第一图书网, tushu007.com

<<印刷图文复制原理与工艺>>

图书基本信息

书名：<<印刷图文复制原理与工艺>>

13位ISBN编号：9787800007347

10位ISBN编号：7800007340

出版时间：2008-5

出版时间：印刷工业出版社有限公司

作者：刘全香

页数：193

字数：300000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

二十多年来，随着信息技术的发展，特别是数字技术及其相关技术在印刷复制领域应用的不断深入，印刷图文复制的技术与方法发生了革命性的变化，无论是印前、印刷还是印后加工各环节的设备、工艺技术与方法及控制手段都在不断的完善与发展，特别是数字印前处理技术已在实际生产中得到了迅速推广与普及，已基本从传统的模拟信息处理方式转向全新的数字印前处理方式，不仅大幅度地提高了生产效率和图文复制的质量，而且印前领域正不断扩展并成为现代信息传播的关键技术。

本书主要介绍印刷图文复制的基本方法、工艺流程与原理，并侧重介绍印前图文处理的原理与工艺。

全书共分六章，其中第一章主要介绍印刷图文复制技术的发展及现代图文复制的基本工艺流程；第二章介绍图像的阶调复制原理与技术，重点阐述加网原理与技术；第三章重点介绍彩色图像的颜色复制方法及分色原理与技术；第四章重点介绍印前图文处理的技术及原理方法；第五章介绍印前输出的技术方法和原理；第六章介绍各种印前输出方法的质量控制技术与手段。

印前图文处理是一项理论性与实践性都很强的技术，本书将印前图文处理的理论与技术按照以理论为指导，技术为基础，工艺方法为手段的方式紧密地结合，在本书的编写过程中，力求系统全面地阐述现代印前图文处理的理论与方法，并注重理论与实践的结合，便于读者能更全面地学习和掌握有关的理论与技术。

书中引用了多位作者的资料和著述以及国内外最新研究文献，在此谨向他们致以真诚的谢意。

由于时间仓促和作者水平所限，书中有不足与错误之处在所难免，恳请广大同行专家不吝批评指正。

内容概要

印前图文处理是一项理论性与实践性都很强的技术，本书将印前图文处理的理论与技术按照以理论为指导、技术为基础、工艺方法为手段的方式紧密地结合，系统地阐述了印刷图文复制的基本方法、工艺流程与原理，主要包括印刷图文复制技术的发展及现代图文复制的基本工艺流程、彩色图像的颜色复制方法及分色原理与技术、图像的阶调复制原理与加网技术、印前图文处理的原理及技术、印前处理输出的原理和技术、各种印前输出方法的质量控制技术与手段等。

本书可作为印刷工程及相关专业的教学参考书，也可供印刷技术、图文信息处理、电子出版等领域的相关研究人员和技术人员参考。

书籍目录

第一章 概述 第一节 印刷复制的对象 一、文字 二、图形 三、图像 第二节 印刷复制技术的发展 一、现代印前复制工艺的发展 二、色彩复制技术的发展过程 三、加网技术的发展过程 第三节 印刷图文复制基本工艺 一、CTF工艺 二、CTP工艺 第四节 印前图文处理系统 一、照相制版系统 二、电子分色制版系统 三、数字印前系统 四、典型的数字印前系统 复习思考题一第二章 图像阶调复制原理与技术 第一节 概述 一、连续调图像与网目调图像 二、空间视觉混合原理 第二节 加网方法 一、调幅加网 二、调频加网 三、混合加网 第三节 传统模拟加网技术 一、投影网屏加网 二、接触网屏加网 三、激光电子加网 第四节 数字加网技术 一、数字加网基础 二、点聚集态网点技术 三、点离散态网点技术 第五节 网点复制原理 一、网点的作用 二、网点的基本构成参数 三、网点传递规律 复习思考题二第三章 图像颜色复制原理与技术 第一节 图像颜色复制过程与方法 第二节 模拟分色基本原理 一、基于呈色光源分色 二、基于感光材料的感色性分色 三、基于互补滤色片分色 第三节 数字分色原理 一、数字分色的基本原理 二、数字分色的数学模型 第四节 数字分色技术 一、黑版 二、底色去除 三、非彩色结构工艺 四、灰平衡 第五节 印刷颜色合成原理 一、网点的叠合呈色 二、网点的并列呈色 三、彩色油墨的混合呈色 复习思考题三第四章 印前图文处理原理与技术 第一节 图像信息处理基本原理 一、图像模拟处理方式及原理 二、图文数字处理方式及原理 第二节 图像的数字化 一、模拟图像的数字化过程 二、图像扫描仪 三、图像扫描过程 第三节 灰度变换与图像增强 一、灰度直方图 二、灰度变换 三、图像平滑 四、图像锐化 第四节 图像层次校正与控制 一、层次再现曲线 二、图像层次再现与调节规律 三、印前图像处理层次曲线设计 四、图像层次校正方法 第五节 图像颜色校正与控制 一、颜色复制传递规律 二、颜色校正基本方法 三、色彩管理与控制 第六节 图像平滑与锐化 一、图像平滑原理及处理方法 二、图像锐化原理与方法 第七节 图文组版 一、印刷版面构成及排版要求 二、拼版 三、页面描述 复习思考题四第五章 印前输出工艺 第一节 RIP及其输出设置 一、光栅图像处理器RIP 二、RIP的输出设置 第二节 打样 一、打样方式与打样流程 二、数字打样系统及工艺 第三节 CTF输出与晒版 一、激光照排输出 二、PS版晒版 第四节 CTP输出 一、直接制版系统组成和工作原理 二、直接制版材料 三、CTP制版工艺 复习思考题五第六章 印前图文处理质量控制 第一节 印刷复制质量控制参数 一、图像质量控制参数 二、文字质量控制参数 第二节 印前处理质量控制方法 一、图像处理质量控制的内容 二、印前分色必须考虑的因素 第三节 印刷图文复制质量测控条 一、测控条的作用 二、GATF信号条 三、布鲁纳尔测控条 四、数字式测控条 第四节 打样质量控制与检测 一、机械打样质量控制 二、数字打样质量控制 三、样张的检查方法 第五节 分色片的质量检测与控制 一、对分色片的质量要求 二、分色片中常见故障分析及解决方案 第六节 印版的质量控制与检测 一、平印制版的质量要求 二、平印制版质量控制与检测方法 三、晒版过程中常见故障分析及解决方案 复习思考题六参考文献

章节摘录

第一章　概述　　印刷复制技术一般指以原稿为依据，利用直接或间接的方法制成印版，再在印版上敷上黏附性的色料，在机械压力的作用下，使印版上的色料转移到承印物表面上，从而得到批量印刷品的复制技术。
根据传统印刷的定义，必须具有原稿、印版、油墨、承印物和印刷机械五大要素才能进行印刷，但随着现代印刷技术的不断发展，印刷的含义也在发生变化，如一些新的印刷方式不一定需要印刷机械施加压力（如静电印刷、喷墨印刷等），还有一些现代印刷方式不一定要先制印版，才能印刷（如喷墨印刷等）。
第一节　印刷复制的对象　　现代印刷复制的目的就是将各种模拟的或数字的原稿，通过各种技术手段和工艺复制成批量的印刷品。
而原稿的信息主要通过文字、图形、图像等静态媒体形式表现，所以印刷复制就是要将原稿中的文字、图形、图像等在承印载体上准确地表现，也就是说印刷复制的对象主要包括文字、图形和图像。
一、文字　　文字是一个国家和民族文化的象征，是信息传递的载体，在社会和历史的发展过程中有着特殊的地位。
在多元化的信息表现形式中，文字是一种最通用、最普遍的表现形式，无论是公文、文件、信函、报表还是其他印刷物，绝大多数都通过文字的形式来记录。
对文字表现的关键是要按所要求的文字的字体、大小及其在版面中的排列方式等，在复制载体上清晰地再现文字。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com