在线考试系统

**（Online Examination System）**

**系统测试报告**

**在线考试系统项目小组**

**目录**

[1．概述 3](#_Toc322588637)

[2．测试时间、地点及人员 2](#_Toc322588642)

[3. 测试环境 2](#_Toc322588643)

[4. 缺陷统计 7](#_Toc322588654)

[4.1测试缺陷统计 7](#_Toc322588655)

[4.2测试用例执行情况统计 9](#_Toc322588660)

[4.3具体测试内容 9](#_Toc322588660)

[5. 测试活动评估 13](#_Toc322588670)

[6．测试对象评估 13](#_Toc322588672)

[7．测试设计评估及改进建议 13](#_Toc322588672)

[8. 规避措施 13](#_Toc322588672)

[9．遗留缺陷列表 13](#_Toc322588672)

[9.1遗留缺陷统计 13](#_Toc322588672)

[9.2遗留缺陷详细列表 13](#_Toc322588672)

**{ 项目名称 }**

**软件测试报告**

# 概述

本报告是在线考试系统测试活动的一个总结。本次测试活动依据需求说明书、在线考试系统测试计划以及在线考试测试用例为本测试报告的参考文档。

# 测试时间、地点及人员

本次测试的时间、地点和测试人员如下表所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 描述 |
| 测试轮次 | 2 |
| 测试时间 | 第1轮：1天半 2019-12.13-07.00至2019-12.14-13.00  第2轮：1天半 2019-12.14-15.00 至2019-12.15-21.00 |
| 测试地点 | 宿舍 |
| 测试人员 | 蔡智泉 协同其他测试人员对系统进行测试  高博 学生模块  方宇翔 教师模块  黄涛 管理员模块 |

# 测试环境

本次测试的测试环境，包括所使用的软件及软件版本号如下表所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 软件环境 | 软件名称 | 版本 | 备注 |
| IE | 8.0 |  |
| MySQL | 8.0 |  |
| Windows | 10 |  |

# 缺陷统计

## 测试缺陷统计

测试缺陷统计表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试轮次 | 人力（人\*天） | 解决的缺陷数 | | 未解决的缺陷数 | 遗留缺陷总数 |
| Close缺陷数 | Reopen缺陷数 |
| 1 | 4\*1.5 | 7 | 0 | 1 | 1 |
| 2 | 4\*1.5 | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 总计 | 4\*3.0 | 12 | 2 | 3 | 2 |

## 测试用例执行情况统计

测试用例执行结果统计表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例项 | 总测试用例数 | 实际测试的用例数 | Not Run项 | Passed项 | Failed项 | Blocked项 |
| 功能测试 | 35 | 35 | 0 | 28 | 7 | 0 |
| 异常测试 | 40 | 40 | 0 | 35 | 5 | 0 |
| 用户界面测试 | 40 | 40 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| 总计 | 115 | 115 | 0 | 103 | 12 | 0 |

## 具体测试内容

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 测试项 | 测试类别 | 优先级 | 描述/输入/操作 | 期望结果 | 真实结果 | 备注 | 测试日期 | 是否存在bug | 是否修复 |
| 001 | 在线考试 | 功能测试 | 高 | 在在线考试界面，在考试时间内点击参加考试 | 界面成功跳转到考试界面 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 001 | 在线考试 | 功能测试 | 高 | 多个学生同时参加同一门科目的考试 | 每个学生生成的试卷是一致的 | 每个学生生成的试卷不一致 |  | 2019.12.13 | 是 | 是 |
| 001 | 在线考试 | 功能测试 | 高 | 在一门考试结束后，管理员发布同样一门考试，两门考试都参加 | 两门考试生成的试卷是不一致的 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 002 | 在线考试 | 功能测试 | 高 | 在考试界面，顺序点击单选题的各个选项 | 只有最后一次被点击的选项被选中 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 003 | 在线考试 | 功能测试 | 高 | 在考试界面顺序点击多选题的全部选项 | 多选题的全部选项被选中 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 004 | 在线考试 | 功能测试 | 高 | 在考试界面，顺序点击多选题额全部选项两次 | 多选题额全部选项都先被选中之后全不被选中 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 005 | 在线考试 | 功能测试 | 高 | 等待考试时间全部过去 | 弹出提交成功的提示框，并返回参加考试界面 | 时间过去，，试卷并没有提交，一致保持在考试界面 |  | 2019.12.13 | 是 | 是 |
| 006 | 在线考试 | 功能测试 | 中 | 选做部分题目，点击提交 | 弹出‘您还有题目未完成，请问是否继续提交’交互框 | 没有交互框，直接提交试卷，并跳转到参加考试界面 |  | 2019.12.13 | 是 | 是 |
| 007 | 在线考试 | 功能测试 | 高 | 在弹出未完成的交互框中点击是 | 成功提交试卷，并跳转到参加考试界面 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 008 | 在线考试 | 功能测试 | 高 | 在弹出未完成的交互框中点击否 | 显示跳转到第一个未完成的题目位置 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 009 | 在线考试 | 功能测试 | 高 | 随机做几道题，点击保存，再退出考试，再进入考试 | 再次进入时，做过的题目保持原样 | 无法再进入考试 |  | 2019.12.13 | 是 | 是 |
| 010 | 用户登录 | 功能测试 | 中 | 输入正确的账号哦密码，选择正确的身份点击登录 | 弹出登录成功，正在跳转的提示框。经过几秒后正确跳转到用户界面 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 011 | 修改试题 | 功能测试 | 高 | 对试题和试题分析进行修改操作 | 弹出是否确认修改的交互框，点击确认修改试题，点击否保持原样 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 012 | 修改密码 | 功能测试 | 中 | 输入正确的手机号，输入正确的新密码，在确认新密码处输入与新密码相同的密码，点击提交 | 弹出密码修改成功的提示框，并将界面返回到用户初始界面 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 013 | 下载试题 | 功能测试 | 高 | 下载教师提交上来的试题文件 | 在本地保存区域成功下载到教师上传的试题文件，若下载失败，弹出失败提示 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 014 | 添加新用户 | 功能测试 | 高 | 输入正确的新账号和正确的姓名，点击添加新用户 | 若已有该用户的账号，则弹出已有该用户的提示框，若无该用户的账号，则弹出添加成功的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 015 | 试题索引 | 功能测试 | 高 | 选择数据库中有的试题和试题分析索引进行试题查看 | 成功显示索引的试题 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 016 | 试题删除 | 功能测试 | 高 | 对试题和试题分析进行删除 | 弹出是否确认删除的交互框，点击确认删除试题，点击否保持原样 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 017 | 试题分析 | 功能测试 | 高 | 在成绩查询界面点击试题分析 | 成功跳转到试题解析界面，显示试题，试题选项，试题答案与试题解析 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 018 | 试题查看 | 功能测试 | 高 | 点击考试管理界面的查看题库内容 | 成功显示出题库的内容 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 019 | 上传试题 | 功能测试 | 高 | 输入科目，上传正确格式的文件，点击确认上传 | 弹出上传成功的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 020 | 上传试题 | 功能测试 | 高 | 在科目输入一门科名称，文件上传另一门科目文件，点击确认上传 | 弹出科目不符的提示框 | 弹出上传成功的提示框 | 上传文件无法确认科目 | 2019.12.13 | 是 | 是 |
| 021 | 上传试题 | 功能测试 | 高 | 教教师提交上来的试题上传到数据库中 | 弹出上传成功的提示框，数据库中数据实时更新。若上传失败，弹出错误提示 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 022 | 删除用户 | 功能测试 | 高 | 点击查询到的用户信息右边的删除账号按钮 | 弹出是否确认删除该账号的交互框，点击是则删除该账号信息，点击否，则保持原样 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 023 | 考试管理 | 功能测试 | 高 | 在考试管理界面点击还未开始的考试的修改考试信息按钮 | 成功跳转到考试发布界面，信息显示该发布的考试的信息 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 024 | 考试管理 | 功能测试 | 高 | 在考试界面点击还未考试的删除考试按钮 | 弹出是否删除的交互框，点击是，则将该门考试信息删除，点击否，则保持原样 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 025 | 考试管理 | 功能测试 | 高 | 在考试界面点击已经结束的考试的成绩总览按钮 | 成功显示该门科目考生的成绩分析 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 026 | 考试管理 | 功能测试 | 高 | 在考试界面点击已经结束的考试的删除考试按钮 | 弹出是否删除的交互框，点击是，则将该门考试信息删除，点击否，则保持原样 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 027 | 考试管理 | 功能测试 | 高 | 在考试管理界面点击上传新的考试 | 成功跳转到发布考试界面 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 028 | 发布考试 | 功能测试 | 低 | 输入全部正确信息，将单选题和多选题分值总和超过100 | 弹出试卷总分值大于100的提示框 | 弹出考试发布成功的提示框 |  | 2019.12.13 | 是 | 是 |
| 029 | 发布考试 | 功能测试 | 低 | 输入全部正确信息，将单选题和多选题分值总和少于100 | 弹出试卷总分值小于100的提示框 | 弹出考试发布成功的提示框 |  | 2019.12.13 | 是 | 是 |
| 030 | 查询用户 | 功能测试 | 高 | 无输入点击查询按钮 | 显示全部用户的信息 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 031 | 查询用户 | 功能测试 | 高 | 输入账号，不输入姓名，点击查询 | 若有该账号的用户则显示用户信息，否则弹出并无该用户的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 032 | 查询用户 | 功能测试 | 高 | 输入姓名，不输入账号，点击查询 | 若有该姓名的用户则显示用户信息，否则弹出并无该用户的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 033 | 查询用户 | 功能测试 | 高 | 输入查询账号和查询姓名 | 显示查询的账号和查询姓名的用户信息；若查询的账号与查询姓名不同，则将两方用户信息显示；若无用户信息，则弹出无用户信息的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 034 | 在线考试 | 界面测试 | 高 | 在用户初始界面点击参加考试 | 成功跳转到在线考试界面，显示用户所需要考试的科目，以及考试时间 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 035 | 在线考试 | 界面测试 | 中 | 在参加考试界面点击开始考试 | 开始考试后右上角显示倒计时 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 036 | 用户管理 | 界面测试 | 中 | 点击用户管理按键 | 成功跳转到用户管理的界面 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 037 | 修改密码 | 界面测试 | 中 | 在用户初始界面点击修改密码 | 成功跳转到用户修改密码的界面 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 038 | 题库管理 | 界面测试 | 中 | 点击题库管理 | 成功跳转到考试管理界面 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 039 | 考试管理 | 界面测试 | 中 | 点击考试管理 | 成功跳转到考试管理的界面，未开始的考试右边的按键为修改考试内容，删除考试；正在进行的考试信息没有按钮，显示考试正在进行中；已经结束的考试显示成绩总览，删除考试的按钮 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 040 | 发布考试 | 界面测试 | 中 | 点击发布考试的选项 | 成功跳转到考试发布的界面 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 041 | 成绩查询 | 界面测试 | 高 | 点击成绩查询 | 成功跳转到查询界面，查询界面显示该考生的考试信息 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 042 | 在线考试 | 异常测试 | 低 | 在考试时间之外点击参加考试 | 弹出考试还未开始的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 043 | 用户登录 | 异常测试 | 低 | 不输入账号密码点击登录 | 弹出账号不能为空的提示框，并将光标移至错误处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 044 | 用户登录 | 异常测试 | 低 | 输入账号不输入密码点击登录 | 弹出密码不能为空的提示框，并将光标移至错误处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 045 | 用户登录 | 异常测试 | 低 | 输入少于要求字长的账号登入 | 弹出账号格式错误的提示框，并将光标移至错误处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 046 | 用户登录 | 异常测试 | 低 | 输入正确账号输入错误的密码登录 | 弹出密码错误的提示框，并将光标移至错误处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 047 | 用户登录 | 异常测试 | 低 | 输入正确的账号和正确的密码，点击与账号身份不符的身份登录 | 弹出没有该用户的登录，并将光标移至错误处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 048 | 用户登录 | 异常测试 | 低 | 输入正确的账号密码，不输入验证码，点击登录 | 弹出验证码不能为空的提示框，并将光标移至错误处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 049 | 修改密码 | 异常测试 | 低 | 不输入任何信息，点击提交 | 弹出手机号不能为空的提示框，并将光标移至错误处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 050 | 修改密码 | 异常测试 | 低 | 输入不正确的手机号，点击提交 | 弹出手机号错误的提示框，并将光标移至错误处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 051 | 修改密码 | 异常测试 | 低 | 输入少于11位的手机号，点击提交 | 弹出手机号不能少于11位的提示框，并将光标移至错误处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 052 | 修改密码 | 异常测试 | 低 | 输入正确手机号，不输入新密码，点击提交 | 弹出密码不能为空的提示框，并将光标移至错误处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 053 | 修改密码 | 异常测试 | 低 | 输入正确的手机号，输入新密码，不输入确认新密码，点击提交 | 弹出确认新密码不能为空的提示框，并将光标移至错误处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 054 | 修改密码 | 异常测试 | 低 | 输入正确的手机号，输入不符规格的新密码，点击提交 | 弹出新密码要求的格式的提示框，并将光标移至新密码处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 055 | 修改密码 | 异常测试 | 低 | 输入正确的手机号，输入正确的新密码，在确认新密码处输入与新密码不同的密码，点击提交 | 弹出两次密码不一致的提示框，并将光标移至确认新密码处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 056 | 添加新用户 | 异常测试 | 低 | 不输入任何信息，点击添加新用户 | 弹出新账号不能为空的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 057 | 添加新用户 | 异常测试 | 低 | 输入新账号，不输入姓名，点击添加新用户 | 弹出姓名不能为空的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 058 | 添加新用户 | 异常测试 | 低 | 随机输入新账号，输入正确姓名，点击添加新用户 | 弹出账号的格式要求的提示框，并将光标移至新账号处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 059 | 添加新用户 | 异常测试 | 低 | 输入正确的新账号，输入错误格式的姓名，点击添加新用户 | 弹出姓名的格式要求的提示框，并将光标移至姓名处 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 060 | 试题索引 | 异常测试 | 低 | 选择数据库中没有的试题和试题分析进行试题查看 | 弹出没有该试题和试题分析的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 061 | 上传试题 | 异常测试 | 低 | 不输入任何数据点击确认上传 | 弹出请输入科目的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 062 | 上传试题 | 异常测试 | 低 | 上传文件，不输入科目，点击确认上传 | 弹出请输入科目的提示框 | 弹出上传成功的提示框 | 导致题库管理负担加重 | 2019.12.13 | 是 | 是 |
| 063 | 上传试题 | 异常测试 | 低 | 输入科目，不上传文件，点击确认上传 | 弹出请上传文件的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 064 | 上传试题 | 异常测试 | 低 | 输入科目，上传格式错误的文件 | 弹出文件格式要求的提示框 | 弹出上传成功的提示框 | 导致题库管理负担加重 | 2019.12.13 | 是 | 是 |
| 065 | 上传试题 | 异常测试 | 低 | 在科目一栏随意输入一串字符串，点击确认上传 | 弹出请输入正确科目的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 066 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 无输入点击发布考试 | 弹出考试名不能为空的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 067 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 随意输入考试名，填写好其他信息，点击发布考试 | 弹出请输入正确的考试名的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 068 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 输入正确的考试名，不填写其他信息，点击发布考试 | 弹出单选题数量不能为空的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 069 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 输入正确的考试名和单选题数量，不填写其他信息，点击发布考试 | 弹出单选题分值不能为空的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 070 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 输入正确的考试名、单选题数量和分值，不填写其他信息，点击发布考试 | 弹出多选题数量不能为空的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 071 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 输入正确的考试名、单选题数量和分值以及多选题数量，不填写其他信息，点击发布考试 | 弹出多选题分值不能为空的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 072 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 输入正确的考试名和试题设置，不填写其他信息，点击发布考试 | 弹出开始时间不能为空的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 073 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 输入正确信息，不填写截止时间，点击发布考试 | 弹出截止时间不能为空的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 074 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 输入全部正确信息，将截止时间更改为小于开始时间 | 弹出考试时间错误的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 075 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 单选题数量输入负值 | 弹出单选题数量不能为负的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 076 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 多选题数量输入负值 | 弹出多选题数量不能为负的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 077 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 单选题分值输入负值 | 弹出单选题分值不能为负的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 078 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 多选题分值输入负值 | 弹出多选题分值不能为负的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 079 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 开始时间输入负值 | 弹出开始时间不能为负的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 080 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 截止时间输入负值 | 弹出截止时间不能为负的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |
| 081 | 发布考试 | 异常测试 | 低 | 开始时间输入为过去时间 | 弹出考试时间设置错误的提示框 | 如期望一致 |  | 2019.12.13 | 否 | 是 |

# 测试活动评估

本次测试活动，总共进行了2轮测试，总人员4人，总工时24小时。第一轮测试耗时12小时，其中教师模块测试耗时2小时、学生模块测试4小时、管理员模块测试6小时，第二轮测试耗时12小时，教师模块测试耗时2小时、学生模块测试4小时、管理员模块测试6小时。

活动的可靠性：本次测试活动由于时间限制，活动设计基本由测试组长一人设计，设计不够全面，测试不够到位，可靠性较低。

活动的可持续性：由于测试人数限制，时间进度紧迫，要求少数测试人员在较短时间内进行较大量的测试，难以持续，故本次测试活动的可持续性不高。

活动的充分性：由于人数限制以及设备限制，本次测试活动的充分性不可信。测试由于时间限制只进行了两轮，第一轮和第二轮的测试都是同一批人员进行测试，缺少样本。测试的内容由于限制也只进行了功能测试、健壮性测试与用户界面测试，测试用例编写的依旧不够完善，充分性较低。

# 测试对象评估

安装：测试对象使用B/S结构，无需安装

功能：完成需求规格说明的所有要求

性能：响应时间：页面首次访问响应时间为<5s，非首次访问响应时间为<3s；

处理时间：页面处理时间为<3s；

数据传输时间和转换时间：页面数据传输时间和转换时间为<3s;

可操作性：测试对象拥有美观的图形用户界面，各种界面元素支持键盘和鼠标操作。

易用性：初学者和熟悉用户都有合适的方式操作这个测试对象的界面，色盲或色弱的用户也能正常使用该测试对象的图形用户界面。

稳定性：测试对象稳定性较高，能够针对各种错误输入，空白输入以及不符合要求的输入能否进行一定的抵抗并对错误进行提示。

安全性：测试对象的数据的安全性依赖网络对用户使用权限的规定，在程序模块中管理员授权访问等方法对用户权限加以限制。

测试充分性：由于测试资源不够充足，环境条件欠缺而不能够对测试对象进行充分测试。

测试对象未进行压力测试，在较多人同时在线的时候可能出现服务器崩溃问题；

测试对象的安全性由于测试人员能力有限，难以突破现测试对象的安全防卫，对于专业人士来讲难以保证。

# 测试设计评估及改进建议

本次测试设计并不完善。测试设计不应该仅由一人完成，应该进行多人协商，进行多轮修订才能开始测试。不能因为进度问题而导致测试设计过于简化。

# 规避措施

暂时去除遗留缺陷的部分，发布能够正常运行的有缺陷版本，等待后期修复后，补发修复补丁

# 遗留缺陷列表

## 遗留缺陷统计

遗留缺陷统计表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 缺陷总数 | 致命缺陷 | 严重缺陷 | 一般缺陷 | 提示缺陷 |
| 数目 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |

## 遗留缺陷详细列表

遗留缺陷详细列表

|  |  |
| --- | --- |
| 缺陷单号 | 001 |
| 缺陷描述 | 当教师上传的文件格式不正确时，依旧上传成功 |
| 缺陷级别 | 提示缺陷 |
| 缺陷分析与对策 | 因为文件是上传的，难以规定文件内的格式 |
| 避免措施 | 加上提示文字，要求教师严格按照文件要求格式进行上传；  管理员在下载后应该对格式进行审查 |
| 备注 |  |
| 缺陷单号 | 002 |
| 缺陷描述 | 当教师上传的文件内容与填写科目不符时，文件依旧成功上传 |
| 缺陷级别 | 提示缺陷 |
| 缺陷分析与对策 | 实现该功能的难度较大，要对上传的文件中的内容进行大量判断。根据朴素贝叶斯来对文件中的频繁词分类来大致判断科目类型，再来限制填写科目 |
| 避免措施 | 加上提示文字，要求教师注意科目要与上传试题的类型一致；  管理员在下载后应该对格式进行审查 |
| 备注 |  |