

Remote Control Unit

控制单元

User's manual

用户手册



智能型 Ver8.30

在使用本产品之前请详细阅读本说明书

警告 WARNING!

请勿使用 汽油、信纳水、天那水类容剂擦拭本产品表面，以免破坏产品外观；可用软布蘸酒精或水擦拭。

警告 WARNING!

1. 请勿接触水或其它液态物体，保持表面清洁。
2. 本产品只适用于室内，不可雨淋或让其受潮。
3. 当温度低于-10 摄氏度时，LCD 可能不能正常显示。
4. 请使用随本机配电源适配器，如替换电源适配器，请保证供电在 9-15V/1000ma 范围内。
5. 请勿接近火源。
6. 请避免与坚硬的物体碰撞、摩擦，以免划伤表面。

IMPORTANT



This product is manufactured to comply with requirements of following directives:
89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC



目 录

可控制设备.....	1
技术规格.....	2
功能简介.....	9
键盘说明.....	10
快速操作指南.....	15
操作方法.....	16
索尼 SONY 摄像机使用方法.....	17
宝利通 Polycom 摄像机的使用方法.....	18
松下 Panasonic 摄像机的使用方法.....	19
键盘 OSD 菜单设置.....	20
中控转发功能.....	20
中控转发接线图 RS485.....	20
中控转发接线图 RS232.....	20
多级分控接线图.....	20
与 EVI-D70 连接方法 RS422.....	20
与 EVI-D70 连接方法 RS232.....	20
与 BRC-Z330 连接方法 RS422.....	21
与 BRC-700 连接方法.....	22
与 EVI-HD1/HD3/HD7 连接方法 RS232.....	23
键盘与宝利通主机连接图.....	24
与 Polycom EagleEye 系列摄像机连接.....	25
与 CISCO(思科)高清摄像机的连接.....	26
松下高清摄像机 AW-HE50/100 系列摄像机连接图.....	28
控制单元与 EVI-H100S 和 EVI-H100V 连接方法 RS422/RS485.....	29
多品牌混合控制.....	33

可控制设备 Equipment that can be connected:

BRC-H700/Z700 3CCD Color Video Camera

BRC-300/300P 3CCD Color Video Camera

EVI-D100/D100P/S Color Video Camera

EVI-D70/D70P/W Color Video Camera

EVI-D30/D30P Color Video Camera

SNC-RZ30N/RZ30P Network Camera

SONY EVI-H100S和EVI-H100V 高清会议摄像机

SONY EVI-HD1摄像机

EVI-HD3V 通讯型彩色摄像机

SONY EVI-HD7V索尼视频会议摄像机

BRC-Z330 CMOS彩色视频摄像机

Sony DXC-390/390P是一种1/3型DSP 3-CCD彩色视频摄像机

Sony DXC-990/990P是一种1/2英寸DSP 3CCD彩色视频摄像机

Polycom(宝利通)系列会议摄像机MPTZ-6、MPTZ-9

CISCO 思科系列高清摄像机720P/1080P

Panasonic AW-HE50S/H, AW-HE100;AW-PH300-650

技术规格SPECIFICATION

操纵杆Joystick:	3轴+1个按键、
按键Buttons:	28个进口ALPS按键, 双色背光, 亮度可调;
显示器Display:	LCD, 2行, 20个字符, 蓝色背光;
尺寸 Dimensions:	355(L) × 150(W) × 155(H)mm
重量Weight:	1.47kg (w/o Power supply) 1.89 kg (with Power supply) 2.4kg (prepared for shipping)
操作温度Operating Temperature:	-10° C - 70° C
相对湿度Humidity:	30% - 90% (w/o condensation)
电源适配器Adapter:	AC100-240V-12VDC/1000mA
功率Power consumption:	2.7 W (not loaded line)
接口Connectors:	
网口RJ45 :	用于视频切换矩阵或分控制键盘RS485+RS232
RS485:	接摄像机, 等同RS422发送端口, 2000M距离
RS232:	接摄像机, 用于RS232通信的摄像机
USB-D:	USB2.0用于连接电脑, 服务器, NVR等

功能简介:

- ◆ 支持协议: VISCA、POLYCOM、CISCO、CANON、Panasonic、PELCO-D、PELCO-P;
- ◆ 波特率: 1200、2400、4800、9600、19200 ;
- ◆ 每通道的协议及波特率可单独设置, 支持不同协议混合使用, 最多64通道;
- ◆ 预置位键盘存贮, 每通道最多64个预置位:
 - 1-16号摄像机, 键盘存贮 64个预置位; 17-64号摄像机, 只支持摄像机存贮的预置位。
- ◆ 自动巡航: 可设置2-8个预置点的巡航, 间隔时间5-100秒; 支持16个摄像机, 每个摄像机的巡航独立设置;
- ◆ Visca协议地址自动分配, 具有摄像机地址自动搜索功能
- ◆ 可同时接不同品牌的摄像机混合使用, 自动切换协议及波特率;

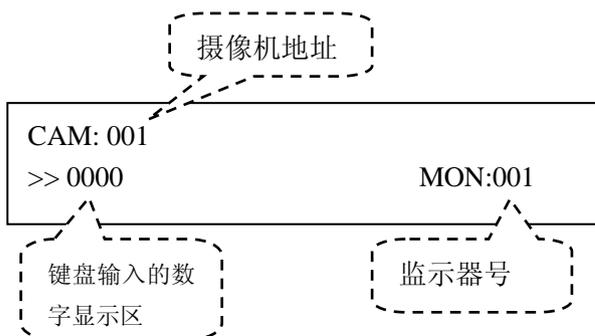
控制杆:

方向控制: 8个以上的方向控制, 24-100级速度参数;

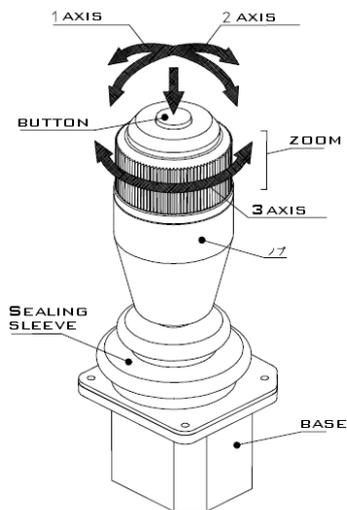
变倍控制: 旋转变倍钮 ZOOM: 8-100级变倍速度参数;

实时控制: 操纵杆可同时控制方向及变倍;

LCD 液晶显示



键盘说明



组合控制杆图示

光传感器：寿命长，超过 1000 万次；

高分辨率：X、Y 轴最高分辨率±80；Z 轴最高分辨率±14

操作灵活：内部轴承结构，操作灵活，灵敏度高；

按键背光：

按键双色背光：蓝色+红色，蓝色是按键的背光，红色是功能指示。



按键说明：

CAM： 摄像机 CAMERA 的缩写
 MON： 监视器 MONITOR 的缩写
 PRESET： 调用预置位 Call Preset
 SET： 设定预置位 Set Preset
 MENU： 菜单
 SAVE：  存贮、背光补偿
 PAUSE：  暂停、图像冻结
 RUN：  运行、图像镜像
 ON： 辅助开

DEL： 删除预置位 Delete Preset
 HOME： 看守位
 TOUR： 巡航、白平衡模式切换
 SCAN/SEQ： 扫描
 FAR： 聚焦远
 NEAR： 聚焦近
 OPEN： 光圈开
 CLOSE： 光圈关
 OFF： 辅助关

快速操作指南:

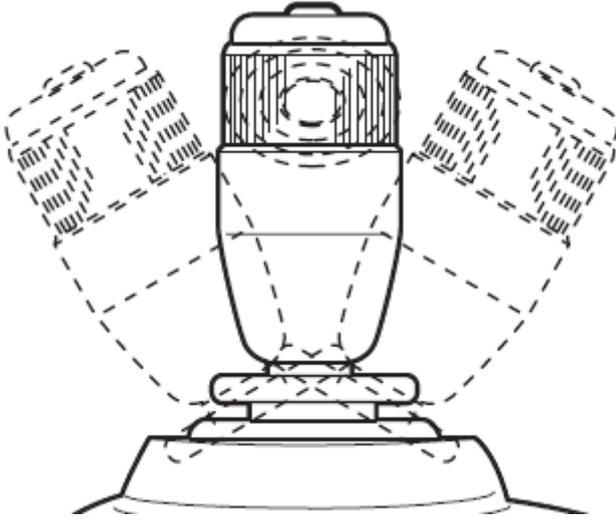
看守位	按 Home 键, 摄像机回到正前方
设置预置点	数字(1-64)+Set
清除预置点	数字(1-64)+Del
调用预置点	数字(1-64)+Preset
开机	ON
关机	OFF
屏幕信息显示开:	99+ON
屏幕信息显示开:	99+OFF
左右方向交换:	操作方法: 200+ON
左右方向正常:	操作方法: 200+OFF
上下方向交换:	操作方法: 201+ON
上下方向正常:	操作方法: 201+OFF
背光补偿	[]
图像冻结	[]
图像镜像	[]
运行自动巡航	1+SEQ”

切换摄像机:	数字(1-64)+CAM
切换显示器:	数字(1-99)+MON(DVR)
通信分配器下载:	1111+CAM
序列码查巡:	6666+CAM

方向控制

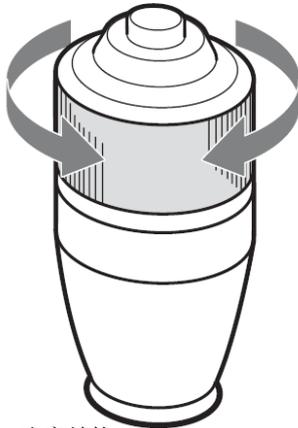
控制摄像机方向，上、下、左、右 360 度转动，1-100 级速度；

控制杆倾斜角度越大，速度越快



变倍控制

广角
ZOOM WIDE
逆时针转



特写
ZOOM TELE
顺时针转

转动角度越大，速度越快

聚焦 FOCUS: 聚焦近 NEAR
 聚焦远 FAR

光圈 IRIS: 光圈开 OPEN
 光圈关 CLOSE

辅助设备开关控制:

可控制开机、关机、灯光、雨刷、喷水、加热器、风扇、等前端监控设备。

辅助设备开: 数字+ON

辅助设备关: 数字+OFF

调用预置位:

①输入预置位数字“1-6”(EVI-D70)

②按“PRESET”键

设定预置位:

①输入预置位数字“1-6”(EVI-D70)

②按“SET”键

删除预置位:

①输入预置位数字“1-6”(EVI-D70)

②按“DEL”键

背光补偿:

按“”键, 按一次背光补偿开, 再按一次背光补偿关, 以此类推

图像冻结:

按“”键, 按一次图像冻解, 再按一次图像冻解关, 以此类推
图像冻解时, 图像画静止不动

图像镜像:

按“”键, 按一次开, 再按一次关, 以此类推
左右镜像, 左右位置颠倒

SONY 摄像机使用方法

- 1) MENU+9999 进入菜单
- 2) 协议 Protocol=VISCA
- 3) 波特率 Baudrate=9600
- 4) 每台摄像机的协议和波特率都要设置成 VISCA, 9600

例如：控制 2 台 SONY 摄像机

要把 CAM-1, CAM-2 分别设置 VISCA, 9600

SONY EVI-D70TECH 操作方法

开机	ON	上下方向交换：	201+ON
关机	OFF	上下方向正常：	201+OFF
屏幕信息显示开：	99+ON	背光补偿	[]
屏幕信息显示开：	99+OFF	图像冻结	[]
左右方向交换：	200+ON	图像镜像	[]
左右方向正常：	200+OFF	运行自动巡航	1+SEQ”

白平衡模式

按[TOUR]键进行模式切换

有 6 个白平衡模式

按“TOUR”依次切换

Auto	自动
Indoor	室内
Outdoor	室外
One Push WB	触发白平衡
ATW	自动跟踪白平衡
Manual	手动白平衡

屏幕显示信息说明

AUTO WB	自动白平衡模式
INDOOR	室内白平衡模式
OUTDOOR	室外白平衡模式
ONE TRIGGER	触发白平衡模式
ATW WB	自动跟踪白平衡模式
MANUAL	手动白平衡模式
WB R GAIN	白平衡手动, 红增益
WB B GAIN	白平衡手动, 蓝增益
调整方法	button+Right (+), 图像颜色变深
	button+Left (-), 图像颜色变浅

手动白平衡模式:

此模式在“模式”=Manual 时有效

按“SEQ”键有 3 种手动调整参数调整

R Gain(红增益)、B Gain (蓝增益)、RB Stop (红蓝增益停止)

1 手动白平衡 R(红)增益调整

(1)在 Manual 手动白平衡模式下, 按 SEQ 键, 屏幕显示“R Gain”

(2) button+Right (+), 红色变深, button+Left (-), 红色变浅

2 手动白平衡 B(蓝)增益调整

(1)在 Manual 手动白平衡模式下, 按 SEQ 键, 屏幕显示“B Gain”

(2) button+Right (+), 蓝色变深, button+Left (-), 蓝色变浅

3 手动白平衡 R/B 增益调整停止

(1)在 Manual 手动白平衡模式下, 按 SEQ 键, 屏幕显示“Gain Stop”

ONE PUSH 单次触发白平衡

在 ONE PUSH WB 模式下, 按“SEQ”键

SONY BRC-300/300P/HD1 等高清摄像机的菜单操作方法

(修改时间: 2013-07-09)

进入摄像机菜单 OSD MENU:	MENU+8888
确认 ENTER:	SET/ENTER
返回上级菜单或退出菜单 BACK:	DEL■
光标移动:	Button(按键)+上/下
修改参数:	Button(按键)+左/右

例如: 菜单的光标下: 按住控制杆上的 Button(按钮)再向下移动控制杆

Polycom 宝利通会议系统主机

1. 宝利通摄像机，一套会议系统配一个键盘，在键盘的菜单上选 Polycom1，波特率 9600
2. 通过键盘的 RS232 与 HXD8000 会议终端相连接
3. 可以控制上、下、左、右、变倍、设置预置位、调用预置位功能

Polycom 宝利通摄像机-直接接摄像机

1. 宝利通摄像机 MPTZ-6/9
2. 在键盘的菜单上选 Polycom 2，波特率 9600
3. 通过键盘的 RS232 与 MPTZ-6/9 摄像机相连接；
4. 可以同时控制上下左右、镜头，8 个预置位存到键盘上，开机、关机、恢复出厂值、HOME（正前方）等控制。

操作方法

- 1) 进入菜单：MENU 密码：9999
- 2) 键盘菜单中选择摄像机协议：Polycom2，选这个后，波特会自动选择
- 3) 云台、镜头控制：操作控制杆可以控制，可以同时操作各个功能
- 4) 摄像机及预置位：：16 个摄像机，每个摄像机 64 个预置位
- 5) (1-8)+CAM 摄像机切换
- 6) (1-8)+SET 设置预置位
- 7) (1-8)+PRESET 调用预置位
- 8) HOME：摄像机正前方
- 9) ON： 开机
- 10) OFF： 关机
- 11) 1+ON： 红外开
- 12) 1+OFF： 红外关
- 13) 100+ON： 恢复出厂设置

松下 Panasonic AW-HE50/100 PH300-650

在键盘的菜单上选 AW-HE50, 波特率 9600

PTZ 控制: PTZ 同时控制

方向控制: 上下左右及斜方向, 50 级速度

变倍控制: 50 级速度

设置预置位: N+SET (N=1-100)

例如: 设置 1 号预置位

①按数字“1”

②按“SET”键

调用预置位: N+SET (N=1-100)

例如: 调用 1 号预置位

①按数字“1”

②按“PRESET”键

菜单: 先按“MENU”键, 再输入密码: 8888

快捷指令: 进入菜单: 99+ON

退出菜单: 99+OFF

辅助功能:

N+ON N+OFF N=1-10

N=如下

0=power 摄像机电源开关 ON=摄像机开机; OFF=摄像机关机

1=Extender/AF Control 0=off 1=on

2=ND Control 0=off 1=on

3=Iris Auto/Manual 0>manual 1=auto

4=Lame Control 0=off 1=on

5=Lame Alarm 0=alarm off 1=alarm on

6=OPTION SW Control 0=off 1=on

7=Defroster Control 0=off 1=on

8=Wiper Control 0=off 1=on

9=Heater/Fan Control 0=off 1=on

10=Tally Control 0=off 1=on

键盘设置

LCD 菜单中的操作方法:

切换菜单项 N01-05: 操纵杆上下方向

改变当前参数选项: 操纵杆左右方向

进入键盘下一级菜单: 操纵杆方向下

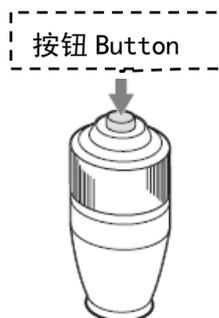
返回键盘上一级菜单: 操纵杆方向上

参数+ : 操纵杆方向左

参数- : 操纵杆方向右

进入下级菜单: 按操纵杆上的按钮 Button

返回上级菜单: 按操纵杆上的按钮 Button



键盘 OSD 菜单设置 (Menu)

菜单结构 LCD OSD

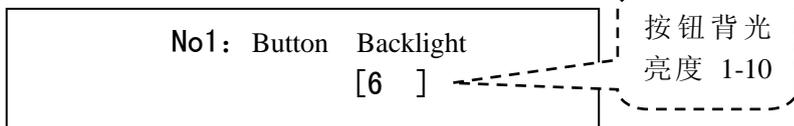
Main Menu (1-5)

- 1) Button Backlight 按键背光 =6 (Off、1、2、3、4、5、6、7、8、9)
- 2) LCD Backlight 液晶屏背光 =On/Off
- 3) Camera 摄像机协议、波特率设置
Protocol
=PELCO-P/PELCO-D/Visca/Cisco/Polycom1/Polycom2/CanonU4/AW-HE50
Baudrate=1200 /2400 /4800/9600/19200
- 4) PreSeq 预置位自动切换
Preset =1-2/1-3/1-4/1-5/1-6/1-7/1-8 预置位巡航区间
Intervals =5-100Sec 预置位巡航间隔时间
- 5) Center Control 中控协议
Visca /PelcoD (波特率固定 9600)
- 6) Exit 退出菜单

进入键盘设置菜单:

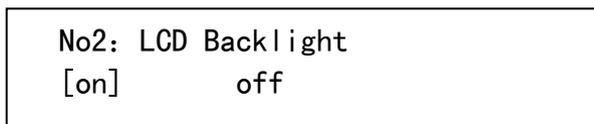
- 1) 按 MUNU 键
- 2) 输入密码: 9999
进入菜单, 屏幕显示如下:

No1: Backlight 按键背光



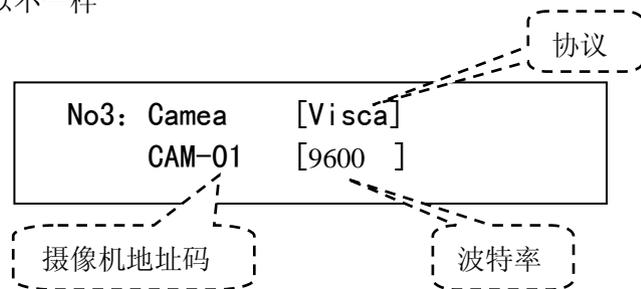
Off=关闭,; 1-10 级亮度, 10=最亮

No2: LCD Backlight 液晶屏背光



No3: Camera 摄像机协议、波特率设置

最多 64 个摄像机的协议、波特率设置, 每个地址协议、波特率可以不一样

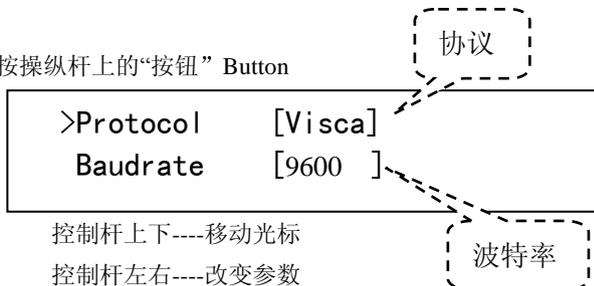


方法:

控制杆左右---选择摄像机地址码, CAM-01 到 CAM-64

按控制杆上的按钮  进入下级菜单/返回上级菜单

按操纵杆上的“按钮” Button

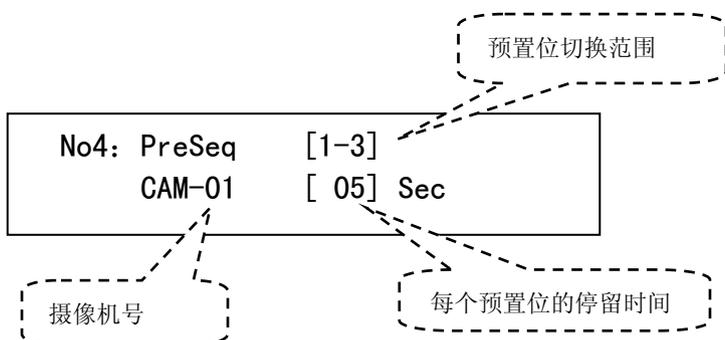


控制杆上下----移动光标

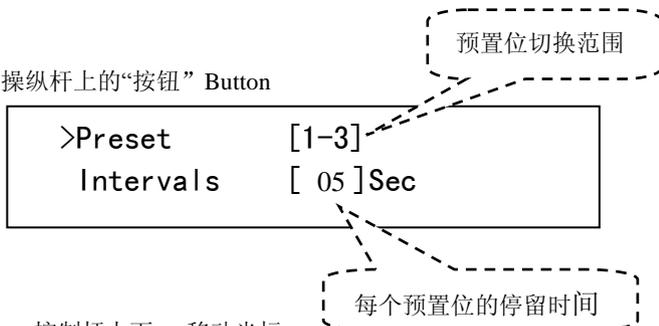
控制杆左右----改变参数

按操纵杆上的“按钮” Button----返回主菜单

No4: PreSeq 预置位自动切换(自动巡航, 可设置 64 台摄像机的巡航参数)



按操纵杆上的“按钮” Button



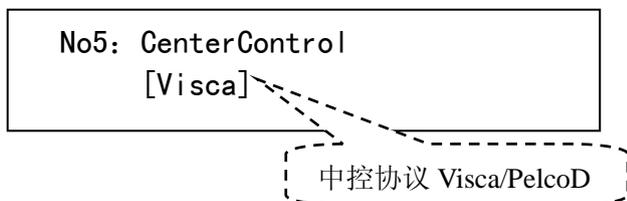
控制杆上下----移动光标

控制杆左右----改变参数

按操纵杆上的“按钮” Button----返回主菜单

解释: 1-3 是指预置位 1、2、3 之间循环切换, 间隔时间 5 秒

No5: Center Control 中控协议



1. 中控转发功能: 中控和键盘一同控制摄像机;
2. 中控协议: 支持 Visca、PelcoD, 波特率 9600;

No06: Exit 退出菜单

No06: Exit

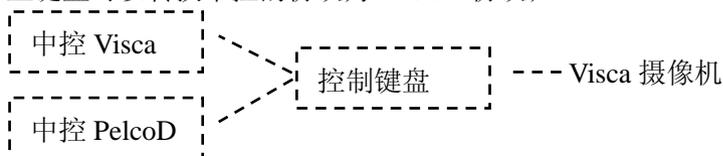
控制杆左方向 退出；

或再按一下“MENU”键，则退出菜单设置状态。

在菜单装态下，按一下“MENU”，退出菜单设置；

中控转发功能

中控转发功能：中控可以控制摄像机，键盘也可以控制摄像机；并且键盘可以转换中控的协议为 Visca 协议；

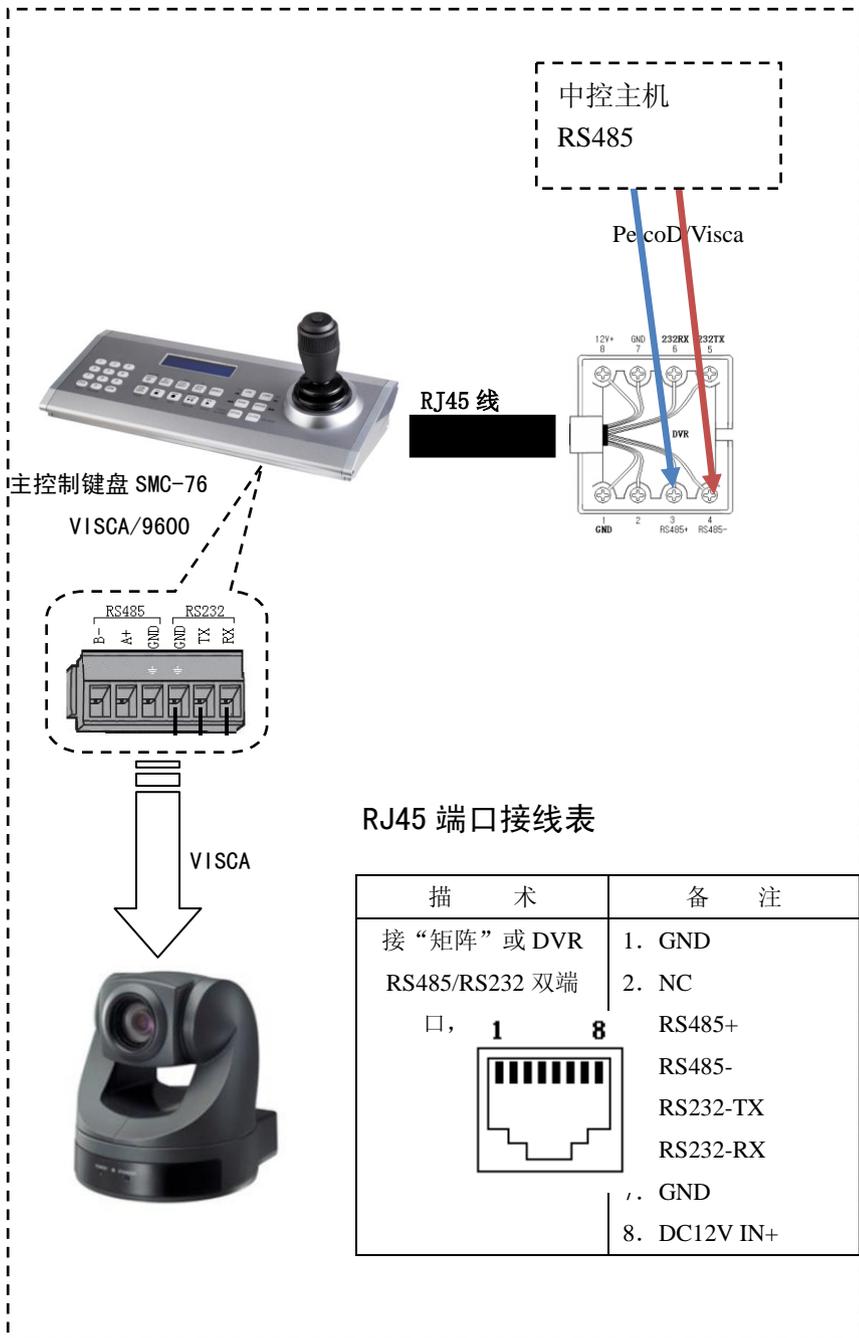


- ①键盘菜单中 No5 CenterControl 选择中控的协议(中控协议只支持 Visca 和 PelcoD 协议，波特率 9600)
- ②摄像机协议：Camera Protocol=Visca(中控转发功能只支持 Visca 协议)

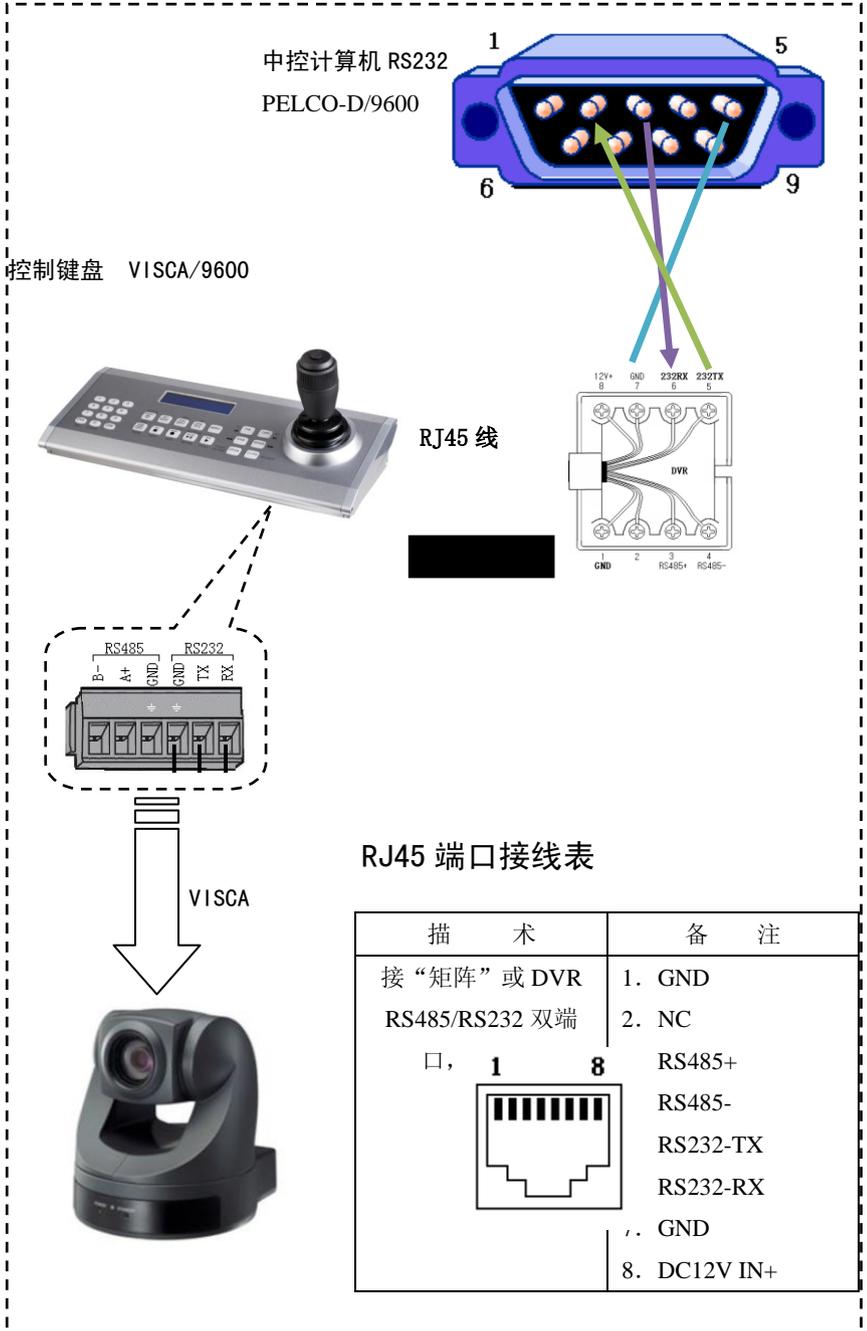
例如：中控协议 PelcoD，波特率 9600，摄像机的协议 Visca,波特率 9600；中控可以控制摄像机，键盘也可以控制摄像机，键盘会自动把中控的 PelcoD 协议转成 Visca 协议，再发给摄像机，这个功能就是中控转发功能；

如中控协议为 Visca，摄像机协议也是 Visca，中控与键盘都可以控制摄像机；

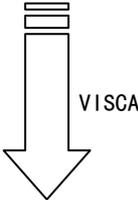
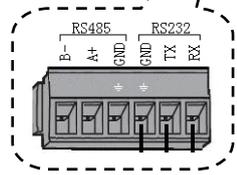
中控转发接线图 – RS485



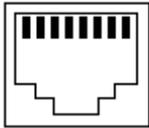
中控转发接线图 – RS232



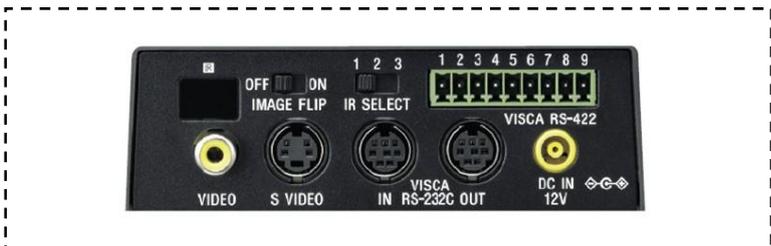
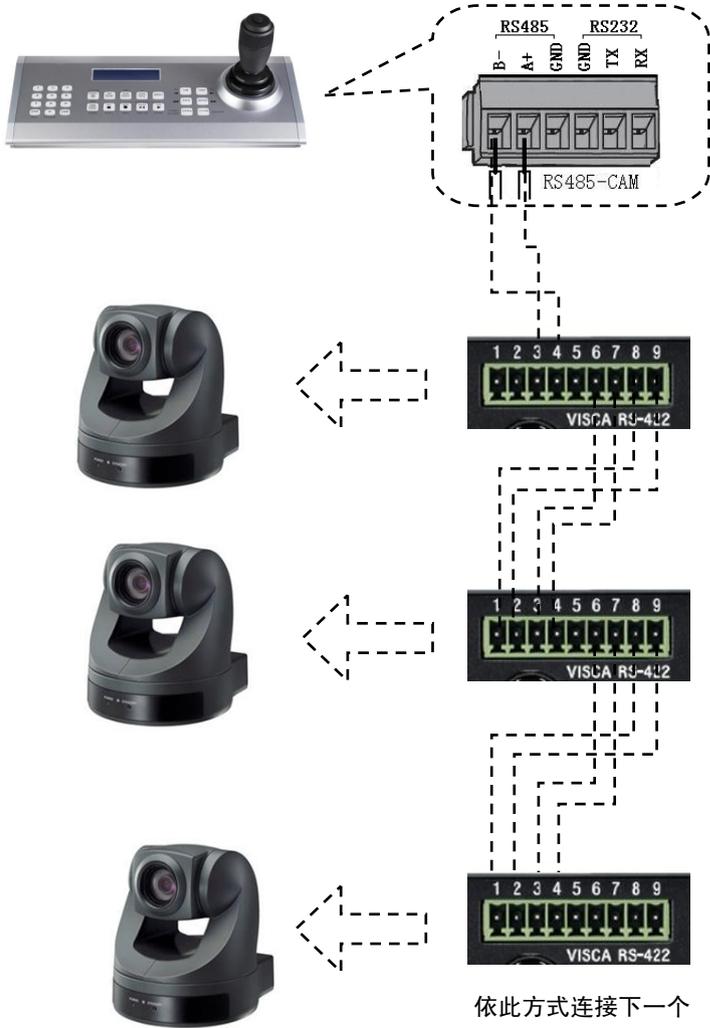
多级分控-接线图



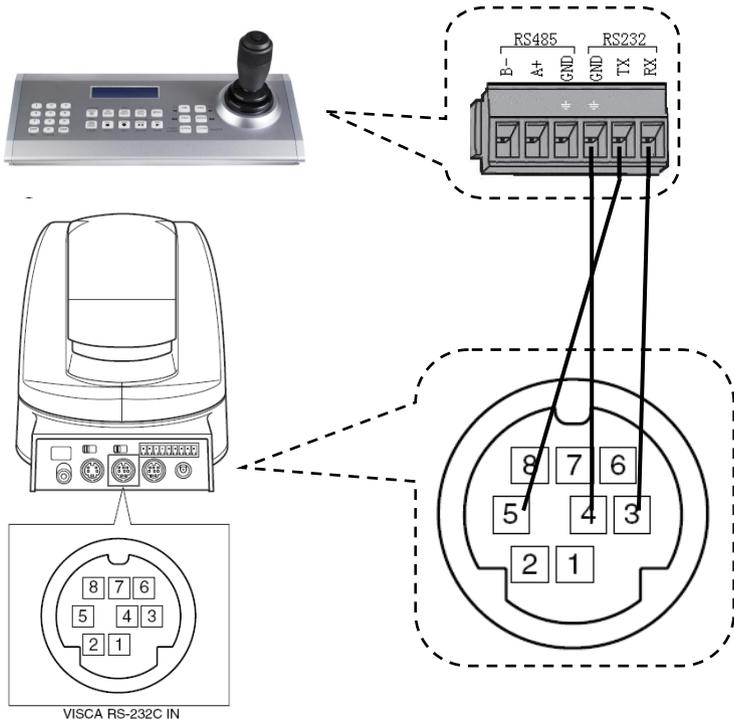
RJ45 端口接线表

描 术	备 注
接“矩阵”或 DVR RS485/RS232 双端 口,	1. GND 2. NC
	RS485+
	RS485-
	RS232-TX
	RS232-RX
	∕. GND
	8. DC12V IN+

控制单元与 EVI-D70 连接方法 RS422/RS485



控制单元与 EVI-D70/D70P 的 RS232 连接示意图

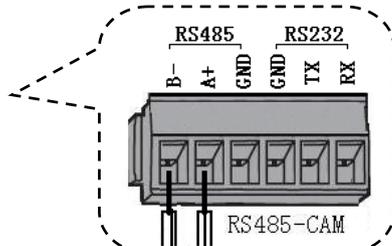


VISCA RS-232C IN

No	Pins	Signals
1	DTR	Data Transmission Ready (OUTPUT)
2	DSR	Data Set Ready (INPUT)
3	TXD	Transmit Data (OUTPUT)
4	GND	Ground
5	RXD	Receive Data (INPUT)
6	GND	Ground
7	IR OUT	IR Commander Signal (OUTPUT)
8	N.C.	No Connection

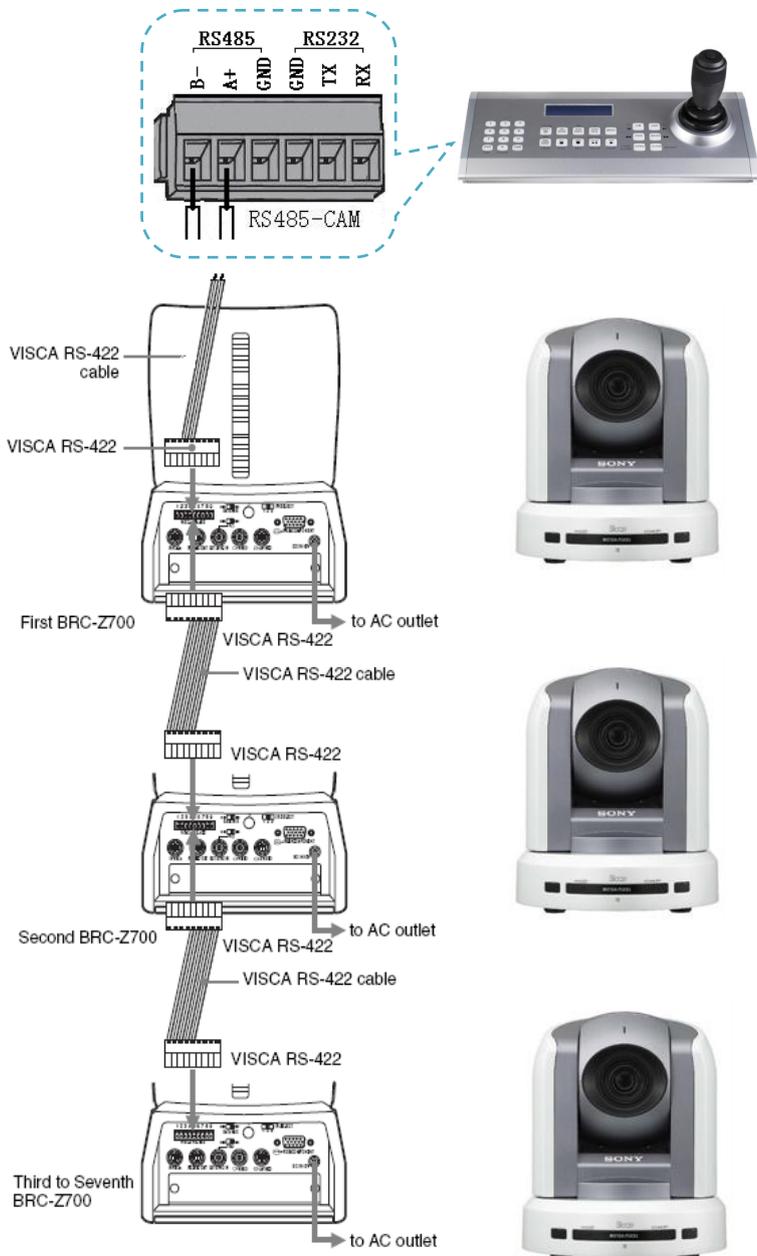
控制单元与 BRC-Z330 连接方法 RS422/RS485

注：BRC-Z330 设置： DIP3 ON =RS422,
 DIP4 OFF =9600
 DIP5-7 OFF =地址 0

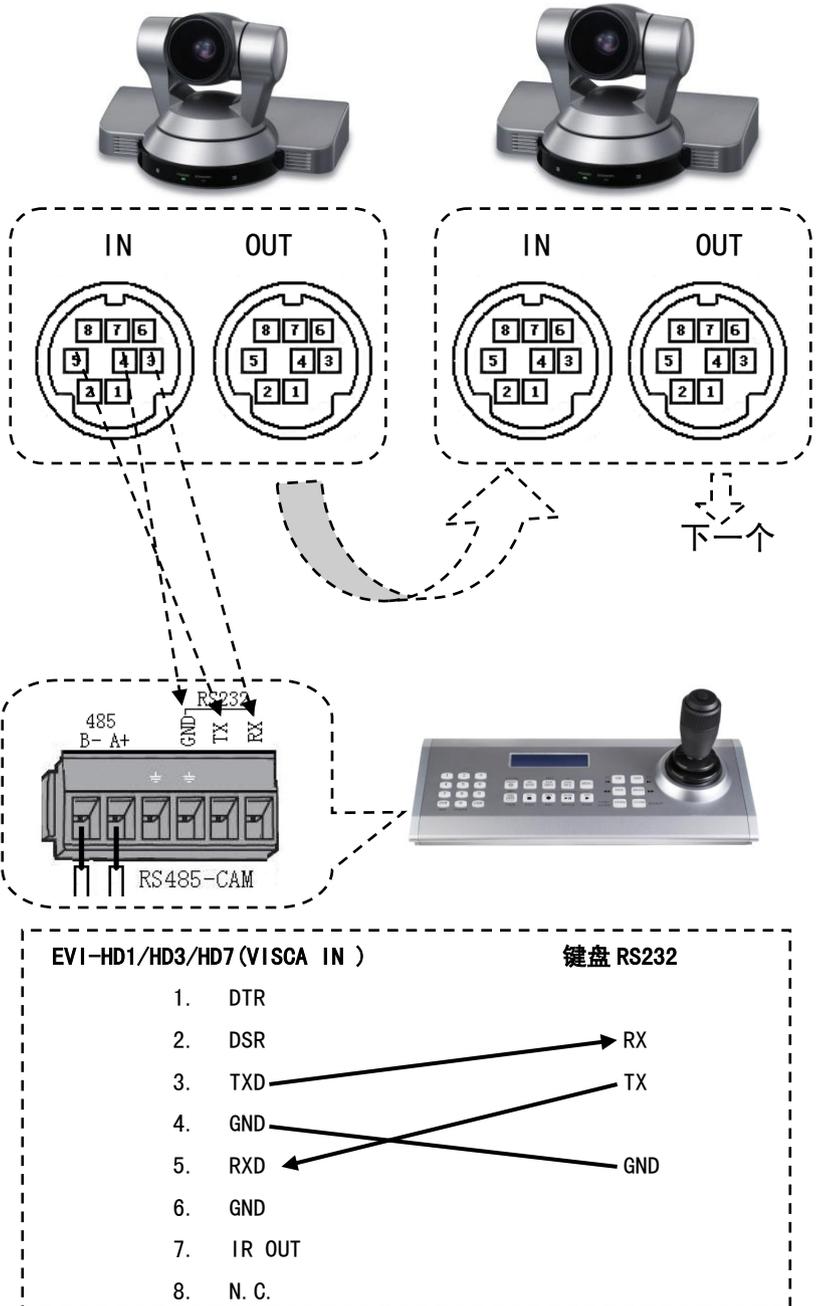


依此方式连接下一个设备

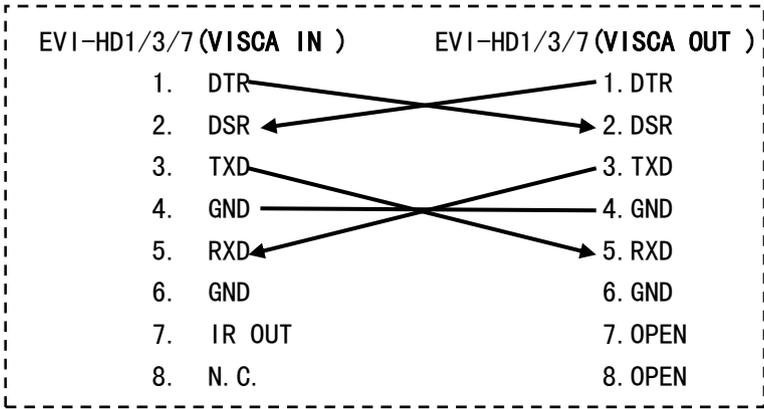
控制单元与 BRC-700 连接方法



键盘通过 RS232 与 EVI-HD1/HD3/HD7 的连接图



两个 EVI-HD1/HD3/HD7 之间的连接图

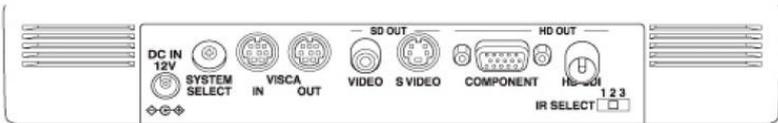


后背板

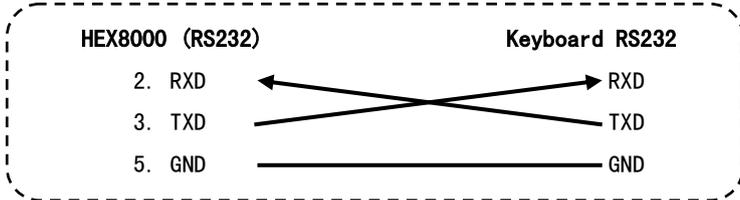
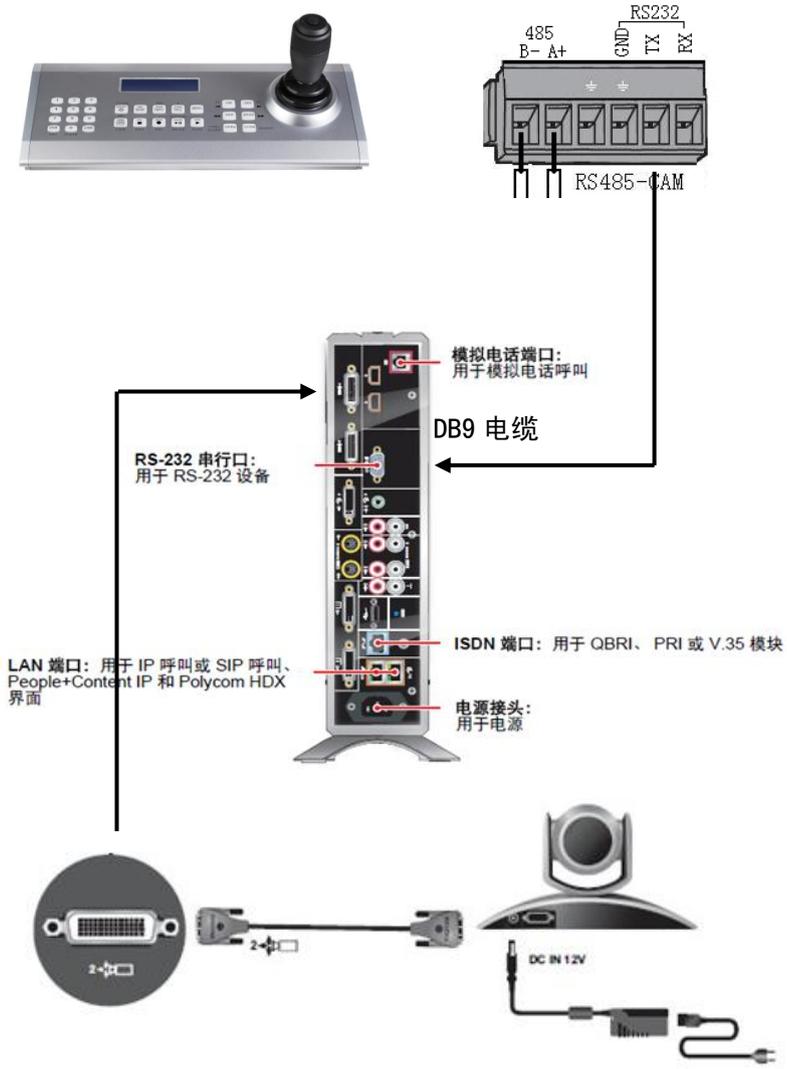
EVI-HD7V/EVI-HD3V



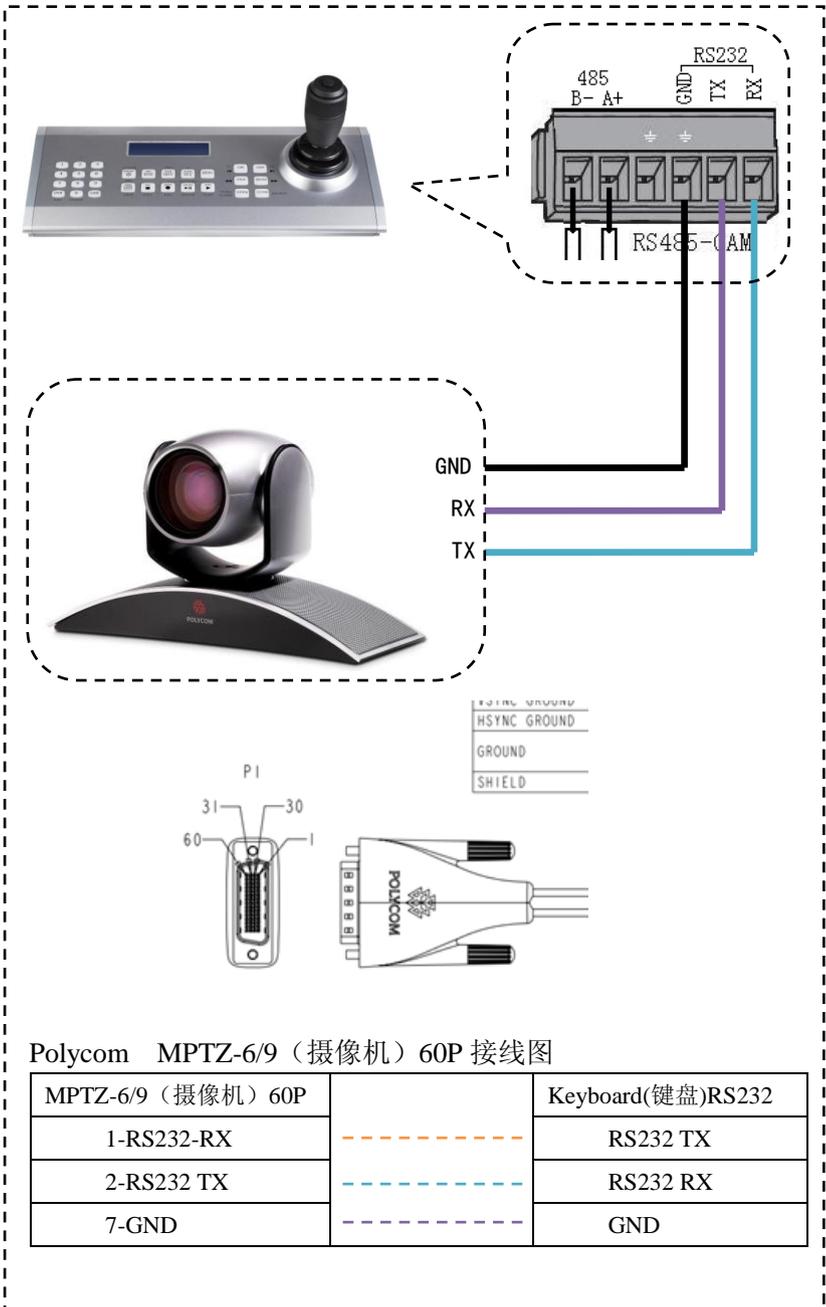
EVI-HD1



键盘与宝利通主机连接图



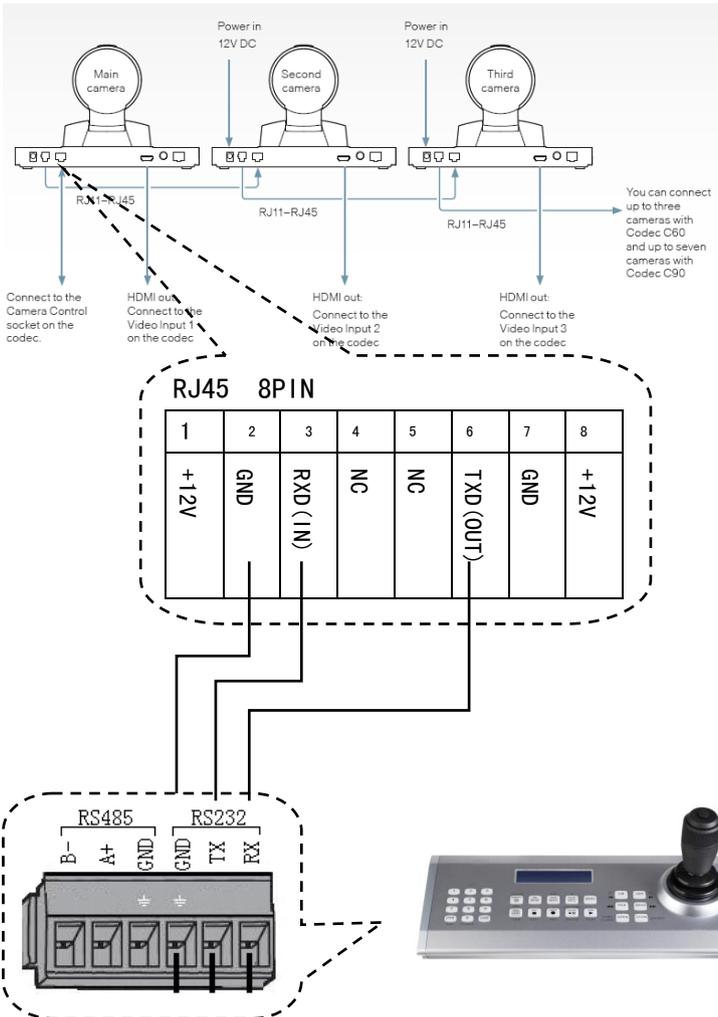
键盘与 Polycom EagleEye 系列摄像机 M-PTZ6/M-PTZ9 连接



键盘与 CISCO (思科) 高清摄像机的连接图 1



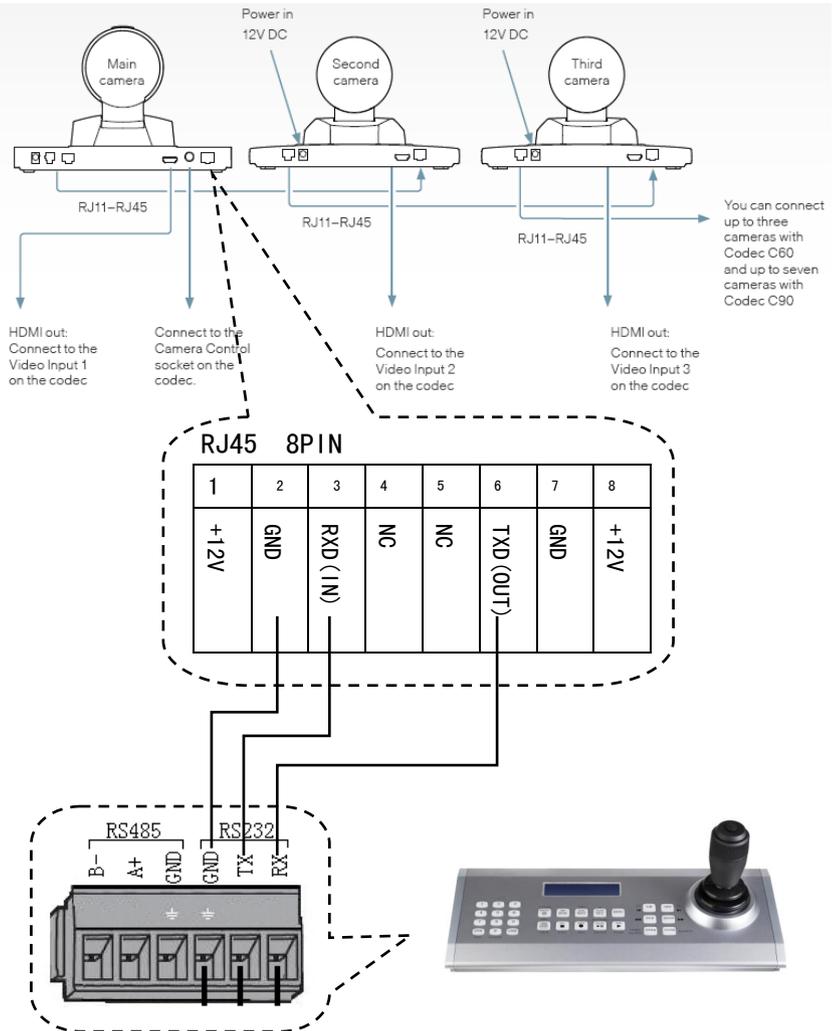
Example PrecisionHD 1080P 12X cameras in daisy chain



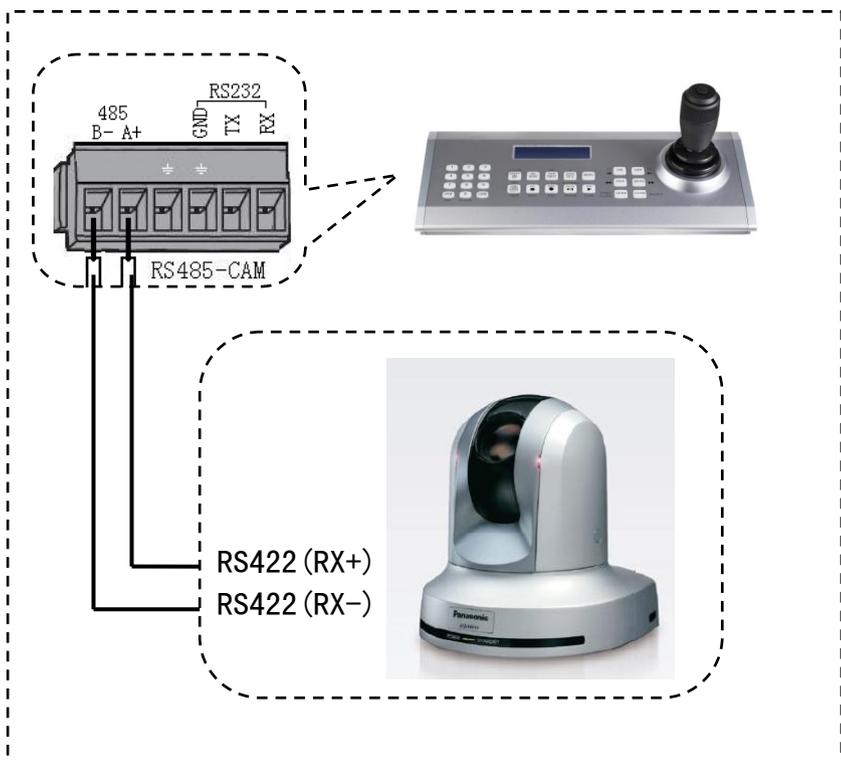
键盘与 CISCO (思科) 高清摄像机的连接图 2



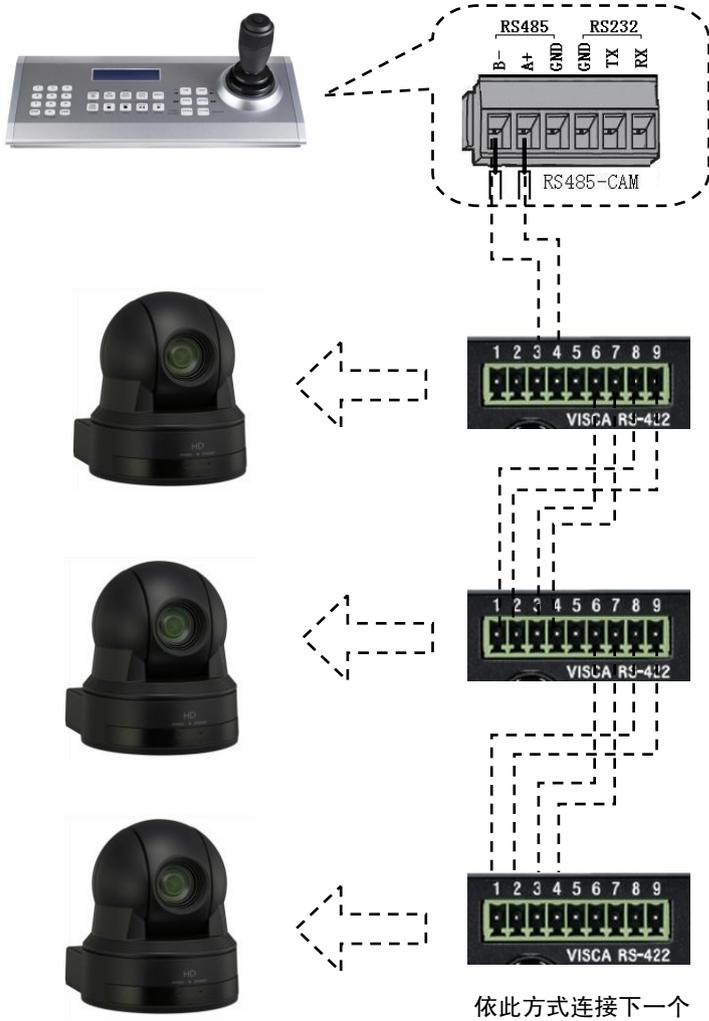
Example PrecisionHD 720P cameras in daisy chain



松下高清摄像机 AW-HE50/100 系列摄像机连接图

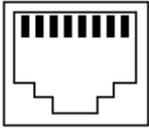
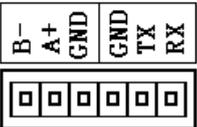


控制单元与 EVI-H100S 和 EVI-H100V 连接方法 RS422/RS485

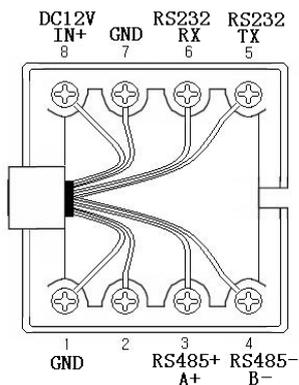


RS232 的连接方法:请参见 EVI-D70 的连接方法;

端口说明

端 口	描 术	备 注
DC12V	电源适配器端口	DC12V /1000 Ma 芯+
USB	USB 端口	连接监控电脑终端
矩阵/DVR 或 NVR	接“矩阵”或 DVR RS485/RS232 双端口, 选其一 	1. GND 2. NC 3. RS485+ / A / TX+ 4. RS485- / A / TX- 5. RS232-TX 6. RS232-RX 7. GND 8. DC12V IN+
摄像机接口	 RS485 RS232	RS485 单向端口 最长 2000M
		RS232 双向端口

RJ45 接线盒



多品牌混合控制



- RS232 接口: 一个通信分配器 (SMC70SW) 可扩展 4 个接口, 最多可接 16 个通信分配器, 最多可连接 $4 \times 16 = 64$ 台摄像机;
- RS485 接口: 不用分配器, 最多可连接 64 台摄像机;