

中国热敏电阻行业发展趋势研究与未来投资分析报告（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《中国热敏电阻行业发展趋势研究与未来投资分析报告（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/202409/727924.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、热敏电阻分为PTC、NTC、CTR三大类

热敏电阻是一种传感器电阻，其电阻值随着温度的变化而改变。按照温度系数不同分为正温度系数热敏电阻（PTC热敏电阻）、负温度系数热敏电阻（NTC热敏电阻）和临界温度电阻（CTR热敏电阻）。正温度系数热敏电阻器的电阻值随温度的升高而增大，负温度系数热敏电阻器的电阻值随温度的升高而减小，临界温度电阻在温度升高到一定程度时电阻值会突变。

热敏电阻分类 类别 简介 NTC热敏电阻 NTC热敏电阻的温度特性为负温度系数特性，是一种由锰、镍和钴组成的氧化物半导体陶瓷。由于阻值随温度的升高而降低的特性，热敏电阻不仅被用作温度计、空调中的温度感应装置，智能手机、热水壶及熨斗中的温度控制装置，还被用于电源设备中的电流控制。此外，热敏电阻还被广泛应用于车载产品。

PTC热敏电阻 PTC热敏电阻的温度特性为正温度系数特性，是一种阻值会随温度的升高而变大的器件，可实现如温度检测，电路限流等应用。热敏电阻的特点是能够通过简单的电路配置检测设备何时过热。另一方面，热敏电阻通过施加大电流，电阻值因自身发热而上升，可以抑制电流，从而用于保护IC免受由于组件故障引起的问题。
CTR热敏电阻 CTR热敏电阻又称为临界温度电阻器，在温度升高到一定程度时电阻值会突变。利用这一特性，热敏电阻常应用于温控领域。

资料来源：观研天下整理

二、国家对电子元器件产业的关注程度不断提升，热敏电阻充分受益

热敏电阻属于电子元器件。近年来，随着国家对电子元器件的关注程度不断提升，相继出台相关政策引导产业发展，在此背景下，热敏电阻充分受益。

如《国务院关于印发“十四五”数字经济发展规划的通知》强调要增强关键技术创新能力，推动跨界创新，优化创新生态，为推动热敏电阻行业的技术创新与发展提供思路。《关于推动能源电子产业发展的指导意见》提出加强面向新能源领域的关键信息技术产品开发和應用，研究小型化、高性能、高效率、高可靠的功率半导体、传感类器件、光电子器件等基础电子元器件及专用设备、先进工艺，为热敏电阻行业发展提供方向。

热敏电阻行业相关政策	时间	政策	发布部门	主要内容	政策解读	2022.01
------------	----	----	------	------	------	---------

《国务院关于印发“十四五”数字经济发展规划的通知》	国务院	明确了“十四五”时期推动数字经济健康发展的指导思想、基本原则、发展目标、重点任务和保障措施。强调数字技术与实体经济深度融合、产业数字化转型、新型电子元器件及设备制造。		该政策强调要增强关键技术创新能力，推动跨界创新，优化创新生态，为推动热敏电阻行业的技术创新与发展提供思路。		2021.01
《基础电子元器件产业发展行动计划（2021—2023年）》	工信部	电子元器件是支撑信息技术产业发展的基石，也是保障产业链供应链安全稳定的关键。为加快电子元器件产业高质量发展，要面向智能终端、5G、工业互联网、数据中心、新能源汽车等重				

点市场，推动基础电子元器件产业实现突破，并增强关键材料、设备仪器等供应链保障能力。对于热敏电阻行业，需要加大技术创新投入，提升产品竞争力，并努力在重点市场应用中取得突破，以保障产业链供应链的安全稳定，促进行业的持续健康发展。 2023.01

《关于推动能源电子产业发展的指导意见》

工业和信息化部、教育部、科技部、人民银行、银保监会、能源局 加强面向新能源领域的关键信息技术产品开发和应用，研究小型化、高性能、高效率、高可靠的功率半导体、传感类器件、光电子器件等基础电子元器件及专用设备、先进工艺，支持特高压等新能源供给消纳体系建设。为热敏电阻行业发展提供方向，加强技术创新，研究小型化、高性能、高效率、高可靠的电子元件，注重安全高效、绿色低碳发展。 2023.06

《制造业可靠性提升实施意见》 工信部、教育部、科技部、市场监管总局 重点提升电子整机装备用高端通用芯片、宽禁带半导体功率器件、精密光学元器件等电子元器件的可靠性水平，同时提升高频高速印刷电路板及基材、新型显示专用材料等电子材料的性能，并加强相关分析评价技术研发和标准体系建设。在提升制造业可靠性的总体要求下，热敏电阻行业需关注核心基础零部件和元器件的可靠性提升，加强整机系统可靠性设计和管理，并按产业链制定并传导可靠性指标和要求。通过这些措施，热敏电阻行业有望突破可靠性短板，提升产品核心竞争力，助力制造强国和质量强国建设。 2023.08

《电子信息制造业2023-2024稳增长行动方案》 工信部、财政部 为电子信息制造业的发展提供了宏观指导和战略方向。强调创新技术和产品形态，提振传统电子消费，并培育壮大虚拟现实、视听产业、先进计算等新增长点。同时，加大投资改造力度，推动高端化、绿色化、智能化发展，并稳住外贸基本盘，提升行业开放合作水平。旨在提升产业链供应链韧性和安全水平，保持电子信息制造业经济运行在合理区间，为工业经济稳增长提供有力支撑，热敏电阻作为电子元器件的一部分，其行业发展将间接受益于电子信息制造业整体稳增长的环境。 2022.09 《关于深化电子电器行业管理制度改革的意见》 国务院办公厅 为深化电子电器行业管理制度改革，进一步破除制约行业高质量发展的体制机制障碍，提高政府监管效能，更好激发市场主体活力、促进产业转型升级和技术创新、培育壮大经济发展新动能提出系列意见。要全流程热敏电阻行业生产准入和流通管理，加强事前事中事后全链条全领域监管，大幅降低制度性交易成本，激发企业创新动力和发展活力，促进技术产品研发创新和市场公平竞争，切实维护相关产业链供应链安全稳定，加快推动行业高质量发展。

资料来源：观研天下整理

三、热敏电阻应用领域拓展，市场规模也随之扩大

随着科技的进步，热敏电阻的性能不断提升，如灵敏度、精度、稳定性等指标将不断优化，满足更多高端应用需求，如航空航天、医疗设备、新能源汽车等。热敏电阻应用领域拓展，市场规模也随之扩大。根据数据，2019年我国热敏电子市场规模已达百亿规模，预计2024年我国热敏电子市场规模将超150亿元，2028年我国热敏电子市场规模将超200亿元。

热敏电阻应用领域 应用领域 应用情况简介 航天 中国科学院新疆理化技术研究所研发的NT

C热敏电阻器，成功应用于“北斗”系列卫星、“神舟”系列飞船、“嫦娥”探月工程、“天宫”实验室、“长征”系列火箭、天问一号、空间站梦天实验舱等近百余航天器。深海探测MF5P型热敏电阻应用于“蛟龙”号载人潜水器等国家工程研制成功用于深海温度探测的深海冷泉区缆式温度链、深海热液区缆式温度链、深海热液口温度探针三种自主知识产权深海测温装置，在2016年至2018年三次搭载“科学号”考察船在中国南海冷泉区、马里亚纳群岛、冲绳海槽热液区进行了应用测试，测温精度达到0.001℃，分辨率达0.0001℃。热液口温度探针12次下水，最深达4300米，最高测温170.03℃，测温精度达到0.01℃，为中国科学院WPOS先导专项的顺利实施做出了贡献。

医疗

用于控制手术室、实验室等特殊环境的温度，保证医疗安全和实验的准确性

化工、制药、食品加工

使用温控设备来控制生产环境温度

家电

温控设备的种类繁多，包括但不限于空调、冰箱、冷库、恒温箱、加热器、热水器等

消费电子 热敏电阻常被用于电池电路中，检测过量的电流或过热，从而调整充电速率，保护电池免受损害

笔记本电脑等便携式设备

热敏电阻用于监测主板温度，实现过热保护，防止设备因高温而损坏。

新能源汽车

热敏电阻广泛应用于汽车发动机系统、温控系统和电路保护系统。

资料来源：观研天下整理

数据来源：观研天下数据中心整理

三、国内热敏电阻竞争集中在中低端领域，头部企业凭借技术优势将率先占据高端市场。在良好的市场环境吸引下，越来越多的企业进入热敏电阻赛道。目前国内热敏电阻企业主要集中在中低端领域，市场竞争激烈。国内热敏电阻企业将逐渐向高端领域拓展业务，主要由于我国热敏电阻呈现高精度、可持续性、小型化、智能化、复合化的发展趋势，高端市场需求将不断增多，市场可挖掘空间巨大。

头部企业凭借先进专利技术，形成产品优势和技术壁垒，将率先占据热敏电阻高端市场。如国巨2023年研发投入约6.14亿人民币，以其强大的技术实力、广泛的产品线以及全球化的生产和销售网络著称，提供“一次购足”的整合性服务。风华高科2023年研发投入约1.9亿人民币，构建了以风华研究院为研发储备核心，以各分（子）公司二级研究应用中心为支撑，以车间创新小组为基础的金字塔式技术创新体系，实现“研发储备—产品升级—工艺革新”产品全生命周期的研发与攻关。

国内热敏电阻企业技术优势 企业名称 技术优势 国巨 2023年研发投入约6.14亿人民币，以其强大的技术实力、广泛的产品线以及全球化的生产和销售网络著称，提供“一次购足”的整合性服务。国巨的NTC(负温度系数热敏电阻)产品具有良好的热循环耐力，可提供高浪涌电流保护能力，并且提供直径为5mm-25mm的NTC产品，型号丰富。 风华高科 2023年研发投入约19,309.9万人民币，构建了以风华研究院为研发储备核心，以各分（子）公司二级研究应用中心为支撑，以车间创新小组为基础的金字塔式技术创新体系，实现“研发储备—产

品升级—工艺革新”产品全生命周期的研发与攻关。深圳特普 深圳特普生拥有全系列自主知识产权的芯片材料配方，拥有专利百项，保留不公开技术2项，是中国最早量产高温系列单端玻璃封装热敏电阻的企业。目前拥有自主开发全自动生产线18条，全自动测试线5条，及行业最完整测试实验室。

资料来源：观研天下整理（zlj）

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《中国热敏电阻行业发展趋势研究与未来投资分析报告（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年中国热敏电阻行业发展概述

第一节 热敏电阻行业发展情况概述

一、热敏电阻行业相关定义

二、热敏电阻特点分析

三、热敏电阻行业基本情况介绍

四、热敏电阻行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、热敏电阻行业需求主体分析

第二节中国热敏电阻行业生命周期分析

- 一、热敏电阻行业生命周期理论概述
- 二、热敏电阻行业所属的生命周期分析

第三节热敏电阻行业经济指标分析

- 一、热敏电阻行业的赢利性分析
- 二、热敏电阻行业的经济周期分析
- 三、热敏电阻行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球热敏电阻行业市场发展现状分析

第一节全球热敏电阻行业发展历程回顾

第二节全球热敏电阻行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲热敏电阻行业地区市场分析

- 一、亚洲热敏电阻行业市场现状分析
- 二、亚洲热敏电阻行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲热敏电阻行业市场前景分析

第四节北美热敏电阻行业地区市场分析

- 一、北美热敏电阻行业市场现状分析
- 二、北美热敏电阻行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美热敏电阻行业市场前景分析

第五节欧洲热敏电阻行业地区市场分析

- 一、欧洲热敏电阻行业市场现状分析
- 二、欧洲热敏电阻行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲热敏电阻行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界热敏电阻行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球热敏电阻行业市场规模预测

第三章 中国热敏电阻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热敏电阻行业的影响分析

第三节中国热敏电阻行业政策环境分析

- 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

第四节政策环境对热敏电阻行业的影响分析

第五节中国热敏电阻行业产业社会环境分析

第四章 中国热敏电阻行业运行情况

第一节中国热敏电阻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

第二节中国热敏电阻行业市场规模分析

一、影响中国热敏电阻行业市场规模的因素

二、中国热敏电阻行业市场规模

三、中国热敏电阻行业市场规模解析

第三节中国热敏电阻行业供应情况分析

一、中国热敏电阻行业供应规模

二、中国热敏电阻行业供应特点

第四节中国热敏电阻行业需求情况分析

一、中国热敏电阻行业需求规模

二、中国热敏电阻行业需求特点

第五节中国热敏电阻行业供需平衡分析

第五章 中国热敏电阻行业产业链和细分市场分析

第一节中国热敏电阻行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、热敏电阻行业产业链图解

第二节中国热敏电阻行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对热敏电阻行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对热敏电阻行业的影响分析

第三节我国热敏电阻行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国热敏电阻行业市场竞争分析

第一节中国热敏电阻行业竞争现状分析

- 一、中国热敏电阻行业竞争格局分析
- 二、中国热敏电阻行业主要品牌分析
- 第二节中国热敏电阻行业集中度分析
 - 一、中国热敏电阻行业市场集中度影响因素分析
 - 二、中国热敏电阻行业市场集中度分析
- 第三节中国热敏电阻行业竞争特征分析
 - 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年中国热敏电阻行业模型分析

第一节中国热敏电阻行业竞争结构分析（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

第二节中国热敏电阻行业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、中国热敏电阻行业SWOT分析结论

第三节中国热敏电阻行业竞争环境分析（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年中国热敏电阻行业需求特点与动态分析

第一节中国热敏电阻行业市场动态情况

第二节中国热敏电阻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

第三节热敏电阻行业成本结构分析

第四节热敏电阻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

第五节中国热敏电阻行业价格现状分析

第六节中国热敏电阻行业平均价格走势预测

- 一、中国热敏电阻行业平均价格趋势分析
- 二、中国热敏电阻行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国热敏电阻行业所属行业运行数据监测

第一节中国热敏电阻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

第二节中国热敏电阻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

第三节中国热敏电阻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年中国热敏电阻行业区域市场现状分析

第一节中国热敏电阻行业区域市场规模分析

- 一、影响热敏电阻行业区域市场分布的因素

二、中国热敏电阻行业区域市场分布

第二节中国华东地区热敏电阻行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区热敏电阻行业市场分析

(1) 华东地区热敏电阻行业市场规模

(2) 华东地区热敏电阻行业市场现状

(3) 华东地区热敏电阻行业市场规模预测

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、华中地区热敏电阻行业市场分析

(1) 华中地区热敏电阻行业市场规模

(2) 华中地区热敏电阻行业市场现状

(3) 华中地区热敏电阻行业市场规模预测

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、华南地区热敏电阻行业市场分析

(1) 华南地区热敏电阻行业市场规模

(2) 华南地区热敏电阻行业市场现状

(3) 华南地区热敏电阻行业市场规模预测

第五节华北地区热敏电阻行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区热敏电阻行业市场分析

(1) 华北地区热敏电阻行业市场规模

(2) 华北地区热敏电阻行业市场现状

(3) 华北地区热敏电阻行业市场规模预测

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、东北地区热敏电阻行业市场分析

(1) 东北地区热敏电阻行业市场规模

(2) 东北地区热敏电阻行业市场现状

(3) 东北地区热敏电阻行业市场规模预测

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、西南地区热敏电阻行业市场分析

(1) 西南地区热敏电阻行业市场规模

(2) 西南地区热敏电阻行业市场现状

(3) 西南地区热敏电阻行业市场规模预测

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、西北地区热敏电阻行业市场分析

(1) 西北地区热敏电阻行业市场规模

(2) 西北地区热敏电阻行业市场现状

(3) 西北地区热敏电阻行业市场规模预测

第十一章 热敏电阻行业企业分析（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年中国热敏电阻行业发展前景分析与预测

第一节中国热敏电阻行业未来发展前景分析

一、热敏电阻行业国内投资环境分析

二、中国热敏电阻行业市场机会分析

三、中国热敏电阻行业投资增速预测

第二节中国热敏电阻行业未来发展趋势预测

第三节中国热敏电阻行业规模发展预测

一、中国热敏电阻行业市场规模预测

二、中国热敏电阻行业市场规模增速预测

三、中国热敏电阻行业产值规模预测

四、中国热敏电阻行业产值增速预测

五、中国热敏电阻行业供需情况预测

第四节中国热敏电阻行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国热敏电阻行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国热敏电阻行业进入壁垒分析

一、热敏电阻行业资金壁垒分析

二、热敏电阻行业技术壁垒分析

三、热敏电阻行业人才壁垒分析

四、热敏电阻行业品牌壁垒分析

五、热敏电阻行业其他壁垒分析

第二节热敏电阻行业风险分析

一、热敏电阻行业宏观环境风险

二、热敏电阻行业技术风险

三、热敏电阻行业竞争风险

四、热敏电阻行业其他风险

第三节中国热敏电阻行业存在的问题

第四节中国热敏电阻行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国热敏电阻行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国热敏电阻行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节中国热敏电阻行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节热敏电阻行业营销策略分析

一、热敏电阻行业产品策略

二、热敏电阻行业定价策略

三、热敏电阻行业渠道策略

四、热敏电阻行业促销策略

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/202409/727924.html>