



艾凯咨询
ICAN Consulting

2022-2027年中国芯片原子钟行业 市场运行态势及投资战略研究 报告

一、调研说明

《2022-2027年中国芯片原子钟行业市场运行态势及投资战略研究报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/360593.html>

报告价格： 纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话： 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱： sales@icandata.com

联系人： 刘老师

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、摘要、目录、图表

原子钟是现代量子力学和电子学相结合的产物，它利用原子不同能级之间跃迁所发射或吸收的电磁波频率作为标准，具有高准确和高稳定的特点。在原子钟诞生前，人类以地球的自转或公转周期作为时间单位（天文时）。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。

报告目录：

第一章中国时间频率行业发展分析

第一节 时间频率的概念和意义

一、高精度时间频率关乎国家安全

二、时间频率对国家及社会的意义

第二节时间频率行业的核心产品

一、原子钟

（一）原子钟的定义及分类

（二）原子钟市场发展状况

（三）原子钟主要生产企业

（四）原子钟市场技术水平

二、晶体器件

（一）晶体器件定义及分类

（二）晶体器件市场发展状况

（三）晶体器件主要生产企业

（四）晶体器件市场技术水平

三、频率组件及设备

四、时间同步产品

第三节时间频率行业市场状况

一、时间频率行业发展历程

二、时间频率行业市场状况

三、时间频率行业主要企业

四、时间频率市场需求前景

第二章全球芯片原子钟市场发展状况

第一节 芯片原子钟概述

一、芯片原子钟的定义

二、芯片原子钟的原理

三、芯片原子钟的用途

第二节全球芯片原子钟发展分析

一、全球芯片原子钟发展历程

二、全球芯片原子钟研发机构

三、全球首款商用芯片级原子钟

第三节全球芯片原子钟研发动态

一、美国陆军芯片级原子钟研发

二、美高森美低噪声芯片级原子钟

三、苏联西伯利亚国立大学芯片原子钟的研发

第四节全球芯片原子钟重点研发企业分析

一、美国Symmetricom,

(一) 企业发展简况分析

(二) 企业经营情况分析

(三) 企业经营优劣势分析

二、美国国家标准和技术研究所(NIST)

(一) 企业发展简况分析

(二) 企业经营情况分析

(三) 企业经营优劣势分析

三、美国美高森美(Microsemi)公司

(一) 企业发展简况分析

(二) 企业经营情况分析

(三) 企业经营优劣势分析

第五节芯片原子钟技术方向及趋势

第三章中国芯片原子钟市场发展分析

第一节 中国芯片原子钟政策环境分析

一、行业主管部门和监管体制

二、行业主要相关法规

三、行业相关政策和规划

第二节中国芯片原子钟市场分析

一、芯片原子钟市场状况

二、芯片原子钟研发机构

第三节中国芯片原子钟研发状况

一、芯片级铯原子钟研发状况

二、芯片级铷原子钟研发状况

第四章芯片原子钟应用领域分析

第一节 北斗卫星导航领域

一、北斗卫星导航市场发展状况

二、芯片原子钟在卫星导航中应用

第二节原子光学传感器

一、原子光学传感器发展状况

二、芯片原子钟在原子光学传感器中应用

第三节水下传感器

一、水下传感器市场发展状况

二、芯片原子钟在水下传感器中应用

第四节无人机(UAV)

一、无人机市场发展状况

二、芯片原子钟在无人机中应用

第五章芯片原子钟应用领域分析

第一节 中国电子科技集团公司

一、企业发展简况分析

二、企业经营情况分析

三、企业经营优劣势分析

第二节成都天奥电子股份有限公司

一、企业发展简况分析

二、企业经营情况分析

三、企业经营优劣势分析

第三节武汉物理与数学研究所

一、企业发展简况分析

二、企业经营情况分析

三、企业经营优劣势分析

第六章芯片原子钟应用领域分析

第一节 2022-2027年中国芯片原子钟市场发展趋势及前景

一、芯片原子钟市场发展趋势

二、芯片原子钟市场发展前景

第二节2022-2027年中国芯片原子钟投资壁垒分析

一、军品市场壁垒

二、技术壁垒

三、人才壁垒

四、合作关系壁垒

第三节2022-2027年中国芯片原子钟投资策略分析

图表目录：

图表1常用工程原子钟的特点及应用

图表2原子钟主要生产企业

图表3时间同步类型特点及现状

图表4时间频率行业主要企业基本情况

图表5基于相干布局囚禁效应的芯片原子钟的结构示意图

图表6全球芯片原子钟研发机构

图表7芯片原子钟SA.45s展示图

图表8Symmetricom公司芯片原子钟研发历程

图表9美国国家标准与技术研究所芯片原子钟研发进程

图表10芯片原子钟行业相关政策及规划

更多图表见正文……

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/360593.html>

三、研究方法

1、系统分析方法

2、比较分析方法

3、具体与抽象方法

4、分析与综合方法

5、归纳与演绎方法

6、定性分析与定量分析方法

7、预测研究方法

四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（www.icandata.com）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业提供专业投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;

良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。