



当代西方经济学经典译丛

主编 / 周黎安

# 规模与范围

Scale and Scope

[美] 小艾尔弗雷德·钱德勒 / 著

[日] 引野隆志 / 协助

## 工业资本主义的 原动力

the dynamics of  
industrial capitalism

华夏出版社

F271  
Q193

# 规模与范围

# Scale and Scope

工业资本主义的原动力  
the dynamics of industrial capitalism

[美] 小艾尔弗雷德·钱德勒 / 著

[日] 引野隆志 / 协助

张逸人 陆钦炎 徐振东 罗仲伟 / 译

华夏出版社

— / 0

F271  
Q193

### 图书在版编目(CIP)数据

规模与范围/(美)钱德勒著;张逸人等译.

-北京:华夏出版社,2006.1

(当代西方经济学经典译丛)

ISBN 7-5080-3931-9

I. 规… II. ①钱… ②张… III. 企业经济-规模经济-研究

IV. F271

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第152979号

Chandler, Alfred Dupont: *Scale and Scope: the dynamics of industrial capitalism*

Copyright © 1990 by Alfred D. Chandler, Jr.

Chinese Language edition published by Huaxia Publishing House

本书英文版版权为 Harvard University Press 所有。

本书中文版专有出版权由 Harvard University Press 授予华夏出版社,版权为华夏出版社所有。未经出版者书面允许,不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有,翻印必究。

北京市版权局著作权合同登记号:图字01-2003-5533

## 规模与范围:工业资本主义的原动力

[美]钱德勒 著

张逸人 陆钦炎 徐振东 罗仲伟 译

出版发行:华夏出版社

(北京市东直门外香河园北里4号 邮编:100028)

经 销:新华书店

印 刷:北京人卫印刷厂

版 次:2006年1月北京第1版

2006年1月北京第1次印刷

开 本:670×970 1/16开

印 张:48.5

插 页:2

定 价:69.00元

本版图书凡印刷、装订错误,可及时向我社发行部调换

## 致 谢

在过去的10年中,许多人为本书的编撰出版做出了贡献。德国的马歇尔基金会和艾尔弗雷德·斯隆提供了必要的资金使这个项目得以进行。哈佛大学商业管理研究生院的研究部支持了这个项目,直到本书的完成。我应深深地向该部的各位负责人——理查德·罗森布卢姆、E. 雷蒙德·科里和杰伊·洛尔施——并向劳伦斯·福雷克和约翰·麦克阿瑟两位院长,为他们持续热情地支持这项工作表示感谢。此外,我的研究还得益于我在1979年作为客座教授在布鲁塞尔的欧洲高级管理研究学院期间的停留。

如同过去一样,我按老办法来完成我的研究和写作。这部著作是经过阅读和讨论企业的记录、政府报告、其他原始资料和大量的辅助性著作而拼合起来的。因此,引野隆志(Takashi Hikino)的创造性工作成为本书写作中的不可缺少的帮助。他在查找资料方面取得了非凡的成功。在我们确定和重新确定概念和概括时,他的经济学知识是十分宝贵的。《规模与范围》一书事实上是我们几年合作关系的产物。没有引野隆志,就不可能写出这本书来。

其他学者也做出了重大贡献。赫尔曼·戴姆斯与我密切合作,在欧洲开始并进行了研究,后来在审查接连的几章中他提供了极好的批评和建议。其他阅读了全部或部分手稿的学者包括罗伯特·卡夫、戴维·霍恩谢尔、威廉·拉佐尼克、戴维·莫厄里、威廉·帕克、巴里·苏普莱、理查德·特德洛、里查德·菲托尔和米拉·威尔金斯。我要向以下几位表示特别的感谢:巴里·苏普莱,他说服我在本书中指出就经济的增长和改造所分析的那些工业的重要性;托马斯·麦克劳,他在形成本书最后一章中提出了他明智的意见;威廉·拉佐尼克,他坚持人的才能和动力是任何经济分析的中心;米拉·威尔金斯,她对本书的全部初稿进行了详细、认真和十分有价值的审读。莱斯利·汉纳、威廉·里德和史蒂文·托利戴

## 2 规模与范围

都给有关英国的章节增添了真知灼见和资料。

有关德国的几章更是合作努力的结果。由于我理解德文有限,赫尔曼·戴姆斯、弗朗兹·马西斯、克莱门斯·弗伦科特和约翰·瓦特在翻译德文文件和书籍中都起了中心作用。科琳·邓拉维在德国从事她的美国和普鲁士铁路系统开始的比较研究的同时,找到许多重要的资料。她本人的工作为我的德国铁路发展的短评提供了基本的材料。关于德国的那几章也大大得益于维尔弗里德·费尔登基兴、杰拉尔德·费尔德曼、彼得·赫特纳、海德龙·亨伯格、于尔根·科卡和罗伯特·洛克的评论和批评。

本书的所有章节都曾在哈佛大学商学院商业史小组的研讨会、在哈佛大学的其他研讨会以及在其他一些大学的研讨会上提出过。这些研讨会的评论者和参与者所做出的建设性反应是十分宝贵的。理查德·凯夫、理查德·罗森布卢姆和奥利弗·威廉森的反应特别有益。

我也要向曾帮助我完成我的研究的图书馆和档案工作人员表示感谢。在这方面,慕尼黑西门子公司档案馆的洛塔尔·舍恩和西格弗里德·冯魏厄以及莱沃库森的拜耳公司档案馆的彼得·格布的帮助,都是一个学者在查找重要档案以及把所选出的文件加以影印、复制和邮寄等方面所必需的。我也获得了联合利华公司的 A. M. 费希尔和莫林·斯塔尼福思以及帝国化学工业公司的 A. A. 科尔、J. D. 卡曾和休·哈维同样的帮助。我应向英国石油公司的撰史者罗纳德·费里尔表示感谢,感谢他从该公司的档案中提供了宝贵的资料。在美国,特拉华州格林维尔的哈格利图书馆的图书管理员和圣劳伦斯大学欧文·扬图书馆的图书管理员提供了宝贵的文献。最有帮助的是哈佛大学商学院的贝克图书馆的工作人员,他们在这几年中提供了各种各样的帮助。

我向那些制作美国、英国和德国 200 家最大的工业企业的表格的人们表示深切的感谢。里贾纳汇编了 1930 年和 1948 年的美国公司名单,并按工业对公司进行了分类。1917 年的名单是根据托马斯·纳温载于《商业史评论》(1970 年秋)公开出版的一篇文章编制的。所有英国公司的三种表原来都是由玛格丽特·阿克里尔汇编的,并由彼得·格兰特把公司按工业进行了分类。德国公司的表起初是由马克·万霍伊克伦汇编的,后来由克莱门斯·韦伦科特改编并扩充。引野隆志对汇编工作进行了全面的协调,并决定了所有表中的产品系列。

手稿一完成,马克斯·霍尔的细心阅读便大大地改进了各章的结构

和文体的清晰度。杰弗里·雷波特对几章进行了认真的核对,而且几乎每一页都得益于多萝西·惠特尼仔细的文字编辑。我应向他们表示感谢,同样,我也应向哈佛大学出版社的高级编辑伊丽莎白·萨特尔和主编艾达·唐纳德在指导本书直至出版的全部阶段中显示出令人钦佩的谨慎和耐心表示感谢。我也要向助理编辑卡罗尔·莱斯利在本书出版过程中的工作表示谢意。

由于手稿是通过一稿、再稿多次修改逐步完成的,维奥莱特·格雷·克劳在把原始初稿和口述转化成最后完成的打字稿中起了不可缺少的作用。没有她细心精确的工作和她对这项任务的献身精神,本书就决不可能如期完成。哈佛大学商学院文字处理中心的贡献,特别是艾梅·哈梅尔和安妮·奥康内尔的贡献也是必不可少的。

四十多年来,在从事和完成我的历史著作中,我的妻子费伊始终如一的鼓励和支持一直是我必需的。

许多人对本书做出了贡献,但最后的文本是我的文本,对此我负全部的责任。

小艾尔弗雷德·钱德勒  
于马萨诸塞州,剑桥

# 目 录

## 第一编 引言:规模和范围

|                        |    |
|------------------------|----|
| 第1章 现代工业企业 .....       | 3  |
| 注 释 .....              | 12 |
| 第2章 规模、范围和组织能力 .....   | 13 |
| 新制度 .....              | 13 |
| 历史特征 .....             | 17 |
| 生产上的规模经济和范围经济 .....    | 19 |
| 在批发经销上的规模经济和范围经济 ..... | 26 |
| 建立一体化的等级制管理团队 .....    | 29 |
| 先行者的优势和寡头垄断的竞争 .....   | 31 |
| 现代企业的持续增长 .....        | 33 |
| 注 释 .....              | 42 |

## 第二编 美国:竞争性管理资本主义

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 第3章 美国工业管理资本主义的基础 ..... | 51 |
| 国内市场 .....              | 51 |
| 铁路及电报的影响 .....          | 52 |
| 分销革命 .....              | 57 |
| 生产革命 .....              | 60 |
| 兼并、收购及合理化 .....         | 69 |
| 政治及法律上的反应 .....         | 76 |
| 金融机构的反应 .....           | 77 |
| 教育机构的反应 .....           | 79 |

## 2 规模与范围

|  |     |
|--|-----|
| 管理竞争资本主义的来临 .....                          | 81  |
| 注 释 .....                                  | 85  |
| 第4章 创建组织能力:纵向兼并与寡头垄断竞争 .....               | 90  |
| 石油业:从独占到寡头垄断 .....                         | 92  |
| 橡胶工业:稳固的寡头垄断 .....                         | 104 |
| 工业原料:技术变化的演变和革命 .....                      | 109 |
| 原生金属业:技术与工业集中 .....                        | 120 |
| 主要趋势 .....                                 | 138 |
| 注 释 .....                                  | 143 |
| 第5章 扩展组织能力:食品业及化学制品业中的对外投资及<br>产品多元化 ..... | 159 |
| 有商标的包装产品:食品、消费化学制品、烟草 .....                | 160 |
| 工业化学制品 .....                               | 182 |
| 多元化、组织的复杂性及管理控制 .....                      | 198 |
| 注 释 .....                                  | 203 |
| 第6章 扩展组织能力:国外投资和机械产品多元化 .....              | 213 |
| 一般特征 .....                                 | 213 |
| 非电子机械 .....                                | 215 |
| 运输设备 .....                                 | 223 |
| 电机设备和电子设备 .....                            | 231 |
| 组织的复杂性和管理控制 .....                          | 240 |
| 现代工业企业的动力:美国经验 .....                       | 242 |
| 注 释 .....                                  | 251 |

## 第三编 英国:个人资本主义

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 第7章 在英国工业中信守个人管理的资本主义 .....     | 263 |
| 基本差别 .....                      | 263 |
| 英国工业企业的典型:凯德伯里兄弟公司和帝国烟草公司 ..... | 267 |
| 本国市场和外国市场 .....                 | 274 |
| 铁路的影响 .....                     | 277 |
| 分销方面的革命 .....                   | 279 |
| 生产上的革命 .....                    | 285 |



|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 通过合并和购置的发展,英国型式 .....           | 310 |
| 个人管理持续不断地占支配地位 .....            | 315 |
| 注 释 .....                       | 318 |
| 第 8 章 创建组织能力:在稳定工业中的成功和失败 ..... | 332 |
| 第一次世界大战的影响 .....                | 332 |
| 在两次大战之间岁月里的现代工业企业 .....         | 334 |
| 石油:组织能力的产生 .....                | 335 |
| 橡胶:组织能力的增强 .....                | 341 |
| 工业材料:在个人管理方式限制下的组织能力 .....      | 343 |
| 纺织品 .....                       | 370 |
| 没有发展组织能力的代价 .....               | 372 |
| 注 释 .....                       | 374 |
| 第 9 章 创建组织能力:在活跃工业中的成功和失败 ..... | 385 |
| 机 械 .....                       | 386 |
| 化工制品 .....                      | 404 |
| 有商标的包装产品 .....                  | 416 |
| 英国经验的含义 .....                   | 440 |
| 注 释 .....                       | 444 |

## 第四编 德国:合作的管理资本主义

|   |     |
|---|-----|
| 第 10 章 德国工业中管理资本主义的建立 .....               | 465 |
| 相似点与不同点 .....                             | 465 |
| 两家德国工业企业:格布吕德·斯托尔韦克公司和<br>蓄电池制造股份公司 ..... | 466 |
| 注 释 .....                                 | 493 |
| 第 11 章 创建组织能力:次要的工业 .....                 | 500 |
| 第二次工业革命 .....                             | 500 |
| 有商标的包装产品:有限的企业家反应 .....                   | 501 |
| 其他次要工业,有效的企业家反应 .....                     | 506 |
| 次要工业中德国企业家的反应 .....                       | 523 |
| 纺织:一个劳动密集型工业 .....                        | 524 |
| 注 释 .....                                 | 525 |

#### 4 规模与范围

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 第 12 章 创建组织能力:大型工业 .....   | 532 |
| 非电力机械业:利用范围经济 .....        | 532 |
| 电力机械业:利用规模经济和范围经济 .....    | 539 |
| 化学工业:利用范围经济 .....          | 549 |
| 金属业:利用规模经济 .....           | 560 |
| 组织能力和工业动力 .....            | 570 |
| 注 释 .....                  | 575 |
| 第 13 章 战争与危机:小型工业的复苏 ..... | 589 |
| 战争与战后的危机 .....             | 589 |
| 对企业间关系的冲击 .....            | 592 |
| 经济稳定以后小型工业的复苏 .....        | 599 |
| 复苏是组织能力起了作用 .....          | 616 |
| 注 释 .....                  | 618 |
| 第 14 章 大型工业的复苏 .....       | 624 |
| 非电力工业机械业的复苏和合理化 .....      | 624 |
| 电力机械业 .....                | 627 |
| 金属业 .....                  | 639 |
| 化学工业 .....                 | 651 |
| 德国的经验:发展合作管理的资本主义 .....    | 674 |
| 注 释 .....                  | 679 |

### 结论:工业资本主义的原动力

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 组织能力是核心动力 .....    | 693 |
| 二战后的发展状况 .....     | 704 |
| 管理型资本主义的新时代? ..... | 718 |
| 注 释 .....          | 724 |
| 名词术语英汉对照表 .....    | 729 |
| 后 记 .....          | 767 |

第一编

## 引言：规模和范围

---

第 1 章 现代工业企业

第 2 章 规模、范围和组织能力

19世纪后半叶,在美国和欧洲出现了资本主义的一种新形式。在现代运输和通信出现以前——即在铁路和电报、轮船和海底电报出现以前——资本主义经济的生产、经销、运输和通信的过程是在企业主个人经营的企业中进行的。在这些企业中,领薪水的经理人数极少。而且,为数极少的这些经理与企业主一起密切地进行工作。

铁路和电报系统的建立和经营要求产生一种新型的企业机构。为建造这些系统所需的大规模投资和系统业务的复杂性,导致所有权与管理权的分离。扩大了的企业变成由在企业中拥有微不足道甚至没有任何股权的、领薪水的管理人员团队经营。大量而又分散的股东是投资者,他们没有经验,不了解情况,也没有时间为保持货物、旅客和信息的经常流通去做出所需要的无数决策。数千名股东不可能经营一条铁路或一个电报系统。

而新形式的运输和通信可以使现代大规模的销售和现代大规模的生产得以实现。产量和交易量的空前增长,使得建立了新的大生产和大经销企业的企业家——如同在他们之前铁路企业家一样——必须招聘领取薪水的管理人员团队。由于这些企业扩大了其活动并打进新的市场,创业企业家及其家庭的股权分散了,业务决策也逐渐集中在管理人员的手里。

因此,出现了一种新的经济制度即管理企业制度,并且形成了一种经济人的子群体,即领薪水的管理人员。由于这种制度和人员的出现,世界获得了一种新型的资本主义——在这种资本主义中,经常业务、雇用人员、产出和未来业务资源的分配等决策是由非企业业主的领薪水的管理人员做出的。一旦现代运输和通信系统到位,这种新制度和新型的经济工作者就为经济持续不断的增长和改造提供了中心的动力。

## 第 1 章

# 现代工业企业

在我早先名为《看得见的手》的研究中,我调查了管理资本主义的发生,考察了美国一个国家若干类型的企业制度的演变。在本书中,我从全球考察管理资本主义的开始和发展,侧重于世界三个主要工业国家的管理资本主义的基本制度即现代工业企业的历史。

在所有新形式的由管理人员经营的企业中,现代工业企业在改造西方经济中起了最根本的作用。曾经是农村的、农业的、商业的企业,变成了工业、城市企业,而这种改造给人类历史带来了最迅速的经济增长。处于这种改造中心的是美国、英国和德国,它们占 1870 年世界工业产出的 2/3 强。在 20 世纪 30 年代萧条来临之前,它们占世界工业产出的比例还不到 2/3(表 1)。此外,美国和德国增长的速度超过世界第一个工业国英国是很明显的。

表 1 1870 ~ 1938 年世界工业生产分布(按百分率%计)

| 年 份         | 美国 | 英国 | 德国 | 法国 | 俄国 | 日本 | 世界其余部分 |
|-------------|----|----|----|----|----|----|--------|
| 1870        | 23 | 32 | 13 | 10 | 4  | —  | 17     |
| 1881 ~ 1885 | 29 | 27 | 14 | 9  | 3  | —  | 19     |
| 1896 ~ 1900 | 30 | 20 | 17 | 7  | 5  | 1  | 20     |
| 1906 ~ 1910 | 35 | 15 | 16 | 6  | 5  | 1  | 21     |
| 1913        | 36 | 14 | 16 | 6  | 6  | 1  | 21     |
| 1926 ~ 1929 | 42 | 9  | 12 | 7  | 4  | 3  | 22     |
| 1936 ~ 1938 | 32 | 9  | 11 | 5  | 19 | 4  | 21     |

资料来源:W. W. Rostow, *The World Economy: History and Prospect* (Austin, Tex., 1978), 第 52 ~ 53 页。

每一国家的工业活动在把农商经济改造成为现代工业经济中都起了

#### 4 第一编 引言:规模和范围

核心作用。西蒙·库兹涅茨强调了工业产出对经济增长的重要性,他把国民经济划分成三个基本部门,即农业、工业和服务业。他又把工业进一步划分成矿业、制造业、建筑业、公共事业(电、煤气、水)、交通运输和通信业。<sup>1</sup>在所有这三个国家中,工业部门出现了最大的经济增长,而农业却急剧地下降(表2)。美国和德国的工业部门增长得特别明显,英国的发展较慢,但可以维持下去。正如工业部门在经济增长中领先一样,工业增长也集中在制造部门。此外,美国和德国制造业的增长比英国更明显。到20世纪,制造业在所有三个国家经济的工业部门中占国内生产总值的最大份额。

表2 美国、英国和德国主要部门在总产量中份额的长期变化(按百分率%计)\*

| 国 别                       | 按时价计量的份额 |       |       | 按不变价格计量的份额 |       |       |
|---------------------------|----------|-------|-------|------------|-------|-------|
|                           | 农业       | 工业    | 服务    | 农业         | 工业    | 服务    |
| <b>美国</b>                 |          |       |       |            |       |       |
| 国民收入,1859年价格              |          |       |       |            |       |       |
| 1839                      | 42.6     | 25.8  | 31.6  | 44.6       | 24.2  | 31.2  |
| 1889~1899                 | 17.9     | 44.1  | 38.0  | 17.0       | 52.6  | 30.4  |
| 国民生产总值,1929年价格            |          |       |       |            |       |       |
| 1889~1899                 | —        | —     | —     | 25.8       | 37.7  | 36.5  |
| 1919~1929                 | —        | —     | —     | 11.2       | 41.3  | 47.5  |
| 1953                      | —        | —     | —     | 5.9        | 48.4  | 45.7  |
| 变化,1839~1953年             | —        | —     | —     | -47.5      | +39.1 | +8.4  |
| <b>大不列颠—联合王国</b>          |          |       |       |            |       |       |
| 大不列颠,国内生产净值,1865年和1885年价格 |          |       |       |            |       |       |
| 1801~1811                 | 34.1     | 22.1  | 43.8  | 33.2       | 23.0  | 43.8  |
| 1851~1861                 | 19.5     | 36.3  | 44.2  | 19.3       | 36.4  | 44.3  |
| 1907                      | 6.4      | 38.9  | 54.7  | 6.7        | 37.0  | 56.3  |
| 变化,1801~1811年至1907年       | -27.7    | +16.8 | +10.9 | -26.5      | +14.0 | +12.5 |
| 大不列颠,国内生产总值               |          |       |       |            |       |       |
| 1907                      | 6.4      | 48.9  | 44.7  | —          | —     | —     |
| 1924                      | 4.2      | 53.2  | 42.6  | —          | —     | —     |
| 联合王国,国内生产总值               |          |       |       |            |       |       |
| 1924                      | 4.4      | 55.0  | 40.6  | —          | —     | —     |
| 1955                      | 4.7      | 56.8  | 38.5  | —          | —     | —     |
| 变化,1907~1955年             | -1.9     | +6.1  | -4.2  | —          | —     | —     |

|                                   |       |                   |       |       |      |      |
|-----------------------------------|-------|-------------------|-------|-------|------|------|
| 德国                                |       |                   |       |       |      |      |
| 第二次世界大战前,国内生产净值,1913年价格           |       |                   |       |       |      |      |
| 1850~1859                         | 40.9  | 59.1 <sup>b</sup> | 44.8  | 22.8  | 32.4 |      |
| 1935~1938                         | 13.6  | 84.4              | 16.2  | 56.3  | 27.5 |      |
| 变化,1850~1859年与1935~1938年          | -27.3 | +27.3             | -28.6 | +33.5 | -4.9 |      |
| 德意志联邦共和国,不包括萨尔和西柏林,国内生产净值,1936年价格 |       |                   |       |       |      |      |
| 1936                              | 13.4  | 26.6              | 58.0  | 13.4  | 58.0 | 28.6 |
| 1950                              | 12.4  | 27.7              | 59.9  | 11.1  | 57.3 | 31.6 |
| 变化,1936~1950年                     | -1.0  | -0.9              | +1.9  | -2.3  | -0.7 | +3.0 |

资料来源: Simon Kuznets, *Economic Growth of Nations: Total Output and Production Structure* (Cambridge, Mass., 1971), 第144~147页。

a. 关于所收集数据的详细说明,见库兹涅茨的脚注,同上书,第148~151页。

b. 工业和服务业。

表3 美国、英国和德国的工业部门各分部门在总产量中份额的长期变化(按百分率%计)

| 国别                      | 采矿业  | 制造业   | 建筑业  | 电、煤气和水           | 交通运输和通信 | 总计    |
|-------------------------|------|-------|------|------------------|---------|-------|
| 美国                      |      |       |      |                  |         |       |
| 1859年价格                 |      |       |      |                  |         |       |
| 1839                    | 0.4  | 10.7  | 6.3  | 6.8 <sup>a</sup> |         | 24.2  |
| 1889—1899               | 2.1  | 24.2  | 4.7  | 21.6             |         | 52.6  |
| 变化,1839至1889~1899年      | +1.7 | +13.5 | -1.6 | +14.8            |         | +28.4 |
| 1929年价格                 |      |       |      |                  |         |       |
| 1889—1899               | 2.1  | 21.1  | 6.3  | 8.2              |         | 37.7  |
| 1919—1929               | 2.4  | 23.8  | 4.1  | 11.0             |         | 41.3  |
| 1953                    | 1.6  | 29.6  | 3.7  | 13.5             |         | 48.4  |
| 变化,1889~1899至1953年      | -0.5 | +8.5  | -2.6 | +5.3             |         | +10.7 |
| 联合王国时价                  |      |       |      |                  |         |       |
| 1907                    | 6.3  | 27.1  | 3.9  | 1.6              | 10.0    | 48.9  |
| 1963~1967               | 2.3  | 33.8  | 7.0  | 3.2              | 8.3     | 34.6  |
| 变化,1907至1963~1967年      | -4.0 | +6.7  | +3.1 | +1.6             | -1.7    | +5.7  |
| 德国                      |      |       |      |                  |         |       |
| 1913年价格                 |      |       |      |                  |         |       |
| 1850~1859               | 1.0  | 18.5  | 2.5  | 0.0              | 0.8     | 22.8  |
| 1935~1938               | 3.1  | 39.9  | 5.0  | 2.3              | 6.0     | 56.3  |
| 变化,1850~1859至1935~1938年 | +2.1 | +21.4 | +2.5 | +2.3             | +5.2    | +33.5 |

资料来源: Simon Kuznets, *Economic Growth Of Nations: Total Output and Production Structure* (Cambridge, Mass., 1971), 表22, 第160~161页。

a. 电、煤气和水以及交通运输和通信。

工业活动的重要性可进一步联系到就业来说明。在 20 世纪上半叶,所有这三个国家各自的工业都产生了比农业或服务业更多的就业机会(表 4)。此外,在 19 世纪 80 年代后,英国的就业结构仅发生了适度的变化,而美国以及在较小程度上的德国显示出从农业经济向现代经济的急剧转变,其中差不多一半的就业人员集中在工业。

最后,在制造业这一部门范围内,1880~1948 年,美国有最大增长的分支工业是那些资本密集的工业,其中大制造企业处于支配地位。关于这些分支工业的增长数据,只有库兹涅茨对美国的数据进行了汇编,见本书第 6 章。

表 4 美国、英国和德国劳动力部门分配上的长期变化(按百分率%计)

| 美国,1880~1950 年     |       |      |        |       |
|--------------------|-------|------|--------|-------|
| 按部门分配 <sup>a</sup> |       |      |        |       |
| 年 份                | 农业和渔业 | 工业   | 贸易和运输业 | 其他服务业 |
| 1880               | 51.9  | 25.9 | 14.3   | 7.9   |
| 1900               | 43.0  | 30.0 | 18.7   | 8.2   |
| 1920               | 30.9  | 38.7 | 32.6   | 6.9   |
| 1940               | 25.5  | 37.4 | 28.2   | 9.0   |
| 1950               | 17.5  | 43.0 | 30.0   | 9.5   |

  

| 英国,1881~1951 年     |       |      |        |       |
|--------------------|-------|------|--------|-------|
| 按部门分配 <sup>b</sup> |       |      |        |       |
| 年 份                | 农林和渔业 | 工业   | 贸易和运输业 | 其他服务业 |
| 1881               | 12.6  | 43.5 | 21.3   | 22.7  |
| 1901               | 8.7   | 46.3 | 21.4   | 23.7  |
| 1921               | 7.1   | 47.6 | 20.3   | 25.0  |
| 1931               | 6.0   | 45.3 | 22.7   | 26.0  |
| 1951               | 5.0   | 49.1 | 21.8   | 24.1  |

  

| 德国,1882~1950 <sup>c</sup> 年 |       |        |               |
|-----------------------------|-------|--------|---------------|
| 按部门分配 <sup>d</sup>          |       |        |               |
| 年 份                         | 农业和林业 | 工业和手工业 | 商业、交通通信和其他服务业 |
| 1882                        | 42.2  | 35.6   | 22.2          |
| 1907                        | 33.9  | 39.9   | 26.2          |
| 1925                        | 30.3  | 42.3   | 27.4          |
| 1939                        | 25.0  | 40.8   | 34.2          |
| 1950                        | 24.6  | 42.7   | 32.7          |

资料来源:关于美国的数据,根据 Stanley Lebergott, *Manpower in Economic Growth: The American Record since 1800* (New York, 1967), 第 510 页汇编;关于英国的数据,根据 Phyllis Dean 和 W. A. Cole, *British Economic Growth, 1688~1959*, 第二版 (Cambridge, 1967) 第 142 页汇编;关于德国的数据,根据 Gustar Stolper 及其他人, *The German Economy: 1870 to the Present* (New York, 1967) 第 23 页汇编。

- 关于就业人员(雇员、自营职业和无工资的家务工作者),年龄为 10 岁以上(含 10 岁)。
- 按全部有职业人口计。
- 按领土变动调整。
- 按有报酬的全部就业者计。



本书描述了制造企业的集体历史,这些企业对世界三个最大工业国的经济增长负有最大的责任。自从19世纪80年代以来,它们对资本主义经济的变革提供了根本的动力或力量,它们今天仍然居于其本国经济的核心地位。<sup>2</sup>这些企业不仅仅是制造企业,它们也进入了采矿业和工业部门的其他活动,其等级制组织的特征与该部门的其他分支部门的组织特征相似,但建筑业是例外,它仍然包括有更大程度的个人管理的企业。制造企业也产生了本国和国际的采购和经销网。库兹涅茨把这些活动列为“贸易”,这是服务部门的一个分部门,因此,他制作的表对工业企业的重要意义表述得就不够充分了。因为工业部门的制造企业涉及贸易,比服务部门中的贸易分部门的企业涉及制造业要深远得多。按照我的看法,这些大制造公司是现代工业企业的样板。

按照规律,产量增加了,并可能通过新的运输和通信系统加快货物和物资流通的速度,新的改进了的生产工艺发展起来了,从而在历史上第一次获得了大量的规模经济和范围经济。应用新技术的大制造厂能以比小制造厂较低的单位成本进行生产。

为了从这些新的大量生产技术的成本优势中获利,企业家必须进行三方面互相关联的投资。第一是对大得足以利用技术的规模或范围的潜在经济的生产设施进行投资。第二是对本国和国际的销售和批发网络进行投资,这样,销售量就可能与新的生产量并驾齐驱。最后,为了充分地这两种投资中获利,企业家还必须对管理进行投资:他们必须招聘和培训管理人员,这不仅要要在生产和经销上管理扩大了设施和增加的人员,而且要监督和协调这两种基本的职能活动,并且要为将来的生产和经销进行计划和配置资源。正是对生产、经销和管理这三方面的投资,使现代工业企业得以出现。

首先,建立这种企业的企业家获得了强大的竞争优势。他们的行业很快成为寡头垄断行业,即由少数先行者统治的行业。这些企业以及后来进入该行业的少数挑战者不再主要地在价格基础上进行竞争,而是通过职能和战略的效力为市场份额和利润进行竞争。在职能上,他们通过改进其产品、生产工艺、销售、采购及其劳资关系来进行竞争;在战略上,他们通过比其竞争者更快地打进日益发展的市场并且更快地撤离日益衰退的市场来进行竞争。

这种为市场份额和利润的竞争磨练了企业家的职能和战略能力,而这些组织能力又为企业的持续增长提供了内在的动力。特别是组织能力