

# 2016-2022年中国航空发动机市场运营态势及十三五发展定位研究报告

报告大纲

观研报告网

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

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2016-2022年中国航空发动机市场运营态势及十三五发展定位研究报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/fadongji/245221245221.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

航空发动机（aero-engine），是一种高度复杂和精密的热力机械，为航空器提供飞行所需动力的发动机。作为飞机的心脏，被誉为“工业之花”，它直接影响飞机的性能、可靠性及经济性，是一个国家科技、工业和国防实力的重要体现。目前，世界上能够独立研制高性能航空发动机的国家只有美国、俄罗斯、英国、法国等少数几个国家，技术门槛很高。

国防科工局局长许达哲近日表示，要结合“国防科技工业2025”和国防科技工业军民融合“十三五”规划的编制，推动我国装备升级。在“中国制造2025”战略的推动下，各行业都在积极承接并制定本行业规划。此次国防科工局表态，首次确认了军工领域正在编制“国防科技工业2025”。

中国报告网发布的《2016-2022年中国航空发动机市场运营态势及十三五发展定位研究报告》内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一章：中国航空发动机行业发展综述

1.1航空发动机的相关概述

1.1.1航空发动机的定义

1.1.2航空发动机的分类

1.1.3航空发动机属“四高”行业

（1）高技术

（2）高投入

（3）高风险

（4）高壁垒

1.1.4航空发动机价值拆分情况

（1）发动机占飞机价值的30%

（2）发动机生命周期费用拆分

- (3) 航空发动机部件价值拆分
- (4) 航空发动机制造成本拆分
- 1.2我国航空发动机行业的发展综述
  - 1.2.1航空发动机是航空工业的短板
  - 1.2.2航空发动机行业发展历程分析
  - 1.2.3航空发动机行业生命周期分析
  - 1.2.4航空发动机研制上升为国家战略
- 1.3航空发动机行业的发展环境
  - 1.3.1航空发动机行业政策环境分析
    - (1) 航空发动机行业政策
    - (2) 民航行业发展政策
    - (3) 低空空域管理政策
    - (4) 战略新兴产业政策
  - 1.3.2航空发动机行业经济环境分析
    - (1) 国内GDP增长分析
    - (2) 工业经济增长分析
- 第二章：航空发动机行业的产业链分析
  - 2.1航空发动机的产业链分析
    - 2.1.1航空发动机预研设计分析
    - 2.1.2航空发动机材料加工分析
    - 2.1.3航空发动机零部件配套分析
    - 2.1.4航空发动机整机制造分析
    - 2.1.5航空发动机服务维修分析
  - 2.2航空发动机材料应用分析
    - 2.2.1航空发动机高温合金市场分析
      - (1) 高温合金的发展阶段分析
      - (2) 高温合金的应用领域分析
      - (3) 高温合金的竞争格局分析
      - (4) 航空发动机高温合金需求分析
    - 2.2.2航空发动机用钛合金发展分析
      - (1) 俄罗斯钛合金的发展及应用
      - (2) 欧美高温钛合金的发展及应用
      - (3) 欧美俄飞机发动机用钛合金比较
      - (4) 中国高温钛合金材料发展及应用
    - 2.2.3航空发动机高温材料应用分析

- (1) 金属间化合物应用分析
- (2) 碳/碳复合材料应用分析
- (3) 陶瓷基复合材料应用分析
- 2.2.4航空发动机复合材料应用分析
  - (1) 复合材料转子叶片的研究进展
  - (2) 复合材料在静子叶片上的应用
  - (3) 新型无限大涵道比发动机研究
- 2.3航空发动机下游行业分析
  - 2.3.1商用航空发展分析
    - (1) 商用航空运输量分析
    - (2) 中国商用运输机队分析
    - (3) 商用航空发动机需求分析
  - 2.3.2通用航空发展分析
    - (1) 全球活塞式飞机产量分析
    - (2) 涡轮机螺旋桨式产量分析
    - (3) 全球公务机生产产量分析
    - (4) 通用航空发动机需求分析
  - 2.3.3军用航空发展分析
    - (1) 中国国防军费支出分析
    - (2) 军用航空发动机需求分析
- 第三章：全球航空发动机行业发展分析
  - 3.1全球航空发动机行业发展分析
    - 3.1.1全球航空发动机行业的发展概况
      - (1) 全球航空发动机行业的发展历程
      - (2) 全球航空发动机行业的市场规模
      - (3) 全球航空发动机行业的市场结构
    - 3.1.2主要国家航空发动机发展状况分析
      - (1) 美国航空发动机行业发展分析
      - (2) 英国航空发动机行业发展分析
      - (3) 法国航空发动机行业发展分析
      - (4) 俄罗斯航空发动机行业发展分析
    - 3.1.3航空发动机公司专利申请情况分析
      - (1) 通用电气公司专用申请情况分析
      - (2) 斯奈克玛公司专利申请情况分析
      - (3) 罗尔斯·罗伊斯公司专利申请情况

(4) 普拉特·惠特尼公司专利申请情况

### 3.2全球航空发动机竞争格局分析

#### 3.2.1全球主要航空发动机企业的发展状况

(1) 美国通用电气航空发动机集团

1) 公司简要概况

2) 公司经营动向分析

(2) 美国普拉特-惠特尼公司

1) 公司简要概况

2) 公司经营情况分析

(3) 英国罗尔斯-罗伊斯公司

1) 公司简要概况

2) 公司经营动向分析

(4) 法国斯奈克玛公司

1) 公司简要概况

2) 公司经营动向分析

(5) 国际航空发动机公司

1) 公司简要概况

2) 公司经营情况分析

(6) 俄罗斯莫斯科克里莫夫公司

1) 公司简要概况

2) 公司经营情况分析

(7) 莫斯科礼炮机械制造生产企业联合体

1) 公司简要概况

2) 公司经营情况分析

#### 3.2.2国内外航空发动机性能水平对比分析

### 3.3全球航空业的需求预测分析

#### 3.3.1全球航空运输市场分析

(1) 全球航线网络演变情况

(2) 全球客机市场需求分析

(3) 全球客机的交付量分析

(4) 全球客机退役趋势分析

#### 3.3.2全球四大飞机制造商经营情况

(1) 波音公司经营情况分析

1) 波音公司经营情况

2) 波音公司飞机订货量分析

### 3) 波音公司飞机交付量分析

#### (2) 空客公司经营情况分析

##### 1) 空客飞机经营情况

##### 2) 空客飞机订货量分析

##### 3) 空客公司飞机交付量分析

#### (3) 庞巴迪公司经营情况分析

##### 1) 庞巴迪公司飞机交付/订单量分析

##### 2) 庞巴迪公司在华经营分析

##### 3) 庞巴迪公司发展动向分析

#### (4) 巴西航空公司经营情况分析

##### 1) 巴西航空公司经营情况分析

1、该公司净利润达到12.03亿雷亚尔（约合5.11亿美元），比2014年增加了43.8%。2015年，公司获得净利润8.61亿雷亚尔（约合3.66亿美元），与上年同期相比，增长了212%。2

##### 、巴西航空公司飞机交付量分析

##### 2) 巴西航空公司在华经营分析

##### 3) 巴西航空公司动向分析

### 3.3.3全球客机总体需求量预测分析

#### (1) 全球客机总体需求量预测分析

#### (2) 全球各地区客机需求预测分析

##### 1) 亚太地区客机需求预测分析

##### 2) 北美地区客机需求预测分析

##### 3) 拉美地区客机需求预测分析

##### 4) 欧洲地区客机需求预测分析

##### 5) 俄罗斯和独联体客机需求预测分析

##### 6) 中东地区客机需求预测分析

##### 7) 非洲地区客机需求预测分析

#### (3) 全球各类型客机需求预测分析

## 第四章：中国航空发动机行业发展分析

### 4.1航空发动机行业发展状况分析

#### 4.1.1航空发动机行业的发展概况分析

##### (1) 航空发动机行业的运行态势

##### (2) 航空发动机的转包业务分析

##### (3) 航空发动机行业的市场动向

#### 4.1.2民用航空发动机的发展状况

##### (1) 整机带动发动机需求增长

- (2) 民机发动机依靠国外进口
  - (3) 非航领域进口替代空间大
  - (4) 民用发动机国际合作情况
  - 4.1.3 军用航空发动机的发展状况
    - (1) 军用航空发动机发展状况
    - (2) 第三代战斗机及其发动机
    - (3) 第四代战斗机及其发动机
    - (4) 第五代发动机的发展状况
  - 4.1.4 中国研制的主要航空发动机分析
    - (1) WP14 (昆仑) 发动机分析
    - (2) WS9 (秦岭) 发动机分析
    - (3) WS10 (太行) 发动机分析
  - 4.2 中国航空发动机需求状况分析
    - 4.2.1 航空发动机的产业格局分析
      - (1) 商用航空发动机产业格局
      - (2) 通用航空发动机产业格局
      - (3) 军用航空发动机产业格局
    - 4.2.2 中国各类航空发动机需求分析
      - (1) 直升机航空发动机需求分析
      - (2) 轻型战斗机发动机需求分析
      - (3) 教练机发动机需求分析
      - (4) 舰载机发动机需求分析
      - (5) 商用飞机发动机需求分析
      - (6) 四代机发动机需求分析
  - 4.3 中国航空发动机竞争格局分析
    - 4.3.1 中国航空发动机的市场竞争概况
      - (1) 中国航空航天工业迈入体系竞争时代
      - (2) 世界飞机引擎巨头罗尔斯欲扩大中国研发合作
      - (3) 航空发动机制造商围绕隼式公务机展开竞争
    - 4.3.2 中国航空发动机区域市场分析
      - (1) 西安航空发动机市场分析
      - (2) 上海航空发动机市场分析
      - (3) 成都航空发动机市场分析
    - 4.3.3 中国主要航空发动机研制企业分析
- 第五章：中国航空发动机进出口市场分析

## 5.1航空发动机进出口综述

## 5.2航空发动机出口市场分析

### 5.2.12014年航空发动机出口分析

(1) 行业出口整体情况

(2) 行业出口产品结构

### 5.2.22015年航空发动机出口分析

(1) 行业出口整体情况

(2) 行业出口产品结构

## 5.3航空发动机进口市场分析

### 5.3.12014年航空发动机进口分析

(1) 行业进口整体情况

(2) 行业进口产品结构

### 5.3.22015年航空发动机进口分析

(1) 行业进口整体情况

(2) 行业进口产品结构

## 第六章：中国航空发动机行业企业经营分析

### 6.1航空发动机研究所研发情况分析

#### 6.1.1中国航空动力机械研究所

(1) 研究所发展简况分析

(2) 研究所研发能力分析

(3) 研究所产品结构分析

(4) 研究所人才资源分析

(5) 研究所经营优劣势分析

#### 6.1.2中国燃气涡轮研究院

(1) 研究院发展简况分析

(2) 研究院研发能力分析

(3) 研究院人才资源分析

(4) 研究院成功案例分析

(5) 研究院经营优劣势分析

(6) 研究院投资兼并与重组分析

#### 6.1.3沈阳发动机设计研究所

(1) 研究所发展简况分析

(2) 研究所研发能力分析

(3) 研究所产品结构分析

(4) 研究所人才资源分析

(5) 研究所经营优劣势分析

6.1.4航空动力控制系统研究所

(1) 研究所发展简况分析

(2) 研究所研发能力分析

(3) 研究所组织架构分析

(4) 研究所产品结构分析

(5) 研究所人才资源分析

(6) 研究所发展战略分析

(7) 研究所经营优劣势分析

6.1.5贵州航空发动机研究所

(1) 研究所发展简况分析

(2) 研究所研发能力分析

(3) 研究所产品结构分析

(4) 研究所人才资源分析

(5) 研究所经营优劣势分析

6.2航空发动机材料加工企业经营分析

6.2.1北京钢研高纳科技股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业营收情况分析

(3) 企业盈利能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业偿债能力分析

(6) 企业发展能力分析

(7) 企业销售渠道与网络

(8) 企业产品结构分析

(9) 企业经营优劣势分析

6.2.2宝鸡钛业股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业营收情况分析

(3) 企业盈利能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业偿债能力分析

(6) 企业发展能力分析

(7) 企业销售渠道与网络

(8) 企业产品结构分析

(9) 企业经营优劣势分析

(10) 企业发展战略分析

#### 6.2.3 中航工业北京航空材料研究院

(1) 研究院发展简况分析

(2) 研究院科研领域分析

(3) 研究院产品结构分析

(4) 研究院人才资源分析

(5) 研究院成果转化分析

(6) 研究院合作关系分析

(7) 研究院发展规划分析

(8) 研究院经营优劣势分析

(9) 研究院最新发展动向分析

#### 6.3 航空发动机零部件配套企业经营分析

##### 6.3.1 中航动力控制股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业主营业务分析

(3) 企业营收情况分析

(4) 企业盈利能力分析

(5) 企业运营能力分析

(6) 企业偿债能力分析

(7) 企业发展能力分析

(8) 企业产品结构分析

(9) 企业销售渠道与网络

(10) 企业经营优劣势分析

(11) 企业发展战略分析

##### 6.3.2 四川成发航空科技股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 主要经济指标分析

(3) 企业盈利能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业偿债能力分析

(6) 企业发展能力分析

(7) 企业组织架构分析

(8) 企业产品结构分析

(9) 企业经营优劣势分析

## 6.4航空发动机整机制造企业经营分析

### 6.4.1西安航空发动机（集团）有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业销售渠道与网络
- (3) 企业产品结构分析
- (4) 企业经营优劣势分析

#### 1) 西安航空动力股份有限公司

- 1、主要经济指标分析
- 2、企业盈利能力分析
- 3、企业运营能力分析
- 4、企业偿债能力分析
- 5、企业发展能力分析

### 6.4.2沈阳黎明航空发动机集团有限责任公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业经营情况分析

- 1) 企业营收情况分析
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析

- (4) 企业产品结构分析
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营优劣势分析

### 6.4.3中国南方航空工业（集团）有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业经营情况分析

- 1) 企业营收情况分析
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析

- (4) 企业产品结构分析
- (5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业经营优劣势分析

6.4.4 贵州黎阳航空发动机(集团)有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业主营业务分析

(3) 企业组织架构分析

(4) 企业产品结构分析

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业经营优劣势分析

6.4.5 成都发动机(集团)有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业主营业务分析

(3) 企业组织架构分析

(4) 企业经营情况分析

1) 企业营收情况分析

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

5) 企业发展能力分析

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业经营优劣势分析

6.4.6 中航商用飞机发动机有限责任公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业主营业务分析

(3) 企业组织架构分析

(4) 企业经营优劣势分析

(5) 企业最新发展动向分析

(6) 企业投资兼并与重组分析

6.4.7 哈尔滨东安发动机(集团)有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

1) 企业营收情况分析

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

5) 企业发展能力分析

(3) 企业产品结构分析

(4) 企业销售渠道与网络

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

## 6.5航空发动机维修企业经营分析

### 6.5.1四川海特高新技术股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 主要经济指标分析

(3) 企业盈利能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业偿债能力分析

(6) 企业发展能力分析

(7) 企业服务内容分析

(8) 企业组织架构分析

(9) 企业经营优劣势分析

(10) 企业发展战略及规划

### 6.5.2珠海保税区摩天宇航空发动机维修有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

1) 企业营收情况分析

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

5) 企业发展能力分析

(3) 企业服务内容分析

(4) 企业认证授权情况

(5) 维修设施设备分析

(6) 企业维修能力分析

(7) 企业经营优劣势分析

### 6.5.3四川国际航空发动机维修有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业服务内容分析

(3) 企业认证授权情况

(4) 维修设施设备分析

(5) 企业维修能力分析

(6) 企业经营优劣势分析

6.5.4 上海普惠飞机发动机维修有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业服务内容分析

(4) 企业认证授权情况

(5) 维修设施设备分析

(6) 企业维修能力分析

(7) 企业组织架构分析

(8) 企业经营优劣势分析

第七章：航空发动机行业风险分析及前景预测

7.1 中国航空发动机行业风险分析

7.1.1 航空发动机行业政策风险分析

7.1.2 航空发动机行业竞争风险

7.1.3 航空发动机行业技术风险分析

7.1.4 航空发动机行业运营风险分析

7.1.5 航空发动机行业关联行业风险

7.2 中国航空发动机行业投资分析

7.2.1 航空发动机行业投资机会分析

7.2.2 航空发动机行业最新投资动向

7.2.3 航空发动机行业前瞻投资建议

7.3 中国航空发动机行业市场预测

7.3.1 航空发动机行业发展趋势分析

(1) 民用航空领域的发展趋势

(2) 航空发动机行业的发展趋势

(3) 中小型航空发动机的发展趋势

7.3.2 航空发动机行业发展前景展望

(1) 航空制造市场发展前景展望

(2) 大型飞机市场发展前景展望

(3) 航空发动机市场发展前景展望

(4) 中小型航空发动机发展前景展望

7.3.3 航空发动机行业市场预测分析

(1) 民用航空发动机市场需求预测

(2) 军用航空发动机市场需求预测

图表目录：

图表1：航空发动机的分类

图表2：航空发动机技术发展趋势

图表3：航空发动机研制周期

图表4：航空发动机行业联合开发成为发展趋势

图表5：国际航空发动机主机制造市场被四家企业垄断（单位：亿美元，%）

图表6：航空发动机产业链主制造商与供应商关系

图表7：民用客机航空发动机价值占比（单位：%）

图表8：军用飞机发动机成本占比（单位：%）

图表9：发动机全寿命周期费用拆分图（单位：%）

图表10：航空发动部件价值拆分（单位：%）

图表11：航空发动部件价值拆分（另一种模式）（单位：%）

图表12：航空发动机制造成本拆分（单位：%）

图表13：美欧国家发动机预研计划介绍

图表14：航空发动机行业发展历程

图表15：航空发动机的生命周期

图表16：2014年以来中国航空发动机行业主要政策汇总

图表17：《关于促进民航业发展的若干意见》解读

图表18：《关于深化中国低空空域管理改革的意见》解读

图表19：2014年以来中国GDP年增长率走势图（单位：%）

图表19：全国规模以上工业增加值按可比价格计算比上年增长9.7%。分季度看，一季度同比增长9.5%，二季度增长9.1%，三季度增长10.1%，四季度增长10.0%。

图表20：2014年以来中国工业增加值及增长率走势图（单位：万亿元，%）

图表20：航空发动机的生产供应链

图表21：主要的航空发动机研究院所

图表22：中国主要发动机整机生产厂商及主要生产型号（单位：千瓦，千牛）

图表23：高温合金的发展阶段

图表24：高温合金的使用温度及应用领域（单位：oC）

图表25：高温合金材料行业竞争格局

图表26：中国主力战机配置发动机（单位：kg）

图表27：俄罗斯航空发动机用钛合金的化学成分（单位：w/%）

图表28：欧美飞机发动机用钛合金的化学成分（单位：w/%）

图表29：世界各国研制的高温钛合金（单位：oC）

图表30：中国航空发动机用高温钛合金的发展历程（单位：oC）

图表31：不同复合材料叶片的性能比较（单位：片，英寸，kg）

图表32：2014年以来民用航空运输总周转量（单位：亿吨公里，%）

- 图表33：2014年以来民用航空运输飞机机队规模（单位：架）
- 图表34：2014年以来全球活塞式飞机生产量趋势图（单位：架，%）
- 图表35：2014年以来全球涡轮螺旋桨式飞机生产量趋势图（单位：架，%）
- 图表36：2014年以来全球公务机生产量趋势图（单位：架，%）
- 图表37：2014年以来中国军费支出增速情况（单位：亿元）
- 图表38：航空燃气涡轮发动机的技术进步状况
- 图表39：第一代发动机典型代表
- 图表40：第二代发动机典型代表
- 图表41：第三代发动机典型代表
- 图表42：第四代发动机典型代表
- 图表43：2021年世界航空发动机市场规模（单位：亿美元，%）
- 图表44：2016-2022年全球客货飞机交付价值预测（单位：亿美元）
- 图表45：美国IHPTET计划的涡扇/涡喷发动机的阶段目标与研究结果（单位：%）
- 图表46：主要IPC分类含义
- 图表47：GE公司F部专利申请地域分布图（单位：件）
- 图表48：GE公司有关FO1D小类专利申请雷达图
- 图表49：F01D分类含义表
- 图表50：GE公司有关F02C专利申请地域分布图（单位：件）
- 图表51：GE公司有关F02C小类专利申请雷达图
- 图表52：F02C分类含义表
- 图表53：斯奈克玛公司专利申请主要IPC分类含义
- 图表54：斯奈克玛公司有关F01D专利申请地域分布图（单位：件）
- 图表55：斯奈克玛公司有关FO1D小类专利申请雷达图
- 图表56：IPC分类F01D小类含义表
- 图表57：斯奈克玛公司有关F02C专利申请地域分布图（单位：件）
- 图表58：斯奈克玛公司有关F02C小类专利申请雷达图
- 图表59：IPC分类FO2C小类含义表
- 图表60：罗?罗公司专利申请主要IPC分类含义
- 图表61：主要IPC分类含义表
- 图表62：罗?罗公司有关F01D专利申请地域分布图（单位：件）
- 图表63：罗?罗公司有关FO1D小类专利申请雷达图
- 图表64：F01D小类含义表
- 图表65：罗?罗公司有关F02C专利申请地域分布图（单位：件）
- 图表66：罗?罗公司有关F02C小类专利申请雷达图
- 图表67：F02C小类含义表

图表68：普惠公司主要IPC分类含义

图表69：普惠公司有关F01D专利申请地域分布图（单位：件）

图表70：普惠公司有关FO1D小类专利申请雷达图

图表71：IPC分类F01D小类含义表

图表72：普惠公司有关F02C专利申请地域分布图（单位：件）

图表73：普惠公司有关F02C小类专利申请雷达图

图表74：IPC分类F02C小类含义表

图表75：普惠公司航空涡轮发动机产品一览表

图表76：国内外航空发动机技术指标对比（单位：吨，K，kg/daN?h）

图表77：全球客机机队和可供座位数趋势（单位：架，个）

图表78：全球各地区客机机队比例（单位：%）

图表79：全球客机交付量（单位：架）

图表80：全球各地区客机交付量（单位：架）

图表81：全球客机退役趋势（单位：架）

图表82：2016-2022年全球各类型客机退役预测（单位：架）

图表83：2016-2022年累计退役客机占现有客机机队比例（单位：%）

图表84：2014年以来波音公司经济指标（单位：百万美元）

图表84：波音获得了1531架民用飞机总订单，其中1355架为净订单，公司未交付的储备订单达5080架。其中，B737系列总订单量为1208架，净订单为1046架，波音B787的总订单为183架，净订单为182架。

图表86：2014年以来波音飞机净订单情况（单位：架）

图表85：2014年以来波音飞机交付情况（单位：架）

图表86：2014年以来空中客车分机型飞机订单情况（单位：架）

图表87：2014年以来空中客车飞机交付情况（单位：架）

图表88：2014年以来庞巴迪宇航集团飞机交付/净订单情况（单位：架）

图表89：巴西航空公司飞机交付情况（单位：架）

图表90：巴西航空公司各商务机产品的确认储备定单情况（单位：架）

图表91：2021年全球各类型客机机队比例预测（单位：%）

图表92：2016-2022年全球各类型客机机队预测（单位：架）

图表93：2021年全球各地区客机机队预测（单位：架）

图表94：2021年全球各地区客机机队比例（单位：%）

图表95：2016-2022年亚太地区客机需求预测（单位：架，亿美元，万亿客公里，%）

图表96：2021年亚太地区各类型客机机队规模预测（单位：架，个）

图表97：2021年亚太地区各类型客机机队结构预测（单位：%）

图表98：2021年亚太地区机队和RPKs的比例预测（单位：%）

- 图表99：2016-2022年亚太地区各类型客机交付量预测（单位：架）
- 图表100：2016-2022年按座级划分的亚太地区各类型客机交付量比例（单位：%）
- 图表101：2016-2022年北美地区客机需求预测（单位：架，亿美元，万亿客公里，%）
- 图表102：2016-2022年北美地区各类型客机机队规模预测（单位：架，个）
- 图表103：2021年北美地区各类型客机机队结构预测（单位：%）
- 图表104：2021年北美地区机队和RPKs的比例预测（单位：%）
- 图表105：2016-2022年北美地区各类型客机交付量预测（单位：架）
- 图表106：2016-2022年按座级划分的北美地区各类型客机交付量比例（单位：%）
- 图表107：2016-2022年拉美地区客机需求预测（单位：架，亿美元，万亿客公里，%）
- 图表108：2016-2022年拉美地区各类型客机机队规模预测（单位：架，个）
- 图表109：2021年拉美地区各类型客机机队结构预测（单位：%）
- 图表110：2021年拉美地区机队和RPKs的比例预测（单位：%）
- 图表111：2016-2022年拉美地区各类型客机交付量预测（单位：架）
- 图表112：2016-2022年按座级划分的拉美地区各类型客机交付量比例（单位：%）
- 图表113：2016-2022年欧洲客机需求预测（单位：架，亿美元，万亿客公里，%）
- 图表114：2021年欧洲各类型客机机队规模预测（单位：架，个）
- 图表115：2021年欧洲各类型客机机队结构预测（单位：%）
- 图表116：2021年欧洲机队和RPKs的比例预测（单位：%）
- 图表117：2016-2022年欧洲各类型客机交付量预测（单位：架）
- 图表118：2016-2022年按座级划分的欧洲各类型客机交付量比例（单位：%）
- 图表详见正文•••••

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，有利于降低企事业单位决策风险。（GY KWW）

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/fadongji/245221245221.html>