

## 市场研究

## 我国燃料油市场现状及发展趋势

房海峰

(中国石油化工股份有限公司炼油事业部, 北京 100029)

**摘要:**随着我国国民经济的快速发展,带动了国内的能源市场。2003 年我国原油加工量为 240 Mt, 燃料油表观消费量为 43 Mt, 燃料油生产量为 20 Mt, 进口量为 2 396 万 t。我国在燃料油需求方面缺口较大, 仅有少数特殊牌号的燃料油出口, 2003 年出口量为 76 万 t。预计今后几年国内燃料油产量将保持稳定, 进口量将保持强劲, 市场消费量将稳中有涨。

**关键词:**燃料油; 原油; 生产; 消费; 市场

中图分类号: TE626.2

文献标识码: C

文章编号: 0253-4320(2004)07-0060-03

## Current situation and developing trend of fuel oil market in China

FANG Hai-feng

(Refinery Department, China Petroleum-Chemical Corporation, Beijing 100029, China)

**Abstract:** The rapid growth of China's economy brings along the growth of domestic fuel oil market in China. In 2003, China's crude oil processing output was 240 Mt, the apparent consumption of fuel oil, 43 Mt, the production output of fuel oil, 20 Mt, and the import of fuel oil, 23.96 Mt. The fuel oil demand exceed the providing, and there is only some special brands of fuel oil to export, which was 760 kt in 2003. The domestic capacity of fuel oil will keep stable and there will be a mass of import of it in several future years, the consumption will also come up steadily.

**Key words:** crude oil; fuel oil; production; consumption; market

燃料油是石油产品中较为活跃、市场化程度较高的产品, 主要是经原油减压蒸馏后得到渣油, 再经减黏或适当调入其他馏分油或二次加工渣油而制成。从加工流程看, 燃料油可分为常压重油、减压重油、催化重油和混合重油; 从使用用途看, 燃料油又分为炉用燃料油、陶瓷用燃料油、船用燃料油等。

近年来, 随着我国国民经济的快速发展, 国内燃料油的生产 and 需求发生了较大变化, 产量相对稳定, 需求量增长较快, 特别是 2003 年需求增长较大, 超过一半的燃料油要靠进口补充。预计国内燃料油的供需矛盾在今后几年内不会消除。

## 1 我国燃料油市场消费现状分析

1991~2003 年, 我国国民经济持续、快速发展, 国内 GDP 年均增长达 7%, 有力地带动了国内能源市场。国内原油加工量从 1.1 亿 t 增加到了 2.4 亿 t, 年均增长率为 6.4%。1998~2002 年, 燃料油的消费总量相对平稳, 围绕 3 500 万 t 上下波动。2003 年全国的经济增长加快, 燃料油的市场消费量大幅增长, 2003 年比 2002 年增长约 900 万 t (见表 1)。

表 1 1998~2003 年我国燃料油消费量 Mt

| 年份       | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 原油加工量    | 152  | 182  | 211  | 211  | 219  | 240  |
| 燃料油表观消费量 | 34   | 36   | 35   | 36   | 34   | 43   |

## 1.1 国内分区域燃料油消费分析

国内各地区间经济发展不平衡, 造成了燃料油的区域性消费差距。据统计, 经济发达的华东、华南地区分别占国内总消费量的 37%、33%, 而西北地区仅占国内消费量的 5%。分省市看, 广东占到全国消费量的 30.43%, 山东为 14.68%, 其次为北京、辽宁、上海、江苏、浙江、福建等经济发达地区。

## 1.2 国内分行业燃料油消费

按燃料油的用途划分, 用量最大的是火力发电, 约占全国总用量的 40%, 建材、化工、轻工分别占 19%、18% 和 8%。我国燃料油消费分布及构成情况见表 2、表 3。

从表 3 可以看出燃料油消费量增加较大的是发电和建材行业 (包括建筑用陶瓷、平板玻璃等), 而轻工、冶金行业用燃料油的消费比例有所下降, 化工行

业由于采用油改煤、油改气及 CFB 炉石油焦发电等节油措施,使燃料油消费量下降。其他商业、服务业用燃料油随着城市环保要求的提高,需求将继续减少。

表 2 我国燃料油消费分布变化 %

|      | 1998年消费所占比例 | 2003年消费所占比例 |
|------|-------------|-------------|
| 广东   | 26.56       | 30.43       |
| 山东   | 7.21        | 14.68       |
| 北京   | 8.77        | 9.19        |
| 辽宁   | 10.11       | 8.37        |
| 江苏   | 6.19        | 7.05        |
| 上海   | 8.21        | 5.92        |
| 浙江   | 2.73        | 5.57        |
| 福建   | 2.67        | 2.75        |
| 陕西   | 0.03        | 2.40        |
| 甘肃   | 0.03        | 1.65        |
| 黑龙江  | 5.04        | 1.61        |
| 江西   | 1.88        | 1.49        |
| 天津   | 1.76        | 1.42        |
| 河北   | 0.88        | 1.23        |
| 吉林   | 0.15        | 1.23        |
| 湖北   | 2.61        | 0.94        |
| 新疆   | 0.02        | 0.93        |
| 河南   | 1.26        | 0.88        |
| 湖南   | 1.38        | 0.72        |
| 其他省市 | —           | —           |

表 3 我国燃料油消费构成变化 %

|      | 1999年消费构成 | 2002年消费构成 |
|------|-----------|-----------|
| 发电   | 27        | 40        |
| 建材   | 4         | 19        |
| 化工   | 25        | 18        |
| 轻工   | 13        | 8         |
| 交通   | 5         | 6         |
| 冶金   | 16        | 5         |
| 民用燃气 | 2         | 1         |
| 铁路   | 1         | 2         |
| 其他   | 7         | 1         |
| 合计   | 100       | 100       |

发电用燃料油的消费增长将持续保持强势。目前国内用电需求增长迅猛,1997~2003年,国内用电

量年均增长 8.1%。2004年前4个月,全国发电量同比增长 15.8%,其中火力发电同比增长 16.8%,因电量不足有 24个省市发生过拉闸限电。电力供需缺口大导致今后 3~5年将成为电力投资高峰期。专家预计 2010年前发电量年均增长约 10%,2010~2020年增长约 7.5%。用电需求的增长将直接拉动发电用燃料油消费的增长。

建材业也是燃料油消费的主要行业。随着经济快速发展,特别是实施房改政策,取消福利分房后,房地产业快速发展,带动地砖、瓷砖的需求不断上升,使燃料油的消费逐年上升。如广东佛山、南海两地的陶瓷厂已由 1998年的 30多家增加到目前的百余家,每月燃料油耗量达 50多万 t。

## 2 我国燃料油市场供给现状分析

### 2.1 生产情况

国产燃料油主要来源于中石化、中石油两大集团及其他地方炼厂。1998年到 2002年国内燃料油产量变化不大,2003年由于原油加工量增幅较大,相应燃料油产量增加较大。

1998年至今,两大集团燃料油产量总体呈下降趋势,主要原因是同期两大集团原油一次加工能力的年均增长速度为 6%,深加工能力年均增长速度为 12%,大大超出了同期原油加工能力的增长幅度,其结果是燃料油产量减少,质量下降。从 1991年到 2003年,两大集团公司燃料油产量占全国的比重由 98%降到 80%,燃料油的收率由 28%降到了 8%。与此相反,地方小炼油厂的燃料油产量增幅较大。近年来国内燃料油生产情况见表 4。

表 4 1998~2003年国内燃料油生产情况 Mt

| 年份    | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|-------|------|------|------|------|------|------|
| 国内生产量 | 18   | 19   | 20   | 18   | 18   | 20   |
| 中石油   | 8    | 8    | 8    | 8    | 8    | 6    |
| 中石化   | 9    | 8    | 10   | 8    | 7    | 8    |
| 其他炼厂  | 0.6  | 3    | 3    | 3    | 4    | 5    |

### 2.2 进口情况

1998~2002年,全国进口燃料油由 1 530万 t 增加到 1 650万 t,进口量相对较为平稳。2003年上半年尽管受到 SARS 的影响,但下半年全国的经济增长加快,燃料油的市场消费量大幅增长,国内燃料油的供需失衡使进口量大增。2003年燃料油的市场消费量比 2002年增长了 25.65%,其中燃料油产量增加约 9%,而进口量大幅增长约 45%。见表 5。

表 5 1998~2003 年我国进口燃料油数量 万 t

| 年份  | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|-----|------|------|------|------|------|------|
| 进口量 | 1626 | 1757 | 1480 | 1824 | 1661 | 2396 |

2004 年前 4 个月国内经济快速增长,燃料油进口量增速不减。据国家海关统计,1~4 月份,我国共进口燃料油 1 058 万 t,比上年同期增长 69%。特别是 4 月份,进口量达到了创记录的 374 万 t。进口燃料油增幅大的原因,一是广东、浙江等省市电力负荷连连突破历史高位,燃料油缺口仍较大,拉动了进口燃料油需求增长。二是国内地方小炼厂对直馏燃料油的需求强劲,他们利用直馏燃料油分割轻质油和渣油,赚取利润。

按进口燃料油的收货地统计,进口量较大的地区是华东和华南,主要集中在广东、北京、山东、上海、浙江等省市。特别是广东省,2003 年占全部进口量的 45%,远远高于其他省市。

### 2.3 出口情况

我国在燃料油需求方面缺口较大,超过 50% 的需求量靠进口补充,相应我国仅有少量特殊牌号的燃料油出口。从 1998 年起,我国燃料油的出口量从 49 万 t 缓慢增加到 2003 年的 76 万 t,年均递增约 9%。见表 6。

表 6 1998~2003 年我国出口燃料油数量 万 t

| 年份  | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|-----|------|------|------|------|------|------|
| 出口量 | 49   | 26   | 33   | 44   | 64   | 76   |

## 3 未来我国燃料油市场供需预测

### 3.1 国内燃料油产量将保持稳定

随着国内炼厂,尤其是中石油、中石化两大集团为提高汽、煤、柴成品油的产出率,继续发展重油深度加工和渣油加工处理技术,新上二次加工装置,如中石油在大连、兰州新投产了 2 套催化裂化装置,2004 年上半年中石化茂名、齐鲁的 2 套 100 万 t/a 焦化装置也开工投产。同时考虑原油加工量逐年增加、燃料油市场发展趋势等因素,预计今后几年国内燃料油产量将保持在 2 000 万~2 200 万 t 左右,趋于稳定。

### 3.2 燃料油进口量将保持强劲

在燃料油总需求量增长、国内产量保持稳定的情况下,进口燃料油数量有望持续增长。目前国家已取消燃料油的进口配额管理,2004~2005 年对进

口燃料油的依赖程度会进一步加深,今明两年进口燃料油预计在 2 500 万 t 左右。

### 3.3 未来国内燃料油消费预测

据专家预测,未来 10 年我国国民经济将保持高速增长,电力、建材等行业继续拉动燃料油消费。但受国家节约能源、保护环境等政策的影响,国家将逐步合理配置能源、推广能源替代技术,如“西气东输”、“西电东送”、“煤代油工程”、“奥里乳化油项目”、“广东的液化天然气项目”等,长期看将对燃料油的消费产生影响。但就近期来说,我国燃料油市场消费将稳中有涨,保持在 4 000 万~4 500 万 t。

## 4 建议

### 4.1 把握消费增长的有利时机,加强专业化协调,提高市场竞争力

中石化的燃料油由各炼厂分散经营,过去企业相互间信息沟通少,销售渠道重叠,对同一客户还有相互压价竞争的现象,与进口商、地方小炼油企业比,在产品结算方式、运输手段、价格调整等方面缺乏灵活机制,中石化炼厂在竞争中较为被动,市场控制力也相对较弱。为此,中石化炼油事业部组织成立了燃料油销售协调组,进行专业化协调,重点做好销售渠道的建立和推广,取得了明显效果。今后要继续加强专业化协调,燃料油销售主渠道要以大厂直供为主,力争占总销量的 85% 以上。

### 4.2 适应消费结构的变化,增产高品质燃料油占领市场

中石化各炼厂一直采用深拔工艺提高轻质油收率,使燃料油产量减少,质量下降,如凝固点高、流动性差、黏度大、金属含量和硫含量高。中石化炼厂的燃料油大多按企业标准出厂,与进口燃料油相比,质量差别大,价格低。目前国内燃料油的消费结构已发生了很大变化,环保要求也越来越严格,如黄埔电厂要求所用燃料油的硫含量 1% 以下。从长远看,可考虑生产部分有市场、有效益、品质好的燃料油,如加大建材、轻工、船用燃料油的市场开发,直供终端用户占领市场,增强市场竞争力。

### 4.3 适当时机进行原油浅加工,利用富余加工能力提高盈利水平

面对国内燃料油市场缺口大的有利时机,权衡成品油与燃料油的效益、消费情况,适当时机可考虑进口适宜原油进行浅加工,提高燃料油生产总量,向缺口大的广东市场集中投放,提高经济效益。■