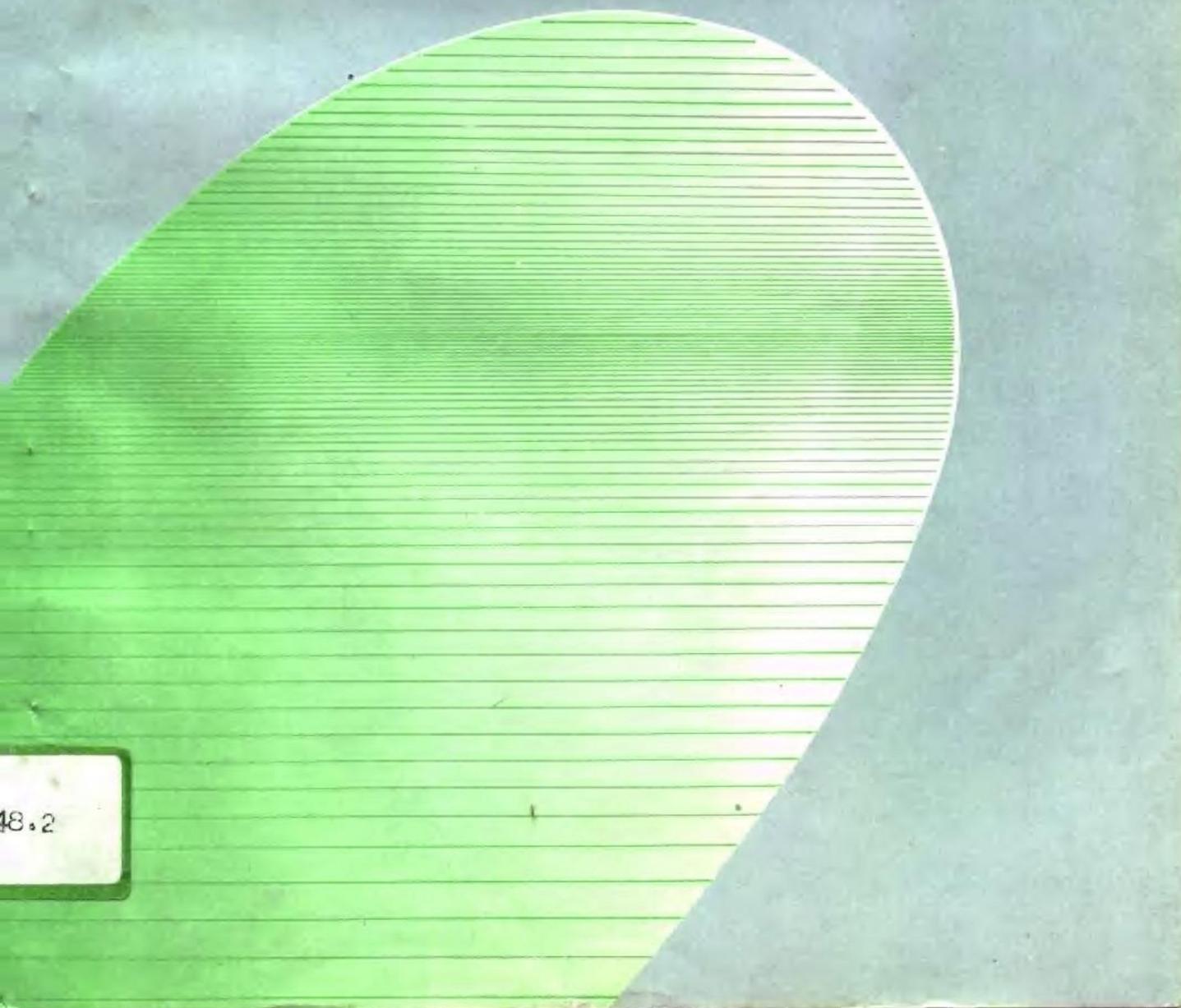


吴国华 著

产业结构 经济学原理

浙江大学出版社



95
F046,2
5
2

产业结构经济学原理

吴国华 著

7月25日



3 0105 2537 0

浙江大学出版社



C

101044

(浙)新登字 10 号

内 容 简 介

本书是一本论述产业结构经济理论与中国产业结构实践的专著，也是一本系统完整、结构严谨、见解新颖、联系实际的教材。全书共分十二章，分别介绍了产业结构的基本知识、基本理论、评价产业结构优劣的标准、影响产业结构优劣的因素、调节产业结构的方式、产业结构的战略理论，以及运用理论评述了中国产业结构的状态，提出了中国 90 年代产业结构的战略方向。本书广泛吸收了国内外产业结构研究的优秀成果，又融合了作者多年潜心研究的体会与教学的实践经验，具有深入浅出、通俗易懂的特点。

此书适于大专院校经济系或有关专业作为教材，也适用于机关干部、厂长经理和一般青年自学使用。

产业结构经济学原理

吴国华 著

责任编辑 傅百荣

浙江大学出版社出版

富阳何云印刷厂印刷

浙江省新华书店发行

787×1092 16 开 12.75 印张 320 千字

1994 年 1 月第 1 版 1994 年 1 月第 1 次印刷

印数：0001—1500

ISBN 7-308-01470-3/F·169 定价 6.25 元



前 言

理论是实践的先导,但有时,当实践已经提出理论要求时,理论却迟迟创立不起来,产业结构理论就是这样一种姗姗来迟的理论。

如果从英国的产业革命算起,世界的工业化已经经过一个半世纪,在这一个半世纪里,世界经济发生了翻天覆地的变化,产业结构也经历着一个由低级向高级的进化过程。发达国家已经走过的产业演变道路,欠发达国家与发展中国家也正在经历着。产业结构状态对当代经济发展的影响,正如一些有见地的经济学家指出的那样,已经成为现代经济增长的支点与杠杆。

为什么产业结构会成为当代经济增长的支点呢?简言之,随着社会生产力的发展,社会的分工日益细化与精化,新兴产业与行业不断涌现,从而产业的构成愈来愈多样化与复杂化。产业结构好像国民经济运行机器中的各个部件,部件愈来愈多,愈来愈细,愈来愈精确,部件之间的高度协调的难度也愈来愈大,只要部件之间的结构出现偏差,机器的运转就会失灵或者减慢运转速度。

但是奇怪的是,西方经济理论中,有成熟的宏观经济学,也有成熟的微观经济学,却缺乏一门比较成熟的产业结构经济学,即中观经济学。我想主要的原因有两条,一是,产业结构的实践中出现的矛盾尖锐化,是当代的一个新的经济现象,系统而成熟的经济理论尚来不及建立;其次,与西方市场经济运行体制有关。在西方私有制市场经济体制中,产业结构(资源配置)是由市场与企业来调节的,西方经济学家,以企业与公司老板的眼光,来研究市场价格的形成与对企业行为的影响。他们认为只要市场机制健全,产业结构的合理化便是一种必然结果,因而,似乎没有必要站在非宏非微、亦宏亦微的立场上,来研究与创立中观经济学,只要有微观经济学与宏观经济学,便能说明社会资源在各个产业中的分配过程。

西方学者中,也有从全局与历史的大跨度中来分析产业结构演变规律的,如美国学者西蒙·库兹涅茨(Simon Kuznets)的比较统计分析,就是一个明显的例证。但是,库兹涅茨等的研究,严格地说,是一种统计学意义上的类比分析,还不是一种经济理论。又如列昂节夫(Wassily Leontief)的投入产出分析,对研究产业结构的依存关系提供了十分重要的研究方法,同时投入产出分析也是产业结构理论中的一个重要组成部分,但却远不是理论全部。

日本的经济学家却较早地注重研究了产业结构与产业政策。二战以后的日本,急于振兴经济,欲把极其有限的资金用于重要产业的发展上,选择日本经济成长中的结构战略,制定日本的产业政策。为此,日本的一些经济学家开始研究世界先进国家的产业结构发展道路。如筱原三介“动态比较费用论”、“重化学工业化论”以及佐贯利

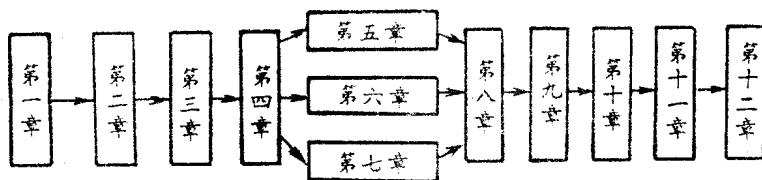
雄的“战略产业领先增长论”，就是在这种背景下发展起来的。但是，日本的产业结构理论研究，重点在提高产业的技术高度方面，而对产业结构的联系理论研究不够。

进入 80 年代，中国的改革开放给经济学界带来了生机与活力，国外研究产业结构的理论逐渐被介绍进来，加上中国传统的体制下造成的产业结构不合理的矛盾已经相当突出，一些经济学家开始潜心研究国外的产业结构理论与中国的产业结构实践问题。应该说，近十几年来，中国经济学界在产业经济的理论与实践的研究上，是取得不少重要成果的。但是迄今为止，中国还没有一本系统的产业结构经济学教材。

笔者较早地注意到，中国产业结构的不合理已成为经济上的顽症，新中国成立 40 多年来，产业结构多次严重失调，造成经济资源的巨大浪费，直到目前，这种状况仍未从根本上扭转，形成这种状态的原因，从根本上来说是缺乏一种灵敏调节产业结构的经济机制。但是作为一个经济理论工作者看来，缺乏一种与中国经济实践紧密结合的产业结构系统理论不无关系。一方面，从中央到地方的各级政府部门，几乎年年、月月、天天强调产业结构调整问题，另一方面，许多贯彻产业政策的主管部门，却缺乏产业结构理论的基本知识，贯彻起来的盲目性与随意性很大，甚至大学经济系的学生也学不到产业结构方面的系统理论知识，产业结构理论的教育与实践的脱节现象已经十分严重，笔者有志来填补这项空白。

现在展示在读者面前的“产业结构经济学原理”就是在上述背景与思想指导下形成的。此书广泛地吸收了国内外产业结构理论研究的优秀成果，把笔者多年的研究心得与教学实践经验融为一体，具有系统完整，结构严谨，见解新颖，联系实际的特点。

本书共分十二章三十七节，全书的逻辑结构是：第一章为总论，从社会生产力结构整体看产业结构的方位。第二章是产业结构的基础知识与概念，为后面各章论述作准备。第三章到第七章是理论部分。第三章阐述产业结构内部的联系理论，第四章扩大为产业结构与外部的联系，即一头与自然界的联系，另一头与社会需求的联系。第五、六、七章提出了产业结构状态的三个分量——均衡度、历史高度与技术高度理论。第八章是运用上述理论对中国产业结构状态的评析，以图把理论与中国的实践紧密结合起来。第九章进一步分析形成各种产业结构状态的因素与原因，第十章考察这种因素在不同经济体制下的调节作用，换言之，是比较和探讨社会调节产业结构的最佳方式。这种最佳方式，实质上就是社会主义市场经济体制。从社会主义市场经济体制的提出，到市场经济体制的具体运行，则是第十一章的内容。第十二章是全书的最终落脚点，即运用理论来指导中国产业结构的实践，提出中国 90 年代的产业结构发展战略。各章之间的逻辑进程线如下图：



虽然此书已尽了笔者的努力,但作为专著性的第一部教材,毕竟是一项开拓性很强的工作,加上笔者的学识所限,不当与错误之处在所难免,恳盼读者批评指正。

作 者

1993年5月于浙江大学求是园

目 录

第一章 产业结构与社会生产力结构	1
第一节 社会生产力构成.....	1
第二节 生产力因素转化成现实生产力.....	9
第三节 生产力运行中的“最小最大”规律	14
第二章 产业分类与产业结构	19
第一节 产业分类	19
第二节 产业横向结构与纵向结构	29
第三节 产业结构表	32
第三章 产业结构的依存原理	36
第一节 一个部门与其他部门的依赖关系	36
第二节 产业部门相互依赖关系(一)	39
第三节 产业部门相互依赖关系(二)	48
第四章 产业结构的供求原理	54
第一节 自然资源与产业之间的供求	54
第二节 中间产品的供求	56
第三节 最终产品与社会需求的关系	61
第五章 产业结构优劣的均衡标准	65
第一节 不合理的产业结构	66
第二节 合理的产业结构	69
第三节 最优的产业结构	69
第四节 最优产业结构与积累率	78
第六章 产业结构的历史发展高度	81
第一节 三大产业消长交替规律	81
第二节 重化学工业化与加工高度化	92
第三节 信息产业加速发展趋势	99

第七章 产业结构的技术高度	102
第一节 技术进步与经济增长	102
第二节 技术进步与要素质量	109
第三节 产业结构的技术高度标准	115
第八章 中国产业结构现状分析	117
第一节 中国产业结构的均衡度	117
第二节 中国产业结构的历史高度	127
第三节 中国产业结构的技术高度	138
第九章 影响产业结构状态的因素分析	147
第一节 影响产业结构的诸因素	147
第二节 影响社会需求结构的诸因素	151
第十章 社会调节产业结构的方式	158
第一节 纯粹市场调节	158
第二节 国家直接调节	162
第三节 国家间接调节	165
第十一章 建立社会主义市场调节体制	169
第一节 缺乏市场导向——传统体制下我国产业结构调节机制的根本缺陷	169
第二节 社会主义市场经济理论的提出	174
第三节 建立社会主义市场经济运行机制	179
第四节 加快建立社会主义市场经济体制	183
第十二章 中国产业结构发展战略	187
第一节 产业结构发展战略的若干理论问题	187
第二节 中国产业结构高度化战略	191
第三节 中国产业结构均衡化战略	193

第一章 产业结构与社会生产力结构

什么是产业结构？产业结构经济学研究的对象是什么？研究方法怎样？要弄清这些问题，首先必须弄清整个社会的生产力结构，因为产业结构是社会生产力结构的一个组成部分。产业结构与社会生产力结构之间存在着局部与全局的关系，我们必须从全局着眼来把握局部、从认识产业结构在社会生产力结构中的地位与联系、了解产业结构在国民经济中的作用与功能，来理解研究产业结构的理论意义与实践意义。

第一节 社会生产力构成

地球，这颗人类赖以生存的行星，没有给我们提供白面与牛排，也不会赐予歌剧院与大炮。它给予人类的生存与发展所提供的只是一定的自然资源，如空气、阳光、温度、湿度、土壤、河流、森林、矿藏资源等等。类似的自然条件，恐怕很难在别的行星上找到，即使将来有那么一天，真的发现了在遥远无限的宇宙中存在居住着高等动物的行星，人类大概也不可能到那个行星上去申请“绿卡”，成为别的星球上的“移民”。人类是大地之子，注定了永远与地球共生存。不论是过去、现在和将来，人类都得用勤劳的双手和智慧，对自然资源加工改造，成为对自身有用的东西，以满足生存与发展需要。年复一年，人们在耕耘、播种、收获，在生产面包与香肠，在修建铁路，在造游乐场……，这是一种生产过程，也是一种劳动过程，是一种对自然界的改造加工过程，因而也是自然物质的变换过程。这种物质变换，可能是单纯的位移，例如把地下的煤矿开采出来；可能是物质形态改变，例如把铁矿冶炼成钢铁后，制造成各种各样的机械设备；也可能是一种化学变化过程或一种生物变化过程，例如化学合成的新型材料，新的生物品种的培育等等。

经济学里，把人类征服与改造自然的能力称之为生产力。生产力亦称物质生产力或社会生产力。但是，现代生产力具有更加广泛的含义，它不仅包括物质生产力，而且包括非物质生产力，非物质生产力指提供精神产品和提供劳务的能力。作家、音乐家、教育家提供了精神产品，给人以美的享受和陶冶情操，出租汽车驾驶员、商店服务员、理发师、导游则给人以某种特殊的服务。因此，现代的生产部门不仅指采掘业、加工业、农业等物质生产部门，也指金融、保险、信息、咨询、教育、文卫等部门，这些部门的生产成果都计入国民生产总值之中。

一、构成生产力的要素

生产力由诸多因素构成，因素中的重要者称之为要素。构成生产力的要素大体有：

1. 劳动对象。即原材料或半成品，是生产过程中被加工改造的对象，是形成产品的物质实体，被开采中的矿藏资源、织布用的棉纱、装配电视机的各种元件等等，都是劳动对象。需

要注意的是，劳动对象是一个经济学上的术语，不是自然科学的概念。某物是不是劳动对象，不能从它的物理、化学或生物学属性来判断，而只能根据它的经济属性，即只能根据它在生产过程中的地位与作用来判定。如，煤这种燃料能够发光发热，这是它的化学属性。从它的这一化学属性上，我们看不出它是否属于劳动对象。在发电厂里工人将煤燃烧发出热能，再由热能转化成电能。在这一生产过程中，煤被加工转化成电，是劳动对象；而在铸造厂里，煤这种燃料却是软化钢锭的手段，起了劳动资料的作用；如果煤被用于家庭做饭取暖，则又属于生活消费品了。在理解劳动对象这一概念时，还要注意到与自然资源的区别。自然资源可能转化成劳动对象，只要它已纳入了生产力。但假如它还游离于生产力系统之外，则还是一般的自然资源。当代经济史表明，一个国家或地区自然资源是富饶还是贫乏，与该国该地区的生产力水平没有必然联系。自然资源无论多么丰富，假如不去开发和利用，就无助于生产力水平的提高。世界上有不少落后国家的自然资源很富饶，相反，某些经济发达国家如日本的自然资源却相当贫乏，原因之一是日本利用了世界其他国家的资源与原料，使其纳入了自己国家的生产力之中，成为它的劳动对象，经加工后形成高附加值的产品，从而生产出大量的社会财富。

2. 劳动资料。劳动资料也称劳动手段，是人们在劳动过程中用以改变或影响劳动对象的一切物质资料和物质条件，如机器、设备、厂房、运输器、其他生产设施等等。人类利用劳动资料的机械的、物理的、化学的和生物学的性能，依照自己的目的把劳动对象加工成人类需要的产品。不能制造劳动资料的动物，只能依靠本身的器官寻觅自然界的现成物，只能消极、被动地适应自然环境，只能永远沦为自然的奴隶。富兰克林说得好：“人是制造工具的动物”。劳动资料的运用，使人类突破了体力、智力与人体器官的局限性，极大地提高了人类改造自然的能力，因此，劳动资料不仅是构成生产力的必不可少的要素，而且还是社会生产力发展水平的标志，正如马克思指出的那样：“各种经济时代的区分，不在于生产什么，而在于怎样生产，用什么劳动资料生产。劳动资料不仅是人类劳动力发展的测量器，而且是劳动借以进行的社会关系的指示器。”^①

3. 劳动者。劳动者指在生产中发挥劳动功能的人，其外延既包括物质生产领域中的劳动者，也包括非物质生产领域中的劳动者；既包括体力劳动者，也包括脑力劳动者。在构成生产力的诸多要素中，劳动者是主体因素，是唯一具有能动性的因素，具有决定性的地位与作用。任何其他要素，从自然原料到人工合成材料，从简单的工具锤子，到自动化机器体系，都是一种物质因素和机械装置，劳动者不去利用与启动、操纵，只能是一堆死的物件，即便是具有人工智能的机器人，其行为语言也只能按劳动者预先设计的程序进行。而具备高级神经系统的劳动者，则具有思维、情感、意志与个性，具有其他因素所没有的创造精神。正因为如此，劳动者在生产实践中，才能不断地发现问题，总结经验，改进工艺，制造新的工具，促进生产力的不断发展。劳动者的创造精神，是推动人类社会向前发展的源泉。

4. 科技。科技是构成生产力的又一重要因素。没有科技在生产中作用，就没有生产力的发展。邓小平多次强调“科学技术是第一生产力”的思想，也说明了科学技术在促进当代生产力发展中具有关键性作用。科技是科学与技术的简称，严格地说，两者还是有区别的。科学偏重于理论，是关于自然、社会或思维的理论体系，科学揭示出客观世界某个方面的一般规

^① 《马克思恩格思全集》第23卷，第204页。

律。而技术侧重于应用,是科学知识实际应用的理论、技巧、方法和手段。技术把科学知识具体化、方法化、工艺化和物质化,使其成为改造自然的现实力量。如果说,科学处于知识形态只是一种潜在的生产力,那末,通过技术的桥梁,就能转化为直接的生产力。科技转化为直接生产力的过程,往往是技术物化为劳动资料的过程。18世纪60年代发生的以工作机的发明为起点、以蒸汽机的发明和应用为标志的第一次技术革命,是一个用普通机器代替手工工具的过程;19世纪下半叶开始的以电力的广泛应用为标志的第二次技术革命,是一个以电动机和内燃机代替蒸汽机的过程;本世纪四五十年代发生的以原子能利用、电子和空间技术的发展为标志的第三次技术革命,是一个自动控制的机器体系代替一般机器体系的过程。同时,科技转化为直接生产力的过程,也是扩大劳动对象的范围,提高劳动对象的性能的过程。由于人工合成技术的高速发展,合成材料层出不穷,并有加速发展之势。1880年人类认识化合物约1.2万种,到1950年为100万种,而目前则达到400多万种。据1978年统计,一些发达工业国家注册的新型材料已达25万余种。材料的制造技术日益高超,有的国家能够制造出杂质含量低于十亿分之几的超纯半导体材料,以及直径比头发丝还细得多的纤维材料和厚度仅几十个原子的薄膜材料等等。这都是科学技术的力量。

5. 教育。教育也是构成生产力的一个基本要素,意指对受教育者在德、智、体诸方面施以影响和传授知识、技能的一种社会活动。教育作为一种生产力,是对劳动者施以影响来实现的。第一,劳动者经过教育与培训,掌握了比较先进的科技知识和劳动技巧,才能研制出先进生产工具、工艺和新型材料,实现科学知识转化为直接生产力。第二,劳动者只有不断地学习,才能跟新的生产方式相匹配。有关研究表明,只有小学文化程度的劳动者,适应于小生产手工劳动;中专毕业生适应于机械化生产;大专水平的专业人员才适应现代化大生产。第三,劳动者的工作效率与劳动者的技术水平和文化素养,呈明显的正相关,据某些资料反映,小学水平的工人劳动效率比文盲大约高43%。^①

6. 信息(Information)。即消息与情报,其形式可能是事件,也可能是数据,是沟通与协调事物之间的桥梁和纽带。生产力系统中一刻也离不开信息的传递。生产力系统愈活跃,信息量便愈繁多。信息的传递、处理、利用便愈迅速,使系统能处于协调、稳定、高效的状态中运行。缺乏信息传递功能的系统,是不可能协调、稳定的,其大部分能量会在系统内部的磨擦中耗损。生产力信息中,最重要的是宏观经济信息与微观经济信息。宏观经济信息,包括全社会的生产信息、需求信息、市场信息、财政金融信息、经济技术信息等等,微观经济信息包括企业内部的生产、购销、资金、成本、技术改造、职工状况等等信息。通过宏观、微观信息的传递、处理,使生产力各个部分之间作出及时、协调的行为反应。信息随着生产力的发展倍速增长,从而出现了许多专门从事信息服务的产业部门。鉴于信息在社会经济生活中的作用日益增大,并仍有加速增大的趋势,有的社会学家提出:一个新的时代——信息社会的时代已经到来。

7. 管理。构成生产力的重要因素之一的经济管理,指管理者为了充分和节约地使用生产资源,达到成本最小化、产出最大化的目的,对经济活动进行的决策、计划、组织、指挥、监督和调节等活动。管理的范围视管理主体的权限而定,大至国民经济管理,中至部门或地区经济管理,小至公司、企业、车间、班组的管理。马克思指出:“一切规模较大的直接社会劳动或

^① 《生产力经济学基础》,山东人民出版社,第68页。

共同劳动，都或多或少地需要指挥，以协调个人的活动，并执行生产总体的运动——不同于这一总体的独立器官的运动——所产生的各种一般职能。一个单独的提琴手是自己指挥自己，一个乐队就需要一个乐队指挥。”^① 无数事实证明，在相同的条件下，管理水平的高低与经济成果、经济效益成正比例。劳动对象、劳动资料、劳动者、科技、教育、信息和管理，是构成当代生产力系统的七大基本要素。作为生产力要素的共同点是，缺少了其中的任何一个要素，就构不成一个完整的生产力系统，系统也就运行不起来。各种要素都具有其他要素难以替代的特点和自己发挥作用的形式，故在生产力系统中具有不同的位置名称。（1）实体性因素，指劳动对象、劳动资料和劳动者三大要素。它们是生产力系统的物质承担者，是有形要素，也是马克思称之为生产过程的三要素。（2）强化性因素，指科技与教育二大要素，它们的存在是客观的，但是它们必须附着在实体性因素上来发挥自己的作用，使实体性因素得到强化与提高。（3）运筹性因素，指管理与信息二要素，它们对其他五要素起“粘合”、沟通、组织、协调作用，使各要素的功能得到充分合理的发挥。实体性因素也称生产力的硬件因素，非实体性因素也称生产力的软件因素。

二、生产力层次

任何一国的社会生产力，由三个层次构成即微观生产力、中观生产力、宏观生产力。

1. 微观生产力通常指企业与公司的生产力，是社会生产力的基本实体。生产力作为一种现实的物质力量，作为一种对社会进步起推动作用的第一原动力，必须由某个时段（如一年）中的生产成果来加以度量，而不能用企业设备的设计能力来度量，因为后者只是一种可能性，而不是一种现实性。一般情况下，企业的生产能力与生产力之间存在着某种差距，会有一部分生产能力处于潜在的闲置状态，这种状态可能是正常的，也可能是不正常的，至于什么属不正常，如何消除不正常，此处暂且不论。总之，由企业的生产结果来度量微观生产力的大小，才有客观依据。企业的生产成果，有二类指标，一类是实物型指标，如一年生产出多少吨面包，消耗了多少吨面粉、食油、糖、鸡蛋，用了多少人时等等。一类是价值型指标，如总产值、利润、成本、税收等等。第一类指标，不受市场价格变动的影响，能直接比较企业在不同时段内的经营状况的优劣，也能比较同类企业经营状况优劣，但无法比较不同行业的企业的优劣。例如，一个制造玻璃瓶的器皿厂与一个养鸡场，它们的生产产品不同，投入物也不同。玻璃瓶厂需投入石英砂、纯碱、碎玻璃、燃料等，养鸡场需要投入鸡仔、饲料，饲养场与饲养设施。当我们采用实物指数来衡量这两个人性质不同的企业时，就无法比较 a 只玻璃瓶与 b 只肉鸡的大小，也无法比较 c 公斤石英砂与 d 公斤饲料的多少，从而无法比较这两个企业的效益高低。第二类价值指标却可以弥补这个不足。但价值指标受市场价格的变化影响，会在一定程度上产生假象。例如，若第一年，玻璃厂的总产值 100 万元，总成本 80 万元，实现利税为 20 万元，养鸡场总产值 100 万元，总成本 90 万元，实现税利 10 万元，玻璃厂效益比鸡场好。第二年，若石英砂、纯碱的价格上涨了，同样生产 100 万元产值的成本提高到了 95 万元，实现利税只达到 5 万元，此时，若肉鸡价格上涨了，同样的总产量售出总价格从 100 万元提高到 120 万元，在成本价格不变的情况下，实现利税 30 万元，经济效益大大高于玻璃厂。这是价格变动因素造成的，而实际上两个企业的生产经营，从实物指标来衡量，却与第一年完全

^① 《资本论》第 1 卷，第 367 页。

一样，丝毫没有变化。因此，微观生产力的二类指标体系，往往要结合起来运用。

2. 社会生产力的第二个层次是中观生产力。中观生产力指部门生产力、区域生产力或跨地区跨部门的联合生产力。(1) 部门生产力是由社会生产的分工形成的，社会分工愈精细，产业部门的分类就愈众多。马克思把社会分工划分为三个层次：“单就劳动本身来说，可以把社会生产分为农业、工业等大类，叫做一般的分工；把这些生产大类分为种和亚种，叫做特殊的分工；把工场内部的分工，叫做个别的分工。”^① 分工促进了生产力的发展，生产力的发展为分工开辟了更加宽广的道路，使分工不断细化，不仅某种产品的生产变为专门的工业部门，甚至某个产品的某个工序也可能从企业中分离出来，逐步形成专门的产业部门。一个产业部门，总由为数众多的同类企业组成。1990年，我国的农业部门约由2.2亿户农民组成，工业部门约由800万个企业组成，其中重工业约有19.35万个企业（独立核算工业企业单位），等等。因此，部门生产力的大小等于该部门的企业生产力之和。(2) 中观生产力的第二种形式是区域生产力，即一个地区的生产力。“区域”这一概念的外延甚广，大为省、市，小为村、镇。区域生产力由分布在该区域的企业生产力组成，只要在该地域内的企业，不论是部属的、省属的还是市属的或县属的企业，统统是区域生产力的一个组成部分。生产力中的“区域”，是经济概念，不是行政概念。(3) 跨地区、跨部门的联合生产力，是中观生产力的第三种形式。一个部门或一个地区的生产力解决不了的问题，可能经若干部门与地区的联合协作后得到解决。如横贯数省的大型水利工程，必须数省之间通力协作才能完成；尖端科技的攻关，可能要动用许多地区的人力、物力与财力。因此，跨地区、跨部门的生产力，是生产力因素重新组合所形成的一种更高一级的生产力。中观生产力的特点，在于它介于微观与宏观之间，非宏非微、亦宏亦微的性质。在生产力系统的管理上，是一个联结微观生产力与宏观生产力的中间层次。中观生产力独立性是相对的，是社会生产力中的有机部分，是社会大生产分工体系中的一个局部或一个方面，就像人体的器官不能离开人体成活一样，中观生产力也离不开社会生产力整体而单独成活。

3. 宏观生产力即一国的整体生产力是社会生产力的最高层次，它由中观生产力组成。大小等于不相重叠的中观生产力之和。比如，等于所有同一级的部门生产力之和。宏观生产力的主要指标是国民生产总值——GNP(gross national product)、国内生产总值——GDP(gross domestic product)、国民净产值——NNP(net national product)和国民收入等。GNP与NNP既包括物质生产领域，也包括劳务即非物质生产领域。国民生产总值(GNP)是一国国内生产总值和国外净要素收入之和。国内生产总值指一个国家(或地区)领土范围内，本国居民和外国居民在一定时期内所生产和提供最终使用的产品和劳务的价值，从生产角度说，它是国民经济各部门的增加值之和。国外净要素收入指本国居民对国外从事投资和提供劳务所取得的收入，与外国居民对本国从事投资和劳务所取得的收入的差额。可见，国民生产总值这个概念，是越出国界的，不论一国的生产活动在世界上那个角落进行，其提供的最终产品便是国民生产总值中的一个不可分割的组成部分。国民生产净值是国民生产总值减去折旧的剩余部分。即 $GNP = NNP + \text{折旧}$ 。国民收入这个概念，西方国家与我国概念是不同的。西方国家的国民收入(national income)指国民生产净值(NNP)减去间接营业税的剩余部分。即 $NI = NNP - \text{间接营业税}$ ，而我国的“国民收入”则有两点不同，一是统计的部门比较窄，仅指农业、

① 《马克思恩格斯全集》第23卷，第389页。



耗费下,产业结构不同,其社会经济效益会有很大差别。产业结构从层次上看,是由中观生产力的产业部门构成的,但是它不是个别部门,而是各类部门的总体,所以它涵盖了整个国民经济。产业部门之间的比例关系是产业结构数量关系的基础,往往作为研究产业结构状态的一项最重要的指标。如,1952年中国大陆的国民收入,农业占57.72%,工业占19.52%,建筑业、运输业和商业各占3.57%、4.24%与14.94%。1990年,上述五大部门的国民收入比重演变为34.65%、45.81%、5.70%、4.89%和8.95%。

2. 规模结构。经济规模,就是生产力的大小,是生产力因素在一定的经济体系中的聚集程度。企业有规模,部门有规模,地区经济有规模,国民经济也有规模,规模是生产力存在的一种形式。规模结构,则是以不同规模划分为基础的一种生产力结构,它反映不同规模之间的一种比例关系及相互的地位和作用。规模结构包括企业规模结构,也包括部门规模结构、区域规模结构和国民经济规模结构(与别国比较)。生产力系统中,规模合理与否,对生产力的运行有一定影响,在其他条件不变时,企业的规模会直接影响生产成本,从而影响经济效益。企业的规模通常有一个适度的范围,不到这个范围或超越了这个范围,可能都达不到规模经济。不同的企业,对规模有不同要求,同类企业在不同技术条件下,也会有不同的规模要求,因此,企业规模的千差万别,是技术差异和产品差异的客观要求,是一种必然的经济现象。无论是落后国家,还是发展中国家或发达国家,大、中、小企业总是并存的,并没有由于市场的剧烈竞争,大鱼不断地吞并着小鱼,使小鱼的数量日益减少直至消亡。同样道理,部门之间的不同规模,也是客观存在的,是由部门之间的平衡协调发展规律决定的,部门之间的投入产出,由于投入产出的技术系数会变化,部门之间的规模比例也会随之变化。区域规模的形成,与社会的、自然的、经济的各类条件密不可分,只要形成区域规模的条件不同,区域规模的大小就不会相同。因此,规模不同,不是一种社会制度现象,而是一种经济技术现象。规模结构是生产力的基本结构之一。

3. 布局结构。任何物质实体都具有广延性,即长短、宽窄和高低,都在三维空间中占有一定的位置。由物质元素和非物质元素构成的生产力,当然也只能在一定的空间位置中才能存在,才能运行。生产力在地域空间上的位置,称之为生产力的布局。生产力所处的空间,不是一个“空框子”,而是存在着各种自然的、技术的、经济的和社会的因素和条件。这些复杂的条件在不同的区域空间中,往往有很大差异,这是事物的一方面。另一方面,不同产业对空间条件有不同的要求,有的产业需要靠近矿源,有的需要一定的气候和土壤,有的对交通等基础设施的要求较高,有的必须在人口繁杂处,有的则必须远离居民生活区。这样,就有了企业与产业在某个区域内选择有利位置的客观要求。

与生产力的三个层次相对应,生产力布局也有国家总体布局、区域布局和地点布局三个层次。

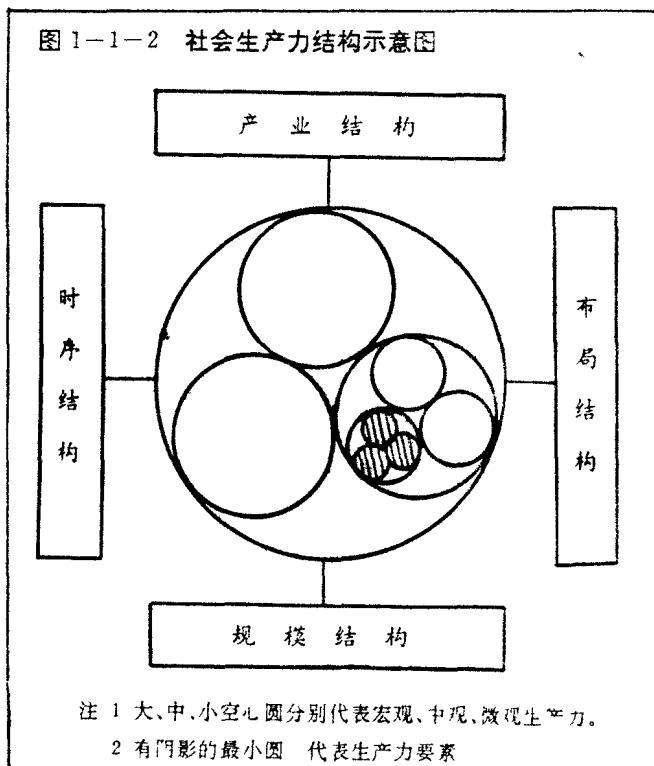
(1)国家总体布局是全国范围的生产力布局,“棋盘”是国家所属领域,“棋子”是一个个经济区。如我国的经济特区、沿海经济区、上海经济区等等。生产力布局的意义在于一是充分发挥各区域的优势,二是选择经济发展的重点区域,来带动其他区域经济的发展。(2)区域布局是在某个经济区范围内的生产力布局。区域是“棋盘”,城市、镇、乡是“棋子”,这是因为在区域经济中,生产力布局往往是与城镇的布局相一致的,城镇是生产力布局的中心,区域布局的要求是发挥城市的经济中心,确立优势产业,带动卫星城镇与乡村的经济发展。(3)地点布局是一个城市、一个乡镇内的生产力布局,“棋子”是企业。城镇中的企业布点,首先必须

划分不同的功能区，如工业区、商业区、居住区、园林区等等，然后在工业区或商业区进行企业布点，使不同类型的企业能在划定的区域内，找到比较合适的厂址，使布局合理化。

四、时序结构

时序结构指生产力诸因素在组合与运行中的一种时间关系，包括时间上的并列关系与时间上的继起关系。构成生产力的诸因素，其各自的技术属性、经济属性不同，受外界条件的影响不同，生成时间、生产时间、消耗时间、储存和运输时间不同，在进入与退出生产过程中必然存在着时差，或先、或后、或快、或慢，或者同步。要使各种不同的生产要素最经济地加以利用，就必须在时间上获得合理的搭配。举例说明，为了泡茶喝，要洗开水壶，烧开水，拿茶叶，泡茶等。假设，洗开水壶需要1分钟，烧开水15分钟，洗茶壶1分钟，拿茶叶2分钟，泡茶0.5分钟。那末，用下列二种不同的组合方式，就有二种不同的时间消耗：甲：洗开水壶—灌上自来水—放到火上。在烧水时，洗茶壶、拿茶叶，等水烧开后，泡茶。要用16.5分钟。乙：先洗开水壶—洗茶壶—拿茶叶—灌水烧开水—水开后再沏茶。要用19.5分钟。同样完成一件工作，甲比乙来得经济。又如，历史上宋真宗的时候，皇城失火，宫殿全被烧光，大臣丁渭主持皇宫的修复。他先把皇宫前面的大街的土全部挖出来烧砖，大街成了一条河沟。然后，把汴河的水引入河沟，成为运输各种建筑材料的临时运河。皇宫修好后，再放掉河沟里的水，把碎石和废土回填到里面去，修复街道。由于时序安排合理，工程修得又快又好。

生产力时序，不仅涉及一项工程或一种产品的生产，同时涉及产业部门与区域经济的统筹安排，涉及消费与积累的安排，涉及整个国民经济的发展速度。



第二节 生产力因素转化成现实生产力

上一节，我们对社会生产力系统的构成，作了静态描述，这一节，我们将对社会生产力作一番动态分析。考察社会生产力的运行过程，是投入产出的过程，投入各种生产力因素，组合成生产力，经过生产，形成各类产品。在这个过程中，分为两个阶段，第一阶段是各种生产力因素组合成微观生产力，第二个阶段是微观生产力转化成中观生产力，再转化成宏观生产力，最后才形成能满足社会需要的最终产品。

一、生产力因素向微观生产力转化

严格地说，生产力的任何一个要素，都不是生产力，就像人体器官不能等同于人一样。人们平常讲：“科学是生产力”、“教育是生产力”等，只能理解为“科学（或教育）是构成和增进生产力的重要因素。”因为不能把构成生产力的全部要素组合成一个整体，就形不成生产力。

在微观生产力、中观生产力与宏观生产力中，微观生产力是社会生产力的基本实体。进入生产力系统中的各种要素，必须首先进入到一个一个的具体的企业或公司之中，才能直接结合起来，形成生产力。

从要素到微观生产力的形成，要经过两个阶段，即要素转化成企业生产能力阶段和企业生产能力转化成现实生产力阶段。如果将要素中的物、技术与人力抽取出来分别考察，那末第一个阶段中存在着三个转化序列：①自然资源—劳动对象；②科学—技术—机器设备；③人口—受教育者—劳动后备军—劳动现役军。序列①表示，自然资源中的一部分，经过人类开发变成劳动对象，劳动对象以原料的形式进入到某类将被加工的企业，称之为初级加工企业。而它进一步被深加工的企业，则称之为后续企业，进入后续企业的材料，则是前续企业的产成品（即中间产品），但是从人类生产的源头看，自然资源是形成劳动对象的自然基础。序列②表示，科学知识要成为生产力的一部分，先得转化成经济应用技术，再附着于体现新技术的机器设备和掌握新技术的劳动者上，进入企业之中。序列③表示，一定数量的人口是劳动者的自然基础，人口中的适龄人员先要经过形式不一、程度不同的教育与培训，以获得劳动技能，成为后备劳动者，进入企业作为其中正式一员时，才成为劳动现役者。生产力要素的这种转化，并非是一帆风顺的，一个国家的自然资源的发现与开探，本是一个漫长的历史过程，有的非再生性资源会枯竭，新的资源可能被发现，稀缺的非再生性资源需节约合理利用，丰裕的再生性资源可以充分地加以利用，但是，由于各种社会的、技术的、自然的和经济的原因，能够合理充分利用的自然资源未能被充分利用，例如，水力、风力、潮汐磨擦、太阳能、某些矿石物、海洋资源等远远未被人类充分利用；人类智慧的结晶——科学知识能够直接形成技术，进入企业的也只是其中很小的一个部分；而几乎全世界都在为人口的过分增长而担忧，都为解决就业问题而煞费苦心，说明总有一部分适龄人口找不到就业门路，成为失业者或待业者。可见，生产力要素在进入企业的过程中，总有一些被截留下来，这一部分要素就形不成生产力，造成资源的浪费。我们把进入企业的要素占要素总量的大小，作为测量要素转化成微观生产力有效程度的第一个标志。进入了企业的各种要素，并非简单地加在一起就能构成企业的生产能力了，能够构成企业生产能力的各种要素，需要符合两个条件，第一，各种