Tinder即时通信系统设计与开发

**软件测试报告**

**版本：0.1**

编写： 徐传旭

校对： 陈子源

审核： 杜少恒

批准： 陈子源

**西北工业大学－Tinder项目开发小组**

**2019年7月**

**文件修改控制**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **修改编号** | **修改页码及条款** | **修改人** | **审核人** | **批准人** | **修改日期** |
| 1 | 创建-全部-全部 | 徐传旭 | 杜少恒 | 陈子源 | 2019/7/3 |
| 2 | 创建-全部-用例添加 | 胡品爵 | 杜少恒 | 陈子源 | 2019/7/8 |
| 3 | 修改-第5页-文档标识 | 杜少恒 | 张健鹏 | 陈子源 | 2019/7/11 |

**目 录**

[1 引言 5](#_Toc13754472)

[1.1 文档标识 5](#_Toc13754473)

[1.2 项目概述 5](#_Toc13754474)

[1.3 文档概述 5](#_Toc13754475)

[1.4 参考文档 6](#_Toc13754476)

[2 测试结果概述 7](#_Toc13754477)

[2.1 对被测试软件的总体评估 7](#_Toc13754478)

[2.2 测试环境的影响 7](#_Toc13754479)

[2.3 改进建议 7](#_Toc13754480)

[3 详细的测试结果 8](#_Toc13754481)

[3.1 用户登录功能测试 8](#_Toc13754482)

[3.1.1 登录账户功能测试 8](#_Toc13754483)

[3.2 统一用户管理功能测试 12](#_Toc13754484)

[3.2.1 创建账号功能测试 12](#_Toc13754485)

[3.2.2 重置密码功能测试 15](#_Toc13754486)

[3.2.3 封禁账号功能测试 18](#_Toc13754487)

[3.2.4 解禁账号功能测试 20](#_Toc13754488)

[3.2.5 删除账号功能测试 22](#_Toc13754489)

[3.3 部门管理功能测试 24](#_Toc13754490)

[3.3.1 创建部门功能测试 24](#_Toc13754491)

[3.3.2 删除部门功能测试 27](#_Toc13754492)

[3.3.3 添加部门成员功能测试 28](#_Toc13754493)

[3.3.4 移除部门成员功能测试 30](#_Toc13754494)

[3.4 文字传输功能测试 32](#_Toc13754495)

[3.4.1 传输文本消息功能测试 32](#_Toc13754496)

[3.5 安全加密功能测试 37](#_Toc13754497)

[3.5.1 MD5处理密码功能测试 37](#_Toc13754498)

[3.5.2 登录时进行加密算法的选择功能测试 38](#_Toc13754499)

[3.5.3 加密文本消息功能测试 39](#_Toc13754500)

[3.5.4 验证文件一致性功能测试 40](#_Toc13754501)

[4 测试记录 41](#_Toc13754502)

# 1 引言

## 1.1 文档标识

中文名称：《软件测试报告》。

英文名称：“Software Testing Report（STR）”。

文档版本：“0.1”。

文档编号：“NPUSS-Tinder-STR-0.1”。

## 1.2 项目概述

本文档适用于“Tinder即时通信系统”项目（以下简称“Tinder项目”）的开发过程。Tinder项目由Tinder项目小组并负责实施，该项目标识号为“NPUSS-Tinder”，最终软件产品版本号为“1.0”，文档版本号根据迭代情况更新，最终版本号为1.0。

项目内容为：

为满足企业内部沟通交流和企业信息保密的需要，Tinder项目小组提出开发Tinder即时通信系统计划。该系统在满足基本的文字信息、文件传输、群聊天功能以外，为提高通信体验，还拥有视频通话、语音通话、位置共享等功能。

基于Java的平台无关性，该系统具有较高的适用性。

## 1.3 文档概述

本文档依据国家标准[《GB/T 8567-2006计算机软件文档编制规范》](../../GBT%208567-2006%20计算机软件文档编制规范.pdf)制定，属于技术文档，仅限于Tinder项目相关人员阅读。

本文档内容包括对项目第一次迭代产生的软件进行测试，以及测试环境，测试结果和对结果的评估等。

## 1.4 参考文档

* [《GB/T 8567-2006计算机软件文档编制规范》](../../资料/GBT%208567-2006%20计算机软件文档编制规范.pdf)，国家标准
* [《NPUSS-Tinder-SDS-1.0(E) 软件文档规范》](file:///Users/资料/GBT%208567-2006%20计算机软件文档编制规范.pdf)，Tinder项目组提供
* [《NPUSS-Tinder-DNR-1.0(E) 文档编号规则》](file:///Users/资料/GBT%208567-2006%20计算机软件文档编制规范.pdf)，国家标准
* [《NPUSS-Tinder-STD-1.0(E) 软件测试说明》](file:///Users/资料/GBT%208567-2006%20计算机软件文档编制规范.pdf)，国家标准
* [《NPUSS-Tinder-SFT-0.1 软件功能列表》](file:///Users/资料/GBT%208567-2006%20计算机软件文档编制规范.pdf)，国家标准

# 2 测试结果概述

## 2.1 对被测试软件的总体评估

被测试软件整体达到了软件第一次迭代需求中的功能，但性能和鲁棒性有待进一步优化。

## 2.2 测试环境的影响

在测试的时候，通过路由器来连接不同电脑之间的数据库，实现跨平台跨系统的聊天测试，因此对网络延迟有一定的要求。

## 2.3 改进建议

* 进一步优化代码，提升性能；
* 优化页面UI
* 保持大文件传输时的功能稳定性

# 3 详细的测试结果

## 3.1 用户登录功能测试

### 3.1.1 登录账户功能测试

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表1 TT\_A01\_1 | | | |
| **用例标识** | TT\_A01\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 王智超 | **模块名称** | 登录账户（A01） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 登录账户 | | |
| **前置条件** | 用户名和密码已存放在数据库 | | |
| **用例描述** | 用户输入用户名和密码，登录可正常使用功能 | | |
| **测试步骤** | 1. 输入用户名和密码 2. 点击“Sign in” | | |
| **期望结果** | 显示正常的用户界面 | | |
| **测试结果** | 显示正常的用户界面 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表2 TT\_A01\_2 | | | |
| **用例标识** | TT\_A01\_2 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 王智超 | **模块名称** | 登录账户（A01） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 登录账户 | | |
| **前置条件** | 用户名和密码已存放在数据库 | | |
| **用例描述** | 输入错误的用户名和密码，检查软件对错误的处理 | | |
| **测试步骤** | 1. 输入错误的用户名密码 2. 观察软件提示 | | |
| **期望结果** | 提示“Warning！ Please check your account!” | | |
| **测试结果** | 提示“Warning！ Please check your account!” | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表3 TT\_A01\_3 | | | |
| **用例标识** | TT\_A01\_3 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 王智超 | **模块名称** | 登录账户（A01） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 用户登录 | | |
| **前置条件** | 用户名和密码已存放在数据库 | | |
| **用例描述** | 输入过长的用户名/密码，检查软件对于错误的处理 | | |
| **测试步骤** | 1. 输入用户名超过10位 2. 观察软件提示 3. 输入密码超过20位 4. 观察软件提示 | | |
| **期望结果** | 输入超过最长长度时，提示“Exceeded length” | | |
| **测试结果** | 输入超过最长长度时，提示“Exceeded length” | | |
| 表4 TT\_A01\_4 | | | |
| **用例标识** | TT\_A01\_4 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 王智超 | **模块名称** | 登录账户（A01） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 用户登录 | | |
| **前置条件** | 用户名和密码已存放在数据库 | | |
| **用例描述** | 在用户名框输入不被允许的字符（space），检查软件对于错误的处理 | | |
| **测试步骤** | 输入用户名（包含space） | | |
| **期望结果** | 输入space时，提示不允许输入空格 | | |
| **测试结果** | 输入超过最长长度时，提示不允许输入空格 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表5 TT\_A01\_5 | | | |
| **用例标识** | TT\_A01\_5 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 王智超 | **模块名称** | 登录账户（A01） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 用户登录 | | |
| **前置条件** | 用户名和密码已存放在数据库 | | |
| **用例描述** | 在用户名框不输入字符，检测软件的错误反馈 | | |
| **测试步骤** | 1.输入密码 | | |
| **期望结果** | 在用户名未输入情况下，登录按钮不可按下 | | |
| **测试结果** | 在用户名未输入情况下，登录按钮不可按下 | | |

## 3.2 统一用户管理功能测试

### 3.2.1 创建账号功能测试

表6 TT\_A02\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A02\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 张健鹏 | **模块名称** | 创建账号（A02） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 创建账号功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 使用管理员的Add Account功能，创建一个新账号 | | |
| **测试步骤** | 1. 点击Admin界面右下角的Add Account按钮 2. 在Add界面，输入账号的用户名、年龄、性别和密码，单击Submit | | |
| **期望结果** | 账号可以正常创建 | | |
| **测试结果** | 账号可以正常创建 | | |

表7 TT\_A02\_2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A02\_2 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 张健鹏 | **模块名称** | 创建账号（A02） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 创建账号功能对错误的正确处理 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 使用管理员的Add Account功能，创建一个新账号时，检查软件对不正确输入的处理 | | |
| **测试步骤** | 1. 点击Admin界面右下角的Add Account按钮 2. 在Add界面，输入账号的用户名长度超过10位，观察软件提示 3. 在Add界面，输入账号的用户名为空，观察软件提示 4. 在Add界面，输入账号的用户名为空格，观察软件提示 5. 在Add界面，输入账号的密码长度超过20位，观察软件提示   6、在Add界面，输入账号的个人简介长度超过30位，观察软件提示 | | |
| **期望结果** | 输入超过最长长度时，无法继续输入，输入为空时，点击Submit会有错误提示，输入空格时，会弹出错误提示。 | | |
| **测试结果** | 输入超过最长长度时，无法继续输入，输入为空时，点击Submit会有错误提示，输入空格时，会弹出错误提示。 | | |

表8 TT\_A02\_3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A02\_3 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 张健鹏 | **模块名称** | 创建账号（A02） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 创建账号功能对错误的正确处理 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 使用管理员的Add Account功能，创建一个已存在的账号时，检查软件对不正确输入的处理 | | |
| **测试步骤** | 点击Admin界面右下角的Add Account按钮  在Add界面，输入已存在账号的用户名  在Add界面，输入账号的密码  在Add界面，输入账号的个人简介 | | |
| **期望结果** | 点击submit按钮后，软件提示无法创建已存在的用户 | | |
| **测试结果** | 点击submit按钮后，软件提示无法创建已存在的用户 | | |

### 3.2.2 重置密码功能测试

表9 TT\_A03\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A03\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 张健鹏 | **模块名称** | 重置密码（A03） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 重置密码功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 选择一个用户，重置他的登录密码 | | |
| **测试步骤** | 1、选择要重置密码的账户，点击最下方的Reset Password按钮  2、在Reset界面输入新密码，点击Submit | | |
| **期望结果** | 软件弹出重置成功的提示 | | |
| **测试结果** | 软件弹出重置成功的提示 | | |

表10 TT\_A03\_2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A03\_2 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 张健鹏 | **模块名称** | 重置密码（A03） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 重置密码功能的对于错误输入的处理 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 选择一个用户，重置他的登录密码，输入新密码时尝试超过20位 | | |
| **测试步骤** | 1、选择要重置密码的账户，点击最下方的Reset Password按钮  2、在Reset界面尝试输入超过长度的密码 | | |
| **期望结果** | 输入超过最长长度时，无法继续输入 | | |
| **测试结果** | 输入超过最长长度时，无法继续输入 | | |

表11 TT\_A03\_3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A03\_3 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 张健鹏 | **模块名称** | 重置密码（A03） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 重置密码功能的对于错误输入的处理 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 选择一个用户，重置他的登录密码，输入新密码时不输入密码 | | |
| **测试步骤** | 1、选择要重置密码的账户，点击最下方的Reset Password按钮  2、在Reset界面不输入密码，直接点击提交按钮 | | |
| **期望结果** | 软件的提交按钮在密码为空时无法按下 | | |
| **测试结果** | 软件的提交按钮在密码为空时可以按下，但按下后提示“密码不能为空”并返回重置密码界面 | | |

### 3.2.3 封禁账号功能测试

表12 TT\_A04\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A04\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 胡品爵 | **模块名称** | 封禁账号（A04） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员封禁违规账号功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 选择一个用户，将他封禁，登录被封禁的账号，尝试发言 | | |
| **测试步骤** | 1、选择一个用户，点击下方的Block Account按钮  2、软件弹出Block成功的提示  3、登录被封禁账号，在群聊中输入文字并发送 | | |
| **期望结果** | 软件弹出提示框“You have been blocked, please contact with Administer” | | |
| **测试结果** | 软件弹出提示框“You have been blocked, please contact with Administer” | | |

表13 TT\_A04\_2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A04\_2 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 胡品爵 | **模块名称** | 封禁账号（A04） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员封禁违规账号功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 不选择用户，点击封禁，测试无用户下封禁功能的反馈 | | |
| **测试步骤** | 1、不选择用户，点击下方的Block Account按钮 | | |
| **期望结果** | 软件弹出提示“请选择至少用户进行封禁” | | |
| **测试结果** | 软件弹出提示“You have not choose any user” | | |

### 3.2.4 解禁账号功能测试

表14 TT\_A05\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A05\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 胡品爵 | **模块名称** | 解禁账号（A05） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员解封账号功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 选择一个被封禁的账号，将他解禁，登录被解禁账号，尝试发言 | | |
| **测试步骤** | 1、选择一个用户，点击下方的Unlock Account按钮  2、软件弹出Unlock成功的提示  3、登录被封禁账号，在群聊中输入文字并发送 | | |
| **期望结果** | 消息可以正常发送 | | |
| **测试结果** | 消息可以正常发送 | | |

表15 TT\_A05\_2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A05\_2 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 胡品爵 | **模块名称** | 解禁账号（A05） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员解封账号功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 不选择账号，进行解禁，观察软件错误处理能力 | | |
| **测试步骤** | 1、不进行账号选择，直接点击Unlock按钮 | | |
| **期望结果** | 软件弹出提示“请至少选择一个账户进行解禁” | | |
| **测试结果** | 软件弹出提示“You have not choose any user” | | |

### 3.2.5 删除账号功能测试

表16 TT\_A06\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A06\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 胡品爵 | **模块名称** | 删除账号（A06） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员删除账号功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 选择一个要删除的账号，将他删除，尝试登录被删除的账号 | | |
| **测试步骤** | 1、选择一个用户，点击下方的Delete Account按钮  2、软件弹出Delete成功的提示  3、在登录界面输入被删除的账号和密码，点击Log in按钮 | | |
| **期望结果** | 软件弹出“Please check your account”的提示 | | |
| **测试结果** | 软件弹出“Please check your account”的提示 | | |

表17 TT\_A06\_2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A06\_2 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 胡品爵 | **模块名称** | 删除账号（A06） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员删除账号功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 不选择任何账号，直接点击删除账号按钮，观察软件错误处理能力 | | |
| **测试步骤** | 1、不选择任何账号，直接点击删除账号按钮 | | |
| **期望结果** | 软件弹出“Please choose at least one account”的提示 | | |
| **测试结果** | 软件弹出“You have not choose any user”的提示 | | |

## 3.3 部门管理功能测试

### 3.3.1 创建部门功能测试

表18 TT\_A07\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A07\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 杜少恒 | **模块名称** | 创建部门（A07） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员创建部门功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员用户正常登录 | | |
| **用例描述** | 在Admin管理界面，选择Department，然后创建新部门 | | |
| **测试步骤** | 1、点击Add Department按钮  2、在弹出界面输入Group Name，选择该部门的成员，点击Submit按钮  3、登录某个属于该部门的成员，查看他的群组列表 | | |
| **期望结果** | 成员的群组列表中有新创建的部门 | | |
| **测试结果** | 成员的群组列表中有新创建的部门 | | |

表19 TT\_A07\_2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A07\_2 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 杜少恒 | **模块名称** | 创建部门（A07） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员创建部门功能对错误输入的处理 | | |
| **前置条件** | 管理员用户正常登录 | | |
| **用例描述** | 在Admin管理界面，选择Department，然后创建新部门，输入已存在的部门名 | | |
| **测试步骤** | 1、点击Add Department按钮  2、在弹出界面输入Group Name，选择该部门的成员，点击Submit按钮 | | |
| **期望结果** | 软件弹出提示“The Group Name has existed” | | |
| **测试结果** | 无提示，缺少重复检测 | | |

表20 TT\_A07\_3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A07\_3 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 杜少恒 | **模块名称** | 创建部门（A07） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员创建部门功能对错误输入的处理 | | |
| **前置条件** | 管理员用户正常登录 | | |
| **用例描述** | 在Admin管理界面，选择Department，然后创建新部门，输入部门名（超出10位） | | |
| **测试步骤** | 1. 点击Add Department按钮 2. 输出超出10位部门名   3、在弹出界面输入Group Name，选择该部门的成员，点击Submit按钮 | | |
| **期望结果** | 在输入超过10位时，无法继续输入 | | |
| **测试结果** | 在输入超过10位时，无法继续输入 | | |

表21 TT\_A07\_4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A07\_3 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 杜少恒 | **模块名称** | 创建部门（A07） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员创建部门功能对错误输入的处理 | | |
| **前置条件** | 管理员用户正常登录 | | |
| **用例描述** | 在Admin管理界面，选择Department，然后创建新部门，输入部门名（含space） | | |
| **测试步骤** | 1、点击Add Department按钮  2、输出部门名（含space） | | |
| **期望结果** | 在输入space时，弹出提示无法输入空格 | | |
| **测试结果** | 在输入space时，弹出提示“You can not enter space” | | |

### 3.3.2 删除部门功能测试

表22 TT\_A08\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A08\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 杜少恒 | **模块名称** | 删除部门（A08） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员删除部门功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 在Admin管理界面，选择Department，然后删除一个部门 | | |
| **测试步骤** | 1、选择要删除的部门，点击Delete按钮  2、删除成功后，软件会弹出删除成功提示  3、登录该部门的某个成员的账号，查看群组列表 | | |
| **期望结果** | 部门已成功删除 | | |
| **测试结果** | 部门已成功删除 | | |

表23 TT\_A08\_2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A08\_2 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 杜少恒 | **模块名称** | 删除部门（A08） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员删除部门功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 在Admin管理界面，不选择选择Department，删除一个部门 | | |
| **测试步骤** | 1、选不选择择部门，点击Delete按钮 | | |
| **期望结果** | 弹出提示“至少选择一个部门进行删除” | | |
| **测试结果** | 弹出提示“请先选择需要删除的组” | | |

### 3.3.3 添加部门成员功能测试

表24 TT\_A09\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A09\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 杜少恒 | **模块名称** | 添加部门成员（A09） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员添加部门成员功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 在Admin管理界面，选择Department，然后对一个部门进行添加成员操作 | | |
| **测试步骤** | 1、选择要添加成员的部门，点击Modify Info按钮  2、在弹出的Modify界面，选择要加入部门的成员，点击Add按钮  3、添加成员成功后，软件会弹出添加成功的提示  4、登录新添加进的某个成员的账号，查看群组列表 | | |
| **期望结果** | 成员的群组列表中有新加入的部门 | | |
| **测试结果** | 成员的群组列表中有新加入的部门 | | |

表25 TT\_A09\_2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A09\_2 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 杜少恒 | **模块名称** | 添加部门成员（A09） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员添加部门成员功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 在Admin管理界面，选择Department，然后对一个部门进行添加成员操作（点击Add时不选中任何外部成员），以测试软件错误应对能力 | | |
| **测试步骤** | 1、选择要添加成员的部门，点击Modify Info按钮  2、在弹出的Modify界面，不选择任何外部成员，点击Add按钮 | | |
| **期望结果** | 提示“至少选择一个外部成员” | | |
| **测试结果** | 提示“You have not choose any user” | | |

### 3.3.4 移除部门成员功能测试

表26 TT\_A10\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A10\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 杜少恒 | **模块名称** | 移除部门成员（A09） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员移除部门成员功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 在Admin管理界面，选择Department，然后对一个部门进行移除成员操作 | | |
| **测试步骤** | 1、选择要移除成员的部门，点击Modify Info按钮  2、在弹出的Modify界面，选择要移除出部门的成员，点击Discard按钮  3、移除成员成功后，软件会弹出添加成功的提示  4、登录被移除出部门的某个成员的账号，查看群组列表 | | |
| **期望结果** | 成员的群组列表中无被移除出的部门成员 | | |
| **测试结果** | 成员的群组列表中无被移除出的部门成员 | | |

表27 TT\_A10\_2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A10\_2 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 杜少恒 | **模块名称** | 移除部门成员（A09） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 管理员移除部门成员功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 管理员正常登录 | | |
| **用例描述** | 在Admin管理界面，选择Department，不选择任何内部成员，对一个部门进行移除成员操作 | | |
| **测试步骤** | 1、选择要移除成员的部门，点击Modify Info按钮  2、在弹出的Modify界面，不选择任何内部成员，点击Discard按钮 | | |
| **期望结果** | 提示“至少选择一个内部成员” | | |
| **测试结果** | 提示“You have not choose any user” | | |

## 3.4 文字传输功能测试

### 3.4.1 传输文本消息功能测试

表28 TT\_A11\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A11\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 董哲 | **模块名称** | 传输文本消息（A11） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 用户间传输文本消息功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 用户正常登录 | | |
| **用例描述** | 在用户列表中选择一个用户，给他发送消息 | | |
| **测试步骤** | 1. 在列表中选择一个用户，双击打开聊天框   2、在Message框中输入要发送的消息，点击Send按钮并观察  3、登录收到消息的用户的账号 | | |
| **期望结果** | 发送的消息和收到的消息一致 | | |
| **测试结果** | 发送的消息和收到的消息一致 | | |

表29 TT\_A11\_2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A11\_2 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 董哲 | **模块名称** | 传输文本消息（A11） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 用户向群组传输文本消息功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 用户正常登录 | | |
| **用例描述** | 在用户列表中选择一个群组，发送消息 | | |
| **测试步骤** | 1. 在列表中选择一个群组，双击打开聊天框   2、在Message框中输入要发送的消息，点击Send按钮并观察  3、登录收到消息的群组中某个用户的账号 | | |
| **期望结果** | 发送的消息和收到的消息一致 | | |
| **测试结果** | 发送的消息和收到的消息一致 | | |

表30 TT\_A11\_3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A11\_3 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 董哲 | **模块名称** | 传输文本消息（A11） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 用户向群组传输文本消息功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 用户正常登录 | | |
| **用例描述** | 在用户列表中选择一个群组，发送空消息 | | |
| **测试步骤** | 在列表中选择一个群组，双击打开聊天框  在Message框中输入空消息，点击Send按钮并观察 | | |
| **期望结果** | 无法发送空消息或弹出提示框 | | |
| **测试结果** | 向目标发送了空消息 | | |

表31 TT\_A11\_4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A11\_4 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 董哲 | **模块名称** | 传输文本消息（A11） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 用户间传输文本消息功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 用户正常登录 | | |
| **用例描述** | 在用户列表中选择一个用户，给他发送空消息 | | |
| **测试步骤** | 1、在列表中选择一个用户，双击打开聊天框  2、在Message框中输入空消息，点击Send按钮并观察 | | |
| **期望结果** | 无法发送空消息 | | |
| **测试结果** | 向目标用户发送了空消息 | | |

表32 TT\_A11\_5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A11\_5 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 董哲 | **模块名称** | 传输文本消息（A11） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 用户间传输文本消息功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 用户正常登录 | | |
| **用例描述** | 在用户列表中选择一个用户，给他发送超过30位消息 | | |
| **测试步骤** | 1、在列表中选择一个用户，双击打开聊天框  2、在Message框中输入超过30位消息，点击Send按钮并观察 | | |
| **期望结果** | 消息输入超过30位后无法输入 | | |
| **测试结果** | 消息输入超过30位后无法输入，并显示”Exceeded Length” | | |

表33 TT\_A11\_6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A11\_6 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 董哲 | **模块名称** | 传输文本消息（A11） |
| **用例作者** | 胡品爵 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 胡品爵 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 用户间传输文本消息功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 用户正常登录 | | |
| **用例描述** | 在群组列表中选择一个群组，向群组发送超过30位消息 | | |
| **测试步骤** | 1、在群组列表中选择一个群组，双击打开聊天框  2、在Message框中输入超过30位消息，点击Send按钮并观察 | | |
| **期望结果** | 消息输入超过30位后无法输入 | | |
| **测试结果** | 消息输入超过30位后无法输入，并显示”Exceeded Length” | | |

## 3.5 安全加密功能测试

### 3.5.1 MD5处理密码功能测试

表34 TT\_A12\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A12\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 董哲 | **模块名称** | MD5处理密码（A12） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 软件MD5处理密码的正常实现 | | |
| **前置条件** | 用户正常登录 | | |
| **用例描述** | 用户登录后，打开数据库查看密码保存形式 | | |
| **测试步骤** | 用户登录后，打开数据库查看 | | |
| **期望结果** | 密码以MD5加密过的形式保存 | | |
| **测试结果** | 密码以MD5加密过的形式保存 | | |

### 3.5.2 登录时进行加密算法的选择功能测试

表35 TT\_A13\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A13\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 董哲 | **模块名称** | 登录时进行加密算法的选择（A13） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 用户登录时选择加密算法的功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 无 | | |
| **用例描述** | 用户在登录界面，在Encryption Mode下拉框中选择要使用的加密方式 | | |
| **测试步骤** | 1、打开登录界面，输入用户名密码  2、在Encryption Mode下拉框中选择要使用的加密方式  3、在任意聊天框中发送“hello”  4、再次登录，选择不同的加密方式  5、再次发送“hello”  6、查看软件后台的控制台 | | |
| **期望结果** | 两次打印出的密文不同 | | |
| **测试结果** | 两次打印出的密文不同 | | |

### 3.5.3 加密文本消息功能测试

表36 TT\_A14\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A14\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 董哲 | **模块名称** | 加密文本消息（A14） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 加密文本消息的正常实现 | | |
| **前置条件** | 用户正常登录，选择了一种加密方式 | | |
| **用例描述** | 在列表中任意打开一个聊天框，输入聊天信息，查看后台控制台打印的信息 | | |
| **测试步骤** | 1、打开群组列表，选择用户  2、发送消息  3、观察控制台 | | |
| **期望结果** | 打印出对应加密算法加密过的密文 | | |
| **测试结果** | 打印出对应加密算法加密过的密文 | | |

### 3.5.4 验证文件一致性功能测试

表37 TT\_A16\_1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用例标识** | TT\_A16\_1 | **项目名称** | Tinder即时通信系统设计与开发 |
| **开发人员** | 董哲 | **模块名称** | 验证文件一致性（A16） |
| **用例作者** | 徐传旭 | **参考信息** |  |
| **测试人员** | 徐传旭 | **审核人员** | 陈子源 |
| **校对人员** | 杜少恒 | **设计日期** | 2019年7月5日 |
| **测试项** | 验证文件一致性功能的正常实现 | | |
| **前置条件** | 用户正常登录，选择了一种加密方式 | | |
| **用例描述** | 在列表中任意打开一个聊天框，发送文件 | | |
| **测试步骤** | 1、打开群组列表，选择用户  2、发送文件  3、观察是否有verified验证 | | |
| **期望结果** | 对比发送的文件和接受的文件，完全一致 | | |
| **测试结果** | 对比发送的文件和接受的文件，完全一致 | | |

# 4 测试记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **测试内容** | **预期结果** | **是否匹配** | **测试日期** |
| TT\_A01\_1 | 正常登录功能 | 显示正常的用户界面 | 是 | 2019.7.3 |
| TT\_A01\_2 | 输入错误的用户名和密码，检查软件对错误的处理 | 错误提示 | 是 | 2019.7.3 |
| TT\_A01\_3 | 输入过长的用户名/密码，检查软件对于错误的处理 | 错误提示 | 是 | 2019.7.3 |
| TT\_A01\_4 | 在用户名框输入不被允许的字符（space），检查软件对于错误的处理 | 输入space时，提示不允许输入空格 | 是 | 2019.7.8 |
| TT\_A01\_5 | 在用户名框不输入字符，检测软件的错误反馈 | 在用户名未输入情况下，登录按钮不可按下 | 是 | 2019.7.8 |
| TT\_A02\_1 | 创建账号功能的正常实现 | 账号可以正常创建 | 是 | 2019.7.3 |
| TT\_A02\_2 | 创建账号功能对错误的正确处理 | 输入超过最长长度时，无法继续输入，输入为空时，点击Submit会有错误提示，输入空格时，会弹出错误提示。 | 是 | 2019.7.3 |
| TT\_A02\_3 | 使用管理员的Add Account功能，创建一个已存在的账号时，检查软件对不正确输入的处理 | 点击submit按钮后，软件提示无法创建已存在的用户 | 是 | 2019.7.8 |
| TT\_A03\_1 | 重置密码功能的正常实现 | 软件弹出重置成功的提示 | 是 | 2019.7.3 |
| TT\_A03\_2 | 重置密码功能的对于错误输入的处理 | 输入超过最长长度时，无法继续输入 | 是 | 2019.7.3 |
| TT\_A03\_3 | 选择一个用户，重置他的登录密码，输入新密码时不输入密码 | 软件的提交按钮在密码为空时无法按下 | 否 | 2019.7.8 |
| TT\_A04\_1 | 管理员封禁违规账号功能的正常实现 | 软件弹出提示框“You have been blocked, please contact with Administer” | 是 | 2019.7.3 |
| TT\_A04\_2 | 不选择用户，点击封禁，测试无用户下封禁功能的反馈 | 软件弹出提示“请选择至少用户进行封禁” | 否 | 2019.7.8 |
| TT\_A05\_1 | 管理员解封账号功能的正常实现 | 消息可以正常发送 | 是 | 2019.7.3 |
| TT\_A05\_2 | 不选择账号，进行解禁，观察软件错误处理能力 | 软件弹出提示“请至少选择一个账户进行解禁” | 否 | 2019.7.8 |
| TT\_A06\_1 | 管理员删除账号功能的正常实现 | 软件弹出“Please check your account”的提示 | 否 | 2019.7.3 |
| TT\_A06\_2 | 不选择任何账号，直接点击删除账号按钮，观察软件错误处理能力 | 软件弹出“Please choose at least one account”的提示 | 否 | 2019.7.8 |
| TT\_A07\_1 | 管理员创建部门功能的正常实现 | 成员的群组列表中有新创建的部门 | 是 | 2019.7.4 |
| TT\_A07\_2 | 管理员创建部门功能对错误输入的处理 | 软件弹出提示“The Group Name has existed” | 否 | 2019.7.4 |
| TT\_A07\_3 | 在Admin管理界面，选择Department，然后创建新部门，输入部门名（超出10位） | 在输入超过10位时，无法继续输入 | 是 | 2019.7.8 |
| TT\_A07\_4 | 在Admin管理界面，选择Department，然后创建新部门，输入部门名（含space） | 在输入space时，弹出提示无法输入空格 | 是 | 2019.7.8 |
| TT\_A08\_1 | 管理员删除部门功能的正常实现 | 部门已成功删除 | 是 | 2019.7.4 |
| TT\_A08\_2 | 在Admin管理界面，不选择选择Department，删除一个部门 | 弹出提示“至少选择一个部门进行删除” | 是 | 2019.7.8 |
| TT\_A09\_1 | 管理员添加部门成员功能的正常实现 | 成员的群组列表中有新加入的部门 | 是 | 2019.7.4 |
| TT\_A09\_2 | 在Admin管理界面，选择Department，然后对一个部门进行添加成员操作（点击Add时不选中任何外部成员），以测试软件错误应对能力 | 提示“至少选择一个外部成员” | 是 | 2019.7.8 |
| TT\_A10\_1 | 管理员移除部门成员功能的正常实现 | 成员的群组列表中无被移除出的部门 | 是 | 2019.7.4 |
| TT\_A10\_2 | 在Admin管理界面，选择Department，不选择任何内部成员，对一个部门进行移除成员操作 | 提示“至少选择一个内部成员” | 是 | 2019.7.8 |
| TT\_A11\_1 | 用户间传输文本消息功能的正常实现 | 发送的消息和收到的消息一致 | 是 | 2019.7.4 |
| TT\_A11\_2 | 用户向群组传输文本消息功能的正常实现 | 发送的消息和收到的消息一致 | 是 | 2019.7.4 |
| TT\_A11\_3 | 在用户列表中选择一个群组，发送空消息 | 无法发送空消息或弹出提示框 | 否 | 2019.7.8 |
| TT\_A11\_4 | 在用户列表中选择一个用户，给他发送空消息 | 无法发送空消息 | 否 | 2019.7.8 |
| TT\_A11\_5 | 在用户列表中选择一个用户，给他发送超过30位消息 | 消息输入超过30位后无法输入 | 是 | 2019.7.8 |
| TT\_A11\_6 | 在群组列表中选择一个群组，向群组发送超过30位消息 | 消息输入超过30位后无法输入 | 是 | 2019.7.8 |
| TT\_A12\_1 | 软件MD5处理密码的正常实现 | 密码以MD5加密过的形式保存 | 是 | 2019.7.4 |
| TT\_A13\_1 | 用户登录时选择加密算法的功能的正常实现 | 两次打印出的密文不同 | 是 | 2019.7.4 |
| TT\_A14\_1 | 加密文本消息的正常实现 | 打印出对应加密算法加密过的密文 | 是 | 2019.7.4 |
| TT\_A16\_1 | 验证文件一致性功能的正常实现 | 对比发送的文件和接受的文件，完全一致 | 是 | 2019.7.4 |