2015-2020年中国航空维修行业市场前瞻与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：中国航空维修业发展综述.....18
1.1 航空维修业的相关概述.....18
1.1.1 航空维修业的界定.....18
1.1.2 航空维修业的分类.....18
1.1.3 航空维修业的特点.....21
1.2 航空维修业政策环境分析.....22
1.2.1 航空维修业的管理体制.....23
1.2.2 航空维修业的法规政策.....24
1.2.3 航空维修业的相关标准.....25
1.2.4 航空维修业的发展规划.....28
1.3 航空维修业经济环境分析.....29
1.3.1 国际宏观经济环境分析.....29
（1）美国宏观经济环境分析.....29
（2）欧洲宏观经济环境分析.....30
（3）日本宏观经济环境分析.....31
1.3.2 国内宏观经济环境分析.....32
（1）GDP增长情况分析.....32
（2）工业经济增长分析.....33
（3）固定资产投资情况.....34
（4）制造业采购经理指数.....35
第2章：全球航空维修业发展分析.....36
2.1 全球航空业经营状况分析.....36
2.1.1 全球航空业运行情况分析.....36
（1）全球航空盈利水平分析.....36
（2）全球航空客运量增长情况.....36
（3）全球航空货运量增长情况.....38
（4）全球航空客运和货运差距扩大.....38
2.1.2 全球航空客机市场分析.....40
（1）全球航线网络演变情况.....40
（2）全球客机市场需求分析.....40
（3）全球客机的交付量分析.....40
（4）全球客机退役趋势分析.....42
（5）航空公司融资租赁分析.....43
2.1.3 全球四大飞机制造商经营情况.....44
（1）波音公司经营情况分析.....44
1）波音公司经营情况分析.....44
2）波音公司飞机订货量分析.....45
（2）空客公司经营情况分析.....45
1）空客飞机经营情况.....45
2）空客飞机订货量分析.....46
（3）庞巴迪公司经营情况分析.....46
1）庞巴迪公司飞机交付/订单量分析.....46
2）庞巴迪公司在华经营分析.....47
3）庞巴迪公司发展动向分析.....47
（4）巴西航空公司经营情况分析.....48
1）巴西航空公司经营情况分析.....48
2）巴西航空公司飞机交付量分析.....48
3）巴西航空公司在华经营分析.....49
4）巴西航空公司动向分析.....49
2.2 全球航空维修市场发展概况.....49
2.2.1 全球航空维修业的变迁过程分析.....49

2.2.2 全球航空维修业的市场规模分析.....51
2.2.3 全球航空维修业的维修成本分析.....51
2.2.4 全球航空维修业各地区市场分析.....52
2.2.5 全球航空维修业市场需求新变化.....52
2.3 主要国家航空维修发展分析.....53
2.3.1 美国航空维修业的发展状况分析.....53
2.3.2 英国航空维修业的发展状况分析.....54
2.3.3 德国航空维修业的发展状况分析.....55
2.3.4 法国航空维修业的发展状况分析.....55
2.3.5 新加坡航空维修业发展状况分析.....56
2.3.6 俄罗斯航空维修业发展状况分析.....57
第3章：中国航空维修业发展分析.....59
3.1 中国航空业发展概况分析.....59
3.1.1 航空运输市场发展情况分析.....59
（1）运输总周转量及增长情况.....59
（2）旅客运输量及其增长情况.....59
（3）货邮运输量及其增长情况.....60
（4）机场业务量及其增长情况.....61
1）机场吞吐量排名情况.....61
2）机场不同航线运行情况.....62
3）机场运行情况区域分布.....64
3.1.2 通用航空业的发展水平分析.....65
（1）在册通用航空器数量分析.....65
（2）通用航空飞机作业量分析.....65
1）通用航空作业时间分析.....65
2）通用航空作业时间分布.....66
（3）与通航发达国家比较分析.....66
1）通用航空飞机规模对比分析.....66
2）通用航空机场规模对比分析.....67
（4）通用航空按用途分类结构.....68
（5）民用直升机发展状况分析.....69
（6）通航运营企业的区域分布.....69
1）通用航空企业数量分析.....70
2）通用航空企业区域分布.....70
（7）通用航空发展的三大动力.....70
（8）通用航空业发展前景预测.....74
3.1.3 航空公司和机队发展分析.....75
（1）国内航空公司发展概况.....75
（2）国内运输机队发展概况.....75
（3）民航定期航班航线分析.....76
3.1.4 客机机队的需求量预测分析.....76
3.2 中国航空维修业发展分析.....78
3.2.1 航空维修业的发展概况分析.....78
（1）航空维修业的发展历程分析.....78
（2）航空维修业的发展规模分析.....79
（3）航空维修业的发展特点分析.....81
（4）航空维修业的集群效应分析.....82
（5）航空维修业的服务方式分析.....82
3.2.2 CAAC批准的维修单位发展概况.....83
（1）CAAC批准维修单位增长情况.....83
（2）CAAC批准维修单位分布情况.....84
（3）CAAC批准的维修能力分析.....85
3.2.3 CAAC批准的维修培训机构概况.....87
（1）CAAC批准的维修培训机构分布.....87
（2）CAAC批准的培训机构培训能力.....88
3.2.4 机务维修系统人力资源概况.....88
（1）机务维修人员的总量情况.....89
（2）维修人员按维修类别分布.....89
（3）机务维修人员按工龄分布.....90

（4）机务维修人员按学历分布.....90
（5）机务维修人员的持照情况.....91
（6）持续适航监察员数量统计.....91
（7）机务维修人员人机比分析.....92
3.3 航空维修业发展战略分析.....95
3.3.1 航空维修业的SWOT分析.....95
（1）中国航空维修业优势分析.....95
（2）中国航空维修业劣势分析.....96
（3）中国航空维修业机会分析.....97
（4）中国航空维修业威胁分析.....97
3.3.2 航空维修业竞争结构分析.....98
（1）潜在进入者的威胁分析.....98
（2）买方的议价能力分析.....98
（3）供应方的议价能力分析.....99
（4）替代产品的威胁分析.....99
（5）现有企业间的竞争分析.....99
3.3.3 航空维修业的发展战略分析.....99
（1）航空维修业战略目标分析.....99
（2）航空维修业总体战略分析.....100
（3）航空维修业竞争战略分析.....100
（4）航空维修业战略实施分析.....101
3.3.4 航空公司MRO发展战略分析.....103
（1）航空公司MRO模式分析.....103
（2）全资独立MRO模式分析.....103
（3）航空公司合资MRO模式分析.....104
3.3.5 维修系统所面临的问题与对策.....104
第4章：中国航空发动机维修市场分析.....107
4.1 各类航空发动机需求分析.....107
4.1.1 航空发动机行业的发展概况分析.....107
（1）航空发动机是航空工业的短板.....107
（2）航空发动机行业发展历程分析.....108
（3）航空发动机行业生命周期分析.....109
（4）航空发动机已上升为国家战略.....112
4.1.2 航空发动机的产业格局分析.....114
（1）商用航空发动机产业格局.....114
（2）通用航空发动机产业格局.....116
（3）军用航空发动机产业格局.....117
4.1.3 中国各类航空发动机需求分析.....118
（1）直升机航空发动机需求分析.....118
（2）轻型战斗机发动机需求分析.....119
（3）教练机发动机需求分析.....120
（4）舰载机发动机需求分析.....120
（5）商用飞机发动机需求分析.....120
（6）四代机发动机需求分析.....121
4.2 航空发动机进出口市场分析.....122
4.2.1 航空发动机出口市场分析.....122
（1）2012年航空发动机出口分析.....122
1）行业出口整体情况.....122
2）行业出口产品结构.....122
（2）2013年航空发动机出口分析.....124
1）行业出口整体情况.....124
（3）行业出口产品结构.....124
4.2.2 航空发动机进口市场分析.....125
（1）2012年航空发动机进口分析.....125
1）行业进口整体情况.....125
2）行业进口产品结构.....125
（2）2013年航空发动机进口分析.....127
1）行业进口整体情况.....127
2）行业进口产品结构.....127

4.3 航空发动机维修市场分析.....129
4.3.1 航空发动机健康评估技术分析.....129
（1）航空发动机健康评估概念及意义.....129
（2）航空发动机健康评估类型及特点.....130
（3）航空发动机气路性能的健康评估.....130
1）气路性能健康评估原理.....130
2）气路性能健康评估方法.....130
（4）航空发动机结构健康评估分析.....131
1）航空发动机振动健康评估.....131
（5）航空发动机机械系统健康评估.....133
4.3.2 航空发动机无损检测技术分析.....135
（1）无损检测在航空发动机中的作用.....135
（2）无损检测在航空发动机中的应用.....136
（3）无损检测在航空发动机中的问题.....138
（4）无损检测技术的发展前景与展望.....138
4.3.3 航空发动机维修管理和技术分析.....139
（1）航空发动机维修技术分析.....139
（2）航空发动机维修管理分析.....141
4.3.4 航空发动机维修市场最新动向.....142
第5章：航空维修技术水平及应用分析.....143
5.1 航空维修的相关理论.....143
5.1.1 航空维修思想分析.....143
（1）最初航空维修思想.....143
（2）现代航空维修思想.....144
5.1.2 航空维修方式分析.....145
（1）定时维修方式.....145
（2）视情维修方式.....145
（3）状态监控方式.....146
5.1.3 故障诊断方法分析.....146
（1）故障树分析法.....146
（2）趋势图分析法.....148
5.2 航空维修技术方法概况.....148
5.2.1 失效分析技术分析.....148
（1）失效类型分析.....148
（2）常见失效分析.....149
5.2.2 修理技术与工艺分析.....150
（1）铆接修理分析.....150
（2）焊接修理分析.....150
（3）胶接修理分析.....151
（4）热处理分析.....151
（5）表面处理工艺分析.....151
（6）喷丸强化技术分析.....151
（7）挤压强化技术分析.....152
（8）刷镀技术分析.....152
（9）热喷涂技术分析.....152
5.2.3 无损检测方法分析.....152
（1）目视检测法分析.....153
（2）超声波检测法分析.....153
（3）X射线检测法分析.....153
（4）涡流检测法分析.....153
（5）磁粉检测法分析.....154
（6）渗透检测法分析.....154
5.3 航空维修能力及应用情况.....155
5.3.1 航空维修企业的技术能力分析.....155
（1）机载部附件的维修技术水平分析.....155
（2）飞机大修及发动机修理能力分析.....155
（3）航空维修企业核心技术能力分析.....156
（4）新机型维修新技术开发能力分析.....156
5.3.2 航空维修技术应用情况分析.....157

（1）无损检测在航空维修中的应用.....157
（2）机器人在航空维修中的应用分析.....157
（3）热处理制度在叶片防腐中的应用.....158
（4）复合材料在发动机短舱中的应用.....158
第6章：中国航空维修业竞争对手分析.....159
6.1 国外领先航空维修企业经营分析.....159
6.1.1 英国太古集团有限公司（SwirePacific）.....159
6.1.2 德国汉莎航空技术集团（LHT）.....160
6.1.3 法国航空工业公司（AFI）.....160
6.1.4 新加坡新科宇航有限公司（STAerospace）.....160
6.2 中国主要航空维修企业经营分析.....161
6.2.1 厦门太古飞机工程有限公司经营分析.....161
（1）企业发展简况分析.....161
（2）企业经营情况分析.....161
（3）企业服务内容分析.....162
（4）企业认证授权情况.....162
（5）维修设施设备分析.....162
（6）企业维修能力分析.....162
（7）企业经营优劣势分析.....163
6.2.2 北京飞机维修工程有限公司经营分析.....163
（1）企业发展简况分析.....163
（2）企业经营情况分析.....163
（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.....164
（6）企业维修能力分析.....165
（7）企业组织架构分析.....165
（8）企业经营优劣势分析.....165
6.2.3 广州飞机维修工程有限公司经营分析.....165
（1）企业发展简况分析.....165
（2）企业经营情况分析.....166
（3）企业服务内容分析.....166
（4）企业认证授权情况.....166
（5）维修设施设备分析.....167
（6）企业维修能力分析.....167
（7）企业经营优劣势分析.....167
（8）企业最新发展动向分析.....168
6.2.4 山东太古飞机工程有限公司经营分析.....168
（1）企业发展简况分析.....168
（2）企业经营情况分析.....168
（3）企业服务内容分析.....168
（4）企业认证授权情况.....169
（5）维修设施设备分析.....170
（6）企业维修能力分析.....170
（7）企业股东结构分析.....170
（8）企业经营优劣势分析.....171
（9）企业最新发展动向分析.....171
6.2.5 川海特高新技术股份有限公司经营分析.....172
（1）企业发展简况分析.....172
（2）企业营收情况分析.....172
（3）企业盈利能力分析.....173
（4）企业运营能力分析.....174
（5）企业偿债能力分析.....174
（6）企业发展能力分析.....175
（7）企业服务内容分析.....175
（8）企业认证授权情况.....176
（9）维修设施设备分析.....176
（10）企业经营优劣势分析.....176
（11）企业最新发展动向分析.....176

6.2.6 广州航新航空科技股份有限公司经营分析.....177
（1）企业发展简况分析.....177
（2）企业经营情况分析.....177
（3）企业服务内容分析.....177
（4）企业认证授权情况.....178
（5）维修设施设备分析.....178
（6）企业维修能力分析.....178
（7）企业组织架构分析.....178
（8）企业经营优劣势分析.....179
（9）企业最新发展动向分析.....179
6.2.7 珠海摩天宇航空发动机维修有限公司经营分析.....179
（1）企业发展简况分析.....179
（2）企业经营情况分析.....179
（3）企业服务内容分析.....180
（4）企业认证授权情况.....180
（5）维修设施设备分析.....180
（6）企业维修能力分析.....181
（7）企业经营优劣势分析.....181
6.2.8 川国际航空发动机维修有限公司经营分析.....182
（1）企业发展简况分析.....182
（2）企业服务内容分析.....182
（3）企业认证授权情况.....182
（4）维修设施设备分析.....182
（5）企业维修能力分析.....182
（6）企业经营优劣势分析.....183
6.2.9 深圳汉莎技术有限公司经营分析.....183
（1）企业发展简况分析.....183
（2）企业经营情况分析.....183
（3）企业服务内容分析.....184
（4）企业认证授权情况.....184
（5）维修设施设备分析.....184
（6）企业维修能力分析.....184
（7）企业经营优劣势分析.....184
（8）企业最新发展动向分析.....185
6.2.10 上海普惠飞机发动机维修有限公司经营分析.....185
（1）企业发展简况分析.....185
（2）企业经营情况分析.....185
（3）企业服务内容分析.....186
（4）企业认证授权情况.....186
（5）维修设施设备分析.....186
（6）企业维修能力分析.....186
（7）企业组织架构分析.....186
（8）企业经营优劣势分析.....187
6.2.11 大新华航空技术有限公司经营分析.....187
（1）企业发展简况分析.....187
（2）企业经营情况分析.....187
（3）企业服务内容分析.....187
（4）企业认证授权情况.....188
（5）维修设施设备分析.....188
（6）企业维修能力分析.....188
（7）企业组织架构分析.....189
（8）企业经营优劣势分析.....189
6.2.12 西安翔宇航空科技股份有限公司经营分析.....189
（1）企业发展简况分析.....189
（2）企业服务内容分析.....189
（3）企业认证授权情况.....190
（4）维修设施设备分析.....190
（5）企业维修能力分析.....190
（6）企业经营优劣势分析.....190

6.2.13 上海波音航空改装维修工程有限公司经营分析.....190
（1）企业发展简况分析.....190
（2）企业经营情况分析.....191
（3）企业服务内容分析.....191
（4）企业认证授权情况.....191
（5）维修设施设备分析.....191
（6）企业维修能力分析.....191
（7）企业经营优劣势分析.....192
（8）企业最新发展动向分析.....192
6.2.14 北京华瑞飞机部件维修服务有限公司经营分析.....192
（1）企业发展简况分析.....192
（2）企业经营情况分析.....192
（3）企业服务内容分析.....193
（4）企业认证授权情况.....193
（5）维修设施设备分析.....193
（6）企业维修能力分析.....193
（7）企业经营优劣势分析.....194
6.2.15 沈阳北方飞机维修有限公司经营分析.....194
（1）企业发展简况分析.....194
（2）企业服务内容分析.....194
（3）企业认证授权情况.....194
（4）企业维修能力分析.....194
（5）企业组织架构分析.....195
（6）企业经营优劣势分析.....195
6.2.16 山东翔宇航空技术服务有限责任公司经营分析.....195
（1）企业发展简况分析.....195
（2）企业经营情况分析.....195
（3）企业服务内容分析.....195
（4）企业认证授权情况.....196
（5）维修设施设备分析.....196
（6）企业维修能力分析.....196
（7）企业经营优劣势分析.....196
6.2.17 陕西新泰航空技术有限公司经营分析.....196
（1）企业发展简况分析.....196
（2）企业经营情况分析.....197
（3）企业服务内容分析.....197
（4）企业认证授权情况.....197
（5）维修设施设备分析.....197
（6）企业维修能力分析.....198
（7）企业组织架构分析.....198
（8）企业经营优劣势分析.....198
（9）企业最新发展动向分析.....198
6.2.18 武汉航达航空科技发展有限公司经营分析.....199
（1）企业发展简况分析.....199
（2）企业经营情况分析.....199
（3）企业服务内容分析.....199
（4）企业认证授权情况.....199
（5）维修设施设备分析.....200
（6）企业维修能力分析.....200
（7）企业经营优劣势分析.....200
（8）企业最新发展动向分析.....201
6.2.19 南京王行航空附件维修工程有限公司经营分析.....201
（1）企业发展简况分析.....201
（2）企业客户情况分析.....201
（3）企业服务内容分析.....201
（4）企业认证授权情况.....201
（5）维修设施设备分析.....202
（6）企业维修能力分析.....202
（7）企业经营优劣势分析.....203

6.2.20 北京瑞达联合飞机维修工程有限公司经营分析.....203
（1）企业发展简况分析.....203
（2）企业经营情况分析.....204
（3）企业服务内容分析.....204
（4）企业认证授权情况.....204
（5）维修设施设备分析.....204
（6）企业维修能力分析.....204
（7）企业经营优劣势分析.....205
（8）企业最新发展动向分析.....205
6.2.21 重庆空港飞机维修有限公司经营分析.....205
（1）企业发展简况分析.....205
（2）企业经营情况分析.....206
（3）企业服务内容分析.....206
（4）企业认证授权情况.....206
（5）维修设施设备分析.....206
（6）企业经营优劣势分析.....206
6.2.22 昆明隆瑞飞机维修服务有限公司经营分析.....206
（1）企业发展简况分析.....206
（2）企业服务内容分析.....207
（3）企业认证授权情况.....207
（4）维修设施设备分析.....207
（5）企业维修能力分析.....207
（6）企业经营优劣势分析.....207
6.2.23 厦门太古起落架维修服务有限公司经营分析.....208
（1）企业发展简况分析.....208
（2）企业服务内容分析.....208
（3）维修设施设备分析.....208
（4）企业维修能力分析.....208
（5）企业经营优劣势分析.....209
6.2.24 沈阳圣飞航空科技有限公司经营分析.....209
（1）企业发展简况分析.....209
（2）企业经营情况分析.....209
（3）企业主营业务分析.....209
（4）企业认证授权情况.....209
（5）维修设施设备分析.....210
（6）企业维修能力分析.....210
（7）企业组织架构分析.....210
（8）企业经营优劣势分析.....211
6.2.25 天津航大雄英航空工程有限公司经营分析.....211
（1）企业发展简况分析.....211
（2）企业经营情况分析.....211
（3）企业服务内容分析.....211
（4）企业认证授权情况.....212
（5）维修设施设备分析.....212
（6）企业维修能力分析.....212
（7）企业组织架构分析.....212
（8）企业经营优劣势分析.....213
6.2.26 北京安达维尔科技有限公司经营分析.....213
（1）企业发展简况分析.....213
（2）企业经营情况分析.....213
（3）企业服务内容分析.....214
（4）企业认证授权情况.....214
（5）企业维修能力分析.....215
（6）企业组织架构分析.....215
（7）企业经营优劣势分析.....216
（8）企业最新发展动向分析.....216
6.2.27 北京丰荣航空科技有限公司经营分析.....216
（1）企业发展简况分析.....216
（2）企业经营情况分析.....217

（3）企业服务内容分析.....217
（4）企业认证授权情况.....217
（5）维修设施设备分析.....217
（6）企业维修能力分析.....217
（7）企业经营优劣势分析.....218
6.2.28 西安恒锦航空科技有限公司经营分析.....218
（1）企业发展简况分析.....218
（2）企业经营情况分析.....218
（3）企业服务内容分析.....218
（4）企业认证授权情况.....218
（5）维修设施设备分析.....219
（6）企业维修能力分析.....219
（7）企业组织架构分析.....220
（8）企业经营优劣势分析.....220
（9）企业最新发展动向分析.....221
6.2.29 成都华太航空科技有限公司经营分析.....221
（1）企业发展简况分析.....221
（2）企业经营情况分析.....221
（3）企业服务内容分析.....221
（4）企业认证授权情况.....223
（5）维修设施设备分析.....223
（6）企业维修能力分析.....223
（7）企业组织架构分析.....223
（8）企业经营优劣势分析.....224
6.2.30 川新力航空技术有限公司经营分析.....224
（1）企业发展简况分析.....224
（2）企业经营情况分析.....224
（3）企业服务内容分析.....225
（4）企业认证授权情况.....225
（5）维修设施设备分析.....225
（6）企业维修能力分析.....225
（7）企业组织架构分析.....225
（8）企业经营优劣势分析.....226
第7章：航空维修业风险分析及前景预测.....227
7.1 航空维修业发展风险及对策.....227
7.1.1 国家产业政策变化的风险及对策分析.....227
7.1.2 宏观经济和市场需求风险及对策分析.....227
7.1.3 原材料供应和汇率的风险及控制分析.....228
7.1.4 组织模式和管理制度风险及控制分析.....228
7.1.5 航空装备维修外包的各阶段风险分析.....229
7.2 中国航空维修业最新发展动向.....231
7.2.1 中国航空维修基地发展动向.....231
7.2.2 中国航空维修企业筹建情况.....232
7.2.3 中国航空维修企业发展动向.....232
7.3 中国航空维修业发展前景预测.....233
7.3.1 航空维修技术发展趋势分析.....233
（1）维修方式发展趋势分析.....233
（2）维修保障发展趋势分析.....234
（3）维修模式发展趋势分析.....234
7.3.2 航空维修管理发展趋势分析.....235
（1）维修体制发展趋势分析.....235
（2）维修训练发展趋势分析.....235
7.3.3 航空维修业的未来发展展望.....236
（1）航空维修业的成功关键因素.....236
（2）航空维修业的未来发展方向.....236
（3）航空维修业的未来发展展望.....237
（4）航空维修市场规模预测分析.....238

图表目录

图表1：航空维修业的产业环境.....18
图表2：Boeing737&757及AirbusA320&A330所要求的定期维修（单位：小时，年）.....20
图表3：2010-2013年中国航空维修行业主要政策汇总.....25
图表4：民用航空器维修行业标准目录一览.....25
图表5：2008-2013年美国实际GDP环比折年率（单位：%）.....30
图表6：2001-2013年欧元区17国GDP季调折年率（单位：%）.....31
图表7：2007-2013年度日本GDP环比变化情况（单位：%）.....32
图表8：2005-2013年中国GDP年增长率走势图（单位：%）.....33
图表9：2007-2013年中国工业增加值及增长率走势图（单位：万亿元，%）.....33
图表10：2007-2013年中国固定资产投资及同比增速（单位：万亿元，%）.....34
图表11：2013-2014年制造业PMI指数（单位：%）.....35
图表12：2013年全球航空客运量区域分布（单位：%）.....37
图表13：2029年全球各地区航空旅客周转量分布（单位：万亿客公里）.....37
图表14：2013年全球航空货运量区域分布（单位：%）.....38
图表15：2007-2013年全球航空客运量和货运量对比（单位：十亿人次、十亿吨）.....39
图表16：2007-2013年全球航空客运量和货运量对比（单位：十亿美元）.....39
图表17：2006-2013年空中客车飞机交付情况（单位：架）.....41
图表18：2006-2013年波音飞机交付情况（单位：架）.....41
图表19：2010-2029年全球各类型客机退役情况及预测（单位：架）.....42
图表20：2010-2029年累计退役客机占现有客机机队比例（单位：%）.....43
图表21：2011-2013年波音公司经济指标（单位：百万美元）.....45
图表22：2006-2013年波音飞机净订单情况（单位：架）.....45
图表23：2006-2013年空中客车分机型飞机订单情况（单位：架）.....46
图表24：2011-2013年庞巴迪宇航集团飞机交付/净订单情况（单位：架）.....47
图表25：巴西航空公司飞机交付情况（单位：架）.....48
图表26：巴西航空公司各商务机产品的确认储备定单情况（单位：架）.....49
图表27：2002-2013年全球航空维修市场规模走势图（单位：亿美元）.....51
图表28：2010-2020年全球航空维修业市场预测（按地区和业务种类）（单位：十亿美元）.....52
图表29：2008-2014年中国民航运输总周转量（单位：%）.....59
图表30：2008-2013年民航旅客运输量及增长情况（单位：万人次，%）.....60
图表31：2008-2013年全民航货邮运输量（单位：万吨，%）.....60
图表32：2013年中国千万级机场旅客吞吐量（单位：万人次）.....61
图表33：2013年中国十万吨级机场货邮吞吐量（单位：万吨）.....62
图表34：2006-2013年不同航线机场旅客吞吐量及增长情况（单位：万人次）.....63
图表35：2006-2013年不同航线机场旅客吞吐量及增长情况（单位：万吨）.....63
图表36：2013年机场旅客吞吐量按地区分布（单位：%）.....64
图表37：2013年机场货邮吞吐量按地区分布（单位：%）.....64
图表38：2007-2013年中国在册通用航空器数量（单位：架，%）.....65
图表39：2010-2013年中国通用航空年作业量（单位：万小时）.....66
图表40：2013年中国通用航空作业结构（单位：%）.....66
图表41：中外通用航空飞机对比分析（单位：架，%）.....67
图表42：中外通用航空机场规模对比分析（单位：个）.....68
图表43：中国通用航空按用途分类结构（单位：%）.....68
图表44：中国民用直升机机型比例（单位：%）.....69
图表45：中国军用直升机机型比例（单位：%）.....69
图表46：中国通用航空企业区域分布图（单位：%）.....70
图表47：中国通用航空发展所处的阶段.....71
图表48：中国通用航空潜在市场需求方.....71
图表49：深化中国低空空域管理改革的意见.....72
图表50：“十二五”期间促进中国通航发展的重要举措.....73
图表51：2010-2014年中国民航飞机引进速度（单位：%）.....75
图表52：2006-2013年民航运输飞机数量（单位：架）.....76
图表53：2010-2029年中国客机需求预测（单位：架，亿美元，万亿客公里，%）.....77

图表54：1989-2029年中国各类型客机机队规模（单位：架，个）.....77
图表55：2029年中国机队和RPKs的比例（单位：%）.....77
图表56：2010-2029年中国各类型客机交付量预测（单位：架）.....78
图表57：2010-2029年按座级划分的中国各类型客机交付量比例（单位：%）.....78
图表58：2002-2013年中国民航维修市场总量走势图（单位：亿美元）.....80
图表59：持有CAAC维修许可证的国外/地区维修单位数量（单位：家，%）.....83
图表60：CAAC批准的国内维修单位总数统计（单位：家，%）.....84
图表61：CAAC批准的国内外维修单位地域分布情况（单位：家）.....84
图表62：CAAC批准的国内维修单位地域分布情况（单位：家）.....85
图表63：CAAC批准的国内维修单位按维修项目分布（单位：家）.....85
图表64：国内维修单位承担的国内航空公司飞机定检次数统计（单位：次）.....86
图表65：CAAC批准的国内/外维修单位部件修理能力对比（单位：%）.....86
图表66：维修部件件号数按ATA章节分布情况（单位：项）.....87
图表67：国内CCAR-147培训机构分布情况（单位：家）.....88
图表68：国外CCAR-147培训机构分布情况（单位：家）.....88
图表69：CCAR-147培训机构培训能力统计（单位：家）.....88
图表70：国内一线机务维修人员构成（单位：%）.....89
图表71：国内机务维修人员从事维修工作年限分布（单位：%）.....90
图表72：国内机务维修人员学历分布（单位：%）.....91
图表73：国内持续适航监察员数量按地区分布统计（单位：人）.....92
图表74：国内三大航空公司各部门人员数量对比（单位：架，人）.....93
图表75：国内中型航空公司各部门人员数量对比（单位：架，人）.....93
图表76：国内小型航空公司各部门人员数量对比（单位：架，人）.....94
图表77：美欧国家发动机预研计划介绍.....107
图表78：航空发动机行业发展历程.....109
图表79：航空发动机的生命周期.....110
图表80：RB211发动机的衍生发动机.....110
图表81：装备A380的遄达900发动机及技术参数（单位：磅/秒，英寸，磅）.....111
图表82：俄国AL-31F发动机及技术参数（单位：h，kg，oC）.....111
图表83：AL-31F发动机的改进型发动机.....112
图表84：中国航空发动机取得的成绩.....112
图表85：中国目前三代战斗机的发动机情况.....113
图表86：中国商用飞机使用的发动机.....113
图表87：商用飞机发动机市场份额（单位：%）.....114
图表88：国产客机及其配套发动机型号.....115
图表89：中国通用航空发展机会示意图.....116
图表90：全球主要国家每百万军人拥有的直升机数量对比（单位：架）.....118
图表91：全球主要国家每百万人口拥有的直升机数量对比（单位：架）.....119
图表92：2011-2013年中国航空发动机行业进出口状况表（单位：万美元）.....122
图表93：中国航空发动机行业出口产品明细（单位：千克，台，万美元）.....123
图表94：航空发动机行业出口产品结构（单位：%）.....123
图表95：2013年中国航空发动机行业出口产品明细（单位：千克，台，万美元）.....124
图表96：2013年航空发动机行业出口产品结构（单位：%）.....125
图表97：中国航空发动机行业进口产品明细（单位：千克，台，万美元）.....126
图表98：航空发动机行业进口产品结构（单位：%）.....127
图表99：2013年中国航空发动机行业进口产品明细（单位：千克，台，万美元）.....128
图表100：2013年航空发动机行业进口产品结构（单位：%）.....128
图表101：航空发动机气路性能健康评估.....130
图表102：航空发动机振动类型.....132
图表103：滑油常用理化指标的变化及产生原因.....134
图表104：常用发动机滑油分析仪.....135
图表105：无损检测常用方法.....136
图表106：飞机故障浴盆曲线.....145
图表107：飞机随机故障曲线.....146
图表108：故障树基本结构.....147
图表109：厦门太古飞机工程有限公司经营优劣势分析.....163
图表110：北京飞机维修工程有限公司经营优劣势分析.....165
图表111：广州飞机维修工程有限公司经营优劣势分析.....167
图表112：山东太古飞机工程有限公司股东结构图.....171

图表113：山东太古飞机工程有限公司经营优劣势分析.....171
图表114：2013年四川海特高新技术股份有限公司与实际控制人之间的产权和控制关系图.....172
图表115：2011-2013年四川海特高新技术股份有限公司营收情况分析（单位：万元）.....172
图表116：2013年四川海特高新技术股份有限公司主营业务分地区情况表（单位：万元，%）.....173
图表117：2011-2013年四川海特高新技术股份有限公司盈利能力分析（单位：%）.....173
图表118：2013年四川海特高新技术股份有限公司主营分产品情况表（单位：万元，%）.....174
图表119：2011-2013年四川海特高新技术股份有限公司运营能力分析（单位：次）.....174
图表120：2011-2013年四川海特高新技术股份有限公司偿债能力分析（单位：%）.....175

……略

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！