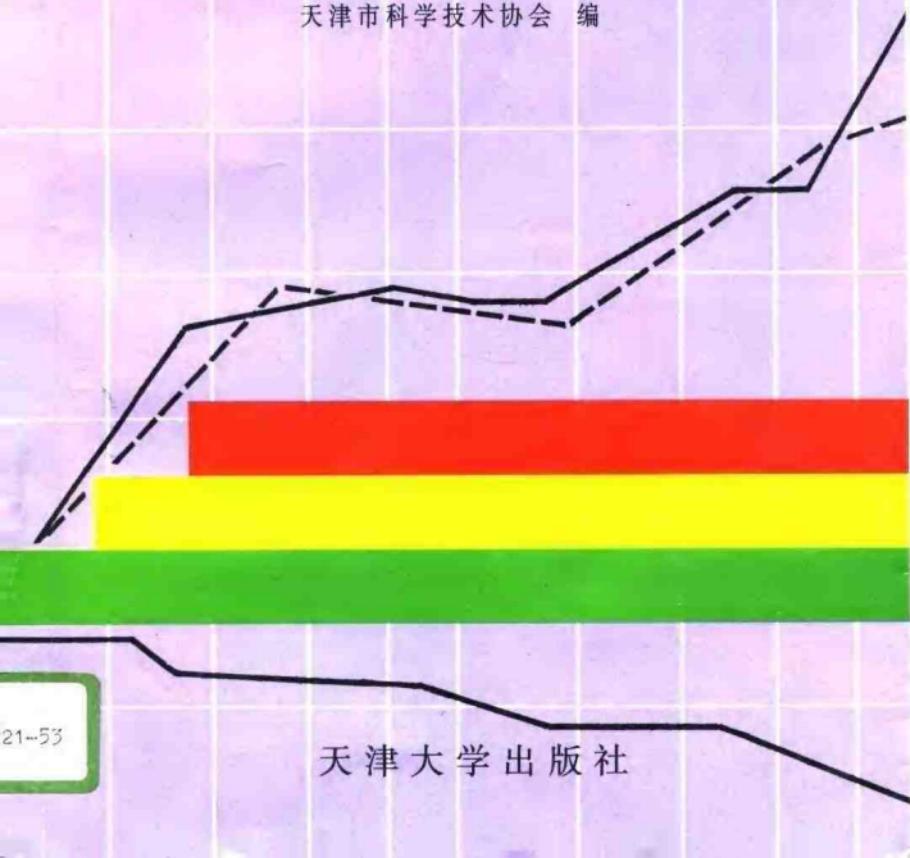


经济增长方式转变 与可持续发展

天津市科学技术协会 编



97
F127.21-53
1
2

经济增长方式转变与可持续发展

天津市科学技术协会 编



3 0105 5242 4

天津大学出版社



C

385116

经济增长方式转变与可持续发展

天津市科学技术协会 编

*

天津大学出版社出版

(天津大学内)

邮编:300072

河北省昌黎县印刷厂印刷

*

开本:787×1092 毫米^{1/16} 印张:16 字数:400千

1996年11月第1版 1996年11月第一次印刷

印数:1—700

ISBN 7-5618-0921-2

F·114 定价:18.00元

经济增长方式转变与可持续发展

专家委员会

(计算机排序)

主任委员: 吴咏诗

副主任委员: 陈树春 房良钧 顾培亮

潘镇贵 张道成 张贤模

秘书长: 薛福庆

副秘书长: 何宝庆 刘树功

委员:

陈士俊 天津大学校长办公室主任、教授

陈树春 天津市科学技术协会副主席

房良钧 天津社会科学院副院长

傅政德 天津社会科学院经研所所长、研究员

顾培亮 天津大学管理学院学术委员会主任、教授(博导)

郭鸿懋 南开大学经济学系教授(博导)

韩文秀 天津大学系统所教授

和金生 天津大学管理学院国际企业管理系系主任、教授

何宝庆 天津社会科学院科研处处长

何玉清 天津社会科学院外经所所长、研究员

李惠明 南开大学经济学系副教授

李建民 南开大学人口与发展研究所所长、教授

李学刚 天津市社会科学界联合会学会部副部长

刘树功 天津市社会科学界联合会副秘书长、学会部部长

马黎明 天津社会科学院日本所副所长、副研究员

潘镇贵 天津市社会科学界联合会党组书记、副主席

沈龙祥 天津市科学学研究所高工

宋国防 天津大学管理学院工业工程系副系主任、副教授

汪波 天津大学管理学院副院长、副教授

吴咏诗 天津市科学技术协会主席、教授

吴育华 天津大学管理学院管理科学研究所所长、教授
谢思全 南开大学经济研究所副所长、副教授
薛福庆 天津市科学技术协会学会部部长
杨玉川 南开大学经济学系教研室主任、教授
张道成 天津市科学技术协会党组书记、副主席、正高工
张贤模 河北工业大学教授
赵国杰 天津大学管理学院技术经济系副教授

经济增长方式转变与可持续发展

编 委 会

(计算机排序)

主 编: 张贤模

副主编: 沈龙祥 薛福庆 赵国杰

编 辑: 冯汉亭 傅政德 郭鸿懋 韩文秀

和全生 何玉清 李惠明 刘顺利

宋国防 王惠茹 谢思全 杨玉川

戚建国

序

本书是市科学技术协会、市社会科学界联合会、天津社会科学院以自然科学与社会科学两科联盟形式，于1996年联合召开“天津市经济增长方式转变与可持续发展学术研讨会”的论文选编集。

党的十四届五中全会制定了“实行经济体制和经济增长方式两个根本性转变，为实现‘九五’计划和2010年远景规划目标而奋斗”的战略决策。江泽民总书记在今年5月27日召开的中国科协第五次全国代表大会上要求我们“为科教兴国勇挑重担，当好先锋”，“积极推进经济体制和经济增长方式的转变”。为认真贯彻落实党中央的战略部署，市科协、市社联、天津社科院共同商定，1996年两科联盟活动的主题为：贯彻“科教兴市”方针，转变经济增长方式，促进天津经济可持续发展。

实行经济增长方式从粗放型向集约型转变，显著提高经济整体素质和效益，是中央在全面分析我国经济和社会发展现状及客观趋势基础上作出的重大部署，也是我国现代化建设进入新阶段后，解决目前经济生活中深层次矛盾的必然要求和根本任务。近年来，市委、市政府始终把国有企业的改革作为经济体制改革的中心环节来抓，各地区、各部门和企业做了大量的工作。总的看，天津国有企业改革和发展的形势是好的。但是，我们在解放思想的深度、改革措施的力度、重点和难点问题的突破等方面还存在不少问题。因此，必须采取有力措施，加大实施“科教兴市”的力度，尽快实现两个根本性转变，这关系天津的发展前途，关系我市在全国经济格局中的地位和作用。当前，我市正处于加快经济发展的重要历史时期，我们要按照市委六届四次全体（扩大）会议提出的要求，以改革为动力，积极推进经济增长方式的转变，把经济建设转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来，争取在较短时间内，努力走出一条既有较高速度，又有较好效益的经济发展新路子。

实行经济增长方式的转变，是一项复杂的社会系统工程，忽视哪个方面都不能很好地落实这一根本性转变。为使这项活动取得良好效果，我们把天津市推进经济增长方式转变与可持续发展的学术活动分为两部分：一是组织专家为各级领导作“推进经济增长方式转变，加速可持续发展”的系列报告；二是召开“天津市经济增长方式转变与可持续发展学术研讨会”。这项活动受到了市委、市政府领导的高度重视，市委副书记李建国，市委常委、副市长曲维枝，对我们的专项请示报告都做了

重要批示。李建国同志要求“各区县及有关局积极支持,认真组织”,并把系列报告会的活动列为科技周的10项重点活动之一。由我市自然科学界和社会科学界的22名知名专家、教授组成的讲师团,在科技周期间作了19场专题报告,听众达4300人次,使广大干部对经济增长方式转变的基本理论与知识有了新的了解,进一步提高了对实行经济增长方式转变重要性、紧迫性的认识。

与此同时,我们认真做好学术研讨会的征文工作,请自然科学界与社会科学界的专家、学者、广大自然和社会科学工作者以及各级领导、企业家,紧密结合我市经济发展的实际,共同研讨转变经济增长方式的战略、政策和方针,为加速我市经济的可持续发展献计献策。截至8月底,共征集到论文111篇。作者既有多年从事理论研究的专家学者,又有在经济领域中担任领导工作的干部,也有活跃在理论战线和实际工作有关领域中的中、青年学者与干部。他们从不同的角度,多层次地探讨了我市实现经济增长方式转变的对策。经专家评审,有59篇论文入选论文集,内容涉及到实现经济增长方式转变的内涵、条件和主要途径,衡量经济增长方式转变的指标体系,以及经济增长方式转变与科技进步、劳动者素质、人才机制、企业管理和社会环境的关系等各个方面,比较集中地反映了我市专家、学者以及自然和社会科学工作者的研究成果,对我市实现经济增长方式的转变,有很好的参考价值。论文集的出版得到了天津大学出版社的大力支持。在论文评审、选编过程中,有20多位专家不辞辛苦、义务工作。谨向所有支持这项活动,为出版论文集而付出辛勤劳动的单位和专家以及工作人员表示衷心的感谢。

我们相信《经济增长方式转变与可持续发展》论文集的出版,必将推动我市实现经济增长方式转变的步伐。让我们以高度的历史责任感和时代的紧迫感,在科教兴国的旗帜下团结起来,努力为振兴天津、再造辉煌而奋斗。

吴咏诗

目 录

关于经济增长方式转变的若干理论问题.....	陈满高(1)
经济增长方式转变的内涵、条件和途径	郭鸿懋 杨玉川 谢思全(4)
集约化发展的理论探微	赵国杰(10)
经济增长方式转变的模式探讨	李金海(22)
经济增长方式转变中若干障碍因素分析	刘东涛(25)
对我市转变经济增长方式的思考与建议	张广玉 王 义(28)
谈实现两个根本性转变	战 挥(32)
实行两个根本性转变,加速天津城市现代化建设.....	刘洪奎(35)
经济增长方式转变与天津城市规划	郭力君(38)
可持续发展战略与城市规划	冯 容 尹海林(42)
天津市土地管理工作适应“两个根本转变”的若干思路	赵友华(46)
我市城建事业实现经济增长方式转变的必要条件、难点和重点分析研究.....	张 旭(50)
论农业经济增长方式的转变	李 墉(53)
论投资效益与经济增长方式的转变	杨 威(58)
建立以促进科技进步为核心目标的市场经济新体制	扈启曙(61)
与香港连锁发展是天津的一个战略选择	冯大愚(67)
集约型经济的结构化度量	周爱民(70)
衡量经济增长方式转变的指标体系	张贤模(77)
经济增长方式转变的量化分析与优化模型	韩文秀 金 锐 白 华(81)
浅谈经济增长方式转变的基本对策	王 洪(85)
试论京津冀区域联合面向“可持续发展”的三个转变	蔡云鹤(89)
长期化是实现经济增长方式转变的关键	李玉根(92)
创造条件,促进增长方式转型.....	李光正(96)
市场壁垒与经济增长方式的转换.....	李家祥 王兴化(100)
依靠科技进步促进经济增长方式转变.....	沈龙祥 陈士俊 马黎明(105)
依靠科技进步,促进经济增长方式的转变	冯永明(109)
依靠科技进步,转变经济增长方式的对策研究	苗长润 赵栎咏(113)
技术进步促进经济增长的量化分析.....	陈立琥(117)
关于科技成果转化新战略的思考.....	陈爱珍 吴俊茹(121)
知识产权管理与经济增长方式转变.....	霍 宏(125)
依靠科技进步实现农业经济增长方式的转变	李树德(128)
提高种子科技含量,转变农业增长方式	张序信(131)
天津出口贸易增长方式转变的途径与措施.....	赵晓晨(135)
实现经济增长方式转变的必然要求.....	李金亮(140)

天津新型科技产业集群化发展的战略与对策.....	李春成(145)
劳动者素质、生产率与经济增长方式转变的相互关系	顾培亮(149)
提高劳动者素质,促进经济增长方式转变	张彦模(156)
实现“两个转变”中企业经营者的作用与素质.....	董四代 叶光琳(159)
天津经济增长方式转变实证分析.....	王天伟(162)
实现两个转变金融业面临的挑战与对策.....	张春荣(166)
以经营质量为中心组织商品流通.....	刘秋玲 张永强(169)
发挥滨海优势,优化资源配置,推动渔业经济增长方式的转变.....	刘桂友(173)
天津市国有大中型企业技术创新的问题与对策.....	刘重(177)
企业经营管理与经济增长方式转变.....	和金生(181)
论激活国有企业与实现集约型经济增长.....	杨玉川(185)
转变经济增长方式的推动力.....	张元萍(189)
股份合作制是国有中小企业实现两个转变的一个重要途径.....	刘惠萍 关白(193)
利用外资改造老企业是经济增长方式转变的重要途径.....	孙鸿武(197)
实施名牌战略是实现经济增长方式转变的重要举措.....	张云卿(204)
实现经济增长方式转变,推动名牌战略实施,加速我市	
经济持续发展.....	汪波 杨平(207)
竞争中的定点超越.....	汪波 何志宏(213)
抓住成本牛鼻子,实现经济增长方式转变	尹增吉 廖永廓(218)
生态环境与经济增长方式转变.....	傅政德 韩文秀 李惠明(221)
经济增长方式与生态环境保护.....	李慧明(226)
21世纪天津“生态环境圈”的建设构想	周长林(230)
围绕两个根本转变在实施总量控制中应把握的几个问题.....	刘金生(235)
推进城乡建设一体化促进天津经济、社会可持续发展	谭作演(238)
节约水资源转变经济增长方式支持天津持续发展.....	周年生(242)
合理开发海河风景线促进天津经济可持续发展.....	贺成全 姚爱梅(245)

关于经济增长方式转变的若干理论问题

陈鸿高

(南开大学)

一、经济增长方式的内涵及特征

经济增长方式是指一个经济系统中的经济增长动力和投入产出效益的统称。

经济增长的推动力量主要来自两方面：一是由投入物即劳动力、土地和资本的增长（在当代由于土地增加对经济增长的推动作用极其有限，一般可忽略不计）；二是由对每单位投入物使用效率的提高，这是通过采用新技术、提高劳动力质量和管理水平等而提高了生产率的结果，被称为总和要素生产率增长。我们据此可以把经济增长区分为两种类型：一是主要（不是单纯）由投入物增长带来的经济增长，可称为“增加投入型的经济增长”；一是主要（不是单纯）由总和要素生产率增长促进的经济增长，可称为“提高生产率型的经济增长”。

“增加投入型的经济增长”有如下特征：第一，它主要出现在一国以发展劳动与资源密集型工业和资本密集型工业为中心的工业化阶段，这时期的经济增长主要依靠大量投入劳动力、资源和资本等物质要素来实现，而总和要素生产率增长对产出的贡献相对较少；第二，需要大规模的基础设施和固定资本（厂房、机器设备）等投入，因而要消耗大量的物质材料和占据广阔的空间；第三，其许多产品尤其是重化工业产品如砂矿、煤炭、钢铁、水泥、化肥等具有“重、厚、长、大”的特征，并在产值中占很大比重；第四，“规模经济”成为降低成本、提高效益的重要因素。以上原因使其增长方式往往具有外延型、粗放型和数量型的特征，从而使其经济增长表现出增幅大、速度高的形式。例如 1965 年～1972 年，日本货运量年增长率为 12%，经济年均增长率为 10.1%。

“提高生产率型的经济增长”有如下特征：第一，它主要表现在一国以发展技术密集型工业尤其是高技术密集型工业为中心的工业化阶段，这时期的经济增长主要依靠提高总和要素生产率来实现，其中科技进步对提高总和要素生产率和经济增长的贡献越来越大；第二，电子计算机的广泛应用和信息型经济的发展，使企业的生产和管理出现小型化、分散化的趋势（同时并不排除大型企业仍在迅速发展的趋势），并使得能够大量节约仓储时间和空间的准时生产制（Just in time system）广为流行，高技术的应用大大降低了生产中的物耗和能耗；第三，新工艺、新材料的应用和尖端科技产品的增长，使化纤、光导纤维、袖珍电子产品、精密仪器、信息产品等“轻、薄、短、小”型产品的比重不断上升；第四，在物质要素投入增长不大的情况下，产品的附加价值量却增加了。以上原因使其增长方式往往具有内涵型、集约型和效益型（或质量型）的特征，从而使其经济增长表现为中低速稳定增长的形式。例如 1972 年～1978 年，日本货运量年增长率为 0.2%，经济年均增长率为 4%。

二、经济增长方式形成与转变的条件

经济增长方式形成与转变的最基本条件(或前提)有两个:一是工业化发展和产业结构发展的不同阶段;二是经济体制。

1. 工业化与产业结构发展阶段的变化是经济增长方式形成与转变的自然条件

一般说来,工业化发展阶段的序列为:劳动密集型与资源密集型工业为主—资本密集型工业为主—技术密集型工业为主—高技术密集型工业为主导(后工业化时期)。产业结构发展阶段的序列为:第一次产业为主—第二次产业为主—第三次产业为主—信息产业发达(后工业化时期)。

当一国工业化处于劳动密集型与资源密集型工业为主和资本密集型工业为主阶段,以及从资本密集型工业为主向技术密集型工业为主阶段过渡时期,或该国产业结构处于第二次产业为主及第二次产业为主向第三次产业为主阶段过渡时期,其经济增长方式主要表现为“增加投入型的经济增长”或粗放型的经济增长,其经济往往表现为高速增长或经济增长的幅度很大;工业化处于技术密集型工业为主,尤其是高技术密集型工业为主导阶段,或产业结构处于第三次产业为主,尤其是信息产业发达阶段,其经济增长方式则表现为“提高生产率型的经济增长”或集约型的经济增长,其经济往往表现为中低速稳定增长。

例如,美国自 1812 年~1814 年英美战争时开始工业革命,到 1879 年第二产业(包括矿业、制造业和建筑业)已超过农业,在各部門产品增殖所占比例中居第一位。到 1929 年重工业(资本密集型工业)已超过轻工业在全部加工工业中所占比重。从 20 世纪 20 年代开始美国第三产业在三次产业占国内生产总值的比重中已略为领先,到 1950 年,第三产业已占国内生产总值的 53%,1960 年达 57%^①。根据美国社会预测学家约翰·奈斯比特的判断,美国从 1956 年开始进入信息社会即后工业社会^②。美国经济增长的历史表明,随着美国工业化进程的发展,美国的经济增长方式也逐步地从“增加投入型的经济增长”向“提高生产率型的经济增长”转变。美国在工业化前期的 1840 年~1900 年,生产投入要素增长对国民生产总值增长的影响为 82.7%(其中劳动力占 47.2%,土地占 9.6%,资本占 25.9%),而代表新技术、更有效的组织和管理形式、规模经济等的生产率增长的影响只占 17.3%。随着工业化进程的发展,生产率增长的影响逐步扩大,1900 年~1960 年,生产投入要素增长的影响下降为 55.9%(其中劳动力占 34.8%,土地占 2.5%,资本占 18.6%),而生产率增长的影响则升为 44.1%^③。美国自进入后工业社会以来,生产率增长对经济增长的影响有更大上升,1960 年~1985 年,美国要素投入增长对产出增长的贡献为 50%(其中资本占 23%,劳动力占 27%),总和要素生产率增长的贡献为 50%^④。

2. 经济体制是经济增长方式形成与转变的促进或制约因素

① 世界经济统计简编 1982.三联书店,北京 1983 年版,第 23 页

② [美]约翰·奈斯比特.大趋势,改变我们生活的一个新方向(中译本).中国社会科学出版社,1984 年版

③ [美]H.N.沙伊贝,H.G.瓦特,H.U.福克纳著.近百年美国经济史(中译本).中国社会科学出版社,1983 年版,第 26 页

④ 世界银行.1991 年世界发展报告.中国财政经济出版社,1991 年版,第 45 页

在市场经济体制条件下,经济增长方式是随着工业化与产业结构发展阶段变化而形成与转变的自然演进过程。这时经济体制成为经济增长方式转变的促进因素。

而在计划经济体制条件下,与之相适应的必然是靠增加投入、靠外延扩张的粗放型增长方式。这时经济体制对经济增长方式的转变起阻碍作用。例如,前苏联自1928年开始第一个五年计划以后,一直采取主要依靠增加投入实现产出增长的粗放型增长方式。经过40多年工业化进程的发展,前苏联在1971年苏共二十四大上正式提出经济向集约化为主的道路过渡,但未见成效,整个70年代,扩大再生产的增长额中仍有 $\frac{3}{4}$ 是依赖粗放因素得到的。在70年代末,前苏联生产每单位国民收入用钢量比美国多90%,耗电量多80%,耗石油量多10%,水泥用量多80%,投资多50%。进入80年代,前苏联又在二十七大上进一步确定“生产的全面集约化”“整个国民经济转向集约化轨道”的发展方针。尽管前苏联长期把加速科技进步作为推行集约化方针的重要措施,并拥有150万科技人员,占世界科技人员总数的 $\frac{1}{4}$ ^①,但直到1991年底前苏联解体,基本上仍是粗放式经营,其根本原因是受到传统计划经济体制的严重束缚。

三、几点启示

从以上分析中我们可以得到一些启示。

第一,经济增长方式的形成与转变是在一定客观条件下产生的结果,而不是人们随心所欲的产物。

第二,在市场经济条件下,经济增长方式的转变表现为一种随着工业化和产业结构发展阶段变化而自然演进的过程。发达的市场经济体制,尤其是实行国家宏观调控的市场经济体制,可以促进这种转变。

第三,在传统计划经济条件下,会使粗放型增长方式凝固化。即使一国工业化进程已达到相当高的水平,也有相当大的技术力量,计划经济体制仍会成为经济增长方式转变的障碍。这时,向市场经济体制的转变就成为经济增长方式转变的前提。

第四,中国目前工业化进程正处于大力发展资本密集型的重化工业时期,与此同时,劳动密集型产业仍占国民经济相当大的比重,某些技术密集型产业正在起步或发展。因此,中国“增加投入型的经济增长”方式在相当长时期内还会起主要作用,经济增长方式的转变只能是一个长期的、渐进的过程。

① 引自《经济日报》1996年3月9日

经济增长方式转变的内涵、条件和路径

郭鸿慈 杨玉川 谢思全

(南开大学)

一、经济增长方式转变提出的背景

党的十四届五中全会提出，要实现国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标，关键是实现两个具有全局意义的根本性改变。其中，经济增长方式从粗放型向集约型转变的提出，有其深远的历史背景，是我国改革开放以来经济社会发展实践的深化和经济“步入起飞阶段”的时代要求。

党的十一届三中全会之后，中国经济进入改革开放的新阶段。80年代初期，我国经济理论界就已经提出经济体制模式和经济发展的战略转换的问题。其原委是，80年代初，国务院财经委员会组织的经济体制、经济结构、对外经济关系和理论方法等四个调查组，对我国经济发展的历史与现实进行深入全面的调查研究，并在此基础上提出了上述问题的基本观点。作为调查研究的理论成果，马洪、孙尚清主编的《中国经济结构问题研究》，刘国光主编的《中国经济发展战略问题研究》，对上述两个转换作了论述，在后一本著作中就有专章论述中国经济发展的主要途径，提出从粗放发展到集约增长的转变。

这些成果对我国经济发展的决策都起到了积极的推动作用，成为党和国家领导我国经济的重要理论根据之一。

经济增长方式的转变，从理论上的共识到列入党和国家提出的经济发展的宏伟蓝图，是我国经济和社会发展进入一个新的历史阶段的客观要求。

一是我国完成工业化和社会主义现代化，步入经济起飞阶段的要求。根据联合国工业发展组织和世界银行研究的工业化标准，制造业增加值在整个商品生产增加值的比重，20%~40%为正在工业化的国家，40%~60%为半工业化国家，60%以上为工业化国家。我国1993年为51%，正处于工业化中后期阶段。这一阶段任务不完成，就谈不到进入中等国家经济发展水平。要达到这一水平，按照世界银行的统计必须达到人均GDP12000美元以上。我国要达到这一目标，据测算每年必须使经济增长速度保持在8%~10%之间。然而，要保持这样一个速度单靠投入生产要素的粗放型增长是不行的。这种增长方式使得我国的经济长期处于“高投入、高消耗、低产出、低效益”的状态，1983年~1994年GNP年均增长率虽为10.22%，但却是花费昂贵的代价换来的。比如，我国每万元GDP的能耗为美国的3倍、日本的9倍；钢材消耗为美国的5.8倍、日本的2.7倍。由于劳动生产率下降，单位产品的工资含量上升，“两高两低”的局面使我国有限的自然资源不堪重负，造成生态环境的恶化，造成过量货币供给和通货膨胀，挤压了农业投入，导致农业的国民经济基础地位不稳，影响了老企业的技术改造，使大批国有企业活力不足，扩大了城乡之间、地区之间的差距，影响了社会稳定。这说明，不实行增长方式的转变，是实现不了经济起飞的。

二是全国消费需求升级和产业结构高级化的要求。改革开放以来，我国人民消费热点一再升级，从“百元级”的老三件到“千元级”的新三件，又进入“万元级”的电讯、汽车和住房阶段。这些都需要基础设施和基础产业的快速发展，需要产业结构的更新换代。而对这样的需要，不走以技术进步为主的集约增长也难以维继。

三是当前经济国际化的客观要求。当前的国际经济环境是国际分工体系显著变化，垂直分工代替了水平分工，廉价劳动力的优势地位在下降，工业品竞争的背后是知识产权、专利保护和人力资源的竞争。在这个环境当中，要想不被世界经济排斥在外，就要加速技术进步，走以集约型增长为主的道路。

二、经济增长方式转变的内涵和判断

1. 转变的内涵

正如国内理论界有人概括的，从理论上讲，所谓“增长方式”，不过是一个经济系统在一定制度安排下，在所处的发展阶段上关于经济运行的状况和经济增长动力结构的统称。从经济运行的状况看，它有高效益增长和低效益增长之分；从动力结构上看，有主要靠增加劳动力资本等要素的投入和主要靠技术进步之分。经济增长方式是经济体制的函数。

经济增长最简单的定义是“一国生产的商品和劳务总量的增加”，即经济总量的增加。经济总量可以分别用国民生产总值(GNP，一国在一定时期内所生产的最终产品和劳务的价值)、国民生产净值(NNP=GNP—折旧)和国民收入(NI=NNP—间接税)来计量。目前，世界上通常用国内生产总值(GDP)，即一国(地区)领土范围内本国居民和外国居民在一定时期内所生产的最终产品和劳务的价值。

经济增长中最重要的生产要素是资本、劳力和土地。资本是一切物质消耗的价值表现，可以用资本投入统一表示出来；劳力是劳动者的数量和质量；土地，广义的为一切自然资源。随着社会生产力发展和理论研究的深化，也出现了把创新、“制度变迁”和物质、能源、信息、管理列为生产要素的观点。但生产的基本要素指三种，这是经济理论研究中所通用的。

粗放型经济增长方式是指主要依靠生产要素投入数量的增加而实现的经济增长(经济总量的增加)；集约型经济增长方式是指主要依靠生产要素质量的提高，即技术进步、要素生产率的提高而实现的经济增长。

从经济理论发展史上看，且不论古典经济学家李嘉图之前就有粗放与集约之说，马克思在《资本论》第二卷和《剩余价值学说史》中就曾提出过内涵型与外延型的扩大再生产，他指出：“如果生产场所扩大了，就是外延上扩大；如果生产资料效率提高了，就是内涵上扩大。”(《马克思恩格斯全集》第24卷，第192页)“生产逐年扩大是由于两个原因：第一，由于投入生产的资本不断增加；第二，由于资本使用的效率不断提高。”(《马克思恩格斯全集》第26卷Ⅰ，第598页)60年代，苏联经济学家在总结苏联经济发展时依据马克思的提示，把增长方式分为粗放增长和集约增长两种类型，提出苏联经济的高速度增长主要是一种用外延增长方式取得的。如前所述，我国在80年代提出了两种经济发展途径的论点。90年代之后，世界银行的一份专题报告《东亚奇迹》中把东亚国家(地区)也分为“投资驱动型”和“效率驱动型”两种，前者投资增加对经济增长贡献较大，后者总和要素生产率提高对经济增长贡献较大。

经济增长方式的转变是指经济增长从主要依靠生产要素投入数量的增长向主要依靠生产

要素质量的提高，即依靠技术进步转变。对这一内涵必须有一个正确的全面的理解：①粗放型增长和集约型增长是相互包含的，没有一种技术水平原地踏步的要素投入，也没有一种不需要任何投资的技术改造，只不过在经济增长过程中哪一种途径为主罢了；②在当代各国的经济增长中，都是既有外延的，也有内涵的。一般地说发展中国家，由于资源比较丰富，经济增长在一段时期内以外延为主，而发达国家以内涵为主；③技术密集型、资本密集型产业和劳动密集型产业是指以三种不同生产要素相对密集程度而区分的，每一种产业都有技术发展水平的问题，就是劳动密集型产业，也有不同技术水平问题，都存在依靠什么增长方式实现增长的问题；④一般地说，依靠集约增长，经济效益要好，但是生产率和经济效益不完全相同。事实上，增长方式和经济效益的关系、要素生产率与经济效益的关系是很复杂的。

2. 实现转变的判断

究竟如何判断一个国家或地区经济增长是以哪一种方式为主？这就需要用定性与定量相结合的方法来认识经济增长，也就是把各种生产要素在增长中的贡献进行量化。

最早进行要素定量分析的是美国数学家柯布和经济学家道格拉斯共同提出的柯布—道格拉斯生产函数，即一定时期内一国经济产出等于一定技术水平条件下资本的一定产出弹性和劳力产出弹性之和。这一模型，不能满足定量分析技术进步条件下各生产要素的贡献。

50年代美国经济学家丹尼森把经济增长因素进行了分类比较分析。他利用美国经济增长的历史资料，把经济增长因素按生产要素投入量和生产要素生产率分为5个方面。属于前者的有：①劳动在数量上的增加和质量的提高；②资本（包括土地）数量上的增加。属于后者的有：①资源配置的改善；②规模的节约；③知识的进展。这就是著名的丹尼森因素分类法。他运用统计的方法，按此分类对美国经济增长的历史资料进行分析，并进行了国际比较。结果表明，美国的经济增长率落后于英国以外的西德和日本。美国要提高经济增长率，最要紧的是提高生产要素的生产率。

比较完整地把资本、土地、劳动和生产效率提高对经济增长所作的贡献进行定量研究的，要算美国的经济学家索洛。在经济增长定量研究中，困难的问题是如何计量技术进步在经济增长中的贡献。索洛首先利用“余值法”对生产要素和技术进步各自的贡献进行了估算。这种方法是先计算资本积累和劳动投入增加对人均GNP增长的贡献。作为增长中“剩余的”部分，即无法用要素增加所解释的国民经济增长就被归结为技术进步的贡献。索洛发现，1907年～1947年，美国增长了约一倍的人均GNP中，只有12.5%可用要素投入的增加来解释，其余87.5%的增长归功于技术进步。索洛为此于1987年获得诺贝尔奖金。

索洛之后，经济学界又应用“总和要素生产率”的概念，对不同国家增长的各种现象进行更可靠的计算，即经济增长率等于总和要素增长率与总和要素生产率增长率之和。至于总和要素生产率的计算方法，世界银行1991年发展报告作了专栏解释。它以美国为例，美国总产量在20世纪上半叶每年增长大约3%，其股本增长幅度大约也是3%，而劳力投入每年仅增长1%，在资本与劳力的组合中，资本占1/3，劳力占2/3，因此，投入物每年增长大约 $1.7\%[(1/3 \times 3\%) + (2/3 \times 1\%)]$ ，总和要素生产率，即余值就是 $1.3\%(3\% - 1.7\%)$ 。

应用索洛的“余值法”和“总和要素生产率”的计算法计算，世界发达国家50年代～70年代技术进步对经济增长速度的贡献达到了50%～70%。1993年世界银行的一部研究报告指出，在印尼、日本、韩国、马来西亚、中国台湾、泰国、新加坡等国家和地区中平均来看，2/3的经济增长来源于生产要素投入的增长，另外1/3的经济增长来源于总和要素生产率的提高。至于

我国，有关专家测算，改革开放以来全国经济增长中靠技术进步取得的占 20%。

三、我国经济增长方式转变的条件和难点

作为一个发展中国家，我国经济增长方式一直处在粗放型为主的阶段。现在，已经到了加速实行增长方式转变的新阶段了。这不仅如前所述的具有这一转变的必要，而且也具备了实现这一转变的可能，主要是：

第一，工业化和社会主义进程已经取得辉煌成果，经济总量已经发展到非常大的规模。GDP 已由 1978 年的 3588.1 亿元增长到 1995 年的 57733 亿元，17 年增长了 15 倍；1994 年谷物、棉花、肉类、棉布、煤、水泥等产品的总产量居世界首位，化肥总产量居第 2 位，粗钢、电能居第 3 位，原油居第 5 位。国有资产净值 1995 年有 2 万亿元，公有住房 1 万亿元。经过工业化，我国已经基本建立了完整的工业体系，这都是实现增长方式转变的物质基础。

第二，产业结构发生了重大变化。三次产业结构之比，已从 1978 年的 28.4：48.6：23，发展为 1995 年的 18：49：33，在工业中轻重工业结构比，1994 年已达 49.5：50.5，在工业结构中已经逐步形成了一批全国性的支柱产业。这说明我国已初步实现了工业化，具备实现增长方式转变的工业基础。

第三，技术发展水平也有很大的提高。我国每年有 2 万多项重大的科技成果和 5 万多项专利。经济增长的集约化程度正在逐步提高，已经从零提高到 20%~28% 的水平。不同生产要素也在变化：①耕地面积负增长，被迫走集约型的路子；②木材从粗放为主转为以集约为主，集约度从 21% 提高到 73%；③劳动力增长低于经济增长，也被迫走集约型道路，改革开放后的集约度已提高到 69%；④能源也被迫走集约的路子，集约度从零提高到 50.1%；⑤货运量从完全粗放型转为粗放集约结合型的增长，集约度从零提高到 42%；⑥钢材，从完全粗放型转变为粗放型为主，集约度为 10%；⑦硫酸从完全粗放转为粗放集约结合型的增长，集约度为 38%。只有资金增长方式仍然未变，一直是粗放型增长。这都说明我国经济增长方式的转变还是有相当基础的。

其它诸如体制改革、教育发展、管理水平的提高都为增长方式转变提供了一定的动力因素和条件。

当然，我们也应清醒地看到我国经济增长方式转变也存在一系列的难题，主要是资金短缺、农业基础薄弱、体制转轨过程中的既得利益集团的抵制、国有企业的债务危机和资产存量调整的刚性、缺乏市场竞争观念与过度竞争并存且产业管理松弛、城镇失业率上升及农业中大量剩余劳力就业困难、通货膨胀压力大。

四、我国实现经济增长方式转变的主要路径

第一，必须保持国民经济持续稳定发展的较高速度。因为实现经济增长方式的转变本身就要求有一个经济增长速度目标，这同时也是增长方式的条件。根据我国经济的发展，在今后 15 年内应定位在年均增长 8%~10% 之间，保持这样一个较高的发展速度是因为：①不如此就难以缩短我国与发达国家经济发展上的差距。根据世界银行 1994 年发展报告统计，1993 年美国的人均 GNP 为 24740 美元，日本为 31490 美元，瑞士（最高）为 35760 美元，而我国只有 490 美元。

元，差距甚大。要缩短这一差距，就得保持一个较高的发展速度。②周边国家和地区近年来的经济发展速度相当高，香港地区1961年～1984年人均GNP年均增长7.8%；中国台湾1952年～1992年GNP年均增长8.66%；新加坡30年来人均实际增长率为8%；泰国60年代GNP年均增长8.2%，1980年～1992年为8.2%；马来西亚1988年以来年均增长8.8%；韩国进入90年代以后，年均增长6.8%；越南近几年也以8%的年均增长速度递增。在这样的经济环境里，“如果我们不发展或发展得太慢，老百姓一比较就有问题了。”（《邓小平文选》第3卷，第375页）

第二，加大改革力度，建立经济增长方式转变的体制基础。这是实现增长方式转变的动力和关键。五中全会提出的两个根本转变，体制转变解决的是生产关系和上层建筑方面的问题，是增长方式转变的根本动力；增长方式转变解决的是生产力方面的问题，即生产发展问题，它是体制改革的最终目的，同时也为体制转变创造更好的环境。从我国现实来看，为什么长期走不出两高两低的局面？最根本原因是缺乏所需要的制度创新与制度安排，即经济体制基础。为什么技术进步缓慢、产品质量不高、竞争力不强？根本原因是没有建立起优胜劣汰的竞争机制。为什么科研和生产脱节？根本原因也是没有促使科研与生产、科研与市场紧密结合制度的建立。为什么各地投资冲动不减，重复投资、重复建设禁而不止？关键是政企不分，政府仍然是投资主体，没有投资风险与收益对称、权力与责任相连的投资体制，一句话，即现代的企业制度。

既然增长方式转变迟缓的根本原因在于缺乏体制保证，那么今后实现这一转变的首要任务就是要加大改革的力度，抓住时机，加快企业制度、投资体制、科技体制、金融体制和政府管理体制的改革。

第三，加大科技投入，调整资金使用流向。在体制改革和创新基础上，转变增长方式最直接的途径就是调整资金使用流向，加大科技即技术进步方面的投资。通过技术进步，实现经济增长方式的转变是一个系统工程。这一系统包括：教育（人才培养）——科技研究与开发——科技成果转化——企业技术进步——产业技术进步或产业升级——经济增长方式的转变。这一系统的每一环节都需要资金投入。美国60年代以来每年投入到科技研究与开发这一阶段的资金平均占GNP的2.5%。

根据世界银行1991年发展报告中对发展中国家科技投入，特别是其中教育的投入的调研，有两条经验值得借鉴：第一条，科技投入当中首先要注意人力资本的积累，即人才的培养；第二条，发展教育，要注重提高人均教育费用的提高以及教育投入的结构。

在从粗放型增长向集约型增长转变过程中要特别注意科技成果转化这一环节。如前所述，我国由于科研与生产和市场的脱节，每年大批的研究成果和专利只有5%转化为生产力，这就不能带动整个产业生产率的提高。当然，加大科技的投入并不单指集约型增长而言，同样，粗放型增长中也要注重技术改造和技术投入。

第四，在“转变”过程中，要重视产业结构的升级换代，逐步实现产业结构的高度化，同时，也不要过早地削弱劳动密集型产业。由粗放型为主向集约型为主的转变，要符合产业结构发展规律的要求，即随着工业化的进程，一个国家的产业，一般是由劳力密集型产业为主发展为资本密集型产业为主，进而发展到以技术密集型产业为主。然而，这一规律不能离开各国的比较优势的变动而实现。我国的国情是在资本、技术和自然资源三方面都不具备优势，在世界上真正处于优势的就是劳动力。在这种情况下，实现集约型增长，在发展初期，或在今后相当长的一段时期内，主要还是靠“劳动密集型”经济，利用劳力成本低这一优势来吸引资本、引进技术、换