

# EZQube驱动卡快速使用手册

## ⚠ 注意事项

- 不要在爆炸性环境、可燃性气体环境、腐蚀性环境、接触水的场所、可燃物旁边使用。以防发生爆炸、受伤、火灾等事件。
- 进行设置、连接、运行、操作、检查、故障诊断作业时，一定是要具备合适资格的人员施行。
- 请不要在通电状态下进行移动、设置、连接、检查等作业。作业时，一定要切断电源后再作业。

环境要求：室内（没有直射阳光、雨水、水滴、没有结露及腐蚀性气体的场所）

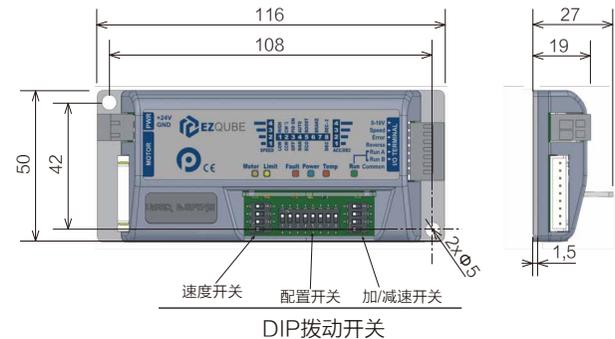
## 技术数据

电压	DC24V±5%
额定电流	2.5A (ECO), 3.5A (BOOST)
启动电流	3.0A (ECO), 5.0A (BOOST)

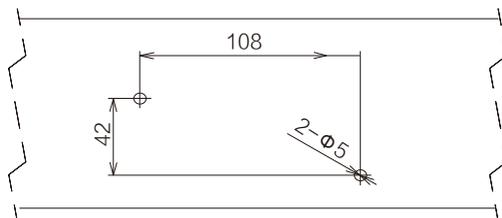
## 应用环境

运行环境温度	-10 ~ +40°C
运行环境湿度	10~90%RH (无结露)
振动	2G 或者更低

## 外形尺寸图



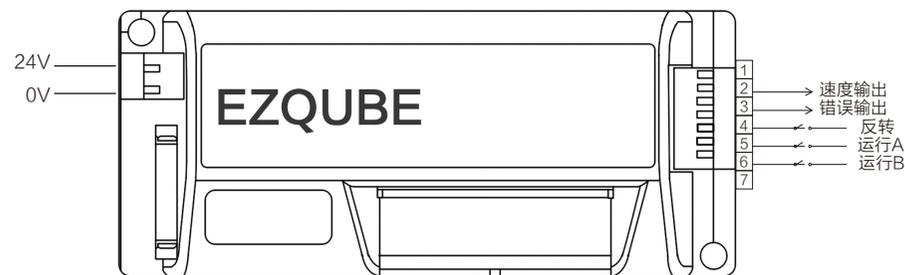
## 机架开孔尺寸 (螺栓固定)



## 主要功能

- ECO和BOOST两种运行模式
- 固定31档速度设置
- 0~10V模拟电压调速
- 3档I/O信号动态调速
- PNP/NPN信号输入/输出
- 刹车模式选择：动态刹车，自由旋转（无刹车），伺服刹车

## 接线



⚠ 通电之前，请先确定驱动卡电源正负极是否连接正确。

刚关掉电源后（30秒内），不要接触驱动卡的连接端子，容易因残留电压引起触电。

## 接口功能

编号	名称	描述
1	0~10V	外部0~10V模拟电压输入速度调节
2	Speed	EZQube-P: 脉冲信号速度输出
3	Error	错误信号输出
4	Reverse	电动辊筒以默认方向的反方向运行
5	Run A	参照下面电动辊筒运行说明
6	Run B	
7	Common	PNP输入输出信号方式：接0V NPN输入输出信号方式：接24V 注：接线前请先确认输入输出方式，必要时请进行跳线设置

## 电动辊筒运转

	RUN A	RUN B	描述
RUN A 一信号	1	0	电动辊筒以100%的固定设定速度运行
RUN B 一信号	1	1	电动辊筒以75%的固定设定速度运行
	0	1	电动辊筒以50%的固定设定速度运行
	0	0	电动辊筒停止运行

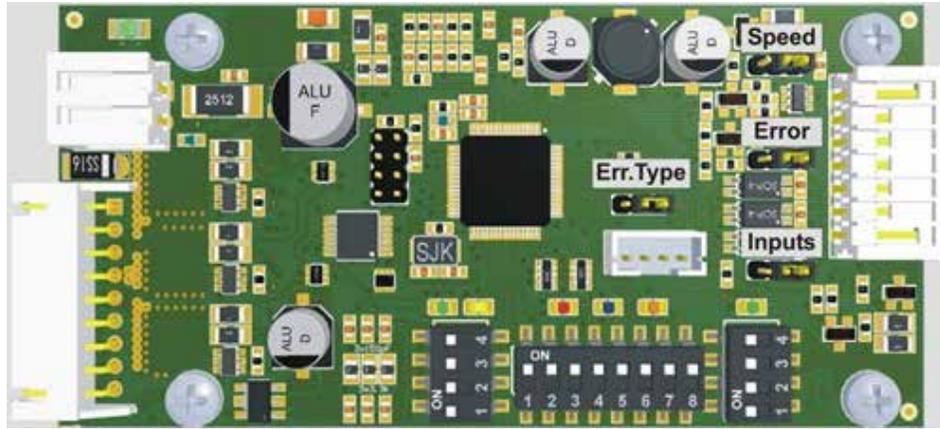
## DIP拨动开关

编号	功能	OFF	ON	
速度开关	1	参照速度选择表		
	2			
	3			
	4			
加/减速开关	1	参照加/减速时间设置表		
	2			
	3			
	4			
配置开关	1	速度范围选择	低速档	高速档
	2	默认运转方向设置	逆时针	顺时针
	3	开/闭环	开环	闭环
	4	自动/手动错误恢复	手动	自动
	5	运行模式选择	ECO模式	BOOST模式
	6-7	刹车方式选择	参照刹车模式选择表	
	8	减速时间	减速时间=加速时间	减速时间=2*加速时间

## 加/减速时间

开关4	开关3	开关2	开关1	加速时间	减速时间1 配置开关8 OFF	减速时间2 配置开关8 ON
OFF	OFF	OFF	OFF	0.05	0.05	0.1
OFF	OFF	OFF	ON	0.1	0.1	0.2
OFF	OFF	ON	OFF	0.02	0.02	0.4
OFF	OFF	ON	ON	0.3	0.3	0.6
OFF	ON	OFF	OFF	0.4	0.4	0.8
OFF	ON	ON	OFF	0.5	0.5	1
OFF	ON	ON	ON	0.6	0.6	1.2
OFF	ON	ON	ON	0.7	0.7	1.4
ON	OFF	OFF	OFF	0.8	0.8	1.6
ON	OFF	OFF	ON	1	1	2
ON	OFF	ON	OFF	1.2	1.2	2.4
ON	OFF	ON	ON	1.4	1.4	3.8
ON	ON	OFF	OFF	1.6	1.6	3.2
ON	ON	OFF	ON	1.8	1.8	3.6
ON	ON	ON	OFF	2	2	4
ON	ON	ON	ON	2.5	2.5	5

刹车模式	SW 6	SW 7
标准动态刹车	OFF	OFF
无刹车	ON	OFF
伺服刹车	OFF	ON



### 错误输出状态

EZQube跳线		Error输出	正常状态	错误状态
Err.Type跳线	Error跳线			
		NPN	ON	OFF
		NPN	OFF	ON
		PNP	OFF	ON
		PNP	ON	OFF

### 速度输出状态

Speed跳线	速度输出
	NPN
	PNP

### 信号输入状态

Inputs跳线	Run A, Run B Reverse
	NPN
	PNP

### 固定速度设置

第一步: 根据速度代码和运行模式, 根据速度选取对应的编号。

速度代码 编号	15		20		25		35		45		60		75	
	ECO	BOOST	ECO	BOOST										
1	2	2	2.8	2.8	3.4	3.4	5.1	5.1	6.1	6.1	8.3	8.3	10.1	10.1
2	2.8	2.8	3.8	3.8	4.6	4.6	7	7	8.4	8.4	11.4	11.4	14	14
3	3.5	3.5	4.8	4.8	5.8	5.8	8.7	8.7	10.5	10.5	14.3	14.3	17.4	17.4
4	4.2	4.2	5.7	5.7	7	7	10.5	10.5	12.6	12.6	17.1	17.1	20.9	20.9
5	4.9	4.9	6.7	6.7	8.1	8.1	12.2	12.2	14.7	14.7	20	20	24.4	24.4
6	5.6	5.6	7.6	7.6	9.3	9.3	14	14	16.8	16.8	22.8	22.8	27.9	27.9
7	6.3	6.3	8.6	8.6	10.5	10.5	15.7	15.7	18.8	18.8	25.7	25.7	31.4	31.4
8	7	6.6	9.5	9	11.6	11	17.4	16.6	20.9	19.9	28.5	27.1	34.9	33.1
9	7.7	7	10.5	9.5	12.8	11.6	19.2	17.4	23	20.9	31.4	28.5	38.4	34.9
10	8.4	7.3	11.4	10	13.9	12.2	20.9	18.3	25.1	22	34.2	30	41.9	36.6
11	9.1	7.7	12.4	10.5	15.1	12.8	22.7	19.2	27.2	23	37.1	31.4	45.3	38.4
12	9.8	8	13.3	10.9	16.3	13.4	24.4	20.1	29.3	24.1	40	32.8	48.8	40.1
13	10.5	8.4	14.3	11.4	17.4	13.9	26.2	20.9	31.4	25.1	42.8	34.3	52.3	41.9
14	11.2	8.7	15.2	11.9	18.6	14.5	27.9	21.8	33.5	26.2	45.7	35.7	55.8	43.6
15	11.9	9.1	16.2	12.4	19.8	15.1	29.6	22.7	35.6	27.2	48.5	37.1	59.3	45.3
16	12.6	9.4	17.1	12.9	20.9	15.7	31.4	23.5	37.7	28.3	51.4	38.5	62.8	47.1
17	13.3	9.8	18.1	13.3	22.1	16.3	33.1	24.4	39.8	29.3	54.2	40	66.3	48.8
18	14	10.1	19	13.8	23.2	16.8	34.9	25.3	41.9	30.4	57.1	41.4	69.8	50.6
19	14.7	10.5	20	14.3	24.4	17.4	36.6	26.2	44	31.4	59.9	42.8	73.2	52.3
20	15.4	10.8	20.9	14.8	25.6	18	38.4	27	46.1	32.5	62.8	44.2	76.7	54.1
21	16.1	11.2	21.9	15.2	26.7	18.6	40.1	27.9	48.2	33.5	65.6	45.7	80.2	55.8
22	16.8	11.5	22.8	15.7	27.9	19.2	41.9	28.8	50.3	34.6	68.5	47.1	83.7	57.6
23	17.5	11.9	23.8	16.2	29.1	19.8	43.6	29.6	52.4	35.6	71.4	48.5	87.2	59.3
24	18.1	12.2	24.3	16.7	29.6	20.3	44.5	30.5	53.4	36.6	72.8	50	88.9	61
25	18.8	12.6	24.8	17.1	30.2	20.9	45.3	31.4	54.4	37.7	74.2	51.4	90.7	62.8
26	18.5	12.9	25.2	17.6	30.8	21.5	46.2	32.3	55.5	38.7	75.6	52.8	92.4	64.5
27	18.8	13.3	25.7	18.1	31.4	22.1	47.1	33.1	56.5	39.8	77.1	54.2	94.2	66.3
28	19.2	13.6	26.2	18.6	32	22.7	48	34	57.6	40.8	78.5	55.7	95.9	68
29	19.5	14	26.7	19	32.5	23.2	48.8	34.9	58.6	41.9	79.9	57.1	97.7	69.8
30	19.9	14.3	27.1	19.5	33.1	23.8	49.7	35.8	59.7	42.9	81.4	58.5	99.4	71.5
31	20.2	14.7	27.6	20	33.7	24.4	50.6	36.6	60.7	44	82.8	59.9	101.2	73.2

第二步: 根据选择的编号, 参考下表的拨码设置

速度设置表								
编号	1	2	3	4	5	6	7	8
拨码设置	00000	00001	00010	00011	00100	00101	00110	00111
编号	9	10	11	12	13	14	15	16
拨码设置	01000	01001	01010	01011	01100	01101	01110	01111
编号	17	18	19	20	21	22	23	24
拨码设置	10000	10001	10010	10011	10100	10101	10110	10111
编号	25	26	27	28	29	30	31	32
拨码设置	11000	11001	11010	11011	11100	11101	11110	11111



“1”代表拨动开关相应位设置成ON, “0”代表相应位设置成OFF。例如编号是28的拨码设置是11011, 那它对应的设置是配置开关第1位是ON (配置开关第一位是设置速度的高档和抵挡), 速度开关第1~4位是ON、OFF、ON、ON。

### LED灯指示

LED	状态	描述
Power	正常亮度	电源输入电压在18~31V之间
	0.1秒的闪烁频率	电源输入电压低于18V
	高亮	电源输入电压超过31V
Run	常亮	Run A或Run B有信号输入
Motor	闪烁	电机在旋转
Limit	常亮	电机电流达到限定值
	闪烁	请查看使用手册
Temp	常亮	驱动卡通过计算得出电机温度超过105℃
Fault	0.4秒的闪烁频率	电机没有连接
	1.0秒的闪烁频率	由于产生错误电机停止运行
	其它频率	请查看使用手册



查看电动滚筒及驱动卡说明书



扫描二维码, 了解更多资讯

### 浙江德马工业设备有限公司

地址: 浙江省湖州市埭溪镇上强工业园区  
 支持: +86 0572 3826 070  
 传真: +86 0572 3826 071  
 E-mail: support@damonroller.com  
 网址: www.damonroller.com