

<<涂料工艺(上.下)>>

图书基本信息

书名：<<涂料工艺(上.下)>>

13位ISBN编号：9787122066763

10位ISBN编号：7122066762

出版时间：2010-1

出版时间：化学工业

作者：刘登良

页数：2041

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>

<<涂料工艺(上下)>>

前言

《涂料工艺》自1970年问世,历经1992 - 1996年改版为6个分册,1997年再改为第三版的合订两册。(涂料工艺)第二版于1997年获第八届全国优秀科技图书二等奖;于1998年获国家石油和化学工业局科技进步二等奖。

作为涂料行业集体智慧的结晶和权威的专著哺育了两代涂料专业技术和管理人员,功不可没。

但是,对涂料工艺的认识基本上还处在计划经济的思维体系和框架中。

最近十几年来,在改革开放和国民经济快速稳定增长,以及中国成为“世界制造基地”,在经济全球化和市场国际化的推动下,中国涂料行业的发展进入了快车道。

从20世纪90年代的100万吨猛增至2008年的600多万吨/年,中国已成为世界第一大涂料生产和消费国。

世界排名前二十位的跨国公司都已进入中国市场并完成了本地化生产的战略布局,成为中国涂料行业重要组成部分。

再加上大批原材料、涂料设备和检测仪器供应商的进驻,中国涂料行业的技术发展水平、产品结构和水平迅速与国际接轨,融入国际化竞争的大环境。

与此同时,在涂料研发和生产工艺控制中,ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、ISO-18000安全和职业健康管理体系等先进的管理理念在行业中实践了十多年。

而可持续发展的科学发展观对行业的技术发展方向提出更高的要求:节能、减排、省资源、安全和环保,以及日益从紧的法律法规。

涂料行业与涂装行业紧密结合,为用户提供满意的服务和最终效果,实现由涂料制造业向“加工服务业”转变的理念将推动涂料行业技术迈向新的台阶。

此外,新版中还引入技术经济的观念。

作为工艺学,处理好技术发展的先进性、实用性、可行性、经济性和可靠性—风险分析等之间的关系,并适当地介绍现代技术研发R&D的项目管理的基础要求,以提高研发的效率和效益。

以上所述正是《涂料工艺》第四版编写的宗旨。

<<涂料工艺(上.下)>>

内容概要

《涂料工艺》第四版在保持第三版基本结构的基础上,从市场经济条件下对涂料技术发展和管理的要求出发进行修订。

全书共分五篇:导论、涂料原材料、涂料各论、涂料的制造过程控制、涂装过程控制。

涂料原材料篇尽量引入新观念、新材料、新原理和新标准,力求在与国际接轨的同时而又兼顾我国是发展中国家的现实,坚持先进性、实用性和经济性的统一。

涂料各论篇按用途进行编写,涵盖涂料的基本品种,力求反映其现代技术水平,除提供实用的基础配方外重点讲述配方原理。

涂料的制造过程控制篇介绍了涂料生产设备、涂料工厂设计、原料与产品的标准和检验,更加强调法规要求。

涂装过程控制篇增加了涂料涂装工艺一体化的理念,强调了涂装现场管理和技术服务的重要性。

全书从涂料的基础知识、基本理论、原材料和产品性能要求和检测标准、配方原理、涂料生产过程控制、涂装工艺要求、涂装技术服务和涂装缺陷控制等方面对涂料工艺进行系统和全面的论述,帮助涂料行业从业人员树立涂料工艺的整体观,为涂料技术创新拓展思路。

同时新版力求保持第三版实用性特点,所列配方翔实可靠,并标明原材料规格和供应商。

本书可供涂料和涂装行业的工程技术人员、管理人员和技师阅读,也可作为大专院校相关专业师生的参考书。

<<涂料工艺(上.下)>>

书籍目录

第一篇 导论刘登良第一章 涂料、涂层及涂料工艺的范畴第二章 涂料工艺的发展第二篇 涂料原材料第一章 涂料成膜物树脂第二章 颜料与填料吕仕铭杜长森第三章 分散介质和溶剂刘宪文第四章 助剂第三篇 涂料各论第一章 建筑涂料第二章 汽车涂料汪盛藻第三章 重防腐涂料第四章 海洋涂料第五章 预涂卷材涂料王利群第六章 塑料涂料李少香第七章 木用涂料第八章 粉末涂料史英骥第九章 航空航天涂料孟军锋马宏冯俊忠第十章 机床涂料与涂装谢劲第十一章 防火涂料王华进第十二章 道路交通标线涂料杜玲玲第四篇 涂料制造过程控制第一章 涂料生产设备第二章 涂料工厂设计戴蓉晖第三章 涂料性能测试钱叶苗第五篇 涂装过程控制第一章 涂料涂装一体化的概念第二章 底材表面处理标准和检测方法第三章 涂料施工方法李继华第四章 涂装现场管理和技术服务史春晖第五章 涂装施工安全、卫生和污染治理

<<涂料工艺(上下)>>

章节摘录

插图：水可稀释型树脂（water-reducible）通常先将单体溶解在亲水性较高的溶剂——丙二醇醚、丙酮、丁醇、N-甲基吡咯烷酮等中进行聚合反应，然后进行中和，并用水稀释。

它们的V。

C比相应的溶剂型涂料低，但比乳液型涂料高。

有机分散型树脂将树脂溶解在强溶剂中，再加脂肪烃在特种表面活性剂存在下稀释而成的有机乳液。

它们的成膜性优于水乳液，而且主体分散介质为低毒的脂肪烃，可制备VOC较低的涂料。

这类成膜物体系正在开发之中。

气-固分散型树脂以粉末涂料为代表。

树脂具有较高的软化点，与颜料和助剂加工粉碎成一定粒度的细粉，经静电喷涂于加热的底材上熔成交联成膜。

粉末涂料为环境友好型涂料的代表之一，几乎无VOC。

（4）按树脂成膜物的化学结构和来源分类我国涂料行业一直采用这种分类法，并写入国家标准，共17大类：油脂、天然树脂、酚醛树脂、沥青、醇酸树脂、氨基树脂、硝基纤维素、纤维素酯、纤维素醚、过氯乙烯树脂、烯类树脂、丙烯酸树脂、聚酯树脂、环氧树脂、聚氨酯树脂、元素有机化合物、橡胶及其他。

但是，近年来成膜物树脂发展很快，上述分类已不能反映现实，本书在尊重历史和习惯的同时，尽可能与国际接轨，介绍更多、更新的成膜物树脂。

现代涂料工艺配方中采用单一成膜物树脂的不多，往往将几种树脂共混改性以提高涂料性能。

因此，树脂的混溶性成为人们关注的重点，以此保证形成均一的涂层。但是，不同的树脂并非一定要在涂料中保持均一混溶状态。

为了制备单组分热固性涂料，可以将树脂和固化剂做成互不相溶的两个相，在成膜时借助加热或其他方式使二者混溶反应成膜。

还有正在发展的一涂分层涂料，其树脂混合物或在涂料中混溶，在交联成膜过程中发生分相和分层；或者是混合的互不相溶的稳定分散相，成膜时一相向涂层表面迁移，一相朝底材迁移，发生分相成膜。

<<涂料工艺(上.下)>>

编辑推荐

《涂料工艺(第4版)(套装上下册)》《涂料工艺》自1974年出版以来,已经走过近四十个年头,见证了国内涂料行业的发展与进步,是涂料行业技术人员不可缺少的一本好书

<<涂料工艺(上.下)>>

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>