我国钢管行业近年来的发展概况(上)

殷国茂
(攀钢集团成都钢铁有限责任公司,四川 成都 610066)

摘 要:简介了1949~2006年我国钢材和钢管的生产、品种及工艺装备发展情况。我国钢管的发展速度建国后前30年(1949~1978年)高于钢材的发展速度;后20年(1979~1998年)低于钢材的发展速度;近8年(1999~2006年)基本同步。介绍了近8年来我国的钢管生产、进出口及消费情况,以及产量在20万t以上无缝钢管生产厂家的产量及集中度情况。指出我国钢管行业今后技术进步的总体发展方向是淘汰落后、集中分散、节能减排。

关键词:钢材;钢管;产量;进出口量;表观消费量;品种;工艺装备;发展概况
中图分类号:T-1;TG3 **文献标识码**:A **文章编号**:1001-2311(2007)06-0007-05

General Situation of Development of Steel Tube-making Industry over Recent Years (Part Ⅰ)

Yin Guomao
(Pangang Group Chengdu Iron & Steel Co., Ltd., Chengdu 610066, China)

Abstract: Briefed are the developments of domestic steel section and steel tube-making industries in terms of production, product types and technological equipment, etc. in the period from 1949 to 2006. In the country the development speed of steel tube-making industry had been faster than that of steel section-making industry in the first 30 years after the birth of new China (i.e., 1949 ~ 1978), while in the following 20 years (i.e., 1979~1998) the situation had been reversed. And over the last 8 years (i.e., 1999~2006), the development paces of the said two steel product-manufacturing industries had been almost the same. Relevant situations of domestic steel tube-making industry in the said 8 years are described, covering production capacities, product import and export and consumption as well as the capacities and centralization level of seamless steel tube makers with their individual annual capacity over 200 000 tons. It is forecast that the future general technological development of domestic steel tube industry will follow the way of eliminating the backward, proper centralization and decentralization, and energy-saving and waste emission reducing.

Key words: Steel sections; Steel tube; Production capacity; Import and export volumes; Apparent consumption; Product types; Technological equipment; General development situation

1 我国钢材和钢管生产发展概况

1.1 钢材、钢管的发展

1949~2006年我国钢材、钢管、无缝钢管和焊管的产量情况,钢管、无缝钢管和焊管产量占钢材产量的比例分别见图1和图2;近8年钢管同钢材发展基本同步,而无缝钢管和焊管产量占钢材产量的比例分别稳定在3%和4%左右,见图3和图4。

1.2 近8年钢材、钢管的发展

近8年(1999~2006年)我国钢材、钢管、无缝钢管、焊管年平均产量分别为24 801,8 811,7 765,1 046万t;而建国后前30年(1949~1978年)分别为843,59,30,29万t,近8年平均产量分别为其29.4,32.7,30.1,29.3倍;后20年(1979~1998年)分别为5 578.8,476.0,205.4,270.6万t,近8年平均产量分别为其4.17,3.58,3.51,3.64倍;

殷国茂(1932-),男,教授,中国工程院院士,中国金属学会轧钢学会钢管学术委员会名誉主任、《钢管》杂志编辑委员会名誉主任。长期从事无缝钢管生产科研技术管理工作。

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

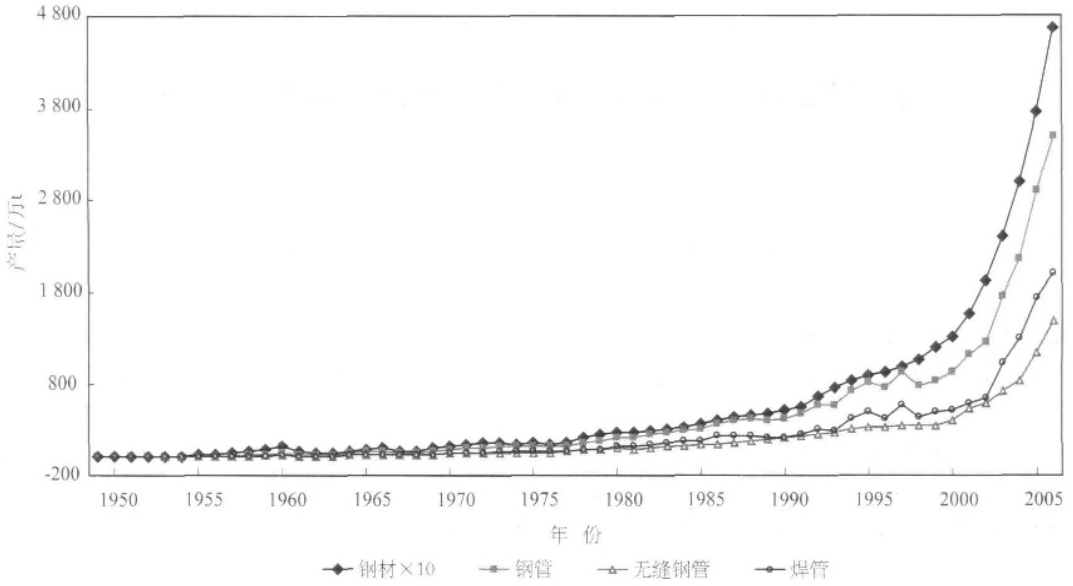

图 1 1949~2006 年我国钢材、钢管、无缝钢管和焊管的产量

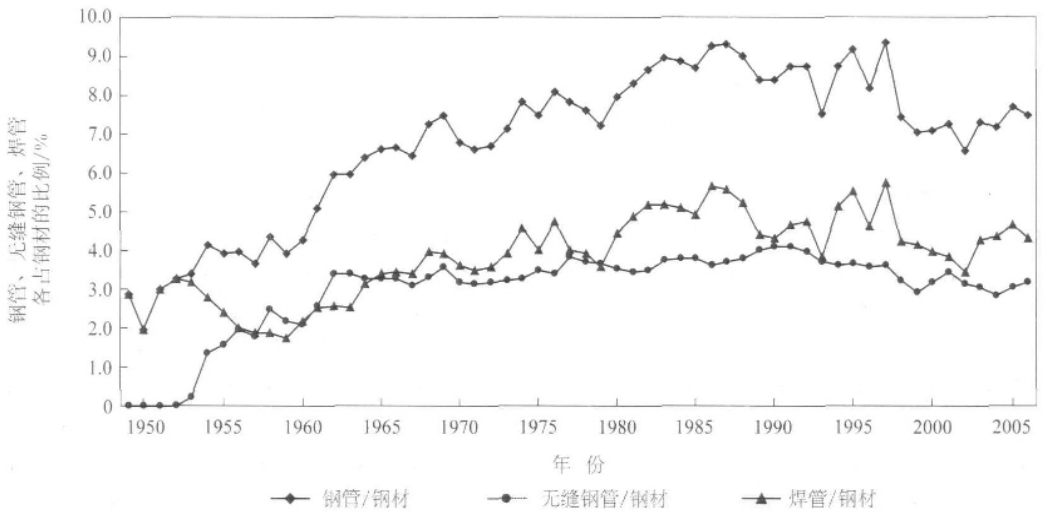

图 2 1949~2006 年我国钢管、无缝钢管和焊管产量占钢材产量的比例

2006 年则是近 8 年(1999~2006 年)平均值的 2.00, 2.05, 2.06, 2.04 倍。

由此可见, 建国后前 30 年钢管发展速度快于钢材发展速度; 后 20 年钢管发展速度低于钢材发展速度; 近 8 年与钢材发展基本同步, 而无缝钢管和焊管产量占钢材产量的比例分别稳定在 3%和 4%左右。

1.3 近 8 年无缝钢管的生产和表观消费量情况

近 8 年(1999~2006 年)我国无缝钢管的产量、进出口量和表观消费量情况见图 5。

我国历史上进口钢管量最多的是 1985 年, 达到 201.4 万t, 当年产量达到 139.3 万t。我国从 2003 年开始成为净出口国, 这也标志着我国钢管的生产量已经大于消费量, 供大于销。我国 2004 年净出口钢管 72 万t, 2006 年净出口钢管达 181 万t, 占当年产量的 12.2%, 高于钢材净出口量比例达 7%(钢材的净出口比例为 5.2%; 即产量为 4.67 亿t, 表观消费量为 4.42 亿t)。

1.4 无缝钢管生产发展的特点

(1) 20 万t 以上的大厂继续发展和扩大

1999~2006 年我国年产量 20 万t 以上的无缝钢管厂及产量集中度情况见表 1。

由表 1 可见, 1999 年年产 20 万t 以上的无缝钢管生产企业只有 6 家; 2002 年增加了 2 家;

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

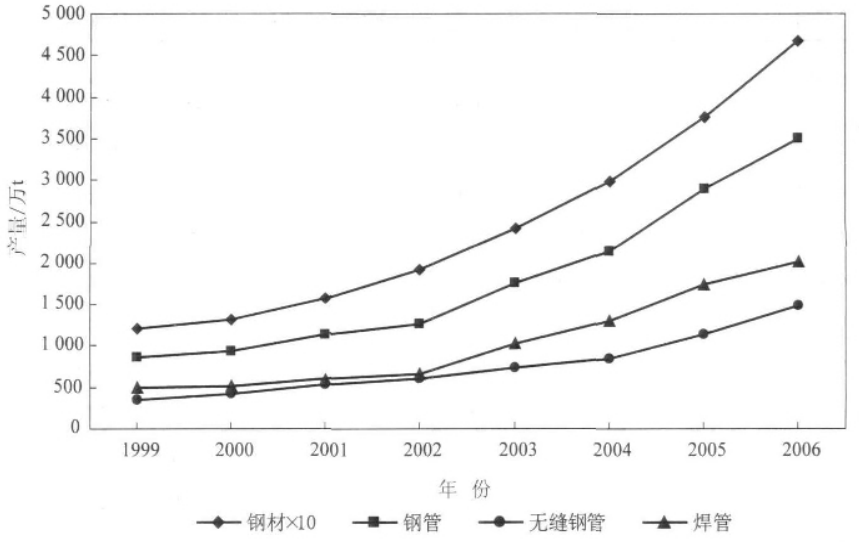

图 3 近 8 年(1999~2006 年)我国钢材、钢管、无缝钢管和焊管的产量

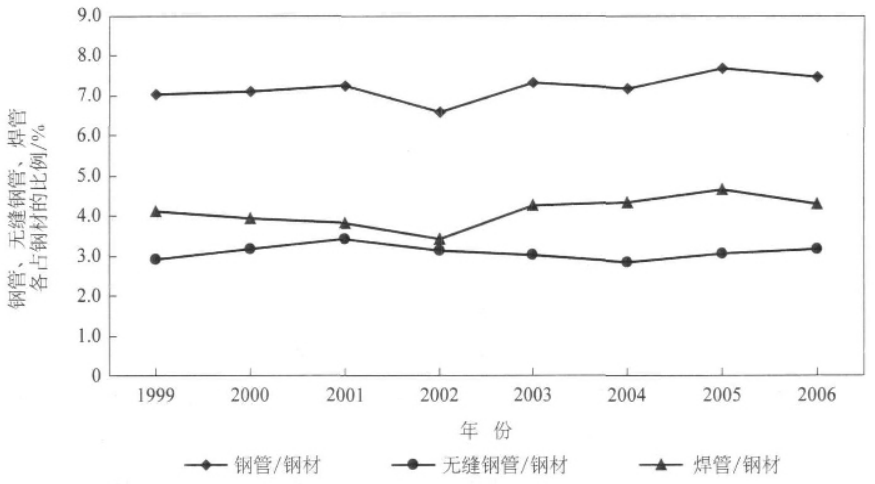

图 4 近 8 年(1999~2006 年)我国钢管、无缝钢管和焊管产量占钢材产量的比例

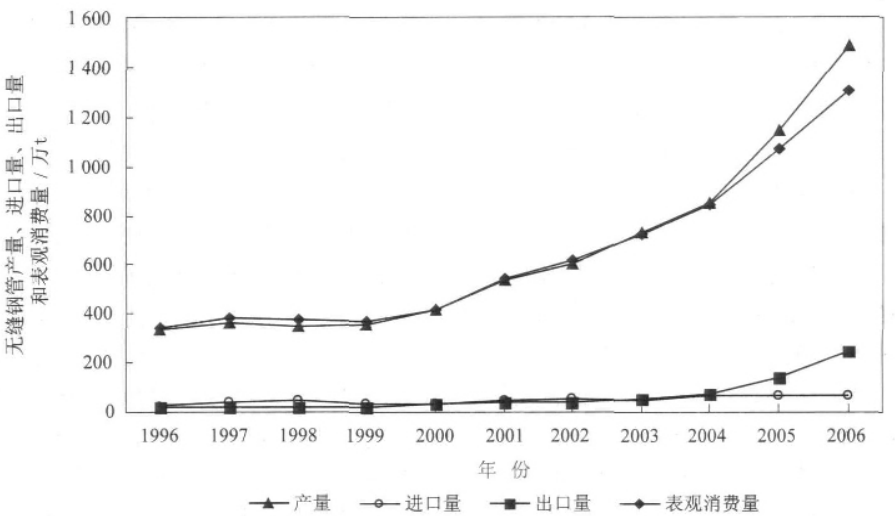

图 5 近 8 年(1999~2006 年)我国无缝钢管的产量、进出口量和表观消费量

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

表 1 1999~2006 年我国年产量 20 万 t 以上的无缝钢管厂(公司)及产量集中度 万t

生产厂家	年份							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
宝山钢铁集团公司	55.8	74.2	101.8	106.2	104.5	113.8	115.9	117.4
宝山钢铁股份有限公司钢管分公司	55.8	59.1	72.5	79.5	77.6	84.6	81.5	81.6
天津钢管集团股份有限公司	41.3	50.2	60.5	73.1	80.1	118.9	141.7	163.4
包钢钢联股份有限公司无缝钢管厂	35.0	32.6	46.9	57.2	67.4	78.9	83.6	85.3
攀钢集团成都钢铁有限责任公司	37.4	41.6	50.5	55.0	56.7	67.0	68.1	84.8
衡阳(华菱)钢管(集团)有限公司	25.7	30.3	37.0	40.3	41.4	48.5	63.2	83.8
鞍钢新钢铁有限公司无缝钢管厂	28.1	30.7	36.2	33.1	38.1	38.4	52.6	55.5
湖北新冶钢有限公司				25.0	30.7	32.0	36.9	39.3
烟台鲁宝钢管有限责任公司				20.1	20.0	21.4	23.0	27.2
烟台无缝钢管厂						20.2	23.1	22.2
江苏诚德钢管股份有限公司							25.2	28.3
无锡振达钢管集团								42.4
天津市无缝钢管厂								26.0
浙江健力实业集团有限公司								22.0
通钢集团磐石无缝钢管有限公司								22.0
江阴市无缝钢管厂								20.7
20万t以上的厂合计	223.3	259.6	333.0	410.0	438.8	539.1	633.1	840.1
集中度/%	63.2	62.6	62.1	67.7	59.9	59.4	55.3	56.6
≥50 万t厂产量合计	55.8	124.4	212.8	291.5	308.8	378.6	524.9	590.2
集中度/%	15.8	30.0	39.7	48.1	42.1	41.7	45.9	39.8
统计内企业产量合计	266.7	295.1	389.0	463.2	507.0	609.9	805.6	936.5
集中度/%	75.5	71.1	72.6	76.5	69.3	71.9	70.4	63.1
无缝钢管总产量	353.5	414.8	536.0	605.8	733.2	908.3	1 143.8	1 484.2

2004 年和 2005 年分别增加了 1 家；而 2006 年就增加了 5 家，达到 15 家，年产量也从 1999 年的 223 万t 达到 2006 年的 804 万t，增加了 2.6 倍。年产 50 万t 的无缝钢管生产企业 1999 年只有 1 家；2006 年已增加到 6 家，其年产量也从 1999 年的 55.8 万t，达到 2006 年的 590.2 万t，增加了 9.6 倍。由此可见大厂发展得更快。

但从这些大厂产量占全国总产量的比例来看，都从 2002 年的最高点下降了，下降最多的是重点企业(统计内企业)，所占的比例从 76.5%下降到 63.1%，下降了 13.4 百分点；50 万t 以上的大厂，从 48.1%下降到 39.8%，下降了 8.3 百分点。由此说明分散在各省市的其他无缝钢管厂发展得更快。

(2) 其他钢管企业的发展情况

为了追求利润的最大化，一些钢管经营单位向改制、生产厂发展；钢、管坯生产厂向钢管生产厂发展；钢管深加工厂向钢管生产厂发展；无缝钢管厂和焊管厂相互发展，建设钢管生产机组。

1.5 今后发展趋势分析

(1) 我国钢管生产现状

目前我国钢管生产现状是供大于需，竞争激烈，出口分流；钢铁行业的结构调整重点——淘汰落后、集中分散、节能减排。

据不完全统计，我国高产和较先进机组——连轧管、精密轧管、三辊轧管机组和改造后的自动轧管机组 2006 年的产量约为 600 万t(约占 42%)，拟、在建机组的设计年产量近 300 万t，其中高产机组——连轧管机组 2006 年的产量为 400 万t(约占总产量含重复材的 27%)，拟在建机组的设计年产量为 200 万t。预计有 500 万t 产能需淘汰，更新。

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

(2) 我国钢材(管)的消费和生产预测

近期，中国钢铁工业协会组织课题组对我国钢材市场需求发布最新预测，2007 年不含重复材的钢材消费值为 4.0~4.2 亿t，到 2010 年不含重复材的钢材消费预测值为 4.8~5.2 亿t。

若钢管按 7%计算，则 2007 年不含重复材为 2 800~2 940 万t，2010 年为 3 360~3 640 万t。无缝钢管按 3%计算，则 2007 年不含重复材为 1 200~1 260 万t，2010 年为 1 440~1 560 万t。

2007 年上半年钢材产量含重复材为 2.7 亿t，比 2006 年同期增加了 5 200 万t，全年将突破 5.0 亿t；出口 3 381 万t，净出口 2 512 万t，相当于 2006 年全年的净出口量。这说明 2007 年上半年表观消费量的增长低于生产量的增长。另外，7 月份出现了出口量下降的现象(从 6 月的 635.7 万t 下降到 593.8 万t)。

2007 年上半年钢管产量含重复材为 1 965 万t，比 2006 年同期增加了 267 万t，全年将达到 3 800 多万t；出口 476 万t，净出口 438 万t，达到 2006 年全年的净出口量 543 万t 的 81%。这说明 2007 年上半年钢管表观消费量的增长同样也低于生产量的增长。另外，与钢材相反，7 月份出现了出口量上升的现象(从 6 月的 90.9 万t 上升到 100.6 万t)。

2007 年上半年无缝钢管含重复材的产量是 890 万t，比去年同期增加了 167 万t，全年将达到 1 700 多万t。上半年出口 184 万t，净出口 157 万t，达到去年全年的净出口量 181 万t 的 87%，同样说明 2007 年上半年表观消费量的增长低于生产量的增长。7 月份出现了出口量上升的现象(从 6 月的 32.1 万t 上升到 37.1 万t)。

2 无缝钢管产量达到高峰前后的波动情况

中国与国外五大无缝钢管生产国(美国、原苏联、日本、原西德、意大利)达到产量最高峰前后的发展和波动情况见图 6。我国钢管行业的发展应借鉴其经验教训，避免发展决策失误。

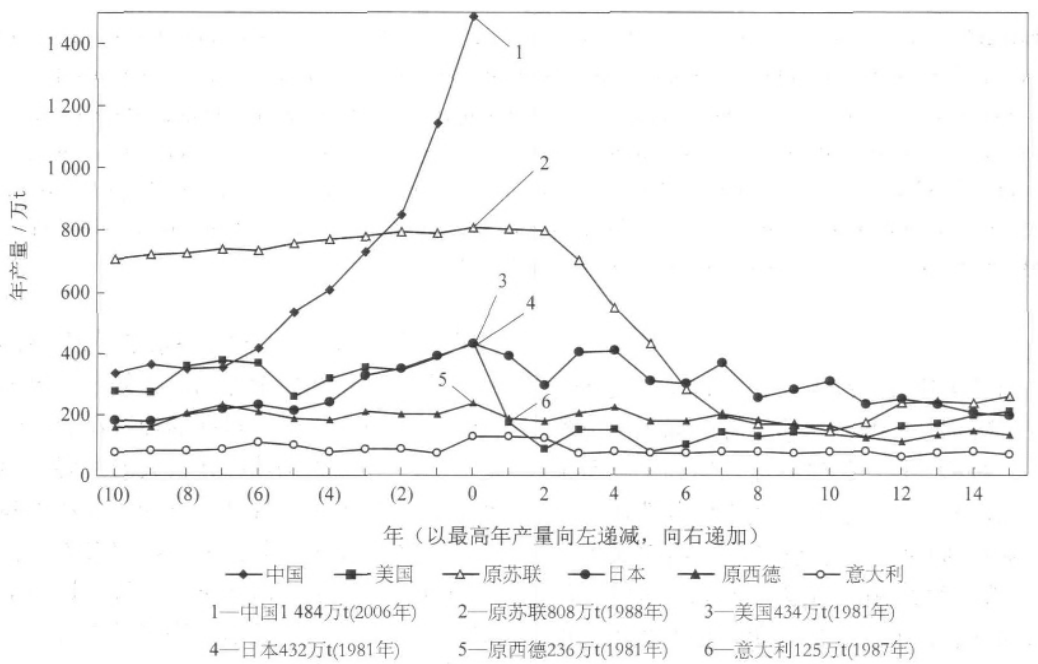

图 6 中国与国外五大无缝钢管生产国达到产量最高峰前后的发展和波动情况

(待 续)

(收稿日期：2007-10-09)

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net