测试基础

测试方法：

白盒测试覆盖分析

黑盒测试

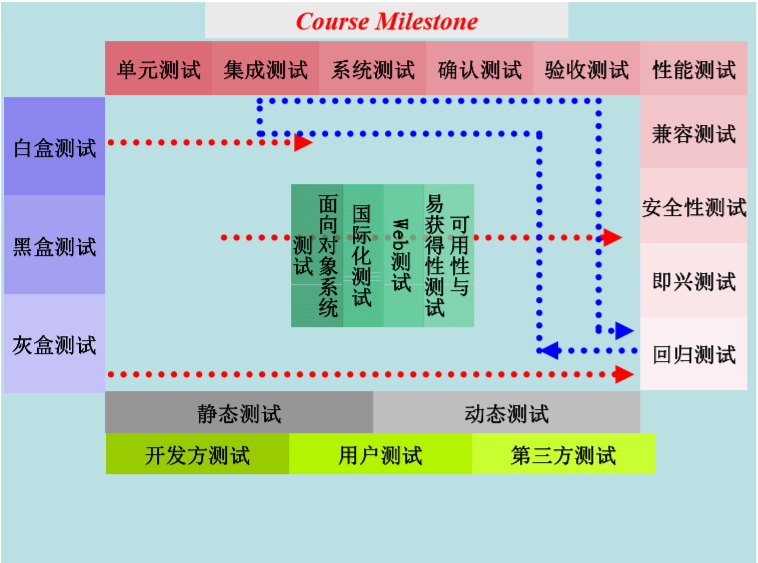
测试策略

单元，集成测试

性能，安全测试

系统，确认，回归测试

5实验报告，每个十几页+作业+课堂测验



1. 软件测试

测试背景：

二十世纪六十年代 “软件危机“，原因：缺乏规范化工程约束，缺陷积累放大

解决方法：

软件工程：质量，过程，方法，工具

软件缺陷原因：**需求说明书**，**设计**，编码，其它

意义：保证软件质量，深入每个开发阶段确保产品符合用户需求

测试概念

定义，目的，**原理**，类型

IEEE ：运行测试**动态**软件，分析**静态**软件项

目的：确保软件产品、过程质量

十大原理：用户需求至上、测试是有计划的活动（贯穿整个开发）、缺陷有**集群性**、测试应走向大规模、不可能完全测试、第三方独立进行测试、测试无法找到所有缺陷、缺陷对已进行测试有免疫力、需注意最优测试量（有风险）、并非所有缺陷都需修复（bug, feature）

V字模型：需求-验收、概要设计-系统测试、详细设计-集成测试、编码-单元测试

W模型：将静态分析与测试准备提前，形成测试驱动开发（设计VAV与测试准备）

前置测试模型：将W模型过程与产品细化

H模型：测试与其它流程并行，准备-就绪点-执行

测试流程：拟定计划、编制大纲、生成用例（前提-输入-期望输出 代表性，可判定性，可再现性）、实施测试、分析结果

白盒：基于代码测试（测试逻辑行为） 黑盒：基于需求测试