



包装印刷技术发展史



THE DEVELOPMENT OF
PACKAGING AND PRINTING
IN CHINA

青岛出版社

中国

包装印刷技术

发展史

金银河◎编著

青岛出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国包装印刷技术发展史 / 金银河主编. —青岛:青岛出版社,2011.1
ISBN 978-7-5436-6766-2

I. 中… II. 金… III. 装潢包装印刷—技术史—中国
IV. TS851-092

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第253259号

书 名 中国包装印刷技术发展史

主 编 金银河

出版发行 青岛出版社(青岛市海尔路182号 266061)

本社网址 <http://www.qdpub.com>

邮购电话 13335059110

责任编辑 李明泽 张 潇

封面设计 申 尧

照 排 青岛新华出版照排有限公司

印 刷 青岛星球印刷有限公司

出版日期 2011年5月第1版 2011年5月第1次印刷

开 本 16开(787mm×1092mm)

印 张 25

字 数 560千

书 号 ISBN 978-7-5436-6766-2

定 价 98.00元

编校质量、盗版监督免费服务电话 **8009186216**

青岛版图书售出后如发现印装质量问题,请寄回青岛出版社印刷物资处调换。

电话 0532-68068629

前 言

我国的包装印刷工业由于历史上形成的起步较晚、管理分散等原因,过去一直落后于其他工业的发展,成为国民经济中的一个薄弱环节。新中国成立以来,我国的包装印刷工业经历了一个由缓慢发展到快速发展的过程,由封闭的作坊式、手工操作到产业化、现代化的变革。我国包装印刷工业的巨变,特别是改革开放以来的飞速崛起,是我国印刷工业建国 60 年成就的有力佐证。

随着我国市场经济的迅速增长和印刷技术的多元化发展,包装印刷已经从简单的商品保护和介绍性功能中走出来,它正以其特殊的印刷效果来提高商品包装美化装潢功能,使商品增值添色。随着国家整体经济与文化的发展变革,包装装潢印刷在全部印刷产值中的占有率由最初的 20% 左右增长为现在的 70% 左右,处于我国印刷业中的首要位置。

近年来,某些地区、企业动意筹建“包装印刷博物馆”,曾向我等咨询,为此我们曾查阅很多有关包装印刷发展的资料,遗憾的是,没有发现专门系统介绍包装印刷发展史的论著,由此启发我们编写一本,以此作为向祖国改革开放 30 周年和新中国成立 60 周年的献礼。

本书为了突出我国包装印刷在发展进程中的工艺进展,采用了对各发展阶段主要研发、应用项目加以简介的写法,所以与以往写“史”的格式有所不同,是否合适,希望与同仁们商榷。由于我们的水平有限,会存在很多缺点,诚恳希望批评、指正。

本书由魏志刚教授、沈威同志统筹、策划、审校;金银河教授主编。在编写过程中,魏志刚、曲德森、谭俊峤、高永清、裴桂范、郑德海、邱发奎、张连章、陈传国、刘锦雄等同志曾提供了宝贵的资料,王桐同志在插图拍摄、编辑工作中给予了极大支持,在此一并感谢。

本书可作为史学研究者、印刷工作者、包装工作者及有关院校师生的参考书。

金银河
2009 年 5 月

目 录

前 言	金银河
第一章 包装印刷的概念	(1)
第一节 包装的定义与功能	(1)
一、包装的定义	(1)
二、包装的功能	(1)
第二节 包装工程的概念与包装印刷工业在国民经济中的地位	(3)
一、包装工程的系统性与特点	(3)
二、包装印刷工业在国民经济中的地位	(4)
第三节 包装印刷的概念、特性与范畴	(5)
一、包装印刷的概念	(5)
二、包装印刷的特性	(6)
三、包装印刷的范畴	(7)
第四节 现代包装材料四大支柱	(8)
第二章 古代包装印刷	(9)
第一节 印刷技术发展是包装印刷发展的技术基础	(9)
一、发明印刷术的前提条件——文字	(9)
二、发明印刷术的物质条件——笔、纸、墨	(10)
三、发明印刷术的技术条件——雕刻技术、印章和拓石	(13)
四、发明印刷术的历史背景——社会需求	(15)
第二节 印刷术的发明	(15)
一、雕版印刷术	(15)
二、活版印刷术	(18)
三、古代镂空版印刷(漏印)与网版印刷	(22)
第三节 包装印刷在中国的历史渊源	(24)
第四节 商品经济发展是包装印刷发展的前提	(25)

一、商品包装的起源与发展	(25)
二、中国古代包装印刷的特点	(26)
第三章 近代包装印刷技术的传入	(30)
第一节 凸版印刷术	(30)
一、凸印的工艺原理	(30)
二、铅合金活字印刷术	(30)
三、照相凸版制版工艺	(33)
四、凸版印刷机	(38)
第二节 平版印刷术	(42)
一、平印的工艺原理	(42)
二、石印术	(42)
三、胶印术	(44)
四、平版印刷机	(47)
五、珂罗版印刷	(50)
第三节 凹版印刷术	(53)
一、凹印的工艺原理	(53)
二、凹印的发展	(54)
三、凹印版的制取	(56)
四、凹印机	(59)
第四节 近代网版印刷	(61)
一、直接感光制版法	(61)
二、网版印刷	(65)
第四章 中国近现代包装印刷	(67)
第一节 传统雕版印刷技术的发展	(67)
第二节 清末民初的包装印刷业	(68)
第三节 民国时期(1912~1949年)的包装印刷业	(69)
一、这个时期包装印刷的特点	(69)
二、20世纪20年代烟包印刷的发展	(70)
三、马口铁印刷	(73)
四、火柴盒印刷	(77)
五、商标印刷	(77)

六、硅酸盐制品贴花纸转印	(77)
七、揩(擦)金	(78)
八、烫印	(79)
第四节 本时期包装印刷业状况小结	(85)
第五节 中国 1949 年前涉及包装印刷的部分机构	(85)
第五章 新中国成立至改革开放前(1949~1978 年)的包装印刷业	(91)
第一节 20 世纪 50 年代的包装印刷业	(91)
第二节 20 世纪 60 年代的包装印刷业	(95)
第三节 20 世纪 70 年代的包装印刷业	(95)
第四节 本时期包装印刷业状况小结	(96)
第五节 本时期主要研制、应用的项目简介	(96)
一、金银墨印刷研制成功	(96)
二、凸版冷排工艺研制成功	(99)
三、应用无粉腐蚀铜锌版工艺	(103)
四、印铁工艺的改进	(104)
五、传统立体印刷工艺研制成功	(105)
六、塑料薄膜印刷工艺研制成功	(109)
七、凹印制版新技术的应用	(114)
八、照相制版新工艺的应用	(117)
九、电子分色制版系统的建立	(119)
十、数字化、规范化制版工艺的探索	(120)
十一、硅酸盐制品贴花纸转印技术的改进	(121)
十二、包装印后加工工艺新开发	(123)
十三、改变了我国瓦楞纸箱生产的落后面貌	(137)
十四、软管印刷	(142)
十五、胶凸合印新工艺	(144)
第六章 中国改革开放第一个十年(1978~1988 年)包装印刷业的发展	(145)
第一节 政府部门采取三大举措	(145)
一、成立印刷技术装备协调小组	(145)
二、成立轻工业部包装印刷联合总公司	(145)
三、横向经济联合给包装印刷业带来了活力	(146)

第二节 大规模技术改造	(146)
第三节 印前工艺发生巨大改观	(148)
一、发生了一场深刻的技术革命——汉字信息处理技术	(148)
二、包装印刷的印前工艺发生了巨大变化	(149)
第四节 包装印刷产品质量明显提高	(149)
第五节 本时期包装印刷业状况小结	(151)
第六节 本时期主要研发应用项目简介	(151)
一、新产品开发	(151)
二、柔性凸版印刷起步	(152)
三、网版印刷发展迅速	(154)
四、UV(紫外线)固化油墨印刷技术	(155)
五、微胶囊油墨印刷技术	(156)
六、珠光油墨印刷技术	(157)
七、传统折光工艺	(159)
八、铝箔印刷	(160)
九、网印薄膜移花纸	(163)
十、喷雾印刷(喷花)	(167)
十一、包装印后加工工艺新进展	(170)
十二、不干胶印刷	(176)
十三、条形码技术	(179)
第七节 80年代我国部分包装印刷重点企业	(181)
第七章 中国改革开放第二个十年(1988~1998年)包装印刷业的发展	(184)
第一节 包装印刷业在发展中走向成熟	(184)
一、制版工艺告别“铅与火”,走向“光与电”	(185)
二、印刷方式发生了巨大变革	(185)
三、开发了一大批新技术,新工艺和新材料	(186)
四、强化质量管理工作	(186)
五、努力改变地域性不平衡状况	(187)
第二节 本时期,包装印刷业状况小结	(188)
第三节 本时期主要研发、应用项目简介	(188)
一、新开发产品	(188)

二、彩色桌面出版系统在包装印刷上应用	(190)
三、预涂感光平版(PS版)推广应用	(191)
四、凹版印刷发展迅速	(194)
五、曲面印刷	(195)
六、印铁制罐业的发展	(219)
七、塑料软管与复合软管的印刷	(221)
八、激光全息印刷	(222)
九、防伪技术的研发应用	(226)
十、标签印刷新技术	(229)
十一、UV网印墨在包装印刷中的广泛应用	(231)
十二、彩盒印刷中采用先进技术	(242)
十三、网印在大型广告印制中发挥重要作用	(248)
第八章 中国改革开放第三个十年(1998~2008年)包装印刷业的发展	(253)
第一节 发展高科技包装印刷,向国际水平冲刺	(253)
一、28字方针为跨世纪包装印刷发展指明方向	(253)
二、综观这个时期包装印刷行业在发展进程中出现的五大热点	(253)
第二节 开展ISO9000质量保证体系认证工作,推动了产品质量的提高	(265)
一、八项质量管理原则	(265)
二、开发ISO9000质量保证体系认证工作	(265)
三、2007年部分包装印刷产品获奖情况	(265)
第三节 从深圳印刷产业超常规的发展历程,看我国特区政策	(267)
一、深圳印刷产业发展历程	(268)
二、改革开放以来,深圳印刷业的发展特点	(269)
三、改革开放以来深圳印刷企业技术、装备状况	(270)
第四节 本时期包装印刷业状况小结	(271)
第五节 本时期主要研发应用项目简介	(271)
一、数字印刷技术	(271)
二、组合式印刷机	(273)
三、立体印刷的数字技术	(274)
四、瓦楞纸板印刷新工艺应用	(275)
五、印后加工新技术	(276)

六、防伪印刷新材料与发展趋势·····	(279)
七、标签印刷新技术·····	(281)
八、网版印刷水平大幅提高,应用领域扩大·····	(285)
第九章 中国包装印刷设备及器材的发展 ·····	(291)
第一节 包装印刷机械制造业 ·····	(291)
一、旧中国的印刷机械制造业·····	(291)
二、解放初印刷机械工业结构和企业规模的初步调整·····	(293)
三、改革开放后印刷机械产业的发展·····	(294)
第二节 印刷器材 ·····	(325)
一、纸张制造业·····	(326)
二、塑料薄膜包装材料·····	(330)
三、印刷版材·····	(331)
四、印刷油墨·····	(334)
五、感光材料制造业·····	(338)
六、胶印橡皮布·····	(341)
七、印刷胶辊·····	(342)
八、电化铝·····	(343)
第十章 包装印刷管理与科教事业的发展 ·····	(344)
第一节 包装印刷管理 ·····	(344)
一、主管部门·····	(344)
二、技术交流与质量评比工作·····	(348)
第二节 中国印刷科研事业长足进步 ·····	(380)
一、发展历程·····	(380)
二、科研机构主要组织形式·····	(381)
第三节 中国印刷教育事业稳步发展 ·····	(381)
一、印刷专业院校·····	(381)
二、包装工程高等学校·····	(384)

第一章 包装印刷的概念

第一节 包装的定义与功能

一、包装的定义

包装究竟起源于何时,没有明确的文献记载。但是,即使在原始社会,人们为了保存狩猎、农耕而得到的食物,为了蓄水,已开始使用树叶、兽皮、贝壳、陶器之类的包装材料或容器,这一点可由考古出土的文物中得到证实。

“包装”一词在 19 世纪第一次收入英国的《牛津大辞典》,《牛津大辞典》给包装下的定义是“给包装物品加以时髦感(流行感 = Mode)的行为”。由此定义可以看出,在那个时代已经开始强调包装的 SP(推销)机能,说明人类社会有商品交换和贸易活动发展后,包装逐渐成为商品的组成部分(商品生产的最后一道工序)。也说明,由于商品交易激烈竞争,使得包装除了具有保护内容物、方便使用的功能外,还增加了充当广告、传递信息的宣传装潢功能。

我国国家标准(GB4122-83)包装通用术语中,对包装有明确的解释——为在流通过程中保护产品以及为了识别、销售和方便使用产品,而采用的容器、材料及辅助物等等的总称。

二、包装的功能

(一)保护性功能

这是最重要的功能。包装要保证从产品出厂一直到消费者手中完好无损,有的产品甚至在完全用完之前都是有效的。一个产品被生产出来,从出厂到消费者手中,要经过多次装卸和远距离运输,经受各种气候环境变化的考验,可能受到下列因素的危害(见图 1-1)。为了保持商品的使用功能必须有包装。

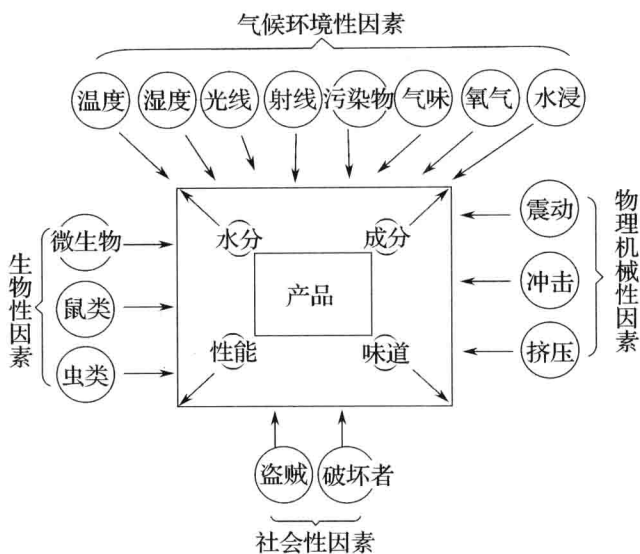


图 1-1 危害商品的各因素

(二) 适用性功能

为使商品在加工、运输、使用中的方便、包装的尺寸、形状、重量、方式要便于仓库存放、装卸、运输、排列、销售、购买者的携带和消费。

(三) 信息性功能

包装具有容纳和传递信息的作用,要求包装能传达如下信息:商品的名称、牌号、成分和规格、数量和价格、产地和厂家、使用方法、说明等等。

(四) 美化和宣传功能

在商品激烈竞争的今天,包装的这个功能不容忽略。包装是使商品具有魅力的手段,美好的包装会使货架上的商品吸引人们的注意力,激发人们的购买欲,提高商品的竞销能力和交换价值,起到“无声推销员”的作用。

(五) 增值功能

包装虽然是依附于产品的附属物,但通过包装可以提升产品的档次和使用功能,实现利润增值。有些商品在实现销售时,包装所渲染的观念是消费者在购买时的主要出发点。典型的产品如化妆品和礼品包装。

(六) 引导消费的功能

考虑用户的生活习惯方式和消费能力,在单件包装中容纳适当数量的同类或同系列产品,或将相关产品组合,诱导人们同时购买更多的产品。如:咖啡伴侣组合式包装,成套文具的组合包装,套装礼品等。

(七)提升企业形象的功能

包装配合企业识别系统的开发,有利于强化消费者对商品产生直觉上的信心,令消费者对产品作主观认定,建立、强化品牌形象。就树立企业形象而言,包装是企业形象传达体系的应用要素中最直接面对公众的要素。规范化、系列化的包装对于促进企业的发展具有深远意义。

第二节 包装工程的概念与包装印刷工业 在国民经济中的地位

一、包装工程的系统性与特点

“包装工程”是工业经济活动的系统。包装工程是由自然科学、社会科学和应用技术相交叉而形成的一门综合学科。涉及机械学、法学、美学、化工技术、自控技术、印刷技术等多个领域,是随着商品经济的高度发达和现代科学技术的迅速发展而形成的一门新兴学科。

(一)包装工程大致可分为七大子工程:

1. 包装机械工程(直接包装机械、包装制品机械、综合包装机械)。
2. 包装设计工程(包装装潢设计、包装形体设计、包装结构设计)。
3. 包装材料与制品工程(纸质、塑料、玻璃、金属等包装材料与容器、复合包装材料与容器、辅助包装材料)。
4. 包装技术与方法工程(销售包装技术与方法、运输包装技术与方法、新兴包装技术与方法)。
5. 包装印刷工程(包装印刷方法、包装印刷工艺、包装印刷材料、包装印刷机械)。
6. 包装测试工程(包装测试仪器与测试机械、包装测试方法、包装标准)。
7. 包装管理工程(运输、销售、外贸包装管理、包装企业管理、包装社会学、心理学、包装价值)。

(二)包装工程内容、包装的作用规律和包装技术知识的组成结构来分析,包装工程具有如下基本特点:

1. 系统性:如前所述,包装要涉及材料、外观设计、结构设计、工艺技术、机电设备、管理、流通环境等诸多方面,缺一不可,环环相扣。
2. 广泛性:国民经济中各行业都需要包装技术来支持和保证其产品的生产、流通、储存和销售活动。

3. 依据性:包装工程技术有其独立成分,但一般都是依附存在或服务于有关行业和企业的经营活动,且其包装工艺技术往往需要合乎该行业的特殊要求。

4. 多科性:由系统性,广泛性产生了包装知识结构的的多科性及交叉性,工程技术、美术、经济管理、贸易、实用文科各类知识相辅相成。

二、包装印刷工业在国民经济中的地位

(一)包装工程是国民经济的重要组成部分

包装工业是国民经济的重要组成部分,在我国,属新兴工业,包装工业与农业、商业、化工、电子、交通各部门密切相关。从重工业到轻工业,从军品到民品都离不开包装。

由于包装是商品的主要组成部分,在商品经济发达的国家,无包装商品不能进入流通领域,也不能用露体商品进入国际市场。随着现代化生产的发展,总要有各种盒、箱、袋、瓶、罐之类的包装,才能以集装箱发运世界五大洲各国、各地市场。只有包装工业的发展,才能使国民经济顺利发展,并将优质产品占领国际市场。包装工业的兴衰,也反映了一个国家的物质文明和精神文明的发达程度。

我们购买和消费商品,虽然直接对象是除开包装的商品本身,然而现代社会,没有包装的商品几乎很难存在了。包装已是使产品走向市场,成为商品的最后一道生产工序。

马克思认为:再生产分为3个阶段,即购买阶段,生产阶段和售卖阶段。当资本(或资金)经过购买和生产阶段后,摆在我们面前的重要任务就是出售商品,实现商品的价值和剩余价值,如果商品卖不出去,价值和剩余价值就不能实现,从而生产中消耗的各种要素就不能得到补偿,再生产就无法继续进行。可见商品的售卖对再生产起着十分重要的作用。而包装在促进商品的销售、实现商品价值和剩余价值的过程中起着其它手段无法替代的重要作用。

商品是自身价值和使用价值的统一体,价值是商品的社会属性,它看不见摸不着,只是通过交换才能表现出来。使用价值是商品的自然属性,它是商品的物质承担者。如果一种商品的外形好看、引人注目,则价值就会顺利实现,相反则会影响价值的实现。

而包装在保存使用价值,美化和宣传使用价值上起着十分特殊的作用。同时,包装可以保证商品运输、出售时的质量,减少损失。

(二)包装印刷业在国民经济中的地位和作用

1. 随着城市经济体制改革逐步深入,社会生产力进一步解放,对包装印刷工业提出越来越高的要求,以实现商品的价值。

应当从我国商品经济将有很大发展趋势,认识包装印刷工业的地位。包装印刷,不但

直接影响企业的经济效益,而且直接影响到社会效益和企业的信誉。

2. 社会的需求,要求包装印刷工作进一步加强。随着我国经济进一步开放、搞活,人民(包括城乡)生活水平的不断提高,人们的消费观念,消费方式和消费水平也在发生相应的变化。过去讲“新三年、旧三年、缝缝补补又三年”,现在讲“吃的讲营养、穿的讲漂亮,用的讲高档”。现在人们需要质量更高,品种更丰富、装潢更精美、使用更方便、更富有时代感的各种消费品,其中高档消费品,包括食品、饮料、医药、化妆品、家用电器等的需求,将大幅度地上升。

3. 第三产业的发展,对包装印刷工业提出了新课题。

第三产业的发展是现代化的总趋势。(例如美国1965年第一、第二、第三产业的构成比例为4:44:52,1982年上升为3:32:65),第三产业的四大支柱是商业、金融业、旅游业和文教卫生,其中商业的发展与包装印刷的关系最为密切,特别是自选商场的发展,离不开与之适应的包装印刷工业。旅游业是各国经济发展的重要组成部分,既是一个巨大的消费性行业,又是一个生产性行业(西方发达国家的职工在旅游上的支出几乎占其工资的一半)。

近年来我国旅游事业发展很快,不仅国外游客在不断增加,国内旅游人员也在剧增,这就必然要求发展快餐食品、饮料、旅游纪念品等一系列与之配套的工业品,而这些产品又是离不开印刷精美的包装。

4. 农村经济向专业化,商品化,现代化转变,为包装印刷工业开辟了新的领域。

农村经济的迅速发展,迫切要求疏通城乡流通渠道,为日益增多的农村产品开辟市场。如何才能为日益增长的农副产品提供足够数量的优质廉价,美观的包装,以促进农村商品经济的发展,需予以充分重视。

5. 改进出口产品包装,使之符合国际市场上激烈竞争的要求。

第三节 包装印刷的概念、特性与范畴

一、包装印刷的概念

包装印刷,简言之,即以满足包装要求为目的的印刷。一般印刷的产品主要是书刊,而包装印刷的产品主要是各种包装物,二者的作用很不相同,所以包装印刷有着一般印刷所没有的新内容;包装印刷是一般印刷的发展,在近几十年里形成了一个专用名词,之所以能独树一帜,是由于包装工业迅速发展的结果。

二、包装印刷的特性

(一) 包装印刷特性产生的原因

1. 承印物的广泛性

一般印刷所承印的承印物是平面的纸张,而包装印刷的承印物种类广泛。例如瓦楞纸板,塑料、铝箔、金属、玻璃、陶瓷、织物、竹、木、皮革等;除对平面承印物印刷,还经常对各种形状的包装容器进行曲面印刷。

2. 印刷技术的多样性

包装印刷除与一般印刷一样,经常采用凸版印刷、平版印刷、凹版印刷技术以外,由于承印物材质、形状的繁多,更多采用多种印刷综合应用的组合印刷方式和特种印刷。

3. 使用印刷设备不同性

由于包装印刷使用的承印物、印刷工艺有其自身的特性,由此产生了包装印刷特有的印刷设备。

(二) 包装印刷具有的主要特性

1. 包装印刷品应具有的特性

- (1) 后加工适性:如涂覆适性等。
- (2) 耐热封性:如用热封板热封印刷过和包装材料时不发生剥离粘连等。
- (3) 耐摩擦性:如印刷部分能承受自动包装时的机械摩擦。
- (4) 包装充填适性:在充填物料时不发生粘滞现象。
- (5) 耐光性:能承受在流通、陈列时的光线照射。
- (6) 耐内容物性:不受内容物中油脂、酒精界面活性剂的侵害。
- (7) 无臭性:印刷油墨气味不转移于内容物。
- (8) 耐水性:蒸煮中不脱落墨层。
- (9) 引人注目性:准确地表示商品的特点和强烈地吸引顾客注意。

2. 包装印刷的科学性

包装印刷技术是建立在物理、化学、光学、热学、力学、电子学、机械学、流变学、色彩学、静电、激光等基础学科之上的。包装印刷与其他工业(如机械制造、造纸、金属加工、塑料加工、化工、电子、橡胶、光学仪器、纺织、制革、木材加工、玻璃加工、陶瓷加工等)有密切的联系。长期以来,随着社会的发展,包装印刷技术在发展过程中,围绕着自身的印刷内涵,逐步形成了一套较完整的印刷理论,已形成为一门独立学科。

3. 包装印刷的艺术性

包装印刷品的外观是否给人以美感,使人爱不释手,并能表达商品的特点,吸引人们的注意力、除包装的商品质量有可信性之外,还要做到设计精美、色调鲜艳、版面生动、装潢典雅大方。所以必须赋予印刷品以美的外观,包装印刷技术也是一门艺术加工的技术。

4. 环保性

在经济快速发展的今天,包装在商品生产、流通、消费过程中扮演着越来越重要的角色,但包装废弃物、印刷排放物对环境的污染以及由过度包装造成的资源浪费也已严重影响了社会经济的可持续发展。环境保护涉及每个企业和个人生存发展的长远利益,环保新材料、新技术的不断涌现,使得绿色包装、绿色印刷逐步成为现实的选择。

绿色包装也称生态包装,是一种新的包装理念。业界普遍认为绿色包装就是对生态环境和人体健康无害、能循环使用和再生利用、可促进国民经济持续发展的包装。发达国家就此提出了“4R1D”原则:即包装实行减量化(Reduce),经适当处理可重复使用(Reuse),可再生(Recover),可循环(Recycle),可降解(Degradable),不产生环境污染。另外,包装材料对人体和生物应无毒无害,包装材料中不应含有有毒性的元素、病菌、重金属或其含量应控制在有关标准以下。包装制品从原材料采集、材料加工、产品制造、产品使用、废弃物回收再生,直到最终处理的生命全过程,均不应对人体及环境造成危害。

包装印刷绿色化就是指在包装印刷材料的选择、印刷、印后加工以及包装印刷产品的使用、回收全过程中,要做到绿色环保。现阶段,我国包装印刷绿色化面临的首要课题就是要减少或抑制印刷生产过程中产生的有害物质及固体废料对环境的危害,同时,应肩负起开发和推广应用无害环境的新工艺、新材料、新技术的历史使命,要大力倡导使用高效、环保的先进生产设备,在生产各个环节中使用环保材料,开发轻而不污染环境新型材料,在印前工艺中应用数字化技术,使用高自动化新型印刷设备和“绿色出版系统”,努力推动包装印刷业的绿色化进程,使包装印刷业沿着 21 世纪的绿色化旋律不断向前发展。

三、包装印刷的范畴

包装印刷的主要产品,属于销售包装领域,它的主要产品可分为四种类型:

- (一) 单件产品所用的“单件包装”如商标、瓶贴等。
- (二) 包装物的内部包装:如纸盒、衬格等。
- (三) 外部包装。如彩色中细瓦楞纸箱等。
- (四) 商品宣传广告、产品样本、产品说明等。