

俄罗斯的轮胎工业现状

Dr Volnov A. A 著 黄小安译 涂学忠校

摘要 对俄罗斯和其它独联体国家的轮胎工业现状作了实事求是的评价,指出了俄罗斯轮胎制造商面临的现实困难,对今后2—5年内轮胎工业的增长作了展望。

俄罗斯的轮胎工业包括前苏联19个轮胎制造厂中的11个,还有2个研究中心和2个设计院(见表1)。

1992年俄罗斯轮胎产量占前苏联轮胎工业总产量的62.5%。俄罗斯轮胎工业从业人数约为7.4万人。

表1 俄罗斯和其它独联体国家的轮胎企业

工厂及地理位置	建厂年份	1991年总产量,千条	所生产轮胎的品种
俄罗斯		51960	
Barnaulsky	1968/1972	3031	轿车、载重车、农用、航空
Volzhsky	1964	3487	轿车、载重车、农用
Voronezhsky	1950	5555	轿车、载重车、农用、摩托车、自行车
Kirovsky	1943	3688	载重车、农用、摩托车、自行车
Krasnoyarsky	1960	2070	轿车、载重车、农用、航空
St. Petersburg	1932	2322	轿车、载重车、摩托车、自行车
Moskovsky	1945	2750	轿车、载重车
PO“Omskshina”	1942	5734	轿车、载重车、农用、航空、摩托车、自行车
Sverdlovsky	1944	2593	轿车、载重车、摩托车
PO“Nizhnekamskshina”	1974/1978	13474	轿车、载重车、农用
Yaroslavsky	1932	6986	轿车、载重车、农用、摩托车
其它独联体国家		25171	
白俄罗斯			
Union of Bobrujsk	1972/1977/1986	5166	轿车、载重车(包括巨型轮胎)、农用
乌克兰		11678	
PO“Bjelotserkovshina”	1968/1972	6787	轿车、载重车、农用
PO“Dneproshina”	1972/1986	4891	轿车、载重车、农用、摩托车
哈萨克斯坦			
PO“Chimkentshina”	1981	4537	轿车、载重车、农用
阿塞拜疆			
Bakinsky	1960	1930	载重车、农用、摩托车
亚美尼亚			
Erevansky	1944	1860	轿车、载重车、农用

据1993年1月1日统计,俄罗斯轮胎生产能力为5170万条,1991年实际产量为4770万条,其中包括载重轮胎1970万条,轿车轮胎1580万条,农用机械轮胎660万条,摩托车轮胎550万条,因此设备利用率为92%。表2(原文图2)为1991年1月1日俄罗斯和其它独联体国家轮胎生产能力。

表2 1991年1月1日俄罗斯和其它独联体国家
轮胎生产能力 百万条(%)

	俄罗斯	其它独联体国家
载重和公共汽车轮胎	22.2(70.7)	10.17(29.3)
轿车轮胎	15.3(61.3)	9.65(38.7)
农用和拖拉机轮胎	7.75(59.7)	5.23(40.3)
摩托车轮胎	6.44(85.1)	1.13(14.9)

俄罗斯约有45个轮胎翻新企业和未统计在内的几百个小型私营翻胎厂,1991年的翻新轮胎数为:载重轮胎200万条、轿车轮胎290万条,占前苏联翻新轮胎总量的44.5%。

根据各加盟共和国间达成的经济协议,从前苏联各加盟共和国和从欧洲国家进口的轮胎将成为填补俄罗斯轮胎市场空缺的重要货源。近年来轮胎产量一直在下降,其中原因很多,最首要的是前苏联国家政治不稳定和在向市场经济转换过程中出现的几十年的企业老体制与经济不配套问题,见图1(原文图3)。

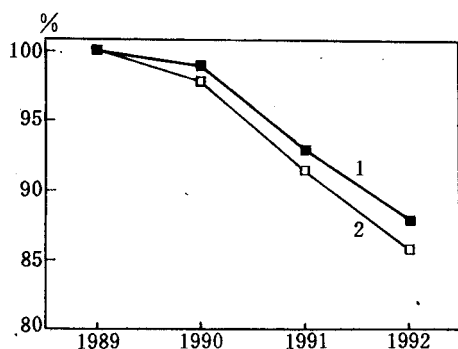


图1 1989—1992年轮胎产量

1—俄罗斯;2—独联体国家

对1991年汽车轮胎进出口平衡状况的研究表明,俄罗斯的载重轮胎本国产量基本能满足需求,见图2(原文图4)。而轿车轮胎的情况就不同,1991年俄罗斯轮胎厂轿车轮胎总产量为1580万条,估计需求量为1790万条。在俄罗斯的所有轮胎厂中似乎只有Nizhnekamskshina一家是Volzhski汽车制造厂的轮胎供应商。我们认为在二三年内俄罗斯的轮胎厂将能够提高轿车轮胎产量,可以完全满足国内对替换轮胎的需求。至于原配轮胎,近期内将仍须依赖从国外进口。巨型和大型轮胎产量远远不足,估计其需求量为10.2万条,但国内厂家每年只能生产约3.5万条。巨型轮胎生产始于本世纪80年代,建于Bobruisk镇(Belarus),目的是满足前苏联各地区的需求。由其它独联体共和国制造的大型农用机械轮胎(如农用拖拉机、收割机之类的轮胎)在俄罗斯供应很短缺,未来5—8年内俄罗斯可能通过从其它地方进口来满

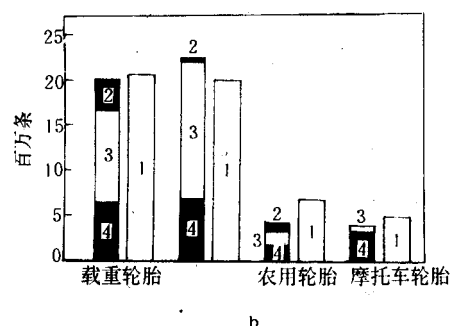
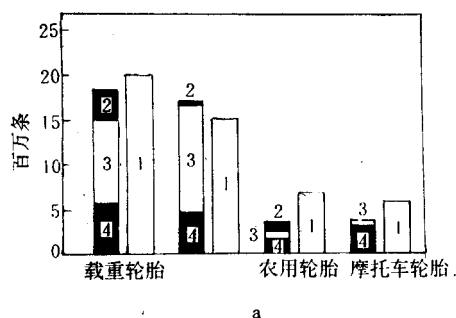


图2 1992年和1995年轮胎需求量

a—1992年轮胎需求量;b—1995年轮胎需求

量预测;1—轮胎产量;2—轮胎出口量;

3—替换轮胎;4—原配轮胎

足需求,短期内实现这类轮胎的国产化不大可能,因为它需要大量的投资。

我们试图以美元来估算俄罗斯工厂生产的轮胎的总成本,按消耗的原材料总量和每千克原材料的成本进行估算,结果表明,1991年总成本为60亿美元,近年来轮胎工业投资额下降近一半,使固定资本大打折扣,结果使俄罗斯每个轮胎厂职工的年生胶加工量仅为10—11t。

俄罗斯轮胎工业具有许多显著特点:

(1)俄罗斯轮胎工业不同于西方工业,近年来主要致力于载重、拖拉机和农业用轮胎的生产,这些轮胎占轮胎总产量及生产能力的55%,其生胶和帘线占总消耗量的80%。同时,轿车轮胎的实际产量较低,供应仍很紧缺。90年代产业结构可望有大的改变而倾向于发展轿车轮胎和轻型载重轮胎的生产,这可能不一定是因为轿车和轻型载重轮胎产量的提高,而很可能是因为载重、农用和拖拉机轮胎产量的降低。最早到1995年,轿车轮胎所占比例就可能达到36%—38%。

(2)俄罗斯的轮胎厂就产品技术水平和生产能力而言,彼此有很大的差异。位于Yaroslavl, Voronezh 和 Omsk 等地的轮胎厂,每家都能生产20—30个不同的品种,在市场竞争的情况下,比起那些轮胎品种少的工厂,它们更有可能对市场需求作出快速反应,对新技术和新设备也更为敏感。

(3)为大众消费的轮胎主要是用合成橡胶制造的。

(4)军转民问题是俄罗斯轮胎工业一个迫在眉睫的问题,因为其产品的12.5%直接与军用机械轮胎有关,它包括调压轮胎、航空轮胎和实心轮胎等。

俄罗斯制造的军用轮胎可能占轮胎总数的20%,这些人力、物力和财力资源绝大部分有可能转为民用。

在俄罗斯,轮胎生产技术水平和产品质量传统上可用两个相关的标准来衡量——轮

胎总产量中子午线轮胎所占比例和轮胎使用寿命。

俄罗斯轮胎厂子午线轮胎的产量仅占37%,比其它加盟共和国平均指标低50%,比前苏联总指标低1/3,见图3(原文图5)。

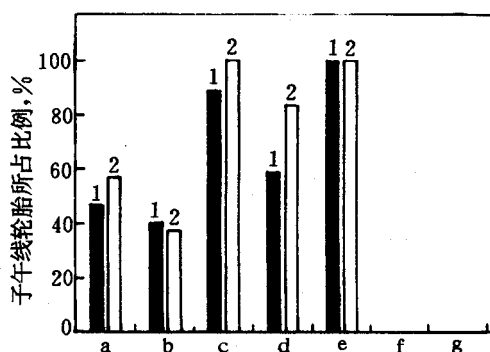


图3 1991年1月1日独联体国家

子午线轮胎所占比例

a—独联体;b—俄罗斯;c—白俄罗斯;d—乌克兰;e—哈萨克斯坦;f—阿塞拜疆;g—亚美尼亚;1—载重轮胎及公共汽车轮胎;2—轿车轮胎

俄罗斯轮胎厂是在技术发展水平低下的情况下进入市场的,有许多因素表明俄罗斯轮胎生产技术和产品质量是能够取得实质性进步的,其中包括轮胎厂的生产和科学潜力、轮胎工业的研究状况、新的企业管理形式、股份制的保险制度和其它步骤。

众所周知,轮胎工业原材料消耗量大,原材料平均成本占轮胎价格的70%,但在俄罗斯可高达90%。

轮胎工业的原材料供应很成问题,原材料短缺是制约提高轮胎产量和质量的主要因素。1991年俄罗斯轮胎厂消耗了3.46万t钢丝帘线,Magnitogorsk, Orel, Beloretsk 和 Volgograd 这4家工厂的钢丝帘线产量已达3.86万t,因此总的来说俄罗斯的钢丝帘线完全能满足需求,但产品的规格品种不全依旧是个问题,见图4(原文图6)。

织物帘线和钢丝帘线全部消耗在轮胎工业上,与此不同的是橡胶则消耗于多种工业,其中包括轮胎、橡胶工业制品、电缆和其它工

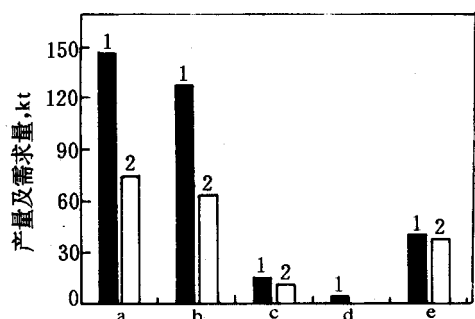


图4 1992年俄罗斯轮胎帘线
需求量与产量

a—织物帘线总数;b—尼龙 6;c—人造丝;
d—尼龙 66;e—钢丝帘线;
1—需求量;2—产量

业。因此很难单独研究用于轮胎工业的橡胶的平衡情况。很重要的一个事实是,前苏联所有的合成橡胶厂都位于俄罗斯境内。

在市场经济中,成品耗胶效益系数高的橡胶用户将更有竞争力。大致说来,俄罗斯轮胎工业年耗胶量为 77.8 万 t,见图 5(原文图 7)。

由于种种原因,包括政府在石化产品和石油精炼上的价格政策,轮胎工业的橡胶供应问题近年来更为严峻。轮胎工业面临多种橡胶短缺的困境,由于卤化丁基橡胶(氯化丁基橡胶和溴化丁基橡胶)和乙丙橡胶的缺乏,因此向无内胎轮胎转化更为困难。

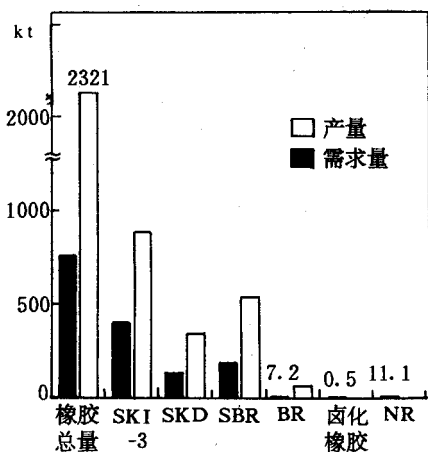


图5 1992年俄罗斯轮胎工业橡胶需求量与产量

胎体中使用钢丝帘线的子午线轮胎的生产能力要发展,这将需要一定量的天然橡胶。

化学助剂占轮胎成本的 10%,它是轮胎胶料配方中的一个重要组成部分,很大程度上保证了成品的良好性能和质量的可靠性。过去,助剂进口量占轮胎工业助剂供应量的 60%—70%,见图 6(原文图 8)。近三四年内国产助剂仍不能保证自给。

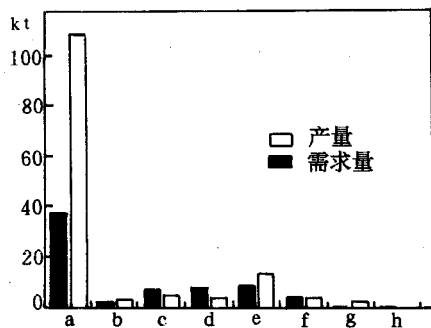


图6 1992年俄罗斯轮胎工业用化学
助剂需求量和产量

a—氧化锌;b—次磺酰胺 M;c—次磺酰胺 C;
d—Diafene FP;e—Acetone anile P;
f—BC-120;g—Santogard PVI;
h—有机钴盐

看看 1992 年独联体国家政治与经济形势和向市场经济的艰难推进以及其它的一些因素,我们难以对国家经济发展作出可靠的预测。

尽管需要漫长的时间从行政计划分配体制转向变化莫测的市场经济,但仍有必要对 1995 年前轮胎行业的发展趋势作个预测,描绘出一个大概轮廓。

俄罗斯的轮胎工业要走向市场,必须与整个独联体的其它所有工业一起向市场经济转换。根据这一普遍接受的经济观点,通过对轮胎需求量的预测,我们可以对俄罗斯的轮胎工业进展形成一个概念。这种预测的根据是俄罗斯汽车工业的发展状况、现有汽车保有量、对轮胎寿命的评价、汽车年运行里程和出口情况。

(下转第 545 页)

影响轮胎需求量的上述因素在经济、政治和社会发展等诸多问题的影响下都可能有很大的变化,例如,原油和石油产品(包括汽油)价格上扬可能影响汽车的年运行里程,从而影响到轮胎市场等。

在不远的将来,汽车厂建设将竣工,新产品将开始投产,汽车工业可能成为带动俄罗斯经济转轨的火车头,其发展将刺激冶金、石化(包括轮胎和橡胶制品工业)、电子和轻工业等的发展,这将创造更多的就业机会并稳定消费。

从我们进行的研究来看,到 1995 年俄罗斯汽车轮胎的年需求量将达约 4620 万条,包括载重轮胎(不包括大型和巨型轮胎)2110 万条,轿车轮胎 2510 万条,上述数字中有 4240 万条(85%—90%)将要依靠生产新轮

胎来实现,剩下的靠轮胎翻新。

目前,不可能对此作出精确评估,因为俄罗斯和其它独联体国家各国、各地区和各个城市的商业活动都未进行过系统评估,也缺乏市场统计,因此很难说明哪地区或城市的商业前景更乐观,谁的市场建设更活跃,谁更愿意接受新生事物。

迄今,商业仍未建立在健全的法律基础上,新的体制正在形成中,人们希望这种新体制能鼓励经济发展中新机遇的出现,鼓励企业的精神,鼓励俄罗斯市场上独立制造商的涌现。现在我们正积极寻找办法,以求把某些企业的利益结合在一起,这些企业对发展于国于民都有利的生产将做出自己的贡献。

译自英国“Tire Technology International 1993”,100—103