



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

台湾窄幅柔印科技研讨会内容摘录

热

台湾窄幅柔印科技研讨会内容摘录

[作者: 张一雄 摘录 转贴自: 本站原创 点击数: 464 文章录入: cao]

1. 柔印为什么是值得开发的市场

这是一个非常值得研讨的课题。发展柔印有哪些值得之处呢?《印刷人》杂志发行人陈政雄先生的见解为:由于现今技术已可做到精细化的柔性版制作,高科技的柔性版印刷机以及高精度的网纹辊,可制出150线的网点和1~99%的阶调层次。因此印刷品质逐步可与平印、凹印分庭抗礼。美国及欧洲的柔印在印刷市场上的占有率很高。尤其是柔印机通过模块组合,在整个联线上加装很多设备,有较多优势,在包装印刷工作上可以做出很多防伪功能,如冷烫膜、丝网印及其他加工。他也指出,平版印刷不是版式不好,而是投资者太多,印刷界在当前应该寻找新的增值链。

柔印的优势在包装印刷,它具有机组灵活,适应能力强,水性油墨印刷,绿色环保的特点,将这些特色直接向最终用户宣传,市场开发工作就做得越好。

2. 窄幅轮转柔版印刷的发展趋势

柔性版印刷是今后印刷业发展的重点,它的发展速度定能超过其他印刷方式。这是大家已有的共识。亚洲柔印协会常务理事Craig Sparke先生讲,柔印在全球发展,以150线为例,速度每分钟150米,八色机换版只要30分钟,又有多元加工能力,在时间、品质、成本及数量正确性等方面,都获得业内人士较好的反应。尤其是柔印再版容易,耐印力高,使用无齿轮伺服传动技术,套筒式印版更换快。印刷加工中,除了可裱膜、冷热烫箔及模切外,还可增加连线的丝网印和凹印等单元,使产品可一次成型,大幅提升了附加值。所以他认为柔印在未来数年内快速发展,在各种版式变化中居于领先地位。现在已有设计者、模具、制版、材料、印刷者、材料及设备供应商,形成紧密的合作伙伴,共同来支持柔印的发展。

3. 不干胶材料的印刷

不干胶标签印刷是柔印主要的服务对象,所以很为台湾同行们重视。参加研讨会的四维包装材料公司张经理介绍了不干胶标签印刷(亦称自粘标签),由印刷面材、粘胶、底材及剥离层四部分组成。面材有纸、塑膜、布、金属、泡棉等;粘胶有水性、溶剂、UV三种不同类型;底材有牛皮纸、压光玻璃纸、PP膜、PE膜等;剥离材质有:矽、硅酮、SCK高岭土、压光离型和塑料薄膜膜等。

目前台湾市场上压光牛皮纸底材占50%,塑料薄膜占21%,高岭土涂布纸占13%,聚酯占9%,其它占7%。从用途方面统计,自粘材料用于商标占56%,胶带占12%,其它如纸尿裤及卫生用品也有使用。全球每年使用25 440吨剥离型涂布材料(干后重量)。张经理介绍了在塑料印刷材料表面进行火焰或电晕处理,可提升表面张力达因值到43以上,提高了UV油墨的附着牢度。张经理说,全透明胶最近很流行,四维公司专利的粘胶稳定剂,取代了松香增粘剂,有较好的效果。

4. 雷射防伪印材在窄幅机上的应用

台湾光群雷射科技公司的官经理说,雷射冷烫印刷是当前极为风靡的冷烫印技术。她说,光群公司主要以雷射干涉成像,产生2D、3D及3D多层次干涉波影像,表现立体美、变化体及其他辨认光色的效果。

其基本做法是:利用UV光使粘胶产生增强粘性,达到烫箔粘附转印效果。利用树脂版或凸版,都可印刷。在柔印机或凸版印刷机的一个印刷机组上印刷UV粘胶印纹之后,一种是以UV光先曝光,使粘胶有粘附力,然后再覆冷烫箔加压,达到印纹雷射箔转移的目的;另一种是先加冷烫箔,在箔后面以UV光穿透,使中层粘胶变得有粘性,达到印纹粘附雷射箔的目的。

目前冷烫不仅是色块,即使是网纹版也没问题,套印都很精确。所以在美化包装和各种防伪方面会有很大的发展。

5. 台湾包装印刷趋势

台湾的包装印刷目前还是以平版印刷为主。关于油墨中重金属方面的污染对人体是有害的问题,还要不断加强这方面宣传。研讨会上论述包装发展趋势时,通翊彩色分色公司的彭副经理讲了两个问题:一是有颜色的餐巾纸含有印刷毒素,只可用来擦手,绝对不要用来擦嘴或上厕所。他希望人们挑选不染色、不印花、不添加化学剂(香味)的健康又环保的家用纸,以防人体健康受到损害。二是人们在享用之后产生的数量惊人的千年垃圾,如饮料方面的瓶瓶罐罐,铝箔复合包装材料(瑞士和奥地利明令禁止使用铝箔包装)等垃圾对社会的危害。他建议,为了健康,大可喝白开水或自制饮料。

他还介绍了欧洲2002年包装印刷构成的比例(见表1),其中平版印刷虽占40%,但柔版已占32%,估计于2005年柔版印刷将与平版印刷并驾齐驱。柔版印刷材料以聚乙烯薄膜比例为最大,瓦楞纸板与纸类次之,但纸盒的年增长率将最高。

他认为,台湾目前平版印刷正处在“流血”竞争中,而高档次的柔版印刷机屈指可数,形成了很大的反差。大家都想转型,却不知道如何转,对平版之外的其他版式更觉得陌生。他建议,企业家走出去了解情况,通过学习获得知识,以利其继续经营。企业家们要以创新的姿态,进入有许多可提供印刷发展领域的柔版市场。柔版有如“八爪章鱼”般的印刷版式,因其使用弹性的印版,几乎对各种材质都可以印刷,已对现行的印刷方式产生极大的冲击和取代性。所以柔性版印刷在包装印刷的作用,是值得印刷同行仔细评估的。

6. 圆模切在窄幅柔印机上的应用

轮转模切在北美和欧洲已经有三十多年的历史,在亚洲的应用也有十多年之久,日本和新加坡用得比较早。我国自窄幅柔印机大量引进以来,模切主要应用在瓶贴、不干胶标签、纸盒、纸杯等产品上。美国罗特曼集团亚洲区出口部沈经理介绍了轮转模切在柔印机上的应用。他先说明了圆模切剪精度高、速度快的优点,并相信在欧美使用了三十多年的圆模切之后,台湾也在大力地发展柔印生产,现在在香港和新加坡等地区以柔版印刷的产品,迟早也会在台湾发生。

柔版轮转机上常用的模具有：CNC的雕刻刀、电火花、磁性滚筒、印刷滚筒如气充式或气吸式特殊类型的刀片等等。磁性滚筒用于切半穿的产品越来越广泛。他说，要使圆模切在正确的压力下运转，停机时的离压也极为重要，这是保证耐久使用必须做的工作。虽然模切只是印刷全过程中的一部份，但要达到连线加工的目的，这就相当重要了。

7. 窄幅轮转柔印油墨

Akzo Nobel Inks公司陈经理说，水性油墨含墨和水，以及不超过5%的助剂，其干燥方式是让油墨渗透到被印材料上，让水份蒸发达到印刷目的。没有粉尘的污染，台湾刚刚开始应用。缺点是不能在冷冻食品包装和塑胶材质上印刷。UV油墨的干燥方法是使用一定波长的UV灯照射，否则会造成干燥不良，影响油墨的附着性。UV墨的网点扩大比较小，且比较稳定，水性墨则要差些。UV墨的另一优点是停机之后，不需清洗墨辊墨槽，操作方便，节约辅助材料。

他说，从1998年到2004年，UV柔印已逐渐被人们接受，五年前开始进入台湾市场。他评估，1999年柔印油墨仅占整个市场份额1%~2%，三年后已升到20%。2003年泰国和马来西亚购买柔印机以有明显的增加，预期台湾也一样会朝这个方向发展。

8. Gallus窄幅轮转印刷机

台湾海德堡公司的陈经理说，Gallus窄幅柔印机这几年在大陆已引进了近40台。Gallus机的最大的优点是每个印刷单元可能做灵活的调配，即任何一个印刷单元都可以改换成网版印刷或烫金印刷，也可以架设翻纸系统进行双面印刷。几乎所有的印刷加工如冷烫、网版印刷、上光贴膜都可以在机上完成。

平版印刷机要用18~21支墨辊，而柔印机只用1根网纹辊及1根输墨辊即可完成印版上墨的工作，机构简单。柔印最迷人的地方是可以针对产品大小更换所需要的版滚筒，以便节省印材和成本。在油墨干燥方面，柔印可依所选用的油墨性质，架设相适应的干燥系统。如使用水性墨就架设红外风干系统，若使用UV油墨就可架设UV灯。在网纹辊的选择方面，依据所印面积选用不同规格含墨量的网纹辊。这种机器还有清洁单元、废料覆卷系统、自动归位系统和张力控制系统等等。

媒体《印刷人》杂志指出，柔印可以适用收缩膜、PVC、膜类标签、热溶合标签、自粘性标签、包装盒等等。台湾地区许多大型化工产品包装皆由国外印刷，主要原因是因为台湾地区没有提供此类印刷机及技术。从反面思考可以看出，此类商品所拥有的商机。在目前平版印刷面临过渡竞争而压缩了生存空间的时候，是否该考虑其他的印刷技术以及经营策略，这是目前台湾印刷业值得深思的课题。※

（原文参见台湾《印刷人》，#159，2004，5-6）

关键词：概况 《印刷人》 台湾 柔印工艺

上一篇文章：[UV印刷技术的一大突破——用于惰性UV系统的EFD技术](#)

下一篇文章：[拓宽专业口径 培养技术人才](#)

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

最新5篇热点文章

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