

技术史·技术论·技术与社会丛书

世界的未来

面对可能实现的未来
适应难以预料的趋势

经济合作与发展组织 编
姜振寰 刘玉劲 庞铁榆 译
吴熙敬 校

哈尔滨工业大学出版社

世 界 的 未 来

经济合作与发展组织 编

姜振寰 刘玉劲 庞铁榆 译

吴熙敬 校

哈尔滨工业大学出版社

世 界 的 未 来

经济合作与发展组织编

姜振寰 刘玉劲 庞铁榆 译

吴熙敬 校

*

哈尔滨工业大学出版社出版发行
哈尔滨工业大学印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/32 印张 19 字数 426,000

1985年4月第1版 1985年4月第1次印刷

印数 1—12,000

书号 17341·4 定价 2.95元

译 者 序

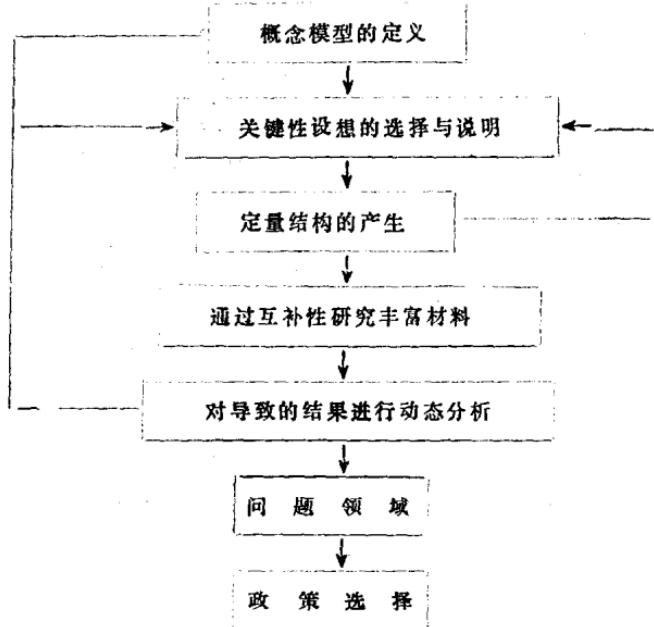
在日本政府提议下，经济合作与发展组织（OECD）于1976年元月开始了题为“世界的未来”（interfutures）的研究计划。发达国家和发展中国家的许多专家参加了这项工作。日本外务大臣大来佐武郎及经济规划事务次官宫奇勇先后担任了工作委员会主席，经三年多的努力，完成了这份题为《世界的未来》的研究报告。

该项研究计划的宗旨，在于解决“先进工业社会在未来的发展中如何同发展中国家协调一致”的问题。该报告为经济合作与发展组织成员国，提供了世界经济长期发展的若干可供选择的方案，并对这些方案作出了评价。这些方案不是一种未来预测，而是立足于发展前景的分析，是一种概率性的论述。这对于我国理论工作者、决策人员、高等院校师生、广大干部研究世界新技术革命的形势，研究国外社会经济的历史与前景以及研究我国经济社会发展战略与对策，都会有一定的参考价值。

战后，由于大量新技术成果应用于社会生产领域，西方经济在一个时期曾出现高速增长的景象。但是，随着资源无节制地被滥用、环境污染日益加重以及1973年的中东石油危机，使西方世界的经济形势发生逆转，许多人对未来越来越感到迷惘不安。罗马俱乐部的研究报告《增长的极限》指出了资源面临枯竭的危险，D. 贝尔的《后工业社会的到来》又将人们的注意力引向工业化完成后的社会发展。关于“世界的未来”和“2000年的社会”已经成为西方舆论界的议论

焦点。

OECD的这份报告，在西方未来问题研究中，是一项较为突出的成果，它在研究方法上也颇具独到之处。所提出的各种方案，都是在对大量事实和数据进行分析研究的基础上，经过下列步骤形成的：



每一种方案都代表了未来社会的一种极端情况。虽然社会未必会如此发展，然而这些方案对理解社会发展的某些趋向还是有价值的。

本书执笔者勒逊 (Jacques François Lesurne, 1928~) 是法国著名经济学家、能源专家和系统分析专家，在社会学、历史、人类学方面具有广博的知识。他在《世界的未来》的研究中，担任事务局局长，领导了具体的研究工作。

该书的特点，有三个方面：

第一，它通过大量的分析指出，制约经济增长的，主要是社会政治因素，而不是自然的、物理的因素。这一主张与罗马俱乐部的观点是截然不同的。

第二，它重视对发达国家价值观的变化及其与经济的关系的分析。认为在人们物质需求得到“量”的满足以后，便开始追求生活的“质”的方面，这无论对就业还是对特定产业的发展都会产生影响。

第三，它认为发达国家的未来是与发展中国家的未来不可分的，两者是密切相关、“相互依存”(interdependence)的，政治、经济、文化、技术、产业以及各种社会集团是相互影响的这一观点是本书的一个基本出发点。

此书出版后，受到世界各国许多学者和政府决策人物的重视。美国著名社会学家 D. 贝尔对本书评价极高，在他担任卡特总统组织的八十年代国民课题研究委员会的资源、能源及环境委员会主席时，曾要求委员会全体成员通读该书。该委员会的国际经济部门则将此书作为分析国际经济状况的基础。

该书内容和资料十分丰富，其中各种统计图表达 60 余种，还使用了大量新术语，如比较利益(Comparative Advantage)、决策活动(Decision Making)等。

本书译自该报告的日文版(日本生产率总部，1980)，原书在每段上角均有提要，为编排方便起见，在中译本中将这些提要集中编在每章或每节的前面。书中的大量缩略语则由译者编成附录(II)，排在全书最后。

译者分工如下：庞铁榆译序及结论正文部分，并对第一章及第四章一、二节初校；刘玉劲译第二、四章及第五章三、四节；姜振寰译其余部分并最后统稿。吴熙敬校阅全

书。在本书编译过程中，中国社会科学院冯兰瑞教授、中国人民大学高鸿业教授及詹天兴同志、哈尔滨工业大学关士续副教授曾给予许多帮助，谨致谢意。

由于译者水平所限，错漏疏误之处在所难免，敬请读者指正。

姜 振 肇

1984年10月于北京

前　　言

继1975年5月日本政府提出倡议之后，1976年1月1日，OECD（经济合作与发展组织）制定了一个新的重要的研究计划，研究“先进工业社会在未来的发展中如何同发展中国家协调一致”的问题^①。这个目前被称为“世界的未来”（Interfutures）的计划，到1978年12月31日为止已经执行了三年。

本计划的主要目标，正如当初OECD理事会所阐述的那样，是“为OECD成员国政府提供对有关世界经济长期发展的若干模式的评价，并阐明这些模式对各成员国政府在各国的经济管理、成员国之间的相互关系以及同发展中国家之间的关系等各方面选择战略性政策所能提供的根据。”

本书是在J.勒逊（J.Lesourne）教授的领导下，根据为实现上述目标而特设的国际小组的研究成果写成的。本书最后的起草和编辑工作则是由J.勒逊、W.米查尔斯基（W.Michalski）、坂本正弘、D.诺尔斯（D.Norse）、D.马尔金（D.Malkin）和C.科梅里奥（C.Comeliou）组成的缩小了的计划小组完成的。在计划实施的整个期间，计划小组得到了来自由著名专家组成的顾问委员会以及所有参与国政

① 19个OECD成员国（澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、丹麦、芬兰、法国、西德、希腊、意大利、日本、荷兰、新西兰、挪威、西班牙、瑞典、瑞士、英国、美国）和欧洲共同体委员会为本计划作出了贡献。此外，丰田财团、福特财团和美国的德意志马歌尔基金也资助了本计划。

府选派的代表组成的组织委员会的批评和意见^①。但是，本书所阐述的观点，只代表计划小组，而不能当作成员国政府或OECD的意见。鉴于本项研究内容令人深感兴趣，由我负责出版此书我觉得是有益处的。

在迅速而经常变化的时代中，“世界的未来”研究计划有着特殊的重要性和应予关注的内容。本书对发达国家进行了长期性的展望；分析了它们的未来前景，各种制约因素和存在的问题；特别是注意研究了经济增长的物质制约关系，以及经济增长、结构适应和价值变化之间的相互作用等主题；同时，既没有忽视中央计划经济国，又研究了与发展中国家的关系问题，以及发达国家同发展中国家在政策和进步方面的相互作用。

显然，不应把本书的内容视为预测，更不能认为它是对未来世界经济的预言。我相信，探讨一个不确定的未来，将会有助于各国政府进行考察和作出决策。当进入本世纪最后二十年的时候，我们将面临很多挑战，对于这些挑战，各国政府必须独立地或共同地制定相应的对策。《世界的未来》这份报告，在不断加强的相互依存以及更好地管理世界经济体制这一广阔的背景下，在它所涉及的问题中特别注意到了：能源的转换及经济增长的新条件，努力消除妨碍各国经济发展的僵化性，产业的重新布局，结构变化及新价值观，以及不仅在各国之间而且在各国内部实现更公平、更好的世界财富的分配。

不言而喻，这些问题都同OECD最近的经济合作直接相关。可以认为，在继之而来的阶段中，OECD及其委员会将

^① 计划小组和顾问委员会以及组织委员会工作人员名单见本书附录。

以“世界的未来”小组的研究成果为参考，同时，考虑这些问题的未来发展而开展活动。

埃米尔·冯·伦奈普

(Emile Van Lennep)

目 录

序	(1)
1975年OECD理事会决定	(2)
“世界的未来”的特征	(4)
研究小组的选题原则	(5)
综合性长期性观点的必要性	(8)
本书的结构	(12)
第一章 增长的物质极限	(14)
第一节 人口展望	(15)
本世纪末人口发展趋势	(16)
二〇〇〇年以后	(21)
主要问题	(22)
第二节 粮食展望	(23)
粮食生产的历史变迁	(25)
二〇〇〇年世界粮食需求量预测	(26)
二〇〇〇年粮食产量的物质极限	(28)
二〇〇〇年以后	(31)
课题	(34)
第三节 能源	(35)
能源储量	(38)
未来的消费量	(46)
制约因素	(49)
解决能源危机的选择与战略	(52)
第四节 工业原材料	(57)
资源量与埋藏量	(59)
埋藏量与消费量	(63)

埋藏量的地区分布	(68)
垄断的市场结构	(71)
环境及社会制约	(73)
第五节 自然环境	(76)
气候	(79)
水	(81)
有害物质	(82)
第六节 困难的过渡	(83)
第二章 过去的历程和未来的尺度	(87)
第一节 过去二十五年的发展	(88)
过去二十五年中的政治变化	(90)
前所未有的经济繁荣	(90)
发达国家的发展趋势	(92)
发展中国家的两个发展方向	(97)
在过去二十五年结束时出现的状况，是暂时的恶化还是新时代的征兆	(99)
第二节 为什么要制订方案	(102)
第三节 方案概要	(105)
因素与假定	(106)
相对生产率的动向	(111)
东欧的影响	(113)
方案	(116)
第四节 未来的大体轮廓	(119)
发达国家迅速而有节制的增长	(125)
发达国家的低增长	(128)
南北的对立	(129)
分裂的世界	(131)
未来的大体图景	(132)
第三章 面临变化的先进工业社会	(134)
第一节 价值观的变化	(136)
价值与欲望	(139)
先进社会中的价值变化 方向和强度	(142)

可能出现的社会文化发展	(147)
一些可能的后果——导致分裂的社会	(150)
第二节 宏观经济增长的展望	(155)
增长的技术开拓者	(159)
长期增长问题	(165)
高增长的展望	(167)
低增长的展望	(180)
经济增长、价值观的变化、结构的适应能力	(184)
第三节 施加在先进工业社会结构上的压力	(186)
人口动态的影响	(180)
最终需求的变化	(197)
用于自然环境的代价增大	(202)
生产结构与能源	(202)
生产结构与原材料	(205)
生产结构与环境	(207)
发达国家竞争能力的变化	(210)
比较利益与劳动成本的相对变化	(211)
比较利益与资本费用的相对变化	(218)
第四节 先进工业社会的僵化性	(222)
人口的增长	(226)
劳动市场	(227)
可提供的工作类型的变化	(229)
求职者的新特征	(231)
来自政府政策的僵化性	(234)
国家的干预	(238)
约束政策	(239)
公共支出的增加	(242)
公共支出的未来	(244)
政府参与产业活动	(247)
对外贸易	(249)
国际贸易的趋势	(249)

新保护主义的主要方面	(251)
发达国家的新保护主义和结构上的适应能力	(254)
第五节 适应于变化的战略	(256)
在国家阶段上的价值观、增长、结构间的相互关系——是不是先进工业社会长期危机的温床?	(257)
在国际阶段上的价值观、增长、结构间的相互关系——先进工业社会国民经济之间的矛盾会继续增大吗?	(261)
适应变化的可能战略	(264)
第四章 先进工业社会与第三世界	(270)
第一节 第三世界的同质性和异质性	(273)
第二节 第三世界的问题和长期展望	(279)
开发战略的范围	(282)
南亚地区展望	(284)
东亚和东南亚地区展望	(289)
拉丁美洲地区展望	(294)
北非及中东地区展望	(300)
撒哈拉以南非洲地区展望	(308)
中国展望	(313)
第三世界的总体展望	(317)
第三节 南北间相互依存的几个方面	(322)
能 源	(329)
一次 性产品	(333)
农 业	(341)
工 业	(356)
科 学技术	(376)
资 本转移	(378)
超 越不同部门的相互依存	(385)
第四节 发达国家对第三世界的战略	(387)
战 略的妥 善性	(388)
关 于相似点和不同点	(391)
与 总体性战略相一致的地区性政策框架	(396)

第五章 世界性相互依存的增强	(399)
第一节 方案——未来的前景	(401)
先进工业社会的高增长(方案A)	(409)
先进工业社会的一些较低的增长方案(方案B)	(423)
南北关系决裂型方案(方案C)	(436)
在OECD内实行新保护主义(方案D)	(445)
方案的贡献	(454)
第二节 世界工业展望	(461)
发展中的部门——电子工业和劳动资料	(469)
从前的主导产业——汽车和化工	(487)
重要的传统产业——造船业	(502)
基础产业的例子——钢铁工业	(508)
从工业前景的角度看部门间相互依存的各个方面	(518)
第三节 不同部门之间相互依存的各方面	(518)
超越经济范畴而相互依存的三个领域	(520)
主要部门的经济机构	(526)
世界经济的整体管理	(534)
第四节 相互依存的管理	(543)
将会出现的发展	(544)
将会出现的败局	(547)
各种国家集团战略及其优势	(550)
合作的方法	(553)
结 论	(557)
第一节 展望	(559)
人类与生态圈的相互关系	(559)
面临变化的工业社会	(560)
发展中国家的未来	(561)
国际经济关系的发展趋势	(562)
第二节 重要课题	(564)
能源的转换	(566)
发达国家为适应新局面对国家政策的探索	(566)

为第三世界的发展而共同努力	(569)
新型的国际合作	(571)
第三节 几点建议	(574)
要在先进工业社会里创造一种对未来的积极态度	(575)
预防或克服自然资源与环境变化出现的问题	(576)
要控制工业社会的变化	(577)
要促进第三世界的发展	(580)
应加强对世界性相互依存的管理	(582)
一个出发点	(584)
附录(I)“世界的未来”计划的组织机构	(586)
(II) 本书所用的缩略语	(587)

图 表 目 录

第一章

表 1—1 世界人口的趋势	(17)
表 1—2 各地区的人口	(19)
表 1—3 1970年及2000年人口最多的20个国家	(20)
表 1—4 2000年全世界粮食需求量及人均粮食能量需求预测	(27)
表 1—5 再生能源的潜在年产量	(41)
表 1—6 地球上能源的储量	(43)
表 1—7 各地区的燃料供应	(44)
表 1—8 石化燃料储备	(45)
表 1—9 2000年世界能源消费量	(48)
表 1—10 2000年能源供应量	(54)
表 1—11 2000年希望进口量与可能出口量之差	(55)
表 1—12 确认资源量和埋藏量	(61)
表 1—13 埋藏量	(62)
表 1—14 埋藏量的寿命(1976)及埋藏量与累积需要量 (1976—2000) 之比	(63)
表 1—15 实测及推算埋藏量的地区分布	(68)
表 1—16 金属生产中的企业集中度	(71)
表 1—17 非洲供水情况	(82)

第二章

表 2—1 就业者人均国民生产总值增长率	(92)
表 2—2 OECD七个主要国家生产比例变化趋势	(93)
表 2—3 方案的定义	(117)
表 2—4 国内总产值与人均国内总产值1975~2000年: A、B ₂ 、 C、D方案的推定值比较	(122)
表 2—5 方案B ₂ 及D 在1990年的国内生产总值和人均产值	(124)