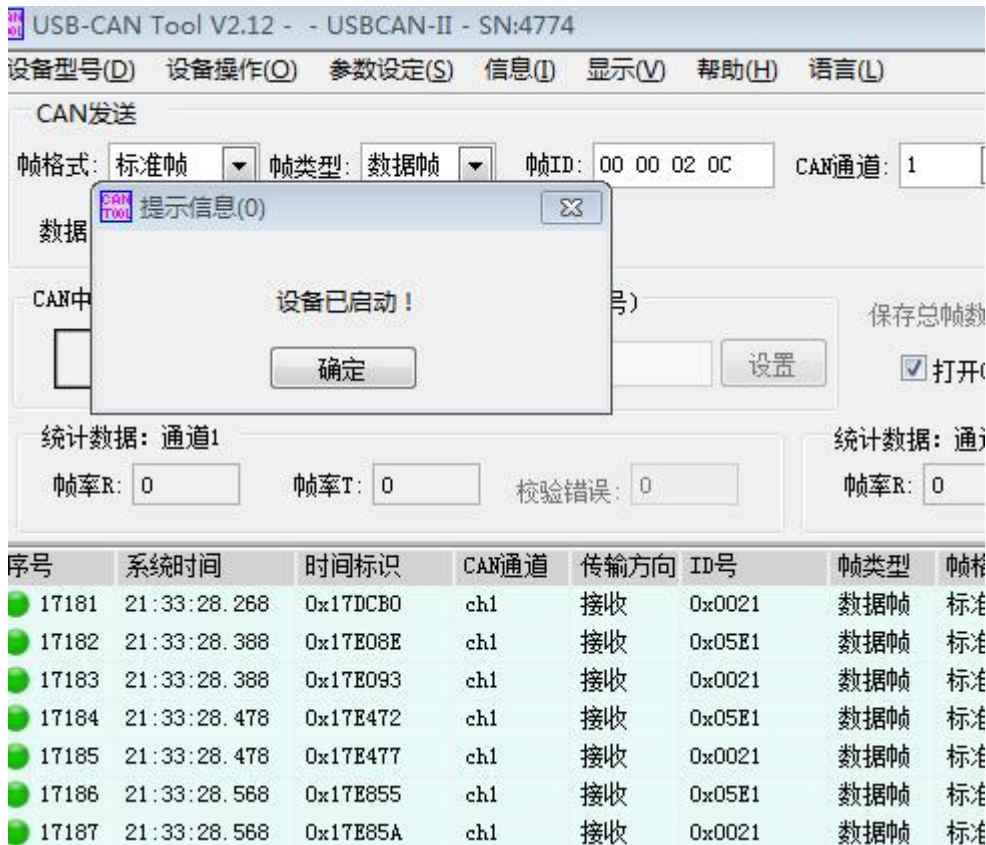
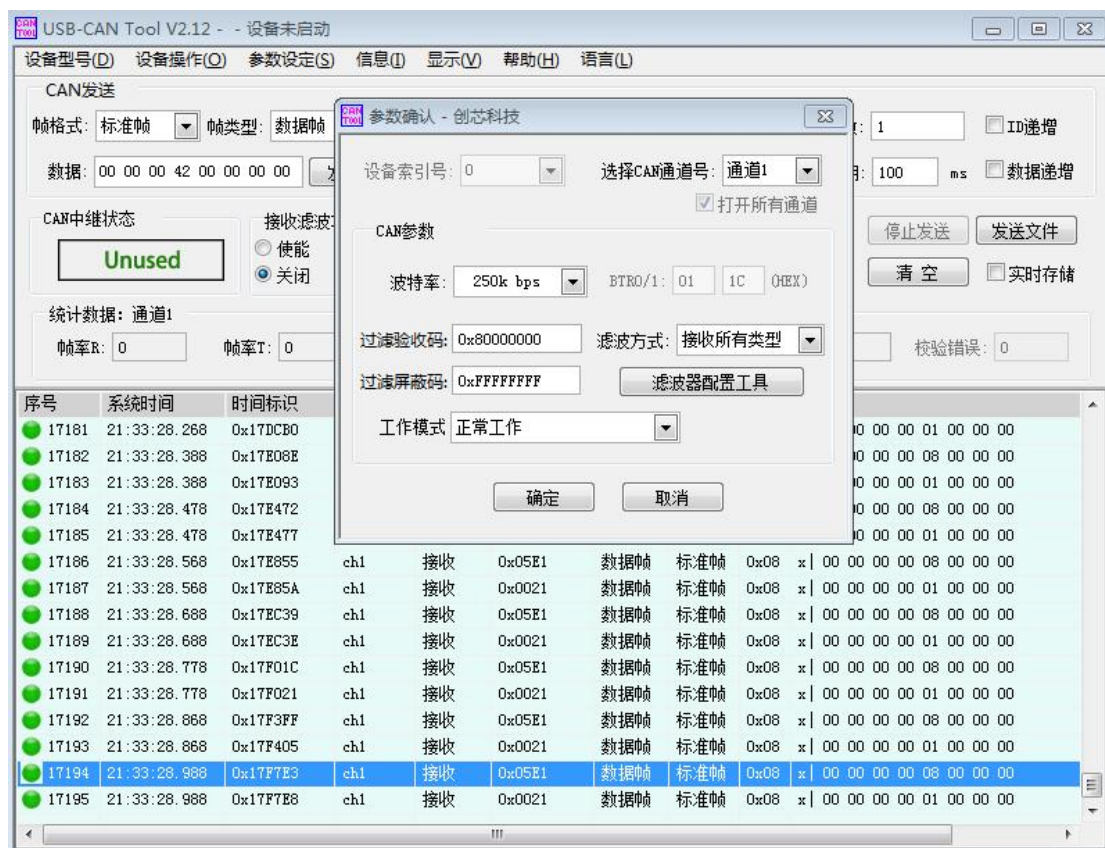




目录

1. can 设置	3
2. odrive 主板设置	4
2.1 配置 Axis0 的 CAN Node ID 为 2.....	4
2.2 配置 CAN 通讯波特率。	4
2.3 保存配置。	4
2.4 重启主板。	4
3. 硬件连接	4
4. 发送指令	5
4.1 控制电机反转 50 圈	5
4.2 控制电机反转 50 圈	6
4.3 查询总线电压	6
4.4 主板重启	7





USB-CAN Tool V2.12 - - USBCAN-II - SN:4774

设备型号(D) 设备操作(O) 参数设定(S) 信息(I) 显示(V) 帮助(H) 语言(L)

CAN发送

帧格式: 标准帧 帧类型: 数据帧 帧ID: 00 00 02 0C CAN通道: 1 发送总帧数: 1 ☐ ID递增

数据: 00 00 00 42 00 00 00 00 发送消息 发送周期: 100 ms ☐ 数据递增

CAN中继状态

接收滤波ID设置 (直接ID号) 保存总帧数: 0 停止发送 发送文件

☐ 使能 01 02 设置 ☒ 打开CAN接收 清空 ☐ 实时存储

☒ 关闭

统计数据: 通道1 帧率R: 20.7 帧率T: 0 校验错误: 0

统计数据: 通道2 帧率R: 0 帧率T: 0 校验错误: 0

序号	系统时间	时间标识	CAN通道	传输方向	ID号	帧类型	帧格式	长度	数据
00304	20:06:47.622	0x24B18	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
00305	20:06:47.712	0x24EF7	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 08 00 00 00
00306	20:06:47.742	0x24EFC	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
00307	20:06:47.832	0x252DA	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 08 00 00 00
00308	20:06:47.832	0x252DF	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
00309	20:06:47.922	0x256BE	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 08 00 00 00
00310	20:06:47.922	0x256C3	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
00311	20:06:48.012	0x25AA1	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 08 00 00 00
00312	20:06:48.042	0x25AA6	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
00313	20:06:48.132	0x25E85	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 08 00 00 00
00314	20:06:48.132	0x25E8A	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
00315	20:06:48.222	0x26268	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 08 00 00 00
00316	20:06:48.222	0x2626D	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
00317	20:06:48.312	0x2664C	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 08 00 00 00
00318	20:06:48.342	0x26651	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00

USB-CAN Tool V2.12 - - USBCAN-II - SN:4774

设备型号(D) 设备操作(O) 参数设定(S) 信息(I) 显示(V) 帮助(H) 语言(L)

CAN发送

帧格式: 标准帧 帧类型: 数据帧 帧ID: 00 00 02 0C CAN通道: 1 发送总帧数: 1 ☐ ID递增

数据: 00 00 00 42 00 00 00 00 发送消息 发送周期: 100 ms ☐ 数据递增

CAN中继状态

接收滤波ID设置 (直接ID号) 保存总帧数: 0 停止发送 发送文件

☐ 使能 01 02 设置 ☒ 打开CAN接收 清空 ☐ 实时存储

☒ 关闭

统计数据: 通道1 帧率R: 21.3 帧率T: 0 校验错误: 0

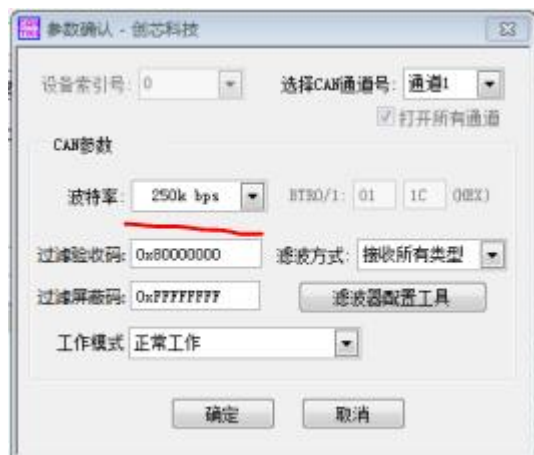
统计数据: 通道2 帧率R: 0 帧率T: 0 校验错误: 0

序号	系统时间	时间标识	CAN通道	传输方向	ID号	帧类型	帧格式	长度	数据
17315	21:52:25.448	0x55B23	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
17316	21:52:25.538	0x55F02	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 07 00 00 00
17317	21:52:25.538	0x55F07	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
17318	21:52:25.658	0x562E5	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 07 00 00 00
17319	21:52:25.658	0x562EA	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
17320	21:52:25.748	0x566C8	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 07 00 00 00
17321	21:52:25.748	0x566CE	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
17322	21:52:25.838	0x56AAC	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 07 00 00 00
17323	21:52:25.838	0x56AB1	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
17324	21:52:25.958	0x56E8F	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 07 00 00 00
17325	21:52:25.958	0x56E94	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
17326	21:52:26.048	0x57273	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 07 00 00 00
17327	21:52:26.048	0x57278	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00
17328	21:52:26.138	0x57656	ch1	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 07 00 00 00
17329	21:52:26.138	0x5765B	ch1	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x 00 00 00 00 01 00 00 00

1. can 设置



波特率：250K



2. odrive 主板设置

打开 odrivetool 命令窗口。

2.1 配置 Axis0 的 CAN Node ID 为 2

```
odrv0.axis0.config.can_node_id = 0x010
```

2.2 配置 CAN 通讯波特率。

```
odrv0.can.set_baud_rate(250000)
```

2.3 保存配置。

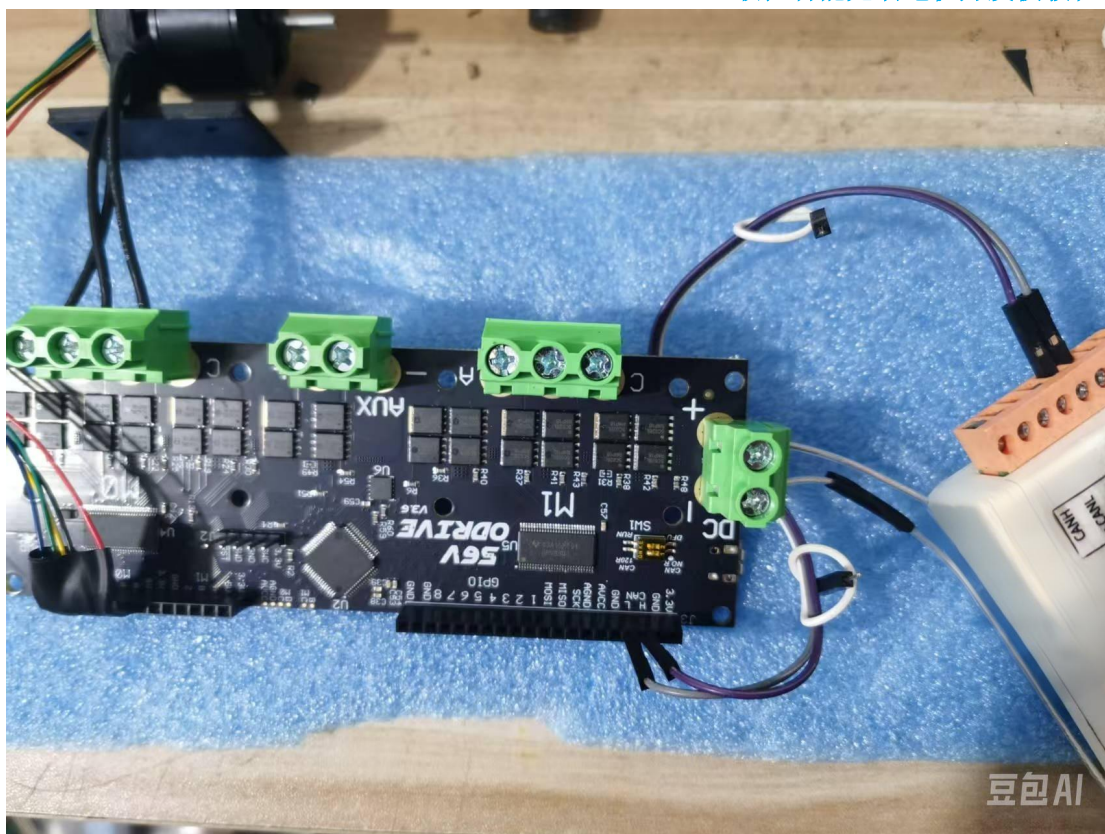
```
odrv0.save_configuration()
```

2.4 重启主板。

```
odrv0.reboot()
```

3. 硬件连接

需要把 CAN 盒 H L 和板子的 H L 相连（通不上可以把拨码开关 120R 电阻连上）



L
H

4. 发送指令

4.1 控制电机反转 50 圈

在 4 字节和浮点互转工具中转换出浮点数 0 的 16 进制字节。



在帧 ID 输入栏中输入 20C。

数据栏的 8 个字节中分别输入 00 00 48 42 00 00 00 00。

点击发送信息。

执行命令成功，返回心跳信息。

发送这条命令后，电机会反转 50 圈



该截图显示了 CAN 发送配置界面。帧格式为“标准帧”，帧类型为“数据帧”，帧 ID 为“00 00 02 0C”，CAN 通道为“1”。数据栏输入了“00 00 48 42 00 00 00 00”，并有一个“发送消息”按钮。下方有“CAN中继状态”、“接收滤波ID设置(直接ID号)”和“保存总帧数”等选项。

4.2 控制电机反转 50 圈

在 4 字节和浮点互转工具中转换出浮点数 0 的 16 进制字节。

在帧 ID 输入栏中输入 20C。

数据栏的 8 个字节中分别输入 00 00 00 00 00 00 00 00。

点击发送信息。

执行命令成功，返回心跳信息。

发送这条命令后，电机会反转 50 圈



该截图显示了 CAN 发送配置界面。帧格式为“标准帧”，帧类型为“数据帧”，帧 ID 为“00 00 02 0C”，CAN 通道为“1”。数据栏输入了“00 00 00 00 00 00 00 00”，并有一个“发送消息”按钮。下方有“CAN中继状态”、“接收滤波ID设置(直接ID号)”和“保存总帧数”等选项。其中“接收滤波ID设置”部分有“使能”和“关闭”两个选项，当前“关闭”被选中。

4.3 查询总线电压

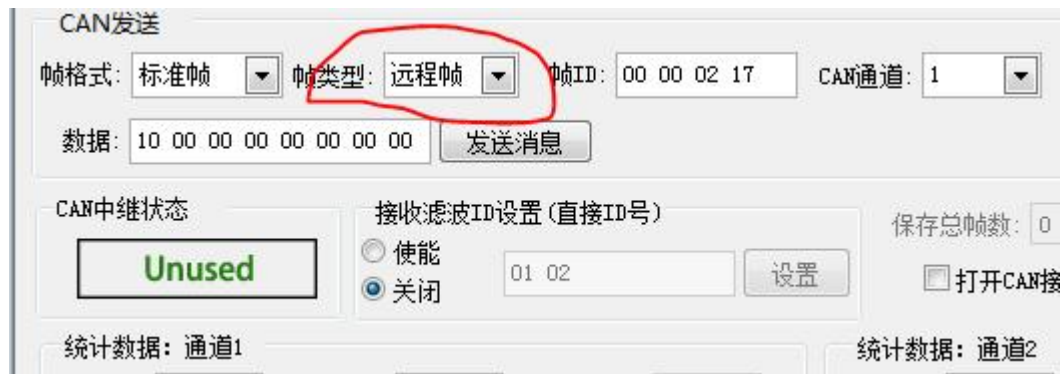
在帧 ID 输入栏中输入 217。

帧类型选择远程帧

数据栏的 8 个字节中分别输入 10 00 00 00 00 00 00 00。

点击发送信息。

执行命令成功，返回总线电压数据返回心跳信息。



该截图显示了 CAN 发送配置界面。帧格式为“标准帧”，帧类型为“远程帧”，帧 ID 为“00 00 02 17”，CAN 通道为“1”。数据栏输入了“10 00 00 00 00 00 00 00”，并有一个“发送消息”按钮。下方有“CAN中继状态”、“接收滤波ID设置(直接ID号)”和“保存总帧数”等选项。其中“接收滤波ID设置”部分有“使能”和“关闭”两个选项，当前“关闭”被选中。



05524	20:11:08.322	0x29E4D0	chl	接收	0x0021	数据帧	标准帧	0x08	x	00 00 00 00 01 00 00 00
05525	20:11:08.399	无	chl	发送	0x0217	远程帧	标准帧	0x08		
05526	20:11:08.412	0x29E889	chl	接收	0x0217	数据帧	标准帧	0x08	x	1A E0 BA 41 00 00 00 00
05527	20:11:08.412	0x29E8AF	chl	接收	0x0201	数据帧	标准帧	0x08	x	00 00 00 00 08 00 00 00

4.4 主板重启

在帧 ID 输入栏中输入 216。

数据栏的 0 个字节。

点击发送信息。

执行命令成功，设备重启。

CAN发送

帧格式: 标准帧 帧类型: 数据帧 帧ID: 00 00 02 16 CAN通道: 1

数据: 00 00 00 00 00 00 00 00 发送消息

CAN中继状态
Unused

接收滤波ID设置 (直接ID号)
☐ 使能 ☒ 关闭 01 02 设置

保存总帧数: ☒ 打开CAN

统计数据: 通道1 统计数据: 通道2

其他指令参考 CAN 协议中文版