

<<涂料工艺>>

图书基本信息

书名：<<涂料工艺>>

13位ISBN编号：9787122046031

10位ISBN编号：7122046036

出版时间：2009-2

出版时间：仓理 化学工业出版社 (2009-02出版)

作者：仓理 编

页数：143

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;涂料工艺&gt;&gt;

## 前言

精细化工是备受工业发达国家重视的化工领域，它是在传统化工基础上发展起来的。精细化学品以其功能性和最终使用性直接服务于人类，是人类物质文明进入新阶段的重要保证。

它的主要特点是产量小、品种多、附加价值高、利润率大、技术密集度高。

为了适应“科教兴国”的需要，培养更多的精细化工生产一线的专门人才，在中国石油和化学工业协会、化工高职高专教学指导委员会的关心和支持下，按照新一轮高职高专教材的建设要求，我们组织了全国具有多年精细化工高职高专教学经验的教师编写了这套教材，全套书将采用一横多纵的方式，一横指《精细化工概论》、多纵指精细化工各分支。

全套教材本着以培养精细化工生产一线人员为主线，重在实践技能的培养，以典型产品的生产为主导，强调应用。

本教材自2005年8月出版发行以来，受到各校师生的好评。

本次修订，根据多个学校的使用情况以及涂料工业的发展现状与发展趋势，补充了一些新工艺、新方法。

本书为多纵里的一个分支，共分六章，依次为概论、涂料的剂型、典型涂料的生产技术、常见的专用涂料、涂料的施工和检测、涂料工业的发展趋势。

本书由仓理主编，其中第一、二、三章由仓理编写，第四章由刘爱民编写，第五章由郑国民编写，第六章由刘风云编写。

主审彭德厚。

本教材既可作为精细化工专业的专业教材，也可作为其他专业的选修课教材，还可作为化工行业工程技术人员、供销人员的参考书；既可作为化工类高职高专教材，还可作为化工类其他层次学生的教材。

由于时间仓促，内容上还会有许多不妥，望广大读者给予指正。

## <<涂料工艺>>

### 内容概要

《涂料工艺》较为系统地介绍了涂料的基本知识、涂料的剂型、典型涂料的生产技术、常见的专用涂料、涂料的施工和检测、涂料工业的发展趋势等内容。

编者注重理论联系实际、着重实际技能的培养。

《涂料工艺》既可作为化工类高职高专精细化工专业的专业教材，也可作为其他专业的选修课教材，还可作为化工行业工程技术人员、供销人员的参考书。

## &lt;&lt;涂料工艺&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概论1一、涂料的定义1二、涂料的作用1三、涂料的组成1四、涂料的分类2五、涂料的命名2六、涂料的原理4思考题5第二章 涂料的剂型6第一节 溶剂型涂料6一、溶剂的种类7二、溶剂的作用7三、溶剂型涂料的主要品种8四、配制低VOC的溶剂型涂料10第二节 水性涂料11第三节 粉末涂料12一、热塑性粉末涂料13二、热固性粉末涂料16三、特殊粉末涂料20思考题23第三章 典型涂料的生产技术24第一节 醇酸树脂涂料24一、醇酸树脂的原料24二、醇酸树脂的分类25三、醇酸树脂配方的计算26四、醇酸树脂涂料的常用品种29五、改性醇酸树脂29六、醇酸树脂合成技术30七、醇酸树脂合成设备32第二节 丙烯酸树脂涂料46一、丙烯酸单体46二、热塑性丙烯酸酯树脂漆46三、热固性丙烯酸树脂漆47第三节 环氧树脂涂料48一、环氧树脂的分类48二、环氧树脂涂料48三、环氧树脂的合成50第四节 聚氨酯涂料51一、聚氨酯涂料的主要原料51二、聚氨酯涂料的种类52三、聚氨酯涂料性能53第五节 乙烯类树脂涂料53一、氯醋共聚树脂涂料54二、偏氯乙烯共聚树脂涂料54三、聚乙烯醇缩醛树脂涂料54四、氯化聚烯烃涂料54五、过氯乙烯涂料54第六节 氨基树脂涂料54一、氨基树脂漆的制备54二、氨基树脂漆的特点和用途56三、氨基树脂漆的分类56第七节 聚酯树脂涂料57一、聚酯树脂涂料的制备57二、聚酯涂料的特性和用途58第八节 元素有机化合物涂料58一、有机硅涂料的制备58二、有机硅涂料的特性和用途58三、有机硅涂料的分类59思考题60第四章 专用涂料61第一节 防腐涂料61一、概述61二、防锈涂料63三、防腐蚀涂料64第二节 船舶涂料66一、概述66二、车间底漆68三、船底涂料69四、水线涂料71五、船壳、上层建筑及甲板用涂料72第三节 电绝缘涂料73一、概述73二、漆包线绝缘涂料75三、浸渍绝缘涂料76四、黏合绝缘涂料77五、其他类绝缘涂料77第四节 家用电器及自行车涂料77一、概述77二、家用电器涂饰的要求78三、面漆78四、聚四氟乙烯涂料80第五节 塑料用涂料80一、概述80二、塑料涂饰的目的和要求81三、需进行表面涂饰的塑料品种和适用的涂料81四、塑料用涂料的选择81五、聚苯乙烯和高抗冲聚苯乙烯表面用涂料82六、ABS塑料用涂料82七、聚丙烯(PP)表面用涂料83八、特殊用途的塑料用涂料83第六节 建筑涂料83一、概述83二、外墙涂料84三、内墙涂料86四、功能性建筑涂料87思考题88第五章 涂料的施工和检测89第一节 涂料的施工89一、概论89二、底材的处理90三、涂料的涂布方法101四、涂膜的干燥112五、涂料的施工过程116第二节 涂料性能检测118一、涂料的原漆性能检测118二、涂料的施工性能检测121三、涂膜性能检测123思考题131第六章 涂料工业的发展趋势132第一节 涂料工业的行业发展趋势132第二节 涂料工业的技术发展趋势133一、水性涂料研究进展134二、粉末涂料135三、高固体分涂料135四、光固化涂料135五、防腐涂料136六、建筑涂料技术的新进展137七、汽车涂料发展趋势138八、一些特种涂料的态势和发展138九、涂装新技术、新工艺发展趋势139十、其他有关方面的发展态势140参考文献143

## &lt;&lt;涂料工艺&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：第一章 概论学习目标 了解涂料的定义、作用、组成、分类、命名。

掌握涂料的干燥原理。

一、涂料的定义涂料是覆盖于物体表面且能结成坚韧保护膜的物料的总称。

以前常被称为“油漆”是因为采用植物油作为成膜物质。

自20世纪以来，各种合成树脂获得迅速发展，用其做主要成分配制的涂装材料被更广义地称为“涂料”。

石油化工和有机合成工业的发展，为涂料工业提供了新的原料来源，使许多新型涂料不再使用植物油脂。

所以，“油漆”这个名词就显得不够贴切，而代之以“涂料”这个新的名词。

因此，可以这样定义：涂料是一种可用特定的施工方法涂布在物体表面上，经过固化能形成连续性涂膜的物质，并能通过涂膜对被涂物体起到保护装饰等作用。

二、涂料的作用人类自远古以来，就使用涂料。

如古埃及人在木乃伊箱上使用油漆。

而从古至今，中国漆器更是名扬世界。

进入近代文明社会以来，涂料的应用更是日益广泛。

总的说来，涂料的作用大致分述如下。

(1) 保护作用 金属、木材等材料长期暴露在空气中会受到水分、气体、微生物、紫外线辐射的侵蚀，若使用涂料就能延长其使用期限，因为涂料的涂膜能防止材料磨损并能隔绝外界的有害影响。

对金属来说，有些涂料还能起缓蚀作用，如磷化底漆可使金属表面钝化。

一座钢铁桥梁如果不用涂料保护，其寿命只有几年，而用涂料保护并且维修得当，则可以有百年以上的寿命。

<<涂料工艺>>

编辑推荐

《涂料工艺》由化学工业出版社出版。

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>