

用户手册

WT300-5 络纱涂油智能控制系统

索引

1.00	产品说明	页数
1.01	产品说明	1
1.02	规格概览	1
1.03	安装接线及端子接线图	1
2.00	产品概述	
2.01	产品概述	2
3.00	使用与操作	
3.10	界面说明	3
3.20	操作流程	4
3.30	设备尺寸图	6
4.00	事故排查与解决	
4.01	事故排查与解决	7
5.00	免责及售后	
5.01	免责及售后	8

1.00 产品简介

1.01 产品说明

WT300-5型络纱涂油控制系统是我公司生产的智能型、高精度、高兼容性的一款系统产品。为了操作的安全和设备正常使用，在操作之前请仔细阅读本手册并请特别注重安全事项

1.02 规格概览

整机参数

产品型号	WT300-5
电源	AC220V、50Hz
最大功率	200W
通道数	5通道
外形尺寸	860×550×1790(mm) (包含铜轮)
产品质量	58kg
室内使用温度	0-40℃，相对湿度<80%
工作环境	无易燃、易爆、尘埃或气体
安全事项	必须要求有专业资格的人员进行配电作业。配电作业前需将电源断开，设备必需接地

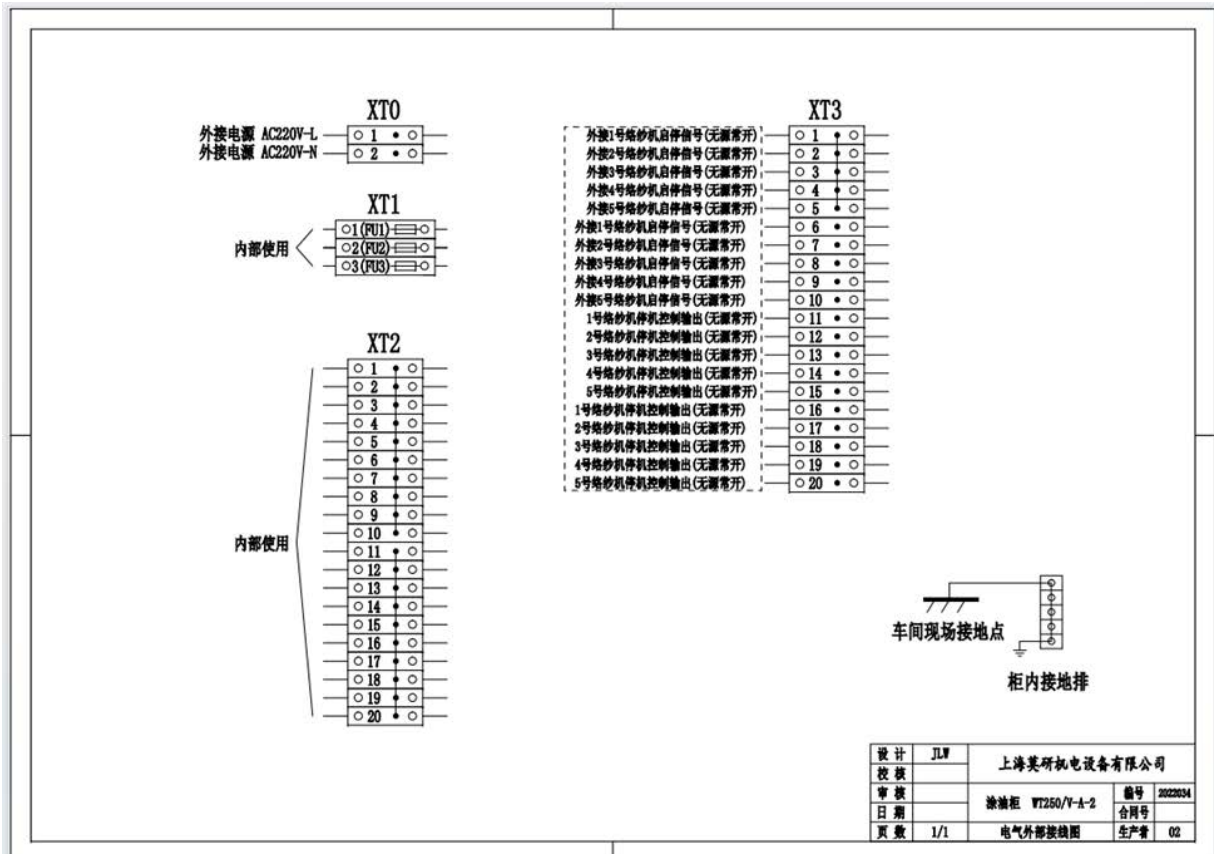
1.03 安装接线

本设备内部的线路已经接好，预留的外部信号包括5路络纱机启停输入信号端口，一路电源输入端口。

络纱机启停信号对应络纱机编号端XT3（6-10），公共端为XT3（1-5），将络纱机启动/停止信号接至相应位置的端子号和公共端即可。

异常停络纱机信号对应11-20 外接电源为AC220V、50Hz，端子号为XT0（AC220V-L-1, AC220V-N-2）。

（设备接线请参考本手册第三页图一的端子接线图，按照上面的说明正确接线）



2.00 产品概述

2.01 产品概述

WT300-5络纱涂油控制系统由电气控制系统、液滴监测系统、液路控制系统组成，整套设备设计人性化，操作简便，稳定高精度，柜体使用不锈钢制作，美观大方。

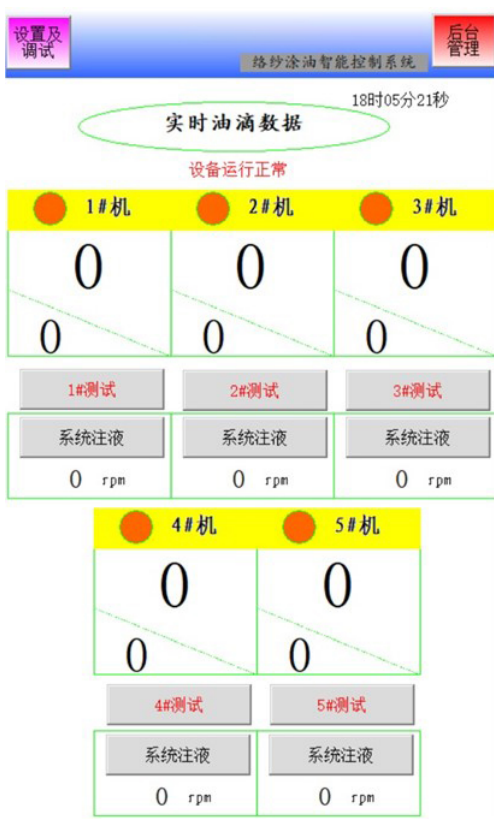
电气控制系统使用PLC编程控制，7英寸大触摸屏操作，丰富的信息量显示和可编程模式，将机器语言与使用人友好连接，便于操作，人机界面友好，具有极强的兼容性、稳定性，可灵活拓展，实现智能控制，高精度控制。

液滴监测系统由我司研发的使用激光检测装置对液滴进行计数，抗干扰、防水性能优越，提供较高精度信号输出。

液路控制系统是在我司多年的行业经验基础上，研发出的专业控制蠕动泵和管路系统，可有效排除干扰，耐腐蚀、流速稳定，性能优越，操作简便。

3.00 使用与操作

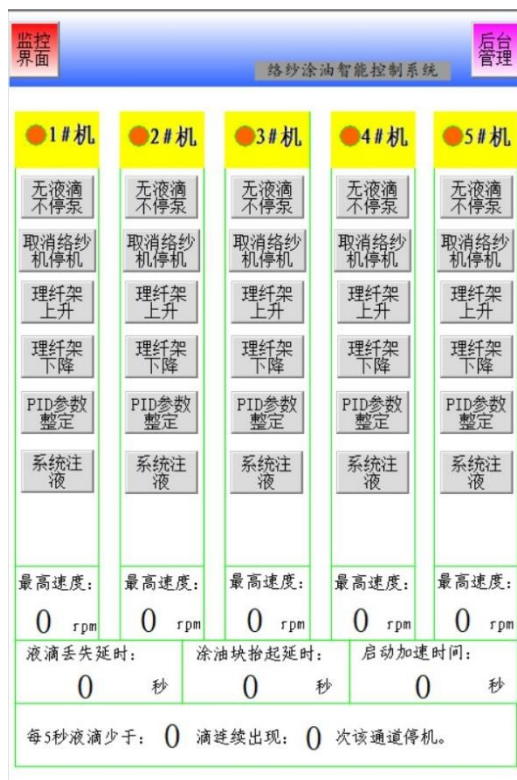
3.01 界面说明



实时监控界面

- 【工作状态】绿灯亮起此通道在正常运行，红灯亮起此通道停止工作。
- 【实时油滴】显示此通道每分钟的实时油滴数值。
- 【预设油滴】可通过触摸屏设置此通道每分钟的油滴数值。
- 【预设油滴的加减】设备选装功能，可通过触摸屏微调对应通道每分钟的油滴数值。
- 【系统注液】需在停机状态下为系统注液（为首次开机或者更换硅胶管后手动注液使用）。
- 【油料状态】设备选装功能，选装后可实现设备的自动供油和油量统计。
- 【时间设置】可通过触摸屏设置时间。
- 【RPM】当前泵运行转速

3.02 设置及调试界面



设置及调试界面

- 【无液滴不停泵】点击后图标变绿色取消此功能，再次点击图标恢复此功能。
- 【络纱机停机】点击后图标变绿色络纱机停机，再次点击图标络纱机开机。
- 【蠕动泵顺时针】设备选装功能点击后图标变绿色蠕动泵开始逆时针转动，同时显示【蠕动泵逆时针】，再次点击图标蠕动泵恢复顺时针转动，同时显示【蠕动泵顺时针】
- 【PID参数设定】用于设备初始参数设定。
- 【系统注液】点击后图标变绿色开始系统注液，再次点击图标停止系统注液。
- 此功能应用于首次使用和更换硅胶管后的手动系统注液，液路充满后请关闭此功能。
- 【最高速度】设定蠕动泵的最高转速，范围0-100rpm。
- 【液滴丢失延时】液滴监测系统检测不到液滴数据，在超过设定的时间后将停机。
- 【涂油块抬起延时】设置理纤架的抬起延时。
- 【启动加速时间】设置配合络纱机的启动加速时间。
- 【理纤架下降高度】设置对应通道理纤架的下降高度。

3.03 后台管理界面



后台管理界面

该界面为系统参数，在厂家调试期间使用

3.2 后台管理界面

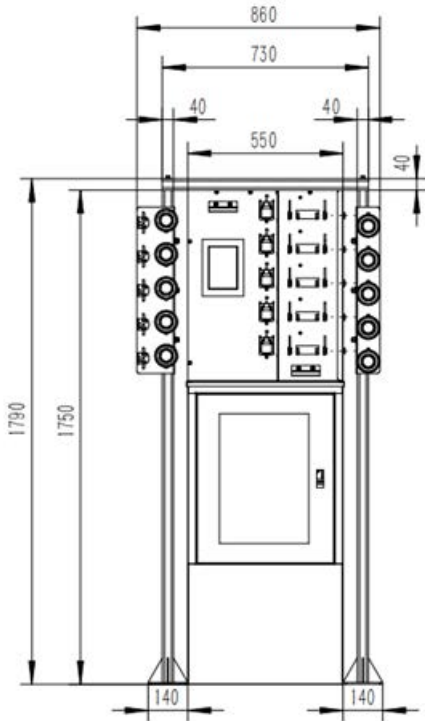
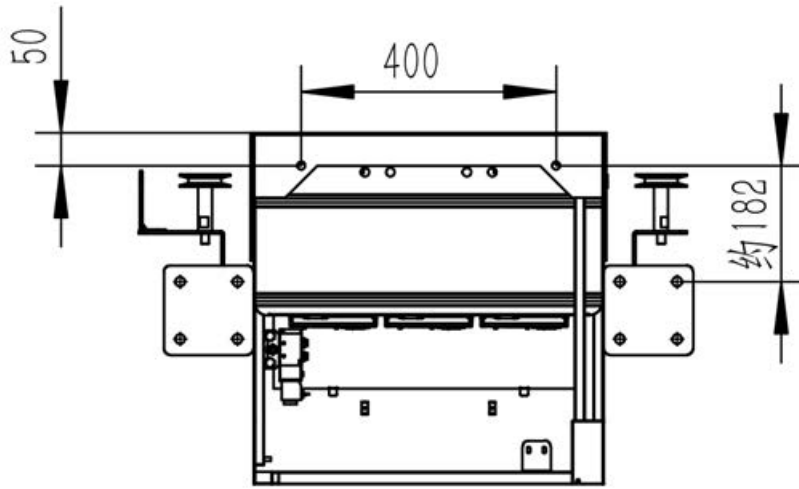
开机后点击【系统注液】，蠕动泵开始工作。在液滴传感器红灯开始闪动时点击【停止】。检查当前纱团品种，检查需要的涂油量和涂油品种，设定液滴数量。开络纱机运行生产。

软管由于磨损可能产生裂痕，导致液体从软管中漏出，这时可能对人体和设备产生伤害，因此要经常检查并及时更换软管！

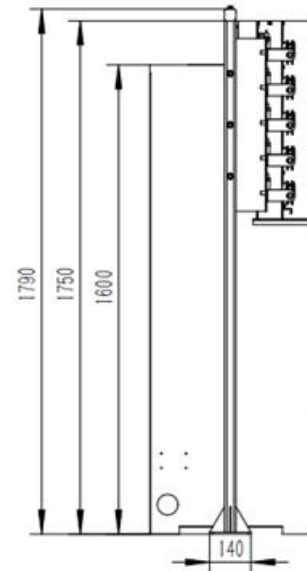
在泵不工作时，将压住软管的压块松开，避免长时间挤压软管使其产生塑性变形。

泵头的滚轮要保持清洁和干燥，否则会加快软管的磨损，缩短软管使用寿命和导致滚轮过早磨损。

3.3 设备尺寸图



正面图



侧面图

4.00 故障排查与解决

4.01 故障排查与解决

故障现象	解决方法
运行妆台灯闪烁	检查PLC的开关是否打开，若没打开则打开开关
启动之后理纤架不下降	检查络纱机与本设备的通讯是否正常（短接启动端子与COM端子），若不正常则检查通讯电路
	检查液路系统是否正常
启动之后蠕动泵不转	检查泵的电源是否打开，如果没打开则打开电源
	如果泵的转速始终保持在5转，需要重新设置PID参数
	如果泵的电源电压正常且泵显示的转速不为零，则联系厂家更换泵
启动之后蠕动泵正常但是没有油	在确定油桶有油的情况下检查油管的连接是否正常，如果油管有损坏则更换油管
油滴显示一直为零	检查滴油泡里面是否有气泡或者水雾，如果有气泡和水雾则停机弹掉里面的气泡和水雾之后再开机
	检查蠕动泵是否转动，如果蠕动泵不转动则参考（第三项）
	检查油滴设定是否为零，如果为零则更改油滴设定数字
	检查滴油检测装置是否闪烁，如果有油滴但是检测装置不闪烁，则用手转动滴油泡直到油滴检测装置闪烁为止（除非专业人员，否则不要转动电位器）
	如果有油滴并且油滴检测装置灯闪烁正常，联系厂家维修
油滴显示不稳定	用手轻轻调整滴油泡直到油滴检测装置灯闪烁稳定，没有丢脉冲现象发生
油滴显示数据忽然急剧增大	检查油滴检测装置的灯是否常亮，如果常亮则用手轻轻调整滴油泡直到油滴检测装置的灯闪烁正常为止
设备断电后各别理纤架无法上升	再次开机时首先启动涂油系统，系统正常开启后再启动络纱机
开机之后触摸屏的控制对设备无效	检查触摸屏与PLC的连接是否正常，如连接异常则重新插线然后断电重启设备

说明：

故障排除后请先点击【报警复位】再启动络纱机生产。

您认为本机需要维护或者修理时，请关闭电源并拔下电源插头。

如果出现上面情况以外的问题请联系厂家检修，在没经过厂家允许的情况下请勿私自拆机。

5.00 免责声明及售后支持

5.01 免责声明

本手册编制过程中力求内容完整与正确，但并不能完全保证本说明书没有任何的疏漏和错误。本公司保留对产品软件和硬件进行修改的权利并拥有整套设备知识产权。未经本公司授权前提下，产品软件和本说明书不得以任何形式被复制、传输、抄录、存储。

5.02 售后支持

1. 本产品保修一年，在保修期内如因用户操作不当或者维护不当造成的人为损坏，本公司不负责保修。
2. 超过保修期维修的，只收取维修成本费用。以下原因引起的故障不属保修服务范畴:自行改装、超负荷运行、保养不当、运行环境不符合产品规格、超出电压范围工作及未能正确接线等。
3. 无论是否在质保期内，为了限制费用和时间，在寄回产品前，请联系经销商或者本公司。
4. 寄回产品时，请说明原因。为了保护您的安全，请仔细包装产品，确保不会损坏或者丢失，任何因为包装而引起的损坏都是您的责任。