2024-2029年中国空中交通管理系统行业市场前瞻与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：空中交通管理系统行业综述及数据来源说明
1.1 空中交通管理系统行业概述
1.1.1 空中交通管理系统概述
（1）空中交通管理系统的定义
（2）空中交通管理系统运行流程
1.1.2 空中交通管制概述
（1）空中交通管制定义
（2）空中交通管制分类
1.2 本报告研究范围界定说明
1.3 中国交通管理系统行业所属国民经济分类
1.4 本报告数据来源及统计标准说明
1.5 本报告研究方法归纳说明
第2章：中国空中交通管理系统行业宏观环境分析（PEST）
2.1 中国空中交通管理系统行业政策（Policy）环境分析
2.1.1 中国空中交通管理系统行业监管体系及机构介绍
2.1.2 中国空中交通管理系统行业标准体系建设现状
（1）中国空中交通管理系统现行标准汇总
（2）中国空中交通管理系统有更新标准
2.1.3 中国空中交通管理系统行业发展相关政策规划汇总及解读
（1）中国空中交通管理系统行业发展相关政策汇总
（2）中国空中交通管理系统行业发展相关规划汇总
2.1.4 国家“十四五”规划对空中交通管理系统行业发展的影响分析
2.1.5 政策环境对空中交通管理系统行业发展的影响
2.2 中国空中交通管理系统行业经济（Economy）环境分析
2.2.1 中国宏观经济发展现状
（1）中国国内GDP变动
（2）中国国内外航线里程分析
2.2.2 中国宏观经济发展展望
2.2.3 经济环境对中国空中交通管理系统行业发展的影响
2.3 中国空中交通管理系统行业社会（Society）环境分析
2.3.1 中国空中交通管理系统行业社会环境分析
（1）中国人口规模
（2）中国城镇化水平
（3）中国居民人均收支水平
2.3.2 文化环境对中国空中交通管理系统行业发展的影响
2.4 中国空中交通管理系统行业技术（Technology）环境分析
2.4.1 空中交通管理系统行业关键技术分析
（1）全系统信息管理技术（SWIM）
（2）空域灵活使用与精细化管理技术
（3）流量协同决策技术
（4）地空协同4D轨迹运行技术
（5）星基导航增强技术
（6）机场协同运行
2.4.2 空中交通管理系统行业专利申请及公开情况
（1）全球专利申请授权数量变动情况
（2）中国空中交通管理系统行业相关专利全球地位
（3）空中交通管理系统热门申请人
（4）空中交通管理系统热门技术
2.4.3 技术环境对中国空中交通管理系统行业发展的影响

第3章：全球（不含中国）空中交通管理系统行业发展现状及趋势前景预判
3.1 全球空中交通管理系统行业发展概况
3.1.1 全球空中交通管理体制概况
3.1.2 全球空中交通管理系统发展历程
3.2 全球空中交通管理系统行业发展现状分析
3.2.1 全球空中交通管理系统行业需求市场分析
（1）全球航空业客运情况分析
（2）全球航空业货运情况分析
3.2.2 全球空中交通管理系统行业市场规模分析
3.2.3 全球空中交通管理系统行业市场竞争格局
3.3 全球空中交通管理系统行业重点区域市场研究
3.3.1 美国空中流量管理制度建设现状分析
（1）美国空管系统组织机构
（2）美国空管系统流量管理方式
（3）美国空管系统主要技术——ETMS系统
3.3.2 欧洲空中流量管理制度建设现状分析
（1）欧洲空管系统组织机构
（2）欧洲空管系统流量管理方式
（3）欧洲空管系统技术构成
3.3.3 日本空中流量管理制度建设现状分析
3.3.4 全球重点区域空中流量管理制度建设对中国空管系统构建启示
3.4 全球空中交通管理系统行业市场重点企业案例研究
3.4.1 全球空中交通管理系统行业重点企业布局梳理
3.4.2 全球空中交通管理系统行业重点企业案例
（1）美国洛克希勒•马丁公司 （Lockheed Martin）
（2）美国雷神公司（Raytheon）
（3）美国德雷费尼克（Telephonics）
（4）法国泰雷兹公司（Thales）
3.5 全球空中交通管理系统行业发展趋势预判及市场前景预测
3.5.1 全球空中交通管理系统行业发展趋势预判
3.5.2 全球空中交通管理系统行业市场前景预测
第4章：中国空中交通管理系统行业发展现状及市场痛点分析
4.1 中国空中交通管理系统行业发展历程
4.2 中国空中交通管理系统行业市场规模体量
4.2.1 中国民航基本建设和技术改造投资
4.2.2 中国空中交通管理系统行业市场规模
4.3 中国空中交通管理系统行业不同区域发展现状分析
4.3.1 中国空中交通管理系统行业不同区域发展概况
（1）不同区域旅客吞吐量分布
（2）不同区域货邮吞吐量分布
4.3.2 华北地区管理局空管系统需求情况分析
（1）华北地区管理局下辖区域旅客/货邮吞吐量情况
（2）华北地区管理局下辖区域各机场吞吐量情况
（3）华北地区管理局下辖区域飞机起降架次情况
（4）华北地区空管系统需求情况评价
4.3.3 西北地区管理局空管系统需求情况分析
（1）西北地区管理局下辖区域旅客/货邮吞吐量情况
（2）西北地区管理局下辖区域各机场吞吐量情况
（3）西北地区管理局下辖区域飞机起降架次情况
（4）西北地区空管系统需求情况评价
4.3.4 华东地区管理局空管系统需求情况分析
（1）华东地区管理局下辖区域旅客/货邮吞吐量情况
（2）华东地区管理局下辖区域各机场吞吐量情况
（3）华东地区管理局下辖区域飞机起降架次情况
（4）华东地区空管系统需求情况评价
4.3.5 东北地区管理局空管系统需求情况分析
（1）东北地区管理局下辖区域旅客/货邮吞吐量情况
（2）东北地区管理局下辖区域各机场吞吐量情况
（3）东北地区管理局下辖区域飞机起降架次情况

（4）东北地区空管系统需求情况评价
4.3.6 西南地区管理局空管系统需求情况分析
（1）西南地区管理局下辖区域旅客/货邮吞吐量情况
（2）西南地区管理局下辖区域各机场吞吐量情况
（3）西南地区管理局下辖区域飞机起降架次情况
（4）西南地区空管系统需求情况评价
4.3.7 新疆管理局空管系统需求情况分析
（1）新疆管理局下辖区域旅客/货邮吞吐量情况
（2）新疆地区管理局下辖区域各机场吞吐量情况
（3）新疆管理局下辖区域飞机起降架次情况
（4）新疆空管系统需求情况评价
4.3.8 中南地区管理局空管系统需求情况分析
（1）中南地区管理局下辖区域旅客/货邮吞吐量情况
（2）中南地区管理局下辖区域各机场吞吐量情况
（3）中南地区管理局下辖区域飞机起降架次情况
（4）中南地区空管系统需求情况评价
4.4 中国空中交通管理系统行业招投标状况
4.4.1 中国空中交通管理系统行业招标状况
4.4.2 中国空中交通管理系统行业中标状况
（1）中国空中交通管理系统行业中标企业
（2）中国空中交通管理系统行业中标案例
4.5 中国空中交通管理系统行业市场痛点分析
第5章：中国空中交通管理系统行业竞争状况及市场格局解读
5.1 中国空中交通管理系统行业市场主体分析
5.1.1 中国空中交通管理系统行业市场参与主体类型分析
5.1.2 中国空中交通管理系统行业市场主体数量规模
5.2 中国空中交通管理系统行业市场竞争格局分析
5.3 中国空中交通管理系统行业市场集中度分析
5.4 中国空中交通管理系统行业波特五力模型分析
5.4.1 空中交通管理系统行业现有竞争者之间的竞争分析
5.4.2 空中交通管理系统行业关键要素的供应商议价能力分析
5.4.3 空中交通管理系统行业消费者议价能力分析
5.4.4 空中交通管理系统行业潜在进入者分析
5.4.5 空中交通管理系统行业替代品风险分析
5.4.6 空中交通管理系统行业竞争情况总结
第6章：中国空中交通管理系统产业链全景梳理及布局状况研究
6.1 中国空中交通管理系统产业结构属性（产业链）分析
6.1.1 空中交通管理系统产业链结构梳理
6.1.2 空中交通管理系统产业链生态图谱
6.2 中国空中交通管理系统行业上游系统供给分析
6.2.1 中国空中交通管理系统行业上游市场概述
（1）信息处理技术概况
（2）外围设备技术概况
6.2.2 中国空中交通管理系统行业上游信息处理技术供给情况
（1）云计算
（2）人工智能
（3）大数据
6.2.3 中国空中交通管理系统行业上游外围设备技术供给情况
（1）监视系统相关技术分析
（2）导航系统相关技术分析
（3）通信系统相关技术分析
6.2.4 中国空中交通管理系统行业上游供应的影响总结
6.3 中国空中交通管理系统行业下游应用需求分析
6.3.1 中国空中交通管理系统行业下游应用需求分布概况
（1）民用航空定义
（2）运输航空定义
（3）通用航空定义
6.3.2 中国运输航空领域空中交通管理系统应用需求潜力分析
（1）运输航空行业生产运输指标分析

（2）运输航空行业航班运力保障分析
（3）运输航空行业运输效率情况分析
（4）运输航空行业机场建设情况分析
6.3.3 中国通用航空领域空中交通管理系统应用需求潜力分析
（1）通用航空机队规模
（2）通用航空飞行小时
（3）通用航空企业数量
（4）通用航空机场建设情况
6.3.4 中国空中交通管理系统行业下游需求的影响总结
第7章：中国空中交通管理系统行业重点企业布局案例研究
7.1 中国空中交通管理系统行业重点企业布局梳理
7.2 中国空中交通信息处理系统行业重点企业布局案例分析
7.2.1 四川川大智胜软件股份有限公司
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业空中交通管理系统行业业务布局
（4）企业销售渠道与网络
（5）企业经营优劣势分析
（6）企业最新发展动向
7.2.2 中国电子科技集团第28研究所（中电莱斯）
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业空管系统行业业务布局
（4）企业经营优劣势分析
（5）企业最新发展动向
7.2.3 中国民航第二研究所（民航电子）
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业空管信息处理系统布局
（4）企业销售渠道与网络
（5）企业经营优劣势分析
（6）企业最新发展动向
7.2.4 华为技术有限公司
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业空管信息处理系统业务布局
（4）企业销售渠道与网络
（5）企业经营优劣势分析
7.3 中国空中交通管理系统外围设施行业重点企业布局案例分析
7.3.1 中航空管系统装备有限公司
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业空管系统业务布局
（4）企业经营优劣势分析
7.3.2 四川九洲电器集团有限责任公司
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业空管外围设备产品布局结构
（4）企业研发能力分析
（5）企业经营优劣势分析
7.3.3 安徽四创电子股份有限公司
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业空管外围设备产品布局结构
（4）企业经营优劣势分析
7.3.4 国睿科技股份有限公司
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业空管外围设备产品布局结构

（4）企业销售渠道与网络
（5）企业经营优劣势分析
7.3.5 广州海格通信集团股份有限公司
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业空管外围设备产品布局结构
（4）企业销售渠道与网络
（5）企业经营优劣势分析
7.3.6 北京赛微电子股份有限公司
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业空管外围设备产品业务布局
（4）企业销售渠道与网络
（5）企业经营优劣势分析
第8章：中国空中交通管理系统行业市场前瞻及战略布局策略建议
8.1 中国空中交通管理系统行业发展潜力评估
8.1.1 中国空中交通管理系统行业发展促进和制约因素
（1）中国空中交通管理系统行业发展促进因素分析
（2）中国空中交通管理系统行业发展制约因素分析
8.1.2 中国空中交通管理系统行业发展潜力评估
8.2 中国空中交通管理系统行业发展前景预测
8.3 中国空中交通管理系统行业发展趋势预判
8.3.1 空中交通管理系统发展趋势预判
8.3.2 全球空管一体化技术设想
（1）以网络为中心的基础设施服务
（2）一体化空域流量管理
（3）协同式空中交通管理
（4）基于轨迹的飞行
（5）基于性能的导航
（6）气象进入决策过程
（7）超密度的机场运行
8.4 中国空中交通管理系统行业进入与退出壁垒
8.5 中国空中交通管理系统行业投资风险预警
8.6 中国空中交通管理系统行业投资价值评估
8.7 中国空中交通管理系统行业投资机会和投资建议分析
8.8 中国空中交通管理系统行业可持续发展建议

图表目录

图表1：空中交通管理系统构成
图表2：空中交通管理系统主要任务分析
图表3：空中交通管理系统运行流程分析
图表4：空中交通管制主要任务分析
图表5：按管制手段来分中国空中交通管制分类分析
图表6：本报告空中交通管理系统行业研究范围界定
图表7：中国国家统计局对交通管理系统行业行业的定义与归类
图表8：本报告的主要数据来源及统计标准说明
图表9：报告的研究方法及数据来源说明
图表10：我国空中交通管理系统行业行业的监管部门职责简介
图表11：截至2022年空中交通管理系统行业行业标准汇总
图表12：截至2022年空中交通管理系统行业有更新标准汇总
图表13：截至2022年空中交通管理系统行业发展政策汇总及解读
图表14：截至2022年中国空中交通管理系统行业发展规划汇总
图表15：2011-2022年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）
图表16：2011-2022年中国航线里程变化趋势图（单位：万公里，%）
图表17：2020-2022年IMF对全球和中国宏观经济增速统计变动情况（单位：%）

图表18：2012-2022年中国总人口情况（单位：万人，%）
图表19：2012-2022年中国城镇化水平变化（单位：万人，%）
图表20：2014-2022年中国居民人均可支配收入变动情况（单位：元）
图表21：2014-2022年中国居民人均消费支出变动情况（单位：元，%）
图表22：SWIM构成示意图
图表23：空域规划与动态调配技术示意图
图表24：基于飞行网络分流总量控制联合尾随间隔管理技术示意图
图表25：基于延误分配连续航段飞行冲突解脱技术示意图
图表26：无冲突4D轨迹规划技术示意图
图表27：GBAS原理示意图
图表28：一次过站飞行的16个里程碑节点
图表29：2012-2022年全球空中交通管理系统行业行业专利申请量及授权量情况（单位：项，%）
图表30：截至2022年全球空中交通管理系统行业行业技术来源国分布情况（单位：%）
图表31：截至2022年全球空管系统处理行业专利申请数量TOP10申请人（单位：项）
图表32：截至2022年全球空中交通管理系统行业行业技术构成（单位：项，%）
图表33：全球空管体制模式分析
图表34：全球空管系统的各个阶段发展特点
图表35：2012-2022年全球航空业登机旅客人数变动情况（单位：百万人次）
图表36：2012-2022年全球航空业货运数量变动情况（单位：百万吨）
图表37：2017-2022年全球空管系统市场规模变动情况分析（单位：亿美元，%）
图表38：全球空中交通管理系统行业市场竞争格局
图表39：美国空管系统组织架构
图表40：美国空管系统流量管理方式分析
图表41：美国ETMS系统运作示意图
图表42：欧洲空管系统组织架构
图表43：欧洲空管系统流量管理方式分析
图表44：日本空中流量管理制度建设现状分析
图表45：日本空管系统狗能结构示意图
图表46：全球空中流量管理发展对中国空管系统构建启示
图表47：2022年全球空中交通管理系统行业重点企业布局梳理（单位：亿美元，亿欧元，%）
图表48：美国洛克希勒•马丁公司 （Lockheed Martin）基本信息
图表49：2018-2022年美国洛克希勒•马丁公司 （Lockheed Martin）营收情况（单位：百万美元）
图表50：雷神公司（Raytheon Company）基本信息
图表51：雷神公司（Raytheon Company）空管系统行业相关产品布局
图表52：美国德雷费尼克（Telephonics）基本信息
图表53：美国德雷费尼克（Telephonics）经营发展历程
图表54：美国德雷费尼克（Telephonics）空管系统行业相关产品布局
图表55：法国泰雷兹公司（Thales）基本信息
图表56：2018-2022年法国泰雷兹公司（Thales）营收情况（单位：百万欧元）
图表57：法国泰雷兹公司（Thales）空管业务布局
图表58：法国泰雷兹公司（Thales）在华布局情况
图表59：全球空中交通管理系统行业全球一体化发展趋势解析
图表60：2023-2028年空中交通管理系统行业市场前景预测（单位：亿美元，%）
图表61：中国空中交通管理系统行业发展历程
图表62：2013-2022年中国民航基本建设和技术改造投资规模变动情况（单位：亿元，%）
图表63：2017-2022年中国空管系统市场规模变动情况（单位：亿元，%）
图表64：2022年中国各地区旅客吞吐量占比情况（单位：%）
图表65：2022年中国各地区货邮吞吐量占比情况（单位：%）
图表66：2017-2022年中国华北地区下辖机场旅客吞吐量变动情况（单位：万人次，%）
图表67：2017-2022年中国华北地区下辖机场货邮吞吐量变动情况（单位：万吨，%）
图表68：2022年中国华北地区TOP10机场情况（按旅客吞吐量排）（单位：万人次，万吨，架）
图表69：2017-2022年中国华北地区下辖机场飞机起降架次变动情况（单位：万架，%）
图表70：2017-2022年中国西北地区下辖机场旅客吞吐量变动情况（单位：万人次，%）
图表71：2017-2022年中国西北地区下辖机场货邮吞吐量变动情况（单位：万吨，%）
图表72：2022年中国西北地区TOP10机场情况（按旅客吞吐量排）（单位：万人次，万吨，架）
图表73：2017-2022年中国西北地区下辖机场飞机起降架次变动情况（单位：万架，%）
图表74：2017-2022年中国华东地区下辖机场旅客吞吐量变动情况（单位：万人次，%）
图表75：2017-2022年中国华东地区下辖机场货邮吞吐量变动情况（单位：万吨，%）
图表76：2022年中国华东地区TOP10机场情况（按旅客吞吐量排）（单位：万人次，万吨，架）

图表77：2017-2022年中国华东地区下辖机场飞机起降架次变动情况（单位：万架，%）
图表78：2017-2022年中国东北地区下辖机场旅客吞吐量变动情况（单位：万人次，%）
图表79：2017-2022年中国东北地区下辖机场货邮吞吐量变动情况（单位：万吨，%）
图表80：2022年中国东北地区TOP10机场情况（按旅客吞吐量排）（单位：万人次，万吨，架）
图表81：2017-2022年中国东北地区下辖机场飞机起降架次变动情况（单位：万架，%）
图表82：2017-2022年中国西南地区下辖机场旅客吞吐量变动情况（单位：万人次，%）
图表83：2017-2022年中国西南地区下辖机场货邮吞吐量变动情况（单位：万吨，%）
图表84：2022年中国西南地区TOP10机场情况（按旅客吞吐量排）（单位：万人次，万吨，架）
图表85：2017-2022年中国西南地区下辖机场飞机起降架次变动情况（单位：万架，%）
图表86：2017-2022年中国新疆下辖机场旅客吞吐量变动情况（单位：万人次，%）
图表87：2017-2022年中国新疆地区下辖机场货邮吞吐量变动情况（单位：万吨，%）
图表88：2022年中国新疆地区TOP10机场情况（按旅客吞吐量排）（单位：万人次，万吨，架）
图表89：2017-2022年中国新疆地区下辖机场飞机起降架次变动情况（单位：万架，%）
图表90：2017-2022年中国中南地区下辖机场旅客吞吐量变动情况（单位：万人次，%）
图表91：2017-2022年中国中南地区下辖机场货邮吞吐量变动情况（单位：万吨，%）
图表92：2022年中国中南地区TOP10机场情况（按旅客吞吐量排）（单位：万人次，万吨，架）
图表93：2017-2022年中国中南地区下辖机场飞机起降架次变动情况（单位：万架，%）
图表94：截至2022年中国空管系统招标地区占比情况（单位：项，%）
图表95：截至2022年中国空管系统招标地区占比情况（单位：项，%）
图表96：截至2022年中国空中交通管理系统行业TOP10中标企业项目情况（单位：项）
图表97：2022年中国空管系统最新中标案例情况分析
图表98：中国空中交通管理系统行业市场发展痛点分析
图表99：空中交通管理系统行业市场主体类型及入场方式
图表100：截至2022年中国空中交通管理系统行业生产企业类型占比（单位：家，%）
图表101：中国空中交通管理系统行业市场竞争格局分析
图表102：截至2022年中国空管系统前八位企业中标数量（单位：项）
图表103：截至2022年中国空管系统企业市场份额占比（单位：%）
图表104：截至2022年中国空中交通管理系统行业市场集中度分析（单位：%）
图表105：空中交通管理系统行业现有企业的竞争分析
图表106：空中交通管理系统行业对上游议价能力分析
图表107：空中交通管理系统行业对下游议价能力分析
图表108：空中交通管理系统行业潜在进入者威胁分析
图表109：中国空中交通管理系统行业五力竞争综合分析
图表110：空中交通管理系统产业链结构
图表111：空中交通管理系统产业链生态图谱
图表112：现阶段民航信息处理系统发展示意图
图表113：中国空管自动化发展程度
图表114：智能化智能化空管信息处理技术设想示意图
图表115：中国空管行业上游领域供应设备范围界定
图表116：云计算模式与传统模式对比
图表117：2018-2022年中国云计算市场规模增长情况（单位：亿元，%）
图表118：中国云计算技术在空管系统应用架构图
图表119：人工智能定义的不同解读
图表120：2018-2022年中国人工智能行业市场规模情况（单位：亿元）
略····完整目录请咨询客服

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！