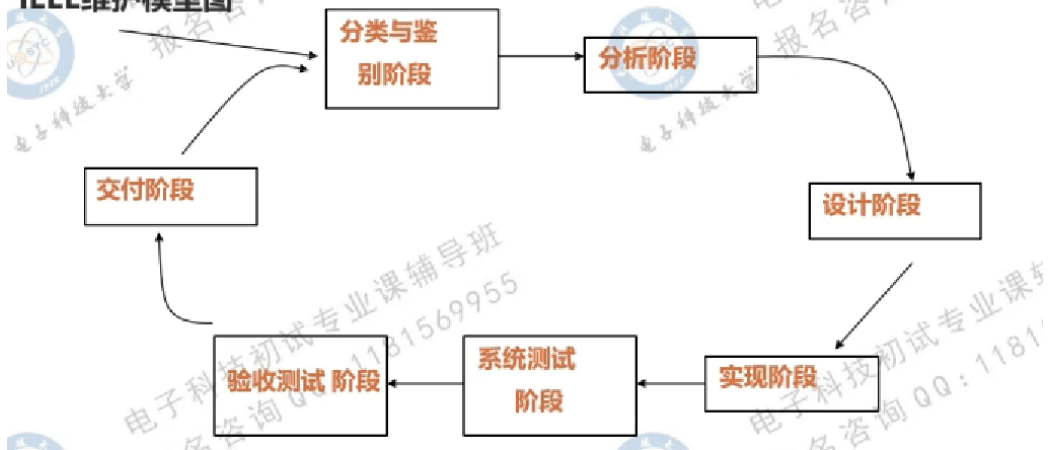


# 软件工程第六章

## 1. 软件维护

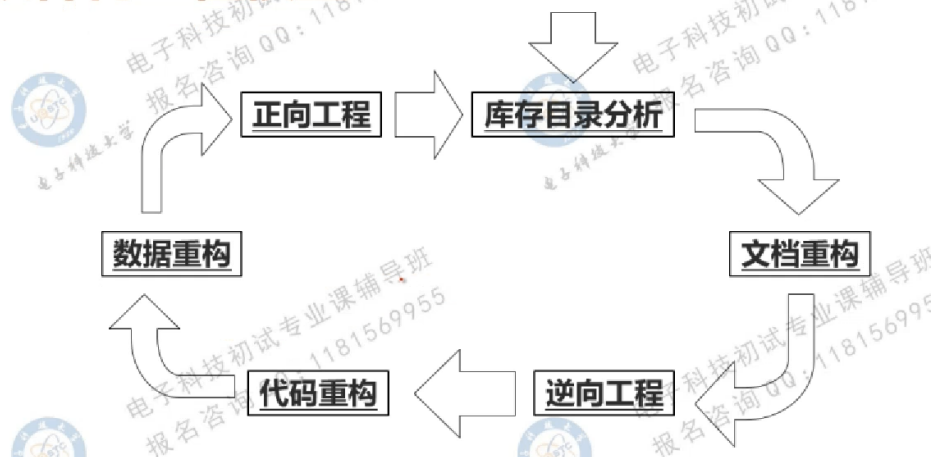
- a. 定义：由于软件产品出现问题或需要改进，而对代码及相关文档进行修改，其目的是对现有软件产品进行修改的同时保持其完整性
- b. 软件维护的基本类型：纠错性维护、适应性维护、完善性维护、预防性维护
- c. 可维护性的决定因素：可理解性、可测试性、可修改性、可移植性、可重用性
- d. 过程模型

IEEE维护模型图



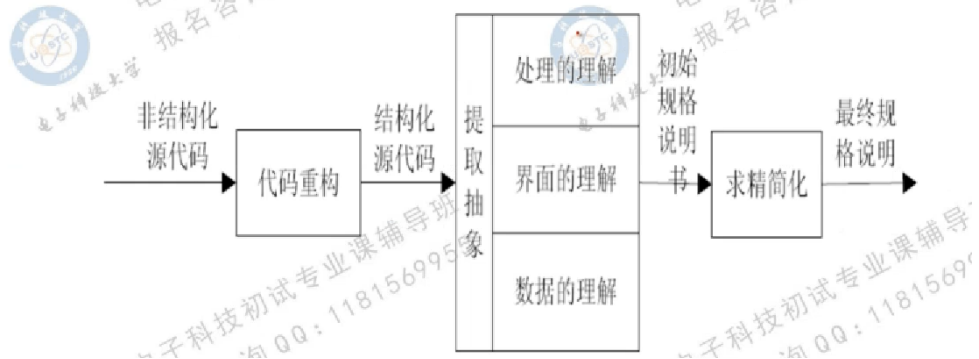
- e. 软件维护技术：程序的理解、软件再工程、软件逆向工程
  - i. 软件再工程：对现有软件进行仔细审查和改造，对其进行重新构造，使之成为一个新的形式，同时包括随之产生的对新形式的实现

## 软件再工程模型



- ii. 软件逆向工程：是分析目标系统，识别系统的构件及其交互关系，并且通过高层抽象或其他形式来展现目标系统的过程，包括数据的逆向工程、处理的逆向工程、用

## 逆向工程过程



- iii. 逆向工程工具：静态模型逆向工具（Rational Rose、Rigi、JBPAS）、动态模型逆向工具（SCED、ISVis）