



SUNGARD 金仕达

系统测试过程

组织标准软件过程文档

文档标识

文档名称	系统测试过程
状况	<input type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 评审过的 <input type="checkbox"/> 更新过的 <input checked="" type="checkbox"/> 定为基线的
模板版本号	<3SPE-PST-V1.00>

文档修订历史

版本	日期	描述	文档所有者
V0.90	创建	2003-09-12	陈鹤忠
V1.00	修订	2004-03-15	陈鹤忠

此版本文档的正式核准

姓名	签字	日期

分发控制

副本	接受人	机构

目 录

1.	概述.....	3
1.1	基本概念.....	3
1.2	流程简述.....	3
2.	过程.....	4
2.1	计划与用例设计.....	4
2.1.1	目的.....	4
2.1.2	角色与职责.....	4
2.1.3	入口准则.....	4
2.1.4	输入.....	4
2.1.5	过程步骤.....	5
2.1.6	输出.....	5
2.1.7	出口准则.....	5
2.1.8	度量.....	5
2.1.9	特殊说明.....	6
2.2	系统测试.....	7
2.2.1	目的.....	7
2.2.2	角色与职责.....	7
2.2.3	入口准则.....	7
2.2.4	输入.....	7
2.2.5	过程步骤.....	7
2.2.6	输出.....	8
2.2.7	出口准则.....	8
2.2.8	度量.....	8
2.2.9	特殊说明.....	8

1. 概述

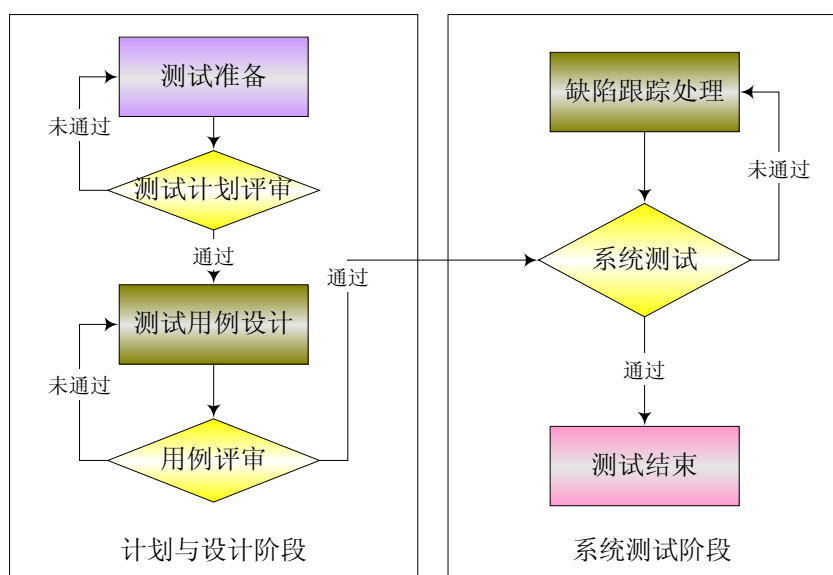
1.1 基本概念

系统测试过程是对整个系统所有功能部件进行系统测试，主要是为了对系统进行综合评估，如系统的安装、卸载、某些性能指标、承受压力的能力、用户界面的可用性、系统移植性等，以确保系统的功能和性能符合用户的需求。

系统测试过程包括计划与设计、系统测试二个阶段，在软件开发生命周期中分别在需求分析阶段和系统测试阶段中完成。

1.2 流程简述

系统测试过程如下图所示



系统测试过程

2. 过程

2.1 计划与用例设计

2.1.1 目的

- 依据《软件需求规格说明书》中的功能需求描述，制订系统测试计划，并对系统的功能、性能、压力设计系统测试用例。

2.1.2 角色与职责

角色	职责
项目经理	确保项目系统测试过程与项目定义的软件过程一致 确保系统测试过程被记录在项目文档中
测试组长	负责组织编写系统测试计划。 负责系统测试计划及测试用例设计各项活动，并进行缺陷管理及跟踪。
测试工程师	系统测试准备，编制相关测试文档。
评审小组	负责系统测试计划、测试用例进行技术评审，由项目经理、项目成员或技术专家组成。
项目 SQA	按照指定的标准和计划，对测试计划和用例设计过程活动评估是否有效。

2.1.3 入口准则

- 《软件需求规格说明书》已形成

2.1.4 输入

- 《软件需求规格说明书》及相关需求文档

2.1.5 过程步骤

1. 测试准备

- 由测试组长编制《系统测试计划》，计划包括：
 - 测试目标、资源、进度
 - 测试流程及规范
- 确定测试工具与测试规范
- 测试工程师技能培训
- 组织评审小组申请对《系统测试计划》评审

2. 测试计划评审

- 由评审小组对系统测试计划进行评审
- 若评审中发现缺陷，通报测试组长进行处理，评审小组需进行跟踪

3. 测试用例设计

- 测试工程师根据需求文档，设计系统测试用例
- 编写《系统测试用例》文档
- 组织评审小组，申请测试用例评审

4. 测试用例评审

- 由评审小组对系统测试用例进行评审
评审报告参阅同行评审的技术评审报告模板
- 若评审中发现缺陷，通报测试工程师进行处理，评审小组需进行跟踪

2.1.6 输出

- 《系统测试计划》
- 《系统测试用例》
- 《系统测试用例技术评审报告》

2.1.7 出口准则

- 《系统测试计划》、《系统测试用例》通过评审

2.1.8 度量

- 统计系统测试用例设计的工作量，以及文档的规模。

2.1.9 特殊说明

- 系统测试过程中涉及的系统测试用例建议使用工具进行记录，但在系统测试过程结束时，需从工具中倒出以形成文档纳入配置库。

2.2 系统测试

2.2.1 目的

- 依据系统测试计划和系统测试用例对软件产品或系统进行系统测试，验证系统各功能及系统性能、压力是否满足用户需求。

2.2.2 角色与职责

角色	职责
项目经理	确保项目系统测试过程与项目定义的软件过程一致 确保系统测试过程被记录在项目文档中
测试组长	负责整个系统测试过程中的各项活动及相关测试文档，并对系统缺陷管理及跟踪。
测试工程师	依据系统测试计划对进行系统测试，撰写测试报告。 相关软件工程师对缺陷进行处理。
组织 SQA	按照指定的标准和计划，周期性地评审项目的测试活动。

2.2.3 入口准则

- 《系统测试计划》、《系统测试用例》通过评审
- 完成系统集成测试
- 已存在待测产品或系统的代码

2.2.4 输入

- 《系统测试计划》、《系统测试用例》
- 《软件需求规格说明书》及相关需求文档
- 《使用手册》、《安装手册》

2.2.5 过程步骤

1. 系统测试

- 测试工程师执行系统测试，并在工具上记录测试结果

- 对测试中发现的缺陷进行跟踪直至缺陷消除

2. 缺陷跟踪处理

- 相关工程师对测试中产生的缺陷进行纠正

3. 测试结束

- 测试工程师根据测试记录编制《系统测试报告》
- 已测试的代码及相关测试文档基线化，并纳入配置库
- 完善《使用手册》、《安装手册》，并基线化纳入配置库

2.2.6 输出

- 系统测试后的代码
- 《系统测试报告》
- 《使用手册》、《安装手册》
- 在工具中已记录的/已跟踪的/已关闭的缺陷。

2.2.7 出口准则

- 代码和文档满足系统测试准则
- 跟踪缺陷，直至关闭
- 《使用手册》、《安装手册》基线化

2.2.8 度量

- 已估计的计划工作量和系统测试的实际工作量的比较。
- 系统测试缺陷日志。不同严重的缺陷数据的比较。

2.2.9 特殊说明

- 系统测试过程中涉及的系统测试报告，建议使用工具进行记录，但在系统测试过程结束时，需从工具中导出以形成文档纳入配置库。