



项目测试规范流程参考

文档编号:	测试规范流程参考
版本:	<V1.7>
保密级别:	<内部>



招商银行

China Merchants Bank

版权所有 不得复制



修订历史					
编号	日期	修订描述	版本	作者	审核
1	2011-7-27	新建规范参考文档	V1.0	余建平	
2	2011-7-29	根据收集的建议修改	V1.1	余建平	
3	2011-7-30	发送邮件列表中新增抄送人员名单	V1.2	余建平	
4	2011-8-30	修改测试周报中各参数统计说明	V1.3	余建平	
5	2011-9-21	项目管理和测试管理切换到 VP 系统后对应更新（删除原一事通相关内容）以及新增 VP 报工	V1.4	余建平	
6	2012-02-09	修改细化测试文档上传和评审缺陷跟踪规范，修改转内部需求处理过程以及其他一些细节部分	V1.5	余建平	
7	2012-2-20	<p>根据“对公室测试负责人工作职责介绍”文档的比较，修订了以下部分内容：</p> <ol style="list-style-type: none">1、修改了文档标题2、补充的新建文档库的细节3、“编写 ST 测试计划中”增加了免出测试计划的条件4、“测试需求分解及测试用例编写”增加了评审方式的说明5、“测试需求与案例导入”增加了需求、用例在 VP 中评审的说明6、将原“提交缺陷几个原则”归入“测试执行管理”，并且增加了缺陷状态的说明7、增加了“测试小结报告编写”、“测试总结报告编写”8、重新调整了附录 1 和 2，增加了附录 3、4、5	V1.6	李嘉鹏	



测试规范流程参考

8	2013-1-21	1. 调整了邮件发送规则 2. 增加了测试总结报告评审流程	V1.7	李嘉鹏	
---	-----------	----------------------------------	------	-----	--



目 录

1	概述.....	5
2	提交 ST 测试申请.....	6
3	FireFly 文档管理.....	7
4	新建中小项目文档库.....	9
5	登记 ST 项目.....	10
6	测试工作分配.....	10
7	日常 VP 系统报工.....	12
8	编写 ST 测试计划.....	13
9	测试需求分解及测试用例编写.....	13
10	测试需求与案例导入.....	14
11	测试环境准备.....	15
12	测试执行管理.....	15
13	测试周报填写.....	18
14	测试小结报告填写.....	20
15	测试总结报告填写.....	20
16	测试遗留问题的解决方法.....	21
17	附录 1：测试项目文档报送要求.....	22
18	附录 2：测试文档模板及获取地址.....	24
19	附录 3：SP 项目归档.....	25
20	附录 4：VP 调查统计登记说明.....	25
21	附录 5：QA 周报的检查内容.....	29

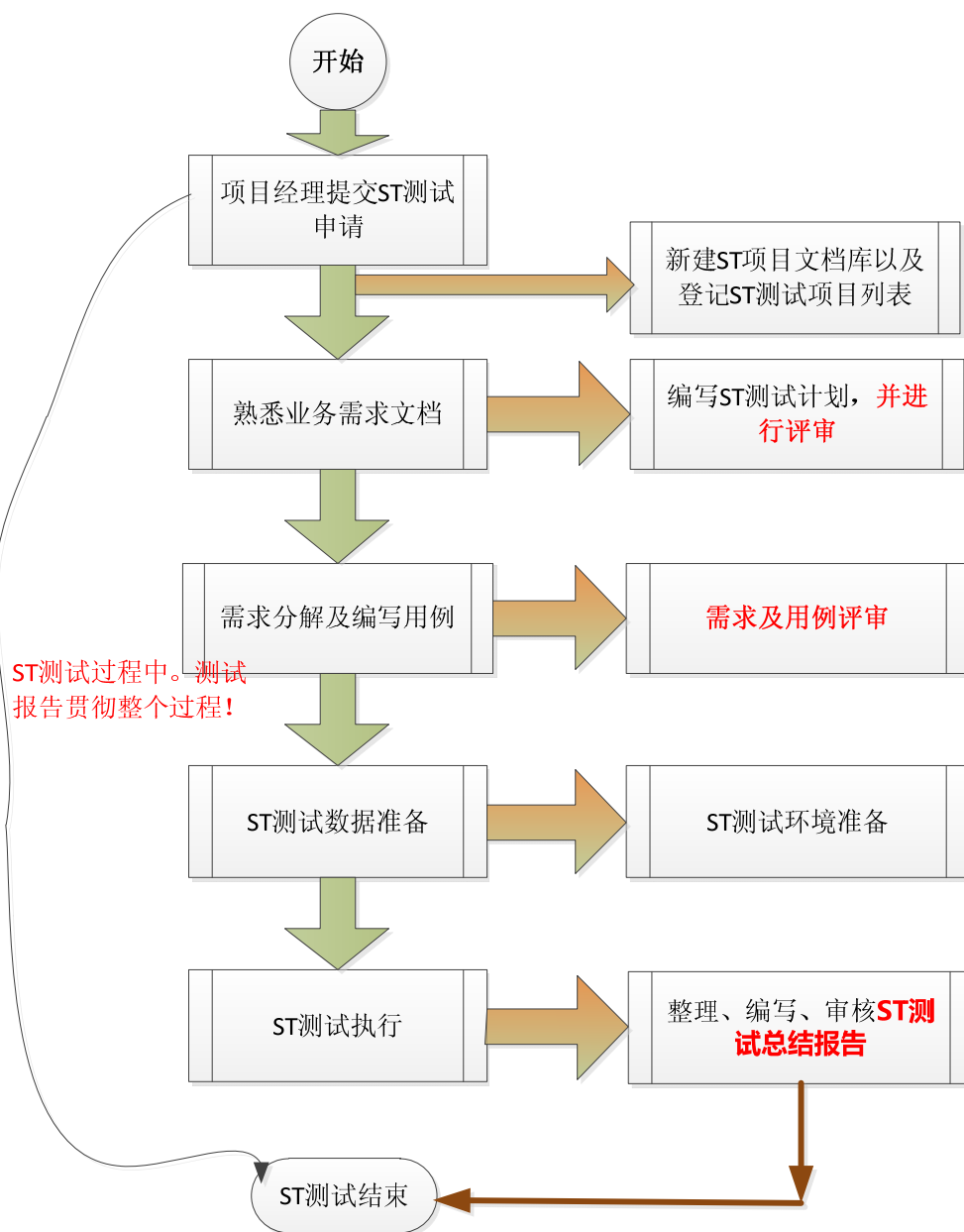


1 概述

文档说明：根据 2011 年 8 月底公司相关规定，所有的项目管理切换到 VP 系统后，对应的 ST 测试通过新测试管理平台管理，为了更好给室内同事在平时项目 ST 测试工作中给予帮忙和指导，结合测试室当前人员、项目实际情况和项目 ST 测试流程，编写本参考文档。

文档适用范围：综合测试室全体同事

在项目 ST 测试过程中，主要测试流程如下：





2 提交 ST 测试申请

通过 VP 系统管理的项目，项目经理在项目基本信息中设置“ST 测试负责人”和“测试工程师”，设置完成后，测试人员就可以在 VP 系统—项目管理中查看到项目；和一事通提交 ST 测试申请走领导审批流程不同的是，VP 系统中项目设置了 ST 测试负责人后，通过项目的“管理流程”中点击“新流程申请”中选择 ST 测试申请，该测试流程直接流转到 ST 测试负责人名下。注意：未设置测试负责人不能发起 ST 测试申请流程；

操作步骤如下所示：

1、项目经理添加“ST 测试负责人”和“测试工程师”：

进入一事通系统，点击“专业系统”----“软件过程管理工具 VP”，选择“项目管理”-“项目列表视图”，点击对应的项目名称进入项目基本信息界面，设置完成后点击保存。

所属部门	杭州商旅业务开发组
上级项目群组	
项目经理	徐建强
产品经理	杜志明
ST测试负责人	ST测试负责人为空时，不能提交ST测试申请
UAT测试负责人	UAT测试负责人为空时，不能提交UAT测试申请
质量管理员	朱珂岚
版本管理员	郑侃彦
组织级项目管理员	彭欣华
软件工程师	徐建强, 郭叶舟, 熊晨晖, 袁少雄, 王盛楠, 姚旺, 陈华俊, 周苗, 陈锡武, 李森, 潘洪峰
测试工程师	徐建强, 郭叶舟, 熊晨晖, 袁少雄, 王盛楠, 姚旺, 陈华俊, 周苗, 陈锡武, 李森, 潘洪峰
其他人员	

添加完成之后，测试负责人和测试工程师即可在“项目管理”-“项目列表视图”查看到对应的项目清单，并且在报工界面中同样可以看到对应的项目列表。

2、项目经理提交 ST 测试申请：

同样进入“软件过程管理工具 VP”，选择“项目管理”-“项目列表视图”，点击对应的项目名称选择“流程”界面，在该界面中点击“新流程申请”---“ST 测试申请”；



常用	基本信息	估算	资源	关键依赖、风险和问题	质量度量	沟通	文档	绩效分析	流程	配置
已申请流程 新流程申请 UAT申请单(一事通) 上线申请单(一事通)										
发起										
流程					适用部门					
ST测试申请					招商银行					

ST 测试申请提交成功后，测试负责人进入 VP 系统的首页（“我的工作” — “主页” - “默认主页”）中可以看到有一条未完成的流程，可点击对应的数字查看流程信息；

说明：后续计划向项目管理室提交新的需求，目前 VP 系统产生的测试任务单是由项目负责人直接选择并流转到 ST 测试负责人处，计划中间增加一个室负责人审批流程，审批通过再转发给相应的测试负责人；

3 FireFly 文档管理

测试负责人使用 firefly 申请表，到项目经理那边取 firefly 的权限，帮本项目测试人员也申请一份。系统测试过程中的所有测试文档都需上传到 firefly 对应的目录中，QA 会跟踪并检查项目文档的完成情况，如 QA 提出文档有遗漏时，测试负责人需要及时补充。

项目在 firefly 中的文档目录见下图：



系统测试过程中涉及到需要测试负责人编写、维护、上传的文档有：

02 需求文档：需求矩阵表（完成测试用例编写后需填写对应的系统测试需求，在项目结束后还需修改验证状态为：已验证）；

05 系统测试类文档：系统测试计划、测试需求与案例、系统测试周报、系统测试小结系统测试总结报告，其中：（以下目录如果不存在建议由 ST 测试负责人新建）



系统测试计划上传到目录：05 系统测试类文档\01 测试方案\01 测试计划

测试需求与案例上传到目录：05 系统测试类文档\01 测试方案\02 需求分解和测试用例

测试周报上传到目录：05 系统测试类文档\02 测试报告\01 测试周报

测试小结和 ST 测试总结报告上传到目录：05 系统测试类文档\02 测试报告\03 测试总结报告

10 项目管理：系统测试时间估算表；

11 评审检查：ST 测试计划评审缺陷反馈表（或技术评审报告）、测试需求与测试案例评审反馈表（或技术评审报告），其中：（以下目录如果不存在建议由 ST 测试负责人新建）

ST 测试计划评审报告上传到目录：11 评审检查\01 计划评审

测试需求与测试案例评审报告上传到目录：11 评审检查\05 测试评审

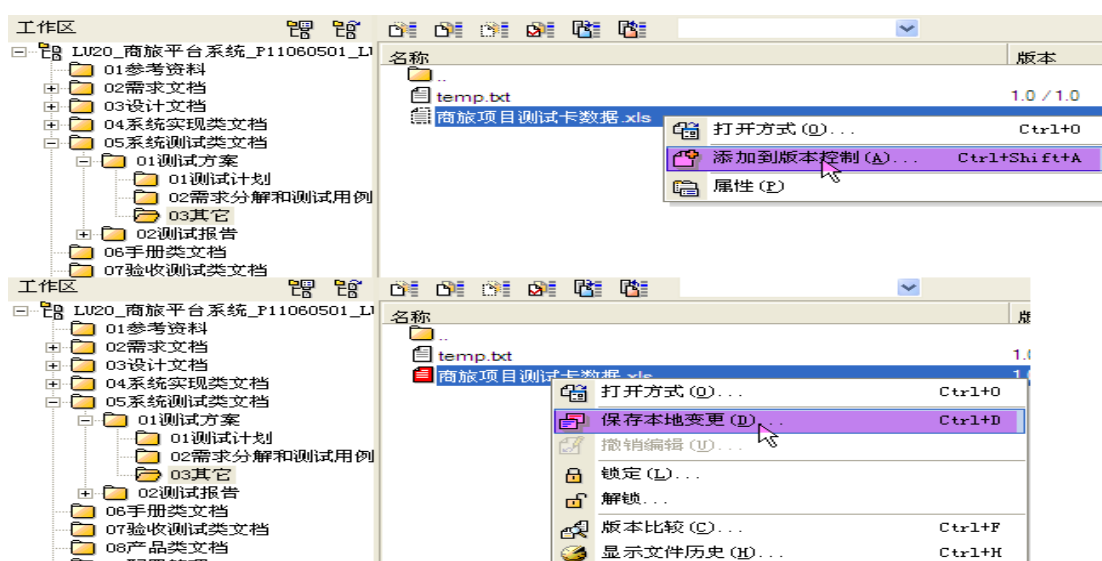
此处需要特别注意：如果评审无缺陷，则在评审缺陷反馈表或技术评审报告中注明无缺陷；

如果评审时存在缺陷，填写缺陷反馈表或技术评审报告后，需要跟踪

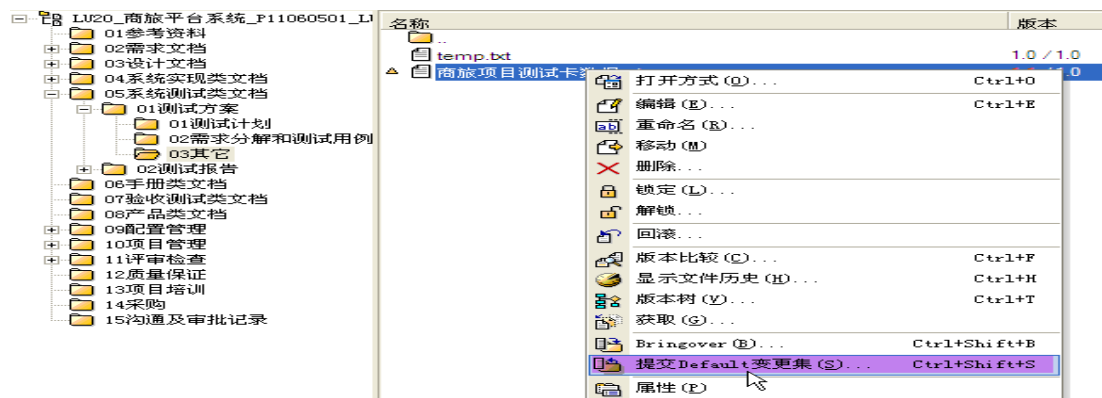
缺陷处理情况，并及时更新报告中的评审检查人、检查状态以及日期；

测试负责人通过 FF 上传文件的步骤如下：

- 1、将对应需要上传/更新的文件复制到对应的 FF 目录下，如将 ST 测试计划复制到“05 系统测试类文档\01 测试方案\01 测试计划”目录；
- 2、通过 FF client 打开对应项目的工作区（新增的项目需要先使用初始化工作区的方式进行下载 FF 上已有的文档）；
- 3、新增的文件点击鼠标右键，添加到版本控制；如果是更新已有的文件，则是保存本地变更；如下图显示：



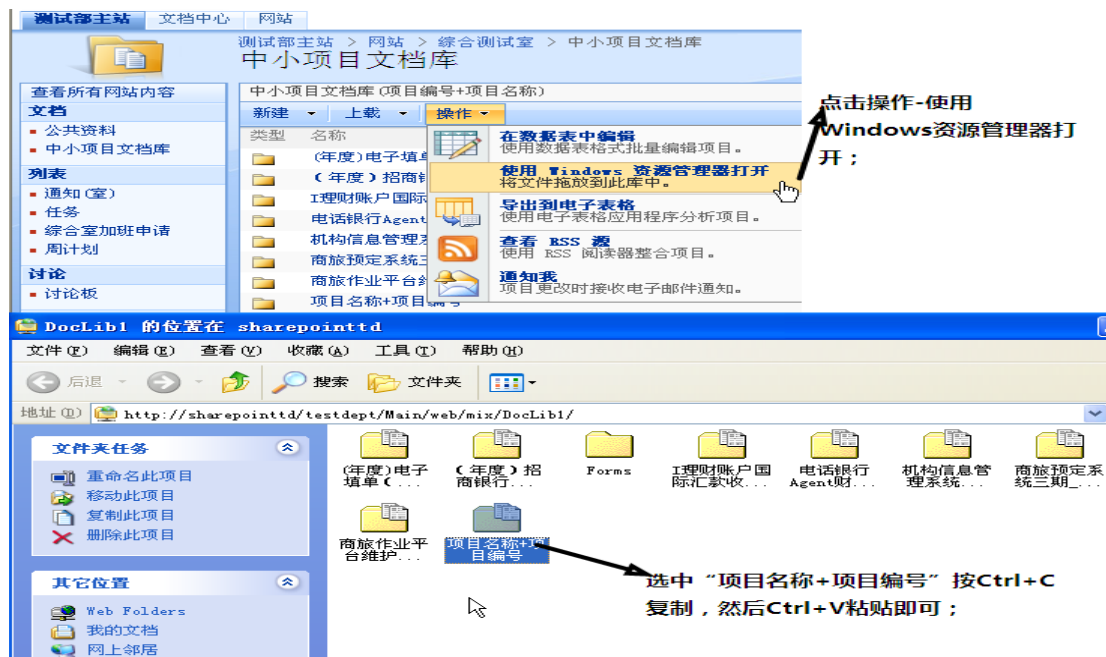
- 4、提交需上传的文档到 FF 服务器，如下显示：



5、使用 FF client BringOver 所有已上传的 FF 服务器的相关文档和资料，选择项目或者某目录，鼠标右键点击“BringOver”即可，这样项目组成员就可以看到每个人上传和修改的文档；

4 新建中小项目文档库

在 SharePoint 测试部主站 > 网站 > 综合测试室 > 中小项目文档库 目录下创建项目文档库列表，创建方法如下图所示：



粘贴完成后，回到“中小项目文档库”中将“项目名称+项目编号（2）”修改为对应测试的项目名称和编号即可；此后所有和该项目相关的文档都需要及时上传到对应目录下。

系统测试结束后，ST 负责人检查确保项目所有文档上传到对应中小项目文档库下，由室负责人完成项目文档归档（见附录 3：SP 项目归档）。



5 登记 ST 项目

在 SharePoint 测试部主站 > 网站 > 调查统计 > ST 项目中登记相关项目 ST 测试信息；以后每周周报发送完成后，ST 测试负责人及时更新 ST 项目中各项参数信息（需注意测试周报、小结等数据与 ST 项目数据的一致性）；ST 项目登记详细说明见：[附录 4：VP 调查统计登记说明](#)

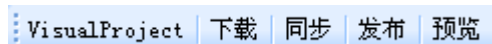
6 测试工作分配

通过 VP 系统进行任务分配的项目，测试负责人可以通过 Project 下载项目整体 WBS 或者将 ST 测试这部分的 WBS 发给项目经理，由项目经理发布更新到 VP 系统中，这样在填写日报时就可以关联到对应的任务了；

ST 测试负责人分配测试工作步骤如下：

- 1、前提 ST 测试负责人个人办公电脑上已经安装 office Project2003/2007;
- 2、下载安装 project 插件 MPA 和 GanttTask（可选），其中 MPA 插件是 Visual Project 在 MS Project 单机版的辅助插件,提供 MS Project 与 Visual Project 服务器间下载、同步、发布的功能，用来通过 project 管理项目 WBS 任务明细，GanttTask 插件是用来通过 VP 系统在线查看 WBS 任务明细；插件安装包下载地址：[测试部主站 > 网站 > 综合测试室 > 公共资料 > 07、VP 及新测试管理平台使用](#)，或者通过进入“软件过程管理工具 VP”，选择选择“项目管理”-“项目列表视图”，点击对应的项目名称主页中右上角点击“下载控件”即可。

安装完成 MPA 插件之后，打开 project 工具即可看到 VP 的插件列表：



安装完成 GanttTask 插件后，在 VP---项目列表视图，点击对应的项目名称主页—任务计划视图中查看到对应的 WBS 任务明细，如下图显示：



E) 以后每周参照上述步骤分配对应的测试工作以及修改 WBS 中测试工作完成的百分比，对于已完成的测试工作任务需要将其百分比设置为 100%；

7 日常 VP 系统报工

登录一事通系统，选择“专业系统”—“软件过程管理工具”，进入 VP 首页中，点击报工进入日常报工界面；具体报工操作步骤如下：

- 1、和项目测试相关的工作在正常情况下通过项目 WBS 分配对应的任务到测试工程师个人，VP 系统日报填写界面中可看到 WBS 所分配的对应工作任务；在其他特殊的情况下，也可以通过选择项目，添加“计划外工作”来报工；对应的公共活动时，也是通过添加公告活动类型，然后填写工时数，如下所示：

名称	预测完成
CA证书系统升级项目(报工到项目和任务,手动跟踪)	
外包商开发	2011-10-31
外包里程碑	2011-10-31
分析系统测试需求	2011-09-19
开发阶段里程碑	2011-12-01

- 2、测试人员在填写日报时，需要在“工时分类”-“活动类型”中下拉选择对应的 ST 测试工作类型，如：ST 测试计划、ST 测试用例、ST 测试执行等；输入工时数和工作内容说明后，点击保存，待当天日报填写完整后点击提交进行审批；

名称	预测完成
CA证书系统升级项目(报工到项目和任务,手动跟踪)	
外包商开发	2011-10-31
外包里程碑	2011-10-31
分析系统测试需求	2011-09-19
开发阶段里程碑	2011-12-01

- 3、测试负责人进入 VP 系统，在首页最下端会显示需要测试负责人审批的项目报工个数，一般情况下，测试负责人只审批项目测试人员的工时，开发的报工不需要去操作；点击对应的数字进去可进入审批界面，如下图显示：

报工审批		待处理数: 2	
报工周期		未审批项目报工数	未审批日常运作报工数
2010-11-01 - 2010-11-07		0	0
2011-09-19 - 2011-09-25		2	0

- 4、测试负责人在审批工时，以实事求是的原则，选择审批通过或者驳回，对于需要驳回的工时，测试负责人需要提前和填写日报的测试人员进行沟通并进行重新填写；

- 5、已提交待审核的报工底色显示为淡黄色，审核通过的报工底色显示为淡蓝色，被驳回的



报工底色显示为红色；

6、建议每天下班时填写当天的日报，并且填写日报时不仅需要填写小时数，还需要详细说明报工内容；

VP 系统日常报工所能碰到的问题较多，请大家参考深圳同事黄奇峰整理的 Q&A；



测试中心VP系统报
工模块FAQ.doc

8 编写 ST 测试计划

测试负责人根据所获得需求文档和设计文档等相关项目文档，根据项目所实现的功能，明确测试范围、测试策略、ST 测试执行时间、工作量等相关内容后，编写并输出 ST 测试计划。在编写 ST 测试计划中，需要特别注意其中的：重点测试范围、覆盖测试范围和关联测试范围；并且在制订 ST 测试计划的时候，需要和业务人员、项目经理处协商是否需要性能测试，如果需要则需要获取相关性能指标、环境配置等，并且提前告知技术测试室准备。

其中，项目测试周期小于两周的项目可以免出测试计划，减少工作复杂度。

ST 测试计划需要连同业务人员、项目经理进行评审，采用邮件方式评审的，需要提交《评审缺陷反馈表》，对于采用会议等走查方式进行评审的，需要提交输出《技术评审报告》；

9 测试需求分解及测试用例编写

在制订评审 ST 测试计划完成后，此时测试人员需要根据按照测试计划、参照所掌握的业务需求和设计文档，进行测试需求分析及测试用例编写工作；在需求分解及用例编写过程中有需求疑问点，可通过邮件/电话方式向业务人员、开发人员咨询，并且需要得到三方最终认可为止；测试需求及案例，新产品必须采用走查，维护类项目走查/轮查可选，对于采用轮查的提交 FF 时需附《评审缺陷反馈表》，如采用走查的提交 FF 时需附《技术评审报告》对于可采用轮查，但实际采用了会议评审的建议仍提交《技术评审报告》；

测试需求及测试用例评审可通过以下两种方式进行：

一、邮件评审：评审发起人（通常是测试负责人）通过发邮件的形式邀请各评审相关人进行用例评审，由评审相关人进行评审后回复该发起邮件，附带评审反馈表反映评审意见，最后由评审发起人整理回邮形成评审反馈表；



二、会议评审：评审发起人（通常是测试负责人）通过邀约各评审相关人进行会议方式的用例评审，各方在会议上反馈意见，由评审发起人记录各方意见而形成评审反馈表；

以上均需要测试负责人及时跟踪缺陷处理情况，并更新报告中的评审检查人、检查状态以及日期。

在编写 ST 测试用例的同时，需要将冒烟测试用例单独选出，并随 ST 测试用例一同发送评审并告知开发人员相应的冒烟测试规定；冒烟测试用例相关原则：

- 选择核心模块及功能的最重要的正常用例作为冒烟用例
- 冒烟测试用例执行如遇不通过原则上测试立即终止，同时发送冒烟测试不通过邮件通知，发送邮件范围见：[附录 1：测试项目文档报送要求](#)
- ST 正式测试前冒烟测试用例必须全部执行并通过

10 测试需求与案例导入

通过 VP 新测试管理平台进行测试管理的项目，不同于 MQC 管理，不需要设置字段之间的对应关系，按照对应的导入模块进行需求分解、案例编写并执行宏生成对应的需求和案例



例导入表，导入模块文件：
新系统测试用例模板（含测试需求）。

和导入到 MQC 系统有几点不一样的地方需要注意：

- 1、新测试管理平台中每个项目的“DEV”、“ST”、“UAT”三个阶段是作为三个独立的项目处理的，因此用于导入时此处的项目名称需要加上“_”和阶段标示（DEV/ST/UAT）进行区别，如“软件过程管理工具_ST”；
- 2、导入模板中的案例设计者为：姓名/一事通号，如：张三/012345；
- 3、需求导入表中无“需求编号”字段，并且案例导入表中“案例编号”可以为空不需填写，导入后系统自动生成；
- 4、VP 的测试需求和测试用例可以由 VP 中对应归属“需求编写人员”、“案例编写人员”或“测试人员组（可同时提交需求和用例）”的成员进行提交，对应组成员只有增、删、改需求或案例的权限，只有测试负责人才具有相应审核权限，需求和用例需要审批通过后，才能加入到测试执行管理中，见“[12.2 测试执行管理](#)”，执行人员方能执行。



11 测试环境准备

在 ST 测试执行之前，测试负责人需要了解测试中心环境室是否已有对应的 ST 测试环境，如果本次项目需要新增服务器，提醒项目经理及早填写提交“TE-T13 测试环境资源需求表.doc”，如果涉及到网络权限等方面需求，需要提早通过一事通提交 ITIL 申请网络单；

在 ST 测试数据准备阶段，测试负责人和测试工程师可以提前通过批量生成数据或者单独生成数据的方式在 ST 测试环境中提早准备相关测试数据，特别是在某些项目中的基础数据；

12 测试执行管理

12.1 新测试管理平台参数设置

在新测试管理平台中点击“选择项目”选择项目名称_ST 该条记录后，进入项目自定义管理：

- A) 用户组管理：分别查看其中需求编写人员、案例编写人员、测试人员组其中的用户是否将该项目 ST 测试人员全部包括在列，开发人员组中的用户是否包括项目全部开发人员，如果未包括则需要对应新增；
- B) 模块管理：在模块管理中新增该项目所测试的模块，类似 MQC 中的子项，比如：机票中台、机票后台；
- C) 阶段管理：勾选启用 ST 测试；
- D) 轮次管理：在系统测试（ST）下新增所计划测试的轮次，如：第一轮 ST 测试执行、第二轮 ST 测试执行等；

上述几步新增数据成功后，需要分别点击保存，保存后的数据在“测试项目资源管理”-“缺陷管理”提交缺陷时，对应参数的下拉列表对应关系如下：



测试管理平台 -- 网页对话框

http://testmanager.cmbchina.cn/Bug/BugAdd.aspx?key=-1&temp=1311750436015

基本信息

缺陷状态:	打开	缺陷类型:	--请选择--
所属项目:	商旅预定系统三期(机票业务)_ST	发现阶段:	--请选择--
所属模块:	--请选择--	优先级:	--请选择--
发现轮次:	--请选择--	发现日期:	2011-07-27
检测于版本:	--请选择--	是否可重现:	--请选择--
发现人:	余建平	开发人员:	--请选择--
严重程度:	--请选择--		
缺陷描述:			
缺陷概要:			

12.2测试执行管理

“测试项目资源管理” - “测试执行管理”中根据之前所新增的轮次，在每个轮次中添加案例，可以选择导入全部或者部分测试用例到轮次；执行人员根据测试负责人分配的用例，在测试执行管理中详细记录执行的结果：如果执行的用例对应的代码存在缺陷，需在缺陷管理中提交缺陷，见下一节；如果执行过程中发现是用例本身的问题，应及时通知测试负责人修改相应的用例或需求。

在测试执行阶段，如果测试的项目需要日终支持，每周一早上将日终的需要发给室负责人。

12.3缺陷管理

基本信息

缺陷状态:	打开	缺陷类型:	--请选择--
所属项目:	对公受托理财企业网银销售功能修改_ST	发现阶段:	--请选择--
所属模块:	--请选择--	优先级:	--请选择--
发现轮次:	--请选择--	发现日期:	2012-02-20
检测于版本:	--请选择--	是否可重现:	--请选择--
发现人:	--请选择--	开发人员:	--请选择--
严重程度:	--请选择--		
缺陷描述:			
缺陷概要:			

保存 取消



BUG 信息必须填写完整

缺陷摘要：填写需简明，子模块名 + 问题概要

缺陷描述：必须说明出现前提，重现步骤，预期结果，实际结果

缺陷谁发现谁录入，谁发现谁负责跟踪及验证

研发人员修改 BUG 状态时，要求同时简要注明 Bug 原因及更改方案，由跟踪人督促

缺陷状态转换需理解：

以下为测试人员操作：

- 1) **新建：**测试人员发现的不确定缺陷，此时开发人员查阅不到此缺陷。测试负责人审核此缺陷，如果确实为缺陷则修改缺陷状态为“打开”，非缺陷状态为“非问题关闭”。
- 2) **打开：**测试人员确认是缺陷的，可以直接提交缺陷，开发人员可以查询到此缺陷。在现有一般流程下，开发人员未修复缺陷前，VP 上缺陷处于[打开]状态。
- 3) **重新打开：**测试人员对[已修复]缺陷进行回归验证，如果问题仍未解决，在备注中附上验证缺陷的测试数据键值将缺陷状态修改为[重新打开]；如果对[已否决]的缺陷认为有意见，经与开发沟通确认问题后，可以增加备注信息后将缺陷状态修改为[重新打开]。
- 4) **已关闭：**测试人员对已修复缺陷进行回归验证，如果问题得以解决，在备注中附上验证缺陷的测试数据键值，将缺陷状态修改为[已关闭]。
- 5) **非问题关闭：**测试人员对[已否决]缺陷，查看开发人员的解释，如果认可开发人员解释，确认不是问题的，将缺陷状态为[非问题关闭]。
- 6) **转业务需求：**项目系统测试结束后，对于项目外缺陷需要业务部门重新提交需求发起修改的，联系相关业务人员并备注信息，修改缺陷状态由[推迟处理]改为[转业务需求]。
- 7) **转内部需求：**项目系统测试结束后，对于项目外缺陷需要信息技术部内部发起修改的，联系相关开发人员并备注信息，修改缺陷状态由[推迟处理]改为[转内部需求]。

以下为开发人员操作：

- 8) **已分配：**开发人员查询到[打开] 的缺陷，经过分析如果是问题的，但由于测试人员提错了开发人员，此时该开发人员可以将此缺陷转发给对应的开发人员，此时缺陷的状态自动变为[已分配]。
- 9) **已修复：**开发人员经过对程序的调试和修改，已解决缺陷描述的问题，将缺陷状态由[打开]或[已分配]修改为 [已修复]。
- 10) **已否决：**开发人员查询到[打开]或[已分配]的缺陷，经过分析如果认为不是程序本身问题的，给出合理解释，并修改缺陷状态为[已否决]。



11) 推迟处理：开发人员查询到[打开] 或[已分配] 的缺陷，经过分析如果确实是问题的但并未打算下一版本修复的，先修改缺陷状态为[推迟处理]，注释写明原因，待后续修改程序，再发布到规划的版本中。

基本信息

相关案例

相关需求

操作日志

缺陷状态:	已关闭	缺陷类型:	EU-GUI错误
严重程度:	3-一般		
所属项目:	企业银行网银客户端公司卡、业务模式设置等改进_ST		
发现阶段:	系统测试 (ST)	发现轮次:	第一轮测试
所属模块:	故障及问题	优先级:	3-正常
发现日期:	2011-06-08	发现人:	胡敏
检测于版本:		是否可重现:	1-有规律重现
开发人员:	兰文江	关闭日期:	2011-06-09
关闭于版本:		关闭人:	ws_hum
缺陷概要:	最小金额为负数的时候，无相应的提示语。		
缺陷描述:	1.进入公司卡交易查询菜单。 2.最小金额处设置为-0.1或-100，最大金额设置为默认值，其它参数进行相应的设置，点击查询按钮。 执行结果：执行时无相应的提示语。		

编辑

删除

点击查看 / 添加缺陷备注

点击上传文件

附件路径:

浏览...

附件说明:

确定上传

需要注意的是，附件的上传是要在 BUG 提交后，查看打开该缺陷明细时，才能通过网页上传，可以上传多个文件，上传的文件不限定格式，但请尽量上传小文件。

特别需要注意：在项目 ST 测试过程中，测试负责人和测试人员处理项目外缺陷时，应坚持自己的立场，结项时遗留的项目外缺陷不能被非问题关闭。

13 测试周报填写

测试进度百分比说明

说明：周报中的测试进度，是按阶段性来描述的。比如：测试需求分解完成 80%，测试案例编写完成 35%（与 SP 上的百分比不同，SP 是整个项目的完成百分比）

估算方法：SPI 试点项目，根据估算的需求数和案例数，再结合已经编写的需求数或者案例数来评估百分比；不是 SPI 的项目，根据经验来估算

缺陷趋势图：VP 系统中的缺陷趋势图可以到“统计分析”-“测试结果查询”中查询

本周	测试需求	补充案例	执行案例	提交 BUG	未关闭 BUG	已关闭 BUG
个数	(本周新增)				(本周新增)	(本周关闭)



测试规范流程参考

	本周新增需求个数-删减需求个数	本周新增案例个数-删减案例个数	最近一轮 ST 在本周内执行案例个数。重复执行的，按 1 个计算。	本周新提交 VP 记录数不含“非问题关闭、已否决、已取消”的记录	本周新增的 BUG 且状态不是“已关闭”的，含“推迟处理”，不含非问题关闭、已否决及已取消	VP 上本周状态更新为“已关闭”的，不含“非问题关闭、已取消及已否决”
累计个数	测试需求汇总	案例汇总	执行案例汇总	BUG 汇总	未关闭 BUG	已关闭 BUG
	累计到当前为止的有效测试需求数汇总。	累计到当前为止的有效案例汇总。	VP 上本轮 ST 测试执行至今执行的总数	本项目 ST 测试录入 VP BUG 总数，不含“非问题关闭、已否决、已取消”的记录	VP 上状态不是“已关闭”，含“推迟处理”的，不含非问题关闭、已否决及已取消	VP 上状态为“已关闭”，不含“非问题关闭、已取消及已否决”

特别注意：**执行案例 / 执行案例汇总：**

- 填写的是案例个数，不是执行的次数。对于同一个测试案例，执行了多遍，统计的执行数为 1；
- 执行案例汇总在每一轮 ST 新开始的时候是 0，比如一共 50 个用例，第一轮都执行了，那就 50，第二轮开始的时候重新清 0 从 0 开始，体现每轮进度；
- 一周跨越两轮 ST 测试，则按最新一轮 ST 的测试来统计数据
- 不包括执行状态为 Not Completed 的用例；
- 其中 VP 系统中可以通过：“统计分析”-“测试结果查询”中查询对应的案例执行情况以及缺陷提交处理情况；

测试需求汇总：指累计到当前为止，有效的测试需求总数。被删减的，不计算在内，未导入 VP 系统之前以 Excel 表格数据为准



案例汇总：指累计到当前为止，有效的测试案例总数。**被删减的**，不计算在内，未导入 VP 系统之前以 Excel 表格数据为准

周报提交规范：

- 1、提交时间：当周周五或下周一上午前；
- 2、特殊情况无需提交周报的：
 - a) 测试时间跨度<1 周的；
 - b) 当周出总结的。

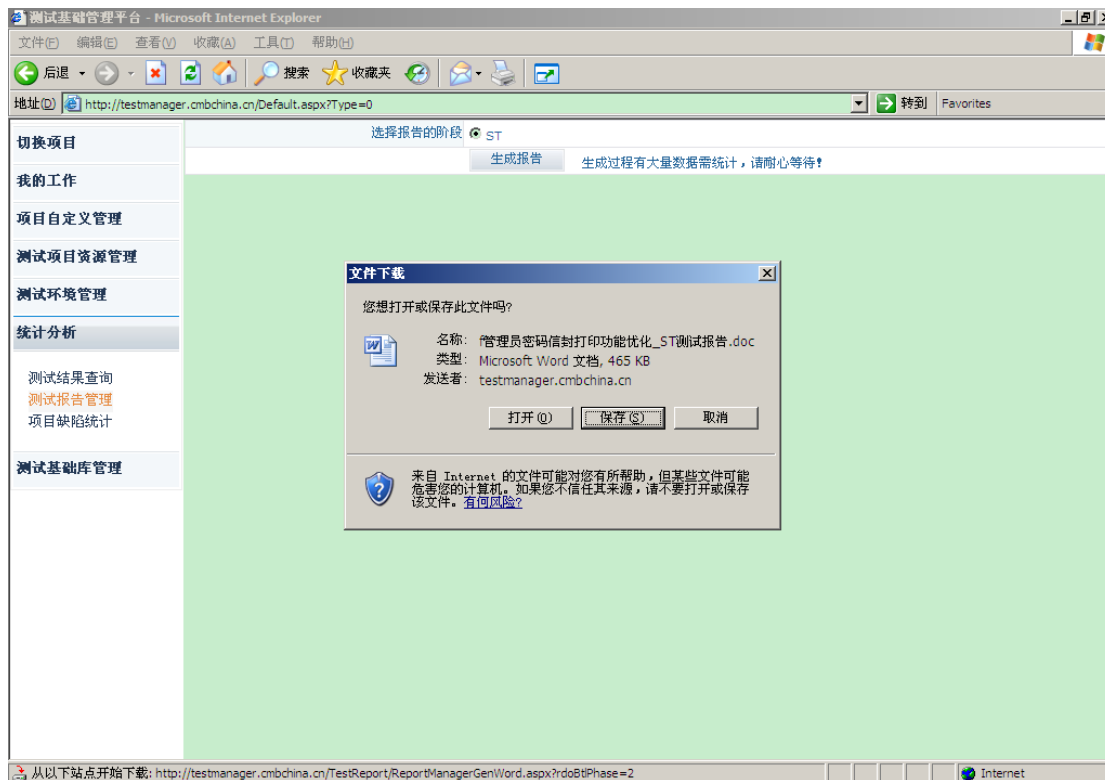
注意：如果预计轮次小结和总结报告是在周三以后才出的，那么上一周的周报是需要写的。

14 测试小结报告填写

当每一轮次测试完成后，测试负责人需编写测试小结报告反映当前轮次的测试情况，最后一轮次完成测试后，编写总结报告，因此无需编写小结报告。

测试小结的编写过程可参见下一节“[15 测试总结的编写](#)”介绍，内容相近，此处不作详细说明，部分图例可以从自动生产的总结报告中截取。

15 测试总结报告填写



测试总结报告可以从 VP 的“统计分析->测试报告管理”中生成，首先查看总结报告中



“3.5 测试结果统计”栏目，如果当中有不通过的项目，要及时查找原因，直至全部项目通过才能正式生成该报告，其中需求测试分析完成率和未关闭缺陷弥补率是需要人工计算的内容。

总结报告中的编写目的可以参照示例，“项目背景”、“术语和缩略词”一般由业务需求文档取得，“测试范围”一般从测试计划中取得，总结中最重要的部分是“测试结果及缺陷分析”部分，需要各位认真填写：1、测试时间的进度偏差和工作量偏差原因分析；2、测试执行轮次和版本信息填写；3、遗留问题必须给出相应解决办法，或转内部需求，或转业务需求，必要情况还需相关老总签字，具体流程见“[16 测试遗留问题的解决方法](#)”；4、待优化的功能；5、业务操作提醒内容。

测试结论与建议中，需要关注“风险分析及建议”的填写，根据项目测试过程中的发现的问题或隐患，测试负责人分析相关内容，给出恰当的风险提醒；另外“测试经验及建议”的填写由测试负责人根据自己在本项目中获得的经验和实践，填写值得分享的内容供他人学习。

测试总结报告评审流程：

- 1、测试总结报告编写完毕后，测试负责人通过邮件方式发送所属室负责人及测试中心负责人李士湘/金清华评审确认（对公室发给金清华）；
- 2、所属室负责人及测试中心负责人反馈评审通过邮件，测试负责人根据评审意见进行测试报告修正。
- 3、测试负责人将评审通过邮件内容直接贴在测试总结报告最后一页，作为总结报告最终版发送给项目组成员及其他干系人（见附录一）。

16 测试遗留问题的解决方法

项目 ST 测试结束后，根据转业务需求、转内部需求的不同类型；以开发负责人/业务部门为单位，汇总为不同的《项目缺陷转需求清单》。

转内部需求的处理流程：

提交人（测试负责人）在 VP 中录入并送主管领导审批，主管领导审批同意后将直接流转至组织级需求管理员处理（具体操作说明的“一 内部需求录入及审核”）；其中测试中心的主

需求处理操作说明
(VP).doc

管领导是：李士湘；具体操作说明文档：

转业务需求的处理流程：

如果是转业务需求的，测试负责人填写一份《项目缺陷转需求清单》提交给项目室蔡炫楠、李意芳、张海波，再由项目室提交到信息办，最后由信息办督促业务部门提需求。

17 附录 1：测试项目文档报送要求（按颜色分成 3 类）

文档名	编写人	产生时间	频率	邮件发送	邮件抄送	存档地点
测试计划	测试负责人	测试介入阶段 实际与计划偏差超过 1 周，或策略与范围 发生重大变化	按需，确保实 际执行与计划 一致	项目相关人员，包 括开发人员、业务 人员、测试人员、 QA	所在测试室负责 人、李士湘、金清 华、梁雁	SP 所属室项目 文件夹
测试需求	测试负责 人、测试人 员	用例编写之前完成	按需，确保测 试需求与软件 需求及业务需 求对应	项目相关人员，包 括开发人员、业务 人员、测试人员、 QA	所在测试室负责 人、李士湘、金清 华、梁雁	导入 VP、SP 所 属室项目文件 夹
测试用例	测试负责 人、测试人 员	测试执行之前完成	按需，确保测 试用例与测试 需求对应	项目相关人员，包 括开发人员、业务 人员、测试人员、 QA	所在测试室负责 人、李士湘、金清 华、梁雁	导入 VP、SP 所 属室项目文件 夹
冒烟测试 不通过邮 件	测试负责人	每次冒烟测试不通过 当天	每次冒烟测试 不通过	项目相关人员，包 括开发人员、业务 人员、测试人员、 QA	各开发团队主管 老总、PM 上级、 所在测试室负责 人、金清华、李士 湘	SP 所属室项目 文件夹
项目周报	测试负责人	周五或者周一上午	每周	项目相关人员，包 括开发人员、业务 人员、测试人员、 QA	所在测试室负责 人、梁雁 (如有重要问题， 所在测试室负责 人转发给金清华 或李士湘)	SP 所属室项目 文件夹
测试小结	测试负责人	一轮 ST 测试结束后	每轮 ST 测试	项目相关人员，包	所在测试室负责	SP 所属室项目



测试规范流程参考

		完成		括开发人员、业务人员、测试人员、QA	人、金清华、李士湘、梁雁	文件夹
测试总结报告	测试负责人	全部 ST 测试结束后完成，由金总审核完成	每个项目 1 份	项目相关人员，包括开发人员、业务人员、测试人员、QA	各开发团队主管老总、PM 上级、所在测试室负责人、金清华、李士湘、梁雁	SP 所属室项目文件夹
不符合出口标准确认邮件	开发负责人	ST 测试执行结束后，测试总结前，必须有业务代表、各开发团队主管老总的意见回复，再做测试总结报告	按需，每个项目 1 份	业务负责人、各开发团队主管老总、测试负责人	/	作为总结报告附件

对公室相关成员备注：


各开发团队主管老总	QA 包括部门助理	PM 上级(可以根据 GKE 名字获得 PM 所在条线，并确认 PM 上级)
对公：熊健东	梁雁及项目指定 QA	(根据具体项目情况，以下举例) 企业年金室：邢辉，杨光/何满 资产托管室：邢辉，周锋 企业银行室：朱小兵、林斌 中间业务室：吴小兵 国际业务室/支付：侯庭伟，秦振江 国际业务室/票据：侯庭伟，李铁 信贷室：蒋立平、马超/周自勇
零售：王国平	梁雁及项目指定 QA	(根据具体项目情况)
渠道：夏雷	梁雁及项目指定 QA	(根据具体项目情况，以下举例) 作业中心室：潘健、康艺泓 企业网银室：兰小锋、叶波



18 附录 2：测试文档模板及获取地址

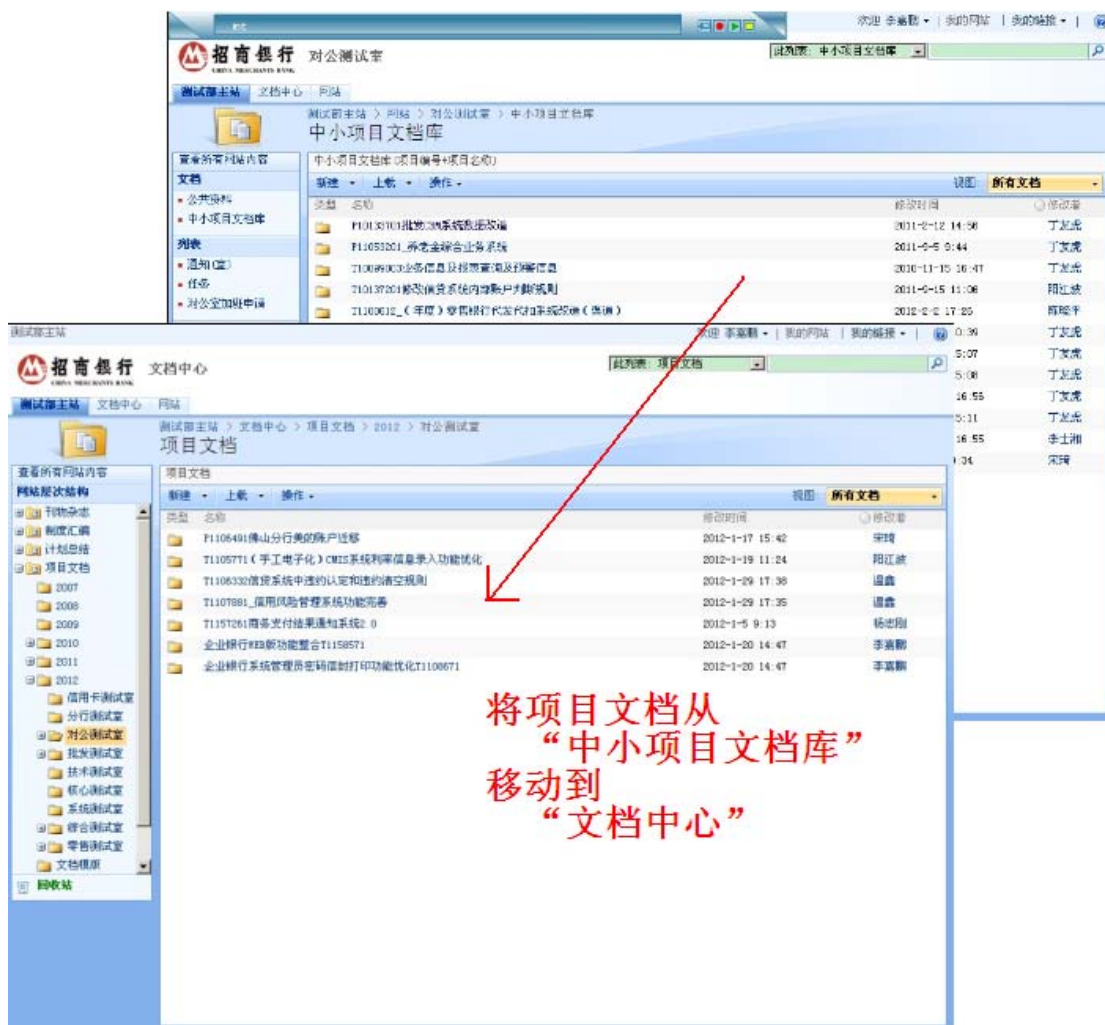
类别	编号	名称	模板
系统与验收测试	TE-T01	《系统测试计划》	 TE-T01_系统测试计划.doc
	TE-T03	《系统测试用例（含测试需求）》	 TE-T03_系统测试用例（含测试需求）.
	TE-T04	《项目测试周报》	 TE-T04_项目测试周报.doc
	TE-T05	《第×轮测试小结》	 TE-T05_第×轮测试小结.doc
	TE-T06	《系统测试总结报告》	 TE-T06_系统测试总结报告.doc
	TE-T07	《缺陷模版—导入 MQC 版》	 TE-T07_缺陷模版—导入MQC版.xls
	TE-T13	《测试环境资源需求表》	 TE-T13_测试环境资源需求表.doc
	TE-T18	《测试用例评审检查点》	 TE-T18_测试用例评审检查点.xls
	TE-T19	《项目缺陷转需求清单》	 TE-T19_项目缺陷转需求清单.xls



评审与决策	RW-T02	《评审缺陷反馈表》	 RW-T02 评审缺陷反馈表.xls
-------	--------	---------------------------	---

19 附录 3：SP 项目归档

ST 负责人检查确保项目所有文档上传到对应中小项目文档库下，须至少包含与测试总结报告中交付文档一致的内容，由室负责人完成项目文档归档，将中小项目文档库中的该项目的相关文档移动到“[文档中心](#)”，做归档处理。



20 附录 4：VP 调查统计登记说明

测试负责人到“[测试部主站](#) > [网站](#) > [调查统计](#) > ST”，可直接访问该地址到达：
<http://sharepointtd/testdept/Main/web/survey/Lists/ST/view10.aspx>，填写内容如图所示，填写时间一般分三个时间：一是完成测试计划时，登记此项目信息；二是每月月底的那周，出完测试周报后，更新此项目信息；三是完成项目总结计划时，更新此项目信息。



招商银行
CHINA MERCHANTS BANK

调查统计

此网站: 调查统计

测试部主站 | 文档中心 | 网站

测试部主站 > 网站 > 调查统计 > ST项目 > 企业银行系统管理员密码信封打印功能优化
ST项目: 企业银行系统管理员密码信封打印功能优化

新建项目 | 编辑项目 | 删除项目 | 通知我

项目编号	T1108671
测试项目名称及描述	企业银行系统管理员密码信封打印功能优化
项目群名称	
优先级	(2) 中
任务状态	已完成
完成百分比	100%
说明	
ST开始日期	2011-10-26
ST结束日期	2012-1-20
UAT开始日期	
计划上线日期	
所居室	对公
项目负责人	陈晓路
开发团队	对公
业务负责人	叶竞瑜
ST负责人	李嘉鹏
测试参与成员	曾小龙 陈晓平 李嘉鹏
冒烟失败轮数	0
冒烟执行案例数	18
致命及严重Bugs	6
一般及较小Bugs	26
测试需求数	143
案例总数	384
轮次	2
1轮执行案例数	295
2轮执行案例数	384
3轮执行案例数	
4轮执行案例数	
5轮执行案例数	
测试人天	49.11
开发人天	62.64
遗留严重bugs	
遗留一般bugs	
测试规范	
测试规范得分	
满意度调查	
总体满意度	
每周检查	否

内容类型: 任务
由 李嘉鹏 于 2011-10-31 15:15 创建
上次修改时间: 2012-2-2 8:29 , 修改者: 叶莹莹

填写内容说明:

参数名	填写说明
项目编号	项目或者任务编号（如：T11031201），如果项目未立项完成填写 ST 测试任务编号，立项完成后对应更新；
项目测试名称及描述	对应“一事通”->“专业系统”->“软件过程管理工具”->“项目管理”中的项目名称
项目群名称	对于多个项目组成的项目群名称



测试规范流程参考

优先级	年度重大需求项目或者开发人天大于 500 人天的建议选择：高，其他项目和任务建议选择：中
任务状态	当前 ST 测试所处的阶段，需要和测试周报中勾选的状态一一对应
完成百分比	测试负责人每周估算实际已完成的工作/ST 阶段所有的工作量百分比
说明	如果项目任务暂停，或出现风险，请把原因和简要的风险记录在这里，多个项目合并测试的情况也将相关说明在此描述
ST 开始日期	测试中心真正介入测试的当天，填写实际开始日期，并不是 ST 测试开始执行日期
ST 结束日期	ST 测试计划中 ST 测试结束日期，每周更新，待项目 ST 测试结束后，测试负责人填写实际结束日期
UAT 开始日期	可选项，UAT 测试实际开始日期；有时候 ST 还在做测试，但 UAT 已经开始，这时要填写 UAT 开始日期
计划上线日期	可选项，可项目经理沟通根据项目计划安排填写项目计划上线日期
所属室	综合室
项目负责人	项目经理，输入用户名进行检索
开发团队	我们室的项目一般选择“零售”或者“渠道”，以实际项目开发团队为准
业务负责人	输入用户名进行检索，如信用卡中心人员无法检索到，可以将其标注到“参与测试人员”这行，如：高华（业务负责人）
ST 负责人	输入用户名进行检索，对应 ST 测试负责人
测试参与成员	多人参加测试的项目此处填写除测试负责人之外其他人员的名字
冒烟失败数	测试中心的项目一律先执行冒烟测试，冒烟不过，此处值加 1，同时发送“项目冒烟不通过，请开发人员完成联调后再行提交 ST 版本，该项目暂停”的邮件，主送开发负责人、开发人员及相关业务人员，抄送其上级，室负责人。每周进行更新



测试规范流程参考

冒烟执行案例数	执行冒烟测试时，执行完成案例数据
致命及严重 Bugs	从 VP 系统中统计出来严重程度为：致命或者严重的缺陷数，不包括：非问题关闭和否决的缺陷；数据每周周报发出后更新
一般及较小 Bugs	从 VP 系统中统计出来严重程度为：一般或较小的缺陷数，不包括：非问题关闭和否决的缺陷。数据每周周报发出后更新，该两个参数合计缺陷数应该和周报中已发现缺陷总数一致，对应周报中“BUG 汇总”字段
测试需求数	完成测试需求分析后填写，如有更新请及时更新该项；在未导入 VP 系统中之前，该参数建议填写为 0。数据每周周报发出后对应更新，对应测试周报中“测试需求汇总”字段
案例总数	完成测试用例编写后填写，并及时更新；在 VP 系统中之前，该参数建议填写为 0。数据每周周报发出后对应更新，对应测试周报中“案例汇总”字段
轮次	和 ST 测试计划中“测试策略”轮次安排中一致
1 轮执行案例数	在执行第 1 轮 ST 测试的时候，截止本周该轮次所执行的案例数；每周周报发出后由测试负责人根据测试周报统计的数据进行填写；
2 轮执行案例数	在执行第 2 轮 ST 测试的时候，截止本周该轮次所执行的案例数；每周周报发出后由测试负责人根据测试周报统计的数据进行填写；在执行下一轮测试的时候，上一轮执行案例数即为本轮总共执行的案例数
测试人天	
开发人天	
遗留严重 Bugs	填写项目 ST 测试完成后遗留未修复的严重及致命缺陷总数，不论该缺陷是否有推迟方处理案。在发出 ST 测试总结报告后更新
遗留一般 Bugs	填写项目完成后遗留未修复的一般及较小缺陷总数，不论该缺陷是否有推迟处理方案。在发出 ST 测试总结报告后更新
测试规范、测试规范得分、满意度调查、总体满意度	由部门助理叶莹莹和梁雁在项目 ST 测试结束后根据调查结果进行更新



每周检查	每周项目测试周报发出后，对应各个参数更新后勾选此参数
------	----------------------------

21 附录 5：QA 周报的检查内容

大家好：

自从2011年12月，按时提交测试周报情况已有很大好转。但在按照SPI规范和本测试中心内部检查点规范进行检查测试周报内容过程中，发现目前我们部分测试人员的周报规范性不够强，频繁地出现编写错误或模板不统一等问题，导致扣分情况较为严重，现在针对近期周报编写上存在的问题重申重点检查项，请各位过目并按照规范执行，从2012.2.20起将严格按照此规范检查。

（附件为SPI网站下载的最新模板，请按该模板编写）

测试周报重点检查项			
检查点	编写规范	不符合规范情况	是否扣分
测试进度	分阶段描述（保留已完成阶段，只需要描述各个阶段总体完成进度）。 例如当前处于案例编写阶段则填写如下： 测试需求熟悉---100% 测试计划---100% 测试需求分解---90%（指的是测试需求分解工作本身的百分比，分解完成即为100%） 测试案例编写---50%	①只写当前所处阶段	否
		②不写进度百分比	否
		③误写成本周详细工作	否
本周工作内容	（描述本周工作的详细内容，包含整个ST测试工作），例如： 1) 完成X项目需求熟悉并完成测试计划 2) 完成A模块测试需求分解 3) 完成第2轮ST测试50%	①只在测试执行阶段时才编写，其他阶段，该项为空	否
数据统计表和趋势图	1) 统计表中需求数和案例数的表格必填，如没有则填0（填写本周实际编写或执行数，不用考虑是否导入VP或MQC） 2) 关于BUG数和趋势图，使用工具来管理缺陷，可以导出缺陷趋势图的，则上表的BUG数相关的六个表格可以为空（但如果存在缺陷，则不允许写0）；如果没有用测试中心统一的工具来管理缺陷，则上表的BUG数相关的六个表格必须填写，可以没有趋势图 3) 趋势图起始时间为录入第一个BUG当天，截止时间为获取趋势图当天	①需求数和案例数为空	-0.5
		②当存在缺陷时，统计表中BUG数为0	-0.5
		③本周需求、用例和BUG数与“本周工作内容”不一致。如本周工作内容包括需求分解或编写用例，但统计表中本周新增或补充用例数为0；或本周工作内容只写了测试执行，统计表中本周新增或补充用例数却有大量数据（不包括在测试执行过程中调整少量需求和用例）	-0.5
		④统计表中缺陷数与缺陷趋势图中的数据不一致	-0.5
		⑤没有趋势图	-0.5
未按时提交测试周报	理论上周报体现的是本周工作内容，所以提交时间为 本周五~下周一上午 （节假日特殊处理），注意以下几点： ①若该时间段内提交小结或总结，则可以省略本周周报； ②若该时间段内已完成小结或总结的编写工作，但领导未及时审核导致无法按时提交，知会相关人后也可以省略本周周报 ③该时间段内需要处理紧急事情，无暇完成者，则可以先知会相关人员直到周二上午上班前完成并提交	未按上述规定按时提交	-1
下周测试计划	描述下周的工作安排，包括下周的工作内容及完成计划，若下周项目暂停，则填写“无”并在备注里注明原因	下周测试计划为空	-0.5
备注	（描述本周需要特别注明的事项。）例如：测试项目当前阶段已落后于计划完成时间点4个工作日		否
问题和风险	当存在问题和风险较多影响阅读时，请将已解决的问题和风险移至文档最末（备注之后）		否