

2025-2030年全球及中国卫星通导遥一体化 (PNTRC) 产业发展研究分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章：通导遥一体化 (PNTRC) 综述/产业画像/研究说明

1.1 通导遥一体化产业综述

- 1.1.1 通导遥一体化概念界定
 - 1、通导遥一体化
 - 2、PNT (定位、导航、授时服务)
 - 3、天基信息实时服务系统 (PNTRC)
- 1.1.2 通导遥一体化战略意义
- 1.1.3 通导遥一体化所处行业
- 1.1.4 通导遥一体化市场监管
- 1.1.5 通导遥一体化标准规范

1.2 通导遥一体化产业画像

- 1.2.1 通导遥一体化产业链结构示意图
- 1.2.2 通导遥一体化产业链生态全景图
- 1.2.3 通导遥一体化产业链区域热力图

1.3 通导遥一体化研究说明

- 1.3.1 本报告研究范围界定
- 1.3.2 本报告权威数据来源
- 1.3.3 本报告研究统计方法

——现状篇——

第2章：通导遥一体化 (PNTRC) 关键技术及轨道资源争夺

2.1 通导遥一体化的技术架构

2.2 通导遥一体化的技术难点

2.3 通导遥一体化的研发进展

- 2.3.1 各国通导遥一体化的研发投入
- 2.3.2 各国通导遥一体化的研发进展
- 2.3.3 各国通导遥一体化的专利技术

2.4 通导遥一体化的关键技术

- 2.4.1 通导遥一体化的关键技术——通信网络技术
 - 1、天地一体化网络通信技术
 - 2、北斗网格码构建统一时空基础
- 2.4.2 通导遥一体化的关键技术——导航增强技术
 - 1、星基导航增强技术
 - 2、高分遥感多源融合应用
- 2.4.3 通导遥一体化的关键技术——遥感数据实时处理
 - 1、多源成像数据在轨处理技术
 - 2、北斗RDSS及5G数据高效传输协调
- 2.4.4 通导遥一体化的关键技术——通导遥一体化系统集成

2.5 通导遥一体化的关键技术

2.6 通导遥一体化标准化挑战

- 2.5.1 通导遥一体化标准化现状
- 2.5.2 通导遥一体化标准化挑战

2.6 通导遥一体化的安全挑战

- 2.6.1 通导遥一体化的安全挑战
- 2.6.2 通导遥一体化的安全研究

2.7 通导遥一体化的关键资源——卫星频轨资源争夺

- 2.7.1 全球卫星频轨资源的获取路径
- 2.7.2 全球卫星网络申报和协调程序
 - 1、国内协调

- (1) 申报资料
- (2) 简易程序or普通程序
- (3) 国内协调程序
- 2、国际协调
 - (1) 申报提前公布资料(API)
 - (2) 申报协调资料 (CR)
 - (3) 申报通知资料 (N)

2.7.3 卫星频轨资源的国际合作模式

- 1、出租或出售卫星频轨资源
- 2、并购单独开发卫星频轨资源
- 3、合资合作开发卫星频轨资源

2.7.4 全球卫星频轨资源的使用情况

2.7.5 中国卫星频轨资源的使用情况

第3章：全球卫星产业现状及通导遥一体化 (PNTRC) 进展

3.1 全球通导遥一体化发展历程/阶段

3.2 全球通导遥一体化市场规模/体量

3.2.1 全球卫星产业

3.2.2 全球通导遥一体化

3.3 全球通导遥一体化产业配套发展

3.3.1 全球卫星芯片

3.3.2 全球卫星天线

3.3.3 全球卫星制造

3.3.4 全球卫星发射

3.4 全球卫星互联网部署计划及建设

3.4.1 国外低轨卫星星座部署计划

3.4.2 国外低轨卫星星座建设情况

3.4.3 国外低轨卫星星座商业化现状

3.5 全球通导遥一体化运营服务发展

3.5.1 全球卫星地面设备

1、全球卫星地面设备产值

2、全球卫星地面设备结构

3、全球卫星导航设备

4、全球卫星网络设备

5、全球卫星大众消费设备

3.5.2 全球卫星通信

3.5.3 全球卫星导航

3.5.4 全球卫星遥感

3.5.5 全球通导遥一体化

3.6 全球通导遥一体化区域发展格局

3.6.1 全球在轨卫星数量国别排名

3.6.2 全球在轨卫星数量机构排名

3.6.3 美国卫星及其通导遥一体化

1、美国卫星发射情况

2、美国卫星分布情况

3、美国卫星星座部署

(1) 星链Starlink

(2) Kuiper

(3) 铱星

4、美国卫星服务概况

5、美国通导遥一体化相关布局

3.6.4 俄罗斯卫星及其通导遥一体化

1、俄罗斯卫星发射情况

2、俄罗斯卫星分布情况

3、俄罗斯卫星星座部署

4、俄罗斯卫星服务概况

5、俄罗斯通导遥一体化相关布局

3.6.5 欧洲卫星及其通导遥一体化

1、欧洲卫星发射情况

2、欧洲卫星星座部署

- (1) OneWeb
- (2) 欧盟卫星星座Secured Connectivity
- (3) Rivada Space Networks计划
- 3、欧洲卫星服务概况
- 4、欧洲通导遥一体化相关布局
- 3.7 全球通导遥一体化市场前景预测
- 3.8 全球通导遥一体化发展趋势洞悉
- 第4章：中国卫星产业现状及通导遥一体化 (PNTRC) 进展**
- 4.1 中国通导遥一体化发展历程/阶段
- 4.2 中国通导遥一体化市场规模/体量
- 4.3 中国通导遥一体化企业类型/数量
- 4.3.1 中国通导遥一体化市场的参与者
- 1、国家航天科研机构及企业
- 2、商业航天企业
- 3、高等院校
- 4.3.2 中国通导遥一体化企业入场方式
- 4.3.3 中国通导遥一体化企业入场进程
- 4.3.4 中国通导遥一体化企业数量名单
- 4.4 中国通导遥一体化商业/运营模式
- 4.5 中国通导遥一体化项目/投资热度
- 4.6 中国通导遥一体化项目/建设热度
- 4.7 中国通导遥一体化服务/能力建设
- 4.7.1 现有的遥感、导航、通信卫星系统各成体系、军民孤立、信息分离、服务滞后
- 4.7.2 推进天基信息实时服务系统 (PNTRC) 发展
- 4.8 中国通导遥一体化服务/需求现状
- 4.8.1 中国通导遥一体化服务模式
- 4.8.2 中国通导遥一体化服务普及率
- 4.8.3 中国通导遥一体化项目招标汇总
- 4.8.4 中国通导遥一体化企业服务情况
- 4.9 中国通导遥一体化发展痛点/挑战
- 第5章：卫星通导遥一体化 (PNTRC) 产业链协同发展现状**
- 5.1 卫星产业链结构梳理
- 5.2 卫星产业链生态图谱
- 5.3 卫星产业链发展概况
- 5.3.1 卫星产业链重点环节市场现状
- 5.3.2 卫星产业链重点环节市场结构
- 5.4 产业链协同：核心元器件与原材料
- 5.4.1 卫星核心元器件与原材料概述
- 5.4.2 卫星核心元器件与原材料——星载芯片
- 1、基带芯片
- 2、射频芯片
- 3、T/R芯片
- 5.4.3 卫星核心元器件与原材料——航天复材
- 5.4.4 卫星核心元器件与原材料——星载相控阵天线
- 5.5 产业链协同：卫星制造——模块化设计与批量化生产
- 5.5.1 卫星的一体化设计 (平台及载荷)
- 5.5.2 卫星的低成本制造
- 5.5.3 卫星的批量化制造
- 1、卫星系统组成
- 2、卫星生产模式
- (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
- 3、中国卫星规模化生产能力
- 5.5.4 中国卫星平台制造
- 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

- 5.5.5 中国卫星载荷制造
 - 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
- 5.5.6 中国卫星总装测试
- 5.6 产业链协同：卫星发射——可重复火箭与低成本发射**
 - 5.6.1 卫星发射概述
 - 5.6.2 运载火箭研制及可重复火箭
 - 1、配套系统制造
 - 2、火箭总装测试
 - 3、可重复火箭
 - 5.6.3 发射服务提供及低成本发射
 - 1、卫星发射服务模式
 - 2、卫星发射场
 - 3、卫星发射服务市场现状
 - 4、卫星发射服务竞争格局
 - 5、卫星低成本发射的发展
- 5.7 产业链协同：卫星互联网——低轨卫星互联网星座**
 - 5.7.1 中国卫星互联网投建模式解析
 - 5.7.2 中国卫星星座计划及建设现状
 - 5.7.3 中国卫星互联网项目区域分布
 - 5.7.4 中国低轨卫星互联网项目进展
- 第6章：卫星通信、导航与遥感市场现状及一体化路径分析**
 - 6.1 卫星地面设备及终端概况**
 - 6.1.1 卫星地面设备概述
 - 6.1.2 卫星地面站建设现状
 - 6.1.3 卫星地面站主要厂商
 - 6.1.4 卫星用户终端市场概况
 - 1、卫星手持用户终端（卫星直连手机）
 - 2、卫星车载用户终端（卫星直连汽车）
 - 6.2 卫星运营及服务市场空间**
 - 6.2.1 卫星运营及服务市场概况
 - 6.2.2 卫星运营及服务市场空间
 - 6.3 卫星运营服务：卫星通信**
 - 6.3.1 中国通信卫星发射数量
 - 6.3.2 卫星通信发展概况
 - 6.3.3 卫星通信市场规模
 - 6.3.4 卫星通信市场格局
 - 6.3.5 卫星通信应用领域
 - 6.3.6 卫星通信市场潜力
 - 6.4 卫星运营服务：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
 - 6.5 卫星运营服务：卫星遥感**
 - 6.5.1 中国遥感卫星发射数量
 - 6.5.2 卫星遥感发展概况
 - 6.5.3 卫星遥感市场规模
 - 6.5.4 卫星遥感市场格局
 - 6.5.5 卫星遥感应用领域
 - 6.5.6 卫星遥感市场潜力
 - 6.6 通导遥一体化的实现路径**
 - 6.6.1 通导遥一体化实现路径
 - 6.6.2 通导一体化的探索现状
 - 6.6.3 通遥一体化的探索现状
 - 6.7 通导遥一体化经济性分析**

第7章：卫星通导遥一体化 (PNTRC) 的融合应用场景分析

7.1 通导遥一体化客户类型及需求特征

- 7.1.1 中国通导遥一体化TO C
- 7.1.2 中国通导遥一体化TO B
- 7.1.3 中国通导遥一体化TO G

7.2 通导遥一体化潜在应用场景及对比

- 7.2.1 通导遥一体化潜在应用场景
- 7.2.2 通导遥一体化应用领域分布

7.3 通导遥一体化/PNTRC融合应用：低空经济/无人机

- 7.3.1 低空经济/无人机领域通导遥一体化应用概述
- 7.3.2 低空经济/无人机领域通导遥一体化解决方案
- 7.3.3 低空经济/无人机领域通导遥一体化市场空间

7.4 通导遥一体化/PNTRC融合应用：智慧应急/灾害救援

- 7.4.1 智慧应急/灾害救援领域通导遥一体化应用概述
- 7.4.2 智慧应急/灾害救援领域通导遥一体化解决方案
- 7.4.3 智慧应急/灾害救援领域通导遥一体化市场空间

7.5 通导遥一体化/PNTRC融合应用：智慧城市/智慧安防

- 7.5.1 智慧城市/智慧安防领域通导遥一体化应用概述
- 7.5.2 智慧城市/智慧安防领域通导遥一体化解决方案
- 7.5.3 智慧城市/智慧安防领域通导遥一体化市场空间

7.6 通导遥一体化/PNTRC融合应用：智慧交通/智慧物流

- 7.6.1 智慧交通/智慧物流领域通导遥一体化应用概述
- 7.6.2 智慧交通/智慧物流领域通导遥一体化解决方案
- 7.6.3 智慧交通/智慧物流领域通导遥一体化市场空间

7.7 通导遥一体化/PNTRC融合应用：智慧农业/生态保护

- 7.7.1 智慧农业/生态保护领域通导遥一体化应用概述
- 7.7.2 智慧农业/生态保护领域通导遥一体化解决方案
- 7.7.3 智慧农业/生态保护领域通导遥一体化市场空间

7.8 通导遥一体化细分应用战略地位分析

第8章：全球及中国通导遥一体化 (PNTRC) 企业案例解析

8.1 全球及中国通导遥一体化企业梳理对比

8.2 全球通导遥一体化企业案例分析【不分先后，可指定】

8.2.1 SpaceX (太空探索技术公司)

- 1、企业基本信息
- 2、企业经营情况
- 3、企业通导遥一体化业务布局
- 4、企业通导遥一体化在华布局

8.2.2 OneWeb (一网公司)

- 1、企业基本信息
- 2、企业经营情况
- 3、企业通导遥一体化业务布局
- 4、企业通导遥一体化在华布局

8.3 中国通导遥一体化企业案例分析【不分先后，可指定】

8.3.1 中国东方红卫星股份有限公司 (CASC)

- 1、企业基本信息及发展史
- 2、企业经营情况及投融资
 - (1) 经营情况/营业收入
 - (2) 产品结构/主营业务
 - (3) 销售区域/空间布局
 - (4) 融资历程/对外投资
- 3、企业经营资质/能力资质
- 4、企业研发投入/专利技术
- 5、企业通导遥一体化产品/业务布局
- 6、企业通导遥一体化应用/客户布局
- 7、企业发展战略&优劣势

8.3.2 中国航天科工集团有限公司 (CASIC)

- 1、企业基本信息及发展史
- 2、企业经营情况及投融资
 - (1) 经营情况/营业收入

- (2) 产品结构/主营业务
- (3) 销售区域/空间布局
- (4) 融资历程/对外投资
- 3、企业经营资质/能力资质
- 4、企业研发投入/专利技术
- 5、企业通导遥一体化产品/业务布局
- 6、企业通导遥一体化应用/客户布局
- 7、企业发展战略&优劣势
- 8.3.3 北京中卫汇通网络科技有限公司
 - 1、企业基本信息及发展史
 - 2、企业经营情况及投融资
 - (1) 经营情况/营业收入
 - (2) 产品结构/主营业务
 - (3) 销售区域/空间布局
 - (4) 融资历程/对外投资
 - 3、企业经营资质/能力资质
 - 4、企业研发投入/专利技术
 - 5、企业通导遥一体化产品/业务布局
 - 6、企业通导遥一体化应用/客户布局
 - 7、企业发展战略&优劣势
- 8.3.4 航天宏图信息技术股份有限公司
 - 1、企业基本信息及发展史
 - 2、企业经营情况及投融资
 - (1) 经营情况/营业收入
 - (2) 产品结构/主营业务
 - (3) 销售区域/空间布局
 - (4) 融资历程/对外投资
 - 3、企业经营资质/能力资质
 - 4、企业研发投入/专利技术
 - 5、企业通导遥一体化产品/业务布局
 - 6、企业通导遥一体化应用/客户布局
 - 7、企业发展战略&优劣势
- 8.3.5 椭圆时空(北京)科技有限公司
 - 1、企业基本信息及发展史
 - 2、企业经营情况及投融资
 - (1) 经营情况/营业收入
 - (2) 产品结构/主营业务
 - (3) 销售区域/空间布局
 - (4) 融资历程/对外投资
 - 3、企业经营资质/能力资质
 - 4、企业研发投入/专利技术
 - 5、企业通导遥一体化产品/业务布局
 - 6、企业通导遥一体化应用/客户布局
 - 7、企业发展战略&优劣势
- 8.3.6 全图通位置网络有限公司
 - 1、企业基本信息及发展史
 - 2、企业经营情况及投融资
 - (1) 经营情况/营业收入
 - (2) 产品结构/主营业务
 - (3) 销售区域/空间布局
 - (4) 融资历程/对外投资
 - 3、企业经营资质/能力资质
 - 4、企业研发投入/专利技术
 - 5、企业通导遥一体化产品/业务布局
 - 6、企业通导遥一体化应用/客户布局
 - 7、企业发展战略&优劣势
- 8.3.7 河北空天信息投资控股有限公司
 - 1、企业基本信息及发展史
 - 2、企业经营情况及投融资

- (1) 经营情况/营业收入
- (2) 产品结构/主营业务
- (3) 销售区域/空间布局
- (4) 融资历程/对外投资
- 3、企业经营资质/能力资质
- 4、企业研发投入/专利技术
- 5、企业通导遥一体化产品/业务布局
- 6、企业通导遥一体化应用/客户布局
- 7、企业发展战略&优劣势
- 8.3.8 北方雷科(安徽)科技有限公司
 - 1、企业基本信息及发展史
 - 2、企业经营情况及投融资
 - (1) 经营情况/营业收入
 - (2) 产品结构/主营业务
 - (3) 销售区域/空间布局
 - (4) 融资历程/对外投资
 - 3、企业经营资质/能力资质
 - 4、企业研发投入/专利技术
 - 5、企业通导遥一体化产品/业务布局
 - 6、企业通导遥一体化应用/客户布局
 - 7、企业发展战略&优劣势
- 8.3.9 厦门天卫科技有限公司
 - 1、企业基本信息及发展史
 - 2、企业经营情况及投融资
 - (1) 经营情况/营业收入
 - (2) 产品结构/主营业务
 - (3) 销售区域/空间布局
 - (4) 融资历程/对外投资
 - 3、企业经营资质/能力资质
 - 4、企业研发投入/专利技术
 - 5、企业通导遥一体化产品/业务布局
 - 6、企业通导遥一体化应用/客户布局
 - 7、企业发展战略&优劣势
- 8.3.10 西安寰宇卫星测控与数据应用有限公司
 - 1、企业基本信息及发展史
 - 2、企业经营情况及投融资
 - 3、企业经营资质/能力资质
 - 4、企业研发投入/专利技术
 - 5、企业通导遥一体化产品/业务布局
 - 6、企业通导遥一体化应用/客户布局
 - 7、企业发展战略&优劣势

——展望篇——

第9章：中国通导遥一体化 (PNTRC) 产业政策环境/PEST/SWOT

9.1 中国通导遥一体化产业政策汇总解读【P】

- 9.1.1 中国通导遥一体化产业政策汇总
- 9.1.2 中国通导遥一体化产业发展规划
- 9.1.3 中国通导遥一体化重点政策解读
- 9.1.4 各地通导遥一体化政策规划汇总
- 9.1.5 各地通导遥一体化的政策热力图
- 9.1.6 各地通导遥一体化发展目标解读

9.2 中国通导遥一体化产业经济社会环境

- 9.2.1 中国通导遥一体化经济环境分析【E】
- 9.2.2 中国通导遥一体化社会环境分析【S】

9.3 中国通导遥一体化产业PEST环境总结

9.4 中国通导遥一体化产业SWOT分析图

第10章：中国通导遥一体化 (PNTRC) 产业发展潜力及前景展望

- 10.1 中国通导遥一体化产业发展潜力评估
- 10.2 中国通导遥一体化产业未来关键增长点
- 10.3 中国通导遥一体化产业发展前景预测

10.4	中国通导遥一体化产业发展趋势洞悉
10.4.1	中国通导遥一体化产业整体发展趋势
10.4.2	中国通导遥一体化产业细分市场趋势
10.4.3	中国通导遥一体化产业技术创新趋势
10.4.4	中国通导遥一体化产业市场竞争趋势
10.4.5	中国通导遥一体化产业市场供需趋势
第11章	中国通导遥一体化 (PNTRC) 产业发展机遇及策略建议
11.1	中国通导遥一体化产业投资风险预警
11.1.1	中国通导遥一体化产业投资风险预警
11.1.2	中国通导遥一体化产业投资风险应对
11.2	中国通导遥一体化产业投资机遇分析——全产业链配套
11.2.1	不足：通导遥一体化产业链薄弱点投资机会
11.2.2	欠缺：通导遥一体化产业链空白点投资机会
11.3	中国通导遥一体化产业投资机遇分析——细分领域布局
11.3.1	中游：通导遥一体化细分产品生产/服务布局机会
11.3.2	下游：通导遥一体化细分应用领域/场景布局机会
11.4	中国通导遥一体化产业投资机遇分析——优势区域布局
11.4.1	国内：通导遥一体化产业优势区域投资机会
11.4.2	海外：通导遥一体化海外投资布局/出海机会
11.5	中国通导遥一体化产业投资价值评估
11.6	中国通导遥一体化产业投资策略建议
11.7	中国通导遥一体化产业可持续发展建议

图表目录

图表1:	通导遥一体化概念界定
图表2:	通导遥一体化战略意义
图表3:	通导遥一体化所处行业
图表4:	通导遥一体化监管体系
图表5:	通导遥一体化监管机构
图表6:	通导遥一体化标准体系
图表7:	通导遥一体化标准汇总
图表8:	通导遥一体化产业链结构示意图
图表9:	通导遥一体化产业链生态全景图
图表10:	通导遥一体化产业链区域热力图
图表11:	本报告研究范围界定
图表12:	本报告权威数据来源
图表13:	本报告研究统计方法
图表14:	通导遥一体化的技术架构
图表15:	通导遥一体化的技术难点
图表16:	各国通导遥一体化的研发投入
图表17:	各国通导遥一体化的研发进展
图表18:	各国通导遥一体化的专利技术
图表19:	全球在轨卫星轨道分布情况 (单位: 颗, %)
图表20:	卫星通信使用无线电频率概况
图表21:	全球通导遥一体化发展历程/阶段
图表22:	2014-2024年全球卫星产业市场规模 (单位: 亿美元)
图表23:	全球通导遥一体化市场规模体量
图表24:	全球发射入轨卫星类型分布 (单位: 颗, %)
图表25:	国外部分低轨卫星星座部署计划
图表26:	国外主要低轨卫星星座建设情况
图表27:	国外主要低轨卫星星座商业化现状
图表28:	2025-2030年全球卫星通信行业市场规模 (单位: 亿美元)
图表29:	全球卫星导航发展现状
图表30:	全球卫星遥感发展现状
图表31:	全球通导遥一体化发展现状

- 图表32: 全球在轨卫星数量国别排名 (单位: 颗)
- 图表33: 全球在轨卫星数量机构排名 (单位: 颗)
- 图表34: 2018-2024年美国轨道发射次数及卫星有效载荷发射数量 (单位: 次, 颗)
- 图表35: 美国在轨卫星分布结构——按所处轨道划分 (单位: 颗, %)
- 图表36: 铱星发射批次
- 图表37: 2018-2024年俄罗斯轨道发射次数及卫星有效载荷发射数量 (单位: 次, 颗)
- 图表38: 俄罗斯在轨卫星分布结构——按所处轨道划分 (单位: 颗, %)
- 图表39: 2018-2024年欧洲轨道发射次数及卫星有效载荷发射数量 (单位: 次, 颗)
- 图表40: 全球通导遥一体化市场前景预测 (2025-2030年)
- 图表41: 全球通导遥一体化发展趋势洞悉
- 图表42: 中国通导遥一体化发展历程/阶段
- 图表43: 中国通导遥一体化市场规模/体量
- 图表44: 中国通导遥一体化市场参与者类型
- 图表45: 中国主要航天科研机构
- 图表46: 各类型商业航天企业数量占比 (单位: %)
- 图表47: 中国高等院校的卫星通导遥一体化布局动态
- 图表48: 中国通导遥一体化企业入场方式
- 图表49: 中国通导遥一体化企业入场进程
- 图表50: 中国通导遥一体化企业数量变化
- 图表51: 中国通导遥一体化商业/运营模式
- 图表52: 中国通导遥一体化项目/投资热度
- 图表53: 中国通导遥一体化项目/建设热度
- 图表54: 中国通导遥一体化服务/能力现状
- 图表55: 中国通导遥一体化服务模式
- 图表56: 中国通导遥一体化渗透率/普及率
- 图表57: 中国通导遥一体化项目招标汇总
- 图表58: 中国通导遥一体化企业服务情况
- 图表59: 中国通导遥一体化发展痛点/挑战
- 图表60: 卫星产业链结构梳理
- 图表61: 卫星产业链生态图谱
- 图表62: 中国卫星制造企业
- 图表63: 卫星互联网行业细分市场结构价值链分布 (单位: %)
- 图表64: 卫星分系统组成
- 图表65: 卫星各结构价值量分布 (单位: %)
- 图表66: 传统卫星研制模式时间周期及占比 (单位: %)
- 图表67: “工业化”大规模生产时代下卫星制造特点
- 图表68: 卫星平台结构
- 图表69: 卫星平台结构系统主要供应商
- 图表70: 卫星平台测控系统主要供应商
- 图表71: 卫星平台姿控系统主要供应商
- 图表72: 卫星平台热控系统主要供应商
- 图表73: 卫星平台电源系统主要供应商
- 图表74: 卫星主要有效载荷
- 图表75: 通信卫星有效载荷
- 图表76: 遥感卫星有效载荷
- 图表77: 遥感卫星载荷主要供应商
- 图表78: 导航卫星有效载荷
- 图表79: 导航卫星有效载荷主要供应商
- 图表80: 卫星总装市场发展情况
- 图表81: 卫星设计总装主要厂商
- 图表82: 卫星在轨交付步骤
- 图表83: 中国火箭总装测试企业
- 图表84: 2023-2024年长征系列运载火箭发射机会 (单位: Km, kg, m)
- 图表85: 中国5大卫星发射场发展情况
- 图表86: 2018-2024年全球卫星发射情况 (单位: 颗)
- 图表87: 2016-2024年全球卫星发射服务市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表88: 中国卫星发射服务机构
- 图表89: 中国卫星互联网投资模式分析
- 图表90: 中国国内卫星批产产线

- 图表91: 中国卫星互联网应用场景
图表92: 中国主要卫星星座计划
图表93: 中国卫星互联网重点项目区域布局
图表94: 中国卫星互联网重点代表计划进展
图表95: 固定地面站组成
图表96: 移动站组成
图表97: 2019-2024年中国卫星地面站招投标情况 (单位: 项)
图表98: 卫星地面站主要厂商
图表99: 用户终端设备
图表100: 卫星用户终端设备主要厂商
图表101: 卫星运营及数据增值概述
图表102: 2018-2024年中国通信卫星发射情况 (单位: 颗)
图表103: 不同通信卫星技术存在的问题
图表104: 2015-2024年中国卫星通信市场规模 (单位: 亿元)
图表105: 2024年卫星通讯运营商企业运营情况 (单位: 颗, 亿元)
图表106: 卫星通信运营商
图表107: 卫星通信应用领域
图表108: 2025-2030年中国商业卫星通信市场规模预测 (单位: 亿元)
图表109: 中国北斗卫星发射及运行情况 (单位: 颗)
图表110: 卫星导航技术面临的问题
图表111: 2016-2024年中国卫星导航与位置服务产业总产值 (单位: 亿元)
图表112: 2024年北斗卫星导航运营企业基本信息 (单位: 亿元)
图表113: 北斗导航运营商
图表114: 卫星导航应用领域
图表115: 2025-2030年中国卫星导航与位置服务产业总产值预测 (单位: 亿元)
图表116: 2018-2024年中国遥感卫星发射情况 (单位: 颗)
图表117: 2021-2024年中国遥感卫星在轨数量 (单位: 颗)
图表118: 中国卫星遥感发展问题
图表119: 2015-2024年中国遥感卫星市场规模及增速 (单位: 亿元)
图表120: 2024年卫星遥感运营商企业卫星拥有/运营情况 (单位: 颗, 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!