

<<工程教育>>

图书基本信息

书名：<<工程教育>>

13位ISBN编号：9787811246032

10位ISBN编号：7811246031

出版时间：2010-1

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：雷庆 编

页数：420

字数：455000

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

北京航空航天大学高等教育研究所（以下简称“北航高教所”）成立于1982年10月，当时为挂靠教务处的高等教育研究室，1986年成为独立设置的研究所。

作为在以理工科为主的大学中设立的高等教育研究机构，北航高教所成立伊始，就十分注重依托本校的工科优势，高度关注工程教育，着力打造自身的特色。

北航高教所初创时期的教师基本来自工程学科，他们在长期工程和工程教育实践中积累了十分丰富的经验，熟悉工程设计的思想和方法，善于从细节入手，解决各类影响因素多、关系复杂的问题。

以后，随着拥有教育学博士学位的年轻学者陆续加入，北航高教所的研究范围有所扩大，涉及高等教育政策和发展战略、高等教育评估与质量保障及高等教育基本理论等多个方面，但在工程教育领域的研究一直没有中断。

今天，“研究工程教育，用工程方法研究教育”已成为北航高教所的鲜明特色。

过去20年间，北航高教所的研究人员发表了大量关于工程教育的论文，其中有些论文获得了中国高等教育学会、全国高等工程教育研究会、中国航空教育学会、北京市高等教育学会等颁发的成果奖，在同行中产生了较大影响。

北航的部分校领导、教师、管理干部也十分重视并积极参与工程教育研究和改革实践，将他们的思考以及从中获得的经验写成文章发表出来。

我们从上述论文中精选了53篇汇集成册，以总结北航高教所长期以来在工程教育方面开展的研究，同时也从一个小小的侧面反映我国工程教育改革实践的历程。

## <<工程教育>>

### 内容概要

本书收集了北京航空航天大学高等教育研究所过去十多年间在工程教育领域发表的具有代表性的论文，共计53篇。

全书分为6个专题，分别是：适应经济社会发展的工程教育改革、工程教育专业建设和人才培养目标、工程教育课程改革、产学合作教育与工程教育的实践环节、工程硕士培养和继续工程教育、工科大学学生学习指导和工程伦理教育。

这些专题是我国工程教育界长期关注的问题，有些研究虽然时间较早，但仍有其现实意义。同时，从书中也可看出我国工程教育研究的发展历程。

本书可供工程教育研究人员、管理人员和工程专业教师参考。

## &lt;&lt;工程教育&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 适应经济社会发展的工程教育改革 面向21世纪,深化高等工程教育改革沈士团 继续推进高等工程教育改革与发展对策研究张彦通王孙禹雷庆 适应国家创新体系要求,加快高等工程教育改革张彦通 张志英张彦通试论中国工业结构调整与升级中的高等工程教育张海英 未来时代人的精神道德价值与高等工程教育的责任冯厚植徐枋巍刁正邦 面向工程实践,正确认识高等工程人才的素质培养张彦通李纪安 立足岗位,突出能力,构筑高层次工程技术人才培养新体系张彦通 关于工程技术型人才培养体系的探讨张锦绣 发挥特色,合理定位沈士团 工程教育改革要有紧迫感雷庆 适应科学综合化发展的国外高等工程教育改革赵婷婷 中美K<sub>12</sub>工程教育及其与高等工程教育衔接的比较研究许茵雷庆

第二篇 工程教育专业建设和人才培养目标 科学技术发展与面向产品对象的工科学科建设徐枋巍 我国航空高等工程教育专业设置的历史变迁张祖善 建立工程专业教学新体系李哲浩 从教育计划的变化看建国后十七年“航空工程”的教育改革曹传钧 关于专业教学计划制订中的几个认识问题徐冰清冯厚植 高等工程教育教学计划设计依据和原则的探讨徐冰清徐枋巍冯厚植 高等工程教育专业培养目标分析雷庆赵囡 基于内容分析法的美国高等工程教育专业培养目标研究赵婷婷赵囡 浅析社会对工程技术专业人才需求的多样化与高等学校 工科专业人才培养目标的定位沈颂华 高等院校工业工程专业本科培养计划国内外比较研究贾国柱

第三篇 工程教育课程改革 高等工业学校本科课程的分类和建设雷庆 我国工程本科课程改革刍议郭冬生 课程综合化:中国高等工程教育改革亟待解决的问题赵婷婷雷庆 基于大工程观的美国高等工程教育课程设置特点分析——麻省理工学院与斯坦福大学工学院的比较研究赵婷婷买楠楠 MIT航空航天系的课程改革雷庆 “BUS”模式:计算机文化基础课的改革与实践张彦通刘旭东刘君山 以设计为主线、三维为核心的工程图学教学改革——现代工程设计图形学(MEDG)教学研究与实践杨光刘静华宋子玉马金盛王运巧

第四篇 产学合作教育与工程教育的实践环节 关于合作教育管庆智张炼雷庆 开展产学合作教育是深入高等教育教学改革的重要内容刁正邦 试论中国合作教育的实质、形式和条件陈孝戴雷庆张继堂 关于教学、科研、生产相结合的理论、机制、途径和形式的思考陈孝戴孙炜 应当注意区分认识性实习和生产性实习雷庆 工程实践项目:回归工程之本义甘俊英赵婷婷 递进式工程实践教学体系的创建与实践李运华范悦沈颂华 工程实践教学课程的创立与实践范悦李喜桥张兴华张欣郝继峰

第五篇 工程硕士培养和继续工程教育

第六篇 工科大学生学习指导和工程伦理教育

## 章节摘录

为了推进工科专业规范建设工作，建立促进工程教育改革的有效机制，国家应推行工程教育专业评估（认证）制度，这是推进注册工程师制度的基础工作之一，在许多国家受到普遍重视。其主要目的是根据各专业执业资格注册制度的需要，对相关专业的培养目标和过程进行审定与认证，使各类工程专业在基本要求上达到规范化。

各国的经验都证明，开展工程专业评估（认证），是引导和促进各类工科院校和专业开展教学改革，建立工程教育质量保证体系的有效途径。我国应及早建立这一制度，以促进我国工程教育在评估（认证）方面与世界接轨。

工科专业规范化建设与工程教育专业评估（认证）要强调回归工程，突出工程的应用性和实践性，避免盲目追求“宽口径”与“厚基础”。要在专业知识内容、专业实训时数、教师工程背景等方面提出明确要求，引导工程教育真正回到突出工程的轨道上来。

从1996年开始，教育部陆续实施了几类人才培养基地建设工程。

其中，对工程教育最重要的推动是“国家工科基础课程教学示范基地”建设，全国共在25所高校设立了45个国家级工科基础课程教学示范基地。

经过五年多的建设，高校实验室建设取得了很大成绩：普遍建立了校、系一级的基础课教学实验中心，扩大了实验室的规模，提高了实验室和仪器设备的使用效益；增加了实验室仪器设备的种类、套数，改善了实验室环境。

在此基础上，许多高校还积极探索实验教学内容和课程的改革，调整重组实验课程体系，开设新的实验项目，减少验证性实验，增加综合性、设计性、应用性、创造性实验，为提高实验教学水平、培养具有创新能力的人才提供了条件。

1992年，原国家教委颁发了《高等学校实验室工作规程》，明确提出了高校实验室的建设目标和管理要求，并于1995年制定颁布了《高等学校基础课教学实验室评估办法和标准》，对全国高校基础课教学实验室进行评估。

2003年底，全国979所高校的6 539个基础课教学实验室中，已对878所高校5 530个实验室进行了评估，30个省、自治区、直辖市教育厅（教委）对797所高校4 896个实验室进行了评估验收。

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>