

专家论坛 SPECIAL REPORT

世界聚丁二烯橡胶生产消费 现状及市场前景

李玉芳

(北京江宁化工技术研究所 北京 100076)

(续上期)

2 消费情况

2002 年世界聚丁二烯橡胶的总消费量为 201.2 万 t, 各地区的总消费量及其在世界聚丁二烯橡胶总消费量所占的比例分别为: 北美地区 61.6 万 t, 约占 30.6%; 西欧地区 39.5 万 t, 约占 19.6%; 亚洲和太平洋地区 39.2 万 t, 约占 19.5%;

非洲和中东地区 10.6 万 t, 约占 5.3%; 拉丁美洲 11.3 万 t, 约占 5.6%; 其他地区(包括独联体、东欧等)为 39.0 万 t, 约占 19.4%。预计 2002~2007 年世界聚丁二烯橡胶的总消费量将以年均约 2.2% 的速度增长, 到 2007 年将达到 224.8 万 t。近年来世界各地聚丁二烯橡胶的消费现状及预测情况详见表 3。

表 3 近年来世界各地聚丁二烯橡胶的消费现状及预测情况

万 t

年份	北美	拉丁美洲	西欧	中东和非洲	亚太地区	其它	合计
1994	54.5	8.5	30.0	2.8	45.3	34.0	175.1
1995	56.0	8.9	31.1	3.6	47.5	35.2	182.3
1996	57.5	8.4	31.9	5.0	51.0	31.5	185.6
1997	60.0	10.9	35.6	5.0	51.0	35.2	197.7
1998	61.2	9.8	38.7	4.9	43.4	33.6	191.6
1999	64.0	10.4	38.7	5.4	46.4	32.2	196.5
2000	60.8	11.7	39.6	6.0	43.6	39.2	200.9
2001	59.3	10.8	38.5	10.5	38.5	37.8	195.4
2002	61.6	11.3	39.5	10.6	39.2	39.0	201.2
2007	67.4	13.1	44.5	8.1	47.5	44.2	224.8
2002~2007 年 消费量的年均 增长率/%	1.8	3.0	2.4	-5.2	3.9	2.5	2.2

2.1 北美

美国聚丁二烯橡胶主要用于轮胎、抗冲改性(主要是聚苯乙烯和 ABS 树脂,下同)和工业制品(包括传送带、软管、密封件、垫圈以及制鞋等)等方面, 2002 年总消费量为 52 万 t, 其中用于轮胎的消费量为 40 万 t, 约占美国聚丁二烯橡胶总消费量的 76.9%; 用于抗冲改性的为 9.8 万 t, 约占 18.8%; 用于工业制品方面的为 2.1 万 t, 约占

4%。预计 2002~2007 年美国聚丁二烯橡胶的总消费量将以年均约 1.4% 的速度增长, 到 2007 年将达到约 55.8 万 t。其中用于轮胎的总消费量将达到约 41.6 万 t, 年均增长率为 0.8%; 用于抗冲改性的将达到约 11.9 万 t, 年均增长率为 4%; 用于工业制品方面的将达到约 2.3 万 t, 年均增长率为 1.8%。近年来美国聚丁二烯橡胶的消费构成情况见表 4。

表4 近年来美国聚丁二烯橡胶的消费构成情况

万 t

年份	轮胎			共计	抗冲改性	工业制品	总计
	轿车	卡车和客车	其他				
1994	14.8	14.6	4.7	34.1	10.5	1.8	46.4
1995	15.1	16.1	4.6	35.8	10.3	1.8	47.9
1996	16.1	17.1	5.2	38.4	10.4	1.9	50.7
1997	15.9	17.3	5.2	38.4	10.8	1.9	51.1
1998	16.0	18.6	5.4	40.0	10.7	2.0	52.7
1999	16.1	19.7	5.6	41.4	11.0	2.0	54.4
2000	15.1	19.0	4.4	38.5	10.7	1.9	51.1
2001	15.5	19.7	4.3	39.5	9.3	1.5	50.2
2002	15.7	20.0	4.3	40.0	9.8	2.1	52.0
2007	16.5	21.0	4.1	41.6	11.9	2.3	55.8
2002~2007 年 消费量的年均 增长率/%	1.0	1.0	-1.0	0.8	4.0	1.8	1.4

2002年美国聚丁二烯橡胶的总进口量为10.18万t,进口量约占当年美国聚丁二烯橡胶总消费量的19.6%,进口主要来源于加拿大、西欧和中东地区,其中46%来自加拿大,12%来自德国,8%来自法国,7%来自荷兰,7%来自韩国。预计今后几年加拿大仍将是美国聚丁二烯橡胶最主要的来源地,进口量仍将占到总进口量的40%~45%。2002年美国聚丁二烯橡胶的出口量为20.9万t,约占当年总产量的33%。产品主要出口到加拿大和西欧地区,其中16%出口到加拿大,11%出口到德国,7%出口到法国。

加拿大聚丁二烯橡胶主要用于轮胎及抗冲改性方面。2002年总消费量约为6.4万t,其中用于轮胎的约为5.5万t,约占加拿大聚丁二烯橡胶总消费量的85.9%;用于抗冲改性方面的约为0.6万t,约占9.4%;用于工业制品方面的约为0.3万t,约占4.7%。预计2002~2007年加拿大聚丁二烯橡胶的总消费量将以年均约2.4%的速度增长,到2007年将达到约7.2万t,其中用于轮胎的将达到约5.9万t,年均增长率为1.4%;用于抗冲改性方面的将达到约1万t,年均增长率为10.8%;而用于工业制品方面的仍将保持在现有0.3万t的水平。2002年加拿大聚丁二烯橡胶的总进口量为4.2万t,约占其总消费量的65.6%,其中约进口量的80%来自美国,约4%来自荷兰,4%来自墨西哥,3%来自德国。2002年加拿大聚丁二烯橡胶的出口量为4.9万t,其中约97%出口到美国,另外有少部分出口到墨西哥。

墨西哥聚丁二烯橡胶产品主要用于轮胎、胎

面翻新以及制鞋等方面,2002年总消费量约为3.2万t,其中轮胎的消费量约为2万t,约占总消费量的62%;胎面翻新方面的消费量约为0.8万t,约占25%;制鞋方面的消费量约为0.2万t,约占6.2%;其他方面的消费量为0.2万t,约占6.2%。预计2002~2007年消费量将以年均约6%的速度增长,到2007年将达到约4.4万t。2002年墨西哥聚丁二烯橡胶的进口量为1.8万t,约占总消费量的56%,其中88%来自美国,产品主要用于轮胎。出口量为0.05万t,其中41%出口到美国。

2.2 西欧地区

西欧地区聚丁二烯橡胶主要用于轮胎生产以及抗冲改性方面,2002年总消费量约为39.5万t,其中用于轮胎的约为29.3万t,约占西欧聚丁二烯橡胶总消费量的74.2%;用于抗冲改性的约为8.1万t,约占20.5%;用于工业制品方面的约为2.1万t,约占5.3%。预计2002~2007年西欧聚丁二烯橡胶的总消费量将以年均约2.4%的速度增长,到2007年将达到约44.5万t,其中用于轮胎的消费量将达到约33.3万t,年均增长率为2.6%;用于抗冲改性的将达到约8.7万t,年均增长率为1.4%;用于工业制品的将达到约2.5万t,年均增长率为3.6%。近年来西欧聚丁二烯橡胶的消费构成情况见表5。

2.3 日本

日本聚丁二烯橡胶主要用于轮胎、抗冲改性以及制鞋方面,2002年总消费量约为18万t,其中用于轮胎的约为11.2万t,约占日本聚丁二烯

表 5 近年来西欧聚丁二烯橡胶的
消费构成情况

万 t

年份	轮胎和轮胎制品	抗冲改性	工业制品	总计
1994	20.5	7.9	1.6	30.0
1995	21.7	7.8	1.6	31.1
1996	22.9	7.3	1.7	31.9
1997	26.9	6.8	1.9	35.6
1998	29.3	7.3	2.1	38.7
1999	29.4	7.2	2.1	38.7
2000	29.9	7.4	2.3	39.6
2001	28.7	7.7	2.1	38.5
2002	29.3	8.1	2.1	39.5
2007	33.3	8.7	2.5	44.5
2002~2007 年 消费量的年均 增长率/%	2.6	1.4	3.6	2.4

橡胶总消费量的 62.2%；用于抗冲改性的约为 3.6 万 t，约占 20%，用于制鞋方面的约为 0.4 万 t，约占总消费量的 2.2%，用于其他方面的约为 2.8 万 t，约占 15.6%。预计 2002~2007 年日本聚丁二烯橡胶的消费量将以年均约 1.9% 的速度增长，到 2007 年将达到约 19.8 万 t，其中用于轮胎的消费量将达到约 12.3 万 t，年均增长率为 1.9%；用于抗冲改性方面的将达到约 4 万 t，年均增长率为 2.1%；用于制鞋方面的将达到约 0.44 万 t，年均增长率为 1.9%；用于其他方面的消费量将达到约 3.1 万 t，年均增长率约为 2%。

2002 年日本聚丁二烯橡胶的总进口量约为 2.3 万 t，其中 29% 来自美国，22% 来自泰国，来自

韩国的约占 15%，来自中国台湾省的约占 15%。2002 年日本聚丁二烯橡胶的总出口量约为 10.2 万 t，其中出口到西欧地区的量约为 2.4 万 t，约占总出口量的 23.5%；出口到东亚地区的量约为 5.6 万 t，约占总出口量的 54%。

2.4 中国

中国聚丁二烯橡胶产品主要应用于轮胎和力车胎行业，其次是用于制鞋、胶管以及胶带等行业。轮胎工业的发展对我国聚丁二烯橡胶的市场起着非常重要的作用。2002 年我国聚丁二烯橡胶的表观消费量约为 37.7 万 t，其中用于轮胎的消费量约占总消费量的 65%；9.7% 用于抗冲改性，10.2% 用于制鞋方面，8.8% 用于胶管、胶带方面，6.3% 用于其他方面。预计 2002~2007 年我国聚丁二烯橡胶的消费量将以年均约 3.6% 的速度增长，到 2007 年将达到约 45 万 t，其中低顺式聚丁二烯橡胶及稀土聚丁二烯橡胶等的发展前景较为乐观。

2002 年我国聚丁二烯橡胶的总进口量约为 6.87 万 t，其中初级聚丁二烯橡胶的进口量 76.9% 来自俄国，为 5.28 万 t；26.3% 来自日本；来自中国台湾的进口量约占 24.2%，来自韩国的进口量约占 14.5%；进口贸易方式以一般加工贸易和进料加工贸易为主，约占总进口量的 90%，来料加工贸易约占 10%。2002 年我国聚丁二烯橡胶的总出口量为 3.28 万 t。

(上接第 3 页)

三是准备上高技术含量产品的企业可以与高等院校和科研院所尽心紧密结合，把自己作为这些单位的生产基地，利用自己与地方良好关系和现有设备、厂房等，依托高校和科研单位技术力量，实现自身发展。四是可以与一些国内外大企业合作，利用自己的劳动力和生产装置，利用对方品牌优势，进行合作，共同进步。国内橡胶助剂企业一定要花时间谋求扎实发展，而不要用更多时间去论证“名份”、“规矩”和“形象”等话题。

4 结束语

展望未来之前，我们有必要回顾过去，这样会让我们看的更清晰，看的更远。我国自改革开放

以来，化学工业随着国民经济发展呈现快速的发展势头，目前我国已经成为世界一些有机中间体和传统领域精细化学品（如染料、传统医药和农药）的主要生产国和供应国，取得一定成绩，但是这远远不是终点，可以预计未来五年到十年后，我国橡胶助剂工业将会在全球市场起到举足轻重的位置，成为世界主要生产和供应国。

以上非常零碎的叙述了国内橡胶助剂未来发展中应该思考理念和问题，基本上属于个人浅薄观点，可能有许多地方不合理甚至是谬误，只是希望能够抛砖引玉，让更多的人关心我国橡胶助剂工业的发展，尽量缩短我国橡胶助剂工业登上世界之巅的时间。