

## 中国新型核能行业市场调研及前景趋势与投资发展研究报告(2026-2031版)

### 报告简介

新型核能主要指在核能技术方面取得的创新和进步，特别是在第四代核电技术方面。第四代核电技术相较于前三代技术，具有更高的安全性、经济性和环境友好性。

本报告由中道泰和的资深专家和研究人员进行长期周密的市场调研，参考国家统计局、国家商务部、国家发改委、国务院发展研究中心、行业协会、51行业报告网、全国及海外专业研究机构提供的大量权威资料，并对多位业内资深专家进行深入访谈的基础上，通过与国际同步的市场研究工具、理论和模型撰写而成。全面而准确地为您从行业的整体高度来架构分析体系。让您全面、准确地把握整个新型核能行业的市场走向和发展趋势。

本报告专业!权威!报告根据新型核能行业的发展轨迹及多年的实践经验，对中国新型核能行业的内外部环境、行业发展现状、产业链发展状况、市场供需、竞争格局、标杆企业、发展趋势、机会风险、发展策略与投资建议等进行了分析，并重点分析了我国新型核能行业将面临的机遇与挑战，对新型核能行业未来的发展趋势及前景作出审慎分析与预测。是新型核能企业、学术科研单位、投资企业准确了解行业最新发展动态，把握市场机会，正确制定企业发展战略的必备参考工具，极具参考价值!

### 报告目录

#### 第一章 2021-2026年全球核能行业发展综述

##### 第一节 核能行业定义及特征

###### 一、基本概念介绍

###### 二、典型特点分析

###### 三、传统核能局限

##### 第二节 2021-2026年全球核能行业发展状况分析

- 一、行业发展历程
- 二、行业发展规模
- 三、技术迭代分析
- 四、系统升级目标
- 五、主要商用堆型
- 六、国际竞争格局
- 七、项目研发动态

### 第三节 美国

- 一、核能发展状况
- 二、核能支持政策
- 三、新型核能维护
- 四、新型核能应用
- 五、新型核能合作

### 第四节 俄罗斯

- 一、核能发展历程
- 二、核能发电状况
- 三、相关支持政策
- 四、专业机构设置
- 五、新型核能进展

### 第五节 法国

- 一、核能发展历程
- 二、核能发电规模

三、核能政策环境

四、核能企业动态

五、新型核能进展

第六节 其他

一、日本

二、英国

三、韩国

四、加拿大

**第二章 新型核能行业发展概况及关键性能分析**

第一节 新型核能发展概况

一、基本概念介绍

二、典型特征分析

三、主要技术支撑

四、新型核能影响

第二节 新型核能安全性能分析

一、常压运行

二、平稳供能

三、智能控制

第三节 新型核能成本控制要素

一、初始投入少

二、利用效率高

三、维护成本低

#### 四、燃料利用高

#### 第四节 新型核能项目灵活部署特征

##### 一、用户亲近

##### 二、选址便易

##### 三、应急简化

##### 四、串联组配

### 第三章 2021-2026年中国新型核能行业发展环境分析

#### 第一节 政策环境

##### 一、2030年前碳达峰行动方案

##### 二、能源技术革命创新行动计划

##### 三、核电工程建设质量管理通知

##### 四、核电厂非生产区消防安全管理

##### 五、核电厂操纵人员考试管理细则

##### 六、核电相关国家标准颁布动态

#### 第二节 经济环境

##### 一、宏观经济概况

##### 二、工业运行情况

##### 三、固定资产投资

##### 四、宏观经济展望

#### 第三节 能源环境

##### 一、能源消费结构

##### 二、社会电力消费

### 三、电力投资规模

### 四、能源体系规划

## 第四章 2021-2026年中国新型核能行业部分区域发展状况及规划目标

### 第一节 辽宁

#### 一、核能供暖项目

#### 二、核安全科普馆

#### 三、智慧核电建设

#### 四、“十四五”规划

### 第二节 山东

#### 一、核能供暖项目

#### 二、团体标准制定

#### 三、技术创新中心

#### 四、“十四五”规划

### 第三节 江苏

#### 一、核电专利情况

#### 二、绿色核电建设

#### 三、国际合作项目

#### 四、“十四五”规划

### 第四节 浙江

#### 一、核能供暖工程

#### 二、税收支持政策

#### 三、民营参股项目

#### 四、核电小镇建设

#### 五、“十四五”规划

#### 第五节 福建

##### 一、核电项目成果

##### 二、智慧核电建设

##### 三、核储一体化发展

##### 四、“十四五”规划

#### 第六节 广东

##### 一、核能分布状况

##### 二、核电项目进展

##### 三、生态核电建设

##### 四、“十四五”规划

#### 第七节 广西

##### 一、核电发展状况

##### 二、核电申请进展

##### 三、核物理实验室

##### 四、“十四五”规划

#### 第八节 海南

##### 一、核能发电成效

##### 二、小堆示范工程

##### 三、产业基地建设

##### 四、核电项目进展

## 五、“十四五”规划

### 第五章 2021-2026年中国第四代核能系统细分类别发展状况深度分析

#### 第一节 超高温气冷堆(vhtr)

##### 一、基本概念介绍

##### 二、技术研发历程

##### 三、安全性能优势

##### 四、项目建设进展

#### 第二节 超临界水堆(scwr)

##### 一、基本概念介绍

##### 二、主要特点分析

##### 三、技术发展挑战

##### 四、项目研发进展

#### 第三节 钠冷快堆(sfr)

##### 一、基本概念介绍

##### 二、主要特点分析

##### 三、换料系统设计

##### 四、项目建设进展

#### 第四节 气冷快堆(gfr)

##### 一、基本概念介绍

##### 二、参考设计方案

##### 三、主要技术特点

##### 四、技术发展挑战

## 第五节 铅冷快堆(lfr)

### 一、基本概念介绍

### 二、关键技术分析

### 三、主要特点分析

### 四、项目开发动态

## 第六节 熔盐堆(msr)

### 一、基本概念介绍

### 二、关键材料分析

### 三、主要特点分析

### 四、项目建设进展

## 第六章 2021-2026年小型模块化反应堆技术发展状况深度分析

### 第一节 小型模块化反应堆相关概念

#### 一、基本概念介绍

#### 二、主要技术特点

#### 三、安全性能分析

#### 四、技术必要性分析

#### 五、技术可行性分析

### 第二节 2021-2026年小型模块化反应堆市场发展状况

#### 一、国际指引政策

#### 二、成本优势分析

#### 三、地区布局动态

#### 四、项目建设动态

## 五、市场发展空间

### 第三节 小型模块化反应堆技术研发进展

#### 一、陆上水冷式小堆

#### 二、海上水冷式小堆

#### 三、高温气冷式小堆

#### 四、快中子谱小堆

#### 五、熔盐式小堆

#### 六、其他类型小堆

### 第四节 小型模块化反应堆选址分析

#### 一、选址现行法规要求

#### 二、选址边界确定分析

#### 三、应急计划区域划分

#### 四、放射性三废排放要求

#### 五、小堆选址适宜性要求

#### 六、小堆选址经验借鉴

### 第五节 小型模块化反应堆商业化分析

#### 一、商业部署经济性分析

#### 二、商业部署推动力分析

#### 三、商业部署安全性分析

#### 四、商业部署面临挑战

### 第六节 小型模块化反应堆行业发展重点及相关策略

#### 一、行业发展重点

二、行业制造策略

三、行业出海策略

四、行业发展建议

## **第七章 2021-2026年中国核电行业发展状况深度分析**

### **第一节 中国核电行业相关综述**

一、行业发展历程

二、核电建设流程

三、技术演变分析

四、发展成果回顾

五、产业链分析

### **第二节 2021-2026年中国核电行业市场运行状况**

一、行业发展规模

二、发电规模统计

三、区域发展状况

四、安全运行状况

五、重点企业布局

六、国际合作动态

### **第三节 2021-2026年中国核电行业竞争状况分析**

一、上游供应商

二、下游客户

三、替代品

四、潜在进入者

## 五、行业内竞争者

### 第四节 中国核电行业发展困境及相关建议

#### 一、行业发展困境

#### 二、技术研发建议

#### 三、安全控制建议

#### 四、项目管理建议

#### 五、高质量发展建议

### 第五节 中国核电行业发展前景及趋势预测

#### 一、行业发展机遇

#### 二、行业发展趋势

#### 三、市场发展空间

## 第八章 2021-2026年中国核电设备行业发展状况深度分析

### 第一节 2021-2026年中国核电设备发展综述

#### 一、核电设备利用水平

#### 二、核电设备指数分析

#### 三、核电设备市场需求

#### 四、核电设备投资结构

#### 五、核电设备利润规模

#### 六、核电设备竞争格局

#### 七、核电设备监造分析

### 第二节 中国核电设备产业链重点企业发展状况

#### 一、核电设备设计企业

## 二、核电设备制造企业

## 三、核电工程承建企业

### 第三节 中国核反应堆零件进出口数据分析

#### 一、进出口总量数据分析

#### 二、主要贸易国进出口情况分析

#### 三、主要省市进出口情况分析

### 第四节 中国核电设备国产化进程分析

#### 一、核电设备国产化历程

#### 二、核电设备国产化困境

#### 三、核电设备国产化成果

### 第五节 中国核电设备市场发展风险分析及对策建议

#### 一、核电设备市场风险

#### 二、核电设备自主化策略

#### 三、核电设备的发展建议

### 第六节 中国核电设备产业发展前景及趋势预测

#### 一、核电设备发展前景

#### 二、核电设备规模预测

## 第九章 2021-2026年中国核能燃料行业发展状况深度分析

### 第一节 核燃料相关概念介绍

#### 一、核燃料介绍

#### 二、核燃料循环

#### 三、核废料分类

## 四、乏燃料贮存

### 第二节 2021-2026年中国核燃料市场运行状况综合分析

#### 一、典型燃料类型

#### 二、基本开采流程

#### 三、行业运行状况

#### 四、市场供给状况

#### 五、燃料成本构成

#### 六、燃料采冶进展

#### 七、市场机遇分析

#### 八、产业发展规划

### 第三节 2021-2026年中国乏燃料市场运行状况综合分析

#### 一、乏燃料产量规模

#### 二、乏燃料贮存状况

#### 三、离堆贮存的需求

#### 四、乏燃料处置工程

#### 五、乏燃料运输现状

#### 六、乏燃料贮存技术

#### 七、标准化发展目标

### 第四节 新型核能燃料优化利用思路及实践动态

#### 一、燃料转化机理

#### 二、新型燃料性质

#### 三、新型燃料分布

#### 四、转化利用优势

#### 五、新型燃料应用

#### 六、技术实践动态

### 第五节 核电站乏燃料高效调度体系构建综合分析

#### 一、乏燃料高效调度体系的内涵

#### 二、主要核电国家调度体系经验

#### 三、中国构建调度体系的必要性

#### 四、构建高效调度体系措施建议

### 第六节 中国核燃料产业发展挑战及相关建议

#### 一、核燃料行业的重难点

#### 二、乏燃料处置的紧迫性

#### 三、行业高质量发展建议

#### 四、乏燃料科学处置思路

#### 五、核燃料成本优化措施

## 第十章 2021-2026年新型核能应用场景发展状况深度分析

### 第一节 新型电力系统

#### 一、核能应用优势

#### 二、相关支持政策

#### 三、技术发展状况

#### 四、项目建设动态

#### 五、行业布局动态

### 第二节 火电替代

一、核能应用情况

二、重点优势分析

三、替代方案设计

四、替代前景分析

第三节 集中供热

一、核能应用情况

二、主要供热设施

三、典型供热方式

四、应用效益分析

五、技术应用实践

六、未来发展机遇

七、核能供热建议

第四节 工业制氢

一、核能应用情况

二、反应堆适应性

三、技术成熟程度

四、技术应用进展

五、投资成本分析

六、环保安全评价

七、技术应用前景

第五节 海洋开发

一、海洋开发价值

## 二、核能应用状况

## 三、国际应用典型

## 四、技术专利状况

## 五、典型项目建设

## 六、行业指引建议

### 第六节 海水淡化

#### 一、核能应用情况

#### 二、典型技术路线

#### 三、成本优势分析

#### 四、市场应用前景

#### 五、项目建设动态

#### 六、应用发展建议

### 第七节 工业供汽

#### 一、田湾工业供汽工程

#### 二、福清核能供汽规划

#### 三、昌江核电工业供汽

## 第十一章 新型核能行业相关重点技术及研究进展

### 第一节 混合储能辅助核电一次调频控制策略研究

#### 一、核电一次调频制约因素

#### 二、储能技术调频类型及特点

#### 三、辅助核电调频控制策略

#### 四、辅助核电调频实施要点

## 五、辅助核电调频实施效果

### 第二节 核电设备数字化设计平台关键技术研究进展

#### 一、核电设备设计全流程建立

#### 二、核电设备设计的数据管理

#### 三、设计工具集成及过程管理

#### 四、数字化设计平台运作模式

#### 五、数字化设计平台应用效果

### 第三节 核电厂内层安全壳智慧监测技术研究进展

#### 一、安全壳概念介绍

#### 二、智慧监测关键技术

#### 三、智慧监测数据采集

#### 四、智慧监测结构预警

#### 五、智慧监测运维管理

### 第四节 基于热化学循环的核能制氢技术研究进展

#### 一、硫-碘热化学循环

#### 二、硫酸混合循环

#### 三、铜-氯热化学混合循环

#### 四、其他潜在热化学循环

### 第五节 核电蒸汽发生器焊接与热处理技术分析

#### 一、焊接相关材料

#### 二、主要焊接方法

#### 三、产品焊接工艺

#### 四、产品热处理工艺

### 第十二章 新时代公众对核能接受程度及沟通协同机制建设的分析

#### 第一节 后福岛时代中国公众对核电发展支持程度分析

##### 一、后福岛时代核电发展的特殊性

##### 二、公众对涉核事件敏感性较高

##### 三、公众对核安全文化了解不深

##### 四、核安全文化了解程度群体差异

##### 五、公众群体核电需求倾向不同

##### 六、价值认知导致核电支持度不足

##### 七、提高公众支持程度的对策建议

#### 第二节 新阶段中国核能公众沟通的协同机制建设分析

##### 一、核能公众沟通现状分析

##### 二、核能公共沟通框架设计

##### 三、核能公众沟通阻滞因素

##### 四、核能公众协同沟通路径

### 第十三章 2021-2026年中国新型核能行业典型企业经营状况分析

#### 第一节 中国广核电力股份有限公司

##### 一、企业发展概况

##### 二、经营效益分析

##### 三、业务经营分析

##### 四、财务状况分析

##### 五、核心竞争力分析

## 六、公司发展战略

## 七、未来前景展望

### 第二节 上海电气集团股份有限公司

#### 一、企业发展概况

#### 二、经营效益分析

#### 三、业务经营分析

#### 四、财务状况分析

#### 五、核心竞争力分析

#### 六、公司发展战略

#### 七、未来前景展望

### 第三节 中国核能电力股份有限公司

#### 一、企业发展概况

#### 二、经营效益分析

#### 三、业务经营分析

#### 四、财务状况分析

#### 五、核心竞争力分析

#### 六、公司发展战略

#### 七、未来前景展望

### 第四节 东方电气股份有限公司

#### 一、企业发展概况

#### 二、经营效益分析

#### 三、业务经营分析

四、财务状况分析

五、核心竞争力分析

六、公司发展战略

七、未来前景展望

第五节 中国华能集团有限公司

一、企业发展概况

二、经营绩效分析

三、企业发展动态

四、企业治理成果

五、项目建设进展

六、技术创新成果

七、开发合作情况

第六节 国家电力投资集团有限公司

一、企业发展概况

二、主要业务情况

三、重大技术创新

四、企业评级情况

五、企业战略合作

六、核安保战略合作

**第十四章 2021-2026年中国新型核能行业相关项目投资建设案例深度解析**

第一节 江苏神通核能燃料项目

一、项目基本概况

二、项目投资概算

三、投资必要性

四、投资可行性

五、项目经济效益

第二节 金润核电材料投资项目

一、项目基本概况

二、项目投资概算

三、项目进度安排

四、项目投资必要性

五、项目投资可行性

六、项目经济效益

第三节 “核电+” 综合智慧能源项目

一、项目基本情况

二、项目应用效益

三、项目建设进展

四、项目平台分析

五、项目发展潜力

**第十五章 中国新型核能行业投资潜力分析及风险预警**

第一节 中国新型核能行业投资热点

一、核燃料

二、核电设备

三、核电运营

## 四、核电出口

### 第二节 中国新型核能行业投资机会

- 一、碳达峰提供巨大空间
- 二、核能产业链日趋成熟
- 三、核电行业市场化部署
- 四、核能配套政策逐步完善
- 五、核能系统有序参与调峰

### 第三节 中国新型核能行业投资风险

- 一、机组运行风险
- 二、自然灾害风险
- 三、资金成本风险
- 四、项目管理风险

### 第四节 中国新型核能行业投资建议

- 一、完善产业基金制度
- 二、优化ppp融资模式
- 三、推进国际投资合作
- 四、加强政府引导支持

## 第十六章 2026-2031年中国新型核能行业前景趋势预测

### 第一节 新型核能行业变革方向

- 一、从“孤立间接供能”到“多源联合供能”
- 二、从“高端装备制造”到“规模化生产制造”

### 第二节 新型核能行业发展趋势

一、第四代核能技术是安全基石

二、模块化小型化是产业化手段

三、多源联合供能扩大市场空间

四、规模化生产降低行业总成本

### 第三节 2026-2031年中国新型核能行业预测分析

一、2026-2031年中国新型核能行业影响因素分析

二、2026-2031年中国核电机组装机容量预测

### 图表目录

图表：新型核能行业生命周期

图表：新型核能行业产业链结构

图表：2021-2026年全球新型核能行业市场规模

图表：2021-2026年中国新型核能行业市场规模

图表：2021-2026年中国新型核能市场占全球份额比较

图表：2021-2026年新型核能行业集中度

图表：2021-2026年新型核能市场价格走势

图表：2021-2026年新型核能行业重要数据指标比较

图表：2026-2031年新型核能行业市场规模预测

图表：2026-2031年新型核能行业竞争格局预测

**把握投资 决策经营！**

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : [kf@51baogao.cn](mailto:kf@51baogao.cn)

报告编号：567067

本文地址：<https://www.51baogao.cn/baogao/20240516/567067.shtml>

在线订购：[点击这里](#)