

## 专家论坛 SPECIAL REPORT

# 国外炭黑市场动态以及国际金融危机对我国炭黑工业的影响

杨 鸿, 李炳炎

(中橡集团炭黑工业研究设计院, 四川 自贡 643000)

**摘要:** 介绍了国际金融危机开始前后的国外炭黑及其相关行业的市场状况。阐述了金融危机对我国炭黑工业的影响, 并根据我国汽车工业和轮胎工业的现状和走势, 预测了我国炭黑工业的发展趋势。针对我国炭黑工业存在的问题, 提出了应对危机的措施。

**关键词:** 炭黑; 金融危机; 轮胎; 汽车

## 1 金融危机前国外炭黑及相关行业预测

2006~2008年上半年是全球经济发展最快的时期, 汽车、轮胎和炭黑行业也是突飞猛进, 当时有关专家的预测都非常乐观, 以下介绍金融危机前对世界汽车、轮胎和炭黑行业的发展预测。

### 1.1 汽车产量预测

金融危机前对2008年世界汽车产量增长预测见表1。2008年世界汽车产量将达到7370万辆, 年均增长率3.5%, 其中东欧、亚洲和拉美年均增长率分别为9%、7%和5%, 西欧和北美增长率持平。

表1 2008年世界汽车产量预测

地区	增长速度/%	产量/百万辆
世界	3.5	73.7
亚洲	7.0	30.2
西欧	0	16.3
北美	0.1	15.9
东欧	9.0	5.9
拉丁美洲	5.0	3.4

### 1.2 橡胶消费量以及炭黑消费量预测

金融危机前据美国NOTCH公司预测, 2010年世界橡胶消费量将达到2600万吨, 其中轮胎用橡胶将达到1400万吨, 橡胶消费量和炭黑消费量预测见图1和图2。

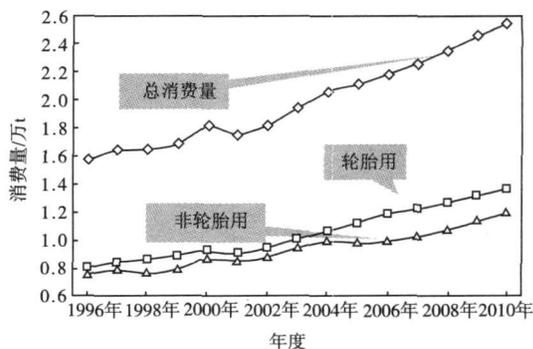


图1 1996~2010年世界橡胶消费量

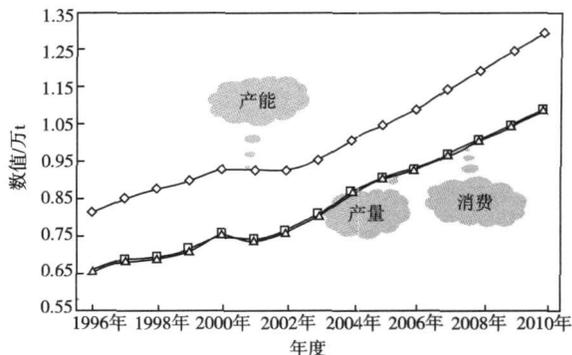


图2 1996~2010年世界炭黑产能、产量和消费量

## 2 金融危机开始后国外炭黑及相关行业市场状况

### 2.1 世界汽车产销量急剧下降

全球性金融危机导致经济衰退, 各国的汽车市场都陷入了举步维艰的境地。2008年全球汽

车销量为 6 650 万辆(原预测为 7 370 万辆),比 2007 年的 7 130 万辆下降 6.3%。2009 年 2 月,美国汽车销量与上年同期相比暴跌 41%,降至 27 年来的最低水平,仅约为 1999~2007 年年平均销量 1 680 万辆的一半。据美国汽车咨询公司 GSM Worldwide 公司预测,2009 年美国汽车销量将跌至 970 万辆。通用、福特和克莱斯勒公司的汽车销量同比分别下挫 53%、48%和 44%。

在欧洲,经济形势同样不容乐观,受经济危机的影响,2008 年汽车销量由 2007 年的 1 690 万辆降至 1 540 万辆,与上年同期相比下降了 8.2%。同样,2008 年日本市场汽车销量创下 1974 年石油危机以来的新低。

不仅如此,金融危机也令一度快速增长的俄罗斯汽车市场放慢了脚步。金融危机爆发前,俄罗斯统计局预测 2008 年该国汽车销量约为 300 万辆,2009 年增至 400 万辆。如今,统计局已将达到 300 万辆和 400 万辆销量目标的时间分别推迟到 2010 年和 2012 年,并且预测 2009 年俄罗斯汽车销量将下滑 8.8%,降至 260 万辆。

据有关专家预测,行业严重衰退,2009 年上半年汽车销量至少还会出现 2 位数的降幅,不过下半年有望稳定,2009 年世界汽车销量可能同比减少 8%,估计 1/3 的汽车产能将被迫关停。主要生产国的汽车销量预测见表 2。

表 2 主要汽车生产国销量

国别	2008 年销量/ 万辆	2009 年销量/ 万辆	增长率/%
美国	1 300	1 000	-23.1
日本	467	430	-7.9
德国	310	290	-8.8
俄罗斯	285	260	-6.5

## 2.2 轮胎行业受拖累陷入“重灾区”

全球轮胎行业受到汽车行业的拖累,也陷入“重灾区”。全球大部分地区轮胎需求大幅下降,原配轮胎、替换轮胎两大市场历史罕见地同时低迷,很多轮胎公司纷纷减产。

据悉,2008 年第三季度固特异轮胎销量下降了 12.1%,普利司通公司 2008 年前 9 个月销量降低,导致纯利润大幅下降。同样,米其林轮胎北美公司宣布,从 2008 年 11 月开始压缩产量,临时

裁员约 40%,约 1 500 人,表 3 为部分轮胎公司停产减产情况。

表 3 国外部分轮胎公司停产减产情况

公司名称	工厂所在地	停产减产情况	职位削减数量
大陆轮胎	德国汉诺威	2008 年 12 月永久停产	780
大陆轮胎	法国 Canroix	分 2 次关闭	1 120
固铂轮胎	美国乔治亚州	2008 年 12 月永久停产	1 400
固特异	北美、拉美和亚洲	分批减产,减员	9 000 <sup>1)</sup>
普利司通	美国田纳西州	减员	218

注:1)2008 年已减 4 000,2009 年计划再减 5 000。

2007 年,美国轮胎的出货量为 3.11 亿条,而 2008 年降低为 2.83 亿条,同比下降 9%。据美国橡胶制造协会预测,2009 年美国轮胎的出货量将缩减到 2.61 亿条,较 2008 年下降 7.8%,但有希望在 2010 年回升至 2.7 亿条。

## 2.3 炭黑行业举步维艰

金融危机不仅严重冲击了汽车和轮胎制造业,也使炭黑行业陷入了前所未有的艰难处境。国际炭黑需求量和价格迅速下滑,国外大部分炭黑厂商都出现库存量过高、资金紧张等问题,纷纷采取停产、半停产、推迟新建装置建设或者延长投产时间的措施以应对危机。

卡博特公司关闭了效率和效益较低的 3 个下属炭黑工厂,其中 2 个在英国、1 个在法国;暂时停运 2 个在加拿大和印尼的炭黑厂;推迟在天津已建成的新炭黑生产装置的投产时间。关闭 3 个炭黑厂的年生产能力共为 15 万 t,暂停的 2 个炭黑厂的年生产能力为 10 万~15 万 t,而新增的天津装置年生产能力为 15 万 t,因此总生产能力没有降低,在市场反弹时,仍可满足市场需求。卡博特公司 2008 年第四季度的炭黑销量下降了 29%,其中北美 22%,南美 40%,欧洲、中东和非洲 29%,亚洲(不包括中国)26%,中国 30%。卡博特公司 2008 年第四季度的销售额由上年同期的 7.11 亿美元降低到 6.52 亿美元,每股收益由上年同期的 0.45 美元降低到 0.08 美元。

哥伦比亚公司 2009 年 1 月宣布,韩国首尔 DC 化学公司将哥伦比亚公司 66.75% 股份出售给了摩根大通财团旗下的 One Equity Partners 投资公司。2006 年 DC 化学公司买入股份时的投入为 2.57 亿美元,而 2009 年出售时仅为 1.5

亿美元。据业内人士估计,DC化学公司卖出哥伦比亚公司股份的原因一方面是应对金融危机,将这笔资金用于其主业多晶硅的开发和生产;另一方面是韩国公平贸易协会要求该公司关停其在韩国的一个炭黑厂,因其炭黑产能已达韩国炭黑总产能的61%。

赢创德国赛公司于2008年年底部分关闭了其在美国得克萨斯州的年产6万t炭黑工厂。

日本东海碳公司推迟了在泰国的年产2万t炭黑生产线的技术改造以及新建年产5万t炭黑生产线的建设。在美国,理查德逊公司年产8万t炭黑生产线的建设被无限期推迟。其他炭黑公司也都采取了类似的行动。

### 3 金融危机对我国炭黑行业的影响

#### 3.1 对汽车行业的影响

据中国汽车工业协会统计分析,2008年金融危机加快了世界经济的衰退,我国经济环境也发生了很大的变化,在宏观调控、特大自然灾害、股市财富效应消失以及我国第三阶段机动车排放标准的实施等一系列因素的影响下,我国汽车产销呈现出“前高后低”的走势,并结束了近年来高速增长的趋势,行业经济效益增速明显减缓,出口受到较大抑制。2008年,我国汽车产销量分别为935万辆和938万辆,同比增长5.21%和6.7%,成为自1999年以来首次增幅小于10%的年度。从2008年我国汽车产销总体变化情况来看,上半年表现总体平稳,第三季度后产销量下滑,特别是11月、12月产销量同比快速下降,造成第四季度产销量同比双双呈现负增长,进一步加快了全年汽车产销量增速的回落。

2009年第一季度,在政策的激励下,我国汽车市场逐步好转,产销量分别为256.76万辆和267.88万辆,同比分别增长1.91%和3.88%,其中3月份的销量达到111万辆的历史新高,这表明国内汽车市场已经开始回暖。近年我国汽车产销情况见图3(A为2007年第一季度,B为2007年第二季度,C为2007年第三季度,D为2007年第四季度,E为2008年第一季度,F为2008年第二季度,G为2008年第三季度,H为2008年第四季度,I为2009年第一季度)。

2009年4月份汽车产销延续了3月份的增长态势,4月产销量分别完成115.7万辆和115.3万辆,环比分别增长5.61%和3.91%,同比分别增长17.9%和25.0%,再次创月产销量新高。图4为近期我国汽车月销量。

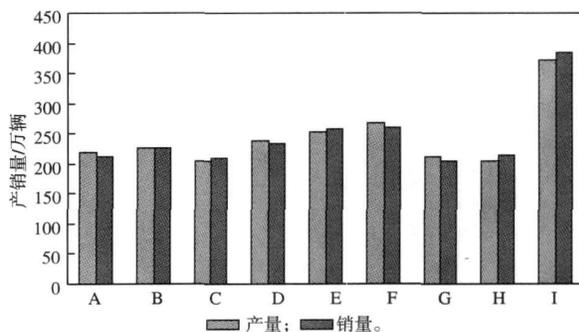


图3 近年我国汽车产销量

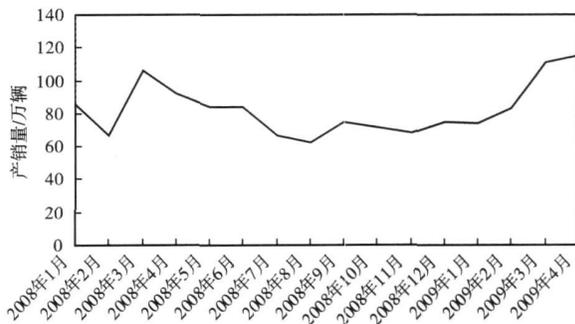


图4 近期我国汽车月销量

但是在汽车产销整体增长的情况下,结构性增长的特征明显,经济效益和出口情况与上年同期相比仍下降,行业发展仍存在很多的困难,是否能够保持继续增长的态势,尚待观察。

#### 3.2 对轮胎行业的影响

我国轮胎产量居世界首位,其中约半数出口,出口必然要受到国际金融危机的影响,但其负面影响如此迅猛,令许多轮胎企业的经营者与业内专家始料未及,出口形势十分严峻。

2008年我国轮胎产量约为3.5亿条,仍比上年增长约6%。2008年下半年轮胎产量增长速度逐步下滑,下半年比上半年增幅回落9.1%,第四季度比第三季度增幅回落23.6%。同时,轮胎销售收入明显减少,下半年比上半年增幅回落6.5%,第四季度比第三季度回落22.8%。全年会员企业轮胎出口实物交货量首次出现负增长,

增长率为-1.37%。

2009年春节过后,国内轮胎市场开始有所好转,进入3月份后更是产销均旺,据轮胎分会对10家轮胎企业开工情况的了解,有2家企业开工率在80%~90%,有8家企业满负荷生产。市场回暖的原因主要是由于国家拉动内需政策的实施、经销商的正常补货和市场需求有所好转所致,并不意味着市场的全面启动和恢复。因为我国轮胎严重依赖出口,出口量占总产量的45%左右,出口量的增长仍有待于全球轮胎需求的好转。

### 3.3 对炭黑行业的影响

#### 3.3.1 2008年以来的炭黑市场

受橡胶工业特别是轮胎行业的影响,2008年炭黑市场也呈现出先扬后抑的态势,第二季度炭黑分会会员企业总产量达到53.7万t,第三季度下降到49.1万t,第四季度下降到29.5万t,并首次出现全行业亏损,部分炭黑企业产量及实现利税情况见图5和图6(A~I同图3)。2008年10月份以后,全国炭黑生产和销售形势非常严峻,比较大的炭黑企业大约减产50%,中型企业也只开一条生产线来维持生产,小的炭黑厂大部分已停

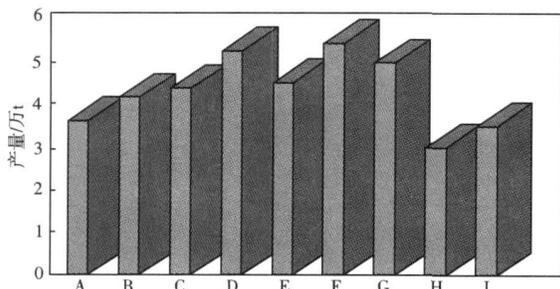


图5 炭黑分会会员企业分季度炭黑总产量

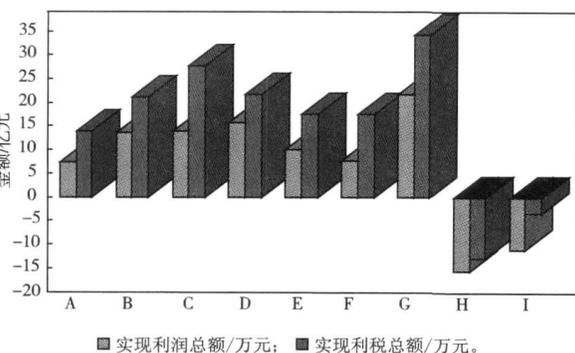


图6 炭黑分会会员企业分季度实现利税总额

产,产品大量积压。

2009年第一季度炭黑行业仍很困难,虽然炭黑市场销售情况逐渐回暖,但是原料油供应紧张,价格持续上涨,经济效益下降。

据炭黑分会统计,2009年第一季度炭黑分会会员企业炭黑总产量为34.5万t,同比下降21.3%,环比增长17.0%;总销量为37.5万t,同比下降10.1%,环比增长16.2%,呈现出炭黑市场开始回暖的迹象,但经济效益还是不好,虽然亏损额稍有降低,但仍为全行业亏损。

#### 3.3.2 炭黑原料油供应紧张,炭黑价格与煤焦油价格比过低

原料油成本通常占炭黑产品成本的70%左右,我国炭黑原料油以煤焦油及其蒸馏产物葱油、和配制油为主,乙烯焦油为辅。根据炭黑分会对会员企业的统计,2008年原料油的使用比例分别为:煤焦油50%,葱油29%,炭黑配制油8%,乙烯焦油只占13%,因此煤焦油价格的高低对炭黑成本起决定性作用。炭黑平均价格与煤焦油平均价格对比见图7(A~I同图3)。

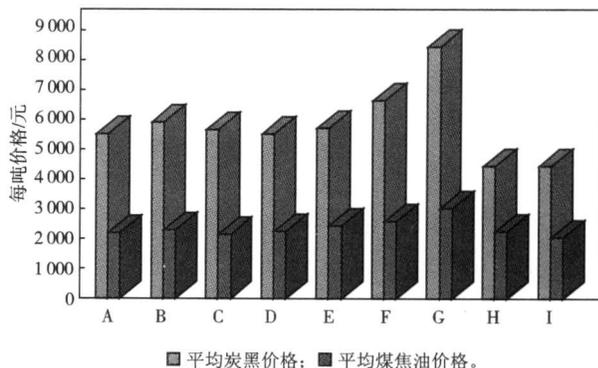


图7 炭黑平均价格与煤焦油平均价格对比

图8(A~I同图3)为2007~2009年炭黑价格和煤焦油价格及其比值分季度的变化情况。从图8看出,2008年第一季度至第三季度煤焦油的价格逐步上涨,炭黑价格也随之上涨,炭黑企业有较好的经济效益。但是受金融危机影响,2008年第四季度炭黑和煤焦油的价格双双大幅下降,而且炭黑价格下降的幅度更大,炭黑价格与煤焦油价格比仅为2,即销售1t炭黑只能买2t煤焦油,而每吨炭黑的平均油消耗量为1.8t,这意味着成本高于销售价格,生产越多,亏损越多,这是2008年第四季度炭黑企业普遍亏损和停产半停产的主要原因。

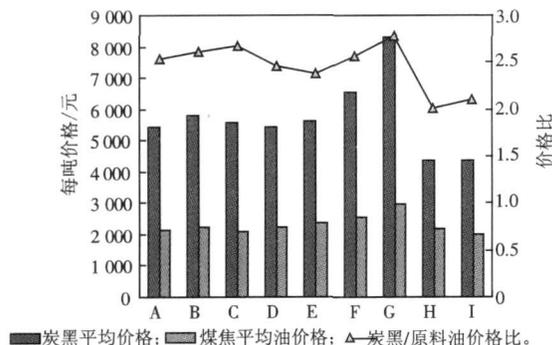


图8 2007~2009年炭黑价格和原油价格的变化

### 3.3.3 炭黑进出口量减小

海关统计的2008年以来炭黑进出口情况见图9。从图9可以看出,2008年炭黑进口量为8.23万吨,比上年降低了23.7%;出口量为18.2万吨,增长了23.7%。这表明我国炭黑在产品质量和价格两方面的国际市场竞争力均有显著提高。

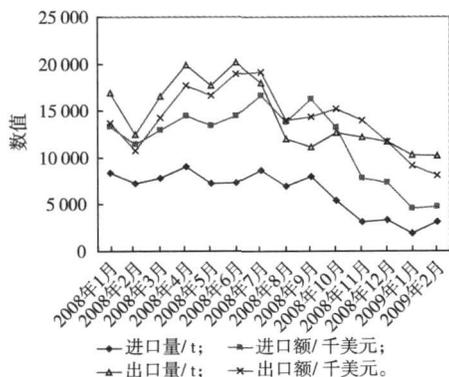


图9 2008年1月~2009年3月炭黑分月进出口量

从炭黑进口量分月的数字看,2008年前9个月,每个月的炭黑进口量在7000~9000t之间,平均为7836t,比2007年的月平均进口量降低了12.82%。金融危机爆发后国内需求量减少,10月炭黑进口量降低到5379t,11月和12月进一步降到3111t和3283t。

从出口量分月的数字看,2008年1~7月,除2月份受雪灾和春运影响,炭黑出口量降低到12441t外,月出口量都在17000~20000t之间,平均为17384t,比上年月平均出口量增长了41.9%。从2008年8月开始,受国际金融危机、欧洲和北美汽车产量下降约30%、炭黑需求量急剧减少的影响,我国炭黑出口量降低到11958t,但在2008年9~12月炭黑出口量仍然保持在

11000~12000t的水平。2008年8~12月炭黑月平均出口量为11919t,比1~7月降低了31.4%。

2009年1~3月,进口量分别为1938t,3120t和4187t,逐步在增大。据此预测,2009年进口量可能在4万~5万吨之间;出口量分别为10243t,10169t和12149t,也是逐步在增大,这个数字表明,即使国际经济不能在年内开始好转,我国炭黑2009年出口量仍可保持在15万吨左右的水平。

然而,也必须看到,金融危机以来,国外炭黑原料油价格已低于国内的煤焦油价格,见图10(为便于比较,原油价格为美国WTI轻质原油每桶价格 $\times 5$ ,高硫油为美国高硫炭黑原料油离岸价,低硫油为美国低硫炭黑原料油离岸价,煤焦油为我国煤焦油平均出厂价,折合为美元)。我国炭黑产品与国外炭黑产品相比已无明显的价格优势,因此炭黑出口前景不容过于乐观。

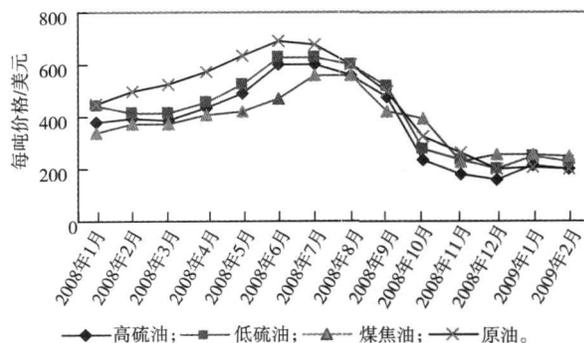


图10 2008年1月~2009年2月我国与美国炭黑原料油价格

### 3.3.4 2009年炭黑需求量预测

国内经济慢慢回暖,国家也颁布了一系列政策刺激经济。据中国汽车工业协会预测,2009年我国汽车产量将达到1000万辆以上,同比增长7%以上。据中国橡胶工业协会预测,2009年轮胎产量将达37800万条,同比增长8%;橡胶需求量也将达590万吨,同比增长约7.3%。在此基础上,国内炭黑需求量可能达到253万吨,同比增长约6%,预测炭黑净出口量可能达到11万吨,炭黑总需求量可能达到264万吨。

## 4 应对危机的主要措施

为战胜国际金融危机带来的暂时困难,使我

国炭黑工业能够尽快恢复已有的生产水平,并继续平稳较快发展,炭黑行业必须坚定信心、深化改革、认真贯彻落实科学发展观,大力调整产业结构、强化自主创新、实行名牌战略、搞好循环经济,进一步提高我国炭黑工业在全球的竞争力,由炭黑大国向炭黑强国迈进。具体可以从以下几方面入手。

#### 4.1 调整炭黑产业结构,转变发展方式,提高竞争力

深化企业改革,通过企业改制和重组,实现炭黑企业之间,炭黑企业和原料油供应企业之间以及炭黑企业和轮胎生产或经销企业之间的强强联合,提高炭黑生产的集中度,提高我国炭黑企业的竞争力。

国家有关部门应提高新建炭黑企业和装置的准入门槛以及现有企业的整合标准,淘汰规模小、技术装备落后、能耗高、排放超标、作业环境不好的小炭黑厂和小炭黑生产装置。

炭黑企业要转变发展方式,由单纯依靠扩大产能,转变为努力提高产品质量,降低消耗和成本、提高竞争力,以提高经济效益和社会效益。

#### 4.2 强化质量意识,不断提高产品质量和开发新品种

炭黑企业要强化质量意识,把不断改进和提高产品质量、开发新品种、满足用户要求、创建自己的品牌放在企业工作的首位。

要按照国家标准和用户需求,改进工艺,加强管理,生产出质量稳定、性能好的橡胶用炭黑品种,提高产品的优级品率,更好地满足子午线轮胎的生产要求。在此基础上,开发生产能进一步提高轮胎和橡胶制品质量的高性能炭黑、低滚动阻力炭黑和汽车橡胶制品专用炭黑新品种。

#### 4.3 开源节流,解决炭黑原料油供应短缺问题

炭黑企业要努力改进炭黑生产工艺、提高反应温度、提高设备运转率,以提高炭黑收率。

研究开发以煤焦油系油品为原料生产优质炭黑的新工艺、新技术,以适应软沥青含量高的配制油增多的趋势。

在世界油价较低时,适当进口国外的催化裂化澄清油。

#### 4.4 认真贯彻和实现科学发展观,进一步节约能源、保护环境

1. 进一步研究改进炭黑反应炉和反应工艺,在提高产品质量基础上,降低原料油消耗。

2. 研究改进和推广应用 800 °C 及温度更高、使用寿命更长的高温空气预热器和热效率更高的余热锅炉,研究开发急冷锅炉,以充分利用烟气。

3. 进一步推广应用炭黑尾气供热供电设备,在有多余电力的工厂推广应用富氧生产工艺。

4. 推广应用新型高效滤袋和袋滤器,积极采用烟尘监控系统,进一步降低炭黑生产的烟尘排放量。

5. 研究开发和推广应用炭黑尾气燃烧废气的脱硫技术,减少二氧化硫的排放。研究开发废气脱氮和二氧化碳回收利用技术,为进一步提高环保水平做准备。

6. 推广炭黑输送和包装设备的密封吸尘新技术,提倡采用大袋包装和槽车发送炭黑方式,减少或消除炭黑粉尘污染。

## 5 结语

我国汽车、轮胎以及炭黑行业正面临着全球金融危机和转变经济发展方式两大考验,任何企业都不可能对金融危机带来的影响视而不见,但我国汽车工业和轮胎工业的发展速度终将回归到合理范围。炭黑行业应该学会更加理智、冷静地制定应对措施,一方面积极应对,一方面也要把握好机遇,转变经济发展方式,加大科技投入,提升企业核心竞争力,转危为机,共渡难关,保持行业持续、平稳、健康发展。

欢迎订阅《橡胶科技市场》  
欢迎在《橡胶科技市场》上刊登广告