



天府商品交易所  
TIANFU MERCANTILE EXCHANGE

# 菜籽油 产品手册

# 目 录

|                      |    |
|----------------------|----|
| 第一章 商品概况.....        | 3  |
| 一、菜籽油简介.....         | 3  |
| 二、菜籽油的生产工艺.....      | 3  |
| 三、分类和国家标准.....       | 3  |
| 四、用途.....            | 4  |
| 第二章 我国菜籽油市场概况.....   | 5  |
| 一、菜籽油生产及分布.....      | 5  |
| （一）全球菜籽油生产地区分布.....  | 5  |
| （二）中国菜籽油生产地区及分布..... | 5  |
| 二、我国菜籽油的供需状况.....    | 6  |
| 三、我国菜籽油的进出口.....     | 7  |
| 四、近年来的价格走势.....      | 7  |
| 五、影响菜籽油价格的主要因素.....  | 8  |
| （一）宏观和政策因素.....      | 9  |
| （二）供给因素.....         | 9  |
| （三）需求因素.....         | 10 |
| （四）相关及替代商品价格影响.....  | 10 |

# 第一章 商品概况

## 一、菜籽油简介

菜籽油俗称菜油,是以油菜的种子(油菜籽,以下简称菜籽)榨制所得的透明或半透明状的液体,色泽金黄或棕黄。菜籽油是我国主要食用油之一,也是世界上第三大植物油,和豆油、葵花籽油、棕榈油一起,并列为世界四大油脂。

## 二、菜籽油的生产工艺

菜籽油的制取一般有两种方法:压榨法和浸出法。压榨法是用物理压榨方式;浸出法是用化学原理,用食用级溶剂取油方式。浸出制油工艺是目前国际上公认的最先进的生产工艺。

菜籽经过清理、破碎、软化、轧胚、蒸炒等流程后,用压榨法或浸出法制得毛油,毛油不能直接食用。菜籽油加工时,一般先压榨取油,然后将压榨后的饼粕通过浸出再取油。菜籽毛油经脱胶、脱脂、脱杂和脱水后,成为可以食用的四级成品菜籽油。四级菜籽油再经过脱酸、脱臭、脱色等精炼后,成为精炼油。一般企业加工的精炼油主要是一级油,一级油主要通过小包装的形式在市场上销售。少数企业的精炼油达不到一级标准,成为二级和三级菜籽油,二、三级菜籽油在现货市场上数量很少。

## 三、分类和国家标准

## 我国菜籽油国家标准：GB 1536-2004。

| 项 目  |                    | 质量指标        |              |   |   |
|--|--------------------|-------------|--------------|---|---|
|  |                    | 一 级         | 二 级          | 三 级   | 四 级   |
| 色 泽  | (罗维朋比色槽 25.4mm) ≤  | --          | --           | 黄 35 红 4.0                                    | <b>黄 35 红 7.0</b>   |
|  | (罗维朋比色槽 133.4mm) ≤ | 黄 20 红 2.0  | 黄 35 红 4.0   | --  | --  |
| 气味、滋味  |                    | 气 味、口感好     | 气 味、口感良<br>好 | 具有菜籽油固<br>有的气味和滋<br>味，且无异味                    | 具有菜籽油固<br>有的气味和滋<br>味， 无异味                                  |
| 透明度  |                    | 澄清、透明       | 澄清、透明        | --  | --  |
| 水分及挥发物<br>/(%) ≤   |                    | 0.05        | 0.05         | 0.10  | <b>0.20</b>   |
| 不溶性杂质/(%) ≤  |                    | 0.05        | 0.05         | 0.05  | <b>0.05</b>   |
| <b>酸值(KOH)/(mg/g) ≤</b>                                  |                    | <b>0.20</b> | <b>0.30</b>  | <b>1.0</b>                                    | <b>3.0</b>  |
| <b>过氧化值(mmol/kg) ≤</b>                                   |                    | <b>5.0</b>  | <b>5.0</b>   | <b>6.0</b>                                    | <b>6.0</b>  |
| 加热试验(280℃)   |                    | --          | --           | 无析出物，罗<br>维朋比色：黄<br>色值不变，红<br>色值的增加小<br>于 0.4 | 微量析出物<br>罗维朋比色：<br>黄色值不变，红<br>色值增加小于<br>4.0，蓝色值增<br>加小于 0.5 |
| 含皂量/(%) ≤  |                    | --          | --           | 0.03  | --  |
| 烟点/℃ ≥   |                    | 215         | 205          | --  | --  |
| 冷冻试验<br>(0℃储藏 5.5h)                                      |                    | 澄清、透明       | --           | --  | --  |
| 溶 剂 残 留 量<br>(mg/kg)                                     | 浸出油                | 不得检出        | 不得检出         | ≤50   | ≤50   |
|  | 压榨油                | 不得检出        | 不得检出         | 不得检出  | 不得检出  |
| 注 1: 划有"--"者不做检测。压榨油和一、二级浸出油的溶剂残留量检出值小于 10mg/kg 时，视为未检出。 |                    |             |              |   |   |
| 注 2: 黑体部分指标强制。   |                    |             |              |   |   |

### 四、用途

菜籽油除直接食用外，在工业上用途很广：可以制造人造奶油等食品，在铸钢工业中作为润滑油。一般菜籽油在机械、橡胶、化工、塑料、油漆、纺织、制皂和医药等方面都有广泛的用途。

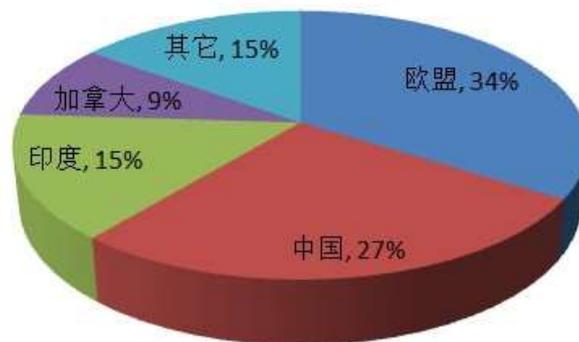
## 第二章 我国菜籽油市场概况

### 一、菜籽油生产及分布

#### (一) 全球菜籽油生产地区分布

2011/12 年度，全球菜籽油总产量约 1693 万吨，其中欧盟、中国、印度、加拿大是全球菜籽油四大主产国(地区)。2011/12 年度，欧盟菜籽油总产量 576 万吨，中国菜籽油总产量 457 万吨，印度菜籽油总产量 254 万吨，加拿大菜籽油总产量 152 万吨，其占全球菜籽油总产量的比例约为：34%、27%、15%、9%。四大主产国(地区)菜籽油产量之和约占全球菜籽油总产量的 85%。其它如日本、墨西哥、美国、巴基斯坦、澳大利亚和孟加拉国等六国产量之和占世界总产量的 15%。

全球菜籽油产量分布情况



#### (二) 中国菜籽油生产地区及分布

长江流域既是油菜的主产区，也是菜籽油的主要加工区，长江上中下游沿岸各省产量约占全国总产量的 90% 以上。

长江上游三省一市（四川、贵州、云南、重庆）的油脂加工

企业较多，该地区的菜籽基本被本地油厂消费。由于地理位置的局限和油菜产量的有限，该区域菜籽仅可满足自我压榨能力的60%，因此为提高开工率，压榨企业经常在长江中游收购菜籽原料。

长江中游五省（湖北、湖南、安徽、江西、河南）为我国菜籽生产最集中的区域，菜籽油产量占全国年产量的50%以上。该区域生产的菜籽约有40%被长江上游和下游加工企业采购，所剩60%菜籽在本地加工。国内第一大菜籽主产省——湖北省生产的菜籽2/3在省内加工，1/3被省外加工企业收购。主产省安徽省生产的菜籽大部分销往江浙油脂加工企业。

长江下游区域（江苏、浙江、上海）油料产量相对较少，但油脂产量高。油脂加工企业以生产豆油和菜籽油为主，规模较大，实力较强。该区域菜籽基本上被本地油脂加工企业收购，不足部分的菜籽从国内其它地区采购或从国外进口。

## 二、我国菜籽油的供需状况

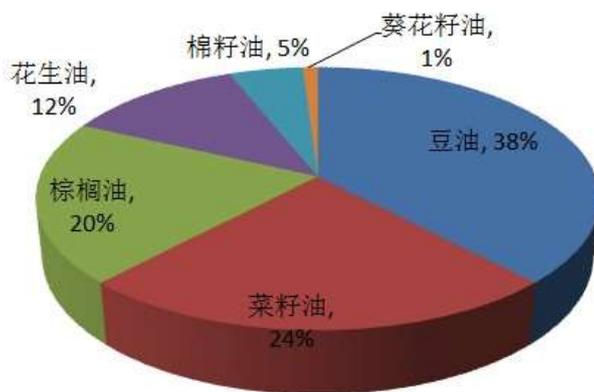
中国菜籽油供求平衡（2006/07-2010/11） 单位：万吨

|       | 2006/07 | 2007/08 | 2008/09 | 2009/10 | 2010/11 |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 期初库存  | 0       | 0       | 0       | 51      | 221     |
| 国内产量  | 453     | 392     | 485     | 562     | 481     |
| 进口数量  | 15      | 33      | 35      | 52      | 100     |
| 总供给量  | 468     | 425     | 520     | 665     | 802     |
| 总消费量  | 468     | 425     | 469     | 444     | 524     |
| 期末库存  | 0       | 0       | 51      | 221     | 278     |
| 库存消费比 | 0.00    | 0.00    | 0.11    | 0.50    | 0.53    |

我国是全球菜籽油第一大生产国和消费国。国家粮油信息中心数据显示：2012/13年度，预计我国菜籽油新增供给量为627

万吨,其中国内菜籽油产量约为 527 万吨,进口量约为 100 万吨。该年度菜籽油国内消费量预计为 580 万吨,与上年度持平。

我国植物油消费比重图



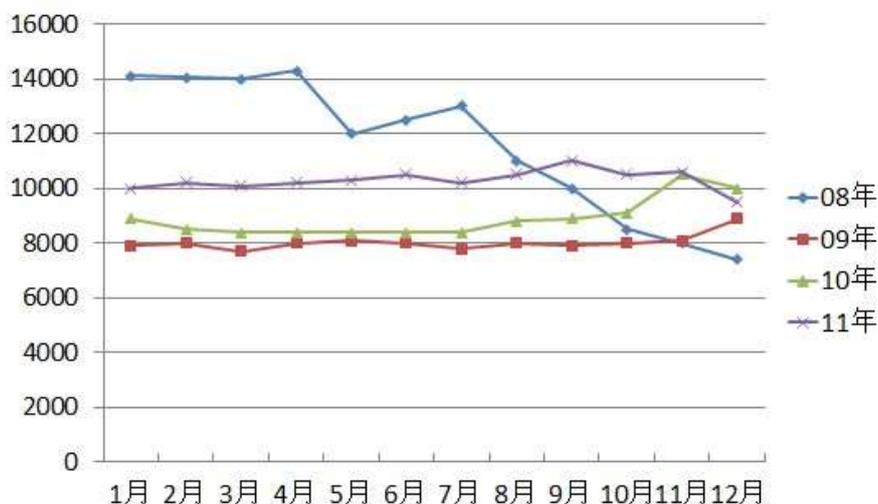
### 三、我国菜籽油的进出口

2012 年我国菜籽油进口量大幅增加。海关统计数字显示,总计进口菜籽油 117.6 万吨,同比增加 113% (总计进口油菜籽 293 万吨,同比增加 132%;); 菜籽油总计出口 0.6 万吨,同比增加 103%, 出口数量小,在我国菜籽油消费结构中基本可忽略不计。

油菜籽和菜籽油进口大幅增长的主要原因包括:(1) 由于 2011 年和 2012 年国家连续大幅提高菜籽托市收购价格,国内菜籽油生产成本远高于进口成本,大量国产菜籽油进入临时储备,导致国内菜籽油供应偏紧,进口大幅增加。(2) 近两年,在我国华南沿海非主产地,通过改建、扩建和新建,油菜籽压榨能力快速提升,到 2012 年底已形成 630 万吨/年的油菜籽压榨产能,对进口油菜籽的需求相应增加。

### 四、近年来的价格走势

近年来我国菜籽油价格走势 单位：元/吨



2010年10月份开始，国内菜籽油价格出现大幅上涨，主要是第四季度国际国内通胀因素突出，物价迅速上涨带动菜籽油市场价格出现抬升，之后国家相关部门采取一系列的经济政策，开始对市场价格进行宏观调控，并采取抛售临储菜籽油来保证市场供应，稳定价格。国内菜籽油价格在12月份出现小幅回落，2011年以来整体走势较为稳定，波动幅度较上年明显减小。在2011年4月至2012年4月通货膨胀因素仍然突出的客观环境下，菜籽油市场价格在国家政策的调控下温和趋涨。

## 五、影响菜籽油价格的主要因素

一般来讲，影响菜籽油价格的因素有：第一，宏观经济和政策：经济增长率，农业政策和贸易政策等国家宏观调控手段都会对菜籽油的价格产生重大影响；第二，供给状况：油菜籽的产量、菜籽油的产量、菜籽油的库存以及其他油脂的供给量都会影响到菜籽油的供给，从而引起菜籽油价格的波动；第三，消费状况：

国内需求、菜籽油的出口及油脂行业的景气程度是影响菜籽油消费的主要因素；第四，相关商品、替代品的价格，相关商品包括油菜籽、菜籽粕，替代品就是其它的油脂类产品，即豆油、棕榈油等。

### **（一）宏观和政策因素**

菜籽压榨后的副产品菜油是我国主要的植物油品种,也是我国居民传统的食用油,其价格受到我国经济发展水平和居民收入的影响,从而间接影响到菜籽的价格。当国民经济处于快速增长期,居民收入持续增长,对菜籽油需求的增加会刺激价格上涨。国家对菜籽的收储政策,进出口政策以及新的食品政策对菜籽和菜籽油的影响是显著的。国家收储价格的提高将会提振菜籽和菜籽油市场价格,而进出口政策的变化也会直接影响菜籽油市场价格。

### **（二）供给因素**

欧盟、中国、加拿大是菜籽生产大国,这三国产量对世界菜籽市场具有较大影响。同时,欧盟和中国也是菜籽油的主要生产大国,他们的加工能力是影响菜籽油市场的重要因素。菜油作为菜籽加工的下游产品,其价格受菜籽产量和价格影响很大,而菜籽的产量和价格又受菜籽种植面积、天气状况、供求关系决定。小麦与我国冬油菜播种时间相近,存在争地关系。菜籽在生长过程中,受干旱、低温、洪涝影响较大,尤其在生长后期和收割、脱粒、整晒期,如果遭遇灾害性天气,将会使菜籽品质降低,单

产下降，出油率降低。这些均是影响菜籽相关品种供给的重要因素。

### （三）需求因素

菜籽的主要进口国是中国、欧盟、日本和墨西哥，近几年欧盟和中国的进口量跟前几年比大有增加。菜籽压榨后的菜油需求变化较大，对价格影响较大。欧盟近几年发展生物柴油，菜油的工业消费持续增加，能源概念越加明显。欧盟地区生物柴油的菜籽油消耗量占总消耗量 63.7%。我国也在江苏南通、湖北天门投资建设生物柴油加工基地，蓬勃发展的生物菜籽油产业将会对菜籽油价格产生重要影响。

### （四）相关及替代商品价格影响

#### 1、菜籽油与菜粕的比价关系

菜籽油是菜籽的下游产品，每吨菜籽可以压榨出大约 0.38 吨的菜籽油和 0.6 吨的菜粕。菜籽油与菜粕的价格存在着密切的联系。菜粕主要用于淡水养殖业，其他品种的油粕很难替代菜粕的使用。如果我国淡水养殖业效益较好，菜粕用量就会放大，菜粕价格就会回升，就会拉动菜籽的收购价格，油厂开工率增加，菜籽油供应增加，价格会出现下跌；菜粕出现滞销的时候，油厂会降低开工率，菜籽油产量就会减少，菜籽油价格往往会上涨。

#### 2、菜籽油与其他油脂的价格

菜籽油价格除了与菜籽和菜粕价格具有高度相关性之外，豆油、棕榈油、花生油、棉籽油等菜籽油替代品对菜籽油价格也有

一定的影响，如果菜籽油价格过高，精炼油厂或者用油企业往往会使用其他植物油替代，或者进行掺兑，从而导致菜籽油需求量降低，促使菜籽油价格回落。