

2011 年大连理工大学 823 机械制造技术基础试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 waymyzone2010、诚幻提供

一、名词解释

- 1 切削平面,
- 2 刀具寿命,
- 3 相对加工性,
- 4 加工经济精度,
- 5 加工硬化,
- 6 欠定位,
- 7 工步

三、选择刀具材料

- 1 45 号钢精车
- 2 HT200 铸铁粗车
- 3 精车合金钢螺杆
- 4 铝合金磁鼓
- 5 淬硬钢轴

四、简答

- 1 切削要素对切削力的影响
- 2 影响切削温度的刀具几何参数
- 3 积屑瘤的定义及其影响
- 4 加工表面质量对零件使用性能的影响
- 5 粗加工时如何选择切削用量
- 6 修配法的含义及优缺点
- 7 为什么卧式机床要考虑导轨的水平直线度
- 8 有一偏心毛坯, 问 (1) 内孔和外圆要有较高的同轴度时, 应该选什么作为粗基准?
(2) 内孔加工余量均匀时, 应该选什么为粗基准?
- 9 用两顶尖夹住一细长轴进行加工, 影响其圆度、圆柱度的因素有哪些?
- 10 为什么切断轴时, 到最后是被挤断的而不是被切断的?

五、分析题: 刀具磨损过程分为哪几个阶段以及各自产生的原因是什么?

六、制定阶梯轴的单件小批和大批量的机械加工工艺规程, 然后填到表格中

七、(1) L 的工序尺寸该如何标注, (2) 其公差是否合适

八、已知镗孔 30 , $\sigma=0.05$, 偏大不合格率 0.47% 求

- (1) 公差中心与均值的偏移量 δ
- (2) 可修复的不合格率
- (3) 合格件数
- (4) 工艺能力系数

九、分析定位方案

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆, 仅供参考, 纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。