

# 2025-2030年全球及中国毫米波雷达行业发展前景与投资战略规划分析报告

## 目 录

### CONTENTS

#### ——综述篇——

#### 第1章：毫米波雷达综述/产业画像/研究说明

##### 1.1毫米波雷达行业综述

###### 1.1.1 毫米波雷达的界定

###### 1、毫米波雷达的定义

###### 2、毫米波雷达的特性

###### 3、毫米波雷达测距优势

###### 1.1.2 毫米波雷达的分类

###### 1.1.3 毫米波雷达所处的行业

###### 1.1.4 毫米波雷达行业监管（主管部门&行业协会&自律组织）

###### 1、主管部门

###### 2、自律组织

###### 1.1.5 毫米波雷达行业标准

###### 1、毫米波雷达行业标准体系

###### 2、毫米波雷达行业现行&即将实施标准汇总

##### 1.2 毫米波雷达产业结构

###### 1.2.1 毫米波雷达产业链结构图

###### 1.2.2 毫米波雷达产业链全景图

###### 1.2.3 毫米波雷达产业区域热力

##### 1.3 毫米波雷达研究说明

###### 1.3.1 本报告研究范围界定说明

###### 1.3.2 本报告专业术语说明

###### 1.3.3 本报告权威数据来源

###### 1.3.4 本报告研究方法 & 统计标准说明

#### ——现状篇——

#### 第2章：全球毫米波雷达行业发展现状分析

##### 2.1 全球毫米波雷达行业发展历程

##### 2.2 全球毫米波雷达市场规模体量

##### 2.3 全球毫米波雷达市场供需现状

###### 2.3.1 全球毫米波雷达企业及其产品

###### 2.3.2 全球毫米波雷达厂商配套车企

###### 2.3.3 全球毫米波雷达细分产品竞争格局

###### 2.3.4 全球自动驾驶发展现状及毫米波雷达需求

###### 1、全球自动驾驶发展现状

###### 2、自动驾驶对毫米波雷达的需求影响分析

###### 3、短中距毫米波雷达为车载市场主要需求类型

##### 2.4 全球毫米波雷达企业竞争格局及投资并购

###### 2.4.1 全球毫米波雷达市场竞争格局

###### 2.4.2 全球毫米波雷达投融资与并购

##### 2.5 全球毫米波雷达区域发展格局

###### 2.5.1 全球毫米波雷达区域发展格局

###### 2.5.2 重点区域毫米波雷达市场概况——美国

###### 2.5.3 重点区域毫米波雷达市场概况——欧洲

###### 2.5.4 重点区域毫米波雷达市场概况——日本

##### 2.6 全球毫米波雷达市场前景预测

##### 2.7 全球毫米波雷达发展趋势洞悉

#### 第3章：中国毫米波雷达行业发展现状分析

##### 3.1 中国毫米波雷达行业发展历程

##### 3.2 中国毫米波雷达市场规模体量

- 3.3 中国毫米波雷达商业运营模式
  - 3.4 中国毫米波雷达市场主体类型
    - 3.4.1 中国毫米波雷达市场参与者类型
    - 3.4.2 中国毫米波雷达企业入场方式
  - 3.5 中国毫米波雷达企业产品布局
  - 3.6 中国毫米波雷达供给/产能产量
    - 3.6.1 中国毫米波雷达产能投资热度
    - 3.6.2 中国毫米波雷达生产能力
    - 3.6.3 中国毫米波雷达生产情况
  - 3.7 中国毫米波雷达外贸/贸易顺差
    - 3.7.1 毫米波雷达适用海关HS编码——机动车辆用无线电导航设备
    - 3.7.2 中国机动车辆用无线电导航设备对外贸易概况
    - 3.7.3 中国机动车辆用无线电导航设备进口贸易概况
      - 1、机动车辆用无线电导航设备行业进口贸易规模
      - 2、机动车辆用无线电导航设备行业进口价格水平
      - 3、机动车辆用无线电导航设备行业进口区域结构
    - 3.7.4 中国机动车辆用无线电导航设备出口贸易概况
      - 1、机动车辆用无线电导航设备行业出口贸易规模
      - 2、机动车辆用无线电导航设备行业出口价格水平
      - 3、机动车辆用无线电导航设备行业出口区域结构
    - 3.7.5 中国毫米波雷达进出口贸易发展趋势
  - 3.8 中国毫米波雷达需求/销量价格
    - 3.8.1 中国毫米波雷达市场需求现状（搭载量）
      - 1、车载领域毫米波雷达搭载量
      - 2、中国毫米波雷达搭载量
    - 3.8.2 中国毫米波雷达企业合作车企
    - 3.8.3 中国毫米波雷达市场价格水平
    - 3.8.4 中国毫米波雷达市场供求关系
  - 3.9 中国毫米波雷达行业发展痛点
- 第4章：中国毫米波雷达市场竞争格局分析**
- 4.1 中国毫米波雷达行业竞争态势
    - 4.1.1 中国毫米波雷达行业竞争者入场进程
    - 4.1.2 中国毫米波雷达行业企业集群分布
  - 4.2 中国毫米波雷达行业竞争强度
    - 4.2.1 中国毫米波雷达现有竞争者竞争程度
    - 4.2.2 中国毫米波雷达潜在竞争者进入威胁
    - 4.2.3 中国毫米波雷达行业市场集中度
  - 4.3 中国毫米波雷达企业竞争格局
    - 4.3.1 中国毫米波雷达企业竞争梯队
    - 4.3.2 中国毫米波雷达企业市场份额
  - 4.4 中国毫米波雷达外企在华布局现状
  - 4.5 中国毫米波雷达国产替代现状
- 第5章：中国毫米波雷达技术进展及投融资**
- 5.1 毫米波雷达技术/进入壁垒
    - 5.1.1 毫米波雷达核心竞争力/护城河
    - 5.1.2 毫米波雷达进入壁垒
  - 5.2 毫米波雷达人才/基础研究
    - 5.2.1 毫米波雷达研发人员数量/科技人才
    - 5.2.2 毫米波雷达技术研发投入
      - 1、研发支出规模（力度）
      - 2、研发支出占比（强度）
    - 5.2.3 毫米波雷达专利申请状况/热门技术
      - 1、毫米波雷达专利申请数量
        - (1) 中国毫米波雷达行业专利申请
        - (2) 中国毫米波雷达行业专利公开
      - 2、毫米波雷达行业热门技术聚焦
      - 3、毫米波雷达行业热门申请机构
    - 5.2.4 毫米波雷达科研创新动态
    - 5.2.5 毫米波雷达技术研发方向

- 5.3 毫米波雷达工艺/关键技术
  - 5.3.1 毫米波雷达基本工作原理
  - 5.3.2 毫米波雷达测距、测速、测方位角原理
  - 5.3.3 毫米波雷达不同工作体制
  - 5.3.4 毫米波雷达关键核心技术
  - 5.3.5 国内外毫米波雷达技术发展水平对比
- 5.4 中国毫米波雷达企业融资
  - 5.4.1 中国毫米波雷达企业融资渠道
    - 1、毫米波雷达行业资金来源
    - 2、毫米波雷达行业投融资主体构成
  - 5.4.2 中国毫米波雷达企业融资事件
  - 5.4.3 中国毫米波雷达企业融资规模
  - 5.4.4 中国毫米波雷达行业投融资解析
- 5.5 中国毫米波雷达企业投资/并购
  - 5.5.1 中国毫米波雷达兼并重组状况
  - 5.5.2 中国毫米波雷达企业对外投资
- 第6章：中国毫米波雷达成本结构及供应链
  - 6.1 毫米波雷达设计工艺流程
    - 6.1.1 毫米波雷达工艺流程
    - 6.1.2 毫米波雷达数据采集系统设计
    - 6.1.3 毫米波雷达天线设计
    - 6.1.4 毫米波雷达芯片制造
    - 6.1.5 毫米波雷达方案集成
  - 6.2 毫米波雷达成本结构分析
    - 6.2.1 毫米波雷达基本结构组成
    - 6.2.2 毫米波雷达成本结构分析
  - 6.3 毫米波雷达核心：软件算法
    - 6.3.1 毫米波雷达软件算法概述
    - 6.3.2 毫米波雷达软件算法市场现状
    - 6.3.3 毫米波雷达软件算法供应商格局
  - 6.4 毫米波雷达核心：MMIC/制造难度高，国内外依然存在明显差距
    - 6.4.1 MMIC的重要性
    - 6.4.2 MMIC的方案选择
    - 6.4.3 MMIC市场现状
    - 6.4.4 MMIC供应商格局
    - 6.4.5 MMIC国内外依然存在明显差距
  - 6.5 毫米波雷达核心：基带数字处理芯片DSP/国外厂商高度垄断
    - 6.5.1 数字信号处理器DSP市场概述
    - 6.5.2 数字信号处理器DSP市场现状
      - 1、供给情况
      - 2、需求情况
      - 3、国产化程度
    - 6.5.3 数字信号处理器DSP供应商格局
  - 6.6 毫米波雷达核心：高频PCB/板材
    - 6.6.1 高频PCB是毫米波雷达的重要材料
    - 6.6.2 高频PCB/板材市场现状
    - 6.6.3 高频PCB/板材供应商格局
  - 6.7 毫米波雷达其他：雷达整流罩
    - 6.7.1 毫米波雷达整流罩市场概述
    - 6.7.2 毫米波雷达整流罩供应商格局
  - 6.8 毫米波雷达供应链面临的挑战
- 第7章：中国毫米波雷达细分产品市场分析
  - 7.1 毫米波雷达行业细分市场现状
    - 7.1.1 毫米波雷达细分产品演进
    - 7.1.2 毫米波雷达产品综合对比
      - 1、毫米波雷达VS激光雷达
      - 2、毫米波雷达细分产品综合对比
    - 7.1.3 毫米波雷达细分市场结构
  - 7.2 毫米波雷达细分市场：24GHz毫米波雷达

- 7.2.1 24GHz毫米波雷达概述
- 7.2.2 24GHz毫米波雷达市场概况
- 7.2.3 24GHz毫米波雷达企业布局
- 7.2.4 24GHz毫米波雷达发展趋势
- 7.3 毫米波雷达细分市场：77GHz毫米波雷达**
  - 7.3.1 77GHz毫米波雷达概述
  - 7.3.2 77GHz毫米波雷达市场概况
  - 7.3.3 77GHz毫米波雷达企业布局
  - 7.3.4 77GHz毫米波雷达发展趋势
- 7.4 毫米波雷达细分市场：4D毫米波雷达**
  - 7.4.1 4D毫米波雷达概述
  - 7.4.2 4D毫米波雷达市场概况
  - 7.4.3 4D毫米波雷达企业布局
  - 7.4.4 4D毫米波雷达发展趋势
- 7.5 毫米波雷达行业细分市场战略地位分析**
- 第8章：中国毫米波雷达细分应用市场分析**
  - 8.1 毫米波雷达应用领域分布**
    - 8.1.1 毫米波雷达应用领域
    - 8.1.2 毫米波雷达不同应用领域所需雷达频率
  - 8.2 毫米波雷达细分应用：汽车辅助及自动驾驶——车载毫米波雷达**
    - 8.2.1 汽车辅助及自动驾驶领域毫米波雷达应用概述
      - 1、概述
      - 2、不同自动驾驶等级的毫米波雷达数量需求
    - 8.2.2 中国毫米波雷达的车辆渗透率
    - 8.2.3 汽车辅助及自动驾驶领域毫米波雷达市场现状
      - 1、搭载量
        - (1) 毫米波雷达相关功能产品的搭载量
        - (2) 毫米波雷达相关功能产品——领航辅助驾驶（NOA）
        - (3) 毫米波雷达相关功能产品——前方碰撞预警系统（FCW）
        - (4) 毫米波雷达相关功能产品——自动紧急刹车系统（AEB）
        - (5) 毫米波雷达相关功能产品——自适应巡航控制（ACC）
        - (6) 毫米波雷达相关功能产品——开门预警系统（DOW）
        - (7) 毫米波雷达相关功能产品——后方横向来车预警（RCTA）
        - (8) 毫米波雷达相关功能产品——自动泊车（APA）
      - 2、分价格搭载量
      - 3、4D毫米波雷达搭载类型情况
    - 8.2.4 汽车辅助及自动驾驶领域毫米波雷达市场规模
    - 8.2.5 汽车辅助及自动驾驶领域毫米波雷达需求潜力
  - 8.3 毫米波雷达细分应用：智慧交通**
    - 8.3.1 智慧交通领域毫米波雷达应用概述
    - 8.3.2 智慧交通领域毫米波雷达市场现状
    - 8.3.3 智慧交通领域毫米波雷达市场规模
    - 8.3.4 智慧交通领域毫米波雷达需求潜力
  - 8.4 毫米波雷达细分应用：智能家居**
    - 8.4.1 智能家居领域毫米波雷达应用概述
    - 8.4.2 智能家居领域毫米波雷达市场规模
    - 8.4.3 智能家居领域毫米波雷达需求潜力
  - 8.5 毫米波雷达细分应用：低空经济**
    - 8.5.1 低空经济领域毫米波雷达应用概述
    - 8.5.2 低空经济领域毫米波雷达市场现状
    - 8.5.3 低空经济领域毫米波雷达需求潜力
  - 8.6 毫米波雷达细分应用：其他**
  - 8.7 毫米波雷达行业细分应用市场战略地位分析**
- 第9章：全球及中国毫米波雷达企业案例解析**
  - 9.1 全球及中国毫米波雷达企业梳理对比**
  - 9.2 全球毫米波雷达企业案例分析**
    - 9.2.1 博世集团（Robert Bosch）
      - 1、企业基本信息
      - 2、企业经营情况

- 3、企业毫米波雷达布局
- 4、全球化及在华布局
- 9.2.2 大陆集团 (Continental AG)
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业毫米波雷达布局
  - 4、全球化及在华布局
- 9.2.3 DENSO (电装)
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业毫米波雷达布局
  - 4、全球化及在华布局
- 9.3 中国毫米波雷达企业案例分析**
- 9.3.1 芜湖森思泰克智能科技有限公司
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况分析
  - 3、企业毫米波雷达行业产品/服务介绍
  - 4、企业毫米波雷达产品技术进展
  - 5、企业经营优劣势分析
- 9.3.2 华为技术有限公司
  - 1、企业发展历程及基本信息
    - (1) 企业发展历程
    - (2) 企业基本信息
    - (3) 企业股权结构
  - 2、企业业务架构及经营情况
    - (1) 企业整体业务架构
    - (2) 企业整体经营情况
  - 3、企业毫米波雷达业务布局
  - 4、企业毫米波雷达业务布局优劣势分析
- 9.3.3 深圳承泰科技有限公司
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况分析
  - 3、企业毫米波雷达行业产品/服务介绍
  - 4、企业毫米波雷达产品技术进展
  - 5、企业经营优劣势分析
- 9.3.4 惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司
  - 1、企业基本信息
    - (1) 发展历程
    - (2) 基本信息
    - (3) 股权结构
  - 2、企业经营情况
  - 3、企业业务架构/营收结构
  - 4、企业毫米波雷达产品研发&生产
    - (1) 企业毫米波雷达研发投入力度及强度
    - (2) 企业毫米波雷达产品类型/型号/品牌
  - 5、企业产品销售&客户
    - (1) 企业销售网络
    - (2) 企业主要客户
  - 6、企业业务发展优劣势
- 9.3.5 福瑞泰克 (浙江) 智能科技股份有限公司
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况分析
  - 3、企业毫米波雷达行业产品/服务介绍
  - 4、企业经营优劣势分析
- 9.3.6 华域汽车系统股份有限公司布局案例分析
  - 1、企业发展历程及基本信息
    - (1) 企业发展历程
    - (2) 企业基本信息
    - (3) 企业股权结构

- 2、企业业务架构及经营情况
  - (1) 企业整体业务架构
  - (2) 企业整体经营情况
- 3、企业毫米波雷达业务布局状况
- 4、企业业务销售及应用领域
- 5、企业业务创新状况
- 6、企业毫米波雷达业务发展优劣势分析
- 9.3.7 上海保隆汽车科技股份有限公司
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况分析
  - 3、企业业务结构
  - 3、企业毫米波雷达行业产品/服务介绍
  - 4、企业毫米波雷达产品研发技术优势
  - 5、企业经营优劣势分析
- 9.3.8 南京隼眼电子科技有限公司
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况分析
  - 3、企业毫米波雷达行业产品/服务介绍
  - 4、企业毫米波雷达产品技术进展
  - 5、企业经营优劣势分析
- 9.3.9 南京楚航科技有限公司
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况分析
  - 3、企业毫米波雷达行业产品/服务介绍
  - 4、企业毫米波雷达产品技术实力
  - 5、企业经营优劣势分析
- 9.3.10 湖南纳雷科技有限公司
  - 1、企业基本信息
  - 2、企业经营情况分析
  - 3、企业毫米波雷达行业产品/服务介绍
  - 4、企业毫米波雷达产品技术进展
  - 5、企业经营优劣势分析

## ——展望篇——

### 第10章：中国毫米波雷达政策环境及发展潜力

#### 10.1 中国毫米波雷达行业政策汇总解读

- 10.1.1 中国毫米波雷达行业政策汇总
- 10.1.2 中国毫米波雷达行业发展规划
- 10.1.3 中国毫米波雷达重点政策解读
  - 1、国家“十四五”规划对毫米波雷达行业发展的影响
  - 2、《“数据要素×”三年行动计划（2025-2030年）（征求意见稿）》解读
- 10.1.4 31省市毫米波雷达行业政策规划汇总及解读
- 10.1.5 各省市毫米波雷达发展目标解读

#### 10.2 中国毫米波雷达行业PEST环境分析

- 10.2.1 中国毫米波雷达技术环境总结
- 10.2.2 中国毫米波雷达经济环境分析
  - 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
  - 2、中国宏观经济发展展望
- 10.2.3 中国毫米波雷达社会环境分析
  - 1、中国人口规模及结构
  - 2、中国城镇化现状
  - 3、中国城镇化趋势展望
  - 4、网络基础设施建设情况
  - 5、中国网民发展情况

#### 10.3 中国毫米波雷达行业PEST分析图

#### 10.4 中国毫米波雷达行业SWOT分析图

#### 10.5 中国毫米波雷达行业发展潜力评估

- 第11章：中国毫米波雷达前景预测及发展趋势
  - 11.1 中国毫米波雷达行业未来关键增长点
    - 11.1.1 政策支持因素
    - 11.1.2 市场需求因素
      - 1、智能驾驶
      - 2、无人机
  - 11.2 中国毫米波雷达行业发展前景预测
  - 11.3 中国毫米波雷达行业发展趋势预判
    - 11.3.1 中国毫米波雷达行业技术创新趋势
      - 1、微型化高集成
      - 2、高精度高分辨
      - 3、高频率高带宽
    - 11.3.2 中国毫米波雷达行业细分市场趋势
    - 11.3.3 中国毫米波雷达行业市场竞争趋势
- 第12章：中国毫米波雷达行业投资机会及建议
  - 12.1 中国毫米波雷达行业投资风险预警
    - 12.1.1 宏观经济波动风险
    - 12.1.2 原材料供应风险
    - 12.1.3 技术研发风险
      - 1、技术和产品升级迭代风险
      - 2、知识产权被侵害的风险
    - 12.1.4 人才流失风险
  - 12.2 中国毫米波雷达行业投资机会分析
    - 12.2.1 毫米波雷达产业链薄弱环节投资机会
    - 12.2.2 毫米波雷达行业细分领域投资机会
    - 12.2.3 毫米波雷达行业区域市场投资机会分析
  - 12.3 中国毫米波雷达行业投资价值评估
  - 12.4 中国毫米波雷达行业投资策略建议
  - 12.5 中国毫米波雷达行业可持续发展建议

## 图表目录

- 图表1：雷达工作原理
- 图表2：毫米波雷达的特性
- 图表3：毫米波雷达的测距优势
- 图表4：毫米波雷达的分类
- 图表5：毫米波雷达所处行业
- 图表6：中国毫米波雷达行业监管体系
- 图表7：毫米波雷达行业主管部门及职能
- 图表8：毫米波雷达行业自律组织及职能
- 图表9：中国毫米波雷达标准体系建设（单位：项，%）
- 图表10：中国毫米波雷达行业现行政策标准汇总
- 图表11：中国毫米波雷达行业现行团体标准汇总
- 图表12：毫米波雷达产业链结构
- 图表13：中国毫米波雷达产业链生态图谱
- 图表14：截至2024年中国毫米波雷达产业链区域热力图
- 图表15：本报告研究范围界定
- 图表16：毫米波雷达专业术语说明
- 图表17：本报告权威数据资料来源汇总
- 图表18：本报告的主要研究方法及统计标准说明
- 图表19：全球毫米波雷达行业发展历程
- 图表20：2022-2024年全球毫米波雷达市场规模体量（单位：亿美元）
- 图表21：全球毫米波雷达企业及其产品
- 图表22：2024年全球毫米波雷达厂商配套车企（单位：万人民币）
- 图表23：2024年全球毫米波雷达技术细分产品竞争格局（单位：%）
- 图表24：2025-2030年全球已售乘用车中自动驾驶车辆的渗透率（单位：%）

- 图表25: 从ADAS到自动驾驶毫米波雷达需求数量 (单位: 颗)
- 图表26: 全球汽车毫米波雷达需求结构 (单位: %)
- 图表27: 全球毫米波雷达供应商及其雷达类型 (单位: 万人民币)
- 图表28: 2020-2024年全球毫米波雷达投融资与并购
- 图表29: 全球毫米波雷达企业区域分布
- 图表30: 美国毫米波雷达行业主要供应商 (单位: 万人民币)
- 图表31: 欧洲毫米波雷达行业主要供应商 (单位: 万人民币)
- 图表32: 日本毫米波雷达行业主要供应商 (单位: 万人民币)
- 图表33: 2025-2030年全球毫米波雷达市场前景预测 (单位: 亿美元)
- 图表34: 全球毫米波雷达发展趋势洞悉
- 图表35: 中国毫米波雷达行业发展历程
- 图表36: 2020-2024年中国毫米波雷达市场规模体量分析 (单位: 亿元)
- 图表37: 中国民用雷达行业市场主体类型构成
- 图表38: 中国毫米波雷达企业入场方式
- 图表39: 中国毫米波雷达企业产品布局情况
- 图表40: 2024年中国毫米波雷达企业产线投资情况
- 图表41: 2024年中国毫米波雷达代表性企业年产能情况 (单位: 万颗)
- 图表42: 2020-2024年中国毫米波雷达出货量情况 (单位: 万颗)
- 图表43: 中国毫米波雷达行业进出口商品名称及HS编码
- 图表44: 2019-2024年中国机动车辆用无线电导航设备进出口状况表 (单位: 亿美元)
- 图表45: 2019-2024年中国机动车辆用无线电导航设备行业进口金额 (单位: 亿美元)
- 图表46: 2019-2024年中国机动车辆用无线电导航设备行业产品进口价格 (单位: 美元/台)
- 图表47: 2024年中国机动车辆用无线电导航设备行业相关进口贸易结构 (按金额) (单位: %)
- 图表48: 2019-2024年中国机动车辆用无线电导航设备行业出口金额 (单位: 亿美元)
- 图表49: 2019-2024年中国机动车辆用无线电导航设备行业产品出口价格 (单位: 美元/台)
- 图表50: 2024年中国机动车辆用无线电导航设备行业相关出口贸易结构 (按金额) (单位: %)
- 图表51: 中国毫米波雷达行业进出口贸易发展趋势分析
- 图表52: 2021-2024年中国车载领域毫米波雷达搭载量情况 (单位: 万颗)
- 图表53: 2024年中国毫米波雷达搭载量情况 (单位: 万颗)
- 图表54: 毫米波雷达企业合作车企 (部分)
- 图表55: 2019-2024年中国毫米波雷达价格水平趋势 (单位: 元/颗)
- 图表56: 2024年中国毫米波雷达市场供求情况 (单位: 万颗)
- 图表57: 中国毫米波雷达行业市场发展痛点分析
- 图表58: 中国毫米波雷达行业竞争者入场进程
- 图表59: 中国毫米波雷达行业主要企业竞争集群分析
- 图表60: 毫米波雷达行业现有企业竞争
- 图表61: 毫米波雷达行业新进入者威胁分析
- 图表62: 2024年中国毫米波雷达行业集中度-CR5 (单位: %)
- 图表63: 2024年中国毫米波雷达企业竞争梯队
- 图表64: 2024年中国前向毫米波雷达市场份额 (单位: %)
- 图表65: 2024年中国毫米波雷达市场外企市场份额 (单位: %)
- 图表66: 2022-2024年博世、大陆和电装在中国毫米波雷达市场份额 (单位: %)
- 图表67: 毫米波雷达代表性企业核心竞争力
- 图表68: 毫米波雷达行业进入壁垒
- 图表69: 2020-2024年中国毫米波雷达行业代表性公司研发人员数量 (单位: 人, 万人)
- 图表70: 2019-2024年中国毫米波雷达主要企业研发支出规模 (力度) (单位: 亿元)
- 图表71: 2019-2024年中国毫米波雷达主要企业研发支出占比 (强度) (单位: %)
- 图表72: 2012-2024年中国毫米波雷达行业专利申请量情况 (单位: 件)
- 图表73: 2012-2024年中国毫米波雷达行业专利公开量情况 (单位: 件)
- 图表74: 截至2024年中国毫米波雷达行业热门技术 (按小类统计) (单位: 件)
- 图表75: 截至2024年中国毫米波雷达行业热门申请人 (单位: 件)
- 图表76: 2024年中国毫米波雷达行业代表性企业科研创新动态
- 图表77: 毫米波雷达技术研发方向
- 图表78: 毫米波雷达基本工作原理
- 图表79: 毫米波雷达测距、测速、测方位角原理
- 图表80: 毫米波雷达不同工作体制对比
- 图表81: 毫米波雷达关键核心技术
- 图表82: 毫米波雷达行业资金来源汇总
- 图表83: 毫米波雷达行业投融资主体构成

- 图表84: 2022-2024年中国毫米波雷达行业主要投融资事件汇总 (单位: 万元, 万美元)
- 图表85: 2016-2024年中国毫米波雷达行业投融资事件数量 (单位: 亿元)
- 图表86: 截至2024年中国毫米波雷达行业投融资轮次分布 (单位: %)
- 图表87: 2020-2024年中国毫米波行业代表性企业兼并与重组重点事件汇总 (单位: 亿元, 亿美元)
- 图表88: 2020-2024年中国毫米波行业代表性企业对外投资情况 (部分) (单位: 亿元)
- 图表89: 毫米波雷达工艺流程
- 图表90: 毫米波雷达数据采集系统设计
- 图表91: 毫米波雷达天线设计
- 图表92: 毫米波雷达芯片制造
- 图表93: 毫米波雷达方案集成
- 图表94: 毫米波雷达成本部结构组成
- 图表95: 2024年毫米波雷达成本结构分析 (单位: %)
- 图表96: 毫米波雷达信号处理流程
- 图表97: 软件算法对毫米波雷达性能的影响
- 图表98: 毫米波雷达软件算法供应商格局
- 图表99: MMIC在毫米波雷达中的重要性
- 图表100: 4D成像毫米波雷达不同解决方案
- 图表101: 部分4D雷达方案及上游供应商
- 图表102: 2020-2024年MMIC设计企业数量及营收 (单位: 家, 亿元)
- 图表103: MMIC供应商格局
- 图表104: MMIC国内外差距分析
- 图表105: 2016-2024年中国DSP芯片 (数字信号处理器) 行业市场产量分析 (单位: 亿颗, %)
- 图表106: 2016-2024年中国DSP芯片 (数字信号处理器) 行业市场需求分析 (单位: 亿颗, %)
- 图表107: 2016-2024年中国DSP芯片 (数字信号处理器) 行业国产化率 (单位: %)
- 图表108: 中国DSP芯片 (数字信号处理器) 行业企业竞争格局分析
- 图表109: 高频PCB在毫米波雷达中的重要性体现
- 图表110: 高频PCB/板材供应商格局
- 图表111: 毫米波雷达整流罩关键特性
- 图表112: 毫米波雷达整流罩供应商格局
- 图表113: 毫米波雷达供应链“卡脖子”环节
- 图表114: 毫米波雷达细分产品演进
- 图表115: 毫米波雷达和激光雷达产品对比
- 图表116: 中国毫米波雷达细分产品综合对比
- 图表117: 2024年中国毫米波雷达细分市场结构 (按出货量) (单位: %)
- 图表118: 24GHz毫米波雷达示意图
- 图表119: 2020-2024年中国24GHz毫米波雷达出货量情况 (单位: 万颗)
- 图表120: 中国24GHz毫米波雷达企业情况
- 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](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!