

炭黑行业在危机中求发展 ——2009 年炭黑行业经济运行分析及 2010 年市场分析预测

丁丽萍

(中国橡胶工业协会炭黑分会, 天津 300100)

摘要:对 2009 年炭黑行业经济运行情况进行了分析并对 2010 年市场进行分析预测。2009 年, 炭黑产销量最终实现 2 位数增长; 节能减排带来效益, 产品单耗进一步降低; 炭黑配制油使用比例快速增长; 总体产能过剩, 开工率不足; 企业效益持续低迷; 高档非橡胶用炭黑仍然依赖进口。预计 2010 年炭黑产量将突破 300 万 t, 炭黑产能将持续增加, 市场竞争进一步加剧。今后应积极开发非橡胶用炭黑市场, 转变增长方式靠市场调节, 增大技术投入资金。

关键词:炭黑; 产量; 生产能力; 尾气; 进出口

2009 年, 我国炭黑行业在危机中求发展, 取得了炭黑产量、销售量双增长的不凡业绩, 奠定了我国第一炭黑生产大国的地位。但是在产量第一的背后, 行业发展隐患更加突出, 开工率进一步下降, 盈利能力持续低迷, 行业内部竞争加剧, 科技投入不足, 新产品研发能力有限, 炭黑原料供应不足、结构不合理等深层次的问题必将给行业发展带来长远的影响, 低碳经济的压力也越来越大。

1 2009 年我国炭黑行业经济运行状况分析

2009 年, 炭黑产量和销售量最终实现 2 位数增长; 节能减排带来效益, 产品单耗进一步降低; 炭黑配制油使用比例快速增长; 总体产能过剩, 开工率不足; 企业效益持续低迷; 高档非橡胶用炭黑仍然依赖进口。

1.1 炭黑产量和销售量最终实现 2 位数增长

2009 年我国炭黑产销状况呈现出先抑后扬的局势, 2009 年前 8 个月是“抑”, 后 4 个月是“扬”。据对中国橡胶工业协会炭黑分会会员企业的统计, 2009 年 1~8 月, 炭黑月产量和销售量均呈负增长, 炭黑产量月平均增长-18%, 销售量月平均增长-12%; 9 月之后, 炭黑产量和销售量逐步提高, 实现了正增长, 11~12 月炭黑产

销量呈较大幅度攀升。2009 年我国炭黑产量约 283.1 万 t, 同比增长了 16.6%。2009 年主要炭黑企业产量见表 1。表 2 为 2009 年 1~12 月我国炭黑产量变化情况。

表 1 2009 年主要炭黑企业产量

序号	企业名称	产量/t		同比/%
		2009 年	2008 年	
1	江西黑猫炭黑股份有限公司	328228	258000	27.2
2	卡博特化工公司	320000	250000	28.0
3	河北龙星化工集团有限公司	182779	146347	24.9
4	苏州宝化炭黑有限公司	147637	113846	29.7
5	山东华东橡胶材料有限公司	136190	111007	22.7
6	台湾中橡化学工业公司	128911	138373	-6.8
7	石家庄新星炭化有限公司	94883	87012	9.0
8	大石桥辽滨炭黑厂	84021	75077	11.9
9	河北大光明实业集团有限公司	79865	85158	-6.2
10	山西永东化工有限公司	67913	41666	63.0
11	青岛赢创化学有限公司	67000	66000	1.5
12	青州博奥炭黑有限责任公司	63762	49650	28.4
13	山东贝斯特化工有限公司	61231	51972	17.8
14	杭州富春江化工有限公司	57723	57607	0.2
15	茂名环星炭黑有限公司	49286	50088	-1.6
	合计	1869429	1581803	18.2
	其他炭黑企业产量合计	961841	846197	13.7
	总计	2831270	2428000	16.6

表 2 2009 年我国炭黑产量走势

月 份	同比/%	月 份	同比/%
1 月	-47.4	1~7 月	-8.8
1~2 月	-36.4	1~8 月	-1.9
1~3 月	-21.3	1~9 月	1.6
1~4 月	-15.2	1~10 月	3.9
1~5 月	-8.6	1~11 月	10.9
1~6 月	-4.1	1~12 月	18.6

1.2 总体生产能力过剩,开工率不足

近年来我国炭黑工业基础设施建设高速发展,年
均新增生产能力约 45 万 t,年生产能力 2 万~4 万 t

的生产线建设项目已成为主流。受金融危机的影响,2008 年约有 50 万 t 生产能力建设工程延期。据统计,全国约有 60 家炭黑企业(拥有年生产能力 1.5 万 t 以上湿法造粒炭黑企业),2009 年全国炭黑总生产能力为 434.4 万 t,其中硬质炭黑年生产能力为 311.1 万 t,软质炭黑年生产能力为 116.2 万 t,硬质炭黑年生产能力占总年产能力的 71.6%;年生产能力在 5 万 t 以上的炭黑企业有 31 家,合计年生产能力为 341 万 t,占全国炭黑总年产能力的 78.5%。2009 年主要炭黑企业生产能力见表 3。

表 3 2009 年主要炭黑企业生产能力

万 t

序号	单位名称	硬质炭黑	软质炭黑	特种炭黑	合计
1	卡博特化工公司	21.0	19.0	2.0	42.0
2	江西黑猫炭黑股份有限公司	28.0	10.0	2.0	40.0
3	台湾中橡化学工业公司	13.5	5.0	2.0	20.5
4	山东华东橡胶材料有限公司	18.0	2.0		20.0
5	河北龙星化工集团有限公司	14.0	6.0		20.0
6	苏州宝化炭黑有限公司	8.0	6.0		14.0
7	青州博奥炭黑有限责任公司	7.5	6.0		13.5
8	大石桥辽滨炭黑厂	10.0	3.0		13.0
9	河北大光明实业集团有限公司	9.0	2.0		11.0
10	石家庄新星炭业有限公司	7.5	2.5		10.0
11	杭州富春江化工有限公司	8.5			8.5
12	山西志信化工有限公司	6.5	2.0		8.5
13	山东贝斯特化工有限公司	6.0	2.0		8.0
14	山西永东化工有限公司	5.5	2.5		8.0
15	山西焦化股份有限公司	6.0	2.0		8.0
16	天津海豚炭黑有限公司	6.0	2.0		8.0
17	中橡集团炭黑工业研究设计院	4.3	2.0	1.1	7.4
18	潍坊科伦比恩化工有限公司	3.3	3.7		7.0
19	青岛赢创化学有限公司	4.0	3.0		7.0
20	茂名环星炭黑有限公司	4.0	2.0		6.0
21	山西宏特煤化工有限公司	4.0	2.0		6.0
22	山西远征化工有限公司	6.0			6.0
23	山西黑马炭黑集团有限公司	4.0	2.0		6.0
24	山东金能煤炭气化有限公司	3.0	3.0		6.0
25	山西恒大化工有限公司	4.5	1.5		6.0
26	抚顺佰世炭黑有限责任公司	3.5	2.0		5.5
27	无锡双诚炭黑有限公司	2.8	2.5		5.3
28	青岛玖琦精细化工有限公司	3.5	1.5		5.0
29	云南大为制焦有限公司	5.0			5.0
30	山西三强炭黑集团	5.0			5.0
31	东海炭素有限公司	2.5	2.5		5.0
	合计	234.4	99.7	7.1	341.2
	其他企业产能	76.7	16.5		93.7
	总计	311.1	116.2	7.1	434.4

2009 年新增生产能力 58 万 t, 其中大部分是在 2009 年 3 月或 6 月以后投产的, 因此, 2009 年总体开工率约为 65%, 略低于 2008 年同期水平。

1.3 节能减排创效益, 产品单耗逐步降低

在 20 世纪 90 年代以前炭黑尾气是严重的污染源, 从 1985 年我国第 1 台尾气发电机诞生于湖南省邵阳市以后, 炭黑尾气相关项目资金投入逐步增加。进入 21 世纪以后, 炭黑尾气发电、尾气锅炉已经是生产线必不可少的配套设备, 炭黑尾气利用已成为企业增加收入的一大亮点。利用尾气发的电除可自用以外, 还可与电力部门联网送电, 或者利用尾气锅炉出售蒸汽, 或直接出售炭黑尾气, 在目前炭黑产品利润率偏低的情况下, 炭黑尾气给炭黑企业创造了效益, 同时也降低了生产成本。据统计, 2009 年我国炭黑尾气发电能力约 279500 kW, 尾气锅炉装机蒸发量 533 t, 见表 4。

近年来, 炭黑原料油供应紧缺, 价格一直高位运行, 以降低原料油消耗量为目的的炭黑装备及技术改造措施取得了非常好的效果。例如, 800~959 °C 高温空气预热器、利用天然气或焦炉煤气充当燃料的技术改造措施等得到了很好的应用, 连续几年来, 炭黑产品单耗不断降低, 据对炭黑分会会员企业统计, 2009 年炭黑行业平均单耗为 1.776 t, 比 2008 年下降了 0.024 t。

1.4 企业效益持续低迷

2009 年炭黑行业运行的特点是: 炭黑产销量快速增长, 但是企业利润低。据对炭黑分会会员企业统计, 2009 年 1~11 月利润总额始终没有摆脱负增长的局面, 2009 年第 1 季度利润总额比上年同期降低了 187.8%, 也创下近年来的最低水平。2009 年 1~12 月利润总额同比变化情况见图 1。

1.5 高档非橡胶用炭黑主要依赖进口

据国家海关统计, 2009 年我国炭黑进口量为 89022 t, 同比增长了 8.2%, 炭黑出口量为 161926 t, 同比下降 10.9%。受国内市场需求的影响, 第 1 季度炭黑进口量偏低, 月均进口量只有 3000 t, 进口比较集中的是 6~9 月份, 月均进口量超过 1 万 t, 全年平均进口到岸价格为每吨 1757 美元, 主要从韩国、美国、日本、英国、新加坡

表 4 2009 年炭黑尾气发电能力及锅炉装机蒸发量统计

序号	单位名称	尾气发电能力/kW	尾气锅炉蒸发量/t
1	卡博特化工公司	15000	
2	江西黑猫炭黑股份有限公司	50500	
3	山东华东橡胶材料有限公司	9000	55
4	中橡集团炭黑工业研究设计院	25500	
5	河北龙星化工集团有限公司	27000	
6	苏州宝化炭黑有限公司	21000	
7	石家庄新星活性炭有限公司	10500	
8	青州博奥炭黑有限责任公司	15000	100
9	大石桥江滨炭黑厂	4500	45
10	河北大光明实业集团有限公司	10500	12
11	杭州富春江化工有限公司	10000	35
12	山西志信化工有限公司	6000	40
13	山东贝斯特化工有限公司	3000	
14	山西永东化工有限公司	6000	20
15	山西焦化股份有限公司		45
16	天津海豚炭黑有限公司	3000	
17	中橡集团炭黑工业研究设计院	3000	
18	青岛赢创化学有限公司	4500	
19	茂名环星炭黑有限公司	6000	
20	山西远征化工有限公司	3000	
21	山西黑马炭黑集团有限公司	6000	55
22	抚顺佰世炭黑有限责任公司	6000	
23	无锡双诚炭黑有限公司	3000	
24	青岛玖琦精细化工有限责任公司	1500	
25	山西恒大化工有限公司	3000	20
26	山西三强炭黑集团	6000	
27	重庆星博化工有限公司	3000	10
28	山东银宝炭黑有限公司		50
29	辽宁博拉炭黑有限公司	7500	
30	上海立事化工实业公司	3000	
31	江西黑豹有限公司	1500	14
32	鞍山建龙炭黑有限公司	1500	
33	重庆金翔实业有限责任公司	1500	10
34	宁波德泰化学有限公司		12
35	武汉葛化集团炭黑厂		10
36	邵阳飞虎炭黑有限公司	1500	
37	福建南平荣欣化工有限公司	1500	
合计		279500	533

及我国台湾省等地进口。2009 年我国炭黑进出口统计数据见表 5。从进口价格分析, 我国进口的炭黑大部分是非橡胶用炭黑, 这就反映出我国非橡胶用炭黑产品的不足及其发展前景广阔。

受国外市场的影响, 2009 年第 2 季度是我国

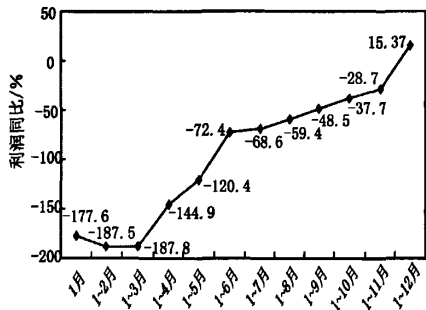


图 1 2009 年 1~12 月利润额同比变化走势

炭黑出口的淡季,月均出口量 7200 t,出口比较集中的是 9~12 月份,月均出口量都在 19000 t 以上,全年平均出口离岸价格为每吨 926 美元,出口地主要集中在泰国、印尼、韩国、越南和我国台湾省等,我国出口炭黑以橡胶用炭黑居多。

1.6 炭黑配制油使用比例快速增长

据对炭黑分会会员企业统计,2009 年炭黑原料油消耗总量为 367 万 t,各种炭黑原料油消耗量及比例见表 6,原料油使用比例正在发生变化,目前煤焦油仍是生产炭黑的第一大原料油,但炭黑

表 5 2009 年炭黑进出口统计数据

月份	进口量/t	进口金额/ 万美元	进口均价/ (美元·t ⁻¹)	出口量/t	出口金额/ 万美元	出口均价/ (美元·t ⁻¹)
1 月	1965	460	2341	10243	911	889
2 月	3121	479	1535	10169	804	791
3 月	4187	708	1691	12149	985	811
4 月	6976	1017	1458	8538	778	911
5 月	9422	1342	1424	6279	655	1043
6 月	12130	1793	1478	6982	694	994
7 月	10459	1704	1629	15107	1459	966
8 月	9626	1585	1647	13763	1297	942
9 月	10557	2043	1935	19504	1840	943
10 月	6096	1365	2239	19886	1883	947
11 月	7044	1432	2033	19841	1844	929
12 月	7469	1717	2299	19825	1849	933
合计	89022	15644	1757	161926	14999	926

表 6 2009 年炭黑原料油消耗情况

炭黑原料油	用量/t	同比/%	占比/%
煤焦油	2036021	25.8	56
葱油	921768	4.62	25
配制油	409506	67.2	11
乙烯焦油	304143	-11.2	8
合计	3671438	18.9	

配制油呈逐年大幅度上升趋势,其用量已超过乙烯焦油。按 2009 年全国炭黑产量 283 万 t、产品单耗 1.776 t 计算,全国炭黑原料油使用量约为 503 万 t。

2 2010 年我国炭黑行业发展分析及预测

虽然我国炭黑产量居世界首位,但是炭黑企业普遍存在的问题是主要精力都集中在扩大市场

份额上,科技投入较少,盈利能力偏低,而且市场竞争激烈,今后应该转变经济增长方式,努力实现从量变到质变。

2.1 外部市场分析

2009 年受经济刺激政策因素拉动,我国汽车产量达到 1379 万辆,是美国和日本汽车产量的总和,比上年同比增长了 56%。2010 年我国经济增长逐步放缓,但是对汽车的需求量仍保持较大幅度增长,预计 2010 年我国汽车产量将达到 1700 万~1800 万辆,几年后将达到 2000 万辆。据轮胎分会统计,2009 年轮胎综合外胎产量为 2.65 亿条,同比增长 10.7%,出口轮胎 1.08 亿条,同比增长 2.1%,轮胎出口量占 40.7%。预测 2010 年轮胎产量将达到 2.9 亿条,出口轮胎 1.1 亿条。

据中国炼焦协会统计,2009年焦炭产量为3.45亿t,煤焦油回收量约为680万t,未回收或作燃料的量约300万t,煤焦油的总量约为1230万t。据分析,随着四川地震灾区恢复重建工作陆续完工,2010年总体钢铁需求量下降,预计2010年焦炭产量与2009年基本持平,今后焦炭产量将逐年下降,预测2010年煤焦油总量将比2009年增长约4.5%。据业内人士分析,2010年上半年,煤焦油供应量略显充足,下半年焦炭产量下滑将使煤焦油供应量出现紧缺。

2.2 炭黑行业发展分析

据统计,2010年炭黑在建工程或计划建设项目约67.5万t,在建项目集中在山西、山东及河北等地。我国炭黑生产能力将持续增加。预计未来3~5年内我国汽车产量及汽车保有量仍将有大幅度增长,炭黑需求量将保持2位数的增长趋势,2010年炭黑产量将突破300万t,预计达到320万t。市场竞争进一步加剧。据统计2009年

我国炭黑生产能力已经达到了434万t,2010年将达到500万t,而2010年炭黑市场需求量约为328万t(预计2010年炭黑出口量比进口量多8万t),开工率仅维持在65%,超过1/3的产能处于闲置状态。

今后应积极开发非橡胶用炭黑市场。我国非橡胶用炭黑应用领域广泛,但用量相对较小,附加值高,但客户反映存在采购难的问题。

转变增长方式靠市场调节。我国炭黑行业在近10年的发展中都是以扩大再生产来促进企业发展,规模扩大了,但是企业盈利能力并没有同步增长,单纯依靠普通炭黑产品盈利的企业,发展前景不容乐观。

增加技术投入资金。目前我国的重点炭黑企业在生产技术、企业管理、环境保护等方面基本上达到了国外先进水平,在某些方面甚至处于国际领先水平,但是,差距最大的就是国内企业科研投入资金远远无法与国外企业相比。

耐二甲醚橡胶密封材料标准实施

由云南煤化工应用技术研究院发布的《二甲醚类橡胶密封材料》企业标准于2010年6月1日实施。这是目前国内二甲醚类橡胶密封材料产品的首个企业标准。

云南煤化工应用技术研究院在制订的《二甲醚类橡胶密封材料》企业标准中,将耐二甲醚的橡胶材料分为A和B两类。A类适合于长期或完全接触二甲醚的情况下使用,如液化二甲醚钢瓶阀;B类适合于间歇或部分接触二甲醚的情况下使用,如调节阀或减压阀。标准提出了产品的各项技术控制指标,为耐二甲醚橡胶密封材料的产品质量提供了检测方法及应用的判定依据。

新型耐二甲醚橡胶密封材料的开发成功以及《二甲醚类橡胶密封材料》企业标准的发布,将有利于二甲醚产品的应用和推广。

目前,二甲醚作为一种清洁燃料已得到广泛认同。由于二甲醚与传统的液化石油气、柴油等燃料的物理和化学性能存在较大差异,耐二甲醚密封材料成为制约二甲醚推广应用的一个重要因素。为此,云南煤化工应用技术研究院发挥在橡胶制品研究方面的技术优势,成立专题组研究开发新型耐二甲醚橡胶密封材料,通过多次试验研究,获得较好的结果。他们开发的耐二甲醚橡胶密封材料经云南省橡胶产品质量监督检验站和国家燃气用具质量监督检验中心检验,材料各项性能指标满足密封材料要求,尤其是在耐介质体积变化率和质量变化率方面有较大的突破。

云南煤化工应用技术研究院原名云南省橡胶制品研究所,是云南煤化工集团有限公司的全资科研型企业。

钱伯章