

运行环境	需求编号	需求名	情况分类	单元描述	输入数据
	SRS-001	注册	注册成功	用户在初次使用应用没有账号时，在应用登录界面选择注册账号，输入用户名为账号并设置密码及确认密码后选择注册，注册成功	用户名（username）为6-16位英文字符，密码（password）为9-20位字符，确认密码（verify_password）为9-20位字符，且password与verify_password相同，密码可包含任意键盘字符
			用户已存在	用户输入用户名和密码后，传输到服务器，服务器发现已存在同用户名的账户，则服务器返回注册失败结果并以对话框提示用户用户名已存在	用户名（username）为6-16位英文字符，密码（password）为9-20位字符，确认密码（verify_password）为9-20位字符，且password与verify_password相同，密码可包含任意键盘字符，且用户名在服务器的数据库中已存在
			用户名或密码不符合要求（过长、过短或包含非法字符）导致注册失败	用户选择注册，但是用户名包含非英文字符或密码过长或过短，提示用户修改用户名或密码	用户名不符合成功注册中输入要求，例如用户名包含非英文字符或密码过长或过短
			密码和确认密码不同注册失败	用户选择注册后客户端发现密码和确认密码不同提示用户注册失败	用户名和密码符合规范但密码和确认密码不同

			用户未完全输入而导致注册失败	用户在注册时没有输入用户名、密码或者确认密码而导致客户端提醒用户注册失败，请完全填写	用户用户名、密码或者确认密码三个输入框至少一个输入框没有填写任何内容
			网络未连接	因用户设备网络差或者未连接网络，用户无法完成注册	用户名（username）为6-16位英文字符，密码（password）为9-20位字符，确认密码（verify_password）为9-20位字符，且password与verify_password相同，密码可包含任意键盘字符
	SRS-002	登录	成功登录	用户在登录界面输入正确的用户名和密码后点击登录按钮后成功登录	用户输入正确的用户名（username），密码（password），然后点击登录按钮
			用户名和密码不匹配（包括用户名不存在，用户名与密码不匹配）	用户输入不匹配的用户名和密码或不存在的用户名后登录失败	不匹配的用户名和密码或不存在的用户名
			网络连接失败	因用户设备网络差或者未连接网络，而导致服务器无法正常提供服务，用户无法完成登录	任意字符
			显示搜索结果	用户在搜索界面中输入将要搜索的小说名，然后客户端显示所有搜索结果，点进去就能查看小说介绍和阅读小说	小说名（bookname）必须是包含汉字或英文的字符串，且不能为空

安卓客户端	SRS-003	阅读书籍	显示章节目录	用户在阅读小说时，以点击屏幕中央出现下拉列表的方式查看章节目录，以及点击选择特定的章节之后并查看章节内容	小说章节目录（bookChapterList）为一个list列表，可以不包含任何内容。
			显示章节内容	用户在阅读小说时，全屏显示小说内容，并且通过点击屏幕两侧切换阅读小说前面或者后面的内容	小说章节内容（bookChapterContent）为一个字符串，可以包含任何内容，且可为空。
			显示小说介绍	用户在阅读小说时，以点击屏幕中央出现下拉列表的方式查看小说介绍，进入小说介绍界面后，介绍内容包括小说、小说简介、小说封面和小说字数	小说信息（bookinfo）为一个包含小说信息的类，包括小说介绍（bookIntro）为一个内容根据源网站的字符串，书名（bookName）是一个不为空的英文或中文字符串，小说封面（bookPic）是一张图片，在安卓上为Bitmap类型
			调整字体大小	用户在阅读小说时，以点击屏幕中央出现下拉列表的方式修改阅读小说界面的字体大小，例如加号+键增大字体，减号-减小字体	用户按下字体控制键则改变字体大小相关变量（fontsize），fontsize为一个6-10的整型数据，用户按下一次加号键则增加1或按下一次减号键则减小1，超过6-10的范围时则不能被更改

		下载整本小说	用户在阅读小说时，以点击屏幕中央出现下拉列表的方式出现下载按钮，用户点击下载按钮应用通过网络将所有章节内容缓存到用户本地数据库，使用户可以在没有网络的情况下阅读小说。没有网络或下载失败时提示用户连接网络或重新尝试下载	用户按下下载按钮的按钮事件 (OnButtonClickListener)
		小说阅读翻页	用户在阅读小说时，用户点击屏幕两侧以达到切换阅读小说内容的目的，不管是章节内或章节之间的切换	用户点击屏幕的位置事件 (clickPosition)，分为屏幕左侧和屏幕右侧
		网络连接失败	用户手机没有连接网络或网络不稳定的情况下，阅读、刷新、下载小说内容	检测用户手机网络连接情况 (ifNetworkConnected)，网络连接则为真，网络未连接或连接不稳定则为假
		添加小说	用户在小说介绍界面点击加入书架按钮、或者在退出阅读小说界面但为将小说加入书架时弹出窗口提示用户是否将小说加入书架。成功加入书架后将小说信息存储到用户本地数据库并和服务器数据库保持同步	用户点击加入书架的按钮事件 (OnButtonClickListener)

SRS-004	用户 书架 管理	删除小说	用户在书架界面管理书架时，选中小说后点击删除，从书架中删除小说。成功删除小说后将小说信息从用户本地数据库并和服务器数据库保持同步，并且伤处本地的小说缓存数据	用户在书架界面管理书架时，选中小说后点击删除按钮的按钮事件 (OnButtonClickListene r)
		同步书架	用户在书架界面下拉刷新书架列表，然后同步服务器中的小说书架列表并刷新本地数据库中保存更改，应用从本地数据库重新读入书架信息	用户下拉书架列表的事件 (SwipeFreshLayout), 本地数据库和服务器数据库中书架书架列表 (bookShelfList, List<Bookinfo>, 可为空)
		查看书架	用户登录后会出现在书架界面，书架界面以列表显示用户书架的所有小说，包括小说名和最近更新的章节。	用户成功登录，本地数据库书架列表 (bookShelfList, List<Bookinfo>, 可为空)
SRS-005	用户 注册	用户成功注册	用户提交注册请求后在数据库中查找是否已存在相同用户名，没有相同用户名则更新数据库信息完成用户注册并返回成功消息到客户端	接收到客户端注册请求 (Key/Value, "operaion ":"register", "username":用户名, "password":密码)

服务器端			用户名已存在	用户提交注册请求后在数据库中查找是否已存在相同用户名，发现用户名已存在，返回用户名已存在的消息给客户端	接收到客户端注册请求
	SRS-006	用户登录	用户成功登录	用户提交登录请求后在数据库中查找是否已存在该用户名和密码的用户，发现该用户存在，返回登录成功消息给客户端	接收到客户端登录请求 (Key/Value, 参照注册操作)
			用户名和密码不匹配 (包括用户名不存在, 用户名与密码不匹配)	用户提交登录请求后在数据库中查找是否已存在该用户名和密码的用户，发现该用户不存在 (包括用户名存在但密码不匹配)，返回登录失败消息给客户端	接收到客户端登录请求
	SRS-007	更改密码	用户成功更改密码	用户提交更改密码请求后在数据库中查找是否已存在该用户名和密码的用户，发现该用户存在则更新数据库中该用户的密码并返回更改密码成功的消息给客户端	接收到客户端更改密码请求 (Key/Value, 参照注册操作)

	SRS-007	密码	用户名和密码不匹配（包括用户名不存在，用户名与密码不匹配）	用户提交更改密码请求后在数据库中查找是否已存在该用户名和密码的用户，发现该用户不存在（包括用户名存在但密码不匹配），返回更改密码失败的消息给客户端	接收到客户端更改密码请求
	SRS-08	更新用户信息	更新用户信息	用户提交更改信息请求，根据用户新设定的信息更新数据库中用户信息	接收到客户端更新信息请求（Key/Value，参照注册操作）
	SRS-09	访问和修改数据库	访问和修改数据库中数据	通过客户端传来请求对数据库进行相应访问和修改	客户端相关请求（包括以上功能）
	SRS-010	数据库存储用户信息	数据库存储用户信息	服务器程序对数据库进行访问和修改，数据库中存储程序调用相关接口存入和修改的数据库内容	服务器程序相关函数

期望输出	实际输出
更新数据库中用户信息，提示用户注册成功	
客户端弹出提示用户因用户名已存在导致注册失败	
提示用户因用户名或密码不符合规范导致注册失败	
提示用户因密码和确认密码不同导致注册失败，并重新注册	

客户端弹出提示用户因未完整填写信息导致注册失败，并提示用户填写完整	
提示用户打开网络连接，请稍后重试	
提示用户已成功登录，进入应用主界面	
弹出对话框提示用户因用户名或密码错误登录失败，并重新输入	
提示用户打开网络连接，请稍后重试	
搜索结果中的小说介绍和地址被爬取下来，搜索结果以列表显示在搜索界面，用户点击后进入显示小说的介绍的界面	

用户在阅读小说的界面时，可以点击屏幕中央出现下拉列表，显示出章节目录，并点击特定章节查看章节内容。	
用户选择阅读小说章节时，应用从源网站爬取到了章节真正内容并显示到屏幕上	
用户选择查看小说介绍后进入小说界面，然后应用从源网站爬取到了小说封面、书名和简介等信息并显示到屏幕上	
小说阅读界面的字体大小成功地根据用户意愿修改。如果用户按下的范围超过了应用指定的范围即6-10，则弹窗显示字体大小已超过范围	

小说章节目录和小说章节内容被成功的缓存到用户本地数据库中	
用户点击屏幕左右两侧以达到向前或向后切换阅读小说内容的目的	
用户手机没有连接网络或网络不稳定时则弹窗给用户显示网络未连接	
添加书架成功后，用户刷新小说书架时成功出现在书架中，并成功存储到本地数据库和服务数据库	

小说成功地从用户小说书架界面、用户本地数据库和服务端数据库中删除	
应用书架界面显示同步和刷新后的小说书架	
应用书架界面显示小说书架	
更新数据库并返回注册成功消息	

返回因用户名已存在导致注册失败消息	
返回登录成功消息到客户端	
返回因用户名或密码错误导致登录失败的消息给客户端	
更新数据库并返回更改密码成功的消息给客户端	

返回因用户名或密码错误导致更改密码失败的消息给客户端	
更新数据库并返回更改信息成功的消息给客户端	
获取及更新数据库中信息	
数据库存储相关信息	

备注

