

2020年中国射频PA产业分析报告- 行业深度分析与投资战略研究

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2020年中国射频PA产业分析报告-行业深度分析与投资战略研究》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/yuanqijian/516241516241.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

射频PA即射频功率放大器，是能够向天线提供足够信号功率的放大电路，其性能直接决定了无线终端的通讯距离、信号质量和待机时间，是无线通信设备射频前端最核心的组成部分，也是射频前端功耗最大的器件，可以应用在所有需要放大射频信号的领域，如卫星通信、遥感、雷达、通信基站、手机终端、物联网终端等。2019年功率放大器在射频前端市场中的比例达34%。

2019年全球射频前端市场规模比重 数据来源：公开资料

功率放大器按照功放中功放管的导电方式不同，分为甲（A）、乙（B）、丙（C）三类工作状态。除了以上几种分类外，还要使电子器件工作于开关状态的丁类（D）和戊类（E）及F类放大器。

功率放大器分类 资料来源：公开资料

全球功率放大器绝大部分市场份额被Skyworks、Qorvo、Broadcom、Murata占据，四家厂商合计占比达97%，并且前三家为美国厂商，占据了全球92%的市场份额，处于绝对主导地位。

全球功率放大器市场份额 数据来源：公开资料

我国功率放大器企业数量虽多，但产品大多停留在中低端应用，布局高端应用的PA厂商为数不多。我国功率放大器市场集中度相对较低，TOP3企业的市场份额总计13%，TOP20企业的市场份额总计25%。国内PA设计公司主要有中科汉天下、唯捷创芯、紫光展锐、慧智微、飞骧科技、中普微(韦尔股份控股)等。

我国功率放大器市场集中度 数据来源：公开资料

国内主要PA设计公司一览

公司

城市

产品表现

中科汉天下

北京

2G/3G/4G

PA主要供应商，兼具CMOS

PA和GaAs

PA技术量产能力，其可重构技术将扩展到PAMD、LNA模组上

唯捷创芯

天津

主要产品为GaAs

PA，产品覆盖2G/3G/4G/4G+平台的PA、开关、天线调谐器和前端模组等

紫光展锐

北京

实现了GaAs和CMOS工艺在2G/3G/4G射频前端的全覆盖，并批量产Switch、LNA以及2.4G/5G双频Wi-Fi射频前端产品

飞骧科技

深圳

专注于射频功率放大器、开关机射频前端器件的设计与开发，新CMOS PA已量产出货

慧智微

广州

基于可重构设计的AgiPAM技术，结合使用新型RF-

SOI技术，开发出射频器件方面的可重构颠覆性技术资料来源：公开资料

手机PA：随着移动通信技术不断进步，智能手机对射频功率放大器的数量需求不断上升。手机里面PA的数量随着2G、3G、4G、5G逐渐增加，预测5G手机内的PA芯片将达到16颗之多。同时，PA的单价也有显著提高，5G手机功率放大器单机价值量有望达到7.5美元。因此，智能移动终端射频PA市场规模将从2017年的50亿美元增至2023年的70亿美元，复合年增长率为7%

5G手机单机使用PA数量预测（颗） 数据来源：公开资料

5G手机单机使用PA价值量预测 数据来源：公开资料

2017-2023年手机射频前端PA市场规模及预测 数据来源：公开资料

基站PA：5G的普及，除了会带动智能手机规模的增长，基站建设速度也在加快。2019年我国4G基站总数达544万个，占全球近半数量。中国5G基站有望延续4G格局，随着国内多个省市积极开展5G基站规划及建设，预计2020年中国5G基站数量将达150万个，占全球总量的50%以上。基站数量的增长，也将推动基站PA规模的扩张。

2014-2019年我国4G基站建设数量 数据来源：工信部

我国部分省市2020年5G基站建设目标

省份

2020年目标

福建

建成1万个

河北

建设1万个

湖南

完成超1万个

深圳

建设约3万个

辽宁

建设2万个

上海

建成2万个

北京

建成3万个

广西

建成2万个以上

重庆

新建3万个以上

山东

新建3万个

浙江

新建5万个

广东

新建6万个数据来源：各地方政府官网

WIFI PA：WIFI PA市场规模约为手机PA市场规模的三分之一，随着无线网络的技术提升，尤其是Wi-Fi 6产品在2019年第三季度登场，当季销售规模便达470万美元。预计2020年Wi-Fi市场将大发异彩，市场规模将接近2亿美元，也将促进WIFI PA市场的增长。

2014-2023年我国网络无线市场规模及预测 数据来源：公开资料（TC）

中国报告网是观研天下集团旗下的业内资深行业分析报告、市场深度调研报告提供商与综合行业信息门户。《2020年中国射频PA产业分析报告-行业深度分析与投资战略研究》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局

及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【报告大纲】

第一章 2017-2020年中国射频PA行业发展概述

第一节 射频PA行业发展情况概述

一、射频PA行业相关定义

二、射频PA行业基本情况介绍

三、射频PA行业发展特点分析

第二节 中国射频PA行业上下游产业链分析

一、产业链模型原理介绍

二、射频PA行业产业链条分析

三、中国射频PA行业上游环节分析

四、中国射频PA行业下游环节分析

第三节 中国射频PA行业生命周期分析

一、射频PA行业生命周期理论概述

二、射频PA行业所属的生命周期分析

第四节 射频PA行业经济指标分析

一、射频PA行业的赢利性分析

二、射频PA行业的经济周期分析

三、射频PA行业附加值的提升空间分析

第五节 中国射频PA行业进入壁垒分析

一、射频PA行业资金壁垒分析

二、射频PA行业技术壁垒分析

三、射频PA行业人才壁垒分析

四、射频PA行业品牌壁垒分析

五、射频PA行业其他壁垒分析

第二章 2017-2020年全球射频PA行业市场发展现状分析

第一节 全球射频PA行业发展历程回顾

第二节 全球射频PA行业市场区域分布情况

第三节 亚洲射频PA行业地区市场分析

- 一、亚洲射频PA行业市场现状分析
- 二、亚洲射频PA行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲射频PA行业市场前景分析

第四节 北美射频PA行业地区市场分析

- 一、北美射频PA行业市场现状分析
- 二、北美射频PA行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美射频PA行业市场前景分析

第五节 欧盟射频PA行业地区市场分析

- 一、欧盟射频PA行业市场现状分析
- 二、欧盟射频PA行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧盟射频PA行业市场前景分析

第六节 2021-2026年世界射频PA行业分布走势预测

第七节 2021-2026年全球射频PA行业市场规模预测

第三章 中国射频PA产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析
- 四、全社会消费品射频PA总额
- 五、城乡居民收入增长分析
- 六、居民消费价格变化分析
- 七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国射频PA行业政策环境分析

- 一、行业监管体制现状
- 二、行业主要政策法规

第三节 中国射频PA产业社会环境发展分析

- 一、人口环境分析
- 二、教育环境分析
- 三、文化环境分析
- 四、生态环境分析
- 五、消费观念分析

第四章 中国射频PA行业运行情况

第一节 中国射频PA行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

四、行业发展动态

第二节 中国射频PA行业市场规模分析

第三节 中国射频PA行业供应情况分析

第四节 中国射频PA行业需求情况分析

第五节 中国射频PA行业供需平衡分析

第六节 中国射频PA行业发展趋势分析

第五章 中国射频PA所属行业运行数据监测

第一节 中国射频PA所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国射频PA所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国射频PA所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第六章 2017-2020年中国射频PA市场格局分析

第一节 中国射频PA行业竞争现状分析

一、中国射频PA行业竞争情况分析

二、中国射频PA行业主要品牌分析

第二节 中国射频PA行业集中度分析

一、中国射频PA行业市场集中度分析

二、中国射频PA行业企业集中度分析

第三节 中国射频PA行业存在的问题

第四节 中国射频PA行业解决问题的策略分析

第五节 中国射频PA行业竞争力分析

一、生产要素

二、需求条件

三、支援与相关产业

四、企业战略、结构与竞争状态

五、政府的作用

第六节 产业结构发展预测

一、产业结构调整指导政策分析

二、产业结构调整中消费者需求的引导因素

三、中国射频PA行业参与国际竞争的战略市场定位

四、产业结构调整方向分析

第七章 2017-2020年中国射频PA行业需求特点与动态分析

第一节 中国射频PA行业消费者基本情况

第二节 中国射频PA行业消费者属性及偏好调查

第三节 射频PA行业成本分析

第四节 射频PA行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节 中国射频PA行业价格现状分析

第六节 中国射频PA行业平均价格走势预测

一、中国射频PA行业价格影响因素

二、中国射频PA行业平均价格走势预测

三、中国射频PA行业平均价格增速预测

第八章 2017-2020年中国射频PA行业区域市场现状分析

第一节 中国射频PA行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区射频PA市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区射频PA市场规模分析

四、华东地区射频PA市场规模预测

第三节 华北地区市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区射频PA市场规模分析

四、华北地区射频PA市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区射频PA市场规模分析

四、华南地区射频PA市场规模预测

第九章 2017-2020年中国射频PA行业竞争情况

第一节 中国射频PA行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、现有企业间竞争

二、潜在进入者分析

三、替代品威胁分析

四、供应商议价能力

五、客户议价能力

第二节 中国射频PA行业SWOT分析

一、行业优势分析

二、行业劣势分析

三、行业机会分析

四、行业威胁分析

第三节 中国射频PA行业竞争环境分析（PEST）

一、政策环境

二、经济环境

三、社会环境

四、技术环境

第十章 射频PA行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第六节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第七节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第八节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第九节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营业务
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

第十节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营业务
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

第十一章 2021-2026年中国射频PA行业发展前景分析与预测

第一节 中国射频PA行业未来发展前景分析

- 一、射频PA行业国内投资环境分析
- 二、中国射频PA行业市场机会分析
- 三、中国射频PA行业投资增速预测

第二节 中国射频PA行业未来发展趋势预测

第三节 中国射频PA行业市场发展预测

- 一、中国射频PA行业市场规模预测
- 二、中国射频PA行业市场规模增速预测
- 三、中国射频PA行业产值规模预测
- 四、中国射频PA行业产值增速预测
- 五、中国射频PA行业供需情况预测

第四节 中国射频PA行业盈利走势预测

- 一、中国射频PA行业毛利润同比增速预测
- 二、中国射频PA行业利润总额同比增速预测

第十二章 2021-2026年中国射频PA行业投资机遇、风险与营销分析

第一节 射频PA产业投资面临的机遇

- 一、政策机遇
- 二、技术创新机遇
- 三、市场机遇
- 四、其他机遇

第二节 射频PA行业投资风险分析

- 一、射频PA行业政策风险分析
- 二、射频PA行业技术风险分析

三、射频PA行业竞争风险分析

四、射频PA行业其他风险分析

第三节 射频PA行业企业经营发展分析及建议

一、射频PA行业经营模式

二、射频PA行业销售模式

三、射频PA行业创新方向

第四节 射频PA行业应对策略

一、把握国家投资的契机

二、竞争性战略联盟的实施

三、企业自身应对策略

第十三章 2021-2026年中国射频PA行业发展战略及规划建议

第一节 中国射频PA行业品牌战略分析

一、射频PA企业品牌的重要性

二、射频PA企业实施品牌战略的意义

三、射频PA企业品牌的现状分析

四、射频PA企业的品牌战略

五、射频PA品牌战略管理的策略

第二节 中国射频PA行业市场的关键客户战略实施

一、实施重点客户战略的必要性

二、合理确立重点客户

三、对重点客户的营销策略

四、强化重点客户的管理

五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中国射频PA行业战略综合规划分析

一、战略综合规划

二、技术开发战略

三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第十四章 2021-2026年中国射频PA行业发展策略及投资建议

第一节 中国射频PA行业产品策略分析

一、服务产品开发策略

二、市场细分策略

三、目标市场的选择

第二节 中国射频PA行业定价策略分析

第三节 中国射频PA行业营销渠道策略

一、射频PA行业渠道选择策略

二、射频PA行业营销策略

第四节 中国射频PA行业价格策略

第五节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国射频PA行业重点投资区域分析

二、中国射频PA行业重点投资产品分析

图表详见正文

更多好文每日分享，欢迎关注公众号

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/yuanqijian/516241516241.html>