

航空活塞发动机行业市场深度调研及发展趋势与投资前景研究报告(2026-2031版)

报告简介

无论是通用航空领域的潜在市场，还是单一重油燃料的战场作战要求，航空重油活塞发动机的发展都具有巨大的机遇。但由于重油燃料固有的理化性质和航空活塞发动机的燃烧机理使航空重油活塞发动机的开发和研制工作也面临着很多的挑战。从形式上看，根据缸内着火方式，航空重油活塞发动机分为点燃式和压燃式；根据冲程数，航空重油活塞发动机分为二冲程式和四冲程式；根据气缸数，航空重油活塞发动机从单缸到八缸均有相关应用案例。从关键技术上看，航空重油活塞发动机面临着热效率低、易爆震、冷起动困难、功重比低、振动噪声等问题。针对这些问题，研究人员进行了关键技术的探索，提出了缸内直喷技术、高能点火技术、增压技术、爆震抑制技术、冷起动优化策略等技术和设计方法，从而减少航空重油活塞发动机的问题。从研制水平看，航空重油活塞发动机的研制以美国和欧洲各工业强国为领军者，发动机基础技术扎实、起步早、创新力强使得这些国家成为航空重油活塞发动机市场主要占领者。我国从2013年开始逐渐开始进行航空重油活塞发动机的研制，目前也取得了一定进展。

活塞式航空发动机在高空运行时，由于海拔升高，空气密度降低、温度下降，导致进入缸内的空气量减小，空燃比下降，压缩终点温度降低，使得燃烧过程恶化，发动机动力性、经济性下降，热负荷增大、排温升高，造成航空发动机工作的可靠性下降，进而影响无人机的作战飞行性能。为了提升活塞式航空发动机高空动力性、经济性和热平衡性能，目前主要的技术手段和研究方向有增压技术、高能双点火技术和电控直喷技术。1、增压技术是提升发动机高空性能、突破无人机使用升限的重要途径之一，但是在活塞式航空发动机上，实现高效率增压依然存在一定的障碍，因为汽油机压缩终了混合气浓度和温度上升明显，易发生爆燃，同时汽油机转速范围宽，与增压器的匹配困难。当前，活塞式航空发动机普遍采用单级增压技术，以奥地利的rotax—914航空发动机为例，该发动机采用了带有旁通阀的涡轮增压器，利用排气能量对进气进行增压，空气盒中的增压压力由排气涡轮机上电子控制的叶片(废气门)控制，即废气门控制涡轮增压器的转速，从而控制空气盒中的增压压力。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、工信部、51行业报告网、全国及海外多种相关报纸杂志的基础信息等公布和提供的大量资料和数据，客观、多角度地对中国活塞航空发动机市场进行了分析研究。报告在总结中国活塞航空发动机发展历程的基础上，结合新时期的各方面因素，对中国活塞航空发动机的发展趋势给予了细致和审慎的预测论证。报告资料详实，图表丰富，既有深入的分析，又有直观的比较，为活塞航空发动机企业在激烈的市场竞争中洞察先机，能准确及时的针对自身环境调整经营策略。

报告目录

第一章 全球航空活塞发动机行业发展分析

第一节 全球航空活塞发动机行业发展轨迹综述

- 一、全球航空活塞发动机行业发展面临的问题
- 二、全球航空活塞发动机行业技术发展现状及趋势

第二节 全球航空活塞发动机行业市场情况

- 一、2021-2026年全球航空活塞发动机产业发展分析
- 二、2021-2026年全球航空活塞发动机行业研发动态
- 三、2021-2026年全球航空活塞发动机行业挑战与机会

第三节 部分国家地区航空活塞发动机行业发展状况

- 一、2021-2026年美国航空活塞发动机行业发展分析
- 二、2021-2026年欧洲航空活塞发动机行业发展分析
- 三、2021-2026年日本航空活塞发动机行业发展分析
- 四、2021-2026年韩国航空活塞发动机行业发展分析

第二章 中国航空活塞发动机行业环境市场分析

第一节 行业发展宏观经济

一、宏观经济

二、宏观经济对行业影响

第二节 行业发展政策

一、通航相关法律法规

二、活塞式航发行业政策

三、通航相关法律、法规要求

第三节 行业发展环境

一、社会环境

二、社会环境对行业影响

第四节 行业技术概述

一、行业技术概述

二、活塞式航发技术发展路线

第三章 我国航空活塞发动机行业发展现状

第一节 我国航空活塞发动机行业发展状况

一、中国航空活塞发动机行业发展回顾

二、适航认证现状及发展态势

三、活塞式航发市场失效模式

四、航发市场故障问题总结

第二节 航空活塞发动机行业发展概况

一、航空活塞发动机行业发展特点分析

二、航空活塞发动机行业投资现状分析

三、航空活塞发动机行业技术发展分析

第三节 2021-2026年航空活塞发动机行业市场情况分析

一、航空活塞发动机行业市场发展分析

二、航空活塞发动机市场存在的问题

三、航空活塞发动机市场规模分析

第四节 2021-2026年航空活塞发动机产销状况分析

一、航空活塞发动机产量分析

二、航空活塞发动机产能分析

三、航空活塞发动机市场需求状况分析

第四章 航空活塞发动机行业投资与发展前景分析

第一节 2021-2026年航空活塞发动机行业投资情况分析

一、2021-2026年总体投资结构

二、2021-2026年投资规模情况

三、2021-2026年投资增速情况

四、2021-2026年分地区投资分析

第二节 航空活塞发动机行业投资机会分析

一、航空活塞发动机投资项目分析

二、可以投资的航空活塞发动机模式

三、2021-2026年航空活塞发动机投资机会

四、2021-2026年航空活塞发动机投资新方向

第三节 航空活塞发动机行业发展前景分析

一、2021-2026年航空活塞发动机市场面临的发展商机

二、2026-2031年航空活塞发动机市场的发展前景分析

第五章 航空活塞发动机行业竞争格局分析

第一节 航空活塞发动机行业集中度分析

一、航空活塞发动机市场集中度分析

二、航空活塞发动机企业集中度分析

第二节 航空活塞发动机行业主要企业竞争力分析

一、重点企业资产总计对比分析

二、重点企业从业人员对比分析

三、重点企业全年营业收入对比分析

四、重点企业利润总额对比分析

五、重点企业综合竞争力对比分析

第三节 航空活塞发动机行业竞争格局分析

一、2021-2026年航空活塞发动机行业竞争分析

二、2021-2026年中外航空活塞发动机产品竞争分析

三、2021-2026年我国航空活塞发动机市场竞争分析

五、2026-2031年国内主要航空活塞发动机企业动向

第六章 中国航空活塞发动机行业整体运行指标分析

第一节 2021-2026年中国航空活塞发动机行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业生产规模分析

第二节 2021-2026年中国航空活塞发动机行业财务指标总体分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第七章 航空活塞发动机行业盈利能力分析

第一节 2021-2026年中国航空活塞发动机行业利润总额分析

一、利润总额分析

二、不同规模企业利润总额比较分析

三、不同所有制企业利润总额比较分析

第二节 2021-2026年中国航空活塞发动机行业销售利润率

一、销售利润率分析

二、不同规模企业销售利润率比较分析

三、不同所有制企业销售利润率比较分析

第三节 2021-2026中国航空活塞发动机行业总资产利润率分析

一、总资产利润率分析

二、不同规模企业总资产利润率比较分析

三、不同所有制企业总资产利润率比较分析

第四节 2021-2026年中国航空活塞发动机行业产值利税率分析

一、产值利税率分析

二、不同规模企业产值利税率比较分析

三、不同所有制企业产值利税率比较分析

第八章 航空活塞发动机行业投资策略分析

第一节 行业发展特征

一、行业的周期性

二、行业的区域性

三、行业的上下游

四、行业经营模式

第二节 行业投资形势分析

一、行业发展格局

二、行业进入壁垒

三、行业swot分析

四、行业五力模型分析

第九章 2026-2031年航空活塞发动机行业投资风险预警

第一节 影响航空活塞发动机行业发展的主要因素

一、2021-2026年影响航空活塞发动机行业运行的有利因素

二、2021-2026年影响航空活塞发动机行业运行的稳定因素

三、2021-2026年影响航空活塞发动机行业运行的不利因素

四、2021-2026年我国航空活塞发动机行业发展面临的挑战

五、2021-2026年我国航空活塞发动机行业发展面临的机遇

第二节 航空活塞发动机行业投资风险预警

一、2026-2031年航空活塞发动机行业市场风险预测

二、2026-2031年航空活塞发动机行业政策风险预测

三、2026-2031年航空活塞发动机行业经营风险预测

四、2026-2031年航空活塞发动机行业技术风险预测

五、2026-2031年航空活塞发动机行业竞争风险预测

六、2026-2031年航空活塞发动机行业其他风险预测

第十章 2026-2031年航空活塞发动机行业发展趋势分析

第一节 2026-2031年中国航空活塞发动机市场趋势分析

一、2021-2026年我国航空活塞发动机市场趋势总结

二、2026-2031年我国航空活塞发动机发展趋势分析

第二节 2026-2031年航空活塞发动机产品发展趋势分析

一、2026-2031年航空活塞发动机产品技术趋势分析

二、2026-2031年航空活塞发动机产品价格趋势分析

第三节 2026-2031年中国航空活塞发动机行业供需预测

一、2026-2031年中国航空活塞发动机供给预测

二、2026-2031年中国航空活塞发动机需求预测

第四节 2026-2031年航空活塞发动机行业规划建议

第十一章 航空活塞发动机企业管理策略建议

第一节 市场策略分析

一、航空活塞发动机价格策略分析

二、航空活塞发动机渠道策略分析

第二节 销售策略分析

一、媒介选择策略分析

二、产品定位策略分析

三、企业宣传策略分析

第三节 提高航空活塞发动机企业竞争力的策略

一、提高中国航空活塞发动机企业核心竞争力的对策

- 二、航空活塞发动机企业提升竞争力的主要方向
- 三、影响航空活塞发动机企业核心竞争力的因素及提升途径
- 四、提高航空活塞发动机企业竞争力的策略

第四节 对我国航空活塞发动机品牌的战略思考

- 一、航空活塞发动机实施品牌战略的意义
- 二、航空活塞发动机企业品牌的现状分析
- 三、我国航空活塞发动机企业的品牌战略
- 四、航空活塞发动机品牌战略管理的策略

图表目录

- 图表：涡轮增压发动机与自然吸气发动机不同海拔最大持续功率对比
- 图表：可调二级增压系统结构简图
- 图表：高能点火装置示意图
- 图表：双火花塞结构示意图
- 图表：发动机缸内直喷系统工作原理图
- 图表：低压辅助直喷系统结构图
- 图表：大陆发动机产品型谱
- 图表：2021-2026年美国配航空活塞发动机和涡轮发动机飞机对比情况(架)
- 图表：2021-2026年欧洲配航空活塞发动机和涡轮发动机飞机对比情况(架)
- 图表：2021-2026年日本配航空活塞发动机和涡轮发动机飞机对比情况(架)
- 图表：2021-2026年韩国配航空活塞发动机和涡轮发动机飞机对比情况(架)
- 图表：2021-2026年高技术产业增加值同比增速走势
- 图表：名义国内生产总值环比增长率

图表：名义国内生产总值同比增速及预测

图表：gdp季度增速预测

图表：主要机构对中国2021-2026年gdp增长率的预测(%)

图表：中国适航文件体系图

图表：fmea实施流程图

图表：2021-2026年我发过航空活塞发动机在全球占比情况

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机行业市场规模情况(亿元)

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机产量情况(套)

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机产能情况(套)

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机需求情况(套)

图表：2021-2026年航空活塞发动机行业总体投资结构情况

图表：2021-2026年航空活塞发动机行业投资规模情况(亿元)

图表：2021-2026年航空活塞发动机行业投资增速情况

图表：2021-2026年航空活塞发动机行业分地区投资占比情况

图表：航空活塞发动机市场集中度

图表：航空活塞发动机企业集中度情况

图表：航空活塞发动机行业重点企业资产总计对比(亿元)

图表：航空活塞发动机行业重点企业从业人员对比(人)

图表：2021-2026年航空活塞发动机行业重点企业全年营业收入(活塞领域)对比(亿元)

图表：2021-2026年航空活塞发动机行业重点企业利润总额(活塞领域)对比(亿元)

图表：2021-2026年航空活塞发动机行业竞争分析

图表：2021-2026年中外航空活塞发动机产品竞争分析

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机行业企业数量结构占比情况

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机行业盈利能力(%)

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机行业偿债能力(%)

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机行业营运能力

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机行业经营能力(%)

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机行业利润总额情况(亿元)

图表：活塞航空发动机行业不同规模企业利润总额占比情况比较分析

图表：活塞航空发动机行业不同所有制企业利润总额比较分析

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机行业销售毛利率情况(%)

图表：中国航空活塞发动机行业不同规模企业销售利润率比较分析

图表：中国航空活塞发动机行业不同所有制企业销售利润率比较分析

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机行业总资产利润率情况

图表：不同规模企业总资产利润率占比比较分析

图表：不同所有制企业总资产利润率比较分析

图表：2021-2026年中国航空活塞发动机行业产值利税率分析(%)

图表：不同规模企业产值利税率比较分析

图表：不同所有制企业产值利税率比较分析

图表：我国航空发动机及部件制造企业的分布

图表：航空活塞发动机主要产品现状(重油型)

图表：航空活塞发动机主要产品现状(航空汽油型)

图表：行业波特五力模型

图表：波特五力分析模型与一般战略的关系

图表：活塞航空发动机发展历程

图表：2026-2031年航空活塞发动机产品价格趋势分析(万元)

图表：2026-2031年中国航空活塞发动机供给预测(亿元)

图表：2026-2031年中国航空活塞发动机需求预测(亿元)

图表：四种基本的品牌战略

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

报告编号：252574

本文地址：<https://www.51baogao.cn/baogao/20220318/252574.shtml>

在线订购：[点击这里](#)