

市场研究

我国纯碱工业现状分析

尚建壮

(石油和化学工业规划院, 北京 100013)

摘要:分析了我国纯碱工业现状,论述了未来我国纯碱工业的发展趋势,最后提出了我国纯碱工业发展的一些建议。2006 年我国纯碱生产能力为 1 620 万 t/a,产量为 1 543 万 t,二者均居世界第一位;今后 5~10 年,我国纯碱生产能力还有一定的增长空间,各消费领域也有不同程度的增长;保持纯碱市场的稳定,提高市场竞争力,将我国由纯碱产量大国变成纯碱强国。

关键词:纯碱工业;现状;发展趋势;建议

中图分类号:TQ114.1

文献标识码:A

文章编号:0253-4320(2007)03-0063-03

Present situation of soda industry in China

SHANG Jian-zhuang

(China National Petroleum & Chemical planning institute, Beijing 100013, China)

Abstract: The present situation of Chinese soda(sodium carbonate) industry was analyzed, the development tendency of soda industry in China was discussed, and the conclusions and suggestion were put forward. The production capacity of soda amounted to 16.20 million tons in 2006, and the production was 15.43 million tons, which were both ranked first in the world; there is still room of improvement for soda production because of the forecast increase in domestic consumption over the five coming years in China; the top task of Chinese soda industry is to keep the market stable and raise the market competition power. Chinese soda industry is undergoing readjustment and becoming a leading player instead of being simply a mass-producer in the world.

Key words: soda industry; present situation; development trend; advice

纯碱工业在我国化工行业占有重要地位,目前我国纯碱生产能力和产量均居世界第一位。2006 年我国纯碱生产能力为 1 620 万 t/a,产量达 1 543 万 t,在我国有 50 多家纯碱生产企业^[1],从业人员已超过 10 万人。近年来,发达国家不断关闭纯碱厂,而我国的纯碱产能却扩张很快,目前我国已成为世界纯碱的生产基地之一。

1 我国纯碱工业现状分析

1.1 生产

世界纯碱生产主要有 3 种工艺:联碱法、氨碱法和天然碱法。我国是唯一的 3 种方法都采用的国家。世界纯碱企业生产能力平均规模为 41 万 t/a。以生产能力氨碱 30 万 t/a、联碱 20 万 t/a 为分界线,我国未达到此规模的纯碱企业仍有 20 家左右,占总生产能力的 30%,因此相对于世界纯碱企业,我国纯碱企业规模偏小。多数小企业技术水平落后、能耗高、产品质量低,“三废”排放量大,废弃物得不到合理利用,造成了一定的环境污染。

在世界范围内,除美国外的发达国家纯碱生产呈萎缩之势,而除中国外的发展中国家受资源、环保等方面的压力,大规模扩产的机会也不大。相对于世界纯碱生产情况,2000—2006 年我国纯碱产量增长速度较快,从 2000 年的 826 万 t 增加到 2006 年的 1 543 万 t,年均增长率为 10.10%。世界纯碱产量(不包括中国)从 2000 年的 2 274 万 t 增加到 2005 年的 2 790 万 t,年均增长率仅为 4.17%。随着“十五”期间我国纯碱工业的发展,我国纯碱生产能力和产量已经跃居世界第一。表 1 为 2005 年及 2006 年我国大、中型纯碱企业及产量数据。

表 1 2005、2006 年我国大、中型纯碱企业产量 万 t

单位	2005 年	2006 年
山东海化股份有限公司	190.68	204.99
唐山三友碱业(集团)有限公司	150.12	158.41
中国石化集团南京化学工业有限公司	100.04	106.09
天津渤海化工有限责任公司天津碱厂	86.87	88.37
青岛碱业股份有限公司	62.47	63.95
青海碱业有限公司		61.54

收稿日期:2006-12-04

作者简介:尚建壮(1980-),男,硕士,助理工程师,主要从事纯碱市场的研究和咨询、规划等相关工作,010-64283277, sjz@ciicc.com。

续表

单位	2005 年	2006 年
湖北三环科技股份有限公司	61.13	52.20
大化集团有限责任公司	74.32	47.35
昆山锦港实业集团公司	40.02	44.39
吴华西南化工有限责任公司	42.66	43.72
江苏德邦化学工业集团有限公司	36.93	42.83
桐柏县安棚碱矿有限责任公司	31.67	37.16
中盐吉兰泰盐业集团有限公司	31.49	33.30
河南金山化工集团	31.81	48.55
合计	1410.63	1543.47

1.2 消费

我国纯碱主要用于平板玻璃和日用玻璃的生产,约占总消费量的 42%;其次是用于化学品的生产,用量约占总消费量的 25%,主要用于生产水玻璃硅酸盐、三聚磷酸钠等;其他用于氧化铝及洗涤剂等领域。我国纯碱的消费领域与发达国家大致相同,而在各领域的消费比例略有不同。2005 年美国纯碱消费比例大致为:玻璃 50%,化学品 26%,洗涤剂 11%,烟气脱硫 2%,制浆造纸 1%,其他领域 10%^[2]。

从纯碱品种消费情况来看,我国玻璃用纯碱大多为重质碱,如加上其他领域对重质碱的消费,我国目前重质纯碱的消费比例应在 50%左右,但当前国内的重质纯碱消费比例只有 30%,仍有部分企业采用低价格的轻质碱为原料。由于我国房地产、汽车等行业的快速发展,对高品质平板玻璃需求量加大,进而对低盐重质纯碱的需求不断增加。如果以 2010 年达到 60% 的消费比例计,我国仍需要增加 400 万~500 万 t/a 的重质纯碱生产能力,因此此方面还有发展空间。由于纯碱企业利润空间缩小和运费提高,致使远距离销售更加困难,产品市场的“区域性”增强,目前我国一般纯碱销售半径控制在 500~600 km。

1.3 进出口

以前我国纯碱主要出口到南亚地区,约占总出口量的 80% 以上。当前及今后数年,我国纯碱主要出口市场为东亚地区(日本、韩国、中国台湾等)。在该区域,我国纯碱的竞争对手主要是美国出口的天然碱。美国出口到日本、韩国、我国台湾地区的纯碱销售价格与出口到我国内地的价格相近。但受国际能源、环保和资源的制约,当前美国出口到该地区的纯碱到岸价格高于我国 30~40 美元/t。此举为我

国扩大该地区出口量提供了机遇^[3]。

我国纯碱大量增加进口量的可能性不大。加入世界贸易组织(WTO)后,纯碱进口关税降低了 5%~7%,进口总成本降低约 5~8 美元/t,但也不足以支持纯碱的大规模进口。近 10 年来我国纯碱的进口量最多不超过 30 万 t/a。

1.4 价格

从近年纯碱价格分析可知,纯碱价格全年一般呈现“马鞍状”变化,在年底和年初价格较低,大约从第二季度其价格开始攀升,到年中有所波动,进入第四季度后其价格又开始下降。年底价格下降的原因在于联碱受其产品——氯化铵季节性施肥的影响,导致氯化铵库存量增加,联碱企业急于回收货款;下游产品销售不畅等因素的影响导致纯碱企业降低销售价格,流通企业及终端用户在传统观念造成的“买涨不买跌”的影响下,部分纯碱企业的库存量一般在年初达到高位,影响到年初纯碱市场,从而使其价格下滑。年中一般为纯碱企业“大修”时期,纯碱产量降低,供需紧张,导致纯碱价格上扬^[4]。

从 2004 年至今,受国内海盐减产以及资源和能源供应紧张的影响,纯碱价格大幅度上涨,2005 年最高达到 1 700~1 800 元/t,2005 年底纯碱价格出现下滑,并蔓延到 2006 年 3—4 月,2006 年第二、三季度纯碱价格有所回升。

2 我国纯碱工业展望

2.1 生产

作为基础原料工业,纯碱生产装置的大型化是今后纯碱行业的发展趋势和潮流。我国小型纯碱企业仍有 160 万 t/a 的生产能力,将逐渐被淘汰,让出的市场将由大、中型企业补充。我国有竞争力的纯碱生产能力需不断增加,才能满足国内不断增长的消费和出口的需要。2005—2010 年国内消费增长率预计为 6.5%,2010—2015 年预计为 2.8%,2005—2010 年以纯碱出口量增加到 180 万 t 计算,进口量按 30 万 t 计,2010 年我国对纯碱的需求量将达到 1 700 万 t。以上分析结果显示,今后 5~10 年,我国纯碱生产能力还需要增加 500 万 t/a 左右才能满足国内消费及出口的需求。因此我国纯碱工业仍有一定的发展空间。

2.2 消费

2005 年我国的纯碱消费比例及近年纯碱下游行业的产量增幅如表 2 所示。

表2 我国纯碱消费比例及下游行业的产量

	平板玻璃	日用玻璃	化学品	氧化铝	洗涤剂	其他	加权平均
2005年纯碱消费比例/%	26	16	25	4	4	25	
1990—2005年消费增长率/%	9.3	4.8	10.0	15.0	6.9	7.5	7.00
2005—2010年消费增长率/%	8.0	3.0	8.0	12.0	4.0	5.0	6.45

我国纯碱最大的消费行业为平板玻璃生产行业,约占26%。在过去10多年内,平板玻璃产量平均增长率达到9.3%。根据该行业的规划和产量预测,如果我国的GDP增长率达到7.0%以上,平板玻璃消费预计在2010年前将保持8.0%的增速。第二大消费用户为我国无机化学品行业,包括三聚磷酸钠、硅酸钠、红矾钠、硼砂等,该行业的纯碱消费比例达到25%左右。在过去10多年内,我国无机盐行业发展迅速,产量平均增长率达到10.0%左右,我国逐渐向世界加工中心方向发展。2010年前,纯碱产量增长率将达到8.0%。我国轻工行业中日用玻璃和洗涤剂(不包括洗涤助剂)的纯碱消费约占总消费量的20%。在过去10多年内,其产量增加幅度只有4.8%~6.9%。根据有关部门的预测,在2010年前达到3.0%~4.0%的产量增幅是可能的。

其他行业包括冶金、纺织、民用、油田助剂等,在过去10多年中,其纯碱消费比例增长率约为7.5%。在2010年前估计能保持为5.0%。对以上行业的纯碱消费增长率进行加权(消费比例)平均,2005—2010年间,我国纯碱的消费增长率为6.5%。以2005年表观消费量为基数,预计2010年我国纯碱表观消费量将达到1700万t。

3 结语

(1)我国已成为纯碱生产大国,但距离“纯碱强国”还有一定差距,我国纯碱工业竞争力有待加强。

为建成“纯碱强国”,需通过产业政策引导,技术进步,推动纯碱行业高新技术的发展:改进工艺技术和装备;提高重质纯碱所占比例,由目前的1/3提高到2/3以上;消耗达到国际先进水平(联碱生产1t纯碱氨耗低于330kg,氨碱法生产1t纯碱氨耗低于3kg);环境治理、劳动生产率达到国际先进水平;实现国际化经营等。限制工艺技术落后、高能耗、高水耗、高用地、高污染纯碱企业的盲目发展;通过竞争,淘汰落后的纯碱生产能力;大力发展天然碱生产;调整产品结构。从而提高我国纯碱行业整体竞争力,把我国建设为世界纯碱强国。

(2)市场竞争日趋激烈。今后5年我国纯碱需求将增加300万~350万t。从生产情况看,最近几年规划建设的纯碱生产装置能力及改扩建新增生产能力可达400万~600万t/a。在进口量不增加的情况下,如果今后5年出口能力平均以50万t/a的速度增加,则我国纯碱供应能力还是比较充裕的,未来纯碱企业间的竞争也将越来越激烈。

(3)保持纯碱市场稳定才有利于我国纯碱行业的健康发展^[5]。执行合理价格是保持市场稳定的关键。我国纯碱市场价格波动较大,不利于企业规划未来的发展。纯碱企业应根据上下游行业的市场,制定合理的价格并严格执行,避免纯碱价格的大起大落,从而保持纯碱市场的稳定性,促进我国纯碱工业的健康发展。

参考文献

- [1] 李振宁.国内外纯碱工业的现状与市场[J].现代化工,2005,25(3):62-65.
- [2] 齐玉娥.中国纯碱行业2005年经济情况分析 & 2006年展望[J].中国石油和化学经济分析,2006(7):23-25.
- [3] 李颖.纯碱等产品2005年市场回顾与展望[J].中国石油和化学经济分析,2006(4):42-45.
- [4] 王如平.纯碱价格趋势与成因探析[J].纯碱工业,2006(3):10-16.
- [5] 丁可敬,纪伟.我国纯碱企业的现状与发展建议[J].纯碱工业,2004(1):21-22. ■

法国将组团参加2007年阿赫玛亚洲展

2007年5月14—18日在北京举办国际化学工程和生物技术展览会(ACHEMASIA 2007)期间,法国企业国际发展局(UBIFRANCE)将与法国驻华大使馆在北京、上海和成都三地的商务处合作,共同组织法国展团。法国展团将位于北京国际展览中心第三展厅。法国展团的参展厂商有阿莱尔科公司(ARELCO)、布莱克梅公司(BLACKMER)、西拉公司(CILAS)、南方色谱公司(CHROMATO-SUD)、科洛公司(COREAU)、FMC技术公司(FMC TECHNOLOGIES)、乔津公

司(GEORGIN)、吉雄阀门公司(GUICHON VALVES)、KD VALVES-DESCOTE公司、玛努阿工业公司(MANOIR INDUSTRIES)、诺瓦塞普公司(NOVASEP)、塞德尔公司(SEDERE)、索福拉塞公司(SOFRASER)、达米工业公司(TAMI INDUSTRIES)、特高飞公司(TECOFI)、戴蒂斯仪器仪表公司(THETHYS INSTRUMENTS),这些公司将介绍他们的专门技能,很多企业也将介绍他们的创新技术。(法国科技新闻处)