

# 关于轮胎市场预测方法的探讨

姜洪海 李德勇 常春荣

(桂林集团总公司 157032)

随着我国市场经济的逐步完善,各轮胎生产厂家越来越依赖于市场来组织生产,而企业生产相对于市场需求存在着滞后性,因此,市场预测有着十分重要的意义。

## 1 轮胎市场预测方法

由于轮胎受车辆、运输量、路况等客观条件的约束,需求弹性较小,上述客观条件一旦确定,轮胎需求量也就相应确定了。

对轮胎市场的预测要从宏观、微观、静态和动态四个方面加以分析,并对这四方面加以综合平衡。

宏观方面包括国内、外市场。目前仍以国内为主。

微观方面是对国内和国外市场相对独立的各个部分进行科学的划分,分别进行分析和预测。

静态方面是对国内和国外市场某一时期内需求的预测,包括宏观市场和微观市场。

动态方面是对国内和国外市场从宏观上按长、中、短期加以分析预测,找出随着时间的推移市场需求波动的规律。

## 2 轮胎市场预测的计算

### 2.1 宏观市场的静态预测

全国年度某种规格轮胎需求量计算公式为

$$x_1 = \left( \sum_{i=1}^n b_i p_i \right) h_{\text{全}} \quad (1)$$

式中  $b_i$ ——某种型号车辆全年平均保有量;

$p_i$ ——该种车型每辆需用此规格轮胎的数量;

$h_{\text{全}}$ ——该规格单胎年度平均更换次数。

现以 4.50-12 规格轮胎为例进行计算。

$b_1$ ——汉江牌车全年平均保有量,28500 辆;

$b_2$ ——昌河牌车全年平均保有量,55000 辆;

$b_3$ ——松花江牌车全年平均保有量,61000 辆;

$b_4$ ——长安牌车全年平均保有量,157000 辆;

$$p_1 = p_2 = p_3 = p_4 = 4;$$

$$h_{\text{全}} = 1.38;$$

$$x_1 = \left( \sum_{i=1}^4 b_i p_i \right) h_{\text{全}} \\ = 1664280(\text{条})$$

其中,全年平均保有量=上年度年底保有量+预计本年度新增量×2/3-预计本年度报废量×1/3。

以松花江牌车为例,上年年底保有量为42000 辆,预计本年度新增 21000 辆,预计本年度报废量为 3000 辆。

$$b_3 = 42000 + 21000 \times 2/3 - 3000 \times 1/3 \\ = 61000(\text{辆})$$

全国全年各规格轮胎总需求量为

$$x = \sum_{i=1}^m x_i \quad (2)$$

### 2.2 微观市场的静态预测

某一相对独立市场某种规格的需求量计算公式为

$$x_1 = \left( \sum_{i=1}^n b_i p_i \right) h_{\text{地}} \quad (3)$$

式中, $h_{\text{地}}$ 为某地区该规格单胎全年平均更换

次数。

各地区某一规格单胎更换次数与全国平均次数不同,且地区之间相差甚大,是由于各地区运输量、路况、气候等客观因素不同以及各种车辆车型所占相对比例不同造成的。

某地区市场各规格轮胎需求总量的计算公式同式(2)。

### 2.3 轮胎市场的动态预测

预测轮胎短期市场需求,即分析最近一年内各月份市场需求波动情况。其周期性波动规律对指导计划生产有重要的意义。中、长期市场的预测,由于客观不定因素较多,一般直接从汽车保有量推算出,本文不再叙述。

预测全年各月份市场需求量可用以下3种方法。

#### (1) 零售量预测法

零售量直接反映了实际需求,且每年零售量变化具有周期性,地区市场尤为明显。其计算公式为

$$\text{第 } y \text{ 月份需求量} = \frac{\text{预计全年需求量} \times \text{上年度 } y \text{ 月份零售量}}{\text{上年度全年总零售量}} \quad (4)$$

在这里要注意,应把仍在流通领域中的批发量扣除。

#### (2) 里程量预测法

里程量与需求量具有内在联系。运输业的运输里程与轮胎的消耗量成正比,因而有

$$\text{第 } y \text{ 月份需求量} = \frac{\text{预计全年需求量} \times \text{上年度 } y \text{ 月份里程总量}}{\text{上年度全年总里程量}} \quad (5)$$

由于不能对全部车辆进行里程统计,因此可随机抽样调查。

#### (3) 零售量-里程综合法

这种方法是上述两种方法的综合,可避免一种方法计算带来的偏差。两种计算量所占比例可根据实际情况而定,这里以1:1举例,计算公式为

$$\text{第 } y \text{ 月份需求量} = \frac{\text{预计全年需求量} \times}{\frac{1}{2} \left( \frac{\text{上年度 } y \text{ 月份零售量}}{\text{上年度全年总零售量}} + \frac{\text{上年度 } y \text{ 月份里程总量}}{\text{上年度全年总里程量}} \right)} \quad (6)$$

各月份市场需求量应逐规格计算,然后汇总,以便按销售计划组织生产。

### 3 轮胎市场需求量预测应注意的问题

#### (1) 单胎换胎次数的计算

轮胎市场需求量预测是否准确与单胎换胎次数的计算关系最大。能够准确计算的是上年度的换胎次数。本年度的换胎次数可根据上年度单胎换胎次数,参考近几年单胎换胎次数升降趋势而定。

#### (2) 地区性市场区域的划分

地区性市场区域的划分要与行政区域划分尽可能相同,以便于车辆、路况等有关信息资料的统计和处理。轮胎销售量大的省份可划分5—10个相对独立的市场区域,轮胎销售量小的省份可划分为2—5个市场区域,并以大城市为“据点”。