

插装阀在泵送高低压切换中的应用

课程目标

- **目标一：掌握插装阀认识及工作原理**
- **目标二：了解各插装阀在高低压中的位置及工作状态**
- **目标二：掌握插装阀故障的判定及排除方法**

目 录

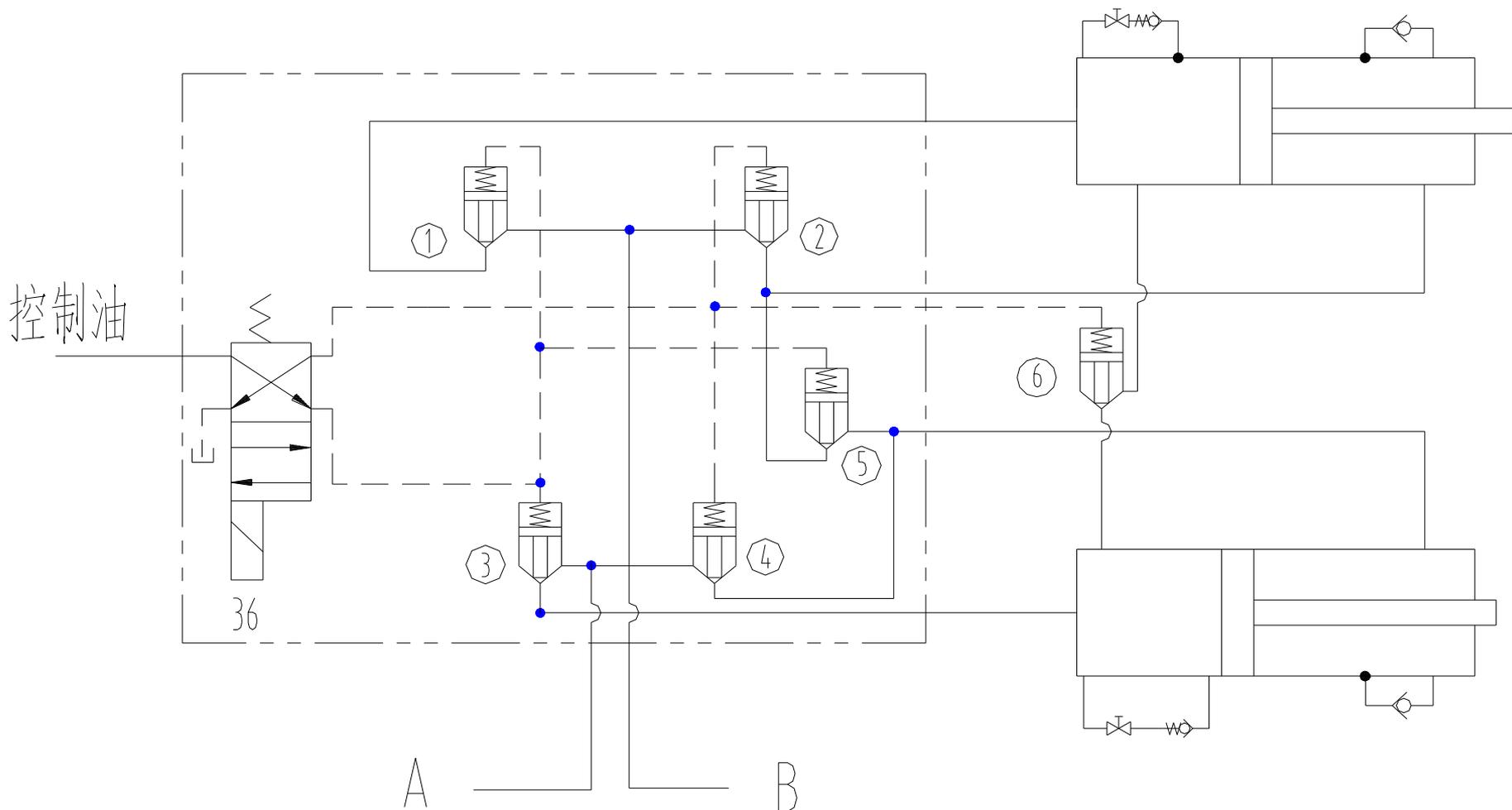
1. 第一章 插装阀简介
2. 第二章 中联泵送设备上的插装阀
3. 第三章 插装阀故障归类
4. 第四章 案例分享

插装阀简介

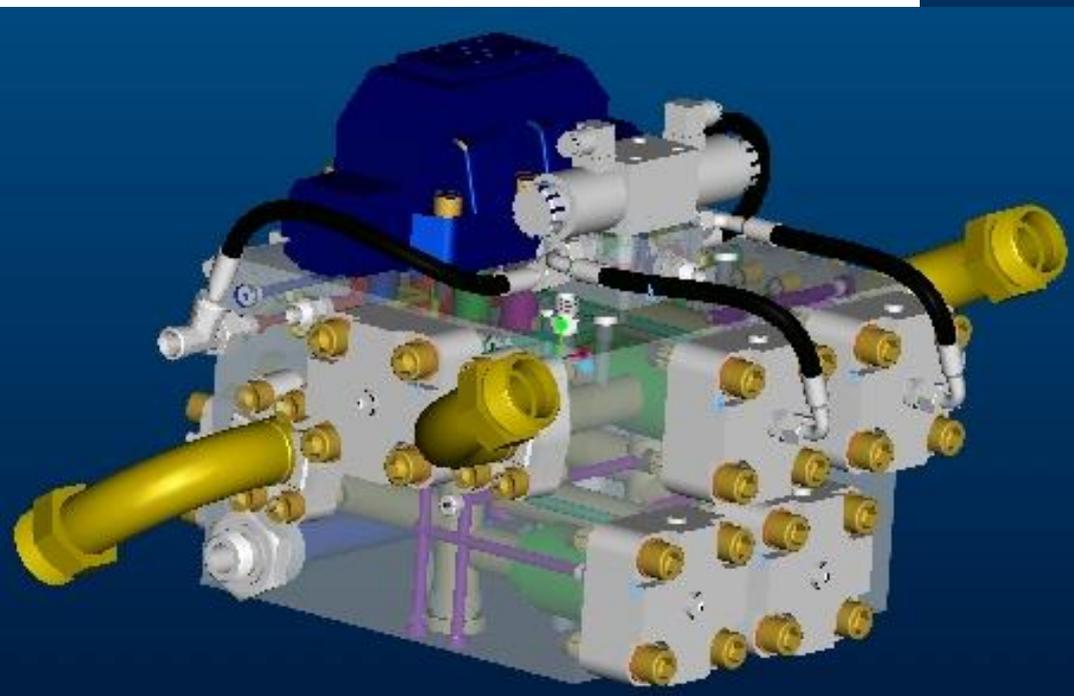
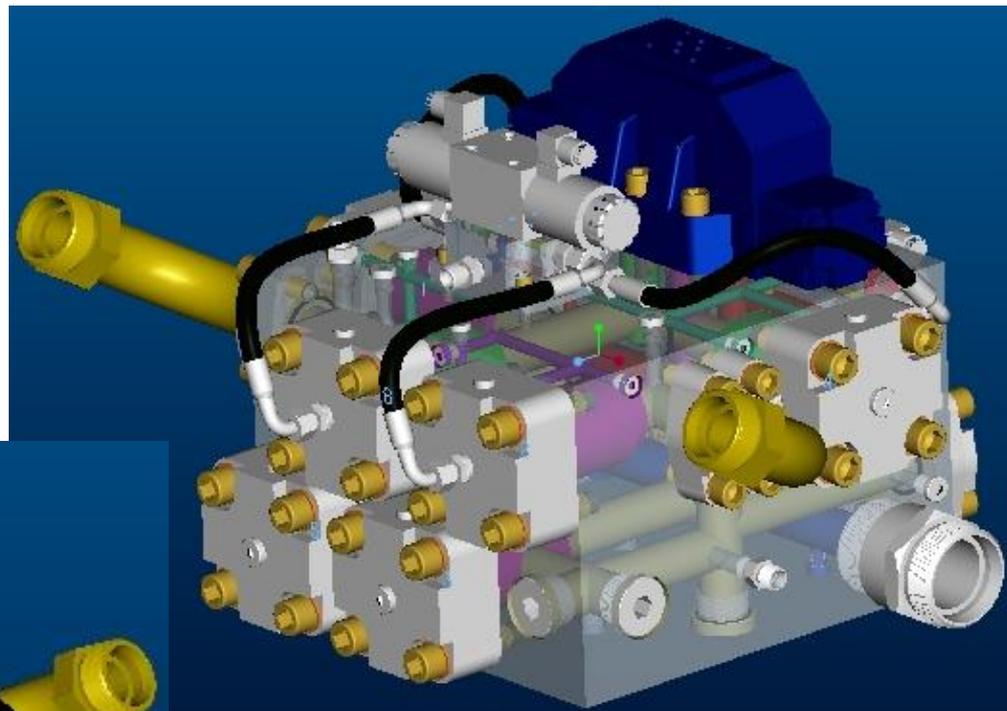
- 插装阀是由阀芯、阀套、弹簧、阀盖和密封圈组成，具有结构简单、动作灵敏、密封性好、通流量大等特点。我公司在泵送机械高低压切换液压系统中应用的有CE032C04N00N和CE040C04N00N两种，这两种的区别在于其通径不一样，一个是32通径，另一种是40通径。通径越大，单位时间能流过的液体越多。



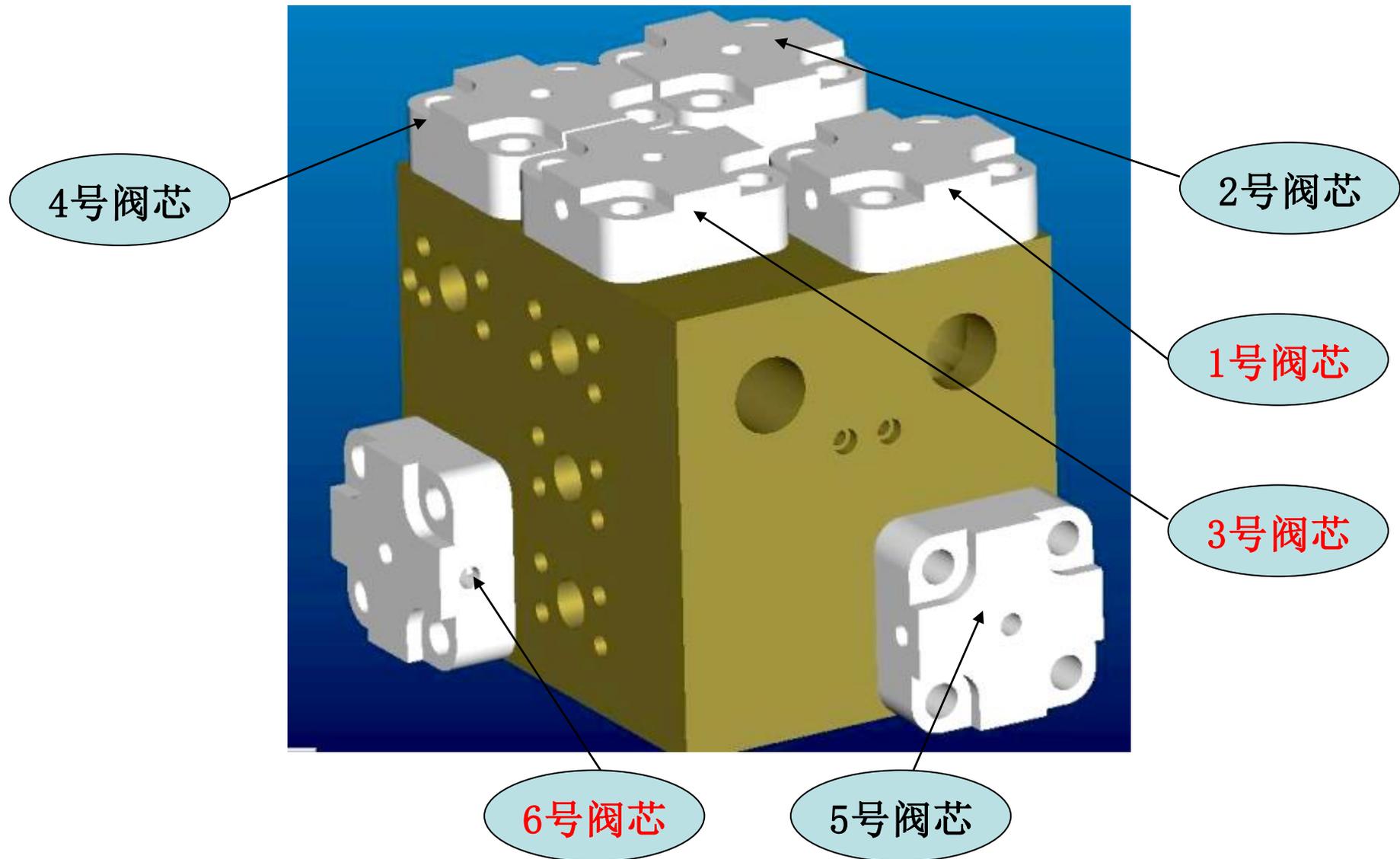
电动高低压原理图



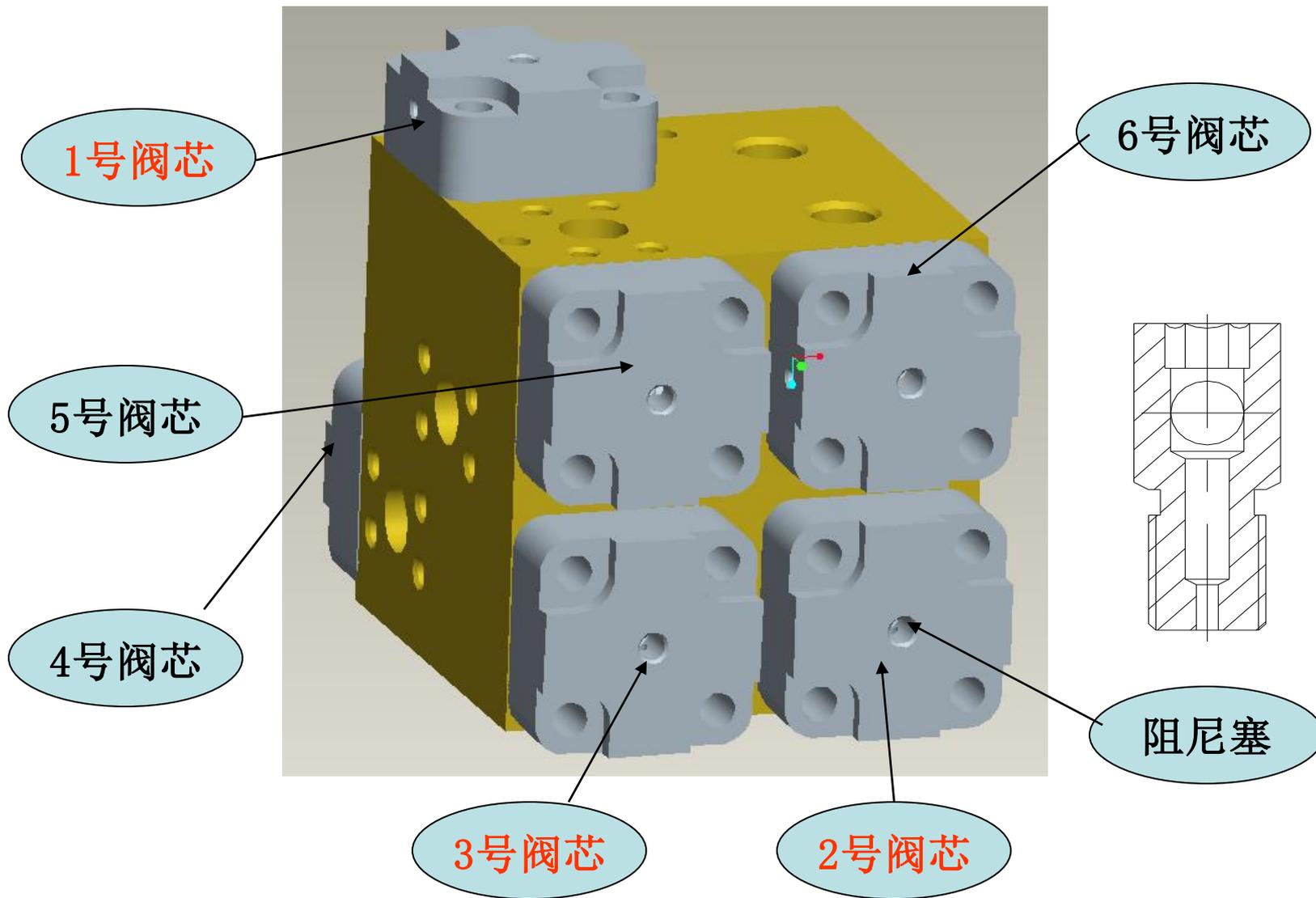
开式高低压示意图



52米高低压切换阀块



37米高低压切换阀块

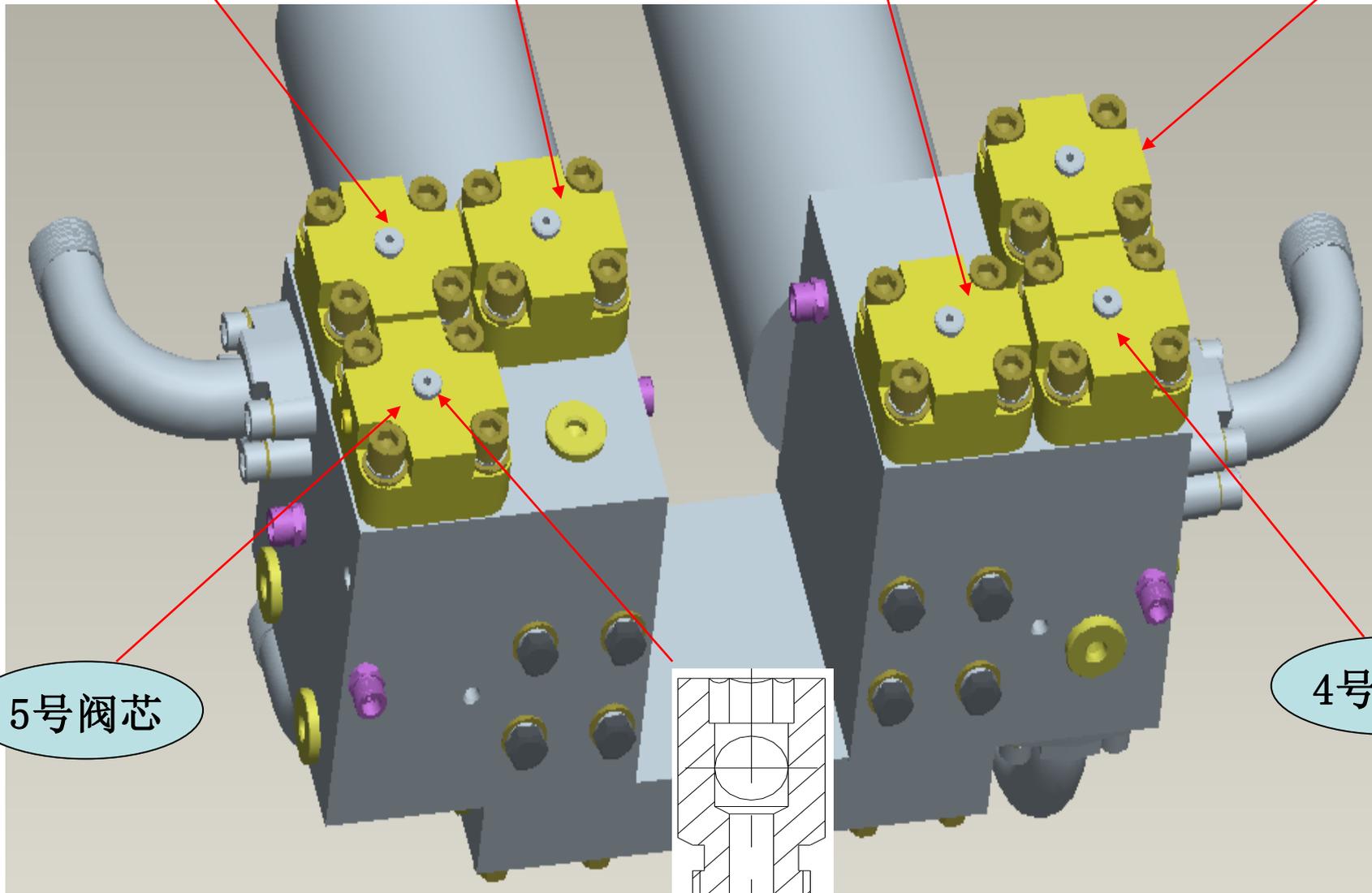


2号阀芯

1号阀芯

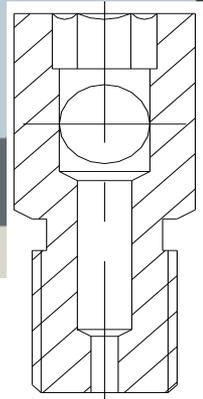
3号阀芯

6号阀芯



5号阀芯

4号阀芯

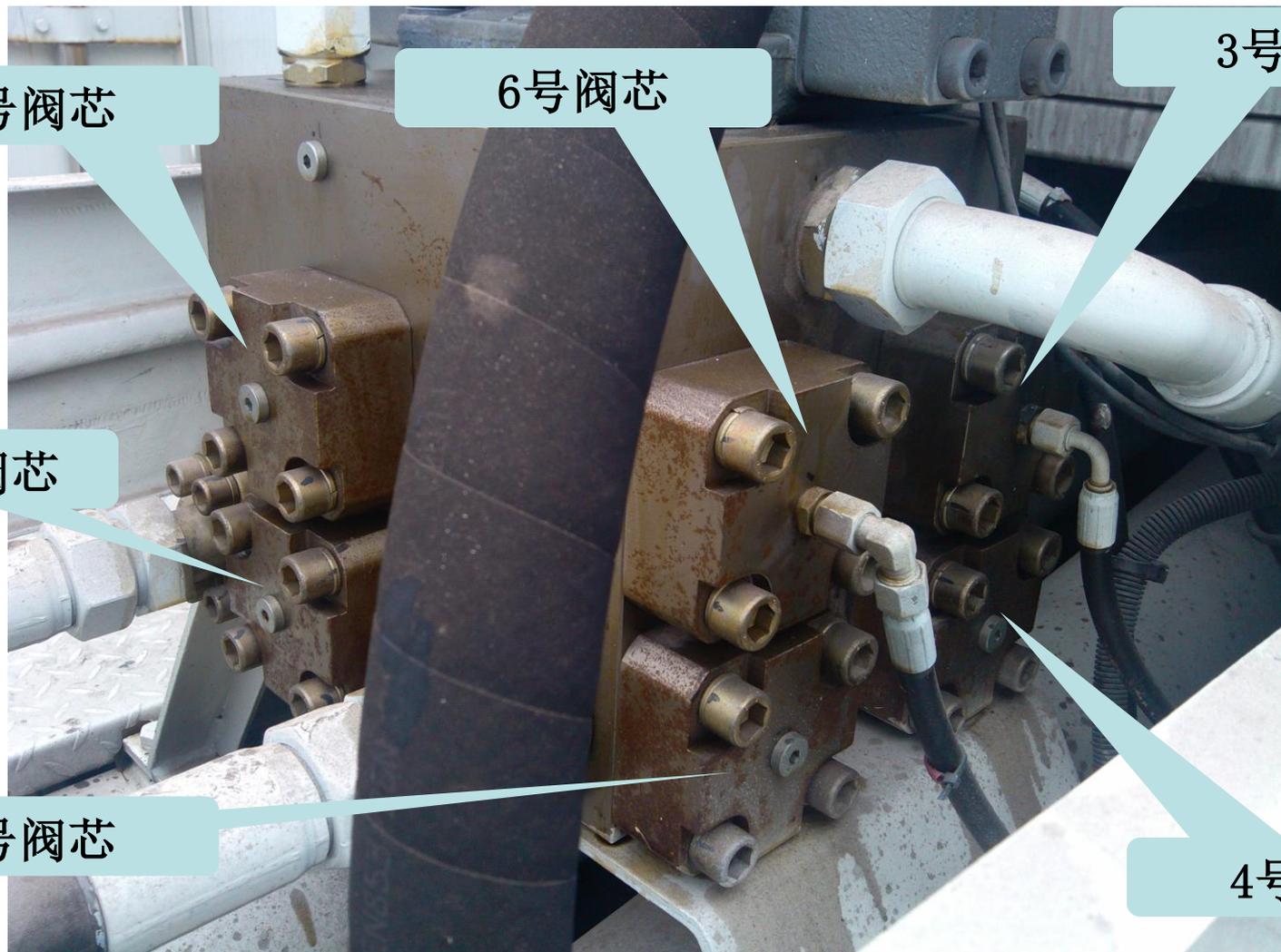


阻尼塞

托泵自动高低压阀块



车载泵自动高低压阀块



1号阀芯

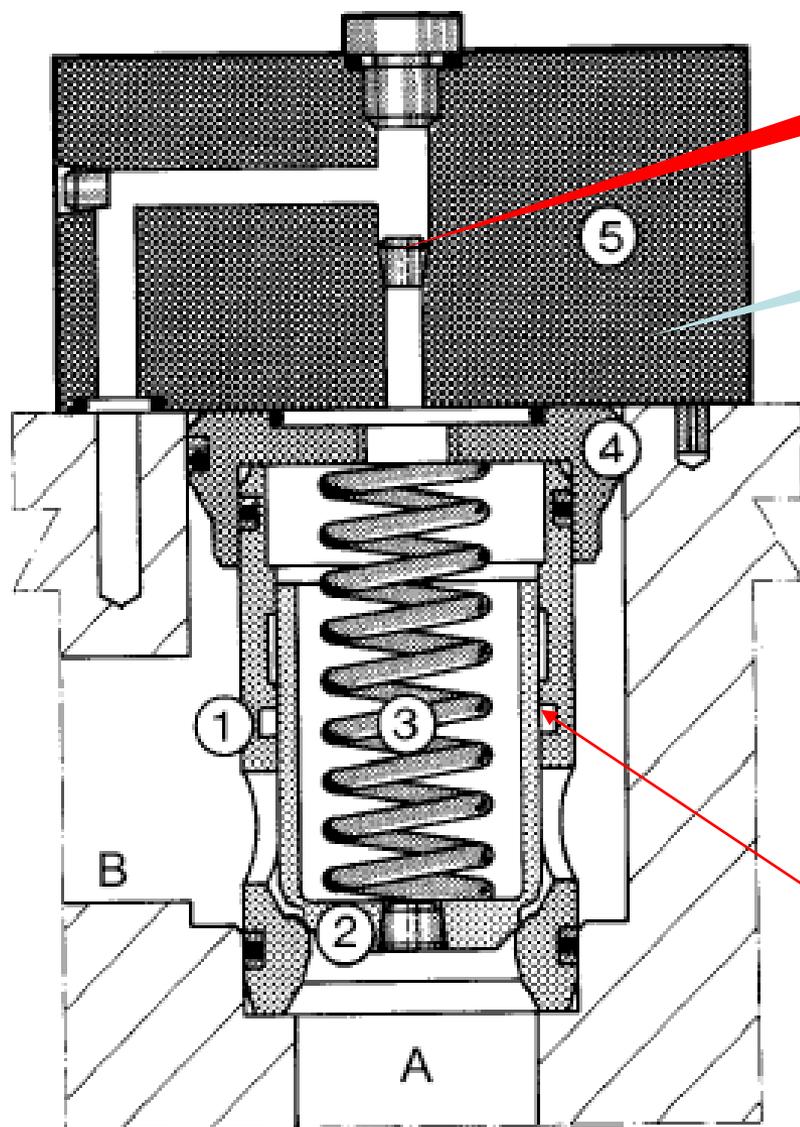
6号阀芯

3号阀芯

2号阀芯

5号阀芯

4号阀芯



阻尼塞

盖板单元

盖板单元是由4个内六角螺栓固定在阀块上，盖板上的阻尼塞堵塞、阀套开裂、阀套上的密封圈损坏这几类为插装阀系统的主要故障。

此处有密封圈

案例分享

- 2012年4月，山东潍坊服务站反映有一台车载泵低压泵送状态行程越打越短，高压状态正常，经确认补泄油电路、液压系统正常，后清洗插装阀、盖板单元后设备恢复正常。
- 2009年9月，济南服务站一台车载泵工作不到200方出现行程越打越短、停泵主缸溜缸的故障，经分析后查找到3号插装阀故障，拆检发现插装阀阀套开裂，更换后设备恢复正常。

谢谢!

