

<<印前技术与数字化流程>>

图书基本信息

书名：<<印前技术与数字化流程>>

13位ISBN编号：9787111233527

10位ISBN编号：7111233522

出版时间：2008-6

出版时间：顾恒 机械工业出版社 (2008-06出版)

作者：顾恒 编

页数：424

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>

## <<印前技术与数字化流程>>

### 内容概要

《印前技术与数字化流程》以简洁、实用的风格，以媒体处理中与印刷相关的印前处理及输入输出技术为视角，全面论述了数字印前技术与数字化工作流程的相关技术、工艺和系统。书中首先论述了媒体、色彩、印刷原理以及印品质量控制的基本问题，然后深入地论述了图像采集、电子暗房、着色处理、色彩管理、文件系统、页面排版等印前技术与工艺，并在此基础上进一步论述了与印前数字化流程相关的JDP / JMF工作流程、数码打样、拼大版、陷印处理、CFP / CTP / 数字印刷输出等原理、工艺和系统结构。

《印前技术与数字化流程》内容覆盖面广，论述透彻，工艺方法实例丰富，反映了印前技术最新的技术趋势和应用。

《印前技术与数字化流程》的目的是给从事媒体处理的各类人员和相关院校学生提供一个学习与印刷相关的印前处理及输入输出技术的平台，使读者能够提升对印前处理从原理、工艺到系统的全面认识，并能够做到举一反三、触类旁通。

《印前技术与数字化流程》适用于从事印前工作的技术和操作人员、广告设计和创意人员、媒体系统与设备的研究开发人员及其相关行业管理人员，特别适合印刷、包装、数字媒体、电子信息相关院校及专业师生作为教材或学习参考书。

## 书籍目录

前言第一章 媒体与色彩第一节 媒体综述一、像素图像二、矢量图形三、文字四、页面描述第二节 印前平面处理软件及其处理流程一、图像处理软件二、图形处理软件三、排版与拼大版软件四、输出排和 workflow 软件第三节 色彩的基础一、可见光谱——色彩的物理本质二、色相、饱和度 / 亮度——人对色彩的自然感觉属性三、设备三原色——加色 RGB 与减色 CMY 四、色度色——人对色彩的感觉标准复习思考题第二章 印刷复制原理与质量测控第一节 数字阶调的成像原理一、数字输出设备的“机器点”二、半色调阶调描述的原理第二节 调幅加网的参数与印刷适性一、调幅加网的参数二、调幅网的复制特性与印前补偿第三节 调频加网的参数与印刷适性一、调频网的复制方式与加网参数二、调频网的复制特性与印前补偿第四节 印品质量的控制参数与检测方法一、印刷复制中质量控制的关键参数二、印品质量的测控方法与特点复习思考题第三章 扫描与数码摄影第一节 像素采集器件与采集系统原理一、CCD 与 CMOS 的原理与模拟前端二、模拟前端 (AFE) 的结构与功能三、后端数字处理四、器件灵敏度与系统曝光控制五、器件光谱响应与系统色彩六、系统动态范围与采样位数第二节 扫描系统的结构与使用一、扫描仪的结构与光学分辨率二、扫描软件界面及其设置参数含义三、扫描分辨率的计算四、典型的扫描效果调节 及其原理分析五、高位深采样与色度输出问题第三节 数码相机的原理与使用一、数码相机部件与功能二、数码摄影的质量控制参数、控制方法和评价标准三、输出文件复习思考题第四章 电子暗房第一节 层次与颜色的结构与描述第二节 层次校正原理与工具一、色阶、曲线与滴管工具二、黑白点设置三、整体和局部层次校正的方法四、基于印刷复制特性的图像层次补偿第三节 颜色校正原理与工具一、颜色校正的前期要求二、图像的色偏判断与灰平衡三、中性灰校色法与工具四、基于原色 RGB—CMY 的颜色调节五、基于精确频道锁定的色相与色调调节六、针对局部层次的颜色校正七、基于 CMYK 关键色的校正第四节 修版与锐化一、修版问题二、锐化处理复习思考题第五章 着色处理第一节 着色处理中的颜色一、原色二、专色三、颜色匹配系统四、应用软件中的调色板和基本颜色第二节 图形与文字的着色处理第三节 像素图像的着色处理复习思考题第六章 色彩管理第一节 传统非数字化封闭系统的色彩控制第二节 开放环境下的数字色彩管理与系统一、组成要素与流程结构二、3C 控制要素三、色彩管理系统的组成四、ICC Profile 的结构与内容五、ICC Profile 的色彩数据模型与转换方式六、ICC 的转换意图七、色彩管理系统的流程形态第三节 系统校准与 ICC Profiles 的生成综述一、校准与特征化 (Profiles 生成) 二、扫描仪与数码相机的 Profile 生成三、显示器的校准和特征化过程四、数字印刷与打样系统的校准五、传统印刷流程的标准化与特征化第四节 专业 CMS 软件的色彩管理功能一、各种单一设备的 Profile 的制作功能二、多环节 ICC Profile 仿真工作流程的设置与编辑原理三、Profile 的编辑、修改和保存功能四、基于 Profile 的专色和检测色的匹配功能第五节 印前处理软件中的色彩管理与流程一、Photoshop 中的色彩管理功能与应用特点二、PageMaker 软件中的色彩管理功能与应用特点复习思考题第七章 印前常用文件的构成、转换与管理第一节 常用文件格式及其分类与特点一、按照文件描述的媒体对象的性质分类二、按照文件通用性分类第二节 PostScript 页面描述语言一、页面描述语言二、PostScript 页面描述语言三、EPS 和 DCS 格式的特点第三节 PDF 文件的功能与特点一、PDF 的跨媒体特征二、PDF 的印前特征与应用三、基于 Acrobat 平台的 PDF / x 印前处理第四节 文件格式转换与传递管理一、点阵到点阵的文件转换二、点阵到矢量的文件转换三、矢量到矢量的文件转换四、矢量到点阵的文件转换第五节 文件管理与图像代换一、文件的普通管理二、面向输出的文件管理三、图像代换技术复习思考题第八章 页面排版与校样输出第一节 排版概述一、排版方法二、印前排版流程与工序简述三、排版的禁则第二节 页面排版的概念、规则与方法一、图书排版的概念与规则二、期刊排版的概念与规则三、报纸排版的概念与规则第三节 常用排版软件及其基本排版操作一、常用的页面排版软件与特点二、页面排版流程及其基本操作三、导入并处理图像四、图形处理五、生成页眉页脚第四节 印前系统的输出结构与驱动控制形态一、印前系统的输出结构二、输出控制的结构与参数第五节 印前软件的校样输出与控制一、PageMaker 组版软件的校样输出界面及其参数二、CordlDraw 中功能较强的打印设置三、Photoshop 中的打印设置第六节 基于打印机驱动程序的校样输出控制一、普通针式打印机二、PS 激光打印机三、彩色喷墨打印机第七节 黑白、彩色校样一、纸张黑白校样二、显示器软打样三、纸张彩色校样复习思考题第九章 数字化工作流程与 JDF 工作传票

## &lt;&lt;印前技术与数字化流程&gt;&gt;

第一节 数字化工作流程的综述一、基于JDF / JMF的全程数字化工作流程二、以CTP为基础的数字化工作流程三、基于传统胶片激光照排机的数字化工作流程升级第二节 JDF工作传票与JDF工作流程一、XML综述二、JDF传票的成分与结构三、节点与过程四、资源与资源链接五、JDF工作流程第三节 JMF通信综述一、JMF通信的原理与作用二、JDF / JMF系统的协同规范(ICS)与交互方式复习思考题第十章 专业数码打样第一节 专业数码打样综述一、打样的目的和种类二、打样的原理和特点第二节 数码打样系统的功能解剖——Best案例一、ScreentProof的功能、流程与基本概念二、打样机校准(线性化、墨量)与Profile(纸张、参考)生成三、基于仿真打样的色彩管理流程四、打样工作流程与生产管理功能五、印版补偿功能与含义六、远程打样七、专色处理第三节 打样应用实例一、使用非标准纸墨进行打样的技术要点二、不同印品的BEST仿真打样第四节 数码打样的其他问题一、显示器软打样二、其他数码打样系统的功能与分析——方正写真复习思考题第十一章 陷印处理第一节 陷印的基本问题一、印刷中的露白现象二、陷印处理的基本原理与形态三、陷印生成的要素和方法四、陷印量与印刷适性第二节 陷印的参数与含义一、陷印的颜色相关参数与含义二、几何形状参数三、陷印规则四、黑色与文字的陷印处理第三节 陷印的设置、编辑与工作流程一、应用软件中的陷印设置简介二、专业陷印软件中的陷印编辑功能三、陷印工作流程复习思考题第十二章 拼大版第一节 拼大版的基本问题一、拼大版工艺流程二、大版版面尺寸的确定三、大版的基本结构与要素四、拼版小页的基本结构与参数第二节 模板相关概念与参数一、装订样式二、印刷方式与参数三、模板上的页面间距与边距第三节 折页方式、第四节 页面参数与编号一、页面参数与位置二、页面编号设置三、自由订的页面设置第五节 页面标记一、静态标志与动态标志及其特点二、常用动态和静态标记及其功能第六节 其他问题一、爬移二、偏斜问题三、出血问题四、卷筒纸拉伸补偿五、RIP前拼版和RIP后拼版第七节 手工拼版——不能忘却的手艺复习思考题第十三章 激光照排、直接制版与数字印刷第一节 胶片照排机输出体系及其技术一、输出体系的流程结构特点二、驱动照排机的专业RIP的设置界面及其参数简介三、照排机胶片输出及其操作控制第二节 直接制版及其数字化流程一、CTP系统与设备综述二、基于CTP系统的质量检测与高端输出校准系统三、典型直接制版数字化流程实例分析——印能捷流程第三节 数字印刷技术一、特点与优势二、在机成像印刷三、可变数据印刷复习思考题参考文献

## 章节摘录

第二章 印刷复制原理与质量测控彩色数字印前技术的最终目的是以最好的方式印出最好的印刷品。虽然印前技术的发展十分迅速，然而印刷过程、印刷工艺和印刷设备却保持了相对的稳定。

本书中所研究和论述的印前技术与数字化流程问题，都是围绕着与印刷过程密切相关的概念、系统、参数和具体的操作进行的，因此，必须了解印刷过程和相关的印刷适性。

第一节 数字阶调的成像原理一、数字输出设备的“机器点”目前，几乎所有和计算机相连的图形图像输出设备，都是由各种设备的“机器点”采用点阵方式生成输出图像。

可以将机器点分成以下几种：1) 二值机器点：只具有两种输出状态的设备成像点，例如，喷墨打印机的喷墨打印点、激光照排机上的曝光点等。

2) 多值机器点：是在二值机器点的基础上，增加一级或两级以上的成像点的大小变化，例如，可以控制激光曝光点的大小由一级变成二级或三级，从而控制激光印字机和激光照排机成像曝光点的大小，可以使相同分辨率的设备输出更高分辨率的效果。

3) 具有连续调表现能力的机器点：如显示器像素点，无论是CRT或LCD（液晶），它们都是由RGB三色荧光点组合成一个像素点，由于三色荧光点的亮度直接受显示器RGB颜色驱动值的控制，其组合出来的色调和亮度都会发生变化。

24位真彩显示器像素点可以表达224种颜色和阶调。

输出分辨率是各种二值设备描述机器点大小的参数，例如，普通的喷墨打印机，一般输出分辨率在300-600dpi（点/in），黑白二值点的大小在80-40um之间。

一台激光照排机的输出分辨率一般在1200-3000dpi，机器点的尺寸大约在9-20um之间。

现在一些高档的激光印字机和照排机能够输出大小可变的二值点，这样在处理黑白边界、加网处理的过程中能够表现出更高的分辨率和做出更加专业的调频调幅网点。

而显示器像素点的大小则直接由显示器显示模式中的分辨率组合（例如，1024×768、1280×1024、1600×1280等）与显示器尺寸（14in、18in、21in等）共同决定。

## <<印前技术与数字化流程>>

### 编辑推荐

《印前技术与数字化流程》的目的是给从事媒体处理的各类人员和相关院校学生提供一个学习与印刷相关的印前处理及输入输出技术的平台，使读者能够提升对印前处理从原理、工艺到系统的全面认识，并能够做到举一反三、触类旁通。

《印前技术与数字化流程》适用于从事印前工作的技术和操作人员、广告设计和创意人员、媒体系统与设备的研究开发人员及其相关行业管理人员，特别适合印刷、包装、数字媒体、电子信息相关院校及专业师生作为教材或学习参考书。

<<印前技术与数字化流程>>

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>