

Power Systems

管理系统管理服务



Power Systems

管理系统管理服务



注意

在使用本信息及其支持的产品之前，请阅读第 v 页的『安全声明』、第 27 页的『声明』、*IBM Systems Safety Notices* 手册 (G229-9054) 和 *IBM Environmental Notices and User Guide* (Z125-5823) 中的信息。

目录

安全声明	v
管理系统管理服务	1
“管理系统管理服务”中的新增内容	1
启动系统管理服务	1
从逻辑分区的服务器启动系统管理服务	1
从未分区服务器启动系统管理服务	2
从 ASMI 启动 SMS 菜单	2
当 ASMI 不可用且系统处于备用状态时启动 SMS 菜单	2
使用系统管理服务	2
菜单和描述	2
主菜单和导航	3
在系统管理服务中选择语言	4
设置远程 IPL	4
选择 BOOTP 或 TFTP 选项	6
选择 iSCSI 选项	7
配置适配器	9
选择速度, 双工选项	10
选择协议选项	10
更改 SCSI 设置	10
I/O 设备信息	11
选择控制台	12
选择引导选项	13
选择以安装或引导设备	13
配置引导设备顺序	21
多引导启动	24
SAN 分区支持	24
开机自检键	25
退出系统管理服务	26
声明	27
隐私策略注意事项	28
商标	28
电子辐射声明	28
A 类声明	29
B 类声明	32
条款和条件	35

安全声明

可能会在本指南中各处都刊载安全声明。

- 可通过**危险**声明提醒用户注意可能使人致命或带来极端危险的情况。
- 可通过**警告**声明提醒用户注意因某些现有条件而可能给人带来危险的情况。
- 可通过**注意**声明提醒用户注意可能会导致程序、设备、系统或数据损坏的情况。

世界贸易安全信息

一些国家或地区要求以本地语言提供产品出版物中包含的安全信息。如果您所在的国家或地区有此要求，那么随产品包提供的安全信息文档（例如，以打印文档、DVD 或作为产品的一部分显示）将随产品一起提供。此文档包含以本地语言提供的安全信息，它引用了美国英语源出版物中的内容。使用美国英语出版物来安装、操作或维修此产品之前，必须先熟悉文档中的相关安全信息。如果您对美国英语出版物中的任何安全信息了解得不是很清楚，那么还可以参阅安全信息文档。

可以呼叫 IBM 热线 1-800-300-8751 来获取安全信息文档的替代物货其他副本。

德语版安全信息

Das Produkt ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen im Sinne § 2 der Bildschirmarbeitsverordnung geeignet.

激光器安全信息

IBM® 服务器可以使用基于光纤并利用了激光器或 LED 的 I/O 卡或功能部件。

符合激光器标准

IBM 服务器可安装在 IT 设备机架内部或外部。

危险

在系统中或周围工作时，请遵守以下预防措施：

电源线、电话线和通信电缆中的电压和电流存在危险。为了避免触电：

- 仅使用 IBM 提供的电源线将电源与此部件相连。不要将 IBM 提供的电源线用于任何其他产品。
- 不要打开或维护任何电源组合件。
- 在电暴期间，不要连接或断开任何电缆，或执行本产品的安装、维护或重新配置。
- 本产品可能配有多根电源线。要消除所有危险电压，请断开所有电源线。
- 将所有电源线连接至正确布线并接地的电源插座。确保电源插座根据系统铭牌提供了正确的电压和相位旋转。
- 把任何将连接到本产品的设备连接至正确布线的电源插座。
- 尽可能只用一只手来连接或断开信号电缆。
- 当存在火烧、水浸或结构损坏的迹象时，不要打开任何设备。
- 除非在安装和配置过程中另有指示，否则在打开设备盖板之前，请断开已连接的电源线、远程通信系统、网络和调制解调器。
- 当在本产品或连接的设备上安装、移动或打开盖板时，请按以下过程中的描述来连接和断开电缆。

要断开电缆：

1. 关闭所有设备（除非另有指示）。
2. 拔出电源插座中的电源线。
3. 拔出连接器中的信号电缆。
4. 拔出设备中的所有电缆。

要连接电缆：

1. 关闭所有设备（除非另有指示）。
2. 将所有电缆连接到设备。
3. 将信号电缆连接到连接器。
4. 将电源线连接到电源插座。
5. 打开设备。

(D005)

危险

在 IT 机架系统中或周围工作时, 请遵守以下预防措施:

- 重型设备 - 如果操作不当, 可能导致人员受伤或设备损坏。
- 始终降低机箱上的支撑垫。
- 始终在机箱上安装稳定支架。
- 为了避免由于不均匀的机械负载而导致的危险情况, 始终将最重的设备安装在机箱底部。始终从机箱的底部开始安装服务器和可选设备。
- 不要将机架安装式设备用作支架或工作空间。不要在机架安装式设备的顶部放置物品。



- 每个机箱都可能有多根电源线。在维护期间, 当指示断开电源时, 确保断开机箱中的所有电源线。
- 将安装在机箱中的所有设备连接到安装在同一机箱中的电源设备。不要将安装在一个机箱中的设备的电源线插入安装在不同机箱中的电源设备。
- 未正确布线的电源插座会使系统或连接到系统的设备上的金属部件带有危险电压。由客户负责确保电源插座已正确布线并接地以防止电击。

注

- 对于所有机架安装式设备, 如果机架的内部环境温度将超过本制造商建议的环境温度, 那么不要将部件安装在该机架中。
- 不要将部件安装在通风不畅的机架中。确保流过部件周围的气流不会受阻或减弱。
- 应考虑设备与电源电路的连接, 以便电路超载不会影响电源布线或过电流保护。为了提供与机架的正确电源连接, 请参阅机架中设备上的铭牌以确定电源电路的总电源要求。
- (对于滑动屉式机柜。) 如果未将机架稳定支架与机架相连, 那么不要拉出或安装任何屉式机柜或功能部件。不要同时拉出多个屉式机柜。如果您同时拉出多个屉式机柜, 那么可能会导致机架不稳定。
- (对于固定屉式机柜。) 此屉式机柜是固定屉式机柜, 如果本制造商未指定, 那么不能移动它进行维护。如果尝试将该屉式机柜部分或全部移出机架, 那么可能导致机架不稳定或导致屉式机柜掉出机架外。

(R001)

注意:

重新安置机箱时，从机箱上部拆卸组件可以提高机架的稳定性。无论何时在房间或建筑物中重新安置装有组件的机箱，请遵循以下一般准则：

- 通过从机箱顶部开始拆卸设备来减少机箱的重量。尽可能将机箱恢复至接收时的配置。如果不知道此配置，那么必须遵循以下预防措施：
 - 拆卸 **32U** 及以上位置处的所有设备。
 - 确保最重的设备安装在机箱底部。
 - 确保安装在机箱内 **32U** 层以下的设备之间没有空的 **U** 层。
- 如果要重新安置的机箱是机箱套件的一部分，那么从套件中拆离该机箱。
- 检查您计划采用的路线，以消除可能的危险。
- 验证您选择的路线是否可以承受已装好组件的机箱的重量。请参阅随机箱附带的文档以了解已装好组件的机箱的重量。
- 验证所有门的大小是否至少为 **760 x 230** 毫米 (**30 x 80** 英寸)。
- 确保所有设备、支架、屉式机柜、门和电缆安全可靠。
- 确保将四个支撑垫升到其最高位置。
- 确保移动时机箱上没有安装任何稳定支架。
- 不要使用倾斜度超过 **10** 度的斜坡。
- 当机箱到达新位置时，请完成以下步骤：
 - 降低四个支撑垫。
 - 在机箱上安装稳定支架。
 - 如果您从机箱中取出了任何设备，那么按从最低到最高的位置顺序将它们重新装入机箱。
- 如果需要进行长距离重新安置，那么将机箱恢复至接收时的配置。将机箱包装在原来的包装材料或等效材料中。并降低支撑垫以使脚轮升至离开托盘的位置并用螺钉将机箱与托盘固定在一起。

(r002)

(L001)



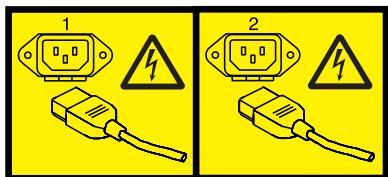
危险：任何贴有此标签的组件内部都存在危险的电压、电流或能量级别。请勿打开贴有此标签的任何外盖或隔板。(L001)

(L002)



危险：不要将机架安装式设备用作支架或工作空间。 (L002)

(L003)



或



或



危险：多根电源线。本产品可能配有多根电源线。要消除所有危险电压，请断开所有电源线。 (L003)

(I007)



警告: 附近有高温表面。 (L007)

(L008)



警告: 附近有危险的活动部件。 (L008)

所有激光器已在美国经过认证，符合 1 类激光器产品的 DHHS 21 CFR 子章节 J 中的要求。在美国以外的国家或地区，它们经认证符合 IEC 60825 标准，属于 1 类激光器产品。请查阅每个部件上的标签，以获取激光器认证编号和许可信息。

注意:

本产品可能包含以下其中一个或多个设备: **CD-ROM** 驱动器、**DVD-ROM** 驱动器、**DVD-RAM** 驱动器或属于 1 类激光器产品的激光器模块。注意以下信息:

- 不要取出盖板。取出激光器产品的盖板会导致暴露在危险的激光辐射中。该设备内部没有可维护的部件。
- 采用非此处指定的过程进行控制或调整可能会导致暴露在危险的辐射中。

(c026)

注意:

数据处理环境可能包含在具有激光器模块的系统链路中进行传送的设备，这些激光器模块在 1 类以上的功率级别下工作。因此，请不要直视光纤电缆的末端或打开的插座。 (c027)

注意:

本产品包含 **1M** 类激光器。请不要用光学仪器直接观察。 (c028)

注意:

某些激光产品包含嵌入式 **3A** 类或 **3B** 类激光器二极管。注意以下信息: 激光器在打开时会产生辐射。请不要凝视光束，不要用光学仪器直接观察，并避免直接暴露在光束中。 (c030)

注意:

此电池含锂。为了避免可能发生爆炸，不要焚烧此电池或对此电池进行充电。

不要:

- 投入或浸入水中
- 加热至 **100°C (212°F)** 以上的温度
- 修复或拆卸

仅使用 **IBM** 认可的部件进行更换。按当地法规的指示回收或废弃此电池。在美国，**IBM** 提供了收集此电池的过程。有关信息，请拨打 **1-800-426-4333**。打电话时，请提供电池单元的 **IBM** 部件号。**(C003)**

NEBS (网络设备构建系统) GR-1089-CORE 的电源和布线信息

下列注释适用于已指明符合 NEBS (网络设备构建系统) GR-1089-CORE 的 **IBM** 服务器:

设备适合安装在下列各项中:

- 网络远程通信设施
- NEC (国家电气法规) 适用的位置

此设备的建筑物内端口仅适合连接至建筑物内或未裸露的电线或电缆。此设备的建筑物内端口不得通过金属连接至已与 OSP (户外装置) 或其电线相连的接口。这些接口设计为仅用作建筑物内接口 (2 类或 4 类端口, 如 GR-1089-CORE 中所述)，并需要与裸露的 OSP 电缆隔离。添加主要保护装置并不足以防止这些接口与 OSP 电线进行金属连接。

注: 所有以太网电缆均必须屏蔽，并且两端接地。

交流电系统不需要使用外部浪涌保护器 (SPD)。

直流电系统采用已隔离的直流电回流 (DC-I) 设计。直流电电池回流终端不得连接至机架或机架地线。

管理系统管理服务

使用系统管理服务 (SMS) 中的菜单来查看有关系统和分区的信息以及执行某些任务，例如更改引导列表和设置网络参数。对于 Virtual I/O Server (VIOS) 和 Integrated Virtualization Manager (IVM)，这些菜单可用于 AIX® 或 Linux 逻辑分区。

“管理系统管理服务”中的新增内容

阅读自从上次更新此主题集合以来，在“管理系统管理服务”中新增的或显著更改的信息。

2014 年 10 月

- 更新了第 2 页的『菜单和描述』主题。

2014 年 6 月

- 包含 POWER8™ 处理器的 IBM Power® Systems 服务器的新增信息。

启动系统管理服务

了解如何从分区或未分区服务器启动系统管理服务 (SMS)。

相关概念:

第 25 页的『开机自检键』

开机自检 (POST) 键可启动服务或者启动用于配置系统和诊断问题的服务方式引导。

从逻辑分区的服务器启动系统管理服务

了解如何使用硬件管理控制台 (HMC) 从分区服务器启动系统管理服务 (SMS)。

如果您具有逻辑分区的系统，请完成以下任务：

要求: 逻辑分区必须处于关闭状态，并且必须将该分区设置为以 SMS 方式启动以访问 SMS。

- 在导航区域中，选择**系统管理 > 服务器**。
 - 在导航区域中，选择要使用的受管系统。
 - 在内容区域中，选择要使用的逻辑分区。
 - 选择**配置 > 管理概要文件**。
 - 在“管理概要文件”窗口中，选择要使用的逻辑分区。
 - 选择**操作 > 编辑**。
 - 单击**设置**选项卡。
 - 在**引导方式**部分中，选择 **SMS**。
 - 单击**确定**。
10. 通过使用“HMC”窗口中的**操作 > 重新启动**，重新启动逻辑分区。SMS 菜单将显示在控制台中。
11. 如果您还没有针对此会话的控制台，请选择**打开终端窗口或控制台会话**，然后单击**确定**。

系统将启动，并且 SMS 菜单将显示在会话的控制台中。

从未分区服务器启动系统管理服务

了解如何使用高级系统管理界面 (ASMI)、控制面板或者从 AIX 操作系统启动系统管理服务 (SMS) 菜单。

从 ASMI 启动 SMS 菜单

如果 ASMI 在网络连接的控制台上可用且系统处于备用状态，请执行以下步骤：

1. 在“欢迎使用 ASMI”窗口中，指定用户标识和密码，然后单击登录。
2. 在导航区域中，展开电源/重新启动控制并选择打开/关闭系统的电源。
3. 单击保存设置并继续系统服务器固件引导。
4. 查找 POST 指示符内存、键盘、网络、**SCSI** 或扬声器，这些指示符显示在固件控制台底部。有关详细信息，请参阅第 25 页的『开机自检键』。
5. 在显示词汇键盘之后、显示词汇扬声器之前按数字键 1。
6. 接受固件协议（如果请求）。
7. 选择语言（如果请求）。有关可用语言的详细信息，请参阅在系统管理服务中选择语言。
8. 输入密码（如果请求）。输入您在初始系统设置期间设置的 admin 密码。

当 ASMI 不可用且系统处于备用状态时启动 SMS 菜单

如果 ASMI 不可用且系统处于备用状态，请完成以下步骤：

1. 按控制面板上的电源按钮。
2. 查找 POST 指示符内存、键盘、网络、**SCSI** 或扬声器，这些指示符显示在固件控制台底部。有关详细信息，请参阅第 25 页的『开机自检键』。
3. 在显示词汇键盘之后、显示词汇扬声器之前按数字键 1。
4. 接受固件协议（如果请求）。
5. 选择语言（如果请求）。有关可用语言的详细信息，请参阅在系统管理服务中选择语言。
6. 输入密码（如果请求）。输入您在初始系统设置期间设置的 admin 密码。

使用系统管理服务

了解系统管理服务 (SMS) 菜单可如何帮助您管理您的系统。

相关任务:

第 1 页的『启动系统管理服务』

了解如何从分区或未分区服务器启动系统管理服务 (SMS)。

菜单和描述

有许多任务可使用系统管理服务 (SMS) 菜单进行访问。

如果您尚未执行用于启动系统管理服务的步骤，请参阅第 1 页的『启动系统管理服务』。

注:

- 如果固件控制台是图形终端，那么您可能需要输入使用高级系统管理界面 (ASMI) 为服务处理器 admin 用户设置的密码。
- 在分区服务器中，SMS 菜单仅显示分配给正在引导的分区的设备。在使用服务器中所有资源的分区中，SMS 菜单显示系统中的所有设备。
- 在以下示例菜单的部分菜单中，出于易读性，使用 *Un* 而不使用 *Ufeature_code.model.serial number*。

下表包含可使用 SMS 菜单进行访问的菜单或任务的标题。使用该菜单可访问和复审您所需的特定任务。这些标题和菜单内容会受到更改的影响。不会依赖于某些内容，例如与脚本编制有关的内容。

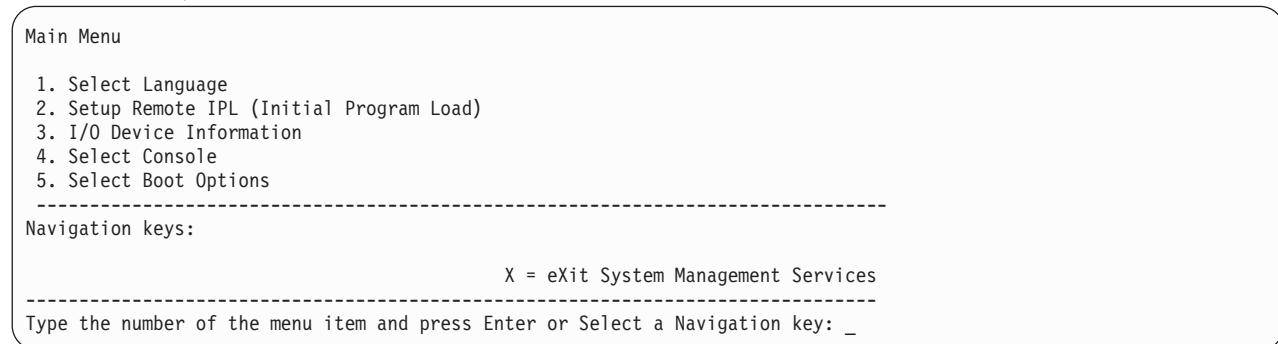
表 1. SMS 菜单和描述

菜单或任务	描述
主菜单	显示首次启动 SMS 时的开始菜单。
选择语言	更改 SMS 菜单所使用的语言。
设置远程 IPL	启用并设置服务器的远程启动功能。
适配器配置	同时设置网络速度和协议。
速度, 双工	根据接口功能不同, 您可能能够设置接口的接口速度和双工方式。
协议	为网络设置适当的协议。
Ping 测试	测试适配器与远程系统的网络连接。
高级设置: BOOTP	更改 BOOTP 值。
更改 SCSI 设置	更改连接到您的系统的 SCSI 控制器的地址。
I/O 设备信息	显示各种存储器子系统所附加设备的信息。
选择控制台	选择用于显示 SMS 菜单的控制台。
选择引导选项	设置与安装设备和引导设备相关的各种选项。“选择引导选项”菜单提供以下选项：选择安装或引导设备、配置引导设备顺序、多引导启动和 SAN 分区支持。
正常方式引导或服务方式引导	以正常方式或服务方式执行引导。
硬盘驱动器	显示识别安装在系统上的不同类型可引导磁盘驱动器, 例如, SCSI。
设置引导顺序	设置引导列表中设备所在的位置。“设置引导顺序”菜单提供以下选项：显示当前设置、复原缺省设置、多引导启动和退出系统管理服务。

主菜单和导航

从主菜单中, 您可以选择语言, 设置远程 IPL, 更改 SCSI 设置, 选择控制台, 以及选择引导选项。

SMS 启动之后, 将显示类似于以下示例的菜单。



注: 根据系统所运行的固件版本, 选项 3 可以显示 I/O 设备信息或更改 SCSI 设置。

在除主菜单以外的所有菜单上, 您可以使用若干导航键:

M 返回到主菜单。

ESC 返回至上一菜单。

X 退出 SMS 并启动操作系统。

如果您输入 X，那么系统会要求您确认您的选择以退出 SMS 菜单并启动操作系统。

当可以显示信息的多个页面时，还会提供两个附加导航键：

N 显示列表的下一页。

P 显示列表的上一页。

注：小写导航键与菜单上所显示的大写键的效果相同。例如，**m** 或 **M** 将返回到主菜单。

在每个菜单上，可选择某个菜单项并按 Enter 键（如果适用），也可选择导航键。

在系统管理服务中选择语言

您可以在系统管理服务中从一系列语言选项中进行选择。

当您选择选择语言选项时，可更改 SMS 菜单所使用的语言。

注：如果您通过选择选择语言选项来更改语言，那么只会更改固件 SMS 菜单所使用的语言，而不会更改操作系统语言。

注：如果您正在使用 ASCII 终端，那么该终端必须支持 ISO-8859 字符集才能正确显示除英语以外的语言。

可用语言包括如下：

1. ISO8859-1 英语（美国）
2. ISO8859-1 法语
3. ISO8859-1 德语
4. ISO8859-1 意大利语
5. ISO8859-1 西班牙语
6. ISO8859-1 葡萄牙语（巴西）
7. BIG5 中文（繁体）
8. GB2312 中文（简体）
9. EUC-JP 日语
10. EUC-KR 韩国语
11. UTF-8 英语（美国）
12. UTF-8 西班牙语
13. UTF-8 法语
14. UTF-8 德语
15. UTF-8 意大利语
16. UTF-8 葡萄牙语（巴西）
17. UTF-8 中文（繁体）
18. UTF-8 中文（简体 UTF）
19. UTF-8 日语
20. UTF-8 韩国语

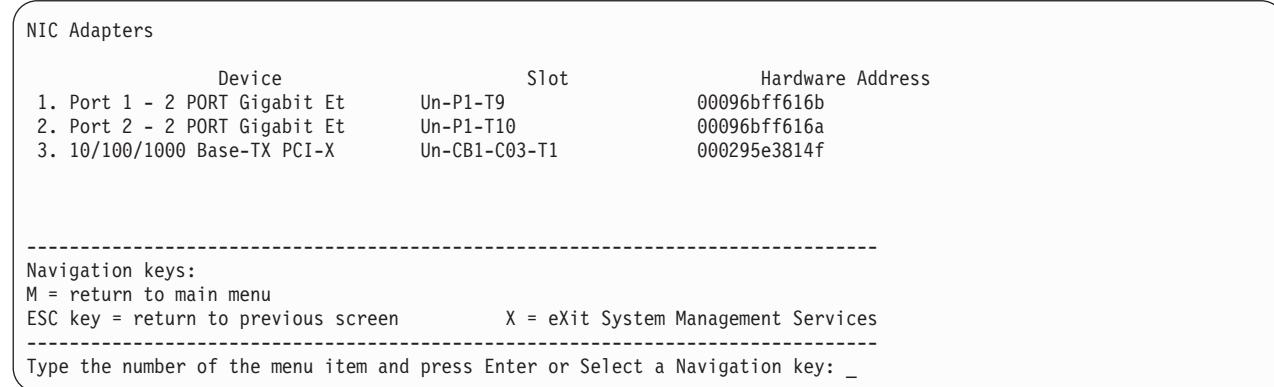
设置远程 IPL

了解如何使用 (SMS) 菜单设置远程初始程序装入 (IPL)。

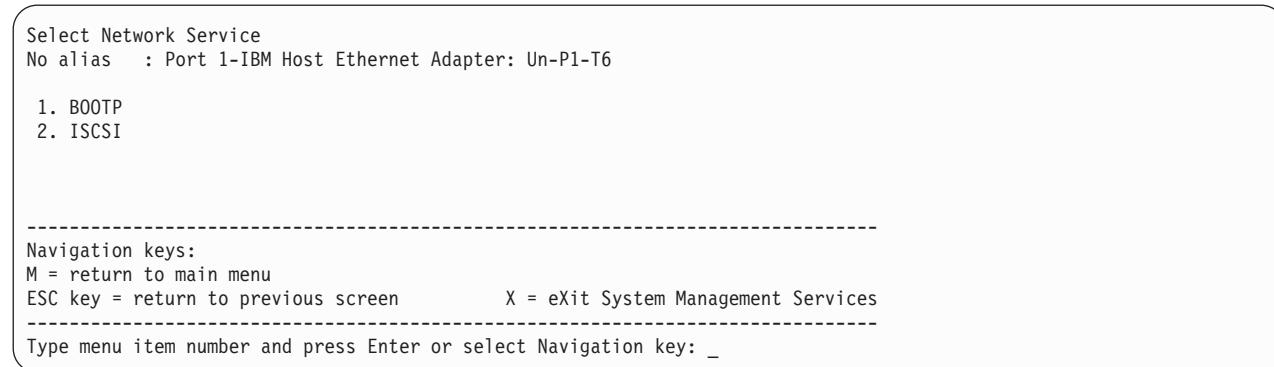
选择设置远程 **IPL** 选项之后，您可以启用和设置服务器或逻辑分区的远程启动功能。将显示服务器中网络接口卡 (NIC) 适配器的列表。此菜单的示例如下所示：

警告： 在分区服务器中，只会在“NIC 适配器”菜单中显示分配给正在引导的分区的网络适配器。在单分区系统中，系统中的所有网络适配器都会显示在适配器参数菜单中。

“NIC 适配器”菜单示例如下所示：



选择适配器之后，可能会显示类似于以下示例的菜单。



注： 菜单取决于您所做的选择。例如，如果选择的是 IPv6，那么可能会针对次要文件传输协议 (TFTP) 引导配置网络接口卡 (NIC)。如果选择的是 IPv4，那么可能会针对 BOOTP 配置 NIC。

相关任务：

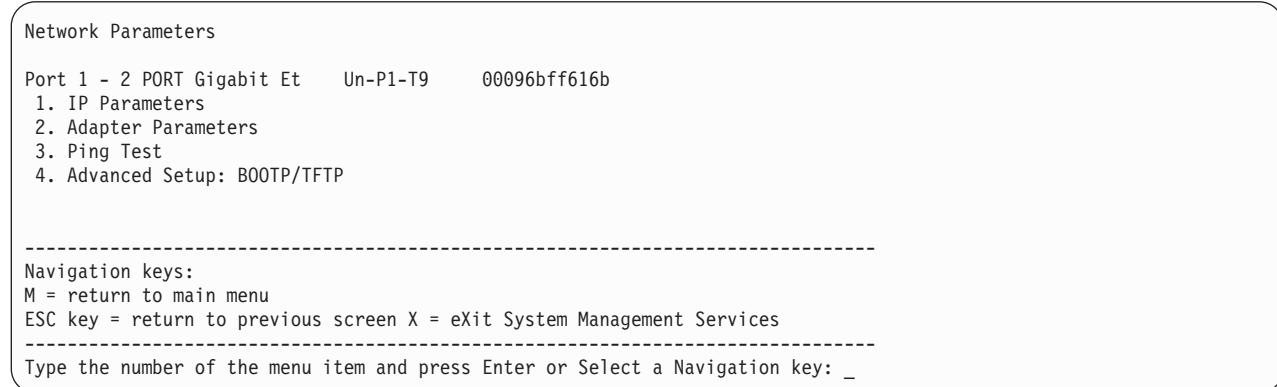
第 2 页的『使用系统管理服务』

了解系统管理服务 (SMS) 菜单可如何帮助您管理您的系统。

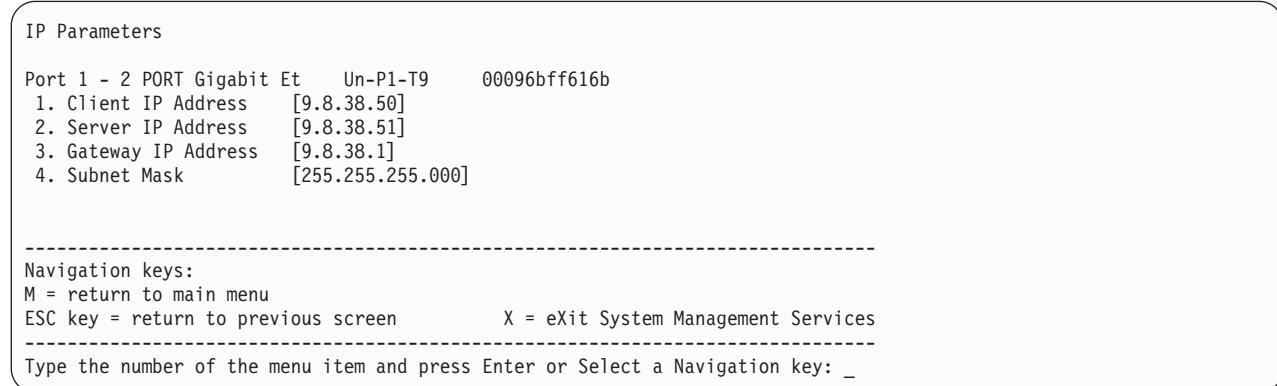
选择 **BOOTP** 或 **TFTP** 选项

如果您选择 **BOOTP** 或 **TFTP** 选项，那么会将适配器设置（并输入网络参数）为常见。将显示“网络参数”菜单。

在“选择网络服务”菜单上选择 **BOOTP** 或 **TFTP** 选项之后，将显示“网络参数”菜单。菜单和选项更改取决于在“选择因特网协议版本”菜单上选择了 IPv4 还是 IPv6。将显示类似于以下示例的菜单。



选择 IP (因特网协议) 参数选项将显示类似于以下示例的菜单。



要更改 IP 参数，请输入要更改其值的参数的数目。在此菜单上输入 IP 参数将自动更新 ping 测试菜单上的参数。

从“网络参数”菜单中选择 **Ping** 测试选项以测试适配器到远程系统的网络连接。选择“ping 测试”选项之后，将显示“Ping 测试”菜单。通过选择配置选项来执行 Ping 测试。

注:

- 启动 ping 测试之后，可能需要 60 秒或更长时间才返回结果。
- ping 测试通过或失败之后，固件将停止并等待按键之后，然后再继续。

从“网络参数”菜单中选择高级设置选项以配置 BOOTP 或 TFTP 引导参数。对于 BOOTP，值 5、512、5、0 和 0 分别是以下选项的缺省值。

```

Advanced Setup: BOOTP/TFTP

Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: U788D.001.23A0034-P1-T7

1. Bootp Retries 5
2. Bootp Blocksize 512
3. TFTP Retries 5
4. VLAN Priority 0
5. VLAN ID 0

-----
Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services
-----
Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

```

从“高级设置”菜单中选择 **VLAN** 优先级选项以设置 VLAN 优先级，并选择 **VLAN** 标识选项以设置 VLAN 标识。

注:

- **VLAN** 优先级选项的缺省设置为 0，但可为帧优先级设置介于 0 到 7 之间的小数值。
- 如果输入的值大于 7，（在这种情况下，缺省值将设置回 **VLAN** 优先级选项），那么将显示一条错误消息。
- **VLAN** 标识选项的缺省值为 0 并且会保留，因为此帧不属于任何 VLAN。
- 必须以小数形式输入值。**VLAN** 标识的有效值必须介于 1 到 4094 之间。如果 **VLAN** 标识选项设置为 0，那么会禁用 VLAN 标记。
- 如果输入的小数值大于 4094（在这种情况下，缺省值将设置回 **VLAN** 标识选项），那么将显示一条错误消息。

选择 iSCSI 选项

如果您选择 **iSCSI**，那么可选择要使用网络参数设置的 iSCSI 别名。当完成使用 iSCSI 菜单时，可选择“使用系统管理服务”中列示的任何其他菜单或任务。

```

iSCSI Alias Selection

No alias : Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: Un-P1-T7

1. ISCSI_DISK1
2. ISCSI_DISK2

-----
Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services
-----
Type menu item number and press Enter or select Navigation key: _

```

如果您选择 **iSCSI** 别名，那么会显示“iSCSI 发现选择”菜单。

ISCSI Discovery Selection

```
iscsi_disk1: Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: Un-P1-T7
```

1. Enter Static Parameters.
2. Ping Test.

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen

X = eXit System Management Services

Type menu item number and press Enter or select Navigation key: _

选择 **Ping** 测试之后，将显示类似于以下示例的菜单。

ISCSI Ping Test Parameters

```
iscsi_disk1: Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: Un-P1-T7
```

Client IP Address

Server IP Address

Gateway IP Address

Subnet Mask

1. Execute ping test

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type menu item number and press Enter or select Navigation key: _

当选择输入静态参数时，会显示“ISCSI 发起方参数”菜单。

ISCSI Initiator Parameters

```
iscsi_disk1: Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: Un-P1-T7
```

1. Client IP Address []
2. Gateway IP Address []
3. Subnet Mask []
4. Initiator Name.
5. Enter Target Parameters.

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen

X = eXit System Management Services

Type menu item number and press Enter or select Navigation key: _

使用“ISCSI 目标参数”菜单来设置目标参数。

ISCSI Target Parameters

iscsi_disk1: Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: Un-P1-T7

1. Target IP Address []
2. ISCSI PORT [3260]
3. Target lun [0]
4. Set ISCSI Target Name

Navigation keys:

M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type menu item number and press Enter or select Navigation key: _

选择目标名称以设置目标的名称。如果您选择 ISCSI 发起方参数菜单中的设置发起方名称或者“ISCSI 目标参数”菜单中的设置 ISCSI 目标名称，那么会显示类似于以下示例的菜单。

Enter Target Name

iscsi_disk1: Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: Un-P1-T7

Must be at least 4 characters.
Press Backspace key to delete.
Press Enter key to save.
Press Esc key to exit without saving name.

1. Clear Current Name.
 - 2.
- Edit Current Name.
[]

Navigation keys:

M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type menu item number and press Enter or select Navigation key: _

如果您在 iSCSI 网络的 NIC 适配器菜单上所选择的适配器是网络适配器（例如，以太网），那么发起方名称为必需。如果所选适配器是 TCP/IP over Ethernet 或者 TCP/IP 卸载引擎适配器，那么发起方名称是适配器上的微码并且不必由用户设置。

配置适配器

您可以设置网络速度并设置协议。

当您选择适配器配置选项时，可按以下菜单中所示设置网络速度并设置协议。

Adapter Configuration

Port 1 - 2 PORT Gigabit Et Un-P1-T9 00096bff616b
1. Speed, Duplex
2.
Protocol

Navigation keys:

M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

选择速度，双工选项

当您选择速度，双工选项时，会显示下一个“适配器配置”菜单。

“速度，双工”菜单示例如下所示。此菜单上提供的选项取决于所选择的适配器的功能。您可以设置适配器运行的接口速度。

Speed, Duplex

Port 1 - 2 PORT Gigabit Et Un-P1-T9 00096bff616b
1. auto, auto

Navigation keys:

M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

选择协议选项

当您选择协议选项时，可为网络设置适当的协议。

“协议”菜单示例如下所示。

Protocol

Port 1 - 2 PORT Gigabit Et Un-P1-T9 00096bff616b
1. Standard <===
2. IEEE802.3

Navigation keys:

M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

更改 SCSI 设置

您可以查看和更改连接到您的系统的 SCSI 控制器的地址。

当您选择更改 SCSI 设置选项时，可以查看和更改连接到您的系统的 SCSI 控制器的地址。

注：此菜单项（任务）仅适用于 810_xxx 或更高固件级别的系统。

SCSI Utilities

1. Hardware Spin Up Delay
2. Change SCSI Id

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen

X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

I/O 设备信息

您可以查看特定存储器子系统控制器所附的设备列表。

当您选择 **I/O 设备信息** 选项时，您将看到应用程序支持的已安装子系统控制器的菜单，如以下示例中所示。

注: 此菜单项（任务）仅适用于 820_xxx 或更高固件级别的系统。

I/O Device Information

1. SAN Device Information

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen

X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

当您选择子系统时，将显示已安装控制器的列表，类似以下示例。

Select Media Adapter

1. U9179.MHD.10057FP-V2-C3-T1 /vdevice/vfc-client@30000003
2. U9179.MHD.10057FP-V2-C4-T1 /vdevice/vfc-client@30000004
3. U9179.MHD.10057FP-V2-C5-T1 /vdevice/vfc-client@30000005

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen

X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

当您选择控制器时，将为所有附加设备扫描控制器。如果在尝试打开适配器时发生错误，那么会记录信息 SRC。如果成功打开控制器并进行扫描，将显示检测出的设备列表，类似以下示例。

```

Select Attached Device
Pathname: /vdevice/vfc-client@30000005
WorldWidePortName: c05076055a510004

1. 50050763030400bd,4000406500000000 32 GB Disk drive - bootable
2.
50050763030400bd,4005402900000000 32 GB Disk drive - reserved
3. 50050763030440bd,4000406500000000 32 GB Disk drive - bootable
4. 50050763030440bd,4005402900000000 32 GB Disk drive
5. 50050763031300bd,4000406500000000 32 GB Disk drive - bootable
6. 50050763031300bd,4005402900000000 32 GB Disk drive
7. 500507630313c0bd,4000406500000000 32 GB Disk drive - bootable
8. 500507630313c0bd,4005402900000000 32 GB Disk drive
9. 50050763032300bd,4000406500000000 32 GB Disk drive - bootable
10. 50050763032300bd,4005402900000000 32 GB Disk drive
11. 50050763032800bd,4000406500000000 32 GB Disk drive - bootable
12. 50050763032800bd,4005402900000000 32 GB Disk drive

-----
Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services
-----
Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

```

此菜单中显示的信息识别可用的设备类型。将为磁盘驱动器尝试确定驱动器是否可引导。还会在驱动器上识别预留。如果在驱动器上识别到预留，那么该驱动器不可用于引导。这只是列示具有预留的磁盘驱动器的 SMS 菜单。

如果从上一菜单选择驱动器，那么将显示类似于以下示例的菜单。

```

SAN Device Menu
Target Address: 50050763030400bd Lun Address: 4005402900000000
Pathname: /vdevice/vfc-client@30000005/disk@50050763030400bd,4005402900000000
Device: 32 GB Disk drive

1. Display Inquiry Data
2.
Log Boot Status Informational SRC

-----
Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services
-----
Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

```

当您选择**显示查询数据**选项时，所选驱动器将会收集标准查询数据并将这些数据以原始数据格式显示。

当您选择记录引导状态信息 **SRC**选项时，系统将尝试确定驱动器是否可引导，然后记录信息 **SRC**。

选择控制台

可以选择用于显示 SMS 菜单的控制台。

当您选择**选择控制台**选项时，可选择用于显示 SMS 菜单的控制台。此选择仅适用于 SMS 菜单并且不会影响操作系统所使用的控制台。

遵循控制台上所显示的指示信息。选择控制台之后，固件会自动返回到 SMS 主菜单。

注：如果您未在除去当前控制台之前将该控制台更改为其他设备，那么必须重新连接当前控制台才能更改您的控制台选择。

选择引导选项

可安装或引导设备，配置引导设备顺序，选择多引导启动选项，或者选择存储区域网络 (SAN) 分区支持选项。

选择以安装或引导设备

仅对于下一次引导，选择要从其引导操作系统或安装操作系统的设备。存储在非易失随机存取存储器 (NVRAM) 中的引导列表将不会更改。

选择**选择安装/引导设备**选项以查看和设置与安装设备和引导设备有关的各种选项。

- 1. Select Install/Boot a Device
- 2. Configure Boot Device Order
- 3. Multiboot Startup [OFF]
- 4. SAN Zoning Support

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen

X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

将显示类似于以下示例的菜单。

Select Device Type

- 1. 磁带 2.
- CD/DVD
- 3. Hard Drive
- 4. Network
- 5. List All Devices

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen

X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

如果您选择**硬盘驱动器**，那么将显示类似于以下示例的菜单。

Select Hard Drive Type

- 1. SCSI 2.
- SAN 3. SAS 4. SATA
- 5. USB 6. List All Devices

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen

X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

如果您选择**SCSI**，那么（例如，系统中或者分配给逻辑分区的所有 SCSI 适配器）会显示在下一个菜单中。根据安装在系统中的设备不同，将显示类似于如下的菜单。如果您选择**SAN**，那么将为光纤通道显示选择介质。

Version EM310_024
SMS 1.6 (c) Copyright IBM Corp. 2000, 2005 All rights reserved.

Select Media Adapter

1. Un-P1-T14 /pci@08000000200000d/pci@2/pci1069,b166@1/scsi@0
2. Un-P1-T12 /pci@08000000200000f/pci@2,2/pci1069,b166@1/scsi@0
3. Un-P1-T13 /pci@08000000200000f/pci@2,2/pci1069,b166@1/scsi@1
4. List all devices

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen

X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

选择某个适配器之后，下一个菜单将显示已连接到该适配器的所请求类型的可引导设备。在以下示例中，列示了已连接到第一个适配器的所有可引导 SCSI 硬盘。

Version EM310_024
SMS 1.6 (c) Copyright IBM Corp. 2000, 2005 All rights reserved.

Select	Device	
Device	Current	Device
Number	Position	Name

1	1	SCSI 73407 MB Harddisk Un-P1-T14 /pci@08000000200000d/pci@2/pci1069,b166@1/scsi@0
---	---	---

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen

X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

您现在可以选择用于此安装或引导的适当设备。

选择用于安装操作系统或者要从其引导操作系统的设备之后，“选择任务”菜单可用于检索有关设备的更多信息或者以正常方式或服务方式从该设备进行引导。以下是此菜单的示例。

Select Task

SCSI 36401 MB Harddisk, part=2 (AIX 5.3.0)
(loc=U788D.001.06A0034-P1-T10-L1-L0)

1. Information
2. Normal Mode Boot
3. Service Mode Boot

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen

X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

如果您选择正常方式引导或服务方式引导，那么下一个菜单将询问是否确定？如果您回答“是”，那么将以相应的方式引导设备。如果您回答“否”，那么固件将返回到“选择任务”菜单。

为光纤通道选择介质

```
Select Media Adapter  
1. U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1 /pci@800000020000202/fibre-channel@1  
2. U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T2 /pci@800000020000202/fibre-channel@1,1  
3. List all devices  
  
-----  
Navigation keys:  
M = return to main menu  
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services  
  
Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _
```

选择某个光纤通道适配器之后，下一个菜单将显示可用的任务。在以下示例中，列示了所有任务。

```
Select Task  
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1  
1. Specify a boot device using WWPN and LUN  
2.  
Scan for available boot devices  
  
-----  
Navigation keys:  
M = return to main menu  
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services  
  
Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _
```

您可以选择使用 **WWPN** 和 **LUN** 指定引导设备或扫描可用引导设备。

如果您选择使用 **WWPN** 和 **LUN** 指定引导设备，那么将可以指定设备。在以下示例中，**WWPN** 和 **LUN** 可用于选择。

如果您选择扫描可用引导设备，那么将可以扫描任何可用 SAN 引导设备。

使用 **WWPN** 和 **LUN** 指定 **SAN** 设备

```
Specify device  
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1  
1. WWPN :  
2.  
LUN :  
  
-----  
Navigation keys:  
M = return to main menu  
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services  
  
Type menu item number and press Enter or select Navigation key: _
```

如果您选择 **WWPN**，那么将可以指定 **WWPN** 并输入 16 个十六进制数字。在以下示例中，显示了输入 **WWPN**。

```
Specify device  
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1
```

1. WWPN :
2.
LUN :

Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

X to Abort or Enter WWPN: 50017380015b0182

输入 WWPN 之后，您将可以看到十六进制数字。在以下示例中，显示了 WWPN 十六进制数字并且 LUN 可用于选择。

```
Specify device  
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1
```

1. WWPN : 50017380015b0182
2.
LUN :

Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type menu item number and press Enter or select Navigation key: _

如果您选择 **LUN**，那么将可以指定 LUN 并输入 16 个十六进制数字。在以下示例中，显示了输入 **LUN**。

```
Specify device  
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1
```

1. WWPN : 50017380015b0182
2.
LUN :

Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

X to Abort or Enter LUN: 3000000000000000

输入 LUN 之后，将对设备进行搜索。如果找不到任何设备，那么将如下所示显示参考消息。

```
THE SELECTED DEVICES WERE NOT DETECTED IN THE SYSTEM ! |  
Press any key to continue. |
```

该菜单将保持在“指定 WWPN 和 LUN”，如以下示例中所示。

```

Specify device
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci0800000020000202/fibre-channel01

1. WWPN : 50017380015b0182
2.
LUN : 3000000000000

-----
Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services
-----
Type menu item number and press Enter or select Navigation key: _

```

如果找到了 WWPN 和 LUN 所指向的设备，那么会列示该设备，如以下示例中所示。

```

Select Device
Device Current Device
Number Position Name
1. 1 SCSI 15 GB FC Harddisk, part=2 (AIX 7.1.0)
( loc=U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1-W50017380015b0182-L3000000000000000 ) 

-----
Navigation keys:
M = return to Main Menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services
-----
Type menu item number and press Enter or select Navigation key: _

```

您现在可以选择用于此安装或引导的适当设备。

选择用于安装操作系统或者要从其引导操作系统的设备之后，“选择任务”菜单可用于检索有关设备的更多信息或者以正常方式或服务方式从该设备进行引导。以下是此菜单的示例。

```

Select Task
SCSI 36401 MB Harddisk, part=2 (AIX 5.3.0)
(loc=U788D.001.06A0034-P1-T10-L1-L0)

1. Information
2.
Normal Mode Boot
3. Service Mode Boot

-----
Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services
-----
Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

```

如果您选择正常方式引导或服务方式引导，那么下一个菜单将询问是否确定？如果您回答“是”，那么将以相应的方式引导设备。如果您回答“否”，那么固件将返回到“选择任务”菜单。

选择可用引导设备

```
Scan options
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

Number of devices available for scan: 11

Specify a range for the scan
1. Start value for the scan range : 1
2.
End value for the scan range : 11

3. Scan
-> Number of devices selected for scan : 11
-> Approximate time for scan : 2 Minutes 12 Seconds

Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services
-----
Type menu item number and press Enter or select Navigation key:
```

显示了用于扫描的可用设备数目。

选择选项 1 来为扫描范围指定开始值。在以下示例中，显示了输入开始值。

```
Scan options
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

Number of devices available for scan: 11

Specify a range for the scan
1. Start value for the scan range : 1
2.
End value for the scan range : 11

3. Scan
-> Number of devices selected for scan : 11
-> Approximate time for scan : 2 Minutes 12 Seconds

Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services
-----
X to Abort or Enter Start value for the scan range: 4
```

输入开始值。显示了示例 4。

注：扫描范围值必须在设备可用数目以内。如果您输入的扫描范围值在这些值以外，那么会显示信息错误。

```
| Invalid value for scan range.... |
```

在以下示例中，您可以选择指定结束值。

```
\ Scan options
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel01

Number of devices available for scan: 11

Specify a range for the scan
1. Start value for the scan range : 4
2.
End value for the scan range : 11

3. Scan
-> Number of devices selected for scan : 11
-> Approximate time for scan : 2 Minutes 12 Seconds

Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services
-----
Type menu item number and press Enter or select Navigation key: 2
```

选择选项 **2** 来为扫描范围指定结束值。在以下示例中，显示了输入结束值。

```
\ Scan options
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel01

Number of devices available for scan: 11

Specify a range for the scan
1. Start value for the scan range : 4
2.
End value for the scan range : 11

3. Scan
-> Number of devices selected for scan : 11
-> Approximate time for scan : 2 Minutes 12 Seconds

Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services
-----
X to Abort or Enter End value for the scan range: 7
```

输入结束值。此处显示了示例 7。

注：扫描范围值必须在设备可用数目以内。如果您输入的扫描范围值在这些值以外，那么会显示信息错误。

```
[ Invalid value for scan range.... | ]
```

在以下示例中，您可以选择开始扫描。

```
\ Scan options
    U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

Number of devices available for scan: 11

Specify a range for the scan
1. Start value for the scan range : 4
2.
End value for the scan range : 7

3. Scan
-> Number of devices selected for scan : 4
-> Approximate time for scan : 0 Minutes 48 Seconds

-----
Navigation keys:
M = return to Main Menu
ESC key = return to previous screen      X = eXit System Management Services
-----
Type menu item number and press Enter or select Navigation key:
```

选择选项 **3** 来针对所指定的范围开始扫描。

在以下示例中，显示了扫描进度。

```
\ Scan options
    U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

Number of devices available for scan: 11

Specify a range for the scan
1. Start value for the scan range : 4
2.
End value for the scan range : 7

3. Scan
-> Number of devices selected for scan : 4
-> Approximate time for scan : 0 Minutes 48 Seconds

-----
Navigation keys:
M = return to Main Menu
ESC key = return to previous screen      X = eXit System Management Services
-----
check /pci@800000020000202/fibre-channel@1/disk@50017380015b0182,a000000000000
```

如果在所指定的扫描范围内找不到任何设备，那么会显示参考消息。

如果在所指定的扫描范围内找到了设备，那么这些设备会列示在选择设备中。

```
-----| THE SELECTED DEVICES WERE NOT DETECTED IN THE SYSTEM ! |
| Press any key to continue. |
```

在以下示例中，您可以选择要引导的设备。

```
Select Device
Device Current Device
Number Position Name
1. 1 SCSI 15 GB FC Harddisk, part=2 (AIX 7.1.0)
( loc=U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1-W50017380015b0182-L3000000000000 )
```

```
-----  
Navigation keys:  
M = return to Main Menu  
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services  
-----  
Type menu item number and press Enter or select Navigation key:
```

选择选项 **1** 以从第一个设备进行引导。根据可用设备不同，可能会显示多个设备。

在以下示例中，您可以选择引导方式。

```
Select Task
SCSI 15 GB FC Harddisk, part=2 (AIX 7.1.0)
( loc=U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1-W50017380015b0182-L3000000000000 )
```

- 1. Information
 - 2.
- Normal Mode Boot
- 3. Service Mode Boot

```
-----  
Navigation keys:  
M = return to Main Menu  
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services  
-----  
Type menu item number and press Enter or select Navigation key:
```

为正常方式引导选择选项 **2**。

配置引导设备顺序

您可以查看和更改定制引导列表。

要将可引导设备的搜索时间减少到最低限度，这些菜单遵循此层次结构：

设备类型 > 总线类型 > 适配器 > 连接到适配器的设备

通过从“选择设备类型”菜单或“选择介质类型”菜单选择列出所有设备，您可以一次查看所有可能可引导的设备。只会列示可引导硬盘。

“列示所有设备”功能可能需要很长时间，或者可能在具有许多 I/O 适配器和设备的大型系统上不完整，例如，大型磁盘阵列。但是，以下选择可能减少扫描所有设备所需的总时间，因为对所选适配器，该扫描受限。

设备类型（例如，硬盘）> 接口类型（例如，SCSI）> 特定适配器

选择**选择引导设备**选项以查看和更改定制引导列表，该列表是启动时读取设备的顺序。

Configure Boot Device Order

1. Select 1st Boot Device
- 2.
- Select 2nd Boot Device
3. Select 3rd Boot Device
4. Display Current Setting
5. Restore Default Setting

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

选择选项 1 到 3 的任何一项之后，将显示“选择设备类型”菜单。

注：可选引导设备的数目可能因系统不同而有所不同。

Select Device Type

1. 磁带 2.
- CD/DVD
3. Hard Drive
4. Network
5. List All Devices

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

通过从“选择设备类型”菜单或“选择介质类型”菜单选择**列出所有设备**，您可以一次查看所有可能可引导的设备。只会列示可引导硬盘。“**列示所有设备**”功能可能需要很长时间，或者可能在具有许多 I/O 适配器和设备的大型系统上不完整，例如，大型磁盘阵列。但是，以下选择可能减少扫描所有设备所需的总时间，因为对所选适配器，该扫描受限：**设备类型（例如，硬盘）> 接口类型（例如，SCSI）> 特定适配器**。

选择设备类型（例如，选项 5）时，将显示“选择介质类型”菜单。以下是该菜单的示例。

Select Media Type

1. SCSI 2.
- SAN 3. SAS 4. SATA
5. USB 6. 无 7. List All Devices

Navigation keys:

M = return to main menu

ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

选择介质类型之后，该类型的所有适配器将显示在“选择媒体适配器”菜单。以下是针对 SCSI 介质类型的该菜单的示例。

Version EM310_024
SMS 1.6 (c) Copyright IBM Corp. 2000, 2005 All rights reserved.

Select Media Adapter

1. Un-P1-T14 /pci@8000000200000d/pci@2/pci1069,b166@1/scsi@0
2. Un-P1-T12 /pci@8000000200000f/pci@2,2/pci1069,b166@1/scsi@0
3. Un-P1-T13 /pci@8000000200000f/pci@2,2/pci1069,b166@1/scsi@1
4. 无5. List all devices

Navigation keys:

M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

然后，您必须单独选择各个适配器才能看到已连接到该适配器的可引导设备。如果没有任何可引导设备连接到该适配器，那么会显示一条错误消息。以下是上一示例中第一个适配器的此菜单示例。

Version EM310_024
SMS 1.6 (c) Copyright IBM Corp. 2000, 2005 All rights reserved.

Select Device
Device Current Device
Number Position Name

- | | | |
|----|------|--|
| 1 | 1 | SCSI 73407 MB Harddisk Un-P1-T14 /pci@8000000200000d/pci@2/pci1069,b166@1/scsi@0 |
| 2. | None | |

Navigation keys:

M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

选择设备类型之后，您可以查看有关设备的详细信息，或者从“选择任务”菜单的引导列表中设置设备位置。
(请注意，只会列示可引导磁盘。) 以下是硬盘的菜单示例。

Select Task

SCSI 36401 MB Harddisk Un-P1-T14 /pci@8000000200000d/pci@2/pci1069,b166@1/scsi@0

1. Information
- 2.

Set Boot Sequence: Configure as 1st Boot Device

Navigation keys:

M = return to main menu
ESC key = return to previous screen X = eXit System Management Services

Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

选择信息将显示类似于以下硬盘示例的菜单。

```

Device Information
  /pci@80000000200000dd/pci02/pci1069,b166@1/scsi@1/sd@5,0
    : (Bootable)
DEVICE      : SCSI 73407 MB Harddisk Un-P1-T14 /pci@8000000200000d/pci02/
               pci1069,b166@1/scsi@0
NAME        : sd
DEVICE-TYPE : block

Parent Information
IBM,FW-ADAPTER-NAME: Ultra-320
NAME      : scsi
DEVICE-TYPE : scsi-2

-----
Navigation keys:
M = return to main menu          X = eXit System Management Services
ESC key = return to previous screen
-----
Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

```

选择显示当前设置以显示定制引导列表的当前设置。

此菜单的示例以及引导列表中的一个设备如下所示。

```

Current Boot Sequence

1. SCSI 73407 MB Harddisk Un-P1-T14 /pci@8000000200000d/pci02/pci1069,b166@1/scsi@0
2. None
3. None
4. None
5. None

-----
Navigation keys:
M = return to main menu          X = eXit System Management Services
ESC key = return to previous screen
-----
Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _

```

选择复原缺省设置选项以将引导列表复原为缺省引导列表。

缺省引导列表因安装在系统中的设备不同而有所不同。缺省引导列表如下所示:

1. 光盘驱动器（如果已安装）
2. 磁带机（如果已安装）
3. 硬盘驱动器（如果已安装）
4. 网络适配器

多引导启动

每当系统启动时，SMS 菜单中的多引导启动标记（如果已启用）将停止系统。该标记允许您从其他设备启动系统。

SAN 分区支持

通过使用存储区域网络 (SAN) 分区选项，您可以对所有光纤通道适配器（包括分配给正在启动的分区的虚拟光纤通道适配器）执行 SAN 分区。

选择适配器之后，所需适配器将打开并在分区活动期间保持打开状态，以确保交换机可确定适配器的全球端口号和全球节点名。

选择**SAN** 分区支持选项。将显示类似于以下示例的菜单。

```
PowerPC Firmware
Version ZL740_052
SMS 1.7 (c) Copyright IBM Corp. 2000,2008 All rights reserved.

-----
Select Media Adapter

1. U78AA.001.WIH0029-P1-C7-T1    /pci@8000000200000d/fibre-channel@0

-----
Navigation keys:
M = return to main menu
ESC key = return to previous screen      X = eXit System Management Services
-----
Type the number of the menu item and press Enter or Select a Navigation key: _
```

选择适配器之后，将显示类似于以下示例的菜单：

```
-----.
| The selected adapter has been opened. |
| Zoning of attached disks may now be possible. |
| Press any key to close the adapter and return to the previous menu. |
```

开机自检键

开机自检 (POST) 键可启动服务或者启动用于配置系统和诊断问题的服务方式引导。

在开启电源后，装入操作系统前，系统将进行开机自检 (POST)。此测试在装入操作系统之前执行检查，以确保硬件正常运行。POST 期间，将显示 POST 屏幕，并且 POST 指示符将显示在固件控制台上（如果已连接一个固件控制台）。

POST 键（如果在显示键盘 POST 指示符之后、显示最后一个 POST 指示符扬声器之前按）会导致系统启动服务或者启动用于配置系统和诊断问题的服务方式引导。

注： 将不使用且忽略键盘上已连接到服务处理器的程序功能键 (F1-F12)。显示键盘 POST 指示符之后，必须使用数字键。

数字键 1

数字键 1（当 POST 期间按）可启动系统管理服务接口。

数字键 5

数字键 5（当 POST 期间按）可使用缺省服务方式引导列表启动服务方式中的系统引导。

此方式尝试从列表中找到的每种类型的第一个设备进行引导。如果第一个设备不可引导，那么该方式不会搜索该类型的其他可引导设备。相反，会继续搜索列表中的下一个设备类型。

缺省引导顺序为：

1. CD-ROM（如果已安装）
2. 磁带机（如果已安装）
3. 硬盘

4. 网络

数字键 6

数字键 6 与数字键 5 的作用一样。

退出系统管理服务

完成使用 SMS 菜单之后，输入 x（用于退出）以引导您的系统。

声明

本信息是为在美国提供的产品和服务编写的。也许可以从 IBM 获得本资料的其他语言版本。但是，您可能需要拥有采用该语言的产品副本或者产品版本才能访问该语言版本的资料。

IBM 可能在其他国家或地区不提供本文档中讨论的产品、服务或功能特性。有关您当前所在区域的产品和服务的信息，请向当地 IBM 代表咨询。任何对本 IBM 产品、程序或服务的引用并非意在明示或暗示只能使用 IBM 产品、程序或服务。可改为使用未侵犯任何 IBM 知识产权的任何功能相同的产品、程序或服务。但是，评估和验证任何非 IBM 产品、程序或服务的操作，则由用户自行负责。

IBM 可能已拥有或正在申请与本文档中所描述的内容有关的各项专利。提供本文档并未授予用户使用这些专利的任何许可。您可以用书面方式将许可查询寄给：

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

本条款不适用英国或任何这样的条款与当地法律不一致的其他国家或地区： INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION“按现状”提供本出版物，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证，包括但不限于暗含的有关非侵权、适销和适用于某种特定用途的保证。某些国家或地区在某些交易中不允许免除明示或暗含的保证。因此本条款可能不适用于您。

本信息中可能包含技术方面不够准确的地方或印刷错误。此处的信息将定期更改；这些更改将编入本资料的新版本中。IBM 可以随时对本出版物中描述的产品和/或程序进行改进和/或更改，而不另行通知。

本资料中对非 IBM Web 站点的任何引用都只是为了方便起见才提供的，不以任何方式充当对那些 Web 站点的保证。那些 Web 站点中的资料不是 IBM 产品资料的一部分，使用那些 Web 站点带来的风险将由您自行承担。

IBM 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而无须对您承担任何责任。

此处包含的任何性能数据都是在受控环境中测得的。因此，在其他操作环境中获得的数据可能会有明显的不同。有些测量可能是在开发级的系统上进行的，因此不保证与一般可用系统上进行的测量结果相同。此外，有些测量是通过推算而估计的，实际结果可能会有差异。本文档的用户应当验证其特定环境的适用数据。

涉及非 IBM 产品的信息可从这些产品的供应商、其出版说明或其他可公开获得的资料中获取。IBM 没有对这些产品进行测试，也无法确认其性能的精确性、兼容性或任何其他有关非 IBM 产品的声明。有关非 IBM 产品性能的问题应当向这些产品的供应商提出。

所有关于 IBM 未来方向或意向的声明都可随时更改或收回，而不另行通知，它们仅仅表示了目标和意愿而已。

显示的所有 IBM 的价格均是 IBM 当前的建议零售价，可随时更改而不另行通知。经销商的价格可与此不同。

本信息仅用于规划的目的。在所描述的产品上市之前，此处的信息会有更改。

本信息包含在日常业务操作中使用的数据和报告的示例。为了尽可能完整地说明这些示例，示例中可能会包括个人、公司、品牌和产品的名称。所有这些名字都是虚构的，若现实生活中实际业务企业使用的名字和地址与此相似，纯属巧合。

如果您正在查看本信息的软拷贝，图片和彩色图例可能无法显示。

在未获得 IBM 书面许可之前，不得部分或完全重新生成此处包含的图片和规格。

IBM 提供的此信息是为了与所指示的特定机器配合使用。IBM 对本出版物适用的任何其他用途不作任何陈述。

IBM 计算机系统内置了可减小未被发现的数据损坏或丢失几率的机制。但无法消除此风险。经历了意外中断、系统故障、电源波动或停电或者组件故障的用户必须验证中断或故障时或该时间附近所执行的操作以及保存或传输的数据的准确性。另外，用户必须制订一些过程来确保进行独立的数据验证，然后才在敏感操作或关键操作中信赖这些已验证的数据。用户应该定期查看 IBM 的支持 Web 站点以获取更新信息和适用于系统和相关软件的修正包。

认证声明

本产品可能在您的国家或地区未对通过任何方法到公共远程通信网络界面的连接进行验证。可能需要法律的进一步认证，才能进行所有的这些连接。如有任何疑问，请与 IBM 代表或经销商联系。

隐私策略注意事项

IBM 软件产品，包括“软件即服务”解决方案（即“软件产品”）可能使用 cookie 或其他技术来收集产品使用情况信息，帮助改进最终用户体验，定制与最终用户的交互或用于其他用途。在许多情况下，软件产品不会收集任何个人可标识信息。某些软件产品可以帮助您收集个人可标识信息。如果此软件产品使用 Cookie 来收集个人可标识信息，那么有关该产品使用 cookie 的特定信息如下所述。

此软件产品不会使用 cookie 或其他技术来收集个人可标识信息。

如果为此软件产品部署的配置使您能够作为客户通过 cookie 和其他技术从最终用户收集个人可标识信息，那么您应该向您自己的法律顾问咨询有关适用于这种数据收集（其中包括对于通知和同意的任何需求）的任何法律。

有关出于上述目的而使用各种技术（包括 cookie）的更多信息，请参阅 IBM 隐私策略（网址为：<http://www.ibm.com/privacy>）、IBM 在线隐私策略（网址为：<http://www.ibm.com/privacy/details>）中标题为“Cookies, Web Beacons and Other Technologies”的部分以及“IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement”（网址为：<http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>）。

商标

IBM、IBM 徽标和 ibm.com 是 International Business Machines Corp. 在全球范围内许多管辖区域的商标或注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。Web 站点 www.ibm.com/legal/copytrade.shtml 上“版权和商标信息”部分包含了 IBM 商标的最新列表。

Linux 是 Linus Torvalds 在美国和/其他国家或地区的注册商标。

电子辐射声明

将监控器连接至设备时，必须使用指定的监控器电缆和随监控器提供的干扰抑制设备。

A 类声明

以下 A 类声明适用于包含 POWER8 处理器及其功能部件（除非功能部件信息中已将这些功能部件指定为电磁兼容性 (EMC) B 类）的 IBM 服务器。

联邦通信委员会 (FCC) 声明

注: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

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

加拿大工业部一致性声明

此 A 类数字设备符合加拿大 ICES-003 标准。

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

欧盟一致性声明

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 2004/108/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility. IBM cannot accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a non-recommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

This product has been tested and found to comply with the limits for Class A Information Technology Equipment according to European Standard EN 55022. The limits for Class A equipment were derived for commercial and industrial environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication equipment.

欧盟联系人:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tele: +49 (0) 800 225 5423 or +49 (0) 180 331 3233

email: halloibm@de.ibm.com

警告: 此为 A 类产品。在生活环境巾，该产品可能会造成无线干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

VCCI 声明 - 日本

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

以下是对上述框中 VCCI 日文版声明的总结:

根据 VCCI 委员会的标准，本产品属于 A 类产品。如果在生活环境中使用此设备，那么可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户采取修正措施。

**Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)
Confirmed Harmonics Guideline (products less than or equal to 20 A per phase)**

高調波ガイドライン適合品

**Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)
Confirmed Harmonics Guideline with Modifications (products greater than 20 A per phase)**

高調波ガイドライン準用品

电磁干扰 (EMI) 声明 - 中华人民共和国

声 明

此为 A 级产品，在生活环境中，
该产品可能会造成无线电干扰。
在这种情况下，可能需要用户对
其干扰采取切实可行的措施。

声明：此为 A 级产品。在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

电磁干扰 (EMI) 声明 - 台湾

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在
居住的環境中使用時，可
能會造成射頻干擾，在這
種情況下，使用者會被要
求採取某些適當的對策。

以下是上述 EMI 台湾版声明的摘要。

警告：此为 A 类产品。在生活环境 中，该产品可能会造成无线干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

IBM 台湾联系人信息：

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

电磁干扰 (EMI) 声明 - 韩国

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합기기로
서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기
바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목
적으로 합니다.

德国一致性声明

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:

"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:

International Business Machines Corp.

New Orchard Road

Armonk, New York 10504

Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Abteilung M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tel: +49 (0) 800 225 5423 or +49 (0) 180 331 3233

email: halloibm@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.

电磁干扰 (EMI) 声明 - 俄罗斯

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А.

В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

B 类声明

以下 B 类声明适用于功能部件安装信息中指定为电磁兼容性 (EMC) B 类的功能部件。

联邦通信委员会 (FCC) 声明

本设备经过测试，符合 FCC 规则的第 15 部分对 B 类数字设备的限制。这些限制旨在针对本设备安装在居住环境的情况下提供合理保护，以防止产生有害干扰。

本设备生成、使用且会辐射射频能量，如果未按照指示信息来安装和使用本设备，那么可能导致对无线电通信的有害干扰。然而，不保证特定的安装不会产生干扰。

如果本设备确实会对无线电或电视接收产生有害干扰（可以通过关闭并打开本设备来确定），那么鼓励用户尝试通过下列其中一种或多种方法来消除干扰：

- 重新调整接收天线的方向或位置。
- 增大本设备与接收器之间的距离。
- 将本设备连接到电路中与接收器连接到的电源插座不同的电源插座。
- 向 IBM 授权的经销商或服务代表请教以获取帮助。

必须使用正确屏蔽并接地的电缆和连接器，以符合 FCC 辐射限制。可以从 IBM 授权的经销商处获得正确的电缆和连接器。因为对本设备进行未经授权的更改或改动而导致的任何无线电或电视干扰，IBM 概不负责。未经授权的更改或改动可能使用户操作本设备的权限无效。

该设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。操作该设备应符合以下两个条件：(1) 此设备应不会导致有害干扰，并且 (2) 此设备必须能承受接收到的任何干扰，包括可能导致非期望操作的干扰。

加拿大工业部一致性声明

此 B 类数字设备符合加拿大 ICES-003 标准。

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

欧盟一致性声明

依据各成员国有关电磁兼容性的相近法律，本产品符合欧盟委员会指令 2004/108/EC 中的保护要求。IBM 对任何因擅自改动本产品（包括安装非 IBM 选件卡）而导致无法满足保护要求所产生的任何后果概不负责。

本产品经过测试，符合 European Standard EN 55022 对 B 类信息技术设备的限制。B 类设备限制旨在对典型的居住环境提供合理保护，以使经许可的通信设备免受干扰。

欧盟联系人：

IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Department M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
电话: +49 (0) 800 225 5423 或 +49 (0) 180 331 3233
电子邮件: halloibm@de.ibm.com

VCCI 声明 - 日本

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

日本电子和信息技术产业协会 (JEITA) 确认的谐波准则 (小于或等于每相 20 安培的产品)

高調波ガイドライン適合品

日本电子和信息技术产业协会 (JEITA) 确认的谐波准则及修改 (大于每相 20 安培的产品)

高調波ガイドライン準用品

IBM 台湾联系人信息

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

电磁干扰 (EMI) 声明 - 韩国

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

德国一致性声明

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse B

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:

International Business Machines Corp.

New Orchard Road

Armonk, New York 10504

Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Abteilung M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

电话: +49 (0) 800 225 5423 或 +49 (0) 180 331 3233

电子邮件: halloibm@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.

条款和条件

只要遵守下列条款和条件，即授予对这些出版物的使用权限。

适用性: 这些条款和条件是对 IBM 的 Web 站点的任何使用条款的补充。

个人使用: 只要保留所有的专有权声明，您就可以为个人、非商业使用复制这些出版物。未经 IBM 明确许可，您不可以分发、显示或制作这些出版物或其中任何部分的演绎作品。

商业使用: 只要保留所有的专有权声明，您就可以仅在企业内复制、分发和显示这些出版物。未经 IBM 明确许可，您不得制作这些出版物的演绎作品，也不得在贵公司外部复制、分发或显示这些出版物或其部分出版物。

权利: 在本许可权中除明示地授权以外，没有把其他许可权、许可证或权利（无论是明示的，还是默示的）授予其中包含的出版物或任何信息、数据、软件或其他知识产权。

只要 IBM 认为这些出版物的使用会损害其利益或者 IBM 判定未正确遵守上述指示信息，则 IBM 有权撤销本文授予的许可权。

您不可以下载、出口或再出口此信息，除非完全符合所有适用的法律和法规，包括所有美国出口法律和法规。

IBM 对这些出版物的内容不作任何保证。这些出版物以“按现状”的基础提供，不附有任何形式的（无论是明示的，还是默示的）保证，包括（但不限于）对非侵权性、适销性和适用于某特定用途的默示保证。

IBM[®]

Printed in China