

(一) 带传动 带传动是利用胶带与带轮间的摩擦传递运动和力，分类：平带、三角带、圆形带和齿形带。如图2-5 平带传动形式：1、开口式传动。2、交叉式传动。3、半交叉式。传动比： $i=n_2/n_1=d_1/d_2$  如考虑带与带轮间的滑动，则： $i=(d_1/d_2)$  带传动特点：1、运动平稳无噪声，可以缓冲冲击和吸振。2、结构简单，传动距离远。3、制造和安装简单，维护方便，不需润滑。4、过载打滑，可起保护作用。5、外尺寸大，效率低，寿命短，传动精度不高。

(二) 齿轮传动机构 齿轮传动是一种啮合传动，如图2-7所示。传动比： $i=n_2/n_1=z_1/z_2$  齿轮传动分类：如图2-8 1、两轴平行的齿轮机构。2、两轴不平行的齿轮机构。主要优点：(1)传递运动可靠，瞬时传动比恒定。(2)适用的载荷和速度范围大。(3)使用效率高，寿命长，结构紧凑，外尺寸小。(4)可传递空间任意配置的两轴之间的运动。主要缺点：(1)与螺旋传动、带传动相比，振动和噪声大，不可无级调速。(2)传动轴之间距离不可过大。(3)加工复杂，制造成本高。

(三) 链传动机构 组成：主、从动链轮、链条。如图2-13 功用：传递运动和动力。传动比 $i=n_2/n_1=z_1/z_2$ 。由上式得出：链传动的传动比与和链轮齿数成反比。与带传动、齿轮传动相比：1、优点 (1)与带传动相比平均传动比准确，传动功率大，轮廓尺寸小。(2)与齿轮传动相比，传动中心距大。(3)能在低速重、高温环境恶劣条件下工作。(4)效率高，最大可达0.99。2、缺点 (1)不能保持恒定的瞬时传动比。(2)链单位长度重量大

，引起噪声。急速反向性能差，不能由于高速。【把注册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](http://www.100test.com)