Matrix Switcher

AB80-60 矩阵切换 / 控制系统

Controller System

十几年打造精品—诶比(AB)

千锤百炼 铸造诶比

ISO9001 UL CE FC IP66 MA

WWW.ABCCTV.COM 中国免费技术服务热线：800-8571478

★诶比(AB)提供最齐全的国际认证资质证书。
★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。
★此版权属诶比(AB)集团所有，未经诶比(AB)集团许可，任何单位或个人均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。

系统介绍

- 微处理控制,可控制 168 台摄像机和 24 台监视器。
- 模块化设计，可根据用户要求选配各种模块，每块输入板 12 路，每路输出板 6 路。
- AB80-60 矩阵系统，8 个 RS-232 端口，通过 AB70-81Z 通道扩展器可扩展为 32 个通道，可连接 AB60-88(M)系列主控键盘、AB60-76 经济型键盘、AB70-96X 报警扩展箱、AB50 系列多媒体监控系统等设备。
- 提供 3 个 AB 码输出端口，连接 AB40-41M 系列解码器，AB70-31X、AB70-33X、AB80-60A 系列音频箱等设备。1 个 RS-422 输出端口。
- 通过高速数据线连接 AB70-91X 控制码发生 / 分配器，可控制高速一体化智能球。
  系统可升级多级组网功能，穿透式多级联网，
- 远程多级编程控制及网络功能。

系统特性

- 64个成组切换
- 35个事件定时器
- 3种报警清除方式
- 系统可分级、多级控制
- 专门的系统状态监视器输出
- 系统的优先等级和用户口令
- 可通过选装的环接面板环接视频输入
- 基于模块化的微处理器和紧凑的矩阵结构
- 自动报警调用，最多处理1024个报警输入
- 8 个可扩展的 RS-232 端口,可最多扩至 32 个
- 可选用汉化版多媒体软件

AB50-50D	视霸单机版多媒体软件
AB50-60NET	天网网络版多媒体软件
AB50-70-XV（T）	视霸网络版多媒体控制管理 / 集成系统
AB50-70NET-XV（T）	视霸卫星网络版多媒体控制管理 / 集成系统

- 64 个通用巡视
- 5 张报警联系表
- 5 种报警显示模式
- 独立的监视器巡视
- 可加装多协议控制码模块
- 168 路视频输入，24 路视频输出
- 系统可划分为：输入、输出，键盘
- 可控制固定或变速云台和球型摄像机
- 屏幕显示
  - 摄像机号和标题
  - 日期 / 时间格式可调整
  - 监视器号及其状态

系统详解

预组装系统：单机箱系统，最多可接 168 路输入，12 路输出；或是双机箱系统最多可接 168 路输入× 24 路输出。预组装简化了矩阵切换控制器的选择。

用菜单综合设置：系统有屏幕菜单，可用 AB60-88（M）系列主控键盘进行菜单编程。来自 CPU 的视频输出直接接一台监视器或接到切换系统的输入端，调用系统的编程菜单。

键盘口令输入：系统最多有 64 个用户口令，限制无关人员使用系统，是系统的一项安全措施。

优先级操作：规定口令有 8 个优先等级，进一步限制无关人员控制系统摄像机。

系统可划分：明确规定了键盘、监视器、摄像机之间的通道，进一步增强了系统的安全性。

成组切换：可将多台摄像机同时切换到多台相邻的监视器上，有 64 个独立的摄像机分组（并行／分组），每组最多 16 台摄像机，每组摄像机可用手动调用，或作为通用巡视的一部分。

通用的巡视／序列：可建立摄像机或分组摄像机的 64 个巡视／序列，便于随时切换到监视器上。每个巡视最多有 64 个位置，用来插入驻留时间不同的摄像机图像，还可插入每台摄像机的景物预置和辅助功能。巡视可以正向或反向运行，包括同一台摄像机的多次进入巡视或单个摄像机的多个景物预置进入巡视在内。这种巡视可以连在一起，组成的序列数可大于 64 台摄像机，序列巡视中自动跳过与监视器无关的摄像机。

自动调用：为用户提供可编程的 35 个时间，可实现每天、每周的自动布撤防，自动调用监视器巡视序列。

监视器单独巡视：操作人员可随时规定任意监视器上的摄像机巡视／序列。这些序列最多有 64 个位置，用来插入驻留时间不同的摄像机。同一台摄像机可在多个位置插入序列。

屏幕显示可选择：每个视频输出上可插入日期、时间、监视器号和监视器状态、摄像机号码及 10 个汉字或常用字符的可编程字幕。日期格式可规定为月／日／年、日／月／年或年／月／日，屏幕显示使用带黑框的白色字符，以增加光照变化时的读出效果。本系统为用户提供摄像机号码－文字控制和日期／时间的有／无控制。文字控制包括水平和垂直定位以及调节显示亮度。

现场控制：在摄像机现场，解码器控制每台摄像机的云台（速度固定或可变），还可控制电动透镜、辅助功能和 72 个景物预置。（请参考专用解码器资料，可提供所有规格的解码器）

自动报警调用－1024 个报警输入：报警输入可编程，把任何一台摄像机或分组的摄像机导引到监视器或监视器组上。每台摄像机可启动景物预置，辅助功能，选择不同的驻留时间（1～60 秒），每台监视器有 15 个报警显示消除方式可以选择

报警联系表：规定报警触点调用的摄像机画面在那个监视器上显示。五个报警联系表可编程。

报警显示方式：对某台监视器或一组监视器用户可选择：

顺序方式：在监视器上按顺序切换显示多个报警，图像驻留时间可设定。

保持方式：显示初次报警的图像，以后发生的报警按顺序排队。当第一个报警被清除后，第二个报警才显示在监视器。

双监视器方式：第一个监视器上显示最早报警的图像，第二个监视器显示随后的报警图像。当第一个监视器上的报警被清除后，第二个监视器的第一个报警移到第一个监视器上显示。这样的监视器对可以有 64 对。

块顺序方式：分别在一组监视器上显示报警图像，每个监视器上的报警图像顺序切换显示。

块保持方式：分别在一组监视器上显示报警图像，每个监视器上的报警图像固定显示，直到第一个报警被清除后才显示第二个报警画面。

报警消除方式：用户可选择，适用于每台监视器。

立刻清除

这种报警清除方式是通过报警触点自动清除来完成的。一旦报警取消，则对应的监视器上的报警画面被清除。可以根据需要加上手动清除方式。

自动清除(当报警触点断开 20 秒后，系统自动地清除报警响应)

这种报警清除方式是通过报警触点自动清除来完成的。一旦报警取消，在 20 秒延时后，报警画面将自动地从它的监视器上消除。可以根据需要加上手动清除方式。

手动清除(通过按 ACK 键来确认报警)

操作者可通过 AB60-88（M）系列主控键盘、AB60-76 经济型键盘来清除报警。

报警状态打印输出：由 RS-232 通讯口输出到串行打印机，可打印报警时间、报警触点号、视频丢失、被调用的摄像机、所用的监视器等信息。

RS-232 通讯口：8 个 RJ-45 标准 RS-232 端口，可与 AB60-88（M）系列主控键盘、AB60-76 经济型键盘、AB70-96X 报警接口设备、计算机等进行通讯。数据速率 1200、2400、4800 或 9600B 可选择，可单独编程。使用 AB70-81Z 通道扩展器，每一个端口可扩展为 4 个通道。这样最多可有 32 个 RS-232 通道。

卫星站点控制功能：矩阵主机通过系统之间的视频和 RS-232 连接，并在菜单中设置相应的参数，可以实现视音频远程切换、远程摄像机控制、远程系统编程设置，以及远程报警信号传送和联动等卫星系统功能。有卫星站点控制功能的在型号后缀加“N”字母。

数据存储：所有用户的编程数据诸如系统划分、摄像机循环巡视、标题、报警配置、端口配置的接法等存储在有备用电池的存储中，断电后信息最少可保存五年。

技术规格

技术指标:	
带宽：	20MHz
频响：	±1dB～6MHz
信噪比:	-60dB (Vp-p 与有效值噪声之比)
串扰:	
邻频频道:	-55dB,典型值在3.58MHz
输入到输入:	-70 dB,典型值在3.58MHz
微分延迟:	±1.0°
微分相位：	≤0.5°
微分增益:	1.5%
倾斜：	20%
增益：	额定值±1dB
回程损耗(输入 / 输出):	≥40dB
切换:	全交叉矩阵切换开关
兼容:	NTSC、PAL、SECOM 制
切换速率:	<20ms(典型值)
直流电平(视频信号):	0伏
连 接:	
视频输入:	0.5～2.0 V p-p,复合信号 BNC
视频输出:	1.0Vp-p,复合信号 BNC
RS-232:	八个 RJ-45 端口,可选的通道扩展器,
	每个端口可扩展为 4 个通道(最多 32 个)
RS-422:	1个可移动终端接头
AB 控制码:	分组输出端口
电气和机械指标:	
电源:	230VAC，50／60Hz
	注意：配有三芯电线和插头
功率:	最大 180W/ 机箱
断电保护:	用户设置的数据可保存五年
安装:	19″标准机架安装,高 5U
机箱尺寸:	222(高)×432(宽)×406(深)mm
加耳环后尺寸:	222(高)×482(宽)×406(深)mm
重量:	约 18.2Kg
工艺:	机箱铝拉丝氧化工艺
环境指标:	
温度:	0°～50℃(32°～122F°)
湿度:	5～95%RH(无冷凝)

部件介绍

AB80-60CPM 中央处理模块：整个矩阵切换 / 控制系统符合工业标准的操作系统控制。系统还有 8 个 RS － 232 数据端口（可扩展 32 个）。

AB80-60R 切换机箱：一个机箱里安装了 16 块高密度的模块，模块可包含：15 块视频输入模块（VIM），1 块或 2 块视频输出（VOM），和附件的 1 块控制码模块（CCM）。下表列出了最大的配置情况和需要的机箱数。

视频输入	视频输出	控制码模块	机箱数
168	12	0	1
168	6	1	1
156	12	1	1
168	24	0	2
168	18	1	2
156	24	1	2
180	6	0	1

AB80-60PS 电源模块：AB80-60R 机箱中装有的电源模块向系统提供合适的 DC 电压。后面板有为高速数据线的输入 / 输出及外部同步信号的输入 / 输出提供的 BNC 接口。

注 意：180 度可调节的场同步信号来自 AC 线或一个外部的场同步脉冲，具体由安装者设定。安装者可实地调节电源相位和摄像机相位同步。

AB80-6012VIM 视频输入模块：VIM 卡提供 12 路视频输入。

AB80-6006VOM 视频输出模块：每块 VOM 提供 6 个视频输出。除了提供监视器输出通道外，还可加入摄像机标题和日期 / 时间等字符信号。

AB80-60CCM 控制码模块：控制码模块提供 3 组 AB 码输出和 1 个 RS-422 输出。

系统兼容

（如果需要了解下列附件和设备更详细的情况，请参阅它们各自的数据资料。）

AB40 系列解码器：提供摄像机云台的遥控操作，还可遥控摄像机现场的辅助设备、镜头的变焦、聚焦和光圈控制。

AB60-88（M）系列主控键盘、AB60-76 经济型键盘：可进行系统设置，控制矩阵切换 / 控制器。所有型号使用 RS-232 通讯。

AB70-81Z 通道扩展器：把系统中的 CPU 上的一个 RS-232 端口扩展成四个 RS-232 通道，与多个系统键盘连接。

AB70-31X 切换跟随器：指定的视频输入被调用到指定的视频输出时，激活继电器。它通过高速数据线和矩阵切换 / 控制系统连接，并提供 32 个可编程 A 型继电器，这些继电器可分组串接、编程用于一台监视器，或者分成两组，每组 16 个。

AB70-32X 报警跟随器：监视器处于报警激活状态时，与之关联的继电器被激活。它通过高速数据线和矩阵切换 / 控制系统连接，并提供 32 个可编程 A 型继电器。可串接多个单元。

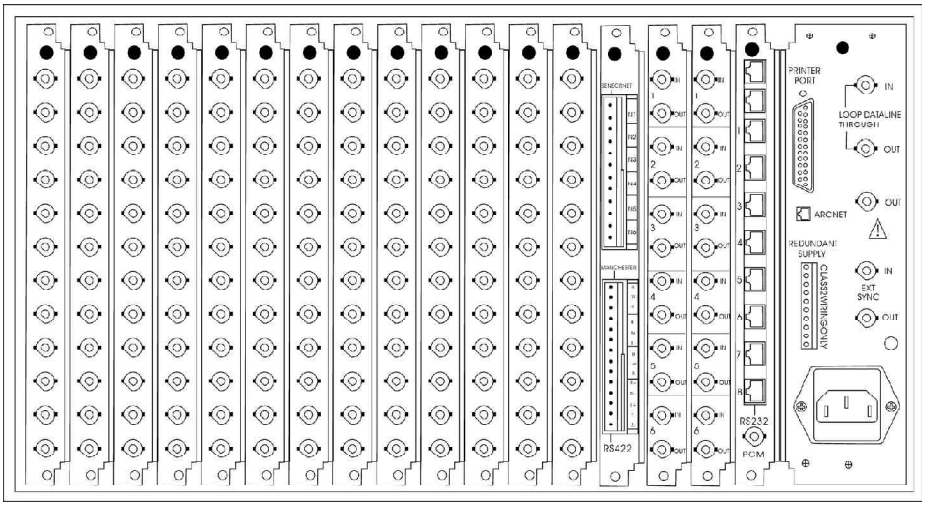
AB70-33X 辅助跟随器：和一个视频输入关联的辅助触点被手工或自动触发时，激活继电器。AB70-91X 控制码连接，并提供 32 个可编程 A 型继电器。可串接多个单元。

AB70-91X 控制码发生／分配器：通过高速数据线与矩阵主机相连，并可输出 64 个 AB 控制码信号给解码器、智能球。

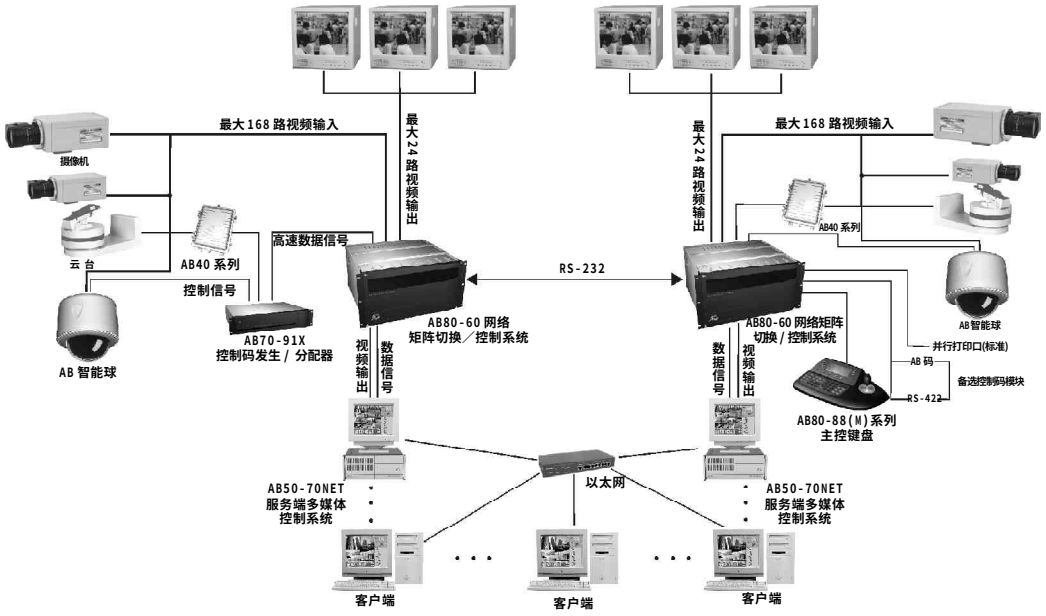
AB70-96X 报警接口：用于在外接报警触点回路启动时，将报警摄像机画面切换到指定的监视器上。一台 AB70-96X 可联接 64 个报警输入。多台 AB70-96X 可与 RS-232 线路级连连接。

图形化用户界面：系统可与图形化用户界面软件一起使用，该软件需要 WIN95/98/ME/ NT/2000/XP 操作系统。这些系统可用图形显示现场平面图，简化摄像机调用和位置识别，提供完整的系统控制。

系统图例

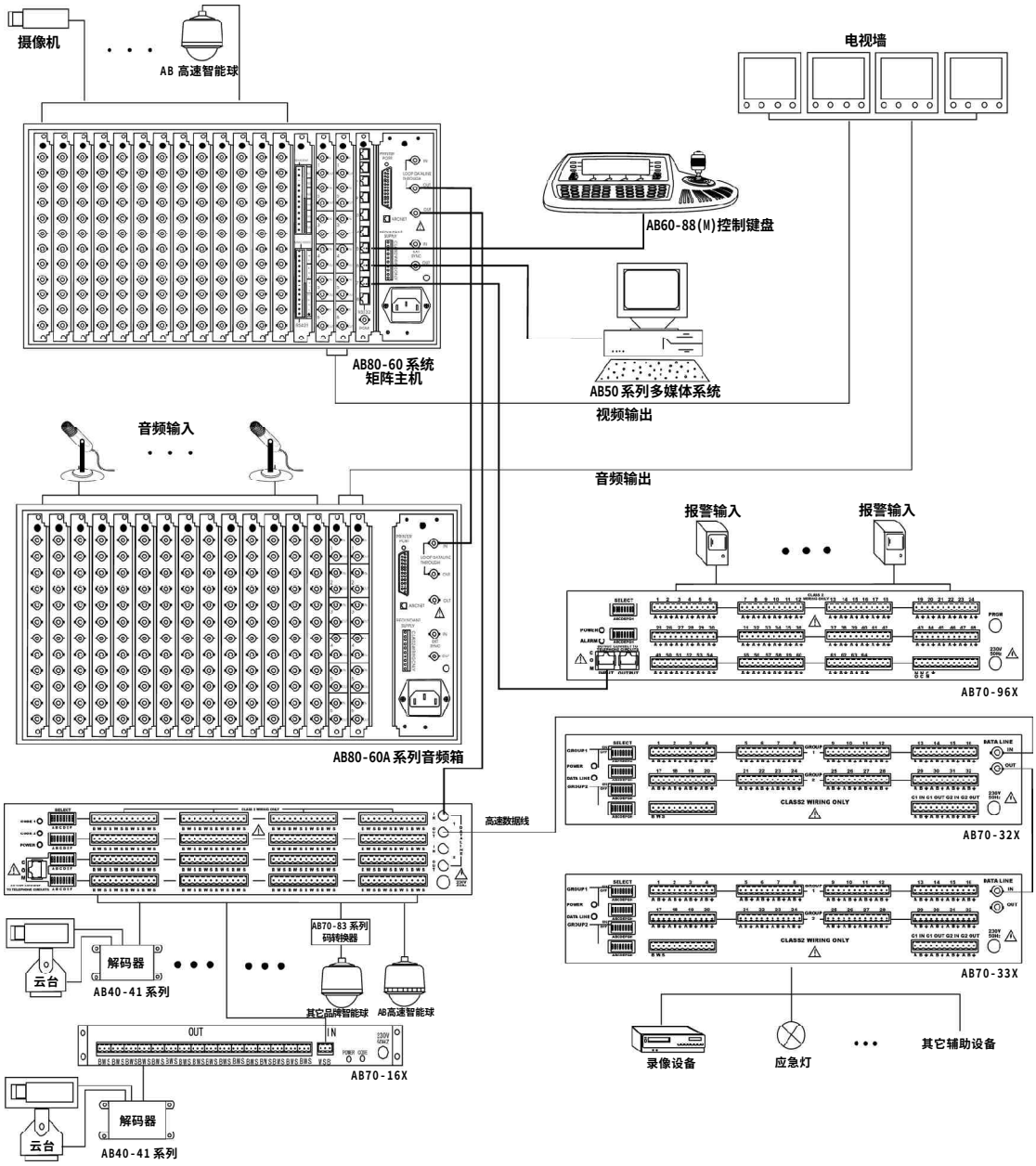


AB80-60 矩阵系统后面板示意图



系统典型应用示意图(带多级控制)

典型应用图(二)



AB80-60 矩阵切换控制系统 - 设备配置 - 连接示意图