

# 工业经济 管理学基础

杜宪仁 主编



吉林大学出版社

# 工业经济 管理学基础

杜宪仁 主编

吉林大学出版社

**工业经济管理学基础**

杜宪仁 主编

---

吉林大学出版社出版

吉林省新华书店发行

(长春市东中华路29号)

长春市第四印刷厂印刷

开本: 787×1092毫米 1/32

1990年7月第1版

印张: 12.5625

1990年7月第1次印刷

字数: 280千字

印数: 1—3 000册

---

ISBN 7-5601-0540-8/F·110

定价: 2.40元

## 编者的话

工业经济管理学是一门比较年轻的学科。近几年来，随着我国经济建设的发展和经济改革的深入，理论工作者和教育工作者对建设具有中国特色的社会主义工业经济管理学，进行了许多有益的探索，提出了管理我国工业的许多重要理论和观点。但是，我国社会主义有计划商品经济的发展，出现了许多新事物、新问题，要求做出理论上的概括，而工业经济管理的理论，远未适应现实的要求。工业经济管理学的教材，无论是学科体系，还是学科内容及研究方法，也都还有许多重大问题需要进一步研究。为了适应工业经济发展和教学的需要，我们认为应当对工业经济管理学的内容和体系，进行必要的充实和修改。为此，我们编写了《工业经济管理学基础》一书。

除导论外全书共六篇十七章。由杜宪仁主编。参加编写的有以下几位同志：杜宪仁（导论、第十五章、第十六章、第十七章）、徐广林（第一章、第二章、第十一章）、徐传谌（第五章、第八章、第九章）、杨大光（第三章、第四章）、孙立人（第十章、第十二章）、刘君成（第十三章、第十四章）、许铭原（第六章、第七章）。

本书以社会主义有计划商品经济理论为基础，对工业经济管理中的工业发展战略、工业经济结构、工业生产要素、工业生产组织形式、工业运行机制、工业生产的速度和效益等问题，进行了比较系统的分析和研究，力图反映理论研究

和实际工作中的最新成果。

本书编写过程中，参考了大量兄弟院校的教材，在此谨表谢意。

编 者

1989年12月10日

# 目 录

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| 导论 .....                       | ( 1 )  |
| <b>第一篇 工业发展与战略</b> .....       | ( 19 ) |
| <b>第一章 中国工业的发展</b> .....       | ( 19 ) |
| 第一节 半殖民地半封建的中国工业 .....         | ( 19 ) |
| 第二节 社会主义工业的建立 .....            | ( 28 ) |
| 第三节 新中国各时期工业的发展 .....          | ( 33 ) |
| <b>第二章 中国工业现代化发展战略</b> .....   | ( 41 ) |
| 第一节 工业现代化的历史地位 .....           | ( 41 ) |
| 第二节 工业发展战略的制定 .....            | ( 47 ) |
| 第三节 工业现代化的战略措施 .....           | ( 53 ) |
| <b>第二篇 工业经济结构</b> .....        | ( 58 ) |
| <b>第三章 工业部门结构</b> .....        | ( 58 ) |
| 第一节 工业部门的形成和分类 .....           | ( 58 ) |
| 第二节 工业部门结构的特征和部门生产<br>联系 ..... | ( 62 ) |
| 第三节 工业部门结构合理化 .....            | ( 67 ) |
| 第四节 工业的行业管理 .....              | ( 72 ) |

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| <b>第四章 工业地区结构</b>           | ( 79 )  |
| 第一节 地区经济与工业地区结构             | ( 79 )  |
| 第二节 合理布局工业生产力               | ( 82 )  |
| 第三节 工业地区管理                  | ( 91 )  |
| <b>第五章 工业所有制结构</b>          | ( 98 )  |
| 第一节 工业所有制结构的特点和多种经<br>济形式并存 | ( 98 )  |
| 第二节 全民所有制工业                 | ( 105 ) |
| 第三节 集体所有制工业                 | ( 110 ) |
| 第四节 其它所有制工业                 | ( 116 ) |
| <b>第三篇 工业生产要素</b>           | ( 120 ) |
| <b>第六章 工业员工</b>             | ( 120 ) |
| 第一节 工业员工的地位与构成              | ( 120 ) |
| 第二节 工业员工素质                  | ( 126 ) |
| 第三节 工业员工劳动制度                | ( 136 ) |
| <b>第七章 工业技术</b>             | ( 142 ) |
| 第一节 工业技术的作用与工业技术政策          | ( 142 ) |
| 第二节 工业技术改造                  | ( 148 ) |
| 第三节 工业技术引进                  | ( 159 ) |
| 第四节 专利制度与技术市场               | ( 169 ) |
| <b>第八章 工业的物质资源</b>          | ( 178 ) |
| 第一节 工业物质资源的分类和作用            | ( 178 ) |
| 第二节 开发和扩大原料资源               | ( 182 ) |
| 第三节 原材料的节约与合理利用             | ( 187 ) |
| 第四节 能源的开发和节约                | ( 191 ) |
| <b>第九章 工业的资金</b>            | ( 201 ) |

|                          |                     |       |
|--------------------------|---------------------|-------|
| 第一节                      | 工业资金的特点、分类及管理任<br>务 | (201) |
| 第二节                      | 工业建设资金              | (207) |
| 第三节                      | 工业固定资金              | (217) |
| 第四节                      | 工业流动资金              | (224) |
| <b>第四篇 工业生产组织形式</b>      |                     | (230) |
| <b>第十章 工业企业规模和企业规模结构</b> |                     | (230) |
| 第一节                      | 工业企业生产规模            | (230) |
| 第二节                      | 工业企业规模的发展趋势         | (240) |
| 第三节                      | 工业企业规模结构            | (244) |
| <b>第十一章 工业生产的专业化与协作</b>  |                     | (251) |
| 第一节                      | 专业化协作的客观必然性         | (251) |
| 第二节                      | 专业化协作的形式与水平         | (256) |
| 第三节                      | 提高专业化协作水平的途径        | (263) |
| <b>第十二章 工业经济联合</b>       |                     | (268) |
| 第一节                      | 工业经济联合的特征和必然性       | (268) |
| 第二节                      | 工业经济联合的类型与组织形式      | (273) |
| 第三节                      | 工业经济联合的组织与管理        | (280) |
| <b>第五篇 工业运行机制</b>        |                     | (287) |
| <b>第十三章 工业生产计划与控制</b>    |                     | (287) |
| 第一节                      | 工业生产计划的内容和作用        | (287) |
| 第二节                      | 工业生产的计划控制形式         | (293) |
| 第三节                      | 工业生产计划的编制方法         | (301) |
| <b>第十四章 工业生产的市场机制</b>    |                     | (316) |
| 第一节                      | 工业品市场与市场机制          | (316) |
| 第二节                      | 工业生产资料市场            | (323) |

|             |                           |         |
|-------------|---------------------------|---------|
| 第三节         | 工业消费品市场                   | ( 330 ) |
| 第四节         | 工业品市场调查与分析                | ( 333 ) |
| <b>第十五章</b> | <b>企业经营机制</b>             | ( 342 ) |
| 第一节         | 企业经营机制的实质与内容              | ( 342 ) |
| 第二节         | 我国全民所有制企业经营机制的<br>变革      | ( 348 ) |
| 第三节         | 完善企业经营机制的途径和措施            | ( 353 ) |
| <b>第六篇</b>  | <b>工业生产速度与效益</b>          | ( 361 ) |
| <b>第十六章</b> | <b>工业生产速度</b>             | ( 361 ) |
| 第一节         | 工业生产速度的含义和重要性             | ( 361 ) |
| 第二节         | 合理的工业发展速度                 | ( 364 ) |
| 第三节         | 影响工业发展速度的因素和加快<br>工业发展的途径 | ( 371 ) |
| <b>第十七章</b> | <b>工业经济效益</b>             | ( 378 ) |
| 第一节         | 工业经济效益的概念和意义              | ( 378 ) |
| 第二节         | 工业经济效益的评价                 | ( 382 ) |
| 第三节         | 提高工业经济效益的战略方针             | ( 388 ) |

# 导 论

中国工业经济管理学是社会主义经济管理科学的重要组成部分，它随着社会主义经济的建立、发展而逐步形成和完善。工业是社会的最大物质生产部门，在整个国民经济发展中起着主导作用。可以说，当今世界仍然是一个工业社会，一切技术的进步、经济的增长、社会的前进，都有赖于工业经济的发展。因此，研究中国工业经济的管理问题，乃是丰富社会主义经济管理理论，推进我国工业现代化的一门基础管理科学。

## 一、工业是独立的社会物质生产部门

工业是从自然界取得物质资料和对各种物质资料进行加工的社会物质生产部门。前者构成采掘工业，后者组成庞大的加工工业。

工业是社会经济发展一定时期的产物。在人类历史发展过程中，曾经有一个时期并未形成独立的工业物质生产部门。工业的原始形式是家庭手工工艺。例如，收获农业原料的农户，自制工具、酿酒，编织等等。在这里，所谓工业仅仅是农业的副业形态，是同农业经济紧密结合的，因而没有形成独立的物质生产部门。随着商品经济的发展，以及城镇的出现，手工业才逐渐地从农业中分离出来，特别是由于金属冶炼技术的进步，农具、武器制造，进一步推动了手工业的发展。但是，手工业并没有摆脱自然经济的格局，手工业

者还没有彻底从农民中分化出来。虽然，手工业经历了一个较长的历史发展阶段，它只不过为形成独立的工业部门做了技术的、原始积累的准备，是独立的社会物质生产部门形成的前奏。

工业作为社会的独立的物质生产部门，始于工场手工业时期。在西方，大约从16世纪中叶到18世纪初。工场手工业是一种以分工为基础的协作，是从分散的小生产中发展起来的。小商品生产者建立较大的作坊，是向较高级的工业形式过渡。在这里，工场手工业，既是资本主义生产的起点，又是工业成为独立的社会物质生产部门的始点。

马克思指出：“资本主义生产实际上是在同一个资本同时雇用较多的工人，因而劳动过程扩大了自己的规模并提供了较大量的产品的时候才开始的。较多的工人在同一时间、同一空间（或者说同一劳动场所），为了生产同种商品，在同一资本家的指挥下工作，这在历史上和逻辑上都是资本主义生产的起点。”<sup>①</sup> 工场手工业同手工业在技术上、生产方法上并没有根本的变化，甚至包括家庭手工工艺在内仍然是手工工业。但是，工场手工业的劳动方式却发生了根本变革，这一变化的前提就是在同一劳动过程中同时雇用大量雇佣工人。在这里，工人没有生产商品的物质资料，不得不把个人的劳动力出卖给资本家，从而在他们身上打上了资本财产的烙印。

工业成为独立的社会物质生产部门是生产力发展和社会分工的结果。以分工为基础的工场手工业作为资本主义生产过程的特殊形式，加速了工业部门的形成过程。前面已经讲

---

① 《资本论》第1卷，第358页。

到，手工业时期它同农业的联系是比较密切的，手工业是农业的附属部分，工业没有彻底从农业中分离出来。而在工场手工业时期，虽然工场手工业同手工业是一种并存的经济形态，但工场手工业的出现却加速了工业与农业的分离。列宁在考察俄国资本主义的发展时指出：“资本主义的这个演进阶段具有农业同工业分离的特殊形式。最典型的手工业者现在已不是农民，而是不从事农业的工匠（另一极则是商人和作坊主）。在大多数场合下（如我们在上面所看到的），按照工场手工业类型组织起来的手工业都拥有非农业的中心：或者是城市，或者是（常见得多）村庄，这些村庄的居民几乎都不从事农业，这样的村庄应该列为工商业性质的居民点。工业同农业的分离在这里有很深的基础，其根源就在于工场手工业的技术，也在于它的经济和它的生活（或文化）特征。”<sup>①</sup>可以明显看到，随着工场手工业的出现，生产力的发展，人们的职业分工对工农业的分离起着重大推动作用。可以说，一切以分工为条件的商品生产和商品交换都是城乡分离、工农分离的客观基础。

不仅如此，工场手工业的分工又进一步促进工业中独立行业的形成。这是因为，工场手工业的发展不仅使工业与农业分离，而且会促使工业中各个行业细分化。“一旦工场手工业的生产扩展到这样一种行业，即以前作为主要行业或辅助行业和其他行业联系在一起，并由同一生产者经营的行业，分离和互相独立的现象就会立即发生。一旦工场手工业的生产扩展到某种商品的一个特殊的生产阶段，该商品的各个生产阶段就变成各种独立的行业。”<sup>②</sup>显然，这是工场手工业分

① 《列宁全集》第3卷、第392—393页。

② 《资本论》第1卷，第391页。

工进一步引起社会内部分工的必然结果。

我们说，工业成为独立的社会物质生产部门是从工场手工业开始的，正是基于工场手工业促进了工业与农业的分离，并以工业内部行业的专门化为依据。这也是工业形成独立的社会物质生产部门的主要标志。

工业发展的下一个阶段是大机器工业，或称工厂工业。大机器工业的最主要特征就是生产中使用机器体系。这一阶段开始于18世纪产业革命。

手工工场向大工厂过渡标志着工业生产技术的根本变革。如果说，工场手工业的变革是从劳动力开始的，那么大机器工业的变革却是从劳动资料开始的。正如马克思所指出的：“大工业必须掌握它特有的生产资料，即机器本身，必须用机器来生产机器。”<sup>①</sup>这一变革推翻了千百年积累起来的工匠手工艺，随之而来的必然是整个社会经济关系的重大变化。就工业形成而言，只有大机器工业才能引起工业与农业的完全分离，并最终成为社会上最大的物质生产部门。

## 二、大机器工业的产生和发展

大机器工业是指相对一切手工工业而言的。大工业从第一次产业革命开始，至今只有200百多年的历史。从工业生产技术发展历史上看，大工业经历了如下过程：

(一) 蒸气机时代工业。简单的机器要素早在手工业时期已出现。例如纺织机上的锭子，织袜机上的针，锯木机上的锯条，切碎机上的刀等等。不过这些机械当时都是人的工具，还不能说是机器。机器的发明是工场手工业时期出现

---

<sup>①</sup> 《资本论》第1卷，第421—422页。

的，“工场手工业分工的这一产物，又生产出机器。”<sup>①</sup>例如17世纪出现的用水车推动的磨，1735年发明的不用手指纺纱的机器，以至后来出现“珍妮机”等等。不过这时的机器多采用人力、畜力、水力、风力作为动力，并未引起工业革命。然而机器的出现揭开了产业革命的序幕，使蒸气机的革命成为必然。1784年瓦特发明双向蒸气机后，才找到了一种新的原动力，从而使工业进入大机器工业时代，即蒸气机时代。

“蒸气发动机在生产中的运用，是大机器工业最突出的标志之一。”<sup>②</sup>蒸气机消耗煤和水而自行产生动力，完全受人的调节控制；它可以移动，不象水力那样受自然条件限制，因而使工业生产集中在城市；一台蒸气机可以同时推动许多工作机，随着工厂规模的扩大，蒸气机的总马力可以自由增加。

在工业中由于蒸气机和工具机的广泛应用，使产业革命迅速地从纺织工业扩展到一切部门，特别是带动了采煤业、冶金业、运输业的发展。随着机器的广泛使用，必然要求用机器制造机器，建立近代机器制造业，各种金属加工机床、锻压设备应运而生。由此可见，蒸气机的发明，机器制造业的出现，生产中广泛地使用机器，乃是确立现代大工业自身的物质技术基础。所谓蒸气机时代，实质上就是工业进入机械化时代，或者说，用机器生产机器的时代。

(二) 电力时代工业。19世纪70年代是电力时代的开始。电力的应用是继蒸气机的使用之后的第二次技术革命。

---

① 《资本论》第1卷，第407页。

② 《列宁全集》第3卷，第464页。

这次技术革命不是直接来自生产，而是来源于科学实验，即电磁现象的研究。1831年英国科学家法拉弟发现了电磁感应定律，奠定了发电机的理论基础，打开了电力时代的大门。从实验室到生产上的应用又经过了几十年的实验证实，发电机才应用到生产。1879年发明了白炽电灯，城市开始有了现代化的照明，电的应用更为普及，大功率的电站相继建立，现代工业出现了以电为动力、照明、通讯的时代。

发电机的产生是工业生产的重大技术革命。电的显著特征是可以远距离运输，可以利用各种能源，并使热能、机械能、磁能、光能相互转化。“这一发现使工业几乎彻底摆脱地方条件所规定的一切界限，并且使极遥远的水力的利用成为可能，如果在最初它只是对城市有利，那末到最后它终将成为消除城乡对立的最强有力的杠杆”，<sup>①</sup>并使整个社会生产力得到极大的发展。

电的发明、电力工业的产生，对整个工业结构发生极其深远的影响。一方面表现为传统工业部门得到迅速的技术改造，如钢铁工业、有色金属冶炼业、机械制造工业、化学工业等新工艺的使用；另方面则表现为一系列新的工业部门的出现，如电机工业、汽车制造业、飞机制造业等等。不仅如此，由于工业生产中广泛使用电力，大型电站的出现，又为大型工业企业的兴建创造了技术基础。正是由于电力工业的兴起，导致了工业结构发生了重大变革，使重工业和大型骨干企业在整个经济中逐渐占据主要地位。可以说，电力工业不仅过去是大工业的物质技术基础，就是现在依然是整个工业和国民经济现代化的物质技术基础。

---

<sup>①</sup> 《马克思恩格斯选集》第4卷，第436页。

(三) 自动化时代工业。从20世纪40年代后期开始，大工业以生产过程自动化为主要特征。所谓生产自动化是以电子控制的机器设备和流水线进行生产为主要标志的技术革命。生产自动化是从原材料投入到产成品的全过程的自动控制，包括生产过程各项操作和设备运转由电子仪器自动控制；产品加工的自动传递和运输；工艺流程的自动调节等等。

生产自动化的显著特点是改变了机器体系。如果说过去的技术革命是用机器生产机器，用机器生产动力，那么这次的技术变革则是用机器操纵机器。自从1946年第一台电子计算机问世以来，计算机技术的进一步发展，使机器体系发生了革命性的变化。原有机器的三个组成部分，即工作机、发动机和传动机，又增加一部分控制机，从而形成了一种崭新的机器体系——自动机器体系。马克思早在100多年前就曾预言，“通过传动机由一个中央自动机推动的工作机的有组织的体系，是机器生产的最发达的形态。”<sup>①</sup>

生产自动化使工业出现了一个人类历史上罕见的经济大发展时期，二次大战后，一些发达的工业化国家，20多年内的生产，超过了以前200年的总和。日本、西德和某些国家还一度出现过经济高速增长时期。在这一时期内，工厂规模急剧扩大，劳动生产率迅速提高，生产技术有了飞跃进展，产品品种增加，质量显著提高，整个社会物质生产的各个领域面貌为之一新。

(四) 新科技时代工业。从70年代后期开始，科学技术对生产技术的指导作用有了惊人的进展，科学的应用已不仅

---

<sup>①</sup> 《资本论》第1卷，第419页。

在于发展单项技术，而是开辟新的生产技术领域。它通过信息技术、生物工程技术、海洋开发技术、空间技术等方面，形成一个科学—技术—生产的新技术群体。所谓新科技时代，预示大机器工业将发生深刻的变化，出现若干以新技术为特征的新兴工业部门。

这次技术革命与历次技术革命相比较，在深度和广度上都将给大工业带来根本性的变化。如果说以往的工业技术革命都是为了把人类从繁重的体力劳动中摆脱出来，而现在，以微电子为中心的工业技术革命却是把人类从一切繁琐的脑力劳动中解放出来。可以说，未来的大工业机器体系将进入人工智能机器体系。

诚然，在我国这次新的技术革命还处于准备阶段，但可以预见，由于新技术革命的到来，整个工业必将发生一次新的飞跃。传统工业将得到改造；一系列新兴工业部门将逐渐形成；工业产业结构将发生重大变化；工业管理技术也将发生彻底的变革。所有这一切。又必将引起人类劳动方式、生活方式的深刻改变，大机器工业以及整个人类社会也将进入一个崭新的时代。

### 三、工业在国民经济中的主导作用

工业主导作用原理，是一个不以人们意志为转移的客观规律。自从大机器工业产生后，它作为社会新兴生产力的代表地位，改造着整个国民经济，并带领整个国民经济前进。如果说，工业的发展离不开农业、运输业、商业、电讯、文教等部门的发展，毋宁说是工业部门的革命，必定引起国民经济其他部门相适应的变革。事实上，大工业这种巨大的生产力、迅速增长的生产规模、狂热的生产速度，客观上要求