

变钢铁大国为钢铁强国

To Make China a Iron & Steel Power

周传典

(冶金工业部,原总工程师 北京 100711)

我国钢铁工业在经历了产量快速发展时期后,今后六年将要有一个重大转向,进入以品种质量为主的时期。这也符合世界各大钢铁生产国在钢铁发展到高产量水平时都曾经经历过的共同规律。欧洲、日本在 60~70 年代先后完成了这个转向;美国则迟了一步,到 80 年代中期才完成转向,在此之前,因为品种质量差,竞争能力低,大钢厂关闭了一半,遭受过巨大衰退的损失。

我国从 1978 年年产 3 178 万吨钢开始进入快速发展时期。国民经济的快速发展对钢铁工业提出新的要求,原有的增产速度已不能满足,粗钢产量以年增长 7% 以上的速度发展,1993 年增加到 8 870 万吨,超过美国,低于日本,跃居世界第二位。1994 年本来是奋力拼搏继续前进的一年,第一季度根据公布的钢产量,中国略高于日本。但是中国也面临着一个困局,由于钢材过量进口(1993 年进口 3 200 多万吨,1994 年又进口 2 280 万吨),冲击了国内市场,造成国内钢铁产品滞销,钢厂库存积压,资金难以回收,被迫采取限产措施,日产钢从 26 300 吨压低到 25 000 吨以下。即使如此,1994 年总共仍产钢 9 153 万吨,比 1993 年增长 3.2%,维持住世界第二产钢大国的地位。

快速发展的另一个标志在于,中国已建成钢厂的产钢能力接近 1 亿吨。这就是说,1994 年还有近 900 万吨的产钢能力没有发挥出来。这是建国以来从未有过的现象。

人们不禁要问,潜力还没发挥尽,为什么要大量进口呢?据悉有以下三方面的情况:一是 2 280 万吨中的 1 000 万吨左右是必须进口的。中国的石油管、冷轧板、镀层板、冷轧硅钢片、不锈钢等八类产品的生产能力不足或生产的产品品种和质量不行,不能满足国内需要量,大约缺口 1 000 千万吨左右,在为弥补这些不足的基建和改造项目上去之前,是必须依赖进口来补上的。二是 1994 年进口钢材中的 1 280 万吨属于失控,不该进口的进口了。由于国内外市场上的钢材差价,我国有些钢材生产成

高,竞争不过进口钢材。三是有进有出本来是各个产钢国家互通有无达到平衡常用的手段,但中国在进口失控、过量进口的情况下,一方面没有抓住出口的机会,力求达到钢材的总贸易量平衡,另一方面部分长线产品质次价高卖不出去,结果 1994 年全国出口钢材仅 371 万吨,1 000 多万吨钢材积压下来。总之,出现这种情况,同国产钢材的品种质量效益差有关。

我国钢铁工业发展到现阶段,在产量上已是钢铁工业大国,但在品种质量上还是钢铁工业弱国,产量的实际意义仍然低于日本、美国和欧共体,而在产值和效益上则低得更多。人所共知,他们只生产高附加值的产品向国外出口,把大路货或者低产值的产品让给发展中国家去生产,然后再进口,这样他们卖出 1 吨钢材,可以买进 2~3 吨,大得其利。最近报载,日本大量购进中国和俄罗斯的生铁,还购进宝钢的薄板回去镀锌,就是这种得利买卖。美国钢厂生产的薄板有 40% 以上镀锌,使其产值利润倍增;我国钢厂生产的薄板只有 2% 镀锌,无法与之相比。不久前召开的全国冶金工作会议,对我国钢铁工业的虚弱表现在品种质量和产值效益上取得共识,决定吸取美国转向迟缓的教训,“九五”规划中要从数量规划为主转向品种质量效益为主,重点解决目前仍不能满足市场需求的关键钢材品种质量。企业则要按照市场需求的品种、质量及自身的效益,确定工艺、技术装备和合理规模。

从实践中得出的必须转向的结论非常重要,我国正在向第一钢铁大国迈进,2000 年钢产量将达 1.1~1.2 亿吨,超过日本。转向后的生产方针将可指引我国从钢铁生产大国变成钢铁生产强国。

中国虚弱的品种质量表现为,在品种上,许多关键品种自给率低,在国民经济各部门需要的 100 种关键品种中,还有一半以上不能满足要求,必须依赖进口,情况相当严峻;在质量上,问题更多。70 年代末,我国沿用苏联的低标准,以合格率多少作为质量的目标,即使达到 100% 的合格率,实物质量

同进口钢材相比也有很大差距,如化学成份波动大、力学性能不稳定、尺寸精度低、表面外观不好、包装很差等。其中,产品质量标准低是个关键。从1980~1990年10年间,各钢厂努力按国际标准来修订自己的标准,并依此组织生产,进步很大,但差距仍然不小,因为工业发达国家的标准也在不断前进。达到国际标准只能说是对钢材质量的一般要求,因为这种标准是国际公认的公开标准。国外钢厂为了增强自身的竞争能力,精益求精,生产时都采用高于国际标准的工厂内控标准,生产的实物质量就更高了。国际竞争是拿实物来竞争的。

为了改变这种在数量上称大国在品种质量上实为弱国的现状,争取到2000年左右成为钢铁工业强国,实现大转向,笔者提出如下几条建议:

1. 钢铁全系统必须总动员,实现大转向。

尽管过去在工业生产上中央提出“质量第一”方针已经很多年了,实际上是围绕生产多少万吨钢做文章的比较多,而品种质量问题,虽说也注意到了,但远没有达到摆在第一位的要求。特别在钢材畅销时,更少注意到上品种上质量项目。长期来一个老大难问题是说的多,做到的少,这次必须解决。宁可削减扩能扩容,也要把投资转到品种质量上去。

2. 以达到和超过国外钢材实物质量作为首要目标。

60~70年代,我们讲目标是讲合格率,合乎低标准的规定,那时标准是参照苏联标准制订的;80年代我们讲按国际标准生产,提高了一个等级;90年代我们的产品要向进口的实物看齐,这要求技术装备、工艺水平、原料设备、工厂管理人员素质等各方面都有相应的提高。国外工厂自订的内控标准,对外是保密的。我们首先要剖析进口钢材,然后要经过研究试制,才能订出自己的内控标准。这方面宝钢、武钢已有很好的经验,可资借鉴。只有这样,我们的钢材才能走出国门,到国际市场上去竞争。

3. 发挥我国有色金属资源优势,继续着力发展高效钢材。

80年代初,冶金部有关方面提出以合金钢、低合金钢为中心的高效钢材的新概念。高效钢材大体上包括合金钢、低合金钢、热处理钢、经济断面型钢、涂层镀层复合表面处理钢材、冷加工钢材、金属制品以及粉末冶金制品八大类,它同普通钢材相比在使用价值上是高效的,包括使用范围、性能质

量、使用寿命等都优于普通钢材。例如,攀钢的全长沾火钢轨,一根可以抵上三根普通钢轨;鞍钢、武钢的低合金耐大气腐蚀钢板,铁路货车由普通钢板改用此种钢板后,大修期由5年延长到12年。从产值效益看,薄板镀锌可使产值增加一倍,还可延长制品的使用寿命,因此国外有些工厂薄板镀锌已达40%以上,我国却只有2~3%镀锌。

有鉴于此,冶金部1981年作出加强研究和生产高效钢材的决定。当时每两年召开一次全国性的开发推广会议,推动了高效钢材的发展,随后的八年中每年约增加200万吨的生产量,而且还制订了到2000年增产2860万吨高效钢材的计划,即使按节约金属20%计算,也可以节约钢材570万吨。这项工作应该继续抓下去,力争使我国的优质钢材享誉世界。

4. 钢铁企业必须采用新工艺、新技术,立志于技术改造和产品攻关。

生产优质钢材,新工艺新技术装备是决定性因素。例如薄板,鞍钢赶不上武钢,武钢赶不上宝钢,就是这个因素决定的。让鞍钢人去宝钢操作,可以生产出宝钢同样的产品;但让宝钢人到鞍钢便生产不出宝钢那样的产品来。因此,必须用新工艺新技术装备改造老企业现有的作业线。在采用新技术时工厂的管理工作也要现代化,做到按工艺规程精心操作。

5. 国家实行“三优”政策,对重视质量有实绩的企业给以扶植。

一是在物质上实行优质优供,即对重视品种质量的企业在短缺原材料(包括合金元素)时优先供应。二是优质优价,尽可能运用价格的杠杆,引导企业生产优质产品,改变过去那种谁优质谁吃亏(投入搭上去了,售价还是一样)的情况。三是对重视品种质量的企业在技改和基建项目上给以支持,优先贷款。

6. 国家要严格技术监督工作。

产品质量要靠企业自检,国家监督也不可少。这几年在加强技术监督上,有不少举措起到作用。如政府的抽查检验,协会组织的对钢铁企业的用户评价调查,政府组织用户和同行业专家对实物质量达到国际水平的产品进行评定等,都是很好的监督形式。政府要减少对企业工作的干预,可是在质量的监督上,只应加强,不能削弱。

(责任编辑 蔡德诚)