

废旧家具再利用交易中心的框架构建与设计

鲁群霞, 袁纳新, 李重根, 黄明容

(华南农业大学, 广东广州 510642)

摘要: 从废旧家具回收、打散分类、设计改造、新产品营销等方面来构建“废旧家具再利用交易中心”, 实现回收、改造废旧家具、旧“新”家具置换、“新家具”买卖四大功能。对提高废旧家具再利用率、减少废弃物对环境的污染、降低家具产业碳排放具有非常重要意义。

关键词: 废旧家具; 再利用; 设计改造; 交易中心; 运营

中图分类号: TS664; X72 文献标识码: B 文章编号: 1001-8654(2016)04-0033-03

Framework Design of Trading Center for Re-use of Waste Furniture

LU Qun-xia, YUAN Na-xin, LI Chong-gen, HUANG Ming-rong

(South China Agricultural University, Guangzhou 510642, Guangdong, China)

近年来家具产业迅猛发展, 家具产量逐年增加。同时, 各类家具淘汰速度不断加快, 废旧家具量日益增长, 产生大量的固体垃圾, 对生态环境带来巨大危害^[1]。如何充分发挥这些废旧家具的价值, 提高其再利用率, 尽可能减少对环境产生的破坏, 是政府、企业、设计师们共同亟待思考、研究的课题^[2]。

资源再利用的设计, 促进循环经济的发展; 移动互联网的普及, 让每个消费者都可以参与到产品的开发设计中, 并改革了企业产品的营销方式, 催生了绿色、低碳的生活方式, 并引领一种个性的消费行为和审美趋向。未来必然会有越来越多的人选择“低碳”生活模式, 购买“低碳”家具将是消费者必然的选择, 也将是家具制造业赢得民众认可、赢取市场先机的必经之路^[3]。

笔者设计提出一套“废旧家具再利用的交易中心”方案, 旨在让消费者和设计师通过中心, 参与改造废旧家具、并交易改造后的产品, 将废旧物“变

废为宝”, 不仅综合解决环境问题, 并降低家具的碳排放, 回应全球暖化和贸易壁垒的挑战, 还可以在推广低碳生活的同时, 为人们提供一个提高生活情趣的途径。

1 交易中心总体设计

1.1 功能特征

废旧家具再利用交易中心, 类似于一个“能量”转换站, 通过吸收淘汰的废旧家具, 提供改造、再利用这些家具材料的场所和途径, 产出改造后的家具。该交易中心的显著特点在于“变化(Change)与交易(Exchange)”, 通过这种“变化”(从旧物到新物)的交易, 能让顾客体验一种低碳、有趣的生活方式。

该中心具有4大主要功能:

- 1) 回收: 有再利用价值的废旧家具;
- 2) 改造: 不仅工作人员会在此改造回收来的废旧家具, 同时还为顾客提供改造场所、设计指导、技术支持, 让顾客自己动手将自己的旧物改造成“新产品”;
- 3) 置换: 消费者可用自己淘汰的废旧家具直接交换合适的“新产品”;

收稿日期: 2015-12-11; 修改日期: 2016-06-12

基金项目: 《广州大典》项目-岭南建筑窗棂艺术文化研究(2016GZY28); 广州市科技创新项目-速生人工林木制品表面增强处理技术及性能评价(201300000121); 广东省地方标准制(修)订林业项目-废弃木质材料分类回收与利用规范(2011-DB-11)。

作者简介: 鲁群霞(1980—), 女, 华南农业大学讲师, 硕士。

4) 买卖: 可将改造后的“新产品”直接销售给顾客。

1.2 组织与场地

构建“废旧家具再利用的交易中心”为创业者提供了一个很好创业方向, 可申请获得政府组织、公益组织基金的支持和资助。中心的工作人员以具有产品设计专业背景的人士为主, 既要熟悉整个运作流程, 又要具有把废旧家具“变废为宝”的专业设计制作能力, 可考虑吸收在校大学生兼职。宜在典型区域进行试点, 通过与当地政府、学校、公益组织协商沟通, 在场地提供上提供帮助, 降低建设初期的成本。优先选择合适的创客基地、社区的物业管理中心、城中村的废弃仓库等作为废旧家具存放、打散分类和旧家具改造的场所。

1.3 目标人群定位

目标人群定位为具有环保节能意识, 提倡低碳生活, 追求生活情趣的人群。

主要包括:

1) 退休群体。大部分出生于建国初期, 生活节俭, 不会轻易将废旧家具扔弃, 且有时间参与改造。

2) 蜗居族。主要是毕业5年左右、年龄在22~29岁受过高等教育的人群, 因为职业变化空间较大, 暂时聚居于大城市, 参与旧家具回收改造, 可在经济条件允许下追求一定的生活情趣。

3) 租房族。这类人群由于经济能力或工作多临时变动的原因, 一般不会选择购买品质比较高的新家具, 然而既有设计感, 又经济实惠的改造后家具, 会得到他们的青睐。

4) 爱好自主设计、动手创作的人群。针对这些人群, 笔者设计了完备细致的调查问卷方案, 并在广州某社区及某城中村进行问卷调查。92%以上的人支持“废旧家具再利用交易中心”的建设, 并表达意愿, 在中心交易; 2%的人选择无所谓的态度; 另有3%的人认为没必要。此项结果, 足够表明“废旧家具再利用交易中心”设计的必要性。

1.4 运营流程框架设计

运营流程根据“旧物”到“新物”的过程, 主要包括4个环节: 废旧物的回收, 打散分类, 设计改造, 新产品营销。每个环节既相互联系, 又可以单独运行, 好似一次“火车旅行”, 在始发站, 火车

上运载了许多不同种类和用途的回收家具, 行进途中对这些旧物进行分类、打散, 然后根据需要重新设计、组合、制作, 到达终点站的时候, 出站的便是改造后的成品, 顾客可以在任意站上车。最终顾客付费可参考公式: 付费=最终产品价值-走过的站点所产生附加值-旧物资价值。

参与程度可以大致分为4种情形:

1) “站台票”: 将废旧家具送至“车站”直接卖废品, 工作人员会根据送来的家具状况支付相应的回收费用。

2) 全程参与型: 在“始发站”, 带上自己的废旧家具, 自主创意, 参与整个过程, 最后和改造后的“新家具”一同“下车”。

3) 部分参与型: 没带废旧家具, 中途参与废旧家具的拆分、设计和改造过程, 真正意义上打造属于自己的家具用品。

4) 直接买卖型: 顾客直接挑选心仪的改造后“新家具”, 省去中间过程的奔波劳累。

2 运营流程设计

2.1 废旧家具回收

废旧家具回收: 按存在状态分为: 实体家具材料和潜在家具材料。实体家具材料, 是指被淘汰的废旧家具; 潜在家具材料, 是指经过加工后, 可以变为家具的物品。由工作人员判定。

回收环节: 可选择“门店定点回收”和“互联网+回收”模式。消费者可以直接带着废旧家具到交易中心的门店进; 也可以利用网站、移动APP和微信等“线上投废”, 由中心工作人员核对此废旧家具的价值后, 双方再“线下交投”。

2.2 打散分类

为方便管理及更好地重组、利用资源, 设计师要利用专业设计思维、方法和技能, 对已回收的废旧家具材料进行元素的打散和分类。

按产品形态设计规律, 将废旧材料拆散成点、线、面、体、异形的形态设计元素。同时, 也可按功能性质不同, 把分类打散后的材料分为结构材料、非结构材料和综合材料。

结构材料是指家具产品中用于结构承重支撑等的材料, 例如柜子的旁板, 桌子腿等; 非结构材料

是指不用于结构受力部分,用于完善产品使用功能的材料,例如抽屉导轨、拉手等;综合材料是指既可以当作结构材料,也可以用在非结构部分的未定性材料。

以上分类只是一个初步的划分,以方便后续工作的开展,并不代表该材料已定性。若旧家具属于仍具有使用价值的家具实物,以修复翻新优先。

2.3 设计改造

设计改造部分包括:需求分析、材料选择、家具产品设计、包装设计、平面设计等。设计过程中除了遵循家具设计的三大原则——实用性、美观性、经济性^[4],同样还应将绿色设计的可拆除性、可回收性、可重复利用性等设计原则,融入到废旧家具材料再设计的各个环节中^[5]。

家具种类繁多,其不同使用功能决定了产品的结构不同、组合方式也不同。改造后的“新家具”,应配备一个特别的标签,介绍其材料来源、创意设计思路、抵减碳排放量、碳足迹核算结果等等。

设计改造模式有两种:

1) 设计师主导的设计改造。

此模式的设计改造过程是由交易中心的设计师主导完成。设计师首先根据客户需求、产品需要,确定需要的元素,然后在按照点、线、面、立方体、圆柱体、异形元素分类的系统中,寻找相应材料元素。同时根据需要进行选择结构材料、功能材料或边缘材料。

选好材料后,设计师利用自己的专业技能改造加工产品。例如想组合一个衣架,则需一根足够长度和强度的“线”,再加一些“点”,在线和点的分类区域,合适的尺寸阶段寻找合适的材料。

2) 顾客自主创意的设计改造。

此模式的设计改造过程由顾客自主创意、设计、动手改造完成,交易中心只提供场地、设备或技术指导等,其模式类似于现在流行的“木作坊”模式。顾客在自己熟悉的领域,对身边物品发现问题、解决问题^[6]。在人们越来越注重彰显个性,重视生活品质和情趣的今天,搭建顾客自主创意设计平台,不断调动和激发人们参与自主创意设计的积极性,对构建资源节约型、环境友好型社会,起到非常积极的推动作用^[7]。

2.4 新家具产品营销

在当今互联网+时代,废旧家具再利用交易中心,除了门店组织营销活动,还可自建网站、移动APP、微信公众号或利用第三方电商平台,展示、互动、接单、销售产品。在互联网时代,信息传播交互更加便捷,设计师、用户之间的联系更加紧密,各种网络平台也为用户为中心的设计提供了更多便利^[8]。这种“聚集资源,资源交易、资源获益”的O2O电子商务模式,突破性地解决废旧家具回收再利用的“面散、质差、效益低”等问题。

3 结语

一个商业模式运营,需要由多个体系构成,交易运作过程中,设计师需要参与的工作流程,是该商业模式的核心竞争力。

废旧家具再利用交易中心的构建,仍属于初步概念设计阶段,后续还需通过联系政府部门、公益组织、高校团体,在小范围试点和大力推广宣传的基础上,更深入的研究中心的运营资金来源、运营组织结构、运作支撑技术、交易过程中资费计算等,争取在更大范围内推广运营。从下至上的推进,号召社会各界人士与设计师的共同参与,将引导节能消费演变为一种合理的、环保的生活方式,营造新时期城市化发展热度下的低碳生活观和减排式消费观,构建健康、可持续化的设计价值取向^[9]。

参考文献:

- [1] 王福云. 低碳经济背景下的家具产品回收利用[J]. 家具, 2011, 34(6): 46-50.
- [2] 郭琼. 以废弃木质材料为基材的家具设计要素分析[J]. 木材工业, 2013, 27(4): 38-52.
- [3] 于雪斐, 宋伟, 孔庆媛, 等. 我国家具产业低碳发展浅析[J]. 木材加工机械, 2013(3): 40-45.
- [4] 徐筱. 瓦楞纸家具的开发与应用研究[J]. 包装工程, 2013, 34(4): 98-100.
- [5] 梁惠萍, 蒲江, 黄蜜. 基于绿色设计原则的产品功能设计探析[J]. 包装工程, 2011, 32(8): 138-140.
- [6] 扈爽, 李世国. 用户自主设计的解读与传播平台[J]. 艺术百家, 2010(8): 188-192.
- [7] 单瑛, 李世国. 用户自主创意设计平台的设计研究[J]. 包装工程, 2014, 35(7): 55-60.
- [8] 潘子林, 崔淼. 互联网时代汽车个性化定制模式探索[J]. 包装工程, 2015, 36(1): 21-25.
- [9] 郑曙旻. 基于可持续发展国家战略的设计批评[J]. 装饰, 2012(1): 14-18.

(责任编辑 姜 征)