

中国时间频率行业发展现状分析与投资战略调研报告（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《中国时间频率行业发展现状分析与投资战略调研报告（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：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202407/716834.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: sales@chinabaogao.com

联系人：客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，页面图表可能存在缺失；格式美观性可能有欠缺，实际报告排版规则、美观；可联系客服索取更完整的目录大纲。

二、报告目录及图表目录

一、行业相关定义

“时间”是表征物质运动的最基本物理量，而“频率”是单位时间内周期性运动的次数，是与“时间”密切相关的一个基本量。时间和频率的物理定义互为倒数，概念上密不可分。

现代时间由高稳频率源产生和保持，频率的精度即决定了时间的精度，时间和频率常联系在一起称为“时间频率”或“时频”。随着科学技术的进步，时间频率已经发展成为信息技术的重要支撑技术之一，在国防科技领域、国民经济建设和社会生活中具有举足轻重的作用。

时间频率产品包括频率系列产品和时间同步系列产品两类：其中频率系列产品通过产生和处理频率信号，生成电子设备和系统所需的各种频率信号；时间同步系列产品通过接收、产生、保持和传递标准时间频率信号，为各应用系统提供统一的时间和频率信号。

二、行业发展现状

虽然我国时间频率行业虽然起步较晚，直到2000年，我国逐步认识到独立自主的时频体系的重要性，决定建立以北斗授时为主的国家时频体系。随着我国信息化建设推进、军民融合国家时频体系建设以及国产化推进工程的实施，国家制定了大量政策专项支持时间频率行业发展，我国时间频率行业发展迈入快速发展时期。

资料来源：观研天下数据中心整理

近年来我国时间频率行业保持着较高的发展速度，2023年时间频率行业市场规模约为468.72亿元，同比增长11.47%。

资料来源：观研天下数据中心整理

目前我国正在建设和完善以卫星导航系统授时为主导，以无线、网络等授时手段相辅助的国家时间频率体系，时频体系的建设包含守时、授时、用时、计量校准与监测等内容。这对时频核心器部件以及时间同步板卡、模块、设备和系统的需求巨大，将会带动整个时间频率行业的快速发展。

但当前我国时间频率行业尚不能满足国内需求，部分领域依赖进口。1) 原子钟为高精尖技术，部分类型产品已实现国产化，但铯钟、CPT原子钟则突破在即，将实现国产化；2) 高端晶振，军用逐步实现替代，民用则还是依赖于国外，国内厂商份额虽然很低，但在逐步追赶；3) 时间服务器领域，已完全可实现国产化替代。

三、行业细分市场

1、频率系列

在频率产品中，频率产品以原子钟和晶体器件为核心产生稳定的频率信号，频率组件及设备对频率信号进行合成、变换、滤波及放大等处理，产生和输出电子系统所需的各类频率信号，扩展了频率覆盖范围。2023年，我国时间频率行业频率系列产品市场规模约为114.06亿

元。

资料来源：观研天下数据中心整理

2、时间同步系列

时间同步产品采用原子钟或高稳晶振作为频率源，产品类型包括板卡、模块、设备及系统。时频板卡及模块可嵌入各用户设备和系统中，并与时间同步设备共同组成时间同步系统。2023年，时间同步系列产品市场规模约为354.66亿元。

资料来源：观研天下数据中心整理

四、行业竞争格局

2000年后，我国逐步认识到独立自主的时频体系的重要性，决定建立以北斗授时为主的国家时频体系。国家持续推进建立独立完备的国家时间频率体系。目前原子钟部分类型产品已实现国产化；高端晶振，军用逐步实现替代，民用则还是依赖于国外，国内厂商市场份额虽然很低，但在逐步追赶；时间服务器领域，已完全可实现国产化替代。目前国内的时间频率行业企业主要有：成都天奥电子股份有限公司，航天203所，晨晶电子，海创电子，郑州威科姆科技股份有限公司、北斗时频、中元华电，七维航测等。

时间频率行业主要品牌 企业名 业务概况 天奥电子 国内领先的时间频率企业，拥有完整的时间频率产品线，具备时频系统集成能力，可为客户提供完整的时频解决方案。主要产品包括原子钟、晶体器件、频率组件及设备、时频板卡及模块、时间同步设备及系统等。2023年时间频率业务营收达11.09亿元。 航天203所 航天203所作为国家时间频率体系的主要论证及核心承担单位，从事晶体元器件、频率源、原子频标、时频系统全链条技术产品研发，形成了“守时、授时、用时”的完整产业布局。 晨晶电子 主要产品包括石英晶体谐振器、石英晶体振荡器、石英晶体滤波器，产品广泛用于载波通信、惯性导航、卫星通信、数字仪表和计算机等各种电子设备和仪器中。 北斗时频 致力于北斗、GPS等全球导航卫星系统的时频传递技术、定位与导航技术、高精度的时频测控技术、大型网络时间同步技术、IEEE1588精密网络时间同步（PTP）技术等的研究与产品开发，致力于提供专业、系统、高端的时频应用解决方案和技术服务。

数据来源：观研天下数据中心整理（WWTQ）

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《中国时间频率行业发展现状分析与投资战略调研报告（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年中国时间频率行业发展概述

第一节 时间频率行业发展情况概述

一、时间频率行业相关定义

二、时间频率特点分析

三、时间频率行业基本情况介绍

四、时间频率行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、时间频率行业需求主体分析

第二节 中国时间频率行业生命周期分析

一、时间频率行业生命周期理论概述

二、时间频率行业所属的生命周期分析

第三节 时间频率行业经济指标分析

一、时间频率行业的赢利性分析

二、时间频率行业的经济周期分析

三、时间频率行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球时间频率行业市场发展现状分析

第一节 全球时间频率行业发展历程回顾

第二节 全球时间频率行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲时间频率行业地区市场分析

一、亚洲时间频率行业市场现状分析

二、亚洲时间频率行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲时间频率行业市场前景分析

第四节 北美时间频率行业地区市场分析

一、北美时间频率行业市场现状分析

二、北美时间频率行业市场规模与市场需求分析

三、北美时间频率行业市场前景分析

第五节 欧洲时间频率行业地区市场分析

一、欧洲时间频率行业市场现状分析

二、欧洲时间频率行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲时间频率行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界时间频率行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球时间频率行业市场规模预测

第三章 中国时间频率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时间频率行业的影响分析

第三节 中国时间频率行业政策环境分析

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 政策环境对时间频率行业的影响分析

第五节 中国时间频率行业产业社会环境分析

第四章 中国时间频率行业运行情况

第一节 中国时间频率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 中国时间频率行业市场规模分析

一、影响中国时间频率行业市场规模的因素

二、中国时间频率行业市场规模

三、中国时间频率行业市场规模解析

第三节 中国时间频率行业供应情况分析

一、中国时间频率行业供应规模

二、中国时间频率行业供应特点

第四节 中国时间频率行业需求情况分析

一、中国时间频率行业需求规模

二、中国时间频率行业需求特点

第五节 中国时间频率行业供需平衡分析

第五章 中国时间频率行业产业链和细分市场分析

第一节 中国时间频率行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、时间频率行业产业链图解

第二节 中国时间频率行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对时间频率行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对时间频率行业的影响分析

第三节 我国时间频率行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国时间频率行业市场竞争分析

第一节 中国时间频率行业竞争现状分析

一、中国时间频率行业竞争格局分析

二、中国时间频率行业主要品牌分析

第二节 中国时间频率行业集中度分析

一、中国时间频率行业市场集中度影响因素分析

二、中国时间频率行业市场集中度分析

第三节 中国时间频率行业竞争特征分析

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年中国时间频率行业模型分析

第一节 中国时间频率行业竞争结构分析（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 中国时间频率行业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、中国时间频率行业SWOT分析结论

第三节 中国时间频率行业竞争环境分析（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年中国时间频率行业需求特点与动态分析

第一节 中国时间频率行业市场动态情况

第二节 中国时间频率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 时间频率行业成本结构分析

第四节 时间频率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 中国时间频率行业价格现状分析

第六节 中国时间频率行业平均价格走势预测

一、中国时间频率行业平均价格趋势分析

二、中国时间频率行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国时间频率行业所属行业运行数据监测

第一节 中国时间频率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 中国时间频率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 中国时间频率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年中国时间频率行业区域市场现状分析

第一节 中国时间频率行业区域市场规模分析

一、影响时间频率行业区域市场分布的因素

二、中国时间频率行业区域市场分布

第二节 中国华东地区时间频率行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区时间频率行业市场分析

（1）华东地区时间频率行业市场规模

（2）华东地区时间频率行业市场现状

（3）华东地区时间频率行业市场规模预测

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、华中地区时间频率行业市场分析

（1）华中地区时间频率行业市场规模

（2）华中地区时间频率行业市场现状

（3）华中地区时间频率行业市场规模预测

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、华南地区时间频率行业市场分析

（1）华南地区时间频率行业市场规模

（2）华南地区时间频率行业市场现状

（3）华南地区时间频率行业市场规模预测

第五节 华北地区时间频率行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区时间频率行业市场分析

- (1) 华北地区时间频率行业市场规模
- (2) 华北地区时间频率行业市场现状
- (3) 华北地区时间频率行业市场规模预测

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、东北地区时间频率行业市场分析
 - (1) 东北地区时间频率行业市场规模
 - (2) 东北地区时间频率行业市场现状
 - (3) 东北地区时间频率行业市场规模预测

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、西南地区时间频率行业市场分析
 - (1) 西南地区时间频率行业市场规模
 - (2) 西南地区时间频率行业市场现状
 - (3) 西南地区时间频率行业市场规模预测

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、西北地区时间频率行业市场分析
 - (1) 西北地区时间频率行业市场规模
 - (2) 西北地区时间频率行业市场现状
 - (3) 西北地区时间频率行业市场规模预测

第十一章 时间频率行业企业分析（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年中国时间频率行业发展前景分析与预测

第一节 中国时间频率行业未来发展前景分析

- 一、时间频率行业国内投资环境分析
- 二、中国时间频率行业市场机会分析
- 三、中国时间频率行业投资增速预测

第二节 中国时间频率行业未来发展趋势预测

第三节 中国时间频率行业规模发展预测

- 一、中国时间频率行业市场规模预测
- 二、中国时间频率行业市场规模增速预测
- 三、中国时间频率行业产值规模预测
- 四、中国时间频率行业产值增速预测
- 五、中国时间频率行业供需情况预测

第四节 中国时间频率行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国时间频率行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国时间频率行业进入壁垒分析

- 一、时间频率行业资金壁垒分析
- 二、时间频率行业技术壁垒分析
- 三、时间频率行业人才壁垒分析
- 四、时间频率行业品牌壁垒分析
- 五、时间频率行业其他壁垒分析

第二节 时间频率行业风险分析

- 一、时间频率行业宏观环境风险
- 二、时间频率行业技术风险
- 三、时间频率行业竞争风险
- 四、时间频率行业其他风险

第三节 中国时间频率行业存在的问题

第四节 中国时间频率行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国时间频率行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国时间频率行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国时间频率行业进入策略分析

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 时间频率行业营销策略分析

一、时间频率行业产品策略

二、时间频率行业定价策略

三、时间频率行业渠道策略

四、时间频率行业促销策略

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：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202407/716834.html>