

改造传统经济

国风 著



经济科学出版社

改造传统经济

国风 著

经济科学出版社

责任编辑：吕亚亮

责任校对：王肖楠

版式设计：代小卫

技术编辑：李长建

改造传统经济

国风 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

第三编辑中心电话：88191307 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：espbj3@esp.com.cn

北京密兴印刷厂印装

880×1230 32 开 5 印张 75000 字

2006 年 1 月第一版 2006 年 4 月第 2 次印刷

ISBN 7-5058-4394-X/F · 3666 定价 10.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

序 言

近些年来，在经济发展中，人们越来越重视均衡和可持续发展的问题，越来越重视质量和效益问题。这就对传统的只注重发展速度的经济结构和模式提出了挑战。上述问题能不能解决好，目标能不能实现，说到底是传统的经济结构能不能适应当代经济科技发展的要求。就像一个人，如果身体上的各个器官，比如头、眼、胳膊，如果能比例协调地生长，这个人就能健康成长，相反，如果头重脚轻，或者一条腿长、一条腿短，这个人就是病态的，就不能健康成长。一个经济体也是如此，如果有的行业发展过快，有的行业发展过慢，经济就不可能健康发展。人也好，经济体也好，都是一个有机的整体，一部分和另一部分是密切相关的。一部分的发展，直接影响和决定着另一部分的发展。以上这种病态，在人身上表现为比例不

协调，在经济体表现为结构不合理。作为一个人，比例不协调走起路来就会不稳，就要栽跟头；作为一个经济体，结构不合理，发展就不可能快速健康进行，就可能会出现通货膨胀或者经济萧条。所以，要使我国的经济发展适应当代新科技革命的要求，适应经济全球化的要求，适应发展社会主义市场经济的要求，就必须应用现代科学技术和管理模式对传统的经济结构进行改造。

经济结构问题非常复杂，其表现形式也各种各样。但要用一句话来说，就是结构合不合理的问题。从国民经济的宏观布局来讲，第一产业、第二产业和第三产业的比重是否合理。如果他们的比重合理，就能起到互相促进、互相支撑的作用，促进整个国民经济快速健康发展；如果不合理，有轻有重，就会影响国民经济的快速健康发展。例如，前些年我国经济结构中就存在作为第二产业的重工业太重，而作为第三产业的轻工业（包括服务业）太轻的问题。从一个产业内部来讲，也有一个产品结构的合理问题，如就农业内部来讲，有种植业和畜牧业的结构问题；在种植业内部还有个粮食作物和经济作物的所占比重结构问题。在工业内部，有生产资料和生产消费资料的比重

结构问题。结构合理与否的标准，是随着经济发展的需要和市场需求的变化而变化的；在不同的经济发展时期有着不同的要求。

在某种程度上，经济结构的合理与否，决定了经济增长的质量和效益，是经济发展水平的标志。因为经济是不断发展的，所以任何一个经济体都是动态的。如果在动态的条件下，经济结构能保持高度的合理，这就说明资源配置达到高度优化，说明这个经济体本身有着很强的组织能力，说明经济的微观环节有着很强的自我适应、自我调整能力。这样的经济，不但能够成功地应对资源短缺和外部冲击带来的影响，而且还能通过理性预期，适应新的市场变化，有效地避免经济周期的影响。由于结构问题在经济发展和经济安全中的重要地位，许多经济界人士都把优化经济结构作为经济发展的重要途径。

所谓优化经济结构，其实质就是对传统的经济结构进行改造。如何优化经济结构，大家的一个共识是提高经济中的科技含量，用现代科学技术武装经济的每一个细胞，这是符合当代经济社会发展的。科学技术代表了先进的生产力，谁拥有科学技术的领先权，谁就执现代化之牛耳。所以，任何一个经济环节的科

技含量高低，就成为衡量其合理性的最重要标准。有鉴于此，通过科技进步，提高国民经济各个环节和领域的科技含量来优化经济结构就成了提高国民经济素质和效益的必然之路。

国风

2005年10月

目 录

序言	1
第一章 改造传统经济必须优化经济结构.....	1
一、优化经济结构的必要性.....	1
二、优化经济结构的重点.....	5
三、通过科技创新实现经济结构优化升级	10
四、科技创新是实现经济结构优化的 战略选择	13
第二章 对农业的改造	18
一、农业的现状	18
二、改造传统农业的思路和方向	22

三、农业领域拓展的科技取向	34
第三章 提升制造业的水平	43
一、制造业面临的困境	43
二、制造业科技的发展	47
三、提升制造业水平的思路	55
第四章 发展现代服务业	59
一、现代服务业及其战略意义	59
二、服务业现状和发展趋势	63
三、用现代科学技术武装服务业	74
第五章 大力发展高新技术及其产业化	89
一、高新技术的发展	92
二、高新技术产业化	100
第六章 改造传统经济的条件	113
一、人才队伍建设是基础	113
二、足够的科技投入是保证	126
三、科技创新与文化背景	138

第一章

改造传统经济必须优化经济结构

一、优化经济结构的必要性

1. 我国经济社会结构处在重要的转型时期。

党的十六大提出实现全面建设小康社会的目标，意味着要把一个占全球人口 1/5 的大国带入比较富裕、文明的社会，这是人类历史上最为艰巨和宏大的社会进步过程。到 2020 年，我国国内生产总值将比 2000 年翻两番，人均 GDP 将由现在的 1 000 美元上升到 3 000 美元。国际经验表明，这一时期是实现工业化的关键时期，劳动力、资本和土地资源等传统生产要素对经济增长的边际贡献率将出现递减趋势，创

新日益成为支撑和引领经济社会发展的主导因素。因此，大幅度提高创新能力，逐步实现从要素驱动型增长向创新驱动型增长转变，是这一时期经济发展的基本任务。

对于我国来说，未来 15 年还面临着进一步完善社会主义市场经济体制的重大历史任务，市场机制将日益发挥配置资源的基础性作用，国家宏观调控的目标和政策手段将发生变化。科学技术在经济社会发展的主导地位，客观上要求我们必须把科技政策作为最基本的公共政策，作为政府宏观调控的基本手段。从国际经验和我国的实际情况看，通过科技创新引导全社会资源的整合与优化配置，实现经济结构的优化升级，在理论和实践上已被证明是行之有效的。因此，体制创新与科技创新相互交织，将成为我国未来经济社会发展的根本动力。

2. 基本国情决定了我国不可能重复传统的工业化道路。

我国的工业化进程既遵循着发达国家工业化的一般规律，又因自身独特的国情而具有极大的特殊性，从而决定了我们不可能、也不必要重复发达国家的传统工业化道路。第一，未来 15 年，我国必须保持超

过 7% 的增长速度，才能满足经济发展的要求。这将意味着我国必须经历长达近半个世纪的高速增长阶段，这在世界经济史上不曾有过。第二，十几亿人口是中国的最大国情。要在较短的时间内，顺利解决巨大的劳动力就业问题，特别是解决数亿农村剩余劳动力的就业，这在世界发展史上也不曾有过。第三，中国工业化面临着严峻和紧迫的资源瓶颈性约束和生态环境压力，我们不能走透支资源和先污染、后治理的方式发展经济，这同样是任何发达国家在推进工业化过程中未曾有过的压力。有关测算表明，在未来 20 年里，如果没有基于科技进步的投资效率的大幅度提升，即使我国继续保持占国内生产总值 40% 左右的投资率，也不可能实现国内生产总值再翻两番的目标。总之，传统的粗放型经济增长方式已经走到尽头，不可能支撑全面小康社会建设。我们面临的问题已经远远超过发达国家工业化的经验，必须从现实国情出发，充分利用我国高速成长、规模巨大的市场空间，利用相对完整的科学技术基础和规模庞大的科技人员队伍，利用独特而丰厚的传统文化和知识资源，利用集中力量办大事的社会主义制度优势，尽快走上以创新为核心的新型工业化发展道路。

3. 中国在全球化格局中的地位和影响力从根本上取决于创新能力的提升。

经过 20 多年来的改革开放，中国最大的变化之一就是已经融入世界经济。今天的中国已经是一个与世界连为一体的发展中大国，中国的发展大局与外部世界的联系越来越紧密。在此过程中，中国未来所面临的主要矛盾，已不是生存意义而是发展意义上的矛盾。随着国民经济的不断发展，我们将会遇到越来越多、越来越剧烈的外部影响和冲击。比如，我国的石油消耗已经接近 40% 来自于国际市场，2003 年对外贸易依存度达到了 60%。这就要求我们必须对外部世界给予更加积极而充分的关注。在全球资源利用、市场控制、贸易平衡等基本矛盾方面，今天的世界依然是凭实力说话的世界。如果我们不具备强大的创新能力与综合国力，就很难在急剧变幻的世界竞争格局中把握可能的机遇。

全面落实科学发展观，关键在于加速科技进步与创新。党的十六届三中全会提出坚持以人为本，树立全面、协调、可持续的发展观，促进经济社会和人的全面发展，提出统筹城乡发展、统筹区域发展、统筹经济社会发展、统筹人与自然和谐发展、统筹国内发

展和对外开放的要求。贯彻科学发展观，是中国共产党人和新一代中央领导集体对全体人民的庄重承诺，是走新型工业化道路的行动指南，是实现全面建设小康社会目标的重要保障。科学发展观从本质上明确了科技进步与创新主导的新型工业化道路，对科技工作提出了迫切需求。科学技术不仅要为经济增长提供动力，而且要支撑引领经济社会的协调发展；不仅要关注物质财富的生产，而且要推动社会文化进步，实现人的全面发展；不仅要关注当代的发展，而且要为长远发展奠定基础，更多地造福于子孙后代；不仅要关注中国自身的发展，而且要寻求与世界各国的和谐共存。总之，促进经济结构调整，建立资源节约、环境友好型社会，促进人的全面发展，保障国家安全等，已成为科学技术发展必须高度重视的战略问题。

二、优化经济结构的重点

1. 把突破资源与环境的瓶颈性约束放在优先位置，形成资源节约型和环境友好型社会的科技支撑能力。

在未来中国的发展中，能源、资源和环境约束是

最紧迫、最严峻的问题。第一，我国人均资源占有量明显不足，能源、水资源、土地资源、矿产资源等许多关键性资源的人均占有量只有世界平均水平的一半及以下；我国生态环境具有明显的脆弱性，庞大的人口总量、不断增强的活动强度和提高生活质量的要求与生态环境的承载能力构成了尖锐矛盾。第二，在今天的国际环境下，中国不可能向其他国家转嫁自身的发展矛盾，这就要求我们一方面要积极开拓国际资源利用空间，更重要的是必须立足于自身努力，寻求新的发展途径。第三，与其他领域的问题相比，主要能源、重要资源的有限性和大规模环境破坏的不可逆性，使这一问题更加紧迫和严峻。因此，必须把突破能源、资源、环境瓶颈约束放在未来我国科技发展的优先位置，紧紧依靠科技进步与创新，实现从资源消耗型经济向资源节约型经济的转变，从忽视环境的增长向环境友好型增长转变。

2. 促进人的全面发展，努力实现从人口大国向人力资源强国的转变。

我国是一个人口大国，人的问题始终是实现社会可持续发展所面临的基本问题。据预测，未来10~15年内，我国将相继进入人口总量增长、城市人口

膨胀、就业压力加剧和老龄化四个明显高增长阶段，发展所面临的人口及相关问题十分严峻。长期以来，我们比较多地强调人口众多所带来的巨大压力和负担。这只是问题的一个方面。同时我们也应认识到，巨大的人口也蕴含着巨大的潜力，蕴含着造就巨大人力资源财富的空间。我国具有世界上规模最大的教育体系，拥有 3 200 多万科技人力资源。这与世界上任何一个国家相比，都是一笔巨大财富。在未来发展中，致力于把人口负担转化为人力资源，使中国成为真正意义上的人力资源大国，是中国现代化进程的必由之路。因此，采取有力措施充分调动和发挥科技人员的积极性和创造性；大规模投资于人力资源开发，提高全社会科技文化素质；依靠科技创新提高人口素质，保障健康，扩大就业；建立终身教育体系，培养大批创新人才，这将是一项事关国家根本利益的长远战略。

3. 强化农业科技创新能力，保障粮食安全和农业增产增收。

“三农”问题是我国新世纪必须直面的严峻挑战之一。目前农业和农村经济发展中的科技约束非常突出。一方面，农业科技创新能力明显不足，难以

为保障国家粮食安全提供可靠的支撑，难以满足农业产业结构、产品结构调整的紧迫需求；另一方面，由于我国仍未建立和健全符合市场经济规律的农业社会化科技服务体系，大量先进实用的农业科技成果转化难以为农民所用。中国农业人口众多、土地资源有限、气候差异很大的特殊农业国情，决定了我们必须另辟蹊径，抓住当代信息技术和生物技术带来的发展机会，大力推进新的农业科技革命，实现农业现代化，从而使农业成为农村经济持续增长和就业增长的重要领域。

4. 提升制造业和服务业竞争力，保持国民经济的长期持续增长。

加入世界贸易组织后，我国在制造业和服务业发展的机遇和挑战并存。在制造业领域，我国目前已有一百多种产品产量位居世界第一，部分产品已占到世界总产量的80%，在世界贸易总额中我国已跃升到第三位。但是，这些产品大部分属于高消耗、低附加值产品，继续依靠传统规模扩张的潜力已经十分有限。我国服务业在国民经济中所占份额不高，产业技术水平较低，现代服务业发展滞后，特别是加入WTO后，我国服务业日益面临来自国外的强大冲