

# 航空运输经济学

陈 林 著

中国民航出版社

## 序 言

陈林是我系最年轻的教师之一，是我们的兄弟，更是我们的榜样。

2007年暑假过后学院刚刚开学，陈林把《航空运输经济学》的全部书稿交给了我。看到厚厚的稿纸和陈林憨厚的表情，我的内心受到了极大的震撼。我们很多年前就想写的书、很多年前就该完成的任务，就这么让一个刚刚毕业不到4年、如此年轻单纯的教师，一下子就完成了。这简直就是奇迹，在感慨后生可畏的同时，我不禁对陈林老师深感钦佩。

、航空运输业连续近30年的快速发展，行业运行特点和经济管理方式发生着翻天覆地的变化，航空运输业的经济与管理问题日益受到业内人士的普遍关注，人们从不同的视角和声音对民航业的问题进行思考和评论，可谓百花齐放、百家争鸣。

面对如此多的讨论，人们也不难发现，各种评论、研究涉及具体问题多、全面研究少，局部研究多、系统研究少，外部评论多、内部总结少。能够踏踏实实坐下来把这些问题写成一本书的人，更是少中又少，陈林老师做到了。

《航空运输经济学》旨在全面、系统介绍航空运输业的经济规律和经济特征，总结、归纳多种研究成果，帮助人们理解航空运输业面临的各种经济问题和经济现象，使读者能够获得大量的航空运输业的经济信息。

我关注这本书，就像我关注陈林老师一样，一个拓荒者的足迹才刚刚开始，脚下的路还很漫长，希望在大家的鼓励、帮助和指教之下不断进步，我

相信这本书会逐渐走向成熟，我希望陈林老师能够更加成功。

感谢出版社，特别是李梅老师，能够如此热情支持本书出版，相信你们支持的不仅是一本书，而是一个年轻人的成长。

中国民航管理干部学院 经济管理系

耿淑香

2007年12月9日

# 目 录

绪 论 .....	1
第一节 运输业的性质和分类 .....	1
第二节 航空运输业概述 .....	3
第三节 《航空运输经济学》学科体系综述 .....	8
第一章 航空运输需求 .....	15
第一节 航空旅客运输需求分析 .....	15
第二节 航空货物运输需求分析 .....	23
第三节 我国航空运输需求函数的实证研究 .....	33
第四节 航空运输需求曲线 .....	41
第五节 需求弹性 .....	42
第六节 旅行时间价值 .....	49
第七节 航空运输需求量预测的方法 .....	51
附录 1.1 对航空燃料的需求 .....	56
第二章 航空运输供给 .....	58
第一节 航空运输供给的特点 .....	58
第二节 我国航空运输生产函数的实证研究 .....	60
第三节 航空运输的成本函数 .....	67
第四节 航空运输业的规模经济、范围经济和网络经济分析 .....	71
第五节 航空公司联盟 .....	81
第三章 航空运输业的市场结构 .....	87
第一节 市场结构 .....	87
第二节 决定市场结构的主要因素 .....	92

第三节	我国航空运输业市场结构分析 .....	104
第四节	寡头垄断厂商的价格竞争行为模型 .....	118
第五节	我国航空公司的价格竞争行为分析 .....	127
附录 3.1	关于价格的一次通话 .....	134
附录 3.2	航空业中的竞争和串通 .....	135
<b>第四章</b>	<b>航空运输价格</b> .....	<b>137</b>
第一节	国际航空运输价格 .....	137
第二节	国内航空运输价格 .....	141
第三节	国内航空运输价格的形成机制 .....	156
第四节	多等级票价体系 .....	164
第五节	超订的经济数学模型分析 .....	172
附录 4.1	如何定飞机票价 .....	179
<b>第五章</b>	<b>人民币升值与航空公司汇率风险防范</b> .....	<b>181</b>
第一节	汇率 .....	181
第二节	人民币汇率 .....	187
第三节	航空公司汇率风险防范 .....	194
<b>第六章</b>	<b>航空运输业的外部性分析</b> .....	<b>202</b>
第一节	外部性 .....	202
第二节	航空运输业的外部性分析 .....	206
第三节	运输外部性的币值估计 .....	211
第四节	成本效益分析 .....	214
<b>主要参考文献</b>	.....	<b>220</b>

# 绪 论

## 第一节 运输业的性质和分类

运输业是国民经济和社会生活的联系纽带，是把市场的生产和供给直接连通的渠道，因而运输业是国民经济动脉，没有它的连接，任何的生产和生活活动都不能成为一个有机的整体。我国幅员辽阔，地区差异大，运输业在今后的很长时间内都会作为国民经济发展的优先目标。

### 一、运输业的性质

#### (一) 运输业是第三产业

运输的产品是位移，运输的功能是使旅客或货物的空间位置发生改变。由于运输不产生任何实质上的产品，是一种服务，因而运输业是一种服务性行业，是第三产业。

运输业服务的对象是旅客或货物。这种服务产生的结果是位移——即服务对象空间位置的改变。运输生产的质量就是服务的质量，主要的标准是运输的效率（时间）、安全性、舒适性和服务的态度和项目等。质量是运输企业竞争的生命线，各个企业要想占有市场就必须千方百计提高服务的质量。运输的数量是由运送物体的数量（旅客的人数或货物的质量）和使物体所移动的距离的乘积来衡量的，客运以客（人）公里为单位，货运则以吨公里为单位。运输业的效益是通过服务的质量和数量来体现的。

#### (二) 运输业的产品是不能保存和积累的

运输的过程就是产品生产和消费的过程，因而运输的产品——位移，既不能保存也不能积累，进行过程的终止，生产和消费过程就同时终止。由此带来了下面几个特点：

(1) 运输过程的时间性强，它的需求随着时间（季节、日期、早晚）

发生变化，同时在过程开始前就要把产品销售出去，否则过程一旦开始，它的生产收入也就同时被确定了，无法再进行调整或弥补。

(2) 由于产品是即时消费的，因而运输产品是不能积累的。如果需求波动，运输业只能是在原有生产力的规模上加大或减少工作量来调剂，而不能像其他行业那样把产品储藏起来到旺季使用。因而运输业的基本建设的规模和发展的速度要适量地超前于需求的发展。

(3) 运输业的服务对象旅客本身参与到运输的生产过程中，对产品的生产全过程给予评价，因而对于运输业的服务要求就要比其他行业更为细致和严格。

## 二、运输业的分类

### (一) 铁路运输

铁路运输是在 19 世纪初出现的，随着工业革命的进程，铁路运输成为陆上运输的主要力量，在世界范围内铁路在货运方面依然占有主导地位，但在客运方面已经逐步让位于公路和航空运输。我国铁路近年（从 2001 年到 2005 年）来客运周转量一直占有 35% 左右的份额，在运输业中排第二位，次于公路；铁路货运周转量近年来的份额下降比较明显，由 2001 年的 30.80% 下降为 2005 年的 25.82%，主要是由于水运增长比较明显。

### (二) 公路运输

公路运输是运输业中最早产生的形式，随着汽车的普及和公路网的形成，公路运输无论在货运和客运上都占有很大比重，它的服务灵活性和网络的覆盖面积都是铁路无法相比的。我国近年来高速公路网的迅速建成，使公路运输得到了长足发展。到 20 世纪 90 年代初，公路在客运的周转量上已经超过铁路，但在货运上不及铁路的一半。

### (三) 水路运输

水路运输也是古老的运输方式，它的优势在于运价低廉，特别是国际间货物运输水运占了绝大部分。我国水运在货运上占的比重最大，而且近年来有明显的上升趋势，由 2001 年的 54.47% 上升到 2005 年的 61.89%，但在客运上水运近年来只占据不到 1% 的份额。

### (四) 管道运输

管道运输目前只适用于一些特殊物体，如原油、天然气、煤炭等的运

输，它于 19 世纪中叶开始出现，在我国的货运中只占据 1% ~ 2% 的份额（通过 2001 年到 2005 年的数据得到）。

### （五）航空运输

航空运输出现得最晚，发展得最快，近 20 年来世界航空运输的年增长率在 10% 左右，我国则以每年 20% 左右的速度递增。航空运输在客运中占有很大比例，在一些发达国家航空运输的客运量占总运输量的 50% 以上。航空货运由于受到价格和体积的限制，主要用于高品质、特殊需要的货物的运输。我国的航空运输的客运于 2005 年在旅客总周转量中已经占到 11.71%，但货运的周转量在 2005 年只占货运总周转量的 0.1%。

## 第二节 航空运输业概述

### 一、航空运输业在运输业中的地位

航空运输以它的快速、不受地形限制和舒适安全的优势占据了一定的市场，取得了迅速发展，同时航空运输由于成本高，衔接它的地面交通占用一定时间，受天气影响大，货物的体积和重量不能太大，这些一定的劣势使它的市场范围受到一定限制。在经营航空运输业时一定要对它的优势和劣势有清楚的认识，才能扬长避短使企业得到更好的发展。

长距离的客运是航空运输优势最为明显的领域，在跨洋的或远距离的国际客运上，航空几乎是现代化交通运输的惟一选择。在这个市场上航空公司要面对激烈的国际竞争，这就要求航空公司不断地提高服务质量，进行正确决策，提高竞争实力。在短距离的国内客运上除在地形复杂区域上航空有一定优势外，一般来说在 500 公里以下的航段，航空运输只能在客运中满足一些特定的市场要求。国外的一些分析和统计表明，航空运输在 800 公里以上的距离有明显的优势。

在货运中，航空运输对于运输鲜活产品、时间性要求高的物品或危险品的优势是其他运输方式无法比拟的。而对于大宗的或大件的货物，航空运输只能占有很小的份额。大型现代化货机的出现使航空货运进入了大宗货物运输的市场，但从总的运输量来说，航空运输只能占一个很小比例。

现代化交通系统是一个综合复杂的系统，各种运输方式发挥自己的优



势，相互补充，但是在某些领域中又在相互竞争。如高速公路和高速铁路的修建，铁路的提速，都会影响到中短距离的航空运输市场，而航空运输成本的降低，安全、服务的改善又会扩大航空运输的市场份额。

## 二、航空运输业的经营特点

航空运输业除了具有运输业的共同特点外，还具有它独自的特点。

1. 航空运输业受政府的政策影响大，并且依靠政府的航管体系和机场体系来运作。其他的运输方式，政府只在宏观上做政策管理和进行大规模的基础建设投资。而对于航空运输，由于它的国际影响和安全的极端重要性，政府对它实行着直接的细节管理，如公司的成立，航线的分配，票价的制定，安全管理，飞行、维修人员执照的发放，训练计划等，航行管理和机场两个机构对航空运输的支持和限制也要比其他运输多，特别是国际空运，更是要政府直接出面进行决策和安排。

2. 航空运输业是一个高投入、高成本的行业。航空运输业使用的设备从飞机到其他设施投入的资金是很高的，如购买一架波音 747 飞机大概需要 1.5 亿美元，这笔钱可以建造一个年产 3 万辆汽车的汽车厂。而航空运输企业的经营成本也很高，一方面航空运输企业要消耗大量燃油，另一方面由于对高素质劳动力的需求，使其人力资本也高于其他行业。这就使得企业进入航空业比较困难，要具备足够的财力和人力储备，才能进入航空业。

3. 航空运输业对经营的方式、时间和财务变化的敏感性很强，因而可以说航空运输业是一个风险性较大的行业。例如在对时间的敏感性上，不仅在季节上有旺季、淡季，就是在一天之内，航班的时间安排在高密度的环境中往往十几分钟都会对经营带来影响。再如载运率，即使有很小的变化，在收益上也将产生很大影响，这就促使航空公司对经营要有一定的预见性，并能不断地加强竞争的手段。

4. 航空运输的技术转换率高，从而带动了设备、技术和人员业务要求的不断更新和提高。航空器的制造集中了现代各种新技术的成果，相应的航管和机场系统也在不断改进，一般 6~10 年客机就会更新一代，随之其他的设备和对人员的培训要求都会有相应的变化，不能及时更换机型的公司最后在竞争中将被淘汰。

5. 航空运输企业要求一定的规模经济。由于航空运输企业的高投资，

就需要达到一定的产量才能降低成本,取得高回报,同时高技术的专业人员需要一定的生产规模才能充分发挥作用。再加上航空运输严格的时间要求,必须有一定量的运载能力才能保证运输的持续、顺利周转。通常只有在具备3架以上的同一级别的运输飞机时,航空运输企业才能保障安全连续生产并在市场竞争中生存。

6. 航空运输企业之间有较紧密的依存关系。航空运输企业之间开展联运、相互代理、代码共享等方式会使航空运输企业的市场拓展并且减少经营的成本。同时,在市场竞争中如果航空市场份额达到了一定的平衡状态,通常是依靠服务或广告竞争,而不依靠价格竞争,因为价格竞争的最终结果只会是降低总体利润,两败俱伤。

7. 航空运输企业通过合并来扩大规模。由于航空运输企业的高投资、高成本和高技术,以及它的规模效益,只靠扩大投资来扩大规模往往是不成功的。从航空运输企业的发展上看,大多数的小公司是通过合并形成了大的集团才能在航空运输业中站稳脚跟,或是大的企业吞并小企业使它的规模迅速扩大。如2002年我国的中国航空集团公司、中国东方航空集团公司和中国南方航空集团公司的成立就是一个很好的例证。

### 三、航空运输的质量

航空运输企业竞争的主要手段是运输的质量,从下面几个方面衡量运输质量。

#### (一) 安全质量

航空运输中安全是第一位的。如果在运输中造成人身或财产损失,会在经济上和政治上造成重大影响,有时这种影响是长期的,不可挽回的。对于航空运输企业,安全质量用飞行安全率、旅客安全运输率和货运损失赔偿金额率来考核。

$$\text{飞行安全率} = (\text{安全飞行架次} \div \text{实际飞行架次}) \times 100\%$$

$$\text{旅客安全运输率(年或月)} = [(\text{客运总人数} - \text{旅客伤亡人数}) \div \text{客运总人数}] \times 100\%$$

$$\text{货运损失赔偿金额率(年或月)} = (\text{赔偿金额} \div \text{期间内总收入}) \times 100\%$$

对于整个航空运输业的安全指标使用每亿客公里死亡人数和每十万飞行小时的事故次数。

## (二) 运输期限质量

航空运输的最主要的优势就是速度快,但只有在保证期限的情况下,高速度才会发挥它的作用。对于客运保证正点起飞是旅客关心的重点,对于货运则是在保证期限内完成运输任务,这对商品的投放市场、保持鲜活货物的质量来说有着决定性的影响。保证运输期限,对航空运输业来说既受到气象、航管、机场等单位外部的影响,又受到设备完好情况、各系统之间的协作等内部影响。长期保证运输期限需要全体员工的努力和与外部因素的充分协调。

运输期限的指标有航班正点率和超期率。对于直达航班其到达时间不超过规定时间前后 30 分钟,对有中间经停的航班,到达时间在提前 30 分钟和延后 1 小时之内都算正常航班。超期货物指没有在规定期限内运达的货物。

航班正点率(以年或月作周期) = 正常始发航班数 ÷ 始发航班数

超期率 = 超期货物吨数(或票数) ÷ 总运输货物吨数(或票数)

## (三) 服务的质量

对于客运服务质量没有定量的客观指标,一般是靠对旅客的调查或问卷进行分析,或是根据旅客的投诉来做出评估。货运的服务质量可以用货损率和货差率作指标。

货损率 = 货物损坏吨数(或件数) ÷ 同期货物总运输吨数(或件数)

货差率 = 货物差错件数 ÷ 同期货物总运输件数

## 四、航空运输的经济技术指标

作为企业,航空运输企业要追求的首要目的是高效率和高收益。为了衡量航空运输企业生产的数量、质量和效益,有如下的技术经济指标。

### (一) 运输周转量

周转量指航空器承运的旅客人数或货物质量和运输距离乘积的总和。它的单位是客公里或吨公里。这个指标反映了航空运输企业的生产的数量。按照统计的范围不同,又可分为旅客周转量、货邮周转量和总周转量。

旅客周转量是旅客数量和运输距离的乘积的总和,单位是人公里或客公里。

货邮周转量是货邮的质量和距离的乘积的总和,单位是吨公里。

为了得到航空企业总的运输量,就要把旅客周转量折算成吨公里和货邮周转量相加。国际民航组织的换算标准为每位旅客按 90 千克计算(包括手

提和托运行李)，所以 1 客公里等于 0.09 吨公里。

运输总周转量（吨公里）= 货邮周转量 + 0.09 × 旅客周转量

运输周转量是一个国家或一个企业的航空运输的生产量的总指标。

## （二）载运率

载运率是指航空器在执行飞行任务时的实际载运量和最大载运能力的比值。它反映了飞机载运能力利用的程度和整个运输系统营运组织、管理的水平，是营运效益的重要指标，也是企业制定航空计划的重要依据。

单独考虑旅客的载运率称为客座利用率，对于一个航班：

客座利用率 = 实际旅客数 ÷ 本次航班可提供座位数

可提供座位数指全部座位数去掉机组使用的座位数和减载而不能利用的座位数。

如果要计算一条航线或一个企业的客座利用率，它的公式是：

客座利用率 = 旅客周转量（客公里） ÷ 最大可提供客公里

载运率是考虑了旅客和货物的总载荷来计算的：

载运率 = 实际周转量 ÷ 最大周转量

最大周转量是由最大业载乘以距离得出的，而最大业载受到温度条件、场地条件、航线情况的限制，因而在计算时要根据不同情况确定。

## （三）成本效益指标

企业运营的成本是衡量企业经济效益和管理的指标。各型飞机的收入和成本指标是对飞机经济效益评价的依据。对于机型来说有：

机型小时成本 = 机型成本总额 ÷ 生产飞行小时

最大生产率 = 最大业载 × 平均航速

作为企业总体计算的指标是：

吨公里收入 = 运输收入 ÷ 运输总周转量

吨公里成本 = 运输成本总额 ÷ 运输总周转量

这是企业的两个重要的综合效益指标。

## 五、航空运输业和社会其他行业的联系

1. 航空运输业和航空制造业之间有着密不可分的联系。航空运输业的主要活动都是在航空制造业的产品上完成和实现的，航空运输业购买制造业的产品后，在使用、维护中，制造业要提供各种必要的手册、资料、信息来

保证产品的无故障运行,同时要及时提供备件,保障飞机的连续运行。由于航空器在使用的全寿命期间,它的安全要得到绝对可靠的保障,因此和其他产品不同,航空器在出售之后,制造厂商要把其同类产品维修的情况、更新的通知不断地通知使用者,并且给予技术支援。

2. 航空运输业和旅游、餐饮等服务行业在市场服务上是衔接的,旅游和餐饮业既为运输业提供服务又为它提供客源。由于这些行业组成一个共同的服务网络,才能为乘客提供完整的服务,才能在竞争中取得更大的市场份额。

## 六、航空公司和机场的关系

机场作为城市和社区的一个部分,有着公用的性质,但它又是一个企业,又有商业经营的性质。机场拥有土地,有众多的经济活动,因而大的机场犹如一个小型的城镇,这就带来机场和社会联系的特殊性。

在航空公司眼中,机场是整个航线网上的一点,它需要机场提供一定的设施和服务。由于各航空公司的规模不同、机型不同以及航线的不同和变动,要求机场能从各方面提供适应它们要求的设施和服务。

对于机场来说,航空公司是它的主要用户,是它的收入的重要来源(不同吞吐量的机场航空性收入占总收入的比重是不同的),因而经营机场就要有必要的设备和灵活性来尽量满足航空公司的要求。

在航空公司不多的情况下,航线变动不大,航空公司与机场通常会建立长期的稳定关系以利于共同的发展,机场的地位通常是由其所在地区的经济发展实力所决定的。当航空运输大量发展,航空公司增多,空运市场争夺激烈的时候,在经济发达地区的机场在与航空公司的关系中处于有利的一方。但是机场在这种形势下必须牢记航空公司是机场收入的中心,随着地面交通网的不断发达,如果机场不注重提高自身的服务质量,它将会在和周围机场的竞争中让出市场。

## 第三节 《航空运输经济学》学科体系综述

### 一、《航空运输经济学》的重要性

改革开放以来,我国民航运输持续快速增长。2005年,我国民航运输

总周转量增长速度高于世界平均增长水平 6.5 个百分点, 达到 261 亿吨公里, 世界排名已升至第 2 位。可以预期在未来的 10 多年, 中国民航的发展将面临前所未有的重要战略机遇期。与此同时, 随着我国改革开放的不断深入, 市场经济体制的不断完善, 加入 WTO 后对外开放的进一步扩大, 我国航空运输业的开放程度将不断提高, 我国航空运输业面临的国际竞争也将日趋激烈。

在这样的背景下, 应用西方经济学的理论和方法对民航运输实践进行系统的分析, 并形成完整的航空运输经济学的思想和逻辑体系显得尤为重要。

## 二、《航空运输经济学》的学科定位

运输经济学是经济学的一个分支。运输经济学是以经济学的理论和分析方法, 研究探讨与运输有关的各种问题的一门学科。运输方式通常分为铁路运输、公路运输、航空运输、水运和管道运输 5 种, 因此运输经济学不是局限于某一特定的运输方式, 而是在各种运输方式的运输经济问题研究的基础上, 建立的一门跨部门的综合性的经济学学科。虽然经济学的基本原理应该是普遍适用的, 但这些原理一般不能随意平移或套用, 因为每一个具体领域都存在着使用经济学一般原理的技术约束或体制约束。同样, 铁路运输、公路运输、航空运输、水运和管道运输虽然都是运输方式, 运营的目的都是为满足社会经济活动对人或货物空间位移的需求, 但是其相互之间有很大的区别, 各有各的特点和经营范围。因此, 我们认为非常有必要应用经济学的相关理论结合各种运输方式的实践特点分别开创各自的经济学科, 比如航空运输经济学、铁路运输经济学和公路运输经济学等等。

既然经济学在社会科学中居于首要地位, 理所当然的也就决定了航空运输经济学在社会科学以及它在运输科学中的地位。令人遗憾的是, 关于航空运输经济学的学科定位, 到目前为止, 我国理论界没有定论, 主要有两方面的原因: (1) 我国民航业的发展虽然十分迅速, 但是起步晚, 因此, 有关航空运输经济学的研究当然会更加滞后; (2) 虽然有很多学者就航空运输实践中的一些问题应用经济学的理论和方法进行了大量的研究并且积累了丰富的研究成果, 虽然一些民航相关的高等院校开设了《航空运输经济学》这门课程, 但是很少有学者站在航空运输经济学这样一门学科的角度去全局化、系统化地研究。直到今天为止, 我国还没有航空运输经济学这样的书籍

问世。国外虽然有几本航空运输经济学的著作问世，但是关于航空运输经济学的学科定位没有给予阐述。笔者认为航空运输经济学不应该作为运输经济学的分支，因为它与运输经济学的区别仅在于研究对象的不同，一个是应用经济学的理论和方法研究5种运输方式的共性，一个是应用经济学的理论和方法研究航空运输，因此二者的关系不是包含与被包含，而是并列关系，都应该是经济学的分支。同时，航空运输经济学在一定程度上为其他有关航空运输的学科提供必要的经济理论基础。当然，航空运输经济学也必须与有关航空运输的其他学科一起共同发展，只有航空运输经济学与其他学科互相渗透、紧密结合，才能更好地探索航空运输经济问题的内在规律，比较圆满和有效率地实现航空运输目标。

### 三、《航空运输经济学》的研究对象

航空运输经济学研究对象的确定是航空运输经济学这门学科产生和发展的一个最重要前提。为了确定航空运输经济学的研究对象，必须清楚地认识民航。

民航是民用航空的简称，是指与人民生活息息相关的各种航空活动，包括航空运输与通用航空两大部分。它是一个行业，属于服务行业。航空运输又可分为航空客运与航空货运两种业务内容。经营这些业务的都是一些大型企业，提供航空服务可获得一定的利润，所以也被称之为商业航空。商业航空是交通运输业中的重要组成部分，对国民经济的发展起很大作用。通用航空是指某些企业或个人自驾飞机从事的各种活动，一般使用小型飞机或直升机。例如农用播种、灭虫、海上石油钻井平台、空中摄影、旅游、驾驶员学习飞行、私家飞机等等。通用航空灵活机动，用途很多，在发达国家中已是大众飞行的领域，在我国还处于发展阶段。

民用航空从组织体系上主要可分为4种，即政府部门、空管部门、机场和航空公司。机场构成网络的节点，空管部门保障网络路线的形成与正常运转，而航空公司在由机场与空管部门构成的运输网络上，完成航空运输生产，即旅客和货物的空间位移。作为网络性产业，机场与空管部门形成的路网由于大量的资本沉淀及国家空域资源的特殊性等，具有自然垄断性的特点；而在路网之上运营的航空公司则体现竞争性的一面。同时机场、航空公司和空管三者间又相互依存、相互协调，共同完成航空运输生产。政府作为

行业管理部门必须按照三者的特点和三者间的关系，制定相应的政策，促进行业的发展。

航空公司处在航空运输生产链的最前端，直接与消费者发生联系，受到的关注最多，对航空公司经济特性的研究也较多。同时，在民航运输生产的整个供需链条中，航空公司处于中心地位，而机场、空管部门的产品则是为航空公司提供的服务。因此，航空运输经济学的研究对象应该是以航空公司为主，即以向公众提供航空运输服务以获取报酬的承运人为主。国际上这一系统包括从最小的“空中的士”到最大的拥有大型机队的航空公司，从包机到定期航班，从货邮运输到旅客运输等所有提供公共航空运输服务的方式，但不包括军事飞行和我们称之为“通用航空”的范围广阔的民用飞行。

#### 四、《航空运输经济学》的主要内容

在明确航空运输经济学的学科定位和确定研究对象之后，航空运输经济学这门学科的主要内容实际上已经清晰了。概括来讲，就是应用经济学的理论和方法研究探讨与航空运输有关的各种问题。具体来讲，就是研究航空运输的需求、供给、市场结构、运价和政策等内容。其中，航空运输需求这一部分注重分析航空运输需求的特征、影响因素，并在此基础上通过构建航空运输的需求函数，进行需求弹性分析和需求预测等。由于民航属于服务行业，而消费者在服务行业就是上帝，因此，航空运输的需求分析在航空运输经济学中的地位非常重要。航空运输供给这一部分在阐述航空运输供给特点的基础上，重点通过构建航空运输的生产函数和成本函数分析航空运输生产的特征并提出相应的措施。同时，深入剖析航空运输生产的规模经济、范围经济和网络经济3个特性，并且界定三者的关系。此外，近20多年来，航空公司联盟发展非常迅速。由于航空运输生产的规模经济、范围经济和网络经济是航空公司联盟产生和发展的根本动因，因此，对航空公司联盟的产生背景、主要合作形式、分类、经济动因和发展现状的阐述也是非常必要的。由于只有在完全竞争的市场上，市场需求和市场供给才会趋于均衡，并且出现均衡价格和均衡产量。而现实经济社会中，完全竞争的市場几乎是不存在的。因此，航空运输经济学接下来的任务就是研究一个国家内的航空运输市场的市场结构。市场结构决定了市场行为，而市场行为又决定了市场绩效。其中市场行为包括价格行为和非价格行为。在明确航空运输市场结构的基础



上, 航空运输经济学重点研究航空运输价格的影响因素、制定方式和管理方式等内容。但是, 航空运输价格与其他运输方式的价格相比更加复杂。首先, 航空运输涉及国内航空运输价格和国际航空运输价格, 而且这两种价格的形成方式不同, 其中国际航空运输价格更加复杂, 涉及国家之间的谈判和协商, 不是由一个国家所能掌控的, 因此航空运输经济学侧重于国内航空运输价格的研究。其次, 由于航空运输自身的特点, 使得航空运输价格具有其他运输方式的价格所不具有的特点, 比如多等级票价体系等, 这些也是航空运输经济学所要重点研究的内容。最后, 与航空运输价格有关的航空公司的其他一些行为(比如超订和超售)也在航空运输经济学研究的范围之内。航空运输政策对航空公司的影响非常巨大。航空运输政策主要涉及航空公司市场进入和退出、航空公司间的合并和收购、航空运输价格的制定和管理、航线(包括准入、暂停和终止经营)和航班安排等方面。

为适应经济发展的需要, 我国央行于 2005 年 7 月进行了以建立市场供求为基础、参考一揽子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度为目的的改革。我国航空运输业的特点决定了汇率变动对其有着很大的影响。因此, 对航空公司防范汇率风险的研究具有重要的现实意义。

此外, 随着经济学中外部性理论的成熟和完善, 很多国内外学者对运输外部性进行了深入的研究并且取得了丰硕的成果。但是, 对航空运输外部性系统的研究工作可以说还没有展开, 至少在国内是这样的。因此, 航空运输经济学应该系统地全面地探讨航空运输的外部性, 并且为政府部门制定相关政策(比如为制定机场收费政策)和进行机场投资决策时提供理论指导。

## 五、《航空运输经济学》的研究方法

### (一) 辩证唯物主义的观点和方法

辩证唯物主义和历史唯物主义是马克思主义的科学世界观和方法论, 航空运输经济必须坚持运用这一科学的世界观和方法论。航空运输经济研究一定要坚持一切从实际出发、实事求是, 不唯上, 不唯书, 要唯实。目前, 我国航空运输业正处在一个高速发展的时期, 许多重要的理论问题和实际问题需要我们去研究, 去解决。我们必须坚持解放思想、实事求是, 面对我国航空运输业高速发展过程中出现的现实问题去进行深入研究和探索, 理论结合实际, 并使理论研究具有一定的超前性。航空运输经济研究还必须坚持对立