

中国航空维修业发展分析及发展趋势与投资前景研究报告(2024-2029版)

报告简介

我国航空行业目前尚处于行业的成长期，呈四大航寡头垄断格局，市场准入门槛较高。从收入构成来看，分为客运和货运收入，其中客运收入占比较高，是影响航空公司业绩的主要因素。相较于美国，我国的民航业集中度较高，垄断性较强，当行业景气向上时，航空公司能够获得稳定持续的盈利。随我国人均消费水平的持续提高，市场现存航空公司将主要受益于行业增长。

在通用航空运营中，飞行安全是根本，而机务维修是飞行安全的基础。由于通航作业类型多样、作业地点分散，这些对通航公司的机务保障和维修能力提出了很高的要求。同时，机务维修涉及的专业面广，工种复杂，技术难度大，质量要求高，因此这又是一个高风险、高技术、高投入的技术密集型领域。

目前国内大多数通航公司机队规模小、机型多样、作业地点分散，机务维修难度在某种程度上甚至超过以单一机型为主的运输航空公司。对于这些中小型通航企业而言，建立起符合规章要求的维修体系是一项复杂的系统工程，不仅涉及财力、人力等巨大投入，更需要解决飞行维修的经验累积和维修深度问题，否则很难保证维修质量。

民航企业投资的维修企业主要业务仍集中于航线维护、机体维修、发动机维修等。第三方机载设备维修企业规模相对较小，数量较多。目前，我国主营机载设备维修、规模较大的企业主要包括航新科技、海特高新、武汉航达等，上述企业在机载电子和机械设备方面的维修技术和维修深度已基本达到国际先进水平。

在大数据技术发展的促进下，民航维修业的预测性维修将会成为关注点，其既有助于消除维修维护失误，但同时也减少航空公司对MRO的需求。不论是民航运营商、原制造商、MRO企业还是第三方数据分析公司，均在积极介入该领域。由于当前不同格式数据的共享是预测性维修领域面临的一大难题，但随着民航业在数据共享方面取得更多的突破，将重新优化现有的维修模式，降低成本，提高安全与效率，为传统飞机维修行业的带来新的发展动力。

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、51行业报告网、全国及海外多种相关报纸杂志的基础信息等公布和提供的大量资料和数据，客观、多角度地对中国航天维修市场进行了分析研究。报告在总结中国航天维修行业发展历程的基础上，结合新时期的各方面因素，对中国航天维修行业的发展趋势给予了细致和审慎的预测论证。报告资料详实，图表丰富，既有深入的分析，又有直观的比较，为航天维修企业在激烈的市场竞争中洞察先机，能准确及时的针对自身环境调整经营策略。

报告目录

第一章 中国航空维修业发展综述 1

第一节 航空维修业经济环境分析 1

一、国际宏观经济环境分析 1

1、美国宏观经济环境分析 1

2、欧洲宏观经济环境分析 2

3、日本宏观经济环境分析 2

二、国内宏观经济环境分析 4

1、gdp增长情况分析 4

2、工业经济增长分析 5

3、固定资产投资情况 6

4、制造业采购经理指数 7

第二节 行业技术环境分析(t) 8

一、航空维修技术分析 8

二、航空维修技术创新 12

1、增强现实技术 12

2、即时线路测试 18

3、发动机无线射频识别标签 19

4、汉莎技术的虚拟整装技术 20

5、数字化维修手册 20

6、基于生命周期管理的社交网络 21

7、平板电脑 22

8、整体叶盘发动机维修 23

9、非热压罐复合材料黏结修补 23

10、电动滑行系统 24

三、技术环境对行业的影响 24

第二章 全球航空维修业发展分析 27

第一节 全球航空业经营状况分析	27
一、全球航空业运行情况分析	27
1、全球航空盈利水平分析	27
2、全球航空客运量增长情况	27
3、全球航空货运量增长情况	27
4、全球航空客运和货运差距扩大	28
二、全球航空客机市场分析	28
1、全球航线网络演变情况	28
2、全球客机市场需求分析	35
3、全球客机的交付量分析	35
4、全球客机退役趋势分析	35
5、航空公司融资租赁分析	36
三、全球四大飞机制造商经营情况	40
1、波音公司经营情况分析	40
2、空客公司经营情况分析	40
3、庞巴迪公司经营情况分析	41
4、巴西航空公司经营情况分析	41
第二节 全球航空维修市场发展概况	41
一、全球航空维修业的变迁过程分析	41
二、全球航空维修业的市场规模分析	42
三、全球航空维修业的维修成本分析	42
四、全球航空维修业各地区市场分析	43
五、全球航空维修业市场需求新变化	44
第三节 主要国家航空维修发展分析	44

- 一、美国航空维修业的发展状况分析 44
- 二、英国航空维修业的发展状况分析 45
- 三、德国航空维修业的发展状况分析 47
- 四、法国航空维修业的发展状况分析 47
- 五、新加坡航空维修业发展状况分析 47
- 六、俄罗斯航空维修业发展状况分析 48
- 第四节 国际形势对航空维修行业的影响 51
 - 一、国际航空零配件出口限制对航空维修行业的影响 51
 - 二、国际航空维修技术封锁对航空维修行业的影响 52
- 第三章 中国航空维修业发展分析 53
 - 第一节 中国航空业发展概况分析 53
 - 一、航空运输市场发展情况分析 53
 - 1、运输总周转量及增长情况 53
 - 2、旅客运输量及其增长情况 53
 - 3、货邮运输量及其增长情况 53
 - 4、机场业务量及其增长情况 53
 - 二、通用航空业的发展水平分析 54
 - 1、在册通用航空器数量分析 54
 - 2、通用航空飞机作业量分析 54
 - 3、与通航发达国家比较分析 54
 - 4、通用航空按用途分类结构 54
 - 5、民用直升机发展状况分析 55
 - 6、通航运营企业的区域分布 55
 - 7、通用航空发展的三大动力 55

- 8、通用航空业发展前景预测 56
- 三、航空公司和机队发展分析 56
 - 1、国内航空公司发展概况 56
 - 2、国内运输机队发展概况 56
 - 3、民航定期航班航线分析 56
- 四、客机机队的需求量预测分析 57
- 第二节 中国航空维修业发展分析 57
 - 1、航空维修业的发展规模分析 57
 - 2、航空维修业的发展特点分析 58
 - 3、航空维修业的集群效应分析 58
 - 4、航空维修业的服务方式分析 58
- 二、caac批准的维修单位发展概况 59
 - 1、caac批准维修单位增长情况 59
 - 2、caac批准维修单位分布情况 59
 - 3、caac批准的维修能力分析 59
- 三、caac批准的维修培训机构概况 59
 - 1、caac批准的维修培训机构分布 59
 - 2、caac批准的培训机构培训能力 60
- 四、机务维修系统人力资源概况 60
 - 1、机务维修人员的总量情况 60
 - 2、维修人员按维修类别分布 60
 - 3、机务维修人员按工龄分布 61
 - 4、机务维修人员按学历分布 61
 - 5、机务维修人员的持照情况 61

- 6、持续适航监察员数量统计 61
- 7、机务维修人员人机比分析 62
- 第三节 航空维修业发展战略分析 62
 - 一、航空维修业的swot分析 62
 - 1、中国航空维修业优势分析 62
 - 2、中国航空维修业劣势分析 62
 - 3、中国航空维修业机会分析 63
 - 4、中国航空维修业威胁分析 63
 - 二、航空维修业竞争结构分析 64
 - 1、潜在进入者的威胁分析 64
 - 2、买方的议价能力分析 65
 - 3、供应方的议价能力分析 65
 - 4、替代产品的威胁分析 66
 - 5、现有企业间的竞争分析 66
 - 三、航空维修业的发展战略分析 66
 - 1、航空维修业战略目标分析 66
 - 2、航空维修业总体战略分析 66
 - 3、航空维修业竞争战略分析 67
 - 4、航空维修业战略实施分析 67
 - 四、航空公司mro发展战略分析 68
 - 1、航空公司mro模式分析 68
 - 2、全资独立mro模式分析 68
 - 3、航空公司合资mro模式分析 68
- 第四节 通用航空维修市场分析 68

- 一、通用航空维修工作特点 68
- 二、通用航空维修行业现状 69
- 三、通航机务发展困境分析 69
- 四、民航法规对通航维修的影响 70
- 五、通用航空维修发展建议 70
- 第五节 民营航空维修市场分析 70
 - 一、民营航空维修业的背景和生存条件 70
 - 二、民营航空维修业的地位和作用 71
 - 三、民营航空维修企业人力资源管理现状 72
 - 四、民营航空维修业人力资源发展建议 77
- 第四章 中国航空发动机维修市场分析 85
 - 第一节 各类航空发动机需求分析 85
 - 一、航空发动机行业的发展概况分析 85
 - 1、航空发动机是航空工业的短板 85
 - 2、航空发动机行业发展历程分析 85
 - 3、航空发动机行业生命周期分析 87
 - 4、航空发动机已上升为国家战略 87
 - 二、航空发动机的产业格局分析 88
 - 1、商用航空发动机产业格局 88
 - 2、通用航空发动机产业格局 88
 - 3、军用航空发动机产业格局 89
 - 三、中国各类航空发动机需求分析 89
 - 1、直升机航空发动机需求分析 89
 - 2、轻型战斗机发动机需求分析 90

- 3、教练机发动机需求分析 90
- 4、舰载机发动机需求分析 91
- 5、商用飞机发动机需求分析 91
- 6、四代机发动机需求分析 93
- 第二节 航空发动机进出口市场分析 94
 - 一、2019-2023年航空发动机出口市场分析 94
 - 1、2019-2023年航空发动机出口分析 94
 - 2、航空发动机出口分析 94
 - 二、2019-2023年航空发动机进口市场分析 94
 - 1、2019-2023年航空发动机进口分析 94
 - 2、航空发动机进口分析 94
- 第三节 航空发动机维修市场分析 95
 - 一、航空发动机健康评估技术分析 95
 - 1、航空发动机健康评估概念及意义 95
 - 2、航空发动机健康评估类型及特点 95
 - 3、航空发动机气路性能的健康评估 96
 - 4、航空发动机结构健康评估分析 98
 - 5、航空发动机机械系统健康评估 102
 - 二、航空发动机无损检测技术分析 103
 - 1、无损检测在航空发动机中的作用 103
 - 2、无损检测在航空发动机中的应用 105
 - 3、无损检测在航空发动机中的问题 107
 - 4、无损检测技术的发展前景与展望 107
 - 三、航空发动机维修管理和技术分析 108

- 1、航空发动机维修技术分析 108
- 2、航空发动机维修管理分析 111
- 四、航空发动机维修市场最新动向 113
- 第五章 航空维修技术水平及应用分析 115
- 第一节 航空维修的相关理论 115
- 一、航空维修思想分析 115
- 1、最初航空维修思想 115
- 2、现代航空维修思想 115
- 二、航空维修方式分析 117
- 1、定时维修方式 117
- 三、故障诊断方法分析 117
- 1、故障树分析法 117
- 2、趋势图分析法 117
- 第二节 航空维修技术方法概况 119
- 一、失效分析技术分析 119
- 1、失效类型分析 119
- 2、常见失效分析 119
- 二、修理技术与工艺分析 119
- 1、铆接修理分析 119
- 2、焊接修理分析 119
- 3、胶接修理分析 119
- 4、热处理分析 120
- 5、表面处理工艺分析 120
- 6、喷丸强化技术分析 120

- 7、挤压强化技术分析 120
- 8、刷镀技术分析 121
- 9、热喷涂技术分析 121
- 三、无损检测方法分析 121
 - 1、目视检测法分析 121
 - 2、超声波检测法分析 121
 - 3、x射线检测法分析 121
 - 4、涡流检测法分析 122
 - 5、磁粉检测法分析 122
 - 6、渗透检测法分析 122
- 第三节 航空维修能力及应用情况 122
 - 一、航空维修企业的技术能力分析 122
 - 1、机载部附件的维修技术水平分析 122
 - 2、飞机大修及发动机修理能力分析 123
 - 3、航空维修企业核心技术能力分析 123
 - 4、新机型维修新技术开发能力分析 123
 - 二、航空维修技术应用情况分析 123
 - 1、无损检测在航空维修中的应用 123
 - 2、机器人在航空维修中的应用分析 124
 - 3、热处理制度在叶片防腐中的应用 124
 - 4、复合材料在发动机短舱中的应用 124
- 第六章 中国航空维修业竞争对手分析 125
 - 第一节 国外领先航空维修企业经营分析 125
 - 一、德国汉莎航空技术集团(lht) 125

- 二、法国航空工业公司(afi) 125
- 三、新加坡新科宇航有限公司(st aerospace) 126
- 第二节 中国主要航空维修企业经营分析 126
 - 一、厦门太古飞机工程有限公司经营分析 126
 - 1、企业发展简况分析 126
 - 2、企业经营情况分析 126
 - 3、企业服务内容分析 126
 - 4、企业认证授权情况 126
 - 5、维修设施设备分析 127
 - 6、企业维修能力分析 127
 - 7、企业经营优劣势分析 127
 - 二、北京飞机维修工程有限公司经营分析 128
 - 1、企业发展简况分析 128
 - 2、企业经营情况分析 128
 - 3、企业服务内容分析 128
 - 4、企业认证授权情况 128
 - 5、维修设施设备分析 129
 - 6、企业维修能力分析 129
 - 7、企业组织架构分析 129
 - 8、企业经营优劣势分析 129
 - 三、广州飞机维修工程有限公司经营分析 129
 - 1、企业发展简况分析 129
 - 2、企业经营情况分析 130
 - 3、企业服务内容分析 130

- 4、企业认证授权情况 130
 - 5、维修设施设备分析 130
 - 6、企业维修能力分析 131
 - 7、企业经营优劣势分析 131
 - 8、企业最新发展动向分析 131
- 四、山东太古飞机工程有限公司经营分析 131
- 1、企业发展简况分析 131
 - 2、企业经营情况分析 131
 - 3、企业服务内容分析 132
 - 4、企业认证授权情况 132
 - 5、维修设施设备分析 132
 - 6、企业维修能力分析 132
 - 7、企业经营优劣势分析 132
 - 8、企业最新发展动向分析 132
- 五、四川海特高新技术股份有限公司经营分析 133
- 1、企业发展简况分析 133
 - 2、企业营收情况分析 133
 - 3、企业盈利能力分析 134
 - 4、企业运营能力分析 134
 - 5、企业偿债能力分析 135
 - 6、企业发展能力分析 135
 - 7、企业服务内容分析 136
 - 8、企业认证授权情况 136
 - 9、维修设施设备分析 136

- 10、企业经营优劣势分析 137
- 11、企业最新发展动向分析 137
- 六、广州航新航空科技股份有限公司经营分析 137
 - 1、企业发展简况分析 137
 - 2、企业经营情况分析 137
 - 3、企业服务内容分析 138
 - 4、企业认证授权情况 138
 - 5、维修设施设备分析 138
 - 6、企业维修能力分析 138
 - 7、企业经营优劣势分析 139
 - 8、企业最新发展动向分析 139
- 七、珠海摩天宇航空发动机维修有限公司经营分析 139
 - 1、企业发展简况分析 139
 - 2、企业经营情况分析 139
 - 3、企业服务内容分析 140
 - 4、企业认证授权情况 140
 - 5、企业维修能力分析 140
 - 6、企业经营优劣势分析 140
- 八、四川国际航空发动机维修有限公司经营分析 140
 - 1、企业发展简况分析 140
 - 2、企业经营情况分析 141
 - 3、企业服务内容分析 141
 - 4、企业经营优劣势分析 141
- 九、深圳汉莎技术有限公司经营分析 141

- 1、企业发展简况分析 141
- 2、企业经营情况分析 141
- 3、企业服务内容分析 142
- 4、企业经营优劣势分析 142
- 十、上海普惠飞机发动机维修有限公司经营分析 142
 - 1、企业发展简况分析 142
 - 2、企业经营情况分析 142
- 十一、海航航空技术有限公司经营分析 142
 - 1、企业发展简况分析 142
 - 2、企业经营情况分析 143
 - 3、企业服务内容分析 143
 - 4、企业认证授权情况 143
 - 5、企业维修能力分析 143
 - 6、企业经营优劣势分析 143
- 十二、西安翔宇航空科技股份有限公司经营分析 144
 - 1、企业发展简况分析 144
 - 2、企业服务内容分析 144
 - 3、企业认证授权情况 144
 - 4、企业经营优劣势分析 144
- 十三、上海波音航空改装维修工程有限公司经营分析 144
 - 1、企业发展简况分析 144
 - 2、企业服务内容分析 145
 - 3、企业认证授权情况 145
 - 4、企业维修能力分析 145

- 5、企业经营优劣势分析 145
- 6、企业最新发展动向分析 145
- 十四、北京华瑞飞机部件维修服务有限公司经营分析 146
 - 1、企业发展简况分析 146
 - 2、企业经营情况分析 146
 - 3、企业服务内容分析 146
 - 4、企业认证授权情况 146
 - 5、维修设施设备分析 146
 - 6、企业维修能力分析 147
 - 7、企业经营优劣势分析 147
- 十五、沈阳北方飞机维修有限公司经营分析 147
 - 1、企业发展简况分析 147
 - 2、企业服务内容分析 148
 - 3、企业认证授权情况 148
 - 4、企业经营优劣势分析 148
- 十六、山东翔宇航空技术服务有限责任公司经营分析 148
 - 1、企业发展简况分析 148
 - 2、企业经营情况分析 148
 - 3、企业服务内容分析 149
 - 4、企业认证授权情况 149
 - 5、维修设施设备分析 149
 - 6、企业维修能力分析 149
 - 7、企业经营优劣势分析 149
- 十七、陕西新泰航空技术有限公司经营分析 150

- 1、企业发展简况分析 150
 - 2、企业经营情况分析 150
 - 3、企业服务内容分析 150
 - 4、企业认证授权情况 151
 - 5、维修设施设备分析 151
 - 6、企业维修能力分析 151
 - 7、企业经营优劣势分析 152
- 十八、武汉航达航空科技发展有限公司经营分析 152
- 1、企业发展简况分析 152
 - 2、企业经营情况分析 152
 - 3、企业服务内容分析 152
 - 4、企业认证授权情况 152
 - 5、维修设施设备分析 153
 - 6、企业维修能力分析 153
 - 7、企业经营优劣势分析 153
 - 8、企业最新发展动向分析 153
- 十九、南京王行航空附件维修工程有限公司经营分析 153
- 1、企业发展简况分析 153
 - 2、企业服务内容分析 154
 - 3、企业认证授权情况 154
 - 4、企业维修能力分析 154
 - 5、企业经营优劣势分析 154
- 二十、北京瑞达联合飞机维修工程有限公司经营分析 155
- 1、企业发展简况分析 155

2、企业经营情况分析 155

3、企业服务内容分析 155

4、企业认证授权情况 155

5、企业维修能力分析 155

二十一、重庆空港飞机维修有限公司经营分析 156

1、企业发展简况分析 156

2、企业经营情况分析 156

3、企业服务内容分析 156

4、维修设施设备分析 156

5、企业经营优劣势分析 156

二十二、昆明隆瑞飞机维修服务有限公司经营分析 157

1、企业发展简况分析 157

2、企业服务内容分析 157

3、企业维修能力分析 157

4、企业经营优劣势分析 157

二十三、厦门太古起落架维修服务有限公司经营分析 157

1、企业发展简况分析 157

2、企业服务内容分析 158

3、维修设施设备分析 158

4、企业维修能力分析 158

二十四、沈阳圣飞航空科技有限公司经营分析 158

1、企业发展简况分析 158

2、企业经营情况分析 158

3、维修设施设备分析 159

4、企业经营优劣势分析 159

二十五、天津航大雄英航空工程有限公司经营分析 159

1、企业发展简况分析 159

2、企业服务内容分析 159

3、维修设施设备分析 159

4、企业维修能力分析 160

5、企业经营优劣势分析 160

二十六、北京安达维尔科技有限公司经营分析 160

1、企业发展简况分析 160

2、企业经营情况分析 160

3、企业服务内容分析 160

5、企业维修能力分析 161

6、企业组织架构分析 161

7、企业经营优劣势分析 161

8、企业最新发展动向分析 161

二十七、北京丰荣航空科技股份有限公司经营分析 161

1、企业发展简况分析 161

2、企业经营情况分析 162

3、企业服务内容分析 162

4、企业认证授权情况 162

5、企业经营优劣势分析 162

二十八、西安恒铨航空科技有限公司经营分析 162

1、企业发展简况分析 162

2、企业服务内容分析 162

- 3、企业认证授权情况 163
- 4、维修设施设备分析 163
- 5、企业维修能力分析 163
- 7、企业经营优劣势分析 164
- 二十九、成都华太航空科技有限公司经营分析 164
 - 1、企业发展简况分析 164
 - 2、企业经营情况分析 164
 - 3、企业服务内容分析 164
 - 4、企业认证授权情况 164
 - 5、维修设施设备分析 165
 - 6、企业维修能力分析 165
 - 7、企业经营优劣势分析 165
- 三十、四川新力航空技术有限公司经营分析 165
 - 1、企业发展简况分析 165
 - 2、企业服务内容分析 166
 - 3、企业认证授权情况 166
 - 4、维修设施设备分析 166
 - 5、企业维修能力分析 166
 - 6、企业组织架构分析 166
 - 7、企业经营优劣势分析 167
- 第七章 航空维修业风险分析及前景预测 168
 - 第一节 航空维修业发展风险及对策 168
 - 一、国家产业政策变化的风险及对策分析 168
 - 二、宏观经济和市场需求风险及对策分析 168

三、原材料供应和汇率的风险及控制分析	168
四、组织模式和管理制度风险及控制分析	169
五、航空装备维修外包的各阶段风险分析	169
第二节 中国航空维修业最新发展动向	170
一、中国航空维修基地发展动向	170
二、中国航空维修企业筹建情况	171
三、中国航空维修企业发展动向	171
第三节 中国航空维修业发展前景预测	171
一、航空维修技术发展趋势分析	171
1、维修方式发展趋势分析	171
2、维修保障发展趋势分析	172
3、维修模式发展趋势分析	173
二、航空维修管理发展趋势分析	173
1、维修体制发展趋势分析	173
2、维修训练发展趋势分析	174
三、航空维修业的未来发展展望	175
1、航空维修业的成功关键因素	175
2、航空维修业的未来发展方向	176
3、航空维修业的未来发展展望	178
4、航空维修市场规模预测分析	178
第四节 航空维修行业竞争战略案例分析	179
一、国航西南维修基地简介	179
1、国航西南维修基地现状	179
2、西南维修基地的主要维修能力	180

- 3、西南维修基地主要客户 181
- 4、国航西南维修基地面临的压力 181
- 二、国航西南维修基地的市场环境分析 181
 - 1、民航维修市场情况 181
 - 2、民航维修企业介绍 182
 - 3、民航维修企业竞争结构分析 183
 - 4、国航西南维修基地竞争态势 185
- 三、国航西南维修基地竞争战略及实施 186
 - 1、企业竞争战略理论 186
 - 2、国航西南维修基地竞争战略方案 188
 - 3、国航西南维修基地竞争战略实施 189
- 第五节 航空维修行业经营管理案例分析 190
 - 一、厦门太古飞机工程公司生产运作管理存在的问题 190
 - 1、公司精细化管理的外部驱动因素 190
 - 2、公司精细化管理面临的内部困境 190
 - 3、公司生产运作内部管理与国外精益企业的差距 191
 - 二、国外民航维修企业生产运作精细化管理的经验启示 193
 - 1、国外民航维修企业对生产计划控制的经验启示 193
 - 2、国外民航维修企业对生产支援性活动的经验启示 193
 - 三、改善公司生产运作精细化管理的实践探索 194
 - 1、公司生产计划控制管理精益卡板的运用 194
 - 2、公司支援性“内部客户”服务理念推广和流程改善 194
- 第八章 互联网下航空维修行业面临的机遇挑战与转型突围策略 196
 - 第一节 互联网发展势不可挡 196

- 一、互联网普及应用增长迅猛 196
- 二、移动互联网呈爆发式增长 196
- 三、基于网络互联和智能传感的物联网快速发展 197
- 第二节 互联网下航空维修行业面临的机遇与挑战 197
- 一、互联网时代航空维修行业大环境变化 197
- 第三节 互联网思维下航空维修行业企业转型突围策略 197
- 一、互联网下企业生产模式的创新分析 197
- 二、互联网下企业管理模式的创新分析 198
- 三、互联网下企业营销模式的创新分析 198
- 四、传统航空维修行业企业互联网转型优秀案例研究 198
- 第四节 航空维修行业发展战略研究 199
- 一、建立企业核心技术能力 199
- 二、细分市场并正确定位 199
- 三、积极寻求可利用的外部资源 199
- 四、增强中小企业的竞争力 200
- 五、建立完善的mro生产管理制度 200
- 六、市场开发与营销网络建设战略 201
- 第五节 航空维修行业发展战略保障措施 201
- 一、团结力量，各个击破 201
- 二、以人为本，激励优先 201
- 三、深度维修，进军世界 202
- 四、科学维修，现代化管理 202
- 五、构件自制，开发机型 202
- 第六节 数字化航空维修体系战略构想 203

- 一、航空数字化维修的必要性和意义 203
 - 1、航空设计制造数字化与数字化维修 203
 - 2、航空维修的复杂性与数字化维修 203
 - 3、飞机性能监控与数字化维修 203
 - 4、航空安全管理与数字化维修 204
- 二、数字化航空维修体系构想分析 204
 - 1、通过数字化维修促进航修技术和管理变革 204
 - 2、构建“网络中心化”的数字化维修体系 204
 - 3、构建“共建共享”的航空修理数据中心 205
 - 4、构建数字化航空维修体系分析 205
- 第九章 研究结论及投资建议 206
 - 第一节 航空维修行业进入壁垒分析 206
 - 一、行业准入管理 206
 - 二、市场壁垒 206
 - 三、人才壁垒 206
 - 四、技术壁垒 207
 - 五、规模壁垒 207
 - 第二节 2024-2029年航空维修行业投资机会分析 207
 - 一、产业链投资机会 207
 - 二、细分市场投资机会 208
 - 三、重点区域投资机会 208
 - 四、航空维修行业投资机遇 208
 - 第三节 航空维修行业研究结论及建议 209
 - 一、飞机维修服务市场的初步形成 209

二、飞机维修业竞争主体地位的确立	209
三、飞机维修业核心竞争力的建立	209
第四节 航空维修子行业研究结论及建议	210
一、加强对机务维修成本中的人工成本的管理	210
二、加强对机务维修材料成本的管理	210
第五节 中道泰和航空维修行业投资建议	210
一、行业发展策略建议	210
二、行业投资方向建议	211
三、行业投资方式建议	211
附录	213
附录一：《中国民用航空发展第十三个五年规划》	213
附录二：《民航“十三五”发展规划》	216
附录三：《民航科技发展“十三五”规划》	218
附录四：《民用航空工业中长期发展规划(2013-2019-2023年)》	230
附录五：《中国制造2025》	241
图表目录	
图表：2019-2023年中国gdp增长情况	4
图表：p-f曲线	8
图表：光学透视式增强现实系统原理图	13
图表：视频透视式增强现实系统原理图	14
图表：基于ar的航空发动机维修系统结构示意图	16
图表：2019-2023年飞机发动机维修市场规模单位：亿元	57
图表：航空发动机健康评估结构	96
图表：航空发动机气路性能健康评估	96

- 图表：气路性能健康评估原理 97
- 图表：航空发动机振动类型 99
- 图表：振动健康评估原理 100
- 图表：发动机关键件寿命管理内容和程序 101
- 图表：滑油常用理化指标的变化及产生原因 103
- 图表：无损检测常用方法 104
- 图表：企业营收情况分析 133
- 图表：企业盈利能力主要指标分析 134
- 图表：企业运营能力主要指标分析 134
- 图表：企业偿债能力主要指标分析 135
- 图表：企业发展能力主要指标分析 135
- 图表：我国航空维修市场规模预测分析 178

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/baogao/20210730/220174.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)