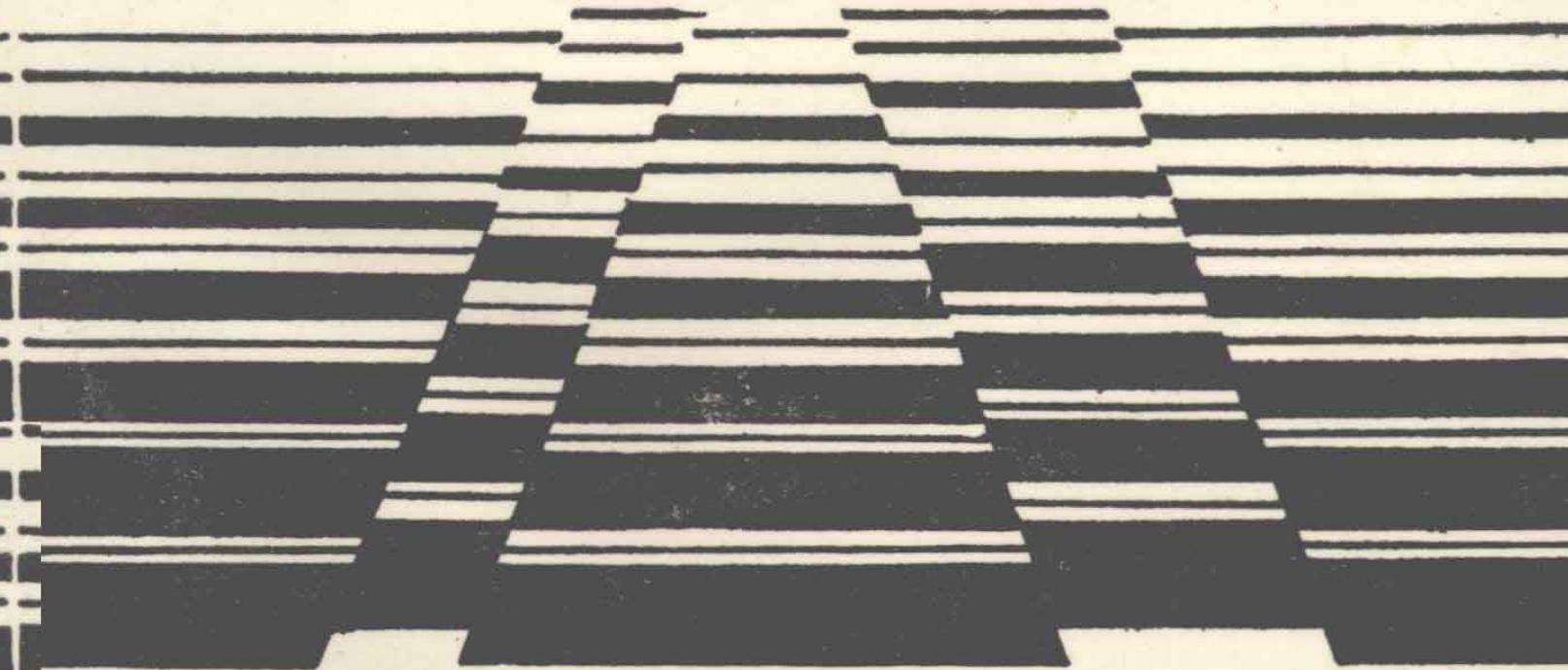


发展战略丛书

# 发展模型

〔美〕 H·钱纳里 M·塞尔琴 著  
赵学清 滕 勇 宋定国 译



经济日报出版社

# 发展模式：1950—1970

〔美〕 H·钱纳里  
M·塞尔琴 著

赵学清  
滕勇译  
宋定国

经济日报出版社

1989年4月 北京

**《发展战略丛书》**

**主编：滕 勇**

---

**《发展模式》**

**赵学清 滕 勇 宋定国**

---

**经济日报出版社出版发行**

**江苏省丹阳市文教印刷厂印刷**

---

**开本787×1092 1/32 印张9.5 字数220千字**

**1990年10月第1版 1990年10月第1次印刷**

**印数：1—2000册**

---

**ISBN 7-80036-282-5/F·147 定价：4.00元**

## 译序

第二次世界大战后，亚非拉的原殖民地和附属国取得了民族独立，在经济上各自选择了不同的道路和方式谋求发展，出现了众多的发展中国家。发展中国家在国土、人口、资源、经济基础等方面各不相同，但这些国家原有的社会经济形态基本相似，殖民地和附属国的烙印基本相似。国际环境也大体相似。因此，发展中国家的经济发展面临着许多共同的问题，有许多共同的经验教训。如何从战后发展中国家的经济发展中找出规律性的东西，使政策措施得到理论指导，是经济学家亟待探讨的课题。不仅发展中国家在战后迅速发展，发达国家的经济在战后也取得了长足的进步。撇开生产关系的性质，在一定的意义上来说，发达国家今天在经济发展上的某些特征正是发展中国家明天经济发展的景象。因此，战后发达国家的发展经济经验也同样亟需总结。

在对战后经济发展的研究中，涌现出一批世界著名的发展经济学家，出版了大量有关经济发展问题的论文、专著和教科书。摆在读者面前的《发展模型：1950—1970》就是世界著名的发展经济学家、世界银行副行长钱纳里长期潜心研究的力作。该书自1975年出版以来，已多次印刷。本书以1984年第四次印刷的著文版译出。

钱纳里在《发展模型：1950—1970》中，运用经验分析的方法，以经济增长带来的各种结构变化案例为基础，通过对国际横断面数据的计量分析，同时考虑国家的大小或其它的特定国家的特定原因引起的一般偏差，概括出各种形式的发展模型。

纵览全书，我们可以发现以下几个特点：第一，模型的建立以经验统计为基础。钱纳里把经济发展分为积累、资源配置、人口统计和分配三个过程，将三个过程进一步划分为投资、政府收入、教育、国内需求结构、生产结构、贸易结构、劳动力配置、城市化、人口统计转变和收入分配十个方面的28个项目，对100多个国家和地区在20年时间跨度内的数据进行经验统计分析，提出了伴随经济发展而必然出现的经济结构变化的“标准结构”理论。第二，经济结构分析的数量化。钱纳里提出的各种发展模型不仅以实证分析为特征，而且具有明显的数量化特征。经济结构和经济发展阶段的相关完全建立在几十万组数据的分析上。可以这样说，没有数量分析就没有钱纳里的发展模型。第三，发展模型不仅注意到影响经济发展的一般因素，而且注意到了特定国家的特殊因素。这对于模型的建立、利用模型说明各国的具体发展情况以及利用模型预测和指导各国的经济发展是大有裨益的。

毋庸讳言，本书对1950—1970年经济发展过程的分析回避了对生产关系的探讨，存在着明显的以数量分析代替质量分析的倾向，这就使得该书概括的各种发展模型具有一定的片面性。这就需要我们在阅读本书时认真分析，取其精华，弃其糟粕。

值得一提的是，本书虽然分析的是1950—1970年的经济发展过程，但在今天仍具有重要的现实意义。首先，本书总结的在国际横断面上显示出来的发达程度不同的各国经济结构，在一定程度上反映出一国伴随着不同经济发展阶段的经济结构图景。发展中国家可以根据这一图景预测本国的经济结构演变前景。其次，发展中国家可以将本国的经济结构和

本书概括的标准结构进行比较，找出本国经济结构和标准结构偏差的原因，说明现存经济结构是否存在合理性。最后，本书的结论对我国的经济结构研究具有一定的参考价值。我们相信，本书的翻译出版一定会对我国的发展经济学学科建设和经济结构研究产生积极的推动作用。

本书由赵学清（解放军南京政治学院）、滕勇（江苏省省级机关党校）、宋定国（江苏镇江市委党校）合作翻译。其具体分工是：滕勇译第三、第四章（约6.1万字）；宋定国译第五、第六章和技术附录（约7万字）；赵学清译其余部分（约9万字）并负责全书的修改定稿。马里平、宋岱两先生阅读了本书的初译稿，并对某些译文的修改提出过中肯的意见，在此谨致谢意。

#### 译 者

1989年6月

## 序　　言

正确地理解发展过程中的经济和社会变革，对欠发达国家的持续发展具有本质意义。世界银行对它的研究正是试图实现这一目标。努力参与这一研究的其它机构的目标也与此相同。

在包括对结构变化和发展政策等方面进行比较分析的一项庞大计划中，《发展模型》是该项工作正在进行的首例。这卷书，连同已经作出规划的或正在进行中的其它研究，将帮助银行和它的成员国政府更有效地对付“绝对贫困”问题。这个问题仍继续降低发展中国家八亿人口的生活，尽管发展中国家的民族经济有了相对快的增长。

世界银行行长：R·S·麦克纳马拉

## 前　　言

过去的四十年，人们目睹了通过比较不同收入水平的经济来发现经济行为同一性的大量尝试。其中最富有成效的是C·克拉克关于劳动力使用随着收入增长而发生变化的分析（《经济增长的条件》1940），以及比较国民帐户元素的S·库兹涅茨系列（《各国经济增长的数量方面》I—X，1956～1957）。库兹涅茨证明了历史的增长模型和五十年代的国家间模型的相似点。

许多更详细的比较集中在发展中国家的个别特征上，特别是消费、储蓄、投资、税收、工业化和人口增长。这些研究应用种种统计方法于不同的国家样本和时期，所以，这些成果通常是不可比的。然而，他们确实说明了服务于种种目的的比较分析的价值。

我们的主要目的是综合叙述伴随着发展中国家增长的结构变化，并分析增长和结构变化的相互关系。1950年以来统计情报的大量增加使应用截面和时间序列分析的结合成为可能，而在最近的十年前，把截面和时间序列结合起来还是行不通的。通过国家间模型和时间模型的比较，我们能对先前研究没有解决的几个重要问题作出回答，先前研究没有解决的那些问题显然与已观察到的模型的稳定性和时间趋势的性质有关。对于这些结果来说，为了测量与收入水平以及其它因素有关的经济结构不同方面的差异，已经发展了统一的统计方法。

为了达到不同发展特征的广袤范围，我们选择了27个变

量，这些变量包括在国际复兴开发银行关于大多数国家的经济和社会数据库中，这些变量叙述了积累、资源配置和收入分配等十个基本过程。对这些过程的分析表明，发展中的模仿行为既能被用于政策分析，也能被用于验证理论假设。

当前研究的第一阶段是在哈佛大学的经济发展数量研究计划下完成的。钱纳里和泰勒（《发展模型：国家间和整个时期》1968），钱纳里、埃尔金顿和西姆斯（《发展模型的统一分析》1970）报告了哈佛大学资助的研究，这项研究转让给世界银行允许我们用经院式研究几乎不可能的方式使资料收集、计算和分析结合起来。

我们向在不同研究阶段提供帮助的许多人表示感谢。L·泰勒和C·西姆斯在本书的第一阶段提供了合作，并就当前分析中所应用的方法向我们提过意见。H·埃尔金顿负责收集加工过去六年的数据，并在世界银行经济分析和规划部的大力支持下为本书准备了统计附录。J·伊顿在研究和计算过程中提供了有价值的帮助。我们还从J·阿德尔曼、M·阿加瓦尔、B·巴拉莎、N·卡特、L·泰勒、W·蒂姆斯、L·韦斯法特尔、R·威廉斯和J·威廉明森的批评和评论中得到裨益。T·卡姆惕克迅速而准确地为各个手写草稿打了字。J·卡罗尔和B·斯维克海特为旨在提高本书的风格和可读性方面提供了编辑上的指导。A·盖姆森准备了索引。

H·钱纳里

M·塞尔琴

# 目 录

|                |        |
|----------------|--------|
| 译序             |        |
| 序言             |        |
| 表格目录           | ( 4 )  |
| 插图目录           | ( 7 )  |
| 前言             | ( 9 )  |
| 第一章 比较分析的基础    | ( 1 )  |
| 概念体系           | ( 2 )  |
| 基本发展过程         | ( 5 )  |
| 经济计量方法和数据      | ( 10 ) |
| 成果的描述          | ( 22 ) |
| 第二章 积累过程和配置过程  | ( 27 ) |
| 积累过程           | ( 27 ) |
| 理论背景           | ( 27 ) |
| 统计分析           | ( 30 ) |
| 积累在转换中的作用      | ( 37 ) |
| 资源配置过程         | ( 38 ) |
| 理论背景           | ( 38 ) |
| 统计分析           | ( 41 ) |
| 资源配置在转换中的作用    | ( 48 ) |
| 外部过程和内部过程的相互作用 | ( 49 ) |
| 回归分析           | ( 50 ) |

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| 生产和贸易中的替换              | ( 52 )         |
| 积累和需求中的替换              | ( 53 )         |
| <b>第三章 人口统计过程和分配过程</b> | <b>( 55 )</b>  |
| 部门的就业                  | ( 56 )         |
| 城市化                    | ( 64 )         |
| 人口统计的转换                | ( 66 )         |
| 收入分配                   | ( 70 )         |
| <b>第四章 可供选择的发展模型</b>   | <b>( 75 )</b>  |
| 贸易模型的分类                | ( 77 )         |
| 分类与回归分析                | ( 77 )         |
| 规模指数                   | ( 79 )         |
| 贸易导向指数                 | ( 80 )         |
| 回归分析的应用                | ( 82 )         |
| 规模效应：大国模型              | ( 89 )         |
| 资源效应：小国模型              | ( 104 )        |
| 转换的可变性                 | ( 105 )        |
| 初级品导向效应                | ( 106 )        |
| 工业导向效应                 | ( 117 )        |
| 发展模式的分类                | ( 119 )        |
| 分类标准                   | ( 119 )        |
| 应用                     | ( 127 )        |
| 发达国家模型                 | ( 129 )        |
| 收入水平对积累过程的影响           | ( 131 )        |
| 收入水平对配置过程的影响           | ( 136 )        |
| <b>第五章 时间序列模型与截面模型</b> | <b>( 140 )</b> |
| 时间序列估算                 | ( 141 )        |
| 正常的时间序列关系              | ( 141 )        |

|               |         |
|---------------|---------|
| 样本            | ( 143 ) |
| 结果的性质         | ( 144 ) |
| 积累            | ( 146 ) |
| 储蓄和投资         | ( 146 ) |
| 外部资本流入        | ( 150 ) |
| 政府收入          | ( 152 ) |
| 配置模型          | ( 153 ) |
| 生产            | ( 154 ) |
| 出口份额          | ( 156 ) |
| 适应外部资本变化的调节   | ( 158 ) |
| 结论            | ( 159 ) |
| <b>第六章 结论</b> | ( 162 ) |
| 转换的性质         | ( 162 ) |
| 发展理论和政策       | ( 163 ) |
| 国际发展政策        | ( 165 ) |
| 未来研究          | ( 166 ) |
| <b>技术附录</b>   | ( 168 ) |
| 技术条件 详细说明     | ( 168 ) |
| 估计            | ( 189 ) |
| 样本的构成         | ( 201 ) |
| <b>附录统计</b>   | ( 211 ) |
| 数据            | ( 211 ) |
| 汇率            | ( 212 ) |
| 变量的定义         | ( 212 ) |
| 主题索引          | ( 262 ) |
| 作者索引          | ( 280 ) |

# 表格目录

|    |                                    |         |
|----|------------------------------------|---------|
| 1  | 被分析的结构特征.....                      | ( 9 )   |
| 2  | 1950~1970研究中包括的101个国家：基本回归的样本..... | ( 13 )  |
| 3  | 和发展水平有关的经济结构的正常离差.....             | ( 24 )  |
| 4  | 基本回归：积累过程.....                     | ( 35 )  |
| 5  | 基本回归：资源配置过程.....                   | ( 45 )  |
| 6  | 出口和外部资本单位增长的影响.....                | ( 51 )  |
| 7  | 基本回归：人口统计过程和分配过程.....              | ( 57 )  |
| 8  | 缩写词索引.....                         | ( 59 )  |
| 9  | 扩大的回归：出生率.....                     | ( 69 )  |
| 10 | 贸易模型的分类(1965)：大国.....              | ( 83 )  |
| 11 | 贸易模型的分类(1965)：初级产业导向小国.....        | ( 85 )  |
| 12 | 贸易模型的分类(1965)：平衡增长小国.....          | ( 87 )  |
| 13 | 贸易模型的分类(1965)：工业导向小国.....          | ( 88 )  |
| 14 | 大国模型和小国模型的比较.....                  | ( 92 )  |
| 15 | 小国模型的比较：<br>初级产业导向和工业导向.....       | ( 116 ) |
| 16 | 配置模型的分类.....                       | ( 121 ) |
| 17 | 积累过程：1960年人均收入高于500美元的较富国.....     | ( 132 ) |
| 18 | 积累过程：1960年人均收入少于500美元的较穷国.....     | ( 133 ) |

|                |   |         |
|----------------|---|---------|
| 19             | 储蓄和出口的规模效应：三个收入区间.....                      | ( 134 ) |
| 20             | 资源配置过程和贸易过程：1960年人均收入多<br>于500美元的较富国.....   | ( 137 ) |
| 21             | 资源配置过程和贸易过程：1960年人均收入少<br>于500美元的较穷国.....   | ( 138 ) |
| 22             | 长期模型和短期模型的比较.....                           | ( 145 ) |
| 23             | 积累估计数的比较.....                               | ( 148 ) |
| 24             | 配置估计数的比较.....                               | ( 148 ) |
|                | 技术附录  |         |
| T <sub>1</sub> | 按规模、贸易导向和发展水平分类的可选模型<br>的齐性检验.....          | ( 196 ) |
| T <sub>2</sub> | 回归结果一览表.....                                | ( 197 ) |
| T <sub>3</sub> | 从年度截面得出的生产份额的平均预测值...                       | ( 203 ) |
| T <sub>4</sub> | 各收入组的工业模型.....                              | ( 206 ) |
| T <sub>5</sub> | 1965年左右拥有服务业生产的高份额国家：主<br>要特征.....          | ( 208 ) |
|                | 统计附录.....                                   | ( 211 ) |
| S <sub>1</sub> | 年平均汇率 .....                                 | ( 214 ) |
| S <sub>2</sub> | 积累过程：1965年或可得到的最接近1965年的<br>数据 .....        | ( 222 ) |
| S <sub>3</sub> | 资源配置过程和贸易过程：1965年或可得到的<br>最接近1965年的数据 ..... | ( 228 ) |
| S <sub>4</sub> | 人口统计过程或分配过程：1965年或可得到的<br>最接近1965年的数据 ..... | ( 235 ) |
| S <sub>5</sub> | 积累过程：大 国.....                               | ( 241 ) |
| S <sub>6</sub> | 积累过程：小 国.....                               | ( 242 ) |
| S <sub>7</sub> | 积累过程：初级产业导向小 国.....                         | ( 243 ) |

|                 |                                |         |
|-----------------|--------------------------------|---------|
| S <sub>8</sub>  | 积累过程: 工业导向小国.....              | ( 244 ) |
| S <sub>9</sub>  | 资源配置过程和贸易过程: 大国.....           | ( 245 ) |
| S <sub>10</sub> | 资源配置过程和贸易过程: 小国.....           | ( 247 ) |
| S <sub>11</sub> | 资源配置过程和贸易过程: 初级产业导向<br>小国..... | ( 249 ) |
| S <sub>12</sub> | 资源配置过程和贸易过程: 工业导向小国<br>.....   | ( 251 ) |
| S <sub>13</sub> | 储蓄化简样本: 时间序列系数.....            | ( 253 ) |
| S <sub>14</sub> | 具有外生贸易变量的回归.....               | ( 255 ) |
| S <sub>15</sub> | 储蓄和出口模型: 收入区间.....             | ( 257 ) |
| S <sub>16</sub> | 短期模型: 全部样本和简化样本.....           | ( 258 ) |
| S <sub>17</sub> | 生产结构: 截面.....                  | ( 260 ) |

# 插图目录

|    |                                   |         |
|----|-----------------------------------|---------|
| 1  | 投资                                | ( 32 )  |
| 2  | 政府收入                              | ( 33 )  |
| 3  | 教育                                | ( 34 )  |
| 4  | 国内需求结构                            | ( 41 )  |
| 5  | 生产(附加价值)结构                        | ( 42 )  |
| 6  | 贸易结构                              | ( 43 )  |
| 7  | 由人口规模引起的出口差异                      | ( 48 )  |
| 8  | 劳动力的配置                            | ( 61 )  |
| 9  | 劳动生产率指数——39个国家初级产业部门的<br>散布(1965) | ( 63 )  |
| 10 | 城市化——90个国家的散布(1965)               | ( 65 )  |
| 11 | 人口统计的转换——76个国家出生率的散布<br>(1965)    | ( 67 )  |
| 12 | 收入分配——55个国家的散布(1965)              | ( 72 )  |
| 13 | 贸易模型的比较: 大国——26个国家的散布<br>(1965)   | ( 90 )  |
| 14 | 贸易模型的比较: 小国——60个国家的散布<br>(1965)   | ( 91 )  |
| 15 | 总出口——26个大国的散布(1965)               | ( 94 )  |
| 16 | 初级品出口——26个大国的散布(1965)             | ( 95 )  |
| 17 | 制造品出口——26个大国的散布(1965)             | ( 96 )  |
| 18 | 储蓄——26个大国的散布(1965)                | ( 97 )  |
| 19 | 投资——26个大国的散布(1965)                | ( 98 )  |
| 20 | 私人消费——26个大国的散布(1965)              | ( 99 )  |
| 21 | 政府收入——23个大国的散布(1965)              | ( 100 ) |

|  |         |
|--|---------|
| 22 生产的初级产品份额——25个大国的散布(1965)                 | ( 101 ) |
| 23 生产的工业品份额——25个大国的散布(1965)                  | ( 102 ) |
| 24 总出口：小国——67个国家的散布(1965)…                   | ( 107 ) |
| 25 初级品的出口：小国——62个国家的散布<br>( 1965 )           | ( 108 ) |
| 26 制造品出口：小国——62个国家的散布<br>( 1965 )            | ( 109 ) |
| 27 储蓄——：小国——67个国家的散布(1965)                   | ( 110 ) |
| 28 投资：小国——67个国家的散布(1965)……                   | ( 111 ) |
| 29 私人消费：小国——71个国家的散布(1965)                   | ( 112 ) |
| 30 政府收入：小国——66个国家的散布(1965)                   | ( 113 ) |
| 31 初级产业生产的份额：小国——64个国家的散<br>布( 1965 )        | ( 114 ) |
| 32 工业品的生产份额：小国——64个国家的散布<br>( 1965 )         | ( 115 ) |
| 33 储蓄：三个收入组                                  | ( 135 ) |
| 34 总出口：两个收入组                                 | ( 139 ) |
| 35 储蓄率和资本流入                                  | ( 149 ) |
| 技术附录   | ( 168 ) |
| T <sub>1</sub> 国内生产总值中的工业份额：将转换期间缩短<br>一半的影响 | ( 174 ) |
| T <sub>2</sub> 正常的出口结构和贸易导向指数                | ( 187 ) |