

中国高精密铜基散热片行业现状深度分析与投资 前景预测报告（2024-2031年）

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《中国高精密铜基散热片行业现状深度分析与投资前景预测报告（2024-2031年）》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://www.chinabaogao.com/baogao/202411/735311.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

一、行业相关概述

高精密铜基散热片是指一种电子散热专用材料，采用高精度 CNC 进行生产制造，导电导热性优异，主要用于 PCB 埋嵌散热工艺领域。根据不同的 PCB 设计，定制化制造散热铜片，埋嵌在 PCB 中，与PCB 板紧密贴合，帮助电子元器件散热，主要应用于基站通讯、汽车电子、大功率工业控制 PCB 制造领域。目前市场中的 5G 基站用 PCB 板，已逐渐将埋嵌铜片的散热工艺作为主流散热工艺。

高精密铜基散热片系列产品生产相关核心技术包括自动冲压一体化设计技术、自适应精密磨削工艺及模具开发技术、超声波表面处理智能一体化生产线生产技术、5G 基站 AAU 功放线路板用精密散热模块成型工艺技术等。

高精密散热铜片系列产品生产相关核心技术在流程节点的使用情况和效果

核心技术名称

相关流程节点

核心技术使用情况及效果

自动冲压一体化设计技术

冲压

基于 PLC 控制，成功开发机械式多工位数控自转模冲床，加装操作数据录入探头等，实现自动送料系统进给的高速度和高精度，解决了人工送料精度低、危险性高等行业普遍性问题。

自适应精密磨削工艺及模具开发技术

精雕、研磨

大幅节省反复测量的环节并降低废品率。

超声波表面处理智能一体化生产线生产技术

精洗

实现高清洁度、无损伤精密铜片的连续化生产。

5G 基站 AAU 功放线路板用精密散热模块成型工艺技术

冲压、精雕、研磨、纹路处理、精洗

（1）采用优质高纯无氧铜为原料，化学性能稳定，物理性能优良，导电率优良；（2）采用高精度 CNC 加工中心进行生产制造，达到同一铜片厚度极差 $\leq 0.01\text{mm}$ ，粗糙度（RZ 值）标准 $\leq 3.2\mu\text{m}$ ，光洁度（RA 值）标准 $\leq 1.6\mu\text{m}$ ，平面度 $< 0.02\mu\text{m}$ ，达到行业内领先水平；（3）优化产品工艺，减少常规产品制造过程中的冲压工序，使

得高精密铜基散热片的成品率进一步提升。

资料来源:公开资料，观研天下整理

高精密铜基散热片行业属于新兴起的行业，我国生产企业主要通过引进国外先进的设备和技术，通过自主研发取得了技术突破。从产品品种角度，目前我国已具备根据不同终端应用定制化生产不同类型产品的批量生产技术和能力；从工艺和装备角度，我国已经和国际先进水平同步。

整体来看，目前我国国内高精密铜基散热片市场中生产厂家数量相对较少，市场集中度相对较高，规模较大的厂商包括江南新材、珠海菲高科技股份有限公司、深圳市飞亚达科技发展有限公司等。

二、PCB市场需求持续攀升为高精密散热铜片产品提供广阔应用舞台

目前埋嵌铜块技术的市场已经逐渐成熟，高精密散热铜片产品应用领域也逐渐扩大，在通信、汽车电子、军工、工控等领域均有应用。近年随着汽车电子、通信、工业控制、计算机、消费电子、医疗、航空航天等PCB下游产业的迅猛发展，PCB市场需求持续攀升，为高精密散热铜片产品提供了广阔的应用舞台。

印制电路板简称“PCB”，又称印制线路板，是指在通用基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板。PCB不仅为电子元器件提供电气连接，也承载着电子设备数字及模拟信号传输、电源供给和射频微波信号发射与接收等功能，绝大多数电子设备及产品均需配备，因而也被称为“电子产品之母”，被广泛运用于通信、计算机、消费电子、汽车电子、工业控制和医疗、航空航天等行业。

PCB的制造品质不仅直接影响电子产品的可靠性，而且影响芯片与芯片之间信号传输的完整性，其产业的发展水平可在一定程度上反映一个国家或地区电子信息产业的发展速度与技术水平。

虽然与欧洲、美洲、日本等国家和地区相比，我国PCB制造行业的发展起步较晚，但近年发展速度较快。尤其是进入二十一世纪以来，凭借亚洲尤其是中国大陆在劳动力、资源、政策、产业聚集等方面的优势，全球电子制造业产能向中国大陆等亚洲地区进行转移，我国成为了全球PCB产业增长的动力引擎，并迅速发展成为全球PCB制造中心。

自2006年开始，我国大陆超越日本成为全球第一大PCB生产地区，并持续保持全球制造中心地位，PCB产量和产值均稳居世界第一。尤其是2021年，在我国PCB上游覆铜板、半固

化片等原材料价格上涨，以及下游5G、集成电路和新能源汽车等行业的政策支持和快速增长的共同驱动下，我国大陆地区的PCB市场产值增长至441.50亿美元，较2020年大幅增长26.17%。虽然在2022年2023年这两年全球PCB市场增速减缓情况下，我国大陆PCB产值出现下降，但在全球PCB产业中仍占据重要地位。2023年我国大陆PCB产值为377.94亿美元（同比下降13.3%），占全球PCB产值的比例为54.37%。

数据来源：公开数据整理，观研天下整理

数据来源：公开数据整理，观研天下整理

与此同时，现代通讯、新能源汽车、服务器等领域对大功率 PCB 功能设计的日益普遍化，大功率电子元件对 PCB 散热能力的要求越来越高。大功率电子元件在工作时所消耗的电能，大部分转化成热量，这些热量使元器件内部温度迅速上升，如果不及时将热量散发，电子元件会持续升温，导致品质可靠性下降，甚至导致电子元件因过热而失效。因此对于 PCB 行业来说，开发 PCB 散热管理技术，降低电子元件和 PCB 工作温度，是提高 PCB 及其系统的可靠性的重要途径。在此情况，随着PCB市场需求持续攀升，高精密散热铜片产品也迎来广阔应用舞台。

但值得注意的是，由于高精密铜基散热片需与 PCB 板紧密贴合，故高精密铜基散热片的产品尺寸精度、导热性、导电性等核心性能指标，直接关系到产品的性能及使用效果。此外，高精密铜基散热片具有定制化的特点，故对生产制造企业的定制化设计能力、精密加工制造能力、高效供货能力要求较高。

三、5G网络快速部署+新能源汽车产业蓬勃发展，为高精密铜基散热片带来巨大市场空间
与此同时，随着5G网络的快速部署与新能源汽车产业的蓬勃兴起，为高精密铜基散热片行业开辟了前所未有的市场空间。

1、5G 基站建设进程不断推进，高精密铜基散热片市场将在该建设周期中持续受益
我国是全球首个基于独立组网模式规模建设 5G 网络的国家，自 2019 年我国 5G 正式商用以来，5G 网络进入基础设施大规模建设期。根据工信部 2021 年发布的《“十四五”信息通信行业发展规划》来看，“十四五”时期力争建成全球规模最大的 5G 独立组网网络，力争每万人拥有 5G 基站数达到 26 个，实现城市和乡镇全面覆盖、行

政村基本覆盖、重点应用场景深度覆盖。而高精密铜基散热片的市场需求与 5G 宏基站建设进度需求高度一致，高精密铜基散热片市场将在 5G 建设周期中持续受益。

截至2024年6月末，我国移动电话基站总数达1188万个，比上年末净增26.5万个。其中5G 基站总数达391.7万个，比上年末净增54万个，占移动基站总数的33%。占比较一季度提高 2.4个百分点。

数据来源：工信部，观研天下整理

2、新能源汽车业蓬勃发展，在汽车电子 PCB 需求持续提升下高精密铜基散热片需求也将持续增长

近年在政策支持、市场需求增多、技术推进和产业链建设等因素推动下，我国新能源汽车技术水平不断进步、产品性能明显提升，产销规模连续九年位居世界首位。数据显示，2023 年我国新能源汽车产销量分别达958.7万辆和949.5万辆，同比分别增长35.8%和37.9%，市场占有率达31.6%。2024年1-10月，新能源汽车产销分别完成977.9万辆和975万辆，同比分别增长33%和33.9%，市场占有率也已高达39.6%，可见其在汽车市场中的主导地位日益巩固。

数据来源：中国汽车工业协会，观研天下整理

随着新能源汽车市场的蓬勃发展，汽车电子 PCB 需求大幅上升。根据数据，2020年汽车电子在整车制造成本中占比为34.32%，预计2030年汽车电子占整车制造成本比重将达到近50 %。

数据来源：公开数据，观研天下整理

与此同时，相对于传统汽车，新能源汽车增加了充电、储能和能量转换设备等，以汽车用 PCB 为代表的大功率、大电流基板在性能方面提出更多的要求，对 PCB 散热能力要求也越高。因此在新能源汽车蓬勃发展的带动下，汽车电子 PCB 需求将持续提升，高精密铜基散热片的市场需求也将进一步提升。（WW）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。

个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。
更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国高精密铜基散热片行业现状深度分析与投资前景预测报告（2024-2031年）》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，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。

行业报告是业内企业、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。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国高精密铜基散热片行业发展概述

第一节 高精密铜基散热片行业发展情况概述

一、高精密铜基散热片行业相关定义

二、高精密铜基散热片特点分析

三、高精密铜基散热片行业基本情况介绍

四、高精密铜基散热片行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、高精密铜基散热片行业需求主体分析

第二节 中国高精密铜基散热片行业生命周期分析

一、高精密铜基散热片行业生命周期理论概述

二、高精密铜基散热片行业所属的生命周期分析

第三节 高精密铜基散热片行业经济指标分析

一、高精密铜基散热片行业的赢利性分析

二、高精密铜基散热片行业的经济周期分析

三、高精密铜基散热片行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球高精密铜基散热片行业市场发展现状分析

第一节全球高精密铜基散热片行业发展历程回顾

第二节全球高精密铜基散热片行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲高精密铜基散热片行业地区市场分析

一、亚洲高精密铜基散热片行业市场现状分析

二、亚洲高精密铜基散热片行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲高精密铜基散热片行业市场前景分析

第四节北美高精密铜基散热片行业地区市场分析

一、北美高精密铜基散热片行业市场现状分析

二、北美高精密铜基散热片行业市场规模与市场需求分析

三、北美高精密铜基散热片行业市场前景分析

第五节欧洲高精密铜基散热片行业地区市场分析

一、欧洲高精密铜基散热片行业市场现状分析

二、欧洲高精密铜基散热片行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲高精密铜基散热片行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界高精密铜基散热片行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球高精密铜基散热片行业市场规模预测

第三章 中国高精密铜基散热片行业产业发展环境分析

第一节我国宏观经济环境分析

第二节我国宏观经济环境对高精密铜基散热片行业的影响分析

第三节中国高精密铜基散热片行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

三、主要行业标准

第四节政策环境对高精密铜基散热片行业的影响分析

第五节中国高精密铜基散热片行业产业社会环境分析

第四章 中国高精密铜基散热片行业运行情况

第一节中国高精密铜基散热片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

第二节中国高精密铜基散热片行业市场规模分析

一、影响中国高精密铜基散热片行业市场规模的因素

二、中国高精密铜基散热片行业市场规模

三、中国高精密铜基散热片行业市场规模解析

第三节中国高精密铜基散热片行业供应情况分析

一、中国高精密铜基散热片行业供应规模

二、中国高精密铜基散热片行业供应特点

第四节中国高精密铜基散热片行业需求情况分析

一、中国高精密铜基散热片行业需求规模

二、中国高精密铜基散热片行业需求特点

第五节中国高精密铜基散热片行业供需平衡分析

第五章 中国高精密铜基散热片行业产业链和细分市场分析

第一节中国高精密铜基散热片行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、高精密铜基散热片行业产业链图解

第二节中国高精密铜基散热片行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对高精密铜基散热片行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对高精密铜基散热片行业的影响分析

第三节我国高精密铜基散热片行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国高精密铜基散热片行业市场竞争分析

第一节中国高精密铜基散热片行业竞争现状分析

一、中国高精密铜基散热片行业竞争格局分析

二、中国高精密铜基散热片行业主要品牌分析

第二节中国高精密铜基散热片行业集中度分析

一、中国高精密铜基散热片行业市场集中度影响因素分析

二、中国高精密铜基散热片行业市场集中度分析

第三节中国高精密铜基散热片行业竞争特征分析

一、企业区域分布特征

二、企业规模分布特征

三、企业所有制分布特征

第七章 2019-2023年中国高精密铜基散热片行业模型分析

第一节中国高精密铜基散热片行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、波特五力模型原理

二、供应商议价能力

三、购买者议价能力

四、新进入者威胁

五、替代品威胁

六、同业竞争程度

七、波特五力模型分析结论

第二节中国高精密铜基散热片行业SWOT分析

一、SOWT模型概述

二、行业优势分析

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国高精密铜基散热片行业SWOT分析结论

第三节中国高精密铜基散热片行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国高精密铜基散热片行业需求特点与动态分析

第一节中国高精密铜基散热片行业市场动态情况

第二节中国高精密铜基散热片行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节高精密铜基散热片行业成本结构分析

第四节高精密铜基散热片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

第五节中国高精密铜基散热片行业价格现状分析

第六节中国高精密铜基散热片行业平均价格走势预测

- 一、中国高精密铜基散热片行业平均价格趋势分析
- 二、中国高精密铜基散热片行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国高精密铜基散热片行业所属行业运行数据监测

第一节中国高精密铜基散热片行业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

第二节中国高精密铜基散热片行业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

第三节中国高精密铜基散热片行业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

第十章 2019-2023年中国高精密铜基散热片行业区域市场现状分析

第一节中国高精密铜基散热片行业区域市场规模分析

- 一、影响高精密铜基散热片行业区域市场分布的因素
- 二、中国高精密铜基散热片行业区域市场分布

第二节中国华东地区高精密铜基散热片行业市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区高精密铜基散热片行业市场分析
 - (1) 华东地区高精密铜基散热片行业市场规模
 - (2) 华东地区高精密铜基散热片行业市场现状

（3）华东地区高精密铜基散热片行业市场规模预测

第三节华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区高精密铜基散热片行业市场分析

（1）华中地区高精密铜基散热片行业市场规模

（2）华中地区高精密铜基散热片行业市场现状

（3）华中地区高精密铜基散热片行业市场规模预测

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、华南地区高精密铜基散热片行业市场分析

（1）华南地区高精密铜基散热片行业市场规模

（2）华南地区高精密铜基散热片行业市场现状

（3）华南地区高精密铜基散热片行业市场规模预测

第五节华北地区高精密铜基散热片行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区高精密铜基散热片行业市场分析

（1）华北地区高精密铜基散热片行业市场规模

（2）华北地区高精密铜基散热片行业市场现状

（3）华北地区高精密铜基散热片行业市场规模预测

第六节东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区高精密铜基散热片行业市场分析

（1）东北地区高精密铜基散热片行业市场规模

（2）东北地区高精密铜基散热片行业市场现状

（3）东北地区高精密铜基散热片行业市场规模预测

第七节西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区高精密铜基散热片行业市场分析

（1）西南地区高精密铜基散热片行业市场规模

（2）西南地区高精密铜基散热片行业市场现状

（3）西南地区高精密铜基散热片行业市场规模预测

第八节西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区高精密铜基散热片行业市场分析

（1）西北地区高精密铜基散热片行业市场规模

（2）西北地区高精密铜基散热片行业市场现状

（3）西北地区高精密铜基散热片行业市场规模预测

第十一章 高精密铜基散热片行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第四节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第六节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第七节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第八节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第九节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第十节企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

第十二章 2024-2031年中国高精密铜基散热片行业发展前景分析与预测

第一节中国高精密铜基散热片行业未来发展前景分析

- 一、高精密铜基散热片行业国内投资环境分析
- 二、中国高精密铜基散热片行业市场机会分析

三、中国高精密铜基散热片行业投资增速预测

第二节中国高精密铜基散热片行业未来发展趋势预测

第三节中国高精密铜基散热片行业规模发展预测

一、中国高精密铜基散热片行业市场规模预测

二、中国高精密铜基散热片行业市场规模增速预测

三、中国高精密铜基散热片行业产值规模预测

四、中国高精密铜基散热片行业产值增速预测

五、中国高精密铜基散热片行业供需情况预测

第四节中国高精密铜基散热片行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国高精密铜基散热片行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国高精密铜基散热片行业进入壁垒分析

一、高精密铜基散热片行业资金壁垒分析

二、高精密铜基散热片行业技术壁垒分析

三、高精密铜基散热片行业人才壁垒分析

四、高精密铜基散热片行业品牌壁垒分析

五、高精密铜基散热片行业其他壁垒分析

第二节高精密铜基散热片行业风险分析

一、高精密铜基散热片行业宏观环境风险

二、高精密铜基散热片行业技术风险

三、高精密铜基散热片行业竞争风险

四、高精密铜基散热片行业其他风险

第三节中国高精密铜基散热片行业存在的问题

第四节中国高精密铜基散热片行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国高精密铜基散热片行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国高精密铜基散热片行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节中国高精密铜基散热片行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节高精密铜基散热片行业营销策略分析

一、高精密铜基散热片行业产品策略

- 二、高精密铜基散热片行业定价策略
- 三、高精密铜基散热片行业渠道策略
- 四、高精密铜基散热片行业促销策略
- 第四节观研天下分析师投资建议
- 图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202411/735311.html>