第一图书网, tushu007.com

<<产品设计材料与工艺>>

图书基本信息

书名：<<产品设计材料与工艺>>

13位ISBN编号：9787565000201

10位ISBN编号：7565000205

出版时间：2009-10

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：殷晓晨　等编著

页数：104

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

目前艺术设计类教材的出版十分兴盛，任何一门课程如《平面构成》、《招贴设计》、《装饰色彩》等，都可以找到十个、二十个以上的版本。
然而，常见的情形是，许多教材虽然体例结构、目录秩序有所差异，　　但在内容上并无不同，只是排列组合略有区别，图例更是单调雷同。
从写作文本的角度考察，大都分章分节，平铺直叙，结构不外乎该门类知识的历史、分类、特征、要素，再加上名作分析、材料与技法表现等等，最后象征性地附上思考题，再配上插图。
编得经典而独特，且真正可供操作的、可应用于教学实施的却少之又少。
于是，所谓教材实际上只是一种讲义，学习者的学习方式只能是一般性地阅读，从根本上缺乏真实能力与设计实务的训练方法。
这表明教材建设需要从根本上加以改变。
　　从课程实践的角度出发，一本教材的着重点应落实在一个“教”字上，注重“教”与“讲”之间的差别，让教师可教，学生可学，尤其是可以自学。
它，必须成为一个可供操作的文本、能够实施的纲要，它还必须具有教学参考用书的性质。
　　实际上不少称得上经典的教材其篇幅都不长，如康定斯基的《点线面》、伊顿的《造型与形式》、托马斯?史密特的《建筑形式的逻辑概念》等，并非长篇大论，在删除了几乎所有的关于“概念”、“分类”、“特征”的絮语之后，所剩下的就只是个人的深刻体验、个人的课题设计，从而体现出真正意义上的精华所在。
而不少名家名师并没有编写过什么教材，他们只是以自己的经验作为传授的内容，以自己的风格来建构规律。
　　大多数国外院校的课程并无这种中国式的教材，教师上课可以开出一大堆参考书，却不编印讲义。
然而他们的特点是“淡化教材，突出课题”，教师的看家本领是每上一门课都设计出一系列具有原创性的课题。
围绕解题的办法，进行启发式的点拨，分析名家名作的构成，一次次地否定或肯定学生的草图，反复地讨论各种想法。
外教设计的课题充满意趣以及形式生成的可能性，一经公布即能激活学生去进行尝试与探究的欲望，如同一种引起活跃思维的兴奋剂。
　　因此，备课不只是收集资料去编写讲义，重中之重是对课程进行有意义的课题设计，是对作业进行编排。
于是，较为理想的教材的结构，可以以系列课题为主。
其线索以作业编排为秩序。
如包豪斯第一任基础课程的主持人伊顿在教材《设计与形态》中，避开了对一般知识的系统叙述，只是着重对他的课题与教学方法进行了阐释，如“明暗关系”、“色彩理论”、“材质和肌理的研究”、“形态的理论认识和实践”、“节奏”等。
每一个课题都具有丰富的文件，具有理论叙述与知识点介绍、资源与内容、主题与关键词、图示与案例分析、解题的方法与程序、媒介与技法表现等。
课题与课题之间除了由浅入深、从简单到复杂的循序渐进，更应该将语法的演绎、手法的戏剧性、资源的趣味性及效果的多样性与超越预见性等方面作为侧重点。
于是，一本教材就是一个题库。
教师上课可以从中各取所需，进行多种取向的编排，进行不同类型的组合。
学生除了完成规定的作业外，还可以阅读其他课题及解题方法，以补充个人的体验，完善知识结构。
　　从某种意义上讲，以系列课题作为教材的体例，使教材摆脱了单纯讲义的性质，从而具备了类似教程的色彩，具有可供实施的可操作性。
这种体例着重于课程的实践性，课题中包括了“教学方法”的含义。
它所体现的价值，就在于着重解决如何将知识转换为技能的质的变化，使教材的功能从“阅读”发展

为一种“动作”，进而进行一种真正意义上的素质训练。

内容概要

“产品设计材料与工艺”课程是工业设计类专业的一门必修专业基础课，它以产品设计中常用材料的性能特点、加工成型和表面装饰处理工艺、材料应用为主线，介绍金属、塑料、陶瓷、玻璃等材料及加工成型方法方面的知识，重点探讨各种设计材料及加工工艺对产品造型设计的影响和作用，培养学生根据设计要求正确地选择材料、确定合理的加工和面饰工艺并根据工艺特点设计产品造型的能力。

本书可作为高等学校工业设计、艺术设计等设计类专业的教材，也可作为离职高专工业设计专业教材，同时可供广大工业设计人员和相关技术人员参考使用。

书籍目录

第一章 工业设计与材料 第一节 材料与设计 第二节 材料与感觉 第三节 材料与环境第二章 材料与工艺概述 第一节 材料的分类 第二节 材料的性能第三章 金属材料及其制造工艺 第一节 金属材料概述 第二节 常用金属材料 第三节 金属材料的加工工艺第四章 塑料及其制造工艺 第一节 塑科材料褫述 第二节 常用塑料材料 第三节 塑料的加工工艺第五章 陶瓷材料及其制造工艺 第一节 陶瓷材料概述 第二节 常用陶瓷材料 第三节 陶瓷的加工工艺第六章 玻璃材料及其制造工艺 第一节 玻璃材料概述 第二节 常用玻璃材料 第三节 玻璃材料的加工工艺参考文献

章节摘录

一、材料与产品功能　　材料是实现产品功能的物质基础和载体，材料选择的恰当与否直接影响产品功能实现的可能性、可靠性和经济性，新材料的出现为产品新功能的实现提供可能，产品对新功能的设想和要求又促进新材料的产生。
从利用现有的材料设计产品的功能，到依据产品的功能设计新的材料，产品功能与材料之间由单向的依存关系转变为双向的互动关系。
材料应以最合理和最经济的方式实现产品的功能，产品的功能也应该最充分地发挥所选材料的固有性质和特点。
“线龟”缠线器（图1—2）利用人造橡胶材料所特有的塑性和韧性，以近乎完美的简洁形式实现了缠绕和收纳的功能要求，被德国Gute工业形态评奖委员会称之为“独特而简单的革新”。
Directional雪橇（图1—3）综合应用了多种高科技的塑料和复合材料将弹性、可塑性和强度、灵活轻盈的复杂功能要求巧妙地结合为一体：填充玻璃纤维的聚酰胺框架能满足马鞍曲面造型的工艺要求，强固抗水的聚酰胺绳形成张力架的构型，上蜡的P—tex 4000 Electra石墨的滑走部分实现减少行进阻力的功能，带钢边框的ABS塑料和弹性垫形成舒适和可弯曲的基底，满足基底控制滑行方向的功能。
二、材料与产品形态　　在构成产品造型的形、色、质三大感觉要素中，色彩和质感都与材料有着直接关系，产品形态也间接受到材料特性和成型工艺的影响，因此材料在赋予产品形态，体现产品的设计风格和人文价值方面起着同样关键的作用。
材料的发展除了赋予产品更完善舒适的功能，更颠覆着人们对于产品形态的传统概念，为设计师提供更丰富的设计灵感来源，可以说产品形态的演化史就是产品材料的变迁史。
基本功能相同的产品，由于采用了不同的材料和加工工艺，往往可以产生巨大的形态变化，随之而来的是使用方式和精神功能的变化。
椅子作为最为传统的设计对象，木材、金属、皮革、玻璃、塑料、织物等材料被设计师创造性地加以应用，衍生出不同的形态和风格，诞生了众多经典的设计作品，这些具有明显的时代特征和设计风格的形态也成为材料技术发展水平和设计文化的符号象征。

第一图书网, tushu007.com

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