



北京大学新结构经济学研究院  
Institute of New Structural Economics

新结构经济学工作论文

Working Paper Series of New Structural Economics

No.C2022003

2022-3-25

## 后发国家的追赶理论和政策

《中国经济学手册》之“后发国家的追赶理论和政策”

林毅夫 付才辉<sup>①</sup>

本工作论文系列是新结构经济学最新的尚未在学术期刊发表的研究成果，目的在于学术讨论与评论，并不代表北京大学新结构经济学研究院的官方意见。

<sup>①</sup>林毅夫、付才辉，北京大学新结构经济学研究院。感谢国家自然科学基金项目“中国经济增长与经济结构转型研究：基于新结构经济学的新范式”（项目号 72141301）对本研究的支持。

# 后发国家的追赶理论和政策<sup>1</sup>

林毅夫 付才辉

北京大学新结构经济学研究院

## 一、引言：最具智力和道德挑战的后发追赶问题

从第二次世界大战以后（后文简称战后）到现在，在全世界两百多个发展中经济体中，只有中国台湾地区和韩国从低收入进入到中等收入再进一步成为高收入经济体。绝大多数贫穷的发展中国家依然深陷贫困陷阱，时至今日仍有 7 亿多人（占世界人口的 10%）生活在极端贫困中（Lin and Rosenblatt, 2012）。<sup>2</sup>与此同时，即便在 1960 年的 101 个中等收入经济体中，到 2008 年也只有 13 个从中等收入经济体发展成为高收入经济体，其中只有日本和亚洲“四小龙”不是原本和发达经济体差距就不大的西欧周边经济体或石油产国；28 个经济体人均收入 and 美国的差距缩小了 10 个百分点或更多，其中不少是石油等资源输出国家；另外，有 18 个经济体人均收入 and 美国的差距不仅没有缩小，反而扩大了 10 个百分点以上。这意味着有 87% 的中等收入经济体在将近半个世纪里，都无法成功跨越“中等收入陷阱”进入高收入阶段（世界银行和国务院发展研究中心，2013）。

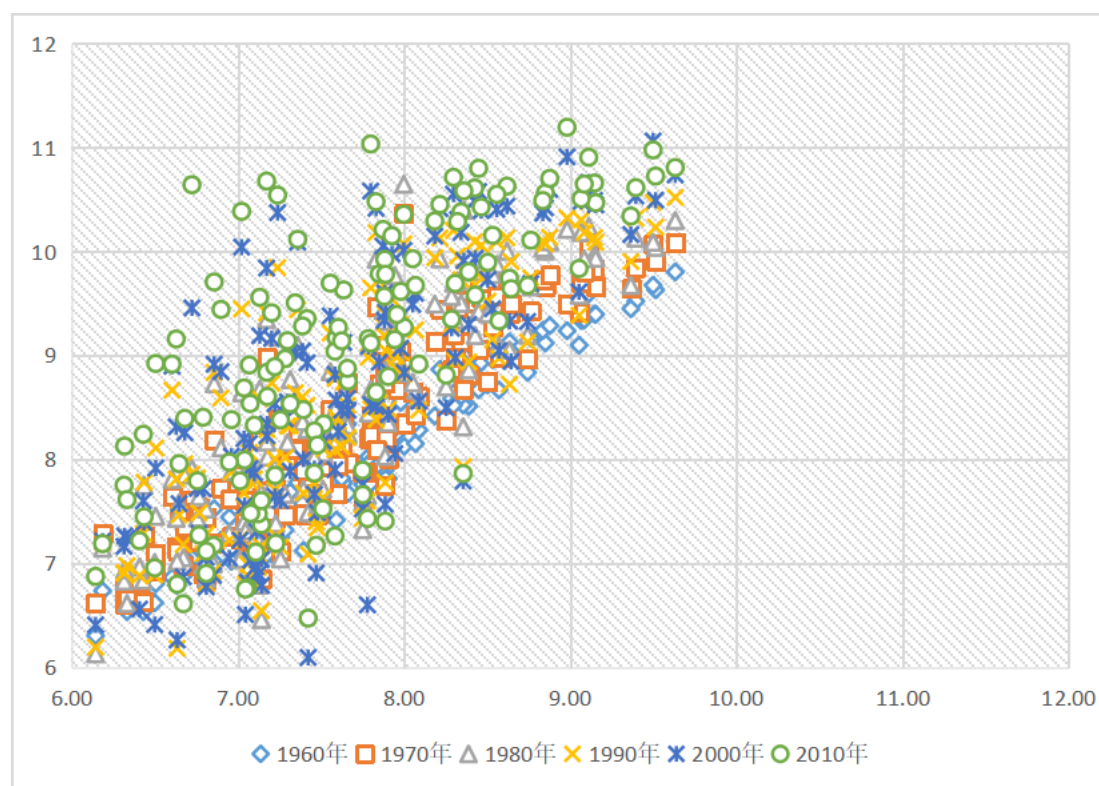
不论是佛家还是道家都讲“天道轮回”，按照我们古人的天干地支

---

<sup>1</sup> 感谢国家自然科学基金项目“中国经济增长与经济结构转型研究：基于新结构经济学的新范式”（项目号 72141301）对本研究的支持。

<sup>2</sup> 根据联合国大学世界发展经济学研究所的最新报告，此次全球大流行病（COVID-19）造成的经济影响可能使全球贫困人口增加 5 亿人，占全球总人口的 8%。

纪年法，六十年一甲子一个轮回。然而，如图 1 所示，从 1950 年到 2010 年的一个甲子里，全世界除了少数经济体，初始发展水平更低的后续发展水平依然更低。这可不仅仅是“儒释道”的哲学难题，而是实打实的当今未解的最大科学难题：全球最具科学声望的学术期刊 *Science* 创刊 125 周年时公布的 125 个最具挑战性的科学问题中就有两个问题聚焦于此：“为什么一些国家向前发展，而有些国家的发展停滞？”（第 116 个）“为什么改变撒哈拉地区贫困状态的努力几乎全部失败？”（第 119 个）。也因此，数十年来经济学界广为流传着诺贝尔经济学奖得主 Lucas(1988)一句兼具智力吸引力和道德吸引力的话：“包含在这种问题中的人类福利的结果十分令人吃惊：一个经济学家一旦开始思考这些问题，就很难再去思考任何别的问题。”



数据来源：Maddison Project Database, version 2018.

注：以 2011 年不变价美元计算，坐标为对数刻度。

图 1 战后各个经济体 1950 年的人均收入水平（横轴）与其后每个十年（纵轴）的比较

## 二、西方发展理论屡屡失灵的“仙丹”

然而，经济学家们尽管思考了大半个世纪还是无功而返。曾长期在世行任职以敢言著称的经济学家威廉·伊斯特利（2005，第 1-2 页）充满挫败感地写道：“50 年前，第二次世界大战刚刚结束，经济学家们就开始了热切的寻宝之旅，我们希望可以找到灵丹妙药，让热带雨林国家也能像欧洲和北美的富国一样富有。穷国人民的苦难和富国人民的享乐形成鲜明的反差，这激励我们一定要完成任务。如果能够成功，这将是人类思想史上的一大辉煌。同过去的寻宝者一样，经济学家试图找到一个法宝能让穷国变富。许多次，我们都认为已经找到了灵丹妙药，从外国援助到直接投资，从扶持教育到控制人口，从根据改革状况提供贷款到根据改革状况减免贷款，遗憾的是，一切都没有收到预期效果。那些接受我们药方的穷国没有取得意料中的进步。在我们最花力气的地区——非洲撒哈拉，经济根本没有增长；拉丁美洲和中东一度有增长，但 20 世纪 80 年代和 90 年代重新陷入贫困的陷阱；南亚是另一个备受经济学家们关注的地区，无规律的经济增长使那里集聚了大量的贫困人口；最近，东亚，我们曾为之欢欣鼓舞的经济新星，也陷入了增长泥潭（一些国家但并非全部国家正在复苏）。除了热带雨林贫困国家，我们还试图将一些做法应用于前社会主义国家，但结果也非常令人沮丧。就像很多宣称找到仙丹的无稽之谈一样。”

在刚刚步入 21 世纪的时候，世界银行就组织了几代发展经济学先驱们反思了前面伊斯特利所质疑的过去各种发展理论中提出的各

种“仙丹”。其中一位先驱艾尔玛·阿德尔曼在《发展理论中的误区及其对政策的含义》一文中的反思一针见血：“没有哪个经济学领域像经济发展那样在其主要范式上经历了那么多意外的变化。发展经济学的曲折经历对发展政策产生了深刻的影响。特别是，主要的发展范式决定了与政府在经济中的理想作用、政府干预的程度、干预的形式和方向以及政府—市场互动的实质等问题有关的政策处方”（阿德尔曼，2004，第 73 页）。“发展经济学的主要范式之所以存在很多突然的变化，其根本原因一直就在于人们总是想为不发达找出一个单一的原因（从根本上说，这是错误的），并由此找到一种单一的解决办法，即发展理论。根据‘简单，否则就是愚蠢’的原则，一种特殊的论证方式被创造出来了，而且这种方式基本上不曾变化，即不发达是由于要素 X 的制约；解决了 X，发展就是必然的结果。但是随着时间的推移，对从过去的失败和成功中吸取的历史经验和教训不同，以及对上面所列的范式变化的其他根源所做出的反应也不同，因此对什么是要素 X，答案是大不同的……，人们关于最佳形式的国家-市场互动关系和一些主要的政策杠杆建议也是如此。寻找发展的惟一法宝从根本上说是错误的，因为它的基础是一种简单的机械主义发展观和体制观。但是在过去半个世纪中，人们像术士寻找点金石一样寻找着要素 X，这种现象一直左右着经济发展中的理论和实证研究……，X 等于有形资本（1940-1970 年）、X 等于企业家精神（1958-1965 年）、X 等于不正确的相对价格（1970-1980 年）、X 等于国际贸易（1980 年—）、X 等于强有力的政府（1980-1996 年）、X 等于人力资本（1988 年—）、

X 等于无效政府（1997 年—）”（阿德尔曼，2004，第 74-82 页）。

时至今日，阿德尔曼所指出的 X 理论范式依然左右着经济学中的理论与实证研究。例如，经济增长论文通常都是先提出一个理论，紧接着是实证部分，以证明当其他变量不变时，刻画该理论强调的现象的变量与增长相关，一般还会接着证明甚至当解释变量出现变动时，理论强调的变量也具有显著性即稳健性。那么，究竟哪些变量应被纳入到回归分析中呢？巴罗和萨拉-伊-马丁巴罗（2019）曾对含有 67 个变量集合的跨国横截面回归基准估值，可惜现有的经济增长理论还没有精确到足以指出增长的确切的决定因素，几乎没有什么变量是稳健的(Levine and Renelt, 1992)。对于如何解释为什么有的国家富裕有的国家贫穷这一基本的问题，一些标准化的 X 变量就至少包括物质资本、人力资本、技术与效率等直接要素，政策、法律规则、腐败、制度、文化、地理、气候、运气等等间接要素（North and Thomas,1973；Barro,1998；Hsieh and Klenow , 2010；兰德斯，2010；阿西莫格鲁和罗宾逊，2015；雷（Ray），2016），甚至遗传基因（Ashraf and Galor, 2013）和贫困本身（班纳吉与迪弗洛，2013）等具有宿命性的因素。上述 X 理论范式就其本质是历史学界早已批得体无完肤的“西方中心主义”世界观在经济学中的表现。前两代发展经济学则更加赤裸，战后的结构主义和 70 年代以后的新自由主义均以发达国家为参照系，来看发展中国家缺什么（如结构主义所强调的现代资本、技术密集产业），或发展中国家做得不好的地方（如新自由主义所强调的私有化、市场化、自由化），并以此作为改造发展中国家的依据。

历史已经宣告了这种理论范式的失败（Easterly, 2001; Lin and Rosenblatt, 2012）。

### 三、西方中心主义发展观是西方崛起之谜的遮羞布

西方中心主义发展观之所以大行其道，在于发达国家掩盖了自身崛起的真实历史（张夏准，2020；文一，2021），而发展中国家却还抱着西天取经的心态亦步亦趋（林毅夫，2015）。经济史学家罗伯特·艾伦（2015）声称：“经济史是社会科学的核心，它的研究范围可以借用亚当·斯密的代表作来表述，那就是《国民财富的性质和原因的研究》；经济学家采取一种不考虑时间因素的经济发展理论来探究‘原因’，而经济史学家则在历史变迁的动态发展过程中来寻找答案。”

纵观整个人类经济史，经济史学家乔治·克拉克（2009）也声称基本脉络异常简单：工业革命前和工业革命后。在工业革命之前，世界是平的，人均收入在不同的经济体和不同时期虽然有所差别，但是并没有出现上升趋势。在工业革命之前，人类社会由一个强大的机制——“马尔萨斯陷阱”所支配：由技术进步所带来的短期收入增长不可避免地被人增长所抵消。前工业社会也不乏重要的技术发明，但这无力彻底改善人类的处境，一直处于人口与收入水平不能同步提升的“马尔萨斯陷阱”漫漫长夜（Fogel, 1999; Ashraf and Galor, 2011）。即便到 1800 年，世界大部分人口都要比他们的原始祖先更为贫困。例如，1800 年世界人口的预期寿命为 30 岁，比狩猎-采集社会时的 35 岁还要短（克里斯蒂安等，2016）。发生在 250 多年前的工业革命彻底改变了人类的命运，使得人类得以跳出“马尔萨斯陷阱”。工业

化国家的人均收入得以持续增长，彻底改善了全社会的福利，即便是身处其中的穷人的境况也得以改变（迪顿，2014）。然而，成功实现工业革命的经济体只是少数，迄今为止，如果不算上正在发生工业革命的中国，大约仅有十分之一的世界人口实现了工业化（文一，2016）。

具体而论，大量的历史研究也表明工业革命之前西方并不领先于东方（彭慕兰，2004），甚至落后于东方（奇波拉，2020；林毅夫，2018，第2章）。在1750年时，世界上的大多数产品还是由中国（占全世界总量的33%）和印度次大陆（25%）制造，然而到1913年时，中国和印度次大陆占世界制造业的比重分别下降到4%和1%，而英国、美国和欧洲则占到世界总产量的3/4，英国的人均产量是中国的38倍，是印度的58倍（艾伦，2015）。到1820年时欧洲就已经摇身一变成为最富裕的大洲，人均国内生产总值是世界其他地区的两倍。当时最富裕的国家是荷兰，人均国内生产总值为1838美元，其他国家经济发展的主要目标就是赶超荷兰。从1750年至1880年，英国工业革命是主要事件（Allen，2009），英国占世界制造业的份额从2%上升到23%。从1880年至第二次世界大战这一阶段，美国和欧洲大陆（尤其是德国）快速实现工业化。到1938年，它们占世界制造业的份额分别提高到33%和24%，而英国被抢占了部分市场，它所占的份额下降到13%。1820年最富裕的几个国家随后发展也最快。欧洲和英国的附属地区实现了17倍至25倍的收入增长。东欧和亚洲大多数国家的初始收入低于欧洲和英国的附属地区，它们的收入增长在10倍左右。南亚、中东地区和大部分撒哈拉沙漠以南的非洲



地区更为不幸，在 1820 年时就更为贫困，在那之后也只有 3 倍至 6 倍的收入增长，与西方国家的差距拉得更大（艾伦，2015），如表 1 所示。

表 1 工业革命后近两百年来后发国家的追赶史：  
1820 年至 2008 年世界各地人均国内生产总值（1990 年美元）

	1820 年	1913 年	1940 年	1989 年	2008 年
荷兰	1838	4049	4832	16695	24695
英国	1706	4921	6856	16414	23742
西欧其他地区	1101	3608	4837	16880	21190
地中海地区的欧洲各国	945	1824	2018	1129	18218
北欧	898	2935	4534	17750	25221
美国、加拿大、新西兰和澳大利亚	1202	5233	6838	21255	30152
东欧	683	1695	1969	5905	8569
苏联	688	1488	2144	7122	7904
阿根廷、乌拉圭和智利	712	3524	3894	6453	8885
拉丁美洲其他国家	636	1132	1551	4965	6751
日本	669	1387	2874	17943	22816
中国	600	552	562	1834	6725
印度次大陆	533	673	686	1232	2698
东亚其他地区	562	830	840	2419	4521
中东及北非	561	994	1600	3879	5779
撒哈拉沙漠以南的非洲地区	415	568	754	1166	1387
全世界	666	1524	1958	5130	7614

资料来源：罗伯特·艾伦，《全球经济简史》，译林出版社，2015 年，第 4-5 页。

然而，关于西方世界崛起的原因，正如文一（2021）最近所指出的，西方经过上百年打造形成了一套极具欺骗性的讲述“西方故事”的流行历史观：“正是古希腊独有的民主制度与理性思维传统，以及古罗马和日耳曼部落遗留的独特法律制度，一同奠定了近代西方科学与工业文明赖以产生的制度基础，从而在文艺复兴以后演变成一种不同于‘东方专制主义’的民主议会制度和法治社会。这种包容性议会政治制度和法治社会，决定了包容性资本主义经济制度的产生——比如契约精神、人性解放、对私有产权的保护和对专制王权的限制，因而

有效降低了各种市场交易成本（包括思想市场和商品市场的交易成本），激励了国民财富的积累和科学技术的创新发明，导致‘科学革命’和‘工业革命’这两场革命的爆发”。也诚如文一（2021）所警告的：“历史观，无论正确与否，对学界、商界和政界的影响远比人们想象的要强大。正是因为这种‘西方中心主义’历史观统治着世界，才造成落后国家的知识精英、企业家和政治家对当今世界的变化迷惑不解，以至于在面对来自‘先进发达’的西方世界的意识形态压力时，在思想和行动上显得苍白无力、无所适从、爱恨交加。而那些误以为自己不受任何历史观影响的精英集团，实际上都是某种历史观的奴隶，并每天都在以西方灌输的历史观理解和创造着自己国家的历史。”

真实的西方崛起是建立在血腥的殖民运动和残酷的战争资本主义以及对整个世界体系的控制基础上的（沃勒斯坦，2013；贝克特；2019；文一，2021），而不是建立在虚幻的西方中心主义发展观基础上的。如张夏准（2020）详细梳理的（表 2），当今发达国家的“先进制度”都是工业革命的产物，而不是原因，讲述“西方故事”的新制度经济学家是在颠倒因果（文一，2016，2021）。事实上，西欧在“大航海”时代通过第一次殖民运动的资本原始积累就走出了马尔萨斯陷阱，如表 3 所示。虽然 1800 年欧洲人就占领和控制了世界陆地面积的 35%，到 1878 年这一数字上升到 67%，1914 年超过 84%（克里斯蒂安等，2016，第 366 页），但是西方流行史观如今在全世界每一个角落都如此流行和“不证自明”，以至于需要我们对西方近代史从头到尾、从里到外、从下到上、从微到著去重新审视和批判，才能发现它

的破绽（文一，2021）。例如，知道鸦片战争和抗日战争的人可能还不知道，1800 年早期美国人就通过在土耳其种植鸦片参与鸦片贸易为其东海岸的著名大学和贝尔研制电话提供了资金（Marks,2015）。

表 2 当今发达国家“先进制度”出现的真实时间

	首次实行	多数实行	最后实行	英国	美国
民主 成年男子普选	1848（法国）	1907	1925（日本）	1918	1870
全民普选	1907（新西兰）	1946	1971（瑞士）	1928	1965
现代官僚制度	约 19 世纪早期 （普鲁士）			19 世纪中期	20 世纪早期
现代司法 知识产权				20 世纪 30 年代	
专利法	1471（威尼斯）	19 世纪 40 年代	1912（荷兰）	1623	1793
“现代” 专利法	1836（美国）	20 世纪 60 年代	20 世纪 90 年代（西班牙、加拿大）	1852	1836
“现代” 版权法					1891（1988）
商标法	1862（英国）			1862	
公司治理制度					
定型的有限责任制	1844（瑞典）			1856 （1862）	
破产法				1542	1800
“现代”破产法				1849	1898
“现代”审计和信息披 露制度				1948	1933
竞争法	1890（美国）			1919	1890
有效的竞争法	1914（美国）			1956	1914
金融制度					
“现代”银行制	20 世纪 20 年代中期（英 国）			20 世纪 20 年代中期	
中央银行	1688（瑞典）	1847	1913（美国）	1694	1913
“现代”中央银行	1844（英国）	1891	1929（美国）	1844	1929
证券法规	1679（英国）			1679	19 世纪中叶
“现代”证券法规				1939	1933
所得税	1842（英国）			1842	1913
工伤保险	1871（德国）	1898	1930（美国、加拿大）	1897	1930
医疗保险	1883（德国）	1911	美国至今尚无	1911	尚无

国家养老金	1889 (德国)	1909	1946 (瑞士)	1908	1946
失业保险	1905 (法国)	1920	1945 (澳大利亚)	1911	1935
童工法规	1787 (奥地利)	1873	1913 (葡萄牙)	1802	1904
“现代”童工法规	1878 (英国、葡萄牙)			1878	1938

资料来源：张夏准（2020）。

表3 西欧在第一波殖民浪潮中就是通过原始资本积累率先走出了马尔萨斯陷阱：欧洲16国1500-1820年的人口规模与人均收入水平同步上升

	希腊	意大利	荷兰	英国	比利时	丹麦	法国	奥地利	瑞典	德国	西班牙	挪威	瑞士	葡萄牙	爱尔兰	芬兰
人口数量（千人）																
1500	1000	10500	950	3942	1400	600	15000	2000	550	12000	6800	300	650	1000	800	300
1600	1500	13100	1500	6170	1600	650	18500	2500	760	16000	8240	400	1000	1100	1000	400
1700	1500	13300	1900	8565	2000	700	21471	2500	1260	15000	8770	500	1200	2000	1925	400
1820	2312	20176	2333	21239	3434	1155	31250	3369	2585	24905	12203	970	1986	3297	7101	1169
1820年 相比1500年	2.31	1.92	2.46	5.39	2.45	1.93	2.08	1.68	4.7	2.08	1.79	3.23	3.06	3.3	8.88	3.9
人均收入（1990年国际元）																
1500	433	<b>1100</b>	761	714	875	738	727	707	695	688	661	640	632	606	526	453
1600	483	1100	<b>1381</b>	974	976	875	841	837	824	791	853	760	750	740	615	538
1700	530	1100	2130	1250	1144	1039	910	993	977	910	853	900	890	819	715	638
1820	641	1117	1838	<b>1706</b>	1319	1274	1135	1218	1198	1077	1008	1104	1090	923	877	781
1820年 相比1500年	1.48	1.02	2.42	2.39	1.51	1.72	1.56	1.72	1.73	1.57	1.52	1.73	1.72	1.52	1.67	1.72

数据来源：安格斯·麦迪森，《世界经济千年统计》，伍晓鹰和施发启译，北京大学出版社，2009年版。

#### 四、要从自身出发总结后发国家追赶成败经验教训的一般规律

美国和德国作为英国的追赶者，在 19 世纪实现了成功的追赶。目睹了美国如火如荼地追赶英国的德国经济学家弗里德里希·李斯特撰写了经典名著《政治经济学的国民体系》，总结了当时标准的工业化追赶战略：（1）消除内部关税，加强交通基础设施建设，从而建立统一的全国性市场；（2）建立外部关税，保护本国工业，应对来自外国的竞争；（3）成立银行，稳定货币并为工业投资提供资金；（4）建立大众教育体系，提升工人的能力。这些追赶战略在 19 世纪的美和西欧取得了成功，但在第二次世界大战后的亚非拉却充满挫折（艾伦，2015；Lin, 2016）？！显然，正如不能迷信西方主流历史观一样，也不能照搬照抄西方非主流的李斯特经济学（贾根良，2018）。

##### （一）后发国家产业追赶失败的教训

二战后大多数发展中国家领导人采用的发展模式借鉴了 1950-1960 年代发展经济学的主流思想——结构主义——鼓励发展中国家兴办与高收入工业化国家一样的先进产业。这一思路，作为外围国家出口资源产品和处于中心地位的工业化发达国家交换，价格处于极端不利的地位，认为要摆脱被剥削的地位就必须进行进口替代型的激进工业化，改变其产业和出口结构（Prebisch, 1950）。同时，二战后取得政治独立的发展中国家领导人也有促进国家发展的远大理想，希望民富国强，尽快和发达国家并立于强国之林，为此必须改变以农业或矿产资源为主的产业结构，拥有和发达国家一样先进的产业和技术。结构主义模式本质上是一个违背比较优势的发展战略，因为这些

发展中国家还处于从传统农业社会向现代化制造业转型的早期，资本非常稀缺，在资本密集型的重工业上不具有比较优势。发达国家从工业革命以后已经通过自身积累和殖民掠夺了近 200 年的资本，资本密集型重工业是其比较优势。与顺应比较优势而发展重工业的发达国家比，发展中国家在重工业的生产上成本过高。这些生产成本过高的企业难以在开放的竞争市场中生存，因此，需要政府通过补贴和税收激励等措施提供大量保护。如表 4 所示，此类赶超战略的例子包括：印尼在 1960 年代兴办造船业，当时的人均 GDP 水平仅为主要竞争国的 10%；民主刚果（当时称扎伊尔）在 1970 年代试图发展汽车产业，该国的人均 GDP 仅为产业领先国家的 5%（林毅夫，2012a）。

表 4 历史上那些不切实际的赶超战略

计划发展的产业	时间	后进国家	当时的主要生产国	后进国家的实际人均 GDP	领先国家的实际人均 GDP	后进国家人均 GDP 与领先国家的百分比
汽车	1950s	中国	美国	577	10,897	5
汽车	1970s	民主刚果	美国	761	16,284	5
汽车	1950s	印度	美国	676	10,897	6
汽车	1950s	土耳其	美国	2,093	10,897	19
汽车	1970s	赞比亚	美国	1,041	16,284	6
钢铁、化工	1950s	埃及	美国	885	10,897	8
造船	1960s	印尼	荷兰	983	9,798	10
卡车	1960s	塞内加尔	美国	1,511	13,419	11

资料来源：林毅夫，2012a: 《从西潮到东风》，中信出版社。

这些赶超战略的共同之处在于，它们希望发展的产业，是人均收入远高于自己的国家擅长的产业。由于生产这些产品不具备成本优势，它们难以在市场上有效竞争。为推行此类不符合比较优势的发展战略，这些国家的政府给大量亏损企业提供保护，减少其投资和运营成本，包括授予市场垄断权、压低利率水平、高估本国货币价值，以

及控制原材料价格等。干预导致资金、外汇和原材料的普遍短缺。结果，政府不得不通过行政渠道给这些企业直接提供资源，包括社会主义国家实行的全国计划，以及其他发展中国家实行的信贷和外汇配额以及投资、产业准入许可等。为便于实施，许多国家还依赖国有企业来发展目标产业（林毅夫等，1994；李飞跃和林毅夫，2011；张鹏飞，2011）。

这种现象在战后非常普遍，其原因是当时形势下“结构主义”发展思潮下的工业化赶超（林毅夫，2008）。然而，这种违背比较优势的工业化难以持续，实行重工业赶超以后，这些经济体的工业占比反而倒退到之前的较低水平，深陷贫困之中（Siddique, 2016）。中国就是典型，在“一五”期间就把第二产业的比重提升了 16 个百分点（1952 年为 20.8%，1958 年为 36.9%），其中工业比重在 1960 年飙升到 44.39%，而美国在 19 世纪用了六十年才将第二产业的比重提升 15 个百分点（1840 年为 17%、1900 年为 31%）（高尔曼，2018），发展中经济体不论处在什么发展阶段（低收入、中低收入、中高收入），如果工业化追赶违背了要素禀赋结构所决定的比较优势，将丧失后来者优势<sup>3</sup>（林毅夫，2003，2009，2016），长期增长率变低，不但难以赶上发达国家，而且发生经济停滞的可能性更大，欲速不达（Bruno

---

<sup>3</sup> 后发优势（advantage of backwardness）和后来者优势（latecomer advantage）是两个经常混用的概念，其实两者有不同的内涵和政策意义。后发优势的概念由经济史学家亚历山大·格申克龙在上世纪 50 年代从研究欧洲国家工业化的经验提出，发现后发国家在升级到先进产业时，可以直接采用最新发明的技术，而先发国家则需要先放弃原有的技术才能采用最新技术，因此，后发国家在采用最新技术时机会成本较先发达国家低，而拥有“后发优势”。后来者优势则强调后发国家在技术创新、产业升级时，可以采用发达国家已经使用过的成熟技术、进入到发达国家已经发展过的成熟产业，只要这些技术比自己现在使用的技术先进、产业附加值比自己现在有的产业附加值高即可，这样的技术创新和产业升级方式会比自己发明新技术、新产业成本低、风险小，而具有“后来者优势”（Lin, 2016）。新结构经济学更强调“后来者优势”而非“后发优势”，并指出发展中国家成功追赶发达国家的秘诀是在有效市场和有为政府的共同作用下，帮助企业按照要素禀赋结构和比较优势的变动来升级产业和创新技术以充分利用后来者优势（刘培林和刘孟德，2020）。

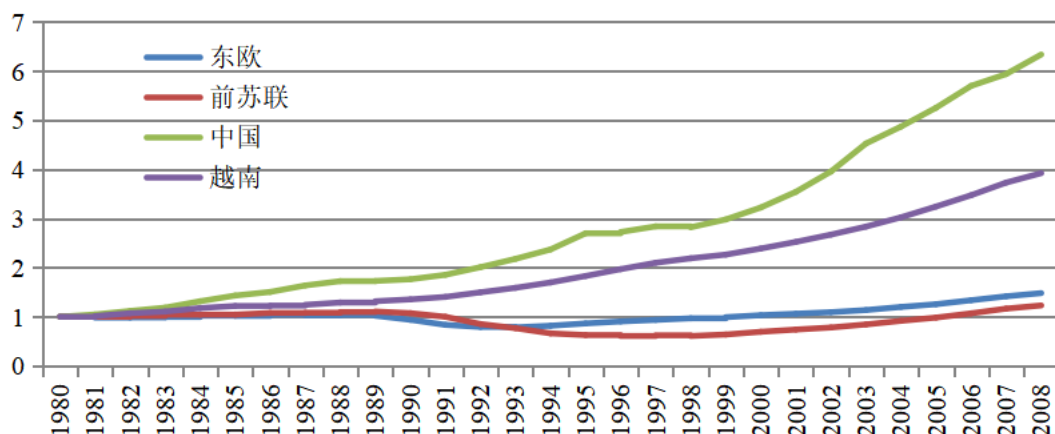


*et al.*, 2015; 陈斌开和伏霖, 2018; 林毅夫和付才辉, 2020)。

## (二) 转型期制度赶超的失败

违背比较优势的产业结构赶超不仅未能使得发展中国家赶上发达国家, 反而导致各种制度结构扭曲, 特别是“三位一体”的计划经济体制。自 20 世纪 70 年代末以来, 中国和其它社会主义国家为了提高经济绩效, 开始了从计划经济向市场经济的转型。如图 2 和表 5 所示, 这种转型从一开始就为中国和越南带来了高速的经济增长 (Lin, 2015)。然而, 20 世纪 90 年代初在前苏联和东欧国家开始的转型则导致了其经济的大幅度下滑和社会发展中诸多方面的恶化 (World Bank, 2002; Dell'Anno and Villa, 2013)。2006 年欧洲复兴开发银行和世界银行对包括东欧和东南欧、波罗的海国家、独立国家联合体和蒙古 29 个国家的 29000 人进行的调查发现, 只有 30% 的人认为他们生活水平比 1989 年高 (EBRD, 2007)。根据欧洲复兴开发银行 (2013) 的转型指标, 许多转型经济体已经“卡住于转型” (stuck in transition): 价格自由化, 大规模私有化以及贸易和外汇市场的开放等大多数目标已在 20 世纪 90 年代末完成。然而, 经济改革在治理、企业重组和竞争政策等领域却有所放缓, 其速度大大低于其他发达市场经济体的标准 (欧洲复兴开发银行, 2013)。在同一时期, 其它地区的大多数发展中国家都遵循国际货币基金组织和世界银行的改革建议: 减少政府干预和加强市场的作用。然而, 结果也是令人失望的。在这一时期, 大多数发展中国家的经济出现了恶化 (Barro, 1998)。前面提及的经济学家伊斯特利将 20 世纪 80 年代和 90 年代称为发展中国家的“失

去的二十年”，其发展成效还不如战后初期的几十年（Easterly, 2001）。



资料来源：Lin(2015)。

图 2 转型绩效 (1980 的人均 GDP 为 1, 以 1990 年国际元计价)

表 5 中国与东欧的巨大转型反差：人均收入水平及其增长率比较

国家	1990 年排名	2017 年排名	排名变化	1990 年比中国	2017 比中国	1990-2017	
						增长倍数	年均增长率
中国	159	73	86	1.0	1.0	27.8	12.6
斯洛伐克	72	43	29	7.6	2.0	7.4	7.4
波兰	86	57	29	5.5	1.6	8.0	7.7
罗马尼亚	87	61	26	5.3	1.2	6.4	6.9
捷克	57	40	17	12.4	2.3	5.2	6.1
斯洛文尼亚	45	37	8	33.7	2.7	2.2	2.9
匈牙利	61	56	5	10.6	1.6	4.2	5.3
塞尔维亚	94	91	3	6.9	0.7	2.7	3.6
克罗地亚	61	59	2	15.1	1.5	2.8	3.7
保加利亚	76	76	0	7.5	0.9	3.4	4.5
俄罗斯	59	62	-3	11.0	1.2	3.1	4.1
白俄罗斯	82	92	-10	6.7	0.6	2.7	3.6
乌克兰	91	130	-39	4.9	0.3	1.7	1.9

注：斯洛文尼亚，克罗地亚，塞尔维亚的数据自 1995 年开始，匈牙利的数据自 1991 年开始。数据来源：根据世界银行数据测算。

### (三) 后发国家追赶成功的经验

追赶失败通常因为该国试图以人均收入 5 倍或更高的国家的产业为学习样板。而成功的追赶国家，基本都以其他要素禀赋结构类似、人均收入稍高、持续快速发展国家的产业为学习样板（表 6）。在 16 和 17 世纪，英国以荷兰的产业为样本，当时英国的人均 GDP 是荷兰

的 70%。在 19 世纪末，德国、法国、美国以英国的产业为样板，当时这些国家的人均收入是英国的 60%-75%。明治维新期间，日本以普鲁士的产业为样本，当时日本的人均 GDP 是普鲁士的 40% 左右。在 20 世纪 60 年代，日本以美国的产业为样板，当时日本的人均 GDP 是美国的 40% 左右。20 世纪 60-80 年代，亚洲“四小龙”以日本的产业为样板，其人均收入是日本的 30% 左右。20 世纪 70 年代，毛里求斯以香港的纺织和服装业为样板，其人均收入大概是香港的 50% 左右。20 世纪 80 年代，爱尔兰以美国的信息、电子、化工、医药产业为样板，其人均收入大约是美国的 45%。20 世纪 90 年代，哥斯达黎加以台湾的存储器封装和测试产业为样板，其人均 GDP 是台湾的 40%。

表 6 战前和战后时代成功的追赶——人均 GDP 以(1909 年国际元计价)

	欧陆国家以英国为目标		明治维新时日本以德国为目标			二战后日本以美国为目标			
	1870 年	相当于英国的比例	1890 年	1900 年	相当于德国的比例	1950 年	1960 年	相当于美国的比例	
法国	1876	59%	2376	2876		5186	7398		
德国	1839	58%	2428	2985	100%	3881	7705		
英国	3190	100%	4009	4492		6939	8645		
美国	2445	77%	3392	4091		9561	11328	100%	
日本	737		1012	1180	40%	1921	3986	35%	
	20 世纪 60 年代到 80 年代亚洲四小龙以日本为目标		中国以亚洲四小龙为目标			2000 年后后来者以中国为目标			
	1960 年	1970 年	相当于日本的比例	1980 年	1990 年	相当于韩国的比例	2000 年	2008 年	相当于中国的比例
英国	8645	10767		12931	16430		20353	23742	
美国	11328	15030		18577	23201		28467	31178	
日本	3986	9714	100%	13428	18789		20738	22816	
韩国	1226	2167	25%	4114	8704	100%	14375	19614	
中国	662	778		1061	1871	23%	3421	6725	100%
印度	753	868		938	1309		1892	2975	44%

越南	799	735		757	1025		1809	2970	44%
----	-----	-----	--	-----	------	--	------	------	-----

资料来源：Vandana Chandra、林毅夫和王燕（2013）。

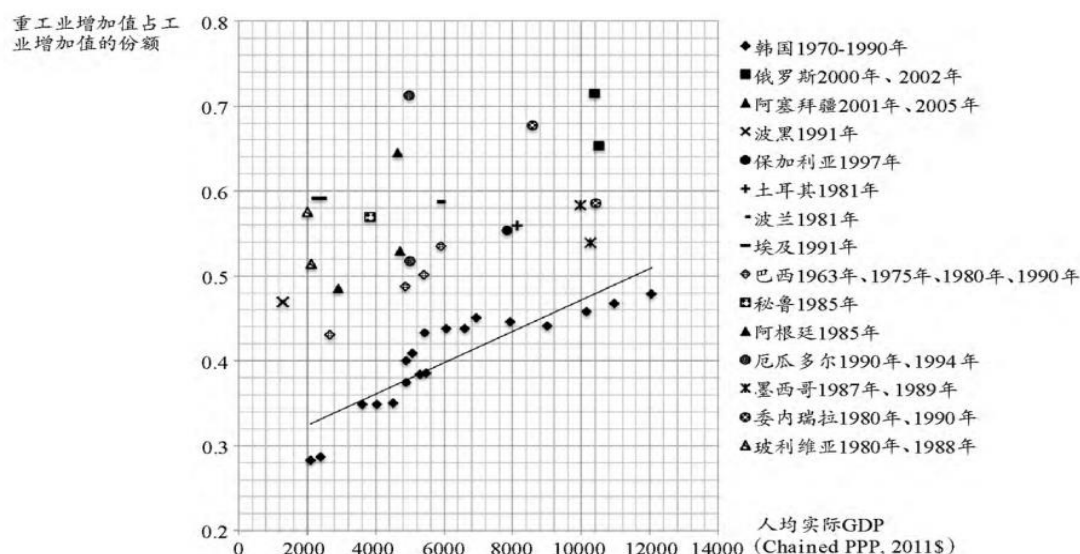
其中，韩国的成功追赶堪称典范（图 3 和表 7）。1953-1960 年韩国的人均资本存量仅为美国的 12.65%（PWT10.数据），而在此期间韩国轻工业增加值占全部制造业增加值的比重都在 80% 以上。20 世纪 60 年代开始出口服装、胶合板、假发等劳动力密集型产品。当资本逐渐积累，禀赋结构因为经济发展而改变时，韩国便向汽车、电子等资本更为密集的产业升级。但是在升级初期，国内的生产主要集中在进口部件的装配上，这是劳动力密集型的生产，同时也是与当时韩国的比较优势相一致的。类似地，电子业起初主要生产家用电器，如电视、洗衣机、电冰箱等，之后才转向存储芯片的生产，这是信息产业中技术最简单的区段。韩国的技术提升速度同潜在比较优势变化的速度是一致的。这种变化也反映了有力的经济增长所带来的物质资本和人力资本的迅速积累，而增长之所以出现，是因为该国的主要产业部门时刻与该国的比较优势保持一致(Lin and Chang, 2009)。

表 7 韩国制造业的增加值结构（%）变迁

行业/年份	1953	1960	1973	1980	1990	2014
轻工业	87.4	83.5	72.4	60.0	52.1	44.6
轻工业,除食品、饮料制造业与烟草加工业	47.0	50.1	54.7	46.7	42.2	38.6
传统轻工业						
食品、饮料制造业与烟草加工业	39.1	31.7	14.6	10.7	7.2	4.5
纺织服装业,皮革制品业与制鞋业	33.3	35.9	32.4	23.2	13.4	5.1
木材加工业,家具制造业,造纸业与印刷业	11.6	11.0	8.8	4.8	5.0	2.8
非金属矿物制品业	1.5	2.4	5.1	6.4	6.5	2.7
高技术轻工业						
电子工业,精密仪器制造业	0.6	0.8	8.4	12.3	17.4	28.0
重工业	12.6	16.5	27.6	40.0	47.9	55.4
石油与化学工业	5.4	7.1	13.1	19.9	14.3	15.6

金属及金属制品,机械制造业与交通设备制造业 7.2 9.4 14.5 20.2 33.6 39.7

资料来源：王丽莉和文一（2017）。



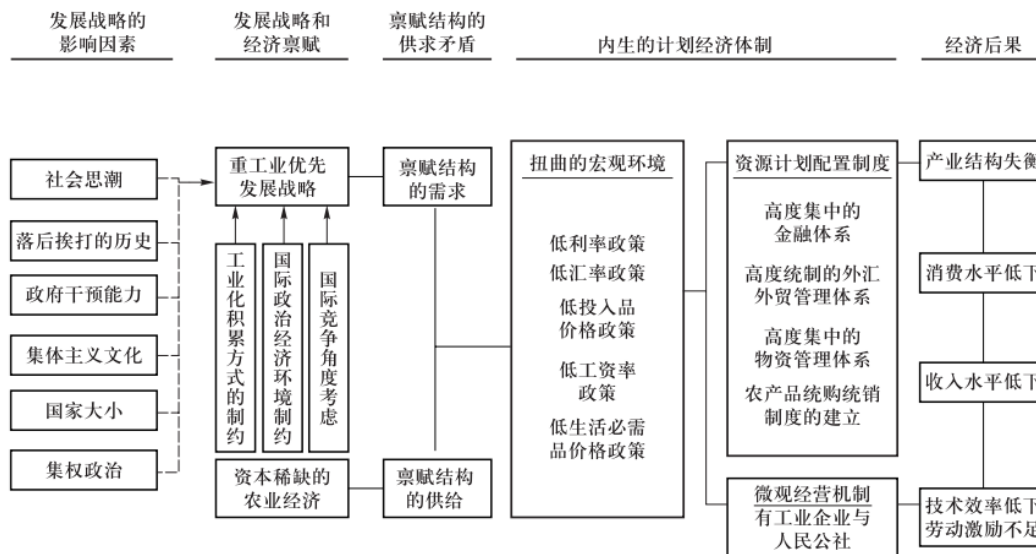
资料来源：王丽莉和文一（2017）。

图3 韩国与其他发展中国家重工业发展路径的强烈反差

#### （四）中国发展与转型的经验教训

中国与二战后的很多发展中国家一样，由于各种主客观的原因采取了重工业赶超战略，推进了激进的工业化，内生出了“三位一体”的计划经济体制（林毅夫等，1994；邓宏图等，2018），如图4所示。新中国成立初期，中国经济发展处于很低级的阶段，1952年中国的人均资本存量只有美国的1.77%、在1952-1978年间，中国的人均资本存量也只有美国的2%左右。自“一五”计划起，中国在苏联的帮助下建立起了许多的城市型工业中心，生产资本密集型产品和重工业产品，例如汽车、钢铁、机床和大型精密仪器等。为了提高钢铁产量，“大跃进”时期，在“以钢为纲，全面跃进”的口号下，全国人民开展了空前规模的大众炼钢运动，以支援重工业建设。1952-1978年，无论是中国轻工业与重工业的增加值之比，还是这两个产业之间的劳动力比率与资本比率都呈现了明显的下降趋势，尤其在第一个五年计划期

间下降最快。虽然工业增加值在“大跃进”失败以后经过 1962-1964 年的短暂调整有所恢复，但是从劳动力和资本构成来看这种重工业化的趋势一直在继续。其中，轻重工业增加值之比由最初的 1.4 降到了 1978 年的 0.6，劳动力比率从接近 2.5 降到了 0.5，固定资产比由 0.5 降到了 0.18（王丽莉和文一，2017）。中国这种重工业优先的大推进发展战略虽然为新中国奠定了工业基础和提供了国防安全保障，但是经济上是低效率的和难以为继的。1960 年中国的工业比重高达 44.39%，超过中等收入国家近 10 个百分点，超过中高等收入国家近 7 个百分点，但到了 1968 年工业比重又退回到了 31.11%。1960 年的农业占比虽然下降到 23.18%，但到 1968 年又倒退到 41.64%。

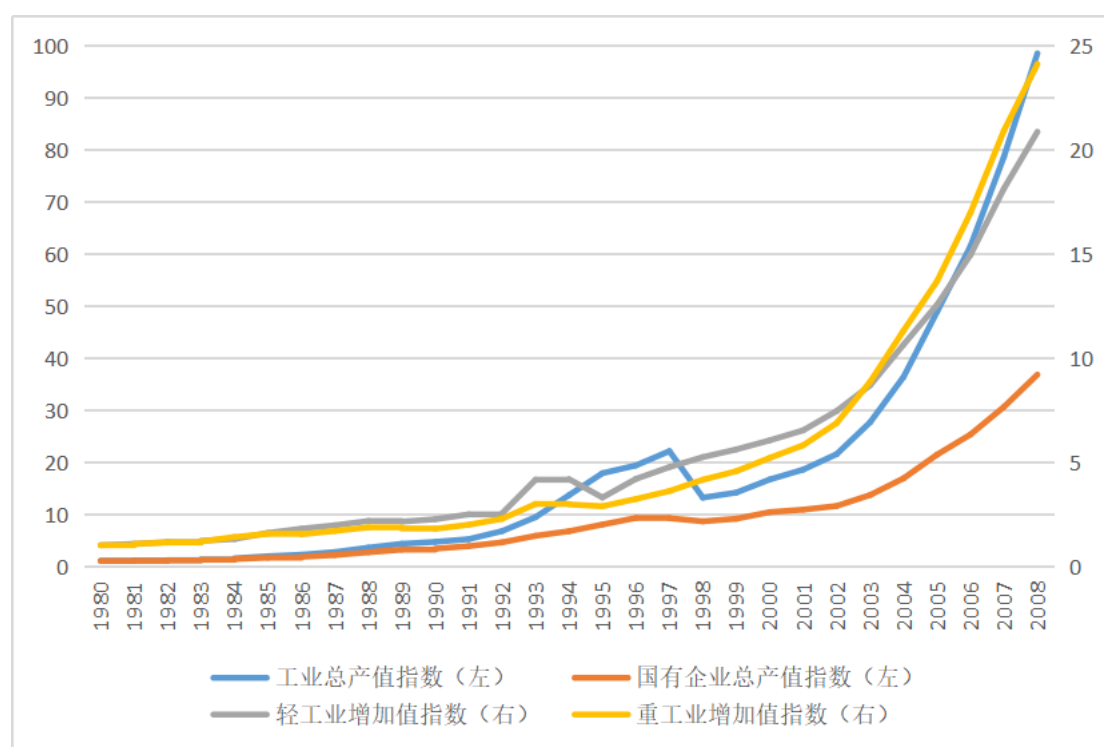


资料来源：林毅夫和付才辉（2019）根据林毅夫等（1994）补充。

图 4 中国计划经济体制的内生形成机制

相反，自 1978 年起，中国以双轨渐进的方式开启了改革开放，在继续给予不具比较优势的重工业（特别是其中的国有企业）必要的转型期保护补贴以维持稳定的前提下，放开市场准入，以工业园、经济特区、招商引资的方式因势利导具有比较优势的劳动密集型产业的

发展，使其变成竞争优势，资本开始积累后，充分利用后来者优势，从轻工业到重工业的循序渐进，从而成功实现了工业化，变成制造业大国，迅速缩小了和发达国家的差距（图 5）。例如，在加入 WTO 前的 1995 年，中国就已经成为全球最大的纺织服装品生产国和出口国并从此一直占据主导地位；1995 年汽车年产量仅约为 145 万辆、出口仅为 1.7 万辆，但到 2012 年时汽车产量达到了 1927 万辆、出口 101.5 万辆。2020 年工业增加值达到 31.31 万亿，连续 11 年位居世界第一制造业大国，改革开放 40 年，工业增加值翻了近 200 倍。2014 年，工业专利申请数量就超过了美国和日本两国之和（文一，2016）。



资料来源：林毅夫和付才辉（2019，第 7 章）。

图 5 中国 1980-2008 年工业指数 (1980 年 = 1)

中国在战后也与广大发展中国家一样深受当时的国际形势和流行发展思潮的影响而遭遇挫折，但所幸的是，改革开放之后中国并没有盲目全盘接受当时流行的新自由主义改革思潮的影响（文一，

2018a)，试图以休克疗法一次性地消除各种扭曲，而是采取符合中国实际的渐进式改革，维持稳定的前提下，将违背比较优势的赶超战略调整为符合比较优势的发展战略。其结果便是仅用了几十年就走完发达国家几百年走过的工业化历程，创造了经济快速发展和社会长期稳定两大奇迹。与中国一样，在 20 世纪 70 年代末、80 年代初开始转型的越南和老挝，以及 70 年代初就开始转型的非洲小岛国毛里求斯，都采取从主流经济学来看最糟糕的渐进双轨式转型(Lin,2015)。

### （五）发展典范与发展陷阱的追赶路径比较

在一份关于反思 20 世纪 90 年代经济转型教训的研究报告中（World Bank, 2005），世界银行强调了经济增长的复杂性，并认识到它不是用简单的公式就能解决的，需要从公式中摆脱出来，寻求难以捉摸的“最佳实践”。在此背景下，世界银行支持的增长与发展委员会于 2006 年 4 月由迈克尔·斯宾塞和罗伯特·索罗两位诺贝尔经济学奖获得者领衔，召集了 22 位大多来自发展中国家具有经济学背景的商界和政策制定领域的领导者，用了两年多的时间试图“汇集支持经济持续快速增长和减少贫困的政策和战略的最佳理解”。增长与发展委员会于 2008 年发布了对“最佳实践”的研究成果《增长报告：持续增长和包容性发展战略》，归纳了第二次世界大战后能够以超过 7% 的增长率持续增长 25 年以上的 13 个发展典范（表 8）的特征。其他发展中经济体则大多在发展陷阱之中（图 6），撒哈拉以南非洲的很多国家是长期陷入低收入陷阱的典型（Arias and Wen, 2016），而跌入中等收入陷阱的典型代表则是拉美国家——虽然中等收入陷阱是



世行在一份关于东亚的研究报告中提出的概念（World Bank, 2007）。

表 8 13 个持续高增长的经济体

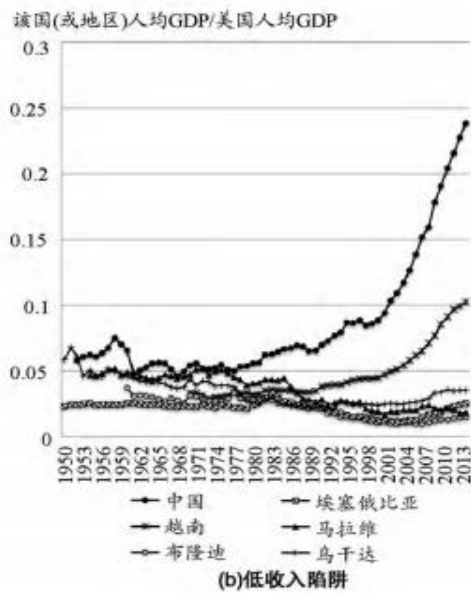
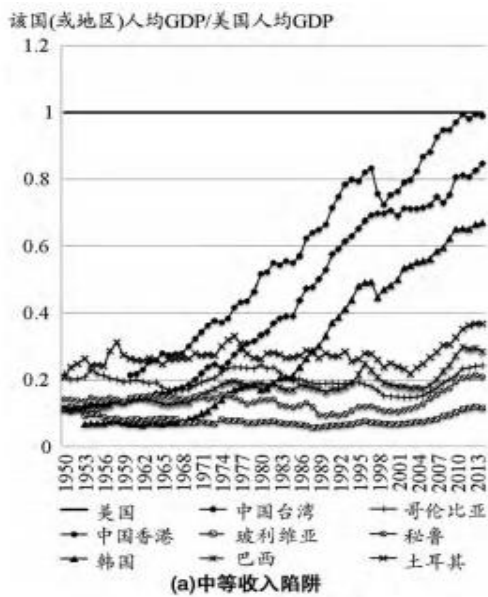
经济体	高增长年份**	高增长起始年份以及 2005 年的人均 GDP***	
博茨瓦纳	1960—2005	210	3 800
巴西	1950—1980	960	4 000
中国内地	1961—2005	105	1 400
中国香港*	1960—1997	3 100	29 900
印度尼西亚	1966—1997	200	900
日本*	1950—1983	3 500	39 600
韩国*	1960—2001	1 100	13 200
马来西亚	1967—1997	790	4 400
马耳他	1963—1994	1 100	9 600
阿曼	1960—1999	950	9 000
新加坡*	1967—2002	2 200	25 400
中国台湾*	1965—2002	1 500	16 400
泰国	1960—1997	330	2 400

注：\*已经达到工业化国家水平的经济体；\*\*GDP 每年增长率达到或超过 7% 的时期；\*\*\*以 2000 年美元不变价格计算。

资料来源：World Bank(2005)。

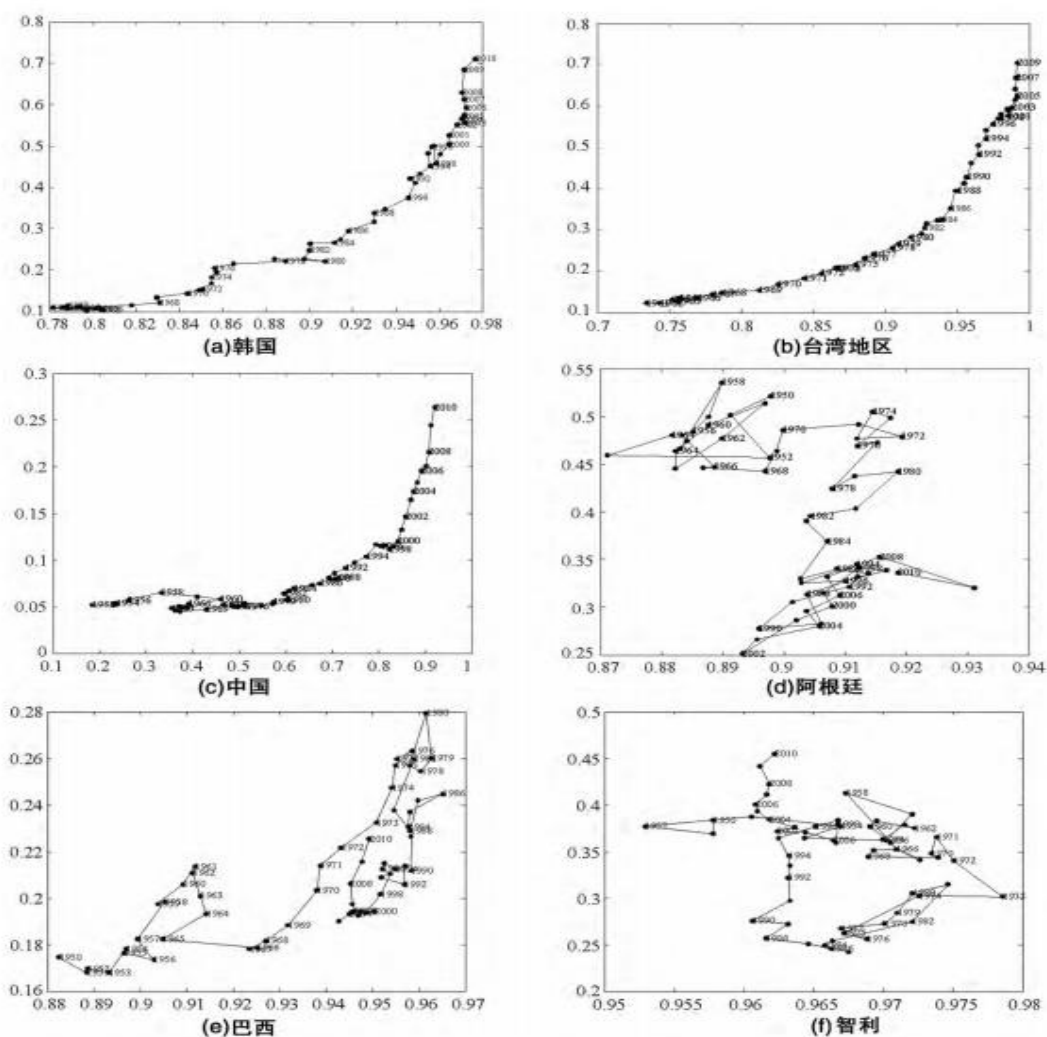
林毅夫和付才辉（2017，2020）详细复原了全球所有经济体的结构变迁路径，无一例外，只有遵循循序渐进、小步快跑方式的经济体才成功地追上了前沿发达国家。文一（2017，2018）将这个变迁路径的复原图称之为“付-林图”，并专门用来对比了这些发展典范和发展陷阱中的经济体的工业化追赶路径，如图 7 所示。付—林图中的横坐标是一个国家(地区)非农产业(即制造业和服务业)增加值占 GDP 的比重除以美国的这个的比重，因此代表一个国家(地区)工业化相对于美国的程度，在 0 和 1 之间(也可以大于 1)取值，这个数值越大，说明该国(地区)的产业升级越是接近美国。纵坐标是同一个国家(地区)

的人均 GDP 除以美国的人均 GDP(以购买力平价计算), 也在 0 和 1 之间(也可以大于 1), 这个数值越大, 说明人均收入越是接近(或超过)美国。按照工业革命的历史规律和后发追赶成败的经验规律, 如果一个国家(地区)产业升级的道路是正确的, 那么随着非农产业增加值向美国逼近, 其人均收入应该以递增方式逼近美国甚至超越美国。如果产业升级的方式不正确, 虽然产业升级表面上逼近美国, 但是纵坐标上的人均收入却不升反降, 这又会反过来影响产业升级, 使非农增加值与美国之比发生倒退和减小, 形成原地打圈圈的混乱局面, 陷入中等收入陷阱的拉美国家就是这番景象。发展典范中的韩国、中国台湾地区、改革开放之后的中国, 在图中随着制造业和服务持续增长, 非农产业增加值占 GDP 的份额和美国相比持续上升, 曲线上的点向右移动; 与此同时, 人均收入与美国相比也是急剧递增的, 形成一条十分平滑的往上翘的抛物线, 说明产业升级带来了巨大的收入提高, 是正确的工业化道路。



资料来源：王丽莉和文一（2017）。

图 6 相对收入陷阱：跨过陷阱的发展典范与掉入陷阱的经济体比较



资料来源：王丽莉和文一（2017）。

图 7“付-林图”：发展典范与发展陷阱的追赶路径比较

发展典范和发展陷阱的追赶路径为何会出现如此强烈的反差？这需要用增长与发展委员会报告给出的五个特征事实来详加说明；通过对外开放利用世界经济；维持宏观经济稳定；保持高储蓄率和投资率；运用市场机制配置资源；拥有坚定的、可信赖的和有能力的政府。在增长与发展委员会的报告出版后，委员会主席迈克尔·斯宾塞常说，上述五个特征事实是成功的药材，但是，没有成功的药方。其实，药方就是新结构经济学所主张的要按要素禀赋结构所决定的比较优势

发展经济（林毅夫，2014，第2章；林毅夫和付才辉，2020，第4章）。

首先，如果一个国家在结构变迁中遵循自身的比较优势，那么它的经济就会是对外开放的，生产那些与现有禀赋结构相一致、具有比较优势的产品和服务并出口至国际市场，进口那些不符合自身比较优势的产品和服务。这个经济体的贸易依存度内生于自身的比较优势，并将会大于其他任何情况下的贸易依存度（林毅夫，2008）。这个经济体将达到最有竞争力的状态，可以创造最大的剩余，投资会有最大的回报，资本会增加的最快，它的禀赋结构、比较优势和产业结构将以可能的最快速度升级。在产业升级过程中，这个国家能够通过向发达国家借鉴技术和产业，充分挖掘自身的后来者优势，并实现比发达国家更高的经济增长率，因为它的创新成本将小于那些已经处于全球技术前沿而需要自己发明新技术的国家，能实现与高收入国家的收敛（林毅夫，2002，2003；林毅夫和张鹏飞，2005）。因此，通过对外开放利用世界市场是按照要素禀赋结构决定的比较优势来推动产业升级的增长战略的结果。这给我们的启示是：依靠比较优势（即出口世界其他地方之所需，并为保持经济竞争力，按照禀赋结构的改变一步步升级其产业结构）；利用后来者优势的潜力（在产业升级过程中从世界其他地区引进创意、技术和专业技能）（刘培林和刘孟德，2020）。

其次，宏观经济稳定也是遵循比较优势的结果（林毅夫和付才辉，2019，第17章）。如果一个国家能按比较优势发展，它的经济将会有竞争力，它的产业也能够在开放和竞争的市场中有最好的表现，可以赚钱最大可能的利润，创造最多的剩余。它的产业升级将主要依赖

于自身的资本积累过程。政府将会有健康的财政状况，其一是它将从有力的经济增长中增加财政收入，其二是将不存在违反比较优势，缺乏自生能力，需要政府长期保护补贴的企业，其三是经济将会创造更多的就业机会，失业较少，政府失业救济的财政开支较少。同时，这个国家将较少出现由于产业缺乏竞争力、货币错配或者财政危机而导致的内源性危机。由于该经济体的对外竞争力较强，经济增长对资本流入的依赖度不高，流入的资本也将主要投资于具有比较优势的产业，该国的对外收支状况也会更好。因此，在全球性危机对该国经济产生外来冲击时，政府在采取反周期政策方面也将处于一个有利的地位。

再次，发展与比较优势一致的产业的另外一个逻辑结果是高储蓄率和高投资率。这样的一种发展战略使得发展中经济体达到最强的竞争力并生产出可能的最大经济剩余，可以用来储蓄(刘培林等, 2015)。有竞争力的产业同时也意味着高投资回报，这反过来又为储蓄和投资提供了额外的激励(林毅夫和付才辉, 2019, 第5章)。这就是发展典范以及英美历史上也出现过的高储蓄高投资现象的根源(高尔曼, 2018; Madsen, 2019), 这也是为何20世纪70年代东南亚和拉丁美洲的储蓄率很接近但20年之后东南亚的储蓄率比拉丁美洲高20个百分点的根源(付才辉等, 2021)。此外，成功的公共投资能够提高一个经济的增长潜力，减少私人部门的交易成本，提高私人投资的回报率，并在未来产生足够的税收收入以清偿初始的投资成本。

最后，采取市场机制来配置资源是经济在发展当中遵循比较优势

的必要方式。如果相对价格能够反映禀赋结构中各种要素的相对稀缺性，企业在技术和产业选择上就会遵循经济的比较优势（林毅夫和张鹏飞，2006），这样的相对价格信号只能产生于竞争性的产品和要素市场。所以，在发展的每一个阶段，竞争性市场是按照比较优势发展的必要方式。同样，建立一个坚定的、可信赖的和有能力的政府，即创造一个具有因势利导作用和能力的政府，也是遵循比较优势战略的一个必要方式(Lin and Monga, 2011)。在产业升级过程中，要有先行者，先行者的成败都给后来者提供有用的信息，因此，必须对其外部性提供补偿，先行者的成功与否决定于是否有和新的具有比较优势的产业相适应的软硬基础设施，需要政府来协调不同企业对软硬基础设施完善的投资或由政府自身来提供，产业结构的升级才能顺利进行。然而，有为的政府和有效的市场也可以看成是按照比较优势发展的一个结果：如果政府的目标是促进与国家比较优势一致的发展过程，那么它对于经济的干预将更容易实施且更加成功，而这将增强政府的公信力。相反，如果政府采取违背比较优势的发展战略，会对市场造成各种扭曲，甚至内生出“三位一体”的计划经济体制，远远超过按照比较优势所要求的政府的干预程度和执行能力（林毅夫等，1994）。

## **五、实事求是地理解后发国家结构差异的内生性**

### **（一）重塑后发国家的自信**

第二次世界大战以后两百多个发展中经济体成功追赶上发达国家的屈指可数，这不仅仅在实践上驳斥了过去各种失灵的发展理论，也给后发国家的发展信心蒙上了阴影。诚如古老的格言所说，信心比

金子更可贵。本文的第一位作者于 20 世纪 50 年代初期生于中国台湾，当时的台湾与多数非洲国家一样处于后殖民时代的贫穷落后之中。本文的第二作者于 20 世纪 80 年代中期生于中国四川，当时中国大陆的发展水平尚不及非洲，而那时的中国台湾已经成长为一个新兴工业化经济体，被誉为“亚洲四小龙”之一。当本文第一位作者于 2008 年出任世界银行第一位来自发展中国家的首席经济学家时，中国大陆的经济也已经奇迹般地实现了像中国台湾那样的腾飞，读者阅读本文时中国即将迈入高收入国家行列。如此梦幻般的亲身经历让我们确信贫困并非宿命。一个国家即便深陷贫困陷阱的泥沼长达数个世纪，也能够骤然改变命运，踏上快速发展转型之路，在一两代人之间摆脱贫困，实现工业化、现代化。发展中国的学者若想要对本国现代化的建设有所裨益，需要自己去认识发展中国家出现的各种成败现象背后的因果逻辑，建立起新的理论、概念，产生新的思想，并据此提出不同于西方主流理论的政策建议。发展中国的知识分子和社会精英如果始终秉持西天取经的心态，死抱着发达国家的主流理论，以西方发达国家作为参照系，容易只看到发达国家的先进和发展中国家自身的落后变成一个批评家，而忽视了利用自身的有利条件来进行追赶的可能。

## （二）不要站在瑞士去批评布隆迪

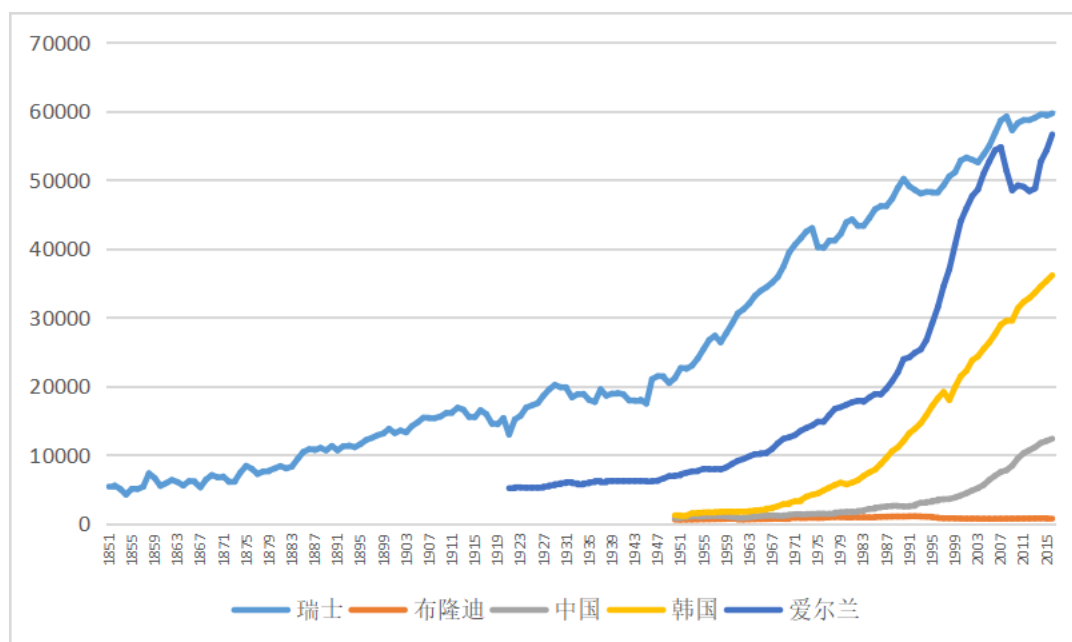
每年的达沃斯论坛都有来自世界各地的数千名各界领袖云集于欧洲内陆的瑞士小镇，见证了瑞士的先进和繁华。然而，正当这些全球的意见领袖们谈笑风生之时，同样身处内陆的非洲国家布隆迪人民却在为摆脱贫困和短命而苦苦挣扎——两国收入水平 360 倍的差距

和预期寿命 1.5 倍的差距令人咋舌。为何两个人口量级相当的内陆国家发展水平差距有如此天壤之别？布隆迪能否实现瑞士那样的发展水平？我们既可以按照达沃斯论坛发布的《全球竞争力报告》的理论范式，以当今最发达的国家瑞士作为参照系，以成百上千条标准（前面提及的 X 理论范式）来批评当今最不发达国家布隆迪的普遍“落后性”。例如，布隆迪之所以落后，是因为没有瑞士那样“先进”的产业结构、教育结构、金融结构、城市化与全球化等等，如表 9。如果按照这样的理论范式，布隆迪基本上“无可救药”，因为这些理论观点从战后至今都付诸了实践，但收效寥寥。事实上，这些上层建筑结构无一例外都是工业化的产物而非原因（林毅夫和付才辉，2019，下册）。

与之截然相反，我们也可以按照新结构经济学理论范式（林毅夫，2020），在看待任何发展中国家的经济现象和问题时，不应该像现在学界惯常采取的那样以发达国家为参照系，把发达国家和发展中国家的差异都认为是可以也是应该消除的扭曲，而是，都先问问发达国家和发展中国家从要素禀赋、产业、技术到各种制度安排层面的结构有什么不同？这些不同产生的原因是什么？如何从在每一个时点给定、随时间可变的要素禀赋结构这个体现马克思唯物辩证主义物质第一性的根本性自变量出发推导出内生的产业、技术、软硬基础设施结构？以及从不同层面结构变迁自发协调的滞后性和政府过去好心干坏事所导致的许多内生扭曲等视角来看，如何创造有利条件采取合适的改革方式？按照新结构经济学这样的思路，需要从布隆迪和瑞士自身的禀赋结构出发，来理解二者之间在产业结构、教育结构、金融结构、



城市化与全球化等结构安排方面的巨大差异的根源以及实现经济结构转型的路径，求索出一条让布隆迪达到瑞士那样繁荣的发展之路（林毅夫，2012b）。在新结构经济学看来，布隆迪也能够战胜命运。事实上，瑞士人民在历史上也曾贫困到以当雇佣军为生，如图 8 所示。20 世纪一些起飞前与布隆迪处于相同发展水平的发展典范也战胜了命运，如中国、韩国与爱尔兰。对于像布隆迪这样的发展中国家而言，它的禀赋结构可以从劳动力相对充裕变为像瑞士那样资本相对充裕，但只有通过每一个生产周期中产生的经济剩余所形成的资本积累才能实现。因此，一个国家要想保持经济持续增长，必须循序渐进地提升支撑产业基础和产业升级的要素禀赋结构，逐步达到像瑞士这样的高收入国家的要素禀赋结构水平。与此同时，按照自身而非其他国家每个发展阶段要素禀赋结构所决定的符合比较优势的产业与技术需求升级相应的软硬基础设施和上层建筑结构，像中国（表 10）那样在发展过程中升级适宜的教育结构、金融结构与开放结构等，从而以看似缓慢实则速度最快的方式实现国家全面的结构转型和现代化。



资料来源：Maddison Project Database (MPD) 2018。

图 8 20 世纪一些起飞前与布隆迪处于相同发展水平的发展典范

表9 布隆迪与瑞士的经济结构比较(人均 GDP 和资本形成总额以 2010 年不变价美元计价)

		1960	1970	1980	1990	1997	2002	2007	2012	2013	2014	2015	2016	2017
人口总数	布隆迪	2786106	3455606	4116817	5415415	6112097	6741569	7939573	9319710	9600186	9891790	10199270	10524117	10864245
	瑞士	5327827	6180877	6319408	6715519	7088906	7284753	7551117	7996861	8089346	8188649	8282396	8373338	8466017
人均 GDP	布隆迪	214.14	265.23	279.96	329.16	232.51	231.00	226.30	235.71	239.33	243.10	226.53	218.28	212.55
	瑞士			54891	64344	63128	67860	75144	74984	75500	76411	76472	76683	76667
布隆迪资本形成总额与瑞士之比 (%)						0.14	0.28	0.36	0.33	0.44	0.46	0.26	0.27	
农业占 GDP 比重 (%)	布隆迪		65.33	57.57	51.06	42.42	43.33	34.35	37.07	36.31	35.67	37.07	36.36	
	瑞士				2.24	1.30	0.98	0.80	0.66	0.69	0.72	0.65	0.65	0.65
工业占 GDP 比重 (%)	布隆迪		9.40	11.67	17.33	13.89	15.80	16.60	15.42	16.17	16.64	15.10	15.15	
	瑞士				31.07	27.37	26.51	26.17	25.66	25.53	25.16	25.07	25.01	25.17
农业就业比重 (%)	布隆迪					92.32	92.01	91.39	91.36	91.22	91.10	91.56	91.37	91.44
	瑞士					4.60	4.29	4.00	3.53	3.53	3.58	3.44	3.36	3.51
工业就业比重 (%)	布隆迪					2.25	2.27	2.57	2.45	2.47	2.55	2.37	2.41	2.46
	瑞士					25.39	23.41	22.54	21.61	21.79	21.29	20.75	20.59	20.74
城镇人口占总人口比例%	布隆迪	2.08	2.85	4.34	6.27	7.62	8.68	9.86	11.19	11.48	11.78	12.08	12.39	12.71
	瑞士	70.92	73.84	74.48	73.93	73.55	73.40	73.53	73.65	73.67	73.70	73.72	73.74	73.76
高等院入学率 (%)	布隆迪			0.46	0.72		1.88	2.58	3.95	4.72	5.30			
	瑞士			17.82	25.51		40.85	47.09	55.32	56.07	57.00	57.52	57.87	
国内信贷占 GDP (%)	布隆迪		3.97	6.89	8.61	11.87	20.31	14.78	18.91	17.40	16.75	16.46	16.74	13.81
	瑞士	95.99		98.17	148.61	150.46	141.11	157.07	166.69	168.29	169.16	170.42	175.26	
瑞士股票交易总额占 GDP 比例 (%)				66.52	155.20	188.57	162.82	262.39	88.62	101.61	103.51	140.62	125.20	139.69
贸易 GDP 比例 (%)	布隆迪	25.89	22.31	32.10	35.65	24.28	21.67	41.48	46.42	41.64	41.31	35.99	38.16	
	瑞士	54.52		96.49	83.70	89.37	91.15	111.31	123.68	131.80	116.86	112.77	120.40	118.90

数据来源：世界银行。

表 10 中国在刚过去的一个甲子（1960-2020 年）内所经历的经济发展与结构变迁

		1960	1970	1980	1990	2000	2010	2019	2020
人均 GDP（2010 年不变价美元）	中国	238	284	431	905	2194	5647	10155	10370
	世界	3585	4901	5916	6789	7874	9348	11012	10542
中国的资本形成总额占世界的百分比（%）						6.60	20.87	26.92	29.22
农业占 GDP 比重（%）	中国	23.18	34.80	29.63	26.58	14.68	9.33	7.14	7.65
	世界		9.69	6.87	4.98	3.38	3.88	4.01	4.35
工业占 GDP 比重（%）	中国	44.39	40.27	48.06	41.03	45.54	46.50	38.59	37.82
	世界					27.70	27.51	26.60	26.00
农业就业比重（%）	中国					50.01	36.70	25.33	
	世界					39.86	33.00	26.69	
工业就业比重（%）	中国					22.50	28.70	27.42	
	世界					20.73	22.49	22.69	
城镇人口占总人口比例%	中国	16.20	17.40	19.36	26.44	35.88	49.23	60.31	61.43
	世界	33.62	36.55	39.35	43.03	46.69	51.65	55.72	56.16
高等院入学率（%）	中国		0.13	1.13	2.97	7.59	24.20	53.76	58.42
	世界		10.07	12.39	13.62	19.08	29.40	39.41	40.24
国内信贷占 GDP（%）	中国			52.63	86.20	111.12	126.58	165.39	182.43
	世界	208.39	69.50			135.02	119.86	131.47	147.88
股票交易总额占 GDP 比例（%）	中国					62.13	135.66	127.79	214.50
	世界			8.97	32.08	144.50	111.92	83.95	
贸易 GDP 比例（%）	中国	8.73	4.95	12.42	24.27	39.41	50.72	35.89	34.51
	世界		25.01	37.14	37.91	50.69	56.96	56.33	51.62

数据来源：世界银行。

### （三）后发国家启动追赶没有主流理论预设的虚假前提

如果站在发达国家的立场，那么发展中国家基本上一无是处，到处都是各种扭曲，或者要启动追赶需要满足太多（往往是理论虚构的）前提条件（杨先明和邵素军，2021）。比如，“华盛顿共识”框架所规划的改革方案就是不切实际和令人沮丧的。在财政和行政资源有限的情况下，没有一个国家愿意严格地执行那个长长的被认定为经济增长发生条件的数十项甚至数百项改革清单。每项改革可能会有其独特的意义，也可能不会有。如果不划分优先级，这几十个甚至数百个政策处方在政治上是不可行的，也并不能直击那些约束潜在比较优势行业的真正痛处。这就是为什么成功的发展中国家通常对这些所谓的处方并不盲从（林毅夫和蒙加，2017）。又比如，世界银行发布的《营商环境报告》也是令人质疑的。全球经济发展表现顶尖的一些国家，其营商便利度的评估在过去的20年中始终排名很低：巴西、越南、中国落后于哈萨克斯坦、阿塞拜疆、突尼斯、白俄罗斯和瓦努阿图。非洲发展最快、吸引外商在制造业直接投资最快的埃塞俄比亚的营商环境指数却急剧恶化。表11列出了在过去的20年里增长最快的30个经济体，那些用流行指标衡量的营商环境质量似乎都不重要，因为除了新加坡和马来西亚，其余经济体的营商指标评分居然都相当差！一个更务实的做法是政府将有限的资源和执行能力用于打造“模范园区岛”，或精心挑选拥有良好的基础设施和商业环境的地区（即使是在整体的基础设施和商业环境不善的国家），充分挖掘和利用经济体的潜在比较优势，促进有竞争力产业的兴起（林毅夫和蒙加，2017）。

表 11 不良商业环境中的出色经济表现:增长水平前 30 位的国家和地区, 1992—2012 年

国家/地区	1992—2012 年 平均实际 GDP 增长率	GDP 表现排名	2012 年 营商便利 指标排名	2013 年 营商便利 指标排名
赤道几内亚	19.2	1	164	166
中国内地	10.1	2	99	96
波斯尼亚和黑塞哥维那	10.8	3	130	131
利比里亚	10.4	4	149	144
佛得角	9.3	5	128	121
中国澳门	8.9	6		
不丹	7.8	7	146	141
卡塔尔	7.6	8	45	48
越南	7.4	9	98	99
柬埔寨	7.4	10	135	137
老挝人民民主共和国	7.3	11	163	159
乌干达	7.2	12	126	132
莫桑比克	7.2	13	142	139
印度	7.0	14	131	134
安哥拉	7.0	15	178	179
埃塞俄比亚	6.9	16	124	125
乍得	6.8	17	189	189
卢旺达	6.6	18	54	32
新加坡	6.5	19	1	1
巴拿马	6.3	20	61	55
缅甸	6.2	21	182	182
多米尼加共和国	6.0	22	112	117
马来西亚	6.0	23	8	6
加纳	6.0	24	62	67
约旦	5.9	25	119	119
布基纳法索	5.9	26	154	154
科威特	5.9	27	101	104
孟加拉国	5.8	28	132	130
斯里兰卡	5.7	29	83	85
阿塞拜疆	5.7	30	71	70

资料来源：林毅夫和蒙加，《战胜命运》，北京大学出版社，2017 年，第 29-30 页。

## 六、后发国家需要务实地追赶：增长甄别与因势利导

发展中国家中能够摆脱发展陷阱的屈指可数，新结构经济学这种理论创新的努力希望能够使众多的发展中国家在“有效市场、有为政府”的共同作用下，克服在经济发展、结构转型过程中必然存在的各种体制、机制、软硬基础设施的缺陷和市场的失灵，取得经济稳定、快速、绿色、包容、和谐、开放、可持续的发展，实现几代人追求的现代化之梦。“没有贫困的世界”是世界银行作为全球最重要的国际发展机构之一的使命，然而在其成立之后的半个多世纪以来这一使命完成得并不好：如果除去已经实现全面脱贫的中国，世界依旧步履蹒跚（迪顿，2014）。在世行首席经济学家任上，林毅夫等（2011）根据新结构经济学的基本理论框架以及战后广大发展中经济体实践的成败经验，整理出一套可用于指导后发国家务实地追赶的政策指南，即“增长甄别与因势利导”（Growth Identification and Facilitation, GIFF）的操作工具（表 12 是与其他政策工具的比较）。其后，林毅夫在《繁荣的求索》（2012b）、《超越援助》（2016）、《战胜命运》（2017）等著作中又进一步详细阐述和完善了 GIFF 应用指南，以及扩充到针对中高收入经济体的五类产业因势利导方法（Lin, 2017）并应用于波兰这样处于高收入陷阱中的转型经济体（Lin and Nowak, 2017, 2018）。GIFF 可称为“双轨六步法”，核心包括两个环节（甄别与利导）——确定一国可能具有潜在比较优势的新产业（甄别），并消除那些可能阻止这些产业兴起壮大的约束以及创造条件使这些产业成为该国的实在比较优势（利导），六个关键执行步骤，如图 9 所示：

表 12 已有的发展政策方法的优缺点

主要特征及政策建议	优点	缺点
早期的结构主义:关注市场失灵		
提出发展的良性循环依赖于单个企业层面的规模经济与市场规模之间的相互作用;如果现代化可以在超大规模的情况下启动,那么经济发展将会是自我强化和自我维持的;市场里总有各种难以克服的缺陷,政府是一个功能强大的辅助手段,用以加快经济发展的步伐;为了避免被发达国家剥削,发展中国家要通过所谓的“进口替代”过程来发展本国制造业;需要以现代化的、先进的资本密集型产业为目标。	强调创新以及技术变革在增长过程中的重要性;努力缩小低收入和高收入国家之间的结构性差距。	忽略了比较优势,因而会导致没有竞争力的产业的发展;对问题根源的判断是错误的。将低收入国家无力创建像高收入国家那样的先进产业归因于市场的僵化。在此假设的基础上,力推内向型政策以建设这些产业,而这样的产业中的企业在开放、竞争的环境中是没有自生能力的。虽然补贴和保护在一段时间内使一些国家取得了投资引导的高增长,但是,这一战略伴随着高昂的扭曲代价,在中长期不具备可持续性。这种方法自然也就不能帮助它们跻身高收入国家的行列。
结构调整:关注政府失败		
提出在贫困经济体里,国家支持的发展战略必然导致不正确的相对价格,从而扭曲激励和资源配置机制;认为恢复外部和国内的平衡是启动经济转型和变革的必要先决条件;政策处方建议:宏观经济稳定、自由化、放松管制和私有化。	利用价格体系以确保资源的有效分配,鼓励高效率。	忽略了政府原有的干预的内生性,以及结构变迁时的协调和外部性问题,而这些并不是通过市场机制能够解决的问题。没有解释技术传播如何发生在不同国家,并产生或维持增长,以及为什么它没有植根于其他区域。它的政策处方没有包括影响增长和结构变迁的关键要素,比如人力资本或制度因素。
强化的“华盛顿共识”:关注政府失败		
建议以“华盛顿共识”框架为起始点,补充相应的政策措施,以提高社会和制度发展水平。	重点关注治理、制度和人力资本开发问题,这些通常被视为维持动态增长的关键要素。	具有与结构调整政策相同的缺点。此外,没有认识到一些问题,比如部门间预算分配的权衡问题,并且没有为利益关联分析做出规划,仅仅为良政治理和制度发展提供了一般性的建议,而这些实际上是内生于经济增长的。
随机对照试验和微观处方:关注政府和援助者失败(Duflo, 2004)		
提出减少贫困的政策要以“科学依据”为基础,方法是利用随机对照试验(RCT)或社会实验;广泛应用于项目和方案评估。	随机对照试验是好的工具,有助于了解一些特定的微观项目和方案的成效,以及它们为什么成功或失败;突出什么可行,什么不可行,即便如此,一种环境下的教训或经验在另一种环境下也不一定适用有助于确保特定项目和方案物有所值向发展的利益相关者提供一些有用的“微观”反馈。	如何用一种特定的方法解决最高优先级的认知差距,这样一个清晰的战略评估是必需的。然而,随机对照试验往往没有先进行这样的评估。每次只对一个特定项目的影响进行评估,而不考虑行为及其交互影响所涉及的许多异质性来源——也就是每一个这样的项目都只是通常跨越多个部门的一揽子发展战略的一部分这一事实——可能会导致偏误;向面临着庞大战略性“宏观”决定的政策制定者提供的洞见很有限;不允许对项目 and 方案的随机选择,这也许就过滤掉了其他的一些学习机会,这些机会至少对于提升我们对经济转型的理解同样重要;随机对照试验没有对经济发展的主要问题提供解答,那就是一些国家为何以及如何成功地完成了根本上的经济转型的,而另一些国家却失败了,于是仍然深陷于贫困。
增长诊断与产品空间:关注政府和援助者失败(Hausmann and Klinger,2006;Hausmann et al.,2008)		
对于结构变迁的中心作用给予认可,并认为每个国家都会有对经济增长的制约因素,这意味着即使诸多方面都很理想,如果在某一方面出现问题,也会阻碍经济增长;提出找到制约增长的最大因素是经济政策的关键;经济进步的出现是因为国家不断升级它们的产品。这种做法表明,国家应当将它们目前的产品,向一般认为更复杂、更相关的产品方向发展。产品线的相关度越高,就越容易使这些国家重新调动它们的能力,并逐步取得进展。	强调需要利用影子价格揭示的信息对改革进行优先排序提供了产业和技术升级的一种简单方法(产品之间的关联网络)。	适用于任何一个国家想要极力发展的新产业,并认为这种新兴产业的选择应取决于单个企业的自我发现过程。但是,由于这种方法并非明显地基于比较优势理论,因此新选择的产业几乎是随机发展的,在这种情况下,它们很可能具有结构主义方法所针对的相同特性,在竞争的市场上没有自生能力。

资料来源:林毅夫和孟加,《战胜命运》第 88-90 页,北京大学出版社,2017 年版。



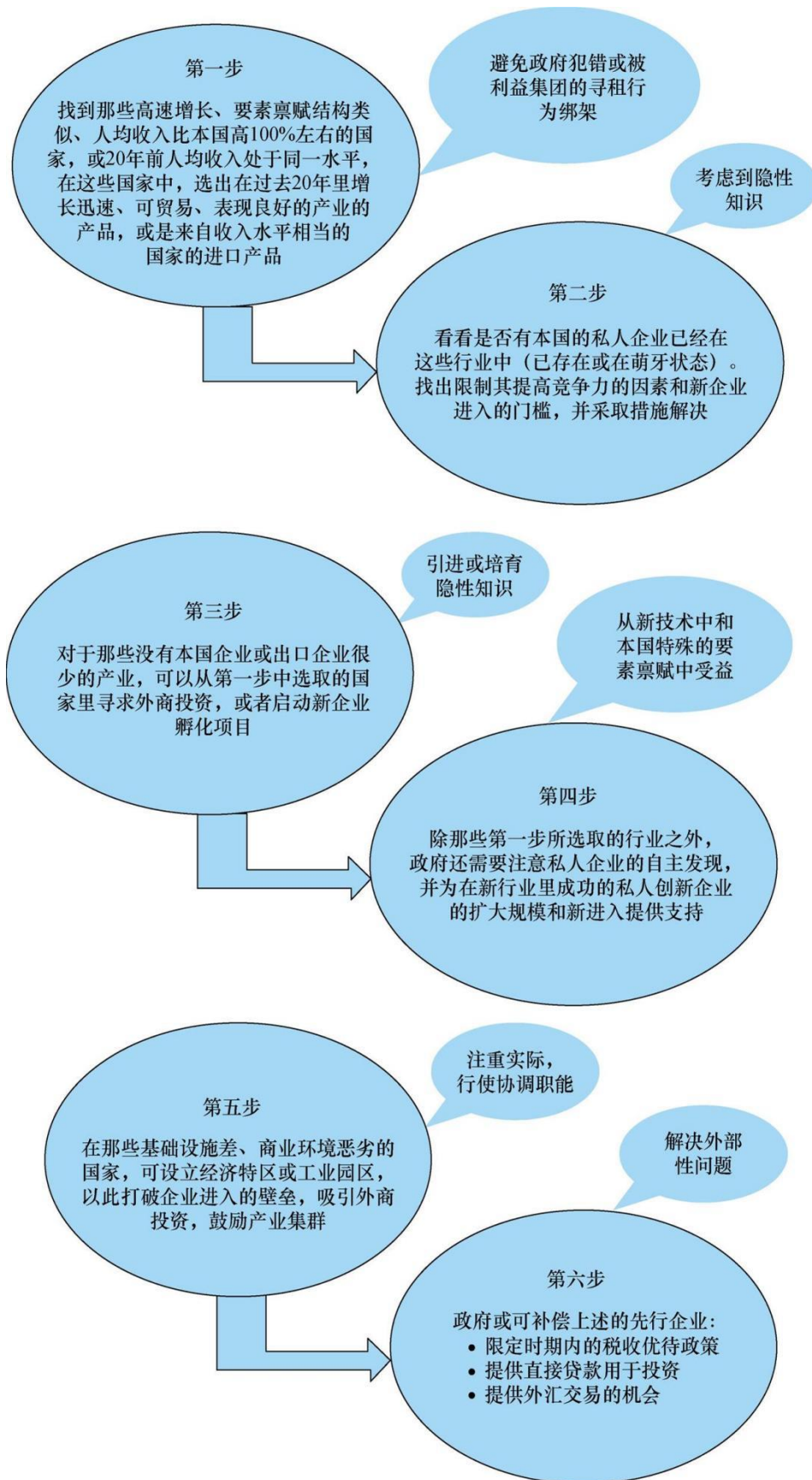


图9 务实的后发追赶：增长甄别与因势利导（GIFF）的“两轨六步法”

第一步：选择正确的目标经济体。政策制定者应该选择那些增长强劲、与本国或本地区具有相似禀赋结构的经济体或地区作为目标。例如，发展中国家或地区的政府可以确定一份可贸易的产品和服务的清单。这些商品和服务应满足如下条件：人均收入高于本地区约 100% 或 20-30 年前处于同一收入水平的持续高速增长国家中，这些产品和服务的生产已超过 10—20 年的成熟的商品和服务。这些产品和服务部类或许能成为符合本地潜在比较优势的新产业。对于发展中地区实现产业升级和多样化并利用后来者优势来说，这是最重要的原则。这是因为，在动态增长的经济中，工资率增长迅速，这就有可能导致该经济生产多年的产业开始失去比较优势。因此，该产业就会在具有类似要素禀赋结构且工资较低的国家具有潜在比较优势。该原则还意味着，当一国的收入水平达到最发达国家收入水平的 50% 时，它将越来越难以甄别可能符合其潜在比较优势的产业。因此，发展战略转变为下一小节所要介绍的领先型产业发展战略。另外，也可以列出从和本地区要素禀赋结构相同、收入水平相当的国家或地区进口的产品和服务，这些产品和服务也可能是本地区的潜在比较优势。

第二步：协助解决当地已经进入上述所甄选出来的产品和服务的私人企业在提高产品质量和竞争力所遇到的瓶颈障碍。分析本地的私人企业在哪些产业已经比较活跃，并检查可能阻碍它们提升产品质量与提高效率或阻碍其他企业进入该行业的障碍。各国政府或各地政府可以实施相应的政策以去除此类障碍，开展随机控制试验来检测这些政策在消除障碍上的效果，然后推广到全国或本地范围。

第三步:招商引资吸引外来投资者。对于本地企业尚未参与的新产业,鼓励上述作为参照系的国家生产此类产品的企业来投资,这些企业可能希望把生产向更低收入水平的国家或地区转移,降低劳动力成本。当地政府还可以实施孵化计划,来鼓励此类产业的创业活动。

第四步:壮大本地优势产业。除了第一步通过参照目标经济体甄别潜在比较优势,政府还需要关注本地私人企业的自我发现。利用好本地区的特殊资源禀赋或全球以及全国范围的技术突破带来的出乎意料的特殊机遇。当地政府应该特别关注本地的私人企业对新的商业机会的成功发现和参与,并帮助这些产业消除扩大规模的瓶颈障碍。

第五步:迅速搭建发展平台。在一个基础设施落后、商业环境不佳的地区或国家,设立经济特区或产业园区以及其他平台来克服企业进入和外国投资的障碍。大多数低收入地区的政府由于预算和能力的限制不能在本地所有范围内提供良好的基础设施和营商环境,这些特区可以集中政府有限的资源,创造有利的商业环境。建立产业园区或特区还能促进产业集群的形成,进一步降低交易费用。

第六步:为目标产业提供必要的激励。给予目标产业的领先企业一定时限的税收优惠,在存在金融抑制时提供必要的信贷以支持投资,在存在外汇管制时给予必要的外汇额度以进口机器设备原材料,以补偿市场领先者创造的外部性,并鼓励企业形成产业集群。由于通过鉴定的目标产业符合本地的比较优势,企业具有自生能力,这样的激励措施主要是为了补偿先行企业创造的外部性,在时间和财务成本上应该是有限的。为防止出现寻租和政治俘获,政府还须避免采取可

能导致垄断租金、高关税或其他扭曲的激励措施。

需要说明的是，上述“增长甄别与因势利导”工具不是完全由政府主导的政策工具，而是融合了经济结构转型升级的基本原则，即“有效的市场”和“有为的政府”的共同作用。GIFF 的第一步“产业甄别”最重要的作用不仅仅是挑选符合本地区潜在比较优势的产业，更重要的是防止本地政府采取不切实际的“跨越式”赶超战略，避免政府太冒进，这是过去绝大多数发展中国家产业政策失败的原因，同时也是为了避免企业以发展某种先进的产业为理由向政府寻租。第二到第四步是企业自己的选择，而不是政府指定的，政府只是有针对性地“顺水推舟”。第五和第六步则是政府以务实的方式克服协调和外部性的市场失灵，帮助具有潜在比较优势的产业迅速变成实在的比较优势(Lin, 2014)。

上述“增长甄别因势利导”(GIIF)框架曾在十多年前应用于埃塞俄比亚。<sup>4</sup>这里简单介绍第一步骤的两个分步：第一是选择目标国家，即学习的对象。第二是选择目标行业和部门：评估在目标国家哪些部门的显示性比较优势(RCA)正在下降，它们的企业正在寻找向海外转移的机会。表 13 和表 14 是其分析结果。表 13 显示了可供选择发展中国家的人均收入并与埃塞俄比亚各年人均收入相比(%)，同时我们还要看看这些国家人均 GDP 增长的业绩，以及 GDP 增长率。表 13 显示了三条重要信息：埃塞俄比亚是非洲最有活力的国家，1990 年代从极低的起点起步——人均 GDP 仅为 653 国际元——它的人

---

<sup>4</sup> 除了世界银行和联合国工业发展组织，也有不少国际发展机构和学者应用 GIFF 方法做了国别案例和政策研究，可参见付才辉(2018)的相关综述，例如 Lin 和 Treichel(2011)对尼日尼亚的案例研究范例。

均 GDP 增长相当迅速，超过了同样位于非洲的加纳。该国与亚洲发展中国家收入差距日益缩小——与孟加拉相比从 2000 年的 258% 到 2013 年的 214%——但追赶的速度有待加强。发展中国家在短短 30 年期间进行追赶是完全可能的。在可比国家中，加纳在 1990 年代是较为富有的，但是亚洲国家发展的速度更快，现在它们比加纳更为富裕。孟加拉、柬埔寨、加纳、越南、印度，这些国家最初入选上表是因为它们的经济都相当有活力，人均收入水平在埃塞俄比亚的 200%—400% 区间。中国入选为目标国之一是因为在 20 多年前（相对于 2011 年的时候），即 1990 年，中国的人均 GDP（PPP）只是埃塞俄比亚的 228%，它在 15—20 年前的发展经验还是非常相关的。再者，由于中国劳动力成本上升，其劳动密集型产业正在寻求海外投资的机会，试图像日本、韩国当年所做的那样，将工厂转移到劳动力充裕、劳动成本低廉的国家去。这就为低收入的发展中国家创造了通过吸引外商直接投资进行追赶的机会。

表 13 GIFF 第一步：埃塞俄比亚可选择的目标国家

	人均 GDP (以 2011 年购买力平价计算, 国际 \$)						人均 GDP 年 均增速 (%)	GDP 年均 增速 (%)
	1990 年	为埃塞俄比 亚的 %	2000 年	为埃塞俄比 亚的 %	2013 年	为埃塞俄比 亚的 %	1990-2013	1990-2013
埃塞俄比亚	653	100	623	100	1336	100	3.20	6.27
孟加拉	1239	190	1606	258	2853	214	3.69	5.44
柬埔寨 /a	1004	154	1368	220	2944	220	5.56	7.73
加纳	1892	290	2240	359	3864	289	3.07	5.68
越南	1501	230	2650	425	5125	384	5.39	6.83
印度	1812	278	2600	417	5238	392	4.69	6.39

中国	1488	228	3609	579	11525	863	9.03	9.92
----	------	-----	------	-----	-------	-----	------	------

数据来源：根据世行 WDI 数据集的数据计算。注 /a: 由于柬埔寨 1990 年人均 GDP(PPP) 缺失，用 1993 年数据代替。

完成了上述的第一步之后，我们又计算了中国、印度、越南等国家的显示性比较优势（用 SITC-3 位数代码分类），用线性回归看看哪些产业的显示性比较优势（RCA）正在显著下降。我们仅以这三个国家为例，列出那些 RCA 下降的产业。从事这些产业的企业正在向海外转移其生产出口能力，这就为具有类似要素禀赋的埃塞俄比亚创造了学习和赶超的机会。若某一产业在三国中有两个国家的 RCA 均为下降趋势并且在统计上显著，就将该行业选为目标行业，如表 14。

表 14 运用增长甄别因势利导框架为埃塞俄比亚甄别目标行业：八个目标行业

SITC code	行业 / 产品名称	越南: 比较优势下降的行业	中国: 比较优势下降的行业	印度: 比较优势下降的行业	是否被选为埃塞俄比亚的目标行业
611	皮革业	0	1	1	是
656	以纺织品为原料的日用品	0	1	1	是
696	刀具炊具等	0	1	1	是
697	家庭日用金属加工产品	0	1	1	是
733	自行车等非机动车	1	1	1	是
831	旅行包手提包等旅行用具	1	1	1	是
841	制衣业 (除毛皮以外)	0	1	1	是
851	制鞋业 (Footwear)	1	1	1	是

政府收到报告之后或会采用上述六步法中的一些政策。该表显示，我们仅仅用三个国家历年出口数据计算的显性比较优势及其变化，就可以简明扼要地选出可供埃塞俄比亚选择的八个行业，即：皮革业，制鞋业，纺织类日用品，金属类日用品，自行车等非机动车辆，

制衣业，旅行包手提包旅行用具等行业，均为劳动密集产业。这些产业都是显示性比较优势在中国、印度等国下降的产业，也是中外企业含跨国公司要重新选址转移的产业，由此给埃塞俄比亚的进入创造了机会。当然，这仅仅是六步法中的第一步。在我们的报告中还详细研究了埃塞俄比亚的国内工业发展状况，投资环境，工业园的进展，以及政府的作用(含优惠政策)，从而形成实在比较优势(Brautigam et al., 2018)。

在此之前，根据林毅夫在世界银行领导开展的《非洲的轻工业》研究，埃塞俄比亚制鞋业的工资率只有中国同行业的十分之一到八分之一，将近越南同行业的一半；埃塞俄比亚的劳动生产率则大约为中国的 70%，与越南大体相当。由于在中国劳动成本大约占总成本的四分之一，埃塞俄比亚在制鞋业上应该很有竞争力。但是，2010 年，中国的制鞋行业工人有 1900 万，越南有 120 万，而埃塞俄比亚只有区区 8000 人。2011 年 3 月，埃塞俄比亚已故总理梅莱斯·泽纳维在林毅夫的建议下，于同年 8 月来到深圳招商引资，邀请中国的制鞋厂商去埃塞俄比亚投资。华坚公司的管理层应邀于 2011 年 10 月访问了亚的斯亚贝巴后，决定投资，2012 年 1 月便在亚的斯亚贝巴附近的东方工业园开设了鞋厂。最初只有两条生产线，雇佣 550 个埃塞俄比亚工人，2012 年 12 月迅速扩充到 1 800 人，使埃塞俄比亚的鞋业出口翻番，2013 年 12 月达到 3500 人，2016 年达到 6500 人，2018 年达到 8000 人。2012 年之前，埃塞俄比亚和绝大多数非洲国家都很难在轻工业中吸引到出口导向型的外国直接投资。华坚鞋厂立竿见影的成

功改变了外国投资者对埃塞俄比亚作为一个面向全球市场出口的潜在轻工业基地的印象。在世界银行的资金支持下，埃塞俄比亚政府在亚的斯亚贝巴新建了一个名叫博莱拉明的工业园区。2013 年仅仅用了 3 个月便有 8 栋建筑拔地而起、14 栋在建。这些建筑租赁给出口导向型厂商。按照世界银行的营商指数排名，埃塞俄比亚从 2012 年的 125 位跌到了 2013 年的 127 位，尽管如此，上述非凡的成功故事还是发生了。2017 年埃塞俄比亚政府以 10 个月的时间在首都亚的斯亚贝巴以南 275 公里的哈瓦萨镇建立一个新的工业园，迅速成为一个纺织和成衣加工出口的产业集群，到 2018 年 8 月时已经雇佣了 1 万多名工人。2018 年埃塞俄比亚在世界银行的营商指标在世界排名中进一步下滑至 161 位，但却成为非洲吸引外资在制造业直接投资最多的国家。相对于全球金融危机后的 2009 年，2017 年埃塞俄比亚的制造业增加值占 GDP 的百分比提高了 1.7 个百分点，2016 年制造业出口占商品出口的百分比提高了 3.88 个百分点，2017 年农业就业占就业总数的百分比下降 10.5 个百分点。2009-2017 年制造业增加值年增长率平均高达 13.57%，人均 GDP 年增长率平均高达 7.28%。这个案例告诉我们，发展中国家无须坐等所有的发展条件都具备了才行动。如果发展中国家的政府能够采取前述务实的发展方法，随着中国的发展，工资增长，比较优势变化，来自中国潜在的劳动力密集加工出口制造业工作机会将使几乎所有低收入国家实现如中国和其他东亚国家在过去数十年那样的动态增长。中国正在逐渐失去比较优势的巨大的劳动力密集型产业以及中国正在全力推进的“一带一路”的基础设



施建设将是广大低收入经济体新一轮发展的窗口机遇期（林林毅夫和王燕，2016，2018；徐丽鹤等，2020；林毅夫和付才辉，2020）。

## 七、我国高质量发展过程中的“组合拳”

当然，我国在给广大发展中国家创造发展机遇与经验的同时，也需要继续发展。“十四五”规划和 2035 年远景规划进一步提出 GDP 规模或城乡人均收入水平在 2020 年基础上翻一番的宏伟目标，客观上要求我国在 2021-2035 年实现年均 4.7% 以上的经济增长率。2019 年我国人均 GDP 按以 2017 年为基期的美元购买力约为 14129 美元，仅占同期美国人均 GDP 的 22.6%。由于德国、日本和韩国在同一差距下利用后来者优势在此后 16 年分别实现了年均 8.6%（德国 1947-1962）、8.5%（日本 1957-1972）和 8.2%（韩国 1986-2001）的人均 GDP 增长，因此依靠后来者优势我国人均 GDP 在未来 16 年（2020-2035 年）也有实现年均约 8% 的潜力（林毅夫，2021）。为了通过高质量发展实现这种潜力，新结构经济学根据以下三个维度将我国的产业门类分为五大类型进行因势利导（Lin,2017）：第一个维度是现有产业跟全国乃至全世界的技术差距程度；第二，该产业与当地比较优势的符合程度；第三，该产业产品和技术的研发周期。

第一种是追赶型。即技术和附加值水平低于发达国家的同类产业、处于追赶阶段的产业。这种产业当地现在有或者正准备进入，但是生产出来的产品一般质量比较差，价格也比较低。虽然有市场需求且能够盈利，代表在这个水平的产品市场上有比较优势，但是和发达国家的产品相比，价格相差好几倍。例如一些同样的装备和工作母机，

我国的价格大致 100 万美元，而瑞士、德国的价格处在 300 万美元、500 万美元的水平。此类产业属于追赶型，适合前一小节的因势利导方法。

第二类是领先型。产品的质量、技术和价格已经处于世界前沿的领先型产业只有依靠自主研发新产品、新技术，才能继续保持国际领先地位，同时也需要不断开拓国际市场。为此，政府可以用财政拨款设立科研基金，支持企业与科研院所和高校协作进行基础科研。政府也可以支持相关行业的企业组成共用技术研发平台，攻关突破共用技术瓶颈。我国的家电产业、高铁、5G 通讯设备等即属于这一类。事实上，发达国家基本上也都是这么干的，虽然嘴上不说(Wade, 2017)。

第三类是转进型。通常为劳动力密集型产业。过去我国在该类型产业中处在世界领先水平，但由于工资上涨飞快，我国在这类产业中逐渐失去了比较优势。这类产业称为转进型是因为有部分企业需要进入到附加值较高的微笑曲线两端，建立品牌、从事产品设计和市场营销等。而附加值较低的生产制造部分必须转移到工资水平较低的中西部地区或是海外，所以，称为转进型产业。

第四类是换道超车型。这类产业的特性是，它的产品、技术的研发周期特别短，通常为半年、12 个月、18 个月，就有一代新产品和新技术。由于其研发周期非常短，最重要的投入是人力资本，包括高科技人才和对市场方向把握非常好的企业家，金融物资资本所需相对较少。以“人、机器、资源智能互联”为特征的新工业革命大多集中在这种换道超车型产业。发达国家经过工业革命后二、三百年的发展和

积累，金融、物质资本比我国丰富，但是在后天教育以及先天的天赋为主要组成部分的人力资本上，我国并没有处在劣势地位。因此，在以人力资本为主要投入的换道超车型产业上，我国和发达国家可以齐头并进，并且已经有很多成功的典型，例如华为、大疆、科大讯飞、阿里、腾讯、百度等企业。在这些产业上，我国可以和发达国家站在同一个起点上竞争，此类产业属于换道超车型。

第五类是战略型。这种产业与换道超车型产业特性正好相反，研发周期特别长，通常为 10-20 年，有时甚至更长。此类产业同时要具有高人力资本投入、高金融投入和高物质资本投入。我国即使跨过高收入国家的门槛，相比于美国已达到 6 万多美元的人均 GDP，我国也不过只有 1/4 不到。在这类产业上我国还不具有比较优势，但这类产业影响到国防与经济安全，不能没有，否则国防安全会受到威胁，经济上也可能会像目前一些核心芯片那样出现被“卡脖子”的情形，也必须采取“新型举国体制”去发展（蔡跃洲，2021）。

## 八、结语：告别“西天取经”的心态进行理论创新与政策实践

第二次世界大战以后，世界上两百多个发展中经济体每个都进行了艰苦卓绝的努力去追赶发达国家，但是实际上绝大多数经济体都长期深陷低收入陷阱和中等收入陷阱，到目前为止只有两个经济体从低收入进入到高收入，一个是中国台湾，一个是韩国，到 2025 年左右中国大陆会成为第三个。即至今没有一个发展中经济体按照西方主流的发展理论制定政策，实现追赶上发达国家的愿望；少数几个发展或转型绩效较好的经济体，其推行的主要政策从主流理论来看是错误

的。思路决定出路，思路来自于理论，发展中国家应该告别“西天取经”的心态，要根据自己的成功和失败的经验，总结出新的理论和发展思路，这也是新结构经济学进行的理论创新和政策实践所想达到的目标。

### 参考文献

1. 阿比吉特·班纳吉、埃斯特·迪弗洛，2018：《贫穷的本质：我们为什么摆脱不了贫穷》，中信出版社。
2. 艾尔玛·阿德尔曼，2004：《发展理论中的误区及其对政策的含义》，载于《发展经济学前沿：未来展望》，杰拉尔德·迈耶和约瑟夫·斯蒂格利茨主编，中国财政经济出版社。
3. 安格斯·迪顿，2014：《逃离不平等：健康、财富及不平等的起源》，中信出版社。
4. 蔡跃洲，2021：《中国共产党领导的科技创新治理及其数字化转型——数据驱动的新型举国体制构建完善视角》，《管理世界》第8期。
5. 陈斌开、伏霖，2018：《发展战略与经济停滞》，《世界经济》第1期。
6. 达龙·阿塞莫格鲁、詹姆斯·罗宾逊，2015：《国家为什么会失败？——权力、繁荣与贫穷的根源》，湖南科学技术出版社。
7. 大卫·克里斯蒂安，2016：《大历史：虚无与万物之间》，北京联合出版公司。
8. 戴维·S·兰德斯，2010：《国富国穷》，新华出版社。
9. 德布拉吉·雷，2016：《发展经济学》，《新帕尔格雷夫经济学大辞典》第二版第二卷，经济科学出版社。
10. 邓宏图、徐宝亮、邹洋，2018：《中国工业化的经济逻辑：从重工业优先到比较优势战略》，《经济研究》第11期。
11. 弗里德里希·李斯特，2013：《政治经济学的国民体系》（1841），华夏出版社。
12. 付才辉，2018：《新结构经济学的应用研究进展：工具与案例》，《制度经济学研究》第1期。
13. 付才辉、郑洁、林毅夫，2021：《发展战略与高储蓄率之谜——一个新结构储蓄理论假说与经验分析》，《经济评论》第1期。
14. 贾根良，2018：《演化发展经济学与新结构经济学——哪一种产业政策的理论范式更适合中国国情》，《南方经济》第1期。
15. 卡洛·M·奇波拉，2020：《工业革命前的欧洲社会与经济》，社会科学文献出版社。
16. 李飞跃、林毅夫，2011：《发展战略、自生能力与发展中国家经济制度扭曲》，《南开经济研究》第5期。
17. 林毅夫，2003：《后发优势与后发劣势——与杨小凯教授商榷》，《经济学(季刊)》第3期。
18. 林毅夫，2002：《发展战略、自生能力和经济收敛》，《经济学(季刊)》第1期。
19. 林毅夫，2008：《经济发展与转型：思潮、战略与自生能力》，北京大学出版社。
20. 林毅夫，2012a：《从西潮到东风》，中信出版社。
21. 林毅夫，2012b：《繁荣的求索》，北京大学出版社。

22. 林毅夫, 2014:《新结构经济学: 反思经济发展与政策的理论框架》, 北京大学出版社。
23. 林毅夫, 2015:《对新文化运动的反思:经济学的视角》,《北京大学学报(哲学社会科学版)》第6期。
24. 林毅夫, 2017:《产业政策与我国经济的发展:新结构经济学的视角》,《复旦学报(社会科学版)》第2期。
25. 林毅夫, 2020:《如何做新结构经济学的研究》,《上海大学学报(社会科学版)》第2期。
26. 林毅夫, 2021:《论中国经济》, 中信出版社。
27. 林毅夫, 2018:《解读中国经济》, 北京大学出版社。
28. 林毅夫、蔡昉、李周, 1994:《中国的奇迹: 发展战略与经济改革》, 上海人民出版社。
29. 林毅夫、付才辉, 2016:《世界经济结构转型升级报告——新结构经济学之路》, 北京大学出版社。
30. 林毅夫、付才辉, 2020:《解读世界经济发展》, 高等教育出版社。
31. 林毅夫、付才辉, 2019:《新结构经济学导论(试行本)(上/下册)》, 高等教育出版社。
32. 林毅夫、付才辉、陈曦, 2018:《中国经济的转型升级: 新结构经济学的方法与应用》, 北京大学出版社。
33. 林毅夫、塞勒斯汀·孟加, 2017:《战胜命运》, 北京大学出版社。
34. 林毅夫、王燕, 2016:《超越援助》, 北京大学出版社。
35. 林毅夫、王燕, 2018:《以比较优势作为南南合作互利共赢的指南》,《区域与全球发展》第5期。
36. 林毅夫、张鹏飞, 2005:《后发优势、技术引进和落后国家的经济增长》,《经济学(季刊)》第4期。
37. 林毅夫、张鹏飞, 2006:《适宜技术、技术选择和发展中国的经济增长》,《.经济学(季刊)》第3期。
38. 刘培林、贾坤、张勋, 2015:《后发经济体的“追赶周期”》,《管理世界》第5期。
39. 刘培林、刘孟德, 2020:《发展的机制: 以比较优势战略释放后发优势》,《管理世界》第5期。
40. 罗伯特·艾伦, 2015:《全球经济简史》, 译林出版社。
41. 罗伯特·E. 高尔曼, 2018:《漫长的 19 世纪的经济增长与结构变迁》, 载于《剑桥美国经济史: 漫长的 19 世纪》(第二卷), 斯坦利·L. 恩格尔曼、罗伯特·E. 高尔曼主编, 高德步等译, 中国人民大学出版社, 第 1-52 页。
42. 罗伯特·J.巴罗、夏威尔·萨拉-伊-马丁, 2019:《经济增长》(第二版), 格致出版社。
43. 乔治·克拉克, 2009:《应该读点经济史》, 中信出版社。
44. 世界银行和国务院发展研究中心, 2013:《2030 年的中国: 建设现代、和谐、有创造力的社会》, 中国财政经济出版社。
45. 斯文·贝克特, 2019:《棉花帝国: 一部资本主义全球史》, 民主与建设出版社。
46. Vandana Chandra、林毅夫、王燕, 2013:《领头龙现象:低收入国家赶超式发展的新机遇》,《劳动经济研究》第1期。
47. 王丽莉、文一, 2017:《中国能跨越中等收入陷阱吗?——基于工业化路径的跨国比较》,《经济评论》第3期。
48. 威廉·伊斯特利, 2005:《在增长的迷雾中求索——经济学家在欠发达国家的探险与失败》, 中信出版社。
49. 文一, 2016:《伟大的中国工业革命: "发展政治经济学"一般原理批判纲要》, 清华大

学出版社。

50. 文一, 2018a: 《中国崛起的秘诀与挑战——“新制度经济学”批判》, 《政治经济学报》第3期。
51. 文一, 2018b: 《如何正确理解国企与民企的关系——纪念中国改革开放四十周年》, 《政治经济学季刊》第2期。
52. 文一, 2021, 《科学革命的密码——枪炮、战争与西方崛起之谜》, 东方出版中心。
53. 徐丽鹤、吴万吉、孙楚仁, 2020: 《谁的援助更有利于非洲工业发展:中国还是美国》, 《世界经济》第11期。
54. 亚历山大·格申克龙, 2009: 《经济落后的历史透视》, 商务印书馆。
55. 杨先明、邵素军, 2021: 《国家赶超的社会能力: 学说史考察》, 《经济学思想史学刊》第1期。
56. 伊曼纽尔·沃勒斯坦, 2013, 《现代世界体系》, 社会科学文献出版社。
57. 张鹏飞, 2011: 《发展中国家政府干预的制度结构》, 《世界经济》第11期。
58. 张夏准, 2020: 《富国陷阱 发达国家为何踢开梯子?》, 社会科学文献出版社。
59. Allen, R. G., 2009, *The British Industrial Revolution in Global Perspective*. Cambridge University Press.
60. Arias, M. A., and Y. Wen, 20016, "Relative Income Traps", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* *Q1*, 41-60.
61. Ashraf, Q. , and O. Galor, 2011, "Dynamics and Stagnation in the Malthusian Epoch". *American Economic Review*, 101 (5): 2003-41.
62. Ashraf, Q. , and O. Galor, 2013, "The 'Out of Africa' Hypothesis, Human Genetic Diversity, and Comparative Economic Development", *American Economic Review*, 103( 1) , 1-46.
63. Barro, R. J. 1998, *Determinants of Economic Growth: A Cross Country Empirical Study*. Cambridge, MA: MIT Press.
64. Brautigam, D., T. Weis, and X. Tang, 2018, "Latent advantage, complex challenges: Industrial policy and Chinese linkages in Ethiopia's leather sector", *China Economic Review*, 48, 158-169.
65. Bruno, R. L., E. Douarin, J. Korosteleva and S. Radosevic, 2015, "Technology choices and growth: testing New Structural Economics in Transition Economies", *Journal of Economic Policy Reform*, 18(2), 131-152.
66. Dell'Anno, R., and S. Villa, 2013, "Growth in Transition Countries", *Economics of Transition*, 21 (3): 381-417.
67. Duflo, E., 2004, "Scaling Up and Evaluation", in: F. Bourguignon and B. Pleskovic (eds), *Annual World Bank Conference on Development Economics*. Washington, DC: World Bank.
68. Easterly, W., 2001, "The Lost Decades: Developing Countries' Stagnation in Spite of Policy Reform 1980-1998", *Journal of Economic Growth*, 6, 135-157.
69. European Bank for Reconstruction and Development, 2007, *Life in Transition: A Survey of People's Attitude and Experiences*. London: European Bank for Reconstruction and Development.
70. European Bank for Reconstruction and Development, 2013, *Transition Report 2013*. London: European Bank for Reconstruction and Development.
71. Fogel, R. W., 1999, "Catching up with the Economy", *American Economic Review*, 89(1), 1-21.
72. Growth Commission, 2008, *The Growth Report: Strategies for Sustained Growth and*

- Inclusive Development*. Washington, D. C: World Bank.
73. Hausmann, R. and B. Klinger, 2006, “Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space”, *Working Paper No. 128*. Cambridge, MA: Harvard University Center for International Development.
  74. Hausmann, R., D. Rodrik, and Velasco, A., 2008, “Growth Diagnostics”, in N. Serra and J. E. Stiglitz (eds), *The Washington Consensus Reconsidered: Towards a New Global Governance*. New York: Oxford University Press..
  75. Hsieh, C., and P. J. Klenow, 2010, "Development Accounting", *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2 (1), 207-23.
  76. Levine, R., and D., Renelt, 1992, "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions," *American Economic Review*, 82(4), 942-963.
  77. Lin J. Y., , and D. Rosenblatt, 2012, “Shifting patterns of economic growth and rethinking development”, *Journal of Economic Policy Reform*, 15(3), 171-194
  78. Lin J. Y., 2003, “Development Strategy, Viability, and Economic Convergence”, *Economic Development and Cultural Change*, 51(2), 277-308.
  79. Lin J. Y., 2009, *Economic Development and Transition: Thought, Strategy and Viability*. Cambridge: Cambridge University Press.
  80. Lin J. Y., 2012a, *Against the Consensus: Reflections on the Great Recession*. Cambridge: Cambridge University Press.
  81. Lin J. Y., 2012b, *The Quest for Prosperity: How Developing Economies Can Take Off*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
  82. Lin J. Y., 2012c, *New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development Policy*. Washington, World Bank.
  83. Lin J. Y., 2014, “Industrial Policy Revisited: a New Structural Economics Perspective” , *China Economic Journal*, 7(3), 382-396.
  84. Lin J. Y., 2015, “The Washington Consensus revisited: a new structural economics perspective”, *Journal of Economic Policy Reform*, 18(2), 96-113.
  85. Lin J. Y., 2016, “The Latecomer Advantages and Disadvantages: A New Structural Economics Perspective”, in Martin Andersson and Tobias Axelsson eds. *Diverse Development Paths and Structural Transformation in Escape from Poverty*. Cambridge: Cambridge University Press.
  86. Lin J. Y., and A., Z. Nowak, 2017, *New Structural Economics for Less Advanced Countries*. Warsaw, Poland: University of Warsaw Faculty of Management Press.
  87. Lin J. Y., and A., Z. Nowak, 2018, *New Structural Policy in An Open Market Economy*. Warsaw, Poland: University of Warsaw Faculty of Management Press.
  88. Lin J. Y., and C. Monga, 2011 ,“Growth Identification and Facilitation: the Role of State in the Process of Dynamic Growth”, *Development Policy Review*, 29(3), 264-290.
  89. Lin J. Y., and C. Monga, 2017, *Beating the Odds: Jump-Starting Developing Countries*. Princeton University Press.
  90. Lin J. Y., and V. Treichel, 2011, “Applying the Growth Identification and Facilitation Framework: The Case of Nigeria”, World Bank Policy Research Working Paper 5776.
  91. Lin J. Y., and Y. Wang, 2016, *Going Beyond Aid: Development Cooperation for Structural Transformation*. Cambridge: Cambridge University Press.
  92. Lin, J. Y. and Chang, H.-J., 2009, “DPR Debate: Should Industrial Policy in Developing

- Countries Conform to Comparative Advantage or Defy It?”, *Development Policy Review*. 27 (5), 483-502.
93. Lin, J. Y., 2017, “Industrial Policies for Avoiding the Middle-income Trap: A New Structural Economics Perspective”, *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 15(1), 5–18.
  94. Lucas, R. E., 1988, “On the mechanics of economic development”, *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
  95. Madsen J., 2019, “Wealth and inequality over eight centuries of British capitalism”, *Journal of Development Economics*, 138(C), 246-260.
  96. North, D. C., and R. P. Thomas, 1973, *The rise of the western world: A new economic history*. Cambridge: Cambridge University Press.
  97. Prebisch, R., 1950, *The Economic Development of Latin America and Its Principal Problems*. New York: United Nations.
  98. Robert Marks, 2015, *The Origins of the Modern World: A Global and Ecological Narrative from the Fifteenth to the Twenty-First Century*. Rowman & Littlefield Publishers.
  99. Siddique, A. B., 2016, "Comparative Advantage Defying Development Strategy and Cross Country Poverty Incidence", *Journal of Economic Development*, 41(4), 45-78.
  100. Wade, R. H., 2017, "The American paradox: ideology of free markets and the hidden practice of directional thrust", *Cambridge Journal of Economics*, 41(3), 859-880.
  101. Wen Y., 2016, *The Making of an Economic Superpower-Unlocking China's Secret of Rapid Industrialization*. World Scientific Co. Publisher.
  102. World Bank, 2005, *Economic Growth in the 1990s: Learning from a Decade of Reform*. Washington, D. C.
  103. World Bank, 2007, *An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth*. Washington D. C.
  104. World Bank. 2002, *Transition: The First Ten Years, Analysis and Lessons for Eastern Europe and the Former Soviet Union*. Washington, D.C.