**《布尔表达式可视化工具》**

**测试计划**

|  |  |
| --- | --- |
| 小组成员： | 陈传文（1700022796） |
|  | 乔泽慧（1700022745） |
|  | 赵真睿（1700022782） |
|  | 韩宇（1700022801） |

修订历史记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 日期 | AMD | 修订者 | 说明 |
| 1.0 | 2018年5月18日 | A | 陈传文 | 起草计划初稿 |
| 1.1 | 2018年6月1日 | M | 陈传文 | 根据郁老师建议修订 |
| 1.2 | 2018年6月8日 | M | 陈传文  乔泽慧  赵真睿  韩宇 | 终期汇报前修订  完善测试用例  排版美化 |

1. 添加，M-修改，D-删除）

目录

[1. 简介](#_Toc21539)

[1.1. 目的](#_Toc26382)

[1.2. 背景](#_Toc14630)

[1.3. 面向人员](#_Toc26048)

[1.4. 参考资料](#_Toc27903)

[1.5. 术语](#_Toc3858)

[2. 测试资源](#_Toc9371)

[2.1. 人力资源](#_Toc18213)

[2.2测试环境](#_Toc29378)

[2.3测试工具](#_Toc16430)

[3. 测试策略](#_Toc2384)

[3.1. 整体策略](#_Toc29476)

[3.2. 测试范围](#_Toc6573)

[3.3. 测试通过标准](#_Toc7925)

[3.4. 测试类型](#_Toc30117)

[3.4.1. 内容测试](#_Toc2667)

[3.4.2. 用户界面测试](#_Toc23622)

[3.4.3. 导航测试](#_Toc26146)

[3.4.4. 配置测试](#_Toc31348)

[3.4.5. 功能测试](#_Toc22334)

[4. 风险分析](#_Toc9550)

[4.1. 风险分析](#_Toc14532)

[4.1.1. 项目风险](#_Toc17569)

[4.1.2. 优先级](#_Toc20671)

[5. 可交付工件](#_Toc22004)

[6. 问题严重度描述](#_Toc24478)

[7. 人员分工](#_Toc29939)

[8. 项目里程碑](#_Toc25452)

[9. 附录：测试用例](#_Toc31816)

[9.1内容测试用例](#_Toc30157)

[9.2用户界面测试用例](#_Toc10786)

[9.3导航测试用例](#_Toc8937)

[9.4配置测试用例](#_Toc19954)

[9.5功能测试用例](#_Toc18603)

# 简介

## 目的

对《布尔表达式可视化工具》进行专业测试，提供有效建议。

## 背景

《软件测试技术》课程要求

## 面向人员

郁莲老师、两位学姐、测试组员

## 参考资料

1. 北京大学软件与微电子学院《软件测试技术》课件
2. 测试计划文档模板[[1]](#footnote-0)

## 术语

1. 布尔表达式：是一段代码声明，它最终只有“真”和“假”两个取值.
2. 卡诺图：是逻辑函数的一种图形表示。[[2]](#footnote-1)

# 测试资源

## 人力资源

* 1. 指导老师：郁莲
  2. 辅助人员：两位学姐
  3. 测试人员：小组成员

## 2.2测试环境

被测系统部署地址：

* 第一次：<http://2084w1u146.imwork.net:35904/> （5月19日）
* 第二次：http://2084w1u146.imwork.net:20890 （5月31日）
* 第三次：<http://1550c24y83.imwork.net:13596> （6月2日）

## 2.3测试工具

* 1. chrome浏览器
  2. selenium2
  3. Junit 3.8
  4. phontomjs

# 测试策略

## 整体策略

1. 黑盒测试技术
2. Web测试类型中的5种：内容测试、用户界面测试、导航测试、配置测试、（部分功能测试）

## 测试范围

1. 缺陷变化 动画
   * 1. 缺陷类型：单、双缺陷
     2. 布尔表达式4变量
     3. 布尔表达式6变量
2. 缺陷层次关系

## 测试通过标准

对发现的缺陷确认测试，分成三类：

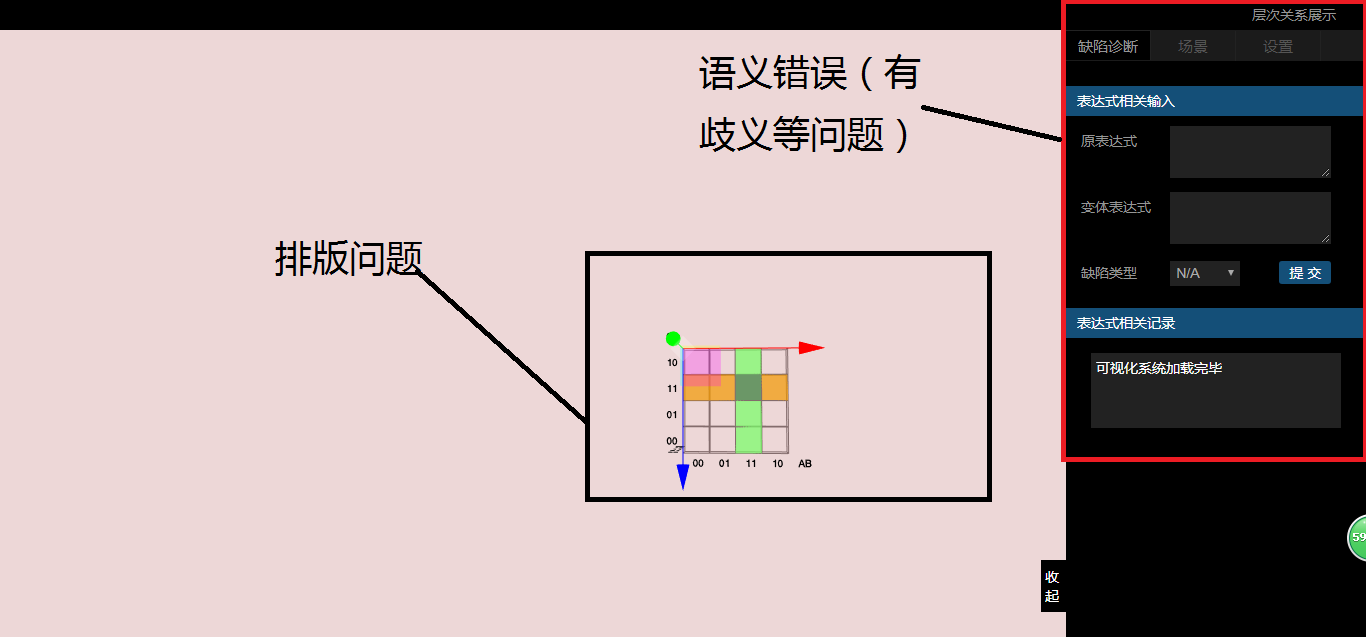
1. 非Bug。
2. 延期解决的Bug。
3. 6月8日前解决。

标准定为第二类缺陷的全部解决。

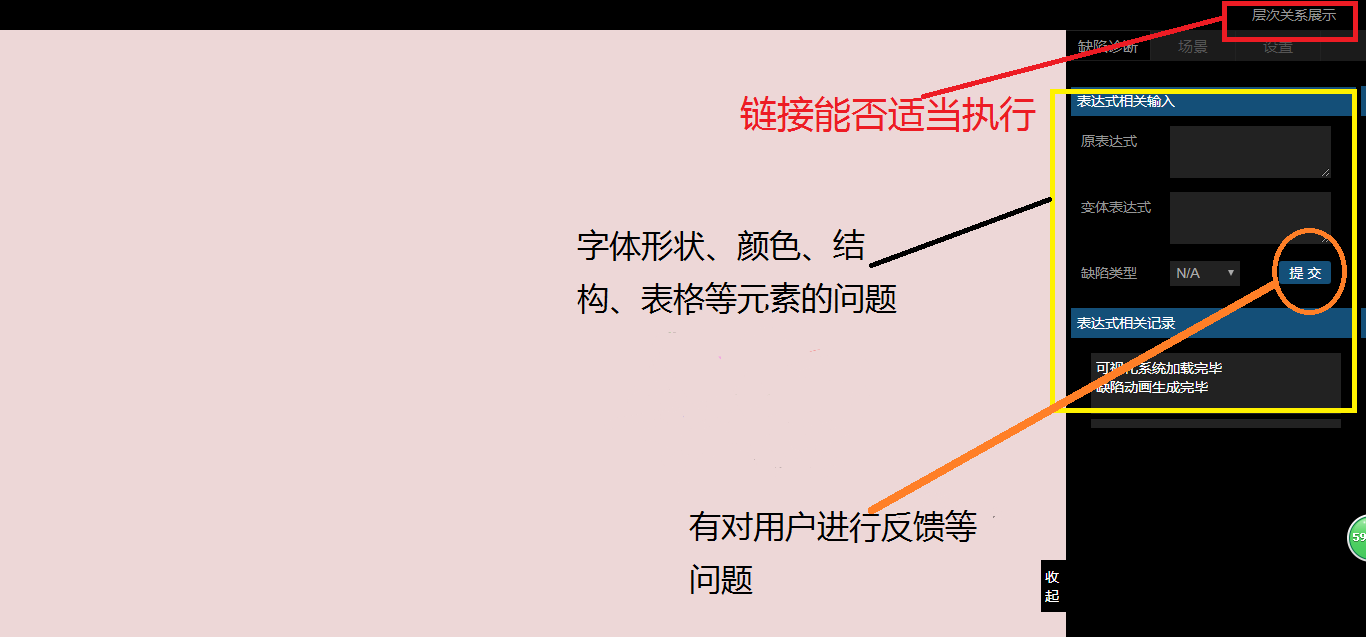
## 测试类型

### 内容测试

1. 测试句法错误。（文本文件、图像展示和其他媒体的排版错误、语法错误）
2. 测试语义错误。（信息准确性和完整性错误）
3. 测试呈现给最终用户的内容组织或结构上的错误。







### 用户界面测试

1. 特定界面机制相关的错误。（如菜单链接的不能适当执行错误或数据输入表格的方式错误）
2. 界面实现导航语义、web应用功能或内容显示方法中存在的错误。

操作：

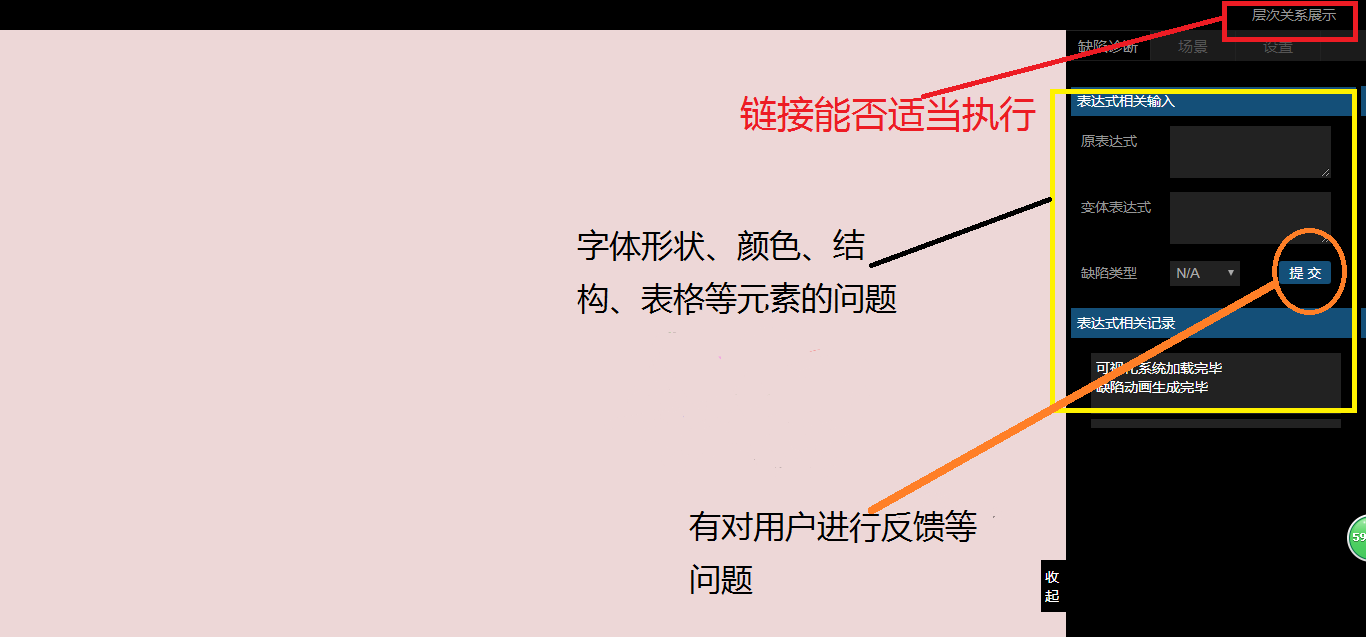
1. 测试界面特性确保设计规则、美观以及视觉内容对用户来说是可用的，不存在错误：**字体形状、颜色、结构、形象、边界、表格以及web应用执行中所生成的相关元素。**
2. 类似于单元测试方式，对单个界面机制进行测试。比如，设计测试来检查所有的**表单、客户端脚本、动态HTML、CGI脚本和相关界面机制**。
3. 易用性测试。web应用界面方便用户使用的程度。
   1. 交互机制：下拉式菜单、按钮、光标是否易于理解和使用？
   2. 布局：布局风格是否使用户快速找到导航机制、内容、功能
   3. 可读性：文档是否书写正确，便于理解？图形表述是否易于理解。
   4. 美观：布局、颜色、字体和相关特性是否易于使用？用户是否对web应用感觉舒服？
   5. 展示特性：web应用是否使用了最优的屏幕尺寸和分辨率？
   6. 时间敏感性：重要特性、功能和内容是否可以及时的使用和获得？
   7. 个性：web应用是否调整自身以适应不同类别、不同用户的需要？
   8. 可接近性：针对什么样的人群，有身体障碍的人是否可以理解web应用？

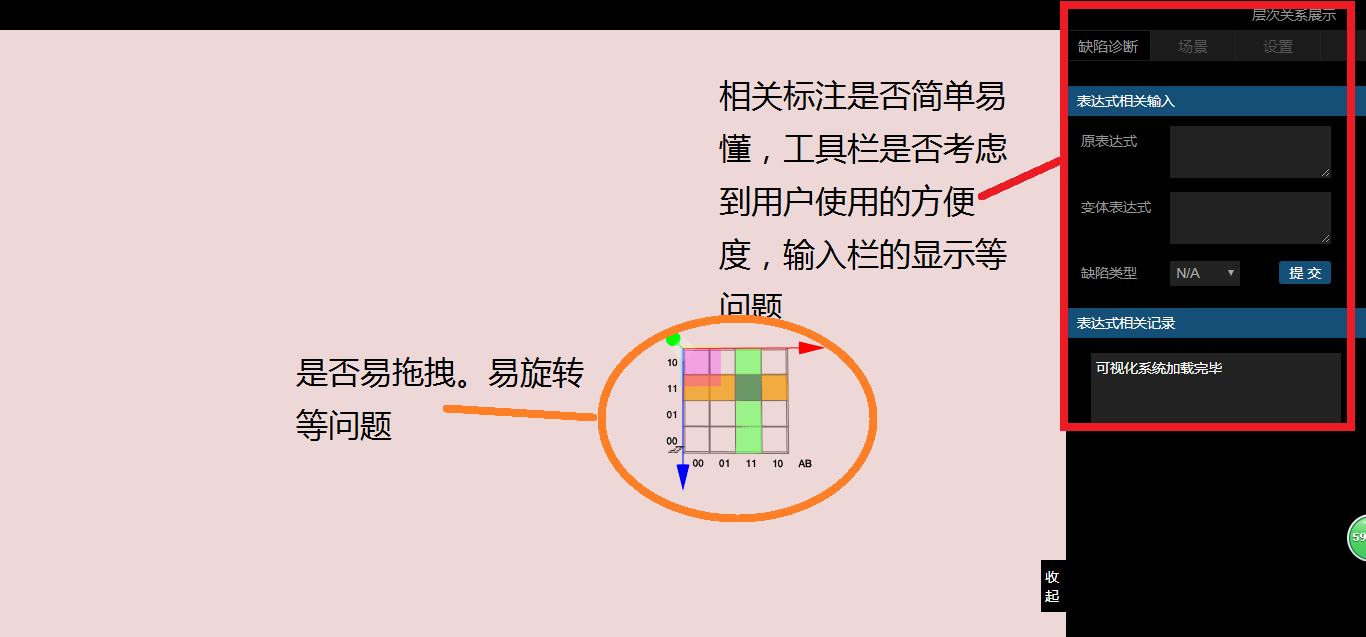
评判尺度：

易用性：误解、很难学、难用、简单、有效、易学

易理解性：迷惑的、有点歧义、说明性的、清晰明了

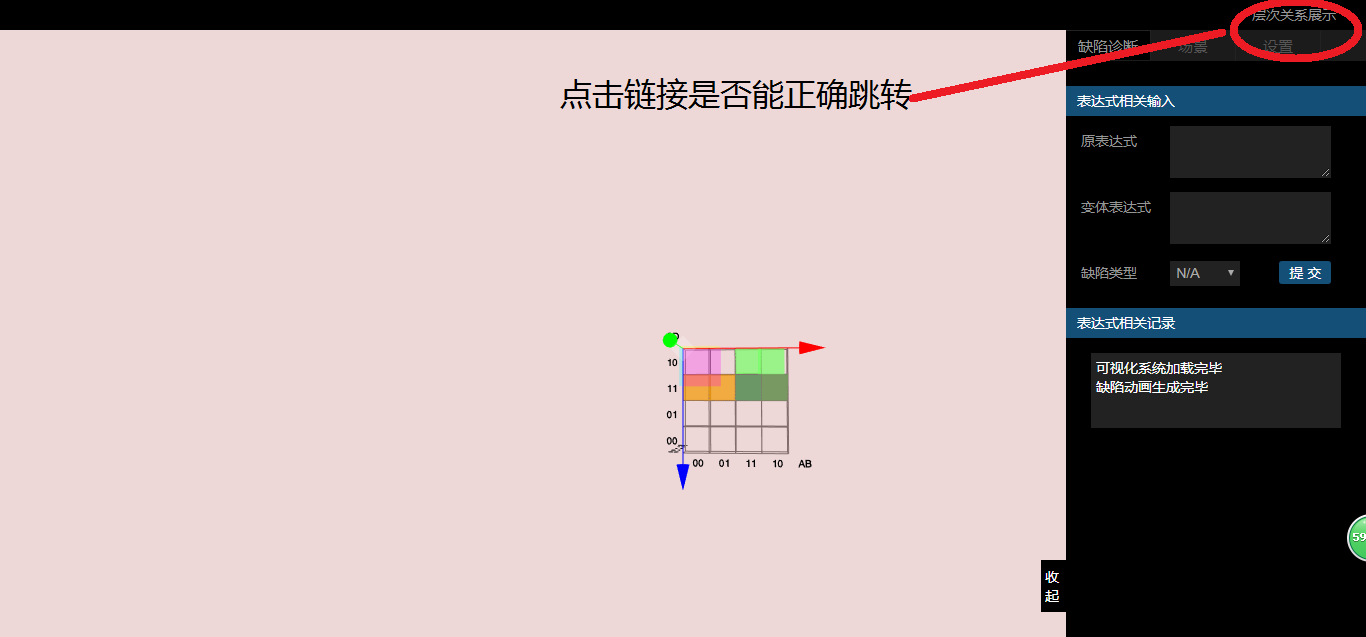
可预测性：不一致、缺乏一致、一般一致、可预测的





### 导航测试

点击链接是否能正确跳转。





导航状态图：



状态图分析：



状态集合：1.1,1.2,1.3,2

事件集合：E1，E2，E3，E4，E5

状态覆盖：

路径：1.1,E2,1,3，E4，1,2，E1,2

事件覆盖：

路径：1.1，E1，2，E5，1.1，E2,1.3,E4,1.2,E3,1.

状态事件组合：

组合：1.1（E1、E2、E4）；1.2（E1、E2、E3）；1.3（E1、E3、E4）；2（E5）

路径1：1.1,E2,1.3,E4,1.2,E3,1.1,E4,1.2,E2,1.3,E3,1.1

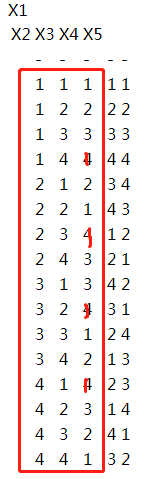
路径2：1.1，E1，2, E5,1.1

路径3：1.1，E2，1.3, E1, 2

路径4：1.1，E4，1.2,E1, 2

### 配置测试

* 四种浏览器：Chrome（1）、Firefox（2）、Edge（3）、IE（4）
* 四种型号笔记本：联想E420（1）、联想B460（2）、戴尔灵越 （3）、Mac（4）
* 三种操作系统：Win7（1）、Win10（2）、MacOS（3）



### 功能测试

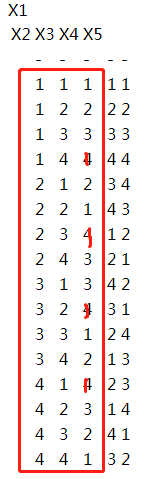
对于显示界面和功能，采用正交矩阵测试法。

输入选项1,2,3 可能输入的取值做判断，看与预期是否相符。等价类划分和边界值

输入框1：四变量合法输入（1）、六变量合法输入（2）、空值（3）、其他非法输入（4）

输入框2：空值（1）、合法输入（2）、其他非法输入（3）

输入框3：、N/A（1）、 单缺陷（2）、双缺陷（3）

# 风险分析

## 风险分析

### 项目风险

（1）需求方提出测试要求时，被测系统仅完成60~70%，在限定测试时间内，不能全部覆盖交付的系统。

（2）被测系统网络不稳定，有时连接不上。

（3）测试人员刚接触测试技术，对测试工具掌握不熟，可能会影响进度。

（4）辅助人员在校外，不方便和测试人员沟通。仅有周末3个小时交流。

### 优先级

1. 先保证第一个版本通过测试。

注：5月31日晚，更新了第二版本。

注：6月8日，更新第三版。

（2）在测试期间添加的模块优先级较低

注：可视化系统主界面的“场景”和“设置” 标签功能为第二版本新加

# 可交付工件

1. 测试计划
2. 测试用例
3. 测试日志
4. 测试报告

# 问题严重度描述

1. 低：对系统主要功能没有影响，系统能够运行。比如文字描述错误。
2. 中：系统存在逻辑上的错误。
3. 高：严重影响系统的使用，比如宕机，系统无法正常使用。

# 人员分工

陈传文：

编写至少8条测试用例

自动化案例的测试：包括导航测试，配置测试、功能测试

赵真睿：

编写至少8条测试用例

功能测试

乔泽慧：

编写至少8条测试用例

用户界面测试 和 部分功能测试

韩宇：

编写至少8条测试用例，执行内容用例测试、导航测试

会议记录.完善测试计划等文档

# 项目里程碑

2018年5月13日~5月19日：完成测试计划文档编写；

2018年5月20日~5月27日：设计测试用例，完成第一轮测试；

2018年5月28日~6月3日：完成回归测试；

2018年6月4日~6月9日：完成验证测试和测试文档编写。

# 附录：测试用例

## 9.1内容测试用例

#### BOOL-TOOL-C001

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-C001 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》——内容测试 |
| **测试标题** | UI合理性 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | MAC，MAC OS操作系统，chrome浏览器 |
| **输入** | http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent |
| **操作步骤** | 1、输入http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent |
| 预期输出 | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 乔泽慧 |

#### BOOL-TOOL-C002

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-C002 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》——内容测试 |
| **测试标题** | 层次关系显示按钮转换 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | MAC，MAC OS操作系统，chrome浏览器 |
| **输入** | 点击层次关系显示按钮 |
| **操作步骤** | 1、输入http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent；2、点击层次关系显示按钮 |
| 预期输出 | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 乔泽慧 |

#### BOOL-TOOL-C003

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-C003 |
| 测试用例编号 | BOOL-TOOL-C003 |
| 测试项目 | 《布尔表达式可视化工具》——内容测试 |
| 测试标题 | 页面响应 |
| 重要级别 | 中 |
| 预置条件 | MAC，MAC OS操作系统，chrome浏览器 |
| 输入 | 缩小放大网页 |
| 预期输出 | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 乔泽慧 |

#### BOOL-TOOL-C004

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | BOOL-TOOL-C004 |
| 测试项目 | 《布尔表达式可视化工具》——内容测试 |
| 测试标题 | 四变量原表达式输入 |
| 重要级别 | 中 |
| 预置条件 | MAC，MAC OS操作系统，chrome浏览器 |
| 输入 | S=ab+cd |
| 操作步骤 | 1、输入http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent；2、在原表达式输入区输入ab+cd;3、点击提交； |
| 预期输出 | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 乔泽慧 |

#### BOOL-TOOL-C005

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | BOOL-TOOL-C005 |
| 测试项目 | 《布尔表达式可视化工具》——内容测试 |
| 测试标题 | 四变量词插入缺陷输入测试 |
| 重要级别 | 中 |
| 预置条件 | MAC，MAC OS操作系统，chrome浏览器 |
| 输入 | ab+cd  abc+cd |
| 操作步骤 | 1、输入http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent；2、在原表达式输入区输入ab+cd;3、点击提交；4、在变体表达式输入区域输入abc+cd;5、提交； |
| 预期输出 | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 乔泽慧 |

#### BOOL-TOOL-C006

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | BOOL-TOOL-C006 |
| 测试项目 | 《布尔表达式可视化工具》——内容测试 |
| 测试标题 | 连续输入缺陷表达式测试 |
| 重要级别 | 中 |
| 预置条件 | MAC，MAC OS操作系统，chrome浏览器 |
| 输入 | ab+cd  abc+cd  a+cd |
| 操作步骤 | 1、输入http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent；2、在原表达式输入区输入ab+cd;3、点击提交；4、在变体表达式输入区域输入abc+cd;5、提交；6、在变体表达式输入区域输入a+cd;7、提交； |
| 预期输出 | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 乔泽慧 |

#### BOOL-TOOL-C007

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | BOOL-TOOL-C007 |
| 测试项目 | 《布尔表达式可视化工具》——内容测试 |
| 测试标题 | 连续输入缺陷表达式测试 |
| 重要级别 | 中 |
| 预置条件 | MAC，MAC OS操作系统，chrome浏览器 |
| 输入 | ab+cd  abc+cd  ！ab+cd |
| 操作步骤 | 1、输入http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent；2、在原表达式输入区输入ab+cd;3、点击提交；4、在变体表达式输入区域输入abc+cd;5、提交；6、在变体表达式输入区域输入!ab+cd;7、提交; |
| 预期输出 | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 乔泽慧 |

#### BOOL-TOOL-C008

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | BOOL-TOOL-C008 |
| 测试项目 | 《布尔表达式可视化工具》——内容测试 |
| 测试标题 | 四变量项取反缺陷测试 |
| 重要级别 | 中 |
| 预置条件 | MAC，MAC OS操作系统，chrome浏览器 |
| 输入 | ab+cd  !(ab)+cd |
| 操作步骤 | 1、输入:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent；2、在原表达式输入区输入ab+cd;3、点击提交；4、在变体表达式输入区域输入!(ab)+cd;5、提交； |
| 预期输出 | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 乔泽慧 |

#### BOOL-TOOL-C009

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | BOOL-TOOL-C009 |
| 测试项目 | 《布尔表达式可视化工具》——内容测试 |
| 测试标题 | 四变量词取反缺陷测试 |
| 重要级别 | 中 |
| 预置条件 | MAC，MAC OS操作系统，chrome浏览器 |
| 输入 | !ab+cd |
| 操作步骤 | 1、输入:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent；2、在原表达式输入区输入ab+cd;3、点击提交；4、在变体表达式输入区域输入!ab+cd;5、提交； |
| 预期输出 | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 乔泽慧 |

#### BOOL-TOOL-C010

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | BOOL-TOOL-C010 |
| 测试项目 | 《布尔表达式可视化工具》——内容测试 |
| 测试标题 | 四变量合取操作符引用缺陷 测试 |
| 重要级别 | 中 |
| 预置条件 | MAC，MAC OS操作系统，chrome浏览器 |
| 输入 | ab+cd  abcd |
| 操作步骤 | 1、输入:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent；2、在原表达式输入区输入ab+cd;3、点击提交；4、在变体表达式输入区域输入abcd;5、提交； |
| 预期输出 | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 乔泽慧 |

#### BOOL-TOOL-C011

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | BOOL-TOOL-C011 |
| 测试项目 | 《布尔表达式可视化工具》——内容测试 |
| 测试标题 | 四变量析取操作符引用缺陷 |
| 重要级别 | 中 |
| 预置条件 | MAC，MAC OS操作系统，chrome浏览器 |
| 输入 | ab+cd  a+b+cd |
| 操作步骤 | 1、输入:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent；2、在原表达式输入区输入ab+cd;3、点击提交；4、在变体表达式输入区域输入a+b+cd；5、提交； |
| 预期输出 | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 乔泽慧 |

#### BOOL-TOOL-C012

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-C012 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--内容测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”内容显示 |
| **重要级别** | 低 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | 在浏览器地址栏里，输入被测地址:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent |
| **预期输出** | 正确的缺陷类型选项：单缺陷、双缺陷 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-C013

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-C013 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--内容测试 |
| **测试标题** | 测试“层次关系”内容显示 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | 1、在浏览器地址栏里，输入被测地址:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent |
| **预期输出** | 正确的标题和内容,以及动画 1.扩张型⋈1收缩型与扩张型⋈1收缩扩张型 |
| **测试人** | 陈传文 |

## 9.2用户界面测试用例

#### BOOL-TOOL-U001

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U001 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面机制（动态HTML）（页面一） |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，MicrosoftEdge浏览器 |
| **输入** | ab+cd |
| **操作步骤** | [1、在MicrosoftEdge浏览器地址栏里，输入被测地址:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent 2、在原表达式栏里输入一个布尔表达式ab+cd 3、点击提交按钮](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 在页面左侧生成布尔表达式对应的图形 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U002

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U002 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面特性（页面一） |
| **重要级别** | 低 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | 无 |
| **操作步骤** | 在浏览器地址栏里，输入被测地址:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent |
| **预期输出** | 字体形状、颜色、结构、边界等对用户来说都是可用的 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U003

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U003 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面特性（页面二） |
| **重要级别** | 低 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | 无 |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、点击层次关系展示](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 字体形状、颜色、结构、边界等对用户来说都是可用的 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U004

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U004 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面机制（链接）（页面一） |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | 无 |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、点击层次关系展示](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 跳转到层次关系展示页面 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U005

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U005 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面机制（表单）（页面一） |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | 无 |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、点击缺陷类型处的下拉按钮](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 出现下拉菜单并能正常选择 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U006

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U006 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面机制（表单）（页面一） |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | abc+def |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/ 2、在](http://2084w1u146.imwork.net:20890/)原表达式栏里输入：abc+def  3、在变体表达式里输入：abc+def |
| **预期输出** | 布尔表达式在菜单内正确显示 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U007

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U007 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面机制（表单）（页面一） |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | qqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqq |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、在原表达栏里输入：qqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqq](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) 3、在变体表达栏里输入：qqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqqq |
| **预期输出** | 布尔表达式在菜单内正确显示 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U008

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U008 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面机制（客户端脚本）（页面一） |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、在原表达式栏内输入布尔表达式ab+cd 3、点击提交按钮](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 在页面左侧生成布尔表达式对应的图形 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U009

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U009 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面机制（动态HTML）（页面一） |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd |
| **操作步骤** | [1、在Chrome浏览器地址栏里输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、输入布尔表达式ab+cd 3、点击提交按钮](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 在页面左侧生成布尔表达式对应的图形 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U010

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U010 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面机制（流内容）（页面一） |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | abc+def  ab+cd |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、输入一个布尔表达式abc+def； 3、点击提交按钮； 4、输入一个布尔表达式ab+cd; 5、点击提交按钮](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 在页面左侧生成布尔表达式ab+cd和abc+def对应的图形 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U011

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U011 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面机制（cookies）（页面一） |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+de |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、输入一个布尔表达式ab+de； 3、点击提交按钮； 4、关闭该网站； 5、重新输入被测网址](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 在页面左侧还保留着关闭前生成的图 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U012

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U012 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面机制（链接）（页面二） |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | 无 |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、点击“可视化系统”按钮](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 跳转到可视化页面 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U013

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U013 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面语义（提供清楚的方向）（页面一） |
| **重要级别** | 低 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | 无 |
| **操作步骤** | 输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/ |
| **预期输出** | 各元素的名字与对应的功能相一致 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U014

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U014 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面语义（传递反馈）（页面一） |
| **重要级别** | 低 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd  abc+def |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、输入一个布尔表达式ab+cd并提交 3、输入另一个布尔表达式abc+def并提交](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 用户点击提交后，要对用户进行相应的反馈 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U015

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U015 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面语义（提供清楚的方向）（页面二） |
| **重要级别** | 低 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | 无 |
| **操作步骤** | 1. 输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/ 2. 点击层次关系展示按钮 |
| **预期输出** | 各元素的名字与对应的功能相一致 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-U016

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U016 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面 |
| **重要级别** | 低 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | 在浏览器地址栏里，输入被测地址:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent |
| **预期输出** | 统一的用户界面显示风格 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-U017

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U017 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面 --导航易用性：交互性 |
| **重要级别** | 低 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | 1、在浏览器地址栏里，输入被测地址:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent 2、将鼠标置于“场景”和“设置”文字上 |
| **预期输出** | 鼠标光标应为“可点击小手”提示 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-U018

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U018 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面 --导航易用性：交互性 |
| **重要级别** | 低 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | 1、打开浏览器，先缩小至半屏比例 2、在地址栏输入：http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent，并回车，等待网页加载完毕。 3、将浏览器最大化。 |
| **预期输出** | 显示区域也应扩大填充 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-U019

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U019 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面 --导航易用性：交互性 |
| **重要级别** | 低 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | 1、在可视化界面，输入表达式：ab+cd 2、等待系统绘制图形后，将鼠标放在坐标轴上 |
| **预期输出** | 显示坐标提示 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-U020

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-U020 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--用户界面测试 |
| **测试标题** | 测试“可视化系统”用户界面--界面语义（传递反馈）（页面二） |
| **重要级别** | 低 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | 无 |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、点击](http://2084w1u146.imwork.net:20890/)层次关系展示按钮 |
| **预期输出** | 将鼠标放在相应的图片上，则图片会伸展显示该图的相应说明 |
| **测试人** | 韩宇 |

## 9.3导航测试用例

#### BOOL-TOOL-N001

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-N001 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--导航测试 |
| **测试标题** | 测试可视化工具-导航状态覆盖 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器，JUnit自动化测试工具 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | 1、在浏览器地址栏里，输入被测地址:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent 2、点击“层次关系展示”链接 |
| **预期输出** | 切换到对应页面和Tab页 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-N002

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-N002 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--导航测试 |
| **测试标题** | 测试可视化工具-导航事件覆盖 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器，JUnit自动化测试工具 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | 1、在浏览器地址栏里，输入被测地址:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent 2、点击“设置”标签 3、点击“场景”标签 4、点击“层次关系”标签 |
| **预期输出** | 切换到对应页面和Tab页 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-N003

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-N003 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--导航测试 |
| **测试标题** | 测试可视化工具- 导航状态事件组合覆盖：路径1 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器，JUnit自动化测试工具 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | 1、在浏览器地址栏里，输入被测地址:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent 2、点击“层次关系”标签 3、点击“可视化系统”标签 4、点击“场景”标签 5、点击“设置”标签 6、点击“缺陷诊断”标签 |
| **预期输出** | 切换到对应页面和Tab页 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-N004

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-N004 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--导航测试 |
| **测试标题** | 测试可视化工具- 导航状态时间组合覆盖：路径2 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器，JUnit自动化测试工具 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | 1、在浏览器地址栏里，输入被测地址:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent 2、点击“层次关系”标签 3、点击“可视化系统”标签 |
| **预期输出** | 切换到对应页面和Tab页 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-N005

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-N005 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--导航测试 |
| **测试标题** | 测试可视化工具- 导航状态事件组合覆盖：路径3 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器，JUnit自动化测试工具 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | 1、在浏览器地址栏里，输入被测地址:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent 2、点击“设置”标签 3、点击“层次关系”标签 |
| **预期输出** | 切换到对应页面和Tab页 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-N006

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-N006 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--导航测试 |
| **测试标题** | 测试可视化工具- 导航状态事件组合覆盖：路径4 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器，JUnit自动化测试工具 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | 1、在浏览器地址栏里，输入被测地址:http://2084w1u146.imwork.net:20890/levelpresent 2、点击“场景”标签 3、点击“层次关系”标签 |
| **预期输出** | 切换到对应页面和Tab页 |
| **测试人** | 陈传文 |

## 9.4配置测试用例

#### BOOL-TOOL-D001

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-D001 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--配置测试 |
| **测试标题** | 测试联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器兼容性 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、在原表达式框中输入ab+cd 3、点击提交](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 正常显示操作界面 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-D002

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-D002 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--配置测试 |
| **测试标题** | 测试联想B460e, win10操作系统，firefox浏览器兼容性 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，firefox浏览器 |
| **输入** | ab+cd |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、在表达式框中输入ab+cd 3、点击提交](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 正常显示操作界面 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-D003

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-D003 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--配置测试 |
| **测试标题** | 测试联想B460e, win10操作系统，MicrosoftEdge浏览器兼容性 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想B460e, win10操作系统，MicrosoftEdge浏览器 |
| **输入** | ab+cd |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、在表达式框中输入ab+cd 3、点击提交](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 正常显示操作界面 |
| **测试人** | 韩宇 |

#### BOOL-TOOL-D004

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-D004 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--配置测试 |
| **测试标题** |  |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** |  |
| **预期输出** | 正常显示界面 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-D005

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-D005 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--配置测试 |
| **测试标题** |  |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越，win8操作系统，Firefox浏览器 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** |  |
| **预期输出** | 正常显示界面 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-D006

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-D006 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--配置测试 |
| **测试标题** |  |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越，win9操作系统，IE浏览器 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** |  |
| **预期输出** | 正常显示界面 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-D007

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-D011 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--配置测试 |
| **测试标题** | 测试联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器兼容性 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、在表达式框中输入ab+cd 3、点击提交](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 正常显示操作界面 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-D008

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-D012 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--配置测试 |
| **测试标题** | 测试联想E420, win7操作系统，firefox浏览器兼容性 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，firefox浏览器 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、在表达式框中输入ab+cd 3、点击提交](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 正常显示操作界面 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-D009

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-D013 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--配置测试 |
| **测试标题** | 测试联想E420, win7操作系统，IE9浏览器兼容性 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，IE9浏览器 |
| **输入** |  |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、在表达式框中输入ab+cd 3、点击提交](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 正常显示操作结果 |
| **测试人** | 陈传文 |

## 9.5功能测试用例

#### BOOL-TOOL-M001

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M001 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试词插入缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd+ef+gh+ij+kl abc+cd+ef+gh+ij+kl 单缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd+ef+gh+ij+kl，点击提交；  2.变体表达式处输入abc+cd+ef+gh+ij+kl,缺陷类型选择单缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果。 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M002

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M002 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试词遗漏缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd+ef+gh+ij+kl a+cd+ef+gh+ij+kl 单缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd+ef+gh+ij+kl，点击提交；  2.变体表达式处输入a+cd+ef+gh+ij+kl,缺陷类型选择单缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果。 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M003

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M003 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试词取反缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd+ef+gh+ij !ab+cd+ef+gh+ij 单缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd+ef+gh+ij，点击提交；  2.变体表达式处输入!ab+cd+ef+gh+ij,缺陷类型选择单缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果。 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M004

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-004 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试词引用缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd+ef+gh+ij ac+cd+ef+gh+ij 单缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd+ef+gh+ij，点击提交；  2.变体表达式处输入ac+cd+ef+gh+ij,缺陷类型选择单缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果。 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M005

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M005 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试项取反缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd+ef+gh !(ab)+cd+ef+gh 单缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd+ef+gh，点击提交；  2.变体表达式处输入!(ab)+cd+ef+gh,缺陷类型选择单缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果。 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M006

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M006 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试项遗漏缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd+ef+gh cd+ef+gh 单缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd+ef+gh，点击提交；  2.变体表达式处输入cd+ef+gh,缺陷类型选择单缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果。 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M007

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M007 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试析取操作符引用缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd+ef a+b+cd+ef 单缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd+ef，点击提交；  2.变体表达式处输入a+b+cd+ef,缺陷类型选择单缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果。 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M008

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M008 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试合取操作符引用缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd+ef abcd+ef 单缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd+ef，点击提交；  2.变体表达式处输入abcd+ef,缺陷类型选择单缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果。 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M009

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M009 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试表达式取反缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd+ef !(ab+cd+ef) 单缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd+ef，点击提交；  2.变体表达式处输入!(ab+cd+ef),缺陷类型选择单缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果。 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M010

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M010 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试双缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd acd+cd 双缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd，点击提交；  2.变体表达式处输入acd+cd,缺陷类型选择双缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果。 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M011

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M011 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试双缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd !abc+cd 双缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd，点击提交；  2.变体表达式处输入!abc+cd,缺陷类型选择双缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M012

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M012 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试双缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd !a+cd 双缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd，点击提交；  2.变体表达式处输入!a+cd,缺陷类型选择双缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M013

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M013 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试双缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd c+cd 双缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd，点击提交；  2.变体表达式处输入c+cd,缺陷类型选择双缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M014

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M014 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试双缺陷 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | ab+cd !ac+cd 双缺陷 |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 ab+cd，点击提交；  2.变体表达式处输入!ac+cd,缺陷类型选择双缺陷，点击提交；  3.点击动画缺陷部位，展示动画效果 |
| **预期输出** | 正确的动画效果 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M015

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M015 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试非法输入 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 戴尔灵越, win7操作系统，chrome-V66浏览器 |
| **输入** | !@#$%^&()\_ |
| **操作步骤** | 1.原表达式处输入 !@#$%^&\*()\_，点击提交. |
| **预期输出** | 无输出 |
| **测试人** | 赵真睿 |

#### BOOL-TOOL-M016

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M016 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试输入表达式显示功能 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，firefox浏览器 |
| **输入** | 非法字符提交 |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、在表达式框中输入：非法字符提交 3、点击提交](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 提示输入错误 |
| **测试人** | 陈传文 |

#### BOOL-TOOL-M017

|  |  |
| --- | --- |
| **测试用例编号** | BOOL-TOOL-M017 |
| **测试项目** | 《布尔表达式可视化工具》--功能测试 |
| **测试标题** | 测试输入表达式显示功能 |
| **重要级别** | 中 |
| **预置条件** | 联想E420, win7操作系统，firefox浏览器 |
| **输入** | 多次提交 |
| **操作步骤** | [1、输入测试地址：http://2084w1u146.imwork.net:20890/  2、在表达式框中输入ab+cd 3、点击提交  4、然后再次点击提交（或者点击提交）](http://2084w1u146.imwork.net:20890/) |
| **预期输出** | 显示提交结果 |
| **测试人** | 陈传文 |

1. 软件测试计划模板：https://wenku.baidu.com/view/d022d70332687e21af45b307e87101f69e31fbe0.html [↑](#footnote-ref-0)
2. 百度百科-卡诺图：https://baike.baidu.com/item/%E5%8D%A1%E8%AF%BA%E5%9B%BE [↑](#footnote-ref-1)