

互联网思维下东莞家具产业设计服务模式研究

杨道陵¹, 毛红², 邢明¹

(1.华南农业大学, 广州 510642; 2.华南农业大学珠江学院, 广州 510900)

摘要: **目的** 探索东莞家具产业设计在互联网思维下的策略和服务模式。**方法** 研究东莞家具产业设计的现状, 结合互联网背景下的家具产业设计趋势、需求和供应链模式, 探讨传统产业设计升级与未来设计服务模式创造性融合的基本方法。**结论** 通过应用实践和系统完善, 创新出适用于东莞家具产业设计服务的新模式。

关键词: 互联网; 东莞家具; 家具设计

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2017)18-0119-04

Design Service Mode of Dongguan Furniture Industry under the Internet Thinking

YANG Dao-ling¹, MAO Hong², XING Ming¹

(1.South China Agricultural University, Guangzhou 510642, China;

2.College of Zhujiang South China Agricultural University, Guangzhou 510900, China)

ABSTRACT: It aims to explore the strategies and service mode of Dongguan furniture industrial design under internet thinking. The relative researches are done regarding the status of Dongguan furniture industrial design, considering the tendency, the demand and the supply chain mode under the background of internet, thereby to seek the basic method for the upgrading of traditional industrial design, and for its recreational integration with the design-service mode in the future. A new and suitable design-service mode for Dongguan furniture industry is created through application practice and system improvement.

KEY WORDS: Internet; Dongguan furniture; furniture design

随着互联网技术的飞速发展, 信息传播的领域与方式等发生了深刻变革, 大数据、智能交互、虚拟现实、O2O、APP等应用日新月异, “互联网+”大潮下的创新发展成为必然趋势^[1-2]。当前, 东莞传统的家具业竞争日趋激烈, 优胜劣汰, 同时, 用户需求升级, 对品质需求越来越高, 家具设计在引领行业转型、寻求新的突破和升级方面担负了重要责任, 因循守旧必然被动, 只有顺应信息时代发展规律, 在互联网思维下探索新的服务模式, 才能创出新路。

东莞地区的木材加工及相关运输交通有悠久的历史, 由于产业发展较早, 家具的产能大、劳动力相对密集、技术基础较好, 是东莞产业发展的重心之一, 也是我国重要的家具产业基地, 产品远销国内外。东

莞家具产业的优势首先表现在劳动力资源, 由于家具行业历史悠久, 培养了大量的从业者; 其次, 在长期的发展中积累了设备、技术、经济等基础, 具备行业转型升级的良好前提; 第三, 珠江三角洲地区的“互联网+”产业格局方兴未艾^[3], 行业内具备互联网思维的人才成长迅速。

同时, 东莞家具产业也存在明显不足, 早期的家具制造业以代工生产或作坊模式为主, 注重企业利润积累, 发展较为粗放, 部分企业过度依赖国外市场^[4], 受全球经济危机影响较大, 由于对自身品牌的认知和保护意识相对不足, 国内外市场上的知名品牌少; 其次, 东莞家具产业仍然属劳力密集型行业, 总体技术力量相对薄弱, 传统产业的信息转型升级步履较

收稿日期: 2017-04-23

基金项目: 广东省科技厅 2016 年科技发展专项资金项目 (2016A040404014)

作者简介: 杨道陵 (1972—), 男, 湖南人, 硕士, 华南农业大学副教授, 主要从事交通工具设计和家具设计方面的研究。

通讯作者: 毛红 (1978—), 女, 湖南人, 硕士, 华南农业大学珠江学院讲师, 主要从事产品设计和家具设计方面的研究。

慢;第三,家具设计水平落后,家具设计人才缺口较大,设计抄袭、同质化问题比较严重,产品的主体多集中于低端的竞争,高端产品不足,竞争力弱,缺乏统一体系化的高水平设计服务新模式。

1 互联网思维与家具设计服务趋势

“互联网+”思维是新的经济发展形态,有鲜明的信息社会特征,网络技术可使用户通过便捷和低成本的手段在第一时间实现跨专业、跨区域无障碍交流合作^[5-6],通过整合全产业链资源,构建全新的业界生态系统,可以颠覆传统思维、信息传递模式、人与人沟通分享方式,实现一站式解决的构想。现阶段,东莞的家具企业众多、对家具设计需求数量庞大,而另一方面,企业驻厂设计师及本地的专业家具设计公司缺口大,高水平的设计师更是稀缺,如果通过互联网的技术,构建行之有效的服务模式,珠三角乃至全国的家具设计力量就有可能接入东莞的家具产业,两者的需求和优势将得到完美的对接,这也是互联网+家具设计服务的新趋势。互联网+传统产业有可能产生新的模式和增长点^[7],如果将东莞传统的家具产业的设计与互联网思维相结合,打通供应链、汇集不同区域的海量数据,构建新的发展平台,重构设计师和设计行业组织的传统工作模式,将激发家具设计创意的发展,使设计通过网络渗透入家具产业链,以较低的成本促进家具产业的优化升级。

2 互联网思维下的东莞家具设计模式研究

2.1 互联网思维下的设计服务问题及对策

近年来,国内业界在“互联网+设计服务”^[8]的理论和实践工作方面进行了大胆开拓,虽然取得了一定的经验,但是存在的问题也较多,主要表现在以下3个方面。

2.1.1 供应方设计服务水平

设计服务水平不稳定的问题由来已久,一方面是设计供应方水平有缺陷,另一方面,即使供应方的水平足够,但如果其只是消极应付设计项目,也不能够提供较稳定的设计服务,因此,在专业的家具设计项目中,要想解决此问题,通过两种措施可以大幅降低这类风险。第一是项目竞标制,即所有进入服务平台的需求项目,都由数家供应方进行项目竞争投标,供应方的遴选由系统自动匹配和专家决策相结合确定,数量不超过合理范围,这样既可以保证供应方的设计水平达标,又可防止低水平的恶性竞争;第二是平台内加入专家评估制,平台内的专家类似实际设计项目中的家具产品项目经理,其在设计项目的关键阶段参与并提出专业化参考建议,协调供应方和需求方的利

益,平台内专家评估制对设计质量的把控极为重要,诸如对方案设计、量产分析、用户需求、成本核算、销售策略等问题,提出专业化的参考建议,促进项目的推进,如果缺少了这个提供专业建议的中间人环节,需求方和供应方所进行的设计项目,则有可能出现无果而终的结局。

2.1.2 需求方满意度

需求方满意度是设计服务平台模式存在和发展的生命线,在传统的家具设计项目中,以需求方意识为导向的现象长期存在,供应方相对被动,提高满意度的主要方法,首先是深刻了解需求方,应该通过科学设置需求模板,发掘出需求方的真实意图,使供应方的设计工作有的放矢,其次,平台内专家评估制在提高需求方满意度方面也不可或缺,供应方,特别是需求方能在专业环境下,同时与提供专业建议的平台内专家共同研究项目相关问题,能大大化解各方认识上的分歧,为项目的进展提供正面的推动力。

2.1.3 平台的专业性及系统数据库

互联网现有的设计服务平台中,专业细分是趋势之一^[9],面向东莞家具产业的家具设计服务平台缺乏,这与东莞家具产业对设计服务需求的现状不相匹配,因此,基于互联网思维的专门针对东莞家具设计的服务模式平台建立有其必然性,借助此平台的服务模式,大批需要设计服务的家具企业可以得到有力支持。当然,跟所有初创平台的台阶式发展模式一样,系统所需的庞大数据库也不可能一蹴而就,只能随着平台系统的良性发展逐步扩大和完善。

2.2 互联网思维下的服务模式与架构设计

经过前期的调查及研究工作,项目组工作人员组织构思了基于互联网思维的设计服务平台架构,见图1。此架构的核心内容是:汇集家具设计创意机构和个人作为供应方,家具企业作为需求方在此平台上发布设计需求信息,同时转费用到平台托管,平台结合专家评估自动匹配供应方给需求方,供应方与需求方进行设计方案评审,评估专家在系统平台内共同参与,以提高沟通效率,然后就是方案修改、定稿、数据、支付,从而形成一个完整的闭环链条。

家具设计服务平台的基本结构清晰、界面直观,见图2。主页面的核心内容是“发布需求”、“供应方加入”、“服务流程”、“成功案例”等,其中,“发布需求”是指需求方在平台上发布家具设计招标需求,点击进入一级子页面后会出现设计服务内容及对应费用,企业详细录入需求内容、完成合同和支付后进入二级子页面,平台专家会与需求方详细沟通,准确定位,以组建投标团队参与设计任务;“供应方加入”是指设计提供方加入平台、参与设计竞标,点击进入一级子页

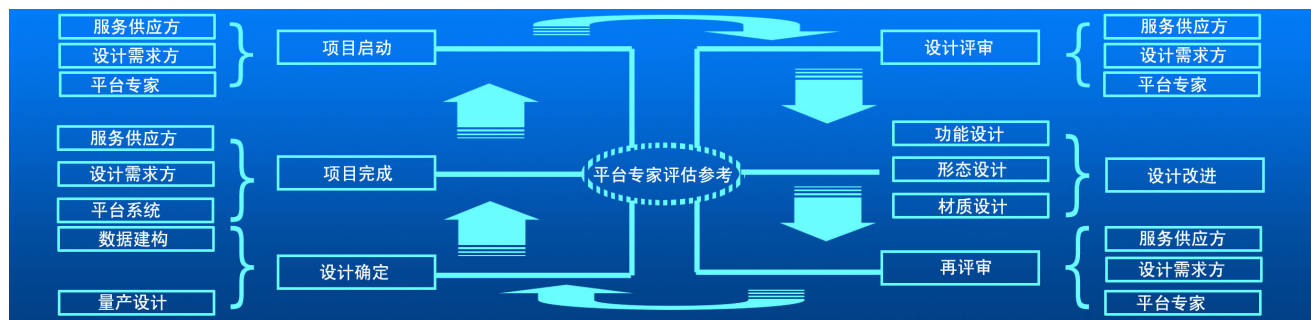


图 1 设计服务模式架构
Fig.1 Design service mode architecture



图 2 设计服务平台
Fig.2 Design service platform

面后填写背景信息、成功案例等专业资料，平台专家会与供应方详细沟通与了解其服务领域和能力，归档平台内相应团队待命；接下来的工作，主要是参加投标的供应方设计方案，需求方对供应方的方案进行项目评审，平台专家同时参与沟通，组建高水准供应方设计团队和平台专家的顾问工作是项目成功的关键，也是平台的核心特色；后续的工作主要是修改完善、数据移交、项目交付。家具设计服务平台的构建只使用了最基本的 Internet 技术^[10]，省略了 VR，AR 等特效，用户体验简单高效，平台以需求方和供应方的满意度为中心设计思想，目的是构建高成功率的交流的平台，Internet 技术只是联网工具而非目标，在此模式下，大量不同地域优秀的家具设计供应方通过此入口进入平台，平台结合节制性投标和专家评估制，为需求方获得高质量的设计服务提供保障，传统家具设计服务模式中沟通成本与效率等问题迎刃而解。

2.3 互联网思维下的新设计服务模式实践

项目组成员走访东莞家具企业，在东莞市、厚街、大岭山等处进行实地调研，与企业领导层及设计部门进行沟通，探讨互联网思维下家具设计服务的新模式，针对项目组的创新方案系统进行深入的可操作性研究，经过对企业的走访和得到的反馈信息，项目组工作人员展开信息评估、结构优化、方案修正等工作，并将调整后的方案系统与企业进行再次交流和测试，如此反复循环，逐步得出相对可行的设计服务系统。

在平台测试运行过程中，由家具企业专家、自由设计师、高校专业教师等专业人士组成的专业顾问，按要求对设计项目执行过程中的关键阶段与供应方和需求方沟通，并提出专业化参考建议。比如对供应方选择阶段，在系统自动匹配选择结果的基础上，专家可根据实际情况进行优化匹配，以保证进入项目竞争的供应方具备足够的设计能力。又如在方案评审阶段，针对设计方案的潜在问题，除了供应方和需求方为主沟通外，专业顾问会依据专业经验提供参考建议，促进供应方和需求方达成共识。

以东莞某大型骨干家具企业设计项目为例，该企业是国内办公家具生产的龙头企业，随着企业规模及市场容量不断扩张，产品线结构和型号不断增加，新产品开发层出不穷，对家具设计需求量大，层次较高，项目组建议其进入试运行阶段的互联网模式下东莞家具产业设计服务平台，按系统流程进行设计项目的推进工作，见图 3。可以看到，由于平台在供应方项目团队组建方面的扎实工作，参与投标的供求方提交了多个高质量设计方案，评审过程中，双方就家具设计的理念、功能、造型、机构、材质等方面进行了深入沟通，平台专家也同时参与评审并提出专业建议，方案在第一轮评审就顺利通过；接下来就是中标的供应方详细设计和改进、再评审、定稿、数据，工厂制作手板与量产等工作。通过东莞十余家企业的测试和使用，需求方和供应方在此模式平台下进行了高效的工作，试运行期间，满意度超过 90%，此设计服务模式平台的正确性得到了验证。

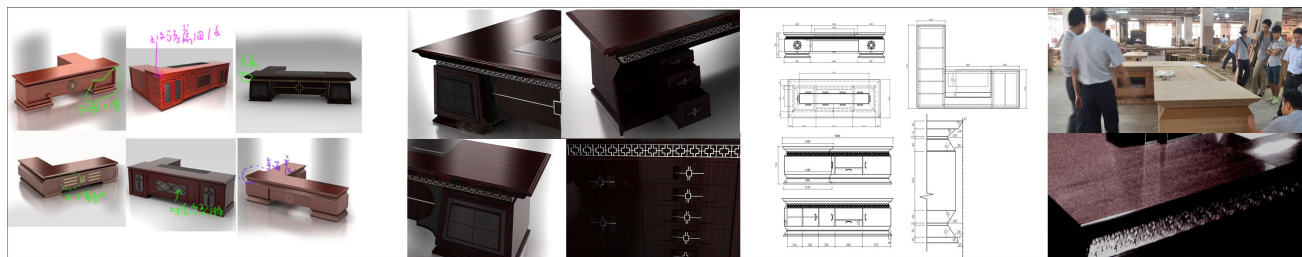


图 3 设计服务模式实践
Fig.3 Practice of design service mode

3 结语

探索东莞家具设计业在互联网思维下的策略和服务模式有重要的现实意义与紧迫性,通过研究东莞家具产业设计的现状,结合互联网背景下的家具产业设计趋势、需求和供应链模式,探讨传统产业设计升级与未来设计服务模式创造性融合的基本方法,并在测试应用实践中不断完善平台系统,逐步创新出适用于东莞家具产业设计服务的新模式,使供给侧质量和效率得到进一步提高。

参考文献:

- [1] 麦天枢, 石强, 孙曾田. 互联网时代[M]. 北京: 北京联合出版有限责任公司, 2015.
MAI Tian-shu, SHI Qiang, SUN Zeng-tian. The Age of the Internet[M]. Beijing: Beijing Joint Publishing Co., Ltd, 2015.
- [2] 刘润. 互联网+战略版: 传统企业, 互联网在踢门[M]. 北京: 中国华侨出版社, 2015.
LIU Run. Internet+ Strategic Version: Traditional Enterprise, the Internet Kick the Door[M]. Beijing: China's Overseas Chinese Press, 2015.
- [3] 詹妮弗·普里斯. 交互设计超越人机交互[M]. 北京: 北京电子工业出版社, 2003.
JENIFER P. Interaction Design beyond the Human Computer Interaction[M]. Beijing: Beijing Stomach Electronic Industry Press, 2003.
- [4] 舒杏. 珠三角地区制造业产业竞争力实证研究[D]. 成都: 西南财经大学, 2012.
SHU Xing. The Pearl River Delta Manufacturing Industry Competitiveness Empirical Research[J]. Chengdu: Southwestern University of Finance and Economics, 2012.
- [5] 杨雁翔. 联合分析中的统计检验方法探讨[D]. 兰州: 兰州商学院, 2010.
YANG Yan-xiang. Study of Statistical Test Application of the Conjoint Analysis[D]. Lanzhou: Lanzhou Business College, 2010.
- [6] 辛向阳. 交互设计: 从物理逻辑到行为逻辑[J]. 装饰, 2015(1): 58—62.
XIN Xiang-yang. Interaction Design: from Logic of Physics to Logic of Action[J]. Zhuangshi, 2015(1): 58—62.
- [7] 覃京燕. 大数据时代的大交互设计[J]. 包装工程, 2015, 36(8): 1—5.
QIN Jing-yan. Grand Interaction Design in Big Data Information Era[J]. Packaging Engineering, 2015, 36(8): 1—5.
- [8] 陈一民, 李启明, 马德宜, 等. 增强虚拟现实技术研究及其应用[J]. 上海大学学报, 2011(4): 412—427.
CHEN Yi-min, LI Qi-ming, MA De-yi, et al. Enhanced Virtual Reality Technology and Its Application[J]. Journal of Shanghai University, 2011(4): 412—427.
- [9] 张洁, 赵英, 余红. B2C 商务网站用户体验评价研究[J]. 情报科学, 2013, 31(12): 84—89.
ZHANG Jie, ZHAO Ying, YU Hong. Research of Sites Evaluation of User Experience of B2C E-commerce[J]. Journal of Intelligence Science, 2013, 31(12): 84—89.
- [10] 朱上上, 罗仕鉴, 赵江洪. 基于人机工程的数控机床造型意象尺度研究[J]. 计算机辅助设计与图形学学报, 2000, 12(11): 873—875.
ZHU Shang-shang, LUO Shi-jian, ZHAO Jiang-hong. Preliminary Study on Form Image Scale of Numerical Controlled Machine Tool Based on Human Factors[J]. Journal of Computer Aided Design and Computer Graphics, 2000, 12(11): 873—875.