



第三章 液压泵和液压马达

第一节 概述

第二节 齿轮泵

第三节 叶片泵

第四节 柱塞泵

第五节 液压泵的选用

第六节 液压马达

主讲教师
常翠芝



概述

液压泵和液压马达的作用

液压泵:

将驱动电机的机械能转换成液体的压力能,向系统供油。

液压马达:

将液体的压力能转换成机械能,使主机工作部件产生运动

主讲教师
谢佳鹏



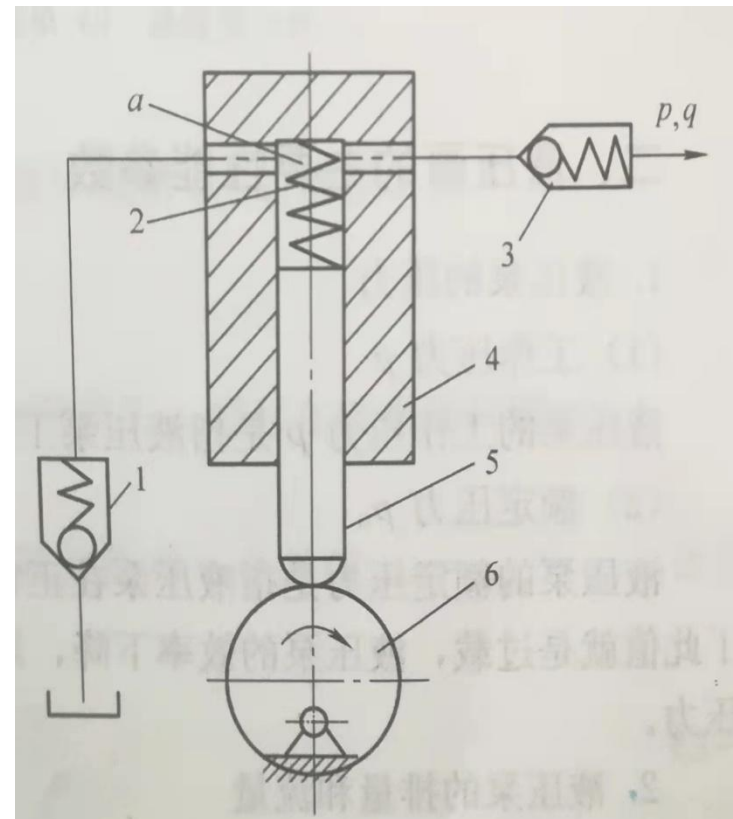
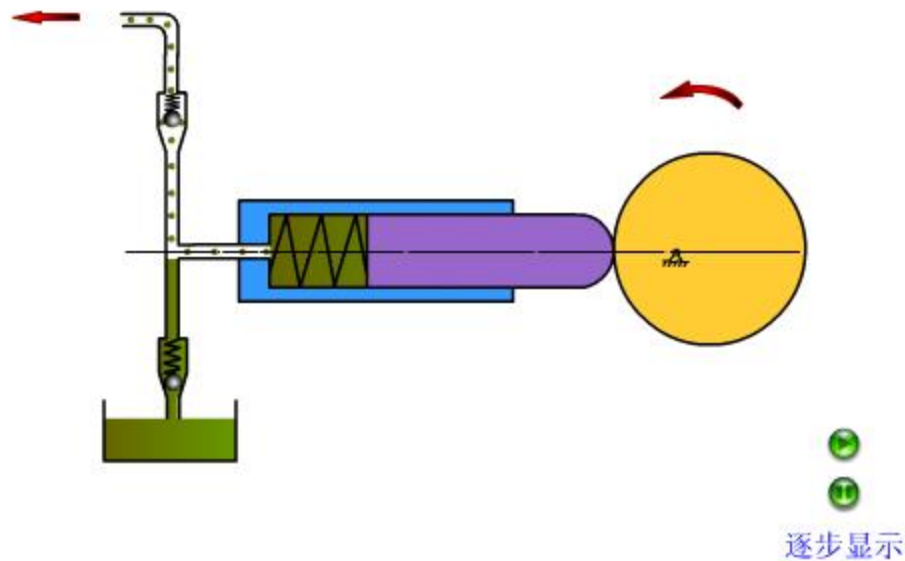
液压泵图形符号

| | |
|---------|--|
| 液压泵 | |
| 单向定量液压泵 | |
| 双向定量液压泵 | |
| 单向变量液压泵 | |
| 双向变量液压泵 | |

主讲教师
谢佳鹏



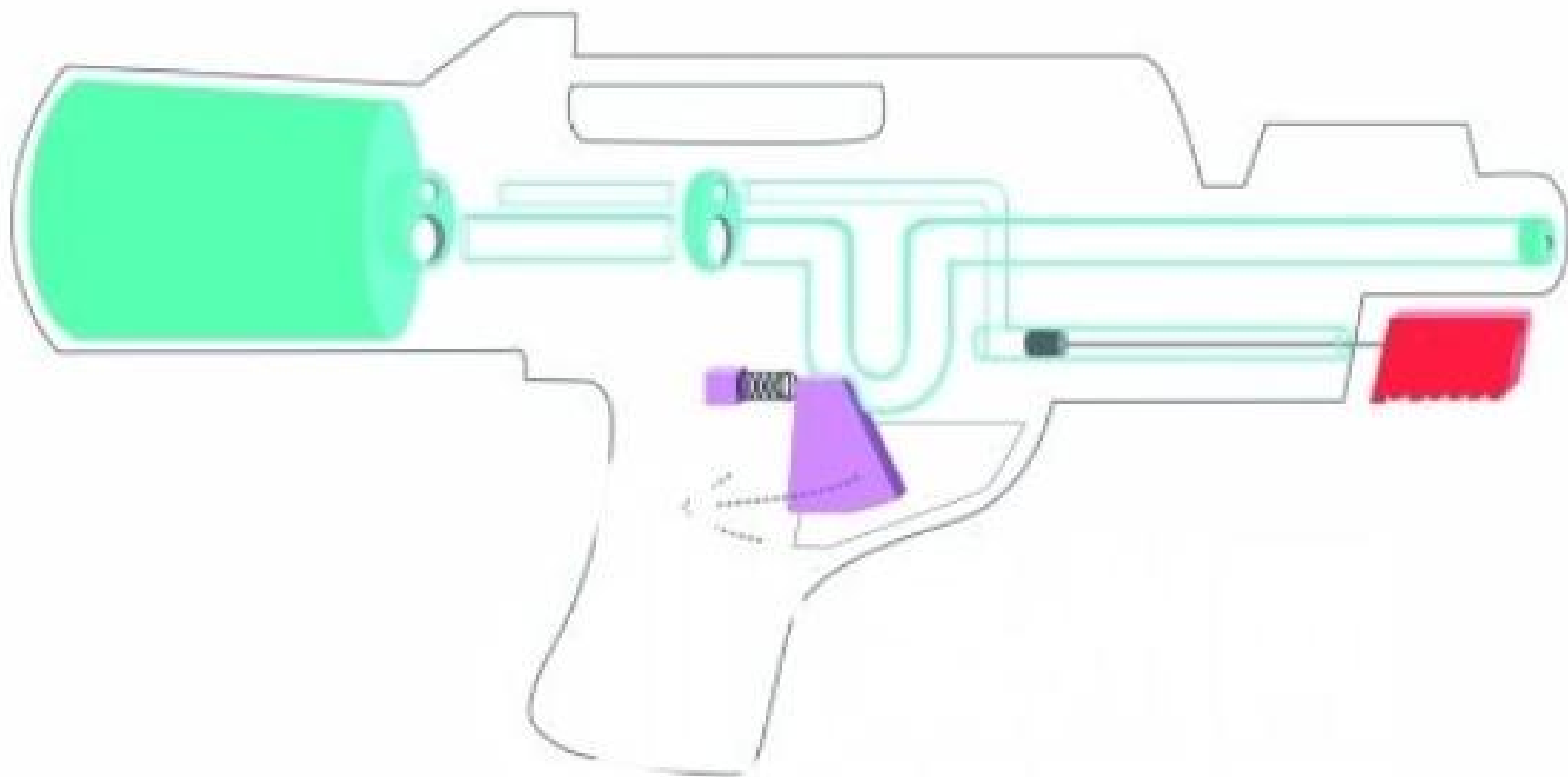
液压泵工作原理



主讲教师
谢佳鹏



生活中的液压泵





液压泵正常工作的必备条件

1

密封

具有密封容积

2

容积

密封容积能交替变化

3

配流装置

配合泵体的使用

主讲教师
谢佳鹏



知识点总结

分类

工作原理

工作条件

主讲教师
谢佳鹏



作业

再见

主讲教师
谢佳鹏