

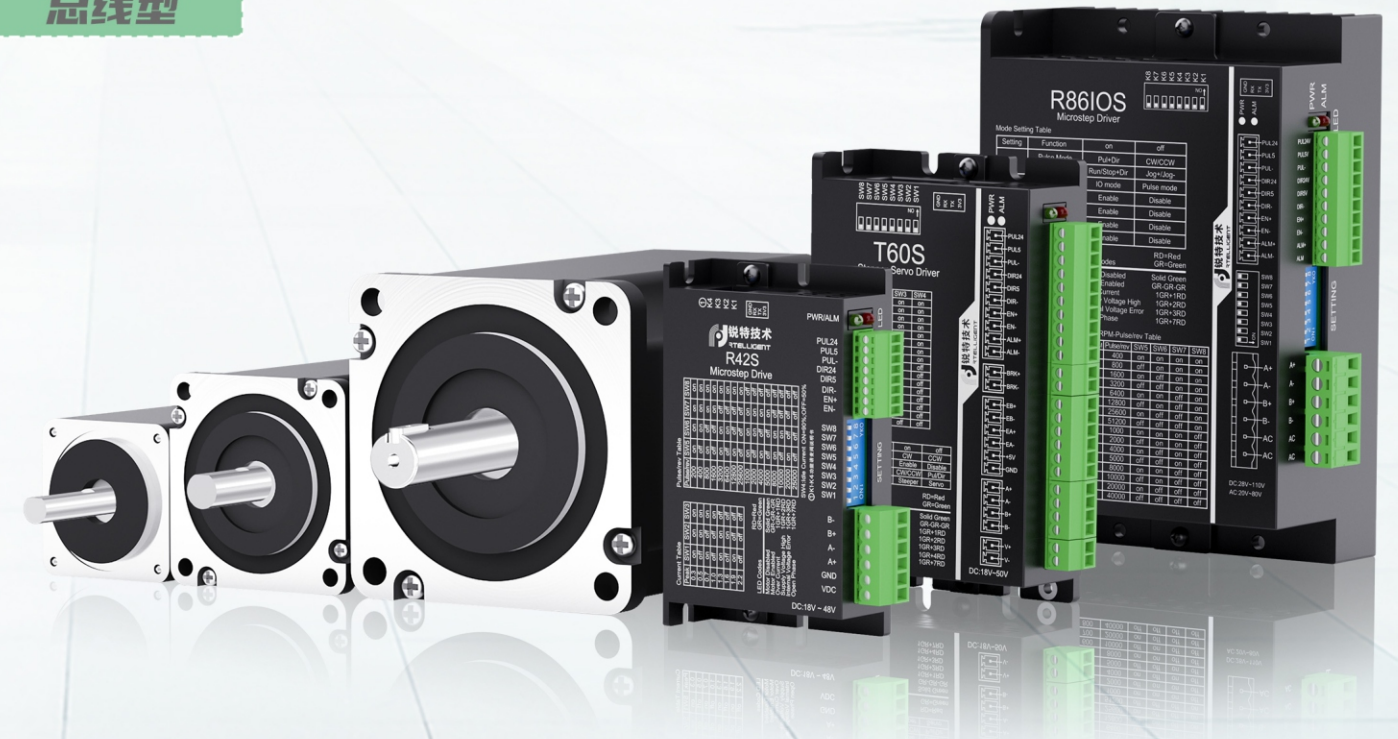
锐意创新 精益求精

S系列 | 新一代通用型步进系统

脉冲型

IO型

总线型



深圳锐特机电技术有限公司
Shenzhen Rtelligent Technology Co.,Ltd

☎ 0755-29503086 (总机)
☎ 400-6822-996 (销售专线)
✉ sales@szruitech.com
🌐 <https://www.rtelligent.com>
📍 深圳市宝安区西乡兴裕路锐特科技园A栋5F



官方网站



微信公众号

本产品手册内容若因产品升级发生变更，恕不另行通知。

2024.8

深圳锐特机电技术有限公司
Shenzhen Rtelligent Technology Co.,Ltd

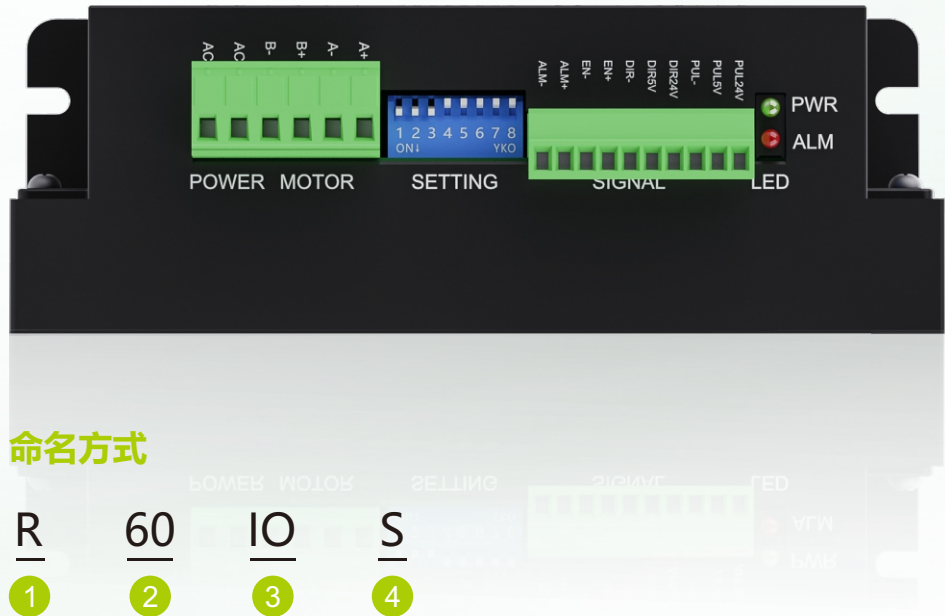
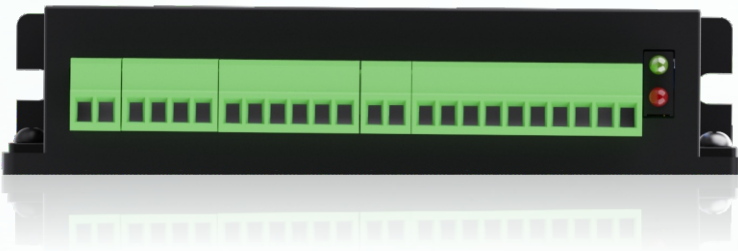
当前价格极致内卷下

产品价值的不断跃升

升级不加价

新一代S系列步进驱动器

升级版

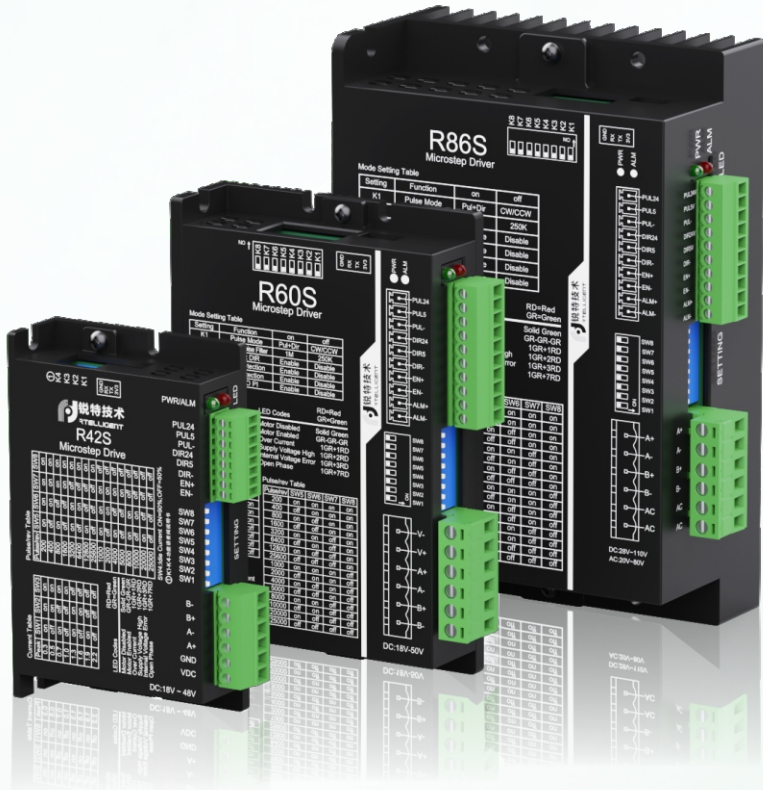


1 R: 开环 T: 闭环	2 匹配电机机座号
3 IO: 开关量 IR: 电位器 缺省: 脉冲款	4 升级版

*型号命名规则仅用于型号含义解析，具体可选型号请参照详情页

R-S系列开环脉冲型步进驱动器

R-S系列是锐特推出的升级版开环步进驱动器，产品设计思路源自公司多年来在步进驱动领域的积淀。通过采用全新的架构和算法，新一代步进驱动器有效的降低了电机低速共振幅度，具有更强的抗干扰能力，同时支持无感堵转检测、缺相报警等功能，支持多种脉冲指令形式、多个拨码设置功能。



- 01

自动整定
- 02

低速振动抑制
- 03

无感堵转检测功能
- 04

PUL+DIR/CW+CCW/QEP
- 05

多档拨码调节
- 06

3路输入和1路输出
- 07

缺相报警功能
- 08

5V/24V脉冲指令独立

产品参数

型号	R28S	R42S	R60S	R86S
产品图片				
电压范围	12~24VDC	18~50VDC	18~50VDC	28~110VDC
交流输入	不支持 ⁽¹⁾	不支持 ⁽¹⁾	不支持 ⁽¹⁾	20~80VAC
电流范围	0.3~1.0A	0.3~2.2A	1.4~5.6A	2.4~7.2A
匹配电机	开环28以下	开环42以下	开环60以下	开环86以下
过流自恢复	支持 ⁽²⁾		不支持	
调试接口	串口 TTL 3.3V			
扩展拨码	2 (SW8位 + K4位)		2 (SW8位 + K8位)	
报警输出	不支持 ⁽³⁾		1	
脉冲指令电压	5V、24V独立接口			
脉冲指令形式	PUL+DIR, CW+CCW, QEP			
脉冲模式设定	PUL+DIR, CW+CCW拨码设置			
脉冲带宽设定	200K、600K拨码设置			
方向取反	拨码设置			
堵转检测	拨码设置			
缺相检测	软件设置 ⁽⁴⁾		拨码设置	
指令滤波	软件设置 ⁽⁴⁾		拨码设置	

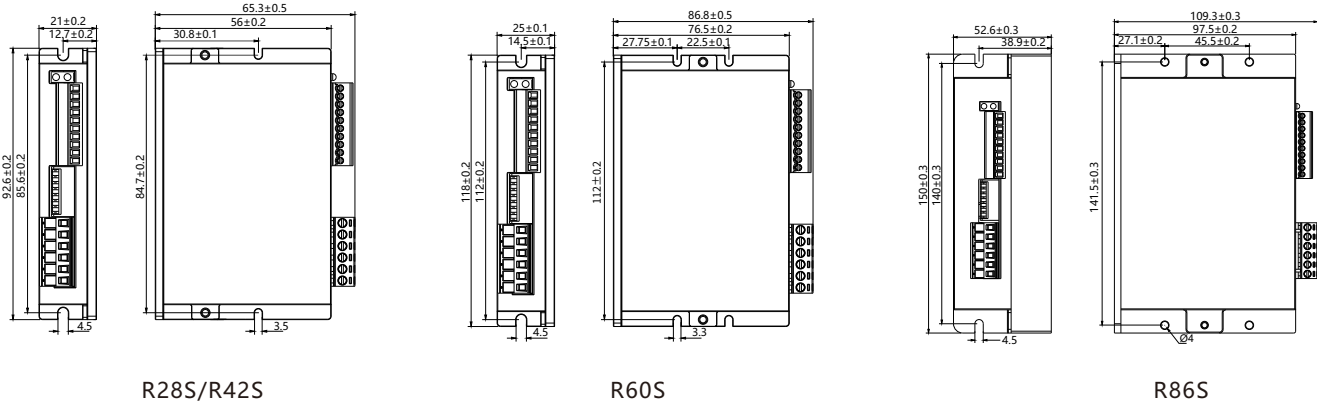
(1)不支持交流输入的驱动器，接入交流电源将损坏驱动器

(2)内置自恢复保险丝，最大化保护电机与驱动

(3)R28S、R42S无此硬件接口

(4)通过调试接口及调试软件可以设置

安装尺寸



■ 端口分布

调试接口

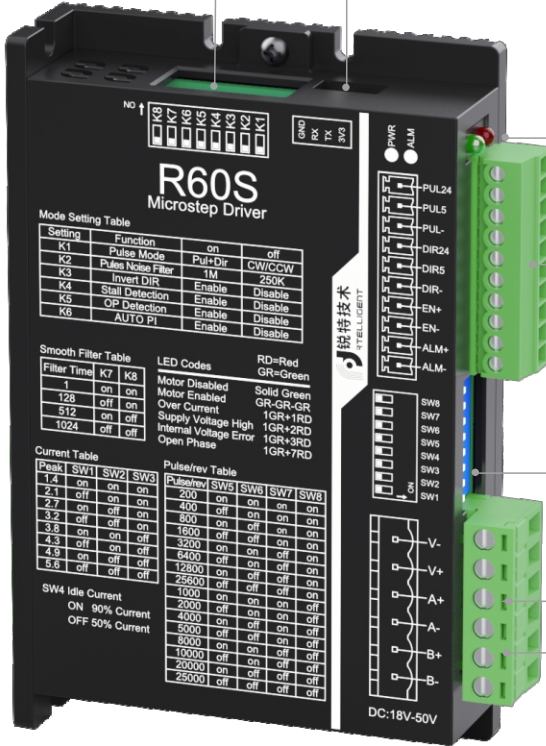
标识	说明
3V3	驱动器正常运行时，此3V3端口不得对外再提供电源，否则影响电机运行性能和可靠性
TX	需要连接值调试线的RXD端口
RX	需要连接值调试线的TXD端口
GND	需要连接值调试线的GND端口



拓展参数拨码开关*

K1	脉冲模式
K2	脉冲带宽
K3	运行方向
K4	堵转检测
K5	缺相检测
K6	自动整定
K7	指令平滑滤波
K8	指令平滑滤波





状态指示灯



脉冲信号
方向信号
使能信号
报警输出*

SW1	运行电流
SW2	运行电流
SW3	运行电流
SW4	空闲电流
SW5	细分设定
SW6	细分设定
SW7	细分设定
SW8	细分设定

电源输入接口

电机线

匹配锐特电机接线定义

A+	A-	B+	B-
红	蓝	绿	黑



*注意：
1.R28S和R42S不具报警输出接口。
2.R28S和R42S不具备K5-K8功能。
3.R86S支持AC:20~80V。

■ 电流设置

运行电流（峰值）/A				SW1	SW2	SW3
R28S	R42S	R60S	R86S			
0.3	0.3	1.4	2.4	on	on	on
0.4	0.5	2.1	3.1	off	on	on
0.5	0.7	2.7	3.7	on	off	on
0.6	1.0	3.2	4.4	off	off	on
0.7	1.3	3.8	5.1	on	on	off
0.8	1.6	4.3	5.8	off	on	off
0.9	1.9	4.9	6.5	on	off	off
1.0	2.2	5.6	7.2	off	off	off

■ 半全流选择

SW4	
off	设定为50%运行电流
on	设定为90%运行电流

■ 细分设置

脉冲/转				SW5	SW6	SW7	SW8
R28S	R42S	R60S	R86S				
	200		400	on	on	on	on
	400		800	off	on	on	on
	800		1600	on	off	on	on
	1600		3200	off	off	on	on
	3200		6400	on	on	off	on
	6400		12800	off	on	off	on
	12800		25600	on	off	off	on
	25600		51200	off	off	off	on
	1000		1000	on	on	on	off
	2000		2000	off	on	on	off
	4000		4000	on	off	on	off
	5000		5000	off	off	on	off
	8000		8000	on	on	off	off
	10000		10000	off	on	off	off
	20000		20000	on	off	off	off
	25000		40000	off	off	off	off

■ 驱动器工作状态LED指示

LED状态		驱动器状态	故障处置
	绿灯长亮	驱动器未使能	EN端口有高电平输入
	红灯长亮	电机堵转	电流不足，负载过大，线路异常
	绿灯闪烁	驱动器工作正常	
	1绿、1红	驱动器过流	检查接线、驱动器返修
	1绿、2红	驱动器输入电源过压	检查输入电源电压
	1绿、3红	驱动器内部电压出错	驱动器故障
	1绿、7红	缺相报警	电机线未接好
	1绿、8红	欠压报警	供电电压过低

T-S系列闭环脉冲型步进驱动器

T-S系列是锐特推出的升级版闭环步进驱动器，产品设计思路源自公司多年来在步进驱动领域的积淀。通过采用全新的架构和算法，新一代步进驱动器有效的降低了电机低速共振幅度，具有更强的抗干扰能力，同时支持无感堵转检测、缺相报警、抱闸输出等功能，支持多种脉冲指令形式、多个拨码设置功能。



01
自动整定

03
无感堵转检测功能

05
多档拨码调节

07
缺相报警功能

02
低速振动抑制

04
PUL+DIR/CW+CCW/QEP

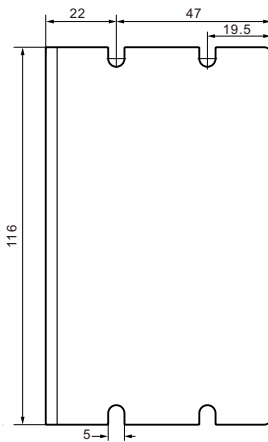
06
抱闸输出

08
5V/24V脉冲指令独立

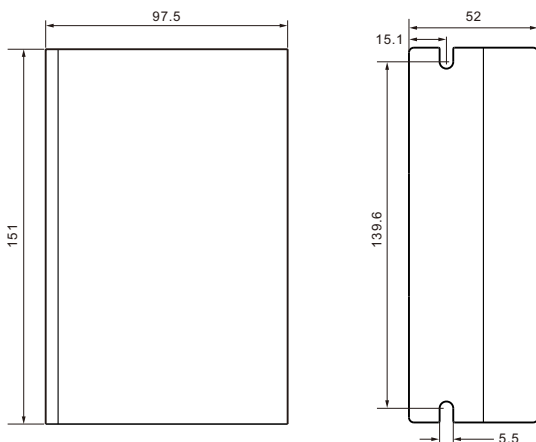
产品参数

型号	T60S	T86S
产品图片		
电压范围	18~50VDC	28~110VDC
交流输入	不支持	20~80VAC
最大电流	6000mA	8000mA
匹配电机	闭环60以下	闭环86以下
抱闸接口	抱闸直连	
调试接口	串口 TTL 3.3V	
扩展拨码	8位	
报警输出	1	
脉冲指令电压	5V、24V独立接口	
脉冲带宽设定	软件设置	
方向取反	拨码设置	
指令滤波	拨码设置	
脉冲模式设定	PUL+DIR, CW+CCW拨码设置	
工作模式	开环/闭环 拨码设置	

安装尺寸

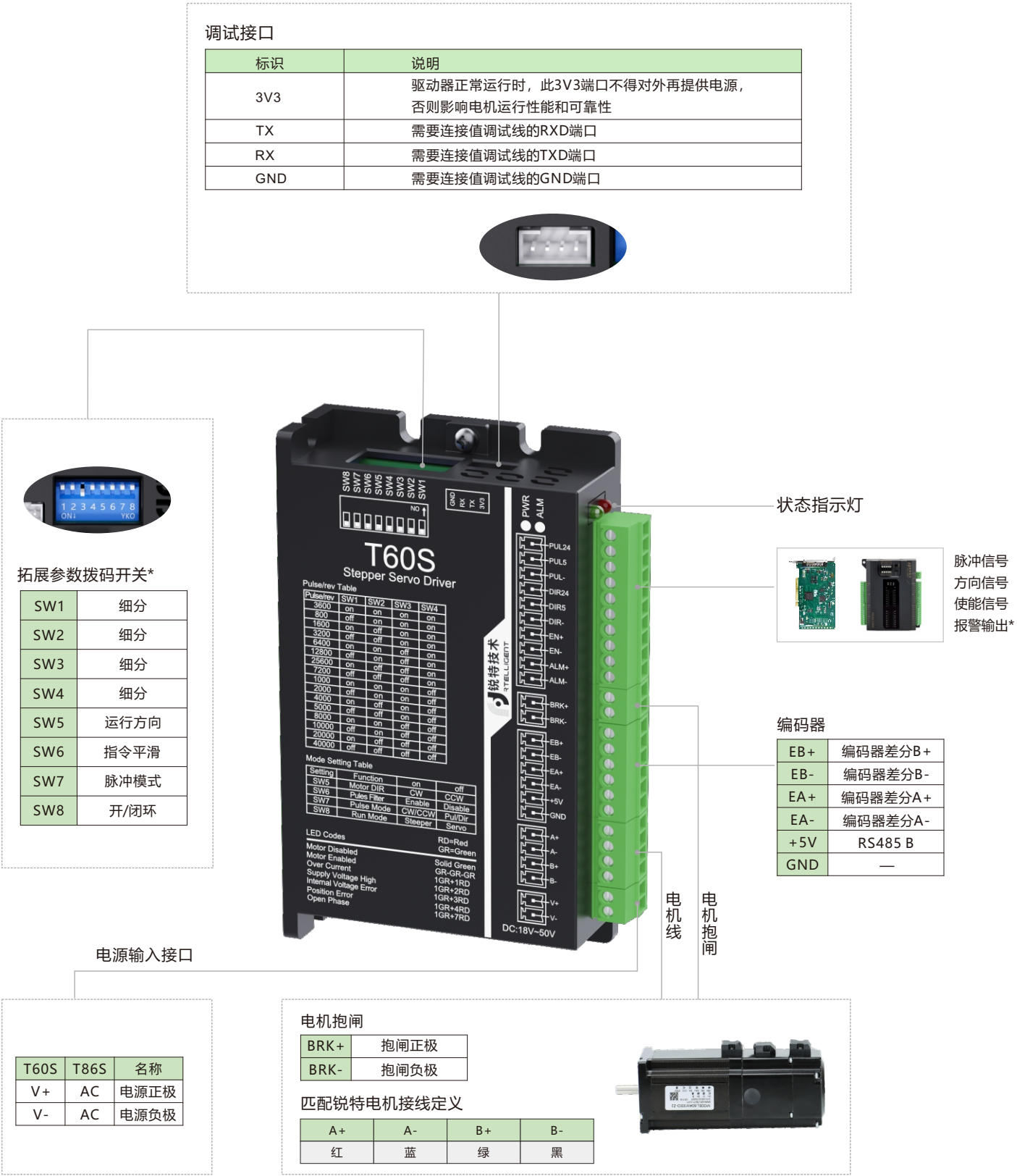


T60S



T86S

■ 端口分布



*注意：

1.T60S产品电源的极性不可接反，否则将损坏产品；T86S产品可以接入交流和直流。

2.+5V仅供编码器使用，不得用作其他负载，否则可能损坏驱动器，最大输出电流100mA。

3.抱闸直接接入驱动器，无需额外的继电器控制，使得闭环控制更加可靠。

■ 细分设置

脉冲/转		SW1	SW2	SW3	SW4
T60S	T86S				
3600	400	on	on	on	on
800	800	off	on	on	on
1600	1600	on	off	on	on
3200	3200	off	off	on	on
6400	6400	on	on	off	on
12800	12800	off	on	off	on
25600	25600	on	off	off	on
7200	51200	off	off	off	on
1000	1000	on	on	on	off
2000	2000	off	on	on	off
4000	4000	on	off	on	off
5000	5000	off	off	on	off
8000	8000	on	on	off	off
10000	10000	off	on	off	off
20000	20000	on	off	off	off
40000	40000	off	off	off	off

■ 功能选择

拨码	功能	on	off
SW5	运行方向	正向	反向
SW6	指令平滑	S型加减速生效	S型加减速无效
SW7	脉冲模式	双脉冲CW/CCW	单脉冲PUL/DIR
SW8	开/闭环	开环模式	闭环模式

■ 控制信号接口

标识	名称	说明
PUL24	24V脉冲正极接口	1.独立的5V和24V脉冲、方向控制信号接口，24V接口的最大电压为28V，5V接口的最大电压为7V。 2.EN+、EN-为5~24V电平兼容电路。 3.ALM+、ALM-为光耦隔离集电极开路。
PUL5	5V脉冲正极接口	
PUL-	脉冲负极	
DIR24	24V方向正极接口	
DIR5	5V方向正极接口	
DIR-	方向负极	
EN+	使能正极	
EN-	使能负极	
ALM+	报警输出正极	
ALM-	报警输出负极	

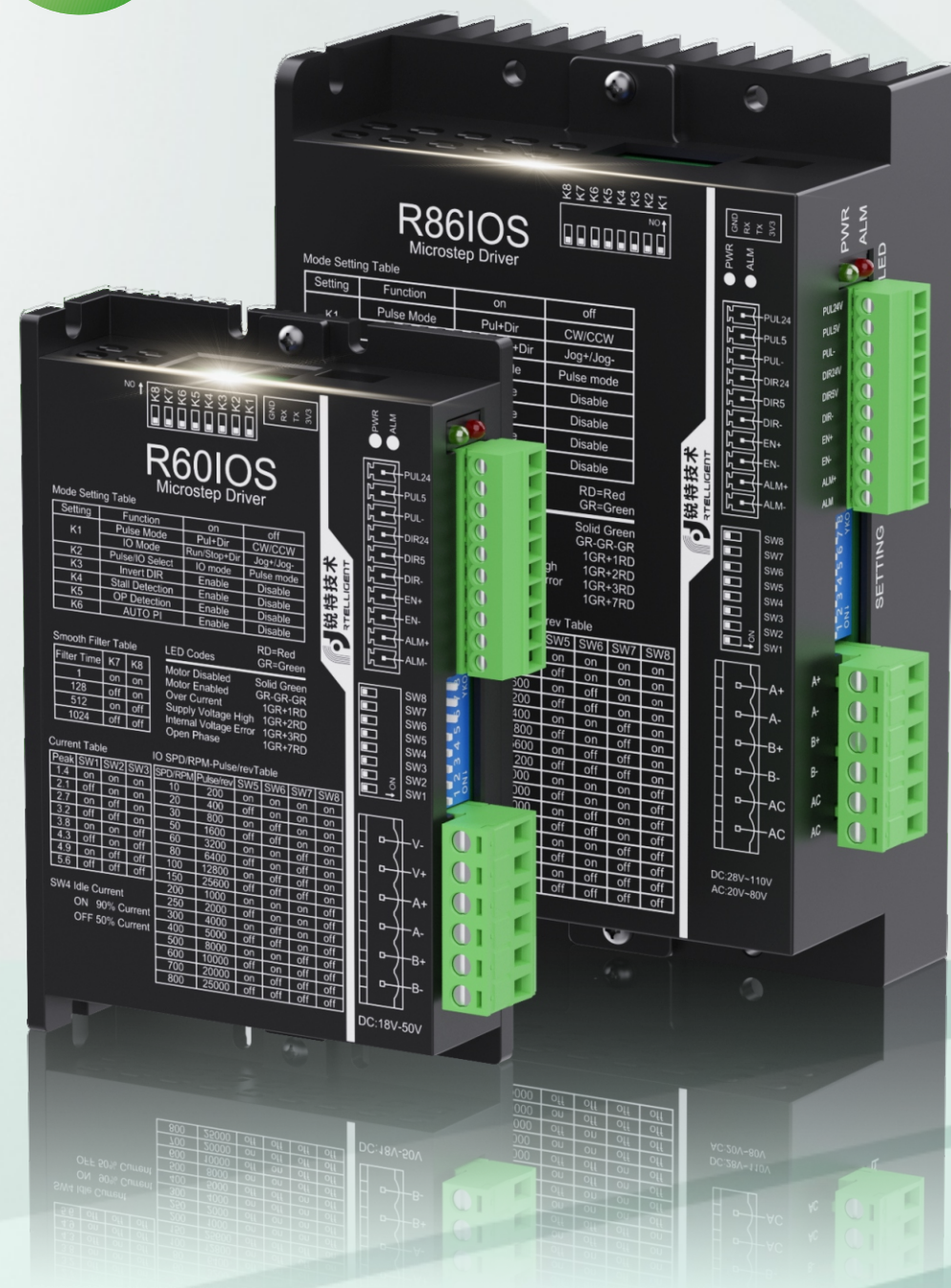
■ 驱动器工作状态LED指示

LED状态	驱动器状态	故障处置
●	绿灯长亮	驱动器未使能
●●	绿灯闪烁	驱动器工作正常
●●●	1绿、1红	驱动器过流
●●●●	1绿、2红	驱动器输入电源过压
●●●●●	1绿、3红	驱动器内部电压出错
●●●●●●	1绿、4红	编码器超差报警
●●●●●●●	1绿、6红	参数校验错误
●●●●●●●●	1绿、7红	电机缺相报警
		检查接线端子、确认延长线接头

全系支持

IO控制与电位器调速

- S型加减速
- 8档电流和16档速度
- 支持开环/闭环
- 支持拨码切换IO模式与脉冲模式



输送设备



接驳台



PCB送板机