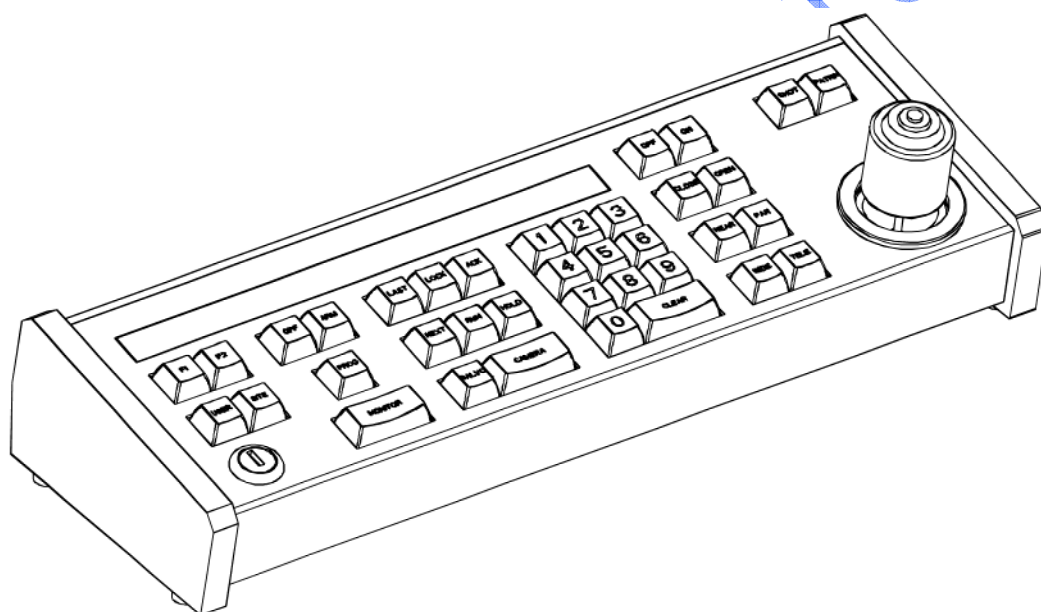


# AD 系列主控键盘

## 中文说明书



本手册适用于以下产品：  
**AD2079/2079X/2078/2078X/2115/2088**

本系列系统键盘具有强大的功能,与所有矩阵切换控制系统兼容。采用敲击键,操作自如,客户登录,选择监视器,调用预置,调用单个摄像机或成组切换,以及巡视和报警,皆可由键盘直接控制。键盘的三维旋转操纵杆可单手选择固定或可变速的云台或快球,操纵杆也可控制电动透镜的变焦。按键可控制电动镜头功能(光圈开闭、焦距远近等)及用户可编程预设定模式和完善配制的快球及云台的辅助功能,一个锁定键可以使高优先级的用户防止其他用户控制锁定的摄像机。LED窗口指示着目前的摄像机、监视器以及从键盘输入的数字信息。键盘还包括一个内部蜂鸣器,收到报警后鸣响5秒,可变速特率以便更好地匹配矩阵切换控制系统。自检模式显示能检测LED、所有按键、操纵杆、钥匙开关、蜂鸣器及通讯端口的硬件、软件运行情况。

---

杉鹏科技0755-83105188

本手册主要讲述了键盘本身的一些设置和常规操作，有关矩阵的设置和编程不在本书内容。不同型号的矩阵功能有所不同，编程方法也不尽相同，请参阅相关的矩阵编程手册。由于不同型号矩阵的操作也有细微差别，所以更为详实的操作，也请详见相关的操作手册。

# 目录

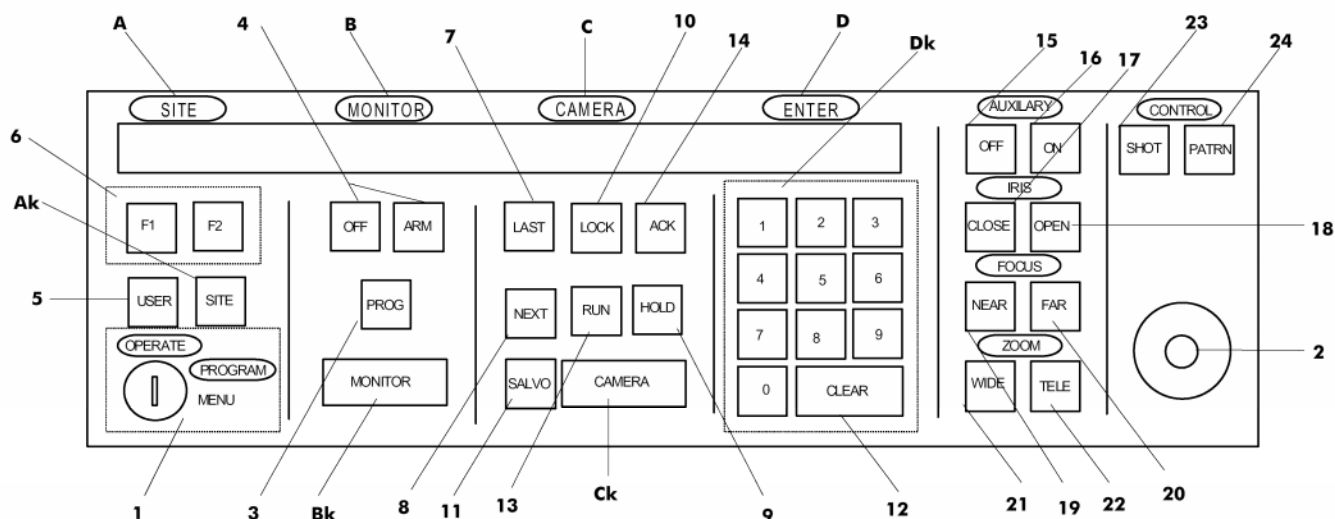
<b>键盘外观结构</b> .....	1
显示区 .....	1
单功能键区 .....	1
双功能键区 .....	2
<b>连接</b> .....	2
<b>键盘设置</b> .....	3
进入参数设置 .....	3
设置通讯波特率 .....	3
设置 LED 显示亮度 .....	3
设置扬声器的响度 .....	3
设置控制云台协议 .....	3
<b>键盘自检与调整</b> .....	3
测试步骤 .....	4
扬声器测试 .....	4
LED 发亮测试 .....	4
设置 LED 显示亮度 .....	4
设置扬声器的响度 .....	4
LED 亮度等级测试 .....	4
LED 7 段笔画测试 .....	4
控制杆校准测试及速度等级测试 .....	4
全部按键测试 .....	5
钥匙开关功能测试 .....	5
通讯测试 .....	5
版本信息 .....	5
<b>键盘的常规操作</b> .....	5
划分 .....	6
登录入 .....	6
登录出 .....	6
监视器显示文字 .....	6
调用监视器 .....	7
调用摄像机到某一台监视器 .....	7
摄像机控制功能 .....	7
云台或球型摄像机控制 .....	7
变倍控制 .....	7
焦点控制 .....	7
光圈控制 .....	7
调用一个预置（目标）摄像机场景 .....	8
激活一个辅助触点 .....	8
操作巡视 .....	8
开始一个系统巡视 .....	8
控制巡视 .....	8

---

改变巡视的运行方向.....	9
保持一个巡视.....	9
调用摄像机成组切换.....	9
确认报警.....	9
锁住摄像机.....	10
附录 A 单词表.....	11
附录 B 典型连接图.....	13
规格.....	15

松鹏科技 0755-83105188

## 键盘外观结构



### 显示区

**A . Site Display-卫星窗口。** 显示卫星的信息。在卫星切换操作中用 **SITE** 键选择现场的编号。

**B . Monitor Display-监视器窗口。** 显示正被键盘控制的监视器的编号。

**BK. MONITOR** 按键用于选择被控制的监视器。

**C. Camera Display -摄像机窗口。** 显示摄像机编号。

**CK.CAMERA** 按键选择一台摄像机的输入，该摄像机的图像显示在正被键盘控制的监视器上。

**D. Enter Display-输入窗口。** 显示在小键盘输入的数字。

**DK--**数字小键盘用来输入摄像机，监视器，辅助触点等的编号。

### 单功能键键区

1. 钥匙开关—钥匙开关有 3 个位置：

**OPERATE-操作挡。** 允许操作员完成基本的系统监视和控制功能。

**PROG-非菜单编程挡。** 允许管理员完成一些有限的功能。

**MENU-菜单挡。** 通过一个监视器显示菜单，允许管理员完成大规模的编程功能。

2. **Joystick-操纵杆。** 控制摄像机的云台运动。

3. **PROG-编程按键。** 用于创建监视器巡视和花样扫描。

4. **ARM & OFF-设防&撤防按键。** ARM 用于设防一台监视器以显示报警，OFF 用于撤防。

5. **USER-用户按键。** 登录和登录出时需要使用 USER 键。

6. **F1 & F2-功能按键。** 是特殊的功能键，用于执行需要组合键命令。

7. **LAST-上一个按键。** 调用按顺序显示的摄像机序列中的上一台摄像机。

8. **NEXT-下一个按键。** 调用按顺序显示的摄像机序列中的下一台摄像机。

9. **HOLD-保持按键。** 在监视器上保持显示一台摄像机的输入。

10. **LOCK-锁定按键。** 锁定一台摄像机，阻止其它键盘控制该摄像机。

11. **SALVO-组按键。** 调用一个摄像机成组切换。

12. **CLEAR-清除按键。** 清除显示在 ENTER 显示窗口中的数字。

13. **RUN-运行按键。** 用于运行一个摄像机花样扫描、系列摄像机自动切换、成组切换。  
 14. **ACK-确认按键。** 用于确认（清除）显示在监视器上的报警，或开始系统巡视。

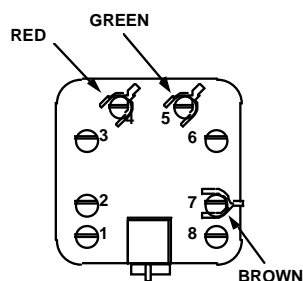
### 双功能键键区

注意：使用第一组功能时，钥匙拨在 **OPERATE** 的位置；使用第二组功能时，钥匙拨在 **MENU** 的位置。

15. **OFF/Page Left-关断/左翻页按键。** 关闭指定的辅助触点；PAGE←用于显示菜单的左一页。  
 16. **ON/Page Right-接通/右翻页按键。** 打开指定的辅助触点；PAGE→用于显示菜单的右一页。  
 17. **CLOSE/Page Up-关闭/上翻页按键。** 缩小摄像机的光圈；PAGE↑用于显示菜单的上页。  
 18. **OPEN/Page Down-打开/下翻页按键。** 打开摄像机的光圈；PAGE↓用于显示菜单的下一页。  
 19. **NEAR/Left Arrow-近/左光标按键。** 将摄像机的焦点调近物体；←将光标在菜单中左移一个字符位。  
 20. **FAR/Right Arrow-远/右光标按键。** 将摄像机的焦点调近物体；→将光标在菜单中右移一个字符位。  
 21. **WIDE/Up Arrow-广角/上光标按键。** 加大摄像机的拍摄角度；↑将光标在菜单中上移一行。  
 22. **TELE/Down Arrow-特写/下光标按键。** 减少摄像机的拍摄角度；↓将光标在菜单中下移一行。  
 23. **SHOT/Enter-发射/输入按键。** 调用一个预置点（钥匙“**OPERATE**”位置）；设置一个预置点（钥匙“**PROGRAM**”位置）；保存输入的数据（钥匙“**MENU**”位置）  
 24. **PATRN/Exit-花样/退出按键。** 调用花样扫描（钥匙“**OPERATE**”位置）；设置一个花样扫描（钥匙“**PROGRAM**”位置）；退出菜单模式（钥匙“**MENU**”位置）。

### 连接

键盘和矩阵主机的连接，由随机所带的两个接线盒和两条两条 8 芯 RJ45 的扁平线缆。具体的连接参见附录的典型连接图。



键盘侧接线盒 端子定义	矩阵侧接线盒 端子定义
4 (接收端)	5 (发送端)
5 (发送端)	4 (接收端)
7 (公共端)	7 (公共端)
1、8 连接到 电源变压器的交流 8V	

键盘为默认的 RS-232 连接。设备和矩阵 CPM 控制端口之间的 DTE 到 DTE 通讯：

连接键盘的发送引脚（5）到矩阵 CPM 端口的接收（4）引脚。

连接键盘接收引脚（4）到矩阵 CPM 端口的发送（5）引脚。

连接键盘的地（7）和矩阵 CPM 的地（7）。

其通讯波特率为 1200，8 个数据位，一个停止位，无校验。

使用 18-AWG 屏蔽线连接接线盒和外部 RS-232 设备的最大允许距离为 1000 英尺。当距离大于 1000 英尺时，需要通过专门的电缆和异步长线驱动器，或电话线和短距离的 MODEM。

注：为了判断 RS-232 的连接是否正确，设备连接并加电后，用一块万用表测量其中一个接线盒，红表棒接 7，黑表棒接 4，电压为 8V 左右；再用红表棒接 7，黑表棒接 5，电压也为 8V 左右；满足这一条件，一般地讲连接正确，否则肯定有误，此时可将该盒中地 4 和 5 交换一下，看是否满足正确的条件。

## 键盘设置

键盘参数设置包括以下几个内容：通讯方式、通讯波特率、LED 亮度、蜂鸣器的响度、控制云台的协议。

键盘的出厂默认设置是：**通讯方式 RS-232、通讯波特率 1200、LED 亮度 8 级、蜂鸣器响度 7 级、控制云台的协议为 ON**。通常情况下，键盘无须作任何设置，只要连接正确就能正常工作。

### 进入参数设置

1. 键盘的钥匙拧到 MUNE 位置
2. 按“F1”键。字符“SETUP”出现在键盘的 MONITOR 显示窗。“BAUD=”出现在摄像机显示窗。当前波特率出现在 ENTER 显示窗口。

### 设置通讯波特率

1. “NEXT”或“LAST”键来顺序循环选择波特率(1200, 2400, 4800, 9600, 19.2k, 38.4kbps)。选择所需要的波特率，**出厂默认波特率为 1200**。需要注意的是与矩阵的端口要一致，与其他设备无关。
2. 当选择的波特率适当时，按 PROG 键保存选择的设置并进入下一步 LED 亮度的设置，若要退出，按“F1”键。

### 设置 LED 显示亮度

1. 在波特率设置之后，“LEDS=”出现在 CAMERA 显示窗口。当前亮度数值出现在 ENTER 显示窗口（“1”最暗，“8”最亮）。
2. 使用 NEXT 或 LAST 键从 1-8 来循环选择数值。出厂默认为 8。当选择的数值适当时，按 PROG 键保存选择进入扬声器音量设置。若要退出，按“F1”键。

### 设置扬声器的响度

1. 在 LED 设置之后，“SOUND”出现在 CAMERA 窗口，当前音量值出现在 ENTER 显示窗口。
2. 使用 NEXT 或 LAST 键来顺序循环选择扬声器音量（“1”最低，“7”最高）。出厂默认为 7。当选择的音量大小适当时，按 PROG 键保存选择进而设置“RPT”键。若要退出，按“F1”键。

### 设置控制云台协议

1. 在扬声器的响度设置之后，“RPT”出现在 CAMERA 显示窗口。“ON”、“AUTO”或“OFF”出现在 ENTER 显示窗口。
2. 使用 NEXT 或 LAST 键在 3 选择中间切换。有三种选择“ON”“OFF”“AUTO”。“ON”适用于 AD2150/AD2052/AD2050/AD1024/AD2020/AD2040 等大多数矩阵；“OFF”适用于 AD48/AD168 等少数矩阵；“AUTO”时键盘自动监测矩阵，然后自动选择相应的协议与之通讯。按 PROG 键保存选择，同时返回初始化参数。退出设置状态时，按 F1 键保存设置值同时返回键盘正常操作状态。

## 键盘自检与调整

键盘具有完善的硬件自检功能，用于检查键盘硬件的完整性。包含如下内容：

- 扬声器测试
- LED 发亮测试
- LED 亮度等级测试

- LED 7 段笔画测试
- 控制杆校准测试及速度等级测试
- 钥匙功能测试
- 全部按键测试
- 通讯测试
- 版本信息

## 测试步骤

1. 断开键盘的供电，断开键盘与矩阵的连接。
2. 打开键盘背后的测试盖，找到测试按钮。
3. 按住测试按钮不放再给键盘供电，直到听到扬声器的音乐声才可以松开。按次序进行测试

## 扬声器测试

在CAMERA窗口显示"SOUND"，音乐清晰，反复播放。以监测扬声器发音是否正常。  
完成本项测试，当再次按一下测试按钮时进入LED发亮测试

## LED发亮测试

此时键盘的所有数码管全部点亮才为正常，不应该有不亮的数码管和笔画。  
完成本项测试，当再次按一下测试按钮时进入LED 亮度等级测试

## LED亮度等级测试

此时键盘的所有数码管全部由暗到亮反复闪烁才为正常，不应该有亮度不变的数码管和笔画。  
完成本项测试，当再次按一下测试按钮时进入LED 7 段笔画测试

## LED 7 段笔画测试

此时键盘的所有数码管全部逐次显示同一单个笔画才为正常，不应该有不亮或连笔的笔画。  
完成本项测试，当再次按一下测试按钮时进入控制杆校准测试及速度等级测试

## 控制杆校准测试及速度等级测试

在MONITOR、CAMERA、ENTER的显示窗口显示控制杆的信息，如下图所示

SITE	MONITOR	CAMERA	ENTER
	-- 1 2 8	1 2 8 1 2 8	-- --

其中 MONITOR为控制杆变倍旋钮信息，CAMERA左三位为控制杆的水平信息，右三位为控制杆的上下信息。正常情况下，当没有对控制杆操作时均为128左右，其MONITOR左侧为一横杠，表示变倍正常，ENTER区的两横杠分别表示水平和上下正常。当任意一个横杠消失而出现相应的数字时，表明控制杆相应的静态中心位偏离标准中心位，则需要较准。

将控制杆左右拨，此时CAMERA左三位数相应改变，同时ENTER区的左横杠显示为1L~8L（左拨Left）或者1R~8R（右拨Right），摆幅越大数字越大，控制云台水平速度越快。将控制杆上下拨，此时CAMERA右三位数相应改变，同时ENTER区的右横杠显示为1U~8U（上拨Up）或者1D~8D（下拨Down）摆幅越大数字越大，控制云台上下速度越快。将控制杆顺时针或逆时针转动，此时MONITOR区三位数相应改变，同时MONITOR区的左横杠显示为I（zoom In 特写）或者O（zoom Out广角）。

完成本项测试，当再次按一下测试按钮时进入全部按键测试。

## 全部按键测试

测试开始时，显示的窗口如下显示：

SITE	MONITOR	CAMERA	ENTER
4	4	8	22

SITE下面的数字“4”意思是说其下方有4个按键，同理MONITOR、CAMERA、ENTER下方分别有4个、8个和22个按键。需要说明的是“22”包含右侧双功能键区的按键。

每按下一个按键时，其扬声器会发出一声鸣响，同时其上方的显示数字会减1，当其下方的按键都按遍，则上方显示为0，以此来检测每一个按键是否正常。其中有些型号的键盘“22”区只有21个按键，故该类键盘全部按完后显示区会留下“1”。

完成本项测试，当再次按一下测试按钮时进入钥匙开关功能测试

## 钥匙开关功能测试

钥匙开关有三个挡位，分别是操作“OPERATE”位置、非菜单编程“PROGRAM”位置、菜单“MENU”位置。当钥匙分别“OPERATE”、“PROGRAM”、“MENU”位置时，在SITE窗口分别显示“0”、“1”、“2”，同时在ENTER窗口分别显示“OPER”、“PROG”和“MENU”与钥匙位置相呼应。完成本项测试，当再次按一下测试按钮时进入通讯测试。

## 通讯测试

RS-232串口测试，在CAMERA窗口显示“SERIAL”，同时扬声器间歇的发出短促的单音。如果此时将键盘一侧的接线盒4脚和5脚短接，则扬声器会间歇的发出短促的双音。

完成本项测试，当再次按一下测试按钮时显示版本信息。

## 版本信息

在键盘的CAMERA窗口显示“CS=”，在ENTER窗口键盘软件的版本信息。

完成本项测试，当再次按一下测试按钮时返回第一项测试。关掉键盘电源，重新上电，键盘便回到通常的使用状态。

## 键盘的常规操作

钥匙的开关可拨在3个不同的位置：“OPERAT”、“PROGRAM”、“MENU”。钥匙开关拨在“OPERAT”位置时，插在钥匙孔中的钥匙才可拔出。钥匙拔出后，操作员可完成下面的功能，但不能改变由管理员或系统安装人员设定的参数。（系统管理员可能会限定操作员的某些操作）

这里只介绍钥匙开关位于“OPERAT”位置时可进行基本的键盘操作。如果系统管理员允许，操作员可进行一些键盘设置和系统编程的功能，如果需要进一步的操作说明，请仔细阅读《矩阵切换主机的编程手册》，并向你的系统管理员咨询。钥匙开关位于OFF的位置时，可完成下面的功能：

- 登录和出系统
- 调用一台监视器
- 调用一台摄像机到指定监视器上
- 控制云台运动，调节镜头倍数、聚焦和光圈
- 调用预置场景
- 调用花样扫描
- 激活辅助触点开关
- 操作和控制巡视

- 调用摄像机成组切换
- 确认报警
- 锁定摄像机

## 划分

根据分配给你使用的键盘，你可能不能访问一些监视器。在你可以访问的监视器上，你也可能不能查看一些系统摄像机。还有，你可以查看一些摄像机图像，但可能不能控制它们。对这些监视器和摄像机的限制称为划分。系统管理员决定如何划分。

## 登录入

如果启用了键盘的登录口令，那么键盘的 CAMERA 窗口会显示“UC”(用户编号)。这种情况说明使用这个键盘需要输入口令。说明：出厂默认都没有启用登录口令，故直接操作就可以。

登录入步骤：

1. 输入用户编号(1~64)
2. 按下 ACK 按键，此时 CAMERA 窗口会显示“PSC”(提示输入用户密码)
3. 输入口令

如果输错了口令，按下 CLEAR 按键，然后重复步骤 3

4. 按下 ACK 按键

如果口令不对，键盘会发出声响，并且在 CAMERA 显示窗口再次显示“UC”。按下 CLEAR 按键，然后重复步骤 1~4。

如果口令正确，键盘的 MONITOR 和 CAMERA 显示窗口显示的内容将被清除。这样就进入了系统。

## 登录出

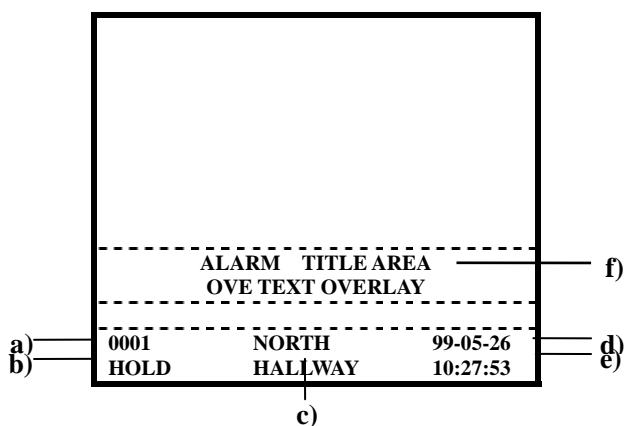
下班前最好登录出系统以防止非法用户进入系统。

登录出步骤：

按下 USER 按键(登录出完成)。

## 监视器文字显示

工作站的监视器显示摄像机的视频输入编号。监视器除了显示摄像机的视频输入外，还显示关于摄像机信息的文字。下图说明了监视器显示文字的基本格式。标准的监视器标题和时间/日期分两行显示，每行显示 24 个字符。监视器的编号/状态也分两行显示，每行最多显示 7 个字符。摄像机/预置场景标题分两行显示，每行最多显示 8 个字符。时间和日期分两行显示，每行最多显示 8 个字符。在摄像机/预置场景标题和时间/日期显示之间会有一个空格。报警标题区域显示在这些标准显示的上面，分两行显示，每行显示 24 个字符。报警标题区域两行供 48 个字符位均可显示信息。



- a) “0001”位置—表示正被查看的摄像机编号。编号可以是根据和切换机箱连接位置而定的实际编号，或是一个伪编号（根据摄像机的位置或功能而定的一个替代编号）。
- b) “HOLD”位置—表示正被查看的摄像机状态。状态信息包括：驻留时间，报警信息，巡视状态等。
- c) “NORTH”“HALLWAY”位置—标题的两行信息和摄像机的位置或功能有关。摄像机的标题是系统管理员用菜单编定的。如果预置场景有标题，当监视器调用这个预置场景时，预置场景有标题会替换掉摄像机标题。
- d) “99-05-26”--显示当前的日期。日期是系统管理员用菜单调整的。
- e) “10:27:53”—用24小时的格式显示当前的时间。时间是系统管理员用菜单调整的。
- f) “ALARM TITLE AREA”、“OVE TEXT OVERLAY”位置—当一个设防的监视器发生报警时，它可显示一条信息在a)~e)的上面。报警信息有两行，每行显示24个字符。报警信息由系统管理员设定。

### 调用监视器

要用键盘控制监视器，必须先调用这个监视器。调用监视器到键盘的步骤：

- 1) 用键盘输入监视器的编号。编号显示在ENTER显示窗口。
- 2) 按下MONITOR按键。监视器的编号显示在MONITOR显示窗口。（如果在这之前一台摄像机已被调用到这台监视器，则该摄像机的编号显示在CAMERA显示窗口）

### 调用摄像机到某一台监视器

要查看摄像机的输入，可调用摄像机到受键盘控制的监视器。调用摄像机的步骤：

- 1) 用键盘输入摄像机的编号。编号显示在ENTER显示窗口。
- 2) 按下CAMERA按键。摄像机的编号显示在CAMERA显示窗口。摄像机的视频信号和相应的文字显示在监视器上。

### 摄像机控制功能

安装在固定位置的摄像机不可以控制它们的运动，调整它们的设置。带有云台和电动透镜的摄像机可通过键盘来控制它们。云台运动指上下和左右移动；变倍指拉近或推远物体；聚焦指调整物体的清晰度；光圈可调整图像的亮度。

### 云台或球型摄像机控制

- 1) 调用带云台的摄像机到受控制的监视器
- 2) 使用操纵杆控制摄像机的云台。当摄像机到达所需要的位置，松开操纵杆。

### 变倍控制

- 1) 要放大，按住ZOOM“TELE”按键直到图像符合要求。
- 2) 要缩小，按住ZOOM“WIDE”按键直到图像符合要求。

### 焦点控制

- 1) 要聚焦到较近的物体，按住FOUCUS“NEAR”按键直到图像符合要求。
- 2) 要聚焦到较远的物体，按住FOUCUS“FAR”按键直到图像符合要求。

### 光圈控制

- 1) 要增加图像的亮度，按住IRIS“OPEN”按键直到图像符合要求。
- 2) 要减少图像的亮度，按住IRIS“CLOSE”按键直到图像符合要求。

## 调用一个预置（目标）摄像机场景

一个预置场景是将拍摄场景摄像机的云台，倍数，聚焦位置等参数保存在内存里，并可通过简单的键盘命令调用到监视器上。预置场景有时称为目标。

调用一个预置场景：

- 1) 调用带云台和电动透镜的摄像机到一台受控的监视器
- 2) 输入预置场景的编号（1~72）
- 3) 按下 **SHOT** 按键。这个预置场景显示在监视器上。

## 激活一个辅助触点开关

一个辅助触点是一个控制设备开关的继电器开关。辅助触点和摄像机关联，并可通过键盘的 AUXILIARY “ON”和“OFF”控制。

一个瞬时式辅助触点在按键按下时保持激活的状态。例如：门锁在按下 AUXILIARY ON 按键时打开。松开按键后，门锁又锁上。

一个闭锁式辅助触点在松开 AUXILIARY ON 按键被开启，当按下 AUXILIARY OFF 按键时被关断。

激活一个辅助触点：

- 1) 调用和触点关联的摄像机到受键盘控制的监视器上
- 2) 输入 1~3 的一个辅助触点编号
- 3) 按下 AUXILIARY “ON”按键

当松开 ON 按键，闭锁式辅助触点保持激活的状态。一个瞬时式的辅助触点却是不被激活。

- 4) 关断一个闭锁式辅助触点，按下 AUXILIARY “OFF”按键。

## 操作巡视

一个巡视是一个摄像机场景序列，它们按顺序轮流显示在监视器上。一个监视器巡视是一个用键盘编写的临时巡视。一个系统巡视是系统管理员编写的巡视，是系统设置的一部分。按键开关处于 OFF 的位置时，可用键盘调用和控制巡视。

## 开始一个系统巡视

- 1) 调用显示巡视的监视器
- 2) 输入系统巡视的编号
- 3) 按下 RUN 按键。然后根据提示按 ACK 按键
- 4) 在按下 RUN 按键后 2 秒内按 ACK 按键。

如果在 2 秒内没按 ACK 按键，重复步骤 2。注意：如果系统巡视被确认，它就是当前的监视器巡视，这个巡视可在监视器上修改而不影响原来的系统巡视。

## 控制巡视

任何巡视开始后，不管它是监视器或系统巡视，不管它是如何启动的（通过键盘操作或自动，系统定时），操作和控制都是一样的。巡视不断运行直到操作员停止巡视或另一个摄像机场景或巡视被调用到该监视器。

- 巡视运行时，场景显示在监视器上时，监视器的状态栏显示该场景的驻留时间。驻留时间是序列中每个场景显示的时间。驻留时间可以是 1~60 秒。驻留时间为 61 的场景将保持显示在监视器上。
- 正向运行巡视时，驻留时间旁显示“F”。
- 反向运行巡视时，驻留时间旁显示“R”。

## 改变巡视的运行方向

- 按下 NEXT 按键，巡视改为正向运行，驻留时间旁显示“ F ”。
- 按下 LAST 按键，巡视改为反向运行，驻留时间旁显示“ R ”。

## 保持一个巡视

- 按下 CAMERA 键区的 HOLD 按键可保持（停止）巡视。监视器保持显示当前的摄像机场景，可用键盘控制该摄像机的云台，变倍等。  
从处于保持的巡视中移掉摄像机：
- 按下 NEXT 按键，设置巡视正向运行。
- 按下 LAST 按键，设置巡视反向运行。
- 按下 RUN 按键，使巡视按选定的方向继续运行。

## 调用摄像机成组切换

一个成组切换是一组可同时显示在一组连续的监视器上的摄像机场景。成组切换是系统管理员用编定的。

调用一个成组切换：

- 1) 输入成组切换组中的第一台监视器的编号（最小的编号）
  - 2) 按下 MONITOR 按键。编号将显示在监视器上
  - 3) 输入成组切换的编号（1~64）
  - 4) 按下 SALVO 按键。成组切换将显示在相应的监视器组上
- 监视器显示成组切换的一个摄像机场景时，状态栏显示“ SALVO ”字样。如果成组切换被报警调用，第一台监视器在状态栏显示“ ALARM ”，其它的监视器显示“ SALVO ”。

## 确认报警

系统摄像机可以和报警触点关联。如果有报警，和报警关联的摄像机场景将显示在一个设防的系统监视器或监视器组上。用系统设置菜单设置报警触点和指定的监视器关联。当报警的摄像机场景显示在监视器屏幕时，监视器的状态栏显示‘ ALARM ’字样。如果报警有报警标题，标题将显示在报警标题区域。

一些系统监视器设置报警清除的方法为自动或延迟自动。监视器设置为手工清除（确认）时，可用键盘清除报警。

确认报警：

- 1) 调用正在显示报警的监视器。
- 2) 按下 CAMERA 键区的 ACK 按键

确认成组切换报警：

- 1) 调用报警组的第一台（编号最小的）监视器。
- 2) 按下 CAMERA 键区的 ACK 按键

如果监视器正在循环显示多个摄像机场景：

- 1) 保持或跳到（按 NEXT 或 LAST）要清除的第一个报警。
- 2) 按下 CAMERA 键区的 ACK 按键
- 3) 对于序列中的每个报警重复步骤 1~2

确认有线组：

如果一个有线组（见词汇表）和一个报警触点关联，调用和报警触点关联的监视器，然后按 ACK 键，可清除报警。当这个报警被清除后，这个有线组中的所有报警将被清除。

## 锁住摄像机

锁住摄像机是为了防止其它键盘对摄像机移动的控制。摄像机被锁住后，其它键盘可以查看摄像机，但不能控制它的云台，变倍，聚焦，光圈，预置场景和辅助触点功能。当操作员调用一个被锁住的摄像机，‘ LOCK ’ 显示在监视器的状态栏。

当操作员的权限等于或低于锁住摄像机的操作员的权限，则该操作员不能控制着台这台摄像机。

当操作员的权限高于锁住摄像机的操作员的权限，则该操作员能控制着台这台摄像机。

锁住或解锁摄像机

- 1) 调用或保持所需的摄像机到受键盘控制的监视器上
- 2) 按下 CAMERA 区的 LOCK 键，即锁定。
- 3) 再按下 LOCK 键，即被解锁。

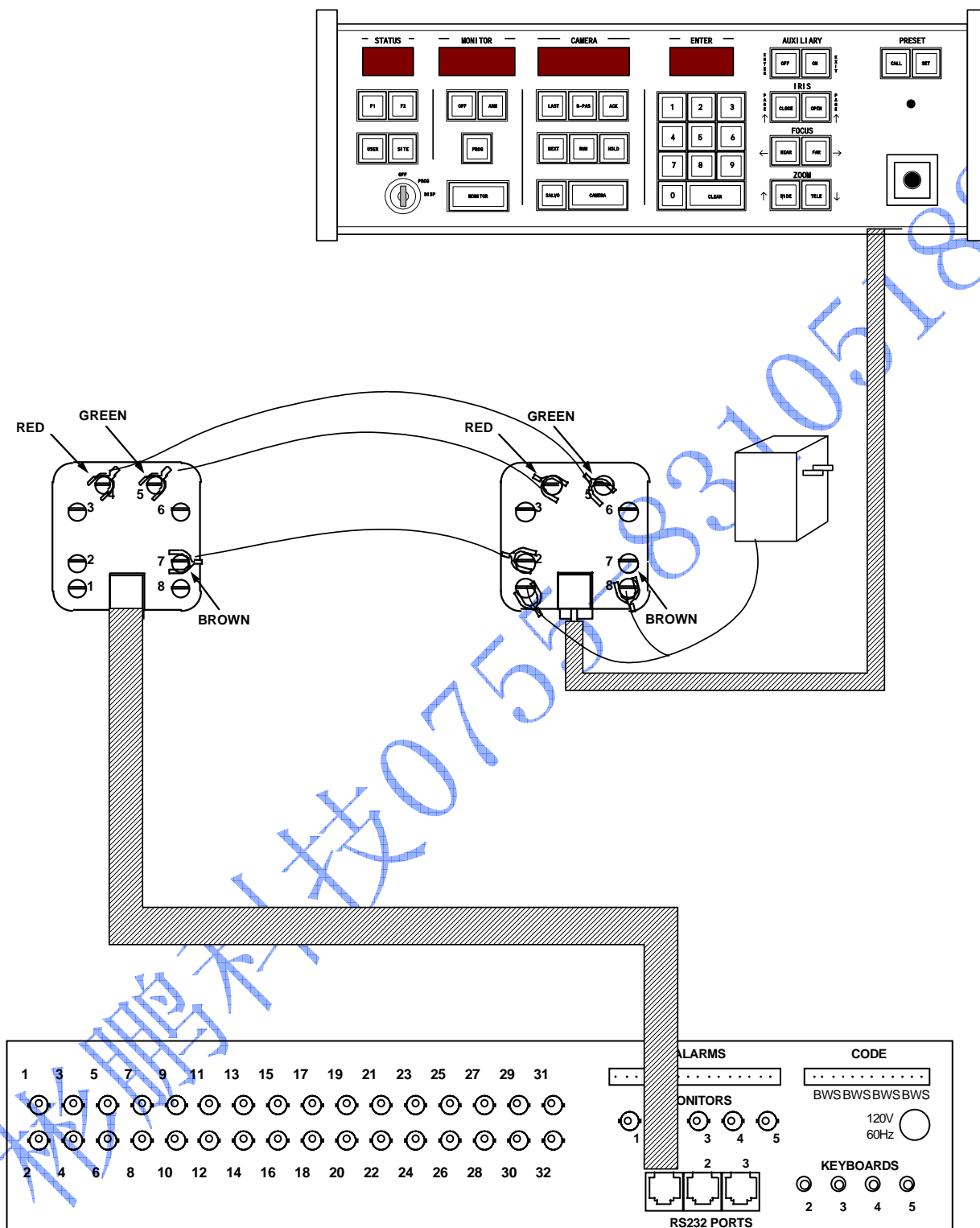
彬鹏科技 0755-83105188

## 附录 A：单词表

<b>报警触点</b>	一个传感器，也就是说，发生报警时能提供的的一个开关端子。报警触点和摄像机或摄像机成组切换关联。
<b>报警联系表</b>	一个表，记录报警触点（传感器）和摄像机或和/或摄像机成组切换的关联情况。该表还记录摄像机驻留时间，预置编号，辅助触点状态，报警标题编号，摄像机连接状态和报警现场的位置。
<b>设防</b>	设防是指和一个指定的报警关联的监视器和监视器组进入报警准备状态。报警时，设防的监视器将根据显示报警图像和提示。
<b>设防码</b>	监视器的设防码指定了报警现场的显示，排队和清除方法。显示方法有：单通道，双通道或成组。排队的方法有：保持和顺序。清除的方法有：立即，自动和手工。
<b>辅助触点</b>	一个继电器的开关控制了装置的开和关，如：门锁，大门和灯。
<b>波特率</b>	每秒在在一条计算机控制的通信线上发送的位数。
<b>组</b>	一个连续的监视器组。连续是不能中断的。如：监视器 1, 2, 3, 4 和 5 是连续的，但监视器 1, 3, 5 和 7 是不连续的。
<b>成组显示</b>	多个报警摄像机的现场显示在关联的成组的监视器上。这组监视器上编号最小的监视器显示第一个报警现场，标号第二小的监视器显示第二个报警现场，如此类推。
<b>摄像机锁</b>	摄像机锁可禁止一个用户或一台键盘对摄像机的云台的控制和透镜的调整，预置场景的设置和辅助触点的工作。
<b>连接下一个</b>	连接下一个指和巡视、成组切换和报警编程联系的一组选项。这些联系选项将摄像机现场或成组切换连接起来。“Yes”表示下一项和当前项都是成组切换的一部分。“No”表示下一项不是成组切换的一部分或当前项是成组切换或有线组的最后一项。“Salvo”表示当前项是一个成组切换。“Tour”表示当前项调用一个系统巡视。“Wired”表示当前项是一个有线组的一项。“No Group Ack”表示当前项是一个有线组的最后一项，并且与该项关联的报警被手工清除后，整个有线组所有成员的报警都被清除。“Salvo Group Ack”表示当前项调用一个成组切换，该项是一个有线组的最后一项，与它关联的报警被手工清除后，整个有线组所有成员的报警都被清除。
<b>数据位</b>	一个数据字的位数。
<b>专用监视器</b>	一台监视器用一条同轴电缆和摄像机直接相连。一个专用监视器只显示一台摄像机的输入。和切换监视器比较它们之间的区别。
<b>双显示</b>	两台或两台以上摄像机的现场显示在与它们关联的两台监视器上。这两台监视器可分别设置为保持或顺序显示监视器。保持显示监视器显示收到的第一个报警，其后的报警排队等待显示在顺序监视器上。当显示在保持监视器上的报警被清除后，原来显示在顺序监视器上的报警转到保持监视器上，顺序监视器显示报警序列中的下一个报警。
<b>驻留时间</b>	一个序列中一个摄像机现场显示在监视器上的时间。
<b>事件定时器</b>	一个可编程的时间段。在一天中指定的时间或一个星期中指定的日子里关联巡视，监视器和报警联系表。共有 35 个事件定时器。
<b>固定摄像机</b>	摄像机只能从一个角度拍摄现场。一台固定摄像机不能调节云台和自动透镜。
<b>保持</b>	第一个报警摄像机现场显示在与它关联的监视器上，直到报警被清除。其后的报警排队等待显示在监视器上。只有显示在监视器上的报警被清除后，排在后面的报警才可显示在监视器上。
<b>报警输入</b>	一个装置如：门触点，烟雾探测器和灯光感应器等在检测到状态有变化时可激活一个报警。

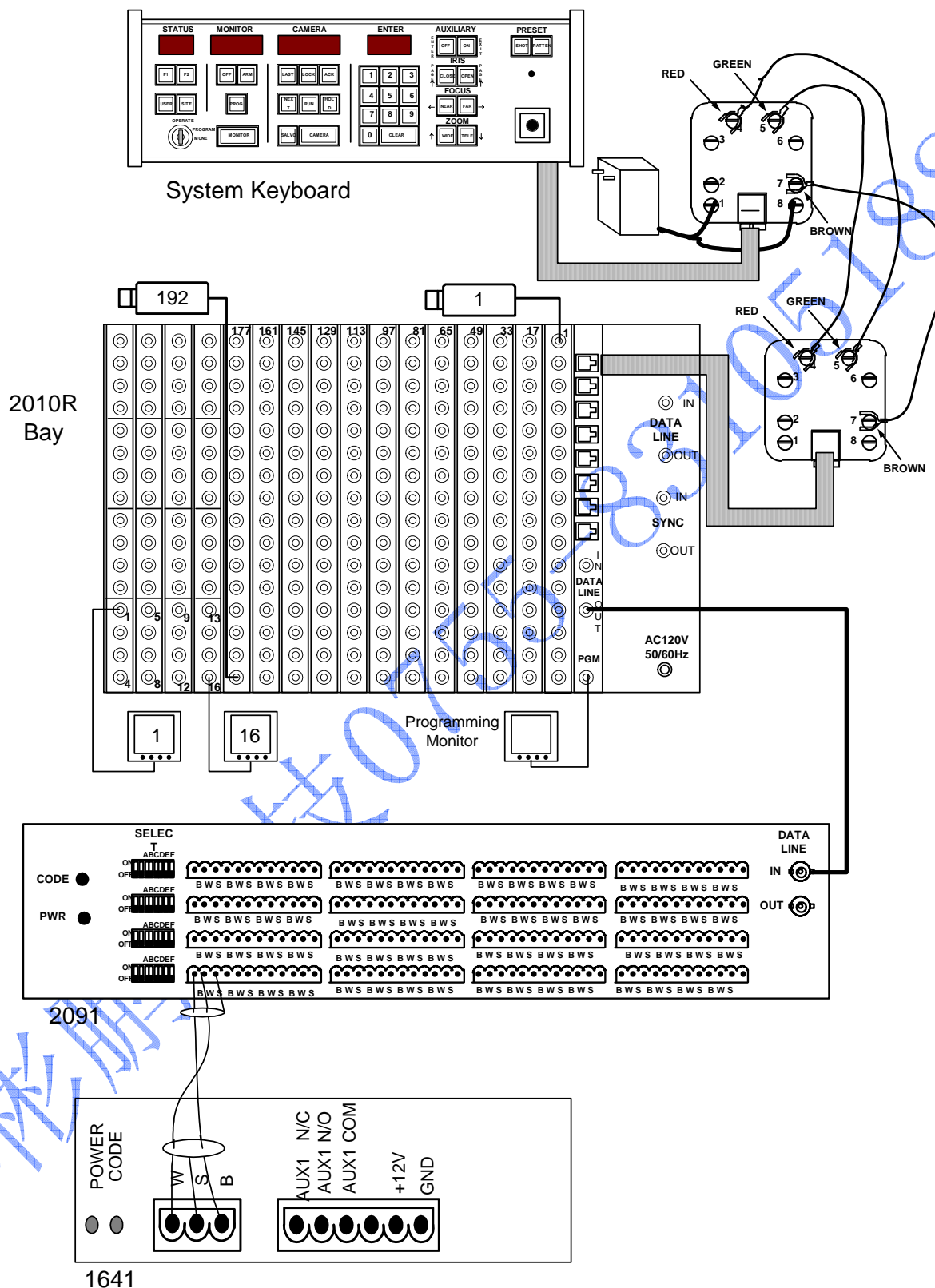
<b>焦距</b>	调节摄像机拍摄一个场景或一个物体的清晰度。
<b>立即清除</b>	一种报警清除方法——在和报警关联的报警触点在源位置被复位后，可自动立即清除该报警。这样，限制了开关的打开或关闭的操作，就象打开或关门一样。
<b>光圈</b>	这个元件决定进入到摄像机的光线多少。调节光圈可调节显示在监视器上图象的亮度。
<b>闭锁式辅助触点</b>	这种辅助触点保持激活直到使用开关停止它。例如：一盏灯。按下键盘的 Auxiliary On 时，开灯；按下键盘的 Auxiliary Off 时，熄灯。参考辅助触点和瞬时式触点。
<b>菜单调用</b>	菜单调用定义了和编程监视器输出连接的视频输入。钥匙开关拨到“MENU”的位置时，原来显示在监视器上的蓝色栅条换成一个编程菜单，显示编程监视器的输出。
<b>监视器</b>	显示摄像机视频图像的设备。
<b>监视器巡视</b>	一个视频输入序列，每个输入有指定的驻留时间，一个接一个地显示在一台监视器上。一个监视器巡视由操作员手工激活。
<b>划分</b>	划分用来限制一个系统设备访问另一个系统设备的能力。系统有 3 种划分的方式：限制键盘调用指定的监视器；限制键盘查看和/或控制指定的摄像机；限制监视器显示指定摄像机的输入。
<b>端口设置</b>	一个通信端口波特率，数据位，奇偶校验，停止位和设备类型的设置，使这些设备可和其它连接着的设备通信。
<b>预置场景</b>	一个装备好的摄像机可编程预置摄像机现场。一个预置场景可通过键盘的手工控制调用到监视器或作为系统巡视或成组切换的一部分自动显示在监视器上。预置场景有时也叫镜头定点。
<b>编程监视器</b>	在中心处理模块上的视频输出可输出字符。编程监视器输出可连接到一个专门的监视器，或连接到视频输出模块以切换到其它的系统监视器。
<b>成组切换</b>	一个成组切换同时显示多台摄像机现场到一个连续的监视器组上。一个成组切换可通过键盘的手工控制调用到监视器或作为系统巡视的一部分或报警调用自动显示在监视器上。
<b>顺序排列</b>	和一台监视器关联的多个报警摄像机现场顺序显示在监视器上，每个显示有一个预设置的驻留时间。报警现场按发生报警的先后顺序不断的在关联的监视器上循环显示，直到报警被清除。
<b>单显示</b>	一个报警摄像机现场只显示在单一个关联的监视器上同一个监视器收到的多个报警将按监视器设定的排队方法排队。
<b>停止位</b>	定义数据字结束或数据字之间间距的一个或一组数据位。
<b>切换监视器</b>	可显示连接到系统的任何摄像机的输入视频。和专门监视器比较。
<b>上下移动</b>	摄像机上下移动。
<b>转换</b>	改变一个输出现在的状态。如果输出现在处于 OFF 状态，转换它可变成 ON 状态，反之亦然。
<b>巡视</b>	一系列的摄像机现场，一台监视器一次只能查看其中一个。监视器巡视是一个临时的巡视，它为单一台监视器编制，可包含 64 个摄像机位置，每个有一定的驻留时间。64 个系统巡视可被系统的任何一台监视器在任意的时间里由操作员或自动的定时事件调用。每个系统巡视包含 64 个摄像机位置，每个位置有独立的驻留时间和可选的预置场景和辅助触点动作。
<b>缩放</b>	通过摄像机透镜查看时，将物体移“远”或“近”。

附录 B 典型连接一



2150/2015

附录 B 典型连接二



## 规格

### 产品型号：

2078： 120VAC，50 / 60Hz 台式，两维控制杆  
2078X： 230VAC，50 / 60Hz 台式，两维控制杆  
2079： 120VAC，50 / 60Hz 台式，三维控制杆  
2079X： 230VAC，50 / 60Hz 台式，三维控制杆  
注意：后缀 X 提供 AC-AC 电源转换器（AC220V 转 AC8V）  
其余提供 AC-AC 电源转换器（AC120V 转 AC9V）

### 电气指标

#### 输入电压

2078/2079 系列：120 VAC，50 / 60Hz

2078X/2079X 系列：230 VAC，50 / 60Hz

电源：5W(标称)

### 机械指标

#### 外形尺寸

台式：76.2(高)x 419(长)x 133(宽)mm  
(3" x 16.5" x 5.25")

支架式：133.4(高)x 482.6(长)x 38.1(宽)  
(5.25"x19" x1.5")

重量：2.55Kg(5.5 lbs)

颜色：黑色

### 接口：

RS-232，RJ45 端子

### 环境指标

温度：0 ~40 (32F~104F)

湿度：90% RH(无冷凝)

### 认证标准

FCC EN UL CSA

### 兼容性：

与下列矩阵系统兼容：

AD1024/ AD2052/AD2050

AD2020/AD2040

AD2150/AD48/ADI 68