

(2013)《高等机械设计》考试大纲

考试内容:

1. 有限元分析的基础理论和一维有限元问题（主要为力学和热学方面的问题）的分析；
2. 可靠性设计的基础理论、数学基础知识，可靠性强度设计，系统可靠性设计的基础知识；
3. 摩擦学设计的基础理论，一维润滑静特性分析，二维润滑静特性的有限差分分析；
4. 优化设计数学模型的建立，一维优化方法的应用，多维无约束优化方法的应用；

参考书目:

1. 王勖成，邵敏主编：有限元法基本原理和数值方法，北京，清华大学出版社，1997；
2. 卢玉明编著：机械零件的可靠性设计，北京，高等教育出版社，1989
3. 温诗铸编著：摩擦学原理，北京，清华大学出版社，1991
4. 汪萍等，机械优化设计，北京：机械工业出版社，1998