

《设计材料与工艺》

图书基本信息

书名：《设计材料与工艺》

13位ISBN编号：9787111235019

10位ISBN编号：7111235010

出版时间：2008-5

出版社：机械工业出版社

页数：164

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《设计材料与工艺》

内容概要

《设计材料与工艺》为教育部职业教育院校艺术设计类专业规划教材，内容涉及艺术设计专业应掌握的基本适应。共7章，系统而简明地叙述了产品设计材料的基本种类、性能特点、加工工艺方未能及运用特征，重点探讨各种常用设计材料及加工工艺对现代产品设计的影响和作用。书中每章前有学习目的，章后附有思考题，帮助学生理解。

《设计材料与工艺》

书籍目录

前言第一章 产品设计材料与工艺概论 第一节 材料与产品设计 一、材料的发展 二、产品设计中的材料工艺因素 三、材料与产品的匹配关系 第二节 设计材料的分类 一、按材料的发展历史分类 二、按材料的物质结构分类 三、按材料的形态分类 第三节 设计材料的属性特征 一、材料的固有特性 二、材料的工艺特性 三、材料的感受特性 四、材料的环境性 第四节 设计材料的美学基础 一、材料的色彩美感 二、材料的肌理美感 三、材料的光泽美感 四、材料的质地美感 思考题第二章 金属材料与工艺 第一节 金属材料的分类及特性 一、金属的分类 二、金属的基本特性 第二节 金属材料的工艺技术 一、金属材料的成形加工 二、金属材料的热处理 三、金属材料的表面处理技术 第三节 设计中常用的金属材料 一、钢铁材料 二、有色金属材料 三、其他合金金属 第四节 金属材料在设计中的应用〔设计实例〕 思考题第三章 高分子材料与工艺 第一节 高分子材料概述 一、高分子聚合物的组成和结构 二、高分子聚合物的特点 三、高分子材料的分类 第二节 塑料的基本特性 一、塑料的组成 二、塑料的分类 三、塑料的一般特性 第三节 塑料产品加工成型技术 一、塑料的成型 二、塑料的二次加工 第四节 设计中常用的塑料 一、通用塑料 二、工程塑料 三、泡沫塑料 第五节 塑料在产品中的应用〔设计实例〕 第六节 橡胶材料及应用 一、橡胶的特性及分类 二、常用橡胶材料 三、橡胶在设计中的应用〔设计实例〕 思考题第四章 木材与工艺 第一节 木材基本特性 一、木材的组织构造第五章 无机非金属材料第六章 复合材料及工艺技术第七章 设计材料的选择与发展参考文献

章节摘录

第一章 产品设计材料与工艺概论学习目的：明确材料与设计的关系，了解材料设计体系，掌握设计材料的基本属性和表面质感特征，把握材料工艺与产品、人、环境之间的有机联系，积极评价各种材料在设计中的美学价值。

第一节 材料与产品设计一、材料的发展材料是人类用来制造产品的物质，是人类生活和生产的物质基础，它先于人类存在，人类社会一开始就与材料结下不解之缘。翻开人类进化史，我们不难发现，材料的开发、使用和完善贯穿其始终，与人类的生活和社会发展密不可分，对人类的生存和发展和发展产生了深刻的影响。事实上，人类文明进化的时代就足以材料的使用来划分的。人类从石器时代、陶器时代、铜器时代、铁器时代步入当代的人工合成材料时代，材料早已成为人类赖以生存和生活中不可缺少的重要部分。材料的进步和发展直接影响到人类生活的改善和科学技术的进步，它是人类文明和时代进步的标志，是社会科学技术发展水平的标志。人类发展的历史证明：材料是人类文明进步的里程碑。纵观人类利用材料的历史，可以清楚地看到，每一种重要材料的发现和利用，都会把人类在自然中的生存能力提高到一个新的水平，给社会生产力和人类生活带来巨大的变化，把人类物质文明和精神文明向前推进一步。

二、产品设计中的材料工艺因素从原始时代起，人类在使用材料时就注意到各种材料的基本特性，并经过无数次的失败和成功，积累和丰富了对材料的认识和加工技术，尽量针对不同的材料予以不同的形态设计。科学技术的发展使现代新型材料不断出现和广泛应用，对工业造型设计有着极大的推动作用。每一种新材料的发现和利用，都会产生不同的成形加工方法和工艺制作方法，从而导致产品结构的巨大变化，给产品造型设计带来新的飞跃，形成新的设计风格，同时也对产品造型设计提出更高的要求。产品造型设计的过程实质上是对材料的理解和认识的过程，是“造物”与“创新”的过程，是应用的过程。

《设计材料与工艺》

编辑推荐

《设计材料与工艺》可作为高等职业院校艺术设计类专业教材，也可供中等职业教育学校相关专业学生和从事艺术设计人员参考使用。

《设计材料与工艺》

精彩短评

1、因为专业需求和授课需要买了这本书，内容还算全面，但是在组织架构上符合有一定基础的人理解阅读，是不错的了解材料工业加工的书籍

《设计材料与工艺》

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:www.tushu111.com