

2019-2025年中国航空模锻件技术市场发展现状调查及投资趋势前景分析报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2019-2025年中国航空模锻件技术市场发展现状调查及投资趋势前景分析报告》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：<https://www.huaon.com/detail/375275.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.com

联系人: 刘老师

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、报告目录及图表目录

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。

报告目录：

第一章航空模锻件产业综述 18

第一节航空模锻件产业概述 18

一、行业定义 18

二、行业特性分析 18

第二节国内外航空模锻件行业外部环境发展状况分析 19

第三节航空模锻件行业在国民经济的重要地位 20

第四节航空模锻件制造行业生命周期分析 20

第二章国内外航空模锻件行业发展状况分析 23

第一节国外航空模锻件行业发展状况分析 23

一、世界上拥有先进航空模锻件技术和重型锻压设备的都是航空工业强国 23

二、国外航空模锻件技术发展状况分析 24

三、国外航空模锻件装备行业市场供需状况分析 25

第二节中国航空模锻件行业发展状况分析 26

一、中国航空模锻件的现状及差距分析 26

二、中国航空模锻件装备行业市场发展状况分析 26

三、中国航空模锻件行业产业结构调研分析 26

第三节中国航空模锻件行业发展的有利及不利因素分析 27

第四节中国航空模锻件行业发展趋势分析 29

第三章国内外航空模锻件技术调研分析 30

第一节国外航空模锻件技术发展状况分析 30

一、等温模锻技术 30

1.热机械处理法 30

2.双合金热等静压法 37

3.“Catoriziny”+真空定向结晶处理法 38

4.双合金热等静压扩散连接法 38

二、大型锻件的模锻技术 39

1.超高强度钢起落架和梁 39

2.钛合金滑轨及气压盘 40

3. 涡轮盘锻造技术 42

4. 高温合金盘件的热机械处理技术 46

三、大型风扇叶片成形及连接技术的应用与推广 53

1. 推重比8以下的涡轮风扇叶片技术 53

2. 解决风扇叶片振动大、数量多、重量大、效率低等问题的具体方案及建议 58

3. 叶片精锻技术的推广应用 58

第二节 中国航空模锻件技术发展状况分析 60

一、我国航空模锻件技术发展的基本任务 60

二、满足我国航空零部件对航空锻件几何形状与尺寸的要求 61

三、航空锻件优良的组织结构和性能分析介绍 61

第三节 中国航空模锻件技术同国外同行业技术对比分析 66

第四节 中国航空模锻件技术发展趋势分析 67

第四章 国内外航空模锻件装备技术调研分析 69

第一节 国外航空模锻件装备技术调研分析 69

一、国外航空模锻件装备技术发展状况分析 69

二、国外航空模锻件装备技术水平 69

三、国外航空模锻件装备技术发展过程中所面临的主要问题 69

第二节 中国航空模锻件装备技术发展状况分析 69

一、大型模锻液压机 69

1. 新技术新工艺介绍 69

2. 主要应用领域 71

3. 主要生产型号分类介绍 72

4. 技术发展趋势分析 73

二、大型模锻对击锤 73

1. 生产新技术新工艺 73

2. 主要应用领域 74

3. 主要型号分类介绍 75

4. 技术发展趋势分析 75

三、大型模锻锤 75

1. 生产新技术新工艺 75

2. 主要应用领域 76

3. 主要生产型号分类介绍 76

4. 技术发展趋势分析 77

第三节 中国航空模锻件装备技术发展同国外技术对比分析 78

第四节 我国航空模锻件技术在发展过程中面临的主要问题 86

- 一、锻压设备能力小、数量少 86
- 二、机械化程度低、精度不足 86
- 三、辅助设备配套不齐 87
- 四、监测仪器及监测方法落后等 87
- 第五节中国航空模锻件装备技术发展趋势分析 87
- 第五章锻压新工艺、新技术 88
- 第一节精密模锻 88
- 一、概念 88
- 二、工艺流程介绍 88
- 三、工艺特点 89
- 四、精密模锻的应用 89
- 第二节精密冲载 90
- 一、概念 90
- 二、工艺流程介绍 90
- 三、工艺特点 99
- 第三节轧制 101
- 一、概念 101
- 二、轧制工艺的分类介绍 101
- 三、轧制的应用 102
- 第四节摆动碾压 103
- 一、概念 103
- 二、工艺流程 103
- 三、摆动碾压的应用 106
- 第五节液态模锻 107
- 一、概念 107
- 二、工艺步骤介绍 108
- 三、液态模锻的应用 112
- 第六节超塑性成形 113
- 一、概念 113
- 二、超塑性成形条件 113
- 三、工艺特点 114
- 四、超塑性成形工艺的应用 118
- 第七节计算机CAD/CAT技术在锻压中的应用 118
- 一、计算机辅助设计CAD 118
- 二、计算机辅助设计工程CAD 120

三、计算机辅助工艺过程设计CAPP	122
四、计算机辅助制造CAM	123
五、计算机辅助管理MIS	125
第四节我国锻压新技术，新工艺未来的发展趋势分析	126
第六章全球航空材料及大型锻件市场发展状况分析	133
第一节全球铝合金材料市场发展状况分析	133
一、市场供需状况	133
二、市场价格统计	138
三、进出口市场调研分析	138
四、中国铝合金材料市场发展状况分析	138
第二节全球钛合金材料市场发展状况分析	141
一、市场供需状况	141
二、市场价格统计	142
三、进出口市场调研分析	143
四、中国钛合金材料市场发展状况分析	144
第三节全球高温合金材料市场发展状况分析	146
一、市场供需状况	147
二、中国高温合金材料市场发展状况分析	147
第四节全球粉末合金材料市场发展状况分析	154
一、市场供需状况	154
二、中国粉末合金材料市场发展状况分析	156
第五节全球大型锻件市场发展状况分析	156
第七章国外优质航空材料及锻件企业技术水平调研分析	183
第一节美国冶联科技国际公司	183
一、企业概述	183
二、企业科研水平及技术竞争优势	183
三、企业重点研发材料：钢、高温合金、钛合金	184
第二节法国奥伯特·杜瓦公司	184
一、企业发展规划	184
二、企业科研水平及技术竞争优势	184
三、企业在航空航天材料及大型锻件技术领域的研究	185
第三节美国铝公司(Alcoa)	185
一、企业发展规划	185
二、企业科研水平及技术竞争优势	185
三、企业在航空航天材料及大型锻件技术领域的研究	186

第四节西马克集团公司 186

一、企业发展规划 187

二、企业科研水平及技术竞争优势 187

三、企业在航空航天材料及大型锻件技术领域的研究 188

第八章中国航空模锻件行业优势竞争企业深度调研分析 190

第一节陕西宏远航空锻造有限责任公司 190

一、企业概述 190

二、企业产品结构及产品应用调研分析 190

三、企业科研水平及锻压技术 190

四、企业经营状况分析 190

五、企业战略发展规划 196

第二节中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司 196

一、企业概述 196

二、企业产品结构及产品应用调研分析 197

三、企业科研水平及锻压技术 197

四、企业经营状况分析 197

五、企业战略发展规划 203

第三节无锡透平叶片有限公司 203

一、企业概述 203

二、企业产品结构及产品应用调研分析 204

三、企业科研水平及锻压技术 204

四、企业经营状况分析 204

五、企业战略发展规划 210

第四节中国第二重型机械集团公司 210

一、企业概述 210

二、企业产品结构及航空产品应用调研分析 213

三、企业科研水平及锻压技术 213

四、企业经营状况分析 213

五、企业战略发展规划 223

第五节西安三角航空科技有限责任公司 223

一、企业概述 223

二、企业产品结构及产品应用调研分析 223

三、企业科研水平及锻压技术 224

四、企业战略发展规划 224

五、企业经营状况分析 224

第六节西南铝业集团有限责任公司 230

- 一、企业概述 230
- 二、企业产品结构及产品应用调研分析 231
- 三、企业科研水平 231
- 四、企业经营状况分析 231
- 五、企业战略发展规划 237

第七节东北轻合金有限责任公司 238

- 一、企业概述 238
- 二、企业产品结构及产品应用调研分析 238
- 三、企业科研水平 238
- 四、企业经营状况分析 238
- 五、企业战略发展规划 244

第八节北京航空材料研究院 244

- 一、企业概述 244
- 二、企业产品结构 245
- 三、企业科研水平及加工测试技术 245
- 四、企业科研成果 246
- 五、企业战略发展规划 246

第九节南通锻压设备有限公司 246

- 一、企业概述 246
- 二、企业产品结构 247
- 三、企业科研水平及加工测试技术 247
- 四、企业科研成果 247
- 五、企业战略发展规划 248

第九章国内外航空模锻件行业上下游产业分析 249

第一节国外航空模锻件行业上游产业发展状况分析 249

第二节国外航空模锻件行业下游产业发展状况分析 249

第三节中国航空模锻件行业上游产业发展状况分析 255

第四节中国航空模锻件行业下游产业发展状况分析 259

- 一、中国航空产业的发展状况分析 260
- 二、中国国产大飞机项目政府即将投入500-600亿元 261
- 三、中国航空发动机产业发展状况分析 263
- 四、“低空空域管理改革指导意见”的发布对航空产业的促进作用 264
- 五、中国航空产业发展对航空模锻件行业发展的影响分析 265

第十章 2019-2025年中国航空模锻件行业项目（投资）发展研究 267

第一节 2019-2025年国外航空模锻件行业发展前景预测分析	267
第二节 2019-2025年中国航空模锻件行业发展前景预测分析	268
第三节 2019-2025年中国航空模锻件行业项目投资分析	270
一、投资环境	270
二、投资风险	277
三、投资策略	280
四、投资建议	287
五、投资可行性分析	288
第十一章《国内外航空模锻件技术及市场深度调研报告》主要结论	293
第一节专家观点	293
第二节媒体热点	294
第三节建议	295
图表目录：	
图表 1 我国航空模锻件制造行业所处生命周期示意图	20
图表 2 行业生命周期、战略及其特征	22
图表 3 钛合金滑轨加工流程	42
图表 4 GH4133B的化学成分	42
图表 5 涡轮盘锻件锻造加热规范	44
图表 6 涡轮盘锻件锻造工艺路线	44
图表 7 轮盘锻件热处理后的力学性能表	46
图表 8 加力式涡喷发动机	53
图表 9 第三代典型发动机	53
图表 10 加力式涡轮风扇发动机结构简图	54
图表 11 第四代典型发动机	54
图表 12 涡浆发动机原理图	55
图表 13 涡轴发动机原理图	55
图表 14 大涵道比涡轮风扇发动机简图	56
图表 15 GP7000大涵道比涡轮风扇发动机	56
图表 16 叶片精锻典型生产工艺比较表	59
图表 17 锻件计算机数字模拟程序	64
图表 18 美、俄、法国产品及类型	73
图表 19 精密模锻基本工艺过程框图	88
图表 20 普通冲裁的精冲的区别	91
图表 21 精冲过程示意图	91

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/375275.html>