

《机械制造工艺学》硕士研究生入学考试大纲

参考书目：

《机械制造工艺学》（第1版） 王先逵主编，机械工业出版社，2003。

一、考试的方式与题型

考试方式：闭卷考试。

考试题型：填空题、选择题、判断题、简答题、计算分析题。

二、考试的要求和内容

要求：能掌握机械加工和装配方面的基本理论知识，了解影响加工质量的各项因素，学会分析研究加工质量的方法，学会制订零件机械加工工艺过程和部件、产品装配工艺过程的方法，掌握机床夹具设计的基本原理和方法，具有分析和解决工程应用题的能力。

绪 论

了解机械制造工艺学科的发展，课程研究对象与任务，课程的主要内容、特点。

第一章 机械加工工艺规程设计

熟悉机械加工工艺中的基本概念，掌握工件加工时的定位及基准，掌握加工余量、工序间尺寸及公差的确立，掌握机械加工工艺尺寸链的解法。

第二章 机床夹具设计原理

熟练掌握工件定位分析、定位元件应用及典型机床夹具，掌握机床夹具设计步骤与方法，熟练掌握定位误差的计算。

第三章 机械加工精度

了解加工精度基本内涵、加工精度获得方法及加工误差产生原因，熟练掌握加工误差统计分析方法及计算。

第四章 机械加工表面质量

理解加工表面质量对零件使用性的影响，熟悉影响加工表面质量的工艺因素。

第五章 机器装配工艺过程设计

了解装配工艺中的基本知识，了解装配方法及选择原则，熟练掌握装配尺寸链解法。

第六章 机械制造技术的发展

了解机械制造系统自动化与计算机辅助制造，精密加工、超精密加工技术、特种加工技术等相关概念。



大纲批准：

大纲审定：

大纲制定：逢启寿
2009-10-13