

调整钢材品种结构的研究

中国国际工程咨询公司

前 言

受国家计委委托，我公司组织开展了为期一年的“调整钢材品种结构”专题研究工作。其主要任务是在分析国内外钢材品种结构现状与部门钢材需求预测的基础上，研究我国钢材品种结构存在的问题，提出今后调整钢材品种结构、加速板管发展的措施和建议，为编制“八五”及长远规划提供参考意见。

为更好地开展这项工作，组织了专题组，聘请了有关专家，发出了100多封专家调研函，召开了专题研讨会，广泛征集了对钢材生产、消费及品种结构方面的意见。同时调查各用户部门钢材使用情况、2000年钢材需求预测及对今后发展的意见，并走访了一些用户单位。

本专题内容主要是板管方面，经整理、加工、研讨、编写成主报告、分报告及部门预测三部分。第一部分：主报告为“调整钢材品种结构的研究”。第二部分：分报告有“1995年、2000年钢材消费量预测”和“对中厚钢板、热轧带钢、冷轧钢板、电工钢、无缝钢管、焊管的调整意见”。以及十六个部门预测附件，包括交通、轻工、煤炭、石油、船舶、石化、化工、有色金属、地矿、工程机械、汽车、压力容器、轴承及电机等部门与行业的钢材需求及五矿公司的钢材进口情况。这些部门钢材需求都是1989年由各部门初步估计数，根据当前经济发展状况，预测的钢材量有些部分可能偏大，仅作参考。关于型线材和特殊钢等品种以及关于提高钢材质量等将另有专题报告。

在专题调查、研讨、编写过程中，得到许多单位的大力支持、协助，在此致以谢意。

中国国际工程咨询公司

一九九〇年三月

调整钢材品种结构的专题研究组

成员和专家名单

专题组 顾 问：石启荣 徐礼章 汪雨生
组 长：王仲毅
副组长：白 洁 黄德琛 赵玉琳
专 家：徐 愚 隋永祚 邱永泰 张之奇
李天时 张志福 陆鸿生 甘铸之
贾 超 涂道遂 叶 方 胡锡增
陈俊糜 夏培德 徐仰善 姚金龙
侯岐武 李葆华 李庆安 秦晓钟
冯显荣 包起云 郭廷杰 王民棣
朱明刚 胡 璞 李九玲 宋本仁
王仪康 吴非文 叶乃志 侯 毅
郭允光 张弘人 李绍绘 孟宪炯
黄 华 李幼安 缪培英 曹堂印
邱美甘 顾国成 何忠治 方泽民
张伯勋 金广元 沈永淦 麻晓宇
孙 富 张 群 余元冠 王维才
柳克勋 刘静海 高祥岭
综合研究组成员：马成全 欧克智 陈 瑛 丁继盛
吴 用 李春华 王忠诚 陈 芳

总 目 录

第一部分：主报告

调整钢材品种结构的研究·····	(1)
------------------	-------

第二部分：分报告

第一节 1995年、2000年钢材消费量预测·····	(13)
第二节 对中厚钢板的调整意见·····	(29)
第三节 对热轧带钢的调整意见·····	(51)
第四节 对冷轧钢板的调整意见·····	(65)
第五节 对电工钢的调整意见·····	(95)
第六节 对无缝钢管的调整意见·····	(103)
第七节 对焊管的调整意见·····	(125)

附 件：部门预测

附 1 铁道部钢材需求预测情况·····	(135)
附 2 交通部钢材需求预测情况·····	(149)
附 3 轻工部钢材需求预测情况·····	(155)
附 4 煤炭统配总公司钢材需求预测情况·····	(159)
附 5 能源部钢材需求预测情况·····	(165)
附 6 船舶总公司钢材需求预测情况·····	(177)
附 7 石油化工总公司钢材需求预测情况·····	(183)
附 8 化工部钢材需求预测情况·····	(189)
附 9 有色金属总公司钢材需求预测情况·····	(197)
附 10 地矿部钢材需求预测情况·····	(207)
附 11 工程机械行业钢材需求预测情况·····	(213)
附 12 汽车工业钢材需求预测情况·····	(219)
附 13 压力容器行业钢材需求预测情况·····	(235)
附 14 轴承行业钢材需求预测情况·····	(243)
附 15 电机行业冷轧硅钢片需求预测情况·····	(249)
附 16 火力发电设备用钢材需求预测情况·····	(261)
附 17 中国五矿公司钢材进口情况·····	(293)

关于调整钢材品种结构的专题研究报告

受国家计委委托，我公司组织专家组对发展钢铁工业中调整钢材品种结构问题进行了专题研究，以便更好地适应国民经济持续、稳定、协调发展的要求。专题研究从1989年3月开始，通过一年多来的工作，分析了我国钢铁工业的钢材品种结构现状和存在的主要问题，预测了“八五”、“九五”期间钢材需要量，并通过对一批重点行业的分析，提出了发展钢铁工业调整钢材品种结构的措施建议，供决策部门在编制“八五”计划、十年规划时参考。

一、我国钢材品种现状和存在的主要问题

建国40年来，我国钢铁工业的发展取得了巨大的成绩。不仅1989年的钢产量突破六千万吨大关，跃居世界第四位，而且建立了以大型企业为骨干、大中小结合、基本配套的钢铁工业体系。特别是改革开放以来，钢产量由1978年的3178万吨上升到6124万吨，几乎翻了一番，品种质量也有一定改善。在老企业挖潜改造的同时，新建了武钢一米七、宝钢一、二期等一批新型现代化大工程，为我国国民经济的发展打下了较好的基础。

但是也应该看到，我国钢铁工业发展在钢材品种结构和质量上存在很多问题，不能适应国民经济各部门发展的需要，不得不大量进口钢材，近几年平均每年进口1300多万吨，成为仅次于美国的第二个钢材进口大国。

目前，我国钢材品种结构和质量上存在的主要问题是：

（一）钢材品种结构以型材、线材为主，适应不了国民经济发展的需要。

1988年，我国自产钢材4689万吨，其中：板管带材只占36.6%，而当年消费钢材5803万吨，板管带材占42.3%。为解决缺口，进口了871万吨钢材，其中板管带材569万吨，占总进口量的65%。能源、交通、原材料等部门需要的关键钢材大量依靠进口，如消费的冷轧板465万吨，自产仅174万吨，自给率37.4%。特别是进口钢材中有400多万吨钢材是国内根本不能生产或极少生产的品种，如油井管消费96万吨，国内自产8.6万吨，自给率仅9%；冷轧硅钢片需要80万吨，自产仅8.6万吨，自给率11%；轻工业用的镀锡板51万吨，自产2.9万吨，自给率5.7%；搪瓷

板20万吨，基本全靠进口。还有地质钻探管、造船用高强度板、H型钢以及某些高级合金钢、不锈钢、耐热钢等关键品种，自给率也很低。另一方面，同期我国钢材库存量达2500万吨，占当年钢材产量的一半以上，从总体上说明品种结构及质量都适应不了用户的要求。

(二) 钢材质量与国外差距还相当大。1990年，我国能够用国际标准生产的钢材占钢材总量的40%，其中，按国际先进标准生产的钢材只有12%；钢材实物质量能达到国际先进水平的只有60万吨左右，主要表现在成份波动大、性能不稳、钢材尺寸精度不够、表面存在缺陷等。而国外对钢的纯洁度和成分控制要求却愈来愈严，特别是板管用的某些钢种，除了控制硫、磷、氢、氧、氮五个元素外，已发展到控制铅、锡、铋、砷、铊等微量和痕量元素。按不同用途对钢质量的要求，从采矿、冶炼、轧制以及其他相关部门，都采取质量保证措施，使各个环节的产品都是优质的，真正做到“精料、精炼、精轧”。

由于钢材品种结构、质量上存在的问题，对我国国民经济产生了不利影响：

1、增加了外汇平衡的沉重负担。从1983至1988年，我国进口钢材共8257万吨，用汇269亿美元，为同期国家出口收汇的六分之一。

2、石油、电站、电子、机械等重要部门所需关键钢材，大都依靠进口解决。实际上还受着国外的制约，如石油工业的油井管、输送管基本依靠进口。电站建设，以30万千瓦机组为例，需要钢材1.3万吨，其中进口钢材近0.9万吨，自给率只有30.7%，发电机组的大轴、转子、定子都要用进口钢材。

3、严重地影响了各部门的技术进步。每一个行业的技术进步，除了采用新工艺、新技术、新设备外，依靠新材料，也是一个重要的物质条件。钢铁工业如果不能提供新钢种、新钢材，许多重要工业实现技术进步也是不可能的。例如：

汽车工业从国外引进的“奥梯”、“雪铁龙”生产线，对钢材强度提出了更高的要求，如冷轧板强度有的超过80公斤级，而且绝大多数的钢板还要求镀锌（热镀、电镀、单面镀、双面镀不等）。

石油开采趋向深层发展。过去大庆油田开采深度约一千米，现在胜利、辽河油田都在三千米以上，开采远景很大的南疆油田，井深将达五千米以上，对油井管的丝扣和管壁受力增加了几倍。井深每米进尺成本达万元，如果钢管出了问题，报废一个井，损失几千万元，因此要求钢管质量必须保证不出问题。

大型电站设备，我国已引进了20万、30万、60万千瓦机组的全套技术，要求在高温、高压、强腐蚀的条件下连续工作10—20年，没有质量过硬的钢材是难以承受的。当前，停电事故中有20%以上是由钢材质量问题引起的。

我国目前生产的电机，80%使用的是高耗能的热轧硅钢片。国外热轧硅钢片早已淘汰。热轧的与冷轧的相比每万吨硅钢片一年多耗一亿度电，如按我国去年生产的52万吨热轧硅钢片用于生产电机，全部开动起来，每年要多耗电52亿度，相当于一年消耗一个刘家峡水电站发的电。

4、增加了国民经济对金属的耗用，进一步加剧了钢材产量的矛盾。例如：由于没有按用户要求的尺寸和规格供应钢材，在机械加工过程中，往往以大代小、以厚代薄、以粗代细等，增加了消耗。由于钢材性能达不到使用要求（如耐磨、耐蚀钢材供应不足），使机器装备以及工模具寿命大大缩短，从而增加了机器设备的生产总量和设备维修和备品备件的钢材消耗。由于高强度、冷轧、冷拔和冷弯钢材发展缓慢，从而使机器、制品的自重增加，如轴承圈的制作，我国大部分供应棒材，如用无缝钢管代替棒材，钢材利用率可由30%提高到55%。我国平均每吨轴承钢材只能生产轴承1000套左右，而日本达到3000多套，再加轴承寿命只及国外的1/2—1/5。又如船体钢板厚度，国外按0.5毫米进级，而我国中厚板按1—5毫米进级，只能以厚代薄，不仅增加了钢材消耗，而且增加了船体自重，降低了船体有效载重吨位。为了满足国外订货要求，出口船只不得不进口钢板。在机械制造业中，板材平均利用率为65—75%，管材80%，而型材只有45%，如某些零部件制作中，用板、管材代替型材，可以提高钢材利用率。

以上可见，由于品种、质量上不去，一吨钢材不能顶一吨用，进一步加剧了量的矛盾。苏联学者发现苏联机械产品，按美国金属消耗水平计算，要多耗1000万吨金属。从每亿美元国民生产总值所消耗的钢材看，美国为2300吨，日本为5200吨，而我国为22400吨，比他们高出4—10倍以上。当然，这里有产业结构不同等多种因素，但我国钢材质量不高，品种结构不合理也是很重要的原因。

5、不能充分利用我国有限的资源，国民经济不堪负担钢铁工业在数量上过大的增长。我国铁矿资源虽然探明的各级贮量约480亿吨，但多数是贫矿，真正符合开采条件的不足一半，使发展钢铁工业受到了限制。同时，钢铁工业又是耗能大户、铁路运输的大户。在当前煤、电、运十分紧张的条件下，大幅度增加产量必然受到铁矿、能源、交通等

行业的制约。所以今后钢铁工业的发展战略，应当从速度型向效益型转变，充分利用有限的资源，尽量减少物质的投入，即在提高质量、提高钢材利用率、发展新品种上下功夫。

二、造成钢材品种结构和质量问题的主要原因

(一) 经济过热，基本建设和加工工业上得过猛，钢材供求十分紧张，造成有些钢铁企业追求数量，不注意品种质量。不论什么品种，什么质量，都成为“抢手货”、“皇帝女儿不愁嫁”。

(二) 钢铁企业的装备水平落后。除宝钢和武钢等少数企业外，装备水平一般都是五十年代和六十年代的，更新换代迟缓。目前还有51套1200毫米迭轧薄板轧机、30多套“大跃进”时期建立起来的76毫米无缝管轧机。这些轧机金属消耗高，能源浪费大，劳动生产率低，国外已经淘汰，而我国还在凑合使用。检验手段和工艺技术也很落后，缺少“在线”的检测装置，而且现代化的试验室也不到20%。电子计算机在生产上的应用还很不普遍。

(三) 基本建设投资不足。新建一套现代化的热连轧、冷连轧机和无缝钢管设备需要数亿、数十亿元的资金。这些年来国家集中投资，解决了武钢、宝钢的问题，但要从根本上解决品种质量问题，还需要大量投入。从企业的技术改造上看，折旧率偏低，更改资金不足，用于维持简单再生产和扩大钢的产量上已感不足，用于增加品种方面所剩无几了。

(四) 经营管理落后，目前企业经营承包制还不完善，考核企业的指标还是按吨位计，没有同品种、质量挂起钩来。钢材的价格严重扭曲，没有体现优质优价，质量保证体系也不完备，缺乏从原料、辅助材料到成品各个环节的严格的质量保证体系。执行操作规程不严。

三、对“八五”、“九五”钢材品种需求量的预测

预测钢材需要量，涉及面广，影响因素很多，要求做出较为精确的预测，是非常困难的。根据历史经验，钢材需求量主要取决于三个因素：一是经济规模和发展速度；二是产业结构现状和调整方针、部署；三是技术政策和技术进步速度。技术越进步，节约钢材越多，单位国民生产总值需要的钢材越少。

近年来，国内外专家利用各种方法对我国今后十年的钢材需要量做过很多预测。1995年需要量是7000万吨到9000万吨，2000年需要量是8500万吨到11000万吨，高低相差较大。我们认为，有些预测对经济发展速度设想偏高。从目前情况考虑，

按2000年实现国民生产总值翻两番，今后十年平均增长速度保证达到5.3%较为合适。另外，要下大决心调整产业结构和钢材品种结构，提高钢材质量，努力提高使用效益。初步分析，今后十年设法通过各种措施节约钢材10~20%是可能的。

钢材消费强度法、线性回归法、弹性系数法和直接调查法是常用的预测方法。前三种方法都是通过总结以往的钢材消费规律，设定今后钢材需要量与国民经济发展规模、增长速度等主要指标的比例关系，推算今后的需要。我们按5.3%增长速度并考虑产业结构和技术进步对钢材消费的影响，修正经验定额，用三种方法测算，用直接调查法进行验证，预测1995年钢材需要量是7100~8100万吨，2000年需要量为9200~10400万吨。综合考虑，按1995年需钢材7500万吨，2000年需9500万吨较为合适（详见分报告第一节）。品种结构预测结果如下：

钢材品种 分 类	1995年		2000年	
	比重(%)	数量(万吨)	比重(%)	数量(万吨)
重 轨	1.8	135	1.7	162
轻 轨	0.5	37	0.5	45
大 型	1.8	135	1.8	171
中 型	6.5	488	6.3	598
小 型	19	1388	18.5	1758
优 型	8.5	638	8.5	808
线 材	15	1125	14.5	1378
中 厚 板	14	1050	14	1330
薄 板	16	1200	17.0	1615
带 钢	3.1	232	3.3	313
硅 钢 片	1.55	116	1.4	133
无缝钢管	5.6	420	5.4	513
焊 管	5.5	413	5.9	560
其 他	1.15	86	1.2	114
合 计	100	7500	100	9500

上表说明，到1995年在钢材品种消费结构中，板管比例将达到45.75%，到2000年达47%。而1988年的实际生产板管比为36.6%。因此，必须采取积极措施，提高板管的生产能力。

四、建议采取的政策与措施

1、在投资规模上采取倾斜政策。

“八五”由冶金部安排的钢铁工业建设规模需要500亿元，其中基建330亿，技术改造170亿。国家计委提出“八五”建设规模按1990年水平5倍考虑，则基本建设有100亿元差距。从调整产品品种结构、改善质量、增加短线产品有效供应，加强钢铁工业内部薄弱环节考虑，500亿元的规模是需要的。而且像宝钢三期工程、本钢冷轧、梅山热轧三个项目投资约100亿元，全部使用企业和地方自筹资金，还利用部分外资建设，把预算外的资金吸引到国家急待发展的项目上来，是符合国家投资、调控和产业政策的。因此建议国家增加冶金行业“八五”建设规模100亿元。即使这样，钢铁投资在国民经济固定资产投资总规模中的比例也只有4.6%。

2、进一步完善承包制，提高折旧率，增强钢铁企业自我积累能力。

“七五”期间大部分钢铁企业都负债经营，1990年末预计重点钢铁企业债务余额186亿元，“八五”期间，每年还本付息超过50亿元。而“八五”期间预计的投资规模除国家预算内资金和贷款外，还要靠企业自筹资金来完成。因此，建议：（1）进一步研究完善承包办法后，继续实行承包制，提高自筹资金的能力；（2）加强企业管理，降低消耗，提高效益这是根本，提高连铸比是当务之急。增加企业自筹资金的唯一出路是要提高企业本身的效益；（3）我国钢铁工业的装备，大部分比较陈旧，工艺落后。为了适应调整钢材品种和提高产品质量的需要，必须下大力量进行技术改造。而目前基本折旧率仅为4.61%，大修理基金提取率为2.7%，都比较低，建议“八五”期间，在提高企业效益的基础上，对固定资产重新估价或者把基本折旧率每年提高0.5%，大修理基金提取率提高1%。两者五年合计共约95亿元（其中：折旧55亿元，大修理40亿元），全部返还企业。

3、落实优质优价政策。

目前同一产品，计划内价格和议价相差一倍甚至更多。一些企业的次品，只要属于计划

外的可以卖高价，造成价格的严重扭曲。据武钢1989年统计，国家急需的优质钢材品种大都是亏损的。如生产冷轧取向硅钢片每吨亏329元、镀锡板亏194元、造船板亏192元、碳结板亏291元。为此，建议逐步取消“双轨制”价格，在较高水平上实行单一的国家定价，并实行优质优价。必要时，可辅之以税率手段调节企业间的经济效益。

4、制定有利于钢铁工业发展的进出口政策。

对国内钢材产品鼓励“以出养进”，特别对进口价格昂贵，国内又能供应的品种，如一部分不锈钢板管、轴承钢、一毫米以上的冷轧板等，要严格采取禁止进口、限量进口或加重关税的办法，以保护国内生产，节约外汇。对钢材出口方面建议给予优惠政策，允许出口对路产品，以解决企业的外汇平衡或用于换回铁矿石、原材料和必要的引进技术设备及备品备件。

五、实施步骤与建设方案

今后十年，解决钢材品种、产品质量，建议分两步走。

第一步：“八五”期间，以老厂改建扩建为主。

重点建设十套板、管轧机。包括，三套钢管轧机：天津、鞍钢拟利用意大利政府贷款各引进一套 $\phi 250$ 连续式无缝管轧机，大冶钢厂从西德引进 $\phi 170$ 三辊轴承管轧机；三套热连轧钢板轧机：攀钢1450毫米半连续热轧机一套，太钢从日本引进二手设备1549毫米热连轧机一套，梅山冶金公司从日本引进二手设备1422毫米热轧板轧机一套；三套冷轧薄板轧机：本钢从比利时引进二手设备1676毫米四机架冷轧机一套，上海冷轧厂从法国购买的二手设备五机架冷轧机一套，宝钢三期工程第一步方案，先建冷轧机一套。并结合鞍钢齐大山矿山扩建和利用引进一套日本二手设备建设厚板工程及武钢三炼钢、硅钢扩建工程。完成上述改扩建工程，可增加板管材生产能力856万吨。其中：无缝管110万吨（包括石油管70万吨，轴承管5万吨）；热轧板400万吨（包括不锈钢板和优质板50吨）；中厚板176万吨。另外还有冷轧薄板170万吨（包括镀锌板20万吨，镀锡板20万吨，冷轧硅钢片37.5万吨），从而使我国短缺品种自给率有显著改善。

	1988年			1995年设想			
	生产量	消费量	自给率	生产量	消费量	自给率	增加率
	(万吨)	(万吨)	(%)	(万吨)	(万吨)	(%)	
钢材总量	4689	5803		5840	7500		
冷轧薄板	174.5	465	37.5	560	800	70	32.5
镀锌板	22.5	53	42	76	110	69	27
镀锡板	2.9	51	5.7	34	70	48	42.3
冷轧硅钢片	8.6	80	11	48	112	42	31
石油管	8.6	96	9	78	125	60	51

第二步：“九五”期间，力争完成九个重点钢铁企业改扩建工程，并新建一、两个大型联合企业。

——鞍钢形成1000万吨钢规模。

——宝钢形成1000万吨钢规模。

——武钢形成700万吨钢规模。

——攀钢形成300万吨钢规模。

——本钢扩建形成350万吨规模。

——包钢形成300万吨综合生产能力。

——太钢形成250万吨规模。

——马钢形成320万吨钢规模。

——梅山冶金公司形成200万吨综合生产能力。

——建设一、两个现代化大型钢铁联合企业，地点可在已经提出过的宁波北仑，石臼所、冀东、攀西二基地、湛江、连云港等地中择优选定。

——扩建一批条件好的中、小型钢厂。

要大力发展连铸，提高成材率，改进质量，节约能源，改善劳动条件，提高经济效益。目前世界主要产钢国家，除苏联外，连铸比均已达到80%左右，日本已达到90%以上，而我国1989年仅16%。十年后，应力争超过50%。

今后十年，如能实现上述安排，加上其他重点钢铁企业和地方中小钢铁厂的改造、扩建

钢材品种将趋于合理，板、管比重可提高到45%左右，不仅能源、交通、原材料、轻工市场等需用的主要的钢材基本得到满足，而且经济效益将有显著提高。

六、效益估算

（一）到2000年，大型企业改造、扩建、新建的板、管新增生产能力约1500万吨，主要是我国紧缺的船板、容器板、桥梁板、耐腐蚀板、不锈钢板、管线板、冷轧薄板、镀锌板、镀锌板、镀锌板、硅钢片、油井管、高压锅炉管、轴承管等。这些优质钢材如按“以产顶进”计算，相当于进口价值90亿美元（合人民币335亿元）。如按当前我国每进口一亿元物资可创造国内工业产值1.5亿元计，顶进的价值可创造国内产值500亿元。

（二）如按我国目前重点钢铁企业每百元销售收入提供利税27元左右，国内工业每百元产值提供利税20元左右计算，钢铁企业本身提供的利税为90亿元，国内工业部门提供的利税为100亿元，合计190亿元。

以上简要分析足以说明，调整钢材品种结构，增加关键品种，提高钢材质量，对我国宏观经济将产生良性效应和良好的社会效果。

第二部分：分报告

第一节

1995、2000年钢材消费量预测

1995年、2000年钢材消费量预测

钢材消费预测包括消费总量和消费品种结构预测。

一、我国钢材消费趋势：

我国钢材消费在今后相当长时期内都将是增长趋势，供求矛盾仍将存在。这可从我国消费现状和国外钢材消费的发展看出。

我国钢材消费七十年代平均增长速度为8%。1978年党的十一届三中全会以后，经济发展速度加快，钢材消费增长速度达到10.1%，1977年到1988年消费量平均每年增加316万吨。同期我国钢材生产虽然也以平均10%的速度增长，但每年平均增加的数量仅261万吨，供需之间的差距还在扩大。所以八十年代每年钢材的进口量占消费量的20—40%。

从国外看，钢消费量超亿吨的美、苏都是在消费量、产量达到1—1.5亿吨的水平后才开始缓慢下降或增长速度减缓。美国钢消费量超过亿吨的时间持续27年（1955—1981），1973年达到消费的峰值1.4959亿吨，此后开始逐年下降，1973—1983年平均每年下降4.7%。苏联的钢产量和消费量基本一致，1968年钢产量超亿吨，1978超1.5亿吨，这期间平均每年增长4.2%，此后增长才开始减缓，1987年达到1.61亿吨，自1978—1987年平均每年仅增长0.6%。根据国际钢铁协会对十九个国家和地区的统计，当人均国民生产总值小于1500美元时，人均钢材消费量是直线上升的。

我国现在钢产量6000万吨，距离亿吨水平还有相当距离，钢的蓄积量8亿吨，也低于日本的10亿吨，美国的30亿吨。我国人均国民生产总值1988年约为340美元，以我国地广人多而言，要达到人均国民生产总值1500美元，还有很大一段距离，钢的蓄积量也远没有达到饱和，我国的基础设施、基础工业都还很不足，需要加速发展，对钢材需求仍将是旺盛的。也就是说我国在钢产量达到1—1.5亿吨之前仍将维持较高的增长速度。