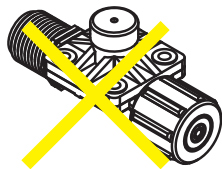


拆箱



泵不打水, 扫码看图



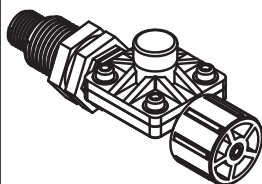
背压阀



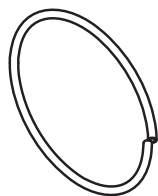
出液管



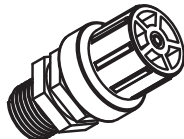
注射阀



背压阀止回阀



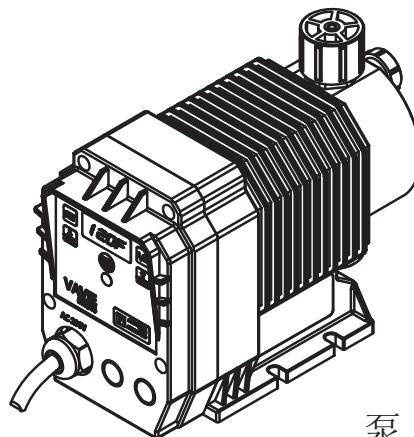
回液管



底阀



进液管



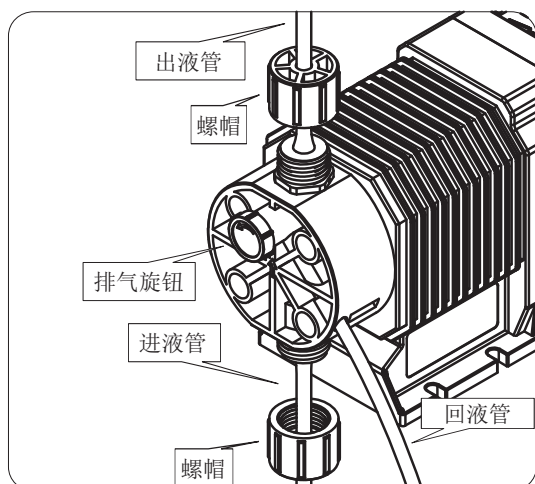
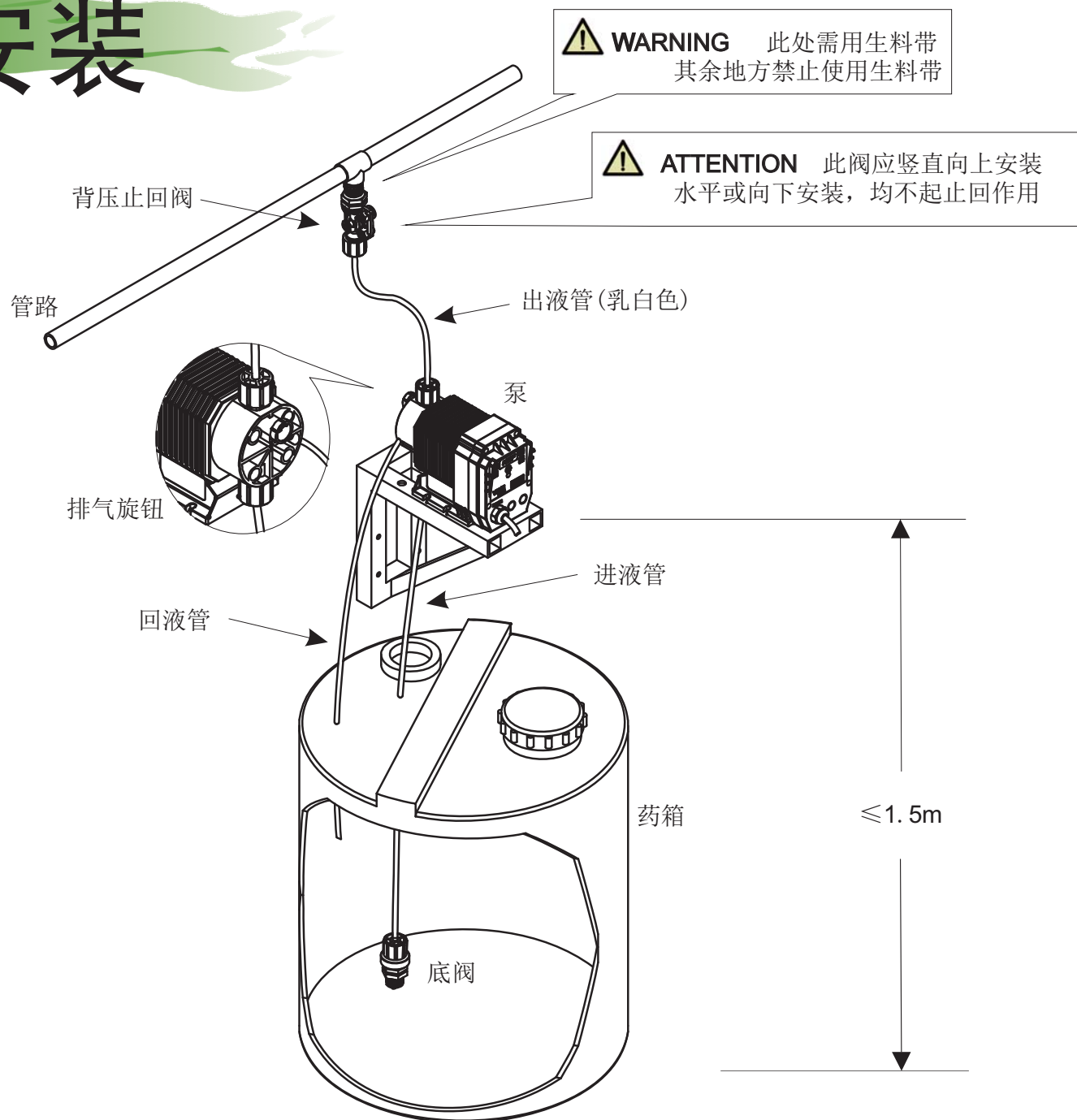
泵

Packing list

型号	名称	数量	材质
V010P16P	背压阀	0	PP
V020P16H	注射阀	0	PP
V010P16H	背压阀止回阀	1	PP
V100P16H	底阀	1	PP
V030EN6N	出液管	3.2	PE
V090VN6N	进液管	1.6	PVC
V080VN6N	回液管	0.8	PVC

- 1、标配不含背压阀和注射阀
- 2、氟材质泵头配件无背压止回阀, 但有注射阀
- 3、不锈钢泵头仅配卡套, 无其他配件

安装



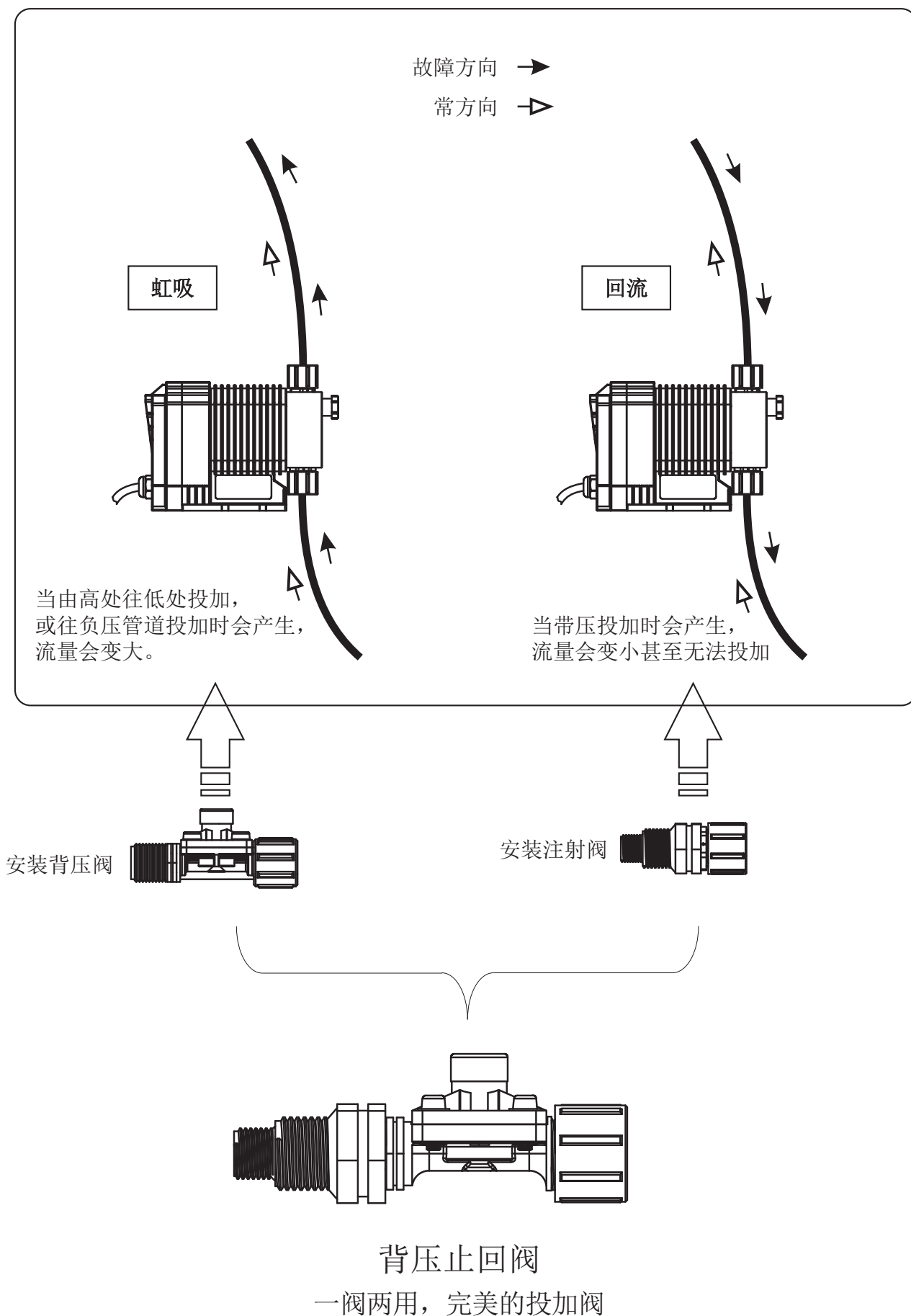
WARNING 不要把透明管装到了出液端
它不耐压会破裂，其次也影响流量

WARNING 出液管 (乳白色) 不可弯折
否则会造成永久损害

安装

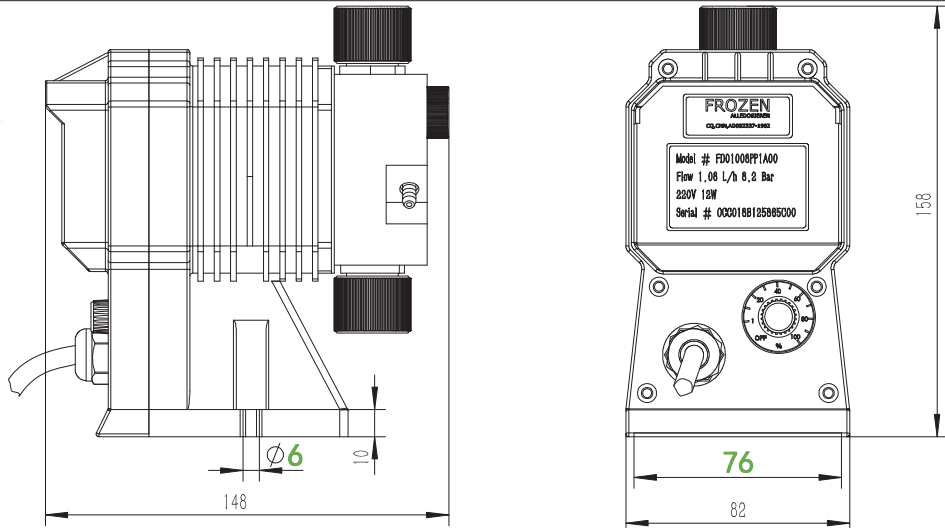
虹吸与回流

药剂投加的两种故障现象

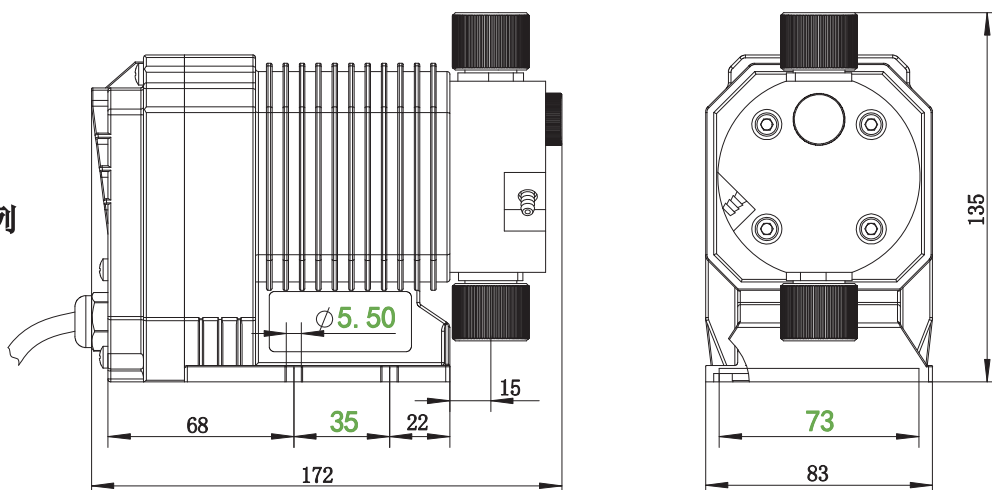


安装

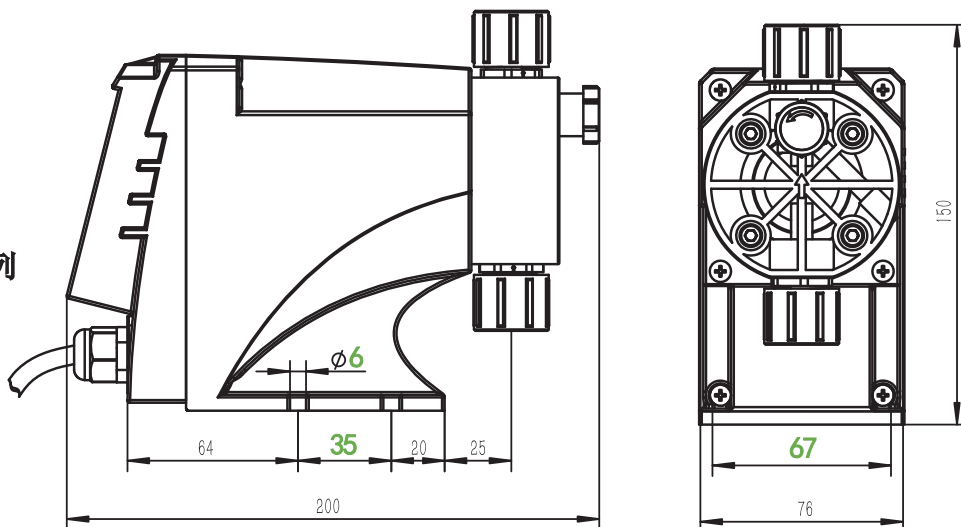
F 系列



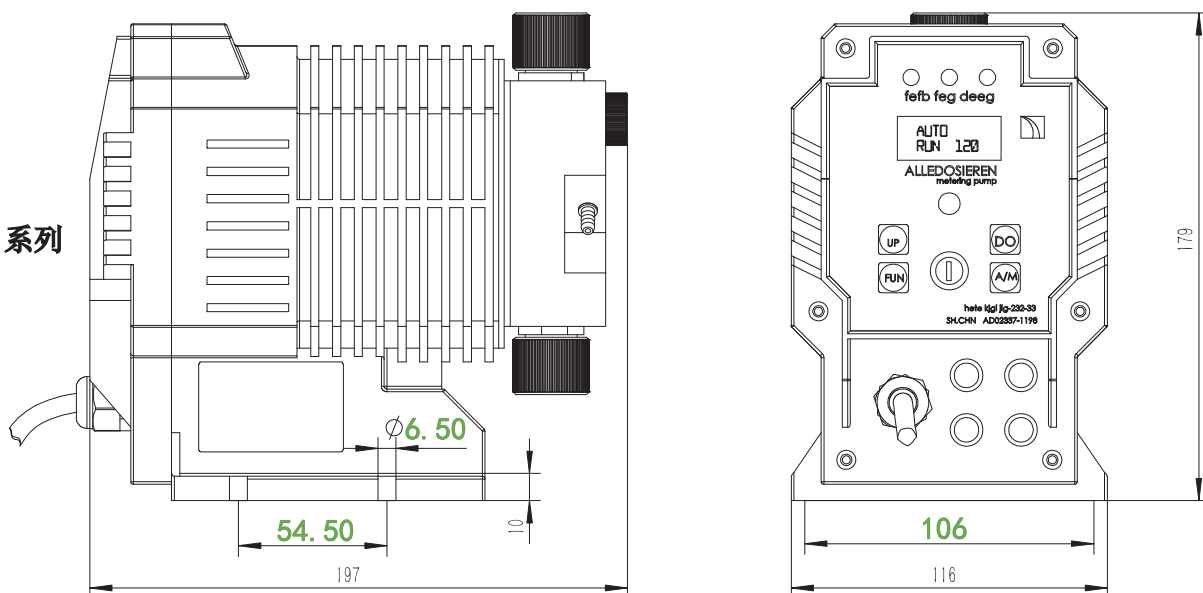
V 系列



N 系列



C 系列



调试

F系列

- 通过旋钮调节计量泵的冲程速度, 刻度板的读数为当前流量百分比
- 将旋钮逆时针旋转, 直到听见“咔”的一声, 计量泵将停止运行

V系列 VT型

- 开机显示 **120F** (其中120为出厂速度, 或90F、160F、180F 单位:次/分钟)
- 按 **STOP** 暂停或启动计量泵, 暂停显示 **OFF**
- 按 **▲** 或 **▼** 调节计量泵的冲程速度, 即120F的值
- LED的闪烁频率与泵的冲程速度一致

间断工作模式的设定(单位:分钟)

- 长按 **A/M** 约3秒切换控制方式 **120F** 为连续模式, **120A** 为间断模式
- **120A** 状态下按 **SET** 一次, 显示 **1:255** 其中1: 为运行标志, 255为运行的时间
- 按 **▲** 或 **▼** 调节1:255的值
- 再按 **SET** 显示 **2:255** 其中2: 为停止标志, 此时255为停止的时间
- 按 **▲** 或 **▼** 调节2:255的值
- 再按 **SET** 保存设置的值, 并返回 **120A** 显示

举例: 如设置为 **1: 5** / **2: 49** 则泵每运行5分钟、停止49分钟

VT型另有倒计时模式, 需订货时说明, 默认出厂为间断模式

V系列 VP型

手动控制方式的设定, 同VT型手动方式

自动控制方式的设定

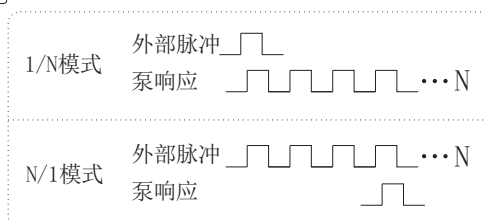
- 按 **A/M** 切换控制方式: **120F** 为手动, **120P** 为自动
- 按 **▲** 或 **▼** 调节泵响应外部脉冲的速度
- **120P** 状态下按 **SET**, LED显示 **1: 1** 或 **1: 0**

1: 0 时为1/N模式, **1: 1** 时为N/1模式)

注解: 1/N: 外部输入1个脉冲信号, 泵工作N次

N/1: 外部输入N个脉冲信号, 泵工作1次

- 按 **▲** 或 **▼** 切换模式0或1
- 再按 **SET**, LED显示 **2: 1** (此值为N的大小, 1~255之间的任何数值)
- 按 **▲** 或 **▼** 调节 **2: 1** 的值
- 再按 **SET** 储存设定的参数并返回设定前的显示状态 **120P** 设定完毕
- 按 **STOP** 启动或停止计量泵



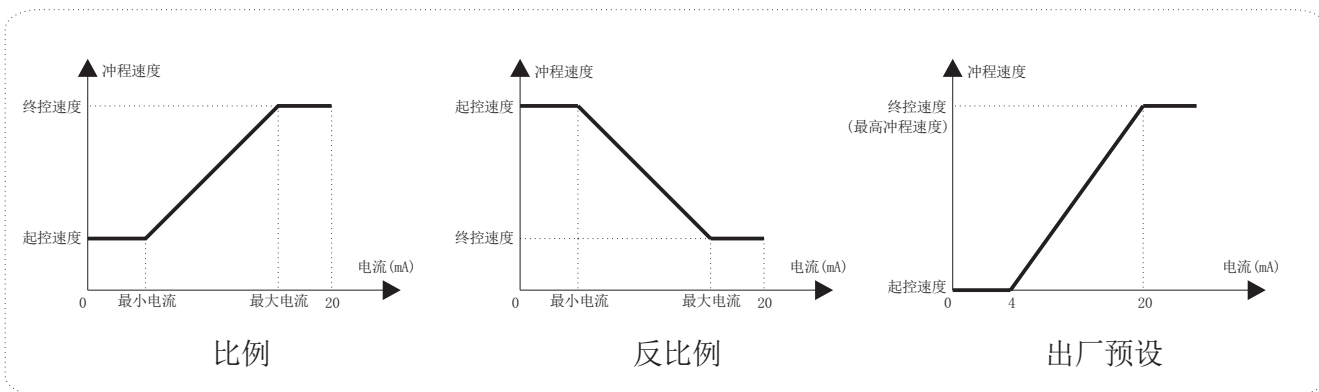
调试

V系列 VA型

手动控制方式的设定, 同VT型

自动控制方式的设定

- 按 **A/M** 切换控制方式: **120F** 为手动, **120R** 为自动
- 120R** 状态下按 **SET**, LED显示 **1: 4.0** (参数一设定, 此参数为最小电流, 当外部控制电流 $\leq$ 此电流时, 泵按设定的起控速度工作)
- 按 **▲** 或 **▼** 设置 **1: 4.0** 的值 (范围为 **0.0~20.0**)
- 按 **SET**, LED显示 **2:20.0** (参数二设定, 此参数为最大电流, 当外部控制电流 $\geq$ 此电流时, 泵按设定的终控速度工作)
- 按 **▲** 或 **▼** 设置 **2:20.0** 的值 (范围为 **0.0~20.0**)
- 按 **SET**, LED显示 **3: 0** (参数三设定, 此参数为起控速度)
- 按 **▲** 或 **▼** 设置 **3: 0** 的值 (范围为 **0~泵最高冲程速度**)
- 按 **SET**, LED显示 **4:120** (参数四设定, 此参数为终控速度)
- 按 **▲** 或 **▼** 设置 **4:120** 的值 (范围为 **0~泵最高冲程速度**)
- 按 **SET** 储存设定的参数并返回 **120R** 显示, 设定完毕



C系列 CT型

手动控制方式的设定

- 按 **STOP** 键起停计量泵, 暂停显示Stop, 启动后显示Run
- 按 **▲** 或 **▼** 键调节泵的冲程速度, 单位: 次每分钟

Manu	
Run	160

Timer	
Run	160

间断模式的设定

- 长按 **A/M** 约3秒切换控制方式: Manu为连续模式, Timer为间断模式
- 按 **SET** 键, 显示run 255, 表示运行的时间
- 按 **▲** 或 **▼** 键调节255的值, 单位分钟
- 再按 **SET** 键, 显示Stop 255, 表示停止的时间, 单位分钟
- 按 **▲** 或 **▼** 键调节255的值
- 按 **SET** 键, 返回显示Timer, 设置被保存, 泵开始以设置的运行和停止时间间断运行

Run	255
Run	160

Stop	255
Run	160

调试

V系列、C系列流量的调节

$$\text{设定速度} = \text{额定最高速度} \times \frac{\text{所需投加量}}{\text{额定最大投加量}}$$

“额定最大投加量”可以在泵的选型表或泵身铭牌上找到；

“额定最高速度”在选型表里。

例:对于泵03008, 其额定最大投加量及压力为3.12L/h, 7.6Bar

另查得此型号额定最高速度为120次每分钟

如需调节流量至2.00L/h, 则:

$$\text{设定速度} = 120 \times \frac{2.00}{3.12} \quad \text{计算得出设定速度为76.9}$$

通过调节  或  把运行速度降至77即可。

F系列流量的调节

阿尔道斯F系列是通过旋钮调节来改变泵的投加量的

$$\text{所需投加量} = \text{额定最大投加量} \times \text{刻度板百分比}$$

“额定最大投加量”的校准

若投加点的压力与泵标牌上的压力不一致时, 6.5.1的“额定最大投加量”

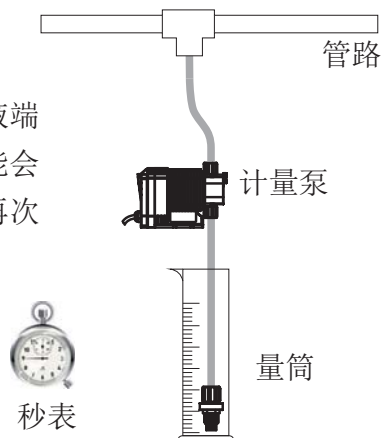
将发生改变(外部压力越小, 投加量越大), 校准步骤如下:

- 按下图所示 确 安装计量泵及所有配件, 启动泵直至 常加药
- 将泵运行速度调至最高, 然后用秒表测出泵的真实流量
- 此流量才是此时泵的“额定最大投加量”



注意

当此标定程序结束后, 您需要将吸液端从量筒取出放回药箱, 此过程泵可能会吸入空气, 所以放入药箱后有必要再次进行排气操作。



N系列单次流量校准

- 开机显示 **320F** (其中**320**为出厂流量, 含义: 毫升/分钟)
- 按  暂停或启动计量泵, 暂停显示 **OFF**
- 按  或  调节计量泵的流量
- LED的闪烁频率为泵的运行速度

单次流量校准

- 长按  约3秒切换至标定模式, 显示 **1.60** 此为单次毫升数
- 按上图所示测量出泵实际的单次毫升值, 通过  或  调节
- 按  保存测量值

选型

型号代码由15位字母和数字构成，释义如下：

V T 05006 PH 1 A 6 0 0 0

[illegible]

① 标配为过滤器底阀+背压止回阀+三根软管, 选配为客户自选或定制配件;

② 出厂默认是连续运行模式,如需间断运行,参考V系列 VT型设置。

选型

F系列

型号	流量 L/h	压力 Bar	冲程 频率 次/分钟	型号	流量 L/h	压力 Bar	冲程 频率 次/分钟
01007	1.08	7.3	100	03005	3.12	5.1	100
02006	2.16	6.0	100	06004	6.00	3.5	100

V系列

型号	流量 L/h	压力 Bar	冲程 频率 次/分钟	型号	流量 L/h	压力 Bar	冲程 频率 次/分钟
00508	0.48	8.2	90	06005	6.00	4.8	160
01008	1.08	8.2	90	08004	8.16	3.8	160
02008	2.16	8.2	120	09003	9.00	3.5	160
03008	3.12	7.6	120	10004	10.20	3.2	160
04006	3.60	6.8	120	12003	12.48	2.8	180
05006	5.04	6.2	160	15002	15.20	1.8	180
				20001	20.00	1.0	180

N系列

型号	流量 L/h	压力 Bar	冲程 频率 次/分钟	型号	流量 L/h	压力 Bar	冲程 频率 次/分钟
01008	1.08	8.2	120	10004	9.60	4.0	160
03008	3.60	7.8	120	15003	14.40	2.5	200
07005	7.20	4.8	160	20001	19.20	0.8	200

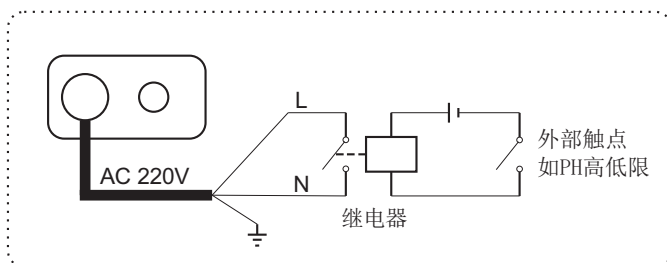
C系列

型号	流量 L/h	压力 Bar	冲程 频率 次/分钟	型号	流量 L/h	压力 Bar	冲程 频率 次/分钟
01023	1.08	22.7	90	12007	12.48	6.8	160
02018	2.16	17.3	120	16005	16.80	4.2	160
04015	4.20	14.1	120	20003	21.60	3.5	160
06011	6.80	11.3	160	26003	26.50	2.5	160
09009	9.00	8.5	160	30002	31.20	1.8	160

接线

1、普通型泵的外控启停

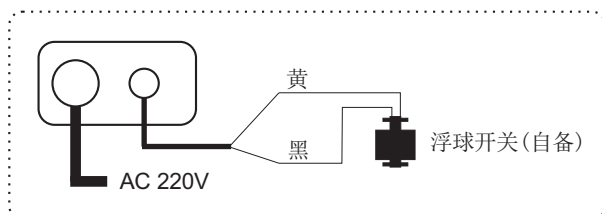
通过外部的触点控制泵的通断电, 从而控制泵的启停, 选型*T*****A****普通型。



若频繁通断电, 请选型远程启停

2、低液位外控

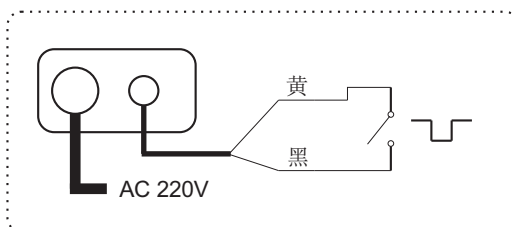
通过外部的液位浮球开关控制泵的启停, 选型*T*****L****低液位型。



浮球开关应为常闭型

3、远程启停

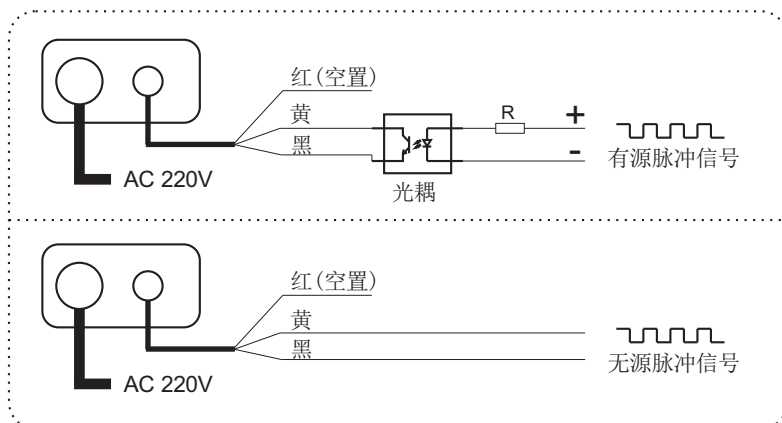
通过外部的闭合信号”直接”控制泵的启停, 选型*T*****R****远程启停型。



闭合信号保持, 泵停止
断开信号保持, 泵运行

4、脉冲信号外控

通过外部的脉冲信号控制泵的速度或启停, 选型*P*****A****脉冲型。



a



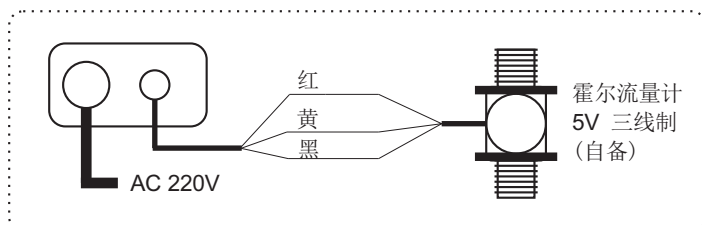
有源脉冲信号需要加隔离器(如图a)

b

接线

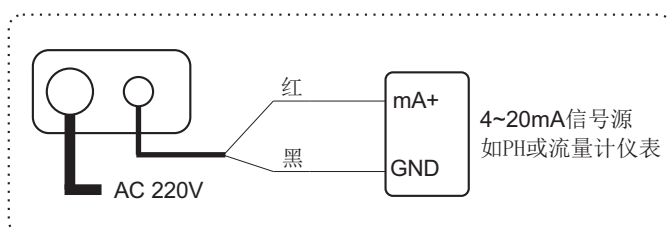
5、霍尔流量计外控

通过外部的霍尔流量计控制泵的速度或启停, 选型*P*****A****脉冲型。



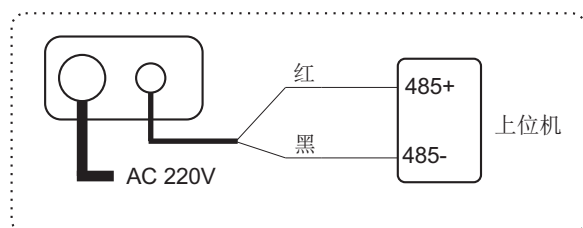
6、电流信号外控(4~20mA)

通过外部的电流信号控制泵的速度或启停, 选型*A*****A****电流型。



7、485通讯(仅C系列)

上位机与泵通讯, 读写泵的启停或速度, 选型CS*****A****通讯型。



通讯协议为MODBUS-RTU, 支持03、06功能码

8、备注

脉冲、电流、通讯型, 只能选其中一个, 它们可单独与其他外控型一起使用
如脉冲+低液位、电流+远程+低液位

维护

运行状态	故障现象	故障排除
启动	无法启动, 泵不工作	检查电源是否接通, 检查是否误按  键
	完全无法吸入药液	检查是否 确 安装, 并扫码看视频
	只能吸入小段药液	进液端轻微漏气, 检查进液管是否 确 装配
		逆时针旋松排气旋钮约一圈, 进行排气操作
		往泵的出液阀里灌注少量液体, 湿润阀组件
		泵与药桶垂直距离太大或进液管路径太远
初次运行	出液阀泄漏	检查出液软管接头是否松动, 并 确 安装
	流量过小	出液管内有气泡, 检查进液管接头, 或检查排气旋钮
		投加点压力过大, 或是出液管线太长, 或选型不当
		误将进液管装到出液端
		药剂比重或粘度过大, 或是颗粒物含量过高
	流量过大	冲程速度过高, 适当减小
		背压止回阀的防虹吸功能失效, 更换
长期运行	出液阀泄漏	检查出液软管接头处是否破裂
	无法吸液	检查进液软管接头处是否破裂
		药剂 化或结晶, 造成阀完全堵塞, 扫码看视频
	流量过小	药剂杂质或颗粒物含量高, 过滤器底阀滤片被堵塞
		药剂 化或结晶, 长期运行造成阀轻度堵塞
		电机老化造成输出功率不足
	流量过大	背压止回阀内隔膜破裂, 防虹吸功能失效
维护	异常噪音	泵内结构件摩擦所致
	灯闪烁, 泵无动作	电机损坏或故障, 返厂维修
	显示 常, 灯不闪烁	控制板故障, 返厂维修
	无显示, 泵不工作	控制板故障, 返厂维修
检修参数	保险丝	3T 2A/250V (2A/250V慢断型)
	输入电源端子	阻值约1K Ω (泵断电后)
	电机端子	阻值260~300 Ω (泵断电后)



泵不打水, 扫码看图