



**深圳市安贝尔科技有限公司**  
SHENZHEN ANBEL TECH CO.,LTD.

# 信号采集模块

ACJ-A0040CAN

# 使用说明书

地址：广东省深圳市、南山区松白路、丽河工业园

<http://www.abel-china.com>

电话：0755-86308225, 26543518, 26543618

传真：26543718

## 一、产品描述:

ACJ-A0040CAN 是一款进行开关量和模拟量采集和处理的中继板, 采用 CAN2.0 协议数据输出。本系统采用工业级芯片进行数据处理, 内建 CAN2.0 协议输出。本系统支持 **40 路 模拟量/开关量信号** (其中 **32 路**可灵活设置为 **4~20mA 或 0~5V/开关量**), 可方便地进行 Id 设置。

高品质的选材, 可靠地硬件设计, 科学的软件处理, 严格的工艺生产管理, 保证了产品的稳定运行和出色的性能发挥。

## 二、端口说明:



引脚名称	说明
VDD	9V~30V 电源输入
GND	电源/信号 输入地
CH	CANBUS 的 H 线;
CL	为 CANBUS 的 L 线
A01/D40~A40/D01	模拟量 (4~20mA 或 0~5V) / 开关量输入 (9~30V), 可设置; 出厂默认: 4~20mA 输入 无; 0~5V 输入 : A01~A40; 开关量 输入: D01~D40 (与 0~5V 输入相同);

### 三、基本技术参数:

型号	<b>ACJ-A0040CAN</b>
工作电源	9~30V
功耗	≤ 1.5W
模拟量输入	<b>4~20mA/0~5V</b>
开关输入	4.8~30V
模拟量 4~20mA 输入阻抗	<b>255 Ω</b>
模拟量 0~10V 输入阻抗	<b>54k Ω</b>
输出	0x0000~0xFFFF (16 位, Canbus 2.0 A)
数据帧频率	280mS/帧
CAN 网络电阻	内置 120Ω: “120Ω” 表示接入, “OFF” 表示不接入
隔离性能	输入 (电源) /输出 之间隔离
绝缘强度	1500Vac @50HZ @1min @1mA
绝缘电阻	>100M Ω
工作湿度	不大于 95%
工作温度	-10~ 55℃
贮存温度	-25~ 85℃
安装形式	DIN 导轨安装 (35mm DIN) 或 4*M4 螺丝安装

### 四、使用说明

#### 1、发送数据帧定义

数据 CanID	Byte0	Byte1	Byte2	Byte3	Byte4	Byte5	Byte6	Byte7
Sid	A1	A2	A3	A4				
Sid+1	A5	A6	A7	A8				
Sid+2	A9	A10	A11	A12				
Sid+3	A13	A14	A15	A16				
Sid+4	A17	A18	A19	A20				
Sid+5	A21	A22	A23	A24				
Sid+6	A25	A26	A27	A28				
Sid+7	A29	A30	A31	A32				
Sid+8	A33	A34	A35	A36				
Sid+9	A37	A38	A39	A40				
备注	低位字节在前							
数据 CanID	Byte0	Byte1 ... Byte3	Byte4	Byte5	Byte6	Byte7		
Sid+10	D01~D08	D09 ... D032	D33~D40	0/1 心跳	产品代码 (默认 0) (等于 4~20mA 输入数量)	--		
备注	当设置为模拟量 0~5V 输入时, 同时也可以作为开关量输入, 否则输出值为“0”。							

## 2、参数设置/读取

- 1) CANBUS 设置 ID: **0x7FE**, 参数设置功能码为 **0xA1**, 读取功能码为 **0xB1**。
- 2) 读取参数的返回 ID: **0x7FF**。

数据域	Byte0	Byte1	Byte2	Byte 3	Byte[5: 4]	Byte6	Byte7
定义	0xA1 (0xB1)	0x55	---	can_Bau	S_id	P_Code	---
说明	功能码	验证码	---	波特率代码	Can 数据发送基ID	产品代码	---
取值范围	---	---	---	1~9	0x001~0x7FD	<b>0~32</b>	---
默认取值	---	---	---	4 (250k)	0x078 (120)	0x00	---

1) 波特率代码: 1 (800k), 2 (500k), 3 (400k), 4 (250k 默认), 5 (125k),

6 (100k), 7 (50k), 8 (20k), 9 (10k);

2) 产品代码: 表示 A01~A40 的前几路为模拟量 **4~20mA** 输入的数量 (**最多32路**), 剩余的即为 **0~5V** 输入的数量 (也是开关量输入);

例如: P\_Code = 4 表示: 4~20mA 输入: A01~A04;

0~5V 输入: A05~A40;

开关量输入: D01~D36 (与0~5V 输入相同);

3) 波特率设置重新上电有效, 其它参数设置即使生效;

4) 参数设置取值在范围之外时无效, 保持原设置值;

## 五、安装尺寸 (单位: mm)

