

IBM ThinkVision™ 监视器 L190

The IBM logo, consisting of the letters 'IBM' in a bold, sans-serif font, with each letter formed by eight horizontal stripes of varying lengths.

L190

用户指南

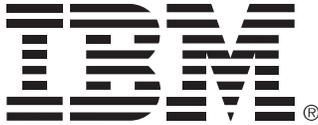
简体中文

第一版（2004年12月）

注意：有关重要信息，请参考本监视器附带的《监视器安全和保证》(Monitor Safety and Warranty Information Manual) 手册。

目录

安全须知（首先阅读）	2
安置监视器	3
产品说明	5
操作说明	5
Kensington 安全插槽	6
工作场所摆放	7
调整监视器的位置	7
工作习惯	8
监视器保养	8
连接监视器	9
打开监视器电源	10
设备驱动程序安装	11
Windows 95/98	11
Windows	12
Windows XP	13
自动图像设置	14
图像设置	14
DOS 下的图像设置	15
Windows 95、Windows 98、Windows 2000、Windows NT、Windows Me 或 Windows XP 下的图像设置	16
手动图像设置	17
调整 LCD 监视器	18
用户控制	18
屏幕显示 (OSD) 控制	19
补充信息	22
显示模式	22
电源管理	23
产品废旧处理	23
排除故障	24
帮助和服务信息	26
规格	27
服务信息	28
声明与商标	29



Safety: Read first

Before installing this product, read the Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקיין מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si prečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

在安装本产品之前，请仔细阅读 Safety Information (安全信息)。

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

مج، يجب قراءة دات السلامة

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

製品を設置する前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

为减少发生人身伤害和财产损失的风险，请务必遵守以下准则。

除非有 IBM 支持中心的指导，否则不要试图自己维修产品。只能委托经过 IBM 授权的服务提供商进行维修。这些服务提供商通过了 IBM 的认证，能够为您的产品提供维修服务。

注：某些零件可以由用户升级或更换。这些零件称为用户可更换部件 (Customer Replaceable Unit)，又称 CRU。IBM 对 CRU 作出了以上明确规定，并适时提供说明文档来指导用户更换那些零件。进行这类更换时必须严格遵守所有说明。每次试图进行更换前，都要确保电源已关闭并且产品已与电源断开连接。如果有任何问题或疑虑，请与 IBM 支持中心联系。

只能使用由产品制造商提供的电源线和电源适配器。

切勿将电源线缠绕在电源适配器或其他物体上，否则会使电源线处于受力状态，进而使其磨损、开裂或卷曲。这会带来安全风险。

每次布置电源线时，都要注意不要让电源线被踩到、被绊到或被其他物体挤压。

不要让电源线和电源适配器接触液体。例如，不要将电源线或电源适配器布置在水槽或水管旁边或者盥洗室内，也不要将它们放置在用液体清洁剂清洁过的地板上。液体有可能引起短路；尤其在因使用不当而使电源线或电源适配器处于受力状态时，更容易引起短路。液体还可以使电源线端子和/或适配器上的连接器端子逐渐锈蚀，并最终导致过热。

每次都要按照正确的顺序连接电源线和信号电缆，并确保所有电源线连接器都牢靠地、完全地插入插座。

不要使用任何在 AC 输入插针处有锈蚀迹象和/或在 AC 输入插针处或电源适配器的任何其他部位有过热迹象（如塑料变形）的适配器。

不要使用任何其电气触点有锈蚀或过热迹象的电源线，也不要使用有任何破损迹象的电源线。

确保所用的延长电缆、电涌保护器、不间断电源和电源插板的额定性能指标可以满足本产品的电气要求。切勿让这些设备过载。如果使用了电源插板，则负载不应超过电源插板的额定输入值。如果对功率负载、电源要求和额定输入值有疑问，请与电气技术人员联系来了解详细情况。

如果您打算用于计算机设备的插座（电源插座）看上去已经损坏或锈蚀，请勿使用此插座，而应让合格的电气技术人员更换插座。

不要弯曲或改动插头。如果插头损坏，请与制造商联系以获得更换件。

某些产品配备有三线插头。这种插头只能插入有接地保护的电气插座。这是一种安全功能。不要试图将这种三线插头插入没有接地保护的插座中，那样会使这种安全功能失去作用。如果不能将插头插入插座，请向电气技术人员索要经认可的插座，或者将插座更换为支持此安全功能的插座。切勿让电气插座过载。整个系统的负载不得超过分支电路额定值的 80%。如果对功率负载和分支电路额定值有疑问，请与电气技术人员联系来了解详细情况。

确保使用的电源插座正确接线、容易接近并且位于设备附近。连接时不要让电源线完全拉直，否则就会使电源线处于受力状态。

从电气插座上连接设备和断开与设备的连接时要非常小心。

所有 IBM 个人计算机都带有不可充电的钮扣状电池，用于向系统时钟提供电源。另外，许多移动产品（如 ThinkPad 笔记本电脑）在移动模式下，会利用可充电的电池组提供系统电源。IBM 提供的、供您的产品使用的电池已经过兼容性测试，这些电池只能用经过 IBM 认可的电池替换。

切勿试图打开或维修任何电池。不要挤压、扎破或烧烤电池，也不要使金属触点短路。不要使电池与水或其他液体接触。只能严格按照产品文档中的说明给电池组充电。

滥用电池或处理不当会使电池过热，进而可能使电池组或钮扣状电池冒烟或起火。如果您的电池损坏，或者您注意到电池泄漏，或者电池引线上有异物堆积，则应停止使用该电池并从电池制造商那里获取新电池。

如果电池长期不使用，其性能可能会下降。对于某些可充电电池（特别是锂离子电池），如果在不使用时让它们处于放电状态，则有可能增加电池短路的风险。这会缩短电池的使用寿命，同时还会带来安全隐患。不要使可充电的锂离子电池完全放电，也不要放在放完电的状态下存放这类电池。

当计算机已打开或向电池充电时，计算机会产生热量。由于外形紧凑，笔记本电脑会聚集大量热量。请始终按照以下基本准则操作：

- 在计算机工作或向电池充电时，不要使计算机底部与您的膝部或身体的其他任何部位接触过长时间。计算机在正常运行时会产生一些热量。身体与计算机接触时间过长会引起不适感觉，也可能会烧伤皮肤。
- 不要在易燃物品附近或易爆炸环境中操作计算机或给电池充电。
- 产品带有通风口、风扇和/或散热片，以便使操作更加安全、舒适和可靠。这些部件可能会在无意中被堵塞，例如将产品放在床、沙发、地毯或其他柔软表面上时。切勿堵塞、覆盖这些部件或者让这些部件不起作用。

CD 和 DVD 驱动器会使盘片高速旋转。如果 CD 或 DVD 有裂纹或存在其他物理损坏，则在使用 CD 驱动器时，盘片有可能裂开，甚至会裂成碎片。为了避免上述情况下可能造成的人身伤害，同时也为了降低计算机损坏的风险，请遵守以下规则：

- 始终将光盘放在其原始包装中
- 始终将光盘存放在无阳光直射的场所，并应让它们远离直接热源
- 不使用光盘时请将它们从计算机中取出
- 不要弯曲或折曲光盘或粗暴地将它们装入计算机中或包装中
- 每次使用前请检查光盘上是否有裂纹。不要使用有裂纹的或已损坏的光盘

安置监视器

产品说明

IBM ThinkVision 监视器 L190 是一款 TFT LCD 彩色监视器。它要求电脑带有一个能在 60Hz 刷新频率下支持 SXGA 1280 x 1024、XGA 1024 x 768、SVGA 800 x 600 或 VGA 640 x 480 的板载子系统或视频适配卡。

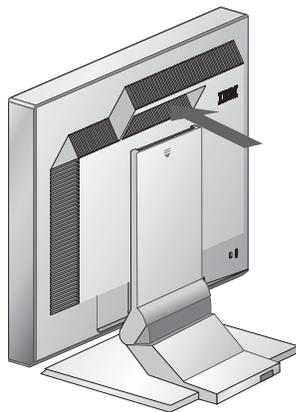
除监视器之外，包装还附带以下物品：

- 用户指南和安装文件光盘 (User's Guide and Installation Files CD)
- 监视器安全与保证信息手册 (Monitor Safety and Warranty Information Manual)
- IBM ThinkVision 监视器 L190 安装指南 (IBM ThinkVision Monitor L190 Setup Guide)
- 电源线
- L190 ThinkVision 监视器
- 模拟接口电缆 - 附连到监视器

操作说明

切勿让屏幕区域支撑监视器的重量。液晶显示屏是玻璃制品，操作不当或压力过大将造成损坏。

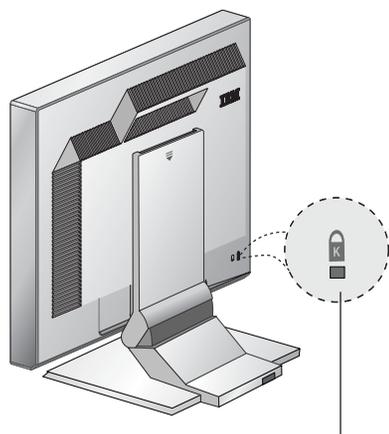
1. 将双手放到下图中箭头所示位置提起监视器。



2. 在第一次使用监视器之前，揭去屏幕上的透明保护膜。

Kensington 安全插槽

此插槽可用于连接固定带。固定带可在大多数电脑商店中单独购买。



Kensington 安全插槽

工作场所摆放

i 此部分就如何安置监视器给出建议。

高度

端坐在工作站前，监视器的屏幕顶部应略低于视平线高度。

方向

1. 选择灯光及窗外光线反射最小的位置，通常是与所有窗户成直角的位置。
2. 将监视器放置在正前方，以免使用时被迫扭转身体。
3. 将监视器的倾斜度调整到一个舒适的视角。

调整监视器位置

i 使用 IBM 平板监视器，您可以用多种方式调整其位置，最大程度地提高使用舒适性。

视角

可以向前或向后倾斜屏幕，如下图所示图 A。

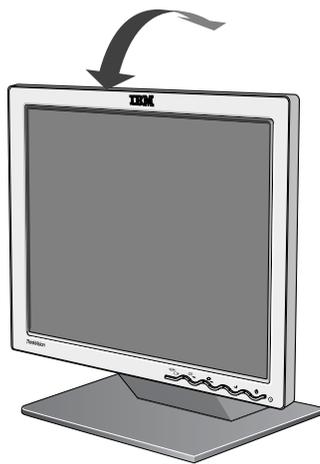


图 A

工作习惯

i 此部分就如何舒适地工作和降低疲劳给出建议。

休息

轻轻地触摸键盘，让手和手指处于放松状态。定时休息。长时间使用计算机工作站会引起疲劳，应不时变换姿势，起身活动一下。

靠背

向后靠坐在椅子上，使用靠垫。

双手

调整坐椅高度，在使用键盘时保持前臂水平，并且手腕伸直。您的上臂应当放松，同时两肘接近身体。

使用键盘输入时指法要轻快，使双手和手指保持放松。键盘前留出一定的空间，可在输入间歇休息手腕。考虑使用手腕衬垫。

视力

长时间集中使用监视器工作会引起视觉疲劳。要经常将视线从屏幕移开，并且定期检查视力。

屏幕设置

屏幕亮度和对比度的设置应感觉舒适。白天光照变化时可能需要调整这些设置。许多应用程序允许您选择视觉舒适的颜色组合。有关详细信息，请参阅第 18 页上的“用户控制”部分。

监视器保养

对监视器做任何维护之前，务必将电源线从监视器上拔下。请按以下步骤清洁监视器：

- 用软布轻轻擦拭外壳和屏幕，不要使用溶剂和研磨性物质。
- 严禁将水或其他液体滴进监视器。
- 用湿布和少量清洁剂去除指印和油脂。
- 切勿使用易燃清洗物质清洁 IBM 监视器或任何其他电气设备。
- 不要用尖状物或摩擦物（如圆珠笔或改锥等）摩擦、触碰或敲打屏幕表面。此类接触将有可能导致显像管出现刮痕。
- 不要使用任何含防静电溶剂或类似添加剂的清洁剂，以免刮伤屏幕涂层。
- 切勿将清洁剂或其他液体直接用到屏幕上。请先将布蘸湿，然后再擦拭。

连接监视器

在执行本步骤之前，请务必阅读《监视器安全与保证信息手册》(Monitor Safety and Warranty Information Manual) 中的“安全信息”。

1. 关闭电脑及所有连接在电脑上的设备。然后，拨下电脑和相连设备的所有电源线。
2. 连接信号电缆。
 - 模拟信号电缆已连接到监视器上（参见图 A 中的 ①）。
 - 在连接模拟信号电缆时，将连接好的模拟信号电缆的空闲端连接到电脑上的 15 针监视器端口上，并拧紧螺钉。②

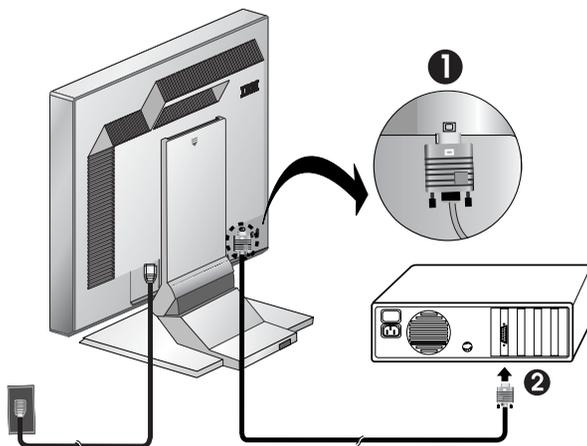


图 A

3. 将电源线连接到监视器上，然后将电源线插入已正确接地的插座中。接着，重新连接好电脑及所有相连设备的电源线。

打开监视器电源

- 1 打开计算机电源。
2. 按下后松开外框前部标有“”的电源开关打开监视器的电源。
 - 若要关闭监视器，需再次按下后松开电源开关。
3. 若要更新或安装设备驱动程序，请遵循第 11 页上的“设备驱动程序安装”部分中的操作说明。
4. 如果您使用的是模拟连接器，则通过执行第 14 页上的“自动图像设置”部分中的操作说明来运行 Image Setup（图像设置程序）。

设备驱动程序安装

在 Windows 95 或 Windows 98 系统中安装设备驱动程序

必须先阅读完此部分，然后才能继续阅读第 14 页上的“Windows 95 或 Windows 98 图像设置”。

i 与 CRT 不同，对于 LCD 监视器，提高刷新率并不会改善显示质量。为获得最佳性能，建议使用 1280 x 1024（刷新率 60Hz）或者 640 x 480（刷新率 60Hz）。

要在 Microsoft® Windows® 95 或 Windows 98 系统中安装设备驱动程序，请执行以下操作：

注意：

您必须从“用户指南和安装文件光盘” (User's Guide and Installation Files CD) 下载文件，以便在 Windows 95 或 Windows 98 中使用即插即用功能。

1. 关闭计算机及所有相连设备的电源。
2. 确保监视器正确连接。
3. 打开监视器，然后打开主机。让您的计算机启动 Windows 95 或 Windows 98 操作系统。

计算机的即插即用程序代码可能发出系统硬件已改变的警告。这表明操作系统第一次检测到新的监视器。

4. 依次单击“开始”>“设置”>“控制面板”，然后双击“显示”图标，打开“显示属性”窗口。
5. 单击“设置”选项卡。
6. 如果使用的是 Windows 95，请执行以下操作：

- a. 单击“更改显示类型”按钮。
- b. 单击“更改监视器类型”按钮。
- c. 转到步骤 7。

如果用的是 Windows 98，请执行以下操作：

- a. 单击“高级”按钮。
 - b. 单击“监视器”选项卡。
 - c. 单击“更改”按钮后选择“下一步”按钮，打开“更新设备驱动程序向导”窗口。
 - d. 选择“显示此设备已知驱动程序的列表，以便从中选择特定驱动程序”，然后选择“下一步”按钮。
 - e. 转到步骤 7。
7. 将用户指南和安装文件光盘 (User's Guide and Installation Files CD) 插入 CD 驱动器，然后单击“从光盘安装”按钮。
 8. 单击“确定”。
 9. 确保选中光盘驱动器的盘符，然后选择“驱动程序”文件夹。
 10. 选择“IBM L190 监视器”，然后单击“确定”。文件将从光盘复制到硬盘驱动器上。
 11. 关闭所有打开的窗口，然后取出光盘。
 12. 重新启动计算机。

系统将自动选择最大的刷新率和相应的颜色匹配配置文件。

在 Windows 2000 或 Windows Me 系统中安装设备驱动程序

必须先阅读完此部分，然后才能继续阅读第 14 页上的“Windows 2000 或 Windows Me 图像设置”。

i 与 CRT 监视器不同，对于 LCD 监视器，提高刷新率并不会提高显示质量。为获得最佳性能，建议使用 1280 x 1024 (刷新率 60Hz) 或者 640 x 480 (刷新率 60Hz)。

要在 Microsoft Windows 2000 Professional 或 Microsoft Windows Millennium Edition (Me) 系统中安装设备驱动程序，请执行以下操作：

注意：

您必须从“用户指南和安装文件光盘”(User's Guide and Installation Files CD) 下载文件，以便在 Windows 2000 或 Windows Me 中使用即插即用功能。

1. 关闭计算机及所有相连设备的电源。
2. 确保监视器正确连接。
3. 打开监视器，然后打开主机。让您的计算机启动 Windows 2000 或 Windows Me 操作系统。
4. 依次单击“开始”>“设置”>“控制面板”，然后双击“显示”图标，打开“显示属性”窗口。
5. 单击“设置”选项卡。
6. 单击“高级”按钮。
7. 单击“监视器”选项卡。
8. 单击“属性”按钮。
9. 单击“驱动程序”选项卡。
10. 通过单击“更新驱动程序”打开“升级设备驱动程序向导”窗口，然后单击“下一步”按钮。
11. 单击“显示已知设备驱动程序的列表，从中选择特定驱动程序”，然后单击“下一步”按钮。
12. 将用户指南和安装文件光盘 (User's Guide and Installation Files CD) 插入 CD 驱动器，然后单击“从光盘安装”按钮。
13. 单击“确定”。
14. 确保选中光盘驱动器的盘符，然后选择“驱动程序”文件夹。
15. 选择“IBM L190 监视器”，然后单击“确定”。文件将从光盘复制到硬盘驱动器上。
16. 关闭所有打开的窗口，然后取出光盘。
17. 重新启动计算机。

系统将自动选择最高刷新率和对应的颜色匹配配置文件。

在 Windows XP 系统中安装设备驱动程序

必须先完成此部分的操作，再继续进行第 14 页上的 Windows XP 图像设置。

i 与 CRT 监视器不同，对于 LCD 监视器，提高刷新率并不会提高显示质量。为获得最佳性能，建议使用 1280 x 1024 (刷新率 60Hz) 或者 640 x 480 (刷新率 60Hz)。

要在 Windows XP 系统中安装设备驱动程序，请执行以下操作：

注意：

您必须从“用户指南和安装文件光盘”(User's Guide and Installation Files CD) 下载文件，以便在 Windows XP 中使用即插即用功能。

1. 关闭计算机及所有相连设备的电源。
2. 确保监视器正确连接。
3. 打开监视器，然后打开主机。让您的计算机启动 Windows XP 操作系统。
4. 依次单击“开始”>“设置”>“控制面板”，然后双击“显示”图标，打开“显示属性”窗口。
5. 单击“设置”选项卡。
6. 单击“高级”按钮。
7. 单击“监视器”选项卡。
8. 单击“属性”按钮。
9. 单击“驱动程序”选项卡。
10. 通过单击“更新驱动程序”打开“硬件更新向导”窗口，然后单击“下一步”按钮。
11. 选择“从列表或指定位置安装(高级)”，然后单击“下一步”按钮。
12. 将用户指南和安装文件光盘(User's Guide and Installation Files CD) 插入 CD 驱动器，然后单击“从光盘安装”按钮。
13. 单击“确定”。
14. 确保选中光盘驱动器的盘符，然后选择“驱动程序”文件夹。
15. 选择“IBM L190 监视器”，然后单击“确定”。文件将从光盘复制到硬盘驱动器上。
16. 关闭所有打开的窗口，然后取出光盘。
17. 重新启动计算机。

系统将自动选择最高刷新率和对应的颜色匹配配置文件。

自动图像设置

图像设置

继续进行本部分前，务必确保安装了正确的监视器驱动程序。（请参见第 11 页和第 13 页）

i 安装 CD 中的设置实用程序显示一个测试点阵。它不会替换或更改显示驱动程序。

i “图像设置程序”操作要求监视器预热 15 分钟。正常操作时无此要求。

i 如果计算机不使用监视器附带的安装 CD，请参考第 17 页上的手动图像设置。

i “图像设置程序”过程仅适用于当前的屏幕模式。选择新的模式后，需重复本部分中的步骤重新设置监视器。

第一次使用监视器时，您必须为模拟输入执行“自动设置” (Auto Setup)。此过程对监视器进行设置，使其处理来自计算机的视频信号时避免图像变色或模糊不清。完成自动设置后，监视器存储这些设置并在每次打开监视器时使用。

为优化显示的图像，IBM 用户指南和安装文件光盘 (User's Guide and Installation Files CD) 提供了一个设置实用程序。此实用程序的操作依赖于计算机的操作系统。您可以为所使用的每个操作系统选择运行“图像设置程序” (Image setup)。也就是说，如果您有时在某个 Windows 版本的操作系统下使用监视器，有时还在 DOS（不是 DOS 窗口）环境下使用监视器，必须分别为 Windows 和 DOS 运行“图像设置程序”。运行 Image setup 各版本的顺序可以任意。

在您开始在计算机中执行“图像设置程序”前，确保设置的计算机视频模式处于第 22 页上的表中列出的支持屏幕分辨率的范围内。

您应当为所使用的每个屏幕模式执行“图像设置程序”。

DOS 下的图像设置

i 如果监视器处于待机模式 (Standby mode), 在等待监视器预热时可能会自动关闭。如果出现这一现象, 关闭监视器, 数秒后再次打开。

i 如果您在使用 PC-DOS/V, 在命令行提示符处键入 “CHEV US” 然后按 Enter 转换到 U.S. 模式。

i 点阵的大小和种类依屏幕分辨率而有所不同。

i 如果屏幕抖动, 则重复设置几次, 直到抖动减至最少, 或者按照第 17 页的 “手动图像设置” 进行手动调整。

要在 DOS 下自动设置监视器, 请执行以下操作:

1. 先打开监视器, 再打开计算机。
如果屏幕显示 Check Signal Cable (检查信号电缆) 消息, 或者没有任何显示, 则检查:
 - 视频接口电缆是否正确连接。
 - 是否安装正确的视频卡。
 - 是否为计算机选择正确的支持显示模式。
2. 大约等待 15 分钟让监视器预热。
3. 将用户指南和安装文件光盘 (User's Guide and Installation Files CD) 插入电脑的 CD-ROM 驱动器中。
4. 显示 DOS 全屏显示环境下的命令提示符屏幕。
5. 键入 d:\TESTPAD, 其中 d 是 CD-ROM 驱动器号。
6. 按 Enter 键。
7. 选择希望设置的色彩和文本模式的数目。
8. 选择希望设置的视频模式的数目。您可以重复此过程, 选择任意数量的颜色和视频模式。
9. 当点阵出现时, 请按监视器底部的按钮 “↵”。激活 Auto setup 过程, 该过程将使用所提供的测试点阵最优化显示设置。
在进行自动调整时, 屏幕会瞬间黑屏。
完成后, Image setup (图像设置) 消息消失, 并且屏幕恢复正常显示。
10. 要清除图像设置程序测试图形, 请按键盘上的 Esc 键。
11. 在命令行提示符下键入 Exit 即可返回 Windows。

如果您使用其他的操作系统, 则使用第 16 页上的 “Windows 95、Windows 98、Windows NT、Windows 2000、Windows Me 或 Window XP 下的图像设置” 中提供的操作说明为这些系统执行相应的 “自动设置” 操作。

Windows 95、Windows 98、Windows NT、Windows 2000、Windows Me 或 Windows XP 下的图像设置

i 如果监视器处于待机模式 (Standby mode)，在等待监视器预热时可能会自动关闭。

要在 Windows 95、Windows 98、Windows NT、Windows 2000、Windows Me 或 Windows XP 中自动设置监视器，请执行以下操作：

1. 先打开监视器，再打开计算机。
如果屏幕显示 Check Signal Cable（检查信号电缆）消息，或者没有任何显示，则检查：
 - 视频接口电缆是否正确连接。
 - 是否安装正确的视频卡。
 - 是否为计算机选择正确的支持显示模式。
2. 等待约 15 分钟让监视器预热。
3. 如果显示了图标栏和工具栏，请将它们拖放到屏幕的底部。
4. 将用户指南和安装文件光盘 (User's Guide and Installation Files CD) 插入电脑的 CD-ROM 驱动器中。
5. 检查计算机上安装的操作系统，按下表所示的步骤进行操作。

i 点阵的大小和种类依屏幕分辨率而有所不同。

操作系统安装步骤

操作系统	步骤 1	步骤 2	步骤 3
Windows 95, Windows 98, Windows 2000, Windows NT, Windows Me 或 Windows XP	打开程序管理器 选择“运行”	选择“运行”	键入 e:\TESTPAT（其中 e 为 CD-ROM 驱动器号），然后按 Enter 键。

6. 当点阵出现时，请按监视器底部的“”按钮。激活 Image setup 过程，该过程将使用所提供的测试点阵最优化显示设置。
在进行自动调整时，屏幕瞬间黑屏。完成后，Image setup（图像设置）消息消失，并且屏幕恢复正常显示。
7. 要清除图像设置程序测试图形，请按键盘上的 Esc 键。

您已完成 Windows 的监视器设置。如果您使用的是 DOS 操作系统，请转到第 15 页上的“DOS 下的图像设置”。

手动图像设置

i 如果监视器处于待机模式 (Standby mode)，等待预热时可能会自行关闭。

正常情况下，您可以使用“自动图像设置”完成设置过程；但是，如果在执行“图像设置程序”后屏幕图像依然失真，或者安装光盘无法在系统上运行，则执行“手动图像设置” (Manual Image setup)。

要手动调整图像设置，请执行以下操作：

1. 打开监视器，等待约 15 分钟让监视器预热。
2. 在屏幕上显示一幅您最常用的图像。
3. 按下监视器底部的 OSD 输入按钮“←”，以显示初始的 OSD 菜单。
4. 使用向右箭头按钮“☀”以选择 Image setup (图像设置) 图标“☰”，然后按下 OSD 输入按钮“←”来使用该功能。
5. 使用向右箭头按钮“☀”选择手动方式。按“确定”(OK) 按钮“←”两次，选择“时钟”(clock)。
6. 使用箭头按钮，手动调整来消除图像的抖动或杂色。按下确定按钮“←”。
7. 按“确定”按钮“←”并使用箭头按钮来调整“相位”(Phase)，然后按“确定”按钮“←”。再次按“确定”按钮“←”以保存并退出。然后按两下“取消”(Exit) 按钮“↵”以退出 OSD。

至此已完成了监视器的设置。

调整 LCD 监视器

用户控制



用户控制功能

图标	监视器控制
	打开/关闭监视器的电源。
	显示 OSD 主菜单并选择突出显示的菜单项。
	用于移动光标以突出显示图标或进行调整。
	从当前 OSD 菜单中退出。

i 对于大多数显示模式，图像已调整到最佳，但是，您可以使用用户控制根据自己的需要调整图像。

i 完成调整并退出 OSD 时将保存这些设置并在此后生效。

图标	直接使用功能
	显示亮度调整。
	执行自动图像设置。
	控制锁定/解除锁定 此功能用于保护当前的控制设置，在允许用户调整亮度的同时，防止无意间更改当前设置。按住输入按钮“  ”10秒钟，“Menu is Locked”（菜单已锁定）消息出现。 可以随时解除 OSD 控制的锁定，按下输入按钮“  ”并保持10秒；将出现“菜单已解除锁定”消息。

屏幕显示 (OSD) 控制

i 每天第一次打开 LCD 监视器时，需等待监视器达到热稳定状态。因此，为了更精确地调整参数，至少要让监视器预热 15 分钟，然后再进行屏幕调整。

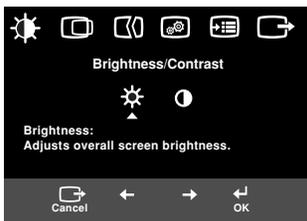
能够通过用户控制调整的设置可由屏幕显示 (OSD) 看到。按下输入按钮“↵”显示 OSD 主菜单。

OSD 初始显示

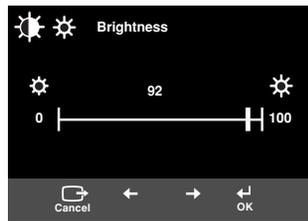
主菜单：



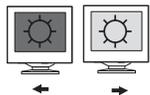
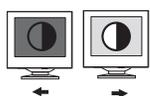
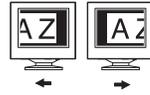
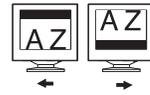
子菜单：



调整屏幕：



OSD 功能

OSD 图标		说明	子菜单	控制和调整
 Brightness/ Contrast (亮度/对比度)	 Brightness (亮度)	调整亮度		
	 Contrast (对比度)	调整对比度		
 Image Position (图像位置)	 Horizontal Position (水平位置)	左右移动屏幕		
	 Vertical Position (垂直位置)	上下移动屏幕		

OSD 图标		说明	子菜单	控制和调整
 Image Setup (图像设置)	 Automatic (自动)	Image setup (图像设置) 功能用于调整视频信号中的杂讯成分, 杂讯会造成图像显示的水平线或水平区域不稳定并且出现抖动或闪烁。可自动或手动调整。		如果选择“自动”, 则图像自动进行调整。
	 Manual (手动)	如果选择手动, 则用户需要进入手动调整屏幕。	<ul style="list-style-type: none"> • Clock (时钟) • Phase (相位) • Save (保存) 	该项用于调整显示的聚焦, 去除水平杂讯并使字符的图像显示清晰锐利。
 Image Properties (图像属性)	 Color (颜色)	选择您感觉最舒适的“颜色模式”(Color mode), 并根据需要使用 Custom (自定义) 菜单来调整颜色。	Preset (预设) <ul style="list-style-type: none"> • 6500K (白色偏粉红色) • 7200K (正常白色) • 9300K (白色偏蓝色) 	
			Custom (自定义) <ul style="list-style-type: none"> • R (红色) 增加或减少红色 • G (绿色) 增加或减少绿色 • B (蓝色) 增加或减少蓝色 • Save (保存) 	

OSD 图标		说明	子菜单	控制和调整
 Options (选项)	 Information (信息)	显示模式、型号名称、序列号和微码的详细信息。		
	 Language (语言)	语言选择只会影响 OSD 的语言。选择五种语言中的一种用于 OSD。所做选择不会影响计算机上运行的任何软件。	<ul style="list-style-type: none"> • English (英语) • Français (法语) • Italiano (意大利语) • Deutsch (德语) • Español (西班牙语) • 日本語 	
	 Menu Position (菜单位置)	移动 OSD 在屏幕上的位置。	Default (默认)	移动 OSD 至屏幕中央。
			Custom (自定义) <ul style="list-style-type: none"> • H (水平) • V (垂直) • Save (保存) 	
	 Reset (重置)	重置功能将所有可调整的功能恢复成出厂预设值。 注：语言只能通过语言菜单调整。	<ul style="list-style-type: none"> • Cancel (取消) • Reset (重置) 	
 Accessibility (辅助功能)	更改按钮重复速率和菜单超时设置。	Button repeat rate (按钮重复速率) <ul style="list-style-type: none"> • Off (关闭) • Default (默认) • Slow (慢速) 	调整按钮的速度。	
		Menu time out (菜单超时)	调整菜单在屏幕上消失前保留的时间长度。	
 Exit (退出)		从当前 OSD 菜单中退出。		

补充信息

显示模式

i 如果您的计算机以前使用的是 CRT 监视器，而且当前配置的显示模式超出此平板监视器的显示范围，可能需要暂时重新接上 CRT 监视器并重新配置计算机，最好配置为 1280 x 1024，刷新率 60Hz。

监视器使用的显示模式由计算机控制。因此，有关如何更改显示模式的详细信息，应参考您的计算机文档。

更改显示模式时，图像的大小、位置和形状可能会发生变化。这是正常现象，并且可以使用“图像设置程序”（Image setup）和监视器控制功能来调整图像。

与要求使用较高刷新率以尽可能减小闪烁的 CRT 监视器不同，TFT 技术本身不会产生闪烁。如果可能，将计算机的分辨率配置为 1280 x 1024，垂直刷新率配置为 60Hz。

对于下表所列的显示模式，屏幕图像在制造时已进行了优化。

出厂设置显示模式

分辨率	刷新率	水平频率
640 x 350	70.8 Hz	31.5 kHz
640 x 480	59.9 Hz	31.5 kHz
640 x 480	66.6 Hz	35.0 kHz
640 x 480	72.8 Hz	37.8 kHz
640 x 480	75.0 Hz	37.5 kHz
720 x 400	70.1 Hz	31.5 kHz
800 x 600	60.3 Hz	37.8 kHz
800 x 600	72.1 Hz	48.0 kHz
800 x 600	75.0 Hz	46.8 kHz
832 x 624	74.5 Hz	49.7 kHz
1024 x 768	60.0 Hz	48.3 kHz
1024 x 768	70.0 Hz	56.4 kHz
1024 x 768	75.0 Hz	60.1 kHz
1152 x 870	75.0 Hz	68.6 kHz
1152 x 900	65.9 Hz	61.8 kHz
1280 x 1024 †	60.0 Hz	63.9 kHz
1280 x 1024	70.0 Hz	74.4 kHz
1280 x 1024	75.0 Hz	79.9 kHz
1280 x 1024	76.0 Hz	81.1 kHz

† 推荐

注意：VESA 定时信号在 VESA 的“显示监视器定时规范”（版本 1.0，修订版 0.8，1998 年 9 月 17 日）中详细介绍。

电源管理

要想获得电源管理带来的便利，与监视器连接的计算机必须采用视频电子标准协会 (Video Electronics Standards Association, VESA) 的显示电源管理信号 (Display Power Management Signaling, DPMS) 标准。

当计算机检测发现您在可自定义的时间段内一直未使用鼠标或键盘时，将启动电源管理功能。此功能有多个状态，如下表所列。

作为 Energy Star 2000® 的合作伙伴，IBM 已经确定本产品符合关于有效使用能源的 Energy Star 2000 指导原则。

为优化性能，IBM 建议您在每天工作结束时，或在工作期间长时间不使用计算机时，关闭监视器。

状态	电源指示灯	屏幕	恢复操作	符合规范
打开	持续绿色	正常		
主动关闭	持续琥珀色	黑屏	按任意键或移动鼠标。*	ENERGY STAR 2000

* 恢复画面显示前可能会有短暂的延迟。

产品废旧处理

液晶监视器中的荧光灯内含少量水银。请按当地的法律法规对其进行处理。

排除故障

如果在安置和使用监视器时遇到问题，您也许能够自行解决。在致电零售商或 IBM 支持中心之前，请尝试以下针对您所遇到的问题的建议操作。

问题	可能原因	建议操作	参考内容
出现黑屏，电源指示灯不亮。	监视器未接通电源。	<ul style="list-style-type: none">• 确保电源插座和监视器的电源开关打开。• 检查电源线是否牢固插入电源插座及供电单元上。• 如果电源线插头的保险丝松动，则进行替换。• 尝试使用其他电源线。• 尝试使用另一个电源插座。• 检查面板背面的电源连接。	第 9 页上的“连接监视器”部分。
出现黑屏而且电源指示灯为绿色（无闪烁）。	亮度和对比度可能太低。	<ul style="list-style-type: none">• 调整亮度和对比度。	第 18 页上的“用户控件”部分。
出现黑屏而且电源指示灯为琥珀色（无闪烁）	监视器处于“电源管理”状态。	<ul style="list-style-type: none">• 按任意键或移动鼠标使监视器恢复工作。• 检查计算机上的电源管理软件。• 按“↵”在模拟模式和数字模式间切换。如果监视器的模式与提供的信号模式不一致，监视器就进入一种类似休眠模式的状态。	第 23 页上的“电源管理”部分。

问题	可能原因	建议操作	参考内容
出现黑屏而且电源指示灯为绿色闪烁 (间隔 0.5 秒)	计算机的显示模式超出监视器的范围	<ul style="list-style-type: none"> 重新配置计算机上的关键项使用监视器支持的显示模式。 	第 22 页上的“更多信息”部分。
显示 Check Signal Cable (检查信号电缆) 消息, 并且电源指示灯一直为琥珀色。	监视器未接收到视频信号	<ul style="list-style-type: none"> 检查信号电缆与计算机的连接是否牢固。 检查信号电缆的连接器插针是否折弯。 	第 9 页上的“连接监视器”部分。
图像模糊	视频信号中有杂讯	<ul style="list-style-type: none"> 选择 OSD 中的 Image setup (图像设置) 菜单。然后选择 Manual (手动) 以调整 Clock/Phase (时钟/相位) 设置。 	第 20 页上的“用户控件”部分。
图像变色	颜色设置可能不正确。	<ul style="list-style-type: none"> 调整颜色设置。 	第 20 页上的“用户控件”部分。
一些像素点缺失、变色或亮度不正确。	屏幕上可能出现个别像素点缺失、变色或亮度不正确。这是 TFT LCD 技术本身固有的特性, 并不是 LCD 缺陷。		

i 如果出现图像问题, 最好在参考本部分之前重新运行“图像设置”。在大多数情况下, “图像设置程序”能够解决这些问题。有关详细信息, 请参阅第 14 页上的“计算机的自动图像设置”。

帮助和服务信息

如果您自己无法纠正故障，可以采取以下方法寻求进一步帮助：

请致电 IBM 服务和支持部门。

在美国和波多黎各，请拨打电话 1-800-426-7378

在加拿大（仅限多伦多），请拨打电话 416-383-3344

在加拿大（所有其它地方），请拨打电话 1-800-565-3344

在其他国家或地区，请与经销商、零售商或其他经 IBM 授权的服务代表联系。

i 如果可能，请守候在计算机旁边。在通话期间，技术支持代表可能要与您一起仔细检查故障。

i 可以在以下网址找到这些产品的更多帮助、最新消息和最新附件的具体信息：

<http://www.pc.ibm.com/us/accessories>

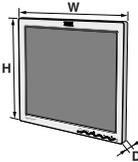
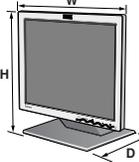
在拨打电话前，请尽量准备好以下信息：

1. 监视器标签上的型号和序列号。
2. 购买收据。
3. 故障描述。
4. 计算机类型和型号。
5. 系统配置（安装的硬件等）。
6. 系统 BIOS 版本号。
7. 操作系统和版本号。
8. 显示器驱动程序版本号。
9. 视频适配器类型。

规格

i 功耗数字综合了监视器和电源。

此彩色监视器（型号 9329-xx9）使用 19.0 英寸的 TFT LCD。

	不带底座:	带底座:
	 高: 346.0 毫米 (13.12 英寸) 宽: 408.0 毫米 (16.06 英寸) 厚: 59.6 毫米 (2.35 英寸)	 高: 413.0 毫米 (16.26 英寸) 宽: 408.0 毫米 (16.06 英寸) 厚: 222.0 毫米 (8.74 英寸)
重量	不带底座: 带底座:	4.2 千克 (9.259 磅) 6.1 千克 (13.45 磅)
图像	可视图像大小: 最大高度: 最大宽度: 像素间距:	19.0 英寸 (481.84 毫米) 376.32 毫米 301.056 毫米 0.294 毫米 (水平) x 0.294 毫米 (垂直)
电源输入	电源电压: 额定电流:	100 - 240V 交流电 60/50 ± 3Hz 1A
功率损耗	开机模式: 休眠模式: 关机模式:	小于 40 瓦 小于 2 瓦 小于 1 瓦
视频输入	输入信号:	模拟 - 75 欧姆 0.7V
	水平分辨率: 垂直分辨率: 时钟频率:	1280 像素 (最大值) 1024 行 (最大值) 135 MHz (模拟)
同步输入	类型	模拟 - 单独
通信	VESA DDC:	DDC 1/2B
支持的显示模式	标准模式:	IBM、VESA、MAC
	水平频率:	模拟: 30-83 KHz
	垂直频率:	模拟: 55-76 Hz
环境	温度:	
	运行:	10 到 35 摄氏度
	存储:	-20 到 60 摄氏度
	运输:	-20 到 60 摄氏度
	湿度:	
	运行:	10 到 80%
存储:	5 到 95%	
运输:	5 到 95%	

服务信息

以下是 IBM 服务部门或 IBM 授权经销商用来为客户提供保修服务的零件。
零件仅用于维修服务。

型号 9329-xx9

P/N	说明	视频	颜色	MTM	地理
73P4590	FRU 监视器	模拟	商务黑色	9329-AB9	WW
73P4592	FRU 底座	模拟	商务黑色	9329-AB9	WW
22P9262	FRU 视频线缆	模拟	商务黑色	9329-AB9	WW
73P4593	用户手册光盘			9329-xx9	WW
73P4595	安装指南			9329-xx9	WW

声明与商标

此部分包括有关声明和商标的信息。

声明

IBM 不在所有国家/地区提供本文档中提到的产品、服务或功能。请向当地的 IBM 代表咨询您所在地区目前已有的产品和服务方面的信息。任何对 IBM 的产品、程序或服务的引用并非表明或暗示只能使用 IBM 的产品、程序或服务。任何功能等价的产品、程序或服务，只要不侵犯 IBM 的知识产权，都可以代替 IBM 的产品、程序或服务使用。但对于任何非 IBM 的产品、程序或服务的工作情况的评价和检验由用户自行负责。

IBM 对本文档中涉及的内容拥有专利或正在申请专利。提供本文档并不给予您对这些专利的任何许可权。您可以通过书面形式发送许可权查询，地址为：

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A*

以下段落不适用于英国或此类规定与当地法律相冲突的任何国家：INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION（国际商用机器公司）“按原样”提供此指南，且不做任何明示或暗示担保，包括但不限于对非侵害性、适销性或针对特定目的的适用性做出暗示担保。有些国家不允许在某些交易中有明确的免则声明或暗示的担保，因此，此声明可能对您不适用。

此信息可能在技术方面不够准确，或者有印刷错误。将定期对此信息进行更改，并将这些更改添加到新版指南中。

IBM 可能在任何时候对本指南中涉及的产品和/或程序进行改进和/或更改，不再另行通知。IBM 可以以任何其认为合适的、不给您招致任何责任的方式使用或分发您提供的信息。

本指南中对非 IBM Web 站点的任何引用只是出于方便的考虑而提供的，并不表明对这些 Web 站点的认可。这些 Web 站点上的资料不是本 IBM 产品的一部分，因此，使用这些 Web 站点所产生的风险由您自己承担。

商标

本指南中使用的以下术语是 IBM Corporation 在美国和/或其他国家/地区的商标或服务标志；

IBM

IBM 徽标

ThinkPad

ThinkVision

ENERGY STAR 和 ENERGY STAR 徽标是美国政府注册的商标。

Microsoft Windows 和 Windows NT 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家/地区的商标。

其他公司名称、产品名称和服务名称可能是其他公司的商标或服务标志。

© 版权所有 International Business Machines Corporation 2004。保留所有权利。