

大金空调机远程监控板

(一拖一和一拖二型通用)

用 户 手 册

2012 年 1 月修订

大金空调机监控接口板是为实现大金空调机计算机监控功能而设计的专门化部件，接口板向用户提供一个计算机监控接口（RS232/RS485），通过该监控接口用户可获取大金空调机的各项数据及控制空调机。通过建设空调机集中监控系统、智能家居空调控制、物联网智能空调控制平台等，用户可对空调机进行四遥（遥测、遥信、遥调、遥控），实现远程维护。本产品通用性广、安装方便，非常适用于智能家居及智能楼宇的空调控制。

1、适用空调机型及型号

- (1) 分体空调机，如：大金 3P/5P 基站专用邮电柜机，如 FVY,RY 开头型号以及大金挂机等
- (2) 变频风管空调机，如：大金天花机、新风机等
- (3) 大金 VRV 系列，如：VRVⅢ系统、SUPER VRVⅢ系统、二级压缩 VRV 系统等
- (4) 大金其它机型的空调机待测

2、主要功能

- (1) 遥信功能
提供空调机的运行状态，包括工作方式、风量设置等；
提供空调机的告警信息。
- (2) 遥测功能
提供空调机的工作温度设置值；
提供空调机内温度传感器的温度值。
- (3) 遥调功能
远程设置空调机的工作方式、风量设置、工作温度等。
- (4) 遥控功能
控制空调机的开机与关机。

(5) 本地操作与远程操作并行

用户可通过空调机控制面板的按键操作控制空调机，所有控制结果都能通过监控接口获取；用户还可通过空调机监控接口下达控制命令来控制空调机，所有控制结果同步地在空调机遥控器的 LCD 上显示出来。

3、监控板端口说明



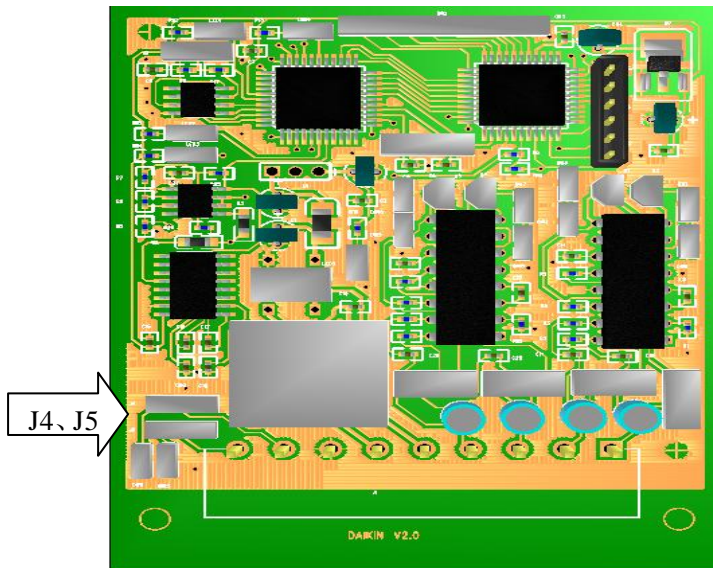
图一 接口板外型



图二 接口板通讯端口示意图

4、通信口连接:

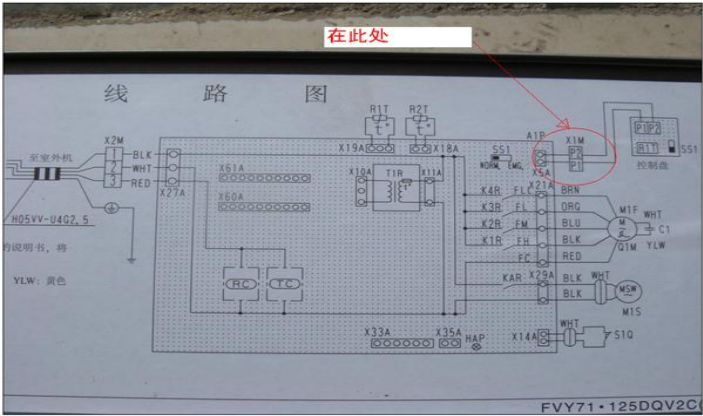
- ① 控制器的通信接口有 RS232 和 RS485 两种，默认接口为 RS232，用户可以根据实际需要通过跳线 J4、J5 自行选择需要的通讯接口方式，参考图示二。



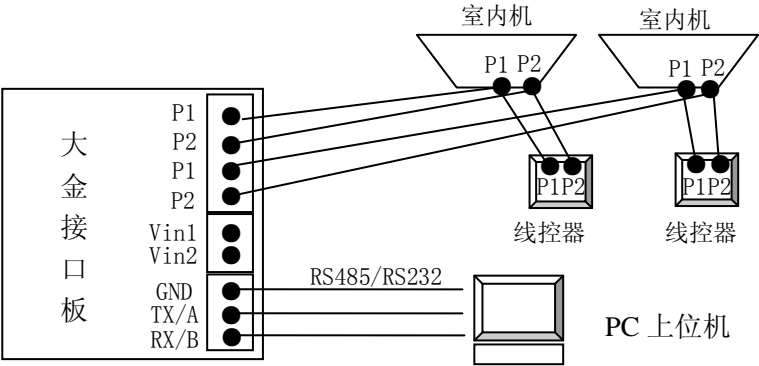
注：J4、J5 为 RS485/RS232 接口跳线、跳到左边为 RS485，跳到右边为 RS232

② 连接方法:

- 1、VIN2 和 VIN1 接空调室内板的 X35 插线端子，没有极性。（也可外部供电，8—15V，AC、DC 均可）
- 2、P1、P2 接空调机室内外板通信端子座，没有极性。
- 3、大金柜机连线图示参考图三，大金 VRV 室内机连线方式参考图四。



图三 大金柜机连线示意图



图四 大金 VRV 系列室内机连线示意图

③ 地址设置：

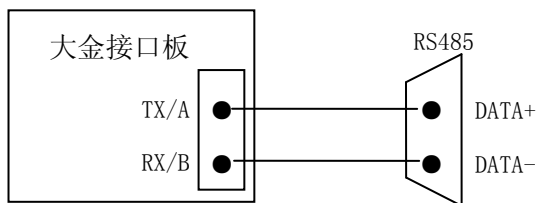
1、若接口板为一拖二型，可以接两台空调，地址为连续的两个地址来区分，如接口板地址设置 1 时，另一台的地址则为 2，如接口板地址设置 2 时，另一台的地址则为 3，依次类推。

2、通过专用测试软件进行地址修改和设定。

④ 远程通信连接方式：

1、RS485 通信：

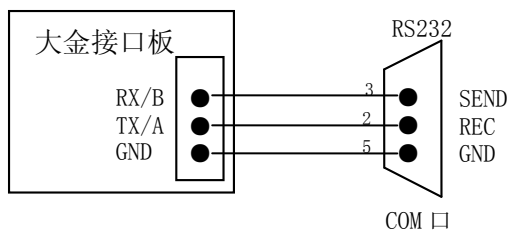
RX/B 为 RS485 的（-），TX/A 为 RS485 的（+）



图五 RS485 接口连接图

2、RS232 通信：

RX/B 接电脑串口 3 脚，TX/A 接电脑串口 2 脚，GND 接电脑串口 5 脚



图六 RS232 接口连接图

5、主要技术指标

工作电源：+12V30mA

功 耗：<0.5W

地址编码范围：0~255

上行接口：RS232C/RS485

外形尺寸：88*70*38(mm)

工作环境：-20℃~70℃

6、安装说明

本接口板安装在空调室内机内有空闲的地方，用螺丝将其固定；

安装时，先切掉空调机的电源，参照控制器的孔位置在机器上打孔，并固定好接口板。

注：在接口板与空调控制板之间连接线上应加入 TDK 锁扣式磁环，同时通信电缆应使用 RVVP 屏蔽线，并将屏蔽线接地。

7、监控附件

提供专用本接口板测试软件；如果用户自编监控软件，可提供监控接口板的通信协议，便于通讯。