

<<产品造型材料与工艺>>

图书基本信息

书名：<<产品造型材料与工艺>>

13位ISBN编号：9787810134026

10位ISBN编号：7810134027

出版时间：1991-6

出版时间：北京理工大学出版社

作者：程能林

页数：403

字数：333000

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>

## 前言

《产品造型材料与工艺》是根据1988年6月高等工业学校工业造型设计专业教学领导小组讨论通过的工业设计专业“七五”规划的统编教材，于1991年6月出版。

前后共进行了九次印刷，至2006年3月，共发行33500册。

这说明此书无论从设计专业大纲的要求和内容的编写上都是一本深受高等学校设计学科欢迎的适用教材。

但是经过十五年的反复使用，从时间上看，从工业设计专业的教学要求和设计人才的知识结构上看，从设计材料的不断更新上看（新材料、新工艺的出现必然会给设计带来新的形式特征），都跟不上设计专业的形势发展需要，也滞后于设计教学的要求。

因此有必要对本书进行部分修订并加以说明。

《产品造型材料与工艺》的内容是按照当时工业设计教学指导组的要求编写的，根据当时限定在工科院校设计专业教学计划和要求，其前续课程还有金属工艺学、电工学、机械设计基础和机械制图等，如今基本上都没有了。

而且，目前近230所高等院校的设计专业均包含有艺术设计或设计艺术类。

以文科为主，文理兼招，除产品设计的方向外，更多的内容涉及以视觉为主的如包装装潢、室内外广告、展示、服装、玩具、动画、环境设计等方向。

专业设置的内涵和侧重面，人才知识结构的改变均要求对原有设计材料课程的内容作相应的调整。

基于以上种种变化，本书在修订中除保持原有的结构体系外。

着重介绍一些设计与人造物质形态的关系，设计与合理选择材料的关系，增加一些设计材料的最基础、最实用的知识，提供一些选材时便于查阅的参考数据或指南，淡化各类材料的专业基础理论和工艺过程，深入浅出。

通俗易懂，达到学用一致。

由于金属材料和非金属材料加工工艺两章在工业设计教学中是非常重要的部分，但是又属于工程设计的二次物化的内容，在教学中可以根据本校专业的特点和要求作适当选择，不一定作重点介绍。

本书再版时的参编人员有所调整，本书由湖南大学程能林教授主编。

第一章、第三章的第一、二节、第六章由程能林教授编写，第二章、第四章由北京理工大学王铁桩教授编写，第三章第三至第七节、第五章由哈尔滨理工大学刘长英教授编写。

## <<产品造型材料与工艺>>

### 内容概要

本书根据1988年6月高等工业学校《工业造型设计》专业教学领导小组讨论通过的《产品造型材料与工艺》编写大纲而编写。

书中主要内容为产品造型设计中常用材料的组成（金属、塑料、陶瓷、玻璃、木材、涂料、胶粘剂等）、性能及应用等基本知识，同时还简要介绍了金属及部分非金属材料的一般加工成型和表面处理、涂饰及镀饰工艺。

本书可作为高等院校《工业造型设计》专业的教材，也可供设计类有关专业及从事产品造型设计的人员参考。

## <<产品造型材料与工艺>>

### 书籍目录

第一章 概论 1-1 材料与设计 1-2 材料的分类 1-3 材料的一般性质 1-4 造型材料应具有的特性 1-5 材料科学技术的发展第二章 金属材料 2-1 金属材料的基本知识 2-2 钢铁材料 2-3 铝及铝合金 2-4 其它金属材料 2-5 金属材料在造型设计中的应用第三章 非金属材料 3-1 塑料 3-2 陶瓷 3-3 玻璃 3-4 木材 3-5 涂料 3-6 胶粘剂第四章 金属材料的成型工艺 4-1 铸造工艺 4-2 压力加工技术 4-3 金属与金属的连接第五章 非金属材料的成型工艺 5-1 塑料成型加工工业 5-2 木材成型加工工艺 5-3 陶瓷成型加工工艺 5-4 玻璃成型加工工艺第六章 造型材料的表面处理 6-1 表面处理概述 6-2 前处理 6-3 涂饰 6-4 镀饰 6-5 铝及其合金的阳极氧化工艺参考书目

## 章节摘录

第一章 概论 第一节 天然物质形态与人造物质形态 世界的本质是物质的，世界无限复杂的多样性都是物质的特定的具体形态。

人类生活在两个世界之中，一个是与其他生灵共享的自然界，另一个是人类通过创造所缔造的文明世界。

人类为了劳作与生存需要发明了工具和语言。

工具使人类能够借助自然物增强自身的力量，延伸躯体的功能，是人类创造力的物化形态。

语言的出现使人类能够相互交流，协同活动，构成人类社会，是人类在信息科学领域中最早的发明。

其实，工具和语言都是人类意识活动的结果。语言是思想的直接现实，工具是思想的间接现实。

我们至今享受的一切文明成果。

都是人类创造发明的产物。

物质在哲学上的概念是指不依赖于人的意识而可以为人的感觉和意识所反映的客观存在(存在着的东西既包括物质的东西，也包括精神的东西)。

物质既不能被创造，也不能被消失，具体的物质形态则处于永恒的产生与消失之中。

世界是永恒运动的物质总体，时间和空间是物质的存在形式，意识是物质高度发展的产物。

然而，人类现实生活中的物质形态却是具体的，如物质生产、物质生活、物质利益，通过人造的物质形态来满足人类的生存与生活的需求。

人造物质形态的概念是人类从物质世界中分化出来的概念，天然物质形态或自然物存在于自然之中，从宏观宇宙到微观世界，发生的所有变化全部依律自行，自动发生，自动发展，自动完成，处于永不停歇的创造出新之中。

在人与自然的关系中。

自然是第一的、非派生的、原始的存在物。

人是自然界演化过程中产生的一种最高级的生命体，是自然界的一部分，是同一性的。

但是，人的秉性又不同于自然界，作为一种生命体，在本质上与石头、空气、山水或草木的存在是不同的，表现出一种活动性的自然存在。

这就是人类不仅具有生存本能的自然之力，还具有有意识的生命的活力，能够意识到自我存在的，是世界上唯一说出“我”的存在物。

正因为如此，人类不只是适应自然环境，而且成为与自然界始终处于对立的主体。

决心以自己的创造性行为改变世界。

人类总是要向自然界挑战，使自然趋于人类化，人类改造自然界就在于创造人造物质形态。

正如德国哲学家黑格尔说过：“如果谈到本领，最杰出的艺术本领就是想象。

它从实际所提供的材料中创造出第二自然。

”所谓第二自然就是人类劳动创造的今天的生活环境，就是设计的世界，人为的世界。

## <<产品造型材料与工艺>>

### 编辑推荐

可作为高等院校《工业造型设计》专业的教材，也可供设计类有关专业及从事产品造型设计的人员参考。

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>