



通用航空产业发展丛书



Research on China
Business Aviation Market

中国公务航空市场研究

赵月华 著

沙长安 李守旭 审

航空工业出版社



通用航空产业发展丛书

中国公务航空市场研究

赵月华 著

沙长安 李守旭 审

航空工业出版社

北 京

内 容 提 要

本书高度概括了公务航空的基本概念、发展历程、市场现状、市场规模和未来发展前景,全面梳理了公务航空价值链间的逻辑关系,重点研究和翔实阐述了公务航空的运营市场、消费市场、目标市场和目标消费者市场,从而为公务航空的战略发展、投资商战略布局、运营商和服务商运营管理等提供思考维度或基本依据。

本书对于高端群体、公务机运营企业管理者、航空业内人士、行业主管部门、政府主管部门等都具有较高的参考价值。

图书在版编目 (C I P) 数据

中国公务航空市场研究 / 赵月华著. -- 北京: 航空工业出版社, 2014. 10
(通用航空产业发展丛书)
ISBN 978 - 7 - 5165 - 0604 - 2

I. ①中… II. ①赵… III. ①航空运输—航运市场—研究—中国 IV. ①F562. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 249673 号

中国公务航空市场研究 Zhongguo Gongwu Hangkong Shichang Yanjiu

航空工业出版社出版发行

(北京市朝阳区北苑 2 号院 100012)

发行部电话: 010 - 84936597 010 - 84936343

北京地质印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2014 年 10 月第 1 版

2014 年 10 月第 1 次印刷

开本: 710 × 1000 1/16

印张: 16. 25

字数: 266 千字

印数: 1—3000

定价: 48. 00 元

发展通用航空，培育国民航空
意识，打造航空事业的群众性基础，
是振兴中华民族的重要任务之一。

林左鸣

《通用航空产业发展丛书》

编 委 会

主 任：徐占斌

副 主 任：曲景文

委 员：宋庆国 杨尤昌 沙长安 刘 鑫
张继超 冷毅勋 韩建昌 李守旭
龙明灵 刘 宁 王 霞 王旭东
宗苏宁 赵月华

总 主 编：曲景文

副总主编：宋庆国 刘 鑫

编委会办公室

主 任：韩建昌

副 主 任：刘 宁

成 员：王少雄 戴海滨 廖文峰 韩莎莎

丛 书 序

110年前，随着美国莱特兄弟制造出第一架有动力飞机并试飞成功，人类进入了航空文明的阶段。飞行是人类社会蓬勃发展的一个新起点，是生产力发展的必然结果，也是物质文明与精神文明协同发展的必然结果。在欧美发达国家，自从飞机发明以来，通用航空蓬勃发展，自由飞行得以实现。美国不光是车轮上的国家，也是机翼上的国家，通用航空是美国成为航空强国的重要基础。新中国成立以来，我国的通用航空产业发展主要集中在农林作业、地质勘探、应急救援等生产和公共领域，规模不大；在欧美发达国家，私人驾驶飞机飞行已经普及成为生活和休闲的时尚，但这一通用航空的主要领域在我国还没有得到普及。

航空工业是打造国家战略优势的核心产业，其发达程度决定着一个国家的战略能力和国际竞争力。当今世界强国，无一不是航空工业强国。建设航空强国，是航空工业履行国家战略性产业使命、更加有效地支撑国家战略安全的必然要求。而通用航空事业，是航空事业的基础，发展通用航空，培育国民航空意识，打造航空事业的群众性基础，是建设航空强国和实现中华民族伟大复兴的需要。

改革开放以来，随着生产力的高速发展，人们的物质文化和精神生活不断丰富，对发展通用航空的需求日益高涨，通用航空是国民经济和社会发展的重要组成部分，有着非常大的发展潜力。随着国务院和中央军委联合下发《关于深化我国低空空域管理改革的意见》及《国家中长期科技发展规划纲要（2006—2020）》，我国低空空域管理改革的大幕拉开，低空多用途通用航空器已经列入国家战略性新兴产业，成为社会各界普遍关注的热点。近几年来，一系列的规划和政策相继出台，低空空域管理改革进入实质性的阶段，我国通用航空产业的发展迎来了历史性重大机遇。

我国通用航空事业的发展，既面临着机遇，又有不少的困难和挑战。比如低空空域管理改革尚未深化，基础设施的配套和服务还不健全，没有形成完善的政策法规体系，航空文化的氛围不够浓厚，等等。只有加快推进改革，调动多种因素，采取多种方式，运用多种手段，形成社会合力，系统推进通用航空的发展，才能促进我国航空事业的蓬勃发展，在实现经济结构转型升级的同时，满足人们的物质文化和精神文化需求，丰富人们的生活，促进人的现代化和人的自由全面发展。本套《通用航空产业发展丛书》所探索的，就是研究我国通用航空产业发展的政策环境，传播通用航空知识，探索发展规律，分析产业形态，培育航空文化，促进我国通用航空事业的跨越式发展。

正如习近平总书记所说，“生活在我们伟大祖国和伟大时代的中国人民，共同享有人生出彩的机会，共同享有梦想成真的机会，共同享有同祖国和时代一起成长与进步的机会”。普及飞行是中华民族的夙愿，“飞行梦”不仅是“中国梦”的一部分，也应该是全面建成小康社会和中华民族伟大复兴的重要标志。发展通用航空能够实现普及飞行的梦想，让我们一起迎接这个新时代的到来！

颜涌芳

2014年10月

丛书前言

随着 2010 年 11 月 14 日国务院、中央军委印发《关于深化我国低空空域管理改革的意见》，国人看到了通用航空产业发展的希望，大力发展通用航空产业的热情高涨。但应该看到，业内专家学者、政府、企业和投资商对通用航空的发展认识还不够系统和全面，对其产业发展基础、发展环境、政策条件、交通布局等还没有上升到理论层面进行研究或论证，盲目发展往往会造成很大的资源浪费，从而大大制约国内通用航空产业的良性发展。我们应该打造平台，共享资料，共享经验，共同呼吁，及时提出问题、解决问题，在促进知识共享、经验交流的同时，将适合我国国情的技术、方法和航空文化进行宣传推广。

经过长时间酝酿和准备，中航通用飞机有限责任公司和中航出版传媒有限责任公司合作，组织国内行业专家学者编写了本套《通用航空产业发展丛书》。

目前，国内通用航空的图书品种有限，知识覆盖面有限，不能充分满足读者认识、了解、研究通用航空产业的需要。在新形势下，为了满足业界读者不断增加的阅读需求，我们在丛书编写规划中主要基于两方面的考虑：

(1) 系统、全面地介绍国内外通用航空产业发展现状及趋势、经营理念、技术和服务等，为我国通用航空产业的发展提供理论支持；(2) 普及通用航空知识及飞行文化，让人们了解通用航空与国民经济和人民生活的关系，了解低空飞行的特点及乐趣，激发社会各界关注通用航空、参与通用航空、使用通用航空的热情，营造社会氛围。

本套丛书计划出版十多种图书，内容主要包括：通用航空产业政策研究、通用航空法、低空空域管理改革、通用机场建设与运营、通用航空经营模式研究（包括公务航空、FBO、航空俱乐部等）、中国通用航空年鉴、飞行员培

训、通用飞机指南、航空文化等。根据需要，以此为基础可进一步延伸出其他类书。本丛书既立足于通用航空产业发展的宏观层面，又兼顾通用航空产业发展的中观和微观层面，通过构建相对完整的通用航空产业理论体系，使业内人士、航空爱好者以及广大民众对通用航空产业有一个全面的认识，以期推动我国通用航空产业健康发展。第一批出版6本书，包括《中国通用航空产业发展现实与思考》《美国通用航空法——法规解析与应用》《大家的天空——航空文化与通用航空》《世界通用飞机》《通用航空的基石——FBO》和《中国公务航空市场研究》。后续可根据市场反映和行业发展实际，继续出版计划的其他图书，甚至可进一步策划相关领域图书。

在丛书的编写过程中，我们与国内很多专家学者和业内资深人士进行了交流和讨论，广泛采纳和吸取了他们的观点和建议，他们不但为本丛书提供了翔实的资料和数据，而且对书稿质量严格把关，在此一并表示感谢。

由于我国通用航空发展很快，市场环境和政策环境变化很大，而我国与外国国情不同，许多问题还在不断实践和探讨中，难以形成定论；由于写作水平有限，时间仓促，书中存在错误和不当之处在所难免，敬请各位读者不吝指正。同时希望业内同仁积极参与到我们的理论探讨中，为推动中国通用航空产业的发展贡献力量。

曲景文

2014年10月

前 言

中航通用飞机有限责任公司站在国家通用航空产业发展的高度，顺应国内通用航空产业发展的客观需求，组织出版了《通用航空产业发展丛书》，这充分体现了中央企业发展通用航空的历史使命和社会责任。我作为《通用航空产业发展丛书》编写组成员之一，能承担《中国公务航空市场研究》的撰写工作，这是我最大的荣耀和责任。在本书撰写过程中，本人抱着无限的激情、满腔的热情和严谨求实的态度，在思想上非常重视，兢兢业业、孜孜不倦，彻夜不眠地修改大纲、搜集资料、组稿和斟酌本书的逻辑结构，使本书在内容构成上更具有可读性和实操性，在系统集成上更加全面和准确，在逻辑结构上更加缜密和严谨……尽管如此，本书还会存在很多不足或问题，希望广大读者给予谅解和理解，更希望通过本书与广大读者建立沟通、交流的互动关系，共同深化研究和积极推广公务航空事业的发展，真正把公务航空产业做大做强。同时，本书如能给广大读者或业内专家、学者带来更多的启迪和更大的收益，就是对我最大的褒奖和鼓励。

本人一直在中国航空规划建设发展有限公司从事航空经济（航空运输经济和通用航空经济等）研究。

在撰写本书期间，我搜集了大量的国内外专家、学者的文章或论文，从他们/她们的思想、观点或论点中，汲取了很多养分，拓宽了我对公务航空全产业链的全面认识，了解和理解了公务航空研发、制造、运营、固定基地运营商（FBO）、机场管理、配套服务、托管代理、航空培训、航空文化、商务服务、融资租赁、金融保险等诸多环节的逻辑关系，同时，也提高了对公务航空战略层面的认识，认识到了金融产品创新对发展公务航空的重要性，强化了我对公务航空逻辑结构的系统认识，理解公务航空的目标市场和目标消费者市场的战略定位才是其核心价值……

本书能顺利完成，我非常感谢中航通用飞机有限责任公司各位领导的关心和关怀。尤其是中国航空规划建设发展有限公司总规划师李守旭先生和中航通用飞机有限责任公司副总经理沙长安先生的大力支持和鼓励。

本书出版适逢儿子三周岁，请允许我在此向妻子邢红杰女士无私的爱表示深深的感谢，对岳父岳母辛辛苦苦的操劳表示十分的感激，更希望可爱的儿子永远健康、快乐地成长。本书的出版也算是给儿子最好的生日礼物吧。再次对中航通用飞机有限责任公司和中国航空规划建设发展有限公司的各位领导的大力支持和帮助，表示深深的敬意和感谢！祝你们身体健康，工作愉快，幸福美满！

赵月华

2014年9月9日 于北京

目 录

第一章 导读	1
第一节 中国已进入航空经济时代	2
一、航空经济正悄然来临	2
二、航空经济发展准入原则	4
三、中国开始进入航空经济时代	7
四、中国公务航空市场发展潜力与面临的主要问题	8
第二节 本书主要结构和思路	11
一、研究方法、创新点和拟解决的关键问题	11
二、本书结构和思路	15
第二章 公务航空基本概念	17
第一节 公务航空基本概念	17
一、什么是公务航空	18
二、公务航空研究内容与研究对象	20
三、公务航空研究的目的与意义	23
四、公务航空发展的主要依据	27
第二节 公务航空行业特点	30
第三节 公务航空与综合交通的逻辑关系	32
一、公务航空与航空运输间的逻辑关系	32
二、公务机与高铁、私家车间的逻辑关系	34
第三章 公务航空市场现状	36
第一节 世界公务航空市场	37
一、世界公务机发展历程	39
二、世界主要国家综合交通环境	45

三、世界公务机市场现状	50
四、世界公务机市场未来发展前景	58
第二节 中国公务航空市场	62
一、中国公务航空发展历程	64
二、中国综合交通发展情况	69
三、中国公务机市场现状	73
四、中国公务机市场规模	79
五、公务机市场未来发展前景	85
第四章 公务航空运营市场	89
第一节 公务航空运营基本概念和市场准入门槛	89
一、公务航空运营基本概念	90
二、公务航空运营市场准入门槛	92
第二节 公务航空运营市场现状	99
第三节 公务航空运营模式	106
一、国外公务航空运营模式借鉴	106
二、国内公务航空运营模式	112
第五章 公务航空消费市场	133
第一节 航空交通方式选择	133
一、假设条件	134
二、基本结论	134
第二节 高端群体消费结构	136
一、高端群体奢侈品消费心理	136
二、高端群体顶级奢侈品	138
第三节 公务机消费理念和消费成本	150
一、公务机消费动机	150
二、公务机是“奢侈品”吗	154
三、公务机是投资还是消费	157
四、公务机运营总体费用	159
五、经济效益分析	169

第六章 公务航空目标市场	174
第一节 地区经济结构	174
一、地理经济结构	175
二、城市经济结构	181
第二节 企业地区分布	189
一、中国世界 500 强企业地区分布	190
二、中国 500 强企业地区分布	193
第七章 公务航空目标消费者市场	195
第一节 高端群体结构	196
一、富豪群体结构	196
二、企业家群体结构	200
三、影视明星与体育明星群体结构	202
四、作家群体结构	205
第二节 中产阶层的高端商务群体结构	206
一、中产阶层特征	207
二、中产阶层规模	210
三、中产阶层的高端商务群体	215
第三节 目标消费者消费行为	216
一、高端群体消费行为	217
二、中产阶层消费特征	224
第八章 公务航空市场战略布局	228
第一节 国内机场地区结构	228
一、运输机场地域分布	229
二、公务机基地市场	232
第二节 公务航空市场战略布局	235
参考文献	239

第一章 导 读

自 20 世纪 70 年代以来，以信息通信技术为核心的新技术革命，以迅雷不及掩耳之势席卷全球，让人们在网络化、信息化、数据化、云计算中畅想虚拟经济的梦想……随着虚拟经济的发展，人们又开始迈向以速度经济、效率经济、流量经济为特征的航空经济，于是，人类又开始演绎交通运输的第五次大革命，即由 17 世纪的河港经济、18 世纪的海港经济、19 世纪的铁路经济、20 世纪的高速公路经济，开始向 21 世纪的航空经济进行转型或变革，把人类完全推向速度经济的高峰，使人们开始由陆路交通（汽车、火车或高铁运输方式）转向空中交通，使得定期航班旅行和通用飞机旅行成为人们日常的交通方式，这样，完全打破了人们的时空概念，极大地改变了人们的思维模式、工作模式和生活行为模式。因而，航空经济的悄然来临，让人们真有些措手不及。

在航空经济大发展、大繁荣的背景下，中国政府开始对空域管制体制进行变革，空域管制模式由过去完全军方管制转变为军民共管的发展模式，于是，国务院、中央军委相继出台若干个低空开放政策，航空经济成为了国内最具吸引眼球的战略新兴产业，国内大型央企企业、民营企业、中外投资者无不欢呼雀跃，纷纷关注航空经济的发展。

但对国人来讲，由于计划经济体制下，空域完全采取军方管制，除航空运输对国民开放外，通用航空是完全禁止的。因而，国民对航空经济的概念是非常陌生的，对空域、机场、公务机、航空俱乐部、航空租赁、航空文化、航空旅游等一系列新名词或新概念都感到非常茫然。

正因如此，本书从通用航空的公务机市场入手，对公务航空行业基本概念、运作方式、目标市场、目标消费者等方面进行分析和研究，以便使人们对公务航空的基本概念、市场现状、未来发展，以及公务航空的运营模式、



公务航空的消费行为、公务航空的目标市场和目标消费者等有一个全面、系统、准确、真实的了解和认识，为公务航空产业的未来发展创造良好的外部环境。这就是本书的目的和出发点。

第一节 中国已进入航空经济时代

从交通经济历史演变来看，航空经济已成为中国 21 世纪最重要的战略新兴产业，这来源于中国城市经济的发展、交通经济的诉求、消费理念的转变和时代对航空经济的呼唤，这是继信息产业、汽车工业、互联网经济之后，又一大新兴战略产业，这也是由互联网的虚拟经济、“眼球”经济、“粉丝”经济转向时空经济的最好诠释。

一、航空经济正悄然来临

从世界交通运输发展史来看，世界交通运输经过了五次重大发展阶段，被理论学者总结为“交通运输与城市发展五波理论”。交通运输与城市发展的第一波为河港运输方式，它发展于 17 世纪的中国明清时期（实际上，始建于春秋时期的京杭大运河就成为国内最重要的交通运输方式），封建帝王为了建设大型建筑，运输大型物资，将最初由人力推车的运输方式转为河港运输方式，极大地推动了河港经济的发展和繁荣。交通运输与城市发展的第二波为海港运输方式，主要由 18 世纪欧洲工业革命极力促进了国际贸易的发展，跨国界海港运输则成为了西方发达国家最重要的运输方式，于是，将河港运输方式扩展为海港运输。交通运输与城市发展的第三波为铁路运输方式，它产生于 19 世纪内燃机的发明，美国为了实行西部大开发战略，全国上下掀起了“去西部淘金，实现自我梦想”的热潮，于是，火车成为美国人连接东西部最重要的交通运输方式，同时，美国铁路沿线的城市或乡村也获得了巨大发展，于是，铁路成为 19 世纪最重要的交通方式。交通运输与城市发展的第四波为高速公路运输方式，随着 20 世纪工业化和城市化的发展，大型城市不断得到

扩张和发展,城市与城市或城乡之间交通方式也发生了重大变化,于是,高速公路在加拿大的多伦多、德国的科隆、美国的洛杉矶率先发展起来。交通运输与城市发展的第五波为航空运输方式,它产生于21世纪世界经济一体化的快速发展。随着国际化、城市化、技术信息化的发展,人与人之间的商务活动的频繁,陆上交通已远远不能满足社会发展的需要,于是,航空业就获得了快速发展,航空运输就成为了运输人员或高价值物品的重要交通运输方式。

从交通运输与城市发展五波理论可以看出,交通运输方式由水运—陆运—空运的转变,运输方式实现了由轮船—火车—汽车—飞机的转变,以最初运输物品为主逐渐转为以运输人为主,运输物品的附加值也逐渐提高;同时,随着这种转变,交通运输速度得到了极大提高。这些巨大的变化,来源于科学技术的进步、城市规模化的扩张、经济商务活动的频繁开展和人们生活品质的不断提高等综合因素,从而推动交通运输方式的不断升级和提高。

于是,人类社会已从17世纪的河港经济、18世纪的海港经济、19世纪的铁路经济、20世纪的高速公路经济,开始向21世纪的航空经济进行过渡或转型,正完成速度经济从汽车运输到航空运输的转变,互联网、云计算又把世界从有形经济转向虚拟经济……中国恰恰处于航空经济、速度经济和虚拟经济的过渡期和快速发展期,因而,中国正满怀热情地迎接航空经济时代的到来(如图1-1~图1-3所示)。

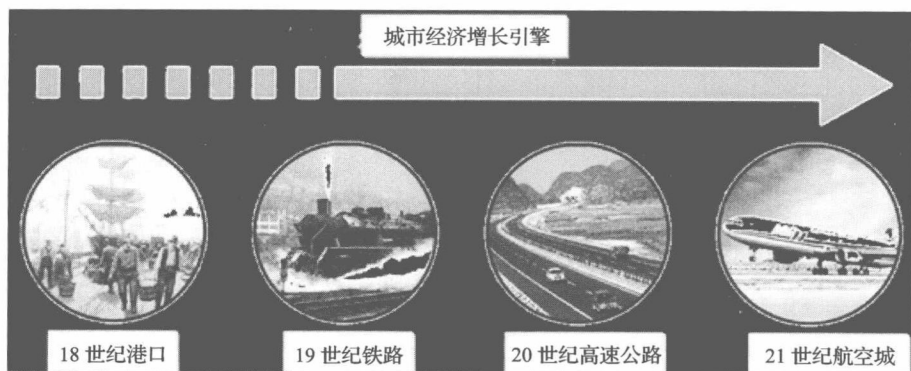


图 1-1 交通经济发展阶段示意图