

2024-2029年中国航空模锻件行业市场调研及投资咨询分析报告

报告简介

航空模锻件行业研究报告旨在从国家经济和产业发展的战略入手，分析航空模锻件未来的政策走向和监管体制的发展趋势，挖掘航空模锻件行业的市场潜力，基于重点细分市场领域的深度研究，提供对产业规模、产业结构、区域结构、市场竞争、产业盈利水平等多个角度市场变化的生动描绘，清晰发展方向。预测未来航空模锻件业务的市场前景，以帮助客户拨开政策迷雾，寻找航空模锻件行业的投资商机。报告在大量的分析、预测的基础上，研究了航空模锻件行业今后的发展与投资策略，为航空模锻件企业在激烈的市场竞争中洞察先机，根据市场需求及时调整经营策略，为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做战略规划提供了准确的市场情报信息及科学的决策依据。

本研究咨询报告由中道泰和咨询公司领衔撰写，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、国家海关总署、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、全国及海外多种相关报刊杂志的基础信息以及专业研究单位等公布和提供的大量资料，结合中道泰和公司对航空模锻件相关企业和科研单位等的实地调查，对国内外航空模锻件行业的供给与需求状况、相关行业的发展状况、市场消费变化等进行了分析。重点研究了主要航空模锻件品牌的发展状况，以及未来中国航空模锻件行业将面临的机遇以及企业的应对策略。报告还分析了航空模锻件市场的竞争格局，行业的发展动向，并对行业相关政策进行了介绍和政策趋向研判，是航空模锻件生产企业、科研单位、零售企业等单位准确了解目前航空模锻件行业发展动态，把握企业定位和发展方向不可多得的精品。

报告目录

第一章 航空模锻件产业综述 17

第一节 航空模锻件产业概述 17

一、行业定义 17

二、行业特性分析 17

第二节 国内外航空模锻件行业外部环境发展状况分析 18

第三节 航空模锻件行业在国民经济的重要地位 19

第四节 航空模锻件制造行业生命周期分析 19

第二章 国内外航空模锻件行业发展状况分析 22

第一节 国外航空模锻件行业发展状况分析 22

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 22

二、国外航空模锻件技术发展状况分析	23
三、国外航空模锻件装备行业市场供需状况分析	24
第二节 中国航空模锻件行业发展状况分析	25
一、中国航空模锻件的现状及差距分析	25
二、中国航空模锻件装备行业市场发展状况分析	25
三、中国航空模锻件行业产业结构调研分析	25
第三节 中国航空模锻件行业发展的有利及不利因素分析	26
第四节 中国航空模锻件行业发展趋势分析	28
第三章 国内外航空模锻件技术调研分析	29
第一节 国外航空模锻件技术发展状况分析	29
一、等温模锻技术	29
二、大型锻件的模锻技术	38
三、大型风扇叶片成形及连接技术的应用与推广	52
第二节 中国航空模锻件技术发展状况分析	59
一、我国航空模锻件技术发展的基本任务	59
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	60
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	65
第四节 中国航空模锻件技术发展趋势分析	66
第四章 国内外航空模锻件装备技术调研分析	68
第一节 国外航空模锻件装备技术调研分析	68
一、国外航空模锻件装备技术发展状况分析	68
二、国外航空模锻件装备技术水平	68
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	68

第二节 中国航空模锻件装备技术发展状况分析	68
一、大型模锻液压机	68
二、大型模锻对击锤	73
三、大型模锻锤	75
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	77
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	86
四、监测仪器及监测方法落后等	86
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	91
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 107

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

第八节 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 132

第一节 全球铝合金材料市场发展状况分析 132

一、市场供需状况 132

- 二、市场价格统计 132
- 三、进出口市场调研分析 150
- 四、中国铝合金材料市场发展状况分析 150
- 第二节 全球钛合金材料市场发展状况分析 151
 - 一、市场供需状况 151
 - 二、市场价格统计 152
 - 三、进出口市场调研分析 152
 - 四、中国钛合金材料市场发展状况分析 153
- 第三节 全球高温合金材料市场发展状况分析 155
 - 一、市场供需状况 155
 - 二、中国高温合金材料市场发展状况分析 156
- 第四节 全球粉末合金材料市场发展状况分析 163
 - 一、市场供需状况 163
 - 二、中国粉末合金材料市场发展状况分析 164
- 第五节 全球大型锻件市场发展状况分析 165
- 第七章 国外优质航空材料及锻件企业技术水平调研分析 188
 - 第一节 美国冶联科技国际公司 188
 - 一、企业概述 188
 - 二、企业科研水平及技术竞争优势 188
 - 三、企业重点研发材料：钢、高温合金、钛合金 189
 - 第二节 法国奥伯特·杜瓦公司 189
 - 一、企业发展规划 189
 - 二、企业科研水平及技术竞争优势 189
 - 三、企业在航空航天材料及大型锻件技术领域的研究 190

第三节 美国铝公司(Alcoa) 190

一、企业发展规划 190

二、企业科研水平及技术竞争优势 191

三、企业在航空航天材料及大型锻件技术领域的研究 191

第四节 西马克集团公司 192

一、企业发展规划 192

二、企业科研水平及技术竞争优势 192

三、企业在航空航天材料及大型锻件技术领域的研究 193

第八章 中国航空模锻件行业优势竞争企业深度调研分析 195

第一节 陕西宏远航空锻造有限责任公司 195

一、企业概述 195

二、企业产品结构及产品应用调研分析 195

三、企业科研水平及锻压技术 195

四、企业经营状况分析 196

五、企业战略发展规划 201

第二节 中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司 201

一、企业概述 201

二、企业产品结构及产品应用调研分析 202

三、企业科研水平及锻压技术 202

四、企业经营状况分析 202

五、企业战略发展规划 208

第三节 无锡透平叶片有限公司 208

一、企业概述 208

二、企业产品结构及产品应用调研分析 209

- 三、企业科研水平及锻压技术 209
- 四、企业经营状况分析 209
- 五、企业战略发展规划 215
- 第四节 中国第二重型机械集团公司 215
 - 一、企业概述 215
 - 二、企业产品结构及航空产品应用调研分析 218
 - 三、企业科研水平及锻压技术 218
 - 四、企业经营状况分析 218
 - 五、企业战略发展规划 224
- 第五节 西安三角航空科技有限责任公司 224
 - 一、企业概述 224
 - 二、企业产品结构及产品应用调研分析 225
 - 三、企业科研水平及锻压技术 225
 - 四、企业战略发展规划 225
 - 五、企业经营状况分析 226
- 第六节 西南铝业集团有限责任公司 231
 - 一、企业概述 231
 - 二、企业产品结构及产品应用调研分析 232
 - 三、企业科研水平 232
 - 四、企业经营状况分析 232
 - 五、企业战略发展规划 238
- 第七节 东北轻合金有限责任公司 239
 - 一、企业概述 239
 - 二、企业产品结构及产品应用调研分析 239

- 三、企业科研水平 239
- 四、企业经营状况分析 239
- 五、企业战略发展规划 245
- 第八节 北京航空材料研究院 245
 - 一、企业概述 245
 - 二、企业产品结构 246
 - 三、企业科研水平及加工测试技术 246
 - 四、企业科研成果 247
 - 五、企业战略发展规划 247
- 第九节 南通锻压设备有限公司 247
 - 一、企业概述 247
 - 二、企业产品结构 248
 - 三、企业科研水平及加工测试技术 248
 - 四、企业科研成果 248
 - 五、企业战略发展规划 249
- 第九章 国内外航空模锻件行业上下游产业分析 250
 - 第一节 国外航空模锻件行业上游产业发展状况分析 250
 - 第二节 国外航空模锻件行业下游产业发展状况分析 250
 - 第三节 中国航空模锻件行业上游产业发展状况分析 262
 - 第四节 中国航空模锻件行业下游产业发展状况分析 265
 - 一、中国航空产业的发展状况分析 265
 - 二、中国国产大飞机项目政府即将投入500-600亿元 271
 - 三、中国航空发动机产业发展状况分析 272
 - 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 273

五、中国航空产业发展对航空模锻件行业发展的影响分析	274
第十章 2024-2029年中国航空模锻件行业项目（投资）发展研究	277
第一节 2024-2029年国外航空模锻件行业发展前景预测分析	277
第二节 2024-2029年中国航空模锻件行业发展前景预测分析	277
第三节 2024-2029年中国航空模锻件行业项目投资分析	279
一、投资环境	279
二、投资风险	289
三、投资策略	290
四、投资建议	298
五、投资可行性分析	299
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	304
第一节 专家观点	304
第二节 媒体热点	305
第三节 太阳谷建议	306
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	21
图表3：钛合金滑轨加工流程	41
图表4：GH4133B的化学成分	41
图表5：涡轮盘镀件锻造加热规范	43
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	45
图表8：加力式涡喷发动机	52
图表9：第三代典型发动机	52

图表10：加力式涡轮风扇发动机结构简图 53

图表11：第四代典型发动机 53

图表12：涡浆发动机原理图 54

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 55

图表15：GP7000大涵道比涡轮风扇发动机 55

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 72

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

图表22：精冲过程 92

图表23：普通冲裁与精冲的工艺特点□93

图表24：整修□94

图表25：小间隙圆角刃口冲裁 95

图表26：负间隙冲裁 96

图表27：对向凹模精冲的变形特征 97

图表28：对向凹模落料过程 97

图表29：对向凸模冲孔 98

图表30：对向凹模复合模 99

图表31：摆动辗压工作原理 104

图表32：摆动辗压各种饼类锻件 104

图表33：汽车半轴摆碾产品图 107

- 图表34 : Female超塑气压成形示意图 115
- 图表35 : Male超塑气压成形示意图 116
- 图表36 : 2019-2023年1-12月LME铝合金价格走势 132
- 图表37 : 2019-2023年1-12月LME铝合金价格走势 133
- 图表38 : 2019-2023年LME伦敦铝锭价格表 134
- 图表39 : 2019-2023年LME伦敦铝锭价格表 142
- 图表40 : 2019-2023年中国铝合金产量数据统计分析 151
- 图表41 : 中国钛材消费结构(分应用领域) 151
- 图表42 : 典型高温合金的标准成分 158
- 图表43 : 典型高温合金的拉伸、蠕变断裂特性及实际持续使用温度上限 158
- 图表44 : 美、俄、西欧和中国用于航空锻件生产的3万吨级以上模锻设备情况 167
- 图表45 : 400MN模锻液压机生产的航空典型模锻件需求明细表 171
- 图表46 : 电力、石化等其它行业大型模锻件明细表 174
- 图表47 : 舰船、航天、兵器、核工业等行业大型模锻件需求明细表 177
- 图表48 : 当前设备和400MN液压机可以生产的模锻件最大投影面积对比 181
- 图表49 : 近4年陕西宏远航空锻造有限责任公司固定资产周转次数情况 196
- 图表50 : 近4年陕西宏远航空锻造有限责任公司固定资产周转次数变化情况 196
- 图表51 : 近4年陕西宏远航空锻造有限责任公司流动资产周转次数变化情况 196
- 图表52 : 近4年陕西宏远航空锻造有限责任公司流动资产周转次数变化情况 197
- 图表53 : 近4年陕西宏远航空锻造有限责任公司销售毛利率变化情况 197
- 图表54 : 近4年陕西宏远航空锻造有限责任公司销售毛利率变化情况 198
- 图表55 : 近4年陕西宏远航空锻造有限责任公司资产负债率变化情况 198
- 图表56 : 近4年陕西宏远航空锻造有限责任公司资产负债率变化情况 198
- 图表57 : 近4年陕西宏远航空锻造有限责任公司产权比率变化情况 199

- 图表58：近4年陕西宏远航空锻造有限责任公司产权比率变化情况 199
- 图表59：近4年陕西宏远航空锻造有限责任公司总资产周转次数变化情况 200
- 图表60：近4年陕西宏远航空锻造有限责任公司总资产周转次数变化情况 200
- 图表61：近4年中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司固定资产周转次数情况 202
- 图表62：近4年中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司固定资产周转次数变化情况 202
- 图表63：近4年中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司流动资产周转次数变化情况 203
- 图表64：近4年中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司流动资产周转次数变化情况 203
- 图表65：近4年中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司销售毛利率变化情况 204
- 图表66：近4年中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司销售毛利率变化情况 204
- 图表67：近4年中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司资产负债率变化情况 205
- 图表68：近4年中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司资产负债率变化情况 205
- 图表69：近4年中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司产权比率变化情况 206
- 图表70：近4年中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司产权比率变化情况 206
- 图表71：近4年中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司总资产周转次数变化情况 207
- 图表72：近4年中航工业贵州安大航空锻造有限责任公司总资产周转次数变化情况 207
- 图表73：近4年无锡透平叶片有限公司固定资产周转次数情况 209
- 图表74：近4年无锡透平叶片有限公司固定资产周转次数变化情况 210
- 图表75：近4年无锡透平叶片有限公司流动资产周转次数变化情况 210
- 图表76：近4年无锡透平叶片有限公司流动资产周转次数变化情况 211
- 图表77：近4年无锡透平叶片有限公司销售毛利率变化情况 211
- 图表78：近4年无锡透平叶片有限公司销售毛利率变化情况 212
- 图表79：近4年无锡透平叶片有限公司资产负债率变化情况 212
- 图表80：近4年无锡透平叶片有限公司资产负债率变化情况 212
- 图表81：近4年无锡透平叶片有限公司产权比率变化情况 213

- 图表82：近4年无锡透平叶片有限公司产权比率变化情况 213
- 图表83：近4年无锡透平叶片有限公司总资产周转次数变化情况 214
- 图表84：近4年无锡透平叶片有限公司总资产周转次数变化情况 214
- 图表85：近4年中国第二重型机械集团公司固定资产周转次数情况 218
- 图表86：近4年中国第二重型机械集团公司固定资产周转次数情况 219
- 图表87：近4年中国第二重型机械集团公司流动资产周转次数变化情况 219
- 图表88：近4年中国第二重型机械集团公司流动资产周转次数变化情况 219
- 图表89：近4年中国第二重型机械集团公司销售毛利率变化情况 220
- 图表90：近4年中国第二重型机械集团公司销售毛利率变化情况 220
- 图表91：近4年中国第二重型机械集团公司资产负债率变化情况 221
- 图表92：近4年中国第二重型机械集团公司资产负债率变化情况 221
- 图表93：近4年中国第二重型机械集团公司产权比率变化情况 222
- 图表94：近4年中国第二重型机械集团公司产权比率变化情况 222
- 图表95：近4年中国第二重型机械集团公司总资产周转次数变化情况 223
- 图表96：近4年中国第二重型机械集团公司总资产周转次数变化情况 223
- 图表97：近4年西安三角航空科技有限责任公司固定资产周转次数情况 226
- 图表98：近4年西安三角航空科技有限责任公司固定资产周转次数情况 226
- 图表99：近4年西安三角航空科技有限责任公司流动资产周转次数变化情况 226
- 图表100：近4年西安三角航空科技有限责任公司流动资产周转次数变化情况 227
- 图表101：近4年西安三角航空科技有限责任公司销售毛利率变化情况 227
- 图表102：近4年西安三角航空科技有限责任公司销售毛利率变化情况 227
- 图表103：近4年西安三角航空科技有限责任公司资产负债率变化情况 228
- 图表104：近4年西安三角航空科技有限责任公司资产负债率变化情况 228
- 图表105：近4年西安三角航空科技有限责任公司产权比率变化情况 229

- 图表106：近4年西安三角航空科技有限责任公司产权比率变化情况 229
- 图表107：近4年西安三角航空科技有限责任公司总资产周转次数变化情况 230
- 图表108：近4年西安三角航空科技有限责任公司总资产周转次数变化情况 230
- 图表109：近4年西南铝业集团有限责任公司固定资产周转次数情况 232
- 图表110：近4年西南铝业集团有限责任公司固定资产周转次数情况 233
- 图表111：近4年西南铝业集团有限责任公司流动资产周转次数变化情况 233
- 图表112：近4年西南铝业集团有限责任公司流动资产周转次数变化情况 233
- 图表113：近4年西南铝业集团有限责任公司销售毛利率变化情况 234
- 图表114：近4年西南铝业集团有限责任公司销售毛利率变化情况 234
- 图表115：近4年西南铝业集团有限责任公司资产负债率变化情况 235
- 图表116：近4年西南铝业集团有限责任公司资产负债率变化情况 235
- 图表117：近4年西南铝业集团有限责任公司产权比率变化情况 236
- 图表118：近4年西南铝业集团有限责任公司产权比率变化情况 236
- 图表119：近4年西南铝业集团有限责任公司总资产周转次数变化情况 237
- 图表120：近4年西南铝业集团有限责任公司总资产周转次数变化情况 237
- 图表121：近4年东北轻合金有限责任公司固定资产周转次数情况 239
- 图表122：近4年东北轻合金有限责任公司固定资产周转次数情况 240
- 图表123：近4年东北轻合金有限责任公司流动资产周转次数变化情况 240
- 图表124：近4年东北轻合金有限责任公司流动资产周转次数变化情况 241
- 图表125：近4年东北轻合金有限责任公司销售毛利率变化情况 241
- 图表126：近4年东北轻合金有限责任公司销售毛利率变化情况 241
- 图表127：近4年东北轻合金有限责任公司资产负债率变化情况 242
- 图表128：近4年东北轻合金有限责任公司资产负债率变化情况 242
- 图表129：近4年东北轻合金有限责任公司产权比率变化情况 243

- 图表130 : 近4年东北轻合金有限责任公司产权比率变化情况 243
- 图表131 : 近4年东北轻合金有限责任公司总资产周转次数变化情况 244
- 图表132 : 近4年东北轻合金有限责任公司总资产周转次数变化情况 244
- 图表133 : 2024-2029年航空模锻件行业同业竞争风险及控制策略 289
- 图表134 : 航空模锻件渠道策略示意图 291
- 图表135 : 航空模锻件项目投资时应注意的问题 299

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

本文地址 : <https://www.51baogao.cn/bg/20170214/43728.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)