

<<加工纸与特种纸>>

图书基本信息

书名：<<加工纸与特种纸>>

13位ISBN编号：9787501971305

10位ISBN编号：7501971307

出版时间：2010-1

出版时间：轻工

作者：张美云

页数：272

字数：430000

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>

<<加工纸与特种纸>>

内容概要

随着科学技术的不断进步和人民物质文化生活的不断提高，造纸工业发展迅速，加工纸及特种纸的技术进步更是日新月异，品种越来越多，技术要求越来越高。

本教材适应了这种发展的需要，受到读者的欢迎，对于我国高等学校制浆造纸工程专业的人才培养和制浆造纸产业的发展起到了重要的保障和推动作用。

本教材于2001年和2004年分别出版了第一版和第二版，作为普通高校“十一五”国家级规划教材又获得再版机会。

此次出版，由于教学基本内容不变，全书的结构和编写大纲变化不大，各位作者在总结教学经验，广泛听取各方面意见，大量查阅和收集新资料的基础上，针对我国加工纸和特种纸产业的发展及我国制浆造纸工程专业学生造纸专业课知识体系构建的需求，对内容做了比较大的调整和修改。

本教材实际上也是一本技术专著，既可供高校本科生作为教材使用，也可以作为企业工程技术人员的参考书。

<<加工纸与特种纸>>

书籍目录

绪论

- 一、加工纸、特种纸及功能纸的概念
- 二、加工纸和特种纸的分类
- 三、加工纸和特种纸的地位
- 四、加工纸和特种纸的历史及发展前景

习题与思考题

参考文献

第一章 涂布印刷纸原纸

第一节 原纸的性能及表面结构

- 一、原纸的结构
- 二、原纸的特性

第二节 原纸的生产技术

- 一、原纸的配比
- 二、原纸的打浆
- 三、原纸的浆内施胶
- 四、原纸的表面施胶
- 五、原纸的加填
- 六、原纸浆内添加助剂

第三节 原纸质量对涂布工艺和涂布纸质量的影响

- 一、涂布原纸质量的评价标准
- 二、涂布原纸主要质量指标及其生产控制

习题与思考题

参考文献

第二章 颜料涂布加工纸

第一节 概述

- 一、颜料涂布纸的结构
- 二、颜料涂布加工纸的加工目的和成纸特性
- 三、颜料涂布加工纸的品种和规格
- 四、颜料涂布加工纸的生产流程
- 五、颜料涂布加工纸的技术进展

第二节 颜料涂布纸的原料

- 一、颜料
- 二、胶黏剂
- 三、涂布纸助剂

第三节 涂料的制备及质量控制

- 一、涂料制备的物理化学原理
- 二、涂料的配方
- 三、涂料的制备方法
- 四、涂料制备设备
- 五、涂料的质量指标及其检测

第四节 颜料涂布方法及设备

- 一、涂布技术概述
- 二、涂布设备
- 三、几种涂布新技术

第五节 颜料涂布纸的干燥

<<加工纸与特种纸>>

- 一、干燥的基本原理
- 二、干燥速率的确定
- 三、干燥设备
- 四、干燥工艺及其对涂布纸性能的影响
- 五、干燥技术的发展

第六节 颜料涂布纸的整饰完成

- 一、涂布纸的超级压光
- 二、涂布纸的软压光技术
- 三、刷磨抛光
- 四、压光技术的发展

第七节 涂布机的整机结构及操作

- 一、涂布机的整机结构
- 二、退纸架及纸幅跑偏的校正
- 三、卷取与张力调整
- 四、涂布纸的机上检测与控制
- 五、涂布机的集散控制系统
- 六、涂布机的同步控制系统
- 七、涂布纸机新技术

习题与思考题

参考文献

第三章 特种涂布加工纸

第一节 铸涂纸

- 一、概述
- 二、铸涂涂料的组成及特点
- 三、高光泽铸涂纸的涂布及设备
- 四、影响高光泽铸型涂布的主要因素

第二节 树脂涂布纸

- 一、概述
- 二、乳胶和胶乳涂布
- 三、清漆（溶剂）涂布
- 四、热融涂布

第三节 无碳复写纸

- 一、概述
- 二、无碳复写纸的涂料及其制备
- 三、无碳复写纸的涂布

.....

- 第四章 复合加工纸
- 第五章 变性加工纸
- 第六章 其他加工纸
- 第七章 非植物纤维纸

<<加工纸与特种纸>>

章节摘录

插图：2.内结合强度和表面强度为防止涂布原纸在加工过程中掉粉掉渣（如黏附的纸料、草节及其他颗粒状杂质）污染涂料或造成纸病，或为了避免涂布成品在高速印刷或使用过程中涂布层被局部撕裂或起泡，原纸必须有较高的内结合强度和表面强度。

通常涂布原纸要求蜡棒强度不低于12级（或中黏油墨表面强度大于 1.5m/s ），某些高档涂布原纸的蜡棒强度要大于16级，如高档无碳复写原纸。

此外，少数涂布原纸还要有较高的内结合强度，以防止在使用过程中被胶黏剂等撕裂分层，如双面涂塑原纸。

为此，应根据不同品种和加工工艺选择纤维配比，合理调整打浆工艺、重视加填技术、选择适宜的功能助剂和注重表面施胶工艺等，并加强纸幅在成形、脱水、干燥时有利于提高纤维间结合力和表面强度方面的控制，以满足涂布原纸对内结合强度和表面强度的要求。

3.机械强度生产调整注意的原则生产涂布原纸的针叶木浆一般要求纤维宽度大些，特别是不配加阔叶木浆而配用大部分草浆时，针叶木纤维本身的强度和性质对涂布原纸的强度和某些关键性指标起着决定性的影响，同时也是决定制造成本的关键原料。

如果使用全木浆或大比例针叶木浆作为原料生产原纸时，针叶木纤维选择的局限性不大，阔叶木浆的性质和打浆特性则对涂布原纸的质量起决定性作用。

用于涂布原纸生产的草浆（主要指麦草浆、稻草浆、苇浆）质量的优劣直接关系到涂布成品质量和涂布加工生产能否顺利进行。

（二）原纸对涂料的适应性涂布原纸的紧度、吸收性（施胶度）、透气度、平滑度和平滑度两面差、白度、不透明度、水分、灰分等指标直接关系到涂料的吸收性、涂层强度及成纸质量，也就是说质量较高的原纸对涂料要有较好的适应性。

1.紧度、透气度、吸收性（施胶度）和平滑度紧度关系到纸张的空隙率，与纸张的透气度相关，透气度是纸张空隙率的直接反映，施胶度决定了纸张阻抗液相的能力，由此可见，紧度、透气度、施胶度3者（实际上空隙率与施胶度共同决定纸张的吸收性，因为实际生产中空隙率不易检测，这里用纸张的常规指标更易说明问题）与纸张的吸收能力直接相关，吸收性决定了水系涂布液相对原纸的渗透性以及原纸与涂层结合的牢固性。

（1）紧度：紧度与纸的多孔性、刚性、硬度和强度有关系，事实上影响到除原纸的定量外几乎所有的物理性能和光学性能，紧度提高，抗张强度提高，纸的空隙率减少，透气度下降、渗透吸收性降低。

一般涂布原纸的紧度控制在 0.75g/cm 左右，以便于涂料的渗透，并形成涂层与原纸间的牢固结合。

（2）透气度：透气度是纸张多孔性的反映，影响印刷纸对油墨的吸收和涂布原纸对胶黏剂的吸收，对大部分水系涂布原纸， $60\sim 80\text{mL/min}$ 的透气度就能满足涂布操作的要求，但对铸涂类加工纸，因在干燥时涂层蒸汽要透过纸幅散发出去，透气度的大小、铸涂的适应性与车速有密切关系，透气度一般控制在 $150\sim 200\text{mL/min}$ 。

又如原纸与塑料薄膜、铝箔等进行复合性加工时，原纸较好的透气性能有利于提高层合加工速度，并减少复合过程中的纸病，因此，层合用原纸、浸渍用原纸要求有较高的透气度。

<<加工纸与特种纸>>

编辑推荐

《加工纸与特种纸(第3版)》：普通高等教育“十一五”国家级规划教材

<<加工纸与特种纸>>

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>