



柔印制版、印刷及复合设备转让

首页 行业动态 柔印通讯 关于我们 会员名录 专业邮局 分会章程 中国柔印网

柔印凸印印刷复合片材

柔印凸印印刷复合片材

[作者: 田中 转贴自: 本站原创 点击数: 25 文章录入: admin]

目前国内常见的复合片材产品,有白铝塑、银铝塑、白色全塑、透明全塑、镭射表面几种,广泛应用于牙膏管、染发膏管、药膏管、乳制品管等边缝管的加工制作领域。

边缝管复合片材的印刷方式主要是凹印、柔印和凸印三种。凹版里印复合片材可使用醇溶性油墨先里印透明PE薄膜,再将薄膜印刷面同片基复合在一起成为可供制管用的片材。人们看到的凹印复合片材的印刷图文,其实是隔了一层透明PE薄膜的。该类材料的印刷方式适合于大批量印刷单品种,并且要求最好有复合设备。

这里主要谈一谈柔印和凸印的复合片材。

柔印复合片材主要采用机组式柔性版印刷机,使用UV油墨表面印刷。这种印刷方式要求印刷机有较好的张力控制系统,并且材料本身的稳定性也要有保障,倘若片材厚薄不均匀、卷边、内表面PE摩擦系数过低等等,都会影响到片材的张力控制,从而影响到印刷的套印精度。柔性版印刷复合片材最好是印刷机带有水冷系统和冷UV光源,否则普通UV固化光源仍然能产生足够影响到印刷套准的红外热量,特别是使用柔印设备印刷全塑透明复合片材,由于这种片材透明度要求高,片材供应商在保证透明度的前提下很难进一步改善片材的抗拉伸性能及抗热变形性能,UV固化光源产生的红外热量使其在印刷过程中张力很不稳定。

目前国内有使用瑞士捷拉斯(GALLUS)、德国阿索玛(ASOMA,现统属于海德堡公司)等窄幅机组式柔性版印刷机印刷铝塑复合片材的,实际生产过程中其性能有比较稳定的展现。意大利欧米特(OMET)公司强力推出其全伺服张力控制机组式柔性版印刷机,可以保证套印的准确性。国产柔性版印刷机如青州意高发、上海紫光、西安黑牛等公司的柔性版印刷机,价格比进口的印刷机要低很多,而其质量也已得到国内大多数用户的认可。

我们公司曾使用加拿大雅嘉发(AQUA FLEX)机组式柔性版印刷机印刷透明全塑复合片材,因机器性能结构原因(如缺少水冷系统,没有安装冷UV固化光源,机器较长等),很长一段时间内无法使片材印刷能够达到0.2 mm以内的套准精度,后来通过与片材供应商加强合作,最终使印刷套印准确度得以明显改善。但最终由于对材料及操作要求太高,并且由于机器穿料过长(8色+1组上光,达45米),而不得不停止。

在柔性版印刷机上继续印刷透明全塑复合片材。现在柔性版印刷机只用来印刷铝塑复合片材。

相比较而言,对于全塑复合片材,最好是在卫星式轮转凸版机上印刷。

相对于其它印刷方式而言,用卫星式轮转凸版机来印刷复合片材有它的独到之处,套印的准确性主要得力于该机型独特的设计——中央压印滚筒(大鼓)侧边带传动齿,既起到传动作用又兼有压印作用。一般的机型是两侧各分布三个印刷座(最近在展会上能看到两侧各分布四个印刷座的卫星式轮转凸印机),这样,印刷料带是绑在中央压印滚筒(大传动鼓)上的,随着中央压印滚筒的转动而实现套版印刷,几乎不存在相对位移和材料不均匀拉伸,套印误差一般都可以控制在0.1 mm以内。

凸印的印前系统完全可以由印刷厂自己建立。为节约开支,可以将前期出片工作放在广告公司等外协单位,但要了解药液温度、浓度等对软片输出带来的影响,并做好软片密度检测和网点数据反馈工作,以备日后结合自家设备特点做好网点补偿。

目前国内凸版版材大都使用上海欣智工贸公司的东丽利富水洗版材,其中WF95D2适合于175线/英寸以下印版的晒制,如果想晒制200线/英寸的印版,公司另一款WF95DY3的版材,其感光性能更敏锐,不妨一试。另外,有一款WF95BS2N的版材,可以尝试用来取代上光部的柔版,但这样的话,由于版材变薄(该机型原配柔版上光部的柔版厚度为1.14 mm,而该凸版版材厚度为0.95 mm)、贴版胶变薄,就必须将上光部版辊直径做成与其它版辊直径一致。当然,由于采用了凸版上光,上光的平整性及上光量有可能会稍逊于柔版上光,但无疑的,这样可以节约工时。

在晒制和冲洗印版过程中,软片与版材的贴合紧密度、曝光强度、曝光时间、洗版时间、后曝时间、烘版等等都会影响印版的质量,除了从版材供应商处获得相关技术支持外,主要还靠自己平时的经验积累,不断总结提高。

片材类产品选用柔印和凸印进行表印,给人的第一印象就是墨色较鲜艳、光泽度高,UV墨含固量高,使印刷品给人一种色块微微凸起的感觉。

国内常用的凸印UV墨品牌主要有杭州杭华、上海阿诺依、昆山富士化研、陕西新世纪等公司的产品。凸印UV墨,要选择饱和度、墨质透明、色浓度高的产品。同时,附着力、气味等也应作为选择凸印UV墨所要考虑的重要因素。

一般片材产品印刷最后都要上光,增加产品表面光泽度。其实这只是其中的一个方面,更重要的是在印刷品表面加上一层保护膜,保护印刷内容在后道工序特别是制管工序以及膏管在装盒、运输等过程中不被刮擦磨损。

印刷过程中一定要注意原材料表面质量,如片材表面是否存在晶点(供应商在吹膜过程中由于冲料不彻底或其它原因造成的凸起于片材表面的细小颗粒物)、伤痕、暴筋等等,切不可因为贪图便宜而选择一些质量很差的材料,致使印出次品、压坏印版,甚至压伤中央压印滚筒,得不偿失。

目前国内江阴宝柏公司、连云港中金公司生产的片材质量较可靠,可以批量采用。

以上所述,仅是个人从工作中总结出的一些看法,见识浅陋,舛误之处也在所难免,希同行指正。✱

作者单位:爱邦(南京)包装印刷有限公司

关键词:柔印 印刷材料 表印 里印 UV油墨

上一篇文章: [柔印中有关质量问题的因素](#)

下一篇文章: [柔印EB油墨](#)

[【发表评论】](#) [【告诉好友】](#) [【打印此文】](#) [【关闭窗口】](#)

最新5篇热门文章


关于贯彻《国务院关于加强食品…[55]
 举办第六届全国柔印产品质量展…[84]
 英文柔印术语（连载十一）[87]
 群星闪烁——2007年国际标签…[70]
 柔性版印刷品质量保证的研究（…[84]

最新5篇推荐文章

热烈祝贺美国FTA成立50周年[1675]
 中国印协柔性版印刷分会成立[1781]
 第二届中国柔印年会召开[1706]
 短讯[1825]
 柔印年会花絮[2599]

相关文章

没有相关文章

 网友评论：（只显示最新10条。评论内容只代表网友观点，与本站立场无关！）
 没有任何评论

[联系我们](#) | [收藏本站](#) | [管理登录](#)

版权所有 中国印刷技术协会柔性版印刷分会

沪ICP备05026751号

Copyright©2003-2004 ftachina.org All rights reserved

地 址：上海新闻路1209弄60号 邮 编：200041

电 话：8621-62712196 传 真：8621-62712196

如有任何疑问和建议，请和我们联系