

<<颜料工艺学>>

图书基本信息

书名：<<颜料工艺学>>

13位ISBN编号：9787502533120

10位ISBN编号：7502533125

出版时间：2002-1

出版时间：化学工业

作者：朱骥良

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>

<<颜料工艺学>>

内容概要

本书在第一版的基础上新增了很多品种，并对有些品种进行了改写和补充。

第一篇通论，介绍颜料颜色的基本概念、颜料表面性质和应用，颜料的毒性和生产过程中的“三废”治理。

第二篇无机颜料，介绍白色、黄色、红色、蓝色、紫色、棕色、防锈、体质、金属、珠光颜料。

第三篇有机颜料，介绍了偶氮、酞菁、多环、芳甲烷系颜料及其它颜料。

对主要产品性质、应用、主要化学反应、生产工艺过程及展望作了详实阐述。

<<颜料工艺学>>

书籍目录

第一篇 通论 第一章 颜料工业的概况朱骥良 第一节 颜料的定义和分类 第二节 颜料工业概况 一、颜料工业的简史 二、无机颜料的概况 三、有机颜料的概况 第三节 颜料工业的进展 一、钛白工业氯化法比重已超越硫酸法 二、颜料由通用型向专用型发展 三、实现规模生产 四、加强环境保护 第二章 颜色朱莲芬 第一节 颜色的基本性质 一、颜色的产生 二、颜色的三个参数 三、颜色的分类 第二节 颜色的混合 第三节 颜色的测量 一、仪器测量 二、“制样方法”是准确测量的关键 三、目测法 第三章 颜料通性朱莲芬 第一节 颜料的结晶 一、颜料制造与结晶学 二、晶体成长因素 三、颜料的结晶 第二节 颜料的光学性能 一、颜色 二、遮盖力 三、着色力 第三节 颜料的颗粒性质 一、颜料性能与颗粒的关系 二、颜料颗粒大小、形状及粒度分布表示方法 三、颗粒大小、形状和粒度分布对颜料性能的影响 四、颜料颗粒的观察方法 五、颜料粒子间的作用 六、颜料的密度和比容 第四节 颜料的表面性能 一、表面能和比表面积 二、表面电荷 三、润湿 四、表面吸附和吸油量 第五节 颜料的稳定性能 第六节 颜料的分散性 一、颜料在展色剂中的分散过程 二、颜料的分散稳定性 第七节 颜料中杂质的影响 第四章 颜料的表面处理和颜料的应用朱骥良 第一节 颜料的表面处理 一、无机颜料的表面处理 二、有机颜料的表面处理 第二节 加工颜料的品种 一、涂料用色浆 二、纤维原液着色用色浆 三、橡胶着色浆及橡胶母粒 四、塑料着色母粒 五、易分散颜料 六、防尘颜料 第三节 颜料的应用 一、颜料在涂料中的应用 二、颜料在油墨中的应用 三、颜料在塑料中的应用 四、颜料在橡胶、纸张、化纤、美术、陶瓷、玻璃及其他方面的应用 参考文献 第五章 颜料的毒性和生产过程中的“三废”治理朱骥良 第一节 颜料的毒性 一、有毒颜料的品种及其危害性 二、有毒颜料造成危害的途径及防护方法 第二节 颜料生产过程中的“三废”治理 一、“三废”排放的情况 二、“三废”的排放标准及有关环境保护法规 三、颜料工业“三废”治理的方法及效果 第六章 颜料的标准和检验方法朱骥良 第一节 颜料的国家标准及专业标准、企业标准 第二节 颜料的检验方法 一、颜料检验项目 二、颜料标准检验方法 三、颜料的快速鉴定和系统鉴定

第二篇 无机颜料 第一章 白色颜料 第一节 钛白刘华 一、发展概况 二、钛白的性质 三、钛白的生产 四、钛白的应用 五、“三废”治理及综合利用 六、二氧化钛的衍生物 第二节 氧化锌厉家禄 一、组成、性质及应用范围 二、生产工艺及主要化学反应 三、展望 第三节 立德粉厉家禄 一、组成、性质及应用范围 二、生产工艺及主要化学反应 三、展望 第四节 铅白、锑白 一、铅白冯玉璋 二、锑白厉家禄 第五节 锑白朱骥良 一、组成、性质及应用范围 二、生产方法 三、展望 参考文献 第二章 黑色颜料 第一节 炭黑郭隽奎 一、炭黑的形态特征 二、炭黑的表面性质 三、炭黑的生成机理 四、炭黑的分类 五、槽黑生产工艺 六、炉黑生产工艺 七、灯黑和热裂黑 八、生产过程的环境保护 九、炭黑对涂料性能的影响 十、展望 第二节 氧化铁黑王廉君 一、基本性质和用途 二、工业生产过程及主要反应 第三节 石墨朱骥良 一、组成、性质及应用范围 二、生产方法 第四节 铜铬黑及其他金属混相黑色颜料朱骥良 一、组成、性质及应用范围 二、生产方法 参考文献 第三章 黄色颜料 第一节 铅铬黄朱骥良 一、组成、性质及应用范围 二、生产工艺过程及主要反应 三、工艺流程及工艺指标分析 四、铬黄的表面处理 五、展望 第二节 氧化铁黄王廉君 一、基本性质和用途 二、工业生产过程及主要化学反应 第三节 镉黄裴晓青、周继泉 一、性质及应用范围 二、生产工艺 三、展望 第四节 钛镍黄刘华 一、钛镍黄的性质 二、钛镍黄的生产及其应用 第五节 钒酸铋/钼酸铋黄朱骥良 一、组成、性质及应用范围 二、工业生产过程及主要反应 三、展望 第四章 红色颜料 第一节 铁红朱莲芬 一、铁红的性质及应用范围 二、生产工艺过程及主要化学反应 三、展望 第二节 钼铬红朱骥良 一、组成、性质及应用范围 二、生产工艺过程及主要化学反应 三、生产设备流程及工艺指标分析 四、展望 第三节 镉红裴晓青、周继泉 一、镉红的性质及应用范围 二、生产工艺及主要化学反应 三、展望 第四节 银朱冯玉璋 一、组成、性质及应用范围 二、银朱的生产方法 第五章 绿色颜料朱骥良 第一节 铅铬绿 一、组成、性质及应用范围 二、生产工艺过程 三、展望 第二节 氧化铬绿 一、组成、性质及应用范围 二、工业生产过程及主要化学反应 三、展望 第三节 钴绿 一、组成、性质及应用范围 二、生产工艺 第四节 铁绿 第六章 蓝色颜料 第一节 铁蓝鲁慕颐 一、组成、性质和用途 二、制造过程的化学原理 三、工业生产过程 第二节 群青陈承美 一、组成、性质及应用范围 二、生产工艺过程及主要化学反应 三、生产工艺流程及工艺指标分析 四、展望 第三节 钴蓝朱骥良 一、组成、性质及应用范围 二、生产工艺过程及主要化学反应 三、工艺设备流程及工艺指标分析 四、展望 第七章 紫色颜料朱骥良 第一节

<<颜料工艺学>>

锰紫 一、组成、性质及应用范围 二、生产工艺 第二节 钴紫 一、性质、组成及应用范围 二、生产工艺 第八章 棕色颜料朱骥良 第一节 氧化铁棕 第二节 铁酸镁和铁酸锌 一、组成、性质及应用范围 二、生产工艺 第三节 铬锑钛棕、锰锑钛棕及锌铁铬棕 一、性质、组成及应用范围 二、生产工艺 第九章 防锈颜料 第一节 红丹宋志华 一、组成、性质及其应用 二、生产工艺过程及主要化学反应 三、红丹的防尘及安全生产 四、展望 第二节 改性偏硼酸钡初健 一、组成、性质及其用途 二、生产工艺过程及主要化学反应 第三节 铬酸盐类颜料朱骥良 一、铬黄 二、锆铬黄 三、钡铬黄 四、钙铬黄 五、展望 第四节 磷酸锌初健、彭华敏 一、组成、性质及用途 二、生产工艺过程及主要化学反应 第五节 云母氧化铁朱莲芬 第六节 碱式硅铬酸铅陈以春 一、组成、性质及应用范围 二、生产工艺过程及主要化学反应 三、工艺设备流程及工艺指标分析 四、展望 第七节 聚磷酸铝、钼酸锌、硼酸锌、其他磷酸盐类及含磷防锈颜料 一、聚磷酸铝龚速 二、钼酸锌朱骥良 三、硼酸锌厉家禄 四、其他磷酸盐类及含磷防锈颜料朱骥良 第八节 氰氨基化铅和氰氨基化锌朱骥良 第九节 铅酸钙朱骥良 第十节 离子交换防锈颜料朱骥良 第十一节 玻璃鳞片朱骥良 第十章 体质颜料 第一节 碳酸钙胡志彤 一、组成、性质及其应用 二、生产工艺过程及主要化学反应 第二节 沉淀硫酸钡李怀玉 第三节 白炭黑郭隽奎 第四节 高岭土胡志彤 第五节 硅灰石任友直 第六节 白云石粉、石膏粉胡志彤 第七节 云母粉胡志彤 一、性质及其应用 二、云母粉的制备 参考文献 第十一章 金属颜料袁诚 第一节 金属颜料的特性及其应用 第二节 铝粉及铝粉浆 一、铝粉及铝粉浆的性质及分类 二、生产工艺过程及主要生产设 备 第三节 铜锌粉 第四节 锌粉及其他金属颜料 第五节 展望 参考文献 第十二章 珠光颜料徐扬群 第一节 珠光颜料及其发展 一、概述 二、云母钛珠光颜料 三、钛系列珠光颜料的新秀——纳米级透明二氧化钛 第二节 云母钛珠光颜料的构造特征 一、宏观特征描述 二、云母钛珠光颜料的微观结构 第三节 云母钛珠光颜料的 光学特性 一、珠光效应 二、金属闪光效应 三、视角闪色效应 四、色转移效应 第四节 云母钛珠光颜料的种类与化学组成 一、云母钛珠光颜料的种类 二、云母钛珠光颜料的化学组成 第五节 云母基材——天然云母与人工合成云母 一、天然云母 二、人工合成云母 第六节 云母薄片的生产工艺 一、云母薄片的研磨加工工艺 二、云母薄片的分散与分级 第七节 云母钛珠光颜料的制造工艺 一、工艺流程概述 二、包膜材料的种类 三、对包膜材料的技术要求 四、银白云母钛珠光颜料的制造工艺与主要化学反应 五、银白云母钛珠光颜料的制造工艺 六、幻彩珠光颜料的制造 七、着色类珠光颜料的制造 八、有机化合物着色珠光颜料 第八节 珠光颜料的表面改性处理 一、表面化学改性 二、表面包膜改性 第九节 云母钛珠光颜料的应用 一、云母钛珠光颜料在涂料工业中的应用 二、云母钛珠光颜料在塑料工业中的应用 三、云母钛珠光颜料在油墨制造中的应用 四、云母钛珠光颜料在纸张生产中的应用 五、云母钛珠光颜料在陶瓷与搪瓷生产中的应用 六、云母钛珠光颜料在化妆品生产中的应用 参考文献 第三篇 有机颜料 第一章 概述吴申年 第一节 简史和概况 第二节 有机颜料的特性 一、有机颜料的性能和分类 二、有机颜料性能与化学结构和物理构造的关系 第三节 有机颜料的应用 第四节 有机颜料的发展动向 一、新产品的研究和开发 二、新工艺和新技术的采用 三、颜料配制品的推广应用 第五节 工厂的“三废”治理 第二章 偶氮颜料吴申年 第一节 重氮化反应 第二节 偶合反应 第三节 偶氮颜料生产工艺过程和主要生产设 备 第四节 偶氮颜料的主要品种及其化学性能 一、不溶性偶氮颜料 二、偶氮染料色淀 三、缩合型偶氮颜料 第五节 展望 第三章 酞菁颜料吴申年 第一节 酞菁的化学结构、合成方法及其性质 第二节 酞菁蓝 一、粗酞菁蓝的合成 二、粗酞菁蓝的颜料化加工 三、酞菁蓝的主要品种和性能 第三节 酞菁绿及其他酞菁颜料 一、酞菁绿 二、其他酞菁颜料 第四节 展望 第四章 多环颜料施关林 第一节 异吲哚啉酮类颜料 一、四氯异吲哚啉酮类颜料 二、异吲哚啉酮与其衍生物及异吲哚啉酮各类颜料 第二节 喹吡啶酮类颜料 第三节 咔唑二嗪紫颜料 第四节 系颜料 第五节 蒽醌(衍生物)型还原颜料 一、蒽醌型还原颜料概况 二、颜料品种及其化学结构 第六节 硫靛类颜料和喹啉酮类颜料 一、硫靛类颜料 二、喹啉酮类颜料 参考文献 第五章 芳甲烷系颜料及其他颜料沈耀良 第一节 碱性芳甲烷等染料的色原和色淀 一、磷钨钼杂多元酸颜料 二、丹宁酸色原或色淀颜料 第二节 酸性芳甲烷染料的色原和色淀 第三节 亚硝基颜料 第四节 甲亚胺颜料 第五节 荧光颜料 第六节 珠光颜料 第七节 苯胺黑颜料 参考文献 附录 有机颜料的染料索引分类号、结构号和结构式

<<颜料工艺学>>

编辑推荐

本书是一部颜料工艺学的理论专著，内容涉及颜料工业的概况、颜色、颜料通性、颜料的表面处理的颜料的应用、颜料的毒性和生产工程的“三废”治理、颜料的标准和检验方法等，适合颜料工艺相关行业人员参考学习。

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>