

GY8608 CAN 总线接口的双路步进电机控制器

产品使用说明书 V1.0

一、产品外观



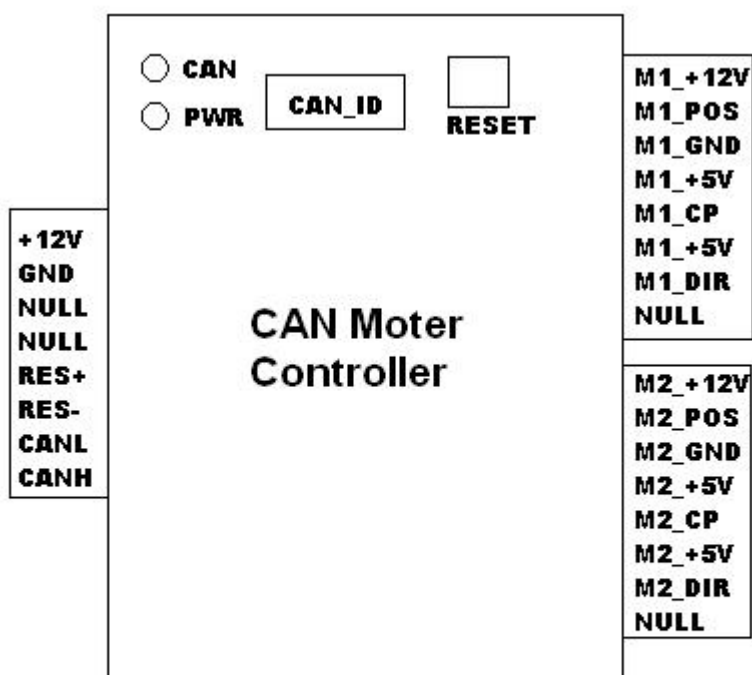
尺寸：90*60mm

二、主要特性：

- 1、CAN 总线接口，可通过同时控制 2 路步进电机。
- 2、如果只控制一路步进电机，最大工作频率 25khz。
- 3、如果同时控制两路步进电机，则每路最大输出频率为 12.5khz
- 4、每次可输入最大步长 32000 步。
- 5、如果外接了位置传感器，则可以进行归零（建议采用接近式开关，高电平为接近信号）。
 - 1) 上电或复位时自动归零。
 - 2) 可软件控制归零。
- 6、方向，频率，步长均通过 CAN 总线设定。
- 7、输出信号为方向信号 DIR，脉冲信号 CP。
- 8、脉冲信号输出支持步进电机匀加速、匀减速。
- 9、可支持其他公司各种型号的步进电机驱动器，范围广泛。

三、接口信号定义

3.1 接口信号示意图



CAN ID的设置举例：

拨码开关1,2ON，3,4,5 OFF 表示00011，即十进制为3，16进制也为3

拨码开关1,3,5 ON，2,4 OFF 表示10101，即十进制为21，16进制为15

3.2 接口信号描述表

+12V	电源输入
GND	电源地
NULL	空脚
RES+	CAN 总线的终端匹配电阻负端
RES-	CAN 总线的终端匹配电阻正端。RES-和 RES+用导线短接，表示接入 120 欧电阻。
CANL	CAN 总线 L 信号
CANH	CAN 总线 H 信号
M1_+12V	对外输出+12V
M1_POS	接近开关的信号（高电平表示停止信号，一般用于电机位置归零）
M1_GND	信号地
M1_+5V	+5V（用于 CP 的阳端）
M1_CP	脉冲输出信号 CP
M1_+5V	+5V（用于 DIR 的阳端）

M1_DIR	电机方向控制信号输出 DIR
M2_+12V	对外输出+12V
M2_POS	接近开关的信号（高电平表示停止信号，一般用于电机位置归零）
M2_GND	信号地
M2_+5V	+5V（用于 CP 的阳端）
M2_CP	脉冲输出信号 CP
M2_+5V	+5V（用于 DIR 的阳端）
M2_DIR	电机方向控制信号输出 DIR

注：如果没有外接位置传感器，则没有位置归零功能。

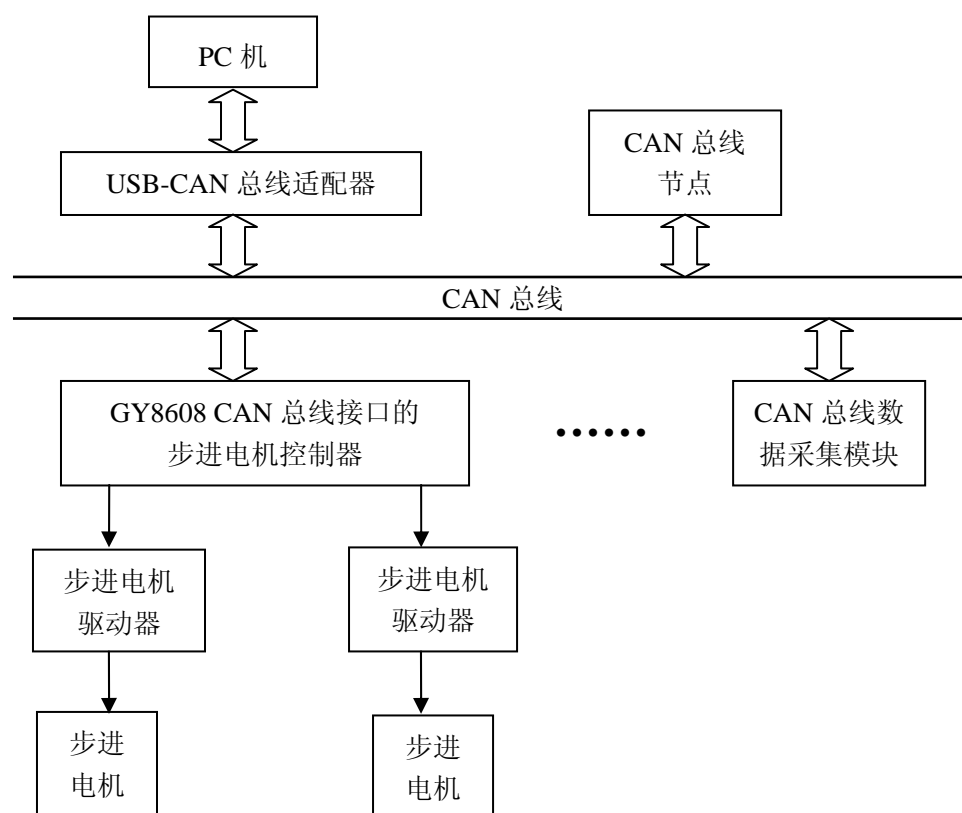
四、典型客户应用

客户选择的步进电机驱动器：常州双杰电子有限公司生产的 SJ-2H042MA。

客户选择的步进电机型号：常州双杰电子有限公司生产的 35BYG3405。

客户选择的 PC-CAN 总线适配卡：武汉吉阳光电科技有限公司的 GY8507 USB-CAN 适配器

客户应用系统图示：



五、CAN 总线软件控制

5.1 软件控制指令

CAN 总线帧格式为标准帧。

CAN 信息帧的数据域定义如下：

Data[0]：选择该控制器上的第几路步进电机。值为 1 或 2。

Data[1]：电机方向选择。0 表示顺时针，1 表示逆时针。

Data[2]：脉冲频率信号的高 8 位。

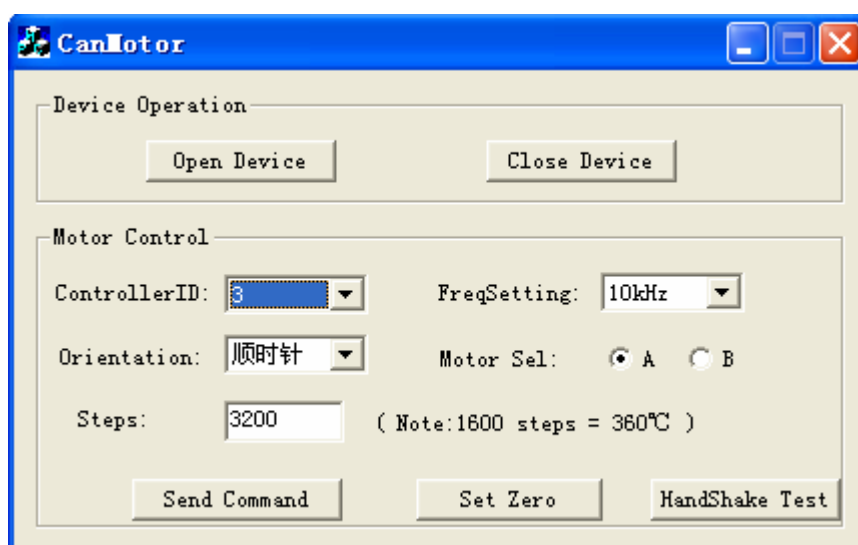
Data[3]：脉冲频率信号的低 8 位。

Data[4]：步长数的高 8 位。

Data[5]：步长数的低 8 位。

5.2 测试软件示例

如下软件基于 GY8507 USB-CAN 适配器开发，仅供参考。



六、订货信息

公司：武汉吉阳光电科技有限公司

网站：www.geeyang.com.cn

邮件：geeyang@163.com

电话：027-63134770