

2009年机电设备评估师第一章学习辅导六资产评估师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/599/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E6_9C_BA_c47_599922.htm

第二节 液压传动 一、液压传动的工作原理 液压传动是依靠液体静压力传递能量的液体传动。观察分析简单实例。油压千斤顶工作原理。杠杆1带动小活塞2，上下往复运动，通过件4、5，吸、压把液体压入大活塞6，顶起大活塞7上的重物8。当放油阀9旋转90°，重物可自动下落。从上例分析可知：液压传动需要密封容积的变化传动运动，依靠液体内部压力传递动力。二、液压传动系统的组成 工作台往复运动液压原理图。从这个例子看出，液压系统组成部分是：1、动力部分。把机械能转换成液体压力能。如液压泵。2、执行部分。把压力能转换成机械能。如液压缸，液压马达。3、控制部分。对液体的压力、流量、流动方向进行控制调节。如溢流阀、节流阀、换向阀。4、辅助部分。油箱。管路、压力表等。用液压职能符号表示的工作台往复运动液压原理图。职能符号按国标绘制。三、液压传动的优缺点 (一)优点 1、体积小，重量轻、使用灵活。2、传递运动平稳、均匀，可实现无级大范围调速。3、操作控制方便，易实现自动控制和过载保护。4、液压元件易实现标准化、通用化、系列化。(二)缺点 1、不能实现保证严格的传动比。2、对温度敏感，不适于高温或低温。3、液压元件制造精度高，发生故障不易诊断。(五)蜗杆传动机构 蜗杆传动机构是啮合传动，传递运动和动力。主要参数：蜗杆线数 k 、轴向模数、轴向压力角.蜗轮齿数 z 、端面模数、端面压力角.旋向。传动比 $i = n_2/n_1 = k/z$ 蜗杆蜗轮正确啮合条件：蜗

杆轴向模数、轴向压力角分别等于蜗轮端面模数和端面压力角。主要特点：1、降速效果好。2、传动平稳。3、有自锁作用(在一定条件下)。4、效率低。一般为0.7~0.8，有自锁时0.5。

(六)平面连杆机构 连杆机构是用铰链、滑道方式，将构件相互联接成的机构，用以实现运动变换和传递动力。平面连杆机构中各构件都是杆状，所以统称为连杆机构。或四杆机构。破碎机破碎机机构为曲柄摇杆机构。为方便起见，只画出能表达其运动特性的简图，称为机构运动简图。四杆机构分类：曲柄摇杆机构.双曲柄机构.双摇杆机构。应用：牛头刨床进给机构简图。是曲柄为主动件。缝纫机的驱动机构，是摇杆作主动件。当摇杆无限长时，C点作直线运动，就演变成曲柄滑块机构，滑块移动范围是两倍曲柄长度。

【把资产评估师站加入收藏夹】★【更多资料请访问百考试题注册资产评估师站】 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com