

# **多媒体中央控制系统**

**XY6800 智能网络型**

## **用 户 手 册**

**浙江信源电子科技有限公司**

# 目 录

多媒体中央控制系统简介 .....	3
特    点 .....	3
注意事项 .....	4
关于安全 .....	4
关于维护 .....	5
设备各部件的位置和功能 .....	5
键盘控制面板 .....	5
主控制器 .....	5
设备连接 .....	7
红外学码操作 .....	8
智能保护功能调试 .....	9
其它功能调试 .....	10
XY6800 智能网络中控系统使用 .....	11
网络控制软件的安装使用 .....	12
投影机 RS232 控制代码写入 .....	17
常见问题及解决方法 .....	20

感谢您选用信源产品，为了您更好地使用本产品，请仔细阅读本手册。

## 多媒体中央控制系统简介

**XY6800** 智能型多媒体中央控制系统，采用单片机多机通讯技术和系统集成技术，将被控系统设备的各种操作功能按照用户实际操作要求进行组合，使操作简单、方便。系统可以对录像机、影碟机、录音机、视频展示台、投影机、电脑、电动银幕等设备的基本操作集成控制。系统对媒体设备采用学习红外线码，然后仿真控制码输出方式，所以对设备没有特殊要求，用户可根据自己的需要选择适合的设备。

## 特    点

### 1. 友好的人机界面

本系统可同时采用电脑和键盘进行控制，全中文菜单控制界面，操作、使用非常方便。

### 2. 易学习

本系统使用简单，教师不需经过专门培训即可在教学过程中自由使用和操作各种媒体。

### 3. 多路信号切换

6 路的视 / 音频输入，能任意切换到视 / 音频输出端。3 路 VGA 信号输入，2 路 VGA 输出。

### 4. 万能遥控功能

本系统具有红外线学习功能，能学习各种设备的红外控制码。在增加新设备时，原有的媒体设备可以继续使用，原系统不需作大的改动，只需将新设备的红外线控制码读入即可。

### 5. 智能控制，智能保护功能

本系统具有对投影机进行关机操作时进行自动检测使用状态，并根据其使用状况采取不同的控制方式：

立即关机：投影机没有使用。

智能关机：投影机仍处于使用状态，中控根据用户的关机要求，自动发出关机控制信号，随后当检测到投影机确已关机时，程序进入延时散热状态，散热结束，最后切断本系统电源。

延时散热：当用户已将投影机遥控关机，但散热太短，中控会自动延时到充分的散热时间后再切断电源。

故障报警：当用户关中控电源开关时中控连续不断发出报警声，说明红外控制线出现故障，这时中控会一直给投影机供电，直至排除故障或用遥控器关机为止。

以上检测、控制都由中控智能完成，不需人工干预，您要做的事情就是直接关中控上的电源开关即可。

#### 6、网络控制功能（XY6800N 型）

#### 7、数码转换功能（XY6800D 型）

## 注 意 事 项

本设备在设计和制造上能保证您的个人安全。为确保设备可靠及您的个人安全，在安装、使用和维护时请遵守以下基本原则。

### 关于安全

1. 在设备安装时，应确保电源线中的地线接地良好，以免产生不必要的人员伤亡。
2. 当机箱的电源开关处于关的状态时，机箱内还是带电的，非专业人员不得随意打开机箱。
3. 设备工作时会产生热量，因此在机器工作时，请保持良好的通风，以免温度过高损坏机器。同时防止因温度过高而发生火灾。
4. 在雷雨天气或长时间不使用时,请关闭电源总闸。

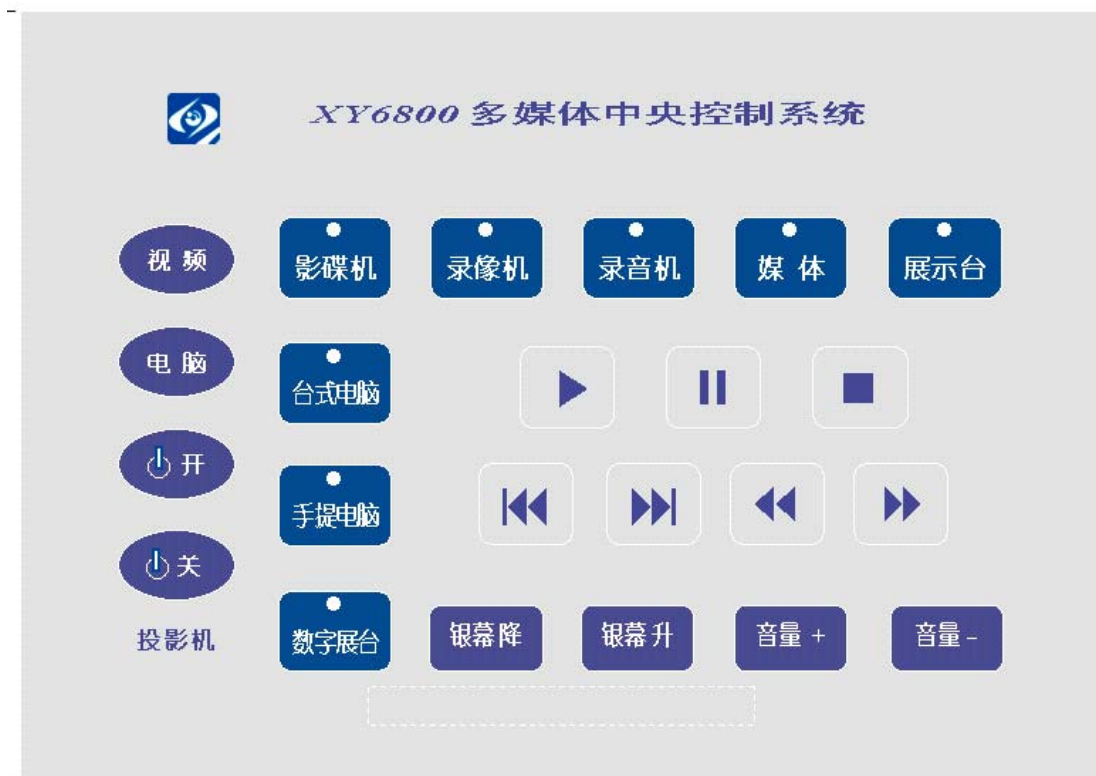
## ⚠ 关于维护

请务必按规格要求进行维护。

1. 开 / 关机时，请根据有特殊要求的设备进行操作。关机时如果有设备需要先关电源的，请务必先通过键盘关掉这些设备的电源，然后再关控制器的电源。
2. 换保险丝时，务必关掉电源总闸开关。

## 设备各部件的位置和功能

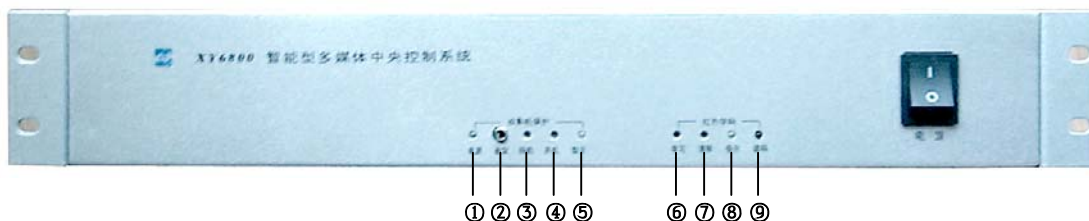
### 键盘控制面板



### 主控制器

**主机：XY6800**      主要用于红外线、音视频切换和 VGA 切换控制

**前面板**

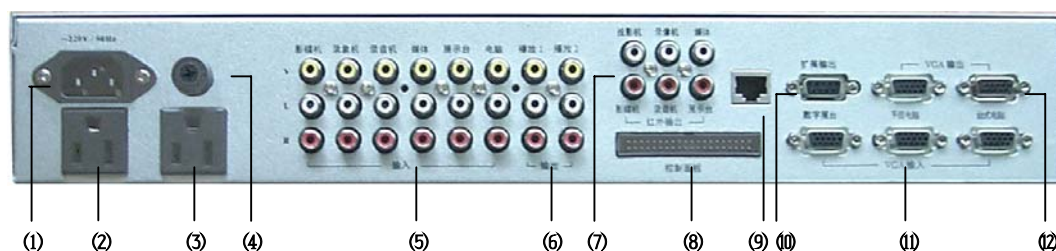


- ① 电源：电源指示灯及投影机保护状态指示灯，当电源开关开启时，电源指示灯（绿灯）亮，

投影机使用状态指示灯（红灯），红灯长亮，表示投影机正在工作，投影机电源处于保护状态；红灯闪烁，表示投影机处于延时散热状态，红灯熄灭（只有绿灯亮），表示投影机没有使用或散热结束。

- ② 设定：投影机保护功能调试控制插孔
- ③ 待机：投影机待机时保护功能调试按钮（内藏式）
- ④ 开机：投影机开机时保护功能调试按钮（内藏式）
- ⑤ 指示：投影机保护功能调试指示灯
- ⑥ 学习：红外学习按钮，按下时学码指示灯亮，，主机进入红外学码状态。
- ⑦ 清除：用来清除所学习的红外编码
- ⑧ 指示：学码状态指示灯，指示灯长亮时，进入学码状态；闪烁时，学码成功；熄灭时，解除学码。
- ⑨ 读码：红外接收头，学码时被学习的遥控器正对着它。

## 后面板



- (1) 电源输入插座（~220V/50Hz，10A）
- (2) 投影机专用电源插座
- (3) 银幕升降控制专用插座
- (4) 熔丝盒（10A 熔断丝）
- (5) 音视频输入：与“V”（视频）平齐的6个黄色莲花插座用于6路视频选择输入，与“R”（音频右声道）（红色）、“L”（音频左声道）（白色）

平齐的两行各 6 个莲花插座用于 6 组左声道和右声道音频输入。

(6) 音视频输出：二组音视频输出，供用户用于播放和监视

(7) 红外输出（6 路）：控制对应设备的操作

(8) 控制面板接口

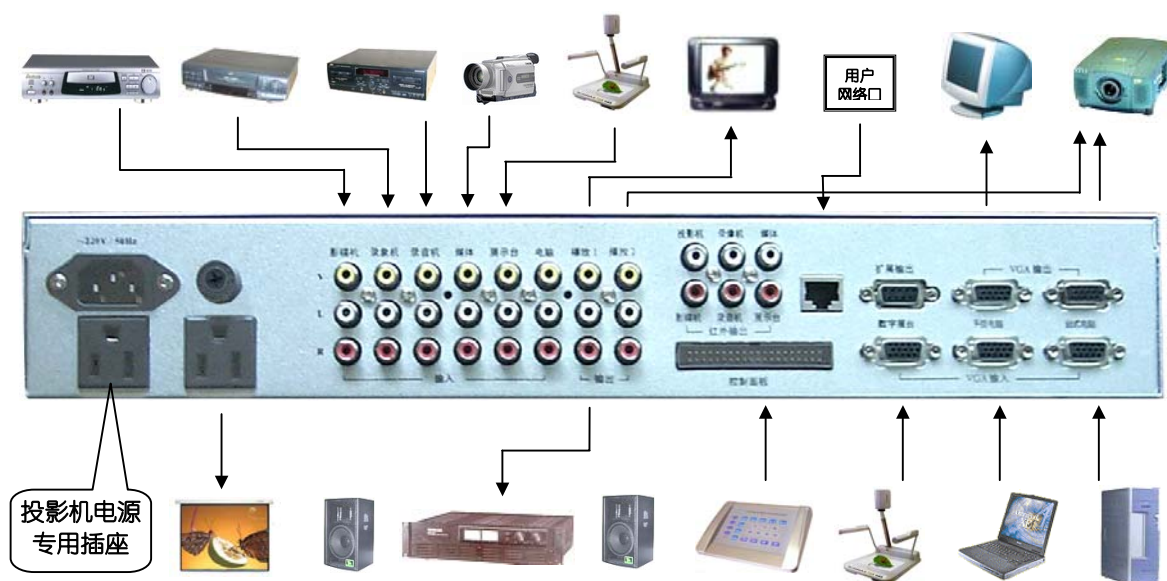
(9) 网络接口（XY6800N 网络型、XY6800DN 数码网络型）：用网线将中控接入用户的局域网，用于网络控制

(10) 扩展输出：配合信源的强电控制器，用于用户扩展对窗帘、灯光等设备的电源控制

(11) VGA 切换输入：3 路 VGA 信号切换输入

(12) VGA 分配输出：2 路 VGA 信号同步分配输出

## 设备连接



用户按以上连接图将设备一一对应连接，红外发射头贴在相应设备的红外接收窗处，投影机电源一定要插在中控的投影机专用电源插座。





银幕控制连接方法：



## 红外学码操作





### 一、投影机控制码的学习：

1. 先用 3mm 以下的小木棒（或小螺丝刀）按一下“学习”按钮，“指示”灯亮，中控进入学码状态，将投影机遥控器对准“读码”接收头（约 3-5 厘米），按一下需要学习的按键 ON 键（只有 POWER 键的按 POWER 键），这时学码指示灯由长亮变为闪烁（如没有出现闪烁，仔细调整遥控器与采码接收管距离，太近或太远会造成学码错误），再按一下控制面板左边的投影机相应  按钮，学码指示灯熄灭，表明该按键学码成功；
2. 按一下“学习”按钮，“指示”灯亮，中控又进入学码状态，对准“读码”接收头，按一下遥控器上的“关（OFF）”键，这时学码指示灯又由长亮变为闪烁，接着按一下控制面板左边的投影机相应  按钮，学码指示灯熄灭，表明该按键学码成功；
3. 以此类推，将“电脑（COMPUTER）”、“视频（VIDEO）”按键学习到中控的   中。


### 二、影碟机、录像机等设备控制码的学习：

按一下“学习”按钮，“指示”灯亮，中控进入多媒体设备学码状态：

#### 1. 影碟机控制码的学习：

对准“读码”接收头，按一下影碟机遥控器上“▶”（播放）键，学码指示灯由长亮变为闪烁，再按一下控制面板上的相应设备键 ，“影碟机”上相应设备灯亮（表明是将码学到“影碟机”中），再按一下  键，这时学码指示灯又由闪烁变为长亮，等待学习其它控制码。



按一下影碟机遥控器上的“■”（停止）键，学码指示灯由长亮变为闪烁，按一下控制面板上的  键，学码指示灯由闪烁变为长亮。以此类推，将 || 暂停、◀ 上一曲、▶ 下一曲、◀◀ 快退、▶▶ 快进学到“影碟机”相应键中。影碟机控制键学习完成。

## 2. 录象机、录音机等设备控制码的学习：

同影碟机的控制码学习一样，只是选择按相应的录象机、录音机等设备键。

## 三、学码完成：

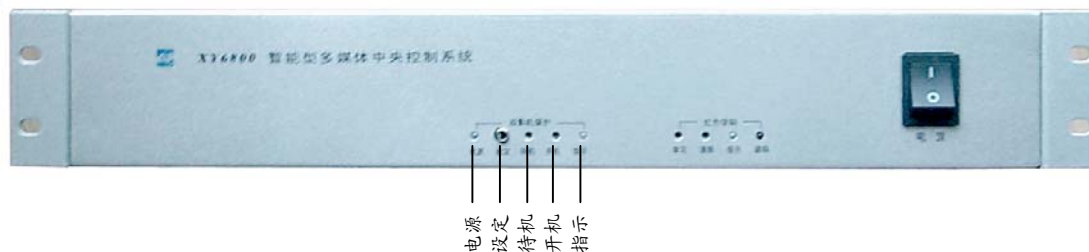
当学码完成后，再按一下任何一个设备按键，此时学码指示灯熄灭，退出学码操作。

四、清除：如果需要删除学习的控制码，按一下“清除”按键，此时“指示”灯闪亮，进入删除状态。按一下要删除的设备键后再按要删除的功能键，此时红灯绿灯交替闪烁，再按“清除”键即可删除此功能，此时红灯又闪亮，可继续删除其它功能键。

要想退出删除状态，再按一下“清除”键即可。

提示：为了使控制码学习顺利，请将第一个要学习的功能键学习两遍。学习第一个功能键时先选择设备键，同一设备从第二个功能键起不需再选设备键。

# 智能保护功能调试



先将随机配的耳机插头插入“设定”孔内（否则无法调试），打开中控电源开关，使投影机处于待机状态，用直径 3mm 以下的细棒（或小螺丝刀）按下“待机”调试按钮 2 秒以上，调试“指示”灯亮，松开按钮，指示灯熄灭；接着用遥控器开启投影机，使投影机处于工作状态 2 分钟左右，再按下“开

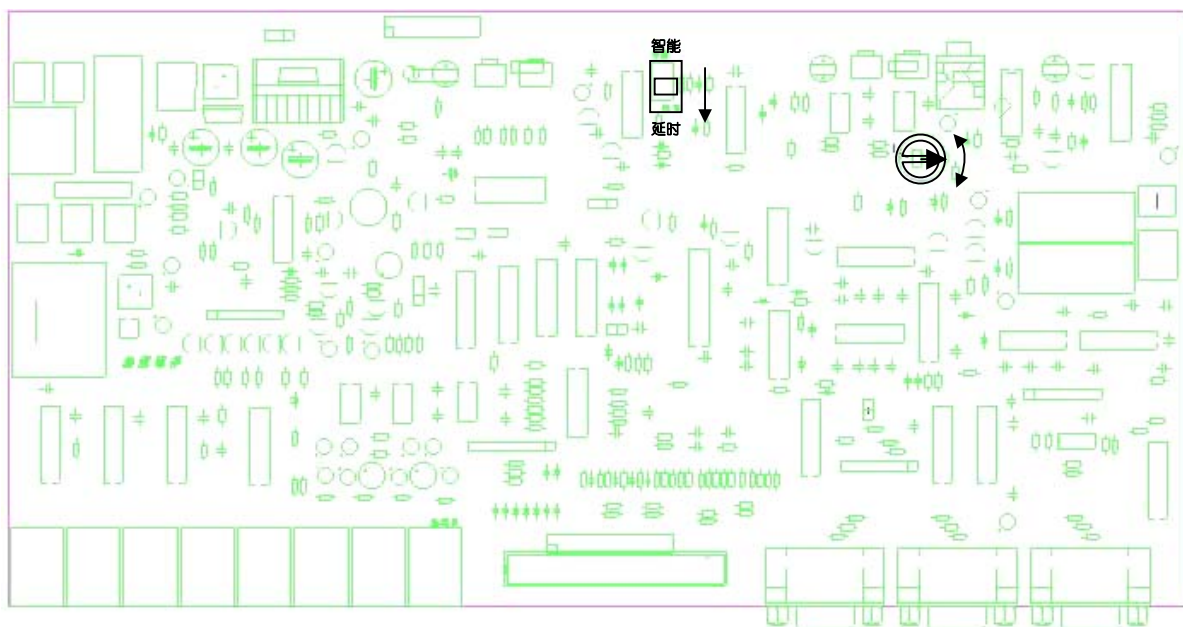
机”调试按钮 2 秒以上，调试指示灯亮，松开按钮，指示灯熄灭，此时已完成投影机保护功能的调试，再将插在“设定”孔中的耳机插头拔去以保存调试值（今后使用时无需再调试）。

## 其它功能调试

### 一、改智能控制为延时关机

对极个别型号的投影机，由于厂家设计上的原因，不适合智能控制，这时可将中控系统设置为延时关机功能，具体方法：

用十字螺丝刀打开主机上盖板，将控制开关拨到延时功能，如下图所示：



这时中控系统电源控制成为延时关机功能，当您投影机使用结束后先用面板上的投影机关机键关闭投影机，然后再关主机的电源开关，中控 3-5 分钟后会自动切断电源。

### 二、智能检测智能保护功能的微调

个别品牌的投影机工作状态与待机状态的电源功耗变化不大，可能会导致智能保护器工作偶尔出现不能关机，这时请打开中控主机上盖板，找到微调电位器（如上图所示），用一字小螺丝刀左右转动电位器，调到能正常关机即可（该微调必需在正常保护功能调试完成后进行）。

# XY6800 智能网络中控系统使用

## 一、开启电源

打开 XY6800 中控系统主机面板上的电源开关，电源指示灯亮。




## 二、开启投影机


按动控制面板上的投影机控制  键，投影机即开启。

## 三、节目源选择播放

### 1. 投影机信号源的选择：


#### ▲ 台式电脑（或笔记本电脑、数字展示台）信号输出：

直接按下控制面板上相应按键，如 ，按键上的指示灯亮，即可输出台式电脑信号，根据需要可选择手提电脑 、数字视频展示台  信号输出。


● 当投影机处于视频输出状态时，需按一下投影机信号切换用的按钮 。

#### ▲ 影碟机（或录象机等其它视频设备）信号输出：



按下控制面板上相应设备按钮 ，按键上的指示灯亮，再按下所需的功能键（如  播放、 停止等）。

● 当投影机处于 VGA 信号输出状态时，需再按一下投影机信号切换用的  按钮。

### 2. 投影机电源控制：

当要关闭投影机电源时，按动投影机  键，XY6800 智能型也可直接关中控主机的电源开关，中控系统会自动检测投影机的使用状态，当投影机没有关机时，中控会自动进行关机操作，确认关机后自动延时供投影机散热，充分散热结束后自动切断电源，实现了全自动智能关机功能。

### 3. 银幕、音量控制：

按下相应功能键 、 即可。银幕在上升（或下降）中需中途停止时，只要再按一下“银幕升（或银幕降）”键。

注意：    控制键，只对投影机进行控制。

## 网络控制软件的安装使用

**XY6800** 智能网络型中央控制系统在原有标准型的基础上增加了投影机智能控制和远程网络管理的功能，学校网络管理人员通过局域网内的任何一台电脑，可以对联网的所有网络中控进行控制，使投影机的安全使用得到了极大的提高，增强型通过网络还可关断中控（除网络模块外）的电源，通过扩展的控制器，还可以控制其他设备的电源开关。

### 一、数据源的创建

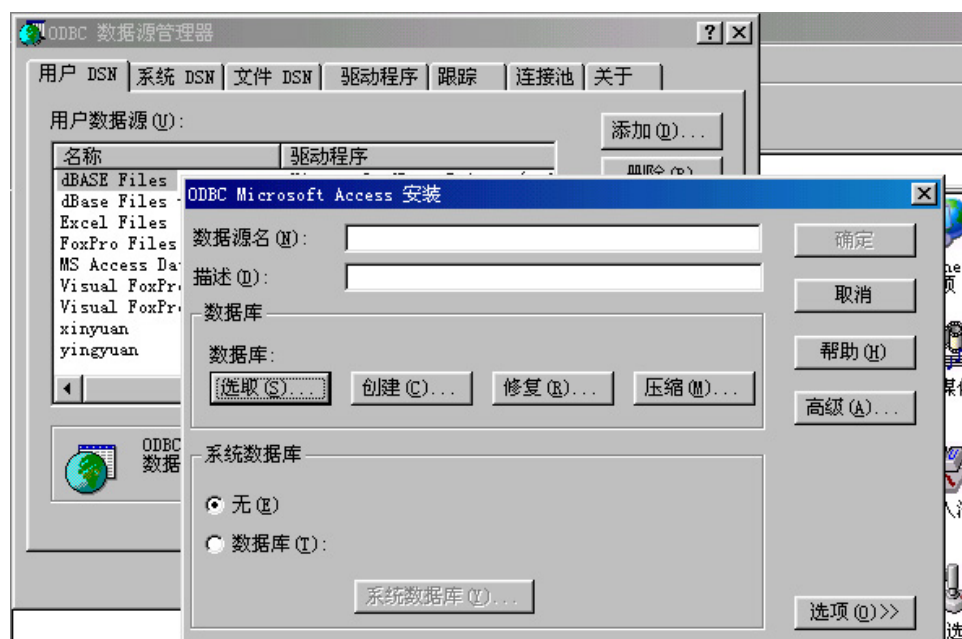
首先，将网络控制软件文件夹拷贝到你认为合适的目录下（如 **D:\XY6800**），再双击“我的电脑”→“控制面板”→（管理工具）→**ODBC 数据源管理器**，出现画面（1）



这时进入了建立数据源页面，单击右面的“添加”按钮，下拉右侧滚动条，找到“**Microsoft Access Driver(\*.mdb)**”，画面（2）

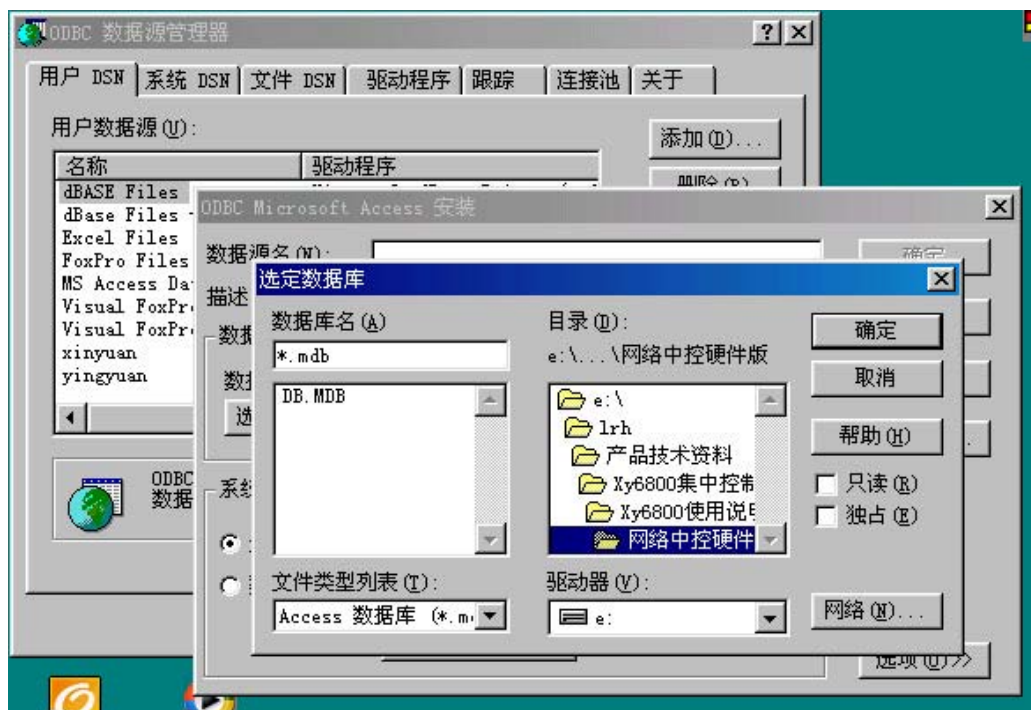


双击出现以下画面 (3):





单击“选取”按钮出现以下画面（4）：



找到需要的数据源 (\*.mdb) (如 D:\XY6800\CONTROL.MDB) 画面 (3)，在数据源名中键入 **control** (不能为其它数据源名)，再按“确定”后回到画面 (1)，此时您将会看到数据源已被添加到列表框中，最后点击“应用”，再按“确定”。数据源添加完成。

## 二、投影机及设备控制

1. 双击控制软件中的执行文件 **MyControl.exe**，出现以下界面：



以上可直接显示目前所有教室中的设备电源的开关状态及投影机的使用状态，连接状态栏中“连接”表示教室中设备电源（包括网络中控电源）处于开启状态，投影机状态栏中“开”表示投影机正在使用，“关”表示投影机处于待机状态，“未连接”表示中控处于关机状态或网络断开状态；

您可直接对显示的内容按您的需要进行修改，如将“设备位置”改成某某教室，IP 地址也可按需要进行修改。

## 2. IP 地址修改

网络中控出厂时的 IP 地址为：10.13.82.248，用户可根据本校的实际情况进行修改，如将 10.13.82.248 修改为 192.168.0.100：

注意：必须根据用户局域网的 IP 地址设置一台一台进行修改，不能几台同时开机修改，否则会造成 IP 地址冲突。

① 中控接上网络后，先要进行网段路由，否则可能无法找到中控 IP 地址：

在“开始→运行”窗口中输入“CMD”进入 DOS 窗口

在 DOS 方式下输入 ipconfig 查调试用电脑的本机 IP 地址，可以看到一行 IP Address -----192.168.0.100 之类的电脑本机地址，然后使用这个 IP 地址，在 DOS 方式下输入：

```
route -p add 10.13.82.0 mask 255.255.255.0 x x x . x x x . x x x . x x x
```

[其中 x x x . x x x . x x x . x x x 为电脑本机 IP 地址（如 192.168.0.100），10.13.82.248 为中控 IP 地址]

② 然后根据说明书上的 IP 地址修改方法修改。

如果修改后中控 IP 地址出现找不到而未连接，请在 DOS 方式下将数据包收发映射消除，方法是在 DOS 方式下执行 arp -d 命令即可。

执行光盘中的 IP 地址修改软件\ibctest.exe，出现以下界面：



在“修改 IP 地址”中输入新的 IP 地址：如 192.168.0.100，确认无误后按“确定”完成修改。

### 3. 多媒体设备控制

根据用户要求，用鼠标点中需要控制的中控，再点击“选入”，被控中控出现到控制窗口（右窗口），单击中间的按钮，将弹出控制窗口：



用户根据需要即可对投影机等设备进行功能控制。

### 4. 设备电源的网络远程控制（扩展电源控制模块）：

按动“设备电源”按钮，就可对中控外接的多媒体设备或其它电器设备



进行控制，当通过网络来关断设备电源时，就可限制任何人对多媒体设备的使用。

当投影机没有关机时，按下“设备电源”按钮，因网络检测到投影机处于工作状态，电源不允许被关断，并跳出对话框，提醒用户先关投影机电源，以确保投影机的使用安全。

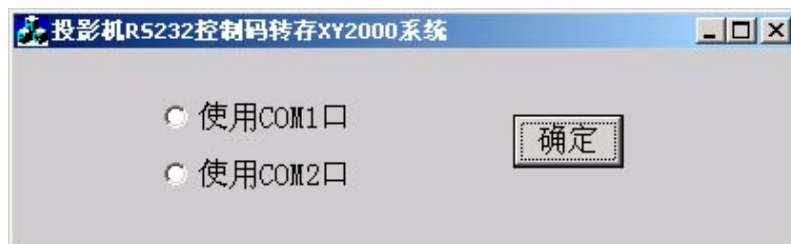
## 投影机 RS232 控制代码写入 及调试工具使用说明

(需加配信源 RS232 控制模块)

使用 RS232 控制代码控制最大的优点是避免了使用遥控器单键循环控制信号切换而造成无法准确选择所需信号源的缺点，对投影机的电源开/关控制方便准确，特别是对那种需长时间按遥控器 OFF 键才能关机的投影机，使用 RS232 码控制更加显示出优越性。(信源中控均可加 RS232C 控制板)

### 一、投影机 RS232 控制代码的写入：

将中控主机与控制面板连接好，再将随机提供的串口线将您的电脑与中控面板上的串口连接，打开中控电源，双击光盘中的 RS232.EXE 文件 (windows2000)，出现以下窗口：



选择您连接的是 COM 1 还是 COM 2 口，按确定后出现以下窗口：

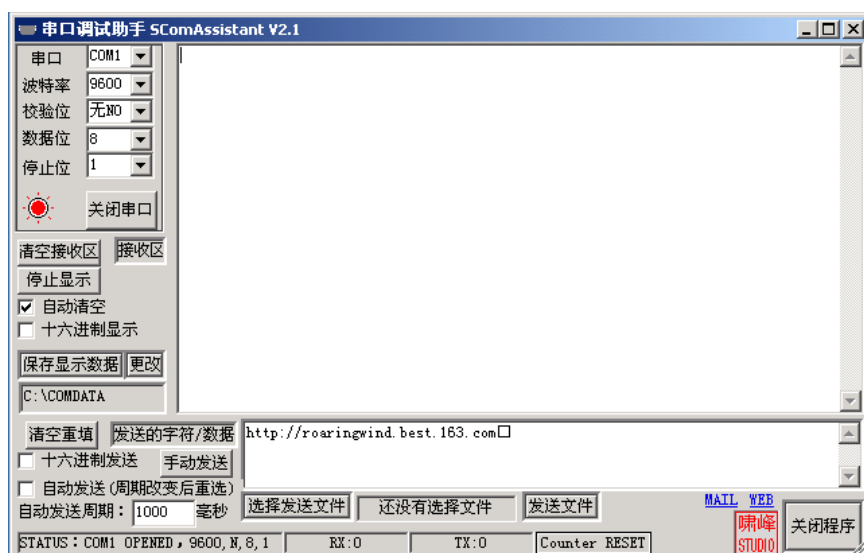


选择投影机说明书中写控制代码要求的波特率，再选择命令类型（如投影机 **POWER OFF**），将说明书中提供的代码填入中间的编辑框内。（如 **02H 00H 00H 00H 00H 02H**，只要输入 **0200000000002** 就可），如果厂家提供的是 ASCII 码，请先将其转换成 16 进制码后再写入。待检查无误后按“发送”按键，该命令被写入芯片中。按此，将其它三个命令逐个写入。

当您将所有控制命令全部写入后，关闭写码程序。

## 二、投影机 RS232 控制代码的检查：

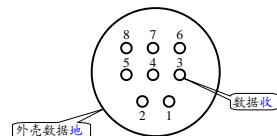
您可以调试软件检查写入的控制代码是否正确（串口连接与写码时一样）。双击光盘中的“串口调试助手.exe”，出现以下界面：



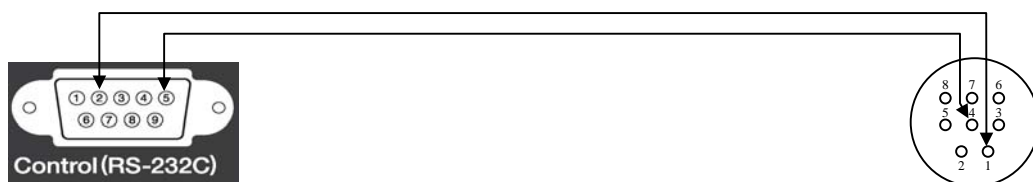
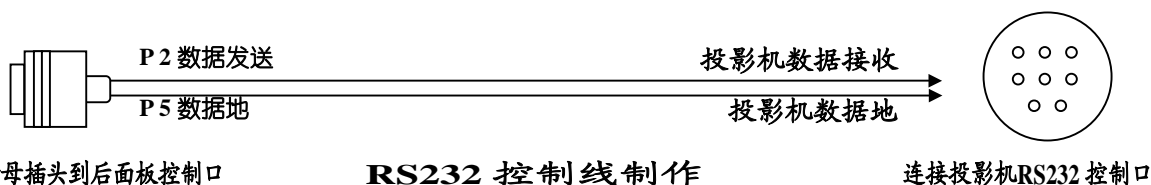
先选择 **COM** □，再选择写码时一样的波特率，将“十六进制显示”选项选择上，这时按一下面板控制键就可在编辑窗口中显示是否收到正确的控制代码。如果收到的代码和写入的代码一样，那么写码过程就成功的完成了。如果接收到的代码与写入的不一致，请重新进行写码操作。

## 三、控制线连接及控制操作

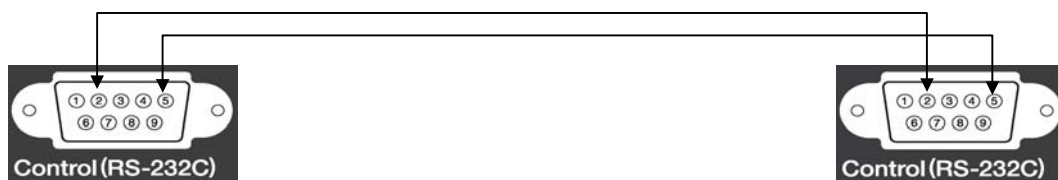
将控制面板上串口的 **P 5**（数据地）、**P 2**（控制时为发送数据）（随机提供串口短线，并只留有控制用的 **P5** 及 **P2** 二根线，其余已剪除），分别与投影机 **PC 控制** □（投影机上标有 **RS232C**、**CONTROL** 或 **PC CONTROL**，有标准的方型串口或圆型串口）中定义的数据地和数据接收脚相连即可。



## 优派 PJ571 型投影机 RS232C 口定义



投影机 RS232 控制口 (P1 数据接收, P4 数据地)



投影机 RS232 控制口 (P2 数据接收, P5 数据地)

## 常见问题及解决方法

问 题	原 因	解决方法
电源指示灯不亮	1. 电源未连接	插好电源插头
	2. 电源开关未开	打开电源开关
	3. 电源线断线	换电源线
	4. 插座未供电	给插座供电
	5. 保险丝断	换一个相同规格的保险丝
	6. 中控内部损坏	返修
控制面板无显示	1. 未接通讯电缆	接好通讯电缆(两头)
	2. 通讯电缆断线	换通讯电缆
	3. 控制面板内部损坏	返修
投影机不能实现 保护功能	没有对保护功能进行待 机、工作状态的调试	重新进行调试
不能控制银幕	1. 控制线连接错误	参见相关章节
	2. 控制线断	更换控制线
	3. 银幕本身故障	更换银幕
	4. 中控本身故障	返修
学码，红外控制 不成功	1. 操作错误	参见相关章节
	2. 环境光线太强	请在比较暗的地方读码
	3. 交流电压太低	请加交流稳压器
	4. 偶然失误	多读一次
	5. 红外输出口未插好	插好红外输出口
	6. 使用错误的红外输出口	请使用正确的红外输出口
	7. 红外发射管损坏	更换红外发射管
	8. 中控本身故障	返修

浙江信源电子科技有限公司

技术开发部