

基于威客模式的工业设计产品平台的构建

金梦奇^a, 韩佳平^b, 汪文彬^b

(浙江科技学院 a. 艺术设计学院; b. 理学院, 杭州 310023)

摘要: 在对工业设计平台现状与存在的弊端进行较为全面的分析的基础上,结合互联网的发展和威客模式的特征,提出了一种基于威客模式的新型工业设计产品平台。围绕科学性和技术性的设计原则,强调展示、学习、交易的多重功能,并且详细阐述平台的总体设计思路和模块细节设计。这种综合性的平台,摆脱了传统工业设计平台的缺陷,顺应了智力成果转化为经济成果的趋势,符合现代互联网的发展潮流。

关键词: 威客模式;工业设计;平台设计

中图分类号: TP393.094;TP391.9

文献标志码: A

文章编号: 1671-8798(2014)06-0419-05

Design of platform for industrial product based on witkey pattern

JIN Mengqi^a, HAN Jiaping^b, Wang Wenbin^b

(a. School of Design; b. School of Sciences, Zhejiang University of Science and Technology,
Hangzhou 310023, China)

Abstract: After analyzing the present situation and weakness of current industrial design platform comprehensively, we propose to design a new industrial product platform based on witkey pattern, combining with the development of internet and characteristics of witkey pattern. The study centres on the principles of science and technology, emphasizes the multi-function of display, study and trade, and then elaborates on the overall design and module design of the platform in detail. This synthesized platform, getting rid of the defect, conforms to the trend of converting intelligent work to economic income, which corresponds with the development tide of modern internet.

Key words: witkey pattern; industrial design; platform design

收稿日期: 2014-10-03

基金项目: 浙江省大学生科技创新活动计划(新苗人才计划)(2014R415024);教育部人文社会科学研究一般项目(11YJA880003)

作者简介: 金梦奇(1994—),女,浙江省杭州人,2012级工业设计专业本科生。

通信作者: 汪文彬,工程师,主要从事计算机应用研究。

随着信息技术和互联网的飞速发展,工业设计的产品不再局限和停留在纸面上,更多地通过图文、影音等多媒体技术出现在网络平台^[1]。Web2.0 时代的到来,更是推动了工业设计快速向前发展,专业的工业设计网站纷纷出现,为人们的生活提供了许许多多意想不到的方便和惊喜^[2]。

1 工业设计平台的现状与设计思路

1.1 传统工业设计平台现状

传统的工业设计平台还存在很多缺陷与不足,主要有以下 3 个方面^[3]。首先,网站内容缺乏实时性。作为工业设计产品的展示平台,很多网站只是把已经投入生产的旧产品进行展示,有些甚至是多年前的设计产品,无法跟随工业设计的潮流。其次,展示的工业设计产品实用性不高。这类网站经常展示概念性产品,却不考虑许多概念性产品只是处于理论阶段,很多方面是用现今已有手段无法实现的。一味地进行概念展示,非但无助于工业设计的进步,反而会钳制设计者的思想。最后,网站模式过于单一。现有的工业设计网站大多数都是产品展示网站,缺少学习、交易等功能,这也使得很多学习者、设计者只能望“站”兴叹。

1.2 新型工业设计平台的设计思考

基于现阶段工业设计平台发展现状,从互联网知识创造和内容聚合的角度,根据各类用户的需求^[4],开发了基于威客模式的工业设计平台。

该平台是以威客模式为基础,在面向服务、用户参与、功能聚合的设计思想下开发出来的。与传统的工业设计平台不同,该平台是一个综合性的功能平台,能充分满足不同用户的要求。用户不仅可以在平台上上传自己设计的作品,还可以进行工业设计专业的学习交流,成为网站资源的提供者和使用者。除此之外,商家可以根据自己的要求发布工业设计产品的需求任务;用户可以凭借自己的能力进行竞标,获取设计产品的任务。商家可以在平台中进行个性定制,发现创意设计;用户可以进行作品展示、学习与交流,提升自身的创意思维和设计能力。

2 威客模式的含义与特征

2.1 威客模式的含义

威客,英文译为 witkey,由 wit(智慧)和 key(钥匙)2 个单词组成。威客通常指通过互联网把自己的智慧、知识、能力、经验转换成实际收益的人,他们在互联网上通过解决科学、生活、学习等领域的问题,从而让知识、智慧体现经济价值^[5]。

威客模式则是威客们将自身的知识、智慧、经验、技能通过互联网转换成虚拟或者实际收益,从而达到各取所需的互联网新模式,体现了互联网按劳取酬和以人为中心的理念。

2.2 威客模式的特征

在 Web2.0 时代,威客模式作为一种新型的互联网模式,具有知识有偿化和回答个性化的特征^[6-7]。

2.2.1 知识有偿化

威客作为在互联网通过自己的知识为他人解决问题而获取报酬的人,必须具有一定的知识水平,才能为他人提供完整、合理的解决方案;威客模式改变了知识免费共享的模式,将智力劳动成果作为商品来看待^[8]。这样的知识有偿化转变,是对知识的实践运用,提高人们去学习知识、开发知识应用领域的热情,激发他们去提高更多解决问题的能力^[9]。

2.2.2 回答个性化

威客模式改变了专家学者提供标准答案的模式,每个有能力的人都是威客,每个普通人都有可能通过自身积累的知识解决问题。这种问答模式还能够让一些企业节省开发成本,开发具有个性的产品,满足不同消费者的需求。

3 威客模式工业设计平台的设计

3.1 威客模式工业设计平台的总体设计

基于威客模式的工业设计平台是一个集展示、学习、交易为一体的网站平台。该平台以威客模式为核心,围绕原创性、交互性、针对性的思想进行开发^[10]。它能充分发挥学习者的自主性、设计者的主观能动性。平台由用户管理、个人中心、作品展示、知识学习、威客交易、作品上传、作品审核和系统维护等功能模块组成,平台功能模块设计如图1所示^[11]。

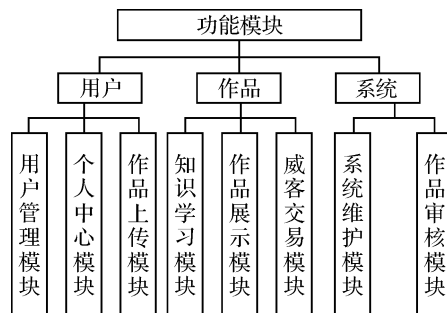


图1 基于威客模式的工业设计平台

Fig. 1 Platform of industrial design based on witkey pattern

3.2 威客模式工业设计平台的模块设计

3.2.1 用户管理模块

用户管理模块有注册和登录2项基本功能,将用户分为游客、会员、管理员三大类,各自拥有不同的权限。游客无需注册,只能对特定的作品进行浏览,无法对作品进行评价交流的操作。会员拥有个人中心,能够进行浏览、评论、上传、修改等操作,对平台展示的工业设计作品进行评价、学习,上传符合平台规定的工业设计作品,并进行内容的增加、删除、修改操作。管理员具有审核、删除、发布、维护的权限。用户上传的作品需要通过管理员审核后才能对公众进行展示,如不通过则被删除。此外,管理员还可以发布工业设计学习教程、信息公告,具有资料的上传下载权限。

3.2.2 个人中心模块

个人中心模块给注册后的用户提供一个可以自己规划的空间,包含个人信息管理、个人作品管理、个人学习管理、信息交流管理和空间风格管理等子模块。用户可以在个人信息管理模块,进行头像、昵称、密码、个人签名等个人信息的修改;在个人作品管理模块,对自己上传的作品进行修改或者删除操作;在个人学习模块,记录用户的学习教程和学习进度,以便继续进行学习;在信息交流模块,系统的通知、其他用户的回复信息都会通过站内信的形式通知用户,保证用户间的即时沟通;在空间风格模块,用户可以根据喜好对空间进行自由搭配,展现自身的特色与品位。

3.2.3 作品展示模块

作品展示模块是用于展示工业设计作品的模块,其中包括大师作品、创意作品、推广作品等栏目分类。大师作品栏目用于展示一些知名大师的工业设计作品,供用户观摩学习;创意作品栏目则展示近年来的概念作品或者是用户的奇思妙想,为工业设计产品创新提供灵感;推广作品栏目则对已有产品的原版或改进版进行呈现。作品的展示方式多元化,包括图文描述、影音介绍,集中体现各类别工业设计作品的精华。

3.2.4 知识学习模块

知识学习模块包含了学习课程和学习测试2个子模块。学习课程模块针对不同设计水平的学习者提供层次性的学习教程,适合使用者根据自身的能力进行选择学习,用户选择的学习进度会被记录,以方便下次继续学习。学习测试模块让用户在学习完课程后,对自己的学习效果进行测试。测试模式分为2种,一种是章节测试,另一种是综合测试。用户打开测试后,平台会从题库中抽取10道理论题,这些题目的内容来自学习课程模块,由用户选择的类别决定。用户在回答完所有题目后才能提交,并获得答题情况反馈。平台会自动根据答题情况给出测试得分,为答错的题目提供课程的链接,而不是直接提供标准答案,这种形式有助于加强用户的知识体系构建,提升其学习自主性^[12]。

3.2.5 威客交易模块

威客交易模块是联系互联网与现实的核心模块。该模块为用户提供了一个将知识转化为财富的平台,包含知道型和悬赏型2种威客模式。知道型威客模式主要是用户个人与个人之间进行工业设计问题问答的一种模式,用户甲发布关于某个工业设计的问题,由其他用户进行回答,如果最终采纳了用户乙的答案,则用户乙会获得用户甲发布问题的奖励积分,奖励积分根据问题的难度级别而不同。悬赏型威客

模式是偏重于商家与用户之间的威客交易模式。主要流程如下:1)商家发布悬赏任务和要求;2)商家支付一定或者全额费用给网站平台;3)其他用户根据自身能力自由竞标,商家自己或者委托平台从所有竞选者中选出中标者;4)中标者按要求完成任务,把成果提交给平台;5)根据完成的成果实际情况,商家支付给平台剩余费用,平台从商家支付的费用中抽取一定比例(一般 20%)的佣金,剩余部分支付给中标者。悬赏型威客模式的收入是网站平台主要的利润来源,具有盈利模式清晰、可实行性高的特点^[13]。

3.2.6 作品上传模块

作品上传模块为用户提供了多种类型的内容上传功能,包括工业设计文字教程、作品图片、产品视频等。上传的内容会根据最终呈现形式规划在不同分区,方便其他用户搜索。为了保证作品上传的效率和规范,上传的作品根据类型不同有大小限制,对图片和影音文件进行必要的压缩和格式转换;所有上传的作品需要经管理员审核通过才能被发布在网站页面上,不符合网站规范和国家法律的作品会被删除。

3.2.7 系统维护模块

系统维护模块是保障平台稳定运行不可或缺的模块。该模块需要管理员权限方可操作,主要包含通告信息管理、资料上传下载管理和系统维护 3 个子模块。管理员通过通告信息模块发布网站通知信息;通过资料上传下载模块更新资源库;通过系统维护模块进行必要的平台维护,如数据库更新,功能模块增减等。

4 威客模式工业设计平台的应用

威客模式应用到工业设计网站,并且实现商业化,主要覆盖以下 3 个方面^[14]。

4.1 客户类型

平台的用户基本以中小企业和个人为主。就大企业而言,一方面他们的项目往往比较复杂,需要专业的技术水平;另一方面,他们资金相对雄厚,宁愿花重金寻找满意的方案,以保证项目的质量。相比较而言,中小企业的问题简单一些,只要拥有一定的水平就可以进行解答,比如工业产品的设计草图,选择威客模式,可以低成本而高效率完成,不失为一种好的选择。

4.2 产品与服务

平台提供的产品有无形和有形 2 种。无形的产品如设计产品图标、撰写策划方案,这些产品最终都通过互联网直接传送,是典型的电子商务模式^[15]。由于工业设计产品的特殊性,最终呈现的产品更多的是有形的实物,这类产品往往需要创意的产品设计,集合众人的智慧,这正是威客模式的一大优势,所以这种模式很适合工业设计产品领域。

4.3 收入方式

平台属于典型的 C2C 网站,只要运行合理,完全可以实现三赢的局面。商家可以通过平台得到自己想要的产品,甚至得到超过预期的产品;威客可以利用自己的知识解决问题,设计产品,将智力成果转化为经济成果,获得一定的报酬;平台可以从交易过程中收取一定的服务费。在该种模式中,商家或者威客提供的报价必须是双方协商同意后,两者的交易关系方才生效,在商家对威客最终提供的工业设计产品满意后,付款给平台,平台将 80% 支付给威客,20% 归网站所有,此时交易关系结束。

5 威客模式工业设计平台的特色

威客平台依据科学性和技术性的原则进行设计,围绕工业设计产品的展示、学习、交易三大功能,突出工业设计产品的原创性、信息评价交流的交互性、威客交易的针对性三大特点。

5.1 原创性

该平台是集展示、学习、交易功能为一体的工业设计平台,无论是细节的启发,还是突发的灵感,用户创造的工业设计产品必须是原创作品。原创作品能激发用户的想象力和创造力,提升用户的设计能力。

5.2 交互性

用户能够对工业设计作品进行评价,用户之间则可以相互交流工业设计的经验,在评价交流中提升

各自的能力。同时,用户相互学习,相互提高,能够激发学习的兴趣,扩大学习的广度和深度。

5.3 针对性

该平台针对的特定用户群体,主要是工业设计者、学习者和工业设计产品生产商家,为用户与用户,用户与商家提供了一个交易的平台。针对性的平台有利于提升工业设计的专业能力。

6 威客模式工业设计平台存在的不足与解决方案

6.1 定价机制不够规范

由于悬赏的价格由商家与威客协商决定,难免造成定价较为随意的现象,造成价格浮动过大,市场不稳定。由于威客模式出售的主要是智力成果,价格界定比较麻烦,因此,解决此问题时可以同时对同平台纵向价格和不同平台横向价格进行比较,作为定价的参考。

6.2 知识产权问题

威客提供的方案,可能已经是别人采用过的,这就涉及知识产权的问题^[16]。一方面,威客需要提升自身素养,拒绝抄袭、剽窃别人的智力成果;另一方面,平台可以对威客提供信用评级制度,针对威客提供的方案、完成任务的情况进行信用评级。信用评级对于威客是一个能力的评价,可以激励威客们提供更好的服务,促进威客模式的发展。

6.3 盈利模式单一

收取一定比例的费用是威客模式盈利的基本途径,但是这种盈利模式的利润十分有限。作为一个工业设计产品平台,除了通过收取服务费之外,可以利用网站进行相关产品的广告投放,也可以为商家的工业设计产品进行推广收取费用。

7 结 语

建立具有展示、学习、交易多方面功能的综合性工业设计平台,摆脱了传统工业设计平台功能单一、实用性差的弊端。结合威客模式,能够充分发挥工业设计平台面向服务、用户参与、知识聚合的优势,提高了学习者的学习积极性和主观能动性,全面提升其综合能力^[17]。

参考文献:

- [1] Alan B, Dimitrios C. On architectural design in virtual environments[J]. Design Studies,1997,18(2):143-145.
- [2] 潘云鹤,孙守迁,包恩伟.计算机辅助工业设计技术发展状况与趋势[J].计算机辅助设计与图形学学报,1999(3):248-252.
- [3] 杨明朗,蔡克中.工业设计的未来之路绿色设计[J].包装工程,2001(3):22-25.
- [4] 杨先超,杨平.中国工业设计现状及发展策略初探[J].四川理工学院学报:自然科学版,2008,21(4):108-110.
- [5] 史新,邹一秀.威客模式研究述评[J].图书与情报,2009(1):69-72,96.
- [6] 莫凡.网络威客:概念、模式及特征[J].新闻界,2009(2):40-41.
- [7] 李学俊,李龙澍,徐怡.基于 Web2.0 的 Wiki 系统的研究与应用[J].计算机技术与发展,2007,17(7):250-253.
- [8] 刘瑞儒.威客:知识价值观的网络体现[J].情报杂志,2007,26(5):26-27,30.
- [9] 张洋,杨峰,文庭孝.电子商务网站设计研究[J].高校图书馆工作,2005,25(3):14-17,22.
- [10] Furukawa T, Matsuzawa T, Matsuo Y, et al. Analysis of user's relation and reading activity in weblogs[C]//Joint JSAT 2005 Workshop Post-Proceedings. Berlin: Springer,2006:280-290.
- [11] 许占民,陆长德,李桂琴.基于 Web 的工业设计信息系统设计与实现[J].河南科技大学学报:自然科学版,2004,25(1):34-37.
- [12] 方益,汪文彬.自主式虚拟学习平台的设计与实现[J].浙江科技学院学报,2014,26(1):41-45.
- [13] 余世英,明均仁,熊璐.基于威客模式的网络运营机制研究[J].情报科学,2013(3):9-16.
- [14] 叶陶,余波.威客商业模式探析[J].科技情报开发与经济,2010,20(22):121-122.
- [15] 李燕.威客的成因、本质及全球化交易影响因素研究:基于网络文化创意产业的视角[J].情报杂志,2011,30(1):190-195.
- [16] 韩姣红.对威客网站运作模式的分析[J].科技情报开发与经济,2009,19(1):108-110.
- [17] 茅梓成,岑岗.基于网络的工业产品展示交流平台设计[J].浙江科技学院学报,2014,26(3):206-211.