

机架式 KVM 控制平台

(8 Port /16 Port/24 Port /32 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：2024/12

版本： V5.6

目录

概述 2

 产品描述 2

 产品特性 2

 前视图 3

 结构尺寸(17”) 4

 结构尺寸(19”) 4

 后视图 5

硬件安装 6

 机架安装 6

 安装示意图 7

 KVM 模块 8

开始使用 9

 显示器调整功能 11

 按键操作说明 11

OSD 菜单操作 14

 OSD 菜单功能 15

 F1 功能 16

 F2 功能 19

 F3 功能 20

 F4 功能 22

 F6 功能 23

 F7 功能 23

 F8 功能 23

附 24

 产品技术规格(17”) 24

 产品技术规格(19”) 25

 接地要求 26

概述

产品描述

CAT5 KVM 控制平台是一个集成多端口 CAT5 切换功能于 1U 高度空间的控制平台，它通过一组设备（包含 LED 显示器、键盘、鼠标）对多台计算机的操作。CAT5 KVM 控制平台设备是节省时间和金钱的最佳选择。

- 1) 免除为每台主机配置独立键盘，显示器，鼠标的花费；
- 2) 节省所有多余部件需要占据的空间；
- 3) 节省能源消耗；
- 4) 避免来回奔波于各电脑间的不便与浪费

CAT5 KVM 控制平台的建立简单快捷，只需将线缆插入合适的端口即可。无须软件配置，不存在复杂的安装过程或不兼容问题

CAT5 KVM 控制平台采用 RJ-45 连接器和 CAT5 线连接多台主机，传输距离可达 100M，从而免除对 KVM 延长器的需要。

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）。

切换功能

- 单一控制端管理 8 / 16 / 24 / 32 台主机
- 支持主机接口 VGA/DVI/HDMI/DP
- 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
- 跨平台支持 Windows, Linux, Mac 和 Sun
- 无需软件-可通过端口按键、OSD 菜单及键盘热键轻松选择服务器
- 支持热插拔-不必关闭电源即可添加和移除主机
- 自动扫描特性轮流监控各主机
- 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
- USB 与 PS/2 键盘及鼠标讯号仿真-无论控制端是否切换到该服务器均可确保开机无误
- 仅使用鼠标即可轻松选择服务器

前视图

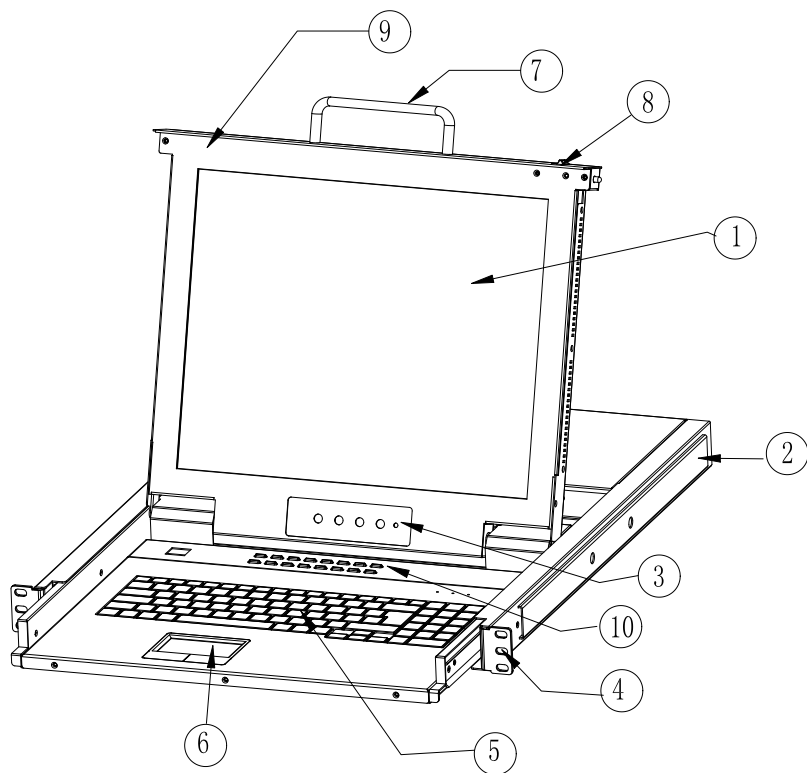


图 1-1.1 前视图

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")

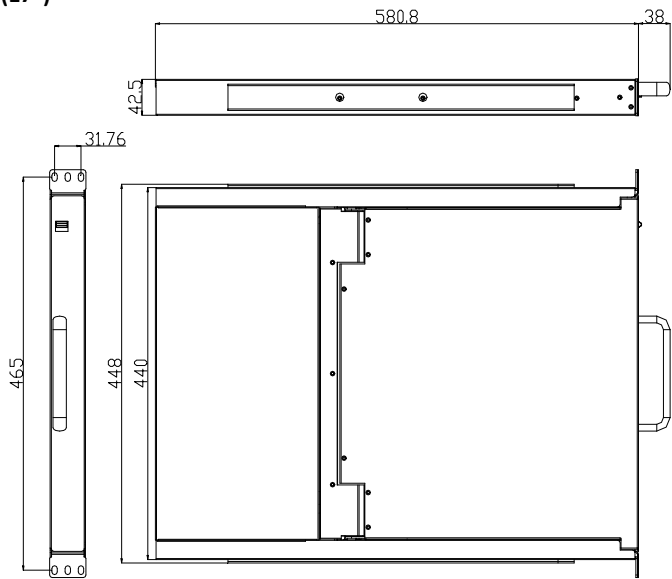


图 1-1.2 17"KVM 尺寸图

结构尺寸(19")

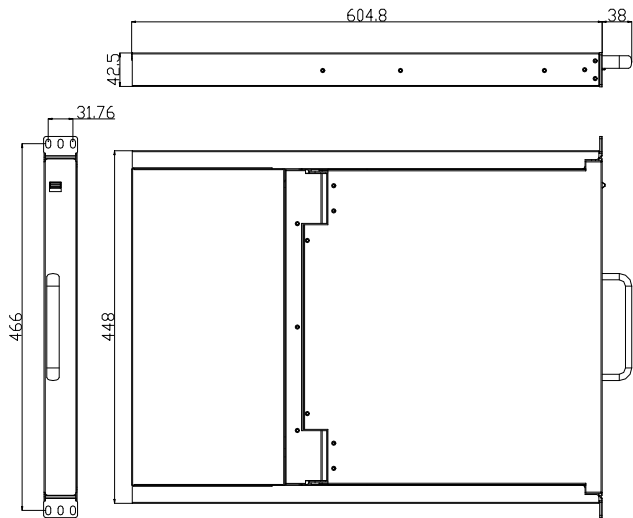


图 1-1.3 19"KVM 尺寸图

后视图

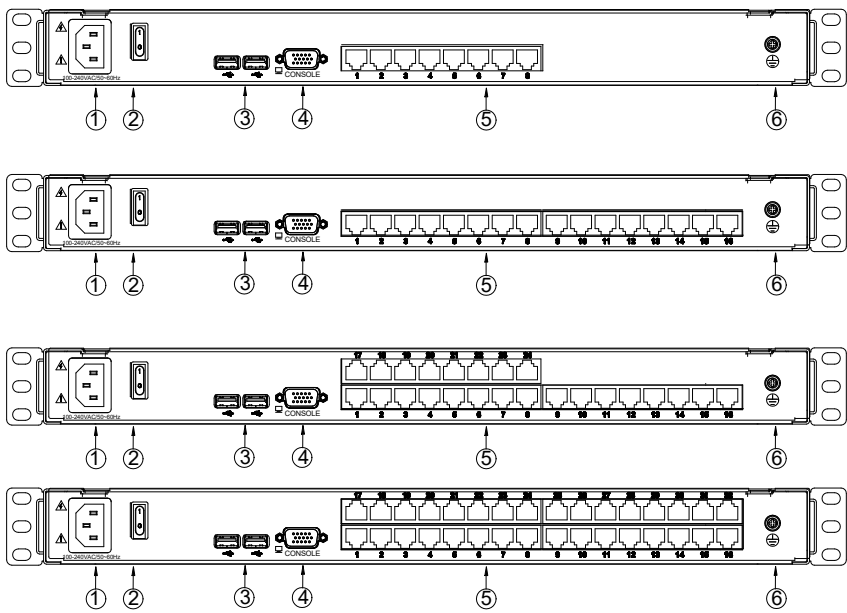


图 1-1.4 后视图

序号	说明
1	电源插座（AC 或 DC）
2	电源开关
3	USB 接口
3	显示器接口
4	KVM 端口
5	接地螺钉

硬件安装

机架安装

KVM 控制平台符合标准 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。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 2-1.1、图 2-1.2)

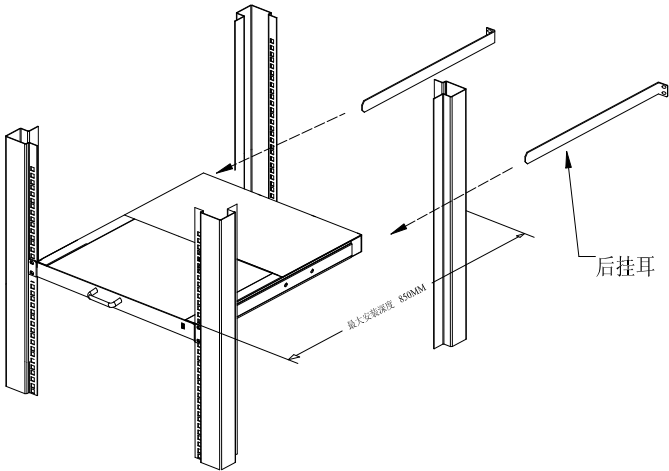


图 2-1.1

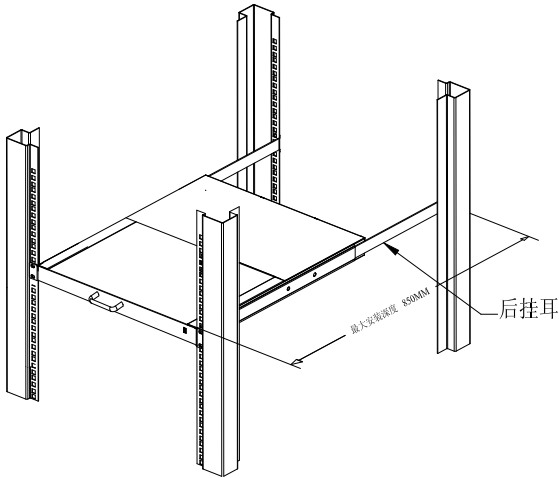


图 2-1.2

安装示意图

- 1) 确保 KVM 控制平台已接地(图①处)
- 2) 使用 KVM 转接模块依 (图②处) 把 PC 或 Server 用 Cat5 类网线与切换器相连 (图③处)
- 3) 将电源线 (图④处) 与 KVM 电源插口连接
- 4) 开启电源开关 (图⑤处), KVM 供电后可正常使用

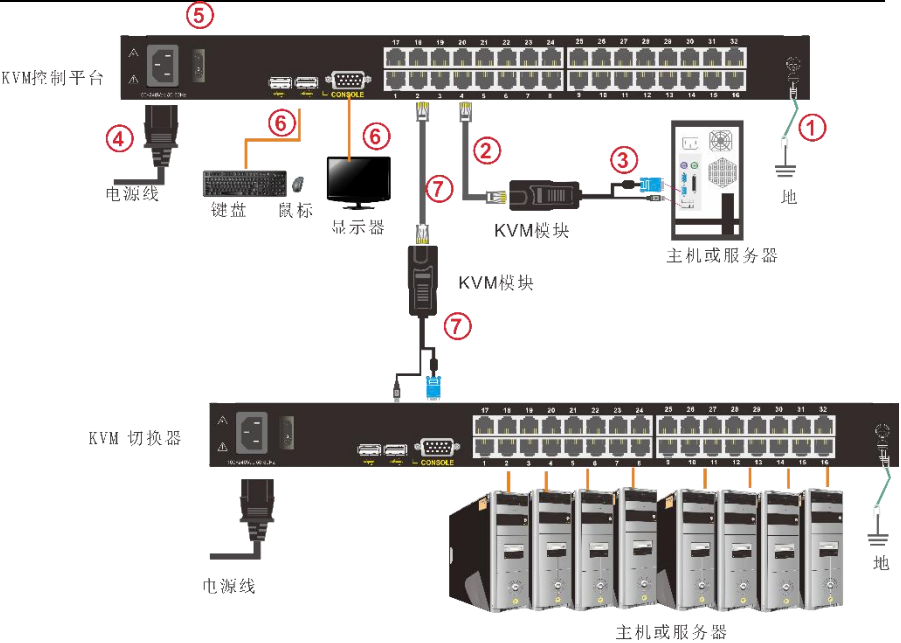


图 2-1.3 安装 KVM 配件图

注：1）如想在另接一组控制端，将显示器，USB 鼠标,USB 键盘依(图⑥处)与 KVM 相对应接口相连接

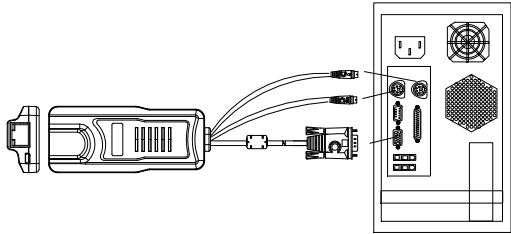
2) 另如需级联，用 KVM 转接模块（图⑦处）将 KVM 控制平台与 KVM 切换器相连.必须先设置 KVM 控制平台与 KVM 切换器的热键方式不一样才能使用。

KVM 控制平台必须先通过 OSD 菜单设置不同的热键方式(见 Page:20)

- 1) 将鼠标热键切换关闭（F4: Tool->Mouse Hot 【On】），
- 2) 设置不同的键盘热键切换方式（F3: Set-> OSD Hotkey）
 - 【Caps Lock】 + 【Caps Lock】
 - 【F12】 + 【F12】
 - 【Ctrl】 + 【Ctrl】 + 【KVM Hotkey】

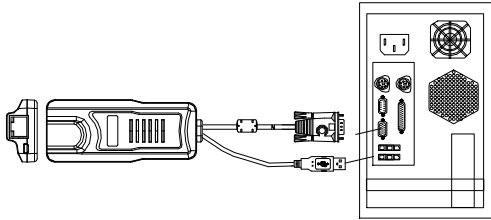
KVM 模块

PS/2 模块



模块型号	键鼠接口	PC 端口	说明
KCM-1100P	PS/2	VGA	连接 PS/2 、 VGA 的主机

USB 模块



模块型号	键鼠接口	PC 端口	说明
CM-1200U	USB	VGA	连接 USB 、 VGA 的主机
KCM-3200H	USB	HDMI	连接 USB 、 HDMI 的主机
KCM-2200D	USB	DVI	连接 USB 、 DVI 的主机
KCM-4200P	USB	DP	连接 USB 、 DP 的主机

表 1：模块 LED 指示状况

部件	功能说明	
绿灯	在线指示灯	表示相应端的主机已与 KVM 切换器连接好且 Power On
橙灯	已选指示灯	表示相应端口的主机正在使用.

开始使用

- 释放锁扣；

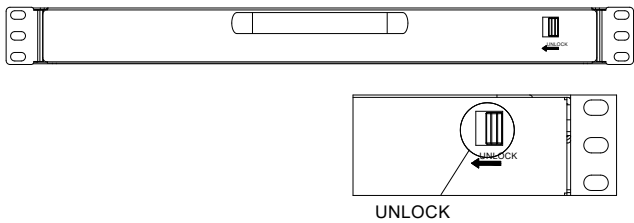


图 2-2.1 解锁方式

***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°；

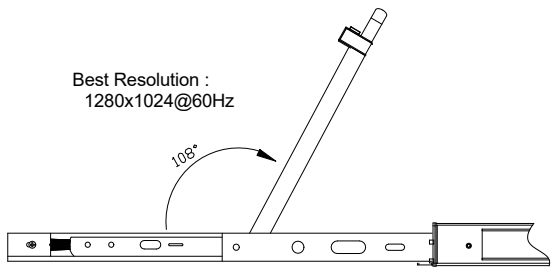


图 2-2.2 控制平台翻开角度

- 开启电源开关，KVM 会发出“哔”声，有 OSD 提示输入用户和密码，
8 Port /16 Port: 按键内的橙灯及 LED 数码管成跑马灯闪烁（未输入密码前一直出现这种状况），
24 Port /32 Port: LED 数码管显示  (未输入用户和密码一直出现这种状况)，

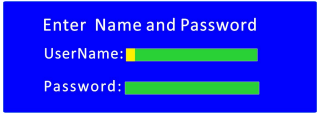


图 2-2.3 密码提示窗口

- 屏电源指示灯亮绿色，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，
8 Port /16 Port :所连接相应端口按键的指示灯亮绿色
24 Port / 32 Port：端口按键无指示灯
- 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

-  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）

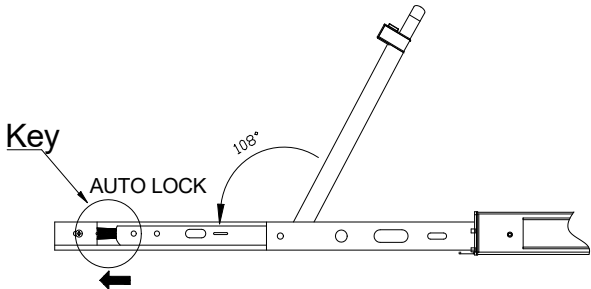


图 2-2.4 控制平台解锁示意图

显示器调整功能



主要依靠 LCD 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 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

按键操作说明



图 3-1.1 16 Port 按键正视

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) 特殊功能具体操作见<数字按键特殊功能说明>
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 数

表 3-1.1 按键操作说明

特殊功能说明 (数字按键):



- 同时按压 3 秒按钮【1】和【2】复位键盘和鼠标.
- 同时按压 3 秒按钮【7】和【8】进入自动扫描模式.
- 按 3 秒按钮【3】进入调节亮度模式
 - 数码管显示 33 闪烁
 - 再按【5】,【6】键调节
 - 按【3】键退出或等待 5 秒自动退出
- 按 3 秒按钮【4】进入调节清晰度模式
 - 数码管显示 44 闪烁
 - 再按【5】,【6】键调节
 - 按【4】键退出或等待 5 秒自动退出
- 按 3 秒【5】键进入级联端口选择模式
 - 数码管显示 55 闪烁
 - 选择一个级联端口后则退出, 或等待 5 秒自动退出
- 按 3 秒【6】键初始化各个端口的亮度,清晰度

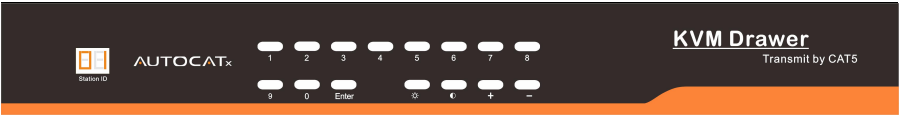
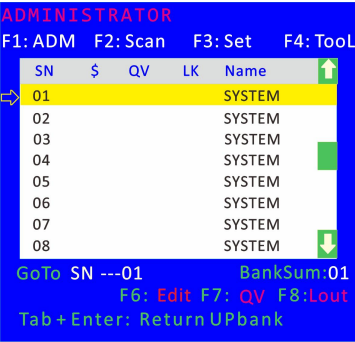


图 3-1.2 24 Port /32 Port 按键正视

序号	部件	功能描述
1	0~9 +Enter	切换所想的端口数 8 Port：按下【8】键 ,数码管显示  , 再按 Enter) 32 Port： 按下【3】键*再按下【2】键, 数码管显示  , 再按 Enter)
2	 (+, -)	调节亮度功能 按下  键, 数码管显示  闪烁,再按+,-键调节
3	 (+, -)	调节清晰度功能 按下  键, 数码管显示  闪烁 ,再按+,-键调节
4	Station ID	显示当前 Port 数

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:20)



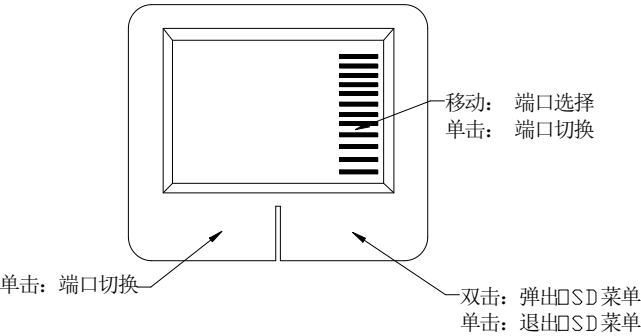
标题	说明
SN	主机端口号;
	该主机端口是正在监控的通道端口;
\$	\$ 表示此通道端口的主机开启 ;
QV	# 表示快速查看通道端口; BC 表示广播端口
LK	@表示通道端口只能查看;
Name	端口名称， 最大为 12 个字节;

表 4: 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的 PORT 端口

鼠标进入 OSD 菜单:



*注意: 由鼠标进入 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 RGB 按 Enter 复位 RGB 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	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 5

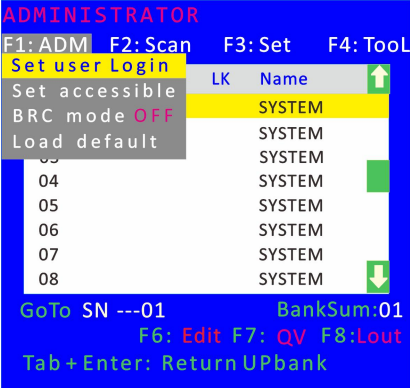
在连接过长的 CAT5 网线时，可能造成显示信号比较差，按如下键可调节：

- 1. 按 **【+】** 屏幕会有 ADJ FOCUS 提示菜单，再按 **【+】**，**【-】** 键调节清晰度，
- 2. 按 **【,】** 屏幕会有 ADJ BRIGHT 提示菜单，再按 **【,】** **【.】** 键调节亮度



F1 功能

● 菜单图



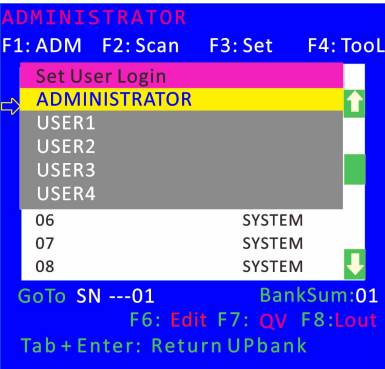
操作方法

- 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)



Enter

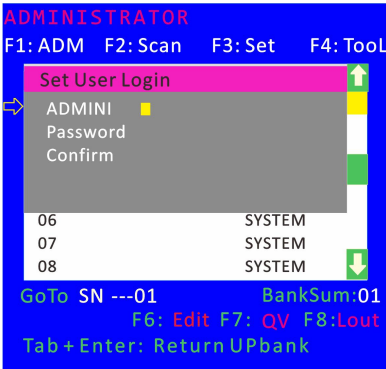


图 4-1.1

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的密码一致

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

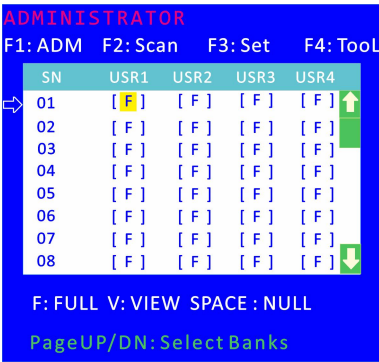


图 4-1.3

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

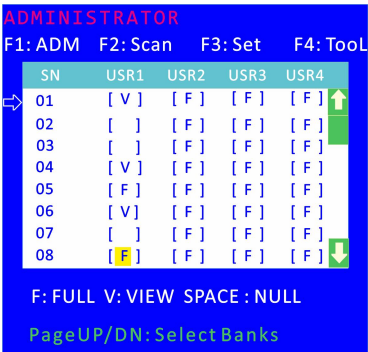


图 4-1.4

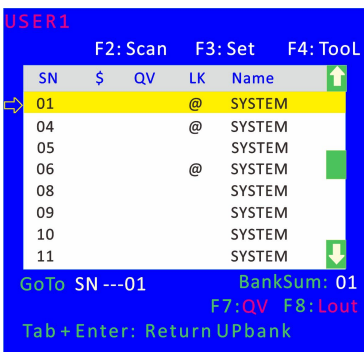


图 4-1.5

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。

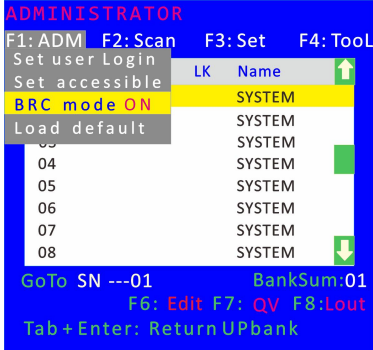


图 4-1.6

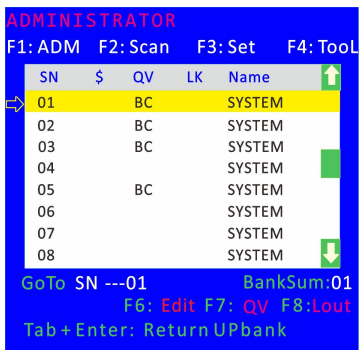


图 4-1.7

- 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)

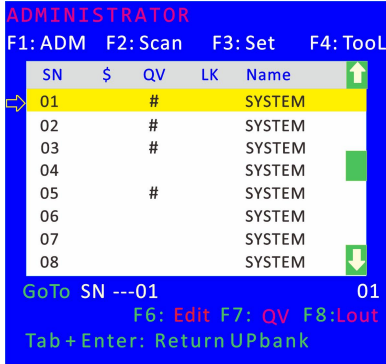


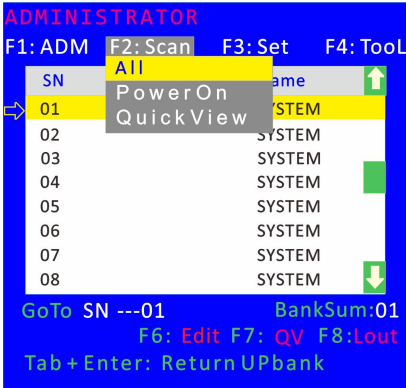
图 4-1.8

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

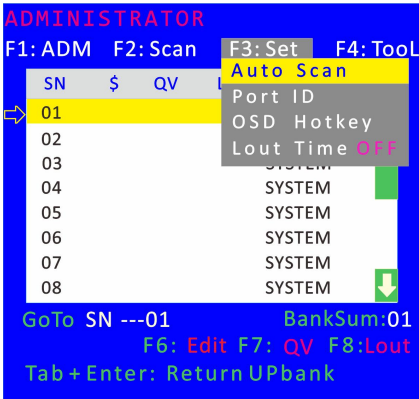
- 1.使用【F2】键或使用【←】【→】键从其他菜单项进入子菜单。
- 2.使用【↑】【↓】键移动高亮条选择子菜单选项。
- 3.使用【Enter】键选择并退出 Scan 菜单。
4. 使用【Esc】键取消本次操作并退出 Scan 菜单

● 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

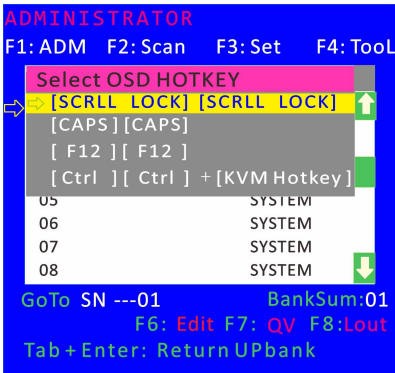
● 菜单说明

子菜单	缺省值说明
Auto Scan	5S（有效范围 5-99）
Port ID	00S: 不显示通道窗口 01-98S: 显示相应的秒数，最大 98s 99S: 永久显示
OSD Hotkey	【Scroll Lock】+ 【Scroll Lock】 【Caps Lock】+ 【Caps Lock】 【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



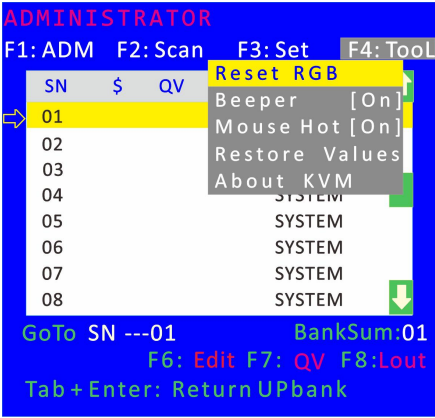
选择“【Ctrl】+【Ctrl】+【KVM Hotkey】”后按【Enter】方可使用【Ctrl】热键操作，在此热键模式下，鼠标热键无法进入 OSD 菜单。

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	+ F1~ F8	直接对 1-8 端口切换
	+ 2 位数字键	例如【L_Ctrl】+【L_Ctrl】+【0】+【4】可以直接切换到第 4 口。
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



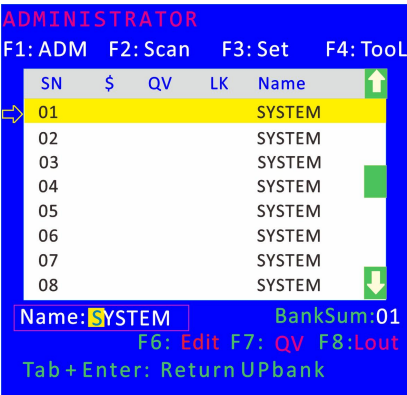
操作方法

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 RGB	将视频信号恢复为初始值
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

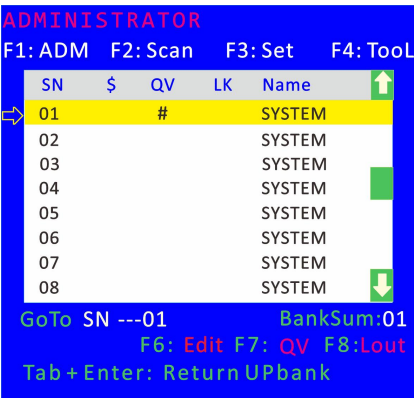
NAME 名字符包括:

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:

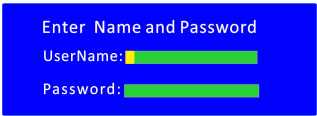
如果当前通道属性已有 QV 标志，按【F7】键就可取消当前的 QV 属性；如果想取消所有的 QV 属性，按 F4: Tool 下的子菜单 Restore Values 即可（此时端口名也将恢复默认值）。

【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

产品技术规格(17")

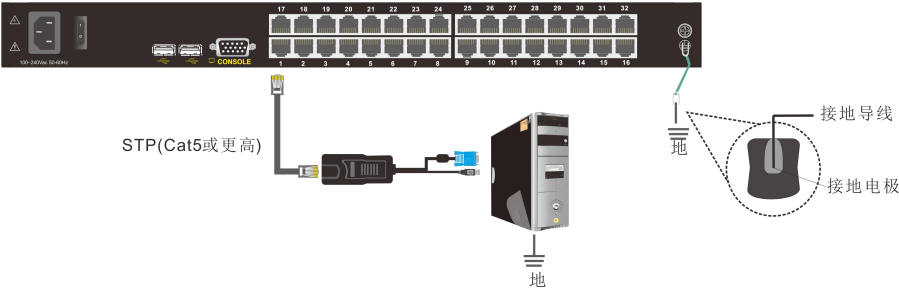
性能参数名称		LC1708	LC1716	LC1724	LC1732
主机连接数	直接连接数	8	16	24	32
	最大连接数	256	512	768	1024
端口模拟功能	键盘、鼠标	PS/2, USB			
液晶显示屏	显示屏类型	SXGA TFT			
	可视面积	17 "			
	最佳分辨率	1280×1024@60Hz			
	色彩显示	16.7 M			
	亮度	250cd/m² (Typ)			
	对比度	1000 : 1 (Typ)			
鼠标	像素间隔 (mm)	0.264(H) × 0.264(W)			
	X/Y 分辨率	>1000 点 / 英寸, (40 点/mm)			
键盘	滚轮	支持滚轮功能			
		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			
机柜立柱安装间距		600mm~850mm (L=420mm) 其它规格可定制专用挂耳			
耗电量		19W	20W	21W	22W
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	12.8 kg	13 kg	13kg
机身尺寸 (W × D × H)		448mm×581mm×42.5mm			
包装尺寸 (W × D × H)		765mm×615mm×185mm			
电源输入选配		-36V— -72V DC			

产品技术规格(19")

性能参数名称		LC1908	LC1916	LC1924	LC1932
主机连接数	直接连接数	8	16	24	32
	最大连接数	256	512	768	1024
端口模拟功能	键盘、鼠标	PS/2, USB			
液晶显示屏	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/m² (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		20W	21W	22W	23W
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	13.4kg	13.6kg	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			

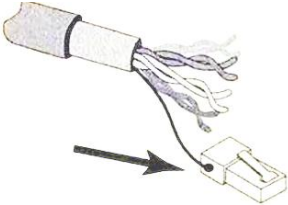
接地要求

除了将产品接地外，您必须将连接该产品的设备也妥善接地。

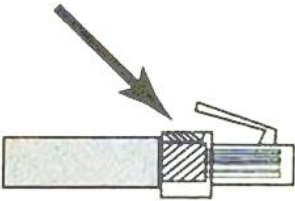


为了增加地保护，请使用 STP(屏蔽双绞线) 连接设备：

1. STP 线缆除了包括 4 个双绞线,还包括一个接地线缆,将该线缆与 RJ-45 连接头焊接



2. 将 STP 线缆屏蔽接地，在如下情况下，确保连接金属 RJ45 连接头的顶部紧密屏蔽



3. 确保 RJ45 连接头一端与接地 RJ45 插口的一端连接紧密

