

多媒体教学 经典案例讲解

多色胶印机

结构与操作

DUOSE JIAOYINJI
JIEGOU YU CAOZUO

主编 武吉梅 陈允春
编著 刘琳琳 武秋敏 马利娥 黄师超



配送操作
视频光盘



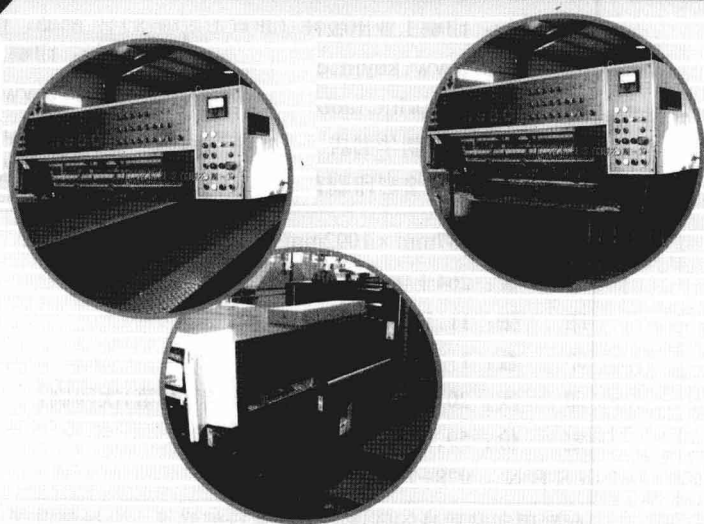
印刷工业出版社

多色胶印机

结构与操作

DUOSE JIAOYINJI
JIEGOU YU CAOZUO

主编 武吉梅 陈允春
编著 刘琳琳 武秋敏 马利娥



内容提要

本书是一本以视频教学为主的、全面介绍印刷机结构和操作的专业教材。本教程的特点是以纸质教材和电子视频演示相结合,系统、形象地阐述印刷机的基本结构和各生产环节的工作过程。教材内容涵盖国内外典型机型的结构原理、调节方法以及印刷前的准备工作、印刷过程中的操作细节和故障排除等。全书内容新颖、图文并茂、实用性强,并且每一部分均辅以操作调节视频和步骤说明。

本书可作为高等院校印刷工程专业学生的实训教材,也可作为印刷机操作、维修以及工程技术人员的技术参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

多色胶印机结构与操作/武吉梅,陈允春主编. —北京:印刷工业出版社,2012.1

ISBN 978-7-5142-0375-2

I.多… II.①武… ②陈… III.多色胶印机—操作—教材 IV.TS825

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第256984号

多色胶印机结构与操作

主 编:武吉梅 陈允春

副 主 编:刘琳琳 武秋敏 马利娥 黄师超

责任编辑:艾 迪

责任校对:岳智勇

责任印制:张利君

责任设计:张 羽

出版发行:印刷工业出版社(北京市翠微路2号 邮编:100036)

网 址:www.keyin.cn www.pprint.cn

网 店://pprint.taobao.com

经 销:各地新华书店

印 刷:北京多彩印刷有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

字 数:264千字

印 张:11.125

印 数:1~3000

印 次:2012年1月第1版 2012年1月第1次印刷

定 价:59.00元

I S B N : 978-7-5142-0375-2

如发现印装质量问题请与我社发行部联系 发行部电话:010-88275602



FORWARD

2010年,受印刷工业出版社之托,开始启动“多色胶印机结构与操作”教材的建设。本书适用作高等院校相关专业以及印刷行业各类培训机构的实训教材。其特点是借助视频形式,讲解多色印刷机的开机准备直至印刷完成后每一个操作过程的细节,而目前这样的资料是很少见到的。我们拍摄这类录像的经验并不丰富,为此,从2010年2月开始,就筹划本书的内容和结构。5月份,陈允春同志驻进石油工业出版社印刷厂,在出版中心主任张红军、车间主任李斌以及有关机长师傅的支持和配合下,历时一年半的时间,筛选拍摄了几种国内外常见印刷机型的典型结构和印刷过程中的每一个操作细节。其中对海德堡工作人员在设备维修现场更换轴承的工作过程也都一一做了特写拍摄。为了向读者奉献一部满意的教材,参编人员付出了大量的劳动和心血。

本书图文并茂,动静合一,书中配有视频文件的部分都使用光盘图示标出,读者可体验文字、图像、视频三位一体的学习感受。

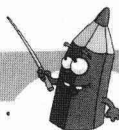
编写本书只是改革中的一种尝试,加之编写人员水平所限,错误与纰漏之处在所难免,诚望各位专家与读者不吝赐教。最后,衷心感谢石油工业出版社印刷厂为我们提供良好的场地和设备条件,衷心感谢以张红军主任为首的众多工作人员的支持和协助。

武吉梅

2011.10

目 录

CONTENTS



第一章 多色平版胶印机基础知识	1
第一节 多色平版胶印机介绍	1
一、多色胶印机类型	1
二、多色胶印机组成	4
第二节 胶印机的现状及发展趋势	5
一、现状	5
二、发展趋势	6
第三节 国内外常见多色胶印机	7
一、海德堡 CD102 型胶印机	7
二、海德堡 XL105 型胶印机	8
三、北人 J2205 型胶印机	9
四、昌昇 CS1040 型胶印机	10
五、威印 WIN524 型四色胶印机	10
第二章 胶印机控制系统	13
第一节 国产胶印机控制面板	13
一、国产胶印机常见控制面板及符号	13
二、北人 J2205 型胶印机调节部件	15
第二节 海德堡 CD102 型胶印机 CPC 控制系统	16
一、海德堡的 CPC 控制系统	17
二、CPC 操作平台控制面板	20
第三节 海德堡 XL105 型胶印机 CP2000 控制系统	20
一、CP2000 印刷控制系统操作	21
二、CP2000 的控制面板	25
第三章 印刷前期准备	30
第一节 阅读印刷工艺单	30
第二节 纸张准备	32

第三节 油墨调配	34
第四节 印版准备	36
一、印版的制作	36
二、印版的上机前准备	37
第四章 海德堡 CD102 型胶印机操作与调节	40
第一节 海德堡 CD102 型胶印机的印刷操作	40
一、上橡皮布	40
二、更换印版	47
三、空转机器	50
四、过版	51
五、侧规调节	52
六、试印刷	55
七、擦洗印版和橡皮布	56
八、在机修版	56
九、正式印刷	57
第二节 海德堡 CD102 型胶印机的调节	58
一、换水	58
二、调节墨键灵敏度	61
三、吸墨	66
四、脏版故障	69
五、传纸滚筒咬纸牙及推力轴承的调节	76
六、借滚筒	80
第五章 海德堡 XL105 型胶印机操作与调节	83
第一节 海德堡 XL105 型胶印机简介	83
第二节 海德堡 XL105 型胶印机的操作	85
一、导轨上纸操作	85
二、手动不停机续纸	86
三、自动检测纸垛高度和偏斜装置	88
四、真空输纸板和气动侧拉规	90
五、更换橡皮布	92
六、自动换版操作	95
七、进行印刷	100
八、分版收纸	101
第三节 海德堡 XL105 型胶印机的调节	102
一、加装清洗剂	102
二、自动清洗橡皮滚筒和压印滚筒	104
三、铲墨皮	109
第六章 国产胶印机操作与调节	112
第一节 国产胶印机简介	112
一、WIN524 型胶印机	112

二、昌昇 CS1040 型胶印机	113
三、北人 J2205 型胶印机	113
第二节 国产胶印机的印刷操作	114
一、上水准备	114
二、上橡皮布	118
三、上卸版	120
四、调节上纸	123
五、试印刷(走纸过版)	125
六、调节墨量	126
七、印刷和抽检样张	127
第三节 国产胶印机的调节	128
一、双张检测调节	128
二、调节压印滚筒与橡皮滚筒之间的压力	129
三、调节印张中的图文位置	130
四、设置喷粉	132
五、检查水墨辊之间的压力	134
第七章 多色平版胶印机常见故障分析与排除	149
第一节 给纸故障	149
一、双张或多张	149
二、空张	151
三、输纸歪斜	152
四、套印不准	153
五、压纸滚轮和毛刷轮引起的印迹蹭脏	153
六、输纸不平	153
七、纸张皱拱	154
八、胶印机“闷车”故障	154
第二节 润湿故障	155
一、糊版故障	155
二、花版故障	156
三、着水辊不上水	156
四、着水辊合不上	156
五、着水辊上水不均匀	156
六、传水辊传水不均匀	156
七、水杠子	157
第三节 输墨故障	158
一、输墨故障	158
二、转印故障	161
三、转印后故障	164
第四节 印刷故障	164
一、滚筒橡皮布摩擦引起的故障	164

二、滚筒滚压中局部摩擦引起的杠子	165
三、国产胶印机滚筒轴向串动引起的轴向双印故障	165
四、滚筒振动大	165
五、杠子	166
第五节 收纸故障	167
一、收纸不齐	167
二、粘脏	168
三、蹭脏	168
四、纸张撕口	168
五、链排运转时噪声大	169
六、收纸台工作不正常	169
七、副收纸板工作不正常	169
八、收纸咬牙接不住纸	169



第一章



多色平版胶印机基础知识

第一节 多色平版胶印机介绍

随着人类生活的进步，人们对印刷品质的要求在不断提高。平版胶印作为目前应用最广泛的印刷方式之一，其技术的发展和进步对提高产品质量起着重要的作用。

在一个工作循环中，能完成两色以上印刷的胶印机称为多色胶印机。多色胶印机可以通过一次走纸完成多色印刷，得到质量较高的彩色印刷品。现阶段最常见的多色胶印机是四色胶印机，其通过橡皮布的转印功能，把黄色、品红色、青色、黑色四种颜色的油墨叠加套印完成印刷。

一、多色胶印机类型

多色胶印机根据不同的标准可以分为多种类型。

（一）按纸张类型分类

按印刷所使用的纸张类型的不同，胶印印刷机可分为卷筒纸胶印机和单张纸胶印机两大类。

1. 卷筒纸胶印机

卷筒纸胶印机的承印物是一条连续的运动纸带。纸带的输送、定位较单张纸胶印机简单，可较容易实现双面、多色以及多纸卷多纸路印刷。另外，由于纸带连续匀速走纸，避免了输纸机构的往复运动，机器工作平稳，工作速度高。目前，其印刷滚筒的转速已达40000转/时，远远高于单张纸胶印机的印刷速度。

由于卷筒纸胶印机套印精度不高，所以多用于书刊、报纸及宣传品等对质量要求不太高的产品印刷。

2. 单张纸胶印机

单张纸胶印机纸张的传递、定位、交接要求准确可靠，因而限制了整机速度的提高。目前，最先进的单张纸胶印机，其滚筒的印刷速度可达 18000 ~ 20000 转/时。但与卷筒纸胶印机相比，单张纸胶印机套印精度高，工艺适应性强，并且结构紧凑、占地面积小。单张纸胶印机目前已成为现代印刷业中应用最为广泛的设备之一。

图 1-1 所示为单张纸胶印机（一个机组单色）的结构示意图。印刷时纸张由给纸部分一张一张地送出，并在进入压印区前完成定位、交接。然后，纸张进入橡皮滚筒和压印滚筒之间进行压印。纸张完成压印后被收纸部分接走并放在收纸台上。

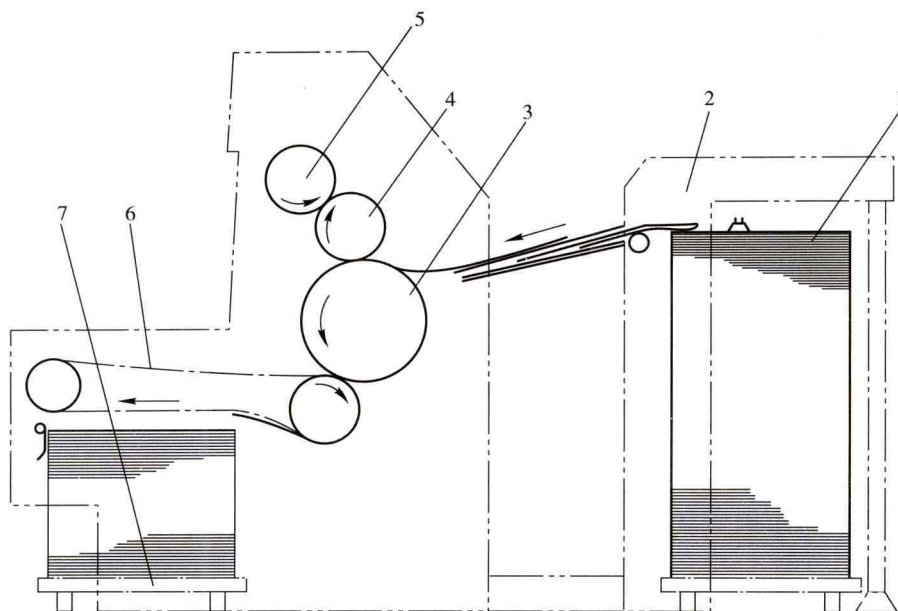


图 1-1 单张纸胶印机结构示意图

1 - 单张纸；2 - 给纸部分；3 - 压印滚筒；4 - 橡皮滚筒；
5 - 印版滚筒；6 - 收纸链条；7 - 收纸台

（二）按纸张幅面分类

按机器能够施印的最大纸张幅面来分，胶印机可分为全张纸胶印机、对开胶印机、四开胶印机和八开胶印机等。

我国常见的单张纸印刷用纸规定了四种通用规格（B × L）。它们分别是 880mm × 1230mm、850mm × 1168mm、787mm × 1092mm、781mm × 1092mm。

包装印刷的迅速发展，使纸张的规格丰富起来。因此，胶印机的规格也相应增多。如大全张、小全张胶印机，大对开、小对开胶印机等，它们在包装印刷中都发挥着重要的作用。

（三）按印刷色数分类

按照机器在一个工作循环中可完成的印刷色数，胶印机可分为单色胶印机、双色胶印机和多色胶印机等。

1. 单色胶印机

在一个工作循环中只能完成一色印刷的胶印机称为单色胶印机，其具体结构如图 1-2 所示。单色胶印机只有一个印刷色组。单张纸经分离、输送，在前规与侧规定位后，由递

纸牙从前规处将其取走。通常取纸时递纸牙的牙端线速度为 0。递纸牙取纸后,开始加速回摆,当递纸牙将咬住的纸张交给压印滚筒咬纸牙时,其递纸牙端线速度与压印滚筒表面线速度一致,实现等速交接。纸张在压印滚筒咬纸牙的带动下,在压印滚筒与橡皮滚筒之间通过,完成印刷。最后,印刷完成的纸张通过收纸传送链条传送,整齐地堆放在收纸台上,完成一色印刷。

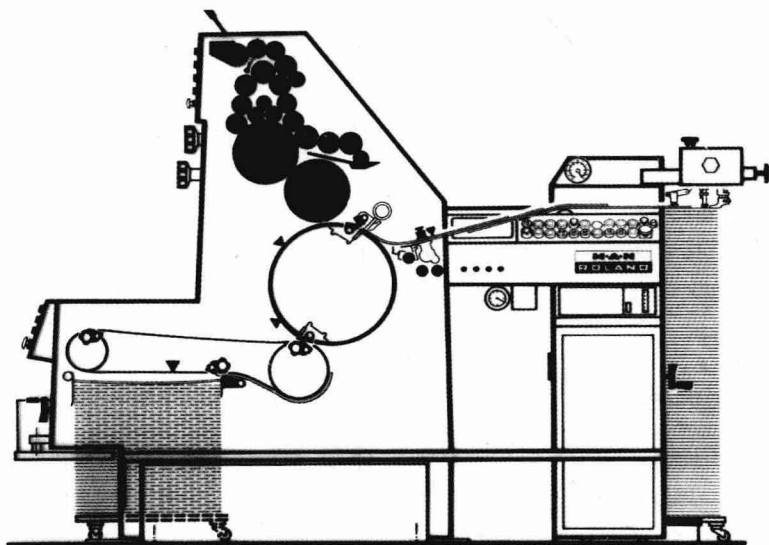


图 1-2 单色胶印机

2. 双色胶印机

双色胶印机在一个工作循环中完成一张印品的印刷,印品表面同时印刷两色,并进行套印。这种双色胶印机的工作效率比单色胶印机高,但结构较单色胶印机复杂。北人 J2205 胶印机属于这种结构类型,如图 1-3 所示。

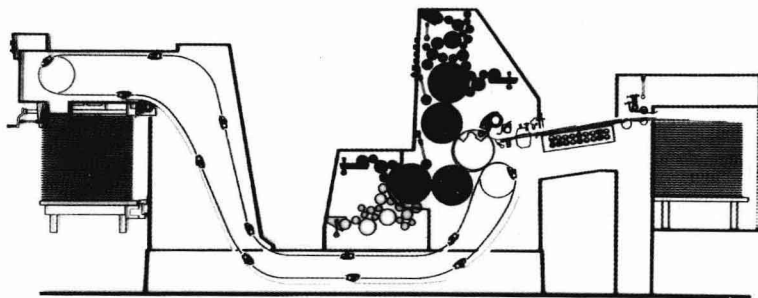


图 1-3 卫星式双色胶印机

3. 多色胶印机

在一个工作循环中,能完成两色以上印刷的胶印机称为多色胶印机。目前,多色胶印机多为四色机,但也有五色、六色、八色甚至更多色的设备。多色胶印机又有卫星式和机组式之分。本书中主要介绍的海德堡 CD102 型和海德堡 XL105 型胶印机属于机组式四色胶印机,其基本结构如图 1-4 所示。

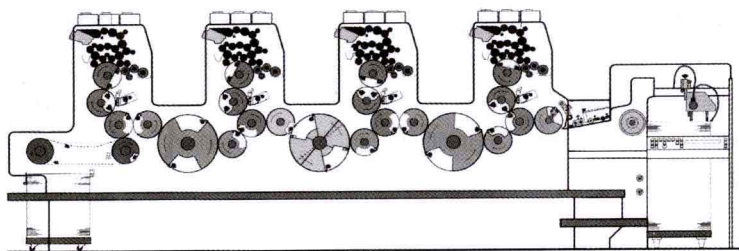


图 1-4 机组式四色胶印机

机组式四色胶印机有四个印刷机组，每个机组结构相同。其特点是结构简单，印刷效率高，但占地面积较大。

（四）按印刷面数分

按印刷面数，胶印机可分为单面印胶印机和双面印胶印机。通常所指的胶印机为单面印胶印机。双面印胶印机又分为带翻转机构的胶印机和不带翻转机构的 B-B 型胶印机。

二、多色胶印机组成

多色胶印机由传动、给纸、定位、传纸、印刷、润湿、输墨及收纸等几部分组成。一般来说，单色机有一组匀水匀墨和压印机构；双色机有两组匀水匀墨和压印机构；四色机有四组匀水匀墨和压印机构，依此类推。

1. 传动部件

传动部件由电动机、传动机构和执行机构组成。传动部件通过各种运动形式把电动机的输出功率和扭矩传递给执行机构。执行机构实现印刷机的各种具体运动。

2. 给纸部件

单张纸胶印机的给纸部件由输纸台、纸张分离头（飞达）、输纸台板和输送辊轮等组成。纸张的输送过程是：输纸台→飞达分离→输纸辊轮→输送带→定位部件。

3. 定位部件

为保证套印精度，单张纸胶印机在纸张输送过程中需进行定位，因此胶印机上要设有定位部件。定位部件主要包括前规和侧规，分别对运动纸张的前边（咬口边）和侧边进行定位。

4. 传纸部件

单张纸胶印机的传纸部件包括递纸机构和传纸滚筒等，它主要完成纸张在印刷机各机构间的交接与传送。

5. 印刷部件

印刷部件是印刷机的核心部件。单张纸胶印机的印刷部件主要包括印版滚筒、橡皮滚筒和压印滚筒三大滚筒。此外，印刷部件还包括滚筒的离、合压机构及调压机构。经定位后的纸张在印刷部件完成印刷。

6. 输墨部件

输墨部件主要由供墨机构、匀墨机构和着墨机构组成。其主要作用是给印刷部件提供充分打匀的油墨。油墨的离、合机构保证适时停墨或着墨。墨辊的数量、排列形式及各墨辊直径等参数，对输墨系统性能皆有影响。

7. 润湿部件

润湿部件主要由供水机构、匀水机构和着水机构组成。其作用是将润版液均匀地涂布到印版表面。印版上的非图文部分吸水斥墨，图文部分斥水吸墨，利用水墨不相容原理实现胶印印刷。润湿部件是胶印机的特有部件。

8. 收纸部件

单张纸胶印机的收纸部件主要包括收纸滚筒、收纸链条、收纸台等。印刷完成后，由收纸部件将纸张整齐、平稳地传递堆放到收纸台上。

第二节 胶印机的现状及发展趋势

一、现状

(一) 印刷速度高

印刷速度是评价印刷机性能的一项重要指标。提高印刷速度也是提高生产率的关键。现代单张纸胶印机的印刷速度已达到 18000 ~ 20000 张/时。国外机型如海德堡 CD102、曼罗兰 700、高宝利必达 105 和小森丽色龙 40 等，国内北人集团的 BEIREN300、上海光华印刷机械有限公司的 JPrint4p440 等印刷设备，代表着国内外单张纸胶印机的发展水平，被广大用户公认为高质量的胶印机。高宝利必达 72K 型双色胶印机的印刷速度目前已达到 20000 张/时。随着先进技术的应用和印刷机械结构的不断优化，胶印机的印刷速度还将不断提高。

(二) 多功能、高灵活性的机组式印刷设备结构设计成为主流

采用模块式的机组设计方案成为现代胶印机发展的新特点。根据用户的需求，灵活地安排机组的个数和上光、干燥、冷却装置等，使机器具有多功能、灵活性高的特点，因而扩大了机器的使用范围。随着胶印机印刷速度的不断提高，设备的设计制造企业不断地改进或重新设计印刷机机型，其在设计上达成的主要共识有：

1. 采用双倍径或三倍径压印滚筒和传纸滚筒

与单倍径滚筒相比，双倍径或三倍径压印滚筒和传纸滚筒能减少纸张的交接次数，从而降低交接所产生的交接误差，能更好地保证套印精度。另外，纸张经过双倍径压印滚筒压印印刷时，纸张弯曲较小，可以印刷较厚的纸张，使得机器既可适合薄纸印刷，也可适合厚纸印刷，从而扩大了设备的印刷范围。

2. 采用下摆式递纸和下摆式前规机构

为了适应高速印刷，保证递纸机构运动的平稳性和前规定位的准确性，现代胶印机多采用下摆式递纸和下摆式前规机构。下摆式递纸机构具有冲击小、运行平稳的特点，下摆式前规具有定位时间充足、定位精确的特点。因此，高速胶印机大多采用这类机构。

3. 采用真空吸气带变速输纸装置

高速输纸过程中，若采用传统的输纸方式，纸张前边缘（咬口）到达前规处时会产生较大的冲击和反弹，甚至使纸张产生卷曲等现象，影响了前规的定位精度。在现代高速胶印机中，采用真空吸气带输纸装置，实现变速输送纸张，即当纸张远离前规运行时速度较快，在靠近前规时速度减慢，以减小纸张与前规的冲击，实现纸张在前规处的准确定位，

提高了前规定位精度。

4. 采用气动三点悬浮式离合压机构

该机构可以在降低胶印机的加工和装配难度情况下,保证机器精度,且机器噪声更小、更环保,设备的工作平稳性好,使用寿命更长。

(三) 走向自动化和一体化发展之路

自从1990年海德堡胶印机推出全数字化技术为基础的CP窗整机遥控技术以来,各大生产厂商相继设计开发先进的控制系统。目前,现代胶印机均有自动化控制系统,如曼罗兰700型的PECOM,高宝利必达104型的ColortronicMC,三菱F型的COMRAC、小森的PressStation等,均具有水墨平衡自动控制、印刷质量自动控制、纸张尺寸预置控制、自动或半自动上版自动控制,并实现了自动清洗墨辊、橡皮布和压印滚筒以及不停机输纸和收纸的功能,具有对机器随时进行控制、监测和诊断的全数字化电子显示系统。

在Drupa2000展览会上,海德堡又率先推出了具有无鼠标、无键盘的TFT超薄屏显示的CP2000胶印机中心控制技术。CP2000包括印前接口技术、印刷活件预置连接技术、图像控制技术(用于印刷过程的质量控制)、印刷色彩管理系统、在线求助系统和管理信息系统。图像控制与色彩管理系统已经形成在印刷一体化条件下的新型质量控制模式。管理信息和在线求助系统是印刷厂家跨地域发展的技术保障。因此,CP2000是海德堡胶印机的控制核心,它不仅连接从输纸飞达到收纸装置的各子系统,也是海德堡胶印机印刷一体化的基础。CP2000代表着当今胶印机的发展方向。

(四) 直接成像胶印技术已趋成熟

1995年Drupa展览会上海德堡展示了第一台直接成像胶印机QuickmasterDI46-4,填补了传统胶印机和数字印刷机之间的空白。随着市场需求的发展,海德堡公司在1998年英国伯明翰展览会上又推出了Speedmaster74DI直接成像胶印机。印刷幅面的增大,表明了直接成像技术的成熟应用。在上述机器上均应用了海德堡的CP窗和CPC控制系统。直接成像胶印机已被国内外用户认可,并占据了胶印市场的相当份额。在Drupa2000展览会上,日本小森又展出了第一台对开尺寸的直接成像胶印机ProjectD,其印刷速度达18000张/时。日本秋山也展出了JPrint双面五色胶印机,印刷幅面为40英寸。可见,直接成像胶印机技术已经进入了成熟期。不久的将来,它将会改变单张纸胶印机的格局,也会加快推动商业印刷的数字化进程。

二、发展趋势

首先,更快的印刷速度、更高的自动化程度、更简单的操作、更方便的调整与设置,更注重环保是印刷机设计制造的目标。通过改进和优化结构、增强自动控制功能、开发和使用环保耗材等各种技术手段,使现代胶印机在印刷质量的提高、废品率的降低、辅助时间的缩短、劳动强度的降低以及环境的保护等方面取得更大的进展。

第二,从生产单一的印刷设备发展到印刷解决方案一体化的设备。以往,印前、印刷、印后有着严格的划分,印刷机制造企业只是生产单一的印刷机。随着数字化、网络化的发展及印刷市场对印刷解决方案的需求,印前、印刷与印后加工设备已开始有机地结合到一起,形成可以完成印刷解决方案的整套印刷系统,如为提高印品的品质和附加值而采用的联机上光则是印刷与印后相结合的印刷系统的一个应用实例。

第三,扬长避短,走联合开发的道路。随着印刷解决方案的提出,印刷机制造企业必

然面临着对印前、印刷、印后整体系统的开发与联合。伴随着印刷微电子技术、网络技术、激光技术、材料科学等前沿技术的发展,印刷机制造商凭借自己的力量已经难以达到对这些技术的全面掌握和应用。因此,印刷系统的配置与开发已不再仅仅局限于印刷机制造企业自身。与印前、印后设备制造企业联合的道路是发展方向。

此外,印刷方式的灵活组合也是印刷机发展的一种趋势。例如,在标签的生产过程中,如果标签的正反面需要单独印刷,为了得到较好的性价比,正面用丝网印刷,反面可用柔性版印刷方式。目前,海德堡公司已开发了这种组合式的印刷系统。

在国际印刷市场,胶印印刷近年来明显由单张纸胶印向卷筒纸轮转胶印发展,其中小型中速卷筒纸轮转机印刷已占多数,一万印以下的印件常在卷筒纸轮转机上印刷。这意味着卷筒纸胶印轮转印刷已开始从原来的大批量印刷扩展到小批量生产的范围。双面四色和五色印件也常在卷筒纸轮转机上进行,从而更扩大了卷筒纸轮转机的应用市场。单张纸胶印机要走出困境,找回优势,必须以独特的个性展现魅力。国外单张纸胶印机已进入一个更高的层次,用更高的起点和个性的印刷方式来保持其持续的发展势头。

第四,印刷机向多色化方向发展。目前多色胶印机的需求日趋增加,欧美印刷业的多色印刷已从四色、五色进入六色,美国的多色印刷则已经应用到八色以上套印。多色胶印机的发展,满足了人们的个性化需求。

第三节 国内外常见多色胶印机

国内外有多家胶版印刷机制造企业。著名的国外厂家有德国海德堡公司、曼罗兰公司、高宝公司等;国内主要有北人集团公司、上海印包集团、江苏昌昇印刷机械有限公司、青岛瑞普电气印刷机械有限公司、河南新机集团、威海印刷机械有限公司、潍坊华光精工设备有限公司等。其中,海德堡胶印机是目前国内进口量最大、使用范围最广的印刷机,设备具有技术先进、性能稳定、操作简单等特点。本书以国外机型海德堡 CD102、海德堡 XL105,国内机型北人 J2205、昌昇 CS1040 以及威印 WIN524 型胶印机为例讲述印刷机结构、操作、调节和故障分析。

一、海德堡 CD102 型胶印机

海德堡 CD102 型胶印机如图 1-5 所示是对开四色胶印机,它是在 SM102 胶印机的基础上对驱动电机、输纸系统、印刷装置等方面改进后得到的新型高速印刷机。海德堡 CD102 型胶印机增强的预置功能减少了人工设置工作,使操作更简便易行。先进的气路系统以及自动化的控制装置使机器的工作速度、效率更高,机器的正常工作速度达到 12000 印/时,能够满足高速印刷的需要。

本书中对高档进口胶印机手动操作和调节主要以海德堡 CD102 型胶印机为例进行讲述。

海德堡 CD102 型胶印机的主要技术参数如表 1-1 所示。从表中可以看出,该种机型的印刷幅面较大。该设备机械精度更高,机械结构更加合理与完善,能保证在大幅面印刷时的印刷品质量。

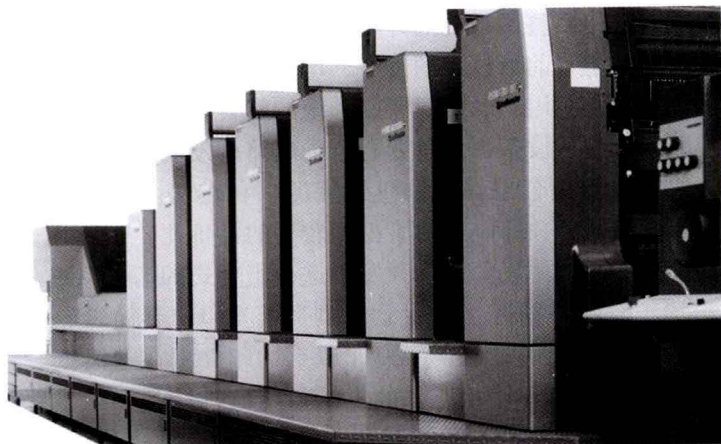


图 1-5 海德堡 CD102 型四色胶印机

表 1-1 海德堡 CD102 型胶印机的主要技术参数

规 格	型 号	海德堡 CD102 型胶印机
承印物厚度		0.03 ~ 1.0mm
最大印张尺寸		720mm × 1020mm
最小印张尺寸		340mm × 480mm
最大印刷幅面（无自动上版）		700mm × 1020mm
最大印刷幅面（带自动上版）		710mm × 1020mm
叼口		10 ~ 12mm
印版长 × 宽		770mm × 1030mm
印版厚度		0.2 ~ 0.5mm
印版滚筒缩颈量（无自动上版）		0.5mm
印版滚筒缩颈量（带自动上版）		0.15mm
最高印刷速度		16200 印/时
橡皮滚筒缩径量		2.3mm
橡皮布长 × 宽（金属边）		840mm × 1052mm
橡皮布厚度		1.95mm
橡皮衬垫厚度		0.35mm
橡皮滚筒缩颈量		2.3mm
上纸台高度		1230mm
收纸台高度		1205mm

二、海德堡 XL105 型胶印机

海德堡 XL105 型胶印机（图 1-6）是对开四色胶印机，它是海德堡公司近年最新推出的一款先进设备，目前国内引进和使用尚少。其最大印刷纸张幅面为 750mm × 1050mm，印刷速度为 18000 印/时。XL105 型胶印机采用了激光定位仪、气动输纸板、自动侧拉规、自动上卸版等先进技术和结构。其控制中心采用先进的 CP2000 控制平台，实现与 CTP 之间的数据交换，具有水量自动调节、墨量预置及墨色遥控等功能。

本书中对海德堡 XL105 型胶印机的操作和调节进行了较细致的阐述。

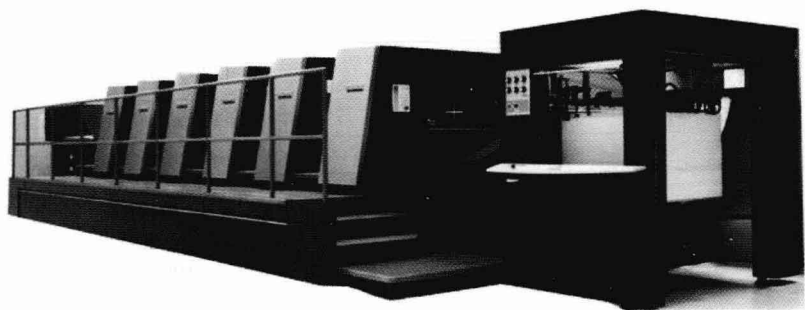


图 1-6 海德堡 XL105 型胶印机

海德堡 XL105 型胶印机的主要技术参数如表 1-2 所示。

表 1-2 海德堡 XL105 型胶印机的主要技术参数

规 格	型 号	海德堡 XL105 型胶印机
承印物厚度		0.03 ~ 1.0mm
最大印张尺寸		750mm × 1050mm
最小印张尺寸		340mm × 480mm
最大印刷幅面		740mm × 1050mm
叼口		11mm
印版长 × 宽		811mm × 1055mm
印版厚度		0.24 ~ 0.3mm
印刷滚筒缩颈量		0.15mm
橡皮布厚度		1.95mm
橡皮布长 × 宽		885mm × 1077mm
橡皮衬垫厚度		0.3 ~ 0.4mm
橡皮滚筒缩颈量		2.3mm
上纸台高度		1320mm
收纸台高度		1295mm

三、北人 J2205 型胶印机

北人 J2205 型胶印机是对开双色胶印机，它是在 J2203A 型对开胶印机的基础上改进而成的。J2205 型胶印机采用了较先进的给纸部件，印刷速度由原来的 9000 张/时提高到 10000 张/时。在机器的收纸台上方设计有集中操作面板，更方便操作和控制。收纸台上方安装有风扇、喷粉装置和减速轮装置等，保证了高速收纸的准确和整齐。该机型还采用了二次调版机构和恒力机构。北人 J2205 型胶印机的主要技术参数如表 1-3 所示。

表 1-3 北人 J2205 型胶印机主要技术参数

规 格	型 号	J2205 型胶印机
色数		2
最大纸张尺寸		650mm × 920mm
印版尺寸		765mm × 950mm
最小纸张尺寸		393mm × 546mm