

# 精巧创新·经济集成

## APM310 六梭圆织机集成控制器



高效易用



便捷维护



高度集成



性能优异



## 公司介绍

### 致力于成为全球领先的新能源与自动化系统解决方案供应商

苏州时代新安能源科技有限公司聚焦新能源和工业自动化领域，专注于 CTC 一体化电动底盘、储能电力电子及工业自动化产品的研发、生产和销售，致力于成为全球领先的新能源与自动化系统解决方案供应商，为创造更加美好的新能源电气化世界做出卓越贡献。



**25** 亿元  
注册资本



**54** %  
宁德时代控股子公司



**资深**

联合创始人均为工业自动化及  
新能源汽车行业资深从业者

我们集结优秀的人才，我们融合先进的技术，我们持续创造更高品质的产品！

## 企业文化



**守正**

崇德向善·守正笃行



**求精**

厚积厚发·精益求精



**创变**

迭代创变·鼎新革故



**共生**

深度协同·价值共生

## 产业布局



### 纯电底盘 / 动力域系统

以电动化 + 智能化为核心，  
实现新能源动力域和电动底盘  
整体解决方案，  
以及关键部件的集成创新。



### 工业自动化

以工业互联网 + 电气电子  
控制系统为核心，  
推动产业文明的提升。



### 新储能系统

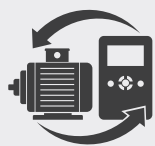
以多场景储能系统集成与绿色高效控  
制为核心，  
推动基于新能源电力系统高效存储、  
调控和利用。

厂区在建中 (效果图)

## APM310 系列六梭圆织机集成控制器

APM310 系列产品是针对六梭塑料圆筒编织机推出的新一代集成控制器。产品为六合一形态，高度集成主机、（双）送经、提布、（双）收卷一体，兼具节省空间、更低能耗、卓越的驱控性能等优点。

APM310 集成控制器运行平稳、高效、节能，可进一步提升您的使用体验。



### 高效易用

- 定制开发，参数设置简单，出厂参数可满足基本现场应用；
- 主机可轻松驱动多种类电机，包括异步电机、同步电机、直驱电机，可多场景灵活适配；
- 支持永磁同步电机控制，提升系统节电率；
- 支持智能工厂大数据：可扩展以太网 MES 系统对接，定时抄表，远程监控。



### 便捷维护

- 集成化电柜设计，方便现场施工电气配电安装；
- 模块化组件：提升配线效率；
- 整机拆装，维护更方便。



### 高度集成

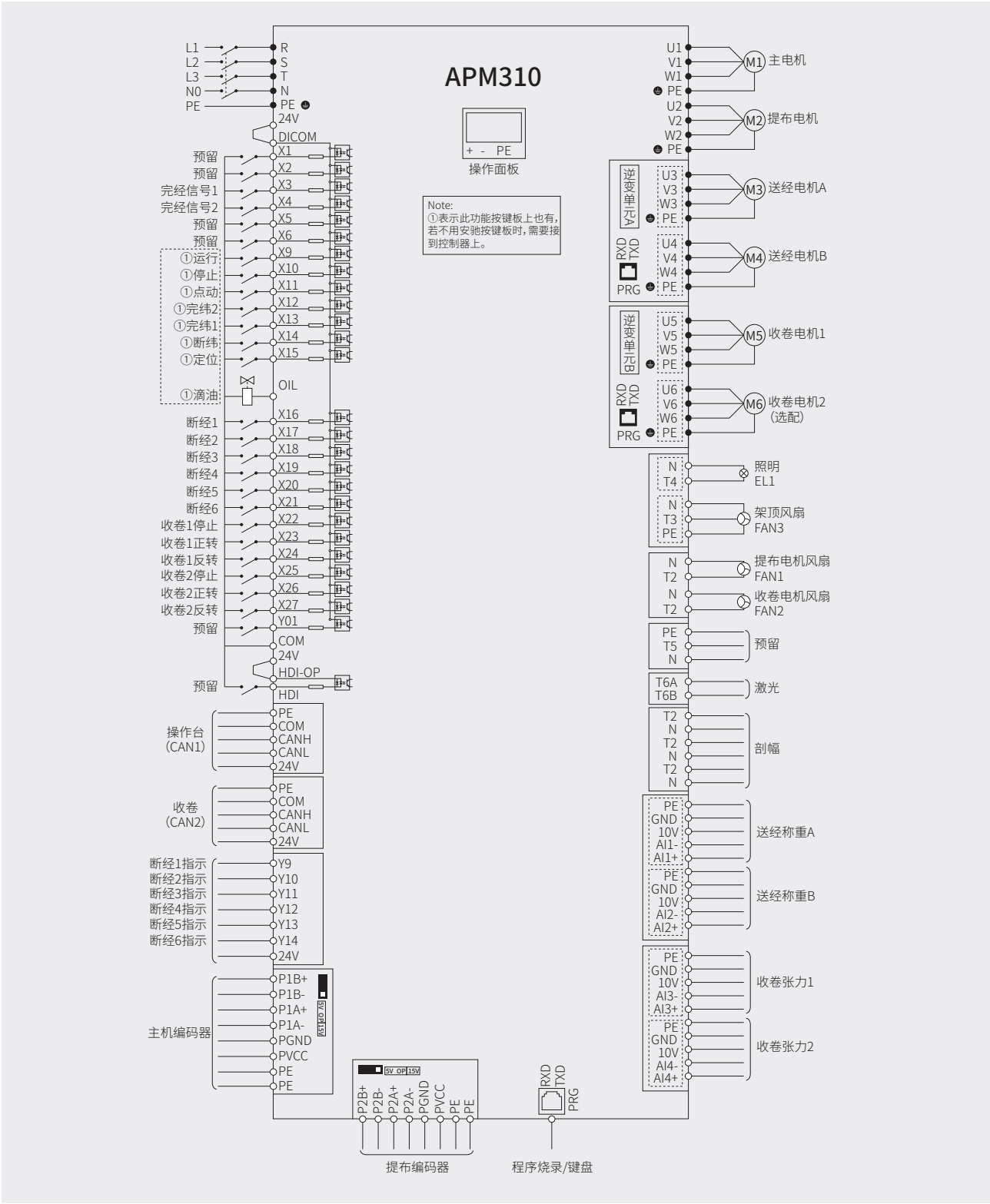
- 体积紧凑：相比传统电柜减小 70% 以上体积，可实现横梁安装，结构设计更简洁；
- 高度集成化、模块化设计，内部全线路板结构，故障判断清晰。



### 性能优异

- 特斯拉同款 283\*\*4 核域控制器，超越常规运行能力；
- 内置圆织机纬密控制算法，对主机、送经、提布以及收卷轴的智能控制，杜绝虚纬和挤纬现象；
- 人机界面同时实现系统参数、工艺参数设置和监控功能。

系统电气图



产品规格

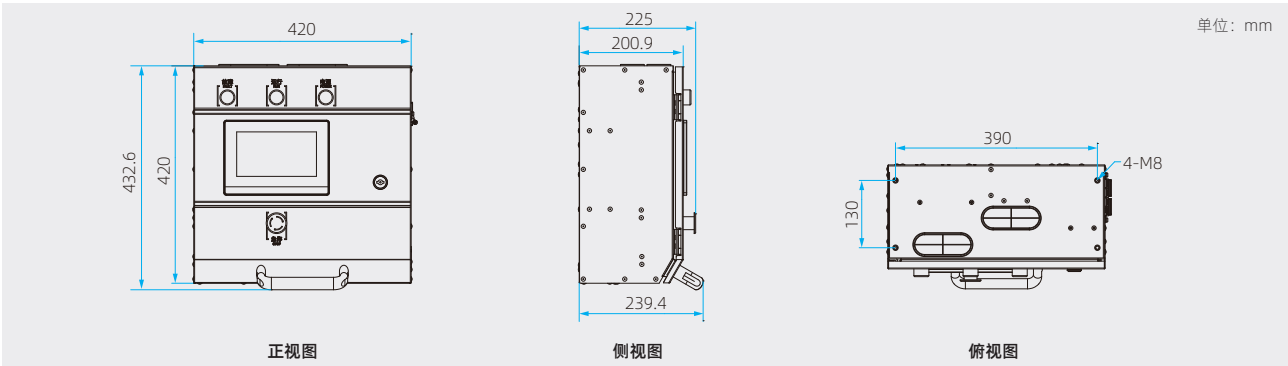
型号	输入电流	输出功率					
		项目	主机	提布	收卷	送经 1	送经 2
APM100-4T02S5A31	10A	额定功率 (kW)	2.2	0.4	0.4	0.4	0.4
		额定输出电流 (A)	5.1	4.2	1.5	1.5	1.5



技术规格

项目		规格	
电气参数	输入电压 (VIN) 范围	额定输入电压：3PH 380V ~ 480V AC；50Hz ~ 60Hz 允许电压波动范围：380V ~ 480V (-15% ~ +10%) 实际允许输入电压范围：323V AC ~ 528V AC	
	功率范围	3.7kW (Max) + 0.4kW + 0.4kW + 0.4kW + 0.4kW 主机 (最大是 3.7kW，主流 2.2kW) + 提布 + 收卷 + 送经 1 + 送经 2	
	输入功率因数	大于 0.8	
	效率	大于 97%	
基本性能	最高频率	矢量控制：0 ~ 300.00Hz	V/F 控制：0 ~ 300.00Hz
	载波频率	1.0kHz ~ 6kHz；可根据负载特性，自动调整载波频率	
	输入频率分辨率	数字设定：0.1Hz	
	控制方式	开环矢量控制 (SVC)、V/F 控制	
	启动转矩	0.5Hz/150% (SVC)	
	调速范围	1:100 (SVC)	
	稳速精度	± 0.5% (SVC)	
	过载能力	120% 额定电流 30min；150% 额定电流 1min	
	转矩提升	自动转矩提升；手动转矩提升 0.1% ~ 30.0%	
	加减速曲线	直线加减速方式，两种加减速时间，加减速时间范围 0.0 ~ 650.0s	
	直流制动	直流制动频率：0.00Hz ~ 最大频率 制动时间：0.0s ~ 36.0s 制动动作电流值：0.0% ~ 100.0%	
	点动控制	点动频率范围：0.00Hz ~ 50.00Hz	点动加减速时间 0.0s ~ 650.0s
	过程 PID	可方便实现过程控制闭环控制系统	
	过压过流失速控制	对运行期间电流电压自动限制，防止频繁过流过压跳闸	
	快速限流功能	最大限度减小过流故障，保护变频器正常运行	
	转矩限定与控制	对运行期间转矩自动限制，防止频繁过流跳闸；闭环矢量模式可实现转矩控制	
功能	命令源	操作面板给定、控制端子给定、串行通讯口给定，可通过多种方式切换	
	频率源	数字给定、模拟电压给定、脉冲给定、串行口、PID 给定。可通过多种方式切换	
	辅助频率源	多种辅助频率源，可灵活实现辅助频率微调、频率合成	
	输入端子	数字量输入 DI、模拟量输入 AI	
	输出端子	数字量输出端子 DO、继电器输出 RO	
	用户输入输出	10 × 普通 DI；2 × HDI；2 × AI；4 × 普通 DO	
	支持电机类型	异步机；同步机	
	污染等级	二级：适用于工厂环境	
	扩展性	RS485 扩展；IO 扩展；以太网扩展；WIFI 扩展	
	耐电压	2000V AC	
显示与键盘操作	参数拷贝	可通过 LCD 操作面板选件实现参数的快速复制	
	按键锁定和功能选择	实现按键的部分或全部锁定，定义部分按键的作用范围，以防止误操作	
	保护功能	上电电机短路检测、输入输出缺相保护、过流保护、过压保护、欠压保护、过热保护、过载保护等	

产品尺寸





企业官网



微信公众号

## 联系我们

CONTACT US



info@synland.com



苏州市吴中区北官渡路吴  
中科技城产业园 9 号楼



+86-512-6561 9888



+86-512-6565 3188