

Global 2x16 Console Manager Global 4x16 Console Manager

安装和用户指南

用于 1735-2GX 和 1735-4GX



Global 2x16 Console Manager Global 4x16 Console Manager 安装和用户指南

Safety

Before installing this product, read the Safety Information.

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

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

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」。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta 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 שתתקינו 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. 製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

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

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

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

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

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítaje Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitviio tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto, lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

本文档中使用的注意事项和声明

- 注:这些注意事项提供了重要的提示、指南或建议。
- 重要提示:这些注意事项提供的重要信息或建议可以帮助你避免麻烦或解决问题。
- **留意:**这些注意事项指出了可能对程序、设备或数据造成的损坏。"留意"注意事项 会出现在可能出现损坏的说明或者情形之前,紧挨其放置。
- **注意:** 这些声明标识了可能对您造成潜在危险的情形。"注意"注意事项会出现在具有潜在危险的程序步骤或情形的描述之前,紧挨其放置。
- **危险:**这些声明标识了可能对您造成潜在的致命或极度危险的情形。"危险"注意事项会出现在具有潜在的致命或极度危险的情形的描述之前,紧挨其放置。

重要提示:

本文档中所有的"注意"与"危险"声明都标有号码。此号码用于在"IBM 安全信息"手 册的翻译版与英文版的"注意"与"危险"声明之间相互参照。

例如,如果某"注意"声明以号码1开始,则出现在"IBM 安全信息"手册中的该"注意"声明的译文也标为声明1。

确保在执行任何指令之前阅读本文档中所有的"注意"与"危险"声明。安装设备之前也要阅读该服务器或可选设备随附的额外安全信息。

噪音等级测量

已测本装置的噪音等级为 44.7 dB(A)。

Die arbeitsplatzbezogene Geruschemission des Gertes betrgt 44,7 dB(A).





危险

来自电源、电话和通讯缆线的电流具有危险性。
要避免电击危险:
在打雷时,不要连接或断开任何缆线连接,或对本产品进行安装、维护或重新配置等工作。
将所有电源线连接到经妥善接线和接地的电气插座。
将所有要连接到本产品的设备连接到经妥善接线的插座。
可能的情况下,仅用单手连接或断开信号缆线的连接。
发生火灾、水灾或建筑物毁坏时,绝对不要开启任何设备的电源。
除非安装和配置程序中另有规定,否则在打开设备机盖之前,请断开所连接的电源线,电信系统,网络和调制解调器。

• 在安装、移动和打开此产品或所连接设备的机盖时,请按照下表中的步骤连接和断开连接。

要连接:

1. 关闭所有设备的电源。

- 2. 首先,将所有缆线连接到设备。
- 3. 将信号线连接到连接器。
- 4. 将电源线插入插座。
- 5. 打开设备电源。

要断开连接: 1. 关闭所有设备的电源。

- 2. 首先,将电源线从插座中拔出。
- 3. 从连接器上拆下信号线。
- 4. 从设备上拆下所有缆线。

声明 8:



注意: 不要拆除电源盖或者贴有以下标志的任何部件。



贴有此标签的任何组件的内部都具有危险电压、电流和电能等级。这些组件内部没有可维修的部件。 如果您认为这些部件之一有问题,请联系维修技术人员。

目录

图目录	xi
表目录	xiii
第 1 章 : 产品概述	
特性与优点	1
授权和认证	
SNMP	2
虚拟媒体	2
Conversion Option 缆线	
OSCAR 图形用户界面	4
视频	5
闪存的可升级性	5
通过网络连接访问本装置	5
访问目标设备	5
装置配置示例	6
第2章 : 安装	7
必要配件	9
操作系统、浏览器和 JRE 要求	9
对鼠标和光标进行的必要调整	
安全注意事项	
在机架上安装本装置	
一般指导方针	
在机架侧面垂直安装本装置	
在 1-U 机架安装空间水平安装本装置	
连接装置硬件	
验证以太网连接	
菊花链	16
装置堆叠	
配置最大数量目标设备的堆叠	

配置选项和默认认证	
本地配置选项	21
远程配置选项	21
配置装置 IP 地址	
使用 Web 界面配置用户帐户和用户设备访问权限	
第3章 : 使用 Web 界面	23
支持的浏览器	23
升级 GCM2 和 GCM4 装置以使用 Web 界面	23
Web 界面窗口	
Path 栏中的端口号	
Reboot Required 按钮	
Video Viewer	
用户访问权限	
连接到目标设备	
会话共享选项	
查看和断开会话连接状态	
查看和配置装置参数概述	
配置网络参数、 KVM 会话、虚拟媒体和认证	
配置用户和用户访问权限	
启用安全锁定功能和解锁用户帐户	
配置 SNMP	
配置 SNMP 陷阱	41
查看目标设备信息和命名目标设备	
查看 CO 缆线信息和设置 CO 语言	
查看和配置级联设备	
查看装置的软件和固件版本	
查看 CO 缆线版本信息和管理固件	
使用 Tools	
使用 Tools 重启装置	
使用 Tools 升级装置固件	
使用 Tools 升级多条 CO 缆线上的固件	51
管理装置配置文件	

管理用户数据库	54
第 4 章 : 使用 OSCAR 界面	57
OSCAR 界面 Main 窗口	57
使用 OSCAR 界面	59
连接目标设备	60
配置和启动本地虚拟媒体会话	60
配置装置和 OSCAR 界面	62
指定目标设备名称	63
配置级联设备的端口	64
更改显示方式	66
选择显示语言	67
配置状态标志	67
设置键盘的国家代码	69
设置装置安全性	70
设置抢占警告	71
使用 OSCAR 界面管理目标设备任务	72
显示版本信息ź	72
升级 CO 缆线固件	73
升级装置固件	74
查看交换机系统配置	74
查看和断开用户连接	74
重设键盘和鼠标	76
扫描交换机系统	76
运行交换机系统诊断	78
向目标设备进行广播	79
第5章:使用控制台菜单	81
控制台主菜单	81
网络配置菜单	82
安全配置选项	83
固件管理选项	84
启用调试消息选项	84
设置/更改密码选项	84

	恢复出厂	^一 默认值选项	
	重设装置	置选项	
	启用 LD	AP 调试消息选项	
	退出选巧	页	
附	₹		87
	附录 A:	闪存升级	
	附录 B:	虚拟媒体	89
	附录 C:	UTP 缆线	91
	附录 D:	技术规格	
	附录 E:	获取帮助和技术支持	
	附录 F:	通告	97
索	引		105

图目录

图 1.1:	GCM2 或 GCM4 装置	1
图 1.2:	CO 缆线示例	3
图 1.3:	连接到 UCO 缆线上的 RJ-45 端口的 Cat5 缆线和终端匹配器	4
图 1.4:	装置配置示例	6
图 2.1:	基本装置配置	8
图 2.2:	垂直安装装置	14
图 2.3:	水平安装装置	14
图 2.4:	含有单个堆叠装置的装置配置	17
图 2.5:	堆叠较旧型号的装置	
图 3.1:	选定了 Connections 选项卡和带 Reboot Required 按钮的 Web 界面	
图 3.2:	Status 窗口	31
图 3.3:	Configure 选项卡与左侧菜单选项和 Appliance 窗口	
图 3.4:	Appliance Sessions $\widehat{\mathbf{B}}$	
图 3.5:	Appliance > Virtual Media $\widehat{\mathbf{B}}$ \square	
图 3.6:	Appliance > Authentication $\widehat{\boxtimes} \square$	
图 3.7:	Users 窗口	
图 3.8:	Add/Modify User 窗口	
图 3.9:	Users Access 窗口	
图 3.10:	• SNMP 配置窗口	
图 3.11:	• SNMP 陷阱窗口	
图 3.12:	· Servers 窗口	43
图 3.13	· Modify Server Name $\widehat{\mathbf{B}}$	43
图 3.14:	· Servers - CO 窗口	45
图 3.15	· Modify Cascade Device 窗口	45
图 3.16	· Versions 窗口	46
图 3.17:	· CO Versions 窗口	47
图 3.18	· CO Version 窗口	
图 3.19	· Tools 选项卡	49
图 3.20:	· Upgrade Appliance Firmware 窗口 — TFTP 服务器	

图 3.21: Upgrade Appliance Firmware 窗口 - 文件系统	51
图 3.22: Upgrade CO Firmware 窗口	52
图 3.23: Save Appliance Configuration 窗口	53
图 3.24: Restore Appliance Configuration 窗口	54
图 3.25: Save Appliance User Data 窗口	55
图 3.26: Restore Appliance User Data 窗口	56
图 4.1: Main 窗口示例	57
图 4.2: Setup 窗口	62
图 4.3: Names 窗口	63
图 4.4: Name Modify 窗口	64
图 4.5: Devices 窗口	65
图 4.6: Device Modify 窗口	65
图 4.7: Menu 窗口	66
图 4.8: Language 窗口	67
图 4.9: Flag Setup 窗口	68
图 4.10: Set Position 窗口	69
图 4.11: Keyboard 窗口	69
图 4.12: Preempt 窗口	71
图 4.13: Commands 窗口	72
图 4.14: Version 窗口	73
图 4.15: Upgrade 窗口	74
图 4.16: User Status 窗口	75
图 4.17: Disconnect 窗口	75
图 4.18: Scan 窗口	77
图 4.19: Diagnostics 窗口	78
图 4.20: Broadcast 窗口	79
图 5.1: 控制台菜单	81
图 5.2: 网络配置菜单	82

表目录

表 1.1:	GCM2 和 GCM4 装置型号比较	6
表 2.1:	堆叠最大数量(2048台)目标设备的较旧型号交换机的配置	20
表 2.2:	本地配置选项	21
表 2.3:	远程配置选项	21
表 3.1:	用户访问权限	28
表 3.2 :	会话共享定义	29
表 3.3:	CO 缆线状态符号	44
表 4.1:	OSCAR 界面状态符号	58
表 4.2 :	OSCAR 界面导航基础	59
表 4.3:	设置管理目标设备例行任务的功能	62
表 4.4 :	OSCAR 界面的状态标志	67
表 4.5:	用于管理目标设备例行任务的命令	72
表 4.6:	诊断测试详细说明	78
表 C.1:	UTP 布线标准	91
表 D.1:	GCM2 和 GCM4 装置产品规格	93

章节

产品概述

IBM[®] Global 2x16 Console Manager (GCM2) 和 IBM Global 4x16 Console Manager (GCM4) 装置集成了数字和模拟 KVM 交换技术和先进的缆线管理功能,允许多达三个或四个用户同时进行访问。同时还提供了虚拟媒体支持。无论用户是远程连接还是本地连接,装置都可传输用户和连接到本装置的目标设备之间的 KVM 信息。

装置提供的远程管理和访问选项包括可安装在远程计算机上的集成 Web 界面和 VCS 客户端软件。本地管理和访问的选项包括 OSCAR[®] 界面,用户通过连接到装置的本地用户 KVM 端口的显示器、键盘和鼠标使用此界面。用户还可通过连接到串行端口的终端使用控制台菜单。

每台设备带有 16 个端口,用于连接服务器和路由器等目标设备。通过菊花链式配置可管理 多达 256 台目标设备。可通过堆叠更多的装置支持多达 2048 台目标设备。

特性与优点

本文所述的装置为机架式安装 KVM 交换机,支持模拟(本地)和数字(远程)连接。支持的远程用户视频分辨率高达 1280 x 1024。

GCM2 装置支持两个远程用户的 KVM-over-IP 访问,并可为一个本地用户和最多两个远程 用户提供虚拟媒体功能。GCM4 装置支持四个远程用户的 KVM-over-IP 访问,并可为一个 本地用户和最多四个远程用户提供虚拟媒体功能。



图 1.1: GCM2 或 GCM4 装置

用户可通过 1000BASE-T 以太网端口远程访问连接的目标设备,也可通过本地用户工作站直接访问。

目标设备可通过标准的 LAN 连接进行 IP 访问,用户可在全球各地对其进行控制。

装置的两个型号都为本地用户工作站提供了 USB 和 PS/2 端口。USB 和 PS/2 连接器可混 合使用。例如,可同时连接 USB 键盘和 PS/2 鼠标。

可将终端或运行终端仿真软件的计算机连接到用于固件升级和其他类型配置的配置端口。 提供四个 USB 端口用于虚拟媒体支持,可用于连接 CD 驱动器等 USB 媒体设备。

授权和认证

可按如下所述配置授权和认证以使用本地数据库或 LDAP,或同时使用两者。

- 无论是作为主要认证方法还是作为后备认证方法,本地认证始终可用,且无法禁用。
- 本地数据库或 LDAP 可用于认证和授权检查。
- 当本地数据库用于授权检查时, LDAP 可仅用于认证。

SNMP

管理员可配置简单网络管理协议 (SNMP) 管理器以访问装置,并可配置发送到指定 SNMP 服务器的陷阱。

虚拟媒体

通过虚拟媒体支持,用户可将 CD 驱动器、闪存存储设备和磁盘存储设备等 USB 媒体设备与目标设备共享。要使虚拟媒体正常运行,必须使用 Virtual Media Conversion Option (VCO) 缆线直接连接目标设备和装置。以菊花链形式连接的目标设备或连接到堆叠装置的目标设备不支持虚拟媒体。

共享的媒体设备可连接到装置四个 USB 端口中的任意一个,或连接到远程计算机上的 USB 端口。使用 Web 界面或远程计算机上安装的 Virtual Console Software (VCS) 客户端软件可 与目标设备共享远程连接的媒体。

通过虚拟媒体功能,用户可在目标设备上执行以下操作:安装或升级操作系统、从 CD 上 启动、安装应用程序、更新 BIOS 或备份系统等。

Conversion Option 缆线

Conversion Option (CO) 缆线提供了一个智能接口,用于连接目标设备。通过 Web 界面、 OSCAR 界面、VCS 或控制台菜单可更新 CO 缆线上的固件。

CO 缆线型号提供用于支持目标设备的 PS/2 或 USB 端口。您必须使用以下 CO 缆线之一连 接每台目标设备:

- IBM 250 mm KVM Conversion Option (KCO) 缆线 PS/2 和 VGA 连接器
- IBM 1.5 M KVM Conversion Option (KCO) 缆线 PS/2 和 VGA 连接器
- IBM Virtual Media Conversion Option (VCO) 缆线 USB2 和 VGA 连接器

注:为了提供虚拟媒体支持,必须将目标设备连接到 VCO 缆线,并将 VCO 缆线直接连接到装置。以菊花链形式 连接的目标设备或连接到堆叠装置的目标设备不支持虚拟媒体。

• IBM USB Conversion Option (UCO) 缆线 - USB 和 VGA 连接器



图 1.2:CO 缆线示例

使用 Cat5 缆线可有效避免缆线混乱,同时可提供优化的数字显示分辨率和视频设置。每条 CO 缆线带有内置存储器,可储存为每台连接的目标设备配备的唯一识别码和可选名称,因此可简化配置。

这种集成到 CO 缆线的智能技术增强了安全性,可防止未经授权的用户通过改动缆线以访问目标设备。每条 CO 缆线直接由目标设备供电。

即使装置没有启动或 CO 缆线和交换机之间的连接被断开, CO 缆线的保持加电功能也可仿 效键盘功能以防止服务器被锁定。

每条 KCO 和 UCO 缆线都有两个 RJ-45 端口,用于连接 Cat5 缆线。每条 VCO 都有一个 RJ-45 端口。RJ-45 端口的使用方式如下。

• 必须将 Cat5 缆线连接到目标设备 CO 缆线上的 RJ-45 端口,以及独立装置或堆叠装置上的 ARI 端口。

- 如果目标设备通过单个 ARI 端口进行菊花链式连接,则 Cat5 缆线必须与连接到目标设备的 KCO 或 UCO 缆线上的第二个 RJ-45 端口相连接。而 Cat5 缆线的另一端必须与连接到菊花链中下一台目标设备的 KCO 或 UCO 缆线上的第一个 RJ-45 端口相连接。
- 当只有一台目标设备与 KCO 或 UCO 缆线上的端口连接,或该目标设备是菊花链中的 最后一台设备时,必须在连接的 KCO 或 UCO 缆线上的第二个 RJ-45 端口上连接终端匹 配器。



图 1.3: 连接到 UCO 缆线上的 RJ-45 端口的 Cat5 缆线和终端匹配器

OSCAR 图形用户界面

本地用户工作站的用户可使用 OSCAR 界面,该界面提供了配置交换系统和选择目标设备的菜单。用户可以根据唯一的名称、eID(电子识别号码)或端口号列出目标设备。请参阅 第3章了解使用 OSCAR 界面的详细信息。

安全性

管理员可通过对 OSCAR 界面配置密码和屏幕保护程序,限制对交换系统的访问。经过管理员指定的非活动时间后,将启用屏幕保护程序。此时用户只有输入正确的密码才能访问。

操作模式

通过 OSCAR 用户界面,管理员可配置目标设备的广播、扫描、交换和共享操作模式。

视频

本装置为模拟 VGA、SVGA 和 XGA 视频提供最优的分辨率。取决于装置和目标设备之间的缆线长度,用户可以获得最高 1280 x 1024 的分辨率。

闪存的可升级性

通过 Web 界面、OSCAR 界面、VCS 或控制台菜单,用户可将装置固件升级到更新的版本。 请参阅附录 A 了解更多关于升级固件的信息。

通过网络连接访问本装置

本装置使用 TCP/IP 进行以太网通信。网络端口可支持 1000BASE-T 以太网。也可使用 10BASE-T 和交换的 100BASE-T 以太网。管理员和用户可通过网络端口对交换系统进行数 字访问。

访问目标设备

当用户访问 OSCAR、Web 界面或 VCS 时,将出现一个列表,显示用户有权限查看和管理的所有目标设备。当从列表中选择目标设备后,系统就会创建一个 KVM 会话,在Video Viewer 窗口中显示选定目标设备的视频。

注:需要在计算机上安装 JRE 5.0 update 11 以运行Video Viewer。



图 1.4: 装置配置示例

表 1.1:GCM2 和 GCM4 装置	型号比较
----------------------	-------------

型号	端口数	远程用户	本地用户	本地虚拟媒体会话	远程虚拟媒体会话
GCM2	16	2	1	1	2
GCM4	16	4	1	1	4

章节

安装

本章描述了以下安装和配置本装置的步骤:

- 1. 打开本装置的包装,确定所有组件均完备。请参阅第9页上的"必要配件"。
- 在每台将要连接的目标设备上进行必要的鼠标设置调整。请参阅第 10 页上的"对鼠标 和光标进行的必要调整"。
- 3. 请阅读并遵循第 10 页上的"安全注意事项"中的说明。
- 4. 在机架上安装本装置。请参阅第13页上的"在机架上安装本装置"。
- 5. 完成电源、装置、本地用户工作站、目标设备和以太网之间的全部连接。请参阅以下 部分:
 - 第15页上的"连接装置硬件"
 - 第16页上的"菊花链"
 - 第16页上的"装置堆叠"

另请参阅 Quick Installation Guide。

6. 开启电源,检查所有的连接是否工作正常。请参阅第15页上的"验证以太网连接"。

7. 配置对装置的访问。请参阅第20页上的"配置选项和默认认证"。

下图所示为本装置的一种可能的配置。



图 2.1: 基本装置配置

必要配件

在安装本装置之前,请确保具备所有必要配件。下列配件随本装置一起提供:

- 电源线
- 机架安装支架
- 文档 CD
- Virtual Console Software 安装 CD
- Quick Installation Guide
- 1-U 填充挡板
- 16个终端匹配器

同时还需要以下附加配件:

- 十字螺丝刀
- 每台需要连接的目标设备都需要使用一条 IBM Conversion Option (KCO、UCO 或 VCO) 缆线和一条 Cat5 缆线
- 每台进行堆叠的交换机都需要配备一条 Cat5 缆线
- 每台使用 KCO 进行堆叠的交换机都需要一条 IBM KVM Conversion Option (KCO) 缆线

操作系统、浏览器和 JRE 要求

目标设备上必须安装以下操作系统之一:

- Microsoft[®] Windows[®] 2000 Server 和 Advanced Server 版
- Microsoft Windows XP Professional 和 Standard 32-bit 版
- Microsoft Windows Server 2003 Web、Standard 和 Enterprise 32-bit 版
- Microsoft Windows Server 2003 Enterprise IA64、Standard 和 Enterprise EM64T 版
- Microsoft Windows Vista Standard 和 Enterprise 32-bit 版
- Microsoft Windows Vista Standard 和 Enterprise EM64T 版
- Red Hat® Enterprise Linux® 3.0、4.0、5.0、IA32 和 EM64T、WS、ES 以及 AS 版 运行 VCS 的客户端计算机必须安装以下操作系统版本之一:
- Microsoft Windows 2003 Server (SP1) Web、Standard 和 Enterprise 版
- Microsoft Windows XP Professional (SP2) 版
- Microsoft Windows Vista Business 版
- Microsoft Windows 2000 Professional (SP4) 版
- Red Hat Enterprise Linux 3.0、4.0 和 5.0 WS、ES 以及 AS 版
- SUSE Linux Enterprise Server 第9或第10版

用于访问 Web 界面的计算机和运行 VCS 的客户端计算机必须安装有以下浏览器之一:

- Internet Explorer 7.0 版或更高
- Netscape 7.0 版或更高
- Firefox 2.0 版或更高

用于访问 Web 界面的计算机和运行 VCS 的客户端计算机必须安装有 Java Runtime Environment JRE 5.0 Update 11。(如果没有安装正确版本的 JRE, Video Viewer 将无法正常运行。)

对鼠标和光标进行的必要调整

为确保本地鼠标的移动与远程光标(指针)显示保持同步,必须更改用于访问交换机系统的每台远程计算机和目标设备上的鼠标设置。

在鼠标属性中,确保将光标加速(有时称为指针速度)设置为 Slow(慢)或 None(无),并禁用 "snap to default"(取默认按钮)。

不应使用特殊指针。同时还要确保指针踪迹、Ctrl 键动画指针位置、指针阴影和指针隐藏 等光标可见性选项已关闭。

注:解决鼠标指针同步问题的另一个方法是,您可以使用 Viewer 窗口中的 Tools - Single Cursor Mode 命令,手 动切换所查看目标设备与访问交换机系统的计算机之间的指针控制。有关 Viewer 的信息,请参阅《VCS 安装和 用户指南》。

安全注意事项

请遵守下列设备安全操作指南。

声明 1:



危险

来自电源、电话和通讯缆线的电流具有危险性。

要避免电击危险:

- 在打雷时,不要连接或断开任何缆线连接,或对本产品进行安装、维护或重 新配置等工作。
- 将所有电源线连接到经妥善接线和接地的电气插座。
- 将所有要连接到本产品的设备连接到经妥善接线的插座。
- 可能的情况下,仅用单手连接或断开信号缆线的连接。
- 发生火灾、水灾或建筑物毁坏时、绝对不要开启任何设备的电源。
- 除非安装和配置程序中另有规定,否则在打开设备机盖之前,请断开所连接的电源线、电信系统、网络和调制解调器。
- 在安装、移动和打开此产品或所连接设备的机盖时,请按照下表中的步骤连 接和断开连接。

要连接:

要断开连接:

- 1. 关闭所有设备的电源。
- 1. 关闭所有设备的电源。
- 2. 首先,将所有缆线连接到设备。

2. 首先,将电源线从插座中拔出。

- 3. 从连接器上拆下信号线。
- 3. 将信号线连接到连接器。
- 4. 将电源线插入插座。

5. 打开设备电源。

4. 从设备上拆下所有缆线。

声明 8:



注意: 不要拆除电源盖或者贴有以下标志的任何部件。



贴有此标签的任何组件的内部都具有危险电压、电流和电能等级。这些组件内部没有 可维修的部件。如果您认为这些部件之一有问题,请联系维修技术人员。

常规

- 注意并遵守维修标志。
- 请勿维修本装置文档中没有述及的任何装置。
- 打开或取下标有闪电三角形符号的机盖可能会遭到电击。这些隔室内的组件只能由经过培训的维修技术人员进行维修。
- 本装置不包含可维修的组件。请勿尝试打开本装置。
- 如果发生以下任何情况,请从电源插座上拔下本装置的电源插头,然后更换该部件或 与经过培训的服务提供商联系:
 - 电源线、延长缆线或连接器损坏。
 - 有物体落入本产品内。
 - 本装置进水。
 - 本装置跌落或受损。
 - 在遵守操作说明的情况下,本装置仍不能正常工作。
- 确保本装置远离任何辐射源和热源。另外,请勿阻塞通风孔。
- 请勿将食物或液体溅洒到本装置的组件上,并且切勿在潮湿的环境下使用本装置。如果本装置受潮,请参阅故障排除指南中的适用部分,或者与经过培训的服务提供商联系。
- 仅将本装置与经认可的设备配合使用。
- 在取下机盖或接触内部组件之前,请先让本装置冷却。
- 仅使用电气额定值标签上所标明类型的外部电源为本装置供电。如果您不清楚所需的 电源类型,请向服务提供商或当地电力公司咨询。
- 请确保显示器和所连接的设备的电源额定值适合采用当前所在地区供应的电源。
- 仅使用本装置随附的电源线。
- 为防止电击,请将本装置和外围设备的电源线插入正确接地的电源插座。这些缆线配 有三脚插头,有助于确保正确接地。请勿使用适配器连接器或拆除缆线的接地极。
- 注意延长缆线和插线板的额定值。确保插在插线板上所有产品的额定电流总值不超过 插线板额定电流限值的80%。
- 为防止本装置受到电源电压突然瞬时添加或降低的影响,请使用浪涌抑制器、线路调 节器或不间断电源。
- 请谨慎布设本装置的缆线和电源线。将缆线布设在不会踩到或踢到的位置。确保缆线 上没有放置任何物体。
- 请勿改装电源线或连接器。如需现场改装,请向持证的电工或电力公司咨询。一定要 遵守当地和国家的布线规定。

在机架上安装本装置

在将本装置和其他组件安装到机架(如果尚未安装)之前,请先将机架安放在一个固定的 位置。从机架的底部开始安装设备,然后再到顶部。避免机架负载不均衡或超过负载。

一般指导方针

- 请参阅机架随附的机架安装文档,以了解具体的注意事项和步骤。
- 环境温度的升高:如果在闭合组合架上安装,机架环境的工作温度可能会高于室内环 境温度。切勿超出额定的最高环境温度。
- 空气流通减少:小心地将设备安装于机架中,保持足够的空气流通量,以保证设备安全工作。
- 机械负载:小心地将设备安装于机架中,避免因机械负载不均衡而构成潜在危险。
- 电路超载:应考虑设备与供电电路的连接,以及电路超载可能对过电流保护以及供电 线路的影响。请遵守设备铭牌上的额定最大电流值。
- 可靠的接地:请保持机架安装式设备可靠接地。要特别注意连接到分支电路的非直接 式供电连接(例如使用插线板时)。

在机架侧面垂直安装本装置

要垂直安装本装置,请完成下列步骤:

- 1. 拧下本装置两侧的螺钉。
- 2. 将L形托架上的小孔与本装置上的螺钉孔对准。
- 3. 使用十字螺丝刀,在每侧用两个 8/32 英寸 x 1/2 英寸的盘头螺钉将安装支架固定到本装置上。
- 4. 将每个支架的长槽与机架的一系列孔对齐,从而将本装置安装到机架上。然后,将组合 六角头螺钉插入支架上的长槽和机架上的孔。用六角锯齿凸缘螺帽将这些螺钉拧紧。 机架侧隔室的上下侧支架的安装孔的间距必须在 50.8 厘米和 57.3 厘米之间。如果机架 具有可移动的侧支架,而且未事先在侧支架之间为本次安装留出空间,则请参阅机架的 文档以获取有关重新布置侧机架的信息。



图 2.2: 垂直安装装置

在 1-U 机架安装空间水平安装本装置

注: 当本装置以水平 1-U 方向安装时,填充挡板必须安装在机架的前面。

要水平安装本装置,请完成下列步骤:

- 1. 拧下本装置每侧的螺钉。
- 2. 将每个安装支架长边的孔对准。
- 3. 使用十字螺丝刀,在每侧用两个 8/32 英寸 x 1/2 英寸的盘头螺钉将安装支架固定到本装置上。
- 4. 将四个锁紧螺帽拧到机架的机架安装凸缘上,使螺帽位于机架的内侧。
- 5. 将每个安装支架的短边上的孔与机架上的一系列孔对准,将本装置组件安装到机架上。 在安装支架的长槽与安装轨的孔中插入一个组合六角头螺钉,然后插入锁紧螺帽。



图 2.3: 水平安装装置

连接装置硬件

要连接并启动本装置,请完成以下步骤:

- 关闭交换机系统内的目标设备。将随附电源线一端连接到本装置的背面,另一端连接交流电源。
- 将 VGA 显示器以及键盘和鼠标缆线连接到有相应标记的端口。
 PS/2 或 USB 键盘和鼠标连接器可混合使用。键盘和鼠标必须同时安装,否则键盘将无法正常初始化。请勿连接 DVI 或 EGA 显示器。对缆线进行标识以便于识别。
- 3. 连接目标设备。
 - a. 找到目标设备使用的适当型号的 CO(KCO、UCO 或 VCO)缆线。
 - b. 将 CO 缆线连接到目标设备。
 - c. 将 Cat5 跳线缆线(4 对,最长可达 10 米)的一端连接到 CO 缆线的 RJ-45 端口。
 - d. 将已与 CO 连接的 Cat5 缆线的另一端连接到目标设备背面的 ARI 端口。重复步骤 a 至 d, 直接连接所有目标设备。
 - e. 除非您将另一台目标设备以菊花链式连接到 KCO 或 UCO 上的第二个 RJ-45 端口, 否则请在此端口连接一个终端匹配器。如果您要以菊花链形式连接多台目标设备, 请遵照第 16 页上的"菊花链"中的步骤。
- 4. 将连入以太网网络的 Cat5 跳线缆线连接到本装置背面的 LAN 端口。
- 5. 如果您要通过控制台菜单界面对装置进行配置或固件升级,请使用串行直连缆线将终端或运行终端仿真软件的计算机连接到装置后面板上的配置端口。终端应设置为9600 位/秒 (bps)、8 位、1 停止位、无奇偶校验和无流量控制。
- 6. 要启用本地虚拟媒体,请将 USB 媒体设备连接到装置上的 USB 端口。
- 7. 启动每台目标设备,然后启动本装置。
- 8. 大约一分钟之后,本装置完成初始化,并在本地用户工作站的显示器上打开 OSCAR 图 形用户界面 Free 标签。
- 9. 配置对装置的访问。请参阅第20页上的"配置选项和默认认证"。

验证以太网连接

系统启动后,请检查以太网端口旁边的LED。右边的绿色LED为链路指示器。它会在建立 了有效的网络连接时发光,在端口上有活动时闪烁。左边的琥珀色/绿色LED表示以太网 的连接速度是100 Mbps(琥珀色)还是1000 Mbps(绿色)。

菊花链

通过菊花链式连接,每个 ARI 端口可连接最多 16 台目标设备,从而每台 GCM2 或 GCM4 装置可管理多达 256 台目标设备。

要以菊花链形式连接目标设备,请完成下列步骤:

- 1. 在连接到目标设备的 KCO 或 UCO 缆线上,将 Cat5 缆线的一端连接到第二个 RJ-45 端口。
- 2. 将此缆线的另一端连接到用于链接目标设备的 KCO 或 UCO 缆线上的首个 RJ-45 端口。
- 3. 对所有要以菊花链形式连接的目标设备,重复步骤1和2。
- 4. 在到达菊花链的终点时,在最后一条 KCO 或 UCO 缆线的第二个 RJ-45 端口上连接一 个终端匹配器。

装置堆叠

GCM2 和 GCM4 装置可进行堆叠,从而可将多达 256 台目标设备集成到同一个交换系统中。通过堆叠较旧型号的兼容 KVM 交换机,用户可从单台 GCM2 或 GCM4 装置管理多达 2048 台目标设备。

GCM2 或 GCM4 装置可自动发现级联设备(无论是堆叠装置还是堆叠的旧式交换机),但管理员必须先通过 Web 界面、VCS 或 OSCAR 界面指定级联设备的端口号。

请参阅第 20 页上的"配置选项和默认认证"了解更多关于这些配置选项的信息。请参阅第 46 页上的"要配置级联设备名称和通道数,请完成以下步骤:"了解如何通过 Web 界面指 定端口号。



图 2.4: 含有单个堆叠装置的装置配置

通过以下两种方式中的任意一种,可使用 Cat5 缆线将 GCM2 或 GCM4 主装置上的各个 ARI 端口与另一台兼容的交换机相连接:

- 连接到另一台 GCM2 或 GCM4 装置或较旧型号交换机上的 ACI 端口
- 与连接到较旧型号交换机上的本地用户端口的 KCO 相连接



本地用户

图 2.5: 堆叠较旧型号的装置

所有连接到堆叠装置的目标设备都列在主装置目标设备列表中。

以下较旧型号的交换机与 GCM2 和 GCM4 装置兼容:

- IBM NetBAYTM 1x4 Console Switch
- IBM NetBAY 2x8 Console Switch
- IBM NetBAY ACT Remote Console Manager
- IBM NetBAY ACT Local Console Manager
- IBM 1x8 Console Switch
- IBM 2x16 Console Switch

当与较旧型号的交换机堆叠时,请确保将 GCM2 或 GCM4 装置作为主装置放置在堆叠的顶层。所列的较旧型号的装置可支持多达两层的堆叠。

若要堆叠多台 GCM2 或 GCM4 装置,请完成下列步骤:

- 1. 将二级 GCM2 或 GCM4 装置与 GCM2 或 GCM4 主装置安装在同一个机架内。
- 2. 连接所有目标设备。
- 3. 将 Cat5 缆线的一端连接到堆叠装置的 ACI 端口。
- 4. 将 Cat5 缆线的另一端连接到主装置的一个 ARI 端口。
- 5. 通过 Web 界面、VCS 或 OSCAR 界面指定堆叠装置的端口数。

要将较旧型号的装置与 GCM2 或 GCM4 装置进行堆叠,请完成下列步骤:

- 1. 根据较旧型号装置随附的说明,将这些装置与 GCM2 或 GCM4 主装置安装在同一个机 架上。
- 2. 如果使用 CO 缆线连接堆叠装置,请完成下列步骤:
 - a. 将 CO 缆线上的键盘、显示器和鼠标连接器连接到堆叠装置上的本地用户端口。
 - b. 将 Cat5 缆线的一端连接到 CO 缆线。
 - c. 如果使用 CO 缆线连接堆叠装置,请在堆叠中连接最后一台装置的 CO 缆线上的第二个 RJ-45 端口中连接一个终端匹配器。
- 3. 如果使用 Cat5 缆线连接堆叠装置,请完成下列步骤:
 - a. 将 Cat5 缆线直接连接到堆叠装置上的 RJ-45 连接器(ACI 端口)。
 - b. 将 Cat5 缆线的另一端连接到本装置背后的 ARI 端口。
- 4. 按照目标设备随附的说明,关闭然后再启动连接到堆叠装置的目标设备。
- 5. 如果使用 CO 缆线,关闭然后再启动堆叠装置,使其本地端口可以识别 CO 缆线。
- 6. 通过 Web 界面、VCS 或 OSCAR 界面指定堆叠装置的端口数。
- 7. 对所有装置重复步骤2至6。

配置最大数量目标设备的堆叠

要堆叠最大数量(2048台)的目标设备,您需要将16台 IBM Local 2x8 Console Manager (LCM2) 装置连接到 GCM2 或 GCM4 装置的 ARI 端口。

通过 LCM2 二级装置的 8 个 ARI 端口,您可堆叠 8 台 IBM 2x16 Console Switch 装置,或采用菊花链形式连接 16 台目标设备。

表 2.1. 堆叠最大数量 (2048 台)目标设备的较旧型号交换机的配置

主	二级	三级
GCM2 或 GCM4	多达 16 台 LCM2 2x8 装置	8 台 2x16 控制台交换机装置(每台连接 16 台 目标设备) 一 或 一 16 台目标设备通过每个 ARI 端口以菊花链形式 连接

要配置最大数量(2048台)的目标设备,请完成以下步骤:

- 1. 使用 Cat5 缆线将单台 GCM2 或 GCM4 装置上的 16 个 ARI 端口连接到 16 台 LCM2 装置上的 ACI 端口。
- 2. 通过每台 LCM2 装置的 ARI 端口堆叠更多的装置或链接更多的目标设备。
 - 堆叠另一层装置:使用 Cat5 缆线将每台堆叠的 LCM2 装置的 8 个 ARI 端口分别连接到 8 台 2x16 Console Switch 装置的 ACI 端口。
 - 从二级堆叠层对目标设备进行菊花链式连接:将 16 台目标设备组成的链连接到每 台堆叠 LCM2 装置的各个 ARI 端口(共 8 个)。

配置选项和默认认证

本部分将比较本地和远程的配置选项以及使用每个选项所需的默认认证。本装置设有默认 的用户帐户,用户名为 Admin 并且无密码。

注:基于安全考虑,您在首次使用任何配置选项时应立即设置 Admin 帐户的密码。

通过使用本地或远程选项或是两者的组合,对交换系统中的目标设备进行用户访问配置。
本地配置选项

在默认情况下,任何可以访问本地用户工作站或连接到串行配置端口的终端的用户都可使用 OSCAR 界面和控制台菜单。

表 2.2:本地配置选项

选项	访问方式	默认认证	认证配置方式
OSCAR 界面 请参阅第 4 章。	通过连接到装置的键盘、 显示器和鼠标	无。按 Print Screen 进入。	配置屏幕保护程序,设置 Admin 帐户密码,创建其 他帐户和密码。
控制台菜单 请参阅第 5 章。	连接到装置的配置端口的 终端或安装了终端仿真程 序的计算机	无。连接终端。按 Enter 键直至出现 Console Main Menu。	设置控制台密码。

远程配置选项

在可对装置进行网络访问的计算机上,通过 VCS 客户端软件或集成 Web 界面访问远程配置选项。

表 2.3:远程配置选项

选项	访问方式	默认认证	认证配置方式
Web 界面 请参阅第 3 章。	在配置装置 IP 地址后,在可 对装置进行网络访问的计算 机的浏览器中输入 IP 地址。	要进入 Web 界面,必须 使用用户名和密码登录。 默认用户名:Admin;密 码: < 无密码 >。 要访问目标设备,同样 也需要先登录。	设置 Admin 帐户的密 码,创建其他帐户并设 置这些帐户的密码。
VCS 请参阅 《VCS 安 装和用户指南》	在支持 VCS 客户端软件的计 算机上,安装并启动 VCS 客 户端软件。	使用 VCS Explorer 不需 要登录。要访问目标设 备,必须使用用户名和 密码登录。	先使用 VCS 搜索设备, 然后对装置进行配置。 创建用户并指定其密码 和目标设备访问权限。

配置装置 IP 地址

用户在浏览器中输入装置的 IP 地址,进入 Web 界面。管理员可首先使用控制台菜单、 OSCAR 界面或 VCS 设置 IP 地址。支持 DHCP 和静态 IP 地址分配。建议使用静态 IP 地址。 要通过 OSCAR 界面配置 IP 地址、限制访问以及指定目标设备名称,请完成以下步骤:

- 1. 在本地用户工作站的键盘中,按 **Print Screen**。OSCAR 界面窗口将显示 Main 窗口,在 该窗口中显示按端口号排列的已连接目标设备的列表。
- 2. 单击 Setup > Names。将打开 Names 窗口。
- 3. 输入各台目标设备的名称。
- 4. 单击 **OK** 返回到 Main 窗口。
- 5. 单击 Setup > Security。
- 6. 双击 New 字段, 输入 Admin 帐户的密码。
- 7. 选择 Enable Screen Saver 复选框。
- 8. 在 Inactivity Time 字段中, 输入一个秒数。
- 9. 单击 **OK** 返回到 Main 窗口。
- 10. 单击 Setup > Network。
- 11. 配置网络速度、传输模式和 IP 地址。
- 12. 单击 OK 保存。
- 13. 单击 Esc 返回到 Main 窗口。
- 14. 单击 Esc 退出 OSCAR 界面。

使用 Web 界面配置用户帐户和用户设备访问权限

要通过 Web 界面配置用户帐户和指定目标设备访问权限,请完成以下步骤:

- 1. 在浏览器中输入装置的 IP 地址。
- 2. 登录 Web 界面。
- 3. 单击 Configure 选项卡。
- 4. 在左侧菜单中,单击 Users。
- 5. 单击 Add User 按钮。
- 6. 指定用户名和密码。
- 7. 单击 Set User Access Rights。
- 8. 选择一个或多个设备名称旁边的复选框。
- 9. 单击 Save 启用用户对设备的访问权限。
- 10. 重复步骤5至9,直至完成所有用户的配置。
- 11. 单击 Logout 退出 Web 界面。

章节

使用 Web 界面

在可通过网络访问本装置的计算机上,用户可访问集成的 Web 界面。用户在支持的浏览器 中输入为装置配置的 IP 地址,在弹出提示后可登录 Web 界面。

管理员可以使用 Web 界面查看所有系统状态进行系统配置。用户可以通过 Web 界面启动 Video Viewer、与目标设备建立 KVM 和虚拟媒体会话,以及查看某些系统配置信息。

支持的浏览器

Web 界面支持以下浏览器:

- Microsoft Internet Explorer 6.0 版或更高
- Firefox 2.0 版或更高
- Netscape 7.0 版或更高

升级 GCM2 和 GCM4 装置以使用 Web 界面

您需要使用最新版本的 VCS 升级 GCM2 和 GCM4 装置的固件,以支持 Web 界面。请遵循本节说明,执行以下任务:

- 下载最新版本的 VCS 软件,并将它安装在计算机上。
- 将装置固件下载到 TFTP 服务器或 VCS 客户端计算机。
- 使用装置管理面板 (AMP) 上的固件升级工具,升级每台 GCM2 和 GCM4 装置上的固件 以支持 Web 界面。
- 使用 VCS Migration Wizard 和 Resync Wizard 迁移并重新同步装置。

注: GCM2 或 GCM4 装置在升级和迁移后,用户即可通过 Web 界面或 VCS 管理该装置及其目标设备。有关使用 VCS 的更多信息,请参阅《VCS 安装和用户指南》。

要启动 VCS 并访问装置的 AMP,请完成以下步骤:

- 1. 下载最新版本的 VCS 软件,并将它安装在客户端计算机上。
- 2. 启动 VCS。(这里假设 VCS 软件安装在默认位置。)
 - 在 Microsoft Windows 操作系统中,选择"开始">"所有程序">"IBM Virtual Console Software"。
 - 在 Linux 操作系统中,请转到 /usr/lib/IBM_Virtual_Console_Software/ 并输入: ./IBM_Virtual_Console_Software。
- 3. 在 VCS Explorer 窗口中, 单击 Appliances。
- 4. 从列表中选择要升级的装置。如果您当前未登录,则会显示装置登录窗口。
- 5. 如必要,请登录。将会打开 AMP。

要升级装置固件,请完成以下步骤:

- 1. 在 http://www.ibm.com/support/ 网站下载支持 Web 界面的固件版本,并保存到运行 VCS 的计算机或 TFTP 服务器。
- 2. 在 VCS Appliances 窗口,选择装置,并单击 Tools 选项卡。
- 保存装置配置和装置用户数据库文件。请参阅第52页上的"管理装置配置文件"和第 54页上的"管理用户数据库"。
- 4. 升级装置固件。请参阅第 50 页上的"使用 Tools 升级装置固件"。

注: 在升级和重启完成前请勿退出 AMP,以便在数据库中设置装置的迁移标志。

- 5. 执行升级步骤,直至所有装置完成升级。
- 6. 单击 **OK** 退出 AMP。
- 7. 迁移并重新同步已升级的装置。

要迁移已升级的装置,请完成以下步骤。

- 1. 在 VCS Explorer 中, 单击 Tools > Migrate。将显示 Migration Wizard。
- 2. 单击 Next。已升级的装置将显示在 Available Appliances 列表中。
- 3. 如果已升级的装置未显示在该列表中,请完成以下步骤:
 - a. 单击 Cancel 退出 Migration Wizard。
 - b. 单击 Cancel 退出 Tools 选项卡并退出 AMP。
 - c. 选择装置并再次打开 AMP 检测已升级的装置。
 - d. 单击 Tools > Migrate。
 - e. 单击 Next。

- 选择每台要迁移的装置,单击 > 将装置从 Available Appliances 列表移动到 Appliances to migrate 列表。
- 5. 要使用本地数据库装置信息,请选择 Use Local Database Information 复选框。
- 6. 单击 **Next**。将显示 Completing the Migration Wizard 窗口。
- 7. 单击 **Finish** 退出向导。

要重新同步已迁移的装置,请完成以下步骤。

- 1. 在 VCS Explorer 窗口中,右键单击装置的名称。将显示 Resync 按钮。
- 2. 单击 Resync 按钮。将会出现 Resync Appliance Wizard。
- 3. 单击 Next。将会出现一个警告页面,并显示两个复选框。
- 4. 阅读警告,选择所需的复选框选项,并单击 Next。将会出现 Completing the Resync Appliance Wizard。
- 5. 单击 Finish 退出。

要删除装置上的 Web 界面支持,请完成以下步骤:

- 1. 在 Web 界面中选择装置。
- 2. 使用 Web 界面上的 Firmware upgrade 功能,安装不支持 Web 界面的旧版本固件。请参 阅第 46 页上的"查看装置的软件和固件版本"。
- 3. 在 VCS Explorer 窗口中,单击 Units,然后右键单击装置的名称,在弹出菜单中单击 Delete,再单击 Yes 进行确认。
- 在 VCS Explorer 窗口中,选择 Units > New Appliance。遵循 New Appliance Wizard 中的 步骤再次添加装置。

Web 界面窗口

此部分将简要介绍选项卡、定义 Path 的编号惯例和 Reboot Required 按钮。

						Logout Help
		U	Jsername: Admin			IBM.
	Con	nections	Status	Configure	Tools	
		Status	Server	eID	Path	
Γ		×	520278-00207501	520278-002	2075 01 CH 01	<u> </u>
		۹.	180ES PORT2	520278-002	2075 01 CH 02	
		×	520278-00207503	520278-002	2075 01 CH 03	
		×	520278-00207504	520278-002	2075 01 CH 04	
		×	520278-00207505	520278-002	2075 01 CH 05	
		×	520278-00207506	520278-002	2075 01 CH 06	
		×	520278-00207507	520278-002	2075 01 CH 07	
		×	520278-00207508	520278-002	2075 01 CH 08	
		۹.	LDAP SRVR	520407-123	3ABC 02	
		۹.	280ES PORT1	520298-000	0004 07 CH 01	
		۹.	280ES PORT2	520298-000	0004 07 CH 02	
		×	520298-00000403	520298-000	0004 07 CH 03	
		×	520298-00000404	520298-000	0004 07 CH 04	
		×	520298-00000405	520298-000	0004 07 CH 05	
		×	520298-00000406	520298-000	0004 07 CH 06	
		×	520298-00000407	520298-000	0004 07 CH 07	
		×	520298-00000408	520298-000	0004 07 CH 08	
		۹.	ACER XPPRO	520394-000	077 08	
1	_	•				
	Sca	n				Reboot Required

图 3.1 : 选定了 Connections 选项卡和带 Reboot Required 按钮的 Web 界面

Web 界面有四个选项卡: Connections、Configure、Status 和 Tools。

- Connections 连接目标设备。请参阅第 28 页上的"连接到目标设备"。
- Status 查看会话状态和断开会话连接。请参阅第 30 页上的"查看和断开会话连接状态"。
- Configure 一 配置装置网络参数、KVM 会话参数(超时、加密和共享选项)、用户帐户 和用户目标设备访问、SNMP、服务器和 CO 缆线。请参阅第 31 页上的"查看和配置 装置参数概述"。
- Tools 一 重启装置、升级装置和 CO 缆线的固件、保存和恢复装置配置文件、保存和恢 复装置及用户数据库。请参阅第 49 页上的"使用 Tools"。

Path 栏中的端口号

如果目标设备直接连接到主装置,则目标设备连接装置的端口号将会显示在 Path 栏中。例如,在图 3.1 中,名为 ACER XPPRO 的服务器的 Path 栏显示该服务器连接到端口 08。

堆叠到主装置的 GCM2、GCM4 装置或旧式交换机称为"级联设备"。当目标设备连接到 级联设备之后,主装置上的端口号会显示在左侧,其后依次为破折号、CH 字母以及目标 设备所连接的级联设备上的端口(信道)号。

如 图 3.1 所示,名为 180ES PORT2 的服务器在 Path 栏显示的编号为 01- CH 02,它表示该服务器连接到级联设备的 02 端口,而该级联设备连接到主装置的 01 端口。

Reboot Required 按钮

管理员在更改配置后如需要重启系统,则在窗口(如图 3.1 所示)的右下方会显示 Reboot Required 按钮。任何时候或在完成所有配置更改后,管理员均可单击 Reboot Required 按钮 重启系统。更改的配置在重启后才会生效。另请参阅第 49 页上的"使用 Tools 重启装置" 了解有关管理员如何通过 Tools 重启系统的信息。

Video Viewer

如果用户从 Connections 选项卡列表中选择了目标设备,则会打开 Video Viewer 窗口。已登录的用户可访问目标设备桌面。

必须在远程计算机上安装 Java Runtime Environment (JRE 1.5.0_11), 才可运行 Video Viewer。

为确保本地鼠标的移动与远程光标(指针)显示保持同步,必须更改用于访问交换机系统 的每台远程计算机和目标设备上的鼠标设置。请参阅第10页上的"对鼠标和光标进行的必 要调整"。

注:解决鼠标指针同步问题的另一个方法是,您可以使用 Viewer 窗口中的 Tools - Single Cursor Mode 命令,手 动切换所查看目标设备与访问交换机系统的计算机之间的指针控制。有关 Viewer 的信息,请参阅《VCS 安装和 用户指南》。

用户访问权限

系统定义了三种访问权限: User、User Administrator 和 Appliance Administrator。分配给用 户帐户的访问权限(或级别)会对以下方面产生影响: 用户可以访问哪些目标设备; 用户 是否可以在隐藏模式下抢占或查看现有 KVM 会话。访问权限还将影响用户可以在装置上 执行的配置的类型。

表 3.1: 用户访问权限

允许的操作	User	User Administrator	Appliance Administrator
如果启用了 Preempt 模式,则抢占其他用户会 话。如果启用 Stealth 模式,则在隐藏模式下查 看主用户会话。 注:抢占仅适用于远程用户。	否	同等或更低	全部
配置网络和全局参数(安全模式、超时和 SNMP)	否	否	是
重启和升级固件	否	否	是
配置用户帐户	否	是	是
监控目标设备状态。	否	是	是
访问目标设备。	由管理员指定	是	是

要访问 Web 界面,请完成以下步骤:

1. 在浏览器中输入装置的 IP 地址。将会打开登录窗口。

2. 键入用户名和密码,然后单击 OK。将显示 Web 界面窗口,且 Connections 选项卡被选中。

要退出 Web 界面,请执行以下步骤:

注:如果管理员指定了不活动超时,则当不活动状态经过指定的时间后,任何访问权限类型的用户均会自动注销。

要手动注销,请单击 Web 界面右上方的 Logout。

连接到目标设备

单击 Connections 选项卡后,窗口将显示一个目标设备列表。列表上的目标设备直接连接 或以菊花链形式连接到 GCM2 或 GCM4,而这些 GCM2 或 GCM4 也直接连接或以菊花链 形式连接到任何级联设备。用户单击目标设备的名称可以建立 KVM 会话。

会话共享选项

管理员和其他拥有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户可以配置共享会话。首个与目标设备进行 KVM 会话的用户称为主用户。如果另一个(次级)用户尝试与同一个目标设备进行 KVM 会话,则次级用户的可用选项将根据以下两个条件而定:

- 用户的访问权限
- 管理员是否已配置全局连接共享

自动共享、独占连接和隐藏连接均是需要启用共享的可配置选项。

术语	定义
自动共享	次级用户可以在不事先获得主用户许可的情况下共享 KVM 会话。
独占连接	主用户可将某个 KVM 会话指定为独占连接 (独占的会话不能共享)。
隐藏连接	隐藏连接允许用户以隐藏方式查看 KVM 会话。拥有 Appliance Administrator 权限的 次级用户可以建立到任何 KVM 会话的隐藏连接。当拥有 User Administrator 权限的次 级用户的访问权限等于或高于主用户的权限时,可以建立隐藏连接。抢占权限优先于 隐藏权限。
抢占模式	拥有 Appliance Administrator 权限的次级用户可以抢占会话。仅当拥有 User Administrator 权限的次级用户的访问权限等于或高于主用户的权限时,才可以抢占会话。

表 3.2: 会话共享定义

有关访问权限和会话类型的更多信息,请参阅第36页上的"配置用户和用户访问权限"。

要使用 Web 界面连接到目标设备,请完成以下步骤:

- 1. 以配置用于访问一个或多个目标设备的任何用户身份登录 Web 界面。将显示 Web 界面,且 Connections 选项卡处于活动状态。
- 2. 单击目标设备的名称。将显示 Video Session Viewer 信息对话框,紧接着显示一个状态 对话框。

- 3. 如果其他用户没有与目标设备建立活动的 KVM 会话,则将会显示 Video Viewer 窗口。
 - 如果其他用户与目标设备建立了活动的 KVM 会话,且未启用共享,或者如果已超 出端口会话数,则将会显示一则消息,您会被拒绝访问目标设备。
 - 如果启用了共享,则根据您的访问权限以及是否启用了会话共享、会话抢占或隐藏 连接,您可以从多个选项中选择。
 - 如果您拥有 Appliance Administrator 权限,则您可以共享任何会话、抢占会话或以隐 藏模式观察会话。
 - 如果您拥有 User Administrator 权限且仅当您的权限等于或高于主用户时,您才可以共享会话、抢占会话或以隐藏模式观察会话。
 - 如果管理员启用了独占连接,且主用户已将会话设置为独占模式,则您不能共享会话,除非您拥有 Appliance Administrator 权限。
- 4. 如果管理员启用了独占会话,您可以单击 Video 工具栏 Tools 菜单中的 Exclusive Mode 选项。工具栏中将显示独占模式的状态符号。
- 5. 要启动与设备之间的虚拟媒体会话,请单击 Video Viewer 工具栏上的 Tools > Virtual Media。将会显示 Virtual Media Session 窗口,其中包含计算机上可被映射为虚拟媒体的 物理驱动器。
- 6. 选择要映射的驱动器旁边的 Mapped 复选框。有关详细信息,请参阅《VCS 安装和用户指南》中的 Video Viewer 章节。有关约束和限制的信息,请另见第 89 页上的"虚拟媒体"。
- 7. 要结束 KVM 会话,请单击工具栏中的 File > Exit。

查看和断开会话连接状态

在 **Status** 选项卡可用且已选中时,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户可以查看每个活动 KVM 会话的状态:会话类型、用户名、用户 IP 地址、CO 缆线类型及缆线所连接的目标设备的名称。管理员还可以断开用户会话连接。

要查看会话状态和断开会话连接,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Status 选项卡。将显示 Status 窗口。将会出现用户列表和他们的连接信息。

Connection Sta	Username: roseanneAdi ns tus Type KVM KVM	min Status Use ross test	Configure rname eanneAdmin y	User IP Address 192.168.46.56 192.168.46.56	Path 08 02	Server Na ACER XPF LDAP SRV	me RO R	
Connection Sta	ns Type KVM KVM	Status Use rose test	Configure rname eanneAdmin Y	User IP Address 192.168.46.56 192.168.46.56	Path 08 02	Server Na ACER XPF LDAP SRV	ime IRO R	
Sta	itus Type KVM KVM	Use rosi test	rname eanneAdmin Y	User IP Address 192.168.46.56 192.168.46.56	Path 08 02	Server Na ACER XPF LDAP SRV	ime IRO R	^
	KVM KVM	rosi test	eanneAdmin Y	192.168.46.56 192.168.46.56	08 02	ACER XPF LDAP SRV	RO R	~
	KVM	test	у	192.168.46.56	02	LDAP SRV	R	
Disconnect	Session							×

图 3.2: Status 窗口

- 3. 要断开用户会话连接,请完成以下步骤。
 - a. 选择一个或多个会话的复选框。
 - b. 单击 Disconnect Session 按钮。将出现确认窗口。
 - c. 单击 OK。将出现 Tools 窗口。

查看和配置装置参数概述

在选择 **Configure** 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户可以查看装置信息。拥有 Appliance Administrator 权限的用户还可以配置装置。选择左侧菜单中的选项后,用户可以在显示的窗口中指定配置信息。

				Logout Help
Username: Admin				IDM.
Connections St	atus	Configure	Tools	
Appliance Configuration		Appliance Product Type:	GCM2	
Network		Product Name:	GCM2-04-99-99	
		Product Description:	GCM2 01.00.18.03	
Users		eID:	00000-000000-0000	
		MAC Address:	00-E0-86-04-99-99	
COs Cascade Devices		Digitizers:	2	
U Versions		ARI ports:	16	
CO Versions		Local ports:	1	
				Reboot Required

图 3.3: Configure 选项卡与左侧菜单选项和 Appliance 窗口

要查看装置信息,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure > Appliance 查看产品类型、名称、描述、eID、MAC 地址、数字转换器 (支持的数字用户数量)、 ARI 端口和本地用户端口的数量。

配置网络参数、 KVM 会话、虚拟媒体和认证

在选择 **Configure** 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 权限的用户也可以 配置装置:网络参数、KVM 会话、虚拟媒体会话、用户和认证。

要配置网络参数,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 单击 Configure > Appliance > Network 以查看 MAC 地址、设置 LAN 速度以及启用或 禁用 DHCP。
- 3. 如果您禁用 DHCP,请配置静态 IP 地址、子网掩码、网关 IP 地址,并可选择指定三个 DNS 服务器的 IP 地址。
- 4. 单击 Save。

要配置会话,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure > Appliance > Sessions。

						Logout	Help
Usern Adr	ame: nin					IB	
Connections	Status	Configure	Tools				
Appliance Configuration		Sessions					
→Appliance Network Sessions Virtual Media		Video Session Session Timeout: Preemption Timeout:	 ✓ Enabled ✓ Enabled 	60 Minut 20 Secor	tes (1-60) nds (1-120)		
		Encryption Video: Keyboard/Mouse:	✓ 128✓ 128	✓ DES ✓ DES	✓ 3DES ✓ 3DES	AES AES	
COs Cascade Devic Versions	es	Sharing Sharing: Connections: Input Control Timeout:	Enabled Exclusive Second	ds (1-5)	✓ Automatic✓ Stealth		
		Login Login Timeout: Inactivity Timeout:	120 Second	ds (20-120) 15 Minut	es (10-60)		
					Save	Resto	re

图 3.4: Appliance Sessions 窗口

- 3. 要配置 Video Session 参数,请执行以下步骤。
 - a. 选择 Session Timeout 复选框,输入非活动视频会话关闭之前等待的时间。
 - b. 选择 Video session preemption timeout 复选框,并输入秒数(5至120)。这将设置抢占警告消息发送和视频会话被抢占之间的延迟时间。如果没有启用 Preemption timeout 选项,那么抢占时不会发出警告。

注:更改后的视频会话参数仅会影响未来的会话。

- 4. 在此窗口的 Encryption 区域执行以下步骤,配置加密(128、DES、3DES和AES)。 Video 加密是可选的,但必须至少设置一个 Keyboard/Mouse 加密级别。
 - a. 不选择或选择一个或多个 Video 加密复选框。
 - b. 选择一个或多个 Keyboard/Mouse 加密复选框。
- 5. 若要配置 KVM 会话共享,请选择 Enable Share mode 复选框,并完成以下步骤。
 - a. 要使次级用户共享 KVM 会话而不必先获得主用户的许可,请选择 Automatic 复选框。
 - b. 要使主用户阻止共享会话,请选择 Exclusive 复选框。

- c. 要使管理员以隐藏方式监控会话,请选择 Stealth 复选框。
- d. 要指定装置在从主用户向次级用户转移键盘和鼠标控制前经过的时间,请在 Input Control Timeout 字段输入秒数(1到5)。
- 6. 要配置 Login Timeout,请输入一个时间(20到120秒)。Login Timeout 选项指定了允许 LDAP 服务器对登录请求作出响应的时间。默认时间为30秒,但某些 WAN 可能需要更长的时间。
- 7. 要配置 Web 界面的 Inactivity Timeout,请输入一个时间(10到60分钟)。如果指定的时间到期后,用户没有在界面内浏览页面或进行更改,Web 界面将注销用户。
- 8. 单击 Save。

要配置虚拟媒体,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 单击 Configure > Appliance > Virtual Media。Virtual Media 窗口列有直接连接到装置的 目标设备,以及使用 VCO 缆线连接到支持虚拟媒体的堆叠装置的目标设备。

					Logout Help
Username Admin	:				IBM.
Connections	Status	Configure	Tools		
Appliance Configuration		Virtual Media			
Appliance Appliance Appliance Appliance Virtual Madia Authentication Users SNMP Traps Gravers Cos Cascade Devices Coversions CO Versions		eiD	Name	Path	×
		Session Control	ision Sessions Iss	Encryption Lev 128 3DE5	vels
				Save	e Restore

图 3.5: Appliance > Virtual Media 窗口

- 3. 在 Session Control 下,请完成以下步骤。
 - a. 要使虚拟媒体会话在与它们相关的 KVM 会话关闭后继续保留,请取消勾选 Lock to KVM Session 复选框。例如,如果在虚拟媒体会话期间启动的操作系统升级预 计所需的时间比 KVM 非活动超时的时间长,则需要使用此选项。
 - b. 要将虚拟媒体会话锁定到 KVM 会话,请选择 Lock to KVM Session 复选框。

- c. 要使主用户独占虚拟媒体会话,请选择 Allow Reserved Sessions 复选框。当相关的 KVM 会话关闭后,保留的会话继续保持活动状态。
- d. 要允许进行共享的虚拟媒体会话,请取消勾选 Allow Reserved Sessions 复选框。
- e. 要启用或禁用到虚拟媒体的只读访问,请选择或取消选择 Read-Only Access 复选框。
- 4. 在 Encryption Levels 下,不选择或选择 128、DES、3DES 和 AES 的一个或多个复选框。
- 5. 单击 Save。

注: 有关虚拟媒体使用限制的详细信息,请参阅第 89 页上的"虚拟媒体"。

要配置认证,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure > Appliance > Authentication。

Use	mame:			Logout	Help
A Connections	dmin Status	Configure	Tools		Æ.
Appliance Configuration Appliance Network Sessions - Virtual Nedia - Users SMMP - Traps Servers - Cos - Cos - Cos - Cos - Cos - Cos - Co Versions	on tion	Authentication Authentication Settin Use Local Authen Authentication Param Use LDAP Authen Authentication Param Use LDAP for Au Server IP Address Port ID Access Type	gs ntcation Introduction Search Primary Server S99 (DAP DDAP DDAP	se Local First se LDAP First Query Secondary Server 339 0 (DAP) (DAPS Save Restore	

图 3.6: Appliance > Authentication 窗口

- 3. 要配置使用本地数据库的认证,请选择 Use Local Authentication 复选框,并单击 Save。
- 要配置使用 LDAP 的认证,请选择 Use LDAP Authentication 复选框。这时单选按钮将 变为活动状态,您可指定核对本地和 LDAP 数据库的顺序。窗口中的 Authentication Parameters 区域也将变为活动状态。

注:无论是作为主要认证方法还是作为后备认证方法,本地认证始终可用,且无法禁用。

5. 选择 Use Local First 或 Use LDAP First 单选按钮。

- 6. 要指定 LDAP 仅用于认证,而使用本地数据库检查授权,请选择 Use LDAP for Authentication Only 复选框。
- 7. 单击 Server 选项卡,并在 Primary Server 和可选 Secondary Server 区域配置一台或两台 启用了 LDAP 的目录服务器。
 - a. 在 IP address 字段键入地址。
 - b. (可选)在 Port ID 字段更改 UDP 端口号。
 - c. 配置访问类型。
 - d. 选择 LDAP 单选按钮,以使用明文形式(非安全 LDAP)将查询发送至 LDAP 服务器。
 - e. 选择 LDAPS 单选按钮,使用 SSH 发送查询(安全 LDAP)。
- 8. 要配置用户搜索 LDAP 目录服务时使用的参数,请单击 Search 选项卡,并完成以下 步骤。
- 在 Search DN 字段定义一个辨别名(装置用于登录目录服务的管理员级用户)。除非已 将目录服务配置为允许匿名搜索,否则必须填写此字段。
 - a. 将用户密码输入到 Search Password 字段。
 - b. 将 LDAP 搜索的起点输入 Search Base 字段。
 - c. 在 UID Mask 字段输入掩码。默认值适用于 Active Directory。进行 LDAP 搜索时必 须填写此字段。
- 10. 要配置用户搜索 LDAP 目录服务时使用的参数,请单击 Search 选项卡,并完成以下 步骤。
 - a. 在 Search DN 字段输入管理员的辨别名(装置将用改该名称登录目录服务)。除非 已将目录服务配置为允许匿名搜索,否则必须填写此字段。
 - b. 将管理员密码输入 Search Password 字段。
- 11. 单击 Query 并配置模式。
 - Appliance 查询模式用于对尝试访问装置自身的管理员进行认证。
 - Device 查询模式用于对尝试访问所连接的目标设备的用户进行认证。
- 12. 单击 Save。

配置用户和用户访问权限

在选择 **Configure** 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户可以单击左侧菜单中的 **Users** 选项配置用户帐户。

					Logout	Help
Username: Admin		k			IB	
Connections	Status	Configure	Tools			
Appliance Configuration		Users				
Appliance Network		Status Name	4	Access Level		
Sessions		Admin	4	Appliance Administrator		~
Virtual Media		UAdmin	i L	Jser Administrator		
Users SNMP Traps Servers COs Cos Versions CO Versions						~
		Click on user name to modify				
		Delete	Unlock		Add User	
		Security Lock-out Enable Lock-outs	Duration	hours	Restore	
					Reboot Requ	ired

图 3.7: Users 窗口

要配置用户和用户访问权限,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure 选项卡。
- 3. 在左侧菜单中,单击 Users。
- 4. 单击 Add User 按钮。将出现 Add/Modify User 窗口。
- 5. 键入要分配给该用户的用户名和密码,然后在 Verify Password 字段中键入密码进行验证。密码长度必须在 5 到 16 个字符之间,且必须至少包含大小写字母和至少一个数字。

https://172.23.8.132	- GCM2-04-99-99 - Micro 🔳 🗖 🔀
Add/Modify User	
Username: Password: Verify Password:	testy ••••• ••••
User Access Level:	Appliance Administrator User Administrator User
Set User Access Rights	Cancel
🙆 Done	🔒 🥥 Internet

图 3.8: Add/Modify User 窗口

- 6. 单击 User Access Level 下拉菜单中的 **Appliance Administrator**、**User Administrator** 或 **User**。如果选择 **User** 选项,则 Set User Access Rights 按钮将被激活。
 - a. 单击 Set User Access Rights 按钮为该用户选择个人的目标设备。将会显示 User Access 窗口。

ernam	e: testy		
	Server Name	Path	
	520278-00207501	01CH 01	
	180ES PORT2	01 CH 02	
	520278-00207503	01 CH 03	
	520278-00207504	01 CH 04	
	520278-00207505	01CH 05	
	520278-00207506	01CH 06	
	520278-00207507	01 CH 07	
	520278-00207508	01CH 08	
	LDAP SRVR	02	
	280ES PORT1	07 CH 01	
	280ES PORT2	07 CH 02	
	520298-00000403	07 CH 03	
	520298-00000404	07 CH 04	
lect ch	eckbox to enable acces	s Save Cancel	

图 3.9: Users Access 窗口

- b. 要允许用户访问某个目标设备,请选择该设备名称旁边的复选框。选择首个复选 框,则允许访问所有目标设备。
- c. 要阻止用户访问某个目标设备,则取消选择该设备名称旁边的复选框。
- d. 单击 Save。

要更改密码,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure 选项卡。
- 3. 在左侧菜单中,单击 Users。
- 4. 单击 Users 列中的用户名修改现有用户。将会出现 Add/Modify User 窗口。
- 5. 在 Add/Modify User 窗口,将新密码输入 Password 框中,然后在 Verify Password 框中 重复输入密码。密码长度必须在 5 到 16 个字符之间,且必须至少包含大小写字母和至 少一个数字。
- 6. 单击 Save。

要删除一个用户,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 **Configure** 选项卡。
- 3. 在左侧菜单中,单击 Users。
- 4. 选择用户名旁边的复选框。
- 5. 单击窗口左侧的 Delete 按钮。将出现确认窗口。
- 6. 单击 Yes。

启用安全锁定功能和解锁用户帐户

在选择 Configure 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 权限的用户可以单击左侧菜单中的 Users 选项以配置安全锁定功能。如果用户连续五次输入无效的密码,安全锁定功能将禁用该用户帐户。只有在经过管理员指定的时间、装置电源重启或管理员为此帐户解锁后,才会解除锁定该帐户。拥有 User Administrator 权限的用户只能解锁 User 帐户;而拥有 Appliance Administrator 权限的用户能对任何类型的帐户进行解锁。

注:所有帐户(User、User Administrator 和 Appliance Administrator)均受此锁定策略的限制。

要启用锁定程序,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure 选项卡,然后单击左侧菜单中的 Users。
- 3. 选择 Enable Lock-outs 复选框。
- 4. 在 Duration 字段输入锁定时间的小时数(1 至 99)。

要对帐户进行解锁,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure 选项卡,然后单击左侧菜单中的 Users。
- 3. 选择用户名旁边的复选框。
- 4. 单击 Unlock 按钮。用户名旁边的锁状图标将消失。

要禁用安全锁定功能,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure 选项卡,然后单击左侧菜单中的 Users。
- 3. 取消选择 Enable Lock-outs 复选框。 Duration 字段将被禁用。

注:禁用安全锁定功能不会影响已被锁定的用户。

配置 SNMP

在选择 Configure 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 权限的用户可以单 击左侧菜单中的 SNMP 选项配置 SNMP。SNMP 管理器(如 Tivoli 和 HP OpenView)可通 过访问 MIB-II 和企业 MIB 的公共部分与装置进行通信。

管理员可以进行以下 SNMP 配置:

- 启用或禁用 SNMP。
- 输入装置信息和群组字符串。
- 确定一组允许的 SNMP 管理器,以限制哪些 SNMP 服务器可以管理装置。如果没有指 定允许的 SNMP 服务器,则所有 SNMP 管理器均可从任何 IP 地址监控装置。
- 将 SNMP 服务器指定为来自装置的 SNMP 陷阱的目的地。如果不指定陷阱目的地,则 将不会发送陷阱。

Web 界面可检索来自装置的 SNMP 参数。如果选择 Enable SNMP,则设备会通过 UDP 端口 161 响应 SNMP 请求。如果使用第三方 SNMP 管理软件监控本装置,则防火墙必须打开 UPD 端口 161。

在 Configure > SNMP 下,装置管理员可以输入系统信息和群组字符串、指定管理装置的 SNMP 服务器,并可指定其他 SNMP 服务器接收来自本装置的 SNMP 陷阱。有关陷阱的详 细信息,请参阅第 41 页上的"配置 SNMP 陷阱"。

Jarmane: Advance Appliance Configure Tools Appliance Status Configure Tools Appliance Status Status Configure Tools Appliance Network Status Status Status Configure Tools Virtual Media Automatic Status Status Status Status Status Allowable Managers 1			Logout Help
Applance Configuration Applance Network Sessions Witherbication Uses StMP Graps StMP Coses Coses Coses Coversions Coversions Coversions Coversions Coversions Stable SWAP System Security Security Contact: IBM Corporation Community Names Read: Duble Traps Security Security </th <th>Username: Admin Connections Status</th> <th>Configure Tools</th> <th>IBM.</th>	Username: Admin Connections Status	Configure Tools	IBM.
	Appliance Configuration Appliance Network Sessions Servers Cascade Devices Versions CO Versions	SNMP System System Contact: C	Allowable Managers

图 3.10: SNMP 配置窗口

要配置 SNMP 的一般设置,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure 选项卡,然后单击左侧菜单中的 SNMP。
- 3. 选择或取消选择 Enable SNMP 复选框以启用或禁用 SNMP。
- 4. 如果已启用 SNMP, 请完成以下步骤:
 - a. 在 Name 字段输入系统的完全限定域名,并在 System 部分输入联系人姓名。这两 个字段的长度限制为 255 个字符。
 - b. 键入 Read、Write 和 Trap 群组名称。这些名称指定的是在 SNMP 操作中必须使用的群组字符串。Read 和 Write 字符串仅适用于通过 UDP 端口 161 的 SNMP,并用作安全访问装置的密码。这些值的长度最多为 64 个字符。这些字段不能为空。
 - c. 在 Allowable Managers 字段,可输入多达四个管理服务器的 IP 地址,或将该字段 留为空,以允许任何 SNMP 管理服务器管理本装置。
 - d. 在 **Trap Destination** 字段键入最多四个管理服务器的 IP 地址,以便本装置向这些服务器发送陷阱。如果不指定 IP 地址,则不会发送陷阱。
- 5. 单击 Save。

配置 SNMP 陷阱

在选择 Configure 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 权限的用户可以单 击左侧菜单中的 SNMP > Traps 选项配置要启用和禁用的陷阱。

		Logout Help
Username: Admin		IBM.
Connections Status	Configure Tools	
Appliance Configuration Appliance Appliance Virtual Network Sessions Virtual Media Authentication Users SNVP SNVP Corres Cos Coscade Devices Versions CO Versions CO Versions	Enabled Traps Y Cold Start Y Link Down Y Link Up Y SNMP Authentication Failure Y User Aughentication Failure Y User Logged In Y User Logged Out Y Wideo Session Started Y Video Session Stopped	
	✓ Local Port Viewing Started ✓ Local Port Viewing Stopped ✓ Local Port Viewing Stopped ✓ User Added ✓ User Deleted Select checkbox to enable SNMP trap	Save Restore

图 3.11: SNMP 陷阱窗口

要配置 SNMP 陷阱,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 **Configure** 选项卡,然后单击左侧菜单中的 **SNMP > Traps**。
- 3. 选择或取消选择 Enable SNMP 复选框以启用或禁用陷阱。
- 4. 如果已启用 SNMP 陷阱,请选择复选框以启用每个 SNMP 陷阱。
- 5. 单击 Save。

查看目标设备信息和命名目标设备

在选择 **Configure** 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 和 User Administrator 权限的用户可以单击左侧菜单中的 **Servers** 选项查看关于目标设备的信息。拥有 Appliance Administrator 权限的用户可以配置目标设备的名称。

- Server Name 栏列出了已连接的目标设备。这些设备可能是连接到装置的 ARI 端口,也可能是连接到堆叠装置或交换机 (级联设备)上的端口。
- eID 栏显示存储在 CO 缆线上的 eID。
- **Path** 栏中的编号表示的是目标设备所连接的端口号。这些设备可能是连接到主装置的 端口上,也可能是连接到堆叠装置或交换机的端口上。

					Logout Help
Userna Adm	ime: nin				IBM.
Connections	Status	Configure	Tools		
Appliance Configuration		Servers			
Appliance		Server Name	eID	Path	
Sessions		520278-00207501	520278-002075	01 CH 01	<u>^</u>
Virtual Media		180ES PORT2	520278-002075	01 CH 02	
Authentication		520278-00207503	520278-002075	01 CH 03	
Users		520278-00207504	520278-002075	01 CH 04	
□ SNMP		520278-00207505	520278-002075	01 CH 05	
Iraps		520278-00207506	520278-002075	01 CH 06	
COs		520278-00207507	520278-002075	01 CH 07	=
Cascade Device	-	5202/8-0020/508	520278-002075	01CH 08	
□ Versions		LDAP SRVR	520407-123ABC	02	
CO Versions		280ES PORT1	520298-000004	07CHUI	
		200ES PORT2	520296-000004	07 CH 02	
		520298-00000403	520298-000004	07 CH 03	
		520298-00000404	520250-000004	07 CH 05	
		520200 00000 105	520200 000001	07 CH 06	
		520298-00000407	520298-000004	07 CH 07	
		520298-00000408	520298-000004	07 CH 08	
		Click on server name to	modify		
					Reboot Required

图 3.12: Servers 窗口

单击 Server Name 可显示 Modify Server Name 窗口。

https://172.23.8	3.132 - GCM 🔳 🗖 🔀
Modify Server Name	
Old Name: New Name:	520278-00207501 NEW-NAME
Save	Cancel
	🕽 🥶 Internet 🛒

图 3.13: Modify Server Name 窗口

要修改目标设备名称,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure 选项卡,然后单击左侧菜单中的 Servers。
- 3. 单击服务器的名称。将出现 Modify Server Name 窗口。
- 键入服务器的名称。名称必须介于1到15个字符之间,可以包含字母和数字,但不可 包含空格或除连字符外的特殊字符。
- 5. 单击 Save。

查看 CO 缆线信息和设置 CO 语言

在选择 Configure 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户可以单击左侧菜单中的 Servers > COs 选项以查看系统中每条 CO 缆线的信息。这些信息包括电子识别号码 (EID)、Path(端口)、CO 缆线类型和其连接的目标设备类型。 拥有 Appliance Administrator 权限的用户还可以清除列表中的脱机 CO,并设置记录在 USB CO 缆线和目标设备上的语言,以使之与本地键盘的语言保持一致。

注:但无法清除连接到堆叠模拟装置的脱机 CO。

注: 所有连接到 GCM2 和 GCM4 装置的脱机 CO 缆线将可被清除,包括关联到任何已关闭电源的服 务器的 CO 缆线。

注: 移除与已清除的脱机 CO 缆线相关联的目标设备将会更改用户的设备访问权限。

表 3.3 · CO 缆线状态符号

符号	描述
•	CO 缆线联机 (绿色圆圈)。
×	CO 缆线脱机,或运行不正常。
0	CO 缆线正在升级 (黄色圆圈)。

						Logout	Help
Usern Adı	name: min					II	Μ.
Connections	Status	Cor	nfigure	Tools			
Appliance Configuration	n	COs					
Appliance		Status	eID	Path	Type	Connected To	
Sessions		•	520278-00207	5 01	KCO	SWITCH	~
Virtual Media		0	520407-123AB	3C 02	USB2	SERVER	
Authentication	1		520298-00000	4 07	KCO	SWITCH	
Users		۵.	520394-00007	7 08	USB2	SERVER	
D-SNMP		۵.	520294-07437	5 09	USB	SERVER	
		0	520294-05B56	2 15	UCO	SERVER	
Cos Cascade Devic Versions	ies		520289-02E31	.7 16	ксо	SERVER	
		CO Langua	age: US	*		Clear Offline C	Os
						Reboot Re	quired

图 3.14: Servers - CO 窗口

查看和配置级联设备

在选择 Configure 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 或 User Administrator 权限的用户可以单击左侧菜单中的 Servers > Cascade Devices 选项,以查看有关每个级联设备(可以是 GCM2 或 GCM4 装置,或在装置上堆叠的旧式交换机)的信息:电子识别号码 (EID)、路径(端口)和级联设备上的通道数量。

拥有 Appliance Administrator 权限的用户可以单击级联设备的名称以显示 Modify Cascade Device 窗口,并在此窗口中更改设备名称或通道的数量。

🐴 https://172.23.8.132 - GCM 🔳 🗖 🗙						
Modify Cascade Device						
Old Name: New Name: Number of Channels:	280ES SWITCH NEW-SWITCH-NAME 8					
Save	Cancel					
ê A	🔮 Internet 🔢					

图 3.15: Modify Cascade Device 窗口

注: 级联设备上的通道不能被自动检测到。装置管理员必须在此窗口中手动指定每个级联设备的通道(端口)的 数量。

要配置级联设备名称和通道数,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure 选项卡,然后单击左侧菜单中的 Cascade Devices。
- 3. 单击级联设备的名称。将会打开 Modify Cascade Device 窗口。
- 4. 键入该设备的新名称。
- 5. 键入设备通道的数量(4到24)。
- 6. 单击 Save。

查看装置的软件和固件版本

在选择 Configure 选项卡后,任何用户都可以单击左侧菜单中的 Versions 选项查看关于装置软件和固件的版本信息。

				Logout Help	
Username: Admin				IDM.	
Connections Sta	atus	Configure	Tools		
Appliance Configuration Appliance Network Sessions Virtual Nedia Virtual Nedia Virtual Nedia Virtual Nedia Servers Cos Cos Cos Versions CO Versions CO Versions		Versions Application: Boot: OSCAR: UART: Video: Hardware:	01.00.18.03 0100.00.04 00.00.16.00 01.00.01.01 01.00.00.13 00.15.00.00		

图 3.16: Versions 窗口

查看 CO 缆线版本信息和管理固件

在选择 Configure 选项卡后,任何用户都可以单击左侧菜单中的 Versions > CO Versions 选项 查看每条 CO 缆线的信息:名称、eID、路径和类型。任何用户都可以单击 CO 缆线的 eID, 查看应用程序、引导程序和硬件版本信息,以及选定的 CO 缆线是否有固件更新可用。 管理员和其他具有 Appliance Administrator 权限的用户可以配置每条 CO 缆线的固件升级, 并启用 CO 缆线的自动固件升级。 Appliance Administrator 可以在 Tools 选项卡中一次升级所有相同类型的 CO 缆线。请参阅 第 49 页上的"使用 Tools"。

选择 Enable Auto-Upgrade for all COs 复选框,可将所有随后连接的 CO 缆线的固件自动升级为装置中可用的版本。这可确保 CO 缆线固件兼容装置固件。

如果 KCO 缆线连接到堆叠交换机,管理员和其他具有 Appliance Administrator 权限的用户可以通过此窗口重设 KCO 缆线。当装置无法识别堆叠交换机时,此操作将非常必要。

					Logout Help
Username: Admin					IBM.
Connections Status	Configure	Tools			
Appliance Configuration	CO Versions	eID	Path	Туре	
Network Sessions Virtual Media Authentication Users	180ES SWITCH LDAP SRVR 280ES SWITCH ACER XPPRO	520278-002075 520407-123ABC 520298-000004 520394-000077	01 02 07 08	KCO USB2 KCO USB2	
- Servers	GTWY E1400 OSD SCREENSHOTS	520294-074375 520294-058562 520289-02E317	15 16	UCO KCO	
Cascade Devices Versions CO Versions					
	Enable Auto-Upgrade	for all COs			

图 3.17: CO Versions 窗口

要查看 CO 缆线的版本信息,请完成以下步骤:

- 1. 以任一用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure 选项卡,然后单击左侧菜单中的 Versions > CO Versions。
- 3. 单击 CO 缆线的 eID。将显示包含 CO 版本信息的窗口。

Information	
Name:	CPQ DESKPRO
eID:	520294-074375
Path:	09
Type:	USB
Version	
Application:	02.00.04.00
Boot:	02.00.04.00
Hardware:	11.02.04.00
Firmware Available	
Application:	02.00.05.01

图 3.18: CO Version 窗口

4. 单击窗口右上角的 X 号返回到 CO Versions 窗口。

要配置自动或单条 CO 缆线固件升级,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure 选项卡,然后单击左侧菜单中的 Versions > CO Versions。
- 3. 要使随后连接的 CO 缆线自动进行升级,请完成以下步骤。
 - a. 单击 Enable Auto-Upgrade for all COs 按钮。将出现确认窗口。
 - b. 单击 **OK** 继续。
- 4. 要加载和升级 CO 缆线固件,请完成以下步骤:
 - a. 单击 CO 缆线的 eID。将会打开 CO Version 窗口。
 - b. 将 Application 版本与显示的 Firmware Available 中的 Application 版本进行比较。 (即使当前版本与可用版本相同,您也可以载入固件。某些情况下,您可以将 CO 缆线降级为兼容性更好的较低版本。)
 - c. 单击 Load Firmware 按钮。固件升级开始。在升级过程中,在 Firmware Available 框下面将显示进度消息,而 Load Firmware 按钮则变灰。升级完成后,出现一则消 息,提示升级已成功完成。
 - d. 单击 CO Version 窗口右上角的 X, 返回到 CO Versions 窗口。
 - e. 对每条 CO 缆线的升级,请重复步骤 a-d。

要重设 CO 缆线,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Configure 选项卡,然后单击左侧菜单中的 Versions > CO。
- 3. 单击要重设的 KCO 缆线的 eID。将会打开 CO Version 窗口。
- 4. 单击 Reset CO 按钮。将出现确认窗口。
- 5. 单击 OK 继续。
- 6. 重设完成后,单击 CO Version 窗口右上角的 X,返回到 CO Versions 窗口。

使用 Tools

在选择 Tools 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 权限的用户可以单击 Tools 窗口上的任意按钮执行指定的任务。

				Logout	Help
Use A	rname: dmin			IB	VI.
Connections	Status	Configure	Tools		
Reboot Ap	pliance				
Upgrade /	Appliance Firmware				
Upgrade C	CO Firmware				
Save Appl	iance Configuration				
Restore A	ppliance Configuration				
Save Appl	iance User Database				
Restore A	ppliance User Database				

图 3.19: Tools 选项卡

使用 Tools 重启装置

在选择 Tools 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 权限的用户可以单击 Tools 选项卡中的 Reboot Appliance 按钮来重启装置。任何时候当设置发生更改后,如果出 现 Reboot Required 按钮, Appliance Administrator 都可以单击此按钮重启装置。单击 Reboot Appliances 后,系统将向所有活动用户广播断开连接消息,然后注销当前用户并立 即重启装置。

要使用 Tools 重启装置,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Tools 选项卡。将出现 Tools 窗口。
- 3. 单击 Reboot Appliance 按钮。将出现确认窗口。
- 4. 单击 OK。装置重启需时约一分钟。

使用 Tools 升级装置固件

在选择 Tools 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 权限的用户可以单击 Upgrade Appliance Firmware 按钮升级装置固件(该固件已下载到运行 Web 界面的计算机 的文件系统中或 TFTP 服务器上)。启动升级后,将显示一个进度条。在进行升级时,您 就无法启动另一个升级。

注: 如果您要将装置的固件升级到支持 Web 界面的版本,则您需要根据第 23 页上的"升级 GCM2 和 GCM4 装 置以使用 Web 界面"中的说明使用 VCS 升级固件,并在升级后迁移和重新同步装置。

要升级装置固件,请完成以下步骤:

- 1. 请从 http://www.ibm.com/support/ 将装置固件下载到 TFTP 服务器或当前使用的计算机。
- 2. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 3. 单击 Tools 选项卡。将出现 Tools 窗口。
- 4. 单击 Upgrade Appliance Firmware 按钮。将出现 Upgrade Appliance Firmware 窗口。
- 5. 要从 TFTP 服务器升级固件,请选择 TFTP Server 单选按钮,在 Server IP Address 字段 输入 IP 地址,并在 Firmware File 字段中输入路径名。

Upgrade Appliance Firmware	
Load From:	⊙ TFTP Server ○ File System
Server IP Address: Firmware File:	
	Upgrade Close

图 3.20: Upgrade Appliance Firmware 窗口 - TFTP 服务器

6. 要从当前使用的计算机升级固件,请选择 File System 单选按钮,并浏览到文件系统中 固件文件所在的位置。单击 Open。

Upgrade Appliance Firmware		
Load From:	O TFTP Server	• File System
Firmware File:		Browse
	Upgrade	Close

图 3.21: Upgrade Appliance Firmware 窗口 - 文件系统

- 7. 单击 Upgrade 按钮。 Upgrade 按钮就会变灰,并出现进度消息和一个进度栏。
- 8. 升级结束时,将出现 Reboot Appliance 窗口。
- 9. 单击 Yes 重启装置。
- 10. 当出现 "Firmware Upgrade has completed. The Appliance is ready" 通知后,单击 Close 退出 Upgrade Appliance Firmware 窗口。
- 11. 执行各个步骤, 直到所有装置完成升级。
- 12. 单击 **OK**。

注: 在升级装置固件期间,切勿关闭装置的电源。

使用 Tools 升级多条 CO 缆线上的固件

在选择 Tools 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 权限的用户可以单击 Upgrade CO Firmware 按钮以升级多条 CO 缆线的固件。

要升级多条 CO 缆线的固件,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Tools 选项卡。将出现 Tools 窗口。
- 3. 单击 Upgrade CO Firmware 按钮。将出现 Upgrade CO Firmware 窗口。
- 4. 选择要升级的每类 CO 缆线类型(PS2、 USB、 USB2、 SRL 和 Sun)前的复选框。

注:禁用的复选框表示该类型的所有 CO 缆线正在运行最新的固件,或系统中不存在该类型的 CO 缆线。

	Туре	Need Upgrade	Last Status	
	PS2	0	NA	
	Sun	0	NA	
	CCO	0	NA	
	KCO	0	Succeeded	
	SRL	0	NA	
	UCO	0	Succeeded	
	USB2	0	Succeeded	
larning:	: Same type	s will be upgraded all a	t once.	

图 3.22: Upgrade CO Firmware 窗口

- 5. 单击 Upgrade。Upgrade 按钮变灰。根据每条 CO 缆线的升级状态, Last Status 列将显示为 In Progress 或 Succeeded。在选定的所有 CO 缆线类型完成升级前,将始终显示 Firmware upgrade currently in progress 消息。将出现确认窗口。
- 6. 单击 OK。将出现 Upgrade Firmware 窗口,其中的 Upgrade 按钮将被启用。
- 7. 单击 Close 退出 Upgrade Firmware 窗口,并返回至 Tools 窗口。

管理装置配置文件

在选择 Tools 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 权限的用户可以单击 Save Appliances Configuration 按钮将装置配置保存到文件中,或单击 Restore Appliance Configuration 按钮恢复该文件。

装置配置文件保存了所有的装置设置,包括 SNMP 设置、LDAP 设置和 NTP 设置。该文件可以保存到当前计算机文件系统中的任何位置。保存的装置配置文件可以恢复到新的或升级的装置中,从而可避免手动配置或重新配置这些装置。

注: 用户帐户信息存储在用户配置文件中。请参阅第 54 页上的"管理用户数据库"。

要保存装置配置,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Tools 选项卡。将出现 Tools 窗口。
- 3. 单击 Save Appliances Configuration 按钮。将会打开 Save Appliance Configuration 窗口。

Save Appliance Configuration	
This password will be requested be left blank.	d when you restore this appliance configuration to an Appliance. May
File Password:	
Verify File Password:	

图 3.23: Save Appliance Configuration 窗口

- 4. (可选)在 File Password 字段中输入密码,然后在 Verify File Password 字段中再次输入该密码。如果配置了文件密码,则管理员在恢复装置配置时,必须提供此密码。
- 5. 单击 Save。将出现确认窗口。
- 6. 单击 Save。将会打开 Save As 窗口。
- 7. 浏览至要保存文件的文件系统位置。输入文件名。
- 8. 单击 Save。此时,配置文件将会保存到指定的位置。并显示进度窗口。
- 9. 在出现"Download Complete"消息后,单击 Close 关闭进度窗口。
- 10. 单击 Save Appliance Configuration 窗口右上角的 X 以返回到 Tools 窗口。

要恢复保存的装置配置,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Tools 选项卡。将出现 Tools 窗口。
- 3. 单击 Restore Appliances Configuration 按钮。将会打开 Restore Appliance Configuration 窗口。

Eile Namer	
File Password:	Browse
Restore Cancel	

图 3.24: Restore Appliance Configuration 窗口

- 4. 单击 Browse,浏览到存储已保存的配置文件的位置。此时,在 File name 字段中将会显示该文件名和位置。
- 5. 如果创建了文件密码,则请将密码输入到 File Password 字段中。
- 6. 单击 Restore。完成恢复时,将出现一个确认窗口。
- 7. 单击 OK 返回到 Tools 窗口。

管理用户数据库

在选择 Tools 选项卡后,管理员和其他拥有 Appliance Administrator 权限的用户可以单击 Save Appliance User Database 按钮将用户数据库保存到文件中,或单击 Restore Appliance User Database 按钮恢复该文件。

用户数据库文件保存装置上所有用户帐户的配置。保存的用户数据库文件可以恢复到新的或升级的装置中,从而可避免手动配置或重新配置这些用户。

要保存装置用户数据库,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Tools 选项卡。将出现 Tools 窗口。
- 3. 单击 Save Appliance User Database 按钮。将会打开 Save Appliance User Data 窗口。

Save Appliance User Data	
This password will be requested blank.	d when you restore this user database to an Appliance. May be left
File Password:	
Verify File Password:	
	Save Cancel

图 3.25: Save Appliance User Data 窗口

- 4. (可选)在 File Password 字段中输入密码,然后在 Verify File Password 字段中再次输入该密码。如果配置了文件密码,则管理员在恢复装置配置时,必须提供此密码。
- 5. 单击 Save。将出现确认窗口。
- 6. 单击 Save。这时,将会出现 File Download Security Warning 窗口。
- 7. 浏览至保存文件的文件系统位置。在 File Name 字段中输入用户数据文件的名称。
- 8. 单击 Save。此时,数据文件将会保存到指定的位置。并显示进度窗口。
- 9. 在出现"Download Complete"消息后,单击 Close 关闭进度窗口。
- 10. 单击 Save Appliance User Data 窗口右上角的 X 以返回到 Tools 窗口。
- 11. 将出现确认窗口。
- 12. 单击 **OK**。

要恢复装置用户数据库,请完成以下步骤:

- 1. 以具有 Appliance Administrator 权限的用户身份登录 Web 界面。
- 2. 单击 Tools 选项卡。将出现 Tools 窗口。
- 3. 单击 Restore Appliance User Database 按钮。将会打开 Restore Appliance User Data 窗口。

Restore Appliance User Data		
File Name: File Password:		Browse
	Restore Cancel	

图 3.26: Restore Appliance User Data 窗口

- 4. 单击 Browse,浏览到存储已保存的用户数据文件的位置。
- 5. 选择该文件。此时,在File name 字段中将会显示该文件名和位置。
- 6. 如果创建了文件密码,则请将密码输入到 File Password 字段中。
- 7. 单击 Restore。完成恢复时,将出现一个确认窗口。
- 8. 单击 OK 返回到 Tools 窗口。
章节

使用 OSCAR 界面

您可以将键盘、显示器和鼠标连接到本装置背面的本地端口,用作本地用户工作站进行直接 模拟访问。然后,本地用户可以使用 OSCAR 界面配置交换机系统和访问目标设备。

OSCAR 界面 Main 窗口

以下图示为 OSCAR 界面 Main 窗口的示例。

IBM	Mai	n		?	X
≜ <u>N</u> ame	<u>e</u> I	D	<u>P</u> ort		A
Acton			06-01	8	C
Barrett			06-03	8	C
Darrell			08	0	A I
Ebert			02	×	
Edie			06-02	8	C
Edmond			04	0	
Forester			06-04	8	
Galloway			01-02	×	
¥					
C <u>1</u> ear		<u>S</u> etup			
Disconnect		<u>C</u> ommands			
		VMedia			

图 4.1: Main 窗口示例

Main 窗口列出了连接交换机系统的目标设备。您可以通过单击 Name、 eID 或 Port 按钮根据目标设备的名称、 eID 号或端口号排列顺序。

Port 列显示每台目标设备所连接到的 ARI 端口。如果较旧型号的装置或交换机 (也称为级 联设备)与 GCM2 或 GCM4 装置连接,则首先显示与级联设备连接的主装置上的 ARI 端口 号,然后显示与目标设备连接的级联设备上的端口号。例如,在图 4.1 中,名称为 Acton 的 目标设备与级联设备连接,该级联设备连接到 ARI 端口 06,而目标设备连接到级联设备上 的端口 01。 右列中的一个或多个状态符号显示了交换机系统中每台目标设备的状态。下表对各种状态 符号进行了描述。

表 4.1: OSCAR 界面状态符号

符号	描述
0	CO 缆线联机 (绿色圆圈)。
×	CO 缆线脱机,或运行不正常。
8	目标设备通过其他装置堆叠。目标设备和装置已加电并且处于联机状态。
8	目标设备通过其他装置堆叠。装置处于脱机状态或者未加电。
0	CO 缆线正在升级(黄色圆圈)。显示此符号时,请勿关闭和打开装置或连接的目标设备,并 且不要断开 CO 缆线连接。否则可能会永久性损坏 CO 缆线。
A	CO 缆线正在被所示的用户通道访问 (绿色通道字母)。
A	CO 缆线被所示的用户通道阻挡(黑色通道字母)。如图 3.1 所示,用户 C 在查看 Forester, 但同时在阻挡对连接到相同 CO 缆线的 Acton、 Barrett 和 Edie 的访问。
I	已经与连接到标出用户通道 (蓝色字母)的目标设备建立了远程虚拟媒体连接。

要启动 OSCAR 界面,请完成以下步骤:

- 1. 打开连接本地用户端口的显示器。
- 2. 通过执行以下其中一个步骤启动 OSCAR 界面。
 - 按 Print Screen。
 - 在1秒内按 Ctrl、 Alt 或 Shift 键两次可启动 OSCAR 界面。

注: 在本章的任何步骤中,您都可以通过执行上述按键序列来代替按 Print Screen。

3. 如果设置了密码,会出现 Password 窗口。输入密码,然后单击 OK。

要设置 OSCAR 界面启动延迟,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 在 Main 窗口, 单击 Setup> Menu。
- 3. 在 Screen Delay Time 字段中,输入一个秒数。

使用 OSCAR 界面

此表描述了您能在 OSCAR 界面使用的按键、键击组合和鼠标操作。用逗号隔开的两个或多 个按键名称或鼠标操作表示一个操作序列。用加号 (+) 隔开的两个或多个按键名称或鼠标操 作表示一项操作组合;即同时执行它们。

除使用 Alt+0 键击组合之外,您还可以用主键盘或数字小键盘键入数字;在按 Alt+0 时,您 必须使用主键盘上的 0 按键。

表 4.2: OSCAR 界面导航基础

按键、键击组合或鼠标操作	结果
Print Screen; Ctrl, Ctrl; Shift, Shift; 或 Alt, Alt	启动 OSCAR 界面。要指定启动 OSCAR 界面的按键序列,请单击 Setup> Menu。
Print Screen, Print Screen	将 Print Screen 键击发送到当前选定的目标设备。换句话说,将为目标 设备执行画面捕捉。 如果未在 Setup > Menu 中将 Print Screen 选为启动键击顺序,则仅需 按 Print Screen 一次就能捕捉目标设备的画面。
F1	显示当前窗口的帮助。
Escape	在 OSCAR 主窗口:关闭 OSCAR 界面并返回至桌面上的状态标志。 在其他所有窗口:关闭当前窗口,不保存更改,返回到上一个窗口。 在弹出式窗口:关闭弹出式窗口并返回当前窗口。
Alt+X	关闭当前窗口,不保存更改,返回到上一个窗口。
Alt+O	单击 OK 返回到上一个窗口。
Alt+ 端口号	选择一个要进行扫描的目标设备,端口号是指目标设备的端口号。
Enter	在 Main 窗口中完成切换操作并退出 OSCAR 界面。 单击一个可编辑的字段,选择要编辑的文本,使用向左、向右箭头键移 动光标。按下 Enter 可退出编辑模式。
Print Screen, Backspace	返回至上一个选定的目标设备。
Print Screen, Alt+0	断开用户与所选目标设备的连接。请注意,只能用主键盘上的按键键入 0,而不能使用数字小键盘。
Print Screen, Pause	如果已设置密码保护,将立即启用屏幕保护程序并锁定用户。
向上箭头或向下箭头	在列表中逐行移动光标。
向右箭头或向左箭头	在字段中编辑文本时:在字段的文本内移动。 其他所有情况:在列表中逐列移动光标。
Page Up 或 Page Down	在列表或帮助窗口中上下翻页。

按键、键击组合或鼠标操作	结果
Home 或 End	将光标移动到列表的顶端或底部。
Delete	删除字段中的所选字符或扫描列表中的所选条目。有关扫描列表的更多 详细信息,请参阅第 76 页上的 "扫描交换机系统"。

表 4.2: OSCAR 界面导航基础 (续上)

连接目标设备

在 OSCAR 界面的 Main 窗口选择要连接的目标设备。在您选择了目标设备之后,键盘和鼠标将自动重新配置为该目标设备的正确设置。

要选择目标设备,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 使用 Main 窗口中的以下其中一个选项选择设备:
 - 双击目标设备名称、 eID 号或端口号。
 - 键入端口号,然后按 Enter。
 - 键入目标设备名称前的几个唯一的字符或 eID 号, 然后按 Enter。
- 3. 您可以在所选的两台目标设备之间进行切换。要选择上一个选定的目标设备,请按 Print Screen 和 Backspace。

要与目标设备断开连接,请执行以下步骤:

按 Print Screen 和 Alt+0。 OSCAR 界面的 Free 状态标志表示用户未与目标设备相连接。

配置和启动本地虚拟媒体会话

只有当 USB 媒体设备通过装置的 USB 端口直接连接到装置上时,您才可通过 OSCAR 界面 启动与目标设备的虚拟媒体会话。以任何方式建立虚拟媒体会话都要求目标设备用 VCO 缆 线连接。

注:所有 USB 端口都被分配给单个虚拟媒体会话,不可以被单独映射。

要配置虚拟媒体会话,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 选择目标设备。
- 3. 单击 VMedia 按钮。将会打开 Virtual Media 窗口。
- 4. 要指定在结束 KVM 会话时也结束虚拟媒体会话,请选择 Locked 复选框。
- 5. 要指定用户保留的虚拟媒体会话以便使其他用户不可连接,请选择 Reserve 复选框。
- 6. 要启用目标设备以在虚拟媒体会话期间将数据写入虚拟媒体,请选择 Write Access 复选框。虚拟媒体会话期间始终启用了读取访问。
- 7. 单击 **OK**。

要启动本地虚拟媒体会话,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 选择目标设备。
- 3. 单击 VMedia 按钮。将会打开 Virtual Media 窗口。
- 4. 要映射与装置相连的 CD ROM 设备,以便其图标可显示在目标设备的桌面上,请选择 CD ROM 复选框。清除此复选框将结束映射。
- 5. 要映射与装置相连的 USB 存储设备 (磁盘或硬盘),以便其图标可显示在目标设备的 桌面上,请选择 Mass Storage 复选框。清除此复选框将结束映射。
- 6. 单击 **OK**。

配置装置和 OSCAR 界面

您可在 OSCAR 界面的 Setup 窗口配置装置和 OSCAR 界面。

IBM Set	up <u>?</u> ×
Menu	Se <u>c</u> urity
<u>F</u> lag	Language
Devices	<u>N</u> ames
<u>K</u> eyboard	
Broadcast	<u>S</u> can
	<u>P</u> reempt
Net <u>w</u> ork	

图 4.2: Setup 窗口

下表描述了 Setup 窗口中的选项。

	表	4.3:	设置管理目标设备例行任务的功能
--	---	------	-----------------

选项	目的
Menu	通过目标设备名称、 eID 号或端口号对目标设备列表进行排序。设置屏幕延迟,以指 定在按下 Print Screen 到启动 OSCAR 界面之间的时间长度。
Security	启用屏幕保护程序。设置密码以限制对目标设备的访问。
Flag	更改状态标志的显示属性,包括计时、颜色和位置。
Language	指定界面的显示语言。
Devices	指定所连接的堆叠装置的端口数量。
Names	指定每台目标设备的唯一名称。
Keyboard	指定键盘的国家代码。
Broadcast	通过键盘和鼠标操作来同时控制多台目标设备。
Scan	设置自定义扫描模式,可扫描多达 16 台目标设备。
Preempt	指定抢占设置。
Network	

指定目标设备名称

使用 Names 窗口按名称(而非端口号)确定个别目标设备。Names 列表始终按端口顺序排序。名称储存在 CO 缆线中,因此即使将缆线或目标设备移动到另一个 ARI 端口,装置仍将能够识别该名称和配置。如果关闭目标设备,您将不能修改 CO 缆线的名称。

要访问 Names 窗口,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Setup > Names。将会打开 Names 窗口。

IBM N	ames		? ×
<u>N</u> ame/eI	D	Port	Туре
Ebert		02	Srur
520394-100221		06	Sw-4
Acton		06-01	Srur
Edie		06-02	Srur
Barrett		06-03	Srur
Forester		06-04	Srur
Darrell		08	Srur
M		Mod	lify
		<u>(</u>	<u>э</u> к

图 4.3: Names 窗口

如果装置搜索到新的 CO 缆线,屏幕上显示的列表会自动更新。鼠标光标在更新期间将变为 沙漏形状。在列表更新完成之前,不接受任何鼠标或键盘输入。

要指定目标设备的名称,请完成以下步骤:

1. 在 Names 窗口中,选择一个目标设备并单击 Modify。将会打开 Name Modify 窗口。

IBM Name Modify	? ×
Original Name:	
520394-100221	
<u>N</u> ew Name:	
52 <mark>0394-</mark> 100221	
	ОК

图 4.4: Name Modify 窗口

- 在 New Name 字段中键入一个名称。名称的长度最长为 15 个字符。有效字符为: A Z、 a - z、0 - 9、空格和连字符。
- 3. 单击 OK。在 Names 窗口中单击 OK 后,所作的选择才会被保存。
- 4. 对交换机系统中的每台目标设备重复步骤1至3。
- 5. 在 Names 窗口单击 OK 保存更改,或单击 X 或按 Escape 退出而不保存更改。

如果没有指定 CO 缆线的名称,则使用 eID 作为默认名称。要按名称的字母顺序列出目标设备,按 Alt+N 或在 Main 窗口单击 Name。

配置级联设备的端口

GCM2 或 GCM4 装置会自动搜索连接的堆叠装置和交换机 (级联设备),但前提是您必须 先通过 Devices 窗口指定级联设备的端口号。 IBM Console Switch 和其他旧式装置将显示在 堆叠装置的 Type 类别中。

IBM	Devices		? ×
<u>N</u> ame/	eID	Port	Туре
Ebert		02	Srur
520394-10022	1	06	Sw-4
Acton		06-01	Srvr
Edie		06-02	Srvr
Barrett		06-03	Srvr
Forester		06-04	Srvr
Darrell		08	Srur
M		Mod	tify
		<u>[</u>	<u>j</u> k

图 4.5: Devices 窗口

当本装置搜索到堆叠装置或交换机时,端口编号将会发生改变以识别每个相连接的目标设备。 在从列表中选定了一个可配置的目标设备后,可使用 Modify 按钮配置正确的端口数。

要访问 Devices 窗口,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Setup > Devices。将会打开 Devices 窗口。

要分配设备类型,请完成以下步骤:

- 1. 在 Devices 窗口,选择级联设备的端口号。
- 2. 单击 Modify。将会打开 Device Modify 窗口。



图 4.6: Device Modify 窗口

- 3. 选择一个单选按钮或键入级联设备端口数并单击 OK。
- 4. 为每个级联装置重复步骤1至3。
- 5. 单击 Devices 窗口中的 OK 以保存设置。

更改显示方式

在 Menu 窗口更改目标设备顺序并设置 OSCAR 界面的屏幕延迟。显示顺序设置会影响目标 设备在其他窗口 (包括: Main、 Devices 和 Broadcast 窗口)的排列位置。

要访问 Menu 窗口,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Setup > Menu。将会打开 Menu 窗口。

IBM	Menu <u>?</u> X
_Display/Sort	Кеу
⊛ <u>N</u> ame	○ <u>P</u> ort
○ <u>e</u> ID	
Invoke OSCAR	
⊠P <u>r</u> int Scrn	□ <u>A</u> lt-Alt
⊠ <u>C</u> trl-Ctrl	□S <u>h</u> ift-Shift
Screen Delay	<u>T</u> ime
	<u>0</u> K

图 4.7 · Menu 窗口

要指定目标设备的顺序,请完成以下步骤:

- 1. 在 Menu 窗口, 选择以下复选框之一:
 - 选择 Name 以按目标设备名称的字母顺序显示目标设备。
 - 选择 eID 以按 eID 号的数值顺序显示目标设备。
 - 选择 Port 以按端口号的数值顺序显示目标设备。
- 2. 单击 **OK**。

要指定用于启动 OSCAR 界面的键击组合,请完成以下步骤:

- 1. 在 Menu 窗口的 Invoke OSCAR 部分, 按下列键或键击组合指定启动 OSCAR 界面的键:
 - Print Scrn
 - Ctrl-Ctrl
 - Alt-Alt
 - Shift-Shift
- 2. 单击 OK。

您可以设置屏幕延迟,以便无需启动 OSCAR 界面就能用键盘选择目标设备。屏幕延迟指定了按下 Print Screen 和启动 OSCAR 界面之间的时间长度。要设置屏幕延迟,请完成以下步骤:

- 1. 在 Menu 窗口的 Screen Delay Time 部分, 键入秒数(0-9)以指定延迟时间。如果指定 0,将不会延迟。
- 2. 单击 **OK**。

选择显示语言

在 Language 窗口更改 OSCAR 界面的显示语言。

IBM	Language	? ×
<pre> ● Englis ○ França ○ Deutsc ○ Italia ○ Españc ○ Neder] ○ Nihong </pre>	sh nis no nands Jo	
		<u>o</u> k

图 4.8: Language 窗口

要选择 OSCAR 界面的语言,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Setup > Language。将会出现 Language 窗口。
- 3. 在 Language 窗口,选择语言并单击 OK。

配置状态标志

状态标志显示在 Video Viewer 中的目标设备桌面上,此状态标志表示所选目标设备的名称 或 eID 号或所选端口的状态。您可以指定标志的显示信息、标志颜色、是否能通过标志看到 桌面、标志是否一直显示以及标志在桌面上的显示位置。下表为状态标志的示例。

标志	描述
Darrell	标志类型,按名称。
520255-73F344	标志类型,按 elD 号。

表 4.4: OSCAR 界面的状态标志

表 4.4: OSCAR 界面的状态标志 (续上)

标志	描述
Free	标志表示用户已与所有系统断开连接。
Darrell 😗	标志显示已启用 Broadcast 模式。

要进行状态标志的设置,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 选择 Setup > Flag。

IBM Flag	Setup <u>?</u> ×
_F Flag Type——	
⊛ <u>N</u> ame	0 <u>e</u> ID
⊠ <u>D</u> isplayed	□ <u>T</u> imed
_C Display Color-	
⊛Flag <u>1</u>	○Flag <u>3</u>
⊙Flag <u>2</u>	⊙Flag <u>4</u>
_ _Display Mode—	
⊕ Op <u>a</u> que	⊙T <u>r</u> ansparent
Set Position	<u> </u>

图 4.9: Flag Setup 窗口

3. 选择以下一个或多个复选框:

- 选择 Name 或 eID 以指定标志中的显示信息。
- 选择 Displayed 以一直显示标志,或选择 Timed 以在您选定了一台目标设备后使标志仅 显示 5 秒钟。
- 在 **Display Color** 部分,选择一个标志。
- 选择 Opaque 以将标志设置为不透明,或选择 Transparent 以透过标志看到桌面。
- 4. 要指定标志的位置,请完成以下步骤:
 - a. 单击 Set Position 按钮。
 - b. 在 Set Position 窗口的标题栏上按住鼠标左键,并将窗口拖至新的位置。
 - c. 按鼠标右键关闭 Set Position 窗口。



图 4.10: Set Position 窗口

5. 单击 OK 保存更改,或单击 X 或按 Escape 退出而不保存更改。

设置键盘的国家代码

默认状态下,装置将美国键盘的国家代码发送到已连接至目标设备的 USB 缆线上,并且在 打开或重启目标设备时应用该代码。然后,将该代码存储在 CO 缆线中。使用支持不同于装 置固件的语言的键盘代码将会导致键盘映射错误。

如果已将多个键盘连接至本地端口,那它们必须是同一类型(PC或 Mac)且使用相同语言。只有本地用户才能查看或更改键盘国家代码设置。

如果在其他国家的键盘上使用美国键盘国家代码,则可能会出现问题。例如,美国键盘上的 Z键与德国键盘上的Y键处于同一位置。

您可以用 Keyboard 窗口发送除默认美国设置之外的其它键盘国家代码。

IBM Ke	yboard <u>?X</u>
-Keyboard Cou	ntry Code
⊛ US	O Portuguese
OUNIX	○ Swedish
O French	○Finnish
○ German	○ Korean
○ UK	○ Norwegian
 Japanese 	○Swiss/French
○ Italian	⊙Swiss/German
○ Spanish	⊙Taiwan (ROC)
○ Danish	○FR Canadian
O Dutch	
	<u>0</u> K

图 4.11: Keyboard 窗口

要更改键盘国家代码,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Setup > Keyboard。将会打开 Keyboard 窗口。
- 3. 选择键盘的国家代码,并单击 OK。在 Keyboard Warning 窗口确认更改。
- 4. 单击 OK 保存更改,或单击 X 或按 Escape 退出而不保存更改。

设置装置安全性

当未设置密码时,可访问本地用户工作站的任何人都可以访问 OSCAR 界面。为安全起见, 请启用屏幕保护程序并设置 OSCAR 界面密码。

您可以指定屏幕保护程序的非活动超时。当屏幕保护程序启动时,将中断任何目标设备的连 接。按任意键或移动鼠标将取消屏幕保护程序。

设置密码后,您必须输入密码并单击 OK 关闭屏幕保护程序。密码可包含最多 12 个字母和 数字字符。密码区分大小写。有效字符为: A-Z、 a-z、 0-9、空格和连字符。

重要提示:如果忘记密码,您需要寻求技术支持。有关联系信息,请参阅开始于第95页的 "附录 E"。

要立即启用屏幕保护程序,请完成以下步骤:

按 Print Screen,然后按 Pause。

要访问 Security 窗口,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Setup > Security。将会打开 Security 窗口。

要启用屏幕保护程序,请完成下列步骤:

- 1. 在 Security 窗口中,选择 Enable Screen Saver 复选框。
- 2. 在 Inactivity Time 字段,键入启用屏幕保护程序前的非活动秒数 (1-99)。
- 3. 如果显示器符合 Energy Star 标准,则选择 Energy; 否则请选择 Screen。
- 4. (可选)要运行屏幕保护程序测试,请单击 Test。屏幕保护程序将运行 10 秒钟。

5. 单击 **OK**。

要禁用屏幕保护程序,请完成以下步骤:

- 1. 在 Security 窗口中,取消选择 Enable Screen Saver 复选框。
- 2. 单击 OK。

要设置或更改密码,请完成以下步骤:

- 1. 在 Security 窗口, 双击 New 字段。
- 2. 在 New 字段中, 键入新的密码。
- 3. 在 Repeat 字段中,再次键入新密码。
- 4. 单击 **OK**。

要禁用密码保护,请完成以下步骤:

- 1. 在 Security 窗口,双击 New 字段。使此字段留空,并按 Enter。
- 2. 双击 Repeat 字段。使此字段留空,并按 Enter。
- 3. 单击 **OK**。

设置抢占警告

管理员和具有特定访问权限的用户可抢占(断开连接)KVM 会话并控制目标设备。您可以 决定在抢占 KVM 之前是否警告主用户,并指定装置等待主用户对警告作出响应的时间。 有关抢占会话及抢占设置的更多信息,请参阅《VCS 安装和用户指南》的相应章节。

要查看或更改抢占警告设置,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Setup > Preempt。
- 3. 在 Timeout Seconds 字段中输入秒数。
 - 如果输入的值在0到4秒之间,则在会话被抢占之前不会警告首位用户。
 - 如果输入的值为 5 到 120 秒之间,则会警告首位用户,并允许其在 Timeout Seconds 字段中的时长范围内继续使用目标设备。当用户单击 OK 或指定的时间已过时,该 会话将会被抢占。
- 4. 单击 OK 保存设置。



图 4.12: Preempt 窗口

使用 OSCAR 界面管理目标设备任务

您可以在 Commands 窗口管理交换机系统和用户连接、启用 Scan 和 Broadcast 模式及更新 固件。

表 4.5. 用于管理目标设备例行任务的命令

特性	目的
CO Status	查看 CO 缆线的版本及升级状态。
Display Config	查看当前的显示设置。
Run Diagnostics	在目标设备上配置和开始诊断。
Broadcast Enable	开始对目标设备进行广播。在 Setup 窗口配置要进行广播的目标设备的列表。
Scan Enable	开始对目标设备进行扫描。在 Setup 窗口设置要扫描的目标设备的列表。
User Status	查看和断开用户连接。
Display Versions	查看装置的版本信息以及查看并升级每条 CO 缆线的固件。
Device Reset	重新设置键盘和鼠标的操作。

IBM Commands ?X
⊠ <u>B</u> roadcast Enable
□ <u>S</u> can Enable
<u>U</u> ser Status
<u>C</u> O Status
Display <u>V</u> ersions
Display Config
<u>R</u> un Diagnostics
<u>D</u> evice Reset

图 4.13: Commands 窗口

要访问 Commands 窗口,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Commands。将会打开 Commands 窗口。

显示版本信息

您可以在 OSCAR 界面查看装置和 CO 缆线固件的版本。有关详细信息,请参阅开始于第 87 页的"附录 A"。

要查看版本信息,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 单击 Commands > Display Versions。将会打开 Version 窗口。窗口顶部窗格列出装置的 子系统版本。

IBM	Version	? ×
RCM Firm	ware:	01.00.03
Boot:		01.00.00
Digitize	r:	01.00.00
Video FP	GA:	14.00.00
OSCAR FP	GA:	01.00.16
Hardware	:	01.00.00
IP:		10.0.0.2
Mask:	255	5.255.255.0
MAC:	00-02-9	9-03-76-02
eID:	520412-0	000001-0000
Upgr	ade	<u>c</u> o
©2005 Av	ocent en-	us

图 4.14: Version 窗口

- 3. 单击 CO 按钮, 查看每条 CO 缆线的版本信息。将会打开 CO Select 窗口。
- 4. 选择要查看的 CO 缆线, 然后单击 Version 按钮。将会打开 CO Version 窗口。
- 5. 单击 X 关闭 CO Version 窗口。

升级 CO 缆线固件

您可在 OSCAR 界面升级 CO 缆线的固件。

要升级 CO 缆线固件,请完成以下步骤:

- 1. 请从 http://www.ibm.com/support/ 下载最新版本的 CO 缆线固件并保存到 TFTP 服务器上。
- 2. 启动 OSCAR 界面。
- 3. 单击 Commands > CO Status。将会打开 CO Status 窗口。
- 4. 选择 CO 缆线名称旁边的复选框。
- 5. 要启用自动升级,请选择 Enable CO Autoupdate 复选框。
- 6. 单击 Upgrade 按钮。将会打开 Download 窗口。
- 7. 在 TFTP IP 字段键入 TFTP 服务器的 IP 地址。
- 8. 在 Filename 字段键入文件的路径名。
- 9. 单击 **Download** 按钮。
- 10. 单击 **Upgrade**。将会打开 Warning 窗口。单击 **OK** 打开 Upgrade Process 窗口。**Programmed** 字段中将显示升级进度。

升级装置固件

您可以在 OSCAR 界面升级装置的可用固件。为获得最佳性能,请保持固件处于最新版本。



图 4.15: Upgrade 窗口

要升级装置固件,请完成以下步骤:

- 1. 请从 http://www.ibm.com/support/ 下载最新版本的固件并保存到 TFTP 服务器上。
- 2. 启动 OSCAR 界面。
- 3. 单击 Commands > Display Versions > Upgrade。将会打开 Download 窗口。
- 4. 在**TFTP IP** 字段键入 TFTP 服务器的 IP 地址。
- 5. 在 Filename 字段键入文件的路径名。
- 6. 单击 Download 按钮。
- 7. 单击 **Upgrade**。将会打开 Warning 窗口。单击 **OK** 打开 Upgrade Process 窗口。 **Programmed** 字段中将显示升级进度。

查看交换机系统配置

在 Display Configuration 窗口查看交换机系统的配置。

要查看当前配置,请完成以下步骤:

单击 **Commands > Display Config**。将打开 Display Configuration 窗口并列出当前系统的配置值。

查看和断开用户连接

您可以在 User Status 窗口查看和断开用户与目标设备的连接。用户 (U) 将始终显示;但您可 以显示用户所连接到的目标设备名称或 eID 号。如果目前没有用户与通道相连,则 User 和 Server Name 字段将留空。

要查看当前的用户连接,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Commands > User Status。将会打开 User Status 窗口。

IB	W.	User Status	? X
		<u>T</u> oggle Name/EID	Port
A	U		KUM
	S		
B	U		KUM
	S		
C	U		KUM
	S		
D	U		KUM
	S		
₹ C d	lio iso	ck user letter to connect.	

图 4.16: User Status 窗口

要断开一个用户连接,请完成以下步骤:

- 1. 在 User Status 窗口,单击要断开连接的用户的相应字母。将会打开 Disconnect 窗口。
- 2. 完成以下步骤之一:
 - 单击 OK 以断开用户连接并返回 User Status 窗口。
 - 单击 X 或按 Escape 退出窗口而不断开用户连接。

注:如果 User Status 列表自上次显示以来发生了更改,则当该列表自动更新时,鼠标的光标将变为沙漏形状。 在列表更新完成之前,不接受任何鼠标或键盘输入。

IBM	Disconnect ?X
User: Server: eID: Port:	J. Farley Ranier 000000-111111
Port: 04 Click the Disconnect button to disconnect the user from the server. Otherwise, click the close button or press Esc to exit.	
	Disconnect

图 4.17: Disconnect 窗口

重设键盘和鼠标

如果键盘或鼠标不响应,可以在目标设备上对鼠标和键盘发出 Reset 命令使这些外围设备恢 复工作。 Reset 命令向目标设备发送一个热插拔序列,以将鼠标和键盘的设置发送到装置。 随着目标设备与装置之间重新建立通信,用户的功能将会恢复。此功能仅适用于基于 Microsoft Windows 的计算机。在运行其他操作系统的目标设备上重设键盘和鼠标可能需要 重新启动目标设备。

要重设鼠标和键盘值,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 单击 Commands > Display Versions > CO。从列表中选择连接到需要重设的鼠标和键盘 的 CO 缆线。
- 3. 单击 Version > Reset。
- 4. 将显示一则消息,说明已重设鼠标和键盘。
- 5. 完成以下步骤之一:
 - 单击 OK 关闭消息字段。
 - 单击 X 或按 Escape 退出而不将 Reset 命令发送到鼠标和键盘。

扫描交换机系统

在扫描模式下,装置将对端口(目标设备)进行逐个扫描。用户可使用扫描模式监视最多 16 台目标设备的活动状态,并指定要扫描的目标设备及每台目标设备将显示的秒数。扫描 顺序是根据列表中目标设备排列的位置决定的,该列表始终按照扫描顺序显示。您可通过单 击相应按钮按名称、 eID 号或端口号列出目标设备。

要向扫描列表添加目标设备,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Setup > Scan。将会打开 Scan 窗口。

IBM S	can	? ×
<u>N</u> ame	<u>e</u> ID <u>P</u> or	t
Ebert	02	
520394-100221	06	
Acton	06-0	1 🛛
Edie	06-0	2 🛛
Barrett	06-0	3 🛛
Forester	06-0	4 🛛
Darrell	08	
Add/Remo	ove C	1 <u>ear</u>
<u>T</u> ime 15 secon	ds	<u>o</u> k

图 4.18 · Scan 窗口

- 窗口包含了所有连接到装置的目标设备。要选择需扫描的目标设备,请完成以下步骤 之一:
 - 选择要扫描的目标设备旁边的复选框。
 - 双击目标设备名称或端口。
 - 按 Alt 键和要扫描的目标设备的 eID 号。您最多可以从列表中选择 16 台目标设备。
- 4. 在 Time 字段中, 输入在转到扫描序列中的下一台目标设备之前所需的秒数 (3 255)。
- 5. 单击 OK。

要从扫描列表中删除目标设备,请完成以下步骤:

- 1. 要从扫描列表中选择要删除的目标设备,请完成以下步骤:
 - 在 Scan 窗口, 取消选择要删除的目标设备旁边的复选框。
 - 双击目标设备名称或端口。
 - 按 Shift + Delete 键删除选定的目标设备及其下方的所有条目。
 - 单击 Clear 按钮从扫描列表中删除所有目标设备。
- 2. 单击 **OK**。

要启动 Scan 模式,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Commands。将会打开 Commands 窗口。
- 3. 在 Commands 窗口中选择 Scan Enable。扫描将立即开始。
- 4. 单击 X 关闭 Commands 窗口。

要取消扫描模式,请完成以下步骤之一:

- 如果打开了 OSCAR 界面,请选择一台目标设备。
- 如果没有打开 OSCAR 界面,移动鼠标或按键盘上的任意键停止对当前所选目标设备的 扫描。

运行交换机系统诊断

您可以使用 Run Diagnostics 命令验证交换机系统的完整性。此命令会对每个系统控制器检查主板的功能子系统(内存、通讯、装置控制和视频通道)。选择 Run Diagnostics 按钮后,您将收到一则提示断开所有用户(远程和本地)的警告消息。单击 OK 确认并开始测试。将会打开 Diagnostics 窗口。窗口的顶部会显示硬件测试。底部将已测试的 CO 分成三类:On-line、Offline 或 Suspect。升级时 CO 缆线将显示为 Offline。

IBM	Diagnostic	s <u>?</u> X
🔘 Firmwa	re CRCs	
🔌 Remote	User Video	D
LAN Co	nnection	
- COs		
On-line	4	
Offline	1	C <u>1</u> ear
Suspect	2	<u>D</u> isplay
		<i></i>

图 4.19: Diagnostics 窗口

每项测试完成后,每个项目的左侧会出现"通过"(绿色圆圈)或"失败"(红色 x)符号。下表逐一介绍这些测试。

表 4.6: 诊断测试详细说明

测试	描述
Firmware CRCs	报告主板 RAM 的情况。
Remote User Video	报告远程用户视频的情况。
LAN Connection	报告 LAN 连接的情况。
On-line	显示当前连接和加电的 CO 缆线的总数。
Offline	显示过去曾成功连接但目前已关闭电源的 CO 缆线的数量。
Suspect	显示已经检测到但无法建立连接或在 ping 测试期间丢失数据包的 CO 缆线的数量。

要运行诊断测试,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Commands > Run Diagnostics。出现一则警告消息,提示您将断开所有用户。
- 3. 单击 OK 开始诊断。
- 4. 断开所有用户并打开 Diagnostics 窗口。
- 5. 每项测试完成之后,会出现"通过"(绿色圆圈)或"失败"(红色 x)符号。在显示 最后一项测试的符号时,测试完成。

向目标设备进行广播

模拟用户可以同时控制交换机系统中的多台目标设备,确保所有所选目标设备接收到同样的输入。您可以选择独立广播键击或鼠标移动。

- 广播键击 对于所有接收广播的目标设备而言,键盘状态必须是一致的,以确保对键击的解释保持一致。特别是,所有键盘上的 Caps Lock 和 Num Lock 模式必须是相同的。
 在装置尝试将键击同时发送到所选的目标设备时,某些目标设备可能被禁用,因此可能会造成延误。
- 广播鼠标移动 为使鼠标精确工作,所有系统必须拥有相同的鼠标驱动程序、桌面(如 摆放相同的图标)以及视频分辨率。另外,鼠标必须位于所有屏幕上相同的位置。由于 上述条件极难实现,将鼠标的移动广播到多个系统可能产生不可预知的结果。

您可以同时向多达 16 台目标设备进行广播,每个 ARI 端口对应一台目标设备。

要访问 Broadcast 窗口,请完成以下步骤:

- 1. 启动 OSCAR 界面。
- 2. 单击 Setup > Broadcast。将会出现 Broadcast 窗口。

IBM Broadcast ?			? ×
<u>N</u> ame	<u>e</u> ID	<u>P</u> ort	
Ebert		02	
Acton		06-01	\boxtimes
Edie		06-02	
Barrett		06-03	
Forester		06-04	
Darrell		08	\boxtimes
M		C <u>1</u>	ear
		9	<u>j</u> k

图 4.20: Broadcast 窗口

要向所选目标设备进行广播,请完成以下步骤:

- 1. 完成以下步骤之一:
 - 在 Broadcast 窗口,选择要接收广播命令的目标设备的鼠标或键盘复选框。
 - 按向上或向下箭头键,将光标移动到该目标设备。然后按 Alt+K 选择键盘复选框或 按 Alt+M 选择鼠标复选框。对其余目标设备重复上述操作。
- 2. 单击 OK 保存设置并返回 Setup 窗口。单击 X 或按 Escape 返回到 Main 窗口。
- 3. 单击 Commands。将会打开 Commands 窗口。
- 4. 选择 Broadcast Enable 复选框激活广播。将会打开 Broadcast Enable Confirm/Deny 窗口。
- 5. 单击 OK 启用广播。单击 X 或按 Escape 取消并返回到 Commands 窗口。
- 如果广播功能已启用,请从用户工作站键入信息或执行要广播的鼠标移动。只可以访问 列表中的目标设备。当广播模式启用时,其他用户无法进行访问。

要取消广播模式,请执行以下步骤:

在 OSCAR 界面的 Commands 窗口中,取消选择 Broadcast Enable 复选框。

章节

使用控制台菜单

控制台菜单可用于进行某些装置配置和升级固件。终端或运行终端仿真软件的计算机必须与装置的串行配置端口相连接,以访问控制台菜单。

注: 建议采用 Web 界面和 VCS 进行配置,因为在任何可通过网络访问本装置的计算机上都可使用它们。装置在 配置 IP 地址前将无法通过 Web 界面访问; IP 地址的配置可通过控制台菜单完成。而 VCS 则可搜索已指定或未 指定 IP 地址的装置。

控制台主菜单

默认状态下,对连接的终端拥有物理访问权限的任何人或装有终端仿真软件的计算机都可使用控制台菜单。



图 5.1: 控制台菜单

注:为确保安全性,请对控制台菜单启用密码保护,如第84页上的"设置/更改密码选项"所述。

要访问控制台菜单并选择一个选项,请完成下列步骤:

- 1. 启动装置。本装置初始化需时约一分钟。
- 初始化完成后,在终端或运行终端仿真软件的计算机的键盘上按任意键。将会打开控制 台主菜单。

注:终端可以随时连接,甚至可以在装置接通电源后进行。

3. 键入选项编号, 然后按 Enter。

网络配置菜单

网络配置菜单用于配置静态或 DHCP 地址分配。如果启用静态 IP 地址分配,则可选择其他 选项配置静态 IP 地址、子网掩码、默认网关和 DNS 服务器。您可使用选项 7 向特定 IP 地 址发送一个 ping。

IBM GCM4 Console Ready			
Press any key to continue			
IBM GCM4 Console Copyright (c) 2000-2007, All Rights Reserved			
Network Configuration Menu			
MAC Address [00:e0:86:07:51:dd]			
1. Network Speed [Auto] 2. Static/DHCP [Static] 3. IP Address [172.26.31.212] 4. Netmask [255.255.252.0] 5. Default Gateway [172.26.28.1] 6. Configure DNS 7. Send ICMP Request 0. Exit/Apply changes			
Enter selection ->			

图 5.2:网络配置菜单

要使用控制台菜单配置网络设置,请完成以下步骤:

- 1. 进入控制台主菜单。
- 2. 键入1并按 Enter 以进入 Network Configuration 选项。将打开网络配置菜单。

- 3. 要输入网络速度,请完成以下步骤:
 - a. 键入1并按Enter。
 - b. 在获得 Enter selection 提示时,输入速度设置数值并按 Enter。请勿选择 Auto-Negotiate。将出现网络配置菜单。
- 4. 要选择静态或 DHCP IP 地址分配,请完成以下步骤:
 - a. 键入2并按 Enter 切换装置的 Static 和 DHCP 地址分配。
 - 选择 Static 以方便配置
 - 如果您选择 DHCP, 请配置 DHCP 目标设备以为装置提供 IP 地址, 然后跳至 步骤 7。
- 5. 要配置静态 IP 地址,请完成以下步骤:
 - b. 键入3并按Enter。
 - c. 在提示 Enter IP address 时键入 IP 地址,并按 Enter 返回网络配置菜单。
- 6. (可选)要配置子网掩码,请完成以下步骤:
 - a. 键入4并按Enter。
 - b. 在提示 Enter subnet mask 时键入子网掩码,并按 Enter 返回网络配置菜单。
- 7. (可选)要配置默认网关,请完成以下步骤:
 - c. 键入5并按Enter。
 - d. 在提示 Enter default gateway IP address 时键入默认网关,并按 Enter 返回网络 配置菜单。
- 8. (可选)要发送 ping (ICMP 请求),请键入7,输入需要 Ping 的主机 IP 地址,然后按 Enter。收到应答时,按任意键继续。
- 9. 键入0(零)并按 Enter 应用更改并返回到 Console 主菜单。
- 10. 键入7并按 Enter 重启装置使更改生效。
- 11. 获得提示时, 按任意键继续。

安全配置选项

选择 Security Configuration 选项,您可从 DSView 3 软件服务器上解除绑定本装置。如果配置了认证服务器,可列出最多四台认证服务器及它们的 IP 地址。该菜单还可显示装置是否 正由 DSView 3 软件服务器管理。

要使用控制台菜单配置安全性,请完成以下步骤:

- 1. 进入控制台主菜单。
- 2. 键入 2 并按 Enter 以进入 Security Configuration 选项。将打开网络配置菜单。

3. 如果装置正由 DSView 3 软件管理, 请选择 Unbind from DSView 3 Server 从服务器上解 除绑定本装置。

固件管理选项

选择 Firmware Management 选项,您可从 TFTP 服务器上升级装置固件。有关如何将最新固件 下载至 TFTP 服务器,以及如何升级装置固件的详细信息,请参阅第 87 页上的"闪存升级"。

要使用控制台菜单升级装置固件,请完成以下步骤:

- 1. 进入控制台主菜单。
- 2. 键入 3 并按 Enter 以进入 Firmware Management 选项。固件的当前版本将显示在 Firmware Management 菜单上。
- 3. 键入1, 然后按 Enter 选择 Flash Download。
- 4. 键入 TFTP 服务器的 IP 地址, 然后按 Enter 键。
- 5. 键入固件文件的路径名称,然后按 Enter。
- 6. 键入 yes, 然后按 Enter 确认 TFTP 下载。装置将检验下载的文件是否有效。然后将提示您确认升级。
- 键入 yes, 然后按 Enter 确认。装置开始闪存升级。屏幕指示器显示出升级的进度。上载完成之后,装置将重设,并对内部的子系统进行升级。完成升级后,将出现校验消息。

启用调试消息选项

选择 Enable Debug Messages 选项,将显示控制台状态消息。因为开启状态消息会明显降低性能,因此请仅在技术支持代表要求这样做时才启用调试消息。

要使用控制台菜单启用调试消息,请完成以下步骤:

- 1. 进入控制台主菜单。
- 2. 键入4并按 Enter。将出现控制台状态消息。
- 3. 浏览完消息之后,按任意键可关闭显示,并返回到控制台主菜单。

设置/更改密码选项

选择 Set/Change Password 选项,可设置访问控制台菜单的密码。如果密码为空,无需认证即可访问控制台菜单。

要配置访问控制台菜单的密码,请完成以下步骤:

- 1. 进入控制台主菜单。
- 2. 键入5并按 Enter。将会显示 Set/Change Password 菜单。

- 3. 在提示中输入 yes。将会显示密码配置窗口。
- 4. 按照提示输入密码。

恢复出厂默认值选项

选择恢复出厂默认值选项,可恢复装置的所有默认设置。

要使用控制台菜单恢复出厂默认配置,请完成以下步骤:

- 1. 进入控制台主菜单。
- 2. 键入 6 并按 Enter。
- 3. 在提示中输入 yes。将恢复装置的默认配置。

重设装置选项

选择 Reset Appliance 选项,可对装置进行软重设。

要使用控制台菜单重设装置,请完成以下步骤:

- 1. 进入控制台主菜单。
- 2. 键入7并按 Enter。
- 3. 在提示中输入 yes。装置被重设。

启用 LDAP 调试消息选项

选择 Enable LDAP Debug Messages 选项,将打开 LDAP 调试消息显示。

要使用控制台菜单显示 LDAP 调试消息,请完成以下步骤:

- 1. 进入控制台主菜单。
- 2. 键入 8 并按 Enter。
- 3. 完成查看消息之后, 按任意键退出此模式。

退出选项

选择 Exit 菜单选项,返回就绪提示符状态。

要退出控制台菜单,请执行以下步骤:

键入0(零)并按Enter。

附录

附录

附录 A: 闪存升级

通过装置的闪存升级功能,您可以将装置升级到最新版本的固件。装置的固件升级可通过Web界面或VCS 远程执行,或者通过控制台菜单或OSCAR界面在本地执行。 通过控制台菜单和OSCAR界面升级都需要使用TFTP服务器。Web界面和VCS可从文件系统或TFTP服务器升级固件。

- 升级固件的首选方法是使用 Web 界面,请参阅第 50 页上的"使用 Tools 升级装置固件"。
- 如果装置尚未分配有 IP 地址,首选方法是使用 VCS,请参阅第 23 页上的"升级 GCM2 和 GCM4 装置以使用 Web 界面"。有关使用 VCS 升级固件的更多信息,请参阅《VCS 安装和用户指南》中的相关章节。

在闪存存储器使用升级文件进行重新编程后,本装置将执行软重设,这将终止所有的 CO 缆 线会话。升级期间, OSCAR 界面的 Main 窗口上的 CO 缆线状态指示器显示为黄色。 要下载固件,请完成以下步骤:

- 1. 登录将使用 Web 界面或 VCS 进行固件升级的计算机,或登录 TFTP 服务器。
- 2. 请访问 http://www.ibm.com/support/ 找到 GCM2 装置或 GCM4 装置的固件更新版本并下载。

要使用控制台菜单升级装置固件,请完成以下步骤:

- 使用串行直连缆线将终端或运行终端仿真软件的计算机连接到装置后面板上的配置端口。终端应设置到 9600 波特、8 位、1 停止位、无奇偶校验和无流量控制。
- 2. 如果装置未通电,请接通电源。约1分钟之后,按任意键进行控制台主菜单的操作。
- 3. 将会打开控制台主菜单。选择 Firmware Management 选项。固件的当前版本将显示在 Firmware Management 菜单上。
- 4. 键入1, 然后按 Enter 选择 Flash Download。
- 5. 键入 TFTP 服务器的 IP 地址, 然后按 Enter 键。
- 6. 键入固件文件的路径名称,然后按 Enter。
- 7. 键入 yes, 然后按 Enter 确认 TFTP 下载。
- 8. 装置将检验下载的文件是否有效。接下来将提示您确认升级。
- 输入 yes,然后按 Enter 确认。装置开始闪存升级。屏幕指示器显示出升级的进度。上载完成之后,装置将重设,并对内部的子系统进行升级。完成升级后,将出现校验消息。

修复损坏的固件

固件升级后受损的情况很少发生(若在升级过程中装置被断开然后重新接通,则有可能发生),装置将保持在 boot 模式。在该模式下,后面板上的 Power LED 将以约 1 Hz 的频率闪烁,且装置尝试通过 TFTP 使用以下默认设置恢复固件:

- TFTP 客户端 IP 地址: 10.0.0.2
- TFTP 目标设备 IP 地址: 10.0.0.3
- 升级文件名称格式为 CMN-XXXX.fl, 其中 XXXX 是 4 位数的 Compliance Model Number (合规性型号编号, CMN),该编号印在装置的认证机构标签上

要修复损坏的固件,请完成以下步骤:

1. 使用跳接缆线或集线器将设备连接到 TFTP 服务器上,该服务器默认 IP 地址为 10.0.0.3。

2. 将升级文件重命名为默认文件名称 (CMN-XXXX.fl)。

装置在下载升级文件时候,电源 LED 将以约 2 Hz 的频率闪烁,而在装置向闪存传输下载的 文件时, Power LED 将以约 4 Hz 的频率闪烁。将固件恢复后,装置将自动重启,且电源 LED 亮起。

附录 B: 虚拟媒体

虚拟媒体和 USB 2.0 限制

Virtual Media Conversion Option (VCO) 缆线是一种复合设备,它负责处理以下四种设备的信号转换:键盘、鼠标、CD 驱动器和大容量存储设备。CD 驱动器和大容量存储设备会显示 在目标设备上,无论是否已映射虚拟媒体会话。如果虚拟媒体设备未被映射,则会显示为未 插入媒体。当虚拟媒体设备被映射到目标设备时,则会提示目标设备媒体已插入。当媒体设 备被取消映射时,则会提示目标设备媒体被移除。因此, USB 虚拟设备不会从目标设备断 开连接。

VCO 缆线将键盘和鼠标作为复合 USB 2.0 设备显示。因此,BIOS 必须支持复合 USB 2.0 人机接口设备 (HID)。如果所连接的计算机的 BIOS 不支持此类型的设备,则键盘和鼠标可能 无法工作,除非为该计算机装载 USB 2.0 设备驱动程序。如果出现这种情况,计算机制造商 可能会提供 BIOS 更新,为通过 USB 2.0 连接的键盘和鼠标提供 BIOS 支持。

使用虚拟存储器启动计算机

在很多情况下,通过虚拟媒体功能可以从连接到本装置 USB 端口的设备上启动连接到本装置的计算机。大多数配备有 USB 端口的计算机都可以使用虚拟媒体;但是,由于一些 USB 媒体设备和计算机 BIOS 的限制,可能会使计算机无法从连接到 GCM2 或 GCM4 装置上的 USB 设备启动。

要从虚拟 USB 设备启动,目标设备必须支持从外部复合 USB 设备启动。同时,还需要有支持外部 USB 2.0 启动的操作系统安装光盘。以下是支持从外部 USB 2.0 设备启动的部分操作系统的列表:

- Windows Server 2003
- Windows XP
- 安装有 Service Pack 4 (SP4) 或更高版本补丁的 Windows 2000 Server

要确定您的计算机是否可以从虚拟媒体启动,请完成以下步骤:

- 将带有可启动的操作系统安装 CD 的 USB CD 驱动器连接到 GCM2 或 GCM4 装置,然 后将其映射到目标设备。重新启动目标设备,以确定它能否从连接的此 CD 驱动器启 动。可能需要设置 BIOS,以允许从外部 USB 设备启动。
- 2. 如果目标设备无法启动,则将 USB CD 驱动器连接到目标设备上的 USB 端口,并重新 启动目标设备。如果目标设备成功地从 CD 驱动器启动,则说明 BIOS 不支持从复合 USB 2.0 设备启动。访问目标设备制造商的支持网站,以确定是否可能有支持从复合 USB 2.0 设备启动的更新的 BIOS。如果有,请更新 BIOS 并重试。

- 3. 如果目标设备无法从外部 USB 2.0 设备启动,请尝试使用以下方式来远程启动此目标设备:
 - 一些 BIOS 版本会提供限制 USB 速度的选项。如果此设置可用,请将 USB 端口设置更改为"USB 1.1"或"Full Speed"模式,并尝试重新启动。
 - 插入 USB 1.1 卡,并再次尝试重新启动。
 - 在 VCO 缆线和目标设备之间插入一个 USB 1.1 集线器,并尝试再次重新启动。
 - 与目标设备的制造商联系,以获取有关支持从复合 USB 2.0 设备启动的更新 BIOS 修订版的信息或计划。

虚拟媒体的限制

以下列表指出了虚拟媒体的使用限制:

- GCM2 或 GCM4 虚拟媒体装置仅支持 USB 2.0 磁盘驱动器、闪存驱动器和 CD 驱动器的 连接。
- VCS 仅支持对连接到客户端计算机上的 USB 2.0 和 USB 1.1 磁盘驱动器和闪存驱动器 进行映射。

附录 C: UTP 缆线

以下简要介绍连接介质的各个方面。交换机系统的性能有赖于高质量的连接。缆线质量差或 安装维护不当会降低系统的性能。本附录仅供参考。安装前,请咨询本地代码管理部门或缆 线布设顾问。

UTP 铜缆

交换机系统采用非屏蔽双绞线 (UTP) 缆线。以下是装置所支持的三种 UTP 缆线的基本定义:

- Cat 5 UTP(4 对)高性能缆线由几对绞合在一起的导线构成,主要用于数据传输。成对 绞合可以使缆线免受一些不必要的干扰。Cat5 缆线一般用于 100 或 1000 Mbps 的网络。
- Cat5E (增强型)缆线的特性与 Cat5 相同,只是按照更为严格的标准制造。
- Cat6 缆线的制造标准比 Cat5E 缆线更严格。在相同频率下, Cat6 的标准频率范围比 Cat5E 更大,性能要求也显著提高。

布线标准

采用 RJ-45 接头的 8 导线(4 对) UTP 缆线有两种支持的布线标准: EIA/TIA 568A 和 B。 这两种标准适合于采用 Cat5、5E 和 6 缆线规格的安装。交换机系统支持其中任一种布线标 准。有关详情,请参见下表。

针脚	EIA/TIA 568A	EIA/TIA 568B
1	白色/绿色	白色/橙色
2	绿色	橙色
3	白色/橙色	白色/绿色
4	蓝色	蓝色
5	白色/蓝色	白色/蓝色
6	橙色	绿色
7	白色/棕色	白色/棕色
8	棕色	棕色

表 C.1:UTP 布线标准

缆线安装、维护和安全说明

以下是一些在安装或维护缆线之前要阅读的重要安全注意事项:

- 每条 Cat5 最大布线长度不得超过 10 米。
- 始终保持成对绞合直至终接点,或未绞合长度不超过 12.7 mm。终接时,绝缘层剥脱不能超过 25.4 mm。
- 如果要弯曲缆线,弯度不能太大,曲率半径不得超过25.4 mm。过度弯曲或扭结缆线可 永久性损坏缆线的内部。
- 使用缆线扎带固定缆线时,用力要适中。不要扎得太紧。
- 有必要对缆线进行交叉连接时,要使用规定的接线排、跳线面板和组件。不要在任何位置接合或桥接缆线。
- 使 Cat5 缆线尽量远离潜在的电磁干扰源,如缆线、变压器和照明装置。不要将缆线捆 系在导线管上或将缆线放在电气装置上。
- 每安装一段线路,一定要用缆线测试仪检测一下。只进行调试是不够的。
- 一定要安装插座,以避免灰尘和污染物落到触点上。插座触点必须正面朝上置于安装水
 平的板上,或置于表面安装盒的左侧、右侧或下方。
- 一定要留出多余的缆线,整齐盘放在天花板中或最近的隐蔽位置。在工作插座侧至少要 留出 1.5 m,在跳线面板侧至少要留出 3 m。
- 开始布线前,要确定是采用 568A 还是采用 568B 布线标准。所有的插座和跳线面板布 线要采用同一种布线方案。在同一系统中,不要混合采用 568A 和 568B 两种布线标准。
- 一定要遵守所有当地和国家的防火和建筑规范。一定要对穿过防火墙的所有缆线采取防火措施。必要时,使用阻燃缆线。
附录 D: 技术规格

表 D.1:GCM2 和 GCM4 装置产品规格

目标设备端口	
数量	16
类型	VCO、 KCO 和 UCO
连接器	RJ-45
同步类型	独立的水平与垂直
即插即用	DDC2B
视频分辨率	640 x 480 @ 60 Hz (本地端口和远程端口最小值) 800 x 600 @75 Hz 960 x 700 @75 Hz 1024 x 768 @ 75 Hz 1280 x 1024 @ 75 Hz (使用 VCO 时的远程端口最大值)
支持的缆线	最长为 10 米的 4 对 UTP Cat5 或 Cat6
串行端口	
数量	1
缆线类型	串行 RS-232
连接器	DB9 母接头
网络连接	
数量	1
类型	以太网 IEEE 802.3 2002 Edition - 10BASE-T、100BASE-T、1000BASE-T
连接器	RJ-45
本地端口	
数量	1
类型	USB、 PS/2 和 VGA
连接器	PS/2 MiniDIN、 15 针 D 和 RJ-45
USB 设备端口	
数量	4
类型	USB 2.0

尺寸		
高度 x 宽度 x 深度	4.37 cm x 43.18 cm x 27.98 cm;1-U 形态参数	
重量	3.31 kg (不带缆线)	
电源		
散热系数	92 BTU/Hr	
空气流通速度	8 CFM	
能耗	12.5 瓦	
交流输入功率	40 瓦 (最大值)	
额定交流输入电压	 交流 100 到 240 Ⅴ,自动检测	
额定交流输入电流	0.5 A	
交流输入缆线	18 AWG 三线电缆,电源接入端配有三孔 IEC-320 插座,以及符合不同国家或地区规定的插头	
交流频率		
环境大气状况额定值		
温度	0 ℃ 至 50 ℃,工作温度 -20 ℃ 至 60 ℃,非工作温度	
 湿度	20 到 80%,非冷凝,工作湿度 5 到 95%,非冷凝,非工作湿度	
安全及电磁兼容认证和标志		
	UL、FCC、cUL、ICES、CE、N、GS、IRAM、GOST、VCCI、MIC 和 C-Tick	

表 D.1: GCM2 和 GCM4 装置产品规格 (续上)

附录 E: 获取帮助和技术支持

如果您需要帮助、服务或技术援助或只是要了解有关 IBM[®] 产品的更多信息,您可以从各种 渠道获取 IBM 为您提供的帮助。本附录包含下列相关信息:如何获取有关 IBM 和 IBM 产 品的更多信息;当您的系统出现故障时如何处理;以及服务人员的联系方式(如有必要)。

在您拨打电话之前

在您拨打电话之前,请确保自己已采取以下步骤尝试自行解决问题:

- 检查所有缆线,确保它们已妥善连接。
- 检查电源开关,确保系统和所有选购设备已开机。
- 使用系统文档中的故障排除信息,并使用系统随附的诊断工具。有关诊断工具的信息,可从系统随附的 Problem Determination and Service Guide 中找到(位于 IBM 的 Documentation CD 中)。
- 请访问 IBM 支持网站 http://www.ibm.com/systems/support/,以获取技术信息、提示、小 窍门和新设备驱动程序或索取信息。

使用 IBM 在线帮助或 IBM 产品随附的文档中提供的故障排除程序,您自己就可以解决很多问题,而不需要外界帮助。IBM 系统随附的文档也提供有您可执行的诊断测试。大部分系统、操作系统和程序的随附文档中包含了故障排除程序和错误消息及错误代码解释。如果您认为是软件导致出问题,请参阅操作系统或程序相关的文档。

使用文档

本产品随附的文档中提供有关于 IBM 系统和预安装软件 (如果有)或选购设备的信息。该 文档可包括印刷文档、在线文档、自述文件和帮助文件。请参阅系统说明文档中提供的故障 排除信息,以获取诊断程序的使用方法。故障排除信息或诊断程序可能会告诉您需要另外的 或更新的设备驱动程序或其他软件。 IBM 在万维网上提供页面,您可以从其中获取最新的 技术信息,或下载设备驱动程序与更新文件。要查看这些页面,请访问 http://www.ibm.com/ systems/support/,并根据提示进行操作。另外,通过 http://www.ibm.com/shop/publications/ order/上的 IBM Publications Center,您也可以获得一些文档。

从万维网获取帮助和信息

在万维网上, IBM 网站提供关于 IBM 系统、选购设备、服务和支持的最新信息。有关 IBM System x[™] 和 xSeries[®] 信息的网址为: http://www.ibm.com/systems/x/。有关 IBM BladeCenter 信息的网址为: http://www.ibm.com/systems/bladecenter/。有关 IBM IntelliStation[®] 信息的网 址为: http://www.ibm.com/intellistation/。

有关 IBM 系统和选购设备的服务信息,请访问:http://www.ibm.com/systems/support/。

软件服务和支持

您可以拨打 IBM 的收费 Support Line (支持热线),以获取有关 System x 和 xSeries 服务器、BladeCenter 产品、 IntelliStation 工作站和装置的用途、配置和软件问题方面的信息。有关 Support Line 在您所在的国家或地区支持哪些产品方面的信息,请访问 http://www.ibm.com/ services/sl/products/。

有关 Support Line 和其他 IBM 服务的更多信息,请访问: http://www.ibm.com/services/,或 访问: http://www.ibm.com/planetwide/ 以获取支持电话号码。在美国和加拿大,请拨打电话: 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378)。

硬件服务和支持

您可以通过 IBM Services 或 IBM 分销商(如果 IBM 授权其提供产品保修服务)获取硬件服务。请访问网站 http://www.ibm.com/planetwide/ 获取支持电话号码,如在美国和加拿大,请拨打电话: 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378)。

在美国和加拿大可提供全天候的硬件服务和支持。在英国,周一至周五,上午9点至下午6 点提供上述服务。

中国台湾 IBM 产品服务



IBM Taiwan product service contact information:

IBM Taiwan Corporation

3F, No 7, Song Ren Rd.

Taipei, Taiwan

Telephone: 0800-016-888

附录 F: 通告

本信息适用于为美国市场提供的产品与服务。

对于本文档中讨论的产品、服务或功能, IBM[®]可能不会向其他国家提供。请向您所在地区的 IBM 代表处咨询有关当地可用的产品与服务的信息。对 IBM 的某种产品、程序或服务的 提及并不意味着仅仅只能使用该 IBM 产品、程序或服务。任何具有相同功能的、不违反任何 IBM 知识产权的产品、程序或服务都可以使用。然而,用户有责任评估并验证任何非 IBM 产品、程序或服务的工作情况。

对本文档中描述的主题, IBM 可能拥有专利或待批的专利申请。本文档并不向您提供这些专利的任何许可。可以将有关许可的咨询邮寄至:

IBM Director of Licensing

IBM Corporation

North Castle Drive

Armonk, NY 10504-1785

U.S.A.

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION 按照"原样"提供本文,并不 具有任何形式的明示或暗示的保证,包括(但不限于)出于某种特定目的的非侵犯性、商 品性或适合性的暗示的保证。某些国家不允许在特定交易中有明示或暗示保证的放弃声明, 因此,本声明可能对您不适用。

这些信息可能包括技术上的不准确或印刷错误。此处的信息会定期进行更改,这些更改会体现 在本文的新版本中。 IBM 可能随时对本文中描述的产品和/或程序进行改进,恕不另行通知。

本资料中提及的非 IBM 网站仅供参考之用, IBM 不对其做任何形式的认可。其内容不属于本 IBM 产品的一部分,对网站的使用风险由用户自行承担。

IBM 可能以任何适当的方式使用或分发您提供的信息,您不需要因此承担任何责任。

版本说明

© Copyright International Business Machines Corporation 2005 和 2007。保留所有权利。

美国政府用户的受限权利一使用、复制或披露权利受限于

与 IBM Corp. 签订的 GSA ADP Schedule Contract。

商标

以下为 International Business Machines Corporation 在美国和/或其他国家都适用的商标:

IBM	FlashCopy	TechConnect
IBM (徽标)	i5/OS	Tivoli
Active Memory	IntelliStation	Tivoli Enterprise
Active PCI	NetBAY	Update Connector
Active PCI-X	Netfinity	Wake on LAN
AIX	Predictive Failure Analysis	XA-32
Alert on LAN	ServeRAID	XA-64
BladeCenter	ServerGuide	X-Architecture
Chipkill	ServerProven	XpandOnDemand
e-business 徽标	System x	xSeries

<eserver>Eserver

Intel、Intel Xeon、Itanium 和 Pentium 为 Intel Corporation 在美国和/或其他国家的商标。

Microsoft、Windows 和 Windows NT 为 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家的商标。

OSCAR 是 Avocent Corporation 在美国和/或其他国家的注册商标。

Adobe 和 PostScript 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和/或其他国家的注册商标或商标。 UNIX 为 Open Group 在美国和/或其他国家的注册商标。

Java 和所有 Java 相关的商标均为 Sun Microsystems, Inc. 在美国和/或其他国家的商标。

Adaptec 和 HostRAID 为 Adaptec, Inc 在美国和/或其他国家的商标。

Linux 为 Linus Torvalds 在美国和/或其他国家的注册商标。

Red Hat、Red Hat "Shadow Man"徽标和所有 Red Hat 相关的商标和徽标均为 Red Hat, Inc. 在美国和/或其他国家的商标或注册商标。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标志。

重要启示

IBM 对 ServerProven[®] 的非 IBM 产品和服务不提供任何代表或保证,包括(但不限于)暗示的适销性及对某种特定目的的适应性保证。这些产品是由第三方独家提供并保证的。

对于非 IBM 产品, IBM 对其不作任何代表或保证。对非 IBM 产品的支持(若有)由第三 方提供,而非 IBM。

一些软件可能与其零售版本(若有)不同,可能不包括用户手册或所有的程序功能。

产品回收利用和处理

本设备必须根据适用的本地和国家规定进行回收利用或丢弃。 IBM 鼓励信息技术 (IT) 设备的拥有者负责对其不再需要的设备进行回收再利用。 IBM 在不同的国家或地区提供各种产品回收计划,以帮助设备拥有者回收再利用其 IT 产品。有关 IBM 产品回收方案的信息可在 IBM 的互联网站上找到: http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml。

Esta unidad debe reciclarse o desecharse de acuerdo con lo establecido en la normativa nacional o local aplicable. IBM recomienda a los propietarios de equipos de tecnología de la información (TI) que reciclen responsablemente sus equipos cuando éstos ya no les sean útiles. IBM dispone de una serie de programas y servicios de devolución de productos en varios países, a fin de ayudar a los propietarios de equipos a reciclar sus productos de TI. Se puede encontrar información sobre las ofertas de reciclado de productos de IBM en el sitio web de IBM http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml.



注意: 此标志仅适用于欧盟 (EU) 国家和挪威。

本装置根据欧盟有关废弃电气电子设备的 (WEEE) 2002/96/EC 指令粘贴标签。该指令针对进入欧盟市场的旧设备的回收和循环再利用制定了一个框架。此标签适用于多种产品,标明该产品再使用寿命结束时不应被丢弃,而应根据本指令进行回收。

注意:このマークは EU 諸国およびノルウェーにおいてのみ適用されます。

この機器には、EU諸国に対する廃電気電子機器指令 2002/96/EC(WEEE)のラベルが貼られています。この指令は、EU諸国に適用する使用済み機器の回収とリサイクルの骨子を定めています。このラベルは、使用済みになった時に指令に従って適正な処理をする必要があることを知らせるために種々の製品に貼られています。

Remarque : Cette marque s'applique uniquement aux pays de l'Union Européenne et à la Norvége.

L'etiquette du système respecte la Directive européenne 2002/96/EC en matière de Déchets des Equipements Electriques et Electroniques (DEEE), qui détermine les dispositions de retour et de recyclage applicables aux systèmes utilisés à travers l'Union européenne. Conformément à la directive, ladite étiquette précise que le produit sur lequel elle est apposée ne doit pas être jeté mais être récupéré en fin de vie.

根据欧盟的 WEEE 指令,电气和电子设备 (EEE) 在使用寿命结束时必须单独进行收集,并 重新使用、回收或恢复。使用有 WEEE 标志(根据 WEEE 指令的 Annex IV)的电气和电子 设备的用户,如上所示,在电气和电子设备使用寿命结束时,不可将其作为未经分类处理的 生活垃圾进行处理,而应该根据提供给客户的回收计划对废弃电气电子设备进行回收、循环 再利用和恢复。由于在电气电子设备中有可能出现有害物质,客户参与回收计划有着重要的 意义,可将电气电子设备对环境和人类健康的潜在影响降到最低程度。有关回收和处理的信 息,请与您当地的 IBM 代表联系。

电池回收计划

本产品可能含有密封式铅酸、镍镉、镍金属氢化物、锂或锂离子电池。请仔细阅读用户手册或服务手册了解特定的电池信息。必须对电池进行回收或适当地处理。您所在的地区可能没有回收机构。要了解在美国境外处理电池的信息,请访问:http://www.ibm.com/ibm/environment/products/batteryrecycle.shtml或联系您当地的废物处理机构。

在美国, IBM 已建立了一个回收流程,对 IBM 设备中的 IBM 密封式铅酸、镍镉、镍金属氢 化物废电池和电池组进行重新使用、回收或适当的处理。要了解有关适当处理电池的信息,请拨打 1-800-426-4333 联系 IBM。在拨打电话前,请记下电池上的 IBM 零件编号。

中国台湾:废电池请回收。



欧盟:



注意:此标志仅适用于欧盟 (EU) 国家。

电池或电池包装的标识遵照欧盟关于电池和废蓄电池及废电池和废蓄电池的 2006/66/EC 指 令。该指令针对进入欧盟市场的旧电池和蓄电池的回收和循环再利用制定了一个计划。此标 签适用于多种电池,标明该电池再使用寿命结束时不应被丢弃,而应根据本指令进行回收。 Les batteries ou emballages pour batteries sont étiquetés conformément aux directives européennes 2006/66/EC, norme relative aux batteries et accumulateurs en usage et aux batteries et accumulateurs usés. Les directives déterminent la marche à suivre en vigueur dans l'Union Européenne pour le retour et le recyclage des batteries et accumulateurs usés. Cette étiquette est appliquée sur diverses batteries pour indiquer que la batterie ne doit pas être mise au rebut mais plutôt récupérée en fin de cycle de vie selon cette norme.

バッテリーあるいはバッテリー用のパッケージには、EU 諸国に対する廃電気電子機器 指令 2006/66/EC のラベルが貼られています。この指令は、バッテリーと蓄電池、およ び廃棄バッテリーと蓄電池に関するものです。この指令は、使用済みバッテリーと蓄電 池の回収とリサイクルの骨子を定めているもので、EU 諸国にわたって適用されます。 このラベルは、使用済みになったときに指令に従って適正な処理をする必要があること を知らせるために種々のバッテリーに貼られています。

按照欧盟指令 2006/66/EC,电池和蓄电池进行了标识,表明在它们使用寿命结束时必须单独 回收和循环再利用。电池上的标识可能包括其所含金属的化学符号(Pb 代表铅、Hg 代表汞 以及 Cd 代表镉)。电池和蓄电池的用户不可将电池和蓄电池作为未经分类处理的生活垃圾 进行处理,而应该根据客户可使用的回收计划进行回收、循环再利用和处理。由于电池和蓄 电池中可能出现有害物质,客户参与回收计划有着重要的意义,可将电池和蓄电池对环境和 人类健康的潜在影响降到最低程度。有关回收和处理的信息,请与您当地的 IBM 代表联系。

加利福尼亚州:

高氯酸盐材料 一 可能需要特殊处理。请访问: http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/.

上述注意事项是根据 California Code of Regulations Title 22, Division 4.5 Chapter 33. Best Management Practices for Perchlorate Materials 提供的。本产品/零件可能包括了含有高氯酸盐物质的锂锰电池。

有关电子辐射的通告

联邦通讯委员会 (FCC) 声明

注: 经测试,本设备符合 FCC 规范 Part 15 中有关 Class A 数字设备的限制。这些限制用于 为商业环境下使用本设备提供合理的防有害干扰的保护。本设备产生、使用并可能辐射射频 能量,如果未按照说明手册进行安装和使用,可能对无线通讯造成有害干扰。本设备在居住 区使用时可能会造成有害干扰,在此情况下,用户应自行负责消除干扰。

为满足 FCC 辐射限制,必须使用正确屏蔽并接地的电缆和接头。对于任何由于使用推荐产品以外的电缆和接头或未经授权对设备进行改装或修改而导致的无线电或电视干扰,IBM 概不负责。进行未经授权的变更或改装将导致用户失去使用设备的权限。

此设备遵循 FCC 规定的 Part 15。操作受下列两项条件限制:(1)本设备不会造成有害干扰;(2)本设备必须接受任何接收到的干扰,包括可能导致不理想操作的干扰。

工业加拿大 Class A 辐射符合声明

本 Class A 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.

澳大利亚和新西兰 Class A 声明

注意:本设备属于 Class A 产品。在家用环境下,本产品可能会造成射频干扰,因此用户可能 需要采取充分的保护措施。

英国电信安全要求

客户须知

本设备通过批准, 批号为 NS/G/1234/J/100003, 可间接连接到英国公共电信系统。

欧盟 EMC 规定符合声明

本产品符合欧盟委员会关于统一各成员国电磁兼容性法规的 2004/108/EC 指令的保护要求。 对于未经推荐修改产品而导致的任何无法满足保护要求的情形, IBM 不承担任何责任, 包 括使用非 IBM 的卡类设备。

本产品经过测试,符合 CISPR 22/European Standard EN 55022 之 Class A 信息技术设备限制。对 Class A 设备的限制来自商业和工业环境,以就许可通讯设备之干扰提供合理保护。 注意:本设备属于 Class A 产品。在家用环境下,本产品可能会造成射频干扰,因此用户可能需要采取充分的保护措施。

欧共体联系方式:

IBM Technical Regulations

Pascalstr. 100, Stuttgart, Germany 70569

电话: 0049 (0)711 785 1176

传真: 0049 (0)711 785 1283

电子邮件: tjahn@de.ibm.com

中国台湾 Class A 警告声明

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。

中国大陆 Class A 警告声明



日本电子干扰志愿控制委员会 (VCCI) 声明

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に 基づくクラス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。

索引

数字

1000BASE-T 以太网 2,93 100BASE-T 以太网 93 10BASE-T 以太网 5,93 1x8 Console Switch 19 2x16 Console Switch 19

字母

ARI 端口 OSCAR 界面中的列表 57 堆叠 18,19 堆叠较旧型号的装置 19 堆叠最大数量的目标设备 20 菊花链 4.16 连接到 Cat5 缆线和 CO 缆线 3 连接到交换机 18 连接目标设备 15 图示8 Broadcast Enable 72 窗口 79 Cat5 缆线 15 Cat5 跳线缆线 91, 92, 93 CO 缆线 15 OSCAR 界面中的固件升级状态符号 58 Version 窗口 73 查看固件版本 46 查看信息 44

多个固件升级步骤 50 固件, 查看版本 46 固件升级 51.87 固件升级期间关于断开连接的警告 58 规格表中的类型 93 连接到装置 15 设置语言 44 图示 8 在 OSCAR 界面升级固件 73 重设 49 CO 缆线固件升级, 配置 48 CO 缆线固件自动升级,在 Web 界面中配 置 47 CO 缆线上的 RJ-45 端口 CO 缆线 RJ-45 端口 3 菊花链 16 图示 4 Device Reset 72 **Display Versions 72** DSView 3 软件服务器 解除绑定装置 83 Escape 键 返回到 OSCAR 界面的 Main 窗口 80 退出 OSCAR 界面 64, 69, 75, 76 退出 OSCAR 界面的 Commands 窗口 80 在 OSCAR 界面中使用 59

Free 标志 68 自动共享 29 GCM2 和 GCM4 装置 KVM 会话的 JRE 要求 10 特性1 KVM 会话共享选项 29 LDAP 网络配置6 型号比较6 配置步骤 35 GCM2 和 GCM4 装置配置示例 6 配置登录超时34 **IP** 地址 启用调试消息85 在 Web 界面中配置服务器登录超时 34 配置选项 22 Migration Wizard 24 在Web界面中配置 22 KCO 缆线 OSCAR 界面 57-80 必要安装配件9 Broadcast 窗口 79 菊花链 16 Commands 窗口 72 连接,图示8 Device Modify 窗口 65 连接到装置15 Devices 窗口 65 描述 3 Disconnect 窗口 75 图示8 Flag 窗口 68 KVM Name Modify 窗口 64 交换机配置,图示8 Names 窗口 63 Scan 窗口 77 交换机特性1 装置角色1 Setup 窗口 62 Setup 窗口选项 62 KVM 会话 User Status 窗口 75 JRE 要求 10 断开 OSCAR 界面连接 74 Version 窗口 73 安全性 70 断开用户连接 31 标志, 配置 67 共享选项 29 查看和断开用户连接74 共享选项, 概述 29 导航基础 59 通过 Web 界面配置 32 在 OSCAR 界面查看状态 75 广播 79 连接到目标设备 60 在 OSCAR 界面结束 75 配置密码保护70 在 Web 界面中查看状态 30 配置启动延迟58 在 Web 界面中配置参数 26

配置装置 62	连接到装置 15
配置状态标志 67	描述 3
启动 58	图示 8
设置密码保护 70	USB
与其他配置选项比较 21	端口特性 2
装置初始化后的 Free 标签 15	媒体设备,用于虚拟媒体支持2
装置配置 62	目标设备上的端口 3
状态标志 67	用于本地用户工作站的端口 2
状态符号 58	与 PS/2 键盘和鼠标混合连接 15
OSCAR 界面中的 Names Modify 窗口 64	User Status 窗口 72, 75
OSCAR 界面中的 Names 窗口 63	VCO 缆线
OSCAR 界面中的 Setup 窗口 62	必要安装配件 9
Pause 按钮, OSCAR 界面 70	菊花链 16
Print Screen 键,在 OSCAR 界面中使用 59	连接到装置 15
PS/2	描述 3
KCO 缆线支持 3	图示 8
端口,用于本地用户工作站2	VCS
端口特性 2	安装 CD 9
目标设备上的端口 3	开始升级装置 24
与 USB 键盘和鼠标连接器混合 15	配置选项 21
Resync Appliance Wizard 25	升级固件 24, 87
scan	下载最新版本以进行装置迁移 23
OSCAR 界面 Scan Enable 命令 72	用于将装置升级并迁移到最新固件 24
SNMP	Version 窗口, OSCAR 界面 73
配置步骤 40	VGA 视频 5
配置一般设置 41	Video Viewer
陷阱, 启用 42	JRE 要求 10
在 Web 界面中配置 26	通过 Web 界面访问 27
SVGA 视频 5	Virtual Media Conversion Option 缆线
UCO 缆线	请参阅 VCO 缆线
菊花链 16	Web 界面 23-56

窗口概述 26 端口号 27 使用 23 与其他配置选项比较 21 Web 界面支持的浏览器 23 XGA 视频 5

Α

安全性 锁定,在 Web 界面中配置 39 在 OSCAR 界面中配置屏幕保护程序 70 安装 7-22 必要配件 8 步骤概述 7 连接硬件 13, 15

В

本地用户2 GCM2 和 GCM4 型号支持比较 6 GCM2 和 GCM4 装置型号的性能 1 用干堆叠的端口 18 在 OSCAR 界面中查看和更改键盘的国家 代码 69 本地用户工作站 OSCAR 界面 4 使用 OSCAR 界面 57 完成硬件连接, 概述 7 显示器上显示的 OSCAR 界面的 Free 标签 15 用于连接键盘和鼠标的 USB 和 PS/2 端口 2 直接访问特性2 装置上的 KVM 端口 1

标志,OSCAR 界面 Free 68 配置 67 步骤 垂直安装本装置 13 从 OSCAR 界面的扫描列表中删除目标设 备 77 堆叠多台装置 19 堆叠较旧型号的装置 19 访问 OSCAR 界面的 Broadcast 窗口 79 访问 OSCAR 界面的 Commands 窗口 72 访问 OSCAR 界面的 Devices 窗口 65 访问 OSCAR 界面的 Menu 窗口 66 访问 OSCAR 界面的 Names 窗口 63 访问 OSCAR 界面的 Security 窗口 70 访问控制台菜单 82 禁用 OSCAR 界面密码保护 71 禁用 OSCAR 界面屏幕保护程序 70 立即启动 OSCAR 界面屏幕保护程序 70 连接并启动硬件15 配置控制台菜单密码 84 配置最大数量(2048台)的目标设备20. 22 启动 OSCAR 界面 58 启动 VCS 并访问装置的 AMP 24 启用 OSCAR 界面屏幕保护程序 70 确定您的计算机是否可从虚拟媒体启动 89 设置 OSCAR 界面启动延迟 58 设置或更改 OSCAR 界面密码 70 使用控制台菜单查看控制台状态消息84 使用控制台菜单恢复出厂默认配置 85

- 使用控制台菜单升级装置固件 84,87
- 使用控制台菜单显示 LDAP 错误消息 85
- 使用控制台菜单重设装置 85
- 水平安装本装置 14
- 通过 OSCAR 界面选择目标设备 60
- 通过 Web 界面重启装置 50
- 修复损坏的固件 88
- 选择 OSCAR 界面的语言
 - 67
- 要在 OSCAR 界面查看或更改抢占警告设 置 71
- 要在 OSCAR 界面升级装置固件 74
- 要在 Web 界面中配置虚拟媒体 34
- 以菊花链式形式连接目标设备 16
- 在 OSCAR 界面查看 KVM 会话 75
- 在 OSCAR 界面查看交换机系统配置 74
- 在 OSCAR 界面断开目标设备会话的连接 60
- 在 OSCAR 界面断开用户连接 75
- 在 OSCAR 界面结束 KVM 会话 75
- 在 OSCAR 界面启动本地虚拟媒体会话 61
- 在 OSCAR 界面启动扫描模式 77
- 在 OSCAR 界面取消广播模式 80
- 在 OSCAR 界面升级 CO 缆线固件 73
- 在 OSCAR 界面显示装置和 CO 缆线版本 73
- 在 OSCAR 界面向所选的目标设备广播 80
- 在 OSCAR 界面运行诊断测试 79
- 在 OSCAR 界面指定目标设备的名称 64
- 在 OSCAR 界面中按名称的字母顺序列出 目标设备 64

- 在 OSCAR 界面中更改键盘的国家代码 69
- 在 OSCAR 界面中将目标设备添加到扫描 列表 76
- 在 OSCAR 界面中配置 IP 地址、限制访问 和指定设备名称 22
- 在 OSCAR 界面中配置安全性 22
- 在 OSCAR 界面中配置级联设备的端口 65
- 在 OSCAR 界面中配置虚拟媒体 61
- 在 OSCAR 界面中取消扫描模式 78
- 在 OSCAR 界面中指定目标设备的顺序 66
- 在 OSCAR 界面重设鼠标和键盘 76
- 在 Web 界面升级 CO 缆线固件 51
- 在 Web 界面中保存装置配置 52
- 在 Web 界面中保存装置用户数据库 54
- 在 Web 界面中查看会话状态并断开会话 连接 30
- 在 Web 界面中查看装置信息 32
- 在 Web 界面中对帐户进行解锁 39
- 在 Web 界面中更改密码 38
- 在 Web 界面中恢复保存的装置配置 53
- 在 Web 界面中恢复装置用户数据库 55
- 在 Web 界面中禁用安全锁定功能 39
- 在 Web 界面中连接到目标设备 29
- 在 Web 界面中配置会话 33
- 在 Web 界面中配置级联设备 46
- 在 Web 界面中配置认证 35
- 在 Web 界面中配置网络参数 32
- 在 Web 界面中配置一般 SNMP 设置 41
- 在 Web 界面中配置用户和访问权限 37

在 Web 界面中配置用户帐户并指定目标 设备访问权限 22 在 Web 界面中启用 SNMP 陷阱 42 在 Web 界面中启用锁定无效密码功能 39 在 Web 界面中删除用户 39 在 Web 界面中升级装置固件 50 在 Web 界面中修改目标设备的名称 44 在 Web 界面中重设 CO 缆线 49 在控制台菜单中配置安全性 83 在控制台菜单中配置网络参数 82 指定 OSCAR 界面的状态标志设置 68 指定用于启动 OSCAR 界面的键击组合 66 C 操作模式 4	USB 和 PS/2 2 鼠标和键盘 2 鼠标和键盘混合连接 15 在级联设备上,配置 45 端口号 在 Web 界面中显示 27 端口数 在 OSCAR 界面为级联设备配置 65 在 OSCAR 界面中显示 57 断开连接 KVM 会话 与 OSCAR 界面 74 OSCAR 界面的 Disconnect 窗口 75 窗口 75 会话 30 用户 72, 74, 75
查看	用户与 OSCAR 界面的连接 74
OSCAR 界面中的会话状态 74 Web 界面中的会话状态 30 超时 登录 34 非活动 34 在 Web 界面中配置 26	堆叠 GCM2 和 GCM4 装置 19 级联设备 16, 19 较旧型号的装置和交换机 19 装置和交换机 16 堆叠装置和交换机
D 登录超时 34 中源	请参阅级联设备 64 F 访问
^{·巴} /	OSCAR 界面的 Broadcast 窗口 79 OSCAR 界面的 Commands 窗口 72

OSCAR 界面的 Devices 窗口 65

OSCAR 界面的 Menu 窗口 66

OSCAR 界面的 Names 窗口 63

OSCAR 界面的 Security 窗口 70

连接到装置 15 电子识别号码 (eID) 4 独占连接 29

端口

控制台菜单限制 82 目标设备 2,5 权限请参阅用户访问权限 37 通过网络连接 5 直接 57 非调制解调器缆线 93 非活动时间 34

G

共享选项 请参阅 KVM 会话 固件 在 CO 缆线上,配置自动升级 46 固件,CO 缆线 在 Web 界面中配置 46 在 Web 界面中配置自动升级 47 固件,装置 46 使用 VCS 升级到最新版本 24 固件管理控制台菜单选项 84 规格 93

Н

恢复出厂默认值 84 会话 请参阅 KVM 会话 基本装置配置 8

J

机架安装 13 垂直安装 13 水平安装 14 级联设备 不支持自动检测目标设备 45 查看信息 45 端口编号 65 概述 16 在 OSCAR 界面中配置端口 65 在 Web 界面中配置端口 65 在 Web 界面中配置端口 45 减少缆线数量 1 键盘的国家代码 69 键盘端口 2 将装置从 DSView 3 软件服务器上解除绑定 83 交换机,堆叠较旧型号 19 较旧型号的交换机 19 菊花链 16

Κ

控制台菜单 安全配置选项 83 本地配置选项 21 访问 82 固件管理选项 84 恢复出厂默认值选项 85 连接终端以启用 15 启用 LDAP 调试消息选项 85 启用调试消息选项 84 设置/更改密码选项 84 升级固件 87 使用 81 网络菜单 82 用于闪存升级 87 重设装置选项 85 主菜单 81

L

连接,以太网 LED 15 连接到装置 15 链接 16

Μ

密码 更改或设置 OSCAR 界面密码 70 锁定无效密码 39 命令, OSCAR 界面 72 命名目标设备 43 默认配置,恢复85 目标设备 OSCAR 界面中的列表 57 OSCAR 界面中的状态符号 58 访问 OSCAR 界面的 Names 窗口 63 名称,在OSCAR界面中排序66 通过 OSCAR 界面连接 60 通过 OSCAR 界面命名 62 通过 Web 界面连接 29 在 OSCAR 界面断开连接 60 在 OSCAR 界面中配置名称 64 在 Web 界面中查看信息 43 在 Web 界面中列出 28 在 Web 界面中配置名称 43

Ρ

配置

OSCAR 界面密码 70 在 Web 界面中配置装置参数 31 配置选项 本地 21 比较 20 建议 81 远程 21 屏幕保护程序,在 OSCAR 界面中 70

Q

启用调试消息 84 抢占会话 29

R

认证 Web 界面中的配置步骤 35 控制台菜单上显示的服务器 83

S

扫描
OSCAR 界面的 Scan Enable 命令 77
OSCAR 界面的 Scan 窗口 76
模式,在 OSCAR 界面中配置 76
模式,在 OSCAR 界面中启动 77
在 OSCAR 界面中扫描系统 76
闪存升级 87
设备,级联,在 OSCAR 界面中配置端口 64
升级
GCM2 和 GCM4 装置以支持 Web 界面 23
装置固件 87
鼠标端口 2
术语表 1

损坏的固件 88

Т

通过 OSCAR 界面重设鼠标 72

W

网络
连接到装置 15
配置步骤 32
为 OSCAR 界面设置密码保护 70

Х

系统诊断 78 显示以太网状态的 LED 15 向导 Migration Wizard 23, 24 **Resync Appliance Wizard 24 Resync Wizard 23** 修复损坏的固件 88 虚拟媒体 简介 2 OSCAR 界面会话状态符号 58 不支持的配置8 连接到装置15 连接图示 6.8 配置步骤 34 启动与 OSCAR 界面的本地会话 60 确定计算机是否可从虚拟媒体启动 89 特性 2

Υ

以太网,验证连接 15 以太网端口速度 93 隐藏连接 29 用户访问权限 定义 28 在 Web 界面中配置 37 用户会话,查看和断开连接 74 用户连接,在 OSCAR 界面断开连接 74 用户帐户 配置步骤 22,37 删除步骤 39 数据库,保存和恢复 54

在 Web 界面中配置 26

Ζ

在 OSCAR 界面中放置标志 69 在 OSCAR 界面中排序 66 诊断测试,在 OSCAR 界面运行 79 支持堆叠的 NetBAY 交换机 19 指定 OSCAR 界面的语言 62 重启 选项 27 在 Web 界面 49 装置 IP 地址配置选项 22 安全性 70 安装7 保存和恢复配置 52 保存用户数据库 54 参数,在Web界面中配置和杳看31 查看软件和固件版本 46 堆叠 1, 14, 16 堆叠步骤 19 堆叠较旧型号 19 堆叠装置配置17

固件, 查看版本 46 固件,进行升级以支持 Web 界面 23 固件,在OSCAR界面升级74 规格 93 恢复保存的配置 53 恢复保存的用户数据库 55 机架安装 13 连接硬件15 配置示例 8 迁移到最新固件 23 软件, 查看版本 46 升级最新固件24 使用 VCS 进行升级 24 水平安装 14 修复损坏的固件 88 在OSCAR界面中配置 62 装置,固件

升级以支持 Web 界面 23 修复 88 自动 48 CO 缆线固件升级,在 OSCAR 界面配置 73 KVM 会话共享 29 发现目标设备 16 共享,在Web界面中配置33 级联设备不能检测目标设备 45 在 CO 缆线上升级固件, 配置 46 在 OSCAR 界面更新用户状态列表 75 在 OSCAR 界面为目标设备重新配置鼠标 和键盘 60 在 OSCAR 界面中扫描端口 76 在 OSCAR 界面中搜索 CO 缆线 63 在 OSCAR 界面中搜索堆叠装置和交换机 64 在超过设定的不活动时间之后注销 28



