

全国经济专业技术资格考试用书



YUNSHU JINGJI (MINHANG)  
ZHUANYE ZHISHI YU SHIWU (CHUJI)

QUANGLUO JINGJI ZHUANYE JISHU  
ZIGE KAOSHI YONGSHU

# 运输经济（民航） 专业知识与实务

人力资源社会保障部人事考试中心 组织编写

••• 登陆<http://rsks.class.com.cn>获取增值服务

## 2014 (初级)

查询网址:[rsks.class.com.cn](http://rsks.class.com.cn)



中国人事出版社

全国经济专业技术资格考试用书

运输经济(民航)专业  
知识与实务(初级)

(2014年版)

人力资源社会保障部人事考试中心 组织编写

主编

孔令宇 朱沛

编写人员

李晓津 赵凤彩 晁春余 章连标  
韩明亮 魏然 孔令宇 朱沛

中国人事出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

运输经济(民航)专业知识与实务:初级:2014年版/人力资源社会保障部人事考试中心组织编写.一北京:中国人事出版社,2014

全国经济专业技术资格考试用书

ISBN 978-7-5129-0718-8

I. ①运… II. ①人… III. ①民航运输-运输经济-资格考试-自学参考资料 IV. ①F56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 074884 号

### 2014 年版全国经济专业技术资格考试用书防伪轧纹鉴别方法:

封面及封底可以看到  形社标及社名英文缩写“CLSSPH”的暗纹,有明显的凹凸感。由于制作工艺的原因,封二、封三可见与封面及封底对应的反向轧纹。

### 2014 年版全国经济专业技术资格考试用书防伪标识鉴别方法:

1. 防伪印刷:防伪标识纸张中有一条开天窗式的金属安全线,底纹中有“RSKS”组成的防伪浮雕文字。

2. 网站防伪查询及增值服务获取:刮开防伪标识中的涂层,获取防伪码。登录中国人事考试图书网 (<http://rsks.class.com.cn>),即可按照提示查询真伪,同时还可获得网站提供的增值服务。

3. 粘贴位置:封面左下方。

## 中国人事出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码:100029)

\*

河北省零五印刷厂印刷装订 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 12.75 印张 323 千字

2014 年 5 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 次印刷

定价:50.00 元

售书网站:中国人事考试图书网

网址:<http://rsks.class.com.cn>

咨询电话:400-606-6496/010-64962347

版权专有 侵权必究

如有印装差错,请与本社联系调换:010-80497374

我社将与版权执法机关配合,大力打击盗印、销售和使用盗版图书活动,敬请广大读者协助举报,经查实将给予举报者奖励。

举报电话:010-64954652



## 前 言

为做好全国经济专业技术资格考试工作,促进经济专业技术人员不断提高高业务知识和能力,更好地为经济建设服务,根据最新修订的《经济专业技术资格考试大纲》,结合我国的社会经济发展和方针、政策及法律法规的变化,特别是“十二五”规划和党的十八届三中全会有关精神和内容,我们在认真听取专家和应试人员意见的基础上,组织专家对《全国经济专业技术资格考试用书》进行了重新编写,供广大应试人员和有关人员学习参考。

书中疏漏及不足之处,恳请指正。

人力资源社会保障部人事考试中心

2014年5月16日

# 目 录

<b>第一章 航空运输成本与价格</b> .....	( 1 )
第一节 航空运输成本分析 .....	( 1 )
第二节 航空运价原理 .....	( 4 )
第三节 制定航空运价的理论、原则和方法 .....	( 7 )
<b>第二章 航空运输技术经济</b> .....	( 15 )
第一节 航空运输的技术经济评价 .....	( 15 )
第二节 不确定性评价 .....	( 32 )
<b>第三章 航空运输市场需求与供给</b> .....	( 50 )
第一节 航空运输市场需求分析 .....	( 50 )
第二节 航空运输市场供给分析 .....	( 60 )
<b>第四章 民用航空运输基础</b> .....	( 67 )
第一节 民用航空运输的特点 .....	( 67 )
第二节 民用航空运输的航线 .....	( 68 )
第三节 民用机场 .....	( 69 )
第四节 航空运输市场调查 .....	( 69 )
第五节 民用航空法 .....	( 73 )
第六节 航空运输计划统计指标 .....	( 76 )
<b>第五章 旅客国内运输</b> .....	( 88 )
第一节 民航国内运输旅客运价及运输合同 .....	( 88 )
第二节 旅客运输合同 .....	( 90 )
第三节 CRS 系统在客票销售中的应用 .....	( 95 )
第四节 电子客票介绍及实践 .....	( 103 )
<b>第六章 旅客国际运输</b> .....	( 105 )
第一节 旅客国际运输地理 .....	( 105 )
第二节 旅客国际运输业务基础 .....	( 108 )
第三节 国际运价计算基础 .....	( 111 )
第四节 国际客运票证 .....	( 120 )
<b>第七章 货物国内运输</b> .....	( 122 )
第一节 货物收运 .....	( 122 )
第二节 货物运送 .....	( 131 )

· I ·

第三节 货物交付	(132)
第四节 责任与赔偿	(134)
第五节 特种货物	(135)
<b>第八章 货物国际运输</b>	<b>(138)</b>
第一节 运输工具与集装设备简介	(138)
第二节 航空货物的接收、运送及交付	(142)
第三节 国际货物航空运价与运费的计算	(148)
第四节 航空货运单的填制与使用	(155)
<b>第九章 民航运输国际票证结算</b>	<b>(158)</b>
第一节 国际客货比例分摊概述	(158)
第二节 国际旅客联运运费的比例分摊	(159)
第三节 国际货物联运运费的比例分摊	(167)
<b>第十章 机场旅客运输服务</b>	<b>(174)</b>
第一节 办理乘机手续	(174)
第二节 办理航班出港和进港工作流程	(176)
第三节 特殊旅客运送	(177)
第四节 不正常航班的处理	(180)
第五节 离港系统介绍及应用	(180)
第六节 载重与平衡原理及有关业务文件	(183)
第七节 行李运输	(185)
<b>运输经济(民航)专业知识与实务(初级)模拟试卷</b>	<b>(188)</b>

# 第一章 航空运输成本与价格

## 第一节 航空运输成本分析

### 一、航空运输成本的分类

航空运输成本是航空运输经济学中的基本概念之一,从不同角度来分析就有不同的内涵。为简化表达,如无特别说明,以下“成本”均指航空运输成本。

从学科属性看,成本可以分为财务成本和经济成本。财务成本也称会计成本,是指为完成航空运输生产活动而发生的各项财务支出。它以实际发生为特征,以现金支出为中心,以获得利润为目的,因此,它是航空运输行业内进行决策的基础。经济成本也称机会成本,是指当一项稀缺的资源用作某种用途时,即失去了用于其他用途的机会而付出的成本。它以经济分析为特征,以失去的机会为中心,以获得最大利润为目的,因此,它是航空运输行业内进行决策的依据。

从成本主体看,成本可以划分为卖方(服务提供者)成本、买方(服务消费者)成本和外部成本。卖方成本是指航空运输业根据生产需要而投入的成本,买方成本是指旅客或货主为购买和享受航空运输服务而投入的成本(包括航空运输票价成本、运输时间成本等),外部成本是指由于航空运输服务的卖方和买方进行运输活动而给第三方增加的成本(包括噪声污染、排放物污染、空域拥堵等)。

从成本与业务量的关系看,成本可以划分为固定成本和变动成本。固定成本是指在一定的运输业务量规模内,不随运输业务量变动而变动的成本;变动成本是指随着运输业务量变动而变动的成本。

不论从哪个角度看,财务成本都是人们进行有关经济分析和管理决策的基础。限于篇幅,本书仅介绍生产者成本中的基础知识,其余部分参见中级教材。

### 二、航空运输成本的构成

根据财政部和民航总局有关规定,航空公司业务成本的构成见表 1—1,机场业务成本的构成见表 1—2。

表 1—1 航空公司业务成本的构成

一、航空公司主营业务成本
其中:
运输成本
1. 直接营运费
其中:1.1 工资、奖金、津贴和补贴
其中:1.1.1 空勤伙食费
1.1.2 地勤伙食费



2014

运输经济(民航)专业知识与实务(初级)

续表

1. 1.3 飞行小时费
1. 2 福利费
1. 3 制服费
1. 4 民航基础设施建设基金
1. 5 航空油料消耗
1. 6 航材消耗件消耗
1. 7 高价周转件摊销
1. 8 飞机、发动机折旧费
1. 9 飞机、发动机大修修理费
1. 10 飞机、发动机日常修理费
1. 11 飞机、发动机保险费
1. 12 经营性租赁费
1. 13 国内机场起降服务费
1. 14 国外机场起降服务费
1. 15 国内航线餐食供应品费
1. 16 国际航线餐食供应品费
1. 17 飞行训练费
1. 18 客舱服务费
1. 19 行李、货物、邮件赔偿费
1. 20 其他直接营运费
2. 间接营运费
二、营业费用
三、管理费用
四、财务费用

表 1—2 机场业务成本的构成

一、主营业务成本

其中：

机场服务费用

1. 工资、奖金、津贴和补贴

其中：空勤伙食费

地勤伙食费

飞行小时费

2. 福利费

- |                  |
|------------------|
| 3. 制服费           |
| 4. 各种燃料及动力       |
| 5. 器材、配件和工具      |
| 6. 低值易耗品         |
| 7. 水电消耗          |
| 8. 折旧费           |
| 9. 修理费           |
| 10. 租赁费          |
| 11. 保险费          |
| 12. 办公费          |
| 13. 业务费          |
| 14. 差旅费          |
| 15. 急救费          |
| 16. 防汛、防火、防水、防疫费 |
| 17. 绿化、环卫费       |
| 18. 排污及污水处理费     |
| 19. 行李、货物赔偿费     |
| 20. 运输费          |
| 21. 专用线路维护费      |
| 22. 劳动保护费        |
| 23. 其他费用         |
| 二、营业费用           |
| 三、管理费用           |
| 四、财务费用           |

### 三、航空运输成本的分析

从成本与业务量的关系看,成本可以划分为固定成本和变动成本。如前所述,由于航空运输业务量可以划分为航线条数、航班量、客货运输量、运输周转量等不同层次,所以固定成本和变动成本也可以划分为相应的层次。

例如,对航空公司而言,在航班量层次上,在一定的航班量范围内,航空运输设备和工具(如飞机和航材等)折旧、资金成本、管理费用(如人员工资等)等是固定成本,起降费、航路费、燃油费用、销售费用等是变动成本;在客货运输量层次上,在一定的客货运输量范围内,不仅航空运输设备和工具(如飞机和航材等)折旧、资金成本和管理费用等仍是固定成本,起降费、航路费等也变成了固定成本,燃油费用、销售费用等仍是变动成本,尽管部分变动成本很小。

又如,机场成本中有些与使用机场设施的运输量关系不大,属于固定成本;另外一些则与运输量关系密切,属于变动成本。



2014

运输经济(民航)专业知识与实务(初级)

总成本是固定成本和变动成本之和,即

$$\text{总成本 } TC = \text{固定成本 } FC + \text{变动成本 } VC \quad (\text{式 1-1})$$

另外还要掌握平均成本的概念。平均成本是指平均每单位运输业务量所需要的成本,即

$$\text{平均成本 } AC = \frac{\text{总成本 } TC}{\text{总运输业务量 } Q} \quad (\text{式 1-2})$$

**【例 1-1】** 某机场 2012 年的固定成本为 8 亿元,变动成本为 2 亿元,完成旅客吞吐量 1 000 万人次,则该机场的旅客平均成本为多少?

**【解】**

$$AC = (8 + 2) \text{ 亿元} / 1000 \text{ 万人次} = 100 \text{ 元/人}$$

边际成本是指每增加单位运输业务量所增加的成本。即

$$\text{边际成本 } MC = \frac{\text{运输总成本变量 } \Delta TC}{\text{总运输业务量变量 } \Delta Q} \quad (\text{式 1-3})$$

**【例 1-2】** 机场每天发送 1 000 个航班的总成本为 1 亿元,发送 1 001 个航班的总成本为 1.01 亿元,则第 1 001 个航班的边际成本为 0.01 亿元。

**【例 1-3】** 某机型共 100 座,执行某航班任务时固定成本为 8 万元,每个旅客的边际成本为 100 元,则客座率为 50% 时每名旅客的平均成本为多少元?客座率为 100% 时每名旅客的平均成本为多少元?后者比前者降低多少?

**【解】**

$$\begin{aligned} \text{客座率为 50\% 时,每名旅客的平均成本} &= (80000 + 100 \times 50\% \times 100) / (100 \times 50\%) \\ &= 1700 \text{ 元/人} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{客座率为 100\% 时,每名旅客的平均成本} &= (80000 + 100 \times 100\% \times 100) / (100 \times 100\%) \\ &= 900 \text{ 元/人} \end{aligned}$$

$$\text{后者比前者减少} = 1700 - 900 = 800 \text{ 元/人}$$

不难看出,随着客座率的不断提高,旅客平均成本不断下降。

## 第二节 航空运价原理

整个航空运输价格体系包括两种,一种是航空运输服务价格,如航空旅客运价和航空货物运价等;另一种是为航空运输企业提供产品和服务的价格,如机场收费价格、空管收费价格、航空油料收费价格等。限于篇幅,本书侧重讨论前一种。

### 一、航空运价的意义及其与物价的关系

#### (一) 航空运价的意义

航空运输业是国民经济的基础性和先导性行业,具有很强的公益性,因此,航空运价体系是否合理对国民经济有着直接的影响。合理的空运价格体系可以发挥的作用主要有以下几点:

(1) 促进国民经济的发展。合理的价格可以使更多的旅客和货主选择航空运输作为交通工具,提高工作效率,改进生活质量,真正发挥航空运输对国民经济各部门、各地区的纽带作用,使航空成为真正的“空中高速公路”。同时,合理的运价可以促进航空运输业的相关产业发展,如旅游业、物流业、航空制造业等。

(2) 提高航空运输业的效率。合理的运价可以在经济上刺激航空运输业改善经营管理,降低成本,提高航空运输服务水平,提高运输工具利用效率,不断适应国民经济对航空运输业的需要。因此,航空运价是优化航空业整体功能的经济杠杆。

(3)有利于促进各种运输方式间的科学分工、周密合作与公平竞争。与民航类似,公路、铁路、水运和管道运输也是运输体系中的重要组成部分,承担着各自的运输职能。在市场经济条件下,各种运输方式之间的分工、合作与竞争是广泛存在的。而合理的运价可以使各种运输方式找到自己的市场位置。

## (二)航空运价与物价的关系

国民经济价格体系中包括工业品价格、农产品价格、交通运输价格和其他服务价格。而航空运价是交通运输价格体系中的重要组成部分。由于航空运输是连接生产和消费的纽带之一,其他产品和服务的价格中都或多或少地包含有航空运输费用;另一方面,航空运输生产所消费的工具、能源、人工等的价格又直接影响到运价的高低,因此,研究航空运价与物价的关系非常重要。

在航空运输诞生之前,在社会运输体系中人与物的空间位移速度慢、费用高。航空运输诞生后,主要为少部分的旅客和货主服务。这些消费者对航空运价不敏感。但现代航空运输的普及,使得廉价运输成为可能。运价与物价有着密切的关系,一方面,物价的变动会影响运价;另一方面,运价的变动也会影响物价。

一般来说,如果运价占物价相当大部分时,对物价影响较大;反之则较小。以旅游为例,在远距离的出国旅游中,航空运价占旅客全部出行费用的比重在50%以上,所以对旅客旅游价格影响较大;而在一般的航空普通货物运输中,航空运价占货物到岸价格的比重在10%以下,所以对其影响较小。

物价的变动也会引起运输成本的变动。例如,航空油料价格的上升会推动运输成本上升,如果此时航空运价不能得到及时调整,就会使航空运输业利润大幅度减少,甚至带来亏损。长期的亏损将给各方面的利益带来损害。但如果直接提高航空运价水平,可能导致综合物价水平的提高并损害社会福利。因此,国内外一般采用成本补偿(如燃油附加费)的办法来调整运价,补偿因燃油上涨因素引起的空运成本增加。

## 二、航空运价的分类、结构和形式

### (一)航空运价的分类

从不同的角度可以将航空运价划分为不同的类别。

按运输对象划分,航空运价包括客运价格(或称票价)、货运价格和行李运价(一般指逾重行李价格)。

其中,客运价格可以按运价适用的人群划分,包括成年运价、儿童运价、婴儿运价以及其他特殊人群运价(如革命伤残军人、教师、学生等)。货运价格可以按照运价使用的物品划分,包括普通货物运价、特种货物运价及其他特殊运价。

按运价适用的地区划分,航空运价包括国际运价、国内运价和特殊的国内运价(也称地区运价)。

按运价适用的范围划分,航空运价包括公布运价、折扣运价、特殊运价等。

### (二)航空运价的结构

航空运价的结构是指运价组成及其相互比例。与其他交通运输方式类似,航空运价通常也有五种结构。

#### 1. 里程式运价结构

运输成本是随着运输距离的延长而增加的,按照运输距离制定运价是最简单、最基本的方式。



2014

运输经济(民航)专业知识与实务(初级)

例如,我国在1997年以前制定国内客运价格时,基准价格是0.75元/客公里,各航线运价按照该价格乘以距离得到,即完全按照距离远近成比例地制定运价,这种运价称为纯里程运价。

纯里程运价并不能客观反映运输成本与运输距离的关系,所以,实践中里程式运价经常按照递远递减原则制定运价,即运价随着距离的增加而增加,但不如距离增加得快。航空运价与距离的关系见表1—3。

表1—3

航空运价与距离的关系

航段	公布运价(元)	距离(公里)	平均价格(元/公里)
北京—济南	630	412	1.529 1
北京—上海	1 130	1 178	0.959 3
北京—广州	1 700	1 967	0.864 3
北京—海口	2 250	2 943	0.764 5
说明	该价格不包含燃油附加费和机场建设费	由于航行技术不断改进和空域使用限制,该数据不断调整	

## 2. 服务差别式运价结构

服务差别式运价结构是指由于航空运输不同服务所需要的设施和设备、占用的运输能力、提供的服务人员、运输速度等不同导致运输成本不同而形成的运价结构。

客运价格中头等舱、公务舱和经济舱的服务不同,价格也不同。即使都是经济舱服务,不同的折扣票价所对应的限制也不同,即票价越低,对旅客旅行的限制越多。

货运价格中,针对相同货物的运输速度不同,对应的价格也不同,速度越快,成本越高,价格也越高。如半天抵达、1天内抵达、3天内抵达等,其运价也相应不同。

## 3. 对象差别式运价结构

对象差别式运价结构是指由于所服务的对象不同,所需要的设施和设备、服务水平等也不同,导致运输成本不同而形成的运价结构。

客运价格中对成年人、儿童和婴儿的服务不同,其所占用的设施不同,价格也就不同。

货运价格中,针对不同货物的价格也不同。通常可以把货物分为普通货物、特殊货物和指定商品等。根据运输不同货物所需的不同成本,形成了相应的运价。

## 4. 数量差别式运价结构

数量差别式运价结构是指由于所服务的对象数量不同,导致单位服务对象的运输成本不同而形成的运价结构。

客运价格中,由于为包机旅客(通常40人以上)、普通团体旅客(10人以上)、普通散客提供服务的单位成本不同,价格也就不同。

货运价格中,针对不同数量货物的价格也不同。通常包括集装箱运价、整车运价和零担运价等。

## 5. 邮票式运价结构

邮票式运价结构是指在一定时间、一定空间和一定对象范围内,由于运输成本基本相同而采用相同运价的运价结构。

客运价格中经常存在这种结构。例如,在市场供不应求的条件下,所有旅客只能购买经济舱全票价客票。此时,即使为不同旅客提供的服务不同、运输成本不同,票价仍然相同。

货运价格中也有很多这种结构。例如,普通货物的公布运价中,45 千克以下的货物采用相同的价格。

### (三)航空运价的形式

在实际应用中,为了适应各种需求和各种特殊情况,航空运价还存在着多种运价形式来满足不同的需要。

对政府而言,航空运价的形式包括基准价和浮动幅度。现在,世界上大多数国家对空运价格实行上限管制方式,也有少数国家采用完全的市场定价方式,个别国家采用政府管制定价方式。

对企业而言,航空运价的形式包括政府规定的上限价格和相应的折扣价格及其对应的限制条件。

对消费者而言,航空运价的形式包括不同价格及其服务能否满足自己的旅行需求。

## 第三节 制定航空运价的理论、原则和方法

研究航空运价的基础理论主要有劳动价值理论、资源配置理论、厂商理论、效用理论等。各种理论都有其适用的条件。从世界范围内看,这些理论在实践中都有所反映。

### 一、制定航空运价的理论与原则

#### (一)劳动价值理论及其定价原则

根据劳动价值理论,航空运价必须考虑运输劳动的价值,而运输劳动的价值就是凝结在航空运输服务中的无差别的劳动,包括物化劳动和活劳动两部分。劳动量用社会必要劳动时间来表示。

依照该理论制定航空运价,可以得到以下三点定价原则:

第一,航空运输成本是反映社会平均劳动消耗的成本,而不是个别航空运输企业的成本。

第二,制定的价格必须使航空运输业有一定的利润,以保证扩大再生产。

第三,利润应以全社会的平均利润率作为利润基准。因为在航空运输市场自由竞争、自由退出的前提下,市场化配置资源的结果可以使各部门的利润率趋于平均。

由此可见,以劳动价值理论指导定价的关键是全社会的平均生产成本(包括平均利润)。

今天看来,该方法主要在航空运输业相对垄断的环境下为政府制定基准价提供理论依据和方法。

#### (二)资源配置理论及其定价原则

资源配置理论认为,运输定价是一种资源配置方法,不存在所谓的正确价格,只存在可以实现预期目标的优化定价策略。当然,不同的人对什么是最优有着不同的理解。作为企业,在市场经济条件下,其必然要把追求长期利润最大化的价格水平作为阶段目标,体现为有时追求能保证最大销售收入所需价格,有时追求能保证最大市场份额所需价格。作为消费者,人们会更多地追求消费者剩余最大化的定价方法。作为整个社会群体,人们又追求综合社会福利最大化,包括有利于社会经济协调发展、有利于大多数人的利益、有利于使用者和相关者安全等。

这些目标有时是对立的、矛盾的,但从全局及长远看是统一的、协调的。

依照该理论制定运价,可以得到以下两个定价原则:



第一,应采用边际成本作为价格基础。根据资源配置理论,在充分竞争的市场中,采用边际成本定价可以达到资源的最有效配置。这时不仅企业利润最大化,而且消费者剩余也达到最大化。需要指出,如前所述,边际成本有着不同层次的含义。

第二,通过价格歧视办法进行收益管理,保证收入。价格歧视是指收取使用者愿意负担的费用,只要费用足以补充全成本。对航空运输业而言,由于初始投资较大,如果把所有价格定在短期边际成本将导致行业亏损。这时需要确定每个旅客愿意为航空运输服务支付的最大数额。

关于收益管理的具体做法可参看本书有关章节。

## 二、企业制定航空运价的策略和方法

经济生活中人们对航空运价有很多精深的研究。因为航空运价是唯一能够产生收入的因素,也是企业经营、政府监管的过程中最灵活的因素,变化异常迅速,所以价格与价格竞争也是许多航空营销经理所面临的头号问题。他们认为,在国内外价格形成机制中共同的弊端是:所定价格过分地以成本为导向;价格不能依据市场变化及时、经常地加以修改;价格的制定是同营销组合的其他部分相脱离的,对不同的产品品目、细分市场和购买环境,价格的差别不够多样化。

这些弊端的产生主要是由于经营者依然抱有19世纪末大规模生产刚刚诞生时的定价思想,以标准化定价匹配标准化生产,希望通过规模获得效益。这种思想在今天已经不适应航空运输市场高度发达的现实,特别体现在市场供求关系已经发生变化,大批量、具有标准化价格的产品已经严重供大于求,必须通过小批量、多样化的价格的产品来满足市场需求。这是今后各行各业(包括民航旅客运输业)的发展趋势。

综合来看,在包括航空运输在内的很多行业里,定价是个关键因素。企业在制定其价格政策时必须遵循以下六个步骤:

### (一)选择定价目标

企业的任何定价行为取决于它的定价目标,而这一目标直接由企业的目标市场和市场定位决定。可以说,一个企业对它的目标市场越清楚,定位越明确,制定价格就越容易。企业的定价目标划分为六类,即生存、最大短期利润、最大短期收入、最大市场份额、最大市场撇脂,产品质量领先。

第一种,追求生存。如果公司遇到运力过剩、竞争激烈的市场状况时,它们都要把维持生存作为主要目标。为了保持企业能够生存,必须制定一个低价格,并希望市场能够对该价格保持足够的敏感。只要该价格能够弥补变动成本和部分固定成本,企业就能够生存下去并争取更大的发展。显然,从长远看,这样的企业必须改进产品和价格策略,否则将面临破产。

第二种,追求最大短期利润。也有资料称其为“最大当期利润”。很多企业都想制定一个能达到最大短期利润的价格。它们估计价格—需求函数和价格—成本函数,并依照此估计选择一种价格,希望这个价格能够产生最大的短期利润或最大的投资报酬率。显然,这种做法有很多问题,例如,企业必须对价格—需求函数和价格—成本函数掌握得很精确,而这是几乎不可能的;企业会受到生产等内部因素、竞争对手的反应以及政府的价格监管措施等外部因素的限制;同时,这种做法有可能损害企业的长期利益。

第三种,追求最大短期收入。由于企业的固定成本很高,变动成本比较低,而旅客的边际成本几乎可以忽略不计,所以很多企业往往追求一个能够导致最大短期收入的价格,他们往往认为,最高收入将导致利润最大化和市场份额最大化。显然,这种观念在一定的价格范围内是

正确的,但超过一定范围就是荒谬的。

第四种,追求最大市场份额。有很多企业在进入市场后,受高固定成本的影响,往往认为销售越多,单位产品成本就越低,利润就越高,同时可以培养市场忠诚度。他们认为市场对价格十分敏感,所以习惯于把价格定得很低。但是,这种做法需要考虑很多限制因素,包括:市场对价格非常敏感,低价可以刺激市场份额扩大;随着市场份额的扩大,生产成本可以降低;低价可以抑制现实和潜在的竞争;长期低价可能会损害企业长期发展的后劲。

第五种,追求最大市场撇脂。还有一些企业喜欢制定高价以实现最大市场撇脂。即公司每推出一个新产品,便要估计其对现在可替代用品的相对利益,从而估计出最高定价。企业制定的价格要让目标市场的旅客觉得这种新产品是值得的。然后,当销售额下降时,企业便降低价格,以吸引对价格敏感的更低层次的旅客,以从各个细分市场撇取最大利益。

第六种,追求产品质量领先。还有很多企业追求产品质量领先下的高价格,希望通过高价格为部分用户提供高质量的产品。对于民航旅客运输而言,这里的高质量包括足够的航班密度、充分的航线网络、完善的地面服务和五星级宾馆般的机上服务等。

显然,不同的细分市场有不同的产品需求和价格需求,企业的市场战略决定了它的目标市场,而目标市场决定了企业的价格行为。

## (二)确定需求与价格的关系

航空运输企业制定的每一种不同的价格都将导致一个不同水平的需求,并对企业能否实现定价目标产生影响。在正常情况下,需求和价格是反向关系,也就是说,价格越高,需求越低;而价格越低,需求越高。但对某些奢侈品、有威望的产品而言(如公务机飞行等),需求曲线有时也成正向关系,即价格越高,消费者认为质量更好或更有成就感,需求也越高;当价格低时很可能没有市场。当然,即使此类产品,超过一定限度后需求水平也会下降。

经济学上经常使用需求的价格弹性来描述需求对于价格的变动关系。通常认为,在以下情况下,需求的价格弹性比较小:第一,没有竞争者或者代用品;第二,买者对较高的价格不敏感;第三,买者对改变其购买习惯或寻找较低价格反应迟缓;第四,买者认为由于质量改进、正常的通货膨胀和其他一些因素,较高的价格是比较公道的。

如果需求的价格弹性比较大,卖主就要考虑降低他们的价格。在这种情况下,一个比较低的价格将可能产生比较高的总收入。只要生产和销售的成本不是成比例地增长,这种做法就是有意义的。

从长期看,其价格弹性与短期价格弹性是不同的。例如,一种价格提高后买者可以继续向现行供应商购买,因为选择一位新的供应商需要花费时间和金钱,但他们最终可能转向其他供应商。在这种情况下,长期价格弹性要高于短期价格弹性。也可能发生正好相反的情况:买者在接到提价通知后就抛弃了该供应商,但以后又回来。短期和长期的价格弹性之间的区别意味着卖者需要充分了解变动价格后的短期和长期影响。

## (三)估计成本底线

需求在很大程度上为公司制定其产品价格确定了一个最高限度,而公司的成本是底数。公司希望的价格必然要包括它的所有生产、分销和推销该产品的成本,还要包括公司所付出努力和承担风险的合理利润。

企业成本包括固定成本和变动成本。全部成本是一定水平的生产所需要的固定成本和变动成本的总和。企业如果希望改变价格,就需要考虑在一定生产水平下的固定成本、变动成本和全部成本。



2014

运输经济(民航)专业知识与实务(初级)

主要的成本底线有以下几种：

第一,基于标准化服务的成本底线。如果企业试图实行无差异定价,即大规模生产某一种标准化服务,企业需要明确掌握生产水平与成本的关系。

第二,基于市场细分的成本底线。随着信息技术的进步和定价理念的更新,基于市场细分的定价行为日益普遍,并导致成本分析逐渐根据市场而细化。例如,有的商务旅客经常需要更改航班,而有的不需要,两种方式的成本不一样,如果采用同一种价格就不能准确度量其利润。为了估算不同旅客的实际利润,企业应该采用作业驱动成本分析,即ABC方法(Activity-Based – Cost),而不是标准成本的方法。

利用ABC方法,企业努力确定每个客户的实际成本,包括被分解在每个客户身上的变动成本和固定成本。企业如果不能准确衡量这些实际成本,就无法准确衡量其利润,也无法分配其营销和其他工作。

第三,基于利润的成本底线。如前所述,在当今激烈的市场竞争中,价格往往是由市场和用户确定的,而企业能够做到的只是控制成本以保证利润。国外企业特别重视这种方法。它们通过市场调研确定产品的功能和价格,然后从价格中减去期望的利润,从而确定成本底线(或称目标成本)。再根据每一个成本项目的比重进行分解,通过减少不必要的功能、优化销售渠道等方法,使最后的成本控制在目标成本之内。如果经过分析后发现无法达到这一目标,他们就不开发、生产该产品。这种方法也称为“成本倒算法”。

显然,这种方法改变了传统的成本定价方法,在产品设计阶段就控制产品成本,体现了以顾客为导向的定价思想。

#### (四)分析竞争者成本、价格和产品

在由市场需求和成本共同决定价格的市场环境中,企业在制定价格时必须提前考虑竞争者的经营策略、成本、价格和可能的价格反应。企业需要提前比较本企业的成本和竞争者的成本,以了解企业的竞争优势。公司还要了解竞争者的价格、产品质量和市场认可的程度。

一旦企业知道了竞争者的价格、所提供的产品和市场认可程度,它就可以利用它们作为制定自己价格的基点。如果企业提供的产品与竞争者提供的产品类似,那么企业必须把价格定得接近于竞争者,否则就要失去销售额;如果企业提供的产品是次级的,企业就不能像竞争对手那样去定价;反之,如果企业提供的产品优于竞争者的产品,企业的定价就可以比竞争对手高。不论哪种方式,企业都必须做好准备,竞争对手可能针对本企业的价格做出反应,常见的反应包括降低价格、提高质量等,在某段时间、某个范围内,针对某种产品,竞争对手也可能提高价格。

#### (五)选择定价方法

有了需求函数、成本函数和竞争者价格后,公司将根据自己的发展战略选定一个价格。这个价格将处于这样一个范围内:定得太低就不能产生利润,定得太高又无法产生足够的需求。其中,产品成本规定了价格的下限,而顾客的需求与竞争者价格提供了公司在制定其价格时必须考虑的上限。在该公司提供的产品中,独特的产品特点是其价格的最高限度。

企业通常根据自己的市场战略在这个幅度中确定价格。企业常用的定价方法包括两类,第一类是成本导向定价法(包括成本加成定价法、目标利润定价法),第二类是需求导向定价法(包括通行价格定价法、认知价值定价法和价值定价法)。

##### 1. 成本加成定价法

成本加成定价法中最基本的方法就是在产品成本上加一个标准的利润加成,从而形成价格。

这种方法的优点很多,包括:①卖方对成本的了解远远高于对需求的了解,当需求变化时



企业无须频繁地调整价格,操作很简单;②当某个行业的所有企业都使用这种定价方法时,他们的价格会趋于相似,因而这种方法可以使价格竞争减少到最小;③在人们的观念中,这种方法对卖方和买方来讲都比较公平,因为在买方的需求比较急切时,卖方不利用这一有利条件谋求额外利益,而仍能获得公平的投资报酬。

由于这些优点,这种方法有很长的历史,为很多企业所使用。但是,随着市场竞争日益激烈,这种方法也逐渐暴露出不适应市场现实的缺点。因为忽视当前的需求和竞争关系的成本加成定价方法,任何人都不大可能制定出一个最适宜的价格。在高固定成本的行业里,分摊到每件产品里的固定成本是直接与销售量相关的,因此成本加成定价法只有在达到一定销量后才适用。

**【例 1—4】** 某机型执行一个航班的固定成本是 9 万元,每增加一名旅客将增加成本 100 元。如果旅客数是 100 人,且成本利润率为 10%,则该航班每名旅客的平均票价是多少?

**【解】** 设旅客票价为  $P$ ,则

$$\text{该航班的总成本 } TC = 90\,000 + 100 \times 100 = 100\,000 \text{ 元}$$

$$\text{该航班的总收入 } TI = 100P$$

$$\text{成本利润率为 } 10\% \text{ 时 } TI = TC \times (1 + 10\%)$$

$$\text{即 } 100P = 100\,000 \times (1 + 10\%) = 110\,000$$

$$P = 1\,100 \text{ 元/人}$$

**【例 1—5】** 某机型执行一个航班的固定成本是 9 万元,每增加一名旅客将增加成本 100 元。如果实际票价是 1 000 元/人,则该航班的盈亏平衡旅客数是多少?如果旅客数是 150 人,则该航班的盈亏平衡票价是多少?

**【解】** (1) 设盈亏平衡旅客数是  $X$ ,则

$$\text{该航班的总成本 } TC = 90\,000 + 100X$$

$$\text{该航班的总收入 } TI = 1\,000X$$

$$\text{盈亏平衡时 } TC = TI, \text{ 即 } 90\,000 + 100X = 1\,000X$$

$$\text{可解得 } X = 100 \text{ 人}$$

(2) 设盈亏平衡票价是  $P$ ,则

$$\text{该航班的总成本 } TC = 90\,000 + 150 \times 100$$

$$\text{该航班的总收入 } TI = 150P$$

$$\text{盈亏平衡时 } TC = TI, \text{ 即 } 90\,000 + 150 \times 100 = 150P$$

$$\text{可得 } P = 700 \text{ 元/人}$$

## 2. 目标利润定价法

另一种面向成本的定价方法是目标利润定价法。利用这种方法,企业试图确定能给其带来目标利润的价格。很多企业和公用事业单位都采用这种方法,以获得一个对生产者和消费者都公允的价格。显然,这种方法也要求企业能够准确预测自己的成本和销售量,而后者实际上是受需求函数和竞争者价格影响的。

**【例 1—6】** 某机型执行一个航班的固定成本是 9 万元,每增加一名旅客将增加成本 100 元,比较稳定的旅客数是 100 人。如果希望该航班的毛利润达到 2 万元,则该航班的希望平均票价是多少?

**【解】** 设该航班的希望平均票价是  $P$ ,则

$$\text{该航班的总成本 } TC = 90\,000 + 100 \times 100 = 100\,000 \text{ 元}$$