



Baoding Rongbai Precision Pump Manufacturing Co., Ltd

目 录

1.注意事项
2.保修条款
3.产品特点2
4.蠕动泵组成2
5.操作说明2
5.1 界面结构2
5.2 操作界面介绍2
5.3 常用参数界面2
5.4 灌装参数设置界面2
5.5 设备配置界面2
5.6 流量校准2
6. 后置接口介绍2
6.1 电源插座(内置保险管)2
6.2 外控接口2
6.3 电源开关2

1.注意事项

●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。在蠕动 泵不工作时,请将压住软管的压块松开或取下软管,避免长时间挤 压软管使其产生塑性变形甚至内壁粘连堵死软管,降低软管使用寿 命。

●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损坏。

●驱动器表面和有些泵头不耐有机溶剂和强腐蚀性液体,使用时应 特别注意。

●您认为本机需要维护或修理时,请关闭电源并拔下电源插头。

● 泵在使用前要保证电源线的地线可靠接地,以确保潮湿环境中的 人身安全。

●当安装外控设备前请将驱动器电源关闭。

2.保修条款

- ●本产品保修一年,在保修期内如因用户使用不当或人为 损坏,不在免费保修之列。
- ●返厂维修前应与销售商或制造商联系。
- ●返厂维修运输应尽量采用原包装或采用其他可靠包装方式。
- ●返厂维修时应详细注明故障现象和联系方式。

3.产品特点

- ●4.3 寸工业级真彩色屏液晶显示,界面直观,触摸屏操作简便
- ●适用 YZ35、KZ25 系列泵头
- ●伺服电机驱动, 扭矩大, 精度高, 可实现双泵头运行
- ●在线微调功能,提高灌装精度
- ●带独立全速按键,可实现管路快速填充与排空
- ●可以通过外控接口对蠕动泵进行控制
- ●带校正功能,能够通过校正来保证较高精度
- ●RS485 通讯使用 Modbus 协议,易于调试和使用

●304 不锈钢金属外壳

4. 蠕动泵组成



驱动器性能指标

转速调节范围	0.01-600rpm	
转速显示分辨率	0.01rpm	
显示方式	4.3 寸工业级真彩色液晶屏	
分配液量	0.01mL-99999.99mL	
分配次数	0-9999次(0表示无限循环)	
间隔时间	0-9999.99s	

保定融柏恒流泵制造有限公司

回吸角度	0-360°	
外控输入接口	0-5V, 0-10V, 4-20mA, 0-10kHz	
通讯接口	RS485	
适用电源	宽泛电压 AC90-265V 50/60Hz	
功率消耗	<300₩	
工作环境	温度 0-40℃,湿度<80%不结露	
外形尺寸	400×243×310 (mm)	
(长×宽×高)		
驱动器重量	15.5kg	
防护等级	IP31	
驱动器适用泵头	YZ35、KZ25 系列	

泵头、软管适配表及流量表

泵头	软管	最大流量 ml/min(单通道)
YZ35	73#82#	12000.00
KZ25	15#24#35#36#	6000.00

正确选择泵头和软管对于提高流量精度或者分配精度特别重要。

5. 操作说明

5.1 面板



(1)【启动/暂停键】

用于切换启动和暂停状态,在分配模式下暂停运行时,再次按下 此键则依据上次暂停的液量继续累加;

(2)【正/反转键】

循环切换电机旋转方向。

(3)【全速键】

主要用于排空或清洗操作。

正常状态下按键后,泵切换到最高转速运行,若按之前泵是停 止状态,则按此键后进入运行状态。

全速状态按此键则回到原状态,按【停止键】停止运行

(4) 【停止键】

用于停止运行;

(5) 触摸屏屏显示区

5.2 界面结构

5.2.1 分配主界面



5.2.2 流量主界面



5.3 操作界面介绍

5.3.1 本产品的分配模式操作界面如下图所示:



图中标示的各部分的功能解释如下:

A. 状态栏:显示当前工作模式,外控设置状态,以及时钟。

B.参数区:显示当前的分配液量、分配时间、间隔时间、分配次数、回吸角度,当前的工作状态、泵头型号、软管型号。

C. 微调按钮: 点击进入微调界面, 在分配模式下对液量微调校准。

D. 校准按钮: 点击进入校准界面, 对参数进行校准。

E. 设备配置按钮: 点击进入设备配置界面,可对泵头、软管、工作 模式、外控、时钟等进行设置。

F.分配次数按钮:可直接输入分配次数。

G. 灌装参数按钮: 点击进入灌装参数界面,可对分配液量、分配时间、间隔时间、回吸角度参数进行设置。

H.常用参数按钮:点击进入常用参数界面,可对常用参数进行增

加、删除、清空、调用等操作。

I. 动画区: 设备运行时, 动态显示图画。

J. 当前液量显示, 当触摸此处时弹出如下监测界面:



在此界面可以看到在分配模式下,对应的的流量和转速值。

5.3.2 本产品的流量模式操作界面如下图所示:



图中标示的各部分的功能解释如下:

A. 状态栏:显示当前工作模式,以及时钟。

B.参数区:显示当前的转速、累计液量,当前的工作状态、泵头型 号、软管型号、外控状态。

C. 微调按钮:点击进入微调界面,在流量模式下对流量微调校准。

D. 校准按钮:点击进入校准界面,对参数进行校准。

E. 设备配置按钮: 点击进入设备配置界面,可对泵头、软管、工作 模式、外控、时钟等进行设置。

F. 分配模式按钮:流量模式成灰色不可按状态。

G. 动画区: 设备运行时, 动态显示图画。

H. 当前流量显示:点击可修改流量。

5.4 常用参数界面

在主界面下,点击【常用】按钮,进入常用参数界面。

	常用参数		第 01 页		2020-05-2	2 17:00:00
	ちょ	tota bete	液量	見てく	间隔 (s)	回吸
	汞头	软官	(mL)	时间(s)		(度)
	2*KZ25	36#	100.00	10.00	2.00	0.00
《 增加 删除 清空 调用 返回						

在本界面中,点击【《】与【》】,可进行页面切换。点击【增加】按钮,界面将跳转至灌装参数界面,对灌装参数设置后,点击确认按钮,可将该组参数增加至本界面。点击【清空】按钮,可清空所有参数信息。点击某一参数信息所在的行,该行将呈现被选中状态,此时可以对这一组参数信息进行删除或调用操作,点击【删除】或【调用】按钮即可。点击【返回】按钮,界面将跳转至分配模式主界面。

5.5 灌装参数设置界面

在主界面下,点击【参数】按钮,进入灌装参数设置界面。



在本界面中,点击相应的参数框,可对参数进行设置,触摸 【返回】按钮后,跳转分配模式主界面,相应参数将变为所设置参 数。

5.6 设备配置界面

在主界面下,点击【配置】按钮,进入设备配置界面。



在本界面中,点击【时钟设置】按钮,可通过键盘对时钟进行设置,点击其它按钮,可进入相应设置界面。

5.6.1 泵头软管界面

在设备配置界面下,点击【泵头软管】按钮,进入泵头软管型 号选择界面。



在本界面中,点击泵头型号栏的▼ ,会弹出泵头型号选择的菜 单,此时可对泵头进行选择,其中包括 KZ25、YZ32、2*KZ25、 2*YZ35 四种,点击相应的按钮即可完成选择。点击软管3→号栏 的 ,将弹出和泵头对应的软管型号选择的菜单,操作方式与泵 头型号选择相同。其中,KZ25 与 2*KZ25 有 15#、24#、35#、36# 四种型号的软管,YZ35 与 2*YZ35 有 73#、82#两种型号的软管。 泵头软管设置好后,右侧的参考流量栏会显示相应型号的最大、最 小流量值。点击【返回】按钮,界面跳转至设备配置界面。

5.6.2 工作模式选择界面

在设备配置界面下,点击【工作模式】按钮,进入工作模式选 择界面。



在本界面中,通过打开流量模式或分配模式下方的开关,来进 行工作模式的选择。当打开流量模式的开关时,分配模式下方的开 关自动变为关闭状态。同理,当打开分配模式的开关时,流量模式 下方的开关自动变为关闭状态。累计液量显示框显示当前累计液量

的数值,点击【累计清零】按钮,可将累计液量显示框中的液量清 零。点击【灌装参数】按钮,界面将跳转至灌装参数设置界面,此 时可对灌装参数进行设置。点击【返回】按钮,界面将跳转至设备 配置界面。

5.6.3 外控设置

在设备配置界面下,点击【外控设置】按钮,进入外控设置界 面。



在本界面中,点击外控使能开关,可打开外控设置。分配模式下,可选择脚踏、RS485两种。流量模式下,可选择脚踏、

RS485、4-20mA、0-5V、0-10V、0-10KHz 六种。并且脚踏方式打 开后要选择是脉冲还是电平方式,点击设备地址上方的输入框,可 对设备地址进行输入。点击【返回】按钮,界面将跳转至设备配置 界面。

5.7 流量校准



在主界面下,点击【校准】按钮,进入流量校准界面。

校准过程如下:

1.确认参数设置的泵头及软管与实际使用情况一致。

2.准备好测量工具,软管内充满液体。

3.进入流量校准界面,在校准液量与校准时间绿色数据框录入数据 后后,点击启动。运行时间结束自动停止。

4.测量实际液量,在实测液量白色数据框点击并录入实测液量数据。

5.系统自动更新校准后数据。

为确保灌装精度,可多次校准并录入数据。如果录入数据时,录入 错误或数据差别较大后,可点击【恢复初始值】恢复出厂数据后再 进行流量校准。

5.8 本产品的微调操作界面如下图所示:

(1) 在流量模式下: 触摸【微调】按钮进入到流量模式对应的微

调界面如下:



在此界面通过【增大】和【减小】可以对流量进行微调校准;

(2) 在分配模式下: 触摸【微调】按钮进入到分配模式对应的微 调界面如下:



在此界面通过【增大】和【减小】可以对液量进行微调校准;

6. 后置接口介绍

后置接口如下图所示:



6.1 电源插座(内置保险管)

电源线插孔。电源插座内置两只 250V/3A 玻璃保险管,其中包含一只备用保险管。

蠕动泵若发现电源异常,,请检查保险管是否损坏。如已损 16 坏,请使用备用保险管,并在之后将新的备用保险管置于其中以 备用。

6.2 外控接口

外控接口使用的是标准 DB15 公头,当需要使用外部控制功 能时,需将设置中外控功能为使能,在外控接口接好相应的外控 模块即可。

模块需另外购买,使用 RS485 通讯功能时,请向本公司人员索要规约。



4-20mA、0-5V、0-10V、0-10KHz、485 模块端子定义:

端子编号	功能说明		
1	模拟量输入端,用于控制泵的转速;或485-B。		
2	外控启停控制端:与共用端断开时,泵运行;与共用端短接时,泵停 止运行。		
3	外控方向控制端:与共用端断开时,泵顺时针转动;与共用端短接 时,泵逆时针转运。		
4	模拟量输入的共地端;或485-A。		

5	外控启停、方向控制的共用端。
---	----------------

4-20mA、0-5V、0-10V、0-10KHz 模块接线:



485 模块接线:



▲ 注意:分配模式下,可选择脚踏、 RS485 两种。流量模式下,可选择脚踏、 RS485、4-20mA、0-5V、0-10V、0 10KHz 六种。

6.3 电源开关

电源开关,可接通和关闭电源。

产品维修反馈卡↔

如果产品出现问题, 请致电本公司技术人员进行初步判断; ← 若需要返厂维修, 请填写此单, 将此表沿虚线撕下附同产品--起返厂。谢谢您的合作: ⊱

公司名称↩		
联系人↩	€ [,]	
联系方式₽	Ę	
故障现象描述:	4	
Ę.		共台@
5		共台↩

2v



- 公司名称:保定融柏恒流泵制造有限公司
- 公司地址:保定市高开区电谷科技中心
- 咨询电话: 4006860117
- 售后服务: 0312-5893777
- 邮 箱: <u>rongbaipump@outlook.com</u>
- 邮 编: 071025
- 网 址: www.rongbaipump.com