

上海中侨职业技术学院（本科） 专升本《机械设计基础》考试大纲

一、考试目标

本课程的目标在于培养学生掌握机械设计的基本知识、基本理论和基本方法；培养学生具备机械设计中的一般通用零部件设计方法的能力，为后继专业课程学习和今后从事设计工作打下坚实的基础。

二、考试方式

1. 考试科目：机械设计基础
2. 考试时间：120 分钟
3. 试卷总分：100 分
4. 考试题型有单选题，填空题，判断题，计算题。

三、考试要求

要求学生比较系统地掌握常用机构设计的基本知识、基本理论和基本方法，重点是机构的组成原理、三大机构的设计和机器动力学相关内容；具备设计通用机械零件的初步能力，重点是三类零件的设计和轴系零件组合设计。

四、考试范围

1. 平面机构的结构分析。
2. 平面连杆机构。
3. 凸轮机构。
4. 齿轮传动
5. 蜗杆传动
6. 轮系
7. 带传动
8. 链传动
9. 螺纹连接
10. 轴
11. 滚动轴承

五、参考教材

1. 《机械设计基础（第4版）》，孟玲琴，王志伟主编，北京理工大学出版社，2017年。
2. 《机械设计基础（第2版）》，高晓丁主编，中国纺织出版社，2017年。