



通用航空产业发展丛书



# FBO

the Foundation of General Aviation

# 通用航空的基石—FBO

王霞 陈兆鹏 韩莎莎 编著

沙长安 审

航空工业出版社



通用航空产业发展丛书

# 通用航空的基石——FBO

王霞 陈兆鹏 韩莎莎 编著  
沙长安 审

航空工业出版社  
北京

## 内 容 提 要

本书对固定基地运营商(FBO)进行了相对全面的介绍,对FBO的特征及其重要作用进行了归纳总结,并对国内外典型FBO设施、服务内容、业务流程进行了详细介绍,可使读者全面了解国外FBO的状况、发展特点和发展趋势,以及中国FBO近年来的发展状况及存在的问题。本书的创新之处在于归纳总结了FBO发展中的关键问题,并从发展模式选择、选址布局、运营管理和运营监管等方面对建设中国的FBO提出了建议。

本书可作为民航类院校师生、通用航空从业人员以及广大通用航空爱好者的学习参考用书,对于FBO的操作运营和通用航空相关领域的研究探讨具有一定的参考价值。

### 图书在版编目(CIP)数据

通用航空的基石: FBO / 王霞, 陈兆鹏, 韩莎莎编  
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 - 0600 - 4

I. ①通… II. ①王… ②陈… ③韩… III. ①民用航空—机场—商业服务 IV. ①F560.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 240106 号

通用航空的基石——FBO

Tongyong Hangkong de Jishi——FBO

---

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: 21

字数: 343千字

印数: 1—3000

定价: 62.00元

# 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！

顾诵芬

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

数载寒暑，日月交替，在万物霜天竞自由的美丽秋季，《通用航空的基石——FBO》一书封笔付梓，这是自2006年与航空工业出版社共同编写中国第一套《通用航空丛书》后的再度合作。

FBO (Fixed Base Operator) 起源于美国，中文译为“固定基地运营商”，专指在机场设置的为通用航空飞行提供加油、维护、停场等地面保障服务的经营企业或运营商。FBO的萌芽期始于1918年第一次世界大战结束后，当时的FBO设施设备简陋、无固定场所。1926年，美国建立了第一个FBO，这是FBO的初创期，经营模式从游动趋于固定，并逐渐形成规模化经营。此后FBO先后经历了70年代末至80年代初的兴旺期，90年代中期的下滑期，以及90年代中后期的重新崛起期。目前美国FBO的规模越来越大，形成集团式连锁经营占主导地位的格局。我国FBO业务刚刚起步，目前，只有北京、上海、珠海等地少数几家为公务机提供服务保障的经营企业，且服务内容有限，盈利能力较弱。整个行业属于探索起步阶段。

本书以“通用航空的基石——FBO”为名，旨在阐明FBO在通用航空运营过程中的重要地位。通用航空运营是通用航空产业链中最活跃、最具拉动作用的环节，而为其营造良好的运营环境，保障飞行安全，则必须具有完善的、能为飞行活动提供各类服务的保障体系为支撑，FBO就是其中最主要的组成部分，也是目前中国通用航空发展所缺失的部分。在此背景下编撰此书，也是一次理论与实践的探索，意在抛砖引玉，与有志于推进中国通用航空发展的同仁们共同探索如何构建中国式FBO的经营和管理模式。

本书在介绍国外FBO发展历程及FBO建设、运营和监管经验的基础上，重点对我国FBO的发展，特别是对FBO经营的盈利模式、FBO与机场当局的关系、政府部门在FBO监管中的作用等进行深入分析，总结我国FBO目前发



展存在的问题并提出解决思路，探索性地提出了符合中国特色的 FBO 建设、运营和监管等方面的发展模式，这不但是本书的创新之处，也是广大读者所渴望学习和探讨的要点。希望读者通过对本书的阅读，能够对“FBO”这一对于中国来说相对新鲜的事物有全面的认识，作为运营主体可学习该如何建设、运营 FBO，作为监管主体可了解采取何种监管模式对 FBO 进行合理监管。

本书是编者多年来对该领域进行深入研究和资料积累的成果，其中与中国民用航空局中南地区管理局通航处合作完成的“FBO 建设、运营与监管模式研究”专项任务，为本书的顺利完成打下了良好的基础。参与本书写作的作者既有长期从事通用航空运营与管理工作的研究人员和管理人员，又有长期从事通用航空运营与管理实际的专业人士。因此，本书既有最新的 FBO 管理理念，又有较好的实用价值。本书由王霞、陈兆鹏、韩莎莎负责完成内容补充、修改和统稿，王霞、韩莎莎负责全书的校订，沙长安负责本书的审稿。

在此，我要特别感谢中国民用航空局中南地区管理局通航处冯红升处长、余金辉副处长及雷晓芳等同志所提出的监管理念，感谢首都公务机有限公司副总工程师靳永发、上海霍克太平洋公务航空地面服务有限公司董事会秘书郎海英、珠海西锐通用航空有限公司珠海商用航空中心（FBO）总裁陈少昌等的热情指导和真诚合作，感谢《虹桥国际机场公务机基地开发建设》的作者为我们提供书中的案例资料，感谢美中航空合作项目（ACP）研究执行方 ICF 公司为我们提供的国外参考资料和附件内容。同时，我还要感谢我的研究生陈兆鹏、韩莎莎、于翔、闫军胜、张兵、罗先飞、徐淑杰、孔祥等同学，他们承担了文献收集、资料翻译以及部分书稿编写等工作。此外，还要感谢中国航空运输协会通用航空委员会的刘洛言、吕新等同志，她们承担了部分外文文献的翻译工作。

本书愿为那些试图全面地了解研究 FBO 的学者、想学习 FBO 相关知识的从事 FBO 业务的人们提供较全面的、有价值的 FBO 理论和实践案例。但是，由于所得资料有限，编撰时间紧迫，以及笔者写作水平有限，书中难免有缺点和不足之处，欢迎广大读者、同行和有关专家提出意见和建议，以便我们今后改进。

王霞

2014 年 10 月

# 目 录

前言 .....	1
第一章 FBO 与通用航空 .....	1
第一节 FBO 的起源与发展 .....	2
一、FBO 的起源 .....	2
二、FBO 的发展 .....	4
三、FBO 发展趋势 .....	6
第二节 FBO 的概念与类型 .....	8
一、FBO 的概念及特征 .....	8
二、FBO 的类型 .....	11
第三节 FBO 在通用航空发展中的重要作用 .....	15
一、完善通用航空服务保障体系 .....	15
二、提高通用航空作业飞行效率 .....	15
三、满足公务航空及私人航空的市场需求 .....	16
第二章 一个典型的 FBO .....	17
第一节 应具备的基础设施 .....	17
一、机位区 .....	17
二、顾客区 .....	21
三、工作区 .....	23
第二节 服务内容 .....	24
一、飞行服务 .....	26
二、维护维修服务 .....	29
三、航空器销售服务 .....	31
四、包租机服务 .....	32

五、飞行培训服务 .....	34
六、其他服务 .....	35
七、非营利性服务 .....	36
<b>第三节 典型业务服务流程</b> .....	37
一、FBO 服务一般流程 .....	37
二、公务机包机服务流程 .....	37
三、FBO 网上预约服务流程 .....	38
<b>第三章 FBO 在我国的发展</b> .....	41
<b>第一节 我国 FBO 发展现状</b> .....	41
一、以机场为主体经营的 FBO .....	42
二、以企业为主体经营的 FBO .....	46
<b>第二节 FBO 发展影响因素</b> .....	49
一、FBO 行业内部因素 .....	50
二、FBO 宏观环境因素 .....	53
<b>第三节 FBO 发展模式</b> .....	55
一、通用航空飞行活动对 FBO 的需求 .....	55
二、国内 FBO 发展模式选择 .....	56
<b>第四章 FBO 发展关键问题</b> .....	65
<b>第一节 FBO 成本与定价政策</b> .....	65
一、FBO 成本 .....	65
二、定价策略 .....	66
<b>第二节 FBO 收入来源与项目</b> .....	67
一、收入来源 .....	67
二、欧美与我国 FBO 收入项目的比较 .....	68
<b>第三节 FBO 盈利模式与商业策略</b> .....	68
一、盈利模式 .....	68
二、商业策略 .....	70
<b>第五章 建设中国的 FBO</b> .....	71
<b>第一节 FBO 的建设</b> .....	71

一、国外建设 FBO 的选址布局 .....	71
二、中国建设 FBO 的选址布局 .....	77
第二节 FBO 的运营管理 .....	86
一、FBO 所有权形式 .....	86
二、FBO 运营管理模式 .....	86
三、FBO 的组织管理方式 .....	89
第三节 FBO 的监管 .....	106
一、国外 FBO 监管 .....	106
二、国内 FBO 监管探讨 .....	130
第四节 FBO 在中国发展的几个问题探讨 .....	150
一、FBO 在中国发展所需的条件 .....	150
二、中外 FBO 发展对比 .....	152
三、国内 FBO 发展举措建议 .....	158
附件 1 FBO 入驻机场最低标准清单 .....	167
一、最低标准清单概述 .....	167
二、大型通用机场的最低标准清单 .....	168
三、小型通用机场的最低标准清单 .....	173
附件 2 国外 FBO 建设和运营标准样例 .....	177
一、国外建设 FBO 的最低标准及流程 .....	177
二、国外 FBO 的运营 .....	201
附件 3 FBO 企业全球排名 .....	218
附件 4 国外著名 FBO 介绍 .....	221
一、北美地区 FBO .....	221
二、欧洲地区 FBO .....	248
三、亚洲及太平洋地区 FBO .....	270
参考文献 .....	313

# 第一章 FBO 与通用航空

通用航空是民用航空的两翼之一，是我国重要的战略性新兴产业，在国民经济发展和社会公益事业中具有独特的不可替代的作用。因为通用航空具有灵活机动、快速高效、资金投入少等特点，因此有着广泛的社会应用性。作为公共利益服务系统中一个有活力的重要组成部分，通用航空提供了不可或缺的服务。若依据通用航空作业属性，可以将通用航空运营服务大致划分为社会公益类、经济建设类和航空消费类 3 大类，其中社会公益类和经济建设类通用航空服务对象涉及农业、林业、牧业、渔业、测绘、水利、电力、地矿、冶金、核工业、煤炭、石油、邮电、城建、环保、气象、卫生和科研等十几个行业，作业项目达数十项；消费类通用航空是针对公商务出行和大众娱乐活动提供的通用航空服务，包括包机服务、公务航空、空中旅游观光、航空体育运动、特技飞行表演、私人飞行等通用航空活动。

支撑通用航空多种多样的飞行活动，是以机场为中心的庞大的运行服务保障体系，它主要是由通用机场、固定基地运营商（FBO）、飞行服务站（FSS）、维修站（MRO）组成（如图 1-1 所示）。其中，FBO 作为在机场为通用航空提供飞机停靠、加油、航前航后检修维护的基地服务商，是通用航空服务保障体系不可或缺的重要业务内容，FBO 能够把通用航空器的空中服务和地面服务有效地衔接起来，给顾客以及机组人员提供专业的基础保障服务与其他延伸性服务。

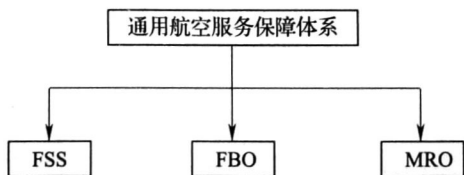


图 1-1 通用航空服务保障体系构成



一方面，FBO 代表包括候机楼、与候机楼连接的停机坪、机库以及维修车间 4 部分组成的综合设施及建筑；另一方面，FBO 可以为通用航空器运行提供停机服务、飞机及乘客地面保障服务、加油服务、机组航务及签派服务、飞机航线及维修定检服务等。FBO 并不是机场，而是机场的管理体系，属于一种软件体系。作为通用航空服务保障体系的一个重要组成部分，FBO 是通用航空发展的保障基础，它与通用航空共同发展、相互支撑。

## 第一节 FBO 的起源与发展

### 一、FBO 的起源

萌芽阶段。FBO 起源于美国，1918 年 11 月第一次世界大战结束后，战时众多的军队飞行专业人员转入民间，参加到民用航空活动中，当时美国未对大部分航空活动加以管制，这些人除去小部分加入到运输航空队伍外，大多数都成为通用航空飞行员或其他专业人员。最初时期，这些人驾驶着从部队退役下来的航空器，从事空中飞行、表演或兼顾一些空中短途运输，经常组织起来形成“飞行马戏团”，穿梭在各个小镇，直接为市民进行飞行特技表演，收费标准由当地的经济财政情况决定。他们在各类机场（军队、民用、私人等）飞行，有时甚至还降落在城郊的田地上，支持这些飞行队的基础服务（设施）即机务人员和飞行教练便沿预定路线开车跟随飞机行动，以便为可能 anywhere 停留的飞机提供服务。这些飞行员和其他专业人员像游牧民族逐水草而居那样，靠从一个地方飞到另一个地方来谋生，居无定所，只有临时的设备、昏暗的维修间、简易的燃油泵和脏乱的停机位，这就是 FBO 的雏形——非常简陋和实用。

初创阶段。1926 年，美国联邦政府出台《商业航空法》，提出了对航空业的安全管制，临时性的民用航空发生了改变。1926 年被当作临时性的民用航空运营与永久性的民用航空运营的分界年。《商业航空法》要求飞行员必须具有飞行员执照和航空器维修执照，飞行培训必须达到相关标准等。这一法



规的推行，结束了通用航空的游动性质，为其服务的 FBO 也开始稳定下来，1926 年美国建立了第一个 FBO，此 FBO 设立在机场附近。早期从事民用航空的这些人慢慢意识到，没有一个固定的运营基地，没有充分地从事可靠性及商业性的立场来考虑提供这些服务，就没有长远的发展空间。于是慢慢地他们在机场建立了自己的基地，成为经营和服务于通用航空的商人，并且根据他们从事的航空服务业务建设基础设施，为过往的小飞机提供加油、维护等服务，于是固定基地运营者（早期的 FBO）应运而生。这些人也就是现在所熟知的固定基地运营商（Fixed Base Operator, FBO）。这是 FBO 初创阶段的形态，经营也从游动趋于固定，慢慢形成规模化经营。

发展阶段。随着 1958 年美国《联邦航空条例》（FAR）的通过，美国通用航空开始迅速发展。在此阶段，政府积极进行机场建设，并且为通用航空提供空域使用，对机场开发、飞行员培训提供商业支持。在大量的飞行员与航空器的供给下，美国通用航空产业步入高速成长期，20 世纪 70 年代末 80 年代初达到了最兴旺的时期，拥有的通用航空器达到 22 万架以上，为之服务的 FBO 网点的发展也达到了顶峰，总共有 12000 多个。在 80 年代早期到 90 年代中期，FBO 产业经历了变故，在这段时期，FBO 的合并与失败成了发展的宿命，到 90 年代中期，据美国全国航空运输同业公会（NATA）统计，FBO 的数量从 1 万多个下降到 5 千多个。此阶段美国近 2/3 的 FBO 是小型规模的，他们的服务对象是通用航空和私人娱乐飞行，服务要求相对较低。

成熟阶段。到 90 年代中后期，美国经济恢复了蓬勃发展，FBO 重新崛起，在经过数十年的激烈竞争和兼并之后，FBO 的规模越来越大，形成集团式连锁经营占主导地位的格局。随着需求的不断增长，FBO 的服务项目也越来越广，FBO 逐渐向高端的公务航空提供服务。随着服务对象的高端化、普及化，FBO 开始呈现出经营模式连锁化、服务方式多样化、业务范围多元化、维修服务专业化的趋势，FBO 建设标准、运营标准、服务流程等渐渐形成规范，典型的、具有影响力的 FBO 逐步形成，形成了目前的 FBO 形态。



## 二、FBO 的发展

美国的通用航空已经处于发展成熟期，这与其完善的 FBO 服务保障体系密不可分。在美国，一般大型机场均拥有 1~2 个公务机基地，在有一定业务量的通用机场，几乎全部都有 FBO 为通用航空运营提供至关重要的服务。美国全国范围内，大约有 4000 多个具备 FAR 145 部资格证的维修基地，共雇用了大约 3 万多名维修机务人员。根据国际航空资源集团（Aviation Resource Group Interntional, ARGI）的调查，截止到 2010 年 11 月，美国在业 FBO 有 2987 家，从业人员 29350 人。应该说，如果没有遍布全美国的 FBO 支持，美国的通用航空就不可能存在。FBO 不仅是制造业和客户之间的接口，而且也是飞机销售的一个重要途径，它为公务航空提供各种必要的服务及支援设施。所以一架通用航空器没有这样的服务就不可能到达它旅行的目的地。

美国的 FBO 通过向通用航空提供一系列服务和产品来盈利，他们的主要收入来源是出售燃油和收取在机库和停机坪上的飞机停放费等。FBO 可能侧重于为公务喷气机提供服务的商业模式，也可能侧重于向通用航空轻型飞机和涡轮螺旋桨飞机提供服务的商业模式，还可以结合上述两种商业模式，具体需要取决于在特定机场开展的活动类型。

近 20 年，公务航空的发展带来了 FBO 服务的大变革。FBO 业内人士渐渐认识到，公务航空是给他们带来丰厚利润的大客户。公务飞机客户注重效率、注重服务，因此，要争取公务客户，就要在服务上大做文章。于是，业界重新界定了 FBO 的业务，把它定义为“飞行保障工作”，意思是，FBO 的任务是为客户使用私人 and 公务飞机提供保障服务：凡是客户需要的，都是 FBO 的业务。

于是，各 FBO 纷纷加强飞机、发动机和机载设备的维修能力，建立内部交通机构，帮助客户转乘商用航线飞机，代订酒店、代发邮件、安排旅游、安排地面交通；为提高客户飞机利用率而开展包机业务，与企业飞行部签署合同，接管企业和私人飞机的管理，参与客户的一些项目，如建机库，甚至提供一些融资手段，如应客户要求，买下客户的飞机，再让客户反租回去，





等等。

此外，一些 FBO 也开始增加非航空产品的销售，如传统的航空太阳镜和皮夹克的销售大大扩充，并和一些营销公司结成伙伴关系。FBO 也利用它们的连锁优势，进一步介入地区和支线包机业务，通过计算机网络把航空市场串联起来。FBO 还积极参与组织飞行俱乐部的活动，提供飞行设施，并开展飞行培训，让更多的人拿到私人飞行员执照，扩大飞行队伍，拉动飞行消费。

目前，世界上最大的 FBO 连锁集团是总部设在美国佛罗里达州奥兰多的英国 BBA 集团 Signature 飞行保障公司 (Signature Flight Support)，该公司共运营约 120 个 FBO 基地。Landmark Aviation 公司也是规模较大的 FBO 连锁集团，由 Piedmont Hawthorne、Garrett Aviation 和 Associated Air Center 合并而成，目前拥有 40 个 FBO 基地，既服务于杜勒斯、洛杉矶等大型国际机场，同时也服务于 Leesburg、North Palm Beach 等小机场。图 1-2 展示了该公司在美国和加拿大地区的 FBO 分布。

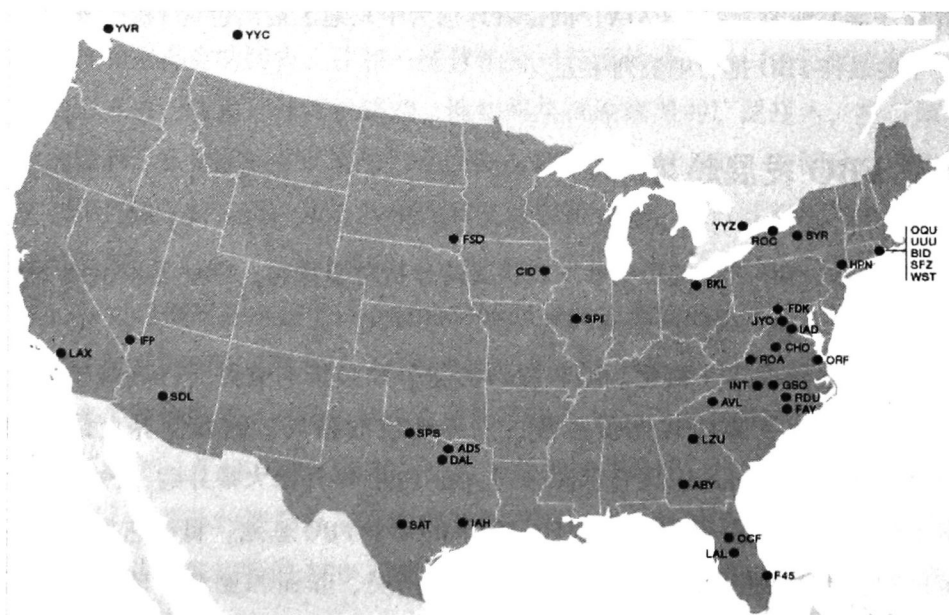


图 1-2 Landmark Aviation 公司在美国和加拿大的 FBO 分布

北美地区著名的 FBO 连锁集团有 Jet Aviation、Landmark Aviation 和 Million Air 等。其中，Jet Aviation 集团的全球 FBO 遍布南北美洲、欧洲和亚洲，