



Flying off Course

Airline Economics
and Marketing

迷航

——航空运输经济与营销

(第四版)

(英) 里格斯·道格尼斯 (Rigas Doganis) 著

邵 龙 译

夏洪山 审

航空工业出版社

民机市场丛书

迷航

——航空运输经济与营销

(第四版)

(英) 里格斯·道格尼斯 (Rigas Doganis) 著

航空工业出版社
北京

内 容 提 要

过去的几十年间，全球航空运输业保持了较高的发展速度，而在其中扮演了重要角色的航空公司却始终举步维艰，更有许多航空公司挣扎在破产的边缘。即使是那些经营业绩较好的航空公司，其利润水平也非常低。本书以通俗易懂的语言解释了其中的缘由。本书适合航空运输管理专业的学生，以及所有与航空运输行业相关的人员阅读。

图书在版编目 (C I P) 数据

迷航：航空运输经济与营销 / (英) 道格尼斯著；
邵龙译. --北京：航空工业出版社，2011.1
ISBN 978 - 7 - 80243 - 662 - 6

I. ①迷… II. ①道… ②邵… III. ①航空运输—经济发展—世界②航空运输—市场营销学—世界 IV.
①F561

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 239855 号

Rigas Doganis

Flying Off Course, 4th Edition

ISBN: 978 - 0 - 415 - 44737 - 9

Copyright: © 1985, 1991, 2002, 2010 Rigas Doganis

All Rights Reserved. Authorised translation from the English language edition published by Routledge,
a member of the Taylor & Francis Group.

Copies of this book sold without a Taylor & Francis sticker on the cover are unauthorized and illegal.

北京市版权局著作权合同登记

图字：01 - 2010 - 2449

迷航——航空运输经济与营销
Mihang——Hangkong Yunshu Jingji Yu Yingxiao

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话：010 - 64815615 010 - 64978486

北京天宇万达印刷有限公司印刷 全国各地新华书店经售

2011 年 1 月第 1 版

2011 年 1 月第 1 次印刷

开本：720 × 960 1/16

印张：24.5 字数：450 千字

印数：1—3000

定价：66.00 元

出版说明

民机市场是全球垄断程度最高的市场之一，数十年来，美欧两大航空巨头波音公司和空中客车公司牢牢地控制着世界 100 座级以上民机的生产与销售，100 座级以下的支线民机市场也逐渐落入巴西航空工业公司和加拿大庞巴迪宇航两家新兴的支线飞机制造商手中。他们凭借先进的民机制造技术和高超的市场营销策略，获得了丰厚的垄断利润。俄罗斯、中国、日本等国近年来也纷纷推出自己的民用飞机项目，试图在未来民机市场中分一杯羹。然而，后来者除了要在研发、制造等技术领域独辟蹊径或追趕超越外，了解和掌握民机市场商业化运作手段也是获得商业成功的关键因素之一。

发展大型民用飞机及其相关产业，建设实力雄厚、服务一流、一体化的航空工业产业链是我国航空业界的夙愿。从 20 世纪 70 年代的运 10 起，到 MPC - 75、AE - 100，我国在民用飞机技术追趕的征途上取得了不小的成就，然而对民机市场商业化运作规律却知之甚少，对民航用户和市场需求的关注也不够。时代在变化，发展民机产业需要我们不断进行知识的更新和准备，尤其需要加强对民航运输及民机市场的充分认识和了解，形成先进的、完整的、成体系的民机产业发展的市场化理念。“新舟” 60、ARJ21 新型支线飞机和大型客机的相继上马，以及不断积累的民机市场知识将有助于我国的民机产业走向成功。

航空工业出版社策划的这套“民机市场丛书”，试图从产业链的角度打造体系完备的民机市场知识库，包括介绍航空航天产业市场营销理论与实践的图书《航空航天市场营销管理》、介绍航空公司飞机选型与规划理论的图书《大飞机选购策略——航空公司机队规划》、介绍民用客机发展演变历

史的图书《民用客机发展演变》、介绍航空运输经济与营销的图书《迷航——航空运输经济与营销》，以及介绍民机市场理论的图书《民机市场手册》等。

我们相信，本套丛书的出版对于配合我国民机产业的市场化改革与发展，乃至对于我国整体航空产业的发展都具有一定的实用价值。

民机市场丛书编辑部

2009年初

致我的中国读者

真诚地欢迎你，我的中国读者！

这是一本关于航空运输经济与管理的书，它揭示了航空公司管理人员如何将其能够控制的航空服务与可以影响但却无法控制的市场需求进行匹配的过程。为了实现航空服务供给与市场需求平衡的目标，航空公司管理人员必须要真正地了解自己的运营成本以及影响运营成本的各种因素，同时还要了解如何才能将自己的服务销售出去。

中国有许多著名的航空公司，也有世界上成长最快的航空公司。中国的航空运输市场，无论是国内市场还是国际市场，都在以惊人的速度向前发展。在这样一个令人激动但充满了挑战的市场环境中，我希望本书中文版的问世能够为现在及未来的航空公司管理者们提供一些帮助，以使这样一个令人振奋的行业能够获得利润并最终取得成功。然而，航空运输业又是一个充满了艰辛的行业，无论是在技术方面，还是在经济方面，其发展速度之快让人有些目不暇接。

如果本书能够对你未来的职业发展，或是对你当前的日常工作有所帮助，我将会感到无比的欣慰。希望你能够喜欢这本书！

里格斯·道格尼斯

2010年8月18日于伦敦

原书序

2008年，全世界航空运输业再度陷入了危机。上半年航空油料价格上涨到了前所未有的高度，航空公司的运营成本大幅增加，有些公司甚至出现了亏损。到了年中，全世界已有数家航空公司宣布倒闭，其中包括美国的ATA航空公司、Maxjet航空公司、Aloha航空公司，欧洲的Sterling航空公司、Futura航空公司、XL航空公司及香港的甘泉航空公司（Oasis）等。8月以后，全世界航空油料价格大幅下跌，但对于很多航空公司来说，其带来的利好微乎其微。在年初油价开始上涨的时候，多数航空公司判断油价会继续攀升，进而以相对较高的价格对2008年、2009年甚至2010年的大部分用油进行了套期保值。其结果使得这些航空公司背负上了沉重的财务包袱。即使在油价一路下跌的今天，他们仍不得不继续以高位的价格购买油料。

更为严重的是，一场不期而至的金融风暴在2008年下半年席卷全世界，导致很多国家经济下滑，甚至出现了经济衰退。世界贸易受到了严重的影响，从2008年第4季度到2009年初，全球航空货运量减少了1/4，客运市场也同样大幅萎缩，高端商务市场受到的冲击尤其严重。2007年底，国际航空运输协会（IATA）曾预计全行业会在2008年整体实现盈利，但最终的亏损额却高达85亿美元。

对于全世界航空运输业而言，21世纪的前10年是个多事之秋。从2000年到2006年，虽然有个别航空公司实现了盈利，但大部分公司却入不敷出，美国的航空公司亏损情况更为严重。在这一时期，先是美国纽约在2001年9月遭到了恐怖袭击，随后2003年3月发生了伊拉克战争，紧接着全世界又爆发了非典疫情。此后，全行业用了将近7年的时间才走出经济

衰退的阴影。这些冲击使得整个航空运输业在 2000 ~ 2005 年期间遭受了巨大的损失，全行业直至 2006 年才基本上扭亏为盈，并于 2007 年实现了 120 亿美元的利润。然而，好景不长，2008 年全世界金融危机爆发，2009 年危机仍在继续。

全世界航空运输业这 10 年的困境，究其根本，在于无法赚取到足够的利润以抵御外来的冲击。这不仅有外部的原因，更有航空运输业自身的问题。市场自由化及日益激烈的竞争使得很多航线上出现了运力过剩，迫使航空公司在成本不断加大的情况下不断地削减票价。这是航空公司自己酿下的苦酒。航空公司或因为急速扩张，或因为没能根据市场的变化及时调整运力，最终造成了运力过剩。2008 年底，全世界航空运输业再一次“迷失了航向”。

在过去的 50 年中，航空运输业经历了任何交通方式都无法比拟的高速发展，其技术变革的速度也是罕见的。所有这一切有效地降低了航空运输的成本和服务价格，反过来又极大地刺激了市场需求的增长，甚至有时超出了航空公司的运输能力。而与此同时，航空运输业也得到了国内、国际各种各样的保护。面对如此旺盛的市场需求，而且还能免于市场竞争，任何一个行业都会对唾手可得的利润兴奋不已，但航空运输业却不是这样。这一行业虽然在多数时间都保持着快速增长，但利润却极少，日益增长的市场需求并没有给航空公司带来丰厚的回报。虽然有些公司始终保持了盈利，但全行业整体的利润水平却一直很低。

为什么会存在这样的矛盾呢？其背后的原因不是一两句话可以解释清楚的。不管怎样，航空公司要想实现盈利，就必须要保证其运力供给与市场需求实现完美地匹配，而这正是本书的核心内容。虽然航空公司管理人员对市场需求有部分调控能力，但他们仅可以影响需求，却无法完全控制需求。因此，平衡市场供求关系是一个非常复杂的过程。为了帮助读者更好地理解这一过程，本书将结合经济学理论，对航空公司运营、规划和营销等主要环节进行深入地剖析。

本书内容的排列有一定的逻辑性。无论分析哪个行业的经济规律，首

先必须要了解其规制体系，政府规制往往是对航空公司自由行为的限制。在很多国际航线上，传统的高度规制的市场环境目前依然存在，虽然其数量日渐减少（第2章）。受到来自欧美一些国家的压力，世界上很多国家已逐步放宽了对航空运输业的经济规制（第3章）。因此目前全世界呈现了“规制”与“天空开放”并存的局面。为使航空运输的供给与市场需求实现平衡，就必须要对航空公司的运营成本和影响因素，以及市场需求的特点有所了解（第4章和第5章）。本书内容虽以传统网络航空公司为主，但也不能忽视了那些快速增长的低成本航空公司，对其商业模式更应当有所了解（第6章）。包机航班，或称为不定期航班服务是低成本商业模式的鼻祖，其独有的特点和优势也应当引起关注（第7章）。了解什么是需求是航空公司营销工作的第一步（第8章），之后还要对市场需求进行预测（第9章）。平衡供求关系的方法有多种，但最关键的是要有一个产品规划（第10章）。销售价格是航空公司产品策略的关键因素，管理人员应当对各种定价方法和策略了如指掌，尤其是那些低成本航空公司引入的全新定价理念（第11章）。

虽然本书内容偏重于航空客运服务，但货运服务也同样不容忽视。对于某些航空公司而言，无论是在业务量上还是在经营收入上，航空货运都有着举足轻重的地位。由于客货运输的经济规律和运营特点差异很大，本书以单独的一章介绍了航空货运业务（第12章）。

本书内容主要针对的是国际航空运输业务，因为这部分业务量占到了全行业运输总量的2/3。世界上只有少数几个大国（如美国、俄罗斯、巴西和中国）的航空公司，国内业务量会大于国际业务量。虽然如此，这些航空公司多数也在从事着国际业务。在世界大多数国家，大型航空公司一般以国际业务为主，有些甚至只从事国际业务。实际上，在进行经济分析时，国内业务和国际业务并无本质上的差别。

自本书第二版（2002年）出版发行以来，全世界航空运输业发生了深刻的变化。国际规制体系进一步开放，很多国营航空公司实现了私有化，全球化及电子商务已经渗透到了航空公司运营和管理的各个层面，此次修

订将力争反映出这些变化给航空运输业带来的影响。本次修订重新编写了原书的大部分内容，并新增加了部分章节。另外，有兴趣的读者还可以阅读本书的姊妹篇——《航空公司业务》(The Airline Business)，该书在更深的层面上讨论了航空公司面临的诸多问题，如航空公司联盟、人工成本、低成本商业模式、航空公司私有化及生存战略等。

世上没有保证航空公司经营成功的灵丹妙药。本书将竭力揭示航空公司成功运营的经济规律，找出实现供求平衡的解决办法。唯有如此，才能在这一最有活力的行业中实现腾飞的梦想。准备好了吗？我要起飞了！

作者鸣谢

国际航空运输业是一个丰富多彩、生机盎然、时时在变革和创新的行业。不仅如此，随着各国政府市场开放、放松规制政策的逐步落实，这一行业更加充满了不确定性。要想真正了解这一行业的经济特点和运行特点，就必须要找准其脉动的规律。我是幸运的，在过去几十年间，我不仅从事了这一行业，更成为了这一行业中的一名学者。

1995年2月，我有幸空降到了希腊的国家航空公司——奥林匹克航空公司，出任董事会主席并兼任首席执行官。此前，奥林匹克航空公司长年亏损，我的主要任务是实施一项重组计划，拯救该公司于危难。14个月后，我和我的希腊同事们自豪地宣布，奥林匹克航空公司实现了盈利！这是18年来的首次。管理一家国营航空公司犹如坐在过山车上，其过程无异于“长期的危机管理夹带着短期的灾难管理”。

结束了在奥林匹克航空公司的任职，我从2000年初开始担任了4年南非航空公司的非执行董事。这又是一家国营航空公司，面临着很多与奥林匹克航空公司相似的难题。2005年12月，我成为了英国易捷航空公司的非执行董事，这是一家欧洲领先的低成本航空公司。在上述三家航空公司的任职经历丰富了我对航空运输业的认识，从同事们身上我也学到了更多。

在过去的30多年里，我时时在关注着全世界航空运输业前行的每一个脚步，并力图成为业内的一名专家、学者和顾问。我曾在多家航空公司组织过航空运输研讨会，其中包括爱尔兰航空公司、塞浦路斯航空公司、阿联酋航空公司、波兰航空公司、马来西亚航空公司、约旦皇家航空公司、北欧航空公司（SAS）、泰国国际航空公司、越南航空公司以及新加坡航空公司等。在过去20年间，我还举办过一些短期的管理培训班。这些研讨会

和培训班为大家自由地讨论航空公司面临的问题和挑战提供了一个开放的平台，也使我对整个行业有了更多的了解。我要感谢这些研讨会和培训班的参与者，以及更多来自航空公司的同仁们，是他们使我对航空运输业有了更加深刻的理解和认识。同样，我也要感谢我在西敏大学和克兰菲尔德大学的学生们，他们中的很多人目前已经成为了航空运输业的中坚力量。

在我投身航空运输业的几十年中，许多人曾经帮助过我，影响过我，在此很难将他们的名字一一列出。虽然如此，我还是要特别提到几个人，他们是：我过去在克兰菲尔德大学的同事法丽芭·阿拉姆达利（Fariba Alamdari）博士（现供职于波音公司）、彼得·莫雷尔（Peter Morrell）教授^①和依安·斯托克曼（Ian Stockman）教授；还有 Clyde & Co. 和 Beaumont & Son 两家法律事务所的约翰·巴伏尔（John Balfour）；空客公司培训中心前主任保罗·克拉克（Paul Clark）^②；西敏大学的尼格尔·丹尼斯（Nigel Dennis）以及康诺·蕙兰（Conor Whelan）、安迪·霍夫顿（Andy Hofton）、安德鲁·洛本勃格（Andrew Lobbenberg）、蒂姆·库姆斯（Tim Coombs）和克里斯·塔里（Chris Tarry）等人。在过去 5 年多的时间里，我与他们就当今航空运输业面临的很多问题进行过讨论，为本书的修订奠定了坚实的基础。最后，我还要感谢安迪·霍夫顿（Andy Hofton）、康诺·蕙兰（Conor Whelan）以及亚莉克希亚·道加尼（Alexia Dogani）等人，他们帮我绘制了本书的大部分插图，同时还要感谢空客公司提供了本书第 5 章的部分插图。

^① 著有《航空公司财务管理》（邵龙译，中国民航出版社，2010 年）。

^② 著有《大飞机选购策略——航空公司机队规划》（邵龙译，航空工业出版社，2009 年）。

译者的话

《迷航——航空运输经济与营销》（以下简称《迷航》）是一本被航空运输业热捧了 20 余年的经典之作，有人甚至将其誉为航空公司经营管理的“圣经”。很多年前我就有了将其译成中文，以使更多人从中受益的想法。适逢《迷航》一书第四次再版，在航空工业出版社的大力协助下，我终于有机会实现这一多年的愿望。

“Flying Off Course” 是个英文俗语，常指迷路或辨识不清方向。按照道格尼斯教授的解释，在过去的几十年中，全世界航空运输业始终保持着高速增长，而在其中扮演了重要角色的航空公司却始终步履维艰。调节自己的运力很容易，但影响和调控市场需求进而使自己获利却难上加难。在这条充满艰辛的道路上，航空公司经常会“迷失航向”，不知所措。

我国的航空运输业在发展中也面临着同样的问题，航空公司常常为如何满足市场需求并获得足够的利润而困扰。在经济形势较好的 2005 ~ 2007 年，我国航空公司曾签下大笔的飞机订单。但进入 2008 年后，当这批飞机的交付逐渐达到高峰时，全球金融危机不期而至，航空运输市场因此受到了严重影响。在 2009 年初的全国民航工作会议上，民航局针对当时的国内外形势，提出了“严格 2009 年新增引进运输飞机项目的审批，鼓励航空公司尽可能取消或推迟已订购并于 2009 年引进的飞机”的方针。

令人欣喜的是，当全球航空运输市场经历了有史以来最为严重的衰退时，我国航空运输总周转量却在 2009 年保持了 13.4% 的高速增长，全行业实现利润 122 亿元。这一佳绩的取得多少有些出乎人们的预料，有些航空公司甚至为运力短缺而叫苦不迭。

2010 年，我国航空运输业继续保持高速增长，利润有望超过 2009

年。然而，这一繁荣景象的背后却隐藏着危机。中国南方航空股份有限公司董事长司献民就曾经表示：“今年（2010年）以来，国内航空公司的盈利大幅上升……但是，在需求增长的同时，运力也会快速增长。由于盈利上升和预期乐观，国内航空公司都将加快飞机引进速度，供求缺口会很快缩小。所以我们预计，2年内国内航空业仍能保持较好的盈利格局，但未来3~5年内不排除出现运力过剩、行业亏损的可能。”^①

合理安排运力，最大限度地满足市场需求将是摆在每一位航空公司管理者面前的一项长期任务。希望本书中文版的出版能为我国航空运输业的健康发展起到一定的借鉴作用，使我国的航空公司在前行的道路上少走弯路，不再“迷失航向”！

道格尼斯教授对本书简体中文版的出版自始至终表现了极大的热忱和期待，对于翻译工作亦给予了很大的帮助。本书在翻译过程中还得到了航空工业出版社刘宁、宗苏宁等同志一如既往的支持和帮助，谨此表示最诚挚的谢意。

最后，我还要感谢南京航空航天大学，特别是夏洪山教授，给了我一个系统更新知识的机会，这为本书翻译工作的顺利完成奠定了基础。由于译者水平有限，翻译时间仓促，书中内容定会有很多不妥之处，还望广大读者不吝批评、指正。

邵 龙

2010年12月于北京

^① 资料来源：《司献民：民航业的火爆是暂时的》，财经，2010年12月3日。

本书部分英文缩写

缩略语	中文全称
ACMI	飞机、机组、机务维护和保险
AEA	欧洲航空公司协会
APEX	预售票价
ASK	可用座千米
ATK	可用吨千米
BAA	英国机场管理局
CAA	英国民航管理局
CAB	(美国) 民用航空委员会
CASK	可用座千米成本
CRM	客户关系管理
DOC	直接运营成本
EASA	欧洲航空安全局
EC	欧洲共同体
ECAC	欧洲民航会议
EDI	电子数据交换
EEA	欧洲经济区
EU	欧洲联盟，简称“欧盟”
FAA	美国联邦航空局
FFP	常旅客计划

续表

缩略语	中文全称
GDP	国内生产总值
GDS	全球分销系统
GNP	国民生产总值
GTX	团体机票价格
HHI	赫芬达尔指数
IATA	国际航空运输协会
ICAO	国际民航组织
IFE	客舱娱乐系统
IOC	间接运营成本
IT	信息技术
ITC	全包旅游包机
ITX	散客机票价格
JAA	(欧洲) 联合适航局
JAR	(欧洲) 联合适航条例
JIT	即时生产
MTOW	最大起飞全重
OPEC	石油输出国组织
RPK	收费客千米
SITC	国际贸易标准分类
TCAA	跨大西洋共同航空区
ULD	集装设备
VFR	探亲访友旅客

目 录

第1章 航空公司的运营特点与发展趋势	(1)
1.1 一个矛盾	(1)
1.2 航空公司规划的本质	(4)
1.3 日新月异的技术革命	(6)
1.4 新技术革命带来的影响	(9)
1.5 收益持续下滑	(12)
1.6 航空运输业的周期性	(14)
1.7 世界的重心转向了东方	(19)
1.8 航空客运与航空货运	(21)
1.9 航空公司产品的自然属性	(23)
第2章 传统的双边主义——经济规制体系的作用与影响	(25)
2.1 两种规制体系	(25)
2.2 针对航空技术和安全的非经济性规制	(26)
2.3 日益增多的经济性规制	(29)
2.4 双边协定	(31)
2.5 航权交易	(33)
2.6 航空公司联营协议	(34)
2.7 国际航空运输协会的角色	(36)
2.8 对不定期航班服务的有限规制	(40)
2.9 传统规制体系限制了航空公司业务的开展	(42)
第3章 自由化——“市场开放”与“天空开放”	(44)
3.1 对规制的不同认识	(44)
3.2 市场自由化的阻力	(46)
3.3 “市场开放”阶段(1978~1991年)	(47)
3.4 “天空开放”阶段(1992年以后)	(53)