

## 2009 年我国胶管胶带行业展望

李 鸿

(中国橡胶工业协会胶管胶带分会, 山东 青岛 266021)

摘要: 受市场低迷、原材料涨价及国内外经济下滑大环境的影响, 我国胶管胶带行业面临的形势是机遇与挑战并存。我们要积极进行技术创新和产品优化升级, 同时要加快淘汰落后和低水平管带产品的步伐, 继续保持胶管胶带行业可持续发展的良好态势。

关键词: 胶管; 胶带; 金融风暴; 相关行业; 持续发展

我国的胶管胶带行业经过 50 年的发展, 对国民经济起到了重要的不可或缺的配套作用, 尤其是随着我国机械化水平的提高以及新材料的应用, 胶管胶带行业不断与相关领域相互渗透, 拓展了胶管胶带的应用范围和领域, 产品广泛应用于煤炭、冶金、水泥、港口、矿山、石油、汽车、纺织、轻工、工程机械、建筑、海洋、农业及航空、航天等领域。近年来, 胶管胶带行业坚持科学发展观, 产品的品种、规格、质量得到了持续、快速、协调、健康的发展, 基本满足了国内市场需求, 提高了产品在国际市场上的竞争力。

### 1 市场情况分析

目前, 全世界面临一场严重的金融风暴。在全球经济一体化的大背景下, 国内外市场互动日益紧密。种种迹象表明, 国内外经济均已进入减速周期。

从世界范围来看, 美国次贷危机已经从金融领域向实体经济基本面蔓延, 使得美、欧、日经济下行乃至进入衰退的风险越来越大; 各国贸易保护主义普遍抬头, 世界贸易和全球经济一体化受阻。所有这些都会导致世界经济增长减速, 使全球橡胶制品总需求量增势减弱。

从国内情况来看, 进入 2008 年以来, 经济也开始减速。从与管带产品相关的行业来看, 2008 年, 钢铁行业受国内外诸多不确定因素的影响, 钢

铁产能释放受到严重制约, 钢铁行业 2008 年前 3 个季度需求增速放缓, 成本压力急剧增大后稍有缓解, 钢材价格先扬后抑, 行业盈利高位回落, 行业景气度有所下降。根据钢铁主要下游行业的需求情况, 测算 2008 年和 2009 年钢铁需求增速下滑明显。2008 年前 8 个月全国累计生产水泥 8 88 万 t, 同比增长 7.4%, 而从增速变化情况来看, 同比下降幅度为 7.6 个百分点。

受市场低迷、原材料涨价及国内外经济下滑大环境的影响, 橡胶制品产量也急剧滑落。我国管带产品主要经济指标 2008 年上半年在扩大统计面 26 家的情况下, 增长水平仍呈现下滑局势: 2007 年上半年 54 家企业统计, 工业总产值同期增长 40.69%, 2008 年上半年 80 家企业统计, 工业总产值同比增长 34.19%, 回落了 6.5 个百分点。输送带产品产量 2007 年上半年 54 家企业统计, 同期增长 46.84%, 2008 年上半年 80 家企业统计, 同期增长 29.6%, 回落了 17.24 个百分点。这足以说明管带产品滑落的程度。

但从 2008 年前 3 个季度煤炭、汽车、机械等行业情况来看, 管带市场仍会有明显的增长点。2008 年前 3 个季度我国煤炭经济运行呈现良好发展态势, 全国煤炭产量、销售量持续增长, 煤炭价格上扬, 煤炭库存有所回升。据《经济日报》报道, 2008 年 1~9 月, 我国完成原煤产量 13.94 亿 t, 同比增长近两成。截至 2008 年 9 月底, 全国

商品煤销售量达到 13.1 亿 t, 同比增长 19.3 个百分点。2008 年 1~9 月份汽车产量为 559 万辆, 同比增长 24%。其中轿车产量 297 万辆, 同比增长 41.5%。

从以上相关行业情况来看, 管带行业面临的形势是机遇与挑战并存。2008 年和 2009 年市场总体发展速度会有所放缓。目前, 管带企业快速增长和建设, 将会使多元化的市场竞争更加激烈; 企业还将面临高成本的挑战, 虽然 2008 年前 3 个季度以来管带生产所用的主要原材料价格有所回落, 但水、电、煤价格上涨; 运费、排放费等增加, 出口退税率降低; 用人成本上升, 这些都会对企业正常生产经营带来一定影响。因此, 坚持科学发展, 研发生产适应市场需求的高附加值产品, 提高管带产品的设计制造工艺, 加强企业管理, 提高劳动生产率, 是从根本上提升企业和我国管带工业水平的必由之路。

## 2 主要产品产量预测

胶管胶带产品 2008 年产量及 2009 年产量预测见表 1。

表 1 胶管胶带产品 2008 年产量及 2009 年产量预测

| 产 品                    | 2008 年 | 2009 年(预测) |
|------------------------|--------|------------|
| 输送带产量/亿 m <sup>2</sup> | 2.5    | 2.7        |
| V 带产量/亿 Am             | 15.0   | 16.2       |
| 胶管产量/亿 Bm              | 5.6    | 6.0        |

## 3 胶管胶带产品发展要点

### 3.1 输送带的发展要点

1. 普通织物芯输送带是输送带的主要品种, 重点是向少层化发展, 增加强度和宽度系列。化纤织物为骨架的普通用途织物芯输送带要进一步提高耐冲击、抗撕裂性能和接头强度, 进一步解决胶带顺纹和使用过程中易伸长等质量问题。在工艺上, 重点要改造旧式成型机和硫化机, 解决恒张力成型和硫化等问题。

2. 整体织物芯输送带要增加品种规格和强度系列, 提高使用寿命和质量档次。除开发 PVC 和 PVG 煤矿井下用阻燃输送带外, 还要探讨整体织物芯输送带在其它领域的应用, 扩大使用范围。

3. 钢丝绳芯输送带重点是提高抗撕裂、抗冲

击性能; 扩大开放式结构钢丝绳芯的应用, 提高其与橡胶的粘合性能; 发展满足煤矿井下使用要求的高强度钢丝绳芯阻燃输送带。在生产工艺上要改造旧式张力装置, 解决钢丝绳张力不均和间距不匀等问题。

4. 加快直经直纬织物芯输送带的发展。直经直纬织物芯强度利用率高, 胶带层间粘合性能好、承载能力大、尺寸稳定性和运行性好, 并可简化制造工艺, 是中高强度分层式织物芯输送带的换代产品, 也是织物芯输送带少层化的典型产品。据介绍, 国外直经直纬织物的强度系列可为 200~2 000 N·mm<sup>-1</sup>, 分为 13 个级别, 材料有锦纶、涤纶、涤锦交织等, 可以满足不同性能的要求。国内在直经直纬织物芯及其输送带产品方面与国外先进水平相比差距都甚远, 应加大开发力度。

5. 进行叠层式织物芯煤矿井下用阻燃输送带的开发。鉴于 PVC 和 PVG 整体织物芯阻燃输送带存在着使用寿命短、成槽性较差、接头安全因数较小等缺点, 使煤炭输送成本较高, 有必要进行叠层式织物芯煤矿井下用阻燃输送带的开发。目前用户和相关部门都有这种要求, 条件逐渐成熟。据报道, 国内研发工作已取得了一定进展, 建议加快研发进度, 以满足煤矿需要。

6. 继续重视耐热输送带的开发。随着冶金、建材工业的发展, 对耐热输送带的需求越来越大, 性能要求越来越高。耐热输送带要进一步提高耐热等级和延长使用寿命, 重点是胶带结构及其骨架材料和胶料的研究。

7. 加快管状输送带的开发和应用。管状输送带能够防止物料散落和飞扬, 可以避免物料损失和环境污染。管状输送带还可以实现三维空间弯曲输送, 可以绕过障碍物无需加设中间转运站, 具有很多优点, 因而受到广泛关注, 成为当今中长距离输送带发展的主攻方向。我国管状输送带虽然已经开发成功, 但品种规格和产量都很少, 应用也不广泛, 有待加快开发速度和扩大应用范围。

8. 重视轻型输送带的发展。轻型输送带是输送带中的精细产品, 具有轻、薄、美等特点, 广泛用于食品、电子、机械以及物业流通等领域。随着经济的发展, 科技的进步, 现代化程度的提高, 对轻

型输送带的需求越来越大。发展轻型输送带投资较小、能耗较低,但技术含量高,产品附加值高。我国的轻型输送带不管是规格品种还是产量,比之国外先进水平的差距都较大,应予以重视。

9. 扩大特种用途输送带的研发。开发特种用途输送带的重点是进一步发展包括花纹、挡边、挡板、提升(吊挂式)带等形式的大倾角输送带以及智力型和多功能的防撕裂输送带等。大倾角输送带因具有占地面积小、输送机身短、输送能力强、效率高等特点,越来越受到广泛关注。我国大倾角输送带在功能、规格系列等方面都有较大的研发空间,例如增大带的宽度和强度系列,提高花纹和挡边高度,延长使用寿命,发展钢丝绳芯胶带等,以更好地满足市场的需要。

### 3.2 传动带的发展要点

1. 要进一步延长普通用途 V 带使用寿命,重点是延长疲劳寿命,材质上要扩大氯丁橡胶的应用,骨架材料要淘汰帘线结构;在工艺上要进一步推广应用恒张力线绳成型机,中小规格胶带采用硫化罐胶套硫化;要重视发展切边式普通 V 带和热塑性弹性体 V 带。

2. 发展汽车用传动带。汽车用传动带包括汽车 V 带、汽车多楔带、汽车同步带,重点是进一步提高产品性能和延长使用寿命。汽车 V 带要淘汰包边式结构;汽车多楔带要提高磨楔精度,并开发双面多楔带,在工艺上要研发模压楔技术;汽车同步带要提高耐热、耐疲劳性能,扩大氢化丁腈橡胶、芳纶等新材料的应用。

3. 进一步延长农业机械 V 带的使用寿命。农业机械 V 带包括农业机械用变速 V 带、农业机械用普通 V 带、农业机械用双面 V 带,重点是从改善产品的弯曲性能、产品的尺寸稳定性、产品结构等几个方面延长农业机械用变速 V 带和双面 V 带的使用寿命,满足农业机械,特别是收割脱粒机械的使用要求。

4. 开发特种用途传动带,例如办公设备和精密机械用同步带、多楔带。这些都是传动带的精细产品,尺寸精度要求严,技术含量高,加工制造难度大,但使用广泛,应根据市场需要适当发展,以替代进口。

5. 发展线绳结构的平型传动带。线绳结构的

平型传动带具有带体轻薄、弯曲性能好、使用寿命长等特点,是传统的叠层帆布芯平型传动带的更新换代产品,应注意开发并形成产品系列。

### 3.3 胶管的发展要点

在胶管总产量中,汽车胶管、钢丝编织胶管、夹布胶管占有较大比例。其中,汽车胶管所占比例最大,按 40% 计算,其产量在 2.2 亿 Bm 以上(日本汽车胶管占胶管总产量 80% 以上),是胶管中发展最快的品种,这与我国汽车工业快速发展有着密切联系。钢丝编织胶管、钢丝缠绕胶管也是近年来发展较快的品种,其发展离不开我国石油工业、煤炭工业的技术进步和工程机械、农业机械的增加。

1. 汽车胶管是近些年来最受关注的胶管产品,也是最大的胶管产品。根据每辆汽车使用胶管 20 Bm 计,2008 年我国汽车产量为 1 000 万辆,较 2007 年增长 19%,汽车保有量达 5 000 万辆,也就是说,2008 年新车胶管需求量将在 2 亿 Bm 左右,维修用胶管在 5 000 万 Bm,汽车胶管总需求量在 2.5 亿 Bm 以上。据预测,“十一五”期间我国是汽车发展的“井喷”期,也是汽车零部件高速发展的时期,那么,对汽车胶管、V 带来讲也不例外。

在各种胶管中,汽车胶管是最具发展前景的品种。汽车涉及国计民生,市场巨大。胶管是汽车用非轮胎橡胶制品中的重要产品之一,需求量很大。在汽车胶管中应以发展空调胶管、燃油胶管、增压器胶管为主。胶管生产企业应与汽车主机生产厂家保持密切联系,掌握产品发展脉搏,及时开发和提供所需产品。

2. 钢丝缠绕胶管是石油工业、工程机械、农业机械等领域使用的主要胶管品种。近年来,有些煤矿液压支架的压力要求已经提高,一部分钢丝编织胶管不能满足性能要求,而改用钢丝缠绕胶管。因此,钢丝缠绕胶管的生产厂家不断增加,目前已发展到百家以上。

石油工业是国民经济的重要产业之一,近年来发展平稳,石油年增长率在 7% 左右。近海油气田的钻探和开采,除了使用钻探胶管外,还需要大量的大口径飘浮式或半飘浮式输油胶管和海底输油胶管。我国虽然已经能够生产海底输油胶

管,但只能用于浅海区域。结构复杂的深海区域海底输油胶管和飘浮式或半飘浮式输油胶管目前尚不能生产,仍然依靠进口。随着我国海洋石油战略的实施,海洋石油用胶管的需求量将越来越大。

随着我国基本建设速度的加快,工程机械不断增加,产量同比增长10%左右,这将为工程机械配套用胶管带来机遇。

3. 钢丝编织胶管主要用在煤炭工业和其他液压机械方面。随着需求的增长,生产企业大幅增加,目前已达近200余家。从钢丝编织胶管在胶管中所占比例看,其产量在1亿Bm左右。

#### 4 胶管胶带行业重点工作

##### 4.1 坚持科学发展观,转变经济增长方式和优化产品结构

要进一步落实科学发展观,转变增长方式,把发展的重点转移到调整和优化产品结构,提高产品质量和效益上来。积极进行技术创新和产品优化升级,同时要加快淘汰落后和低水平管带产品的步伐,继续保持管带行业可持续发展的良好态势,为争取更大的进步和取得更大效益而努力奋斗。

要从优化产品结构,加强内部管理上下功夫,以提高自身的竞争力。今后的市场竞争,将主要是质量、服务、成本方面的竞争,成本居高不下,质量、服务不佳的企业势必走向困境。因此我们希望各企业坚持科学发展观,要保证技术研发投入,加快产品更新换代步伐,转变经济增长方式。

##### 4.2 继续积极开展创名牌活动,打造企业品牌

2007年争创输送带“中国名牌”活动取得丰硕成果。2008年和2009年重点做好橡胶V带(重评)争创中国名牌的工作,并在行业内开展创胶管产品名牌的宣传、发动、引导和培育工作,指

导和督促企业提高产品质量水平,增强我国管带产品的整体市场竞争力。

##### 4.3 继续引导地域性品牌建设

配合中国橡胶工业协会做好“中国(保定)胶带工业园区”的培育和推动工作,对已经命名的“中国(三门)胶带工业城”、“中国(天台)胶带工业城”、“中国(景州)橡塑管业基地”进行监督检查。

##### 4.4 认真贯彻“循环经济”理念,大力发展循环经济,节能减排,促进行业科学发展

在行业中进行“循环经济”、“节能减排”活动的宣传和贯彻,大力提倡发展循环经济,实现节能减排。开展节能减排的技术交流和经验推广,促进行业科学发展。

##### 4.5 搞好经济分析,协调企业行为,为企业提高经济效益做好服务工作

我们要促进企业建立市场快速反应机制,按需生产,不盲目追求产销量和出口量;竭力保证技术研发投入,力争加快产品更新换代步伐;坚持以人为本,切实加强生产、技术和营销管理,降低营业成本。

我们要加强经济信息的分析和发布工作,捕捉行业经济运行的热点、难点和敏感问题并进行跟踪和分析,为企业掌握市场行情,调整产品结构提供依据,引导企业理性投资。促进企业搞好自主创新和新产品研发,同时为企业决策提供依据。

##### 4.6 建议开发胶带工业急需的原材料

我们建议有关企业增大氯丁橡胶产量,开发氢化丁腈橡胶、高模量低收缩聚酯帆布、直径直纬帆布、同步带用玻璃线绳等胶带工业急需的材料。

##### 4.7 建议研发高端胶管胶带生产设备

我们建议设备制造企业研究开发高端管带生产设备,提升我国管带装备的水平,满足胶管胶带给向高科技、高品质、高性能发展的需求。

## 横滨公司的新旅游轮胎

日本横滨轮胎公司推出一款商品名为“Avid Touring-S”的新式旅游轮胎,即将投放美国市场。据该公司称,这种轮胎的特点是胎面采用纵向双条形花纹,以提高操纵稳定性和降低噪声;胎侧利

用一条硬质骨架胶来吸收颠簸和振动;锥形花纹沟加快排水作用,使胎面保持最佳的抗湿滑性能;胎面的横向刀槽花纹改善在恶劣驾驶环境下轮胎的操纵性能;由三种补强材料制成的胎面胶可延长轮胎的使用寿命并改善轮胎在光滑路面上的牵引性能。

国 胎