

- 一、
- 解：①箱体加工面与非加工面之间应分开
 ②左端轴承盖力面过长，不便于轴承零件装拆
 ③轴承左端未定位
 ④轴承端盖不应与轴直接接触
 ⑤轴承端盖与轴之间应加毡圈密封
 ⑥右端轴承的右端未轴向定位
 ⑦右轴段过长
 ⑧右轴承右端未轴向定位
 ⑨圆螺母位置不正确
 ⑩端盖中间应内凹，以减少加工面积节省材料

二、

1. 解：V带传动按照恒速设计，即 $P = Fv$ ，当传递功率一定的条件下，转速越高，承受的载荷越小，转速越低，承受的载荷越大，为了保证V带传动能传递一定的载荷，故按低转速设计。

2. 解：变形为16mm，因为在其四参数不变的条件下，弹簧在载荷作用下与圈数成正比，当工作圈数比原来减少1/3时，其相应变形也减少了 $24 \times \frac{1}{3} = 8\text{mm}$ ，从而初变形为 $16\text{mm} - 8\text{mm} = 8\text{mm}$ 。

3. 解：被联接件受横向外力作用下，采用一组普通六角螺栓联接时，螺栓杆受剪切而钢板来传递横向载荷，完整版，请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研