

# 《工程师与工程教育新论》

## 图书基本信息

书名 : 《工程师与工程教育新论》

13位ISBN编号 : 9787100073271

10位ISBN编号 : 7100073278

出版时间 : 2010-9

出版社 : 商务印书馆

作者 : 李曼丽

页数 : 338

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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《工程师与工程教育新论》

## 内容概要

转型期中国经济、社会及文化发展需要什么样的工程师？中国究竟需要一个什么样的工程技术人才培养体系？工程教育教学改革的发展趋势如何？《工程师与工程教育新论》对这些问题的考察，既有理论层次上严肃的分析讨论，也有横向的国际比较；既有事实的陈述，也有力图客观的评价。作者希望这个研究是对国内外工程技术人才教育与培养历程的回顾，也可以成为对未来发展趋势的展望。

《工程师与工程教育新论》在比较各国工程师职业历史和现状、工程师教育的特征、问题及趋势的基础上，力图以我国工科人才培养机制、工科人才教育中的规律性问题探讨为主线讨论主要问题。

# 《工程师与工程教育新论》

## 作者简介

李曼丽，北京大学教育学博士，现任清华大学教育研究院副教授。主要研究领域为通识教育、高等工程教育、教育与人力资源开发。曾于2002—2003年赴美国伊利诺伊大学、2005年赴德国亚琛工业大学和加拿大卑诗哥伦比亚大学学习和访问。2007—2008年度美国麻省理工学院富布赖特

# 《工程师与工程教育新论》

## 书籍目录

导言第一章 30年来工程教育研究的文献综述 1.1 30年来工程教育研究的阶段特征 1.2 30年来工程教育研究的主要成就 1.3 以往研究的不足和，努力方向第二章 工程师职业发展简史 2.1 “工程师”词源解析 2.2 工程师行业成长史.回顾 2.3 工程师职业及工程知识问题 2.4 当今工程师的社会声望和社会地位问题第三章 欧美工程师的社会角色及工程教育目标. 3.1 欧美社会有关工程师社会角色的对立观点 3.2 现实中两种观点的温和折衷 3.3 变化世界中的中国工程师第四章 美、德工程技术人才教育体系的比较研究 4.1 背景与概念界定 4.2 美国的“陀螺型”与德国的“不倒翁型” 4.3 两种不同体系的历史渊源解释 4.4 美、德工程技术教育体系的基本差别 4.5 两国发展趋势比较及其对我国的启示第五章 美、德工程教育专业鉴定的历史制度主义分析 5.1 专业鉴定制度问题的描述与概念界定 5.2 历史制度主义分析范式的应用 5.3 美国工程教育专业鉴定制度的历史制度主义分析 5.4 德国工程教育专业鉴定制度的历史制度主义分析 5.5 中国工程教育专业鉴定领域的实践 5.6 高等工程教育专业评鉴制度的若干讨论第六章 CDIO与工程教育中的“理论”与“实践”问题 6.1 CDIO及其背景 6.2 历史的解读 6.3 目前对“理论”和“实践”困境的挑战及应对 6.4 关于CDIO的几点讨论第七章 工程教育中的“通识”与“专识”问题 7.1 西方工程教育中“通识”的含义 7.2 “通识”与中国高等工程技术人才培养 7.3 “深度通识教育”理念及其在工程教育中的应用第八章 独辟蹊径的卓越工程师培养之道 8.1 欧林工学院的由来 8.2 “卓越工程师”的教育理念及实践 8.3 对欧林试验的评价第九章 清华大学某工科系创新人才培养案例研究 9.1 案例简介及案例研究过程回顾 9.2 工业工程人才培养中的“深度通识教育”理念 9.3 案例总结和讨论附录 德国工程教育认证及工程教育改革与发展参考文献后记

# 《工程师与工程教育新论》

## 章节摘录

插图：在古代文献中，对解决实际工程问题的专家在古代文献里究竟有没有记载呢？答案是肯定的。在古代文献里一般用具体工作名称记载的，如河道监理、建筑师等，或者用一个泛指的概念“智者”来表示。可见，技术人员在古代文明中的位置，多少也反映出语言和实践的发展规律。早期“工程师”的工作范围主要集中在建筑、采矿、基础设施、测量、军工、造船、运输和水利等领域。在这些领域里，设计、生产、规划、管理和研制等具体工作又造就了不同的职业群体，规定了不同的工作职责，催生了各种职业名称，与我们今天所说的“工程师”和“技术员”大致相符。我们再来看看古代技术专家的社会地位。在古代文明国家，工程技术人才通常都是由宫廷和宗教机构从社会中选拔出来的，选拔的标准不得而知，但是估计能否被选中与家庭和社会地位、一定的传统和社会关系等等有很大关系。大多数工程师应当受过理论和实践等方面的教育和训练，例如：基本的读书识字，另外还要学习数学和测量，与现代社会所不同的是，当时文化教育事业不发达，要掌握文字知识、计算测量知识不容易。因此，并不是每个人都能进入工程技术领域的，只有一般社会关系和经济背景的子弟才有可能。工程技术精英凭借其专业知识在各自领域乃至王宫和社会中享有很高的声望，获得大量贵金属制成的器皿、短剑以及珍贵的织物作礼物。有时候还要接受友好邻邦君主的邀请，出国完成某些工程任务。古代女性虽然在某些领域（例如纺织业）获得较高的声誉，但是她们是不可能进入工程技术领域的。

# 《工程师与工程教育新论》

## 后记

本书写作持续不断地进行了一年多，也就是在MIT做富布赖特项目的一年时间里。但从研究到成书却有7年岁月，不算太多，但也不少。对于我学术生涯的黄金时间，不能说不珍贵，因此本书值得我珍惜。在这几年里，作者身体常感不适，幼儿尚需呵护，艰难成书，本书更值得我看重。正因为如此，我要感谢我在导言里面提到过的所有教授以及同事，是他们带领我进入这个领域，并拓展了我的研究视野。更加难能可贵的是，他们以令人难忘的态度提携后学，甚至允许我在错误中获得成长。这种建设性的学术交往理应获得我的最厚重的敬意。我还要感谢我院办公室其他同事，他们总是在一旁默默关注着我的研究进展，并适时地给予我热情的帮助。他们都给我提出过具体而中肯的建议。在此一并表示谢意。我还要郑重地向商务印书馆的常绍民先生表示谢意，向他所在的商务印书馆表示敬意。常先生博学多识，涉猎广泛，在本书编辑的过程中频繁的与我细致商讨。与他的合作使我受惠颇深。他应该接纳我最热情的谢辞和赞赏。

# 《工程师与工程教育新论》

## 编辑推荐

《工程师与工程教育新论》由商务印书馆出版。

# 《工程师与工程教育新论》

## 精彩短评

- 1、这本书在比较各国工程师职业历史和现状、工程师教育的特征、问题及趋势的基础上，力图以我国工科人才培养机制、工科人才教育中的规律性问题探讨为主线讨论主要问题。
- 2、作者下功夫很深，详实的资料证明自己的论点，可读性非常强，有想一口气读完的感觉。
- 3、很值得深读的一本书，很有借鉴意义
- 4、要想成为合格甚至优秀的工程师，首先要了解工程师这个群体，本书为读者敞开了一扇天窗。
- 5、结构清楚，视角专业，值得学习和借鉴。
- 6、目前，国内有关工程教育的书不多。本书有独创性
- 7、一本好书，作者的心血之作。

# 《工程师与工程教育新论》

## 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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)