

总 论

提 要

改革开放以来，我国工业的长足发展，主要表现为工业生产能力的大规模扩张，从根本上改变了建国后长达 30 多年的“短缺经济”历史。当前，我国工业整体素质不高的问题表现得越来越突出。从 90 年代中期开始，中国经济发展的态势发生了一个突出的变化，即整个国民经济的国际化程度大大提高，同时，我国与其他主要工业品生产国之间的竞争性明显增强。中国工业总体规模已经很大，多数工业品已经供大于求。有相当大一部分工业品的生产能力利用率不很高。这是工业生产大规模数量扩张之后表现出的一种经济相对过剩现象，表明我国工业数量扩张已达到了一个历史性的转折点。

世界各国的历史经验表明，没有一个不发展市场经济和不实行对外开放的国家能够实现现代化，但在搞了市场经济和实行了对外开放的国家中，至今也只有为数不多的一些国家（或地区）实现了工业化和现代化。一个国家如果不能在国际竞争中使自己的民族工业得以发展和不断壮大，即使实行了市场经济和对外开放，也不能实现经济和社会现代化，而是时时会面临被世界进步淘汰的危险。改革开放以来，中国走上了开放的市场经济道路，取得了令世界震惊的成绩。市场经济和对外开放极大地促进了中国工业的发展，同时，开放的市场条件下激烈的国际竞争也使中国的民族工业面临越来越大的压力，使国际竞争第一次成为关系到我国民族工业以致整个国民经济发展的生死攸关的问题。

进入 90 年代，随着中国经济向开放的市场经济体制的转变和产业结构向高度化的演变，产业调整和产业升级进入了一个新的阶段：企业全面参与市场竞争，并通过进一步扩大开放，在国际分工和国际竞争中，实现结构调整和技术升级，使生产结构与需求结构及其变化相适应；政府和企业产业调整和升级过程中必须形成一种新的体制和机制，才能达到产业发展的目标。这种新体制和新机制的特点是：以企业为主体，建立有效竞争的市场秩序，更大规模地参与国际分工和国际竞争，最大限度地发挥各产业的比较优势和竞争优势，在经

济开放条件下实现产业成长、壮大、不断升级以及地区间梯度转移的良性循环。

无论从我国工业发展的自身状况，还是从我国民族工业面临的国际竞争形势看，不进一步提高素质和大力增强国际竞争力，我国工业发展将不再能实现像过去近 20 年那样的辉煌。如果说，实现工业的大幅度数量扩张奠定了我国初步工业化的基础，使我国进入了“准工业化”发展阶段，那么，要实现工业现代化和国民经济现代化，使我国进入中等收入的工业国行列，就必须完成从数量扩张向提高素质的根本性转变。

总之，经过 40 多年建设，特别是经过近 20 年来的高速增长，我国已成为一个具有非常庞大规模的工业生产大国，我国工业发展已基本上完成了大规模数量扩张的发展阶段，目前，正进入向不断提高素质和国际竞争力的新的发展阶段转变。这一新阶段的到来，是我国改革开放进一步走向深入，我国工业化进程向更高水平推进，我国经济和社会发展实现新一步的战略目标的基本内容和重要表现之一。完成这一阶段艰难的发展历程，中国工业以至整个中国经济和整个中华民族将彻底摆脱几百年落后、屈辱的历史，走进中华振兴的辉煌时代。

*

*

*

从 70 年代末 80 年代初实行改革开放以来，我国工业经济有了长足的发展，这一成就主要表现为工业生产能力的大规模扩张，从根本上改变了共和国经济长达 30 多年的“短缺经济”性质。而且，我国工业品的国际竞争力有了明显的提高，从而保证了在高速增长的同时能够保持国际收支的平衡和盈余。当工业生产的数量扩张达到今天这样的规模时，我国工业整体素质不高的问题表现得越来越突出，工业发展所遇到的这种困难和障碍都与素质低下有关。1996 年是“九五”计划的第一年，宏观经济控制的各个主要目标都得以实现，工业经济发展态势良好，但素质低下所引起的各种矛盾和问题也进一步暴露出来，特别是民族工业发展所遇到的国际竞争挑战成为各方关注的焦点。1997 年，是中国工业从数量扩张向提高素质转变的重要时刻，实现这一转变是艰难的，也许需要经历一个较长的时期，但它对于中国工业发展前途的影响却是决定性的。因此，从数量扩张

向提高素质转变，进一步增强国际竞争力将成为今后相当长一段时期我国工业发展的主题。

一、中国工业持续高速增长、实力显著增强

从 70 年代末直到 90 年代中期，中国从封闭走向开放，国民经济持续高速增长。与 50—70 年代相比，70 年代以来的经济增长波动幅度明显减小。近 20 年的高速经济增长，使中国经济的规模迅速扩大，1995 年的国内生产总值（按可比价格计算）相当于 1978 年的 4.97 倍。1995 年的人均国民生产总值（按可比价格计算）为 1978 年的 3.88 倍。1996 年国内生产总值达到 67795 亿元，比 1995 年增长 9.7%。特别是，近 20 年来工业生产呈加速趋势的高速增长，更展现出世界经济发展史上罕见的现象：从 1978—1996 年的 19 年中，有 12 年的工业总产值增长率高达两位数，其中，有 6 年超过 20%（见图 1）。

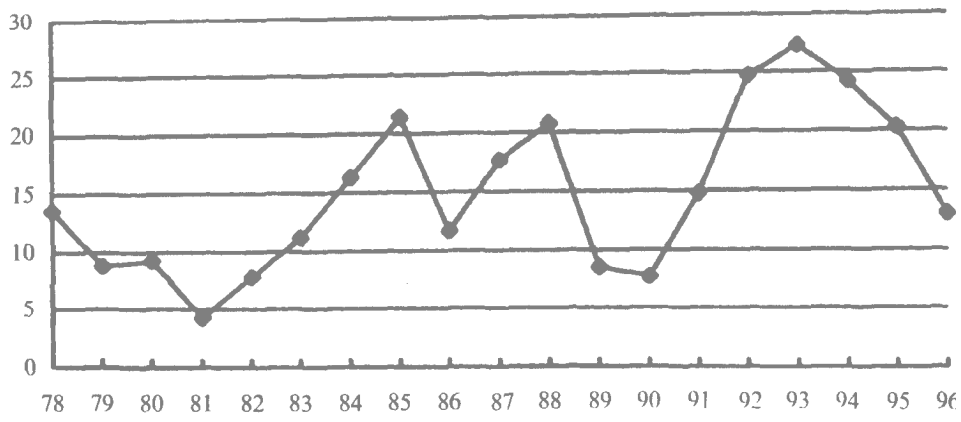


图 1 70 年代末至 90 年代中期中国工业的高速增长

资料来源：《中国统计年鉴》(1996)，中国统计出版社，第 403 页。

经济的高速增长，使中国经济发展的水平和人民生活水平显著提高。从国际比较看，1985—1994 年，全世界的人均 GNP 年平均增长率为 1.9%。其中，高收入国家、中等收入国家和除中国、印度之外的低收入国家的人均 GNP 年平均增长率分别为 1.9%、-0.1% 和 -1.1%，而同期中国的人均 GNP 年平均增长率高达 7.8%，比全球增长最快的东亚与太平洋地区的平均年增长率 6.9% 还高 0.9 个百分点（见图 2），人均国民收入水平在世界的位次也有了明显的提高（参阅专栏 1）。

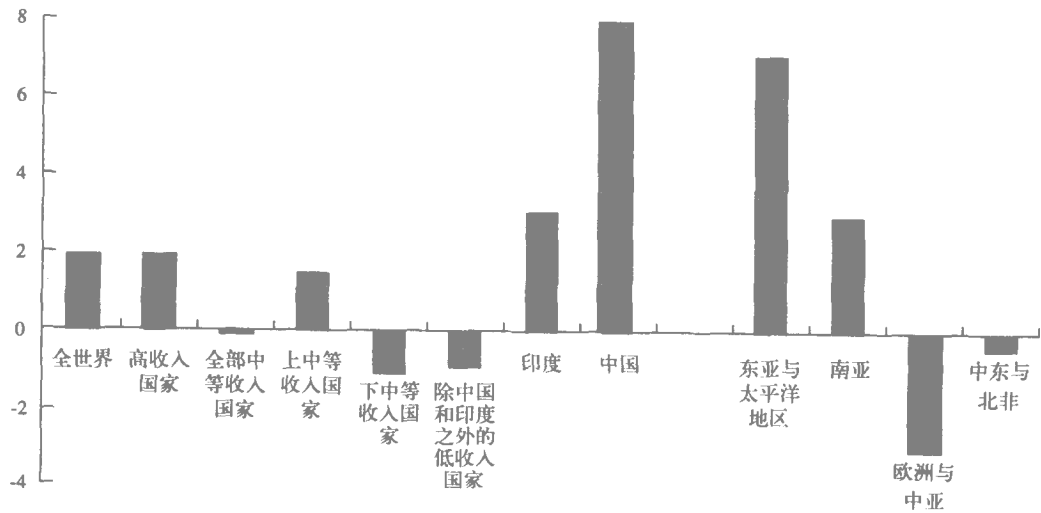


图 2 1985—1994 年人均 GNP 年平均增长率的国际比较

资料来源：世界银行《1996 年世界发展报告》。

专栏 1 中国人均国民收入水平的相对国际地位明显提高

据世界银行公布的资料，按从低到高排列，中国的人均国民收入从 1988 年的世界第 22 位（同期，印度为第 20 位），提高到 1996 年的第 39 位（同期，印度为第 23 位）。

按汇率计算，1994 年，中国的人均国民收入为 530 美元（同期，印度为 320 美元）；而按 PPP（购买力平价）测算为 2510 美元。后者不仅大大高于几乎所有的低收入国家（同期，印度为 1280 美元），而且，已接近甚至超过了某些中等收入国家的水平。

资料来源：世界银行《1990 年世界发展报告》、《1996 年世界发展报告》

从 90 年代中期开始，中国经济发展的态势发生了一个突出的变化，即整个国民经济的国际化程度大大提高，同时，我国与其他主要工业品生产国之间的竞争性明显增强。

80 年代初，我国的对外贸易依存度为 12.6%，到 90 年代中期，提高到 40% 以上，甚至已大大超过了美国、日本等发达国家（见图 3）。

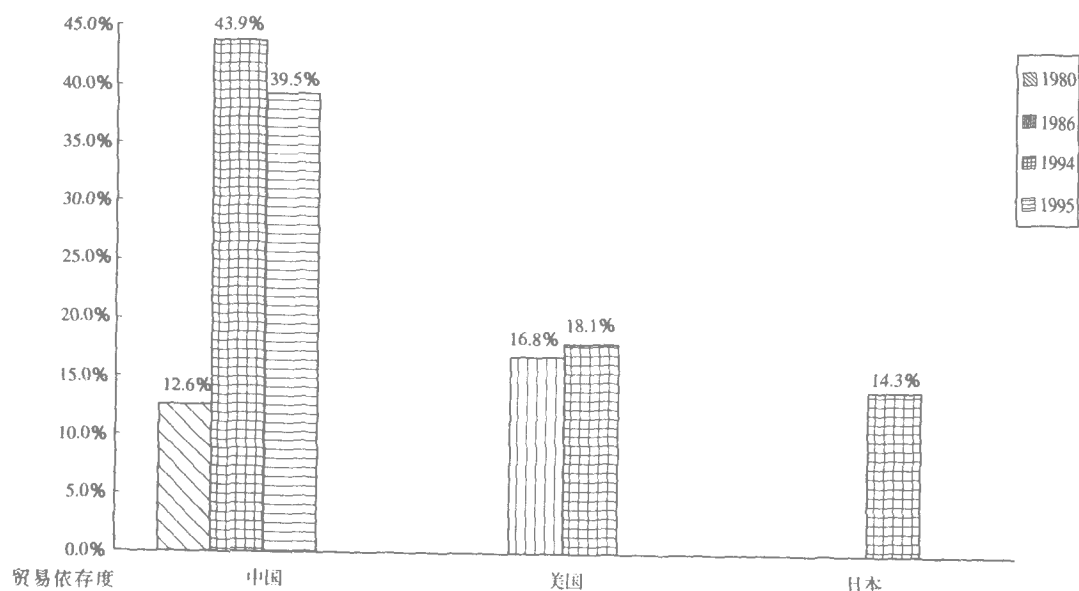


图 3 中、美、日贸易依存度比较

资料来源：《中国统计年鉴》（1996）；世界银行《1988 年世界发展报告》、《1996 年世界发展报告》，中国财政经济出版社。

积极参与国际竞争，加之经济改革取得了重大的进展，使我国的国际竞争力有了显著的提高。根据瑞士国际管理发展学院（IMD）1996 年《世界竞争力报告》在参评的

46 个国家和地区中，中国国际竞争力综合水平排名，1994 年为第 34 位，1995 年为第 31 名，1996 年提高到第 26 位，列转型国家首位，不仅超过了巴西、印度、韩国、泰国等

发展中国家和新兴工业化国家，而且超过了意大利、西班牙等老牌工业化国家。

中国经济的高速增长、综合国力的增强和国家国际竞争力的提高，最具决定性的因素之一是工业实力和规模的大大扩张。经过 40 多年的建设，尤其是改革开放以来的十几年，中国工业已经形成完整的体系，各主要工业部门的生产能力都大幅度提高，已经解决了长期困扰中国的经济短缺问题，主要工业品的产量多数已居世界前列，如，中国已成为纺织品生产和出口大国；1996 年，中国钢的生产量已突破 1 亿吨大关，超过日本，成为世界最大原钢生产国；1996 年，黑白电视机产销量分别为 1500 万台和 1300 万台，比 1995 年增长 15%，电视机产量居世界第一。此外，煤、发电量、水泥、化肥、布、糖、化学纤维等等的产量也都位居世界前列（见表 1）。

表 1 中国工业主要产品产量
居世界位次的变化

产品	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
钢	4	4	4	3	3	2	2
煤	2	1	1	1	1	1	1
原油	6	5	5	5	5	5	5
发电量	5	4	4	4	3	2	2
水泥	1	1	1	1	1	1	1
化肥	3	3	3	3	2	2	2
化学纤维	4	2	2	2	2	2	2
布	1	1	1	1	1	1	1
糖	6	6	6	3	3	4	4
电视机	3	1	1	1	1	1	1

资料来源：《中国统计年鉴》（1996）。

作为“九五”计划的第一年，1996 年国民经济发展态势良好。全国商品零售价格总水平上涨 6.1%，明显低于计划确定的 10%

左右的调控目标。第一产业增长 5.1%，第二产业增长 12.3%，第三产业增长 8%。全国工业增加值完成 28580 亿元，增长 12.7%。主要工业品产量大都达到或超过计划目标。一次能源产量达到 12.6 亿吨标准煤，为计划的 106.2%；发电量 10750 亿千瓦时，为计划的 100.5%；钢产量 10110 万吨，为计划的 105.3%；乙烯 301 万吨，为计划的 118.0%；化肥 2660 万吨（折纯）为计划的 108.8%；化纤 308 万吨，为计划的 106.2%；数字程控交换机 1934 万门，为计划的 101.8%；汽车产量 149 万辆，为计划的 96.1%。没有实现计划的主要原因是受市场销售的影响。产业政策支持的电子、交通、通信等产业发展加快：集成电路 43576 万块，比 1995 年增长 39.3%；民航运输总周转量 80.6 亿吨公里，增长 12.9%；国家铁路货运量 16.2 亿吨，增长 1.9%；全社会公路货运周转量 5000 亿吨公里，增长 6.5%；邮电业务总量 1335 亿元，增长 35.4%。^②

目前，中国工业总体规模已经很大，多数工业品已经供大于求。例如，纺织品的生产能力已高出市场需求 40%，彩电生产能力高出 60%；家电行业几乎各个品种都出现了生产过剩的现象，1996 年，空调生产厂家的开工率只有 30%，洗衣机的开工率只有 43.4%；电子产品中，供求基本平衡的已由 1995 年的 18.3% 下降到 1996 年的 15%，供不应求的产品由 14.4% 下降到 10%，供大于求的产品由 66.3% 上升到 75%。1996 年，国有企业库存积压产品的金额已经达到 4000 亿元，占国内生产总值的 5%。有相当大一部分工业产品的生产能力利用率不很高（见表 2）。这是工业生产大规模数量扩张之后所表

赵彦云：《中国国际竞争力评价》，《经济研究资料》，1997 年第 2 期。

参见陈锦华：《关于 1996 年国民经济和社会发展规划执行情况与 1997 年国民经济和社会发展规划草案的报告》——1997 年 3 月 2 日在第八届全国人民代表大会第五次会议上。

表 2

工业品生产能力利用率

生产能力利用率	主要工业品
100%	天然气、工业木材、胶合板、合成橡胶、白酒
90%以上	机制纸浆、原油、组合音响、生铁、刨花板、电风扇
85—90%	染料、冰醋酸、乙烯、纯碱、合成氨、纯苯、平板玻璃
80—85%	硫酸、铁路机车、磁带、铁路客车、炼钢、卷烟、机制纸、碳化钙、水泥、原油、锯材、日用陶瓷制品和日用玻璃制品
70—79.9%	铜、盐酸、铁合金、塑料、纤维板、乙醇、大规模集成电路、化肥、收音机、缝纫机、表
60—60.9%	啤酒、浓硫酸、铁路货车、小型拖拉机、甲醛、矿山设备、吸尘器、钢材、大中型拖拉机、合成洗涤剂
60%以下	电冰箱、中成药、电话单机、食用植物油、轮胎外胎、自行车、摩托车、食糖、照相机、精甲醇
50%以下	录像机、洗衣机、内燃机、汽车、彩电、金属切削机床、油漆
31.3—38.5%	日用精铝制品、房间空调器、复印机、农药、化学原料药、微波炉
25.5%以下	发电设备、微型电子计算机、照相胶卷、电影胶片
3.5%以下	小型电子计算机

资料来源：《经济日报》，1997年3月5日第三版。

现出的一种经济相对过剩现象，表明我国工业数量扩张已达到了一个历史性的转折点。

二、工业素质较低的问题十分突出

从国际比较看，以产值或收入为衡量标准，中国的产业结构明显偏重于工业，特别是其中的制造业。1980年，中国工业GDP占全国GDP的比重高达49%，当年全世界低收入国家的工业比重平均仅为32%，美、英、日三个发达国家分别为34%、43%和42%，均低于中国。与1980年相比，1994年，除东亚和太平洋地区之外，世界大多数国家的工业占GDP的比重都有所下降，中国也略降低为47%，其中，制造业从1980年的41%下降为37%，但仍然是全世界比重最高的国家。

明显偏高的工业产出结构表明中国工业形成了比较强的实力，再考虑到80年代以来

中国经济迅速走向对外开放的事实，可以表明中国工业的国际竞争力有了显著的提高。但是另一方面，如果以劳动力的就业人数为衡量标准，中国的工业比重并不像以产出或收入为标准所显示的那样具有明显的优势。相反，中国的农业就业比重明显偏高，不仅高于全世界低收入国家的平均水平，而且高于印度。1990年，全世界低收入国家平均的农业就业比重为69%，印度为64%，中国高达72%；印度的工业就业比重为16%，中国仅为15%。

产出结构和就业结构的偏离反映了中国产业发展的非均衡性，同时，也表明工业生产率，特别是制造业生产率在中国产业经济中的相对优势地位，即在中国的三个产业中，工业特别是制造业具有相对较高的市场竞争力。

尽管如此，我国工业素质较低的问题仍然十分突出，而且表现得越来越严重。

1. 从企业状况看

从工业企业（特别是国有企业）角度来看，目前，国有企业中，约有 20% 长期亏损，近 20% 是新亏损，30% 左右处于勉强盈利，30% 左右稳定盈利。困难企业的问题集中表现在：开工不足，约有 60% 的企业反映生产能力利用不足，尤其是加工工业中能力闲置问题更为突出；产品积压，1996 年末工业产成品资金占压中，国有企业占 50% 左右；相互拖欠，年末应收账款净额达近 5000 亿元；亏损增加，1996 年全年亏损 727 亿元，增亏 37.5%；⑤盈利下降，1996 年全年实现利润下降 42.5%；⑥下岗人员增多，1996 年全年停工半停工职工达 700 多万人。

2. 从主要工业部门看

从主要工业部门的情况看，我国工业素质同发达国家之间的差距是非常明显的。

（1）能源工业。我国平均每个矿井的生产能力过小，其中，国有重点煤矿为 77.6 万吨/年，地方国有煤矿为 12.7 万吨/年，乡镇煤矿每处仅为 0.5 万吨/年。而美国、德国的煤矿开采都以大型煤矿为主，露天矿年生产能力为 1000 万吨，矿井年开采能力为 400—600 万吨。美国年产 10 亿吨商品煤，只用 15 万人，人均年产量 6600 多吨，中国生产 13 亿吨煤，用了 700 万人，人均年产量 185 吨，仅相当于美国煤矿全员劳动生产率的 2.8%。在电力工业中，我国火力发电每千瓦时耗煤 417 克，比美国和日本高出 20—30%；我国电力输送过程中的线路损耗平均 8.5%，比美国和日本高出 3 个百分点。

（2）钢铁工业。我国钢产量虽居世界第一，但钢铁企业规模较小，全国有 1600 多家

钢铁生产企业，年产量 100 万吨以上的大型企业只有 17 家。钢铁工业部门职工达 300 万人，人均年产量为 33 吨，仅为日本钢铁企业人均钢产量的 1/22；在消耗方面，我国重点钢铁企业的吨钢耗能为 976 公斤标准煤，比日本高 48.7%；在品种结构方面，国外主要产钢国家的板管比在 60% 以上，而我国仅为 38%。我国一方面有 2000 万吨的小型材生产能力放空，另一方面国内市场需要的热轧板卷、冷轧薄板、镀锡板、镀锌板等优质板管带材，40% 以上依赖进口。在生产装备水平方面，重点钢铁企业的主要生产装备达到国际先进水平的只占 10%，达到国内先进水平的约占 20%，仍处于一般水平和落后水平的占 70%。与钢铁工业发达国家相比，我国钢铁工业企业的总体装备水平要落后 15—20 年。而且，我国钢铁工业的发展对外国设备的依赖度很高，日本建成年产 1.5 亿吨钢生产能力的现代化钢铁工业，在引进技术设备上只投入 16 亿美元。我国到 1995 年底已经花掉 90 亿美元引进设备，只建成 1 亿吨钢的生产能力，其中现代先进技术只有 20%，吨钢综合耗能比美国高 1 倍，比日本高 1.5 倍；综合成材率比发达国家低十几个百分点。③

（3）石油化学工业。我国石油化学工业生产设备主要依赖引进，但用于消化引进技术的投资不足，因此“八五”时期新建的石化企业不得不靠继续引进国外成套设备来实现技术进步。我国石化企业规模偏小，半数以上的炼油厂炼油能力在 20 万吨以下。轻油回收率比国际先进水平低 31%。已建成的 30 万吨乙烯项目，每个企业的职工都在万人以上，而国外同类企业只需要几百人。炼油的单位能耗国际先进水平为 19 千克标准煤/吨，而我国为 22 千克标准煤/吨；生产乙烯

《经济日报》，1997 年 3 月 18 日第二版。

吕政：《论提高中国工业素质》，第六次中日经济学家学术讨论会论文，1997 年 4 月。

《经济日报》，1997 年 2 月 12 日第二版。

的综合能耗，国际先进水平为 500 万千卡 / 吨，而我国高达 900 万千卡 / 吨。在产品结构方面，工业发达国家大型石化企业的产品品种达几千种，而我国只有 1800 种；国外合成纤维差别率为 30—40%，而我国只有 10%；塑料与钢材的比例，世界先进水平为 1 : 9，而我国仅为 1 : 30。

(4) 机械工业。我国机械工业在生产规模、主要产品产量方面已进入世界前列，机械工业总产值占全国工业总产值的 25%。80 年代以来，我国从国外引进了 2000 多项先进技术，但与工业发达国家相比，我国目前机械工业仍然存在很大差距。据对机械工业重点、骨干企业的调查，我国主导产品达到 90 年代水平的只占 17.5%，80 年代水平的占 52%，30% 的主导产品仍为 60—70 年代的水平。由于机械工业素质低，全国县以上企业中，居国际先进水平的设备只有 16%，一般水平和落后水平的占 84%。大中型机械企业生产的 2000 多种主导产品的平均生命周期为 10.5 年，是美国一些机械工业企业产品的 3.5 倍。这反映我国机械工业产品更新换代缓慢。与国际先进水平相比，我国机械工业的基础零部件性能落后，质量不稳定，企业的自主开发能力弱，大中型企业用于研究开发的经费占销售额的比例只有 1.5%，大大低于发达国家企业研究开发经费占销售额 5% 以上的水平。由于我国机械工业的素质较低，加之其他一些原因，使得机械设备大量依赖进口。“八五”期间仅能源、交通、原材料工业进口重大设备就花了 280 亿美元。1995 年我国进口机械设备折合人民币 4953.1 亿元，比 1990 年增长 3.65 倍。进口设备在国内市场的占有率从 1990 年的 26% 上升到 1995 年的 36%；进口设备在国内市场销售额从 1990 年的 31.5% 上升到 1995 年的 43.3%。每年用于

进口设备的投资相当于全社会固定资产投资中设备投资的 60% 以上。我国机械设备的国内市场占有率曾长期稳定在 90% 以上，近年来下降到 60% 左右。

(5) 电子工业。我国电子工业已有 5700 多家企业，210 万职工，电子工业产值占全国工业总产值的比重已超过 5%，在生产规模、生产技术、产品品种和产量方面都有很大发展，成为世界 10 大电子生产国（地区）之一。但是，与发达国家相比，我国电子工业的整体素质仍存在很大差距：①生产规模偏小，其增加值只占国民生产总值的 1%，明显低于 4.5% 的世界平均水平；②生产集中度低，电子工业销售收入排在前十位的企业销售收入只占全行业的 15%；电子产品的结构水平不高，投资类、消费类、元器件类三者的比重，我国为 19.1 : 45.9 : 35，美国为 68 : 11.5 : 20.5，日本为 61.9 : 14 : 24.1；关键性电子产品的生产技术和产品开发落后，我国生产的集成电路芯片中，大规模集成电路芯片产量不到 30%，国产集成电路芯片在国内市场的占有率只有 20—25%，70% 以上依赖进口。在技术水平上，目前我国生产 1.2 微米集成电路芯片的企业尚在建设之中，0.8—1.0 微米技术还进行开发，而工业发达国家的主流产品已采用 0.8—1.0 微米技术，并已在开发 0.5 微米、0.3 微米和 0.2 微米技术。

总之，同工业生产的巨大规模相比，我国工业素质较低的问题非常突出，两者形成鲜明的反差，这已成为影响我国工业进一步发展的一个严重的制约因素。

三、民族工业面临严峻的国际竞争

世界各国的历史经验表明，没有一个不发展市场经济和不实行对外开放的国家能够

(1) 《经济日报》，1997 年 2 月 12 日第二版。

实现现代化，但在搞了市场经济和实行了对外开放的国家中，至今也只有为数不多的一些国家（或地区）实现了工业化和现代化。一个国家如果不能在国际竞争中使自己的民族工业得以发展和不断壮大，即使实行了市场经济和对外开放，也不能实现经济和社会现代化，而是时时会面临被世界进步所淘汰的危险。改革开放以来，中国走上了开放的市场经济道路，取得了令世界震惊的成绩。市场经济和对外开放极大地促进了中国工业的发展，同时，开放的市场条件下激烈的国际竞争也使中国的民族工业面临越来越大的压力，使国际竞争第一次成为关系到我国民族工业以致整个国民经济发展的生死攸关的问题。

我国实行对外开放的时机晚于一些新兴工业化国家（或地区），可以说是错过了六七十年代国际竞争形势比较宽松的时期。当我国工业大规模发展和进入国际市场的时候，世界经济的竞争态势已经是今非昔比了。

现在，世界上的一些主要工业生产国的政府也被越来越多、越来越深地卷入了工业竞争，战略性贸易政策成为各政府支援本国企业的手段；政府之间就贸易政策进行的“讨价还价”本身也成为国际竞争的组成部分。例如，西方国家在有关中国恢复“关贸”缔约国地位和进入世界贸易组织问题上所表现出的态度，绝不只是对“自由贸易”原则的信仰，而在很大程度上是出于对它们“国家利益”的维护。同样，我国在这一问题上也必须维护自己的国家利益。

在新的国际经济形势下，各国都以前所未有的“严阵以待”的临战态度来面对国际竞争，无论是企业还是政府，在国际竞争策略和对外经济关系的政策和战略上都表现出前所未有的敏感性。连美国也开始变得越来越“小气”和斤斤计较，无论是对中国还是对日本或西欧国家，以至一度“援助”过的台湾，都是贸易摩擦接二连三，动辄就威胁

要动用“301条款”或实施什么“经济制裁”，完全不再有往日自诩的那种“大家风度”。

我国就是在这样的国际经济形势下打开国门，迎接国际竞争的挑战的。从80年代以来，我国多次大幅度降低了工业品的进口关税，各种非关税壁垒也大大减少，对外商投资企业的产品在我国国内市场上销售的限制也不断减弱。现在，我国工业品的国内市场实际上已成为国际市场的组成部分。除少数产品之外，我国市场上的工业品价格与国际市场价格迅速接近。从外贸产品的结构看，工业制成品的比重大大提高。工业制成品出口额占商品出口总额的比重从1980年的49.7%提高到1995年的85.6%。90年代以来，进出口贸易的收支平衡状况良好。最近，我国已宣布，将逐步对外商实现国民待遇原则，让外商与我国企业进行平等的市场竞争。这一切都表明，我国对民族工业的国际竞争力具有了较强的信心。

经过几十年，尤其是近十几年的建设和发展，我国民族工业已形成了相当的实力。在我国的第一、第二、第三产业中，工业的竞争力提高最快，相对来说，民族工业已具备了抵御国际竞争风浪的较强能力，所以，在三个产业中，我国工业品市场率先对外开放。正因为这样，它也正在首当其冲地经受国际竞争的新的挑战和严峻考验。

80年代以前，我国经济与国际经济之间存在很大的结构差异，我国产品与重要贸易国之间存在很强的绝对比较利益关系，基本的国际分工关系是：我国以初级产品换取外国的制成品。同时，我国居民的收入水平、消费水平和消费结构也同世界主要工业生产国存在很大的差距，加之当时实行较严格的保护政策，所以，外国的一般工业品很难进入我国的工业消费市场。

经过十几年的改革开放，我国经济发生了极大的变化。产业升级和技术扩散导致我

国工业品的档次与其他工业生产国逐渐接近，差异性缩小，替代性增强，而可替代性越强，工业品之间的市场竞争就越激烈；同时，随着居民收入水平和消费水平的提高，对商品的需求结构也逐渐与其他国家相接近：例如，过去，我国主要生产和消费低档工业品，外国的电视机、照相机、电冰箱等对我国大多数居民来说是不可企及的“奢侈品”；现在，我国居民也要购买电视机、照相机、电冰箱等高档商品。于是，所有的工业生产国，尤其是工业大国的大型企业和企业集团都看中了中国这个有巨大潜力的市场。而此时，我国也建立了许多生产这些已属“大众消费品”的工业企业，而且，生产能力迅速扩大。到 90 年代，我国已成为一个工业生产大国，市场容量第一次成为关系我国工业发展的关键问题。总之，十几年来，我国经济与其他主要工业生产国之间的结构特征差异和比较利益关系发生了明显的变化，所以，不可避免地，我国与其他工业品生产国之间的产业竞争大大增强了。

随着经济开放的不断扩大，我国国内市场成为国际市场的组成部分，我国工业参与国际竞争的涵义发生了很大变化：从主要是争取产品出口，更多地进入国外市场，发展到必须在国内和国外两个市场上同外国产品进行市场竞争。由于我国潜在市场巨大，对有些工业品来说，我国已是世界上唯一尚未开发的大规模市场，所以，各主要工业品生产国争夺中国市场的竞争异常激烈。

中国的民族工业有了一定的实力，可以到国际竞争的舞台上与外国同行较量一番，但是，我国毕竟是一个发展中国家，我国现代工业的发展历史很短，总体水平同工业化国家有很大的差距。所以，我们无法否认，在国际竞争中，我国的民族工业企业同外国大公司还不是同一量级的对手。我国民族工业企业与国外竞争对手之间的强弱差距可以从

中国最大 500 家企业与世界最大 500 家企业的对比中获得明显的印象：1994 年，我国最大的 500 家工业企业销售收入总和是 12986.10 亿元，折合 1527.77 亿美元，还不到美国通用汽车公司一年的销售收入（1549.51 亿美元）（参阅专栏 2）。这种明显的强弱差距使我们不可避免地在一个相当长的时期内要处于不平等竞争的地位。

我国的一些具有比较优势的传统产业例如纺织业，虽然会具有较高的国际竞争力，能够保持较大的国际市场份额。但是，一些行业的成本—价格优势正在减弱，经济效益下降。

我国的一些技术含量不很高、比较优势因素不强的产业，例如饮料工业、制药工业，正在受到外国品牌产品（包括进口的和外商投资企业的产品）的强大攻击和围困，不仅难以大规模进入国外市场，而且，如何稳固本国市场也成为严重的问题。

我国已形成了大规模市场能力的技术成熟产业，例如洗衣机、电冰箱、电风扇、空调器等，在获得十几年的长足发展的基础上，目前也面临新的国际竞争的挑战，品牌竞争到了白热化的程度。

我国的一些产品质量已接近世界先进水平的技术含量高的产业，例如电子产业，则面临着更大的国际竞争压力。我国基础元器件工业薄弱、核心技术仍被控制在外国公司手中以及我国企业的研究开发实力不强等深层次的弱点正在显现出来。

我国具有一定的要素比较优势的技术含量较高的产业，例如造船业，技术竞争正变得越来越激烈，而且，技术竞争在产业竞争中的地位越来越突出。如果我们不能在技术竞争中争得更有利的地位，即使拥有要素比较优势，也将越来越难以实现，这就会使大量的附加价值流向国外，而我国所能获得的实际利益逐渐减少。

至于我国尚未形成国际竞争力的技术含

专栏 2 中国最大 500 家企业与世界最大 500 家企业的对比

把我国不久前按 1994 年销售额数字评出的中国 500 家最大企业与美国《幸福》杂志 1995 年 8 月 7 日公布的世界最大的 500 家企业对比：

在世界最大 500 家企业中，我国最大 500 家工业企业无一入围。我国最大的大庆石油管理局销售总额合 42.22 亿美元，距世界最大 500 家末位日本 TOYO-SEIKAN 的 78.44 亿美元还差 36.22 亿美元。

世界最大 500 家企业中原油开采公司只有两家，末位是挪威国家石油公司，其销售额为大庆石油管理局的 2.8 倍。

我国最大的汽车工业公司——上海汽车工业总公司以其 28.37 亿美元的销售额，与世界最大 500 家企业中最小的汽车工业总公司日本的 AISINSEIK 相比，只有后者的 35.7%。

我国最大的 3 家电力集团——华东、华北和东北电力集团公司销售收入总和折合 94.91 亿美元，为世界最大电力、煤气类公司日本东京电力公司的 18.85%，只与第 12 大的东京煤气公司相当。

我国最大的 10 家石化公司齐鲁、抚顺、燕山、上海、金陵、大庆、茂名、高桥、扬子巴陵合计 90.27 亿美元，比世界第 26 大炼油公司美国海岸公司还少 8600 万美元。

我国最大 3 家钢铁联合企业宝钢、首钢和鞍钢销售收入合计折合 71.45 亿美元，不及世界最大 500 家中冶金类最后一名德国德古萨公司，后者是 85.19 亿美元。

我国排名第一的佛山电器工业总公司折合 8.46 亿美元，只有世界最大 500 家企业中最小的电子电器工业公司美国漩涡公司的 1/10 左右。

在航天工业这样高技术领域，我国最大的企业是贵州航空工业公司，销售额折合 2.54 亿美元，不足排名最末的法国宇航公司 89.46 亿美元的 3%。

我国最大的 500 家工业企业销售收入总和是 12986.10 亿元，折合 1527.77 亿美元，不及美国通用汽车公司一家（1549.51 亿美元）。

原载《改革研究》转摘自《首都经济》1996 年第 4 期

量高的产业，例如汽车工业，以及高新技术产业，例如电子计算机工业，要形成我们自己的有较强国际竞争力的民族产业，则还要经过长期的艰苦奋斗。

尽管我国的基础产业有了很大的发展，能源、交通等基础产业有力地支持着民族工业的发展，但是，目前能源、交通等基础产业仍是国民经济中相对薄弱的部门。工业的发展和人民生活的进一步提高，仍然受着基

础产业发展相对不足的制约。未来相当长的时期内，基础产业仍将是政府产业政策关注的重点。

四、中国正进入产业调整和产业升级的新阶段

长期以来，产业调整和产业升级一直是中国经济发展过程中的一个重大战略问题。

尤其是进入 90 年代以来,中国产业调整和升级所面临的经济形势和体制环境发生了根本性的变化,今天所要完成的产业调整和产业升级任务同 80 年代以前的产业调整有着实质性的区别。中国正在进入一个产业调整和产业升级的新阶段。

50—70 年代,中国实行重工业优先增长的发展战略,重工业增长大大快于轻工业和农业,因而重工业在国民经济中的比重迅速提高。1952—1979 年,重工业产值占工农业总产值的比重从 15.3% 提高到 41.3%,平均每 10 年增加 10 个百分点;重工业产值占工业总产值的比重从 35.5% 提高到 56.3%,平均每 10 年增加 8 个百分点。一个落后的农业大国,在短短 20 多年的时间里,实现了如此大幅度的产业结构变迁,在世界各国的产业发展史上是罕见的。

重工业优先增长虽然对奠定中国工业化的基础起了一定的积极作用,但是,轻、重工业的比例失调也导致了严重的消极后果:产业结构矛盾突出,消费品供应匮乏,人民生活水平低下,经济发展的动力下降,国民经济陷入严重的困境。因此,必须实行经济发展战略和产业结构的根本性调整。

70 年代末 80 年代初开始,中国实行鼓励轻工业更快发展的政策,以缓解严重的产业结构矛盾。整个 80 年代,经济增长的重心向轻工业倾斜。1979—1990 年,重工业的年增长率为 10.3% 轻工业则达到 13.9%。连续 10 多年的轻工业高速增长,使轻重工业的比例发生明显的变化。到 1990 年,轻工业的比重提高到 49.4%,重工业的比重下降到 50.6%。

到 90 年代初,轻重工业比例失调的矛盾基本解决,市场供应大大丰富,人民生活水平明显提高。但是,另一个产业结构问题又突出起来,即加工工业增长过快,基础产业和基础设施建设严重滞后。能源工业在全部工

业总产值中的比重从 1978 年的 14.1% 下降到 1988 年的 9.0%;重工业中原材料工业同加工工业之比从 1978 年的 1:0.96 下降到 1988 年的 1:1.67。许多加工企业缺电、缺煤、缺油、缺钢材,交通运输越来越紧张,通讯设施远远满足不了生产和生活的需要。据估计,由于基础产业和基础设施存在的严重“瓶颈”,全国加工工业有 30% 左右的生产能力不能发挥,国民经济的资源配置效率下降。

为了缓解基础产业及基础设施与加工工业的结构失衡,从 80 年代后期以来,中国加强了对基础产业和基础设施建设的投资,加之在价格政策等方面实施一系列优惠政策,使得基础产业的发展特别是基础设施的建设明显加快,尤其是能源、交通、通讯等“瓶颈”产业,投资强度加大、生产能力增强、供给增长加快;1991—1995 年,能源生产增长逐年加快,能源生产弹性系数增大(见图 4、图 5);运输邮电业基本建设投资占全社会基本建设投资总额的比重不断提高(见图 6),城乡电话大幅度增长(见图 7);1993—1995 年,各行业占全国工业的比重,增长幅度最大的 6 个行业是:电力、石油和天然气开采业、电子及通信设备制造业、石油加工及炼焦业、煤炭采选业、化学原料及制品制造业,这 6 个行业基本上都属基础产业。基础产业和基础设施建设的加速,反映在轻重工业结

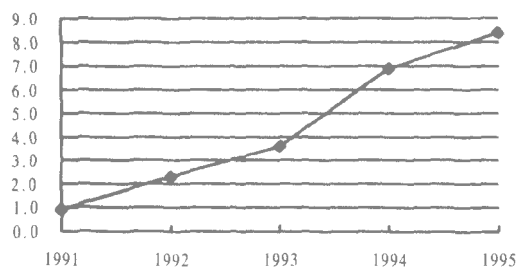


图 4 90 年代能源生产年增长率 (%)

资料来源:《中国统计年鉴》(1996)。

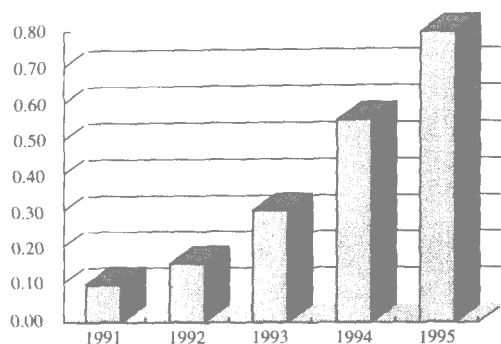


图 5 90 年代能源生产弹性系数

资料来源：《中国统计年鉴》（1996）。

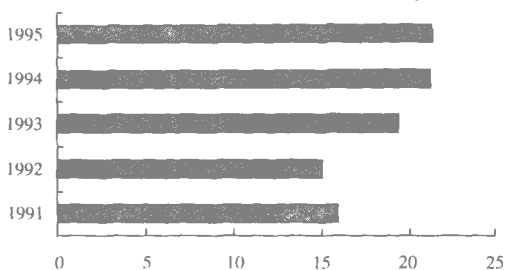


图 6 1991—1995 年运输邮电业基本建设投资额占全社会基本建设投资的比重（%）

资料来源：《中国统计年鉴》（1996）。

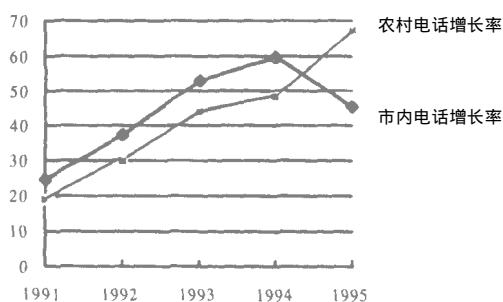


图 7 城乡电话增长率（%）

资料来源：《中国统计年鉴》（1996）。

构变化上是：1995 年，重工业占工业总产值的比重又提高到 56%。

产业间比例的调整，虽然在一定程度上改善了产业结构，但并没有从根本上克服我国产业结构中存在的深层问题。随着经济市场化程度的提高，更深层的产业结构矛盾日益突出，这表现为地区间重复建设、重复生产、“大而

全”“小而全”结构趋同。造成众多的企业生产能力闲置，产品严重积压，尤其是在产业结构调整中行动缓慢的国有企业，难以适应市场需求结构的变化以及要素成本变化而形成的市场竞争压力，经济效益下降，企业亏损增加。独立核算工业企业的资金利税率从 1990 年的 12.20% 下降到 1995 年的 8.29%。独立核算国有工业企业的资金利税率从 1990 年的 12.43% 下降到 1995 年的 8.01%（见表 3）。只有进行深层的结构调整，实现各行业的产业结构调整和产业技术升级，才能解决上述困扰着中国经济的问题。因此，中国的产业调整和升级进入了一个新的阶段。

表 3 独立核算工业企业的资金利税率

单位：%

年份	全部独立核算工业企业	全部独立核算国有工业企业
1990	12.20	12.43
1993	10.33	9.68
1995	8.29	8.01

资料来源：《中国统计年鉴》（1991、1994、1996）。

80 年代以前的产业调整和升级主要解决各类产业之间的比例失调问题，所以结构调整在很大程度上依赖于国家计划的资源配置功能。国家的产业调整措施主要是，对产业间的资源配置实行倾斜政策，包括将国家直接掌握的资金投入需要重点发展的产业、制定优惠鼓励措施引导社会资源投向需要重点发展的产业等。

90 年代以来，随着各产业深层结构矛盾的突出，国家计划的资源配置功能在产业结构调整过程中的作用下降了。每一家企业必须根据市场需求结构的变化，而不是国家的计划安排来进行自主性的生产结构调整。目前，中国的各个产业或工业部门，纺织、轻

工、冶金、机械、电子等等，无不面临着实现产业结构调整和升级的艰巨任务。而各个产业或工业部门的结构调整和升级，只能主要依靠各个企业的经营策略调整来实现，即使是对于国有企业，国家也无法告诉或指导每一家企业应该向哪个方向以及怎样实现产业调整和产业升级。

据统计资料显示，目前全国纺织、轻工、家电、包装、钢铁、汽车等行业产品积压严重，生产能力过剩，例如，全国 3000 多家化妆品生产厂家中，70% 的产品滞销；全国积压的手表 1000 多万只，自行车积压 2000 多万辆；家用电器生产线绝大部分开工不足，即使是市场旺销的洗衣机、电冰箱和彩色电视机，不少厂家的开工率也仅为 30—50%；全国有 28 个地区生产汽车，在 100 多家企业中，1996 年 1—9 月份有 47% 的企业产量不过千辆，有 65% 的企业生产量低于 1995 年同期水平，而全国的汽车库存已达 11.6 万辆。^① 生产结构与市场需求结构的这种不适应，绝不是仅仅通过国家计划调节所能解决的。根本的解决途径是，靠企业的自主行为，通过各个企业所作出的适应性战略调整，达到产业结构的总体优化。

产业调整和升级进入新阶段 对企业 尤其是国有企业提出了新的课题。目前，许多企业都还不能适应产业结构调整和升级的新形势。一般来说，较早实行对外开放和较先实行市场化改革的地区（例如东南沿海地区）和企业，在产业结构调整和升级过程中会有一定的优势，而改革开放步伐较慢的地区和企业，面对新的形势普遍感觉困难重重。

当然，一些地区、一些企业在产业调整和升级的新形势下表现得步履艰难或力不从心，还有多方面的原因，其中包括企业负担沉重、缺乏有效的金融支持、技术进步机制

没有形成以及人力资源（特别是优秀的企业家和经理人才）的缺乏等。

总之，当前中国实现产业调整和升级虽然仍然需要有国家的产业结构政策的指导，但在更大程度上需要依靠企业的自主行为，在这一意义上可以说，中国产业调整和升级的实现机制正在从主要依靠国家的政策行为，转变为主要依靠企业的策略行为。

80 年代以前的产业调整和升级的基本特点之一是实现产业间的总体结构平衡，最迫切的任务首先是克服产业“瓶颈”其次是填补产业“空白”当时的产业结构政策在很大程度上是以“补短”（即弥补产业短线 克服供应短缺）为目标的。因此，产业调整和升级具有明显的“宏观平衡导向”性质，所以，当时产业间结构的比例调整比产业结构的升级更为迫切和重要。

90 年代以后，产业调整和升级的主要目标，已经主要不是“补短”和实现一般意义上的产业结构比例的平衡，而是各个产业中的各家企业必须在市场竞争中找到自己的位置和发展空间，也就是必须使生产结构适应不断变化的市场需求结构。而且，这种产业结构调整 and 升级的过程越来越具有市场竞争的性质。也就是说，现在的产业调整和产业升级不仅只是要选择一个正确的方向（例如 确定应该重点发展哪些产业或产品）而且决定性地依赖于企业所具有的市场竞争力。例如，即使是对于传统产业——纺织业的结构调整和升级的实质也是市场竞争优势的比较，而不仅仅是确定纺织业规模应该有多大的问题。国有纺织企业之所以必须实现产业结构的调整和升级，固然是因为有个市场容量限制问题，但更根本的原因是，随着要素成本结构的变化，国有纺织企业必须退出自己已经不具有竞争优势的领域（让位于

更具竞争力的乡镇企业），去开拓可以发挥自己具有竞争优势的领域（发展技术含量高的纺织产品或向纺织业以外的产业发展）。

更值得注意的是，90年代中国的产业调整和产业升级不仅面向国内的市场竞争，而且突出地面临着国际竞争的巨大压力。在激烈的国内、国际竞争中，越来越多的中国企业和产业发现，如果不能实现产业结构的调整和升级，以此大大增强自己的国际竞争力，就将失去越来越多的市场份额，处于越来越不利的地位。而要进行产业调整和产业升级，又必然会伴随着许多的风险和痛苦：企业兼并、破产、资产重组、损失、工人下岗、失业……。问题是，摆在我们面前没有更好的选择，只有坚定不移地走开放的市场经济的道路，迎接市场竞争的挑战，才能完成这一阶段的产业调整和产业升级过程，实现结构优化和经济资源的更有效配置。

总之，进入90年代，随着中国经济向开放的市场经济体制的转变和产业结构向高度化的演变，产业调整和产业升级进入了一个新的阶段：即企业全面参与市场竞争，并通过进一步扩大开放，在国际分工和国际竞争中，实现结构调整和技术升级，使生产结构与需求结构及其变化相适应的阶段。在这一阶段，政府和企业必须形成一种实现产业调整和升级的新的体制和机制，才能达到产业发展的目标。这种新体制和新机制的特点是：以企业为主体，建立有效竞争的市场秩序，更大规模地参与国际分工和国际竞争，最大限度地发挥各产业的比较优势和竞争优势，在经济开放条件下实现产业成长、壮大、不断升级以及地区间梯度转移的良性循环。

五、提高素质和增强国际竞争力是中国工业发展的根本出路

无论从我国工业发展的自身状况，还是

从我国民族工业面临的国际竞争形势看，不进一步提高素质和大力增强国际竞争力，我国工业发展将不再能实现像过去近20年那样的辉煌。如果说，实现工业的大幅度数量扩张奠定了我国初步工业化的基础，使我国进入了“准工业化”发展阶段，那么，要实现工业现代化和国民经济现代化，使我国进入中等收入的工业国行列，就必须完成从数量扩张向提高素质的根本性转变。

工业经济发展模式的这一转变是实现“两个根本转变”，即实现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，经济增长方式从粗放型向集约型转变的最重要组成部分和最直接的具体体现。在现阶段，市场经济体制的不完善和经济增长中的低效率现象是妨碍我国工业发展和影响我国工业国际竞争力提高的最严重的不利因素。可以说，中国工业以至整个中国经济的前途，在根本上维系于两个根本转变的实现。维系于工业整体素质和国际竞争力的提高。

工业经济发展模式的这一转变，将使我国工业的面貌发生根本性的改变。工业增长不再以单纯追求产量的增加为目标，工业投资也不再以更多地“铺摊子”为方向，我国工业未来发展空间的开拓将主要依靠产品质量的提高、品种的更新、技术含量和附加价值的增加以及产业结构的整体优化。

工业经济发展模式的这一转变，将使工业企业，包括国有企业，真正成为在市场竞争中自力自强的经济主体，优胜劣汰将成为我国工业整体素质提高的基本的实现机制之一。通过国内、外市场的激烈竞争，我国工业企业才能成为真正的强者，我国工业才能真正强大起来。因此，政府促进工业发展最重要的政策措施之一，是为企业创造公平竞争的市场秩序和条件。

工业经济发展模式的这一转变，要求企业改革取得实质性的进展。目前，企业（主要

是国有企业)制度的缺陷是阻碍我国工业提高素质的最严重障碍,只有使提高素质成为企业自觉的甚至是不得不为、不可不为的行为,才能使数量扩张向提高素质转变具有坚实的微观经济基础和可靠的制度保障。因此,加快推进企业改革,是实现我国工业从数量扩张型的增长向质量增进型的增长的最根本环节。

工业经济发展模式的这一转变,对企业管理提出了更高的要求。目前,管理水平的低下,甚至进一步降低,是我国工业发展中的一个十分突出的问题。没有高水平的管理,再好的资源、技术和市场条件也不能保证实现良好的效益,所以,我国工业从数量扩张向提高素质转变的过程必须以企业管理水平的普遍提高为条件。

当然,工业经济发展模式的这一转变也有赖于政府有效的政策干预。政府的各项有关经济政策都应该具有促进各类工业企业和工业部门力求提高素质而不是单纯追求数量扩张的效应。使力求提高素质的企业和工业部门能获得更多的政策支持,例如,政府制订和实施的产业政策应鼓励企业进行研究开发、技术改造和技术创新;对于规模经济效益明显的产业,政府应该引导其实现市场集中度的提高;对于竞争不充分的产业,政府应制定政策使之尽快形成有效竞争的局面;对于民族工业和外国资本的关系,政府应制定适合我国现阶段发展水平的对外经济政策,既要进一步扩大开放,鼓励引进外资,鼓励中外企业间的公平竞争,又要对民族工业

特别是处于弱小地位的民族工业给予一定的(有限和适度的)保护和扶持。

工业经济发展模式的转变,不仅仅只是工业本身的问题,它还涉及到与工业有关的其他广泛的领域,例如,投资体制、金融体制、科技体制、教育体制、劳动人事制度等等,都在很大程度上影响着工业的发展,对工业素质的提高产生着十分重要的作用。因此,我国工业发展模式能否实现从数量扩张向提高素质转变,不是一个部门经济问题,甚至不仅仅是一个经济问题,而是一个涉及整个经济社会生活各个主要方面的综合性问题,可以说;工业经济从数量扩张向提高素质转变的过程,就是我国国民素质整体水平实现大幅度提高的过程。这一过程的实现,将标志着我国经济和社会现代化进程推进到一个更高的阶段。

总之,经过 40 多年建设,特别是经过近 20 年来的高速增长,我国已成为一个具有非常庞大规模的工业生产大国,我国工业发展已基本上完成了大规模数量扩张的发展阶段,目前,正进入向不断提高素质和国际竞争力的新的发展阶段转变。这一新阶段的到来,是我国改革开放进一步走向深入,我国工业化进程向更高水平推进,我国经济和社会发展实现新一步的战略目标的基本内容和重要表现之一。完成这一阶段艰难的发展历程,中国工业以至整个中国经济和整个中华民族将彻底摆脱几百年落后、屈辱的历史、走进中华振兴的辉煌时代。

第一章 支撑经济快速增长的能源工业

提 要

作为一个进入经济起飞阶段的发展中国家，能源是我国经济增长和社会发展的重要保障。进入 90 年代以来，中国经济一直保持着持续、快速增长的态势，“八五”期间国内生产总值的年均增长率达到了 12%，高于历史上任何时期，社会生产力、综合国力和人民生活，都有了很大的提高。这期间，作为国民经济和社会发展的重要物质基础——能源，有力地支撑着这种持续高速增长态势。而且，从总体上看，经济的快速增长也并未引起能源严重短缺局面的发生。这一事实反映了我国能源供需格局发生了重大变化，同时，也充分证明了，80 年代初以来，能源效率战略的实施在很大程度上强化了能源对国民经济和社会发展的支撑力。

今后十几年，中国经济将继续保持较高的发展速度。为了适应和保证经济的发展，《国民经济和社会发展“九五”计划和 2010 年远景目标纲要》在规定经济和社会发展目标的同时，也提出了今后 15 年中国能源工业发展的目标和方针政策。即“能源工业的发展要适应国民经济增长的需要，逐步缓解瓶颈制约”；至 2010 年，“能源支撑国民经济增长的能力进一步增强，生产和消费结构得到改善”。要实现这一目标，就必须制定相应的新的能源发展战略，并采取有力的对策以解决能源效率低下、石油供应日益短缺、能源环境恶化、管理体制落后、能源分布与区域发展不平衡等面临的诸多问题。

近年来，中国经济保持着持续、高速增长态势，国内生产总值的增长率已连续 6 年保持两位数的水平。相应地，社会生产力、综合国力和人民生活水平，都有了很大的提高。而且，从总体上看，经济的快速增长也

并未引起能源严重短缺局面的发生。主要是因为：市场导向的改革产生的节能效应，而节能的边际效益又较高；单位产值能耗较少的乡镇企业和其他非国有企业成为经济增长的主要驱动力，经济结构变化形成的节能量