

科印文库

频道首页 | 科印期刊 | 科印报告 | 分类检索

library.keyin.cn

请输入搜索关键词

搜索

高级搜索

胶印机 CTP PS版 纸张 标签

当前位置: 主页 > 期刊 > 出版分册

覆膜质量控制及故障排除

时间: 2009-04-01 来源: 科印传媒《印刷技术》 作者: 赵俊成、张瑞娟

【内容提要】覆膜又称过塑、裱胶及贴膜等,属于印后加工的一种主要工艺。经覆膜的印刷品,表面更平滑光亮,从而提高印刷品的光泽度和牢度,图文颜色更鲜艳,富有立体感,同时更起到防水、防污、耐磨、耐折、耐化学腐蚀等作用。

覆膜又称过塑、裱胶及贴膜等,属于印后加工的一种主要工艺。经覆膜的印刷品,表面更平滑光亮,从而提高印刷品的光泽度和牢度,图文颜色更鲜艳,富有立体感,同时更起到防水、防污、耐磨、耐折、耐化学腐蚀等作用,被广泛用于书刊的封面、画册、纪念册、明信片、产品说明书、挂历和地图等产品的表面装帧及保护。

影响覆膜质量的因素

1. 覆膜材料

覆膜的主要材料包括塑料薄膜、黏合剂及印刷品。

(1) 塑料薄膜

塑料薄膜的润湿性、黏合性、极性、结晶性、洁度等表面性能对覆膜质量有一定影响。因此,在覆膜过程中,必须对塑料薄膜严格把关,进行质量检测,并采取预处理措施。

(2) 黏合剂

黏合剂性能与黏合剂的内聚能量、分子量及其分布情况有关,包括黏合剂内应力、黏度值、固含量、亲合性等性能都要符合薄膜的技术要求。另外,在覆膜过程中,还必须注意由于塑料薄膜及印刷品种类的不同,其表面性能也不同,因此应选用不同的黏合剂。

①EVA热熔型黏合剂,胶体透明,对非极性材料有较好的黏结性。

②聚酯黏合剂,适用于对聚酯薄膜和面积印金、银墨的印刷品的复合,同时也适用于铝箔印刷品的复合。

③聚氨酯黏合剂,能提高对各种塑料薄膜及印刷品的黏合力,能在常温或低温下固

科印网精华读本

资讯速递

专栏热文

技术文章



毕昇印刷技术奖

逆势而上,贞亨利单凹再创佳绩

北京日报报业集团引进高宝Comet印刷机

第六届罗兰印刷专业奖学金拉开帷幕

11月CPI同比涨0.6% 10个月来首次转正

应加强食品包装业国际间交流

巨头联手 方正张江2.85亿共谋数字出版

无质量安全标志纸杯已清出北京超市

热销图书

热卖器材



包装计算机辅助...

¥42 ¥38



印刷科技实用手...

¥180 ¥162



德汉印刷与包装...

¥35 ¥32

- 印刷技术 印刷生产跟单手册 ¥26 ¥23
印刷管理 现代印刷企业管理与法规 ¥29 ¥26
印刷标准 网版制版工(下册) ¥28 ¥25
包装设计 瓦楞包装设计 ¥58 ¥52
印后加工 印后加工工艺及设备 ¥32 ¥29

供求信息

更多

- 供应CD纹机 供应飞利浦晒版灯
供应碘镓灯 供应英国柯图泰感光浆...
手动精密丝印机 手动精密移印机
全自动表面精密移印机(各种型号网框, 铝刮柄, ...
专色色彩指南 德国玛莱宝油墨

科印期刊

更多

- 印刷技术 印刷技术 数码 印刷 中国印刷

化，黏合层剥离强度高。

④丁苯橡胶类黏合剂，对非极性材料的聚乙烯、聚丙烯薄膜有极好的黏结性，其缺点是采用甲苯、环乙烷溶剂，毒性大。

(3)印刷品

印刷品墨层状况、墨层厚度、辅助材料及纸张性能对覆膜质量有一定影响。

①墨层状况。印刷品在墨层未干情况下覆膜，会引起覆膜产品起泡。墨层太厚，会封闭纤维毛细孔，阻碍黏合剂的渗透和扩散，使印刷品与塑料薄膜之间很难黏合，覆膜过程中容易出现脱层现象，印金、银墨的覆膜产品更为严重。金、银墨颗粒较粗，这些颗粒浮在墨层表面形成一层不可逆的隔层，会严重影响覆膜的质量，因此金、银墨的墨层不能太厚。

②辅助材料。燥油、喷粉、冲淡剂是印刷过程中需要使用的辅助材料。这些辅助材料对覆膜产品的质量也有一定影响。燥油加放量太大，墨层表面易结成油亮光滑的低界面层，导致黏合剂难以润湿和渗透，影响覆膜牢度。

喷粉能防止印刷品粘脏，但是喷粉量太大会在油墨层表面形成细小的颗粒层。覆膜时易导致黏合剂与墨层隔离，形成假黏合现象，严重影响覆膜质量。因此，覆膜产品应避免或尽量少使用喷粉，已喷粉的印刷品要先进行处理。

冲淡剂包括白油、透明油（维利油）等。白油中有明显的粉质颗粒层，与连结料结合不紧密。印刷后，这些颗粒会浮于纸面上，对黏合有一定阻碍作用。透明油是由氢氧化铝和干性植物油连结料分散轧制而成的浆状物。由于氢氧化铝质轻，印刷后往往浮在墨层表面，覆膜时导致黏合剂与墨层之间形成隔离层，出现黏合不上或起泡问题。

2. 覆膜工艺

温度、压力、机速以及车间环境的湿度等，都会影响覆膜产品的质量。

(1) 温度

温度是覆膜的第一关键，预涂膜用的黏合剂是热熔胶，温度决定着热熔胶的熔融状态，决定着热熔胶的流平性能，决定着热熔胶分子向BOPP薄膜、印刷墨层、纸张基材等3种物质分子间的扩散能力，同时也决定着热熔胶的结晶度。只有正确控制工作区域的温度，才能使预涂膜在薄膜上的固态热熔胶层彻底熔融成为黏流状态，具有合适的流动性以实现印刷品表面的润湿黏结，同时保证复合后即时固化，使覆膜产品外观平整、光亮度高、胶层熔融程度好、无折痕。

上一页 1 2 下一页

支持一下

科印期刊 科印报告 分类索引 library.keyin.cn

点击科印文库 诠释印刷技术

【收藏】 【打印】 【回到顶部】

相关文章：【点击查看更多精彩内容】

- [曼罗兰、海德堡胶印设备故障排除四例](#)
- [环保覆膜及上光材料应用适性分析](#)
- [四色印机印刷扑克正面重影故障排除一例](#)
- [双色设备印刷单色印品打褶故障排除一例](#)
- [三面切书机机械故障排除](#)

看过本文的读者还看过：

- [火并科技即日起发布版本4.1](#)
- [高效润版液](#)
- [CTP版材对版基质量的要求](#)
- [精装书加工质量故障分析及解决](#)
- [富林特集团宣布收购迪可公司](#)

产品评测 更多...

出版分册 包装分册 印刷 经理人 与包装研究

印刷技术



- 1 绿色印刷在行动
- 2 国内纸张市场评析
- 3 出版印刷用纸发展趋势及市场分析
- 4 纸张涂布技术探讨
- 5 纳米技术在纸张中的应用
- 6 低定量涂布纸和超级压光纸对比分析

→ 订阅 → 更多

在线付费阅读 基于加权系数的插值算法研究

¥3

推荐名家

更多



刘浩学



杜书伍



张桂兰



殷幼芳

林和安 黄小建 李昆 傅强 何勇 韩晓良 潘晓东 黄山 名家 乔泉 沙泉 刘真 更多名家>>

推荐专题

更多



- [喷墨印刷 数码印刷发展新看点](#)
- [印刷企业发展必备利器：大幅面印刷机](#)
- [报纸印刷常见故障排除与技术经验分享](#)
- [印刷用显示器采购指南全攻略](#)

热点

今日

本周

本月

- 1 [UVCTP异军突起 预计2009年市场份额将达15%](#)
- 2 [永吉印务3.5亿元技改项目已正式投产 生产能力达20亿](#)
- 3 [第21届香港印制大奖颁奖盛典](#)
- 4 [深圳劲嘉用11000万闲置募集资金补充流动资金](#)
- 5 [OKI中国换帅寻求品牌突破 3年内LED业务将成主流业务](#)
- 6 [技压群雄 HP Indi go成为众多印刷企业新选择](#)
- 7 [上海印协印德明会长：推动印刷包装产业转型升级](#)
- 8 [西藏远征包装与银河科技初步达成战略合作协议](#)
- 9 [Presstek 52DI 数码胶印机列入美国政府机关采购清单](#)
- 10 [中印协柔印分会二次代表大会召开二胶当选副理事长...](#)



Acuity 喷印机评测



威海滨田印刷机评测



新机对开印刷机评测

▪ [波拉裁切机产品评测](#)

▪ [斯塔尔折页机评测](#)

▪ [樱井75SDw/SDP评测](#)

产品推荐 更多...

- [票据印刷机](#) | [WIN180电脑票据印刷机](#)
- [模切烫金压痕](#) | [TM1020自动平压烫金模切机](#)
- [单张纸胶印机](#) | [ROLAND 500](#)
- [柔印机](#) | [DH66NP重型商务印刷机](#)
- [涂布机](#) | [涂布机\(STB-B\)](#)
- [照排机](#) | [DX4800大四开、高精度、全明室、...](#)
- [糊盒机](#) | [ZHA880-型糊盒机](#)
- [油墨](#) | [金彩系列](#)
- [其他印刷设备](#) | [不干胶机](#)
- [放大镜](#) | [KS笔杆型放大镜25X](#)