# **BubbleWorld**

# **书籍影视交流平台**

**[测试分析报告]**

**目录**

**[1. 概述 1](#_Toc32032)**

[1.1 项目简介 1](#_Toc8048)

[1.2 术语定义 1](#_Toc7291)

[1.3 参考资料 2](#_Toc8919)

[1.4 相关文档 2](#_Toc23291)

[1.5 版本更新信息 2](#_Toc17877)

**[2. 目标系统功能需求 2](#_Toc7828)**

**[3. 目标系统性能需求 3](#_Toc16482)**

**[4. 目标系统接口需求 4](#_Toc29707)**

**[5. 功能测试报告 4](#_Toc19976)**

[5.1 测试环境 4](#_Toc24725)

[5.2 单元测试 4](#_Toc2319)

[5.3 集成测试 5](#_Toc27179)

[5.4 系统测试 5](#_Toc1642)

**[6. 性能测试结果 14](#_Toc17768)**

**[7. 其他测试结果 14](#_Toc5616)**

[7.1 内容测试 14](#_Toc25029)

[7.2 界面测试 14](#_Toc21547)

[7.3 安全性需求 14](#_Toc4278)

[7.4 可移植性需求 15](#_Toc8079)

**[8. 不符合项列表 15](#_Toc26242)**

**[9. 测试结论 15](#_Toc13408)**

## 概述

### 项目简介

通过本书籍与影视交流平台，可以让更多的人与其他喜欢相同书籍或影视作品的人，走到一起，相互交流书籍或影视作品的内容和体会，以影视交友，以书会友，使得更多的人能够自这个平台丰富休闲时间，甚至找到一帮志同道合的朋友。

### 术语定义

游客：未登录注册的用户。

普通用户（注册用户）：已登录注册的用户。

小组用户：加入小组之后的用户。

小组管理员：管理整个小组的小组用户。

网站管理员：整个网站的管理者。

小组：由用户自发组成的讨论群体，由小组管理员负责管理。

帖子：在网站上发表个人想法的文字的载体方式。

### 参考资料

* + 1. 吕云翔.软件工程实用教程[M].北京：清华大学出版社，2015.
    2. “书籍影视交流平台”的《需求规格说明书》.

### 相关文档

* + 1. “书籍影视交流平台”的《需求规格说明书》
    2. “书籍影视交流平台”的《软件开发计划书》
    3. “书籍影视交流平台”的《软件设计说明书》

### 版本更新信息

版本更新信息如表1-1所示。

表1-1 版本更新信息

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **更新者** | **更新日期** | **项目地址** | **更新纪要** | **完成度** |
| V1.0.0 | 张勇成 | 2020.3.29 | https://github.com/Erizeez/Web\_Communication | 创建项目 | 暂无 |
| V1.1.0 | 张勇成 | 2020.4.26 | https://github.com/Erizeez/Web\_Communication | 后端更新 | 25% |
| V1.2.0 | 张勇成、沙斌竹 | 2020.5.22 | https://github.com/Erizeez/Web\_Communication | 前端更新 | 40% |
| V1.3.0 | 张勇成 | 2020.5.28 | https://github.com/Erizeez/Web\_Communication | 网站初步搭建完成 | 70% |
|  |  |  |  |  |  |

## 目标系统功能需求

目标系统的功能如图 2-1 所示

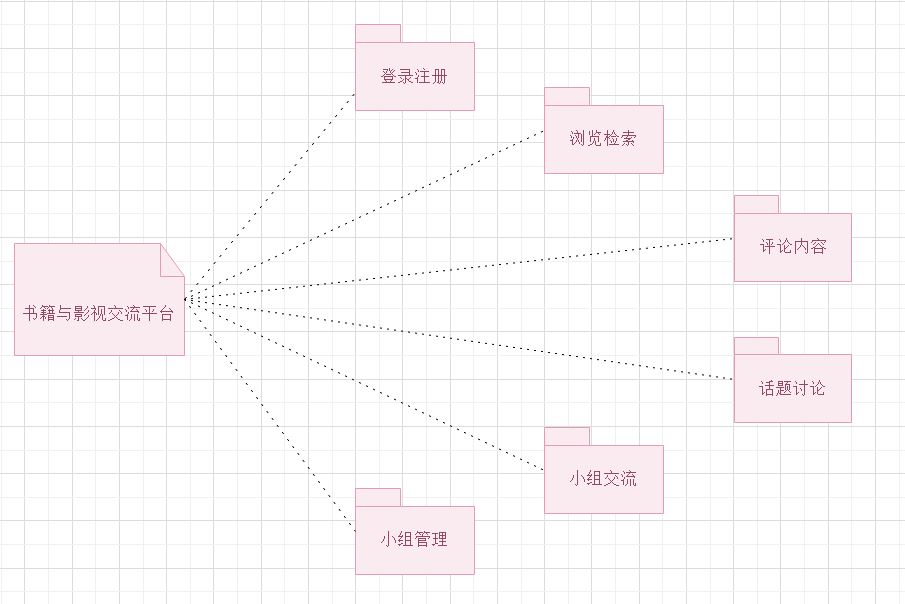


图 2-1 目标功能示意图

## 目标系统性能需求

本平台的总体功能为，为用户提供一个交流书籍与影视作品的媒介，具体功能需求点如下表所示：

表3-1 性能需求点列表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **性能需求来源名称** | **使用者** | **功能描述** | **响应要求** | **结果** |
| 1 | 相应的书籍与影视作品查询 | 游客、普通用户、小组用户、小组管理员、网站管理员 | 在网站中查询、访问、浏览相应的书籍与影视作品 | 在5秒内列出所有相应的记录 | 显示书籍与影视作品的搜索结果，且可查看具体内容 |
| 2 | 信息的录入、修改、删除 | 普通用户、小组用户、小组管理员、网站管理员 | 在数据库中录入、修改、删除相应的信息 | 在0.5秒内对数据进行录入、修改、删除 | 输出提示信息 |
| 3 | 检查信息的规范性 | 普通用户、小组用户、小组管理员、网站管理员 | 检查在数据库中录入、修改、删除的相应的信息的正确性 | 在0.2秒内对信息进行核查 | 输出信息是否服从规范 |
| 4 | 发表文字信息 | 普通用户、小组用户、小组管理员、网站管理员 | 发表帖子、评论等，供其他人查看 | 在0.5秒内输出相应帖子、评论 | 输出相应帖子、评论等 |
| 5 | 报表输出 | 普通用户、小组用户、小组管理员、网站管理员 | 输出需要显示的报表 | 在10秒内显示所需数据报表 | 输出相应报表 |
| 6 | 向网站管理员反馈信息 | 普通用户、小组用户、小组管理员、网站管理员 | 向网站管理员反馈信息，例如举报系统 | 在1秒内，将信息反映到网站管理员手中 | 输出成功与否 |

## 目标系统接口需求

暂无

## 功能测试报告

### 测试环境

* + 1. **软件环境**

1、服务器：

操作系统：Ubuntu 16.04及以上

数据库：My SQL 8.0.19

1. 客户机：

操作系统无限制，有最新版的浏览器与网络即可

### 硬件环境

处理器（CPU）：Intel Xeon E5-2680 2.50GHz 以上

内存：2GB以上

硬盘容量：40GB以上

外设：鼠标键盘必需，打印机属于其他选项不属于必需

网络设备：宽带或无线网络

### 单元测试

**5.2.1 测试描述**

对于单元测试，主要采用静态分析法和白盒测试方法，辅之以黑盒测试法进行设计。由于本系统主要为网页开发，并未涉及过多算法，且页面代码中并没有带有返回值的函数，因此单元测试（函数测试）由编程人员实现模块后自行测试，并自行改善。对于数据库中的数据操作的测试则包含在系统测试中。

### 5.2.2 测试结果

单元测试阶段完成后，已修复bug和缺陷，全部模块和组件测试正常，并无缺陷发现。

### 集成测试

### 

**5.3.1 测试描述**

集成测试，是在单元测试的基础上，将所有的模块按照设计要求组装成为子系统或系统，主要测试软件单元的组合能否正常工作。故本项目的集成测试重点是页面间的跳转是否正确以及页面间的参数传递是否正确。

对于页面间跳转的测试，主要测试单击本系统中的各个界面的导航链接提示是否跳转到相应界面。对于参数传递的测试，主要测试页面间传递参数所产生的结果是否正确。

**5.3.2 测试结果**

集成测试阶段完成后，本系统的各个界面的导航链接都能跳转到相应的界面，页面间传递参数所产生的结果正确。

### 系统测试

### 

**5.4.1 测试描述**

在集成测试的基础上，对于“书籍影视交流平台”的系统测试，这里将系统测试主要分为三个部分：功能测试、性能测试以及其他测试。

对于功能测试，按照“书籍影视交流平台”的《需求规格说明书》和《软件设计说明书》中的功能模块设计，为系统的各项功能设计了测试方案，其中对于数据要求不高的功能只是给出了测试用例及测试结果，但对于几项对数据要求较高的功能按照等价类划分的方法（黑盒测试）设计了详细的测试用例。每项测试同功能测试一样均记录了测试结果（通过或不通过）、详细的测试步骤、测试人及测试时间。

对于性能测试，按照“书籍影视交流平台”的《软件设计说明书》和对系统性能的要求，设计了性能测试的表格。按照这个表格对系统中几项比较重要的性能需求进行了测试。每项测试同功能测试一样均记录了测试结果（通过或不通过）、测试人及测试时间。

对于其他测试，按照一般网站测试要求，从以下方面简要测试：内容测试、界面测试、安全性测试、可移植性测试。每项测试同样通过表格记录了测试内容、测试步骤、测试结果等。

**5.4.2 功能测试结果**

**1 登陆注册模块**

**101 “用户注册”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 101 | | 功能名称 | | 用户注册 |
| 功能描述 | 前置条件 | 游客申请注册 | | 后置条件 | 游客成功注册为注册用户 |
| 活动步骤 | 1.游客选择“注册”。  2.系统返回“注册”界面。  3.游客输入相应信息。  4.系统验证注册信息。  5.游客提交注册信息。  6.系统提醒注册成功并返回首页。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 用户注册信息 | | |
| 输出 | | 1. 用户注册成功 2. 此用户已存在 3. 用户名非法 4. 邮箱格式不正确 5. 两次输入密码不一致 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-5-29 |

**“用户注册”模块功能等价类划分**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 输入条件 | 有效等价类 | 编号 | 无效等价类 | 编号 |
| 用户名 | 用户名未被使用 | 1 | 用户名已被使用 | 6 |
| 用户名 | 用户名合法 | 2 | 用户名中有非法字符 | 7 |
| 邮箱 | 邮箱格式正确 | 3 | 邮箱格式错误 | 8 |
| 确认密码 | 确认密码与密码一致 | 4 | 确认密码与密码不一致 | 9 |
| 信息完整 | 所有信息均正确填写 | 5 | 只输入部分信息 | 10 |

**“用户注册”模块功能测试用例**

测试前已经注册用户名Dybala

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 输入 | | | | 预期输出 | 覆盖范围 |
| 用户名 | 邮箱 | 密码 | 确认密码 |
| 1.1 | User1 | 11692@qq.com | 511885 | 511885 | 用户注册成功 | 1,2,3,4,5 |
| 1.2 | Dybala | 12345@qq.com | 12345 | 12345 | 此用户已存在 | 6,2,3,4,5 |
| 1.3 | @\_\* | 12345@qq.com | 12345 | 12345 | 用户名非法 | 1,7,3,4,5 |
| 1.4 | Test1 | 12345 | 77777 | 77777 | 邮箱格式不正确 | 1,2,8,4,5 |
| 1.5 | Test1 | 7777@163.com | 123456 | 11111 | 密码与确认密码不一致 | 1,2,3,9,5 |
| 1.6 | Test2 |  | 987654 | 987654 | 必填字段未填写 | 1,2,3,4,10 |

**“用户注册”模块功能的测试结果记录**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 预期结果 | 实际结果 | 测试结果 | 测试人 | 测试时间 |
| 1.1 | 用户注册成功 | 用户注册成功 | 通过 | 徐炎炀 | 2020-5-29 |
| 1.2 | 此用户已存在 | 此用户已存在 | 通过 | 徐炎炀 | 2020-5-29 |
| 1.3 | 用户名非法 | 用户名非法 | 通过 | 徐炎炀 | 2020-5-29 |
| 1.4 | 邮箱格式不正确 | 邮箱格式不正确 | 通过 | 徐炎炀 | 2020-5-29 |
| 1.5 | 密码与确认密码不一致 | 密码与确认密码不一致 | 通过 | 徐炎炀 | 2020-5-29 |
| 1.6 | 必填字段未填写 | 必填字段未填写 | 通过 | 徐炎炀 | 2020-5-29 |

**102 “用户登录”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 102 | | 功能名称 | | 用户登录 |
| 功能描述 | 前置条件 | 该成员已在本网站注册 | | 后置条件 | 该用户登陆成功 |
| 活动步骤 | 1.该用户选择“登录”。  2.系统返回“登录”页面。  3.用户输入用户名、密码并提交。  4.系统进行系统验证，验证成功，记录该用户为登录用户并返回主页。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 用户名与密码 | | |
| 输出 | | 1. 用户登陆成功 2. 登录信息有误 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-5-29 |

**“用户登录”模块功能等价类划分**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 输入条件 | 有效等价类 | 编号 | 无效等价类 | 编号 |
| 用户名 | 用户名在数据库中存在 | 1 | 用户名在数据库中不存在 | 3 |
| 密码 | 用户名与密码匹配 | 2 | 用户名与密码不匹配 | 4 |

**“用户登录”模块功能测试用例**

测试前已经注册用户名Dybala，密码511885

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 输入 | | 预期输出 | 覆盖范围 |
| 用户名 | 密码 |
| 1.1 | Dybala | 511885 | 用户登录成功 | 1,2 |
| 1.2 | Dybala1111 | 511885 | 登录失败 | 3 |
| 1.3 |  | 123456 | 登陆失败 | 3 |
| 1.4 | Dybala | 77777777 | 登录失败 | 1,4 |

**“用户注册”模块功能的测试结果记录**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 预期结果 | 实际结果 | 测试结果 | 测试人 | 测试时间 |
| 1.1 | 用户登录成功 | 用户登录成功 | 通过 | 徐炎炀 | 2020-5-29 |
| 1.2 | 登录失败 | 登录失败 | 通过 | 徐炎炀 | 2020-5-29 |
| 1.3 | 登陆失败 | 登陆失败 | 通过 | 徐炎炀 | 2020-5-29 |
| 1.4 | 登录失败 | 登录失败 | 通过 | 徐炎炀 | 2020-5-29 |

**103 “修改密码”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 103 | | 功能名称 | | 修改密码 |
| 功能描述 | 前置条件 | 该成员已在本网站注册且已成功登录 | | 后置条件 | 该用户修改密码成功 |
| 活动步骤 | 1.该用户在“个人信息”页面中的修改密码框中输入新密码。  2.系统进行系统验证，验证成功，提示修改成功并跳转到登录页面。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 新密码 | | |
| 输出 | | 1. 修改成功，跳转到登录页面 2. 修改失败 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-5-29 |

**2 浏览检索模块**

**201 “浏览内容”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 201 | | 功能名称 | | | 浏览内容 |
| 功能描述 | 前置条件 | 用户在系统中选择查看某条目的详细信息 | | 后置条件 | 用户查看内容 | |
| 活动步骤 | 1.用户选择查看某书籍/影视/评论/话题的详细信息。  2.系统返回图书的详细信息。 | | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 点击某条目 | | | |
| 输出 | | 1. 该条目详细内容 2. 提示暂无详细信息 | | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | | 2020-5-29 |

**202 “检索内容”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 202 | | 功能名称 | | 检索内容 |
| 功能描述 | 前置条件 | 用户选择主页或功能主页上方的检索栏 | | 后置条件 | 用户检索内容成功 |
| 活动步骤 | 1.用户选择主页或功能主页上方的检索栏，并输入关键词。  2.系统处理，返回与关键词相关内容的条目列表。（主页检索栏根据输入关键词进行全站检索，按照不同类别（书籍，影视，小组及小组讨论，话题及话题内容）返回检索结果；功能主页在该类别下检索，返回该类别的检索结果。） | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 关键词 | | |
| 输出 | | 1. 关键词相关内容的条目列表 2. 提示未找到相应内容 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-5-30 |

**203 “添加内容”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 203 | | 功能名称 | | 添加内容 |
| 功能描述 | 前置条件 | 用户点开添加内容界面 | | 后置条件 | 用户添加内容成功 |
| 活动步骤 | 1. 用户点开书籍/影视界面，选择“发布电影/新书” 2. 用户输入内容名称、作者、描述等内容。 3. 系统对内容与格式进行判断。 4. 系统处理后将内容发布在展示界面，并显示发布成功。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 图书/影视信息及验证码 | | |
| 输出 | | 1. 添加成功 2. 已存在该条目信息 3. 验证码输入错误 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-5-30 |

**3 评论内容模块**

**301 “评论书籍”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 301 | | 功能名称 | | 评论书籍 |
| 功能描述 | 前置条件 | 用户查看某书籍主页 | | 后置条件 | 用户评论书籍成功 |
| 活动步骤 | 1.用户点开某书籍主页，选择“评论”。  2.用户对书籍进行评分。  3.用户撰写评论（评论必须包含评论标题以及不少于25字符的评论内容）。  4.系统对评论的内容与格式进行判断。  5.系统处理后在评论区显示评论，并提示评论成功。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 用户评论及验证码 | | |
| 输出 | | 1. 评论发表成功 2. 评论字数不足25字 3. 评论信息不完整 4. 验证码错误 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-5-30 |

**302 “评论影视”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 302 | | 功能名称 | | 评论影视 |
| 功能描述 | 前置条件 | 用户查看某影视主页 | | 后置条件 | 用户评论影视成功 |
| 活动步骤 | 1.用户点开某影视主页，选择“评论”。  2.用户对书籍进行评分。  3.用户撰写评论（评论必须包含评论标题以及不少于25字符的评论内容）。  4.系统对评论的内容与格式进行判断。  5.系统处理后在评论区显示评论，并提示评论成功。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 用户评论及验证码 | | |
| 输出 | | 1. 评论发表成功 2. 评论字数不足25字 3. 评论信息不完整 4. 验证码错误 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-5-30 |

**303 “点赞评论”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 303 | | 功能名称 | | 点赞书籍 |
| 功能描述 | 前置条件 | 用户查看某评论 | | 后置条件 | 用户点赞评论成功 |
| 活动步骤 | 1.用户点开某评论，选择“点赞”。  2.该评论点赞数+1，系统刷新界面该评论点赞数目。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 无需输入信息 | | |
| 输出 | | 点赞成功并刷新点赞数 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-5-31 |

**304 “反对评论”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 304 | | 功能名称 | | 反对评论 |
| 功能描述 | 前置条件 | 用户查看某评论 | | 后置条件 | 用户反对评论成功 |
| 活动步骤 | 1.用户点开某评论，选择“反对”。  2.该评论反对数+1，系统刷新界面该评论反对数目。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 无需输入信息 | | |
| 输出 | | 点赞成功并刷新点赞数 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-5-31 |

**305 “举报评论”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 305 | | 功能名称 | | 举报评论 |
| 功能描述 | 前置条件 | 用户查看某评论 | | 后置条件 | 用户举报评论成功 |
| 活动步骤 | 1.用户点开某评论，选择“举报”。  2.用户填写举报详情单，输入举报原因。（包括举报标题，且举报原因不少于25字）  3.管理员处理举报信息，若信息真实或短期内该评论受到大量举报则在评论区隐藏该评论。  4.系统显示举报成功的提示信息。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 举报标题、举报内容以及验证码 | | |
| 输出 | | 1. 举报成功 2. 举报内容不足25字 3. 举报信息不完整 4. 验证码错误 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-5-31 |

**4 话题讨论模块**

**401 “浏览话题”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 401 | | 功能名称 | | 浏览话题 |
| 功能描述 | 前置条件 | 搜索或找到该话题 | | 后置条件 | 系统显示话题内容 |
| 活动步骤 | 1.该用户点击该话题。  2.系统跳转到该话题内容所在界面。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 无需输入信息 | | |
| 输出 | | 1. 该话题详细内容 2. 该话题暂无详细内容 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-6-1 |

**402 “参与讨论”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 402 | | 功能名称 | | 参与讨论 |
| 功能描述 | 前置条件 | 已注册用户 | | 后置条件 | 帖子发表成功 |
| 活动步骤 | 1.该用户输入帖子的具体内容。  2.该用户点击“发表帖子”。  3.系统将该帖子发表。  4.系统显示“该帖子发表成功”。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 回复话题的内容及验证码 | | |
| 输出 | | 1. 发表成功 2. 验证码错误 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-6-1 |

**5 小组交流模块**

**501 “加入小组”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 501 | | 功能名称 | | 加入小组 |
| 功能描述 | 前置条件 | 已注册用户 | | 后置条件 | 成为小组用户 |
| 活动步骤 | 1.该用户选择“加入小组”。  2.系统提示“您已成功加入该小组，成为一名小组用户”。  3.系统跳转到该小组首页。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 无需输入信息 | | |
| 输出 | | 加入小组成功 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-6-1 |

**502 “浏览帖子”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 502 | | 功能名称 | | 浏览帖子 | |
| 功能描述 | 前置条件 | 搜索或找到该帖子 | | 后置条件 | | 系统显示帖子内容 |
| 活动步骤 | 1.该用户点击该帖子。  2.系统跳转到该帖子内容所在界面。 | | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 无需输入信息 | | | |
| 输出 | | 1. 该帖子详细内容 2. 该帖暂无详细内容 | | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 | |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-5-31 | |

**503 “发表帖子”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 503 | | 功能名称 | | 发表帖子 |
| 功能描述 | 前置条件 | 已注册用户 | | 后置条件 | 帖子发表成功 |
| 活动步骤 | 1.该用户输入帖子的具体内容。  2.该用户点击“发表帖子”。  3.系统将该帖子发表。  4.系统显示“该帖子发表成功”。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 帖子内容及验证码 | | |
| 输出 | | 1. 发表成功 2. 您需要先加入小组 3. 验证码错误 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-6-2 |

**6 小组管理模块**

**601 “申请管理员”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 601 | | 功能名称 | | 申请管理员 |
| 功能描述 | 前置条件 | 该成员为小组用户 | | 后置条件 | 网站管理员处理管理员申请 |
| 活动步骤 | 1.该用户选择“申请成为小组管理员”。  2.系统将该小组用户个人信息提交给网站管理员。  3.系统返回“已完成小组管理员的申请，正在审核中”。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 无需输入信息 | | |
| 输出 | | 管理员申请发送成功 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-6-2 |

**602 “处理管理员申请”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 602 | | 功能名称 | | 处理管理员申请 |
| 功能描述 | 前置条件 | 小组成员申请小组管理员 | | 后置条件 | 申请人已经/未能成功成为小组管理员 |
| 活动步骤 | 1.系统显示申请小组管理员的申请人的基本信息，并出现是否同意的按键。  2.网站管理员选择“是”或“否”。  3. 申请人已经/未能成功成为小组管理员。  4. 系统根据选择结果显示“申请人已经/未能成功成为小组管理员”。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 通过或拒绝 | | |
| 输出 | | 1. 申请人已成为管理员 2. 该管理员申请被拒绝 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-6-2 |

**603 “置顶帖子”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 603 | | 功能名称 | | 置顶帖子 |
| 功能描述 | 前置条件 | 小组成员或小组管理员发表了帖子 | | 后置条件 | 置顶帖子成功 |
| 活动步骤 | 1.该用户选择“置顶帖子”。  2.系统将需要置顶的帖子置顶。  3.系统显示“该帖子置顶成功”。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 无需输入信息 | | |
| 输出 | | 该帖子置顶成功 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-6-2 |

**604 “加精帖子”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 604 | | 功能名称 | | 加精帖子 |
| 功能描述 | 前置条件 | 小组成员或小组管理员发表了帖子 | | 后置条件 | 加精帖子成功 |
| 活动步骤 | 1.该用户选择“加精帖子”。  2.系统将需要加精的帖子加精。  3.系统显示“该帖子加精成功”。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 无需输入信息 | | |
| 输出 | | 该帖子加精成功 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-6-3 |

**605 “删除帖子”模块功能**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | 605 | | 功能名称 | | 删除帖子 |
| 功能描述 | 前置条件 | 小组成员或小组管理员发表了帖子 | | 后置条件 | 删除帖子成功 |
| 活动步骤 | 1.该用户选择“删除帖子”。  2.系统将需要删除的帖子删除。  3.系统显示“该帖子删除成功”。 | | | |
| 测试步骤 | 输入 | | 无需输入信息 | | |
| 输出 | | 已删除该帖子 | | |
| 测试结果 | 通过 | | 发现问题 | | 无 |
| 测试人 | 徐炎炀 | | 测试时间 | | 2020-6-3 |

### 6. 性能测试结果

多个用户可以并发访问网站，不会造成冲突。

#### 7. 其他测试结果

###### 7.1 内容测试

本系统中文本的文档，图形表示中没有例如打字错误和文法错误的语法错误。最终展示给用户的内容的组织和结构没有错误，恰当合理。

7.2 界面测试

经过对界面要素的测试，经修改，本系统设计简洁、美观大方、便于用户使用并且没有发现界面的语义错误、网站功能性错误以及内容显示错误。

**7.3 安全性需求**

系统应该能够防止恶意或者意外访问、使用、修改等带来的不良影响。

1. 密码和敏感信息加密存储
2. 保留需要的日志文件
3. 对关键数据检查其完整性和合法性
4. 消除安全漏洞，防止包括SQL注入、XSS攻击等在内的恶意行为
5. 为了增加安全性，限制程序不同模块之间的通信

**7.4 可移植性需求**

本系统在每一台符合条件的服务器上都能正常运行，不应该存在任何对除了所需组件版本之外的参数有依赖的模块或代码。

1. **不符合项列表**

无。

1. **测试结论**

测试完成日期：2020-6-4

测试地点：家中

测试环境：普通家用环境

参与测试的人员：徐炎炀

系统的强项：界面友好，功能完善可靠性强

系统的弱项：功能划分有一些不清晰

不符合项的统计结果：无