

# 2023-2029年中国民用飞机 电子飞行包（EFB）行业前景展望与战略咨询报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

# 一、报告报价

《2023-2029年中国民用飞机电子飞行包（EFB）行业前景展望与战略咨询报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/202308/387195.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、说明、目录、图表目录

中企顾问网发布的《2023-2029年中国民用飞机电子飞行包（EFB）行业前景展望与战略咨询报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

### 第1章：飞机电子飞行包（EFB）结构设计发展现状调研

#### 1.1 电子飞行包概述

#### 1.2 电子飞行包应用分级管理

##### 1.2.1 硬件

##### 1.2.2 软件

#### 1.3 电子飞行包设计原则

##### 1.3.1 安全性

##### 1.3.2 高效性

##### 1.3.3 可扩展性

##### 1.3.4 一致性

##### 1.3.5 兼容性

#### 1.4 电子飞行包系统具体设计

##### 1.4.1 航图查看程序

##### 1.4.2 电子文档查看程序

##### 1.4.3 电子检查单

##### 1.4.4 性能工具（OPT）

##### 1.4.5 视频监视

##### 1.4.6 程序管理器

##### 1.4.7 内容管理系统

#### 1.5 机载信息系统设计

##### 1.5.1 机载信息系统历史

##### 1.5.2 几种主流设计方案

##### 1.5.3 机载信息系统应用

### 第2章：民用飞机电子飞行包（EFB）应用状况调研

## 2.1 国内外民用飞机电子飞行包（EFB）应用状况

### 2.1.1 国外民机EFB应用状况

### 2.1.2 国内民机EFB应用状况

## 2.2 典型民用飞机电子飞行包（EFB）应用调研

### 2.2.1 空客FlySmart with Airbus电子飞行包系统

#### （1）FlySmart with Airbus智能飞行应用程序功能

#### （2）FlySmart with Airbus地面管理软件

### 2.2.2 波音e-Enabling机载软件电子发布与均线传输系统

#### （1）波音机载软件发布与传输流程

#### （2）波音机载软件电子发布与无线传输系统

#### （3）基于2G/3G技术的机载软件无线传输系统

## 2.3 民用飞机电子飞行包（EFB）应用考虑因素

### 2.3.1 可靠性和安全性

### 2.3.2 经济性和可用性

### 2.3.3 航空公司实际情况

## 第3章：民用飞机电子飞行包（EFB）应用背景调研

### 3.1 民用航空发展现状与前景分析

#### 3.1.1 民用航空业务规模分析

##### （1）民航运输总规模分析

##### （2）民航客运规模分析

##### （3）民航货运规模分析

#### 3.1.2 民用航空业务前景预测

### 3.2 民用飞机发展现状与前景分析

#### 3.2.1 民航航线数量分析

#### 3.2.2 民航运输机队分析

#### 3.2.3 民用飞机前景预测

### 3.3 主要民航飞机电子飞行包（EFB）应用

#### 3.3.1 海南航空电子飞行包（EFB）调研

#### 3.3.2 中国国航电子飞行包（EFB）调研

#### 3.3.3 东方航空电子飞行包（EFB）调研

#### 3.3.4 南方航空电子飞行包（EFB）调研

## 第4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

## 4.1 国外飞机电子飞行包（EFB）相关规范

### 4.1.1 《电子飞行包计算设备的认证，适航与运行许可指南》（FAA AC120-76A）

### 4.1.2 《飞机上便携电子设备的使用》（FAA AC91-21.1C）

### 4.1.3 《1、2级电子飞行包（EFB）的使用》（FAA AC91-78）

### 4.1.4 《用于可充电锂电池系统最低运行性能标准》（RTCA DO-311）

### 4.1.5 《机载设备的环境条件和测试程序》（RTCA DO-160G）

### 4.1.6 《电子飞行包运行批准程序》（FAA Order 8900.1）

## 4.2 我国飞机电子飞行包（EFB）相关规范

### 4.2.1 《电子飞行包（EFB）的适航与运行批准指南》（AC-121-FS-2009-31）

### 4.2.2 《电子飞行包的运行批准管理程序》（AP-121-FS-2010-04）

### 4.2.3 《运行规范》（A0047）

## 4.3 电子飞行包适航和运行批准考虑因素分析

### 4.3.1 硬件考虑

### 4.3.2 软件考虑

### 4.3.3 降低电子飞行包代替纸质文件使用的风险

### 4.3.4 人力因素考虑

### 4.3.5 电源使用考虑

### 4.3.6 电磁环境干扰

### 4.3.7 运行批准

## 第5章：民用飞机电子飞行包（EFB）相关技术调研

### 5.1 基于iOS的电子飞行包设计与实现

#### 5.1.1 相关技术

#### 5.1.2 系统设计

##### （1）系统框架设计

##### （2）系统功能结构设计

##### （3）平台选型

#### 5.1.3 其他设计

##### （1）人机界面设计

##### （2）文档电子化设计

#### 5.1.4 关键技术

### 5.2 基于Android的通航航行电子飞行包设计

#### 5.2.1 总体设计

(1) LBS服务提供

(2) 航行资料文件自动查找

#### 5.2.2 功能实现

(1) LBS服务的实现

(2) 航行资料文件自动查找的实现

(3) 实际界面

#### 5.2.3 结论

### 5.3 民机电子飞行包显示控制技术研究

#### 5.3.1 驾驶舱无纸化理念

#### 5.3.2 不同类型EFB显示控制技术分析

#### 5.3.3 影响EFB显示和控制的要素分析

(1) 显示部件

(2) 触摸控制

(3) 多功能按键

(4) 驾驶舱其他设备的影响

#### 5.3.4 结论

### 5.4 飞行程序的矢量化绘制技术研究

#### 5.4.1 飞行程序的编码与存储

(1) 飞行程序的航段类型

(2) 飞行程序的存储方式

(3) 编码后的矢量化飞行程序数据

#### 5.4.2 飞行程序的矢量化绘制

(1) 直角坐标与屏幕坐标的转换

(2) 双VOR定位点的位置解算

(3) 航段结构体定义

(4) 航段解析转换方法与流程

#### 5.4.3 飞行程序矢量化绘制技术实现

#### 5.4.4 结论

### 5.5 基于SQLite的民机地面数据管理系统设计

#### 5.5.1 SQLite综述

#### 5.5.2 系统总体结构

#### 5.5.3 系统设计

#### 5.5.4 系统实现

### 5.6 威胁与差错管理系统开发与设计

#### 5.6.1 系统设计目标

#### 5.6.2 系统设计方案

##### (1) 系统设计

##### (2) 系统流程

##### (3) 系统结构

##### (4) 数据库设计

#### 5.6.3 系统开发工具

### 5.7 导航数据库 ( NavDB ) 与EFB信息交互研究

#### 5.7.1 EFB系统

#### 5.7.2 EFB和NavDB信息交互

#### 5.7.3 电子飞行包 NavDB建立

#### 5.7.4 电子飞行包航图查阅应用开发

### 5.8 便携式导航系统航图管理方法

#### 5.8.1 航图管理问题

#### 5.8.2 航图坐标标定

#### 5.8.3 航图分割

#### 5.8.4 航图索引

#### 5.8.5 航图管理

#### 5.8.6 实验结果

### 5.9 机载无线传感器网络技术应用及适航性研究

#### 5.9.1 机载无线传感器网络

#### 5.9.2 机载WSN技术适航性工作难点

#### 5.9.3 机载WSN适航审定基础制定建议

#### 5.9.4 机载WSN符合性设计和验证

## 第6章：国外民用飞机电子飞行包 ( EFB ) 重点研制单位调研

### 6.1 美国联合技术航空系统 ( UTAS ) 公司

#### 6.1.1 公司介绍

#### 6.1.2 主要产品

#### 6.1.3 应用情况

#### 6.1.4 最新动态

## 6.2 加皇大EsterlineCMC电子公司

### 6.2.1 公司介绍

### 6.2.2 主要产品

### 6.2.3 应用情况

### 6.2.4 最新动态

## 6.3 美国Astronautics公司

### 6.3.1 公司介绍

### 6.3.2 主要产品

### 6.3.3 应用情况

### 6.3.4 最新动态

## 6.4 美国BoeingJeppesen公司

### 6.4.1 公司介绍

### 6.4.2 主要产品

### 6.4.3 应用情况

### 6.4.4 最新动态

## 6.5 美国Teledyne Control公司

### 6.5.1 公司介绍

### 6.5.2 主要产品

### 6.5.3 应用情况

### 6.5.4 最新动态

## 6.6 美国DAC International公司

### 6.6.1 公司介绍

### 6.6.2 主要产品

### 6.6.3 应用情况

### 6.6.4 最新动态

## 6.7 美国NavAero公司

### 6.7.1 公司介绍

### 6.7.2 主要产品

### 6.7.3 应用情况

### 6.7.4 最新动态

## 6.8 法国Thales集团

### 6.8.1 公司介绍

6.8.2 主要产品

6.8.3 应用情况

6.8.4 最新动态

## 第7章：国内民用飞机电子飞行包（EFB）重点研制单位调研

### 7.1 民航数据通信有限责任公司

7.1.1 公司介绍

7.1.2 主要技术

7.1.3 产品及应用

7.1.4 最新动态

### 7.2 中航材导航技术（北京）有限公司

7.2.1 公司介绍

7.2.2 主要客户

7.2.3 产品及应用

7.2.4 最新动态

### 7.3 西安鹏成电子科技有限公司

7.3.1 公司介绍

7.3.2 业务领域

7.3.3 最新动态

### 7.4 中国民航科学技术研究院

7.4.1 院所介绍

7.4.2 主要业务领域

7.4.3 最新研究

### 7.5 中国商飞上海飞机设计研究院

7.5.1 院所介绍

7.5.2 研究情况

7.5.3 最新动态

### 7.6 中国民航大学

7.6.1 学校介绍

7.6.2 研究情况

7.6.3 最新动态

### 7.7 中国民用航空飞行学院

7.7.1 学校介绍

## 7.7.2 研究情况

## 7.7.3 最新动态

# 第8章：民用飞机电子飞行包（EFB）发展前景分析

## 8.1 电子飞行包较传统方式的优势分析

### 8.1.1 电子化和系统化管理

### 8.1.2 相关数据和性能计算的简单化和精确性

### 8.1.3 飞行管理的提升

## 8.2 推进电子飞行包的风险分析及工程管理策略

### 8.2.1 风险分析

#### （1）组织风险

#### （2）技术风险

### 8.2.2 工程管理策略

#### （1）组织风险的工程管理策略

#### （2）技术风险的工程管理策略

## 8.3 民机电子飞行包（EFB）应用前景分析

# 第9章：国内外民用电子飞行包（EFB）最新发展动态调研

## 9.1 国外民用电子飞行包（EFB）最新发展动态

## 9.2 我国民用电子飞行包（EFB）最新发展动态

# 第10章：《民用飞机电子飞行包（EFB）技术研究与发展应用调研报告》结论

## 图表目录

图表1：民用飞机电子飞行包定义

图表2：民用飞机电子飞行包产品结构

图表3：民用飞机电子飞行包区域结构

图表4：民用飞机电子飞行包产业链介绍

图表5：截至2018年民用飞机电子飞行包行业标准汇总

图表6：截至2018年民用飞机电子飞行包行业发展规划

图表7：2013-2018年中国GDP增长趋势图（单位：%）

图表8：2013-2018年中国社会消费品零售总额增长趋势图（单位：亿元，%）

图表9：2013-2018年中国城乡居民人均收入及增长情况（单位：元，%）

图表10：2018年全国居民人均消费支出构成（单位：元，%）

图表11：中国民用飞机电子飞行包行业发展机遇与威胁分析

图表12：2013-2018年美国民用飞机电子飞行包市场规模增长情况（单位：亿美元，%）

图表13：2018年美国民用飞机电子飞行包市场格局（单位：%）

图表14：2018年美国民用飞机电子飞行包产品结构（单位：%）

图表15：2019-2024年美国民用飞机电子飞行包市场规模预测（单位：亿美元）

图表16：2013-2018年欧洲民用飞机电子飞行包市场规模增长情况（单位：亿美元，%）

图表17：2018年欧洲民用飞机电子飞行包市场格局（单位：%）

图表18：2018年欧洲民用飞机电子飞行包产品结构（单位：%）

图表19：2019-2024年欧洲民用飞机电子飞行包市场规模预测（单位：亿美元）

图表20：2018年中国民用飞机电子飞行包行业状态描述总结

图表21：2018年中国民用飞机电子飞行包行业经济特性分析

图表22：2013-2018年中国民用飞机电子飞行包行业产量统计（单位：万吨，%）

图表23：2013-2018年中国民用飞机电子飞行包行业市场规模（单位：亿元，%）

图表24：2013-2018年中国民用飞机电子飞行包行业盈利情况（单位：亿元，%）

图表25：2013-2018年中国民用飞机电子飞行包行业毛利率（单位：%）

图表26：2013-2018年中国民用飞机电子飞行包行业价格走势（单位：元）

图表27：2014-2018年中国民用飞机电子飞行包行业进出口概况（单位：万元）

图表28：2014-2018年中国民用飞机电子飞行包行业出口情况（单位：万美元，吨）

图表29：2014-2018年中国民用飞机电子飞行包行业出口产品（单位：万美元，吨）

图表30：2014-2018年中国民用飞机电子飞行包行业进口情况（单位：万美元，吨）

图表31：2014-2018年中国民用飞机电子飞行包行业进口产品（单位：万美元，吨）

图表32：中国民用飞机电子飞行包行业竞争层次分析

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202308/387195.html>