

# 第一部

## 中国钢铁工业

—在宏观经济变动中发展—

---

袁钢明

中国社会科学院欠发达研究中心主任



## 一、中国钢铁工业发展概况

钢铁工业在中国经济中占有影响全局的重要位置。1949年中华人民共和国建立之初，钢铁工业十分落后，钢铁产量只有15.8万吨，居世界第26位。加快发展钢铁工业，一直是中国尽快实现工业化的重要目标。中国钢铁工业发展大致经历了如下几阶段。

### 1、“大炼钢铁”运动发起和失败（1950年-1977年）

20世纪50年代至60年代初，中国领导人提出“以钢为纲”，把加快钢铁工业发展置于整个经济发展的优先主导地位。在原苏联援助下修复和建设了鞍钢、武钢、包钢三家国家级大型钢铁厂。全国各地还建成了20多家中小钢铁厂。这些钢铁厂成为以后时期全国各地发展钢铁工业的基础。1958年，中国政府提出钢铁产量15年后超过英国达到2500万吨，发动了“大炼钢铁”、“大跃进”运动。1958年至1960年连续三年钢铁产量大幅度增长，粗钢产量从1957年的535万吨增加到1960年的1866万吨，三年分别增长49.5%、73.4.5%和34.5%。在经济发展水平很低、基础薄弱的情况下，大量资源投入到钢铁工业中，虽然促成钢铁产量短期迅速增加，但是造成国民经济严重失衡，经济增长急剧下跌，钢铁正常生产无法维持。1960年至1962年，经济增长速度跌落为-1.4%、-29.7%、-6.5%，1961年和1962年，粗钢产量下降到870万吨、667万吨，钢铁产量增长速度下降为-53.4%、-23.3%。追求钢铁产量超速增长的过高目标，欲速不达，反而造成经济增长和钢铁工业的剧烈波动和倒退。

“大炼钢铁”失败后，中国钢铁工业飞跃发展的愿望一直十分强烈，教训长时期里没有得到认真反思。从1963年到改革开放前夕1977年的15年里，钢铁生产又发生两次大起大落。第一次，1964至1966年，粗钢产量连续三年高速增长25%-26%，1966年粗钢产量增加到1532万吨。随后两年增长速度跌落为-33.4%、-11.4%，粗钢产量下降到904万吨。第二次，1969年至1971年，钢铁产量增长速度回升到20%-48%，到1973年粗钢产量上升到2522万吨，实现了15年前提出的目标。但是，钢铁生产扩张速度过快，缺少经济基础支持，1974年和1976年钢铁产量又出现大幅度下跌，直到1977年还没有恢复到1973年时的钢铁产量水平。

表 1. 中国生铁、粗钢、钢材产量及增长

万吨、%

	生铁		粗钢		钢材	
	产量	增长率	产量	增长率	产量	增长率
1949	25		15.8		14	
1952	193	33.1	135	50.0	113	68.7
1953	223	15.5	177	31.1	151	33.6
1957	594	23	535	19.7	436	33.4
1958	1369	130.5	800	49.5	620	42.2
1959	2191	60.0	1387	73.4	935	50.8
1960	2716	24.0	1866	34.5	1175	25.7
1961	1281	-52.8	870	-53.4	658	-44.0
1962	805	-37.2	667	-23.3	469	-28.7
1963	741	-8.0	762	14.2	539	14.9
1964	902	21.7	964	26.5	697	29.3
1965	1077	19.4	1223	26.9	895	28.4
1966	1334	23.9	1532	25.3	1051	17.4
1967	963	-27.8	1020	-33.4	740	-29.6
1968	857	-11.0	904	-11.4	687	-7.2
1969	1280	49.4	1333	47.5	956	39.2
1970	1706	33.3	1779	33.5	1223	27.9
1971	1100	-35.5	2132	19.8	1441	17.8
1972	2355	114.1	2338	9.7	1561	8.3
1973	2490	5.7	2522	7.9	1684	7.9
1974	2062	-17.2	2112	-16.3	1467	-12.9
1975	2449	18.8	2390	13.2	1622	10.6
1976	2233	-8.8	2045	-14.4	1466	-9.6

(续表)

1977	2505	12.2	2374	16.1	1633	11.4
1978	3479	38.9	3178	33.9	2208	35.2
1979	3673	5.6	3448	8.5	2497	13.1
1980	3802	3.5	3712	7.7	2716	8.8
1981	3417	-10.1	3560	-4.1	2670	-1.7
1982	3550	3.9	3716	4.4	2902	8.7
1983	3738	5.3	4002	7.7	3072	5.9
1984	4001	7.0	4384	9.5	3372	9.8
1985	4384	9.6	4679	6.7	3692	9.5
1986	5064	15.5	5221	11.6	4058	9.9
1987	5503	8.7	5628	7.8	4386	8.1
1988	5704	3.7	5943	5.6	4689	6.9
1989	5820	2.0	6159	3.6	4859	3.6
1990	6237	7.2	6535	6.1	5153	6.1
1991	6765	8.5	7100	8.6	5638	9.4
1992	7589	12.2	8093	14.0	6694	18.7
1993	8738	15.1	8954	10.6	7707	15.1
1994	9741	11.5	9261	3.4	8428	9.4
1995	10529	8.1	9536	3.0	8980	6.5
1996	10721	1.8	10124	6.2	9338	4.0
1997	11511	7.4	10891	7.6	9987	7.0
1998	11852	3.0	11459	5.2	10738	7.5
1999	12533	5.7	12395	8.2	12102	12.7
2000	13101	4.5	12850	3.7	13146	8.6
2001	15554	18.7	15113	17.6	16068	22.2
2002	17079	9.8	18225	20.6	19250	19.8
2003	21367	25.1	22234	22.0	24108	25.2

(续表)

2004	26831	25.6	28291	27.2	31976	32.6
2005	34375	28.1	35324	24.9	37771	18.1
2006	40417	17.6	41878	18.6	46685	24.5

## 2、国家投资建设宝钢（1978-1991）

1978年中国经济开始改革开放，上海宝山钢铁厂建设项目开工，由国家集中投资，引进日本新日铁公司成套设备技术。宝钢建设工程是中国钢铁工业走上开放发展新道路的代表性项目。1958年发动大炼钢铁的群众运动，大量小钢铁厂生产工艺原始粗糙，产品质量低劣，失败有目共睹。1960年代中期至1970年代末期，中国经济发展和钢铁工业遭受“文化大革命”动荡冲击。1960年中国钢铁产量1866万吨，同日本的2200万吨差距不大。在以后近20年时间里，中国经济处在封闭环境中，技术停步不前。除70年代中期引进国外一米七轧机安装在武钢之外，中国钢铁工业现代技术装备几乎空白。到1970年代末，很多小钢铁厂技术落后，产量很低，100多万吨产量的钢厂只有五、六家，全国钢铁产量2000多万吨，品种单一。同时其，日本钢铁工业飞速发展，中国钢铁部门受到强烈震动。日本全面引进欧美各国先进技术装备，建成以新日铁为代表的8个千万吨级钢铁厂，1973年钢铁产量增大到1.19亿吨，钢铁产量和技术跃居世界高峰。中国钢铁工业和日本钢铁工业的差距急速拉大。1978年改革开放开始，宝钢工程迅即开工。宝钢一期年产300万吨钢、二期增大到600万吨钢的现代化工厂于1985年和1992年建成投产，生产出热轧带钢、冷轧带钢、钢管等钢材品种，填补了国内当时不能生产的品种空白，产生进出口替代效果。建设宝钢这样的现代化大型钢铁厂，重视提高钢铁生产技术水平，是改革开放后中国钢铁工业发展一种新的做法。宝钢的建成，对提高中国钢铁技术水平、改善中国钢铁产品结构发挥了重要作用。

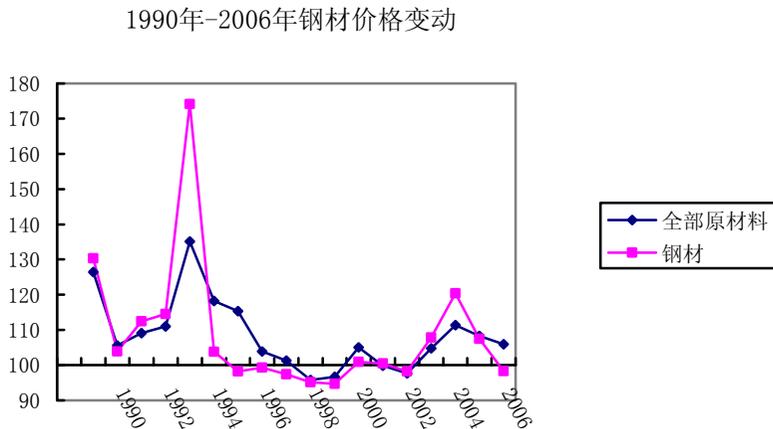
宝钢建设采取国家集中投资大力支持的发展模式，在中国经济基础薄弱和经济转型艰难的情况下出现了一些问题。一是，宝钢建设投入国家大量资金，改革开放初期国民经济难以承受。宝钢一、二期工程共投资300亿元，其中一期投资128亿元，完全是国家财政出资。宝钢一期投资，相当于1979年财政支出总额和财政基本建设投资总额的10%和24.9%，宝钢等大型项目集中使用国家财政资金，财政基本建设投资占财

政支出比重上升到40%，财政负担加重，财政收支从1978年盈余10亿元变成1979年赤字170.6亿元，财政赤字占国民收入5%。宝钢等大项目使用大量外汇，引发中国外汇收支危机。1980年中国外汇储备降低到-13亿美元。宝钢工程的投资规模超过了当时国民经济的支撑能力。宝钢项目受到国内广泛批评。1980年宝钢工程停工。不顾国力花费大量外汇的“洋跃进”得到纠正。宝钢停工损失很大。半年后宝钢工程在争议中复工。二是，宝钢的高技术高成本模式与中国现阶段发展状况很难相合。宝钢以高强度投资方式建成了高技术高水平的钢铁企业，替代了进口产品，宝钢的生产效率、耗材耗能、经营收益等指标在同行业中领先，但是，企业投资经营资金需要量大，在资金不足和金融市场低水平情况下融资成本很高，高档次产品成本高因而销售价格高，难以和大量低成本企业展开竞争，不得不要求国家的特殊支持和保护。国家对宝钢的偏向支持，对很多钢铁企业形成歧视性压力，对其它钢铁企业的合理发展造成不利影响。三是，宝钢建设采用的是政府决策集中投资的计划经济模式，这种方式在宝钢以后的扩张发展中一直起着作用。宝钢的投资经营活动现在还和国家很多指令性配置安排紧紧连在一起。调研中我们听到，宝钢的经营领导人说宝钢乃至钢铁工业的发展不应该看市场变化，而应该按国家长远发展战略安排进行。宝钢在钢铁工业具有的特殊地位，强烈影响着国家钢铁产业政策和资源配置朝着宝钢所希望的方向倾斜。目前按照宝钢意愿所形成的政策措施中有很多计划经济的做法，对钢铁工业的市场竞争和企业重组产生不利影响。四是，宝钢只是国家制造出来的一个样板企业，不具有普遍的示范效应。国家集中投入大量资金和政策支持建设大型钢铁厂，在资金有限的情况下只能建造出一个宝钢。其它钢铁厂不可能得到像宝钢这样多的国家资金投入。宝钢建成后，可生产出其它钢铁厂生产不出来的优质钢材，但宝钢的钢铁产量只占全国钢铁产量7%左右。单靠宝钢模式无法使钢铁工业整体规模和质量获得快速扩大和提高。从中国钢铁工业发展的实际情况看，宝钢的建设发展模式并不一定是最优最有效率的。很多钢铁厂没有得到像宝钢这样大力度的国家支持，走市场竞争道路，实现了比宝钢更快的发展。在国家集中资源建设宝钢的时期里，宝钢实现了比其他钢铁厂都快的发展，但是其他钢铁厂发展受到忽视或压抑，中国钢铁工业整体没能实现稳定快速的发展。

### 3、市场涨落中的钢铁产量增长（1992-2000）

1992年和1993年宏观经济过热，GDP增长升高到14.2%、14.0%，投资增长高达44.4%、61.8%。投资过热导致投资品供不应求，国内钢材供给缺口扩大，价格暴涨，进口激增。各种公司和人员利用钢材紧缺和双轨体制漏洞倒卖钢材。钢材被当作投机工具反复倒手，紧俏品种的钢材价格成倍翻番。1993年上半年经济过热和价格上涨到高峰。1993年，原材料燃料动力购进价格总指数上升35.1%，其中钢材价格上涨74.1%，在所有投资品类中上涨幅度最高。钢材产量增长15.1%、10.6%，跟不上泡沫暴涨的钢材需求。1993年进口钢材3026万吨，进口量比上年增加近4倍，占当年钢材消费量的28%。钢铁市场需求和价格高涨，刺激钢铁投资扩张，掀动起地方经济和民营经济钢铁投资热。

图 1. 1990 年-2006 年钢材价格变动



1994年以后，紧缩调控下的宏观经济逐渐降温，经济增长速度逐年减慢，钢铁需求迅速从过热变为过冷。钢铁价格大幅度下降，钢铁企业收益下降，很多企业由盈利变为亏损。这期间，钢铁产量继续增长，1996年钢铁产量突破1亿吨，1999年钢铁

产量超过1.2亿吨。产量增长加大价格下降压力，钢铁企业收益连连下滑。全部钢铁企业利润总额从高峰期1993年的290.1亿元减少到低谷期1996年的50.5亿元、1998年的9亿元，销售利润率从1993年的10.2%降低到1996年的1.9%、1998年的0.3%。有关部门认为，钢铁价格下降导致企业收益下降，原因在于钢铁产量过多，市场供大于求，只有减少钢铁供给量，才可解决钢铁价格下降问题。1999年，有关部门对钢铁行业采取限产保价措施，要求钢铁企业连续三年产量递减10%，预定到2000年底将钢铁产量总量降低到1.1亿吨以下至1亿吨以下。

政府部门对钢铁企业实施减产限产措施，不仅想解决钢铁市场供大于求问题，还想借限产措施促进结构调整，关闭中小钢铁厂，减少低劣钢铁产品产量。但是，地方和民营中小钢铁厂依靠市场生存发展，不受行政措施约束，限产行政措施只对国有大中型钢铁厂产生效力。大中型钢铁厂减产腾出的市场空间，很快被中小钢铁厂的产量增加所填补。限产保价所产生的市场收益被产量增加的钢铁厂所获取。所有企业无论大小都不愿意减产。从调研得知，很多钢铁厂表面服从命令，填写报表减产，实际增大产量。限产措施实施以后，钢铁产量压不下去，仍然继续增加。1999年粗钢铁产量突破1.2亿吨，比上年增长8.2%，2000年1.29亿吨，增长3.7%，2001年1.52亿吨，大幅度增长17.5%。限产措施限制了听话的国有大钢厂，限制不住机动灵活的中小钢厂。大钢厂优质钢铁生产受到限制，中小钢厂低档钢铁生产得到较快发展。限产措施没有达到减少钢铁产量总量和优化产品结构的目的，不仅钢铁产量总量没有压减下去，而且产品结构也未得到改善。限产措施实施结果与初始愿望相反，政策制定部门本来想关小、限中、扶大，实际运行中变成了大厂受行政管制，小厂跟随市场变化自主发展。2001年，限产措施的提法有所改变，强调限制滞销亏损产品、鼓励市场畅销产品。限产措施根据市场变化情况作出调整，限产管制放松。2001年钢铁产量大幅度增长17.5%，比上年升高13.8个百分点。在限产措施严厉执行的时候钢铁产量被压得很低，限产措施一放松，钢铁产量就大幅度地增长。限产措施先紧后松，没有实现限产保价的目标，反而导致并加剧了钢铁生产的波动。

从减产保价措施的失利，可以看到这一措施实施及其政策思路所存在的问题。实际上，1994年以后钢铁市场价格大幅度下落，主要原因并不是有关部门所认为的钢铁企业盲目过多生产，而是宏观调控部门为控制经济过热所采取的紧缩措施过于猛烈。1993年上半年经济过热高峰时，各类价格全面高涨。1993年，居民消费价格上升14.7%，

工业品出厂价格上升14%，原材料价格（原材料燃料动力价格）上涨35.1%，其中钢材价格（黑色金属材料价格）上涨最高，高达74.1%。紧缩调控后，宏观经济由热变冷，各种价格全面下落，钢材价格下降最快。1995年，钢材价格指数在原材料价格指数所有分项价格指数中首先变为负数，为-1.8%。1997年至2002年期间，宏观经济整体下滑到偏冷甚至过冷，各类价格指数纷纷下降到零以下。1998年、1999年宏观经济各项指标下滑到最低谷，经济增长速度最低下滑到7.6%，投资增长速度最低下滑到5.1%。这期间，居民消费价格指数下降到-1.4%，工业品出厂价格指数和原材料价格指数下降到-4.1%和-4.2%，钢材价格指数下降到-5.3%。通货紧缩局势下的钢材价格下降，主要是宏观调控紧缩力度过紧并且持续时间过长，而不是钢铁产量过多。广义货币M2增长速度从1993年经济过热时的37.3%降低到连续多年15%以下，2000年降低到12.3%，贷款增长速度从1993年的25.1%降低到2000年的6%。钢材价格下降，和各种商品价格全面下降一样，是紧缩过度所导致的总需求全面下滑及通货紧缩不断加重现象。在这种情况下，宏观调控部门坚持紧缩的货币政策，有关部门对钢铁工业采取限产措施，总需求下滑和通货紧缩加重顽症难以治理，钢铁价格下降问题自然也得不到解决。

上世纪90年代初中国经济增长加速，发展水平上升到新的高度，钢铁消费需求明显增长，即使紧缩调控后经济增速下滑到低谷，钢铁消费需求也在不断增长。钢铁限产措施提出连续三年减少钢铁产量10%，力图把经济增长速度压低到8%、钢铁产量压低到亿吨以下的目标是不适当的。当紧缩调控将经济增长速度减缓到8%左右的时候，钢铁限产措施始终没能够将钢铁生产压低到变成负增长。经济增长速度从10%以上降低到8%左右，钢铁消费需求减弱，但仍在继续增长。钢铁消费需求并没有减弱到要将钢铁产量拉低到从正增长变为负增长的程度。1994年以后的几年里，宏观经济和钢铁市场状况下落到低谷，钢铁生产增长速度明显减缓，但并没有变成负增长。1996年，中国钢铁产量在缓慢增长中超过1亿吨，成为世界上继美国、日本、原苏联之后第四个钢铁产量上亿吨的国家，位居世界第一。1994年至1996年的三年期间，粗钢增长速度仅为3.4%、3%和6.2%。1994年至2000年期间粗钢平均增长5.3%，低于1980年“洋跃进”下马之后1981年至1991年期间平均增长6.5%的速度。有关部门和很多钢铁专家不把钢铁产量超亿吨看作是中国钢铁工业的发展成绩，而是把钢铁产量的这种增长看作是市场企业盲目扩张的后果，是企业产能扩张偏离宏观调控和产业政策目标的一种失控现象。还有很多人一边称赞钢铁产量超亿吨的发展成果，一边批评钢铁产量过多

及结构不合理。中国钢铁产量超过亿吨后还在继续增长，有关部门并不感到高兴，反而忧心忡忡。有关部门认为，在钢铁价格下降情况下钢铁生产持续增长，加重了钢铁价格和钢铁企业收益的螺旋下降。有关专家以发达国家钢铁产量超亿吨后供给过剩被迫限产的故事为证据，论证中国钢铁产量超过亿吨弊大于利。有关部门以当前世界上很多国家和地区以及国际组织采取钢铁限产措施为例证，国际钢铁协会为解决国际钢铁市场供过于求问题决定在2010年前关闭1亿吨钢的生产能力，钢铁产量最多的中国更应该采取限产措施。但是，持钢铁限产观点的有关部门和专家忽视了中国钢铁正处在钢铁消费需求增加的发展阶段这一特征。实际上，当前中国经济在正常增长状态时存在着较快增长的钢铁需求，在1990年代中后期紧缩低谷时期总需求及钢铁需求有所减弱也不至于减弱到要使钢铁产量下降的程度。在对中国经济和钢铁工业发展状况作出误判的基础上所采取的限产减产措施，既没有达到将钢铁生产压低到负增长的不合理目标，也没有取得调节钢铁市场供求、改善钢铁企业经营环境的合理效果。

#### 4、经济持续快速增长中的钢铁工业高速发展（2001-2006）

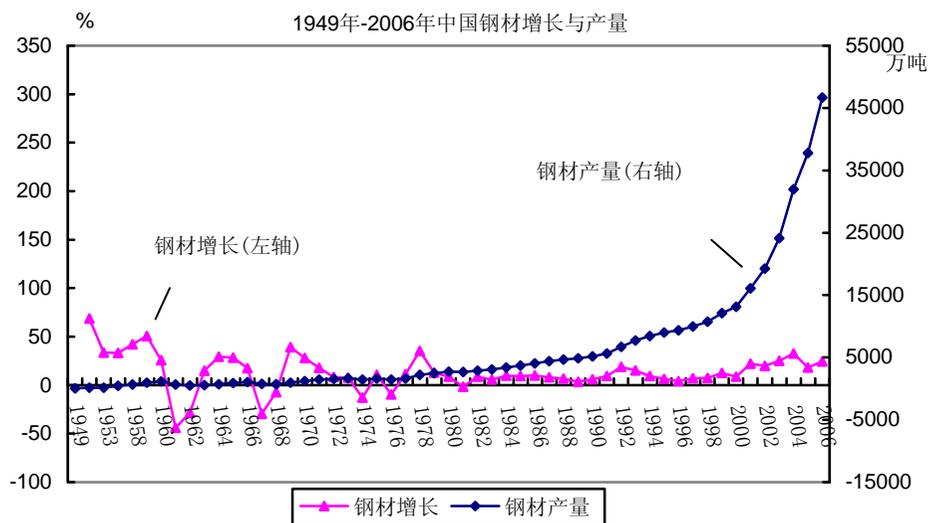
2002年以后，钢铁生产出现了意想不到的持续高速增长。2002年，宏观政策和运行状态发生重要转变的前夕，钢铁投资和生产率先加速，钢铁产量增长速度升高到20%以上。钢铁生产从波动性反弹上升推进到趋势性持续上升。2002年至2006粗钢平均增长22.6%，2005年增长27.2%。2003年钢铁产量超过2亿吨，2005年超过3亿吨，2006年超过4亿吨。钢铁产量每超过1亿吨所用的时间越来越短。中国钢铁产量超过除中国以外世界钢铁产量前四位的日美俄韩四国钢铁产量总和，占世界钢铁总产量的30%。中国钢铁产量短短几年里这样大量快速的增长，远远超过了发达国家产钢大国钢铁生产高峰时期的水平。美国、日本、原苏联钢铁产量超过1亿吨一段时间后便转变为下降。中国钢铁产量刚超过1亿吨的时候，有关部门和专家就开始忧虑钢铁产量过多造成滞销等问题。在2001年钢铁产量超过1.5亿吨的时候，有关部门担心钢铁产量已经进入到达顶点转变为衰退的危险时刻。从发达国家已发生过的情况看，1亿多吨是钢铁产量的顶点。2002年初，原冶金工业部副部长周传典发表文章发出中国钢铁产量已经到顶的警告，认为中国的钢铁产量应该控制在1.5亿吨以下，只可减少，不可增加。<sup>1</sup>政府调控部门和多数专家认为，当前中国钢铁产量超过了合理需要量，存在着产能过剩、

---

<sup>1</sup> 周传典：《我们到底需要多少钢？》，经济日报 2002 年 8 月 8 日《2002 年钢铁工业发展问题讨论的回顾》《冶金经济与管理》2003 年第 2 期

资源浪费、结构失衡、小钢厂过多和波动风险。少数专家学者持不同看法，认为当前中国钢铁产量与需要量相适合，不存在产能过剩、结构不合理等问题。近几年中国钢铁产量持续高速增长，钢铁产业发展的稳定性和结构状态也得到了改进。担忧钢铁产量过多的批评意见略微减缓。目前，钢铁生产集中度过低、企业兼并重组难于推进、钢铁产品净出口趋于增大等等，成为中国钢铁工业面对的新问题。

**图 2.1949 年-2006 年中国钢材增长与产量**



## 二、近年来钢铁工业发展变动

### 1、钢铁产量在高基数上加速增长

中国钢铁产量1996年超过1亿吨后继续增长。1997年至2000年粗钢产量每年平均增长6.1%。这4年的增长率看起来不高，但在超亿吨高基数上增长的绝对量很大。从1953年到1978年的26年间，粗钢产量从135万吨增加到3100万吨，平均每年增长12.9%，每年增加粗钢117万吨。从1978年改革开放到钢产量达到1亿吨的18年间，平均每年增长幅度缩小到6.6%，每年增加的粗钢产量增大到380万吨。从粗钢产量超过1亿吨到

2000年增加到1.28亿吨，4年间平均每年增长幅度进一步缩小到6.1%，每年增加的粗钢产量增大到680万吨。钢铁产量增大到亿吨以上，增长速度随基数升高而减缓。高基数上较低的增长速度跟过去低基数上较高增长速度可比性较差。钢铁产业本来就是绝对量受到特别重视的特殊产业。钢铁产量超过1亿吨以后，按常理增长率将逐渐降低下来，巨大产量的绝对数变化将成为人们关注的重点。然而，近年来中国钢铁工业出现超乎寻常的快速发展，每年钢铁产量在高基数水平上增加的绝对数量巨大，而且增长速度很高。

中国钢铁产量2000年超过1.2亿吨以后，每年产量增加的绝对数量惊人。2001年粗钢增加量2200万吨，相当于改革开放前夕钢铁工业经20多年艰苦发展达到的全年总产量，超过了当年粗钢产量排世界第11位的法国全年总产量。2002年至2004年各年分别增加粗钢产量3100万吨、4000万吨、5000万吨，依次超过当年第8名巴西、第7名乌克兰、第5名韩国的全年总产量。2005年粗钢增加量8300万吨，超过第4名俄罗斯的全年总产量。按此趋势发展，中国每年增加的粗钢产量很快将超过世界第3的美国和世界第2的日本全年总产量。2006年中国粗钢总产量近4.2亿吨，超过粗钢产量紧跟在中国之后的前6个国家产量总和，占世界粗钢产量总和的1/3。

中国钢铁产量超过经济发展水平远高于中国的很多发达国家，占世界钢铁总产量很高比重，同时，中国钢铁生产过程所使用的铁矿石等原材料占世界比重也迅速升高，能源、水等耗费量、污染排放量也同样巨大。中国使用的铁矿石占世界铁矿石产量的50%。

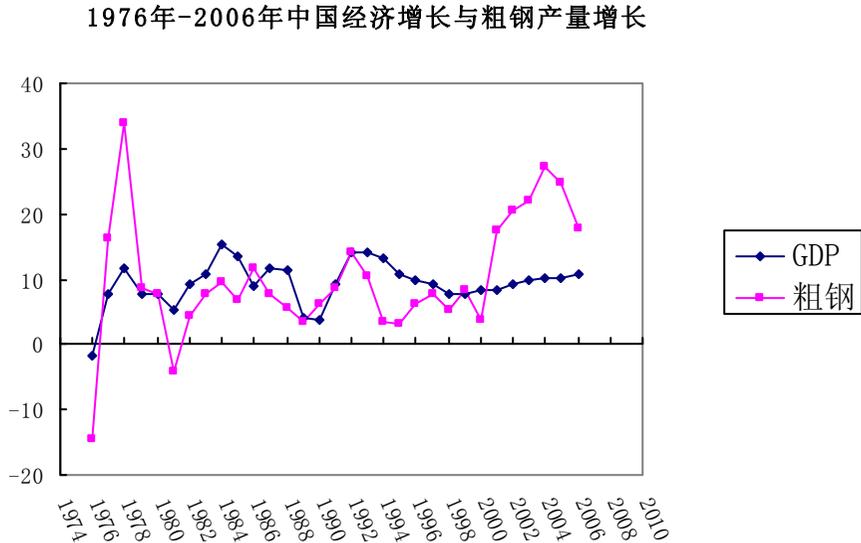
近年来中国钢铁产量在高基数上增长，速度没有减慢反而加快。2001年中国粗钢产量增长17.5%，2002年至2005年增长速度连续4年超过20%，2004年增长27.2%，2006年增长速度略微回落仍高达17.7%。目前增长势头强劲，粗钢产量已经超出4亿吨，还看不出速度将会大幅度减慢的迹象。

自改革开放前夕起钢铁产量增长速度和经济增长速度基本上同起同落（图表）。第一轮起落发生在1976年至1981年期间，GDP增长率从第一个低点1976年的-1.6%上升到1978年高点11.7%后下落到第二个低点1981年的5.2%，粗钢产量从1976年负增长-14.4%的低点上升到1978年的33.9%，然后大幅度下落到1981年的-4.1%。第二轮起落出现在1981年至1990年期间，GDP增长率从第二个低点1981年的5.2%上升到第二个高点1984年的15.2%，然后下落到第三个低点1990年的3.8%，粗钢增长率从1981年低点

-4.1%上升到1984年高点9.5%，粗钢增长率起步低点和上升高点的年份，和GDP增长率低点高点的年份一样，然后粗钢增长率下落到1989年低点3.6%，比GDP的低点年份略早一年，增长率落得较低一些。第三轮波动，GDP增长率从第三个低点1990年上升到第三个高点1992和1993年的14%，然后下落到第三个低点1999年的7.6%，同一期间，粗钢增长率从低点1989年上升到1992年的14%，粗钢增长率和GDP增长率的高点年份和增长高度相同，然后粗钢产量下落到低点1995年的3%和2000年的3.7%，粗钢增长下落低点2000年比GDP低点年份略晚一年，增长率下落得更低。第四轮波动，GDP增长率从低点1999年上升到2006年10.7%的高点，2007年GDP可能还将继续高速增长，同时期，粗钢增长率从2000年低点开始了持续至今的高速增长，连续5年大幅度上升到高点2005年的27.2%，2006年粗钢增长率有所下落但仍然很高，从GDP还将继续高速增长的趋势看，粗钢增长率减缓只是高速增长区间内的调整，钢铁产量还将继续高速增长。

从图3可以看到，钢铁产量和经济总量增长同步变动，粗钢增长变动幅度较大。第一次波动，粗钢增长率起落大幅度超出GDP增长率变动幅度，第二次和第三次波动，粗钢增长率升高未超过GDP增长高点，增长率下落比GDP下落得更低。2000年以前粗钢增长速度总体上低于GDP增长速度。近年来发生的第四次波动和以前波动不同，粗钢增长率连续6年大幅度高出GDP增长率。近几年钢铁产量增长速度高出经济增长速度，是在过去长时期里较低增长速度基础上的加速，可能是以前过低增长缺口所引起的弥补性增长。单从2001年以来几年钢铁增长情况看，增长速度很高，再加上钢铁产量基数很高，每年增加量很大，很可能已形成钢铁产量过高过多增长，潜伏着产能过剩继而剧烈下跌的风险。但是，换一个角度，从改革开放近30年较长时期钢铁增长及其与经济增长同步变动的相互关系看，近几年钢铁产量在高基数上大增量高速增长，可能是当前经济增长加速和以前钢铁增长过低缺口两方面因素共同作用的结果。当前钢铁产量高速增长和今后时期一定幅度的下落都是正常的。

图 3.1976 年-2006 年中国经济增长与粗钢产量增长

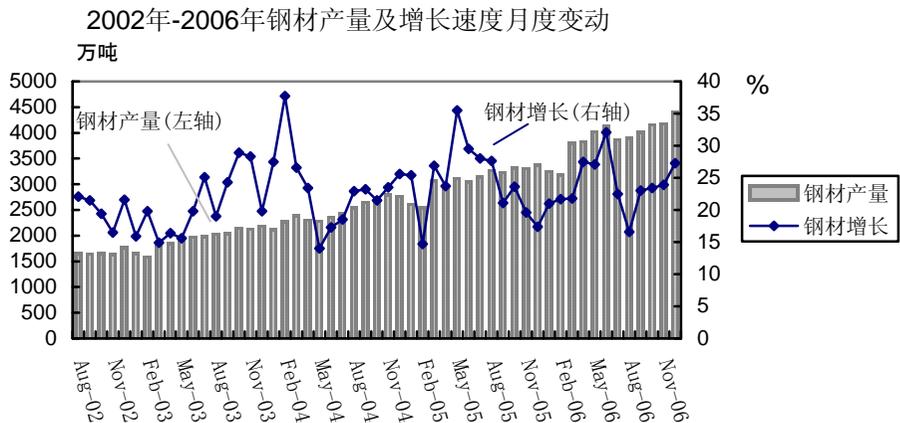


## 2、近三年钢铁产量年度内波动幅度很大

2001年以来钢铁产量增长速度持续上升，年度之间增长变化幅度并不很大，但是，2004年以来的三年里，每年上下半年间都发生了很大波动，都是先起后落，年初或上半年增长速度大幅度上升，下半年大幅度下落，年度内波动幅度很大。2004年，2月、3月钢材产量增长37.7%和26.6%，5月份陡然下落到14%，落差达20多个百分点，下半年逐月回升，到年底升高到25.6%。2005年，5月份钢材产量增速高达35.5%，然后大幅度下落到21%，下落14个百分点，到年底下落到更低的17.4%。2006年6月份钢材增长32.1%，然后大幅度下落到16.6%，下落15个百分点，到年底又回升上来。钢材产量大幅度波动主要受市场预期和宏观政策调控的影响。2003年钢材产量出人意料地大幅度增加到2.4万吨以后，钢铁企业不得不跟紧屡屡打破预想的市场需求扩张之势，同时又对钢材市场饱和及宏观紧缩调控造成的下落突变保持很强的警戒感。每年年初，各种经济预测都较为乐观，很多新上投资项目抢先开工，以防落在后头被宏观调控“一刀切”切掉。年初投资扩张和钢材需求连续几年超过上年底预测水平。一季度或上半

年投资增速过快的数据公布以后，宏观调控部门立即采取一连串的货币紧缩和行政控制措施。每年一季度或半年度过后控制钢铁投资过热的严厉措施出台，很多钢铁生产企业和贸易企业以为钢铁市场将发生和1993下半年采取控制措施以后那样长时期的滞销下滑，贸易企业恐慌抛售，生产企业减量生产。2004年4月份的控制措施极为严厉，5月份钢材产量增长速度下降到钢铁生产回升以来没有过的低点。钢材产量增长速度大幅度下滑的月份，钢铁产量绝对额减少。2004年5月、2005年6月、2006年7月钢材产量比高峰月份减少了100万吨左右到200多万吨。从图中看，2004年以来的三年间，钢材产量增长出现了三次高峰四次低谷，波动幅度逐次缩小，呈现出波动幅度减缓的趋势。

**图 4. 2002 年-2006 年钢材产量及增长速度月度变动**



### 3、钢铁投资从高速增长变为负增长

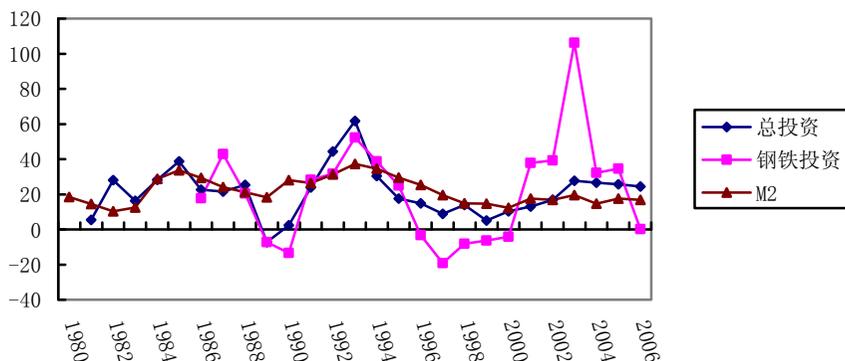
2001年，钢铁工业投资从连续5年下降转变为高速增长，当年增速高达37.8%。主要与钢铁限产措施放松的政策变化有关。这一年宏观经济还没有从货币紧缩调控的低谷中回升上来。从图表可以看到，改革开放以来，1985年前后和1992年、1993年货币M2增长速度过高，达30%以上，经济过热，全社会总投资和钢铁投资增长速度都过高，

1994年以后货币M2持续紧缩，货币量和全社会投资都下落到低谷，钢铁投资下降更深，1997年下降到-19%。2001年钢铁投资从低谷起步，增长幅度很高，但投资额不高，还没有恢复到投资下降之前1995年的水平。

2002年下半年，实行多年的货币紧缩政策开始放松。广义货币 M2 和贷款增长速度分别从 5 月份的 14% 以下升高到年底的近 17%。被压抑过低的国内需求随着货币政策的放松开始释放扩张，中国经济由此开始摆脱需求不足和通货紧缩的制约，转向需求扩张拉动的高速增长。经济增长速度下半年开始加快。规模以上工业企业增加值从上半年增长 12.4% 升高到年底增长 14.9%，GDP 增长速度从上半年的不到 8% 升高到年底的 9.1%。全社会投资增长速度从上年的 13% 升高到近 17%。钢铁投资在已经回升起来的基础上更快增长。

**图 5. 1980 年-2006 年总投资、钢铁投资和货币增长速度变动**

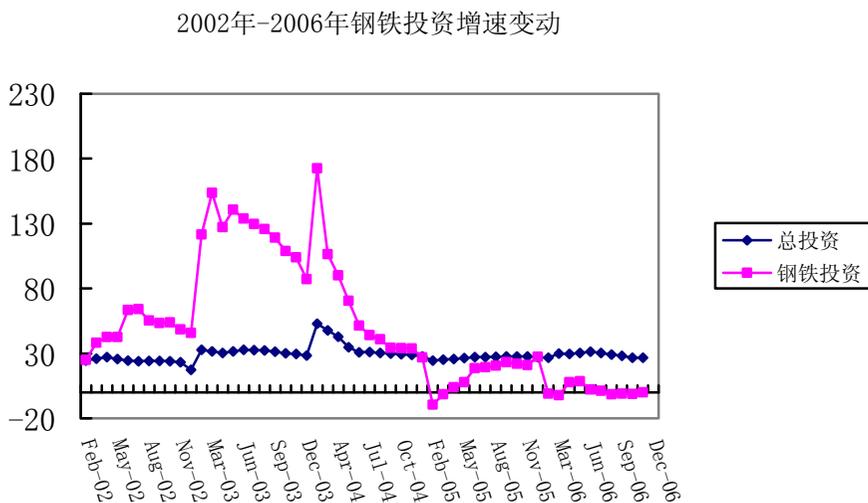
1980年-2006年总投资、钢铁投资和货币增长速度变动



2003年钢铁投资爆发性扩张。上半年，货币 M2 和贷款增长 20% 以上，全社会投资增长 30% 以上，钢铁投资增长速度更快，一季度和上半年高达 153.7% 和 133%。下半年，货币政策温和收缩，投资增长速度平稳减缓。2004 年初投资更高幅度增长，2 月份，全社会投资增长 53%，钢铁投资惊人增长 172.6%，在冶金、建材等热点行业中投资增长速度最快。随后，钢铁投资受宏观调控严厉措施和市场降温影响急速

下落，当年底下落到 26.9%的正常增长范围内。2005 年初钢铁投资同比增速出现 2 个月的负数，和上年投资基数过高影响有关。2006 年钢铁投资增速继续下落，上半年和下半年出现连续几个月负数，大多数月份投资增长速度低落到 2%以下及零以下。

**图6. 2002年-2006年钢铁投资增速变动**



近几年来，钢铁投资从 100%以上的超高速增长下落到零以下负增长。这样剧烈的投资波动，引起人们对 1958 年“大炼钢铁”和 1993 年“钢铁泡沫”重演的担心。当前钢铁投资下落到负增长，究竟是近几年钢铁投资过热将导致泡沫崩溃，还是钢铁投资快速增长过程中的正常波动，对此问题有关部门专家意见分歧，争论不休。到目前为止的钢铁投资变动事态，还无法给争论任一方以可靠的证据支持。

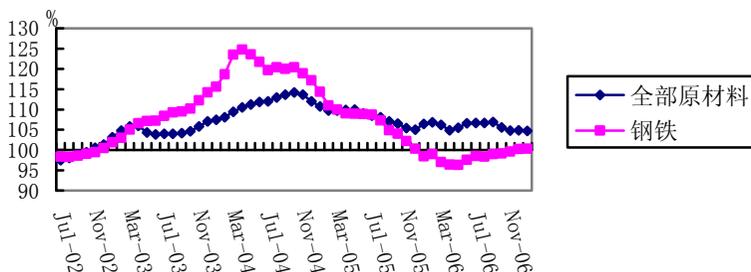
#### 4、钢铁价格由高涨变为下降

2003 年钢铁价格从多年下降变为上涨。在此之前，1995 年至 1999 年钢材价格（黑色金属材料价格）连续 5 年同比下降，分别为-1.8%、-0.7%、-2.6%、-4.9%、-5.3%，2000 年和 2001 年微弱回升，2002 年又下降为-1.8%。2003 年一季度，宏观经济发生由冷到热的明显变化，总需求由弱转强，钢材价格由上年下降变为上升，3

月份大幅度上涨 5%，建筑用部分钢材品种上涨 10%以上。这一年，钢材价格逐月上涨，全年累计上涨 7.9%，12 月上涨到全年最高点 14.2%。2004 年 1 月至 4 月，钢材价格更快上涨，到 4 月份比上年同月上涨 24.8%。4 月底，控制钢铁投资过热的严厉措施出台，5 月份钢材价格涨势发生转变，从涨幅连续升高转变为涨幅连续下落。2005 年 12 月，钢材同比价格指数下落到零。2006 年 1 月份，钢材价格同比指数从正数变为负数，连续 11 个月下降，5 月份最低下降为-3.6%，到 11 月份下降为-0.4%。2006 年 12 月和 2007 年 1 月钢材价格指数微弱回升到 0.3%。

**图 7. 2002 年-2006 年中国钢铁、能源原材料价格月度变动**

2002年-2006年中国钢铁、能源原材料价格月度变动



2003 年初到 2004 年 4 月，钢材价格急速上涨，涨幅很高。很多人认为又发生了和 1993 年一样的经济过热和钢材价格泡沫飞涨。钢铁贸易企业异常活跃，很多公司又像 1993 年那样参与钢材投机倒卖。钢材价格被炒得过高，有的钢材品种价格上涨一倍多，建筑用普通线材价格从经济低谷时期每吨不到 2000 元上涨到 4000 元以上。这一段时期钢材价格涨幅很高，但远没有 1993 年钢材泡沫时期上涨得高。2004 年 4 月高峰时涨幅最高的钢材价格上涨 1 倍多，而 1993 年有的地方的钢材价格一个月内上涨几倍。人们经历过钢材价格的暴涨暴落，特别是 1993 年下半年以后钢材价格暴跌和意想不到的价格下降持续 10 年之久，此轮价格上涨之前，一些钢材倒卖企业还积压着 10 年前的钢材。钢材贸易企业和生产企业接受了惨痛教训，对价格上涨

保持很高警惕。专家们热烈讨论钢材价格是否出现泡沫等问题。钢材贸易企业在价格上涨时普遍不过多购进囤积钢材，担心钢材价格突然下降措手不及。宏观调控稍有风吹草动，钢材投机商便神经紧张抛售钢材。

2003年一季度钢材价格高涨，宏观调控风声趋紧，二、三季度钢材价格涨势减缓。2003年四季度和2004年一季度，有关部门发布控制钢铁投资过热的行政文件，对民营企业 and 地方企业不起作用，宏观调控雷声大雨点小，钢材价格上涨更快。2004年4月底宏观调控严厉措施突然出台，人们害怕又发生1993年下半年以后那样延续长久的价格下降。钢材流通企业恐慌性抛售，钢铁厂连连降低产品出厂价格。5月上旬短短一周多时间，主要钢材品种价格暴跌到低于成本，建筑用线材价格下降到每吨2000元以下。5月中下旬，有关部门采取行政协调措施才使钢材价格缓慢回升起来。2005年下半年钢材价格又重复出现和上年相似的大幅度下降。7月份，针对钢铁投资分散化问题的钢铁产业政策出台。9月份以后，钢材价格大幅度下落。冷轧钢板等新型钢材品种价格从每吨7000元以上下降到4000元，甚至比生产成本低得多的线材价格还低。年底，钢材价格同比价格指数下落到零。2006年钢材价格指数下降为负数。

2003年初钢材价格开始大幅度上涨，但没有出现像1993年上半年那样疯狂的飞涨。宏观经济迅速升温，投资增长速度和经济增长速度大幅度升高，但没有升高到1993年那样过热失控的程度。微观市场活动主体和宏观调控部门从1990年代初以来的经济变动和市场波动中获得了经验知识，具有了防范经济过热和过度下滑的风险意识和应对行为。钢材价格上涨到一定高度，市场自律行为和宏观调控便做出预防反应，钢材价格没有涨高到像1993年那样离奇继而崩溃的程度。钢材市场中存在着倒卖投机行为，很多钢铁企业的投资和生产采取短期行为，对市场变动和政策动向过于敏感，造成钢材价格涨落变动频繁，涨落幅度很大。但是，投机不是造成钢材价格涨落的主要原因。总需求稳定扩张所引起的钢材供求变化，决定和影响钢材价格的涨落。价格涨落受到市场实质需求和钢材使用企业价格承受力的制约。钢材价格涨落反映了宏观经济的热冷程度和市场供求状态走势，成为钢铁生产和贸易厂商调整经营行为的重要参考。

## 5、钢铁贸易从净进口转变为净出口

2003年汽车、房地产及其相关原材料产业如钢铁、水泥、有色金属、化工、机械设备等投资全面扩张。投资需求高涨，钢铁、水泥、有色金属等投资品因此变得紧缺。2003年进口钢材大量增加，达3717万吨，超过1993年经济过热时的进口量。中国钢铁产品进口除了受钢铁表观消费需求总量影响外，还受消费需求结构和国内替代品竞争力的影响。近几年中国钢铁产品进口与国内总需求同落同起，钢铁产品进口大量增加主要是国内总需求扩张而不主要是消费需求结构升级所引起。2003年钢铁进口需求旺盛，钢材制成品进口量增大，生铁、钢坯等钢铁初级品进口量也一同增大。2003年前后国内需求上升时期，生铁等初级品进口占钢铁进口总量比重高于1997年前后国内需求低沉时期。钢铁表观消费需求大于国内钢铁供给，钢铁产品净进口增大。钢铁净进口增大，特别是生铁钢坯等初级产品进口量增大，清楚地表现出国内钢铁需求超过了国内钢铁产能。这样的净进口增加表现出和需求低沉时期结构依赖型进口不同的态势，进口主要随国内需求总量扩张而增大。这种情况下的钢铁净进口变化，是观测钢铁需求与钢铁产能关系的重要参考指标。2003年至2004年4月的钢铁热潮高峰过后，钢铁需求及价格热度逐渐降温，钢铁产品进口量逐渐减少，出口量逐渐增大。2004年下半年以来钢铁净进口缩小，表现出钢铁需求过热转为需求平稳的变化趋势。2005年钢铁产品进口减少，出口增加，净进口趋于消失。2006年，钢材出口量增大到4301万吨，超过了2003年进口高峰时的进口量，进口量减少到1851万吨，比进口高峰年份的进口量少了一半，到年底，钢材出口比进口多2450万吨。2003年进口大量增加，净进口扩大压力剧增，2006年出口快速增大，净进口变成了净出口。这一转变，可能表现出中国钢铁工业国际竞争力由弱到强的变化，也可能意味着中国钢铁工业这才真正进入了难以对付的产能过剩时代。

表 2. 钢材表观消费与进出口变动 万吨、%

	钢材 消费量	产量	进口量	出口量	净进口	净进口/消费 量
1990	5312	5153	368	209	159	3.0
1991	5642	5638	333	329	4	0.1
1992	7077	6694	710	327	383	5.4
1993	10621	7707	3026	112	2914	27.4
1994	10537	8428	2283	174	2109	20.0
1995	6784	8980	1397	593	804	11.9
1996	10514	9338	1598	422	1176	11.2
1997	10847	9987	1322	462	860	7.9
1998	11623	10738	1242	357	885	7.6
1999	13220	12102	1486	368	1118	8.5
2000	14121	13146	1596	691	905	6.4
2001	16950	15702	1722	474	1248	7.4
2002	21154	19250	2449	545	1904	9.0
2003	27129	24108	3717	696	3021	11.1
2004	31230	29723	2930	1423	1507	4.8
2005	38301	37771	2582	2052	530	1.4
2006	44235	46685	1851	4301	-2450	-5.5

表3. 钢铁产品进口总量和结构

万吨、%

	钢材	生铁等			钢铁产品	生铁等/ 进口总量	
		生铁	钢坯	钢丝	进口总量		
1991	332.6	75.8	38.5	33.0	4.3	408.4	18.6
1992	710.0	215.5	24.5	181.0	10.1	925.5	23.3
1993	3026.0	760.9	100.0	638.0	22.9	3786.9	20.1
1994	2282.8	338.4	40.0	263.3	35.1	2621.3	12.9
1995	1397.2	96.9	13.6	64.5	18.8	1494.2	6.5
1996	1598.4	59.6	4.3	39.8	15.5	1658.0	3.6
1997	1322.5	64.6	5.5	39.5	19.6	1387.1	4.7
1998	1241.6	92.9	3.0	69.1	20.8	1334.5	7.0
1999	1486.3	245.8	8.7	213.5	23.7	1732.1	14.2
2000	1596.1	525.5	1.8	490.1	33.6	2121.6	24.8
2001	1721.7	919.6	48.0	836.2	35.4	2641.4	34.8
2002	2448.8	576.2	64.8	468.7	42.8	3025.0	19.0
2003	3716.9	691.3	51.3	593.5	46.6	4408.2	15.7
2004	2930.3	518.9	81.8	390.4	46.8	3449.2	15.0
2005	2581.6	199.6	27.0	135.3	37.3	2781.2	7.2

## 6、产能扩张中的结构变化

钢铁市场需求高涨，吸引大量资金投向钢铁产业。钢铁厂投资建设热潮迅速升温。有关部门严厉批评钢铁厂投资热，指出地方经济和民营经济投资建设中小型钢铁厂造成低水平重复建设，使已经存在的产能过剩、结构不合理问题更加严重。根据小钢铁厂规模小，技术水平低，产品质量差。有关部门强调中国钢铁工业的主要问题在于结

构不合理。中国超过亿吨的钢铁产量中普通低档钢材占有很大比重，生产能力中处于国内落后和一般水平的设备技术占一半左右。这些低档产品只能低价销售，形成产量增加、效益下降的恶性循环。有关专家指出，现今产钢国已完成从吨位扩张到结构优化的战略转移，中国不少钢铁企业还在使用平炉、模铸、初轧等老技术，和世界先进水平的差距还在快速拉大。中国钢铁厂数量过多，多数规模过小，技术水平过低。小钢铁厂采取低成本、少投资、快见效的方法，不作长期打算，市场上一出现畅销的建材等普通钢材产品，小钢铁厂便竞相进口国外淘汰设备，迅速生产，抢占市场机会。小钢铁厂面对国外钢材进口冲击无力以对，只能把全部力量都投入到国内竞争上，采用各种方式，不守规则，投机取巧，建造落后的小高炉、小炼钢、小轧钢，生产廉价产品，对注重长远发展的大型钢铁企业造成冲击。2003年新一轮钢铁投资热出现以后，民营钢铁厂投资大幅度增长，占新增钢铁投资的80%以上。几年前已经被有关部门采取措施关停的小钢厂又开始恢复生产。有关部门发布清理整顿小钢铁厂的行政指令，要求加快淘汰落后工艺装备和产品，详细列出淘汰设备名目，如拆除淘汰平炉，淘汰平炉炼钢，大中型企业加快淘汰正在使用的小电炉、小转炉等落后工艺装备，鼓励优势企业生产优质产品和新产品，对线材、螺纹钢、中厚板和热轧薄板等易于生产的钢材品种采取控制产量的行政措施。中国钢铁厂很多，规模很小。2002年排在前的280多家钢铁厂平均生产规模不到70万吨，年产量500万吨以上的钢铁厂只有8家，产钢量占全国的32.4%，其中最大的宝钢集团钢产量只占全国的8.9%，年产钢300-600万吨钢的钢铁厂有10家，产钢量占全国的19.9%。而年产钢300万吨以下的钢铁厂有200多家，产钢量占全国的47.7%。没有列入统计的小钢铁厂很多，仅县以上钢铁厂就有1000多个。大规模、高水平的钢铁厂在全国占比重过低，造成钢铁产品结构技术水平过低。2003年中国钢铁工业的板带比为34%，而市场消费的板带比为42%。2003年进口的3717万吨钢材中，绝大多数为冷轧薄板、镀锌板、不锈钢板、冷轧硅钢片等高附加值板带材产品。优质钢材的生产能力不足，依赖进口，而普通钢材生产能力过剩，长材产量超过全部钢材产量的60%。2003年开始建设的钢铁厂，50%以上生产长线等产品。一些地方政府从用各种优惠政策支持民营资本建设钢铁厂。中小钢铁厂吨钢耗能耗水远高于大型钢铁厂，环保投入不足，资源浪费，环境污染等严重后果。

中国钢铁工业协会的统计资料中，钢铁企业分为重点大中型钢铁企业、其他企业。所谓“其他企业”是指除重点大中型企业之外的企业，多数是中小企业，没有列入行

业协会管理，包括乡镇企业、民营企业、合资企业等。“其他企业”中也包括一些较大的企业，如近年开始参加钢铁工业统计的一些民营钢铁企业的产量达到100万吨—400万吨<sup>2</sup>。中国国家统计局出版的《中国统计数据年鉴》中，按行业分的钢铁工业（黑色金属冶炼及压延加工业）企业分有大中型工业企业，除大中型工业企业之外的规模以上钢铁工业企业可视为“其他钢铁企业”。两种分类统计很接近。从国家统计局的分类统计数据中，可以看到，大中型钢铁企业数量在全国规模以上钢铁企业中占13%左右。近年来大中型钢铁企业数量不断增加，1999年至2005年，大中型钢铁企业从389个增加到970个，在全部钢铁企业中所占比重提高了两个百分点。大中型钢铁企业平均资产规模在20亿元上下，大中型钢铁企业数量增多，资产规模略微缩小，表明不断有新建的大中型钢铁企业或已有钢铁企业发展加入到大中型钢铁企业队列里。大中型钢铁企业资产在钢铁企业总资产中占有近90%的很高比重。在钢铁投资热的2003年里，大中型钢铁企业资产占钢铁企业总资产比重大幅度提高，超过90%。从统计数据可以看到，2003年重点大中型钢铁企业实现了比普通中小企业更快的资产扩张。大中型钢铁企业资产利润率等经济效益指标明显好于其他企业，在2003年钢铁热度升高以后的年份里，大中型钢铁企业利润率进一步升高。统计数据所显示的大中型钢铁企业快速发展和有关部门不容乐观的描述状况不同。民营钢铁企业投资并不像有关部门所担心的那样在投资总额中比重提高。中小钢铁企业投资在钢铁投资总额中所占比重很低，几千家中小钢铁企业资产只占钢铁企业资产总额的10%多一些。在钢铁投资热中投资比重没有上升反而降低。中小钢铁企业无论在数量扩张方面还是收益效率方面都处于劣势。钢铁工业规模效益明显，中小钢铁企业的小规模投资不大可能对大型钢铁企业造成多么严重的冲击，中小钢铁企业在大型钢铁企业的强大压力下生存空间越来越小。

再看按国有钢铁企业和民营钢铁企业（非国有钢铁企业）分组的主要经济指标比较。本表和上表出自同一来源，数据样本相同，只是分组不同。本表中国有钢铁企业、民营钢铁企业分别和上表中重点大中型钢铁企业、其他企业类似，数值接近。本表中国有钢铁企业单位数逐年减少，而上表中与国有钢铁企业数据相似的重点大中型钢铁企业单位数逐年增加，这表明，国有钢铁企业还在不断地改制为民营企业，使国有钢铁企业数逐渐减少。上表中，2005年重点大中型企业970家，比下表中同年国有企业

---

<sup>2</sup> 邱宣恺：《全国“其他”企业钢铁生产勿容忽视》，《冶金管理》2005年第7期

数多出563家，表明重点大中型钢铁企业中至少有563家企业为民营企业。例如目前排在大中型钢铁企业前列的建龙钢铁公司、南京钢铁公司就是由国有企业改制为民营企业的。国有钢铁企业数量不断减少，企业资产规模显示不断增大，到2005年，407家国有钢铁企业平均资产为28亿元。国有钢铁企业资产在钢铁企业资产总额中比重从近90%下降到接近60%，而大中型钢铁企业资产比重保持很高比重。国有钢铁企业和大中型钢铁企业一样具有较高的利润率。民营钢铁企业和“其他企业”相比规模较大，平均资产规模超过亿元，利润率也较高，和国有企业接近。民营钢铁企业中包括大型钢铁企业。从大型国有企业改制为大型民营钢铁企业和新建的大型民营钢铁企业，灵活的市场机制和现代大型钢铁企业的规模经济相结合，高效率快速发展。2003年，民营钢铁企业利润率比上年大幅度升高，超过国有大型钢铁企业的利润率，大量民营资本进入钢铁领域，对大型国有钢铁企业形成竞争冲击。国有大型钢铁企业利润率比上年大幅度降低。钢铁产业中的民营资本比重迅速升高，2003年至2005年升高了20多个百分点。民营钢铁企业资产比重很快将超过50%。

**表 4. 重点大中型钢铁企业和其他钢铁企业主要经济指标**

	钢铁企业单位数 (个)		资产(亿元)/钢铁企业		资产(亿元)/全部资产		资产利润率(%)	
	重点大 中企业	其他企 业	重点大 中企业	其他企 业	重点大 中企业	其他企 业	重点大 中企业	其他企 业
1999	389	2653	19.44	0.38	88.30	11.70	0.4	0.6
2000	369	2628	21.69	0.47	86.74	13.26	1.7	1.7
2001	383	2793	22.93	0.36	89.64	10.36	2.0	2.4
2002	371	2962	22.75	0.39	87.94	12.06	3.1	3.1
2003	689	3430	16.03	0.28	91.88	8.12	5.2	3.4
2004	666	4281	19.86	0.37	89.38	10.62	7.3	4.5
2005	970	5679	17.37	0.37	88.91	11.09	5.8	4.6

**表 5. 国有钢铁企业和民营钢铁企业主要经济指标比较**

	钢铁企业单位数(个)		资产额(亿元)/钢铁企业		占全部钢铁企业资产 (%)		资产利润率 (%)	
	国有企业	民营企业	国有企业	民营企业	国有企业	民营企业	国有企业	民营企业
1999	793	2249	9.61	0.42	89.0	11.0	0.2	1.9
2000	702	2295	11.35	0.55	86.4	13.6	1.5	3.2
2001	622	2554	13.83	0.47	87.8	12.2	1.8	4.0
2002	550	2783	14.39	0.61	82.5	17.5	9.3	1.1
2003	485	3634	18.20	0.88	73.4	26.6	4.8	5.9
2004	454	4493	22.62	1.01	69.4	30.6	7.2	6.6
2005	407	6242	28.63	1.17	61.5	38.5	5.8	5.3

从下表可以看到，大中型钢铁厂在各种主要钢铁产品中占有较高比重。中小钢铁企业产品所占比重不高，也起着重要作用。1998年和1999年钢铁需求低谷时期，中小钢铁企业受限产措施和市场低落影响较小，产量占总产量比重较高。2001年至2002年期间，钢铁产量恢复性增长，有关部门放松对大中型钢铁企业的限产措施，加强对中小钢铁企业的产量限制，强制关闭85家小钢铁厂。这期间，中心钢铁厂产品比重大幅度降低。2003年以后，国内钢铁需求扩大，钢铁表观消费量增大，各类钢铁厂扩大产能产量。中小钢铁厂产能扩大速度较快，产品比重稳步上升，减缓了净进口过大可能造成的冲击。

2003年前后钢铁投资热度急速升高，地方经济和民营经济资本大量投入钢铁产业。钢铁产能产量快速扩张。有关部门认为，大量企业参与的钢铁产能产量快速扩张是低水平粗放式扩张，技术水平和产品结构得不到提高和改善，应当采取限制产能、抬高门槛、制定设备技术强制性指标的措施提高企业集中度，推进产品结构升级。控制钢铁盲目投资的文件、着重治理钢铁产业集中度过低的产业政策接连出台。

地方经济和民营经济反而加快投资步伐，展开争当钢铁产业排头兵的投资竞赛。行政政策措施和产能过剩威胁，对钢铁企业形成巨大压力。钢铁企业争夺市场份额和政策准入的竞争日趋激烈。中国钢铁工业主要比例关系在企业激烈竞争中得到明显改善。有关部门和钢铁部门长期困扰于板管带比不高及产品结构不合理等问题得不到解决。整个 90 年代板管带比难以稳定上升到消费需求所要求的 40% 以上。钢铁市场需求从高涨转入平稳，产能过剩危机隐现，投资过热时期建设起来的很多钢铁厂即将结束短暂的生命历程。钢铁企业竞争加剧，推动钢铁产业结构升级求生。2004 年、2005 年，板管带比连续大幅度上升到 46%。中国钢铁工业居然在产能过剩的忧虑中实现了意想不到的结构改进。

**表 6. 大中型钢铁企业和其他钢铁企业钢铁产品结构 %**

	生铁总计		粗钢总计		钢材总计	
	大中企业	其他企业	大中企业	其他企业	大中企业	其他企业
1998	53.8	46.2	61.8	38.2	51.6	48.4
1999	54.5	45.5	61.1	38.9	51.1	48.9
2001	84.5	15.5	94.1	5.9	80.3	19.7
2002	79.0	21.0	91.2	8.8	79.6	20.4
2003	72.3	27.7	83.5	16.5	71.4	28.6
2004	77.8	22.2	85.0	15.0	70.4	29.6
2005	72.6	27.4	79.8	20.2	65.8	34.2

表 7. 中国钢铁工业主要比例关系变化

%

年份	铁钢比	材钢比	板管带比	连铸比	低合金钢比	合金钢比
1990	0.94	0.78	37	22.3	15.4	6.3
1991	0.95	0.79	37.2	26.5	16	6.4
1992	0.94	0.83	37.4	30	16.2	5.4
1993	0.97	0.86	36.7	33.9	17.2	5.6
1994	1.05	0.91	36.6	39.5	21	6
1995	1.1	0.94	39.2	46.5	20.2	5.5
1996	1.06	0.92	39.5	53.3	20.6	5.2
1997	1.06	0.91	41	60.7	21.7	5
1998	1.03	0.94	38.6	68.8	23.8	5.3
1999	1.01	0.98	39.4	77.4	24.4	4.8
2000	1.02	1.02	41.7	85.3	25.7	5.2
2001	0.97	1.04	39.7	88.2	26.9	5.7
2002	0.94	1.06	40.9	91.2	26.7	6.2
2003	0.96	1.08	41.9	93.5	28.8	5.8
2004	0.95	1.13	44.1	95.9	32.9	5.9
2005	0.97	1.07	46	97	34.3	5