2025-2030年中国商业航天产业市场前瞻与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——
第1章：商业航天产业综述及数据来源说明
1.1 商业航天产业界定
1.1.1 商业航天的定义
1.1.2 商业航天的内涵
1.1.3 商业航天VS国有航天VS民营航天
1、商业航天VS国有航天
2、商业航天VS民营航天
1.1.4 商业航天的特征
1、航天事业的普遍特征
2、商业航天的基本特征
1.1.5 商业航天专业术语
1.1.6 商业航天所处行业
1、《国民经济行业分类》
2、《战略性新兴产业分类》
1.2 商业航天产业分类
1.3 本报告研究范围界定说明
1.4 商业航天产业市场监管&标准体系
1.4.1 商业航天产业监管体系及机构职能
1、监管体系框架
2、监管机构
（1）中国商业航天行业主管部门
（2）中国商业航天行业自律组织
1.4.2 商业航天产业标准体系及建设进程
1、标准建设进程
2、现行标准汇总
（1）地方标准
（2）团体标准
1.5 本报告数据来源及统计标准说明
1.5.1 本报告权威数据来源
1.5.2 本报告研究方法及统计标准
——现状篇——
第2章：全球商业航天产业发展现状及趋势
2.1 全球商业航天产业发展历程
2.2 全球商业航天产业发展现状
2.2.1 全球商业航天发射服务订单
2.2.2 全球商业发射占比
2.2.3 全球航天产业收入结构
2.3 全球商业航天细分市场分析
2.3.1 卫星制造
2.3.2 卫星服务市场
2.3.3 卫星发射服务
2.3.4 卫星地面设备
2.3.5 遥感服务
2.3.6 火箭发射服务
2.4 全球商业航天市场规模体量
2.5 全球商业航天产业市场竞争态势
2.5.1 全球商业航天产业竞争格局
2.5.2 全球商业航天产业投融资
2.5.3 全球商业航天产业并购交易
2.6 全球商业航天产业区域发展格局

2.6.1 全球运载火箭发射情况区域分布
2.6.2 重点区域：美国商业航天
2.6.3 重点区域：俄罗斯商业航天
2.6.4 重点区域：欧洲商业航天
2.6.5 国外商业航天发展经验借鉴
2.7 全球商业航天产业市场前景预测
2.8 全球商业航天产业发展趋势洞悉
第3章：中国商业航天发展现状及规模
3.1 中国商业航天产业发展历程
3.2 中国商业航天研发投入及技术创新
3.2.1 商业航天研发投入情况
1、政府航天科研投入
2、主要企业研发投入
3.2.2 商业航天研发产出情况
1、论文
（1）文献数量
（2）文献主题
（3）发表机构
2、专利
（1）专利数量
（2）热门技术
（3）主要机构
3.2.3 商业航天创新成果转化
1、手机卫星直连技术
2、液体运载火箭技术
3.2.4 商业航天关键核心技术
1、卫星通信技术
2、空天飞行动力技术
3.3 中国商业航天所处生命周期阶段
3.4 中国商业航天市场主体
3.4.1 商业航天市场主体类型
3.4.2 商业航天企业进场方式
3.4.3 商业航天产业注册/存续企业特征
1、商业航天产业历年新增企业数量
2、商业航天产业在业/存续企业数量
3.5 中国商业航天企业资本布局
3.5.1 商业航天企业投融资状况
1、商业航天产业投融资概述
（1）商业航天产业资金来源
（2）商业航天产业投融资主体构成
2、商业航天产业投融资规模
3、商业航天产业融资轮次分布
4、商业航天产业投融资事件汇总
5、商业航天产业投融资赛道
6、商业航天产业投融资趋势预判
3.5.2 中国商业航天企业IPO动态
3.5.3 中国商业航天产业并购重组分析
1、商业航天产业兼并与重组类型及动因
2、商业航天产业兼并与重组事件汇总
3、商业航天产业兼并与重组趋势预判
3.6 商业航天产业市场竞争格局分析
3.6.1 商业航天产业市场竞争态势
3.6.2 商业航天产业市场竞争格局
3.7 中国商业卫星发射数量变化
3.8 中国商业航天市场规模体量
3.9 中国商业航天产业发展痛点及面临的挑战
第4章：商业航天产业链全景梳理及卫星制造发展分析
4.1 商业航天产业链结构梳理
4.2 商业航天产业链生态图谱

4.3 商业航天产业链区域热力图
4.4 商业航天产业成本投入结构
4.4.1 火箭发射成本
4.4.2 火箭制造成本
4.1.3 卫星制造成本
4.5 卫星设计与制造过程
4.5.1 卫星设计
1、卫星总体设计
2、卫星详细设计
4.5.2 卫星材料及燃料
1、锻铸件
（1）铝合金铸锻件
（2）钛合金材料
2、热防护
（1）碳纤维增强复合材料
（2）陶瓷复合材料
（3）自修复复合材料
（4）纳米复合材料
3、密封材料
4、固液推进剂
5、卫星材料及燃料国产化
4.5.3 卫星核心元器件
1、卫星芯片国产化
（1）相控阵T/R芯片
（2）SoC/FPGA等数字处理芯片
2、卫星电源
3、卫星光学器件
4.6 卫星制造
4.6.1 卫星制造概述
1、系统组成
2、生产模式
（1）传统卫星制造阶段——科研生产模式
（2）“工业化”大规模生产时代
4.6.2 卫星平台制造
1、结构系统
2、测控系统
3、姿轨控制系统
4、热控系统
5、电源系统
4.6.3 卫星载荷制造
1、通信卫星有效载荷
2、遥感卫星有效载荷
3、导航卫星有效载荷
4.6.4 卫星总装测试
第5章：中国商业航天之火箭发射与卫星运营市场分析
5.1 中国商业火箭发射与卫星运营市场概况
5.2 商业航天细分：商业发射
5.2.1 商业发射的定义
5.2.2 商业发射服务模式
5.2.3 商业发射产业链全景
5.2.4 商业发射上游火箭零部件及配套系统制造
1、火箭动力系统成本占比及供应商
2、控制系统成本占比及供应商
3、箭体结构成本占比及供应商
5.2.5 商业发射运载火箭制造及发射服务
1、商业运载火箭定义及分类
2、火箭总装测试
5.2.6 商业发射市场竞争格局
1、商业发射服务市场主体类型

2、商业发射服务市场竞争格局
5.2.7 商业发射服务市场现状
5.2.8 发射场资源_中国五大卫星发射基地
5.2.9 商业发射合同_发射保险服务
5.3 商业航天细分：卫星测控
5.3.1 卫星测控概述
1、卫星测控内容
2、为什么需要测控
3、如何测控——跟踪、遥测和命令
（1）跟踪
（2）遥测
（3）遥控
5.3.2 卫星测控设备
5.3.3 模拟仿真系统
5.3.4 测控管理系统
5.3.5 卫星测控市场竞争概况
5.4 商业航天细分：地面设备及终端
5.4.1 地面设备及终端概述
1、固定地面站
2、移动站
3、用户终端设备
5.4.2 卫星地面站建设现状
5.4.3 卫星地面站主要厂商
5.4.4 用户终端设备主要厂商
5.5 商业航天细分：卫星运营及数据增值
5.5.1 卫星运营及数据增值概述
5.5.2 卫星通信运营商
5.5.3 卫星遥感数据运营商
5.5.4 北斗导航运营商
5.6 中国商业航天产业细分市场战略地位分析
第6章：中国商业航天之卫星应用市场分析
6.1 卫星应用场景&行业领域分布
6.1.1 卫星应用解决方案
6.1.2 卫星定制化服务
6.1.3 卫星应用市场结构
6.2 商业航天细分：商业卫星通信
6.2.1 中国通信卫星发射数量
6.2.2 卫星通信发展概况
6.2.3 卫星通信市场规模
6.2.4 卫星通信市场格局
6.2.5 卫星通信应用领域
6.2.6 卫星通信市场潜力
6.3 商业航天细分：卫星遥感
6.3.1 中国遥感卫星发射数量
6.3.2 卫星遥感发展概况
6.3.3 卫星遥感市场规模
6.3.4 卫星遥感市场格局
6.3.5 卫星遥感应用领域
6.3.6 卫星遥感市场潜力
6.4 商业航天细分：卫星导航
6.4.1 中国导航卫星发射数量
6.4.2 卫星导航发展概况
6.4.3 卫星导航市场规模
6.4.4 卫星导航市场格局
6.4.5 卫星导航应用领域
6.4.6 卫星导航市场潜力
第7章：全球及中国商业航天企业案例解析
7.1 全球及中国商业航天企业梳理与对比
7.2 全球商业航天企业案例分析

7.2.1 太空探索技术公司（SpaceX）
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、企业业务架构及商业航天业务布局
4、企业商业航天发展最新动态
7.2.2 一网公司（OneWeb）
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、企业业务架构及商业航天业务布局
4、企业商业航天发展最新动态
7.2.3 联合发射联盟公司（ULA）
1、企业基本信息
2、企业业务架构及商业航天业务布局
3、企业商业航天发展最新动态
7.2.4 蓝色起源公司（Blue Origin）
1、企业基本信息
2、企业业务架构及商业航天业务布局
3、企业商业航天发展最新动态
7.3 中国商业航天企业案例分析
7.3.1 中国航天科技集团有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业经营资质和能力资质
4、企业商业航天研发布局&专利技术
5、企业商业航天业务布局情况
6、企业商业航天应用领域&解决方案
7、企业投融资状况&最新动向
8、企业业务布局战略&优劣势
7.3.2 中国航天科工集团有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业经营资质和能力资质
4、企业商业航天研发布局&专利技术
5、企业商业航天业务布局情况
6、企业商业航天应用领域&解决方案
7、企业投融资状况&最新动向
8、企业业务布局战略&优劣势
7.3.3 银河航天（北京）科技有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业经营资质和能力资质
4、企业商业航天研发布局&专利技术
5、企业商业航天业务布局情况
6、企业商业航天应用领域&解决方案
7、企业商业航天业务拓展&区域市场
8、企业投融资状况&最新动向
9、企业业务布局战略&优劣势

7.3.4 北京星际荣耀空间科技股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业商业航天研发布局&专利技术
4、企业商业航天业务布局情况
5、企业商业航天应用领域&解决方案
6、企业投融资状况&最新动向
7、企业业务布局战略&优劣势
7.3.5 长光卫星技术股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业经营资质和能力资质
4、企业商业航天研发布局&专利技术
5、企业商业航天业务布局情况
6、企业商业航天应用领域&解决方案
7、企业商业航天业务拓展&区域市场
8、企业投融资状况&最新动向
9、企业业务布局战略&优劣势
7.3.6 北京九天微星科技发展有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业经营资质和能力资质
4、企业商业航天研发布局&专利技术
5、企业商业航天业务布局情况
6、企业商业航天应用领域&解决方案
7、企业商业航天业务拓展&区域市场
8、企业投融资状况&最新动向
9、企业业务布局战略&优劣势
7.3.7 成都国星宇航科技股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业经营资质和能力资质
4、企业商业航天研发布局&专利技术
5、企业商业航天业务布局情况
6、企业商业航天应用领域&解决方案
7、企业商业航天业务拓展&区域市场
8、企业投融资状况&最新动向
9、业业务布局战略&优劣势
7.3.8 陕西中天火箭技术股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务

（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业经营资质和能力资质
4、企业商业航天研发布局&专利技术
5、企业商业航天业务布局情况
6、企业商业航天应用领域&解决方案
7、企业商业航天业务拓展&区域市场
8、企业投融资状况&最新动向
9、企业业务布局战略&优劣势
7.3.9 蓝箭航天空间科技股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业经营资质和能力资质
4、企业商业航天研发布局&专利技术
5、企业商业航天业务布局情况
6、企业商业航天应用领域&解决方案
7、企业商业航天业务拓展&区域市场
8、企业投融资状况&最新动向
9、企业业务布局战略&优劣势
7.3.10 北京凌空天行科技有限责任公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业经营资质和能力资质
4、企业商业航天研发布局&专利技术
5、企业商业航天业务布局情况
6、企业商业航天应用领域&解决方案
7、企业商业航天业务拓展&区域市场
8、企业投融资状况&最新动向
9、企业业务布局战略&优劣势
——展望篇——
第8章：中国商业航天产业发展环境及影响洞察
8.1 中国商业航天产业经济（Economy）环境分析
8.1.1 中国宏观经济发展现状
1、中国GDP及增长情况
2、中国三次产业结构
3、中国工业经济增长情况
8.1.2 中国宏观经济发展展望
1、国际机构对中国GDP增速预测
2、国内机构对中国宏观经济指标增速预测
8.1.3 商业航天产业发展与宏观经济相关性分析
8.2 中国商业航天产业社会（Society）环境分析
8.2.1 中国商业航天行业社会环境分析
1、中国人口规模及增速
2、中国城镇化水平变化
3、中国自然灾害损失情况
4、中国地理情况
8.2.2 社会环境对商业航天行业发展的影响总结
8.3 中国商业航天产业政策（Policy）环境分析
8.3.1 国家层面商业航天产业政策规划汇总及解读
1、国家层面商业航天产业政策汇总及解读
2、国家层面商业航天产业规划汇总及解读

8.3.2 国家重点规划/政策对商业航天产业发展的影响
1、国家“十四五”规划对商业航天行业发展的影响
2、《“十四五”国家应急体系规划》对商业航天行业发展的影响
8.3.3 政策环境对商业航天产业发展的影响总结
8.4 中国商业航天产业SWOT分析（优势/劣势/机会/威胁）
第9章：中国商业航天产业发展潜力评估及趋势前景预判
9.1 中国商业航天产业发展潜力评估
9.2 中国商业航天产业未来关键增长点
9.3 中国商业航天产业市场前景预测
9.4 中国商业航天产业发展趋势预判
9.4.1 中国商业航天产业技术创新趋势预判
9.4.2 中国商业航天产业细分市场趋势预判
9.4.3 中国商业航天产业市场竞争趋势预判
9.4.4 中国商业航天产业市场供需趋势预判
第10章：中国商业航天产业资战略规划策略及建议
10.1 中国商业航天产业市场进入与退出壁垒分析
10.1.1 商业航天产业进入壁垒
10.1.2 商业航天产业退出壁垒
10.2 中国商业航天产业投资风险预警及防范
10.2.1 商业航天产业政策风险及防范
10.2.2 商业航天产业技术风险及防范
10.2.3 商业航天产业宏观经济波动风险及防范
10.2.4 商业航天产业关联产业风险及防范
10.3 中国商业航天产业投资机会分析
10.3.1 商业航天产业链薄弱环节投资机会
10.3.2 商业航天产业细分领域投资机会
1、遥感卫星
2、小卫星及微小卫星
3、卫星互联网
10.3.3 商业航天产业区域市场投资机会
10.4 中国商业航天产业投资价值评估
10.5 中国商业航天产业投资策略与可持续发展建议
10.5.1 中国商业航天产业现有企业投资策略与建议
10.5.2 中国商业航天产业新进入者投资策略与建议
10.5.3 中国商业航天产业投资机构投资策略与建议
10.6 中国商业航天产业可持续发展建议
10.6.1 从企业内部角度
10.6.2 从行业规范角度
10.6.3 从政府监管角度

图表目录

图表1：商业航天的定义
图表2：商业航天的内涵
图表3：商业航天与国有航天
图表4：商业航天与私营航天
图表5：航天事业的普遍特征
图表6：商业航天的特征
图表7：商业航天专业术语
图表8：本报告研究领域所处行业（一）
图表9：本报告研究领域所处行业（二）
图表10：商业航天产业分类
图表11：本报告研究范围界定
图表12：中国商业航天行业监管体系
图表13：中国商业航天行业主管部门
图表14：中国商业航天行业自律组织

图表15：截至2024年中国商业航天行业标准体系建设（单位：项）
图表16：中国商业航天行业现行地方标准汇总
图表17：中国商业航天行业现行团体标准汇总
图表18：本报告权威数据资料来源汇总
图表19：本报告的主要研究方法及统计标准说明
图表20：全球商业航天产业发展历程
图表21：2020-2024年全球军民商发射服务订单数量对比（单位：次）
图表22：2021-2024年全球轨道发射类型-按发射商背景（单位：%）
图表23：2024年全球航天产业收入结构（单位：%）
图表24：2017-2024年全球卫星制造行业市场规模体量分析（单位：亿美元）
图表25：2013-2024年全球卫星服务业销售收入（单位：亿美元）
图表26：2019-2024年全球卫星发射情况（单位：颗）
图表27：2013-2024年全球卫星地面设备制造业销售收入（单位：亿美元）
图表28：2019-2024年全球遥感卫星发射数量及占比情况（单位：颗，%）
图表29：全球商业遥感卫星行业竞争格局
图表30：2019-2024年全球火箭发射情况（单位：次，个）
图表31：2017-2024年全球商业航天产业规模及占航天经济总规模比重情况（单位：亿美元，%）
图表32：2024年全球商业航天主要企业发射次数排名TOP5企业（单位：次）
图表33：2015-2024年全球商业航天产业投融资规模（单位：件，亿美元）
图表34：截至2024年全球商业航天企业兼并重组事件汇总（部分）
图表35：2018-2024年全球主要国家及地区运载火箭发射次数（单位：次）
图表36：2018-2024年全球卫星发射数量区域分布（单位：%）
图表37：2019-2024年美国航天发射次数及航天器研制发射数量（单位：次，个）
图表38：2024年美国航天器研制发射产品结构分布情况（单位：%）
图表39：2019-2024年俄罗斯航天发射次数及航天器研制发射情况（单位：次，个）
图表40：2024年俄罗斯航天器研制发射产品结构分布情况（单位：%）
图表41：2019-2024年欧洲航天发射次数及航天器研制发射情况（单位：次，个）
图表42：2024年欧洲航天器研制发射产品结构分布情况（单位：%）
图表43：国外商业航天发展经验借鉴
图表44：2025-2030年全球商业航天产业市场前景预测（单位：亿美元）
图表45：全球商业航天产业发展趋势洞悉
图表46：中国航空航天行业发展历程
图表47：2021-2024年主要国家航天领域政府支出对比（单位：亿美元）
图表48：2019-2024年中国商业航天行业代表性企业研发投入情况（单位：万元，%）
图表49：2015-2024年中国商业航天行业发表文献数量（单位：篇）
图表50：截至2024年中国商业航天行业发表文献主题TOP15（单位：篇）
图表51：截至2024年中国商业航天行业文献发表机构Top10（单位：篇）
图表52：2014-2024年中国商业航天专利申请和授权其情况（单位：项）
图表53：截至2024年中国商业航天专利TOP10热门技术（单位：项）
图表54：截至2024年中国商业航天行业Top10专利申请机构（单位：项）
图表55：卫星通信行业关键技术分析
图表56：中国重复使用运载器发展路线图
图表57：中国商业航天所处生命周期阶段分析
图表58：2022与2023年各类型商业航天企业数量占比（单位：%）
图表59：中国商业航天企业进场方式分析
图表60：2000-2024年中国商业航天行业历年新注册企业数量（单位：）
图表61：截至2024年中国商业航天行业存续/在业企业数量及占比（单位：家，%）
图表62：商业航天行业资金来源汇总
图表63：商业航天行业投融资主体构成
图表64：2019-2024年中国商业航天产业融资事件数量及金额（单位：起，亿元）
图表65：截至2024年中国商业航天产业融资轮次分布（单位：起）
图表66：2021-2024年中国商业航天产业投融资事件汇总
图表67：2021-2024年中国商业航天产业热门融资领域分布（单位：%）
图表68：中国商业航天产业投融资趋势预判
图表69：长光卫星IPO动态
图表70：行业兼并与重组的动因
图表71：2019-2024年中国商业航天产业兼并与重组事件汇总
图表72：中国商业航天产业兼并与重组整体趋势预判
图表73：中国航天行业竞争状态总结

图表74：2024年中国商业航天企业排名TOP20榜单（单位：亿元）
图表75：2021-2024年中国商业卫星发射情况（单位：颗，%）
图表76：2018-2024年中国商业航天市场规模（单位：亿元，%）
图表77：中国商业航天产业发展痛点及面临的挑战
图表78：商业航天产业链结构梳理
图表79：商业航天产业链生态图谱
图表80：商业航天产业链区域热力图
图表81：“猎鹰9号”运载火箭发射成本（单位：%）
图表82：液体火箭成本构成（单位：%）
图表83：卫星制造成本构成（单位：%）
图表84：卫星设计与制造过程
图表85：卫星总体设计
图表86：卫星详细设计说明
图表87：2016-2024年中国铝合金铸件产量（单位：万吨）
图表88：2019-2024年中国钛材产量（单位：万吨）
图表89：2024年中国钛材在不同领域的用量（单位：%）
图表90：2020-2024年中国碳纤维有效产能（单位：万吨/年）
图表91：2025-2030年全球陶瓷基复合材料市场规模（单位：亿美元）
图表92：2024年陶瓷复合材料的应用领域（单位：%）
图表93：2025-2030年中国自修复复合材料市场规模（单位：亿美元）
图表94：2015-2024年中国合成橡胶产量增长情况（单位：万吨，%）
图表95：T/R芯片主要供应商分析
图表96：2023-2025年中国FPGA芯片市场规模（单位：亿元）
图表97：中国FPGA芯片主要供应商
图表98：2020-2024年中国太阳能电池片产量（单位：GW）
图表99：中国卫星太阳能电池主要供应商
图表100：卫星镜头供应商分析
图表101：卫星分系统组成
图表102：卫星各结构价值量分布（单位：%）
图表103：传统卫星研制模式时间周期及占比（单位：%）
图表104：“工业化”大规模生产时代下卫星制造特点
图表105：卫星平台结构
图表106：卫星平台结构系统主要供应商
图表107：卫星平台测控系统主要供应商
图表108：卫星平台姿控系统主要供应商
图表109：卫星平台热控系统主要供应商
图表110：卫星平台电源系统主要供应商
图表111：卫星主要有效载荷
图表112：通信卫星有效载荷
图表113：遥感卫星有效载荷
图表114：遥感卫星载荷主要供应商
图表115：导航卫星有效载荷
图表116：导航卫星有效载荷主要供应商
图表117：卫星总装市场发展情况
图表118：卫星设计总装主要厂商
图表119：中国商业火箭发射与卫星运营市场概况
图表120：中国商业发射服务模式
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！