信号时，不能操作自动调节按钮。 <input type="checkbox"/> 调节锁定可能处于开启状态。(p. 22)
19. 在安装了附带的 Windows 98/2000/Me/XP 实用软盘中的“显示器信息文件”后，频率不能改变。	<input type="checkbox"/> 使用图形卡上的实用软件改变输入信号频率。
20. 无法设置 USB 功能。	<input type="checkbox"/> 检查 USB 电缆是否正确连接。 <input type="checkbox"/> 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) <input type="checkbox"/> 检查计算机的 BIOS 设置是否支持 USB (详情请参见计算机手册)

7. 清洁

建议定期清洁，以保持显示器外观清洁同时延长使用寿命。

注意

- 绝对禁止使用稀释剂、苯、酒精（乙醇、甲醇或异丙醇）、擦洗剂，或其它带强溶解性的溶剂，因为它们可能会损坏机壳或液晶显示屏。

机箱

若要去除污渍，请用带有温性洗涤剂的柔软而微湿的布料进行擦拭。禁止直接向机箱打蜡或喷洒清洁剂。

液晶显示屏

- 液晶显示屏表面可以用柔软布料进行擦拭，比如棉花或镜头纸。
- 如有必要，请用水沾湿布料的一部分（以提高其清洗能力）来去除顽固污渍。

8. 规格

液晶显示屏	51 厘米 (20.1 英寸)、带防强光硬涂层的 TFT 彩色液晶显示控制板, 视角: 水平: 176°, 垂直: 176°, (CR≥10) 图像成像时间近于: 20ms
点距	0.255 mm
水平扫描频率	模拟: 24 ~ 94 kHz (自动) 数字: 31 ~ 76 kHz
垂直扫描频率	模拟: 49 ~ 86 Hz (自动) (1600 x 1200: 49 ~ 76 Hz) 数字: 59 ~ 61 Hz, (VGA 文本: 69 ~ 71 Hz)
分辨率	1600 点 x 1200 线
点时钟 (最大值)	模拟: 202.5 MHz 数字: 162 MHz
显示颜色	1 千 6 百万种颜色 (最大值)
显示面积	408 mm (水平) x 306 mm (垂直) (16.1" (水平) x 12" (垂直))
电源	100-120/200-240 VAC ± 10%, 50/60 Hz, 0.85/0.5 A
安全电压	最大值: 55 W (带扬声器) 节电模式: 少于 2 W
输入端子	15 针微型 D-Sub, DVI-I 型
模拟输入信号 (同步信号)	a) 分离信号、TTL 标准、正极 / 负极信号 b) 混合信号、TTL 标准、正极 / 负极信号
模拟输入信号 (视频信号)	0.7Vp-p / 75WΩ 正极信号
输入信号 (数字信号)	TMDS(单链路)
信号注册	模拟: 45 (制造商预置: 27 种) 数字: 10 (制造商预置: 10 种)
即插即用	VESA DDC 2B
尺寸	443 mm (W) x 446~ 528 mm (H) x 208.5 mm (D) (17.4" (W) x 17.6" ~ 20.8" (H) x 8.2" (D))
尺寸 (无底座)	443 mm (W) x 347 mm (H) x 69 mm (D) (17.4" (W) x 13.7" (H) x 2.72" (D))
重量	9.2 kg (20.3 lbs.)
重量 (无底座)	6.2 kg (13.7 lbs.)
温度	运行温度: 0°C ~ 35°C (32°F ~ 95°F) 储存温度: -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) 湿度: 30% 到 80% R.H. 无冷凝
USB 标准	Rev 2.0 兼容独自操作插孔
USB 端口	上流端口 x1

认证与标准	100-120 VAC	NRTL/C-TÜV, FCC-B, TCO'03*1, TCO'99*2, EPA 能源之星, TÜV/Rheinland 人体工学等认证
	200-240 VAC	CE, CB, TÜV Rheinland/GS, TCO'03*1, TCO'99*2, EPA 能源之星, TÜV/Rheinland 人体工学等认证, CCC
图像成像时间 *3	最长 66 ms	

*1 仅适用于灰色版。

*2 仅适用于黑色版。

*3 此测试结果来源于认证的检测实验室依 ISO13406-2 标准得出的。

■ 默认设置

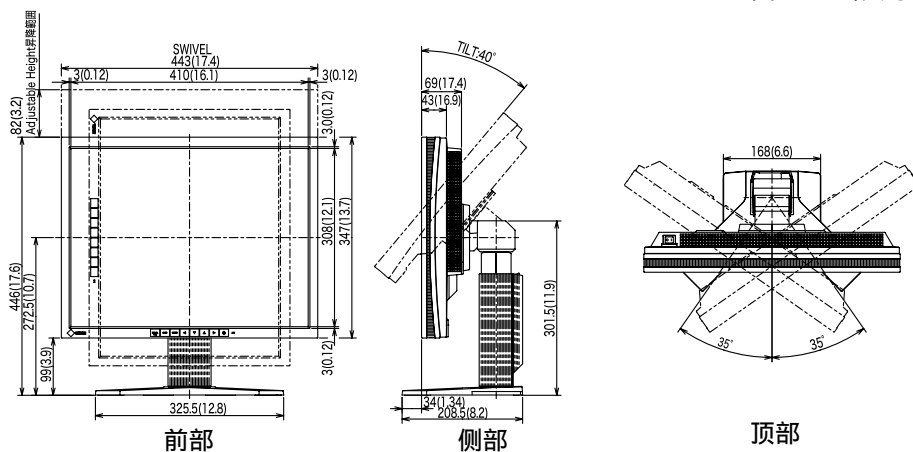
	模拟输入	数字输入
亮度 (Brightness)	100%	100%
平滑化 (Smoothing)	3	
最佳对比度模式 (FineContrast)	个性化	
电源管理 (PowerManager)	VESA DPMS	DVI DMPM
屏幕尺寸 (Screen Size)	全屏	
优先输入 (Input Priority)	1	
关闭定时器 (Off Timer)	禁用	
菜单设置 (Menu Settings)	菜单尺寸: 正常, 菜单定时器: 45 秒	
警响 (Beep)	开启	
语言 (Language)	英语	

■ 警响器设置

短鸣	选择屏幕管理器条目。 调节屏幕管理器参数至所限制的最小或最大值。 按动输入信号选择键。
长鸣	按动自动调节按钮。 执行屏幕管理器数据保存。
4 声短鸣	显示器未正确连接。 计算机关闭。 显示器接收到不支持的信号频率。
每 15 秒 2 次短鸣	显示器处于关闭定时器的预先通知模式。电源将在 15 分钟内关闭。

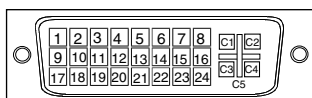
■ 尺寸

单位 mm (英寸)



■ 引脚分配

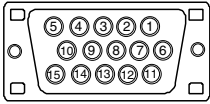
DVI-I 端子



引脚号	信号	引脚号	信号	引脚号	信号
1	TMDS 数据 2-	11	TMDS 数据 1/3 屏蔽	21	NC
2	TMDS 数据 2+	12	NC	22	TMDS 时钟屏蔽
3	TMDS 数据 2/4 屏蔽	13	NC	23	TMDS 时钟 +
4	NC*	14	+5V 电源	24	TMDS 时钟 -
5	NC	15	接地 (用于 +5V)	C1	模拟红色信号
6	DDC 时钟 (SCL)	16	热插拔探测	C2	模拟绿色信号
7	DDC 数据 (SDA)	17	TMDS 数据 0-	C3	模拟蓝色信号
8	模拟垂直同步信号	18	TMDS 数据 0+	C4	模拟水平同步
9	TMDS 数据 1-	19	TMDS 数据 0/5 屏蔽	C5	模拟接地信号 (模拟红绿蓝和返回)
10	TMDS 数据 1+	20	NC		

(*NC : 无连接)

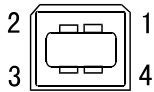
15 针微型 D-Sub 端子



引脚号	信号	引脚号	信号	引脚号	信号
1	红色视频信号	6	红色接地信号	11	接地
2	绿色视频信号	7	绿色接地信号	12	数据信号 (SDA)
3	蓝色视频信号	8	蓝色接地信号	13	H. Sync
4	地面	9	无引脚	14	V. Sync
5	无引脚	10	接地	15	时钟 (SCL)

USB 端口

上流端口



Series B

序号	信号	信号
1	VCC	电缆电源
2	- 数据	系列数据
3	+ 数据	系列数据
4	接地	接地电缆

9. 专业词汇

Clock (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。如果没有正确设置时钟脉冲，屏幕上会显示一些扭曲的垂直条。

DVI (数字可视接口)

数字平板接口。通过信号传输方式“TMDS”，DVI 可以直接传递来自计算机的数字数据而无任何丢失。

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。

Gain Adjustment (增益调节)

调节每种颜色的红、绿与蓝参数。通过液晶显示屏的色彩过滤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的颜色。调节经过各色彩过滤器的光照量，即可改变色调。

Gamma (图象灰度)

一般而言，“Gamma 特性”表示显示器的光亮强度值非线性转换至输入信号水平时的关系。低“Gamma”值可使显示器图像发白，高“Gamma”值可显示高对比度图像。

Phase (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，可以产生清晰的屏幕。

Range Adjustment (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。(256 阶)

Resolution (分辨率)

液晶显示屏包含固定数量的像素点，它们被照亮后形成屏幕上的图像。EIZO L887 显示屏包含 1600 个水平像素点与 1200 个垂直像素点。在 1600x1200 分辨率下，所有像素均显示在整个屏幕上。

sRGB (标准 RGB)

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

Temperature (温度)

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。

5,000 K: 白色中微带红。

6,500 K: 暖白色调，近似于白纸或日光。

9,300 K: EIZO 白色中微带蓝。

TMDS (最小区别的信号传输)

用于数字接口的信号传输方式。

VESA DPMS (视频电子标准协会 -- 显示器电源管理信号)

VESA 代表“视频电子标准协会”的首字母缩写，而 DPMS 代表“显示器电源管理信号”的首字母缩写。DPMS 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。

附录

预设模拟输入时间图

以下面数字图表为基础，在显示器微处理器中已经注册了 27 个厂家的预定设置。

模式	点时钟 MHz	同步极性		频率	
		H	V	H kHz	V Hz
VGA 640 x 480 @ 60Hz	25.2	负极 .	负极 .	31.47	59.94
VGA 720 x 400 @ 70 Hz	28.3	负极 .	正极 .	31.47	70.09
Macintosh 640 x 480 @ 67 Hz	30.2	负极 .	负极 .	35.00	66.67
Macintosh 832 x 624 @ 75 Hz	57.3	负极 .	负极 .	49.73	74.55
Macintosh 1152 x 870 @ 75 Hz	100.0	负极 .	负极 .	68.68	75.06
Macintosh 1280 x 960 @ 75 Hz	126.2	正极 .	正极 .	74.76	74.76
VESA 640 x 480 @ 72 Hz	31.5	负极 .	负极 .	37.86	72.81
VESA 640 x 480 @ 75 Hz	31.5	负极 .	负极 .	37.50	75.00
VESA 640 x 480 @ 85 Hz	36.0	负极 .	负极 .	43.27	85.01
VESA 800 x 600 @ 56 Hz	36.0	正极 .	正极 .	35.16	56.25
VESA 800 x 600 @ 60 Hz	40.0	正极 .	正极 .	37.88	60.32
VESA 800 x 600 @ 72 Hz	50.0	正极 .	正极 .	48.08	72.19
VESA 800 x 600 @ 75 Hz	49.5	正极 .	正极 .	46.88	75.00
VESA 800 x 600 @ 85 Hz	56.3	正极 .	正极 .	53.67	85.06
VESA 1024 x 768 @ 60 Hz	65.0	负极 .	负极 .	48.36	60.00
VESA 1024 x 768 @ 70 Hz	75.0	负极 .	负极 .	56.48	70.07
VESA 1024 x 768 @ 75 Hz	78.8	正极 .	正极 .	60.02	75.03
VESA 1024 x 768 @ 85 Hz	94.5	正极 .	正极 .	68.68	85.0
VESA 1152 x 864 @ 75 Hz	108.0	正极 .	正极 .	67.50	75.00

模式	点时钟 MHz	同步极性		频率	
		H	V	H kHz	V Hz
VESA 1280 x 960 @ 60 Hz	108.0	正极 .	正极 .	60.00	60.00
VESA 1280 x 1024 @ 60 Hz	108.0	正极 .	正极 .	63.98	60.02
VESA 1280 x 1024 @ 75 Hz	135.0	正极 .	正极 .	79.98	75.03
VESA 1280 x 1024 @ 85 Hz	157.5	正极 .	正极 .	91.14	85.02
VESA 1600 x 1200 @ 60 Hz	162.0	正极 .	正极 .	75.00	60.00
VESA 1600 x 1200 @ 65 Hz	175.0	正极 .	正极 .	81.25	65.00
VESA 1600 x 1200 @ 70 Hz	189.0	正极 .	正极 .	87.50	70.00
VESA 1600 x 1200 @ 75 Hz	202.5	正极 .	正极 .	93.75	75.00

[仅适用于灰色版本]



恭喜！

您已购买了受到 TCO'03 认证并标识的产品！您的选择已经给自己带来了专业级产品。同时也为减少环境负担与进一步开发环保型电子产品做出贡献。

TCO 03 显示特性：

生物工程学

- 具备良好的视觉生物工程学和高品质的图像特征，有效的提高使用者的工作环境，并减轻眼部疲劳症状，主要表现在电照量、对比度、分辨率、反射率、颜色释译和图像稳定性上。

能源

经过某段时间会转入节能模式，使用户环境受益。

- 安全电能
- 放射
- 电磁场
- 噪音扩散

生态学

- 此产品必须具备再循环系统特点并且生产厂家必须获得一种环境环保系统证书，如 EMAS 或 ISO 14000。
- 限制
 - 限制对氯、溴和火焰阻滞剂和聚合体的使用。
 - 限制对重金属如镉、汞、铅的使用。

此要求包含在商标中，它是 TCO 同全球科学家、专家、用户及生产厂商共同合作发展制订的，自 1980 年以来，TCO 已成功的在 IT 设备向更友善的用户发展领域扩大影响。此商标体系成型于 1992 年，并被许多用户和 IT 生产商所申请。

请浏览如下网址：

<http://www.tcodevelopment.com>

[仅适用于黑色版本]



恭喜！

您已购买了受到 TCO'99 认证并标识的产品！您的选择已经给自己带来了专业级产品。同时也为减少环境负担与进一步开发环保型电子产品做出贡献。

我们为什么需要带环保标志的计算机？

在许多国家中，环保标志已经成为鼓励将产品与服务制造成满足环保要求的一种途径。就计算机及其他电子设备而言，主要问题在于这些产品及其生产过程中使用了对环境有害的物质。到目前为止，还不可能对多数电子设备进行令人满意的再循环过程，因此，大部分的潜在性有害物质或早或晚都将进入大自然。

计算机还存在其他特性，比如能源消耗水平，从工作（内部）环境与自然（外部）环境这两个方面看，这是其实重要的。因为电生成的所有方式均对环境存在负面影响（比如，形成酸性物质，影响气候，发射有害物质，等等），所以节约能源是至关重要的。办公室内的电子设备通常处于不间断运行状态，由此引发的能量消耗非常巨大。

标志都涉及哪些方面？

本产品符合 TCO'99 体系规定，该体系为个人电脑提供了国际性的环保标志。该标志体系由以下三方合作开发：TCO（瑞典劳工联盟）、Svenska Naturskyddsforeningen（瑞典自然保护协会）与 Statens Energimyndighet（瑞典国家能源管理部）。

认证要求涉及各方面问题：环境、人体工学、可用性、电磁场辐射、能源消耗及电气与防火性。

环保规定对重金属的存在与使用加以限制，尤其是带有溴化物或氯化物的火焰阻滞剂、CFCs（氟利昂）与氯化物等溶剂。产品必须为再循环做好准备，而且制造商对存在一个各国公司在实施其经营策略时必须遵守的环境政策心存感激。

能源要求包括要求计算机与 / 或显示器在经过一定的休止期后，应该通过一个或多个步骤将其电力消耗减至较低水平。此外，再次激活所需的时间长度对用户来说必须是合理的。

获得标志的产品必须满足严格的环保要求，例如，减少电磁场辐射，满足物理与视觉的人体工学特性以及具有良好的可用性。

您可以在右边找到本产品满足的环保要求摘要，并可以从下面地址处订购完整的环保标准文档。

TCO Development

SE-114 94 Stockholm, Sweden

传真：+46 8 782 92 07

电子邮件（互联网）：development@tco.se

关于获得 TCO'99 认证与标记的产品信息，也可以通过访问如下网址得到：

<http://www.tcodevelopment.com>

环保要求

火焰阻滞剂

火焰阻滞剂出现在印刷电路板、电缆、电线、包装箱以及住房中。其目的是阻碍或至少延迟火势的蔓延。计算机包装箱中可以有多达 30% 的塑料含有火焰阻滞剂物质。大部分火焰阻滞剂中含有溴化物或氯化物，通过化学作用，它们可以转变成其他环境毒素（PCB）。不管是火焰阻滞剂中包含的溴化物或氯化物还是 PCB，均被怀疑会导致严重的疾病，包括由于毒素在体内积累 * 而导致的食鱼鸟类与哺乳动物的生殖系统疾病。研究人员已经在人体血液中发现了火焰阻滞剂，他们害怕该物质会影响胎儿的发育过程。

与此相关的 TCO'99 规定要求重料超过 25 克的塑料部件必须不能含有带溴化物或氯化物成分在内的火焰阻滞剂。允许在印刷电铝板上使用火焰阻滞剂，因为没有可用的其他替换物。

镉 **

镉存在于可充电电池以及某些计算机显示器的色彩生成层中。镉对神经系统有害，高剂量会导致中毒。

与此相关的 TCO'99 规定声明：电池、显示屏的色彩生成层与电气或电子部件均不能含有任何镉物质。

汞 **

有时候可以在电池、继电器和接线器中发现汞。它危及神经系统，高剂量会导致中毒。与此相关的 TCO'99 规定声明：电池不能含有任何汞物质。此外，它声明在与带有合格标志的设备相关的任何电气或电子部件，均不能存在汞物质。

CFCs (氟利昂)

与此相关的 TCO'99 规定声明：在产品的制造与装配过程中，均不可使用 CFCs 或 HCFCs。CFCs (氟利昂) 有时候用于清洗印刷电路板。CFCs 会破坏臭氧，因此会对大气层中的臭氧层造成破坏，这将导致到达地球表面的紫外线增多，从而增加使皮肤癌（恶性黑色素）发病率。

铅 **

铅存在于显象管、显示屏、焊接物及电熔中。铅会危及神经系统，如果剂量较高，会导致铅中毒。

与此相关的 TCO'99 规定允许含有铅，因为还没有开发出其他可替换的物质。

* “体内积累”定义为活动生物体内逐渐积累的物质。

** 镉、汞与铅均是可“体内积累”的重金属。



www.eizo.com.cn



全国独家总分销：雷射电脑有限公司

北京	电话: (010) 8202 5050	传真: (010) 8225 0930	成都	电话: (028) 8631 6890	传真: (028) 8631 6810	福州	电话: (0591) 711 7905	传真: (0591) 711 1034
广州	电话: (020) 3873 0345	传真: (020) 3873 0256	西安	电话: (029) 8551 1905	传真: (029) 8553 2860	长沙	电话: (0731) 414 9636	传真: (0731) 415 8826
上海	电话: (021) 6353 1220	传真: (021) 6354 4750	郑州	电话: (0371) 386 3121	传真: (0371) 385 3126	深圳	电话: (0755) 8325 9306	传真: (0755) 8325 2234
重庆	电话: (023) 6862 8898	传真: (023) 6860 2020	哈尔滨	电话: (0451) 8253 9154	传真: (0451) 8252 8742	昆明	电话: (0871) 517 9121	传真: (0871) 511 9642
沈阳	电话: (024) 2396 0234	传真: (024) 2396 0887	济南	电话: (0531) 239 8680	传真: (0531) 239 8681	兰州	电话: (0931) 827 5127	传真: (0931) 827 5127
南京	电话: (025) 8360 2048	传真: (025) 8337 1095	杭州	电话: (0571) 8512 1369	传真: (0571) 8512 4919	赣州	电话: (0991) 584 2075	传真: (0991) 582 0684
武汉	电话: (027) 8739 1285	传真: (027) 8738 7160						

www.laserchina.cn 或 雷射电脑.中国

2004 年 10 月

第一版本在日本印刷

本手册用再生可回收环保纸张印刷

00N0L067A1
(L887-CN)