

2024-2029年中国商业航天产业市场前景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 & 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 全球商业航天产业细分市场

- 2.3.1 卫星服务市场
- 2.3.2 卫星发射服务
- 2.3.3 卫星制造
- 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
 - 1、主要企业发射排名
 - 2、主要企业区域分布
- 2.5.2 全球商业航天产业投融资

- 1、投融资规模
- 2、投融资轮次
- 3、投资主体类型
- 4、融资技术类型
- 5、融资业务类型
- 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
 - 1、发展环境分析
 - 2、发展现状分析
 - 3、发展趋势分析
- 2.6.3 重点区域：俄罗斯商业航天
 - 1、发展环境分析
 - (1) 航天组织管理
 - (2) 航天政策体系
 - 2、发展现状分析
 - 3、发展趋势分析
- 2.6.4 重点区域：欧洲商业航天
 - 1、发展环境分析
 - 2、发展现状分析
 - 3、发展趋势分析
- 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事件汇总

- 3、商业航天产业投融资规模
 - (1) 融资事件数量及金额
 - (2) 单笔投融资金额排序
- 4、商业航天产业融资轮次分布
- 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解析
 - (1) 商业航天产业兼并与重组规模分析
 - (2) 商业航天产业兼并与重组类型分析
 - (3) 商业航天产业兼并与重组交易方式分析
 - 4、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**
 - 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
 - 4.4.3 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
 - 3、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
 - 4、密封材料
 - 5、固液推进剂
 - 6、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 卫星通信发展趋势
- 6.2.7 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 卫星遥感发展趋势
- 6.3.7 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 卫星导航发展趋势
- 6.4.7 卫星导航市场潜力

6.5 商业航天细分：卫星互联网

- 6.5.1 卫星互联网综述
 - 1、卫星互联网的定义
 - 2、卫星互联网的特点
 - 3、卫星互联网发展的确定性
- 6.5.2 卫星互联网技术发展
- 6.5.3 卫星频轨资源争夺
- 6.5.4 中国主要卫星星座计划及建设现状
- 6.5.5 中国卫星互联网落地应用现状
- 6.5.6 中国卫星互联网政策规划汇总
- 6.5.7 中国卫星互联网发展趋势前景

6.6 商业航天未来：商业航天运输/载人航天

- 6.6.1 商业航天运输可行性
- 6.6.2 商业航天运输探索现状
- 6.6.3 商业航天运输探索未来趋势前景

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、企业业务布局战略&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
- 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1月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: 2020-2022年全球军民商发射服务订单数量对比（单位：次）
- 图表22: 2023年全球轨道发射类型-按发射商背景（单位：%）
- 图表23: 2022年全球航天产业收入结构（单位：%）
- 图表24: 2012-2022年全球卫星服务业销售收入（单位：亿美元）
- 图表25: 2018-2023年全球卫星发射情况（单位：颗）
- 图表26: 2016-2022年全球卫星制造行业市场规模体量分析（单位：亿美元）
- 图表27: 2012-2022年全球卫星地面设备制造业销售收入（单位：亿美元）
- 图表28: 2018-2023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: 2018-2023年全球火箭发射情况（单位：次，个）
- 图表31: 2016-2023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: 2023年全球商业航天主要企业发射次数排名TOP10企业（单位：次）

- 图表33: 2023年全球商业航天主要企业区域分布情况
- 图表34: 2014-2023年全球商业航天产业投融资规模(单位: 件, 亿美元)
- 图表35: 2014-2023年全球商业航天产业投融资轮次分析-按事件数量(单位: 件)
- 图表36: 2014-2023年全球商业航天产业投资主体类型分布情况(单位: %)
- 图表37: 2014-2023年全球商业航天产业融资技术类型分布情况-按融资规模(单位: %)
- 图表38: 2014-2023年全球商业航天产业融资业务类型分布情况-按融资事件数量(单位: 件)
- 图表39: 截至2023年全球商业航天企业兼并重组事件汇总(部分)
- 图表40: 2018-2023年全球主要国家及地区运载火箭发射次数(单位: 次)
- 图表41: 2018-2023年全球卫星发射数量区域分布(单位: %)
- 图表42: 美国商业航天产业政策分析
- 图表43: 2017-2023财年美国航天装备相关机构财政预算支出(单位: 亿美元)
- 图表44: 2018-2023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45: 2022年美国航天器研制发射产品结构分布情况(单位: %)
- 图表46: 俄罗斯航天组织管理
- 图表47: 俄罗斯商业航天产业政策分析
- 图表48: 2021-2024财年俄罗斯航天活动国家计划拨款(单位: 亿卢布)
- 图表49: 2018-2023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50: 2022年俄罗斯航天器研制发射产品结构分布情况(单位: %)
- 图表51: 欧盟商业航天产业政策
- 图表52: 2020-2025年欧洲航天局财政预算支出(单位: 亿欧元)
- 图表53: 2018-2023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54: 2022年欧洲航天器研制发射产品结构分布情况(单位: %)
- 图表55: 国外商业航天发展经验借鉴
- 图表56: 2024-2029年全球商业航天产业市场前景预测(单位: 亿美元)
- 图表57: 全球商业航天产业发展趋势洞悉
- 图表58: 中国航空航天行业发展历程
- 图表59: 2018-2022年中美航天领域政府支出(单位: 亿美元)
- 图表60: 2019-2023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61: 2014-2023年中国商业航天行业发表文献数量(单位: 篇)
- 图表62: 截至2023年中国商业航天行业发表文献主题TOP15(单位: 篇)
- 图表63: 截至2023年中国商业航天行业文献发表机构TOP10(单位: 篇)
- 图表64: 2014-2023年中国商业航天专利申请和授权其情况(单位: 万项, %)
- 图表65: 截至2023年底中国商业航天专利TOP10热门技术(单位: 项)
- 图表66: 截至2023年中国商业航天行业TOP10专利申请机构(单位: 项)
- 图表67: 卫星通信行业关键技术分析
- 图表68: 中国重复使用运载器发展路线图
- 图表69: 中国商业航天所处生命周期阶段分析
- 图表70: 2022年各类型商业航天企业数量占比(单位: %)
- 图表71: 中国商业航天企业进场方式分析
- 图表72: 2000-2023年中国商业航天行业历年新注册企业数量(单位:)
- 图表73: 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74: 商业航天行业资金来源汇总
- 图表75: 商业航天行业投融资主体构成
- 图表76: 2021-2024年中国商业航天产业投融资事件汇总
- 图表77: 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78: 2019-2023年中国商业航天产业单笔最大投融资金额(单位: 亿元)
- 图表79: 截至2024年中国商业航天产业融资轮次分布(单位: 起)
- 图表80: 2021-2024年中国商业航天产业热门融资领域分布(单位: %)
- 图表81: 中国商业航天产业投融资趋势预判
- 图表82: 行业兼并与重组的动因
- 图表83: 2019-2023年中国商业航天产业兼并与重组事件汇总
- 图表84: 2019-2023年中国商业航天产业兼并与重组事件数量及规模(单位: 起, 万元)
- 图表85: 2019-2023年中国商业航天产业兼并与重组类型分布(单位: %)
- 图表86: 2019-2023年中国商业航天产业兼并与重组交易方式分布(单位: %)
- 图表87: 中国商业航天产业兼并与重组整体趋势预判
- 图表88: 中国航天行业竞争状态总结
- 图表89: 2023年中国商业航天企业排名TOP20榜单(单位: 亿元)
- 图表90: 2021-2022年中国商业卫星发射情况(单位: 颗, %)
- 图表91: 2018-2023年中国商业航天市场规模(单位: 亿元, %)

图表92: 中国商业航天产业发展痛点及面临的挑战
图表93: 商业航天产业链结构梳理
图表94: 商业航天产业链生态图谱
图表95: 商业航天产业链区域热力图
图表96: “猎鹰9号”运载火箭发射成本(单位: %)
图表97: 液体火箭成本构成(单位: %)
图表98: 卫星制造成本构成(单位: %)
图表99: 卫星设计与制造过程
图表100: 卫星总体设计
图表101: 卫星详细设计说明
图表102: 2015-2022年中国铝合金铸件产量(单位: 万吨)
图表103: 2018-2022年中国钛材产量(单位: 万吨)
图表104: 2022年中国钛材在不同领域的用量(单位: %)
图表105: 2020-2022年中国碳纤维有效产能(单位: 万吨/年)
图表106: 2021-2031年全球陶瓷基复合材料市场规模(单位: 亿美元)
图表107: 陶瓷复合材料的应用领域(单位: %)
图表108: 2023-2030年中国自修复复合材料市场规模(单位: 亿美元)
图表109: 2015-2023年中国合成橡胶产量增长情况(单位: 万吨, %)
图表110: T/R芯片主要供应商分析
图表111: 2022-2025年中国FPGA芯片市场规模(单位: 亿元)
图表112: 中国FPGA芯片主要供应商
图表113: 2019-2022年中国太阳能电池片产量(单位: GW)
图表114: 中国卫星太阳能电池主要供应商
图表115: 卫星镜头供应商分析
图表116: 卫星分系统组成
图表117: 卫星各结构价值量分布(单位: %)
图表118: 传统卫星研制模式时间周期及占比(单位: %)
图表119: “工业化”大规模生产时代下卫星制造特点
图表120: 卫星平台结构
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!