

doi:10.3969/j.issn.1674-7100.2016.03.014

从包装鉴别假冒伪劣食品

岳淑丽

(华南农业大学 食品学院, 广东 广州 510642)

摘要: 面对市场上大量的假冒伪劣食品, 消费者如能掌握一套简单快捷地鉴别假冒伪劣食品的方法, 即可降低选购到假冒伪劣食品的概率。假冒伪劣食品在包装上一般粗制滥造, 会显示其假冒伪劣的本质, 因此通过对食品的包装印刷、包装材料、包装结构、包装工艺、包装防伪和包装标示等方面的分析, 可以掌握从包装鉴别假冒伪劣食品的方法。

关键词: 假冒伪劣; 包装; 鉴别

中图分类号: TS206

文献标志码: A

文章编号: 1674-7100(2016)03-0076-07

Identifying Fake and Inferior Food From Packaging

YUEShuli

(College of Food Science, South China Agricultural University, Guangzhou 510642, China)

Abstract: Consumers could avoid purchasing fake and inferior foods which are awash in the market if they have access to some easy and convenient identification method. The packaging of fake and inferior food is generally manufactured in a rough way which would indicate the nature of counterfeit by itself. By analyzing the aspects of package printing, packaging materials, packaging structure, packaging process, anti-fake packaging and package label, the methods of identifying fake and inferior food are summarized.

Key words: fake and inferior food; packaging; identifying

假冒产品是指产品在制造时, 逼真地模仿其他同类产品的特征, 或未经授权, 对已受知识产权保护的产品进行复制和销售, 以冒充别人的产品。伪劣产品是指那些违反了我国现行有关法律和行政法规, 主要指标不符合生产标准的产品, 或者是无标准生产的产品^[1]。虽然各级工商管理部门、质量监督部门和专业主管部门经常检查与查处, 但我国市场上仍然有大量假冒伪劣食品存在。因此, 消费者如能掌握一套简单方便地鉴别假冒伪劣食品的方法, 就可降低选购到假冒伪劣食品的概率, 维护自身的

合法权益^[2-3]。

包装是产品的“外衣”, 任何销售商品都离不开包装。包装是鉴别假冒伪劣商品的重要依据^[4-5]。既然假冒伪劣食品是“伪”和“劣”的东西, 其包装必然会暴露伪和劣的一些共性^[6], 因此食品的包装是鉴别假冒伪劣食品的一个重要方面。通过对食品包装多方位的调查研究与对比分析, 笔者认为通过包装鉴别假冒伪劣食品可从包装印刷、包装材料、包装结构、包装工艺、包装防伪和包装标识等6个方面进行。

收稿日期: 2015-12-15

基金项目: 广州市科技计划基金资助项目(2012KP016), 广州市科学技术协会基金资助项目(穗科协[2014]18-227)

作者简介: 岳淑丽(1979-), 女, 河南长葛人, 华南农业大学讲师, 硕士, 主要研究方向为食品包装及功能性包装材料,

E-mail: ysl@scau.edu.cn

1 从包装印刷鉴别假冒伪劣食品

食品包装的印刷质量是鉴别食品真伪优劣的一个重要方面,印刷质量可以通过肉眼清楚地感知。一般正规食品,特别是名优食品的生产企业,对包装印刷质量有严格控制,装潢印刷精美,套印精准,光泽度好,字迹清晰,文字笔画粗细均匀无断笔,有固定的颜色和图案,且图案清晰,墨色不失真^[6],如图1(图片来源:本文图1~2、图7~10、图12、图15、图17~19、图21~22、图24b均为笔者拍摄)所示的益达口香糖包装即是如此。而假冒伪劣食品包装的印刷质量一般较差,这主要是因为其为节约成本而采用性能质量差的机器设备,所选包装材料有缺陷,印刷质量控制不严格或工艺参数不准确,印刷环境不佳,因而容易出现印刷瑕疵^[7]。假冒伪劣食品包装与真品包装相比印刷粗糙,表现出或套印不准,图文模糊;或光泽度差,色调不分明;或包装有蹭脏等现象^[8]。如图2所示为印刷粗糙的食品包装,图3所示为套印不准的食品包装。



图1 印刷精美的食品包装

Fig. 1 Finely printed packaging for food



图2 印刷粗糙的食品包装

Fig. 2 Coarsely printed packaging for food



图3 套印不准的食品包装

Fig. 3 Food packaging with out of register printing

2 从包装材料鉴别假冒伪劣食品

名优食品包装用料考究,质量好,而假冒伪劣食品为节约包装成本或因无法获知正品所用的包装材料,一般包装粗糙,包装材质较差。

对于纸包装食品,可以从其材料手感及外观进行评判。一般来说,优质食品包装,其选材严格,

质感顺滑不粗糙,表面无杂色,纸张纤维组织均匀,纸面平整,没有皱褶、破损、裂口、残缺、穿孔,更不会有严重突起的沙粒、硬质块、浆疙瘩及其他杂质^[9]。如果遇到表面有杂质或手感粗糙的纸质包装,则应当怀疑其产品的真、优性,并对其进行进一步的评判。

对于塑料包装食品,可通过观察其外观进行判别。有些假冒伪劣食品包装由于采用的是回收旧瓶,瓶身可能会有缺陷,会存在如刮痕、折痕、瓶身变形等现象。有些假冒伪劣食品包装原材料是以次充好或没有经过严格处理的回收再用材料。如正品可能采用的是价格高,同时卫生安全性能也高的聚丙烯(polypropylene, PP)原材料,而假冒伪劣食品生产者为了降低成本,有可能采用比较便宜的聚氯乙烯(Poly(vinyl chloride), PVC)原材料,或者为回收的PP,因此消费者可从商品包装的透明度、颜色、硬度等方面对它加以鉴别^[10]。图4(图片来源: <http://www.cd.com.cn/bbs/forum.php?mod=viewthread&tid=149336>)所示的某品牌瓶装纯净水,图片左侧的为真品,右侧的为假冒产品。观察可以发现:真品近乎无色,透明度高,光洁透亮;假品则透明度明显较差,颜色污浊,不透亮。



图4 真假瓶装纯净水
Fig. 4 Real vs. fake bottled purified water

对于金属包装食品,不法商家可能以次充好,或采用便宜的材料代替价格高的材料,或偷工减料使之制作粗糙,有的甚至由于内壁涂层腐蚀出现生锈现象,消费者一眼即可识别。

对于玻璃包装的食品,名优产品包装一般瓶体光洁,图文清晰。而假冒伪劣食品包装常采用回收旧瓶,瓶体清洗消毒不严格,甚至有些瓶体存在污迹;有些超期使用的回收旧瓶,瓶体已有较多划痕,质量已经较差,不适合重复使用^[11]。

对于复合材料包装食品,名优产品包装选材合理,能有效保证食品的保质期;而假冒伪劣食品由于无法确知正品包装的具体材料和参数,包装材料与正品明显不同,甚至由于选材不合理导致胀袋、渗漏、破损、食品过早变质等情况发生^[12]。

3 从包装结构鉴别假冒伪劣食品

知名食品的包装结构是经过专业设计的,是通过科学的力学和尺寸设计并借助精密设备才能生产

出来的，这是生产假冒伪劣产品的厂家所不能做到的。比如纸盒包装，知名食品厂家会采用结构设计精巧的纸盒包装，而假冒厂家无法完全复制其结构参数，很容易出现生产出的纸盒无法准确啮合，黏合不准，黏合剂漏出，甚至因无法完全复制而只好采用其他类型的普通包装^[13]。图5（图片来源：<http://www.paperbox.org/Our-Industry/Paperboard>）为结构复杂、啮合严密的某品牌包装。图6（图片来源：<http://tieba.baidu.com/p/3762003542>）所示的左侧为真品包装，右侧包装则结构上有缺陷，盒底无法准确啮合。



图5 结构复杂精密的包装
Fig. 5 Packaging with complicated and precise structure



图6 真假包装对比
Fig. 6 Real vs. fake packaging

劣质食品包装由于没有精密的包装结构，包装无法满足其原定的性能要求，所以经过运输或堆垛后很容易出现变形或脱胶。如金属二片罐和三片罐，最容易出现的情况是涨罐、卷边不齐或变形。如出现罐体严重变形，尽管内容物没有泄漏，但是此类包装密封性、刚性和稳定性不佳，因而无法承受冲击及振动。

对于食品软管，应注意其管身是否完整、光滑、端正，有无裂痕、划痕、变形，厚度是否均匀^[14]；管口的螺纹是否清晰光洁，牙型是否正确，螺纹与帽盖啮合是否良好，切尾是否平整。如有开裂或卷边，不得超过1 mm。

4 从包装工艺鉴别假冒伪劣食品

大多数名优食品包装采用先进的机械封口，且对封口质量有严格要求，封口平整美观，封口处无残留物，内装食品也不易泄漏。而有些假冒伪劣食品包装封口不管是手工操作还是机械操作，封口处均有破绽，如有褶皱，有残留物，不平整，封口易开导致内容物泄露玷污包装等。图7所示的生粉包装封口处黏有生粉，封口不严密，必然会影响内装食品的品质，这反映了企业食品安全意识不强。再如有些假冒



图7 封口黏有食品的包装
Fig. 7 Packaging with food sticking to the seal

名酒，即使是使用套购或回收的真品包装，封口也不严密，仔细观察会发现有关闭过的痕迹，这些都是需要消费者特别注意的。

有些食品包装操作不规范，生产质量、卫生要求等不达标，有些包装内甚至混有异物（如图8所示）。优质食品包装上的生产日期喷码或打码，其字迹清晰，位置统一，油墨不易抹掉；而假冒劣质食品包装则字体、颜色、位置等不统一（如图9所示），打印生产日期的油墨容易抹掉（如图10所示）。一些假冒伪劣的碳酸饮料使用简陋落后的设备进行生产，不能达到标准气体充入量，用手指挤压瓶体即可导致变形。



图8 包装内混有异物的食品包装

Fig. 8 Packaging mixed with foreign objects



图9 生产日期位置不统一的包装

Fig. 9 Packaging with discordant location of production date



图10 生产日期油墨容易抹掉的包装

Fig. 10 Packaging with erasable production date

5 从包装防伪鉴别假冒伪劣食品

随着假冒伪劣商品的泛滥，在食品包装上应用防伪技术非常重要。目前食品包装上常用的防伪技术有以下几类，消费者可通过其鉴别食品的真伪。

1) 防伪油墨。防伪油墨由特殊的加密配方制作而成，因而可区别于普通油墨。通常，防伪油墨在光照、温度、湿度等条件发生变化时会产生明显的颜色变化^[15]，常见的防伪油墨有珠光油墨、荧光油墨、热敏油墨、湿敏变色油墨等。图11（图片来源：<http://www.papermake.cn/zh-CN/displayproduct.html?proID=101917083>）是用珠光油墨印刷的包装。



图11 用珠光油墨印刷的包装

Fig. 11 Pearl ink printing packaging

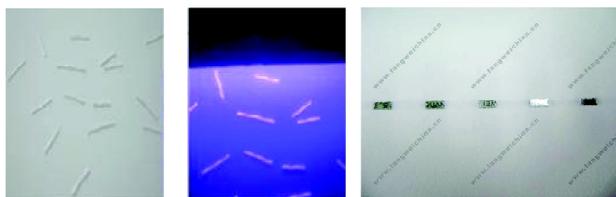
2) 激光防伪。激光防伪又名镭射防伪，或称激光全息防伪。该防伪技术通过激光制版，将影像制作在纸、塑料等材料上，在光的照射下，产生五光十色的衍射效果，使图片呈现三维空间感，这是目前应用最广泛的防伪技术^[16]。在食品包装上，激光防伪主要用于防伪标签，或将防伪全息图像印制在薄膜或纸张上作为包装材料等。图12是采用了激光防伪的食品包装。



图12 激光防伪食品包装

Fig. 12 Laser anti-fake food packaging

3) 防伪纸张。防伪纸张是目前国内应用较广的一种防伪材料。它在造纸过程中采用特殊的工艺和设备，依照用户的要求进行了一定的防伪处理，如加入防伪水印、荧光纤维、安全线等^[17]。防伪纸张加工难度较大、生产设备投入较大，一般造假者不具备这种能力，因而有较好的防伪效果。目前，包装上常用的防伪纸张有水印纸、纤维纸、安全线纸。图13(图片来源: <http://www.c-c.com/ctrl/pic-13146850.html>)是荧光纤维纸，经紫外光照射后会发光。图14(图片来源: <http://ccn.mofcom.gov.cn/gqhz/detail.php?id=933167>)是安全线纸，安全线纸是在造纸过程中通过特殊工艺将安全线加到纸张上的。



a)紫外光照射前 b)紫外光照射后

图13 荧光纤维纸

Fig. 13 Fluorescence fiber paper

图14 安全线纸

Fig. 14 Paper with security line

安全线纸

4) 版纹防伪。版纹防伪也叫电子创作防伪，是用专业的版纹软件创作一系列规则或不规则的矢量线条，并结合一些点形成团花、地纹、浮雕等图案，以达到防复制的目的^[18-19]。版纹软件生成的图案一般特别复杂，且细微、精致，造假者很难制作出完全一致的图案。即使通过扫描输出加以复制也达不到相同的效果，因为粗细线条经扫描后，是网点图像形式的像素图，而不是矢量图形，因而扫描复制的图案经放大后，可看到图案线条微弱的粗细变化，甚至会有部分缺损。且版纹图案一般是专色印刷，扫描输出再复制印刷时很难达到与原图案相同的专色效果。图15所示的食品包装标签上的底纹即是版纹防伪图案。



图15 食品包装上的版纹防伪图案

Fig. 15 Security line design in food packaging

5) 电码防伪。电码防伪是在每一件产品上设置一个密码，并将所有的产品密码全部记录在防伪中心数据库中，消费者需要识别时，可通过拨打电话、上网等方式进行查询，进而辨别产品真伪^[20]。图16(图片来源: <http://www.baihuibio.com/news/20120227102.html>)所示是包装上常用的电码防伪标签。



图16 电码防伪标签

Fig. 16 Telecom security label

6) 包装结构防伪。包装结构防伪通常都是具有破坏性的，即将包装打开后其结构会遭到破坏且无法恢复原貌，从而起到防伪防盗的作用^[21-22]。这类包装常在其封口处设置拉条、标签、拉线以形成防伪结构，如图17~19所示为利用包装结构进行防伪防盗的包装。

6) 包装结构防伪。包装结构防伪通常都是具有破坏性的，即将包装打开后其结构会遭到破坏且无法恢复原貌，从而起到防伪防盗的作用^[21-22]。这类包装常在其封口处设置拉条、标签、拉线以形成防伪结构，如图17~19所示为利用包装结构进行防伪防盗的包装。



图17 口香糖防伪防盗拉条包装

Fig. 17 Anti-fake and anti-theft packaging of chewing gum



图18 防伪防盗封口标签包装

Fig. 18 Anti-fake and anti-theft packaging of seal label



图 19 防伪拉线包装
Fig. 19 Anti-fake string in packaging

6 从包装标示鉴别假冒伪劣食品

假冒伪劣食品的包装一般为技术水平低下的作坊式小企业生产制作，其包装标识大多不符合相关标准法规的规定。如标注信息不全甚至乱标，无相关认证标志或假冒某些认证标志，甚至假冒获奖标志，或盗用认证标志^[6]。从包装标识鉴别假冒伪劣食品可重点从以下几个方面进行：

1) 看标示内容。根据 GB7718—2011《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》的规定，直接向消费者提供的预包装食品标签标示应包括食品名称、配料表、净含量和规格、生产者和（或）经销者的名称、地址和联系方式、生产日期和保质期、贮存条件、食品生产许可证编号、产品标准代号及其他需要标示的内容^[23]。根据 GB 28050—2011《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》的规定，预包装食品应当在标签上标示 4 种营养成分（蛋白质、脂肪、碳水化合物、钠）和能量含量值及其占营养素参考值（ncltrient reference values, NRV）百分比^[24]。标示内容如图 20（图片来源：http://www.cnepaper.com/jjrb/html/2016-03/18/node_1.htm）所示。



图 20 食品包装上的营养成分表
Fig. 20 Nutrition ingredient in food packaging

食品标签标示的内容应真实、准确，不应直接或以暗示性的语言、图形、符号误导消费者将购买的食物或食品的某一性质与另一产品混淆^[23]。图 21a 左侧为美汁源果粒橙真品，右侧为“山寨食品”，即假冒食品；图 21b（图片来源：<http://www.zyxgcw.com/view-3939.html>）右侧为康师傅矿物质水真品，左侧为“山寨食品”。图 21 所示的“山寨食品”在包装上逼真地模仿了其他同类产品的外部特征，其在图形、符号、色彩的运用等方面都与某同类产品酷似，这显然违反了有关的标准法规。我国食品安全有关法规规定，食品日期标示不得另

外加贴、补印或篡改^[23]，显然，图 22 所示是生产日期被涂改过的食品包装。



a) “美汁源”果粒橙 b) “康师傅”饮用纯净水

图 21 真品与“山寨食品”包装
Fig. 21 Real vs. fake food packaging

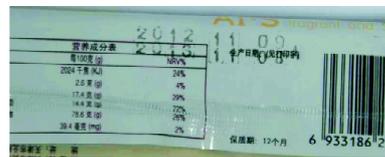


图 22 生产日期涂改过的食品包装
Fig. 22 Food packaging with altered date of manufacture

2) 看 QS 标志。自 2004 年 1 月 1 日起，我国首先在大米、食用植物油、小麦粉、酱油和醋 5 类食品中实行了食品质量安全市场准入制度，现已在全部 28 类食品中推行。实施食品质量安全市场准入制度的食品，出厂前必须在其包装或者标签上加印（贴）QS 标志。没有 QS 标志的，不得出厂销售。QS 标志如图 23（图片来源：http://image.so.comsrc=360pic_normal&q=%E9%A3%9F%E5%93%81%E8%AE%A4%E8%AF%81%E6%A0%87%E5%BF%97）所示。在使用该标志时，可根据需要放大或者缩小，但不得变形、变色^[25]。



图 23 QS 标志
Fig. 23 The logo of QS

3) 看是否有虚假标示或宣传。一些食品认证标志容易遭到假冒伪劣食品的仿冒，如绿色食品标志、无公害农产品标志、有机食品标志等。图 24a（图片来源：<http://www.fujianet.com/index.phpm=content&cindex&a=show&catid=16&id=54>）所示为绿色食品标志，图 24b 所示的右侧 2 个食品包装即是仿冒绿色食品包装装潢做法，让消费者误以为所购买的食物是绿色食品。有些食品明明没有获得绿色食品或有机食品认证，却在包装上标示“绿色食品”或“有机食品”字样，甚至直接盗用绿色食品、有机产品标志，这属于虚假标示，是假冒的绿色食品、有机食

品,图25a所示为有机产品标志(图片来源: <http://baike.so.com/doc/5393701-5630743.html>),图25b(图片来源: <http://cn.made-in-china.com/gongying/zhitai2015-goZxXaLPnvke.html>)所示为虚假有机食品包装。有些非绿色食品或非有机食品,在包装上宣称“无污染”“纯天然”“绿色纯天然”等,均会误导消费者,涉嫌虚假宣传。



图24 绿色食品标志及真假绿色食品包装

Fig. 24 Green food mark and real vs. fake green food packaging



图25 有机产品标志及假冒有机食品包装

Fig. 25 Organic product logo vs. fake packaging

此外,有些食品没有获奖甚至根本无某类奖项,却在包装上标示获某类奖项,也是虚假标示。

7 结语

质量不过关的食品企业不仅无法保证食品的质量,在包装上也粗制滥造,显示其假冒伪劣的本质。消费者在选购食品时首先接触到的是食品的包装,可从包装的角度掌握一些鉴别假冒伪劣食品的方法,这将极大降低买到假冒伪劣食品的概率,切实维护自身权益,并最终减少假冒伪劣食品的市场流入,维护市场秩序。

参考文献:

[1] 张惠琴. 假冒伪劣现象的成因及解决方法[J]. 黑龙江对外经贸, 2007(3): 102-103.
ZHANG Huiqin. Forming Reason and Solving Methods of Counterfeit and Shoddy Phenomenon[J]. HLJ Foreign Economic Relations & Trade, 2007(3): 102-103.

[2] 丁志华, 谢守祥. 对我国假冒伪劣商品现状的分析及对策研究[J]. 内蒙古煤炭经济, 2006(5): 16-17.

DING Zhihua, XIE Shouxiang. Analyzing the Actuality of Fake Commodity in China and Countermeasures Research [J]. Inner Mongolia Coal Economy, 2006(5): 16-17.

[3] 马建军. 假冒伪劣产品存在原因及防治对策的法经济学分析[J]. 四川师范大学学报(社会科学版), 2005(增刊1): 79-82.
MA Jianjun. Law and Economics Analysis of the Causes and Countermeasures of Fake and Inferior[J]. Journal of Sichuan Normal University(Social Sciences Edition), 2005 (S1): 79-82.

[4] 崔琦, 王家民. 销售包装的有用与无用辩证关系[J]. 包装工程, 2007, 28(10): 74-75, 89.
CUI Qi, WANG Jiamin. Dialectical Relationship of Usefulness and Uselessness of Sales Package[J]. Packaging Engineering, 2007, 28(10): 74-75, 89.

[5] 周亲义. 包装在假冒伪劣商品中所占比重十分显著整顿和规范包装市场经济秩序迫在眉睫[J]. 上海包装, 2001(3): 11-12.
ZHOU Qinyi. The Proportion of Package in Fake and Inferior Goods Being Significant, Rectifying and Standardizing Packaging Market Extremely Urgent[J]. Shanghai Packaging, 2001(3): 11-12.

[6] 黄鹤. 农民朋友不可不知的99个识别假冒伪劣商品攻略[M]. 南昌: 江西教育出版社, 2010: 1-11.
HUANG He. Good to Know 99 Strategies of Identifying Fake Commodities for Farmer Friends[M]. Nanchang: Jiangxi Education Publishing House, 2010: 1-11.

[7] 李建珍. 软包装印刷品缺陷自动检查系统[J]. 印刷技术, 2007(7): 27-28.
LI Jianzhen. The Automatic Defects Inspection System of Flexible Packaging Printing[J]. Printing Technology, 2007(7): 27-28.

[8] 李果. 印刷品外观缺陷的分析及自动检测控制[J]. 出版与印刷, 2011(2): 40-42.
LI Guo. The Analysis and Automatic Detection Control of Printed Appearance Defects[J]. Publishing & Printing, 2011(2): 40-42.

[9] 章建浩. 食品包装学[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002: 11-24.
ZHANG Jianhao. Food Packaging[M]. Beijing: China Agriculture Publishing House, 2002: 11-24.

[10] 孔萍. 废旧塑料的鉴别方法[J]. 资源再生, 2008(2): 60-62.
KONG Ping. Discrimination Method of Waste Plastics[J]. Resource Recycling, 2008(2): 60-62.

[11] 于美芹. 啤酒玻璃瓶质量检测探讨[J]. 啤酒科技, 2006(7): 31-32.
YU Meiqin. Discussion of Beer Bottle Quality Inspection [J]. Beer Science and Technology, 2006(7): 31-32.

[12] 刘仁庆. 复合包装材料[J]. 中国包装, 2003(4): 101-104.
LIU Renqing. Composite Packaging Materials[J]. China

- Packaging, 2003(4): 101-104.
- [13] 苏平安. 折叠纸盒印后加工的工艺特点及其质量缺陷的规避[J]. 印刷技术, 2007(14): 51-52.
SU Ping'an. Process Characteristics and Its Quality Defects Avoiding of Folding Carton Postpress[J]. Printing Technology, 2007(14): 51-52.
- [14] 俞国星, 孙永庆, 杨莉蓉. 化妆品软管包装的性能要求及其检测[J]. 印刷技术, 2011(10): 27-29.
YU Guoxing, SUN Yongqing, YANG Lirong. The Performance Requirements and Its Detection of Cosmetics Hose Packaging[J]. Printing Technology, 2011(10): 27-29.
- [15] 胡志鹏. 防伪油墨的成分及原理[J]. 湖南包装, 2009(3): 24-28.
HU Zhipeng. The Composition and Principle of Anti-Counterfeit Printing Ink[J]. Hunan Packaging, 2009(3): 24-28.
- [16] 杨嘉伟. 激光防伪技术[J]. 安防科技·安全管理者, 2005(1): 50-51.
YANG Jiawei. Laser Anti-Counterfeiting Technology[J]. Safety & Security Technology, 2005(1): 50-51.
- [17] 刘 琴. 常见防伪纸张特性及其发展趋势分析[J]. 印刷质量与标准化, 2012(11): 8-13.
LIU Qin. Features of Common Anti-Counterfeiting Paper and the Analysis of Its Development Trend[J]. Printing Quality & Standardization, 2012(11): 8-13.
- [18] 王丰军, 徐 梅. 版纹防伪技术及应用[J]. 北京印刷学院学报, 2008, 16(6): 44-46.
WANG Fengjun, XU Mei. Techniques and Applications of Plate-Textures Anti-Counterfeiting[J]. Journal of Beijing Institute of Graphic Communication, 2008, 16(6): 44-46.
- [19] 嵇 静, 顾惠忠. 版纹设计与印刷在包装中的应用[J]. 包装工程, 2005, 26(6): 37-38, 50.
JI Jing, GU Huizhong. Appliance of Security Line Designing and Printing in Packaging[J]. Packaging Engineering, 2005, 26(6): 37-38, 50.
- [20] 李锦华. 电码防伪系统介绍[J]. 浙江盐业, 2008(4): 58-60.
LI Jinhua. The Introduction of Code Anti-Counterfeiting System[J]. Zhejiang Salt Industry, 2008(4): 58-60.
- [21] 郭彦峰. 商品防伪技术[J]. 印刷世界, 2004(4): 6-9.
GUO Yanfeng. Anti-Counterfeiting Technology of Commodity[J]. Print World, 2004(4): 6-9.
- [22] 郭 虹, 杨 铎. 茶叶包装的现状及防伪技术的应用研究[J]. 中国包装, 2009(5): 62-64.
GUO Hong, YANG Lai. The Current Situation of Tea Packaging and the Application Research of Anti-Counterfeiting Technology[J]. China Packaging, 2009(5): 62-64.
- [23] 逯文娟, 卫士姣. 小报道透露大文章 解析预包装食品标签通则[J]. 食品安全导刊, 2012(6): 24-31.
LU Wenjuan, WEI Shijiao. Little Reports Revealed the Big Articles, Analysis of General Standard for the Labeling of Prepackaged Foods[J]. Food Safety Tribune, 2012(6): 24-31.
- [24] 刘军伟, 魏利萍. 《预包装食品营养标签通则》解读[J]. 中国质量技术监督, 2012(12): 52-53.
LIU Junwei, WEI Liping. The Analysis of *General Standard for the Labeling of Prepackaged Foods*[J]. China Quality Supervision, 2012(12): 52-53.
- [25] 董淑炎. 伪劣食品鉴别大全[M]. 北京: 化学工业出版社, 2010: 3-8.
DONG Shuyan. Collection of Identification of False and Inferior Foods[M]. Beijing: Chemical Industry Publishing House, 2010: 3-8.

(责任编辑: 蔡燕飞)