2024-2029年中国航空发动机行业深度分析与投资风险预测报告

报告简介

航空发动机是指为航空器提供飞行所需动力的发动机。航空发动机是飞机的心脏,它直接影响飞机的性能、可靠性及经济性,是飞机的核心部件。航空发动机的研制对结构力学、材料学、气体动力学、工程热力学、转子动力学、流体力学、电子学、控制理论等学科都有极高要求,世界上具备独立研制航空发动机能力的国家只有美、俄、英、法、中等少数几个。独立研制发动机是一个国家成为航空强国的重要标志。

航空发动机主要可分为三种类型,即活塞式、燃气涡轮式和冲压式,三种航空发动机特点及用途各不相同。目前应用最广的燃气涡轮航空发动机,其又可分为四类,分别为涡轮轴发动机,多用于直升机和垂直/短距起落飞机;涡轮风扇发动机,用于现今大多数飞机;涡轮螺旋桨发动机,主要应用于在中低速飞机或对低速性能有严格要求的巡逻、反潜或灭火等类型飞机;涡轮喷气发动机,主要用于超音速飞机。

中国航空发动机工业在一片空白的基础上发展起来。从50

多年前被周恩来总理称为"心脏病"起,我国军用航空发动机行业通过引进技术、仿制成品、产品改良、技术创新的方式,建立了较为完备的发动机产业体系。与欧美航空发动机以企业为主的研发体系不同,我国的军工体制沿袭了前苏联"研究所+工厂"的模式。因此,我国的航空发动机的生产制造主要依靠军工厂,研发则主要以事业单位编制的科研院所为主。目前中央大力倡导深化国企改革的背景下,军工科研院所的改制也被提上日程。科研院所的转企改制,不仅能够提升军工企业的竞争力,还有优化资源配臵、提高资金使用效率、促进军民融合等多重作用。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写,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。对我国航空发动机行业作了详尽深入的分析,是企业进行市场研究工作时不可或缺的重要参考资料,同时也可作为金融机构进行信贷分析、证券分析、投资分析等研究工作时的参考依据。

报告目录

第一部分 产业环境透视

第一章 航空发动机行业发展综述 1

第一节 航空发动机行业定义及特征 1

- 一、航空发动机行业定义 1
- 二、航空发动机基本组成分析 1
- 1、发动机占飞机价值的25%1

- 2、发动机生命周期费用拆分2
- 3、航空发动机部件价值拆分3
- 4、航空发动机制造成本拆分 4
- 二、行业产品分类 5
- 三、行业特征分析7
- 1、高技术 7
- 2、高投入8
- 3、高风险 10
- 4、高壁垒 11
- 第二节 航空发动机行业统计标准 13
- 一、统计部门和统计口径 13
- 二、行业主要统计方法分析 14
- 第三节 最近3-5年中国航空发动机行业经济指标分析 15
- 一、赢利性 15
- 二、成长速度 16
- 三、附加值的提升空间 16
- 四、进入壁垒/退出机制 17
- 五、风险性18
- 1、政策风险 18
- 2、竞争风险 18
- 3、技术风险 18
- 4、运营风险 19
- 5、关联行业风险 20
- 六、行业周期 21

- 七、竞争激烈程度指标 23
- 第四节 航空发动机行业供应链分析 23
- 一、产业链结构分析 23
- 二、主要环节的增值空间 24
- 三、行业产业链上游相关行业分析 30
- 1、航空发动机高温合金市场分析 30
- (1)高温合金的发展阶段分析 30
- (2)高温合金的应用领域分析 32
- (3)高温合金的竞争格局分析 32
- (4)航空发动机高温合金需求分析 36
- 2、航空发动机用钛合金发展分析 39
- 3、航空发动机高温材料应用分析 40
- (1)金属间化合物应用分析 40
- (2)碳/碳复合材料应用分析 41
- (3)陶瓷基复合材料应用分析 41
- (4)难熔金属硅化物基复合材料 42
- 4、航空发动机复合材料应用分析 43
- (1)复合材料在航空航天领域的应用广泛 43
- (2)全球航空领域复合材料的需求现状 43
- 四、行业下游产业链相关行业分析 46
- 1、商用航空发展分析 46
- (1)商用航空运输量分析 46
- (2)商用航空发动机需求分析 48
- 2、通用航空发展分析 49

- 3、军用航空发展分析 52
- 第二章 航空发动机行业市场环境及影响分析(PEST) 55
- 第一节 航空发动机行业政治法律环境(P) 55
- 一、行业管理体制分析 55
- 二、行业主要法律法规 56
- 1、《外商投资民用航空业规定》 56
- 2、《通用航空经营许可管理规定》 60
- 3、《外商投资民用航空业规定的补充规定》 61
- (1)《外商投资民用航空业规定》的补充规定(一) 61
- (2)《外商投资民用航空业规定》的补充规定(二) 63
- (3)《外商投资民用航空业规定》的补充规定(三) 63
- (4)《外商投资民用航空业规定》的补充规定(四) 64
- (5)《外商投资民用航空业规定》的补充规定(五) 64
- 三、通用航空行业相关标准 65
- 1、通用航空作业标准65
- 2、《国务院关于通用航空管理的暂行规定》 65
- 3、《通用航空飞行管制条例》 65
- 4、《通用航空发展管理资金专项管理办法》65
- 5、《中国民航法》69
- 四、我国航空发动机行业相关发展规划 69
- 五、政策环境对行业的影响 71
- 第二节 航空发动机行业经济环境分析(E) 72
- 一、宏观经济形势分析 72
- 1、经济发展状况 72

- 2、居民消费价格指数分析 73
- 3、收入增长情况 75
- 4、固定资产投资 76
- 5、社会消费品零售额分析 77
- 6、存贷款利率变化 78
- 7、人民币汇率变化 79
- 二、宏观经济环境对行业的影响分析 81
- 三、我国宏观经济发展趋势分析 82
- 四、世界宏观经济发展趋势分析 85

第三节 我国航空发动机行业社会环境分析(S) 86

- 一、航空发动机产业社会环境86
- 1、人口环境分析 86
- 2、教育环境分析 86
- 3、文化环境分析 88
- 4、生态环境分析 88
- 二、社会环境对行业的影响 90

第四节 航空发动机行业技术环境分析(T) 92

- 一、全球技术现状 92
- 1、技术实力综合评价 92
- 2、技术发展趋势 92
- 二、中国技术现状 93
- 1、国内专利技术情况 93
- 2、领先技术动态 94
- 3、技术实力综合评价 95

- 4、进口发动机国产化程度96
- 5、技术发展趋势 98
- 第二部分 行业深度分析
- 第三章 通用航空行业"十四五"规划概述 100
- 第一节 "十四五" 通用航空行业发展回顾 100
- 一、"十四五"通用航空行业运行情况 100
- 二、"十四五"通用航空行业发展特点 102
- 1、中国航空发动机研制费用较低 102
- 2、中国航空发动机研制流程不规范 104
- 3、我国航空发动机发展差距对比 104
- 三、"十四五"通用航空行业发展成就 105
- 第二节 通用航空行业"十四五"总体规划 107
- 一、通用航空行业"十四五"规划纲要 107
- 二、通用航空行业"十四五"规划指导思想 108
- 三、通用航空行业"十四五"规划主要目标 108
- 第三节 "十四五" 规划解读 109
- 一、"十四五"规划的总体战略布局 109
- 二、"十四五"规划对经济发展的影响 110
- 三、"十四五"规划的主要精神解读 110
- 第四章 "十四五"期间经济环境分析 112
- 第一节 "十四五" 宏观经济形势研究 112
- 一、"十四五"国际环境变化及对我国经济影响 112
- 二、"十四五"中国经济转型升级动力机制研究 122
- 三、"十四五"经济结构调整的方向和战略举措 125

- 四、"十四五"创新驱动战略与创新型国家建设 129
- 五、"十四五"完善金融市场体系和风险防范研究 131
- 第二节 "十四五"产业发展形势研究 136
- 一、"十四五"工业结构升级与布局优化研究 136
- 二、"十四五"现代农业发展与粮食安全战略 138
- 三、"十四五" 住房保障体系与房地产发展研究 149
- 四、"十四五"促进服务业发展重点机制研究 155
- 五、"十四五"战略性新兴产业发展战略研究 167
- 第三节 "十四五" 生态文明与环境研究 170
- 一、"十四五"生态文明建设及制度研究 170
- 二、"十四五"环境治理及模式创新研究 173
- 三、"十四五"低碳经济绿色低碳发展研究 180
- 四、"十四五"大气污染治理战略研究 183
- 第四节 "十四五" 社会环境发展研究 185
- 一、"十四五"人口发展战略政策研究 185
- 二、"十四五"扩大消费需求增长研究 189
- 三、"十四五"健康保障发展问题研究 195
- 四、"十四五"公共服务和民生保障研究 196
- 第五章 我国航空发动机行业运行现状分析 202
- 第一节 我国航空发动机行业发展状况分析 202
- 一、我国航空发动机行业发展阶段 202
- 二、我国航空发动机行业发展总体概况 211
- 1、航空发动机行业的运行态势 211
- 2、航空发动机的转包业务分析 214

- 3、航空发动机行业的市场动向 219
- 三、我国航空发动机行业发展特点分析 221
- 1、商用航空发动机产业格局 221
- 2、通用航空发动机产业格局 228
- 3、军用航空发动机产业格局 232
- 四、航空发动机行业经营模式分析 233
- 第二节 2019-2023年航空发动机行业发展现状 233
- 一、2019-2023年我国航空发动机行业市场规模 233
- 二、2019-2023年我国航空发动机行业发展分析 236
- 三、2019-2023年中国航空发动机企业发展分析 238
- 第三节 2019-2023年航空发动机市场情况分析 239
- 一、2019-2023年中国航空发动机市场总体概况 239
- 二、2019-2023年中国航空发动机产品市场发展分析 242
- 1、直升机航空发动机需求分析 242
- 2、轻型战斗机发动机需求分析 242
- 3、教练机发动机需求分析 242
- 4、舰载机发动机需求分析 243
- 5、商用飞机发动机需求分析 243
- 第六章 我国航空发动机行业整体运行指标分析 244
- 第一节 2019-2023年我国航空发动机行业总体规模分析 244
- 一、企业数量比例分析 244
- 二、企业人员规模状况分析 246
- 三、行业市场容量分析 246
- 第二节 2019-2023年我国航空发动机行业财务指标总体分析 246

- 一、行业盈利能力分析 246
- 二、行业偿债能力分析 247
- 三、行业营运能力分析 247
- 四、行业发展能力分析 247

第三节 我国航空发动机行业市场供需分析 247

- 一、2019-2023年我国航空发动机行业供给情况 247
- 二、2019-2023年我国航空发动机行业需求情况 248
- 三、2019-2023年我国航空发动机行业供需平衡分析 250

第四节 我国航空发动机行业进出口分析 251

- 一、航空发动机进出口综述 251
- 二、航空发动机出口市场分析 252
- 三、航空发动机进口市场分析 252

第三部分 市场全景调研

第七章 我国活塞式航空发动机市场分析 253

第一节 活塞式航空发动机行业发展概述 253

- 一、活塞式航空发动机概述 253
- 二、活塞式航空发动机生产工艺 253
- 三、活塞式航空发动机行业发展概况 254

第二节 活塞式航空发动机市场供给分析 256

- 一、活塞式航空发动机行业产能分析 256
- 二、活塞式航空发动机行业产量分析 256
- 三、活塞式航空发动机产量区域分布 257
- 四、活塞式航空发动机企业供应格局 258

第三节 活塞式航空发动机市场需求分析 259

- 一、活塞式航空发动机行业市场需求 259
- 二、活塞式航空发动机行业需求预测 259
- 第四节 活塞式航空发动机发展前景 260
- 一、活塞式航空发动机行业发展潜力 260
- 二、活塞式航空发动机行业发展趋势 260
- 三、活塞式航空发动机行业投资建议 262
- 第八章 燃气涡轮发动机市场分析 264
- 第一节 燃气涡轮发动机行业发展概述 264
- 一、燃气涡轮发动机概述 264
- 二、燃气涡轮发动机行业发展概况 264
- 三、燃气涡轮发动机行业发展特点 265
- 四、我国燃气涡轮发动机行存在问题 266
- 第二节 燃气涡轮发动机市场供给分析 267
- 一、燃气涡轮发动机行业产量分析 267
- 三、燃气涡轮发动机区域分布情况 267
- 四、燃气涡轮发动机企业供应格局 271
- 第三节 燃气涡轮发动机市场需求分析 271
- 一、燃气涡轮发动机行业进出口统计 271
- 二、燃气涡轮发动机行业需求情况 272
- 第四节 燃气涡轮发动机发展前景 273
- 一、燃气涡轮发动机行业发展潜力 273
- 二、燃气涡轮发动机行业发展趋势 274
- 三、燃气涡轮发动机行业投资建议 274

第九章 冲压发动机市场分析 277

- 第一节 冲压发动机行业发展概述 277
- 一、冲压发动机概述 277
- 二、冲压发动机行业发展概况 278
- 第二节 冲压发动机市场供给分析 281
- 一、冲压发动机行业产能分析 281
- 1、全球冲压发动机产能变化 281
- 2、中国冲压发动机产能变化 282
- 二、冲压发动机行业产量分析 282
- 三、冲压发动机产量区域分布 283
- 四、冲压发动机企业供应格局 284
- 1、全球供应格局 284
- 2、中国供应格局 284
- 第三节 冲压发动机市场需求分析 285
- 一、冲压发动机行业表观消费量 285
- 二、冲压发动机行业需求预测 285
- 第四节 冲压发动机行业价格走势 286
- 一、冲压发动机行业价格走势 286
- 二、冲压发动机行业价格预测 286
- 第五节 冲压发动机发展前景 287
- 一、冲压发动机行业发展潜力 287
- 二、冲压发动机行业发展趋势 287
- 三、冲压发动机行业投资建议 287
- 第十章 我国现代航空燃料市场分析 289
- 第一节 现代航空燃料行业发展概述 289

- 一、现代航空燃料概述 289
- 二、现代航空燃料生产工艺 289
- 三、现代航空燃料行业发展概况 289
- 第二节 现代航空燃料市场供给分析 292
- 一、现代航空燃料行业产量分析 292
- 二、现代航空燃料产量区域分布 292
- 三、现代航空燃料企业供应格局 293
- 四、现代航空燃料行业供给预测 293
- 第三节 现代航空燃料市场需求分析 294
- 一、现代航空燃料行业市场需求 294
- 二、现代航空燃料行业需求预测 295
- 第四节 现代航空燃料发展前景 295
- 一、现代航空燃料行业发展潜力 295
- 二、现代航空燃料行业发展趋势 296
- 三、现代航空燃料行业投资建议 297
- 第四部分 竞争格局分析
- 第十一章 2024-2029年航空发动机行业竞争形势及策略 299
- 第一节 行业总体市场竞争状况分析 299
- 一、航空发动机行业竞争结构分析 299
- 二、航空发动机行业企业间竞争格局分析 300
- 三、航空发动机行业集中度分析 301
- 1、企业集中度分析 301
- 2、区域集中度分析 302
- 3、市场集中度分析 304

- 四、航空发动机行业SWOT分析 305
- 1、行业优势分析 305
- 2、行业劣势分析 305
- 3、行业机会分析 306
- 4、行业威胁分析 307
- 五、航空发动机行业竞争结构分析 307
- 1、现有企业间竞争 307
- 2、潜在进入者分析 307
- 3、替代品威胁分析 308
- 4、供应商议价能力 308
- 5、客户议价能力 308
- 第二节 中国航空发动机行业竞争格局综述 308
- 一、航空发动机行业竞争概况 308
- 二、中国航空发动机行业竞争力分析 309
- 三、中国航空发动机竞争模式分析 309
- 四、航空发动机行业主要企业竞争力分析 309

第三节 2019-2023年航空发动机行业竞争格局分析 311

- 一、2019-2023年国内外航空发动机竞争分析 311
- 二、2019-2023年我国航空发动机市场竞争分析 311
- 三、2019-2023年国内主要航空发动机企业动向 313

第四节 航空发动机市场竞争策略分析 314

- 一、市场细分策略 314
- 二、市场创新策略 316
- 三、品牌定位与品类规划 318

第十二章 2024-2029年航空发动机行业及相关行业领先企业经营形势分析 331

- 第一节 中国航发航空科技股份有限公司 331
- 一、企业发展简介 331
- 二、企业航空发动机零部件产值分析 332
- 三、企业销售区域分析 332
- 四、企业财务分析 334
- 五、企业经营状况分析 336
- 六、企业发展战略 338
- 第二节 北京钢研高纳科技股份有限公司 339
- 一、企业发展简介 339
- 二、企业相关航空材料不同种类产值分析 341
- 三、企业销售区域分析 342
- 四、企业财务分析 343
- 五、企业经营状况分析 346
- 六、企业发展战略 348
- 第三节 宝鸡钛业股份有限公司 348
- 一、企业发展简介 348
- 二、企业钛产值分析 349
- 三、企业销售区域分析 350
- 四、企业财务分析 351
- 五、企业经营状况分析 354
- 六、企业发展战略 355
- 第四节 航天时代电子技术股份有限公司 356
- 一、企业发展简介 356
- 二、企业航天产品产值分析 357

- 三、企业销售区域分析 358
- 四、企业财务分析 359
- 五、企业经营状况分析 362
- 六、企业发展战略 363

第五节 江西洪都航空工业股份有限公司 364

- 一、企业发展简介 364
- 二、企业航空零部件产值分析 365
- 三、企业销售区域分析 366
- 四、企业财务分析 367
- 五、企业经营状况分析 370
- 六、企业发展战略 371

第六节 中航飞机股份有限公司 372

- 一、企业发展简介 372
- 二、企业航空工业产值分析 373
- 三、企业销售区域分析 374
- 四、企业财务分析 375
- 五、企业经营状况分析 378
- 六、企业发展战略 379

第七节 西安航空动力股份有限公司 380

- 一、企业发展简介 380
- 二、企业航空发动机及衍生品产值分析 381
- 三、企业销售区域分析 381
- 四、企业财务分析 382
- 五、企业经营状况分析 385

- 六、企业发展战略 386
- 第八节 中航工业机电系统股份有限公司 387
- 一、企业发展简介 387
- 二、企业航空产品产值分析 388
- 三、企业销售区域分析 388
- 四、企业财务分析 389
- 五、企业经营状况分析 391
- 六、企业发展战略 393
- 第五部分 发展前景展望
- 第十三章 2024-2029年航空发动机行业前景及趋势预测 394
- 第一节 2024-2029年航空发动机市场发展前景 394
- 一、2024-2029年航空发动机市场发展潜力 394
- 二、2024-2029年航空发动机市场发展前景展望 395
- 三、2024-2029年航空发动机细分行业发展前景分析 397
- 第二节 2024-2029年航空发动机市场发展趋势预测 398
- 一、2024-2029年航空发动机行业发展趋势 398
- 二、2024-2029年航空发动机市场规模预测 402
- 三、2024-2029年航空发动机行业应用趋势预测 403
- 四、2024-2029年细分市场发展趋势预测 403
- 第三节 2024-2029年中国航空发动机行业供需预测 405
- 一、2024-2029年中国航空发动机行业供给预测 405
- 二、2024-2029年中国航空发动机行业需求预测 406
- 三、2024-2029年中国航空发动机行业供需平衡预测 407

第四节 影响企业生产与经营的关键趋势 407

- 一、市场整合成长趋势 407
- 二、需求变化趋势及新的商业机遇预测 407
- 三、企业区域市场拓展的趋势 408
- 四、科研开发趋势及替代技术进展 408
- 五、影响企业销售与服务方式的关键趋势 409
- 第十四章 2024-2029年航空发动机行业投资机会与风险防范 414
- 第一节 中国航空发动机行业投资特性分析 414
- 一、航空发动机行业进入壁垒分析 414
- 二、航空发动机行业盈利模式分析 415
- 三、航空发动机行业盈利因素分析 415
- 第二节 中国航空发动机行业投资情况分析 415
- 一、航空发动机行业总体投资及结构 415
- 二、航空发动机行业投资规模情况 416
- 三、航空发动机行业投资项目分析 416
- 第三节 中国航空发动机行业投资风险 417
- 一、政策风险及防范 417
- 二、技术风险及防范 418
- 三、市场竞争风险 419
- 四、关联行业风险及防范 419
- 五、资金短缺风险及防范 420
- 六、宏观经济环境风险及防范 422
- 七、其他风险及防范 422

第四节 航空发动机行业投资机会 423

一、行业链投资机会 423

- 二、细分市场投资机会 424
- 三、重点区域投资机会 424
- 四、航空发动机行业投资机遇 426
- 第十五章 2024-2029年航空发动机行业面临的困境及对策 427
- 第一节 2019-2023年航空发动机行业面临的困境 427
- 第二节 航空发动机企业面临的困境及对策 429
- 一、航空发动机企业面临的困境及对策 429
- 二、国内航空发动机企业的出路分析 429
- 第三节 中国航空发动机行业存在的问题及对策 429
- 一、中国航空发动机行业存在的问题 429
- 二、航空发动机行业发展的建议对策 430
- 三、市场的重点客户战略实施 430
- 第六部分 发展战略研究
- 第十六章 航空发动机行业发展战略研究 431
- 第一节 航空发动机行业发展战略研究 431
- 一、战略综合规划 431
- 二、技术开发战略 433
- 三、区域战略规划 437
- 四、行业战略规划 444
- 五、营销品牌战略 447
- 六、竞争战略规划 450
- 第二节 对我国航空发动机品牌的战略思考 452
- 一、航空发动机品牌的重要性 452
- 二、航空发动机实施品牌战略的意义 452

- 三、航空发动机企业品牌的现状分析 452
- 四、我国航空发动机企业的品牌战略 453
- 五、航空发动机品牌战略管理的策略 453

第三节 航空发动机经营策略分析 457

- 一、航空发动机市场细分策略 457
- 二、航空发动机市场创新策略 459
- 三、品牌定位与品类规划 459
- 四、航空发动机新产品差异化战略 460

第四节 航空发动机行业投资战略研究 462

- 一、2019-2023年航空发动机行业投资战略 462
- 二、2024-2029年航空发动机行业投资战略 463

第十七章 研究结论及发展建议 464

第一节 航空发动机行业研究结论及建议 464

第二节 航空发动机子行业研究结论及建议 467

第三节 中道泰和航空发动机行业发展建议 468

- 一、行业投资方向建议 468
- 二、行业投资方式建议 469

图表目录

图表:民用客机航空发动机价值占比2

图表:军用飞机发动机成本占比2

图表:发动机占飞机全寿命周期费用比例3

图表:飞机及航空发动机全寿命周期费用拆分3

图表: 航空发动部件价值拆分 4

图表: 航空发动机部件价值拆分(另一种模式,单位:%) 4

图表: 航空发动机制造成本拆分 5

图表: RR公司劳动力成本占营业收入比例 5

图表: 航空发动机分类 6

图表: 航空发动机技术难度大7

图表: 航空发动机技术发展趋势 8

图表: 航空发动机研发费用大9

图表:四大航空发动机制造商研发费用占营收比例9

图表: 航空发动机研制周期长 10

图表: 航空发动机行业联合开发成为发展趋势 11

图表:国际航空发动机主机制造市场被四家企业垄断 12

图表: 四大主机制造商EBIT率基本保持稳定 12

图表: 航空发动机产业链主制造商与供应商关系 13

图表: 航空发动机产业主制造商与供应商规模 13

图表: 2019-2023年航发动力航空发动机及衍生产品毛利率分析 15

图表: 航空发动机行业生命周期示意图 21

图表: 航空发动机产业链构成 24

图表:普惠公司F100涡轮风扇发动机构造及主要组成部件25

图表:国内航空发动机材料及维修领域相关公司、院所25

图表: 航空发动机制造成本按材料划分 27

图表: 航空发动机关键热端承力部件全部为高温合金 28

图表: 2019-2023年中国钛材料应用分布 28

图表: 2019-2023年美国钛材料应用分布 29

图表: 我国高温合金发展历程 31

图表: 2019-2023年我国32家特钢企业高温合金钢产量 33

图表:世界部分高温合金研发和生产企业情况简介34

图表: 国内高温合金产业状况 35

图表: 高温合金主要厂家的业务简介 36

图表:未来20年我国民用大中型飞机航空发动机新增市场空间预测37

图表: 我国军用飞机总量及未来潜在替换量(架) 38

图表:2017-2031年航空发动机领域高温合金需求测算38

图表:波音公司未来20年中国商用客机需求预测 47

图表:空客公司未来20年中国商用客机需求预测 47

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 49

图表: 2019-2023年全球民用发动机交付数量及增速 52

图表: 2019-2023年Q1中国季度GDP增长率(单位:%) 73

图表: 2019-2023年3月我国CPI、PPI运行趋势(单位:%) 74

图表: 2008年-2019-2023年3月企业商品价格指数走势(2019-2023年同期为100) 75

图表: 2019-2023年3月固定资产投资走势图(单位:%)77

图表:2019-2023年3月我国社会消费品零售总额走势图(单位:亿元%)78

图表:2019-2023年3月我国社会消费品零售总额构成走势图(单位:%) 78

图表: 2019-2023年人口数及其构成 86

图表:2019-2023年中国普通本专科、中等职业教育和普通高中招生人数87

图表: 2019-2023年中国研究与试验发展(R&D)经费支出及其增长速度 87

图表: 2019-2023年万元国内生产总值能耗降低率 89

图表: 2019-2023年中国清洁能源消费量占能源消费总量的比重 89

图表:全球航空发动机技术发展趋势图 92

图表: 2019-2023年中国航空发动机相关专利走势图 93

图表: 2019-2023年中国航空发动机相关专利申请数量 93

图表:中国航空发动机相关专利主要申请单位94

图表:中美航空发动机实力对比图 95

图表: 我国国产化生产的涡轮喷气航空发动机型号及信息 96

图表: 我国国产化生产的涡扇喷气航空发动机型号及信息 97

图表: 我国国产化生产的涡轮/轴喷气航空发动机型号及信息 98

图表: 航空发动机研制过程 102

图表: 航空发动机研制周期长 103

图表: 航空动力研发投入绝对额和比例都偏低 103

图表:中外发动机产业体制比较 104

图表:中国航空发动机发展阶段 203

图表:中国涡喷、涡扇发动机自主化研制进程 204

图表:中国航空发动机参数及装备战机一览 204

图表: 我国民用航空制造业的基本框架图 214

图表: 国内主要航空发动机转包企业 215

图表: 民航发动机零部件转包业务交付金额及增长率 216

图表: 民航发动机零部件转包业务新增订单额及增长率 216

图表: 我国自主民航发动机研制正顺利进行 217

图表:全球各类商用飞机交付量 222

图表:全球双通道飞机订单量 222

图表:全球单通道飞机订单量 223

图表: 2019-2023年年底全球主要型号支线飞机订单量 224

图表:全球单通道客机和支线客机竞争格局 224

图表:100座以下支线客机研制公司及参数一览225

图表: 我国自主研制商用飞机对应的航空发动机 225

图表:发动机制造商对波音、空客交付量占比(2017) 226

图表:发动机制造商对波音、空客库存占比(2017) 226

图表:制造商支线飞机发动机交付量占比(2017) 227

图表:制造商支线飞机发动机库存占比(2017) 227

图表: 2019-2023年中国大陆通航飞机发动机排行TOP5(活塞发动机) 228

图表: 2019-2023年中国大陆通航飞机发动机排行TOP5(涡桨发动机) 229

图表: 2019-2023年中国大陆通航飞机发动机排行TOP5(涡扇发动机) 229

图表: 2019-2023年中国大陆通航飞机发动机排行TOP5(涡轴发动机) 230

图表:2019-2023年中国大陆通航飞机发动机制造商排行(活塞发动机)230

图表:2019-2023年中国大陆通航飞机发动机制造商排行榜(涡桨发动机)231

图表: 2019-2023年中国大陆通航飞机发动机排行TOP5(涡扇发动机) 231

图表: 2019-2023年中国大陆通航飞机发动机排行TOP5(涡轴发动机) 232

图表:中国未来20年军用飞机及航空发动机市场需求测算 232

图表:未来20年我国军用飞机及发动机需求量预测(美元) 235

图表:中国航空发动机产业供应商 238

图表:十三个国家重大专项介绍 241

图表:中国航空发动机行业产业链主要企业一览表 245

图表:未来20年发动机整机市场空间 246

图表: 2019-2023年航空发动机行业盈利能力指标 246

图表: 2019-2023年航空发动机行业偿债能力指标 247

图表: 2019-2023年航空发动机行业营运能力指标 247

图表:2019-2023年航空发动机行业发展能力指标247

图表: 航空发动机产业链及上市公司 248

图表: 近两年国产新机型配备航空发动机一览表 251

图表: 2019-2023年航空航天技术产品进口按主要国别和地区分布 251

图表: 2019-2023年航空器用点燃往复式或旋转式活塞内燃机出口总量 252

图表: 2019-2023年航空、航天器喷气发动机进口总量 252

图表: 2019-2023年航空器用点燃往复式或旋转式活塞内燃机进口总量 252

图表: 2019-2023年1-6月航空、航天器喷气发动机进口总量 252

图表: 2019-2023年航空、航天器喷气发动机进口总量 252

图表: 2019-2023年通用航空飞机交付量及活塞飞机发动机交付量 255

图表: 2019-2023年全球活塞航空发动机销量排行 255

图表: 2019-2023年全球主要活塞式通用飞机制造商及交付量 256

图表: 2019-2023年全球主要活塞式通用飞机制造商及交付量 257

图表: 2019-2023年全球活塞航空发动机市场区域变化图 257

图表:通用航空发动机各马力级别的市场份额 258

图表: 2019-2023年中国通用航空活塞发动机需求规模分析 259

图表:中国军用航空发动机未来10年市场空间预测(亿美元) 261

图表:中国军用航空发动机未来10年细分市场预测(亿美元) 261

图表:中国民用航空发动机未来10年细分市场预测(亿美元) 262

图表:未来10年我国军用飞机总量及高温合金需求预测 263

图表: 燃气轮机主要应用领域 265

图表:中国典型燃气轮机简介及参数 265

图表: 燃气涡轮航空发动机优劣势分析 266

图表: 我国有重复建设项目的航空工业园地区 269

图表:中国航空零部件及配套制造业分布图 270

图表:2019-2023年中国市场各种类型通用航空发动机应用结构分析271

图表:中国燃气轮机进出口金额及增长率 271

图表: 2019-2023年通用航空飞机交付量及涡轮航空飞机交付量 272

图表:燃气涡轮航空发动机使用范围分析 274

图表:中国天然气发电产量占比不断提升 275

图表:世界各国海军规模对比 276

图表: 我国研制的I型发动机简图 280

图表: 2019-2023年全球冲压发动机产能分析 281

图表: 2019-2023年中国冲压发动机产能分析 282

图表: 2019-2023年全球冲压发动机产量分析 282

图表: 2019-2023年中国冲压发动机产量分析 283

图表:冲压发动机产量区域分布 283

图表: 2019-2023年冲压发动机表观消费量 285

图表: 2024-2029年冲压发动机需求预测 285

图表: 2019-2023年冲压发动机价格走势分析 286

图表: 2024-2029年冲压发动机价格预测 286

图表: 2019-2023年航空燃料生产量 292

图表: 2024-2029航空燃料生产量预测 293

图表: 2019-2023年航空燃料消费量 294

图表: 2024-2029年航空燃料消费量预测 295

图表: 我国有重复建设项目的航空工业园地区 303

图表:中国航空零部件及配套制造业分布图 304

图表:中国航空发动机产业供应商 312

图表:中国军用发动机制造商 312

图表: 2019-2023年中国航发航空科技股份有限公司发动机产值分析 332

图表: 2019-2023年中国航发航空科技股份有限公司主要销售区域分析 333

图表: 2019-2023年中国航发航空科技股份有限公司资产负债表 334

图表: 2019-2023年中国航发航空科技股份有限公司利润表 335

图表: 2019-2023年中国航发航空科技股份有限公司现金流量表 336

图表: 2019-2023年中国航发航空科技股份有限公司运营能力指标 336

图表: 2019-2023年中国航发航空科技股份有限公司盈利能力指标 337

图表: 2019-2023年中国航发航空科技股份有限公司每股指标 337

图表: 2019-2023年中国航发航空科技股份有限公司财务风险指标 338

图表:北京钢研高纳科技股份有限公司不同种类产值占比分析 341

图表:北京钢研高纳科技股份有限公司销售区域分析 342

图表: 2019-2023年北京钢研高纳科技股份有限公司资产负债表 343

图表: 2019-2023年北京钢研高纳科技股份有限公司利润表 344

图表: 2019-2023年北京钢研高纳科技股份有限公司现金流量表 345

图表: 2019-2023年北京钢研高纳科技股份有限公司每股指标 346

图表: 2019-2023年北京钢研高纳科技股份有限公司成长能力指标 346

图表: 2019-2023年北京钢研高纳科技股份有限公司盈利能力指标 347

图表:2019-2023年北京钢研高纳科技股份有限公司运营能力指标 347

图表: 2019-2023年北京钢研高纳科技股份有限公司财务风险指标 347

图表:2019-2023年宝鸡钛业发展有限公司钛产能及增长分析349

图表:宝鸡钛业发展有限公司销售区域分布 350

图表: 2019-2023年宝鸡钛业发展有限公司资产负债表 351

图表: 2019-2023年宝鸡钛业发展有限公司利润表 352

图表: 2019-2023年宝鸡钛业发展有限公司现金流量表 353

图表: 2019-2023年宝鸡钛业发展有限公司每股指标 354

图表: 2019-2023年宝鸡钛业发展有限公司成长能力指标 354

图表: 2019-2023年宝鸡钛业发展有限公司盈利能力指标 355

图表: 2019-2023年宝鸡钛业发展有限公司运营能力指标 355

图表: 2019-2023年宝鸡钛业发展有限公司财务风险指标 355

图表: 2019-2023年航天时代电子技术股份有限公司航空产品产值及增长分析 357

图表: 航天时代电子技术股份有限公司销售区域分布 358

图表: 2019-2023年航天时代电子技术股份有限公司资产负债表 359

图表: 2019-2023年航天时代电子技术股份有限公司利润表 360

图表: 2019-2023年航天时代电子技术股份有限公司现金流量表 361

图表: 2019-2023年航天时代电子技术股份有限公司每股指标 362

图表:2019-2023年航天时代电子技术股份有限公司成长能力指标 362

图表: 2019-2023年航天时代电子技术股份有限公司盈利能力指标 363

图表:2019-2023年航天时代电子技术股份有限公司运营能力指标 363

图表: 2019-2023年航天时代电子技术股份有限公司财务风险指标 363

图表: 2019-2023年江西洪都航空工业股份有限公司零部件产值分析 365

图表:江西洪都航空工业股份有限公司销售区域分布 366

图表:2019-2023年江西洪都航空工业股份有限公司资产负债表 367

图表: 2019-2023年江西洪都航空工业股份有限公司利润表 368

图表: 2019-2023年江西洪都航空工业股份有限公司现金流量表 369

图表: 2019-2023年江西洪都航空工业股份有限公司每股指标 370

图表:2019-2023年江西洪都航空工业股份有限公司成长能力指标 370

图表: 2019-2023年江西洪都航空工业股份有限公司成长能力指标 371

图表:2019-2023年江西洪都航空工业股份有限公司运营能力指标 371

图表: 2019-2023年江西洪都航空工业股份有限公司财务风险指标 371

图表: 2019-2023年中航飞机股份有限公司航空工业产值 373

图表:中航飞机股份有限公司销售区域分布 374

图表: 2019-2023年中航飞机股份有限公司资产负债表 375

图表: 2019-2023年中航飞机股份有限公司利润表 376

图表: 2019-2023年中航飞机股份有限公司现金流量表 377

图表: 2019-2023年中航飞机股份有限公司每股指标 378

图表: 2019-2023年中航飞机股份有限公司成长能力指标 378

图表: 2019-2023年中航飞机股份有限公司盈利能力指标 378

图表: 2019-2023年中航飞机股份有限公司运营能力指标 379

图表: 2019-2023年中航飞机股份有限公司财务风险指标 379

图表: 2019-2023年西安航空动力股份有限公司发动机及衍生品产值分析 381

图表:西安航空动力股份有限公司销售区域分布 381

图表: 2019-2023年西安航空动力股份有限公司资产负债表 382

图表: 2019-2023年西安航空动力股份有限公司利润表 383

图表: 2019-2023年西安航空动力股份有限公司现金流量表 384

图表: 2019-2023年西安航空动力股份有限公司每股指标 385

图表:2019-2023年西安航空动力股份有限公司成长能力指标 385

图表: 2019-2023年西安航空动力股份有限公司盈利能力指标 386

图表: 2019-2023年西安航空动力股份有限公司运营能力指标 386

图表: 2019-2023年西安航空动力股份有限公司财务风险指标 386

图表:2019-2023年中航工业机电系统股份有限公司航空产品产值分析 388

图表:中航工业机电系统股份有限公司销售区域分析 388

图表:2019-2023年中航工业机电系统股份有限公司资产负债表 389

图表: 2019-2023年中航工业机电系统股份有限公司利润表 389

图表: 2019-2023年中航工业机电系统股份有限公司现金流量表 390

图表: 2019-2023年中航工业机电系统股份有限公司每股指标 391

图表: 2019-2023年中航工业机电系统股份有限公司成长能力指标 391

图表: 2019-2023年中航工业机电系统股份有限公司盈利能力指标 392

图表: 2019-2023年中航工业机电系统股份有限公司运营能力指标 392

图表: 2019-2023年中航工业机电系统股份有限公司财务风险指标 392

图表:中航工业机电系统股份有限公司产业发展战略 393

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 395

图表:波音公司未来20年中国商用客机需求预测 396

图表:空客公司未来20年中国商用客机需求预测 396

图表:未来20年我国军用发动机高温合金需求量预测 397

图表:中国航空工业两大集团公司 399

图表:首批工业和信息化部重点实验室名单 399

图表: 航空发动机关键技术 402

图表: 航空发动机部件价值拆分(%) 404

图表:未来20年发动机控制系统及传动装置军机市场空间 404

图表:未来20年航空发动机控制系统及附件传动装置市场空间 405

图表:未来20年国产发动机需求量估测 406

图表: 航空发动机产业链及上市公司 406

图表: 航空发动机产业链主制造商与供应商关系 414

图表: 航空发动机产业主制造商与供应商规模 415

图表:全球民用飞机交付数量地区分布 425

图表:全球民用飞机市场价值地区分布 425

图表: 我国有重复建设项目的航空工业园地区 438

图表:波音民用飞机集团国内主要生产工厂 439

图表:空中客车A380的主要生产工厂 441

图表:四种基本的品牌战略 457

把握投资 决策经营!

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Emai: kf@51baogao.cn

本文地址: https://www.51baogao.cn/bg/20170705/85958.shtml

在线订购:点击这里