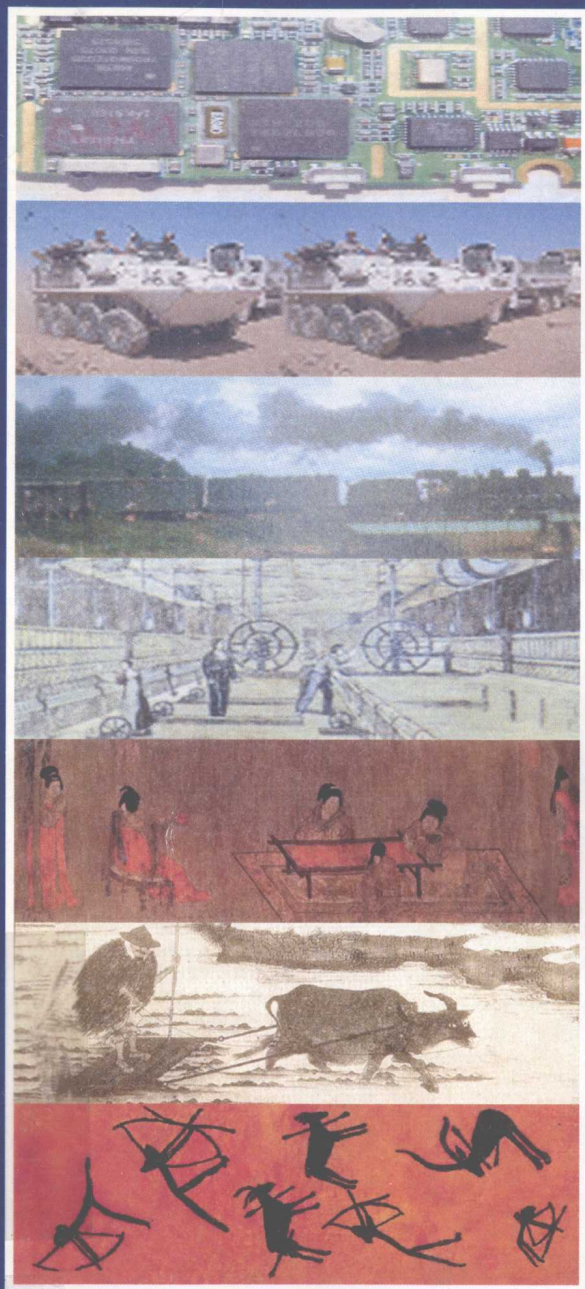


# 资源利用层次论

孙树琦 张志昌 著



知识产权出版社

# 资源利用层次论

孙树琦 张志昌 著

知识产权出版社

责任编辑:翁冀中

封面设计:赵静忠

图书在版编目(CIP)数据

资源利用层次论/孙树奇,张志昌著. —北京:  
知识产权出版社,2005.1

ISBN 7-80198-231-2

I. 资... II. ①孙... ②张... III. 资源利用—研究  
IV. F205

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 003724 号

资源利用层次论

孙树琦 张志昌 著

知识产权出版社出版、发行

(北京市海淀区马甸南村 1 号 邮编:100088)

<http://www.cnbod.com>

(010)82000890 (010)82000860-8128

中国按需出版网直销

知识产权出版社电子制印中心印刷

850mm×1168mm 32 开 8.375 印张 214 千字

2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷

定 价:30.00 元

ISBN 7-80198-231-2

C·039 (10087)

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

## 内容简介

自人类的采集狩猎活动开始到今天的生物工程、新能源和新材料开发、芯片研制等等,这些生产活动无一不是人类对于资源的开发利用活动。作者将人类对于资源的开发利用活动划分为七个层次,并将这七个层次的时间段、代表性国家、代表性经济思想或理论、对应政策和举措、代表性技术做了详尽、系统的阐述。作者认为经济的发展、国家的强弱与这些“层次”有着直接的关系。本书对上述理论用世界经济史实给予佐证,同时,将一系列的经济谜团一一解开。

## 前 言

资源利用方式的层次(简称资源利用层次)<sup>①</sup>这一概念,缘起于笔者对于光远先生提出的“什么是当前时代的质的规定性”<sup>②</sup>这一问题的长期思考。为了对该问题进行科学的解答,笔者对经济史进行了认真研究,最终认识到:每个经济时代均以一种资源利用层次为主导,各个经济时代的主导资源利用层次的性质,即是该经济时代的质的规定性。

笔者在解决上述问题和对经济学若干基本概念重新认识的过程中,运用的是“异同论”<sup>③</sup>哲学思想。异同论哲学思想中有一个极其重要的观点:任何事物的存在,均由关系紧密而性质不同的两个

---

① 资源利用层次:指产业组织基于资源性质的不同层次对其进行开发利用。以捕捞业为例,它是基于野生鱼类资源的可直接利用性(属于第一资源利用层次)开展生产的(开发利用)。

② 于光远、董辅初主编:《中国经济学向何处去》,经济科学出版社,1997年版,第10页。

③ 笔者研究得出,自然现象与社会现象均受异同规律(物质异质法则,即“任何事物的存在,均由关系紧密而性质不同的两个或两个以上的物质因素所构成”;物质质合法则,即“关系紧密而性质不同的两个或两个以上的物质因素,可以在特定条件下结合或转化生成为另一个新的事物”)的支配。异同论哲学思想与其他哲学的区别在于,它不仅用最简洁的语言明确了某一事物本身的若干物质因素之间及这一事物与其他事物之间,存在可分化、可结合、可互补和可转化的关系,而且也阐明了这些关系最基本的性质和新事物生成的最根本条件。

笔者在思考资源、生产力和财富等经济学的若干基本概念时,虽然经常以异同规律为向导,但为了避免偏离和冲淡主题,本书中论述相关经济问题时,没有提及异同规律以及物质异质法则和物质质合法则。(在许多情况下,对某一哲学观点不加以讨论,并不妨碍我们对于该种哲学观点的实际运用。)

或两个以上的物质因素所构成(简称物质异质法则)。这里,所谓的“物质因素”,是指按照辩证唯物主义的观点,包括经济活动在内的所有运动形式均具有物质的属性。这意味着,自然科学与社会科学所反映的事物尽管在现象上表现出极为不同的形式,但它们不仅统一于物质性,而且均受异同规律的支配。按照物质异质法则,资源利用方式必然由生产组织(有形的)、资源对象性(针对资源的何种性质开展生产,无形的)和技术(介于有形和无形之间的)等诸多要素构成。其中,无形的资源对象性作为事物的本质,决定资源利用方式的层次。资源利用层次作为事物的本质的方面又决定着资源利用方式的性质及其类属。然而,以往人们在讨论社会生产问题时,关注的往往只是生产组织等有形的或者是介于有形和无形之间的方面,而极少注意性质和层次这些无形的方面。对这个极其重要而又具有普遍性的问题的忽略,致使人们一直不了解生产力性质进化是由资源利用层次的变革<sup>①</sup>来推动和决定的。

我们运用“物质异质法则”,就是要对一个事物的两个或两个以上的方面进行整体性的把握。贯彻于探寻经济变革规律,即是要对若干经济现象进行总体的、系统的和相互联系的综合性思考。经济社会作为一个有机的整体,其发展如同其他事物一样是在时空整体的集合中发展的。因此,我们要想在根本上了解现代经济和中国经济,就只能把它们放到时空集合的整体运动中去探究。笔者在经济时空集合的整体运动(从历史到今天,从国内到国外)中挖掘和觅寻经济变革规律,得出:在各个经济时代,凡是及早实现资源利用层次变革的国家,均成为那个时代的富强国家;经济改革的根本任务即是要实现资源利用层次的变革,而这一任务的完成,将有

---

<sup>①</sup> 资源利用层次变革:指资源利用层次的递进。其标志是,能够满足潜在社会需求的资源利用层次在一国的经济发展中占据主导地位。

赖于业集革命<sup>①</sup>的大力推行。

本书旨在为我国的经济改革做些有益的理论探索。正如凯恩斯(J.M.Keynes)所说,经济学理论并不是提供一套立即可用的完整结论,它只是一种方法、一种心灵的器官和一种思维的技巧,帮助拥有它的人得出正确结论。

用“初生之物,其形必丑”这句老话来形容本书是十分恰当的。本书与理想中的目标相差甚远,恳请读者多提宝贵意见和建议!

笔 者

2004年10月1日于北京

---

① 业集:指社会生产中处于同一资源利用层次的行业的集合。比如,狩猎业和捕捞业的生产,针对的都是某些资源的可直接利用性,它们都属于第一资源利用层次,所以可归类于第一业集。业集和传统的“三次产业”的划分,是两种不同性质的集合,相对于经济学的发展各有其作用,不可以相互混淆或取代。

业集革命:指在一定的历史发展阶段,某些国家通过采取一系列重大举措,大力推进以应主导业集为代表的新业集的快速发展,进而使能够满足潜在社会需求的应主导业集的资源利用层次在这些国家的经济发展中占据主导地位,迅速实现资源利用层次变革的历史过程。人类历史上已发生了五次业集革命,现在是第六次业集革命时期。在这场新的业集革命中究竟哪个国家更为优秀,我们还需拭目以待。简言之,业集革命就是一个国家促使该国的实主导业集和应主导业集相一致的经济改革。

## 致 谢

中央党校王珏教授曾对本书原稿做过认真审阅；南京大学张保林教授三次来函提出了许多衷心意见；原国税总局科研所所长曾国祥高级经济师、中国社会科学院经济研究所李成勋研究员、中国人民大学李嘉友教授和中国科学院地理科学与资源研究所毛汉英教授对书稿的有关部分提出了宝贵意见。在给予我帮助的友人中，青年经济学家吴兴杰以及汪洋啸先生、陈云宽先生和冯晓彤女士是应提到的，他们先后以不同方式在不同程度上为本书的创作给予了帮助和支持。特邀编辑赵静忠对此书的最后成稿做了大量工作，在此一并致谢。



# 目 录

## 第一篇 对经济学若干基本概念的新认识

导 论 .....	1
1.1 对生产力性质的探究找出了经济变革规律 .....	1
1.2 对经济变革规律的认识有赖于观念的转变 .....	2
1.3 按照经济变革规律办事努力促进资源利用层次变革 ...	5
第 1 章 “S 定律”和“资源与财富转化法则” .....	13
1.1 资源——财富的来源 .....	13
1.2 财富——发挥效用与效益的事物 .....	17
1.3 资源与财富转化法则 .....	35
第 2 章 经济是什么 .....	39
2.1 积累与经济发展 .....	39
2.2 无形财富的客观基础和经济学危机与革命 .....	45
2.3 无形财富的性质和产生的原因 .....	50
2.4 经济的广义概念和狭义概念 .....	54
第 3 章 生产力、技术、行业和产业 .....	57
3.1 生产力和技术 .....	57
3.2 资源利用层次升级与技术进步 .....	62
3.3 行业和产业 .....	66

## 第二篇 业集定义的概念体系

第 4 章 资源利用层次 .....	73
--------------------	----

4.1 资源利用层次与资源对象性 .....	73
4.2 资源利用层次的升级 .....	77
<b>第5章 业集 .....</b>	<b>80</b>
5.1 业集 .....	80
5.2 新业集、辅助业集和应主导业集 .....	82
5.3 业集革命 .....	87

### 第三篇 经济发展的历史轨迹与经济变革

<b>第6章 以第一资源利用层次为主导的第一业集时代 .....</b>	<b>97</b>
6.1 资源利用层次的形成与人类大脑进化 .....	97
6.2 人脑思维功能的进化与潜在社会需求 .....	109
6.3 采集、狩猎与行业的产生及其归类 .....	121
<b>第7章 以第二资源利用层次为主导的第二业集时代 .....</b>	<b>123</b>
7.1 由驯养到畜牧 .....	123
7.2 第二资源利用层次与原始农业 .....	125
7.3 第二业集和第三资源利用层次的相互促进 .....	130
7.4 关于第一次业集革命 .....	131
7.5 古埃及的兴衰和社会首要经济矛盾 .....	136
<b>第8章 以第三资源利用层次为主导的第三业集时代 .....</b>	<b>139</b>
8.1 第三业集成为应主导业集是历史发展的必然 .....	139
8.2 工商文明造就了希腊化时代 .....	144
8.3 古代罗马的业集革命 .....	150
8.4 古代中国业集革命 .....	153
<b>第9章 以第四资源利用层次为主导的第四业集时代 .....</b>	<b>160</b>
9.1 关于工业革命和业集革命 .....	160
9.2 业集革命在英国的发生是必然与偶然的统一 .....	163
9.3 大力发展第四业集适应了潜在社会需求的升级 ...	166
9.4 社会首要经济矛盾与技术进步 .....	170

9.5 第三、第四和第五业集在英国的发展 .....	171
<b>第 10 章 以第五资源利用层次为主导的第五业集时代 .....</b>	<b>179</b>
10.1 德国业集革命的开始 .....	180
10.2 德国业集革命以第五业集为主导 .....	182
10.3 若干辅助性业集的发展 .....	189
10.4 第六业集的发展 .....	190
10.5 科学技术的发展 .....	192
<b>第 11 章 以第六资源利用层次为主导的第六业集时代 .....</b>	<b>193</b>
11.1 罗斯福新政与社会首要经济矛盾 .....	193
11.2 美国的业集革命 .....	199
11.3 日本的业集革命 .....	207
<b>第 12 章 以第七资源利用层次为主导的第七业集时代 .....</b>	<b>214</b>
12.1 美国的又一次业集革命 .....	214
12.2 印度的业集革命 .....	223
12.3 新经济与第六次业集革命 .....	229
<b>第 13 章 经济改革与业集革命 .....</b>	<b>231</b>
13.1 社会首要经济矛盾阻碍一国经济的快速发展 .....	231
13.2 业集革命是解决社会首要经济矛盾的惟一选择 ...	234
13.3 业集革命要靠国家管理来促成 .....	235
13.4 中国迫切需要全面推进第六次业集革命 .....	241
<b>结束语 .....</b>	<b>245</b>

# 导 论

当前,我国宏观经济管理中有若干亟待解决的重大问题,如经济发展资源瓶颈及如何建设节约型社会等。为了寻找经济变革的规律(经济改革的理论依据),笔者对经济史及国内外经济发展的实际情况,进行了深入剖析和认真对比,最终认识到,经济社会的进步由资源利用层次变革<sup>①</sup>来推动,解决上述问题的根本出路也在于资源利用层次的变革。

## 1.1 对生产力性质<sup>②</sup>的探究找出了经济变革规律

按照客观规律办事,是进行经济改革始终需要坚持的一条最基本的原则。依据生产关系符合生产力性质进化<sup>③</sup>的要求社会才能快速前进的规律,改革的举措一方面应该是大力发展生产力,另一方面是改革和调整不适应生产力性质进化要求的生产关系。但是,

---

① 本页的“资源利用层次”、“资源利用层次变革”、“业集”和“业集革命”四个新概念的定義,見前言注釋。

② 生产力性质:资源利用层次的性质就是生产力的性质(后有对生产力(生产力是人类开发、利用资源的能力)的论述),如家庭手工生产和工厂生产具有不同的生产力性质。家庭手工生产处于第三资源利用层次,即它针对的是某些资源的可加工性;工厂生产处于第四资源利用层次,即它针对的是人们的某些经验与技能资源的可被开发性。这里对于生产力性质的理解和把握,主要指的是一种社会生产开发利用资源的层次而非工具。

③ 生产力性质进化:指经济社会在其发展的进程中,应主导业集资源利用层次由低级到高级的变化。根据事物的现象进化是由其性质进化决定的规律,判断一国生产力性质进化的程度,主要看其经济发展以哪个资源利用层次为主导(它决定该国生产力的质量),而不是看其是否产生了新的资源利用层次。

如果我们没有真正认识生产力性质及其进化的规律,就不会真正懂得应该怎样按照生产力性质进化的规律和要求去发展生产力和调整生产关系,那么,提高生产力质量<sup>①</sup>的目的就难以达到。

为了认清生产力性质及其进化的规律,笔者对大量历史事实进行了认真分析、研究,发现资源利用层次的性质就是生产力的性质。生产力伴随资源利用层次变革而发展的规律即经济变革规律,这一规律是生产力发展的最根本规律。依照这一规律,社会生产力质量的提高,是靠资源利用层次变革来实现的。

### 1.2 对经济变革规律的认识有赖于观念的转变

经济社会的发展,是连续性和阶段性的统一。所谓连续性,即指经济变革规律是不会轻易改变的。所谓阶段性,即指人类社会会随着资源利用层次的不断变革而出现具有不同性质的不同经济时代。因此,当人类社会已进入一个新的经济时代时,一个国家的主流思想就需要随着时代的变迁而有所改变。

那么,当今社会已进入哪个历史阶段?而我们又需要转变哪些观念呢?要想弄清这个问题,就需要我们了解潜在社会需求<sup>②</sup>、资

---

① 生产力质量:指生产力性质进化的程度。它通过不同的主导业集的不同资源利用层次反映出来。一国生产力发展状况和水平(外显的)主要取决于该国的生产力质量(内在的)。生产力质量概念的产生,是创新的经济变革理论与原有理论的结合处和连接点。

② 潜在社会需求:指生产力质量需要提高的需求。比如,当针对某些资源的可深入与可分化性开展生产活动的方式发展到一定的程度,针对某些资源的可交叉和可融合性而开展生产活动的方式就成为急需满足的潜在社会需求。潜在社会需求不断出现和满足的过程,就是整个人类社会生产力质量提高的过程。

源利用层次、生产力质量、社会首要经济矛盾<sup>①</sup>、业集、应主导业集<sup>②</sup>、新业集<sup>③</sup>等一系列丰富而崭新的概念。当然,重要的不在于这些新概念的产生,而在于我们借用这些新概念所探索出来的经济变革规律。

在认识上述新概念的同时,我们也有必要对全部经济活动以及资源、生产力和财富等经济学的若干基本概念进行重新认识。

### 1.2.1 资源

近代以来,经济学对于资源的研究大都偏重于自然的、有形的资源。目前,各类辞书在定义资源概念时,一般都以这种资源观为核心。这种资源观下的资源的种类和数量有限,并且大都只会有减无增。

一个国家经济的兴衰是否主要取决于自然资源的数量?几十年来,世界经济发展的实际情况,早已给出了我们正确的答案。日本、新加坡和美国等国家的经济繁荣,均为及时推进了资源利用层次的变革,而不是去依靠丰富的自然资源。比较分别占有朝鲜半岛

---

① 社会首要经济矛盾:是指生产力质量提高(资源利用层次升级)的要求与业已形成的与之不相匹配的上层建筑(主要指人们的思想观念)之间的矛盾。其中,生产力质量的提高是矛盾的主要方面。

② 主导业集,分为应主导业集和实主导业集。

应主导业集:某一经济时代里,处于最能满足潜在社会需求的资源利用层次上的业集。应主导业集虽然是处于一个经济时代所有业集的较高层次,但属于应主导业集的某些行业或产业开始时未必表现为具有很高的产值或利润,只是随着经济时代的发展,其辐射性、扩散性和带动性将日益凸现,并最终显示出它可以创造一个经济时代的最高效益。

实主导业集:是指某一经济时代的某一国家的经济发展中,实际起主导作用的业集。

③ 新业集:指一个经济时代的应主导业集本身和较之更高层次的业集。

矿产资源 80%和 20%的朝鲜和韩国的经济发展现状,同样可以得出一个国家的富强不取决于自然资源的多寡。

遗憾的是,人们往往对自然资源(大都是有形的)的认识和关注有余,而对社会资源尤其是无形资源的认识 and 关注却不足。事实上,自然资源绝大部分是有限的,而社会资源相对而言是无限的。正如于光远先生所说的那样,这个地球上可以为我们开发的资源中已经开发利用的是非常非常小的一部分,而未开发利用的,不知道是已开发利用的多少亿倍<sup>①</sup>。可见,及时认清资源的本质,牢固确立一切可能转化为财富的事物均可视为资源(简称资源一般)的大资源观,对于中国经济发展资源瓶颈问题的解决,将具有十分重大的现实意义。

### 1.2.2 财富

财富(包括无形的)问题,是经济学的永恒主题。古往今来,无论哪个国家和民族均把追求财富的无限增长视为终极目标。只要我们略加观察就可以发现,人类的一切经济活动在本质上均可归结为创造、积累和消费财富的过程(简称经济一般)。

那么,何谓财富呢? 广义而言,财富是发挥效用与效益(新解:促进社会健康发展的力量,它讲的是广义的对个人、集体、社会和生态等的综合效益。)的事物(简称财富一般)。效用与效益是一切财富的要素(财富双要素原理),二者缺一不可,并且,这里强调社会性和整体性效益。只有个别或局部效用而悖于社会和生态等整体综合效益的事物,是不在财富范畴之内的。这是一个与历史发展方向和科学发展观相吻合的、易于理解而又具有普遍意义的道理。

多少年来,“效用说”忽视了财富和效用的区别,从而使人们在思想认识上无法把握财富的本质。其实,凡是财富均有效用,但有

---

<sup>①</sup> 于光远:《我的“四种消费品理论”》,知识产权出版社,2004年版,第6页。

效用的事物未必是财富。在人们所进行的有收入的行为中,也会包含一些“反经济”的犯罪活动。我们不可以把只对犯罪分子有效用却有悖于社会健康发展的东西也视为财富。“效用说”让人们自觉不自觉地把财富与效用等同起来,这样一来,一方面在一定程度上使得社会生活中某些不良现象得到滋生和泛滥,另一方面,也常常让人们将社会无形财富的创造、积累和消费排斥在经济的范畴之外。而实际上,社会无形财富的创造、积累和消费相对于一国生产力质量的提高更为重要。

对财富双要素原理的明确认知,能帮助我们树立正确的科学发展观。

### 1.2.3 生产力

传统经济学把生产力概括为“人类征服、改造自然的能力”。现在看来,这种认识片面强调开发利用自然资源,而忽视开发利用社会资源。但实际上,一部经济史就是一部人类针对资源的不同性质进行开发、利用的历史。所有财富(包括无形财富)的创造,均来自人们对资源(不只是自然资源,还包括社会资源)的开发、利用。因此,“人类开发、利用资源的能力(生产力一般)”这一更为广义的概念,才是更全面的。

## 1.3 按照经济变革规律办事努力促进资源利用层次变革

经济社会的发展主要受三大经济规律支配。一个是生产关系的运动规律,即社会的进步需生产关系适合生产力性质进化的要求(人们已有较多认识);一个是生产力的运动规律,即前面已提及的经济变革规律;还有一个规律,是资源与财富转化规律。

三大经济规律中经济变革规律是最根本的规律。而另外两个规律虽然十分重要,但它们只是支持经济变革规律发挥作用的辅助性规律,这是因为,生产力运动规律决定其他经济运动规律的发



展,它是社会进步的第一推动力<sup>①</sup>。

### 1.3.1 资源利用层次的变革——经济改革成功的标志

经济史上的经济改革,包括本次在内已发生六次。每一次改革均是一个资源利用层次变革的过程:

第一次经济改革,完成了由第一资源利用层次(针对某些资源的可直接利用性开展生产活动)为主导向以第二资源利用层次(针对某些资源的可简单改造性开展生产活动)为主导的转变。以古埃及防水治水制度的逐步形成(引导到国家的产生)从而促进了农、牧业的发展为代表。

第二次经济改革,完成了由第二资源利用层次(针对某些资源的可简单改造性开展生产活动)为主导向以第三资源利用层次(针对某些资源的可加工性开展生产活动)为主导的转变。以古希腊梭伦改革和中国商鞅变法引导并促进了工商业的发展为代表。

第三次经济改革,完成了由第三资源利用层次(针对某些资源的可加工性开展生产活动)为主导向以第四资源利用层次(针对人们的某些经验与技能资源的可被开发性开展生产活动)为主导的转变。以英国国会通过发展本国棉纺工业的议案并制定出有利于开发利用人的经验与技能资源的一系列相关政策(如妥善安排从国外流入的技工,出台鼓励发明、创造及私人开办工厂)从而促进了社会化工业大生产为代表。

第四次、第五次经济改革(书中有详细论述),分别以德国、美国和日本为代表。总之,经济史上历次经济改革的成功,均以实现了资源利用层次的变革为标志。

---

① “社会进步第一推动”的说法,是笔者针对经济时代的更替总是由资源利用层次变革来实现的情况而提出的。