



EMERSON
Network Power



MERGEPOINT UNITY™ KVM OVER IP 和串行控制台交换机

安装人员/用户指南





MergePoint Unity™ KVM over IP 和 串行控制台交换机

安装人员/用户指南

Emerson、Emerson Network Power 和 Emerson Network Power 徽标是 Emerson Electric Co. 的商标或服务标志。Avocent、Avocent 徽标、MergePoint、MergePoint Unity、DSView 和 Dambrackas Video Compression 是 Avocent 公司的商标或服务标志。所有其他标志均为其各自所有者的资产。本文档可能包含 Avocent 公司的机密信息和/或专有信息。获得或持有本文档的用户无权复制和透露其内容，亦无权制造或销售其描述的任何产品。未经 Avocent 公司明确授权，严禁复制、透露或使用。©2014 Avocent 公司。保留所有权利。

注： 本文档支持 1.18.x 及以下版本

590-883-511F

目录

产品概述	1
功能和优点	1
减少缆线数量	1
KVM 交换功能	1
真正的串行功能	2
本地和远程用户界面	2
控制支持虚拟媒体和智能卡的装置	2
通过标准 TCP/IP 网络访问 MergePoint Unity 交换机	2
FIPS 加密模块	2
DSView 管理软件插件	3
配置范例	3
安装	5
MergePoint Unity 交换机连接	5
入门	7
设置网络	7
机架安装 MergePoint Unity 交换机	7
机架安装的安全注意事项	8
连接 MergePoint Unity 交换机硬件	8
级联 MergePoint Unity 交换机	10
配置 MergePoint Unity 交换机	10
设置内置 web 服务器	10
通过防火墙连接到 OBWI	10
验证连接	11
前后面板以太网连接 LED	11
前面板状态 LED	12
后面板电源状态 LED	12
IQ 和 DSRIQ-SRL 模块	12
调整目标设备上的鼠标设置	12
本地和远程配置	15
用户界面	15
本地 UI	15
OBWI	16
使用用户界面	17
查看系统信息	18
MergePoint Unity 交换机会话	19
启动会话	19

配置会话	19
关闭会话	20
MergePoint Unity 交换机装置工具	20
重新启动 MergePoint Unity 交换机	20
升级 MergePoint Unity 交换机固件	20
保存和恢复装置配置以及装置用户数据库	21
网络设置	22
DNS 设置	22
本地 UI 设置	23
本地端口用户设置	23
虚拟媒体	23
本地虚拟媒体设置	24
调制解调器设置	25
扫描模式	25
DSView服务器 IP 地址	25
用户帐户	26
管理本地帐户	26
访问级别	26
SNMP 设置	27
事件设置	27
设置事件目的地	27
配置 IQ 模块	28
升级 IQ 模块	28
电源设备设置	29
视频查看器	31
视频查看器窗口	31
更改工具栏	33
启动会话	33
会话超时	33
窗口大小	33
调整视图	34
刷新图像	35
视频设置	35
其他视频调试	35
目标视频设置	36
自动视频调试	37
视频测试模式	37
针对不同供应商的视频设置	37

颜色设置	37
调整颜色深度	37
对比度和亮度	37
噪声设置	38
检测阈值	38
马赛克噪声阈值和像素噪声阈值	38
鼠标设置	38
调整鼠标选项	38
光标类型	38
鼠标缩放	40
鼠标校准和同步	41
Avocent 鼠标同步	41
虚拟媒体	41
要求	41
共享与抢占的注意事项	42
虚拟媒体对话框	42
打开虚拟媒体会话	42
关闭虚拟媒体会话	44
智能卡	44
键盘传递	45
宏	46
保存视图	46
关闭会话	46
LDAP	47
在用户界面中配置 LDAP	47
LDAP 参数概述	47
LDAP 搜索参数	48
LDAP 查询参数	48
装置和目标设备查询模式	49
设置 Active Directory 以执行查询	51
附录	53
附录 A: 终端操作	53
控制台启动菜单选项	53
控制台主菜单选项	53
附录 B: 使用串行 IQ 模块	54
使用 DSRIQ-SRL 模块	54
DSRIQ-SRL 模块模式	54
创建 DSRIQ-SRL 模块宏	55

使用 History 模式	56
DSRIQ-SRL 模块脚位排列	56
使用 MPUIQ-SRL 模块	57
ACS 控制台服务器端口脚位排列	57
Cisco 端口脚位排列	57
附录 C: UTP 缆线	59
UTP 铜缆	59
布线标准	59
缆线安装、维护和安全说明	59
附录 D: 缆线脚位排列信息	61
附录 E: 技术规格	62
附录 F: Sun高级键仿真	65
对日本 Sun USB 和韩国 Sun USB 键盘的特殊考虑 (仅适用于 USB IQ 模块)	65
附录 G: 技术支持	67

产品概述

功能和优点

Avocent® MergePoint Unity™ KVM over IP 和串行控制台交换机 通过综合模拟和数字技术实现对数据中心服务器和虚拟媒体的灵活而集中的控制，便于远程分支办公室在没有训练有素的操作员的情况下进行 OA&M (操作、激活和维护)。通过基于 IP 的 MergePoint Unity 交换机，您可以随时随地进行灵活的目标设备管理控制和安全的远程访问。

MergePoint Unity 交换机为企业客户提供以下特性和选项：

- 大幅度减少缆线数量
- 键盘、视频和鼠标 (KVM) 功能，可配置用于模拟 (本地) 或数字 (远程) 连接
- 采用 Secure Shell (SSH) 和 Telnet 的真正的串行功能
- 增强的视频分辨率支持，从目标到远程的原生分辨率高达 1600 x 1200 或 1680 x 1050 (宽屏)
- 可选双电源型号以提供冗余
- 可选的用于管理智能电源设备的支持功能
- 通过 USB 端口访问的虚拟媒体功能
- 双独立本地端口视频路径 (专用于 ACI)
- 双堆栈 IPv4 (DHCP) 和 IPv6 (DHCPv6 和自动配置)，以实现同时访问
- 智能卡功能
- 通过 10/100 或 1000BaseT (某些型号) LAN 端口可访问目标设备
- 当以太网连接不可用时，支持可用于访问交换机的兼容 V.34、V.90 或 V.92 的调制解调器
- 支持内嵌的联邦信息处理标准 (FIPS) 加密模块

减少缆线数量

随着服务器密度的不断增加，缆线数量一直是每个网络管理员关心的主要问题。MergePoint Unity 交换机采用新型 IQ 模块和单一的行业标准非屏蔽双绞线 (UTP) 布线方式，大幅度减少了机架中的 KVM 缆线数量。这样服务器密度可以更高，同时具有更好的空气流通和冷却能力。

KVM 交换功能

MergePoint Unity 交换机支持由目标设备直接供电的 IQ 模块，并且当交换机未开机时具有“保持加电”功能。支持以下 IQ 模块：DSRIQ-PS2、DSRIQ-USB、DSRIQ-VMC、DSRIQ-SUN、DSAVIQ-USB2、DSAVIQ-PS2M 和 MPUIQ-VMC 模块。DSAVIQ-USB2、DSAVIQ-PS2M、DSRIQ-VMC 和 MPUIQ-VMC 模块支持虚拟媒体。DSRIQ-VMC 和 MPUIQ-VMC 模块还支持智能卡。

真正的串行功能

MergePoint Unity 交换机支持 MPUIQ-SRL 模块，可通过 Telnet 提供真正的串行功能。您可以从板载 web 界面 (OBWI) 启动 SSH 会话或串行查看器，以连接与 MergePoint Unity 交换机相连的具有 MPUIQ-SRL 模块的目标设备。

本地和远程用户界面

您可以通过直接连接到本地端口使用本地用户界面 (本地 UI) 来管理 MergePoint Unity 交换机，也可以使用远程 OBWI 来管理您的交换机系统。OBWI 基于 web 浏览器，可从交换机直接启动，并且所有与 MergePoint Unity 交换机相连的服务器都会被自动检测到。为提供最佳用户体验，这两个用户界面的外观相似。

控制支持虚拟媒体和智能卡的装置

通过 MergePoint Unity 交换机，您可以查看虚拟媒体上的数据，或在任何目标设备上来回移动、复制这些数据。通过实现操作系统安装、操作系统恢复、硬盘恢复或复制、BIOS 更新和目标设备备份，您可以更有效地管理远程系统。

您还可以通过 MergePoint Unity 交换机将智能卡与 MergePoint Unity 交换机系统配合使用。智能卡是一种可存储和处理信息的袖珍卡。诸如通用访问卡 (CAC) 之类的智能卡可用于存储身份识别和身份验证信息，方便访问计算机、网络和实施了安保措施的房间或建筑。

虚拟媒体和智能卡读卡器可通过交换机上 USB 端口直接连接到交换机。另外，虚拟媒体和智能卡读卡器可以连接到任何运行远程 OBWI 或 DSView™ 管理软件且通过以太网连接与 MergePoint Unity 交换机相连的远程工作站。

注： MergePoint Unity 交换机支持 DSView 4 管理软件及其之前的版本。

注： 要打开与目标设备的虚拟媒体会话，您必须首先使用支持虚拟媒体的 DSAVIQ-USB2、DSAVIQ-PS/2M、DSRIQ-VMC 或 MPUIQ-VMC 模块将目标设备连接到交换机。对于智能卡，您必须首先使用支持智能卡的 DSRIQ-VMC 或 MPUIQ-VMC 模块将目标设备连接到交换机。

通过标准 TCP/IP 网络访问 MergePoint Unity 交换机

MergePoint Unity 交换机提供无需代理的远程控制和访问。在连接的服务器或客户端上不需要安装特殊的软件或驱动程序。

注： 客户端通过 Internet 浏览器连接到托管 DSView 管理软件的服务器。

您可以通过以太网或使用客户端的 V.34、V.90 或 V.92 调制解调器访问 MergePoint Unity 交换机和所有相连的系统。客户端可以位于任何提供有效网络连接的位置。

FIPS 加密模块

MergePoint Unity 交换机支持 FIPS 140-2 1 级加密安全要求。可通过 OBWI 或本地端口启用或禁用 FIPS 操作模式，重启后即可生效。启用 FIPS 模块时，重启交换机大约需要多两分钟时间才能完成 FIPS 模式完整性检查。此外，启用 FIPS 时，如果键盘、鼠标或视频加密设置为 128 位 SSL (ARCFOUR) 或 DES，则加密等级将自动更改为 AES。

注：FIPS 操作模式最初为禁用状态，必须启用才能生效。Setup 端口的出厂默认设置将自动禁用 FIPS 模块。FIPS 模式可通过 DSView 软件插件进行更改。

MergePoint Unity 交换机采用嵌入式 FIPS 140-2 经验证的加密模块 (证书编号 1051)，该模块按照《FIPS 140-2 实施指南》第 G.5 节的指导原则在 Linux PPC 平台上运行。

DSView 管理软件插件

DSView 软件可与 MergePoint Unity 交换机配合使用，使 IT 管理员可通过基于 web 的单一用户界面远程访问、监控和控制多个平台上的目标设备。有关更多信息，请参阅《用于 MergePoint Unity 交换机的 DSView 软件插件技术公告》。

配置范例

图 1.1: MergePoint Unity 交换机配置示例

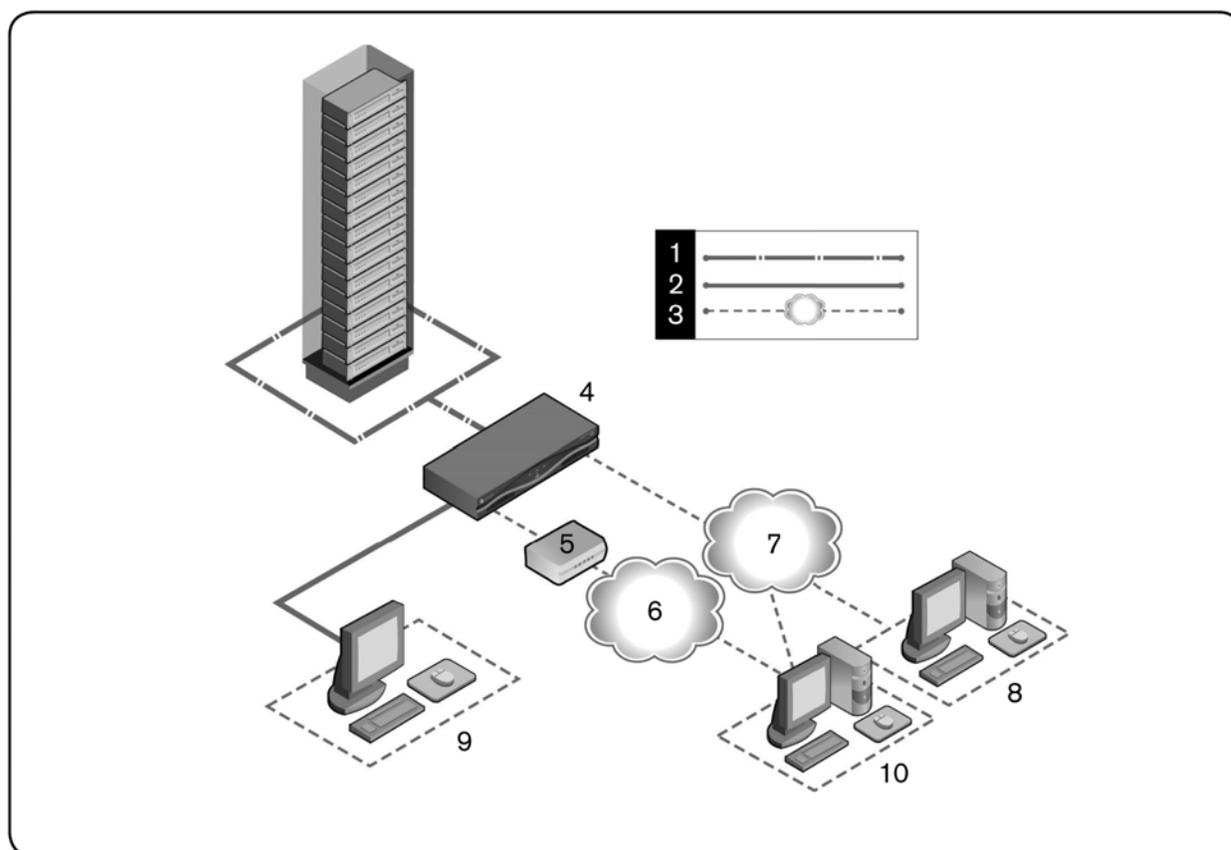


表 1.1: 图 1.1 的说明

编号	说明	编号	说明
1	CAT 5 连接	6	电话网络
2	与交换机的 KVM 连接	7	以太网
3	远程 IP 连接	8	DSView 服务器

4 MergePoint Unity™ KVM over IP 和串行控制台交换机安装人员/用户指南

编号	说明	编号	说明
4	MergePoint Unity 交换机	9	模拟用户 (本地 UI)
5	调制解调器	10	数字用户 (带 Internet 浏览器、远程 OBWI 的计算机)

MergePoint Unity 交换机连接

MergePoint Unity 交换系统使用以太网或调制解调器连接，在操作员和通过网络连接到交换机的目标设备之间传输 KVM 和串行信息。

MergePoint Unity 交换机使用 TCP/IP 进行以太网通讯。虽然可以使用 10BaseT 以太网，但 Avocent 建议针对支持的交换机使用 100BaseT 或 1000BaseT 专用交换网络。

MergePoint Unity 交换机使用点对点协议 (PPP) 通过 V.34、V.90 或 V.92 调制解调器进行通讯。您可以使用 OBWI 或 DSView 软件来执行 KVM 和串行交换任务。有关 DSView 软件的详细信息，请访问 <http://www.avocent.com> 或参阅《DSView 安装人员/用户指南》。

图 2.1 以 MergePoint Unity 8032 型交换机为例，展示了 MergePoint Unity 交换机的基本配置。

图 2.1: MergePoint Unity 交换机基本配置 (图示为 MergePoint Unity 8032 交换机)

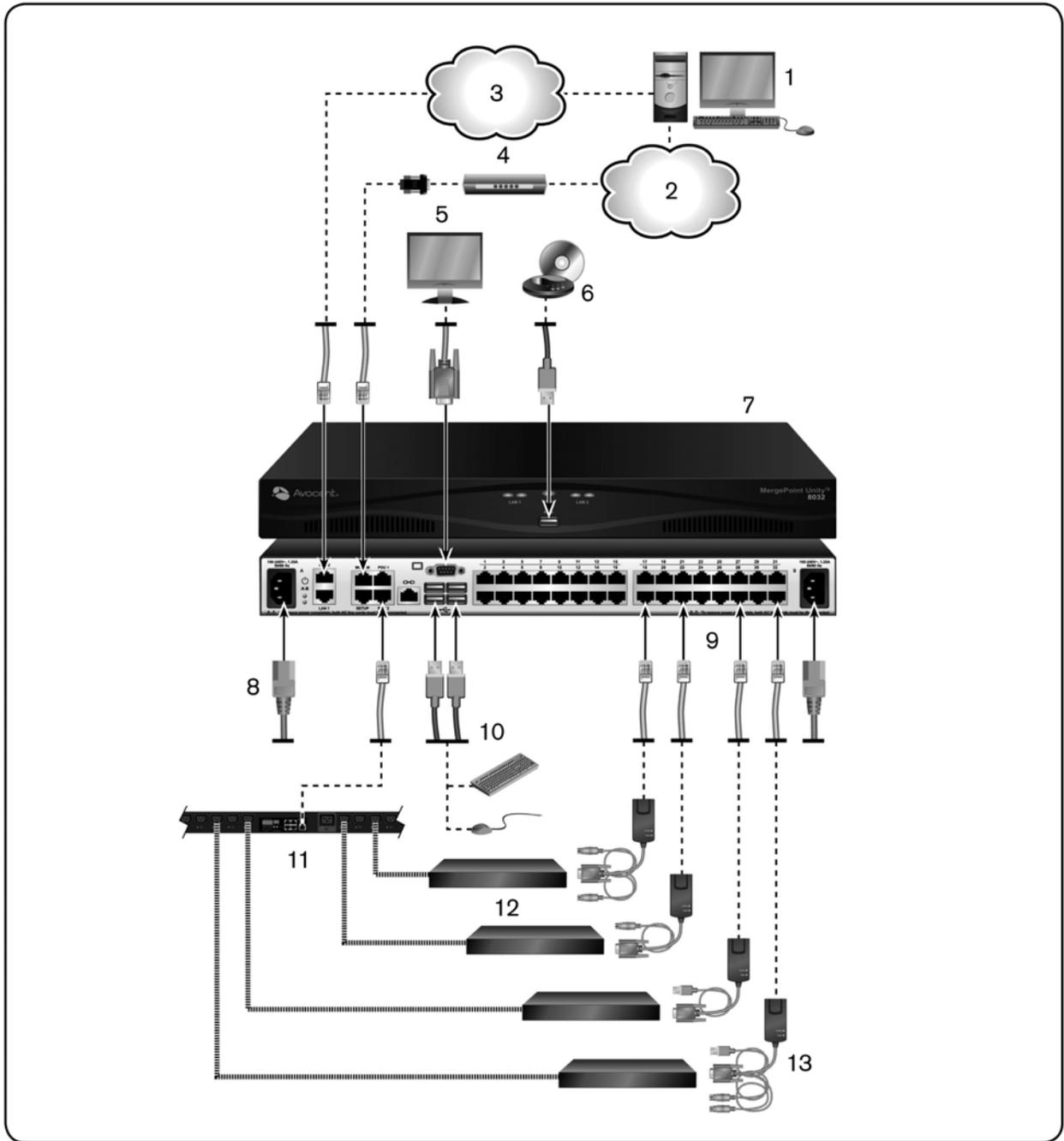


表 2.1: 图 2.1 的说明

编号	说明	编号	说明
1	数字用户	8	电源线
2	电话网络	9	端口 1-32
3	网络	10	本地 USB 连接
4	调制解调器	11	电源控制设备
5	模拟用户	12	目标设备 1-32

编号	说明	编号	说明
6	外部虚拟媒体	13	IQ 模块 (提供 PS/2、USB、VMC、Sun 和串行)
7	MergePoint Unity 8035 交换机		

入门

安装 MergePoint Unity 交换机之前，请参考下面的列表，以确保具备随 MergePoint Unity 交换机共同装运的所有物品，以及正确安装所需的其他物品。

MergePoint Unity 交换机附件

- 机架安装支架套件
- 《机架安装支架快速安装指南》
- 《MergePoint Unity 交换机快速安装指南》
- 《安全和法规声明指南》
- 用于 MODEM 和 SETUP 端口的缆线和适配器
- 交流电源线

其他所需物品

- 每台目标设备一个 IQ 模块
- 每台串行设备一个 DSRIQ-SRL 或 MPUIQ-SRL 模块
- 每个 IQ 模块一根 UTP 跳线 (4 对 UTP，最长 45 米)
- 用于网络连接的 UTP 跳线 (4 对 UTP，最长 45 米)
- 对于虚拟媒体会话，每台目标设备一个 DSAVIQ-USB2、DSAVIQ-PS2M、DSRIQ-VMC 或 MPUIQ-VMC 模块
- 对于智能卡控制，每台目标设备一个 DSRIQ-VMC 或 MPUIQ-VMC 模块
- (可选) DSView 软件
- (可选) 兼容 V.34、V.90 或 V.92 的调制解调器和缆线
- (可选) 电源控制设备

设置网络

MergePoint Unity 交换系统利用 IP 地址对交换机和目标设备进行唯一识别。MergePoint Unity 交换机系列既支持动态主机配置协议 (DHCP)，也支持静态 IP 地址分配。Avocent 建议为每台交换机预留 IP 地址，在交换机与网络连接时，这些 IP 地址会保持静态。

有关使用 DSView 软件设置 MergePoint Unity 交换机的更多信息，以及 MergePoint Unity 交换机如何使用 TCP/IP 的更多信息，请参阅《DSView 安装人员/用户指南》。

机架安装 MergePoint Unity 交换机

每台 MergePoint Unity 交换机均配有一套机架安装套件。您既可以将 MergePoint Unity 交换机放置在机架搁板上，也可以将交换机直接安装在电子工业联盟 (EIA) 标准机架内。大多数 MergePoint Unity 交换机可采用 1U 配置安装到机架内。MergePoint Unity 交换机系列不支持 0U 配置。

机架安装的安全注意事项

- 机架装载：机架超载或负载不均衡可能会导致搁板或机架故障，从而导致设备损坏，并可能造成人身伤害。将机架安放在一个持久、稳固的位置，然后开始装入。从机架的底部开始安装组件，然后再到顶部。不要超过机架的额定装载量。
- 电源注意事项：请仅使用设备规定的电源。机架中安装多个电气组件时，请确保这些组件的总额定功率不超过电路的容量。电源和延长线超载存在火灾和电击危险。
- 环境温度升高：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。请特别注意切勿超出交换机的额定最高环境温度。
- 空气流通减少：设备采用机架安装时，必须严格保证设备安全操作所需的空气流量。
- 可靠接地：请保持机架安装式设备可靠接地。请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)。

有关安装机架安装支架的完整说明，请参阅《机架安装支架快速安装指南》。

连接 MergePoint Unity 交换机硬件

要连接并启动 MergePoint Unity 交换机：

注：使用 Avocent 产品时，为避免潜在的視頻和/或键盘问题，请注意：如果所在建筑物具有三相交流电源，应确保计算机和显示器在同一相上。为达到最好效果，它们应当在同一电路上。

警告：为降低电击或损坏设备的风险：

- 不要禁用电源接地插头。接地插头是一项重要的安全功能。
- 将电源线插入一个方便随时使用的接地插座。
- 若要断开产品的电源，请从电源插座或产品上拔掉电源线。
- 交流接入插座是使本产品断电的主要断开点。对于拥有多个交流接入插座的产品，必须断开所有交流电源线，才能彻底断电。
- 本产品的外壳内没有用户可自行维修的部件。不要打开或拆除产品机盖。

1. 将 VGA 显示器、USB 键盘和鼠标缆线插入贴有相应标签的端口。键盘和鼠标必须同时安装到本地端口上，否则键盘将无法正常工作初始化。
2. 在 MergePoint Unity 交换机上选择一个可用端口。将 CAT 5 缆线 (4 对，最长为 45 米) 的一端插入带编号的端口。将另一端插入 IQ 模块的 RJ-45 接头。
3. 将 IQ 模块插入目标设备背面的相应端口。对所有需要连接的目标设备重复此步骤。

注：连接 Sun Microsystems 服务器时，必须在本地端口上使用多同步显示器，才能与同时支持 VGA 和绿色同步 (sync-on-green) 或合成同步 (Composite) 信号的 Sun 计算机相匹配。

4. 将以太网网络中的 CAT 5 缆线插入 MergePoint Unity 交换机背面的 LAN 端口。网络用户将通过此端口访问 MergePoint Unity 交换机。
5. (可选) 也可以通过兼容 ITU V.92、V.90 或 V.24 的调制解调器访问 MergePoint Unity 交换机。将 RJ-45 缆线的一端插入 MergePoint Unity 交换机的 MODEM 端口。将另一端插入 RJ-45 转 DB-9 (公接头) 适配器，然后再插入调制解调器背面的相应端口。

注：使用调制解调器连接取代 LAN 连接将会限制 MergePoint Unity 交换机的性能。

6. (可选) 将配电设备 (PDU) 随附的 RJ-45 缆线的一端插入 MergePoint Unity 交换机的 PDU1 端口。使用随附的 RJ-45 适配器将另一端插入 PDU。将目标设备的电源线插入 PDU。将 PDU 插入墙上相应的交流电插座。如需要，重复此步骤将第二个 PDU 连接到 PDU2 端口。
7. 打开每台目标设备，找到 MergePoint Unity 交换机随附的电源线。将其中一端插入 MergePoint Unity 交换机背面的电源接口。将另一端插入墙上相应的交流电插座。如果使用的型号配有双电源，则应将第二根电源线连接到 MergePoint Unity 交换机背面的第二个电源接口，并将另一端插入墙上相应的交流电插座。

要连接本地虚拟媒体或智能卡读卡器：

将虚拟媒体或智能卡读卡器连接到 MergePoint Unity 交换机上可用的 USB 端口。

注：对于所有虚拟媒体会话，您必须使用 DSAVIQ-USB2、DSAVIQ-PS2M、DSRIQ-VMC 或 MPUIQ-VMC 模块。对于所有智能卡读卡器，您必须使用 DSRIQ-VMC 或 MPUIQ-VMC 模块。

有关远程连接虚拟媒体的信息，请参阅第 41 页的“虚拟媒体”。有关连接智能卡读卡器的信息，请参阅第 44 页的“智能卡”。

要将 DSRIQ-SRL 模块连接到串行设备：

1. 将 DSRIQ-SRL 模块的 9 针串行接头与要连接到 MergePoint Unity 交换机的设备串行端口相连。
2. 将 UTP 跳线的一端连接到 DSRIQ-SRL 模块上的 RJ-45 接头。将 UTP 跳线的另一端连接到 MergePoint Unity 交换机背面所需的端口。

注：DSRIQ-SRL 模块是一种 DCE 设备，仅支持 VT100 终端仿真。

3. 将电源连接到 DSRIQ-SRL 模块的电源接头。可以使用缆线延长线从一个电源为最多四个 DSRIQ-SRL 模块供电。
4. 将 DSRIQ-SRL 模块的电源连接到墙上已接地的交流电插座。启动串行设备。请参阅第 54 页的“使用 DSRIQ-SRL 模块”。

要将 MPUIQ-SRL 模块连接到串行设备：

1. 将 MPUIQ-SRL 模块 CAT 5 接头连接到串行设备。
2. (可选) 将 MPUIQ-SRL 模块连接到 RJ-45 转 9 针母式适配器。将适配器连接到串行设备的串行端口。
3. 将 CAT 5 缆线 (4 对，最长为 45 米) 的一端连接到 MergePoint Unity 交换机背面带编号的可用端口。将另一端插入 MPUIQ-SRL 模块的 RJ-45 接头。
4. 将电源连接到 MPUIQ-SRL 模块的电源接头。可以使用缆线延长线从一个电源为最多四个 MPUIQ-SRL 模块供电。
5. (可选) 将 USB-to-barrel 电源线连接到 MPUIQ-SRL 模块的电源接头。将 USB-to-barrel 电源线的 USB 接头连接到串行目标设备的任何可用 USB 端口。

注：不能将缆线延长线用于 USB-to-barrel 电源线。多个 MPUIQ 模块可以切断电源，但不能断开目标设备。

6. 如果使用电源，请将 MPUIQ-SRL 模块电源连接到墙上相应的交流电插座。打开串行设备。

级联 MergePoint Unity 交换机

您最多可以级联两层 MergePoint Unity 交换机，让用户可以连接多达 1024 台服务器。在级联系统中，主 MergePoint Unity 交换机的每个目标端口都将连接到每台级联 MergePoint Unity 交换机的 ACI 端口。然后即可将每台级联交换机连接到具有 IQ 模块的服务器。

要级联多台 MergePoint Unity 交换机：

1. 将 CAT 5 缆线的一端连接到 MergePoint Unit 交换机的目标端口。
2. 将该 CAT 5 缆线的另一端连接到级联 MergePoint Unity 交换机背面的 ACI 端口。
3. 将设备连接到您的级联 MergePoint Unity 交换机。
4. 对所有要连接到系统的级联 MergePoint Unity 交换机重复这些步骤。

注：系统将自动“合并”这两台交换机。所有连接到级联 MergePoint Unity 交换机的服务器均将显示在本地 UI 的主 MergePoint Unity 交换机服务器列表中。

注：MergePoint Unity 交换机支持在每个主交换机的目标端口级联一台交换机。级联交换机不能再连接更多交换机。

注：MergePoint Unity 交换机不支持本地端口级联。

配置 MergePoint Unity 交换机

完成所有物理连接后，您将需要配置交换机以便在整个交换机系统中使用。配置方式有两种。

要使用 DSView 软件配置 MergePoint Unity 交换机：

请参阅《DSView 安装人员/用户指南》，以获得详细说明。

要使用本地 UI 配置 MergePoint Unity 交换机：

请参阅第 22 页的“网络设置”，以获取有关使用本地 UI 配置初始网络设置的详细说明。

设置内置 web 服务器

您可以通过嵌入式 web 服务器访问 MergePoint Unity 交换机，该服务器可以处理大多数日常交换任务。请先通过交换机背面板的本地端口或本地 UI 指定 IP 地址，再使用 web 服务器访问交换机。有关使用用户界面实现交换的详细说明，请参阅第 3 章。

通过防火墙连接到 OBWI

对于使用 OBWI 进行访问的 MergePoint Unity 交换机安装，如果需要外部访问，则必须在防火墙中打开四个端口。

表 2.2: 用于 MergePoint Unity 交换机 OBWI 的 TCP 端口和功能

TCP 端口号	功能
22	用于 SSH，以便与 MPUIQ-SRL 模块进行串行会话
23	用于 Telnet (启用 Telnet 时)
80	用于首次下载 Avocent 视频查看器 (用于下载 Java 小程序)
443	由 web 浏览器界面使用，用于管理 MergePoint Unity 交换机和启动 KVM 会话
2068	传输 MergePoint Unity 交换机上的 KVM 会话数据 (鼠标和键盘) 或视频

在典型配置中，如图 2.2 所示，用户的计算机位于防火墙外，而 MergePoint Unity 交换机驻留在防火墙内。

图 2.2: MergePoint Unity 交换机防火墙典型配置

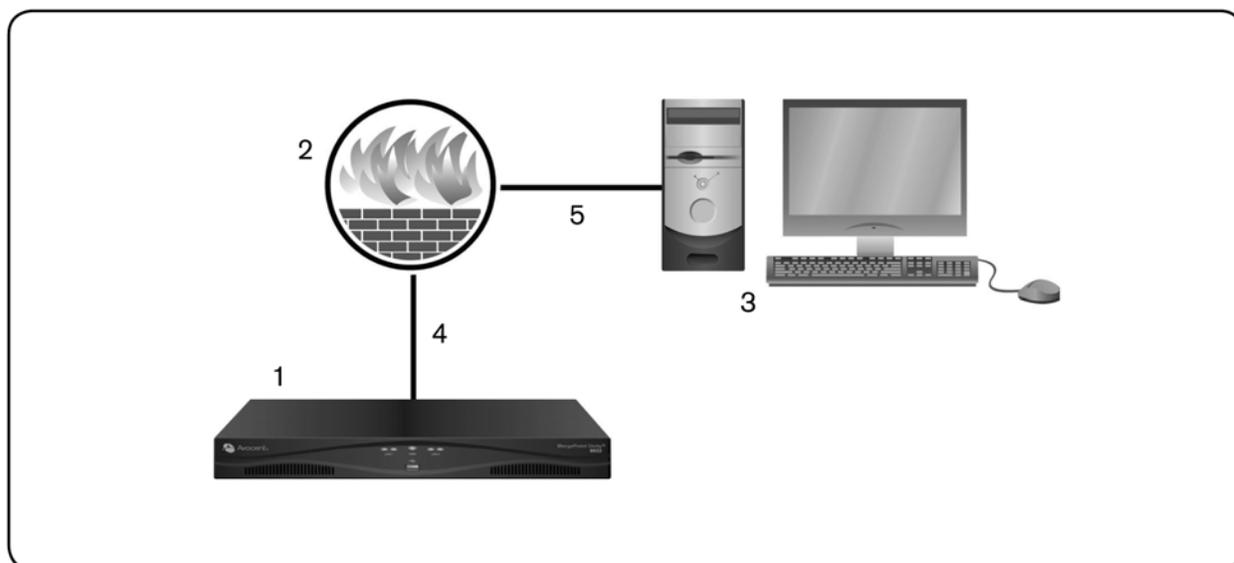


表 2.3: 图 2.2 的说明

编号	说明
1	MergePoint Unity 交换机
2	防火墙
3	用户的计算机
4	防火墙将 HTTP 请求和 KVM 流量转发至 MergePoint Unity 交换机
5	用户浏览至防火墙的外部 IP 地址

要配置防火墙：

要从防火墙外部访问 MergePoint Unity 交换机，请配置防火墙，以便通过防火墙的内部界面将端口 22、23 (如果启用 Telnet)、80、443 和 2068 从其外部界面转发至 KVM 交换机。有关特定端口的转发说明，请参阅防火墙手册。

有关启动 OBWI 的信息，请参阅第 16 页的“OBWI”。

验证连接

前后面板以太网连接 LED

在 MergePoint Unity 交换机的 16 端口和 32 端口型号上，前后面板配有两个指示以太网 LAN1 连接状态的 LED 和两个指示以太网 LAN2 连接状态的 LED。在 4 端口和 8 端口型号上，所有 LED 均位于后面板。

- 绿色 LED 会在网络建立有效连接时亮起，并在端口上有活动时闪烁。
- 双色 LED 可能会亮绿色或琥珀色。

- 通讯速度为 1000M 时亮绿色。
- 通讯速度为 100M 时亮琥珀色。
- 通讯速度为 10M 时不会亮起。

前面板状态 LED

MergePoint Unity 交换机 (仅限 16 端口和 32 端口型号) 的前面板配有一个可亮绿色或琥珀色的双色 LED, 用与指示一般状态。

- MergePoint Unity 交换机启动且工作正常时, LED 将亮绿色。
- MergePoint Unity 交换机正在启动时, LED 将闪烁绿色。
- 如果出现电源故障 (对于配有双电源的 MergePoint Unity 交换机)、环境温度过高或风扇故障等不良情况, LED 将闪烁琥珀色。只要故障存在, LED 将持续闪烁琥珀色。
- MergePoint Unity 交换机进行闪存下载时, LED 将在绿色和琥珀色之间闪烁。

后面板电源状态 LED

对于 16 端口和 32 端口 MergePoint Unity 交换机, 如果 MergePoint Unity 只有一个电源, 则后面板配有一个电源状态 LED, 如果是双电源, 则后面板配有两个电源状态 LED。在 4 端口和 8 端口交换机上, 所有 LED 状态指示灯都位于后面板。交换机启动且工作正常时, LED 将亮绿色。

- 如果电源未加电或出现故障, LED 将不会亮起。
- 设备处于待命状态时, LED 将亮起。
- 交换机正在启动或正在升级时, LED 将闪烁。
- 如果出现电源故障 (对于配有双电源的 MergePoint Unity 交换机)、环境温度过高或风扇故障等不良情况, LED 将闪烁“SOS”信号。只要故障存在, LED 将持续闪烁琥珀色。

IQ 和 DSRIQ-SRL 模块

IQ 模块通常有两个绿色 LED: 一个 POWER (电源) LED 和一个 STATUS (状态) LED。

- POWER (电源) LED 表示所连接的模块已经接通电源。
- STATUS (状态) LED 表示已经与 MergePoint Unity 交换机建立有效连接。

DSRIQ-SRL 模块可防止在该模块断电时与所连接的设备的串行连接中断。但是, 用户可以在 Terminal Applications 菜单中按 **Alt+B** 断开与所连接设备的串行连接。

调整目标设备上的鼠标设置

要使远程用户能控制连接到 MergePoint Unity 交换机的计算机, 必须先启用 Avocent 鼠标同步 (请参阅第 38 页的“鼠标设置”) 或设置目标鼠标速度并关闭鼠标加速。对于运行 Microsoft® Windows® (Windows NT®、2000、XP、Server 2003) 的机器, 请使用默认的 PS/2 鼠标驱动程序。

为确保本地鼠标的移动与远程光标显示保持同步, 通过 KVM 交换机访问远程系统的所有用户帐户的鼠标加速都必须设置为“无”。每个远程系统的鼠标加速也必须设置为“无”。不得使用特殊指针, 并且要确保指针踪迹、Ctrl 键显示指针位置、指针阴影和指针隐藏等指针可见性选项已关闭。

有关更多设置鼠标移动和指针功能以与 Avocent 硬件产品和 DSView 管理软件配合使用的信息，请访问 <http://www.avocent.com> 并查阅《鼠标和指针设置》指南。

注：如果您无法在 Windows 操作系统上禁用鼠标加速，或您不想调整所有目标设备的设置，您可以使用新版 DSView 软件的视频查看器窗口中的“工具”-“单光标模式”命令。此命令将使视频查看器窗口处于“隐形鼠标”模式，这样您就可以在所查看的目标系统与运行 DSView 软件的客户端服务器之间手动切换控制鼠标指针。

本地和远程配置

用户界面

MergePoint Unity 交换机具备两种“点击”(point-and-click) 界面：本地用户界面 (本地 UI) 和远程板载 Web 界面 (OBWI)。使用这些界面提供的配置选项，您可以根据具体应用自定义 MergePoint Unity 交换机、控制任何相连的设备以及处理所有基本的 KVM 或串行交换需求。

注：本地 UI 和远程 OBWI 几乎完全相同。除非另有说明，否则本章节中的所有信息均适用于这两种界面。

使用其中任何一种界面都可以启动两种不同的会话：

- 视频查看器窗口，通过它您可以实时控制连接到 MergePoint Unity 交换机的单个目标设备的键盘、显示器和鼠标功能。您还可以在视频查看器窗口中使用预定义的全局宏执行操作。有关如何使用视频查看器的说明，请参阅第 4 章。
- 串行查看器窗口，您在其中可以使用命令或脚本管理单个目标设备。

本地 UI

MergePoint Unity 交换机背面具有一个本地端口。通过此端口，您可以将键盘、显示器和鼠标直接连接到交换机并使用本地 UI。

您可以选择以下任何配置的键击来打开本地 UI 或在本地 UI 和活动会话之间切换：**Print Screen**、**Ctrl + Ctrl**、**Shift + Shift** 和 **Alt + Alt**。您可以按 **Esc** 或 **Print Screen** 关闭本地 UI。

要启动本地 UI：

1. 将显示器、键盘和鼠标缆线连接到 MergePoint Unity 交换机。有关更多信息，请参阅第 8 页的“连接 MergePoint Unity 交换机硬件”。
2. 按任何已启用的键击启动本地 UI。
3. 如果启用了本地 UI 认证，请输入您的用户名和密码。

注：如果 MergePoint Unity 交换机已添加到 DSView 服务器，则将访问 DSView 服务器以便对用户进行认证。如果没有将 MergePoint Unity 交换机添加到 DSView 服务器，或无法连接 DSView 服务器，则将访问 MergePoint Unity 交换机本地用户数据库以便对用户进行认证。默认的本地用户名为 **Admin**，没有密码。本地用户数据库的用户名区分大小写。

本地 UI 中连接的目标设备可通过从侧面导航栏选择的两个单独的屏幕查看和管理。如果目标设备少于 20 个，建议使用“目标列表 - 基本”屏幕进行导航。如果目标设备多于 20 个，“目标列表 - 完整”屏幕将提供其他导航工具。在“目标列表 - 完整”屏幕中，您可以通过输入页码、使用页面导航按钮或使用过滤器来进行导航。“基本”和“完整”屏幕都可以设置为默认屏幕，以便选择目标设备。

过滤

输入用于检索匹配项目的文本字符串，即可过滤目标设备列表。过滤可以提供更短且更精确的项目列表。执行过滤时，将在“名称”列搜索指定的文本字符串。搜索不区分大小写。过滤时，您可将星号 (*) 用作通配符放到文本字符串的前面或后面。例如，输入 **emailserver*** 并单击“过滤器”，则会显示开头包含 emailserver 的项目 (如 emailserver、emailserverbackup)。

OBWI

MergePoint Unity 交换机 OBWI 是一种基于 web 浏览器的远程用户界面。有关设置系统的详细信息，请参阅第 8 页的“连接 MergePoint Unity 交换机硬件”。下表列出了 OBWI 支持的操作系统和浏览器。Avocent 建议将浏览器更新到最新版本。

表 3.1: OBWI 支持的操作系统和浏览器

操作系统	浏览器		
	Microsoft® Internet Explorer® 9.0 版	Mozilla® Firefox® 10 版或更高	Google® Chrome® 19 版或更高
Microsoft Windows Server 2003 Standard、Enterprise 或 Web 版	是	是	是
Microsoft Windows XP Home Edition 或 Professional	是	是	是
Microsoft Windows 7 和 8	是	是	是
Microsoft Windows Server 2012	是	是	是
Microsoft Windows 2008	是	是	是
Red Hat® Enterprise Linux® 5 和 6	否	是	否
Canonical® Ubuntu® 12.04	否	是	否
Sun® Solaris™ 10 和 11	否	是	否
Novell® SUSE® Linux Enterprise 10 和 11	否	是	否
Apple® MacOS® X Tiger (10.4+)	否	是	否

要登录 MergePoint Unity 交换机 OBWI:

1. 启动 web 浏览器。
2. 在浏览器的地址栏中，输入分配给要访问的 MergePoint Unity 交换机的 IP 地址或主机名称。使用格式 `https://xxx.xx.xx.xx` 或 `https://主机名`。

注： 如果使用 IPv6 模式，则必须用方括号将 IP 地址括起。使用格式 `https://[<ip地址>]`。

3. 当浏览器连接上交换机时，请输入您的用户名和密码，然后单击“登录”。将出现 MergePoint Unity OBWI。

注： 默认用户名是 Admin，没有密码。

要从防火墙外部登录 MergePoint Unity 交换机 OBWI，重复上述步骤，但是要输入防火墙的外部 IP 地址。

使用用户界面

通过认证后，将出现用户界面。您可以查看、访问和管理您的 MergePoint Unity 交换机，还可以指定系统设置和更改配置设置。图 3.1 显示了 MergePoint Unity 交换机的用户界面窗口区域，下表还提供了相关说明。

图 3.1：用户界面窗口

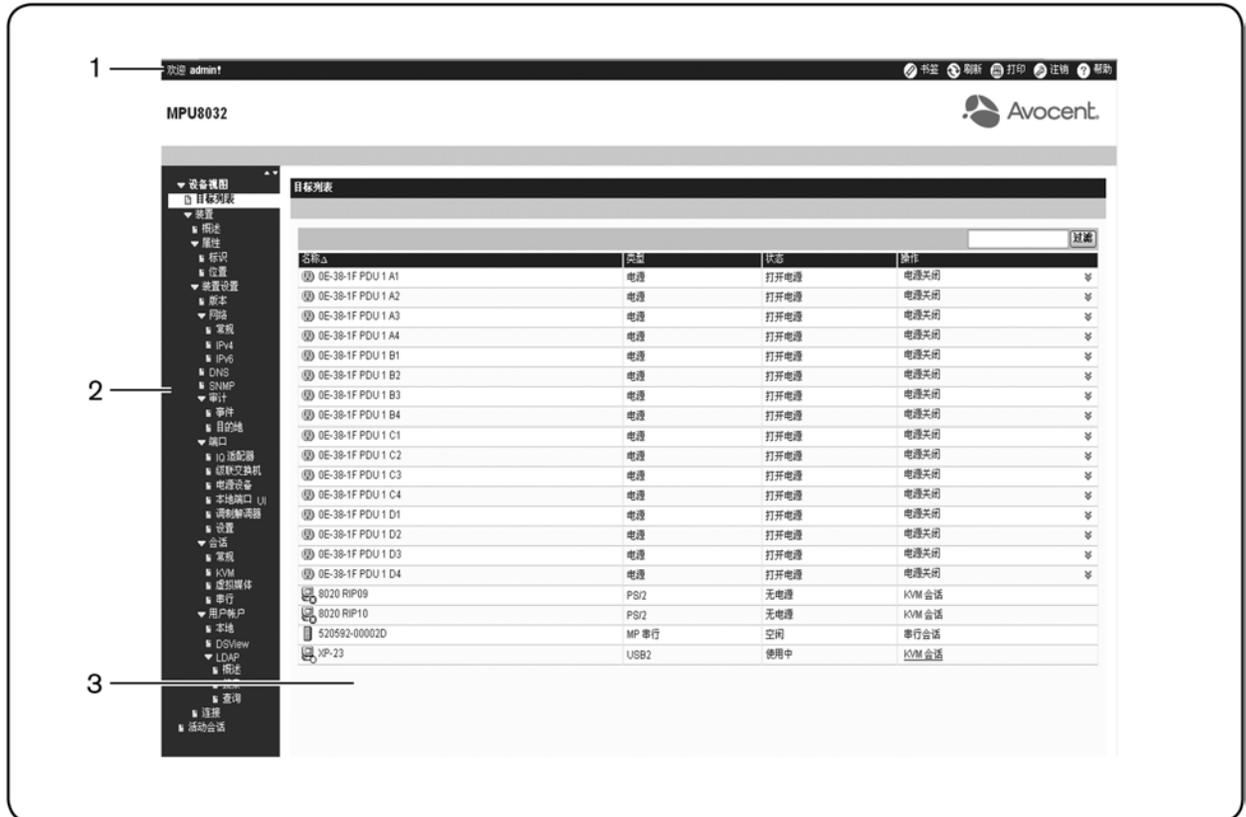


表 3.2：图 3.1 的说明

编号	说明
1	顶部选项栏：使用顶部选项栏可为界面窗口添加书签、刷新界面窗口的显示、打印 web 页面、注销软件会话或访问 Avocent 技术支持帮助页面。登录的用户名会显示在顶部选项栏的左侧。
2	侧面导航栏：使用侧面导航栏可在内容区显示您希望显示或编辑的系统信息。侧面导航栏的左上角还包含一些图标，单击这些图标可展开或折叠所有节点。
3	内容区：使用内容区可显示或更改 MergePoint Unity 交换机 OBWI 系统。

使用侧面导航栏

您可以使用侧面导航栏显示您可以指定设置或执行操作的窗口。单击不包含箭头的链接，会显示与之相应的窗口。

使用顶部选项栏

注：如果禁用认证，则本地 UI 中只会显示“刷新”按钮。如果启用认证，则本地 UI 中只会显示“刷新”和“注销”按钮。而在远程 OBWI 中将显示所有按钮。

为窗口添加书签 (仅限 Microsoft Internet Explorer)

用户界面的顶部选项栏中包含书签图标和文本。为窗口添加书签即在“收藏夹”下拉菜单中为窗口添加一个链接。您可以随时选择该链接以快速访问添加了书签的窗口。

如果您为一个窗口添加了书签，且与该窗口相关的信息发生变化，则下次打开此添加了书签的窗口时，这些新信息将会显示在窗口中。

如果在 MergePoint Unity 交换机 OBWI 会话超时后单击“书签”或书签图标，则会打开“用户登录”窗口，您必须重新登录。

要为窗口添加书签：

1. 在顶部选项栏中，单击“书签”或书签图标。将出现“添加到收藏夹”对话框。
2. 如果您愿意，可以为该窗口输入名称。您也可以单击“创建到”按钮以创建或指定一个放置该窗口的文件夹。
3. 单击“确定”关闭“添加到收藏夹”对话框。

打印窗口

所有 MergePoint Unity 交换机 OBWI 窗口的顶部选项栏中都包含打印图标。

要打印 MergePoint Unity 交换机 OBWI 窗口：

1. 在顶部选项栏中，单击“打印”或打印图标。将出现“打印”对话框。
2. 指定您想用于打印 MergePoint Unity 交换机 OBWI 窗口的选项。
3. 单击“打印”以打印 MergePoint Unity 交换机 OBWI 窗口，然后关闭“打印”对话框。

刷新窗口

您可以随时单击顶部选项栏上的“刷新”或刷新图标来刷新 MergePoint Unity 用户界面。

注销

用户可以随时单击顶部选项栏上的注销图标进行注销。

查看系统信息

您可以在用户界面的多个屏幕中查看各种装置和目标设备信息。

表 3.3: 系统信息

类别	选择项：	查看内容：
交换机	“设备视图”-“装置”-“概述”	名称或类型
	“设备视图”-“装置”-“属性”-“标识”	部件号、序列号和 EID
	“设备视图”-“装置”-“属性”-“位置”	地点、部门或位置
	“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“版本”	应用程序、引导程序和视频 FPGA 的当前固件版本
	“设备视图”-“连接”	所连接设备的列表
目标设备	“设备视图”-“目标设备”	所连接的目标设备列表，以及有关每台设备的以下信息：名称、类型、状态和操作 单击一台目标设备可以查看以下额外信息：名称、类型、EID、可用会话选项以及连接路径

如果出现以下任何故障，您还会收到警告：电源故障 (对于配有双电源的 MergePoint Unity 交换机)、环境温度过高或风扇故障。每个屏幕的标题中将显示一个带叹号的黄色三角形以及故障名称。该通知只有在刷新页面后才会出现或消失。单击通知可获得更多信息。

MergePoint Unity 交换机会话

在“活动会话”屏幕中，您可以查看活动会话列表以及有关每个会话的以下信息：目标设备、所有者、远程主机、持续时间和类型。

启动会话

注：使用 Linux 或 Mac 操作系统时，需要安装 Java 1.5.0_11 或更高版本才能启动会话。

要启动会话：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“目标设备”。将出现一个可用设备列表。
2. 单击所需目标设备右侧的“KVM 会话”或“串行会话”链接以启动会话。

如果目标设备当前正在使用，并且尝试获取访问权的用户的抢占级别等于或高于当前用户的抢占级别，则该用户即有机会强制连接到设备。

要从本地 UI 切换到活动会话 (仅限本地用户)：

1. 在侧面导航栏中，选择“本地会话”。
2. 选择“恢复活动会话”复选框。将出现视频查看器窗口。
-或-
按 **Esc**。

配置会话

要配置常规会话设置：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“会话”-“常规”。将出现“装置常规会话设置”屏幕。
2. 选择或取消选择“启用不活动超时”复选框。
3. 在“不活动超时”字段中，输入您希望会话关闭之前经过的不活动时间 (1 至 90 分钟)。
4. 在“登录超时”字段中，输入您希望必须重新登录之前经过的不活动时间 (21 至 120 秒)。
5. 选择或取消选择“启用抢占超时”复选框。
6. 在“抢占超时”字段中，输入您希望经过的时间 (1 至 120 秒)。
7. 单击“保存”。

要配置 KVM 会话设置：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“会话”-“KVM”。将出现“装置 KVM 会话设置”屏幕。

2. 选择键盘和鼠标信号的加密级别 (128 位 SSL、DES、3DES 或 AES) 以及视频信号的加密级别 (128 位 SSL、DES、3DES、AES 或无)。
3. 从“键盘”下拉菜单中选择一种语言。
4. 单击“保存”。

要配置串行会话设置：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“设置”-“串行”。将出现“装置串行会话设置”屏幕。
2. 启用或禁用“Telnet 访问启用”复选框。
3. 单击“保存”。

关闭会话

要关闭会话：

1. 在侧面导航栏中，选择“活动会话”显示“装置会话”屏幕。
2. 单击所需目标设备旁边的复选框。
3. 单击“断开连接”。

注： 如果存在相关联的锁定虚拟媒体会话，则此会话也将被断开。

要关闭会话 (仅限本地用户)：

1. 在侧面导航栏中，选择“本地会话”。
2. 选择“断开活动会话的连接”复选框。

MergePoint Unity 交换机装置工具

在“设备概述”屏幕中，您可以查看装置名称和类型，也可以执行基本的装置任务。

重新启动 MergePoint Unity 交换机

要重新启动 MergePoint Unity 交换机：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“概述”打开“设备概述”屏幕。
2. 单击“重新启动”。
3. 将出现一个对话框，警告您将断开所有活动会话。单击“确定”。

注： 如果使用的是本地 UI，交换机重新启动时将出现空白屏幕。如果使用的是远程 OBWI，将显示一条消息提示您界面正在等待装置完成重新启动。

升级 MergePoint Unity 交换机固件

您可以将 MergePoint Unity 交换机更新到最新版本的固件。

注： 升级固件的首选方法是使用 DSView 软件。请参阅《DSView 安装人员/用户指南》，以获得详细说明。

在使用升级文件对闪存存储器进行重新编程后，MergePoint Unity 交换机将执行软重设，这将终止所有的 IQ 模块会话。在 IQ 模块进行固件更新时，目标设备可能不可见，也可能会显示为断开连接状态。闪存更新完成后，目标设备将正常显示。

注意：在进行固件更新或重启目标设备电源期间断开 IQ 模块可能会使模块出现永久性故障，导致 IQ 模块必须退回工厂返修。

要升级 MergePoint Unity 交换机固件：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“概述”打开“设备概述”窗口。
2. 单击“升级固件”打开“升级装置固件”屏幕。
3. 选择以下选项之一加载固件文件：“文件系统”、“TFTP”、“FTP”或“HTTP”。

注：“文件系统”选项仅在远程 OBWI 上可用。

4. 如果选择了“文件系统”，请选择“浏览”指定固件升级文件的位置。
-或-
如果选择了“TFTP”，请输入服务器 IP 地址和要加载的固件文件。
-或-
如果选择了“FTP”或“HTTP”，请输入服务器 IP 地址和要加载的固件文件，以及用户名和密码。
5. 单击“升级”。

保存和恢复装置配置以及装置用户数据库

注：您只能使用远程 OBWI 保存和恢复装置配置以及用户数据库。

您可以将 MergePoint Unity 交换机配置保存为文件。配置文件将含有受管理的装置的相关信息。您也可以在 MergePoint Unity 交换机上保存本地用户数据库。保存文件后，您也可以将之前保存的配置文件或本地用户数据库文件恢复到 MergePoint Unity 交换机。

要保存受管理装置的配置或用户数据库：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“概述”打开“设备概述”窗口。
2. 单击“保存装置配置”或“保存装置用户数据库”。将打开“文件下载”对话框。
3. 单击“保存”。将打开“另存为”对话框。
4. 导航至所需位置，然后输入一个文件名。单击“保存”。
5. 单击“关闭”。

要恢复受管理装置的配置或用户数据库：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“概述”打开“设备概述”窗口。
2. 单击“恢复装置配置”或“恢复装置用户数据库”。将出现“恢复装置配置”窗口或“恢复装置用户数据库”窗口。
3. 单击“浏览”。导航至所需位置，然后选择文件名。单击“上载”。

4. 出现成功屏幕后，单击“关闭”。重新启动受管理的装置，以应用已恢复的配置。请参阅第 20 页的“重新启动 MergePoint Unity 交换机”。

网络设置

注：只有装置管理员才能更改“网络”对话框的设置。其他用户只有查看权限。

要配置常规网络设置：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“网络”-“常规”。将出现“装置常规网络设置”屏幕。
2. 从“LAN 速度”下拉菜单中选择以下选项之一：“自动检测”、“10 Mbps 半双工”、“10 Mbps 全双工”、“100 Mbps 半双工”、“100 Mbps 全双工”或“1 Gbps 全双工”。

注：更改以太网模式后必须重新启动。

3. 在“ICMP Ping 答复”下拉菜单中选择“启用”或“禁用”。
4. 单击“保存”。

要配置 IPv4 网络设置：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“网络”-“IPv4”。将出现“装置 IPv4 设置”屏幕。
2. 选择或取消选择“启用 IPv4”复选框以启用或禁用 IPv4 模式。
3. 在“地址”、“子网”和“网关”字段中输入所需信息。
4. 在“DHCP”下拉菜单中选择“启用”或“禁用”。

注：如果启用 DHCP，则您在“地址”、“子网”和“网关”字段中输入的任何信息都将被忽略。

5. 单击“保存”。

要配置 IPv6 网络设置：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“网络”-“IPv6”。将出现“装置 IPv6 设置”屏幕。
2. 选择或取消选择“启用 IPv6 状态配置”复选框以启用或禁用。
3. 在“地址”、“子网”和“前缀长度”字段中输入所需信息。
4. 在“DHCPv6”下拉菜单中选择“启用”或“禁用”。

注：如果启用 DHCPv6，您在“地址”、“子网”和“前缀长度”字段中输入的任何信息都将被忽略。

5. 单击“保存”。

DNS 设置

您可以选择手动分配 DNS 服务器或使用通过 DHCP 或 DHCPv6 获得的地址。

要手动配置 DNS 设置：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“DNS”。将出现“装置 DNS 设置”屏幕。
2. 选择“手动”、“DHCP” (如果启用 IPv4) 或“DHCPv6” (如果启用 IPv6)。
3. 如果选择了“手动”，请在“一级”、“二级”和“三级”字段中输入 DNS 服务器编号。
4. 单击“保存”。

本地 UI 设置

要更改本地 UI 的调用方式：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“端口”-“本地端口 UI”打开“本地端口 UI 设置”屏幕。
2. 在“调用本地端口 UI”标题下，单击列表中一个或多个方式旁边的复选框。
3. 单击“确定”。

本地端口用户设置

您可以打开或关闭本地端口用户界面认证并选择一个用户访问级别。如果打开本地端口用户界面认证，您将需要登录才能使用界面。

您还可以选择本地端口的键盘语系、扫描模式时间、启用/禁用设置端口密码以及选择用户抢占级别。用户的抢占级别决定了他们是否能够断开另一用户与目标设备的串行或 KVM 会话。抢占级别分为 1 - 4，4 为最高级别。例如，抢占级别为 4 的用户可以抢占其他级别为 4 及 1、2 或 3 的用户。

要更改默认抢占级别 (仅限管理员)：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“端口”-“本地端口 UI”打开“本地端口 UI 设置”屏幕。
2. 选择或取消选择“禁用本地端口用户认证”复选框。
3. 从“用户访问级别”下拉菜单中选择以下选项之一：用户、用户管理员或装置管理员。
4. 从“用户抢占级别”下拉菜单中选择数字 1 - 4。
5. 单击“保存”。

虚拟媒体

您可以使用“装置虚拟媒体会话设置”屏幕中提供的选项决定交换机在虚拟媒体会话过程中的行为。表 3.4 列出了可用于设置虚拟媒体会话的选项。

有关在 KVM 会话中使用虚拟媒体的信息，请参阅第 41 页的“虚拟媒体”。

表 3.4: 虚拟媒体会话设置

设置	说明
会话设置: 虚拟媒体锁定到 KVM 会话	该锁定选项指定虚拟媒体会话是否锁定到目标设备的 KVM 会话。若启用了锁定 (默认设置), 则当 KVM 会话关闭时, 虚拟媒体会话也会关闭。若禁用锁定, 则 KVM 会话关闭时, 虚拟媒体会话仍保持活动状态。
会话设置: 允许保留的会话	确保只有用您的用户名才可访问某一虚拟媒体连接, 其他用户不能建立到该目标设备的 KVM 连接。当相关联 KVM 会话断开时, 取决于“虚拟媒体”对话框中的“锁定”设置, 虚拟媒体会话也可能被断开。
驱动器映射: 虚拟媒体访问模式	您可以将映射的驱动器的访问模式设置为只读或读写。当访问模式为只读时, 用户不能在客户端服务器的映射驱动器中写入数据。如果访问模式设为读写, 则用户可以在映射驱动器中读写数据。如果映射驱动器设计为只读 (例如某些 CD/DVD 驱动器或 ISO 映像), 那么所配置的读写访问模式将被忽略。当读写驱动器 (如大容量存储设备或 USB 可移动媒体) 被映射时, 如想防止用户写入数据, 那么设置为只读模式会很有帮助。
加密级别	您可以为虚拟媒体会话配置加密级别。选项包括: 无 (默认)、128 位 SSL (ARCFOUR)、DES、3DES 和 AES。
通过 IQ 模块进行虚拟媒体访问: 启用虚拟媒体/禁用虚拟媒体	如果 MergePoint Unity 交换机支持虚拟媒体, “通过 IQ 模块进行虚拟媒体访问”部分将列出所有 USB2 或 PS2/IQ 模块。该列表列出每个 IQ 模块的详细信息, 包括虚拟媒体“启用”或“禁用”的状态。您可以启用或禁用每个 IQ 模块的虚拟媒体。如果 KVM 交换机不支持虚拟媒体, 则将不会显示该部分以及相关的按钮和链接。

要设置虚拟媒体选项:

1. 在侧面导航栏中, 选择“设备视图”—“装置”—“装置设置”—“会话”—“虚拟媒体”打开“装置虚拟媒体会话设置”屏幕。
2. 启用或禁用“虚拟媒体锁定到 KVM 会话”复选框。
3. 启用或禁用“允许保留的会话”复选框。
4. 从“虚拟媒体访问模式”的下拉菜单中选择以下选项之一: “只读”或“读写”。
5. 选择要支持的加密级别之一。
6. 选择要启用虚拟媒体的每个 IQ 模块旁边的复选框, 然后单击“启用虚拟媒体”。
-或-
选择要禁用虚拟媒体的每个 IQ 模块旁边的复选框, 然后单击“禁用虚拟媒体”。
7. 单击“保存”。

本地虚拟媒体设置

本地用户还可以在“本地会话”屏幕中确定虚拟媒体的行为。除了连接和断开虚拟媒体会话外, 您可以配置下表中的设置。

表 3.5: 本地虚拟媒体会话设置

设置	说明
CD ROM	允许与首个检测到的 CD-ROM 或 DVD 驱动器建立虚拟媒体会话。启用此复选框可以建立到目标设备的虚拟媒体 CD-ROM 或 DVD 连接。禁用此复选框可以终止到目标设备的虚拟媒体 CD-ROM 或 DVD 连接。
大容量存储	允许与首个检测到的大容量存储驱动器建立虚拟媒体会话。启用此复选框可以建立到目标设备的虚拟媒体大容量存储驱动器连接。禁用此复选框可以终止到目标设备的虚拟媒体大容量存储驱动器连接。
保留	确保只有用您的用户名才可访问某一虚拟媒体连接, 其他用户不能建立到该目标设备的 KVM 连接。

要配置本地虚拟媒体设置：

1. 在侧面导航栏中，选择“本地会话”。
2. 选择以启用或取消选择以禁用任意“虚拟媒体会话”选项。

调制解调器设置

在“装置调制解调器设置”屏幕中，您可以配置多个调制解调器的设置，并查看以下调制解调器设置：本地地址、远程地址、子网掩码和网关。

有关将 MergePoint Unity 交换机连接到调制解调器的信息，请参阅第 8 页的“连接 MergePoint Unity 交换机硬件”。

要配置调制解调器设置：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“端口”-“调制解调器”打开“装置调制解调器设置”屏幕。
2. 启用或禁用“调制解调器会话可抢占数字会话”复选框。
3. 选择认证超时时间 (30 至 300 秒) 和不活动超时时间 (1 至 60 分钟)。
4. 选择“保存”。

扫描模式

注： 只有在使用本地 UI 时，扫描模式才可用。

在扫描模式下，MergePoint Unity 交换机将自动执行端口到端口 (目标设备到目标设备) 的扫描。您可以通过指定要扫描的设备来扫描多台目标设备。扫描顺序根据列表中目标设备的排列位置而定。您还可以配置转到扫描序列中的下一台目标设备之前需等待的时间。

注： 如果远程或通过调制解调器连接，“扫描”按钮将被禁用。

要向扫描列表添加目标设备：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“目标设备”打开“目标设备”屏幕。
2. 选择您要扫描的目标设备名称旁边的复选框。
3. 单击“扫描”。

要配置扫描时间：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“端口”-“本地端口 UI”打开“本地端口 UI 设置”屏幕。
2. 在“扫描模式”标题下的“扫描时间”字段中输入秒数 (3-255)。
3. 单击“保存”。

DSView 服务器 IP 地址

您可以通过指定最多四台 DSView 服务器的 IP 地址来使用 DSView 服务器联系和注册未受管理的 MergePoint Unity 交换机。

要配置 DSView 服务器 IP 地址：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“用户帐户”-“DSView”。将显示“装置 DSView 设置”屏幕。
2. 在服务器 1-4 字段中输入最多四个您想联系的 DSView 软件服务器 IP 地址。
3. 单击“保存”。

用户帐户

管理本地帐户

MergePoint Unity 交换机 OBWI 通过由管理员定义的用户帐户来提供本地和登录的安全性。通过选择侧面导航栏中的“本地帐户”，管理员可以添加和删除用户、定义用户抢占和访问级别以及更改密码。

访问级别

添加用户帐户后，可将用户分配到下列任意一个访问级别：装置管理员、用户管理员和用户。

表 3.6: 各访问级别允许的操作

操作	访问级别		
	装置管理员	用户管理员	用户
配置界面系统级别设置	是	否	否
配置访问权限	是	是	否
添加、更改和删除用户帐户	是，适用于所有访问级别	是，仅适用于用户和用户管理员	否
更改您自己的密码	是	是	是
访问目标设备	是，所有目标设备	是，所有目标设备	是，如果允许

要添加新用户帐户 (仅限管理员)：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设备”-“用户帐户”-“本地帐户”打开“装置本地用户帐户”屏幕。
2. 单击“添加”按钮。
3. 在空白处输入新用户的名称和密码。
4. 选择新用户的抢占和访问级别。
5. 选择任何您想要分配到用户帐户的可用目标设备，然后单击“添加”。

注：用户管理员和装置管理员可访问所有目标设备。

6. 单击“保存”。

要删除用户帐户 (仅限管理员)：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设备”-“用户帐户”-“本地帐户”打开“装置本地用户帐户”屏幕。
2. 单击要删除的每个帐户左侧的复选框，然后单击“删除”。

要编辑用户帐户 (仅限管理员或活动用户)：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“用户帐户”-“本地帐户”。将显示“装置本地用户帐户”屏幕。
2. 单击要编辑的用户名称。将出现用户资料。
3. 在此屏幕中填写用户信息，然后单击“保存”。

SNMP 设置

SNMP 是用于在网络管理应用程序和 MergePoint Unity 交换机之间传递管理信息的协议。其他 SNMP 管理器可以通过访问 MIB-II 和企业 MIB 的公共部分与 MergePoint Unity 交换机进行通讯。打开“SNMP”屏幕后，OBWI 将从设备中检索 SNMP 参数。

在“SNMP”屏幕中，您可以输入系统信息和群组字符串。您还可以指定哪些工作站可以管理 MergePoint Unity 交换机以及从该交换机接收 SNMP 陷阱。如果选择了“启用 SNMP”，设备将通过 UDP 端口 161 响应 SNMP 请求。

要配置一般 SNMP 设置：

1. 选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“SNMP”-“SNMP 设置”打开“SNMP”屏幕。
2. 单击以启用“启用 SNMP”复选框，使 MergePoint Unity 交换机可通过 UDP 端口 161 响应 SNMP 请求。
3. 在“名称”字段中输入系统的完全限定域名，并在“联系人”字段中输入节点联系人。
4. 输入“读取”、“写入”和“陷阱”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。“读取”和“写入”字符串仅适用于通过 UDP 端口 161 的 SNMP，并用作保障 MergePoint Unity 交换机访问安全的密码。这些值的长度最多为 64 个字符。这些字段不能保留空白。
5. 在“允许的管理器”字段中最多可输入 4 个允许管理 MergePoint Unity 交换机的管理工作站的地址。或者，您可以保留这些字段为空，以允许任何工作站都可以管理远程控制台交换机。
6. 单击“保存”。

事件设置

事件是交换机向管理工作站发送的通知，表示该交换机发生了一些事件，可能需要进一步关注。

要启用各个事件：

1. 选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“审计”-“事件”打开“事件”屏幕。
2. 通过单击列表中事件所对应的复选框指定要生成通知的事件。
-或-
选择或清空“事件名称”旁边的复选框可选择或取消选择整个列表。
3. 单击“保存”。

设置事件目的地

您可以配置要发送到 SNMP Trap 目的地和 Syslog 服务器的审计事件。在“事件”屏幕上启用的事件将被发送到“事件目的地”屏幕上列出的所有服务器。

1. 选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“审计”-“目的地”打开“事件目的地”屏幕。
2. 在“SNMP Trap 目的地”字段中最多输入 4 个管理工作站和 4 个 Syslog 服务器的地址，MergePoint Unity 交换机将向这些工作站和服务器发送事件。
3. 单击“保存”。

配置 IQ 模块

在“装置 IQ 模块”屏幕中，您可以查看所连接的 IQ 模块列表以及每个 IQ 模块的以下信息：EID、端口、状态、应用程序、接口类型和 USB 速度。您可以单击其中一个 IQ 模块查看以下额外信息：交换机类型、引导程序版本、硬件版本、FPGA 版本、可用版本和升级状态

还可以执行以下任务：删除脱机 IQ 模块、升级 IQ 模块固件、设置 USB 速度或停用 IQ 模块。

要删除脱机 IQ 模块：

1. 在侧面导航栏中，单击“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“端口”-“IQ 模块”打开“装置 IQ 模块”屏幕。
2. 单击“删除脱机设备”。

要设置 IQ 模块的 USB 速度 (仅针对 DSAVIQ-USB2 模块)：

1. 在侧面导航栏中，单击“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“端口”-“IQ 模块”打开“装置 IQ 模块”屏幕。
2. 选择要修改的 IQ 模块旁边的复选框。
3. 单击“设置 USB 1.1 速度”或“设置 USB 2.0 速度”。

升级 IQ 模块

通过 IQ 模块的闪存升级功能，装置管理员可将 IQ 模块更新到最新版本的固件。使用 MergePoint Unity 交换机用户界面或 DSView 软件可执行此更新操作。

在使用升级文件对闪存存储器进行重新编程后，MergePoint Unity 交换机将执行软重设，这将终止所有的 IQ 模块会话。在 IQ 模块进行固件更新时，目标设备可能不可见，也可能会显示为断开连接状态。闪存更新完成后，目标设备将正常显示。

MergePoint Unity 交换机更新时会自动更新 IQ 模块。要更新 MergePoint Unity 交换机固件，请参阅第 20 页的“MergePoint Unity 交换机装置工具”或 DSView 软件联机帮助。如果在正常升级过程中出现问题，必要时还可能会强制升级 IQ 模块。

注：请访问 <http://www.avocent.com> 获取固件升级文件。

要升级 IQ 模块固件：

1. 在侧面导航栏中，单击“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“端口”-“IQ 模块”打开“装置 IQ 模块”屏幕。
2. 选择要升级的 IQ 模块旁边的复选框，然后单击“升级”。

注意：在进行固件更新或重启目标设备电源期间断开 IQ 模块可能会使模块出现永久性故障，导致 IQ 模块必须退回工厂返修。

电源设备设置

注：您必须具备管理员权限才能更改电源控制设备设置。

在“装置电源设备”屏幕中，您可以查看所连接的电源设备列表以及有关每台电源设备的以下信息：名称、端口、状态、版本、型号、蜂鸣器、警报和温度。您也可以选择一台电源设备，然后选择“设置”查看有关该电源设备的以下详细信息：名称、说明、状态、版本、插座、供应商名称、型号和输入馈电。

如果目标设备连接到电源控制设备插座，则可以打开、关闭或重启 (关闭后再打开) 目标设备的电源。

要打开、关闭或重启目标设备电源：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“端口”-“电源设备”打开“装置电源设备”屏幕。
2. 单击要配置的设备名称，然后选择“插座”。
3. 选择要配置的插座左侧的复选框。
4. 根据需要，单击“开”、“关”或“电源重启”。

要删除脱机电源设备：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“端口”-“电源设备”打开“装置电源设备”屏幕。
2. 单击“删除脱机设备”。

要更改最短打开时间、关闭时间或唤醒状态：

1. 在侧面导航栏中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“端口”-“电源设备”打开“装置电源设备”屏幕。
2. 单击要配置的设备名称，然后选择“插座”。
3. 单击要修改的插座名称。
4. 使用下拉窗口更改所需设置，然后单击“保存”。

视频查看器

视频查看器窗口

视频查看器用于通过 OBWI 与连接到 MergePoint Unity 交换机的目标设备进行 KVM 会话。当使用视频查看器连接设备时，目标设备的桌面将显示在单独的窗口中，其中包括本地和目标设备光标。

MergePoint Unity 交换机 OBWI 软件使用一个基于 Java 的程序来显示视频查看器窗口。首次打开时，MergePoint Unity 交换机 OBWI 将自动下载并安装视频查看器。

注：使用 Linux 或 Mac 操作系统时，需要安装 Java 1.5.0_11 或更高版本才能启动视频查看器。

注：MergePoint Unity 交换机 OBWI 不会安装 Java Resource Engine (JRE)。您可访问以下地址免费下载 JRE：<http://www.sun.com> (PC 用户)；<http://www.apple.com> (Mac 用户)。

注：MergePoint Unity 交换机 OBWI 利用系统内存在视频查看器窗口中存储和显示图像。每个打开的视频查看器窗口都会占用额外的系统内存：在客户端服务器中，若颜色设置为 8 位色，则每个视频查看器窗口将占用 1.4 MB 内存。若为 16 位色的设置，则占用 2.4 MB 内存，32 位色的设置则占用 6.8 MB 内存。同时开启四个视频查看器窗口将会影响系统性能，不推荐此操作。如果尝试开启多于系统内存允许的视频查看器窗口，将会显示内存不足的错误信息，并且不会开启要求的视频查看器窗口。

如果您尝试访问的服务器当前正在被另一用户查看，而您的抢占级别等于或高于该用户的抢占级别，则系统将提示您抢占该用户。装置管理员还可以通过“活动会话”页面断开活动用户的连接。有关更多信息，请参阅第 19 页的“MergePoint Unity 交换机会话”。

图 4.1: 视频查看器窗口 (正常窗口模式)

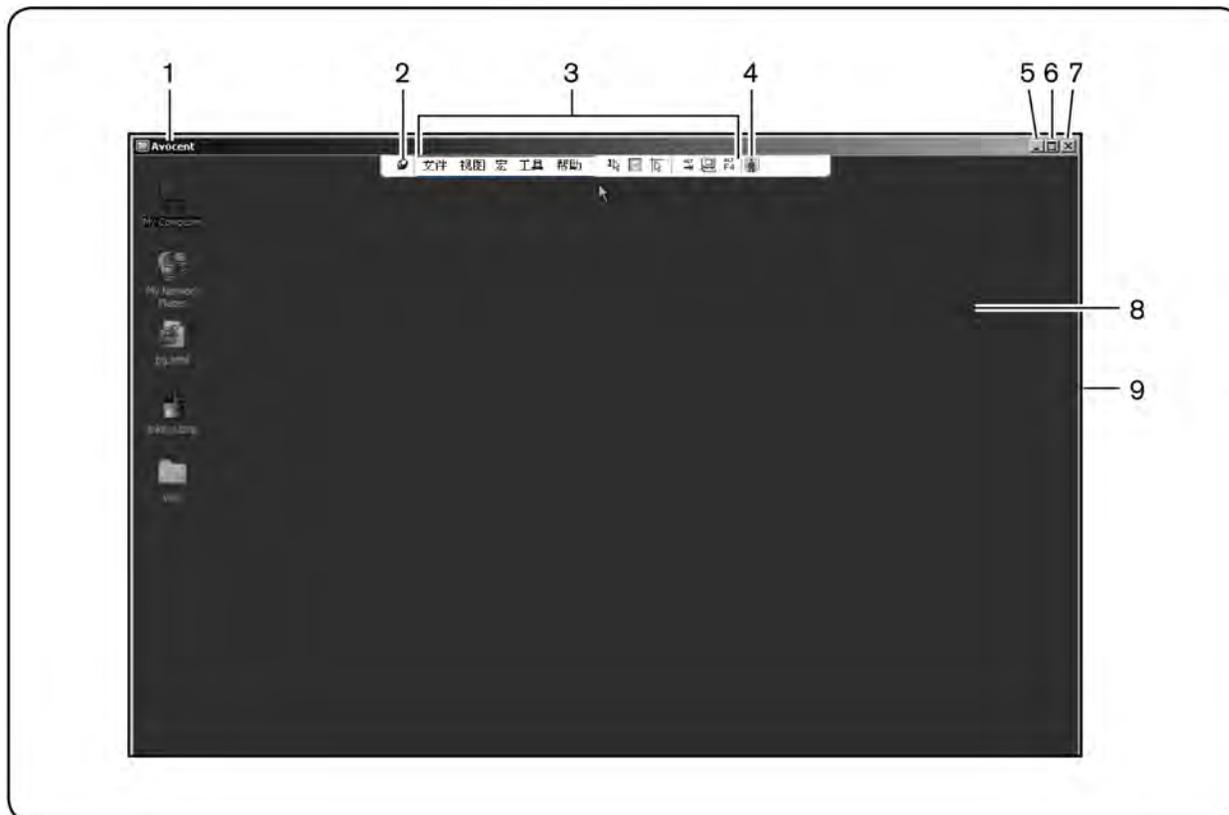


表 4.1: 图 4.1 的说明

编号	说明
1	标题栏: 显示被查看的目标设备的名称。在全屏模式下, 标题栏会消失, 目标设备的名称出现在菜单和工具栏之间。
2	图钉: 锁定菜单和工具栏的显示, 以便始终显示。
3	菜单和工具栏: 通过它可以使视频查看器窗口的多项功能。如果没有使用图钉功能, 菜单和工具栏将是显示/隐藏状态。将光标移到工具栏上, 即可显示菜单和工具栏。工具栏上可以显示多达十种命令和/或宏组按钮。默认情况下, 工具栏上会出现“单光标模式”、“刷新”、“自动视频调试”和“调整本地光标”按钮。有关更多信息, 请参阅第 33 页的“更改工具栏”和第 46 页的“宏”。
4	宏按钮: 可发送至目标设备的常用键盘序列。
5	最小化按钮: 将视频查看器窗口最小化到本地计算机屏幕底部的任务栏中。
6	最大化按钮: 将窗口更改为全屏模式, 将被访问设备的桌面拉伸填充整个屏幕。拉伸窗口将出现以下情况: 标题栏消失。 目标设备名称显示在菜单和工具栏之间。 “最大化”按钮更改为“正常窗口模式”按钮, 并显示在工具栏上。单击此按钮即可将视频查看器窗口切换到正常窗口模式。 工具栏上显示“关闭”按钮。
7	关闭按钮: 关闭视频查看器窗口。 有些操作系统不会显示“关闭”按钮。
8	被访问设备的桌面: 通过此窗口与设备进行互动。
9	框架: 单击并按住框架, 可调整视频查看器窗口的大小。

更改工具栏

您可以选择一段时间，当视频查看器窗口工具栏在显示/隐藏状态下 (即未被图钉锁定在位置上时)，经过该时间后工具栏会被隐藏。

要指定工具栏的隐藏时间：

1. 在视频查看器窗口菜单中，选择“工具”-“会话选项”。
-或-
单击“会话选项”按钮。
将出现“会话选项”对话框。
2. 单击“工具栏”选项卡。
3. 使用箭头键指定工具栏隐藏之前经过的秒数。
4. 单击“确定”保存更改并关闭该对话框。

启动会话

注：当使用非代理连接时，通过较慢网络连接的传输效果可能会低于最佳情况。由于某些色彩设置 (如灰度) 会比其他设置 (如最佳颜色) 占用更少的网络带宽，因此改变色彩设置可提高视频性能。为在较慢的网络连接中获得最佳视频性能，Avocent 推荐使用如灰度/最佳压缩或低色/高压缩的色彩设置。有关更多信息，请参阅第 34 页的“调整视图”。

注：如果用户连接到的目标设备的屏幕分辨率高于本地计算机，视频查看器窗口将显示目标设备的部分屏幕，通过滚动条可查看屏幕的剩余部分。通过调整目标设备、本地计算机或两者的分辨率，用户可以查看整个屏幕。

要从 MergePoint Unity Explorer 窗口启动 KVM 会话：

1. 单击一台列于“目标设备”屏幕的设备，打开设备概述窗口。
2. 单击“KVM 会话”链接在新窗口中打开视频查看器。

会话超时

如果在指定时间内会话窗口中没有活动，此远程会话就会超时。会话超时值可以在“装置 KVM 会话设置”窗口中配置。指定的会话超时值将在下次访问交换机 OBWI 时使用。

要启用、禁用或配置会话超时：

1. 在侧面菜单中，选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“会话”-“常规”。
2. 在“启用活动超时”框中选择所需设置。
3. 如有必要，选择不活动超时时间限制。
4. 单击“保存”。

窗口大小

注：如果视频查看器窗口处于全屏模式，或者对于共享会话的非主用户，“视图”-“缩放比例”命令不可用。

首次使用 MergePoint Unity 交换机 OBWI 时，无论何时打开视频查看器窗口，其显示分辨率均为 1024 x 768，直到用户更改该值。可以将每个视频查看器窗口设置为不同的分辨率。

启用自动缩放后，若窗口大小在会话中发生变化，则 MergePoint Unity 交换机 OBWI 可自动调节视频查看器的显示。如果在会话中目标设备的分辨率在任何时候发生改变，该显示将会自动调节。

要更改视频查看器窗口的分辨率：

1. 选择“视图”-“缩放比例”命令。
2. 选择所需的分辨率。

调整视图

使用视频查看器窗口中的菜单或任务按钮，您可以执行以下操作：

- 校准鼠标光标。
- 刷新屏幕。
- 启用或禁用全屏模式。启用全屏模式后，图像将调整为按桌面大小显示 (最大尺寸为 1600 x 1200 或 1680 x 1050 [宽屏])。如果桌面有更高的分辨率，则会出现以下情况：
 - 全屏图像在桌面居中，并且视频查看器窗口周围的区域为黑色。
 - 锁定菜单和工具，以便始终显示。
- 启用会话图像的自动、全屏或手动缩放：
 - 如果选择全屏缩放，则桌面窗口保持不变，设备的图像将根据窗口大小缩放。
 - 如果选择自动缩放，则桌面窗口将更改分辨率以匹配正在查看的目标设备的分辨率。
 - 如果选择手动缩放，则可显示一个图像缩放分辨率的下拉菜单。
- 更改会话图像的颜色深度。

要校准鼠标光标：

在视频查看器窗口工具栏中，单击“调整本地光标”按钮。本地光标应与远程设备的光标保持一致。

注：如果光标没有保持一致，请关闭所连接的设备的鼠标加速。

要刷新屏幕，在视频查看器窗口中，单击“刷新图像”按钮，或从视频查看器窗口菜单中选择“视图”-“刷新”。此时，将完全重新生成数字化视频图像。

要启用全屏模式，单击“最大化”按钮，或从视频查看器窗口菜单中选择“视图”-“全屏”。桌面窗口将消失，只能看见被访问的设备桌面。屏幕最大将调整到 1600 x 1200 或 1680 x 1050 (宽屏)。如果桌面有更高的分辨率，那么在全屏图像的周围会有黑色的背景。会出现浮动的工具栏。

要禁用全屏模式，单击浮动工具栏上的“全屏模式”按钮以返回到桌面窗口。

要启用全屏缩放，在视频查看器窗口菜单中选择“视图”-“缩放比例”。设备图像会自动缩放到要查看的目标设备的分辨率。

要启用手动缩放，在视频查看器窗口菜单中选择“视图”-“缩放比例”。选择尺寸以缩放窗口。可用手动缩放尺寸因您使用的系统而有所不同。

刷新图像

在“手工视频调试”对话框中单击“刷新图像”按钮可完全重新生成数字化视频图像。

注：您也可在视频查看器窗口菜单中选择“视图”-“刷新”来刷新图像。

视频设置

其他视频调试

通常，视频查看器窗口的自动调整功能可以对视频进行优化以获得最佳的图像效果。然而，用户可以在 Avocent 技术支持部门的帮助下通过在视频查看器窗口菜单中选择“工具”-“手工视频调试”命令或单击“手工视频调试”按钮对视频进行微调。这将显示“手工视频调试”对话框。视频调试是针对每个目标设备的设置。

用户还可以通过观察对话框左下角处的数据包速率，以验证支持静态屏幕所需的每秒数据包速度级别。

要手工调试窗口的视频质量：

注：以下视频调试操作只能在 Avocent 技术支持部门的帮助下进行。

1. 在视频查看器窗口菜单中，选择“工具”-“手工视频调试”。
-或-
单击“手工视频调试”按钮。
将出现“手工视频调试”对话框。

图 4.2: “手工视频调试”对话框

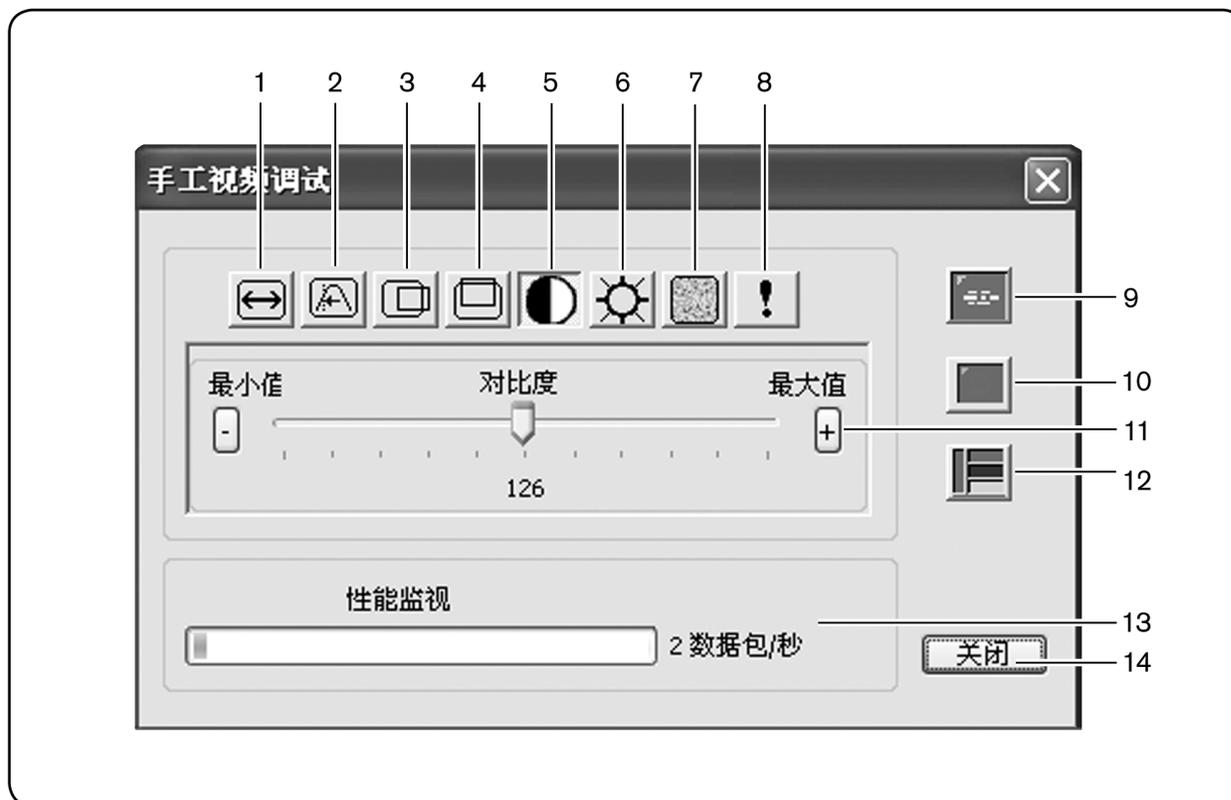


表 4.2: 图 4.2 的说明

编号	说明	编号	说明
1	图像捕获宽度	8	像素噪声阈值
2	像素采样/微调	9	自动视频调试
3	图像捕获水平位置	10	刷新图像
4	图像捕获垂直位置	11	调整栏
5	对比度	12	视频调试模式
6	亮度	13	性能监视
7	马赛克噪声阈值	14	关闭按钮

- 单击与要调整的功能对应的图标。
- 移动“对比度”滑动条，然后单击“最小”(-)或“最大”(+)按钮调整每个按下图标的参数。调整效果将立刻显示在视频查看器窗口。
- 完成后，单击“关闭”退出“手工视频调试”对话框。

目标视频设置

图像捕获宽度、像素采样/微调、图像捕获水平位置和图像捕获垂直位置的调试将影响到目标视频如何捕获和数字化。一般不会更改这些设置。

这些图像捕获参数通过“自动调试”功能自动更改。需要在目标视频上使用专门的图像以进行独立的精确调试。

自动视频调试

大多数情况下，您不需要改变默认的视频设置。系统会自动调节和应用优化的视频参数。当视频参数设置为在静态屏幕下无 (0) 视频数据包传输时，MergePoint Unity 交换机 OBWI 的性能最佳。

您可以轻松地在“手工视频调试”对话框中单击“自动调试视频”按钮以将视频参数调整为理想设置。

注：您也可在视频查看器窗口菜单中选择“工具”-“自动视频调试”或单击“自动视频调试”工具栏图标自动调试视频。

视频测试模式

在“手工视频调试”对话框中单击“视频测试模式”按钮切换为在视频测试模式下显示。再次单击“视频测试模式”按钮切换回正常的视频图像。

针对不同供应商的视频设置

视频设置根据制造商的不同而具有明显的差异。Avocent 拥有一个包含各种显卡最优视频设置的在线数据库，尤其是针对 Sun 指定的显卡。该信息可从 Avocent 的在线知识库或致电 Avocent 技术支持部获得。

颜色设置

调整颜色深度

Dambrackas Video Compression™ (DVC) 算法使用户能在远程会话窗口中调整可视颜色的数量。您可以选择显示更多颜色以获得最佳保真度，或选择更少颜色以减少网络中的数据传输量。

可使用最佳可用颜色 (更新较慢)、最佳压缩 (更新最快)、最佳颜色和最佳压缩组合或灰度查看视频查看器窗口。

通过在远程会话窗口中选择“查看颜色”命令，您可以指定每个端口和通道的颜色深度。每个通道的这些设置会分别保存。

对比度和亮度

如果视频查看器窗口的图像太暗或太亮，可选择“工具”-“自动视频调试”或单击“自动视频调试”按钮。在“视频调试”对话框中也有此命令。大多数情况下，此命令可以校正视频问题。

如果多次单击“自动调试”按钮无法将对比度和亮度设置到所需程度，手工调整对比度和亮度可能会有帮助。增加亮度。在移动对比度前不要增加 10 个以上的增量。通常，对比度应该移动得非常少。

噪声设置

检测阈值

有些情况下，视频传送中的噪音会使数据包/秒的计数增大，这种现象可以从光标移动区域出现的小点变化看出。改变阈值可得到“更平静”的屏幕，并可改善光标的跟踪效果。

如果使用的是标准视频压缩，您可以修改“噪声阈值”和“优先级阈值”。您还可以修改“马赛克噪声阈值”和“像素噪声阈值”。单击“自动调试视频”可以恢复默认阈值。

马赛克噪声阈值和像素噪声阈值

“马赛克噪声阈值”和“像素噪声阈值”根据允许的每千视频马赛克和像素更改设置最小颜色级别。

- “马赛克噪声阈值”设置了在单个视频马赛克可出现的最小颜色变化。增加此数值可减少网络带宽。降低此数值可减小这些非自然信号的大小。
- “像素噪声阈值”设置了在单个像素中的最小颜色变化。降低此值可减少低对比度非自然信号的数量，但会增加网络带宽。

有关更改颜色深度的信息，请参阅第 34 页的“调整视图”。

鼠标设置

调整鼠标选项

视频查看器窗口鼠标选项会影响光标类型、光标模式、缩放比例、校准和重新设置。鼠标设置是针对具体设备的，即对于每台设备可以进行不同的设置。

注： 如果设备不支持断开和再连接鼠标的功能(几乎所有较新的 PC 都支持)，鼠标将被禁用，设备必须重新启动。

光标类型

视频查看器窗口为本地鼠标光标提供了五种显示选择。也可选择无光标或默认光标。

在单光标模式中，视频查看器窗口的本地 (第二个) 光标不会显示，只有目标设备的鼠标指针是可见的。仅显示目标设备远程光标的移动。无需使用本地光标时，可使用单光标模式。

图 4.3：显示本地和远程光标的视频查看器窗口

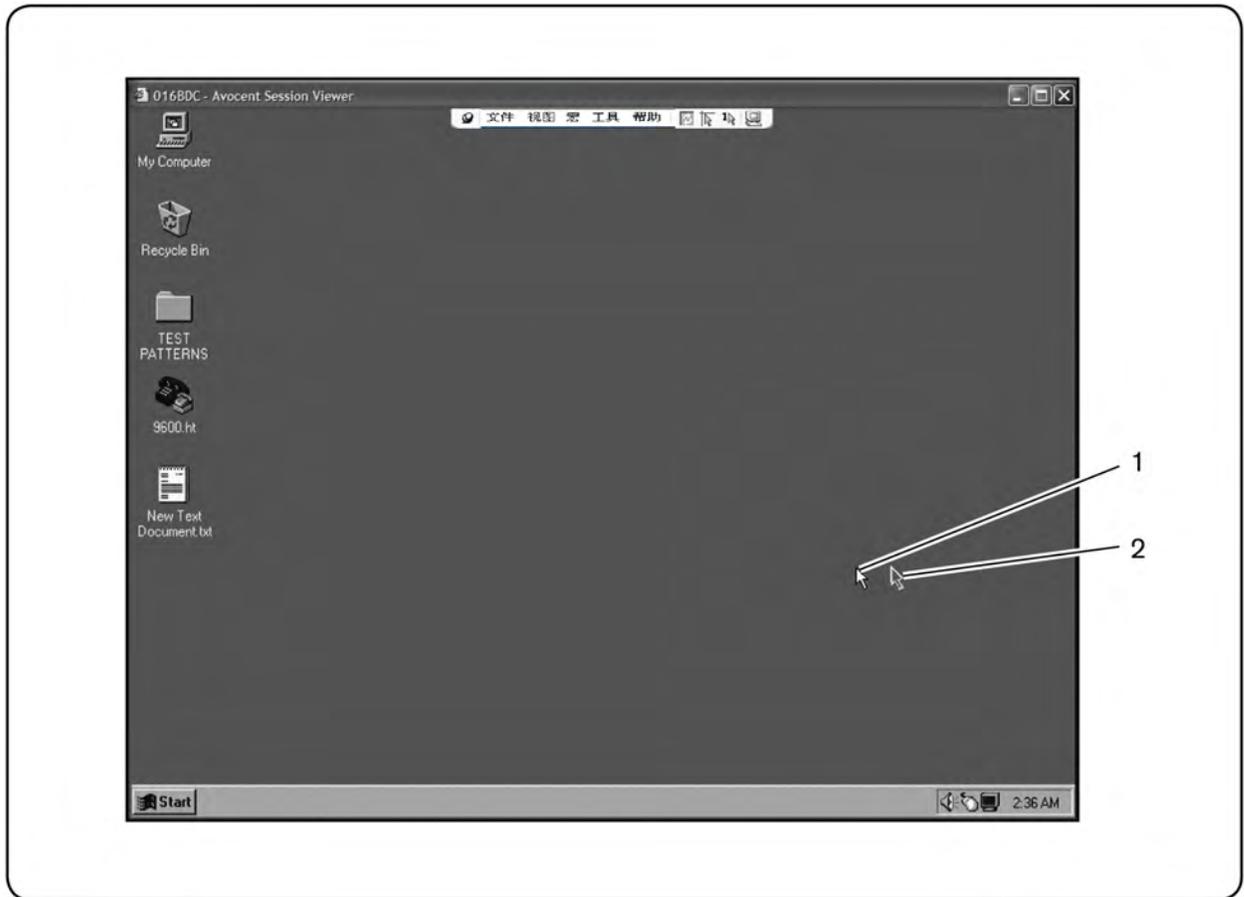


表 4.3：图 4.3 的说明

编号	说明
1	远程光标
2	本地光标

视频查看器窗口的标题栏显示了光标模式的状态，其中包括用于退出单光标模式的键击。您可以在“会话选项”对话框中定义退出单光标模式的键击。

注：当使用可以在键击到达客户端服务器之前将其捕捉的设备时，应该避免使用那些键击恢复鼠标指针。

要进入单光标模式，在视频查看器窗口菜单中选择“工具”-“单光标模式”，或单击“单光标模式”按钮。本地光标不再显示，所有的光标移动都与目标设备相关。

要选择用于退出单光标模式的键：

1. 在视频查看器窗口菜单中，选择“工具”-“会话选项”。

-或-

单击“会话选项”按钮。

将出现“会话选项”对话框。

2. 单击“鼠标”选项卡。
3. 在单光标模式区域的下拉菜单中选择终止键击。
4. 单击“确定”保存设置。

启用单光标模式时，按此指定键可返回到常规桌面模式。

要退出单光标模式，在键盘上按标题栏指定的键。

要更改鼠标光标设置：

1. 在视频查看器窗口菜单中，选择“工具”-“会话选项”。
-或-
单击“会话选项”按钮。
将出现“会话选项”对话框。
2. 单击“鼠标”选项卡。
3. 在“本地光标”面板中选择鼠标光标类型。
4. 单击“确定”保存设置。

鼠标缩放

某些早期版本的 Linux 不支持可调整的鼠标加速。对于必须使用这些早期版本的安装情况，您可以选择三个预设的鼠标缩放比例选项，或者设置自定义的缩放比例。预设设置为默认值 (1:1)、高 (2:1) 或低 (1:2)：

- 按照 1:1 的缩放比例，鼠标在桌面窗口上的每次移动将向目标设备发送相同的鼠标移动信号。
- 按照 2:1 的缩放比例，相同的鼠标移动发送 2 倍的鼠标移动信号。
- 按照 1:2 的缩放比例，此值为 1/2 倍。

要设置鼠标缩放比例：

1. 在视频查看器窗口菜单中，选择“工具”-“会话选项”。
-或-
单击“会话选项”按钮。
将出现“会话选项”对话框。
2. 单击“鼠标”选项卡。
3. 要使用其中一项预设设置，请勾选相应的单选按钮。

-或-

要设置自定义缩放比例：

- a. 单击“自定义”单选按钮以启用 X 和 Y 字段。
- b. 在 X 和 Y 字段中键入一个缩放比例值。对于每个鼠标输入，鼠标移动被乘以相应的 X 和 Y 比例系数。有效输入范围为 0.25-3.00。

鼠标校准和同步

由于 MergePoint Unity 交换机 OBWI 不能从鼠标获得持续的反馈，因此 MergePoint Unity 交换机鼠标可能会与主机系统鼠标失去同步。如果鼠标或键盘不能再正常响应，您可以校准鼠标以再次建立正常的跟踪。

通过校准功能可使本地光标与远程目标设备的光标保持一致。通过复位功能可以模拟鼠标和键盘重新连接，就如同将其断开连接后再重新连接一样。

要重新校准鼠标，单击视频查看器窗口工具栏上的“调整本地光标”按钮。

Avocent 鼠标同步

在 KVM 会话配置中启用 Avocent 鼠标同步可加强鼠标在目标设备上的跟踪效果。如果启用了 Avocent 鼠标同步，则不必禁用目标设备上的鼠标加速。

注：使用 DSAVIQ-USB2、DSRIQ-VMC 或 MPUIQ-VMC 模块，且目标设备使用的是 Windows 或 Macintosh 操作系统时，您只能使用 Avocent 鼠标同步。

要在视频查看器中设置 Avocent 鼠标同步：

1. 从视频查看器菜单选择“工具”-“会话选项”或单击“会话选项”按钮。将出现“会话选项”对话框。
2. 单击“鼠标”选项卡。
3. “Avocent 鼠标同步”部分将显示当前状态。选择“启用同步”复选框以启用 Avocent 鼠标同步。
-或-
取消选择“启用同步”复选框以禁用 Avocent 鼠标同步。

注：在支持的系统配置下，Avocent 鼠标同步的状态为“可用”。如果您使用 DSAVIQ-USB2、DSRIQ-VMC 或 MPUIQ-VMC 模块，但目标设备不支持 Avocent 鼠标同步协议，则状态为“不可用”。如果使用的不是 DSAVIQ-USB2、DSRIQ-VMC 或 MPUIQ-VMC 模块，状态将为“不支持”。

4. 单击“确定”。

虚拟媒体

客户端服务器的用户可通过虚拟媒体功能将本地物理驱动器映射为目标设备的虚拟驱动器。客户端服务器也可将 ISO 或软盘映像文件添加并映射为目标设备的虚拟驱动器。可同时映射一个 CD 驱动器和一个大容量存储器设备。

- CD/DVD 驱动器、磁盘映像文件 (如 ISO 或软盘映像文件) 将被映射为虚拟 CD/DVD 驱动器。
- 软盘驱动器、USB 存储设备或其他媒体类型则被映射为虚拟大容量存储设备。

有关使用 OBWI 配置虚拟媒体设置的信息，请参阅第 23 页的“虚拟媒体”。

要求

目标设备必须连接到 KVM 交换机并配有 IQ 模块，这两者均支持虚拟媒体。

目标设备自身必须可以使用要对其进行虚拟映射的 USB2 兼容媒体类型。即如果目标设备不支持便携式 USB 存储设备，那么就不可以在客户端服务器中将这种设备映射为目标设备的虚拟媒体驱动器。

用户 (或用户所属的用户组) 必须具有与目标设备建立虚拟媒体会话和/或保留的虚拟媒体会话的权限。

每次仅能与目标设备进行一个活动的虚拟媒体会话。

共享与抢占的注意事项

KVM 和虚拟媒体会话是各自独立的，因此具有很多共享、保留或抢占会话的选项。DSView 软件可以灵活地满足系统需求。

例如，可将 KVM 和虚拟媒体会话锁定在一起。在这种模式中，当 KVM 会话被断开时，与之相关联的虚拟媒体会话也被断开。如果会话没有锁定在一起，那么在 KVM 会话关闭时虚拟会话仍然处于活动状态。当用户使用虚拟媒体会话执行一项高强度任务 (例如加载操作系统)，并且要在操作系统加载的过程中与不同的目标设备建立 KVM 会话以执行其他功能时，此功能很有必要。

若目标设备进行活动虚拟媒体会话而没有相关联的活动 KVM 会话，则会发生两种情况：原始用户 (用户 A) 可重新连接或其他用户 (用户 B) 可连接到该通道。您可以在“虚拟媒体”对话框中设置一个选项 (已保留)，仅允许用户 A 通过 KVM 会话访问该通道。

如果用户 B 可以访问该会话 (未启用“已保留”选项)，则用户 B 可以控制正用于虚拟媒体会话中的媒体。通过在堆叠环境中使用“已保留”选项，仅用户 A 可以访问下级交换机，在上级交换机和下级交换机之间的 KVM 通道将保留给用户 A。

虚拟媒体对话框

通过“虚拟媒体”对话框，您可以映射和取消映射虚拟媒体。此对话框显示了客户端服务器中所有可被映射为虚拟驱动器的物理驱动器。您还可以添加 ISO 和软盘映像文件，然后通过“虚拟媒体”对话框将其映射。

设备在映射后，“虚拟媒体”对话框的“详细信息”视图将显示自设备被映射以来传输的数据量和映射的时间。

您可以将该虚拟媒体会话指定为已保留。如果会话被保留，而且相关 KVM 会话将被关闭，另一用户不能够与该目标设备进行 KVM 会话。如果会话未被保留，则可以打开另一个 KVM 会话。

从“虚拟媒体”对话框中也可复位 USB2 IQ 模块。此操作将复位目标设备上所有类型的 USB 媒体，所以应当谨慎使用，仅当目标设备没有响应时使用。

打开虚拟媒体会话

要启动虚拟媒体会话：

在视频查看器菜单中，选择“工具”-“虚拟媒体”。将出现“虚拟媒体”对话框。要将该会话设置为已保留，请单击“详细信息”，然后选择“已保留”复选框。

图 4.4：视频查看器虚拟媒体对话框



要映射虚拟媒体驱动器：

1. 在视频查看器菜单中，选择“工具”-“虚拟媒体”打开虚拟媒体会话。
2. 要将物理驱动器映射为虚拟媒体驱动器：
 - a. 在“虚拟媒体”对话框中，单击要映射的驱动器旁边的“已映射”复选框。
 - b. 如果需要将映射驱动器限制为只读访问，请单击驱动器旁边的“只读”复选框。如果虚拟媒体会话设置已被预先设置为所有映射驱动器必须为只读模式，那么该复选框已经启用并且不能更改。

如果会话设置启用了读写访问模式，而您需要将某一驱动器限制为只读访问，那么可以启用“只读”复选框。

3. 要添加 ISO 或软盘映像并将其映射为虚拟媒体驱动器：
 - a. 在“虚拟媒体”对话框中，单击“添加映像”。
 - b. 将会出现通用文件对话框，显示含有磁盘映像文件（也即后缀名为 .iso 或 .img 的文件）的目录。选择所需的 ISO 或软盘映像文件，单击“打开”。

-或-

如果客户端服务器的操作系统支持拖放功能，在通用文件对话框中选择所需的 ISO 或软盘映像文件，并拖到“虚拟媒体”对话框中。

- c. 将对文件头进行检验以确保正确。如果正确，通用文件对话框将关闭，被选中的映像文件会出现在“虚拟媒体”对话框中，单击其中的“已映射”复选框可映射该文件。
- d. 重复 a 到 c 步骤可继续添加所需的 ISO 或软盘映像文件。您可以添加任意数量的映像文件（受内存容量的限制），但一次仅能映射一个虚拟 CD 或 DVD 或者虚拟大容量存储器。

若试图映射多个驱动器（一个 CD 或 DVD 和一个大容量存储设备）或多个特定驱动器（多个 CD 或 DVD 或大容量存储设备），将会显示提示消息。若需要映射一个新的驱动器，则须先取消映射已有的映射驱动器，然后映射新的驱动器。

物理驱动器或映像被映射后，可在目标设备上使用。

要取消映射虚拟媒体驱动器：

1. 在“虚拟媒体”对话框中，取消勾选要取消映射的驱动器旁边的“已映射”复选框。
2. 系统提示要求确认。请确认或取消该操作。
3. 重复操作取消映射其他虚拟媒体驱动器。

要显示虚拟媒体驱动器的详细信息：

在“虚拟媒体”对话框中，单击“详细信息”。将展开对话框，显示详细信息表格。每行表示：

- 目标驱动器 — 映射驱动器的名称，如“Virtual CD 1”或“Virtual CD 2”。
- 映射至 — 与“客户端视图”的“驱动器”列中的“驱动器”信息相同。
- 读取字节和写入字节 — 自开始映射起已传送的数据量。
- 持续时间 — 自驱动器开始映射起已用的时间。

要关闭“详细信息”视图，请再次单击“详细信息”。

要复位目标设备上所有的 USB 设备：

注： USB 复位功能将复位目标设备上的每个 USB 设备，包含鼠标和键盘。该功能应仅当目标设备停止响应时使用。

1. 在“虚拟媒体”对话框中，单击“详细信息”。
2. 将出现“详细信息”视图。单击“USB 复位”。
3. 出现一则警告消息，提示复位可能导致的影响。请确认或取消复位。
4. 要关闭“详细信息”视图，请再次单击“详细信息”。

关闭虚拟媒体会话

要关闭“虚拟媒体”对话框：

1. 单击“退出”。
2. 如果系统有任何映射驱动器，将显示消息提示驱动器将被取消映射。请确认或取消此操作。

如果用户尝试断开与锁定的虚拟媒体会话相关联的虚拟媒体会话或活动 KVM 会话，将显示确认消息，提示将丢失所有虚拟媒体映射。

智能卡

您可以将智能卡读卡器连接到客户端服务器上可用的 USB 端口，并在 MergePoint Unity 交换机系统上访问所连接的目标设备。然后启动 KVM 会话以打开视频查看器并映射智能卡。

注： 对于所有智能卡读卡器，您必须使用 DSRIQ-VMC 或 MPUIQ-VMC 模块。

视频查看器工具条最右侧的智能卡图标显示了智能卡状态。下表对智能卡状态图标进行了说明。

表 4.4：智能卡图标

图标	说明
	智能卡读卡器中无智能卡，或智能卡读卡器未连接。
	智能卡读卡器中有智能卡，但尚未被映射。
	智能卡已被映射。

要映射智能卡：

1. 打开 KVM 会话以显示视频查看器窗口菜单。
2. 将智能卡插入与客户端服务器相连的智能卡读卡器。
3. 在视频查看器窗口菜单中，单击“工具”-“映射智能卡”。
4. 如果没有将任何智能卡映射到目标设备，则“未映射智能卡”选项旁边将会有有一个点。在此选项下的列表中选择智能卡，以映射智能卡。

要取消映射智能卡，单击视频查看器窗口菜单上的 X 关闭 KVM 会话，选择“工具”-“未映射智能卡”，然后从智能卡读卡器上取下智能卡或从客户端服务器上取下智能卡读卡器。

键盘传递

使用视频查看器窗口时用户输入的键击可能有两种解释方式，这取决于视频查看器窗口的屏幕模式。

- 如果视频查看器窗口是处于全屏模式，所有的键击和键盘组合 (除 **Ctrl-Alt-Del** 外) 均被传送到正被查看的远程目标设备。
- 如果视频查看器窗口是处于常规桌面模式，您可以通过键盘传递模式控制远程目标设备或本地计算机是否可以识别某些键击或键击组合。

必须使用“会话选项”对话框指定键盘传递。启用后，当视频查看器窗口处于活动状态时，键盘传递功能会将所有的键击和键击组合 (除 **Ctrl-Alt-Del** 外) 传送给正被查看的远程目标设备。当本地桌面处于活动状态时，用户输入的键击和键击组合将会对本地计算机起作用。

注： **Ctrl-Alt-Del** 键盘组合仅能通过宏传送到远程目标设备。

注： 日本键盘的 **ALT-Han/Zen** 键击组合将始终被传递到远程目标设备，无论屏幕模式或键盘传递模式的设置如何。

要指定键盘传递：

1. 在视频查看器窗口菜单中，选择“工具”-“会话选项”。
-或-
单击“会话选项”按钮。
将出现“会话选项”对话框。
2. 单击“常规”选项卡。
3. 选择“在常规窗口模式中传递所有键击”。
4. 单击“确定”保存 设置。

宏

MergePoint Unity 交换机 OBWI 预配置了适用于 Windows 和 Sun 平台的宏。

要发送宏，在视频查看器窗口菜单中选择“宏”-“<所需的宏>”，或从视频查看器菜单的可用按钮中选择所需的宏。

保存视图

您可以将视频查看器的显示屏幕保存为文件，或者保存在剪贴板中以便粘贴到文字处理器或其他程序中。

要将视频查看器窗口捕获至文件：

1. 在视频查看器窗口菜单中，选择“文件”-“捕获至文件”。
-或-
单击“捕获至文件”按钮。
将出现“另存为”对话框。
2. 输入文件名，并选择保存此文件的位置。
3. 单击“保存”以将此屏幕保存至文件。

要将视频查看器窗口捕获至剪贴板，在视频查看器窗口菜单中选择“文件”-“捕获至剪贴板”，或单击“捕获至剪贴板”按钮。图像数据将保存至剪贴板。

关闭会话

要关闭视频查看器窗口会话：

在视频查看器窗口中选择“文件”-“退出”。

LDAP

LDAP 是一种利用 TCP/IP 进行访问、查询和更新目录的跨厂商协议标准。LDAP 基于 X.500 目录服务模型，是一个支持身份验证、私密性和完整性等强大安全特性的全局目录结构。

如果单个的用户帐户存储在启用了 LDAP 的目录服务 (如 Active Directory) 上，则可以使用该目录服务对用户进行认证。为与 Active Directory 配合使用，系统已经定义好了 LDAP 搜索和查询参数的默认值。

您可以通过在 OBWI 中进行设置来配置认证配置参数。软件将用户名、密码及其他信息发送至装置，该装置进而决定该用户是否允许在 OBWI 中查看或更改装置的配置参数。

注：除非另有说明且已重新配置 Active Directory，否则应使用 LDAP 默认值。修改默认值可能会导致 LDAP 认证服务器通信错误。

在用户界面中配置 LDAP

LDAP 参数概述

在 OBWI 的“LDAP 概述”页面中，您可以配置 LDAP 认证优先级和用于定义 LDAP 服务器连接信息的参数。

LDAP 认证优先级

在 OBWI 的“LDAP 优先级”部分中，您可以禁用 LDAP，或通过选择先进行本地认证还是 LDAP 认证来设置认证优先级。

要配置 LDAP 认证优先级参数：

1. 选择“装置”-“装置设置”-“本地帐户”-“LDAP 帐户”-“概述”。
2. 选择“禁用 LDAP”、“LDAP 认证先于本地认证”或“本地认证先于 LDAP 认证”设置 LDAP 优先级。
3. 单击“保存”。

LDAP 服务器

“地址”字段用于指定一级 LDAP 服务器和二级 LDAP 服务器的主机名或 IP 地址。二级 LDAP 服务器为可选项。

“端口”字段用于指定与 LDAP 服务器通讯的用户数据报协议 (UDP) 端口号。对于非安全 LDAP，默认值为 389，对于安全 LDAP (LDAPS)，默认值为 636。指定访问类型后，软件将自动输入默认的端口 ID。

“访问类型”单选按钮用于指定如何向每个 LDAP 目标设备发送查询。如果使用 LDAP，在装置和 LDAP 服务器之间传送的所有用户名、密码和其他信息将以不安全的明文发送。使用 LDAPS 可在装置和 LDAP 服务器之间进行安全加密通信。

要配置 LDAP 服务器参数：

1. 选择“装置”—“装置设置”—“本地帐户”—“LDAP 帐户”—“概述”。
2. 使用相应字段或单选按钮确定一级服务器和二级服务器地址、端口和访问类型。
3. 单击“保存”。

LDAP 搜索参数

在“LDAP 搜索参数”页面中，您可配置在搜索 LDAP 目录服务用户时使用的参数。

使用“搜索 DN”字段定义一个管理员级用户，装置可使用其登录目录服务。在装置通过认证后，目录服务将允许其访问目录，以执行在“LDAP 查询”页面上指定的用户认证查询。默认值为 `cn=Administrator, cn=Users, dc=yourDomainName` 和 `dc=com`，可以对这些默认值进行修改。例如，要定义 `test.view.com` 的管理员可分辨名称 (DN)，请输入 **cn=Administrator、cn=Users、dc=test、dc=view** 和 **dc=com**。每个“搜索 DN”值必须用逗号分开。

“搜索密码”字段用于对在“搜索 DN”字段中指定的管理员或用户进行认证。

使用“搜索库”字段定义开始进行 LDAP 搜索的起点。默认值为 `dc=yourDomainName` 和 `dc=com`，可进行修改。例如，要定义 `test.com` 的搜索库，请输入 **dc=test, dc=com**。每个“搜索库”值必须用逗号隔开。

“UID 掩码”字段用于指定 LDAP 目标设备进行用户 ID 搜索的搜索条件。该格式应为 `<name>=<%1>`。默认值为 `sAMAccountName=%1`，适用于 Active Directory。进行 LDAP 搜索时必须填写此字段。

要配置 LDAP 搜索参数：

1. 选择“装置”—“装置设置”—“用户帐户”—“LDAP 帐户”—“搜索”。
2. 在“搜索 DN”、“搜索密码”、“搜索库”和“UID 掩码”字段中输入相应的信息。
3. 单击“保存”。

注：如果在“概述”屏幕中将“LDAP 优先级”设置为“禁用 LDAP”，则无法更改这些选项。

LDAP 查询参数

在“LDAP 查询”页面，您可以配置执行用户认证查询时所使用的参数。

装置会执行两种不同类型的查询。查询模式 (装置) 用于对尝试访问装置的管理员和用户进行认证。查询模式 (目标设备) 用于对尝试访问所连接的目标设备的用户进行认证。此外，每种类型的查询都有三种模式，这些模式利用特定类型的信息来确定 LDAP 用户是否具有访问装置或所连接目标设备的权限。请参阅第 49 页的“装置和目标设备查询模式”了解每个模式的详细信息。

您可以在“LDAP 查询”页面中配置以下设置：

- 查询模式 (装置) 参数决定用户是否具有访问装置的权限。
- 查询模式 (目标设备) 参数决定用户是否具有访问与装置相连的目标设备的权限。除非通过查询模式 (装置) 授予，否则用户没有访问装置的权限。

- “组容器”、“组容器掩码”和“目标掩码”字段仅用于群组查询模式，并且在执行装置或设备查询时需要使用这些字段。
- “组容器”字段用于将管理员在 Active Directory 中创建的组织单元 (ou) 指定为组对象位置。
 - 组对象即包含了用户、计算机、联系人及其他组的 Active Directory 对象。“查询模式”设置为“组属性”时使用“组容器”。每个组对象会被依次分配成员，以与特定访问级别的成员对象 (用户、装置和目标设备) 相关联。与组相关联的访问级别是通过在组对象中设置一个属性值来配置的。
 - 例如，如果组对象的“注释”属性用于执行访问控制属性，则“LDAP 查询”页面中的“访问控制属性”字段应设置为“信息”。将“注释”属性设置为“KVM 用户管理员”将使得该组成员拥有作为同一组成员的装置和目标设备的用户管理访问权限。
- “注释”属性用于执行访问控制属性。“注释”属性的值 (可从显示在 Active Directory Users and Computers [ADUC] 上的组和用户对象中获得) 保存在目录内部的“信息”属性中。ADUC 是一个用于配置 Active Directory 的 Microsoft Management Console 插件。它可通过选择“开始”-“程序”-“管理工具”-“Active Directory Users and Computers”来启动。此工具用于创建、配置和删除对象 (例如用户、计算机和组)。请参阅第 49 页的“装置和目标设备查询模式”了解更多信息。
- “组容器掩码”字段用于定义“组容器”的对象类型，通常是一个组织单元。默认值为“ou=%1”。
- “目标掩码”字段用于定义目标设备的搜索过滤器。默认值为“cn=%1”。
- “访问控制属性”字段用于指定“查询模式”设定为“用户属性”或“组属性”时使用的属性名称。默认值为“信息”。

要配置 LDAP 查询参数：

1. 选择“装置”-“装置设置”-“用户帐户”-“LDAP 帐户”-“查询”。
2. 为装置查询模式和目标设备查询模式选择“基本”、“用户属性”或“组属性”。
3. 在“组容器”、“组容器掩码”、“目标掩码”和“访问控制属性”字段中输入相应的信息。
4. 单击“保存”。

注：如果在“概述”屏幕中将“LDAP 优先级”设置为“禁用 LDAP”，则无法更改这些选项。

装置和目标设备查询模式

三种不同模式的任何一种均可用于查询模式 (装置) 和查询模式 (目标设备)：

- 基本 — 向目录服务查询用户的用户名和密码。通过验证后，装置用户即取得管理员权限，可访问装置和任何所连接的目标设备以使用查询模式 (装置)，或访问任何选定的目标设备以使用查询模式 (目标设备)。
- 用户属性 — 向目录服务查询装置用户的用户名、密码和访问控制属性。访问控制属性从 Active Directory 内的用户对象 (用户帐户) 中读取。

如果找到“KVM 装置管理员”值，用户即取得装置管理员权限，可访问装置和任何所连接的目标设备以使用查询模式 (装置)，或访问任何选定的目标设备以使用查询模式 (目标设备)。

如果找到“KVM 用户管理员”值，用户即取得用户管理员权限，可访问装置和任何所连接的目标设备以使用查询模式 (装置)，或访问任何选定的目标设备以使用查询模式 (目标设备)。

如果找到“KVM 用户”值，用户即取得用户权限，可访问装置以使用查询模式 (装置)，或访问任何选定的目标设备以使用查询模式 (目标设备)。

注：如果这三种值均未找到，则用户无权访问装置和目标设备以进入查询模式 (装置) 或任何选定的目标设备以进入查询模式 (目标设备)，除非用户拥有装置的用户管理员或装置管理员权限。

通过选择“开始”-“程序”-“管理工具”-“Active Directory Users and Computers”即可访问 ADUC。

图 5.1: Active Directory – KVM 用户



- 组属性 — 使用查询模式 (装置) 时，会向目录服务查询装置和所连接的目标设备的用户名、密码和组，而使用查询模式 (目标设备) 时，则会查询选定目标设备的用户名、密码和组。使用查询模式 (装置) 时，如果找到了包含用户和装置名称的组，用户即取得访问装置或所连接目标设备的权限，这取决于组的内容。使用查询模式 (目标设备) 时，如果找到了包含用户和目标设备 ID 的组，用户即取得访问与装置相连的选定目标设备的权限。

组最多可嵌套 16 层。使用嵌套在其他组内创建组。例如，可能会有一个名为 **Computers** 的顶层组，该组包含一个名为 **R&D** 的成员，该成员是一个组。而 **R&D** 组可以包含一个名为 **Domestic** 的组，该成员是一个组，以此类推。

以下是在 Active Directory 中定义的组的示例。

图 5.2: Active Directory — 定义组



设置 Active Directory 以执行查询

在使用设备的任何查询模式之前，必须首先对 Active Directory 进行更改，这样，选定的查询模式才能为用户分配合适的授权级别。

要设置组查询：

1. 使用管理员权限登录到 Windows。
2. 打开 Active Directory 软件。
3. 创建一个用作组容器的组织单元。
4. 在 Active Directory 内创建一个与交换系统同名的计算机对象，用于查询装置 (在 OBWI 的“装置概述”屏幕中指定)，或者创建一个与相连的目标设备同名的计算机对象，用于查询目标设备。名称必须完全相同，包括大小写。
5. 用于组查询的装置名称和目标设备名称均存储在装置中。在 OBWI 的“装置概述”屏幕中指定的装置名称和目标设备名称必须与 Active Directory 中的对象名称完全一致。装置名称和目标设备名称可以包含任意大小写字母 (a-z, A-Z)、数字 (0-9) 和连字符 (-)。不可以使用空格和句点 (.) 或创建一个全部由数字组成的名称。这些是 Active Directory 的限制规定。

注：早期版本中出厂默认的名称若包含了空格，则必须在 OBWI 的装置概述屏幕中通过编辑交换机系统名称将其删除。

6. 在组容器组织单元下创建一个或多个组。
7. 将用户名及目标设备/装置对象添加到在步骤 5 中创建的组内。
8. 指定用于执行访问控制属性的任何属性的值。例如，如果您在“访问控制属性”字段中使用“信息”作为属性，并在组对象中使用“注释”属性来执行访问控制属性，则 Active Directory 中“注释”属性的值可设置为三种群组对象可获得的访问级别 (“KVM 用户”、“KVM 用户管理员”或“KVM 装置管理员”) 中的一种。然后，组成员将可以访问指定访问级别的装置和目标设备。

注：如果这三个值均未找到，则用户被授予用户级别权限，通过用户名访问组中列出的任何装置或目标设备。

附录 A：终端操作

通过控制台菜单界面可对每台 MergePoint Unity 交换机进行装置级配置。该菜单界面可通过 SETUP 端口访问。所有终端命令均可以通过运行终端仿真软件的终端或 PC 执行。

注：首选方法是在 DSView 软件中进行所有配置设置。请参阅《DSView 安装人员/用户指南》，以获得详细信息。

要将终端连接到 MergePoint Unity 交换机：

1. 使用非调制解调器缆线，将运行终端仿真软件 (如 HyperTerminal®) 的终端或 PC 连接到 MergePoint Unity 交换机后面板的 SETUP 端口。对于支持 RJ-45 端口的 MergePoint Unity 交换机型号，随附有 RJ-45 转 DB9 (母接头) 适配器。
终端设置为 9600 位/秒 (bps)、8 位、1 停止位、无奇偶校验和无流量控制。
2. 打开每台目标设备，然后启动 MergePoint Unity 交换机。MergePoint Unity 交换机初始化完成后，控制台菜单将显示以下消息：Press any key to continue。

控制台启动菜单选项

MergePoint Unity 交换机启动时，您可以按任意键查看启动菜单。在此菜单中，您可以选择四个选项之一。

- Boot Normal
- Boot Alternate Firmware
- Reset Factory Defaults
- Full-Factory Reset

控制台主菜单选项

启动后，主菜单将显示产品名称和版本。在此菜单中，您可以选择四个选项之一。

- Debug messages: 此菜单选项用于启用控制台状态消息。由于这样会明显降低性能，因此应仅在 Avocent 技术支持部门要求这样做时才启用调试消息。查看完消息之后，按任意键退出此模式。
- LDAP Debug
- Reset Appliance: 此菜单选项用于执行 MergePoint Unity 交换机的软重设。
- Exit: 此菜单选项用于返回就绪提示符状态。如果启用了控制台菜单界面密码，您必须先退出控制台主菜单，系统才会提示下一个用户输入用户名和密码。

附录 B：使用串行 IQ 模块

以下章节介绍了同时受支持的 DSRIQ-SRL 和 MPUIQ-SRL 串行模块。

使用 DSRIQ-SRL 模块

DSRIQ-SRL 模块是串行至 VGA 的转换器，允许从 MergePoint Unity 交换机本地端口、OBWI 或通过使用 DSView 软件查看支持 VT100 的设备。实际上并未访问串行数据，只是显示出来而已。所有来自目标设备的串行数据均在 VT100 窗口中显示，这些数据被放入视频缓冲区，并像来自 VGA 目标的数据一样被发送到 MergePoint Unity 交换机。同样，在键盘上输入的键击操作会像在 VT100 终端上输入一样被发送到连接的设备。

DSRIQ-SRL 模块模式

从 DSRIQ-SRL 模块可以进入以下模式：

- **On-Line:** 此模式用于发送和接收串行数据。
- **Configuration:** 此模式用于指定 MergePoint Unity 交换机通讯参数、终端应用程序菜单的外观、特定操作和宏的键击组合。
- **History:** 此模式用于查看串行数据。

配置 DSRIQ-SRL 模块

注： DSRIQ-SRL 模块是一种 DCE 设备，仅支持 VT100 终端仿真。

按 **Ctrl-F8** 将激活 DSRIQ-SRL 模块的 Terminal Applications 菜单的 Configuration 屏幕，您可以在该屏幕上配置 DSRIQ-SRL 模块。

注： 激活 Terminal Applications 菜单后，按 **Enter** 保存更改，并返回上一屏幕。按 **Escape** 返回上一屏幕而不保存更改。

在 Terminal Application 菜单的 Configuration 屏幕中，您可以修改以下选项：

- **Baud Rate:** 此选项用于指定串行端口通讯速度。可用选项为 300、1200、2400、9600、19,200、34,800、57,600 或 115,200 bps。默认值为 9600。
- **Parity:** 此选项用于指定串行端口的通讯奇偶校验。可用选项为 EVE、ODD 或 NONE。默认值为 NONE。
- **Flow Control:** 此选项用于指定串行流量控制类型。可用选项为 NONE、XOn/XOff(软件)和 RTS/CTS(硬件)。默认值为 NONE。如果选择 115,200 bps，则 RTS/CTS(硬件)是唯一可用的流量控制类型。
- **DSR/CD Mode:** 此选项用于控制 MergePoint Unity 交换机和 CD 线路的工作方式。可用选项为 Always on 和 Toggle。处于 Toggle 模式时，每次选择或取消选择模块时都将关闭 DSR 和 CD 线路半秒钟，然后再打开。默认值为 Always on。
- **Enter Sends:** 此选项用于指定按下 **Enter** 时传输的键击。可用选项为 <CR> (回车)(向屏幕左侧移动光标) 或 <CR><LF> (回车-换行)(向屏幕左侧移动光标并将光标向下移动一行)。
- **Received:** 此选项用于指定模块转换接收到的 **Enter** 字符的方式。可用选项为 <CR> (回车) 或 <CR><LF> (回车-换行)。
- **Background:** 此选项用于更改屏幕的背景颜色。更改颜色时，当前选定的颜色会显示在选项行内。可用颜色为 Black、Light Grey、Yellow、Green、Teal、Cyan、Blue、Dark Blue、Purple、

Pink、Orange、Red、Maroon 和 Brown。默认颜色为 Black。此值不能与 Normal Text 或 Bold Text 的值相同。

- **Normal Text:** 此选项用于更改屏幕上普通文本的颜色。更改颜色时，当前选定的颜色会显示在选项行内。可用颜色为 Grey、Light Grey、Yellow、Green、Teal、Cyan、Blue、Dark Blue、Purple、Pink、Orange、Red、Maroon 和 Brown。默认颜色为 Grey。此值不能与 Bold Text 或 Background 的值相同。
- **Bold Text:** 此选项用于更改屏幕上粗体文本的颜色。更改颜色时，当前选定的颜色会显示在选项行内。可用颜色为 White、Yellow、Green、Teal、Cyan、Blue、Dark Blue、Purple、Pink、Orange、Red、Maroon、Brown 和 Light Grey。默认颜色为 White。此值不能与 Normal Text 或 Background 的值相同。
- **Screen Size:** 此选项用于指定屏幕上文本的宽度。可用值为 80 列宽或 132 列宽。这两种宽度的长度均为 26 行。

以下 Terminal Application 菜单 Configuration 屏幕的选项用于定义执行选定操作的功能键。要指定新的功能键，请按住 **Ctrl** 键，然后按要与操作相关联的功能键。例如，如果要将 Configuration (Config) Key Sequences 选项从 <CTRL-F8> 更改为 <CTRL-F7>，请按住 **Ctrl** 键，然后按 **F7**。

- **Config Key Sequences:** 此选项用于定义激活 Terminal Application 菜单 Configuration 屏幕的键击组合。默认键击顺序为 **Ctrl-F8**。
- **On-Line Key Sequence:** 此选项用于定义显示 On-Line 模式的键击顺序。默认键击顺序为 **Ctrl-F10**。
- **Help Key Sequence:** 此选项使用于定义显示 Help System 屏幕的键击组合。默认键击顺序为 **Ctrl-F1**。
- **History Key Sequence:** 此选项用于定义启用 History 模式的键击组合。默认键击顺序为 **Ctrl-F9**。
- **Clear History Key Sequence:** 此选项用于定义在 History 模式下清理历史缓冲区的键击组合。默认键击顺序为 **Ctrl-F11**。
- **Break Key Sequence:** 此选项用于配置产生中断条件的键击组合。默认键击顺序为 **Alt-B**。

要配置 DSRIQ-SRL 模块：

1. 按 **Ctrl-F8**。将出现 Configuration 屏幕。
2. 选择要更改的参数。使用 **向上箭头**和**向下箭头**键可以在 Configuration 屏幕中导航。
3. 使用 **向左箭头**和**向右箭头**键修改选定的值。
4. 重复步骤 2 和步骤 3 修改其他值。
5. 按 **Enter** 保存更改并退出 Configuration 屏幕。

-或-

按 **Escape** 退出 Configuration 屏幕而不保存更改。

创建 DSRIQ-SRL 模块宏

显示 Terminal Applications 菜单的 Configuration 屏幕时，按 **Page Down** 键将进入 Macro Configuration 屏幕。DSRIQ-SRL 模块可配置多达 10 个宏。每个宏的长度最长为 128 个字符。

要创建宏：

1. 选择要配置的 DSRIQ-SRL 模块，然后按 **Ctrl-F8** 激活 Terminal Applications 菜单的 Configuration 屏幕。
2. 显示 Terminal Applications 菜单时，按 **Page Down** 键查看 Macro Configuration 屏幕。Macro Configuration 屏幕将显示 10 个可用宏和每个宏相关的键击顺序 (如果有)。
3. 使用 **向上箭头** 和 **向下箭头** 键滚动到可用的宏编号，并突出显示列出的键击顺序。输入新的宏键击顺序，覆盖默认值。可以使用 **Ctrl** 或 **Alt** 与单个键的任何组合。输入用于激活新宏的键击顺序后，按 **向下箭头** 键。
4. 在刚刚输入的宏键击顺序下面的行中，输入希望宏执行的键击顺序。
5. 重复步骤 3 和步骤 4 配置其他宏。
6. 完成后，按 **Enter** 返回上一屏幕。

使用 History 模式

通过 History 模式可以检查历史缓冲区的内容，该缓冲区包含已发生的事件。

DSRIQ-SRL 模块具有一个包含至少 240 行 (或 10 个屏幕) 输出的缓冲区。历史缓冲区存满后，它将在缓冲区的底部添加新的行，并删除缓冲区顶部最旧的行。

注：在以下程序中使用的 Config Key Sequence、On-Line Key Sequence 和 Clear History Key Sequence 均为默认值。使用 Terminal Applications 菜单可以更改这些键击组合。

要使用 History 模式：

1. 按 **Ctrl-F9**。模式显示为 History。
2. 按以下一种键击组合执行指定的操作：
 - **Home**：移至缓冲区的顶部。
 - **End**：移至缓冲区的底部。
 - **Page Up**：向上翻动一页缓冲信息。
 - **Page Down**：向下翻动一页缓冲信息。
 - **向上箭头**：向上移动一行缓冲信息。
 - **向下箭头**：向下移动一行缓冲信息。
 - **Ctrl-F8**：进入 Configuration 模式。将出现 Configuration 屏幕。
 - **Ctrl-F9**：处于 Configuration 模式时，返回上一屏幕，同时启用 History 模式。
 - **Ctrl-F10**：处于 Configuration 模式时，返回上一屏幕，同时启用 On-Line 模式。
 - **Ctrl-F11**：清理历史缓冲区。如果选择此选项，则出现警告屏幕。按 **Enter** 删除历史缓冲区，或按 **Escape** 取消操作。将重新出现上一屏幕。
3. 完成后，请按 **Ctrl-F10** 退出 History 模式，并返回到 On-Line 模式。

DSRIQ-SRL 模块脚位排列

表 B.1 列出了 DSRIQ-SRL 模块的脚位排列。

表 B.1: DSRIQ-SRL 模块脚位排列

DB9-F 针脚	主机信号名称描述	信号流	SRL 信号名称描述
1	DCD — 数据载波检测	SRL 输出	DTR — 数据终端就绪
2	RXD — 接收数据	SRL 输出	TXD — 传输数据
3	TXD — 传输数据	SRL 输入	RXD — 接收数据
4	DTR — 数据终端就绪	SRL 输入	DSR — 数据集就绪
5	GND — 信号地线	不适用	GND — 信号地线
6	DSR — 数据集就绪	SRL 输出	DTR — 数据终端就绪
7	RTS — 请求发送	SRL 输入	CTS — 清除发送
8	CTS — 清除发送	SRL 输出	RTS — 请求发送
9	N/C — 未连接	不适用	N/C — 未连接

使用 MPUIQ-SRL 模块

管理员通过本地用户界面或远程 OBWI 可为每个 MPUIQ-SRL 串行端口选择 ACS 控制台服务器或 Cisco® 脚位排列。ACS 为默认值。

要将脚位排列更改为 Cisco 模式：

1. 选择“设备视图”-“装置”-“装置设置”-“端口”-“RIP”。
2. 单击所需的 RIP。
3. 选择“设置”-“脚位排列”。

注：如果使用 DB9 适配器，则选择 ACS 控制台服务器脚位排列。

ACS 控制台服务器端口脚位排列

下表列出了 MPUIQ-SRL 模块的 ACS 控制台服务器串行端口脚位排列。

表 B.2: ACS 控制台服务器串行端口脚位排列

针脚编号	信号名称	输入/输出
1	RTS — 请求发送	输出
2	DTR — 数据终端就绪	输出
3	TXD — 传输数据	输出
4	GND — 信号地线	不适用
5	CTS — 清除发送	输入
6	RXD — 接收数据	输入
7	DCD/DSR — 数据集就绪	输入
8	N/C — 未连接	不适用

Cisco 端口脚位排列

下表列出了 MPUIQ-SRL 模块的 Cisco 串行端口脚位排列。

表 B.3: Cisco 串行端口脚位排列

引脚编号	信号名称	输入/输出
1	CTS — 清除发送	输入
2	DCD/DSR — 数据集就绪	输入
3	RXD — 接收数据	输入
4	GND — 信号地线	不适用
5	N/C — 未连接	不适用
6	TXD — 传输数据	输出
7	DTR — 数据终端就绪	输出
8	RTS — 请求发送	输出

附录 C: UTP 缆线

本附录介绍了连接介质的各个方面。MergePoint Unity 交换系统的性能有赖于高质量的连接。缆线质量差或安装或维护不良会降低 MergePoint Unity 交换系统的性能。MergePoint Unity 交换系统采用 UTP 缆线。

注：此附录仅供参考。安装前，请咨询本地管理部门和/或布线顾问。

UTP 铜缆

以下是 MergePoint Unity 交换机支持的三种 UTP 缆线的基本定义：

- CAT 5 UTP (4 对) 高性能缆线由绞合在一起的配对导线构成，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。CAT 5 缆线一般用于 10 或 100 Mbps 的网络。
- CAT 5E (增强型) 缆线的特性与 CAT 5 相同，只是按照更为严格的标准制造。
- CAT 6 缆线的制造标准比 CAT 5E 缆线更严格。在相同频率下，CAT 6 的标准频率范围比 CAT 5E 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 缆线支持两种布线标准：EIA/TIA 568A 和 B。这两种标准适合于采用 CAT 5、5E 和 6 规格的安装。MergePoint Unity 交换系统支持其中任一种布线标准。表 C.1 描述了每个针脚的标准。

表 C.1: UTP 布线标准

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

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 UTP 最大布线长度不得超过 9.1 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 毫米。终接时，绝缘层剥脱不能超过 25.4 毫米。
- 如果要弯曲缆线，则弯度不能太大，半径不得小于 25.4 毫米。缆线弯度太大或扭结会永久性损坏缆线的内部结构。
- 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 UTP 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。不要将缆线捆系在电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”是不充分的。
- 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齐平安装板上，或置于表面安装盒的左侧/右侧/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 米，在跳线面板侧至少要留出 4.5 米。
- 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： 缆线脚位排列信息

注：所有 MergePoint Unity 交换机的调制解调器和控制台/设置端口都采用 8 针模块化插孔。

图 D.1： 调制解调器插孔

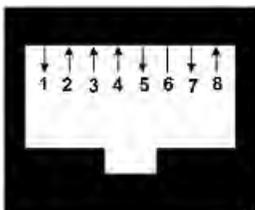


表 D.1： 图 D.1 的说明

引脚编号	说明	引脚编号	说明
1	请求发送 (RTS)	5	传输数据 (TXD)
2	数据集就绪 (MergePoint Unity 交换机)	6	信号地线 (SG)
3	数据载波检测 (DCD)	7	数据终端就绪 (DTR)
4	接收数据 (RXD)	8	清除发送 (CTS)

图 D.2： 控制台/设置插孔

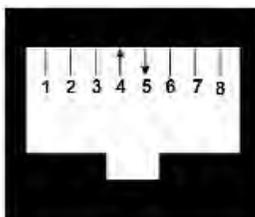


表 D.2： 图 D.2 的说明

引脚编号	说明	引脚编号	说明
1	无连接 (N/C)	5	传输数据 (TXD)
2	无连接 (N/C)	6	信号地线 (SG)
3	无连接 (N/C)	7	无连接 (N/C)
4	接收数据 (RXD)	8	无连接 (N/C)

附录 E：技术规格

表 E.1：技术规格

类别	值
服务器端口	
数量	MPU8032DAC/8032/4032DAC/4032/2032DAC/2032: 32 MPU2016DAC/2016/1016DAC/1016: 16 MPU108EDAC/108E: 8 MPU104E: 4
类型	PS/2、SUN、USB 和串行
接头	8 针模块
同步类型	独立的水平与垂直同步
输入视频分辨率	标准 640 x 480 @ 60 Hz 800 x 600 @ 75 Hz 960 x 700 @ 75 Hz 1024 x 768 @ 75 Hz 1280 x 1024 @ 75 Hz 1600 x 1200 @ 60 Hz 宽屏 800 x 500 @ 60 Hz 1024 x 640 @ 60 Hz 1280 x 800 @ 60 Hz 1440 x 900 @ 60 Hz 1680 x 1050 @ 60 Hz
支持的缆线	4 对 UTP CAT 5 或 CAT 6，最长 45 米
尺寸	
形态因数	1 U 机架，可安装
16 和 32 端口型号	1.72 x 17.00 x 13.38 (高度 x 宽度 x 深度)
4 和 8 端口型号	1.72 x 17.00 x 11.00 (高度 x 宽度 x 深度)
重量 (不包括缆线)	MPU8032DAC: 3.9 kg
SETUP 端口	
数量	1
类型	RS-232 串行
接头	8 针模块
本地端口 (4 和 8 端口)	
数量/类型	1 VGA/4 USB
本地端口 (16 和 32 端口)	
数量/类型	1 VGA/5 USB
网络连接	

类别	值
数量	2
类型	10/100/1000 以太网
接头	8 针模块
USB 设备端口	
数量	4 (4 和 8 端口) 或 5 (16 和 32 端口)
类型	USB 2.0
MODEM 端口	
数量	1
类型	RS-232 串行
接头	8 针模块
PDU 端口	
数量	2
类型	RS-232 串行
接头	8 针模块
电源规格	
接头	2 台设备: MPU8032DAC/4032DAC/2032DAC/2016DAC/ 1016DAC/108EDAC 1 台设备: MPU8032/4032/2016/1016/108E/104E
类型	内置
电源	MPU8032DAC/8032: 24W MPU4032DAC/4032: 18W MPU2032DAC/2032: 17W MPU2016DAC/2016: 15W MPU1016DAC/1016: 14W MPU108EDAC/108E: 13W MPU104E: 12W
散热系数	MPU8032DAC/8032: 82 BTU/hr MPU4032DAC/4032: 62 BTU/hr MPU2032DAC/2032: 57 BTU/hr MPU2016DAC/2016: 47 BTU/hr MPU1016DAC/1016: 45 BTU/hr MPU108EDAC/108E: 43 BTU/hr MPU104E: 39 BTU/hr
交流输入范围	100 - 240 VAC
交流频率	50 - 60 Hz 自动感应
额定交流输入电流	1.25 A
交流输入功率 (最大)	40 W
环境大气状况额定值	
温度	工作: 0 至 50 摄氏度; 非工作: -20 至 70 摄氏度

类别	值
湿度	工作：20% 至 80 % 相对湿度 (非冷凝) 非工作：5% 至 95% 相对湿度，最高湿球温度 38.7 摄氏度

附录 F：Sun 高级键仿真

PS/2 键盘上的键击顺序可以模仿标准 Type 5 (美国) Sun 键盘上的某些键。要启用“Sun 高级键仿真”模式并使用这些键，请按住 **Ctrl+Shift+Alt**，然后按 **Scroll Lock** 键。Scroll Lock LED 将闪烁。您可以像使用 Sun 键盘上的高级键一样使用表 F.1 中指定的键。

例如：对于 **Stop + A**，请按住 **Ctrl+Shift+Alt**，并按 **Scroll Lock**，然后按 **F1 + A**。

这些键击组合对 DSRIQ-SRL 模块 (如果 Sun 系统提供 USB 端口) 以及 Sun VSN 和 WSN IQ 模块同样适用。除 **F12** 之外，Microsoft Windows 无法识别这些键击组合。使用 **F12** 执行 Windows 键击。

完成后，按住 **Ctrl+Shift+Alt**，然后按 **Scroll Lock** 键，即可关闭“Sun 高级键仿真”模式。

表 F.1: Sun 键仿真

Sun 键 (美国)	对 Sun 键进行仿真的 PS/2 键
Compose	Application ⁽¹⁾
Compose	小键盘
Power	F11
Open	F7
Help	Num Lock
Props	F3
Front	F5
Stop	F1
Again	F2
Undo	F4
Cut	F10
Copy	F6
Paste	F8
Find	F9
Mute	小键盘 /
Vol.+	小键盘 +
Vol.-	小键盘 -
Command (左) ⁽²⁾	F12
Command (左) ⁽²⁾	Win (GUI) 左 ⁽¹⁾
Command (右) ⁽²⁾	Win (GUI) 右 ⁽¹⁾

⁽¹⁾Windows 95 104 键键盘。⁽²⁾Command 键是 Sun Meta (钻石) 键。

对日本 Sun USB 和韩国 Sun USB 键盘的特殊考虑 (仅适用于 USB IQ 模块)

日本 Sun USB 和韩国 Sun USB 键盘为某些键指定的使用标识与标准的 USB 使用标识有所不同。如果您的 Sun 服务器连接了 USB-IQ 模块，则必须通过替代击键才能使用日本 Sun USB 键盘上的 Han/Zen 和 Katakana/Hiragana 键以及韩国 Sun USB 键盘上的 Hangul 和 Hanja 键。

由于不同键盘之间存在差异，所以在使用 Sun VSN 和 WSN IQ 模块的目标设备与使用 USB IQ 模块的目标设备之间进行切换时，键盘映射可能会出现冲突。使用 VSN 或 WSN IQ 模块连接 Sun 服务器和 MergePoint Unity 交换机时，这些键可正常使用。

表 F.2 列出了在此设置中使用 USB IQ 模块时的键盘映射情况。

表 F.2: PS/2 至 USB 键盘映射

PS/2 键盘	USB 使用标识	Sun USB 键盘	韩国 Sun USB 键盘	日本 Sun USB 键盘
右侧 Alt	0xE6	AltGraph	Hangul	Katakana/Hiragana
Windows Application	0x65	Compose	Hanja	Compose
Hangul	0x90	不适用	不适用	不适用
Hanja	0x91	不适用	不适用	不适用
Katakana/Hiragana	0x88	不适用	不适用	Han/Zen
Han/Zen	0x35			不适用

附录 G：技术支持

如果您在 Avocent 产品的安装或操作中遇到任何问题，我们的技术支持人员将为您提供帮助。如果发生问题，请按下列步骤尽快取得服务。

要解决问题：

1. 查看此手册中相关的章节，确定此故障是否能够通过所列的操作步骤得到解决。
2. 访问 www.avocent.com/support，并利用以下资源之一：

搜索知识库或使用在线服务请求

-或-

选择“Technical Support Contacts”，查找离您最近的 Avocent 技术支持部所在地。



EMERSON[™]
Network Power

获取技术支持：

<http://www.avocent.com/support>

590-883-511F