

# 从两类典型经济循环看经济社会的科学发展

朱灏

(中南大学统计系,湖南长沙,410075)

摘要:经济资源可以划分为自然、人力、知识、资本和基础结构等部分。根据自然、人力、知识、资本等几大要素的差异及关联关系,可以区分出两种典型经济循环:资源劳力型经济和知识资本型经济。两型经济的循环方式、存在基础、交换关系等方面有不同的特征。我国两型经济发展失衡,是导致各种问题的主要原因。因此,用战略技术推动经济发展、减少高级资源浪费、促进两型经济均衡协调发展,是我国科学发展经济的关键。

关键词:经济循环;资源劳力型经济;知识资本型经济;经济特征

中图分类号:F012 文献标识码:A 文章编号:1672-3104(2006)04-0471-06

贫富差距持续扩大,已经成为我国的严重社会问题。“十一五”把遏制贫富差距继续扩大作为政策目标,贫富差距问题的解决却远非短时期所能奏效。作者企图探讨这个问题的形成机理,为此目的构造了一幅经济循环流程图,并把这个图作为社会经济分析框架,通过循环流程特征来把握经济运行的一些规律,从中探寻启示性认识。

## 一、经济循环流程理论的提出

### (一) 经济活动的循环流程基本结构

经济活动是一个利用、创造和积累资源相结合,配置资源,产出产品和服务的运动过程。在这个运动过程中,完成特定经济活动内容的一部分就称为经济环节。各环节之间有的直接关联,有的无直接联系。我们把直接关联的环节用线段连接起来,构成环节和线段交替出现的图形。这个图形中有的环节从一头出发经过其它线段和环节最终能回到出发点,这就构成一个经济循环流程。全部经济活动是由一些循环流程、经济链和个别散点组成的。循环流程之间通过共同环节发生联系,从形式上看,社会经济就是这样一个以循环流程体系为骨架,通过投入端和产出端与自然、社会、人文、生态等其它方面发生联系的流程体系。

在宏观层面上,资源可以划分为五类:自然资

源、人力资源、知识资源、资本资源和基础结构<sup>[1]</sup>,其中基础结构是一切社会活动的公共平台。为简约起见,我们集中考察平台以外动力性因素之间的联系,并绘制出经济循环流程体系的逻辑框图<sup>[2,3]</sup>。

随着科学技术的发展,人们利用资源的能力在提高,以往的废弃物中有的又回流到经济系统中,形成新的封闭循环流程,从而使得经济活动内部循环的份额在不断的提高,研究循环流程体系的重要性也相应地在提高。

### (二) 两类典型经济循环方式

根据推动经济发展主导因素的差异,基于图1的关联关系可以区分出两种典型经济循环:资源劳力型经济和知识资本型经济。发展资源劳力型经济的主要推动力是自然资源和劳动力,其主导循环流程是低技术产业→规模扩张→高竞争→低价位→资本高积累→高智力浪费→高消耗→低效益→低工资→低技术(以下简称I型经济,见图1右侧)。发展知识资本型经济的主要推动要素是知识和资本,其主导循环流程是节约人力资源→发展科技和技术产业→资源低消耗→产业提升→高经济效益→高工资→节约人力资源(以下简称II型经济,见图1左侧)。从技术扩散角度看,II型经济是先行,I型经济是表现。整个经济循环是从知识密集的高级经济循环到人力密集的初级经济逐阶转移的,从而形成知识密集型经济、资本密集型经济、资源密集型经济和人力

收稿日期:2006-05-08;修回日期:2006-07-20

基金项目:国家软科学资助项目(项目编号:2004DGQ2D080)

作者简介:朱灏(1961-),男,浙江义乌人,中南大学副教授,博士研究生,主要研究方向:经济循环流程研究,产业评估与产业设计。

图1 知识、资本、自然资源和人力资源等四要素梯阶经济循环流程逻辑关系图

密集型经济。知识密集的前提是资本密集,人力密集伴随着资源消耗的密集,因此,这两类型经济循环具有典型性,它们的存在基础、依存关系和交换关系等都有显著的差异。

## 二、两类经济循环的相互关系

### (一) 两类经济循环的存在基础不同

I型经济的存在基础是天然资源的攫取和人力资源的廉价,是一种初级经济形态。I型经济中使用的是初级经济要素,例如,所需的人力资源更多的是劳力,而不是智力,所需的材料更多的是普通初级材料,而不是专业精细材料等。I型经济运行以规模化、廉价化、集中化为基本特征,主要从事物品的转化,其产出品主要是顺应大众需求,其社会意义是有利于推进物质文明的普及化。

II型经济主要依存于知识、资本、智力等高级积累性资源,是一种高级经济形态。发展II型经济需要高级、专业的经济要素,例如高智慧人才、高等教育、高品质材料、精密加工设备等。II型经济运行以差异化、精密化、专业化为基本特征,主要经济活动是拓展经济领域、提升品质、满足高端用户需求。II型经济的社会意义是把物质文明与其它文明连接成一体,促进经济质量的提升。II型经济不仅创造出产品和服务,而且同时积累下继续发展的资源(例如技术知识),其经济循环具有不断自我增强的特征。更多地发展II型经济有利于经济主体的分化,有助

于创造差异化平等发展的社会环境,从而有利于促进精神文明。

从全球范围看,战略技术领先、文化影响力、军事实力等是取得和保持II型经济优势的前提条件,动摇了这些因素的领导地位,就会动摇一个国家II型经济优势。因此,强国之间的竞争首先表现在战略技术、文化影响力、国际军事和政治等领域。

### (二) 两型经济是相互依存的有机整体

从全球范围看,I型经济和II型经济通过相互交换而发生联系,两型经济是相互依存共生发展的经济体。从局部范围看,只要与前后两端产业进行有效的交换,产业就有生存的条件、发展的机会,就能参与到全球的产业分工中去。两型经济之间的基本关系是:II型经济开拓出经济新领域,形成经济的骨架结构,然后通过发展I型经济填实这个骨架空间,支撑下一轮II型经济的发展。如果II型经济发展滞后,I型经济的质量就难以提高,数量上不断循环膨胀又将迅速挤满既有的经济空间,导致竞争压力持续积累、经济效益不断降低,形成自我削弱的恶性经济循环,最终制约I型经济的继续发展。反之,在封闭的经济环境中,如果I型经济发展不足,就意味着既有的经济资源没有得到充分的利用,可以通过调整配置改善经济发展的效果,使居民从经济发展中获得更多的实惠。缺乏I型经济的支撑,II型经济也就缺乏再发展的基础。总之,I型经济是基础,II型经济是发展,两型经济需要合理地配置才能形成最优的经济发展结构。

I型经济比II型经济有更顽强的生存能力,打断两型经济的联系,I型经济依然可以正常循环。但是没有II型经济作为外部要素推动力,I型经济的提升将放缓,这就是为什么交换困难的古代社会比现代社会发展缓慢的基本原因。没有I型经济作为基础,II型经济就没有存在的条件,但是,只要有生存能力,II型经济可以很快地配生出I型经济,毕竟II型经济是高级经济形态。反之,在I型经济的基础上积累形成II型经济,其周期要漫长得多。

### (三) 两型经济之间的交换是不平等的

I型经济的进入门槛低,通过复制扩大规模,在既定的经济空间下,这种复制不断增加竞争强度,导致总体经济效益的不断下降。II型经济占据新兴经济或是传统经济领域的高端,具有垄断性并且进入门槛高,可以保持长期的高收益。I型经济和II型经济之间的交换是竞争性物品与垄断性物品之间的交换,是根本不平等的。在两型经济的交换中,I型经济通过贱出高进的方式帮助II型经济消化掉泡沫,为其背负简单物质生产的沉重包袱,是I型经济体对II型经济体的以贫济富;II型经济通过高出贱进的方式坐收渔利。例如,中国出口到美国的旅游鞋到岸价为每双2.5美元,在美国市场的零售价每双120美元,通过美国的分销系统又创造出47双旅游鞋的购买力。如果中美两国劳工等量劳动报酬相同的话,每双旅游鞋的到岸成本应该为23美元,到岸价应高于30美元。美国从每双进口旅游鞋中获得27.5美元的外部贡献。对我国而言,这是一种积贫于己、造富于人的经济发展模式,是没有前途的。南北国家贫富差距持续扩大的根本原因就是北方国家发展II型经济,而南方国家热衷于I型经济的发展。

## 三、两类典型经济循环的支撑条件

知识资本型经济以拓展经济成长空间为导向,劳力资源型经济以攫取既有要素利益为导向,两型经济的发展导向不同,所需要的发展条件自然就有差异。政府引导经济发展,就是创造适宜的经济条件,在我们正确评价政府的经济政策之前,需要对典型经济的发展条件作一些具体的分析。

### (一) 发展I型经济的必要条件

#### 1. 资源低成本

资源低成本包括自然资源低成本和人力资源低

成本。I型经济是依靠自然资源和人力资源来推动发展的,没有资源消耗的低成本就没有I型经济,资源低成本是I型经济发展的前提条件,特别是人力资源低成本又是资源低成本的基础。

#### 2. 承接国际产业转移

在国际上可以转移的产业,进入门槛就不高,通常是落后淘汰产业、低端产业和高新技术产业的低端部分。对于转出国而言,劳动力和自然资源是这类产业的主要成本因素。发展I型经济的国家,除了本国的努力外,扩大经济总规模的一个重要途径就是承接国际产业转移。

#### 3. 鼓励用资源推动经济发展

鼓励用资源推动经济发展有直接措施和间接措施,抑制资源价格上升是直接的经济政策,放任自然资源的过度供给和社会主体相对贫困化就是间接做法。鼓励措施很多,例如对于矿藏资源,不计矿产品资源价值、矿产品低税率、放任采矿管理、减低采矿安全、减少矿工福利等都有利于减低矿产品价格,有利于增加矿产品资源的消耗,都属于鼓励用自然资源推动经济发展的政策。

#### 4. 弱化公共福利

公共福利,特别是对个人和家庭的公共福利,如医疗、基础教育、养老、住宅等,是每个人都需要的,并且几乎对任何阶层来说,都有一定程度上的消费刚性。弱化公共福利,就会增加个人支出和储蓄。弱化公共福利最能使收入不高者因偶然原因陷入贫困,长期执行弱化对个人和家庭的公共福利,可以积累下总量巨大的贫困阶层,十分有利于发展I型经济。

### (二) 发展II型经济的必要条件

#### 1. 提升人力资源素质

提升人力资源素质的基本途径是发展公共教育和技术培训。公共教育的基本原则是不论其家境如何,社会让每个有潜力的人都得到良好的教育。

#### 2. 政府创造公共技术要素

知识是推动发展II型经济的主要资源,其中科学技术更是关键的要素,II型经济主导的国家一定就是创新型国家。但是,企业、个人等社会性创新需要以公共技术作为支撑条件,而公共技术创新是政府的责任。凡是政府承担公共技术创新的责任,例如发展航空航天、生物、信息、海洋等领域的关键技术,就能为全社会提供技术创新的要素,激活私人创新。否则,任何鼓励技术创新的政策都不可能具有实质性成效。

#### 3. 增加公共开支和公共福利,淘汰低端落后产

业

增加公共福利,有利于提高就业者收入水平,导致依靠低工资为生的低端落后产业没了生存的社会基础。在福利良好的条件下,落后产业被淘汰,原有的职工有生存的出路,社会仍然可以保持安定,同时,企业只能转入Ⅱ型经济领域发展,从而促进传统产业的提升和新型产业的形成。

#### 4. 推行经济全球化和知识产权保护

Ⅱ型经济以Ⅰ型经济为存在的基础,尽管Ⅰ型经济迁离本地,Ⅰ型经济的产品却是Ⅱ型经济地区所需要。另一方面,Ⅱ型经济需要在与Ⅰ型经济的交换中,漫出泡沫,填实本地经济。Ⅱ型经济更需要开放的经济环境。与此同时,知识是发展Ⅱ型经济的战略资源,只有控制好战略资源,Ⅱ型经济才能延长寿命、提高价值,知识产权的过度保护就是Ⅱ型经济国家努力争取的条件。

#### (三) 教育和科技对两型经济的作用

现代经济中公共要素起着越来越重要的作用。特别是,教育和科技更在经济社会发展中起到基础性的作用。全球各国普遍宣称科教兴国,似乎教育和科技成为两型经济的公共支撑条件。其实,Ⅰ、Ⅱ型经济的主要推动因素不同、循环方式不同,社会价值取向也有差异,在一个国家或一个地区中难以两者兼顾,主导发展方向只能两者择一。区分国家经济特征的不同,主要不是看经济成分构成如何,而要看经济运行的机制如何,两型经济发展有冲突时如何选择?

尽管在不同类型的经济中,科技和教育都是重要的,但是,作用各有差异。在Ⅰ型经济中,主要需求操作、执行等低端人才,教育的主要作用是既有知识的传播,便于人力管理和低成本利用。Ⅰ型经济不需要多少自主创新,要的是理解性创新,对具有独立自主创新的人才需求不足。在Ⅱ型经济中,主要需要开拓型、自主创新型等高端人才,教育的主要作用是培养创造力。Ⅱ型经济当然也要有操作和执行的人力资源,但是,社会文化不以此为主导,创新才是社会的主流。

## 四、我国经济社会问题的成因分析

### (一) 中国是Ⅰ型经济主导的典型国家

打开国门后,我国首先发展起来的是体力劳动密集型传统产业,如鞋袜帽、服装、塑料玩具等,以后是冰箱家电、电动工具、电脑、电子、电器等。但是,

不管进入什么产业领域,我国占领的都是低端产业或是产业的低端,主要从事组装等低技术作业部分。这类经济活动主要由劳力和自然资源来驱动,整个经济由劳动密集产业和资源高消耗产业为主体构成。我国用占全球21%的人口,消耗了全球12.1%的能源,24%~28%的主要矿产资源,在采掘业中付出占全球80%的生命代价<sup>②</sup>,仅仅创造出约占全球4%的GDP,人均生产率水平仅仅是全球其它国家平均值的1/6。这些数字特征显示:我们是以生命和资源作代价来发展经济的,我国属于典型的Ⅰ型经济国家。

### (二) 中国经济发展已经遭遇到瓶颈

中国经济既有发展模式遭遇到了三个方面制约:①发展空间不足。我国以往集中发展的农业、制造业等,在全球经济中仅占20%,竞争性国家的总人口却占全球的80%,这部分经济空间太狭窄,内部竞争太激烈。②资源耗竭。2004年我国GDP增长率为9.5%,能源消耗增长率为15.2%。可是,我国人均耕地面积、人均森林面积、人均矿产资源等分别只有全球人均水平的1/3、1/8、1/3,我国的资源条件根本无法维持这种经济持续发展。③发展成本太高。集中发展Ⅰ型经济不仅让我们付出生命的代价,也让我们付出人才的代价,使技术人员在岗浪费52.7%、大学生就业难,人才高消费、人才流失等<sup>④</sup>,还让我们付出社会文化、道德等其它方面的代价。

(三) 经济社会问题大多由Ⅰ型经济循环积累出来的

由于Ⅰ型经济进入门槛低,又无退出空间,纯粹发展Ⅰ型经济将反复循环积累下竞争压力,厂商除了削价促销寻求生机外,别无选择。如此恶性经济循环将导致整个产业不断地自我削弱,接下来再把产业危机传递到上游产业,通过压榨要素价值谋求产业的生存与发展,如此层层波及,直至经济全领域。特别是,这些危机最终将由部分人来承担,将由自然来承担,将由社会来承担。于是,形成一个贫困阶层,造成资源的枯竭、环境的恶化,社会矛盾的加剧;造成人生成本提高、生存质量下降,最终增加了经济发展的成本。

在Ⅰ型经济主导的背景下,企业提高效益的主流途径是压低雇员的收入、削减培训费用、减少福利、攫取式利用自然资源和环境。强势阶层对对弱势群体和自然的攫取中不断增加财富,形成富者愈富,贫者更贫的格局。这种状况反复演化下去就形成了一个人口基数庞大的低收入阶层,这个低收入阶层制约了国家内需市场规模的扩大、导致出口压力的增加,形成对国际市场的高依赖<sup>⑤</sup>。

扩大出口缓解和掩盖了国内市场矛盾、经济结构问题,甚至造成对经济发展的误导和错觉,形成出口导向的政策环境。与此同时,规律的作用<sup>④</sup>造成财富进一步集中,扩大了贫富差距,形成恶性经济循环。经济的、社会的、人文的一系列问题都通过这种循环积累出来了<sup>[2]</sup>。技术创新不是发展I型经济的关键要素,而是次要因素,I型经济中产业所需要的是操作性、工艺性等初级劳工,对创新性人才需求是不多的。在这种经济循环方式下,大学生就业难了。但是,受过正规教育者毕竟具有更强的就业竞争力,他们被挤压进入低技能就业岗位,并因此层层下压各层次人才从事更低技能的工作。人才能力得不到充分发挥,知识分子的作用下降了,人才被浪费了,或者被高消费了<sup>⑤</sup>。这种状况导致人们普遍低估人才的价值,最终低估人力的价值、低估生命的价值。随之而来的是,人们的学习热情降低了,导致人力资源素质的全面下降,经济质量下降,整个社会都陷入恶性循环之中。

#### (四) 认识和实际工作中的一些不足

纯粹发展I型经济是没有前途的,是低效率的。但是,为什么我们却I型经济发展过度、II型经济发展不足?实质原由是我们没有掌握好经济发展的规律。具体的表现在四个方面:①权益性政策措施未能作与时俱进的调整。例如,外汇短缺时,实行出口补贴和出口退税是有必要的,但是现在外汇储备规模达8600亿美元了,储备的外汇又没有适合的出路,只能大量购买美国国债<sup>⑥</sup>以及采购美国商品。这样的政策早就应该调整,却没有调整。②政府在战略领域没有足够的投入。在基础设施建设方面政府的贡献是巨大的,但是在航空、海洋工程等战略技术创新关键领域投入不足。战略技术不足,导致创新要素缺乏,企业技术创新缺少了支撑力量,产业缺乏国际竞争力<sup>[5]</sup>。③学术界没能超前提供建设性的新思想。学术界跟风赞美的太多,超前认识的太少;实践者得意于“实践走在理论的前面”。④欠缺负责任的文化,特别是负责任的公共管理文化。例如,社会团体大都盘算自身的经济利益,却忘了公共部门的责任。

## 五、科学发展经济的简要构思

科学发展经济<sup>[6]</sup>除了政治上要以人为、全面发展外,更要在技术上有效配置资源,减少资源的浪费、高消耗和闲置。单一的I型经济闲置,浪费了人才、知识、高技术等大量高级可积累资源,其经济结构是失衡的,发展是片面的、不科学的,科学发展经

济的必要条件是要保持I型经济和II型经济之间的均衡。

#### (一) 加速发展II型经济,实现全面均衡可持续发展

I、II型经济之间是有一定的优化结构比例关系的,现在大力发展II型经济就是对前期发展不足,造成经济失衡的矫正。主要原因有三:①扩大经济发展空间的需要。II型经济比I型经济大4倍,是经济的主战场,我国不能不进去。②减少浪费、优化资源配置的需要。③创新经济的需要。II型经济是提升I型经济的动力,实现经济转型的前提就是发展II型经济。

要实现我国经济均衡、协调、全面、可持续高速发展,就要用战略技术推动II型经济的加速发展,就要在国内保持两型经济的均衡协调发展。有利于实现均衡的具体措施有五:①为成熟产业开发装备,振兴装备工业,把产业做深做强。②以战略技术为创新平台,大力发展新型产业。③把战略技术和新型产业技术嫁接到传统产业领域,加速产业改造和提升。④鼓励和支持技术方独立进入市场,冲击既有产业,促进这些产业加速技术变革。⑤取消出口补贴,提高底层人员收入水平,迫使资本投资转向高端产业和新兴产业。

#### (二) 用政府的力量推动战略技术创新

战略技术指的是关系未来、全局性、决定性的核心技术。战略技术对主体来讲具有前瞻性、累积性、长期性、基础性、科学性和探索性的基本特点。上世纪60年代我国发展“两弹一星”,30年代美国开始发展信息技术等就属于战略技术。战略技术不仅关系国家安全,而且是其它类型技术创新的平台和动力来源,起到促进产业形成和提升的关键作用,最终决定经济的成长方向和国家之间的竞争优势。

战略领域需要也应该由中央政府来承担发展责任。关键有五:①加大基础科学原始创新的支持力度,繁荣社会文化事业,以求把握战略技术创新的正确发展方向。②鼓励产业改造和提升,既为战略技术创新增强产业支撑平台,又为战略技术成果的扩散预备承接渠道。③通过战略技术的转移、扩散和二次开发等途径,促进新型产业的形成。④建立技术创新集群,提高技术创新的效率、促进新技术与传统产业嫁接等。⑤建立国家战略技术推动全面创新的社会机制,鼓励和支持区域和产业来转化战略技术创新成果。

#### (三) 依靠战略技术全面创新经济

经济创新包括两个方面:新型产业的形成和传统产业的提升。政府在战略技术领域有不可推卸的

责任,没有国家的战略技术创新提供的创新平台和创新要素,社会性创新就缺乏必要的前提。可是,经济活动毕竟是全民的基本活动,政府承担的责任是有限的,每个企业、个人、机构等都发挥出创造力,才能形成推进经济进步的洪流。这就要求我们从基础做起,全面创新经济。

全面创新经济的要点是:①依靠公共的力量,发展各层次、各类型的教育,提高教育水平,培育创新要素;②人文、社会、生态、自然等知识的全面积累和创新;③军转民、军民结合等多途径扩散战略技术,形成新型技术产业;④用新型技术、多领域复合技术等来改造和提升传统产业;⑤鼓励工艺改进、技术发明、管理方法创新、制度实践、理论探索等一切创新活动。

注释:

- ① 这种流程体系的分析思路是作者在分析美国经济中形成的,具体可见参考[1, 2].
- ② 我国煤矿采选总量不足全球的1/3,矿难死亡人数却占全球的

80%.

- ③ 贸易依存度按进出口总额除以国内生产总值计算,我国对外依存度为78.6%,德国59.14%,法国41.94%,英国38.7%,美国18.5%,日本19.5%,加拿大6.5%.
- ④ Stolper-Samuelson定理:国际贸易使得在出口部门中密集使用的要素报酬提高,在进口部门中密集使用的要素报酬降低.
- ⑤ 具体数据可见参考文献[4].
- ⑥ 我国已经购买了美国4500多亿美元的公债.

参考文献:

- [1] 迈克尔·波特. 国家竞争优势[M]. 北京:华夏出版社,2002. 70-71.
- [2] 朱灏. 美国经济的自增强流程体系研究及启示[J]. 中南大学学报(社会科学版),2005,(1):454-459.
- [3] 朱灏. 美国的经济运作法则及对我国的启示[J]. 中南大学学报(社会科学版),2004,(4):36-42.
- [4] 陈家邦. “智力”浪费不得[J]. 江苏企业管理,2003,(4):54-54.
- [5] 陈文化,朱灏. 全面技术创新及其综合效益的评估体系研究[J]. 科学技术与辩证法,2004,(6):88-92.
- [6] 温家宝. 牢固树立和认真落实科学发展观[Z]. <http://www.sina.com.cn> 2004.02.29, 新华网.

## The study of scientific approaches for developing social-economy based on two typical patterns of economy circulation

ZHU Hao

(Department of Statistics, Central South University, Changsha 410075, China)

Abstract: It is sketched out that the diagram of economical circulation grade-down process consisted of 4 elements, which can be acted as a sketch-scheme for analyzing social-economy. According to this process diagram, two typical patterns of economy circulation are distinguished based on the difference of the driving factors to developing economy, such as natural, manual resources' economy and knowledge and capital's economy, and the characters which are discussed with respects to the circulation manners, existence conditions and exchange relationships. Channelling our economy into the sketch-scheme, it can be concluded that the major causes of the difficulties occur with imharmoniously development of the two. A train of thought is thus put forward to scientifically develop economy, the main points of which are that the two economies are developed harmoniously and the consumption of resources can be reduced by strategical technology.

Key words: economical circulation; natural and manual resources' economy; knowledge and capital's economy; economical characters

[编辑:汪晓]