

中国生产力经济学研究会 编

# 生产力经济学 与 新技术革命

浙江人民出版社

## 生产力经济学与新技术革命

中国生产力经济学研究会编

责任编辑 陈振亚

\*

浙江大学出版社出版

浙江大学印刷厂印刷

浙江省新华书店发行

\*

787×1092毫米32开本 印张 11.75 字数 274 000

1986年12月第一版 1986年12月第一次印刷

印数 1—3000

统一书号 4337·002 定价 1.70元

---

## 前 言

中国生产力经济学研究会第三届年会1985年4月下旬在杭州召开。本书是从这次年会收到的论文中选辑而成的。

第三届年会以生产力经济学与新技术革命为中心议题，就新技术革命对产业结构、各产业的发展战略和生产力布局等方面的影响，以及新技术革命形势下生产力经济学的学科建设等基本理论问题进行了广泛的交流讨论。本书集中地反映了这次年会的成果。读者从本书和中国生产力经济学研究会前二届年会的成果——《生产力经济学文集》、《论生产力经济学》、《生产力规律研究》的对比中，不难发现生产力经济学这门新兴学科在哪些方面又迈出了新的步伐。

本书的选编工作由陈栋生同志和博孝萱同志承担，陈栋生同志负责全书的编纂和统改定稿。

对本书内容和选编工作上的缺点，欢迎读者批评指正。

编 者

一九八六年三月十日

# 目 录

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 在中国生产力经济学研究会第三届年会上的讲话（摘要） |                 |
| .....                     | 于光远（1）          |
| 新技术革命与经济研究工作              |                 |
| .....                     | 孙尚清（9）          |
| 当代生产力考察                   |                 |
| .....                     | 熊映梧（24）         |
| 社会再生产理论的新探讨               |                 |
| .....                     | 蔡 铃（39）         |
| 试探生产力三要素的循环变革规律           |                 |
| .....                     | 刘锦棠（53）         |
| 试论生产力与生产力要素               |                 |
| .....                     | 邓元明 陈金贤 杨李炼（71） |
| 生产力研究中的系统方法               |                 |
| .....                     | 王效民（86）         |
| 论生产力梯度发展规律                |                 |
| .....                     | 晓 亮（95）         |
| 新技术革命与“跳跃战略”              |                 |
| .....                     | 顾宗枨（105）        |
| 战略重点行业的选择与转移              |                 |
| .....                     | 李 悦（112）        |

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| 结合我国国情发展新兴产业         | 唐昌黎 (122)     |
| 新技术革命与我国工业企业的技术改造    | 杨德向 刘铁民 (130) |
| 新技术革命与新产品的开发政策       | 朱关鑫 (139)     |
| 技术引进中几个问题的战略思考       | 蔡建华 (144)     |
| 新技术革命对劳动力再生产的影响      | 博孝萱 张佐友 (157) |
| 论近代农业发展中几次重要的技术革命    | 刘运梓 宋养琰 (171) |
| 中国农业发展基本结构模式         | 夏振坤 (200)     |
| “夕阳工业”及其在中国的命运       | 孙宝瑾 (210)     |
| 航运技术进步与长江航运          | 于希礼 (224)     |
| 走向公元2000年的中国生产力布局    | 陈栋生 (232)     |
| 世界新技术革命与我国西部开发战略对策探讨 | 赵 艾 (262)     |
| 新技术革命与少数民族地区的对策      | 周志群 (272)     |
| 试论国内技术的梯度转移          | 汪 翔 (279)     |

## II

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| 新技术革命与少数民族地区的科技发展战略 | 刘 隆 (289)     |
| 不发达地区如何建立有效的技术政策    | 钱之翁 (301)     |
| 论不发达地区的自然资源转换战略     | 潘照东 (309)     |
| 新技术革命与小城镇的发展        | 张净宗 张占耕 (319) |
| 开发山东高分子材料工业战略的探讨    | 汤安中 (331)     |
| 新技术革命与技术评价          | 黄擎明 (339)     |
| 科技进步对经济增长贡献的测度方法    | 焦永德 (348)     |
| 中国生产力经济学会第三届年会纪要    | (361)         |

# 在中国生产力经济学会 第三届年会上的讲话(摘要)

(一九八五年四月)

于 光 远

生产力经济学这门学科虽然是二十多年前我首先提出来的，但是自己一本书也没有写出来。这几年来，特别是生产力经济学会成立以来，由于大家的努力，这个学科的发展是不小的，超出我的预计。生产力经济学本身是一门与政治经济学并列的理论经济学。作为理论经济学，同志们对它的对象、任务、方法、范畴、体系都提出了问题，发表了许多见解，写了不少文章，出了好几本书。这个学科虽然还属草创阶段，但毕竟前进了一大步。

在生产力学的应用方面，工作更是开展得比较快。这种研究有的明确指出是生产力学的应用，有的虽然没有指明这一点，但实际上是如此。比如进行得很广泛的“可行性”和“最佳性”技术经济学的研究、国土开发整治的研究也可以看作是生产力学的应用。同时有许多学科在建立和发展，如经济效益学等，其中就有生产力学的内容。用这样的观点来看问题，生产力经济学那就不只是有所发展，而可以说是发展到相当规模了。

在教学方面，近年来已有不少学校开设了生产力经济学这门课程。这次我是从上海到杭州来的。我去上海交通大学讲话时，和那里的同志有些接触，知道交大“社会科学和工程系”

有一个专业——技术经济专业，政治经济学学57个学时，生产力经济学也学57个学时。这个学校的人事干部专业科，生产力经济学则学32个学时。上海有四所学校设置了这门课程。因为这门课程结合实际密切，比较受欢迎。这种情况对于研究生生产力经济学的人来说是一个鼓舞。来杭州后，有的同志告诉我，教育部门还不肯承认这个学科，硕士生、博士生还不能从这个学科的名义来招收。我认为这一件事并不那么重要。只要这个学科的研究工作更加有系统地开展起来，承认不承认无关重要。事实上存在着的这样一个重要科学部门，不会因为某一些人不肯承认就不存在。当然，暂时不被承认，会使我们的工作受些影响。但是把这一点看得太重不那么值得。主要的事情是自己更需努力。我相信教育部门迟早会承认这个学科在经济科学教育中的重要地位的。

在学术界，我认为还是要强调百家争鸣。大家都知道，我和孙冶方同志是好朋友，在经济学观点上我们有许多共同点；在许多工作问题上我们合作得很好，如有些讨论是他和我共同发起的，有些学科是我们共同支持的。但是在许多问题上，我们又存在着尖锐的争论。今天我不讲别的，只讲在生产力经济学这门学问上，我们的意见也不完全一致。在前几年，中国生产力经济学研究会成立的时候，他写了书面发言表示祝贺，但又表示不大赞成把生产力经济学作为和政治经济学并列的一门科学，这同我的看法又正相反。

我认为，不同意见的争论虽然本身并不是目的，作出科学的结论才是科学研究的目的。但是，开展这种讨论对于取得科学研究成果好处很大，它是取得科学结论的一种重要手段。有了不同意见，而且开展争论，大家看问题就会更加深入、更加全面，有利于作出科学的结论。不过通过争论取得科学结论也并



不那么容易，需要时间来展开有关的争论问题的各个方面，需要时间让持不同意见的人明确自己的论点和加强自己的论据；也需要时间让参加讨论或争论的人去思考。因此，为解决比较复杂一点的问题找到路子，并不是很快能够奏效的。科学的规律是，争论越是展开、越是充分，并且在争论中越是讲求科学态度、科学方法，解决问题就越顺利。不过，即使这样，不经过一个相当长时间的过程，是达不到争论的终点的。

今天，我想讲讲生产力两要素、三要素的争论这个问题。这在生产力经济学中是一个带基础性质的问题。在这个问题上，我的观点同志们都是知道的。在这个问题上，我又是孙冶方同志的对立面。至今我认为两要素的观点是正确的，三要素的观点是不正确的。对我这个观点的论据，我讲了不知道多少遍，可是直到现在，我虽然看到不少同志发表同我意见相反的观点，但对我举出的论据进行有力的反驳的文章却很少看到。

我的论据是：社会生产力这个概念就是人类社会在生产中征服自然、改造自然的能力，正如战斗力这个概念就是在战斗中我方制胜敌方的能力。正如在战斗力的概念中只能包括人和武器两个因素，不能把敌人也包括在内一样，在社会生产力的概念中，也只能包括人和生产工具（或劳动手段），而不能把自然界的对象也包括在内。我认为自己这个论据是充分的，而且简单明了，无可争辩。但是关于生产力两要素和三要素这个问题却一直解决不了，还是有不少同志主张三要素。我很奇怪为什么这样简单的道理不能得到所有的经济学家的同意？我没有找到答案。对这一点，最近我才想出一点头绪。现在我认为，这个问题之所以长期得不到解决，恐怕首先就是问题没有提好，其次是有一些基本概念没有分析清楚。改变一些提法，离开解决这个问题的距离似乎可以缩短不少。

现在我想这样来析分问题：

一、把社会生产力定义为人类社会在生产中征服自然的能力。这里说的自然，当然指的是天然的自然，即不是经过人工加工过的那种人工的自然。对社会生产力的这个概念首先要明确。如有不同意见，就应该首先提出来，否则对社会生产力的概念的理解一开头就不一样，下面就不可能用共同语言来进行讨论了。人们讲话有一个规律，那就是得用共同的语言，否则彼此就不能沟通思想。比方说，两个人谈话，一个人说汉语，一个人说日语，彼此就无法了解。如果人们用的语言不一样，也要有一种“翻译”工作，否则讨论就决不会有结果。平常人们谈话是这样，进行讨论就更是这样。不过没有共同的语言，不一定是指讲不同民族的语言，或者不同的方言。同一名词各人的概念不一样，也可以说是没有共同语言。如果讨论了半天，原来是彼此不了解，孙冶方同志把这种情况叫作“三叉口”。要避免“三叉口”，在这里首先就要肯定大家讲的社会生产力是个什么东西。

依我所知，对社会生产力这一概念的理解，过去并没有发生过分歧，只是我很明确地指出这一点而很多同志则没有这样做。当然如果要求认真地就这一点表明态度，也许会发现不同的看法。

二、如果大家同意社会生产力这个概念，那么我认为，就不能反对社会生产力的概念中不能包括自然。对这个论断的论据，还是上面讲的那个道理。过去，我们争论的不是能否把自然界包括在生产力的概念之中，而是争论能否把劳动对象包括在社会生产力的概念之中，因此事情就说不很清楚了。因为虽然自然界是人类征服的对象，但是并非一切劳动对象都是“天然的自然界”，也并非一切与生产有关的天然自然物都

是劳动对象。现在我认为，问题的提出应该改一改，改为社会生产力中包括不包括天然的自然，而不论这天然的自然在生产中是劳动对象即改造的对象，或者是生产中对人们运用劳动工具作用于劳动对象的有利的自然条件。如果这样提问题，我认为争论双方也许可以接近一步。

在主张社会生产力三要素的同志中间，有人把作为劳动对象的自然资源的状况对劳动生产率有很大的作用，作为生产力中包括劳动对象这个要素的论据，说同样的人和同样的生产工具作用于有利的自然资源取得的产品多，这就说明在社会生产力的概念中不能不包括劳动对象。用我关于战斗力的比喻可以驳倒这种说法。同样的人和同样的军事装备，遇到了一个战斗力很弱的敌方队伍，战果当然比遇到战斗力强的敌方队伍大。但决不能得出结论说，因为敌方战斗力弱，我方的战斗力就强。我觉得有些同志之所以这么说，是把马克思在《资本论》中用过的“劳动生产力”的概念和“社会生产力”的概念混淆了起来。“劳动生产力”就是决定“劳动生产率”的诸要素的总和。在部队的比喻里就是决定战果大小的诸要素的总和，当然可以包括敌方强弱这个因素。因而在“劳动生产力”中是可以把作为劳动对象的天然的自然包括在内，而在社会生产力的概念中则不能。

同样，有利于人们运用劳动工具的天然的自然，也只影响“劳动生产力”，构成劳动生产力要素之一，而不构成社会生产力的要素之一。

三、这样，我们就把社会生产力的要素局限到人和经过人力加工的自然物的范围之内。进一步的问题便是经过人力加工的自然物中有哪些是社会生产力的要素？作为劳动对象的那些经过人力加工的自然物是否构成社会生产力的要素？对这个问题的回答，我想讲得比过去复杂一些。但是我的基本回答还是

社会生产力是劳动者和劳动手段或生产工具这两个要素构成的，人工生产出来的劳动对象不包括在社会生产力的要素之内。

首先要明确有些平常被看作是劳动对象的东西，严格说来并不是劳动对象而是劳动手段或生产工具。社会所拥有的能源物料和生产出来二次能源——火就是如此。因为在生产工具中不只包括起延长劳动器官和思维器官作用的那些东西，也应该包括帮助人类征服自然的其它的东西。人们拥有能源就可以看作人体力的扩大，使人因之而成为大力士。人是使用能源，而不是去改造能源。因此，不应该把开采出来的煤、石油等等排除在生产工具的概念之外。

在社会生产力两要素中劳动手段和生产工具，我的界限是比较广义的，把马克思在《资本论》中讲的象厂房等劳动条件也包括在内。

其次，得承认人工制作的劳动对象对人征服自然能力起作用。以单个的生产过程来看，可以把它看作是社会生产力的要素，但是从整个社会来看，就不这样了。因为它并非独立的要素，这种劳动对象归根到底是人运用生产工具改造自然的产物。它的积极作用是人运用生产工具产生出来的。

对生产力经济学中的许多问题，包括生产力几个要素问题的讨论，我认为只有靠深入展开讨论、不断思考来解决。

关于建立生产力经济学这个学科的问题，既然有不同看法也应该进一步讨论。我想讲这样一个观点，这门学问就它的许多内容来说，事实上早就存在了，并不是这门学问的名称没有提出来之前，没有这方面的问题的研究；恰恰相反，研究这方面学问的人很多，应用这方面学问的人就更多。只是它只存在于许多门经济学其中包括存在于政治经济学之中，存在于日常经

济问题讨论之中，没有成为独立的学问罢了。因为这个原故，建立这门学问比较容易些。但也很自然而然地提出一个问题，即究竟对生产力经济问题的理论研究有没有必要建立一门独立的学科？我主张建立这样的学科，当然认为有这个必要。因为以前虽然有这方面的研究，但是要使这种研究系统化，才能使人们充分认识这门理论经济学的意义和地位，把这种研究发展起来形成一门独立的学科是大有好处的。这样可以使关于生产力经济的理论研究的成果更多，这方面的科学研究成果在建设中也得到更大的发挥。而当这方面的研究还分散地存在于其他经济科学部门中，包括存在于政治经济学中的时候，是不可能充分发挥出来的。比如，在政治经济学中，就只能简单地阐述政治经济学问题讲到“农业是国民经济基础”的原理。只有在生产力经济学中才能使这个原理得到比较充分地展开，具体地展开。“农业是国民经济基础”是建立在物理学、化学、生物学、人体生理学和生态学等自然规律上的。我认为不应该长期把生产力经济学的内容渗和在政治经济学之中。那样既对生产力经济学的发展不利，也对政治经济学的发展不利。而我最早就是对从建立政治经济学社会主义部分的角度提出独立地建立生产力经济学的。我采取的方法就是使从政治经济学中分出去的科学部门发展起来，并达到政治经济学这一科学部门单纯化，而不采取简单排除出去的办法。

当然，政治经济学与生产力经济学这两门理论经济学关系是十分密切的，而且密切到只有把这两门理论经济学结合起来，才能从理论上说明社会经济生活的运动变化和发展的地步。举社会主义中的经济效益问题为例。在这里有“全社会经济效益”这个概念。全世界向大自然索取物质财富的人自身提供劳务所生产出来的物质财富和服务的质与量，是全社会经济效益

的基础。为了取得更大的全社会的经济效益，一方面就是根据生产力经济学中讲的道理，发挥现有社会生产力和发展新的社会生产力；另一方面就要根据政治经济学中讲的道理，安排好适合于生产力发展的生产关系。我们知道，即使在社会主义社会中也有各种当事者，他们谋取并且取得自身的经济效益。全社会的经济效益是各当事者效益的总和。反过来也可以说各当事者的经济效益是全社会经济效益在各当事者间的分配，全社会经济效益的大小和它在各当事者之间的分配，决定各当事者之间的利益关系。因此要研究社会主义社会中的经济效益问题，就必须把生产力经济学和政治经济学研究相结合。属于研究一类问题要同时运用几个学科的情况是经常发生的，不能因此就认为生产力经济学和政治经济学无法分开。

最后再讲一个问题，那就是生产力经济学和马克思主义科学的关系问题。我对马克思主义科学和一般科学的区别是这样规定的：马克思主义科学是具有无产阶级阶级性的科学，只有无产阶级愿意用它，也只有无产阶级可以用它。马克思主义科学是与资产阶级的科学相对而言的。而一般科学是不带有阶级性的，无产阶级愿用可用，资产阶级愿用也可用。按照这样的定义，我们要发展的政治经济学是马克思主义的政治经济学，资产阶级的政治经济学对我们来说只能借鉴，不能成为无产阶级的行动指南。生产力经济学和这不同，我看它属于一般科学，无所谓马克思主义或者非马克思主义。这样区别也说明生产力经济学有从政治经济学中分出来的必要性。

今天我对自己所讲的没有来得及作准备，看了些报刊，有了些感想，就讲了这样一篇话。最后我想再一次表示一点希望，祝愿生产力经济学在我国得到更好的发展。

# 新技术革命与经济研究工作\*

孙 尚 清

## 一、关于新的技术革命

我们要探讨新的技术革命对我们经济研究工作的影响，应当先简述新技术革命本身。

大家知道，自从本世纪四十年代以来，新的重大的技术革命成果接连不断地问世。1942年美国首先建成了原子能反应堆，标志着人类开始掌握原子能。1946年世界上出现了第一台电子计算机，可以辅助人脑的局部功能，有条件地代替一部分特定的脑力劳动。1947年和1959年先后制成了半导体晶体管和集成电路，根本改变了电子器件的面貌。1957年世界第一个人造地球卫星上天，使人类活动空间开始越出了地球的范围。1960年出现了新兴的光源——激光，光的应用展示了新局面。从四十年代到六十年代初，现代技术出现了质的飞跃。进入七十年代以来，1971年在大规模集成电路发展的基础上，出现了微处理机。随后，微电子技术、计算机技术、光导纤维、数字通信和卫星通讯技术以及软件技术的综合发展，使信息的产生、采集、存储、处理、传输这一整套信息技术广泛地影响着社会生产和人们生活的各个领域。七十年代兴起的现代生物技术，主要是基因工程、酶工程、细胞工程、发酵工程，正在逐步

---

\*本文是作者1984年5月在中国生产力经济学会第三届理事会第一次会议上的发言（摘要）。

地改变着农业、医药、食品、化工等等方面生产技术的面貌。新材料、新能源和航天技术，海洋工程这些方面都在酝酿着新的突破，有的技术正在开辟新的应用途径。从最近几十年的情况来看，新的技术革命强有力地影响着经济的发展，确实是我们经济研究工作者应当十分重视的一个问题。

这个新的技术革命，究竟怎么概括？现在的说法也不尽一致。一般认为是以微电子技术和信息处理技术为中心，包括新材料技术和生物工程技术，新能源技术，海洋、空间技术。新的技术革命引起生产力的新飞跃，而生产力的发展，一定要使生产关系发生相应的变化，从而对生产关系的发展也会产生间接的影响。因此，谈论新技术革命对经济结构的影响时，我主张要把它对生产力结构方面的直接作用，同它对生产关系结构方面的间接影响加以区别。这主要是考虑到技术本身就是生产力。新的技术革命对于社会结构、人们的生活方式、人们的消费方式、人们的信息传递方式、人们取得知识的方式也都产生深刻的影响。这种影响有的是直接的，有的则是间接的。

对于我们搞经济研究工作的同志，首先要敏锐地感到新技术革命给社会经济各方面带来巨大的深刻的影响，同时要冷静地估计和认识新技术革命对经济发展的影响渠道、方式和程度。有的文章讲，由于新的技术革命，要打破国家的界限和社会制度的界限，使世界经济一体化，并且主张我国的经济发展战略，要适应这一形势，重新考虑，提出立足于世界经济一体化来考虑中国经济的发展。象这样一种估计，显然是脱离实际的。不仅脱离今天的实际，也脱离我们所能看到的未来的实际。诚然，因为新的技术革命对于生产力的发展会引起新的飞跃，生产力飞跃性的发展使生产关系确实会产生新的变化，但是，新的技术所引起的生产力的新飞跃，是否能够改变资本主



义的所有制，使之自动地变成非资本主义所有制？我看是不可能的。新的技术革命不可能取消社会制度的差别。在资本主义私有制范围内，生产力的单纯发展引起生产关系的变化是有限度的，不可能自发地导致生产关系由私有制到公有制的根本变革。至于经济一体化，苏联和东欧有经互会，西欧有十个国家参加的共同体。它们是否真的实现了一体化，自有公论。我们的经济发展战略，想立足于世界经济的一体化，未免失之于天真。

另外一种倾向是，对新的技术革命采取一种漠然视之的态度，认为新的技术革命，也无非就是那么一回事，对我们不能说没有影响，但影响也不会有多大，我们依然可以按老章程办事。这种倾向不仅国内有，国外也有。在两三个月以前，日本的一位经济学教授，带领一批应届大学毕业生到中国来访问。这位教授说：“新的技术革命，不管怎么说，我还是认为要物质的东西比较实惠。”其实，新技术本身就是物质的东西，它带来的许多影响也都可以变成物质的东西。

上述两种倾向，前一个是太冒了，失之于空想，不现实；后一种则失之于敏感性不强。这两种倾向都对认真研究怎样迎接新的技术革命应采取的对策不利。

在采用新技术方面，事实上也有两种倾向。一种倾向是一哄而起，不考虑具体条件，不分析利弊得失，贸然从事。现在我们推广微型机的时候，要加以预防，要有步骤、有计划地搞。在还没有掌握使用的人员和原来的工作基础包括各种统计数据都没有调整好的情况下，光买几台微处理机摆在那里，也不能发挥作用，这跟积压资金是一样的。我们推行新技术也不能“刮风”。“刮风”实际上是一步登天的思想。另一方面，我们也要反对墨守成规，这在当前也很值得注意。因为我们的各