VS-KB30
键 盘 控 制 器
(Keyboard Controller)

使用手册-简体中文

[重要]

为减少对环境的影响，产品随附的使用说明书等，其内容不会随时更新。若需取得驱动程序、软件、各国语系的使用说明书等，可至 Lumens 网站下载
https://www.Lumens.cn/support

Lumens™

目 录

版 权 资 讯 3

第 1 章 安全指示 4

第 2 章 产品操作说明图 6

2.1 I/O 介绍 6

2.2 面板功能介绍 7

2.3 LCD 屏幕显示说明 9

第 3 章 LCD 功能选单说明 10

3.1 开启 LCD 功能选单 10

3.2 摄像机设定 10

3.3 键盘设定 11

第 4 章 摄像机连接说明 14

4.1 端口脚位定义 14

4.2 RS-232 连接说明 14

4.3 RS-422 连接说明 15

4.4 IP 连接说明 15

第 5 章 摄像机设定说明 16

5.1 启动 VS-KB30 16

5.2 RS-232 设定说明 16

5.3 RS-422 设定说明 17

5.4 IP 设定说明 17

第 6 章 常用功能说明 19

6.1 呼叫摄像机 19

6.2 设定/ 呼叫/ 取消预置位 20

6.3 透过键盘设定非 IP 摄像机的 OSD 选单 21

6.4 透过键盘设定 PELCO-D 摄像机 OSD 选单 21
6.5 RS422 A、B 群组切换 22
第 7 章 常见问题排除 23

版 权 资 讯

版权所有© Lumens Digital Optics Inc.保留所有权利。

Lumens 为 Lumens Digital Optics Inc.正进行注册的商标。

若未获得 Lumens Digital Optics Inc.之书面同意，不得以任何方式复制、重制、或传送本档，除非因为购买本产品可复制本文件当备份。

为了持续改良产品，谨此保留变更产品规格，恕不另行通知。本文件内之信息可能变更，恕不另行通知。

为完整解释或描述本产品如何使用,其他产品或公司的名称可能会出现在本手册中，因此没有侵权之意。

免责声明：对于本档可能之技术或编辑错误或遗漏；提供本文件、使用或操作本产品而产生意外或关连性的损坏，Lumens Digital Optics Inc. 恕不负责。

第 1 章 安全指示

设定及使用本产品时，务必遵循下列安全指示：

1. 仅使用厂商推荐的附属装置。
2. 请使用本产品所标示的电源类型，如不确定适用电源类型时，请洽您的经销商或当地电力公司。
3. 操作插头时，请务必遵循下列安全措施，以免产生火花或火灾：
   - 插入插座前，请清除插头上的灰尘。
   - 请将插头插牢。
4. 切勿多个插头共享墙上的插座、延长线、或多孔插座头，以免造成火灾或电击。
5. 请勿将本产品的电线置于容易践踏之处，以免磨损或损坏电线或插头。
6. 请勿以液体溅湿本产品。
7. 除非使用手册内特别指示，切勿自行操作本产品，开启或移除外盖可能产生危险电压或其他危险，维修服务请洽合格服务人员。
8. 雷雨期间或长时间不用本产品时，请将电源插头拔下；请勿将本产品或遥控器置于震动或发热的物体上，例如汽车等等。
9. 如有下列情形，请将本产品的电源插头拔下，并洽合格服务人员进行维修服务：
   - 电源线或插头磨损或损坏时。
   - 本产品遭液体、雨、或水溅湿时。

■ 安全措施

警告：为避免火灾或电击危险，切勿将本装置暴露于雨中或湿气中。

长时间未使用本产品时，请将电源拔掉。

<table>
<tr><td colspan="4">注意
电击危险
请勿自行开启</td></tr>
<tr><td colspan="4">注意：防止电击，请勿擅自开盖，机内无供客户维修的零件，仅专业人员可进行维修。</td></tr>
<tr><td></td><td>此标志表示装置内含危险电压，可能造成电击危险。</td><td></td><td>此标志表示使用手册内含本装置之重要操作及维修指示。</td></tr>
</table>

■ **FCC 警告**

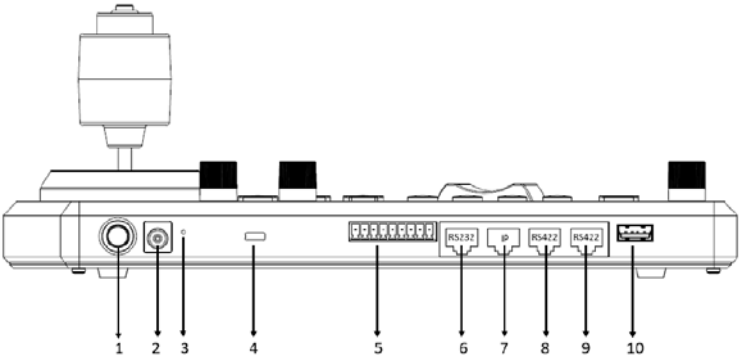
本产品符合 FCC 规定第 15 条 J 款 B 级计算机装置的限制，该等限制乃是针对操作于商用环境中的有害干扰所提供的合理保护措施。

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the interference-causing equipment standard entitled "Digital Apparatus," ICES-003 of Industry Canada.

Cet appareil numerique respecte les limites de bruits radioelectriques applicables aux appareils numeriques de Classe B prescrites dans la norme sur le material brouilleur: "Appareils Numeriques," NMB-003 edictee par l'Industrie.

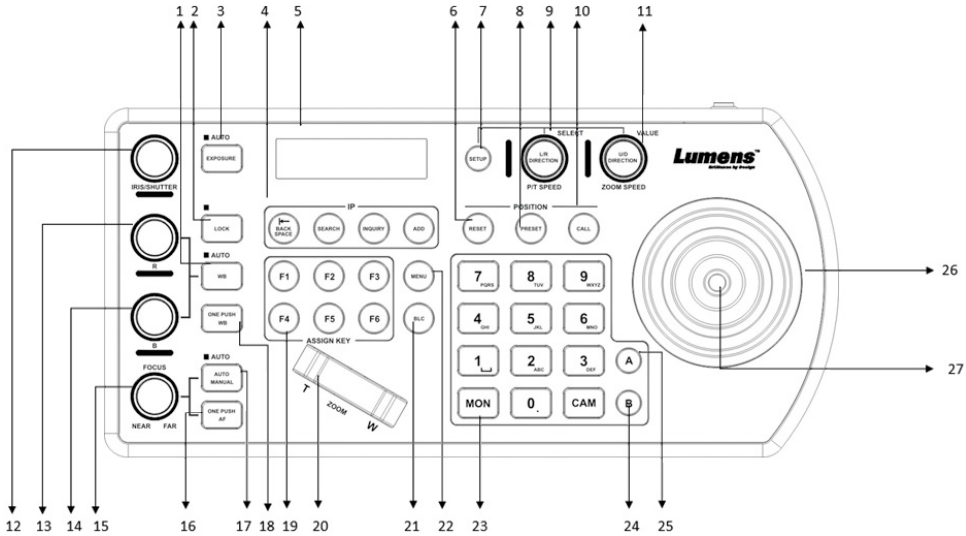
第 2 章 产品操作说明图

2.1 I/O 介绍



No	项目	功能说明
1	电源按钮	打开/关闭键盘电源
2	12V 直流电源端口	连接随附的直流电源适配器和电源线
3	韧体更新按钮	在键盘上启动韧体更新模式
4	Kensington 安全锁	使用安全锁锁定键盘，达到防窃目的
5	Tally 指示灯接口	Tally 指示灯控制界面
6	RS232 端口	连接 RS232 转接线
7	IP 端口	连接 RJ45 网络线
8	RS422(B)端口	连接 RS422 转接线，最多可控制 7 台 RS422 摄像机（B 组）
9	RS422(A)端口	连接 RS422 转接线，最多可控制 7 台 RS422 摄像机（A 组）
10	USB 端口	可透过 USB 随身碟更新控制键盘韧体

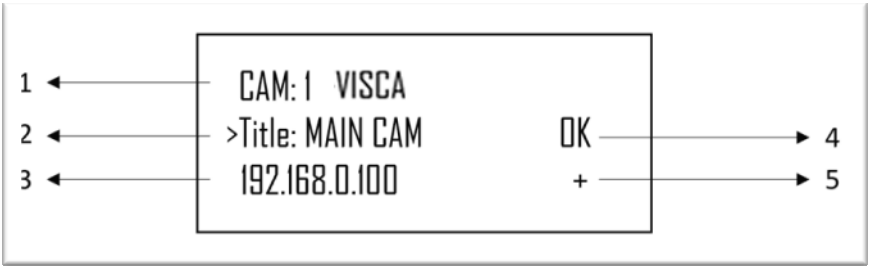
2.2 面板功能介绍



No	项目	功能说明
1	WB	自动 / 手动白平衡切换 设定为自动白平衡时，AUTO 灯号会亮起
2	LOCK	锁定所有图像调整按钮和旋钮控制 按压 3 秒进入锁定，再次按压 3 秒则解除锁定
3	EXPOSURE	自动，光圈 PRI，快门 PRI
4	IP 设定按钮	用于搜寻或新增 IP 摄像机设定
5	LCD 屏幕	显示键盘的控制和设定信息
6	RESET	用于清除摄像机默认位（数字键+RESET，按压 3 秒）
7	SETUP	用于设定键盘选单（初始密码为 0000）
8	PRESET	用于储存摄像机默认位（数字键+PRESET，按压 3 秒）
9	P/T SPEED (L/R DIRECTION)	旋转：速度调整 / 控制（屏幕选单） 按压：选择确认（屏幕选单） 长按：Pan 左右控制方向反转
10	CALL	呼叫摄像机默认位（数字键+CALL）
11	ZOOM SPEED (U/D DIRECTION)	旋转：变焦速度调整/调整值（屏幕选单） 按压：保存（屏幕选单） 长按：Tilt 上下控制方向反转
12	IRIS / SHUTTER	调整光圈或快门

No	项目	功能说明
13	R 值	手动进行白平衡红色调整
14	B 值	手动进行白平衡蓝色调整
15	FOCUS	手动对焦
16	ONE PUSH AF	单次触发对焦
17	AUTO / MANUAL	自动 / 手动对焦切换 设定为自动对焦时，AUTO 灯号会亮起。
18	ONE PUSH WB	单次触发白平衡
19	ASSIGN KEY	快捷键设定，可快速执行摄像机控制
20	ZOOM SEESAW	控制 ZOOM 放大 / 缩小
21	BLC	在摄像机中开启 / 关闭背光补偿
22	MENU	呼叫摄像机的 OSD 选单
23	字母数字键盘	用于摄像头呼叫、预设位呼叫、输入摄像机名称（屏幕选单）
24	RS422 B 组选择	RS422 B 组选择
25	RS422 A 组选择	RS422 A 组选择
26	PTZ 操纵杆	用于控制摄像机 PTZ 操作
27	摄像机控制按钮	使用 PTZ 操纵杆控制 OSD 选单时，按下按钮进行确认（功能同遥控器 Enter 键）

2.3 LCD 屏幕显示说明



No	项目	功能说明
1	摄像机 ID 和协议	显示正在控制的摄像机以及正在使用的协议
2	摄像机名称	显示当前使用所定义的摄像机名称
3	IP 地址	目前摄像机的 IP 地址
4	连接设备通讯状态	若显示“OK”，则表示已与当前设备建立通讯 若显示“NO”，则表示未与当前设备相连接
5	网络连接指示状态	若出现“+”，则表示网络已成功连接 若未显示“+”，则表示网络未正确连接

第 3 章 LCD 功能选单说明

3.1 开启 LCD 功能选单

按压键盘上的 SETUP 按钮即可进如 LCD 功能选单

※每次进行 LCD 选单设定，均需输入密码(初始密码为 0000)

=> PASSWORD

3.2 摄像机设定

■ CAMERA SETTING

项目	设定	说明
CAM	1~255	设定摄像机号码， 最多可设置 255 台
Title	-	摄像机名称，可透过字母键盘来为摄像机命名
Protocol	**VISCA** PELCO-D PELCO-P VISCAIP	选择连接控制摄像机所使用的协议

■ VISCA / PELCO-D / PELCO-P 进阶设定

项目	设定	说明
Baud Rate	2400 4800 **9600** 19200 38400	若控制协议选择 VISCA / PELCO-D / PELCO-P 时，需设定波特率传输速度
Port	**RS232** / RS422	设定 VISCA 控制的控制方式

■ VISCAIP 进阶设定

项目	设定	说明
IP Address	**192.168.0.168**	设定摄像机的 IP 地址

3.3 键盘设定

■ IP Configuration Menu

项目	设定	说明
Type	**STATIC** / DHCP	设定键盘为固定 IP 或由 DHCP 指派 IP
IP Address	192.168.0.100	若为固定 IP，于此字段设定 IP 位置 (Default IP 为 192.168.0.100)
Subnet Mask	255.255.255.0	若为固定 IP，于此字段设定子网掩码
Gateway	192.168.0.1	若为固定 IP，于此字段设定网关

■ BUTTON LIGHT

项目	设定	说明
Level	1 / **2** / 3	设定键盘按钮背光亮度

■ ASSIGNED KEY

项目	设定	说明
F1 ~ F6	**Camera1~6** Home P/T Reset Power Mute Picture Freeze Picture Flip Picture LR_Reverse None	F1~F6 按钮可分别设定快捷键 可设定功能如左设定列表显示 按压快捷键，摄像机可快速执行所设定功能

■ FACTORY DEFAULT

项目	设定	说明
FACTORY DEFAULT	Yes / No	将键盘 LCD 选单功能恢复至出厂设定 完成后会显示”*Succeed*” ※当执行出厂设定，请勿移动 PTZ 操作杆和 ZOOM 缩放按键

■ GPI I/O

项目	设定	说明
Setting	**Input** / Output	将 GPI I/O 接口的控制信号方向设为 Input 或 Output
Tally Mode	**Normal** / On Air	显示与 Tally 输入为 ON 的摄像机的编号对应的 Tally 输入指示灯。设定为 Normal 可自动选择该摄像机作为目标摄像机
Command Sel	**Standard** / Expand	将摄像机编号设为标准或二进制处理
Camera Link	**On** / Off	开启或关闭 Tally 指示灯控制

■ PASSWORD SETTING

项目	说明
Old Password	输入目前的密码(初始密码为 0000)
New Password	输入新密码
Confirm	再次输入新密码
Save	储存设定

■ JOYSTICK ZOOM

项目	设定	说明
JOKSTICK ZOOM	**ON** / OFF	设定是否开启操纵杆 ZOOM 功能

■ MODEL INFO

项目	说明
>IP Address : 192. 168. 0. 100 FW Version : 0.6.7L IP V2.5 Exit	显示控制键盘的 IP 位置 及 FW 版本

■ Tally Light

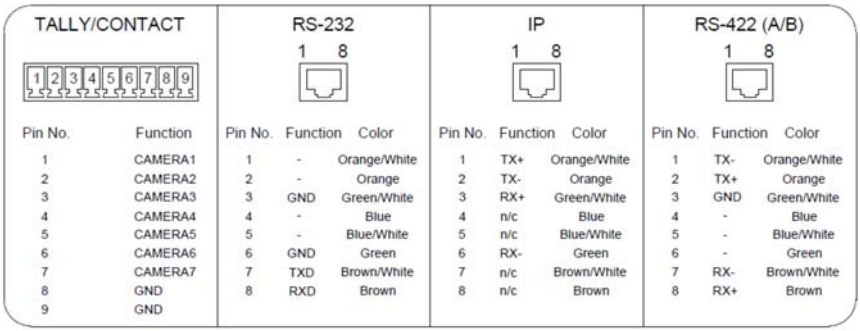
项目	设定	说明
Tally Light	**ON** / OFF	On：选择指定摄像机时，会开启 Tally Light Off：选择指定摄像机时，不会开启 Tally Light

第 4 章 摄像机连接说明

VS-KB30 支持 RS232、RS422 和 IP 交叉协议混合控制，

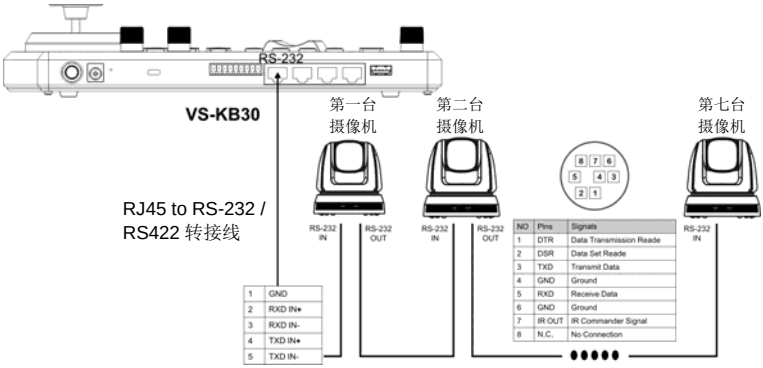
支持的控制协议包含：VISCA，PELCO D / P， VISCA over IP

4.1 端口脚位定义



TALLY/CONTACT		RS-232			IP			RS-422 (A/B)		
Pin No.	Function	Pin No.	Function	Color	Pin No.	Function	Color	Pin No.	Function	Color
1	CAMERA1	1	-	Orange/White	1	TX+	Orange/White	1	TX-	Orange/White
2	CAMERA2	2	-	Orange	2	TX-	Orange	2	TX+	Orange
3	CAMERA3	3	GND	Green/White	3	RX+	Green/White	3	GND	Green/White
4	CAMERA4	4	-	Blue	4	n/c	Blue	4	-	Blue
5	CAMERA5	5	-	Blue/White	5	n/c	Blue/White	5	-	Blue/White
6	CAMERA6	6	GND	Green	6	RX-	Green	6	-	Green
7	CAMERA7	7	TXD	Brown/White	7	n/c	Brown/White	7	RX-	Brown/White
8	GND	8	RXD	Brown	8	n/c	Brown	8	RX+	Brown
9	GND									

4.2 RS-232 连接说明

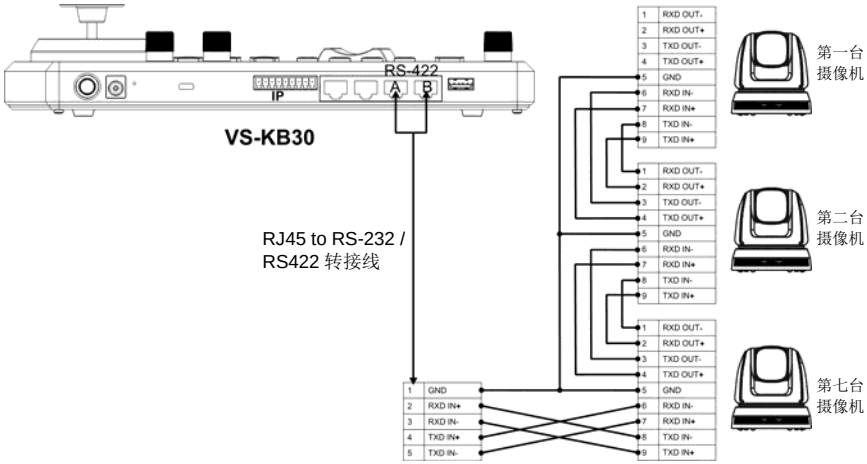


1. 将 RJ-45 to RS232 转接线连接到 VS-KB30 的 RS232 端口
2. 参考 RJ-45 to RS232 转接线及摄像机 Mini Din RS232 接脚定义，制作电线连接

[说明] 请确认 Lumens 摄像机底部 SYSTEM SWITCH 的 DIP1 和 DIP3 设定为 OFF(RS232 & baud rate 9600)

[备注] 可选购 VC-AC07，透过网络线进行连接

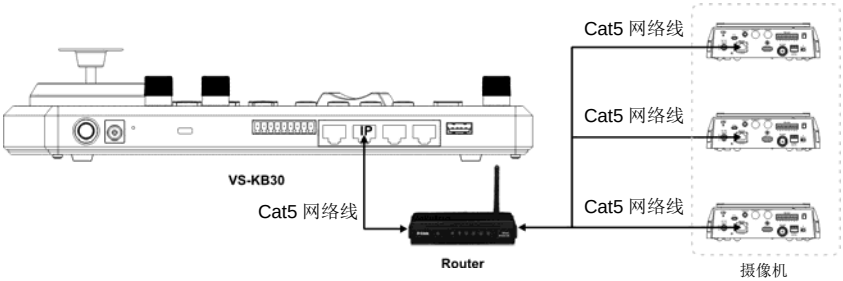
4.3 RS-422 连接说明



1. 将 RJ-45 to RS232 转接线连接到 VS-KB30 的 RS422 端口(A 或 B)
2. 参考 RJ-45 to RS232 转接线及摄像机 RS422 接脚定义，制作电线连接

[说明] 请确认 Lumens 摄像机底部 SYSTEM SWITCH 的 DIP1 为 ON；DIP3 设定为 OFF (RS422 & baud rate 9600)

4.4 IP 连接说明



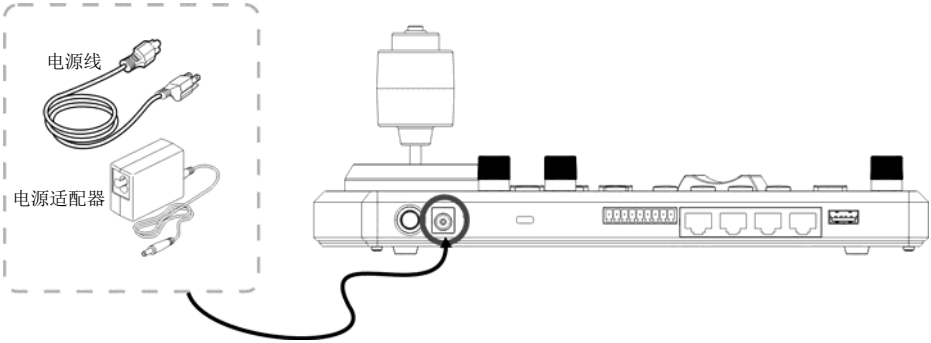
1. 使用网络线将 VS-KB30 及 IP 摄像机连接到至 Router

第 5 章 摄像机设定说明

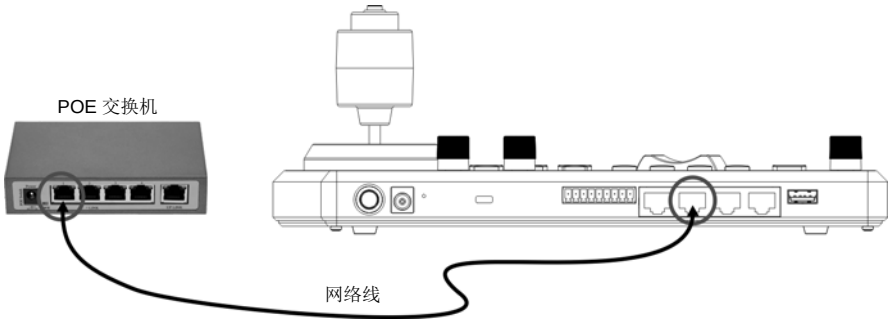
5.1 启动 VS-KB30

VS-KB30 可使用下列两种方式供电

■ DC12V 供电：请使用内附的电源适配器和电源线供电，并按下电源按钮



■ POE 供电：使用以太网络线连接 POE 交换机及 VS-KB30 的 IP 端口，并按下电源按钮



[注意] RS232 及 RS422 的 RJ45 端口不支持 POE，请勿连接 POE 供电的网络线

5.2 RS-232 设定说明

■ 按压 SETUP，选择 CAMERA SETTING

■ 设定 CAMID 和 Title

■ Protocol 选择 VISCA 后，按压 P/T SPEED 进入进阶设定

- Baud Rate 选择 9600
- Port 选择 RS232

■ 按压 Exit 离开

5.3 RS-422 设定说明

■ 按压 SETUP，选择 CAMERA SETTING

■ 设定 CAMID 和 Title

■ Protocol 选择 VISCA 后，按压 P/T SPEED 进入进阶设定

- Baud Rate 选择 9600
- Port 选择 RS422

■ 按压 Exit 离开

5.4 IP 设定说明

5.4.1 设定 VS-KB30 IP 地址

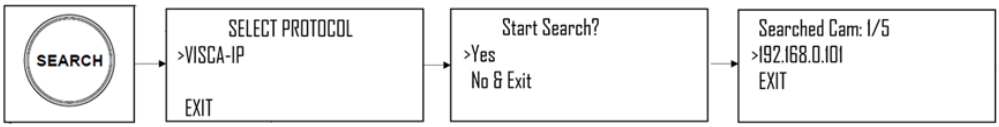
■ 按压 SETUP，选择 KEYBOARD SETTING=>IP CONFIGURATION

■ Type：选择 STATIC 或 DHCP

■ IP Address：若选择 STATIC，使用 P/T SPEED 选择位置，透过数字键盘输入 IP 地址，最后按压 ZOOM SPEED 储存后离开

5.4.2 新增摄像机

1. 自动搜寻



■ 按压 SERTCH

■ 选择 VISCA-IP

- VISCA-IP：在网络上搜寻可用的 VISCA over IP 摄像机

■ 选择设定的摄像机，设定其 CAMID 和 Title

■ 按压 ZOOM SPEED 储存后，压 EXIT 离开

2. 手动增加

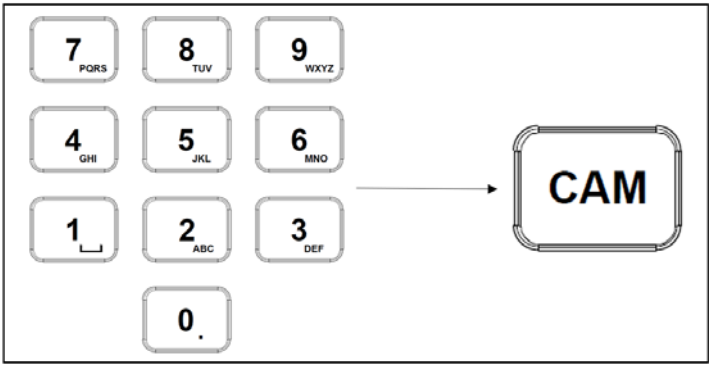
- 按压 SETUP，选择 CAMERA SETTING
- 设定 CAMID 和 Title
- Protocol 选择 VISCA-IP，并设定摄像机 IP 地址
- 按压 ZOOM SPEED 储存后，压 EXIT 离开

第 6 章 常用功能说明

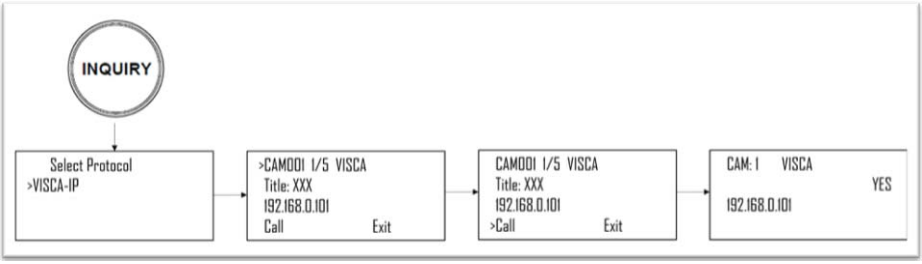
6.1 呼叫摄像机

6.1.1 使用数字键盘呼叫摄像机

1. 在键盘上输入所需呼叫的摄像机编号
2. 按“CAM”按钮



6.1.2 透过设备列表呼叫 IP 摄像机

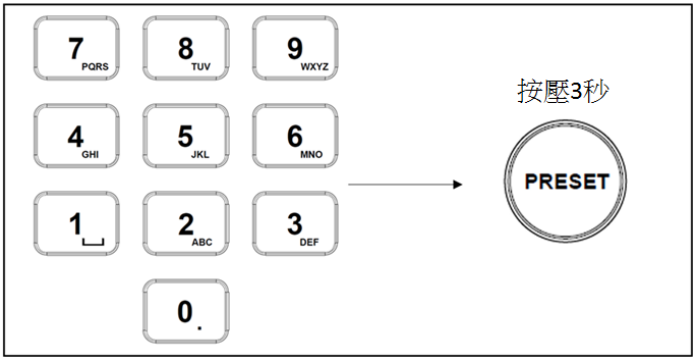


1. 按压“INQUIRY”按钮
2. 选择 IP 摄像机协议
3. 使用 ZOOM SPEED 按钮选择所需控制的摄像机
4. 选择“CALL”，按压 P/T SPEED 按钮确认

6.2 设定/ 呼叫/ 取消预置位

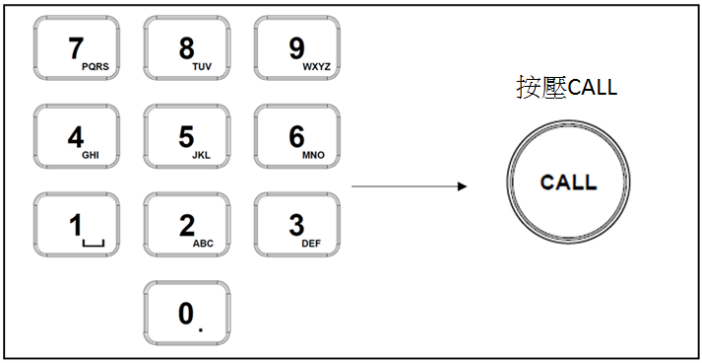
6.2.1 设定预置位

1. 将摄像机移动到所需位置
2. 输入所需的预置位编号，然后按住 PRESET 按钮 3 秒钟进行保存



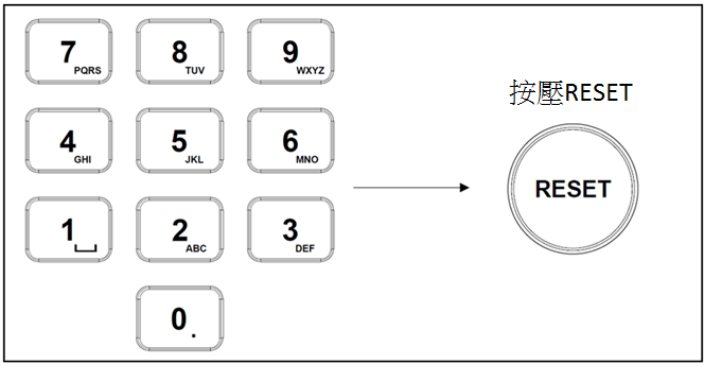
6.2.2 呼叫预设位

1. 在键盘上输入所需的预设位编号
2. 按“CALL”按钮



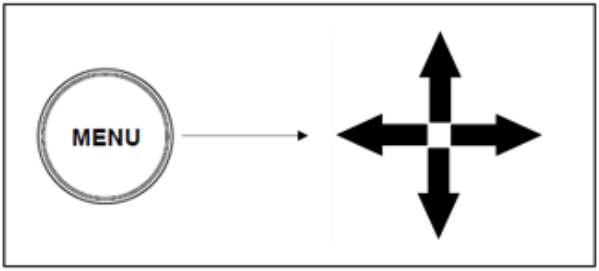
6.2.3 取消预设位

1. 输入要清除的预设位编号
2. 按“RESET”按钮



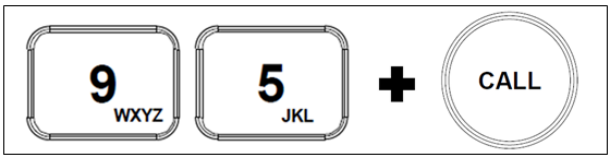
6.3 透过键盘设定非 IP 摄像机的 OSD 选单

1. 按压键盘“MENU”按钮
2. 透过 PTZ 操作杆来设定摄像机 OSD 选单
   - 游戏杆上下移动：切换选单项目 / 调整参数值
   - 游戏杆向右移动：Enter
   - 游戏杆向左移动：Exit



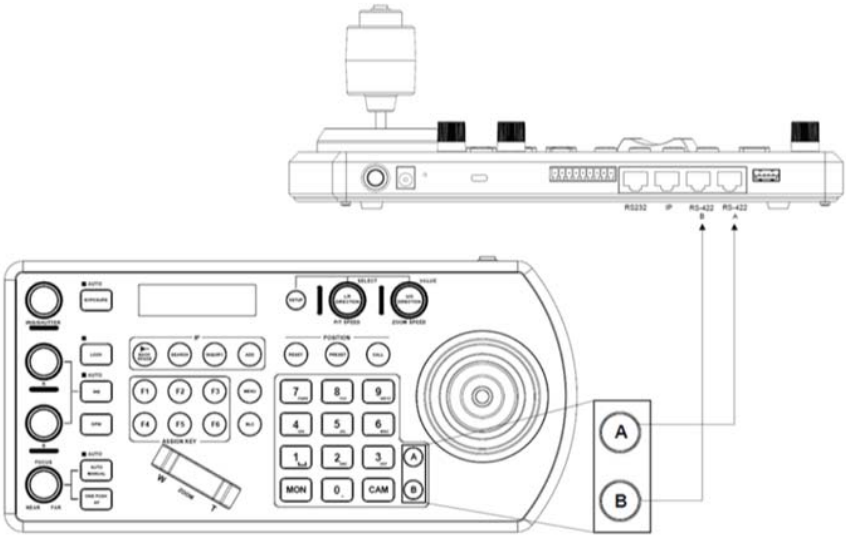
6.4 透过键盘设定 PELCO-D 摄像机 OSD 选单

1. 使用数字键按压“95” +“CALL”按钮



6.5 RS422 A、B 群组切换

1. 按压 A 或 B 按钮切换 RS422 群组（使用中的群组按钮会亮起）



第 7 章 常见问题排除

本章说明使用 VS-KB30 时常见的问题，提供建议解决方案。

编号	问题	解决方法
1	VS-KB30 插入电源后后未显示开机	1. 请确认背面电源按钮是否正确压下 2. 若使用 POE，请确认以太网络线是否正确连接至 POE 交换机供电端口
2	VS-KB30 无法控制摄像机	1. 请确认端口脚位接线无误(RS-232/422) 2. 请确认摄像机 System Switch DIP1 和 DIP3 拨码是否正确 3. 请确认是否误压键盘 MENU 键，导致摄像机 OSD 选单被开启，而无法控制摄像机
3	无法使用键盘按钮来变更图像设定或聚焦	请确认 LOCK 按钮是否设定在“锁定”状态

※无法解决问题时，请扫描下列 QR Code，将有专人提供协助

SERVICE