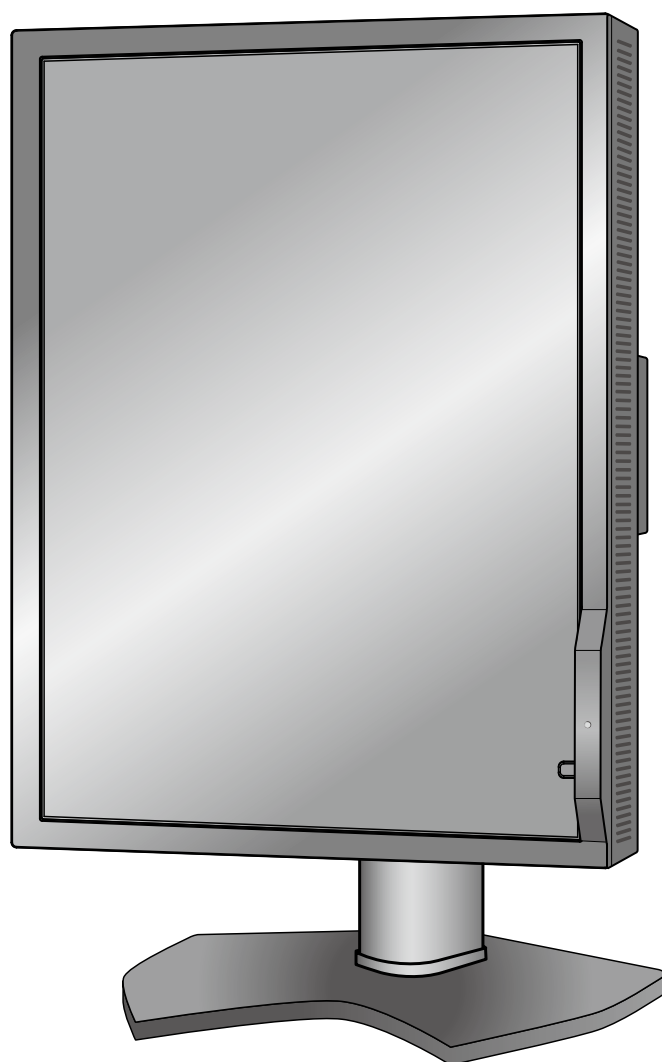


NEC

医用显示器

MD211G3

安装和维护指南



索引

警告、小心..... 中文 -1

设计用途 中文 -1

注册信息 中文 -2

推荐用法 中文 -3

物品清单 中文 -5

快速入门 中文 -6

控件 中文 -11

使用画面模式功能..... 中文 -14

快速屏幕 QA 测试功能..... 中文 -14

高级 OSD..... 中文 -15

规格说明 中文 -20

特别功能 中文 -21

故障排除 中文 -22

STAND-ALONE CALIBRATION（独立校准）..... 中文 -23

自我校准 中文 -24

复制校准 中文 -25

伽马调整 中文 -26

DICOM 测量 中文 -26

AMBIENT SENSOR CALIBRATION（环境传感器校准）..... 中文 -27

厂商的回收利用和能源信息 中文 -29

符号信息

	此符号用于警告用户在设备内部有非绝缘电压，积累到一定程度会导致电击。因此，不管以任何形式接触本设备内部的任何部件，都非常危险。
	此符号用于提醒用户本设备具备有关操作和维护的重要文字说明。因此，应认真阅读这些说明以避免任何问题。
	标记了保护性接地端子。
	主开关 ON（开）。
	主开关 OFF（关）。
	AC 输入。

UL MARK CERTIFICATION, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08

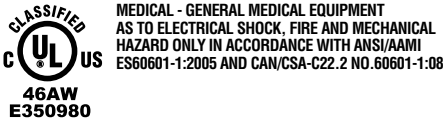
Windows 是 Microsoft Corporation 的注册商标。NEC 是 NEC Corporation 的注册商标。
ErgoDesign 是 NEC Display Solutions, Ltd. 在奥地利、比利时、荷兰、卢森堡、丹麦、法国、德国、意大利、挪威、西班牙、瑞典和英国的注册商标。
其它所有品牌和产品名称分别是各自所有者的商标或注册商标。
DisplayPort 和 DisplayPort Compliance 徽标为视频电子标准协会在美国和其他国家所拥有的商标。



产品中有害物质的名称及含量

部件名称		有害物质					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
主机	印刷线路板	×	○	○	○	○	○
	液晶板	×	×	○	○	○	○
	机箱 支架	×	○	○	○	○	○
	电源	×	○	○	○	○	○
	其他（电缆等）	○	○	○	○	○	○
附属品（信号线等）		×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。





警告



为防止火灾或电击危险，切勿使本设备遭受雨淋或潮湿。另外，切勿将本设备的极性插头插入延长线插座或其他插座中，除非插针能完全插入。

设备内部有高压组件，切勿自行打开机壳。应委托专业的维修人员进行维修。



小心



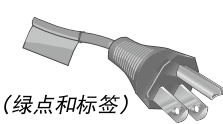
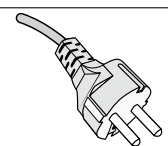
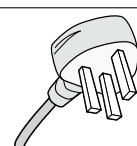
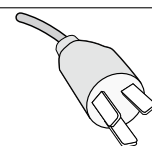
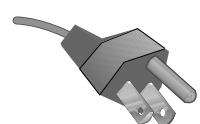
有电危险，请勿打开

小心：为降低电击风险，请将电源从墙上的插座上拔下来。电源线应与插座完全分开来确保切断电源。切勿打开机盖（或后盖）。设备内部没有用户可以自行维修的部件。应委托专业的维修人员进行维修。

电源线重要信息

注意：请按照下表使用随本显示屏提供的电源线。如果没有随本设备提供电源线，请与您的供应商联系。对于所有其他情况，请使用与电源插座的 AC 电压相符并已获认证，符合所在地区安全标准的电源线。

如果在北美地区使用此显示屏，则应使用北美医院级电源线。

插头类型	北 美	欧洲大陆	英 国	中 国	日 本
插头形状	 (绿点和标签)				
国家（地区）	美国 / 加拿大	欧盟（英国除外）	英 国	中 国	日 本
电压	120	230	230	220	100

注意：本产品只能在销售地所在国家（地区）享受维修服务。

设计用途

MD211G3 灰阶显示器是为显示和浏览数字图像以供经过培训的医师进行诊断而设计的。

为保证显示性能达到特定要求，必须与 NEC 认可的显示控制器一起使用。

MD211G3 不得用于生命保障系统。

本装置不得用于数字乳房 X 光摄影。

本装置只能与 IEC60601-1 认证设备相互连接。

禁忌：未知。

安全注意事项

本装置只能与患者环境之外的 IEC60950 认证设备以及患者环境之内的 IEC 60601-1 认证设备相互连接。

- 连接至数字接口的设备必须符合相应的 IEC 标准（例如，数据处理设备符合 IEC 60950，医疗设备符合 IEC 60601-1）。
- 本装置符合 IEC60601-1-2，为了减少来自其他设备的干扰，应与其他潜在电磁源（如手机）保持至少 0.5 米的距离。
- 确保从墙壁插座拔下电源线插头，以减少电击风险。若要完全切断装置电源，请断开 AC 电源插座的电源线。请勿拆除前盖或后盖。内部无用户可维修的部件。应由有资质的维护人员进行维护。AC 插座应易于使用且可接触。

本设备使用温控风扇进行内部冷却。如果用户无法定期清洁进气口中的灰尘和纺织棉绒（最大间隔：6 个月），则不建议在手术室中使用本设备。

本设备配备了符合 IEC 62563-1 标准要求的集成式前部传感器和环境光线传感器。测量设备若符合该标准，其校准基准可追溯到一级标准实验室。因此，这些传感器可利用外部亮度计和照度计作为参照重新进行校准，而亮度计和照度计可按照特定国家的计量控制法规进行校准。执行 IEC 62563-1 标准后，只要以常规方式重新进行校准，就可将集成式前部传感器和环境光线传感器用于远程质量保证。NEC Display Solutions 建议每隔 2 年检查一下集成式前部传感器和环境光线传感器。

北美客户

仅当设备连接至标有“Hospital Only”（仅供医院使用）或“Hospital Grade”（医院级）的插座时，方可实现接地可靠性。需正确连接信号输入端口，LCD 集成到医疗系统中后，应当使病人在病人区无法接触任何未用信号输入端口。

联邦法律规定，本装置仅限持有许可的医疗卫生机构或同等机构进行销售。

欧洲客户

只能由经过授权和培训的人员来启封、安装和校准本显示屏。未经授权擅自进行任何安装，须自行承担风险，我方对设备不承担任何责任。

医疗影像

MD211G3 是为显示 1536 x 2048（纵向模式）或 2048 x 1536（横向模式）的医疗影像而设计的。

注册信息

声明

制造商声明		
一致性的符合	NEC Display Solutions Europe GmbH 证明产品符合 Council Directive 93/42/EEC 基本的要求和标准, 包括 Council Directive 2007/47/EC 的修正条款以及 Council Directive 2011/65/EC (ROHS), 并遵守下列标准的相应条款:	
装置类型:	I 类 (Class I), 非测量功能	
应用的法规:	Annex IX, 法规 1.4 (第 1 节) 以及法规 1.1 (第 3 节)	
机种名称:	MD211G3	
型号:	21.3" 诊断影像灰阶 LCD 显示器	
UMDNS 编号:	MD211G3	
	16603	- EN 60601-1 - EN 60601-1-2 - EN 61000-3-2 - EN 61000-3-3 - EN50581:2012
		NEC Display Solutions Europe GmbH Landshuter Allee 12-14. 80637 Muenchen, Germany

加拿大通信部符合性声明

DOC: 此 B 级数字设备满足“加拿大干扰生成设备管理规定”的所有要求。
C-UL: 贴有 C-UL 标志, 符合“加拿大安全管理规定”CAN/CSAC22.2 No.601-1:08 的要求。

FCC 信息

- 为避免干扰无线电和电视接收, MD211G3 灰阶显示器应使用指定的连接线。
(1) 请使用随机提供的或同等的电源线以确保符合 FCC 要求。
(2) 请使用随机提供的屏蔽型 DVI-D 或 DisplayPort 视频信号线。
使用其它线缆和适配器可能会对无线电和电视接收造成干扰。
- 此设备经检测, 符合 FCC 规则第 15 部分中关于 B 类数字设备的限制规定。这些限制规定旨在为居民区的安装提供合理的保护, 以避免有害的干扰。此设备会产生、使用和辐射射频能量, 如果不按照说明进行安装和使用, 可能会对无线电通讯产生有害干扰。但是, 不能保证在特定安装条件下不会产生干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰 (可通过打开和关闭本设备电源来确定是否存在干扰), 我们希望用户采取下面一项或多项措施来消除干扰。
 - 调整接收天线的方向或位置。
 - 增大设备和接收器之间的距离。
 - 将设备与接收器连接到不同的电路插座上。
 - 咨询经销商或专业的无线电 / 电视技术人员以寻求帮助。

必要时, 用户应咨询经销商或专业无线电 / 电视技术人员以进一步听取他们的建议。
美国联邦通信委员会准备的下面的小册子可能会对用户有所帮助: “How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems.” (如何判断和解决无线电或电视干扰问题)。这本小册子可从美国 Government Printing Office 获得, 地址是: Washington, D.C., 20402, Stock No. 004-000-00345-4。

一致性声明

此设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。操作时必须符合以下两个条件: (1) 此设备不会产生有害干扰; (2) 此设备必须承受任何接收到的干扰, 包括可能导致异常操作的干扰。

美国责任方:	NEC Display Solutions of America, Inc.
地址:	500 Park Boulevard, Suite 1100 Itasca, Illinois 60143
电话号码:	(630) 467-3000
产品类型:	显示器
设备类别:	B 类外设
型号:	MD211G3



我们在此声明上面指定的设备符合 FCC 规则指定的技术标准。

类别

根据防点击保护类型: I 类 (CLASS I)
根据防电击保护程度: 不在应用范围
根据最新版 IEC529 中规定的防水程度: IPX0
根据制造商建议的杀菌或消毒方法: 未指定
根据存在空气、氧或氮氧易燃麻醉混合物情况下的安全程度: 非 AP 或 APG 类别
根据操作模式: 连续操作

推荐用法

安全预防措施和维护



为取得最佳性能，在安装和使用液晶显示器时，请注意下列事项。



- 警告：** 不要在未得到制造商授权的情况下改造本设备。
- 警告：** 要从主电源断开本产品，请从电源插座上断开主电源插头。
- 警告：** 为避免触电风险，本设备必须仅与有接地保护的主电源连接。
- 警告：** 禁止对本设备进行改装。
- 警告：** 有关 EMC 的详细信息，请联系 NEC 当地管理部门。
- **不要打开显示器。** 本设备内部没有用户可以自行维修的部件，打开或移开机盖时有电压危险或其他风险。请委托专业维修人员进行所有维修工作。
 - 不要让任何液体溅入机壳内，也不要靠近水的地方使用显示器。
 - 不要将任何物品插入机壳开槽内，因为这样做可能会接触到危险的电压，而导致伤害或致命危险，或者导致电击、火灾或设备故障。
 - 不要将任何重物压在电源线上。损坏的电源线可能导致电击或火灾。
 - 不要将本产品放置在倾斜或不稳定的手推车、台架或桌子上，一旦掉落下来，将会严重损坏显示器。
 - 您使用的电源线必须取得您所在国家（地区）的**认可并且符合相应的安全标准。**（在欧洲应使用 **H05VV-F 3G 1mm²** 型）
 - 在英国，此显示器使用经过 **BS** 认可并且在模型插头中装有黑色（**5A**）保险丝的电源线。
 - 不要将任何物品放置在显示器上也不要户外使用显示器。
 - 液晶彩色显示器的发射管内部含汞请依照所在当局许可正确的处理。
 - 不要折弯电源线。
 - 不要在高温、潮湿、多尘或是油腻的地方使用显示器。
 - 本显示器中配备温控风扇。为保证本产品的可靠性能和长使用寿命，切勿覆盖显示器上的任何通风口。
 - 震动会损坏背光，所以请勿将显示器安装于会持续震动的地方。
 - 若显示器或其表面玻璃破裂，切勿接触内部液晶且必须小心处置。
 - 为了防止 **LCD** 显示器因地震或其他振动事故而翻倒，确保将它安装在稳固的位置并采取防倒措施。
 - 请勿同时接触患者和此医疗设备。
 - 仅适用于海拔 **2000m** 以下地区安全使用。

若出现下列情形，应立即关闭电源，从墙壁电源插座上拔掉显示器电源线，将显示器移到安全位置，然后委托专业维修人员进行检修。如果在这些情形下继续使用，显示器可能跌落、起火或发生电击。

- 显示器支撑臂破裂或脱落。
 - 显示器摇摆。
 - 显示器发出异味。
 - 当电源线或插头损坏时。
 - 当液体溅入显示器或异物掉入显示器时。
 - 当显示器遭到雨淋或溅水时。
 - 当显示器掉落或机壳损坏时。
 - 当显示器不能按照操作指令正常运行时。
 - 当玻璃破碎，请小心处理。
 - 当显示器或玻璃破碎时，请小心处理，勿接触液体晶体。
 - 勿接触 **LCD** 面板表面，当运输、组装和设定的时候。施加压力在 **LCD** 面板表面，将造成严重的损害。
- 应保证显示器周围通风良好以正常散热。不要堵塞通风口，也不要将显示器放置在靠近散热器或其它热源的地方。不要在显示器上放置任何物品。
 - 电源线连接器是断开系统电源的首要方式。显示器应安装在靠近电源插座的地方，以便于插拔电源。
 - 搬动显示器时，请握住显示器的内置手柄和底框。
 - 搬动时，不要仅握住基座。
 - 运输时应小心谨慎。妥善保存包装材料以备运输时使用。
 - 本显示器配备前部传感器。搬运显示器时，请勿触摸前部传感器。请勿向前部传感器施加任何压力。
 - 本设备使用温控风扇进行内部冷却。如果用户无法定期清洁进气口中的灰尘和纺织棉绒（**间隔：最大 6 个月**），则不建议在手术室中使用本设备。



CAUTION

Image Persistence (残像)：当屏幕上依然能看见上一个图像的余辉或重影时，这称为残像。虽然与 CRT 显示器不同，液晶显示器的残像不是永久性的，但是应避免一个固定的影像长时间停留在萤幕上。
要减轻残像的现象，要将显示器关闭一段与上一个图像显示时间同样长的时间。例如，如果之前有一个固定的影像停留在显示器上一个小时，那要使残像消失，显示器也应关闭一个小时。

注意：对于个人显示器，NEC DISPLAY SOLUTIONS 建议在屏幕闲置的时候使用动态的屏幕保护或在显示器不使用时关闭屏幕电源。

维护：

a) 首次使用本显示器进行影像诊断前，强烈建议按 **DICOM Part 14** 标准进行初始校准。为确保本显示器在使用寿命内具有稳定的视像质量，建议每隔 12 个月对本设备重新进行校准。

b) 本设备配备了符合 **IEC 62563-1** 标准要求的集成式前部传感器和环境光线传感器。测量设备若符合该标准，其校准基准可追溯到一级标准实验室。因此，这些传感器可利用外部亮度计和照度计作为参照重新进行校准，而亮度计和照度计可按照特定国家的计量控制法规进行校准。执行 **IEC 62563-1** 标准后，只要以常规方式重新进行校准，就可将集成式前部传感器和环境光线传感器用于远程质量保证。NEC Display Solutions 建议至多隔 2 年对集成式前部传感器和环境光线传感器重新进行校准。



正确放置和调整显示器可以减轻眼睛、肩部和颈部的疲劳程度。

当放置显示器时，请检查下列事项：



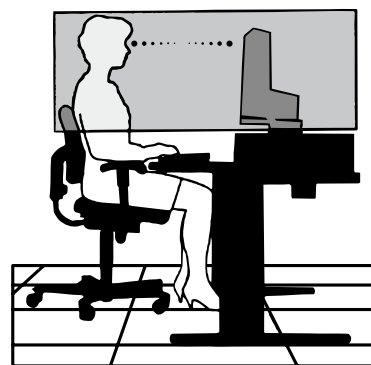
- 为获得最佳性能，请让显示器预热 30 分钟。
- 调整显示器高度，使屏幕上边与视线齐平或略低。当察看屏幕中部时，眼睛应略微向下。
- 使显示器与眼睛的距离在 40 厘米 -70 厘米的范围内。最佳的距离是 50 厘米。
- 定期休息眼睛，方法是注视 6 米以外的物体。经常眨一下眼睛。
- 使显示器与窗户和其它光源成 90 度角，以尽量减少眩光和反射。调整显示器倾斜度，
- 避免长时间放置一个固定的图像停留在屏幕上，可避免残像的发生（余像）。
- 定期检查眼睛。

注意：此型号在出厂时设定会在显示器电源打开后短暂显示 NEC 标识。

可在高级 OSD 中打开或关闭此功能。

如果您发现此类明亮的商标标识会在读片室环境中令人不快，可轻易将其关闭。

在本标识显示时按住“EXIT”按钮，会出现 BOOT LOGO（启动标识）菜单。可将 BOOT LOGO（启动标识）设置改为 OFF（关）。



清洁显示器面板

- 当 LCD 上有灰尘时，请用软布轻轻擦拭。
- 请勿使用硬物刮擦 LCD 面板。
- 请勿使用 OA 清洁剂，它会导致 LCD 表面磨损或褪色。

清洁机壳

- 拔掉电源线。
- 用软布轻轻擦拭机壳。
- 为清洁机壳，先用中性清洁剂和水将布蘸湿并擦拭机壳，然后用干布擦干。

注意：机壳表面使用许多塑料，清洁时切勿使用苯、稀释剂、碱性清洁剂、酒精系统清洁剂、玻璃清洁剂、蜡、光亮清洁剂、肥皂粉或杀虫剂等。不要使机壳长时间接触橡胶或乙烯基制品。这些液体和纤维制品会导致油漆受损、破裂或剥落。

物品清单

在您的新 NEC 灰阶显示器包装箱 * 中，应该包括以下物品：

- 具有可前后俯仰且可旋转底座的 MD211G3 灰阶显示器
- 电源线 *²
- 视频信号线（DVI-D 到 DVI-D 的电缆）*¹
- 视频信号线（DisplayPort 电缆）
- USB 电缆
- 快速参考指南
- CD-ROM x 2



* 注意保留原包装箱和包装材料以便搬动和运输显示器。

*¹ 双链路 DVI (Dual Link DVI) 电缆

*² 所配备电源线的类型和数目取决于 LCD 显示器所运往的地方。若配备了一根以上的电源线，请使用与电源插座的 AC 电压相匹配且符合您所在国家安全标准并获认可的电源线。

快速入门

要将 LCD 显示器连接至您的系统，请遵照以下说明：

注意：安装前请务必阅读“推荐用法”（第 3 页）。

为显示最大分辨率，需要输出分辨率为 1536 x 2048（纵向模式）或 2048 x 1536（横向模式）的显示控制器。

1. 关闭计算机电源。
2. 对于具有 DVI 数字输出的 PC：将 DVI 信号线连接至您系统的显示控制器接口（图 A.1）。然后拧紧所有螺丝钉。
对于带有 DisplayPort 输出的 PC：将 DisplayPort 电缆连接至您系统的显示控制器接口（图 A.2）。



图 A.1

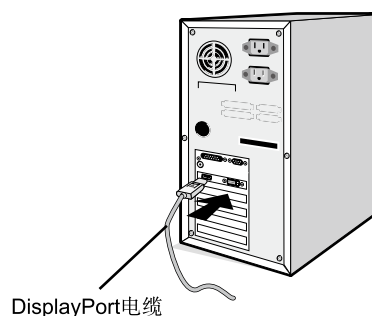


图 A.2

- 注意：**
1. 请使用带有 DisplayPort 图标 的 DisplayPort 缆线。
 2. 拆下 DisplayPort 缆线时，按住顶部按钮解除锁定。

3. 高度调节由锁定按钮锁定。把手掌放在显示器立架的顶部，将显示屏按下至最低位置。滑动锁定按钮解锁（图 B.1）。

注意：解锁底座时小心操作。

把双手放在显示器的两侧，将 LCD 面板倾斜至 30 度倾角并抬升至最高位置。向上滑动电缆盖（图 B.2）。

注意：电缆盖不可拆卸。

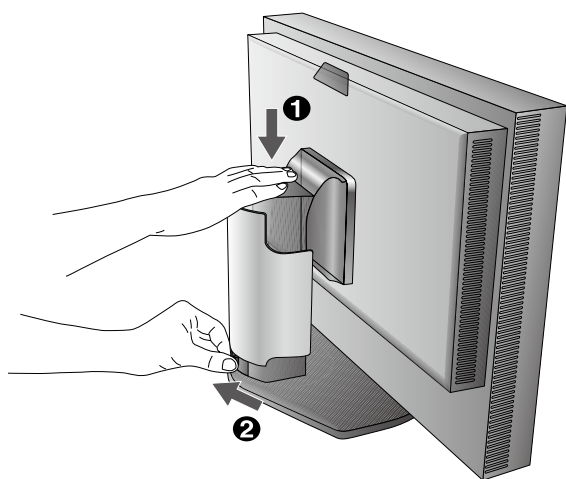


图 B.1

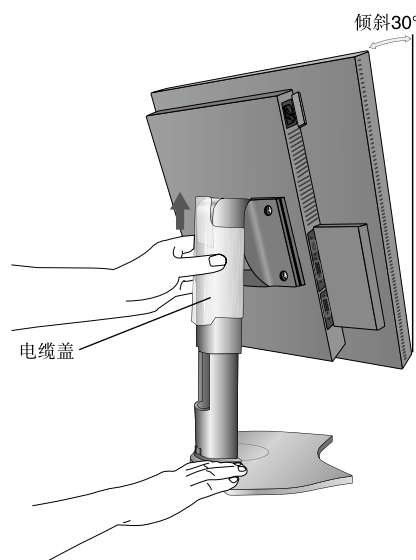


图 B.2

4. 将所有电缆连接至相应的接口（图 C.1）。使用 USB 电缆时，将 B 型接口连接至显示器右后侧的 USB 上游端口并将 A 型接口连接至计算机上的下游端口（图 C.1a）。如果使用 USB 设备的线缆，则将其插入显示器的任一下游端口。

注意： 电缆连接错误可能导致显示器工作失常，会影响 LCD 模块的显示品质 / 损坏其部件，从而缩短该模块的使用寿命。

注意： 可采用菊花链连接最多 5 台显示器。

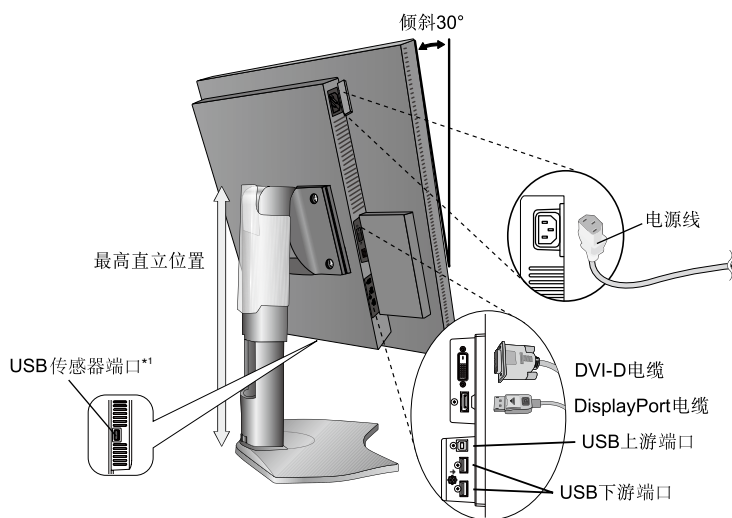


图 C.1

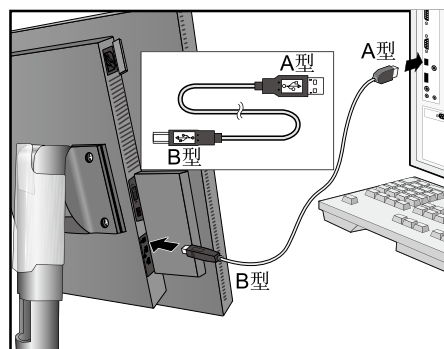


图 C.1a

5. 要使电缆整齐有序，请将它们放入底座内建的电缆管理系统中。将各电缆牢固对称地置于不同挂钩上（图 C.2 和图 C.3）。
6. 请在安装好电缆后检查是否仍能旋转、升高和降低显示屏。

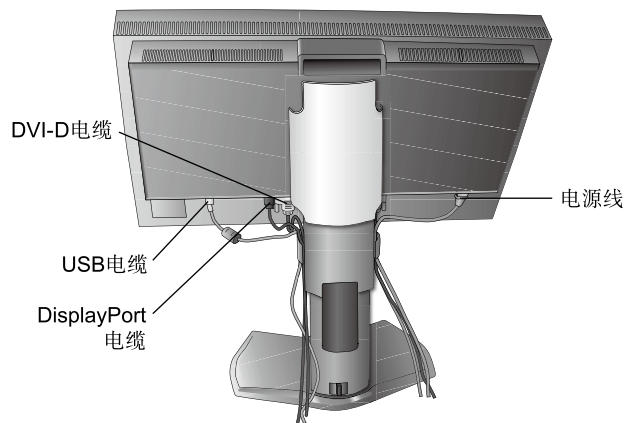


图 C.2

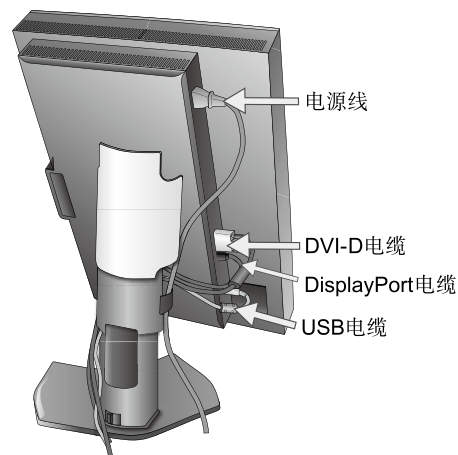


图 C.3

*1 将可选 USB 光学传感器连接至此端口进行自我校准。（请参阅第 24 页）

7. 向下滑动电缆盖（图 D.1）。
8. 连接电源线的一端到显示器后部的交流输入端，另一端到电源插座。

注意： 使用所提供的交流电源线。如果它与所使用的交流电源插座在形状和电压上不一致，请依据请参阅《注意》部分来正确选择交流电源线。

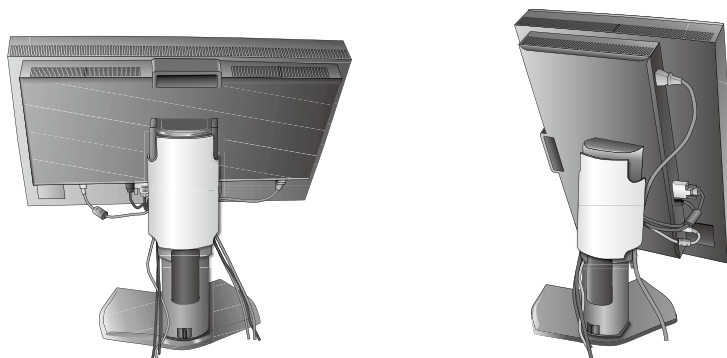


图 D.1

9. 用显示器顶部（纵向）或左侧（横向）的电源开关打开显示器（图 E.1）。打开计算机。

注意： 若有任何问题，请参阅此用户手册的《故障排除》部分。



图 E.1

升高或降低显示屏

在长边的纵向模式和横向模式，此显示屏均可被升高或降低。

欲升高或降低显示屏，请用双手抓住显示屏的两边并升高或降低至所需高度（图 RL.1）。

注意： 升高或降低显示屏时应小心处理。

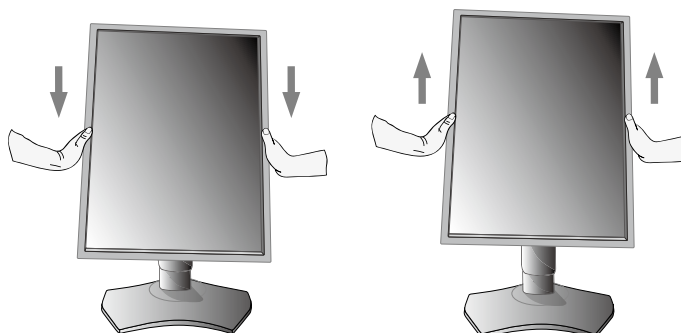


图 RL.1

显示屏的扭转

旋转显示屏前，应将其上升至最高位置并倾斜以免显示屏撞到桌面或夹伤手指。断开所有电缆。

升高显示屏：双手抓住显示器的两边并抬升到最高的位置（图 RL. 1）。

扭转显示屏：双手抓住显示器的两边，顺时针转动使横向变为纵向，或者逆时针转动使纵向变为横向（图 R.1）。关于在横向和纵向切换时如何旋转 OSD 菜单，请参阅《控件》部分。

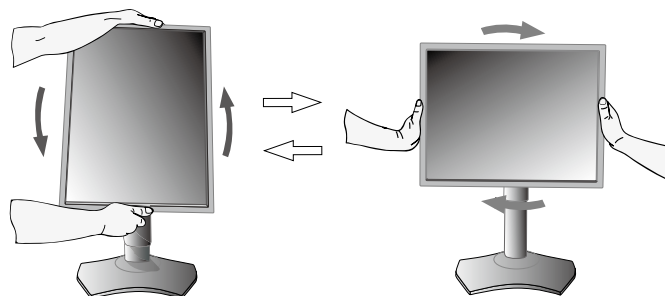


图 R.1

前后倾斜

用双手抓住显示器的两边并按需要调整倾斜度（图 TS.1）。

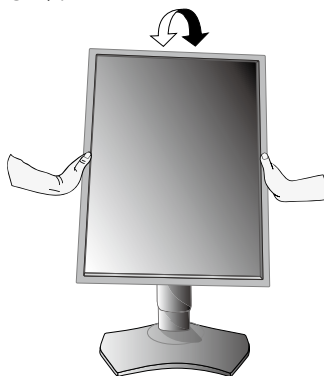


图 TS.1

注意：倾斜显示器时应小心处理。

扭转

用双手抓住显示器的两边，调整到所需的扭转角度（图 TS.2）。

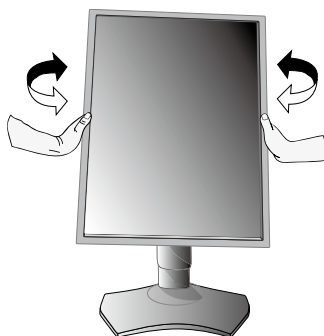


图 TS.2

安装灵活臂

本 LCD 显示器是为配合灵活臂使用而设计的。
为其他安装目的准备显示器：

- 请按照显示器装配架制造商所提供的说明书操作。
 - 为满足安全要求，必须将显示器安装在一个能支撑其重量的臂上。有关各型号的详情，请参阅第 20 页。
- 安装前，请拆除显示器底座。
- 更多信息，请联系您的经销商。

拆除显示器的底座并改变安装

为改变显示器安装方式，须作以下准备：

1. 拆除所有电缆。
2. 用双手抓住显示器的两边并抬升到最高位置。
3. 确保将屏幕逆时针旋转 90° 至横向位置（图 S.1）。
4. 将显示器面朝下放在一个不会造成磨损的表面上。切勿对前部传感器施加任何重载或压力。
为避免此情况，将显示器面向下放在桌面或台面上使前部传感器位于边缘外（图 S.2）。
5. 向上滑动电缆盖。

注意：电缆盖不可拆卸。

6. 将手置于显示器的背面并提起立架。
 7. 拆下将显示器连接至立架的 4 颗螺丝。首先拆下 2 颗底部螺丝（图 S.2）。
 8. 降低立架并将电缆盖向下滑动。
 9. 拆下 2 颗顶部螺丝（图 S.3）。
- 按相反过程重新安装立架。

注意：拆卸显示器立架时应小心操作。

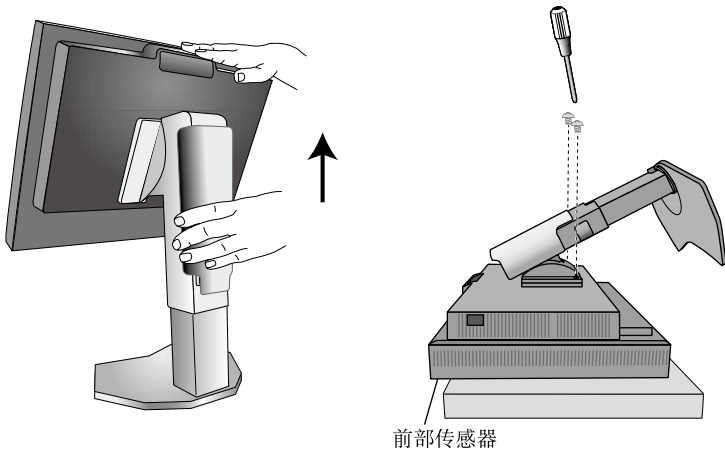


图 S.1

图 S.2

图 S.3

安装灵活臂

1. 将拆卸立架时拆下的 4 颗螺丝转用于将灵活臂安装至显示器（图 F.1）。

注意：

- 显示器只能和经过认可的灵活臂一起使用（如带有 TUEV GS 标记）。
- 安装时，使用从立架上拆下的螺丝（4 颗）。或者，使用最大长度等于支架和垫圈厚度 + 10 mm 的 M4 螺丝，以免损坏显示器。
建议的力矩：0.98 - 1.37N • m。
- 为避免妨碍空气循环，请在显示器上方和后方保留足够的空间。

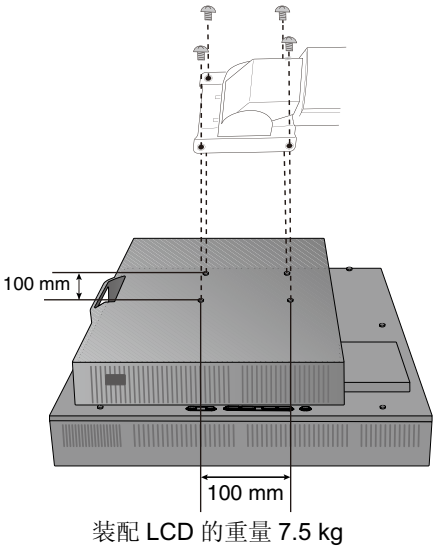
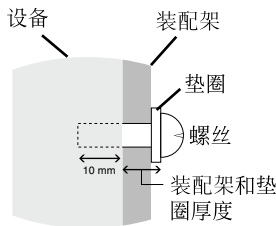
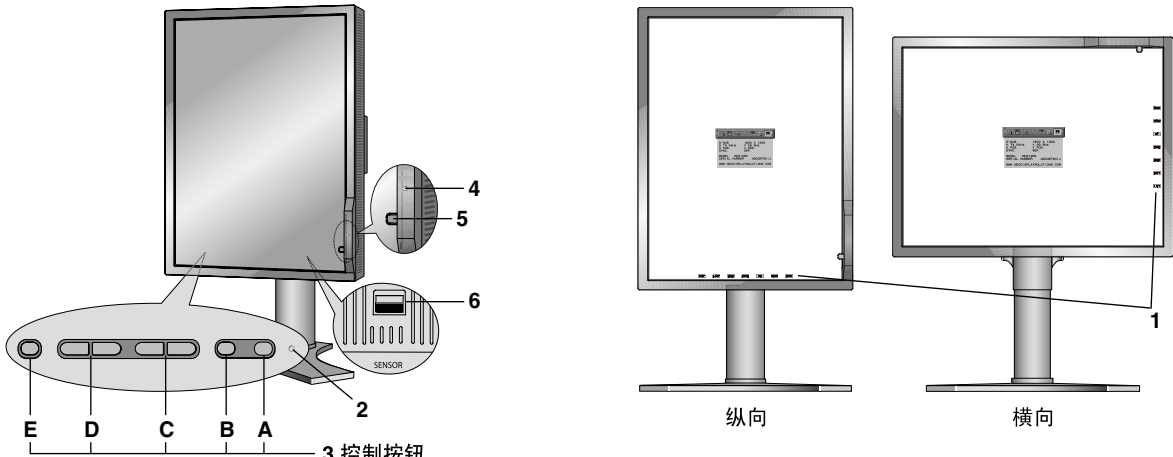


图 F.1

OSD（屏幕管理器）下面说明了显示器前部的 OSD 控制按钮的功能：

按下 EXIT（退出）按钮即可进入 OSD 菜单。按下 SELECT（选择）按钮可改变信号输入。
所有按钮均位于显示器的背面。
未显示 OSD 控制菜单时，按下任意按钮会出现按键指南。

注意：OSD（屏幕管理器）必须照顺序关闭以改变信号输入。



1.KEY GUIDE（按键指南）	访问 OSD 控制菜单时，屏幕上会出现按键指南。 OSD 控制菜单旋转时，按键指南也会旋转。 根据各键的提示操作。 注意：KEY GUIDE（按键指南）显示如下。 - OSD 菜单显示时的 KEY GUIDE（按键指南）。 EXIT LEFT RIGHT DOWN UP SELECT RESET - HOT KEY（热键）设为 OFF（关）时的 KEY GUIDE（按键指南）。 EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QA - HOT KEY（热键）设为 ON（开）时的 KEY GUIDE（按键指南）。 EXIT MENU MENU PMODE PMODE INPUT QA 各 KEY GUIDE（按键指南）操作如下。 EXIT - 退出任何 OSD 子菜单。 退出 OSD 控制菜单。 MENU - 显示 OSD 菜单。 PMODE - 显示“画面模式”。 SELECT - 选择项目。 INPUT - 更改输入源。 RESET - 将 OSD 重置回出厂设置。 QA - 显示快速屏幕 QA 测试图案。
2.LED	指明电源已打开。
3. 控制按钮	A. RESET（重置）按钮 注意：未显 OSD 控制菜单时，按下 RESET 按钮至少 3 秒钟以显示快速屏幕 QA 测试图案（灰阶）图片并检查显示器性能。 B. SELECT（选择）按钮 C. UP/DOWN（上 / 下）按钮 D. LEFT/RIGHT（左 / 右）按钮 E. EXIT（退出）按钮
4.AMBIENT LIGHT SENSOR（环境光线传感器）	检测环境光线亮度，允许显示器进行调整以适应不同设置。不要挡住传感器。（请参阅第 15 页）
5.FRONT SENSOR（前部传感器）	检测屏幕亮度随时间的变化。 用于亮度稳定性、独立（自我校准、伽马调整、DICOM 测量）和网络（伽马调整、DICOM 测量）控制校准和一致性测试。
6.SENSOR PORT（传感器端口）	供用于自我校准的可选外部传感器和复制校准之用。

设置 OSD 语言

- 在使用 OSD 功能前设置 OSD 语言。
- 使用控制键（LEFT/RIGHT（左 / 右）或 UP/DOWN（上 / 下）或 EXIT（退出））访问“LANGUAGE SELECTION（语言选择）”菜单。
- 按 LEFT/RIGHT（左 / 右）或 UP/DOWN（上 / 下）按键选择所需 OSD 语言。
- 欲退出 OSD 菜单，按 EXIT（退出）键。

注意：仅在初始设置中才需要设置 OSD 语言。除非用户更改，OSD 语言将保持不变。（请参阅第 13 页）



亮度

亮度

调整整个图像和背景屏幕的亮度。
进行“亮度”调整时，数值会闪烁。



图像控制

左 / 右

控制液晶显示屏显示区内的图像水平位置。
如果应用数字 QXGA（1536 x 2048 或 2048 x 1536）单色信号此功能不起作用。

下 / 上

控制液晶显示屏显示区内的图像垂直位置。
如果应用数字 QXGA（1536 x 2048 或 2048 x 1536）单色信号此功能不起作用。

扩展

设置缩放方法。
全屏：图像扩展至全屏，而不考虑分辨率。
比例：图像扩展时不改变纵横比。
关闭：图像不扩展。
自定义：有关的详细说明，请参见“高级 OSD”菜单章节。
如果应用数字 QXGA（1536 x 2048 或 2048 x 1536）单色信号此功能不起作用。



画面模式

画面模式

选择最适合所显示内容类型的画面模式。您可以从两种可用“画面模式”中选择一种。更多信息，请参阅“高级 OSD”菜单 Tag1 的“PICTURE MODE（画面模式）”（第 15 页）和使用“使用画面模式功能”（第 14 页）。



工具

锐度

此项功能任何时候均可以数字化的保持逼真的图像。随您喜欢，可以连续调整该功能以获得清晰或柔和的图像。同时，还可以在不同的时间分别设置。

图像旋转

自动：图像根据显示器的方向自动旋转。“图像旋转”的默认设置为“自动”。
横向：图像不旋转。
纵向：图像旋转。

EDID 选择

通过 EDID* 与信号源（计算机）进行通信的过程中，提供首选显示器信号分辨率。
自动：适配分辨率取决于显示器的物理方向。横向：2048x1536 像素，纵向：1536x2048 像素。通过传感器自动检测方向。
横向：适配分辨率固定为横向：2048x1536 像素。
纵向：适配分辨率固定为纵向：1536x2048 像素。
注意：如果您有任何疑问，请查阅使用手册里的《故障排除》章节。
如果在“EDID 选择”中作出更改，必须重启所连接的计算机以便识别此更改！

视频检测

当连接多个视频信号源时，选择视频检测方法。
首先：当前视频输入信号不出现时，显示器会搜索不同视频源的视频信号。如果其他视频源提供了视频信号，则显示器自动切换至新的视频源。只要当前视频信号存在，显示器不会寻找任何其他视频信号。
最后：当显示器正在显示当前视频源的信号时，若向显示器提供新的第二视频源，则显示器将自动切换至新的视频源。当前视频输入信号中断时，显示器会搜索来自不同视频源的视频信号。如果其他视频源提供了视频信号，则显示器自动切换至新的视频源。
无：显示器不会搜索任何其他视频源，除非用电源按钮将显示器关闭然后再打开。

*EDID：显示器通过 EXTENDED DISPLAY IDENTIFICATION DATA 标准向计算机操作系统通知其自身的特性、功能和视频分辨率模式。

关闭模式

计算机操作系统中的智能电源管理（IPM）允许显示器在一段时间未活动后进入省电模式。

“关闭模式”有 3 种设置。

关闭：显示器在失去输入信号时不进入省电模式。

标准：显示器在失去输入信号时自动进入省电模式。

选项：显示器在环境光亮度低于一定级别（由用户确定）时自动进入省电模式。可在“高级 OSD 菜单” Tag 5（标签 5）的 OFF MODE SETTING（关闭模式设置）中调整该亮度级别。

处于省电模式时，显示器背面的 LED 以橘黄色闪烁。处于省电模式时，按下任意按键（POWER 和 SELECT 除外）即恢复正常。

当周围光亮度返回至正常级别时，显示器会自动返回至正常模式。

QA TEST（QA 测试）

只用显示器上的一个按键，可对本诊断显示器进行快速日常视像质量检查。



菜单工具

语言

OSD 控件菜单可以使用 9 种语言。

OSD 左 / 右

可以选择 OSD 控制功能表在屏幕上的显示位置。选择 OSD 位置允许您手动调整 OSD 控制功能表的左右位置。

OSD 下 / 上

可以选择 OSD 控制功能表在屏幕上的显示位置。选择 OSD 位置允许您手动调整 OSD 功能表的上下位置。

OSD 关闭

OSD 控件菜单在使用期间一直保持显示。预设时间可以 5 秒为间隔从 10 到 120 秒进行选择。

OSD 屏蔽

此控制项完全屏蔽对 OSD 控制项所有功能的访问。在屏蔽模式下试图启动 OSD 控制项时，将显示一个画面，显示 OSD 控制项处于屏蔽状态。有以下三种“OSD 屏蔽”类型：

不具有控制功能的“OSD 屏蔽”：要启动 OSD 屏蔽功能，请同时按住 SELECT（选择）和“RIGHT（向右）”。若要取消“OSD 屏蔽”，再次同时按住 SELECT（选择）和“RIGHT（向右）”。在这种屏蔽模式下没有控制功能。

带“亮度”（仅）控制的“OSD 屏蔽”：若要激活“OSD 屏蔽”功能，请按“SELECT（选择）”，然后同时按下 DOWN（向下）和 LEFT（向左）按钮。如要取消“OSD 屏蔽”，请按“SELECT（选择）”，然后在 OSD 菜单中同时按住 DOWN（向下）和 LEFT（向左）按钮。在此屏蔽模式下可以调整“亮度”。

自定义：请参见“高级 OSD”章节。

HOT KEY（热键）

当本功能设为 ON（开）时，KEY GUIDE（按键指南）显示两个 P MODE（P 模式）控制键。使用一个 P MODE（P 模式）控制键，您可通过“LEFT（向左）”和“RIGHT（向右）”控制键在两个用户预定“画面模式”之间进行快速选择，而无需打开 OSD。

出厂设置

如果选择“出厂设置”，则可以将大多数的 OSD 控制项设置（“亮度”，“图像控制”，“画面模式”，“锐度”，“关闭模式”，“OSD 左 / 右”，“OSD 下 / 上”，“OSD 关闭”）恢复至厂家设置。若要单独重置一个设置，请高亮显示该控制项，然后按 RESET（重置）按钮。



信息

提供当前分辨率显示和包括所使用的预设定时及水平和垂直频率的技术数据等相关信息。显示您显示器的型号名称和序列号。

OSD WARNING（OSD 警告）

OSD 警告菜单会随着 EXIT（退出）而消失。

无信号：没有信号显现时，此功能会提出警告。刚接通电源或改变信号输入或视频不正常时，都会出现无信号窗口。

超出范围：此功能会告知您理想模式和刷新率。刚接通电源或改变信号输入或视频不正常时，将会出现超出范围菜单。

背光灯寿命：估计剩余背光灯寿命为 1000/500/0 小时时，会显示一个警告信息。当显示此警告信息时，请联系您的供应商。

亮度警告：此警告表示显示器无法保持用户设置的亮度等级。当显示此警告信息时，请联系您的供应商。

更进一步的用户菜单请参见高级 OSD 章节。

使用画面模式功能

选择最合适显示内容类型的画面模式。

可使用这些模式：USER 1，2。

- 每个“PICTURE MODE（画面模式）”包括“LUMINANCE（亮度）”、“GAMMA（伽马）”、“BLACK（黑色）”和“AMBIENT LIGHT COMP.（环境光线补偿）”设置。您可在高级 OSD 的 Tag1（标签 1）中更改这些设置。
- 当“PICTURE MODE（画面模式）”被锁定时，会出现警告信息“PICTURE MODE IS LOCKED（画面模式被锁定）”。要解锁“PICTURE MODE（画面模式）”设置，请同时按下“SELECT”和“UP”键。也可在高级 OSD 的 Tag6（标签 6）中用 OSD LOCK OUT（OSD 锁定）解锁“PICTURE MODE（画面模式）”设置。

快速屏幕 QA 测试功能

允许显示器显示类似于 AAPM TG18-QC 的内部测试图案，而无需使用外部信号源。通过这一内置方法可按照 DICOM 标准检查灰度级别并对整体视觉效果进行快速评估。

- 如果显示器与视频信号源（计算机）相连：

确保无 OSD 菜单显示，然后按下 RESET（重置）键超过 3 秒或按两次 RESET（重置）键。这将开始在屏幕上绘制测试图案，如果“PICTURE MODE（画面模式）”中的“GAMMA（伽马）”设为 DICOM，则启动 DICOM MEASURE（DICOM 测量）程序。请注意，显示器必须预热至少 30 分钟才能进行此测试以输出有效结果。测试图案将掩盖信号源的图像。

前部传感器在完成测量后，将显示结果。

MAX. GSDF ERROR 结果（按百分比）是相对于理想 DICOM 曲线的灰阶质量快速指标。根据您国家使用的 QA 标准，可能存在不同的 GSDF 误差限制。请将实际结果与您当地的法规或准则进行对比。

现在，您可目视检查灰度级别和整体质量。

要退出 QA TEST（QA 测试）模式，请按“EXIT（退出）”。将恢复视频信号源的图像。
- 如果显示器未与任何视频信号源相连：

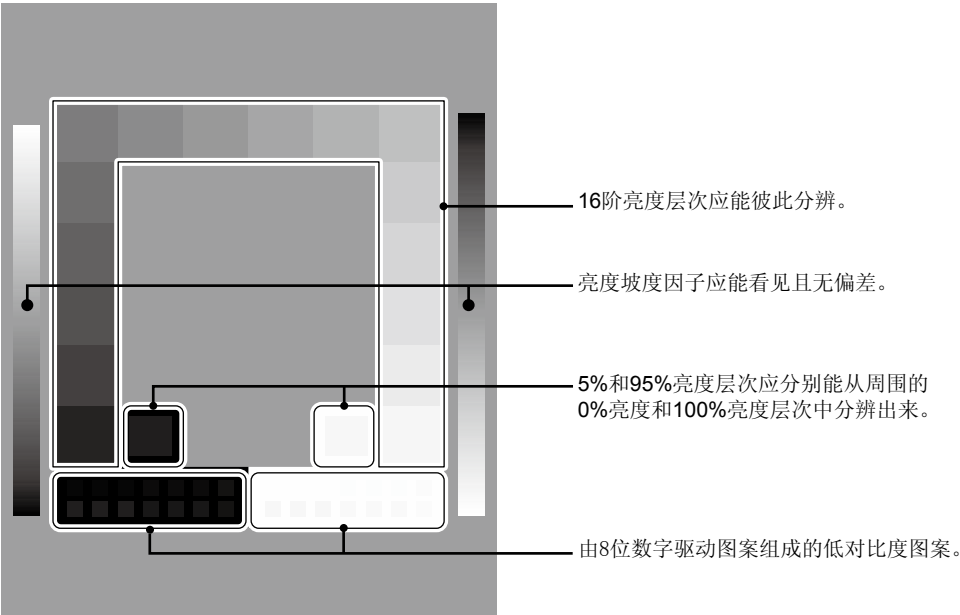
确保仅显示“NO SIGNAL（无信号）”信息，然后按下 RESET（重置）键超过 3 秒。这将开始在屏幕上绘制测试图案，如果“PICTURE MODE（画面模式）”中的“GAMMA（伽马）”设为 DICOM，则启动 DICOM MEASURE（DICOM 测量）程序。请注意，显示器必须预热至少 30 分钟才能进行此测试以输出有效结果。

前部传感器在完成测量后，将显示结果。

MAX. GSDF ERROR 结果（按百分比）是相对于理想 DICOM 曲线的灰阶质量快速指标。根据您国家使用的 QA 标准，可能存在不同的 GSDF 误差限制。请将实际结果与您当地的法规或准则进行对比。

现在，您可目视检查灰度级别并与测量结果作对比。

要退出 QA TEST（QA 测试）模式，请按“EXIT（退出）”。



高级 OSD

< 如何使用高级 OSD>

- 当 OSD 和 KEY GUIDE（按键指南）都关闭时，同时按两次“RESET（重置）”和“EXIT（退出）”按钮。
- 您将看到高级 OSD。
此菜单大于普通的 OSD 且具有 Tag1 至 9 标签结构。

< 如何退出高级 OSD>

- 按下“EXIT（退出）”按钮。

要进行调整，则确保该标签高亮显示，然后按下“SELECT（选择）”键。
要移动至另一标签，则按下“EXIT（退出）”，然后按下“LEFT（向左）”或“RIGHT（向右）”键使另一标签高亮显示。

Tag1（标签 1）	PICTURE MODE（画面模式）	从两种可用的“PICTURE MODE（画面模式）”中选择一种。
	LUMINANCE（亮度）	调整整个图像和屏幕背景的亮度。 按下“向左”或“向右”进行调整。 将“LUMINANCE（亮度）”调整至新级别时，数值会发生闪烁直至亮度达到目标值。
	GAMMA（伽马）	手动为显示器选择所需的伽马 * 校正。 共有 6 种选择：基于各个显示器的出厂校准数据计算 LUT。 NO CORRECTION、DICOM、LOG LINEAR、L Star、CUSTOM 和 PROGRAMMABLE。 NO CORRECTION（无校正）：伽马校正无效。 DICOM：DICOM GSDF（灰阶标准显示功能）。 LOG LINEAR（对数线性）：亮度随等级的线性变化而按对数方式变化。 L Star：用于 eciRGB_v2 和实验室色彩空间的 GAMMA（伽马）设置。 CUSTOM（自定义）：显示为您所选择的数值。可在 1.0 至 3.0 的范围内以 0.1 为间隔选择伽马值。 PROGRAMMABLE（可编程）：可使用 NEC GammaCompMD QA 软件更改伽马校正（显示功能）。用于 DICOM 校准，依据 DICOM Part 14。 * 伽马 – 表示显示器整个强度谱的亮度分布方式，伽马通过信号输入电压和所导致的显示器光输出强度之间的关系来确定。完美的线性设备应具有 1.0 的伽马值。 按 DICOM Part 14 进行的伽马校正，可将显示器的亮度输出转变为人类视觉系统看起来呈线性的灰阶信号。
	CUSTOM VALUE（自定义值）	选择“GAMMA（伽马）”设置为“CUSTOM（自定义）”时，可调整 CUSTOM VALUE（自定义值）。 可在 1.0 至 3.0 的范围内以 0.1 为间隔选择值。
	BLACK（黑色）	调整黑色亮度。当所选择的设置低得无法显示时，OSD 上的指示会变为闪烁。
	AMBIENT LIGHT COMP.（环境光线补偿）	将亮度和伽马值调整至用户设置值，包括外部亮度等级。 OFF（关）：无环境光线补偿。 1：补偿基于校准时所测得外部光线的影响。 2：所测得的外部光线恒定不变时补偿基于环境光线的影响。
Tag2（标签 2）	此功能不可调整。	
Tag3（标签 3）	DVI Long Cable（DVI 长电缆） （仅 DVI 输入）	对使用长 DVI 电缆导致的图像质量下降进行补偿。有 4 种可用设置，“0”为补偿的最低等级而“3”为最高等级。默认设置为“1”。

Tag4 (标签 4)	H.POSITION (水平位置) *2	控制 LCD 显示区域内的水平图像位置。 按“LEFT (向左)”或“RIGHT (向右)”键进行调整。
	V.POSITION (垂直位置) *2	控制 LCD 显示区域内的垂直图像位置。 按“LEFT (向左)”或“RIGHT (向右)”键进行调整。
	H.RESOLUTION (水平分辨率) *2	通过增加或减少该设置来调整水平宽度。 按“RIGHT (向右)”键扩展屏幕上图像的宽度。 按“LEFT (向左)”键缩小屏幕上图像的宽度。
	V.RESOLUTION (垂直分辨率) *2	通过增加或减少该设置来调整垂直尺寸。 按“RIGHT (向右)”键扩展屏幕上图像的高度。 按“LEFT (向左)”键缩小屏幕上图像的高度。
	EXPANSION (扩展) *2	设置放大方法。 FULL (全屏): 图像扩展至全屏, 而不考虑分辨率。 ASPECT (比例): 在不改变宽高比的情况下放大图像。 OFF (关闭): 不放大图像。 CUSTOM (自定义): 选择“CUSTOM (自定义)”作为“EXPANSION (扩展)”模式时, 可进行 H. ZOOM (水平放大)、V. ZOOM (垂直放大) 和 ZOOM POS (放大位置) 调整。
	H.ZOOM (水平缩放) (仅可在自定义扩展模式中使用)	在水平 (H. EXPANSION) 方向按 0.01 的递增量将图像放大 1 至 3 倍。
	V.ZOOM (垂直缩放) (仅可在自定义扩展模式中使用)	在垂直 (V. EXPANSION) 方向按 0.01 的递增量将图像放大 1 至 3 倍。
	ZOOM POS. (缩放位置) (仅可在自定义扩展模式中使用)	当扩展模式选为 H.ZOOM 或 V.ZOOM 时, 设置屏幕扩展的起点。选项为 CENTER 和 LEFT TOP。 CENTER (中心): H.ZOOM 会从中心向屏幕两侧扩展图像。 V.ZOOM 会从中心向屏幕上下扩展图像。 LEFT TOP (左上部): 表示图像扩展的设置点 (V.ZOOM 为上部, H.ZOOM 为左侧)。如果扩展时分辨率无法填满屏幕, 则图像扩展不会超出屏幕的上部或左侧。图像扩展可超出屏幕的右侧和底部边缘。

*2: 当连接数字 QXGA (1536 x 2048 或 2048 x 1536) 医疗单色信号时, 此功能不起作用。

Tag5 (标签 5)	SHARPNESS (锐度)	该数字能力用于在所有信号配时中保持图像轮廓分明。它会连续进行调整, 按照您的偏好保持图像清晰或柔和, 可根据不同配时进行独立设置。按“LEFT (向左)”或“RIGHT (向右)”键进行调整。
	VIDEO DETECT (视频检测) * ¹	当连接多个视频信号源时, 选择视频检测方法。按“LEFT”或“RIGHT”键选择。 FIRST (首先): 当前视频输入信号中断时, 显示器会搜索来从不同视频源的视频信号。如果其他视频源提供了视频信号, 则显示器自动切换至新的视频源。只要当前视频信号存在, 显示器不会寻找任何其他视频信号。 LAST (最后): 当显示器正在显示当前视频源的信号时, 若向显示器提供新的第二视频源, 则显示器将自动切换至新的视频源。当前视频输入信号中断时, 显示器会搜索来从不同视频源的视频信号。如果其他视频源提供了视频信号, 则显示器自动切换至新的视频源。 NONE (无): 显示器不会搜索任何其他视频源, 除非用电源按钮将显示器关闭然后再打开。
	OFF MODE (关闭模式)	计算机操作系统中的智能电源管理 (IPM) 允许显示器在一段时间未活动后进入省电模式。“OFF MODE (关闭模式)”有三种设置。 OFF (关闭): 显示器在失去输入信号时不进入省电模式。 STANDARD (标准): 显示器在失去输入信号时自动进入省电模式。 OPTION (选项): 显示器在周围光亮度低于一定水平 (由用户确定) 时自动进入省电模式。
	OFF MODE SETTING (关闭模式设置)	调整“OFF MODE (关闭模式)”的“ILLUMINANCE (照度)”。显示照光度。
	RESPONSE IMPROVE (响应改善) * ¹	打开或关闭 Response Improve (响应改善) 功能。 Response Improve (响应改善) 可能会减少某些活动图像中产生的混乱。以纵向模式使用显示器时, 将禁用此功能。
	SIDE BORDER (侧边界)	在黑色和白色之间调整侧部黑条颜色。
	LED BRIGHTNESS (LED 亮度) * ¹	控制显示器上电源 LED 的亮度。
	UNIFORMITY (均匀性) * ¹	此功能对整个屏幕显示区域可能发生的白场均匀性等级的细微差异进行电子补偿。这些差异属于 LCD 面板技术的一个特性。此功能可平衡显示器的亮度均匀性。可选择的 UNIFORMITY (均匀性) 等级为 OFF (关)、LOW (低) 和 HIGH (高)。 注意: 使用 UNIFORMITY (均匀性) 功能不会降低显示器的总体峰值亮度。如果高亮度要求优先于显示器的均匀性性能, 则可关闭 UNIFORMITY (均匀性) 功能。更高的等级会产生更好的均匀性结果, 但也可能降低 CONTRAST RATIO (对比度)。
	QA TEST (QA 测试) * ¹	只用显示器上的一个按键, 可对本诊断显示器进行快速日常视像质量检查。请参阅第 14 页。

*¹: 该项目不会被“FACTORY PRESET (出厂设置)”重置。

Tag6 (标签 6)	LANGUAGE (语言) * ¹	OSD 控制菜单有九种语言可用。按“LEFT (向左)”或“RIGHT (向右)”键进行选择。
	OSD H.POSITION (OSD 水平位置)	可选择 OSD 控制菜单在屏幕上的出现位置。 选择 OSD Location (OSD 位置) 以便手动左右调整 OSD 控制菜单的位置。
	OSD V.POSITION (OSD 垂直位置)	可选择 OSD 控制菜单在屏幕上的出现位置。 选择 OSD Location (OSD 位置) 以便手动上下调整 OSD 控制菜单的位置。
	OSD TURN OFF (OSD 关闭)	OSD 控制菜单会在使用时一直保留。可选择最后一次接触按钮后等待多久关闭 OSD 控制菜单。 预设选择在 10-120 秒的范围内 (以 5 秒为步进)。
	OSD LOCK OUT (OSD 屏蔽) * ¹	该功能完全屏蔽对所有 OSD 控制功能的访问。在“LOCK OUT (屏蔽)”模式中试图激活 OSD 控制时, 会出现表示已屏蔽 OSD 控制的屏幕。 “OSD LOCK OUT (OSD 屏蔽)”有三种类型: 不带控制的“OSD LOCK OUT (OSD 屏蔽)”: 要激活“OSD LOCK OUT (OSD 屏蔽)”功能, 按下 SELECT (选择) 然后按下“RIGHT (向右)”键并同时按住不放。要解除“OSD LOCK OUT (OSD 屏蔽)”功能, 在显示 OSD 菜单时按下 SELECT (选择) 然后按下“RIGHT (向右)”键并同时按住不放。屏蔽模式中无法调整任何控制。 带“LUMINANCE (亮度)” (仅) 控制的“OSD LOCK OUT (OSD 屏蔽)”: 要激活“OSD LOCK OUT (OSD 屏蔽)”功能, 按下 SELECT (选择), 然后按下“DOWN (向下)”和“LEFT (向左)”键并同时按住不放。 要解除“OSD LOCK OUT (OSD 屏蔽)”功能, 在显示 OSD 菜单时按下 SELECT (选择), 然后按下“DOWN (向下)”和“LEFT (向左)”键并同时按住不放。在此锁定模式下可以调整“LUMINANCE (亮度)”。 CUSTOM (自定义): 按下 RESET (重置) 和 EXIT (退出) 键进入“CUSTOM (自定义)”菜单。可对“INPUT SEL (输入选择键)”、“LUMINANCE (亮度)”、“PICTURE MODE (画面模式)”、“WARNING (OSD LOCK OUT) (警告 (OSD 屏蔽))”选择“ENABLE (启用)”或“DISABLE (禁用)”。要解除“OSD LOCK OUT (OSD 屏蔽)”功能, 按下 RESET (重置) 和 EXIT (退出) 键调出“LOCK OUT (屏蔽)”警告。 按下 SELECT (选择)、SELECT (选择)、LEFT (向左)、RIGHT (向右)、LEFT (向左)、RIGHT (向右)、EXIT (退出) 键。
	BOOT LOGO (启动图标) * ¹	显示器电源打开后会暂时显示 NEC 图标。可在 OSD 中打开或关闭该功能。 注: 如果在显示 NEC 图标时按住“EXIT”键不放, 则会出现 BOOT LOGO (启动图标) 菜单。可将 BOOT LOGO (启动图标) 设置改为 OFF (关)。
	SIGNAL INFORMATION (信号信息) * ¹	可在屏幕角落显示信号信息。 信号信息可为“ON/OFF (开 / 关)”。
	HOT KEY (热键) * ¹	激活该功能时, 无需进入 OSD 菜单即可使用控制键调整“PICTURE MODE (画面模式)”。
	FACTORY PRESET (出厂设置)	选择“FACTORY PRESET (出厂设置)”允许您将所有 OSD 控制设置恢复出厂默认设置, 带有 * ¹ 标记的项目除外。高亮显示要重置的某一 OSD 控制项目并按下 RESET (重置) 键, 即可重置个别 OSD 设置。

*¹: 该项目不会被“FACTORY PRESET (出厂设置)”重置。

Tag7 (标签 7)	GRAYSCALE MODE (灰阶模式)	此功能可使显示图像变为单色。 共有 4 种设置。 OFF (关): 以灰阶显示彩色输入信号。 MODE1 (模式 1): 信号输入为 8 位单色信号。显示器显示灰阶图像。 此模式仅使用 R/G/B 输入信号的绿色信道。 MODE2 (模式 2): 输入为 R/G/B 彩色信号, 但是显示器将色彩空间改为 YUV。显示图像将变为单色, 仅 Y 数据通过 R/G/B LUT。 10BIT (10 位): 信号输入为 10 位单色信号。显示器显示灰阶图像。 此模式与特定显示控制器一起使用。 当连接 10 位单色 QXGA (1536 x 2048 或 2048 x 1536) 输入信号时, 会自动选择 10BIT 且无法更改。
	OSD ROTATION (OSD 旋转)	AUTO (自动): OSD 在显示器旋转时自动进行旋转。OSD ROTATION (OSD 旋转) 默认设置为 “AUTO (自动)”。 LANDSCAPE (横向): 横向显示 OSD。 PORTRAIT (纵向): 纵向显示 OSD。
	IMAGE ROTATION (图像旋转) * ¹	AUTO (自动): 图像根据显示器的方向自动旋转。“IMAGE ROTATION (图像旋转)” 的默认设置为 “AUTO (自动)”。 LANDSCAPE (横向): 图像不旋转。 PORTRAIT (纵向): 图像旋转。
	EDID SELECTION (EDID 选择) * ¹	通过 EDID 与信号源 (计算机) 进行通信的过程中, 提供适配显示器信号分辨率。 AUTO (自动): 适配分辨率取决于显示器的物理方向。横向: 2048x1536 像素, 纵向: 1536x2048 像素。通过传感器自动检测方向。 LANDSCAPE (横向): 适配分辨率固定为横向: 2048x1536 像素。 PORTRAIT (纵向): 适配分辨率固定为纵向: 1536x2048 像素。 注: 如有任何问题, 请参阅本用户手册的《故障排除》部分。 如果在 “EDID SELECTION (EDID 选择)” 中作出更改, 必须重启所连接的计算机以便识别此更改。
	DDC/CI	DDC/CI ENABLE/DISABLE (DDC/CI 启用 / 禁用): 打开或关闭通过 DDC/CI 协议进行的双向通信和显示器控制。
Tag8 (标签 8)	STAND ALONE CALIBRATION (独立校准) * ¹	选择校准模式 (第 23 页)。
	SELF TEST MODE (自测试模式) * ¹	显示全白屏幕。用于复制校准。
	FAN CONTROL (风扇控制)	配备冷却风扇以降低显示器的内部温度。 自动: 温控风扇操作。 ON (开): 风扇始终操作。在高海拔地区使用显示器时, 强烈建议设为 ON。
	TEMPERATURE (温度) * ¹	以度数 (C) 显示当前内部温度。
	BACKLIGHT LIFETIME (背光灯寿命) * ¹	此处显示估计剩余的显示器背光使用寿命。背光使用寿命主要取决于所需的校准设置。校准设置越低, 背光估计使用寿命越长。
	HOURS RUNNING (运行时间) * ¹	显示总的运行时间。
	ILLUMINANCE (照度) * ¹	显示由环境光线传感器计算的 lux 值。“ILLUMINANCE (照度)” 值取决于光源的类型和位置。照度计的测定值可能会有偏差。
Tag9 (标签 9)	INFORMATION (信息) * ¹	提供有关当前显示分辨率。技术数据 (包括当前使用的预设定时) 的信息并显示水平和垂直频率。

*¹: 该项目不会被 “FACTORY PRESET (出厂设置)” 重置。

规格说明

显示器规格		MD211G3 显示器	须知
液晶组件	对角线:	54.0 cm/21.3 英寸	活性矩阵; 薄膜晶体 (TFT) 液晶显示器 (LCD); SA-SFT (IPS) 0.212 mm 点距; 1450 cd/m ² 最大亮度; 400 cd/cm ² 校准亮度; 900:1 对比度 (典型)。
	可视图像尺寸:	54.0 cm/21.3 英寸	
	物理分辨率 (像素数):	1536 x 2048 (纵向)	
		2048 x 1536 (横向)	
输入信号			
	DisplayPort:	DisplayPort 接口: 数字 RGB	DisplayPort 符合标准 V1.1a, 适用于 HDCP
	DVI:	DVI-D 24 针: 数字 RGB	DVI
显示色调		10 位: 48961 (15.5 位) 调色板的 1024 (10 位) 级灰度 8 位: 48961 (15.5 位) 调色板的 256 (8 位) 级灰度	当配合 NEC 认可的 10 位显示控制器使用时 当配合 NEC 认可的 8 位显示控制器使用时
同步范围	水平:	31.5-99.4 kHz, 126.3 kHz	自动
	垂直:	30, 50-85 Hz	自动
时钟频率		214.3 MHz (最大)	
视角	左 / 右:	±88° (CR>10)	
	上 / 下:	±88° (CR>10)	
响应时间		27 ms (典型)	13 ms (灰色到灰色, 典型)
支持的分辨率 (一些系统不支援列出的所有模式。)		640 x 480* ¹ 60 Hz 到 85 Hz 720 x 400* ¹ 70 Hz 到 85 Hz 800 x 600* ¹ 56 Hz 到 85 Hz 1024 x 768* ¹ 60 Hz 到 85 Hz 1280 x 1024* ¹ 60 Hz 到 85 Hz 1600 x 1200* ¹ 60 Hz 到 75 Hz 1920 x 1200* ¹ 60 Hz 2048 x 1536 30 Hz 到 60 Hz (降低消隐) 2048 x 1536 60 Hz (降低消隐)..... NEC DISPLAY SOLUTIONS 建议使用推荐的解析度以实现最佳显示性能。 1024 x 1280 60 Hz* ¹ 1200 x 1600 60 Hz* ¹ 1536 x 2048 60 Hz (降低消隐)..... NEC DISPLAY SOLUTIONS 建议使用推荐的解析度以实现最佳显示性能。	
活动显示区域	横向: 水平:	433.2 mm/17.1 英寸	
	垂直:	324.9 mm/12.8 英寸	
	纵向: 水平:	324.9 mm/12.8 英寸	
	垂直:	433.2 mm/17.1 英寸	
USB 集线器		接口: USB 规格 2.0 修订版 端口: 上游 1 下游 2 负载电流: 每个端口最大 0.5 A	
供电电源		交流电源 100-240 V 频率 50/60 Hz	
额定电流		1.2-0.46 A 墨西哥为 2.0 A	
空间尺寸	横向:	467.8 mm (W) x 377.6-527.6 mm (H) x 227.6 mm (D) 18.4 英寸 (W) x 14.9-20.8 英寸 (H) x 9.0 英寸 (D)	
	纵向:	361.6 mm (W) x 483.4-580.7 mm (H) x 227.6 mm (D) 14.2 英寸 (W) x 19.0-22.9 英寸 (H) x 9.0 英寸 (D)	
		150 mm / 5.9 英寸	
	可调高度:		
重量		10.7 kg (23.6 磅) / 不带支架: 7.5 kg (16.5 磅)	
传感器准度和重复性 前部传感器			
环境传感器	准度:	+/-10% (Lv > 10 cd/m ²), +/-1 cd/m ² (10 cd/m ² ≥ Lv > 2 cd/m ²), +/-0.5 cd/m ² (Lv ≤ 2 cd/m ²)	
	重复性:	+/-2% (标准偏差)	
	准度:	+/-10% (光源: 荧光灯, 距离: 58 cm, 角度: 偏离环境传感器的垂直轴 25+/-5 度。)	
	重复性:	+/-5% (与准度条件相同。)	
环境条件	工作温度:	5°C - 35°C/41°F - 95°F	
	湿度:	30% - 80%	
	海拔高度:	-380 - 2,000 m/-1,246 - 6,562 英尺	
	气压:	700 hPa - 1060 hPa	
	运输 / 贮存温度:	-10°C - 60°C/14°F - 140°F	
	湿度:	10% - 85%	
	海拔高度:	-380 - 12,000 m/-1,246 - 39,370 英尺	
	气压:	200 hPa - 1060 hPa	

25 度时, 目标亮度为 400 cd/m²

*1 分辨率的更改: 当液晶屏幕显示比本身低的分辨率时, 文字的显示有可能会不同, 这是当前平面面板, 对于显示不是原来分辨率在整个屏幕时, 都一定会发生的情况。目前平面面板的技术中, 一个点就等于一个像素, 所以当要展开低的分辨率成为整个屏幕时, 分辨率就会被改变。

须知: 技术规格可在不预先通知的情况下改动。

特别功能

DisplayPort: DisplayPort 接口是为预备将来使用而设计的，是满足高性能数字显示器连接要求的可扩展解决方案。它通过标准电缆实现具有最高分辨率、最快刷新率和最深颜色深度的显示功能。

DVI-D: 由数字化显示工作组 (DDWG) 批准的用于计算机和显示器之间数字连接的纯数字类 DVI 接口。作为纯数字接口，DVI-D 接口不提供模拟支持。作为 DVI 纯数字接口，DVI-D 和其他 DVI 数字接口 (如 DFP 和 P&D) 之间，只需简单的转接器即可保证兼容性。

P&D (Plug and Display (插入即显示)): 数字平面面板显示器介面的 VESA 标准。P&D 比 DFP 更加健全，因其允许其他备选信号通过信号连接器 (可供选择的有 USB，模拟视频和 IEEE-1394-995 等)。VESA 协会已经确认 DFP 为 P&D 的子系统。作为一种基于 DVI 的连接器 (对于数字输入针)，P&D 与诸如 DVI 和 DFP 等其他基于 DVI 的数字连接器之间的相容只需要一个简单的适配器。

Pivoting Stand (具有转动枢纽的支架): 准许用户调整显示器长边到最适合他们应用的朝向。或者横向模式适用于宽文档，或者纵向模式能够一次在一屏上预览整个页面。纵向模式对于全屏视频会议也是极好的。

Reduced Footprint (减小所占位置): 为空间受限但仍要求较高图像品质的场合提供了理想的解决方案。该显示器占地空间小、重量轻，搬移、运输都很方便。

OSD (On-Screen Display) (屏幕管理器控件): 允许您通过简单易用的屏幕菜单方便快捷地调整与屏幕图像有关的所有控件。

Plug and Play (即插即用): Microsoft® Windows® 操作系统提供的解决方案允许显示器将其能力 (如屏幕尺寸和受支持的分辨率) 直接传送到计算机，这样就便于设置和安装显示器，从而自动优化显示性能。

Intelligent Power Management System (智能电源管理系统): 提供创新的省电方法，允许显示器在打开但不使用时切换至低功耗模式，能节省 2/3 的显示器能源成本，减少辐射并延长显示器背光的使用寿命。

Multiple Frequency Technology (多频率技术): 根据显示控制器的扫描频率自动调整显示器，以便按所需的分辨率进行显示。

FullScan Capability (全扫描能力): 允许在大多数分辨率情况下使用整个屏幕区域，从而显著扩展图像尺寸。

Wide Viewing Angle Technology (宽视技术): 使用户能够在显示器长边的任何朝向横向或者纵向从任何角度观看显示器 (176 度)。以高于 10:1 的对比度 (CR) 提供上、下、左或右的完整 176° 视角。

VESA Standard Mounting Interface (VESA 标准的支架): 允许用户将显示器固定在任何 VESA 标准第三方安装臂或支架上。

UNIFORMITY (颜色补偿): 此功能补偿屏幕上可能发生的白场均匀性等级的细微差异并平衡显示器的亮度均匀性。

Response Improve: 改进灰色到灰色响应。

Adjustable stand with Pivot capability (具有转动能力的可调底座): 提供更灵活的查看方式。

前部传感器: 检测屏幕亮度随时间的变化。用于亮度稳定性、独立 (自我校准、伽马调整、DICOM 测量) 和网络 (伽马调整、DICOM 测量) 控制校准和一致性测试。

快速屏幕 QA 测试功能: 只用显示器上的一个按键，可对本诊断显示器进行快速日常视像质量检查。

HDCP (高带宽数字内容保护): HDCP 是一个防止通过数字信号发送的视频资料被非法复制的机制。如果您无法通过数字输入查看资料，并不一定表示显示器功能不正常。如果执行了 HDCP，可能会出现某些内容被 HDCP 保护，由于 HDCP 协会 (数字内容保护、LLC) 的决定 / 意向而无法显示的情况。

故障排除

无图片

- 信号线应正确连接到显示控制器 / 计算机。
- 显示控制器应完全插入插槽中。
- 显示器不支持 DisplayPort 转换信号。
- 显示器电源开关和计算机电源开关应处于 ON（打开）位置。
- 确保计算机未处于省电模式（触碰键盘或鼠标）。
- 请确认在所使用的显示控制器或系统上选择了正确的模式。
（请参阅显示控制器或系统使用说明书，以更改信号输出模式和分辨率。）
- 在 DisplayPort 低分辨率情况下关闭 / 打开显示器时，某些显示控制器不会输出视频信号。
- 请检查显示器和显示控制器的兼容性与建议的设置。
- 检查连接器是否有弯曲或缩进的管脚。
- 检查信号输入端口，即“DVI-D”或“DisplayPort”。
- 检查计算机是否能支持显示控制器的电源要求。

Image Persistence（残像）

- 当屏幕上依然能看见上一个图像的余辉或重影时，这称为残像。虽然与 CRT 显示器不同，液晶显示器的残像不是永久性的，但是应避免一个固定的图像长时间停留在屏幕上。
要减轻残像的现象，要将显示器关闭一段与上一个图像显示时间同样长的时间。例如，如果之前有一个固定的图像停留在显示器上一个小时，那要使残像消失，显示器也应关闭一个小时。

注意：对于个人显示器，NEC DISPLAY SOLUTIONS 建议在屏幕闲置的时候使用动态的屏幕保护或在显示器不使用时关闭屏幕电源。

显示消息“超出范围”（显示幕或者是空白或者只显示粗糙的图像）

- 仅仅粗糙的显示出图像（像素丢失），并且出现 OSD 警告“超出范围”：信号钟或分辨率之一过高。请选择一种被支持的模式。
- 在空白屏幕上显示消息“超出范围”：信号频率超出范围。请选择一种被支持的模式。

图片跳跃、模糊或扭曲

- 信号电缆应正确连接到显卡 / 计算机。
- 请检查显示器和显示控制器的兼容性以及建议的信号分辨率。
- 如果您显示器上的文字看起来混乱，请将视频模式改为逐行扫描并使用 60Hz 的刷新率。

显示器背面的 LED 不亮（看不到绿色、蓝色或橘黄色）

- 电源开关应处于 ON（打开）位置并且应连接电源线。
- 增加“LED 亮度”调整。

显示图像的尺寸不正确

- 请确认在所使用的显示控制器或系统上选择了正确的模式。
（请参阅显示控制器或系统使用说明书，以更改信号输出模式和分辨率。）

自诊断

- LCD 显示器具备对异常情况进行自诊断的能力。当 LCD 检测到问题时，根据检测到的问题类型，背面的 LED 会以长闪和短闪的方式闪烁。
- 如果 LED 发出故障信号，请合格人员进行维修。

USB 集线器不起作用

- 检查并确认 USB 线连接正确。请参阅您 USB 设备的用户手册。

STAND-ALONE CALIBRATION（独立校准）

独立校准可将显示器重新进行校准，无需通过前部传感器或连接外部传感器使用计算机进行。STAND-ALONE CALIBRATION（独立校准）有 5 种功能。

- **自我校准：**基于 USB 光学传感器校准前部传感器。或者，用达到一级标准实验室要求的外部近程亮度传感器作参照手动调整集成式前部传感器。
- **Copy Calibration（复制校准）：**将一个显示器的亮度复制到另一个或多个附加显示器。
- **伽马调整：**调整伽马值。
- **DICOM 测量：**测量 DICOM 响应
- **AMBIENT SENSOR CALIBRATION（环境传感器校准）：**源于一级标准实验室，用外部照度传感器作参照手动调整集成式前部传感器。

注意：应等待使显示器至少预热 30 分钟，方可正确进行独立校准。如果在显示器尚未预热时就开始独立校准，会在屏幕上显示警告信息（图 A.1）。

当执行独立校准时，会出现信息窗口（图 A.3）且屏幕会变黑约 10 秒。然后自动开始 ZERO CALIBRATION（零点校准）。

注意： 请仅使用符合我们规格的 USB 光学传感器。
请参阅 KEY MAP（图 A.2）调整校准设置。
不管是直立式或横卧式安装都可进行独立校准。

注意： 若要开始校准而不使用计算机，请执行下列步骤。
屏幕上出现“NO SIGNAL（无信号）”信息时，先按下“LEFT”键然后按下“RIGHT”键并同时两键按住。会出现 CALIBRATION（校准）菜单。

注意： 当执行独立校准时，会出现信息窗口（图 A.3）且屏幕会变黑约 10 秒。这不是故障。



图 A.1



图 A.2

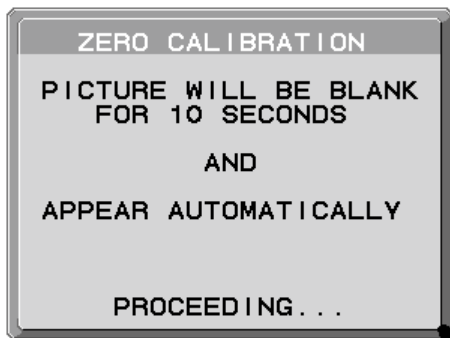


图 A.3

警告：请使用正当保管的 USB 光学传感器。如果对独立校准结果存在任何疑问，请联系您的供应商。

自我校准

基于 USB 光学传感器校准前部传感器。或按照一级标准实验室要求，用外部近程亮度传感器作参照手动调整集成式前部传感器。应当在 UNIFORMITY（均匀性）或方向发生改变时进行自我校准。执行自我校准时所有“PICTURE MODE（画面模式）”都会更新。

注意：AUTO CALIB.（自动校准）模式需要将 USB 光学传感器连接至传感器端口。
EXPERT CALIB.（专家校准）模式需要外部近程亮度传感器。

1. 要显示 CALIBRATION（校准）菜单，将 USB 光学传感器插入传感器端口（图 S.1）或选择高级菜单（第 19 页）中的 STAND ALONE CALIBRATION（独立校准）。
2. 在 MODE 选择中使用“LEFT”或“RIGHT”键选择 SELF（图 S.2）。按下“UP”或“DOWN”键移至下一选择。

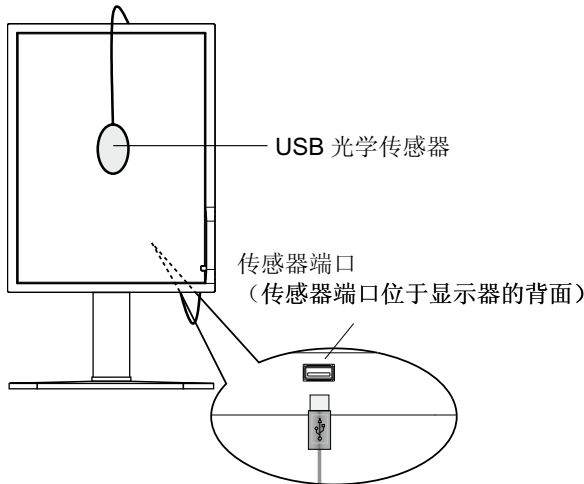


图 S.1

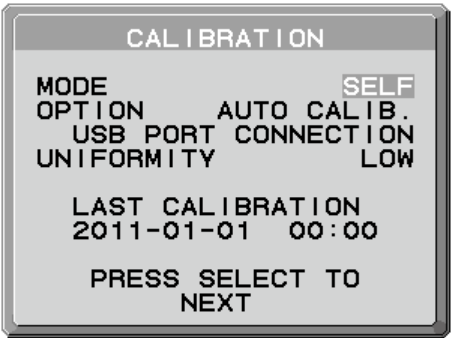


图 S.2

3. 在 OPTION 选择中使用“LEFT”或“RIGHT”键选择 AUTO CALIB.（自动校准）或 EXPERT CALIB.（专家校准）。按 SELECT（选择）键转至下一部分。
4. 选择目标 UNIFORMITY（均匀性）。按 SELECT（选择）键转至下一部分。
5. 设置目标“LUMINANCE（亮度）”（cd/m²）（图 S.3）。按 SELECT（选择）键转至下一部分。
要选择 AUTO CALIB.（自动校准），请转至步骤 6。要选择 EXPERT CALIB.（专家校准），请转至步骤 7。

[AUTO CALIB.] 请确保已将 USB 光学传感器连接至传感器端口。

6. 该程序会请求将 USB 光学传感器放置在显示面板的中心（图 S.4）。
将显示面板后倾 5° 左右并将 USB 光学传感器放置在显示面板的中心（图 S.1）。

注意：将 USB 光学传感器平贴在 LCD 上，避免受到任何环境光线的影响。不要将 USB 光学传感器往显示面板上按压。
按“SELECT”键开始校准。转至步骤 9。

[EXPERT CALIB.] 此方法需要一个达到一级标准实验室要求的外部近程亮度传感器。

7. 将显示测量屏幕。
使用外部近程亮度传感器测量显示器中心的亮度值。
使用控制键将测得的值输入 MEASURED LUMINANCE（测量亮度）中，然后按 SELECT 键（图 S.5）。
8. 根据信息窗口重复测量亮度并输入测得的值，直至完成该程序。
9. 然后会自动执行伽马调整和 DICOM 测量。
完成 DICOM 测量后，您可使用控制键设置 DATE（日期）和 TIME（时间）。



图 S.3



图 S.4

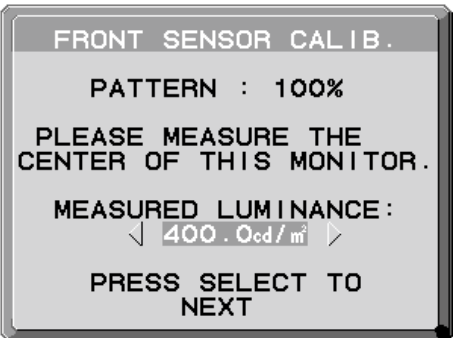


图 S.5

复制校准

可将亮度从一个显示器复制到另一个或多个附加显示器。使用此功能可降低不同显示器之间的差异，使它们更紧密地相互匹配。

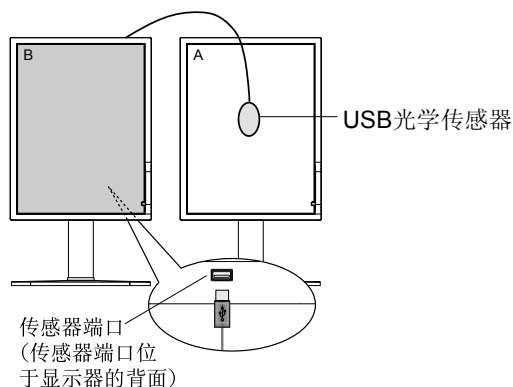


图 C.1

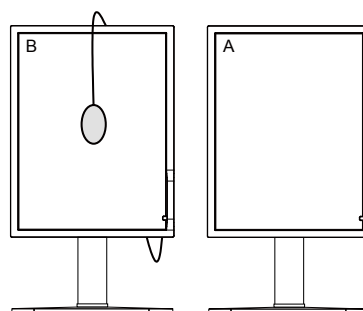


图 C.2

显示器 A – 要复制亮度的源显示器
显示器 B – 执行复制的 MD211G3。

1. 要显示 CALIBRATION（校准）菜单，将 USB 光学传感器插入传感器端口（图 C.1）或选择高级菜单（第 19 页）中的 STAND ALONE CALIBRATION（独立校准）。
2. 在显示器 A 上设置目标白色。例如，按下 RESET（重置）和 EXIT（退出）键进入高级 OSD。
3. 使用显示器 B 的“LEFT”或“RIGHT”键，在 MODE 选择中选择 COPY（图 C.3）。
4. 在 SELF 选择中选择“ON（开）”或“OFF（关）”。如果选择 ON，则复制校准时执行自我校准。选择目标“PICTURE MODE（画面模式）”。请选择与显示器 A 相同的目标“PICTURE MODE（画面模式）”。按 SELECT（选择）键转至下一部分。
5. 该程序会请求将 USB 光学传感器放置在显示 A 面板的中心（图 C.4）。将显示面板后倾 5° 左右并将 USB 光学传感器放置在显示面板的中心（图 C.1）。

注意：将 USB 光学传感器平贴在显示器 A 上，避免受到任何环境光线的影响。不要将 USB 光学传感器往显示面板上按压。按“SELECT”键。

6. 按显示器 B 的 SELECT（选择）键开始测量显示器 A 的亮度。
7. 复制显示器 A 信息后，会储存目标亮度并显示在显示器 B 的 OSD 中。目标值不可调整（图 C.5）。
8. 从源显示器 A 取出 USB 光学传感器并置于显示器 B 的中央（图 C.2）。
9. 按 SELECT（选择）键开始复制校准。取决于用户设置，复制校准可能需要几分钟的时间。
10. 一旦校准成功完成，显示器 A 和显示器 B 的亮度应该一致。如果在 SELF 部分中选择 ON，则会执行自我校准。
11. 完成校准后，您可使用控制键设置 DATE（日期）和 TIME（时间）。

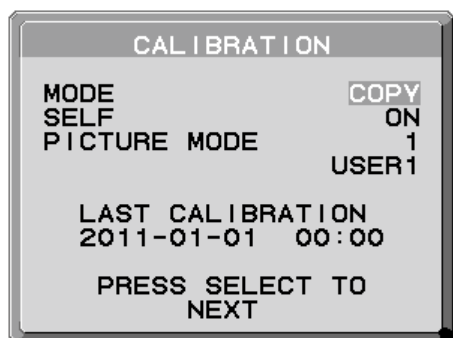


图 C.3



图 C.4



图 C.5

伽马调整

- 通过前部传感器，伽马调整可将亮度和伽马值重新校准。进行伽马调整后更新所有“PICTURE MODE（画面模式）”。
1. 要显示 STAND ALONE CALIBRATION（独立校准）菜单，请选择高级菜单（第 25 页）中的 CALIBRATION（校准）。
 2. 在 MODE 选择中选择 GAMMA ADJUST（伽马调整）（图 1）。
 3. 选择目标 UNIFORMITY（均匀性）。按 SELECT（选择）键转至下一部分。
 4. 设置目标“LUMINANCE（亮度）”（cd/m²）（图 2）。按 SELECT（选择）键开始校准。取决于用户设置，这可能需要几分钟的时间。

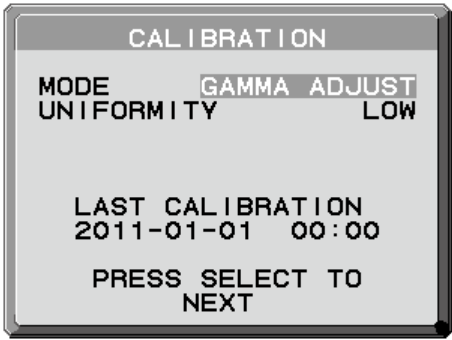


图 1

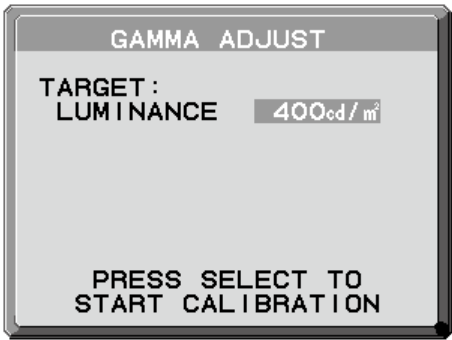


图 2

5. 接着自动执行 DICOM 测量。完成 DICOM 测量后，您可使用控制键设置 DATE（日期）和 TIME（时间）。

DICOM 测量

- 可使用前部传感器执行 DICOM PART14 校准。
1. 要显示 STAND ALONE CALIBRATION（独立校准）菜单，请选择高级菜单（第 25 页）中的 CALIBRATION（校准）。
 2. 在 MODE 选择中使用“LEFT”或“RIGHT”键选择 DICOM MEASURE（图 D.1）。
 3. 选择您希望测量的“GAMMA（伽马）”并按 SELECT 键。
- 注意：此功能仅在“GAMMA（伽马）”（高级菜单 Tag1（标签 1））为 DICOM 或 PROGRAMMABLE 时有效。
4. 出现 DICOM MEASURED RESULT（DICOM 测量结果）信息（图 D.2）后。您可使用控制键设置 DATE（日期）和 TIME（时间），然后按 SELECT 键。
 5. 要结束校准模式，请按“EXIT（退出）”。

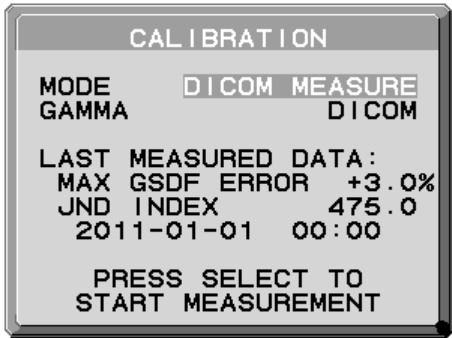


图 D.1

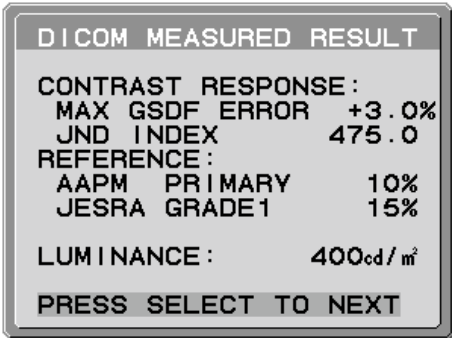


图 D.2

AMBIENT SENSOR CALIBRATION

（环境传感器校准）

AMBIENT SENSOR CALIBRATION（环境传感器校准）可手动校准环境光线传感器。
当 AMBIENT LIGHT COMP.（环境光线补偿）（第 15 页）设置为 1 或 2 时，此功能有效。
出现下列情况时请执行 AMBIENT SENSOR CALIBRATION（环境传感器校准）。
• 使用环境发生了改变

AMBIENT SENSOR CALIBRATION（环境传感器校准）需要一个照度计和一个伸缩型亮度计。

1. 在电源关闭模式中，通过伸缩型亮度计测量屏幕中心的亮度值。如果没有伸缩型亮度计，请转至下一步。
2. 打开显示器。经过 30 分钟后，在校准模式中选择 AMBIENT SENSOR（环境传感器）（图 AS.1）。
为正确进行校准，显示器应至少预热 30 分钟。如果在显示器预热前启动 AMBIENT SENSOR CALIBRATION（环境传感器校准），则屏幕上将出现警告信息。
3. 出现 AMBIENT Calibration（环境校准）信息。按 SELECT 键。
4. 输入由照度计（安装角度应与显示器保持一致）测得的值（图 AS.5）。
使用控制键输入数值，然后按 SELECT 键（图 AS.2）。



图 AS.1



图 AS.2

5. 输入步骤 1 中测得的值并按 SELECT 键（图 AS.3）。
若没有测量，按 SELECT 键而不更改数值。
6. 出现 CALIBRATION SUCCEEDED（校准成功）信息后（图 AS.4），按 SELECT 键。
可使用控制键设置 DATE（日期）和 TIME（时间），然后按 SELECT 键。
7. 要结束校准模式，请按 EXIT（退出）。

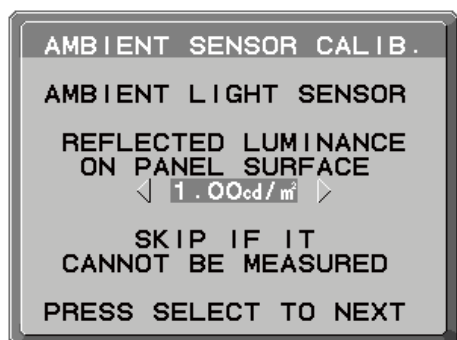


图 AS.3



图 AS.4

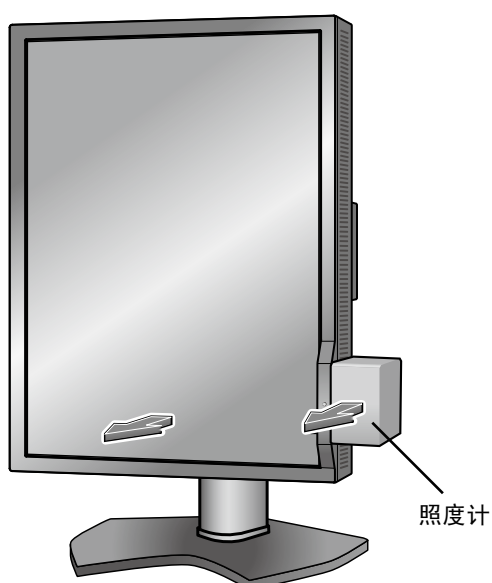


图 AS.5

厂商的回收利用和能源信息

NEC DISPLAY SOLUTIONS 专心致力于环境保护并视回收利用为公司最优先考虑的事情之一，努力使对于环境的影响降至最小。我们致力于开发对环境有益的产品，一贯努力协助制定和遵守由 ISO（国际标准化组织）和 TCO（瑞典劳工联盟）等代理机构发布的最新的独立标准。

废弃您的旧 NEC 产品

回收的目的是为了通过再利用、升级、翻新或改造材料等方式来保护环境。专门的回收站可确保正确处置和安全废弃对环境有害的元件。为更好地回收我们的产品，NEC DISPLAY SOLUTIONS 提供各种回收程序并建议如何以环保方式处置达到使用寿命的产品。

下面的网站上提供了与产品废弃有关的所有必要信息以及不同国家（地区）的回收设施的相关信息：

<http://www.nec-display-solutions.com/greencompany/>（在欧洲），

<http://www.nec-display.com>（在日本）或

<http://www.necdisplay.com>（在美国）。

节能：

本显示器具有先进的节能性能。当 Display Power Management（显示器能源管理）信号发送到显示器时，将会激活节能模式。显示器进入单一节能模式。

模式	功耗	LED 颜色
正常运行	大约 105 W	绿色
节能模式	少于 2 W	橘红色
关闭模式	少于 1 W	熄灭

WEEE 标志 (欧盟指令 2012/19/EU)



废弃旧产品：在欧盟

根据欧盟法规的要求，各成员国必须将用过的带有左边标志的电器和电子产品与一般家庭垃圾分开处理。其中包括显示器和电气附件，如信号线和电源线。当您废弃这些产品时，请遵照当地有关部门的指令进行，或询问您所购买产品的商店，或者遵照现行的法规或协议执行（若适用）。电气和电子产品上的标志可能仅适用于目前的欧盟成员国。

欧盟以外

如果您希望在欧盟以外地区处理用过的电器和电子产品，请与当地有关部门联系，询问正确的处理方式。

NEC Display Solutions, Ltd.
4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo,
Japan

NEC Display Solutions of America, Inc.
500 Park Blvd. Suite 1100 Itasca,
Illinois 60143
Phone: 630.467.3000
Fax: 630.467.3010

NEC Display Solutions Europe GmbH
Landshuter Allee 12-14
D-80637 Muenchen
Germany
Phone: +49(0)89/99699-0
Fax: +49(0)89/99699-500

5th Edition, August 2016