

世界轮胎工业发展与国内轮胎工业调整

李家伟

(石油和化学工业规划院,北京 100013)

摘要:介绍世界轮胎工业的发展现状及趋势以及国内轮胎工业调整情况。未来全球轮胎行业产量的增长将主要来自中国、印度等为主的新兴经济体,并且其轮胎产量份额将进一步增大。在消费领域,北美和欧盟发达地区仍占据主导地位,但发展中国家的增长潜力大于发达国家。与跨国轮胎公司相比,国内轮胎企业具有后发优势,在坚持创新、转变发展方式、强化服务与品牌建设和销售渠道控制基础上,促进产品高端化,实现国内轮胎行业的转型升级。

关键词:轮胎工业;现状;发展趋势;工业调整

中图分类号:TQ336.1 **文献标志码:**B **文章编号:**1006-8171(2014)03-0131-06

自改革开放以来,中国轮胎工业经历了3个重要变革时期,第1个时期是上世纪80年代中期到90年代中期,也就是“七五”和“八五”实施阶段,采用引进国外成套先进工艺技术和设备的方式,进行子午线轮胎生产,并对主要关键设备和部分原材料进行了国产化,轮胎工业由此开始了从斜交轮胎向子午线轮胎转型升级之路;第2个时期是上世纪90年代中后期到本世纪初,即“九五”和“十五”时期,轮胎行业子午线轮胎生产初步形成了规模发展,并在产品规格和技术上有所突破,研发出55,50,45和40系列V级、Z级高性能乘用车子午线轮胎。完成了子午线轮胎大型密炼机、复合挤出机、成型机、钢丝帘布和纤维帘布裁断机、液压硫化机等主要关键设备国产化定型设计与批量生产,建立起子午线轮胎所需配套原材料,如钢丝帘线、高模低收缩聚酯帘线、炭黑、专用橡胶助剂等生产供应体系;第3个时期是“十一五”后期,即加入世界贸易组织(WTO)后到2008年世界金融危机爆发前,轮胎行业中主要轮胎企业以合理经济规模发展子午线轮胎生产,实现了在引进技术基础上的子午线轮胎技术再创新,形成了较为完整、具有自主知识产权的子午线轮胎成套工程技术,自主研制和开发了大型和巨型工程机械子午线轮胎工艺技术及专用设备,实现了

汽车子午线轮胎的规格系列化生产。建立了子午线轮胎技术标准和质量标准及实验和检测标准,完成了轮胎子午化的目标。从“十二五”开始应当说进入到新的重要发展变革时期,即以轮胎品牌建设和掌控轮胎销售渠道为主,调整发展方式和企业合理生产布局的新阶段,跨入到围绕“绿色”子午线轮胎为代表的新一代轮胎工程技术创新的新一轮竞争时代。纵观世界轮胎工业发展历程和知名轮胎企业发展轨迹,每一次轮胎技术重大创新和市场重大变化都会造就一批轮胎企业重生或消亡,轮胎工业的发展始终伴随轮胎企业间的兼并与重组和产业布局调整,并推动着世界轮胎工业的发展而生生不息。今后相当长的一段时间内,在以汽车和公路运输为主体的物流模式下,轮胎工业仍将保持着持续发展的动力和生命力。

1 世界轮胎工业的发展现状及趋势

1.1 全球轮胎消费需求市场将重拾增势

全球轮胎生产与消费在连续近十年增长后,受2008年金融危机的冲击,世界轮胎生产和消费明显下降,特别是2009年发达地区轮胎消费降到了低谷。2009年全球轮胎消费量比2008年下降7%,其中乘用车轮胎市场下降6.7%,销售量为11.51亿条,载重轮胎下降10.9%,销售量为1.39亿条,回到2005年的消费水平。从2010年开始,世界经济逐渐企稳复苏,北美和欧洲轮胎需求开始增长,全球轮胎行业生产逐渐恢复增长。

作者简介:李家伟(1964—),男,山东潍坊人,石油和化学工业规划院高级工程师,学士,主要从事橡胶行业技术发展、行业规划与市场和产业政策研究工作。

2012 年全球轮胎销售量达到 15.55 亿条,销售额为 1 872.5 亿美元,恢复到原来的消费水平,并较 2008 年增长了 11%。近 10 年全球轮胎销售情况如表 1 所示。

2012 年世界汽车产量为 8 414.12 万辆,比 2011 年增长 5.3%。其中乘用车产量 6 306.95

万辆,商用车产量 2 107.17 万辆,根据国外机构对全球汽车行业的预测,2015 年全球汽车产量预计约 9 520 万辆,其中轻型汽车约 9 200 万辆,重型汽车约 320 万辆。预计到 2015 年全球原配胎需求量达到 4.5 亿条。全球汽车产量现状及预测如表 2 所示。

表 1 近 10 年全球轮胎销售情况

项 目	年 份									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
销售额/亿美元	800	920	1 010	1 130	1 270	1 399	1 275	1 540	1 875	1 872.5
销售量/百万条	1 126	1 134	1 227	1 280	1 304	1 390	1 291	1 350	1 554	1 555.5

表 2 全球汽车产量现状及预测 万辆

项 目	年 份										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
轻型汽车产量	6 340	6 630	7 020	6 820	5 890	6 962	7 327	7 918	8 535	8 930	9 205
重型汽车产量	224	234	265	271	185	218	252	285	304	304	319

2011 年全球汽车保有量为 9.79 亿辆,2012 年超过 10 亿辆,预计到 2015 年全球汽车保有量将达到 12.5 亿辆,2015 年替换胎市场需求量将达到 13.4 亿条。预计 2015 年世界轮胎总需求量将达到 17.5 亿条。

1.2 新兴工业国家份额进一步增长

从世界轮胎消费主要区域市场分析,北美和欧洲等发达国家和地区的轮胎市场均受到危机的负面影响较大,北美 2009 年上半年原配胎及替换胎市场减少 10%以上,北美主要轮胎厂都减产过半或停产。2009 年日本国内轮胎需求量由前一年的 1.28 亿条减为 1.02 亿条,下降 20%,产量由 1.82 亿条降至 1.37 亿条,下降 24.7%。欧洲轮胎消费市场,2009 年也有 10%左右的降幅。随着经济逐步复苏回暖,未来几年发达国家轮胎市场需求将逐渐增长,但要达到危机前水平还需要几年的时间。

发展中国家轮胎消费情况整体要好于欧美等发达国家和地区,特别是以中国为代表的经济增长较快的新兴工业国家轮胎需求增速将明显高于全球平均水平。正是由于新兴经济体汽车工业的发展,带动了其轮胎需求上升,填补了北美和欧洲轮胎需求量的下跌,才使世界轮胎需求量没有较大幅度的下降。此外,其生产成本优势,也促使全

球轮胎制造产能继续向中国、印度、南美等国家和地区转移。因此,未来全球轮胎产能的增长将主要来自以中国、印度等为主的新兴经济体,并且这些国家和地区的轮胎产能份额将进一步增大。在轮胎消费市场中,北美和欧盟发达地区虽然仍占据 60%的主导地位,但新兴工业国家和地区的消费增幅将大于发达国家。

在轮胎配套市场,尽管中国等发展中国家汽车产量仍在增长,但北美、欧洲和日韩汽车产量仍占全球总产量的 56%,因此原配胎市场发达国家仍占主要地位。未来发达国家汽车产量增速将明显低于发展中国家和地区,原配胎市场中发展中国家份额将进一步增加。亚洲地区(除日本、韩国外)由于中国和印度汽车产量的快速增长,使得亚洲地区汽车产量占世界汽车总产量的比例由 2009 年的 30%增长到 2015 年的 35%,原配胎市场份额将有较大的增长。

在替换胎市场,发达国家仍将保持主导地位。2012 年发达国家和地区汽车保有量占全球汽车保有量的 70%,但发达国家市场成熟,增长有限。与之相反,发展中国家的单位人口汽车保有量较低,随着这些国家和地区经济水平的进一步增长,汽车保有量将快速提升。以最为典型的中国为例,在经过十多年快速发展后,中国人均收入水平

有了较大提高,汽车已进入普通家庭。目前人口总数最大的中国和印度两国千人汽车拥有量仅为 73 和 12 辆,远低于发达国家平均水平,增长潜力巨大。全球千人汽车拥有量情况如表 3 所示。

表 3 全球千人汽车拥有量情况

项 目	美国	加拿大	西欧	日韩	中东欧	墨西哥	巴西	南美其他	中国	非洲/中东	印度	亚洲其他
千人汽车拥有量/辆	788	641	572	515	316	241	149	98	52	35	12	85
人口数/百万	307	33	410	177	244	111	191	255	1 372	1 650	1 150	533

1.3 少数轮胎公司虽然掌控着全球轮胎市场,但市场份额在不断下降

全球轮胎行业属于集中度较高的行业,主要轮胎制造商控制了全球半数以上市场份额。排名前十位轮胎生产企业占据全球份额的近 65%,前 75 强占据 96%,特别是中高档轮胎生产基本控制在几大轮胎生产商手中。从 2012 年度全球轮胎排名情况来看,全球最大的 3 家轮胎供应商(普利司通、米其林和固特异)占据全球轮胎市场份额的 39%,但与 2002 年所占 56% 市场份额相比,下降了 17 个百分点。欧盟国家轮胎企业的市场份额也在下降,由 2006 年的 33% 下降到 2012 年的 21%,北美轮胎企业市场份额同样也有较大降幅。而以中国和韩国轮胎公司为代表的新兴轮胎企业,市场份额逐年增长。2012 年杭州中策橡胶有限公司以 45.63 亿美元的轮胎销售额首次进入世界轮胎销售额排名的前十名之列。2012 年中国大陆轮胎企业在世界轮胎企业 75 强排名中有 26 家,轮胎销售额合计约为 252.1 亿美元,比 2011 年的 225.5 亿美元、2010 年的 171.3 亿美元有了较大的提升。这表明中国轮胎企业的规模在不断增大,产品集中度不断提高。当然,与知名跨国轮胎公司相比,中国轮胎企业的规模还有很大的提升空间。世界前三名轮胎制造商占世界市场销售份额比例如图 1 所示。

目前世界大型轮胎生产商在全球仍具有很强的竞争力,它们在中高端产品市场占有较大的份额,这些企业凭借多年积累的财力,在研发方面投入较大,以确保其技术领先优势。以欧洲轮胎企业为例,根据欧洲橡胶轮胎生产协会的统计,轮胎企业的研发费用约占其销售额的 3.5%,充足的研发经费为其提供了很好的技术支撑,因此它们对高端市场有很强的控制力。其他轮胎企业若想与其竞争,必须更重视和加大对新技术和新产品

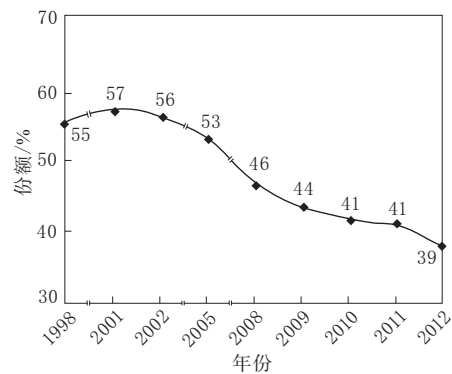


图 1 世界前三名轮胎制造商占世界市场销售份额比例

的研发投入。

2 国内轮胎工业调整

国内轮胎行业经过近 20 年的发展,无论总量还是质量均有了较大提高,特别是轮胎产量已经连续多年居世界第一,成为名副其实的轮胎生产大国。允许跨国轮胎企业在国内独资建立轮胎生产企业和鼓励轮胎出口的相关政策促进了我国轮胎工业的发展。特别是加入 WTO 后,全球贸易一体化给我国轮胎工业发展带来拓展世界轮胎市场的空间。市场的幸运并不意味着企业就获得了离地飞翔的能力。轮胎行业在轮胎出口鼓励政策和国内汽车工业发展的带动下呈现出快速增长,但同时掩盖了国内轮胎企业重规模、轻研发,忽视销售渠道和品牌建设等问题。当出口市场出现波动和政策环境出现变化时,这些问题突出地暴露出来。目前国内轮胎行业突出的问题是产能偏大,特别是载重子午线轮胎。就国内主要轮胎公司而言,企业生产布局不合理,单厂生产规模偏大,未形成总部加研发中心与区域布局的生产模式;研发创新弱,品牌影响力低,销售渠道控制能力和服务差表现得尤为突出。

2.1 2012 年国内轮胎行业基本情况

2.1.1 轮胎生产

2012 年国内轮胎行业产量延续了 2011 年的温和增长态势,轮胎总产量约 4.7 亿条,同比增长 3.1%,增幅略高于 2011 年的 2.9% 水平。子午线轮胎产量 4.14 亿条,同比增长 4%,略低于 2011

年,子午化率 88%,较 2011 年高出 1 个百分点,与前几年 10% 以上的增速相比,子午线轮胎产量增速明显下降。近年轮胎产量走势如图 2 所示。

2.1.2 橡胶价格走低使行业经营状况有所好转

2012 年国内轮胎行业整体经营情况好于 2011 年,除国内汽车产量和保有量增长拉动轮胎

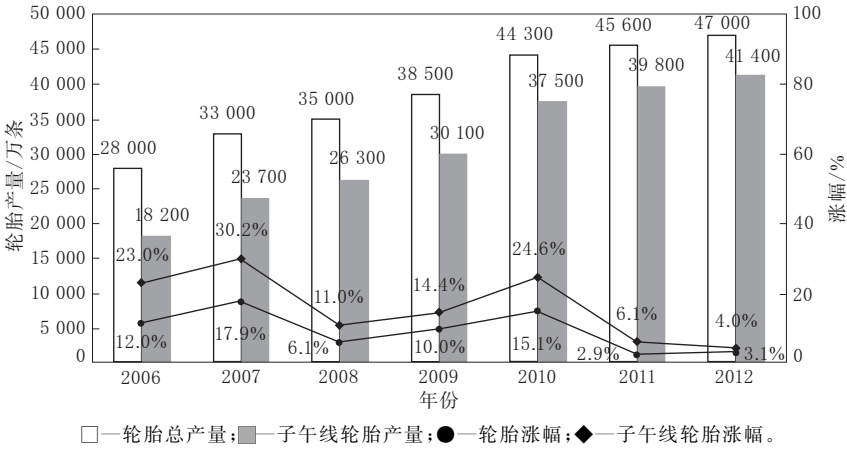


图 2 近年轮胎产量走势

需求增长外,主要是由于天然橡胶和合成橡胶价格持续下降,降低了轮胎企业生产成本。轮胎总成本构成中,天然橡胶和合成橡胶所占比例较高,二者合计占轮胎生产成本的 50% 左右,由于 2012 年橡胶价格降幅较大,而轮胎价格基本维持稳定,相对的此消彼长之下,国内轮胎行业整体经营状况得到改善,从 2011 年的行业大面积亏损转变为基本全部盈利,根据对中国橡胶工业协会轮胎分会 41 家会员单位统计情况,2012 年实现利润和利税同比分别增长 62.8% 和 33.7%。以国内几家上市轮胎企业为例,2012 年轮胎产品毛利率均有不同程度上升,生产经营状况得到明显改善。近些年国内上市轮胎企业销售毛利率变化如表 4 所示。

2.2 目前我国轮胎行业存在的问题

目前轮胎生产厂点多、产能过剩,产品结构同质化严重,新技术和新产品研发能力较弱是当前轮胎行业突出的问题,究其原因如下。

一是贸易全球化背景下的轮胎产业转移造成的市场竞争加剧。发达国家在经过长期的经济积累后,人力、环境、资源等成本不断上升,造成其制造业竞争力下降,而发展中国家相对成本则低廉得多,因此发达国家将中低端制造业向发展中国家转移,轮胎行业就是其中之一。自 1989 年以来,我国陆续成立了一批外商合资和独资轮胎企业,目前全球轮胎行业排名前 75 位的企业中有 17 家外资企业在我国设有独资/合资轮胎企业。目前国内轮胎产量占全球总市场消费量的 30% 以上,出口量约 1.5 亿条,是全球主要轮胎生产国和出口国。尽管外资企业产量在我国轮胎总量中比例已经较大,但其并未停止扩张步伐,今后几年外资轮胎企业在国内轮胎生产中的比重还将有所增长。

二是国内轮胎企业重生产规模发展,以扩大生产规模降低生产成本,忽视研发创新能力培养。目前国内主要轮胎企业单厂生产规模与世界主要

表 4 近些年国内上市轮胎企业销售毛利率变化 %

企业名称	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
风神股份	13.64	15.86	18.71	19.20
黔轮胎	14.76	12.78	16.46	18.00
青岛双星	7.74	6.26	9.00	8.50
佳通	11.15	10.66	19.01	22.73
赛轮股份	8.35	7.98	9.79	14.27
双钱股份	15.06	11.23	18.58	12.11

注:以上数据来自上市公司报表。

轮胎制造商单厂生产规模水平相当,部分还高一些,但产品同质化严重,高端产品市场拓展十分有限。国内轮胎行业在高端领域基本被外资控制,特别是乘用车轮胎市场外资份额占 75% 以上,中高档一线轿车品牌配套轮胎全部使用外资品牌,而国内仅有三角、玲珑、万力等个别品牌进入配套市场,而且配套汽车也仅限国产汽车,如夏利、长安等品牌,一线的欧美汽车、日本汽车和国内上汽集团等基本选用外资轮胎品牌。从进出口数据分析,国内轮胎出口也以中低端为主,2012 年出口轿车/轻型载重轮胎价格 3.7~4.2 美元·kg⁻¹,而进口价格则为 5.5~8.5 美元·kg⁻¹,出口载重汽车轮胎价格 3.4~3.6 美元·kg⁻¹,而进口价格则为 5.1~8.2 美元·kg⁻¹,价格差别十分明显。在高端的绿色轮胎领域,仅有少数企业的部分轮胎产品能达到欧盟标签法准入标准。

2.3 我国轮胎工业调整方向

在世界经济不景气、发达国家失业率居高不下的背景下,各国都在回归实体经济,将制造业作为发展的重点。美国就提出“我发明,我制造”。随着国内人工成本的不断上升,东南亚国家产业工人素质的提高,国内制造业处于两头受挤压的状态。从目前世界轮胎市场前景和各地区市场销售分析,中国轮胎以扩大产能和以规模降低生产成本的方式发展的空间已十分有限。国内轮胎企业除需要在产品结构和品种方面调整外,更应当调整增长模式和发展战略。产品结构和品种的调整是十分明确的,就是以市场为导向,由轮胎消费细分市场为引导。目前国内主要轮胎企业以现有实力水平和能力,通过研发与创新就可以完成,而发展模式和发展战略调整应成为当务之急。确立新的发展模式和发展战略应从以下几个方面进行。

一是改变以量取胜方式,调整为以提高品质取胜,加大轮胎技术创新,提高企业竞争力。

国内轮胎生产技术和上世纪 80 年代引进技术的再创新,与原技术相比,在产品质量、原材料消耗、生产自动化水平等方面均有较大提高,但与国外先进技术相比仍存在较大提升空间。企业应利用好国家给予的研发创新政策,加大研发投入,用以支撑轮胎产品质量的提升。目前国内轮胎企

业与国外企业相比,研发费用无论从占销售额比例还是绝对数量均差距较大。从占销售额比例来看,国外大型公司研发费用一般占销售收入 3%~5% 以上,而国内企业除风神股份、双钱股份等少数企业比例较高外,多数企业均不到销售收入的 1%,甚至部分中小企业基本没有研发投入。研发投入的差距,直接体现在轮胎产品档次和更新换代上。部分轮胎企业 2011 年研发投入情况如图 3 所示。

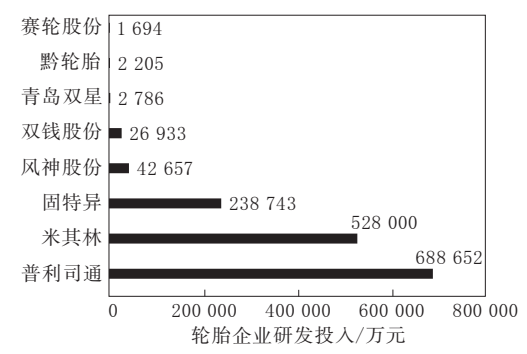


图 3 部分轮胎企业 2011 年研发投入情况

二是由在单一厂点扩大规模发展方式调整为通过兼并和重组形成总部加研发中心与生产区域布局的发展模式。

从大型跨国轮胎企业的发展历程分析,生产厂点的全球布局以贴近消费市场为原则是其显著特点。以轮胎三巨头为例,普利司通 49 个轮胎工厂分布在 23 个国家,米其林 50 个轮胎工厂分布在 19 个国家,固特异 37 个轮胎工厂分布在 21 个国家。所有生产厂均与当地市场和周边市场为依托,确定合适的生产规模和产品方案。米其林在国内的生产工厂基本是在汽车制造厂附近,如沈阳米其林轮胎有限公司和上海米其林轮胎公司。轮胎生产与消费市场的贴近,可有效减少运输成本和贸易摩擦风险。

除轮胎生产工厂的全球布局外,跨国轮胎公司还拥有自己的原材料配套的上下游供应链,如普利司通在北美、亚洲、欧洲等地均有自己的原材料生产工厂,其中北美地区拥有原辅材料生产工厂 7 家,欧洲 1 家,中东和非洲 1 家,亚太地区 9 家,从事合成橡胶、天然橡胶和钢丝帘线等重要原辅材料的生产,具有较好的原材料供应保障能力。固特异在北美、欧洲等地建有原材料生产车间和

采购中心,其中北美7家,欧洲1家,另外还在新加坡设立了天然橡胶采购中心。这种上下游结合的原材料产业供应链,为有效地控制轮胎生产成本和轮胎质量提供了可靠的保障。

目前国内轮胎企业在世界轮胎企业竞争队伍中还是跟随者,国外先进企业发展的昨天就是我们企业的今天,国外成功经验和发展模式需要国内轮胎企业认真地学习和借鉴。国内企业现在发展方式已不能适应发展的需求,大规模的原材料从四面八方集中一个地方,轮胎产品再运输出去,给运输、贮存、企业生产组织、市场信息的反馈等造成极大的不便和社会资源的浪费。因此,总部加生产区域布局的生产组织模式可成为解决国内企业做强做大的重要途径。针对国外的贸易壁垒政策,国内具备实力的企业未来扩张过程中,可将新增产能向国外转移,以减少针对我国轮胎行业的贸易纠纷。同时,轮胎企业适当向上游橡胶、炭黑、钢丝帘线等配套领域延伸,通过企业兼并,增强原材料掌控力,减少其价格波动对企业经营的负面影响。

目前国内已有部分轮胎企业迈出了海外扩张的第一步,截止2012年年底,有5家轮胎企业已经或计划在国外建厂,山东玲珑轮胎股份有限公司在2011年开始了其泰国的轮胎项目投资,赛轮股份有限公司、杭州中策橡胶有限公司、三角轮胎股份有限公司、山东奥戈瑞车轮有限公司在2012年启动了东南亚和俄罗斯的投资项目。由于天然橡胶和市场等方面的优势,预计未来国内具备实力的轮胎企业在东南亚、俄罗斯、印度、巴西等地区和国家的投资将越来越多。

三是轮胎企业要按照新轮胎标准完善配套相应轮胎测试手段,提升产品质量和竞争力。

除欧盟外,美国、日本和韩国也开始采用标签制度,我国绿色轮胎也将参照欧盟标签法规制度。目前我国一部分乘用车子午线轮胎可以满足欧盟新标签法规的第1阶段标准,大部分达不到欧盟第2阶段标准。约30%的载重子午线轮胎不能满足欧盟新标签法规第1阶段标准,约70%的载重子午线轮胎达不到第2阶段标准。

配套检测手段和设施是保证轮胎产品达到相关标准的必要条件。轮胎试验场是轮胎性能测试的室外专用试验场地,除了备有各种跑道外,还模拟实际行驶条件设置专用试验场地,测试轮胎稳定性、燃油经济性、耐用性、噪声、振动和驾驶舒适性等各种性能,是研究开发高性能、安全、节能、环保轮胎不可少的手段。目前国内轮胎新产品路测性能数据只能送国外检测,不仅大大提高了企业研发新产品的成本,也为分析新产品存在问题带来极大困难与不便。因此,加快轮胎试验场的建设十分必要。

四是有效地对营销渠道进行管控,加强轮胎品牌建设。

品牌是产品制胜市场的关键,形成品牌优势并非一朝一夕的事,它是综合竞争力的体现。米其林、普利司通和固特异产品已成为名牌,为众多消费者接受,是市场竞争的强者。目前对国产轮胎品牌“中低档”的评价已基本成为现实,国内轮胎公司要提升品牌,除扩大市场占有率、提高企业核心竞争力外,更重要的是有效地对营销渠道进行管控,严把品牌轮胎质量关,从质量上先征服顾客。同时还要注意品牌的策划和宣传,利用国内外各种媒体宣传自己的品牌,利用国内外各种展览展示自己的产品,提高公司在轮胎世界的知名度,使其逐渐获得市场认可。

3 结语

中国目前是轮胎生产大国,但还不是强国,就如有的人体重大并不代表他有力量。国内轮胎行业在研发创新、品牌建设方面相对落后,但拥有一大批研发创新型人材和高素质的产业工人群众,同时还拥有与轮胎相配套的骨架材料、橡胶助剂、橡胶机械制造等较为完整的配套产业,这些给予了轮胎工业发展强有力的支撑。与世界跨国轮胎公司相比,国内轮胎行业具有后发优势,在今后的发展中只要坚持创新、转变发展方式、强化服务与品牌建设和销售渠道控制,就能够促进轮胎产品的高端化,实现国内轮胎行业的转型升级。