

2023-2029年中国地热能行业研究与行业前景预测报告

报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制

www.chinairr.org

一、报告报价

《2023-2029年中国地热能行业研究与行业前景预测报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.chinairr.org/report/R01/R0105/202309/22-565344.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: sales@chyxx.com

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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、说明、目录、图表目录

地热能产业是指参与地热资源的勘探、开发、应用等一系列过程活动的企事业单位集合体。

地热能是贮存于地球内部的一种巨大且可再生的清洁能源。无论从环保角度来讲还是从经济性来说，地热能都是最可利用和最具开采价值的新能源，而且地热能开采还具备成本低、应用范围广的特点。相较于水电、风电以及太阳能发电所面临的“不稳定性”难题，同为清洁能源的地热因其稳定性受到青睐，并逐渐走上“前台”。

地热能的利用分为地热发电和直接利用两种形式。在中国的地热资源开发中，经过多年的技术积累，地热发电效益显著提升。除地热发电外，直接利用地热水进行建筑供暖、发展温室农业和温泉旅游等利用途径也得到较快发展。近年来中国地热能供暖规模持续上升，截至2020年底，我国地热能供暖制冷面积累计达到13.9亿平方米，位居世界第一。每年可替代标煤4100万吨，减排二氧化碳1.08亿吨。其中，浅层地热源热泵供暖制冷面积已达到约8.58亿平方米，也是位居世界第一；北方地区中深层地热供暖面积累计约1.52亿平方米。

同时，中国多地也纷纷出台相关政策来推动产业发展。2022年2月25日，河北省发展改革委、省自然资源厅等部门联合印发《关于促进全省地热能开发利用的实施意见》，要求各地规范和简化管理流程，深入开展地热资源勘查，因地制宜选择地热能开发利用模式，建立完善资源勘查与评价、环境监测与管理体系，严格地下水资源监管，有效保障地热能的清洁开发和永续利用。2022年8月5日，山西省政府办公厅印发《关于全面推动地热能产业高质量发展的指导意见》，旨在贯彻落实碳达峰、碳中和目标要求，大力开发利用地热能，促进山西由传统能源大省向新型综合能源大省转型。2022年8月，河南省有关部门联合下发了《关于开展地热能清洁供暖规模化利用试点工作的通知》，今冬供暖季前，河南省将优先选择在地热资源较为富集的地区，启动“取热不取水”的地热能清洁供暖规模化利用试点工作，确保群众采暖需求的同时实现治污减霾。2022年10月26日，天津市规划和自然资源局网站发布了《关于进一步加强地热开采管理工作的意见（试行）》和《关于加强地热计量监测设施维护和监管工作的意见》的通知，要求进一步加强天津市地热开采管理，强化地热计量监测设施维护和监管工作。

在国家 and 地方政策引导下，地热能开发利用将快速发展，前景持续向好。

产业研究报告网发布的《2023-2029年中国地热能行业研究与行业前景预测报告》共十三章。首先介绍了地热能的定义、分类、利用形式及和产业链等，接着详细分析了中国地热能的发展环境、产业发展现状以及发展模式。然后，报告对地热发电、地热直接利用、地源热泵等地热能细分行业一一做出了细致分析，随后，报告分析了地热能产业重点区域发展状况及重点企业运营现状。最后，报告重点分析了中国地热能产业的投融资情况，并对地热能产业未来前景趋势做出了科学的预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、能源局、产业研究报告网、产业研究报告网市场调查中心、中国资源综合利用协会以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对地热能行业有个系统的了解、或者想投资地热能相关行业，本报告将是您不可或缺的重要工具。

报告目录：

第一章 地热能相关概述

1.1 地热能相关定义及特点

1.1.1 相关定义

1.1.2 特点分析

1.2 地热能分类及利用形式

1.2.1 地热类型

1.2.2 利用形式

1.3 地热能产业链分析

1.3.1 产业构成

1.3.2 内部关系

1.3.3 上下游企业

1.3.4 核心产业

1.3.5 竞争格局

第二章 2021-2023年中国地热能产业发展环境分析

2.1 经济环境

2.1.1 全球经济运行情况

2.1.2 中国宏观经济概况

2.1.3 中国对外经济分析

2.1.4 中国工业运行情况

2.1.5 中国宏观经济展望

2.2 政策环境

2.2.1 国家层面政策

2.2.2 相关政策汇总

2.2.3 区域政策汇总

2.2.4 重点政策解读

- 2.2.5 行业标准建设
- 2.2.6 资源税收影响
- 2.2.7 政策问题探析
- 2.3 能源产业环境
 - 2.3.1 能源消费结构情况
 - 2.3.2 全球能源消费情况
 - 2.3.3 中国能源供需状况
 - 2.3.4 可再生能源发电装机规模
 - 2.3.5 可再生能源发展前景展望
 - 2.3.6 中国能源发展展望

第三章 2021-2023年地热能产业发展分析

- 3.1 全球地热能产业发展分析
 - 3.1.1 资源储量及分布
 - 3.1.2 地热产业发展政策
 - 3.1.3 地热发电发展现状
 - 3.1.4 地热发电规模分析
 - 3.1.5 直接利用发展现状
 - 3.1.6 地热资源开发进展
 - 3.1.7 美国地热能利用状况
 - 3.1.8 地热能产业发展趋势
- 3.2 中国地热能产业发展分析
 - 3.2.1 地热资源分布
 - 3.2.2 行业发展历程
 - 3.2.3 行业发展特征
 - 3.2.4 开发利用状况
 - 3.2.5 市场需求分析
 - 3.2.6 行业重要事件
- 3.3 中国地热能产业发展SWOT分析
 - 3.3.1 优势 (Strength)
 - 3.3.2 劣势 (Weakness)
 - 3.3.3 机遇 (Opportunity)

- 3.3.4 挑战 (Threat)
- 3.4 地热能开发利用技术发展分析
 - 3.4.1 浅层地温能开发利用技术
 - 3.4.2 水热型地热资源直接利用技术
 - 3.4.3 中深层地热资源无扰开发技术
 - 3.4.4 技术专利情况
 - 3.4.5 技术发展趋势
- 3.5 中国深部采矿和地热资源结合利用状况分析
 - 3.5.1 矿-热共采的重大意义
 - 3.5.2 矿-热资源开发利用现状
 - 3.5.3 矿-热共采研究进展
 - 3.5.4 矿-热共采面临的挑战
 - 3.5.5 矿-热共采发展思路
 - 3.5.6 矿-热共采重点研究方向
 - 3.5.7 矿-热共采对策建议
- 3.6 中国地热能产业发展战略及对策
 - 3.6.1 产业高质量发展对策
 - 3.6.2 产业可持续发展对策
 - 3.6.3 产业竞争力提升对策

第四章 2021-2023年中国地热能产业发展模式分析

- 4.1 地热能产业发展模式
 - 4.1.1 要素驱动模式
 - 4.1.2 政府驱动模式
 - 4.1.3 投资驱动模式
 - 4.1.4 创新驱动模式
 - 4.1.5 系统驱动模式
- 4.2 地热能产业经营模式
 - 4.2.1 BOO模式
 - 4.2.2 BOT模式
 - 4.2.3 EMC模式
 - 4.2.4 PPP模式

4.3 地热能产业开发利用模式案例分析

4.3.1 雄安模式

4.3.2 东营复合模式

第五章 2021-2023年中国地热发电行业发展分析

5.1 地热能发电行业发展分析

5.1.1 行业发展历程

5.1.2 市场驱动因素

5.1.3 行业发展现状

5.1.4 装机规模分析

5.1.5 企业布局动态

5.1.6 行业发展挑战

5.1.7 行业发展对策

5.1.8 行业发展前景

5.2 地热发电技术解析

5.2.1 发电原理

5.2.2 发电系统

5.2.3 发电技术

5.2.4 关键技术

5.2.5 研究方向

5.2.6 技术难点

5.3 地热发电成本解析

5.3.1 影响因素

5.3.2 投资成本

5.3.3 发电成本

5.3.4 经济效益评价

5.4 中国地热发电行业典型案例分析

5.4.1 西藏羊八井地热发电项目

5.4.2 西藏羊易地热发电站项目

5.4.3 广东丰顺地热电站项目

5.4.4 云南瑞丽地热发电项目

第六章 2021-2023年中国地热能直接利用行业发展分析

6.1 中国地热能直接利用领域

6.1.1 地热供暖

6.1.2 地热农业

6.1.3 地热温泉旅游

6.1.4 地热医疗

6.1.5 地热工业

6.2 中国地热能直接利用制约因素与战略分析

6.2.1 制约因素

6.2.2 发展战略

6.3 中国地热能直接利用典型案例分析

6.3.1 地热供暖示范项目

6.3.2 地热农业应用案例

6.3.3 地热温泉项目案例

第七章 2021-2023年中国地源热泵行业发展分析

7.1 地源热泵相关概述

7.1.1 定义及特点

7.1.2 行业产业链

7.2 中国地源热泵行业发展状况

7.2.1 行业发展历程

7.2.2 行业政策环境

7.2.3 行业发展现状

7.2.4 行业经济效益

7.2.5 项目运营模式

7.2.6 主要企业情况

7.2.7 项目建设进展

7.3 中国地源热泵行业壁垒分析

7.3.1 资质壁垒

7.3.2 人才壁垒

7.3.3 技术壁垒

7.3.4 市场壁垒

7.3.5 资金壁垒

7.3.6 定制化生产能力壁垒

7.4 中国地源热泵行业面临的挑战及建议分析

7.4.1 行业发展挑战

7.4.2 行业发展建议

7.5 行业规划与发展空间

7.5.1 区域发展规划

7.5.2 行业发展空间

第八章 2021-2023年京津冀地热能产业发展分析

8.1 京津冀地热能发展总体分析

8.1.1 地热能发展动力

8.1.2 地热能发展困境

8.1.3 地热能发展机遇

8.1.4 地热能开发潜力

8.1.5 地热能建设成果

8.2 河北省地热能产业发展分析

8.2.1 地热资源分布

8.2.2 产业发展环境

8.2.3 地热资源开发

8.2.4 地热取暖情况

8.2.5 地热开发技术

8.2.6 雄安新区发展情况

8.2.7 产业发展机遇

8.2.8 产业发展目标

8.3 天津市地热能产业发展分析

8.3.1 地热资源分布

8.3.2 开发利用现状

8.3.3 资源开发潜力

8.3.4 产业相关政策

8.3.5 产业发展成果

8.3.6 产业发展目标

8.4 北京市地热能产业发展分析

8.4.1 地热资源分布

8.4.2 开发利用成果

8.4.3 地热项目建设

8.4.4 产业发展目标

第九章 2021-2023年中国其他省市地热能产业发展分析

9.1 山西省

9.1.1 地热资源分布

9.1.2 开发利用现状

9.1.3 相关政策支持

9.1.4 地热发电建设

9.1.5 资源勘查动态

9.1.6 产业发展对策

9.2 山东省

9.2.1 地热资源分布

9.2.2 地热标准发布

9.2.3 开发利用情况

9.2.4 产业发展规划

9.3 河南省

9.3.1 地热资源分布

9.3.2 地热资源监测

9.3.3 行业发展成就

9.3.4 相关政策支持

9.3.5 行业有利条件

9.3.6 行业制约因素

9.3.7 行业发展对策

9.3.8 “十四五”发展展望

9.4 贵州省

9.4.1 资源概况

9.4.2 开发利用现状

9.4.3 产业发展现状

- 9.4.4 资源开发模式
- 9.4.5 行业需求形势
- 9.4.6 行业主要问题
- 9.4.7 行业发展目标
- 9.4.8 产业发展布局
- 9.4.9 重点任务分析
- 9.4.10 投资效益分析
- 9.5 其他省市地热能产业发展分析
 - 9.5.1 西藏
 - 9.5.2 内蒙古
 - 9.5.3 四川省
 - 9.5.4 云南省
 - 9.5.5 青海省
 - 9.5.6 黑龙江
 - 9.5.7 陕西省
 - 9.5.8 合肥市

第十章 2020-2023年中国地热能产业重点企业分析

- 10.1 中国地热能产业发展集团有限公司
 - 10.1.1 企业发展概况
 - 10.1.2 2021年企业经营状况分析
 - 10.1.3 2022年企业经营状况分析
 - 10.1.4 2023年企业经营状况分析
- 10.2 浙江开山集团股份有限公司
 - 10.2.1 企业发展概况
 - 10.2.2 地热能产业布局
 - 10.2.3 经营效益分析
 - 10.2.4 业务经营分析
 - 10.2.5 财务状况分析
 - 10.2.6 核心竞争力分析
 - 10.2.7 公司发展战略
 - 10.2.8 未来前景展望

10.3 冰轮环境技术股份有限公司

10.3.1 企业发展概况

10.3.2 经营效益分析

10.3.3 业务经营分析

10.3.4 财务状况分析

10.3.5 核心竞争力分析

10.3.6 公司发展战略

10.3.7 未来前景展望

10.4 上海汉钟精机股份有限公司

10.4.1 企业发展概况

10.4.2 经营效益分析

10.4.3 业务经营分析

10.4.4 财务状况分析

10.4.5 核心竞争力分析

10.4.6 公司发展战略

10.4.7 未来前景展望

10.5 浙江盾安人工环境股份有限公司

10.5.1 企业发展概况

10.5.2 经营效益分析

10.5.3 业务经营分析

10.5.4 财务状况分析

10.5.5 核心竞争力分析

10.5.6 未来前景展望

10.6 长虹华意压缩机股份有限公司

10.6.1 企业发展概况

10.6.2 经营效益分析

10.6.3 业务经营分析

10.6.4 财务状况分析

10.6.5 核心竞争力分析

10.6.6 未来前景展望

10.7 恒泰艾普集团股份有限公司

10.7.1 企业发展概况

- 10.7.2 经营效益分析
- 10.7.3 业务经营分析
- 10.7.4 财务状况分析
- 10.7.5 核心竞争力分析
- 10.7.6 未来前景展望

第十一章 中国地热能典型项目案例分析

- 11.1 合肥滨湖科学城地热供暖项目案例
 - 11.1.1 项目基本情况
 - 11.1.2 技术路线及工艺流程
 - 11.1.3 主要设备选型
 - 11.1.4 生产运行情况
 - 11.1.5 项目效益分析
 - 11.1.6 典型经验和做法
 - 11.1.7 问题和建议
- 11.2 北苑家园地热供暖项目案例
 - 11.2.1 项目基本情况
 - 11.2.2 典型经验和做法
 - 11.2.3 问题和建议
- 11.3 山东省禹城市分布式地热能清洁供暖项目
 - 11.3.1 项目基本情况
 - 11.3.2 技术路线及工艺流程
 - 11.3.3 主要设备选型
 - 11.3.4 项目效益分析
 - 11.3.5 典型经验和做法
 - 11.3.6 问题和建议
- 11.4 北京世界园艺博览会地热综合供热项目案例
 - 11.4.1 项目基本情况
 - 11.4.2 设计及方案说明
 - 11.4.3 方案设计及设备配置
 - 11.4.4 项目效益分析
 - 11.4.5 设计方案优势

- 11.4.6 地热梯级利用系统
- 11.4.7 技术适用范围
- 11.5 湖北省潜江市江汉油田矿区地热供暖项目案例
 - 11.5.1 项目基本情况
 - 11.5.2 技术路线及工艺流程
 - 11.5.3 主要设备选型
 - 11.5.4 生产运行情况
 - 11.5.5 项目效益分析
 - 11.5.6 典型经验和做法
 - 11.5.7 问题和建议

第十二章 中国地热能产业投融资分析

- 12.1 地热能产业投资分析
 - 12.1.1 投资价值分析
 - 12.1.2 环境社会效益
 - 12.1.3 投资机会分析
- 12.2 地热能产业投融资模式分析
 - 12.2.1 产业投资基金
 - 12.2.2 项目资产证券化
 - 12.2.3 发行项目收益债
 - 12.2.4 资本运作
 - 12.2.5 IPO上市
- 12.3 地热能产业项目经济评价方法解析
 - 12.3.1 项目投入分析
 - 12.3.2 项目产出分析
 - 12.3.3 辅助经济评价方法
 - 12.3.4 项目经济评价案例
- 12.4 地热能产业项目投资风险分析
 - 12.4.1 政策风险
 - 12.4.2 技术发展风险
 - 12.4.3 资金风险

第十三章 中国地热能产业的发展前景及趋势预测

13.1 中国地热能产业发展前景展望

13.1.1 产业发展潜力

13.1.2 产业投资前景

13.1.3 产业发展趋势

13.1.4 “双碳”背景下行业趋势

13.1.5 产业技术路线

13.1.6 未来重点方向

13.1.7 行业发展目标

13.2 中国地热能开发利用规划探析

13.2.1 “十四五”期间发展路径

13.2.2 “十四五”发展规划展望

13.3 对2023-2029年中国地热能行业预测分析

13.3.1 2023-2029年中国地热能行业影响因素分析

13.3.2 2023-2029年中国地热发电装机容量预测

13.3.3 2023-2029年中国浅层地热能供热（制冷）建筑面积预测

图表目录

图表1 各种能源发电设备利用率

图表2 各种能源发电二氧化碳排放量

图表3 地热能根据存在状态的分类

图表4 地热能根据储存位置的分类

图表5 地热能根据温度分类

图表6 不同温度地热能的应用

图表7 2020年全球地热直接利用各类用途装机量与使用量

图表8 地源热泵原理

图表9 地热能直接应用方式的占比

图表10 干蒸汽发电原理

图表11 闪发蒸汽发电原理

图表12 双循环发电系统原理

图表13 扩容式蒸汽发电系统占地热发电比例

图表14 2020-2027主要地热发电技术复合增速

- 图表15 地热系统成本构成
- 图表16 地热资源开发业务流程
- 图表17 地热能的产业构成
- 图表18 地热能产业各构成部分的关系
- 图表19 以热泵为核心的供热系统原理示意图
- 图表20 2020年GDP最终核实数与初步核算数对比
- 图表21 2021年GDP初步核算数据
- 图表22 2022年我国GDP初步核算数据
- 图表23 2017-2021年货物进出口总额
- 图表24 2021年货物进出口总额及其增长速度
- 图表25 2021年主要商品出口数量、金额及其增长速度
- 图表26 2021年主要商品进口数量、金额及其增长速度
- 图表27 2021年对主要国家和地区货物进出口金额、增长速度及其比重
- 图表28 2021年外商直接投资（不含银行、证券、保险领域）及其增长速度
- 图表29 2021年对外非金融类直接投资额及其增长速度
- 图表30 2020-2021年我国规模以上工业增加值同比增长速度

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R01/R0105/202309/22-565344.html>