

型号说明

DQ	50	S	8	14W	12W	KV	C	15	10
系列	外径	轴型	轴径	单圈分辨率	圈数	电压	感应方式	轴长	引线长
DQ: 多圈	50mm	S: 实心 K: 空心	8mm	14位: 16384 可设置	12位: 4096	KV: 8~30V	磁感应	15mm	1米

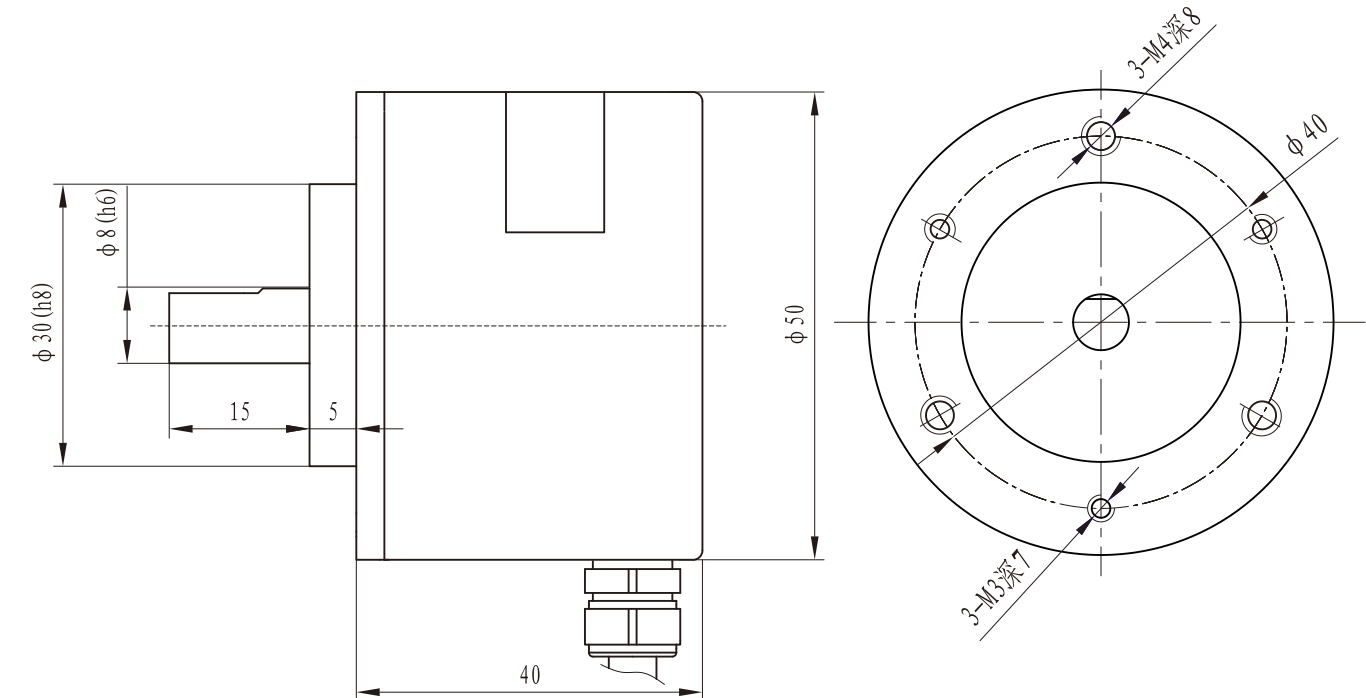
技术参数

电源电压	8~30V	工作温度	-10℃~85℃
分辨率	单圈14位，可设置	轴负荷	径向60N/轴向30N
	多圈12位	机械转速	3000转/分
输出方式	CANopen	波特率	10~1000Kbit/s
消耗电流	≤100mA	防护等级	IP65

配线表

颜色	红	白	蓝	绿	铜网
定义	8-30V	GND	CANH	CANL	屏蔽

外形图



成都思迪-Canopen 编码器简易操作指南

（一）编码器初始参数

默认节点：127；默认比特率：500Kb/s，默认方向：顺时针增大；默认单圈分辨率：16#1000(12 位=4096)；默认多圈分辨率：16#1000(12 位=4096)；PDO1 为循环模式，发送周期 100ms，PDO2 为同步模式；

（二）编码器工作状态设置

编码器上电后发送一条状态信息。

ID (hex)-	Data Length Code	Data Bytes
077F (16#700+ID) -	1	00 (Encoder Boot-up)

编码器自动进入“预工作状态”。

CAN 总线主站可对编码器工作状态进行以下设置：

00 - 2	80 00	编码器进入“预工作状态”
00 - 2	81 00	编码器软件重启，重置“远程节点”，随后入预工作状态
00 - 2	82 00	重启所有节点通讯，节点进入预工作状态
00 - 2	02 00	编码器进入“停止状态”；
00 - 2	01 00	编码器进入“工作状态”。

以下所有参数设置均需在“预工作状态”下进行！

（三）设置波特率：

(0:1M； 1:800； 2:500； 3:250； 4:125； 5:100； 6:50； 7:20； 8:10kBit/s)

发送: 067F(16#600+ID) - 8 2F 00 21 00 04 00 00 00 设置波特率 04(125kBit/s)

接收: 05FF(16#580+ID)- 8 60 00 21 00 00 00 00 00

说明：设置波特率，不需要发送保存命令，编码器重新加电后，新的波特率生效。

（四）设置节点号

发送: 16#600+ID - 8 2F 01 21 00 04 00 00 00 设置节点 ID 04 (04h)

接收: 16#580+ID - 8 60 01 21 00 00 00 00 00

说明：设置节点号，不需要发送保存命令，编码器重新加电后，新的波特率生效，节点号最大“7Fh”。

（五）从 EEPROM 恢复默认参数

发送：16#600+ID 8 23 11 10 01 6c 6f 61 64 从 EEPROM 中恢复默认值

接收：16#580+ID 8 60 11 10 01 00 00 00 00

说明：从 EEPROM 恢复默认参数，不需要发送保存命令，编码器重新加电后，默认参数生效。

默认节点：127；默认比特率：500Kb/s，默认方向：顺时针增大；默认单圈分辨率：16#1000(12 位=4096)；默认多圈分辨率：16#1000(12 位=4096)；PDO1 为循环模式，发送周期 100ms，PDO2 为同步模式。

（六）设置分辨率：

发送：16#600+ID - 8 23 01 60 00 00 10 00 00

（设置单圈分辨率 4096=00001000h）

接收：16#580+ID - 8 60 01 60 00 00 00 00 00

发送：16#600+ID - 8 23 02 60 00 00 00 00 01

（设置总分辨率 24 位=0100 0000h）

接收：16#580+ID - 8 60 02 60 00 00 00 00 00

说明：单圈分辨率只能设置 16（4 位）、32（5 位）、64（6 位）、128（7 位）、256（8 位）、512（9 位）、1024（10 位）、2048（11 位）、4096（12 位）、8192（13 位）、16384（14 位）。

总分辨率只能设置 4 位~26 位的分辨率，即 2^n $4 \leq n \leq 26$ ，且总分辨率位数-单圈分辨率位数不能超过 12W。

分辨率设置实时生效，但需要进行参数保存后才能在下次加电时起效。

（七）设置方向：

发送：16#600+ID - 8 2B 00 60 00 04 00 00 00 设定方向 CCW(05),CW(04)

接收：16#580+ID - 8 60 00 60 00 00 00 00 00

说明：方向设置实时生效，但需要进行参数保存后才能在下次加电时起效。

（八）设置 PDO 发送模式和周期：

设置 PDO 发送模式：

发送: 16#600+ID - 8 2F 00 18 02 FF 00 00 00 （设定 PDO1 的发送模式:循环发送）

接收: 16#580+ID - 8 60 00 18 02 00 00 00 00

发送: 16#600+ID - 8 2F 00 18 02 01 00 00 00 （设定 PDO1 的发送模式:同步发送）

接收: 16#580+ID - 8 60 00 18 02 00 00 00 00

PDO1----1800h

PDO2----1801h

设置循环发送周期：

发送: 16#600+ID- 8 2B 00 18 05 64 00 00 00 设定 PDO1 的发送周期 100ms

接收: 16#580+ID - 8 60 00 18 05 00 00 00 00

说明：PDO 发送模式和周期设置实时生效，但需要进行参数保存后才能在下次加电时起效。

（九）位置值设定

发送: 16#600+ID - 8 23 03 60 00 00 00 00 00 清零设置 00

接收: 16#580+ID - 8 60 03 60 00 00 00 00 00

说明：不能任意值设置，位置值设置实时生效，但需要进行参数保存后才能在下次加电时起效。需在编码器静止时设置。

（十）保存参数：

发送: 16#600+ID - 8 23 10 10 01 73 61 76 65 保存所有参数

接收: 16#580+ID - 8 60 10 10 01 00 00 00 00