

社会化媒体中用户体验设计的理论视角：动因支撑模型及其设计原则^{*}

赵宇翔 张 苹 朱庆华

摘 要 用户协同参与是社会化媒体可持续发展的源动力之一。用户体验设计(UED) 是互联网环境下社会化媒体设计的新范式。在介绍 UED 范式的认识误区并指出相应理论研究缺失的基础上,从要素和过程两方面探讨了社会化媒体中 UED 的意义和价值。结合社会化媒体和 UED 的特征,从整合的动因理论视角切入,通过对认知、社会、心理以及情感等理论进行元分析,构建相关的动因支撑模型,在此基础上提出社会化媒体中 UED 的设计原则及实例。研究结论为社会化媒体的设计提供了相应的理论指导和行动借鉴,并丰富了信息管理领域中用户动因研究的理论模型。图 2。表 2。参考文献 43。

关键词 用户体验设计 社会化媒体 动因理论 动因支撑模型

分类号 G203;C931.6

ABSTRACT User's participation and collaboration are one of the foundations of social media's sustainable development, and User Experience Design(UED) is a new paradigm for the social media design in web environment. This paper firstly points out several misconceptions on User Experience Design(UED) and addresses the lack of corresponding theoretical studies, and then explores the academic value of UED in social media from the perspectives of factors and process . Based on the characteristics of social media and UED, the authors probe into the various motivation theories from cognitive, social, psychological, and emotional angles, and construct the integrative motivational affordances model by means of meta-analysis of the extant theories and studies. Furthermore, the authors propose the related design principles and examples of UED in social media. The finding of this study can shed light on the social media design. Also, it can enrich the theoretical model of user motivation studies in Information Science. 2figs. 2tabs. 43refss.

KEY WORDS User experience design. Social media. Motivation theories. Motivational affordances model.

CLASS NUMBER G203; C931.6

1 引言

社会化媒体(Social Media)是新一代互联网环境下最热门的焦点之一,它以惊人的发展速度、广大的用户群体以及巨大的社会影响力宣告着网络帝国的崛起。从全球互联网发展看,Facebook、YouTube、Twitter 等社会化媒体已经创造了诸多网络奇迹。近几年,国内类似的社会化媒体,如人人网、开心网、优酷网、土豆网、豆

瓣网、新浪微博等也在短时间内迅速发展并聚集了大量的人气。然而,也有很多社会化媒体在崭露头角后不久便销声匿迹了。撇开风险投资、商业运作以及利润增长点等因素不谈,社会化媒体的设计也在很大程度上影响着其成败。随着 Web2.0 技术的发展和普及,交互式设计的门槛正在不断降低,但很多开发工作只涉及模板的运用和轻量级的编程。因此,社会化媒体的设计不仅仅是网站的开发,而是需要融入更多的设计学理念和思想。用户体验设计(User

^{*} 本文系国家社会科学基金重点项目“互联网用户群体协作行为模式的理论与应用研究”(编号:10ATQ004)以及教育部人文社会科学研究规划项目“Web2.0 环境下用户生成内容激励机制与评价机制的设计及其协同研究”(编号:09YJA870014)的研究成果之一。

Experience Design, UED) 强调通过工具、设备、产品、系统或服务的交互式设计带给用户正面的体验感和满足感^[1], 是近几年人机交互领域较为主流的设计学范式之一。然而, 目前针对社交媒体的 UED 更多体现在网站开发、平台搭建以及可用性测试等实践活动中, 关于其理论研究, 尤其是通过提炼一些理论视角从而指导实际工作的探讨还很少。本文拟从动因视角切入, 通过理论整合来构建动因支撑模型, 并就社交媒体的特征提炼出相关的 UED 原则和实例。

2 UED 范式的认识误区和理论缺失

用户体验 (User Experience, UE) 是用户在使用一个产品或服务的过程中建立起来的一种主观心理感受。与用户为中心 (User-Centered) 以及用户参与 (User Participatory) 的设计学范式相比, 用户体验设计 (UED) 范式更重视用户在使用交互产品和服务过程中的全方位感受^[2]。这种理念植根于人类工效学 (人因工程)、可用性工程以及人机交互等领域, 并在此基础上有所发展, 从更为整体、客观的角度将用户与设计目标、设计方法和设计所涉及的技术紧密结合, 同时借鉴大量行为学研究的理论和方法进行深入探讨。然而, 目前关于 UED 还没有一个统一的定义, 学界和业界对其理解也并不完全相同^[3-4]。因此, 不少设计者和机构对这一概念还存在着一些认识上的误区。知名 UED 设计师 WhitneyHess 曾撰文讨论该主题, 并罗列出 10 条常见的认识误区^[5], 本文有选择地引申并阐述其中的四条, 分别是:

(1) 将 UED 等同于用户界面设计。用户界面设计 (User Interface Design, UID) 经常被当作 UED 的代名词。从某种程度上说 UID 的确是 UED 中非常重要的一部分, 然而 UED 的研究对象和研究范畴要广得多, 除了前端的交互式界面设计以外, 还需要考虑中端和后端的流程结构、框架规范、机制体系等问题。因此, UED 的思维模式是基于全局观的。

(2) 认为 UED 只是设计流程中的某个特定阶段。一些设计者将 UED 视作其研发设计过程中的一个阶段或步骤。比如在原型产品 (proto-

type) 设计结束后邀请用户进行体验式试用, 或是邀请一些用户在设计之初进行头脑风暴, UED 往往被当作一个程序化或模块化的功能。然而, 真正的 UED 范式绝不仅仅是交互设计中的一个步骤, 而是动态地贯穿于整个研发过程的始终, 需要不断地了解用户, 倾听他们的需求, 对他们的行为作出反馈, 从而持续改进、完善产品和服务。

(3) 将 UED 等同于可用性工程。Nilsen 的可用性工程 (Usability Engineering) 的概念要比 UED 早提出 10 多年^[6], 因此早期当 UED 范式被宣传和推广的时候, 不少人觉得它和可用性工程并没有多大区别。然而, UED 并不是单纯的可用性研究。可用性研究的重点是效率和有效性, 而 UED 在此基础上还关注其他一些重要指标, 如用户的可学习性、情感、喜好、可获得性、可信度、感知有用性等, 这些因素更多从用户的心理和认知角度进行讨论。因此, UED 具有多维度的研究视角。

(4) 将 UED 视为一种技术革新。任何设计学范式都和技术的发展创新有着密切联系, UED 难免也会被打上技术的烙印。然而, 真正的 UED 只是将技术作为其手段和工具, 这一过程中可能会出现技术辅助 (Technology-mediated) 和技术驱动 (Technology-driven) 等形式, 但重点仍然集中在用户上, 最终的目的是帮助用户提升其体验感和满足感。因此, UED 并不一定要通过界面去实现, 甚至可能和计算机都无关^[7], 它广泛地存在于交互的每一个角落, 并有效整合其一切需要利用的资源。

综上所述, UED 是一个具有全局观的、动态的、多维度的且基于用户的设计范式。这个领域近几年无论在学界还是业界都受到高度的重视。业界素来崇尚“从实践中来, 到实践中去”的箴言, 诸如 Nielsen 和 Mack 提出的可用性设计的 10 条相关原则^[8], Shneiderman 和 Plaisant 提出的用户界面设计的 8 条黄金定律^[9]。这些启发式的经验已经在业界广为流传并付诸实践。然而, 启发式经验更像一种通过干中学而获得的智慧的结晶, 它并不能够完全替代理论研究对于回答设计学中“是什么? 为什么? 可能怎么做?”等问题的作用。从学界的角度出

发,学者们尝试着构建、推演以及融合各种理论,并试图检验其有效性、理论边界和局限性,从而为业界的实践活动提供相关的指导和借鉴。总的来说,和行业实践比起来,目前 UED 的理论研究还远远不够,尤其是可以指导各类社会—技术系统 (Socio-technical Systems) 的 UED 的理论视角还很少。

3 社会化媒体中 UED 的价值

社会化媒体是随着 Web 2.0 发展而诞生的产物,很多时候这两个名词经常交替使用。从内涵看,社会化媒体强调公开性、参与性、互动性等新一代互联网的时代特征;从外延看,社会化媒体包括各种实体平台和产品,如博客、微博、播客、维基、内容聚合、视频共享、社交网站等。Tim Berners-Lee 等将社会化媒体定义为一系列能够促进个体共享信息、协作、创建并发展在线社区的软件工具的集合^[10]。Axel Bruns 等认为社会化媒体是指基于 Web 2.0 技术搭建的各种类型的网站,它能够提供深度的社会交互、社区形成以及应对群体协作任务的空间^[11]。Andreas M. Kaplan 等认为社会化媒体是建立在 Web 2.0 理念和技术的基礎上、基于因特网的一系列应用的总称,它推动用户生成内容的创作和共享^[12]。

据定义可知,社会化媒体是一种社会—技

术系统 (Socio-technical Systems),它强调信息(内容)、技术(新兴技术、汇聚技术)、用户(个体、群体)、组织(实体组织、虚拟社区)以及社会之间的互动关联性。就设计学角度而言,社会—技术系统的设计范式已经从最早的“以系统为中心”演化到后来的“以用户为中心”,关注设计过程中用户不断变化的需求并重视用户的参与。然而,以“用户为中心”的理念很大程度上集中在可用性工程的角度,且在表达一些特定的用户需求、认知、感情和感受时还显得力不从心^[13-14]。同时,社会化媒体的设计中存在着大量的不确定性和边界模糊性^[15],如不同的情境可能会导致设计准则的变化、用户的需求可能会受他人或社会环境的强烈影响、设计者和用户之间的边界逐渐弱化等一系列问题。因此,我们发现 UED 设计范式,即全局观的、动态的、多维度的且基于用户的特征可以对社会化媒体的设计产生极大的促进作用。

笔者认为,UED 能够在一定程度上促进 Web 2.0 环境下用户的参与、交流与合作能力,从而给用户带来更多的满足感和体验感。社会化媒体中 UED 的价值可以同时体现在要素和过程两个方面。基于要素的 UED 价值主要反映在社会化媒体中不同粒度的对象的设计。笔者将社会化媒体的粒度主要归纳为三个层面:宏观、中观和微观(见表 1)。

表 1 社会化媒体的研究粒度分类

宏观 (General)	中观 (Specific)	微观 (Feature)
Social media, Web 2.0, User-generated content (UGC), SNS, Online community, Virtual community, Social commerce, New media, blog, Micro blog 等	Wikipedia, Facebook, YouTube, Twitter, Del. icio. us, Amazon. com, Yahoo! Answers, Myspace, Flickr, Digg, LinkedIn, 淘宝网, 人人网, 土豆网, 优酷网, 开心网等	Feedback mechanism, Social mapping, Online virtual advisor, Content-based recommendation, Social searching, Crowdsourcing, RSS, AJAX 等

宏观层面主要体现在术语层面,泛化了社会化媒体的概念,与其他一些同位类概念或相近概念一并提出;中观层面主要针对一些具体的社会化媒体产品和网站;微观层面主要指社会化媒体的具体特征,这种特征可能源于宏观层面,也可能是某个中观层面实体产品的个性

化特征。UED 范式可以贯穿于社会化媒体的不同粒度,如网络社区中用户参与机制的设计、淘宝网中用户“淘分享”模块的设计或者社会化媒体中社交搜索功能的设计等。基于过程的 UED 价值主要体现在社会化媒体针对不同的用户群体和参与阶段所提供的服务上。赵宇翔等从 8

个社会化媒体平台中利用网络爬虫自动采集相关元数据进行分析,通过描述统计和累计函数的方法提出四大类主要的用户群体,包括潜水者、普通参与者、活跃参与者和核心贡献者^[16]; Preece 等通过文献述评的方法对技术驱动的社会参与进行深入研究,构建出社会化媒体中从读者到领袖的概念框架,即普通用户、读者、贡献者、协作者以及领袖这五个阶段^[17]。在这一过程中,UED 范式可以帮助社会化媒体有的放矢地挖掘目标用户的需求并提高其满足感和体验感,并从可用性、社交性等角度改进和完善设计,具体如图 1 所示。

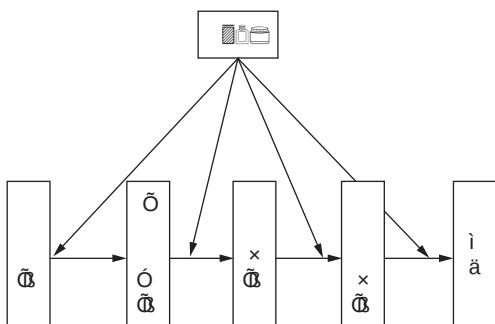


图 1 社会化媒体中基于过程的 UED

4 动因支撑模型的理论构建

设计学理论可以从不同的视角切入,如信息处理的视角、动因的视角、经济的视角、政策的视角等^[18],其中,动因视角与 UED 的联系最为紧密。现代动因研究尝试回答两类问题:①哪些因素会导致用户行为?②为什么用户行为的强度有所差异?这两类问题的研究可以帮助梳理用户体验的来源和程度,并有针对性地开展具体的设计工作。目前,相关的动因理论源自不同的学科领域、情境和视点,且对于理解用户决策过程的复杂性、行为的多样性和不确定性发挥了较大作用。然而,也有学者指出,以往的一些动因研究往往只集中在某个孤立点,或者将动因作为一个调节变量进行笼统处理,这样可能会造成“只见树木,不见森林”的局限性^[19],因此有必要对动因进行更深入的探讨。总体而言,动因可以分为两大类:内在动因和外

在动因^[20]。后者主要通过将环境变量转换为各种对用户行为产生直接或间接影响的激励因素,从而提升用户在使用过程中的功能感和满足感,这更多属于经济学范畴的激励;而从 UED 的角度来说,研究的重点应该集中在内在动因上,即强调人的需求(needs)、认知(cognitions)和感情(emotions)三大要素^[21],其中,需求又包括生理需求、心理需求和社会需求。认知主要指与精神和心智相关的因素,与人的思维方式紧密联系,包括信仰、期望和自我概念。感情主要指人们对生活中某一具体事物所产生的情感,是某一具体事物的价值关系在人的头脑中的主观反映。根据 UED 全局的、动态的、多维度的以及基于用户的四个主要特征,本文将内在动因的来源主要锁定在心理的、社会的、认知的以及感情的层面上。

美国心理学家 James Gibson 提出 Affordance 一词用来描述事物被认识或使用的属性,最初旨在推翻笛卡尔的自我内在认知处理外在感官的理论框架,提倡以客观事物的诱发为中心的思维模式^[22]。Affordance 类似于一种支撑物,意在揭示客观和主观世界中实体或者概念属性受到相关承载和依托的作用。Norman 将这一概念引入到设计学中,希望设计者创造的 Artifact(人工制品)与用户的心理需求被尽可能地等同映射出来,即设计者应该摆脱主观臆断的心智模式,对人们的生活方式及其细节进行深入了解,从而设计出支撑和满足各种动因需求的产品、系统和服务^[23]。Patrick Jordan 将心理学的理论作为支撑点,针对体验式设计中的因人要素提炼出四个主要层次,分别是认知/思维层、社会层、心理层/情感层以及物理层/生理层^[24]。张辛就人机交互中信息通讯技术(ICT)的正向设计提出了相应的动因支撑理论(Motivational Affordances Theory, MAT),并将该理论与设计学实践进行逻辑上和形式上的映射,为信息系统的开发设计提供了理论参考依据^[25-26]。本文的工作主要建立在前期研究的基础上,通过内在动因的四个主要来源,即心理的、社会的、认知的以及感情的,深入挖掘,提炼出一系列动因集,并整合相关的理论依据,提出 UED 相关的设计原则。该原则能够用以支撑社会化媒体的设

计工作,从用户感受、意图和实际行为的角度, 而推动新一代互联网环境下用户的参与、交流 促进社会化媒体的接受、采纳、使用和推广,从 与群体协作能力(见图2)。

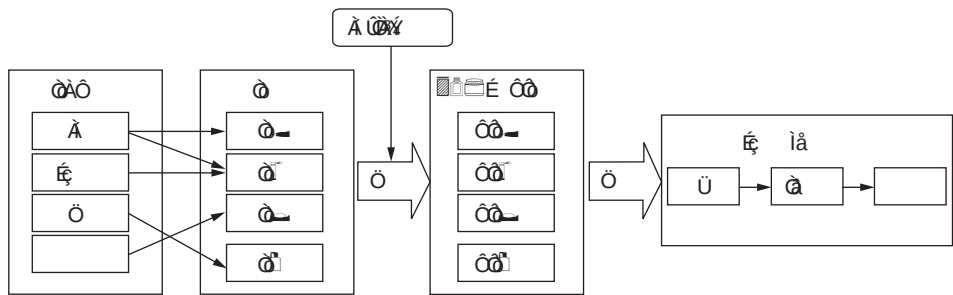


图2 社会化媒体中UED的动因支撑模型

5 社会化媒体中UED的原则及实例： 动因支撑模型的视角

动因支撑模型从形式上揭示了UED设计原则的研究路径。值得注意的是,设计原则和设计指南是有区别的,前者针对UED的高层次目标,属宏观性框架,普适性强而对具体情境的依赖性较小;后者主要指为实现UED的设计原则所必须遵循的具有较强专指性的设计规范,对具体情境的依赖性较强^[27]。由于社会化媒体具有多元的研究粒度和丰富的实体平台,因此本文仅集中在UED设计原则的层面,且主要目的并非展示一个完整的设计原则总集,而是尝试对社会化媒体中UED的理论和行动给出一个合理的、可行的且富有成效的指导和借鉴,具体如表2所示。

5.1 自主与自我

自主性和自我性是人在日常决策和实际行为模式中的一种由内而外的心理需求。很多时候人们希望可以自己决定做什么、怎么做、什么时候停止,抑或是重新做选择等。因此从UED的角度,如果能给用户 提供具有弹性空间和灵活性的功能或模式,用户的体验感和满足感会得到极大的提升。这种心理变化可能体现在交互设计的各个层面,如增强了用户的自我效能、提高了感知的可控性、增加了用户参与的机会、提升了用户的绩效和成就感、促进用户自我学

习的能力和 创新性以及契合了用户的偏好和使用习惯等。同时,社会化媒体设计师也必须考虑到自主与自我需求的多样性和层次性,即不同级别的用户(这种级别应该根据具体设计环境 和产品特征而定)有不同的心理和行为需求。鉴于此,本文提出两条设计原则:

原则1:支持用户自主,在概念层面以及实际操作层面赋予用户更多的主动权。

原则2:促进用户实现自我认同,满足用户认识以及表现自我的需要。

实例:目前已有不少社会化媒体的UED遵循了这两条原则,其中最为典型的支持方式是个性化。个性化既可以体现在让用户自己决定自己的使用背景和环境,如QQ空间、开心网、人人网等社会化网络(SNS)里面的自定义聊天场景、自定义头像、空间装扮等,网络游戏里面的自定义角色初始属性、装备、派别以及参与的剧情等,又可以 让用户自己决定他想要的内容、功能和技术,如新浪、搜狐等新闻门户网站的自定义版面(财经、文化、娱乐、政治等),SNS工具栏的自定义设置、各种开放应用程序的自定义添加以及不同系统之间的交互接口设置(如提供一键转帖、一键推荐等功能)。然而值得注意的是,在提供各种个性化支持功能以帮助用户实现自主和自我展示的同时,也必须关注这些附加功能可能给用户造成的信息焦虑、视觉疲劳和认知负荷等问题。因此,UED要满足用户随时中断、退出方便、改变自如等需求。

表 2 基于动因支撑模型视角的 UED 设计原则

动因来源	设计原则	主要理论依据
心理层面:自主 (autonomy)与自我 (self)	①支持用户自主,在概念层面以及实际操作层面赋予用户更多的主动权; ②促进用户实现自我认同,满足用户认识以及表现自我的需要;	Self-determination theory(Deci et al,1985) ^[21]
认知层面:实力 (competence)与成就感 (achievement)	③提供因人而异的挑战,即对不同层次的用户提出相应难度的目标; ④提供及时的、积极的反馈,这些反馈可以帮助用户了解自己实现目标的进度,从而获得成就感;	Flow theory (Csikszentmihalyi, 1975; Csikszentmihalyi, 1990) ^[28-29] ; Goal theories (Elliot et al, 1997) ^[30]
社会、心理层面: 关联程度 (relatedness)	⑤支持用户与用户之间互动,满足用户的群体归属需求; ⑥展现用户社交纽带;	Social capital theory (Nahapiet&Ghoshal, 1998) ^[31] ; Social interaction theory (Baumeister et al,1995) ^[32] ; Common bond theory (Prentice, Miller&Lightdale, 1994) ^[33] ; Weak ties theory (Granovetter, M. 1973) ^[34]
社会、心理层面: 领导力 (leadership)与追随力 (followership)	⑦满足用户希望影响他人的需求,即部分用户希望成为领袖; ⑧满足用户希望被他人影响的需求,即部分用户希望成为追随者;	Affect control theory(Heise,1985) ^[35] ; Social identity theory(Tajfel, 1979; Ely, 1994) ^[36-37] ; Social proof theory(Cialdini,1998) ^[38] ; Social loafing theory (Karau et al,1993) ^[39]
感情层面:感情 (emotion)和情感 (affect)	⑨通过 Artifacts 的外观设计特征引出用户的正面感情/情感意向; ⑩通过 Artifacts 的交互设计特征引出用户的感情/情感意向。	Affect and emotion studies (Russell2003; Sun et al, 2006) ^[40-41]

5.2 实力与成就感

实力是一种心理需求,而成就感是一种后天习得的社会需求,两者之间联系紧密。从用户的角度,两者主要体现在认知层面,即在某个具体的环境中用户为了完成某些具体的任务或目标而必须通过相应的实力去应对相关的挑战,并能收到完成情况的反馈以获得成就感。Csikszentmihalyi 的心流理论(flowtheory)重点研究能力、兴趣、挑战、体验和完成情况几个构面^[28-29]。他认为人在完成某个目标的过程中,会有许多相应的挑战被设定,这些挑战的难度不一、层次各异。在完成挑战的过程中,需要及时得到各种反馈,尤其是正向反馈,能够产生较强的激励作用。在 UED 中,当任务的难度、感知的成效、积极的反馈与用户的动因达到完美结合的时候,用户的体验感会空前高涨,产生强烈

的成就感。因此,社会化媒体设计师应该考虑在交互设计中做到以下几点:①清楚地展示任务或活动的目标;②提供及时的反馈并告知用户完成任务的进度;③提供不同难度的目标以及完成目标的多种可能的途径和未知的结果。鉴于此,本文提出两条设计原则:

原则 3:提供因人而异的挑战,即对不同层次的用户提出相应难度的目标。

原则 4:提供及时的、积极的反馈,这些反馈可以帮助用户了解自己实现目标的进度,从而获得成就感。

实例:针对一些特定的社会化媒体、社会化网站以及网络游戏的 UED 设计,这两条设计原则非常重要。如一些网络对战游戏会根据用户的战绩和表现自动调整游戏的难度和剧情,即“适当难度引擎”;用户在淘江湖 SNS 中申请淘宝达

人的时候,可以在申请条件旁边随时查看“我个人的成长记录”,这种可视化的方式提供了及时且积极的反馈;一些网络学习系统,如无盘的教学系统,会一步步指导用户如何完成任务,且难度依次增加,同时每一步的成功都会奖励用户更多的网络共享空间;前一阵子风靡网络的“开心农场”等小游戏也充分体现了心流理论的魅力,即通过不同的任务获得不同积分,并实时显示用户的等级和任务进度,同时将其他相关用户的进度也清晰展示。值得注意的是,尽管这种“目标—挑战—反馈”的模式能够增强用户体验,但这种体验感和心流感的持续性还需要社会化媒体设计者密切关注,这也在某种程度上验证了UED的动态性,即设计者必须迭代式地了解用户的需求以作出相应的改进、调整和反馈。

5.3 关联程度

关联程度是一种社会和心理层面的需求。从本质上说,任何人都需要和他人建立各种关系,并从关联纽带中找到归属感。从社会心理学的角度来说,关联程度预示着社会资本(关系、人脉)、社会交互能力、主观规范、强关系与弱关系等各种因素。进入 Web2.0 时代后,计算机辅助通讯交流(Computer-Mediated Communication, CMC)的发展前景更是如火如荼,博客、社会化网络、在线社区、微博、视频共享网站等都是这一时代的产物。近两年盛行的社会化商务在很大程度上就是将各类社会化媒体融入电子商务的理念、模式、机制以及流程中,UED 设计师如果能够在这一过程中从设计的角度促进人与人之间的交流、沟通与互动,并以一种清晰、显性、可视的方式展现这种社交纽带关系,则可以极大地提高用户的体验感和满足感。鉴于此,本文提出两条设计原则:

原则 5: 支持用户与用户之间的互动,满足用户的群体归属需求。

原则 6: 展现用户社交纽带。

实例: 目前在不少社会化媒体的交互设计中已经贯穿了这两条原则,并获得了较好的用户反响。比如在一些群体协作游戏界面中嵌入了即时通讯接口,便于玩家进行实时交流;在一些电子商务网站中嵌入或者连结相关的社会化

网站,前者如淘宝开发的淘江湖 SNS,后者如 Amazon.com 与 Facebook 的账户对接;在一些社会化网站中为用户提供了多渠道的消息传递机制,如短消息、评论、评级、推荐等各种形式;在个性化推荐机制中,用户间的互动也得到了充分体现,如卓越网会在用户购买某商品的同时,告诉他有多少比例的用户也会同时购买另一个商品;淘江湖的淘分享中,用户可以通过社会化搜索(Social Searching),根据他人分享的心得体会进行购买前的决策支持等。在展现用户社交纽带方面,已有不少可视化工具充分发挥了作用,如 touchgraph 的 friend cloud 图形化人脉、FOAFproject 的社交地图、人立方、相册圈圈、Google 的日行历程等。

5.4 影响力、领导力与追随力

影响力是指人对于改变世界和社会的一种主观需求。这种需求通常由两种因素决定:某人天生的影响力追求和社会环境^[42]。影响力主要体现在优势度、声誉、地位、身份等方面,对于影响力有较高追求的人希望自己能够成为某个社群或者更大范围内的领袖,从而通过自身的影响力去引导、感染或者控制他人。同时,人们也会对自己关注、感兴趣、欣赏、崇拜的人进行追随。这种领导力和追随力不是相互排斥的,很多时候在某一个情境中具有领导力的人也会去追随另一个情境中的风云人物。因此,社会化媒体设计师如果能够把握影响力、领导力和追随力这三个要素,并将其很好地融入到交互设计中,即满足部分用户希望通过使用产品或服务而对其他用户产生扩散的影响效应,以及部分用户希望通过关注和追随等方式满足其猎奇感、学习感或归属感等,便会极大地提升用户黏性、体验感和持续使用的动力。一些社会心理学的理论,诸如 Affect control theory^[35]、Social identity theory^[36-37]、Social proof theory^[38]等都很好地支持了这三个要素。鉴于此,本文提出两条设计原则:

原则 7: 满足用户希望影响他人的需求,即部分用户希望成为领袖。

原则 8: 满足用户希望被他人影响的需求,即部分用户希望成为追随者。

实例: 这两条原则对于交互式设计、社

会化网络的开发以及社会化媒体的运营起着非常重要的作用。微博是一个非常典型的案例,大量的用户通过它实现了自己影响他人的领导愿望,也有大量的用户在追随他人的过程中收获良多,自得其乐;淘宝达人类似于一种社群领袖,通过淘分享、淘心得、叽歪等用户生成内容(UGC)去影响其他的用户,而跟随购则是用户赞同其他“内群体”成员的一种情感和行为上的表示,在有限理性的假设下,这种领导力和追随力很多时候会催生用户的感性购买,即所谓的羊群效应;淘江湖中的淘帮派功能充分体现出 SNS 中物以类聚、人以群分的特征,可以让好友、兴趣相似的用户以及领导者和追随者形成小团体,便于进行聚划算(团购)、跟随购等在线交易活动。因此,设计师可以通过 UED 去促进用户成为领袖和追随者的机会,为前者提供更多的指导和帮助,同时也为后者提供更多的便利和实惠。

5.5 感情和情感

感情是人的各种感觉、思想和行为的一种综合的心理和生理状态,是对外界刺激所产生的心理反应以及附带的生理反应,是人脑对于某一具体事物所产生的情感以及该事物的价值关系在人的头脑中的主观反映^[40]。情感是指人在认识客观事物的过程中所引发的对客观事物的某种态度的体验或感受,是人对客观事物所产生的心理与态度上的反映^[41]。这两者都与人的内在动因紧密联系,很多时候会直接或间接地影响人的思维和行为方式。理论研究证实人的感情和情感受到两个同步系统的激发与管理,即本能的生物学系统和现代的认知系统,这两个系统之间互相影响并左右着人的自适应感情/情感机能^[40]。Norman 从设计心理学的角度,以本能、行为和反思这三个不同的设计维度为基础,阐述了情感在设计中所处的重要地位与作用,深入地分析了如何将情感效果融入产品的设计中,为 UED 的设计理念和设计范式提供了坚实的基础^[43]。同时,UED 动态性的特征也体现出时间维度对交互式设计的重要性,即用户对产品或服务初始的感情/情感以及持续使用后的感情/情感是设计师所必须关注的两个问题。鉴于此,本文提出两条设计原则:

原则 9: 通过 Artifacts 的外观设计特征引出用户的正面感情/情感意向。

原则 10: 通过 Artifacts 的交互设计特征引出用户的感情/情感意向。

实例: 这两条 UED 设计原则从时间维度的角度强调了社会化媒体的设计并非是毕其功于一役的。一个好的设计要在用户刚刚接触该产品的时候便能留下深刻的印象,用户一般会在初步使用后产生一些感情/情感,诸如感知的美感、视觉冲击力、感知的质量、感知的可用性、感知的易用性等,设计师必须让他们的 Artifacts 给用户留下一个好的第一印象。然而,一个好的开头只是成功的一半,设计师必须细水长流地关注其产品,关注其用户,关注两者之间的互动情况,通过各种交互式设计特征推动用户的持续使用动机,如密切倾听用户的反馈意见并及时修正给用户造成使用不便的 Bug,利用关键成功因素法(CSF)诊断流程中存在的问题并有针对性地改进,借鉴最佳实践的经验和其他相关产品和设计的有效模式,不断设计或者兼容新颖的且能够吸引用户注意力和使用意图的功能模块,从而提高用户的忠诚度和体验感。这也正是社会化媒体中“永恒的 beta version”所折射出来的魅力。

6 结语

本文首先厘清了 UED 范式的四个认识误区,归纳出 UED 的部分特征,即全局观、动态性、多维度以及基于用户,并从要素和过程两个方面探讨了社会化媒体中 UED 的意义和价值。通过对动因来源的梳理以及动因理论的推演,构建相关的动因支撑模型,并在此基础上提出社会化媒体中 UED 的设计原则及实例。本文旨在从用户需求、认知和感情的角度将动因支撑理论与 UED 进行概念映射,通过动因支撑模型中的 10 条 UED 设计原则为社会化媒体的开发与设计提供理论指导和行动借鉴。需要注意的是,针对不同的设计环境、设计目标以及任务特征,这 10 条设计原则不能一味地“照单全收”,而需要根据具体情况作具体分析和应用。如在某些情境下有些原则可能并不适用,而另外一些原则却有极高的应用价值;在某些情境下可能原

则之间存在着执行上的冲突,因此必须“舍车保帅”,结合设计目标优先考虑最主要的设计原则;在某些情境下可能设计原则还需要结合设计环境和任务特征深入思考,从而制定出有的放矢的设计指南和规范。因此,本文提出的动因支撑模型及其设计原则还需要得到更多社会化媒体中UED 实证研究和实践活动的验证和完善。

参考文献:

- [1] McClelland I. “User Experience” Design: A new form of design practice takes shape [C] // In Proceedings of CHI2005, April 2 - 7, Portland, Oregon, USA, 2005: 1096 - 1097.
- [2] Cockton G. Valuing User Experience [C] // In E. Law, E. Hvannberg, & M. Hassenzahl (Eds.), Proceedings of the NordiCHI 2006 Workshop “User Experience: Towards a Unified View”, 2006: 100 - 105.
- [3] Hassenzahl M, Tractinsky N. User experience - a research agenda [J]. Behavior and Information Technology, 2006, 25(2), 91 - 97.
- [4] Nielsen-Norman Group. User Experience: Our definition [OL]. [2010-10-23]. <http://www.nngroup.com/about/userexperience.html>.
- [5] Whitney H. 10 most common misconceptions about User Experience Design [OL]. [2010 - 09 - 18]. <http://whitneyhess.com/blog/2009/01/10/10-most-common-misconceptions-about-user-experience-design/>.
- [6] Nielsen J, Molich R. Heuristic evaluation of user interfaces [C] // In Proc. ACM CHI90 Conf, Seattle, WA, 1 - 5 April, 1990: 249 - 256.
- [7] Maeva Veerapen. How did the computer disappear? HCI during the experience of second life [C] // In Proceedings of iConference 2011, February 8 - 11, 2011, Seattle, WA, USA, 2011.
- [8] Nielsen J, Mack R L, eds. Usability inspection methods [M]. John Wiley & Sons, New York, 1994.
- [9] Shneiderman B, Plaisant C. Designing the user interface: Strategies for effective human-computer interaction [M]. Addison-Wesley, New York, 2005.
- [10] Berners-Lee T, Hall W, Hendler J, O'Hara K, Shadbolt N, Weitzner D. A framework for Web science [J]. Foundations and Trends in Web Science, 2006, 1(1): 1 - 130.
- [11] Axel Bruns, Mark Bahnisch. Social media: Tools for user-generated content: Social drivers behind growing consumer participation in user-led content generation [Volume 1: state of the art] [OL]. [2010-08-11]. <http://www.apo.org.au/sites/default/files/Social%20Media%20-%20State%20of%20the%20Art%20-%20March%202009.pdf>.
- [12] Kaplan Andreas M, Haenlein Michael. Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media [J]. Business Horizons, 2010, 53(1): 59 - 68.
- [13] Zhang P, Li N. Love at first sight or sustained effect? The role of perceived affective quality on users' cognitive reactions to IT [C] // In Proceedings of the International Conference on Information Systems (ICIS), Washington D. C. 2004: 283 - 296.
- [14] Marcus A. The cult of cute: The challenge of user experience design [J]. Interactions, 2002, 9(6): 29 - 34.
- [15] Scacchi W. Socio-technical design [G] // In W. S. Bainbridge (Ed.), The Encyclopedia of Human-Computer Interaction, Berkshire Publishing Group, 2004: 75 - 85.
- [16] 赵翔翔, 吴克文, 朱庆华. 基于 IPP 视角的用户生成内容特征与机理的实证研究 [J]. 情报学报, 2011, 28(3): 299 - 309.
- [17] Preece, Jennifer, Shneiderman, Ben. The reader-to-leader framework: Motivating technology-mediated social participation [J]. AIS Transactions on Human-Computer Interaction, 2009, 8(1): 13 - 32.
- [18] Malone T W. Designing organizational interfaces [C] // In Conference on Human Factors in Computer Systems (CHI), ACM, 1985: 66 - 71.
- [19] Meyer J P, Becker T E, and Vandenberghe C. Employee commitment and motivation: A conceptual analysis and integrative model [J]. Journal of Applied Psychology, 2004, 28(3): 268 - 280.
- [20] Deci E L, Ryan R M. The “What” and “Why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior [J]. Psychological Inquiry, 2000, 11(4): 227 - 268.
- [21] Deci E L, Ryan R M. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior [M]. Plenum, New York, 1985.

- [22] Gibson J J. The theory of affordances [G]//In Shaw, R. E. and Bransford, J. eds. Perceiving, Acting, and Knowing, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ, 1977.
- [23] Norman D A. Affordances, conventions and design [J]. Interactions, 1999, 6(3): 38-43.
- [24] Patrick, Jordan. Design pleasurable products: An introduction to the new human factors [M]. Taylorand Francis, London, 2001.
- [25] Zhang P. Motivational affordances: Fundamental reasons for ICT design and use [J]. Communications of the ACM, 2008, 21(11): 145-147.
- [26] Zhang P. Toward a positive design theory: Principles for designing motivating information and communication technology [G]//In David Cooperrider and Michel Avital (ed.) Designing Information and Organizations with a Positive Lens (Advances in Appreciative Inquiry, Volume 2), Emerald Group Publishing Limited, 2008: 45-74.
- [27] Te'eni D, Carey J, Zhang P. Human-computer interaction: Developing effective organizational information systems [M]. John Wiley & Sons, Inc., New York, 2007.
- [28] Csikszentmihalyi M. Beyond boredom and anxiety [M], Jossey-Bass, San Francisco, CA, 1975.
- [29] Csikszentmihalyi M. Flow: the psychology of optimal experience [M]. Harpers Perennial, New York, 1990.
- [30] Elliot A J, Church M A. A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation [J], Journal of Personality & Social Psychology, 1997, 72(1): 218-232.
- [31] Nahapiet J, Ghoshal S. Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage [J]. The Academy of Management Review, 1998, 23(2): 242-266.
- [32] Baumeister R F, Leary M R. The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation [J]. Psychological Bulletin, 1995(117): 497-529.
- [33] Prentice D A, Miller D T, Lightdale J R. Asymmetries in attachments to groups and to their members: Distinguishing between common-identity and common-bond groups [J]. Personality & Social Psychology Bulletin, 1994, 20(5): 484-493.
- [34] Granovetter M. The strength of weak ties [J]. American journal of sociology, 1973(78): 1360-1377.
- [35] Heise D R. Affect control theory: Respecification, estimation, and tests of the formal model [J]. Journal of Mathematical Sociology, 1985(1): 191-222.
- [36] Tajfel H. Differentiation between social groups: Studies in the social psychology of intergroup relations [M]. Academic Press, 1979.
- [37] Ely R J. The effects of organizational demographics and social identity on relationships among professional women [J]. Administrative Science Quarterly, 1994, 39(2): 203-238.
- [38] Cialdini R B. Influence: The psychology of persuasion (Revised ed.) [M]. Collins Press, 1998.
- [39] Karau S J, Williams K. Social loafing: A meta-analytic review and theoretical integration [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1993, 65(4): 681-706.
- [40] Russell J A. Core affect and the psychological construction of emotion [J]. Psychological Review, 2003, 110(1): 145-172.
- [41] Sun H, Zhang P. The role of affect in IS research: A critical survey and a research model [G]//Human-Computer Interaction and Management Information Systems: Foundations, P. Zhang and D. Galletta (eds.), M. E. Sharpe, Armonk, NY, 2006.
- [42] Winter D G, Steward A J. Power motivation [G]//Dimensions of personality, H. London and J. Exner (eds.), Wiley, New York, 1978.
- [43] Norman D A. Emotional design: Why we love (or hate) everyday things [M]. Basic Books, Cambridge, MA, 2004.

赵宇翔 南京大学信息管理系 2008 级博士研究生, 美国雪城大学信息学院访学博士。通讯地址: 302 Ivy Ridge Road, Apt 33, Syracuse, NY, USA. 邮编: 13210。

张 苹 美国雪城大学信息学院教授, 博士生导师。通讯地址同上。

朱庆华 南京大学信息管理系教授, 博士生导师。通讯地址: 南京大学信息管理系。邮编: 210093。

(收稿日期: 2011-02-22)