

矩阵式 IP KVM 切换器 (HT1108 / HT1116 / HT1132) 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： V2.3

目录

1.产品概述.....	3
1.1 简介.....	3
1.2 主要特点.....	3
1.3 外观.....	5
前视图.....	5
结构尺寸.....	5
后视图.....	6
2.安装和启动.....	7
2.1 机架安装.....	7
2.2 KVM 安装示意图.....	9
2.3 KVM 模块.....	10
2.4 开始使用.....	11
3.按键操作.....	12
3.1 按键功能描述.....	12
3.2 热键功能描述.....	14
4. UI 菜单操作.....	15
4.1 UI 功能说明.....	17
4.2 用户管理.....	18
用户列表.....	18
用户组列表.....	20
修改密码.....	21
4.3 系统设置.....	22
网络设置.....	22
日期时间.....	23
设备信息.....	23
编码参数.....	24
串口设置.....	24
4.4 安全管理.....	25
安全设置.....	25
审计日志.....	26
4.5 系统维护.....	27
备份恢复.....	27
网络 ping 主机.....	27
设备管理.....	27

5. 远程控制	28
5.1 配置 KVM 主机	28
5.2 登录远程 WEB 界面设置	30
5.3 登入设备	34
6. IP 菜单选项	42
6.1 用户管理	42
<i>用户列表</i>	42
<i>用户组列表</i>	45
<i>修改密码</i>	46
6.2 系统设置	47
<i>网络设置</i>	47
<i>日期时间</i>	48
<i>编码参数</i>	49
<i>串口设置</i>	49
6.3 安全管理	50
<i>安全设置</i>	50
<i>审计日志</i>	51
6.4 系统维护	52
<i>备份恢复</i>	52
<i>ping 主机</i>	53
<i>设备管理</i>	54
<i>远程升级</i>	54
7. KVM 终端控制器	55
7.1 简介	55
7.2 产品特性	55
7.3 外观	55
7.4 安装	57
7.5 远程管理	58
7.6 技术规格	59
附录:	60
产品技术规格	60
接地要求	61

1. 产品概述

1.1 简介

矩阵式 IP KVM 切换器将本地端的键盘，鼠标和视频数据重载到一个远程管理控制台。通过远程使用标准的 Internet 浏览器，安全地获得 BIOS 级的访问及维护，支持，恢复系统故障。

矩阵式 IP KVM 切换器建立简单快捷，只需将线缆插入合适的端口即可。因为 KVM 直接获取键盘和鼠标输入，不用软件设置，无需涉及复杂的安装程序，也不用考虑兼容问题。采用 RJ-45 连接器和 CAT5/6/7 类线连接多台主机，传输距离可达 100M，从而免除对 KVM 延长器的需要。

1.2 主要特点

- 1U 高度，适应于 19"标准机柜安装，金属结构
- 双电源冗余设计

本地端

- 单一控制端管理多达 8 / 16 /32 台主机
- 双通道：一个 KVM over IP 远程访问通道与一个本地控制端访问通道，本地与远程用户可同时操作，交叉访问，管理不同的主机
- 多种切换模式：UI 切换、热键切换、按键切换
- 支持主机接口 VGA/DVI/ HDMI / DP
- 主机端支持多种操作系统，包括 Windows、Linux、Unix、Mac、Solaris(Sun)、Redhat、Ubuntu；为用户提供全方位的系统和软件支持。
- 设备支持图形化界面，可实现直观、便捷的人机交互。
- 本地可视化 UI 界面支持软键盘
- 与本地控制端视频同步功能-本地控制端显示器的 EDID 信息可储存于主机端模块以用于视频分辨率优化
- 提供多种快速、精准的鼠标同步模式，反应灵敏，可自动同步本地与远程鼠标移动位置，提高了管理员进行管理操作的准确性。
- 键盘与鼠标仿真功能，确保开机正常
- 设备系统发生故障时不会影响被控设备的正常使用，仍能保证服务器的鼠标、键盘、显示器处于激活状态。
- 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
- 自动扫描特性轮流监控各主机
- 支持热插拔-不需关闭电源即可随时增加或删除服务器

远程端

- 自适应 10/100/1000 Mbps 网络适配
- 采用 WEB 浏览器或 KVM_Clients 软件远程管理方式
- Bios 级的访问和控制，轻松实现用户管理
- 远程支持最大分辨率 1920*1080@60Hz，且视频传输速率可高达 60 FPS
- 对不同分辨率的服务器之间切换时，自动调节视频大小，无需人工手动调节；视频画面可实现全屏和缩放功能。
- 多种会诊模式：远程用户和本地用户可共同操控同一台主机；同一主机远程多用户视频分享；
- 支持硬件加密（AES/DES/3DES），对企业信息安全提供硬件保障。
- 支持审计功能，管理员可通过系统日志、操作日志对设备进行审计。
- 支持热键宏功能，当远程用户访问服务器时，可以通过控制面板鼠标点击相应的热键宏按钮，即可对服务器实现热键或组合键的操作，避免了与本地端热键的冲突。
- 丰富多样的用户管理权限和策略，可以根据不同的用户组分配不同的权限和策略，对于一般用户而言，每个用户登录后只能看到本用户组管理权限范围内的操作功能。实现不同用户不同级别的管理方式。
- 用户密码支持强密码保护，对于不同的用户需求，可以选择相应的密码强度，增强了系统的易用性和安全性。
- 支持低带宽实时传输，带宽小于 2M
- 支持中英语言
- 支持固件更新

1.3 外观

前视图

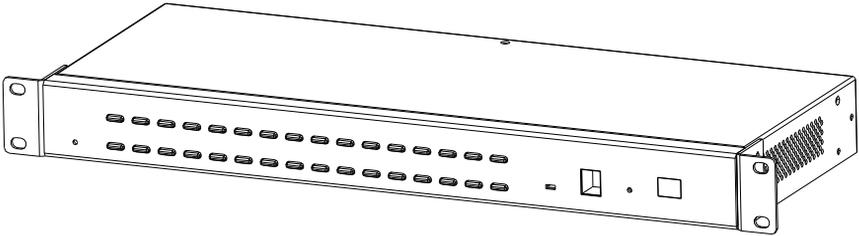


图 1-1.1 前视图

结构尺寸

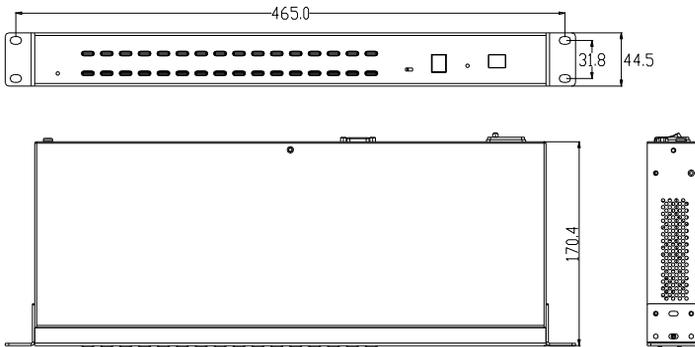


图 1-1.2 尺寸图

后视图

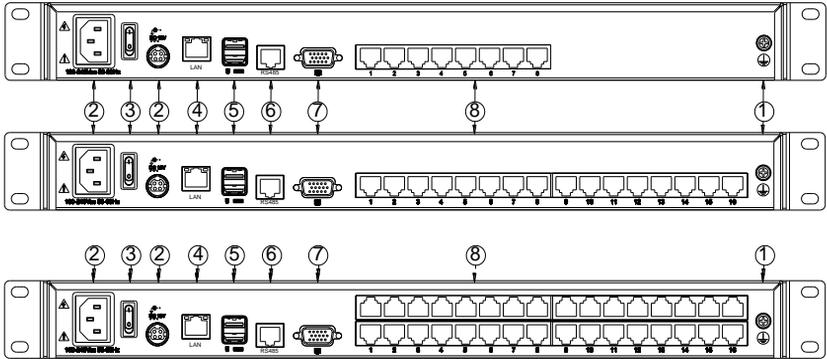


图 1-1.3 后视图

序号	说明
1	接地螺丝
2	电源输入插座(AC / DC)
3	电源开关
4	LAN 端口
5	USB 接口
6	RS485 接口
7	显示器接口
8	PC 端口

2. 安装和启动

2.1 机架安装

1) 将设备前面或后面的螺丝拆下；

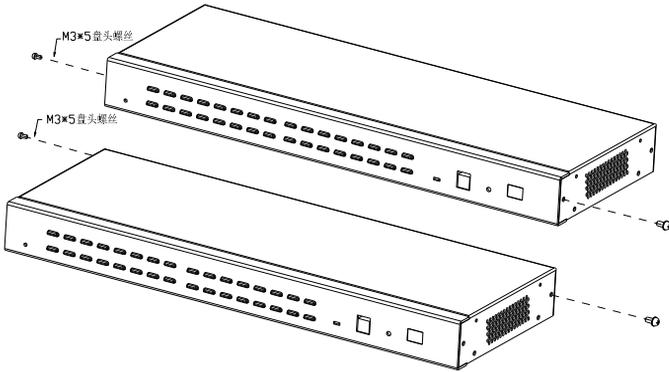


图 2-1.1

2) 用螺丝将挂耳拧在设备前端或后端的两旁

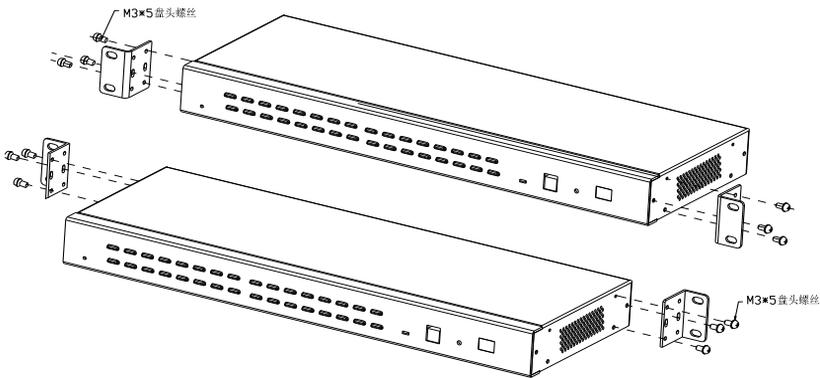


图 2-1.2

3)将设备放入机柜的前端或后端， 将其固定在机柜上。

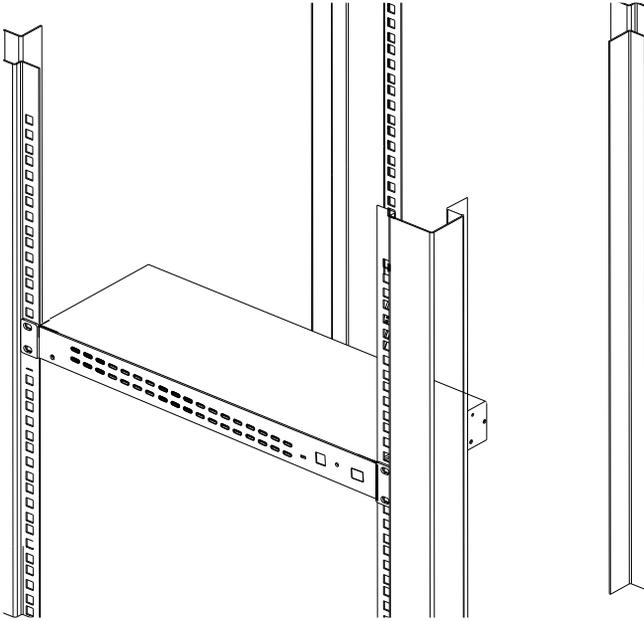


图 2-1.3

2.2 KVM 安装示意图

安装步骤:

- 1) 确保矩阵 IP KVM 切换器已接地(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) 将显示器, USB 鼠标, USB 键盘依(图④处)与 KVM 相对应接口相连接
- 4) 将矩阵 IP KVM 切换器的 LAN 口 (图⑤处) 与 Internet 相连接
- 5) 将电源线 (图⑥处) 与 KVM 电源插口连接
- 6) 开启电源开关 (图⑦处), KVM 供电后可正常使用

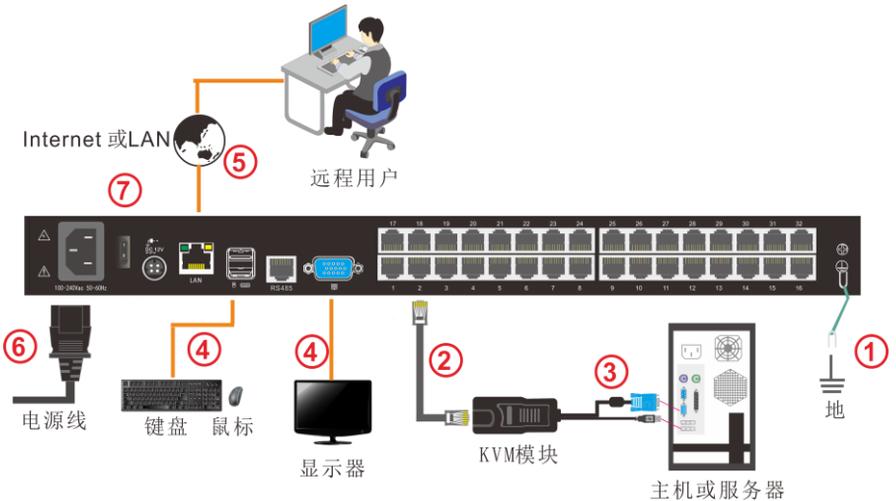
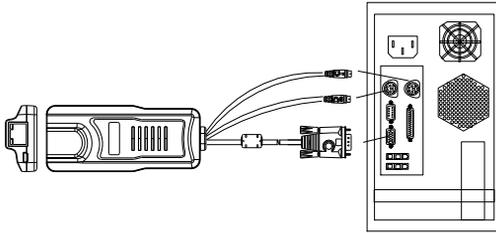


图 2-2.1 安装示意图

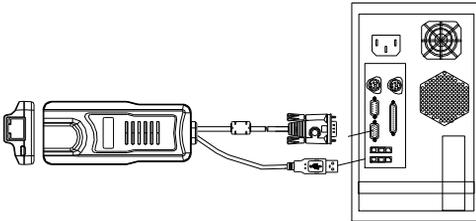
2.3 KVM 模块

PS/2 CPU 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 CPU 模块



模块型号	键鼠接口	PC 端口	说明
KCM-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 1.1: 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。

2.4 开始使用

- 开启电源开关，KVM 会发出“哔”声，有 UI 界面提示输入用户和密码，



图 2-3.1 密码提示窗口

用户名:	admin
密码:	admin

- KVM 供电后，你可以开启电脑或服务器电源

3. 按键操作

3.1 按键功能描述



图 3-3.1 32 Port 按键

表 1.2:

序号	部件	功能描述
1	端口选择按键	按前面板按键切换到 KVM 对应端口所连的主机且数码管显示当前端口数字
2	端口指示灯	端口指示灯建于端口选择按键内。在线指示灯在左，已选端口指示灯在右 <ul style="list-style-type: none"> ● 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. ● 已选指示灯(橙色)表示相应端口的主机正在使用.
3	KVM 复位	复位 KVM 切换器.
4	升级拨动开关	通过拨动它可实现对切换器内部各 IC 的升级操作.
5	软件升级口	此端口只能由制造商内部升级，暂不提供客户升级.
6	电源指示灯	表示 KVM 电源接通，随时可以使用.
7	Station ID	显示当前 Port 数

特殊功能说明（数字按键）：



1. 同时按压 3 秒按钮【1】和【2】复位键盘和鼠标。
2. 同时按压 3 秒按钮【7】和【8】进入自动扫描模式。
3. 按 3 秒按钮【3】进入调节亮度模式
 - 数码管显示 33 闪动
 - 再按【5】，【6】键调节
 - 按【3】键退出或等待 5 秒自动退出
4. 按 3 秒按钮【4】进入调节清晰度模式
 - 数码管显示 44 闪动
 - 再按【5】，【6】键调节
 - 按【4】键退出或等待 5 秒自动退出
5. 按 3 秒【6】键初始化各个端口的亮度,清晰度

3.2 热键功能描述

如想设置其它热键弹出 UI 界面热键切换，须通过本地【系统设置】->【设备信息】，

弹出 UI 界面热键	双击左键【Ctrl】键 双击左键【Alt】键 双击【Scroll Lock】 双击【Caps Lock】
热键模式	左键【Alt】+左键【Ctrl】键 左键【Win】+左键【Ctrl】键 左键【Alt】+左键【Win】键

热键命令如下：

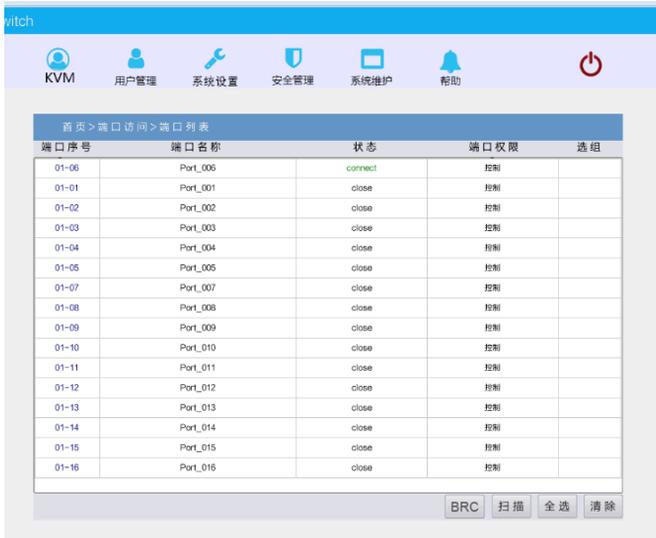
功能名称	操作方法	功能描述
端口切换	+ 数字键	直接对 1-16 端口切换
	+ 【↑】/【→】	连续切换到上一个端口
	+ 【↓】/【←】	连续切换到下一个端口
亮度调节	+ 【+】	视频亮度 +
	+ 【-】	视频亮度 -
清晰度调节	+ 【>】	视频对比度+
	+ 【<】	视频对比度-
复位视频	+ 【R】	复位视频
锁定 KVM	+ 【L】	锁定 KVM, 出现用户登入窗口

4. UI 菜单操作

■ 登录 UI 菜单控制

默认用户名:	admin
默认密码:	admin

在登录设备后，就可以看到设备端口的连接状态，



端口列表中，

1. 单击鼠标“Connect”即可进入主机画面；
2. 在主机画面状态，可连续按两次键盘上的【L_Ctrl】键，返回到 UI 界面。
3. KVM 端口的访问状态， 1.connect, 2. close, 3. uart

“connect”表示用户可以随时访问

“close”表示连接主机未开机

“uart”表示已连接串口模块

■ 端口名称修改及扫描时间设置



点击所需的端口名称，出现【配置端口】界面（可对名称、扫描时间修改）

■ 扫描 或 BRC 操作



在【选组】栏点击所需扫描或 BRC 的端口，出现“V”表示选中，按下【BRC】或【扫描】就可以进行操作，如需全选或清除，按下【全选】或【清除】。

4.1 UI 功能说明

序号	菜单	子菜单	说明
1	用户管理	用户列表	用户设置
		用户组列表	用户组设置及权限分配
		修改密码	密码设置
2	系统管理	网络设置	I P 地址、子网掩码等设置
		日期时间	日期时间设置
		设备信息	设备信息设置
		编码参数	视频质量设置
		串口设置	配置串口参数
3	安全管理	安全设置	登入、密码权限设置
		审计日志	审计日志
4	系统维护	备份恢复	备份、恢复、出厂设置
		Ping 主机	测试与主机的网络连接状态
		设备管理	升级及重启设备

4.2 用户管理

用户管理主要对用户及用户组的添加、删除和修改，用户名密码修改、用户组权限等功能的设置、修改。实现了不同用户，不同用户组，不同的用户组权限。如果目前登录的用户权限没有用户管理权限，就不会看到用户管理界面。



用户列表



用户列表界面：将所有用户都列出来，可以通过翻页的方式查看更多。

- 用户名或用户全名的查找功能
搜索框输入用户名就可以将对应的用户名列出，当用户数量很多的情况下此功能非常实用。

■ 添加用户

点击【添加】按钮即出现添加用户的窗口



添加新用户

用户名: *

设置密码: *

确定密码: *

用户组: *

SUPER_USER

确定 取消

- 1) 用户名：用户名由小写英文字母、数字、下划线组成。
- 2) 设置密码：在没有设置强密码保护时，密码只能由 1-16 位的字母、数字或特殊字符(-@.\$!_)组成；如果设置了强密码保护，密码则按强密码保护的规则填写，具体参看“安全管理—>安全设置—>强密码”
- 3) 确定密码： 必须与设置密码一致
- 4) 用户组：选择相应的用户组即可。

用户组列表

首页 > 用户管理 > 用户组列表

查找用户组 添加 删除

序号	用户组名
0	SUPER_USER
1	1
2	2
3	3
4	4

用户列表界面：将所有的注册的用户都列出来，可以通过翻页的方式查看更多。

- 用户组名查找功能
搜索框输入用户组名字符就可以将对应的用户名组列出，当用户组数量很多的情况下，此功能非常实用。
- 添加用户组
点击【添加】按钮即出现添加用户组的窗口

添加新用户组

用户组名称: *

权限

端口访问 用户管理 系统设置 安全管理 系统维护

端口权限

Number	Port Name	端口访问	虚拟介质	快捷方式
1	Port_001	查看	拒绝	所有端口为查
2	Port_002	查看	拒绝	
3	Port_003	查看	拒绝	
4	Port_004	查看	拒绝	
5	Port_005	查看	拒绝	
6	Port_006	查看	拒绝	
7	Port_007	查看	拒绝	
8	Port_008	查看	拒绝	

< >

确定 取消

- 1) 用户组名称：用户名由大小写英文字母、数字和下划线组成。
- 2) 权限：主要指管理权限，操作权限，点击释放，权限菜单就会显示出来（上图），点击收起，权限菜单消失。
 - ✧ 端口访问：访问各个 K V M端口的权限，可以操作主机。
 - ✧ 用户管理：是否有用户管理权限。
 - ✧ 设备设置：是否有 K V M设备的设置权限。
 - ✧ 安全管理：是否有安全管理的权限。
 - ✧ 系统维护：是否有系统维护的权限。
- 3) 端口权限：主要是设置每个端口的访问权限、操作权限

修改密码

此密码只是当前登录用户的密码



首页 > 用户管理 > 修改密码

原密码: *

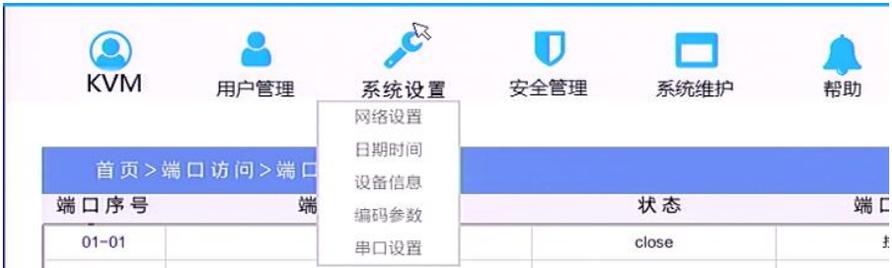
新密码: *

确定密码: *

确定修改

- 1) 原密码：输入现有密码。
- 2) 新密码：输入预设的密码，在没有设置强密码保护时，密码只能由 1-16 位的字母、数字或特殊字符(-@.\$!)组成；如果设置了强密码保护，密码则应按强密码保护的规则填写，具体参看“【安全管理】—>【安全设置】”。

4.3 系统设置



网络设置

首页 > 系统设置 > 网络设置

IP地址：
192.168.2.167

子网掩码：
255.255.255.0

网关：
192.168.2.1

MAC地址：
00:4a:b5:3a:68:f0

DCSG IP
192.168.2.40

DCSG 端口
5500

确定修改

1) IPv4 地址设置：

- ✧ IP地址：有预设的IP地址
- ✧ 子网掩码：一般要和网络中的其他设备保持一致。
- ✧ 默认网关：一般要和网络中的其他设备保持一致。
- ✧ MAC地址：物理地址
- ✧ DCSG IP：指要KCMS集中认证服务器的IP保持一致
- ✧ DCSG 端口：指要与KCMS集中认证服务器的端口号保持一致

日期时间



设置系统时间

- 用户制定时间：用户自己手动设置。
- 与 N T P 服务器同步：系统根据时间服务器自动更新时间

设备信息



KVM 热键	双击左键【Ctrl】键 双击左键【Alt】键 双击【Scroll Lock】 双击【Caps Lock】
功能性热键	左键【Alt】+左键【Ctrl】键 左键【Win】+左键【Ctrl】键 左键【Alt】+左键【Win】键
设置模块 EDID	1280*1024 1366*768 1920*1080 Auto

编码参数

首页 > 系统设置 > 编码参数

视频制式: PAL
码流类型: 主码流
帧率: 25
IP比: 25
码率上限: 4MPBS
帧率设置: 低帧率

OK

视频制式: PAL 制式

码流类型: 主码流清晰度高, 次码流清晰度低

帧率: 每秒编码的帧数

IP 比: 每秒 I 帧和 P 帧的比例

码率上限: 编码通道的编码最大码率 (1-12MBPS)

频率设置: 低帧率, 高帧率

串口设置

首页 > 系统设置 > 串口设置

波特率: 50
校验位: no

OK

波特率: 设置对应串口设备的波特率

校验位: 设置对应串口设备校验位

4.4 安全管理



安全设置

首页 > 安全管理 > 安全设置

登录限制

限制单点登录

启用密码过期 天

注销空闲用户 (1~365分钟)

登录锁定

禁用锁定

锁定账号 尝试次数

限时锁定 尝试次数 锁定时间 (1~1440分钟)

强密码

启用密码强度规则

包含小写字母 包含大写字母

包含数字字符

用户密码历史深度

最小/最大密码长度 -

加密模式

本地信息加密模式

加密模式应用于KVM 和虚拟媒体

登录限制：用户名登录限制

- ◇ 限制单点登录：一个用户名如果登录了，就不能再用此用户名登录
- ◇ 启用密码过期：当前密码使用天数，范围为 1 -365 天，如果勾选，默认是 50 天。
- ◇ 注销空闲用户：当用户登录后，没有操作，超过设定时间时，用户自动注销退出。

■ 登录锁定

- ◇ 禁用锁定：选择，锁定取消
- ◇ 锁定帐号：帐号登录错误尝试次数设定
- ◇ 限时锁定：帐号登录错误尝试次数超过后，帐号锁定的时间。

■ 强密码

- ◇ 启用密码强读规则：用户密码方式的设定，启用后原有密码会强制改密，勾选为启用。
- ◇ 用户密码历史深度：是修改的新密码不能和最近 3（默认）次的密码相同，

这个数字可以修改，范围为 1 - 1 0 次。

◇ 强密码最少为 1 位，最大为 16 位。

■ 加密模式

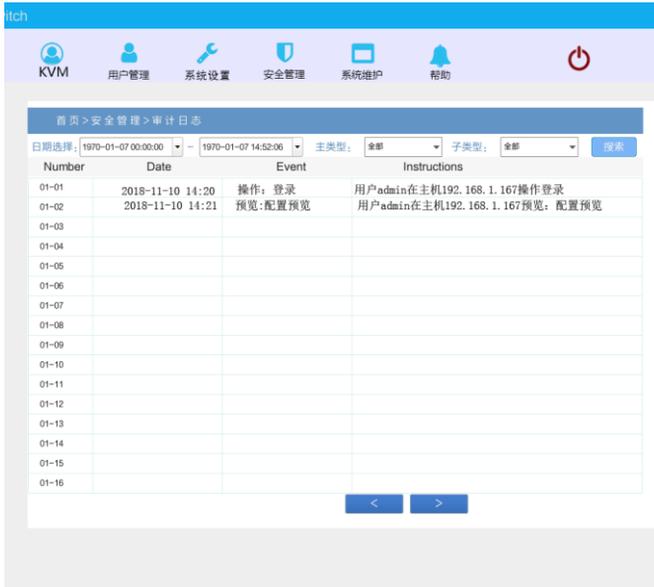
DES

AES128

◇ 本地信息加密模式： AES256 可以选用三种加密模式，也可以不选用

◇ 加密模式应用与 K V M 和虚拟媒体 勾选表示应用。

审计日志



itcch

KVM 用户管理 系统设置 安全管理 系统维护 帮助

首页 > 安全管理 > 审计日志

日期选择: 1970-01-07 00:00:00 - 1970-01-07 14:52:06 主类型: 全部 子类型: 全部 搜索

Number	Date	Event	Instructions
01-01	2018-11-10 14:20	操作: 登录	用户admin在主机192.168.1.167操作登录
01-02	2018-11-10 14:21	预览: 配置预览	用户admin在主机192.168.1.167预览: 配置预览
01-03			
01-04			
01-05			
01-06			
01-07			
01-08			
01-09			
01-10			
01-11			
01-12			
01-13			
01-14			
01-15			
01-16			

< >

4.5 系统维护

为设备提供测试工具、数据备份、重启等系统维护工具。



备份恢复



- **备份:** 备份当前系统设置。
- **恢复:** 恢复系统最后一次的备份设置。
- **恢复出厂设置:** 恢复到出厂状态（必须重启 KVM 才生效）

网络 ping 主机



设备管理



5. 远程控制

5.1 配置 KVM 主机

使用 KVM 设备之前，先要对 KVM 主机进行配置，确保服务器在连接设备后正常使用。针对目前市场上主流的服务器类型做如下配置说明：

支持以下鼠标模式

- ◇ 相对鼠标
- ◇ 绝对鼠标
- ◇ 智能鼠标

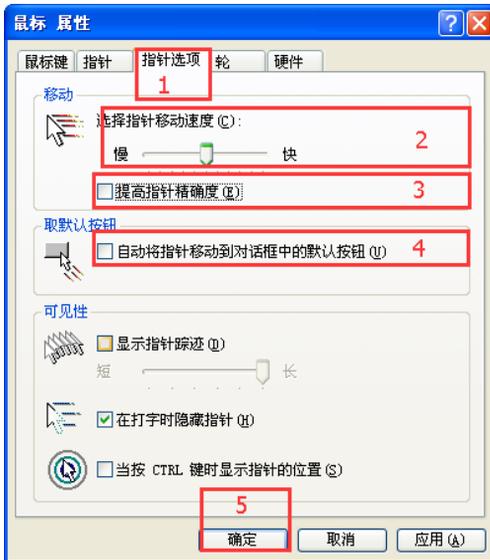
在不同的操作系统上，鼠标的配置操作会有差异，为了更好的支持鼠标模式，下面会详细描述鼠标差异的详细设置。

1) Windows server 2003 系列以上版本及 Windows XP 以上版本的鼠标显示配置。

其版本包括 Windows server 2003、Windows server 2005、Windows server 2008、Windows server 2012；Windows XP、Windows7、Windows8、Windows10

需要设置鼠标的精度

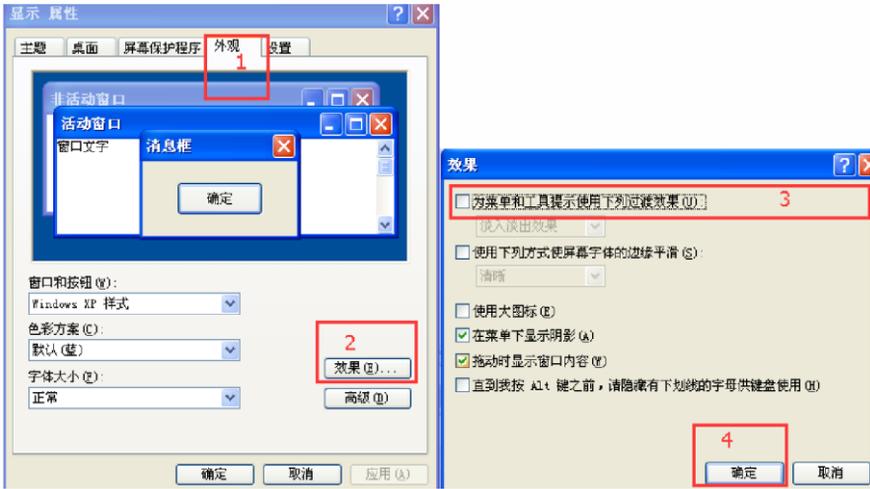
【开始】 → 【控制面板】 → 【硬件】 → 【鼠标】



打开鼠标属性后，按照上图步骤完成即可。

2) Windows XP、Windows 2003、Windows2008 设置主机或服务器的操作效果

【开始】 -> 【控制面板】 -> 【硬件】 -> 【显示】



打开鼠标属性后，按照上图步骤完成即可。

3) Linux (ubuntu 10) 鼠标配置

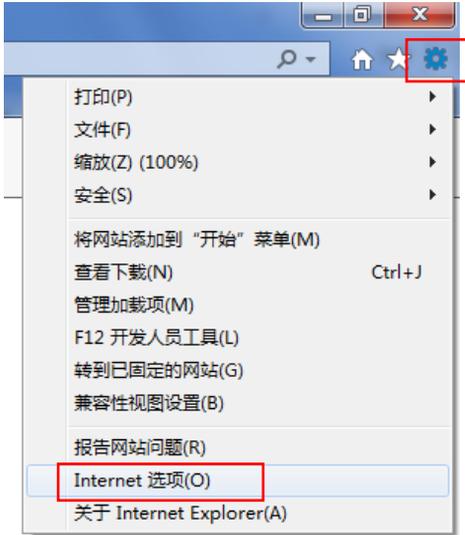
鼠标配置，在 Linux 命令终端中输入“xset m 1 1”后回车，即完成 Linux 系统的鼠标配置

```
File Edit View Search Terminal Help
kinan@ubuntu:~$ xset m 1 1
kinan@ubuntu:~$
```

配置如图所示

5.2 登录远程 WEB 界面设置

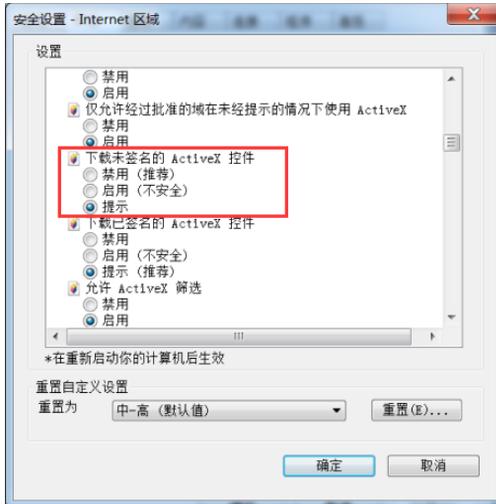
安装并打开 IE 浏览器，点击右上角设置→【Internet 选项】



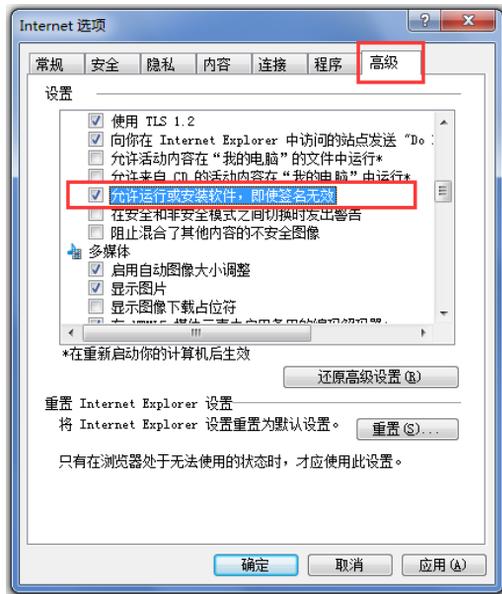
点击【安全】→【自定义级别】



找到【ActiveX 控件和插件】-【下载未签名的 ActiveX 控件】，将此选项选择为提示



点击【高级】，并找到【允许运行或安装软件，即使签名无效】，将之勾选。

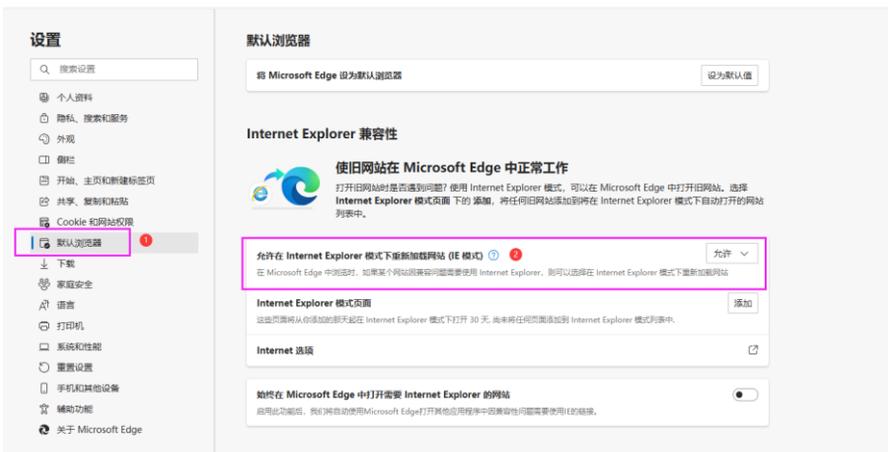


Microsoft Edge 浏览器设置:

1. 打开  浏览器，点击右上角... 设置→【设置】

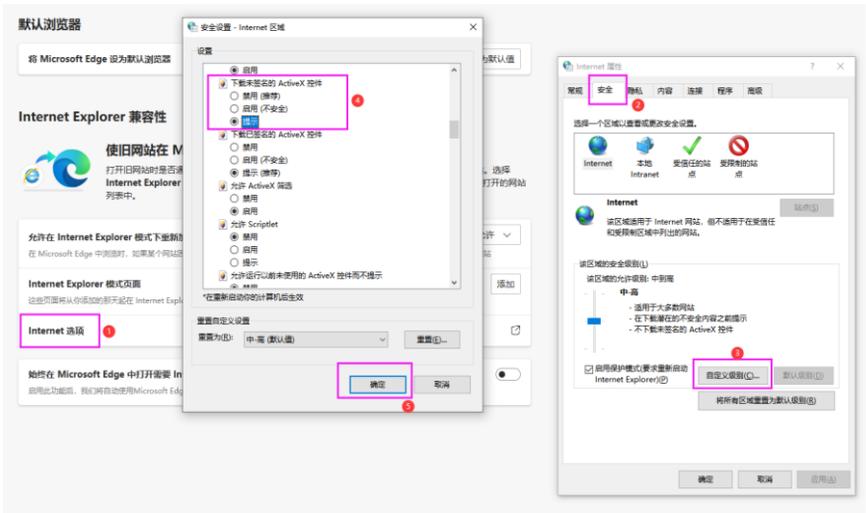


2、允许使用 IE 兼容模式



点击【Internet 选项】→【安全】→【自定义级别】，找到【ActiveX 控件和插件】-【下

【**载未签名的 ActiveX 控件**】，将此选项选择为提示



点击【**Internet 选项**】→【**高级**】，并找到【**允许运行或安装软件，即时签名无效**】，将之勾选。



5.3 登入设备

出厂默认项	出厂默认值
用户名	admin
密码	admin
IP 地址	192.168.1.167
<p>重要事项: 为了安全起见, 默认密码请在第一次登陆设备后进行修改! 输入的字母要区分大小写输入状态!</p>	

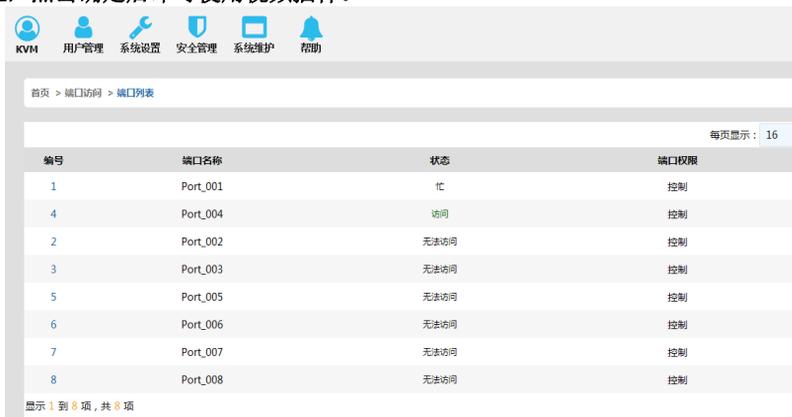
连接好设备后, 打开 IE 网络浏览器, 只支持 IE10 以上版本
http:// 192.168.1.167



默认用户名: admin

默认密码: admin

首次登录后, 浏览器下方将出现是否加载控件的提示 点击允许后将弹出下载视频插件对话框, 点击确定后即可使用视频插件。



视频访问: KVM 端口的访问状态, 1.忙, 2.访问, 3. 无法访问;

“忙”表示本地用户在使用且随时可访问;

“访问”表示用户可以随时访问

“无法访问”表示连接主机未开机。

修改端口名称:

KVM 用户管理 系统设置 安全管理 系统维护 帮助

首页 > 端口访问 > 端口列表

每页显示: 16

编号	端口名称	状态	端口权限
1	Port_001	忙	控制
4	Port_004	访问	控制
2	Port_002	无法访问	控制
3	Port_003	无法访问	控制
5	Port_005	无法访问	控制
6	Port_006	无法访问	控制
7	Port_007	无法访问	控制
8	Port_008	无法访问	控制

显示 1 到 8 项, 共 8 项

首页 > 系统设置 > 配置端口

配置端口_2

名称:

确定 取消

5.4 视频控制窗口界面菜单



【隐藏或显示工具栏】

【设置选项】

【发送 Ctrl+Alt+Del 快捷键】

【鼠标同步】

【单鼠标】

【自适应窗口】

【视频源画面】

【全屏】

1) 隐藏或显示工具栏



视频窗口启动时，工具栏默认为一直显示。

点击此图标可将工具栏改变为自动隐藏模式，此时当鼠标移出工具栏位置后工具栏将自动隐藏。如果鼠标再次移动到原工具栏位置，工具栏将显示。



2) 设置选项

2.1 键鼠选项

当用户具有控制权限时如图 5-1



图 5-1

- 键盘鼠标发送设置
 - 发送键盘数据：可通过视频窗口发送键盘数据至主机从而控制主机键盘；
 - 发送鼠标数据：可通过视频窗口发送键盘数据至主机从而控制主机的鼠标；
- 鼠标设置
 - 单鼠标光标：选中时，视频窗口将隐藏远程用户的鼠标只显示主机的鼠标；
 - 单鼠标退出：可选择退出单鼠标快捷组合键，当鼠标为单鼠标模式时，按下退出快组合键，视频窗口将变成双鼠标模式；
 - 光标类型：在双鼠标模式下可设置远程用户鼠标光标的类型
- 鼠标模式
 - 相对模式：相对鼠标的兼容性最高，基本支持所有的操作系统，出厂也是此模式。
 - 绝对模式：对于不同的主机，有的可以用绝对鼠标，有的不可以，比如 WINDOWS 系列系统，基本都支持绝对鼠标， LINUX 系统不支持绝对鼠标。用户可以选择使用。

➤ 全屏设置

- 全屏画面缩放：未选中时，全屏状态下视频窗口会将视频画面铺满远程电脑屏幕；当选中的时，如果主机分辨率与远程用户电脑分辨率不同（一般主机的分辨率小于远程用户电脑的分辨率），视频插件将按照主机分辨率大小将画面显示在屏幕中间。

当用户只有查看权限时，远程用户只能查看视频窗口而无法控制，如图 5-2。



图 5-2

2.2 画面选项

画面选项对话框，设备画面参数和画面信息，如图 5-3

画面参数

- 自动校准：选定时，视频窗口将自动调节主机的画面参数到默认最佳效果；
- 对比度、亮度、色调、饱和度：当取消自动校准的情况下，用户可根据具体情况按个人喜好调节主机的画面参数；

画面信息

- 分辨率：显示主机分辨率，当主机为 win10 系统时显示的分辨率为视频分辨率；
- IP 地址：IP KVM 切换器的 IP 地址；
- 刷新率：视频刷新率；
- 端口号：视频端口号；
- 手动分辨率：当主机设置的分辨率与视频窗口显示的分辨率不一致时，选中后可手动校准分辨率；
- 主机分辨率：手动校准分辨率选择；
- 主机画面是否缩放：由于在 win10 系统下，如果设置的分辨率不是最佳分辨率，win10 系统将会将视频画面缩放，此时视频窗口无法自动识别视频源画面是否缩放，则需要用户自行将该选项勾选；



图 5-3

2.3 快捷键选项

可发送 11 条快捷组合键，每组快捷键最多有 6 个键位；

可保存设置好的快捷组合键，下次登录时可直接使用；如图 5-4

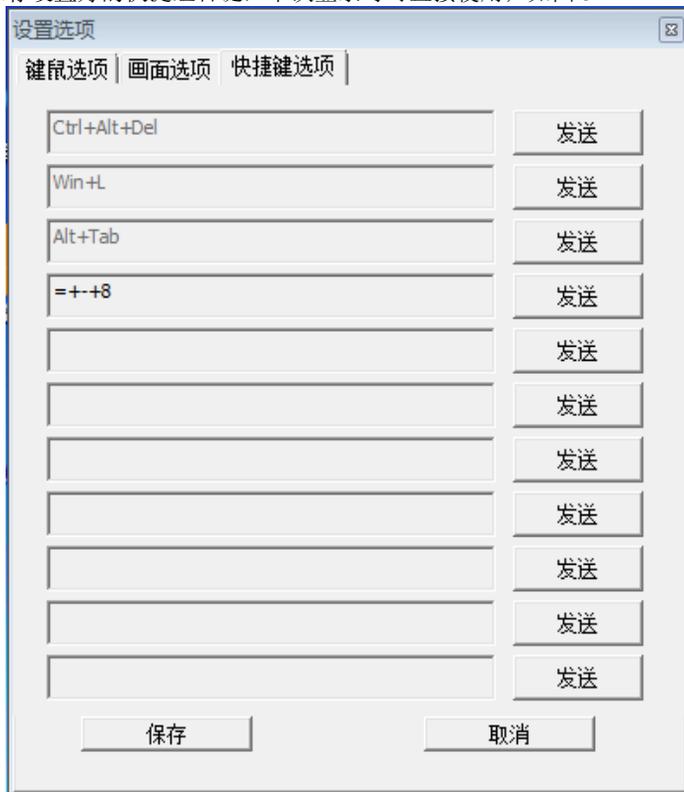


图 5-4

点击空白框输入框将出现虚拟键盘，点击虚拟键盘上的按键将显示在输入框中。



3) 发送 -----发送 Ctrl+Alt+Del



键盘的宏操作：点击此按钮后，主机会收到此组合键。

3 发送 Ctrl+Alt+Del

调出主机任务管理器（Windows 操作系统）

4) 鼠标同步



在双鼠标模式的状态下，点击按钮自动校对当前鼠标，并将外鼠标和内鼠标精准同步至视频窗口左上角原点。

5) 单鼠标



相对于双鼠标模式，在视频窗口中单鼠标模式将隐藏远程用户鼠标，只显示主机鼠标。

6) 视频源画面



7) 最佳大小



视频窗口初始化大小为 1024x768，点击该按钮时，视频窗口将根据主机分辨率而调整窗口的大小；

8) 全屏



视频窗口进入全屏显示模式；

6. IP 菜单选项

6.1 用户管理

用户管理主要对用户及用户组的添加、删除和修改，用户名密码修改、用户组权限等功能的设置、修改。实现了不同用户，不同用户组，不同的用户组权限。如果目前登录的用户权限没有用户管理权限，就不会看到用户管理界面。本节的说明所使用的是有用户管理权限的用户。



用户列表



用户列表界面：将所有的注册的用户都列出来，可以通过翻页的方式查看更多。

- 用户名或用户全名的查找功能
搜索框输入用户名就可以将对应的用户名列出，当用户数量很多的情况下此功能非常实用。

■ 添加用户

点击【添加】按钮即出现添加用户的窗口

添加用户

用户名 *

请输入用户名

设置密码 *

请输入密码

确认密码 *

请确认密码

用户组 *

SUPER_USER

确定 取消

此窗口中，带星号的为必填内容

- 1) 用户名：用户名由小写英文字母、数字、下划线组成。
- 2) 设置密码：在没有设置强密码保护时，密码只能由 1-16 位的字母、数字或特殊字符(-@.\$!_)组成；如果设置了强密码保护，密码则应按强密码保护的规则填写，具体参看“安全管理—>安全设置—>强密码”
- 3) 用户组：选择相应的用户组即可。

■ 用户删除

勾选想删除的用户，点【删除】，

首页 > 用户管理 > 用户列表

请输入用户名... 查找

每页显示: 16

<input type="checkbox"/>	用户名	用户状态	用户组
<input type="checkbox"/>	admin	在线	SUPER_USER
<input checked="" type="checkbox"/>	1234	离线	SUPER_USER

显示 1 到 2 项, 共 2 项

添加 删除

确定后，即删除用户。

注意：admin 是不能删除的，其他即使用户在线，是可以删除该用户的，慎点！

■ 编辑用户

点击用户名【1234】出现编辑用户的窗口



首页 > 用户管理 > 编辑用户

编辑用户

密码只能由1-16位的字母、数字或特殊字符(-@\$_!)组成

用户名: *

1234

原密码: *

新密码: *

确认密码: *

用户组: *

SUPER_USER

确定 取消

用户组列表



用户列表界面：将所有的注册的用户都列出来，可以通过翻页的方式查看更多。

■ 用户名组名查找功能

搜索框输入用户名组字符就可以将对应的用户名组列出，当用户组数量很多的情况下，此功能非常实用。

■ 添加用户组

点击【添加】按钮即出现添加用户组的窗口



1) 用户组名称：用户名由大小写英文字母、数字和下划线组成。

2) 权限：主要指管理权限，操作权限，点击释放，权限菜单就会显示出来（上图），点击收起，权限菜单消失。

- ✧ 端口访问：访问各个K V M端口的权限，可以操作主机。
- ✧ 用户管理：是否有用户管理权限。
- ✧ 设备设置：是否有K V M设备的设置权限。
- ✧ 安全管理：是否有安全管理的权限。
- ✧ 系统维护：是否有系统维护的权限。

3) 端口权限：主要是设置每个端口的访问权限、操作权限

■ 用户组删除

勾选想删除的用户组，点【删除】，



提示：SUPER_USER 为系统分配，不可以删除

■ 编辑用户组

点击用户组列表中的【用户组编号】即弹出编辑用户组的窗口，具体编辑方法参看本“添加用户组”

修改密码

此密码只是当前登录用户的密码

首页 > 用户管理 > 修改密码

修改密码

密码只能由1-16位的字母、数字或特殊字符(-@.\$!_)组成

原密码: *

请输入原密码

新密码: *

由1-16位的字母、数字或特殊字符(-@.\$!_)组成

确认密码: *

请再次输入新密码

确定 取消

- 1) 原密码：输入现有密码。
- 2) 新密码：输入预设的密码，在没有设置强密码保护时，密码只能由 1-16 位的字母、数字或特殊字符(-@.\$!_)组成；如果设置了强密码保护，密码则应按强密码保护的规则填写，具体参看“安全管理—>安全设置—>强密码”。

6.2 系统设置



网络设置

网络设置

网卡设置

IPv4地址:

子网掩码:

默认网关:

MAC地址:

认证服务器地址:

认证服务器端口:

IPv4 地址设置:

- ◇ IP 地址: 有预设的 IP 地址
- ◇ 子网掩码: 一般要和网络中的其他设备保持一致。
- ◇ 默认网关: 一般要和网络中的其他设备保持一致。
- ◇ MAC 地址: 物理地址
- ◇ 认证服务器地址: 指要 KCMS 集中认证服务器的 IP 保持一致
- ◇ 认证服务器端口: 指要与 KCMS 集中认证服务器的端口号保持一致

日期时间

日期时间设置

用户制定时间

设置日期：

设置时间：

与NTP服务器同步

时间服务器：

时区设置

选择时区：

设置系统时间

- 用户制定时间：用户自己手动设置。
- 与NTP服务器同步：系统根据时间服务器自动更新时间
- 时区设置：选择时区

编码参数

首页 > 系统设置 > 编码参数

编码参数

编码参数

视频制式:	PAL
码流类型:	主码流
帧率:	25
IP比:	25
码率上限:	4MBPS
帧率设置:	低帧率

确认 取消

视频制式: PAL 制式

码流类型: 主码流清晰度高, 次码流清晰度低

帧率: 每秒编码的帧数

IP 比: 每秒 I 帧和 P 帧的比例

码率上限: 编码通道的编码最大码率 (1-12MBPS)

频率设置: 低帧率, 高帧率

串口设置

首页 系统设置 串口设置

串口设置

波特率	50
校验位	无校验

确认 取消

波特率: 设置对应串口设备的波特率

校验位: 设置对应串口设备校验位

6.3 安全管理



安全设置

首页 > 安全管理 > 安全设置

安全设置

登录限制

限制单点登录

启用密码过期 (1~365天)

注销空闲用户 (1~60分钟)

强密码

启用密码强度规则

至少一个小写字母 至少一个大写字母

至少一个数字字符 至少一个特殊字符

用户密码历史深度 最小/最大密码长度 -

登录锁定

禁用锁定

限时锁定

锁定账号 尝试次数

尝试次数 锁定时间 (1-1440分钟)

加密模式

本地信息加密模式

加密模式应用于KVM和虚拟媒体

本地设备复位模式

■ 登录限制：用户名登录限制

- ◇ 限制单点登录：一个用户名如果登录了，就不能再用此用户名登录
- ◇ 启用密码过期：当前密码使用天数，范围为 1-365 天，如果勾选，默认是 50 天。
- ◇ 注销空闲用户：当用户登录后，没有操作，超过设定时间时，用户自动注销退出。

■ 登录锁定

- ◇ 禁用锁定：选择，锁定取消
- ◇ 锁定帐号：帐号登录错误尝试次数设定
- ◇ 限时锁定：帐号登录错误尝试次数超过后，帐号锁定的时间。

■ 强密码

- ◇ 启用密码强读规则：用户密码方式的设定，启用后原有密码会强制改密，勾选为启用。
- ◇ 用户密码历史深度：是修改的新密码不能和最近 3（默认）次的密码相同，这个数字可以修改，范围为 1 - 10 次。
- ◇ 强密码最少为 1 位，最大为 16 位。

■ 加密模式

DES
AES128

- ◇ 本地信息加密模式：AES256 可以选用三种加密模式，也可以不选用
- ◇ 加密模式应用与 KVM 和虚拟媒体 勾选表示应用。

审计日志

首页 > 安全管理 > 审计日志

主类型: 子类型: 日期选择: 至

每页显示:

编号	日期	主类型	次类型	说明
1	2018-03-06 08:36:43	操作	登录	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'登录'
2	2018-03-06 08:36:43	操作	登出	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'登出'
3	2018-03-06 08:36:43	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
4	2018-03-06 08:36:43	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
5	2018-03-06 08:36:43	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
6	2018-03-06 08:36:43	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
7	2018-03-06 08:36:46	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
8	2018-03-06 08:36:49	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
9	2018-03-06 08:36:52	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
10	2018-03-06 08:36:55	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
11	2018-03-06 08:36:58	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
12	2018-03-06 08:37:01	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
13	2018-03-06 08:37:04	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
14	2018-03-06 08:37:07	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
15	2018-03-06 08:37:08	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'
16	2018-03-06 08:37:08	预览	配置预览	用户'admin'在主机'192.168.2.106'上'配置预览'

显示 1 到 16 项, 共 37 项

6.4 系统维护



为设备提供测试工具、数据备份、重启等系统维护工具。

备份恢复



- **备份:** 备份当前系统设置。
- **恢复:** 恢复系统最后一次的备份设置。
- **恢复出厂设置:** 恢复到出厂状态（必须重启 KVM 才能生效）

ping 主机

首页 > 系统维护 > Ping 主机

Ping 主机

IP地址

Ping

结果

■ 用于测试与主机的网络连接状态

输入 IP 地址，点击“ping”按钮，如果网络畅通，结果返回“ip is active”，如果网络不通，则返回“no response from IP”(IP 为测试主机 IP)

设备管理

首页 > 系统维护 > 设备管理

设备管理

重启设备

重启模式:

重启设备

远程升级

远程升级功能，为用户提供更好的升级体验，为用户提供持续的技术支持。

首页 > 系统维护 > 远程升级

远程升级

上传文件

浏览

未选择文件

升级

升级方法:

点击浏览选择升级文件，点击上传文件，上传升级文件到设备中；点击升级。即可完成升级。

7. KVM 终端控制器

7.1 简介

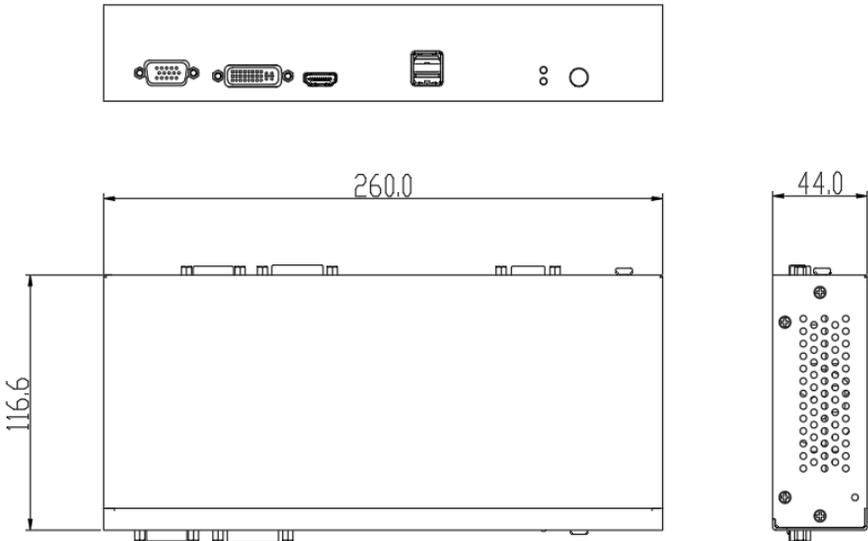
KVM 终端控制器是一款远程管理 IP KVM 的控制器，它可以通过网络远程访问接入网络内的 IP KVM，并且可以接入一台 PC 主机，可以在远程管理系统和办公电脑之间随意切换，从而实现远程管理和办公两不误。

7.2 产品特性

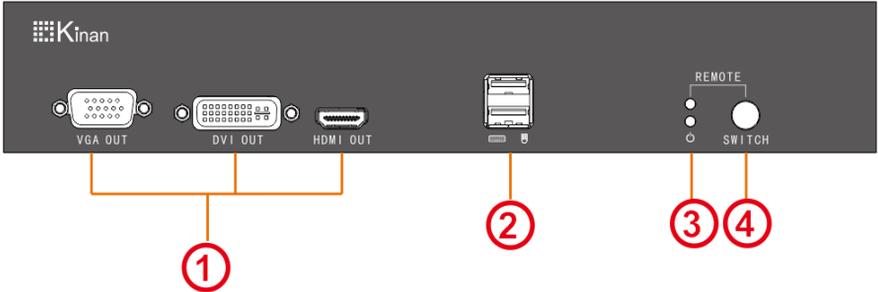
- 自适应 10/100/1000 Mbps 网络适配
- 设备支持图形化界面，可实现直观、便捷的人机交互
- Bios 级的访问和控制，轻松实现用户管理
- 可接入一台主机进行切换，接入主机支持 VGA 和 DVI 接口
- 显示端口支持 VGA、DVI、HDMI 接口
- 多种切换模式：热键切换、按键切换
- 远程支持最大分辨率 1920*1080@60Hz，且视频传输速率可高达 30 FPS

7.3 外观

产品尺寸

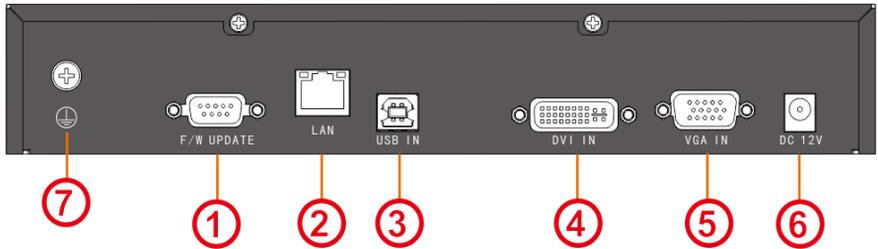


前视图



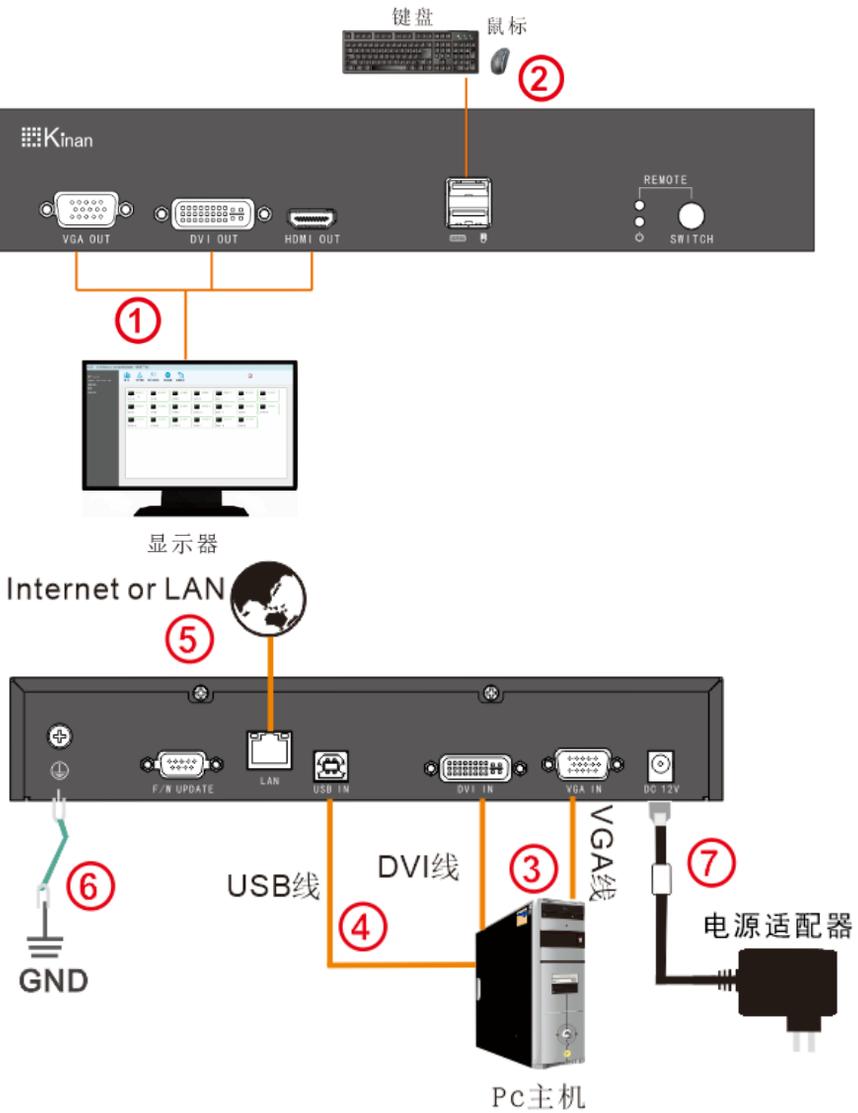
序号	说明
1	显示输出
2	USB 键盘鼠标接口
3	电源指示灯
4	切换按钮

后视图



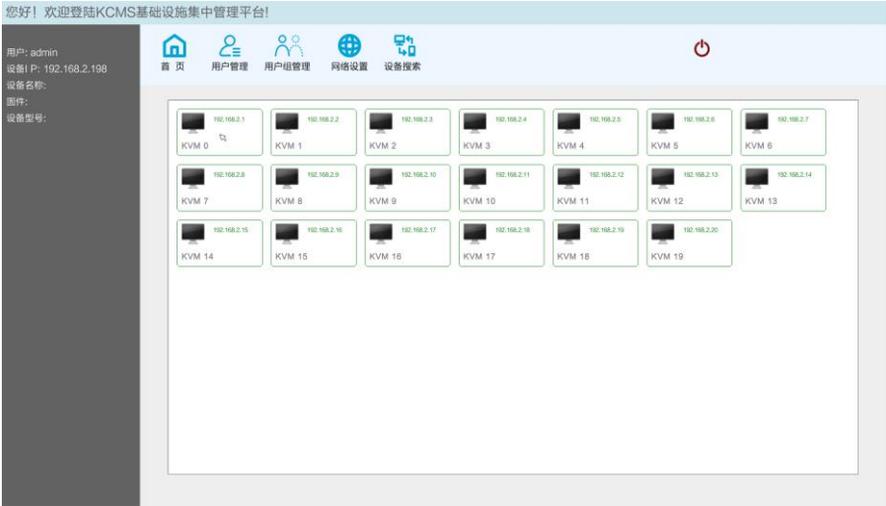
序号	说明
1	升级口
2	网络接口
3	USB 输入（接主机）
4	DVI 输入（接主机）
5	VGA 输入（接主机）
6	电源接口 DC 12V
7	接地螺丝

7.4 安装



安装示意图

7.5 远程管理



7.6 技术规格

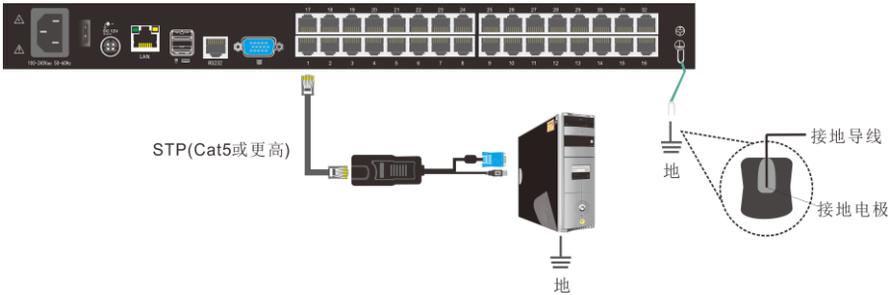
性能参数名称			IPK301
主机连接数			1
连接接口	控制端	键盘	USB Type A
		鼠标	USB Type A
		显示器	VGA、DVI、HDMI
	网络接口		1 个 1000Mbps
	PC 端	键盘、鼠标	1 个 USB Type B
		显示	1 个 VGA 和一个 DVI
视频分辨率			本地支持：2048 x1536 @60Hz 远程支持：1920 x1080 @60Hz
Remote	远程控制	KVM 控制	
	管理接口	LAN	
电源输入额定值			DC12V , 2A
耗电量			10W
工作温度			0—50 °C
贮藏温度			-20—60 °C
湿度			0—80% RH, 无凝结
净重(kg)			1.2Kg
机身尺寸 (W x D x H)			260mm× 116.6mm×44mm

附录:
产品技术规格

功能		HT1108	HT1116	HT1132
主机连接		8	16	32
最大连接		8	16	32
端口选择		UI、热键、按键、Web		
连接器	控制端	键盘鼠标	2 * USB TYPE A	
		显示器	1-HDB-15 Female(蓝)	
	KVM 端 (RJ-45)	8	16	32
	升级选择开关	1* RJ11 Female		
	电源	3-Prong AC 插座		
开关	端口选择	8* 按键	16 * 按键	32 * 按键
	复位	1* 轻触按键		
	升级选择开关	1* 拨动开关		
	电源	1* 船形开关		
指示灯	在线	8 (绿)	16 (绿)	32 (绿)
	被选	8 (橙)	16 (橙)	32 (橙)
	电源	1(蓝)		
	端口显示	2*7- Segment (橙)		
Remote	远程控制	KVM 控制 (ActiveX 控件)		
	管理接口	Web		
	安全性	DES 加密		
	最佳分辨率	1920×1080@60Hz		
电源输入额定值		100V-240Vac, 50-60Hz , <1.5A		
耗电量		8W	9W	11 W
环境要求	操作温度.	0 – 50 °C		
	储存温度.	-20— 60 °C		
	湿度	0—80%RH,Non-condensing		
物理特性	材质	金属		
	重量	2.9kg	2.9kg	3.1kg
	尺寸	433*171*44.5mm		

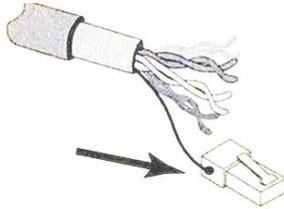
接地要求

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。

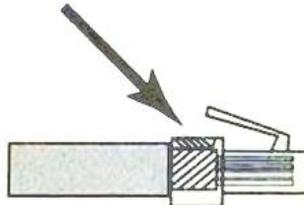


为了增加地保护，请使用 STP(屏蔽双绞线) 连接设备：

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

