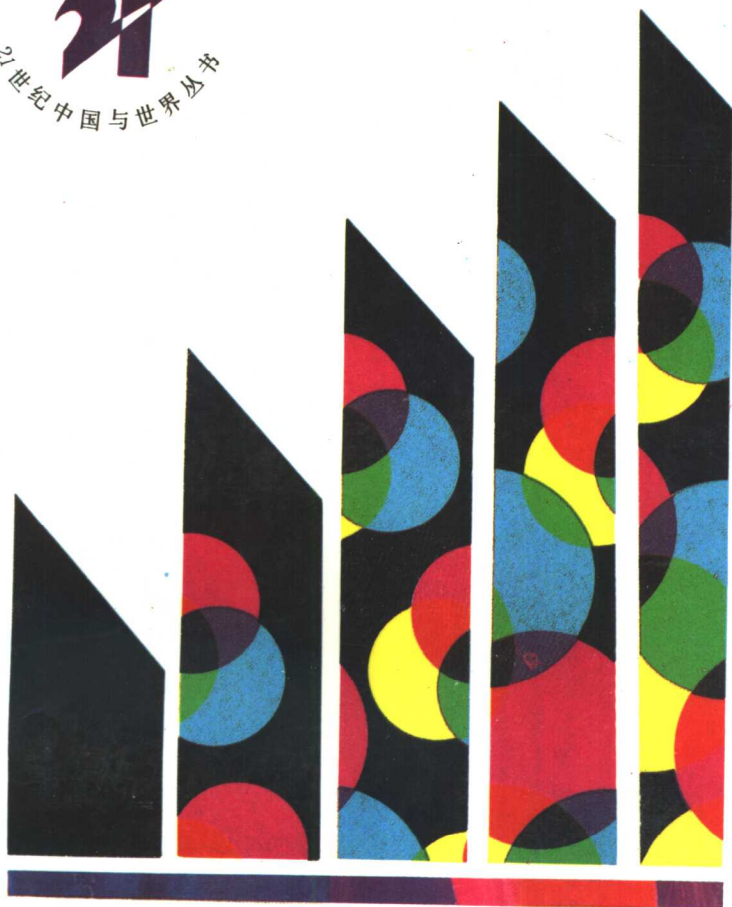


21
21世纪中国与世界丛书



机会，还是挑战？

——发展中国家未来工业化

侯若石 著

中信出版社

21世纪中国与世界丛书

机会，还是挑战？
——发展中国家未来工业化

侯若石 著

中信出版社

内 容 提 要

该书沿着人类生产对资源的动员和利用的历史轨迹,总结了发展中国家工业化的特有规律,指出了新的产业革命转折向发展中国家工业化提供的机会和提出的挑战。同时,还比较分析了不同类型的工业化模式的优劣,认为发展中国家未来工业化的前景主要取决于对国际资源的利用能力,因此实行开放性工业化战略更有成功的希望。

该书适合从事经济理论研究、经济决策和经济管理的专业工作者参考,也适合关心世界经济和工业问题的一般读者阅读。

21世纪中国与世界丛书

机会,还是挑战?

——发展中国家未来工业化

侯若石 著

中 信 出 版 社 出 版 发 行

(北京建国门外大街十九号国际大厦)

北 京 印 刷 三 厂 印 刷 装 订

新 华 书 店 北 京 发 行 所 经 销

开本: 850×1168 毫米 $1/32$ 印张: 5.275 字数: 140 千字

1990年12月第1版 1990年12月北京第1次印刷

印数: 0001—2500

ISBN 7-80078-023-9/Z·8 定价: 3.00元

《21世纪中国与世界丛书》编委会

主编单位：中国未来研究会

执行主编：王建新 常永青

编 委：丁敬平 王绍臣 王建新 王德禄 李晓玲
 何培慧 刘小京 刘新铭 赵一明 黄西宜
 常永青 秦麟征 滕 星 缪 青

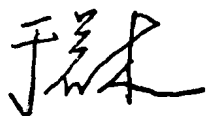
责任编辑 李晓玲

序 言

未来学是探讨科技、经济、社会未来发展前景的一门新兴的综合性学科。未来学研究，不仅在于要预测未来世界将怎样发展和演变，而且主要在于帮助人类去选择和控制在未来世界的变化进程。所以近几年来，未来学不仅在欧、美和其他世界各国得到广泛传播和迅速发展，而且在中国也受到多方面的重视。

我们正处在世纪交替的时代，20世纪即将逝去，21世纪将要到来。党的十一届三中全会以来，中国的开放政策加快了现代化的进度，我们正满怀信心地走向21世纪，正在为实现第三个战略目标——在21世纪中叶达到中等发达国家的水平而努力奋斗。中国未来研究会根据钱学森同志的提议，举办了“21世纪的中国和世界”系列学术研讨会，为推动中国关于21世纪的研究作了有益的工作，收到了良好的效果。在此基础上，组织自然科学工作者和社会科学工作者编写了《21世纪中国与世界丛书》，并得到中信出版社的支持，这是一件十分有意义的事。我相信，这套《丛书》的出版将会使广大读者了解中国学者对中国和世界未来发展的预测和展望。我认为，这套《丛书》的目的，与其说是为读者预示未来将发生什么，不如说是为了向读者展示其发展的潮流和趋势。

我们的国家和人民正在用自己的聪明和才智走向下一个世纪——21世纪，因为我们已经创造了一个有活力的社会经济环境。那么，我们可以预见，21世纪我们的国家将以崭新的、更加文明的面目出现在世界上。

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized Chinese characters, likely '江泽民' (Jiang Zemin).

1990年7月15日

前 言

人类已跨入20世纪90年代。20世纪将历尽其最后一个10年而逝去，一个新世纪——21世纪正在向人类社会奔来。随着20世纪的结束，人类社会还将要告别第二个千年纪元而进入第三个千年纪元。在这激动人心的世纪之交和千年之交的历史性时刻，人类以何种姿态进入21世纪、进入纪元第三个1000年？中国的未来如何？世界的未来如何？这些是萦绕在每个中国人心怀的、令人们不能不以极大的关注和十分严肃的历史责任感来认真思索的重大问题。

当代世界，科学技术突飞猛进，社会经济日新月异。特别是自20世纪80年代以来，在新技术革命浪潮的猛烈冲击下，一场高技术竞争席卷世界，使人类社会的一切领域正在飞速地改变着面貌。毋庸置疑，即将来临的21世纪将是一个以更高速度发展和变化的新世纪。面临社会、经济、科技、政治、军事的巨大震荡和挑战，世界各国都在调整各自战略，研究对策，谋求夺取21世纪发展的制高点，并付诸于行动，努力塑造各自在21世纪的形象。许多国家和地区都提出了着眼于21世纪的长远战略构想。美国的“星球大战计划”，西欧的“尤里卡计划”，日本的“人类新领域研究计划”，中国的“863计划”，苏联的“加速发展战略”等等，都是以21世纪为发展目标的研究产物。据世界未来学会1989年6月统计，全世界约有48个国家和地区正在有组织地开展“21世纪研究”工作。研究21世纪已经成为世界性的

热潮。

在世纪相交和千年相交的光辉历史里程碑前，悲观论者的“危机”呼声不绝于耳，使一些人感到惊愕和困惑，乐观论者描绘的美妙前景，又使一些人觉得可以高枕无忧。然而，事实是光明的前景和严峻的威胁并存，腾飞的机会和沉重的挑战同在。为此，我们需要冷静地总结历史和现实的发展规律，探测21世纪的发展趋势；同时，应该警觉起来，更新观念，捕捉未来的机会，迎接未来的挑战；进而去选择未来，设计未来，创造未来，成为21世纪的强者。

著名科学家钱学森同志早在1985年就指出：我们要看得更远些，不仅要看到当前的，还要看到21世纪30年代、40年代、50年代的发展；中国未来研究会应当研究今后50年或今后半个世纪的问题，要把研究人员引导到研究21世纪为主的方向上来。中国未来研究会在钱学森同志的倡导下，开展了以“21世纪研究”为主题的学术研究活动，从社会、经济、科技、工业、农业、教育、军事等领域研究和探索21世纪中国与世界的发展前景，取得了一系列成果，引起了较为广泛的社会反响。为了把中国学者研究21世纪的成果公诸于世，为了在世界未来研究著作的书林中有更多中国学者的作品，中国未来研究会组织自然科学界和社会科学界的有关专家、学者，撰写《21世纪中国与世界丛书》，力图从多领域、多角度、多层次、多方位对21世纪的中国和世界进行定性的展望和定量的预测。我们希冀从时代发展的高度出发，从更新现代人的思维方式入手，为广大读者提供中国和世界在新世纪中的发展趋势。展望和预测并不就是完全准确地描绘未来，百分之百地把未来变为现实，而是为读者提供一个值得回味思索和驰骋丰富想象

力的天地。

《21世纪中国与世界丛书》是中国第一套有关未来研究的丛书，它既具有相当的学术参考价值和专业研究价值，又具有大量的知识信息，是广大读者了解未来的不可多得的知识读物。

中国国际信托投资公司所属中信出版社以其非凡的魄力和胆识，真诚与中国未来研究会合作，承担《丛书》的出版工作，为学术著作的出版开拓了一条新路，并将为繁荣中国的出版事业，提供新鲜经验。

著名营养学研究专家、中国未来研究会顾问于若木同志对《丛书》的编写工作给予极大的关心和支持，并为《丛书》作序，我们表示衷心的感谢！

未来是美好的，也是多采的，21世纪无疑是光辉灿烂的；探索未来，是人类共同愿望，研究21世纪，有着无穷的魅力。未来不是空中楼阁，它蕴育在历史和现实之中；未来也不是历史和现在的简单延伸，而是人类今天对社会发展能动抉择的结果。因此，人们都在自觉或不自觉地影响着未来、描绘着未来。若能多一点自觉而少一点不自觉，那么我们将会赢得未来，否则，不是我们失去未来，而是未来将把我们远远抛弃！因此，唯一的选择是，增强未来意识，提高未来责任感，鼓起勇气去探索、研究、设计、塑造未来的新世纪——21世纪。

中国未来研究会

《21世纪中国与世界丛书》编委会

1990年6月5日

导 论

发展中国家的工业化源于工业革命。这场革命到底意味着甚么，人们对此各执己见。

伴随16—17世纪英国资产阶级革命的是工场手工业的发展，它深化了分工，扩大了市场，也招致更激烈的经济竞争，技术革新应运而生。不过，人们当时并没有料到，这场革命改写了人类文明史，也改变了世界面貌。无论如何评价，恐怕都不会高估这场革命对人类历史的意义：它加快了生产速度，扩大了生产规模，造就了现代工厂。更为重要的是，它开辟了人类利用潜在资源的新途径。在原材料方面是以铁代木，在能源方面是以煤代水。从此以后，新材料、新能源不断代替旧材料、旧能源，生产力也就不断发展。总之，第一次工业革命为人类充分动员和利用资源指明了方向。

现代化工业生产方式和现代工厂制度加强了企业内部分工，也深化了社会分工。结果，产业部门越来越多，产业部门之间的关联越来越密切。

与此同时，资本主义战胜了封建主义。从此，在相当一段历史时期内，生产力革命和生产管理革命被束缚在资本主义制度之内，世界开始分化。西欧和北美是第一次工业革命的得益者，而广大的亚非拉国家却是它的受害者。马克思说过：“不列颠侵略者打碎了印度的手织机，摧毁了它的手纺车”，这“是英国的蒸汽机和英国的自由贸易造成的结果。……对于这样一个国家，英

国工业的毁灭性作用是显而易见的”^① 其他亚非拉国家同印度一样，深受工业革命之害，仍处于以农业为主的前工业社会。

19世纪70年代，兴起了以内燃机、电力、有机化学工业、制冷和无线电技术为中心的第二次工业革命。它与第一次工业革命的不同之处，首先在于工业技术的开发更多的依靠科学研究，领先者自然仍是少数发达国家，其次在于进一步挖掘了潜在资源。许多未被发现或很少被利用的自然资源，几乎全部来自广大亚非拉国家，而发达国家则主要靠进口。如果说亚非拉国家没有参加第一次工业革命，那么他们以工业原料生产者和供应者的身分参与了第二次工业革命。但是他们不但没有享受到工业化的好处，反而沦为西方发达国家的殖民地。正如列宁所说：“资本主义愈发达，原料愈缺乏，竞争和追逐全世界原料来源的斗争愈尖锐，那么占据殖民地的斗争也愈激烈。”^② 发展中国家虽然卷入了第二次工业革命，但没有机会发展自己的工业，仍然处于被工业革命损害的地位。在这些国家，工业革命带来的人类文明表现为贫困和落后。

对原料和殖民地的争夺激化了西方发达国家之间的矛盾。从20世纪初期至中期，爆发了两次世界大战，发生了30年代大萧条。第二次工业革命的能量因此而未能充分发挥。但是，美国利用其优越的地理位置，免受战乱之苦，发展了第二次工业革命的主导产业，一举成为世界经济霸主。第二次世界大战之后，西欧和日本在战后重建中步美国后尘，发展战时被中断的第二次工业革

① 《马克思恩格斯选集》，1972年，人民出版社，第2卷，第67页，第72页。

② 《列宁选集》，1972年，人民出版社，第2卷，第802—803页。

命，世界工业出现了一个高速增长时期。从本世纪60年代开始，以发达国家的跨国公司把制成品生产移往海外为转机，第二次工业革命在发达国家开始衰落。

与此同时，一场以电子技术为先导的新技术革命正在悄悄兴起，二战时出现的一些新技术也走向实用化。世界正处于从第二次工业革命向第三次工业革命转折时期。它同前两次工业革命是一脉相承的——开辟了利用潜在资源的新途径。所不同的是，发展中国家作为独立的民族国家直接参与了全球工业化进程。60年代前后，众多的发展中国家几乎同时走上了工业化道路，这在世界工业史上是从来没有过的。发展中国家不再仅仅是工业原料的供应者，也成为现代工业的生产者，从而改写了世界工业版图。

二次大战刚结束时，经济学家们争论发展中国家要不要实现工业化。有人主张他们应从第一次工业革命起步。现在，当他们走上工业化道路之后，人们又在议论发展中国家工业未来的前景。我们要展望的是，第三次工业革命会使它们的工业变成什么样子。

那么，如何根据历史轨迹来预测发展中国家工业的未来呢？

马克思说过：“工业较发达的国家向工业较不发达的国家所显示的，只是后者未来的现象。”^①

这句话的真正含义不在于后者如何模仿前者，而在于工业化的基本规律是不能违背的。从发展方向看，要把资源更多地投入工业，逐步建立各种工业部门。从发展手段看，工业化进程与商品经济的发达是并行不悖的，因为工业发展与资源的流动联系在一起。当然，作

① 《资本论》，1975年，人民出版社，第①卷第2页。

为工业化的后来者，发展中国家的实际经济条件毕竟有别于发达国家。它们不能亦步亦趋地走发达国家的老路。不言而喻，在别人已经铺好的路上行走，总比没有路时走得快。发展中国家的工业化一起步，就有一定的赶超性质。显而易见，人家已经挖掘的潜在资源，可以拿来利用，而不必再去探讨其实用性，更不必从其初始阶段开始，重复整个研究和发掘过程。

问题在于，具有赶超性质的跳跃式工业化进程有没有终点？按照已经显现的发展中国家工业化进程，现在还看不到它在什么地方。但是，发达国家之间的赶超已有先例：美国赶超英国，日本也从落后国家跃入工业发达国家行列，而且已经具有超过美国的潜力。它们之间的赶超有一条规律可循：在从第一次工业革命向第二次工业革命转折之后，美国超过英国，在从第二次工业革命向第三次工业革命转折时，日本在一些方面超过美国。而且，每一次转折都以新的潜在资源被发现和利用为起点。看来，发展中国家工业如果真能赶超发达国家，就必然是人类产业革命的新起点——又一批新的潜在资源的发现和利用。当然，这必然伴随着生产方式的革命。在此之前，发展中国家工业即使超过发达国家，也只能具有局部性质。尽管世界上的许多事物的出现和发展是人们始料未及的，但总有规律可循。尽管某些发展中国家（和地区）的一些制成品在世界市场很有竞争力。不过，我们不能因此责怪马克思没有超前性认识，因为他已经指明了人类生产力在资本主义历史时期发展的总方向。他英明地指出：“历史中的资产阶级时期负有为新世界创造物质基础的使命：一方面要造成全人类互相依赖为基础的世界交往，以及进行这种交往的工具，另一方面要发展人的生产力把物质生产变成科学的帮

助下对自然力的统治。资产阶级的工业和商业正为新世界创造这些物质条件，正像地质变革为地球创造了表层一样。”^①对照一下世界工业发展的现实，马克思的话并没有过时。发达资本主义国家仍在“为世界创造物质基础”和“把物质生产变成在科学的帮助下对自然力的统治”中，占据领先地位。一些发展中国家（当然也包括马克思提到的印度）的制成品出口竞争力超过发达国家，也只能主要局限于劳动密集型产品。这表明发展中国家只能在已发掘资源的利用方面，取得一些成就。至于潜在资源的发掘，发达国家仍领先一步。

有鉴于此，决定发展中国家工业未来前景的主要因素是，对人类现在已经发现的资源的动员和利用。根据前两次工业革命的历史经验，每次工业革命历时一百多年，这正是从一批潜在资源的发现和利用到新的潜在资源的发现和利用的周期。从现在到下一个世纪中期，不过60年。目前，第三次工业革命尚处于萌芽阶段，即使它的发展速度大大超过前两次工业革命，下一次工业革命曙光的出现也不会早于21世纪50年代。如果真是如此，到下一世纪中叶，发展中国家工业的未来途径也不会超过第三次工业革命的范围，何况一些发展中国家还在苦于第一次工业革命的不发达。

当然，从对现有资源的动员和利用来预测发展中国家工业的未来，也不是一件轻而易举的事，因为对现有资源的动员和利用本身就不是一个轻松任务。但是，发展中国家工业的发展无论如何也不会违背人类工业革命的规律。我们只能以历史的轨迹，来探讨它的未来，而别无他路可走。

① 《马克思恩格斯选集》，人民出版社，1972年，第2卷，第75页。

目 录

导 论

第一章	发展中国家工业的崛起	1
	工业革命带来两极分化	1
	艰难起步对未来的启示	7
	战后工业化显示的前途	13
第二章	发展中国家工业化的潜力	20
	以资源动员和利用能力为基础	20
	以国际交换能力为媒介	25
	以产业结构调整为动力	32
第三章	发展中国家工业化面临的挑战	39
	处于转折点的世界工业	39
	工业全球化的大趋势	46
	新技术革命提供的有限机会	52
第四章	“亚洲四小”的工业专业化模式	58
	外向型工业化的独特之处	59
	对新技术革命机会的利用	64
	未来工业化的多种门路	71
第五章	发展中大国的工业化规律	80
	与世界工业化道路的合拍之处	80
	工业化的动态过程及矛盾	86
	走出自我封闭的未来工业化	93
第六章	产油国工业化的大起大落	100
	靠石油支撑的工业化高潮	100
	油价下跌后的工业化趋势	105
	摆脱石油束缚的未来工业化	110

第七章	最不发达国家的工业化困境	117
	贫困恶性循环的困扰	117
	走出困境的调整之路	122
	未来工业化着眼于基本需求	127
第八章	发展中国家工业化的未来	135
	国际经济环境的制约	136
	资源配置机制趋于灵活	142
	未来工业化的滞后性和多样性	149
结束语	对中国未来工业化的几点思考	158
主要参考文献		167
后记		170

第一章 发展中国家工业的崛起

发达国家工业化来自内部动力：劳动分工、商品经济和技术进步启动了工业革命，推动了工业化进程。发展中国家是工业化的迟到者，工业发展动因主要来自发达国家工业化外部压力。工业文明给发展中国家带来的并不是什么圣洁之物，而是充满血与泪的苦难。外部工业化造成的压力迫使发展中国家走上工业化道路，这个压力也象幽灵一样，始终伴随着它们的工业发展。不能否认，发达国家工业化的挑战也给发展中国家带来了富国强民的机会。然而利用这个机会却充满了曲折和艰辛。

● 工业革命带来两极分化

工业化和世界上的所有事物一样，具有两重性。在总部设在奥地利首都维也纳的联合国工业发展组织，来自世界各国的官员们几乎每个工作日都在研究如何使发展中国家实现工业化。它的研究报告往往体现了发展中国家发展工业的雄图大志。可就在西欧，有一支绿色和平组织，其成员以反对工业化带来的环境污染为己任，频繁举行抗议活动。与此同时，一些未来学家断言，大工业生产方式已快要成为古董。还有一些人提出，大工业几乎成了制造生态危机、能源危机、消费危机、心理危机、社会异化、大众贫困的根源。同是工业化，有人把它视为替人类造福的神明，有人则认为它是为人类制造灾难的罪魁祸首。在人类历史的特定时期——资本主义阶段，工业化造成的矛盾就更尖锐。