

916 《机械设计基础》考试范围说明

一、考试性质

《机械设计基础》是工程学院硕士生入学考试科目之一。考试对象为参加全国硕士研究生入学考试的准考考生。

二、考察目标

本考试旨在测试考生是否具备以下知识和能力：1) 掌握一般机械中常用机构和通用零件的工作原理、组成、性能特点，初步掌握选用和设计方法；2) 具有对机构和零件进行分析计算的能力、一定的制图能力和使用技术资料的能力；3) 能综合运用所学知识和实践技能，具有设计简单机械和简单传动装置及分析、解决一般工程问题的初步能力。

三、考试形式

本考试为闭卷考试，满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

题型包括选择题、填空题、判断题、简答题、分析题、计算题中的四种以上题型。

四、参考书目

杨可桢 主编，《机械设计基础》（第 6 版），高等教育出版社，2013 年。

王大康主编，《机械设计基础》（第 4 版），机械工业出版社，2020 年。

孙桓主编，机械原理（第八版），高等教育出版社 2013.04。

濮良贵、纪名刚主编，《机械设计》，高等教育出版社，2007。

五、是否需使用计算器

需要自备计算器、圆规和尺。