

《需求报告说明书》

一、 引言

1 编写目的：

《软件需求规格说明书》主要是为四维口袋所撰写的需求规格说明书，系统包括用户上传下载功能和后台管理两部分。

本说明书在于清晰地指导最终用户、开发者完成对本云盘系统的目标，描述项目系统的功能结构和整体结构，通过本文档定义的需求，以求项目成员和用户可以达成一致的需求描述。同时此文档也是不断实践的方向和最后产品测试、成果验收的依据。

2 项目背景：

小程序名称：图书馆阅读打卡

开发者：福州大学至诚学院 2018 级课堂小组

本项目经过了用户需求问卷调研，并深入分析用户需求以及现有产品痛点。图书馆是高校学生自习的主要场所，但由于学生无人监督，课外学习基本靠自主性，导致两极分化较严重，特此推出“图书馆阅读打卡”小程序，用来督促高校学生养成阅读学习的好习惯。形成良好的学习风气。

3 范围：

本期项目建设范围包括：定位打卡，打卡分享，打卡周报，打卡记录，打卡排行榜。

4 预期读者：

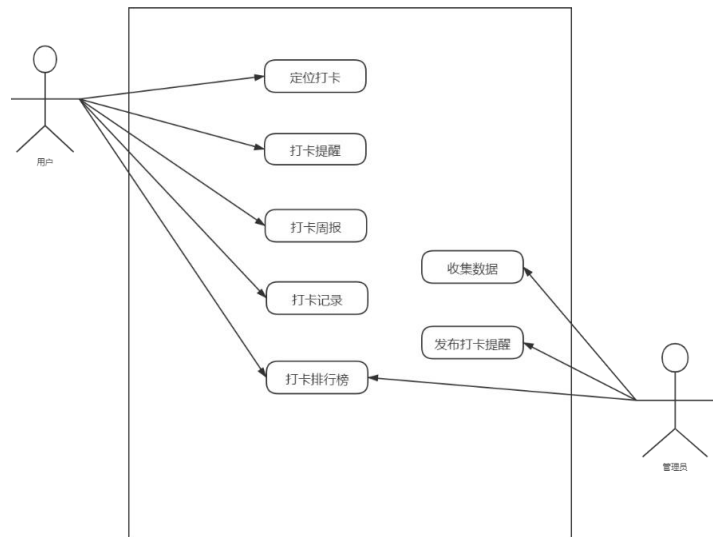
- （1）项目经理：该职位成员可以根据此文档进行系统设计，项目管理
- （2）程序员：根据该文档对云盘系统进行开发工作
- （3）测试员：根据文档对该产品进行测试用例，进行功能性测试和非功能性测试
- （4）用户：了解产品的功能

二、 项目 logo

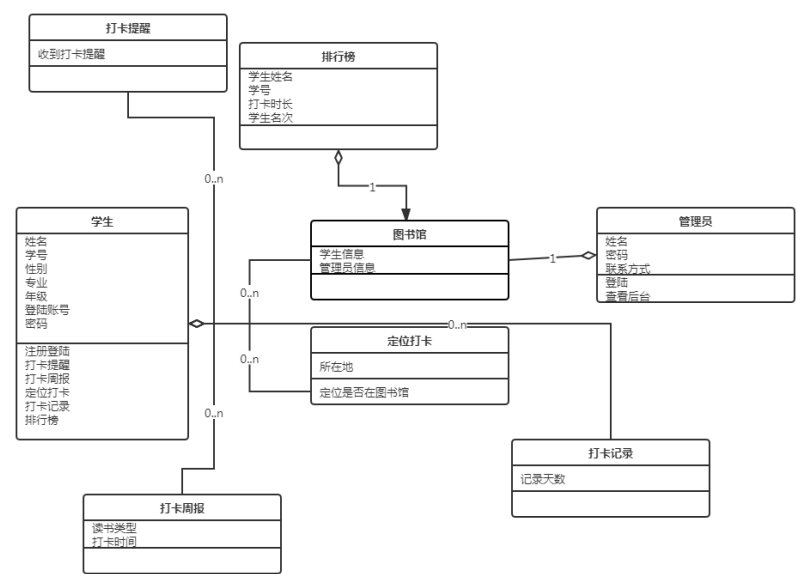


三、 业务描述

1、用例图

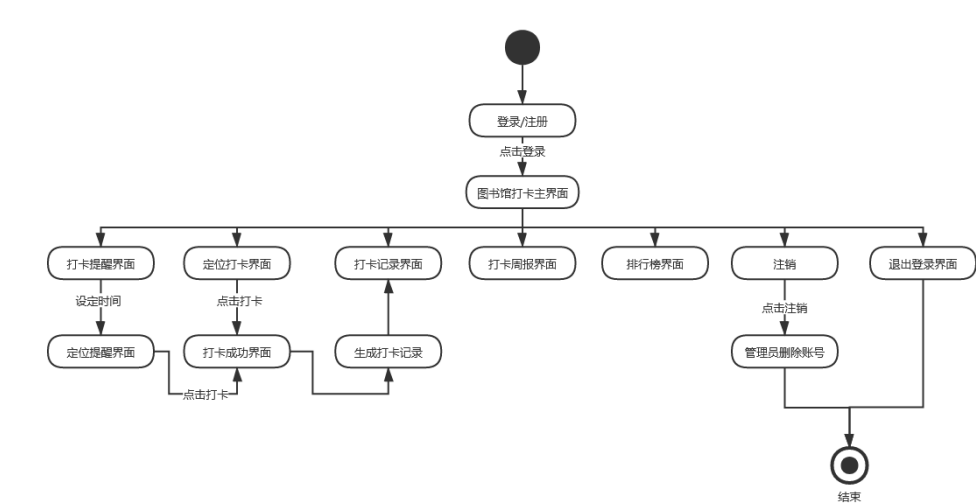


2、类图

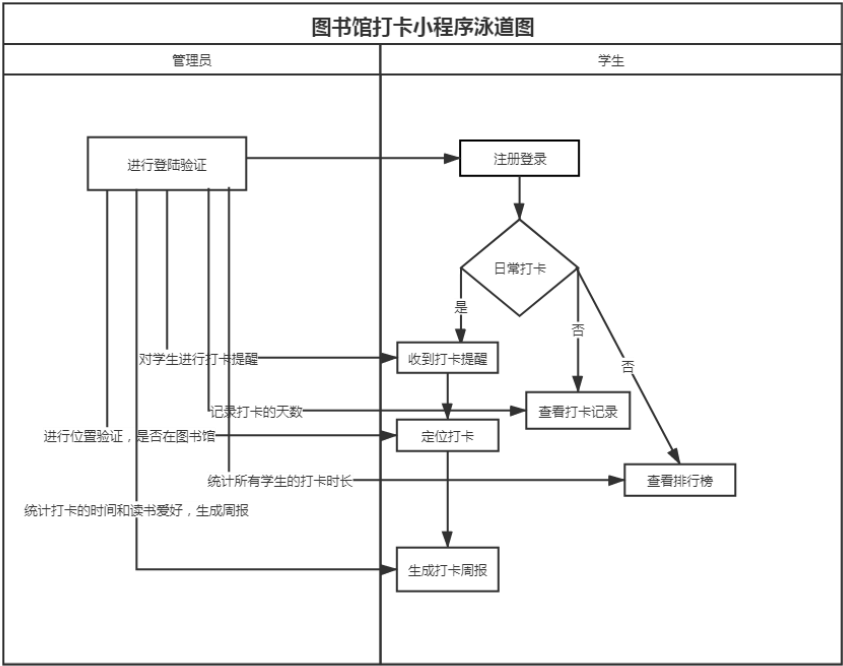


3、顺序图

图书馆打卡小程序状态图



6、泳道图



四、 用户场景

用户:A

性别: 男

困难: 自制力差, 学习不主动不积极, 一个学期最多期末考试前去几趟图书馆

典型场景: 闲暇时间待在宿舍玩耍, 不能自主学习, 越来越懒, 感受不到学习氛围。

用户定位: 本产品可以很好地督促自主学习, 阅读打卡, 营造良好的学习氛围。

用户：B

性别：女

困难：常去图书馆，但是没有一个激励自己坚持阅读的理由，除了靠自己说服自己要多阅读才有可能更稳重，但总少了一些记录性、积累性的东西。

典型场景：一个学期阅读了很多本书籍，但是回头想想全都忘光了，没有纪念意义。

用户定位：本产品可以有阅读打卡排行榜和打卡年度报告，用户对自己一年的累积量一目了然。

五、界面原型

部分原型展示：

用户界面：



悦读打卡+

手机号 电话号码

手机验证码 6位数字

新密码 至少8位, 含数字字母

确认密码 输入密码

更改密码

悦读打卡+

2021年4月9日 周五

打卡成功

6 50

排行榜 累计打卡(天)

请再接再厉!

提交今日定位打卡

联系客服

努力不一定会有回报, 不努力就会停滞不前!

悦读打卡

书中自有黄金书, 书中自有颜如玉

去打卡

悦读打卡+ 排行榜

520人参与 | 8888次打卡

2021.3.21-2021.4.21 (共31天)

打卡提醒

行动是打败焦虑的最好方法!

打卡记录

只要你努力, 你能成为任何你想成为的人!

打卡排行榜

理想的生活只能靠自己争取~~

打卡周报

把时间用在进步上, 而不是抱怨上!

我的账号

努力是从荆棘里开出的花朵~~

悦读打卡+

2021年4月9日 周五



提交今日定位打卡

联系客服

努力不一定会有回报, 不努力就会停滞不前!

悦读打卡+

您已加入悦读打卡大家庭 100 天了!

书中自有黄金屋, 书中自有颜如玉!

2021年4月2日 周五 12:00

提醒内容: 去图书馆自习打卡, 还书《名侦探柯南》

2021年4月3日 周六 10:20

提醒内容: 去图书馆自习打卡, 借书《鲁滨逊漂流记》

2021年4月5日 周一 13:00

提醒内容: 去图书馆自习打卡

联系客服

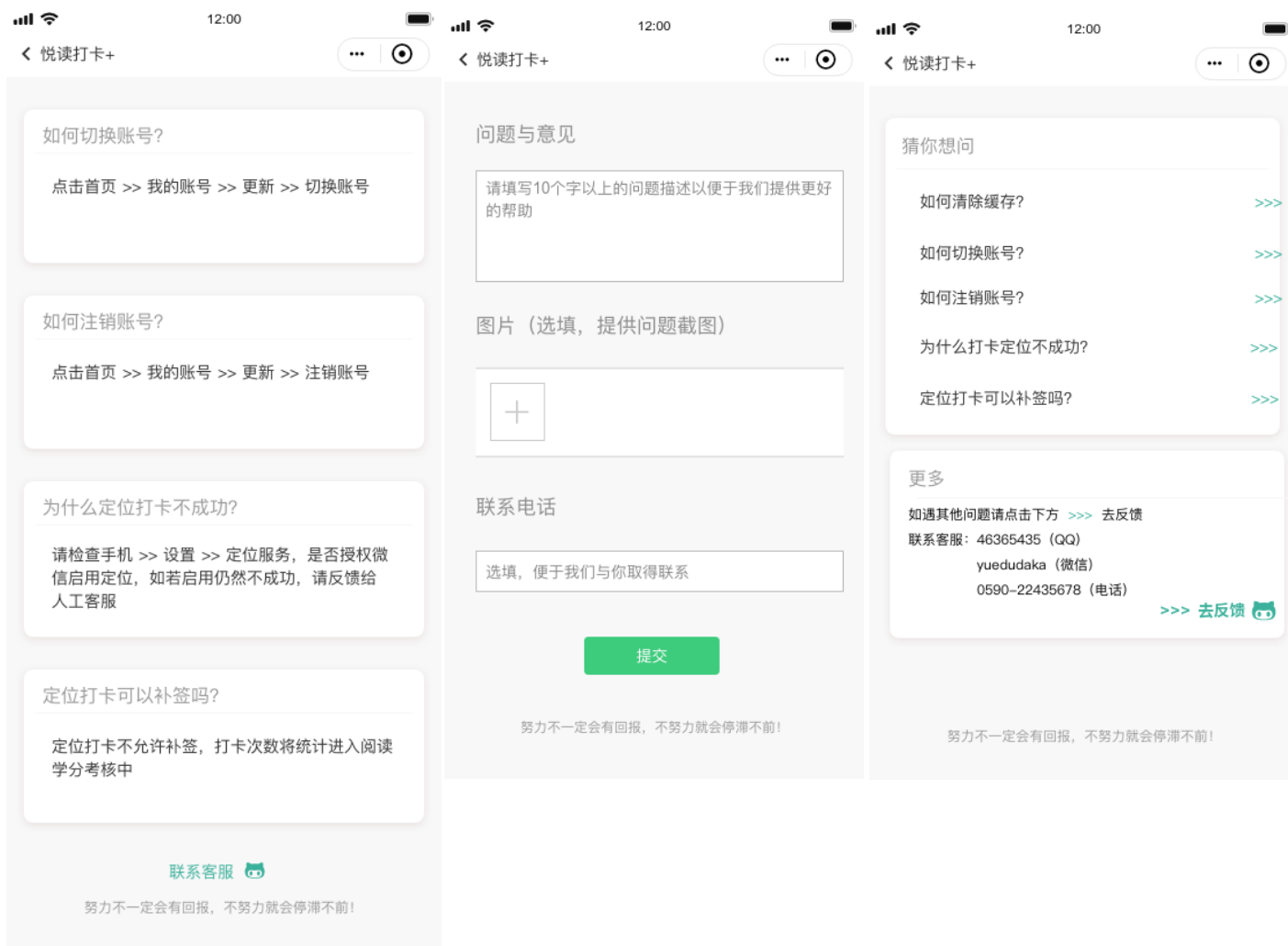
努力不一定会有回报, 不努力就会停滞不前!

添加新提醒

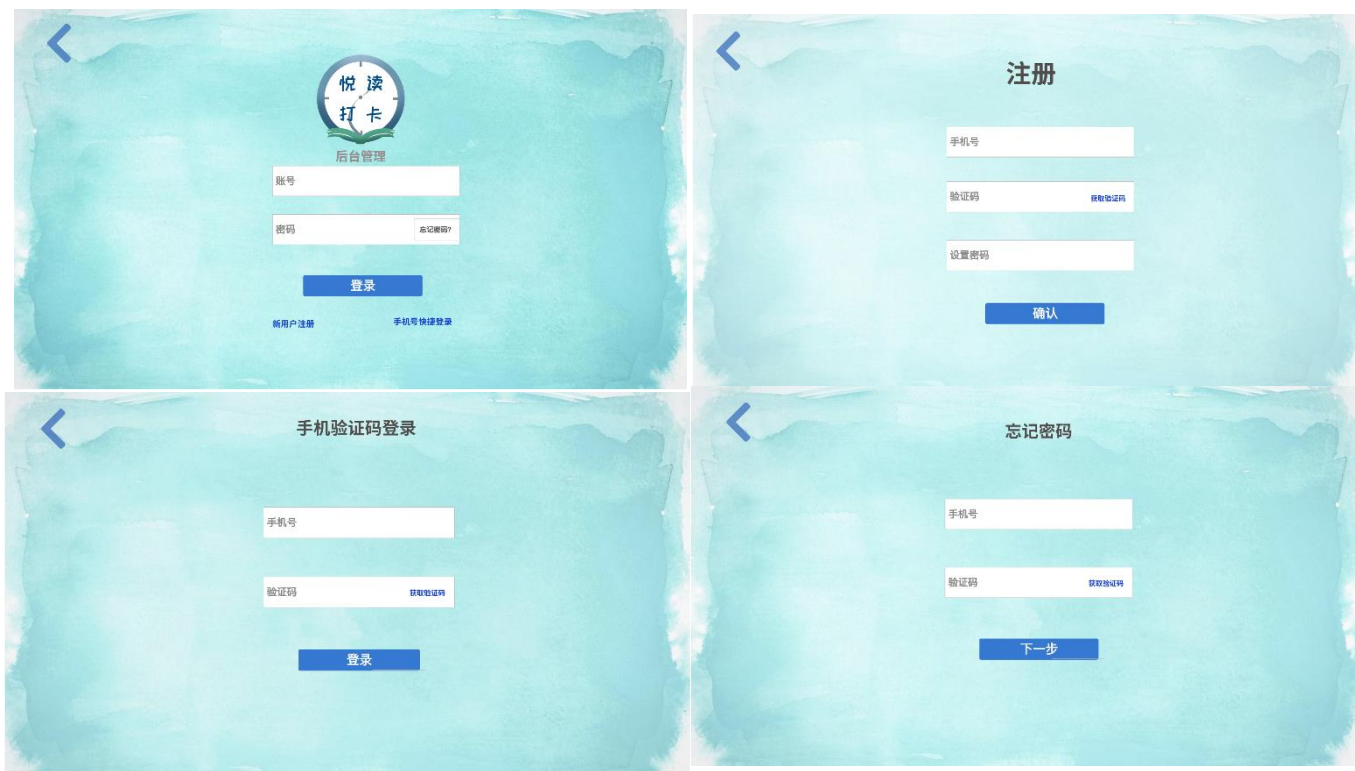
联系客服

努力不一定会有回报, 不努力就会停滞不前!



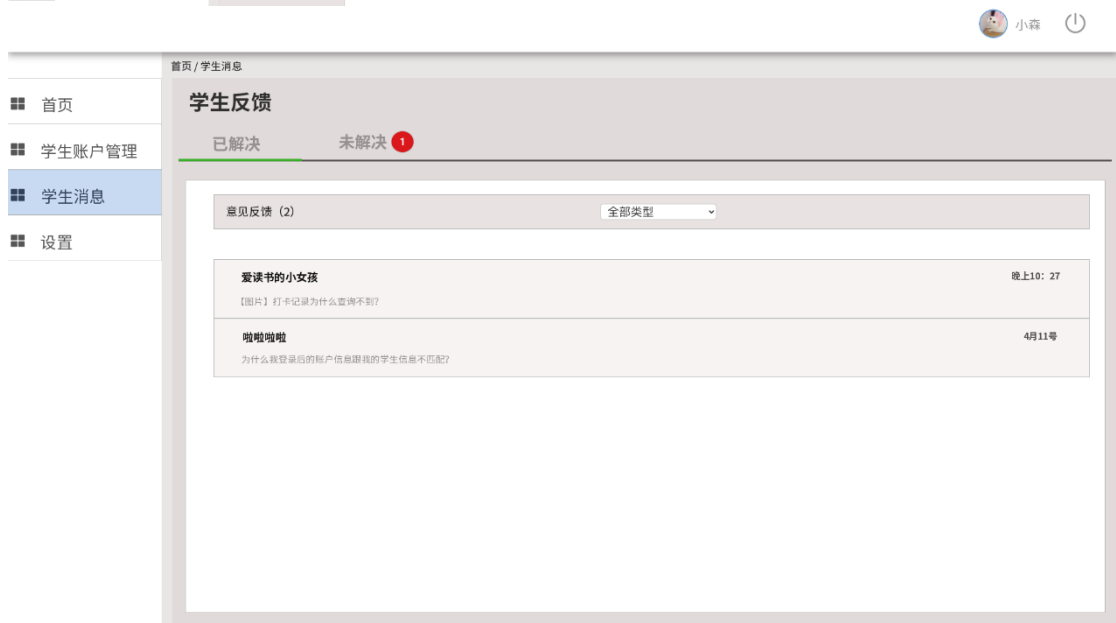
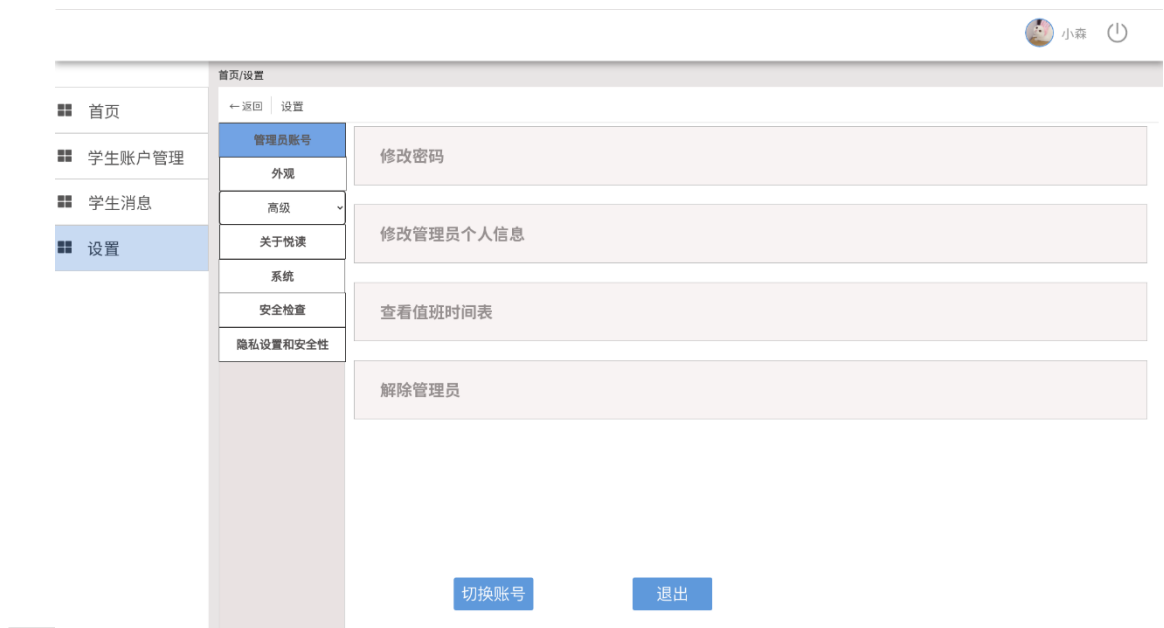


管理员界面：



 小森

小森



六、功能描述

注册登录：

注册：如果没有账号的话，可以通过手机号注册，注册完成后要与学号绑定，方便之后的打卡操作。

登录：可以通过学号和密码登录，也可以通过手机号和验证码登录。

打卡提醒：

有提醒功能，在固定的时间段会在程序里面发送通知提醒打卡。

定位打卡：

在打卡的时候程序会获取你的地址，如果位置在图书馆，打卡成功，如果检测到不在图书馆，则提醒因不在图书馆所以打卡失败。

打卡周报：

会总结用户一周内打卡的次数，打卡的总天数，每天打卡的时长。

打卡记录：

可以查看从打卡开始有哪几天打卡了，有效记录你打卡的过程。

排行榜：

后台会统计所有学生打卡天数的排行，做出榜单。

七、验收验证标准

测试功能	测试项	输入/操作	校验点	预测结果	验收情况
小程序					
登录界面	本地功能	输入账号文本框	账号为5-8字符	对于超过或没达到的字符进行预测识别，并提示	
输入密码框	密码长度6-16位，可由数字、英文、下划线符任意组合	对于非法文本可以进行与现实别，并提示			
点击“注册”按钮	注册功能	点击快速注册按钮，可进入相应界面			
点击“忘记密码”按钮	忘记密码功能	点击忘记密码按钮，可进入相应			

		的界面			
登录功能	点 击 “ 登 录 ” 按钮	账号密码校验， 并显示登陆结果 信息	对于上述非法 文本，以及账号 密 码 不 匹 配 的 情况，返回登录 失败信息		
注册界面	本地功能	点 击 注 册 手 机 号、密码、再次确 认密码文本框			
输入注册手 机号、密码、 再次确认密 码文本框	能够对注 册 手 机 号、密码、 再次确认 密码进行 非法检测	若注册手机号、 密码、再次确认 密码非法，进行 提示			
点 击 “ 其 他 方式登录 >> 微信登录	点击后能 返回到微 信登录界 面	成功返回微信登 陆界面			
注册功能	点 击 “ 注 册 ” 按钮	注册信息校验， 并返回注册结果 信息	进行注册手机 号及密码，再次 确认密码的检 验，如果全部合 法且符合要求， 显示注册成功， 否则显示注册 失败		
打卡	点 击 “ 去 打卡 ” 的 按钮	能否转至打卡的 界面	成功转至打卡 的界面		
我的账号	点 击 “ 我 的 账 号 ” 的按钮	能否转至我的账 号界面	成功转至我的 账号界面		
点 击 “ 打 卡 ” 按钮	能否打卡 成功	成功打卡			
查看他人打 卡情况界面	点击进入 列表中的 未打卡项 且选择 “ 通过 ” 或 “ 未 通 过 ” 按钮	能否成功选择	成功选择		
联系客服	联系客服	点击 “ 联系客服 ”	能否查看相关	成功查看相	

	界面	按钮	内容	关内容	
打卡记录	打卡记录界面	点击“打卡记录”按钮	能否查看相关内容	成功查看相关内容	
查看定位地	打卡定位地界面	点击“定位打卡”	查看定位处是否为图书馆	查看到所在地为图书馆	
点击“<-”键	能否返回上一级	成功返回上一级			
排行榜	打开排行榜界面	点击排行榜	能否按打卡时列出打卡排名	成功查看打卡排名	
连续打卡	打开“我的账号”		是否出现连续打卡天数		
打卡提醒	打开“打卡提醒”按钮	设置需要打卡的时间	能否在指定的时间进行打卡提醒	成功在指定时间进行打卡提醒	
打卡周报	打开“打卡周报”界面	根据每位学生打卡的日期和时间进行统计	能查看到相关内容		
更新个人信息	点击“更新”	跳转到编辑个人资料”	编辑个人资料功能	进入编辑个人资料界面，修改用户名，修改头像	
猜你想问	点击“猜你想问”	出现常见学生问的问题	查看问题解决方法		
点击“去反馈”	提交问题与建议	向人工客服发出问题与意见			
“返回”按钮	点击“<-”键	能否返回上一级	成功返回上一级		
后台管理					
登录界面	本地功能	输入账号文本框	账号为5-8字符	对于超过或没达到的字符进行预测识别，并提示	
输入密码框	密码长度6-16位，可由数字、英文、下划线符任意组合	对于非法文本可以进行与现实别，并提示			

忘记密码	点击“忘记密码”	通过手机号和验证码进行验证点击下一步重置密码	成功修改密码		
点击“新用户注册”按钮	注册功能	点击快速注册按钮，可进入相应界面			
手机快捷登录	点击“手机号快捷登录”	通过手机号和验证码进行登录	成功登录		
登录功能	点击“登录”按钮	账号密码校验，并显示登陆结果信息	对于上述非法文本，以及账号密码不匹配的情况，返回登录失败信息		
首页	打开首页界面	点击“首页”按钮	能否查看相关内容	成功查看相关内容	
收集打卡记录	打开首页界面	点击首页中“打卡日志记录”按钮	能否查看相关内容	成功查看相关内容	
学生账户管理	打开学生账户管理	点击“学生账户管理”按钮	能否查看相关内容	成功查看相关内容	
打卡提醒	打开学生账户管理	点击“学生账户管理”中单个学生的打卡提醒	能否提醒个别学生打卡	成功提醒个别学生打卡	
一键提醒打卡	打开学生账户管理	点击“一键提醒打卡按钮”	能否一键提醒学生打卡	成功一键提醒学生打卡	
学生反馈	打开学生消息界面	查看学生反馈已解决的和未解决的	能否查看相关内容	成功查看相关内容	
设置界面	点击“设置按钮”	能否跳转到设置界面	成功转至设置界面		
设置模块	管理员信息模块	其中包含管理员账号，外观，高级，关于悦读，系统，安全检查，隐私设置和安全性	能否进行查看和编辑	进入页面，进行查看和修改	
切换账号	点击设置中的“切换账号”按钮	能否跳转到切换账号页面	成功切换账号		
退出账号	点击“退出账号”按钮	能否退出账号	成功退出账号，回到登录界面		

“返回”按钮	点击“<-”键	能否返回上一级	成功返回上一级		
登录界面	本地功能	输入账号文本框	账号为 5-8 字符	对于超过或没达到的字符进行预测识别，并提示	
输入密码框	密码长度 6-16 位，可由数字、英文、下划线符任意组合	对于非法文本可以进行与现实别，并提示			
点击“注册”按钮	注册功能	点击快速注册按钮，可进入相应界面			
点击“忘记密码”按钮	忘记密码功能	点击忘记密码按钮，可进入相应的界面			
登录功能	点击“登录”按钮	账号密码校验，并显示登陆结果信息	对于上述非法文本，以及账号密码不匹配的情况，返回登录失败信息		
注册界面	本地功能	点击注册手机号、密码、再次确认密码文本框			
点击同意《用户服务协议》前置方框	同意《用户服务协议》	方框可点击，一开始处于空白状态，点击后方框内出现钩，再次点击返回空白状态			
输入注册手机号、密码、再次确认密码文本框	能够对注册手机号、密码、再次确认密码进行非法检测	若注册手机号、密码、再次确认密码非法，进行提示			
点击“已有账户，立即登录”	点击后能返回登录界面	成功返回登陆界面			

注册功能	点击“注册”按钮	注册信息校验，并返回注册结果信息	进行注册手机号及密码，再次确认密码的检验，如果全部合法且符合要求，显示注册成功，否则显示注册失败		
打卡	点击“打卡”的按钮	能否转至打卡的界面	成功转至打卡的界面		
我的	点击“我的”的按钮	能否转至我的界面	成功转至我的界面		
点击“打卡”按钮	能否打卡成功	成功打卡			
查看他人打卡情况界面	点击进入列表中的未打卡项且选择“通过”或“未通过”按钮	能否成功选择	成功选择		
我的模块	打卡时长界面	点击“打卡时长”按钮	能否查看相关内容	成功查看相关内容	
查看打卡次数	打卡次数界面	点击“打卡记录”按钮	能否查看相关内容	成功查看相关内容	
查看定位地	打卡定位地界面	点击“定位打卡”	查看定位处是否为图书馆	查看到所在地为图书馆	
点击“<”键	能否返回上一级	成功返回上一级			
排行榜	打开排行榜界面	点击排行榜	能否按打卡时长列出打卡排名	成功查看打卡排名	
打卡提醒	打开“打卡提醒”按钮	设置需要打卡的时间	能否在指定的时间进行打卡提醒	成功在指定的时间进行打卡提醒	
打卡周报	打开“打卡周报”界面	根据每位学生的阅读书目生成喜爱类型，并统计时长	能查看到相关内容		

设置界面	点击右上角“设置”按钮	能否转至设置界面	成功转至设置界面		
设置模块	个人信息版块	点击“编辑个人资料”	编辑个人资料功能	进入编辑个人资料界面，修改用户名，修改头像	
系统通知、意见反馈、设置模块	点击“系统通知”	系统通知	查看系统通知		
点击“意见反馈”	意见反馈	提交建议			
退出账号“按钮	点击“退出账号”按钮	能否退出账号	成功退出账号，回到登录界面		
“返回”按钮	点击“<”键	能否返回上一级	成功返回上一级		