

科技富国论

李京文 著

社会科学文献出版社

前 言

邓小平同志指出：“科学技术是第一生产力”。科技进步是决定当今世界走向的巨大力量，也是把中国建成社会主义强国的根本保证。如何推动和加速中国的科技进步，是当前经济界、学术界和广大干部群众都十分关心的大问题。

本书收集了我在改革开放以来，主要是1988年以来撰写并发表的科技进步为中心的部分研究成果和有关论述，共分八个部分，即：科技进步是富国之源、科技进步与经济增长、科技进步与产业结构、科技进步与区域发展、科技进步与部门发展、科技进步与对外开放、科技进步与市场经济、中国科技进步的分析与展望。文章按内容归类，保持了原发表时的内容与形式，并注明发表的书刊名称和时间，以便于读者了解当时的背景和便于对其进行检验。各篇章之间的内容有一定联系和系统性，其中只有少量篇章在某些问题的论述上有重复甚至不完全一致，也保持了原貌。书中有一部分文章是和我的同事、朋友或学生合作完成的，都已加以注明。技术经济学，特别是科技进步的理论、测度方法及其与经济发展、改革开放的关系，是我多年从事科研工作的重点领域，在这方面做过一些探索与实践，也提出过一些新的观点。本书可以说是我对这个重要科学领域长期学习、研究与实践的一个集中反映。也是我对技术经济学的形成与发展，对中国科技进步与经济发展所做的微薄贡献。通过本书的出版，希望得到各位师长、朋友和广大读者的指正、帮助和批评。以便在今后的研究与工作中有所提高和进步。

当前，中国正处于世纪之交的关键时期，科技进步对加快经济增长速度、提高经济发展质量具有决定性意义。今后我将以更大的

热情和努力，继续研究科技进步问题，希望能取得一些新的成果。

本书的编辑出版，得到李富强、齐建国、钱慧红、万莉华、金泓等同志的大力帮助，在此表示深切的谢意。

李京文

1995年3月18日

目 录

前 言

第一部分 总 论

科技进步是富国之源——我的经济观.....	(3)
科学技术要更好地为社会主义经济建设服务.....	(52)
技术经济学必须有一个新的大发展.....	(65)
社会科学要加强对科技进步的研究.....	(72)
加强社会科学与自然科学的联合， 促进软科学的迅速发展.....	(76)
加强软科学与经济学的结合与交流.....	(85)
学习孙冶方同志的开拓精神， 发展中国经济科学的新兴学科.....	(87)
坚持“双百”方针，发展新兴学科.....	(89)
论技术经济学的理论来源，研究对象与研究方法.....	(91)

第二部分 科技进步与经济增长

生产率与中国经济增长总量分析.....	(115)
中国技术进步在经济增长中的贡献及国际比较.....	(135)
技术进步是提高经济效益的重要源泉.....	(140)
技术进步与提高企业生产率.....	(151)
对提高中国生产率的有益探索.....	(163)
生产率的国际研讨.....	(169)

寻求新的经济增长支撑点.....	(176)
------------------	---------

第三部分 科技进步与产业结构

推进技术进步与优化产业结构是 中国现代化建设中的重大任务.....	(181)
技术进步与产业结构变化的关系研究.....	(193)
高技术经济竞争与传统产业改造.....	(231)
技术进步是推动第三产业发展的根本力量.....	(250)

第四部分 科技进步与区域发展

改革开放与沿海经济发展.....	(261)
改革开放前后中国经济发展区域结构的比较.....	(266)
特区建设上新台阶必须依靠科技进步.....	(281)
论海南发展战略.....	(287)
海南经济发展战略几个观点的形成背景.....	(297)
对西江工业走廊发展战略的几点看法.....	(301)

第五部分 科技进步与部门发展

合理开发利用中国的自然资源.....	(309)
信息化与中国经济发展.....	(330)
从当前经济形势看加强铁路运输的迫切性.....	(335)
关于三峡工程的技术经济论证.....	(342)
关于加强中国国民经济基础结构的几个问题.....	(348)
建材工业要先行.....	(370)
加速发展建材工业要有些大政策.....	(375)

第六部分 科技进步与对外开放

中国的技术进步与对外开放政策.....	(381)
论技术引进和中国的技术引进战略.....	(387)
关于发展外向型经济的几个问题.....	(398)
关于中日技术转让的几个问题.....	(415)
引进外资与中国经济的发展.....	(425)
一本对外商投资进行经济社会效益评价的好书.....	(434)

第七部分 科技进步与市场经济

推进科技进步与深化经济体制改革.....	(439)
市场经济有利推动科技进步.....	(443)
科技经纪人是发展市场经济的客观需要.....	(448)
充分发挥科技进步在治理、整顿、深化改革中的作用.....	(451)

第八部分 中国科技进步的趋势展望

关于中国科技进步战略的思考.....	(459)
未来中国的科技进步展望.....	(462)

第一部分

总 论

科技进步是富国之源

——我的经济观*

一、探索富国之源是经济学的首要命题

从古至今，从中国到外国，有许许多多经济学派，有各种各样经济理论，研究了纷繁的经济现象和众多的经济问题，其立场、观点、方法很不相同，甚至相互径庭，但他们都宣称（尽管有的仅仅是口头上）他们的目标是要寻求使国家富强、人民生活富裕的途径。因此，可以认为，探索富国之源对于历代经济学都是最重要的命题。

1. 几个基本概念

经济学中有许多最最基本的概念，诸如什么是“经济”、“经济活动”？什么又是“财富”、“国民财富”？这些概念是怎样形成的？探索一下这些最初级也是最基本的问题也许会有助于了解本文的内涵。

“经济”一词，在中国历史上的古代文献中就已经出现，它由“经邦济世”、“经国济民”简化而来，日本学者神田孝平在翻译西方经济学著作“ECONOMY”一词时，即译为“经济”。西方语言中“ECONOMY”这个词来源于古希腊语，原是指奴隶主家计管理的意思。经过了上千年的发展，“经济”这两个字已成为含义广泛而复杂的常用词。它们通常指社会物质资料的生产和再生产过程（包括

* 本文是应江苏人民出版社之邀为《我的市场经济观》（专家丛书）而作，完成于1992年夏。最先发表于《经济分析与政策建议》（内部刊物），1993年第4-5期。后发表于1994年4月出版的该书下册；在书内更名为《市场经济与科技进步》。

生产、分配、流通、消费) 以及一个国家、地区或部门、单位的经济活动的总称, 如国民经济、工业经济、家庭经济等等。同时, “经济”一词也可以理解为社会上层建筑赖以建立的基础, 为经济制度, 经济关系等。此外, 它还有“节约”的意思。

经济活动首先是指生产具有使用价值(功能、效用)的各种产品(包括货物和服务)的各种活动。在商品经济的情况下, 它一般都与市场相联系。美国商务部的文件中写道: “用以区别一种活动属于经济生产的基本标准是它是否反映在市场经济的购销交易上”。

但是, 无论在计划经济还是在市场经济的体制下, 都有一部分经济活动的产出不经流通就可以进入消费, 还有一些经济活动虽然经过市场, 但没有以货币作为交易媒介。例如:

(1) 农场、合作社和农户家庭自己生产和消耗的食品、用品、燃料等产品的价值、以及自用房屋的支出。在农业比重大的国家, 这部分产出占一半以上。

(2) 自有房屋的资产价值减去维修费用、房地产税及其他间接税及折旧等。

(3) 对职工、政府官员、军队等提供的实物补贴。还有家庭主妇的劳动、政府机构对公民和国有企业提供的无偿服务, 虽然未经过市场交换, 但也属于经济活动。

非经济性活动, 是指那些非经济目的非赢利性的活动, 如学习、娱乐、社交和休息等。

“财富”或“国民财富”一般是指一个社会或一个国家在某个时间里所拥有并能够控制的可以满足人类某种需要的自然资源和经过劳动创造出来的各类产品的总和。从广泛的意义上讲, 它也包括精神产品。前者被称为物质财富, 后者被称为精神财富。物质财富是能够满足人类某种需要的物质资源或物质产品。它包括满足生产需要的生产资料和满足生活消费需要的消费资料。对于自然资源, 过去通常认为只有经过劳动开发而用于生产过程的自然资源(包括土地、森林、水利等)才算是财富, 而那些尚未被开发出的和未进入

生产过程的自然资源，并不被视为财富；同时，那些虽然能满足人类某种需要，但未经过劳动加工的自然资源如空气、日光、流水等，由于它们可以不经过劳动加工而可以源源不断地取得，所以也不算是财富。我认为，这种理论还值得讨论。判断是不是财富的标准应该是两个：一是，它是否能够满足人类的某种需要，能够满足的就是财富，不能够满足的就不是，那些对生产和生活（包括物质生活和精神生活）都毫无用处的物品，不管它是否是劳动产品，都不称其为财富；二是，是否拥有它，即是否可以支配和使用它。只有人们有能力支配和使用的资源和产品，才可以算作财富，否则就不是财富。例如，外国企业在某个国家境内开设工厂所生产的产品，由于该国没有支配权，不能算作该国的财富；风力和水利，当人类有能力控制支配它们使之为人服务时，应该视为财富，但在人类没有掌握控制它们的技术时，不仅不是财富，还有可能是灾害。因此，我认为，那些为一个社会或一个国家所拥有并能够加以支配和控制，可以满足人类某种需要的自然资源，不管是否经过劳动加工都应属于该社会和国家的物质财富。

至于精神财富，既是指那些以物质形式存在的精神产品，如书籍、影视、声乐、艺术品等。也包括那些尚未用物质形态反映出来的财富，如人民群众的文化水平、社会劳动者的劳动熟练程度和生产经验以及管理人员的管理技能与经验，科学家的科技水平和科技成就等。在现代社会里第二类精神财富的作用越来越大，它们既是精神财富的组成部分，也是增加物质财富的重要条件。它和物质财富一起构成一个社会或国家赖以生存和发展的基础。

2. 经济学的基本任务

研究经济问题的科学被称为“经济学”。最初，它被称为“政治经济学”。到19世纪末，在西方它逐渐被改称为“经济学”。由于对“经济”一词有多种理解，因而导致了对“经济学”研究对象和研究任务的不同认识。例如：西方16-17世纪的重商主义者曾把政治经济学的研究对象局限于流通领域。它们把金银视为财富的唯一形

式，认为对外贸易是财富的真正源泉。重农主义和英国古典学派，则把政治经济学的研究重点转向生产领域和包括生产、交换、分配、消费在内的再生产过程，进而接触到财富的增长和经济发展的规律问题。现代经济学的各种流派，也都有自己研究的重点和方法。但是，它们都以研究某一个历史发展阶段中某种（或各种）经济活动以及相关的经济关系的特点、规律作为自己的使命。因此，通常把经济学定义为：对人类社会在各个发展阶段上进行的各种经济活动和各种经济关系进行理论的、应用的、历史的以及有关方法的研究的各类学科的总称。

经济学的任务既在于揭示各种经济活动和经济关系的真实状况和运行规律，也在于通过这些状况的描述和规律的揭示，提出促进经济发展增加社会财富的途径与方法。正是为了纠正资产阶级政治经济学主要对经济现象进行论证，而不注重国家政策分析的这一倾向，英国经济学家W·S杰文斯（JEVONS·W·S）和马歇尔·A（MARSHALL·A）相继提出用“经济学”代替“政治经济学”的主张，实际上，纵观从古至今的主要经济学说，其研究的最终目标都在于如何增加社会财富及其在社会成员中的分配问题。

3. 中国历代经济思想的核心——富国强兵

中国从古代起在多数年代里是集中统一的封建帝国，为了使它坚强有力，历代的思想家、经济学家都把富国强兵作为其经济思想的核心，都提出过使中国富强的许多见解或政策。如孔夫子提出要“足食足兵”；商鞅在秦变法，提出富国强兵和“重本抑末”政策，奠定了秦国强大的基础；管仲提出了“仓廩实而知礼节，衣食足而知荣辱”，把物质生产和物质生活看作政治伦理观念的基础，他还认识到改进工具对发展生产的重要作用，提出“美金（铜）以铸剑戟”，他在齐国采取了旨在富国强兵的政治经济政策，使齐国成为春秋时代首先称霸中原的大国。荀况在吸收儒家等各家学说的基础上著有《富国》专篇，提出了较为完整的富国理论。他既重视农业，也肯定工商业在经济发展中的作用，只是认为商贾的数量要有

所限制，他明确提出了富国必须以富民为基础，主张“上下俱言”富国之策。富国强兵问题同样受到汉以后历代思想家的重视。如宋朝李觏十分重视经济问题，著有《富国》10篇，他是在儒家传统思想“重文轻利”占统治地位条件下较早地公开主张“言利”的一位学者，强调“财”是国家政事和人民生活所必不可少的东西，指出“焉有仁义而不利者乎？”，“是故圣贤之君，经济之士，必先富国其焉”。中国近代革命的伟大先行者孙中山，其毕生奋斗目标是把半殖民地半封建的中国变为一个独立、富强的国家，他的经济思想集中表现于他提倡的民生主义，他主张通过平均地权和节制资本来发展经济，使国家富强，他的这些主张，虽然有时代的局限性，但是在当时是有进步意义的。

4. 国民财富增长的源泉及其分配方式是西方资产阶级经济学的重要内容

关于财富的增加问题在古希腊、古罗马就已经受到一些思想家的重视。如第一个提出“经济”一词的色诺芬（XENOPHON），他的著作《经济论》中，就着重论述了奴隶主应该如何管理家庭农庄，如何使具有使用价值的财富得以增加。柏拉图在他的《理想国》一书中从人性论、国家组织管理、使用价值的生产等三个方面观察了社会分工的必要性，认为建立社会分工是建立理想国家的基础条件。亚里斯多德在他的著作《政治学》、《伦理学》中，指出了每种物品都有两种用途，一是供直接使用，二是供与其他物品交换。他认为国家由许多家庭组成，要研究国家，先要研究家庭，所以他把奴隶主的家计管理即“经济”纳入政治学。他提出，“经济”要研究的是两个主要内容：一是家庭关系，二是致富之术。

在经历上千年的西欧中世纪年代里，学术思想为教会所垄断，经济理论没有什么大的发展。直到17世纪以后，随着资本主义生产方式的发展，资产阶级经济学才逐渐形成，其研究的中心议题就是从理论上说明资本主义生产方式怎样使财富迅速增长，探讨财富生产和分配的规律，论证资本主义的优越性。对这些问题的研究，

在西方经济学各个主要流派的经济理论中，都占有重要位置。例如：

（1）在重商主义这种欧洲资本主义原始积累时期代表商业资产阶级利益的经济学和政策体系中，着重分析了财富的代表与源泉。它认为只有金银才是真正的财富，除了开采金银矿，只有对外贸易才是财富的真正源泉。因此，主张在国家支持下发展对外贸易。

（2）在18世纪后期，由法国古典经济学主要代表人物所组成的重农学派的理论中，把财产的源泉转向农业生产领域。其代表人物F·魁奈提出了自然秩序的概念，认为农业是唯一创造财富的生产部门，只有农业才能使物质财富的数量增加，才能产出“纯产品”。因此，只有农业劳动才是生产劳动。工商业只能改变财富的形式，而不能增加财富的数量，因而工商业的劳动都是“不生产的”。

（3）古典经济学的主要代表和创立人A·斯密把财富增长理论的研究提高到了一个新水平。他在其名著《国民财富的性质和原因的研究》即“国富论”中纠正了重商主义只把对外贸易作为财富源泉和重农主义认为只有农业才能创造财富的片面观点，指出一切物质生产部门都创造财富，着重分析了国民财富增长的条件以及促进或阻碍国民财富增长的原因，并分析了自由竞争的市场机制，提出了“看不见的手”的著名提法。这个学派的完成者D·李嘉图，在他的名著《政治经济学及赋税原理》中强调指出全部价值都是由劳动产生，而经济学的主要任务是阐明财富在社会各阶级间分配的规律。他们的一系列经济理论都同财富的增长与分配有关，如把价格看成商品与货币的数量比例关系的货币数量论，强调利润下降趋势的资本积累论，主张根据生产成本相对优势自由发展国际贸易的比较成本学说等都对后人的经济研究起了相当大的影响。

（4）边际效用学派虽然是一种以主观心理解释价值形成过程的资产阶级庸俗经济理论，但它们所运用的边际分析方法，成为后来资产阶级经济学发展的重要基础。这个学派在美国的主要代表是

J·B克拉克，他的重要著作《财富的哲学》、《财富的分配》主要讨论财富的形成与分配中生产要素问题，他在边际效用论的基础上论述了边际生产力分配论，在19世纪末和20世纪初曾经是西方经济学中分配理论的支柱，至今还有广泛的影响。

(5) 剑桥学派(新古典学派)的创始人A·马歇尔主张的是二元论的供求均衡原理，他用力学的均衡概念和数学的增量概念分析商品和生产要素的供求均衡及其价格的决定。他的经济理论成为微观经济学的重要基础。

(6) J·M凯恩斯主义产生于30年代世界经济大危机之后，其任务是为垄断资产阶级提供“医治”失业和危机以促进经济复兴的理论与政策。因此，关于经济增长的动力与对策成为其关注的中心。凯恩斯于1936年发表的《就业、利息与货币通论》对资本主义经济进行了总量分析，提出了有效需求决定就业量的理论，认为有效需求包括消费需求和投资需求，它们主要取决于消费倾向，资本、资产未来收益预期和流动偏向与货币供应量等因素。为了促进经济增长，他提出了加强国家对经济的宏观干预、采取财政金融政策、增加公共开支、降低利率、刺激投资和消费措施，以提高有效需求，实现充分就业和经济增长。以这些理论为依据形成的凯恩斯主义，对西方国家经济政策产生了重大影响。在当代，凯恩斯的门生和追随者如P·萨缪尔森、J·托宾、R·M索洛、J·罗宾逊和P·斯拉法等，其经济观点虽各有特点，但是他们都研究和提出了各种经济增长理论和经济波动理论，着重探求使资本主义经济得以稳定增长的途径。这些理论对于研究当代国际经济增长有重要价值。

(7) 在同凯恩斯主义相对立的新经济自由主义各派理论中，以M·弗里德曼为代表的货币主义主张把货币供应量作为唯一的政策工具，反对国家干预，以失业为代价，以实现经济的稳定发展。供应学派则强调生产的增长决定于生产要素的供给及有效利用。因此，他们主张减税和减少政府的开支，减少对经济的法律干

预，充分发挥市场机制的作用，以刺激储蓄与投资，促进生产要素供应达到均衡和有效利用。

从上述很简要的介绍可以看出，西方资产阶级经济学家的各种流派，尽管其学说和主张各异，研究的具体内容也不一样，但是归根到底他们都是从巩固资产阶级国家和制度的立场出发，研究实现经济稳定发展的条件和方法，即寻找资本主义制度下增加资产者财富的源泉与途径。

5. 马克思主义政治经济学对于创造财富的源泉与方法也是极为重视的

她是在批判继承英国古典经济学的基础上，在无产阶级登上历史舞台后而诞生的崭新的经济理论。

19世纪初，随着资本主义社会生产力的迅速发展和资本主义制度固有矛盾的愈益暴露，无产阶级作为独立的政治力量开始登上历史舞台，在英、法、德等国先后暴发了大规模的工人运动和起义。正是在这样的背景下，马克思、恩格斯创立了马克思主义的经济学说，其主要内容是研究资本主义经济制度的产生、发展和灭亡的规律。也可以说，她研究的核心问题是在资本主义社会里，财富产生与增殖的根源、过程及其分配的情况与后果，从而揭露了资本主义制度的剥削实质。马克思在详尽地分析商品价值二重性和劳动二重性的基础上指出，商品生产发展到一定历史阶段，货币就转化为资本，其前提就是劳动力成为商品。作为商品的劳动力的使用价值就是劳动力的使用，它在生产过程中能够创造出大于自身价值的价值，即创造出剩余价值，这就是财富不断增殖的来源。同时，马克思分析了资本家增加剩余价值的两种基本方法，即延长工作时间和加强劳动强度的绝对剩余价值生产和通过提高技术水平和劳动技能而提高劳动生产率的相对剩余价值生产，并指出前者的有限性和后者的重要性。资本主义生产已经历三个基本历史阶段，即简单协作、工场手工业和机器大工业，其基本趋势是不断提高技术水平和扩大生产规模。马克思、恩格斯在他们的许多著作里，都详尽地分

析了资本积累和有机构成提高在财富增殖中的性质与作用，并预见到了只有在社会财富极大丰富，消灭了旧的社会分工以及体力劳动与脑力劳动的对立，劳动成为生活第一需要之后，社会才可能发展到各尽所能、按需分配的共产主义高级阶段。由此可见，马克思主义经济学对财富的创造问题，也是极为重视并进行了详尽的科学研究的。

二、科技进步是积累财富的主要源泉

什么是财富的来源？毫无疑问，应该首先指出创造财富的源泉是劳动，但劳动创造财富的过程从古代社会起就离不开技术进步。例如青铜器特别是铁器的出现标志着冶炼技术的进步，它的重要意义在于人类有可能更大规模耕作，从而获得更多的财富。

关于财富是由什么力量创造出来的问题，也是经济学长期关注的一个中心问题。还在马克思的经济理论形成以前，就已经出现了财富是由劳动创造出来的理论观点，如威廉·配第就首先提出了劳动是财富主要源泉的一些基本观点，并明确提出：“土地是财富之母，劳动是财富之父”。亚当·斯密则第一次提出任何一个生产部门的劳动都是国民财富的源泉。大卫·李嘉图坚持和发展了斯密的劳动价值论，并进一步提出了使用价值是交换价值的前提的理论。但是，这些古典经济学派的劳动价值理论一直是有缺陷的，直到马克思建立了劳动价值论之后，这些缺陷才得到克服。

马克思不仅肯定了劳动是创造价值（财富）的源泉，而且揭露了商品价值（亦即物质财富）的创造过程，指出：商品的二重性是由劳动二重性决定的。同时，马克思创立了科学的剩余价值理论，揭露了资本家通过剥削工人剩余劳动而攫取大量财富的秘密，为无产阶级的解放提供了理论基础。

劳动创造财富，这是没有疑问的。但是，长期以来，未被重视的是关于这个过程必须依靠科学技术的研究。实际上，劳动创造财