

# 2016-2022年中国航空发动 机市场监测及投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

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

# 报告报价

《2016-2022年中国航空发动机市场监测及投资前景研究报告》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.bosidata.com/peijian1511/831984ZNHE.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7000元 纸介+电子7200元

【出版日期】2015-11-04

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

# 说明、目录、图表目录

## 报告说明:

博思数据发布的《2016-2022年中国航空发动机市场监测及投资前景研究报告》共十三章。报告介绍了航空发动机行业相关概述、中国航空发动机产业运行环境、分析了中国航空发动机行业的现状、中国航空发动机行业竞争格局、对中国航空发动机行业做了重点企业经营状况分析及中国航空发动机产业发展前景与投资预测。您若想对航空发动机产业有个系统的了解或者想投资航空发动机行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

航空发动机是飞机的核心，是飞机性能的决定因素之一。由于战斗机发动机要在高温、高压、高转速和高负荷的环境中长期反复地工作，而且还要求具有重量轻、体积小、推力大、使用安全可靠及经济性好等特点，因此，目前世界上真正具备独立研制发动机的国家只有美、俄、英、法、中等少数几个。中国航空发动机的研制是在新中国成立后一片空白的基础上发展起来的，从最初的仿制、改进、改型到今天可以独立设计制造高性能航空发动机，走过了一条布满荆棘的发展道路。

## 报告目录：

### 第一部分 行业运行现状

#### 第一章 世界航空发动机行业发展情况分析 1

##### 第一节 世界航空发动机行业分析 1

###### 一、世界航空发动机行业特点 1

###### 二、世界航空发动机产能状况 2

###### 三、世界航空发动机行业简介 8

###### 四、世界航空发动机行业分类 11

###### 五、世界航空发动机行业动态 16

##### 第二节 世界航空发动机市场分析 19

###### 一、世界航空发动机生产分布 19

###### 二、世界航空发动机消费情况 21

###### 三、世界航空发动机消费结构 22

###### 四、世界航空发动机价格分析 28

##### 第三节 2015年中外航空发动机市场对比 28

###### 一、通航飞机发动机排行榜 28

## 二、通航飞机发动机制造商排行榜 31

## 第二章 中国航空发动机行业供给情况分析 & 趋势 33

### 第一节 2014-2015年中国航空发动机行业市场供给分析 33

#### 一、航空发动机整体供需情况分析 33

#### 二、我国航空发动机发展差距对比 43

#### 三、我国航空发动机科研院所体系 45

### 第二节 航空发动机行业供给关系因素分析 46

#### 一、航空发动机需求变化 46

#### 二、航空发动机产业链 47

#### 三、航空发动机材料供给状况 48

#### 四、航空发动机控制系统技术 55

#### 五、航空发动机产业政策 58

### 第三节 2016-2022年中国航空发动机行业市场供给趋势 66

#### 一、航空发动机整体供给情况趋势分析 66

#### 二、航空发动机重点领域供给趋势分析 67

#### 三、影响未来航空发动机供给的因素分析 68

## 第三章 金融危机下航空发动机行业宏观经济环境分析 70

### 第一节 2012-2015年全球经济环境分析 70

#### 一、2015年全球经济运行概况 70

#### 二、2016-2022年全球经济形势预测 77

### 第二节 航空产业对全球经济的影响 87

#### 一、国际航空产业发展趋势及其国际影响 87

#### 二、对各国实体经济的影响 98

### 第三节 航空产业对中国经济的影响 101

#### 一、航空产业对中国实体经济的影响 101

#### 二、航空产业影响下的主要行业 104

#### 三、中国宏观经济政策变动及趋势 108

#### 四、新经济常态下民航业发展几大趋势 123

## 第二部分 市场发展分析

#### 第四章 2015年中国航空发动机行业发展概况 133

##### 第一节 2015年中国航空发动机行业发展态势分析 133

##### 第二节 2015年中国航空发动机行业发展特点分析 135

##### 第三节 2015年中国航空发动机生产及服务市场分析 137

#### 第五章 2015年中国航空发动机行业整体运行状况 144

##### 第一节 2015年航空发动机行业产销分析 144

##### 第二节 2015年航空发动机行业盈利能力分析 153

#### 第六章 2016-2022年中国航空发动机行业进出口市场分析 162

##### 第一节 2012-2015年1-10月航空发动机行业进出口特点分析 162

##### 第二节 2012-2015年1-10月航空发动机行业进出口量分析 162

###### 一、进口分析 162

###### 二、出口分析 163

#### 第七章 2016-2022年航空发动机企业投资价值及行业发展预测 164

##### 第一节 2016-2022年航空发动机行业成长性分析 164

##### 第二节 2016-2022年航空发动机行业经营能力分析 166

##### 第三节 2016-2022年航空发动机行业盈利能力分析 166

##### 第四节 2016-2022年航空发动机行业偿债能力分析 167

##### 第五节 2016-2022年我国航空发动机行业现金流量预测 168

##### 第六节 2016-2022年我国航空发动机行业销售收入预测 168

##### 第七节 2016-2022年我国航空发动机行业总资产预测 169

#### 第三部分 竞争格局分析

#### 第八章 2016-2022年中国航空发动机产业国际竞争力分析 171

##### 第一节 世界主要航空发动机制造商 171

###### 一、美国通用电气公司 171

###### 二、英国罗尔斯·罗伊斯公司 173

###### 三、美国普拉特·惠特尼公司 176

###### 四、CFM国际发动机公司 179

###### 五、国际航空发动机公司 180

## 第二节 中国的航空发动机企业 181

## 第三节 2016-2022年中国航空发动机竞争策略 193

### 一、中国航空发动机国际竞争策略 193

### 二、中国航空发动机投入机制分析 196

### 三、制约我国航空发动机产业发展两大瓶颈 199

### 四、中国航空发动机产业化运营阶段 202

### 五、中国航空发动机发展建议 204

## 第九章 2015年中国航空发动机行业重点企业竞争力分析 208

### 第一节 北京钢研高纳科技股份有限公司 208

#### 一、公司基本情况 208

#### 二、公司主要财务指标分析 209

#### 三、公司经营情况 211

#### 四、公司投资情况 214

#### 五、公司未来战略分析 222

### 第二节 宝鸡钛业股份有限公司 223

#### 一、公司基本情况 223

#### 二、公司研发实力 224

#### 三、公司主要财务指标分析 226

#### 四、公司经营情况 228

#### 五、公司投资情况 232

#### 六、公司未来战略分析 234

### 第三节 中航工业北京航空材料研究院 239

#### 一、公司基本情况 239

#### 二、公司研发实力 241

#### 二、公司主要财务指标分析 252

#### 三、公司投资情况 253

#### 四、公司未来战略分析 255

### 第四节 中航动力控制股份有限公司 255

#### 一、公司基本情况 255

#### 二、公司主要财务指标分析 256

#### 三、公司投资情况 257

#### 四、公司未来战略分析 260

#### 第五节 四川成发航空科技股份有限公司 263

##### 一、公司基本情况 263

##### 二、公司主要财务指标分析 264

##### 三、公司投资情况 265

##### 四、公司未来战略分析 267

#### 第六节 西安航空发动机（集团）有限公司 273

##### 一、公司基本情况 273

##### 二、公司经营情况 274

##### 三、公司未来战略分析 274

#### 第十章 中国航空发动机行业投资策略分析 276

##### 第一节 2014-2015年中国航空发动机行业投资环境分析 276

##### 第二节 2014-2015年中国航空发动机行业投资收益分析 279

##### 第三节 2014-2015年中国航空发动机行业产品投资方向 280

##### 第四节 2016-2022年中国航空发动机行业投资收益预测 283

###### 一、预测理论依据 283

###### 二、2016-2022年中国航空发动机行业工业总产值预测 286

###### 三、2016-2022年中国航空发动机行业行业销售收入预测 287

###### 四、2016-2022年中国航空发动机行业利润总额预测 288

###### 五、2016-2022年中国航空发动机行业总资产预测 289

#### 第四部分 投资战略研究

#### 第十一章 中国航空发动机行业投资风险分析 290

##### 第一节 中国航空发动机行业内部风险分析 290

###### 一、经营业绩风险 290

###### 二、产品的市场风险 290

###### 三、技术风险 291

###### 四、募集资金达产增效风险 292

###### 五、业务整合、规模扩大带来的集团化管理风险 292

##### 第二节 中国航空发动机行业外部风险分析 293

###### 一、宏观经济环境风险分析 293

## 二、行业政策环境风险分析 293

## 第十二章 航空发动机行业发展趋势与投资战略研究 295

### 第一节 航空发动机市场发展潜力分析 295

#### 一、市场空间广阔 295

#### 二、竞争格局变化 299

### 第二节 航空发动机行业发展趋势分析 301

#### 一、品牌格局趋势 301

#### 二、消费趋势分析 302

### 第三节 航空发动机行业发展战略研究 308

#### 一、战略综合规划 308

#### 二、技术开发战略 311

#### 三、区域战略规划 315

#### 四、产业战略规划 322

#### 五、营销品牌战略 325

#### 六、竞争战略规划 328

## 第十三章 行业发展趋势及投资策略分析 331

### 第一节 中国生产、营销企业投资运作模式分析 331

### 第二节 外销与内销优势分析 333

### 第三节 2016-2022年中国军用发动机市场规模及增长趋势 336

### 第四节 2016-2022年国内商用航空发动机规模预测 341

### 第五节 项目投资建议 351

#### 一、航空发动机产业政策 351

#### 二、项目投资方向建议 356

#### 三、国内投资前景分析 362

#### 四、销售注意事项 363

## 图表目录

图表：世界主要国家航空航天产业发展概况 4

图表：航空发动机分类及燃气涡轮发动机主要应用 8

图表：各类航空发动机特点 9

图表：世界航空发动机发展历史 10

图表：世界典型战斗机（五代划分标准）及其所配发动机 12

图表：世界典型民用航空发动机产品及制造商 13

图表：航空发动机与燃气轮机对比 14

图表：燃气轮机发展途径与应用领域 15

图表：燃气轮机分级 15

图表：美国海军未来30年计划平均每年建造9艘军舰 17

图表：美国海军未来30年计划建造各类军舰数量（舰） 17

图表：2013-2015年发电用燃气轮机市场份额（按数量） 18

图表：2013-2015年发电用燃气轮机市场份额（按价值） 18

图表：世界主要航空发动机厂商 19

图表：世界主要民用航空发动机生产商2011年产量（台） 19

图表：航空发动机生产商占波音和空客市场份额 20

图表：北约军用航空发动机每年生产数量（台） 20

图表：未来20年全球航空发动机和燃气轮机市场需求预测 21

图表：2013-2015年世界商业发动机保有量 22

图表：2013-2015年世界商用航空发动机年生产数量 22

图表：2015年世界部分国家和地区军费及占GDP比重 23

图表：全球现役军机数量分布 24

图表：2013-2015年全球服役军机数量及增速 25

图表：2013-2015年北约军机交付数量及增速 25

图表：世界航空运输量增长（客运周转量：万亿人公里） 27

图表：世界军用发动机单价 28

图表：世界民用发动机单价 28

图表：2015年中国大陆通航飞机发动机排行TOP5(活塞发动机) 29

图表：2015年中国大陆通航飞机发动机排行TOP5(涡桨发动机) 29

图表：2015年中国大陆通航飞机发动机排行TOP5(涡扇发动机) 30

图表：2015年中国大陆通航飞机发动机排行TOP5(涡轴发动机) 30

图表：2015年中国大陆通航飞机发动机制造商排行(活塞发动机) 31

图表：2015年中国大陆通航飞机发动机制造商排行榜(涡桨发动机) 31

图表：2015年中国大陆通航飞机发动机排行TOP5(涡扇发动机) 32

图表：2015年中国大陆通航飞机发动机排行TOP5(涡轴发动机) 32

图表：未来20年我国航空发动机和燃气轮机市场需求预测 33

图表：中国航空发动机发展阶段 35

图表：中国涡喷、涡扇发动机自主化研制进程 35

图表：中国航空发动机参数及装备战机一览 36

图表：中美军用航空发动机发展差距对比 44

图表：中航集团与航空发动机相关科研院所 46

图表：中国近25年国防开支保持高速增长 47

图表：航空发动机产业链构成 48

图表：普惠公司F100涡轮风扇发动机构造及主要组成部件 49

图表：国内航空发动机材料及维修领域相关公司、院所 49

图表：航空发动机制造成本按材料划分 51

图表：航空发动机关键热端承力部件全部为高温合金 52

图表：2013年中国钛材料应用分布 53

图表：2013年美国钛材料应用分布 53

图表：航空发动机监控型电子控制系统主要组成及作用 56

图表：全权数字发动机控制系统（FACDE）结构图 57

图表：全权数字发动机控制系统（FACDE）主要功能 57

图表：2010-2013年中国航空发动机行业主要政策汇总 64

图表：《关于促进民航业发展的若干意见》解读 64

图表：《关于深化中国低空空域管理改革的意见》解读 65

图表：中国航空发动机产业供应商 67

图表：中国未来20年军用飞机及航空发动机市场需求测算 67

图表：航空公司机队结构调整趋势 125

图表：价值链管理的内容与要求 128

图表：航空产业链全景 129

图表：近两年国产新机型配备航空发动机一览表 137

图表：航空维修市场外包比例 138

图表：民用客机航空发动机价值占比 140

图表：军用飞机发动机成本占比 140

图表：军用飞机发动机成本占比 141

图表：航空飞机发动机成本占比（按结构类似拆分） 141

图表：2015年中航工业对中航动力航空发动机业务整合概况 143

图表：民航发动机零部件转包业务交付金额及增长率 145

图表：民航发动机零部件转包业务新增订单额及增长率 145

图表：我国自主民航发动机研制正顺利进行 146

图表：中国国防支出及增长率 154

图表：世界各主要国家军费占GDP比重 155

图表：2015年世界军用飞机保有量分布 156

图表：2015年各国军用飞机各种类占比 156

图表：2015年美、俄、中三国各代歼击机数量 157

图表：我国空军战斗机落后于以美俄为代表的国际先进水平 158

图表：2015年各国运输机数量 159

图表：2015年各国武装直升机数量 159

图表：美国拥有完整的兵力投送装备体系 160

图表：各型号战略运输机参数及保有量 160

图表：美中两国部分军用直升机保有量及参数 161

图表：2015年航空器用点燃往复式或旋转式活塞内燃机进口总量 162

图表：2015年1-6月航空、航天器喷气发动机进口总量 162

图表：2015年航空、航天器喷气发动机进口总量 163

图表：2015年航空器用点燃往复式或旋转式活塞内燃机出口总量 163

图表：2015年航空、航天器喷气发动机进口总量 163

图表：成发科技外贸产品收入预测表（百万元） 164

图表：成发科技内贸产品收入预测表（百万元） 164

图表：成发科技民品收入预测表（百万元） 165

图表：成发科技其他收入预测表（百万元） 165

图表：成发科技成长能力分析预测表 165

图表：成发科技期间费用及相关税费假设（百万） 166

图表：航空发动机可比公司盈利能力情况 167

图表：航空发动机企业偿债能力预测（人民币百万元） 167

图表：成发科技现金流量预测（人民币百万元） 168

图表：成发科技销售收入预测（人民币百万元） 168

图表：成发科技航空发动机行业资产负债表预测（人民币百万元） 169

图表：航空发动机相关上市公司 181

图表：RR市值和主营业务收入同步增长 193

图表：全球商用发动机主要厂商市场份额（1988-1999） 195

图表：RR公司毛利率稳定 196

图表：RR公司市场份额稳定 196

图表：研发体系四个先行 197

图表：RR公司主营业务收入结构 198

图表：全球发动机市场行业规模不断增长 199

图表：航空发动机研制过程 200

图表：航空发动机研制周期长 200

图表：航空动力研发投入绝对额和比例都偏低 201

图表：中外发动机产业体制比较 201

图表：中航发动机公司组织结构 203

图表：2015年北京钢研高纳科技股份有限公司主营收入 209

图表：2014-2015年北京钢研高纳科技股份有限公司成长能力指标 210

图表：2014-2015年北京钢研高纳科技股份有限公司盈利能力指标 210

图表：2014-2015年北京钢研高纳科技股份有限公司运营能力指标 210

图表：2014-2015年北京钢研高纳科技股份有限公司财务风险指标 211

图表：2015年宝鸡钛业股份有限公司主营收入 226

图表：2014-2015年宝鸡钛业股份有限公司成长能力指标 227

图表：2014-2015年宝鸡钛业股份有限公司盈利能力指标 227

图表：2014-2015年宝鸡钛业股份有限公司运营能力指标 227

图表：2014-2015年宝鸡钛业股份有限公司财务风险指标 228

图表：宝鸡钛业股份有限公司钛产品销售量（吨） 231

图表：宝鸡钛业股份有限公司近年营业收入（亿元） 231

图表：中航工业航材院科研实力 241

图表：2015年中航动力控制股份有限公司主营收入 256

图表：2014-2015年中航动力控制股份有限公司成长能力指标 256

图表：2014-2015年中航动力控制股份有限公司盈利能力指标 257

图表：2014-2015年中航动力控制股份有限公司运营能力指标 257

图表：2014-2015年中航动力控制股份有限公司财务风险指标 257

图表：2015年四川成发航空科技股份有限公司主营收入 264

图表：2014-2015年四川成发航空科技股份有限公司成长能力指标 264

图表：2014-2015年四川成发航空科技股份有限公司盈利能力指标 265

图表：2014-2015年四川成发航空科技股份有限公司运营能力指标 265

图表：2014-2015年四川成发航空科技股份有限公司财务风险指标 265

图表：西安航空发动机（集团）有限公司基本信息 273

图表：世界各地2032年民机市场增长预期 277

图表：中国近年来民机订单稳定增长（架） 277

图表：中国近年来国防支出稳定增长（亿元） 278

图表：2015年全球军费前15位国家（亿美元） 279

图表：国产飞机仍依赖于国外发动机 280

图表：航空发动机关键技术 282

图表：十三个国家重大专项介绍 285

图表：2016-2022年中国航空发动机行业工业总产值预测 286

图表：2016-2022年中国航空发动机行业行业销售收入预测 287

图表：2016-2022年中国航空发动机行业利润总额预测 288

图表：2016-2022年中国航空发动机行业总资产预测 289

图表：我国有重复建设项目的航空工业园地区 316

图表：波音民用飞机集团国内主要生产工厂 317

图表：空中客车A380的主要生产工厂 319

图表：国产航空发动机“三步走”路线图 332

图表：中国航空发动机研制与发展项目统计 333

图表：成发科技股权结构 334

图表：成发科技主营业务收入（亿元） 335

图表：成发科技与RR、GE公司合同情况 336

图表：我国未来10年军用飞机及对应航空发动机需求量估测 337

图表：中国商用飞机数量及增长率 338

图表：中国民航客运量及增长率 338

图表：中国民航货邮运输量及增长率 339

图表：波音公司未来20年中国商用客机需求预测 340

图表：空客公司未来20年中国商用客机需求预测 340

图表：全球各类商用飞机交付量 341

图表：全球双通道飞机订单量 342

图表：全球单通道飞机订单量 343

图表：全球单通道客机和支线客机竞争格局 344

图表：100座以下支线客机研制公司及参数一览	345
图表：我国自主研制商用飞机对应的航空发动机	345
图表：发动机制造商对波音、空客交付量占比（2013）	346
图表：发动机制造商对波音、空客库存占比（2013）	346
图表：制造商支线飞机发动机交付量占比（2013）	347
图表：制造商支线飞机发动机库存占比（2013）	347
图表：民航发动机零部件转包业务交付金额及增长率	348
图表：民航发动机零部件转包业务新增订单额及增长率	349
图表：我国自主民航发动机研制正顺利进行	349
图表：我国未来10年民航飞机及对应航空发动机需求量估测	351
图表：政府近年来颁布的航空发动机产业相关政策	352
图表：美国军用航空发动机预研项目路线	354
图表：欧洲民用航空发动机预研项目及投资金额一览	355
图表：中美航空发动机发展差距对比	356
图表：燃气轮机主要应用领域	357
图表：国外典型航空发动机改舰船燃气轮机简介及参数	358
图表：中国典型燃气轮机简介及参数	359
图表：中国燃气轮机进出口金额及增长率	360
图表：中国天然气发电产量占比不断提升	361
图表：世界各国海军规模对比	362
图表：未来20年国产发动机需求量估测	363
图表：航空动力整机业务增长预测	364
图表：对标公司比较显示公司未来合理市值在1000亿以上	365
图表：RR公司1988年以来市盈率（LYR）	365
图表：定价体系改革后每股收益比较	366
图表：航空发动机产业链及上市公司	366
略&hellip;&hellip;	

本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。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/peijian1511/831984ZNHE.html>