

材料力学考试大纲——研究生入学考试

1. 材料力学基本概念——第一章
2. 界面图形的几何性质——附录 I
3. 拉（压）杆的应力及变形——第二章
4. 圣维南原理、材料的力学性能、安全因数、应力集中、装配应力、温度应力——第二章
5. 剪切和挤压的实用计算——第二章
6. 简单拉（压）超静定——第二章
7. 圆轴扭转时的应力、变形、简单超静定、剪应力互等定律——第三章
8. 梁的内力方程、内力图——第四章
9. 梁的正应力及剪应力——第五章
10. 梁的挠曲线、积分法及叠加法求梁的变形、叠加法求解简单超静梁——第六章
11. 应力分析、简单应变分析、胡克定律、强度理论——第七章
12. 组合变形杆件的强度、截面核心——第八章
13. 压杆稳定性——第九章
14. 动载荷问题——第十章
15. 交变应力的基本概念——第十一章（1-4 节）
16. 能量法——第十三章
17. 力法求解超静定结构——第十四章

注：此大纲的章节号按《材料力学》第四版的编号，内容与第三版没有什么差别。