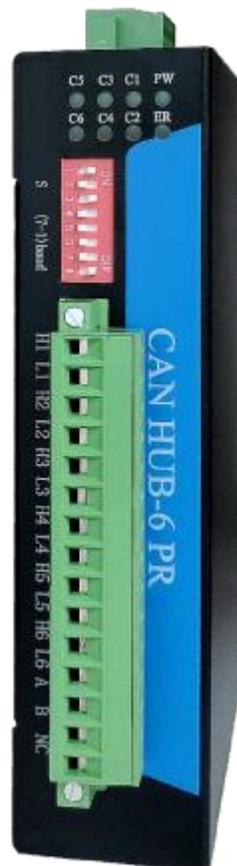


# 六通道CAN集线器（协议型）

型号：SG-CanHub-600

（产品手册 V2.0）



天津滨海新区三格电子科技有限公司

[www.tj-sange.com](http://www.tj-sange.com)

## 版本信息

日期	版本号	修改内容	备注
2022/7/25	V2.0	建立	

# 目 录

一、功能概述 .....	4
二、规格与特性 .....	4
三、典型应用 .....	4
四、LED状态 .....	4
五、配置部分 .....	5
六、接线说明 .....	7
七、注意事项 .....	7
八、产品尺寸 .....	8

## 一、功能概述

SG\_CanHub\_600是一款具有六路通道的工业级智能 CAN数字隔离中继集线器。

SG\_CanHub\_600能够实现信号再生、延长通信距离、提高总线负载能力、匹配不同速率 CAN网络，同时强大的 ID 过滤功能可以极大降低 CAN总线负荷，并具有故障指示及智能切断功能。

SG\_CanHub\_600可以通过拨码开关和配置软件配置六路 CAN通道速率，还可以通过配置软件配置滤波和路由功能。

## 二、规格与特性

支持标准：支持 CAN2.0A 和 CAN2.0B 协议，符合 ISO/DIS 11898 规范；

接口方式：CAN-Bus；

接口保护：电源接口防反接和过压保护。CAN-Bus 接口数字隔离保护和防浪涌；

配置方式：拨码开关或软件配置；

性能参数：采用 32 位高速 ARM 处理器，数据吞吐量高达 2000fps（500Kbps, 标准帧），内部 48K 数据缓冲区保证大量突发数据不丢包； 电源：DC9-24V，典型值 12V 50mA；

环境温度：-40 ~ 60℃；

存储温、湿度：-40 ~ 80℃， 5% ~ 90%。

## 三、典型应用

1、当两个或多个不同速率CAN 网络需要连接时，利用CAN网桥六路中任意两路或多路分别配置相应CAN 通道波特率，实现连接。

2、当设备间通过CAN 总线相互通信，但通信距离超过了 CAN 总线的距离限制时，利用 CAN 网桥的中继功能，实现信号再生，保证 CAN 网络的安全稳定。

3、CAN 总线数据量较大，需要有选择的收发 CAN 信息时，利用 CAN 网桥滤波和路由功能减轻CAN 总线负荷。

## 四、LED状态

PWR：电源状态指示，接通电源 LED 点亮；

CN1: CAN 通道 1 发送数据时 LED 点亮;

CN2: CAN 通道 2 发送数据时 LED 点亮;

CN3: CAN 通道 3 发送数据时 LED 点亮;

CN4: CAN 通道 4 发送数据时 LED 点亮;

CN5: CAN 通道 5 发送数据时 LED 点亮;

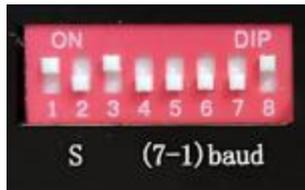
CN6: CAN 通道 6 发送数据时 LED 点亮;

ERR: 有一路 CAN 通道错误值达到 255 时, 此路进入关闭状态 LED 点亮。

## 五、配置部分

### 1、硬件配置

拨码开关配置: 用来配置六路 CAN 通道波特率。



1	1位 → 8位							
ON								
OFF	1	2	3	4	5	6	7	8

拨码开关(从 2 位到 5 位)	对应波特率
0100	13.3Kbps
1100	5Kbps
0010	9600bps
1010	10Kbps
0110	14400bps
1110	25Kbps
0001	50Kbps
1001	100Kbps
0101	115200bps
1101	125Kbps
0011	250Kbps
1011	500Kbps

(1) 把拨码开关第 1 位打开 NO, 即根据拨码开关进行速率配置;

(2) 拨码开关第 2 位到第 5 位的组合值分别代表不同波特率, ON 为 1, OFF 为 0, 与波特率对应关系如右图所示, 其他值默认 20Kbps;

(3) 此配置是将 6 个通道都设置为统一速率，如果每个通道不一致速率，请用软件进行配置。默认路由为每个收到的转发其他通道。

## 2、软件配置

用来配置六路 CAN 通道波特率和滤波及路由功能。



- ①把拨码开关第一位拨到OFF，即根据 PC软件进行配置。
- ②通过USB转 485 线连接电脑和设备（此时不需接电源）打开软件。
- ③选择设备对应的串口号并打开串口。
- ④设置每个 CAN 通道波特率、ID 起始、ID 结束、CAN 转发通道、并选择是否使能接收和启用过滤功能，部分功能只有使能相关配置才能选择或填写。

### 注意：

起始和结束 ID 要与CAN 帧类型一致，标准帧低 11 位（二进制）有效 0x001-0x7FF，扩展帧低29 位（二进制）有效 0x00000001-0x1FFFFFFF。软件输入波特率格式，例如，9600bps，10Kbps，不支持 9.6K 等输入方式。

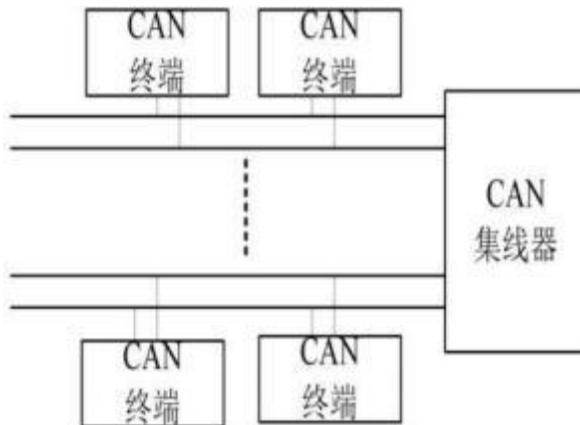
## 六、接线说明

CAN 接线：CAN\_H 和 CAN\_L 分别接 CAN 总线的 CAN\_H、CAN\_L。注意：CAN 总线内置 120 欧姆匹配电阻。

电源接线：

接线端子	作用
V1+	电源正
V2+	电源正
G	电源负
PE	接大地

典型应用：



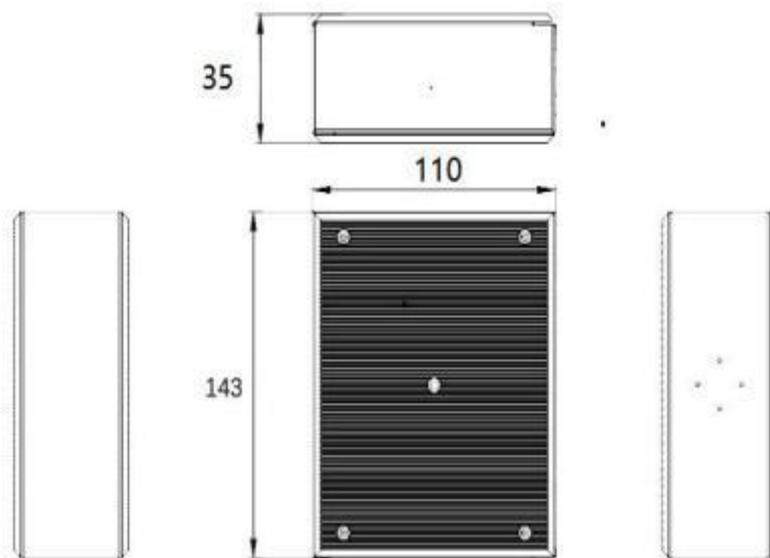
## 七、注意事项

- 1、软件配置时务必保证起始 ID 和结束 ID 与 CAN 帧类型一致，详见配置说明。
- 2、拨码开关或软件配置都需要重新上电生效。
- 3、如需滤波路由拨码开关必须拨到 PC，详见配置说明。
- 4、本产品已内置 120 欧姆终端电阻，如需接入短路相应接口即可。
- 5、模块不用时候应该用注意防潮、防尘。

## 八、产品尺寸

本模块尺寸如下图所示，采用导轨方式安装。

143mm \* 110mm \* 35mm



单位：mm

## 联系方式及售后

公司网址：[www.tj-sange.com](http://www.tj-sange.com) [www.sange-cbm.com](http://www.sange-cbm.com)

售前购买咨询：17602602061（同微信）

售后技术电话：022-22106681

公众账号：获取产品使用视频和更多资讯。

