

# 2024-2030年中国航空发动 机行业发展态势与投资方向研究报告

## 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

《2024-2030年中国航空发动机行业发展态势与投资方向研究报告》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/202310/413116.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

航空发动机，又被称为航空动力装置，它为航空器的飞行提供动力，被誉为航空器的“心脏”，航空发动机的研制是航空产业链中的核心环节。航空发动机主要可分为三种类型，即活塞式、燃气涡轮式和冲压式，三种航空发动机特点及用途各不相同。目前应用最广的是燃气涡轮航空发动机。

在商用航空发动机领域，全球市场经过近百年的发展，已经呈现出典型、明显的寡头垄断格局。美国通用电气（GE）、普拉特·惠特尼（普惠）、英国罗尔斯·罗伊斯（罗罗）、由GE和法国赛峰集团合资的CFM国际公司以及由普惠、MTU航空发动机和日本航空发动机协会合资的国际航空发动机公司（IAE），占据着全球商用航空发动机约97%的市场，控制着商用飞机发动机的核心技术。

我国军用发动机多年来以仿制为主，严重制约了航空工业的发展。随着我国军费的持续投入，现代战争中空军地位的日益突出，国家对航空发动机的投入不断加大，国产航空发动机近年来有望取得突破，国产化替代空间大。我国目前还没有能力生产商用航空发动机整机，因此只能通过转包业务参与世界商用航空发动机市场。为了填补商用航空发动机领域的空白，我国也正在着力发展国产商用航空发动机整机的制造。我国军用、商用航空发动机整机集成交付领域共有八大主机厂，全部为中国航发集团下属，其中5家注入上市公司或作为上市公司母公司。航发动力囊括了其中4家，基本覆盖了我国当前主要在研或已服役的先进军用发动机型号。

中企顾问网发布的《2024-2030年中国航空发动机行业发展态势与投资方向研究报告》共十三章。首先介绍了航空发动机基本概念及产业发展环境，接着对全球和中国航空发动机、军用航空发动机和民用航空发动机产业进行了深入分析，然后分别对航空材料、飞机制造、航空发动机进出口等环节进行了分析介绍，随后介绍了国内外航空发动机领域重点企业布局经营情况。接着介绍了航空发动机领域投资机会及风险预警，最后对航空发动机产业的未来发展前景和趋势进行了科学的预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、工信部、国防科工局、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对航空发动机有个系统深入的了解、或者想投资航空发动机相关行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

第一章 航空发动机基本概述

## 1.1 航空发动机定义及分类

### 1.1.1 航空发动机定义

### 1.1.2 航空发机构造

### 1.1.3 航空发动机分类

### 1.1.4 航空发动机特点

## 1.2 航空发动机细分介绍

### 1.2.1 活塞式发动机

### 1.2.2 涡轮喷气发动机

### 1.2.3 涡轮风扇发动机

### 1.2.4 涡桨发动机

### 1.2.5 涡轴发动机

## 第二章 2021-2023年航空发动机产业发展环境分析

### 2.1 政策环境

#### 2.1.1 税收优惠相关政策

#### 2.1.2 行业发展政策汇总

#### 2.1.3 行业相关设计规范

#### 2.1.4 实施军民融合战略

#### 2.1.5 中国制造2025政策

#### 2.1.6 “十三五”规划政策

### 2.2 经济环境

#### 2.2.1 宏观经济概况

#### 2.2.2 工业运行情况

#### 2.2.3 固定资产投资

#### 2.2.4 宏观经济展望

### 2.3 社会环境

#### 2.3.1 国防预算支出规模

#### 2.3.2 制造业转型升级

#### 2.3.3 国防军事建设目标

#### 2.3.4 国际军事形势严峻

## 第三章 2021-2023年全球航空发动机行业发展分析

- 3.1 全球航空发动机发展综况
  - 3.1.1 行业发展历程
  - 3.1.2 市场发展现状
  - 3.1.3 行业研发状况
  - 3.1.4 市场竞争格局
  - 3.1.5 主要企业分析
  - 3.1.6 企业发展动态
  - 3.1.7 行业发展动态
  - 3.1.8 技术发展状况
  - 3.1.9 行业发展方向
- 3.2 全球航空发动机行业技术专利申请情况
  - 3.2.1 专利申请态势
  - 3.2.2 技术来源国分布
  - 3.2.3 专利异议及诉讼
  - 3.2.4 在中国申请的专利
- 3.3 全球民用航空发动机发展分析
  - 3.3.1 民航发动机发展现状
  - 3.3.2 民航发动机区域发展
  - 3.3.3 民航发动机主要产品
  - 3.3.4 细分市场发展状况
  - 3.3.5 民航发动机竞争格局
  - 3.3.6 民航企业发展状况
  - 3.3.7 民航发动机发展趋势
- 3.4 全球军用航空发动机发展分析
  - 3.4.1 军航发动机发展现状
  - 3.4.2 军用发动机资金投入
  - 3.4.3 美国行业发展现状
  - 3.4.4 俄罗斯行业发展分析
  - 3.4.5 印度行业发展动态
  - 3.4.6 无人航空发动机市场
  - 3.4.7 军机行业发展趋势

## 第四章 2021-2023年中国航空发动机行业发展分析

### 4.1 航空发动机产业链分析

#### 4.1.1 产业链构成

#### 4.1.2 发动机研制

#### 4.1.3 高端金属材料

#### 4.1.4 动力控制系统

#### 4.1.5 主要零部件

#### 4.1.6 叶片类型介绍

#### 4.1.7 发动机维修及维护

### 4.2 航空发动机行业发展特点

#### 4.2.1 基于核心机衍生发展

#### 4.2.2 研发制造技术难度大

#### 4.2.3 研发制造主要流程

#### 4.2.4 研发制造经费投入多

#### 4.2.5 发动机产品附加值高

#### 4.2.6 军民发动机通用性强

### 4.3 航空发动机价值分析

#### 4.3.1 发动机整体价值

#### 4.3.2 生命周期费用拆分

#### 4.3.3 发动机部件价值

#### 4.3.4 发动机制造成本

### 4.4 2021-2023年中国航空发动机行业发展态势

#### 4.4.1 行业发展历程

#### 4.4.2 行业发展现状

#### 4.4.3 市场规模分析

#### 4.4.4 产业格局分析

#### 4.4.5 科研院所体系

#### 4.4.6 关键技术分析

#### 4.4.7 发动机国产化

#### 4.4.8 发动机研制动态

#### 4.4.9 行业发展机遇

### 4.5 中国航空发动机行业发展存在问题及对策

- 4.5.1 行业发展差距
- 4.5.2 发展落后原因
- 4.5.3 行业发展对策

## 第五章 2021-2023年军用航空发动机发展分析

### 5.1 军用航空发动机发展综述

- 5.1.1 市场垄断格局
- 5.1.2 市场需求分析
- 5.1.3 价值链条分析
- 5.1.4 中国发展阶段
- 5.1.5 市场发展现状
- 5.1.6 适航管理分析

### 5.2 军用航空发动机特征分析

- 5.2.1 第三代发动机
- 5.2.2 第四代发动机
- 5.2.3 第五代发动机
- 5.2.4 第六代发动机

### 5.3 军用航空发动机维修保障模式发展趋势

- 5.3.1 维修策略趋势
- 5.3.2 维修技术趋势
- 5.3.3 维修服务趋势

## 第六章 2021-2023年民用航空发动机发展分析

### 6.1 民用航空发动机发展综述

- 6.1.1 民用发动机概况
- 6.1.2 市场发展现状
- 6.1.3 关键制造技术
- 6.1.4 民营企业发展
- 6.1.5 技术研发情况
- 6.1.6 租赁市场分析
- 6.1.7 维修市场分析

### 6.2 民用航空发动机运行支持体系分析

- 6.2.1 运行支持体系市场需求
- 6.2.2 运行支持体系制约因素
- 6.2.3 标杆企业运行支持体系
- 6.2.4 运行体系架构设计方法
- 6.2.5 运行支持体系架构设计
- 6.2.6 运行支持体系总体架构
- 6.3 中小型民用航空发动机市场分析
  - 6.3.1 市场发展特点
  - 6.3.2 市场发展现状
  - 6.3.3 技术研发动态
  - 6.3.4 自主研发难点
  - 6.3.5 自主研发路径
  - 6.3.6 产品研发谱系
- 6.4 民用航空发动机发展问题及对策
  - 6.4.1 行业发展问题
  - 6.4.2 行业发展对策

## 第七章 2021-2023年航空发动机产业链上游航空材料市场分析

- 7.1 航空材料业发展概况
  - 7.1.1 航空材料应用要求分析
  - 7.1.2 航空材料行业发展地位
  - 7.1.3 中国航空材料发展历程
  - 7.1.4 重要航空材料研发综况
  - 7.1.5 航空复合材料研发综况
  - 7.1.6 航空航天材料发展方向
- 7.2 2021-2023年航空材料市场运行情况
  - 7.2.1 全球航空材料市场规模
  - 7.2.2 中国航空材料市场空间
  - 7.2.3 中国航空材料需求规模
  - 7.2.4 中国航空材料细分市场
  - 7.2.5 中国钛合金材料市场规模
  - 7.2.6 航空材料项目投资动态



- 7.2.7 航空材料市场发展机遇
- 7.3 航空复合材料市场发展分析
  - 7.3.1 全球航空复合材料市场规模
  - 7.3.2 中国航空复合材料市场规模
  - 7.3.3 中国航空复合材料细分产品
  - 7.3.4 中国航空复合材料项目动态
  - 7.3.5 中国航空复合材料市场前景
  - 7.3.6 中国航空复合材料发展趋势
- 7.4 航空发动机先进材料应用分析
  - 7.4.1 高温合金材料
  - 7.4.2 超高强度钢
  - 7.4.3 金属间化合物
  - 7.4.4 碳/碳复合材料
  - 7.4.5 碳纤维复合材料
  - 7.4.6 纳米复合材料
  - 7.4.7 陶瓷基复合材料
  - 7.4.8 树脂基复合材料
  - 7.4.9 金属基复合材料
- 7.5 航空发动机材料应用及管理分析
  - 7.5.1 航空发动机材料的特点
  - 7.5.2 航空发动机材料应用现状
  - 7.5.3 航空发动机材料应用问题
  - 7.5.4 航空发动机材料安全性
  - 7.5.5 加强发动机材料质量管理
- 7.6 航空智能材料的种类及发展建议
  - 7.6.1 智能材料的主要种类
  - 7.6.2 智能材料结构的研发
  - 7.6.3 智能材料的问题和建议
- 7.7 航空材料行业存在的问题及发展对策
  - 7.7.1 航空材料行业面临挑战
  - 7.7.2 航空材料行业政策建议
  - 7.7.3 航空材料技术策略

## 第八章 2021-2023年航空发动机产业链下游飞机制造业市场分析

### 8.1 全球飞机制造业发展分析

#### 8.1.1 通用飞机出货规模

#### 8.1.2 著名飞机制造公司

#### 8.1.3 商用飞机竞争状况

#### 8.1.4 大型客机试飞状况

#### 8.1.5 飞机安全事故状况

#### 8.1.6 客机市场需求预测

### 8.2 中国军用飞机发展综况

#### 8.2.1 军用飞机类型

#### 8.2.2 发展状况分析

#### 8.2.3 直升机发展状况

#### 8.2.4 军机发展趋势

### 8.3 中国民用飞机发展态势

#### 8.3.1 民用飞机类型

#### 8.3.2 民航客机特点

#### 8.3.3 市场运行状况

#### 8.3.4 行业出口前景

#### 8.3.5 行业发展机遇

### 8.4 中国大飞机发展潜力分析

#### 8.4.1 大飞机产业发展概述

#### 8.4.2 大飞机制造支持政策

#### 8.4.3 大飞机产业发展现状

#### 8.4.4 大飞机产业竞争格局

#### 8.4.5 大飞机制造产业集群

#### 8.4.6 大飞机制造转型升级

#### 8.4.7 大飞机产业发展前景

### 8.5 中国运输机发展态势

#### 8.5.1 运输飞机数量

#### 8.5.2 竞争格局分析

#### 8.5.3 运输机场规划

## 8.6 中国战斗机发展潜力分析

### 8.6.1 市场发展规模

### 8.6.2 细分结构分析

### 8.6.3 市场竞争格局

### 8.6.4 中国市场展望

## 第九章 2021-2023年中国航空发动机进出口分析

### 9.1 2021-2023年中国航空器用活塞内燃机进出口数据分析

#### 9.1.1 进出口总量数据分析

#### 9.1.2 主要贸易国进出口情况分析

#### 9.1.3 主要省市进出口情况分析

### 9.2 2021-2023年中国航空器发动机零件进出口数据分析

#### 9.2.1 进出口总量数据分析

#### 9.2.2 主要贸易国进出口情况分析

#### 9.2.3 主要省市进出口情况分析

### 9.3 2021-2023年中国航空航天喷气发动机进出口数据分析

#### 9.3.1 进出口总量数据分析

#### 9.3.2 主要贸易国进出口情况分析

#### 9.3.3 主要省市进出口情况分析

### 9.4 2021-2023年中国航空器及航天器喷气发动机的零件进出口数据分析

#### 9.4.1 进出口总量数据分析

#### 9.4.2 主要贸易国进出口情况分析

#### 9.4.3 主要省市进出口情况分析

## 第十章 2021-2023年国际航空发动机重点企业经营分析

### 10.1 GE航空 ( GE Aviation )

#### 10.1.1 企业发展概况

#### 10.1.2 企业经营状况分析

#### 10.1.3 航空发动机产品

#### 10.1.4 企业发展动态

### 10.2 罗罗公司 ( Rolls-Royce )

#### 10.2.1 企业发展概况

- 10.2.2 2021年企业经营状况分析
- 10.2.3 2022年企业经营状况分析
- 10.2.4 2023年企业经营状况分析
- 10.2.5 航空发动机产品
- 10.2.6 企业发展动态
- 10.3 普惠公司 ( Pratt&Whitney )
- 10.3.1 企业发展概况
- 10.3.2 企业经营状况分析
- 10.3.3 航空发动机产品
- 10.3.4 企业发展动态
- 10.4 其他公司
- 10.4.1 CFM国际公司
- 10.4.2 发动机联盟 ( EA )
- 10.4.3 斯奈克玛 ( SNECMA )
- 10.4.4 国际航空发动机公司 ( IAE )
- 10.4.5 俄罗斯联合发动机制造公司

## 第十一章 2020-2023年中国航空发动机重点企业经营分析

- 11.1 中国航空发动机集团公司
- 11.1.1 企业发展概况
- 11.1.2 企业成立过程
- 11.1.3 企业资产规模
- 11.1.4 企业产品介绍
- 11.2 中国航发动力股份有限公司
- 11.2.1 企业发展概况
- 11.2.2 经营效益分析
- 11.2.3 业务经营分析
- 11.2.4 财务状况分析
- 11.2.5 核心竞争力分析
- 11.2.6 公司发展战略
- 11.3 中国航发动力控制股份有限公司
- 11.3.1 企业发展概况

- 11.3.2 经营效益分析
- 11.3.3 业务经营分析
- 11.3.4 财务状况分析
- 11.3.5 核心竞争力分析
- 11.3.6 公司发展战略
- 11.3.7 未来前景展望
- 11.4 中国航发航空科技股份有限公司
  - 11.4.1 企业发展概况
  - 11.4.2 经营效益分析
  - 11.4.3 业务经营分析
  - 11.4.4 财务状况分析
  - 11.4.5 核心竞争力分析
  - 11.4.6 公司发展战略
  - 11.4.7 未来前景展望

## 第十二章 航空发动机行业投资潜力及风险预警

- 12.1 航空制造业投资机会分析
  - 12.1.1 产业链投资机会
  - 12.1.2 细分市场投资机会
  - 12.1.3 重点企业投资机会
  - 12.1.4 行业总体投资策略
- 12.2 航空发动机行业投融资分析
  - 12.2.1 国际航空发动机投资事件
  - 12.2.2 国际航空发动机融资事件
  - 12.2.3 国内航空发动机投资状况
  - 12.2.4 国内航空发动机投资事件
  - 12.2.5 国内航空发动机融资事件
- 12.3 航空发动机行业投资机遇分析
  - 12.3.1 重大专项机遇
  - 12.3.2 军民融合机遇
  - 12.3.3 中国航发成立
  - 12.3.4 行业投资建议

## 12.4 航空发动机行业投资风险预警

### 12.4.1 政策风险

### 12.4.2 竞争风险

### 12.4.3 技术风险

### 12.4.4 运营风险

## 第十三章 2024-2030年航空发动机发展前景及趋势预测

### 13.1 航空航天产业发展前景及趋势

#### 13.1.1 产业发展趋势

#### 13.1.2 未来发展方向

#### 13.1.3 绿色航天趋势

#### 13.1.4 通用航空趋势

#### 13.1.5 产业发展空间

### 13.2 航空发动机行业发展趋势分析

#### 13.2.1 航空发动机发展方向

#### 13.2.2 涡轮发动机趋势特点

#### 13.2.3 军用发动机发展趋势

#### 13.2.4 民用发动机发展趋势

### 13.3 航空发动机市场空间预测

#### 13.3.1 全球航空发动机市场预测

#### 13.3.2 民用航空发动机市场预测

#### 13.3.3 中国军用飞机市场规模预测

#### 13.3.4 中国军用航空发动机市场预测

## 图表目录

图表 普惠公司F100涡轮风扇发机构造及主要组成部件

图表 航空发动机分类

图表 航空燃气涡轮发动机分类

图表 航空发动机特点

图表 航空发动机性能特点及应用

图表 活塞发动机工作原理

图表 普惠巨黄蜂型气缸活塞发动机

图表 涡轮喷气发动机工作原理

图表 涡喷发动机高温尾焰

图表 涡喷14“昆仑”发动机

图表 涡轮风扇发动机工作原理

图表 普惠涡轮风扇发动机

图表 加力燃烧室示意图

图表 涡桨发动机工作原理

图表 涡桨发动机

图表 高涵道比涡扇发动机

图表 涡轴发动机工作原理

图表 涡轴发动机分代

图表 航空发动机零部件行业法规及政策汇总

图表 2017-2021年国内生产总值及其增长速度

图表 2017-2021年全国三次产业增加值占国内生产总值比重

图表 2022年GDP初步核算数据

图表 2017-2021年全部工业增加值及其增长速度

图表 2021年主要工业产品产量及其增长速度

图表 2021-2022年规模以上工业增加值同比增长速度

图表 2022年规模以上工业生产主要数据

图表 2021年三次产业投资占固定资产投资

图表 2021年分行业固定资产投资（不含农户）增长速度

图表 2021年固定资产投资新增主要生产与运营能力

图表 2021-2022年固定资产投资（不含农户）同比增速

图表 2022年固定资产（不含农户）主要数据

图表 中国国防预算总额及增速

图表 世界航空发动机发展历史

图表 世界航空发动机机型研发投入

图表 世界主要航空发动机企业研发投入

图表 航空发动机产业格局

图表 世界主要航空发动机制造企业

图表 世界民用航空发动机制造商市场份额

图表 民用航空发动机主要生产厂商

图表 世界民用涡扇发动机市场格局

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/413116.html>