

2010 年大连理工大学 823 机械制造技术基础考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 topaz、mbsd、hanzhengze、风雨考研人 121 提供

一、名词解释：磨削烧伤、加工经济精度、粗基准、过定位

二、判断，十个题目（基本上都是金属切削工艺学）

1. 最高生产率方式的刀具寿命比最低成本方式低
2. 标准麻花钻的前角是正值

三、写切削 10 个材料的刀具具体标号。

四、简单计算，两个

第一个是机械制造课本（我用的第二版，下同）的那个刀具工作角度跟标注角度的 P20 页最上面的那个图的一个计算吧，好像是金属切削原理那本书上面有具体的计算。题目是一个右旋的螺纹，升角 8 度，前角 5 度，算工作角度什么的。

加攻螺纹时的刀具后角角度如何选择

第二个题目是刀具的硬度，切削什么材料至少用多少硬度的刀具材料，为什么？

五、十个问答题

材料的加工性，相对加工性

切削时三个变形区及特征

高速钢一般用于制造什么刀具

六、加工一个阶梯轴的工艺方案，各个工步给出，要求写出工步，工序内容（本人理解）
工序题是填表格的有一个阶梯轴上面带一个键槽

八、定位题：在一个阶梯轴的大圆端面上一个凸起的圆柱体上打孔。

分析车床加工内孔（直径 100MM）时，刀尖低于工件 10 中心 MM，刀的角度变化

九、P161 的那个合格率不合格率难度等同，外加一个工序能力等级计算

十、P240 的 6-17 等同难度，或者说基本类似。

最后一道计算题是计算尺寸链的，和三版 p288 的 15--17 三道题是一个类型。

分析一个几何精度高的磨床磨一根刚性很高的光轴，采用工件进给的方式，影响形状精度的主要因素

卢的课本上有一个给了三个定位方案，求 A1 A2 A3

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。