

<<工业工程基础>>

图书基本信息

书名：<<工业工程基础>>

13位ISBN编号：9787560961941

10位ISBN编号：7560961940

出版时间：2010-6

出版时间：华中科技大学出版社

作者：蒋国璋 编

页数：300

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>

## &lt;&lt;工业工程基础&gt;&gt;

## 前言

工业工程（industrialengineering，简称IE），是在科学管理的基础上发展起来的一门应用性工程学科。

工业工程注重综合地提高生产效率、降低生产成本、保证质量，使生产系统能够处于最佳运行状态而获得最高的整体效益，所以受到世界各国各行各业的重视。

我国从1993年开始陆续在高校设置工业工程专业，为了适应工业工程专业教学需要，也为了满足日益增加的从事工业工程专业的技术人员及爱好工业工程的各类人员学习的需求，我们组织编写了本书，期望给广大读者提供一本对学习工业工程基本原理与方法具有指导意义的读本。

全书共分8章，主要内容包括：工业工程的概念和内涵、形成和发展，工业工程技术；工业工程的四大职能；生产系统及生产效率、成本分析和生产质量控制；程序分析、作业分析和动作分析；作业标准，时间研究，工作抽样，预定时间标准，标准资料法和学习曲线；工业工程的基本方法及组织和应用；企业生产中的工业工程，包括精益生产、5S管理、全面生产维护、目视管理、定置管理及车间（班组）管理的内容、目标、方法、评价和实施；ERP系统与企业工业工程的应用与发展等。

本书在编写中力图反映近年来工业工程发展的新思想、新理论、新技术和新方法，突出工业工程的基本职能介绍，强化企业生产中工业工程应用的阐述，并列举了大量涉及工业工程基础教学的相关案例。

取材广泛，具有针对性，讲求实用性。

本书由武汉科技大学蒋国璋主编，周敏、张跃刚、常建娥、兰建义、任金玉、唐秋华、刘明伟、宋庭新、江志刚等参加了编写并给予了大力支持与帮助。

武汉科技大学工业工程系的部分教师参与了本书的编写或讨论，研究生何婷婷、张龙、梅欣、郭志清等参与了部分资料整理、编译、校对工作，在此表示感谢！

同时，本书还参考了有关教材及其他文献资料，对原作者一并表示谢忱！

## <<工业工程基础>>

### 内容概要

本书内容包括：工业工程的概念和内涵、形成和发展，工业工程技术；工业工程的四大职能；生产系统及生产效率、成本分析和生产质量控制；程序分析、作业分析和动作分析；作业标准、时间研究、工作抽样、预定时间标准、标准资料法和学习曲线；工业工程的基本方法及组织和应用；企业生产中的工业工程，包括精益生产、5S管理、全面生产维护、目视管理、定置管理、车间管理的内容、目标、方法、评价和实施；ERP系统与企业工业工程的应用与发展等。

本书适合作为高等学校工业工程及相关专业的教材，也可供有关企事业单位从事工业工程的技术人员、管理人员及爱好工业工程各类人员学习使用、参考。

## 书籍目录

第1章 工业工程概述 1.1 工业工程导入 1.2 工业工程的概念及其内涵 1.3 工业工程的形成和发展 1.4 工业工程技术 1.5 工业工程的应用与发展第2章 工业工程的基本职能 2.1 工业工程职能概述 2.2 规划职能 2.3 设计职能 2.4 评价职能 2.5 创新职能第3章 生产系统及生产效率 3.1 生产系统 3.2 生产率和生产率管理 3.3 成本预测和分析 3.4 生产质量控制和改进第4章 方法工程 4.1 方法工程概述 4.2 程序分析 4.3 作业分析 4.4 动作分析第5章 作业测定 5.1 作业测定概述 5.2 时间研究 5.3 工作抽样 5.4 预定时间标准 5.5 标准资料法 5.6 学习曲线第6章 工业工程的方法与应用 6.1 工业工程的方法论 6.2 工业工程的基本方法 6.3 工业工程的组织 6.4 工业工程的应用模式 6.5 工业工程的应用第7章 企业生产中的工业工程 7.1 精益生产与工业工程 7.2 5S管理 7.3 全面生产维护 7.4 目视管理 7.5 定置管理 7.6 车间管理第8章 ERP系统与工业工程 8.1 制造业信息化与工业工程 8.2 ERP及其系统 8.3 企业应用ERP系统的可行性 8.4 ERP系统的实施与评价参考文献

## 章节摘录

在日本，工业工程被称为经营工学或经营管理，被认为是一门以工程专业如机械工程、电子工程、化学工程、建筑工程等为基础的管理技术。

1959年日本工业工程协会（JIE）成立时对IE的定义是在美国工业工程师学会1955年定义的基础上略加修改而制定的：工业工程是这样一种活动，它以科学的方法，有效地利用人、财、物、信息、时间等经营资源，优质、廉价并及时地提供市场所需要的商品和服务，同时探求各种方法给从事这些工作的人们带来满足和幸福。

我国学者也对工业工程进行了定义。

比较典型的有：工业工程是研究由人、原材料、机器设备等组成的统一系统的设计、改善和实施的科学。

进行研究时，为了确定、预测、评价从这个统一系统所取得的成果，应具备应用数学、物理学、社会科学等方面的专门知识和技术，以及工程学上的分析、设计的原理和方法；工业工程是以人、物料、设备、能源和信息组成的集成系统为主要研究对象，综合应用工程技术、管理科学和社会科学的理论与方法等知识，对其进行规划、设计、管理、改进和创新等活动，使其达到降低成本，提高质量和效益的目的；工业工程是综合运用工业专门知识和系统工程的原理与方法，为把人、物料、设备、技术与信息组成更富有生产力的系统，所从事的规划、设计、评价和革新活动，同时为科学管理提供决策依据。

对于工业工程的定义，有人甚至简化成“工业工程是质量和生产率的技术和人文状态”，或者说“工业工程是用软科学的方法获得最高的效率和效益”。

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>