**杭州电子科技大学 全国硕士研究生招生考试业务课考试大纲**

**考试科目名称：误差理论与数据处理 科目代码：894**

一、绪论

1. 研究误差的意义

2. 误差的定义及表示法

3. 精度

4. 有效数字与数据运算

二、误差的基本性质与处理

1. 随机误差

2. 系统误差

3. 粗大误差

4. 测量结果的数据处理实例

三、误差的合成与分配

1. 函数误差

2. 随机误差的合成

3. 系统误差的合成

4. 系统误差与随机误差的合成

5. 误差分配

6. 微小误差取舍准则

7. 最佳测量方案的确定

四、测量不确定度

1. 测量不确定度的基本概念

2. 标准不确定度的评定

3. 测量不确定的合成

五、线性参数的最小二乘法处理

1. 最小二乘法原理

2. 正规方程

3. 精度估计

4. 组合测量的最小二乘法处理

六、回归分析

1. 回归分析的基本概念

2. 一元线性回归

**参考书目：《误差理论与数据处理》(第 7 版)， 费业泰编著，机械工业出版社，2015.5**