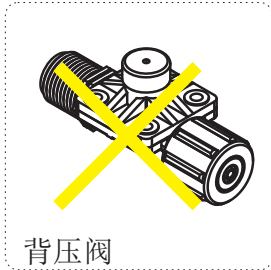
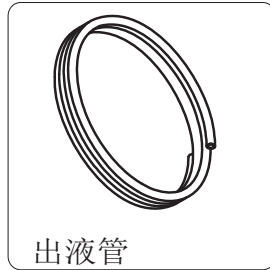


拆箱



背压阀



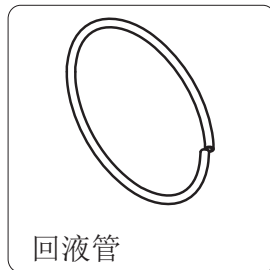
出液管



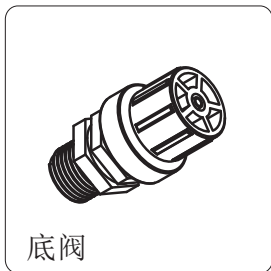
注射阀



背压止回阀



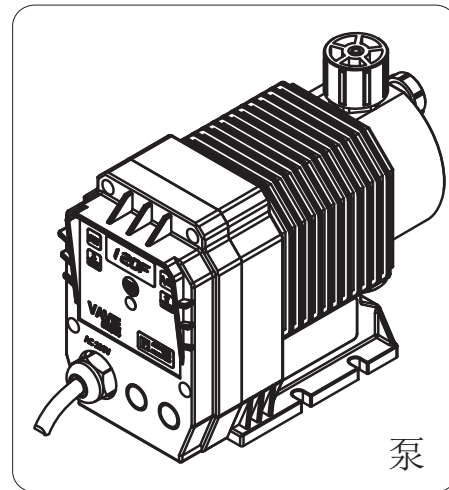
回液管



底阀



进液管



泵

Packing list

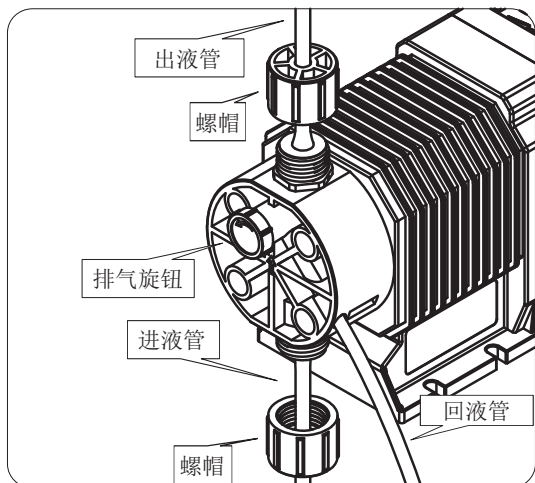
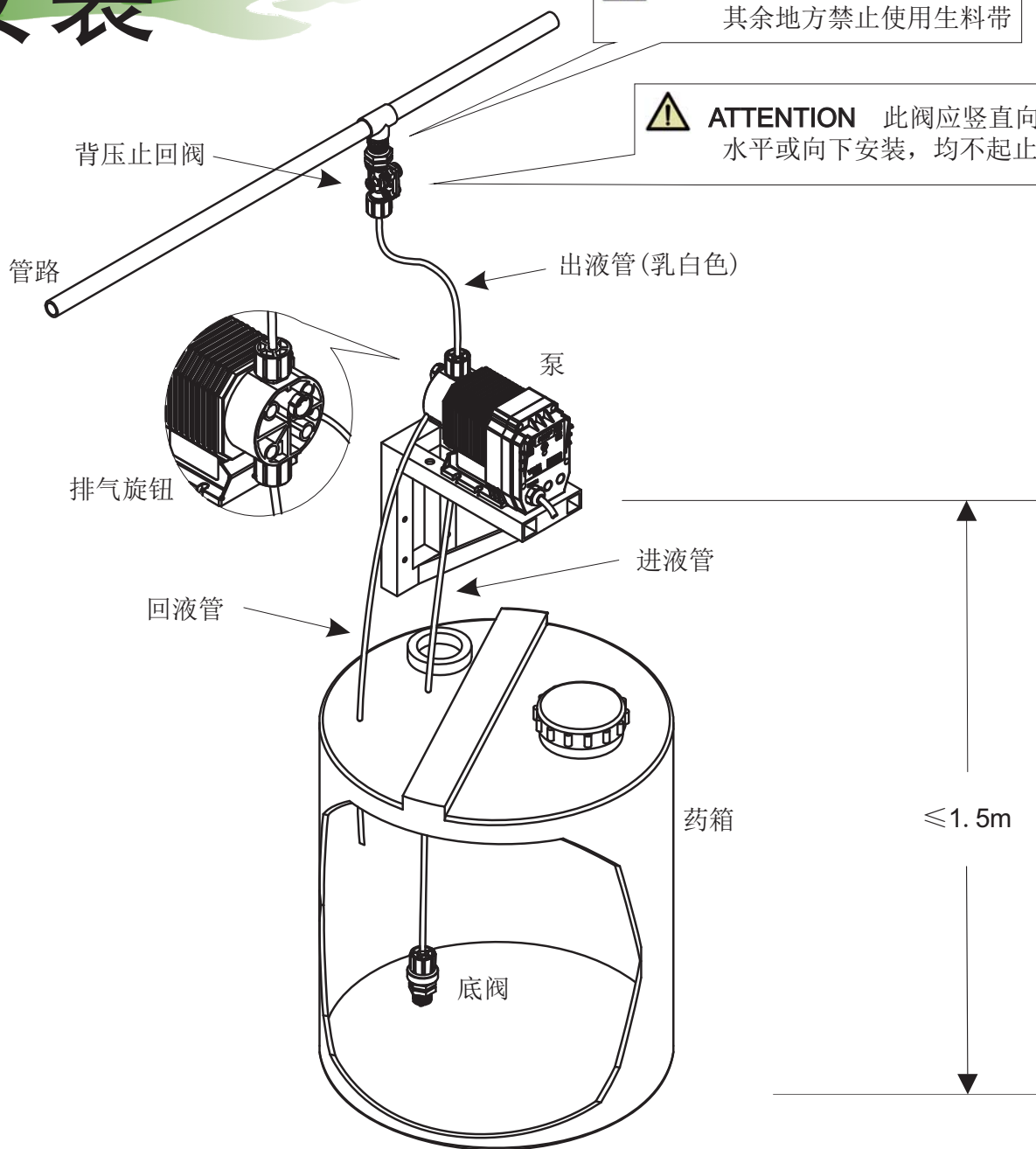
型号	名称	数量	材质
V010P16P	背压阀	0	PP
V020P16H	注射阀	0	PP
V010P16H	背压止回阀	1	PP
V100P16H	底阀	1	PP
V030EN6N	出液管	3.2	PE
V090VN6N	进液管	1.6	PVC
V080VN6N	回液管	0.8	PVC

- 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 此处需用生料带
其余地方禁止使用生料带

⚠ ATTENTION 此阀应竖直向上安装
水平或向下安装，均不起止回作用



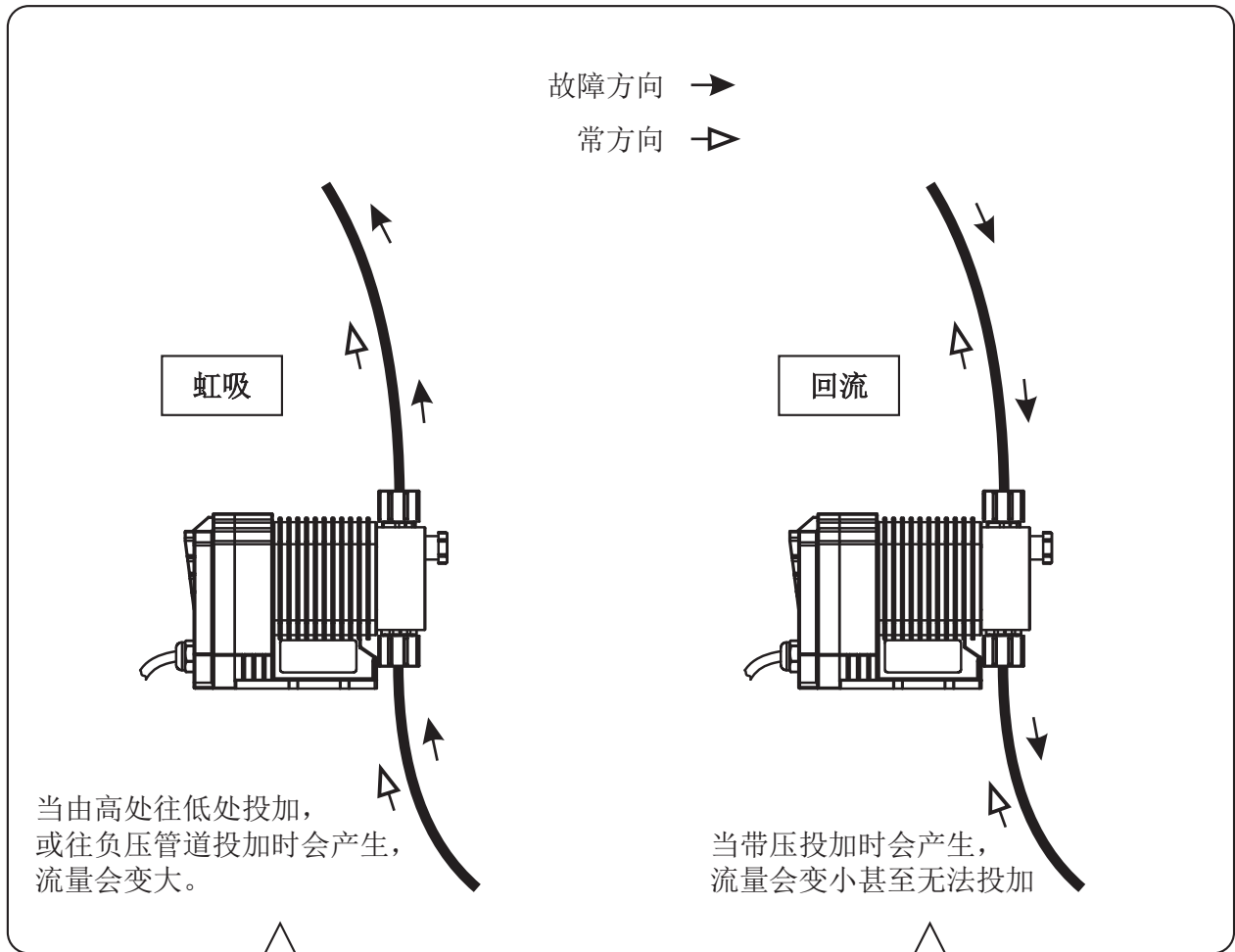
⚠ WARNING 不要把透明管装到了出液端
它不耐压会破裂，其次也影响流量

⚠ 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

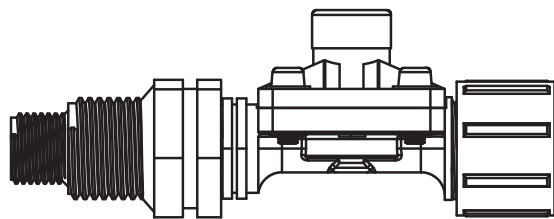
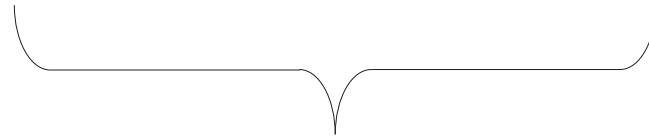
药剂投加的两种故障现象



安装背压阀



安装注射阀

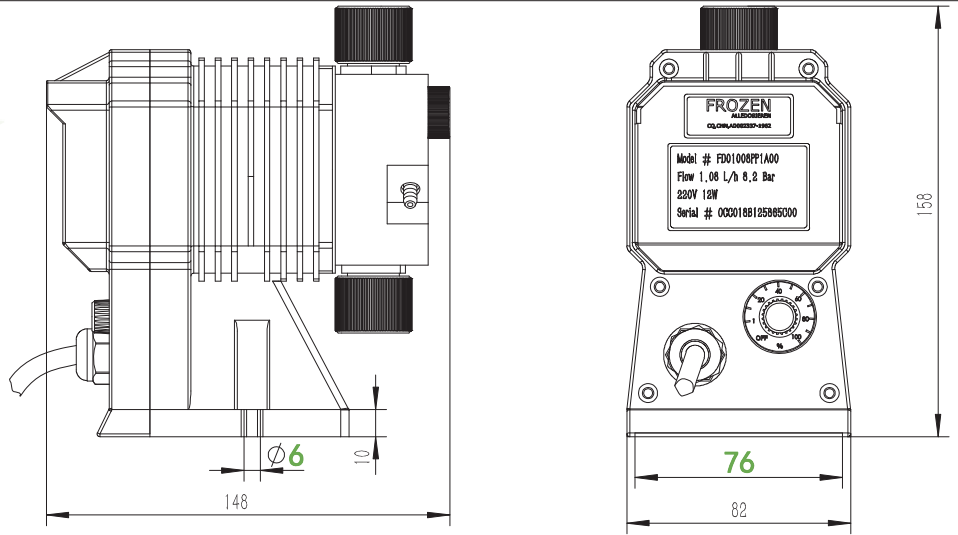


背压止回阀

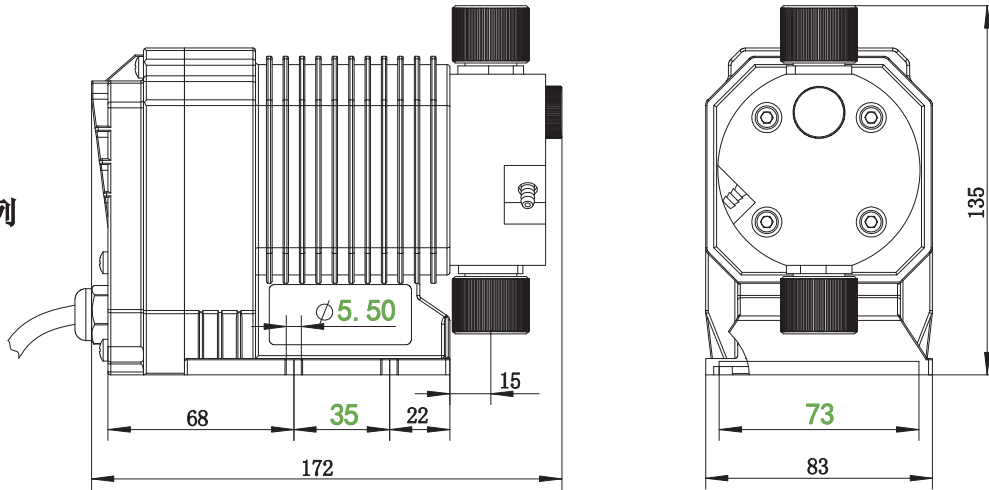
一阀两用，完美的投加阀

安装

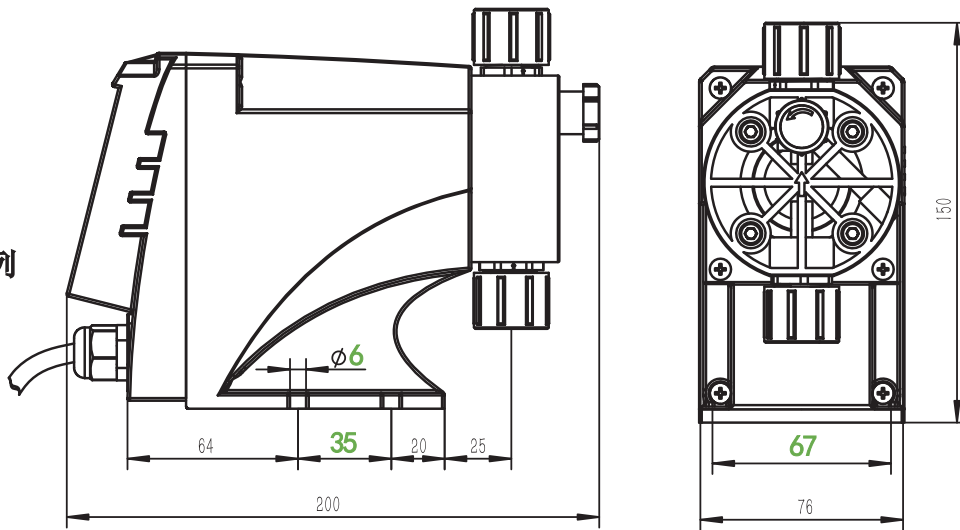
F 系列



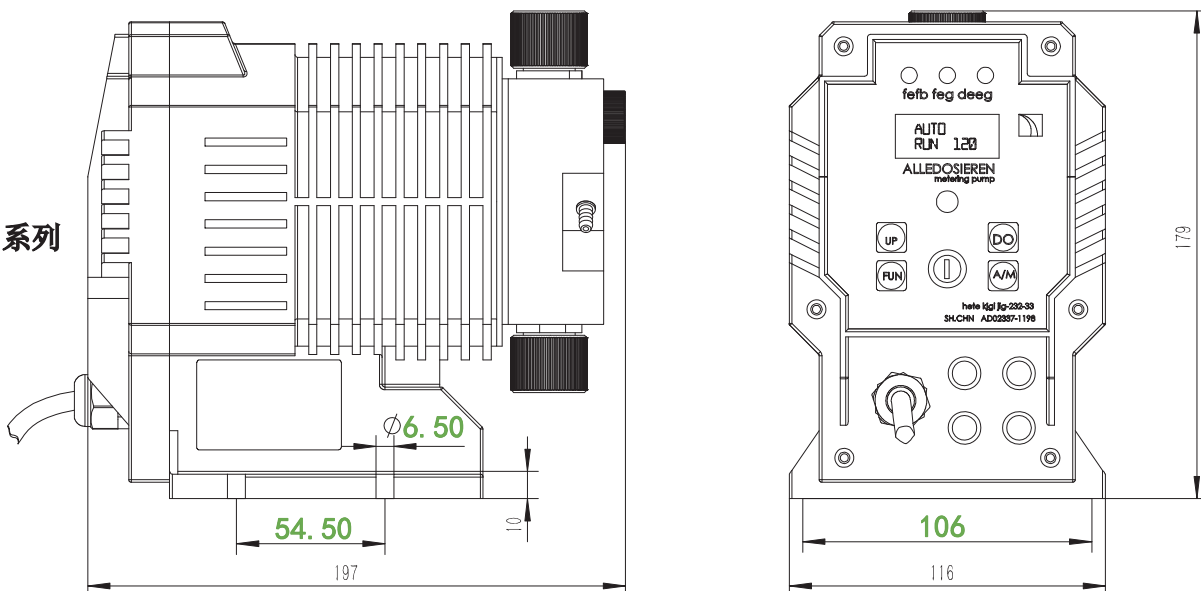
V 系列



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

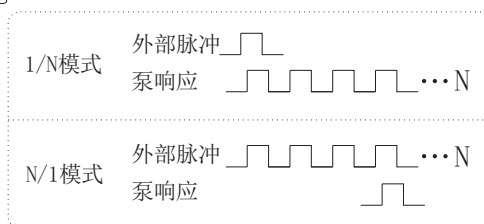
- 按 **A/M** 切换控制方式: **120F** 为手动, **120P** 为自动
- 按 **▲** 或 **▼** 调节泵响应外部脉冲的速度
- **120P** 状态下按 **SET**, LED显示 **1: 1** 或 **1: 0**

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



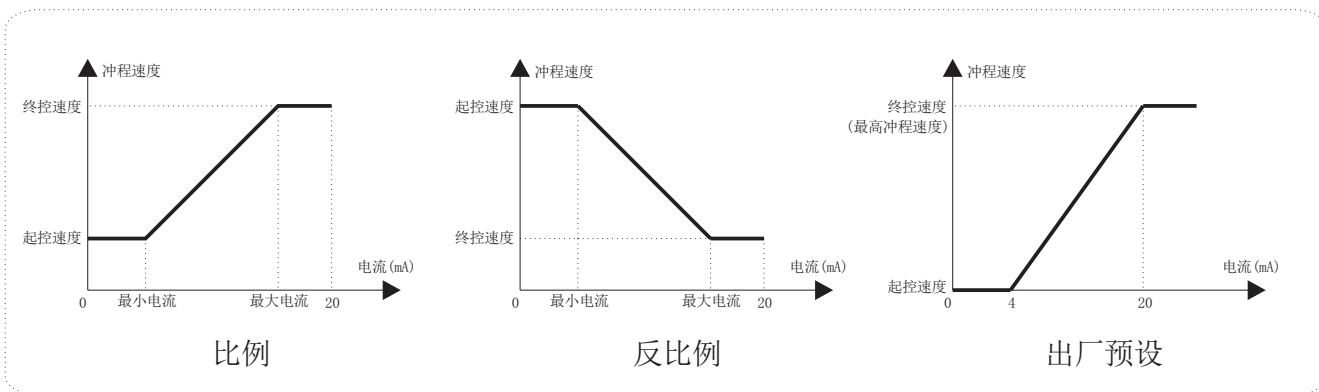
调试

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, **120A** 为自动
- 120A** 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 **120A** 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


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

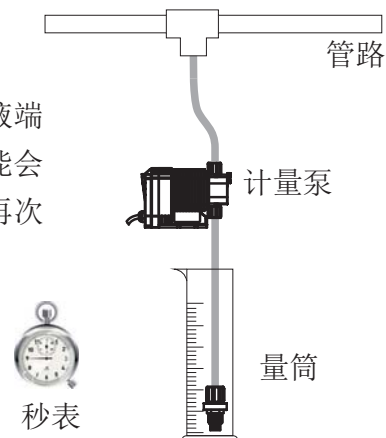
“额定最大投加量”的校准

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

阿尔道斯®型号代码用于识别计量泵的类型及供用户在订货时选型
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

		附件配置		0: 标配 X: 选配 ^①
		供电电源		0: 交流220V 50/60Hz 1: 交流110V 50/60Hz
		阀弹簧**		0: 无 1: 有
		软管连接		6: 软管内径4mm, 外径6mm A: 软管内径7.5mm, 外径10mm
		触点控制		A: 无 L: 低液位 R: 远程启停 D: 低液位+远程启停
		密封材质		1: 三元乙丙橡胶 2: 氟化橡胶 3: 丁晴橡胶 4: 聚四氟乙烯
		泵头材质		PH: 聚丙烯 VM: 聚氯乙烯 SS: 不锈钢 FF: 聚四氟乙烯 FH: 聚偏二氟乙烯 PM: 聚丙烯(机加)
投加参数		见下页选型列表		
外控类型		T: 间断模式 ^② D: 倒计时	P: 脉冲信号外控 t: 7天定时器	A: 电流信号外控 S: RS485通讯总线
产品系列代码		阿尔道斯® V系列 F系列 C系列 N系列		

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

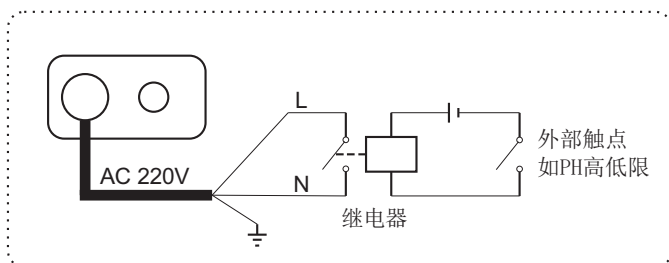
C系列

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

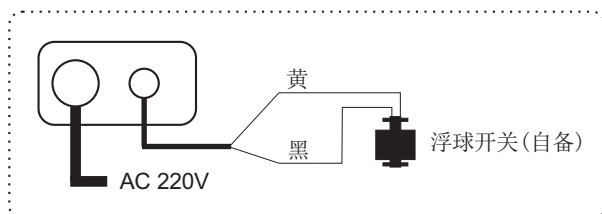
通过外部的触点控制泵的通断电, 从而控制泵的启停, 选型*T*****A****普通型。



⚠ 若频繁通断电, 请选型远程启停

2、低液位外控

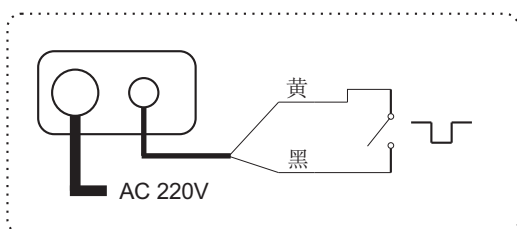
通过外部的液位浮球开关控制泵的启停, 选型*T*****L****低液位型。



⚠ 浮球开关应为常闭型

3、远程启停

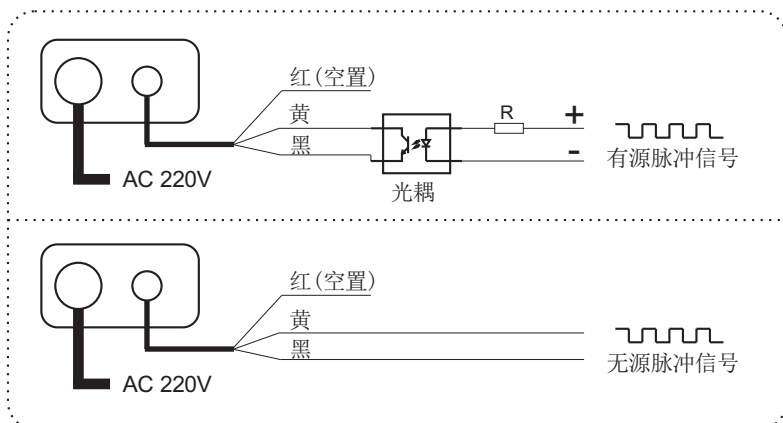
通过外部的闭合信号“直接”控制泵的启停, 选型*T*****R****远程启停型。



⚠ 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

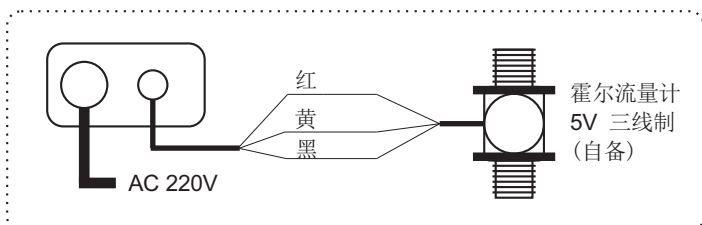
b

⚠ 有源脉冲信号需要加隔离器(如图a)

接线

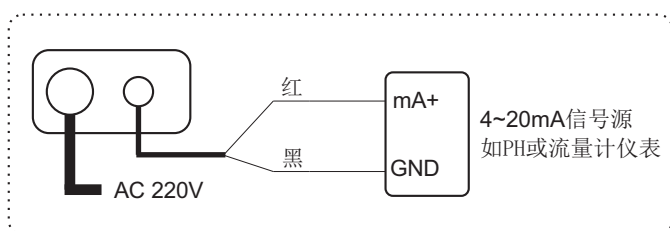
5、霍尔流量计外控

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。



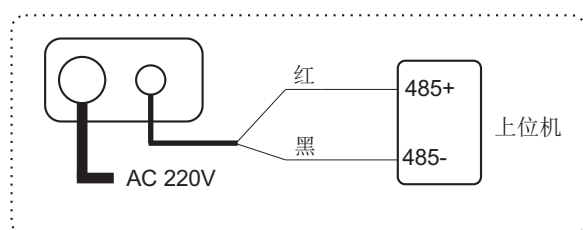
6、电流信号外控(4~20mA)

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
		药剂易固化或结晶, 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
		药剂易固化或结晶, 长 运行造成阀轻度堵塞
电机老化造成输出功率不足		
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
	显示 常, 灯不闪烁	控制板故障, 返厂维
	无显示, 泵不工作	控制板故障, 返厂维
检参数	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)

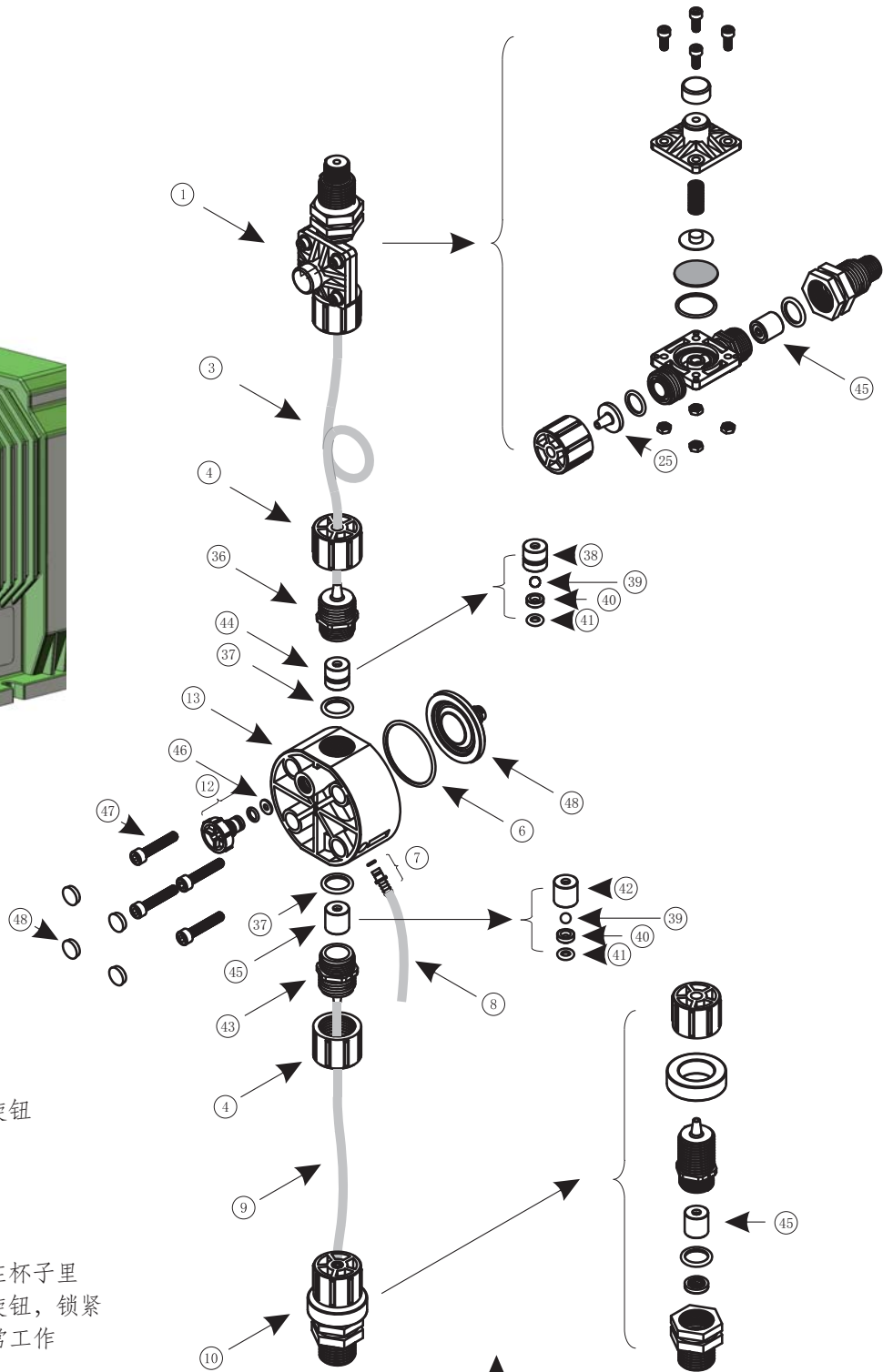
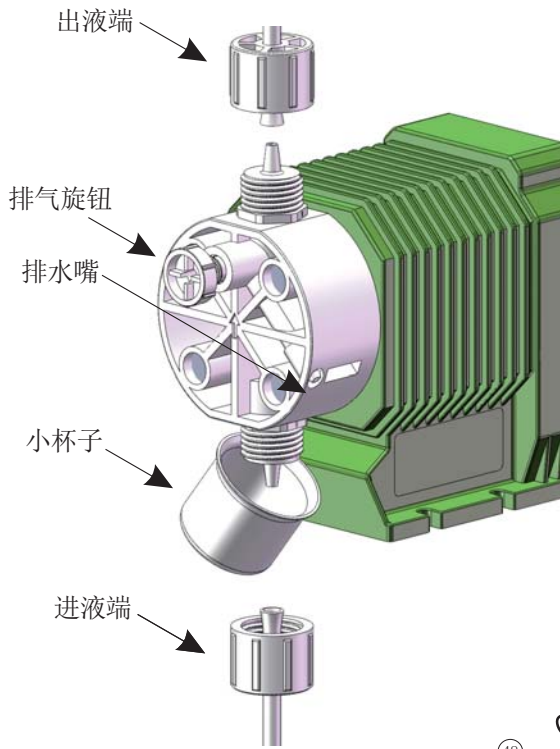


阿尔道斯®
ALLEDOSIEREN™

TREATMENT OF HEAD FAILURE

泵头不打水的处理办法

No. 22. T1. 0229



操作步骤

- 1、启动泵，将速度调至最高
- 2、旋松排气旋钮约1圈，等待几秒钟
- 3、若排水嘴开始喷水，则锁紧排气旋钮，泵正常工作

▶ 排水嘴或出液端未正常出水

- 4、拆掉出液端软管、进液端软管
- 5、接一杯清水，让进液端尖嘴浸没在杯子里
- 6、若排水嘴开始喷水，则锁紧排气旋钮，锁紧出液端软管、进液端软管，泵正常工作

若仍未正常打水

按此零件图清洗泵头组件

最关键的两个问题：

- 1，39号零件必须光滑如镜，40号零件的“斜面”必须光滑如镜；
- 2，44号零件的方向不能装反，45号也是。