**第1章 软件工程学概述**

1、了解什么是软件危机、表现及消除途径

2、了解软件工程概念

3、了解软件工程七项基本原理

4、了解软件工程方法学三要素及两大方法学

5、了解软件生命周期时期及阶段

6、各典型软件过程的特征

1. **可行性研究**

1、了解可行性研究目的

2、了解可行性研究方法

3、了解系统流程图

4、掌握并应用数据流图

5、了解数据字典

**第3章 需求分析**

1、掌握需求分析建模方法

2、了解需求分析阶段使用的工具

1. **总体设计**

1、了解软件设计任务

2、了解软件设计原则、启发式规则

3、了解模块独立性

4、了解耦合

5、了解内聚

6、了解面向数据流设计方法

1. **详细设计**

1、了解详细设计任务

2、掌握详细设计工具

3、了解程序复杂度度量

1. **实现**

1、了解编码风格

2、了解软件测试目标

3、掌握软件测试过程

4、掌握软件测试方法（黑盒法、白盒法、相应测试技术）

1. **维护**

1、软件维护的定义和类型

2、结构化维护和非结构化维护的比较

3、软件逆向工程和软件再工程的比较

1. **面向对象方法学引论**

1、面向对象相关基本概念

2、面向对象分析建模

3、掌握对象模型（类图）

4、掌握功能模型（用例图）

5、掌握动态模型（状态图）

1. **面向对象分析**

1、了解面向对象分析过程

1. **面向对象设计**

1、了解面向对象设计原则

2、了解面向对象设计过程

3、了解软件重用

1. **面向对象实现**

1、了解面向对象测试过程

1. **软件项目管理**

1、了解软件项目管理任务

2、了解软件规模估算

3、了解工作量估算

4、掌握进度计划

5、了解团队组织形式

6、了解软件质量保证

7、了解软件配置管理任务

8、了解CMM