王梓铭, 邢桐, 常昊, 郑文璐, 何方溥

**点拾成金测试说明书**

目录

[1. 引言 1](#_Toc484685025)

[1.1编写目的 1](#_Toc484685026)

[1.2背景 1](#_Toc484685027)

[1.3定义 1](#_Toc484685028)

[1.4参考文献 2](#_Toc484685029)

[1.5测试范围 2](#_Toc484685030)

[1.6测试目标 2](#_Toc484685031)

[1.7测试方法 2](#_Toc484685032)

[1.8测试环境 3](#_Toc484685033)

[2.测试用例 3](#_Toc484685034)

[2.1功能性测试 3](#_Toc484685035)

[2.11用户信息管理 3](#_Toc484685036)

[2.12义工活动 1](#_Toc484685038)

[2.13系统信息 1](#_Toc484685038)5

[2.2非功能性测试 1](#_Toc484685039)9

[2.21并发性测试 1](#_Toc484685040)9

[2.22可靠性测试 19](#_Toc484685041)

[2.23实时性测试](#_Toc484685042) 20

[2.24兼容性测试 2](#_Toc484685044)0

[2.25移植性测试 2](#_Toc484685045)1

[2.26扩展性测试 2](#_Toc484685046)2

[2.3用户界面测试 2](#_Toc484685048)2

**文档变更记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **变更说明** | **作者** | **版本号** | **日期** |
| 1 | 创建文档 | 何方溥 | 1.0 | 2018.4.5 |
| 2 | 修改文档 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 

# 1. 引言

## 1.1编写目的

点拾成金测试说明书，详细记录点拾成金的测试计划，详细设计测试用例和相关测试说明，用于测试人员，开发人员，项目经理参考使用。

## 1.2背景

1. 测试软件：点拾成金（安卓端）
2. 相关人员：

|  |  |
| --- | --- |
| **职务** | **成员** |
| 项目经理 | 王梓铭 |
| 安卓前端开发 | 常昊 何方溥 |
| 美工设计，前端界面绘制 | 郑文璐 |
| 后端开发 | 邢桐 王彩文 |
| 质量保证 | 何方溥 |

1. 运行环境：安卓系统

## 1.3定义

列出本文件中用到的专问术语的定义和外文首字母组词的原词组。

ST（System Testing）：系统测试。

IT（Integration Testing）：集成测试。

TS（Test Scheme）：测试方案。

TD（Test Data and Test Environment Design）：测试数据和测试环境设计。

TC（Test Case）：测试用例。

该部分主要填写待测系统涉及到的一些业务术语或者缩写的解释

## 1.4参考文献

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 资料名称 | 简介 | 作者 | 日期 | 出版单位 |
| 1 | 软件测试技术 | 系统测试规范 | 徐芳 | 2007-2 | 机械工业出版社 |

## 1.5测试范围

点拾成金所有功能的测试，包括用户信息管理、公益活动推荐、公益活动参加、义工活动参加、公益活动发布、义工活动发布、整体UI设计等等。

## 1.6测试目标

根据项目（管理）计划中的质量目标，确定功能、非功能等方面的测试目标。

同时根据项目的测试目标说明系统可以接受的标准。

## 1.7测试方法

测试方法：白盒与黑盒混合的测试方法。

工具：使用缺陷管理工具 Mantis 软件。

Mantis是一个基于PHP技术的轻量级的开源[缺陷跟踪系统](http://baike.baidu.com/item/%E7%BC%BA%E9%99%B7%E8%B7%9F%E8%B8%AA%E7%B3%BB%E7%BB%9F)，以Web操作的形式提供项目管理及缺陷跟踪服务。在功能上、实用性上足以满足中小型项目的管理及跟踪。更重要的是其开源，不需要负担任何费用。

Mantis是一个缺陷跟踪系统具有多特性包括：易于安装，易于操作，基于Web，支持任何可运行PHP的平台(Windows,Linux,Mac,Solaris,AS400/i5等)，已经被翻译成68种语言，支持多个项目，为每一个项目设置不同的用户访问级别，跟踪缺陷变更历史，定制我的视图页面，提供[全文搜索](http://baike.baidu.com/item/%E5%85%A8%E6%96%87%E6%90%9C%E7%B4%A2)功能，内置报表生成功能(包括图形报表)，通过Email报告缺陷，用户可以监视特殊的Bug，附件可以保存在web服务器上或数据库中(还可以[备份](http://baike.baidu.com/item/%E5%A4%87%E4%BB%BD)到[FTP服务器](http://baike.baidu.com/item/FTP%E6%9C%8D%E5%8A%A1%E5%99%A8)上)，自定义缺陷处理工作流，支持输出格包括csv、MicrosoftExcel、MicrosoftWord，集成[源代码](http://baike.baidu.com/item/%E6%BA%90%E4%BB%A3%E7%A0%81)控制(SVN与CVS)，集成wiki知识库与聊天工具(可选/可不选)，支持多种数据库(MySQL、MSSQL、PostgreSQL、Oracle、DB2)，提供WebService(SOAP)接口，提供Wap访问。

## 1.8测试环境

硬件环境：PC、安卓手机

软件环境：windows xp、eclipse、adt、Android Studio

# 2.测试用例

## 2.1功能性测试

### 2.11用户信息管理

2.111普通用户注册

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『用户信息管理』-『2.111』 | | | 用例名称 | | 2.111普通用户注册 | |
| 用例描述 | 用户选择头像，输入姓名；手机号；验证码；邮箱；密码，生日，在点击注册按钮后，如若符合要求便保存成功，将信息传递到服务器进行存储，后方可从登陆入口进行登陆。  页面信息包含：页面背景显示；信息输入窗口；头像框。  用户名，手机号，验证码和密码录入接口，输入数据后的登入系统数据接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统注册页面 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
|  | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
|  | | 用户头像-选择 | 点击用户头像 | | 开启用户相册，用户在选择头像后将默认头像改为选择的头像 | | 若用户未设置头像则使用默认头像 |
|  | | 用户名录入-验证 | 输入用户名 | | 输入成功 | |  |
|  | | 用户名-容错性验证 | 输入：aaaabbbbccc… | | 输入到一定长度的字符时，系统拒绝输入 | | 输入数据超过规定长度范围 |
|  | | 手机号录入-验证 | 输入手机号 | | 输入成功；当输入字符不够或是过长时报错；输入不符合手机号码序列时报错 | | 过长；过短；不符合号码逻辑 |
|  | | 发送验证码按钮-验证 | 点击按钮 | | 显示已发送信息和再次发送需等待的时间，手机收到验证码 | |  |
|  | | 验证码-验证 | 输入系统发送到手机的验证码 | | 输入和系统发送的验证码进行比较，相同则通过 | |  |
|  | | 密码录入-验证 | 输入密码 | | 符合密码长度，字符限制，显示输入成功；否则报错 | | 长度6-20；  不可有符号特殊字符；允许数字和字母组合 |
|  | | 系统注册-成功 | 2-8，单击注册按钮 | | 注册成功 | |  |
|  | | 系统注册-注册按钮验证 | 直接点击注册 | | 系统注册失败，提示输入用户名 | |  |
|  | | 系统注册-未输入验证码 | 输入用户名，密码但未输入验证码 | | 提示输入验证码 | |  |

2.112公益团体注册

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『用户信息管理』-『2.112』 | | | 用例名称 | | 2.112公益团体注册 | |
| 用例描述 | 用户填写账号信息、团体基本信息、联系人信息与负责人信息，在点击注册按钮后，如若符合要求便保存成功，将信息传递到服务器进行存储，工作人员对注册信息进行审核。后方可从登陆入口进行登陆。  页面信息包含：页面背景显示；信息输入窗口。  账号信息、团体基本信息、联系人信息与负责人信息录入接口，输入数据后的登入系统数据接口。 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统注册页面 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
|  | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
|  | | 用户名录入-验证 | 输入用户名 | | 输入成功 | |  |
|  | | 用户名确认-验证 | 输入与第一次相同的用户名 | | 输入成功，若相同则提示相同，否则警告用户两次输入不一致 | |  |
|  | | 用户名-容错性验证 | 输入：aaaabbbbccc… | | 输入到一定长度的字符时，系统拒绝输入 | | 输入数据超过规定长度范围 |
|  | | 密码录入-验证 | 输入密码 | | 符合密码长度，字符限制，显示输入成功；否则报错 | | 密码录入-验证 |
|  | | 密码确认-验证 | 输入与第一次相同的密码 | | 输入成功，若相同则提示相同，否则警告用户两次输入不一致 | |  |
|  | | 邮箱录入-验证 | 输入邮箱 | | 输入成功；输入内容不带@时报错 | | 不符合邮箱逻辑 |
|  | | 邮箱确认-验证 | 输入与第一次相同的邮箱 | | 输入成功，若相同则提示相同，否则警告用户两次输入不一致 | |  |
|  | | 团体名称录入-验证 | 输入团体名称 | | 输入成功 | |  |
|  | | 登记状态选择-验证 | 选择团体状态 | | 在选项中有且仅有一项为选中状态 | |  |
|  | | 联络团体录入-验证 | 输入联络团体 | | 输入成功 | |  |
|  | | 主管单位类型选择-验证 | 在下拉框中选择主管单位类型 | | 有且仅有一个主管单位类型被选中 | |  |
|  | | 主管单位名称录入-验证 | 输入主管单位名称 | | 输入成功 | |  |
|  | | 区域选择-验证 | 在下拉框中选择区域 | | 有且仅有一个区域被选中 | |  |
|  | | 详细地址录入-验证 | 输入详细地址 | | 输入成功 | |  |
|  | | 邮编录入-验证 | 输入邮编 | | 输入成功 | | 邮编须符合相应长度 |
|  | | 成立日期选择-验证 | 选择成立日期 | | 选择成功，且日期真实存在 | |  |
|  | | 志愿者人数录入-验证 | 输入志愿者人数 | | 输入成功 | | 仅限数字 |
|  | | 服务类别选择-验证 | 选择服务类别 | | 选择成功 | | 可多选 |
|  | | 联系人姓名录入-验证 | 输入联系人姓名 | | 输入成功 | |  |
|  | | 联系人手机录入-验证 | 输入联系人手机 | | 输入成功；当输入字符不够或是过长时报错；输入不符合手机号码序列时报错 | | 过长；过短；不符合号码逻辑 |
|  | | 联系人座机录入-验证 | 输入联系人座机 | | 输入成功；当输入字符不够或是过长时报错；输入不符合座机号码序列时报错 | | 过长；过短；不符合号码逻辑 |
|  | | 负责人姓名录入-验证 | 输入负责人姓名 | | 输入成功 | |  |
|  | | 负责人身份证录入-验证 | 输入负责人身份证 | | 输入成功；当身份证长度有误或格式有误时提示用户 | | 过长；过短；不符合身份证号码逻辑 |
|  | | 负责人姓名录入手机录入-验证 | 输入负责人手机 | | 输入成功；当输入字符不够或是过长时报错；输入不符合手机号码序列时报错 | | 过长；过短；不符合号码逻辑 |
|  | | 系统注册-注册按钮验证 | 存在至少一个必填项目未填写时点击注册 | | 提示内容填写不全 | |  |
|  | | 系统注册-成功 | 符合全部要求时点击注册 | | 提示注册成功，后台会将审核结果发送到邮箱 | |  |

#### 2.113用户登录

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『用户信息管理』-『2.113』 | | | 用例名称 | | 2.113用户登录 | |
| 用例描述 | 系统登录  用户名存在、密码正确的情况下，进入系统  页面信息包含：页面背景显示  用户名和密码录入接口，输入数据后的登入系统数据接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统登录页面 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 用户名录入-验证 | 输入已存在的用户名:test | | 输入成功 | |  |
| 3 | | 用户名-容错性验证 | 输入：aaaabbbbccc… | | 输入到一定长度的字符时，系统拒绝输入 | | 输入数据超过规定长度范围 |
| 4 | | 密码-密码录入 | 输入与用户相关联的数据:test | | 输入成功 | |  |
| 5 | | 系统登录-成功 | 2，4，单击登录按钮 | | 登录系统成功 | |  |
| 6 | | 系统登录-用户名、密码校验 | 没有输入用户名、密码，单击登录按钮 | | 系统登录失败，并提示：用户名不能为空 | |  |
| 7 | | 系统登录-密码校验 | 输入用户名，没有输入密码，单击登录按钮 | | 系统登录失败，并提示：需要输入密码 | |  |
| 8 | | 系统登录－密码有效性校验 | 输入用户名，输入密码与用户名不一致，单击登录按钮 | | 系统登录失败，并提示：请检查用户名和密码的输入是否正确 | |  |
| 9 | | 系统登录－输入有效性校验 | 输入不存在的用户名、密码，单击登录按钮 | | 系统登录失败，并提示：请检查用户名和密码的输入是否正确 | |  |

#### 2.114修改个人信息

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『用户信息管理』-『2.114』 | | | 用例名称 | | 2.114用户修改个人信息 | |
| 用例描述 | 用户修改个人信息  用户登录的情况下，进入“我的”界面可修改个人信息  页面信息包含：页面个人信息栏显示  头像、昵称、姓名、性别、ID编号、生日和修改密码接口，输入数据后的修改系统数据接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app登录进入“我的”界面，点击更改信息 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
|  | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
|  | | 头像录入-验证 | 点击头像，从相册中选择新头像 | | 显示成功 | |  |
|  | | 昵称录入-验证 | 输入修改后的昵称:test | | 输入成功 | |  |
|  | | 昵称-容错性验证 | 输入：aaaabbbbccc… | | 输入到一定长度的字符时，系统拒绝输入 | | 输入数据超过规定长度范围 |
|  | | 姓名录入-验证 | 输入修改后的姓名:test | | 输入成功 | |  |
|  | | 姓名-容错性验证 | 输入：啥的购房人前往… | | 输入到一定长度的字符时，系统拒绝输入 | | 输入数据超过规定长度范围 |
|  | | 性别录入-验证 | 选择性别 | | 选择成功 | |  |
|  | | 生日录入-验证 | 在列表中选择年份、月份和日期 | | 选择成功 | |  |
|  | | 生日-容错性验证 | 选择：2018.04.05 | | 选择的出生日期不和逻辑 | | 用户年龄不应小于18岁 |
|  | | 个性签名录入-验证 | 输入修改后的个人签名:test | | 输入成功 | |  |
|  | | 个性签名-容错性验证 | 输入：按时大撒所大所多啊飒飒大师的撒的… | | 输入到一定长度的字符时，系统拒绝输入 | | 输入数据超过规定长度范围 |
|  | | 用户特长选择-验证 | 选择：用户特长 | | 选择成功 | | 特长由系统规定 |

#### 2.114修改密码

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『用户信息管理』-『2.114』 | | | 用例名称 | | 2.114修改密码 | |
| 用例描述 | 用户修改密码  用户登录的情况下，进入系统修改密码界面可修改密码  页面信息包含：原始密码和新密码的输入框 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app登录进入该系统修改密码 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
|  | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
|  | | 原始密码输入-验证 | 输入与用户相关联的数据:test | | 输入成功 | | 和原始密码比较，相同 |
|  | | 新密码输入-验证 | 输入新密码 | | 符合密码长度，字符限制，显示输入成功；否则报错 | | 长度6-20；  不可有符号特殊字符；允许数字和字母组合 |
|  | | 再次输入密码-验证 | 再次输入密码 | | 和第一次的密码输入进行比较；若相同则通过，不同则报错 | | 和第一次输入相同 |

#### 2.115忘记密码

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『用户信息管理』-『2.115』 | | | 用例名称 | | 2.115忘记密码 | |
| 用例描述 | 用户忘记密码  用户忘记了自己账号的密码  页面信息包含：手机号、验证码和新密码的输入框 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app在登录页面登录进入忘记密码页面 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 手机号录入-验证 | 输入手机号 | | 输入成功；当输入字符不够或是过长时报错；输入不符合手机号码序列时报错 | | 过长；过短；不符合号码逻辑 |
| 3 | | 发送验证码按钮-验证 | 点击按钮 | | 显示输入时间，手机收到验证码 | |  |
| 4 | | 验证码-验证 | 输入系统发送到手机的验证码 | | 输入和系统发送的验证码进行比较，相同则通过 | |  |
| 5 | | 新密码录入-验证 | 输入密码 | | 符合密码长度，字符限制，显示输入成功；否则报错 | | 长度6-20；  不可有符号特殊字符；允许数字和字母组合 |
| 6 | | 再次输入密码-验证 | 再次输入密码 | | 和第一次的密码输入进行比较；若相同则通过，不同则报错 | | 和第一次输入相同 |
| 7 | | 修改密码-成功 | 2-6，单击修改按钮 | | 修改成功 | |  |
| 8 | | 修改密码-修改按钮验证 | 直接点击修改 | | 修改失败，提示手机号 | |  |
| 9 | | 修改密码-未输入验证码 | 输入手机号，两次密码未输入验证码 | | 提示输入验证码 | |  |

#### 2.116实名认证

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『用户信息管理』-『2.116』 | | | 用例名称 | | 2.116实名认证 | |
| 用例描述 | 用户进行实名认证  用户登录的情况下，进入“我的”界面可进行实名认证  页面信息包含：页面个人详细信息栏显示  用户详细信息接口，输入数据后的修改系统数据接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app登录进入“我的”界面，点击实名认证 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 姓名录入-验证 | 输入修改后的姓名:test | | 输入成功 | |  |
| 3 | | 姓名-容错性验证 | 输入：啥的购房人前往… | | 输入到一定长度的字符时，系统拒绝输入 | | 输入数据超过规定长度范围 |
| 4 | | 身份证录入-验证 | 输入：xxxxxxxxxxxxxxxxxx | | 输入成功 | |  |
| 5 | | 身份证-容错性验证 | 输入：123 | | 提示身份证位数错误 | |  |
| 6 | | 地址录入-验证 | 输入：北京市海淀区上园村3号北京交通大学 | | 输入成功 | |  |
| 7 | | 地址录入-容错性验证 | 输入：北京市海淀区上园村3号北京交通大学打发打发打发打发打发打发大幅度…… | | 输入到一定长度的字符时，系统拒绝输入 | | 输入数据超过规定长度范围 |
| 8 | | 选择照片-验证 | 选择手持身份证照片 | | 选择成功 | |  |
| 9 | | 实名验证-成功 | 2，4，6，8，点击实名验证 | | 提示验证信息已提交 | | 需后台审核 |

#### 2.117退出登陆

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『用户信息管理』-『2.117』 | | | 用例名称 | | 2.117用户登录 | |
| 用例描述 | 退出登录  用户登录的情况下，退出登录  页面信息包含：页面背景显示 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统登录页面 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
|  | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
|  | | 注销按钮-验证 | 用户点击注销按钮 | | 退出成功 | |  |

### 2.12义工活动

2.121查看义工活动简略信息

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『义工活动』-『2.121』 | | | 用例名称 | | 2.121查看义工活动简略信息 | |
| 用例描述 | 用户登陆后查看义工活动。  页面信息包含：义工图片；义工名称；报名人数；报名状态。  义工活动简略信息、义工活动类型接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统义工页面 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 义工活动浏览-验证 | 上下滑动义工活动 | | 屏幕可以正常上下滚动，显示出其他义工活动 | |  |
| 3 | | 义工活动加载-验证 | 滑动到义工活动页面的最底端 | | 能够正常加载更多的义工活动 | | 从服务器加载 |
| 4 | | 义工活动搜索-验证 | 输入：同饮一湖清水…  点击搜索按钮 | | 出现符合条件的义工活动 | |  |
| 5 | | 义工活动搜索-容错性验证 | 输入：奥术大师多无群二群翁群翁群二无群二… | | 输入到一定长度的字符时，系统拒绝输入 | |  |
| 6 | | 义工分类-验证 | 滑动义工分类 | | 显示更多的义工类型 | | 义工类型由系统规定，与用户特长相匹配 |
| 7 | | 进入活动-验证 | 点击义工活动 | | 进入到对应义工活动的详细页面 | |  |

2.132按分类查看义工活动简略信息

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『义工活动』-『2.122』 | | | 用例名称 | | 2.122按分类查看义工活动简略信息 | |
| 用例描述 | 用户登陆后按义工分类查看义工活动。  页面信息包含：义工图片；义工名称；报名人数；报名状态。  义工活动简略信息、义工活动类型接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统义工页面，点击义工分类中的子类 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 义工活动类型-验证 | 观察义工类型 | | 显示的义工活动与所选的义工类型一致 | |  |
| 3 | | 义工活动浏览-验证 | 上下滑动义工活动 | | 屏幕可以正常上下滚动，显示出其他义工活动 | |  |
| 4 | | 义工活动加载-验证 | 滑动到义工活动页面的最底端 | | 能够正常加载更多的义工活动 | | 从服务器加载 |
| 5 | | 义工活动搜索-验证 | 输入：同饮一湖清水…  点击搜索按钮 | | 出现符合条件的义工活动 | |  |
| 6 | | 义工活动搜索-容错性验证 | 输入：奥术大师多无群二群翁群翁群二无群二… | | 输入到一定长度的字符时，系统拒绝输入 | |  |
| 7 | | 义工分类-验证 | 滑动义工分类 | | 显示更多的义工类型 | | 义工类型由系统规定，与用户特长相匹配 |
| 8 | | 进入活动-验证 | 点击义工活动 | | 进入到对应义工活动的详细页面 | |  |

2.123查看义工活动详细信息

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『义工活动』-『2.123』 | | | 用例名称 | | 2.123查看义工活动详细信息 | |
| 用例描述 | 用户登陆后查看义工活动详细信息。  页面信息包含：义工图片；义工名称；报名人数；报名状态。  义工活动简略信息、义工活动类型接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统义工页面，点击义工项目 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 义工活动浏览-验证 | 上下滑动义工活动 | | 屏幕可以正常上下滚动，显示出项目的其他内容 | |  |
| 3 | | 板块切换-验证 | 点击项目详情/最近参与/讨论专区 | | 切换到对应板块的内容 | | 默认为项目详情 |
| 4 | | 最近参与-验证 | 点击到最近参与 | | 显示参与者头像，点击头像可跳转到用户信息 | |  |
| 5 | | 讨论专区-验证 | 点击讨论专区 | | 显示评论内容和评论用户头像 | |  |
| 6 | | 赞评论-验证1 | 未点赞时，点击评论的赞按钮 | | 赞按钮由空白变亮，赞数增加 | |  |
| 7 | | 赞评论-验证2 | 已点赞后，点击评论的赞按钮 | | 赞按钮由亮变空白，赞数减少 | |  |
| 8 | | 踩评论-验证1 | 未点踩时，点击评论的踩按钮 | | 踩按钮由空白变亮，踩数增加 | |  |
| 9 | | 踩评论-验证2 | 已点踩后，点击评论的踩按钮 | | 踩按钮由亮变空白，踩数减少 | |  |
| 10 | | 收藏/取消收藏项目-验证 | 点击收藏按钮 | | 图标变化。若为收藏，则收藏项目；若已收藏，则取消收藏项目 | |  |
| 11 | | 项目状态-验证 | 点进项目，观察下方按钮 | | 根据项目不同状态，按钮样式不同 | | 若项目未开始，按钮显示未开始，按钮不可点击；若项目已结束，按钮显示已结束，按钮不可点击；若项目可报名，按钮显示报名，按钮可点击。 |
| 12 | | 分享项目-验证 | 点击分享按钮，选择对应的平台 | | 义工项目内容分享到对应平台 | |  |
| 13 | | 查看主办方资料-验证 | 点击主办方信息 | | 进入主办方资料页面 | |  |
| 14 | | 联系主办方-验证 | 点击主办方 | | 发起聊天，能工正常对话 | |  |
| 15 | | 报名项目-验证 | 点击报名按钮 | | 若用户未登录，则提示用户需先登录；若用户已登录，若用户已实名认证，提示报名成功；若用户未实名认证，提示许先进行实名认证 | |  |

2.124评价义工项目

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『义工活动』-『2.124』 | | | 用例名称 | | 2.124评价义工项目 | |
| 用例描述 | 参与义工活动的用户在活动结束后评价活动。  页面信息包含：活动星级；活动评价；活动图片。  义工活动评价接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入我的页面，点击义工记录，点击某项已完成的项目 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 评价星级-验证 | 选择想评价的星数 | | 对应数量的星星亮起 | |  |
| 3 | | 文字评论-验证 | 输入评价 | | 成功输入 | | 长度限制 |
| 4 | | 插入图片-验证 | 点击“＋”，选择图片 | | 图片成功显示并上传 | |  |
| 5 | | 发表评论-成功 | 填写内容和评分后点击发表 | | 成功发表 | |  |
| 6 | | 发表评论-不完全 | 未评分或未填写评论时点击发表 | | 提示内容不完全，无法发表 | |  |

2.125（团体）发起义工项目

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『义工活动』-『2.125』 | | | 用例名称 | | 2.125（团体）发起义工项目 | |
| 用例描述 | 公益团体发起义工活动。  页面信息包含：活动标题；活动描述；活动图片；活动日期；活动时间；活动地点；联系方式。  义工活动接口。 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app点击下方中部的按钮。 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 标题录入-验证 | 输入标题 | | 成功输入 | | 长度限制 |
| 3 | | 插入图片-验证 | 点击“＋”，选择图片 | | 图片成功显示并上传 | |  |
| 4 | | 描述录入-验证 | 输入描述 | | 成功输入 | | 长度限制 |
| 5 | | 日期录入-验证 | 选择日期 | | 日期成功显示且有效 | |  |
| 6 | | 时间录入-验证 | 选择时间 | | 日期有效 | |  |
| 7 | | 地点录入-验证 | 输入地点 | | 成功输入 | | 长度限制 |
| 8 | | 联系方式选择-验证 | 选择联系方式 | | 选择成功 | |  |
| 9 | | 联系方式录入-验证 | 输入对应的联系方式 | | 输入成功 | |  |
| 10 | | 发布活动-未验证 | 发布活动时账号为完成验证 | | 提示请等待账号验证，无法发布 | |  |
| 11 | | 发布活动-成功 | 填写全部内容后点击发布 | | 成功发布 | |  |
| 12 | | 发布活动-不完全 | 未填写全部内容时点击发布 | | 提示内容不完全，无法发布 | |  |

2.126（团体）评价义工

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『义工活动』-『2.126』 | | | 用例名称 | | 2.126（团体）评价义工 | |
| 用例描述 | 义工活动组织者评价参与义工活动的用户。  页面信息包含：义工星级；义工评价。  义工评价接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入我的页面，点击活动，评价义工 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 评价星级-验证 | 选择想评价的星数 | | 对应数量的星星亮起 | | 未输入则使用默认星级 |
| 3 | | 文字评论-验证 | 输入评价 | | 成功输入 | | 未输入则使用默认评价 |
| 5 | | 发表评论-成功 | 点击发表 | | 成功发表 | |  |

### 2.13系统信息

2.131我的界面

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『系统信息』-『2.131』 | | | 用例名称 | | 2.131我的界面 | |
| 用例描述 | 用户登陆后进入我的界面。  页面信息包含：个人简略信息；收藏的活动数量；参加的公益活动数量；参加的义工数量。  用户简略信息、用户余额接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统我的页面 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 功能浏览-验证 | 上下滑动界面 | | 屏幕可以正常上下滚动，显示出其他功能 | |  |

2.132收藏

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『系统信息』-『2.132』 | | | 用例名称 | | 2.132收藏 | |
| 用例描述 | 用户登陆后查看自己的收藏。  页面信息包含：公益图片；公益名称；义工图片；义工名称；参与者数量。  公益活动简略信息、义工活动简略信息接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统我的页面，点击收藏 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 选择类型-验证 | 选择公益或义工类型 | | 显示对应类型的收藏的活动 | |  |
| 3 | | 活动浏览-验证 | 上下滑动活动 | | 屏幕可以正常上下滚动，显示出其他活动 | |  |
| 4 | | 活动加载-验证 | 滑动到收藏页面的最底端 | | 能够正常加载更多的活动 | | 从服务器加载 |
| 5 | | 进入活动-验证 | 点击公益或义工活动 | | 进入到对应活动的详细页面 | |  |

2.133已捐项目

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『系统信息』-『2.133』 | | | 用例名称 | | 2.133已捐项目 | |
| 用例描述 | 用户登陆后查看已捐项目。  页面信息包含：公益图片；公益名称；参与者数量；项目状态。  公益活动简略信息、用户公益活动接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统我的页面，点击已捐项目 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 活动浏览-验证 | 上下滑动公益活动 | | 屏幕可以正常上下滚动，显示出其他公益活动 | |  |
| 3 | | 公益活动加载-验证 | 滑动到已捐项目页面的最底端 | | 能够正常加载更多的公益活动 | | 从服务器加载 |
| 4 | | 进入活动-验证 | 点击公益活动 | | 进入到对应公益活动的详细页面 | |  |

2.134义工记录

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『系统信息』-『2.134』 | | | 用例名称 | | 2.134义工记录 | |
| 用例描述 | 用户登陆后查看义工记录。  页面信息包含：义工工作时长；排名；义工信息。  义工活动简略信息、用户义工活动接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统我的页面，点击义工记录 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 时间选择-验证 | 选择时间 | | 显示对应时间范围内参加的义工活动数据统计 | |  |
| 3 | | 查看参与的义工活动-验证 | 点击全部工作 | | 显示参与的全部工作 | |  |
| 4 | | 进入活动-验证 | 点击义工活动 | | 进入到对应义工活动的详细页面 | |  |

2.135排行榜

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『系统信息』-『2.135』 | | | 用例名称 | | 2.135排行榜 | |
| 用例描述 | 用户登陆后查看排行榜。  页面信息包含：用户头像；用户名称；义工时长。  用户简易信息、排行榜接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统我的页面，点击排行榜 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | | 排行榜每日更新 |
| 2 | | 选择类型-验证 | 选择公益或义工类型 | | 显示对应类型的排行榜 | |  |
| 3 | | 排行榜浏览-验证 | 上下滑动排行榜 | | 屏幕可以正常上下滚动，显示出排行榜上的其他用户 | |  |
| 4 | | 排行榜加载-验证 | 滑动到排行榜页面的最底端 | | 能够正常加载更多的排行榜上的其他用户 | | 从服务器加载 |

2.136公益勋章

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『系统信息』-『2.136』 | | | 用例名称 | | 2.136公益勋章 | |
| 用例描述 | 用户登陆后查看公益勋章。  页面信息包含：勋章图片、勋章类型。  用户勋章接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统我的页面，点击公益勋章 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | | 排行榜每日更新 |
| 2 | | 选择类型-验证 | 选择勋章类型 | | 显示对应类型的勋章 | |  |
| 3 | | 勋章浏览-验证 | 上下滑动勋章 | | 屏幕可以正常上下滚动，显示出其他勋章 | |  |
| 4 | | 勋章信息-验证1 | 点击已拥有的勋章 | | 显示获得勋章介绍和勋章的时间 | |  |
| 5 | | 勋章信息-验证2 | 点击未拥有的勋章 | | 显示获得勋章介绍和获取方式 | |  |

2.137查看评价

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『系统信息』-『2.137』 | | | 用例名称 | | 2.137查看评价 | |
| 用例描述 | 用户登陆后查看义工活动反馈的评价。  页面信息包含：用户获得的评价。  用户勋章接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统我的页面，点击消息处理 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
| 2 | | 评价浏览-验证 | 上下滑动评价 | | 屏幕可以正常上下滚动，显示出其他评价 | |  |
| 3 | | 评价加载-验证 | 滑动到评价页面的最底端 | | 能够正常加载更多的评价 | |  |

2.138用户等级

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『系统信息』-『2.138』 | | | 用例名称 | | 2.138用户等级 | |
| 用例描述 | 用户登陆后查看用户等级。  页面信息包含：用户等级。  用户等级接口 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app进入该系统我的页面，点击用户等级 | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 1 | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | | 排行榜每日更新 |
| 2 | | 等级信息-验证 | 点击等级信息 | | 显示和对应等级之间的区别 | |  |

## 2.2非功能性测试

### 2.21并发性测试

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『非功能性测试』-『2.21』 | | | 用例名称 | | 2.21并发性测试 | |
| 用例描述 | 多用户并发操作 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app登录进入该系统页面 | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
|  | | 个别用户同时登录app | 从用例入口进入，测试各种功能 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致，各项功能正常 | | 内存占用情况、数据库性能、实时刷新能力等正常 |
|  | | 接近饱和状态的数目用户登录app | 从用例入口进入，测试各种功能 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致，各项功能正常 | | 内存占用情况、数据库性能、实时刷新能力等正常 |
|  | | 过多用户登录app | 从用例入口进入，测试各种功能 | | 系统提示：当前用户过多，请稍等 | | 内存占用情况、数据库性能、实时刷新能力等异常，系统提示 |

### 2.22可靠性测试

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『非功能性测试』-『2.12』 | | | 用例名称 | | 2.12可靠性测试 | |
| 用例描述 | 系统满负荷正常运行一段时间 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app登录进入该系统页面 | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
|  | | 系统满负荷正常运行1天 | 从用例入口进入，测试各项功能 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致，各项功能正常 | |  |
|  | | 系统满负荷正常运行一个月 | 从用例入口进入，测试各项功能 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致，各项功能正常 | |  |
|  | | 系统满负荷正常运行一个月以上 | 从用例入口进入，测试各项功能 | | 系统异常（提示超负荷运载） | |  |

### 2.23实时性测试

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『非功能性测试』-『2.23』 | | | 用例名称 | | 2.23实时性测试 | |
| 用例描述 | 执行特定操作时候/当系统数据量很大时/多用户并发操作 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app登录进入该系统页面 | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
|  | | 执行特定操作时候（如获取公益项目/获取义工项目） | 从用例入口进入，测试各种功能 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致，各项功能正常 | | 2分钟之内刷新数据 |
|  | | 系统数据量很大时 | 从用例入口进入，测试各种功能 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致，各项功能正常 | | 2分钟之内刷新数据（系统仍可正常工作的前提下） |
|  | | 系统数据量非常大时 | 从用例入口进入，测试各种功能 | | 系统异常（提示超负荷运载） | | 系统异常（提示超负荷运载） |
|  | | 多用户并发操作 | 从用例入口进入，测试各种功能 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致，各项功能正常 | | 2分钟之内刷新数据（系统仍可正常工作的前提下） |
|  | | 过多用户并发操作 | 从用例入口进入，测试各种功能 | | 系统异常，提示：当前用户过多，请稍等 | |  |

### 2.24兼容性测试

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 试用例编号 | | 『点拾成金』-『非功能性测试』-『2.24』 | | | 用例名称 | 2.24兼容性测试 | |
| 用例描述 | | 用户使用不同的手机（同一手机装有不同软件/同一款装有不同软件/不同品牌装有不同软件）安装此app | | | | | |
| 用例入口 | | 打开app登录进入该系统 | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 测试用例ID | 场景 | | 测试步骤 | 预期结果 | | | 备注 |
|  | 华为mate8 | | 安装此app | 页面元素完整，显示与详细设计一致，功能符合设计目标 | | | 手机本身功能正常，内存足够（安装/卸载部分软件，前后对比） |
|  | 华为mate10 | | 安装此app | 页面元素完整，显示与详细设计一致，功能符合设计目标 | | | 手机本身功能正常，内存足够（同一款装有不同软件） |
|  | 谷歌pixel | | 安装此app | 页面元素完整，显示与详细设计一致，功能符合设计目标 | | | 手机本身功能正常，内存足够（安装/卸载部分软件，前后对比） |
|  | 小米6 | | 安装此app | 页面元素完整，显示与详细设计一致，功能符合设计目标 | | | 手机本身功能正常，内存足够（同一款装有不同软件） |
|  | 其他安卓平台 | |  |  | | |  |

### 2.25移植性测试

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『非功能性测试』-『2.25』 | | | 用例名称 | | 2.25移植性测试 | |
| 用例描述 | 用户使用不同版本的手机安装此app | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app登录进入该系统 | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
| 2 | | 安卓7.0 | 选择不同机（华为、小米等）型安装此app | | 页面元素完整，显示与详细设计一致，功能符合设计目标 | | 手机本身功能正常，内存足够 |
| 3 | | 安卓6.0 | 选择不同机（华为、小米等）型安装此app | | 页面元素完整，显示与详细设计一致，功能符合设计目标 | | 手机本身功能正常，内存足够 |
| 4 | | 安卓5.0 | 选择不同机（华为、小米等）型安装此app | | 页面元素完整，显示与详细设计一致，功能符合设计目标 | | 手机本身功能正常，内存足够 |

### 2.26扩展性测试

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『非功能性测试』-『2.26』 | | | 用例名称 | | 2.26扩展性测试 | |
| 用例描述 | 用户进入公益或义工项目  页面信息包含：公益/义工项目图片；公益/义工项目名称；公益/义工项目信息 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app登录进入公益/义工活动页面，点击分享 | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
|  | | 初始页面显示 | 从用例入口进入 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
|  | | 分享活动 | 进行活动分享 | | 在改动较小的情况下完成相应功能 | |  |

## 2.3用户界面测试

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 『点拾成金』-『用户界面测试』-『2.3』 | | | 用例名称 | | 2.3用户界面测试 | |
| 用例描述 | 用户登陆系统  页面信息包含：页面背景（景点略图与文字）显示及各种功能性和非功能性按钮，  用户通过录入、选择各个按钮进行界面的测试 | | | | | | |
| 用例入口 | 打开app登录进入该系统 | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 测试用例ID | | 场景 | 测试步骤 | | 预期结果 | | 备注 |
|  | | 初始窗口 | 点击按钮窗口切换、移动、改变大小是否正常 | | 页面元素完整，显示与详细设计一致 | |  |
|  | | 各种界面元素的文字 | 切换到各个界面，录入错误信息:test | | 标题、提示等显示与详细设计一致 | |  |
|  | | 各种界面元素的状态 | 有效、无效、选中等状态是否正确 | | 有效，显示与详细设计一致 | |  |
|  | | 对话框的缺省 | 对话框的缺省焦点是否正确 | | 正确，显示与详细设计一致 | |  |
|  | | 数据项的回显 | 数据项的回显是否正确 | | 正确，显示与详细设计一致 | |  |
|  | | 常用的功能 | 是否不必查阅操作手册即可使用 | | 是，与详细设计一致 | |  |
| 7 | | 有风险的操作 | 是否有“确认”、“放弃”等提示 | | 是，与详细设计一致 | | … |
| 8 | | 命令的执行顺序 | 命令的执行顺序是否合理 | | 是，与详细设计一致 | |  |
| 9 | | 界面元素的布局 | 界面元素的布局是否合乎统一的约定 | | 是，与详细设计一致 | |  |
| 10 | | 界面元素的形状 | 界面元素的形状是否合乎统一的约定 | | 是，与详细设计一致 | |  |
| 11 | | 界面上的字体 | 界面上的字体是否符合统一约定 | | 是，与详细设计一致 | |  |
| 12 | | 图标 | 图标是否合乎统一的约定 | | 是，与详细设计一致 | |  |