

<<机械设计基础>>

图书基本信息

书名：<<机械设计基础>>

13位ISBN编号：9787111263128

10位ISBN编号：711126312X

出版时间：2009-2

出版时间：机械工业出版社

作者：朱龙英 主编

页数：243

字数：395000

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

20世纪末、21世纪初，在社会主义经济建设、社会进步和科技飞速发展的推动下，在经济全球化、科技创新国际化、人才争夺白炽化的挑战下，我国高等教育迅猛发展，胜利跨入了高等教育大众化阶段，使高等教育理念、定位、目标和思路等发生了革命性变化，正在逐步形成以科学发展观和终身教育思想为指导的崭新的高等教育体系和人才培养工作体系。

在这个过程中，一大批应用型本科院校和高等职业技术学院异军突起，超常发展，1999年已见端倪。当时我们敏锐地感到，这批应用型本科院校的崛起，必须有相应的应用型本科教材来满足她的教学需求，否则就有可能使她回到老本科院校所走过的学术型办学路子。

2000年下半年，我们就和机械工业出版社、扬州大学工学院、南京工程学院、河海大学常州校区、淮海工学院、南通工学院、盐城工学院、淮阴工学院、常州工学院、江南大学等12所高校在南京工程学院开会，讨论策划编写出版机电类应用型本科系列教材问题，规划出版38种，并进行了分工，提出了明确的规范要求，得到江苏省各方面的支持和配合。

2001年5月开始出书，到2004年7月已出齐38种，还增加了3种急需的教材，总册数已达45万册。

每种至少有2次以上印刷，最多的印刷了5次、发行量达2.5万册。

据调查，用户反映良好，并反映这个系列教材基本上体现了我在序言中提出的四个特点，符合地方应用型工科本科院校的教学实际，较好地满足了一般应用型工科本科院校的教学需要。

用户的评价使我们很高兴，但更是对我们的鞭策和鼓励，实际上这一轮机电类教材存在的问题还不少，需要改进的地方还很多。

我们应当为过去取得的进步和成绩而高兴，同时，我们更应当为今后这些进步和成绩的进一步发展而正视自己，我们并不需要刻意去忧患，但确实存在值得忧患的现实而不去忧患，就很难有更美好的明天。

今后怎么办？

这是大家最关注的问题，也是我们亟待研讨和解决的问题。

我们应该以对国家对人民对社会对受教育者高度负责的精神重新审视这一问题，寻求更好的解决方案。

我们认为，必须在总结前一阶段经验教训的新起点上，坚持以国家新时期教育方针和科学发展观为指导，坚持高标准、严要求，坚持“质量第一、多样发展、打造精品、服务教学”的方针，坚持高标准、严要求，把下一轮机电类教材修订、编写、出版工作做大、做优、做精、做强，为建设有中国特色的高水平的地方工科应用型本科院校做出新的更大贡献。

一、坚持用科学发展观指导教材修订、编写和出版工作应用型本科院校是我国高等教育在推进大众化过程中崛起的一种新的办学类型，它除应恪守大学教育的一般办学基准外，还应有自己的个性和特色，就是要在培养具有创新精神、创业意识和创造能力的工程、生产、管理、服务一线需要的高级技术应用型人才方面办出自己的特色和水平。

应用型本科人才的培养既不能简单“克隆”现有的本科院校，也不能是原有专科培养体系的相似放大。

应用型人才的培养，重点仍要思考如何与社会需求的对接。

## <<机械设计基础>>

### 内容概要

本书是根据国家教育部批准印发的高等工科大学“机械设计基础课程教学基本要求”和最新颁布的有关国家标准而修订的，力求充分反映学科前沿的最新发展动态和教学改革成果。

全书除绪论外共十六章，内容包括：平面机构运动简图及其自由度，平面连杆机构，凸轮机构，齿轮机构，轮系，间歇运动机构，机械的调速与平衡，带传动，链传动，联接，轴，滚动轴承，滑动轴承，联轴器和离合器，弹簧，机械传动系统设计。

各章均附有一定的思考题及习题。

书末附有学习指导光盘1张，以利读者学习。

本书可作为高等学校近机械类和非机械类专业机械设计基础课程的教材，也可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;机械设计基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第2版序第2版前言第1版前言绪论 第一节 本课程研究的对象和内容 第二节 机械设计的基本要求和一般过程 第三节 机械零件的常用材料及选择 第四节 机械零件的计算准则及一般设计步骤 第五节 机械零件的结构工艺性及标准化 第六节 现代机械设计方法简介 习题第一章 平面机构运动简图及其自由度 第一节 运动副及其分类 第二节 平面机构运动简图 第三节 平面机构的自由度 习题第二章 平面连杆机构 第一节 铰链四杆机构的基本类型及其演化 第二节 平面四杆机构的运动特性 第三节 平面连杆机构的运动设计 习题第三章 凸轮机构 第一节 凸轮机构的应用和分类 第二节 从动件常用的运动规律 第三节 凸轮机构的压力角和基圆半径 第四节 图解法设计凸轮轮廓 第五节 解析法设计凸轮轮廓 习题第四章 齿轮传动 第一节 渐开线齿轮 第二节 标准渐开线直齿圆柱齿轮啮合传动 第三节 轮齿的切削加工与变位齿轮的概念 第四节 直齿圆柱齿轮的强度计算 第五节 斜齿圆柱齿轮传动 第六节 直齿锥齿轮传动 第七节 蜗杆传动 习题第五章 轮系及其设计 第一节 轮系及其分类 第二节 定轴轮系的传动比计算 第三节 周转轮系的传动比计算 第四节 轮系的功用 习题第六章 间歇运动机构 第一节 棘轮机构 第二节 槽轮机构 第三节 凸轮式间歇运动机构 第四节 不完全齿轮机构 习题第七章 机械的调速与平衡 第一节 机械的速度波动与调节 第二节 机械平衡 习题第八章 带传动 第一节 带传动的类型、特点和应用 第二节 带传动的工作原理 第三节 普通V带传动的设计计算 第四节 带传动的使用和维护 习题第九章 链传动 第一节 链传动的类型、特点和应用 第二节 链传动的结构、主要参数及几何尺寸 第三节 链传动的设计 第四节 链传动的布置和润滑 习题第十章 联接 第一节 概述 第二节 螺纹的主要参数 第三节 螺纹副的受力分析、效率和自锁 第四节 螺纹联接的类型、特点和应用 第五节 螺纹联接的拧紧和拧紧力矩 第六节 螺纹联接的强度计算 第七节 设计螺纹联接时应注意的几个问题 第八节 螺旋传动 第九节 轴毂联接 第十节 其他联接简介 习题第十一章 轴 第一节 轴的分类和材料 第二节 轴的结构设计 第三节 轴的设计计算 习题第十二章 滚动轴承 第一节 滚动轴承的类型、代号及选择 第二节 滚动轴承的失效形式及选择计算 第三节 滚动轴承的组合设计 习题第十三章 滑动轴承 第一节 滑动轴承的主要类型、结构和材料 第二节 非液体摩擦滑动轴承的设计计算 第三节 滑动轴承常用的润滑剂和润滑装置 第四节 液体摩擦滑动轴承简介 习题第十四章 联轴器和离合器 第一节 联轴器 第二节 离合器 习题第十五章 弹簧 第一节 弹簧的功用、类型和特点 第二节 弹簧的材料和许用应力 第三节 圆柱螺旋压缩(拉伸)弹簧的设计计算 第四节 其他弹簧简介 习题第十六章 机械传动系统的设计 第一节 机械传动方案的设计 第二节 机械传动的运动和动力计算 习题附录参考文献读者信息反馈表

<<机械设计基础>>

章节摘录

插图：

## <<机械设计基础>>

### 编辑推荐

《机械设计基础》可作为高等学校近机械类和非机械类专业机械设计基础课程的教材，也可供有关工程技术人员参考。

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>