

题号 905

《工程测试技术》

考试大纲

(一) 考试内容

- 1、误差分析理论：测量误差的基本概念；测量误差的基本性质与处理方法；测量系统的误差计算方法；最佳测量方案的确定
- 2、信号处理基础：信号的分类；频谱分析；相关分析；自功率谱分析；互自功率谱
- 3、常用传感器原理与应用：应变式传感器；电感式传感器；涡流式传感器；电容式传感器；压电式传感器；光电式传感器；霍尔式传感器；光纤传感器；热电偶；光栅。
- 4、常用测试系统设计
- 5、虚拟仪器技术：虚拟仪器原理、组成、特点。

(二) 参考书目

- 1、《工程测试技术》，冯凯肪，西北工业大学出版社；
- 2、《机械工程测试技术》，陈花玲，西安交通大学出版社。