

# 中国核电行业现状深度研究与发展前景分析报告

## ( 2026-2033年 )

### 报告大纲

观研报告网  
[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《中国核电行业现状深度研究与发展前景分析报告（2026-2033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/202512/772402.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

能源高需求推动核电行业复苏，铀矿供给尚未跟上脚步

核能最早在上世纪五十年代开始由军用向民用发电等领域应用，先后发展四代方案，仍在持续升级。

核电技术迭代 代际 目标 技术特点 运行缺陷 一代 验证可行性 军用转民用，原型堆发电安全性低，寿命短 二代 商业化推广 标准化设计，经济性优先 依赖主动安全，极端事故脆弱 三代 事故后安全升级 被动安全系统，抗震强化 仍依赖铀-235，废料未解决 四代 可持续能源系统 快中子增殖、多用途输出 尚未商业化

资料来源：公开资料整理

过去十几年间，新能源贡献大部分全球电源增量，福岛事件后全球核电装机节奏放缓，装机增量有限，且部分电站停运。2022年俄乌冲突后欧洲能源独立问题被重新审视，AI的爆发对中美等主要经济体未来用电量拉动巨大，同时系统也出现了风光消纳问题等，核电在安全性持续优化后逐步重回视野，新形势下战略地位不断加强。

AI本身的高用电可靠性对电源品质、电能质量的有更高的要求，新能源存在的波动新问题必须配合灵活性电源解决，核电稳定可靠，对电网冲击小。SMR等新方案采取灵活部署的方式，与AI算力中心构成独立生态，尤其更加适配电网老旧地区的独立供能微网，且建设周期更短。目前中美等均在SMR领域验证推动，国内如玲龙一号，海外亚马逊、Google等持续推进SMR部署，未来应用带来的潜在空间巨大。

据 WNA 统计，我国目前在运核电机组 58 台，总装机容量 57 GWe，占全球比重 14.3%，仅次于美国和法国。

资料来源：观研天下数据中心整理

为推动实现双碳目标，我国逐步构建起“1+N”政策体系，相继发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030 年前碳达峰行动方案》等政策文件，强调“积极安全有序发展核电”并提出一系列具体措施；《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》和《“十四五”现代能源体系规划》等文件则提出“十四五”时期积极有序推进沿海三代核电建设，核电运行装机容量达到 7,000 万千瓦。2022 年、2023 年、2024 年以及 2025 年至今，国务院常务会议相继核准 10 台、10 台、11台以及 10 台核电机组开工建设，近年来核准机组数量大幅增加。

资料来源：国家能源局，观研天下数据中心整理

核电的复苏带动铀矿需求。铀 (U) 原子序数为92，原子量为238.03，为自然界中可找到的最重元素。铀同位素均不稳定，以铀238、铀235最为常见。铀供给划分为一次供应（当年开采）及二次供应，以一次供应为主。据统计，全球范围内采成本低于130美元/kg的铀资源

总量约600万吨，且集中分布在澳大利亚、哈萨克斯坦、加拿大、纳米比亚、俄罗斯等，前三大资源国储量占比超过50%。

资料来源：WNA，观研天下数据中心整理

天然铀矿为铀238、235、234的混合物，在当前技术方案中铀235是核能发电的主要燃料，也是极为重要的国家战略资源，铀矿开发周期长，从勘探、审批到投产通常需要10-15年以上。2011年福岛事件后铀价调整造成铀矿减产，投向新矿的资本开支更加克制，对后续天然铀资源释放造成影响。

天然铀转化市场高度集中，资源开采以受到限制

截止2024年，全球天然铀中一次供应占比约为75%，处于逐年下降的态势。

资料来源：观研天下数据中心整理

天然铀的采冶由铀矿公司开展，铀矿公司是全球天然铀市场的最初始和最重要供应者，是铀一次供应的来源。天然铀生产到核电反应堆应用中间的转化、浓缩和燃料组件制造环节由专业化公司转化厂、浓缩厂和燃料组件制造厂开展。转化厂是专业从事将天然铀转化为六氟化铀的工厂，全球五家转化厂满足了全球主要的天然铀转化需求。

全球主要天然铀转化厂 公司名称 简介 Cameco 卡梅科拥有并运营 Blind River 精炼厂，将天然铀转化为三氧化二铀 (U<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)；以及 Port Hope 转化工厂，将 U<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 转化为 UO<sub>2</sub> 和 UF<sub>6</sub>。上述两个工厂均位于加拿大安大略省。Blind River 精炼厂年产能为 24,000tU；Port Hope 转化工厂年产能为 12,500tU (UF<sub>6</sub> 形式) 以及 2,800tU (UO<sub>2</sub> 形式)。ConverDyn ConverDyn 运营位于美国伊利诺伊州的 Honeywell 转化工厂，为核电最终用户提供 UF<sub>6</sub> 转化服务。Honeywell 工厂在其高峰期年产能达到 15,000tU，并于 2017 年 11 月被暂时关闭。2023 年 7 月，ConverDyn 宣布重启 Honeywell 工厂，重启完成后年产能计划为 7,000tU。Orano 欧安诺原在其位于法国 Malv é si 和 Tricastin 的 Comurhex 工厂进行两阶段转化。天然铀 (U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>) 在 Malv é si 转化为四氟化铀 (UF<sub>4</sub>)，然后将 UF<sub>4</sub> 运送到 Tricastin，最终转化为六氟化铀 (UF<sub>6</sub>)。2018 年 9 月，欧安诺位于 Tricastin 的新 Philippe Coste 转换工厂落成，原 Comurhex 工厂于 2017 年底停止运营。新的 Philippe Coste 工厂年产能达 15,000tU。Rosatom 俄罗斯国家原子能公司向全球市场提供全方位的核燃料循环产品和服务。转化大多作为销售的燃料组件以及浓缩铀产品的一种附加服务提供。中核集团 中核集团下属设有专业化转化工厂，旨在满足国内核电机组的天然铀转化需求以及在国外建造的中国核电反应堆需求。中核集团是中国唯一具有天然铀转换能力企业。

资料来源：公开资料整理

在我国，铀矿资源的开发受国防科工局等部门的严格监管，企业须取得相关许可及批复后方可进行合法开发，行业准入门槛极高；目前，国内具备核电天然铀供应资质的企业仅有三家

，除中国铀业外，仅有中广核铀业发展有限公司（中广核集团下属公司）和国核铀业发展有限责任公司（国家电投集团下属公司）。铀矿行业进入壁垒主要有以下几个方面：

#### （1）资源壁垒

铀矿资源是铀矿采冶行业的重要壁垒。按照我国相关法律规定，铀矿资源为国家所有。任何进入铀矿行业的投资主体，必须取得国家授予的铀矿资源开发权，同时铀矿建设需取得国防科工局核准。由于形成条件不同，不同铀矿中资源含量、品位、矿体赋存条件差异较大，对铀矿采选企业的生产成本造成较大影响，获得具有一定规模及开采价值的天然铀矿产资源是取得竞争优势的重要前提。铀矿资源又具有明显的地域性和不可再生性，随着资源消耗，可供开采的铀矿资源稀缺性进一步凸显。

#### （2）资质壁垒

天然铀是核工业建设发展的物质基础，关系到国家的国防安全与能源安全，具有重要的战略意义，国家对其实行严格管制，取得相关资质是进入该行业的主要壁垒。根据国防科工局等相关部门规定，铀矿开采和矿石加工企业必须在取得相关证件及批复文件后，方可进行合法开发利用。在我国从事天然铀生产开采需要取得采矿许可证、安全生产许可证等一系列资质，涉及到爆破环节的需要取得爆破作业单位许可证，并且矿山项目建设需要取得国防科工局核准以及相关环评批复，具有极高的行业准入壁垒。

#### （3）技术壁垒

天然铀资源开发需要采矿、水冶等各环节核心技术及配套装备，如砂岩铀矿山酸法地浸采铀技术、CO<sub>2</sub>+O<sub>2</sub> 地浸采铀技术，硬岩铀矿山成套开采技术等；且随着产业与信息技术不断融合，“数字矿山”和“智能矿山”已成为铀矿采冶的新一代技术发展趋势，先进高效的新一代铀矿采冶技术是行业内公司建立领先优势的技术基础；另外，国内天然铀资源后续开发将面临低渗透、大埋深、低品位等复杂难题，需要铀矿开采企业具备更强的研发创新能力。此外，放射性矿产资源综合利用业务还要求掌握先进的含铀多金属矿的综合回收利用技术以及稀土尾渣能源化、资源化、减量化、无害化的系统处理能力。技术成果储备不足成为制约潜在竞争对手进入铀矿采冶和放射性共伴生矿产资源综合利用行业并迅速发展的壁垒。

#### （4）资金壁垒

铀矿采冶行业属于资本密集型行业，需在资源获取、矿山建设、选厂建设及相关配套工程建设、环境保护、安全生产和绿色矿山建设方面投入大量资金。铀矿采冶行业具有初始投入较大的特点，单个矿山在较长的建设期内无法取得经济效益，资金实力不足的企业难以支撑持续投入。

放射性共伴生矿产资源综合利用行业亦具有资本密集性的特点，企业需要在矿石采购、产线及配套设施建设、安全环保等方面投入大量资金，亦存在初始投入大、回收期较长等特点，存在较高的资金壁垒。

#### （5）人才壁垒

铀矿采冶和放射性共伴生矿产资源综合利用均为复杂的系统工程，涉及地质、采矿、测绘、

化学、材料、环境、经济、管理等多学科专业知识，对整个生产组织管理体系要求较高。铀矿采冶、生产、管理需要专业技术过硬、采冶经验丰富的人员，企业运营管理需要具有专业技术和知识和丰富矿山企业管理经验的管理人才。随着对绿色矿山建设的要求，国家对环保与安全生产的日益重视以及“数字矿山”“智能矿山”转型，经营管理的专业度和复杂度进一步提高，行业的人才壁垒凸显。（ym）

注：上述信息仅作参考，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《中国核电行业现状深度研究与发展前景分析报告（2026-2033年）》数据丰富，内容详实，整体图表数量达到130个以上，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，帮助本行业企业准确把握行业发展趋势、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：

## 【第一部分 行业基本情况与监管】

第一章 中国核电 行业基本情况介绍

第一节 核电 行业发展情况概述

一、核电 行业相关定义

二、核电 特点分析

三、核电 行业供需主体介绍

四、核电 行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

第二章 中国核电 行业发展历程

第三节 中国核电行业经济地位分析

第二章 中国核电 行业监管分析

第一节 中国核电 行业监管制度分析

一、行业主要监管体制

二、行业准入制度

第二节 中国核电 行业政策法规

一、行业主要政策法规

二、主要行业标准分析

第三节 国内监管与政策对核电 行业的影响分析

【第二部分 行业环境与全球市场】

第三章 中国核电 行业发展环境分析

第一节 中国宏观经济发展现状

第二节 中国对外贸易环境与影响分析

第三节 中国核电 行业宏观环境分析 (PEST模型)

一、PEST模型概述

二、政策环境影响分析

三、经济环境影响分析

四、社会环境影响分析

五、技术环境影响分析

第四节 中国核电 行业环境分析结论

第四章 全球核电 行业发展现状分析

第一节 全球核电 行业发展历程回顾

第二节 全球核电 行业规模分布

一、2021-2025年全球核电 行业规模

二、全球核电 行业市场区域分布

第三节 亚洲核电 行业地区市场分析

一、亚洲核电 行业市场现状分析

二、2021-2025年亚洲核电 行业市场规模与需求分析

三、亚洲核电 行业市场前景分析

第四节 北美核电 行业地区市场分析

一、北美核电 行业市场现状分析

二、2021-2025年北美核电 行业市场规模与需求分析

三、北美核电 行业市场前景分析

第五节 欧洲核电 行业地区市场分析

一、欧洲核电 行业市场现状分析

二、2021-2025年欧洲核电 行业市场规模与需求分析

### 三、欧洲核电 行业市场前景分析

第六节 2026-2033年全球核电 行业分布走势预测

第七节 2026-2033年全球核电 行业市场规模预测

#### 【第三部分 国内现状与企业案例】

第五章 中国核电 行业运行情况

第一节 中国核电 行业发展介绍

一、行业发展特点分析

二、行业技术现状与创新情况分析

第二节 中国核电 行业市场规模分析

一、影响中国核电 行业市场规模的因素

二、2021-2025年中国核电 行业市场规模

三、中国核电行业市场规模数据解读

第三节 中国核电 行业供应情况分析

一、2021-2025年中国核电 行业供应规模

二、中国核电 行业供应特点

第四节 中国核电 行业需求情况分析

一、2021-2025年中国核电 行业需求规模

二、中国核电 行业需求特点

第五节 中国核电 行业供需平衡分析

第六章 中国核电 行业经济指标与需求特点分析

第一节 中国核电 行业市场动态情况

第二节 核电 行业成本与价格分析

一、行业价格影响因素分析

二、行业成本结构分析

三、2021-2025年中国核电 行业价格现状分析

第三节 核电 行业盈利能力分析

一、核电 行业的盈利性分析

二、核电 行业附加值的提升空间分析

第四节 中国核电 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

第五节 核电 行业的经济周期分析

第七章 中国核电 行业产业链及细分市场分析

## 第一节 中国核电 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、核电 行业产业链图解

## 第二节 中国核电 行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对核电 行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对核电 行业的影响分析

## 第三节 中国核电 行业细分市场分析

一、中国核电 行业细分市场结构划分

二、细分市场分析——市场1

1. 2021-2025年市场规模与现状分析

2. 2026-2033年市场规模与增速预测

三、细分市场分析——市场2

1.2021-2025年市场规模与现状分析

2. 2026-2033年市场规模与增速预测

( 细分市场划分详情请咨询观研天下客服 )

## 第八章 中国核电 行业市场竞争分析

### 第一节 中国核电 行业竞争现状分析

一、中国核电 行业竞争格局分析

二、中国核电 行业主要品牌分析

### 第二节 中国核电 行业集中度分析

一、中国核电 行业市场集中度影响因素分析

二、中国核电 行业市场集中度分析

### 第三节 中国核电 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

### 第四节 中国核电 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

第九章 中国核电 行业所属行业运行数据监测

第一节 中国核电 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 中国核电 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 中国核电 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 中国核电 行业区域市场现状分析

第一节 中国核电 行业区域市场规模分析

一、影响核电 行业区域市场分布的因素

二、中国核电 行业区域市场分布

第二节 中国华东地区核电 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、华东地区核电 行业市场分析

1、2021-2025年华东地区核电 行业市场规模

2、华东地区核电 行业市场现状

3、2026-2033年华东地区核电 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、华中地区核电 行业市场分析

1、2021-2025年华中地区核电 行业市场规模

2、华中地区核电 行业市场现状

3、2026-2033年华中地区核电 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、华南地区核电 行业市场分析

1、2021-2025年华南地区核电 行业市场规模

2、华南地区核电 行业市场现状

3、2026-2033年华南地区核电 行业市场规模预测

#### 第五节 华北地区市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区核电 行业市场分析

1、2021-2025年华北地区核电 行业市场规模

2、华北地区核电 行业市场现状

3、2026-2033年华北地区核电 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、东北地区核电 行业市场分析

1、2021-2025年东北地区核电 行业市场规模

2、东北地区核电 行业市场现状

3、2026-2033年东北地区核电 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、西南地区核电 行业市场分析

1、2021-2025年西南地区核电 行业市场规模

2、西南地区核电 行业市场现状

3、2026-2033年西南地区核电 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、西北地区核电 行业市场分析

1、2021-2025年西北地区核电 行业市场规模

2、西北地区核电 行业市场现状

3、2026-2033年西北地区核电 行业市场规模预测

第九节 2026-2033年中国核电 行业市场规模区域分布预测

第十一章 核电 行业企业分析 (企业名单请咨询观研天下客服)

第一节 企业1

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2

第三节 企业3

第四节 企业4

第五节 企业5

第六节 企业6

第七节 企业7

第八节 企业8

第九节 企业9

第十节 企业10

【第四部分 行业趋势、总结与策略】

第十二章 中国核电 行业发展前景分析与预测

第一节 中国核电 行业未来发展趋势预测

第二节 2026-2033年中国核电 行业投资增速预测

第三节 2026-2033年中国核电 行业规模与供需预测

一、2026-2033年中国核电 行业市场规模与增速预测

二、2026-2033年中国核电 行业产值规模与增速预测

三、2026-2033年中国核电 行业供需情况预测

第四节 2026-2033年中国核电 行业成本与价格预测

一、2026-2033年成本走势预测

二、2026-2033年价格走势预测

第五节 2026-2033年中国核电 行业盈利走势预测

第六节 2026-2033年中国核电 行业需求偏好预测

第十三章 中国核电 行业研究总结

## 第一节 观研天下中国核电 行业投资机会分析

一、未来核电 行业国内市场机会

二、未来核电行业海外市场机会

## 第二节 中国核电 行业生命周期分析

第三节 中国核电 行业SWOT分析

一、SWOT模型概述

二、行业优势

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国核电 行业SWOT分析结论

## 第四节 中国核电 行业进入壁垒与应对策略

第五节 中国核电 行业存在的问题与解决策略

## 第六节 观研天下中国核电 行业投资价值结论

## 第十四章 中国核电 行业风险及投资策略建议

### 第一节 中国核电 行业进入策略分析

一、目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

### 第二节 中国核电 行业风险分析

一、核电 行业宏观环境风险

二、核电 行业技术风险

三、核电 行业竞争风险

四、核电 行业其他风险

五、核电 行业风险应对策略

### 第三节 核电 行业品牌营销策略分析

一、核电 行业产品策略

二、核电 行业定价策略

三、核电 行业渠道策略

四、核电 行业推广策略

### 第四节 观研天下分析师投资建议