

HPLC仪输液泵与使用注意事项

姚彤炜 主讲

高效液相色谱仪

流动相

高压泵

脱气装置

进样阀

色谱柱

检测器



高压泵



SEP 10 2005

■ 输液泵

- 多用**柱塞往复泵**，柱塞向前运动，液体输出，流向色谱柱；向后运动，将贮液瓶中液体吸入缸体。如此往复运动，将流动相源源不断地输送到色谱柱中
- 柱塞往复泵**属于恒流泵**，流量不受柱阻影响，泵压最高为 $400\text{kg}/\text{cm}^2$
- 这种泵具有清洗容易，更换流动相方便等优点，但脉动性较大是其缺点。目前多采用双泵补偿法来克服这一问题

注意

避免使用对不锈钢有腐蚀性的溶剂。
例：硝酸、硫酸、盐酸、卤化物，
四氯化碳与异丙醇或四氢呋喃的混
合物，含强络合剂的溶液等。

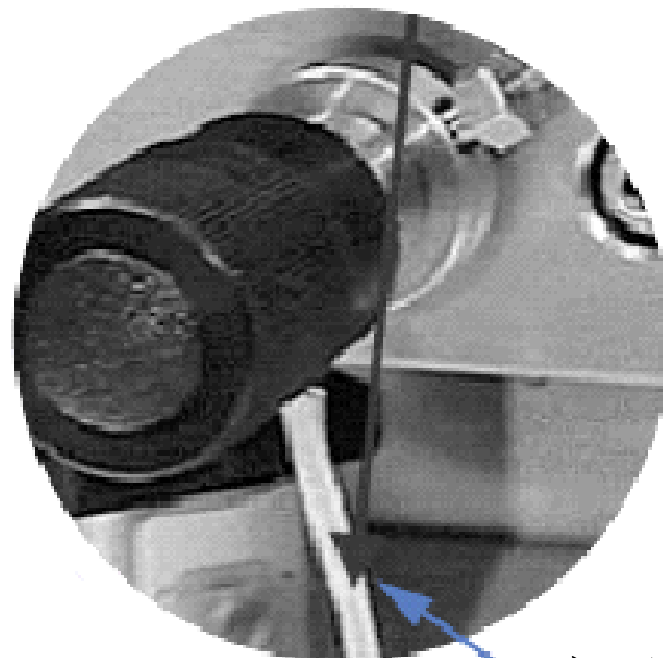
**流动相
使用前**

**过滤——用滤
膜过滤或垂熔漏
斗过滤**

**脱气——采
用超声或过滤
的方法**

冲洗

使用含酸、碱、缓冲液的流动
相后，必须及时用不含盐的有机
溶剂(5-10%)-水冲洗！

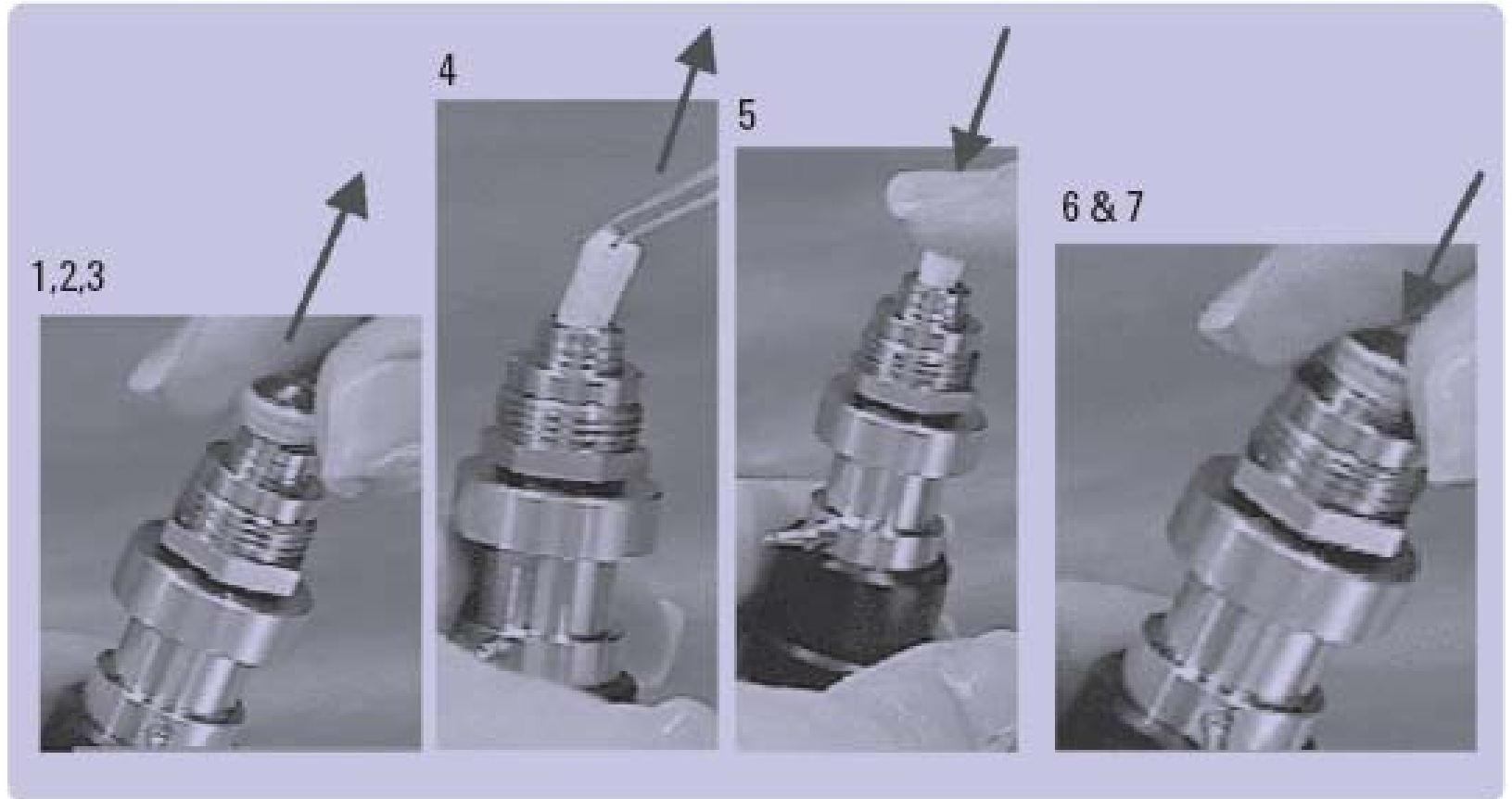


主动阀

注意：

在安装过程中将废液管接口的方向调整正确。

更换主动阀中滤芯





注意：
液体不能抽空！
换液时必须停泵使
压力回零。

