|  |
| --- |
| [2024-2030年中国飞机电子飞行包（EFB）行业研究与发展前景报告](https://www.20087.com/8/61/FeiJiDianZiFeiXingBao-EFB-FaZhanXianZhuangQianJing.html) |



#### [中国市场调研网](https://www.20087.com/)

[www.20087.com](https://www.20087.com/)

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | [2024-2030年中国飞机电子飞行包（EFB）行业研究与发展前景报告](https://www.20087.com/8/61/FeiJiDianZiFeiXingBao-EFB-FaZhanXianZhuangQianJing.html) |
| 报告编号： | 2980618　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：8200 元　　纸介＋电子版：8500 元 |
| 优惠价： | 电子版：7360 元　　纸介＋电子版：7660 元　　可提供增值税专用发票 |
| 咨询电话： | 400 612 8668、010-66181099、010-66182099、010-66183099 |
| Email： | Kf@20087.com |
| 在线阅读： | [<https://www.20087.com/8/61/FeiJiDianZiFeiXingBao-EFB-FaZhanXianZhuangQianJing.html>](https://www.20087.com/2/95/ZhiNengXiWanJiShiChangQianJingYuCe.html) |
| 温馨提示： | 订购英文、日文等版本报告，请拨打订购咨询电话或发邮件咨询。 |

二、内容简介

　　飞机电子飞行包（Electronic Flight Bag, EFB）是一种集成在现代飞机驾驶舱中的信息系统，用于提供飞行信息、导航数据和操作手册等资料。近年来，随着航空信息技术的发展和对飞行安全要求的提高，EFB正朝着更智能、更可靠的方向发展。目前，EFB正通过采用更先进的硬件和软件技术，提高系统的稳定性和用户体验，以满足飞行员对飞行信息实时性和准确性的需求。  
　　未来，飞机电子飞行包的发展将主要围绕以下几个方面：一是随着云计算和大数据技术的应用，能够实现远程数据更新和智能分析的EFB将成为市场趋势；二是随着信息安全技术的进步，采用更安全的数据传输和存储技术，提高系统的抗干扰能力和数据安全性，将成为研发重点；三是随着人工智能技术的发展，能够提供语音识别、自动任务管理等功能的智能EFB将更受欢迎；四是随着航空业的数字化转型，能够集成到航空公司运营管理系统中的EFB将进一步推动行业发展。  
　　《[2024-2030年中国飞机电子飞行包（EFB）行业研究与发展前景报告](https://www.20087.com/8/61/FeiJiDianZiFeiXingBao-EFB-FaZhanXianZhuangQianJing.html)》通过严谨的内容、翔实的分析、权威的数据和直观的图表，全面解析了飞机电子飞行包（EFB）行业的市场规模、需求变化、价格波动以及产业链构成。飞机电子飞行包（EFB）报告深入剖析了当前市场现状，科学预测了未来飞机电子飞行包（EFB）市场前景与发展趋势，特别关注了飞机电子飞行包（EFB）细分市场的机会与挑战。同时，对飞机电子飞行包（EFB）重点企业的竞争地位、品牌影响力和市场集中度进行了全面评估。飞机电子飞行包（EFB）报告是行业内企业、投资公司及政府部门制定战略、规避风险、优化投资决策的重要参考。  
  
第一章 飞机电子飞行包（EFB）结构设计发展现状调研分析  
　　第一节 电子飞行包概述  
　　第二节 电子飞行包应用分级管理  
　　　　一、硬件  
　　　　二、软件  
　　第三节 电子飞行包设计原则  
　　　　一、安全性  
　　　　二、高效性  
　　　　三、可扩展性  
　　　　四、一致性  
　　　　五、兼容性  
　　第四节 电子飞行包系统具体设计  
　　　　一、航图查看程序  
　　　　二、电子文档查看程序  
　　　　三、电子检查单  
　　　　四、性能工具（OPT）  
　　　　五、视频监视  
　　　　六、程序管理器  
　　　　七、内容管理系统  
　　第五节 机载信息系统设计  
　　　　一、机载信息系统历史  
　　　　二、几种主流设计方案  
　　　　三、机载信息系统应用  
  
第二章 民用飞机电子飞行包应用状况调研分析  
　　第一节 国内外民机电子飞行包（EFB）应用状况  
　　　　一、国外民机EFB应用状况  
　　　　二、我国民机EFB应用环境  
　　　　三、我国民机EFB应用现状  
　　　　四、安装式EFB优势  
　　第二节 典型民用飞机电子飞行包（EFB）调研  
　　　　一、空客FlySmart  
　　　　　　（一）FlySmart  
　　　　　　（二）FlySmart  
　　　　二、波音e—Enabling机载软件电子发布与无线传输系统  
　　　　　　（一）传统机载软件发布与传输流程  
　　　　　　（二）波音机载软件电子发布与无线传输系统  
　　　　　　（三）基于2G/3G技术的机载软件无线传输系统  
　　第三节 民用飞机EFB应用考虑因素分析  
　　　　一、可靠性和安全性  
　　　　二、经济型和可用性  
　　　　三、航空公司实际情况  
  
第三章 国内外民用飞机电子飞行包（EFB）适航与运行相关规范调研分析  
　　第一节 国外飞机电子飞行包（EFB）相关规范  
　　　　一、《电子飞行包计算设备的认证，适航与运行许可指南》  
　　　　二、《飞机上便携电子设备的使用》  
　　　　三、《用于可充电锂电池系统最低运行性能标准》  
　　　　四、《记载设备的环境条件和测试程序》  
　　第二节 我国飞机电子飞行包（EFB）相关规范  
　　　　一、《电子飞行包（EFB）的适航与运行批准指南》（AC-121-FS--31）  
　　　　二、《电子飞行包的运行批准管理程序》（AP-121-FS--04）  
　　　　三、《运行规范》（A0047）  
　　第三节 电子飞行包适航和运行批准考虑因素分析  
　　　　一、硬件考虑  
　　　　二、软件考虑  
　　　　三、降低电子飞行包代替纸质文件使用的风险  
　　　　四、人为因素考虑  
　　　　五、电源使用考虑  
　　　　六、电磁环境干扰  
　　　　七、快速释压测试  
　　　　八、运行批准  
  
第四章 民用飞机电子飞行包（EFB）相关技术调研  
　　第一节 基于iOS的电子飞行包设计与实现  
　　　　一、相关技术  
　　　　二、系统设计  
　　　　　　（一）系统框架设计  
　　　　　　（二）系统功能结构设计  
　　　　　　（三）平台选型  
　　　　三、其他设计  
　　　　　　（一）人机界面设计  
　　　　　　（二）文档电子化设计  
　　　　四、关键技术  
　　第二节 基于Android的通航航行电子飞行包设计  
　　　　一、总体设计  
　　　　　　（一）LBS服务提供  
　　　　　　（二）航行资料文件自动查找  
　　　　二、功能实现  
　　　　　　（一）LBS服务的实现  
　　　　　　（二）航行资料文件自动查找的实现  
　　　　　　（三）实际界面  
　　　　三、结论  
　　第三节 民机电子飞行包显示控制技术研究  
　　　　一、驾驶舱无纸化理念  
　　　　二、不同类型EFB显示控制技术分析  
　　　　三、影响EFB显示和控制的要素分析  
　　　　　　（一）显示部件  
　　　　　　（二）触摸控制  
　　　　　　（三）多功能按键  
　　　　　　（四）驾驶舱其他设备的影响  
　　　　四、结论  
　　第四节 飞行程序的矢量化绘制技术研究  
　　　　一、飞行程序的编码与存储  
　　　　　　（一）飞行程序的航段类型  
　　　　　　（二）飞行程序的存储方式  
　　　　　　（三）编码后的矢量化飞行程序数据  
　　　　二、飞行程序的矢量化绘制  
　　　　　　（一）直角坐标与屏幕坐标的转换  
　　　　　　（二）双VOR定位点的位置解算  
　　　　　　（三）航段结构体定义  
　　　　　　（四）航段解析转换方法与流程  
　　　　三、飞行程序矢量化绘制技术实现  
　　　　四、结论  
　　第五节 基于SQLite的民机地面数据管理系统设计  
　　　　一、SQLite综述  
　　　　二、系统总体结构  
　　　　三、系统设计  
　　　　四、系统实现  
　　第六节 威胁与差错管理系统开发与设计  
　　　　一、系统设计目标  
　　　　二、系统设计方案  
　　　　　　（一）系统设计  
　　　　　　（二）系统流程  
　　　　　　（三）系统结构  
　　　　三、系统开发工具  
　　第七节 导航数据库（NavDB）与EFB信息交互研究  
　　　　一、EFB系统  
　　　　二、EFB和NavDB信息交互  
　　　　三、电子飞行包NavDB建立  
　　　　四、电子飞行包航图查阅应用开发  
　　第八节 机载无线传感器网络技术应用及适航性研究  
　　　　一、机载无线传感器网络  
　　　　二、机载WSN技术适航性工作难点  
　　　　三、机载WSN适航审定基础制定建议  
　　　　四、机载WSN符合性设计和验证  
  
第五章 国外民用飞机电子飞行包（EFB）重点研制单位调研  
　　第一节 美国联合技术航空系统（UTAS）公司  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、主要产品  
　　　　三、应用情况  
　　　　四、最新动态  
　　第二节 加拿大EsterlineCMC电子公司  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、主要产品  
　　　　三、应用情况  
　　　　四、最新动态  
　　第三节 美国宇航公司  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、主要产品  
　　　　三、应用情况  
　　　　四、最新动态  
　　第四节 美国BoeingJeppesen公司  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、主要产品  
　　　　三、应用情况  
　　　　四、最新动态  
　　第五节 美国TeledyneControl公司  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、主要产品  
　　　　三、应用情况  
　　　　四、最新动态  
　　第六节 美国DACInternational公司  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、主要产品  
　　　　三、应用情况  
　　　　四、最新动态  
　　第七节 美国NavAero公司  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、主要产品  
　　　　三、应用情况  
　　　　四、最新动态  
　　第八节 法国Thales集团  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、主要产品  
　　　　三、应用情况  
　　　　四、最新动态  
  
第六章 国内民用飞机电子飞行包（EFB）重点研制单位调研  
　　第一节 民航数据通信有限责任公司  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、业务领域  
　　　　三、最新动态  
　　第二节 中航材导航技术（北京）有限公司  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、业务领域  
　　　　三、最新动态  
　　第三节 西安鹏成电子科技有限公司  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、业务领域  
　　　　三、最新动态  
　　第四节 中国民航科学技术研究院  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、业务领域  
　　　　三、最新动态  
　　第五节 中国商飞上海飞机设计研究院  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、业务领域  
　　　　三、最新动态  
　　第六节 深圳市多尼卡电子技术有限公司  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、业务领域  
　　　　三、最新动态  
　　第七节 北京中航泰飞机技术有限公司  
　　　　一、公司介绍  
　　　　二、业务领域  
　　　　三、最新动态  
  
第七章 民用飞机电子飞行包（EFB）发展前景分析  
　　第一节 电子飞行包较传统方式的优势分析  
　　　　一、电子化和系统化管理  
　　　　二、相关数据和性能计算的简单化和精确性  
　　　　三、飞行管理的提升  
　　第二节 推进电子飞行包的风险分析及工程管理策略  
　　　　一、风险分析  
　　　　　　（一）组织风险  
　　　　　　（二）技术风险  
　　　　二、工程管理策略  
　　　　　　（一）组织风险的工程管理策略  
　　　　　　（二）技术风险的工程管理策略  
　　第三节 民机电子飞行包（EFB）应用前景分析  
  
第八章 国内外民用电子飞行包（EFB）最新发展动态调研  
　　第一节 国外民用电子飞行包（EFB）最新发展动态  
　　第二节 中-智林-－我国民用电子飞行包（EFB）最新发展动态  
  
图表目录  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）行业历程  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）行业生命周期  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）行业产业链分析  
　　……  
　　图表 2019-2024年飞机电子飞行包（EFB）行业市场容量统计  
　　图表 2019-2024年中国飞机电子飞行包（EFB）行业市场规模及增长情况  
　　……  
　　图表 2019-2024年中国飞机电子飞行包（EFB）行业销售收入分析 单位：亿元  
　　图表 2019-2024年中国飞机电子飞行包（EFB）行业盈利情况 单位：亿元  
　　图表 2019-2024年中国飞机电子飞行包（EFB）行业利润总额分析 单位：亿元  
　　……  
　　图表 2019-2024年中国飞机电子飞行包（EFB）行业企业数量情况 单位：家  
　　图表 2019-2024年中国飞机电子飞行包（EFB）行业企业平均规模情况 单位：万元/家  
　　图表 2019-2024年中国飞机电子飞行包（EFB）行业竞争力分析  
　　……  
　　图表 2019-2024年中国飞机电子飞行包（EFB）行业盈利能力分析  
　　图表 2019-2024年中国飞机电子飞行包（EFB）行业运营能力分析  
　　图表 2019-2024年中国飞机电子飞行包（EFB）行业偿债能力分析  
　　图表 2019-2024年中国飞机电子飞行包（EFB）行业发展能力分析  
　　图表 2019-2024年中国飞机电子飞行包（EFB）行业经营效益分析  
　　……  
　　图表 \*\*地区飞机电子飞行包（EFB）市场规模及增长情况  
　　图表 \*\*地区飞机电子飞行包（EFB）行业市场需求情况  
　　图表 \*\*地区飞机电子飞行包（EFB）市场规模及增长情况  
　　图表 \*\*地区飞机电子飞行包（EFB）行业市场需求情况  
　　图表 \*\*地区飞机电子飞行包（EFB）市场规模及增长情况  
　　图表 \*\*地区飞机电子飞行包（EFB）行业市场需求情况  
　　……  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）重点企业（一）基本信息  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）重点企业（一）经营情况分析  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）重点企业（一）盈利能力情况  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）重点企业（一）偿债能力情况  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）重点企业（一）运营能力情况  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）重点企业（一）成长能力情况  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）重点企业（二）基本信息  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）重点企业（二）经营情况分析  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）重点企业（二）盈利能力情况  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）重点企业（二）偿债能力情况  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）重点企业（二）运营能力情况  
　　图表 飞机电子飞行包（EFB）重点企业（二）成长能力情况  
　　……  
　　图表 2024-2030年中国飞机电子飞行包（EFB）行业市场容量预测  
　　图表 2024-2030年中国飞机电子飞行包（EFB）行业市场规模预测  
　　图表 2024-2030年中国飞机电子飞行包（EFB）市场前景分析  
　　图表 2024-2030年中国飞机电子飞行包（EFB）行业发展趋势预测  
略……

了解《[2024-2030年中国飞机电子飞行包（EFB）行业研究与发展前景报告](https://www.20087.com/8/61/FeiJiDianZiFeiXingBao-EFB-FaZhanXianZhuangQianJing.html)》，报告编号：2980618，

请致电：400-612-8668、010-66181099、66182099、66183099，

Email邮箱：[Kf@20087.com](mailto:Kf@20087.com)

详细介绍：<https://www.20087.com/8/61/FeiJiDianZiFeiXingBao-EFB-FaZhanXianZhuangQianJing.html>

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！