**1.测试概述**

**1.1编写目的**

本测试报告为Bitshares Mobile App的测试报告，目的在于总结测试阶段的测试情况以及分析测试结果，描述系统是否符合用户需求，功能是否能够达到预期目标并准确执行，并对测试质量进行分析。

测试报告参考文档提供给用户、测试人员、开发人员、项目管理者、其他管理人员和需要阅读本报告的社区成员阅读。

**1.2测试范围**

测试主要根据预定规划设计路线和用户实际操作可能出现的情况进行，包括功能测试、性能测试、安全性、用户界面测试以及兼容性测试等，而单元测试和集成测试由开发人员来执行。

1. **测试计划执行情况**

**2.1测试类型**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 测试类型 | 测试内容 | 测试目的 | 所用的测试工具和方法 |
| 功能测试 | 注册、登录、备份、注销、交易对搜索添加、交易买入、交易卖出、转账、投票、抵押借款、钱包文件导入普通账号、钱包文件导入多签账号、发起提案、提案批准、提案撤销 | 核实所有功能均已正常实现，即可按用户的需求使用软件1. 功能流程检验：各功能操作执行是否有效。尝试各种特殊操作情况，寻找可能存在的bug。
2. 数据与内容：显示信息数据准确。提示内容描述正确。
 | 采用黑盒测试，使用边界值测试、等价类划分等测试方法，进行手工测试 |
| 用户界面测试 | 页面结构：包括菜单、背景、颜色、字体、按钮、Title、提示信息的一致性等友好性、易用性、合理性、一致性、正确性 | 核实软件风格符合可接受标准，能够保证用户界面友好性、易操作性，符合用户操作习惯 | 手工测试 |
| 安全性测试 | 1. 注册、登录、注销
2. 进程停止后账号锁定
 | 1. 应用程序级别的安全性：核实用户只能操作其所拥有权限能操作的功能
2. 钱包文件的导入和备份测试多种网络环境。
 | 黑盒测试、手工测试 |
| 性能测试 | 1. 注册、登录响应速度
2. 各功能模块切换响应速度
 | 1、核实程序在多数据推送、手机多程序运行的情况下软件性能的稳定性，不造成程序崩溃或相关的异常现象 | 黑盒测试、手工测试 |

**2.2测试环境与配置**

|  |  |
| --- | --- |
| 设备名称 | iPhone 8 plus，iPhone 7，iPhone 6 plusVivo x9，Vivo x9s plus，Honor V9，小米MAX，华为mate8 |
| 设备系统 | IOS 12.1.2，Android 7.1.2、7.0、8.1.0 |
| 网络环境 | 中国电信4G信号，中国电信WiFi，星巴克公共WiFi |
| 软件版本号 | V1.5.0.0103 |

**2.3测试人员**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 职务 | 姓名 | E-mail |
| 开发工程师 | 小夏，清风 | contact@btsplusplus.com |
| 测试人 | Yang |

**3.注册部分**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测试设备** | **网络状态** | **测试方法** | **账号模式** |
| Iphone，vivo，华为，小米 | 4G，公共WiFi，家庭WiFi | 采用黑盒测试，使用边界值测试、等价类划分等测试方法，进行手工测试 | 钱包模式、私钥模式、账号模式 |

**3.1钱包模式注册**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、输入账号及钱包密码后，注册钱包模式。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、注销出现提示后点选取消未备份，自动完成本地备份操作。点选备份提示“非wifi网络环境不支持” | 已提示 | 测试通过 |
| 3、注册输入的账号格式不正确提示“账号格式不正确，请重新输入” | 已提示 | 测试通过 |
| 4、注册检测账户名重复后提示： “号名已存在，请重新输入”。（提醒内容位于软件下方） | 已提示 | 测试通过 |
| 5、注册输入密码格式不正确，提醒“密码格式不正确，请重新输入”。正常。 | 已提示 | 测试通过 |
| 6、注册输入密码两次不一致，提醒“两次输入的密码不一致，请重新输入” | 已提示 | 测试通过 |
| 7、点选注册账号、密码填写帮助问号部分，跳转显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 8、服务条款查看 | 已执行 | 测试通过 |

**3.2账号模式注册**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、注册输入的错误的账号格式提示“账号格式不正确，请重新输入” | 已提示 | 测试通过 |
| 2 注册检测账户名重复后提示：“账号名已存在，请重新输入” | 已提示 | 测试通过 |
| 3、注册输入密码格式不正确，提醒“密码格式不正确，请重新输入” | 已提示 | 测试通过 |
| 4、注册输入密码两次不一致，提醒“两次输入的密码不一致，请重新输入”  | 已提示 | 测试通过 |
| 5、点选注册账号填写帮助问号部分，显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 6、点选注册密码填写帮助问号部分，显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 7、点选服务条款跳转显示正确。 | 已执行 | 测试通过 |

**4．登录部分**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测试设备** | **网络状态** | **测试方法** | **账号模式** |
| Iphone，vivo，华为，小米 | 4G，公共WiFi，家庭WiFi | 采用黑盒测试，进行手工测试 | 账号模式，钱包模式，私钥模式 |

**4.1 账号模式登录**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、输入有效账号正确密码后登录成功。输入多密码账号测试登录成功。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、输入未存在账号提示“账号不存在”显示正常。 | 已提示 | 测试通过 |
| 3、输入在钱包模式注册下注册的账号及密码，提示“密码不正确，请重新输入”  | 已提示 | 测试通过 |
| 4、点选账号和密码尾部的灰色删除按钮，清除已输入的当前内容。 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、输入账号模式账号，输入错误密码，开启交易密码：输入格式错误。点选登录提示：“交易格式密码格式不正确，请重新输入”优先检测交易密码格式。 | 已提示 | 测试通过 |
| 6、点选帮助问号出现交易密码的格式说明 | 已执行 | 测试通过 |

**4.2钱包模式登录**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、在同一家用WiFi情况下PC端chrome浏览器内输入钱包模式对应显示的ip地址。连接成功。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、显示导入备份界面。上传导入对应bin文件。移动端出现对应bin文件输入钱包密码后登录成功。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、钱包模式登录输入界面出现键盘后无法在当前界面取消。 | 待优化 | 提交优化 |
| 4、添加非bin文件输入钱包密码提示“钱包文件无效或密码不正确”  | 已提示 | 测试通过 |
| 5、点选钱包bin文件输入钱包密码错误提示“钱包文件无效或密码不正确” | 已提示 | 测试通过 |
| 6、未输入密码提示“请输入密码” | 已提示 | 测试通过 |
| 7、移动端设备切换退出导入界面候测试，测试一：ip地址无法打开。测试二：已打开ip地址失效。 | 已失效 | 测试通过 |
| 8、注销后切换其他钱包bin文件登录测试正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 9、尝试在星巴克公共wifi场景下输入ip无法连接。 | 无 效 | 测试通过 |
| 10、4G网络下导入提示“初始化上传失败，仅支持在wifi网络下导入钱包”显示正常。 | 已提示 | 测试通过 |
| 11、4G网络下已存在的bin文件登录钱包模式正常。 | 已执行 | 测试通过 |

**4.3私钥模式登录**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、输入正确的私钥，设置好交易密码登录正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、输入错误的资金私钥 “私钥数据无效，请重新输入”输入账号权限私钥提示“私钥数据无效，请重新输入” | 已提示 | 测试通过 |
| 3、复制、粘贴私钥可行 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、交易密码格式输入格式不正确提示“交易密码格式不正确，请重新输入” | 已提示 | 测试通过 |
| 5、点选资金私钥，交易密码后面的帮助问号按钮跳转说明正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 6、私钥模式注销后自动备份bin文件。4G和wifi模式下均有效执行。 | 已执行 | 测试通过 |
| 7、尝试导入在私钥模式下自动备份在本地的bin文件。登录成功 | 已执行 | 测试通过 |

**5.注销功能**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测试设备** | **网络状态** | **测试方法** | **账号模式** |
| Iphone，vivo，华为，小米 | 4G，公共WiFi，家庭WiFi | 采用黑盒测试，进行手工测试 | 账号模式，钱包模式，私钥模式 |

**5.1注销账号**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、在任何模式下的注销提醒菜单显示正常。弹出提示内容正常。点选取消后将终止注销行为。点选确定后注销。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、当前账号模式若为钱包模式或私钥模式注销后将会自动备份bin文件至本地设备。4G网络，WiFi网络有效。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、注销自动备份的bin文件会自动更新覆盖。 | 已执行 | 测试通过 |

**6.备份功能**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测试设备** | **网络状态** | **测试方法** | **账号模式** |
| Iphone，vivo，华为，小米 | 4G，公共WiFi，家庭WiFi | 采用黑盒测试，进行手工测试 | 账号模式，钱包模式，私钥模式 |

**6.1备份钱包**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、备份功能仅在wifi网络下可以执行。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、测试设备处于同一家庭WiFi网络下。PC端使用chrome输入移动端ip连接成功。PC端显示移动端已存在的bin文件正常。PC端点选下载按钮操作正常。下载成功。反向操作导入新的软件尝试登录有效。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、尝试在星巴克公共wifi场景下输入ip无法连接。 | 未执行 | 测试未通过 |

**7.综合功能测试**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测试设备** | **网络状态** | **测试方法** | **账号模式** |
| Iphone，vivo，华为，小米 | 4G，公共WiFi，家庭WiFi | 采用黑盒测试，使用边界值测试、等价类划分等测试方法，进行手工测试 | 钱包模式、私钥模式、账号模式 |

**7.1行情资产界面**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、点选显示K线，变换周线、日线、分时线、切换显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、放大缩小正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、长按K线柱显示信息内容准确。 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、各类参数、量数显示正确。 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、查看交易深度，买卖数量、价格、量线显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 6、查看成交记录，时间、方向、价格、数量显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 7、点选收藏按钮，正常。再次点选取消收藏，正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 8、网关介绍帮助问号点选跳转正常。 | 已执行 | 测试通过 |

**7.2增加减少交易对**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、搜索资产开启后行情界面显示有效。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、超过设置上限后提示“最多只能自定义20个交易对”。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、可输入内容未限制包含文字，符号等。搜索的资产不存在将会提示“无结果”。 | 已提示 | 测试通过 |
| 4、点选交易对开关按钮开启后变为蓝色，关闭显示灰色正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、各类网关资产名称显示正确。 | 已执行 | 测试通过 |

**7.3交易买卖**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、交易资产：OPEN.BTC/BTS、GDEX.BTC/BitCNY、GDEX.EOS/BitCNY、BitUSD/BTS挂单，撤销，买入，卖出。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、点选买一、卖一价执行正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、输入数量、价格跳转数字键盘正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、点选数量百分比列：25% 、50% 、100%均操作正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、可用额显示正常。交易额显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 6、未成交部分进入当前委托界面。正常。点选撤销功能。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 7、买入成功后提示“下单成功和订单编号”正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 8、当前委托点选“全部”。进入订单管理界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 9、当前订单、历史订单显示状态、交易对、时间、数量、价格、总金额。显示数据正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 10、撤销订单成功提示“订单加编号，已取消”正常。 | 已提示 | 测试通过 |
| 11、买卖界面输入数量“0”提示“请输入数量”正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 12、当前金额或数量不足买入或卖出时执行失败，提示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 13、尝试输入最小交易数量。对应不同资产价值最小数量限制不同。当交易额太低提示“交易额太低” | 已提示 | 测试通过 |
| 14、尝试输入最小交易单价。对应不同资产价值最小价格限制不同。当交易额太低提示“交易额太低” | 已提示 | 测试通过 |
| 15、买入界面右上角点选五星按钮收藏到自选。提示“添加自选成功”正常。 | 已提示 | 测试通过 |
| 16、左右滑动切换买卖界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 17、买卖界面当前委托显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |

**7.4抵押借贷**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、界面显示喂价，强平价格，可用余额，抵押率，选择资产，重置正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、点选重置按钮和选择资产功能正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、选择资产cny调整抵押，测试最大还款、全部抵押功能正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、输入借款金额和抵押物数量正常。调整债仓正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、拖动抵押率，可用余额颜色、数字，BTS颜色、数字，抵押率数字、颜色数据随拖动发生变化。正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 6、拖动目的抵押率1.75以下不会显示。1.75以上拖动变化数字正常  | 已执行 | 测试通过 |
| 7、点选帮助问号跳转喂价、抵押率、目标抵押率帮助界面介绍内容。正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 8、在无变化抵押物和借款金额的前提下。点选调整债仓提示“借款数量和抵押物未发生变化”正常 | 已提示 | 测试通过 |
| 9、调整抵押率直至抵押物不足时操作失败，提示“抵押物余额不足，请调整数量”正常 | 已提示 | 测试通过 |
| 10、选择资产USD输入抵押数量和点选全部抵押。提示“请求失败，请稍后再试” （BitUSD为黑天鹅资产） | 已提示 | 测试失败 |
| 11选择资产EUR、JPY、KRW调整债仓正常。 | 已执行 | 测试通过 |

**8.服务界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测试设备** | **网络状态** | **测试方法** | **账号模式** |
| Iphone，vivo，华为，小米 | 4G，公共WiFi，家庭WiFi | 采用黑盒测试，使用边界值测试、等价类划分等测试方法，进行手工测试 | 钱包模式、私钥模式、账号模式 |

**8.1转账**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、点选转账进入转账界面功能正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、点选发往账号输入账号显示搜索结果。已收藏关注账号信息显示正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、尝试转账发送给自己，提示“收款账号和转账账号不能相同”正常 | 已提示 | 测试通过 |
| 4、转账资产显示拥有资产，点选资产变更。正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、切换资产显示资产余额显示可用数量正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 6、点选输入数量跳转数字键盘，输入数字对应无误。正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 7、输入超拥有数量后提示“数量不足”正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 8、备注信息添加中文、英文、表情、符号、日文。输入正常 | 已执行 | 测试通过 |
| 9、点选转账跳转确认交易界面。确定后发送成功 | 已执行 | 测试通过 |
| 10、用未拥有备注私钥的账号进行转账且备注，提示“没有备注私钥信息，不支持填写备注”正常。  | 已提示 | 测试通过 |
| 11、查看转账接收账号确认收到转账，但未显示备注内容 | 已执行 | 备注未显示 |

**8.2投票**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、投票界面点选进入。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、滑动切换见证人、理事会、预算项目。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、显示对应投票对象的账号，总票数，项目名称，创建者，有效期，worker类型，排名正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、点选各投票对象，理事会、见证人、预算项目点亮文字及勾选图标，明显变化。 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、点选介绍跳转对应网站。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 6、点选问号帮助界面跳转对应解答界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 7、点选重置界面，重置进入投票界面时的投票状态。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 8、点选投票未发生投票对象变化提示“投票信息没有变化，不用提交” | 已提示 | 测试通过 |
| 9、提交有变化的投票操作。执行成功。 | 已执行 | 测试通过 |
| 10、点选设置代理，进入选择代理账号界面。搜索栏搜索正常。关注账号显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 11、点选对应代理人提示“设置代理成功”。投票界面显示代理投票人ID。点选关于投票代理人帮助问号跳转正常。 | 已提示 | 测试通过 |
| 12、在设置有代理人的情况下进入投票界面点选投票将会出现提示“您设置了投票代理人，手动编辑投票信息将会取消代理人，继续投票吗”正常。点选确定将取消代理人，点选取消终止操作。正常。 | 已提示 | 测试通过 |

**8.3账号查询**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、点选账号查询界面跳转进入。显示已收藏账号。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、输入框内输入有效账号名，自动检索显示账号。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、显示搜索账号名称及编号。 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、点选账号跳转账号资产界面。 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、可滑动切换明细及资产界面查看操作。 | 已执行 | 测试通过 |
| 6、点选右上角收藏按钮有效，再次点击取消有效。提示“关注成功”或 “关注取消” | 已提示 | 测试通过 |

**8.4抵押排行**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、点选抵押排行，进入抵押排行界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、显示喂价信息正常。问号帮助按钮跳转对应喂价说明正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、查看抵押排行USD显示没有用户进行抵押。 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、CNY抵押排行显示内容，账号、强平出发价、抵押率、借入CNY数量、抵押BTS数量。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、点选其中任意账户跳转该账号资产界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |

**8.5喂价详情**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、点选喂价详情进入喂价详情界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、界面信息见证人名称、当前喂价、喂价数据、中位数偏差率、发布时间显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、未发布喂价的见证人以灰色显示。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、点选帮助问号按钮跳转对应喂价说明介绍。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、左右滑动查看USD和CNY喂价切换信息显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |

**9.我的菜单界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测试设备** | **网络状态** | **测试方法** | **账号模式** |
| Iphone，vivo，华为，小米 | 4G，公共WiFi，家庭WiFi | 采用黑盒测试，使用边界值测试、等价类划分等测试方法，进行手工测试 | 钱包模式、私钥模式、账号模式 |

**9.1我的资产**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、点选进入我的资产界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、显示已拥有的总资产折合、资产名称、可用数量、挂单情况、转账、交易。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、测试设置界面更改计价方式，折合资产和总资产数量和计价单位变化，有效。 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、点选转账、交易功能按键跳转交易界面和转账界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、左右滑动切换资产与明细界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 6、明细界面显示交易买卖、转账、调整债仓、创建取消订单历史纪录。正常。 | 已执行 | 测试通过 |

**9.2订单管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、点选订单管理页面切换。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、订单管理界面显示当前买卖订单。无挂单显示“当前没有任何订单”。正常。 | 已显示 | 测试通过 |
| 3、左右滑动切换当前订单和历史订单界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、历史订单界面显示历史买卖的订单信息。卖出币种、交易对、价格、数量、总金额（以成交时交易对对应法币为单位显示）显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、查看显示内容爆仓单、主动卖出单、买入单颜色区分正常。 | 已显示 | 测试通过 |

**9.3钱包&多签**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、账号模式测试无法使用，提示“多签功能仅支持钱包模式，是否为当前账户创建本地钱包文件”点选“取消”终止。点选确定进入升级钱包模式界面，设置钱包密码。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、升级钱包模式界面，输入正确密码升级成功。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、升级钱包模式界面，输入错误密码或设置和错误格式失败，提示内容显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、私钥模式和钱包模式点选钱包&多签进入界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、钱包&多签界面显示账号名、权限、颜色区分状态显示正常区分明显。 | 已执行 | 测试通过 |
| 6、点选导入更多账号操作，弹出导入多签账号、导入普通账户选择。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 7、点选导入多签账户输入搜索对应多签账好导入成功。导入非多签账号提示“某账号不是多签账号，不能导入”。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 8、点选导入普通账号，跳转账号模式登录界面滑动可切换至私钥模式登录界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 9、导入普通账号输入账号及密码点选立即登录导入完成。 | 已执行 | 测试通过 |
| 10、导入普通账号私钥模式输入正确私钥后点选立即登录导入完成。 | 已执行 | 测试通过 |
| 11、测试错误信息登录，失败。提示内容显示正常。 | 已提示 | 测试通过 |
| 12、点选私钥模式问号帮助按钮跳转对应问题界面正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 13、测试同一账号不同登陆模式导入。将会显示同一账号并合并两种模式下的权限。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 14、测试钱包文件里账号的设置当前账户和删除账号。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 15、删除钱包&多签里面唯一账号，失败。提示“钱包中至少保留一个账号”无法删除。正常。 | 已提示 | 测试通过 |
| 16、点选备份钱包，跳转备份钱包界面，显示ip及当前钱包bin文件。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 17、注销后，再次登录多账号钱包，输入钱包密码为起初第一个钱包模式账号的密码。 登录成功。 | 已执行 | 测试通过 |
| 18、钱包&多签在注销后自动备份最新的钱包文件。 | 已执行 | 测试通过 |

**9.4提案管理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、点选提案管理进入提案管理界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、显示当前钱包里拥有的所有账号收到的所有提案。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、显示提案编号、目标账号、发起账号、状态、授权进度、授权账号、授权状态、提案内容。内容显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、测试拥有权限的账号进行授权批准操作成功。拥有多个权限账号在此钱包文件时可选批准账号。 | 已执行 | 测试通过 |
| 5、测试无权限账号进行权限批准提示“您没有任何权限，没法执行批准操作”正常。 | 已提示 | 测试通过 |
| 6、手续费账号支付手续费的账号为钱包里面拥有资金私钥的账号可以自行选择。提交后提示授权批准成功。 | 已执行 | 测试通过 |
| 7、对已授权的提案测试授权撤销。成功。 | 已执行 | 测试通过 |

**9.5提案的发起**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、操作在无对应权限账号时，弹出提示无权限操作，询问是否发起提案交易。点选取消后终止。点选确定后进入发起提案界面。显示提案内容。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、发起提案界面,从钱包账号里选择一个提案发起账号。选择正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、提交提案正常。测试包含买、卖、投票理事会、投票见证人、投票worker。操作执行正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、测试提案发起者账号、授权账号、目标账号提案已收到显示。 | 已执行 | 测试通过 |

**9.6常见问题**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、点选常见问题进入QA帮助界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、滑动查看显示内容。正常。 | 已执行 | 测试通过 |

**9.7设置**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、点选进入设置界面。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、更改设置计价方式USD、EUR、JPY、KRW、BTS。查看我的资产界面资产折合计算单位发生对应变化。有效。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、点选主题风格更改颜色珍珠白、静谧篮。变更有效正常。 | 已执行 | 测试通过 |

**9.8关于**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、点选关于界面进入。正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、包含邮件、网站、电报、微信、版本号内容显示正常。 | 已执行 | 测试通过 |

**9.9账号头像**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **状 态** | **测试结果** |
| 1、未登录状态下点选出现登录界面。 | 已执行 | 测试通过 |
| 2、登录状态下点选账号可查看账号信息。 | 已执行 | 测试通过 |
| 3、点选备份操作跳转备份界面正常。 | 已执行 | 测试通过 |
| 4、测试注销功能有效，弹出温馨提示。取消和确定按钮正常有效。 | 已执行 | 测试通过 |

**10.扣费风险**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **是否扣费** | **备注** |
| 连接网络 | 可能扣费 | 连接2G、3G、4G及WIFI网络有费用（由运营商收取） |

**11.隐私泄露风险**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试内容** | **是否泄漏** | **备注** |
| 访问手机信息 | 否 | APP暂时无任何功能和需求会访问手机信息 |
| 访问通讯录信息 | 否 | APP暂时无任何功能和需求会访问通讯录信息 |
| 权限核实 | 否 | 照片，修改或删除SD卡内容，读取SD卡内容 |

**12.安装运行**

|  |  |
| --- | --- |
| **测试内容** | **测试结果** |
| App安装完成后的试运行，可正常打开软件 | 是 |
| App打开测试，是否有加载状态进度提示 | 是 |
| App打开速度测试，速度是否可观 | 是 |
| App页面间的切换是否流畅，逻辑是否正确 | 是 |

**13.APP更新**

|  |  |
| --- | --- |
| **测试内容** | **测试结果** |
| 1、当客户端有新版本时，有更新提示 | 是 |
| 2、当客户端有新版本时，在本地不删除客户端的情况下，直接更新检查是否能正常更新 | 否 |

**14.卸载**

|  |  |
| --- | --- |
| **测试内容** | **测试结果** |
| 直接删除安装文件夹卸载是否有提示信息 | 否 |
| 测试系统直接卸载程序是否有提示信息 | 否 |
| 测试卸载后文件是否全部删除所有的安装文件夹 | 是 |
| 卸载过程中出现的意外情况的测试（如死机、断电、重启） | 否 |
| 卸载是否支持取消功能 | 是 |

**15.交叉线事件测试**

|  |  |
| --- | --- |
| **测试内容** | **测试结果** |
| 多个App同时运行是否影响正常功能 | 否 |
| App运行时前/后台切换是否影响正常功能 | 否 |
| App运行时拨打/接听电话是否影响正常功能 | 否 |
| App运行时发送/接收信息是否影响正常功能 | 否 |
| App运行时切换网络（3G、4G、wifi）是否影响正常功能 | 否 |
| App运行时浏览网络是否影响正常功能 | 否 |
| App运行时使用蓝牙传送/接收数据是否影响正常功能 | 否 |
| App运行时使用相机、计算器等手机自带设备是否影响正常功能 | 否 |
| App运行时充电是否影响正常功能 | 否 |

**16.图形测试**

|  |  |
| --- | --- |
| **测试内容** | **测试结果** |
| 横向比较，各控件操作方式统一 | 是 |
| 自适应界面设计，内容根据窗口大小自适应 | 是 |
| 页面标签风格是否统一 | 是 |
| 页面是否美观 | 是 |
| 图片质量要高且图片尺寸在设计符合要求的情况下应尽量小 | 是 |
| 界面整体使用的颜色不宜过多 | 是 |

**17.内容测试**

|  |  |
| --- | --- |
| **测试内容** | **测试结果** |
| 输入框说明文字的内容与系统功能是否一致 | 是 |
| 文字长度是否加以限制 | 否 |
| 文字内容是否表意不明 | 否 |
| 是否有错别字 | 否 |
| 所有信息是否实现中英文显示 | 否 |
| 所有操作菜单和界面是否可实现中英文显示 | 是 |

**18.数据安全性**

|  |  |
| --- | --- |
| **测试内容** | **测试结果** |
| 当将密码或其他的敏感数据输人到应用程序时, 其不会被储存在设备中, 同时密码也不会被解码 | 钱包文件会加密存储 |
| 输人的密码将不以明文形式进行显示 | 是 |
| 密码或其他的敏感数据将不被储存在它们预输入的位置上 | 否 |
| 不同的模式密码长度必需至少在8 个字符长度以上，包含大小写字母及数字。 | 是 |
| 备份应该加密, 恢复数据应考虑恢复过程的异常通讯中断等, 数据恢复后再使用前应该经过校验。 | 是 |
| 在注销账号删除数据之前，应用程序应当通知用户或者应用程序提供一个“取消”命令的操作 | 是 |
| 应用程序中断后再次进入是否锁定需要密码 | 是 |
| “ 取消” 命令操作能够按照设计要求实现其功能 | 是 |
| 在没有用户明确许可的前提下不损坏删除个人信息管理应用程序中的任何内容 | 是 |
| 应用程序读和写数据正确 | 是 |

**19．改善建议**

|  |  |
| --- | --- |
| **功 能** | **建议内容** |
| 注册登录 | 账号、密码格式要求建议直接显示于输入框内，直观，有效 |
| 注册登录 | 账号模式注册时，可直接设置解锁密码 |
| 注册登录 | 清除账号密码的图标按钮不明显 |
| 登录 | 钱包模式登录出现的键盘无法取消 |
| 登录 | 私钥模式的输入优化。二维码 |
| 备份 | 同一账号自动备份会覆盖更新最新，需要说明提示否。 |
| 导入导出 | 特殊WiFi网络的无法连接，加入说明 |
| 私钥登录 | 私钥模式登陆的密码同为备份的bin文件钱包密码。是否加入说明 |
| 资产添加 | 添加交易对的开关是否加入文字二次说明 |
| 资产界面 | 总资产计算是否同样加入约等号 |
| 钱包&多签 | 考虑加入自定义钱包文件和密码的修改 |
| 关于 | 优化显示内容和联系方式，加入跳转和颜色区分 |
| 关于 | 加入有可更新状态的提醒。可手动在此界面更新 |
| 安卓 | 测试某些安卓设备在无网络情况下启动界面卡住，网络连接后同样卡住启动界面（vivo x9） |
| 安卓 | 优化统一提示框、提示图标样式及颜色的统一 |

**测试结果**

根据测试综合评定，给与以下测试结果，仅供参考。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **结果** |
| 1 | 测试功能部分是否全部可用。 | 是 |
| 2 | 测试设备、系统不完整，未完成所有兼容性测试 | 是 |
| 3 | 测试合格，允许上线 | 是 |
| 4 | 细节可优化完善 | 是 |
| 5 | 测试合格 | 是 |