

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

全站搜索

搜索

胶印机 CTP PS版 纸张 标签

当前位置: 主页 > 期刊 > 出版分册

短版印刷与大型高效印刷设备

时间: 2008-09-08 来源: 科印传媒《印刷技术》 作者: 齐福斌

【内容提要】一般认为,短版印刷应该用小型设备,但这次笔者要谈一谈采用大型高效印刷设备进行短版印刷。现在印刷活件每次印刷量不断缩小,印刷设备的效率越来越高。

一般认为,短版印刷应该用小型设备,但这次笔者要谈一谈采用大型高效印刷设备进行短版印刷。

现在印刷活件每次印刷量不断缩小,印刷设备的效率越来越高。主要表现在:首先,所有印刷设备的印刷速度都在不断提高,如单张纸胶印机的最高印刷速度已经发展到1.8万~2.0万张/小时,卷筒纸胶印机和卷筒纸凹印机的印刷速度已达到15米/秒,就连数字印刷机的速度也在快速提高;其次,印刷设备印刷幅面不断加大,单张纸胶印机印刷幅面已达到1510mm×2050mm,报纸卷筒纸胶印机的纸带宽度已达到3幅,商业卷筒纸胶印机纸带宽度已达到2.25m,滚筒展开长1240mm;卷筒纸书刊凹印机的纸带宽度已达到4.32m,就连数字印刷机的印刷幅面也由A4、A3幅面向A2、A1幅面发展,幅面越来越宽,而且发展迅速。

案例分析及启示

印刷设备幅面越来越大,是由于包装、广告、海报等大幅面印刷品发展的需要,但更重要的还是提高生产率。我们来看两个国外印刷厂的实例。

英国利物浦的Prinovis印刷厂,2006年6月开业,全部印刷设备是3台幅宽4.32m和一台幅宽2.75m的卷筒纸凹印机,2007年底4台设备全部投产。全厂职工400人,年印刷能力16万吨纸张,主要印刷杂志、报纸插页、广告印刷品、直邮和旅行目录册等。

瑞士伯尔尼Espace Media Group报纸印刷厂,为了扩大报纸印刷能力,采用3幅宽9个塔的大滚筒卷筒纸胶印机。这种印刷机滚筒轴向6张版,周向2张版,效率很高。他们认为,这种报纸印刷机“理想的印刷活件是生产几千份地方报纸。当活件结构理想时,6版宽印刷机的成本效益是无与伦比的”。他们把这种印刷机的优势归纳为:“3幅宽大滚筒印刷机,我们只需3个塔就可印出72版双面彩色,而要用双幅宽大滚筒印刷机,需要4个半塔”。同样印刷量,印刷塔数量减少。因此,占地面积小,可以减少印刷厂房投资;纸带数量减少,废品率降低;印刷塔减少,准备时间缩短,提高了生产率,同时可以减少操作和维修人员。

不同国家和不同印刷厂具体情况不同,应该根据具体情况选择印刷设备。

(1) 小批量也可用高效设备

印刷活件批量不断下降,仍然需要并且可以配备大型高效设备,而且可以获得高效率和高效益。

科印网精华读本

资讯速递

专栏热文 技术文章



印刷机械产业发展三

方正锐利:工欲善其事 必先利其器

华泰股份斥资收购诺斯克(河北)纸业

攻克难关 上海印刷集团研制新唐卡成功

谷祖欣携手科印网共贺印刷60年技术飞跃

微型PET瓶带来全新的市场应用

广东省印协举行成立三十周年庆典

详看《文化产业振兴规划》

热销图书

热卖器材



9月两本超低价新书

¥123 ¥93



印刷计价实务手册

¥25 ¥24



纸张1000问——...

¥29 ¥26

- 计算机类 Acrobat 8.0从基础到应用 ¥28 ¥22
印刷色谱 袖珍实用色谱 ¥45 ¥43
印刷技术 印刷电工电子学 ¥43 ¥39
印刷材料 印刷化学 ¥14 ¥13
印刷材料 印刷材料 ¥23 ¥21

供求信息

更多

- 菲林清洗剂 水辊清洗剂
PS版显影液 EK-5088报业轮转机润版液
EK-5880商业轮转机润版液 供应优惠粉箱红色烫金纸
供应优惠粉箱白色烫金纸 供应进口银色烫金纸
供应优惠古铜色烫金纸 牛卡纸,牛皮纸

科印期刊

更多

- 印刷技术出版分册 印刷技术包装分册 数码印刷 印刷经理人 中国印刷与包装研究



- 1 用胶印机印刷薄型打字纸
2 一种48开本书刊的折页方式
3 从Fogra认证了解ISO标准认证的意义
4 美国报业困境重重
5 胶印增值面面观
6 胶印增值 理想能否照进现实

→ 订阅 → 更多

我国印刷企业难于做大做强在一定程度上与我国印刷企业的设备配置历来以单张纸印刷机为主有关。按人均销售额比较，日本印刷企业约为我国的13倍，美国约为我国的10倍。2006年世界最大印刷企业法国拉卡德尔的营业收入为181.87亿美元，而我国2006年最大印刷企业（上海紫江企业集团股份有限公司）的销售收入是20.2264亿元（见2007中国印刷企业百强榜，下同），相当于世界上最大印刷企业销售收入的1.4%。我国百强印刷企业销售收入总和约相当于世界最大印刷企业销售额的37.5%。

现在来看看发达国家高效印刷设备的配比。2007年1月《美国印刷者》杂志发表的美卷筒纸胶印机市场调查报告指出，卷筒纸胶印机仍主导着美国整个印刷市场，其发展变化足以反映整个美国印刷市场的发展和变化。欧洲同样如此，据统计，全部欧洲（包括东欧）2004年各种印刷方式所占市场份额是：单张纸胶印机21.2%，卷筒纸胶印机38.9%（热固型21.0%，冷固型17.9%），可见欧洲印刷市场卷筒纸胶印机印刷同样占主导地位。另有数据指出，日本1996~2005年单张纸胶印机台数减少了一半。日本商业卷筒纸胶印机2006年装机总量1362台（不包括二手机，而我国只有83台），1/3的商业卷筒纸胶印机印刷活件是5000~10000张，还有1/3是10000~20000张。上述实例和这些统计数据充分说明高效设备同样适合短版印刷且效率更高，这为我国印刷企业实现快速发展在设备配置上提供了可借鉴之路。

### 我国应发展大型印刷设备

大型印刷设备在我国大部分印刷企业仍是空白。不用说上述实例中的3幅宽卷筒纸胶印机和幅宽4.32m的卷筒纸凹印机，就连有现实需求的双幅宽报纸卷筒纸胶印机目前国内也没有生产。曼罗兰公司已开始生产幅宽2.25m的商业卷筒纸胶印机。在这种发展趋势下，我国印刷设备制造商有没有必要预研和生产大型印刷设备，打破国外商家一统天下的局面？有人可能说，有市场才有研制的必要。在20世纪60年代末我国刚开始发展胶印机的时候，也存在这样的问题。没必要过多去争论，只有实践和发展才是硬道理，有13亿人口的我国，可能更需要大型高效设备。

### 高效设备生产加工灵活

大型印刷设备能否适应印刷活件印量不断缩小的趋势？大幅面单张纸胶印机印后增加分切机构就是为了适应大型设备印刷小批量活件采取的措施之一。现在宽幅卷筒纸印刷机为了满足短版印刷的需要，除了提高自动化和减少准备时间外，主要采用印后连机裁单张或在折页机构上做文章。在折页机构上采取的措施主要有以下几种。

#### 1. 分切转向辊机构

宽幅印刷机的纸带需要裁切成窄纸带经三角板纵折后进入折页滚筒，或是先将纸带裁切成若干窄纸带并经转向，按要求重叠成多层纸带（也可以单层纸带）后，经三角板或不经三角板直接进入折页滚筒。如图1所示。图1a所示是已印刷完毕的纸带由3个纵切装置裁成4条窄纸带，每条纸带经过纸辊，纸带转向水平方向前进。水平纸带经转向辊（斜杠）转向横向水平前进，再经过3根过纸辊后，在紧纸辊上方重叠在一起，调整纸带横向前进的过纸辊的位置可使各条纸带页码上下对正。左右对正可以调整转向辊（斜杠）角度。图1a所示的4条纸带，经横切后成4张纸，每张纸有4页，经过一次横折后每个折帖有16页。图1b所示是更宽的印刷纸带，被纵切出14条窄纸带，每7条纸带形成一组重叠在一起，横切后进入折页滚筒，经一次横折形成56页的书帖。

不同幅面的纸带可根据要求纵切成若干窄纸带，若窄纸带很多，一般是分成若干组（每组纸带数可不同），每组重叠纸带可单独进入折页滚筒，也可两组（见图1b）或多组同时进入折页滚筒。如果配置多组折页滚筒（见图2a为两组折页滚筒），可以使重叠在一起的不同折页纸带进入不同的折页滚筒，形成不同页数、不同内容的书帖。所有这些变化，主要是根据印刷纸张情况、后道工序要求和折页装置配置情况决定。

#### 2. 窄幅纸带分拆装置

推荐名家

更多



魏风军



林和安



魏志刚

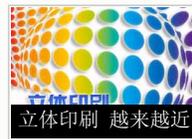


高宝松

蒲嘉陵 王丽杰 吕进发 陈俊江 赵秀萍 王强 张立民  
唐万有 潘振明 沈海祥 殷幼芳 周亚平 [更多名家>>](#)

推荐专题

更多



立体印刷 越来越近

[VOC 烟包印刷行业新焦点](#)

[InfoPrint TransPromo——印刷业的新...](#)

[日本品牌胶印机技术维护与故障盘点](#)

[CTP（计算机直接制版）技术及使用盘点](#)

点击排行

- 1 [印刷标准化在香港推行的情况](#)
- 2 [韩晓良：印刷机械产业发展的盛世年轮（二）](#)
- 3 [未来5到10年我国将重点发展高档印刷机](#)
- 4 [罗兰即将掀开金属喷墨印刷技术路演序幕](#)
- 5 [印刷纸张 您了解多少？](#)
- 6 [美再对华铜版纸提“双反”调查申请](#)
- 7 [方正锐利安装量超过1000套](#)
- 8 [化妆品外包装须全线变脸](#)
- 9 [GMC发布PrintNet Designer 6.0豪华升级版](#)
- 10 [东港股份：稳健的高端印刷业龙头](#)

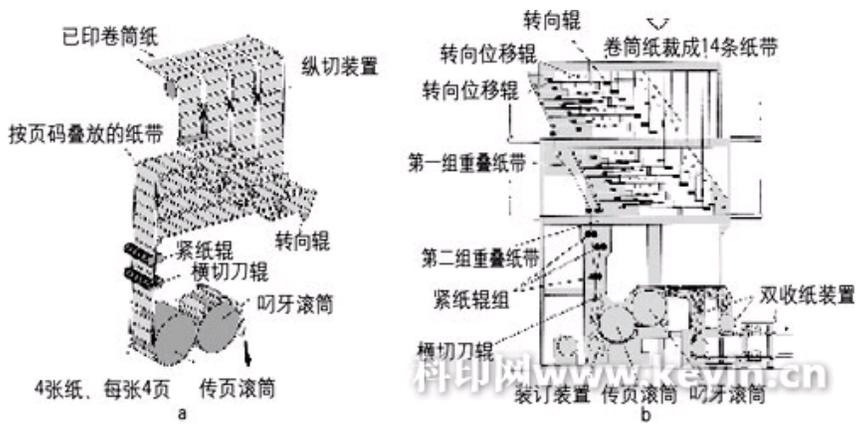


图1 宽幅纸带裁切、重叠、折页

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】](#)

- [短版印刷与大型高效印刷设备](#)
- [drupa2008 OKI 为短版印刷带来多元化的数码...](#)
- [郑州中原通信 做短版印刷佼佼者](#)
- [短版印刷: 行业新亮点](#)
- [短版印刷的选择](#)

看过本文的读者还看过:

- [喷墨印刷发展的助推力](#)
- [印后专家王淮珠寄语印后技术人才培养](#)
- [用胶印机印刷薄型打字纸](#)
- [一种48开本书刊的折页方式](#)
- [从Fogra认证了解ISO标准认证的意义](#)

产品评测 更多...



樱井75SDw/SDP评测



三菱钻石V3000评测



豹驰Leopard800 CTP

- [海德堡速霸XL75评测](#)
- [速霸XL145/XL162](#)
- [海德堡速霸SM52评测](#)

产品推荐 更多...

- [单张纸胶印机 | J4105A 四开单色平版印刷机](#)
- [其他辅助器材 | CPF-S透反射光源工作台](#)
- [其他印刷设备 | RL-1800-A 酒精润版水箱](#)
- [印刷零配件 | 三菱印刷机水辊轴套](#)
- [柔印机 | YT型系列层叠式柔性版印刷机](#)
- [密度计 | 密度计 DENS C5p](#)
- [印刷零配件 | 三菱印刷机收纸排轴座](#)
- [显影机 | 布鲁德P880A型冲版机](#)
- [制卡设备 | CP-1000LS 宽幅卡片胶印机](#)
- [DH-PRINT 1020单张纸检品机](#)