

郭 庆 胡鞍钢 著



中国工业化问题初探

中国科学技术出版社

中国工业化问题初探

郭 庆 胡鞍钢 著

中国科学技术出版社

内 容 提 要

本书以中国工业化道路为主题,阐述了中国现代社会中传统农业与工业化、城市化和现代化的矛盾及其演变过程,探索适合中国国情的现代化发展道路。本书共分七章。第一章引言,论述了工业化的一般特征、落后国家的工业化、工业化与现代化的历史和中国工业化进程中的基本矛盾;第二章~第六章分别论述了中国工业化进程中的经济增长及因素分析、传统农业转变、工业资本积累与创新、城市化与城乡人口重分布和二元经济结构的转换;第七章回顾与展望,叙述了中国传统发展战略及特点、中国现代化的优势与劣势、中国走向21世纪的推测和未来新的发展模式。

本书系中国科学院科技政策局委托和资助的国情研究课题的一项成果。

本书可供经济部门、各级干部、经济理论工作者、大专院校有关专业师生、研究生教学参考。

中国工业化问题初探

郭 庆 胡鞍钢 著

中国科学技术出版社出版(北京海淀区学院南路86号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京市密云县印刷厂印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 13 字数: 350 千字

1991年3月第一版 1991年3月第一次印刷

印数: 1—3000册 定价: 2.80 元

ISBN 7-5046-0371-8/TB·6

引 言

中国是一个发展中的社会主义的大国，具有十分特殊的国情，她不同于世界上任何国家。如何根据中国国情以及特定的历史和现实条件，选择适宜的工业化道路，实施正确的发展战略，加速工业化与现代化的历史进程，这是一个十分紧迫和令人关注的重大课题。本书以此为中心内容进行研究探讨，并回答如下问题：

- 农业与工业化的基本关系是什么？中国工业化进程中的基本矛盾是什么？它是如何演变的？

- 在中国工业化进程中，她的现代经济增长取得了哪些成就，又存在哪些问题？促使经济增长的长期性因素是什么？

- 在中国工业化进程中，传统农业随之发生了哪些变化，与工业化发生了哪些冲突？

- 中国工业化的原始积累是如何形成的？她的工业创新有何特点？

- 为什么中国的城市化大大滞后于工业化？中国城乡二元结构性质的结症在何处？

- 中国二元经济结构转换的中心问题是什么？如何顺利实现这一转变？

- 中国能否实现现代化？实现什么样的现代化？未来中国究竟是一个怎样的前景？

上述问题构成了本书各章的主要内容。本书的目的就在于以中国工业化道路为主题，深入认识中国现代社会中传统农业与工业化、城市化和现代化的矛盾及其演变过程，认真总结中国工业化的历史经验和教训，积极探索适合中国国情的现代化发展道路。

作 者

1990年8月

目 录

引 言

第一章 导 论

- 1.1 工业化的一般特征..... (1)
 - (一) 工业化与现代经济增长..... (1)
 - (二) 工业化的发生..... (2)
 - (三) 工业化的过程..... (3)
- 1.2 落后国家的工业化..... (4)
 - (一) 农业革命与工业革命的关系..... (5)
 - (二) 农业部门与工业部门的平衡发展..... (6)
 - (三) 农业国与工业国的经济关系..... (6)
- 1.3 中国工业化与现代化的历史进程..... (7)
 - (一) 现代化概念..... (7)
 - (二) 中国工业化与现代化进程的时期划分..... (8)
 - (三) 中国工业化的限制因素与阶段特征..... (10)
- 1.4 中国工业化进程中的基本矛盾..... (12)
 - (一) 对马克思主义生产方式矛盾运动原理的再认识..... (12)
 - (二) 中国工业化进程中基本矛盾的分析..... (14)

第二章 中国工业化进程中的经济增长及因素分析

- 2.1 迅速增长的经济实力..... (17)
 - (一) 发展的初始条件..... (17)
 - (二) 发展的伟大成就..... (20)
 - (三) 发展起点低对经济发展水平的制约..... (25)
- 2.2 增长的原因——供给要素分析..... (27)
 - (一) 生产函数..... (27)
 - (二) 中国供给要素分析..... (28)
- 2.3 增长的原因——需求要素分析..... (31)
 - (一) 基本方法..... (31)
 - (二) 工业化过程需求结构变动的一般趋势..... (33)
 - (三) 对中国需求结构变动的实证分析..... (35)
 - (四) 增长的需求原因..... (36)
 - (五) 增长原因的国际比较..... (38)
- 2.4 增长的原因——部门贡献分析..... (38)
 - (一) 工业化过程结构转变的三个阶段..... (38)
 - (二) 中国生产结构变动..... (40)
 - (三) 各部门对经济增长的贡献..... (43)
- 2.5 小 结..... (44)

(一) 发展的成就·····	(44)
(二) 要素供给方面的增长原因·····	(45)
(三) 要素需求面的增长原因·····	(45)
(四) 各部门对增长的贡献·····	(45)

第三章 中国工业化进程中的传统农业转变

3.1 传统农业的特征·····	(47)
(一) 历史上中国人口增长对土地资源的压力·····	(47)
(二) 土地生产率不断提高·····	(48)
(三) 农业劳动生产率不断下降·····	(49)
(四) 传统农业的制度特征·····	(49)
3.2 建国以来农业增长的格局与传统农业的转变·····	(50)
(一) 农业生产增长规模和速度·····	(50)
(二) 土地生产率和农业劳动生产率比较·····	(51)
(三) 粮食商品率与农业供养人口·····	(54)
3.3 从农业生产供给要素看传统农业转变·····	(56)
3.4 建国后传统农业生产组织方式的演变·····	(60)
(一) 土改完成后我国小农经济的特征·····	(60)
(二) 统购统销与集体化——保证工业化的两把双宝剑·····	(62)
3.5 中国农村的伟大变革及其当前矛盾·····	(65)
(一) 伟大的变革·····	(65)
(二) 当前农村改革与发展面临的矛盾·····	(67)
3.6 小 结·····	(70)

第四章 中国工业化进程中的工业资本积累与创新

4.1 工业资本积累及创新的作用·····	(74)
(一) 资本积累与创新对劳动就业的吸纳程度·····	(74)
(二) 劳动力转移机制·····	(77)
(三) 工业化最小努力条件·····	(79)
4.2 中国工业化的“原始积累”来源·····	(82)
(一) 初始的选择·····	(82)
(二) 来自价格“剪刀差”的原始积累·····	(84)
(三) 农业对工业化的贡献·····	(85)
4.3 重工业的自我循环与改革以来的投资扩张冲动·····	(92)
(一) 重工业的自我积累和自我循环·····	(92)
(二) 改革以来经济运行机制的变化·····	(97)
(三) 改革以来的货币扩张政策与投资需求的膨胀·····	(99)
4.4 资本排斥劳动的实证分析与国际比较·····	(101)
(一) 日本和印度的情形·····	(101)
(二) 中国的情况·····	(108)
4.5 小 结·····	(113)

第五章 中国工业化进程中的城市化与城乡人口重分布

5.1 城市化与工业化一般趋势·····	(117)
5.2 城乡人口迁移机制·····	(117)

(一) 城乡劳动力转移方程.....	(117)
(二) 城乡人口迁移方程.....	(121)
(三) 城市化方程.....	(121)
(四) 不同因素对城市化水平的影响.....	(122)
(五) 其他限制城市总人口规模的因素分析.....	(123)
5.3 中国城市化的滞后状况及原因.....	(125)
(一) 城市人口的自然增长.....	(126)
(二) 城乡人口转移.....	(126)
(三) 商品粮.....	(127)
(四) 城市居民住宅及基础设施.....	(128)
(五) 城乡二元结构的体制特征.....	(130)
5.4 中国城市化发展趋势.....	(131)
(一) 城市就业人口增长.....	(131)
(二) 粮食及商品粮增长.....	(134)
(三) 城市住宅及基础设施.....	(134)
(四) 不同时期的人口城市化目标.....	(135)
第六章 中国工业化进程中二元经济结构的转换	
6.1 二元经济结构：认识中国工业化进程的基本线索.....	(136)
(一) 二元经济结构矛盾形成的原因.....	(136)
(二) 建国后二元经济结构矛盾的强化.....	(137)
(三) 变革时期二元经济结构矛盾趋于激化.....	(139)
6.2 二元经济结构转换的中心问题：农业剩余劳动力转移.....	(141)
(一) 人口和劳动力的转换.....	(141)
(二) 中国农业剩余劳动力.....	(144)
6.3 实现二元经济结构转换的新生长点：乡镇企业发展.....	(147)
(一) 夹缝中生长的乡镇企业.....	(147)
(二) 新生长点与旧格局的矛盾.....	(148)
(三) 社区的封闭性与乡镇企业微观基础.....	(152)
6.4 二元经济结构转换的根本保证：体制变革.....	(156)
(一) 体制改革的理论“误区”.....	(156)
(二) 计划和市场相结合的理论与改革思路.....	(157)
(三) 社会主义公有制理论与改革思路.....	(161)
第七章 回顾与展望	
7.1 中国传统发展战略及特点.....	(165)
(一) 建国以来经济发展战略的简略回顾.....	(165)
(二) 中国传统发展战略的特征.....	(166)
(三) 建国以来的三大失误.....	(169)
(四) 深刻的历史教训.....	(171)
7.2 中国现代化的优势与劣势.....	(172)
(一) 有利于现代化的因素.....	(172)
(二) 有碍于现代化的因素.....	(175)
7.3 中国：走向21世纪的推测.....	(177)

(一) 外国政治家与学者的评估.....	(177)
(二) 我们的初步估计.....	(181)
(三) 经济起飞面临的各类发展危机.....	(186)
7.4 未来新的发展模式.....	(189)
(一) 传统的发展模式.....	(190)
(二) 中国的发展状况.....	(191)
(三) 新模式构想.....	(193)
(四) 长期发展目标.....	(194)

后 记

第一章 导 论

一个国家由传统农业文明向现代化工业文明转变的过程，即该国的工业化过程，它是任何一个国家现代化历史进程的必经阶段。研究这个转变过程的一般规律及特点，构成了农业与工业化关系的重大历史课题。它是半个多世纪以来发展经济学研究的主题，也是当代经济学研究领域中最热门的问题之一。

自18世纪英国最早开始工业化过程起，到今天已近3个世纪。但是，人类的工业革命却没有带来全球共同发展，而是把它分为截然不同的两部分。欧洲、北美、大洋洲的发达国家，以其占世界总人口的20%，却占有世界总收入的80%以上，而占世界总人口80%的亚、非、拉发展中国家，占有还不到世界总收入的20%。其中低收入的发展中国家，人口占世界总人口的60%，收入却不到世界总收入的10%。更为严重的问题是，当代发达国家和发展中国家收入差距不仅没有缩小的趋势，反而在不断拉大。据世界银行估计，1964年，低收入国家和发达国家人均国民生产总值的差距平均为7 130美元，到1986年，它已扩大到12 350美元^{〔1〕}。不断拉大的南北贫富差距，既是当代人类危机的核心问题之一，也是当代世界经济发展实践与理论的重大问题之一。

中国是经济落后的社会主义大国。中国的工业化、现代化历史发展的实践，既是全部当今发展中国家工业化实践的重要组成部分，又有自身的发展特点，因此，在阐述有关我国农业与工业化理论的基础上，认真总结和概括我国工业化、现代化历史进程的实践，分析这一历史进程基本矛盾及其对理论的挑战，认真思考和选择符合中国国情的工业化道路，便构成了本书的主题。

1.1 工业化的一般特征

（一）工业化与现代经济增长

什么叫做工业化？为什么要实现工业化？工业化一般要经历哪些阶段？

我国经济学家张培刚先生在40年代的《农业与工业化：农业国工业化问题初探》一书中指出：“工业化（Industrialization）可以被定义为一系列基要生产函数，连续发生变化的过程。这种变化可能最先发生于某个生产单位的生产函数，然后再以一种支配的形态形成一种社会的生产函数而遍及于整个社会”^{〔2〕}。张先生的这个定义较为广泛，可以表明以往两个世纪中经济社会的主要变化，而且可以将工业发展及农业改革包括在内。

生产函数这一概念，通常指各种生产要素以一定的技术比例结合的方式，在这种结合中，形成了物质产品和劳务产出的增加。所谓一系列“基要生产函数”的变化，又包括两个过程，一是由于新技术的发明或创新，因而引入了一种新的生产要素；另一过程是在引入亦或不引入新生产要素情况下，旧有的生产要素发生了重组。当这种基要生产函数变化首先发生于某一生产部门，进而使社会生产函数都发生改变时，整个社会原有生产结构就会出现根本性改变，原有的各部门生产要素都会发生重新组合。值得强调的是，在这种原有生产要素

重组的过程中，就业结构的改变具有决定性意义。

印度经济学家撒克(S. Y. Thaker)把工业化定义为脱离农业的结构转变，即农业在国民收入和就业中的份额下降，制造业和服务业份额上升⁽³⁾。

1987年新版的一本权威性经济学辞典表述了工业化的定义：工业化是一个过程，这个过程的基本特征是，“第一，来自制造业活动和第二产业的国民收入份额一般上升，……第二，从事制造业和第二产业的劳动人口一般也表现为上升的趋势”⁽⁴⁾。

尽管工业化的定义有不同差异，但基本观点是趋于一致的，即：工业化是一个长期的、不断变化的过程；工业化意味着经济结构的变化，一般说来，这种变化体现在落后的农业部门的改造和先进的工业部门的产生和发展⁽⁵⁾。

事实上，工业化作为一种过程而言，不仅影响到社会生产函数的改变，经济结构的变化，还导致社会政治和社会结构产生一系列的变化。西蒙·库兹涅茨使用了现代经济增长的概念来表述这个工业化的过程。他在1971年的《现代经济增长：研究结果和意见》的接受诺贝尔经济学奖的演说中，把现代经济增长定义为：“不断扩大地供应它的人民所需的各种各样的经济商品的生产能力有着长期的提高，而生产能力的提高是建筑在先进技术基础上，并且进行技术所要求的制度上和意识形态上的调整”。所谓现代经济增长，就是按人均的产量迅速而持久地上升，并伴随着相应的技术、经济和人口性质的改变。西蒙·库兹涅茨认为现代经济增长有6大特征：

特征之一，是生产与人口的急剧增长。这意味着按人口平均的产量和增长率与人口年增长率都是高的。“大约200多年来，按人口平均的产量年平均增长率为2%，人口增长率为1%，总产量（也就是实际国民生产总值）年平均增长率为3%。这些增长意味着按人口平均的产量大约每经过35年即可增加一倍，实际国民生产总值每经过24年即可增加一倍，人口70年增加一倍。这些增长率大大超过18世纪产业革命开始以前所有世代的增长率”⁽⁶⁾。

特征之二，是生产率本身的急剧增长。据他估计，标志着生产率提高的单位投入量的产出的提高对于人均产量增长的贡献大致要占到一半以上。

特征之三，是经济结构的时常变化。如西方各国历史上的人口从农业向工业大量转移，现在又大量转向服务性行业。除此之外，结构性变化还包括象消费结构和国内为国外供应的相对份额的改变。

特征之四，是相应的社会变革。如城市化与非宗教化的趋向。它同经济的增长密切相关，同时又至关重要，因为这种社会变革常常一方面是当时经济增长的结果，另一方面又为更进一步的经济增长奠定了基础。

特征之五，是具有革命性意义的通讯运输的进步。它使得世界经济逐步成为统一的整体，人类有史以来首次共处于“地球村”之中，它所带来的经济和社会的外部示范效应无论怎样估计都不为过。

特征之六，是国家之间的不平等性的增长，以“马太效应”的强化为标志，即先进国与落后国的进一步分化。世界人口中的3/4生活在远远落后于现代技术潜力所能提供的最低水平⁽⁷⁾。

由此可知，西蒙·库兹涅茨的现代经济增长的定义与特征分析比上述工业化的定义更具有广泛而深刻的含义。

（二）工业化的发生

第二次世界大战以后，工业化成为发展中国家追求的首要目标。在欠发达国家的一系列

特征中，被各国领导人所共同认识的两个最根本的特征是：工业化程度低和人均收入水平低。德国经济学家费里德里希·李斯特说过：“以任何国家的情况来说，在工业各部门都获得了发展的一个工业力量，是在文化上、物质繁荣上、政治力量上进一步发展的基本条件”〔8〕。

人们不禁要问工业化之所以有如此巨大的魔力，它是如何发生和发展的呢？

西蒙·库兹涅茨依据15个当今发达国家的历史资料的剖面分析以及某个时期按人口平均国民生产总值高低不同的国家（共7组）的截面分析比较，他得出如下结论：随着现代经济的发展，在国民生产总值不断增加和按人口平均国民生产总值不断提高的情况下，不论生产的部门结构还是劳动力的部门结构都是变化着的。其变动的一般趋向为，农业部门占的比重不论在总产值中或在总劳动力中都趋向下降；而工业部门和服务部门占的比重则趋向上升。不过，它们在总产值和总劳动力中占的份额的变动趋向虽然是一致的，但其变动的具体百分比则并不是完全相同的。这种情况的发生是受很多因素影响的，诸如，城乡人口自然增长率的差异，各部门劳动生产率的不同，各部门产品价格的差异等。西蒙·库兹涅茨还分析了发达国家工业与制造业内部以及服务部门内部各分支间比例关系的变化。其内部结构变动的一般趋向是，在制造业内部，与现代技术密切联系的新兴部门增长得最快，其在整个制造业总产值和劳动力中占的比例是上升的；而一些较老的生产部门占的比例则是下降的。在服务部门中，教育与科研和政府行政部门在总劳动力的比例是上升的。他认为，制造业内部和服务业部门内部各分支间比例关系的这种变动，同按人口平均国民生产总值提高后人们的需求结构发生变化有联系，也与现代生产技术在生产高速发展中的作用有联系。现代经济和城市的发展，增加了管理现代社会的复杂性，因而在一定时期内政府行政管理人员需要适当增加〔9〕。

在工业化过程中，经济结构是不断变动的。需求变动是导致经济结构演变的直接原因。我们可以用著名的恩格尔定律来说明收入水平、需求结构以及产业结构变动的联系。这个定律表明：当人均收入很低时，总支出中用于食物和必需品的比例很高。随着人均收入水平的提高，用于食品和必需品支出所占的比例则会下降，用于舒适品和奢侈品（指用于服装、文化、娱乐、旅游等方面）的消费支出的份额则会越来越大。食物和必需品基本上是农业部门生产的，而奢侈品和舒适品基本上是制造业和服务业生产的。因此，在经济发展中，工业部门和服务部门在国民生产总值中的比重必然上升，在人均GNP300~1000美元（1958年美元价格）时期，经济结构具有高变动率，与这一时期居民的需求结构在由生活必需品向非生活必需品转变是紧密相关的。

从世界性的工业化历史过程看，技术革命也是经济结构变动的重要原因〔10〕，技术革命导致新的能源与新产业的产生，并引起需求的一系列变化。例如，20世纪石油开采和提炼技术的出现，石油化工业成为迅速发展的产业，又促进了汽车工业兴起。技术革命导致新的劳动方式（劳动工具、劳动手段、劳动对象）的出现，引起产业结构的一系列变化，例如电子计算机、机器人、生物工程、航天技术等等高技术产业的蓬勃兴起。技术革命往往同时创造了新的需求，例如收音机、录音机、电视机等等。技术革命成为主导产业与产业更替的基础。历史上主导产业的更替大都与某一类技术群相联系，如棉纺织业（18~19世纪）——电力、钢铁、造船、化学工业（20世纪初到20世纪70年代初）——汽车、航空、家用电器工业（70~80年代初）——航天、计算机、机器人、新材料、原子能等（80年代中期之后）。

（三）工业化的过程

工业化是当代世界历史的一个基本趋势，也是一个漫长的历史过程。如同任何事物发展的长过程一样，工业化也要经历一个由低级程度向高级程度发展的长过程，也必然会出现互相衔接、循序渐进的若干发展阶段，这反映了工业化是一个不断量变的积累的和部分质变的长期历史过程。

我们知道，工业化不仅是一个国家从农业部门向非农业部门转变过程，而且也是工业部门内部结构的变化过程。一般认为，工业发展过程要经历三个阶段^[11]。在第一阶段，消费品工业如食品加工、纺织、烟草、家具等工业是主要工业部门，并且比资本品工业如冶金、化工、机械、汽车等部门以更快的速度发展。在第二阶段，资本品工业增长加速进行，资本品工业产值在工业总产值中的比重趋于上升，但这时消费品工业在产值和速度上都仍然占主导地位。在第三阶段，资本品工业比消费品工业以更快的速度增长，并渐占优势。

为什么在正常情况下大多数国家的工业发展要依次经历这三个阶段呢？撒克对此作了解释^[12]。

在工业化初期，消费品工业之所以首先发展，是因为象食品加工和纺织之类的工业是满足人们最基本需要的部门。只有当基本需要得到满足之后，人们才有可能把更多的资源投资于其他工业。当然，一个国家可以通过出口原材料进口消费工业品，来满足人们的基本需要。但是在国际贸易中，贸易条件往往不利于发展中国家，发展中国家因靠出口原材料进口消费品而发生外汇短缺，而这种短缺会因为人口增长所带来的消费品需求扩大而日益严重。最后，该国不得不调整发展战略，建立自己的初级消费品工业，并同时实行贸易保护政策。

消费品工业在工业化初期首先发展的第二个原因在于发展中国家特有的要素构成。在最初阶段，大多数发展中国家资本、技术和熟练劳动力十分稀缺，而非熟练劳动力极为丰富。在这种条件约束下，发展中国家不可能迅速地大规模地发展资本品工业，因为这类工业需要大量投资、技术和管理人才。相比之下，消费品工业大多是劳动密集型的，原料偏向的，只需较少的资本和技术，从而易于发展。

当工业化过程进行一段时间后，资本品工业必须加速发展。这是因为，第一，如果一个国家长期地只是发展消费品工业，它就永远也不可能站在科技和工业发展的前沿阵地，因为资本品工业技术远高于初级消费品工业技术，同时，资本品工业的发展更能促进科学技术的进步。第二，消费品工业的扩张和质量的提高只有在资本品工业不断发展的条件下才成为可能，消费品工业成本的下降和效率的提高也只有通过使用现代先进机器设备才能完成。

工业化过程的三个阶段的理论说明得到德国经济学家霍夫曼(W.G.Hoffman)的验证。他对各国工业化过程中消费品和资本品工业的相对地位变化作了统计分析^[13]，他的结论是，各国工业化无论开始于何时，一般具有相同的趋势，即在最初阶段，消费品工业占优势，在第二个阶段，资本品工业迅速发展，消费品工业优势地位渐趋下降；在第三个阶段，消费品工业与资本品工业达到平衡，而资本品工业快于消费品工业增长的趋势。

这是各国工业化发展的一般过程。

1.2 落后国家的工业化

关于农业国家或经济落后国家实现工业化问题最早研究的是威廉·吕彼克(Wilhelm Röpke)，他在1938年所写的《农业国家的工业化：一个科学的问题》一文（发表于法文《国际经济评论》1938年7月号），稍后是P.N.罗森斯坦——罗丹(P.N.Rosenstein——

Rodan) 在1943年以英文所写的《东欧和东南欧的工业化问题》一文(发表于英国《经济学杂志》1943年6~9月合刊)。而最早比较系统地探讨这一问题的专著,则是我国经济学家张培刚先生在40年代中期发表的《农业国工业化问题初探》,这篇论文是以中国为背景,对落后国的农业与工业化问题进行了富有开拓性的探讨,是中国工业化理论研究的先驱,其研究成果至今对于我们探索适合中国国情的工业化道路仍然具有重要的理论和实践意义。

张先生在该书中研究了三个主要问题,1)工业发展对于农业改革是必要条件还是充分条件?2)在一个国家内,农业与工业之间能否维持一种平衡?3)在农业国与工业国之间能否维持和谐及互利的关系^[14]?

(一) 农业革命与工业革命的关系

张培刚先生认为“工业发展乃是农业改革的必要条件,特别是我们将‘改革’(reform)一词当作机械化和大规模组织来解释,更是如此”^[15]。正是基于这一认识,他全面研究了工业化的过程及影响这种过程的基本因素;分析了农业与工业的相互关系依存;讨论了工业发展对农业的影响等问题。通过研究,他得出下述结论:“如果农业的改革及改良是表示农业的机械化和农场经营的大规模组织,则工业的发展只能说是农业改革及改良的必要条件,但不是充分条件。工业的发展之所以是必要条件,乃因为农场机器、化学肥料,以及其它为现代耕种所必需的设备和工具,都必须由现代化工业来提供。而且,只有当人民的收入由于工商业的发展而获得相当大的增加之后,才可以提高(虽然是以渐减率提高)对农产品的需要并刺激农业改良。但是仅仅有工业的发展也不足以引起农业的改革。若要农业改革及改良能有效地实现,还必须同时甚至事先应具备其它条件。在其它条件中,最重要的是运输的改良和农场的合并,还有土地重新分配的法律规章,这后一点是使大规模农场组织得以实现的先决条件”^[16]。

关于农业革命与工业革命孰先孰后的问题,在学术界曾是一个争论已久的老问题。以阿瑟·杨为首的一派学者,认为农业革命是工业革命的结果,而以保罗·孟都为首的另一派学者则更强调,早在18世纪前半叶,大约在引起30年后发明纺织机的初度试验时,英国农业就已进入一个变迁的时期^[17]。显然,张培刚先生的结论更倾向于前者,即认为农业革命就其在使用机器和大规模组织上的意义来说,是工业革命的结果。

然而,战后多数发展中国家工业化的实践表明,工业化的急剧推进并没有带来农业的革命。相反,在庞大的人口压力下,农业问题反而日趋严重。例如,60年代全世界128个发展中国家,有56个国家人口增长率比粮食产量增长得快。在70年代,这样的国家上升到69个。最突出的是非洲,人口年增长率为2.5%,粮食年增长率为1.1%。二次世界大战前,拉丁美洲、非洲和亚洲是谷物的净出口地。到了50年代,谷物变出口为进口,每年约净进口谷物500万吨,1960年又上升到1900万吨,1973年为4700万吨。这一年人均国民生产总值低于300美元的低收入缺粮国家,其人口占发展中市场经济国家总人口的2/3。据统计,70年代发展中国家(不包括中国)营养不足人数达到4.5%^[18]。

农业发展落后的严酷事实,使得许多经济学家重新注意到工业化初期农业革命与工业革命的关系。著名经济学家阿瑟·刘易斯认为:“在一个封闭经济中,工业部门的大小是农业生产率的函数,农业必须有能力生产为工业部门所消费的粮食和原料。而且,只有农民富裕了,他们才能为工业品提供市场。因此,如果工业品要能在国内市场销售,工业革命就要以农业革命为前提,这种农业革命如果不是在工业革命之前发生,至少也要与工业革命同时发生”^[19]。

我们认为张培刚先生关于工业革命是农业改革必要条件而不是充分条件的结论是正确的。需要进一步研究的问题是,在中国的特殊国情制约下,这种必要条件产生的原因究竟何在?农业革命所需要的充分条件又有哪些?

(二) 农业部门与工业部门的平衡发展

在一国内能否保持农业与工业的平衡,张培刚先生认为,若这种平衡是指一种静态的均衡,则在工业化演进过程中必无这种平衡可言,即使就一种不断变化的相对平衡曲线来说,也是不可能达到的。这是因为,“就农业、工业两种生产部门加以比较,我们可以说,农业的扩张是多少有限的,而工业的扩张则几乎是无穷的。在一个扩张经济里,若已知人口增殖率以及收入分配和收入大小的可能变动,则对粮食需要的增加和变换可以大致确定。这就是说,农业供给粮食的功能,即使在变动的经济里也是可以估计出来的,……工业的情形却完全不同。工业中有新产品产生,它们的扩张变动不定,无法预知。在一个实际是变动不已的世界里,农业与工业二者中有一项几乎完全是未知数,所以二者之间的任何平衡都是不可能想象的”〔20〕。

从工业化的长过程来看,在国民经济总产值份额和总就业份额中,农业的比重不断下降,工业的比重不断上升,表现为一种共同的普遍规律。这种规律已为柯林·克拉克,西蒙·库兹涅茨,霍利斯·钱纳里等人根据大量的统计材料所揭示,张培刚先生对此也做了充分的研究。然而就个别的再生产周期看,工业发展尽管有着无限扩张的趋势,然其总要受农业发展水平的制约,在工业化初期尤其如此。马克思关于两大部类平衡增长的再生产原理,正是阐述了这种规律。

当代一些发展中国家工业化实践中一个重要现象,就是工业发展特别是重工业发展孤军突进,而农业发展极端缓慢甚至停滞不前。其结果,一是许多国家粮食增长赶不上人口增长,农业成为制约工业化前进的瓶颈环节;二是人口与就业结构的变动缓慢,大量人口滞留在农村和农业中。例如,1965~1980年,低收入的发展中国家农业年平均增长率为2.7%,工业年平均增长率为7.5%;农业劳动力在总劳动力中的比重从77%仅下降到72%。与其相对照,中上等收入的国家 and 地区,同期农业增长率为3.4%,工业增长率为6.5%,农业劳动力比重由45%下降至29%。这说明,仅有工业的高速发展而无农业发展的协调跟进,并不能达到农业社会向工业社会稳步转变的要求。

因此,发展的实践要求我们必须进一步回答:为什么仅有工业的发展并不能带动农业的发展,不能带来就业结构的有效变迁?农业和工业发展应保持一个什么样的比例和速度,才能保证再生产周期的平衡实现?

(三) 农业国与工业国的经济关系

当农业国开始工业化时,在以农业为主的国家之间和以工业为主的国家之间,能否保持协调而互利的关系呢?张培刚先生认为,第一,除掉政治上的考虑暂时不计外,在农业国完成的经济活动与工业国完成的经济活动之间的相互依存关系,其深切程度并不下于同一国家内在农业与工业之间经济活动的相互依存关系。第二,农业国的工业化,是经济发展不可避免的结果,其长期影响,对于正在工业化的国家和已经工业化的国家两方面,都将证明是有利的。其所以会如此,是因为农业国的工业化将提高新近进行工业化各国的生产力和收入水平,这又将提高这些国家的“边际输入倾向”而有利于老的工业化国家〔21〕。

战后发展中国家工业化的实践表明,在平等互利的条件下实现发展中国家和发达国家之间的商品、资金和技术交流,有利于提高国际分工水平,发挥各自的比较有利的优势。南朝

鲜、新加坡、台湾、香港等亚洲四小龙发展外向型经济的经验，使人们看到了工业化后来者成功的新希望。然而，利用比较优势实现经济起飞，其前提条件必须是国际贸易体系的平等互利。这一条件对战后大多数发展中国家来说却并不具备。一些第三世界激进的经济学家，鉴于战后不平等的国际分工体系给发展中国家造成资本外流的痛苦事实，提出了“依附论”的学说，这一学说认为，战后发展中国家贫困的根源，在于它们对发达国家的依附。由于资本的国际积累，形成了资本主义世界经济体系。这个体系的决定性特点就是一个地区剥削另一个地区，从而呈现出一种“中心—外围”结构。这一结构中，外围区的经济剩余被源源不断地输送到中心区的资本积累中，它不仅严重地限制了不发达国家的积累能力，并且使外围国家在世界资本主义经济体系中永远处于从属地位，被中心国家的发展所遏止，因而它的发展只能是“不发达的发展”。

我们认为，当代发展中国家要实现工业化，就必须实行对外开放，参与国际竞争，把贫困和落后的全部原因都归之于不平等的国际分工体系的观点是片面的。但是，农业国与先进工业国之间贸易条件不平等的现实状况是客观存在的，大多数发展中国家不可能寄希望于靠发达国家的商品、资金和技术实现工业化。立足于本国资源的基础，自力更生地发展经济，应当成为这些国家工业化的基本方针和立足点，同时，加强发展中国家自身的合作，努力改变不合理的国际分工体系和贸易条件，也是落后国实现工业化的重要因素。

我们更为关心的问题是：中国在与先进国家的经济交往中是否和如何引进吸收适应自身特点，能够发挥比较优势的技术；中国在这种交往中如何避免在发达国家“消费示范”的压力下造成早熟消费或简单地步发达国家消费模式的后尘。

总之，针对以上三个问题张培刚先生40年代在他的博士论文中对农业与工业化理论进行了开拓性地研究，其研究成果至今对我们仍具有丰富的理论和实践意义。但限于当时的历史条件，张先生更加侧重于加速农业国工业化进程的必要性方面，而对农业发展对工业化的制约性等问题还来不及深入探讨。今天，40多年已经过去，当代发展中国家特别是中国工业化的实践又提出了一系列新问题，迫切需要进行理论的概括和深入的探讨，这些问题还包括：中国工业化与现代化历史进程的特点是什么？我国工业化实践中表现出的主要问题是什么？如何认识和理解这一历史进程的基本矛盾及其变化规律？

· 1.3 中国工业化与现代化历史进程

当我们把目光移向中国，审视我们古老民族工业化、现代化历史进程时，心情是复杂的。我们既为1000多年来无数优秀的中华儿女前赴后继，不屈不挠，终于以自己的血肉之躯争得了进入现代化的权力而肃然起敬，又为我们民族在数次重要的历史转折关头屡屡选择失误，丧失了早日加入现代化国家行列的机会而深感惋惜；既为40年来全国人民艰苦奋斗，以巨大的代价和牺牲终于奠定了中国工业化基础，建成了一个具有强大的政治、经济和军事实力的国家而由衷自豪，也为我们人均收入水平正在和发达国家不断拉大差距而深深忧虑。

在本节中，为了能够比较清晰地认识我国工业化、现代化历史进程的总图景，首先要对现代化概念及其阶段划分进行讨论，然后分析我国这个进程的特征及其制约因素。

（一）现代化概念

美国一些政治学、经济学、历史学和社会学专家，在研究日本、俄国与中国现代化问题

时，曾给“现代化”概念下了这样的定义：“就同时存在的社会形式而言，无生命力源泉对有生命力源泉的比例已经增长到了或者超过了不可回转的程度”〔22〕。现代化的定义和对这个过程的描述是不同的，相比较而言，过程本身的描述比定义更重要。所谓“现代化过程”是指在科学和技术革命的影响下，社会已经发生了或者正在发生着变化〔23〕。

现代化作为一个过程在政治方面引起的变化，是日益提高社会成员通过公私机构动员和分配资源的能力，以期把随着知识的增长和技术进步而出现的各种可能性变成现实；在经济方面引起的变化，是用新技术来加快经济增长的速度和提高按人口平均的产量；在社会结构方面引起的变化，是随着城市化而来的人们相互依靠程度大大提高，随着人们工作的专业化程度提高以及受教育机会增加而引起的价值观念的变化，以前那种喜欢以局部和自给自足的标准来管理和组织社会生活的价值观正在消散；另外，现代化还意味着知识教育的增长与普及，人们的个性心理在发生着改变等。

本书的研究将侧重于现代化过程的经济方面，亦即工业化过程。工业化过程从内涵上看，是现代化过程的一个方面，即经济方面的变化过程；从外延上看，工业化过程是现代化过程的一个阶段，即由农业社会向工业社会转变的阶段。对于已经完成工业化的发达国家来说，现代化进程正处于向“后工业社会”转变的阶段，而对大多数发展中国家来说，现代化进程仍然处于由农业社会向工业社会转变的工业化阶段。

本书由于主要研究中国工业化的规律和特点，因此，我们不得不涉及“现代化”这一引起广泛争论的概念并加以讨论，原因在于我们并不是仅仅总结建国后几十年来工业化的经验教训问题，而是试图用历史的眼光审视中国现代化长期过程中一些影响工业化的重大因素，以期在历史演变与未来发展过程中寻找适合我国国情的新的工业化道路。

（二）中国工业化与现代化进程的时期划分

从历史上看，中国这一类发展中国家的现代化进程通常早于工业化进程。现代化进程的开端发生于传统的政治经济制度在西方列强的军事、经济和文化冲击下，处于分崩离析的解体时期，从而使一批有识之士把西方现代思想的精粹与本民族的传统文化结合起来，形成一套与西方文化相抗衡的政治学说和价值观念之时。就中国而论，这个过程开始于1840年鸦片战争之后。但是，在经济领域中真正接受西方的先进工业技术和工厂组织制度，则要比政治、文化领域里开始的变革晚得多。中国在1890年以前除官办的兵工厂之外，几乎没有近代大工业存在。1890年设立了第一个棉纺织工厂，1880~1894年建筑了第一条铁路。由此之后，由于第一次世界大战的刺激，中国民族工业才有了一定程度的发展。因此张培刚先生认为，中国工业化应当从第一次世界大战时期开始〔24〕。

然而，中国工业化、现代化所必备的最重要条件是，一个独立自主的统一的主权国家，一个强有力的、能够充分调动资源的中央政府，一套完整的并能保证实施的工业化计划；这些条件的获得，是以1949年中华人民共和国的成立为标志的。因此，我们认为以1949年为分期，在这之前是中国现代化早期，是中国人民为争得实现现代化的权力，创造现代化所必备的政治条件而努力奋斗，并最终在中国共产党领导下取得成功的时期。尽管当时工业化过程已经发生，但它不是，也不可能是中国现代化这一时期的中心内容。只有到1949年之后，大规模推进工业化才成为可能，并始为这一时期现代化的中心内容。由此中国进入了现代化进程的第二时期，即大规模工业化，建立现代工业体系时期。

吉尔伯特·罗兹曼等人在《中国的现代化》一书中认为，1949年中国实现了空前的政治统一，克服了长期阻碍现代化进程的5个方面的障碍：（1）中国在国际关系中全面恢复了

国家主权，并且表明自己能够很好地使用建国初期在外部（指苏联）援助下建立的现代企业；（2）一个强有力的中央政府指导着所有部门的社会变革，并且持续地重组社会，以不断加强中央的协调和控制；（3）重工业以非常高的速度增长；（4）相对于传统社会而言，很快达到了一个较高的社会整合水平，国家领导人在以往从未达到过的规模上，动员了全社会的资源；（5）教育和现代化知识的传播，大体适应了迅速增加工人和管理人员的要求^[25]。

1949年之后我们选择了社会主义的工业化道路。这种社会主义工业化道路与早期的资本主义工业化道路一个最重要的区别，在于工业化初始资本积累的方式迥然不同。科学社会主义理论的创始人马克思从未想到未来的社会主义会遇到工业化“原始资本积累”问题。对马克思来说，社会主义社会是脱胎于资本主义社会的一种崭新的社会制度，工业化原始资本积累问题早已在资本主义发展初期就解决了。而第一个社会主义国家首先在落后国诞生时，工业化原始资本究竟从何而来的问题却切切实实地摆在人们的面前。

众所周知，早期资本主义国家原始积累的方式，一是靠把农民赶出土地，强制发展资本主义大农业的手段来实现；二是靠掠夺海外殖民地的手段实现。这两种血腥手段社会主义国家都不可能采用，那么工业化的原始资本积累又从何而来呢？首先提出社会主义原始积累来源问题的理论家，是苏联的“托洛斯基派”叶·阿·普列奥布拉任斯基，他认为社会主义原始资本积累是在“国内外市场相对隔离”的条件下，通过“不同经济成份之间的不等价交换”所得到的“来源于国营经济综合体之外的物质资源的积累”，“这种积累在落后的农业国中应当起非常重要的作用”^[26]。尽管当时普列奥布拉任斯基的理论遭到了斯大林的严厉批判，他本人也被处死，但他提出的通过不等价交换积累原始资本的方式，在苏联的工业化过程中实际上被采用了。

新中国建立之后，我们开始大规模工业化建设时，同样面临着一个社会主义工业化“原始积累”的来源问题。我们选择了类似于苏联的“原始积累”方式，并相应建立了一整套高度集中的计划经济体制。

依赖于这种不等价交换的“原始积累”方式和集中的计划经济体制，我国从1949～1978年的30年间，由200多亿元迅速积累起了5000亿元左右的全民所有制企业固定资产，奠定了我国工业化的基础，保持了较高速度的经济增长率。考虑到这些经济成就是在连绵不断的政治运动情况下取得的，我们不能不承认社会主义“原始积累”方式在我国工业化初期发挥了巨大的历史作用。但问题是，工农业间不等价交换的“原始积累”方式，必然造成对农业的损害，造成产业结构的扭曲，经济效益的低下等弊端。因此，在“原始积累”方式持续的时间和积累的程度上就会有一个阈值，超过这个阈值，其负效益就会大于正效益。

以1979年农村改革为标志，我国进入了工业化、现代化历史进程的第三时期。1978年之后，一方面由于党对“文革”的惨痛教训进行了总结，另一方面贫困地区农民自发搞起的“家庭联产承包制”，终于触发了一场全面的经济体制改革。在改革实践中人们逐步接近了这样的共识，即社会主义经济是有计划的商品经济。由此而连带的问题是，我国社会主义工业化的“原始积累”阶段必须结束，在价值规律基础上各产业部门的协调发展方式必须代替不等价交换基础上的“原始积累”方式。

总之，我国迄今为止的工业化、现代化进程大致可分为三个时期：第一时期，从1840年到1949年，传统农业社会逐渐解体，现代化所要求的政治和文化变革首先开始，然后，工业