

X公司portfolio平台 可用性测试方法与实践

北京大学暑期学校
用户体验研究技术进阶课程
个人作业

韩丰蔚

学号: sample123

联系方式: sample@sample.com

2017.07.30

目录

目录	2
可用性测试方法	3
一.可用性测试简介	3
二.可用性测试方法	3
三.可用性测试流程	4
可用性测试实践	5
一. 测试前准备	5
二. 招募被试	5
三. 执行测试	5
四. 结果反馈	6
五. 产品优化	9

可用性测试方法

一.可用性测试简介

根据ISO 9241-11，可用性的定义为“Extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use”，即产品在被特定用户用于完成特定任务时的有效性、效率和用户满意度。

可用性测试，则是一种定性的、以用户为中心的用户体验研究方法，主要用于发现产品的各种可用性问题，适用于产品从设计、开发到维护的各个阶段。可用性测试主要以观察、访谈和用户发声的方式进行。

二.可用性测试方法

可用性测试有多种方法，在此选取三种适用于下文描述的项目实践的测试方法进行阐述，分别为认知预演、有声思维报告和产品可用性问卷。

1. 认知预演 (Cognitive Walkthrough)

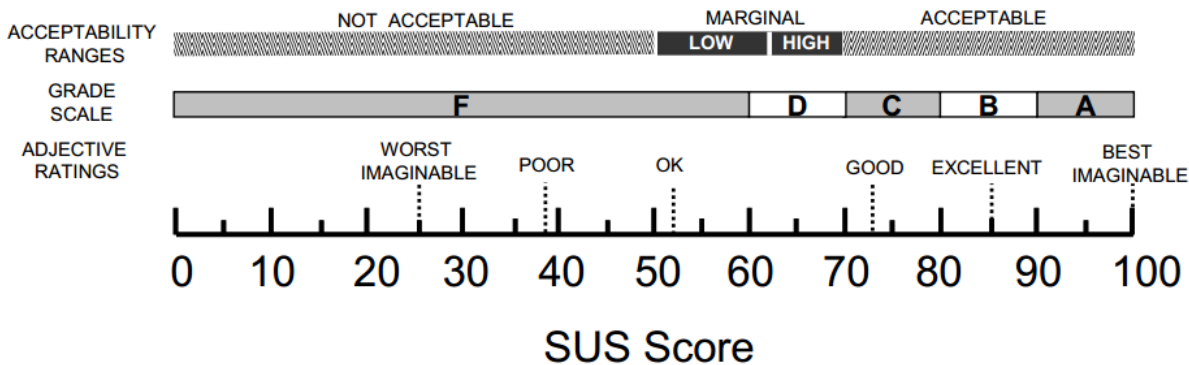
认知预演是由Wharton等人在1990年提出的用户体验研究方法。进行认知预演需要定义目标用户、确定有代表性的任务、每个任务正确的行动顺序、用户界面，然后通过行动预演来不断的得到用户关于是否达到任务目的、是否采用适当的操作步骤、是否能够根据系统的反馈信息评价是否完成任务等相关信息。

2. 有声思维报告 (Think-aloud Protocol)

被试用户在按照要求操作原型界面的过程中，要不断说出自己使用产品界面时的感受、想法和意见。

3. 系统可用性问卷 (System Usability Scale)

系统可用性问卷最初由Brooke于1986年编制。作为定量的研究方法，可以在被试用户完成产品或原型测试后进行，作为对定性研究的一点补充，以更完整的评估产品的可用性。被试被要求在测试完产品后填写一份共十个可用性问题的问卷，再由主试计算问卷得分，最终根据以下图示标准分析结果。



三.可用性测试流程

1. 测试前准备

包括准备测试原型、定义被试、创建测试任务、准备测试设备、工具和文档等。

2. 招募被试

按照在前期准备时定义的目标用户招募被试，选择具有代表性的用户。据统计，5名被试可以在测试过程中发现总攻约85%的问题。

3. 执行测试

测试的过程中，注意观察、记录用户行为，同时鼓励用户发声，通过观察、访谈、发声等多种形式收集测试数据。测试结束后，主试可以询问被试对于产品的主观看法，以及利用问卷等形式进一步了解被试的想法。

4. 结果反馈

主试整理、分析测试数据，总结出产品在可用性方面的问题并对问题的严重程度进行分级。测试结果可用于提出对产品可用性的改良建议，用于进一步产品优化和迭代。

CONFIDENTIAL

可用性测试实践

在完成为美国纽约X公司设计的portfolio平台原型后，我针对该原型进行了产品的可用性测试。测试的流程和结果如下。

一. 测试前准备

1. 原型准备：

原型网站：

原型截图请参照个人网页设计作业。

2. 设备准备：

电脑：与被试进行Skype通话，记录用户行为和反馈。

Skype：由于距离遥远无法与被试进行面对面测试，因此选用Skype与被试进行测试，并通过Skype的屏幕分享功能实时观察被试在操作原型时的用户行为。

3. 脚本准备：

- 1) **开场**：介绍网页的四种主要用户和大致功能，告知测试流程，并鼓励被试在测试的过程中发声，提出自己的感受、想法和建议
 - * 网站的四类主要用户：项目创始人、投资机构／个人、海外人才、中国政府机构
 - * 测试流程：被试首先进行四项任务，然后填写关于网站的可用性问卷
- 2) **任务一 项目创始人身份**：注册、登录、查看投资人列表、查看投资人信息、查看政府机构列表、查看政府机构信息、修改项目信息、退出登录
- 3) **任务二 投资机构／个人身份**：注册、登录、查看创业项目列表、查看项目信息、修改机构／个人信息，退出登录
- 4) **任务三 海外人才身份**：注册、登录、查看政府机构列表、查看政府机构信息、修改个人信息、退出登录
- 5) **任务四 政府机构身份**：注册、登录、查看海外人才列表、查看海外人才信息、查看海外项目列表、查看海外项目信息、修改机构信息、退出登录
- 6) **任务结束**：发送可用性问卷链接，请被试进行填写

二. 招募被试

X公司商务拓展部门的员工平日里常与项目创始人、投资人打交道，也与许多中国政府机构在创业创新方面有链接，十分熟悉他们的需求和想法，同时这些员工自身也都可以算作中国的海外人才。综上考虑，X公司商务拓展部门的员工能够比较真实的模拟网站的四类用户进行测试，是作为被试的最佳人选啊。

由于资源和时间有限，本次测试共招募了4名X公司商务拓展部门的员工作为被试。

三. 执行测试

1. 被试一 测试结果

- 用户注册时不知道系统自动加的前缀是用户名的一部分，登录时记不住自己的用户名
- “输入密码时对密码没有限制”
- “注册以后直接跳转到登录界面，用户不知道是否注册成功”
- 用户点击多次投资人信息页面上像按钮的投资轮次信息
- 注册时的下拉菜单在鼠标移开时不会自动收回，影响后面的信息填写
- “海外人才查看政府列表时是否也可以添加筛选功能”
- “政府机构注册时所在地需要自己填写，与项目注册时的下拉菜单不一致”

2. 被试二 测试结果

- 用户注册时不知道系统自动加的前缀是用户名的一部分，登录时记不住自己的用户名
- “注册以后直接跳转到登录界面，用户不知道是否注册成功” “可以添加弹框让用户选择是否直接登录”
- 注册时的下拉菜单在鼠标移开时不会自动收回，影响后面的信息填写
- “海外人才信息是否可以加上个人网站或LinkedIn链接”
- “投资人信息页面上的投资领域和轮次像是可以点进去的按钮”
- 用户在进行投资机构/个人注册时没有注意到注册页面可以选择个体投资人注册
- “政府机构在注册时是否可以选择填写其他需求”
- “政府机构登录以后先看到项目列表，再是人才列表会比较符合注册时的逻辑”
- “海外项目在注册时是否可以填写回国后的目标地区”

3. 被试三&被试四 测试结果

- 用户注册时不知道系统自动加的前缀是用户名的一部分，登录时记不住自己的用户名
- “创始人表达不明确，改成项目创始人”
- “投资人表达不明确，改成投资机构/个人”
- “项目、海外人才与投资人、政府机构之间最好可以有站内联系的途径”
- 经过讨论，在项目创始人和海外人才浏览投资人、政府机构信息时添加发送站内信功能，项目创始人和海外人才可以给合适的投资人、政府机构推送自己的项目或者个人信息

4. 系统可用性问卷调查结果

	问题 1	问题 2	问题 3	问题 4	问题 5	问题 6	问题 7	问题 8	问题 9	问题 10
被试一	5	3	5	4	5	1	5	3	5	2
被试二	4	3	4	1	3	2	4	2	5	1
被试三	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
被试四	5	3	5	1	4	1	5	1	5	1

四. 结果反馈

1. 问题总结

1) “创始人”、“投资人”表意不明确



The image shows a registration interface with a title '注册身份' (Registration Identity). Below the title are four yellow buttons: '创始人' (Founder), '投资人' (Investor), '海外人才' (Overseas Talent), and '政府机构' (Government Institution). The '海外人才' and '政府机构' buttons are highlighted with a red rounded rectangle. To the left and right of the buttons are two large black rectangular areas, likely for profile pictures.

修改建议：“创始人”改为“项目创始人”，“投资人”改为“投资机构／个人”

问题重要程度：中

2) 注册时的下拉菜单在鼠标移开时不会自动收回，影响后面的信息填写



The image shows a registration form with fields for '项目名称' (Project Name), '项目概述' (Project Overview), and 'Pitch Deck 上传' (Pitch Deck Upload). To the right of these fields is a dropdown menu titled '所属行业' (Industry). The dropdown menu is open, showing options: '请选择' (Please select), '金融服务' (Financial Services), '医疗器材' (Medical Equipment), '娱乐' (Entertainment), '在线旅游' (Online Travel), and '在线教育' (Online Education). The dropdown menu is highlighted with a red rounded rectangle.

修改建议：下拉菜单在点击选项或鼠标移开后会自动收回

问题重要程度：低

3) 用户注册时不知道系统自动加的前缀是用户名的一部分，登录时记不住自己的用户名



The image shows a registration form with three input fields: '用户名' (Username), '账户密码' (Account Password), and '请再次输入密码' (Please re-enter password). The '用户名' field contains the text 'FOUNDER'. The '用户名' field is highlighted with a red rounded rectangle. Below the input fields is a yellow button labeled '注册' (Register).

修改建议：去掉系统自动加的用户名前缀，让用户在注册时自己选择登录身份

问题重要程度：高

4) 注册完成后没有提示用户注册成功，直接跳转到登录页面



The image shows the same registration form as in the previous block. The '用户名' field contains 'FOUNDER'. The '注册' (Register) button is highlighted with a red rounded rectangle.

修改建议：用户点击注册后跳出弹窗，让用户选择是否直接登录或回到首页
问题重要程度：中

5) 政府机构注册时所在地需要自己填写，与项目注册时的下拉菜单不一致



修改建议：机构所在地改为下拉菜单
问题重要程度：低

6) 政府机构登录以后先看到海外人才信息，与注册时的逻辑不符



修改建议：将海外人才列表和海外项目列表顺序对调
问题重要程度：低



7) 用户在进行投资人注册时注意不到可以选择机构/个人投资人注册
修改建议：利用弹窗让投资人进行选择，或将用户的注意力引向选择区域
问题重要程度：中

2. 系统可用性评估

受被试对问卷的理解及主观性因素影响，系统可用性问卷评估结果仅作为参考。

	被试一	被试二	被试三	被试四	平均
总分	80 (good)	77.5 (good)	100	92.5(excellent)	87.5(excellent)
易学性	50 (poor)	100	100	100	87.5(excellent)
可用性	87.5(excellent)	71.9 (ok)	100	90.6(excellent)	87.5(excellent)

三. 产品优化

1) “创始人”、“投资人”表意不明确

优化方案：“创始人”改为“项目创始人”，“投资人”改为“投资机构/个人”



The image shows a registration form with a dark background. At the top, there are two tabs: "登录" (Login) and "注册" (Register). Below the tabs, the text "注册身份" (Registration Identity) is centered. Underneath, there are four yellow buttons arranged in a 2x2 grid: "项目创始人" (Project Founder), "投资机构 / 个人" (Investment Institution / Individual), "海外人才" (Overseas Talent), and "政府机构" (Government Institution).

2) 注册时的下拉菜单在鼠标移开时不会自动收回，影响后面的信息填写

优化方案：下拉菜单在点击选项或鼠标移开后会自动收回

3) 用户注册时不知道系统自动加的前缀是用户名的一部分，登录时记不住自己的用户名

优化方案：去掉系统自动加的用户名前缀，让用户在注册时自己选择登录身份



The image shows a registration form with a light gray background. It has three input fields: "用户名" (Username), "账户密码" (Account Password), and "请再次输入密码" (Please enter password again). Below the input fields is a large yellow button labeled "注册" (Register).



The image shows a login form with a dark background. At the top, there are two tabs: "登录" (Login) and "注册" (Register). Below the tabs, the text "请选择登录身份：" (Please select login identity:) is centered. Underneath, there are five buttons: "项目创始人" (Project Founder), "投资机构" (Investment Institution), "投资个人" (Investment Individual), "海外人才" (Overseas Talent), and "政府机构" (Government Institution). Below the buttons are two input fields: "请输入用户名" (Please enter username) and "请输入密码" (Please enter password). At the bottom is a large yellow button labeled "登录" (Login).

4) 注册完成后没有提示用户注册成功，直接跳转到登录页面

优化方案：用户点击注册后跳出弹窗，让用户选择是否直接登录或回到首页

The screenshot shows a registration form with a modal dialog box. The form includes fields for '机构网站' (Institution Website), '需求信息' (Demand Information), '相关政策支持' (Relevant Policy Support), '用户名' (Username), '账户密码' (Account Password), and '请再次输入密码' (Please re-enter password). A yellow '注册' (Register) button is at the bottom. The modal dialog, titled '提示' (Notice), contains the text: '请记住您注册的用户名和密码，以便于未来登录网站。' (Please remember your registered username and password for future login.) and buttons for '返回首页' (Return Home) and '直接登录' (Direct Login).

5) 政府机构注册时所在地需要自己填写，与项目注册时的下拉菜单不一致
 优化方案：机构所在地改为下拉菜单

The screenshot shows the '政府机构注册' (Government Institution Registration) form. It includes fields for '机构名称' (Institution Name), '机构所在地' (Institution Location) with a dropdown menu, and '机构简介' (Institution Introduction). The dropdown menu for '机构所在地' is currently set to '请选择' (Please select).

6) 政府机构登录以后先看到海外人才信息，与注册时的逻辑不符
 优化方案：将海外人才列表和海外项目列表顺序对调

The screenshot shows the user interface with filters for '海外项目列表' (Overseas Project List) and '海外人才列表' (Overseas Talent List). The '海外项目列表' tab is selected. The filters include '所属行业' (Industry) with options like '全部' (All), '金融服务', '医疗器械', '娱乐', '在线旅游', '在线教育', '消费升级', '高科技', '生物技术', '医药制药', '健康服务', '文化传媒', '新型农业', '品牌产品', '互联网', '通信', '计算机', '新能源', '新材料', and '零售类'. The '所在轮次' (Round) filter has options '全部' (All), '种子轮', '天使轮', 'Pre-A轮', 'A轮', 'B轮', and 'C轮'. The '已收藏' (Favorited) section has a checkbox for '查看已收藏项目' (View favorited projects).