

2025-2030年中国手机天线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：手机天线行业综述及数据来源说明

1.1 手机天线行业界定

1.1.1 手机天线的界定

- 1、定义
- 2、特征
- 3、术语

1.1.2 手机天线的分类

1.1.3 手机天线所处行业

1.1.4 手机天线行业监管

1.1.5 手机天线行业标准体系建设现状

1.2 手机天线产业画像

1.2.1 手机天线产业链结构梳理

1.2.2 手机天线产业链生态全景图谱

1.2.3 手机天线产业链区域热力图

1.3 本报告数据来源及统计标准说明

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 研究方法及统计标准

——现状篇——

第2章：全球手机天线行业发展现状及趋势

2.1 全球手机天线行业发展历程

2.2 全球手机天线行业发展现状

2.2.1 全球手机天线技术进展

2.2.2 全球手机天线主流产品

2.3 全球手机天线市场竞争格局

2.3.1 全球手机天线市场竞争梯队

2.3.2 全球手机天线企业竞争格局

2.3.3 全球手机天线投资并购

2.4 全球手机天线市场规模体量

2.4.1 全球手机出货量

2.4.2 全球手机天线需求

2.4.3 全球手机天线市场规模

2.5 全球手机天线区域发展格局

2.5.1 全球手机天线企业区域分布

2.5.2 全球手机天线生产基地分布

2.6 全球手机天线区域经验借鉴

2.6.1 重点区域发展：美国

1、发展概况

(1) 美国5G产业发展概况

(2) 美国手机天线产业发展概况

2、主要品牌代表

3、技术发展及最新动态

2.6.2 重点区域发展：韩国

1、发展概况

(1) 韩国5G产业发展概况

(2) 韩国手机天线产业发展概况

2、主要品牌代表

3、技术发展及最新动态

2.6.3 国外手机天线发展经验借鉴

2.7 全球手机天线市场前景预测

2.8 全球手机天线发展趋势洞悉

第3章：中国手机天线行业发展现状及痛点

3.1 中国手机天线行业发展历程

3.2 中国手机天线市场主体分析

3.2.1 手机天线市场主体类型

3.2.2 手机天线企业进场方式

3.3 中国手机天线市场供给/生产

3.3.1 手机天线生产企业

3.3.2 手机天线生产模式

3.3.3 手机天线生产情况

3.4 中国手机天线对外贸易状况

3.4.1 手机天线进出口适用海关HS编码

3.4.2 中国手机天线行业进出口贸易概况

3.4.3 中国手机天线行业进口贸易状况

1、手机天线行业进口贸易规模

2、手机天线行业进口价格水平

3、手机天线行业进口区域结构

3.4.4 中国手机天线行业出口贸易状况

1、手机天线行业出口贸易规模

2、手机天线行业出口价格水平

3、手机天线行业出口区域结构

3.5 中国手机天线市场需求/销售

3.5.1 手机天线销售模式

3.5.2 手机天线客户情况

3.5.3 手机天线需求现状

1、中国手机出货量

2、中国手机类型

3、手机天线需求

3.5.4 手机天线供需平衡状况

3.6 中国手机天线市场规模体量

3.7 中国手机天线发展痛点分析

3.7.1 中国手机天线行业现状总结

3.7.2 中国手机天线行业发展痛点

第4章：中国手机天线技术演进及竞争格局

4.1 手机天线的设计难点与挑战

4.1.1 5G手机天线设计难点

1、全球5G频谱分布不一

2、频段越高，传输衰减越大

4.1.2 全面屏增加天线设计难度

4.2 手机天线技术路线全景图及综合对比

4.2.1 手机天线技术路线全景图

4.2.2 手机天线细分产品综合对比

4.2.3 主要手机天线厂商产品类型

4.3 手机天线工艺流程

4.4 手机天线主流工艺

4.4.1 双色注塑

4.4.2 印刷直接成型结构（PDS）

4.4.3 柔性电路板（FPC）

4.4.4 激光镭射（LDS）

4.5 手机天线技术研发方向/未来研究重点

4.6 手机天线投融资及热门赛道

4.6.1 中国手机天线行业投融资发展状况

1、中国手机天线行业投融资概述

（1）手机天线行业资金来源

（2）手机天线行业投融资主体构成

2、中国手机天线行业投融资事件汇总

3、中国手机天线行业融资解析

（1）手机天线行业31省市融资分布

（2）手机天线行业融资轮次/上市板块分布

- 4、手机天线行业对外投资分布
 - 5、中国手机天线行业投融资趋势预判
 - 4.6.2 中国手机天线行业兼并与重组状况
 - 1、中国手机天线行业兼并与重组事件汇总
 - 2、中国手机天线行业兼并与重组类型及动因
 - (1) 手机天线行业兼并与重组动因
 - (2) 手机天线行业兼并与重组案例分析
 - 3、中国手机天线行业兼并与重组趋势预判
 - 4.7 手机天线市场竞争格局分析
 - 4.7.1 手机天线市场竞争格局
 - 4.7.2 手机天线波特五力模型分析
 - 1、上游供应商议价能力分析
 - 2、下游客户议价能力分析
 - 3、行业内已有竞争者分析
 - 4、替代品竞争分析
 - 5、潜在进入者威胁分析
 - 6、手机天线行业五力模型总结
 - 4.8 手机天线跨国企业在华布局
 - 4.8.1 手机天线跨国企业在华布局现状
 - 4.8.2 手机天线跨国企业在华布局策略
 - 4.9 中国手机天线国产替代空间（国产化）
- 第5章：手机天线生产原料及设备供应现状**
- 5.1 手机天线生产原料概述
 - 5.2 手机天线成本结构分析
 - 5.2.1 手机分模块成本占比
 - 5.2.2 不同结构手机天线的成本对比
 - 5.3 手机天线生产原料供应
 - 5.3.1 PI
 - 1、概述
 - 2、厂商及产能情况
 - 5.3.2 MPI
 - 5.3.3 LCP
 - 1、概述
 - 2、厂商及产能情况
 - 5.3.4 FCCL
 - 1、概述
 - 2、厂商及产能情况
 - 5.3.5 FPC
 - 1、概述
 - 2、厂商及产能情况
 - 5.4 手机天线的组装——天线模组
 - 5.4.1 手机天线的组装概述
 - 5.4.2 手机天线模组市场概况
 - 5.4.3 手机天线模组发展趋势
 - 5.5 手机天线产品生产检测
 - 5.5.1 手机天线产品生产检测概述
 - 5.5.2 手机天线智能检测技术应用
 - 5.6 手机天线终端手机市场发展分析
 - 5.6.1 中国手机市场特征分析
 - 1、移动电话用户数总体已经超过中国人口数量，增量市场变为存量市场
 - 2、手机市场增长乏力，手机性能过剩
 - 3、手机价格持续走低，5G时代成为行业希望
 - 5.6.2 中国手机市场规模分析
 - 1、中国手机出货量
 - 2、手机上市新机型数
 - 5.6.3 中国手机市场竞争格局
 - 5.6.4 中国手机市场发展前景
 - 1、AI技术在国产手机上渗透率将达到80%
 - 2、折叠屏手机快速发展

5.7 手机天线供应链面临的挑战

第6章：全球及中国手机天线企业案例解析

6.1 中国手机天线企业梳理与对比

6.2 全球手机天线企业案例分析

6.2.1 美国安费诺集团 (Amphenol Corporation)

- 1、企业基本信息
- 2、企业经营情况
- 3、手机天线业务布局
 - (1) 产品布局
 - (2) 收入构成
 - (3) 区域分布
- 4、手机天线在华布局

6.2.2 美国莱尔德 (Laird)

- 1、企业基本信息
- 2、企业经营情况
- 3、手机天线业务布局
- 4、手机天线销售布局
 - (1) 经销商网络
 - (2) 合作客户

6.2.3 美国莫仕 (Molex)

- 1、企业基本信息
- 2、企业经营情况
- 3、手机天线业务布局
- 4、手机天线在华布局

6.3 中国手机天线企业案例分析

6.3.1 深圳市信维通信股份有限公司

- 1、企业基本信息
- 2、企业整体经营情况
- 3、企业手机天线行业业务布局及发展状况
 - (1) 企业手机天线产品介绍
 - (2) 企业手机天线产品经营情况
 - (3) 企业销售区域分布情况
- 4、企业手机天线行业业务科研投入及创新成果追踪
- 5、企业手机天线行业业务发展优劣势分析

6.3.2 惠州硕贝德无线科技股份有限公司

- 1、企业基本信息
- 2、企业整体经营情况
- 3、企业手机天线行业业务布局及发展状况
 - (1) 企业手机天线产品介绍
 - (2) 企业手机天线产品经营情况
 - (3) 企业销售区域分布情况
 - (4) 企业手机天线客户情况
- 4、企业手机天线行业业务科研投入及创新成果追踪
- 5、企业手机天线行业业务发展优劣势分析

6.3.3 歌尔股份有限公司

- 1、企业基本信息
- 2、企业整体经营情况
- 3、企业手机天线行业业务布局及发展状况
 - (1) 企业手机天线产品介绍
 - (2) 企业手机天线产品经营情况
 - (3) 企业销售区域分布情况
 - (4) 企业手机天线客户情况
- 4、企业手机天线行业业务科研投入及创新成果追踪
- 5、企业手机天线行业业务发展优劣势分析

6.3.4 电连技术股份有限公司

- 1、企业基本信息
- 2、企业整体经营情况
- 3、企业手机天线行业业务布局及发展状况
 - (1) 企业手机天线产品介绍

- (2) 企业手机天线产品经营情况
- (3) 企业销售区域分布情况
- (4) 企业手机天线客户情况
- 4、企业手机天线行业业务科研投入及创新成果追踪
- 5、企业手机天线行业业务发展优劣势分析
- 6.3.5 深圳市维力谷无线技术股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业整体经营情况
 - 3、企业手机天线行业业务布局及发展状况
 - (1) 企业手机天线产品介绍
 - (2) 企业手机天线产品经营情况
 - (3) 企业销售区域分布情况
 - (4) 企业手机天线客户情况
 - 4、企业手机天线行业业务科研投入及创新成果追踪
 - 5、企业手机天线行业业务发展优劣势分析
- 6.3.6 立讯精密工业股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业整体经营情况
 - 3、企业手机天线行业业务布局及发展状况
 - (1) 企业手机天线产品介绍
 - (2) 企业手机天线产品经营情况
 - (3) 企业销售区域分布情况
 - 4、企业手机天线行业业务科研投入及创新成果追踪
 - 5、企业手机天线行业业务发展优劣势分析
- 6.3.7 昆山睿翔讯通通信技术有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业整体经营情况
 - 3、企业手机天线行业业务布局及发展状况
 - (1) 企业手机天线产品介绍
 - (2) 企业手机天线产品生产情况
 - (3) 企业手机天线客户情况
 - 4、企业手机天线行业业务科研投入及创新成果追踪
 - 5、企业手机天线行业业务发展优劣势分析
- 6.3.8 深圳市中天迅通信技术股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业整体经营情况
 - 3、企业手机天线行业业务布局及发展状况
 - (1) 企业手机天线产品介绍
 - (2) 企业手机天线产品经营情况
 - (3) 企业销售区域分布情况
 - (4) 企业手机天线客户情况
 - 4、企业手机天线行业业务科研投入及创新成果追踪
 - 5、企业手机天线行业业务发展优劣势分析
- 6.3.9 上海煜鹏通讯电子股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业整体经营情况
 - 3、企业手机天线行业业务布局及发展状况
 - (1) 企业手机天线产品介绍
 - (2) 企业手机天线产品经营情况
 - (3) 企业手机天线客户情况
 - 4、企业手机天线行业业务科研投入及创新成果追踪
 - 5、企业手机天线行业业务发展优劣势分析
- 6.3.10 浙江海通通讯电子股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业整体经营情况
 - 3、企业手机天线行业业务布局及发展状况
 - (1) 企业手机天线产品介绍
 - (2) 企业手机天线产品经营情况
 - (3) 企业手机天线客户情况

- 4、企业手机天线行业业务科研投入及创新成果追踪
- 5、企业手机天线行业业务发展优劣势分析

——展望篇——

第7章：中国手机天线行业政策环境洞察&发展潜力

- 7.1 手机天线行业政策环境洞悉
 - 7.1.1 国家层面手机天线政策汇总
 - 7.1.2 国家层面手机天线发展规划
 - 7.1.3 国家重点政策/规划对手机天线的影响
- 7.2 手机天线行业PEST分析图
- 7.3 手机天线行业SWOT分析
- 7.4 手机天线行业发展潜力评估
- 7.5 手机天线行业未来关键增长点
 - 7.5.1 手机天线原材料升级
 - 7.5.2 LCP天线加速普及
- 7.6 手机天线行业发展前景预测
- 7.7 手机天线行业发展趋势洞悉
 - 7.7.1 整体发展趋势
 - 7.7.2 技术创新趋势
 - 7.7.3 细分市场趋势
 - 7.7.4 市场竞争趋势

第8章：中国手机天线行业投资战略规划策略及建议

- 8.1 手机天线行业进入与退出壁垒
 - 8.1.1 进入壁垒
 - 1、技术壁垒
 - 2、供应商认证壁垒
 - 3、精密制造及管理能力壁垒
 - 4、供货能力壁垒
 - 5、资金壁垒
 - 6、环保认证壁垒
 - 8.1.2 退出壁垒
- 8.2 手机天线行业投资风险预警
 - 8.2.1 风险预警
 - 1、客户集中的风险
 - 2、无线通信终端市场需求波动影响的风险
 - 3、市场竞争风险
 - 8.2.2 风险应对
 - 1、巩固优势，多元化布局
 - 2、加大科研投入
- 8.3 手机天线行业投资机会分析
 - 8.3.1 手机天线产业链薄弱环节投资机会
 - 8.3.2 手机天线行业细分领域投资机会
- 8.4 手机天线行业投资价值评估
- 8.5 手机天线行业投资策略建议
- 8.6 手机天线行业可持续发展建议

图表目录

- 图表1：手机天线的位置
- 图表2：手机中不同应用所使用的天线特征（单位：kHz，MHz，GHz，mm，cm，m）
- 图表3：手机天线专业术语
- 图表4：手机天线的分类介绍
- 图表5：《国民经济行业分类与代码》中手机天线行业归属
- 图表6：中国手机天线行业监管体系构成
- 图表7：手机天线行业标准汇总
- 图表8：手机天线行业产业链全景图
- 图表9：手机天线产业链生态全景图谱

- 图表10: 手机天线产业链区域热力图
- 图表11: 本报告研究范围界定
- 图表12: 本报告权威数据资料来源汇总
- 图表13: 本报告的主要研究方法及统计标准说明
- 图表14: 全球手机天线发展时间历程
- 图表15: 1G-5G时代全球手机天线技术演进
- 图表16: 全球手机天线细分产品-以莱尔德公司为例
- 图表17: 全球手机天线行业竞争格局
- 图表18: 全球手机天线企业竞争格局分析
- 图表19: 2020-2024年全球手机天线并购交易分析
- 图表20: 2013-2024年全球智能手机出货量(单位: 亿部, %)
- 图表21: 1G-5G单部手机理论天线数量(单位: 根)
- 图表22: 2021-2024年手机出货量类型占比(单位: %)
- 图表23: 2022-2024年全球手机天线需求量测算(单位: 根, 亿根, 亿部, %)
- 图表24: 2G-5G时代手机天线单机价值变化情况(单位: 元)
- 图表25: 2022-2024年全球手机天线市场规模测算(单位: 亿元, 元, 亿部, %)
- 图表26: 2022-2024年全球手机天线市场规模测算(单位: 亿元)
- 图表27: 全球主要手机天线企业区域分布情况
- 图表28: 全球主要手机天线生产企业生产基地分布情况
- 图表29: 美国5G频率规划主要频段情况(单位: GHz, MHz)
- 图表30: 美国5G产业相关部署情况
- 图表31: 不同手机天线材料传输线路的插入损耗的对比
- 图表32: 美国手机天线知名企业代表情况
- 图表33: 美国手机天线行业技术发展及最新动态
- 图表34: 截至2024年韩国三大电信运营商韩国5G入网用户情况(单位: 万人)
- 图表35: 韩国手机天线知名企业代表情况
- 图表36: 国外手机天线发展经验借鉴
- 图表37: 2025-2030年全球手机天线市场规模测算(单位: 亿元, 元, 亿部, %)
- 图表38: 2025-2030年全球手机天线市场规模测算(单位: 亿元)
- 图表39: 全球手机天线发展趋势洞悉
- 图表40: 中国手机天线发展历程
- 图表41: 中国手机天线行业市场主体类型构成
- 图表42: 中国手机天线行业企业入场方式分析
- 图表43: 2001-2024年中国手机天线行业历年新增企业数量(单位: 家)
- 图表44: 2024年中国手机天线重点企业生产模式分析
- 图表45: 2024年中国手机天线行业重点企业产量及业务收入情况(亿支, 亿只, 亿份, 亿元, %)
- 图表46: 中国手机天线行业进出口商品名称及HS编码
- 图表47: 2019-2024年中国手机天线行业进出口贸易概况(单位: 亿美元)
- 图表48: 2019-2024年中国手机天线行业进口金额(单位: 亿美元)
- 图表49: 2022-2024年中国手机天线行业产品进口价格(单位: 美元/千克)
- 图表50: 2024年中国手机天线行业相关进口贸易结构(按金额)(单位: 亿美元, %)
- 图表51: 2020-2024年中国手机天线行业出口金额(单位: 亿美元)
- 图表52: 2022-2024年中国手机天线行业产品出口价格水平(单位: 美元/千克)
- 图表53: 2024年中国手机天线行业相关出口贸易结构(按金额)(单位: 亿美元, %)
- 图表54: 中国手机天线重点企业销售模式分析
- 图表55: 中国手机天线行业重点企业客户分析
- 图表56: 2018-2024年中国智能手机出货量及同比变化情况(单位: 亿台, %)
- 图表57: 2022-2024年中国手机市场出货量分布(单位: %)
- 图表58: 2022-2024年中国手机天线需求量测算(单位: 根, 亿根, 亿部, %)
- 图表59: 2024年中国手机天线行业重点企业产量及业务收入情况(亿支, 亿只, 亿份, %)
- 图表60: 2022-2024年中国手机天线市场规模测算(单位: 亿元, 元, 亿部, %)
- 图表61: 2022-2024年中国手机天线市场规模测算(单位: 亿元)
- 图表62: 中国手机天线行业现状总结
- 图表63: 中国手机天线行业发展痛点
- 图表64: 全球主要国家及区域5G频谱分布情况
- 图表65: 全球主要国家及区域电信运营商频谱分布情况
- 图表66: 4*4 MIMO信号传输示意图
- 图表67: 高通AiM天线与传统手机天线对比图
- 图表68: 手机天线的工艺发展

- 图表69: 手机天线工艺优缺点分析
- 图表70: 中国主要手机天线厂商产品类型布局
- 图表71: 手机天线生产工艺流程
- 图表72: 双色注塑工艺示意图
- 图表73: PDS天线示意图
- 图表74: FPC天线示意图
- 图表75: LDS天线示意图
- 图表76: 手机天线技术研发方向/未来研究重点
- 图表77: 手机天线行业资金来源汇总
- 图表78: 手机天线行业投融资主体构成
- 图表79: 2018-2024年中国手机天线行业投融资事件汇总
- 图表80: 2018-2024年中国手机天线行业融资区域分布 (单位: 起)
- 图表81: 截至2024年中国手机天线产业上市企业分布 (单位: 家)
- 图表82: 截至2024年中国手机天线产业IPO募资规模分布 (单位: 亿元)
- 图表83: 2018-2024年中国手机天线行业融资轮次分布 (单位: 起)
- 图表84: 截至2024年中国手机天线行业上市板块分布 (单位: 起, %)
- 图表85: 截至2024年中国手机天线行业代表性企业对外投资区域分布 (单位: 起)
- 图表86: 截至2024年中国手机天线行业代表性企业对外投资行业分布 (单位: 起)
- 图表87: 中国手机天线行业投融资方式/主体/轮次趋势预判
- 图表88: 2019-2024年中国手机天线上市公司兼并与重组事件汇总
- 图表89: 行业兼并与重组的动因
- 图表90: 中国手机天线上市公司兼并与重组案例分析
- 图表91: 中国手机天线行业兼并与重组整体趋势预判
- 图表92: 2024年中国手机天线行业企业竞争格局
- 图表93: 中国手机天线行业上游供应商议价能力分析
- 图表94: 中国手机天线行业下游客户议价能力分析
- 图表95: 中国手机天线行业潜在进入者威胁分析
- 图表96: 中国手机天线行业五力竞争综合分析
- 图表97: 手机天线跨国企业在华布局现状 (单位: 亿美元)
- 图表98: 中国主流手机天线方案及材质发展趋势分析
- 图表99: 2024年中国LCP厂商产能情况分析
- 图表100: 手机天线主要材料对比
- 图表101: 智能手机主要模块成本占比情况 (单位: %)
- 图表102: 华为5G手机主要模块成本占比情况 (单位: %)
- 图表103: 不同结构手机天线的成本对比
- 图表104: 手机天线主要材料对比
- 图表105: 2024年中国PI市场主要厂商产能情况 (单位: 吨)
- 图表106: 2024年中国PI厂商产能推进情况分析
- 图表107: 手机天线PI、MPI与LCP材料性能对比
- 图表108: LCP天线工艺流程与产业链公司
- 图表109: 2024年中国LCP厂商布局情况分析
- 图表110: 2024年中国主要FCLL厂商生产情况分析 (单位: 吨, 平方米)
- 图表111: 2024年中国FPC厂商产品及产能情况分析
- 图表112: 手机天线组装流程示意图-以LDS天线为例
- 图表113: 5G手机天线组装线工艺流程图-以信维通信5G手机天线生产线为例
- 图表114: 中国手机天线组装企业面临的问题分析-以信维通信5G手机天线首条生产线为例
- 图表115: 高度集成化的5G毫米波天线模组
- 图表116: OTA测试系统示意图
- 图表117: 手机天线测试指标介绍
- 图表118: 2017-2024年中国电话用户数及移动电话用户数 (单位: 亿户)
- 图表119: 2018-2024年中国智能手机出货量及同比变化情况 (单位: 亿台, %)
- 图表120: 2017-2024年中国手机上市新机型数量及同比变化情况 (单位: 款, %)
- 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！