

基于大数据的二次元社交网站体验设计

王梦喆, 孔繁强

(上海交通大学, 上海 200240)

摘要: **目的** 利用大数据的优势, 为二次元社交网站的体验设计改良提供新的思路和方法。 **方法** 研究大数据、二次元文化和社交网站, 分析二次元社交网站的用户特征, 挖掘设计需求, 从用户体验要素的各个层面分析大数据在二次元社交网站体验设计改良中的应用。 **结论** 二次元社交网站能在运用大数据的基础上, 给用户带来更良好的使用体验。

关键词: 大数据; 二次元社交; 体验设计

中图分类号: J524 文献标识码: A 文章编号: 1001-3563(2016)08-0036-04

Two-dimension Social Networking Sites Experience Design Based on Big Data

WANG Meng-zhe, KONG Fan-qiang

(Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200240, China)

ABSTRACT: Take advantage of the big data to provide new ideas and methods for the improvement of experience design in anime social networking sites. Through the analysis of the development of large data, the two-dimension culture and social networking sites, it explores the user characteristics and design requirements of the two-dimension social networking sites, and puts forward the application of big data for the experience design of two-dimension social networking sites based on the elements of user experience. Two-dimension experience space can discuss bring users a better use of experience based on big data.

KEY WORDS: big data; two-dimension social network; experience design

随着信息技术的飞速发展, 互联网每天都在产生大量的数据, 数据已经从量变转向了质变^[1]。与此同时, 作为大数据重要来源的社交网站也在不断发生着变化, 其中垂直社交领域的二次元社交网站正经历着前所未有的蓬勃发展, 这与二次元文化的兴盛及社会亚文化的发展都有着密不可分的关系。

1 大数据和社交网站

1.1 社交网站的发展历程

社交网站是社会媒体的主要平台。社交网站的快速发展不仅改变了信息传播方式, 而且还改变了人

们的生产、生活方式, 人际交往和思维方式^[2]。人们在网络上的文化和行为方式的变化, 也影响着社交网站的转型和变革。早期的社交网站拥有大量的用户, 但是在其大规模的平台, 用户圈子不断产生交集, 导致网站发展出现瓶颈。为了吸引用户的注意力, 网站不断推出各种娱乐活动来维持人气。在传统的社交网站逐步变成一个复杂、臃肿的平台后, 基于兴趣的垂直化社交网站成为发展趋势, 然而垂直社交网站在发展的同时也面临着诸多问题。

1.2 社交网站催生的大数据

社交网站的存在使人类能够在互联网上构建与维护社会关系, 并留下一系列基于社会关系的信息创

收稿日期: 2015-12-23

作者简介: 王梦喆(1991—), 女, 江苏人, 上海交通大学硕士生, 主攻交互设计与用户体验。

通讯作者: 孔繁强(1969—), 男, 上海人, 硕士, 上海交通大学副教授, 主要研究方向为设计学。

造、交流和共享行为。其数据在一定程度上反映了人类社会活动的特征,因而也是大数据的重要来源之一。但社交媒体产生的大量信息多以碎片化的形式存在于互联网的各个角落,虽然其中有很多有价值的信息,但是也有很多是他人生活中的琐碎事物^[3],因而需要经过数据清洗和筛选后再加以利用。当下社交平台对于大数据的应用水平较低,普遍存在技术能力不够和商业需求匮乏等问题。

2 互联网时代下的二次元文化

二次元即二维世界,一般用来指代动画、漫画和游戏中所创造的平面世界,是一个与真实世界相对的虚构世界。由于动漫读者和游戏玩家的移情及沉浸在虚构世界中的情感体验,催生出了许多相关的社交、娱乐、创作行为,使二次元也被用于描述用户从事的相关行为的属性及作品风格。二次元文化最早起源于日本,其本质是一种随着互联网媒体的发展而流行于全球的虚拟文化。与二次元对应的是三次元,通常用来指代现实社会世界^[4]。

21世纪以来,随着互联网的飞速发展,由二次元文化所衍生的二次元群体,日渐成为中国青年及青少年中重要的亚文化群体。2015年中国泛二次元用户达到了2.19亿人,预计到2017年将达到3.08亿人。随着近年二次元IP的火爆及二次元的人口红利,互联网行业、传统影视业、制造业的目光都开始转向二次元这一利益市场。

3 二次元社交网站及用户

3.1 二次元网站的用户特征

中国的二次元用户大多分布在90后和00后中,有着非常强烈的聚集性和排他性特征。换言之,这些人群都有着非常鲜明的个性、行为特征及价值观,他们依靠这些特点来寻找志同道合的朋友。

夸张的语言表达方式、大量的表情符号、热爱恶搞等特殊的语言和行为是判断一个人是否属于二次元的标准。在互联网上,二次元人群虽然喜欢寻找同伴,但是在这个群体中也有许多小团体,不同的团体圈子间往往文化差异巨大,甚至有一些是水火不容的,因而二次元的抱团行为不仅具有聚集性特征,也带有较强的排他性特征。此外,二次元用户对于自己喜爱的产品会保持高水平的消费,通常不会去考虑价

格问题,抱有消费即享乐的心态。二次元消费不仅会带给用户满足感,同时也是他们分享、创作、交流的重要契机。中国的二次元用户大多数都是学生,在购买力上较日本有一定差距,但仍呈现出非常可观的增长态势。二次元用户的消费层级类似于正态分布曲线,大多数用户处于中等消费水平,超过了淘宝平均消费指数,中等和偏高消费买家总和超过了70%。

3.2 二次元网站的用户需求分析

根据这里所说的二次元用户特征,在设计二次元社交平台时需注意满足以下3点。(1)二次元用户在抱团的同时可能存在排外的现象,因此需要精准的兴趣匹配以及用户交流沟通等措施,合理的用户聚集方式才能保证整个平台用户间的和谐共处;(2)了解二次元用户的消费需求,选择合适的商业模式。二次元的用户在社交平台的主要目的是娱乐,虽然消费需求较强,但是过于直白的商业行为也会引起其强烈的反感,应在理解二次元文化的基础上选择巧妙的营销策略;(3)营造适合二次元用户交流沟通的氛围,根据目标群体选择合适的视觉风格,在文案上响应二次元的语境,依据最新热点设置不同的运营活动,获得用户认同,激发用户的创作和交流欲望,给用户创造利于自我表达的途径和平台。

3.3 二次元网站的用户体验现状

用户使用社交网站的原始动机是维持人际关系、进行网络互动、信息分享与娱乐消遣^[5]。连接二次元用户的关键核心是资源,国内各大平台在发展的同时都在对资源进行着激烈地抢夺。目前大多社区采用的都是用户生产内容模式,如何吸引大量、高质量的用户,成为了各家最关心的问题,能够直观影响用户数量的网站内容运营就成为了重点关注对象,而对需要消耗大量人力物力与时间的网站体验设计,则被放到了较后的位置。当下多数二次元社交网站都存在用户体验欠佳的问题,其中有商业因素,也有二次元群体需求较为复杂且难以准确把控的原因。

4 大数据在二次元网站设计中的改良应用

在互联网时代,用户的喜好和行为等都已经公开在互联网上,并且具有规模化特征^[6]。分析大数据,可以总结用户的行为规律,描绘个体轮廓,为用户提供更好的个性化产品和服务^[7]。在二次元社交平台收集了大量的用户行为数据后,对原始数据进行清洗、筛

选和分析,再深入挖掘用户的行为模式,就能获得丰富的信息来优化网站的体验设计,大数据与社交平台的关系见图1。在一个完整的设计流程中,需要经历反复的“功能需求定义—信息架构及交互设计—界面设计”过程,大数据在不同环节对改良用户体验设计起着不同的作用,大数据在设计流程中的作用见图2。

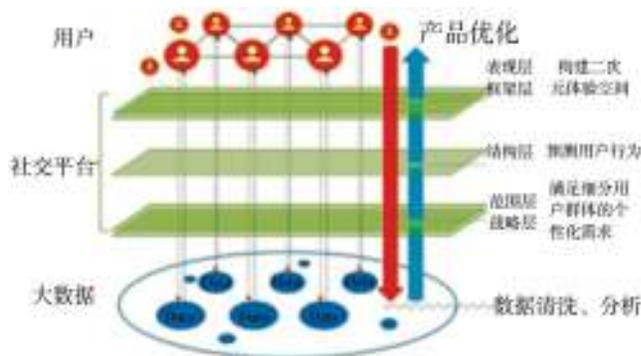


图1 大数据与社交平台的关系

Fig.1 The relationship between big data and social networking sites



图2 大数据在设计流程中的作用

Fig.2 The role of big data in the design process

4.1 满足细分用户群体的个性化需求

在二次元社交网站数据所反映的信息中,包含了用户的行为模式特征,在对这些特征进行了分析总结之后,能够获得更精准的目标用户模型和用户需求。

首先,在数据分析时,应先对用户需求进行细分,再在细分的用户群体中选择恰当的需求作为产品的切入点,将分散的用户聚集起来,确定大致的目标用户与需求,利用二次元的文化辐射力和网络传播力将社区不断推广和壮大。接着,关注数据中个体的个性化需求和群体的个性化需求,加大对典型用户的了解。然后,对用户重新进行聚类和分析。最后,得出不同细分群体间需求的共性和差异,取舍目标用户的需求,确定产品的核心功能。

在确定目标用户的基础上,还应综合分析用户数据,置顶产品的商业策略。在传统的互联网社交网站中,主要依靠广告投放与会员增值服务来盈利。但随

着各种网络服务的发展,越来越多的网络社区开始在不同的动态虚拟社区之间实施服务集成,网络社区开始跟其他网络或电子商务网站共享数据以及集成他们的服务^[8]。在海量用户生产海量数据的同时,社交网络应不断通过完善服务与创新产品来增加用户的忠诚度,通过采集、分析、挖掘数据来发现背后的商业价值,逐步形成自己的盈利模式^[9]。在数据分析的基础上,二次元社交网站可以通过对用户个性与喜好的了解,为用户提供更精准的服务推送与广告投递,或者根据数据变化快速地调整产品设计与运营内容,在用户热情高涨时推出相应的电商和增值服务,充分利用产品的商业价值。

4.2 用户行为预测

在产品的信息架构及交互设计中,需要对目标用户的行为数据进行深入广泛的研究。目前对于社交网站的用户行为研究主要集中在用户采纳与忠诚、用户个体使用行为和用户群体互动行为3个方面^[10]。通过分析这3种行为数据,可以掌握用户的行为规律特征,预测用户可能出现的行为变化。抓取并分析用户在社交平台上的大规模行为数据,在用户聚类的基础上,分析二次元社交平台上用户的创建行为和内容消费行为,发掘不同用户对社区内容的偏好特征及可能发生的兴趣迁移等变化规律。基于对用户聚类方式及兴趣迁移等动态问题的研究,调整网站的信息架构方式,并通过提前的搜索推荐、消息通知等方式,改善社区的交互体验,提升用户对网站的忠诚度和使用频率。

4.3 构建二次元体验空间

在产品的界面设计环节,需要注意产品给用户营造的氛围及环境,从而构建出适宜二次元用户使用的体验空间。在之前两个阶段的用户数据分析基础上,配合对产品界面细节数据的分析,优化产品的界面和信息设计。

首先,网站界面风格的选择应基于目标用户与核心需求,例如弹幕网站Bilibili致力于为用户提供二次元文化娱乐社区,因而采用了较为花哨可爱的风格;网易二次元社交平台Gacha则专注于为用户营造优质的内容阅读体验,因此选择了简洁的风格特征。如果要对网站界面进行改版,则应特别注意改版前后用户使用数据的变化,这是评判设计改良是否成功的标准。

产品的信息组织优化可以利用用户的浏览、点击等行为数据来进行决策,例如根据用户鼠标的点击数据分析用户对不同板块内容的关心程度;分析用户在不同层

级页面间的跳转数据来优化产品的导航设计等。

二次元用户会使用独到的语言和行为将自身与三次元世界相区分。二次元社交网站可以通过对用户发布内容涉及词汇的统计分析,获得在社区内出现的高频词语,了解用户关心的热点内容,从而选择适宜的文案内容。

5 结语

在大数据时代,二次元社交网站以其鲜明的特色和不断壮大的用户群体必将得到蓬勃发展,这两者也定会给当下互联网的发展带来更多生机。对设计来说,大数据意味着能够获取更多的样本和用户,但同时也要注意,大数据分析的结果具有局限性,大量的数据样本并不一定能完全代表整个用户群体,通过用户的行为日志也无法完全获得用户的行为动机和需求,因此,设计在充分利用大数据的同时,也要谨慎小心,大数据只是一个良好的工具,但不是最终的目的。

参考文献:

- [1] 库克耶·肯尼思.大数据时代:生活、工作与思维的大变革[M].杭州:浙江人民出版社,2013.
CUKIER K.Big Data:a Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think[M].Hangzhou: Zhejiang People's Publishing House, 2013.
 - [2] 邓夏玮.基于社交网络的用户行为研究[D].北京:北京交通大学,2012.
DENG Xia-wei.User Behavior Analysis Based on Social Network Service[D].Beijing: Beijing Jiaotong University, 2012.
 - [3] 周文理,赵江洪,谭浩.面向多重身份的社交网络交互设计研究[J].包装工程,2013,34(10):14—17.
ZHOU Wen-li, ZHAO Jiang-hong, TAN Hao.Research on Interaction Design of Social Network for Multiple Identities[J]. Packaging Engineering, 2013, 34(10): 14—17.
 - [4] 王天竹.二次元文化在我国的跨文化影响[D].沈阳:辽宁大学,2013.
WANG Tian-zhu.Intercultural Communication Animation Culture in China[D].Shenyang: Liaoning University, 2013.
 - [5] 李丹.社交网站用户的行为和动机[J].传媒观察,2009(4): 44—45.
LI Dan.The User Behavior and Motivation of Social Networking Sites[J].Media Observer, 2009(4): 44—45.
 - [6] 王晓慧,覃京燕.大数据处理技术在交互设计中的应用研究[J].包装工程,2015,36(22): 4—7.
WANG Xiao-hui, QIN Jing-yan.Application of Big Data Processing Technologies in Interactive Design[J].Packaging Engineering, 2015, 36(22): 4—7.
 - [7] 冯登国,张敏,李昊.大数据安全与隐私保护[J].计算机学报,2014,37(1):246—248.
FENG Deng-guo, ZHANG Min, LI Hao.Big Data Security and Privacy Protection[J].Chinese Journal of Computers, 2014, 37(1): 246—248.
 - [8] 韩松,蔡剑.基于社交网站商业模式服务集成的价值创造研究[J].管理评论,2013,25(7):20—27.
HAN Song, CAI Jian.A Study of Service Integration Model of E-Business Value Creation Based on Social Networking Sites[J].Management Review, 2013, 25(7): 20—27.
 - [9] 车凯龙,铁茜.国内外社交网络(SNS)大数据应用比较研究——以Facebook和腾讯为例[J].图书馆学研究,2014(18):4.
CHE Kai-long, TIE Xi.A Comparative Study of Large Data Applications in Domestic and Foreign Social Network Site (SNS): Taking Facebook and Tencent as an Example[J]. Researches in Library Science, 2014(18): 4.
 - [10] 杨善林,王佳佳,代宝.在线社交网络用户行为研究现状与展望[J].中国科学院院刊,2015(2):8.
YANG Shan-lin, WANG Jia-jia, DAI Bao.Online Social Network Analysis Theory and Technology[J].Bulletin of the Chinese Academy of Sciences, 2015(2): 8.
-
- (上接第35页)
- DING Jing, YI Shu-ping, YANG Wen-cai.Study of Influence of "Task-Human" Matching on Interaction Efficiency of Human-Information System[J].Human Ergonomics, 2007, 13(3): 49—51.
 - [8] SALLAM B.Magic Quadrant for Business Intelligence and Analytics Platforms[EB/OL].[2008-09-23] (2015-12-20).http://www.gartner.com/technology/reprints.do?id=1-2ACLP1P&ct=150220&st=sb.
 - [9] MAYER J, QUICK R.Business Intelligence for New-generation Managers[M].Berlin: Springer, 2015.
 - [10] 宋梅梅.信息设计中画面设计与受众感知的关系研究[J].包装工程,2015,36(16):14.
SONG Mei-mei.The Relationship between the Picture Design and Perception of Audience in Information Design[J].Packaging Engineering, 2015, 36(16): 14.
 - [11] 徐丰.界面设计中视觉信息的主导作用分析[J].包装工程,2015,36(2):27.
XU Feng.Leading Role of Visual Information in the Interface Design[J].Packaging Engineering, 2015, 36(2): 27.