

2009年一级建造师机电工程考点问答(1)一级建造师考试 PDF  
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/642/2021\\_2022\\_2009\\_E5\\_B9\\_B4\\_E4\\_B8\\_80\\_c54\\_642643.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/642/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E4_B8_80_c54_642643.htm) 1H411000 机电工程专业技术

1H411010 机械传动与技术测量 1H411011 掌握传动系统的特点

1、传动系统中常见的传动形式有哪些？答：常见的传动形式有齿轮传动、轮蜗杆传动、带传动、链传动、轮系、液压传动、气压传动。

2、齿轮传动的优缺点是什么？答：优点有：（1）适用的圆周速度和功率范围广；（2）传动比准确、稳定、效率高；（3）工作性能可靠，使用寿命长；（4）可实现平行轴、任意角相交轴和任意角交错轴之间的传动。缺点有：（1）要求较高的制造和安装精度，成本较高；（2）不适宜于两轴远距离之间的传动。

3、蜗轮蜗杆传动的优缺点是什么？答：优点有：（1）传动比大；（2）结构尺寸紧凑。缺点有：（1）轴向力大，易发热，效率低；（2）只能单向传动。

4、带传动的优缺点是什么？答：优点有：（1）适用于两轴中心距较大的传动；（2）带具有良好的挠性，可缓和冲击，吸收振动；（3）过载时带与带轮之间会出现打滑，打滑虽使传动失效，但可防止损坏其他部件；（4）结构简单，成本低廉。缺点有：（1）传动的轮廓尺寸较大；（2）需张紧装置；（3）由于滑动，不能保证固定不变的传动比；（4）带的寿命较短；（5）传动效率较低。

5、链传动与带传动相比，其主要特点是什么？答：（1）没有弹性滑动和打滑，能保持准确的传动比；（2）所需张紧力较小，作用在轴上的压力也较小；（3）结构紧凑；（4）能在温度较高、有油污等恶劣环境条件下工作。

6、

链传动与齿轮传动相比，其主要特点是什么？答：（1）制造和安装精度要求较低；（2）中心距较大时，其传动结构简单；（3）瞬时链速和瞬时传动比不是常数，传动平稳性较差。

7、轮系传动系统的主要特点是什么？答：（1）适用于相距较远的两轴之间的传动；（2）可作为变速器实现变速传动；（3）可获得较大的传动比；（4）实现运动的合成与分解。

8、液压传动和气压传动的组成装置有哪些？答：液压传动的组成有：动力装置、执行装置、控制装置、辅助装置 气压传动的组成有：气源装置、控制装置、执行装置、辅助装置

9、液压传动的优缺点是什么？答：优点有：（1）元件单位重量传递的功率大，结构简单，布局灵活，便于和其他传动方式联用，易实现远距离操纵和自动控制；（2）速度、扭矩、功率均可无级调节，能迅速换向和变速，调速范围宽，动作快速。（3）元件自润滑性好，能实现系统的过载保护与保压，使用寿命长，元件易实现系列化、标准化、通用化。缺点有：（1）速比不如机械传动准确，传动效率较低；（2）对介质的质量、过滤、冷却、密封要求较高；（3）对元件的制造精度、安装、调试和维护要求较高。

10、气压传动系统一般由哪几个部分组成？答：一般由下面四个部分组成：（1）气源装置：气压发生装置，如空气压缩机。（2）控制装置：能量控制装置，如压力控制阀、流量控制阀、方向控制阀等。（3）执行装置：能量输出装置，如气动马达、气缸。（4）辅助装置：包括空气过滤器、油雾器、传感器、放大器、消声器、管路、接头等。

把一级建造师设为首页，尽情收藏你的好资料！更多信息请访问：  
百考试题一级建造师网校 一级建造师免费题库 一级建造师论

坛 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](http://www.100test.com)