第一图书网, tushu007.com

<<绿色包装印刷工艺及材料>>

图书基本信息

书名：<<绿色包装印刷工艺及材料>>

13位ISBN编号：9787800007989

10位ISBN编号：7800007987

出版时间：2009-1

出版时间：印刷工业出版社有限公司

作者：杨祖彬，戴宏民 编著

页数：211

字数：340000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

包装印刷是印刷领域的一个独立分类，也是包装领域的一个重要组成部分。
包装印刷作为印刷发展过程中的后起之秀，构筑起了商品生产、销售及消费之间的桥梁，对提高产品附加值、增强竞争力、开拓国内外市场、应对国际贸易“绿色壁垒”起着极其重要的作用。

改革开放以来，我国包装印刷随着国民经济的发展不断前进，逐步发展成为一个边缘性产业，已初步形成了集机械、光学、化学、电子技术于一体，门类齐全，能为轻工、食品、医药、化妆品、服装等行业配套的包装印刷工业体系。
包装印刷产值从原来占全部印刷产值的30%增长为70%，成为我国印刷工业和包装工业的主要支柱，在国民经济中的地位显著，其生产总值的增长速度超过了GDP的增长速度，但包装印刷在不断推动我国经济发展中所暴露出来的资源浪费、环境污染问题也日益突出。

第一，油墨是包装印刷的重要原料和手段，同时也是包装印刷最为严重的污染源。
油墨中的挥发性有机化合物VOC Volatile Organic Compounds）是有特殊气味、有刺激性、有毒的有机气体，易燃易爆，部分是致癌物，对大气环境和人体健康均会造成危害。

第二，“三废”排放带来严重的环境问题。
显影液、清洗液等废液；废抹布、废胶片、废页及边角料，装油墨、胶水、上光油的废弃容器等固体废物以及印刷噪声、静电等都会给环境带来极大的危害。
未经处理的废液排放到江河，是造成水体污染的重要原因之一，同时也会污染土壤；印刷中挥发和泄漏的各种化学物品会形成恶臭；在固体废物中，塑料等有机高分子材料在包装中应用越来越普遍，其印刷废弃物造成了不容忽视的固体污染；印刷设备运转产生的噪声会令人感到头痛恶心，等等。

第三，包装印刷中的覆膜，以及大量使用的黏合剂等也是包装印刷行业特有的污染源。

第四，制版印刷使用的材料中，包括激光碳粉、胶片冲洗液、印版冲洗液、凹版辊制版等工艺中用到的化学腐蚀药品、润版液、印机清洗剂、上光油等也含有VOC。
特别是清洗胶版的墨辊和橡皮布时采用汽油，会导致作业场所空气中铅舍量超标。

为此，包装印刷行业对自然资源、能源的消耗及各种废弃物对环境带来的污染日益受到人们的关注。
目前，在世界环保大潮的推动下，印刷行业正在大力贯彻ISO 14000，推进产品（工艺）生命周期评价，绿色印刷正以其强大的影响力调整并引导着全球印刷行业的发展，绿色化发展成为包装印刷发展的必由之路。

内容概要

本书全面系统地介绍当今绿色包装印刷工艺技术及材料，突出各种工艺技术及材料的环境性能和发展问题。
同时也介绍了包装印刷废气、废物回收处理及再生利用工艺，以及相关的法律法规和环境性能评价，突出包装印刷绿色化发展的对策问题。
本书对包装、印刷产业提高产品附加值、增强企业竞争力、开拓国内外市场，应对国际贸易“绿色壁垒。
有良好的指导作用。
适合包装、印刷院校师生及相关从业者阅读。

<<绿色包装印刷工艺及材料>>

书籍目录

第一章 绿色包装印刷概论 第一节 绿色包装印刷的概念及意义　一、绿色包装印刷的概念　二、研究包装印刷生产过程环境污染的重要意义　三、发展绿色包装印刷的主要问题 第二节 印前过程的环境污染　一、印前过程的污染源　二、印前过程污染治理的主要方向 第三节 印刷过程的环境污染　一、印刷过程的污染源　二、印刷过程污染治理的主要方向 第四节 印后过程的环境污染　一、印后过程的污染源　二、印后过程污染治理的主要方向 第五节 绿色包装制度对包装印刷件的限制　一、欧盟“94／62／EC”的主要内容　二、国外食品包装安全制度的主要内容　三、我国油墨行业环保油墨标准　四、应对绿色包装制度的主要对策第二章 包装印刷传统工艺技术绿色化 第一节 胶印工艺绿色化　一、胶印工艺的发展　二、胶印工艺的环境性能　三、胶印工艺绿色化对策 第二节 凹印工艺绿色化　一、凹印工艺的发展　二、凹印工艺的环境性能　三、凹印工艺绿色化对策 第三节 丝印工艺绿色化　一、丝印的发展　二、丝印的环境性能　三、丝印工艺绿色化对策第三章 绿色包装印刷工艺技术 第一节 柔性版印刷　一、柔印工艺及相关问题　二、柔印工艺绿色化 第二节 无水胶印及无醇印刷　一、无水胶印的环境性能及工艺特点　二、无水胶印印版　三、无水胶印油墨　四、无水胶印机　五、无醇印刷 第三节 计算机直接制版技术　一、计算机直接制版技术的特点　二、计算机直接制版技术的发展动向 第四节 数字化印刷　一、数字化印刷的发展概况　二、数字化印刷的特点及应用　三、数字化印刷技术的发展动态 第五节 环保印后加工工艺　一、预涂膜干式复合工艺　二、水性湿式复合工艺　三、上光工艺第四章 绿色包装印刷油墨 第一节 水性油墨　一、水性油墨的组成及配方　二、水性油墨的特点及使用问题　三、水性油墨的生产工艺　四、水性油墨的应用现状 第二节 UV油墨　一、UV油墨的组成及配方　二、UV油墨的固化　三、Uv油墨技术的特点及使用问题　四、Uv油墨的生产　五、Uv油墨的应用与发展展望　第三节 水性UV油墨　一、水性Uv油墨的组成　二、水性UV油墨的干燥固化机理　三、水性UV油墨的特点及应用 第四节 EB油墨 ……第五章 绿色包装印刷上光、覆膜材料及环保纸张第六章 包装印刷绿色黏合剂第七章 包装印刷废物回收处理第八章 生命周期评价在包装印刷中的应用参考文献

章节摘录

第四节　印后过程的环境污染　　一、印后过程的污染源　　1.覆膜　　覆膜是将塑料薄膜涂上黏合剂，与纸印刷品经加热、加压后使之黏合在一起，形成纸塑合一产品的加工技术。
但是覆膜会给环境带来污染：一是覆膜中使用的黏合剂多属用有机溶剂进行调配，在生产中干燥时、或在使用过程中、或在废弃后处置时均会挥发出有毒的碳氢化合物气体而伤害工人健康和污染环境；二是覆膜后的制品由于有高分子黏合剂的存在而无法全部降解，难于回收再制作新纸浆。
覆膜后的纸张因无法回收而成为白色污染，并且造成资源浪费。
　　目前我国沿用的即涂覆膜技术及其设备存在诸多弊端，如涂胶溶剂中含苯，对生产现场操作人员和大气环境造成极大污染，同时存在火灾隐患。
产品中残留的有害物质对消费者的健康也会产生不良影响。
加工设备的自动化程度低，手工操作多，能耗大。
　　2.油性上光　　上光工艺也属印刷品常见的后表面加工工艺，经过上光后的印品可增加表面的光泽度、光洁度，起到增加美观的作用。
但是，油性上光材料使用的稀释剂主要是甲苯，而甲苯是有毒的挥发性物质，人体吸人一定量的甲苯会导致呼吸系统和血液系统病变。
因此，油性上光工艺不符合环境保护要求，尤其是药品、食品等商品的包装物，以及儿童玩具、儿童图书的包装等更不宜使用油性上光工艺，否则会造成甲苯等有毒物质向食品、玩具、图书渗透或迁移。
　　3.黏合剂材料　　黏合剂材料是包装印刷行业的主要污染源之一。
在各类商品的包装印刷中，软包装印刷占有相当大的比重，软包装印刷中薄膜与薄膜、薄膜与镀铝膜等的复合都需要大量使用黏合剂。
据统计，目前包装黏合剂的用量占了黏合剂总用量的39%，仅次于建筑行业，黏合剂的溶剂排放造成严重环境污染问题已越来越引起人们的关注。
在食品包装中，黏合剂中的有机溶剂还可能残留在复合膜之间，随着时间的推移迁移到食品中而有害人体健康。
　　4.印刷废弃材料　　目前包装印刷中的废弃物主要包括废塑料、废纸、废墨、废油墨罐、废抹布、废印版、废化学溶液等。
随着包装印刷业的快速发展，塑料等有机高分子材料的印刷越来越普遍，由于它们的不溶水性和在自然界中极难降解，成为一种不可忽视的固体污染物，若直接进入环境必然造成污染，而若将废弃物就近烧毁，又会产生大量的二哑英等毒性很强的气体。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com