# <<凹版印刷及故障处理>>

### 图书基本信息

书名: <<凹版印刷及故障处理>>

13位ISBN编号:9787122055361

10位ISBN编号:7122055361

出版时间:2009-7

出版时间:化学工业

作者:胡更生//储国海//董志超

页数:183

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

## <<凹版印刷及故障处理>>

#### 前言

凹版印刷大约于15世纪中叶产生,最早的凹版印品《基督的笞型图》于1446年完成。

凹版印刷与平版印刷、凸版印刷、孔版印刷是传统的四大印刷方式。

改革开放三十多年来,随着我国经济的高速发展,我国凹版印刷如雨后春笋,从无到有,从小到大发展迅猛,涌现出许多设备先进、技术领先的凹印企业,在这些凹版印刷企业中,从凹版印刷设备与凹版印刷技术到凹版印刷质量,都达到了国际领先水平,不断满足着我国和国际日益高档化的商品包装市场的需求。

凹版印刷以具有墨层厚实、墨色饱和均匀、印刷密度高,色彩再现性好、色泽鲜艳明亮、光泽度高,短墨路、印刷机操作较简单、后加工联机,承印物范围广、印版耐印力高、印刷速度高等诸多优点,在包装印刷领域中一直占据重要的位置,同时,凹版印刷品的墨层厚度是由网穴的体积所决定的,有较准确的墨量计量,因而在防伪印刷领域中也一直占有重要地位。

凹版印刷的产品,从纸包装、塑料薄膜包装到有价证券,都非常精美、精细。

凹版印刷的故障以及这些故障对印品质量影响,如套印不准、刀线、色差、飞墨、粘连、堵版等问题;凹版印刷中使用溶剂型油墨引起的环境污染,如溶剂排放的气体污染物、对操作者身体的危害、印品溶剂残留引起的二次污染等问题,一方面导致了凹版印刷的损耗率居高不下,另一方面溶剂挥发造成污染限制了凹版印刷发展的空间。

这一系列问题的产生,都对凹版印刷提出了许多研究课题,探究造成印刷质量问题的主要原因,分析制版质量、印刷材料及印刷适性、印刷工艺及参数、印后加工之间潜在的质量影响因素,进而提高凹版印刷质量,降低凹版印刷的损耗率;凹版水性油墨替代溶剂型油墨,达到环保要求,成为凹版印刷油墨研究的热点。

本书从凹版印刷工艺各环节出发,分析了造成印刷质量问题的主要故障,并提出了解决方案。

全书共分五章,第一章从制版技术和凹版印刷等方面介绍了凹版印刷的发展和最新的发展前景(储国海、董志超执笔);第二章从印刷对制版质量的要求入手,分析了版滚筒的加工质量、电镀层质量、制版主要参数对印刷质量的影响及出现的故障(胡更生执笔);第三章阐述了凹版主要印刷材料与印刷适性,包括溶剂型油墨、水性油墨、纸张、塑料薄膜的性能及印刷适性,引起的印刷故障分析(胡更生执笔);第四章对张力、印刷压力、干燥温度、刮墨刀、套准等凹版印刷关键工艺参数引起的印刷故障作了比较透彻的分析(胡更生执笔),第五章对印后故障作了详细分析(胡更生执笔)。

在本书的写作过程中,杭州电子科技大学胡更生教授、浙江中烟工业有限责任公司储国海高工、桐乡市印刷有限公司董志超总经理共同制订本书大纲,储国海高工、董志超总经理审核了全书的内容,杭州电子科技大学许海涛协助制作了本书大部分图片,桐乡市印刷有限公司何欣炜、顶新国际集团顶正公司韩宁飞、杭州电子科技大学沈宇晨给本书提供了大量的资料,杭州电子科技大学新闻出版学院领导及同事对本书的出版给予了大力帮助,在此谨向他们表示感谢。

因时间仓促,水平有限,书中难免存在错漏之处,恳请读者批评指正。

# <<凹版印刷及故障处理>>

#### 内容概要

本书从凹版印刷各工艺环节入手,以凹版印刷生产中所出现的故障为案例,以提高凹版印刷质量为主线,印刷理论与实际相结合,系统地分析了凹版制版、印刷、印后加工中产生的故障,深入分析故障产生的原因,并提出解决方案,具有较强的理论价值和实用价值。

主要内容包括:凹版制版质量、凹版印刷材料与印刷适性、凹版印刷工艺关键参数、凹版印刷后加工对凹版印刷质量的影响和出现的故障。

本书的特点是理论联系实际,较全面系统地分析凹版印刷中出现的故障,适合于从事凹版印刷工作者阅读,也可供相关院校师生参考。

## <<凹版印刷及故障处理>>

#### 书籍目录

第一章 凹版印刷技术的发展 第一节 制版技术的发展 一、手工雕刻腐蚀凹版 二、机械 雕刻凹版 三、照相凹版 四、照相加网凹版 五、电子雕刻凹版 第二节 凹版印刷机的 发展方向 一、我国凹版印刷的现状 二、凹版印刷机的发展方向 第三节 凹版印刷发展前 景 一、适应环境保护的要求 二、降低凹版印刷的成本 三、凹印机及辅助设备的发展, 适应短版凹印市场需求 四、凹版滚筒的改进 五、无胶片电子雕刻技术的应用 六、数字 打样技术的应用 七、独立传动凹版印刷机的发展 八、进一步提高凹印质量与应用防伪印刷 新技术 第二章 凹版制版中引起的印刷故障分析 第一节 印版滚筒的加工和电镀层质量 一、 印版滚筒版坯的加工 二、电镀工艺 三、印版滚筒版坯的加工和电镀层质量引起的印刷故障 四、提高印版滚筒的加工质量和电镀层质量 第二节 加网线数 一、加网线数不当引起的 印刷故障 二、凹版雕刻线数 第三节 加网角度 一、印刷中龟纹产生的原因 三、凹版印刷中的加网角度 第四节 网穴形状 一、网穴形状与墨层厚 对印刷质量的影响 度 二、版滚筒的磨损对墨量的影响 三、网穴容墨量的计算 第三章 凹版印刷材料引起的印 刷故障分析 第一节 溶剂型凹版印刷油墨的印刷适性 一、溶剂型凹版印刷油墨概述 三、溶剂型油墨的性质 四、凹版塑料油墨的质量标准和其他性质 溶剂型油墨的组成 、溶剂的选择 六、溶液型油墨常见故障分析 第二节 水性油墨的印刷适性 一、水性油墨 概述 二、水性凹印油墨的组成 三、水性油墨的性质 四、水性凹印油墨的特点 水性油墨对凹版印刷条件的要求 六、水性油墨常见故障分析 第三节 纸张的印刷适性 、纸张概述 二、纸张的基本性质 三、纸张引起的印刷故障分析 第四节 塑料薄膜的印刷 二、几种常用塑料薄膜的介绍 三、塑料薄膜的表面处理 适性 一、塑料薄膜的表面特性 四、塑料薄膜引起的印刷故障分析 第四章 凹版印刷工艺参数引起的印刷故障分析第五章 凹版 后加工引起的故障分析参考文献

# <<凹版印刷及故障处理>>

### 章节摘录

插图:第一章 凹版印刷技术的发展凹版印刷是传统四大印刷方式之一,凹版印刷因其版面特征而得名

凹版印刷与凸版印刷相反,凹版的图文部分低于版面,它以不同的深度凹人印版来表现原稿图像的不同层次,空白部分处于同一版面上。

印刷时,先将油墨填涂于印版上,然后用刮墨刀把印版表面的油墨刮掉,再通过压力的作用,使存留在印版凹陷部分(即图文部分)的油墨与纸(或其他承印物)接触,将该部分油墨转印到纸张(或其他承印物)上,则得到所需的印刷品,是用图文部分低于空白部分的印版进行印刷的工艺技术。

随着商品经济的发展,凹版印刷在各国有着不同程度的发展。

由于凹版印刷品的墨层厚实,颜色鲜艳,立体感强,具有其他印刷方式无法比拟的优点,凹版印刷在 货币、证券等需要防伪的产品印制中,具有独到之处。

在包装印刷中,凭借耐印力高(可达300万~400万印)、速度快(可达300m/min以上)、墨色表现 力强、墨层厚实、颜色鲜艳、色调一致性好、产品规格多样等优点,并能在纸、铝箔、塑料软包装、 厚纸容器、液体纸器、商标等承印物上印刷等优势,在包装印刷中占据越来越重要的位置。 目前,凹版印刷主要应用在以下几个方面。

纸包装——烟盒、酒盒、酒标、香皂包装、药盒、保健品等。

# <<凹版印刷及故障处理>>

### 编辑推荐

《凹版印刷及故障处理》是由胡更生、储国海和董志超共同编著,化学工业出版社出版发行的。

# <<凹版印刷及故障处理>>

### 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