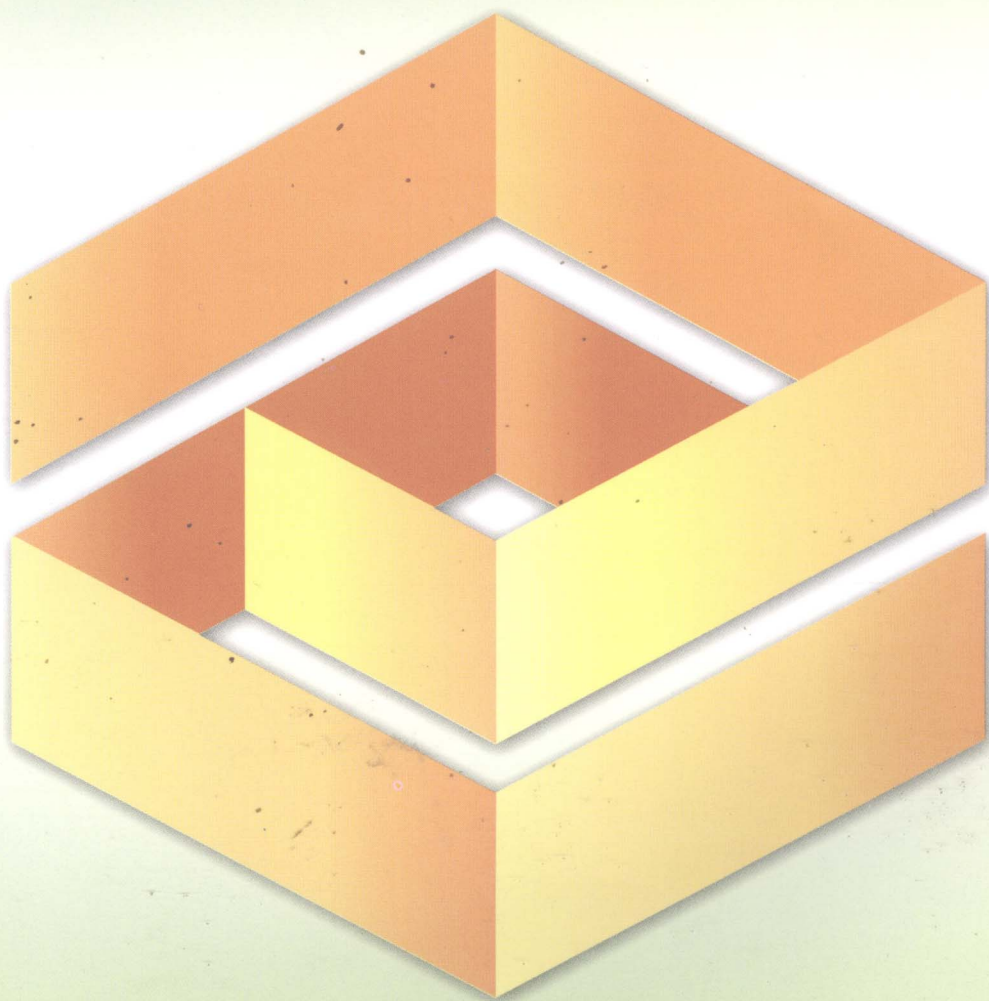


中国包装标准汇编

包装印刷卷

中国标准出版社第一编辑室 中国包装技术协会信息中心 编



 中国标准出版社

中国包装标准汇编

包装印刷卷

中国标准出版社第一编辑室
中国包装技术协会信息中心

编

中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国包装标准汇编. 包装印刷卷/中国标准出版社第一编辑室, 中国包装技术协会信息中心编. —北京: 中国标准出版社, 2007

ISBN 978-7-5066-4703-8

I. 中… II. ①中…②中… III. ①包装—国家标准—汇编—中国②装潢包装印刷—包装标准—汇编—中国
IV. TB48-65 TS851-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 164024 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

网址 www.spc.net.cn

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 15 字数 430 千字

2007 年 11 月第一版 2007 年 11 月第一次印刷

*

定价 80.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533



利乐，保护好品质

喝喝牛奶，快乐起来 | 喝喝牛奶，活力起来 | 喝喝牛奶，健康起来 | 好牛奶，利乐保护起来 | 利乐，保护好品质。

找到利乐标志 找到OK好品质

牛奶蕴含丰富营养，只有经过周密的保护，才能让你完整地品尝到新鲜纯正的好品质。

来自瑞典的利乐无菌砖、利乐无菌枕，采用六层复合包装技术，隔绝细菌、光线和空气，无需防腐剂、无需冷藏，让你随心享受牛奶的醇香、健康、快乐！





江西通达印刷机有限公司是集科研、制造、销售为一体的专业生产对开单张纸平版胶印机的企业，拥有一支素质高、业务精的工程技术人员和员工队伍，在先进的进口加工中心支持下不断制造出品质优良的印刷机。公司从20世纪70年代末开始生产的J2108-II型、J2205-I型、JS2102C型胶印机，历经20多年的市场洗礼，质量稳定可靠，不断提升，享有良好的市场信誉。产品行销国内20多个省、市、自治区及东南亚地区。

“诚信为本、用户至上”是公司的生产、经营理念。公司依靠质优、价廉和完善的售后服务，取得用户的信赖。公司愿通过印刷机这座桥梁，诚交印刷界各位朋友，共同进入美好未来。

地 址：江西省赣州市章贡区南河路23号

销售部电话：0797-8179558

传 真：0797-8179559

电 话：0797-8179511

E-mail: toda@pack.net.cn

邮 编：341000



江苏大亚集团有限公司丹阳印务分公司

江苏大亚集团有限公司丹阳印务分公司是专业从事烟、酒、日化、医药等产品包装的设计和印刷加工的企业。公司技术力量雄厚，现有一级设计美工 15 人，高级印刷技术人员 36 人，生产一线优秀机长 60 余人。

公司主要印刷及印刷加工设备大部分由瑞士、德国、日本、美国等国家引进，拥有德国罗兰 700 胶印机一台；日本小森四色、六色胶印机各一台；美国联合 A 牌柔印机两台；瑞士博斯特六色凹印生产线一条；法国尚邦凹印生产线一条；瑞士博斯特烫金机模切机八台；中国台湾产财顺烫金机两台、苹果电脑十台及海德堡激光照排系统等，具备包装设计、激光照排、印刷、印后加工全方位的年产量达 20 亿印次的生产能力。

地 址：江苏省丹阳市开发区金陵西路 93 号

邮政编码：212310

电 话：0511-6982604

传 真：0511-6887463



厦门鑫叶集团有限公司

XIAMEN XINYE GROUP CO., LTD

厦门鑫叶集团有限公司成立于 1998 年 6 月，是厦门卷烟厂实施多元化发展战略，历经 10 多年积累发展起来的多元化经营企业，注册资金 1 亿元人民币。集团公司拥有包括厦门五福印务有限公司、厦门鑫叶印务有限公司、厦门鑫叶包装材料有限公司在内的 7 家全资及控股子公司。

几年来，集团公司已发展成为以包装印刷、酒店经营、房地产开发为主营业务的综合性集团企业，其中包装印刷业务是核心业务。下属三家印包业子公司各有专攻，鑫叶印务有限公司主营胶印业务，拥有罗兰 6+1 胶印机等先进印刷设备；五福印务有限公司主营凹印业务，拥有 BOST 七色凹印机等设备；鑫叶包装材料有限公司主营包装材料业务，拥有一系列先进的包装材料生产加工设备。三家印包企业具备承接各种具有高精度要求的印包加工业务的能力。鑫叶集团目前在厦门海沧区拥有占地 60000m² 的印包生产加工基地。

鑫叶集团本部

地址：厦门海沧新阳工业区新景路 99 号

邮编：361022

电话：0592-6807992

传真：0592-6807993

网址：WWW.XINYEGROUP.COM.CN

厦门五福印务有限公司

地址：厦门海沧新阳工业区新景路 99 号

邮编：361022

电话：0592-6807858

传真：0592-6807859

网址：WWW.XMWUFU.COM

厦门鑫叶印务有限公司

地址：厦门海沧新阳工业区新景路 99 号

邮编：361022

电话：0592-6807909

传真：0592-6807901

网址：WWW.XINYEGROUP.COM.CN

厦门鑫叶包装材料有限公司

地址：厦门海沧新阳工业区新景路 99 号

邮编：361022

电话：0592-6807809

传真：0592-6807800

网址：WWW.XINYEGROUP.COM.CN



鑫叶集团印包生产基地一角

河北天龙彩印有限公司是中国凹版印刷协会会员单位，由中国凹版印刷协会常务理事肖岗行先生出任董事长兼总经理。公司是一家专业从事塑料彩色印刷包装的股份制企业，拥有庞大的规模和先进的生产设备，在印刷行业中是一支后起之秀。

公司坐落于河北省隆尧县东方食品城内，现有注册资金 1000 万元人民币，总资产为 4900 万元人民币，年产值为 1.5 亿元人民币。公司占地面积为 27000m²，拥有现代化的生产车间和仓储面积 10000 余 m²；主要生产设备全部采用电脑控制自动套准系统的大型六色、七色、八色、九色凹版印刷生产线四台套，干式复合机和挤出复合机各三台套，分切机八台，高速检品机一台等，自动化的生产设备，达到较高的机械化程度，生产车间配有中央空调系统。

公司具有先进的检测设备，良好的质量保证，以求精心、精密、精确、精准，产品精益求精。

可制造产品主要为食品、医药、化工、轻工、纺织等行业产品的塑料彩印包装袋和包装膜卷，客户遍布全国各地，部分产品出口到欧美和日本等发达国家和地区。



地址：河北省邢台市隆尧东方食品城
电话：0319—6591566 6592866
13315936086
邮编：055350



北京印刷学院印刷与包装工程学院

Institute of Printing and Packaging Technology
Beijing Institute of Graphic Communication

北京印刷学院是一所具有工科、文科、艺术、管理等多学科的普通高校，是我国首批获得学士学位授予权的学校之一，1998 年获得硕士学位授予权。学院现设 6 个二级学院、3 个教学部和 3 个研究所，现有教职工近 700 人，全日制在校生近 8000 人，不脱产函授生约 4000 人。20 多年来已经为国家培养了各类毕业生数万名。

印刷与包装工程学院是(教育部)普通高校印刷工程专业教学指导委员会主任单位、包装工程专业教学指导委员会副主任单位；国际包装研究组织 (IAPRI) 理事单位；中国振动工程学会包装动力学专业委员会副理事长单位、北京地区主任单位；中国印刷技术协会常务理事单位、学术委员会主任委员单位；中国印刷及设备器材工业协会常务理事单位、印刷技术委员会副主任委员单位；中国包装联合会理事单位、包装教育委员会副主任委员单位；中国印协凹印分会理事长单位、柔印专业委员会副主任委员单位；中国印刷标准化技术委员会副主任委员单位；全国包装标准化技术委员会委员单位。

印刷工程专业设有“图文信息处理”和“印刷复制技术”等专业。包装工程专业设有“包装系统设计”和“包装印刷技术”等专业。包装系统设计专业侧重培养具有包装结构及装潢设计、包装系统设计、包装印刷及印后加工、出口商品包装、包装质量检测、包装设备与工艺、包装材料等方面的基本知识和应用能力的高级专业人才；包装印刷技术专业侧重培养具有图文处理技术、制版技术、胶版印刷、柔性版印刷、凹版印刷、丝网印刷、印品质量控制与管理、包装印后加工、包装印刷材料、包装设计等方面的基本知识和应用能力的高级专业人才。

地址：北京市大兴区黄村兴华北路 25 号

邮编：102600

电话：010—60261092 60261006 60261096

传真：010—60261095

网址：www.bjgc.edu.cn

E-mail: xuwencai@bjgc.edu.cn



苏州东仪包装印刷有限公司
Suzhou Dongyi Packing Co., Ltd



苏州东仪包装印刷有限公司成立于 2001 年,与苏州市宏大彩印包装印务有限公司,苏州雅利印刷有限公司同属于蔡氏家族企业,共同组成了一家集超大幅面商业广告、海报招贴、3D 立体广告、艺术画,各类彩印包装、不干胶标签、无尘纸、说明书等门类齐全的印刷相关产品大成的现代高新生产企业。企业总投资 1000 多万美金,总注册资本 300 万美金。

公司坐落在东山镇风光秀丽的太湖之滨,占地面积 36000m²,建有现代化厂房 20000m²,拥有曼罗兰 R904-8 全 UV 胶印机、爱克发 VLF75 直接制版机、艾司科 Kongsberg i-XL24 多功能切雕机和惠普赛天使 FB6700 数码印刷机,以及海德堡 102 胶印机、Ko-Pack 柔印轮转机、琳得科柔印轮转印刷机多台和一批周边配套检验、检测设备。公司现有职工 380 人,其中专业技术人员占总人数的 76% 以上。

公司形成了超大幅面、3D 立体并涵盖了快速短版的大、全、快机制,遵循着“资源共享、优势互补、独立核算、友好对外”的理念,本着“质量为本、管理保证、持续改进、顾客满意”的方针,采用现代化的管理模式,发挥“人无我有、人有我优”的配置优势,一切从顾客利益出发,一切为顾客成功着想,将公司的品牌素质包含在每一项产品中,为全球客户提供“一站办妥”的增值服务,从而达到双赢的目的。

电 话: 0512-66305381

E-mail: sz@dyprinting.com

传 真: 0512-66305383

联系人: 蔡龙龙



无锡腾飞彩印机械厂

无锡腾飞彩印机械厂位于风景秀丽的太湖之滨——无锡,无锡经济发达,是国内较早开发生产塑料包装印刷设备的基地之一。

专业生产单面瓦楞纸板生产线、半自动覆面机、覆膜机、胶水机、纸板复合机等其他印刷包装设备,生产的产品因设计结构合理,节约能量受到新老客户的一致好评。产品覆盖全国12个省市地区,并远销印尼等国家,是中小型彩印行业及纸箱厂进行技术改造的理想设备。

该厂拥有一流的机械加工设备、物理实验设备、无损探伤设备及化学分析室,拥有高素质经验丰富的专业人员和熟练的施工人员为您服务。

坚持质量为本、信誉为本的服务原则,竭诚欢迎您来电来函洽谈合作!



地 址: 无锡市新区坊前工业园 邮编: 214000

电 话: 0510-88275557 传真: 0510-88275557

E-mail: sales@wxtf.com.cn 联系人: 王阿末

常熟市外贸印刷有限公司

常熟市外贸印刷有限公司创建于20世纪90年代初,现有固定资产8500万元,员工200余人,其中专业技术40人员余人。公司占地47000多m²,其中建筑面积32000多m²,标准厂房24000多m²,年生产能力2亿元以上。公司先后投资引进了平版胶版印刷、凹版印刷,网版印刷等几大印刷专业生产线,集中产品设计、开发与制作为一体。

在平版胶印上,公司拥有罗兰对开六色胶印机,海德堡对开四色胶印机,北人双色、单色胶印机,日本滨田胶印机等印刷设备,并拥有与之相配套的上光、覆膜、压光、裱纸、烫金、凹凸模切、糊盒等半自动化、自动化生产设备40多台套;在凹版印刷上,公司拥有先进的GMP车间,拥有全电脑十色凹版印刷机、八色凹版印刷机、复合机、分切机、制袋机、合掌、检品等先进设备20多台套,为客户提供一条龙优质服务。此外,本司还引进了PVC、PE多层共挤薄膜吹塑机组多台套,月产量达120t。公司始终把产品质量,拓宽市场和内部管理放在重要位置上。根据国家平版、凸版、凹版装潢印刷品标准和客户要求,引进了精良的检测设备,建立了科学健全的质量检测跟踪体系,以确保产品质量,满足客户的要求。

公司现主要为江苏隆力奇生物科技股份有限公司、南京雨润食品集团有限公司、统一企业(中国)有限公司、台太兴业(中国)有限公司、苏州乾香元食品有限公司、江苏波司登股份有限公司、江苏雪中飞制衣有限公司、江苏新雅鹿集团有限公司、宁夏香山宁中枸杞制品有限公司、夏普办公设备(中国)有限公司等众多知名企业提供全方位纸塑彩印包装。公司本着“追求卓越,永不满足,质量第一,用户至上”的质量方针,愿与社会各界及广大新老客户真诚合作,携手同行,共创未来。

地址: 中国江苏常熟虞山镇谢桥方浜工业园

邮编: 215523

电话: 0512-51777086

传真: 0512-52612708

襄樊金飞环彩色包装有限公司

襄樊金飞环彩色包装有限公司是由香港贵联发展有限公司与湖襄樊卷烟厂合资经营的中港合资企业,公司投资总额500万美元,合资公司2000年8月份筹建,2001年9月18日正式开业,主营业务是设计、印制各种包装、装潢,主要产品是印制烟标。公司主要生产设备有意大利UTECH七色凹印生产线、加拿大八色柔印生产线、贞亨利单色凹印机、瑞士博斯特模切机、台湾有恒烫金模切机、上海亚华模切机、日本伊腾切纸机、德国波拉切纸机等设备。

襄樊金飞环彩色包装有限公司自筹建以来,以精良的品质、优质的服务、快捷的周期、合理的价格向客户提供一流的印刷包装产品,工作中严格遵守《印刷业管理条例》等相关的国家法律、法规,始终把诚信作为发展之本。公司在纳税、信贷、合同履行、产品质量等方面把信用放在第一位,保障了企业的健康发展,并凭借良好的企业文化取得了可喜的成绩。公司生产水平、工艺质量、经营业绩、设备能力等指标均呈稳步上升趋势,并始终把诚心守法放在公司管理首位,齐抓共管、严格把关。在售后服务方面也力争作到让客户满意,公司销售、技术、质量管理、生产等部门都经常定期不定期到襄樊卷烟厂有关部门及生产车间了解产品的使用情况,尤其是对一些新产品和重要品牌,从工艺、技术、质量方面进行跟踪服务,在多次进行的客户满意度调查时,客户的回答均为很满意。

“印制一流产品,包装精美世界;不断提高产品质量,全力满足客户需求”是公司的质量方针。公司将以先进的设备、精湛的工艺、科学的管理、完善的服务以及不断的技术改进,满足客户的需求,为打造精品企业而努力;同时,为促进襄樊彩色包装产业的发展,增加地方财政收入及创造良好的经济效益做出贡献。

地址: 湖北省襄樊市丹江路30号

邮编: 441000

电话: 0710-3489778

传真: 0710-3489777

出版说明

《中国包装标准汇编》是我国包装行业标准化方面的一套大型丛书,按行业分类分别立卷。本套丛书计划出版十四卷,由中国标准出版社陆续出版,分卷情况如下:

1. 通用基础卷;
2. 术语卷;
3. 纸包装卷;
4. 塑料包装卷;
5. 金属包装卷;
6. 玻璃包装卷;
7. 危险品包装卷;
8. 食品卫生包装卷;
9. 木制包装卷;
10. 运输包装卷;
11. 产品包装卷;
12. 包装印刷卷;
13. 包装辅料卷;
14. 包装机械卷。

本汇编为丛书的一卷,收集了截至 2007 年 10 月底批准发布的包装印刷国家标准 22 项。本汇编内容包括:术语和包装印刷及检验。

本汇编收集的标准的属性已在目录上标明,年代号用四位数字表示。鉴于部分国家标准和行业标准是在标准清理整顿前出版,现尚未修订,故正文部分仍保留原样,读者在使用这些标准时,其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中的标准的属性请读者注意查对)。国家标准转化为行业标准尚未修订的,在目录中给出调整后的标准号,标准正文未作改动。

本汇编由刘晓玫、刘国靖和李越收集整理。

本汇编可供从事包装生产、科研、销售单位的技术人员,各级包装监督、检验机构的人员、各管理部门的相关人员使用,也可供大专院校有关专业的师生参考。

编者

2007 年 10 月

目 录

一、术 语

GB/T 9851.1—1990	印刷技术术语	基本术语	3
GB/T 9851.2—1990	印刷技术术语	文字排版术语	9
GB/T 9851.3—1990	印刷技术术语	图像制版术语	18
GB/T 9851.4—1990	印刷技术术语	凸版印刷术语	30
GB/T 9851.5—1990	印刷技术术语	平版印刷术语	39
GB/T 9851.6—1990	印刷技术术语	凹版印刷术语	48
GB/T 9851.7—1990	印刷技术术语	孔版印刷术语	57
GB/T 9851.9—1990	印刷技术术语	印后加工术语	65
GB/T 13483—1992	包装术语	印刷	76

二、包装印刷及检验

GB/T 7705—1987	平版装潢印刷品	93
GB/T 7706—1987	凸版装潢印刷品	99
GB/T 7707—1987	凹版装潢印刷品	105
GB/T 12032—2005	纸和纸板 印刷光泽度印样的制备	111
GB/T 17497—1998	柔性版装潢印刷品	116
GB/T 18348—2001	商品条码符号印制质量的检验	121
GB/T 18720—2002	印刷技术 印刷测控条的应用	137
GB/T 18721—2002	印刷技术 印前数据交换 CMYK 标准彩色图像数据(CMYK/SCID)	146
GB/T 18722—2002	印刷技术 反射密度测量和色度测量在印刷过程控制中的应用	174
GB/T 18723—2002	印刷技术 用黏性仪测定浆状油墨和连接料的黏性	187
GB/T 18724—2002	印刷技术 印刷品及印刷油墨的耐酸性测定	192
GB/T 18805—2002	商品条码印刷适性试验	197
GB/T 19437—2004	印刷技术 印刷图像的光谱测量和色度计算	207

注：本汇编收集的标准的属性已在目录上标明，年代号用四位数字表示。鉴于部分国家标准和行业标准是在标准清理整顿前出版，现尚未修订，故正文部分仍保留原样，读者在使用这些标准时，其属性以目录上标明的为准（标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意核对）。国家标准转化为行业标准但尚未修订的，在目录中给出调整后的标准号，标准正文未作改动。

一、术语

中华人民共和国国家标准

印刷技术术语 基本术语

GB 9851.1—90

代替 GB 9851.1—88

Terminology of printing technology

—Basic terms

(节 选)

1 主题内容与适用范围

本标准规定了印刷技术的基本术语及其定义(或说明)。

本标准适用于印刷行业及与之有关专业编制标准、出版、教学、科研及供国内外技术业务交往使用。

2 印刷 printing

使用印版或其他方式将原稿上的图文信息转移到承印物上的工艺技术。

2.1 印刷品 printed matter

使用印刷技术生产的各种产品的总称。

3 印刷工业 printing industry

运用印刷技术制作传播信息和美化生活产品的生产部门。

3.1 书刊印刷 book and periodical printing

以书籍、期刊等为主要产品的印刷。

3.2 报纸印刷 newspaper printing

以报纸等信息媒介为产品的印刷。

3.3 包装印刷 package printing

以各种包装材料为主要产品的印刷。

3.4 证券印刷 security printing

以纸币、债券、股票等为印刷对象,具备防伪措施的印刷。

4 印刷科学 printing science

印刷范畴内规律性的知识体系。

5 印刷技术 printing technique

通过制版、印刷、印后加工批量复制文字、图象的方法。

5.1 印刷适性 printability

承印物、印刷油墨以及其他材料与印刷条件相匹配适合于印刷作业的总性能。

5.2 印刷压力 printing pressure

在印刷过程中压印体之间相互作用的力。

5.3 压印线 nip

国家技术监督局 1990-11-15 批准

1991-10-01 实施

* 由于篇幅所限,GB 9851 系列标准只收入正文部分,删去各标准的附录 A“按汉语拼音字母顺序排列的索引”和附录 B“按英文字母顺序排列的索引”。(编者)

“圆压平”和“圆压圆”印刷机的压印体在互相作用的瞬间产生的接触带。

6 印刷工艺 printing technology

实现印刷的各种规范、程序和操作方法。

6.1 直接印刷 direct printing

印版上图文部分的油墨直接转移到承印物表面的印刷方式。

6.2 间接印刷 indirect printing

印版上图文部分的油墨,经中间载体的传递,转移到承印物表面的印刷方式。

6.3 单张印刷 sheet-fed printing

以单张纸或其他单张材料为承印物进行印刷。

6.4 卷筒印刷 web-fed printing

以卷筒纸或其他卷筒材料为承印物进行印刷。

6.5 单色印刷 single-color printing

一个印刷过程中,只在承印物上印刷一种墨色。

6.6 多色印刷 multi-color printing

一个印刷过程中,在承印物上印刷两种及两种以上的墨色。

6.7 无压印刷 non-impact printing

不借助压力施印的各种印刷方式。

7 制版 platemaking

依照原稿复制成印版的工艺过程。

7.1 原稿 original

制版所依据的实物或载体上的图文信息。

7.2 拼版 make-up

将文字、图表等依照设计要求拼组成版。

7.3 打样 proofing

从拼组的图文信息复制出校样。

8 印刷故障 printing trouble

在印刷过程中影响生产正常进行或造成印刷品质量缺陷的现象之总称。

8.1 套印不准 out of register

在套色印刷过程中,印迹重叠的误差。

8.2 重影 ghosting

在印刷品上同一色网点线条或文字出现的双重轮廓。

8.3 背面粘脏 set-off

印在承印物上的印刷油墨,粘在另一印张的背面,造成蹭脏。

8.4 透印 print through

印在纸张上的图文由背面可见。

9 印刷机械 printing machinery

用于生产印刷品的机器、设备的总称。

9.1 印版滚筒 plate cylinder

印刷机上圆柱形的印版或其支承体。

9.2 压印滚筒 impression cylinder

印刷机上圆柱形的压印体。

9.3 橡皮布滚筒 blanket cylinder

间接印刷中将印版图文的油墨转移到承印物上的转印滚筒,其表面包裹橡皮布。

10 印刷材料 printing material

印刷生产中使用的承印物与其他材料的总称。

10.1 承印物 printing stock

能接受油墨或吸附色料并呈现图文的各种物质。

10.2 印刷油墨 printing ink

在印刷过程中被转移到承印物上的成象物质:一般由色料、连结料、填充料与助剂组成,具有一定的流动性和粘性。

10.3 印刷图文载体 printing image carrier

为了印刷、复制图象和(或)文字所用的,含有将油墨转移至承印物上所需之全部信息的载体。

10.4 印版 printing plate

用于传递油墨至承印物上的印刷图文载体。通常划分为凸版、凹版、平版和孔版四类。

10.5 复制版 duplicate plate

按照原有印版复制成的第二块或若干块同样印版。

10.6 包衬 cylinder-packing

印刷机压印体上或印版下的包覆物。

11 印后加工 post-press finishing

使印刷品获得所要求的形状和使用性能的生产工序,例如装订。

附 录 A
按汉语拼音字母顺序排列的索引
(参考件)

B		W	
包衬	10.6	无压印刷	6.7
包装印刷	3.3		
报纸印刷	3.2	X	
背面粘脏	8.3	橡皮布滚筒	9.3
C		Y	
承印物	10.1	压印滚筒	9.2
重影	8.2	压印线	5.3
		印版	10.4
D		印版滚筒	9.1
打样	7.3	印后加工	11
单色印刷	6.5	印刷	2
单张印刷	6.3	印刷材料	10
多色印刷	6.6	印刷工业	3
		印刷工艺	6
F		印刷故障	8
复制版	10.5	印刷机械	9
		印刷技术	5
J		印刷科学	4
间接印刷	6.2	印刷品	2.1
卷筒印刷	6.4	印刷适性	5.1
		印刷图文载体	10.3
P		印刷压力	5.2
拼版	7.2	印刷油墨	10.2
		原稿	7.1
S		Z	
书刊印刷	3.1	证券印刷	3.4
T		直接印刷	6.1
套印不准	8.1	制版	7
透印	8.4		