

国内外丁基橡胶市场分析与预测

舒朝霞

(中国石化咨询公司 100088)

1 前言

丁基橡胶(IIR)具有优良的气密性、耐臭氧性和耐候性,是制造各种充气轮胎内胎、电线电缆包皮、绝缘材料、各种垫片、耐热运输带、密封条等制品的优良胶种。IIR 的气密性比天然橡胶高 20 倍,比丁苯橡胶高 8 倍。IIR 内胎的使用寿命比天然橡胶内胎长一倍,其各部位强度保持率及抗刺扎性能均优于天然橡胶内胎,因而可大大提高汽车行驶的安全性。

2 世界 IIR 生产现状及供需预测

IIR 于 1954 年实现了工业化生产。目前,生产 IIR 的公司主要有:美国的 Exxon 和加拿大 Polysar 公司、俄罗斯的俄罗斯下卡玛斯克厂。IIR 生产大多采用氯甲烷淤浆法聚合工艺,只有一套生产装置采用溶液法聚合工艺(在俄罗斯境内)。Exxon 和 Polysar 公司的 IIR 生产技术水平较高,产品质量好,生产能力分别为 43.5 万吨/年和 21.5 万吨/年,在世界市场占有较大的份额。1991 年世界 IIR 总生产能力约为 83 万吨/年,其中美国所占比例最大,见表 1。1991 年 IIR 产量为 70 万吨左右,开工率较低,市场比较饱和。

在世界发达国家中,75%~80%的 IIR 用于生产轮胎内胎,其余用于机械、制药等行业。美国 IIR 的消费结构见表 2。

今后,IIR 的生产能力和消费量在发达国家不会有太大增加,而在发展中国家将有较大增加。美国斯坦福公司预测,1995 年世界 IIR 生产能力将达到约 90 万吨,而需求量

若按年均 2%的速度增长,到 1995 年将达到 70 万吨,开工率只有 78%,2000 年的需求量约为 85 万吨。

表 1 世界 IIR 生产情况

国家 或地区	1991 年生产 能力,万吨	占世界生产 能力百分比	1990 年产 量,万吨
美国	22.3	26.7	13.4
加拿大	12.0	14.4	不详
日本	10.0	12.0	7.9
西欧	20.7	24.8	17.7
比利时	9.5	—	—
英国	6.0	—	—
法国	5.2	—	—
独联体	12.0	14.4	7.0
韩国	6.5	7.8	不详
合计	83.5	100.0	65.4

表 2 1990 年美国 IIR 消费结构

用途	消费量,万吨	所占百分比
轮胎内胎	11.5	79
机械配件	1.2	8
胶粘剂	0.9	6
制药行业	0.4	3
其它	0.5	3
合计	14.5	100

3 我国 IIR 生产现状与供需预测

目前,我国还不能生产 IIR,所需 IIR 均依赖进口。80 年代中期,每年进口 IIR 1 万~1.5 万吨。由于 IIR 的国际市场价格上涨,且国家不再给予进口补贴,所以 IIR 进口量明显下降。近年来,随着国民经济水平的不断提高,进口量又有所回升。1991 年进口 9000 多

吨,1992年进口8000多吨,其中50%以上用于非轮胎制品,如特种胶布、高档防水卷材、医用瓶塞和沥青改性等。

我国现有轮胎生产企业中,只有少数几家使用IIR做内胎,并想尽办法降低生产成本,以在价格上与非丁基内胎竞争。但国内内胎丁基化比率只有40%~50%,与国外轮胎内胎基本丁基化的水平还有差距。

由于今后我国轮胎要向轻量化、子午化和丁基化方向发展,并且IIR在自行车内胎和非轮胎制品中的用量将增加,预计到2000年,我国IIR的需求量约为8万吨。另外,有一部分轮胎特别是轿车子午线轮胎和大型工

程轮胎向无内胎发展,所以对卤化IIR的需求量也将增加。

国际市场上,IIR基本被Exxon和Polysar公司垄断,给我国引进工作带来了困难,这是多年未建成IIR生产线的原因之一。目前,燕山石化公司准备引进俄罗斯生产技术,建一套年产3万吨IIR的生产装置。另外吉林化学工业公司也计划建设一套同样规模的IIR生产装置。估计到2000年,我国IIR至少可形成3万吨的生产能力。即使生产能力能达到6万吨/年,国内IIR仍供不应求,缺口为3万~5万吨。

致 读 者

亲爱的读者:

您好!多年来在您的关怀和支持下,《橡胶工业》和《轮胎工业》不断发展,逐步走向成熟。《橡胶工业》荣获国家优秀科技期刊一等奖,《轮胎工业》获化工系统优秀情报信息成果二等奖。今年,《轮胎工业》被国家科委批准公开出版。

为充分利用办刊力量,协调两刊报道内容,自今年1月份起《橡胶工业》编辑部和《轮胎工业》编辑部合并办公。为了适应改革开放和发展市场经济形势的需要,《橡胶工业》在坚持办刊方针的基础上,将进一步突出其“综合性”,多报道行业内各有关专业的发展趋势和带共性的问题;注意“洋为中用”,适当增加介绍国外先进技术的内容;增加市场信息的报道,为生产厂提供参考依据;删减论文中不必要的常识性论述以及常规试验和试制过程,以腾出版面扩大刊物信息量。《轮胎工业》要在坚持办刊方针的基础上,进一步加强“专业性”,尽可能不放过国内外有关轮胎工业任何重大技术成果的信息;在编辑、出版等各方面都从严要求,使刊物进一步正规化,以

适应公开出版的要求。

一道菜合不合食客的口味,只有食客有发言权;一本杂志合不合读者的口味,只有读者有发言权。要想办好杂志,编辑部就必须经常倾听广大读者的意见和要求。为此,我们希望您按下列提纲把您的意见和建议整理成文寄给编辑部,不胜感激!

(1) 您对两刊在报道方向、选稿内容方面有何意见和要求?

(2) 您最喜爱的栏目是什么?您希望增添哪些栏目?

(3) 您对刊物形式、编辑质量有何意见?

(4) 您最喜爱的文章是哪些篇?您在工作中曾受到两刊所报道的哪些文章的启发和帮助?获得的经济效益如何?

对于读者提出的宝贵意见和建议我们将认真加以汇总,并对意见中肯、有建设性的来信在刊物上摘要发表并予奖励。

顺致

敬礼!

《橡胶工业》编辑部 1994.4
《轮胎工业》