

科技 品牌 国际化 (一) ——我国橡胶机械做强的源动力

李东平, 陈维芳

(桂林橡胶机械厂, 广西 桂林 541002)

摘要: 在世界橡胶机械的新格局中, 在我国轮胎工业迅速发展带动下, 经过近几年的快速增长, 我国已成为世界橡胶机械生产和制造中心, 但依然存在科技创新和产业化能力不强、品牌意识及影响力不强、国际化步伐有待进一步加快的问题。在分析了做强的基础和前提条件后, 为我国橡胶机械如何从大国向强国转换提出了三点建议。

关键词: 橡胶机械; 科技; 品牌

在《欧洲橡胶》(ERJ)公布的 2004年度全球橡胶机械企业 36强排名中, 我国企业有 13家; 2005年度 30强中为 10家; 2006年 32强中是 10家。2006年我国橡胶机械销售收入超过 9亿美元, 占全球销售额的 1/3 已成为无可争辩的世界橡胶机械生产大国。现在, 我国橡胶机械行业已告别过去那种简单测绘仿制的生产方式, 绝大部分橡胶机械产品已具备自主研发的能力, 并且具有成套出口世界轮胎巨头的良好记录, 世界橡胶机械著名制造商纷纷来华建厂或合资。预计, 我国将逐渐成为世界橡胶机械的制造中心, 并将大踏步向世界橡胶机械强国迈进。

1 我国已是世界橡胶机械的生产和制造中心

1.1 世界橡胶机械的新格局

表 1 为 ERJ 2006年销售收入排名的全球橡胶机械 32强。在加入新的东家后, 克虏伯公司有加速发展的迹象, 年增长 21.8%, 销售收入达 2.19亿美元, 为首个超 2亿美元企业, 并坐上世界橡胶机械企业头把交椅。荷兰 VMI 年增长 25%, 首次进入世界前三甲。在此之前数十年, 世界橡胶机械前三强始终由德国克虏伯、日本神户制钢和三菱重工占据, 号称世界橡胶机械制造“三巨子”。神户制钢和三菱重工以较大幅度下

降, 排名各下降一位。与客户紧密合作的日本传统商务模式为其橡胶机械制造商制造了障碍。日本三菱重工一直想向西方轮胎公司提供硫化机等传统产品, 但是后者对三菱与日本轮胎公司的紧密关系顾虑重重。在 32强企业中, 我国有 10家, 德国 6家, 日本 4家, 美国 2家, 意大利 3家, 奥地利 2家, 法国 1家, 荷兰 1家, 英国 1家, 丹麦 1家, 斯洛伐克 1家。

橡胶机械行业集中度有下降迹象。世界橡胶机械前 10强所占比例大约 50%。相对于世界轮胎工业在过去数十年高度集中, 世界橡胶机械工业显得集中度不足。世界橡胶机械销售收入超 1亿美元的仅 4家, 5 000万 ~ 1亿美元企业达 12家, 其它 16家企业销售收入在 2 000万 ~ 5 000万美元之间。世界橡胶机械企业前 5强销售额与后面企业的差距不大。预计橡胶机械行业的集中度很难在近期提高。因为, 尽管大的橡胶机械制造商越来越大, 但是一些小型橡胶机械制造商也不断壮大。橡胶机械不是克虏伯、神户制钢和三菱重工的主业也是制约行业集中度的重要原因。

1.2 我国橡胶机械行业非常抢眼

在表 1排名中, 天津赛象、桂林橡机、华橡自控等 3家跻身前 10强, 分列第 5 6 8位。益阳橡塑机械、上海精元、大连橡塑机械、青岛高校软控、

北京航空制造所、北京敬业、桂林橡胶设计院分列第 11 15 19 20 28 29 32位,再次展示我国橡胶机械行业在国际上的地位和影响力。

表 1 2006年全球橡胶机械 32强

名次	企业	2006年销售 收入 /万美元	2005年销售 收入 /万美元	增长率 / %
1	克虏伯 /德国	21 930	18 000	21. 8
2	神户制钢 /日本	18 600	21 900	-15. 1
3	飞迈 (VMI) /荷兰	16 250	13 000	25. 0
4	三菱重工 /日本	12 480	14 000	-10. 9
5	天津赛象科技 /中国	8 750	8 120	7. 7
6	桂林橡胶 /中国	7 940	6 290	26. 3
7	Continental EMF/德国	7 410	7 460	-0. 7
8	华橡自控 /中国	7 230	6 056	19. 4
9	德斯玛 /德国	7 020	5 620	24. 8
10	REP/法国	5 720	5 500	4. 0
11	益阳橡塑机械 /中国	5 620	4 560	23. 3
12	贝尔斯托夫 /德国	5 360	5 150	4. 0
13	马普兰 /奥地利	5 070	3 750	35. 2
14	特罗埃斯特 /德国	5 070	5 250	-3. 4
15	上海精元 /中国	5 030	4 617	8. 9
16	IIW 机械 /美国	5 000	5 000	0
17	三友工业 /日本	4 940	5 320	-7. 1
18	拉尔森-图宝 /丹麦	4 500	3 500	30. 0
19	大连橡塑 /中国	4 490	3 810	17. 7
20	青岛高校软控 /中国	4 320	3 625	19. 2
21	Nakata/日本	3 900	—	—
22	马塔多 /斯洛伐克	3 730	3 590	4. 0
23	IWB/德国	3 600	—	—
24	法勒尔 /美国	3 300	—	—
25	波米尼 /意大利	3 250	2 120	52. 9
26	柯梅里奥 /意大利	3 070	2 950	4. 0
27	英盖尔 /奥地利	2 860	2 500	14. 4
28	北京航空制造技术研究所 /中国	2 840	2 620	8. 3
29	北京敬业 /中国	2 700	2 370	13. 5
30	理查森 /英国	2 600	2 000	30
31	Rutil srl意大利	2 500	3 100	-19. 4
32	桂林橡胶设计院 /中国	2 240	2 000	12

我国橡胶机械的全球份额为 23%,比第二位的西欧高出 6个百分点,连续 3 年居榜首 (见表 2)。橡胶机械已由之前欧盟、中国、日本和美国四极称雄全球橡胶机械市场,逐渐演变成我国一枝独秀,西欧及中欧随后。

由于我国橡胶机械的快速发展,使得我国制造商更加全球化,他们制定战略服务于全球市场的每个角落。国内市场的增长以及非轮胎机械的增长促使我国橡胶机械制造商不断刷新销售新纪录,出口创汇持续大幅度增长。

1. 3 世界橡胶机械的中心在向我国转移

目前,世界 32强中的日本神户制钢、荷兰飞迈以及我国台湾精元和东毓油压等都在我国大陆开设合资或独资企业。32强以外在我国的三资型橡胶机械企业也有 10余家,如上海西玛伟力、安徽磐石、深圳佳鑫电子设备科技、青岛旭光和亚东、桂林银河、建阳龙翔、广东华大、绍兴精诚等,绝大部分为小型专业工厂。另外,还有斯洛伐克的马塔多与青岛高校软控实行技术合作,联合开发子午线轮胎压延、挤出、裁断和成型等装置。加拿大 RMS与大连橡塑机械两家合作生产三复合挤出生产线,日本石川岛播磨重工与大连橡塑机械共同合作生产钢帘线压延机。美国法勒尔与青岛高校软控联合经销和组装维修密炼机。2006 年青岛环球集团和印度 I&T公司共同出资成立了合资企业拉森特博洛 (青岛)橡胶机械有限公司。

1995年,日本神户制钢等已陆续前来我国落户,开展了多种形式的生产和技术、资本和营销的合作业务。这些企业大部分都发展很快,取得了值得自傲的业绩。如上海精元机械销售额已超过了台湾总部企业,挤进世界第 13 位,烟台飞迈机械销售额已占荷兰 VMI总量的 1/4 以上。湖南益神 80%产品出口,成为日本神户制钢的海外橡胶机主力企业。宁波东毓的投产,使台湾东毓油压更加强了平板硫化机在亚洲首屈一指的地位。斯洛伐克的马塔多与青岛高校软控合作之后,在华全钢轮胎成型机销量大增,一跃成为中欧最活跃的企业,2006年排名世界橡机第 22位。另外,世界橡胶机械前 12强如德国克虏伯、贝尔斯托夫、VMI三菱重工等部在华都有驻地办事处,32强之外的松日制作所、中田造机等也跟着前来。大繁、微电子还设立了法人公司。

可以说,我国是世界橡胶机械的生产大国,是世界橡胶机械发展最快的地区,正成为世界橡胶机械的中心。

2 我国与橡胶机械强国还有一定距离

与克虏伯等的橡胶机械相比,我国橡胶机械在科技、品牌、国际影响力等方面都存在一定的差距,主要体现如下。

表 2 2006年全球各区域市场橡胶机械销售收入

地 区	2006年 增长率 /%	2006年占全球 市场份额 /%	2006年销售 收入 /万美元	2005年销售 收入 /万美元	2004年销售 收入 /万美元	2002年销售 收入 /万美元	2001年销售 收入 /万美元
西欧	15. 0	17	44 154	38 510	36 250	36 400	42 000
中欧	23. 1	15	38 644	31 420	30 450	15 700	9 000
中东 /非洲	0	4	9 600	9 610	9 230	8 500	5 200
北美洲	-11. 0	10	25 042	28 140	27 760	27 300	35 000
南美洲	77. 0	5	13 678	7 750	7 440	4 300	3 500
南亚洲	-5. 0	12	30 377	32 030	37 890	30 000	26 000
印度	62. 0	6	14 182	8 730			
中国	3. 0	23	57 116	55 390	46 740	25 100	20 000
日本	-35. 0	7	17 799	27 180	26 640	27 100	28 000
澳大利亚	64. 0	1	2 420	1 470	1 470	—	—
总计		100	253 010	240 220	22 3870	174 400	168 700

2 1 科技创新和产业化能力不强

不容置疑,我国橡胶机械通过多年的消化吸收及商贸,已具有一定科技创新能力。迄今为止,我国已拥有橡胶机械专利 240多项,其中发明专利 50多项,桂林橡机、天津赛象被列入国家专利试点单位。但是发展很不平衡,专利主要集中在少数企业,且主要集中在硫化机、成型机产品上。在数量上也与国外有较大差距。在科技成果产业化方面我们做得更差,许多专利及成果都未能转换成生产力,纯粹是为宣传而申请专利。

在轮胎常规制造设备上,部分产品尤其是钢丝帘布压延机等“独生子女”设备上还与国外有较大差距,部分产品在我国轮胎厂还未得到认可。钢丝帘布压延机现只有大连橡塑机械股份有限公司开发,但国内轮胎厂至今无一家轮胎厂采用其主机。密炼机我国使用最广的是 GK255N GK250E GK270N GK400N GK320E F270 和 F370等,更大容量的密炼机主要从国外引进。全钢四鼓成型机只有北京航空制造技术研究所制造一台。一次法半钢成型机在我国还处于研发状态。轮胎硫化机我国使用最广的是机械式硫化机,而国外液压硫化机占多数。我国液压硫化机真正形成产业的只有桂林橡机,但规模也较小。轮胎检测设备如动平衡试验机,主要还是从国外进口。

在全自动轮胎生产制造设备上我国橡胶机械的差距巨大。在 20世纪末,工业化国家发起了一场全自动轮胎生产技术的革命,如米其林制造一体化的 C3M技术、倍耐力自动化系统的 MIRS技

术、固特异的集成加工精密成型单元的 IMPACT技术、大陆积木式成型法的 MMP技术、普利司通全自动连续轮胎成型系统的 ACTAS技术、锦湖轮胎全自动生产的 APU技术。这些新技术对橡胶机械的需求有质的变化。我国橡胶机械厂家现无一厂家对其进行研究。

2 2 品牌意识及影响力不强

近年我国橡胶机械对品牌建设的重视程度有所加强。2006年桂林橡机、华橡自控的硫化机获得中国名牌和国家免检称号,取得我国橡胶机械中国名牌零的突破。但是我国橡胶机械品牌意识普遍不强,大多企业没有进行品牌策划。在国际市场上还未形成有影响力的品牌,虽然有一定的产品出口,但给世界著名轮胎公司的印象只是“中国制造”。我国出口产品信誉较好的主要是硫化机、密炼机等,而成型机、复合挤出生产线等基本无出口。我国钢丝帘布压延机等设备给用户的印象是质量不稳定,因此国内上项目即使多花钱也要从国外进口,世界著名轮胎公司基本不向我国购买此类设备。

在国外著名的展览中,除了 2006年 IIEC展我国橡胶机械集体参加展览外,一般很难见到我国橡胶机械厂家身影。在 ERJ等世界级刊物中除桂林橡机、益阳橡塑机械各做过一次广告外,基本无人问津。包括数个大的橡胶机械厂家在内的大部分橡胶机械企业无自己的网站,少数有网站的厂家也基本无人维护和更新。

2 3 国际化步伐有待进一步加快

近年我国橡胶机械出口创汇逐年增加,从 2002年 3 300万美元到 2006年 9 000万美元,年

增长率为 50%以上。出口创汇的增长率较高,但是橡胶机械出口占总量不到 10%,也就是说我国橡胶机械的绝大部分供给国内工厂,近年我国橡胶机械的快速发展主要得益于国内轮胎工业的拉动。我国出口创汇超亿元的企业只有 3 个,出口交货值超过千万元只有 8 家企业,绝大部分企业无出口纪录。除益阳橡塑机械 2006 年出口产品接近总销售额的一半外,大多企业出口份额在 20%以下。我国橡胶机械企业拥有自主出口权的也不多,很多企业无外贸公司及专

门从事外贸的人才。我国橡胶机械有成功打入米其林等世界轮胎巨头的纪录,但其采购的产品种类相当有限,主要局限于硫化机、炼胶设备等。

我国大部分橡胶机械产品销售到东南亚等国家,低档次产品较多,主要竞争手段为低价格。产品售后服务更为软肋,我国橡胶机械企业基本还没建立好全球服务体系,使得橡胶机械产品售后服务往往力不从心,质量和时间很难满足要求。

(未完待续)

大陆公司增资 斯洛伐克轮胎厂

斯洛伐克斗牛士橡胶公司是一家生产轮胎和运输带等橡胶制品的企业,成立于 1948 年,在 1994 年改制成为股份公司。2007 年德国大陆公司并购了该企业 51% 的股权,因而更名为大陆斗牛士橡胶公司。德国大陆公司近日决定,在 2009 年增资 2 500 万欧元(约合 3 700 万美元),使其斯洛伐克轮胎厂的产能扩大到 700 万条。稍后还要继续注资扩大产能,但注资的金额尚不确定。

果 贻

东洋轮胎提价

自 2008 年 3 月 1 日起,日本东洋轮胎美国公司乘用车轮胎和商用车轮胎的售价一律上调 6%。该公司在解释提价的原因时说,由于原材料、能源和运输等成本不断增加,不得不上调轮胎的价格。

果 谊

旭化成将在日本扩增合成橡胶产能

日前,旭化成公司旗下的旭化成化学品公司宣布,将该公司在日本川崎的溶聚丁苯橡胶年生产能力扩增 1 万 t,将于 2009 年 4 月投入运行。到 2008 年 4 月,旭化成公司在日本大分工厂的溶聚丁苯橡胶生产能力也将扩增 1 万 t。

旭化成指出,全球对能提供优异制动及操控性能并且节能、使用白炭黑的轮胎的需求不断增长,为应对全球温室气体排放以及燃料费用增加的挑战,对轮胎的要求更为严格。旭化成公司在川崎新增的能力将生产改进型溶聚丁苯橡胶,用于添加白炭黑的高性能轮胎。

另外,公司正在计划进一步扩能,并在日本以外的一些亚洲国家建立生产基地。

钱伯章

轮胎生产商调价保证利润率

据英国《轮胎及配件》报道,德意志银行的分析家认为,高昂的原材料价格有可能使大型轮胎制造商间接地左右轮胎市场的价格。普利司通/费尔斯通的轮胎售价最近又上调 8%,这是一个良好的迹象,表明市场供不应求。乍看起来,高昂的原材料价格对轮胎行业不利,但轮胎生产商依靠调价确实很好地保证了利润率。目前,调价幅度的一半足以抵消合成橡胶或天然橡胶价格上涨带来的损失。

国 谊

▲日本横滨轮胎公司近日宣布,该公司提任 Dan Guiney 为技术服务部的总监。Dan Guiney 是 2002 年加入集团的,在成品测试、质量控制、审计消费者事务和售后服务等方面具有丰富的经验。

苏 博