

论婴幼儿食品包装设计的安全性

吕林雪, 张 旗

(北京联合大学 师范学院, 北京 100011)

摘要: 分析了婴幼儿这一特殊消费群体的生理和心理特点, 论述了婴幼儿食品和婴幼儿食品包装安全的现状, 提出安全性是婴幼儿食品包装的第一要素, 进而从包装设计的角度入手, 在包装材料、包装结构和包装装潢3个方面分析了影响婴幼儿食品安全的主要因素, 在此基础上提出了包装材料要慎重选择、包装结构要量身定做、包装装潢要安全规范等确保婴幼儿食品包装设计安全的相应对策。

关键词: 婴幼儿食品; 包装设计; 安全性

中图分类号: J524.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2011)24-0008-03

Safety of Packaging Design for Infants and Children Food

LV Lin-xue, ZHANG Qi

(Teachers' College of Beijing Union University, Beijing 100011, China)

Abstract: It analyzed the biological and psychological characteristics of infants and children, discussed the status of packaging safety for infants and children food and proposed that safety was the first element of infants and children food. Starting from the perspective of packaging design, it analyzed the main factors affecting the food safety of infants and children. Based on these, it put forward the corresponding countermeasures for safety of packaging design for infants and children food which were to choose carefully, the packaging structure must be tailored, packaging decoration should be safe and standard.

Key words: infants and children food; package design; safety

双酚A、三聚氰胺事件之后,近期的塑化剂风波又涉及到了多款婴幼儿产品,由此婴幼儿食品安全问题引起了社会各界更为广泛的关注,与婴幼儿食品关系极为密切的食品包装也给大家带来了新的问题和新的思考,婴幼儿食品包装的安全性在包装设计中该如何实现? 这里从分析婴幼儿的特点入手,探讨影响婴幼儿食品包装安全的主要因素,寻求最安全合理的婴幼儿食品包装设计。

1 婴幼儿与食品包装安全

1.1 婴幼儿的特点

婴幼儿是婴儿和幼儿的统称,一般是指0~3岁的小龄孩子。婴儿与幼儿之间有许多联系,因此在许多的有关婴幼儿的文献资料中都将他们并起来说,以方

便理解。婴幼儿是一个不容忽视的社会群体,对于个人来讲,婴幼儿是人的一生中健康成长的重要时期;对于家庭来说,婴幼儿是家庭的精神寄托,是维系生活情感的纽带;对于国家而言,婴幼儿的健康成长关系着祖国未来的发展和希望。婴幼儿是一个独特的群体,他们对事物的认识主要源自于触觉,具有极强的好奇心和模仿能力。婴幼儿通常用唇舌感知新鲜事物,喜欢以触摸来体会五彩的世界,强烈的好奇心推动他们模仿大人们的行为方式去尝试所谓“新鲜”的东西^[1]。婴幼儿也是一个弱势且敏感的群体,他们处于生理和心理都有待成熟的年龄阶段。婴幼儿自身的免疫力较弱,比成年人更容易感到不适;对事物缺乏判断力,几乎没有安全与危险的意识,无法预见他们周围隐藏的不安全因素;同时由于其自身语言和自主行动发展的限制,无法进行有效的避险,容易造成伤害。

收稿日期: 2011-07-08

作者简介: 吕林雪(1979—),女,山东烟台人,硕士,北京联合大学师范学院讲师,主要研究方向为视觉传达设计。

1.2 婴幼儿食品

0~3岁婴幼儿的食品主要是能满足这一时期婴幼儿正常发育的配方食品,是以牛乳、羊乳或以已被证明适合婴幼儿喂养的植物原料,如豆类或谷类为基础的制品。例如婴幼儿奶粉,婴儿营养米粉和麦粉、婴儿果泥等泥状辅食,营养小馒头和婴幼儿糊粥等^[2]。目前中国婴幼儿食品市场消费水平已达到年50万吨,并保持每年20%~30%的高增长率,与全球婴幼儿食品市场的稳步增长相比,中国婴幼儿食品市场正处于高速增长阶段。

1.3 婴幼儿食品包装安全

近年来,婴幼儿因误食干燥剂以及吸食果冻而导致伤害的事件不断增加,这些因食品包装引起的安全问题给人们敲响了警钟。食品包装如同食品的“外壳”,是食品不可分割的组成部分。因此食品安全除了食品自身安全外,在很大程度上还取决于食品包装的安全性,其在原材料、辅料、工艺方面的安全性将直接影响食品质量,由此看来食品安全离不开食品包装安全^[3]。婴幼儿食品包装安全与婴幼儿的身心健康发展紧密相关,安全性是婴幼儿食品包装的本质,是婴幼儿食品包装的第一要素,缺乏安全性的食品包装,其他方面都将无从谈起。

2 影响婴幼儿食品包装安全的主要因素

有调查显示食品安全问题有半数以上是由食品包装设计方面的不足而引发的,因此食品包装设计成为了婴幼儿食品安全问题的重要方面,以下主要从包装材料、包装结构、包装装潢方面探讨影响婴幼儿食品包装安全的因素。

2.1 包装材料

在影响婴幼儿食品包装安全的诸多因素中,包装材料的“毒性”不可小视。食品包装被称作是“特殊食品添加剂”,包装材料在一定程度上成了食品安全的“隐形杀手”,其安全隐患主要在于包装材料本身及其附着物的有毒有害成分对食品的迁移和溶入^[4]。造成婴幼儿食品包装材料不安全的主要原因在于企业生产不规范,对包装材料的安全性重视不足,且缺少适用的卫生标准,另外应用于婴幼儿食品包装的新型材料面临着无法可循、无据可依的境地,这些都会引起不可预知的安全性问题。婴幼儿食品的包装材料安全是婴幼

儿食品安全的首要因素,只有包装材料安全,才能进一步谈及婴幼儿食品包装设计的保护功能。

2.2 包装结构

包装结构是包装设计中一个十分重要的环节,而服务于婴幼儿这一特殊群体的食品包装结构设计则面临着更大的挑战与考验。婴幼儿具有很强的模仿能力,喜欢自己动手,平衡力、体力以及敏捷程度都处于较弱的阶段;另一方面,婴幼儿的消化系统还没发育完成,不能很好地控制食品,因而婴幼儿食品包装安全需要确定合理的规格、尺寸、形态、重量、开启方法等结构因素,以确保包装的力学性能、满足强度要求、便于携带和使用方便,与此同时避免使用过程中造成伤害。目前,婴幼儿食品包装结构方面存在的安全隐患主要在于小物件伤害,刺伤、划伤以及夹伤危险。对于婴幼儿而言,食品包装中的小件物品极有可能被他们“吞”下,堵塞气管造成窒息危险;食品包装上有锋利的边缘或者有尖端突起的部分,可能会在婴幼儿使用包装时造成刺伤或划伤的危险;食品包装上有弹性合盖的部件、折叠机构或刚性圆孔等,如果设计、生产不科学不规范,会对婴幼儿造成夹伤手指的危险。

2.3 包装装潢

婴幼儿食品包装装潢方面的安全问题主要在于印刷油墨的大量使用,导致其中的有害物质污染食物。2005年11月,全球著名食品公司瑞士雀巢食品集团陷入“牛奶门”事件,雀巢液态婴儿奶在欧洲四国被召回,原因是雀巢集团对在意大利销售的一批婴儿牛奶做抽样检查时发现,这批牛奶包装印刷中含有的一种名为异丙基噻吨酮(ITX)的化学物质已经渗入到牛奶中,对婴幼儿食用者有安全隐患。对于此次事件,意大利农业部长乔瓦尼·阿莱曼在一份声明中说:“无法想象,这种广泛用于代替母乳的婴儿食品,居然可能会对毫无抵抗能力的婴儿带来伤害^[5]。”

婴幼儿食品包装的安全问题成为了婴幼儿的生命安全和生活健康的“隐形杀手”,它隐藏在人们的生活中,威胁着家庭的幸福和社会的和谐发展。因此,确保婴幼儿食品包装设计的安全性已刻不容缓,势在必行。

3 婴幼儿食品包装设计的安全性策略

安全性是婴幼儿食品包装设计的第一要素,婴幼

儿食品包装设计不仅要具备保护食品质量、形态等基本功能,还要满足婴幼儿生理上的安全需求,利于婴幼儿心理的健康安全发展。在包装材料的选择上必须无毒无害,包装结构要科学、合理、安全且易于操作,包装装潢要安全规范。

3.1 包装材料慎重选择

婴幼儿食品包装材料的选择是实现包装设计整体安全的第一步,首先要确保材料自身无毒无害,注意避免氧化变质、脱水干燥、吸潮、褪色等质变倾向,保证包装材料在生产、包装、运输过程中不受污染,并尽量减少对环境的污染;其次包装材料应符合食品的特性要求,具有良好的保护功能;最后要充分考虑婴幼儿主要通过触觉认知事物这一特点,选择最安全、最合理的包装材料。此外,相关部门应制定婴幼儿食品包装材料的“绿色准入机制”和安全性法规,以确保婴幼儿食品包装安全。

随着婴幼儿食品安全要求的深入,各种绿色包装法规的出台以及低碳的生活态度,越来越多的婴幼儿食品开始采用安全、无污染、优质的绿色包装材料。有一种受人瞩目的可食性包装材料在婴幼儿食品包装设计中应用广泛,目前主要用于满足婴幼儿生长需求的鱼肝油类产品和液体钙类产品。此种材料是将本身可食用的材料成分萃取或熬炼,在一定工业条件下加工成型的可食用的包装材料,它具有良好的防潮性、弹性和韧性,强度较高,同时还有抗菌消毒能力,对于保持水分和阻止氧气渗入,防止维生素AD的氧化均有较好的效果。多种原料制成的可食性包装材料,可以根据其特性的不同,应用于不同的婴幼儿食品包装中,对于婴幼儿食品来说,可食性材料无疑是一种十分理想的包装材料,这类新材料的使用顾及到了婴幼儿和环境的双重安全:一方面,可食性包装材料有效地避免了婴幼儿用唇舌触摸或误食食品包装材料的危险;另一方面,可食性包装缓解了当前的环境危机^[6]。包含可食性材料在内的绿色包装材料以其无毒无害、无污染、无浪费等优点,越来越受到婴幼儿食品及药品包装领域的重视,目前已经成为世界食品工业发展的主要趋势。

3.2 包装结构量身定做

包装结构是婴幼儿食品包装设计成功与否的一个关键因素。婴幼儿食品包装设计要保证食品安全和婴幼儿消费者的食用安全,因此婴幼儿食品的包装

结构设计除了要考虑食品自身的特性以外,还要以婴幼儿的身体特征作为重要参考依据。根据婴幼儿力量小、逻辑思维能力较差等特点,充分考虑婴幼儿的具体使用情况和操作行为,为婴幼儿量身定做最安全、最适用的包装结构,增强开启包装的技巧性,达到便于开启、便于密封和便于食用的效果。

火腿肠包装的开启难是人们尤其是婴幼儿常遇到的问题,采用易开口设计就可以很好地解决这一难题。还有好丽友食品公司推出的“好丽友蘑古力”产品,在食品包装的正面也采用“易开启线”设计,该产品的纸盒内部有一层设计了漂亮卡通图案的塑料内包装,打开包装正面的易开启线,内包装上漂亮的卡通图案就展现在消费者眼前,这不仅在一定程度上保持了包装的完整性,而且对于塑造品牌形象也起到了一定的作用^[7]。由此看来,在婴幼儿食品包装结构设计中,易开口设计所具有的优势是显而易见的:使用方便轻松,易于开启;开启后的包装很难被重复运用,这能够有效地阻止假冒产品重复利用包装的现象;开启后对包装完整性破坏较小,仍可保持包装的美观性。运用易开启线设计的部分产品在实际使用过程中也存在着一些问题,如不容易撕开、撕口边缘不齐等,这些都对印后加工技术提出了更严格的要求。另外,婴幼儿食品往往不能一次性消费完,所以其开启装置应易于密封。一种包含一个撕裂口和一个滑动套的可再密封包装轻松地解决了这一问题,使用时只需要沿撕裂口撕开,然后拉开滑动扣,即可以方便取用,又可实现产品的再密封,还保证了产品安全^[8]。易于开启、便于密封和方便食用的包装结构以其独特的优势在婴幼儿食品包装中将成为主要发展趋势。

3.3 包装装潢安全规范

婴幼儿食品包装装潢设计的安全性主要从色彩设计和图文设计二方面考虑。雀巢液态婴儿奶被包装印刷油墨污染事件启示大家:婴幼儿食品包装装潢设计中的色彩应少而精,要尽量简洁而单纯,如此可以在一定程度上避免印刷油墨带来的风险。另外,用于婴幼儿食品包装印刷的油墨可考虑选用天然染料。天然染料的生产原料不含任何人工化学物质,是不经过人工合成,很少或没有经过化学加工的染料,对食品安全没有威胁且不污染环境^[9]。另一方面,婴幼儿食品包装上

(下转第14页)

他们的认知能力。设计师要有选择的舍取和优化,在包装这个载体上开辟特殊的传播通道,就是对民族传统元素及其符号的灵活运用,让消费者觉得有亲近感,和他们的审美观念达成一致,从而为商品开辟新的消费市场。

4 结语

在继承传统元素的时候,应在传承中对其进行创新,使它们赋有新的生命力,寻找属于中国设计的文化。而营造设计文化,需要设计者的一种思维的觉醒,要将时代前沿的文化成果与文化精神,以及传统的文化积淀作为资源,并予以整合^[8]。因此大家要找到正确的方法去开辟属于中华民族的设计领地。

从另一方面来说,“中国风”愈演愈烈的发展趋势,也是中国设计的一大进步。大家在看到自己优势的同时,也不能停留在传统元素的视觉表层化上,而是让传统元素在新时代的背景下呈现出活力,去创造现在及未来的商品。对于传统元素的探讨并不是为

了回顾过去,而是为了更好地服务于现在和未来的设计,使现在的设计拥有民族特征,更有中国意味,将传统元素用现代的意识和方法加以演绎,赋予传统图形的新生命。

参考文献:

- [1] 柳沙.设计心理学[M].北京:清华大学出版社,2006.
- [2] 刘小红.包装设计中的“仿生”设计[J].美术教育研究,2010(3):61.
- [3] 陈小林.陈小林教设计[M].上海:上海人民美术出版社,2010.
- [4] 祁军伟.论包装设计中的色彩运用[J].青春岁月,2011(10):38.
- [5] 房婷婷.中国传统五色在现代影视中的情感表现[J].艺术与设计(理论),2010(6):279.
- [6] 汪辉,肖琼娜.民间剪纸艺术在包装设计中的应用[J].装饰,2010(5):37.
- [7] 程宇红.浅谈中国传统设计风格的视觉表现与创新[J].大众文艺,2010(19):72.
- [8] 迪人.世界是设计的[M].北京:中国青年出版社,2009.

(上接第10页)

的图文信息要真实、准确、规范,使消费者能够快速准确地把握食品信息,避免造成不当消费。

4 结语

婴幼儿是人一生中健康成长的重要时期,食品安全直接关系到婴幼儿的身心健康,关系到祖国的未来,因此,安全性是婴幼儿食品包装设计的重中之重。针对目前中国关于婴幼儿食品包装安全的科研、制度规范以及监督管理现状,除了强调食品包装设计安全,还要有针对性地开展婴幼儿食品包装安全研究,同时国家要尽快出台婴幼儿食品包装安全相关标准、法规,完善婴幼儿食品包装安全的检测手段,并加大管理力度。只有全社会加以关注并采取有效措施,才能确保婴幼儿食品安全,保护婴幼儿健康。

参考文献:

- [1] 朱慧,黄志刚,张宇东.关爱弱势群体——儿童药品安全包装设计[J].包装工程,2006,27(4):157—158.
- [2] 张小梅.儿童食品安全包装设计研究[D].南昌:南昌大学,2009.
- [3] 朱建萍.论食品的安全包装[J].食品科学,2006,27(11):566—570.
- [4] 张旗,杨玉梅.对医药类包装设计的几点思考[J].包装工程,2009,30(10):201—202.
- [5] 李薇,蔡元元.雀巢召回欧洲受污染婴儿牛奶[EB/OL].(2005-11-24)[2011-07-04].http://www.ce.cn/cyse/sp/gdxw/200511/24/t20051124_5301468.shtml.
- [6] 张瑞卓.儿童食品包装设计的安全性研究[D].石家庄:河北大学,2008.
- [7] 先成设计.食品纸盒开口流行易撕设计[EB/OL].(2007-01-07)[2011-07-05].<http://www.xiancheng.cn/bzsj/2455.html>.
- [8] 熊兴福,孟永刚.析儿童食品包装的人性化设计[J].包装工程,2007,28(1):138—139.
- [9] 杨伟民.食品包装印刷油墨的安全性[J].食品安全导刊,2010,21(5):56—57.