

{ 软件工程系列课程教学辅助网站 }

测试用例文档（APP）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ ] 草稿  [ ] 正式发布  [√] 正在修改 | 文件标识： | PRD2018-G14 |
| 当前版本： | V0.1.2 |
| 作 者： | G14 |
| 完成日期： | 2019-01-14 |

版 本 历 史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本/状态 | 修改人 | 审阅人 | 起止日期 | 备注 |
| V0.1.0 | G14全组 | 庄毓勋 | 2018/12/23 | 初稿 |
| V0.1.1 | 邓晰、程天珂 | 庄毓勋 | 2019/01/10 | 更新APP端测试用例 |
| V0.1.2 | 陈伟峰 | 庄毓勋 | 2019/01/14 | 更新部分测试用例 |

目录

[{ 软件工程系列课程教学辅助网站 } 1](#_Toc1406)

[测试用例文档（APP） 1](#_Toc18043)

[版 本 历 史 2](#_Toc18239)

[1 测试用例——教师 4](#_Toc25258)

[1.1 首页 4](#_Toc5940)

[1.1.1 浏览首页 4](#_Toc10729)

[1.1.2 登录 5](#_Toc21182)

[1.1.3 访问论坛主页 6](#_Toc8081)

[1.1.4 访问教师主页 7](#_Toc25748)

[1.1.5 访问课程主页 7](#_Toc20167)

[1.1.6 访问个人中心 8](#_Toc29027)

[1.1.7 访问我的主页 8](#_Toc32545)

[1.1.8 访问全局搜索页 9](#_Toc27041)

[1.1.9 访问我的消息 9](#_Toc20904)

[1.1.10 访问我的动态 10](#_Toc15090)

[1.1.11 访问我的收藏 10](#_Toc4899)

[1.1.12 浏览LOGO 11](#_Toc9683)

[1.1.13 浏览轮播图 11](#_Toc21930)

[1.1.14 浏览系统公告 12](#_Toc8542)

[1.1.15 访问具体公告 12](#_Toc13256)

[1.1.16 浏览论坛精华 13](#_Toc18019)

[1.1.17 浏览教师 13](#_Toc29114)

[1.1.18 浏览推荐课程 14](#_Toc17458)

[1.1.19 浏览版权信息 14](#_Toc5509)

[1.1.20 退出登录 15](#_Toc13510)

[1.2 浏览个人中心 15](#_Toc5382)

[1.2.1 浏览我的信息 16](#_Toc4911)

[1.2.2 浏览我的头像 17](#_Toc28961)

[1.2.3 浏览账号安全 19](#_Toc28276)

[1.2.4 访问我的主页 22](#_Toc4021)

[1.2.5 访问我的开课 23](#_Toc1079)

[1.2.6 访问我的论坛 23](#_Toc29197)

[1.2.7 访问我的消息 24](#_Toc2541)

[1.3 我的主页 24](#_Toc5078)

[1.3.1 浏览我的主页 24](#_Toc24682)

[1.3.2 浏览最近动态 25](#_Toc24307)

[1.3.3 浏览收到的回复 26](#_Toc3326)

[1.3.4 浏览发的帖子 26](#_Toc17047)

[1.3.5 浏览已开的课程 27](#_Toc27790)

[1.3.6 创建新课程 27](#_Toc12433)

[1.3.7 浏览已开的论坛 28](#_Toc30784)

[1.3.8 创建新论坛 28](#_Toc6584)

[1.3.9 浏览关注 29](#_Toc28852)

[1.4 消息中心 32](#_Toc2760)

[1.4.1 浏览消息中心 32](#_Toc11235)

[1.4.2 浏览系统通知 33](#_Toc21823)

[1.4.3 浏览我的私信 33](#_Toc25368)

[1.5 论坛 36](#_Toc19440)

[1.5.1 浏览论坛页 36](#_Toc2473)

[1.5.2 浏览推荐帖子 36](#_Toc6508)

[1.5.3 浏览关注内容 37](#_Toc14922)

[1.5.4 浏览热榜 37](#_Toc9839)

[1.5.5 浏览收到的回复 38](#_Toc30773)

[1.5.6 浏览子论坛列表 38](#_Toc30959)

[1.5.7 访问我的论坛 39](#_Toc10891)

[1.5.8 访问TA的论坛 41](#_Toc30858)

[1.5.9 访问具体帖子 42](#_Toc11142)

[1.5.10 访问TA的主页 47](#_Toc11097)

[1.6 浏览教师页 48](#_Toc21114)

[1.6.1 浏览全部教师 49](#_Toc22139)

[1.6.2 浏览人气教师 50](#_Toc22207)

[1.7 浏览课程页 50](#_Toc2001)

[1.7.1 访问我的课程 51](#_Toc6896)

[1.7.2 浏览课程介绍 51](#_Toc31427)

[1.7.3 浏览课程资料 53](#_Toc11049)

[1.7.4 浏览课程答疑 59](#_Toc6152)

[1.7.5 浏览课程链接 66](#_Toc20008)

[1.7.6 浏览课程公告 69](#_Toc4289)

[1.7.7 浏览教师介绍 70](#_Toc18554)

[1.7.8 访问TA的课程 71](#_Toc22383)

1. 测试用例——教师
   1. 首页
      1. 浏览首页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-1 |
| 测试用例名称 | | 浏览首页 |
| 用例来源 | | 浏览首页 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 已登录状态（以教师身份） |
| 场景 | | 用户打开app直接进入首页 |
| 测试目的 | | 测试教师用户是否能正常进入首页，并且浏览首页信息 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页内各个模块都能正常显示 | |
| 点击任意按钮 | 跳转登录页面 | |
|  |  | |

* + 1. 登录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-2 |
| 测试用例名称 | | 登录 |
| 用例来源 | | 登录 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 未登录状态 |
| 场景 | | 未登录用户打开app直接进入首页 |
| 测试目的 | | 测试教师用户是否能正常进入首页，并且登录app |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见右上方有登录按钮 | |
| 点击登录按钮 | 跳转登录页面 | |
| 输入账号 | 可以正确输入账号 | |
| 输入密码 | 可以正确输入密码 | |
| 在输入账号密码正确情况下点击登录按钮 | 跳转主页，身份变为教师用户 | |
| 在输入账号密码错误情况下点击登录按钮 | 出现提示：用户名或密码错误，请重新输入 | |
| 在未输入账号密码情况下点击登录按钮 | 出现提示：请输入用户名与密码 | |

* + - 1. 找回密码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-3 |
| 测试用例名称 | | 找回密码 |
| 用例来源 | | 找回密码 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 未登录状态 |
| 场景 | | 未登录用户打开app直接进入首页 |
| 测试目的 | | 测试教师用户是否能找回密码 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见右上方有登录按钮 | |
| 点击登录按钮 | 跳转登录页面 | |
| 点击忘记密码 | 跳转找回密码窗口 | |
| 输入邮箱 | 正常输入邮箱 | |
| 若邮箱格式不正确 | 跳转请输入正确邮箱 | |
| 若邮箱格式正确 | 提示输入正确 | |
| 点击下一步 | 跳转获取验证码页面 | |
| 点击获取验证码 | 邮箱会受到验证码 | |
| 正确输入验证码并点击确定 | 密码重置 | |

* + 1. 访问论坛主页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-4 |
| 测试用例名称 | | 访问论坛页面 |
| 用例来源 | | 访问论坛页面 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，访问论坛页面 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能登录后进入首页，访问论坛页面 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见菜单栏上有[论坛]按钮 | |
| 点击[论坛按钮] | 转跳至论坛页面，内有推荐论坛列表 | |
|  |  | |

* + 1. 访问教师主页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-5 |
| 测试用例名称 | | 访问教师页面 |
| 用例来源 | | 访问教师页面 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，访问教师页面 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能登录后进入首页，访问教师页面 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见菜单栏上有[教师]按钮 | |
| 点击[教师按钮] | 转跳至教师页面，全部教师列表与人气教师列表 | |
|  |  | |
|  |  | |

* + 1. 访问课程主页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-6 |
| 测试用例名称 | | 访问课程页面 |
| 用例来源 | | 访问课程页面 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，访问课程页面 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能登录后进入首页，访问课程页面 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见菜单栏上有[课程]按钮 | |
| 点击[课程按钮] | 转跳至课程页面，内有所有课程的显示 | |
|  |  | |
|  |  | |

* + 1. 访问个人中心

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-7 |
| 测试用例名称 | | 访问个人中心 |
| 用例来源 | | 访问个人中心 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，访问个人中心 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，访问个人中心 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app导航浏览上的头像 | |
| 点击头像 | 出现下拉菜单，包括个人中心、我的主页、退出 | |
| 点击个人中心 | 页面转跳至个人中心 | |
|  |  | |

* + 1. 访问我的主页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-8 |
| 测试用例名称 | | 访问我的主页 |
| 用例来源 | | 访问我的主页 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，访问我的主页 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，访问我的主页 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app导航浏览上的头像 | |
| 点击头像 | 出现下拉菜单，包括个人中心、我的主页、退出等 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页 | |
|  |  | |

* + 1. 访问全局搜索页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-9 |
| 测试用例名称 | | 访问全局搜索页 |
| 用例来源 | | 访问全局搜索页 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，访问全局搜索页 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能登录后进入首页，访问全局搜索页 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app顶部有搜索按钮 | |
| 点击搜索按钮 | 转跳至全站搜索页面 | |
| 在搜索框内输入信息 | 可以正确输入 | |
| 点击确定 | 转跳至全站搜索结果页面，下方为搜索结果列表，匹配的关键字用红色标出 | |
| 不输入搜索框，点击搜索 | 提示请输入关键字 | |

* + 1. 访问我的消息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-10 |
| 测试用例名称 | | 访问我的消息 |
| 用例来源 | | 访问我的消息 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，访问我的消息 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，访问我的消息 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app上的消息按钮 | |
| 点击消息按钮 | 页面转跳至我的消息界面 | |
|  |  | |

* + 1. 访问我的动态

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-11 |
| 测试用例名称 | | 访问我的动态 |
| 用例来源 | | 访问我的动态 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，访问我的动态 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，访问我的动态 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app上的动态按钮 | |
| 点击动态按钮 | 页面转跳至我的动态界面 | |
|  |  | |

* + 1. 访问我的收藏

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-12 |
| 测试用例名称 | | 访问我的动态 |
| 用例来源 | | 访问我的动态 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，访问我的动态 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，访问我的动态 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app主页上的动态按钮 | |
| 点击动态按钮 | 页面转跳至我的动态界面 | |
|  |  | |

* + 1. 浏览LOGO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-14 |
| 测试用例名称 | | 浏览LOGO |
| 用例来源 | | 浏览LOGO |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览LOGO |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，浏览LOGO |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app引导页的LOGO | |
|  |  | |

* + 1. 浏览轮播图

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-15 |
| 测试用例名称 | | 浏览轮播图 |
| 用例来源 | | 浏览轮播图 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览轮播图 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，浏览轮播图 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app首页的轮播图，并且轮播图4张图片正常显示 | |
|  |  | |

* + 1. 浏览系统公告

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-16 |
| 测试用例名称 | | 浏览系统公告 |
| 用例来源 | | 浏览系统公告 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览系统公告 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，浏览系统公告 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app轮播图下方的系统通知 | |
| 浏览系统通知 | 可以看见系统通知的标题以及系统通知发布的时间 | |

* + 1. 访问具体公告

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-17 |
| 测试用例名称 | | 访问具体公告 |
| 用例来源 | | 访问具体公告 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，访问具体公告 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，访问具体公告 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app轮播图下方的系统通知，并可见系统通知下各通知的标题 | |
| 点击通知的标题 | 跳转具体公告界面 | |

* + 1. 浏览论坛精华

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-18 |
| 测试用例名称 | | 浏览论坛精华 |
| 用例来源 | | 浏览论坛精华 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览论坛精华 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，浏览论坛精华 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app轮播图下方的论坛精华模块 | |

* + 1. 浏览教师

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-19 |
| 测试用例名称 | | 浏览教师 |
| 用例来源 | | 浏览教师 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览教师 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，浏览教师 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app菜单栏的教师 | |
| 点击教师 | 页面跳转至教师页 | |

* + 1. 浏览推荐课程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-20 |
| 测试用例名称 | | 浏览推荐课程 |
| 用例来源 | | 浏览推荐课程 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览推荐课程 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，浏览推荐课程 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app菜单栏的课程 | |
| 点击课程 | 可以跳转对应课程界面 | |

* + 1. 浏览版权信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-21 |
| 测试用例名称 | | 浏览版权信息 |
| 用例来源 | | 浏览版权信息 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览版权信息 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，浏览版权信息 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app最下方的版权信息 | |

* + 1. 退出登录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-22 |
| 测试用例名称 | | 退出登录 |
| 用例来源 | | 退出登录 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，退出登录 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，退出登录 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app菜单栏上的头像 | |
| 点击头像 | 跳转至我的主页，包括个人中心、我的主页、退出 | |
| 点击退出登录 | 页面转跳至主页-未登录状态 | |

* 1. 浏览个人中心

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-23 |
| 测试用例名称 | | 访问个人中心 |
| 用例来源 | | 访问个人中心 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，访问个人中心 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，访问个人中心 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app菜单栏上的头像 | |
| 点击头像 | 出现下拉菜单，包括个人中心、我的主页、退出 | |
| 点击个人中心 | 页面转跳至个人中心 | |
|  |  | |

* + 1. 浏览我的信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-24 |
| 测试用例名称 | | 浏览我的信息 |
| 用例来源 | | 浏览我的信息 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 个人中心 |
| 场景 | | 用户登录后进入个人中心界面，并浏览我的信息 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入个人中心界面，并浏览我的信息 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入个人中心 | 可见回复按钮 | |
| 点击回复 | 页面跳转至我的消息界面 | |
|  |  | |
|  |  | |

* + - 1. 更换邮箱

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-25 |
| 测试用例名称 | | 更换邮箱 |
| 用例来源 | | 更换邮箱 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的消息 |
| 场景 | | 用户进入个人中心界面后进入我的信息界面，并更换邮箱 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入我的信息，并更换邮箱 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入个人中心 | 可见左侧有我的信息按钮 | |
| 点击我的信息 | 转至个人中心界面，可见我的信息，我的头像，更换账号等 | |
| 点击更换邮箱 | 进入更换邮箱界面，可见有三个步骤：验证身份，绑定邮箱，绑定成功 | |
| 点击获取验证码按钮 | 出现红字验证码发送成功 | |
| 点击下一步按钮 | 跳转绑定邮箱步骤 | |
| 输入邮箱地址 | 可以正确输入邮箱地址 | |
| 点击下一步按钮 | 跳转绑定成功步骤 | |

* + - 1. 编辑个人介绍

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-26 |
| 测试用例名称 | | 编辑个人介绍 |
| 用例来源 | | 编辑个人介绍 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的消息 |
| 场景 | | 用户进入个人中心界面后进入我的信息界面，并编辑个人介绍 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入我的信息，并编辑个人介绍 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入个人中心 | 可见左侧有我的信息按钮 | |
| 点击我的信息 | 转至个人信息界面，可见我的信息，我的头像，账号安全，实名认证，我的主页，我的开课，我的论坛，我的消息 | |
| 点击个人介绍 | 出现输入的光标，可以输入文字 | |
| 点击保存按钮 | 保存成功 | |

* + 1. 浏览我的头像

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-27 |
| 测试用例名称 | | 浏览我的头像 |
| 用例来源 | | 浏览我的头像 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 个人中心 |
| 场景 | | 用户登录后进入个人中心界面，并浏览我的头像 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入个人中心界面，并浏览我的头像 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入个人主页 | 可见上方有我的头像按钮 | |
| 点击头像 | 跳转至头像界面，可见当前头像，上传按钮，保存按钮，以及取消 | |
|  |  | |
|  |  | |

* + - 1. 上传头像

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-28 |
| 测试用例名称 | | 上传头像 |
| 用例来源 | | 上传头像 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的头像 |
| 场景 | | 用户登录后进入个人中心界面，并上传头像 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入个人中心界面，并上传头像 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入个人中心 | 可见左侧有我的头像按钮 | |
| 点击我的信息 | 右侧为个人信息界面，可见当前头像，浏览按钮，上传按钮，保存按钮，以及说明 | |
| 点击浏览按钮 | 可以从本地选择图片 | |
| 点击上传按钮 | 可以上传上一步骤选择的头像 | |

* + - 1. 更换头像

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-29 |
| 测试用例名称 | | 更换头像 |
| 用例来源 | | 更换头像 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的头像 |
| 场景 | | 用户登录后进入个人中心界面，并更换头像 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入个人中心界面，并更换头像 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入个人主页 | 可见上方有我的头像按钮 | |
| 点击头像 | 跳转至头像界面，可见当前头像，上传按钮，保存按钮，以及取消 | |
| 点击浏览按钮 | 可以从本地选择图片 | |
| 点击上传按钮 | 可以上传上一步骤选择的头像 | |
| 点击保存按钮 | 保存更改，可以发现头像已经被更换 | |

* + 1. 浏览账号安全

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-30 |
| 测试用例名称 | | 浏览账号安全 |
| 用例来源 | | 浏览账号安全 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 个人中心 |
| 场景 | | 用户登录后进入个人中心界面，并浏览账号安全 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入个人中心界面，并浏览账号安全 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入个人中心 | 可见修改密码，手机电话，修改问题，个人信息 | |
|  |  | |
|  |  | |

* + - 1. 设置密保

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-31 |
| 测试用例名称 | | 设置密保 |
| 用例来源 | | 设置密保 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 账号安全 |
| 场景 | | 用户登录后进入个人中心界面，并设置密保 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入个人中心界面，并设置密保 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入个人中心 | 可见修改密码，手机电话，修改问题，个人信息 | |
| 点击设置密保 | 跳转设置密保界面 | |
| 点击设置密保 | 进入设置密保界面，可见有三个步骤：验证身份，设置密保，设置成功 | |
| 点击获取验证码按钮 | 出现红字验证码发送成功 | |
| 点击下一步按钮 | 跳转设置密保步骤 | |
| 选择密保问题 | 点击下拉框按钮跳转6个问题可以选择 | |
| 输入答案 | 可以正确输入答案 | |
| 点击下一步按钮 | 跳转设置成功步骤 | |

* + - 1. 更换密保

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-32 |
| 测试用例名称 | | 更换密保 |
| 用例来源 | | 更换密保 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 账号安全 |
| 场景 | | 用户登录后进入个人中心界面，并更换密保 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入个人中心界面，并更换密保 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入个人中心 | 可见修改密码，手机电话，修改问题，个人信息 | |
| 点击修改问题 | 跳转设置密保界面 | |
| 点击修改问题 | 进入设置密保界面，可见有三个步骤：验证身份，设置密保，设置成功 | |
| 选择密保问题 | 点击下拉框按钮跳转5个问题可以选择 | |
| 输入答案 | 可以正确输入答案 | |
| 点击下一步按钮 | 跳转设置成功步骤 | |

* + - 1. 更换手机号码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-33 |
| 测试用例名称 | | 更换手机号码 |
| 用例来源 | | 更换手机号码 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 账号安全 |
| 场景 | | 用户进入个人中心界面后进入我的信息界面，并更换邮箱 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入我的信息，并更换邮箱 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入个人中心 | 可见修改密码，手机电话，修改问题，个人信息 | |
| 点击手机号码 | 跳转设置手机号码界面 | |
| 点击更换 | 可以正确输入11位手机号码 | |
| 输入11位号码，点击完成 | 保存成功 | |
| 输入11位以下号码，点击完成 | 跳出请输入正确的手机号码 | |
| 输入11位以上号码，点击完成 | 跳出请输入正确的手机号码 | |

* + - 1. 修改密码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-34 |
| 测试用例名称 | | 修改密码 |
| 用例来源 | | 修改密码 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 账号安全 |
| 场景 | | 用户进入个人中心界面后进入我的信息界面，并修改密码 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入我的信息，并修改密码 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入个人中心 | 可见修改密码，手机电话，修改问题，个人信息 | |
| 点击修改密码 | 可选择邮箱验证和问题验证 | |
| 点击邮箱验证 | 发送验证码至邮箱 | |
| 输入正确验证码 | 跳转修改密码 | |
| 输入错误验证码 | 提示验证码错误 | |
| 点击问题验证 | 跳转至验证问题页面 | |
| 输入正确答案 | 跳转修改密码 | |
| 输入错误答案 | 提示答案错误 | |
| 输入密码时与旧密码相同 | 提示新旧密码相同 | |
| 输入密码时与旧密码不相同 | 修改密码成功 | |
|  |  | |
|  |  | |

* + 1. 访问我的主页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-35 |
| 测试用例名称 | | 访问我的主页 |
| 用例来源 | | 访问我的主页 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 个人中心 |
| 场景 | | 用户登录后进入个人中心界面，并访问我的主页 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入个人中心界面，并访问我的主页 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见菜单栏的头像 | |
| 点击头像 | 跳转至我的主页 | |
|  |  | |
|  |  | |

* + 1. 访问我的开课

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-36 |
| 测试用例名称 | | 访问我的开课 |
| 用例来源 | | 访问我的开课 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 个人中心 |
| 场景 | | 用户登录后进入个人中心界面，并访问我的开课 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入个人中心界面，并访问我的开课 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见菜单栏的头像 | |
| 点击头像 | 跳转至我的主页 | |
| 点击已开的课程 | 跳转至已开课程界面 | |
|  |  | |

* + 1. 访问我的论坛

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-37 |
| 测试用例名称 | | 访问我的论坛 |
| 用例来源 | | 访问我的论坛 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 个人中心 |
| 场景 | | 用户登录后进入个人中心界面，并访问我的论坛 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入个人中心界面，并访问我的论坛 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见菜单栏的头像 | |
| 点击头像 | 跳转至我的主页 | |
| 点击论坛 | 跳转至我的论坛 | |
|  |  | |

* + 1. 访问我的消息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-38 |
| 测试用例名称 | | 访问我的消息 |
| 用例来源 | | 访问我的消息 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 个人中心 |
| 场景 | | 用户登录后进入个人中心界面，并访问我的消息 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能正常进入个人中心界面，并访问我的消息 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见菜单栏的头像 | |
| 点击头像 | 跳转至我的主页 | |
| 点击回复 | 跳转至我的消息 | |
|  |  | |

* 1. 我的主页
     1. 浏览我的主页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-39 |
| 测试用例名称 | | 访问我的主页 |
| 用例来源 | | 访问我的主页 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，访问我的主页 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，访问我的主页 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见app菜单栏上的头像 | |
| 点击头像 | 页面转跳至我的主页 | |
|  |  | |
|  |  | |

* + 1. 浏览最近动态

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-40 |
| 测试用例名称 | | 浏览最近动态 |
| 用例来源 | | 浏览最近动态 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览最近动态 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览最近动态 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见菜单栏的头像 | |
| 点击头像 | 跳转至我的主页 | |
| 点击动态 | 跳转至最近动态 | |
|  |  | |

* + 1. 浏览收到的回复

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-41 |
| 测试用例名称 | | 浏览收到的回复 |
| 用例来源 | | 浏览收到的回复 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览收到的回复 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览收到的回复 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见菜单栏的头像 | |
| 点击头像 | 跳转至我的主页 | |
| 点击回复 | 跳转至我收到的回复 | |

* + 1. 浏览发的帖子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-42 |
| 测试用例名称 | | 浏览发的帖子 |
| 用例来源 | | 浏览发的帖子 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览发的帖子 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览发的帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见菜单栏的头像 | |
| 点击头像 | 跳转至我的主页 | |
| 点击帖子 | 跳转至我发的帖子 | |

* + 1. 浏览已开的课程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-43 |
| 测试用例名称 | | 浏览已开的课程 |
| 用例来源 | | 浏览已开的课程 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览已开的课程 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览已开的课程 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见菜单栏的头像 | |
| 点击头像 | 跳转至我的主页 | |
| 点击已开的课程 | 跳转至已开课程界面 | |
|  |  | |

* + 1. 创建新课程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-44 |
| 测试用例名称 | | 浏览已开的课程 |
| 用例来源 | | 浏览已开的课程 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览已开的课程 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览已开的课程 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见菜单栏的头像 | |
| 点击头像 | 跳转至我的主页 | |
| 点击已开的课程 | 跳转至已开课程界面 | |
| 点击创建新课程 | 可以输入课程名称 | |
| 输入课程介绍 | 可以输入课程介绍 | |
| 点击提交 | 出现页面，显示提交成功 | |

* + 1. 浏览已开的论坛

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-45 |
| 测试用例名称 | | 浏览已开的论坛 |
| 用例来源 | | 浏览已开的论坛 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览已开的论坛 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览已开的论坛 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 进入首页 | 可见菜单栏的头像 | |
| 点击头像 | 跳转至我的主页 | |
| 点击已开的论坛 | 跳转至已开论坛界面 | |
|  |  | |

* + 1. 创建新论坛

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-46 |
| 测试用例名称 | | 创建新论坛 |
| 用例来源 | | 创建新论坛 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，创建新论坛 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览已开的课程，创建新论坛 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见有动态，回复，帖子，论坛，论坛，关注，收藏按钮 | |
| 点击论坛 | 跳转论坛界面，可以看到我的论坛，内有创建新论坛按钮 | |
| 点击创建新论坛 | 跳转页面创建新论坛 | |
| 输入论坛名称 | 可以输入论坛名称 | |
| 输入论坛介绍 | 可以输入论坛介绍 | |
| 点击提交 | 出现页面，显示提交成功 | |

* + 1. 浏览关注

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-47 |
| 测试用例名称 | | 浏览关注 |
| 用例来源 | | 浏览关注 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览关注 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览关注 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见有动态，回复，帖子，课程，论坛，关注，收藏按钮 | |
| 点击关注 | 跳转关注界面，可以浏览关注 | |
|  |  | |

* + - 1. 浏览关注的人

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-48 |
| 测试用例名称 | | 浏览关注的人 |
| 用例来源 | | 浏览关注的人 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览关注的人 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览关注的人 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见右侧区域已开的课程，已开的论坛，已开的课程，已开的论坛，关注的帖子 | |
| 点击关注 | 跳转关注界面，可以浏览我关注的人 | |
|  |  | |

* + - 1. 浏览粉丝

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-49 |
| 测试用例名称 | | 浏览粉丝 |
| 用例来源 | | 浏览粉丝 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览粉丝 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览粉丝 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见右侧区域已开的课程，已开的论坛，已开的课程，已开的论坛，关注的帖子 | |
| 点击关注 | 跳转关注界面 | |
| 点击关注我的人 | 可以浏览关注我的人（粉丝） | |
|  |  | |

* + - 1. 浏览关注的课程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-50 |
| 测试用例名称 | | 浏览关注的课程 |
| 用例来源 | | 浏览关注的课程 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览关注的课程 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览关注的课程 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见右侧区域已开的课程，已开的论坛，已开的课程，已开的论坛，关注的帖子 | |
| 点击关注的课程 | 跳转关注界面，可以浏览我关注的课程 | |
|  |  | |

* + - 1. 浏览关注的论坛

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-51 |
| 测试用例名称 | | 浏览关注的论坛 |
| 用例来源 | | 浏览关注的论坛 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览关注的论坛 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览关注的论坛 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见右侧区域已开的课程，已开的论坛，已开的课程，已开的论坛，关注的帖子 | |
| 点击关注的论坛 | 跳转关注界面，可以浏览我关注的论坛 | |
|  |  | |

* + - 1. 浏览关注的帖子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-52 |
| 测试用例名称 | | 浏览关注的帖子 |
| 用例来源 | | 浏览关注的帖子 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览关注的帖子 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览关注的帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见右侧区域已开的课程，已开的论坛，已开的课程，已开的论坛，关注的帖子 | |
| 点击关注的帖子 | 跳转关注界面，可以浏览我关注的帖子 | |
|  |  | |

* + - 1. 浏览我的收藏

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-53 |
| 测试用例名称 | | 浏览浏览我的收藏 |
| 用例来源 | | 浏览浏览我的收藏 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览我的收藏 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览我的收藏 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见有动态，回复，帖子，课程，论坛，关注，收藏按钮 | |
| 点击收藏 | 跳转我的收藏界面，可以看到我的收藏 | |

* 1. 消息中心
     1. 浏览消息中心

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-54 |
| 测试用例名称 | | 浏览浏览我的消息中心 |
| 用例来源 | | 浏览浏览我的消息中心 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入我的首页，浏览我的消息中心 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览我的消息中心 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见有动态，回复，帖子，课程，论坛，关注，消息中心按钮 | |
| 点击回复 | 跳转我的消息中心界面，可以看到系统通知与我的私信 | |

* + 1. 浏览系统通知

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-55 |
| 测试用例名称 | | 浏览系统通知 |
| 用例来源 | | 浏览系统通知 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 消息中心 |
| 场景 | | 用户进入消息中心，浏览系统通知 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览系统通知 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见系统通知 | |
| 点击系统通知 | 跳转系统通知界面，可以看到系统通知列表 | |

* + 1. 浏览我的私信

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-56 |
| 测试用例名称 | | 浏览我的私信 |
| 用例来源 | | 浏览我的私信 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 消息中心 |
| 场景 | | 用户进入消息中心，浏览我的私信 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的首页，浏览我的私信 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见有动态，回复，帖子，课程，论坛，关注，消息中心按钮 | |
| 点击回复 | 跳转我的消息中心界面，可以看到我的私信 | |

* + - 1. 发送私信

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-57 |
| 测试用例名称 | | 发送私信 |
| 用例来源 | | 发送私信 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的私信 |
| 场景 | | 用户进入我的私信，发送私信 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入消息中心，发送私信 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见有动态，回复，帖子，课程，论坛，关注，消息中心按钮 | |
| 点击回复 | 跳转我的消息中心界面，可以看到我的私信 | |
| 点击一个联系人 | 打开聊天框，可以看到历史聊天以及下方的发送框 | |
| 输入信息 | 可以正确输入信息 | |
| 点击发送按钮 | 聊天框出先刚发送的消息 | |

* + - 1. 发送表情

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-58 |
| 测试用例名称 | | 发送表情 |
| 用例来源 | | 发送表情 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的私信 |
| 场景 | | 用户进入我的私信，发送表情 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入消息中心，发送表情 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见有动态，回复，帖子，课程，论坛，关注，消息中心按钮 | |
| 点击回复 | 跳转我的消息中心界面，可以看到我的私信 | |
| 点击一个联系人 | 打开聊天框，可以看到历史聊天以及下方的发送框，发送框上有表情按钮 | |
| 点击消息框上方表情按钮 | 出现表情框 | |
| 点击某个表情 | 消息框中出先对应表情 | |
| 点击发送按钮 | 聊天框出先刚发送的消息 | |

* + - 1. 发送图片

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-59 |
| 测试用例名称 | | 发送图片 |
| 用例来源 | | 发送图片 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的私信 |
| 场景 | | 用户进入我的私信，发送图片 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入消息中心，发送图片 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击我的主页 | 页面转跳至我的主页，可见有动态，回复，帖子，课程，论坛，关注，消息中心按钮 | |
| 点击回复 | 跳转我的消息中心界面，可以看到我的私信 | |
| 点击一个联系人 | 打开聊天框，可以看到历史聊天以及下方的发送框，发送框上有图片按钮 | |
| 点击消息框上方图片按钮 | 出现图片框 | |
| 点击某个图片 | 消息框中出先对应图片 | |
| 点击发送按钮 | 聊天框出现刚发送的消息 | |

* 1. 论坛
     1. 浏览论坛页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-60 |
| 测试用例名称 | | 浏览论坛页 |
| 用例来源 | | 浏览论坛页 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 首页 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览论坛页 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，访问论坛页 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 在APP菜单栏中可见论坛按钮 | |
| 点击论坛按钮 | 跳转论坛页 | |

* + 1. 浏览推荐帖子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-61 |
| 测试用例名称 | | 浏览推荐帖子 |
| 用例来源 | | 浏览推荐帖子 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛页 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览推荐帖子 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，浏览推荐帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入论坛页 | 可见论坛上方有推荐，关注，热榜，回复，子论坛按钮 | |
| 点击推荐按钮 | 跳转推荐帖子页面，可见页面内帖子列表 | |
|  |  | |

* + 1. 浏览关注内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-62 |
| 测试用例名称 | | 浏览关注内容 |
| 用例来源 | | 浏览关注内容 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛页 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览关注内容 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，浏览关注内容 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入论坛页 | 可见论坛上方有推荐，关注，热榜，回复，子论坛按钮 | |
| 点击关注按钮 | 跳转关注内容页面，可见页面内帖子列表 | |
|  |  | |

* + 1. 浏览热榜

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-63 |
| 测试用例名称 | | 浏览热榜 |
| 用例来源 | | 浏览热榜 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛页 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览热榜 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，浏览热榜 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入论坛页 | 可见论坛上方有推荐，关注，热榜，回复，子论坛按钮 | |
| 点击热榜按钮 | 跳转热榜页面，可见页面内有排名显示的帖子列表 | |
|  |  | |

* + 1. 浏览收到的回复

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-64 |
| 测试用例名称 | | 浏览收到的回复 |
| 用例来源 | | 浏览收到的回复 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛页 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览收到的回复 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，浏览收到的回复 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入论坛页 | 可见论坛上方有推荐，关注，热榜，回复，子论坛按钮 | |
| 点击回复按钮 | 跳转回复页面，可见页面内回复列表 | |
|  |  | |

* + 1. 浏览子论坛列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-65 |
| 测试用例名称 | | 浏览子论坛 |
| 用例来源 | | 浏览子论坛 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛页 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览子论坛 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能登录后进入首页，浏览子论坛 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入论坛页 | 可见论坛上方有推荐，关注，热榜，回复，子论坛按钮 | |
| 点击子论坛按钮 | 跳转回复页面，可见页面内子论坛列表 | |
|  |  | |

* + 1. 访问我的论坛

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-66 |
| 测试用例名称 | | 访问我的论坛 |
| 用例来源 | | 访问我的论坛 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，进入我的主页 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的主页，打开我的论坛 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入我的主页 | 可见论坛按钮 | |
| 点击论坛按钮 | 跳转我的论坛页面，下方有我的论坛列表 | |
| 点击其中一个论坛 | 进入对应论坛页面 | |

* + - 1. 发帖

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-67 |
| 测试用例名称 | | 发帖 |
| 用例来源 | | 发帖 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入论坛详情页 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的论坛，发布帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击论坛按钮 | 跳转我的论坛页面，下方有我的论坛列表 | |
| 点击其中一个论坛 | 进入对应论坛页面，可见论坛名下方的发帖按钮 | |
| 点击发帖 | 跳转编辑帖子页面 | |
| 输入帖子标题 | 可以输入帖子标题 | |
| 输入正文 | 可以输入正文 | |
| 点击发送 | 跳转我的论坛主页 | |

* + - 1. 浏览全部帖子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-68 |
| 测试用例名称 | | 浏览全部帖子 |
| 用例来源 | | 浏览全部帖子 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入论坛详情页 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的论坛，浏览全部帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击论坛按钮 | 跳转我的论坛页面，下方有我的论坛列表 | |
| 点击其中一个论坛 | 进入对应论坛页面，可见论坛名下方的全部帖子，精华帖子，热门帖子按钮 | |
| 点击全部帖子 | 跳转全部帖子页面，内有帖子列表 | |

* + - 1. 浏览精华帖子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-69 |
| 测试用例名称 | | 浏览精华帖子 |
| 用例来源 | | 浏览精华帖子 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入论坛详情页 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的论坛，浏览精华帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击论坛按钮 | 跳转我的论坛页面，下方有我的论坛列表 | |
| 点击其中一个论坛 | 进入对应论坛页面，可见论坛名下方的全部帖子，精华帖子，热门帖子按钮 | |
| 点击精华帖子 | 跳转精华帖子页面，内有帖子列表 | |

* + - 1. 浏览热门帖子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-70 |
| 测试用例名称 | | 浏览热门帖子 |
| 用例来源 | | 浏览热门帖子 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 我的主页 |
| 场景 | | 用户进入论坛详情页 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入我的论坛，浏览热门帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击论坛按钮 | 跳转我的论坛页面，下方有我的论坛列表 | |
| 点击其中一个论坛 | 进入对应论坛页面，可见论坛名下方的全部帖子，精华帖子，热门帖子按钮 | |
| 点击热门帖子 | 跳转热门帖子页面，内有帖子列表 | |

* + 1. 访问TA的论坛

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-71 |
| 测试用例名称 | | 访问TA的论坛 |
| 用例来源 | | 访问TA的论坛 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户登录后，进入TA的论坛 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入TA的论坛 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击他人头像 | 进入TA的主页，可以看到上方有论坛按钮 | |
| 点击论坛按钮 | 进入论坛页面，可以看到下方论坛列表 | |
| 点击某个论坛 | 进入对应论坛 | |

* + - 1. 关注论坛

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-72 |
| 测试用例名称 | | 关注论坛 |
| 用例来源 | | 关注论坛 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户登录后，进入TA的论坛 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入TA的论坛并且关注论坛 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击他人头像 | 进入TA的主页，可以看到上方有论坛按钮 | |
| 点击论坛按钮 | 进入论坛页面，可以看到下方论坛列表 | |
| 点击某个论坛 | 进入对应论坛，可以看到论坛名下方有关注按钮 | |
| 点击关注 | 蓝色关注按钮变为灰色的取消关注按钮 | |
| 进入我关注的论坛列表 | 可以看到关注的论坛出现刚才关注的论坛名 | |
| 点击取消关注 | 灰色取消关注按钮变为蓝色的关注按钮 | |
| 进入我关注的论坛列表 | 可以看到关注的论坛列表中刚才操作的论坛名消失 | |

* + 1. 访问具体帖子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-73 |
| 测试用例名称 | | 访问具体帖子 |
| 用例来源 | | 访问具体帖子 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户在论坛界面，点击某个帖子 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入论坛，访问具体帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击帖子 | 跳转帖子详情页面 | |
| 点击阅读全文 | 跳转帖子详情页面 | |

* + - 1. 点赞帖子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-74 |
| 测试用例名称 | | 点赞帖子 |
| 用例来源 | | 点赞帖子 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户在论坛界面，点赞帖子 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入论坛，点赞帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入论坛 | 可以看到下方帖子列表，帖子内有赞同按钮 | |
| 点击赞同 | 赞同按钮变为已赞同 | |

* + - 1. 评论帖子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-75 |
| 测试用例名称 | | 点赞帖子 |
| 用例来源 | | 点赞帖子 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户在论坛界面，点赞帖子 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入论坛，点赞帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入论坛 | 可以看到下方帖子列表 | |
| 点击帖子 | 进入帖子详情页面，可看到标题下方有发表评论按钮 | |
| 点击发表评论 | 在帖子标题下方出现评论编辑框 | |
| 输入评论 | 可以输入评论 | |
| 点击发表 | 发表成功 | |

* + - 1. 浏览帖子评论

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-76 |
| 测试用例名称 | | 浏览帖子评论 |
| 用例来源 | | 浏览帖子评论 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户在论坛界面，浏览帖子评论 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入论坛，浏览帖子评论 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入论坛 | 可以看到下方帖子列表 | |
| 点击帖子 | 进入帖子详情页面，可看到页面下方显示有评论列表 | |

* + - 1. 点赞评论

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-77 |
| 测试用例名称 | | 点赞评论 |
| 用例来源 | | 点赞评论 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户在论坛界面，点赞评论 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入论坛，点赞评论 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入论坛 | 可以看到下方帖子列表 | |
| 点击帖子 | 进入帖子详情页面，可看到页面下方显示有评论列表，评论内有赞同按钮 | |
| 点击赞同 | 赞同按钮变为已赞同 | |

* + - 1. 回复评论

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-78 |
| 测试用例名称 | | 回复评论 |
| 用例来源 | | 回复评论 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户在论坛界面，回复评论 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入论坛，回复评论 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入论坛 | 可以看到下方帖子列表 | |
| 点击帖子 | 进入帖子详情页面，可看到页面下方显示有评论列表，评论内有评论按钮 | |
| 点击评论 | 在这条评论下方出现回复列表，回复内有回复按钮 | |
| 点击回复 | 出现回复框，右侧有发送按钮 | |
| 输入回复内容 | 可以输入 | |
| 点击发送 | 回复发送成功 | |

* + - 1. 收藏评论

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-79 |
| 测试用例名称 | | 收藏评论 |
| 用例来源 | | 收藏评论 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户在论坛界面，收藏评论 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入论坛，收藏评论 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入论坛 | 可以看到下方帖子列表 | |
| 点击帖子 | 进入帖子详情页面，可看到页面下方显示有评论列表，评论内有收藏按钮 | |
| 点击收藏 | 收藏成功 | |

* + - 1. 举报评论

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-80 |
| 测试用例名称 | | 举报评论 |
| 用例来源 | | 举报评论 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户在论坛界面，举报评论 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入论坛，举报评论 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入论坛 | 可以看到下方帖子列表 | |
| 点击帖子 | 进入帖子详情页面，可看到页面下方显示有评论列表，评论内有举报按钮 | |
| 点击举报 | 举报成功 | |

* + - 1. 收藏帖子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-81 |
| 测试用例名称 | | 收藏帖子 |
| 用例来源 | | 收藏帖子 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户在论坛界面，收藏帖子 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入论坛，收藏帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入论坛 | 可以看到下方帖子列表，帖子内容中有收藏按钮 | |
| 点击收藏 | 收藏成功 | |

* + - 1. 举报帖子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-82 |
| 测试用例名称 | | 举报帖子 |
| 用例来源 | | 举报帖子 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户在论坛界面，举报帖子 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入论坛，举报帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入论坛 | 可以看到下方帖子列表，帖子内容中有举报按钮 | |
| 点击举报 | 举报成功 | |

* + - 1. 关注帖子

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-83 |
| 测试用例名称 | | 关注帖子 |
| 用例来源 | | 关注帖子 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 论坛 |
| 场景 | | 用户在论坛界面，关注帖子 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能进入论坛，关注帖子 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入论坛 | 可以看到下方帖子列表，帖子内容中有关注按钮 | |
| 点击关注 | 关注成功 | |

* + 1. 访问TA的主页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-84 |
| 测试用例名称 | | 访问TA的主页 |
| 用例来源 | | 访问TA的主页 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户在任意界面点击他人头像 |
| 测试目的 | | 测试教师是否点击他人头像后进入他人主页 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击TA的头像 | 进入TA的主页 | |
|  |  | |

* + - 1. 关注TA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-85 |
| 测试用例名称 | | 访问TA的主页 |
| 用例来源 | | 访问TA的主页 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | TA的主页 |
| 场景 | | 用户在TA的主页点击关注 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能在TA的主页关注TA |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击TA的头像 | 进入TA的主页，可以看到右上方有关注按钮 | |
| 点击关注 | 关注按钮变为已关注 | |

* + - 1. 发私信

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-86 |
| 测试用例名称 | | 发私信 |
| 用例来源 | | 发私信 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | TA的主页 |
| 场景 | | 用户在TA的主页点击发私信 |
| 测试目的 | | 测试教师是否能在TA的主页发私信 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击TA的头像 | 进入TA的主页，可以看到右上方有关注按钮 | |
| 点击发私信 | 进入消息中心界面，跳转以TA作为联系人的聊天窗口 | |

* 1. 浏览教师页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-87 |
| 测试用例名称 | | 浏览教师页 |
| 用例来源 | | 浏览教师页 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 登录 |
| 场景 | | 用户登录后进入首页，浏览教师页 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能登录后进入首页，浏览教师页 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见菜单栏上有[教师]按钮 | |
| 点击[教师按钮] | 转跳至教师页面，全部教师列表与人气教师列表 | |
|  |  | |
|  |  | |

* + 1. 浏览全部教师

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-88 |
| 测试用例名称 | | 浏览教师页 |
| 用例来源 | | 浏览教师页 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 教师页 |
| 场景 | | 用户在进入教师页后，浏览全部教师 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在进入教师页后，浏览全部教师 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见菜单栏上有[教师]按钮 | |
| 点击[教师按钮] | 转跳至教师页面，可见有全部教师按钮与人气教师按钮 | |
| 点击全部教师按钮 | 进入全部教师页，可以看到全部教师信息 | |
|  |  | |

* + 1. 浏览人气教师

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-89 |
| 测试用例名称 | | 浏览教师页 |
| 用例来源 | | 浏览教师页 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 教师页 |
| 场景 | | 用户在进入教师页后，浏览人气教师 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在进入教师页后，浏览人气教师 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 用户进入首页 | 可见菜单栏上有[教师]按钮 | |
| 点击[教师按钮] | 转跳至教师页面，可见有人气教师按钮与人气教师按钮 | |
| 点击人气教师按钮 | 进入人气教师页，可以看到人气教师信息 | |
|  |  | |

* 1. 浏览课程页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-90 |
| 测试用例名称 | | 浏览课程页 |
| 用例来源 | | 浏览课程页 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问课程主页 |
| 场景 | | 用户从课程主页去浏览课程列表 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能从课程主页去浏览课程列表 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页菜单有课程按钮 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
|  |  | |

* + 1. 访问我的课程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-91 |
| 测试用例名称 | | 访问我的课程 |
| 用例来源 | | 访问我的课程 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问我的课程 |
| 场景 | | 用户从课程主页去访问课程详情 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能从课程主页去访问课程详情 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页菜单有课程按钮 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击某个课程 | 跳转到具体课程的主页，包括课程公告、课程介绍、课程资料、课程答疑、课程链接、教师介绍。 | |

* + 1. 浏览课程介绍

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-92 |
| 测试用例名称 | | 浏览课程介绍 |  |
| 用例来源 | | 浏览课程介绍 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问我的课程 |
| 场景 | | 用户在课程详情中浏览课程介绍 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中浏览课程介绍 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页菜单有课程按钮 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击某个课程 | 跳转到具体课程的主页，包括课程公告、课程简介、课程资料、课程答疑、课程链接、教师介绍。 | |
| 点击课程介绍 | 出现课程简介以及课程概述 | |

* + - 1. 编辑课程简介

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-93 |
| 测试用例名称 | | 编辑课程简介 |
| 用例来源 | | 编辑课程简介 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问我的课程 |
| 场景 | | 用户在课程介绍中编辑课程简介 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中的课程介绍中编辑课程简介 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页菜单有课程按钮 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击某个课程 | 跳转到具体课程的主页，包括课程公告、课程简介、课程资料、课程答疑、课程链接、教师介绍。 | |
| 点击课程介绍 | 出现课程简介以及课程概述 | |
| 点击课程简介旁的编辑按钮 | 课程简介变成可编辑区域 | |
| 点击确定 | 修改的内容成功保存 | |

* + - 1. 编辑课程概述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-94 |
| 测试用例名称 | | 编辑课程概述 |
| 用例来源 | | 编辑课程概述 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问我的课程 |
| 场景 | | 用户在课程介绍中编辑课程概述 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中的课程介绍中编辑课程概述 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页菜单有课程按钮 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击某个课程 | 跳转到具体课程的主页，包括课程公告、课程介绍、课程资料、课程答疑、课程链接、教师介绍。 | |
| 点击课程介绍 | 出现课程概述以及课程概述 | |
| 点击课程概述旁的编辑按钮 | 课程概述变成可编辑区域 | |
| 点击确定 | 修改的内容成功保存 | |

* + 1. 浏览课程资料

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-95 |
| 测试用例名称 | | 浏览课程资料 |
| 用例来源 | | 浏览课程资料 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问我的课程 |
| 场景 | | 用户在课程详情中浏览课程资料 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中浏览课程资料 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页菜单有课程按钮 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击某个课程 | 跳转到具体课程的主页，包括课程公告、课程简介、课程资料、课程答疑、课程链接、教师介绍。 | |
| 点击课程资料 | 出现课程资料列表 | |

* + - 1. 浏览课程资料类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-96 |
| 测试用例名称 | | 浏览课程资料类 |
| 用例来源 | | 浏览课程资料类 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问我的课程 |
| 场景 | | 用户在课程详情中浏览课程资料类 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中浏览课程资料类 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页菜单有课程按钮 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击某个课程 | 跳转到具体课程的主页，包括课程公告、课程简介、课程资料、课程答疑、课程链接、教师介绍。 | |
| 点击课程资料类 | 出现课程资料类列表 | |

* + - 1. 添加资料类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-97 |
| 测试用例名称 | | 添加资料类 |
| 用例来源 | | 添加资料类 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程资料类 |
| 场景 | | 用户在课程详情中浏览课程资料类并且添加资料类 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中浏览课程资料类并且添加资料类 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击课程资料类 | 出现课程资料类列表，右侧有添加资料类按钮 | |
| 点击添加资料类 | 添加资料类按钮变为取消添加，下侧出现添加资料框，输入框内有提示“请输入名称”，名称下有“×”和“√” | |
| 输入资料名 | 可以输入 | |
| 点击“√” | 编辑成功，跳转框消失 | |
| 点击“×” | 跳转框消失 | |

* + - 1. 编辑资料类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-98 |
| 测试用例名称 | | 编辑资料类 |
| 用例来源 | | 编辑资料类 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程资料类 |
| 场景 | | 用户在课程详情中浏览课程资料类并且编辑资料类 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中浏览课程资料类并且编辑资料类 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击课程资料类 | 出现课程资料类列表，右侧有编辑资料类按钮 | |
| 点击编辑资料类按钮 | 资料名处出现编辑框 | |
| 输入资料名 | 可以成功输入 | |
| 点击编辑完成按钮 | 完成编辑 | |

* + - 1. 删除资料类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-99 |
| 测试用例名称 | | 删除资料类 |
| 用例来源 | | 删除资料类 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程资料类 |
| 场景 | | 用户在课程详情中浏览课程资料类并且删除资料类 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中浏览课程资料类并且删除资料类 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击课程资料类 | 出现课程资料类列表，右侧有删除资料类按钮 | |
| 点击删除资料类按钮 | 出现删除资料弹框，内容为确定是否删除，有确定和不确定按钮 | |
| 点击确定 | 资料删除成功，页面关闭 | |
| 点击不确定 | 资料未删除，页面关闭 | |

* + - 1. 浏览具体课程资料

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-100 |
| 测试用例名称 | | 浏览具体课程资料 |
| 用例来源 | | 浏览具体课程资料 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程资料类 |
| 场景 | | 用户在课程详情中浏览课程资料类并且浏览具体课程资料 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中浏览课程资料类并且浏览具体课程资料 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击课程资料类 | 出现课程资料类列表 | |
| 点击某一课程资料 | 进入具体课程资料页面，下有具体课程资料列表 | |
|  |  | |
|  |  | |

* + - 1. 上传课程资料

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-101 |
| 测试用例名称 | | 上传课程资料 |
| 用例来源 | | 上传课程资料 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 上传课程资料 |
| 场景 | | 用户在课程详情中浏览课程资料类并且上传课程资料 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中浏览课程资料类并且上传课程资料 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击课程资料类 | 出现课程资料类列表 | |
| 点击某一课程资料 | 进入具体课程资料页面，可见右侧有上传课程资料按钮 | |
| 点击上传资源 | 出现资源编辑页面，内有输入名称区域，附件按钮，确认上传按钮 | |
| 输入名称 | 输入成功 | |
| 点击附件 | 能正常添加附件 | |
| 点击确认上传 | 上传成功，页面关闭 | |

* + - 1. 预览课程资料

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-102 |
| 测试用例名称 | | 预览课程资料 |
| 用例来源 | | 预览课程资料 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览具体课程资料 |
| 场景 | | 用户在具体课程资料页面预览课程资料 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程资料页面预览课程资料 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击具体课程资料 | 进入课程资料内容界面 | |

* + - 1. 下载课程资料

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-103 |
| 测试用例名称 | | 下载课程资料 |
| 用例来源 | | 下载课程资料 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览具体课程资料 |
| 场景 | | 用户在具体课程资料页面下载课程资料 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程资料页面下载课程资料 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击具体课程资料 | 进入课程资料内容界面，内有打开，保存，取消按钮 | |
| 点击保存 | 开始下载 | |

* + - 1. 编辑课程资料

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-104 |
| 测试用例名称 | | 编辑课程资料 |
| 用例来源 | | 编辑课程资料 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览具体课程资料 |
| 场景 | | 用户在具体课程资料页面编辑课程资料 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程资料页面编辑课程资料 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击具体课程资料 | 进入课程资料内容界面，内有打开，保存，取消按钮 | |
| 点击打开 | 进入内容页，可进行编辑 | |
| 编辑课程资料 | 能成功进行编辑 | |

* + - 1. 删除课程资料

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-105 |
| 测试用例名称 | | 删除课程资料 |
| 用例来源 | | 删除课程资料 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览具体课程资料 |
| 场景 | | 用户在具体课程资料页面删除课程资料 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程资料页面删除课程资料 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击具体课程资料 | 进入课程资料内容界面，内有打开，保存，取消按钮 | |
| 点击打开 | 进入内容页，可进行删除 | |
| 删除课程资料 | 能成功进行删除 | |

* + 1. 浏览课程答疑

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-106 |
| 测试用例名称 | | 浏览课程答疑 |
| 用例来源 | | 浏览课程答疑 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问我的课程 |
| 场景 | | 用户在课程详情中浏览课程答疑 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中浏览课程答疑 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页菜单有课程按钮 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表 | |

* + - 1. 新增答疑

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-107 |
| 测试用例名称 | | 新增答疑 |
| 用例来源 | | 新增答疑 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程答疑 |
| 场景 | | 用户在浏览课程答疑时新增答疑 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在浏览课程答疑时新增答疑 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，右侧有新增答疑按钮 | |
| 点击新增答疑 | 进入新增答疑编辑页，内有输入主题，选择开始时间，选择结束时间，确定按钮 | |
| 输入主题 | 成功输入主题 | |
| 选择开始时间 | 可以正确选择开始时间（年/月/日格式的日期+时间+分钟） | |
| 选择结束时间 | 可以正确选择结束时间（年/月/日格式的日期+时间+分钟） | |
| 点击确定 | 确定成功，返回课程答疑页 | |

* + - 1. 访问正在答疑的答疑室

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-108 |
| 测试用例名称 | | 访问正在答疑的答疑室 |
| 用例来源 | | 访问正在答疑的答疑室 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程答疑 |
| 场景 | | 用户在浏览课程答疑时访问正在答疑的答疑室 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在浏览课程答疑时访问正在答疑的答疑室 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，答疑内容里有状态，可以进行点击 | |
| 点击状态 | 进入正在答疑的答疑室 | |
|  |  | |

* + - 1. 上传附件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-109 |
| 测试用例名称 | | 上传附件 |
| 用例来源 | | 上传附件 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问正在答疑的答疑室 |
| 场景 | | 用户在访问正在答疑的答疑室上传附件 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在访问正在答疑的答疑室上传附件 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，答疑内容里有状态，可以进行点击 | |
| 点击状态 | 进入正在答疑的答疑室，内有发送消息框，聊天框，关闭按钮，上传文件按钮，同时显示在线人数，剩余时间 | |
| 点击上传文件 | 可成功上传文件 | |

* + - 1. 下载附件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-110 |
| 测试用例名称 | | 下载附件 |
| 用例来源 | | 下载附件 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问正在答疑的答疑室 |
| 场景 | | 用户在访问正在答疑的答疑室下载附件 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在访问正在答疑的答疑室下载附件 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，答疑内容里有状态，可以进行点击 | |
| 点击状态 | 进入正在答疑的答疑室，内有发送消息框，聊天框，关闭按钮，下载文件按钮，同时显示在线人数，剩余时间 | |
| 点击聊天框内某一文件 | 可成功下载文件 | |

* + - 1. 发送消息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-111 |
| 测试用例名称 | | 发送消息 |
| 用例来源 | | 发送消息 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问正在答疑的答疑室 |
| 场景 | | 用户在访问正在答疑的答疑室发送消息 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在访问正在答疑的答疑室发送消息 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，答疑内容里有状态，可以进行点击 | |
| 点击状态 | 进入正在答疑的答疑室，内有发送消息框，聊天框，关闭按钮，上传文件按钮，同时显示在线人数，剩余时间 | |
| 在输入区域输入信息 | 可成功输入 | |
| 点击发送 | 发送成功，在聊天框内可以看到刚编辑的信息 | |

* + - 1. 浏览消息气泡

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-112 |
| 测试用例名称 | | 浏览聊天气泡 |
| 用例来源 | | 浏览聊天气泡 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问正在答疑的答疑室 |
| 场景 | | 用户在访问正在答疑的答疑室浏览聊天气泡 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在访问正在答疑的答疑室浏览聊天气泡 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，答疑内容里有状态，可以进行点击 | |
| 点击状态 | 进入正在答疑的答疑室，内有浏览聊天气泡框，聊天框，关闭按钮，上传文件按钮，同时显示在线人数，剩余时间 | |
| 浏览聊天气泡 | 可以看到消息框内的聊天气泡 | |

* + - 1. 浏览剩余时间

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-113 |
| 测试用例名称 | | 浏览剩余时间 |
| 用例来源 | | 浏览剩余时间 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问正在答疑的答疑室 |
| 场景 | | 用户在访问正在答疑的答疑室浏览剩余时间 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在访问正在答疑的答疑室浏览剩余时间 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，答疑内容里有状态，可以进行点击 | |
| 点击状态 | 进入正在答疑的答疑室，内有浏览剩余时间框，聊天框，关闭按钮，上传文件按钮，同时显示在线人数，剩余时间 | |
| 浏览剩余时间 | 可以看到位于页面右方的剩余时间显示，格式为时：分：秒 | |

* + - 1. 浏览在线人数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-114 |
| 测试用例名称 | | 浏览在线人数 |
| 用例来源 | | 浏览在线人数 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问正在答疑的答疑室 |
| 场景 | | 用户在访问正在答疑的答疑室浏览在线人数 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在访问正在答疑的答疑室浏览在线人数 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，答疑内容里有状态，可以进行点击 | |
| 点击状态 | 进入正在答疑的答疑室，内有浏览在线人数框，聊天框，关闭按钮，上传文件按钮，同时显示在线人数，剩余时间 | |
| 浏览在线人数 | 可以看到剩余时间下方的在线人数 | |

* + - 1. 延长答疑时间

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-115 |
| 测试用例名称 | | 延迟答疑时间 |
| 用例来源 | | 延迟答疑时间 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问正在答疑的答疑室 |
| 场景 | | 用户在访问正在答疑的答疑室延迟答疑时间 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在访问正在答疑的答疑室延迟答疑时间 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，答疑内容里有状态，可以进行点击 | |
| 点击状态 | 进入正在答疑的答疑室，内有延迟答疑时间框，聊天框，关闭按钮，上传文件按钮，同时显示在线人数，剩余时间 | |
| 浏览剩余时间 | 可以看到位于页面右方的剩余时间显示，右侧有齿轮按钮 | |
| 点击齿轮 | 跳转答疑室设置，内有延时和终止按钮 | |
| 点击延时按钮按钮 | 答疑室延时，可以看到剩余时间增加 | |

* + - 1. 终止答疑

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-116 |
| 测试用例名称 | | 终止答疑 |
| 用例来源 | | 终止答疑 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问正在答疑的答疑室 |
| 场景 | | 用户在访问正在答疑的答疑室终止答疑 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在访问正在答疑的答疑室终止答疑 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，答疑内容里有状态，可以进行点击 | |
| 点击状态 | 进入正在答疑的答疑室，内有终止答疑框，聊天框，关闭按钮，上传文件按钮，同时显示在线人数，剩余时间 | |
| 浏览剩余时间 | 可以看到位于页面右方的剩余时间显示，右侧有齿轮按钮 | |
| 点击齿轮 | 跳转答疑室设置，内有延时和终止按钮 | |
| 点击终止按钮 | 答疑室终止 | |

* + - 1. 退出答疑室

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-117 |
| 测试用例名称 | | 退出答疑室 |
| 用例来源 | | 退出答疑室 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问正在答疑的答疑室 |
| 场景 | | 用户在访问正在答疑的答疑室退出答疑室 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在访问正在答疑的答疑室退出答疑室 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，答疑内容里有状态，可以进行点击 | |
| 点击状态 | 进入正在答疑的答疑室，内有退出答疑室框，聊天框，关闭按钮，上传文件按钮，同时显示在线人数，剩余时间 | |
| 点击关闭按钮 | 退出答疑室，返回课程页面 | |

* + - 1. 访问即将开始的答疑室

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-118 |
| 测试用例名称 | | 访问即将开始的答疑室 |
| 用例来源 | | 访问即将开始的答疑室 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程答疑 |
| 场景 | | 用户在浏览课程答疑时访问即将开始的答疑室 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在浏览课程答疑时访问即将开始的答疑室 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，答疑内容里有状态，可以进行点击 | |
| 点击状态 | 进入即将开始的答疑室 | |
|  |  | |

* + - 1. 访问答疑结束的答疑室

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-119 |
| 测试用例名称 | | 访问答疑结束的答疑室 |
| 用例来源 | | 访问答疑结束的答疑室 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程答疑 |
| 场景 | | 用户在浏览课程答疑时访问答疑结束的答疑室 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在浏览课程答疑时访问答疑结束的答疑室 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程答疑 | 进入课程答疑页面，内有答疑列表，答疑内容里有状态，可以进行点击 | |
| 点击状态 | 进入答疑结束的答疑室 | |
|  |  | |

* + 1. 浏览课程链接

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-120 |
| 测试用例名称 | | 浏览课程链接 |
| 用例来源 | | 浏览课程链接 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问我的课程 |
| 场景 | | 用户在课程详情中浏览课程链接 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中浏览课程链接 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页菜单有课程按钮 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击课程链接 | 进入课程链接页面，内有课程链接列表 | |

* + - 1. 新增课程链接

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-121 |
| 测试用例名称 | | 新增课程链接 |
| 用例来源 | | 新增课程链接 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程链接 |
| 场景 | | 用户在浏览课程链接时新增课程链接 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在浏览课程链接时新增课程链接 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程链接 | 进入课程链接页面，内有课程链接列表，右侧有新增课程链接按钮 | |
| 点击新增课程链接 | 出现新增课程链接编辑框，内有输入名称，输入链接，取消按钮，确定按钮 | |
| 点击输入名称 | 可以成功输入 | |
| 点击输入链接 | 可以成功输入 | |
| 点击取消 | 页面关闭 | |
| 点击确认 | 新增成功，页面关闭 | |

* + - 1. 编辑课程链接

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-122 |
| 测试用例名称 | | 编辑课程链接 |
| 用例来源 | | 编辑课程链接 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程链接 |
| 场景 | | 用户在浏览课程链接时编辑课程链接 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在浏览课程链接时编辑课程链接 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程链接 | 进入课程链接页面，内有课程链接列表，右侧有编辑课程链接按钮 | |
| 点击编辑课程链接 | 编辑成功 | |

* + - 1. 删除课程链接

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-123 |
| 测试用例名称 | | 删除课程链接 |
| 用例来源 | | 删除课程链接 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程链接 |
| 场景 | | 用户在浏览课程链接时删除课程链接 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在浏览课程链接时删除课程链接 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程链接 | 进入课程链接页面，内有课程链接列表，右侧有删除课程链接按钮 | |
| 点击删除课程链接 | 删除成功 | |

* + - 1. 访问课程链接

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-124 |
| 测试用例名称 | | 访问课程链接 |
| 用例来源 | | 访问课程链接 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程链接 |
| 场景 | | 用户在浏览课程链接时访问课程链接 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在浏览课程链接时访问课程链接 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程链接 | 进入课程链接页面，内有课程链接列表，右侧有访问课程链接按钮 | |
| 点击具体课程链接 | 进入具体课程链接页面 | |

* + 1. 浏览课程公告

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-125 |
| 测试用例名称 | | 浏览课程公告 |
| 用例来源 | | 浏览课程公告 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问我的课程 |
| 场景 | | 用户在课程详情中浏览课程公告 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中浏览课程公告 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页菜单有课程按钮 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间，右侧有课程公告区域 | |
| 浏览课程公告 | 可以看到课程公告内容，发布时间，页码，发布课程公告按钮 | |

* + - 1. 发布课程公告

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-126 |
| 测试用例名称 | | 发布课程公告 |
| 用例来源 | | 发布课程公告 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览课程公告 |
| 场景 | | 用户在浏览课程公告中发布课程公告 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在浏览课程公告中发布课程公告 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间，右侧有课程公告区域 | |
| 浏览课程公告 | 可以看到课程公告内容，发布时间，页码，发布课程公告按钮 | |
| 点击发布课程公告 | 原课程公告区域变为课程公告编辑区域，按钮变为确认发布 | |
| 编辑课程公告 | 可以成功进行编辑 | |
| 点击确认发布 | 发布成功，页面关闭，公告第一条变为刚才所编辑的 | |

* + 1. 浏览教师介绍

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-127 |
| 测试用例名称 | | 浏览教师介绍 |
| 用例来源 | | 浏览教师介绍 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问我的课程 |
| 场景 | | 用户在课程详情中浏览教师介绍 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在具体课程页中浏览教师介绍 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页菜单有课程按钮 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间，右侧有课程公告区域，教师介绍区域 | |
| 浏览教师介绍 | 可以看到教师头像，教师名，教师简介，以及编辑教师介绍按钮 | |

* + - 1. 编辑教师介绍

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-128 |
| 测试用例名称 | | 编辑教师介绍 |
| 用例来源 | | 编辑教师介绍 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 浏览教师介绍 |
| 场景 | | 用户在浏览教师介绍中编辑教师介绍 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能在浏览教师介绍中编辑教师介绍 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间，右侧有课程公告区域，教师介绍区域 | |
| 浏览教师介绍 | 可以看到教师头像，教师名，教师简介，以及编辑教师介绍按钮 | |
| 点击编辑教师介绍 | 原教师头像区域变为更换头像，教师简介变为可编辑状态，编辑按钮变为确定按钮 | |
| 点击更换头像 | 能成功进行更换 | |
| 编辑教师简介 | 可成功进行编辑 | |
| 确定 | 编辑成功 | |

* + 1. 访问TA的课程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | | TC-T-A-129 |
| 测试用例名称 | | 访问TA的课程 |
| 用例来源 | | 访问TA的课程 |
| 参与者 | | 教师 |
| 测试方法 | | 黑盒测试-等价类划分 |
| 前置条件 | | 访问我的课程 |
| 场景 | | 用户从课程主页去访问TA的课程详情 |
| 测试目的 | | 测试用户是否能从课程主页去访问TA的课程详情 |
| 初始条件和背景：  系统：安卓、IOS    注释：无 | | |
| 操作步骤 | 预期结果 | |
| 进入首页 | 可见首页菜单有课程按钮 | |
| 点击课程 | 进入课程页面，可见课程列表，包括每个课程的预览图、名称、开课老师、开课时间 | |
| 点击某个课程 | 跳转到具体课程的主页，包括课程公告、课程介绍、课程资料、课程答疑、课程链接、教师介绍。 | |