

<<设计制图学>>

图书基本信息

书名：<<设计制图学>>

13位ISBN编号：9787040279870

10位ISBN编号：7040279878

出版时间：2009-12

出版时间：高等教育出版社

作者：柯常忠 等著

页数：220

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>

<<设计制图学>>

前言

两个体能相同的人角力移重。

甲只拼蛮力，一小时未移动一吨公里，乙选用了组合成的移重机械，掌握了驾驭技术，一小时移动一百吨公里。

两个实力相当的企业角逐市场。

甲只注重数量：多投入，多产出，多推销，多让利，得势一时，难以持久。

乙重视产品和技术的设计创新，更注重企业的全面创新：资本营运市场化和专业化，降低营运成本与风险；开发人力资源，杜绝人力浪费，用优秀人才加强营销和研发；让先进技术开路，以实用技术做基础，淘汰落后技术；推动企业组织结构扁平化、组织沟通信息化、组织行为规范化、组织监督多元化；实行生产、设计与营销换位，以市场和客户需求指引生产与设计。

乙实现全面创新之后，只付出超过甲十倍的努力，却获得超过甲百倍的收益。

不久，甲无声无息地退出了市场。

以上甲乙之别，均属智慧及创新之别。

人类文明如果仅靠体能和数量的发展是走不到今天的，文明进步的史册上处处写满了智慧与创新，而设计正是智慧与创新的交合。

想前人之未想，敢为天下之不能为、不愿为和不敢为；用辛勤扫描历史，用周密透视现实，用真诚发现需求；正视困难和问题，靠勇敢和智慧解决之；把不可能变为可能，把可能变为完美，靠理想和激情来促成；将烦恼留给自己，让幸福滋润社会，把真情与和谐赠予未来。

这些描述直指设计，使人们更加尊重和关爱设计。

设计为什么很宽？

因为康德“设计”了批判哲学，爱因斯坦“设计”了相对论，蔡元培“设计”了北京大学，张艺谋“设计”了他自己的电影。

不可否认，设计成就了他们的事业。

如果没有目标、计划、预案、谋略与激情，他们将一事无成。

<<设计制图学>>

内容概要

设计制图学是工业发计专业的一门重要的专业基础课，相关的绘制和阅读工程图样的能力是设计的表现基础，是设计者与生产者重要的沟通手段。

本教材讲解了设计制图的基本知识，包括图样表达、投影、轴测图、透视图、零件图、装配图、标准件和常用件的介绍以及精度设计等，并且在此基础上相应的增加了产品设计制图案例、展示设计制图、产品表面工艺等内容，旨在培养学生的图形素质、美学素质，帮助学生从设计应用的角度来认识、学习、掌握设计制图的知识与方法，增强设计实践能力和设计创新能力。

本教材同样适用于从事工业设计的专业人员。

<<设计制图学>>

作者简介

柯常忠，博士，武汉理工大学艺术与设计学院副教授、硕士生导师，全国机械工程学会高级会员，兼任全国工业设计学会理事、湖北省工业设计学会秘书长。

长期从事工业设计、机械工程等领域的教学研究及实践，发表论文10余篇。

指导学生参加国内重要设计比赛获金、银、铜奖多项。

郑建启，武汉理工大学艺术与设计学院教授、博士生导师、工业设计系主任，兼任教育部高等学校工业设计专业教学指导委员会委员，中国工业设计协会资深会员、中国室内装饰工程设计委员会委员、国际名家具（东莞）展览会历届专家评委。

长期从事工业设计、设计艺术等领域的教学研究和设计实践，主持并参与纵向研究课题5项、横向研究课题16项，出版著作《设计方法学》《材料工艺学》《产品·建筑·环境——模型制作》。

已出版普通高等教育“十一五”国家级规划教材《设计材料工艺学》《模型制作》《艺术设计方法学》，发表论文50余篇，个人作品荣获省部级设计奖10余项。

指导学生参加国内外重要设计大赛获得金、银、铜奖20余项。

<<设计制图学>>

书籍目录

第一章 设计制图基础知识第一节 设计与制图的关系第二节 相关国家标准第三节 几何作图基本方法第四节 平面作图方法与步骤第二章 投影第一节 投影法的基本知识第二节 基本几何体的投影第三节 立体的表面相交线第四节 产品实例第三章 轴测图第一节 轴测图的基本知识第二节 正等轴测图第三节 斜二轴测图第四节 产品实例第四章 制图的常用表达方式第一节 视图在设计中的表达第二节 视图的表达方式第三节 剖视图第四节 断面图第五节 其他常用表达方式第六节 产品实例第五章 标准件和常用件第一节 螺纹和螺纹紧固件第二节 键、销第三节 滚动轴承第四节 齿轮第六章 产品精度设计基础第一节 概论第二节 尺寸精度设计第三节 形状和位置精度设计第四节 表面精度设计第五节 表面工艺实例第七章 产品零部件图与装配图第一节 产品零件图第二节 产品装配图第三节 从零件图到模具图第四节 产品实例第八章 展示设计制图第一节 展示设计制图基础知识第二节 展示设计制图规范

章节摘录

第二步：概念设计概念设计是利用设计概念并以其为主线贯穿全部设计过程的设计方法。概念设计是完整而全面的设计过程，它通过设计概念将设计者繁复的感性和瞬间思维上升到统一的理性思维从而完成整个设计。

概念设计的关键在于概念的提出与运用两个方面。

它包括设计前期的策划准备，技术及可行性的论证，文化意义的思考，地域特征的研究，客户及市场调研，空间形式的理解，设计概念的提出与讨论，设计概念的扩大化，概念的表达，概念设计的评审等诸多步骤。

概念设计是将客观的设计限制、市场要求与设计者的主观能动性统一到确立设计主题的方法。

第三步：原理研究产品功能的实现都基于一定的原理，每一类产品有其特定的工作原理，特点也各不相同。

在做设计时，为了能设计出可用、易用、适用、实用的产品，往往要在设计工作中对必须设计的产品原理进行认真的学习、研究，对该产品如何运作有清晰的概念，这样才能够使设计得以实施。

第四步：样机实验样机实验是指研发的新产品在正式投产前将该设计做出仿真产品实物，也就是样机，然后对制作的样机进行性能试验、审核和确认。

样机实验给设计师、开发商和使用者提供了直观的依据，设计师可以通过与开发商和使用者的沟通，发现问题，对前阶段的设计产品进行检测与修改，也为最终定型的生产加工图纸提供了依据。

第五步：工程图样在完成了效果图或样机制作后，设计人员就绘制工程图样。

在工程技术中，准确地表达物体的形状、尺寸及其技术要求的图形称为工程图样。

工程图样作为“工程界的语言”，它是工业生产中的重要技术文件，同时又是工程界表达和交流技术思想和信息的重要媒介和工具。

工程图样包括零件图、部件图和装配图等，它的绘制必须严格遵照国家标准的制图规范进行。

第六步：生产制造生产制造阶段是将一定的生产资料组合成新产品、新部件的过程。

工业化的生产制造是劳动者在厂房中使用特定的劳动手段和劳动者对象，通过冶炼、加工、装配等工艺过程，创造出新的生产与生活物品，也是将设计转化成产品的过程。

<<设计制图学>>

编辑推荐

《设计制图学》既不是“科学”也不是“艺术”，“设计”是人类第三种智慧系统，其组成的子系统或要素含有科学和艺术的成分，但又不等于说设计是一枚硬币，其一面是科学，另一面是艺术，就如同人类是为适应生存环境等外因系统从而进化形成的一个“新结构系统”，是重组生命结构的“创造”。

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>