

德磐和乙华平制造的缆线护套。比较常用的材料是 Levapren 600 和 Therban LT 2007。这款德磐产品专为低温环境设计,完全氢化,双键残余量低于 0.9%,该优点确保了极好的耐老化能力、耐臭氧和紫外线能力——臭氧和紫外线在海上无所不在。与此同时,这些不含卤素的材料能够满足高阻燃性和耐油的要求,例如以严格著称的挪威标准 NEK 606 的要求。

船舶一旦起火,后果将是灾难性的,因此阻燃性能尤其重要。德磐/乙华平混合物因其高极性,可以结合大量不含卤素的无机填料,如氢氧化铝。外部火源一旦点燃了这种阻燃缆线护套,只会冒出有限的烟——这对于尽可能保证逃生通道的能见度是非常重要的。这种混合物遇油不易膨胀,也有助于在紧急状况下冒出的烟最少。另外,德磐和乙华平这种不含卤素的材料在起火时不会产生腐蚀性的盐酸。盐酸不但会损坏机器,而且会对人体造成伤害。当人们拥挤在非常狭小的空间中并需要保护财产时,不含卤素的材料显得至关重要。

德磐和乙华平制成缆线护套的良好耐油性,使其在石油勘探与化石燃料开采业中具有巨大的应用潜力。在该行业中材料也必须满足极高的阻燃标准要求。由于缆线不但要与各种油类和润滑剂接触,而且还要与钻井液和钻探泥浆接触,这些都可能含有腐蚀性很强的有机物质,因此传统的缆线护套材料因遇油膨胀而不适合。

上述两个应用领域还可以相互重叠——为勘探新的化石燃料,地质学家不得不深入到越发遥远而且更寒冷的不毛之地。因此,朗盛材料不仅能应用于风能等可持续能源领域中,而且还能为确保天然气和石油等传统能源的供应作出贡献。要做到这一点,技术要求变得越来越高,德磐和乙华平无疑成为了理想的首选材料。

(本刊编辑部 冯 涛)

## 2014 年度全球轮胎 75 强揭榜

中图分类号:F276.7;TQ336.1 文献标志码:D

2014 年 9 月 1 日,2014 年度全球轮胎 75 强排行榜揭晓。该榜单由美国《橡胶与塑料新闻》组织评选,以 2013 年企业轮胎相关业务收入为排名依据。榜单显示,由于原料价格大幅下跌,全球轮

胎市场销售额连续两年微降;营业收入和净利润增长,多家企业创历史新高但涨幅下降;投资仍然活跃。

(1)普利司通公司继续折桂。普利司通公司以 273.9 亿美元的销售额连续第 6 年折桂,并依旧保持比第 2 和第 3 位的米其林公司和固特异公司高 19 亿和 98 亿美元的优势。第 4 位仍是德国大陆公司,销售额为 111.5 亿美元。意大利倍耐力公司列第 5 位,日本住友集团列第 6 位,韩泰轮胎公司列第 7 位,日本优科豪马公司列第 8 位,中国正新轮胎国际集团和杭州中策橡胶有限公司分居第 9 和第 10 位。

新入榜企业 5 家,其中 4 家为中国公司——山东德瑞宝轮胎有限公司、山东恒宇橡胶有限公司、山东泰山轮胎有限公司和山东八一轮胎制造有限公司,另一家为荷兰 Magna 轮胎集团。

(2)中国企业持续崛起。榜单中有中国企业 34 家(含中国台湾 5 家),占总数的 45.3%;前 10 强中占据 2 席,前 20 强中占据 5 席,增长前 3 位企业全是中国企业,分别是山东泰山轮胎有限公司、青岛森麒麟轮胎有限公司和山东恒丰轮胎有限公司;中国也是轮胎投资额最大国家。75 强中有 18 家外资企业在中国设有独资/合资企业,共有 48 家企业在中国生产轮胎,其中前 10 强全部在中国设有轮胎工厂。

(3)销售额总体微降。2013 年世界轮胎行业销售额为 1 870 亿美元,连续第 2 年微降。预计 2014 年轮胎销售额下降幅度更大,利润增幅将下降。榜单中销售额正增长企业 27 家,占总数的 30%;增幅在 20% 以上的企业有 10 家,中国占 6 家;降幅在 20% 以上的企业有 5 家,中国占 3 家;前 10 强中 6 家企业销售额下降。

(4)利润增幅趋降。2013 年世界轮胎 75 强营业收入和利润增长,大多创历史新高,但增幅有下降趋势。

米其林公司营业利润下降 20%,为 26.22 亿美元,净利润率下降 5.6%。普利司通公司营业利润增长 53.9%,达 40.88 亿美元;净利润增长 17.7%,达 20.68 亿美元。固特异公司营业利润增长 26.6%,净利润率增长 196.7%,是净利润增幅最大的轮胎企业。而佳通轮胎股份有限公司以

89.4%的下降幅度成为净利润降幅最大的企业。

从 2014 年上半年各轮胎公司业绩看,2014 年利润有明显下降趋势,或将迎来下降拐点。

(5)投资依旧红火。近年世界轮胎行业投资一直很旺盛,2013 年总投资 86 亿美元,比上年度至少增加 6 亿美元。

按投资地区分,亚洲居首位,约为 27.7 亿美元;欧洲列第 2 位,约为 24 亿美元;北美排第 3 位,约为 20 亿美元。北美地区轮胎投资开始活跃,韩泰轮胎公司、佳通轮胎股份有限公司、锦湖轮胎公司及特雷勒堡公司都计划在北美建立新的轮胎厂,固特异公司也计划在美国建新厂。2013 年全球轮胎业宣布新上 11 个轮胎厂,预计 2015—2018 年将新增 4 600 万条乘用车轮胎及 400 万~500 万条商用轮胎能力。

2013 年共有 12 个新的轮胎项目投产,新增年产 5 000 万条乘用车/轻型载重轮胎及 500 万条载重/工程机械轮胎能力。共有 6 个轮胎厂宣布关闭工厂,预计 2015 年年底将因此减少年产 1 000 万条乘用车/轻型载重轮胎及 400 万条载重轮胎能力。

轮胎投资占销售额比例平均为 8%,2012 年这一比例为 7.7%。按研发费用排名,普利司通及米其林公司居前两位,分别是 9.12 亿及 8.53 亿美元。按研发费用/销售额比例排名,米其林和倍耐力公司以 3.2%居首,耐克森轮胎公司、锦湖轮胎公司和优科豪马公司以 2.8%次之。整个轮胎行业平均研究与研发费用/销售额比例为 2.4%,比上年度提高 0.7 个百分点。这些都说明世界轮胎公司比以往更加注重科研开发,这值得我国轮胎工业借鉴和思考。

(摘自《中国化工报》,2014-09-05)

## 橡胶行业重压之下谋得长足进步

中图分类号:F27;X783.3 文献标志码:D

国家不断出台环境管理、化解产能过剩等相关政策。随着这些政策的强化、落地,橡胶行业感到了巨大的压力。在历经多轮环保政策洗礼后,橡胶行业在污染控制水平、清洁生产工艺等方面有了显著的提高。主要表现在以下几个方面。

(1)政策渐次落地形成约束。即将于 2015 年实施的新环保法设置了专门条款来规范流域水污

染和区域大气污染的防治问题,提出了一些协同监管的具体措施,涉及供水、提供土地、银行授信、出口配额、上市或融资等。这些措施对橡胶行业有着强大的约束作用。

除了国家宏观政策的推动力,橡胶行业在自律方面也取得了显著的进步。2014 年 3 月 1 日,我国首部绿色轮胎自律标准《绿色轮胎技术规范》开始试行。该规范提出了清洁生产技术指标、水污染物和大气污染物排放限值,推荐了 18 种绿色轮胎生产工艺,为我国轮胎分级及标签法的制定奠定了技术基础。

(2)企业重视增加环保投入。环保政策、规范的密集出台让不少橡胶企业备感压力增大。但业内专家认为这样的环保施压将是常态,并且随着国家对环保愈来愈重视,停产整顿的重污染化工企业也将越来越多。

轮胎在生产过程中会对环境造成一定程度的污染,现在大多数轮胎企业都结合自己的工艺特点对冷却水进行循环利用,基本没有工业废水外排,仅有少量的厂区生活污水和冷却废水纳管外排。但是,轮胎生产中的混炼、压延挤出及硫化工序产生的废气排放总量较大,且相应治理技术也未有效实施,因此废气仍是轮胎行业现阶段的主要污染控制物。目前我国在新增炭黑产能中已全部配备了炭黑尾气综合利用装置。

(3)产品绿色化渐成主流。在企业的重视下,我国橡胶行业中绿色产品的比例越来越高。

再生橡胶的生产在我国已有近百年的历史,虽然其间经过多次工艺变革,产品质量得到了逐步提高,但总体来说仍不理想。随着橡胶工业的发展及出口的需要,越来越多的用户提出需要环保型再生橡胶,因此近来研究环保型再生橡胶的企业也越来越多。

我国是橡胶制造大国,每年有大量的橡胶制品出口,而许多橡胶制品中掺用了不同比例的再生橡胶,若要使这些橡胶制品符合国外环保要求,再生橡胶必须达到环保要求。近来国内许多厂家进行了环保型再生橡胶的研发,有许多企业已形成了规模化生产,产品供给橡胶制品企业并出口到其他国家。

(摘自《中国化工报》,2014-08-22)