

# ATP-3200系列蠕动泵

---

## (新)使用说明书

天津奥特赛恩斯仪器有限公司  
AUTOMATIC SCIENCE INSTRUMENT CO.,LTD

## 一 工作原理和应用

蠕动泵工作时，就如同您的手指夹挤一根充满流体的软管，随着手指向前滑动，管内的流体就向前移动。在我们的泵中是使用“压头”来代替您的手指工作的。

蠕动泵与其它类型的输送方法比较，具有许多优势：

### 1. 计量精确：

低脉冲泵头满足流体高精度计量的要求。

### 2. 免除污染：

流体完全在管内输送，泵和流体都不会受到污染。因此它是输送生物化学和医药制品中的粘性、磨蚀性流体的理想设备。

### 3. 易于维护：

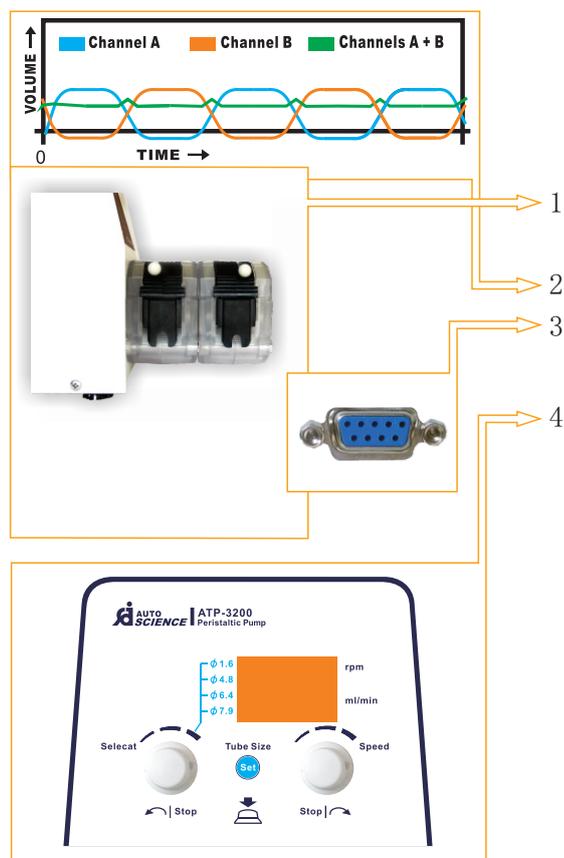
由于没有阀门及密封元件，切实节省了因阻塞、腐蚀、密封泄漏等引起的费用,改变泵的输送液体只需更换软管即可，非常简单快捷。

蠕动泵已广泛应用于食品（奶制品、肉制品、果冻、蛋黄、调味品、果汁、软糖、巧克力、糖浆、维生素液等）、化工（油漆、涂料、乳胶、油墨、树脂、盐酸、硫酸、铁悬浮液、胶电解液等高粘性、强腐蚀性、磨蚀性溶液）、啤酒、制药、生物学（血液、蛋白、组织液、稀释剂、药液等）以及造纸、陶瓷、建筑、采矿、废水及废物处理等行业。



图一 ATP-3200蠕动泵(新)

## 二 产品特点



- 专门设计的多种尺寸的输液管卡头，可最大限度的延长管子的寿命
- 输液头的瞬间启动和瞬间停止性能，使得输液更加准确可控
- 除有转速指示外，还有4种口径软管的流量直接指示
  1. 使用两个泵头互补并联输液，除增加一倍流量外，还可最大限度的减少输液脉动
  2. 可以同时驱动1-4根管路同时工作，连接非常方便
  3. 留有外部接口，可与计算机或外部编程分配器相连，进行可编程操控
  4. 特殊的电路设计使得调速的操作非常平滑和精准  
大型的“LED”数字指示使得在低转速时的分辨率达到0.1rpm

图二 ATP-3200蠕动泵各部分示意图

## 三 使用方法

1. 由机器后部接入220V交流电源，再打开电源开关，开关本身即有发光指示。同时，机器前面板上也有工作方式、状态和转速-流量等显示。
2. 根据实际需要选择内控或外控工作方式：当机器后部的9针接口接入外控指令信号时蠕动泵即处于外控工作方式，否则即为内控工作方式。
3. 内控工作方式下的使用：
  - (1) 根据实际需要选择使用蠕动管的规格和转速/流量显示方式，按动相应的选择键。
  - (2) 旋动转速控制旋钮 SET 键，调整转速/流量显示至所需值。
  - (3) 根据需要的输送液体的流向按动①或②键，蠕动泵即开始向预定方向旋转并迅速达到预定的流量（设备的转速指示是十分精确的，但由于蠕动管材质等相关因素的不同，当选择流量指示时其显示值可能会有少量的误差，必要时应作实测、修正）。
4. 外控工作方式的使用：
 

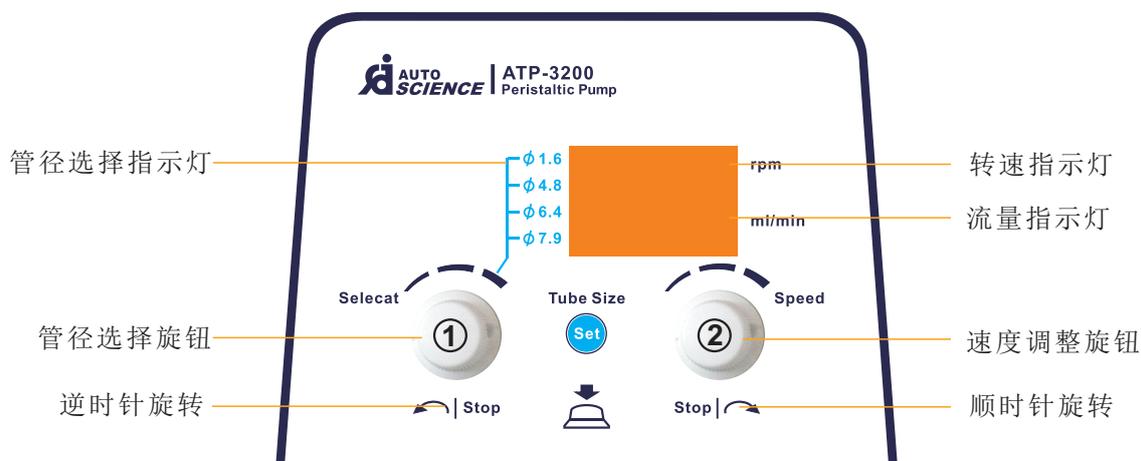
设备的启动/停止，转速-流量及流向等均可由专用外接控制盒或计算机进行控制，各控制信号由设备后部的9针插座接入。

## 四 面板操作功能说明

内控工作方式下的使用：

1. 根据实际需要选择蠕动管的规格和转速/流量显示方式，按动 SET 键调到selecat旋钮，调节流量，选择相应流量与之对应的流量控制灯显示。
2. 旋动速度调整旋钮①，调整转速至所需值，转速范围 0.1-700rpm 连续可调。

根据需要输送液体的流向按动①或②键，蠕动泵既开始向预定方向旋转并迅速达到预定的流量（设备的转速指示是十分精确的，但由于蠕动管材质等相关因素的不同，当选择流量指示时其显示值可能会有少量的误差，必要时应作实测、修正）。



图三 ATP-3200蠕动泵面板

注意:管路选择和速度调整两个大旋钮都有启动和停止的功能

## 五 输液管的安装

### 输液管的安装步骤

		
<p>将锁紧把手扳向左侧后，即可将输液管卡头提起。</p> <p>Turn the lock handle to left to open the lock.</p>	<p>将输液管装入输液头内。</p> <p>Insert the tube into the head of the lock.</p>	<p>将锁紧把手扳向右侧，即将输液管锁紧。</p> <p>Turn the lock handle to right to close the lock.</p>

## 六 系统的组成



## 七 L/S 系列软管规格参数

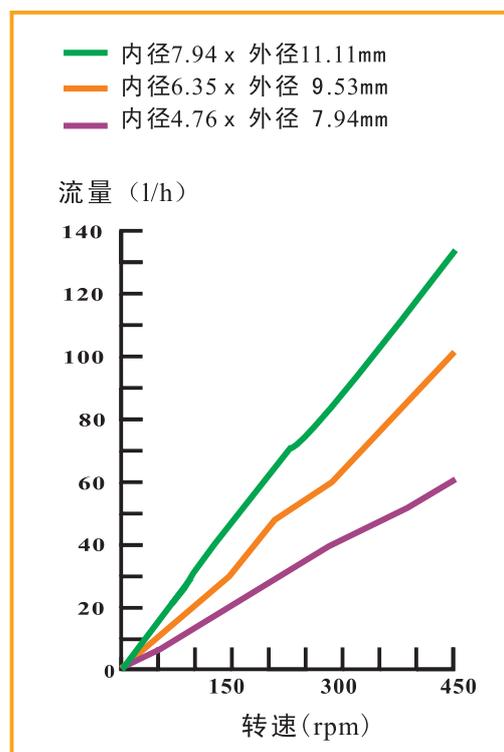
L/S 系列软管规格参数				
管号	14#	25#	17#	18#
软管截面				
内径 (mm)	1.6	4.8	6.7	7.9
壁厚 (mm)	1.5	1.5	1.5	1.5
流量范围(mm)	0.21-100	1.7-1000	2.8-1550	3.8-2060

- 弹性软管有不同的系列(本公司的-系列蠕动泵采用的是./系列)
- 弹性软管可由不同的材质制造

## 八 蠕动泵的规格指标及订货信息

型号	ATP-3200
显示	四位LED数显
显示转速范围	1~460rpm连续可调
转速分辨率	0.1rpm
转速稳定性	≤±0.3rpm
流量 ml/min (1-460rpm)	14# 0.25~116 25# 2~1000 17# 3~1550 18# 4~2060
最大流体压力	1.5kg/cm <sup>2</sup>
采样粘度	2000cps
采样温度	-10~100℃
工作环境温度计	0~50℃, 相对湿度<80%
输液方向	正/反
外形尺寸(mm)	120W×230H×270D
电源	220V±15%/50Hz
功率	150W
净重	5.5Kg

## 九 蠕动泵的流量/转速对比表



尊敬的用户：

首先对贵您购买我公司的产品表示衷心的感谢。

为了能及时提供售后服务,请您尽快将填妥的回执单寄回我公司,并请妥善保存包装箱及内部的填充物至少一个月。

本公司产品的无偿保修期限为一年(从收到产品的日期记)。但当发生下列情况时即使是在保修期内也要酌情收取维修费用。

1. 因用户安装、使用不当或因运输、保管不当而造成的机器损坏。
2. 未经我公司或我公司指定的维修单位允许而拆卸或改装造成的机器损坏。

当我公司的产品因维修需寄回我公司时,寄来的运费由贵单位负担(我公司不接受到付),维修后我公司将负担寄回到贵单位的费用。

在您寄出我公司产品时请一定妥善包装以免在运输途中造成损坏。

产品保修说明

欢迎您使用天津奥特赛恩斯仪器有限公司生产的产品。为了维护您的利益,请仔细阅读产品保修说明:

1. 本仪器自购买之日起,享有壹年的免费维修服务。下列情况除外:

- (1) 在未经本公司允许的情况下,对本公司产品擅自自行拆机。
- (2) 非正常使用条件下所产生的故障,如人为操作不当。
- (3) 不可抗拒灾害造成的仪器损坏。

2. 凡是返修的本公司产品,邮寄至本公司的费用由客户承担,维修好后的回寄费用由本公司承担(包括超出保修期的产品)。

3. 对于维修产品的运输费用,我公司不接受“到付款”。特殊情况下,请客户与我公司联系,协商解决。



## 客户回执

产品名称:	出厂号:		
用户名称			
详细地址			
邮编	联系电话		
Email	购买日期		
供应商			

 天津奥特赛恩斯仪器有限公司



---

## 天津奥特赛恩斯仪器有限公司

地 址：天津市津南八里台泰达科技工业园区 科达一路二号  
邮 编：300350  
电 话：022-88715820/21/22/23  
传 真：022-88715825  
网 址：[Http://www.autoscience-tj.com](http://www.autoscience-tj.com)  
Email:[autoscience@autoscience-tj.com](mailto:autoscience@autoscience-tj.com)

2019年5月 第一版

天津奥特赛恩斯仪器有限公司产品不断改进，产品参数如有改变，请您联系公司。天津奥特赛恩斯仪器有限公司保留所有解释权利。



# 装 箱 单

序号	名称	数量
1	主机	1台
2	电源线	1根
3	说明书	1本
4	软管18#1.5米	1根
5	软管17#1.5米	1根
6	软管25#1.5米	1根
7	卡头18#	1个
8	卡头17#	1个
9	卡头25#	1个