

中国电子学会第六届学术年会

论 文 集



中国·北京

中国电子学会编辑出版

一九九六年八月

中国电子学会第六届学术年会

论 文 集

中国·北京



中国电子学会编辑出版

一九九六年八月

前　　言

为了配合中国电子学会第六届理事会的胜利召开，特组织召开这次中国电子学会第六届学术年会。我们学会每年召开的学术会议很多，会议的规模大小不等，会议的讨论方式也各异。但像这样的学术年会却四年才召开一次。所以我们这次年会不是一般的学术会议。

这次会议的目的，是为了给参加理事会的理事们，提供一个学术交流的机会。学会的理事来自全国各地，工作的岗位也各不相同。假如能够从各自的角度出发，宏观地探讨一下我国电子科学技术和电子工业现状，展望未来的发展前景，这将是一件很有意义的事。本次会议的征文，采取特别约稿和公开征文相结合的办法。会议期间将以特邀大会报告为主，辅以中等规模的报告和讨论会。

时代在飞速前进，国家的建设日新月异，电子科学技术和电子工业也以前所未有的速度在发展。中国电子学会从成立到现在已经三十四周年，在过去三十多年中，我们做出了很大的成绩，学会自身也获得了很大的发展。现在，新的一届理事会，第六届理事会已经成立。我们希望，在新理事会的领导下，中国电子学会将以崭新的面貌出现，对我国的信息化事业作出更大的贡献。

祝中国电子学会第六届理事会和本届学术年会成功！

中国电子学会
学术工作委员会
一九九六年八月十五日

中国电子学会第五届学术工作委员会名单

顾问 罗沛霖 陈芳允 陈力为 吴佑寿 胡汉泉 林为干

主任委员 冯世章

副主任委员 王阳元 陆大经 杨世良 许孔时 钟允若 何国伟 陈信兴
刘洪昆 柯有安 沙踪（常务）

秘书长 沙踪（兼）

副秘书长 李志武 周孟奇 寇玉清

委员 丁子明 王 楷 王启明 王攻本 马怀祖 叶尚辉 毕道治
甘仞初 孙 玉 孙仲康 孙强南 迟惠生 江学国 许居衍
曲喜新 朱钟淦 刘永坦 刘永俊 李 英 李柄宗 李衍达
李承恕 沈学础 陈太一 但 森 杨义先 张 熙 张光义
吴全德 吴培享 吴盛殷 周志刚 周柄琨 邱绪环 赵 琦
姚 熹 郑乐民 保 锋 靳 蕃 陆建勋 钟义信 席德明
徐秉铮 袁保宗 柳克俊 龚秉铮 姜以宏 焦培南 蔡宣三
韩继鸿 梅遂生 高攸纲 姬国良 焦李成 廖复疆 康诵诗
郭爱克 钱惠生 郦能敬 柴振民 黄 敞 樊昌信 徐葭生

张志英

目 录

一、特邀报告

深入学习和贯彻《纲要》精神,积极推进两个根本性转变	曾培炎(1)
电子信息技术与集成电路产业的发展	俞忠钰(12)
中国电信的发展现状和目标规划	楼海日(15)
芯片系统级集成——微电子技术发展的新动向	李志坚(21)
军事电子学	冯世章(25)
从广播电视台数字化谈充分利用放手电视资源	杜百川(28)
“863”通信主题 1996 研究进展	孙玉(33)
舰艇通信技术发展动态	陆建勋(39)
面向 21 世纪发展的军用电子元器件	毕克允(43)
工业工程与信息化	甘仞初(45)
CNS/ATM 新航管系统发展概述	干国强(50)
按经济规律办事,发展我国集成电路工业	王正华(56)
当前雷达科技的两个热点	
——高性能合成孔径雷达(SAR)与空一时二维自适应信号处理(STAP)	鄒能敬(61)
必须有可靠电接触保证,方能发展先进电子学	章继高(65)
世界蜂房移动通信技术与市场	来国柱(68)
GPS 精密进近着陆	丁子明(71)
只测向无源被动定位的新方法	孙仲康 许跃伟 喻志强(76)
发展有中国特色的计算机产业的思考	龚秉铮(80)
化学电源国内外发展动态及其趋势	戴金南(85)
国内外片式元件的发展概况	陈跃祖(91)
发挥学会在电子信息教育中的作用,为培养跨世纪优秀人才作出贡献	戴心怡 陈太一(95)
面向 21 世纪的军事信息工程	陈太一(98)

二、系统整机

电信系统的业务交互	陆以勤 韦岗(107)
通信对抗的未来发展	熊群力(111)
被动毫米波成象技术	王华力 李兴国 王一丁(115)
信函自动分拣系统分析	郝仰梅 时良平(120)
假单脉冲雷达火控系统中多普勒频率技术的应用	张华生 田伟 吴宁(125)
GPS 在汽车导航中的应用	赵会平(131)
信息战与信息国防	梁百川(136)
新技术在无线电遥测遥控中的应用	宋鹏(140)

数字式高清晰度录像机	孙建京(144)
W—VHS 高清晰录像机	路而红 孙建京(147)
计算机无线局域网	王玉峰(151)
汉字编码中的软件辅降重码的倍率论证——文字研究与教学研究相结合的效果 赏宝琛 俞桂兰 星云 赏宝珩(159)
迅速发展的汽车电子产品	黄智伟 李富英(157)
遥感遥测遥控技术及其发展	周希元 张文炜(164)
ATM 交换网络结构	汪斌强 樊昌信(171)
机载塔康询问器和空管应答器兼备组合设备方案探讨	杜洪起(175)
卫星通信系统中的网络控制与管理	谢希仁(183)
卫星间激光通信	郑乐民 段明浩(187)
ALV 二维实时视觉导航系统	刘高平 叶秀清 顾伟康(190)
防空雷达抗反辐射导弹措施的评述	张永顺 童宁宁(195)
激光测距雷达三维测距的应用策略	张奇 刘济林 顾伟康(200)
CDMA 系统的设计思想	孙文 李道本(205)
卫星通信和卫星遥感若干发展动向	陈世平 汪一飞(209)

三、元器件

新型智能传感器	张光耀 王香文(214)
BbTiO ₃ -F24 压电复合材料的研究	王丽坤 张福学 邹小平(219)
走向 21 世纪的电子封装技术	岑玉华(223)
生物电子器件研究与展望	温殿忠 雷鸣亮(226)
砷化镓集成电路——微电子产业中的一支新军	邵凯(232)
电子元器件标准化综述	包成良(237)
固态脉冲调制器中的高变比脉冲变压器设计探讨	杨德芳(241)
半导体蓝光激光器的现状与展望	黄元庆 叶艺文(249)
EEPROM 的可靠性研究	于宗光 许居衍 魏同立(252)
光纤传感器的应用与研究趋向	仲志英(256)
真空微电子压力传感器弹性薄膜研制 陈绍凤 夏善红 韩泾鸿 陈德勇 王利 刘跃华(259)
单片微波集成电路的中心值设计	赵德松 高葆新 赵正平(262)
运用电路物理模型的微波电路 CAD	赵德松 高葆新 赵正平(266)
化学传感器的新动向	卢崇考 周明军 张彤(270)

四、信号处理

三维移动通信系统话务模型及其性能分析	蓝 波 曾光 查光明 吕钒(276)
基于双正交小波和非线性插补矢量量化的图像编码算法	王磊 周利华(281)

低照度图像实时增强技术研究	汤海缨	庄天戈	(285)
空间点目标及其伴随诱饵的识别特征	徐晖	孙仲康	李宏(289)
连续波低空测量雷达的信号处理		周玉祥	(292)
空间谱估计测向方法与实现		肖先赐	(296)
由幅度谱重构二维信号的迭代算法	张善文	冯友前	(301)
多普勒测速雷达中的新息变量窄带调制谱分析方法	黄巍	张锦斌	(305)
多分辨率分层图像编码方法的研究	徐可斌	汪庆宝	(309)
分形图像压缩综述	王磊	周利华	(313)
一种先进的高速,大点数 FFT 技术以及大时宽频域数字脉冲压缩系统			
	产运华	张长耀	俞根苗 刘晓东(319)
雷达目标一维距离像研究		陈大庆	于蓉蓉(323)
一种适用于 LLP61 雷达的目标自动捕获与识别系统	蔡鸿芳	夏忠武	吴翔(327)
离散随机介质背景特征的系统研究		黄际英	蔺胜利(332)
多进制直扩的一般方法及有关问题		郭南	洪福明(335)
边缘保持的后滤波技术		杨子君	王贻良(339)
一种用于短波行 HF MODEM 的块式数据检技术		张辉	邢静(343)
驾驶员人工智能辅助原理系统设计	胡良宏	周德云	张滋烈 胡建平(347)
一种新的体视摄像机定标方法		周凌翔	顾伟康(352)
PCB 的可靠性设计概述		耿家观	姚音(357)
一种适于微电子化的正交数字校正实现方法		叶思清	谭剑美(360)
机载雷达下视模式的抑制杂波问题		钱惠生	刘顺兰(364)
基于希尔伯特变换的地杂波抑制技术			葛建军(368)
用自适应天线阵扩充 CDMA 系统容量		王大庆	张惠民(371)
电子产品取得“CE”标志的步骤		李岐新	刘青(375)
基于模糊数学的图像自动门限分割	徐朝伦	王晓湘	柯有安(379)
一种新型宽带电路——微波单片矩阵分布电路的研究与发展		孙玲玲()	
2.2GHz 数字锁相频率合成器的研制		赵文虎()	
用时空类比法研究光脉冲传输问题		张梓华()	
纳米电子学:21 世纪信息科学技术发展的基础		蒋建飞	蔡琪玉()
国外具有反隐身能力的雷达发展概述			王秀春()
交互式多媒体 CATV 实用化传输网路的设计			王萍()
短波天线超视距雷达应用的新领域			焦培南()

深入学习和贯彻《纲要》精神， 积极推进两个根本性转变

曾培炎

去年九月，党的十四届五中全会通过了《中共中央关于制定“九五”计划和2010年远景目标的建议》，作出了跨世纪的中长期部署。根据《建议》精神，今年三月，八届全国人大四次会议批准的《国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标纲要》，制定了今后15年的宏伟奋斗目标。《建议》和《纲要》都强调指出，实现“九五”计划和2010年远景目标的关键，是实行两个具有全局意义的根本性转变，一是经济体制从传统的计划经济体制向社会主义市场经济体制转变；二是经济增长方式从粗放型向集约型转变。这是中央在全面总结建国以来经济建设的经验、问题和深刻分析我国经济和社会发展现状及其客观趋势基础上，作出的重大决策。中央这一正确方针，受到国内外舆论的一致好评，已在全国引起广泛的影响，一致认为这两个转变抓住了我国经济发展的根本，抓住了主要环节。

一、经济增长方式转变的重要性和转变的主要途径

《建议》和《纲要》明确要求，要积极推进经济增长方式转变，把提高经济效益作为经济工作的中心。并强调，“九五”期间，要切实把经济工作的着重点放在转变经济增长方式上，取得明显成效。

（一）为什么要突出强调转变经济增长方式？

经济增长方式是一定历史条件下的产物，它受到经济发展阶段和水平，经济体制和运行机制，以及经济建设指导思想的制约和影响。

建国以后，为了迅速改变我国“一穷二白”的落后面貌，国家集中财力物力进行大规模经济建设。经过几个五年计划，相继建成了一大批重大项目，形成了门类比较齐全、具有相当规模的工业体系和国民经济体系，地区生产力布局也逐步展开。这对于增强国家经济实力，奠定工业化基础，缓解商品匮乏矛盾，满足人民生活基本需要，起了重要作用。改革开放18年来，我国的经济体制发生了深刻变化，过去封闭半封闭型经济转变为开放型经济，国民经济持续快速发展，国家综合经济实力和科学技术水平有很大提高。但是，总的来看，我国经济增长方式基本上是粗放型的。实行粗放型的经济增长方式，在一定时期内有其客观必然性，是不可逾越的。但当经济达到一定规模和总量水平后，仍然实行这种增长方式，就带来一系列矛盾和问题。主要有：

1. 投入多、产出少，经济效益低。尽管改革开放以来特别是“八五”时期，综合经济效益比过去有所提高，但是由于主要靠粗放经营，不少方面的经济效益指标是下降的。从反映国民生产总值的增长与总投资关系的资本系数（总投资/国民生产总值增量）来看，按可比价格计算，“八五”期间的资本系数为3.6。高投入、低产出，经济效益较差。从企业经济效益来看，独立核算的工业企业资金利税率，1980年为25.2%，1994年为10.6%。虽然有些因素发生变化，统计数字有不可比的成份，但企业经济效益下降是明显的。

2. 资源浪费严重，生态环境问题突出。我国社会产品中物耗比重过高，单位国民生产总值的能耗，为日本的6倍、美国的3倍、韩国的4.5倍。钢材、木材、水泥等三材的消耗强度，分别为发达国家的5~8倍、4~10倍和10~30倍，比印度也高出2.5倍、2.8倍和3.3倍。在农业方面，水、肥利用效率低。水份利用系数，以色列为0.9，我国只有0.3—0.4。我国化肥利用率仅为30%，比发达国家

家低一半左右。我国是人均资源紧缺的国家,同时又存在大量的资源浪费,自然资源是有限而不可再生的。资源的不合理使用,也带来环境污染。

3. 技术进步缓慢,生产工艺设备落后。由于偏重于铺新摊子,忽视原有企业更新改造和科技研发投入,造成我国主要行业技术水平落后。目前我国企业的技术装备大多处于世界六、七十年代水平,工业企业设备近1/5老化。一些主要行业的先进技术和关键设备主要靠进口,而且消化、吸收和创新能力差。

4. 结构不合理,产品质量差,附加价值低。目前一般加工工业生产能力过剩与基础产业的“瓶颈”制约并存。一些行业的生产集中度过低,达不到规模经济标准。地区产业结构在低水平上趋同。产品质量差,近几年一次产品合格率仅为60%左右。产品加工深度不够,附加价值低。

5. 多次造成投资需求膨胀,经济总量失衡。我国经济发展中几次较大的经济总量失衡,都主要由于上新项目过多、建设规模过大,造成财政赤字扩大、货币发行过多、通货膨胀。尽管这些时期客观条件和思想基础不同,但投资过份扩张造成经济较大波动的原因是一样的。

从以上问题可以看到,我国的经济建设虽然取得了巨大成就,但由于多年来以粗放经营为主,也付出了较大代价,而且国民经济的整体素质没有得到相应提高。粗放型的经济增长方式,也是导致我国近几年通货膨胀、国有企业困难较重、产业结构不合理、经济效益低下、发展后劲不足等诸多问题的重要原因。因此,要改变我国目前经济发展的现状,迫切要求转变经济增长方式。

同时,从实现《纲要》提出的奋斗目标和主要任务的要求,从进一步扩大对外开放,从满足城乡居民不断提高的物质要求,以及从处理好工农关系和城乡关系来看,转变经济增长方式也势在必行。

今后15年,要实现经济持续、快速、健康的发展,如果按照目前的粗放型经济增长方式,需要增加大量的资金投入以及能源、原材料消耗。这样,无论是资金还是能源、原材料都会出现较大的供需矛盾。我国耕地、水和重要矿产资源的人均拥有量不足,继续大量消耗下去,不仅建设所需投资难以保证,而且将造成资源的过量开采和耗费,加剧环境污染,破坏生态平衡。显然,靠高投入、高消耗支撑经济增长的路子再也不能走下去了。缓解资金、资源供给制约的矛盾,根本出路在于转变经济增长方式。因此,《纲要》明确要求,今后国民经济整体素质和经济效益要有所提高,并提出“九五”期间,国民经济投入产出效益提高的具体目标,按可比价格计算的资本系数由“八五”的3.6降为3左右;全社会劳动生产率平均每年提高6.5%;万元国民生产总值消耗的能源由1995年的2.2吨下降到2000年的1.7吨,年均节能率5%;基建固定资产交付使用率提高到70%以上;工业流动资金周转次数达到每年2次。

我国要进一步扩大对外开放,适应国际经济和科技发展的大趋势,在日益激烈的国际竞争上占据主动地位,也必须加快转变经济增长方式。可以预见,今后国际间经济、科技竞争将更加激烈。市场竞争的法则,不仅是数量的较量,更是科技、质量、效率和效益的较量。我国商品必须较大幅度地提高生产技术水平和产品质量,降低成本,增长产品附加值和市场占有率。这就要求尽快提高我国的科技素质、产业素质和企业素质。

从根本上说,我国现代化建设进入新的发展阶段后,对全面提高经济整体素质和效益,提出了新的更高要求,必须加快转变经济增长方式。今后15年,我国现代化建设要全面实现第二步战略目标,并向第三步战略目标迈出重大步伐。这是整个经济成长的阶段性变化,不仅要求经济总量和规模继续扩大,更要求经济质量和效益有显著提高,实现结构优化和升级。今后随着城乡居民收入不断增加,消费选择性增强,既要求商品数量的满足,又要求质量、档次的提高,扩大商品和服务消费领域。为适应消费结构变化和提高国际竞争力,产业结构和产品结构必须有大的调整。另一方面,

我国经济进入新的阶段后，应当改变长期以来农业向工业提供积累的作法，工业不仅要积累自身发展所需要的资金，而且要通过多种形式帮助和支持农业。这就要求工业必须大幅度提高劳动生产率，降低成本，提高投入产出效益。这是在经济发展新阶段中处理好工农关系和城乡关系的重要一环。还应当看到，国民经济现代化是一个国际性、动态性的标准，只有在不断提高经济素质和效益的基础上扩大经济总量，才能逐步提高现代化水平，缩小同发达国家在经济技术上的差距。否则，尽管经济总量和规模有所扩大，不仅不能缩小差距反而会使差距进一步扩大。

总之，加快转变经济增长方式，显著提高经济整体素质和效益，既是有效解决当前经济生活中深层次矛盾的迫切需要，也是顺利实现今后15年奋斗目标，使国民经济迈上新的大台阶的必由之路；同时，又是我国现代化建设进入新阶段的必然要求和根本性任务。它直接关系到我国现代化建设的全局和进程。

当前，强调加快转变经济增长方式，不仅具有极大的重要性和紧迫性，而且也具有客观可能性。几十年来，我国已建成了独立完整、门类齐全的工业体系和国民经济体系。已拥有一批现代化的骨干企业，八十年代以来相继建成投产了一大批重大项目。目前经济总量规模相当可观。我国拥有一支数量可观、具有相当水平的科技队伍，每年都取得数以万计的科技成果，改革开放以来引进了几万项先进技术。这些都为我们转变经济增长方式提供了必要的物质技术基础。同时，建立社会主义市场经济体制的改革已迈出了重大步伐，对外开放向广度和深度扩展。这也为转变经济增长方式创造了必要的体制环境和外部条件。只要全社会各个方面统一认识，采取有力措施，在今后十五年内逐步实现经济增长方式的历史性转变是完全可能的。

（二）转变经济增长方式的主要内容和途径

所谓经济增长方式，实质上是指生产要素的分配、投入、组合和使用的方式，它决定着生产力系统的整体效能和发展水平。一般说来，经济增长方式分为粗放型和集约型两种。粗放型，是主要依靠生产要素数量的扩张效应实现经济增长，是一种投入高、消耗大、产出低、效益差的经济增长方式。集约型，是主要依靠生产要素优化组合，提高要素质量和使用效率实现经济增长，是一种投入少、产出多、消耗低、效益好的经济增长方式。粗放型是以追求速度、数量为主，集约型以提高效益、质量为主。我们强调的转变经济增长方式，就是要由粗放型向集约型转变。

实行经济增长方式由粗放型向集约型转变，需要从多方面努力，但一定要重点抓住几个关键环节积极推进。

1. 依靠现有基础，充分发挥现有企业的作用。我国基础产业和基础设施还比较薄弱，仍有必要集中一定的财力物力建设一批新的骨干工程。随着新兴产业的兴起，以及填补某些重要行业与地区空白，也需要新建一些具有现代化水平的骨干企业。关键是要坚持“先更新改造、后扩建”和“多搞改造扩建、少搞新建”的方针。各行各业都应坚决地把建设重点放在现有企业的挖潜、改造、充实和提高上。凡能够以现有企业为依托，通过改革、改组、改造提高生产能力的，就不要再铺新摊子、上新项目。立足现有基础扩大再生产，比新建企业投资省、耗费低、见效快。同时，有利于缓解资金和资源对经济增长的制约。从目前情况来看，我国投资中用于技术改造的比重还比较低，技术改造力度远远不够。“九五”期间要较大幅度地提高技术改造投资比重。这是保证经济增长方式转变的重要措施，应在“九五”计划中逐年落实。

2. 实施科教兴国战略，促进科技、教育与经济紧密结合。科学技术是第一生产力。现代科学技术及其在生产中的应用是促进经济持续、快速、健康发展的决定性因素。因此，经济建设必须依靠科学技术，科学技术必须面向经济建设。首先，要通过深化改革，集中强化科技力量，加快经济科技一体化进程，加速科技成果向现实生产力转化，不断提高科技成果转化率。其次，要特别重视广泛采用

现代技术武装国民经济各个部门,加速实现经济和社会管理的信息化。同时,切实抓好国外先进技术的引进、消化和创新,着力提高自主研究开发和创新能力,大力推进企业科技进步,使企业真正成为技术开发的主体。从根本上说,科技进步、经济繁荣、社会发展,都取决于劳动者素质的提高和培养大批合格人才,因此,还要坚持把教育放在优先发展的战略地位。大力提高全民族的科学文化素质,培养各行各业需要的高素质人才。

3. 坚持资源开发与节约并举,把节约放在首位。实行全面节约战略,在生产、建设、流通、消费等各个领域,都要狠抓资源节约,千方百计节水、节粮、节约土地、能源和原材料,减少资源的占用与消耗。各行各业都要切实加强管理,制定节约和综合利用资源的目标与措施,大幅度提高能源、原材料的利用效率。同时,着眼于实施资源节约型发展战略。要把节水、节地、节能降耗、保护环境作为我国经济可持续发展的一项长期战略方针,创造一个有利于节约降耗和综合利用的社会环境,促进企业尽快形成节约降耗、注重效益的机制。

4. 深入研究制定转变经济增长方式的综合配套政策和法制措施。我国经济增长方式转变之所以进展不明显,一个十分重要的原因,是缺乏一系列相互配套的政策,缺乏强有力的经济手段和法律手段。今后,必须靠明确政策导向,靠强化法制,推动和保证经济增长方式转变。计划部门职能转变的一个重要方面,是要加强经济政策和配套措施的研究,强化宏观经济政策调控的功能。一是要完善国家产业政策和主要行业发展的专项规划。根据今后15年经济发展趋势和提高经济素质与效益的要求,进一步明确提出需要鼓励、支持、限制、禁止发展的产业、产品,引导结构的调整优化。选择和抓好重点行业转变增长方式的突破口、着力点。二是制定区域经济政策。促进各地区发挥优势,各展所长,找准重点,合理分工,避免低水平的重复引进、重复建设和产业结构雷同化。三是大力研究充分运用财政、信贷、税率、利率、贴息和价格杠杆以及加速折旧等政策,用利益机制激发提高经济增长质量的动力。四是围绕经济增长方式的转变健全经济法制。要通过立法,确保支柱产业和高技术产业的健康成长;通过立法,限制盲目布点和重复建设;通过立法,确保技术改造的投资不断增长,缩短设备更新周期;通过立法,确保实现规模经济,促进企业组织结构合理化;通过立法保护资源、限制、淘汰高能耗、高污染的工艺技术、设备、产品;通过立法,确保企业加强职工培训,提高劳动者素质。总之,要通过立法限制粗放经营、鼓励集约经营。

5. 加快经济结构调整的步伐,合理配置资源。长期以来,由于我国的经济结构,包括产业结构、产品结构和企业组织结构等不尽合理,这是我国国民经济整体素质和效益不高的一个重要原因。今后15年,我国经济结构的优化方向,首先要正确处理和协调好一、二、三产业的关系,使之逐步形成同社会生产力水平相适应的合理结构。当前的主要问题是,农业基础薄弱,工业素质不高,第三产业发展滞后,一、二、三产业的关系还不协调。应当大力加强第一产业,进一步巩固农业的基础地位;调整和充实、提高第二产业,以加速国家工业化、现代化的进程;加快发展第三产业,明显提高其在国民生产总值中的比重。其次要进一步科学地确立和调整好基础产业与支柱产业的关系。这是关系到扩充国民经济命脉和优化经济结构的重大问题,需要合理布局与发展,使之成为国家经济的骨干体系。既要继续加强能源、交通、通信等基础设施和基础工业建设,使之与国民经济的发展和现代化建设的进程相适应;又要大力振兴机械、电子、石油化工、汽车制造和建筑业,使之尽快成为带动整个经济增长和结构升级的支柱产业,以增加经济增长的后劲,使我国真正成为经济强国。第三,调整、改造、提高加工工业,增强其适应国内外市场的竞争力。第四,积极开发高新技术产业,并大力运用高新技术改造传统产业,特别要重视广泛开发利用电子信息技术,发挥其对国民经济的倍增作用。

二、加快建立和完善社会主义市场经济体制的改革步伐

加快改革步伐,建立和完善社会主义市场经济体制,既是未来15年的战略任务,又是实现未来经济社会发展目标的必由之路。近几年,按照党的十四大和十四届三中全会确定的建立社会主义市场经济体制的目标和基本框架,我国的经济体制改革取得了突破性进展。例如,以分税制为核心的新财政体制,以增值税为主体的新税制体系,已经基本建立并正常运行,同时在运行中进一步完善;政策性金融和商业性金融初步分开,汇率顺利并轨;新的宏观调控体系的框架初步建立;价格改革迈出重大步伐,市场在资源配置中的基础性作用明显增强;企业和农村改革,以及计划、投资、流通、社会保障体制、住房制度改革和政府机构改革等,都取得新的进展。目前,以公有制为主体、多种经济成份共同发展的格局已经形成,国民经济市场化、社会化程度明显提高,经济活力显著增强。经济体制改革的推进,为国民经济和社会发展提供了强大动力,也为本世纪末初步建立社会主义市场经济体制奠定了基础。

我国改革开放虽然取得了重大进展,但是应该看到,实现由计划经济向社会主义市场经济转变的经济体制改革任务还十分艰巨。改革是发展的动力,只有加快改革步伐,进一步深化改革,才能解决妨碍经济社会发展的深层次矛盾和问题。今后15年,改革要在一些长期困扰我们的难点问题上取得突破性进展,特别是要解决国民经济深层次的结构性、机制性矛盾,建立健全新的经济运行机制和经济秩序,以建立和完善社会主义市场经济体制。根据《纲要》精神,经济体制改革要重点抓好以下几个方面:

(一)进一步加快国有企业改革步伐

搞好国有企业改革,是建立社会主义市场经济体制的中心环节和基本内容。经济增长方式转变的重点也在国有企业。因此,深化国有企业改革,涉及我国改革和发展的全局,不仅是重大的经济问题,而且是重大的政治问题,我们必须以最大的决心和精力抓紧抓好。

1. 国有企业改革的进展情况和突出问题

党中央和国务院历来十分重视国有企业改革和发展工作。改革开放以来,一直把国有企业改革作为整个经济体制改革的中心环节,并采取了一系列重大政策措施,使国有企业改革逐步深化。近些年,特别是党的十四大和十四届三中全会以来,进一步明确了国有企业改革的方向、目标和任务,加快了国有企业改革和发展的步伐。去年,江泽民总书记在上海、长春企业座谈会上,就国有企业改革问题作了重要讲话,统一了全党上下对企业改革许多重大问题的认识。目前企业改革的形势总的来说是好的。各地区、各部门积极推进国有企业的改革和发展,建立现代企业制度等各项试点工作全面展开,试点的内容和范围逐步扩大,已经取得初步成效;国有企业的运行机制开始发生深刻变化,国家规定的企业经营自主权逐步落实,国有企业自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的能力得到增强;改革中的一些重点难点问题基本理清,并积极采取一些相应措施,在调整企业资产负债结构,实行兼并、破产,减轻企业办社会负担和分流企业富余人员等方面进行了有益的探索;国有经济结构调整和企业战略性改组有所进展,按照从整体上搞活国有经济的要求,优化产业结构,培育新的经济增长点,形成了国有经济的新优势,一批有实力、有活力的大型企业和企业集团在国内外两个市场的竞争中发展壮大。

经过十几年的改革实践,国有企业的面貌发生了深刻变化,成绩是巨大的。另一方面,我们也要看到,国有企业改革和发展中还存在一些不容忽视的问题。由于企业机制、外部环境和历史遗留问题的影响,相当数量的国有企业机制不活,效益不高,负担过重,经营困难,且有加剧的趋势;企业改革中不少深层次的问题还未得到解决,企业内部尚未形成有效的激励和约束机制,一些企业管理不

严，亏损严重，资产流失，效率低下，结构不合理的状况没有发生明显变化。当前比较突出的是，国有企业的亏损面和亏损额还在增加，资产负债率仍然过高，部分企业长时间处于停产、半停产状况，对国民经济发展、社会稳定和人民生活都造成很大影响。解决这些问题，从根本上说，必须加快国有企业的改革和发展，我们既要看到国有企业改革和发展的艰巨性和复杂性，又要看到通过改革和发展给国有企业带来的活力和巨大潜力，从而不断增强搞好国有企业的信心。

2. 要坚定不移地贯彻中央关于国有企业改革的基本方针

党的十一届三中全会以来，党中央坚持解放思想、实事求是，提出了一系列关于国有企业改革和发展的正确的指导思想和方针政策。实践证明，中央在各个时期提出的企业改革和发展的方针，适应了当时政治、经济和社会发展的实际情况和环境条件，促进了生产力的发展，是完全正确的。党的十四大提出我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济体制以后，党的十四届三中全会、五中全会在总结实践经验的基础上，进一步明确了国有企业改革和发展的各项基本方针。最近，江泽民总书记在上海考察时，对中央关于国有企业改革的基本方针作了高度概括，主要是：

(1)以公有制为主体的现代企业制度，是社会主义市场经济体制的基础，国有企业特别是国有大中型企业是国民经济的支柱，国有企业改革是经济体制改革的中心环节。

(2)建立现代企业制度是国有企业改革的方向。其基本特征是产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学。到本世纪末要使大多数国有大中型骨干企业初步建立起现代企业制度，成为自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的法人实体和市场竞争主体。

(3)把国有企业改革同改组、改造和加强管理结合起来，以构造产业结构优化和经济高效运行的微观基础。

(4)要着眼于搞好整个国有经济，通过存量资产的流动和重组，对国有企业实施战略性改组，以市场和产业政策为导向，集中力量抓好一批国有大中型企业和企业集团，放开搞活一般国有小型企业，以利于更好地发挥国有经济在国民经济中的主导作用。

(5)搞好国有企业，要全心全意依靠工人阶级，切实加强企业经营管理者队伍的建设，严格企业内部管理，形成适应市场经济要求的机制，做好企业的各项基础性工作，提高企业的整体素质。

(6)加快国有企业的技术进步，形成企业的技术创新机制，增强企业的市场竞争能力。

(7)协调推进各项配套改革，重点是建立权责明确的国有资产经营管理、监督和营运体系，促进政企职责分开，加快建立健全保障制度，为国有企业改革提供必要的外部条件。

(8)坚持以公有制经济为主体，多种经济成分共同发展，国家为各种所有制经济平等参与市场竞争创造良好的环境和条件。

中央关于国有企业改革和发展的这些基本方针，是在十几年的改革实践中产生、发展和完善起来的，是符合中国国情，符合社会主义本质特征和市场经济规律，符合现代化生产要求的。我们要按照这些方针，进一步统一全党的思想认识，坚定不移地贯彻落实中央的方针，并且结合各地区、各部门的实际情况，大胆实践，勇于探索，不断推进国有企业的改革和发展。

3. 当前国有企业改革需要着重抓好的几个方面

从当前情况看，深化国有企业改革，总的要求，还是坚持解放思想，实事求是，鼓励探索，大胆试验，因地制宜，分类指导，尊重实践，总结经验，及时推广。

第一，积极推进深化国有企业改革和建立现代企业制度的各项试点工作。

一是集中力量抓好国务院确定的100户国有大中型企业建立现代企业制度的试点工作，抓紧制订各项配套办法，抓好各地区各部门选定的试点企业。要抓紧在重点难点问题上取得突破，为国有企业建立现代企业制度摸索和积累经验。

二是抓好若干城市的企业“优化资本结构”试点工作。今年，国务院决定将企业“优化资本结构”试点城市由 18 个扩大 50 个。

三是推进国务院确定的 57 家企业集团试点工作。主要是依据《公司法》及其配套文件规范公司和集团的组织和行为。同时，进一步抓好国务院确定的 3 家控股公司试点，若干综合商社的试点。

第二，搞好国有经济的结构调整和国有企业的战略性改组。

深化国有企业改革，要着眼于搞好整个国有经济，积极进行国有经济结构调整和国有企业战略性改组，把国有企业改革同改组、改造结合起来，充分发挥现有国有企业潜力，形成国有经济新优势。这方面，上海等地认识高、行动快，措施有力，已取得重要进展和明显效果。

“九五”期间，国家要集中力量抓好 1000 户国有大型企业和企业集团的改革和发展。据分析这 1000 户企业中有 800 多户工业企业，都是关系国民经济命脉、在国民经济中起骨干和支撑作用的关键企业，是国有经济的精华所在。各省市区也要重点抓好一批骨干企业。搞好了这些企业，就抓住了国有经济的大头和重头。这是中央从全局出发作出的重要战略决策。一定要切实抓好。

进一步加快国有小企业的改革改组步伐。要制订放开、放活国有小企业的政策措施。对一般国有小型企业，要区别不同情况，采取改组、联合、兼并、股份合作制、租赁、承包经营和出售等多种形式，放开搞活国有小企业。在全国各地都创造了一些新鲜经验，应当认真总结、提高、推广，使其沿着正确方向健康发展。

第三，切实改进和加强企业管理，全面提高国有企业素质。

继续贯彻《转换企业经营机制条例》，把国有企业改革与加强管理、扭亏增盈和提高效益紧密结合起来。要紧紧围绕实现两个根本性转变，按照发展社会主义市场经济的要求，突出搞好企业内部管理，提高企业经济效益。要继续广泛深入地开展“转机制、抓管理、练内功、增效益”的活动，在建设好班子、建立好机制、开发好产品上狠下功夫。要深入进行劳动、人事、分配等企业内部三项制度改革，全面实行劳动合同制，在企业内部建立择优竞争上岗的机制，并加强和完善工会工作和职工民主管理。

第四，进一步推进配套改革，为国有企业改革创造条件。

围绕深化国有企业改革，推进国有资产管理体制，促进政企职责分开，逐步建立权责明确的国有资产管理、监督和营运体系。

积极进行养老、失业、医疗保险制度改革。城镇职工养老保险制度改革已经全面展开，要进一步进行完善，在总结经验的基础上，逐步建立统一的养老保险制度；医疗保险制度改革，要扩大试点，逐步推开；要建立健全多层次的社会保障制度，逐步实行社会保险行政管理与各类基金管理、运营相分离，建立社会保险基金的监督体系，健全社会保险机构的社会服务功能，逐步实现离退休职工、待业人员和失业人员管理的社会化。

大力实施再就业工程，鼓励和支持富余职工自谋职业，通过职业指导、职业介绍、转业训练和生产自救等方式，帮助他们尽快实现再就业，为企业分流富余人员创造条件。

第五，加强对国有企业改革工作的领导。

国有企业改革的方针、任务已经明确，现在的关键是坚定信心，加强领导，狠抓落实，加快推进。改革的经验只能从实践中来。国有企业改革，涉及到经济、政治和党政工作的各个方面，必须由各级党委和政府的主要领导亲自抓。只有主要负责同志亲自动手、亲自协调，才能有领导、有步骤地推进改革的各项工作。

加强企业改革领导的一个重要方面，是帮助企业选配好领导班子。改革的各项方针的贯彻落实，最终要靠企业的经营管理者。因此，要选配政治强、会管理、懂经营的优秀人才担任企业领导工

作。

(二)深化流通体制改革,积极发展和完善市场体系。

流通领域改革的目标是建立公开、公平和公正的市场交易秩序,打破各种封锁和垄断,形成统一开放、竞争有序的流通体系。几年来,流通领域市场化程度不断提高。一是生产资料基本上已进入市场流通。国家计划分配的重要物资的品种和数量大大减少,只有钢材、铜、铝、汽车、煤炭、重油、木材、水泥等少数品种,分配数量也只占国内资源总量的10—20%;生产资料价格已主要由市场来形成,国家定价的只占10%左右;国有专业物资企业的垄断局面已被打破,生产企业的自销组织,以及集体、个体、私营物资流通企业有较大发展,建立了一批生产资料批发市场和期货市场,如上海金属交易所、中国北方木材批发交易市场等。二是粮食流通体制正在按两条线(政策性和商业性经营)运行;国家粮食储备有了相当的规模和实力,并增加了食油专项储备,在平抑粮价、救灾扶贫、调剂丰欠方面发挥了重要作用;粮食零售的连锁经营迅速发展,城市粮店的管理体制和经营方式正在发生重大变革。三是工业消费品和农副产品市场化程度高,计划分配品种基本取消,商品价格也由国家定价改为企业定价,绝大部分工业消费品和农副产品供求平衡或供大于求,买方市场已经初步形成。

但是,流通体制的改革仍存在许多问题。一是过去依靠计划维持的流通渠道被打破后,适应社会主义市场经济体制要求的流通体系还没有完全建立起来;二是流通秩序混乱,中间环节加价过大,市场行为很不规范,不平等竞争比较严重;三是国有专业企业市场占有率下降,主渠道作用弱化;四是市场的宏观调控体系不健全,缺乏必要的宏观调控手段,尚不能有效地发挥调节供求、平抑物价的作用。因此,仍需进一步深化改革。主要是,强化生产资料流通为生产建设服务的功能,积极稳妥地推进代理制、配送制;以经济发达地区的大中城市为依托,推进连锁经营试点工作;逐步形成一批有实力、有影响力的大型流通企业集团和综合商社;整顿流通秩序,减少流通环节,规范交易行为,加强管理和监督,创造平等竞争的市场环境。在培育商品市场的同时,还要积极培育和规范金融市场和土地、劳动力、技术、信息等要素市场。逐步实现主要由市场形成要求价格,这是发挥市场对资源配置基础性作用的关键。

(三)深化各项配套改革,增强国家宏观调控能力。

一是加快政府职能转变。改革十多年来,政府机构进行几次改革,取得了一些进展。但从总的看来,原有计划经济体制下建立起来的行政机构没有根本性改变,政企不分的问题远没有解决。这是上层建筑如何适应经济基础的大问题。因此,必须按照发展社会主义市场经济的要求,认真转变职能,实行政企职责分开,加强政府部门自身建设,精简机构,提高管理水平和工作效率,这是对政府各部门提出的总的要求。要按照精简、统一、效能的原则,进一步调整和改革政府机构。把综合经济部门逐步调整和建设成为职能统一、具有权威的宏观调控部门,把专业经济管理部门逐步改组为不具有政府职能的经济实体,或改为国家授权经营国有资产的单位,或改为行业管理组织。

二是深化计划体制改革,进一步转变计划管理职能。通过制定与实施发展战略、宏观调控目标和经济政策,包括产业政策、区域规划等,保持经济总量的基本平衡。

三是积极推进金融改革。强化中央银行对货币供应量的调控功能和对金融机构的监督,防范金融风险;加快专业银行向国有商业银行转换的步伐,逐步形成竞争性的金融市场主体,提高信贷资金使用的流动性、安全性和盈利性。近几年,金融体制改革已取得很大进展,政策性和商业性金融机构已经分设,并且正在积极推进城市合作银行、农村合作银行、外资银行、外资保险的试点工作,使金融市场初步形成竞争局面;证券、保险市场也有了一定发展。但是,金融改革有待进一步深化,使之与企业改革配套推进。一方面,强化中央银行的地位和作用,完善政策性银行的经营机制,规范商

业银行行为，稳步发展城乡合作银行；要发展完善以银行融资为主的金融市场；对银行、信托、保险和证券实行分业经营和分业管理。另一方面，进一步深化利率改革，逐步建立以市场利率为基础的可调控的利率体系。

四是健全财税职能。财政方面，要着力提高财政收入占国民生产总值的比重和中央财政收入占全国财政收入的比重，完善分税制，逐步实行比较规范的转移支付制度，统一管理政府的国内外债务，严肃财经纪律，加强对预算外资金的管理。在税收方面，强化税收的经济杠杆作用，健全和完善符合社会主义市场经济要求的税制体系。1994年，国家税收体制改革迈出了较大步伐，实行了以增值税为主体的新税制体系，在工业生产环节普遍实行增值税，并统一了企业所得税的税基和税率，使企业公平税负的局面已经初步形成，与国际通行的做法更加接近。随着人民收入水平的提高，个人所得税将逐步成为一个具有重要作用的税种。目前个人所得税法及征管手段尚不能适应。总之，我国税制改革仍有待于进一步完善，同时，要加快建立科学、严密的税收征管体系与手段。

在深入进行以上几方面经济体制改革的同时，还要深化投资体制改革，分配体制改革，加快养老、失业、医疗保险制度改革，推进社会保障制度改革。还要加快经济立法，推进和保障社会主义市场经济的健康发展。

今后15年，如果能够在国有企业和以上经济体制改革方面取得实质性的进展，完成《纲要》中提出的主要改革任务和实现改革的分阶段目标，我们就能实现从传统的计划经济向社会主义市场经济体制的根本性转变。

三、实行两个转变需要注意的几个问题

实行这两个根本性的转变涉及到经济社会发展的全局。需要注意处理好各方面关系，解决好以下几个问题。

（一）正确认识实行两个转变的紧迫性和艰巨性，要增强紧迫感，又要坚持长期不懈推进

实行这两个转变，是当前和今后一个时期一切经济工作都必须遵循的战略指导方针，也是今后15年现代化建设中的主要任务和要求。各部门、各地方和各行业、企业都要真正把思想统一到中央这一具有全局性和根本性的决策上来。要象认识党的十一届三中全会以后全党工作的重心转移到经济建设那样，加深对两个转变重要性的认识，提高自觉性和紧迫感。不论是工业还是农业，也不论是基础工业还是加工工业，不论是经济较发达地区还是经济不发达地区，都要实行两个转变。早转变早主动，越迟越被动。要改变争上项目、铺新摊子、追求过高经济增长速度的发展思路，要按市场经济规律办事，从市场需求出发，优化资源配置，走集约经营之路。当前经济体制正处在转轨时期，改革面临着一些难点问题和深层次矛盾，两个转变既有生产力发展问题，也有生产关系变革问题，涉及到方方面面。同时，我国经济发展不平衡，又正处于加速工业化阶段。因此必须从思想上对实行两个转变的艰巨性有充分的准备。实行这两个转变是历史的必然，但也要有一个发展过程。既要明确目标，树立长期作战的思想，又要立足当前，扎实地积极推进。

（二）正确认识和处理两个转变之间的关系，使二者紧密结合，相互促进

中央提出实行两个根本性转变以后，关于两个转变之间关系的讨论很多，我想谈谈个人的理解。

1. 两个转变有各自不同的内涵、目标和要求

经济体制和经济增长方式的转变既有联系又有区别，总的说来，从传统的计划经济体制向社会主义市场经济体制转变，是生产关系的调整和改革，是建立与社会主义市场经济相适应的经济体制、运行机制和相关制度，以使生产关系更好地适应生产力发展。经济增长方式从粗放型向集约型

转变,是生产力自身发展方式的改变。两者的目标和要求也不相同。《纲要》提出经济体制改革的目标是,本世纪末初步建立起社会主义市场经济体制,2010年形成比较完善的社会主义市场经济体制,这就意味着从计划经济向市场经济过渡的基本完成,经济运行机制发生根本性转变,市场在国家宏观调控下对资源配置起基础性作用,全国统一开放、竞争有序的市场体系初步形成。而经济增长方式从粗放型向集约型转变的主要内容和要求,前面已经讲到,主要是从依靠生产要素数量的扩张实现经济增长转变到依靠提高生产要素质量和使用效率实现经济增长。由此可见,这两个转变是生产关系与生产力两个方面的问题,有各自明确的内涵和要求,不能相互混淆和取代。

2. 两个转变既相互联系又相互促进,是相辅相成的。

一方面,不深化经济体制改革,就难以实现经济增长方式的转变。经济增长方式受一定的经济发展阶段、经济体制和经济运行机制制约和影响。经济建设以提高经济效益为中心的要求,已经提出多年,收效不很明显,根本的原因在于经济体制上的弊端没有消除。只有深化经济体制改革,建立起适应市场经济的微观经营机制和宏观的经济体制,在国家宏观调控下,充分发挥市场机制配置资源的基础性作用,才能实现经济增长方式的转变。否则,走集约经营之路只能流于空谈。另一方面,经济体制改革需要良好的条件和较宽松的经济环境。同时,只有转变经济增长方式,显著提高经济整体素质和效益,经济体制改革才能顺利推进,改革成果也才能巩固。可见,这两个转变是不能分离的,应当使二者有机结合、相互促进。

3. 从我国的实际情况看,经济体制转变制约着经济增长方式的转变,必须加快经济体制改革,转换经营机制,理顺基本经济关系。经济体制和企业经营机制是导致我国经济增长方式粗放,效益效率不高的主要原因。所以,只有进一步深化改革,才是实现经济增长方式转变的根本出路。譬如当前不少企业经营困难,其中有原材料涨价,资金短缺、债务包袱沉重等客观因素,但主要是企业还不能适应社会主义市场经济的要求。只有通过深化改革,尽快建立起新的企业经营机制、技术进步机制和经济运行机制,才能构造出充满活力的、高效运行的微观基础,才能实现经济增长方式的转变。

(三)正确认识和处理经济增长速度与效益的关系,着力提高质量和效益。

从我国经济发展的历史经验来看,保持适度的经济增长速度,对我们这样的发展中国家来说是必要的,这有利于生产力水平的提高和国家经济实力的增强,有利于扩大劳动就业和提高人民生活,有利于整个经济和社会各方面事业的发展。速度低了,会错过发展机遇。因此,凡是能积极争取的速度要积极争取。经济增长速度过高,又会带来经济发展的不稳定性,往往造成需求扩张,经济总量失衡,导致通货膨胀。快是有条件的,要考虑主客观条件的可能。发展经济,关键是要讲效益,讲质量,讲结构优化,适应国内外市场需求的变化,实现没有水分的经济增长速度。要坚持从实现出发,量力而行,既考虑需要,又考虑可能,我们要摆正速度和效益的关系,坚持速度和效益,数量和质量的统一,把质量和效益摆在首位,力争经济持续、快速、高效的增长。

(四)正确认识和处理集约经营与扩大劳动就业的关系

走集约经营之路,提高生产要素的效率与扩大劳动就业,从根本上和长期来看是不矛盾的。这是因为:提高劳动生产率,可以增加就业的物质条件;加快技术进步,优化产业结构,可以开辟出更多的生产领域和就业门路;社会分工的细化,也为扩大就业带来更多的机会,推动社会进步。因此,不能把实行集约经营同扩大就业对立起来。当然,实行集约经营在一定时期内可能与扩大就业有一定矛盾。问题在于,如果我们不从现在起大力提高劳动生产率,改变经济效益低下的状况,就势必给今后的劳动就业增加难度,也不利于社会进步。鉴于我国劳动力资源在国际经济竞争中具有比较优势,我国劳动就业安排任务很重,在实际工作中,还应当注意多发展一些劳动密集型的产业。要积极