

国际航空运输实务

顾奕镬 编著



上海科学技术文献出版社

国际航空运输实务

顾奕镭 编著

上海科学技术文献出版社

(沪)新登字 301 号

国际航空运输实务

顾奕模 编著

*

上海科学技术文献出版社出版发行

(上海市武康路 2 号)

全国新华书店经销

上海科技文献出版社昆山联营厂印刷

*

开本 787×1092 1/32 印张 4.25 字数 102,000

1992 年 2 月第 1 版 1992 年 2 月第 1 次印刷

印数: 1—1,000

ISBN 7-80513-914-8/Z·380

定 价: 2.30 元

《科技新书目》257-298

序 言

航空运输这种现代化的运输方式起步较晚，但发展速度很快。据国际民航组织统计，六十年代几乎每四年即增长一倍，目前每年平均增长率仍在10%左右。航空运输最大的特点是速度快，在国际贸易市场瞬息万变，时间就是金钱，其重要性更显而易见。现在航空运输已成为国际贸易运输的主要方式之一。为了振兴中华，发展国际贸易，对外实行开放政策，出口商品结构从以农副产品为主，逐步向“机、电、仪”产品转化，高精尖商品日益增多的变化趋势，促使适宜空运的商品相应增加。目前，由于航空工业技术精益求精，宽体机广泛采用，为装载货物提供了充裕的舱位和优惠的运价，促使航空运输跨入了一个新阶段。面临这一新的形势，笔者拟就30余年来以从事国际运输教学及业务实践为基础，从航空运输与国际贸易密切相关这一指导思想出发，就国际航空运输的货运、客运、代理、运价、单证、时区换算、贸易条件和保险等各方面分别进行介绍和说明，文字力求通俗易懂，内容力求联系实际。此外，还从法律角度介绍国际航空运输组织、国际空运公约、航权和民航管理机构等。

本书可作外贸、财经类高校、中专、职工大学、干部进修学院师生的教学用书，也可供从事对外经济、贸易、航空运输实际工作者参考。

在编写过程中，承中国对外贸易运输总公司空运部及上海对外贸易运输公司提供资料和协助，在此一并致谢。

编 者

一九九一年春上海

AP187/09

目 录

序言

第一章 航空运输发展简史	1
第二章 航空运输与国际贸易	5
第一节 航空运输的重要性	5
第二节 航空运输的优越性	6
第三节 航空运输促进国际贸易发展	7
第四节 国际贸易中空运交货条款	9
第三章 航线与航空运输设备	12
第一节 航线	12
第二节 航空站	13
第三节 航空器	15
第四章 国际航空运输组织	20
第一节 国际民用航空组织	20
第二节 国际航空运输协会	22
第三节 国际货物发运人协会	23
第五章 航空公司的组织、任务和运输方式	25
第一节 航空公司的组织	25
第二节 航空公司的任务	26
第三节 航空运输的各种方式	28
第六章 航空货运业务	32
第一节 空运货物的托运	32
第二节 空运货物的包装	33

第三节	空运货物的承运	34
第四节	货物运输的变更和退运	34
第五节	空运货物的交付	35
第七章	航空客运业务	37
第一节	预定座位	37
第二节	客票	37
第三节	行李	38
第四节	票价与退票	40
第五节	运输责任和索赔	41
第八章	航空货运代理业务	43
第一节	航空货运代理业务的产生	43
第二节	IATA 空运代理	44
第三节	集中托运者	45
第四节	IATA 空运代理和集中托运者服务项目	47
第九章	航空运输单证	50
第一节	国际货物托运书	50
第二节	航空运单	53
第十章	航空运价实务	55
第一节	运价的定义	55
第二节	运价的种类	55
第三节	运价的使用原则	57
第四节	运价分类代号	59
第五节	其它费用代号	60
第六节	运费计算实例	61
第七节	航线上主要城市代号	64
第八节	集装货物运价	69
第十一章	航空运输区划和时区换算	72

第一节	航空运输区划	72
第二节	时区换算	73
第十二章	航空运输法规与航权	77
第一节	华沙公约	77
第二节	海牙议定书和瓜达拉哈拉公约	79
第三节	芝加哥公约	80
第四节	航权	82
第十三章	民用航空管理机构	84
第一节	美国航空管理机构	84
第二节	苏联的民航管理机构	85
第三节	法国民航管理机构	87
第十四章	空运和其他运输方式的联运	89
第一节	陆空联运与海空联运	89
第二节	陆空陆联运	90
第三节	国际多式联运	91
第十五章	空运货物和飞机保险	93
第一节	航空运输货物保险	93
第二节	飞机保险和承运货物责任险	95
附录一	统一国际航空运输某些规则的公约(华沙公约)	96
附录二	修改华沙公约的议定书(海牙议定书)	108
附录三	关于加强空运进口货物管理的暂行办法	120

第一章 航空运输发展简史

公元 1256 年, 英国人罗杰培根(*Roger Bacon*)研究鸟类飞行后预言: 将来会有一种飞行器可以载着人象鸟一样在空中飞行。1783 年法国人蒙特哥菲尔(*Montgolfier*)已能使装满空气的气球升空。接着法国人戴·罗西(*P. De Rozier*)与安伦德侯爵(*Marquis D' Arlandes*)两人在巴黎作第一次由气球载人升空的表演。1785 年, 法国人白朗恰德(*Blanchard*)和美国人贾非(*Jeffres*)乘气球横渡英法海峡成功。1900 年, 德国人齐伯林伯爵(*Count Ferdinand Von Zeppelin*)制成第一号大飞艇, 于 1908 年成功地乘飞艇越过阿尔卑斯山到达瑞士, 并又从瑞士返回德国。1929 年, 齐伯林飞艇完成环球一周的飞行壮举。飞艇航行盛极一时, 后因连续失事, 乃由飞机取而代之。

1903 年 12 月 17 日, 世界上第一架飞机试飞成功, 打开了航空史的新局面。这架飞机是美国俄亥俄州自行车商人夭维尔·莱特和威尔伯·莱特(*Orville and Wilbur Wright*)兄弟俩制造的。它是 16 匹马力 4 气缸发动机的双翼飞机。接着他们兄弟又于 1907 年制成第一架军用飞机售予美国陆军部。后来, 英法等国都向美国订购飞机, 奠定了航空运输发展的基础。第一次世界大战时, 飞机用作侦察、战斗和运输, 发挥了巨大的作用。

国际航空业的迅速发展始于第一次世界大战后。第一次国际客运航班是 1919 年 2 月在巴黎与伦敦间进行的。同年 8 月英国正式开办伦敦—巴黎间的定期客运航班。次年德国也开办了柏林—瑞典马尔摩和柏林—荷兰阿姆斯特丹之间的国际航

线。同年美国也开办西雅图—加拿大温哥华之间的航线。接着世界各国纷纷成立航空公司,据国际民航组织统计,1982年世界上较大的航空公司就有 632 家之多。在这些航空公司中,经营国际航线的有 382 家,占总数的 60%。客货运输量的增长速度也是惊人的。详情可见下表:

年 份	客运公里(亿)	货运吨公里(亿)
1930	2.90	—
1940	25.30	—
1950	280.00	7.30
1960	1,090.00	20.40
1970	4,600.00	120.60
1980	10,890.00	291.30

我国航空运输事业发展较晚,共和国成立前,当时政府曾设有航空处,但仅研究和试验航空技术,直到 1921 年始开办北京—济南的邮政传递,终因技术、人才及器材缺乏,开办不久即告停业。这可说是我国最早的民用航空。1929 年 5 月,我国与美国泛美航空公司合资成立中国航空公司,公司资本我方占 55%,美方占 45%。该公司曾开辟上海—成都、上海—北京、上海—广州、重庆—昆明和广州—河南等航线。1931 年我国与德国汉莎航空公司合资成立欧亚航空公司,公司资本我方占 2/3,德方占 1/3。欧亚公司曾开辟上海—满洲里、上海—塔城和汉口—广州等线。该公司原计划在南京—柏林之间开辟一条国际航线,横贯大陆,联结东亚与西欧。后因日本侵占我东北和政局不稳,航空运输一直未能得到发展。之后,于 1933 年广东省政府曾联

合广西、福建、贵州、云南四省合办西南航空公司，但到抗日战争开始时也停办了。抗战期间，中国航空公司与欧亚航空公司内迁四川重庆，开辟重庆—新疆哈密航线。1940年我国又与苏联中央民用航空总管理处合资设立中苏航空公司，开辟中苏间航线，航线由哈密—迪化—伊犁—苏联阿尔马阿图 (*Alma Ata*)，长达1415公里。日本侵占香港时，欧亚航空公司飞机在香港启德机场多数被毁。1941年12月，我对德宣战，欧亚航空公司收归国有，于1943年3月改组为中央航空公司。但由于战争影响，中国航空公司及中央航空公司的飞机都仅存无几。两航职工在香港宣布起义回归祖国，已是后话了。

新中国成立后，我国民用航空业由国务院交通部门主管，于1949年11月成立民用航空局，1950年8月开始办理航空运输业务。1953年起我国与朝鲜、蒙古、苏联、缅甸、越南等40余国家先后签订航空协议定书，并与世界上200多个航空公司建立起商务代理和业务往来等关系。1962年4月，中国民用航空局扩编为中国民用航空总局，下设各省、市、自治区民航局和民航站。1987年体制改革实行政企分家后，除中国民航总局行使行业管理职权在北京设立国际航空公司外，在上海、广州、成都、西安和沈阳分别设立东方、南方、西南、西北和北方航空公司，具体经营客货运业务。截止1989年底，我民航各公司已开辟航线300余条，航线里程达30余万公里。其中国内航线贯通国内近100个大中城市，东自上海，西至新疆喀什，南起海南省海口、北达黑龙江畔的佳木斯，都有定期班机飞行。航空运输与国内其他运输方式相结合，组成全国的运输网。国际航线有近30余条，直通国外30多个城市。此外，还有近20个地方及专业民航企业，其中包括中国联合航空公司、中国首都直升机公司、中国航空货运公司、中国腾飞航空运输实业有限公司、航空遥控联合工

程公司、飞龙专业航空公司及地方经营的上海、厦门、新疆、黑龙江、云南、武汉、河南安阳等航空公司。

在航空管理方面，1986年4月6日国务院曾发布《民用机场管理暂行规定》。1986年7月成立直属国务院的国家空中交通管制局，主持制定统一的航空交通法规，协调军、民航的飞行关系，并建立相应的管制中心和有关设施，航空法制也逐步健全。1982年后，世界航空货运继续发展，参加国际民航组织的国家增至161个。据该组织初步统计，1990年各成员国共完成货运量2,350亿吨公里，其中国际航班完成1,310亿吨公里。目前世界上共有1000多家航空公司，其中400多家经营国际航线，有30,000多民用机场，其中有1,000多个适合国际航班使用。

世界上最繁忙的国际航空线有：

一、西欧北美间的北大西洋航线——可连接西欧巴黎、伦敦、法兰克福和北美纽约、芝加哥、蒙特利尔等航空枢纽；

二、西欧、中东、远东航线——连接西欧各主要机场，经雅典、开罗、德黑兰、卡拉奇、新德里、曼谷、新加坡，直到香港、北京、东京各重要航空站；

三、远东、北美间的北太平洋航线——由北京、香港、东京等经檀香山至北美西海岸的温哥华、西雅图、旧金山、洛杉矶，并延伸至北美东海岸各航空站。

此外，还有西欧至南美、非洲、东南亚、澳大利亚新西兰线，北美至南美和澳大利亚新西兰线等重要国际航线。

第二章 航空运输与国际贸易

第一节 航空运输的重要性

运输是人或物借助于运输机构(运输工具、通路、动力)在空间上位置的转移。有的西方学者认为:运输属于经济活动中的一方面,从事于运送人或物由一地至另一地;也有的认为:运输为一种经济性功能,在整个经济结构中与其他生产事业联合起来产生货物和劳务。马克思在资本论四卷一册中指出:“除了采矿业、农业和加工制造业以外,还有第四个物质生产部门,它也经过手工业生产、工场手工业生产和机器生产三个不同阶段。这就是运输业,不论它是客运还是货运。”运输的概念通过上述各种论述已很明确。

另外,运输又为每一个人生活所必须,其重要性不亚于人们的衣食住。运输有在陆上、地下、水上或空中进行的,空中进行的运输就是航空运输。航空运输以航空器为运输工具,利用空气的反作用力作为动力。航空运输起步较晚,但发展速度非常迅速。根据国际民航组织统计,从1962年至1971年国际航空货物运输,每年平均增长17%,几乎每四年增长一倍。近年来增长速度也在10%左右。我国1987年对外贸易空运量达46,000吨。

就军事方面而言,一个主权国家要保护本国的领空就需要航空器。在战争时期,可利用航空的主要工具——飞机去侦察

敌方的活动,使本国军队不致遭受敌方的突然袭击;对敌方的军事设施、军火库、粮库、电厂、煤气厂、自来水厂等有关军事力量和国计民生的重要场所可进行轰炸,以削弱敌方的战斗力和影响其国民的日常生产和生活,从而达到击败敌方的目的。第二次世界大战末期,美国对日本广岛、长崎投下两颗原子弹,彻底摧毁了敌方城市即为明显的例证。在和平时期,航空运输对一个国家的经济发展、国计民生有着直接的影响,诸如运送器材开垦荒地、建筑铁路;为农作物播种、施肥、除草、防止病虫害以促进农业的发展;为林业播种、护林、防火;对海上遇难船舶和人员进行紧急救护。此外,还有航空探矿、航空广告、测量地形、摄影以绘制精确地图等。在商业上更是迫切需要它来运送货物和旅客,促进物资交流和文化交流,是国际贸易发展不可缺少的手段。

第二节 航空运输的优越性

航空运输之所以起步较晚,而发展极为迅速,这是与其优越性分不开的。

首先,航空运输与其他运输方式相比,它具有较高的运送速度。在现代社会,“时间就是金钱”(“Time is money”),节省时间就可以获得极大的经济效益。

其次,由于世界各国都努力发展航空运输,国际民航协会已组成一个全球性的航空运输网,空运航机多,班次又密,航线辐射面广,大大有利于将人或货物运到内陆各个城市,这是海洋运输力不能及的。

第三、能适应紧急情况的需要。如地震多发地区一旦发生地震,陆路交通中断,运送伤员和救济物资就只能依赖航空运

输。而对发生大水灾地区运送粮食或发生瘟疫病地区急运救急药品也非航空运输莫属。

第四、安全性好。由于航空运输管理制度比较完善,空运时间短、货物破损率较低,被偷窃机会少,所以是比较安全的运输方式。

第五、航空运输的航线在空中,它不受地理条件的限制,比陆路运输优越。空运既可越洋跨海,又无需建桥和开掘隧道,并且不占用大量土地。

由于上述各种优越性,以及世界各国均努力发展空运事业,各航空公司竞相将大批宽体机投入国际航线营运,并为航空代理提供一系列的优质服务,使航空运输的发展如虎添翼。

第三节 航空运输促进国际贸易发展

航空运输的优越性,直接促进了国际贸易的发展,其具体表现在下述各方面:

第一、提高商品在世界市场的竞争力。当今国际市场商品竞争异常激烈,市场行情瞬息万变,为了抢行就市,卖得高价以获得较高的经济效益,必须争取时间把货物运到急需的市场。这就必须依赖于航空运输,才有可能形成商品在国际市场上的竞争力。

第二、扩大了原有市场的范围。过去,边远地区由于运输困难,无法开辟市场。这里所指的困难包括因运输方式形成的运输里程过长,使运输费时及运价过高,使所运商品无法与其他商品竞争。而有了航空运输后,边远地区瞬息可达,使开辟新的市场有了可能,因而原有市场的范围扩大了。

第三、适宜鲜活、易腐和季节性商品的运输。这些商品由于

性质特殊，对时间要求极为苛刻，如运输时间过长致使腐烂变质，商品将失去价值或错过供应季节无法销售。航空运输为这类商品的运输和销售争取了时间。如1975年福建出口到日本的鳐鱼采用海运方式存活率仅50%，后改用空运，到货时间大大提前，不仅使鳐鱼保持鲜活，而且存活率提高到95%以上。因为有了航空运输，洛阳的牡丹花可出口至香港和东南亚地区，仍保持其特有的鲜艳色彩。再如每年12月份供应圣诞节的特殊商品，不能在节前送入市场，势必滞存仓库，造成积压资金和增加如仓储费用负担。

第四、安全准时。航班飞行有一定的班期，可按时到达目的地供应市场。加上货损货差少安全可靠。如利用空运集装箱运输则更为简便。如服装出口所用挂式集装箱可按飞机舱容设计，以洛克希德(Lockheed)三星L-1011型机为例：机舱容积为 $214 \times 330 \times 178 \text{ cm}^3$ ；集装箱设计为 $104 \times 47 \times 156 \text{ cm}^3$ ，12个箱子可充分利用舱位。这种集装箱的结构采用七夹板和铰链，可以折叠，运输完毕返航可减少占用舱容地位。

第五、节省其他费用。航空运输速度快，商品周转期短，库存期可相应缩短，因而可节省仓储费用。由于航空运输货损货差少，商品包装可大大简化，使包装费和保险费均可减少。加上航空运输运费计算方法与海运不同，海运是以 1 m^3 收一吨运费，而空运轻泡货的计费重量按体积折算，以 6000 cm^3 折合—公斤，6,000,000立方厘米折合1公吨计费，即6立方米收1吨运费。因此，如海运每吨收费100元，空运每吨收费500元，实际是空运运费较低。再如贵重药材、玉石或象牙雕刻、金银首饰、古玩、名贵地毯等高价商品，海运要按商品价值从价(*According to value*)收费，这样比空运按公斤收费可能还高。空运可使收货港最接近收货人所在地，这较海运须从港区段运至收货人仓

库,或从沿海港口转运至内陆收货人所花费的陆运费经济得多。综上所述,航空运输是可节省大量运杂费用、减少资金占用和利息支出的最佳运输方式。

第四节 国际贸易中空运交货条款

在国际贸易中,如果采用航空运输交货方式,通常使用国际商会公布的“FOB 飞机场交货条件”(FOB *Airport*)。在这一交货条件下,卖方的责任是:

一、提供符合合同规定的货物,如合同另有要求,须一并提交货物符合合同要求的证明文件。

二、将货物交给买方指定的空运承运人、代理人或其他人。如未指定空运承运人、代理人或其他人,则交给卖方选择的空运承运人或其代理人保管。应在约定的交货日期或期限内,在指定的启运机场按照该机场的习惯方式,或按买方在合同中指定的其他地点交货。

三、除非买方或卖方及时向对方发出相反通知,办理签订货物运输合同,费用由买方负担。在由卖方签订上述运输合同的场合,卖方所签运输合同应根据下述买方第(一)条规定的买方指示,签订按照运送到指定目的地机场的通常条件,使用一般用以运送合同规定货物的型号的飞机,经由通常的航线运到指定目的地,并离买方营业地点最近的机场。

四、自负风险及费用,领取许可证或该项货物出口所必需的其它官方核准书。

五、支付除买方第(六)第(七)条规定者外的因货物出口而征收的任何捐税和费用。

六、负担除买方第(六)第(七)条规定者外的直至货物按照

上述第(二)条规定交付时为止的一切应予支付的与货物有关的任何其它的费用。

七、负担除买方第(六)第(七)条规定者外的直至货物按照上述第(二)条规定交付时为止的一切风险。

八、自负费用,提供适于空运该种货物具有足够保护性能的包装。但如按行业习惯,发运该种货物毋须包装者则不在此限。

九、支付交货所必需的检验(如检验品质、丈量、过磅、计数)费用。

十、自负费用,及时通过电讯向买方发出交货通知。

十一、在买方第(六)第(七)条所列的情况下,通过电讯立即通知买方所发生的情况。

十二、提供买方正当格式的商业发票,以利于遵守现行规章,并在买方请求和由其负担费用的条件下,提供原产地证明书。

十三、应买方请求并由其负担风险和费用,给予一切协助以取得除上述第(十二)条之外的,由发货国及(或)原产地国家签发的,买方为把货物输入目的地国家(和必要时,经由第三国过境运输)所需的任何单证。

十四、应买方请求和由其负担风险和费用并根据买方第(二)条规定,在向空运承运人或其代理人提出有关货物运输的任何索赔方提供一切协助。

买方的责任是:

一、及时将目的地机场通知卖方,并在必要时向卖方发出有关由指定发货机场空运货物的适当指示。

二、如果卖方不签订货物运输合同,该项从指定发货机场开始的运输则由买方自负费用予以安排,并及时将上述安排通