

陕西人文社会科学文库

CH  
A  
N  
Y  
E  
T  
A  
L  
U  
N  
C  
H  
A  
N  
Y  
E  
T  
A  
L  
U  
N

焦兴国 / 著

# 产业塔论



经济科学出版社

# 产 业 塔 论

焦兴国/著

经济科学出版社

责任编辑：杜 鹏  
责任校对：董蔚挺  
版式设计：代小卫  
技术编辑：董永亭

## 产 业 塔 论

焦兴国/著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：[www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天宇星印刷厂印刷

华丰装订厂装订

· 880 × 1230 32 开 13 印张 330000 字

2003 年 7 月第一版 2003 年 7 月第一次印刷

印数：0001—2000 册

ISBN 7 - 5058 - 3610 - 2 / F · 2917 定价：25.60 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

**图书在版编目 (CIP) 数据**

产业塔论 / 焦兴国著. —北京: 经济科学出版社,  
2003. 7

ISBN 7 - 5058 - 3610 - 2

I. 产… II. 焦… III. 经济史 - 研究 - 世界  
IV. F119

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 052729 号

# 序言（一）

---

《产业塔论》以一种全新的视角、全新的理论体系摆在我们面前。自人类有了自觉的思维能力以来，“我是谁？从哪里来？到哪里去？”这个永恒的主题不断地激起哲学家、经济学家、历史学家、未来学家们的思考。在诸多的思考成果中有许多鸿篇巨制、许多的闪光思想，它们不仅丰富和延伸了人类的认识，产生启发作用，有的还转化成巨大的逻辑力量，影响人类文明的进程。应该在这个问题上推出思想成果的人，并不一定都抱“影响人类文明进程”那样伟大的目的，在多数情况下，他们的思考是出自一种本能、一种激情和冲动，特别是面对那些极具挑战性的主题，更是这样。出于此，我认为焦兴国先生开创的产业塔理论探讨，并积十年之功推出他的学术专著，确实可喜可贺。

问题不在评论作者的动机，而在于审视其作品的可读价值。《产业塔论》是否值得一读呢？

第一，早在1991年，作者即把支撑人类文明社会的各种主要劳动形态称之为产业了，这样的产业有农业、工业、科技、教育、艺术和广义哲学。显而易见，把精神和文化性的生产与服务也视为产业，其认识是比较超前的。而把这些产业按照某种逻辑顺序排列起来所形成的塔式结构，验之于古代和现代，验之于世界各个民族和国家，都是正确的。产业塔是人类文明普遍存在的现象。

第二，从发展和演进的观点看问题，作者还认为产业塔不存在

某种固定的形态，而类似变形金刚。发展中国家不会永远是“△”型——农业和从事农业的劳动者占社会主体地位；发达国家也并不是永远是“◇”型——科技业和从事科技的劳动者占社会主体地位；人类未来的产业塔都将成为“▽”型——智能性劳动和从事精神文化性产品生产与服务的劳动者占社会主体地位。如果把古代人类社会只有一个单一的农业（其他产业处于细胞和基因形态）图示为“□”，那么由此描绘的产业塔图谱“□→△→◇→▽”，确实极简练地表达了人类文明演进的全过程。

第三，产业塔研究的逻辑方法是确定了一个“不可逆的演变轨迹”和一个前后“一以贯之的主体产业确定依据”。前者指的是：人类的劳动形态从体力型出发不断向智能型演进，它是产业塔垒进的中轴；后者指的是：每个时代劳动人口在各个产业中的分布绝对不可能是均等的，占用劳动人口（或劳动时间）最多的产业即为时代的主体产业。这个产业是时代的旗帜，时代以它而命名。由此我们看到，产业塔各个层级并不是可以随意上下颠倒的随机组合，产业塔各个层级按照智能含量从少到多的排序，体现了历史演变序和逻辑演变序的统一。

第四，产业塔理论认为广义的哲学也是产业。它排在产业塔的最高层级，对各个民族产业塔的垒进起着无比巨大的导驭作用。在《产业塔论》作者那里，这个哲学是大智慧学，是各种思维成果的最高表现形式，它既包括自然科学，也包括人文社会科学和思维方法、思维路径。各个国家有不同的国体政体，不同的典章制度，不同的价值观、道德观和文化习俗，它们都属于大哲学的范畴。大哲学的先进或陈腐、大哲学能否与时俱进或墨守陈规、大哲学能否接受自然科学的最新发现并调整自己的思维方式，这些都最终关系到一个国家的发展水平和发展速度，乃至决定它们在某个历史时期的兴衰命运。

产业塔研究所采用的这些新方法、产业塔理论所提供的这些新观点，确实给我们耳目一新的感觉。有人读了《产业塔论纲》后

说“产业塔是对人类文明演进的一种解读”，这样评价似乎太高了一点，但是仔细推敲，确也不无道理。在我看来，“横看成岭侧成峰”，发现人类文明演进的规律和表述这个规律，可以有多种视角和多种渠道。产业塔作为一种观察和研究这个问题的视角之一、解读的方式之一，我认为是非常有特色的，确实是一次全新的探索和尝试。

当然，也应该承认，由于《产业塔论》研究的内容时空跨度大、学科跨度大、使用的资料多，因此其论述不周、不当，甚至出现些许错谬的地方，也在所难免。但是这些都瑕不掩瑜，不影响产业塔理论的总体价值。

还应该指出的一点是《产业塔论》的乐观精神和实践意义。《产业塔论》认为，人类文明已经经历了农业时代和工业时代，当前我们正生活于其中的这个时代应该称之为科技时代。此后，人类文明还将经历教育时代而进入美好的艺术时代和哲学时代。《产业塔论》认为，人类的生存空间将不局限于这个小小的地球，人类由“地球人”演升为“宇宙人”之后，还将以我们现在无法预知的方式继续发展他们的文明。

《产业塔论》的这些预测和论断是出自一种逻辑的推导，其合理性和科学性有多大，无法在一两代人中获得验证。问题是由教育时代、艺术时代和哲学时代串联所构成的人类文明的演进方向——社会的科学、文明和进步，人类的体魄、心智和情感的全面发展——确实是不可逆转的发展总趋势。在《产业塔论》那里，教育、艺术和哲学都是产业塔不可缺少的层级或组成部分，因而也是描述人类文明演进过程不可缺少的历史链环或发展阶段。这一点也正是产业塔逻辑体系的独到之处。它比一般未来学走得更远。如果我们顺着产业塔的逻辑说话，同时也在人类未来所要经历的几个时代的命名和定性上打点折扣，那么可以说教育时代是否能单独成为一个时代，确有许多值得商榷的地方，但是教育产业能对科技产业产生巨大的拉动作用，教育愈来愈受到各个国家的重视，普及大学

## ■▲◆▼序言（一）

教育和开展“终生教育”将日益成为社会发展的现实。就这些尽人皆知的情况而言，在人类文明演进的路途中加上一个教育时代，并没有什么负面的导向作用。同样，把艺术时代设为较远的目标，而对艺术时代的定义又包括山川秀美、污染得到治理、城市和人居环境都艺术化等，总之，人类所追求的各种美的东西在艺术时代那里都变成了现实，我想这样的艺术时代更不会遭到各个民族的拒斥。现在世界各个国家都接受的可持续发展的指导思想和行为原则，实际上已为人类文明通向艺术时代铺垫了道路。这些，也许就是《产业塔论》的实践意义所在。

最后，我想要说的是《产业塔论》作为基础理论性质的学术专著，其出版发行不可能像某些畅销书那样产生什么轰动效应，但是也不可能被长久尘封起来。也许再过几十年、几百年后，它所表述的人类文明演进的脚步更加明朗化了，或者另外也有人自发地形成了类似的认识，到那时本书的观点将会被再发现。而现在，我希望它能对同类性质的研究起到参考作用，并能引起讨论。这也是作者希望达到的目的。

陈佳贵

2003年5月于北京

## 序言（二）

---

人类文明的演进历程，犹如滚滚江河波澜壮阔，气象万千。从不同的视角去观察，会发现不同的景象，用不同的方法去研究，会形成不同的理论，可谓“横看成岭侧成峰，远近高低各不同”也。古今中外的哲人们，都曾以自己的独特视角去解读人类文明的演进之谜，提出了种种关于文明演进规律和发展趋势的论点。然而，史海浩瀚，理境无涯，未知之域尚多，待解之谜无穷。探赜索隐、追本溯源的研究过程永远不会完结。如果能转换角度，更新方法，执著追求，认真探寻，就会有新的发现、新的认识，进而建构成新的理论体系。焦兴国同志正是以他在秦巴山区进行社会经济考察时所迸发出的灵感为契机，发现了一个观察人类文明演进的新视角，进而提出“产业塔”概念和形成产业塔理论的。

在中国哲学社会科学界原创性理论和专著比较缺少的今天，我欣喜地看到并坚定地相信焦兴国同志积数十年之功而创立的产业塔理论是对人类文明演进规律的新揭示，是具有原创性的研究成果。首先，“产业塔”本身就是一个崭新的原创性的学术概念，这一概念的提出，在学科发展史上有着“范式”转换的重大意义。它是人类文明演进新理论建立的标志。其次，产业塔理论以产业中的智能含量为标尺，将人类文明的演进阶段依次排序为农业、工业、科技、教育、艺术、哲学六个产业层级，形成一个塔

形结构。从而描绘了一幅人类文明演进历程的逐层垒塔的新景观。这是一个前人从未描绘过的人类文明演进史图式。再次，产业塔理论提出了产业形态“不可逆的演变轨迹”和“一以贯之的主体产业确定依据”的观点，概括了产业塔中所蕴涵的文明演进的“八条原理”，从历史和逻辑统一的高度，为揭示人类文明的演进规律提供了新的认识维度。此外，特别值得重视的是，这一理论把教育、艺术、哲学确立为产业塔中的上三级层次，并对这三个层级文明的内涵、特征、意义和人的生存方式进行了深入而独特的探索，提出了新颖而前瞻的预见，可谓妙思独运，新意迭出，洞见不凡。因此，《产业塔论》这部原创性的著作，既具有重要的学术价值，又具有重大的实际意义。它不但对于经济学、文化学、历史学、哲学、未来学的研究会产生深刻的启迪作用，而且对于我们以高瞻远瞩的思维去考察和引导人类文明的发展，会提供宝贵的智力资源。当然，一个新理论的建构，并不能毕其功于一役，而需要不断地从社会发展的实践中汲取营养，从前哲和时贤的思维成果中借鉴智慧，在奔流不息的历史长河中捕捉新意，在反复深入的思考过程中熔炼新知，从而使理论之树成长得更茂盛，更壮美，更趋完善。我们相信，焦兴国同志一定会在产业塔理论研究道路上，持续奋进，再入新境。

我和焦兴国同志相识有年，学术交往也始于“产业塔”中。先是他送给我一篇关于哲学会成为产业塔最高层级的论文，我读后顿觉清气扑面，新意盎然。尽管我并未完全认同文中的观点，但对其独特见识颇为赞赏。而且由于自己从事的是哲学专业，在哲学甚受冷落的境遇中，竟看到了这种赋予哲学以至高无上地位的宏论，情感上仿佛获得了一份慰藉。故此，我曾请他在陕西省哲学学会的一次年会上发表高见。由于有这样一段学术交谊，所以在读他的这部大著时，既多钦佩之意，又有亲切之感。因此，当焦兴国同志不弃浅陋而索序于我时，虽然自知学力不逮，难通其奥，难绘其神，但还是慨然应允，欣然命笔，写下了上面一些

话，以美《产业塔论》大著之成，以赞作者十年探索之功。此亦“平生不解藏人善，到处逢人说项斯”之意也。不知焦兴国同志以为可否？是为序。

赵毅洁

2003年4月于西北政法学院静致斋

# FOREWORD

One of the fundamental issues in economic theory is to explain how processes of economic change and economic development take place. How do societies organize the use of scarce resources to achieve both maximum economic efficiency and maximum benefit for their citizens? What is the balance between resources, human skills and social organization that determines the level of development achieved? What changes take place that render some resources obsolete and create new resources for use? In that process, how are issues of inequality between societies and among members of the same society created and addressed?

Economic theorists have devoted much time and effort to thinking about these issues and to developing explanations which help us understand. Often these explanations are structured around ideas of progress and improvement, as seen through technological strength and standards of living. Underlying problems of social inequity and injustice may, however, remain a constant challenge, needing our concern and constant theoretical improvement.

Professor Jiao Xingguo has been a friend and colleague for many years. We have had the chance to cooperate in research work on the economic development of Shanxi Province. He has always impressed me by his dedication to his work and by his knowledge of China's economic reform and development process. Professor Jiao Xingguo concept of the 产

业塔 is a contribution to the search for ways to develop economic thinking on these fundamental issues of growth and development. It is a testament to his long experience of research on economic theory and to his intellectual curiosity about the basic questions.



(译 文)

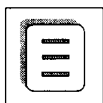
经济理论中一个基本问题就是解释经济变化和经济发展产生的过程。社会如何利用稀缺资源而使经济效益和人民福利最大化？决定发展水平的资源、人力技能和社会组织各因素是怎样平衡的？什么变化使得有些资源失去作用而产生可用的新资源？在这一过程中，不同社会和同一社会不同成员之间的不平等是如何产生的？又该怎样去解决呢？

经济理论学家们用了大量的时间和精力思考这些问题并做出了一些解释来帮助我们理解。通常这些解释是建构于改善和进步的概念，通过技术实力和生活水平来体现。而暗含的社会不平等和不公正等问题则成为持续不断的挑战，需要我们的关注和理论的进步。

焦兴国教授是我多年的朋友和同仁。我们曾合作研究陕西省的经济发展问题。他对工作的执著以及对中国经济改革和发展过程的熟知令我敬佩。焦兴国教授有关产业塔的概念对增长和发展基本问题进行经济学思考的探索是个贡献。这正是对他长期的经济理论研究及其基本问题的学术求知精神的证明。

华安德 (福特基金会北京办事处首席代表)

2003 年 5 月



## 理 论 篇

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| <b>导论</b> .....               | (3)  |
| 一、产业塔萌生于秦巴山区 .....            | (3)  |
| 二、产业塔的概念 .....                | (4)  |
| 三、产业塔结构及产业塔图谱 .....           | (5)  |
| 四、产业塔原理的要点 .....              | (7)  |
| 五、产业塔的理论中轴和分析方法 .....         | (8)  |
| 六、产业塔表述的文明演进轨迹 .....          | (11) |
| 七、产业塔各个层级的逻辑排序 .....          | (13) |
| 八、产业塔论对哲学地位的理解 .....          | (14) |
| 九、产业塔论推导出的数学模型 .....          | (15) |
| 十、产业塔的乐观精神 .....              | (21) |
| <br><b>第一章 产业塔基本动因论</b> ..... | (23) |
| 一、产业塔垒进的基本动因 .....            | (23) |
| 二、产业塔垒进的一般进程 .....            | (41) |
| 三、产业塔垒进的修正因素 .....            | (59) |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| <b>第二章 产业塔逻辑排序论</b>    | (69)  |
| 一、产业塔中“产业”的含义          | (69)  |
| 二、产业塔的逻辑排序原则           | (72)  |
| 三、逻辑排序中各个时代的介绍         | (75)  |
| <b>第三章 产业塔互动连动论</b>    | (93)  |
| 一、产业塔各层级何以存在互动连动关系     | (93)  |
| 二、产业塔各层级相互作用的实证分析      | (94)  |
| 三、从互动连动中获得的几点启示        | (119) |
| <b>第四章 产业塔交换互补论</b>    | (122) |
| 一、交换互补从产生“文化”开始        | (122) |
| 二、从发祥地的互补到交换范围的扩大      | (123) |
| 三、交换互补的史实和故事           | (125) |
| 四、交换渠道的历史递变            | (131) |
| 五、交换互补造就的不同典型          | (137) |
| 六、15 世纪以后交换互补的大格局      | (142) |
| 七、交换互补的理论小结            | (148) |
| <b>第五章 产业塔与有关学说比较论</b> | (154) |
| 一、有关人类社会变化的学说举要        | (154) |
| 二、产业塔与相关学说的比较          | (168) |

## 实 证 篇

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| <b>第六章 产业塔第一层级——农业时代</b> | (177) |
| 一、原始农业的产生                | (177) |
| 二、以中国为代表的传统农业            | (193) |

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| 三、东西方农业文明的比较 .....             | (206)        |
| <b>第七章 产业塔第二层级——工业时代 .....</b> | <b>(232)</b> |
| 一、工业革命及其扩散 .....               | (232)        |
| 二、世界经济重心的转移 .....              | (250)        |
| 三、工业时代的社会特征 .....              | (263)        |
| <b>第八章 产业塔第三层级——科技时代 .....</b> | <b>(282)</b> |
| 一、科技时代已经出现 .....               | (282)        |
| 二、对科技时代的预言和阐述 .....            | (285)        |
| 三、在科技时代我们看到了什么 .....           | (288)        |
| 四、科技时代的主要科技成果 .....            | (300)        |
| 五、科技时代的社会危机和危险 .....           | (307)        |
| <b>第九章 产业塔第四层级——教育时代 .....</b> | <b>(311)</b> |
| 一、“狼孩”的启示和犹太人的故事 .....         | (311)        |
| 二、教育理论与实践的历史小考 .....           | (313)        |
| 三、知识增长及对教育的讨论 .....            | (322)        |
| 四、人类文明必然步入教育时代 .....           | (328)        |
| 五、现代科技为教育提供了什么支持 .....         | (334)        |
| <b>第十章 产业塔第五层级——艺术时代 .....</b> | <b>(337)</b> |
| 一、对美的追求是人类的天性 .....            | (337)        |
| 二、人类对美和艺术的理解 .....             | (342)        |
| 三、文明进化过程中的艺术 .....             | (343)        |
| 四、艺术对当代社会的影响 .....             | (350)        |
| 五、艺术时代的艺术定义 .....              | (354)        |
| 六、艺术时代的人、生存方式和空间环境 .....       | (356)        |

|                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
| <b>第十一章 产业塔第六层级——哲学时代 .....</b>       | <b>(363)</b>     |
| 一、哲学时代也要进行物质产品生产 .....                | (364)            |
| 二、哲学时代是知识生产的高级形态 .....                | (365)            |
| 三、哲学时代的出现是渐进过程 .....                  | (365)            |
| 四、哲学时代肩负重要的历史使命 .....                 | (367)            |
| 五、哲学时代不是人类文明的终结 .....                 | (368)            |
| <br><b>第十二章 结束语——人类生存空间的无限性 .....</b> | <br><b>(369)</b> |
| <br><b>附录</b>                         |                  |
| 西安 21 位专家的看法和建议 .....                 | (374)            |
| 北京 8 位专家的看法和建议 .....                  | (384)            |
| <br>十年的鼓励与支持（代跋） .....                | <br>(390)        |
| <br>主要参考文献 .....                      | <br>(394)        |