

# 基于京东在线评论的茶叶包装设计理论模型

## Research on theoretical model of tea packaging design based on JD online review

宋慧琪<sup>1</sup>陈鹏伟<sup>2</sup>张孙博文<sup>3</sup>SONG Hui-qi<sup>1</sup> CHEN Peng-wei<sup>2</sup> ZHANG Sun-bo-wen<sup>3</sup>何环珠<sup>4</sup>陈佑成<sup>1</sup>HE Huan-zhu<sup>4</sup> CHEN You-cheng<sup>1</sup>

(福建农林大学, 福建 泉州 362400)

(Fujian Agriculture and Forestry University, Quanzhou, Fujian 362400, China)

**摘要:**目的:满足茶叶消费者和生产商对包装设计的系统性需求。方法:基于网络评论研究法,利用后羿采集器抓取京东平台茶叶包装网购评价数据,通过清洗获得 5 560 条评论共 280 876 字,对评论文本进行文本预处理、构建语义分析,包括提取中文分词、提取关键词汇、构建核心语义等步骤,并在此基础上利用扎根理论对有效评论进行文本编码、开放性编码、主轴编码、选择性编码,以此构建茶叶包装优化设计理论模型,并进行理论饱和度检验。结果:包装特点、容量大小、包装材质、做工品质是茶叶包装设计过程中的重要要素。结论:该理论模型的核心范畴要素能够适用于白茶及乌龙茶类的包装设计,有效满足消费者及生产商的系统性需求,且具有良好的应用价值。

**关键词:**在线评论;扎根理论;茶叶包装;网络爬虫;设计策略

**Abstract: Objective:** This study aimed to meet the systematic demands of tea consumers and manufacturers for packaging design.

**Methods:** Based on the research method of online comments, the Houyi collector is used to capture the evaluation data of tea packaging online shopping on the Jingdong platform, and 5 560 comments totaling 280 876 words are obtained. The comment text was pre-processed, and then the semantic analysis was constructed, including Chinese word segmentation and key extraction, in-

cluding vocabulary, construction of core semantics and other steps. Based on grounded theory, text coding, open coding, main axis coding, selective coding were performed on the effective review text, so as to construct the theoretical model of tea packaging optimization design and carry out the theory saturation test.

**Results:** Packaging characteristics, capacity, packaging material and quality are important factors in the process of tea packaging design. **Conclusion:** The core category elements of the theoretical model can be applied to the packaging design of white tea and wulong tea, which effectively meets the systemic needs of consumers and manufacturers, and has good application value.

**Keywords:** online reviews; grounded theory; tea packaging; web crawlers; design strategies

近年来,随着农产品电商的发展,农产品包装设计有助于提升消费者美感体验,对农产品消费领域具有重要价值。调研<sup>[1]</sup>发现,目前茶叶市场优质包装较多,但仍存在部分品牌包装层次不齐且竞争力不强,部分茶叶产品包装设计与消费者需求存在差异。因此,基于京东平台消费者在线评论探讨茶叶包装的优化设计要素对提升茶叶产品的竞争力、帮助供应商优化生产和购买决策具有指导作用<sup>[2]</sup>。目前,茶叶包装优化设计研究主要从艺术设计元素<sup>[3]</sup>、功能要素<sup>[4]</sup>、消费者体验角度<sup>[5]</sup>出发对影响茶叶包装优化的设计要素进行探讨,缺乏从茶叶包装的购后反馈角度提出包装设计优化的建议,难以全面把握茶叶包装优化设计要素。而茶叶包装研究方法主要是案例研究,缺乏以客观数据作为支撑的质性研究。文章拟以京东平台在线评论网络数据为基础,运用 NVivo12 及 ROST.CM6 软件,对茶叶包装优化设计的影响因素进行探讨,丰富其相关研究视角,为进一步提升茶叶包装优化

**基金项目:**农业农村部资助项目(编号:KMD18003A);福建农林大学茶产业链科技创新与服务体系建设项目(编号:K152005A08)

**作者简介:**宋慧琪,女,福建农林大学在读硕士研究生。

**通信作者:**陈佑成(1982—),男,福建农林大学副教授,硕士生导师,博士后在读。E-mail:46649150@qq.com

**收稿日期:**2021-08-16

设计提供依据。

## 1 文献综述

### 1.1 茶叶包装

茶叶包装研究目前集中于美学元素设计、包装功能及消费者体验等视角。万文瑞<sup>[3]</sup>通过对比不同茶叶包装特色,以中国绘画为代表的美学元素为切入点,利用文献分析法探讨茶叶包装特点并提出创新设计思路。此外,张玥等<sup>[6]</sup>则倾向于从包装功能角度探讨茶叶包装的物理、化学及生态学功能,这三者对茶叶造型审美功能及非物质文化遗产保护具有重要意义,且销售包装可通过设计层面体现民族风格和时代性,由此表现出物质性和精神性。郑君玲等<sup>[7]</sup>以茶文化为基础探讨了汉麻纸在普洱茶包装设计中的运用及审美价值。石利琴<sup>[8]</sup>提出了茶包装设计是集茶产品的商品属性、文化属性和精神属性于一体的系统工程,将机械设计与人的感受相联系。江晨等<sup>[1]</sup>基于茶叶包装设计的交互理念,将互动体验融入包装设计中,提出了情感、功能、信息互动对茶叶包装设计的优化作用。曹献馥等<sup>[9]</sup>从消费者购买意愿视角对茶叶包装设计优化要素进行了视觉、功能、情感、价值属性的探讨。茶叶包装当前研究主要从茶叶市场、包装色彩、应用功能、包装设计、包装产品、购买行为等视角出发,然而与消费者购买行为相关数据来源主要集中于传统渠道,包括线下的调研、访谈等视角,缺乏利用大数据等新渠道对消费者评论进行购后反馈分析,因此,为了弥补这一研究空白,文章以大数据为切入点,以构建茶叶包装优化设计的理论模型。

### 1.2 用户在线评论

消费者在京东平台的购买评论可有效反映消费者的购买需求及消费倾向,京东平台在线茶叶店注册基数较大,消费者购买茶叶所需物流条件容易满足,部分网购消费者更青睐于京东平台,因此京东相比其他平台更具有分析优势和现实意义,而基于网络评论文本对消费者购买商品或生产商茶叶包装设计具有借鉴意义。目前用户在线评论相关研究来源主要集中于评论文本、访谈文本以及网络文本,构建理论模型或进行社会网络分析。获取方式为定性与定量方式结合,例如利用 NVivo 软件对西班牙酒店用户评论文本进行分析从而抓取关键因素,为酒店管理者提供决策依据<sup>[10]</sup>;利用案例分析与因子分析法对目标产品设计元素进行提取,根据产品在线评论挖掘和情感分析法获取用户需求,达到产品设计的目的<sup>[11]</sup>;利用网络爬虫技术获取评论或网络文本,从而进行语义分析、构建词语集、编码,并通过显著性检验验证设计因素对产品舒适性及稳定性的影响<sup>[12]</sup>;获得丝绸之路网络视频的网络文本,利用 NVivo 对非结构化文本进行三级编码,并运用 UCINET 软件构建多元旅游营销价值

模型,为丝绸之路带实行精准旅游营销提供指导价值<sup>[13]</sup>;采用半结构化访谈法搜集用户使用弹幕视频网站的相关数据,利用扎根理论结合 NVivo11 质性分析软件对相关数据进行编码,并构建出弹幕视频网站用户从众信息评论行为驱动因素理论模型<sup>[14]</sup>。

总之,当前研究集中于通过访谈文本和质性分析构建研究模型,然而通过网络爬虫和质性研究相结合对产品设计研究较少,综合以上学者的观点和方法,文章在构建茶叶包装设计优化理论模型基础上对核心范畴进行分析,明确茶叶包装各影响因素对设计优化的作用,为京东平台生产商及消费者购买提供参考。

## 2 研究设计与方法

### 2.1 网络评价数据搜集原则

京东是中国最大的互联网平台之一,网购者在线评论基数较大<sup>[15]</sup>,可获得全面的茶叶包装相关评价信息,因此研究选取京东平台作为网络评价信息的来源。基于现有网络爬虫技术对于获取信息和脚本的便捷性,借助后羿采集器,以茶叶包装为关键词,对京东平台相应的茶叶包装店铺客户评论页面进行抓取,从京东抓取 2019 年 10 月—2020 年 11 月的相关评论,共获得网络文本评论 5 936 条,经过对同一用户重复的评论进行剔除且仅保留一条,对茶叶包装设计无关的评论进行删除,对店铺信息或购买时间不全的文本进行剔除,通过数据清洗获得有效评论 5 560 条共 280 876 字,通过初步处理集成数据仓库,利用 Excel 软件对相关信息进行分类统计,并构成静态评论信息表。

### 2.2 研究方法

2.2.1 文本预处理 利用 RostCM6 软件剔除垃圾评论和无效评论,对网络评论文本进行中文分词,关键词、高频词提取、整理,对同义词进行替换,熟悉茶叶包装设计文本的整体框架,在此基础上通过 NVivo12 软件,基于扎根理论对收集到的网络评论文本内容逐一阅读、分解、筛选,剔出与文中研究内容不相符合的内容,预处理为若干评论文本,进一步确定研究理论框架。

2.2.2 语义分析 用户网络评论的便利性和信息过载问题同时存在,语义分析有助于提升用户评论的情感倾向和明确用户评论的语义内涵,如陈江涛等<sup>[16]</sup>在构造词频矩阵的基础上,基于潜在语义分析对词频矩阵进行降秩,从而为用户评论有用性提供准确的语义内涵。茶叶包装设计优化语义分析步骤为:

(1) 提取中文分词。中文分词是进行文本处理最关键的步骤之一,分词质量关系到文本挖掘结果,选用 RostCM6 自带分词系统进行中文分词,停用词被定义为对信息检索无帮助的超高频词汇表,例如《》、!、? 等,选用哈工大停用词表进行分词处理。通过提取茶叶包装网络评论

中文分词,提取出基础语义如精细、精致、手感、携带、大方等,确定分词词频,构建相应词云图(见图1)。由图1可知,用户对茶叶包装的关注主要集中于茶叶包装的外在特征如大小、容量等,还有一部分集中于给予人的主观感受和实用价值,如物美价廉、香味特别、亲朋好友,此外还集中于一些包装设计图案元素如高山流水等。整体而言茶叶包装设计围绕茶叶包装的外在特征及茶叶包装的容量大小、给予人的直接感受组成。

(2) 提取关键词词汇。提取关键词词汇是内容分析的重要组成部分,将搜集到的评论文本合并到一个 txt 文本中,利用 ROSTCM6.0 软件进行自动分词及根据分词进行词频归纳,对得到的茶叶包装相关关键词词汇的同义词进行归纳和统计,得到茶叶包装的词频超过 180 次的特征词见表 1。

(3) 构建核心语义网络。对分词进行概括,根据语义内容所提取的高频词进行过滤,构建高频词共现矩阵,得到高频词共现矩阵词表并提取行特征词构建共词矩阵,得到茶叶包装优化设计核心关键词共词矩阵。对语义结果进行可视化分析并总结出核心语义,茶叶包装用户评论语义网络见图2,用户评论的核心语义围绕茶叶包装,

主要围绕做工、大小、材质、容量、品质、清洗等因素,具体语义网络主要包括茶叶包装、茶叶品质、口味、物流配送等方面,为语义分析编码提供整体认知,进一步对茶叶包装设计影响因素具体评论文本进行理论构建。

### 3 茶叶包装影响因素构建

### 3.1 文本编码

在语义分析得到的高频词基础上利用 Nvivo12 软件对京东平台在线评论的文本进行开放性编码、主轴编码、选择性编码。京东用户在线评论核心编码为包装特点、容量大小、做工品质、材质,对应的关联编码、开放编码、高频词汇及用户评论示例如表 2 所示。

### 3.2 开放性编码

为了保留原始文本的原真性和呈现的有序性,将评论文本导入 Nvivo12 软件中,对原始资料进行最小概念、节点划分,剔除与茶叶包装无关的信息,并在此基础上进行编码,得到 79 个编码标签,并进一步对零散的标签进行规范化处理得到 56 个概念,结合关键词出现频率,剔除出现次数 $\leq 1$ 的关键词,最终得到 7 个设计维度和 56 个设计要素,7 个维度分别是包装用途要素、包装特征

表 1 茶叶包装高频特征词及词频统计

Table 1 High frequency characteristic words and word frequency statistics of tea packaging

| 项目  | 词频    | 项目  | 词频  | 项目 | 词频  |
|-----|-------|-----|-----|----|-----|
| 包装  | 2 826 | 方便  | 322 | 高大 | 252 |
| 清香  | 569   | 精美  | 311 | 送人 | 252 |
| 品质  | 492   | 上档次 | 293 | 色泽 | 239 |
| 浓郁  | 481   | 醇厚  | 293 | 清澈 | 235 |
| 颜色  | 416   | 大气  | 280 | 漂亮 | 231 |
| 性价比 | 400   | 大小  | 268 | 好看 | 216 |
| 精致  | 379   | 实惠  | 262 | 特点 | 201 |
| 质量  | 360   | 朋友  | 252 | 适合 | 195 |
| 做工  | 339   | 速度  | 252 | 容量 | 181 |



图 1 茶叶包装用户评论词云图

Figure 1 Word cloud diagram of user comments on tea packaging

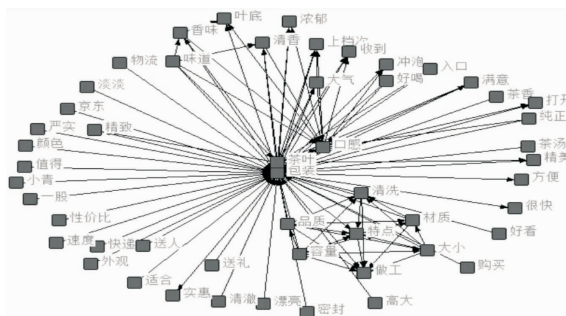


图2 茶叶包装用户评论语义网络

Figure 2 Semantic network diagram of user comments on tea packaging

要素、容纳程度要素、完整密闭性要素、观感度要素、质量要素、材质要素。

3.3 主轴性编码

通过开放性编码,基于京东平台在线评论的茶叶包装优化设计形成了 7 个范畴和 56 个要素,7 个范畴和 56 个要素需要借助不同范畴之间的内在关系进行主轴编码,明确不同范畴之间的逻辑关系,通过对已形成的要素进

行概括,进一步归类、提取抽象范畴,提炼出包装特点、容量大小、做工品质、包装材质 4 个主范畴如表 3 所示。

3.4 选择性编码

选择性编码是对主要的范畴进行处理,根据评论文本核心表达,选取包装优化设计作为核心树节点,其他范畴与“包装优化设计”核心范畴之间的联系的典型关系结构见表 4。

表 2 开放性编码结果  
Table 2 Results of open coding

| 编号 | 范畴(维度) | 概念(子项)      | 原始资料语句                                                                                                           |
|----|--------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C1 | 包装用途要素 | a1 产品包装     | 产品包装精致美观大气,目前用着非常不错,真实评价,希望可以帮到集美们                                                                               |
|    |        | a2 茶包装      | 这个茶的包装真的可以,整体特别好,茶叶也没有受潮的迹象                                                                                      |
|    |        | a3 外观包装     | 外观包装非常精美,茶香浓郁,口感醇厚,非常满意的一次购物                                                                                     |
|    |        | a4 小型茶包的包装  | 小型茶包茶叶的包装统一了色调,是整体包装的亮点,非常值得                                                                                     |
|    |        | a5 外包装不上档次  | 先说包装方面,里面那盒是铁盒,然后带一个茶饼,一个茶刀,这块儿感觉包装还可以,唯独就是外面的外包装,是一个红色的布袋子,有点不太上档次,我看之前的评价里面都是纸纸袋子,觉得比较上档次才买的,结果买来发现现在换成布袋子有点失望 |
|    |        | a6 包装特色     | 这茶送朋友真心不错,包装很有特色,朋友很开心,愉快的购物棒棒哒                                                                                  |
| C2 | .....  | .....       | .....                                                                                                            |
| C3 | 容纳程度要素 | a20 包装高大    | 包装整体较高大,但密闭性有待加强                                                                                                 |
|    |        | a21 小包装     | 是那种分开的独立的小包装的,喝起来挺方便的                                                                                            |
| C4 | .....  | .....       | .....                                                                                                            |
| C5 | 观感度要素  | a33 包装大气上档次 | 茶叶已收到,包装大气很上档次,口感甘甜可口回味无穷,色香味俱全                                                                                  |
|    |        | a34 包装大气    | 铁盒包装非常的环保大气,看的我还有点已经多次购买,不错不错了,舍不得打开的意思,非常的棒                                                                     |
|    |        | a35 清香包装    | 包装和店家描述一样,茶香味道很浓,有一股淡淡的清香味,普洱茶很好                                                                                 |
| C6 | .....  | .....       | .....                                                                                                            |
| C7 | 材质要素   | A53 铁盒包装    | 打开外包装,是 4 罐黑色的铁盒子,因为是自己喝,买的散装的,包装很精致的,不喝的时候就放在那边                                                                 |
|    |        | A54 包装盒     | 茶叶已收到,包装盒很好,泡过才来评价,闻着味道很清香并且有回甘,非常喜欢!                                                                            |
|    |        | A55 木桶包装    | 包装太优秀了,稳稳的严实,木桶包装很方便                                                                                             |
|    |        | a56 铁罐包装    | 铁罐外面有塑料膜密封,里面有锡纸包装,气密性非常好                                                                                        |

表 3 主轴编码结果  
Table 3 Spindle coding result

| 主范畴     | 范畴         | 范畴内涵                              |
|---------|------------|-----------------------------------|
| A1 包装特点 | C1 包装用途要素  | 茶叶包装设计注重茶叶包装实际用途,根据需要设计           |
|         | C2 包装特征要素  | 茶叶包装设计围绕具体的色彩、图案进行设计,反映包装特征       |
| A2 容量大小 | C3 容纳程度要素  | 茶叶包装设计围绕包装的容纳程度展开设计               |
| A3 做工品质 | C4 完整密闭性要素 | 茶叶包装产品设计完整度比较高,密闭性符合要求,而且包装整体比较完整 |
|         | C5 观感度要素   | 茶叶包装设计内外部观感符合消费者需求,具有一定包装品质       |
| A4 包装材质 | C6 质量要素    | 茶叶包装设计方便快捷,能够灵活适用顾客质量需求           |
|         | C7 材质要素    | 茶叶包装材质设计具有差异性和适用性                 |

表 4 树节点间的典型关系结构

Table 4 Typical relationship structure between tree nodes

| 关系结构        | 关系结构的内涵                               |
|-------------|---------------------------------------|
| 包装特点→包装优化设计 | 京东网站消费者对茶叶包装在线评论中对包装特点的感知可能正向驱动包装优化设计 |
| 容量大小→包装优化设计 | 京东网站消费者对茶叶包装在线评论中对容量大小的感知可能正向驱动包装优化设计 |
| 做工品质→包装优化设计 | 京东网站消费者对茶叶包装在线评论中对做工品质的感知可能正向驱动包装优化设计 |
| 包装材质→包装优化设计 | 京东网站消费者对茶叶包装在线评论中对包装材质的感知可能正向驱动包装优化设计 |

3.5 茶叶包装设计优化影响因素理论模型

根据质性编码结果,以京东平台茶叶包装相关的消费者在线评论为基础,建立影响因素理论模型如图 3 所示。

3.6 饱和度检验

对茶叶包装随机样本进行预留,并进行编码和分析,从而用以检验理论的饱和度。检验过程中,未发现新的范畴,已编码的范畴做工品质、包装材质、容量大小、包装特点之间不存在彼此关联,基本认为文中所构建的茶叶包装设计理论模型达到饱和<sup>[17]</sup>。

4 茶叶包装优化设计核心范畴分析

以茶叶包装网络评论文本为基础,从消费者的评论语言特征观察消费者在京东平台购买茶叶时关于茶叶包装设计要素的关注点,从而为茶叶包装优化设计提供参考。以白茶茶类和乌龙茶类中惜缘茶业品牌为研究案例,分别针对热衷于线上购物的年轻消费群体和 International 活动参会消费群体,结合上述理论模型进行优化设计分析,从而为茶叶包装设计者提供相应的实践指导和参

考价值。

4.1 包装特点要素

4.1.1 包装特点要素在白茶茶类包装设计方面的应用

针对年轻消费群体,白茶茶叶在包装特征设计方面与消费者的饮茶习惯、文化、审美等息息相关,因此如何打破白茶与老年人相关联的固有认知,通过白茶的包装设计吸引年轻人,是白茶线上销售时在包装特点方面需要突破的。以福鼎白茶为例,福鼎白茶结合茶叶存放需要充分保留和延长古法压制茶饼的存放时间的特点,通过包装便可以看出其具体的价值。年轻人追求精致生活,而包装越精致的白茶,价格越高,因此对于白茶包装精致程度的识别有助于消费者对茶叶价格的把握。

4.1.2 包装特点要素在乌龙茶类品牌包装设计方面的应用

在茶叶包装色彩方面,乌龙茶类中惜缘茶业品牌在“囡儿香”产品设计中引入古装国风艺术元素。色彩呈现上,以粉色为基调,从包装色调渲染出青春似火的囡儿的羞涩与活力,从色彩角度增加年轻消费者的好感度,以此获得热爱国风艺术的茶叶消费者的情感认同,色彩给予人一定的视觉冲击力和表现力<sup>[18]</sup>,该产品使用中国传统

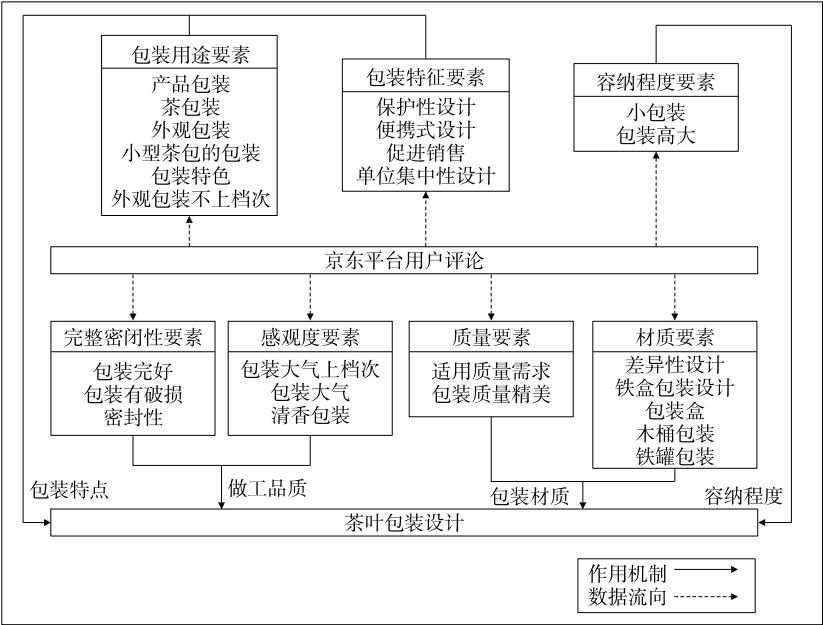


图 3 京东平台用户茶叶包装在线评论驱动模型

Figure 3 Model of driving online comments on tea packaging by users on JD.com

文化元素汉服为茶叶包装色彩设计增添文化氛围,通过冷暖色调交汇为茶叶包装设计提供创意,为系列产品统一色调创造参考价值。在包装图案设计方面,好的包装设计图案反映了设计师的情感诉求和追求,以囡儿为主要设计人物,茶树环绕,囡儿在茶树下品茗为主要图案。故事型图案设计反映消费者与设计师图案中的元素达到情感共鸣,从而满足购买欲望。

茶叶包装用途包括产品包装、外观包装、小茶包的包装等。茶叶产品包装注重与产品呼应的表现力和自由度<sup>[19]</sup>,茶叶产品包装的目的在于产品信息传递,产品包装设计传达品牌价值和理念。针对一些追求新潮的年轻群体,通过情感共鸣吸引老龄消费群体购买,“囡儿香”茶叶的包装用途主要体现在其设计寄情于物,从叶到茶,包装包含温杯(初心)、赏茶(茗心)、润茶(赏心)、蕴茶(恒心)、出汤(观音沁心)、传茶(传承匠心)、品茶(本心)、悟茶(归心)8种“心”,力图表达设计师弘扬文化遗产保护和活态传承的情感,同时也诠释了铁观音功夫茶的8道工序,渲染一见钟情的品牌标语,也反映了安溪铁观音的人文价值,与传统文化元素交相呼应,体现了该品牌弘扬传统文化的社会责任。

#### 4.2 容量大小要素

基于茶叶包装优化设计理论模型,茶叶包装设计容量大小与其用途息息相关,茶叶包装设计注重与消费者生活习惯契合,小巧精致的包装设计体现了茶叶的价值<sup>[20]</sup>,从设计师理念出发,系列产品的形状及容量大小设计与茶叶包装系列产品所蕴含的寓意吻合。

##### 4.2.1 容量大小要素在白茶茶类包装设计上的提取转化

在茶叶包装市场,白茶茶类的包装容量大小比较有考究。白茶本身更看重收藏价值,因为白茶存茶数量越大,才能保证后期白茶的转化速度和效果更好,老白茶具有较高的价值,因此,对于散装的白茶而言,小而精的礼盒包装并非白茶贮藏的首选,而铁罐、锡铁罐等大容量容器才是白茶贮藏所推崇的。年轻消费群体更注重便携性,因此,对于饼状的白茶,一般是直接用3层包装为主,容量由既定的标准确定。

##### 4.2.2 容量大小要素在乌龙茶类品牌包装设计上的提取转化

对于乌龙茶类中安溪铁观音而言,文中选用纳入典范产品的惜缘茶业品牌产品“囡儿香”青春版为例,根据包装设计的环保原则及标准化原则,结合年轻消费群体对茶叶容量的适宜性需求,“囡儿香”青春版包装大小紧贴茶叶包装设计标准,采用食品级纸盒,尤其选用安全、环保、高颜值实用性俱佳的小纸盒,体现了包装大小的便携性与尊贵性,小盒规格满足3泡,容量为22.5g一小盒,大盒则包含24泡,容积180g,符合年轻消费者的消费标准,赢得了年轻消费市场的需求,同时体现了该品牌的环保意识。

#### 4.3 做工品质要素

##### 4.3.1 做工品质要素在白茶茶类包装设计上的提取转化

茶叶包装设计注重细节的体现,在完整度方面,应注重内外包装的协调与完整性,内外部茶叶包装袋的设计符合交互理念,设计产品与消费者购买情感体验交互,增强用户从茶叶包装所获得的归属感。茶叶包装做工满足茶叶包装的密闭性,体现茶叶包装最基础的功能价值<sup>[21]</sup>。白茶茶类由于具有较高的贮藏价值,因此在做工品质上更需要考虑包装的密闭性。以福鼎白茶为例,一般福鼎白茶的包装为饼状,而散茶通常使用铝罐、盒装等。古代白茶主要以布袋、木箱、陶瓷罐储存,如今为了方便运输,主要以塑料薄膜为内包装,以木箱、纸箱为外包装,一定程度上可以为白茶的密闭性提供保障。

##### 4.3.2 做工品质要素在乌龙茶类包装设计上的提取转化

乌龙茶类在做工品质方面也存在设计要素的叠加,根据产品特点使用现代化元素,如文字、雕花等文化元素融入包装做工品质设计,提高艺术元素的应用。艺术元素使用可参照《第十七届国际无我茶会珍藏茶礼》国际版,对于国际级宴会活动,茶叶包装设计侧重于高端大气的设计风格,该包装在内盒上分别印制无我茶会七大精神,并在白玉瓷杯上镶嵌会徽“七彩虹”,让国际性茶会中的茶客借助艺术元素对此次茶会留下无我的印象,体现茶叶包装的收藏价值同时,通过品味每一泡茶而理解无我茶会的茶道思想,体现了企业的社会责任。

#### 4.4 包装材质要素

包装材质的设计应具备较强的功能属性,包装材质的设计与反映茶叶包装的材料选择相关,满足茶叶的运输、贮藏、消费及便携等功能的基础上,材质选择的差异与茶叶的价值及传递给消费者的价值相关<sup>[22]</sup>。

##### 4.4.1 包装材质要素在白茶茶类包装设计上的提取转化

以白茶为例,白茶包装相对常见的为马口铁罐、锡铁罐,考虑贮藏的便利性,锡和铁具有很强的密封性,而陈年白茶价值更高,因此密封性的设计是必要的。此外,由于各地对白茶的需求不同,常用的白茶容器还包括陶瓷罐等,考虑到白茶所蕴含的深厚的文化底蕴,一些商家选择以陶瓷包装所呈现的素雅感与白茶结合,然而,陶瓷使白茶的密封性变差,不利于贮藏。纸盒材质的3层包装方式也是白茶常见的设计,用瓦楞纸箱、塑料袋、铝袋3层保存,有利于长期贮藏。此外,木箱、木盒等也在市面上有所呈现,但会降低白茶整体的品味。因此,既要人们对人们所熟知的传统材质进行传承和创新,也要对于新型的材质进行完善和创造,满足不同消费者对茶叶包装材质的体验感,提升消费者的依赖度。当前市场上的茶叶包装材质主要选择对环境保护有利的材质,体现白茶包装设计的可持续发展。

##### 4.4.2 包装材质要素在乌龙茶类包装设计上的提取转化

不同包装材质在消费者差异化需求层面具有一定优势,如质感较高的材质通常可以满足消费者将茶叶作为礼品的需求<sup>[22]</sup>。茶叶包装材质彰显了不同的消费观念和价值。惜缘茶业品牌推出的《第十七届国际无我茶会珍藏茶礼》国际版采用安全、环保、高颜值、实用性俱佳的食品级纸盒,设计严格执行 GB 7718—2011《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》中的规定,既体现了包装的实际效用,也为茶叶包装消费者留下了高级的质感和深刻的印象,体现了包装材料使用的可持续性原则。

## 5 结论与展望

基于京东平台在线评论的消费者购后评价提出了包装特点、容量大小、做工品质、包装材质与茶叶包装设计之间的理论模型。在数据来源渠道上丰富了茶叶包装设计相关研究,使茶叶包装设计研究不再局限于原有对于消费者的传统调研方式,利用大数据挖掘用户购后评论比传统调研方式更具有适用对象的广泛性。与前人关于茶叶包装设计研究不同,在分析方法层面文章采用文本分析和内容分析法,基于扎根理论对用户评论中包含的茶叶包装设计进行挖掘,对茶叶包装设计更具有解释力度;基于用户评论创建了相关茶叶包装优化设计理论模型,为茶叶包装设计理论探讨提供理论思路;优化消费者与茶叶包装设计师之间的情感响应和理念碰撞是茶叶包装设计的基础。后续可进一步使用访谈法或从实践角度进行数据调研,实现线上线下的互动,从而丰富茶叶包装设计相关研究。

### 参考文献

- [1] 江晨, 刘琼. 基于交互理念下茶叶包装设计的思考[J]. 包装工程, 2018, 39(6): 63-68.  
JIANG Chen, LIU Qiong. Thoughts on tea packaging design based on the interactive concept[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(6): 63-68.
- [2] 罗冰. 在线社交、平台类型与消费意向关联性分析[J]. 商业经济研究, 2021(1): 86-89.  
LUO Bing. Analysis of the correlation between online social networking, platform types and consumption intentions[J]. Business Economics Research, 2021(1): 86-89.
- [3] 万文瑞. 基于中国绘画元素的茶包装设计研究[J]. 包装工程, 2014, 35(18): 112-115.  
WAN Wen-rui. Research on tea packaging design based on Chinese painting elements [J]. Packaging Engineering, 2014, 35(18): 112-115.
- [4] 耿孝臣. 锡制茶叶包装功能及造型设计研究[J]. 包装工程, 2012, 33(18): 80-83.  
GENG Xiao-chen. Research on the packaging function and shape design of tin tea[J]. Packaging Engineering, 2012, 33(18): 80-83.
- [5] 丰会萍, 胡亚南, 闫琛钰, 等. 基于 TIA Portal 的多功能茶叶包装机控制系统设计[J]. 食品与机械, 2017, 33(7): 85-88.  
FENG Hui-ping, HU Ya-nan, YAN Chen-yu, et al. Design of multi-functional tea packaging machine control system based on TIA Portal[J]. Food & Machinery, 2017, 33(7): 85-88.
- [6] 张玥, 侯雅单, 李辉. 基于眼动追踪技术和数量化理论的包装设计要素分析[J]. 食品与机械, 2019, 35(4): 113-119.  
ZHANG Yue, HOU Ya-dan, LI Hui. Analysis of packaging design elements based on eye tracking technology and quantification theory[J]. Food & Machinery, 2019, 35(4): 113-119.
- [7] 郑君玲, 张莉. 浅谈普洱茶包装设计中汉麻纸的运用及审美价值体现[J]. 福建茶叶, 2017, 39(6): 149-150.  
ZHENG Jun-ling, ZHANG Li. Talking about the use of hemp paper and its aesthetic value in the packaging design of Pu'er tea [J]. Fujian Tea, 2017, 39(6): 149-150.
- [8] 石利琴. 论茶包装的设计维度[J]. 包装工程, 2019, 40(24): 117-120.  
SHI Li-qin. On the design dimensions of tea packaging [J]. Packaging Engineering, 2019, 40(24): 117-120.
- [9] 曹献馥, 曹献秋. 茶叶包装中影响消费者购买意愿的设计要素研究[J/OL]. 包装工程. (2021-03-11) [2021-10-27]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1094.TB.20210311.1007.002.html>.  
CAO Xian-fu, CAO Xian-qiu. Research on the design elements of tea packaging that affect consumers' purchase intention [J/OL]. Packaging Engineering. (2021-03-11) [2021-10-27]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1094.TB.20210311.1007.002.html>.
- [10] SAURA Jose Ramon, PALOS-SANCHEZ Pedro, RIOS Martin Miguel Angel. Attitudes expressed in online comments about environmental factors in the tourism sector: An exploratory study[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2018, 15(3): 553.
- [11] 李翔, 胡昀, 王毅力. 基于 SPSS 和在线评论分析的产品用户需求洞察方法研究[J/OL]. 包装工程. (2021-01-15) [2021-10-27]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1094.TB.20210115.0953.002.html>.  
LI Xiang, HU Yun, WANG Yi-li. Research on product user demand insight methods based on SPSS and online comment analysis[J/OL]. Packaging Engineering. (2021-01-15) [2021-10-27]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1094.TB.20210115.0953.002.html>.
- [12] 黎睿臻, 吴永萌, 支锦亦. 基于网络评论数据的无线耳机舒适性研究[J]. 机械设计, 2020, 37(9): 134-139.  
LI Rui-zhen, WU Yong-meng, ZHI Jin-yi. Research on the comfort of wireless headsets based on internet comment data [J]. Mechanical Design, 2020, 37(9): 134-139.
- [13] 宋红娟, 赵丽娟, 蒋玉石. 丝绸之路网络视频旅游营销价值研究[J]. 商业研究, 2016(10): 138-144.  
SONG Hong-juan, ZHAO Li-juan, JIANG Yu-shi. Research on the value of silk road online video tourism marketing[J]. Commercial Research, 2016(10): 138-144.

(下转第 129 页)