

试题名称： 机械设计

一、 选择题（20 分）

1. A, 2. A, 3. C, 4. A, 5. A, 6. A, 7. B, 8. A, 9. B, 10. B

二、 简答题（40 分）

1. 答：实用于 5m/s — 25m/s ，太大时离心力变大，太小时带的根数增多。
2. 答：改善根切问题；齿根强度；调整中心距；减小尺寸等。
3. 答：最显著特点是单级传动比大，精度高，缺点是效率低。
4. 答：导向精度；导轨面间的平行度；运动轻便、平稳、低速无爬行现象；耐磨性好；温变不敏感；足够的刚度，工艺性好。
5. 答：耐磨性和减摩性好；常做成轴承衬，既有足够刚度和强度，又有一定的耐磨性和减摩性。

三、 分析计算（70 分）