方正科技KVM用户手册 一方正KVM系列产品(V1.0)

敬告

尊敬的用户:

感谢您购买和使用方正科技产品。为了您的安全和利益,在使用产品前请您仔 组阅读本产品手册及随机附带的全部资料。如果您未按照用户使用手册操作和使 用产品,而导致任何的人身伤害、财产或其他损失,方正科技将不承担责任。

关于本产品手册(以下简称"手册")

- ♦ 说明书版权属于方正科技所有;
- ♦ 说明书提及的商标、字号属于它们各自的权利拥有者;
- ♦ 说明书内容如同实际产品不一致,请以实际产品为准。

如果您对手册的任何内容或条款存在不明或异议,请在购机后七日内向方正科 技提出书面异议,否则视为您已经同意、理解并接受本手册全部内容。

产品使用过程中,如果您遇到问题,欢迎致电咨询:

售前咨询电话: 8008101992 服务热线电话: 010-82612299 人工服务时间: 7*10小时 具体为: 8: 00-18: 00 语音导航时间: 24小时

方正科技保留对用户使用手册解释和修改的权利,对手册的任何修正、更新、 解释将在方正科技网站(www.foundertech.com)予以公布,请您留意。

致谢!

方正科技集团股 份有限公司 二00四年

简介

本说明书主要描述了如何对KVM进行操作、安装、配置和疑难解答,它可使操作者熟悉KVM并为将来可能出现的问题提供参考。

特殊标志

说明书中出现以下两种特定提示标志:

警告: 会引起人身伤害及灾难性的行为

注意: 会引起硬件损坏或造成硬件故障的行为和需要用户特别注意的方面

1注意事项	1
<u>1.1特别提示</u>	1
<u>1.2注意事项</u>	1
<u>2 使用准备</u>	6
2.1摘要	6
<u>2.2检查运输包装</u>	6
2.3选择一个放置KVM的合适位置	6
<u>2.4检查电源适配器</u>	7
<u>2.5连接外围设备</u>	7
<u>2.6启动KVM</u>	7
<u>2.7 KVM上架准备</u>	7
<u>3 KVM产品介绍</u>	8
3.1摘要	8
<u>3.2什么是KVM</u>	8
<u>3.3产品介绍</u>	8
<u>3.4功能描述</u>	10
<u>4 KVM的安装</u>	13
<u>4.1摘要</u>	13
<u>4.2所需工具</u>	13
<u>5 操作指南</u>	16
5.1摘要	16
<u>5.2简单操作</u>	16
<u>6 级联操作</u>	21
6.1摘要	21
<u>6.2连接方法</u>	21
6.3级联时的0SD菜单	22
6.4使用中更改级联配置	22
<u>7 故障诊断</u>	23
7.1摘要	23

	7.2故障现象及解决方法	23
8	<u>附录</u>	25
	8.1摘要	25
	8.2产品规格	25

1注意事项

1.1特别提示

为了便于理解和引起您的注意,当涉及产品安全或需关注的信息时我们将在本章 节或在后面的章节中按下列等级和特别的警示用语向您提示,这些特别的警示用语 表示方法如下:

- ◆ 【危险】--表示对高度危险要警惕
- ♦ 【警告】---表示对中度危险要警惕
- ◆ 【注意】--表示对轻度危险要关注
- ◆ 【禁止】--表示危险的操作需禁止
- ◆ 【提醒】--表示安全或其他内容需关注

本章节中为您提供的安全信息并不是全部的,为了您的安全和利益,我们会根据 需要将部分产品安全信息编排到使用手册的后面章节中,不论这些安全信息置于何 处,您均应仔细阅读。

同样,除了以特别的警示用语提出的注意事项外,对于使用手册中的其他内容和 介绍,您亦应予以同样的重视。

1.2注意事项

适用群体

【注意】

使用kvm,应具有一定的kvm基本常识。同时,kvm不适用于儿童单独操作。如果 有需要,必须有成人看护。

工作环境

【危险】

内 容	适 应 范 围	备注
贮存运输温度	─40°C 至55°C	
贮存运输相对湿	20% - 93%(40° C)	
度		
大气压	86 kPa – 106 kPa	
电源适应能力	$220V \pm 22V$, 50Hz	
	± 1 Hz	
工作湿度	35% - 80%	
工作温度	10° C – 35° C	

为避免出现意外故障, kvm应在下述限定环境范围内工作:

【警告】

为避免kvm受到环境(潮湿、灰尘、食品、液体、直接暴露于阳光下等)的侵害,应放置在通风、干燥的地方。

为避免磁场干扰和损坏,请远离其他家电(如电视、空调等)。

请不要将液体或其他杂物溅入kvm,否则有可能会引起机箱内部元件的短路进而引起触电或火灾。

【注意】

计算机在低温条件未恢复的情况下通电开机,可能会给计算机造成无法修复的故障,所以使用前请先保证计算机在室温条件下恢复2小时以上的时间。 使用前

【藝告】

kvm在低于10°C的环境储运后,使用前请在室温10°C - 35°C条件下放置2小时以上的时间,避免kvm温度过低而发生加电损坏。在此期间不要拆除包装,让 kvm自然恢复温度,避免升温过快而发生加电损坏。

【注意】

使用前,还需确认kvm的连接、电源使用及其他事项均符合使用手册的要求。 移动、运输、贮存

【注意】

移动kvm时,需将所有电源断开,禁止带电插拔。

运输时应放在原包装箱内,遵照包装储运图示标志指示堆放,并使用封闭式货 箱搬运。

贮存时包装材料应安全地存放于儿童拿不到的地方,以避免不安全情况发生。 依照国家标准(GB/T9813-2000),微型计算机通用规范中的相关解释,计算机温 度在低于10°C(时)环境储运后,使用前请在室温(10-35摄氏度)条件下放置2小时 以上的时间,避免因计算机温度过低加电产生损坏。在此期间请不要拆除包装,让 计算机自然恢复温度,避免因升温过快导致计算机产生结霜和凝露带来的加电损坏 的发生。

电池

【注意】

不正确的更换主板上的锂电池可能会引起爆炸危险,请务必在专业维修人员指导 下进行锂电池的安装和更换;只允许使用制造厂推荐的同类或等效类型的替换电池 产品;电池的不当丢弃会引起环境的严重污染,请您务必妥善处理用完的电池或者 将废弃电池交还方正科技售后维修部门处理,避免环境污染。

电源

【危险】

您需使用合格的三芯带接地保护的接地电源插座,电源插头最终应插在接地良好的电源上,良好的接地是您的kvm正常工作的重要保证。如果您擅自更换标准电源线,可能会带来严重后果,同时电源线最大长度不应超过4.5米。

在您使用电源前应按电源插头和插座的说明确认电源符合kvm使用要求,合格的

电源和良好的接地是kvm正常工作的重要保证。否则,可能会带来严重后果。

【危险】

雷雨期间,使用产品可能会对kvm甚至您的人身及其它财产安全造成损害。故在 雷雨天气,不要使用kvm,并断开电源线等可能会与外界连接的导电体。打雷时,不 要插拔这些线缆。

【警告】

不要试图把110V的电源线插在220V的电源上,也不要改动机器电源的电压选择 开关。任何改动都可能会造成人身伤害或引起设备损坏。

【注意】

仔细检查随机提供的交流电源线。如果出现问题,请与相关销售商联系。 用于KVM的电源线必须符合以下安全规范:

• 符合CCC认证

- •电源插头最终应插在接地良好的电源上
- •电源插头必须符合GB 1002-1996、GB2099.1-1996
- •电源线最大长度为4.5米

辐射

【注意】

显示器辐射会有害健康。

人机工程学

【提醒】

当在计算机上工作或游戏时,请调整您的环境并安排好您的计算机设备,使身体处于舒适、灵活的状态。下面的建议可以帮助您获得一个更舒适的环境。



势:

推荐的工作姿

1. 支持您的后背:

- 选择一把支持后背下部的椅子。
- 调整工作面高度和椅子,使之呈现出一个舒适自然的姿态。
- 2. 促成舒适的腿部姿态:
- 清除桌子下面的物品让腿的位置和移动更舒适。
- 如果您的脚不能在地板上舒适地休息,请用一个脚凳。
- 3. 减小伸展并促成舒适的肩部和臂部姿态:
- 放置键盘和鼠标或轨迹球在同一高度;它们应该放置在与肘部相同的高度。您的上臂应该在体侧下垂放松。
- 打字时,键盘放在您的前面中间,鼠标或轨迹球靠近键盘放置。
- 在手臂可触及范围内舒适地放置经常使用的物品。
- 4. 促成适当的手腕和手指姿势:
- 使用符合人体工学的键盘和鼠标等计算机外部设备。
- 打字和使用鼠标或轨迹球时保持手腕平直。避免向上、向下或向两边弯曲手腕。如果键盘脚能帮助您保持一个舒适和平直的腕部位置,请使用键盘脚。
- 打字时,手和手腕在键盘上浮动,以使您能用整个手臂而不用伸展手指就能触及到远处的键。

5. 减少颈部的弯曲和扭转:

- 把显示器摆在您前部中间。如果您查看文档比显示器更频繁,请考虑把文档直接放在您前面,并且显示器稍微靠边一点。
- 考虑使用文档架,把文档放在接近眼睛的水平。
- 把屏幕顶部放在接近眼睛的水平。散光患者可能需要把屏幕放低一点,或与合格的健康专家商讨关于适合计算机工作的眼镜。
- 6. 减少眼睛疲劳:
- 把显示器放置在手臂长的距离,舒适地坐在显示器前。

- 避免眩光。显示器放置应远离产生眩光的光源,或使用窗帘控制光线强度。
- 请记住要清洁屏幕;如果您戴眼镜也要清洁眼镜。
- 请将显示器的亮度、对比度和字体大小调节为您感觉舒适的状态。
- 在操作键盘和鼠标的时候,请您轻轻触键,保持手和手指放松,用较小的劲来 敲击键盘。
- 单击鼠标键或使用游戏杆或其他游戏控制器时,也要用较小的劲来触键。
- 打字时避免把手掌或手腕放在大角度的物体表面上休息,您可以考虑使用配有 键盘手托的键盘。如果需要,在打字间歇时休息一下手掌。
- 不打字时,放松手臂和手。不要在物体的边缘上休息,如桌子边缘。
- 握鼠标时手要放松。不要紧紧地抓住鼠标。
- 调整您的椅子,不让座位挤压膝盖的后面。

2 使用准备

2.1摘要

本章内容的主要任务是讲述如何做一些基本的准备工作。它们包括: 检查运输包装 选择一个放置KVM的合适位置 检查电源适配器 连接外围设备 启动KVM KVM上架准备

2.2检查运输包装

启封KVM后,检查在运输途中包装是否有明显的损坏。如果包装已被损坏,请将它拍照下来以做参考。请迅速写一个损坏申明。将KVM移走之后,请保存好包装和封装材料,当你要将KVM运到另一个地方时,会用到它们。

请根据装箱单确认所列物品是存在并且保存完好。如果有其中任一物品损坏或 丢失,请和我们的销售商联系。

2.3选择一个放置KVM的合适位置

注意:此款KVM可以上标准的19英寸机架,在条件允许下建议将KVM安装到机架 上,并将机架放置到专用机房内。

需要的条件	说明
接近地面,有电源插座	一个附合本地用电标准的电源插座。预期过载电流为13A,或小于100-120VAC/6.5A或小于200-240VAC。 注意:请确认KVM电源正确接地。
满足专门的环境规定	KVM在正常的办公环境下能够可靠的工作,请 选择一个满足下列条件的环境: 洁净并且低粉尘 通风良好并且远离热源 远离可能会遇到震动或物理撞击的环境
与电磁场和电噪声环境相隔离	KVM应该与强电磁场和产生电噪声的设备隔离 开,这些设备包括电梯、复印机、空调、大 功率风扇、大功率电机、收音机和电视机发 射器和高频警戒设备等。
保持良好的通风和降温条件	KVM的四周应该确保良好的通风和降温条件。
提供便于维修和切断电源的空间	保留出使于维修KVM的空间。确信留有方便的 途径来从墙的插座或KVM上切断AC电源,因为 这是在维修和产品升级前安全切断电源的方 法。关掉KVM面板上的DC开关不能真正切断

2.4检查电源适配器

注意:此款KVM随机附带专用的电源适配器,必须使用随机附带专用的电源适配器为此款KVM供电。

电源适配器	描述
速率	输入电压: 240V~50Hz , 150mA
	输出电压: +9DC, 500/600mA
接电源插座端接头	接地型的阳的插头
接KVM端接头	DC直流插头, 直径5.0mm, 长度9.5mm

2.5连接外围设备

确信KVM没有与电源连接。连接外围设备时,确认设备没有带电,否则设备可能会被损坏。

注意:此款产品支持热插拔,但为了安全考虑,建议任何新设备连接到 KVM之前,关掉KVM电源.

2.6启动KVM

1、把电源适配器接到机柜上、墙上或地上的插座中

2、电源适配器的输出直流插头接到KVM背面的电源接口

3、确认面板上的电源灯闪亮

如遇到问题请看参考本说明书第七章--故障诊断。

2.7 KVM上架准备

有关KVM上架安装的具体步骤,请参考本说明书第四章--KVM的安装。

如您的计算机使用的是光电鼠标,因光电鼠标的传感器(sensor)采用的多 是传统的漫反射光标定位,所以须要您计算机鼠标的接触平面能够满足较好的 漫反射条件。请勿在过于光滑和类似镜面的平面使用您的光电鼠标,建议您使 用专用鼠标垫并经常保持鼠标垫的平整和清洁。

3 KVM产品介绍

3.1摘要

本章主要讲述的是KVM产品的常识以及本款KVM的详细介绍。

3.2什么是KVM

KVM是键盘(Keyboard)、显示器(Video)、鼠标(Mouse)的缩写。KVM技术的核心 思想是:通过适当的键盘、鼠标、显示器的配置,实现系统和网络的高可用性,提 高管理员的工组效率、节约机房空间、降低服务器系统的总体拥有成本(TCO)。

3.3产品介绍

产品外观

注意:具体产品外观因型号不同会略有差异,请以实物为准,图片仅供参考。_____





8个接口的KVM



16个接口的KVM

图3-1 KVM外观图

产品简介

此款KVM是一款可管理多台PS/2服务器的切换器,可以可管理4/8/16台服务器。 通过级联可以轻松管理16/64/136台服务器。

0SD控制菜单,你可以为服务器进行命名,用0SD控制菜单进行切换,菜单设定简明易用。在设定的时间内可以在屏幕上看到服务器的名称。

产品特点

1、通过级联可以扩展控制服务器的数量

- 2、自动巡检功能可以顺序选择服务器
- 3、支持Microsoft的滑轮鼠标
- 4、用14个字母为服务器指定唯一的名称
- 5、可以用名字来识别或选择服务器
- 6、可以设定扫描程序,过滤不用的服务器
- 7、可以把设定的信息和服务器名字存到ROM中
- 8、安全密码可以锁定服务器,避免没有授权的用户操控
- 9、用0SD菜单就可完全控制
- 10、热键也可以方便切换服务器
- 11、当切换服务器时,键盘的状态信息可以保存下来并可以恢复
- 12、支持所有的操作系统
- 13、支持即插即用
- 14、支持键盘、鼠标在任何时间的热插拔
- 15、具有扩充外接多媒体模块功能
- 16、能够适用于标准的19英寸工业级机架

3.4功能描述

KVM的接口

1、1-4接口标准: PS/2的键盘和鼠标, HDB-15显示器接口。



图3-2 4个接口的KVM接口图

2、1-8接口标准: PS/2的键盘和鼠标, HDB-15显示器接口。



图3-3 8个接口的KVM接口图

3、1-16接口标准:集成特殊的三合一接口,集成PS/2的键盘和鼠标接口和HDB-15显示器接口。



图3-4 16个接口的KVM接口图

单个KVM的功能

单个KVM可以连接4/8/16台服务器。



图3-5 8个接口KVM可以连接8台服务器

KVM级联时的功能

将此款KVM作为主控制端(Master),和其他KVM(Slave)相连时,就可扩展系统的容量,最多可以连接16/64/136台服务器。



图3-6 KVM在级联时的示意图

注意: 在本说明书中,当此款KVM做为主控制端,把其他KVM的控制端和此款KVM的PC口相连接时,第二级KVM才能体现出级联的功能。

KVM连接状态显示说明

1、服务器选择控制板,通过按键选择需要控制的服务器

1

- 2、通过按键、热键、OSD切换到相应的服务器,指示灯会变红
- 3、当服务器与KVM连接时,指示灯会变绿

注意:只有KVM接口和服务器相连时,才会有上述显示。

4 KVM的安装

4.1摘要

本章主要介绍如何将KVM固定在标准的机架上。

此款KVM是标准的1U高度产品,随机提供的机架固定附件(耳片和固定螺丝)可 方便的将KVM固定于通用的标准的服务器机架上。

4.2所需工具

十字改锥(#1, #2)

安装常识

安装19寸工业级机架配件,如图所示,安装耳片于机器两侧



连接操作端

安装键盘、鼠标、显示器



请分别把PS/2键盘和PS/2鼠标的接

口接到Master的控制端(CONSOLE)标有键盘和鼠标的接口上。显示器本身的接口为HDB-15公头,将它连接至Master的控制端(CONSOLE)标有HDB-15显示接口上。如图所示:

连接服务器

连接方法:用KVM附带的连接线缆把服务器上的键盘、鼠标、显示器接口分别连接到KVM背板上的相应接口上。

注意:此款KVM的键盘、鼠标接口为PS/2型号,所连接的服务器的键盘、 鼠标接口也必须为PS/2型号或者可以转换为PS/2型号,否则将无法使用此款 KVM。另外,在连接多台服务器时,建议将服务器按照所在机柜的位置以一定 的顺序连接在KVM的1-8/1-16接口上,并为每一台服务器的连接线加注标 签,以免连接KVM时造成混淆。



图4-3 连接服务器

对于串口鼠标的服务器,用KVM自带的转接头(DB-9转DIN-6)连接到服务器鼠标口,然后再用线缆连接到KVM的鼠标口。

注意:这种功能只能用于KVM上的PC7端口和PC8端口。



图4-4 串口鼠标的连接

加电初始化

警告:请确保在连接设备时,服务器和KVM没有加电。另外,在服务器开 机之前必须先KVM电源。 加电步骤

单个KVM:

1、为KVM插上随机附带的9VDC电源适配器

2、开启服务器

KVM级联:

1、为KVM插上随机附带的9VDC电源适配器

- 2、为所有的级联的二级KVM加电
- 3、开启服务器

注意: 在加电初始化后,在没有为KVM断电的情况下支持热插拔服务器。

5 操作指南

5.1摘要

本章将详细描述如何操作KVM。

5.2简单操作

通过直接按键、热键、OSD菜单切换服务器。指示灯变红代表选择了相应的服务器。指示灯闪烁着红色,表示切换器在自动和手动巡检。

重启KVM:为了解决由于键盘、鼠标、其它设备的改变或配置的改变而引起的问题,同时按下KVM面板上的"1"和"2"键两秒钟,可以重启KVM,而不用关闭服务器或KVM。

自动扫描:此款KVM很容易启动自动扫描,同时按下KVM控制面板上的"7"和 "8"键两秒钟就可以启动自动扫描,来搜索增加的服务器。

0SD菜单的操作



图5-1 0SD菜单

在两秒内双击左<Ctrl>键,OSD菜单就被激活,你就可以看到热键菜单。在两秒 钟三击左<Ctrl>键,你就可以看到KVM操作菜单,上面列有所连接的服务器名称以及 状态。

你选择了哪台服务器,相应连接口的数字键就会变红。就像OSD菜单右上角的指

示数字一样也会变红。

所连接的服务器名称颜色变绿,说明服务器已经加电或正在工作。如果名称为 白色就说明服务器没有加电。当0SD菜单被激活时,菜单颜色也会随之变化。按 <PageUp>和<PageDown>键浏览其它服务器。

用"↑"、"↓"键, "1[~]8"和"A[~]H"选定服务器,按<Enter>键就可以选择。按<Escape>键退出OSD菜单或去掉OSD菜单显示。状态窗口重新显示当前选定的服务器以及它的工作状态。

名称右边的三角符号(▶))表示这个口上级联有切换器,三角符号的左边的数 字表明所接第二级切换器的口数。例如8 ▶ 表示8口切换器。回车后你从一级到另外 一级,屏幕显示下一级的服务器名称。第二级的服务器名称显示在0SD菜单的右上 角。这样既可以分组管理又可以看到组的名称。

名称右边的眼睛符号(④)表示监控服务器,此功能可以决定在扫描服务器时 是否显示被监控的服务器。在OSD菜单中,这个功能用F2选择有或无。

按<Escape>键退出OSD菜单,服务器的名称仍可以显示在屏幕上。

功能键的操作

在两秒钟三击左<Ctrl>键,进入KVM操作菜单,这样就能进行功能键的操作。 **功能键<F1>:**最多用14个字母编辑服务器的名称。

首先,移动光标到你要命名的服务器端口上,按F1键,可以输入服务器的名字。有效的字符为'A'~'Z'、'1'~'9'和'——'。小写字母变为大写字母,按<Backspace>一次可以删除一个字符。即使KVM掉电,输入的服务器名称也会永久保存,除非你再次改变它。

功能键<F2>: 设定或取消服务器扫描。

首先,使用<↑>和<↓>键移动光标选择服务器,然后按F2键选定或取消扫描。 如果选为 'Ready PC+④' 扫描模式,只要开机和带 '④' 的服务器都可以按顺序 扫描显示。

功能键<F3>: 设定或取消密码,锁定要操作的服务器。

要锁定服务器,可以移动光标到服务器然后按F3。然后输入4个字符('A[~]Z'、'1[~]9'、'-')并回车确认,这样就产生了一个新的密码。锁定的服务器名称 后面有一个小锁([●]) 要永久取消服务器的锁定密码,移动光标,按F3并输入密 码。如果你想临时锁定的服务器,移动光标到这台服务器然后回车,0SD菜单需要你 输入密码。当你切换到另外一台服务器时,这台服务器就自动锁上了。在扫描模式 下,OSD扫描会跳过带有密码保护的服务器。

功能键<F4>: 更多的功能设置

按下F4,屏幕将出现如下多项功能选择。

大多数功能菜单后面都有三角符号 (▶),表示还有更多的选择。用"↑"、 "↓"键选择功能并回车确定,所选择的功能就会出现在屏幕中间。接着再次用 "↑"、"↓"键移动光标进行选择,用回车加以确认,你可以随时按 <Backspace>键,退出OSD菜单。

- 1、自动扫描:在这种模式下,KVM将会按照顺序以设定的时间自动切换到下一台开机的服务器。在自动扫描的模式下,OSD显示所选服务器的名称。当自动扫描发现有键盘或鼠标在使用,自动扫描就会停止,直到键盘或鼠标不使用了,这时开始继续自动扫描下一台服务器。要退出自动扫描模式,按两下左<Ctrl>或前面的任意一个切换按钮。扫描类型决定是否扫描必须有扫描选择的服务器,扫描时间决定从一台服务器切换到另一台服务器的时间间隔。
- 2、手动扫描:用键盘按顺序来控制开机的服务器。

扫描类型决定是否必须扫描有扫描选择的服务器,用"↑"上一台服务器,用 "↓"选择选择下一台服务器。按其它任何键都可以取消手动扫描

3、多媒体模块:

你可以选择多媒体模块接在KVM后面的"Link"口,可以切换服务器的扬声器和 麦克风的声音信号。多媒体模块可以设为开或关,如果为开,声音信号随着服务 器的切换而切换;如果为关,声音信号将不随服务器的切换而切换。你可以听着 这一台服务器的声音,而在操作另一台服务器。声音模块的设置将会永久保存。

4、扫描类型:

'Ready PC+@ ': 只扫描开机的服务器和带' ® '的服务器。

'Ready PC':只扫描开机的服务器。

' Only':只扫描带' Only':只扫描带' Only':只扫描带' Only':的服务器,不管这些服务器是否开机。

5、扫描速率:

在自动扫描的模式下,显示服务器信息的时间。有3秒、8秒、15秒和30秒四种选择。

6、键盘反应速度:

KVM提供键盘打字速度设置,代替服务器的BIOS和Windows的设置。有'Low'、 'Middle'、'Fast'和'Faster'四种选择,分别代表每秒10个、15个、20个 和30个字母。

7、热键菜单开关:

如果菜单设置为开,当你在两秒内双击左<Ctrl>,就会在屏幕上出现热键的操作 菜单;如果菜单设置为关,则不出现热键的操作菜单。 8、连接状态栏显示:

自动关闭: 当你选择服务器后, 接口数和服务器名称将会在屏幕显示3秒自动消失。

一直显示: 接口数和服务器名或OSD状态称将会永久在屏幕显示。

9、连接状态栏显示位置:

在操作过程中,接口数和服务器名或OSD状态在屏幕上的显示位置。

实际位置与服务器的VGA分辨率有关,分辨率越高,显示的位置就越高。

热键命令的操作

热键命令是一种通过快捷键切换服务器、激活扫描程序等。KVM随时都可以通过 热键切换。

热键的使用顺序: 先双击左<Ctrl>, 然后再按控制台上的1到2个按键。

对于正确的热键命令,内置的蜂鸣器就会响应,发出比较高的嘟嘟的声音。否则,低声的嘟嘟的声音表示错误的命令或按键顺序有误。这些按键命令不会传送到 所选的服务器上。

每次双击左<Ctrl>键,快捷键菜单就会出现,就像OSD菜单的F4功能。

注意: Left Ctrl:位于键盘左边的<Ctrl>键。1[~]8/A[~]H:键盘上面的数字 键和字母键,不要使用键盘右边的数字键盘。

1、用热键切换服务器,你必须知道该服务器所连接的位置接口。1-8或A-H代表服务器直接连到KVM(Master)后面PC接口相对应的位置号码。如果服务器连接到KVM(Slave)的接口,则要用两个字符表示位置号码。第一个字符代表KVM接口上的1[~]8,第二个字符代表KVM(Slave)接口上的(1[~]8或A[~]H)。请注意,只有KVM接口上的1[~]8口以接KVM(Slave)。

Left Ctrl+left Ctrl+7:选择KVM (Master) 第7口上连接的服务器。

Left Ctrl+left Ctrl+6+C: 选择KVM (Master) 第6口上连接的KVM (Slave) 上第C口所接的服务器。

2、启动自动扫描:以设定的时间间隔按顺序自动扫描开机的服务器。

Left Ctrl+left Ctrl+F1,当自动扫描发现有键盘或鼠标再使用,自动扫描就 会暂时延缓直到键盘或鼠标使用停止。自动扫描会按顺序从下一台服务器开始扫 描。自动扫描的时间间隔长短是可以调整的。双击left Ctrl即可退出自动扫描模 式。

注意:扫描类型决定带'@ '的服务器是否在自动扫描中显示。

3、你可以用手动扫描在开机的服务器之间向前和向后切换。

Left Ctrl+left Ctrl+F2, 按"↑、↓"键按顺序选择前面的和后面的服务器。按其它键就可以退出手动扫描。

注意:扫描类型决定带'④'的服务器是否在自动扫描中显示。

4、调整扫描速率:在自动扫描过程中,可以调整扫描速率,设定切换到下一个服务器的时间。

Left Ctrl+left Ctrl+F3, KVM发出的1[~]4种嘟嘟声音分别代表时间间隔为 3秒、8秒、15秒和30秒。

5、调整键盘打字速度(字符/秒),代替服务器的BIOS和操作系统的设置。

Left Ctrl+left Ctrl+F4, KVM发出的1[~]4种嘟嘟声音分别相对应每秒10个、15个、20个和30个字符。

6、多媒体模块:

你可以选择多媒体模块接在KVM后面的"Link"口,可以切换服务器的扬声器和麦 克风的声音信号。多媒体模块可以设为开或关,如果为开,声音信号随着服务器 的切换而切换;如果为关,声音信号将不随服务器的切换而切换。你可以听着这 一台服务器的声音,而在操作另一台服务器。

Left Ctrl+left Ctrl+F5, KVM发出的1[~]2种嘟嘟声音分别相对应多媒体模块的 开和关。

6 级联操作

6.1摘要

本章描述如何对KVM进行级联操作。

6.2连接方法

要把一台设备(服务器和KVM(Slave))连接到带电的KVM上之前,必须关掉 KVM电源。

注意: KVM的连接口数必须大于或等于KVM(Slave)的连接口数。例如, 第一级KVM是8口的,第二级KVM可以是8口,但不可以是16口的。

"PC 1"[~]"PC 8"可以连接服务器或KVM(Slave)的控制端,但是, "PC A"
[~]"PC H"只能连接服务器。



图6-1 级联方法

采用级联的方式,8/16口KVM(Master)最多可以控制64/136台服务器。第二级 KVM(Slave)可以连接8/16台KVM,每台KVM可以连接8/16台服务器。





6.3级联时的0SD菜单

级联好后,重新激活OSD菜单,检查Master端能否识别到Slave端的切换器。如 果连接端口名字后面有三角符号(▶),表明连接口后面接的是切换器而不是服务 器。三角符号(▶)左边的数字表示KVM(Slave)的连接口数,例如,8 ▶代表连接 的是8口切换器。

6.4使用中更改级联配置

在任意 'PC x ' 口上连接的设备如计算机或者KVM在任何时候发生改变时,都 需要重新启动KVM。如果你把连接到 'PC1~PC8' 任何口上的服务器换成KVM或者 KVM换成服务器,代替原来的设备,再次激活0SD菜单后,才能更新这些设置。

【注意】

1、任何新设备连接到KVM之前,出于安全考虑请关掉电源。

2、本手册操作所用图片主要用来提供操作功能演示,其中显示的信息等参数也许会与您使用的产品不符,请以您使用的产品为准。

7 故障诊断

7.1摘要

本章帮助你分析和解决在使用此款KVM中遇到的各种问题。

注意:确保KVM电源线连接正确;确保所有的线缆连接好;检查键盘和鼠标端口是否插错。建议为每台服务器的连接线缆加注标签,以免连接KVM时造成混淆;如果通过以下操作仍然不能解决问题,请与本公司的技术人员联系。

7.2故障现象及解决方法

无OSD画面	没有连接电源。显示器接口 松 动 , 显 示 器 没 有 multi-sync。	打开电脑通电,过一会儿按几 下左 <ctrl>键。从新连接显示 器。 用multi-sync显示器。</ctrl>
启动时键盘出 现错误。	键盘接口松动。	查看键盘电缆连接是否完好。
级联时, 主、 从切换器不工 作。	安装顺序错误。	确信从属切换器的控制端是连 接在主切换器的PC1 [~] PC8接口 上。 按下按键1和2启动K/M RESET。 连接Slave到Master之前,去掉 Slave的所有电源(不拔掉电 缆)。
键盘按键改变。	前一台电脑在SHIFT状态下 做切换。	按下两个SHIFT键。
在手动扫描 下,"↑、 ↓"键失效。	服务器都关机或只有一台开机。扫描模式只对开机的服务器有效。扫描类型选为	打开需要扫描的服务器。按下 任意键取消手动扫描模式。在 0SD中正确设定扫描类型,确定

	'Ready PC+∞',但开 机的服务器没有设为 '∞'。	哪些服务器应设定为带' 心 ' 标志。
自 动 扫 描 失 效, KVM喇叭会 发 出 警 告 声 音, 红色的指 示灯在闪烁。	服务器全部关机或只有一台 开机。扫描模式只对开机的 服务器有效。扫描类型选为 'Ready PC+ (),但开 机的服务器没有设为 ()。	打开需要扫描的服务器。 在0SD中正确设定扫描类型,确 定哪些服务器应设定为带 '∞'标志。 双击Left Ctrl键取消自动扫描 模式。按下切换键,选择一台 服务器,停止自动扫描。
在级联的情况 下,出现两个 0SD。	Slave级联方式不正确。	同时按下面板上的1和2键两秒 钟后重新启动KVM;在Slave连 接到Master之前,必须使 Slave断电。。
0SD菜单没有显 示在合适的位 置。	OSD有固定的分辨率,它的 尺寸大小随电脑分辨率的改 变而改变。	用多功能键 <f4>选择左上 (UL)和右上(UR)。当选择 左下(LL)和右下(LR)时 OSD会显示在偏中部位置。</f4>
服务器不能用 串口鼠标。	串口鼠标转接头松动;转接 头不可用; PC口连接错误; PS/2鼠标线为4芯。	确保串口鼠标转接头连接到服 务器COM端口;一定要使用本公 司产品附件中的串口鼠标转接 头;鼠标转换只能在KVM上的 PC7和PC8端口;要用6芯的 PS/2鼠标线。
在级联的状态 下,不能选择 Slave下的服务 器。	线材连接不正确; Slave连 接错误; 级联数太多。	只有PC1 [~] PC8才能够用于级联; 把Slave的控制端连接到 Master的PC1 [~] PC8口;只允许接 一层Slave KVM;再次调用 OSD菜单,检查KVM是否识别到 Slave KVM;查看三角符号 (◆)及其前面的数字,检验连 接状况。
切换器偶尔失 去功能。	系统电力不足。	确定最小输出率为9V 500mA的 电源连接在电源插座上。

8 附录

8.1摘要

本章详细描述此款KVM的各项技术规格。

8.2产品规格

规格		4口	8口	16口	
类型		KVM切换器			
生产厂家	Ŕ	方正科	技集团股份有限公	司	
外观颜色	<u>ل</u>		黑色		
使用者丿	し数		1人		
连接PC数	牧量	4台	8台	16台	
可连接电	电脑数量(最大)	16台	64台	136台	
OSD视控	功能	支持			
按键数量		4个 8个		8个	
热插拔		支持			
热键切换			支持		
上19" 机架耳片		RMK04	RMK08	RMK08	
自动扫描切换时间(秒)		3, 8, 15, 30			
线材长度	村长度(最大) 电脑端至切换器 30M; 控制端到切换器30		切换器30M		
支持最大分辨率		1920 x 1440, DDC2B			
电脑端	键盘接口形式	PS/2 (母) ×4	PS/2 (母) ×8	HDB15 $ imes$ 16	
	鼠标接口形式	PS/2 (母) ×4	PS/2 (母) ×8		

	显示器接口形式	15P-HDB (母)	$\times 4$	$\times 8$	
控制端	键盘接口形式	PS/2 (母) ×1			
	鼠标接口形式	PS/2 (母) ×1			
	显示器接口形式		15p	in HDB(公)×1	
高x长	x 宽(mm)	$44 \times 220 \times 130 \qquad 44 \times 436 \times 180 \qquad 44 \times 436 \times 180$			$44 \times 436 \times 180$
电源(最	大)	DC 9V, 500/600mA			
添加转担	换器支持	SUN. USB. MAC. AT 。			

附件规格

项 目	名称	数量	简要规格	用途
1	线材	4/8/16条	1.5米(标配)	连接服务器和 KVM
2	机架耳片	2个		上机架
3	电源适配器	1个	输出电压: 9V DC, 500mA	为KVM供电
4	转换头	4个	串口转PS/2	串口转PS/2
5	产品说明书	2本		指导用户 &产品 服务承诺