

MP300

基本冲洗泵

使用说明书

安全信息！

在使用本产品时为防止火灾、电击或人身伤害等，请遵循以下安全注意事项：

- 1、在安装（或移除）泵头和软管前请关闭驱动器电源，否则有可能将手指或衣角绞进驱动器内；
- 2、连接外控装置前请关闭电源，否则有可能损坏设备；
- 3、本产品应安装在平稳的表面上，否则会因振动使产品倒塌而损坏；
- 4、本产品应安装在受保护的场所，以免有人踩到各连接线或被连接线绊倒，从而使连接线损坏或使人员受到伤害；
- 5、在清洁本产品前，请从插座上拔下电源插头；
- 6、不要私自分解、更改或维修本产品。如有需要，请与本公司联系。

注意事项：

- 1、使用本产品之前，请仔细阅读并完全理解本使用手册的内容；
- 2、使用本产品之前，请仔细阅读并遵循安全信息中的说明；
- 3、软管为耗材，长期使用会因疲劳导致破裂，从而产生液体渗漏现象，请及时检查并更换软管。
- 4、注意保管好本手册。

警告！

- 本产品在某些特殊的工业环境或无线电发射装置附近，可能会受到电磁场的干扰而产生误动作。
- 非专业人士请勿打开本产品机壳，否则将得不到本公司正常的售后服务。

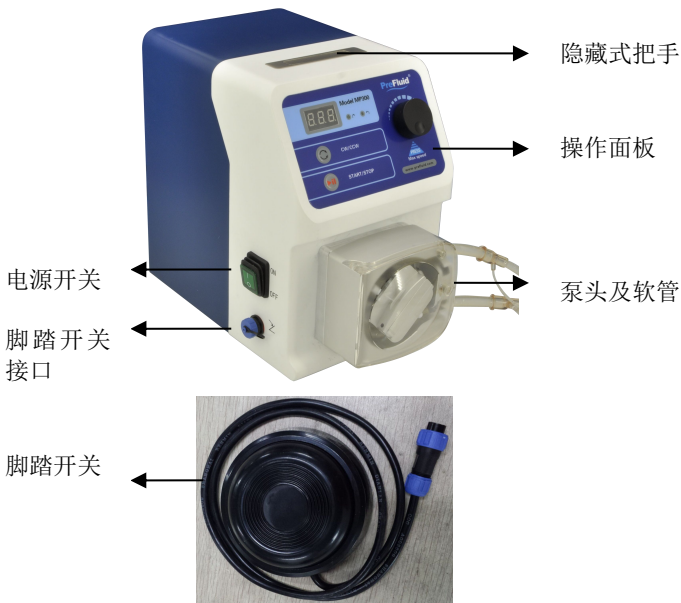
目 录

第一章 概述.....	1
第二章 产品介绍.....	2
2-1 产品的功能.....	2
2-2 产品的技术指标.....	2
第三章 控制面板及后面板说明.....	4
3-1 控制面板说明.....	4
3-2 后面板说明.....	4
3-3 侧面板说明.....	5
第四章 操作说明.....	6
4-1 泵头及软管的安装.....	6
4-2 通电开机.....	6
4-3 运行.....	6
第五章 维护与维修.....	8
第五章 维护与维修.....	8
5-1 产品的维护.....	8
5-2 产品的维修.....	8
第六章 售后服务.....	9

第一章 概述

MP300 蠕动泵是一种经济型冲洗泵，塑料机箱加特殊涂层处理机箱，蓝白相间、美观大方。内部使用无刷电机、伺服驱动，电机运行平稳、转速精准、噪音较小。绿色电源开关、翠绿显示窗口，符合 ETL、ROSH、电磁兼容性标准 ISO13485 认证要求，主要适用于医院外科手术清创类。

► MP300 蠕动泵图片如下：



► 该系列产品主要有两部分组成：

- **泵头：**详细介绍见《泵头说明书》。
- **驱动器：**蠕动泵的主体（动力源）。
- **脚踏开关：**控制泵的启停。

第二章 产品介绍

2-1 产品的功能

- 三位翠绿高亮数码管显示转速，旋转编码器调节转速。
- 转动方向、启动/停止由面板上的轻触按键操作。
- 旋转编码器按下即为全速功能，可使充液、排空更迅速。
- 配备脚踏开关，脉冲式、开关式可选，控制泵的启动/停止。
- 报警检测输出，包括驱动器报警、泵头开盖报警、滚珠转动报警。报警功能可关闭/开启。
- 可定时控制泵的工作，1~99s 可选。
- 适用多种泵头。

2-2 产品的技术指标

产品详细技术参数如下表所示：

型号	MP300
驱动	无刷电机、伺服驱动
转速范围	1~300rpm
转速分辨率	1rpm
调节方式	旋转编码器连续调节
显示方式	前置 3 位 LED 数码转速显示
外控接口	脚踏开关控制泵的启停
适用电源	220VAC (±10%)，50Hz/60Hz
功率消耗	≤75W
工作环境	温度 0~40℃，相对湿度≤80%
适用泵头	TH152、TH162、YG15
流量范围	0.06-1140ml/min

注 1：上表中适用泵头可以在同一驱动器上互换，以适应不同通道、

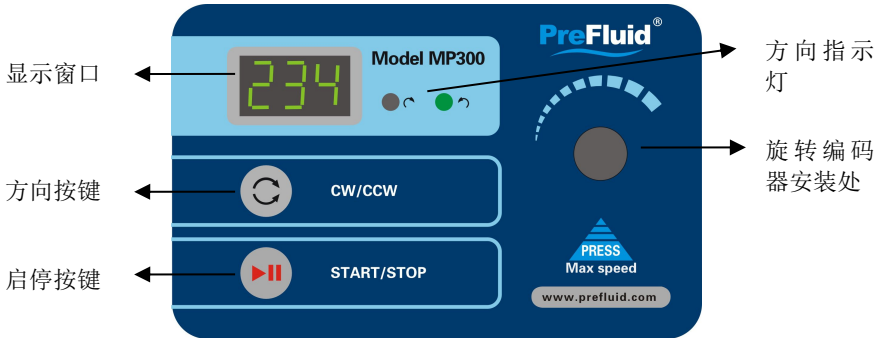
流量和压力的实际需要。

注 2: 产品的参考流量，详见《泵头说明书》。

第三章 控制面板及后面板说明

3-1 控制面板说明

控制面板由一只三位数码管、一只方向控制轻触按键、一只启停轻触按键和一只调速旋转编码器组成，如下图所示：

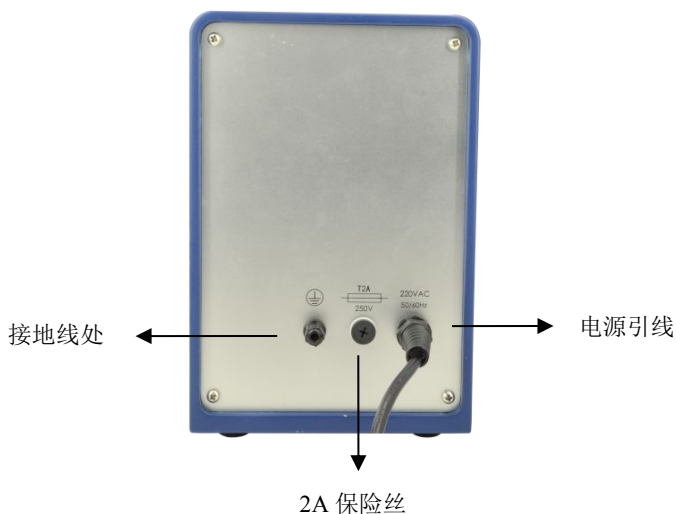


组成部分说明：

- **显示窗口：**三位 LED 数码管，显示当前转速及其它参数。
- **方向按键：**控制泵的转动方向。
- **启停按键：**转速界面时，按一下启动，再按一下停止。
- **方向指示灯：**泵停止时，一指示灯（正转/反转）长亮；泵工作时，一指示灯（正转/反转）闪亮。
- **旋转编码器：**调节转速及参数用。顺时针方向转速增加，逆时针方向转速降低。长按为电机全速工作，显示窗口显示 **FULL**。

3-2 后面板说明

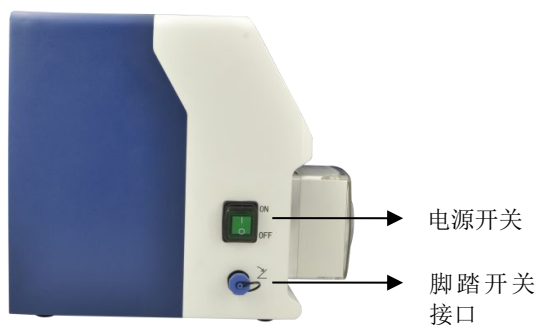
后面板有外控接口、电源开关和电源插座等组成，见下图。



- **电源引线：**220V 交流电压输入插口
- **保险丝：**内装规格为 2A 的保险丝。
- **接地线处：**地线接口。

3-3 侧面板说明

侧面板有外控接口，接脚踏开关等，见下图。



第四章 操作说明

4-1 泵头及软管的安装

在下面操作之前须将泵头及软管安装好。安装方法详见相关的《泵头说明书》。

4-2 通电开机

将电源插头插入电源插座。本系列机器供电电源为 220VAC。




将机器后面板的电源开关打开，此时数码管应显示当前的转速，旋转编码器调节时转速值会发生相应的变化。


注意：务必确认供电电压与本机相符再插电源。

电源开关拨向“1”为开机，拨向“0”为关机。



4-3 运行

普通操作

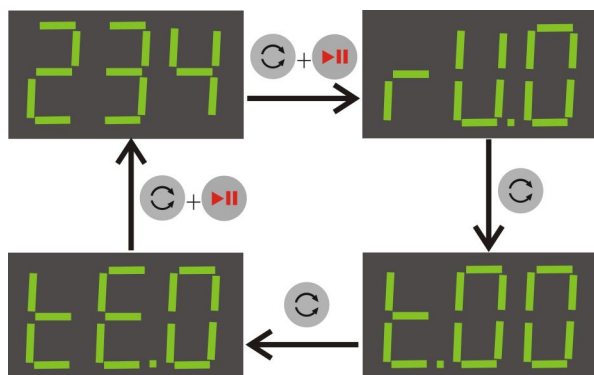
调节旋转编码器使转速达到要求数值。然后根据软管进出口的位置，按  键设置运转方向，再按  键则泵开始以这个设定的方向运行。若需停止运行，只要再按  键即可。或者使用脚踏开关控制启停。

当需要全速运行时，只要将旋转编码器按下即可，此时数码管显示 ，机器按最高转速 300RPM 运行。此项功能主要用于快速充液或快速排空之用。

参数设置

按  +  键进入设置界面，参数重新设置时，调节旋转编码

器即可。如下图：



0.00：脚踏开关的运行方式的设置，当为 0，转速界面时，脚踏开关踩住时，泵开始工作，释放时泵停止。当为 1，转速界面时，脚踏开关踩一下，泵开始工作，再次踩一下，泵停止。

0.00：定时工作时时间的设置，范围 0-99s，当 0s 时，普通转速工作；当 N_s ($N>0$)，转速界面时，按 **▶||** 一下或脚踏开关踩一下，泵倒计时运行，时间到泵自动停止。

0.00：报警检测的设置，当为 0，报警检测关闭；当为 1，报警检测开启。开启报警检测时，当显示 **Er0** 时，伺服驱动报警；当显示 **Er1** 时，泵头开盖报警；**Er2** 时，泵头内部滚珠报警。

注 1：转速单位为 rpm，即每分钟多少转。无论机器是否处于运行状态，转速均可调节。

注 2：快速充液或排空须长按旋转编码器。

第五章 维护与维修

5-1 产品的维护

- 蠕动泵若长时间不用，应取出软管；
- 应保持产品外清洁，可用软布沾清水擦洗。

5-2 产品的维修

熟悉和掌握产品的正确操作、外部连接方式以及各项工作条件，以消除人为原因引起的故障。

常见故障现象及排除方法，见下表：

故障现象	故障原因	故障排除	备注
开机后，数码管无显示	电源插座是否有电；保险丝是否松动或熔断	重新插好插头重新安装或更换保险丝；注意保险丝一定要按照规格书上的要求选用	一定要检查和确定是什么原因引起烧断保险丝的
泵轮转动，但不能输送液体（或气体）	检查胶管是否被压死；胶管是否破损漏气	调整泵头两侧管卡；更换新的胶管	
工作时胶管随滚轮一起向一侧滑动	检查管卡是否卡上并是否卡好	调整管卡并卡好	

第六章 售后服务

1、本产品自购置之日起，三个月内，确属质量问题，本公司负责调换；

2、本产品自购置之日起，一年内免费维修；

3、保修期过后，用户不能自行处理故障时，请与经销商或本公司联系，以得到优惠的维修和服务；

4、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。

PreFluid

常州普瑞流体技术有限公司

电话:400-111-0186

传真:+86-519-85133860

[http:// www.prefluid.com](http://www.prefluid.com)

E-mail:pump@prefluid.com

地址:江苏常州新北区衡山路 21-1 号

邮编:213022