

# 2016-2022年中国大飞机行业全景调研及市场全景评估报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

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

## 一、报告报价

《2016-2022年中国大飞机行业全景调研及市场全景评估报告》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.abaogao.com/b/jixie/W918940AXT.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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

大飞机一般是指起飞总重超过100吨的运输类飞机，包括军用大型运输机和民用大型运输机，也包括一次航程达到3000公里的军用或乘坐达到100座以上的民用客机。从地域上讲，中国把150座以上的客机称为大客机，而国际航运体系习惯上把300座位以上的客机称作“大型客机”，这主要由各国的航空工业技术水平决定的。

智研数据研究中心发布的《2016-2022年中国大飞机行业全景调研及市场全景评估报告》。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、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研究分析。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。

智研数据研究中心提供各行业研究报告,投资前景咨询报告，市场分析，行业调研报告,市场评估，行业资讯，投资情报的综合门户网站。

报告目录：

第一章 大飞机相关概述 19

第一节 飞机及飞机制造概述 19

一、飞机定义及分类 19

二、飞机制造的过程 20

三、飞机制造方法和特点 22

第二节 大飞机简介 24

一、大飞机定义 24

二、波音747系列 24

三、空客A380系列 25

第二章 飞机制造业的发展 26

第一节 全球飞机制造业发展分析 26

一、金融危机冲击国际民用飞机制造业 26

二、全球民用飞机市场竞争态势 26

三、2015年飞机制造业领先企业订单及交付情况 29

四、2015年美国民用飞机制造业发展综述	32
五、韩国飞机制造业发展迅猛	33
第二节 中国飞机制造业的发展	33
一、中国飞机制造业发展历程	33
二、中国飞机制造工业总体发展分析	38
三、中国军机出口状况分析	38
四、中国民用飞机制造业进军国际市场	40
五、中国民机制造基本模式介绍	41
六、中国民机产业主承制商&mdash;供应商模式简析	46
第三节 支线飞机	53
一、中国支线航空市场发展概况	53
二、中国支线飞机需求进入增长期	57
三、国内支线飞机市场竞争态势	57
四、2015年国产支线飞机新舟60成功首航	59
五、2015年我国ARJ21新支线飞机批量生产	60
第四节 直升飞机	61
一、中国直升飞机制造业发展阶段	61
二、我国大力推进直升飞机产业发展	63
三、我国直升飞机的应用状况	64
四、中国直升飞机主要机型介绍	65
五、中国民用直升机的适航管理	78
第三章 大飞机制造业发展概述	85
第一节 国外大飞机制造业成功经验	85
一、美国	85
二、日本	85
三、俄罗斯	87
四、空客模式	91
第二节 国外大飞机制造业失败教训	94
一、加拿大庞巴迪冲击干线飞机受限	94
二、国力贫弱使印尼大飞机项目夭折	97
三、残酷竞争导致荷兰大飞机制造企业倒闭	98

- 第三节 中国研制大飞机的必要性 98
  - 一、大飞机项目的军事意义 98
  - 二、大飞机项目将加速航空产业结构调整 101
  - 三、大飞机产业链有利于提升国际分工地位 103
  - 四、大飞机项目可带动科技和经济发展 104
- 第四节 中国研制大飞机的可行性 107
  - 一、中国具备研制大飞机的物质基础 107
  - 二、中国积极推进航空工业体制调整改革 109
  - 三、中国航空制造技术取得较大进展 111
  - 四、我国研制大飞机条件基本成熟 112

## 第四章 中国大飞机项目总体分析 113

### 第一节 中国大飞机项目历程回顾 113

- 一、中国大飞机项目决策进程 113
- 二、运10下马的历史教训 118
- 三、战略分歧在于依赖国外还是自主设计 119
- 四、国家意志主导大飞机发展 123
- 五、2009年中国重启大飞机研制项目 129

### 第二节 中国大飞机项目发展现状 131

- 一、中国大飞机项目SWOT分析 131
- 二、我国大飞机项目进入预发展阶段 134
- 三、中国顺利推进大飞机研发 135
- 四、我国开始布局大飞机产业链 136
- 五、大飞机项目5大主制造商确定 137
- 六、大飞机项目国内供应商招标启动 138
- 七、上海浦东成为大飞机项目研发基地 140

### 第三节 大型客机 141

- 一、国外大型客机制造业发展经验 141
- 二、大型客机研制总体技术方案和定位明确 142
- 三、国内民间资本积极参与大型客机研发 143
- 四、市场问题成民用大型客机的发展关键 147
- 五、推进中国大型客机研发制造的措施 149

#### 第四节 大型运输机 153

一、中国引进大型运输机的作用及影响 153

二、我国大型运输机项目落户西安 162

#### 第五节 大飞机项目存在的问题及发展对策 170

一、我国自主研制大飞机面临的主要挑战 170

二、民机技术差距制约大飞机项目进展 171

三、国产大飞机进入国际市场的瓶颈因素 176

四、中国大飞机项目发展的对策措施 179

五、发展大飞机项目的战略原则 182

### 第五章 大飞机项目产业链分析 184

#### 第一节 原材料 184

一、航空材料是大飞机研制的基石 184

二、中国大飞机研制大量使用复合材料 185

三、大飞机研制拓展化工复合材料应用领域 189

四、大型飞机钛合金使用量持续增长 190

五、中铝宝钢成为大飞机原材料主要供应商 192

六、重庆钢铁集团建设特殊钢铁材料研发基地 193

#### 第二节 机械设备业 194

一、大飞机项目促进装备制造业创新发展 194

二、大飞机项目可带动数控机床业实现新突破 194

三、我国大飞机液压机研发进程加快 196

四、轴承行业联合攻关大飞机配套轴承研发 197

五、2014年大飞机项目关键件浇铸成功 198

#### 第三节 电子及仪器仪表业 198

一、民机综合航空电子系统介绍 198

二、我国航空电子产业有待进一步突破 201

三、中国大飞机项目导航系统分析 202

四、大飞机客舱内设系统集成项目落户镇江 203

五、大飞机项目将拉动高端仪器仪表发展 204

#### 第四节 金融服务业 205

一、大飞机项目需要金融服务业资金支持 205

二、金融危机下十家银行亿元贷款支援飞机制造业	207
三、国家开发银行融资支持大飞机项目	208
四、2014年中国商飞与工商银行签订金融合作协议	208
五、2014年商飞公司与交通银行开展金融合作	209
第五节 民用航空业	210
一、中国民用航空业发展现状	210
二、研制大飞机是民航业发展的必由之路	211
三、我国民航市场对大飞机需求旺盛	212
第六节 航空物流业	215
一、中国航空物流业发展概况	215
二、中航物流公司运营平台移师上海	216
三、大型运输机将成为航空物流业发展新动力	217
第六章 大飞机项目产业链重点区域分析	220
第一节 上海	220
一、上海航空工业发展历程	220
二、大飞机项目落户将带动上海航空业发展	228
三、大飞机项目有利于上海相关产业调整升级	228
四、沪企抢抓机遇对接大飞机项目	231
五、上海市推出航空运输服务公约	232
六、上海航空公司组建上海航空物流企业联盟	234
第二节 西安	236
一、西安大力推动航空产业集群化发展	236
二、西安市具备大飞机研制力量集聚优势	237
三、大飞机项目有助于西安产业升级	239
四、西安开工建设大飞机关键支撑装备项目	241
五、西安航空基地积极推进航空旅游项目	241
第三节 沈阳	244
一、沈阳航空产业发展势头良好	244
二、沈阳市获批建设国家级民用航空产业技术基地	244
三、沈阳研制新支线飞机ARJ21重要部件	245
四、2014年沈飞民机公司Q400项目开工建设	246

## 五、2020年沈阳将建成国内最大规模航空产业基地 247

### 第四节 天津 252

#### 一、天津航空工业发展基础 252

#### 二、天津航空产业发展的重点领域 254

#### 三、天津市不断完善航空产业链 255

#### 四、航空工业集团直升机产业基地落户天津 256

#### 五、天津推进大飞机制造产业集群发展 256

### 第五节 成都 258

#### 一、成都建设民用飞机产业园区 258

#### 二、美国沃特飞机公司航空产业基地落户成都 258

#### 三、成都斥巨资建设航空物流枢纽 259

#### 四、成都市航空航天产业集群发展规划（2014 - 2018年） 260

### 第六节 南昌 264

#### 一、南昌航空工业城建设步入实质阶段 264

#### 二、昌飞公司融入全球飞机制造产业链 265

#### 三、大飞机项目将为南昌带来巨大经济效益 266

#### 四、南昌市有望成为大飞机主力生产基地 268

## 第七章 大飞机制造技术分析 272

### 第一节 国外飞机制造技术概述 272

#### 一、树脂基复合材料构件制造技术 272

#### 二、胶接结构制造技术 279

#### 三、先进数控加工技术 280

#### 四、化铣技术 281

#### 五、先进焊接技术 282

### 第二节 中国大飞机项目的技术背景 282

#### 一、运10为民用飞机制造业发展提供平台 282

#### 二、麦道合作项目初步确立飞机制造业分工格局 283

#### 三、转包生产对技术提升贡献有限 284

#### 四、空客A320总装项目提升中国飞机制造水平 285

### 第三节 中国飞机制造技术进展分析 285

#### 一、中国已掌握飞机复合材料核心技术 285



- 二、我国涡桨飞机安全性大幅提升 286
- 三、中国实现飞机储存技术自主创新 288
- 四、数字化技术在航空领域的发展 289
- 五、高效电加工技术广泛应用于飞机制造业 291

#### 第四节 大飞机研制的关键技术 293

- 一、大型飞机研制的基本技术特征 293
- 二、我国大型飞机研制中的关键技术 294
- 三、大飞机项目10项关键技术有待突破 294
- 四、中国攻克大型飞机地面模拟试验技术 297
- 五、中国初步掌握大飞机工装技术 298
- 七、大型民机发动机的特点及关键技术 303
- 二、俄罗斯愿与中国合作研制大飞机 305
- 三、法国做好与中国大飞机项目合作准备 306
- 四、中英联合培养大型飞机设计人才 306
- 五、国外厂商参与我国大飞机项目技术合作 307

### 第八章 国际大飞机主要供应商分析 309

#### 第一节 波音公司 309

- 一、公司简介 309
- 二、2013年波音公司经营状况分析 309
- 三、2014年波音公司经营状况分析 310
- 四、2015年波音经营状况 310

#### 第二节 空客公司 311

- 一、公司简介 311
- 二、2014年空客天津总装公司正式投产 311
- 三、空客公司压缩成本以保持长期竞争力 313
- 四、2015年空客公司与中国合作总值可达4.5亿美元 313

#### 第三节 庞巴迪宇航集团 315

- 一、公司简介 315
- 二、2013财年庞巴迪经营状况分析 316
- 三、2014财年庞巴迪经营状况 317
- 四、2015财年上半年庞巴迪经营状况 317

五、庞巴迪下一代支线客机原型飞机完成首飞 317

第四节 巴西航空工业公司 318

一、公司简介 318

二、2014年巴西航空工业公司经营状况 318

三、2015年巴西航空工业公司经营状况 319

四、巴西航空积极开拓中国支线飞机市场 320

第九章 中国大飞机制造相关企业介绍 322

第一节 中国商用飞机有限责任公司 322

一、公司简介 322

(一) 企业偿债能力分析 322

(二) 企业运营能力分析 324

(三) 企业盈利能力分析 327

二、商飞公司承担我国大型客机研制 328

三、商飞公司布局大飞机研制三大中心 329

四、商飞公司ARJ21-700飞机订单量已逾200架 331

第二节 哈尔滨飞机工业集团有限责任公司 331

一、公司简介 331

二、2014-2015年公司经营状况 331

三、2014-2015年公司财务数据 332

(一) 企业偿债能力分析 332

(二) 企业运营能力分析 334

(三) 企业盈利能力分析 337

四、2015年公司发展展望及策略 338

第三节 西安飞机工业(集团)有限责任公司 339

一、公司简介 339

二、2014-2015年公司经营状况 339

三、2014-2015年公司财务数据 339

(一) 企业偿债能力分析 339

(二) 企业运营能力分析 341

(三) 企业盈利能力分析 344

四、2015年公司发展展望及策略 345

#### 第四节 成都飞机工业（集团）有限责任公司 346

##### 一、公司简介 346

（一）企业偿债能力分析 347

（二）企业运营能力分析 349

（三）企业盈利能力分析 352

##### 二、成飞集团承制波音747飞机零部件 353

##### 三、成飞民机公司ARJ新支线机头研制进程 354

##### 四、成飞集团建设民机产业园制造大飞机机头 355

#### 第五节 沈阳飞机工业(集团)有限公司 356

##### 一、公司简介 356

（一）企业偿债能力分析 357

（二）企业运营能力分析 359

（三）企业盈利能力分析 361

##### 二、沈飞集团成我国支线飞机主要制造商 363

##### 三、沈飞集团参与庞巴迪C系列飞机研制 364

##### 四、沈飞集团制造波音737飞机尾段 365

#### 第六节 陕西飞机工业（集团）有限公司 365

##### 一、公司简介 365

（一）企业偿债能力分析 366

（二）企业运营能力分析 368

（三）企业盈利能力分析 370

##### 二、陕飞集团飞机公司积极提升生产能力 372

##### 三、陕飞与乌克兰企业合资成立飞机工程中心 373

### 第十章 2016-2022年中国大飞机项目前景展望 375

#### 第一节 中国飞机制造业发展趋势及前景 375

##### 一、民用航空领域发展趋势 375

##### 二、中国航空运输业“十三五”发展目标及思路 380

##### 三、中国需求将拉动全球飞机制造业发展 381

##### 四、我国支线飞机市场前景广阔 382

#### 第二节 中国大飞机项目未来发展预测 382

##### 一、中国大型飞机市场前景看好 382

- 二、大飞机项目将助推相关行业发展 383
- 三、国产大型客机C919将于2014年首飞 385
- 四、2015年中国有望完成大型运输机研制 386
- 五、2016年国产大型客机将交付航线使用 387

## 第十一章 2016-2022年大飞机项目产业链投资分析 389

### 第一节 中国航空产业的投资机遇 389

- 一、金融危机下中国宏观经济渐现回暖趋势 389
- 二、政府出台《装备制造业调整和振兴规划》 391
- 三、体制改革加速我国航空工业整合发展 400

### 四、中国航空工业蕴含丰富商机 402

### 第二节 大飞机项目产业链投资热点 404

- 一、大飞机项目产业链重点投资领域 404
- 二、钢铁行业积极研制大飞机项目专用产品 406
- 三、大飞机项目带动氮化物航空材料市场需求 407
- 四、大飞机项目成机床工具业发展契机 410
- 五、民企争抢大飞机项目零部件商机 414
- 六、国际物流巨头追随大飞机项目发力浦东机场 414

### 第三节 大飞机产业链投资概况 417

- 一、中国大飞机项目总投资投入将达2000亿元 417
- 二、大飞机项目投资受到严格监管 417
- 三、中国民间资本有意参投大飞机项目 418
- 四、中铝母公司10亿元参股商飞公司 419

### 第四节 大飞机项目投资风险 420

- 一、航空领域研发周期较长 420
- 二、国产大飞机价格优势小 421
- 三、大飞机研制技术门槛高 421
- 四、大飞机项目的市场风险 422

## 图表目录：

图表1 飞机制造 21

图表2 世界四大民机制造商概况比较 26

图表3 RTM成型原理图 273

图表4 RTM成型工艺路线 274

图表5 缠绕铺放工艺流程 275

图表6 近3年中国商用飞机有限责任公司资产负债率变化情况 323

图表7 近3年中国商用飞机有限责任公司产权比率变化情况 323

图表8 近3年中国商用飞机有限责任公司固定资产周转次数情况 324

图表9 近3年中国商用飞机有限责任公司流动资产周转次数变化情况 325

图表10 近3年中国商用飞机有限责任公司总资产周转次数变化情况 326

图表11 近3年中国商用飞机有限责任公司销售毛利率变化情况 327

图表12 近3年哈尔滨飞机工业集团有限责任公司资产负债率变化情况 332

图表13 近3年哈尔滨飞机工业集团有限责任公司产权比率变化情况 333

图表14 近3年哈尔滨飞机工业集团有限责任公司固定资产周转次数情况 334

图表15 近3年哈尔滨飞机工业集团有限责任公司流动资产周转次数变化情况 335

图表16 近3年哈尔滨飞机工业集团有限责任公司总资产周转次数变化情况 336

图表17 近3年哈尔滨飞机工业集团有限责任公司销售毛利率变化情况 337

图表18 近3年西安飞机工业(集团)有限责任公司资产负债率变化情况 340

图表19 近3年西安飞机工业(集团)有限责任公司产权比率变化情况 340

图表20 近3年西安飞机工业(集团)有限责任公司固定资产周转次数情况 341

图表21 近3年西安飞机工业(集团)有限责任公司流动资产周转次数变化情况 342

图表22 近3年西安飞机工业(集团)有限责任公司总资产周转次数变化情况 343

图表23 近3年西安飞机工业(集团)有限责任公司销售毛利率变化情况 344

图表24 近3年成都飞机工业(集团)有限责任公司资产负债率变化情况 348

图表25 近3年成都飞机工业(集团)有限责任公司产权比率变化情况 348

图表26 近3年成都飞机工业(集团)有限责任公司固定资产周转次数情况 349

图表27 近3年成都飞机工业(集团)有限责任公司流动资产周转次数变化情况 350

图表28 近3年成都飞机工业(集团)有限责任公司总资产周转次数变化情况 351

图表29 近3年成都飞机工业(集团)有限责任公司销售毛利率变化情况 352

图表30 近3年沈阳飞机工业(集团)有限公司资产负债率变化情况 357

图表31 近3年沈阳飞机工业(集团)有限公司产权比率变化情况 358

图表32 近3年沈阳飞机工业(集团)有限公司固定资产周转次数情况 359

图表33 近3年沈阳飞机工业(集团)有限公司流动资产周转次数变化情况 360

图表34 近3年沈阳飞机工业(集团)有限公司总资产周转次数变化情况 361

图表35 近3年沈阳飞机工业(集团)有限公司销售毛利率变化情况	362
图表36 近3年陕西飞机工业(集团)有限公司资产负债率变化情况	366
图表37 近3年陕西飞机工业(集团)有限公司产权比率变化情况	367
图表38 近3年陕西飞机工业(集团)有限公司固定资产周转次数情况	368
图表39 近3年陕西飞机工业(集团)有限公司流动资产周转次数变化情况	369
图表40 近3年陕西飞机工业(集团)有限公司总资产周转次数变化情况	370
图表41 近3年陕西飞机工业(集团)有限公司销售毛利率变化情况	371

表格目录：

表格1 近4年中国商用飞机有限责任公司资产负债率变化情况	322
表格2 近4年中国商用飞机有限责任公司产权比率变化情况	323
表格3 近4年中国商用飞机有限责任公司固定资产周转次数情况	324
表格4 近4年中国商用飞机有限责任公司流动资产周转次数变化情况	325
表格5 近4年中国商用飞机有限责任公司总资产周转次数变化情况	326
表格6 近4年中国商用飞机有限责任公司销售毛利率变化情况	327
表格7 近4年哈尔滨飞机工业集团有限责任公司资产负债率变化情况	332
表格8 近4年哈尔滨飞机工业集团有限责任公司产权比率变化情况	333
表格9 近4年哈尔滨飞机工业集团有限责任公司固定资产周转次数情况	334
表格10 近4年哈尔滨飞机工业集团有限责任公司流动资产周转次数变化情况	335
表格11 近4年哈尔滨飞机工业集团有限责任公司总资产周转次数变化情况	336
表格12 近4年哈尔滨飞机工业集团有限责任公司销售毛利率变化情况	337
表格13 近4年西安飞机工业(集团)有限责任公司资产负债率变化情况	339
表格14 近4年西安飞机工业(集团)有限责任公司产权比率变化情况	340
表格15 近4年西安飞机工业(集团)有限责任公司固定资产周转次数情况	341
表格16 近4年西安飞机工业(集团)有限责任公司流动资产周转次数变化情况	342
表格17 近4年西安飞机工业(集团)有限责任公司总资产周转次数变化情况	343
表格18 近4年西安飞机工业(集团)有限责任公司销售毛利率变化情况	344
表格19 近4年成都飞机工业(集团)有限责任公司资产负债率变化情况	347
表格20 近4年成都飞机工业(集团)有限责任公司产权比率变化情况	348
表格21 近4年成都飞机工业(集团)有限责任公司固定资产周转次数情况	349
表格22 近4年成都飞机工业(集团)有限责任公司流动资产周转次数变化情况	350
表格23 近4年成都飞机工业(集团)有限责任公司总资产周转次数变化情况	351

表格24 近4年成都飞机工业（集团）有限责任公司销售毛利率变化情况 352  
表格25 近4年沈阳飞机工业(集团)有限公司资产负债率变化情况 357  
表格26 近4年沈阳飞机工业(集团)有限公司产权比率变化情况 358  
表格27 近4年沈阳飞机工业(集团)有限公司固定资产周转次数情况 359  
表格28 近4年沈阳飞机工业(集团)有限公司流动资产周转次数变化情况 360  
表格29 近4年沈阳飞机工业(集团)有限公司总资产周转次数变化情况 361  
表格30 近4年沈阳飞机工业(集团)有限公司销售毛利率变化情况 362  
表格31 近4年陕西飞机工业（集团）有限公司资产负债率变化情况 366  
表格32 近4年陕西飞机工业（集团）有限公司产权比率变化情况 367  
表格33 近4年陕西飞机工业（集团）有限公司固定资产周转次数情况 368  
表格34 近4年陕西飞机工业（集团）有限公司流动资产周转次数变化情况 369  
表格35 近4年陕西飞机工业（集团）有限公司总资产周转次数变化情况 370  
表格36 近4年陕西飞机工业（集团）有限公司销售毛利率变化情况 371

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/jixie/W918940AXT.html>