

<<印刷材料>>

图书基本信息

书名：<<印刷材料>>

13位ISBN编号：9787800004490

10位ISBN编号：780000449X

出版时间：2002-3

出版时间：印刷工业出版社有限公司

作者：阎素斋 著

页数：283

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>

## &lt;&lt;印刷材料&gt;&gt;

## 前言

我国印刷业的发展随着改革开放的进程，已步入了全国发展的崭新阶段。印刷业发展的每一步进程，都与我国印刷教育事业有着密不可分的联系。

早在20世纪80年代，我国印刷业刚刚起步向现代化技术发展时期，原文化部出版事业管理局就组织我印刷工业出版社会同有关院校及科研、印刷单位的专业人员出版了全套印刷技工学校专业课教材，为我国印刷技术学校和印刷职工技术教育做出了突出贡献。

随着发展，国家教委高教司下达了高等院校专业规划教材编写任务。1992年国家新闻出版署正式成立了高等学校印刷工程类专业教材编审委员会，负责组织编写出版高等学校印刷工程类专业全套规划教材，我印刷工业出版社为教材的具体出版单位。

随后，我社受有关上级主管单位委托先后又组织出版了电脑排版、平印制版、平版印刷及全国普通高校教育包装统编教材，为我国印刷教育教材出版奠定了坚实基础，为我国印刷教育事业乃至我国印刷业的发展做出了卓越贡献，受到业内外人士一致公认及好评。

近几年，我国印刷业在高新技术推动下，全国各地纷纷引巨资办厂，各种先进的生产设备如雨后春笋般不断涌现。

于是大批的生产第一线人员急需尽快掌握各种先进的印刷生产设备操作知识，与此相配套的基础理论知识也成为生产第一线人员迫在眉睫的学习任务。

针对这一应用型技术人员的需要与职业发展要求的紧密结合的特点，目前急需一套具有实用性、先进性和高效性相结合的印刷类高等职（专）业统编教材。

为此，我社经国家新闻出版署批准，正式组织出版全国印刷类高等职（专）业统编教材。

本书为该统编教材中的一本。

内容包括印刷用纸的制造，印刷用纸的质量要求，特种纸张，塑料薄膜承印材料的特性；油墨的原材料，油墨的干燥机理，油墨的印刷适性，各种油墨及其应用，油墨质量的检验方法；平印、凸印、凹印、丝印等传统印刷版材的类型和结构，计算机直接制版（CTP）技术所用版材的类型和特点。

读者可通过本书全面了解印刷所用材料的种类与特性。

该套教材在编写出版过程中得到了业内外很多专家学者的支持和帮助，在此谨表真诚的谢意，对于书中出现的不足恳请广大读者批评指正，对于全套教材出版有何建议请不吝赐教。

## <<印刷材料>>

### 内容概要

本书为全国印刷类高等职（专）业统编教材之一。

内容包括纸张的制造、质量要求和塑料薄膜承印材料的特性；油墨的原材料、干燥机理、印刷适性理论、质量检验方法以及各种油墨及其应用；传统印版和计算机直接制版（CTP）技术所用版材的类型和特点。

本书可作为印刷类高职院校教材，也可供印刷行业技术人员阅读。

## &lt;&lt;印刷材料&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 承印物 第一章 印刷用纸的制造 第一节 印刷用纸主要原料 第二节 印刷用纸的制造 第二章 印刷用纸的质量 第一节 基本质量要求 第二节 光学质量 第三节 表现性与渗透性 第四节 纸张强度质量 第五节 水分对印刷用纸质量的影响 第六节 纸张的PH值 第七节 纸张引起的印刷故事与排除 第三章 无碳复写纸和防伪印刷纸 第一节 无碳复写纸 第二节 防伪印刷纸 第四章 其他承印物 第一节 塑料承印物 第二节 铝箔 第三节 塑料承印物印前表现处理 第二篇 油墨 第五章 绪论 第六章 油墨用原材料 第一节 常用色料 第二节 连结料 第三节 助剂 第七章 连结料类型及其所配制油墨的干燥机理 第一节 胶印油墨连结料 第二节 溶剂型连结料——挥发干燥型 第三节 水型连结料——挥发干燥型 第四节 UV油墨连结料——光固干燥型 第五节 其他类型连结料及所配制油墨的干燥机理 第八章 油墨印刷适性基础理论 第一节 油墨色彩学 第二节 油墨流变学 第三节 油墨界面学 第九章 各种油墨及其应用..... 第十章 油墨质量的检验方法 第三篇 印版 第十一章 传统印刷版材 第十二章 计算机直接制版版材

## &lt;&lt;印刷材料&gt;&gt;

## 章节摘录

往往由于油墨的黏稠度过大，或因纸张质量较次，会产生拉纸毛、掉版等毛病，影响印刷的正常进行。

在这种情况下，除用减黏剂减低油墨的黏性外，有时还需加入少量稀释剂，以降低油墨的稠度。但对稀而黏的油墨，还是用减黏剂比较好。

油脂型油墨一般采用低黏度的六号调墨油作稀释剂；树脂型油墨则采用低黏度的植物油、高沸点煤油和少量的松香改性酚醛树脂炼制成的树脂型调墨油作稀释剂；溶剂型凹印墨可用甲苯、二甲苯作稀释剂；水型凹印墨可用水或乙醇、异丙醇作稀释剂。

现以树脂型调墨油为例说明如下： 配方：松香改性二酚基丙烷树脂18份，亚麻仁油12.5份，桐油12份，六号调墨油40份，高沸点煤油17.5份。

制法：将松香改性二酚基丙烷树脂、亚麻仁油和桐油装入锅内，快速升温熔化，待树脂完全溶解后，开始搅拌。

继续升温至280℃，立即冲入六号调墨油；待温度降至180℃，加入高沸点煤油，充分搅拌，出料过滤包装。

黏度约为 $0.3 \sim 0.5 \text{ Pa} \cdot \text{s} / 20$ 。

三、撤淡剂 撤淡剂也叫冲淡剂，使用目的是冲淡油墨的颜色，降低油墨的颜色强度，而基本不改变油墨的黏性和其他流变性能、印刷性能等。

油脂型油墨的冲淡剂一般为透明油。

透明油（俗称维利油）是由氢氧化铝和干性植物油连结料分散轧制而成的浆状透明体。

配方举例：调墨油（三号）10%，调墨油（四号）41%，调墨油（六号）4%，氢氧化铝45%。

树脂型油墨的冲淡剂则为树脂型冲淡剂，是用树脂、植物油、高沸点煤油、凝胶剂和蜡等炼制而成，也有用树脂油、胶质油和胶质碳酸钙在三辊机上轧制而成。

不论用何种方法生产的冲淡剂，都要求具有一定的身骨、干燥性和印刷适应性等。

现举树脂型冲淡剂一例如下： 配方：松香改性二酚基丙烷树脂34份，亚麻仁油30.9份，桐油15份，高沸点煤油11份，硬脂酸铝5份，蜂蜡4份，萘酸钴0.1份。

制法：将一半量的亚麻仁油、桐油和硬脂酸铝装入锅内，开动搅拌，升温至50~60℃，加入蜂蜡，升温至210℃，停止搅拌，加入松香改性二酚基丙烷树脂，继续升温熔化；待树脂完全溶解后，再开搅拌，并再升温到260-265℃，立即冲入另一半量的亚麻仁油，温度降至220℃以下，加入高沸点煤油，充分搅拌，待温度降至100℃以下时，加入萘酸钴，搅匀，即为成品。

还有一种冲淡剂叫白油，是一种含大量水分的乳化型冲淡剂。

四、催干剂 催干剂又名干燥剂或简称干油、燥油等，是油墨非常重要的一类助剂。

它是干性植物油氧化聚合结膜的催化剂，不但以氧化结膜为主要干燥形式的油脂型油墨少不了它，就是以渗透胶凝氧化结膜相结合的干燥形式的树脂型油墨，其彻底干燥仍有赖于它。

因为树脂型油墨的植物油用量虽然减少了，被树脂和矿油所取代，但仍须有一定量存在着，作为树脂在矿油中的助溶剂的墨膜的增塑剂。

这部分植物油的氧化聚合仍须催干剂催化。

<<印刷材料>>

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>