

基于 UCD 的直播类 APP 交互设计策略研究

王馨^{1,2}, 王峰^{1,2}

(1.江南大学 数字媒体学院, 无锡 214122; 2.江苏省媒体设计与软件技术重点实验室, 无锡 214122)

摘要: **目的** 探求直播类 APP 的交互设计策略。**方法** 基于 UCD(以用户为中心)的视角下,以直播 APP 映客为例,探讨其交互设计方法,并在此基础上,提出具有良好用户体验的直播类 APP 的设计思路与策略。**结论** 直播类 APP 的设计要以用户为中心(UCD),同时融合 UED 和 UGC 的设计理念,产品设计要重视产品价值、易用性、可抵达性、吸引力 4 个方面,以设计出合理的交互模式,优化用户体验,增强用户黏度,进而提升自我市场竞争力。

关键词: UCD; 直播; APP; 交互设计

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2017)08-0121-05

Interaction Design Strategy of Live APP Based on UCD

WANG Xin^{1,2}, WANG Feng^{1,2}

(1.School of Digital Media, Jiangnan University, Wuxi 214122, China;

2.Jiangsu Key Laboratory of Media Design and Software Technology, Wuxi 214122, China)

ABSTRACT: It aims to explore the interactive design strategy of the live APP. Based on the perspective of UCD(User Centered Design), a case study of APP in INKE, it discusses the interactive design method of APP, and puts forward the design ideas and strategies of the live APP with good user experience on the basis of this study. Design of live APP need user centered design(UCD). At the same time, the design concept of UED and UGC, product design should pay attention to four aspects: value, usability, adoptability, desirability, to design a reasonable interaction mode, optimize the user experience, enhance the user viscosity, and enhance the market competitiveness of self.

KEY WORDS: UCD; live broadcast; APP; interaction design

随着移动互联网以及智能终端的发展和普及,人们在利用移动软件获取信息时早已不满足于仅仅通过浏览的方式,而是希望通过软件可以看、听、说、动,进而全方位调动自我情感,满足自我需求,获得更好的体验感,因此,基于移动互联技术的直播类 APP 应运而生并蓬勃发展,这种直播方式打破了传统媒体的固有获取和传播信息的方式,同时为普通大众进入公众视野,展示自我提供了平台,受到了人们的青睐。届时,以用户为中心、能为用户带来全新体验感的高品质 APP 的设计,将成为直播产业的核心竞争力。

1 直播类 APP 产业的发展现状

近年来,我国移动应用上线量发展势头迅猛,APP 类型已经涵盖了衣食住行等方方面面,数量上已接近峰值。直播,已经成为新媒体时期的互联网热词之一,从 2016 年 1 月开始,直播用户开始迅猛增长,整体用户迅猛的上涨势头,让这个行业进入前所未有的黄金发展期,随之而来的便是直播类 APP 的大量开发,大致分为三大类。秀场类,如 YY 直播、秀色秀场等;游戏类,如斗鱼、虎牙直播等;泛娱乐类,

收稿日期: 2016-12-15

基金项目: 江南大学自主科研重点项目(JUSRP51328A)

作者简介: 王馨(1993—),女,山西人,江南大学硕士生,主攻数字媒体艺术设计及理论。

通讯作者: 王峰(1975—),男,江苏人,博士,江南大学教授,主要研究方向为新媒体公共艺术。

如映客直播、花椒直播等。直播类 APP 的竞争已经进入白热化阶段，由于 APP 行业进入门槛低，产品研发缺乏设计思维引导，导致其陷入同质化严重，缺乏创新，用户活跃度短的困境。

根据百度 MOTA 移动数据分析平台对直播 APP 使用的用户活跃度、人均访问时长、用户安装覆盖率 3 个方面的追踪统计情况看，在直播 APP 的开发中，值得思考的是，如何抵抗用户来的又快又猛的审美疲劳，是件极为重要的事情。目前，人们对其需求已从单一的功能满足转化为全方位的品质化服务层面，体验较差、运营不佳的 APP 将被迅速淘汰。

2 直播类 APP 需基于 UCD 设计理念

UCD (User Centered Design) 是一种以用户为中心，以用户体验为决策依据的设计模式，是 APP 产品设计的核心思想和理论依据。该模式要求设计者始终将用户的需求和喜好置于首位，洞悉用户的行为模式，准确掌握用户要完成的任务及采用的手段，其最终的目标和达到的效果是让用户具有良好的体验^[1]，因此，必然也离不开 UED (User Experience Design) 的设计理念，被称为“信息架构之父”的彼得·莫维尔曾提出了用户体验蜂窝理论，见图 1，即满足用户体验的 7 个要素包括有用、可用、合意、可靠、可寻以及有价值。将其进行归纳与解构，可以重新定义为 4 个主要要素，即 Value (价值)，Usability (易用)，Adoptability (可抵达) 和 Desirability (使用意愿)。这为研究提供了理论依据，用户至上，重视用户体验的高品质的 APP 才是狭路相逢时坐定乾坤的关键所在^[2]。

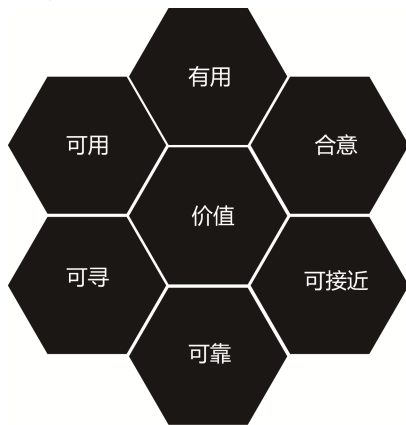


图 1 用户体验蜂窝理论
Fig.1 User experience honeycomb theory

3 UCD 设计思想下网络直播 APP 交互设计的策略研究

3.1 重视产品的价值

衡量产品是否有价值的一个重要标准就是看

产品的内容、功能和用户的需求是否保持了统一性。用户的需求在不断的变化，分为以下两种情况，一种是明确的需求，用户可以清晰表达出来的需求，另一种是模糊的潜在需求，用户无法明确的表达出自己想要的东西。这就决定了 APP 的内容和功能不仅要满足用户的需求，更要挖掘用户的潜在需求，带给用户持续的惊喜，才能保证产品的价值^[3]。

直播平台的一匹黑马，即映客，在上线后短短 6 个月的时间里就收获了超过 1 亿的下下载量，其产品的价值体现在巧妙地挖掘到了用户的潜在需求。作为直播 APP，使用用户分为两类：一是直播者，二是看直播者。这两类人的特点分别为，前者喜欢社交、生活内容丰富、善于分享；后者有着强烈的好奇心或者正处于无聊状态想打发时间。那么，用户的潜在需求是什么？映客是如何满足用户潜在需求的？

首先，映客从三“看”入手进行内容和功能设计，即任意看、随时看、挑着看。“任意看”，该平台打造“全民直播平台”其播主来自全国各地，直播内容丰富多样。映客中满足“任意看”这一需求的潜在需求功能是“附近直播”，用户可以点击“附近”这一功能，便能锁定周边正在直播的人，点击即可观看他们的直播内容。不会出现“无直播可看”的尴尬局面，任意时间、地点都能发现附近新的“主角”，发现身边的精彩，极大地满足了用户的窥探欲、好奇心，“附近”功能见图 2；“随时看”，不是守在电脑前，而是要随时随地。那么，在享受了实时同步看直播的同时，有时也会因个人事务繁忙，出现错过直播时间的情况，那么“随时看”的潜在需求功能就是“回放功能”，全面满足用户需求，“回放”功能见图 3。“挑着看”，筛选、定制、排序的功能必然不能缺少，这里的潜在需求功能是“城市详情”，可以知道此时此刻谁和自己同在一个城市并且正在直播，确保不错过精彩内容，“城市详情”功能见图 4。



图 2 “附近”功能
Fig.2 "Nearby" function



图 3 “回放”功能
Fig.3 "Playback" function

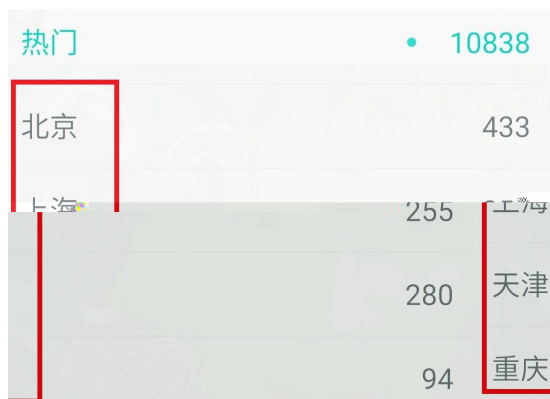


图 4 “城市详情”功能
Fig.4 "City details" function

其次，映客在满足用户全面“看”的需求的基础上又跳出“看”，满足了用户“不光看”的需求，其直播内容来源为 UGC (User Generated Content)，即用户原创内容。在很多人看来，一提到直播，就会和“网红”挂钩，亦或者和明星等特定人群挂钩，其对主播是有一定限制的，形成了一种秀场定式，然而映客颠覆过去的模式，独辟蹊径推出“上映客直播我”的 UGC 内容模式。以“我就是我”“我一定是我”的模式，鼓励全民勇敢的表现真实的自我，每一个用户都担任受众和主播的双重角色，哪怕颜值不高，哪怕唱歌五音不全，只要我是真诚的、勇敢的、打动人心，就可以在这里自信地做主播，宣扬了一种充满正能量的价值观念。

最后，映客还带给用户的惊喜就是提出了“直播+”的概念，在“直播+公益”模式中，映客发起了“小映助学”、“小映帮我”等公益项目，2016年8月下旬，为湖南省永州江华地区贫困家庭送去了日常生活用品，还为36名贫困生带去了爱心捐款，平均每人3600元，映客对该活动进行了全程直播宣传，公益项目见图5。在“直播+电商”中，今年双十一的主题之一就是“以互动为代表、直播为载体，消费娱乐化将进行到底。”2016年11月11日这天，映客与天猫双十一活动合作进行了直播，带给消费者全新的体验；在“直播+教育”中，映客开设了映客课堂，招募了专业人士进行网络教学。未来，直播+产业链的融合将更为广泛，除了与公益、体育、媒体、教育、医疗、营销等不同领域进行合作外，将其从泛娱乐化逐步走向专业化，还将衍生出多种生态发展模式，将最大化的展现产品的价值^[4]。

3.2 重视产品的易用性

易用性为用户完成既定任务的难易程度，提倡产品的操作要简单、直接，应当平衡好个体体验和群体共性的关系，尽可能让最大数量的用户在不需说明



图 5 公益项目
Fig.5 Public welfare project

文档的情况下，用最少的时间和学习成本，快速学会使用，其内容具有可发现性、可搜索性和可读性，有易于被用户识别的信息和提示等。映客直播一直以来坚持的理念是：极简方能不被超越。从页面到功能，映客直播始终坚持最为简单纯粹的设计，保证用户在使用时打开速度快而准^[5]。

3.2.1 界面设计极简

页面主色调是蓝绿色，使其看起来更加干净、清爽、简洁，也更能直接突出重点，这种个性化的 UI 设计，打破传统模板突出美感，让画面更加清新和美观，也贴合了用户活泼、开放的个性。另外，功能图标清晰易理解，通过界面元素的表意和界面提供的线索就能让用户快速地了解操作方式^[6]。

3.2.2 功能设计极简

首先是导航的交互模式，映客整体上导航交互简洁，无论是顶部还是底部，都保持在5个以内。顶部栏有4个交互按钮，其中热门按钮有个“隐藏”的交互入口（被选中之后是个向下的三角箭头，其他的是横杠）可对主播条件进行筛选，进入“热门”列表中采用的是小格的交互入口，充分展现了设计中简而精的思维，可以方便用户第一时间看到最新信息；底部采用舵式导航设计，由3个青绿色图标组成，从左至右分别为首页、开设直播、用户，底部舵式导航见图6。其中，用户生成UGC内容（开设直播）的功能放置在导航栏的最中心位置，在颜色、大小上和其他功能都有区别，使用户快速定位到此功能，简洁清晰的导航让用户轻松操作并完成任务。

其次是内容呈现的交互模式，首页的顶部的4个标签内，内容精简，重点突出，通过横向滑动进行页面跳转。“热门”标签下呈现的是映客里面最精品、广受大众欢迎的内容，因此，在用户打开应用之后的默认页面就是热门，用精品的内容吸引新用户；“最新”



图6 底部舵式导航
Fig.6 Bottom rudder navigation\

中,展示的是映客里正在进行的直播,排序随机,可以随机发现惊喜,不管人气高低,都会在这里出现。这样的做法让每个用户直播可能都有成为人气主播,提高每个主播的曝光度,给与了每一个用户出名的可能性;“关注”中,可以展现用户曾点击关注的某主播,成为某主播的粉丝之后,可以点击“关注”,直接进入该主播的直播房。有利于增强用户之间的互动,增强用户粘性。主页面采用瀑布流形式展示用户直播信息,是由主播名字、照片、地区、话题、观看人数组成,用户可以较为快速、方便的寻找到感兴趣的直播内容观看。

3.2.3 操作流程设计

操作流程见图7^[7]。

3.3 重视产品的可抵达性

可抵达性取决于产品的可信度和品牌认知度,

一个产品的特性再好,如果没有人安装,那也无济于事。直播类APP需要极大的用户量,因此,在进行交互设计时要考虑到产品将要在什么样的场景下初次展示在新用户面前,进而带动新用户后续安装,要保证容易接触以及方便安装这两个原则^[8]。根据各类手机应用软件安装数据统计,映客的安装覆盖率在竞品直播类APP中可以排到前五的位置。那么,映客的可抵达性设计体现为两点。

首先,通过广告以及明星效应提高其品牌知名度。2016年映客成为了直播类产品中第一个登入央视的舞台广告商。此外,王凯、马可、天天兄弟汪涵等明星,都曾做客映客明星台,与网友直播互动,从而为映客吸引了一大批粉丝。

其次,它具有较强自传播性,增强了其可信度。在映客中,每一个用户都担任受众和主播的双重角色,拿出手机打开映客APP,通过与微博、微信、QQ进行账户关联或者输入手机号获取验证码的方式,然后选择分享方式,就能瞬间开始直播,分享机制见图8,这样不仅可以使平台内的用户能看到,而且还可以通过分享机制将直播信息运用趣味化的语言,即“你丑你先睡,我美我直播”展示在

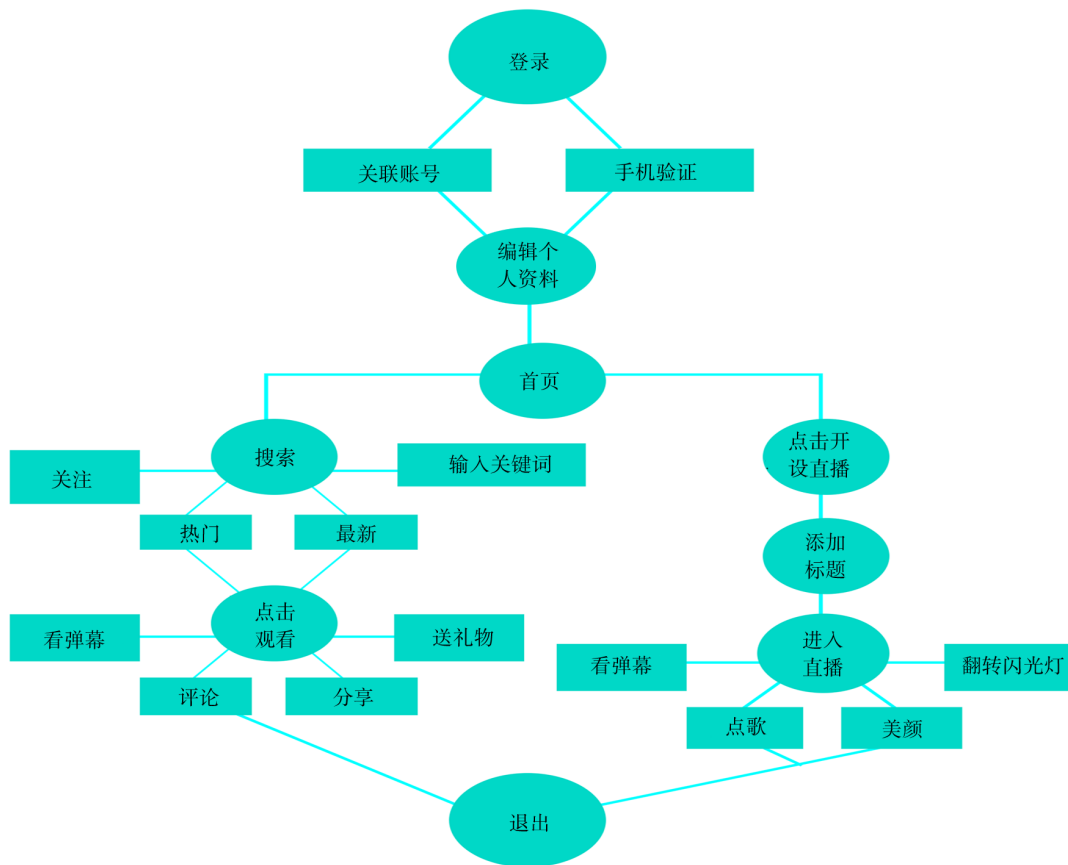


图7 操作流程
Fig.7 Operating process



图 8 分享机制

Fig.8 Sharing mechanism

自己熟悉的社交圈内，激发了人们的好奇心。在这样的分享过程中，平台内有 24 h 主播审核和监测，严密的监测保证了绿色直播环境，保证了其可信度，而平台外播主把自己的直播信息分享在熟悉的社交圈，本身就具备一定的可信度，进而使映客得到了更多的用户。

3.4 重视产品的吸引力

吸引力即用户使用产品的意愿是否强烈，换言之，产品是否可以让用户觉得有趣，进而产生用户粘性，因此，在进行 APP 交互设计时要将情感化设计贯穿始终，增强用户在使用过程中的参与感^[9]。

直播的互动功能已经达到了一个成熟的阶段，直播类 APP 的功能大同小异，基本包含输入框、弹幕聊天，送礼物，好友私信聊天，映客在这些通俗功能中如何取胜？答案是将功能细致化。比如，全屏播放画面，使所有功能浮现在画面上，给人很好的观看体验；画面处理中包括美颜，开闪光灯、镜头反转和镜像开关。其中美颜功能解决了部分用户不敢上镜的难题，直接促进了直播数量的增长；在送礼物环节中，映客细节化处理，当发送了一个礼物之后会在屏幕右下角浮现连发按钮，限时 3 s，给人很想继续点击的冲动；新增点歌功能，包括下载旋律，调音，通过唱歌来增进主播内容的有趣性；最后，在直播过程中会有“萌萌哒”、“小清新”等画风精彩呈现，给用户带来了全新的视感与体验。

4 结语

知名大数据研究公司 Quest Mobile 发布了 2016 年直播 APP 数据报告，据报告显示，从 2015 年 10 月至 2016 年 5 月，网络直播 APPMAU（每月用户活跃数）从 5271 万增长到 8585 万，增长了 38.6%。由此可见，直播类 APP 给人们带来了全新的社交方式，也形成了新的产业，蕴藏着极大的市

场机遇。那么，在“一屏之争”中，能够满足用户个性化需求、提供优质服务，就成了一个 APP 应运软件持续稳定发展的杀手锏^[10]。基于 UCD 设计理念，通过对直播 APP 映客的交互设计策略分析，总结出了增强 APP 用户体验品质的设计方法。尊重用户，了解用户核心需求，发掘用户潜在需求，设计出极简而精致的交互模式，优化用户体验，增强用户黏度，进而提升自我市场竞争力。

参考文献：

- [1] 杨君顺, 武艳芳, 苟晓瑜. 体验设计在产品中的应用[J]. 包装工程, 2004, 25(3): 85—86.
YANG Jun-shun, WU Yan-fang, GOU Xiao-yu. The Application of Empathic Design in Product Design[J]. Packaging Engineering, 2004, 25(3): 85—86.
- [2] 吴琼. 交互设计的域与界[J]. 装饰, 2010(1): 34—37.
WU Qiong. The Field and Boundary of Interaction Design[J]. Zhuangshi, 2010(1): 34—37.
- [3] GARRETT J J. 用户体验的要素——以用户为中心的 Web 设计[M]. 范晓燕, 译. 北京: 机械工业出版社, 2011.
GARRETT J J. The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond[M]. FAN Xiao-yan, Translate. Beijing: Machinery Industry Publishing House, 2011.
- [4] 赵倩倩. 从网络直播角度浅谈新媒体发展趋势——以映客直播为例[J]. 新闻研究导刊, 2016(8): 136.
ZHAO Qian-qian. Discussion on the Development Trend of New Media from the Perspective of Network Broadcasting: a Case Study of INKE[J]. The News Research Guide, 2016(8): 136.
- [5] 施奈德曼. 用户界面设计[M]. 张国印, 译. 北京: 电子工业出版社, 2006.
SHNEIDERMAN B. User Interface Design[M]. ZHANG Guo-yin, Translate. Beijing: Electronic Industry Press, 2006.
- [6] 熊英, 张明利. 基于用户体验的互联网产品界面设计分析[J]. 包装工程, 2016, 37(4): 88—91.
XIONG Ying, ZHANG Ming-li. Interface Design of Web Products Based on User Experience[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(4): 88—91.
- [7] 谢云峰, 刘苏, 黄奕佳. 从深泽直人设计探讨极简主义的本质[J]. 艺术百家, 2009(7): 61—63.
XIE Yun-feng, LIU Su, HUANG Yi-jia. Research on the Nature of the Minimalist Design from Fukazawa Naohito[J]. Hundred Schools in Arts, 2009(7): 61—63.
- [8] 于东玖, 吴晓莉. 设计中易用性原则与情感的关系[J]. 包装工程, 2006, 27(6): 308—309.
YU Dong-jiu, WU Xiao-li. The Principle of Usability in Design and the Relationship of Emotion[J]. Packaging Engineering, 2006, 27(6): 308—309.
- [9] 欧细凡, 谭浩. 基于心流理论的互联网产品设计研究[J]. 包装工程, 2016, 37(4): 70—74.
OU Xi-fan, TAN Hao. Internet Product Design Based on Flow Theory[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(4): 70—74.
- [10] 姜进章. 新媒体管理[M]. 上海: 上海交通大学出版社, 2012.
JIANG Jin-zhang. New Media Management[M]. Shanghai: Shanghai Jiao Tong University Publishing House, 2012.