

START! 用户手册

1. 引言

1.1. 编写目的

本用户手册的编写目的是对 Study Together And Review Together! 在线学习与复习单词系统（以下简称 START!）的使用和运行进行说明。手册中介绍了软件的功能，规定了运行环境，详细地说明了使用过程和运行步骤。本文档用于辅助用户顺利使用软件。

1.2. 适用范围

本文档适用的软件：START!

与该软件相关的特性、子系统、模型、代码等均符合本文档中的内容。

1.3. 定义

本文件中涉及的术语定义在项目词汇表中给出。

1.4. 参考资料

《面向对象软件工程：使用 UML、模式与 Java》（第 3 版），清华大学出版社，2011。

《面向对象软件工程实践指南》，上海交通大学出版社，2016。

1.5. 概述

本用户手册包括软件概述、运行环境、使用过程和运行说明四部分。软件概述部分说明了软件的构成和功能。运行环境部分规定了软件的使用环境。使用过程按步骤详细地介绍了软件的使用方法。运行说明介绍了系统的运行步骤。本文件的各部分内容联系紧密，详尽地描述了软件的情况和使用。各部分互为补充和对照，共同为用户的使用进行指导。

2.软件概述

2.1 软件结构

2.1.1 程序系统

2.1.1.1 客户端程序层次关系（见表 1）

表 1 客户端关系列表

包名	程序名
creat-react-app	joinRoom.js
	login.js
	main.js
	personal.js
	register.js
	reviewRoom.js
	reviewSummary.js
	reviewWait.js
	searchWord.js
	studyRoom.js
	studySummary.js
react-bootstrap	init.js
	App.js
	App.test.js
	App.todo.js
	index.js
	setupTest.js
	Footer.js
	Logo.js
	Nav.js
	Nav2.js
	Modal.js

2.1.1.2 服务器端程序（见表 2）

表 2 服务端程序列表

包名	程序名
backend	asgi.py
	settings.py
	urls.py
	wsgi.py
	__init__.py
start	admin.py
	apps.py
	concreteclass.py
	models.py
	roomControl.py
	serializers.py
	UseLoginControl.py
	views.py
	wordControl.py
	__init__.py

2.1.2 数据库

该系统所使用数据库为 MySQL 关系型数据库，数据库名为 start，包含的表如表 3 所示。

表 3 数据库表

表名	域	数据类型	键类型
user	userID	INT	Primary
	username	VARCHAR(20)	Unique
	password	VARCHAR(20)	
	email	VARCHAR(30)	Unique
	goal	VARCHAR(100)	

	logged	TINYINT	
	history	MEDIUMTEXT	
words	ID	INT	Primary
	Word	MEDIUMTEXT	
	GQS	MEDIUMTEXT	
	GQFC	MEDIUMTEXT	
	XZFC	MEDIUMTEXT	
	FS	MEDIUMTEXT	
	meaning	MEDIUMTEXT	
	lx	MEDIUMTEXT	

2.2 主要功能和性能

主要功能和性能如表 4 和表 5 所示。

表 4 主要功能列表

主要功能	描述
注册	添加用户信息
登录	验证用户名和密码后进入系统
查看个人信息	查看用户信息和学习记录
搜索单词	用户搜索想要查看的单词
学习单词	显示单词拼写、释义和例句
复习单词	显示单词和选项
聊天	发送信息和接收信息
创建房间	创建一个房间并加入
加入房间	加入创建好的房间
退出房间	退出当前房间
查看复习结果	显示排名和分数

表 5 主要性能列表

性能需求	描述
响应时间需求	请求合适的平均响应时间小于 0.5s
吞吐量需求	每秒处理的请求在 2000 条以下

容量需求	同时容纳房间数理论上不超过 400，用户数不超过 1600
降级模式	在降级模式中，系统能够承载初始设计的 1/10 负载
资源需求	数据库表项不超过 100000 条，内存占用不超过 1GB，服务器大约需要 10Mbps 的带宽

3. 运行环境

3.1. 硬件环境

3.1.1. 服务器：处理器：AMD A4-5000M、Intel core i5 3210m 或以上

内存：6GB DDR3 或以上

外部存储器：1000GB HDD 或更好配置

网络环境：具有 100Mbps 或以上的局域网连接

3.1.2. 客户端：处理器：ARM cortex-A9 1 GHz 双核或以上。

内存：512M 或以上。

存储器：512M 或以上。

3.2. 支持软件

3.2.1. 服务器端：Microsoft Windows 7/8.1/10。

MySQL8.0

3.2.2. 客户端：Microsoft Windows 7/8.1/10。

3.2.3. 数据结构：本项目使用关系式数据库，具体为 MySQL8.0

4. 使用过程

4.1. 安装与初始化

4.1.1. 客户端：打开网址

4.1.2. 服务器端：打开前端文件与后端文件并运行

4.2. 输入

4.2.1. 注册时的输入

用户名：任意一个非空字符串。例：start

密码：任意一个字符串。例：123456

邮箱：一个合法的邮箱地址，字符串。例：start@qq.com

4.2.2. 登陆时的输入

用户名：任意一个非空字符串。例：start

密码：任意一个字符串。例：123456

4.2.3. 加入房间时的输入

房间号：一个长度为 6 的整型数。例：123456

4.2.4. 搜索单词时的输入

单词：一个字符串。例 search

4.2.5. 聊天时的输入

聊天内容：任意长度的字符串，可以包括汉字。例如：你好。

4.3. 输出

本软件运行时，与用户的所有交互结果均以界面交互形式输出，并不包含大量的格式化数据，因此参见运行说明中的运行步骤。

4.4. 帮助信息获取

运行中遇到任何问题，请联系开发人员。

开发人员邮箱: wanxinyi@sjtu.edu.cn

5. 运行说明

5.1. 运行步骤

5.1.1. 注册: 打开网页, 在输入框中输入用户名、密码、确认密码和邮箱, 单击注册按钮。(见图 1)

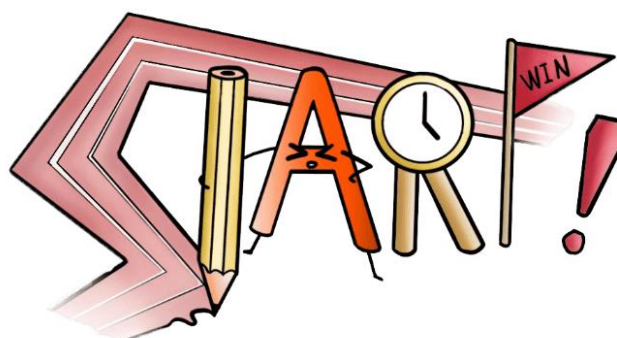


Register

Username	<input type="text" value="Still"/>
Password	<input type="password" value="****"/>
Confirm Password	<input type="password" value="****"/>
Email	<input type="text" value="1234@qq.com"/>

Register

5.1.2. 登录: 注册成功后进入登录界面, 在界面输入框中输入用户名、密码, 单击登录按钮。(见图 2)



Username	<input type="text" value="Still"/>
Password	<input type="password" value="****"/>

Login

[go to register](#)

5.1.3. 搜索单词：登录进入主界面，在搜索框中输入单词，单击搜索按钮。

(见图 3、图 4)

图 3 主页面

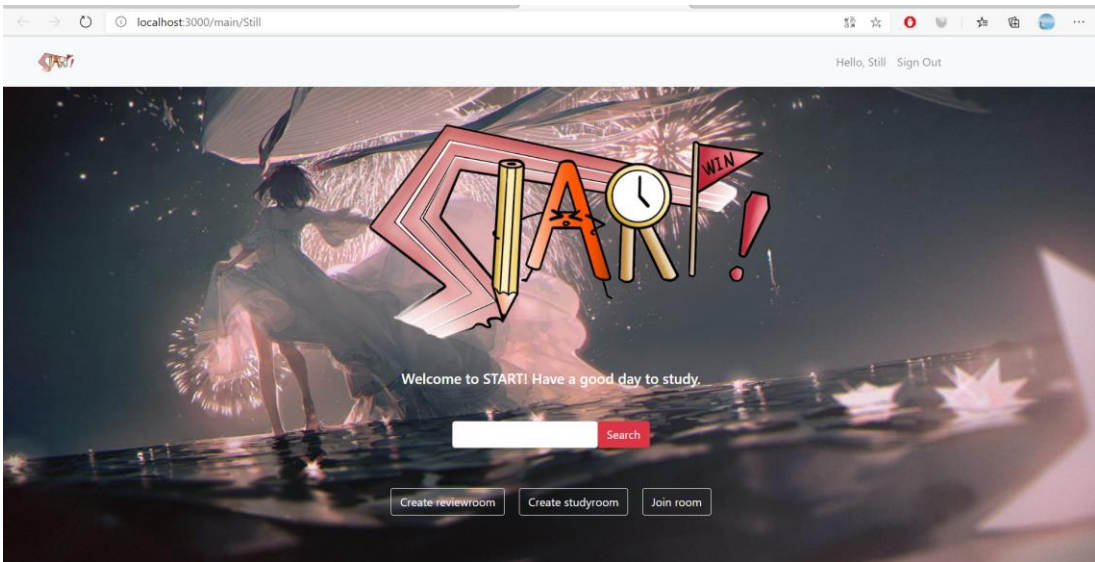


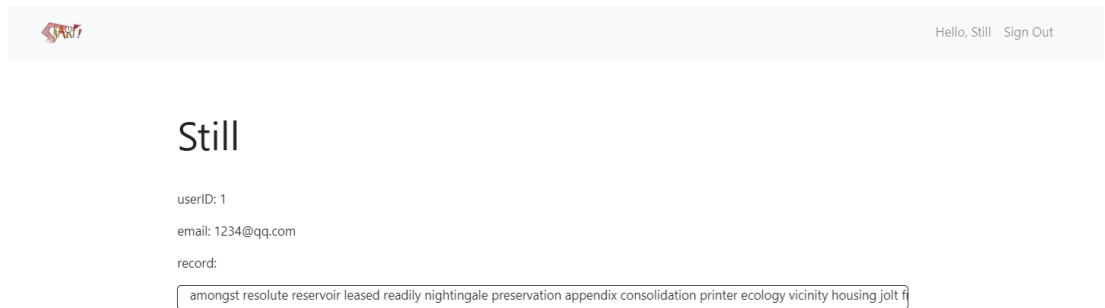
图 4 搜索单词页面



5.1.4. 查看个人信息：在主界面点击个人主页按钮可以查看个人信息。（见

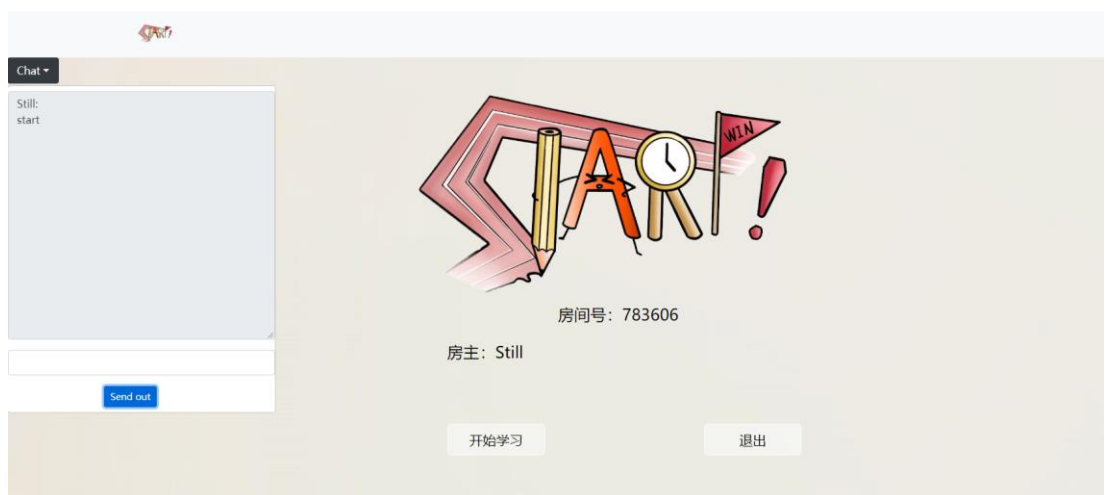
图 5)

图 5 个人信息页面



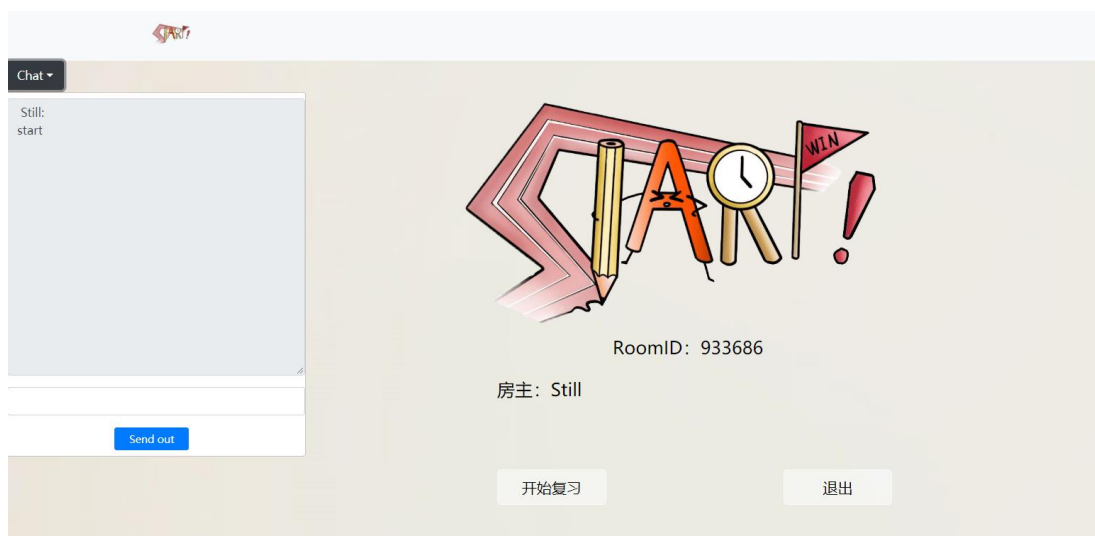
5.1.5. 创建学习房间：在主界面点击创建学习房间按钮可以创建并进入学习房间。（见图 6）

图 6 学习房间等待界面



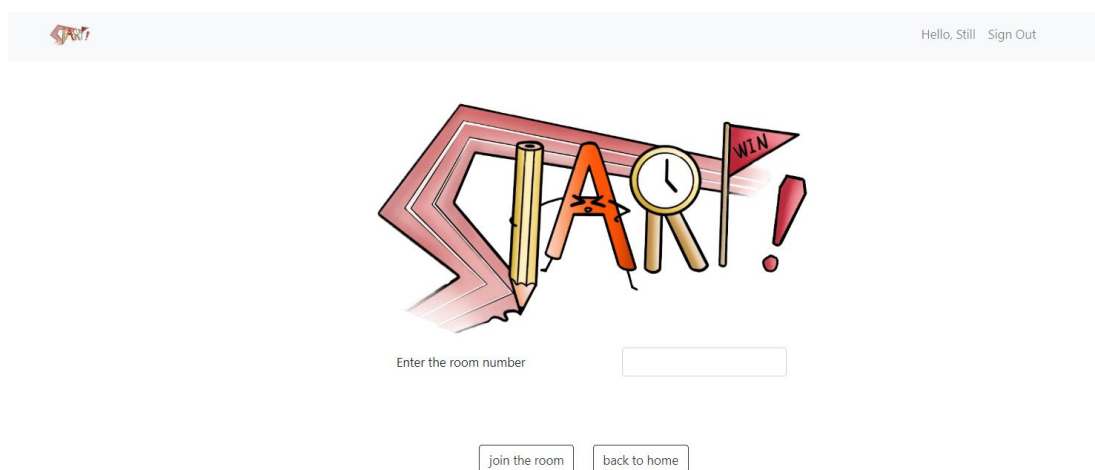
5.1.6. 创建复习房间：在主界面点击创建复习房间按钮可以创建并进入复习房间。（见图 7）

图 7 复习房间等待页面



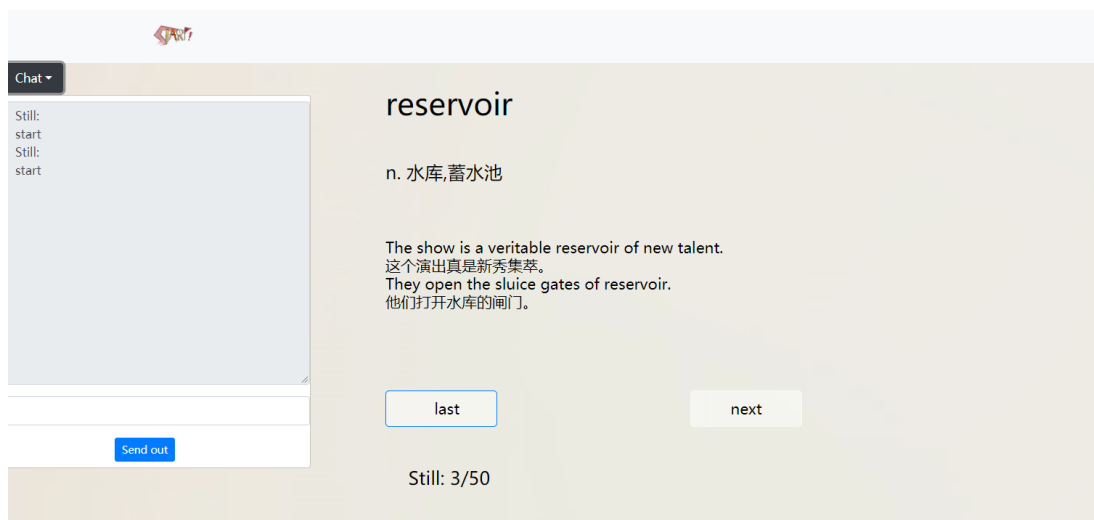
5.1.7. 加入房间：在主界面点击加入房间按钮进入加入房间界面，在新界面的框中输入正确的房间号后单击加入房间按钮。（见图 8）

图 8 加入房间页面



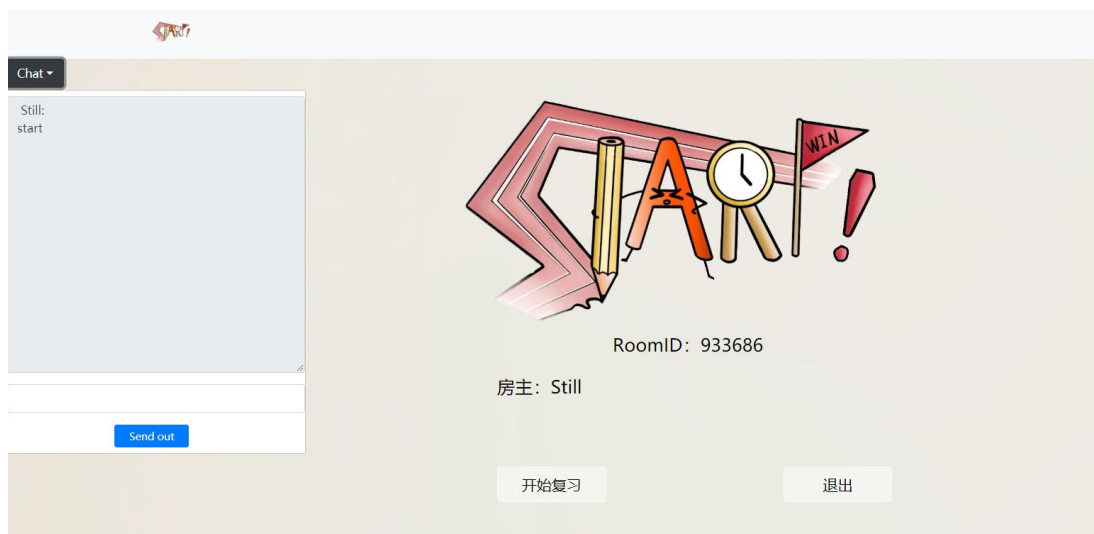
5.1.8. 学习：在学习界面点击上一个单词或下一个单词。（见图 9）

图 9 学习单词页面



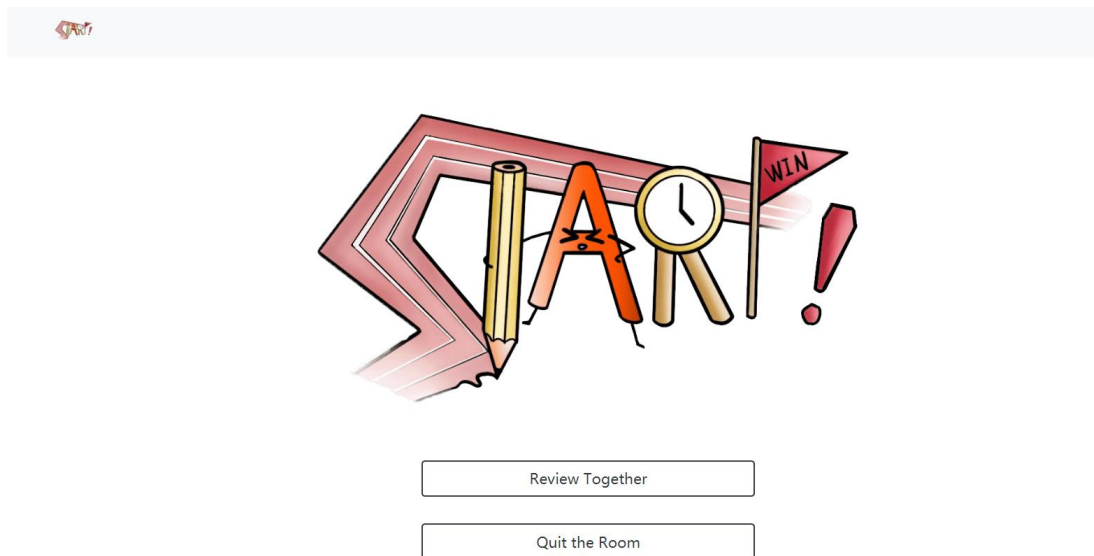
5.1.9. 开始复习：房主在复习房间等待界面单击开始复习按钮，房间成员在房主开始后被系统自动带入复习房间界面。（见图 10）

图 10 复习房间等待页面



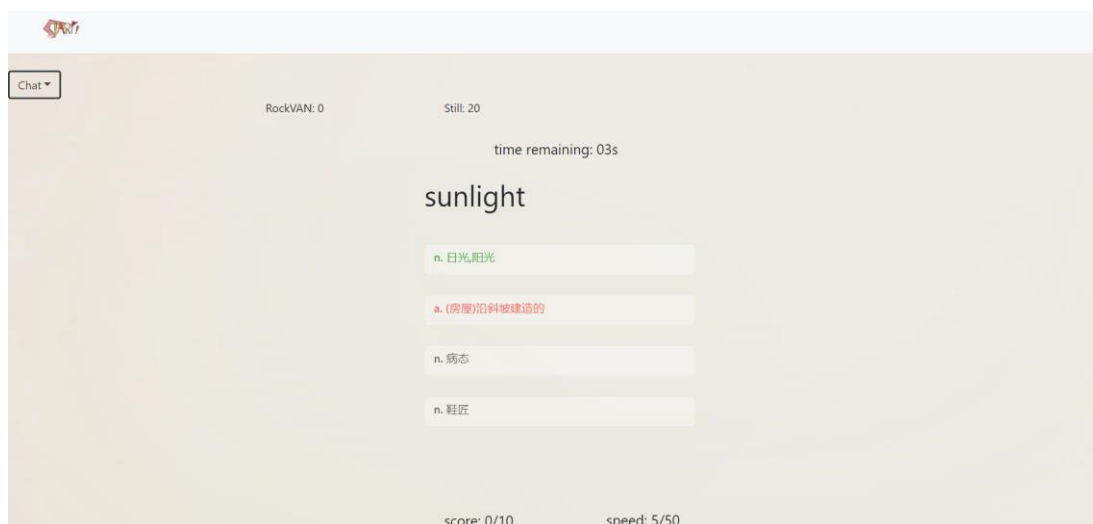
5.1.10. 学习后的复习：在学习界面结束后点击一起复习按钮。（见图 11）

图 11 学习总结页面



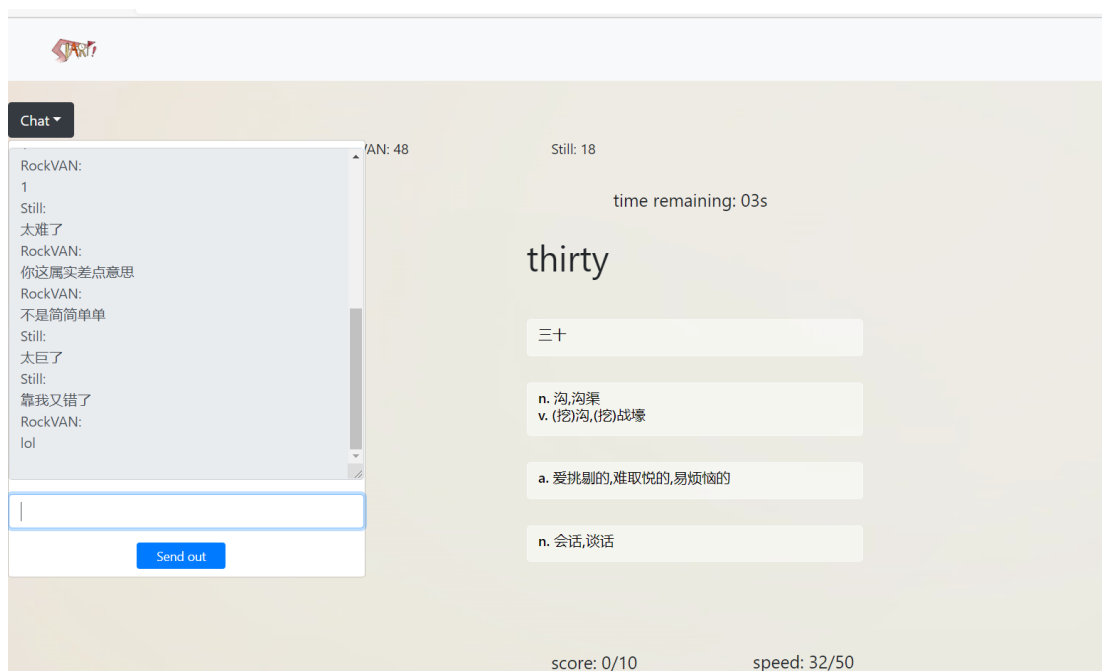
5.1.11. 复习：在复习界面点击选项，系统显示该选项是否正确，给出相应得分。
(见图 12)。

图 12 复习界面



5.1.12. 聊天：在房间界面单击聊天键弹出聊天框，在聊天框的输入框中输入聊天信息并单击发送按钮或按下 enter 键。（见图 13）

图 13 聊天界面



5.1.13.查看学习记录：学习结束之后点击个人主页按钮，个人界面会更新学习记录。（见图 14）

图 14 个人信息界面



5.2. 非常规过程

客户端运行时如果出现错误、无响应等，可刷新页面或关闭页面重开。如果在运行过程中遇到问题，建议首先重启服务器。如有疑问或异常可及时联系开发和维护人员。