



中共中央党校理论文库

# 可持续发展的 理论与对策

曹新 著

52

中共中央党校出版社

中国可持续发展战略

# 可持续发展的 理论与对策

董世明 著

清华大学出版社

50.952

50.952

国家社会科学基金项目

# 可持续发展的 理论与对策

曹新 著

中共中央党校出版社

· 北京 ·

### 图书在版编目 (CIP) 数据

可持续发展的理论与对策/曹新著. —北京: 中共中央党校出版社, 2004. 11

(中共中央党校理论文库)

ISBN 7-5035-3033-2

I. 可… II. 曹… III. 可持续发展—研究  
IV. X22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 099833 号

中共中央党校出版社出版发行

社址: 北京市海淀区大有庄 100 号

电话: (010) 62805800 (办公室) (010) 62805816 (发行部)

邮编: 100091 网址: [www.dxcbs.net](http://www.dxcbs.net)

新华书店经销

中共中央党校印刷厂印刷 河北省三河丰华装订厂装订

2004 年 11 月第 1 版 2004 年 11 月第 1 次印刷

开本: 880 毫米 × 1230 毫米 A5 印张: 8.625

字数: 220 千字 印数: 1—3000 册

定价: 17.00 元

## 中共中央党校《理论文库》编委会

顾 问：龚育之 苏 星 韩树英 江 流  
邢贲思 刘海藩 杨春贵

主 任：郑必坚 常务副主任：李君如  
副主任：李忠杰 贾高建

委 员（按姓氏笔画为序）：

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 王长江 | 王怀超 | 王 珏 | 王缉思 | 白占群 |
| 卢先福 | 许全兴 | 朱满良 | 陈高桐 | 李书磊 |
| 李连明 | 李秀潭 | 李良栋 | 严书翰 | 张伯里 |
| 张恒山 | 张 峰 | 庞元正 | 金春明 | 岳长龄 |
| 赵伯英 | 赵 曜 | 钟碧惠 | 柳建辉 | 郭德宏 |
| 黄土安 | 黄宪起 | 康绍邦 | 崔永琳 |     |

---

# 前 言

中共中央党校拥有一支政治强、业务精的优秀教研队伍。他们始终坚持以马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和江泽民同志的一系列重要讲话为指导，坚持解放思想、实事求是、理论联系实际的思想路线，努力发扬创新精神，勇于开拓进取，积极探索，求真务实，精心研究建设有中国特色社会主义重大现实问题和具有长远的战略问题。不但为党的干部教育事业作出了重大贡献，而且还取得了丰硕的科研成果。这些科研成果，具有很高的学术水平和重要的实践意义。对于党委和政府的决策，对于提高教学质量，对于社会主义精神文明和物质文明建设，都具有极其重要的借鉴意义。

为了充分发挥科研成果的作用，经中共中央党校校委批准，今后将陆续对众多的科研成果，组织专家进行评议，好中选优，编辑出版《中共中央党校理论文库》系列丛书，以飨广大读者。

中共中央党校理论文库编辑委员会

2001年10月11日

# 目 录

|                                         |         |
|-----------------------------------------|---------|
| 导 论：走可持续发展之路——中国 21 世纪发展的<br>战略抉择 ..... | ( 1 )   |
| 1 从经济增长到可持续发展 .....                     | ( 5 )   |
| 1·1 经济增长 .....                          | ( 5 )   |
| 1·2 经济发展 .....                          | ( 16 )  |
| 1·3 可持续发展 .....                         | ( 26 )  |
| 2 人口增长与可持续发展 .....                      | ( 32 )  |
| 2·1 人口增长与生态环境 .....                     | ( 32 )  |
| 2·2 人口增长与环境资源 .....                     | ( 44 )  |
| 2·3 人口增长与经济发展 .....                     | ( 54 )  |
| 2·4 中国人口未来的可持续发展研究 .....                | ( 62 )  |
| 3 自然资源与可持续发展 .....                      | ( 73 )  |
| 3·1 自然资源在经济发展中的作用 .....                 | ( 73 )  |
| 3·2 自然资源的可持续利用及评价 .....                 | ( 81 )  |
| 3·3 自然资源的合理开发与利用 .....                  | ( 90 )  |
| 3·4 中国自然资源的可持续发展研究 .....                | ( 98 )  |
| 4 生态环境与可持续发展 .....                      | ( 106 ) |
| 4·1 经济增长的环境代价 .....                     | ( 106 ) |

|     |                         |       |
|-----|-------------------------|-------|
| 4·2 | 经济发展与环境保护的关系 .....      | (113) |
| 4·3 | 环境污染治理的经济分析 .....       | (122) |
| 4·4 | 中国生态环境的可持续发展研究 .....    | (137) |
| 5   | 科学技术与可持续发展 .....        | (146) |
| 5·1 | 科技进步与经济发展 .....         | (146) |
| 5·2 | 科技进步促进可持续发展 .....       | (163) |
| 5·3 | 科学技术的“生态化”与清洁生产 .....   | (170) |
| 5·4 | 中国科学技术的可持续发展研究 .....    | (175) |
| 6   | 教育与可持续发展 .....          | (183) |
| 6·1 | 教育是经济可持续发展的支撑因素 .....   | (183) |
| 6·2 | 教育与人力资源开发 .....         | (189) |
| 6·3 | 教育与消除贫困 .....           | (197) |
| 6·4 | 教育与环境优化 .....           | (201) |
| 6·5 | 中国教育的可持续发展研究 .....      | (207) |
| 7   | 社会进步与可持续发展 .....        | (212) |
| 7·1 | 社会进步与生态需求 .....         | (212) |
| 7·2 | 生态价值理论与公众生态意识 .....     | (217) |
| 7·3 | 生态经济社会的协调发展 .....       | (226) |
| 7·4 | 中国生态经济社会的可持续发展研究 .....  | (230) |
| 8   | 科学发展观与可持续发展 .....       | (237) |
| 8·1 | 树立全面协调可持续发展的科学发展观 ..... | (237) |
| 8·2 | 走新型农业现代化道路 .....        | (240) |
| 8·3 | 走新型工业化道路 .....          | (248) |
| 8·4 | 走新型城市化道路 .....          | (256) |

主要参考文献 ..... (263)

后 记 ..... (267)

# 导论：走可持续发展之路—— 中国 21 世纪发展的战略抉择

伴随着 2001 年敲响的新年钟声，宣告人类已经结束了大动荡、大变革和大发展的 20 世纪。告别 20 世纪，新的世纪——21 世纪已展现在人类面前。

20 世纪是人类历史上“最血腥和最辉煌的时期”。在过去的一百年中，人类曾经历了两次世界大战，经过了无数次的矛盾和冲突，殖民主义体系的崩溃，资本主义与社会主义两种力量以及不同意识形态之间的对立与激烈斗争，导致了今天世界格局的多极化，和平与发展终于成为当今世界的时代主题。这是人类进入 21 世纪的时代背景。在过去的一百年中，人类社会的巨大进步，还表现在科学技术与经济发展的突飞猛进上。20 世纪发生的新的工业革命，不仅开辟了电气化的新世纪，而且使电子计算机、原子能、航天航空和生物工程等许多科技领域的重大新成果层出不穷，深刻地改变了人们的生产方式和生活方式。所有这些进步，正在把人类带入一个崭新的信息时代。21 世纪人类将进入知识信息经济新时代。

20 世纪科学技术与经济的迅猛发展，使社会生产力极大提高和经济规模空前扩大，由于经济增长迅速，创造了前所未有的物质财富，从而大大推进了人类文明的进程。然而，人类在给自己创造了辉煌的物质文明的同时，也使自己陷入了始料不及的严重困扰。一是人口的爆炸性增长，世界人口翻了两番，达到 60 亿，并且仍以每年 8000 多万的速度在增长，使人类赖以生存的家园——地球的承载力受到大大超过负荷的威胁；二是由于对自然资源的过度开

发与消耗和污染物的大量排放,导致了全球性的资源短缺、环境污染和生态破坏。所有这些都导致了人类生存环境的不断恶化。直到20世纪最后十余年,在一系列严峻的挑战面前,人类经过对传统的价值观和发展观进行深刻反思之后,才开始觉醒到,必须从经济、社会、环境、科技、文化、教育等更广泛的系统学的高度去审视人类的前途,并就社会经济发展应与生态环境相协调的可持续发展观达成了共识。

自1992年联合国环境与发展大会提出可持续发展以来,由于它对环境与发展问题给予了深层次的解释,使人类对经济发展与生态环境保护的不可分割的认识有了质的飞跃,因而为国际社会普遍接受,并成为国际社会普遍关注的焦点。会议通过的全球区域和各国实现可持续发展的纲领性文件《21世纪议程》,不仅把世界各国对可持续发展的理论探讨推向了新的高潮,而且使世界各国更加着眼于研究它在现实中的应用。可持续发展不仅已成为21世纪的全球发展战略,而且也成为了世界各国的发展战略。

可持续发展是中国跨入21世纪的国家发展战略。为实现可持续发展战略,中国编制了《中国21世纪议程》,它赋予了可持续发展对于像中国这样的发展中大国以清晰的内涵,在国际上给可持续发展的的工作注入了新的生机,同时也给中国带来了新的发展机会。

对中国可持续发展的理论与战略研究具有重要的理论意义和现实意义。中国是一个发展中的大国,发展才是硬道理。在跨入21世纪之际,中国经济仍处在快速增长的发展过程中,既面临提高社会生产力,增强综合国力和提高人民生活水平的历史任务,同时又面临着相当严峻的问题和困难:庞大的人口基数、有限的人均资源、低效率的资源利用、严重的生态破坏和环境污染,以至运行素质不高的国民经济等。在这样的宏观背景下,如何保持中国经济的快速增长,提高人民的生活质量,实现国民经济的第三步发展战

略，促进人口、经济、环境的协调发展，是中华民族面临的重大问题。因此，在跨入 21 世纪之际，中国选择可持续发展战略作为自己跨入 21 世纪的长期发展战略，既是一个明智的抉择，也是一个必然的选择，因为不论是从中国在世界地位和作用来看，还是从中国的国情和自身发展的特点来看，都要求中国只能走可持续发展的道路，舍此别无他途。

正是基于上述原因，才促使作者对中国可持续发展的理论与战略问题进行认真地研究，也才促成了本书的写作。本书的主题思想是：以全面协调可持续发展的科学发展观为指导，根据中国发展才是硬道理的现实经济实际情况，运用经济学、环境学、人口学、教育学、科技哲学的渗透、交叉的综合研究方法，在强调中国经济可持续发展的前提下，比较系统地研究了人口、资源、环境、科技、教育、经济、社会协调发展的基础理论，提出了中国未来人口、资源、环境、科技、教育、经济、社会可持续发展的战略。

本书的主要内容包括：（1）从经济增长到经济发展再到可持续发展的理论与实际的历史发展过程的研究。（2）人口增长与生态环境、环境资源、经济发展的关系；中国人口增长与可持续发展的战略研究。（3）自然资源在经济发展中的作用；自然资源的可持续利用及其评价；自然资源的合理开发与综合利用；中国自然资源可持续发展的对策研究。（4）经济增长的环境代价；经济可持续发展与生态环境保护的关系；环境污染治理的经济分析；中国生态环境的可持续发展对策研究。（5）科技进步与经济发展的关系；科技进步对可持续发展的促进作用；科学技术的“生态化”与清洁生产；中国科学技术可持续发展的对策研究。（6）教育是经济可持续发展的支撑因素；教育与人力资源开发利用、消除贫困、环境优化的关系；中国教育可持续发展的战略研究。（7）社会进步与生态需求的关系；生态价值理论与公众环境意识；生态、经济、社会的协调发展；中国生态经济、社会可持续发展的对策研究。

(8) 树立全面协调可持续发展的科学发展观,走中国特色的新型农业现代化、新型工业化和新型城市化的发展道路。

“可持续发展”作为人类一种新的发展模式,其内涵十分丰富,因此,必须加强对可持续发展的理论与战略的研究。而在跨入21世纪之际,如何进一步推进中国经济、社会和自然生态环境的可持续发展,则是每一个中国公民应尽的义务,为此我们愿意奉献自己的绵薄之力。同时,也希望有更多的专家学者来关心可持续发展问题,投身于这一领域的研究与宣传,共同为实现中国全面协调可持续发展作出自己的贡献。

# 1

## 从经济增长到可持续发展

经济增长是人类社会存在和发展的基础，是社会整体发展的原动力，并推动着社会结构的变化和整合。然而，经济的增长并不是一个孤立的过程，它必然受到各种社会因素和自然因素的制约。由于单纯经济指标的增长并不完全意味着社会的进步，因而经济增长就必然向经济发展转变；而无论经济增长还是经济发展都离不开自然环境系统，人类的发展应该是经济、社会、自然的协调发展，因而，经济发展又必然向可持续发展转变。从经济增长到经济发展再到可持续发展是人类社会发展的客观历史进程。

### 1.1 经济增长

#### 一、经济增长及其涵义

经济增长的最简单的定义是以国民生产总值表示的“一国生产的商品和劳务总量的增加”。不仅国民生产总值的绝对量要有所增长，按人口平均的国民生产总值的绝对量也要有所增长。经济增长通常由国民生产总值（GNP），国内生产总值（GDP），国民收入（NI）等总量指标或其人均指标的绝对量增加或相对量的增长来表示。

从以上经济增长的简单定义出发，对于经济增长涵义还有各种

各样的不同表述:<sup>①</sup>

(1) 物质生产资料变化过程的总和,以及由此而增加了产品的数量和提高产品的质量,通常被称为这一社会结构的经济增长。

(2) 各国经济增长是指人均或每个劳动者平均产量的持续增长,绝大多数增长常伴随着人口增长和结构的巨大变化。

(3) 经济增长是一个国家或一个地区内与商品和劳务的增长相结合的其生产能力的增长。

(4) 一国的经济增长可以定义为向它的人民供应品种日益增加的商品和劳务的能力的长期上升,这个增长中的能力,基于改进技术,以及它要求的制度和意识形态的调整。

综上所述,上述几类对经济增长涵义的不同表述虽有差异,但并不矛盾,都是人们从不同角度、不同层次、不同范围揭示经济增长内涵的。然而,无论我们对经济增长进行怎样定义,而就其一般意义而言,经济增长的内涵就是社会物质财富不断增加的过程,是一般社会再生产动态的共性本质。这也是经济增长的最一般的涵义。

## 二、经济增长理论分析

既然经济增长是人类社会存在和发展的基础,因而也是经济理论研究经久不衰的重大课题。人们对经济增长问题的探索可以追溯到古希腊色诺芬的经济著作,但对经济增长问题的比较系统的研究则是从资产阶级古典经济学家那里开始的,而新古典经济学家却使增长的经济学最终形成成为理论经济学的一个重要的分支。关于经济增长问题的理论研究虽然学派林立,然而,它们都无一例外地把影响经济增长的诸多要素中的某一种要素及其变化视为经济增长的主要决定因素。根据这一理论的立论分野,便形成了经济增长理论的

---

<sup>①</sup> 参见李克明博士学位论文:《经济增长理论剖析与中国经济“跨台阶段”持续快速健康增长》,1995年,中国人民大学。

物质资本积累决定论、技术进步决定论、人力资本积累决定论和制度决定论。我们可以把以上不同学派的经济增长理论归纳划分为两个大类：其一是要素投入经济增长论；其二是制度决定经济增长论。

无论是物质资本积累决定论、技术进步决定论，还是人力资本积累决定论，都是从要素投入的角度来研究经济增长的。从要素投入来看，经济增长的源泉主要来自资本、劳动力、新技术，一国经济增长主要是通过物质生产要素的投入变化或生产率的变化来实现经济增长的。从理论的阐述来看，描述经济增长最为简单的古典经济学的古典模型把经济增长视为资本积累的函数，把资本积累视为经济增长的惟一源泉。作为古典模型与凯恩斯增长理论的混合物的哈罗德—多马模型，同样强调了经济增长的原动力是资本的投入。由于投资的双重作用，它既创造需求，也创造生产能力，从而推动了经济增长。正因为如此，历史上古典经济学家大都认为，是物质资本积累推动了经济增长，因而他们多属于物质资本积累决定论者。新古典学派经济学家的新古典经济增长模型引入了技术进步因素，而把资本的边际生产率和劳动的边际生产率都当作变量对待，认为这两个变量取决于劳动力和资本存量的增长速度，同时还取决于技术革新速度。技术进步也就成为现代社会推动经济增长的最关键因素。因而新古典学派经济学家大都属于技术进步决定论者。而经济增长理论的最新发展已经使物质资本积累决定论、技术进步决定论日益让位于人力资本积累决定论。这一增长理论也日益成为占主导地位的经济增长理论流派。早在 19 世纪马克思在其劳动价值论的基础上，对劳动者及其劳动在社会经济发展中的决定性作用或主导作用就做过很好的阐述。这应该说是对人力资本积累决定论的经济增长理论的较早论述。然而，直到 20 世纪五六十年代，以舒尔茨、贝克尔、丹尼森为代表，人力资本投资理论的研究才逐渐形成一个高潮。尽管孤立的劳动力并不形成现实的生产力，然而，

劳动力是生产力中的主体因素，对经济的增长具有直接和重要的作用。从劳动和资本两个要素可以替代的关系来看，劳动力是一个独立的决定因素。劳动力的供求状况通过影响投资率的作用，进而在投资率既定的情况下，使经济增长出现不同速度。战后联邦德国、日本等一些发达国家经济的迅速恢复和发展，以及一些发展中国家经济的停滞不前，都使人们意识到了人力资本在经济增长中的决定性作用，同时也证明了知识和教育对一国经济增长所起的巨大作用。

然而，影响经济增长的因素是多方面的，除了要素投入外，还有其他因素。制度因素在经济增长中就起着十分重要的作用。道格拉斯·诺思以经济史学和新制度经济学的基本理论为基础，提出了他的制度决定经济增长的全新理论。他认为，对经济增长起决定性作用的是制度因素而非技术因素。制度创新之所以推动经济增长，是因为制度的变化具有既改变收入分配，又改变经济中使用资源效率的潜在可能性。制度创新的这种功能是与制度可影响人类的选择行为有关的。这是因为，制度实际上为每一个参与社会经济活动的行为人设置了一整套正式的和非正式的行为规则，这就为每一个追求利益最大化的行为人规定了约束条件；制度创新通过塑造出新的激励或动力机制，激发行为人参与交易活动，进行技术创新的动机，推动了经济增长；由国家倡导并为人们所接受或习惯形成的意识形态向人们提供了价值判断标准；制度还影响信息和资源的可获得性。这些都对社会经济增长产生了重大作用。归纳来说，制度主要是通过产权、国家和意识形态来影响经济增长的。显然，诺思的制度分析的经济增长模式是对要素投入经济增长论的一个重要补充，如果我们把这两者有机地结合起来，就可以对经济增长及其理论作出更为全面和客观的阐释。

经济增长理论通过研究国民收入的增长，研究实现经济稳定增长的条件，以及影响经济增长的因素等问题，阐释国民收入或产量