

# 目录内容

<b>第一部分: <u>AD2088X</u> 主控键盘概述.....</b>	<b>1-1</b>
<u>AD2088X</u> 特点.....	1-1
<u>AD2088X</u> 键盘浏览.....	1-2
<b>第二部分: <u>AD2088X</u> 的连接和设置.....</b>	<b>2-1</b>
提供的设备.....	2-1
连接到一个矩阵切换系统.....	2-1
AD2088X 主控键盘到矩阵切换系统近距离连接.....	2-1
AD2088X 主控键盘到矩阵切换系统远距离连接.....	2-2
电源连接.....	2-2
安装要点(注意地方).....	2-2
键盘设置.....	2-3
通讯协议.....	2-3
设置键盘参数.....	2-3
进入设置模式.....	2-3
改变波特率.....	2-3
设置亮度级别.....	2-3
设置蜂鸣音量.....	2-4
设置云台、镜头控制选项.....	2-4
键盘系统复位.....	2-4
<b>第三部分: <u>AD2088X</u> 操作方式.....</b>	<b>3-1</b>
用户代码和密码.....	3-1
登录到系统.....	3-1
退出系统.....	3-1
选择监视器.....	3-1
调用一个摄像机到受控监视器.....	3-2
控制摄像机的动作.....	3-2
锁定摄像机的控制.....	3-2
控制摄像机的变倍.....	3-2
控制摄像机的聚焦.....	3-2
控制摄像机的光圈.....	3-2
设置预置点.....	3-3
调用预置点.....	3-3
运行自动切换序列.....	3-3
停止自动切换序列.....	3-3
重新运行自动切换序列.....	3-3
运行同步切换序列.....	3-4
辅助控制.....	3-4
确认一个报警.....	3-4
检查卫星场点.....	3-5
运行轨迹.....	3-5

<b>第四部分: 设置 <u>AD2088X</u> 键盘</b> .....	<b>4-1</b>
在设置模式下用 <u>AD2088X</u> .....	4-1
设置预置点 .....	4-1
编程监视器切换序列.....	4-1
编程轨迹.....	4-1
定义一个轨迹.....	4-2
清除一个轨迹.....	4-2
设防监视器.....	4-2
撤防监视器.....	4-2
在菜单模式下用 <u>AD2088X</u> .....	4-3
<b>附录 A: 规范</b> .....	<b>A-1</b>
<b>附录 B: 故障释疑</b> .....	<b>B-1</b>
<b>附录 C: 典型系统连接</b> .....	<b>C-1</b>
<u>AD2088X</u> 主控键盘到 <u>AD2150</u> 主机(近距离连接) .....	C-1
<u>AD2088X</u> 主控键盘到 <u>AD2150</u> 主机(远距离连接).....	C-2
<u>AD2088X</u> 主控键盘到 <u>AD2052/2050</u> 主机(近距离连接).....	C-3
<u>AD2088X</u> 主控键盘到 <u>AD2052/2050</u> 主机(远距离连接) .....	C-4
带有 <u>AD1981</u> 端口扩展的 <u>AD2088X</u> 主控键盘.....	C-5
<u>AD2088X</u> 主控键盘通过 RS-422 转 RS-232 转换器到 <u>AD2150</u> 主机连接.....	C-6
<u>AD2088X</u> 主控键盘直接控制 RS-232 解码器连接 .....	C-7

本公司拥有更改产品设计与规格的解释权，届时恕不另行通知。  
此版权属 AD 集团所有，未经 AD 集团许可，任何单位或个人不得以任何形式或任何手段复制或抄袭本书的部分和全部内容。

---

## 第一部分: AD2088X 键盘概述

这部分描述了 AD2088X 键盘的特点和设置功能, 也描述了键盘前面板元件的分布和功能。

---

### AD2088X 特点

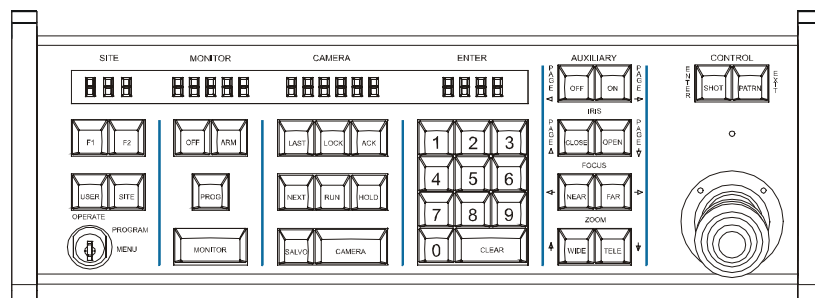
AD2088X 键盘是用于矩阵主机, 可控制和调看本地和远程摄像机, 并可控制辅助设备如门锁和灯。另外, 操作者还可以通过 AD2088X 来确认报警信号。

AD2088X 对系统控制功能进行编程。这些功能包括设置预置点系统和监视器切换队列、设防和撤防报警显示监视器。菜单编程可设置矩阵的系统参数。

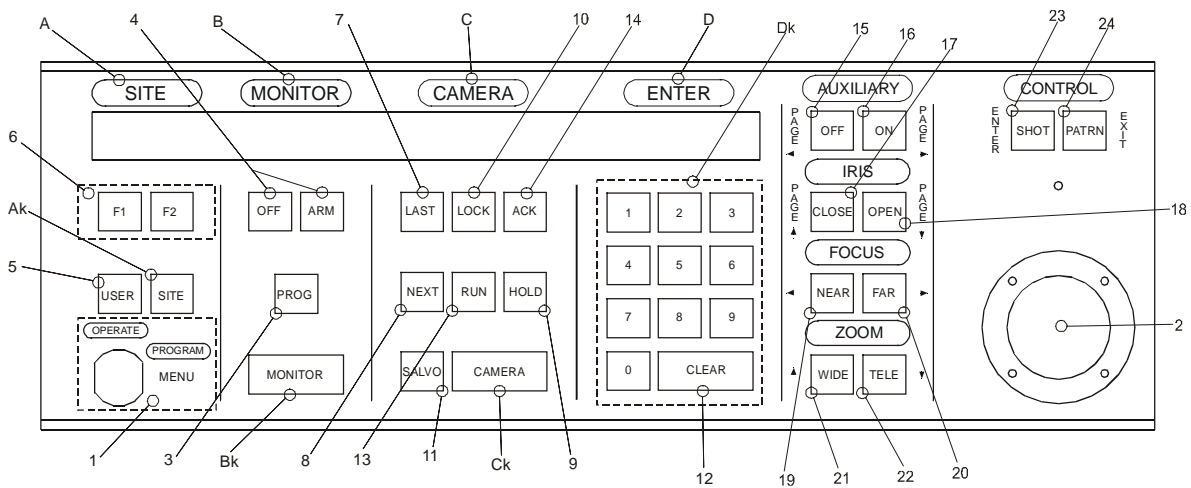
---

#### AD2088X 特点如下:

- 用户 ID 登录—提供密码登录/退出功能
- 场点 ID—选择卫星点
- 监视器/摄像机选择—调看和控制监视器摄像机
- 云台和镜头控制—通过遥杆控制云台的水平和垂直运动及镜头变倍操作。镜头控制键可控制变倍, 聚焦, 和光圈调节
- 队列功能—可对摄像机自动切换队列进行编程、运行、和控制
- 同步队列功能—允许编程和同时调多个摄像机场景到一组监视器上显示
- 报警功能—可对监视器进行报警设防、撤防和确认
- 云台预置功能—允许编程和调用摄像机预置点
- 可选择的波特率—1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400bps(出厂设置为 1200)
- 可选择的 LED 亮度—允许八个不同的亮度等级
- 可选择的蜂鸣音量—允许八个不同的音量等级
- 自动聚焦/自动调节光圈能力—支持智能球的自动聚焦和自动光圈功能
- 摄像机锁定—防止其他用户去操作其它用户正在控制的摄像机



AD2088X主控键盘



## AD2088X 键盘浏览

AD2088X 包括下列成份:

- A. **SITE 显示器**—当 **SITE** 键按下时,显示键盘输入的卫星站点号码
- B. **MONITOR 显示器**—当 **MONITOR** 键按下时,显示键盘输入的监视器号码
- C. **CAMERA 显示器**—当 **CAMERA** 键按下时,显示键盘输入的摄像机号码
- D. **ENTER 显示器**—显示在**数字区**输入的数字
  - 1. **锁开关**—允许用户的切换操作、编程、或菜单模式的操作。当锁开关设置到菜单位置,双重功能键的第二个功能激活。
  - 2. **操纵杆**—操作云台水平、垂直移动和镜头变倍
  - 3. **PROG 键**—编程切换队列和其它设置功能
  - 4. **ARM&OFF 键**—设防和撤防报警显示监视器
  - 5. **USER 键**—从系统键盘注销一个用户的控制权
  - 6. **F1&F2 键**—特殊功能键,用作补充基本系统命令和快捷控制
  - 7. **LAST 键**—调出队列上一个中的显示的摄像机
  - 8. **NEXT 键**—调出队列下一个中的显示的摄像机
  - 9. **HOLD 键**—停止运行队列并显示当前摄像机画面
  - 10. **LOCK 键**—为其他键盘操作者锁定或解锁
  - 11. **SALVO 键**—运行一个同步切换序列
  - 12. **CLEAR 键**—清除从数字区输入的数字

- 13. **RUN 键**—运行自动切换序列
- 14. **ACK 键**—确认报警、运行队列、设置菜单

### 双重功能键

- 15. **OFF/页左翻键**—在操作模式下关闭辅助设备。在菜单模式下向左翻页
- 16. **ON/页右翻键**—在操作模式下打开辅助设备。在菜单模式下向右翻页
- 17. **CLOSE/页上翻键**—在操作模式下关闭摄影机光圈。在菜单模式下向上翻页
- 18. **OPEN/页下翻键**—在操作模式下打开摄影机光圈。在菜单模式下向下翻页
- 19. **NEAR/左箭头键**—在操作模式下近距离调焦。在菜单模式下把光标向左移动一个字符
- 20. **FAR/右箭头键**—在操作模式下远距离调焦。在菜单模式下把光标向右移动一个字符
- 21. **WIDE/上箭头键**—在操作模式下获得全景图像。在菜单模式下把光标向上移一个字符
- 22. **TELE/下箭头键**—在操作模式下获得特写图像。在菜单模式下把光标向下移一个字符
- 23. **SHOT/回车键**—在操作模式下调用预置。在编程模式下设置预置点。在菜单模式下保存输入的数据,相当于 ACK 键
- 24. **PATRN/退出键**—在操作模式下运行和重复轨迹。在编程模式下设置轨迹。在菜单模式下,回到上级菜单

## 第二部分: AD2088X 的连接和设置

这部分描述了 AD2088X 键盘和矩阵切换系统之间的电源线和数据线连接。这部分也描述了通讯协议和键盘参数的设置。另外,也描述了用于校验键盘操作的内置测试过程。

### 提供的设备

AD2088X 提供下列设备:

- 9V 交流电源
- 八芯扁线两根
- 自粘机脚四只

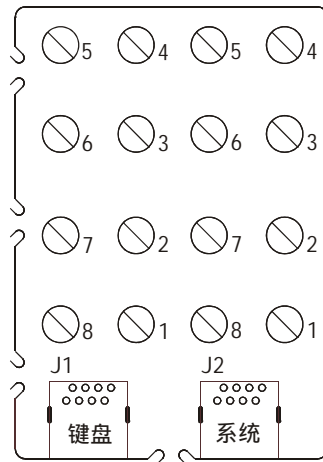
9V 电源通过八芯扁线从双端接口盒连接到键盘 RJ-45 端口。

### 连接到一个矩阵切换系统

这个双端接口盒由分布在左右两边的两组八个接线柱组成(看下图说明)。

接口盒内八个接线端分别连接到八芯电话插座的每一脚

J1 端口通过一根八芯扁线连接到 AD2088X 键盘, J2 端口通过另一根扁线连接到主机系统。典型系统连接图请参考这本手册的附录 C。接口盒(J1)和(J2)端口接线端的定义。如下表所示:



接线端	功能
1	9V 电源一端(仅限 J1)
2	GND
3	RS-422 T-
4	RS-232 RCD, RS-422 R+
5	RS-232 XMIT, RS-422 T+
6	RS-422 R-
7	GND
8	9V 电源另一端(仅限 J1)
	不要把电源线或数据线连接到电话线上!

### 近距离的连接

键盘到矩阵切换系统近距离连接. 在双端接口盒的跳线连接请参考下面:

J1 Pins	J2 Pins
4(rcd)	5(xmit)
5(xmit)	4(rcd)
7(ground)	7(ground)

在连接这些跳线之后,用八芯扁线从双端接口盒 J2 端口连到矩阵切换系统适当的 RS-232 端口.用另一根八芯扁线从双端接口盒的 J1 端口连到键盘 RJ-45 插座。

## 远距离的连接

键盘到矩阵系统的远距离系统连接,需要以下元器件:

- 为 **AD2088X** 配置的双端口接口盒
- 由安装者提供一根三芯屏蔽电缆
- 为 **AD2088X** 配置单端口接口盒


用三芯屏蔽电缆连接键盘和矩阵切换系统.下面这张表中提供了接线方法:

双端接口盒 (单端)	单端接口盒
4(rcd)	4(xmit)
5(xmit)	5(rcd)
7(GND)	7(GND)

在用三芯屏蔽电缆连接这两个接口盒之后,用由 **AD2088X** 配置的八芯扁线把双端接口盒的 J1 端口连接到键盘 RJ-45 插座,用另一根八芯扁线把单端接口盒 RJ-45 端口连接在矩阵系统上的 RS-232 端口。

## 电源连接

连接变压器输出线到双端接口盒的 J1 端口的 1 与 8 号接线端。所有供到 **AD2088X** 的电源都由此连接提供。

	<b>小心!</b> 直到所有的连接都被验证过才能把变压器插头插到电源。
---	---

备注: 典型的系统连接参见附录 C 说明。

## 谨慎安装

键盘易受到潜在的高压静电放电影响。应将键盘放置在适当的位置以便减少出现意外接触静电的可能性。(就象在一个非常干燥的条件下走在一块毛毯上)。

当意外静电接触发生时,键盘失去对摄像机的控制能力,请将键盘断电,与系统重新建立通讯,并重新控制摄像机。

应当由有资格的服务人员进行安装,应当遵守地方电气安全规定。必须避免无关人员与维护人员的无意识操作、落物、顾客、建筑物振动等对系统造成的损坏,以及类似事件。

---

## 键盘设置

设置 AD2088X 键盘包括选择适当的通讯协议、设置键盘波特率、LED 亮度、喇叭音量和云台、镜头移动控制。

### 通讯协议

AD2088X 在下面三个通讯协议之一下进行操作：

- RS-232(出厂设置)
- RS-422
- RS-485

通过键盘底端标有 COMMUNICATIONS SWITCH 的 8 位开关的设置可以选择适合的协议，工厂的缺省设置是 RS-232 通讯协议。要去设置 DIP 开关，要移去键盘底端的金属板，这个开关靠近 RJ-45 端口。注意先拔掉变压器插头。

根据下面的表设置 DIP 开关：

端口方式	1	2	3	4	5	6	7	8
RS-232	1	1	0	0	0	0	0	0
RS-422	0	0	1	1	0	0	0	0
RS-485	0	0	1	1	1	0	0	0

在完成这 DIP 开关的设置后，把键盘底端面  
板装回去并插回变压器插头。

1=ON, 0=OFF

### 设置键盘参数

操作者能设置下面 4 个键盘参数：

- 波特率—1200(缺省), 2400,4800,9600,19200, 和 38400 比特 (位/秒)
- LED 亮度—8 个亮度等级
- 蜂鸣音量—8 个音量等级
- 云台镜头控制—可选择自动或手动

### 进入设置模式

- 1 转动锁开关至 MENU 位置
- 2 按 F1 键，“SETUP BAUD=” 显示在 CAMERA 显示屏上。波特率的当前值显示在 ENTER 显示屏上。

### 改变波特率

1. 通过按 NEXT 键可循环选择波特率 (波特率由小到大): 1200,2400,4800,9600, 19200,和 38400。  
按 LAST 键可向相反方向进行循环选择。出厂系统设置是 1200 比特。
2. 当适合的值显示在显示屏上时,按 PROG 键存储这个选项。现在你有两个选择,要么继续下一个过程去设置亮度级别,要么按 F1 退出设置模式。

## 设置亮度级别

1. 在波特率选择完成之后,“LEDS=”的字样显示在 CAMERA 显示屏上,亮度级别(1 到 8 的整数)显示在 ENTER 显示屏上。整数 1 代表最小的亮度,整数 8 代表最大的亮度。出厂系统设置是 8。
2. 要改变当前的亮度显示级别,可用 NEXT 或 LAST 按各自向前或向后的方向进行循环。每当亮度级别改变时,显示字符的亮度也会随着改变。
3. 当合适的亮度数显示在 ENTER 显示屏上,按 PROG 键存储这个选项。现在你可继续在下一个过程去设置蜂鸣音量等级,也可按 F1 退出设置模式。

## 设置蜂鸣音量

1. 在亮度级别选择完成之后,“SOUND”字样显示在“CAMERA”显示屏上,蜂鸣音量等级(“OFF”或 1 到 7 的整数值)显示在 ENTER 显示屏。“OFF”指明了蜂鸣关闭掉。整数 1 代表了最小的音量等级,7 代表了最大的音量等级,出厂系统设置是 7。
2. 要改变当前的音量显示级别,可用 NEXT 或 LAST 按各自向前或向后的方向进行循环。每次这个级别改变时,将会发出新级别的短暂的特定声音。
3. 当合适的音量级别显示在 ENTER 显示屏上时,按 PROG 键存储这个选择。现在你可继续在下一个过程去设置云台、镜头控制选项,也可按 F1 退出设置模式。

## 设置云台、镜头控制选项

根据与 AD2088X 键盘连接的矩阵系统的不同,云台、镜头的控制由两种方法实现: Repeat 或 Make/Break。两种的细节描述超过的本手册的范围。但建议系统管理者最好用合适的方法并有相应的合适的设置。

1. 在音量级别选项完成之后,“rpt=”字符显示在 CAMERA 显示屏。“AUTO”显示在 ENTER 显示屏上,“AUTO”指明了所用的矩阵系统自动选择 Repeat 或 Make/Break 方式。
2. 你能用 NEXT 或 LAST 键逐步在“AUTO”,“OFF”和“ON”三个状态之间进行调整。如果“OFF”显示时,Repeat 方法设置为 OFF。如果“ON”显示时,Repeat 方法 ON。AD168 系统操作设置 Repeat 方法为 OFF。用 Repeat 方法设置为 ON 的有 AD2130,AD2150,AD2052,AD2050。为了使你的系统设置正确请与你的系统管理员联系。
3. 当合适的状态显示在 ENTER 显示屏上时,按 PROG 存储所选的项。现在你可以按照页 2-3 的过程继续设置波特率,或者按 F1 退出设置。

## 键盘系统复位

1. 要按出厂系统设置重新设置波特率、LED 亮度级别、蜂鸣音量级别和云台、镜头控制选项,首先拔掉键盘变压器插头。
2. 当插上变压器插头时同时按下并按住 F1 键。

---

## 第三部分: AD2088X 操作模式

这部分描述了在监视器上怎样去调看摄像机的画面。也说明了怎样去控制摄像机上下/左右的移动。怎样去放大, 聚焦和调整摄像机镜头光圈. 此外, 又解释确认报警, 控制辅助设备如门锁和灯等过程。以下操作锁开关的位置在 OPERATER 位置。

### 用户号码和密码

依据所用的矩阵系统的设置, 为了获得对系统的操作权操作员必须在 AD2088X 键盘上输入用户代码和密码。如果有用户代码要求, “ UC ” 字母显示在 CAMERA 显示屏上去提示操作员。在输入正确的用户代码输入之后, 在 “ CAMERA ” 显示屏上 “ PSC ” 字样提示操作员。在输入正确的密码后, 操作员有了系统的操作权限。

与你的系统管理员去校对你的键盘的正确用户代码和密码。

### 登录到系统

要登录到你的系统:

1. 在数字键盘上输入你的用户代码(由系统管理员指定)。
2. 按 ACK 键, 系统在 CAMERA 显示屏上显示 “ PSC ” 提示用户密码。
3. 在数字键盘上输入指定的密码(最长 4 位)。如果输入密码不正确, 按 CLEAR 键, 然后重复步骤 3。
4. 按 ACK 键。

如果输入密码通过了, CAMERA 显示窗口清除掉。现在可以确定键盘可以跟系统通讯了, 并可以控制一台监视器。

### 退出系统

当用户操作完成以后, 为保护系统的安全希望从键盘上退出来。

要退出系统:

1. 按 USER 键, “ UC ” 字样显示在 CAMERA 显示屏上(注销完成)。

### 选择监视器

要选择一台监视器:

1. 在键盘上输入受控监视器号码(这个号码显示在 ENTER 显示屏上)。
2. 按 MONITOR 键。(这个监视器号码将显示在 MONI TOR 显示窗口, ENTER 显示窗口被清除掉)。  
现在可以通过键盘控制这台监视器, 可以通过这台监视器去看摄像机所摄的景物。

## 调用一个摄像机到受控监视器

调用一个摄像机:

1. 在键盘上输入一个受控摄像机号码(这个号码显示在 ENTER 显示屏)。
2. 按 CAMERA 键(在 ENTER 显示屏清除此号码,而后显示在 CAMERA 显示屏)。

现在所选择的摄像机画面显示在监视器的屏幕上。在一个摄像机被调入到所选择的监视器上后,可通过上述的两步过程去调入其它的摄像机到所选择的监视器。

## 控制摄像机的动作

将一个摄像机信号调到一个监视器上,操作员就能够控制摄像机的动作, Pan 控制摄像机的左右动作, Tilt 控制摄像机上下动作。

AD2088X 操纵杆可以控制连接到矩阵系统的摄像机的动作。当操纵杆移到左边或右边,移向上面或下面,摄像机也相应地左右转动或上下动作。

对于变速云台,摄像机的移动速度是正比于操作杆的位置。操纵杆越远离工作台中心位置,摄像机移动越快,在上下左右方向上有八个不同档次速度级别。

当摄像机确定了合适的位置后将操纵杆回到中心位置。

## 锁定摄像机控制

在监视器上调入一个可转动/倾斜的摄像机去观察和控制后,操作员为防止其他操作员对此摄像机进行控制可按 LOCK 键进行锁定。要解锁则再次按 LOCK 键。

## 控制摄像机的变倍

变倍是指明显地靠近或远离物体的动作,通过摄像机镜头同样看到。通过按 TELE 键,摄像机接近物体;按 WIDE 键,摄像机远离物体。变倍功能可通过拧动操纵杆的控制手柄,拧到右边使摄像机靠近物体,拧到左边使摄像机远离物体(此功能对 2079 而言)。

## 控制摄像机的聚焦

聚焦指调整摄像机显示在监视器的图像清晰度的动作。对远距离物体聚焦,按 FAR 键;对近距离的物体的聚焦,按 NEAR 键。

## 控制摄像机的光圈

要使图像亮一点,按 IRIS 区域的 OPEN 键,要图像暗一点,按 IRIS 区域的 CLOSE 键。

## 设置预置点

预置点是在连接了可设定预置的解码器后，由键盘预先编程设置好的。预置是一种定位，也就是使摄像机指向位置。由于通过预置功能的解码器可以随意地控制电动云台和镜头，这就使得每个摄像机在配备这种解码器时可具有多至 72 种预置摄像位置，并且这些位置可存储在解码器的存储器里，并随时可由键盘调用。

### 调预置点：

1. 调要控制的摄像机至受控监视器（见页 3-2），在键盘输入想要调看的预置画面（预置号码显示在 ENTER 显示屏）。
2. 按 SHOT 键调入摄像机预置点（ENTER 显示屏被清除）。所选的已调的水平、垂直位置，变倍和聚焦的镜头出现在监视器屏幕上。

## 运行自动切换序列

自动切换是指经过适当的编程，可在监视器上自动地有序地显示一系列中由编程指定的视频输入。每一个视频输入显示一段设定的停留时间。自动切换可循环反复进行，也可停留在某一视频输入中。

运行一个系统的自动切换序列：

1. 在键盘上输入一个受控的监视器的号码（监视器号码显示在 ENTER 显示屏）。
2. 按 MONI TOR 键获取监视器控制权。监视器号码显示在 MONI TOR 显示屏上。ENTER 显示屏将清除。
3. 输入已在键盘控制下监视器相联系的系统自动切换序列。序列号码显示在 ENTER 显示屏上。
4. 按 RUN 键，然后在三秒钟内按 ACK 键去运行该自动切换序列。

## 停止自动切换序列

当一个自动切换正在运行时，按 HOLD 键可停止自动切换而固定显示当前监视器上的图像。此时键盘能控制当前摄像机镜头的光圈、焦距、聚焦，云台的上下左右动作，解码器的辅助功能（ON/ OFF）。

## 重新运行自动切换序列

按 RUN 键，则又可重新运行自动切换。向相反方向运行自动切换，按 LAST 键。自动切换方向能在运行过程被改变。按 NEXT 或 LAST 键可改变自动切换的方向。

## 运行同步切换序列

一个系统同步切换序列是指同时将数台摄像机画面顺序切换到一组连续的监视器上显示。在同步切换序列中允许摄像机数依靠特定的所用的矩阵系统而定。每个矩阵系统同步切换队列有一个定义相邻监视器集合的单一有效的号码，同步切换队列在菜单模式下编程或通过系统设置软件设置，但在操作模式下被监视器调用。

调用一个系统同步切换：

1. 在键盘上输入同步切换监视器组的第一个(最小的编号)监视器为受控监视器，监视器号码将显示在 ENTER 显示屏上。
2. 按 MONITOR 键去获得监视器的控制权，这监视器号码显示在 MONITOR 显示屏上，ENTER 显示清除。
3. 在键盘上输入编程同步切换序列号码。同步切换序列号码显示在 ENTER 显示屏上。
4. 按 SALVO 键去调用同步切换序列显示序列到监视器组里，ENTER 显示屏被清除。

## 辅助控制

辅助控制是指用继电器去控制前端设备。如灯，门锁，和可听到的报警。那么辅助继电器被断开或闭合，任一类型可通过 AD2088X 键盘的“ON”键和“OFF”键来控制。

只要辅助控制键按下，一个辅助功能将被执行。辅助控制的例子是当辅助“ON”键按下时门被打开。而辅助“OFF”键按下时，门即关闭。

当一个辅助功能被打开直到用相应的功能开关去关闭。如锁定辅助的例子是一盏灯。当辅助“ON”键按下，灯点亮。当辅助“OFF”键按下，灯关掉。

## 确认一个报警

一个监视器被设防来响应报警触点时，一旦触点触发时，报警画面将显示在该监视器上，此时报警的监视器屏幕状态显示区显示报警信息。如果监视器被设定为手动清除方式，则要输入键盘命令来确认。

确认(清除)一个报警

1. 调正在显示报警图像的监视器为受控监视器。
2. 按 ACK 键

如果监视器有正在循环显示多个报警画面，用 NEXT 键或 LAST 键调出报警的视频图像，输入要清除的报警触点号，并按 ACK 键调出触点对应的报警画面。当报警画面固定显示在报警监视器上时，按 ACK 键清除报警。

报警信号与 AD2088X 对所用矩阵系统编程有关。查阅你的矩阵系统手册确定报警接口的设置细节。

## 检查卫星场点

场点是一个已完成的矩阵系统,它提供卫星网络资源的本地和远程控制。如果你的系统支持卫星定位开关能力, SITE 键可对卫星场点进行操作。

要获得对卫星定位的操作:

1. 在键盘上输入这场点号码,这场点号码显示在 ENTER 显示屏上。
2. 按 SITE 键,这场点号码显示在 SITE 显示屏上. ENTER 显示屏被清除。
3. 由前面部分描述的过程调入远程场点监视器和摄像机(见页 3-1)。

## 运行轨迹

运行轨迹是指一系列连续的移动,倾斜,放大和聚焦命令被变速云台记录下来。记录运行的实时状态,这意味着变速云台记录了当时实时的每个动作变化。例如,在一个系统连续运行期间,这个轨迹在门上花了 30 秒,当这个运行记录被调入运行时门的场景将显示 30 秒钟,运行轨迹在编程模式下可设置,参照下一部分。注意:当用带有控制码模块(CCM)的 168 矩阵开关/控制器系统时下列命令是可以用的。

运行轨迹:

1. 调入的摄像机(见页 3-2)。
2. 在键盘上输入这个运行轨迹号码,这个号码将显示在 ENTER 显示屏上。
3. 按 PATRN 键(P-1, P-2, 或 P-3 显示在显示屏上),然后按 RUN 键,摄像机按记录顺序执行一次。

要重复运行一个轨迹

1. 参照刚刚上面所描述的过程去运行一个轨迹。
2. 在按了 PATRN 键后(P-1, P-2, 或 P-3 显示在 ENTER 显示屏上),按 ACK 键去重复运行轨迹。

要停止一个轨迹

1. 参照刚刚上面所描述的过程去运行一个轨迹。
2. 在按了 PATRN 键后,按 HOLD 键这个轨迹运行停止在目前的位置。

---

## 第四部分：设置 AD2088X

这部分提供了当锁开关在 PROGRAM 位置时键盘操作执行步骤说明。这部分也包含了锁开关在 MENU 位置时有效操作的讨论。

---

### 在设置模式下使用 AD2088X

#### 设置预置点

要设置预置点

1. 从键盘上选择一台监视器和摄像机进行控制(见第三部分)。
2. 转动锁开关至 PROGRAM 位置。
3. 用操纵杆,使摄像机移到适当的位置,让镜头做适当的调整。
4. 在键盘上输入预置点号码(号码显示在 ENTER 显示屏上)。
5. 按 SHOT 键(ENTER 显示屏被清除)。

#### 编程监视器切换序列

1. 从键盘上选择一台监视器和摄像机进行控制(见第三部分)。
2. 转动锁开关至 PROGRAM 位置。
3. 在数字键盘上输入“62”,按 PROG 键去清除过去编制序列。
4. 输入序列的第一个摄像机号码(在 ENTER 显示屏上的号码被清除)。
5. 按 CAMERA 键(ENTER 显示屏上将被清除)。
6. 在数字键盘上输入合适的间隔时间(1-61)(号码将出现在 ENTER 显示屏上).按 PROG 键(ENTER 显示屏被清除)。

重复步骤 4 到 6 直到所有的摄像机在队列里被编排。

7. 按 RUN 键去运行监视器序列。

#### 编程轨迹

每个编程序列可以编制三组运行轨迹,每个运行记录的长度和复杂度由两个变量决定。

- 摄像机的命令数
- 时间

你每次在任意方向上移动摄像机(对变倍、聚焦、或光圈调整)。你要发一条命令到摄像机

一个序列的三个运行轨迹能由多达 98 条摄像机命令组成。

这里也有个运行记录的时间限制，一个单个记录不能持续超过 400 秒时间。不管有多少命令要去执行，一旦这个限制时间一到一个运行轨迹立即停止记录。

## 定义一个轨迹：

1. 转动锁开关至 PROGRAM 位置。
2. 在键盘上输入运行记录的号码(号码将显示在 ENTER 显示屏上)。
3. 按 PATRN 键(ENTER 显示屏上显示“P-1”，“P-2”，或“P-3”)。
4. 按 PROG 键。用操作杆和镜头键，把这个已调用的摄像机动作排到定义的轨迹中去。
5. 按 ACK 键去存储这个记录(ENTER 显示屏将清除)。

## 清除一个轨迹：

1. 把转动锁开关至 PROGRAM 的位置。
2. 在键盘上输入过去定义的有效运行轨迹号码(号码显示在 ENTER 显示屏)。
3. 按 PATRN 键(这 ENTER 显示屏显示“P-1”，“P-2”或“P-3”)。
4. 按 CLEAR 键清除去这个轨迹(ENTER 显示屏将被清除)。

## 设防监视器

当一个监视器在设防以后，一个报警信号被触发时与报警信号相连系的摄像机画面将显示在那台监视器上。要设防一监视器，请按下列步骤：

1. 调一台监视器为受控监视器(见第三部分)。
2. 转动锁开关至 PROGRAM 档。
3. 在键盘上输入报警显示类型代码(代码将显示在 ENTER 显示屏)。注意：报警显示类型代码，请参阅已用的矩阵系统的操作手册。
4. 按 ARM 键，ENTER 显示屏将被清除，所选的监视器显示屏显示五秒钟的报警显示类型代码。

## 撤防监视器

当一台监视器撤防后，当一个报警信号被触发，与报警相连的摄像机画面将不被显示。要撤防一台监视器，按照下列步骤：

1. 调需要撤防的监视器(见第三部分)。
2. 置锁开关到 PROGRAM 档。
3. 按 OFF 键，撤防监视器。

---

## 在菜单模式下用 AD2088X

当锁开关在 MENU 档时,你能看到矩阵系统的主菜单。在菜单模式的键盘,双功能键上相应的功能被激活(见第一部分的说明):

- Page left(左页)(off 键)—菜单向左翻页
- Page right(右页)(on 键)—菜单向右翻页
- Page up(上页)(close 键)—菜单向上翻页
- Page down(下页)(open 键)—菜单向下翻页
- Left arrow(左箭头)(near 键)—把光标向左移动一个字符
- Right arrow(右箭头)(far 键)—把光标向右移动一个字符
- Up arrow(上箭头)(wide 键)—把光标向上移动一个字符
- Down arrow(下箭头)(tele 键)—把光标向下移动一个字符
- Enter(输入)(shot 键)—存储输入菜单数据
- Exit(退出)(patrn 键)—返回上级菜单

关于你从主菜单所能设定的具体参数,请参考相应的矩阵切换系统手册。

---

## 附录 A: 规范

### 参考:

RS-485	EIA485
RS-422	EIA422-A
	CCI TTV. 11
RS-232	EIA232-D
	CCI TTV. 24

### 键盘规格:

输入:	AD2088X: 9VAC, 50/60Hz, 5W
电源连接:	隔离变压器插头
尺寸:	5.25 " Wx16.5 " Lx1.6 " H
重量:	5.51 bs. (2.55Kg)
颜色:	黑色
显示镜头:	全屏显示
显示数码管:	七段 LEDs
操纵杆:	四个方向, 有不同速度, 并带有触发按钮
键:	触发按钮

### 通讯

RS-485	浪涌保护
RS-422	浪涌保护
RS-232	浪涌保护

可选择的波特率(1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400)

### 环境:

操作温度:	0°C 到+50°C (32°F 到 122°F)
湿度:	5%到 95%非凝结的
存储温度:	-40°C 到 70°C (-40°F 到 155 度 °F)

### 云台操作杆:

AD2088X	四维云台操纵摇杆
---------	----------

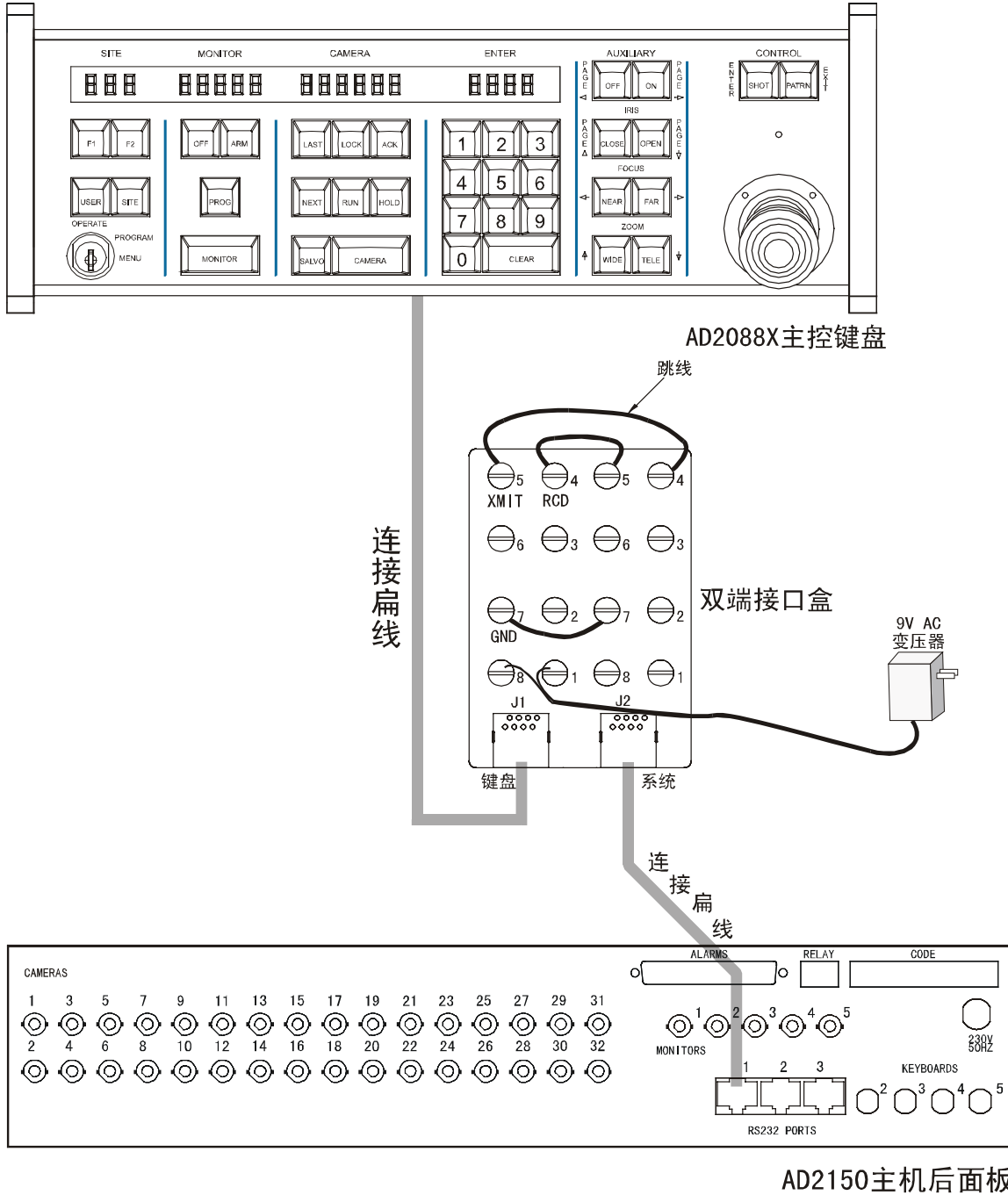
## 附录 B：故障释疑

问题	解决方法
* 键盘没有电源	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 检查 AC 接口</li><li>✓ 检查变压器连接</li><li>✓ 检查连到键盘和接口盒的连线</li><li>✓ 检查变压器到终端接口地方</li></ul>
* 对按键没有反应(电源已检查)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 检查接口盒到矩阵通讯端口的连接</li><li>✓ 检查键盘和矩阵系统的波特率</li><li>✓ 检查通讯协议 DIP 设置</li><li>✓ 运行内置测试去验证键盘操作</li></ul>
* 有些按键能响应,但不是所有	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 验证开关位置,开关置于 OPERATE 位置,OFF,ARM,PROG 无效</li><li>✓ 运行内置测试去验证键盘操作</li></ul>
* 不能执行菜单模式的双功能区域按键	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 验证键开关位置,开关必须在 MENU 位置去执行菜单编制功能</li></ul>
* 显示 LED 不可见	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 验证 LED 的亮度等级</li><li>✓ 运行内置测试去验证 LED 操作</li><li>✓ 重新初始化</li></ul>
* 键盘蜂鸣没有声音	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 验证蜂鸣音量等级</li><li>✓ 检查矩阵系统有没有屏蔽蜂鸣</li><li>✓ 运行内置测试去验证键盘操作</li></ul>
* 不能设置波特率,亮度等级,或蜂鸣音量	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 看一下锁开关是否在 MENU 位置</li></ul>
* 不能操作系统 CPU 的主菜单	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 看一下锁开关是否在 MENU 位置</li><li>✓ 验证在菜单编程时有没有选好监视器</li><li>✓ 验证 CPU 编程时监视器输出的连接</li></ul>
* 摄像机不断移动或在菜单模式下光标不断滚动	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 运行内置测试去验证操纵杆操作</li><li>✓ 将键盘放置平稳后,重新通电</li></ul>

# 典型系统连接

## AD2088X 到 AD2150

### AD2088X 主控键盘到 AD2150 主机近距离连接

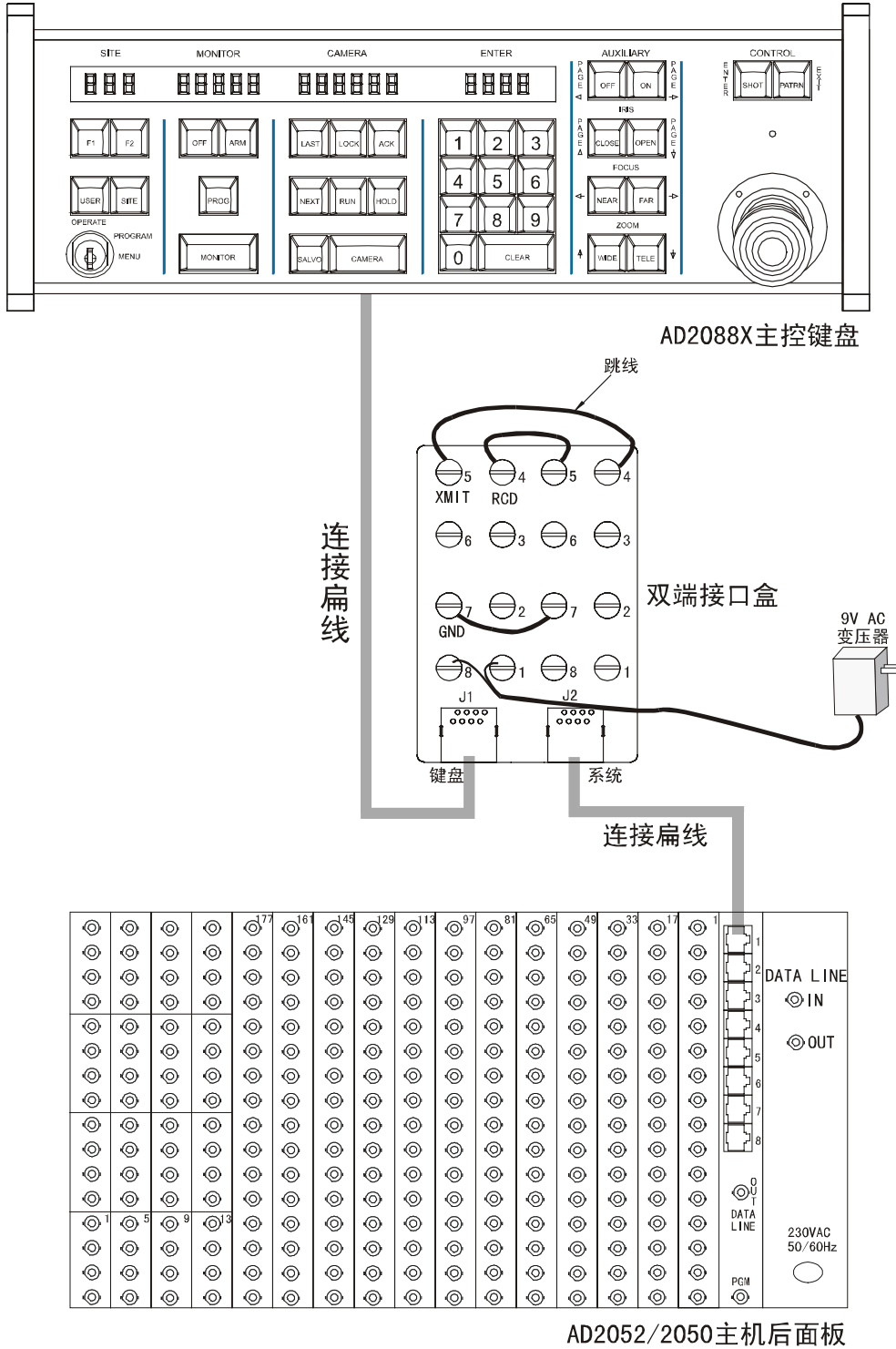




# 典型系统连接

## AD2088X 到 AD2052/2050

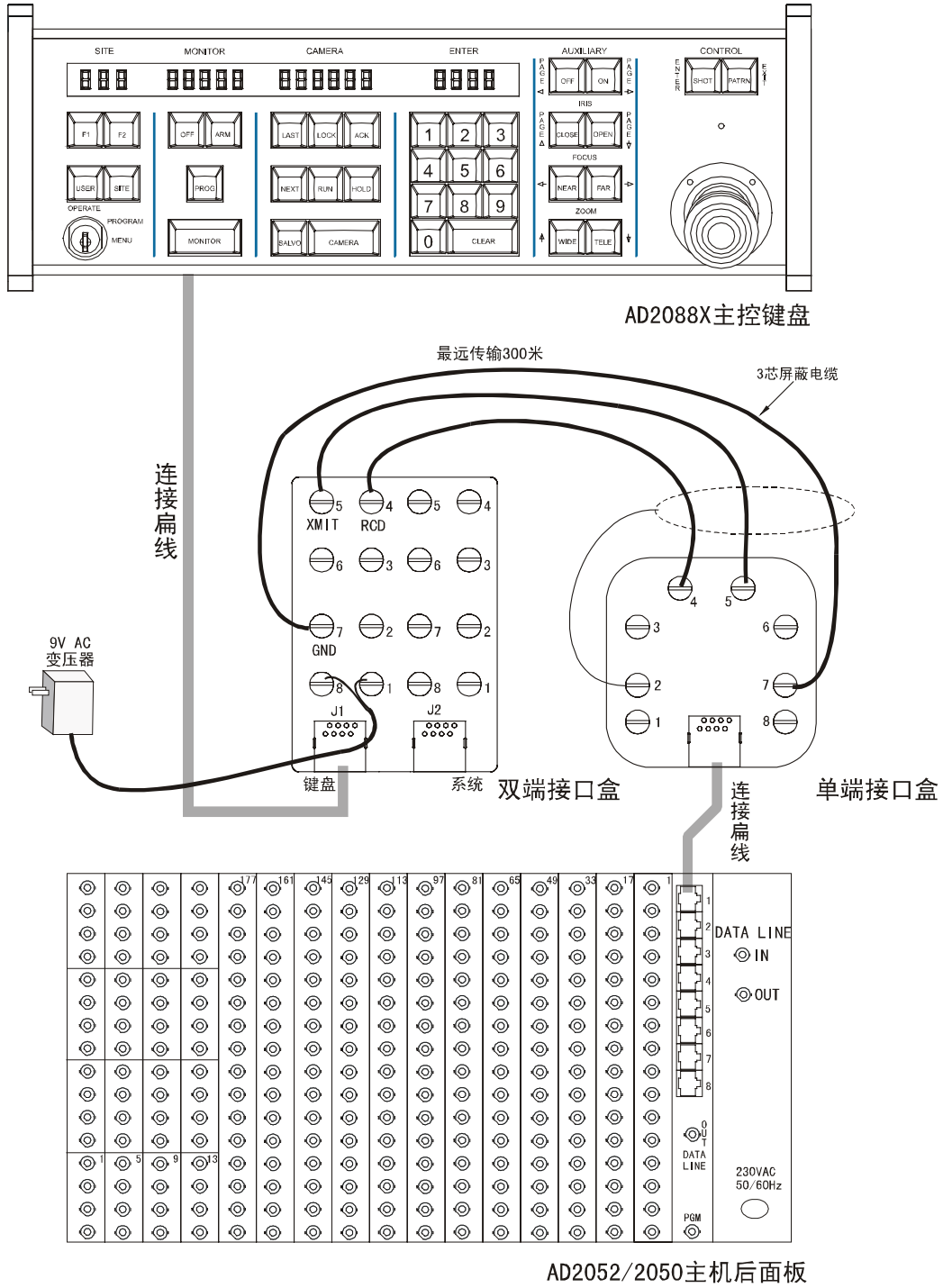
### AD2088X 主控键盘到 AD2052/2050 主机近距离连接



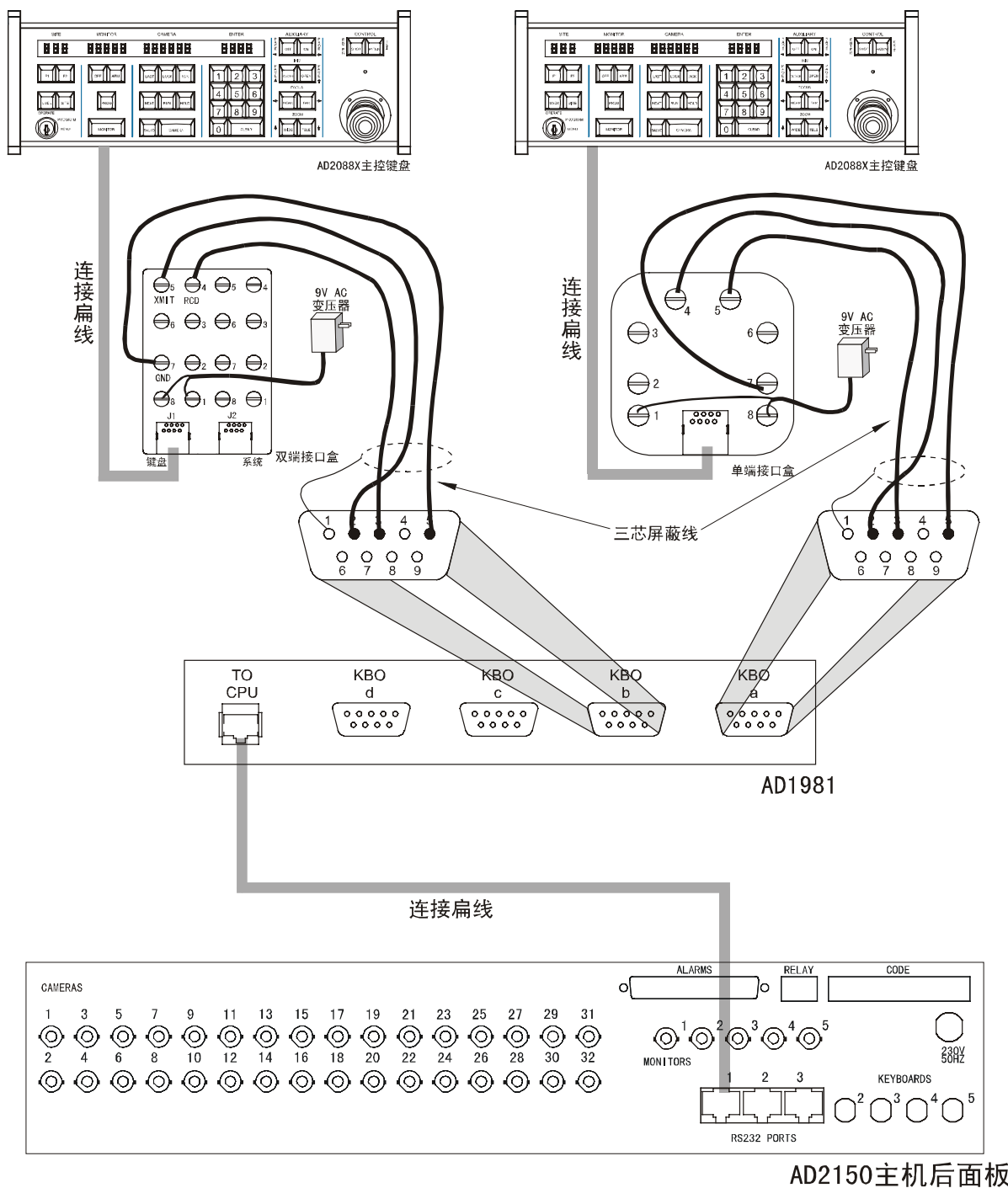
# 典型系统连接

## AD2088X 到 AD2052/2050

### AD2088X 主控键盘到 AD2052/2050 主机远距离连接



## 典型系统连接 带有 AD1981 端口扩展器的 AD2088X

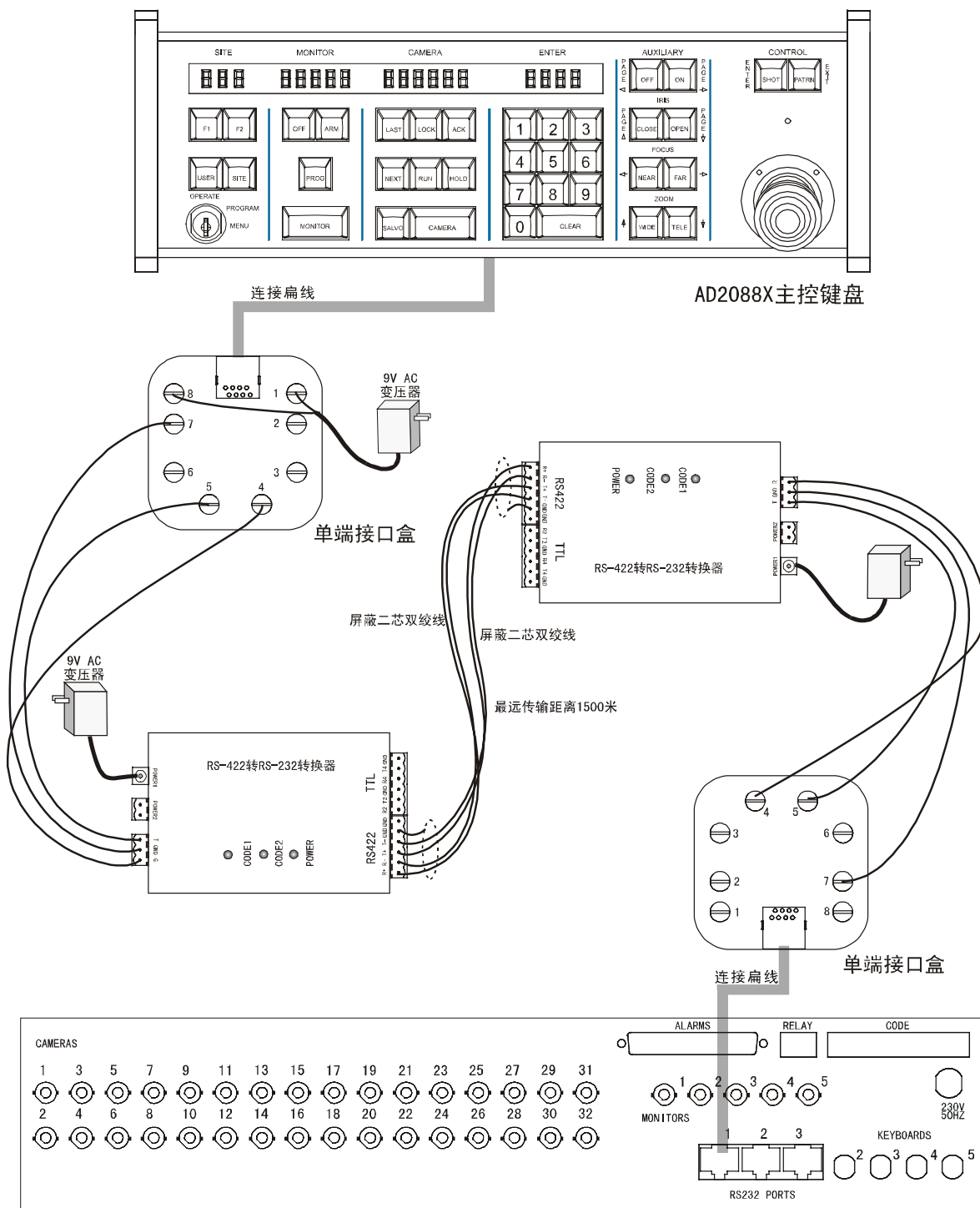


注意: AD2088X 主控键盘可以通过 AD1981 端口扩展器控制任何带有 RS-232 端口的控制器

# 典型系统连接

## AD2088X 到 AD2150

AD2088X 主控键盘到 AD2150 主机通过 RS-422 转 RS-232 转换器进行远距离连接



AD2150 主机后面板

# 典型系统连接

## AD2088X 到 RS-232 解码器

### AD2088X 主控键盘直接控制 RS-232 解码器连接

