

## 测试计划

测试内容：为了检查在前端页面显示问题，在企业端、客服端、用户端、分别对不同场景进行了测试

测试环境：PC: Windows 10 移动端：iOS、Android

测试人员：许乾：主要负责测试企业端部分

韩润在：主要负责测试客服端与用户端部分

测试方法：分不同的用户场景进行手工测试，模拟用户的操作。

## 测试用例

### 企业端

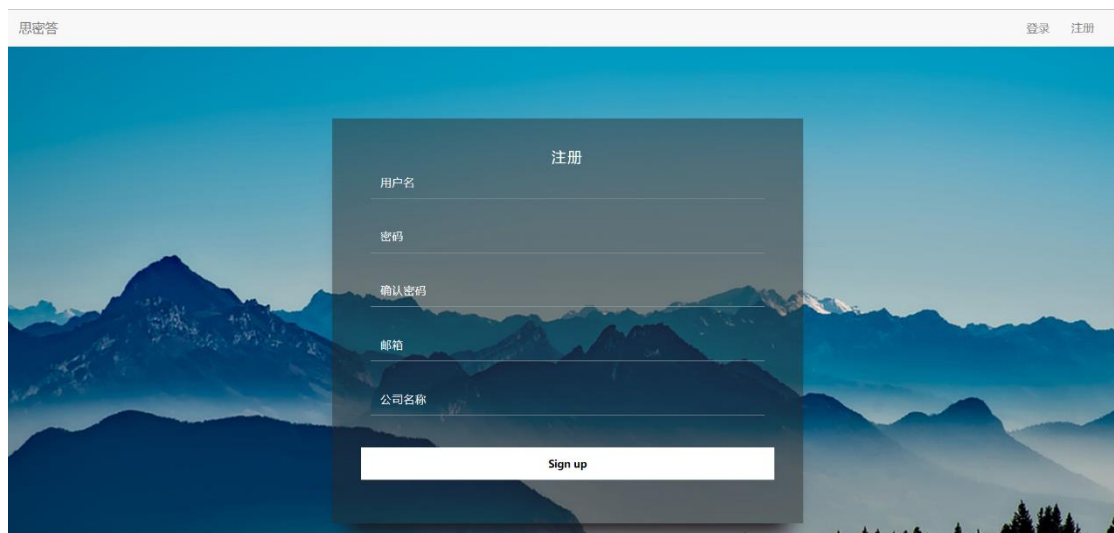
标识符：0001

测试项：企业注册功能测试

前置条件:无

操作步骤：

1. 点击网站上部导航栏中的注册按钮
2. 按照输入框中要求填写所需要的数据
3. 鼠标点击 Sign up 按钮



注册页面

输入限制：

用户名（中英文都可以）

邮箱格式必须正确

密码与密码确认填写必须相同

输入数据或操作	预期结果
用户名、密码、确认密码、邮箱、公司名称	注册成功，弹出“注册成功”提示框，网页跳转到企业登录界面,会发送验证邮件到提供的邮箱里
密码与确认密码不一致，按下 Sign up	弹出“密码不一致”提示框
邮箱不是正确的格式 按下 Sign up	提示邮箱格式不正确

结论：通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.3

标识符：0002

测试项：企业注册成功后发送验证邮件功能测试

前置条件:企业注册成功

操作步骤：

- 1.企业会在注册时填写的邮箱收到验证邮件
- 2.点击验证邮箱中的链接会跳转到一个验证成功页面，告知公司代码
- 3.转到成功页面 5 秒后自动从成功页面跳转到在线客服系统主页

输入数据或操作	预期结果
注册成功	接收邮件
点击邮件中发送的链接	跳转到验证成功页面，取得公司代码

尊敬的用户，您好！

感谢您对思密答的支持。

tsinghua公司的公司代码是：**37534**

请点击以下的链接完成验证：

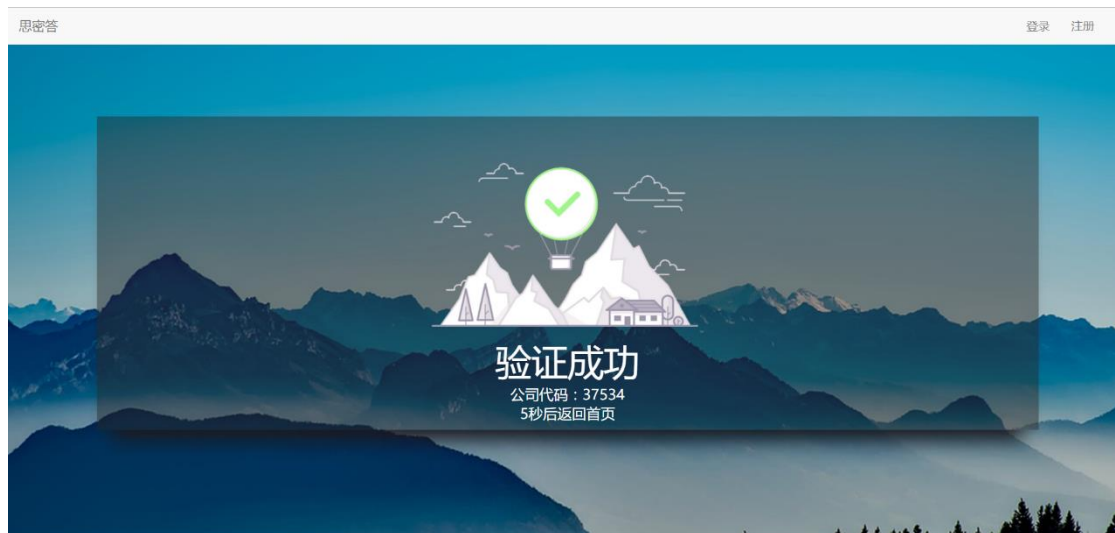
<http://127.0.0.1/verification/65e9de18-f159-11e7-83b0-d0577b38f756>

注：此链接有效期为30分钟，过期未验证将失效。如非本人操作，请忽略此邮件，由此给您带来的不便请谅解。

如有疑问，请登录思密答。

此邮件由思密答系统发出，系统不接受回信，请勿直接回复。

收到的邮件



点击邮件中的链接地址完成验证得到公司代码

结论：通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.3

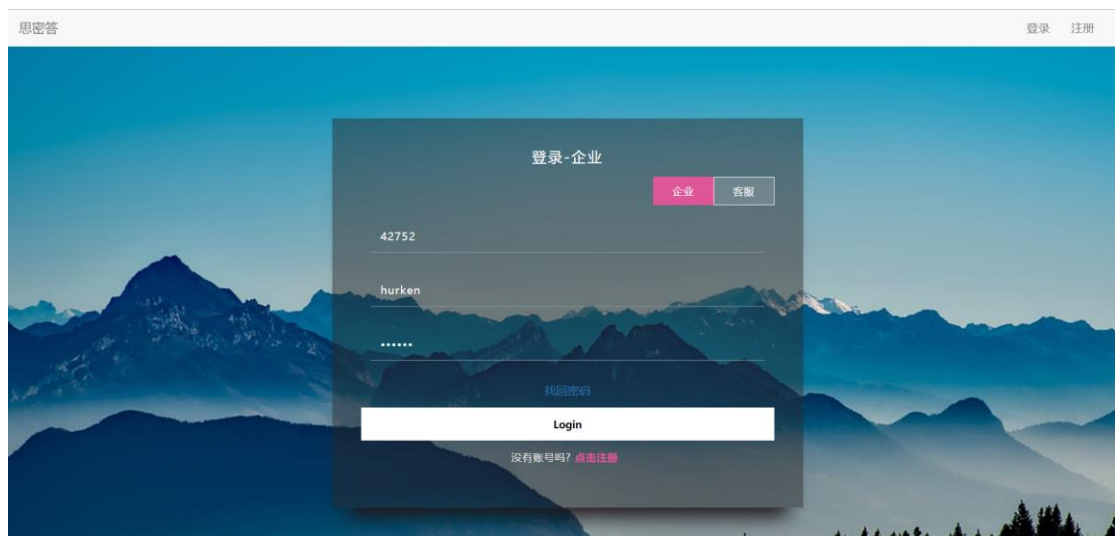
标识符：0003

测试项：企业登录功能测试

前置条件:企业注册成功，点击验证邮件里的 url 地址，激活账号，获得公司代码

操作步骤：

- 1.点击网站上部导航栏中的登录按钮
- 2.按照输入框中要求填写公司代码，账户名，密码
- 3.鼠标点击 Login 按钮



企业登录页面

输入限制：

公司代码，账户名及密码必须正确

输入数据或操作	预期结果
公司代码，账户名及密码输入正确，点击 Login 按钮	登录成功，跳转到主界面

公司代码，账户名及密码输入错误，点击 Login 按钮	弹出“登录失败”提示框
-----------------------------	-------------

结论：通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.3

标识符：0004

测试项：企业找回密码功能测试

前置条件:企业账号注册以及激活成功

操作步骤：

- 1.在企业登录界面中点击‘找回密码’
- 2.填写所要求的数据
- 3.点击下一步
- 4.重复步骤 2，3



找回密码页面

输入限制：

账户名必须是已有的账户名，密码与确认密码必须一致

输入数据或操作	预期结果
验证码输入错误	提示验证码输入错误，并返回步骤 1
密码与确认密码不一致	弹出“密码不一致”提示框，并跳转到企业登录页面
正确按照步骤输入数据	重新设置密码成功，可以用新密码进行登录

结论：通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.3

标识符：0005

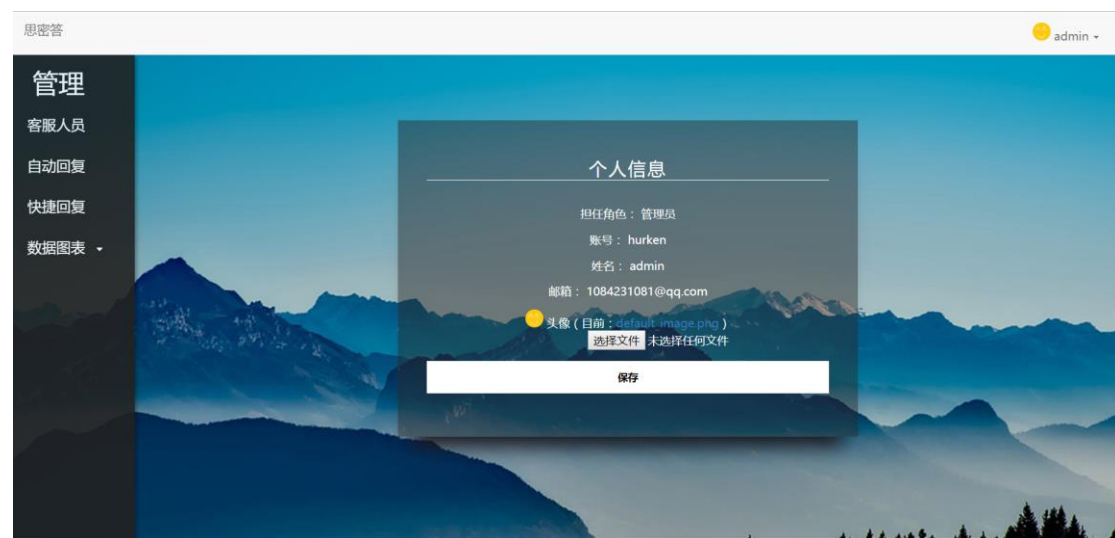
测试项：企业账号修改个人信息功能测试

前置条件:企业登录成功

操作步骤：

- 1.在企业主界面右上角，点击下拉菜单，点击个人信息
- 2.选择修改头像

### 3. 点击保存按钮



可以看到右上角的头像已变成设置的头像

输入数据或操作	预期结果
头像修改成功	提示修改成功，界面右上角头像变更成修改后的图片

**结论：** 通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.3

标识符：0006

**测试项：企业页面侧导航栏功能测试**

前置条件:企业登录成功

操作步骤：

1. 点击左侧导航栏中不同的功能，会切换到相应的页面。

输入数据或操作	预期结果
依次点击侧导航栏里的按钮	成功跳转到相应的页面

**结论：** 通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.3

标识符：0007

**测试项：企业新增客服功能测试**

前置条件:企业登录成功

操作步骤：

- 1.在侧导航栏中点击客服人员按钮，进入管理客服页面
- 2.在客服人员列表页面中点击新增客服
- 3.在弹出的表单中填写要添加的客服的信息
- 4.点击保存



### 新增客服功能

输入限制：  
无

输入数据或操作	预期结果
按照表单所要求填写数据，点击保存	新增客服成功，管理客服页面表格中出现新增加的客服
新增客服的账号为已有账号	出现增加客服失败的提示框



增加客服成功后可以看到新增的客服出现在表单中

结论：通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.3

标识符：0008

测试项：企业删除客服功能测试

前置条件：企业登录成功,客服表格中存在客服

操作步骤：

- 1.在侧导航栏中点击客服人员按钮，进入管理客服页面
- 2.点击对应客服的删除按钮
- 3.点击删除确认提示框中的确定按钮，删除客服



输入数据或操作	预期结果
按照表单所要求填写数据， 点击保存	新增客服成功， 管理客服页面表格中出现新增加的客服
新增客服的账号为已有账号	出现增加客服失败的提示框



点击删除按钮后，出现提示框询问确认删除



删除客服成功后，可以看到客服从表格中消失

结论：通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.3

标识符：0009

测试项：企业修改客服数据功能测试

前置条件: 企业登录成功,客服表格中存在客服

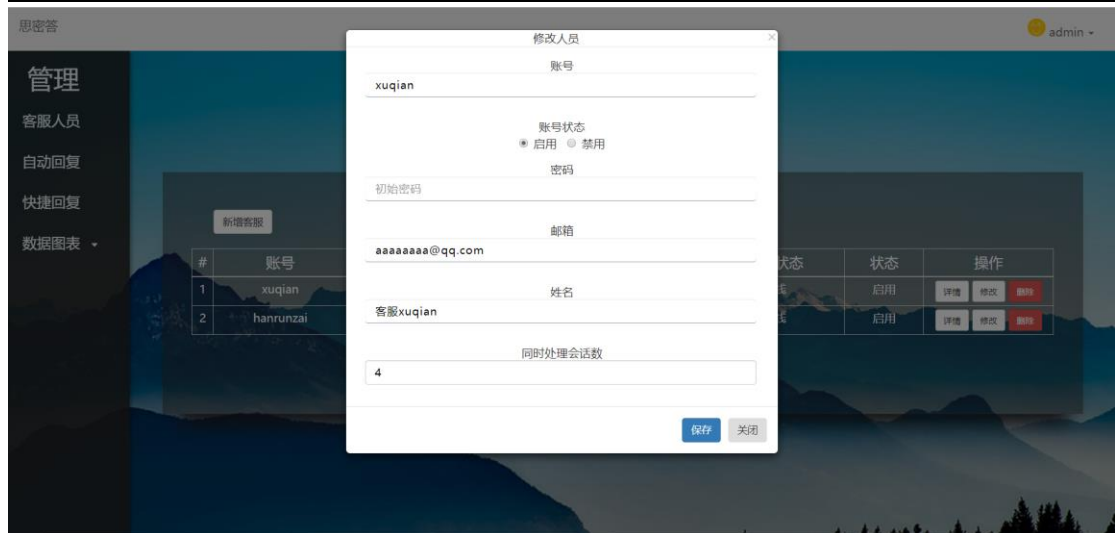
操作步骤：

1. 在侧导航栏中点击客服人员按钮，进入管理客服页面
2. 点击对应客服的修改按钮
3. 在弹出的修改人员页面中修改要改的数据
4. 点击保存，修改成功

操作限制：

客服的账号不能进行修改

输入数据或操作	预期结果
点击修改按钮	弹出修改人员表单
修改数据后按保存按钮	修改成功，客服人员表格中显示更改后的数据



## 修改客服数据弹出框



修改数据成功，表格中对应的客服数据已更改显示

结论：通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.3

标识符：0010

测试项：企业查看客服聊天数据功能测试

前置条件: 企业登录成功, 客服表格中存在客服, 且该客服与用户连接过并进行过对话。



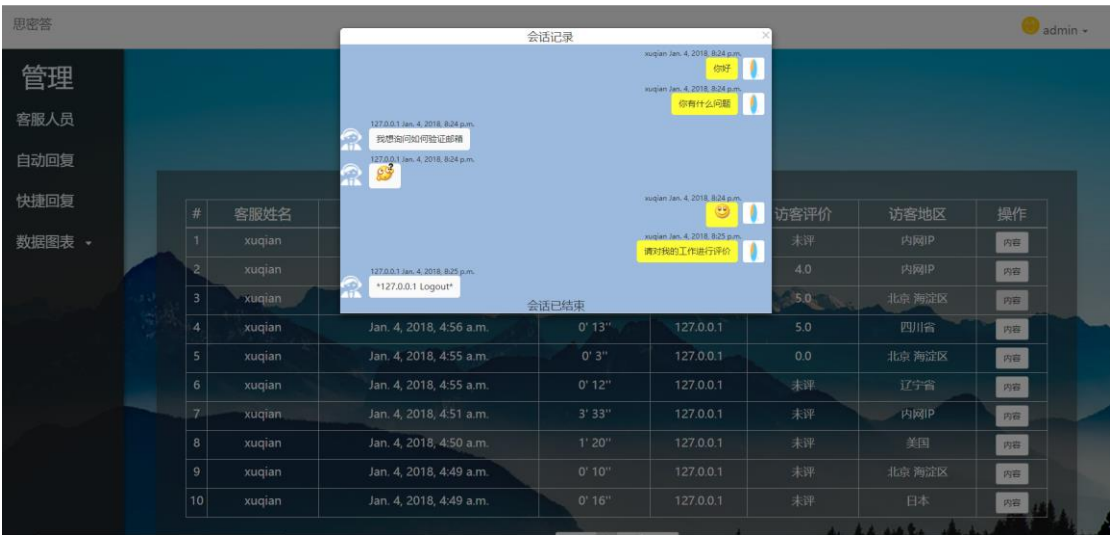
操作步骤：

- 1. 在侧导航栏中点击客服人员按钮，进入管理客服页面
- 2. 点击对应客服的“详情”按钮
- 3.对想查看的聊天内容点击“内容”按钮查看聊天记录

输入数据或操作	预期结果
点击对应客服的“详情”按钮	跳转到该客服会话详情页面，显示该客服所有会话的信息
点击对应会话的“内容”按钮	弹出一个窗口,内容为选择的会话的聊天记录。
点击弹出窗口的关闭按钮	关闭此弹出的窗口，返回到客服会话详情页面



点击对应客服的“详情”按钮跳转到该客服的对话详情页面



点击选择查询的会话对应的“内容”按钮，弹出记载当前会话聊天记录的窗口

结论：通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.3

标识符：0011

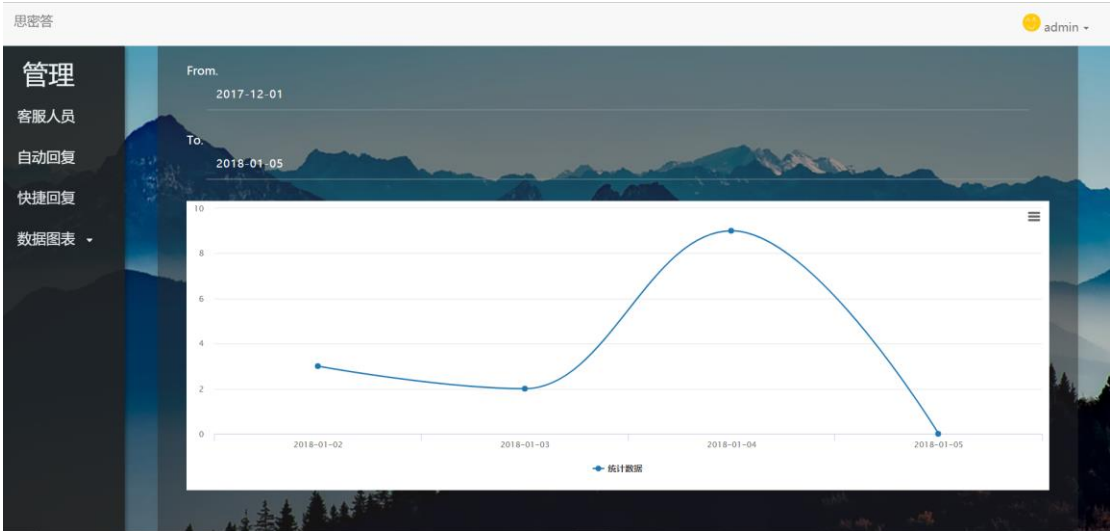
测试项：企业查看数据图标-统计数据功能测试

前置条件: 企业登录成功,

操作步骤：

1. 在侧导航栏中点击数据图标按钮，选择统计数据按钮
2. 输入想要查询数据的起始日期
3. 输入想要查询数据的结束日期
4. 会在页面绘制出起始日期至结束日期之间的会话数量的图表
5. 点击绘制图表区域的右上角按钮，可以选择下载数据图表或者打印数据图表

输入数据或操作	预期结果
输入起始日期以及结束日期	在页面绘制出起始日期至结束日期之间的会话数量的图表
点击绘制图表区域的右上角按钮，选择相应的格式	下载数据图表或者打印数据图表



会话量数据表格

结论：通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.5

标识符：0012

测试项：企业查看数据图标-区域分布功能测试

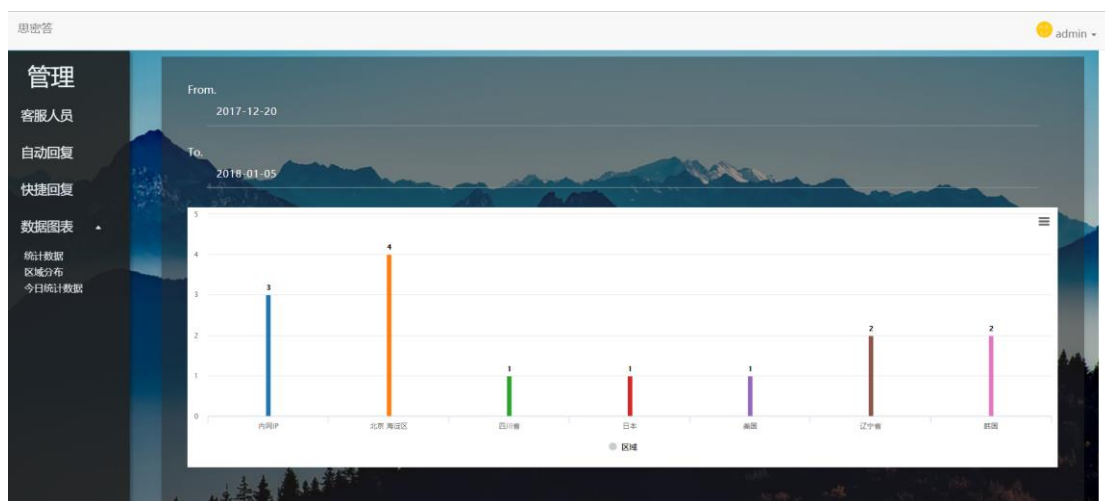
前置条件: 企业登录成功,

操作步骤：

1. 在侧导航栏中点击数据图标按钮，选择区域分布按钮
2. 输入想要查询数据的起始日期
3. 输入想要查询数据的结束日期
4. 会在页面绘制出起始日期至结束日期之间的会话数量的图表
5. 点击绘制图表区域的右上角按钮，可以选择下载数据图表或者打印数据图表

输入数据或操作	预期结果
输入起始日期以及结束日期	在页面绘制出起始日期至结束日期之间的

	会话数量的图表
点击绘制图表区域的右上角按钮，选择相应的格式	下载数据图表或者打印数据图表



区域分布图表

结论：通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.5

标识符：0013

测试项：企业查看数据图标-今日统计数据功能测试

前置条件：客服表格中存在客服，且该客服与用户连接过并进行过对话。

操作步骤：

1. 在侧导航栏中点击数据图标按钮，选择今日统计数据按钮
2. 会在页面绘制出今日每个小时的会话数量的图表
3. 点击绘制图表区域的右上角按钮，可以选择下载数据图表或者打印数据图表

输入数据或操作	预期结果
点击今日统计数据按钮	在页面绘制出今日每个小时的会话数量的图表
点击绘制图表区域的右上角按钮，选择相应的格式	下载数据图表或者打印数据图表



今日每个小时的会话数量的图表

结论：通过

测试人：许乾

测试日期：2018.1.5

## 用户端

标识符：0014

测试项：最终用户打开聊天界面功能测试

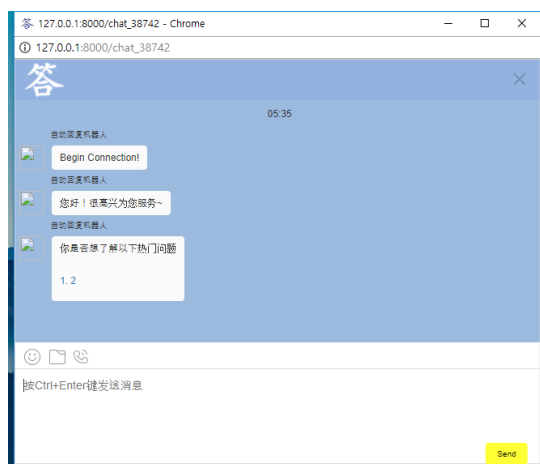
前置条件：企业需要注册

操作步骤：

1. 点击 index 页面上的企业按钮。
2. 把鼠标放在右侧的接口上
3. 选择弹出型或者嵌入型点击

预期结果：

操作	预期结果
点击弹出型	弹出新窗口聊天界面
点击嵌入型	右下角嵌入聊天界面



弹出型聊天界面



嵌入型聊天界面

结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018. 1. 4

标识符：0015

测试项：最终用户连接客服功能测试

前置条件：用户需要打开聊天窗口

操作步骤：

1. 用户打开聊天窗口
2. 点击转接客服按钮
3. 转接客服。

预期结果：

操作	预期结果
点击转接客服按钮时，当前没有在线的客服	发送给用户“目前没有等待的客服人员请稍后再试!”提示
点击转接客服按钮时，当前有在线的客服	提示连接成功，显示（客服人员昵称）为您服务



当前没有客服在线时，点击连接客服按钮



点击连接客服按钮，连接成功

标识符：0016

测试项：最终用户在聊天界面发送信息的功能

前置条件：需要用户打开聊天界面

操作步骤：

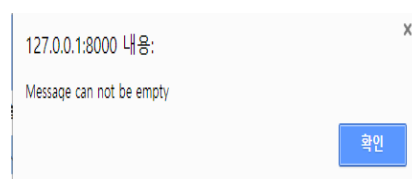
1. 点击在聊天界面下角的 textarea
2. 随便打字
3. 按 Ctrl+Enter 或者右下角的 send 按钮

预期结果：

操作	预期结果
Textarea 为空时点击 send 或者按下了 Ctrl+Enter	显示消息"Message can not be empty"
在 textarea 打字后点击 send 或者按下了 Ctrl+Enter	在消息框出现用户发送的消息。



发送消息成功



textarea 为空时出现提示框



结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018.1.4

标识符：0017

测试项：最终用户在聊天界面发送表情的功能

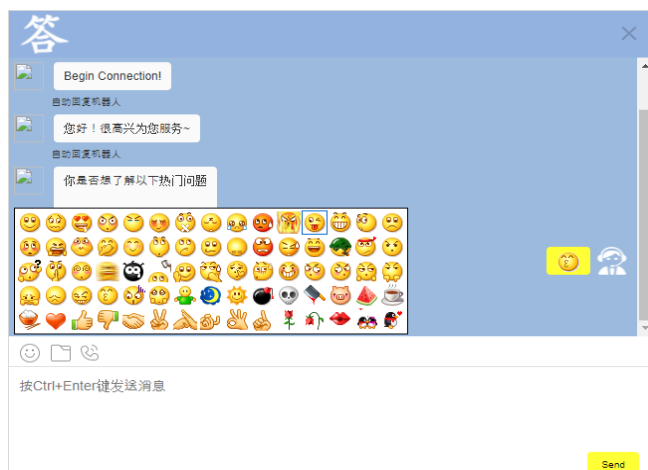
前置条件：需要打开聊天界面

操作步骤：

1. 点击左下角的 😊 按钮
2. 选着想发送的表情后点击该表情
3. 按 Ctrl+Enter 或者右下角的 send 按钮

预期结果：

操作	预期结果
点击想发送的表情	在消息框发现我发送的表情



点击 😊 按钮后



点击 send 后，表情发送成功

结论：通过

测试人：韩润在


测试日期：2018.1.4

标识符：0018

**测试项：**最终用户在聊天界面发送图片的功能

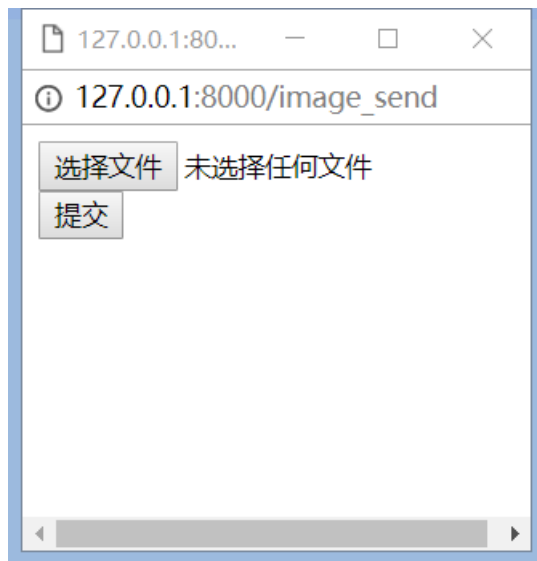
**前置条件：**需要打开聊天界面

**操作步骤：**

1. 点击左下角的  按钮
2. 选择想发送的图片后点击该图片
3. 按提交按钮

**预期结果：**

操作	预期结果
选择想发送的图片并点击提交按钮	在消息框出现用户发送的图片



点击  按钮后



点击提交按钮后

**结论：**通过

**测试人：**韩润在


**测试日期：**2018.1.4

**标识符：**0019

**测试项：**最终用户在聊天界面连接客服的功能

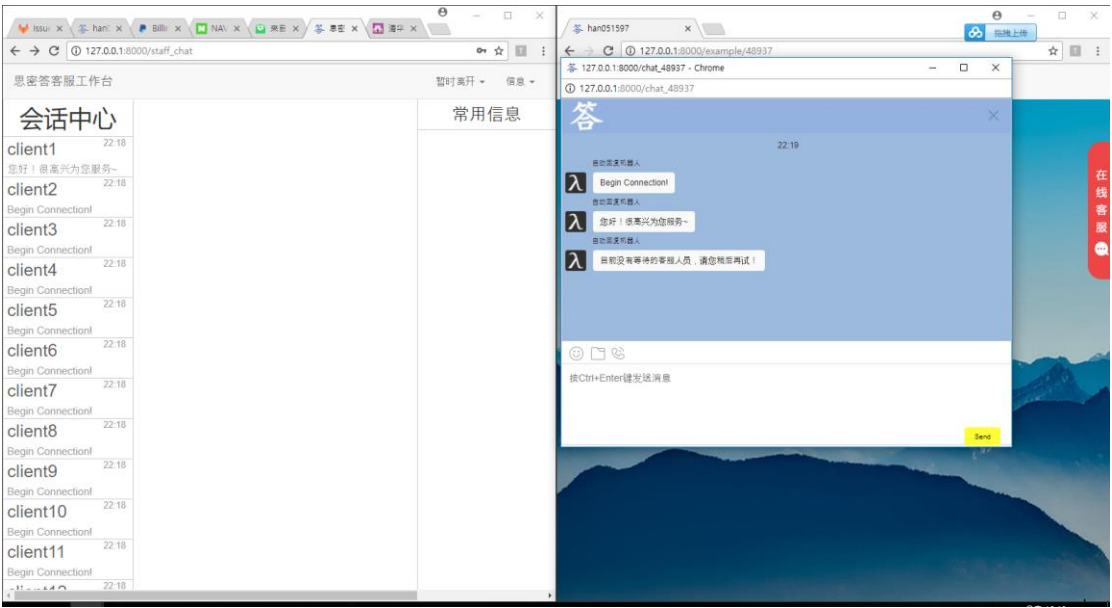
**前置条件：**需要打开聊天界面

**操作步骤：**

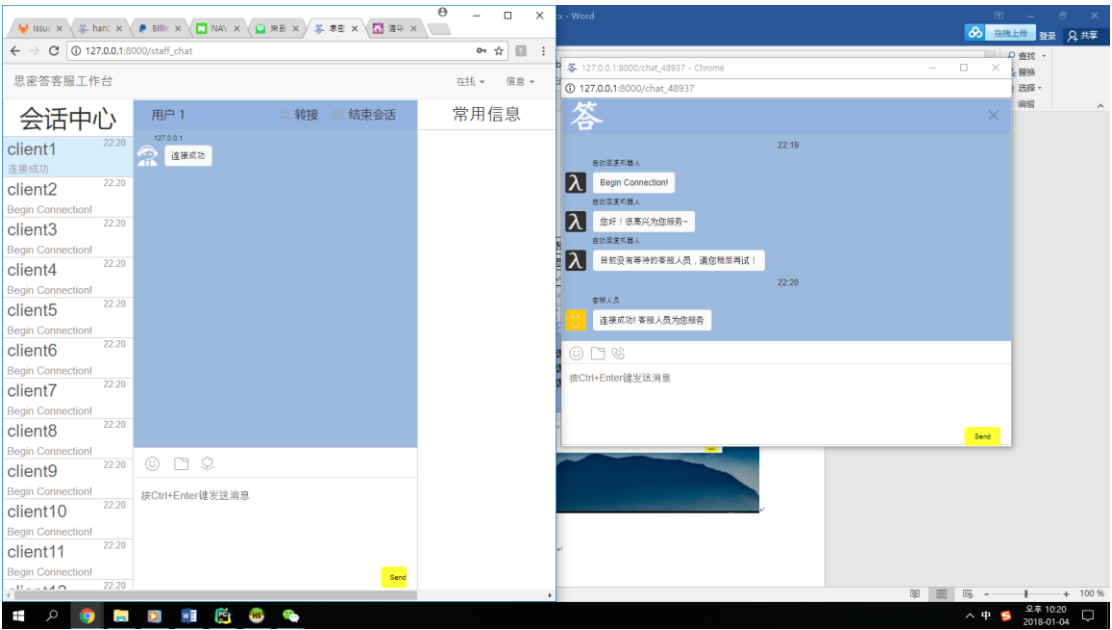
1. 点击左下角的  按钮

预期结果：

操作	预期结果
客服登录时点击连接客服按钮	显示“连接成功！客服人员为您服务”
客服未登录或者暂时离开时连接	显示“目前没有等待的客服人员，请您稍后再试！”



客服未登录或者暂时离开时连接，显示“目前没有等待的客服人员，请您稍后再试！”



客服在线时，用户点击连接按钮，显示连接成功

结论：通过                      测试人：韩润在                      测试日期：2018.1.4

标识符：0020

测试项：最终用户在聊天界面 3 分钟以内没发送消息

前置条件： 用户需要打开聊天界面

操作步骤：

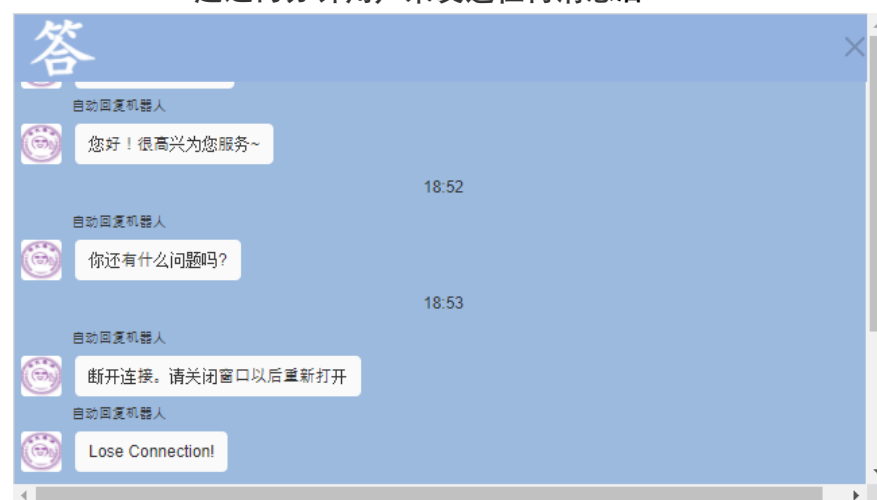
1. 打开聊天界面后不发送任何消息

操作	预期结果
超过两分钟用户未发送任何消息	向用户发送“你还有什么问题吗？”消息
超过两分钟用户未发送任何消息，之后又过了一分钟未发送任何消息	向用户发送“断开连接，请关闭窗口以后再打开”之后发送“Lose connection”
超过三分钟用户未发送任何消息后	连接断开，用户不能发送任何信息

预期结果：



超过两分钟用户未发送任何消息后



之后的一分钟内也未发送任何消息

结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018.1.4

标识符：0021

**测试项：最终用户在聊天界面给客服评价**

前置条件：需要打开聊天界面，并且与客服成功连接

操作步骤：

1. 用户连接客服
2. 出来“Lose Connection！”之前用户按右上角的 × 按钮

预期结果：

操作	预期结果
评价成功关闭聊天界面	访客评价显示客服被评价的分数
使用浏览器的关闭按钮未评价后关闭聊天界面	访客评价显示“未评”



#	客服姓名	会话开始时间	会话时长	访客IP	访客评价	访客地区	操作
1	123	Jan. 4, 2018, 8:55 p.m.	1' 26"	127.0.0.1	4.0	内网IP	<a href="#">内容</a>
2	123	Jan. 4, 2018, 8:52 p.m.	0' 17"	127.0.0.1	未评	内网IP	<a href="#">内容</a>
3	123	Jan. 4, 2018, 8:51 p.m.	0' 11"	127.0.0.1	未评	内网IP	<a href="#">内容</a>

结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018. 1. 4

**标识符：0022**

**测试项：最终用户关闭聊天界面**

前置条件：需要打开聊天界面

操作步骤：

1. 用户按右上角的 × 按钮

预期结果：

操作	预期结果
----	------

连接客服后关闭	显示评价框。评价后能关闭窗口
未连接客服后关闭	点击就关闭窗口

结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018. 1. 4

标识符：0023

测试项：用户在聊天界面与机器人聊天

前置条件：用户需要打开聊天界面

操作步骤：

1. 点击泡状框里的问题或者输入问题后发送
2. 机器人回答对应的答辨

预期结果：

操作	结果
点击泡状框里的问题或者输入问题后发送	机器人回复预先设定好的问题的答案
输入的问题与泡状框中的问题相似	机器人回复与问题相似的预先设定好的问题的答案



用户进入聊天窗口后现实企业设置好的热门问题





点击泡状框里的问题或者输入问题后发送机器人回复相应的答案

结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018. 1. 4

标识符：0024

测试项：最终用户在移动端打开聊天界面

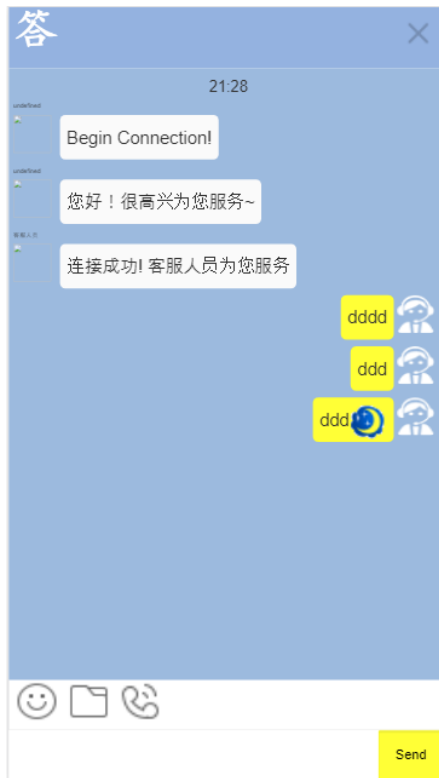
前置条件：需要在移动端打开聊天界面

操作步骤：

1. 使用移动端打开聊天界面（方法上述）
2. 测试一些功能

预期结果

操作	预期结果
点击弹出型	弹出新窗口聊天界面
点击嵌入型	显示“在移动端，不能使用嵌入型”



移动端弹出型聊天界面



当用户在移动端点击嵌入式窗口后提示移动端不能使用嵌入性

结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018.1.4

标识符：0025

测试项：在用户端聊天界面客服的昵称和图像客服自己设置

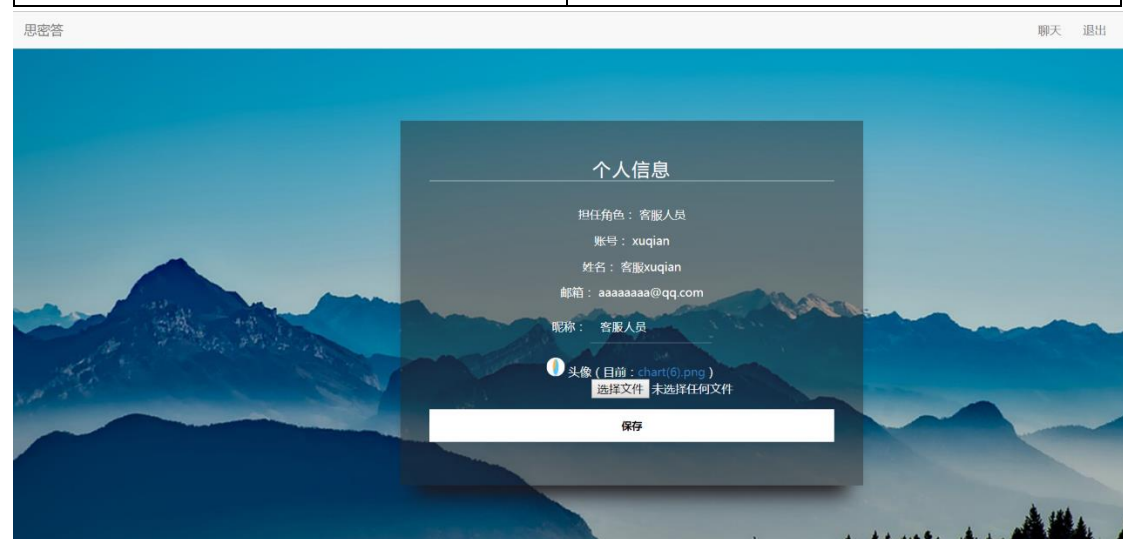
前置条件：客服需要登录（企业端）

操作步骤：

1. 客服登录后进入客服工作台
2. 点击右上角的“信息”
3. 点击“信息”下方的“个人信息”
4. 修改昵称和头像后点击保存

预期结果：

操作	预期结果
修改昵称和头像	修改昵称和头像成功



结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018.1.4

标识符：0026

测试项：设置机器人的自动回复（企业端）

前置条件：企业需要登录

操作步骤：

- 1. 企业点击侧导航里的“自动回复”
- 2. 点击左边的“设置问题”按钮”
- 3. 输入问题和答案后点击”保存”按钮

预期结果：

输入及操作	答案
问题和答案	添加成功. 弹出“添加成功”提示框

添加关键词

问题

123

答案

123

保存

关闭

结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018.1.4

标识符：0027

测试项：设置把机器人排序自动回复（企业端）

前置条件：企业需要登录

操作步骤：

- 1. 企业点击侧导航里的“自动回复”
- 2. 点击右边的“机器人”按钮”

预期结果：

操作	预期结果
点击右边的“机器人”按钮	用户打开聊天，出现按照咨询量排序好的热门问题

设置问题		设置常见问题		机器人	自定义
#	问题	最后更新时间	咨询量	操作	
1	你吃饭了吗？	2018-01-05 13:11:44	7	删除	修改
2	你想死吗	2018-01-05 13:12:05	2	删除	修改
3	今天去网吧吃鸡	2018-01-05 13:12:27	1	删除	修改
4	笨蛋！	2018-01-05 13:12:49	5	删除	修改
5	给我钱	2018-01-05 13:13:11	6	删除	修改
6	hello	2018-01-05 13:13:20	5	删除	修改

上一页 1 下一页



结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018.1.4

标识符：0028

测试项：设置自己排序自动回复（企业端）

前置条件：企业需要登录

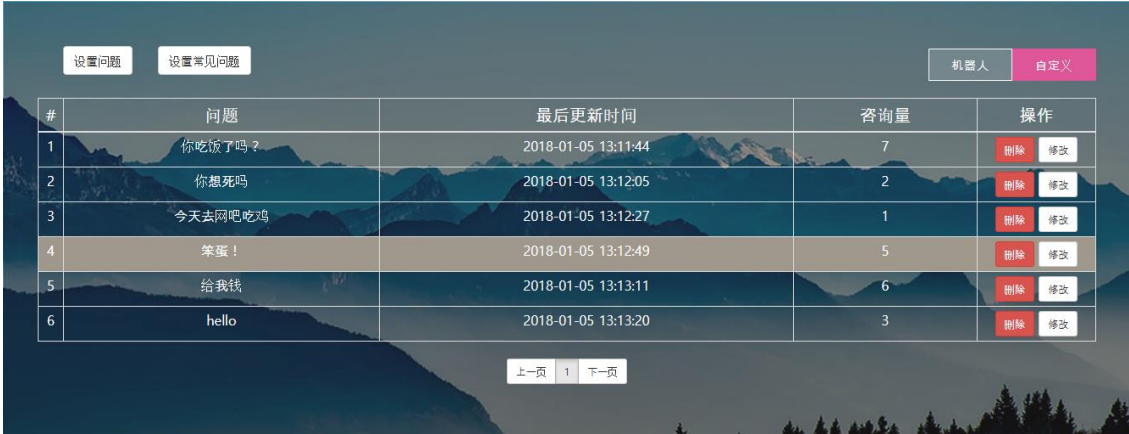
操作步骤：

1. 企业点击侧导航里的“自动回复”
2. 点击左边的“设置常见问题”按钮
3. 使用几个按钮排序问题

4. 点击右边的"自定义"按钮

预期结果：

操作	预期结果
排序问题之后点击右边的“自定义”按钮	用户打开聊天， 出现企业设置好的问题







结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018. 1. 4

标识符：0029

测试项：客服跟多用户聊天

前置条件：需要多用户连接客服

操作步骤：

1. 多用户连接客服

预期结果：

操作	预期结果
多用户连接客服	客服连接了多用户



结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018.1.4

标识符：0030

测试项：设置快捷回复

前置条件：企业需要登录（企业端）

操作步骤：

1. 企业点击侧导航里的“快捷回复”
2. 点击左边的设置问题按钮”
3. 输入答案后点击保存按钮”

预期结果：

输入及操作	预期结果
-------	------

答案	添加成功. 弹出“添加成功”提示框
----	-------------------



#	回复内容	最后更新时间	操作
1	是的撒大神撒大声地多多	2018-01-05 01:43:28	<a href="#">删除</a> <a href="#">修改</a>

结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018. 1. 4

标识符：0031

测试项：设置快捷回复

前置条件：客服登录后进入客服工作台

操作步骤：

1. 点击在“常用信息”框的句子

预期结果：

操作	预期结果
点击在“常用信息”框的句子	在 textarea 显示该句子



结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018.1.4

标识符：0032

测试项：客服评价推送功能

前置条件：客服与用户连接

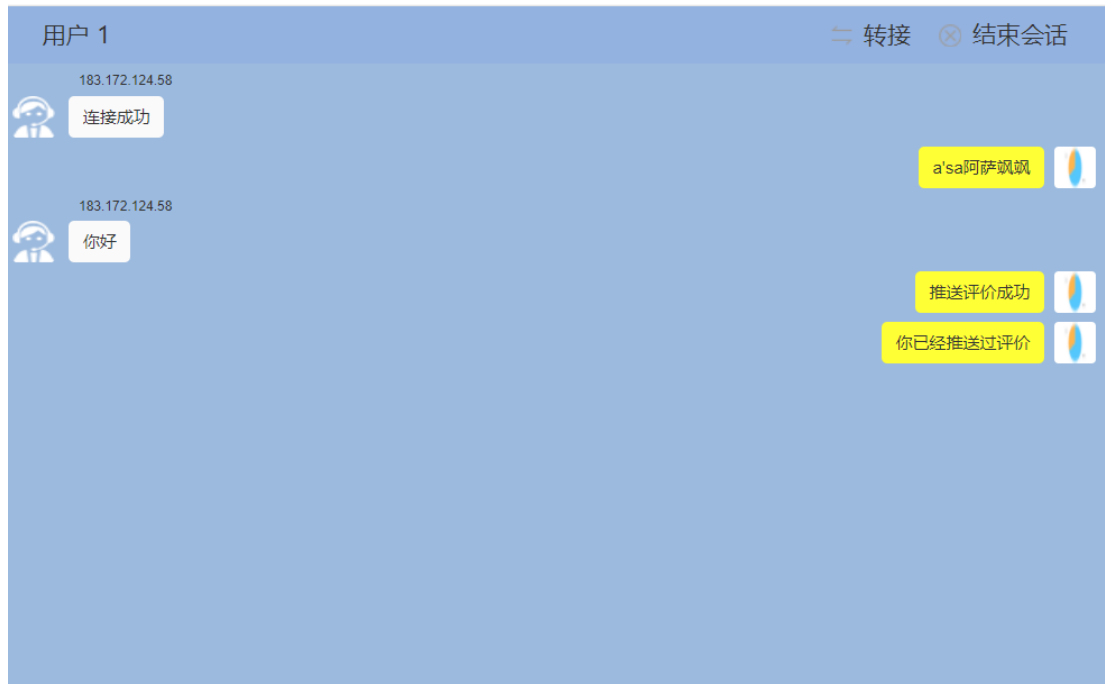
操作步骤：

1. 点击左下角的  按钮

预期结果：

操作	预期结果
点击左下角的推送评价按钮	客服聊天界面显示推送评价成功，在用户的聊天界面上显示评价框
已经推送评价后，再次点击推送评价按钮	





客服端已经推送评价后再次点击推送评价按钮

结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018. 1. 4

标识符：0033

测试项：客服转接功能

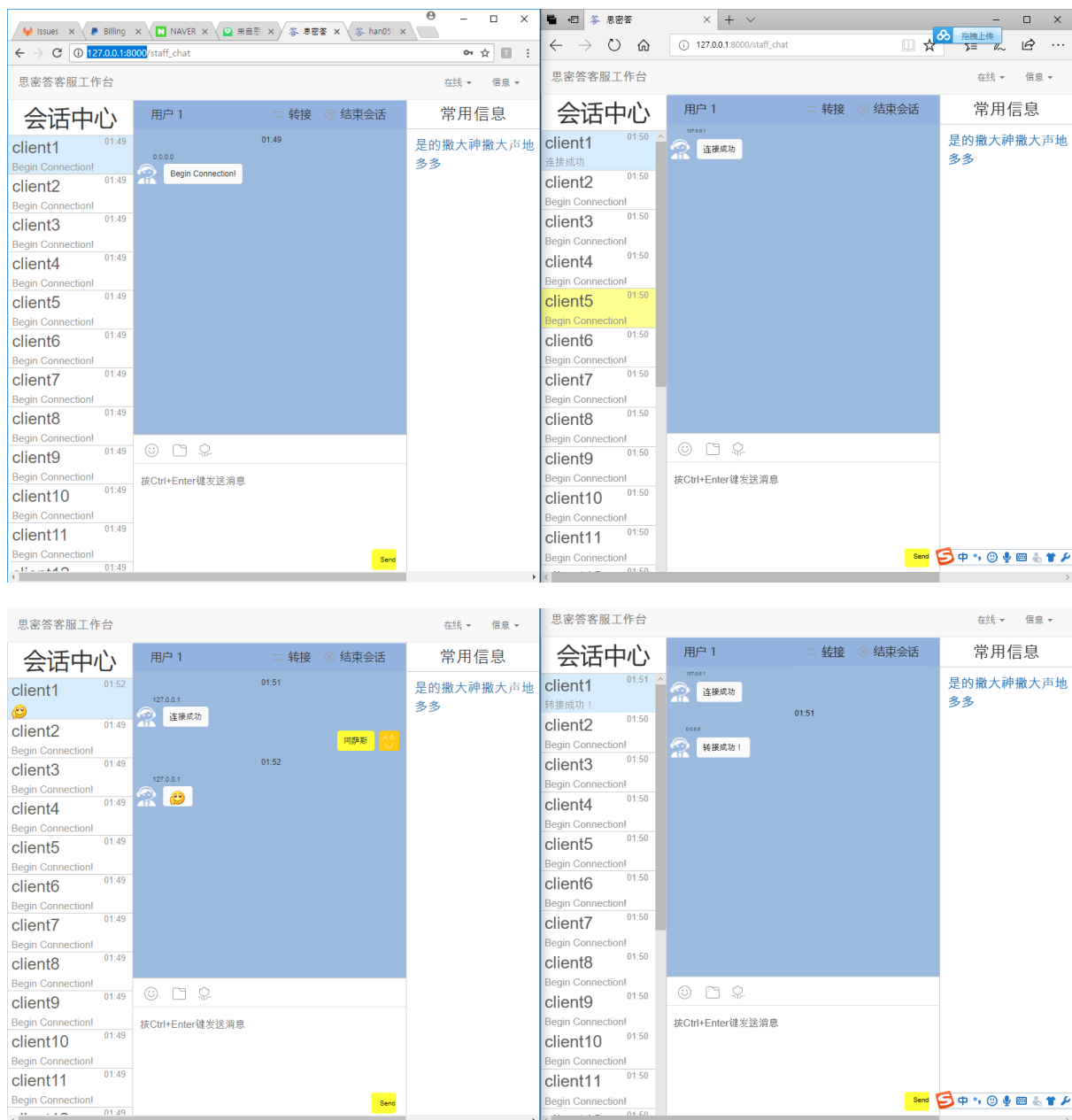
前置条件：客服与用户连接并另外一个客服在线

操作步骤：

1. 客服点击右上角的“转接”按钮

预期结果：

操作	预期结果
存在另外一个客服时点击“转接”按钮	转接到另外一个客服
不存在另外一个客服时点击“转接”按钮	转接到自己



结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018.1.4

标识符：0034

测试项：客服结束聊天功能

前置条件：用户连接客服

操作步骤：

1. 客服点击右上角的“结束会话”按钮

预期结果：

操作	预期结果
点击左上角的“结束会话”按钮	断开客服和用户的连接





结论：通过

测试人：韩润在

测试日期：2018.1.4