

机架式 KVM 控制平台 **(8 Port /16 Port)** 用户手册



www.szkinan.com

@版权所有深圳市秦安科技有限公司

印刷日期: 2024/01

版本: V2.2

目录

概貌3

 产品描述..... 3

 产品特性..... 3

 前视图..... 4

 结构尺寸(17") 5

 结构尺寸(19") 5

硬件安装6

 机架安装..... 6

 后视图..... 7

 安装示意图..... 7

开始使用8

 按键操作说明..... 9

 显示器调整功能..... 10

OSD 菜单操作.....11

 OSD 菜单功能..... 12

 F1 功能..... 13

 F2 功能..... 16

 F3 功能..... 17

 F4 功能..... 19

 F6 功能..... 20

 F7 功能..... 20

 F8 功能..... 20

附表21

 产品技术规格(17")..... 21

 产品技术规格(19")..... 22

 常见故障处理..... 23

概貌

产品描述

KVM 控制平台是一个集成了多端口 KVM 切换功能于 1U 高度空间的控制平台, 它通过一组设备 (包含显示器、键盘、鼠标) 实现对多台计算机的操作。从而节省了为每台计算机单独配置键盘、鼠标、监视器的费用以及它们所占用的空间。

安装快速简单, 只需要将电缆连接到正确的端口上, 而无须软件配置, 因此不存在复杂的安装过程或不兼容问题。

KVM 控制平台可直接连接并控制 8/16 台主机, 支持多硬件平台和多操作系统。

产品特性

- 17" & 19" LED TFT 液晶显示屏, 高亮度, 高清晰, 高分辨率显示
- 1U 高度, 适应于 19" 标准机柜安装, 金属结构
- 超薄键盘 99 键, 带数字小键盘, 标准 PS/2 接口
- 采用触摸板鼠标, 高分辨率, 高灵敏度。2 个功能按键和滚轮功能 (触摸板右边横条区域为滚轮功能区), 符合 PS/2 标准接口
- 单一控制端管理多达 8/16 台 HDMI 电脑主机
- 完全兼容 HDCP 规范
- 无需安装软件-可透过前端面板按键、键盘热键, OSD 选择服务器
- 多用户单控制端设置, 提供 1 位管理员用户和最多 4 位普通用户, 管理员可分别授权普通用户的用户名密码以及对服务器的操作、查看甚至屏蔽权限
- 不同的用户可分别设置键盘热键【Scroll Lock】/【Caps Lock】/【F12】/【Ctrl】
设置自动扫描时间; 设置通道窗口显示时间; 设置用户登出时间; 关闭/打开蜂鸣器以及
关闭/打开鼠标切换端口等功能
- BRC 广播功能-通过设置 BRC 广播功能, 可实现同时操作多台服务器
- 仅使用鼠标即可轻松选择服务器
- 跨平台支持 - Windows, Linux, Mac, Unix
- 完整的键盘鼠标信号仿真, 确保开机切换无误
- 自动扫描模式可持续监控使用者所选择的服务器
- 支持热插拔-不需关闭电源即可随时增加或移除服务器

前视图 (见图 1-1.1)

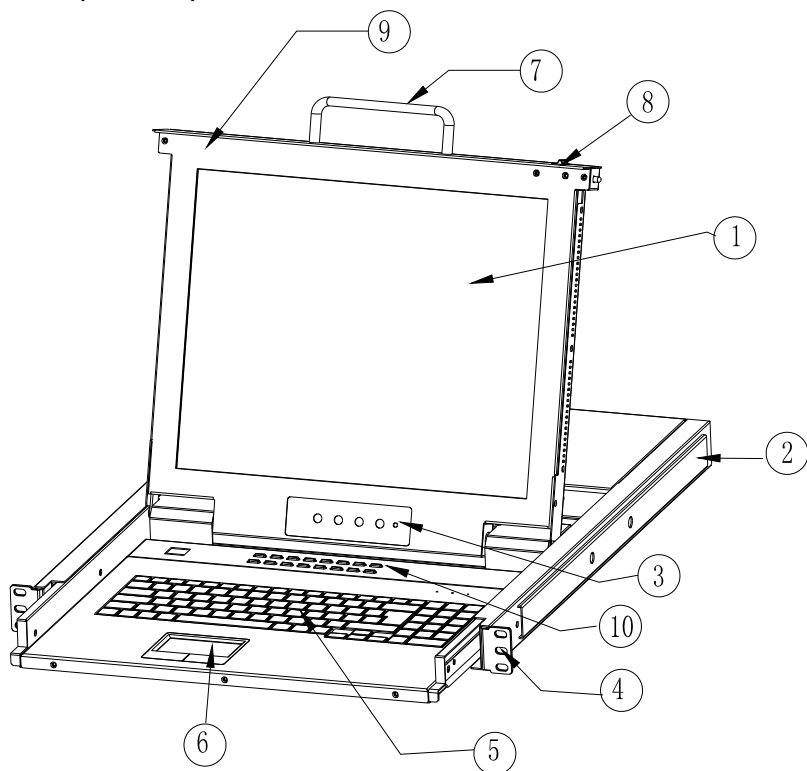


图 1-1.1 前视图

1. 液晶显示屏
2. 后挂耳导槽
3. OSD 控制键
4. 前挂耳
5. 键盘
6. 触摸鼠标
7. 拉手
8. 锁扣
9. 显示面板
10. 切换指示灯

结构尺寸(17")

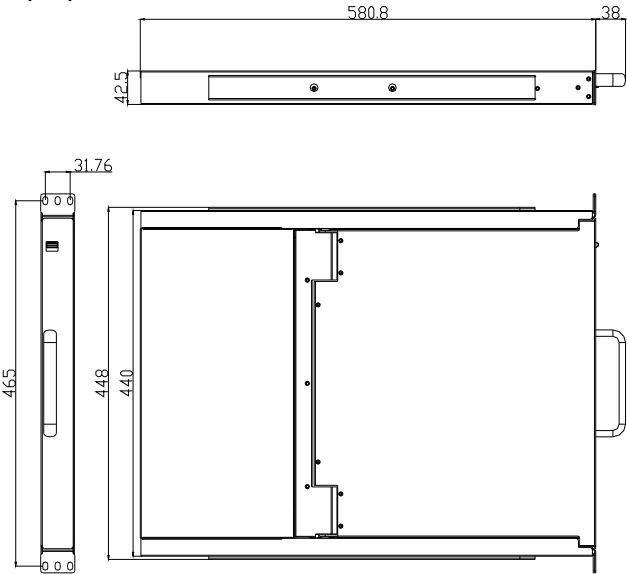


图 1-1.2 17"KVM 尺寸图

结构尺寸(19")

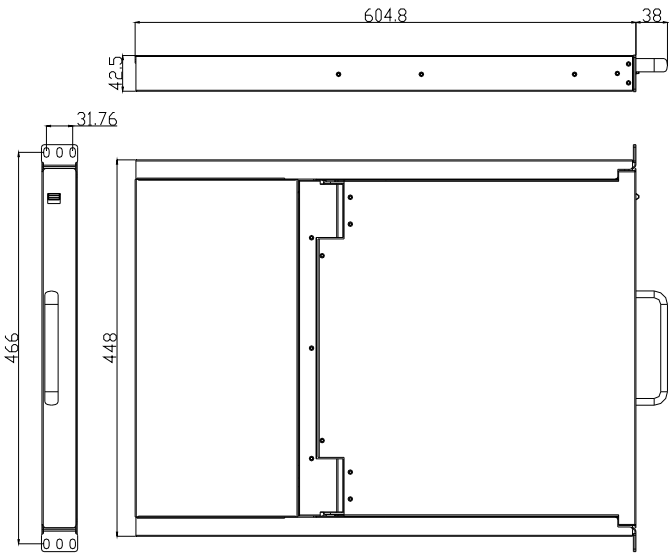


图 1-1.3 19"KVM 尺寸图

硬件安装

机架安装

符合标准 19" 机柜的安装要求,由前向后安装,后挂耳插入导槽内,安装好后,锁紧前后挂耳螺丝。适用机柜立柱安装间距: 17" (600-850mm),19" (716-825mm)
不在此范围内的可根据实际情况定制后挂耳长度。(见图 1-2.1、图 1-2.2)

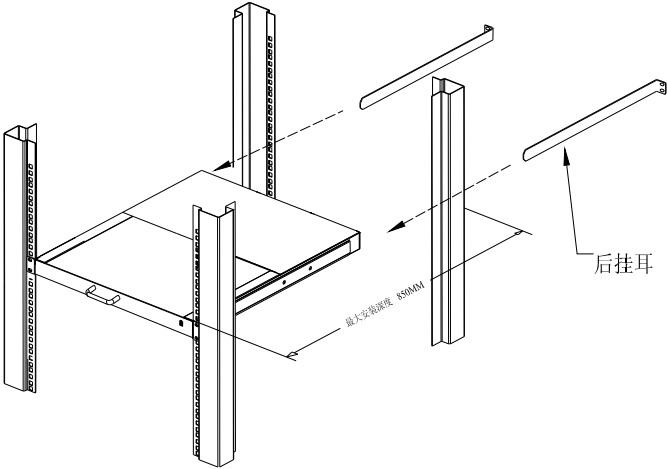


图 2-1.1

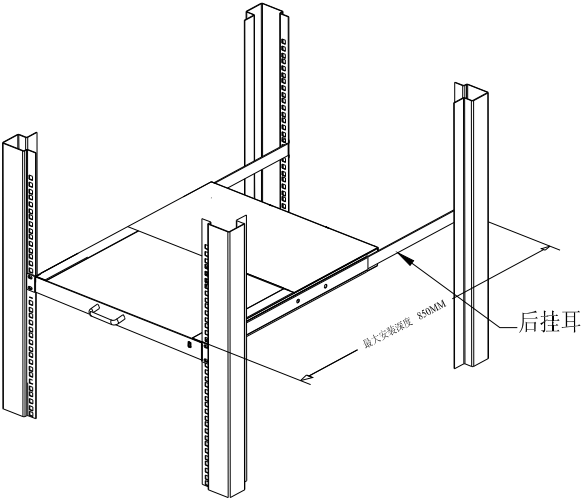


图 2-1.2

后视图

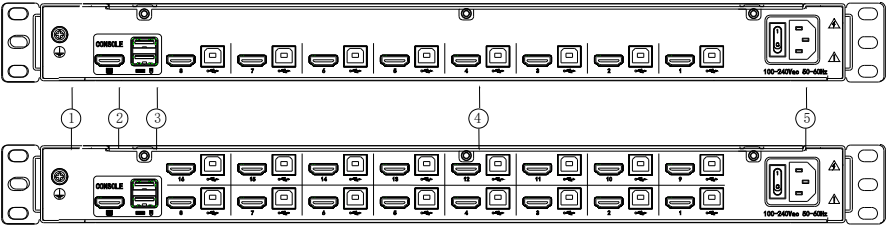
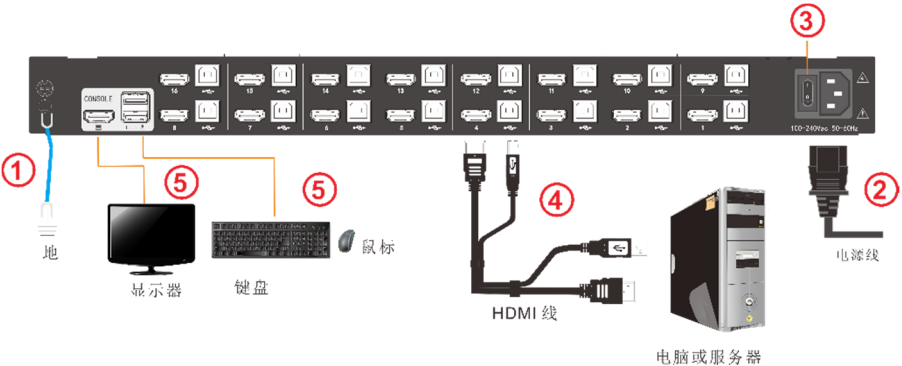


图 2-1.3 后视图

1. 接地螺钉
2. HDMI 接口：外接显示器
3. USB 接口：外接键盘、鼠标
4. PC 连接端口：
5. 电源输入插座(带开关)

安装示意图

- 1) 确保机架式 KVM 控制平台(图①处) 已接地
- 2) 将电源线（图②处）与 KVM 电源插口连接，开启电源开关（图③处）
- 3) 将 HDMI 线依（图④处）把主机与 KVM 控制平台相连



注：1）如想在另接一组控制端，将显示器, USB 鼠标, USB 键盘插入设备的 Console 的端口（图⑤处）

*注：外接显示器无 OSD 菜单显示，可通过热键【Ctrl】进行切换，详情设置见 OSD Hotkey 功能说明(Page:18)

为了最佳信号完整性及简化布局，我们强烈建议您使用高品质的多种长度的定制线缆组，如上表所述，可从您的经销商购买这些线缆组

开始使用

- 释放锁扣；

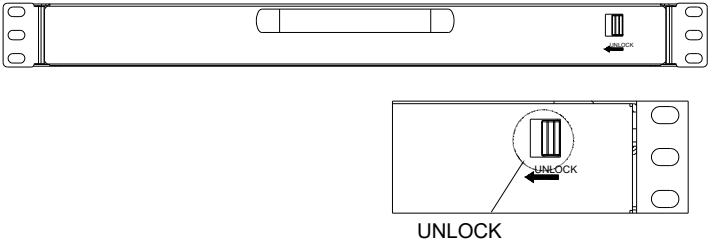


图 2-2.1 解锁方式

***注：锁扣只用于水平方向锁定，不能用于承重**

- 将 KVM 控制平台从机柜里完全拉出，导轨自动锁止；
- 此时可翻开显示面板，显示可翻开至 108°；

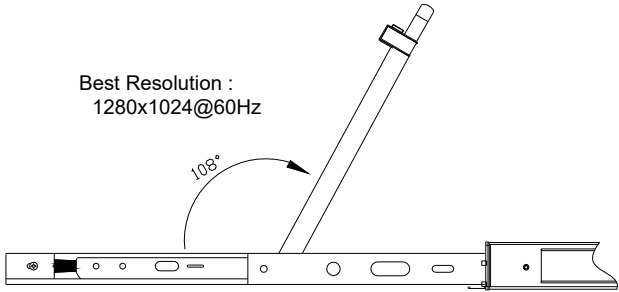


图 2-2.2 控制平台翻开角度

- 开启电源开关，KVM 会发出两声“哔”声，按键内指示灯闪烁 4 次，LED 数码管显示 01，有 OSD 提示输入用户和密码，

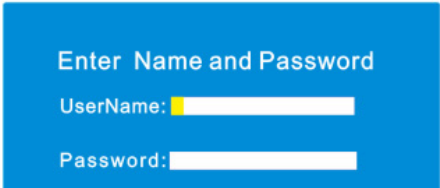


图 2-2.3 密码提示窗口

- 电源指示灯亮绿色，此时屏电源处于接通状态
- KVM 供电后，你可以开启电脑或服务器电源，所连接相应端口按键的指示灯亮绿色
- 用户密码，出厂默认密码为空，按两次“Enter”回车即可

*** 如果 KVM 被锁定，请联系制造商**

使用完毕

- 合上显示面板，屏电源自动关闭
- 按  方向拨动 KEY 解锁，解锁后手指先不要松开，待 KVM 推进约 5mm 后再松开手指，推入机柜，自动锁止（如果解锁后手指不松开，继续往里推进约 25mm 时导轨会自动锁止，当松开手指后，KVM 才能继续往里推进）

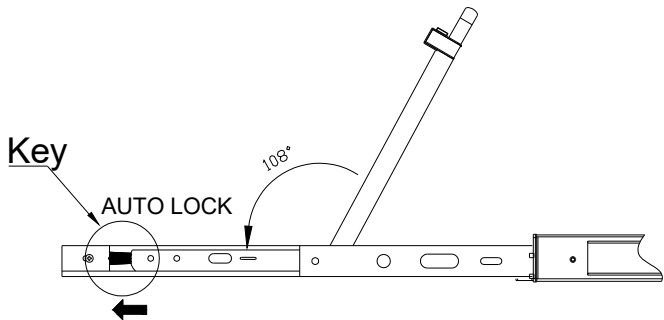


图 2-2.4 控制平台解锁示意图

按键操作说明



图 3-1.1 正视图

表 3-1.1 说明

序号	部件	功能描述
1	1-8 or 1-16	1)从 1 至 8 or 16 端口可以自由切换
2	端口指示灯	端口指示灯建于端口选择开关内. 在线指示灯在左，已选端口指示灯在右 1) 在线指示灯（绿色）表示相应端的主机已与 KVM 切换器连接好且 Power on. 2) 已选指示灯（橙色）表示相应端口的主机正在使用.
3	Station ID	显示当前 Port

表 3-1.1 按键操作说明

显示器调整功能



主要依靠 OSD 控制键对显示功能进行调整，具体 OSD 控制键功能

控制 键 名 称	说 明
MENU SELECT	进入功能选项菜单
EXIT/AUTO	退出 OSD 菜单或返回前一功能菜单/自动调整
SL-/SL+	移动菜单选项，调节相应功能
指示灯状态	绿色:正常， 红色:关机或非标准 VESA 信号输入， 绿色闪烁：节能或无信号输入

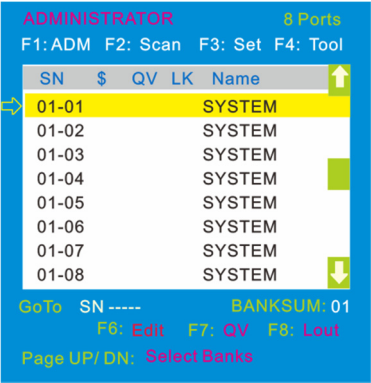
表 3-1.2 显示器调整说明

开机或在其他情况下如果出现屏幕偏移的现象请按 **AUTO** 键，屏幕会进行自动调整到最佳显示状态。（如果部分显示模式不为 **VESA** 标准模式，则有可能自动调整不能达到理想状态，此时请按 **MENU** 键进入显示 OSD 菜单中选择 **RESET**，确认后可调整到适合状态）。

我们建议客户把显示模式设置在 **1280x1024**，刷新频率选择在 **60 赫兹**。

OSD 菜单操作

双击鼠标右键或双击键盘热键【Scroll Lock】，弹出以下 OSD 主菜单，也可自定义键盘上的 OSD 热键方式，详情见 OSD Hotkey 功能说明(Page:18)



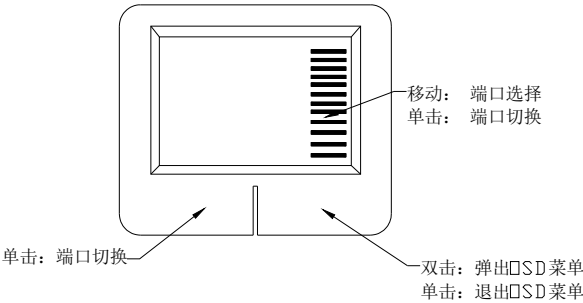
标题	说明
SN	主机端口号;
	该主机端口是正在监控的通道端口;
\$	\$ 表示此通道端口的主机开启 ;
QV	# 表示快速查看通道端口; BC 表示广播端口
LK	@表示通道端口只能查看;
Name	端口名称， 最大为 12 个字节;

表 4-1.1: OSD 界面说明

键盘进入 OSD 菜单：

- 1. 使用向上箭头或向下箭头高亮显示所选端口， 然后按 Enter 关闭 OSD， 切换到所选择的端口
- 2. 按【0-9】任意键可进入相对应 PORT 端口

鼠标进入 OSD 菜单：



***注意：**双击鼠标调出 OSD 主菜单后，可使用键盘来操作，反之不能使用。

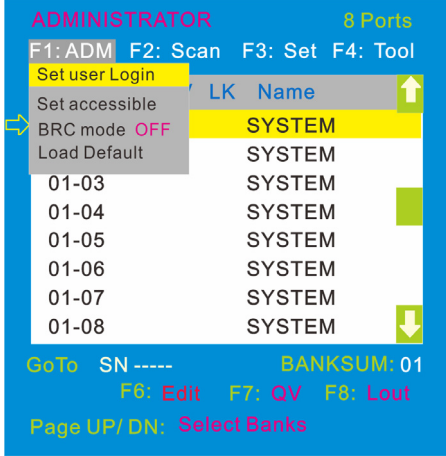
OSD 菜单功能

菜单项	按键	子菜单/说明
ADM	F1	Set User login-设置登入用户名及密码 Set accessible-设置使用权限 BRC Mode OFF -广播模式（同时对多台主机键盘操作） Load Default-恢复 KVM 系统出厂默认值
Scan	F2	All-扫描所有端口 Power On-仅扫描 PC 开机端口 Quick View-仅扫描快速查看端口
Set	F3	Auto Scan-设置扫描时间 Port ID-设置端口时间 OSDHotkey-设置弹出 OSD 菜单热键 Lout Time off- 设置屏保时间
Tool	F4	Reset KM- 按 Enter 复位键盘及鼠标 Beeper 【On】-按 Enter 关闭切换 Bee 声音 Mouse Hot 【On】-按 Enter 关闭鼠标操作 OSD 功能 Restore Values-按 Enter 恢复当前用户的默认值 About KVM- 按 Enter 显示 KVM 版本
Edit	F6	设置端口名称
QV	F7	启用或禁用快速查看通道
Lout	F8	登出/锁定 KVM 切换器
Exit	Esc	按此键退出 OSD 菜单
	Scroll Lock	按此键退出 OSD 菜单
	Num Lock	按此键退出 OSD 菜单

表 4-1.2

F1 功能

● 菜单图



操作方法

- 1) 使用【F1】键或使用【←】【→】键从其他菜单项进入子菜单。
- 2) 使用【↑】【↓】键移动高亮条选择子菜单选项。
- 3) 使用【Enter】键选择并退出 ADM 菜单。
- 4) 使用【Esc】键取消本次操作并退出 ADM 菜单

● 菜单说明

◇ Set User Login—按【Enter】键选择此子菜单，出现如下示图（4-1.1）：

可设定 1 个管理员用户及 4 个操作用户(用户名及密码最长 16 个字符，按住 Shift 键为小写)

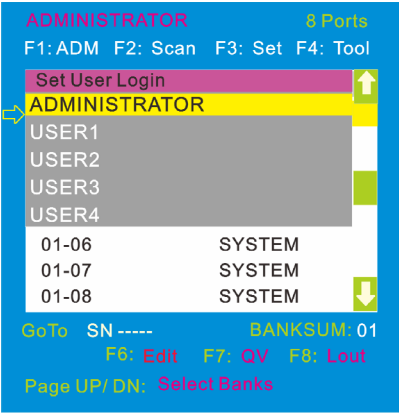


图 4-1.1

Enter

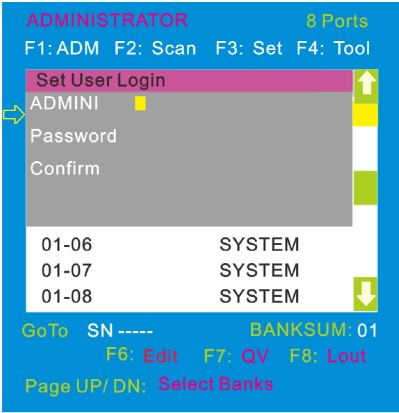


图 4-1.2

说明：按图（4-1.2） 可随意设置任一用户名及密码， 输入后提示“ User setup ok”表示已设定好你所需的用户名及密码， 如提示“ Password Not Match”表示你需重新输入与第一次输入一致的密码

✧ Set accessible—按【Enter】键选择此子菜单，出现如下图示（4-1.3）:

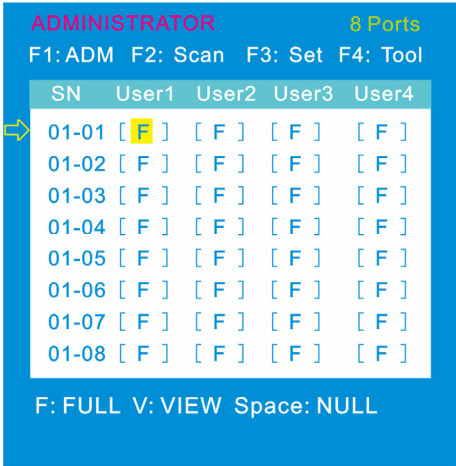


图 4-1.3

菜单	说明
FULL	完全访问，可对端口进行任一操作
VIEW	只读，只能对端口查看，不能对此端口进行操作
NULL	空白，此端口将不会显示在用户的 OSD 菜单上

注：管理员始终具有完全访问所有端口的权限

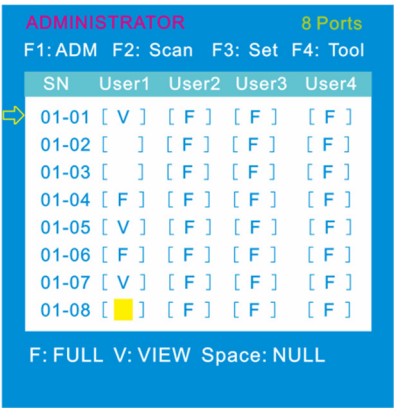


图 4-1.4

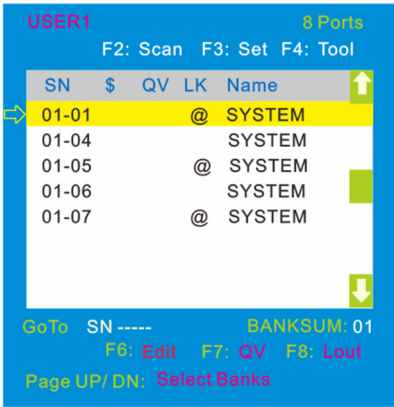


图 4-1.5

- 说明：1. 如你在[User1]用户下设置权限，按【Space】键选择所需设置的权限
2. 由[User1] 用户登入 OSD 菜单（图 4-1.5）所示

- ✧ **BRC Mode off-** 按【Enter】键，关闭或者打开 BRC 广播模式（图 4-1.6）
- 进入主菜单，按【F7】按键增加或者删除需要广播的端口，设置为广播的端口在主菜单 QV 栏目下显示为 BC 图标，如图 4-1.7 在广播模式下，可以对选定的多个端口的主机键盘进行同步操作，适用于特定的应用领域，注意：在广播模式下的主机，鼠标是禁止使用的。

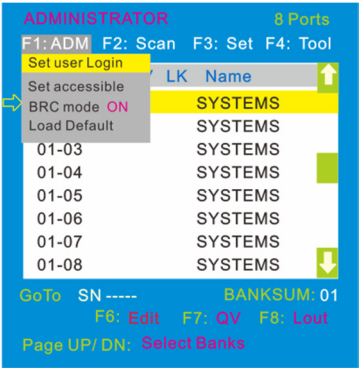


图 4-1.6

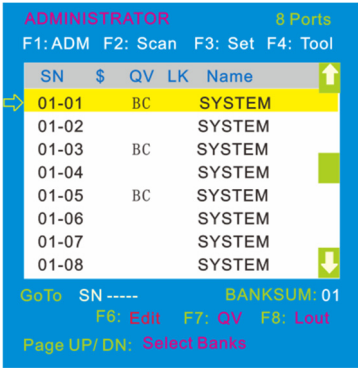


图 4-1.7

- 1) 打开 BRC 广播模式
【F1】->BRC Mode OFF->按【Enter】键 -->BRC Mode ON (图 4-1.6)
- 2) 打开需要广播功能的端口
按【↑】【↓】键->选择需要打开广播功能的端口->按【F7】->主菜单 QV 栏内会出现 BC 图标（图 4-1.7），该端口已进入广播模式
- 3) 关闭广播功能的端口
按【↑】【↓】键->选择需要关闭广播功能的端口->按【F7】->主菜单 QV 栏内的 BC 图标消失，该端口关闭广播功能
- 4) 关闭 BRC 广播模式
调出 OSD 主菜单->【F1】->BRC Mode ON ->按【Enter】键-->BRC Mode OFF KVM 系统退出广播模式(图 4-1.8)

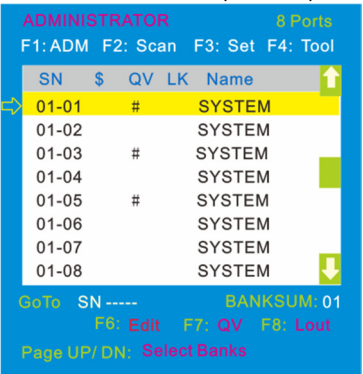


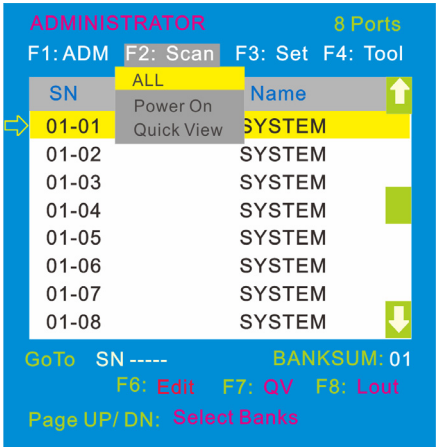
图 4-1.8

按【F1】->BRC Mode OFF ->按【Enter】键,进入主菜单，所有带有# 图标的端口改为 BC 图标 (图 4-1.7)

- ✧ **Load Default---** 按【Enter】键选择此子菜单，所设的值均恢复出厂默认

F2 功能

● 菜单图



操作方法

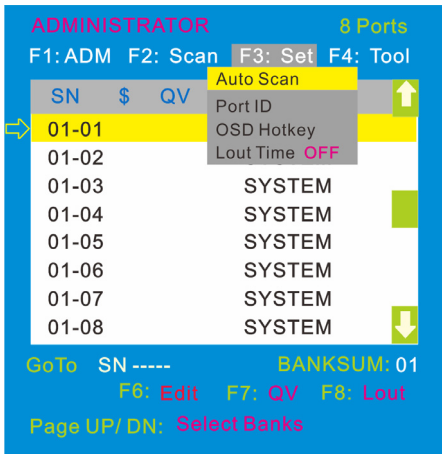
- 1.使用【F2】键或使用【←】【→】键从其他菜单项进入子菜单。
- 2.使用【↑】【↓】键移动高亮条选择子菜单选项。
- 3.使用【Enter】键选择并退出 Scan 菜单。
- 4. 使用【Esc】键取消本次操作并退出 Scan 菜单

● 菜单说明

子菜单	说明
All	以设定的扫描间隔时间扫描所有端口
Power On	以设定的扫描间隔时间扫描有信号 “\$”的端口
Quick View	以设定的扫描间隔时间扫描有 Quickview“#”标志的端口

F3 功能

● 菜单图



操作方法

- 1. 使用【F3】键或使用【←】【→】键从其他菜单项进入子菜单。
- 2. 使用【↑】【↓】键移动高亮条选择子菜单选项。
- 3. 使用【Enter】键选择并退出 Set 菜单。
- 4 使用【Esc】键取消本次操作并退 Set 菜单

● 菜单说明

子菜单	缺省值说明
Auto Scan	5S（有效范围 5-99）
Port ID	0S: 不显示通道窗口 1-98S: 显示相应的秒数，最大 98s 99S: 永久显示
OSD Hotkey	【Scroll Lock 】 + 【Scroll Lock 】 【CapsLock】 + 【CapsLock】 【F12】 + 【F12】 【Ctrl】 + 【Ctrl】 + 【KVM Hotkey】
Lout Time off	00: off 关闭屏保设置 01-99M: 设置相应的屏保时间 说明：用户停止操作一段时间后，将自动退出当前用户，锁定 KVM 控制端，出现如下界面： Enter Name and Password UserName: Password: 须输入用户名及密码才能操作

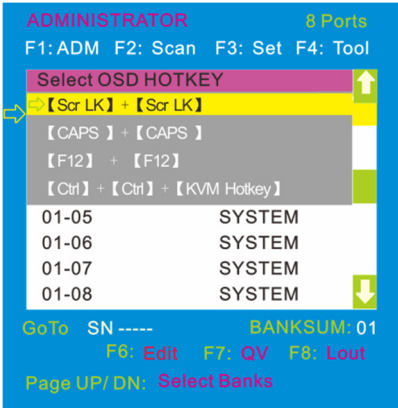
OSD Hotkey 功能说明：

操作方法

1.

使用【F3】键后再使用【↓】键移动高亮条选择“OSD Hotkey”子菜单选项，按【Enter】键确认出现下图，绿色箭头为当前热键模式。
2.

KVM 默认为:【Scroll Lock】热键



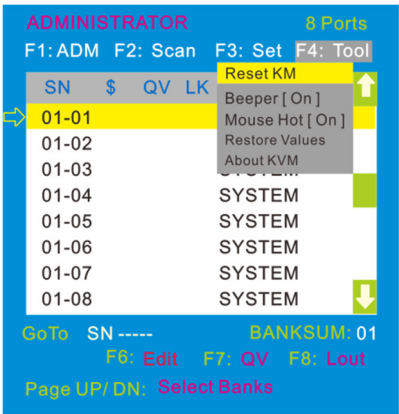
选择“【Ctrl】【Ctrl】 + 【KVM Hotkey】”后按【Enter】方可使用【Ctrl】热键操作，在此热键模式下，鼠标热键无法进入 OSD 菜单。

热键命令如下：两次【L_Ctrl】+ 各功能对应键

功能名称	操作方法	功能描述
端口切换	+ 1~8	直接对 1~8 端口切换，例如： 两次【L_Ctrl】+【2】，切换当前级的第 2 个端口
	+ F1~ F8	直接对 9-16 端口切换
	+ ↑/↓	连续切换到上一个或下一个端口
自动扫描	+ S	1. 对连接了 PC 或服务器的端口进行扫描，扫描时间能通过 OSD 菜单中的选项由用户自己设定，按键盘任意键将退出扫描状态 2.移动鼠标可相应的延长扫描时间
弹出 OSD 主菜单	+ “空格键”	弹出 OSD 主菜单（详见 OSD 菜单操作）

F4 功能

● 菜单图



操作方法

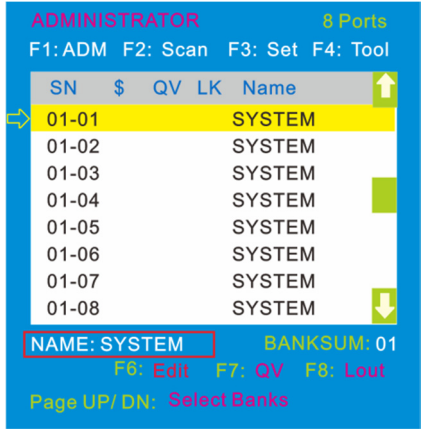
1. 使用【F4】键或使用【←】【→】键从其他菜单项进入子菜单。
2. 使用【↑】【↓】键移动高亮条选择子菜单选项。
3. 使用【Enter】键选择并退出 Tool 菜单。
4. 使用【Esc】键取消本次操作并退出 TOOL 菜单

● 菜单说明

子菜单	说明
Reset KM	初始化鼠标,键盘 当连接到切换器的鼠标,键盘出现故障
Beeper 【On】	开关切换 Bee 声音, 【On】为开【Off】表示无 Bee 声
Mouse Hot 【On】	开关鼠标切换功能, 【On】为开【Off】表示鼠标无法对 OSD 操作
Restore Values	恢复出厂缺省值 显示时间, NAME, Quick View 等, F1 操作功能除外
About KVM	显示 KVM 的版本信息

F6 功能

Edit 设置 Port 名称



- 用【↑】【↓】键选择通道；
- 按 F6 键后光标停留在当前要修改的 NAME 名称第一个字母上
- 用【Enter】键保存新名称并退出行编辑器；
- 用【Esc】键放弃并退出行编辑器

注意

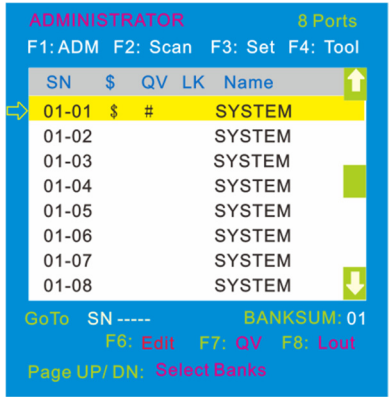
NAME 名字符包括:

字母: A-Z (按住 Shift 键为小写)

数字: 0-9

缺省值: SYSTEM

F7 功能



设置快速查看通道(QV)

- 用【↑】【↓】键选择通道；
- 按【F7】键设置当前通道快速查看，这时通道相应的 QV 栏出现 QV 标志；

注意:

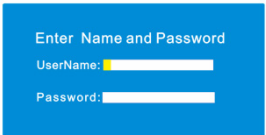
如果当前通道属性已有 QV 标志，按【F7】键就可取消当前的 QV 属性；如果想取消所有的 QV 属性，按 F4: Tool 下的子菜单 Restore Values 即可（此时端口名也将恢复默认值）。

【缺省值】所有当前通道关闭 QV 功能。

F8 功能

设置锁控制平台端口

- 按【F8】键退出 OSD 主菜单且完全退出当前端口，出现用户登入窗口



- 用户如果要进入控制台必须输入用户及密码

附表
产品技术规格(17")

性能参数名称		LH2708	LH2716
主机连接数	直接连接数	8	16
	最大连接数	8	16
端口模拟功能	键盘、鼠标	USB	
液晶显示屏 (LED 屏)	显示屏类型	SXGA TFT	
	可视面积	17 "	
	最佳分辨率	1280×1024@60Hz	
	色彩显示	16.7 M	
	亮度	250cd/m ² (Typ)	
	对比度	1000 : 1 (Typ)	
	像素间隔 (mm)	0.264(H) × 0.264(W)	
鼠标	X/Y 分辨率	>1000 点 / 英寸, (40 点/mm)	
	滚轮	支持滚轮功能	
键盘		99 键 (82 键主键盘 +17 键独立数字键盘)	
端口选择方式		按键, 热键, OSD 菜单	
电源输入额定值		100V- 240Vac , 50-60Hz , <1.5A	
耗电量		22W	24W
机柜立柱安装间距		600mm~850mm (L=420mm) 其它规格可定制专用挂耳	
工作温度		0—50 °C	
贮藏温度		-20—60 °C	
湿度		0—80% RH, 无凝结	
净重		12.8kg	13kg
机身尺寸 (W x D x H)		448mm×581mm×42.5mm	
包装尺寸 (W x D x H)		765mm×615mm×185mm	
电源输入选配		-36V— -72Vdc	

产品技术规格(19")

性能参数名称		LH1908	LH1916
主机连接数	直接连接数	8	16
	最大连接数	8	16
端口模拟功能	键盘、鼠标	USB	
液晶显示屏 (LED 屏)	显示屏类型	SXGA TFT	
	可视面积	19"	
	最佳分辨率	1280×1024@60Hz	
	色彩显示	16.7 M	
	亮度	250cd/m ² (Typ)	
	对比度	1000 : 1 (Typ)	
	像素间隔 (mm)	0.2928(H) × 0.2928(W)	
鼠标	X/Y 分辨率	>1000 点 / 英寸, (40 点/mm)	
	滚轮	支持滚轮功能	
键盘		99 键 (82 键主键盘 +17 键独立数字键盘)	
端口选择方式		按键, 热键, OSD 菜单	
电源输入额定值		100V- 240Vac , 50-60Hz , <1.5A	
耗电量		23W	25W
机柜立柱安装间距		716mm~825mm (L=262mm) 其它规格可定制专用挂耳	
工作温度		0—50 °C	
贮藏温度		-20—60 °C	
湿度		0—80% RH, 无凝结	
净重		13.4kg	13.6kg
机身尺寸 (W × D × H)		448mm×605mm×42.5mm	
包装尺寸 (W × D × H)		765mm×615mm×185mm	
电源输入选配		-36V— -72V dc	

常见故障处理

一. 初次连接使用 KVM 控制平台，KVM 控制平台不能正常工作

答：请按照以下步骤重新连接 KVM 控制平台

1. 断开所有与 KVM 连接的 KVM 信号线与电源线
2. 首先连接电源线，给 KVM 控制平台供电，这时会听到蜂鸣器的开机提示音，KVM 会弹出用户名及密码输入窗口
3. 输入正确的用户名及密码（第一次使用密码，两次“Enter”进入），KVM 系统弹出 OSD 主菜单
4. 检查 KVM 控制平台是否能正常切换端口
5. 用 KVM 信号线连接 1 台服务器(PC)至 KVM 切换器的 1 端口，检查 KVM 控制平台是否能正常切换，服务器(PC)的键盘鼠标显示是否正常，如还是不能正常工作，可尝试重启服务器(PC)
6. 在确保前面的步骤顺利操作完成后，逐步增加服务器(PC)直至达到要求。

二. 开机后不能登录进入 KVM 系统

答：1.确认 KVM 键盘是否能正常使用，用户名或者密码没有输入正确，初始默认值为空，回车即可进入
2. 如无法进入，在电源插座边外接 USB 键盘是否可进入（初始默认值为空，按两次回车即可进入）

三. 登录进入系统后，发现有 KVM 端口不能切换

答： 1.调出 OSD 主菜单，查看左上角的用户名，看管理员是否屏蔽了此用户的端口权限
2. 请联系经销商或者 KVM 切换器厂家

四、服务器(PC)显示画面质量比较差

答：1. 检查信号线是否已经连接好。
2. 复位显示器的显示设置。

五、切换至某一端口后，发现键盘鼠标不能正常操作

答：1.确认是否已经退出 OSD 菜单。
2.调出 OSD 主菜单，查看左上角的用户名，看管理员是否禁止了此用户的操作权限
3.重新插拔一次连接服务器(PC)端的 USB 接口。

六、无法调出 OSD 主菜单

答： 1.检查键盘是否正常。
2.在键盘上双击【Scroll_Lock】是否能调出 OSD
3.在键盘上双击【F12】是否能调出 OSD
4.在键盘上双击【Caps Lock】是否能调出 OSD
5 在键盘上双击【Ctrl】+【空格键】是否能调出 OSD