

# 2020年中国地热能开发利用行业投资分析报告- 市场深度分析与未来前景研究

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《2020年中国地热能开发利用行业投资分析报告-市场深度分析与未来前景研究》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：<http://baogao.chinabaogao.com/dire/478568478568.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: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

山东省地热资源丰富，早在上世纪五十年代，就已经开始了水热型地热资源的利用，是全国地热资源开发利用起步最早的省份之一。

经过多年的发展，山东省目前探索建成了一些示范项目和示范工程，具有一定规模的地源热泵、空气源热泵生产企业100余家，热泵系统集成企业300余家，形成了良好的产业、技术支撑。

数据显示，截至2018年底，山东省地热供暖面积超10000平方米。其中水热型地热能应用面积达到4000万平方米；浅层地热能供暖（制冷）项目1000余处，应用总面积约6000万平方米。

2015-2018年我国地热供暖情况 数据来源：公开数据整理

未来随着政策支持力度的不断加大，山东省地热能开发利用有着良好的发展前景。例如在《山东省“十三五”海洋经济发展规划》中，就指出，指出着力开发海水源热泵技术和温差发电站技术的研发、推广，开发利用海洋热能；《山东省地热资源勘查与开发利用中长期规划》提出围绕全省地热资源勘查、综合利用、梯级开发等重点，研究解决全省地热资源勘查利用系列重大理论实践问题，推动全省地热资源勘查与开发利用工作健康持续发展。以及《山东省新能源和可再生能源中长期发展规划(2016-2030年)》指出，到2020年底，地热能总供暖(制冷)面积达到1.4亿平方米左右，其中浅层地热能供暖(制冷)面积9000万平方米，水热型地热能供暖面积5000万平方米。

山东省地热能开发利用主要支持政策

政策名称

政策内容

《山东省“十三五”海洋经济发展规划》

着力开发海水源热泵技术和温差发电站技术的研发、推广，开发利用海洋热能。

《国土资源“十三五”科技创新发展规划》

大力推进浅层地温能调查评价和开发利用，编写《地热钻探规程》等一批地方标准和行业标准。以浅层地温能、水热型地热、干热岩等为重点，在多热源蓄能系统、地热尾水回灌、人工热储建造与高温钻探等方面实现技术新突破。

《山东省地热资源勘查与开发利用中长期规划》

围绕全省地热资源勘查、综合利用、梯级开发等重点，研究解决全省地热围绕全省地热资源勘查、综合利用、梯级开发等重点，研究解决全省地热资源勘查利用系列重大理论实践问题

，推动全省地热资源勘查与开发利用工作健康持续发展。

《山东省生态环境保护“十三五”规划》

大力提倡使用地热能、太阳能、风能等绿色能源，分步实施县级浅层地热能调查评价，到2020年，山东全省非化石能源占能源消费比重达到7%。

《山东省新能源和可再生能源中长期发展规划(2016-2030年)》

到2020年底，地热能总供暖(制冷)面积达到1.4亿平方米左右，其中浅层地热能供暖(制冷)面积9000万平方米，水热型地热能供暖面积5000万平方米。到2030年底，全省地热能总供暖(制冷)面积力争达到3亿平方米，地热能开发利用相当于替代870万吨标准煤。

《住房城乡建设部科技创新发展规划(2017-2020)》

实施地热能规模化应用，重点加强余热余压深度回收、浅层低温地热能开实施地热能规模化应用，重点加强余热余压深度回收、浅层低温地热能开发利用、能源梯级利用等技术研发及应用。

《山东省“十三五”节能减排综合工作方案》

因地制宜采用生物质能、太阳能、空气热能、浅层地热能等解决农房采暖、炊事、生活热水等用能需求，提升农村能源利用的清洁化水平。

《山东省新能源产业发展规划(2018-2028年)》

采用“集中式与分散式相结合”的方式积极推进中深层地热能取暖;采用热泵技术为主，大力开发利用浅层地热能取暖(制冷)。资料来源：公开资料整理(WW)

【报告大纲】

## 第一章 中国地热能开发利用环境分析

### 1.1 地热能相关术语定义

#### 1.1.1 地热能定义

#### 1.1.2 地热流体定义

#### 1.1.3 地热田定义

#### 1.1.4 地热资源分类

### 1.2 地热能开发利用环境分析

#### 1.2.1 地热能开发利用相关政策分析

(1) 地热能开发利用相关政策汇总

(2) 《可再生能源发展“十三五”规划》分析

(3) 《地热能开发利用“十三五”规划》分析

#### 1.2.2 地热能开发利用经济环境分析

(1) 全球可再生能源发展现状分析

(2) 中国可再生能源产业发展现状分析

(3) 中国可再生能源产业发展前景分析

### 1.2.3 地热能开发利用技术发展分析

- (1) 地热能开发利用技术现状分析
- (2) 地热能开发利用技术趋势分析

## 第二章 国际地热能开发利用经验借鉴

### 2.1 全球地热能开发利用总体状况

#### 2.1.1 全球地热资源分布状况

#### 2.1.2 全球地热发电现状分析

#### 2.1.3 全球地热直接利用现状分析

#### 2.1.4 全球地热能开发利用趋势分析

- (1) 地热发电技术，向更深层探索大地热能
- (2) 地热供暖推广，集中供暖+冷热站
- (3) 地热温泉旅游，功能性+综合体
- (4) 梯级利用，综合规划

### 2.2 主要国家地热能开发利用状况

#### 2.2.1 美国地热能开发利用状况

- (1) 美国地热能开发利用政策分析
- (2) 美国地热开发利用技术及装机容量分析
- (3) 美国地热能开发利用前景分析

#### 2.2.2 菲律宾地热能开发利用状况

- (1) 菲律宾地热能开发利用政策及项目动态分析
- (2) 菲律宾地热能开发利用现状分析

#### 2.2.3 印尼地热能开发利用状况

- (1) 印尼地热能开发利用政策分析
- (2) 印尼地热能开发利用现状分析

#### 2.2.4 新西兰地热能开发利用状况

- (1) 新西兰地热能开发利用政策分析
- (2) 新西兰地热能开发利用现状分析

#### 2.2.5 土耳其地热能开发利用状况

- (1) 土耳其地热能开发利用政策分析
- (2) 土耳其地热能开发利用现状分析

#### 2.2.6 日本地热能开发利用状况

- (1) 日本地热能开发利用政策分析
- (2) 日本地热能开发利用现状分析

### 2.3 国外地热能开发利用对中国的启示

- 2.3.1 立法先行，理顺地热能管理体制机制
- 2.3.2 政策激励，推进地热能规模化开发利用
- 2.3.3 科技创新，推动地热能高效勘探开发利用
- 2.3.4 国际合作，助力发展中国家地热能较快发展

### 第三章 中国地热能开发利用现状分析

#### 3.1 地热资源储量及分布状况

##### 3.1.1 地热资源储量状况

##### 3.1.2 地热资源分布状况

#### 3.2 地热能开发利用现状分析

##### 3.2.1 地热能开发利用现状分析

- (1) 浅层地热能利用快速发展
- (2) 水热型地热能利用持续增长
- (3) 干热岩型地热能资源勘查开发处于起步阶段
- (4) 地热能勘探开发利用装备较快发展

##### 3.2.2 地热能开发利用规模分析

##### 3.2.3 地热能开发利用参与主体分析

#### 3.3 重点省市地热能开发利用状况

##### 3.3.1 北京市地热能开发利用状况

- (1) 北京市地热资源及分布状况分析
- (2) 北京市地热能开发利用政策分析
- (3) 北京市地热能开发利用现状分析

##### 3.3.2 天津市地热能开发利用状况

- (1) 天津市地热资源及分布状况分析
- (2) 天津市地热能开发利用政策分析
- (3) 天津市地热能开发利用现状分析

##### 3.3.3 重庆市地热能开发利用状况

- (1) 重庆市地热资源及分布状况分析
- (2) 重庆市地热能开发利用政策分析
- (3) 重庆市地热能开发利用现状分析

##### 3.3.4 河北省地热能开发利用状况

- (1) 河北省地热资源及分布状况分析
- (2) 河北省地热能开发利用政策分析
- (3) 河北省地热能开发利用现状分析

##### 3.3.5 山东省地热能开发利用状况

- (1) 山东省地热资源及分布状况分析
- (2) 山东省地热能开发利用政策分析
- (3) 山东省地热能开发利用现状分析
- 3.3.6 广东省地热能开发利用状况
  - (1) 广东省地热资源及分布状况分析
  - (2) 广东省地热能开发利用政策分析
  - (3) 广东省地热能开发利用现状分析
- 3.3.7 陕西省地热能开发利用状况
  - (1) 陕西省地热资源及分布状况分析
  - (2) 陕西省地热能开发利用政策分析
  - (3) 陕西省地热能开发利用现状分析
- 3.3.8 浙江省地热能开发利用状况
  - (1) 浙江省地热资源及分布状况分析
  - (2) 浙江省地热能开发利用政策分析
  - (3) 浙江省地热能开发利用现状分析
- 3.3.9 湖北省地热能开发利用状况
  - (1) 湖北省地热资源及分布状况分析
  - (2) 湖北省地热能开发利用政策分析
  - (3) 湖北省地热能开发利用现状分析
- 3.3.10 黑龙江省地热能开发利用状况
  - (1) 黑龙江省地热资源分布状况
  - (2) 黑龙江省地热资源开发利用现状
  - (3) 黑龙江省地热资源开发利用建议

#### 第四章 中国地热发电市场发展分析

- 4.1 地热发电技术特点及趋势分析
  - 4.1.1 现行地热发电技术比较分析
    - (1) 干蒸汽发电技术分析
    - (2) 扩容式发电技术分析
    - (3) 双工质循环发电技术分析
    - (4) 卡琳娜循环发电技术分析
    - (5) 地热发电技术比较分析
  - 4.1.2 地热发电技术趋势分析
    - (1) 联合循环地热发电技术分析
    - (2) 低温地热资源发电技术分析

- (3) 干热岩地热发电技术分析
- (4) 利用中深层地热资源发电技术分析
- 4.2 地热发电规模及未来前景分析
  - 4.2.1 地热发电规模分析
  - 4.2.2 地热发电的优越性及存在的问题
    - (1) 地热发电的优越性
    - (2) 地热发电存在的问题
  - 4.2.3 地热发电前景分析
    - (1) 实现全城无烟，地热大有可为
    - (2) 地热能具有战略型能源潜质
- 4.3 西藏羊八井地热发电项目分析
  - 4.3.1 羊八井地热田资源及环境分析
  - 4.3.2 羊八井地热电厂装机容量及发电量分析
  - 4.3.3 羊八井地热电厂发电技术分析

## 第五章 中国地热直接利用市场发展分析

- 5.1 地热直接利用技术分析
  - 5.1.1 地源热泵的原理及分类
  - 5.1.2 地源热泵技术的特点及优势
    - (1) 节能减排
    - (2) 较低的维护成本
  - 5.1.3 地源热泵技术应用现状
    - (1) 地源热泵技术在家用系统中的应用
    - (2) 地源热泵技术在集中系统中的应用
    - (3) 地源热泵技术在分散系统中的应用
    - (4) 地源热泵技术在混合系统中的应用
    - (5) 水环路热泵空调系统
  - 5.1.4 地源热泵相关技术分析
    - (1) 低温地板辐射技术
    - (2) 信息技术
    - (3) 地热梯级利用技术
    - (4) 混合水源联动运行空调技术
    - (5) 回灌技术
    - (6) 增强型地热系统
    - (7) 原生污水作为热泵冷热源技术

- (8) 岩土热物性测试技术
- 5.1.5 地源热泵系统运行经济评价
  - (1) 工程概况
  - (2) 室外设计方案
  - (3) 地源热泵机组技术参数
  - (4) 经济效益分析
- 5.2 地热直接利用前景分析
  - 5.2.1 地热直接利用方式分析
    - (1) 工业加工
    - (2) 建筑物采暖制冷
    - (3) 地热在农业中应用
    - (4) 地热医疗方面应用
    - (5) 地热用于旅游娱乐
  - 5.2.2 地热直接利用规模分析
  - 5.2.3 地热直接利用的优点
    - (1) 分布广泛
    - (2) 储量巨大
    - (3) 稳定持续
    - (4) 清洁环保
  - 5.2.4 地热直接利用障碍分析
    - (1) 资源勘查评价和科学研究不充分
    - (2) 初期扶持政策不充分
    - (3) 管理制度不协调
    - (4) 设备制造业水平低
  - 5.2.5 地热直接利用前景分析
- 5.3 地热直接利用项目实例分析
  - 5.3.1 地热能农用实例分析
    - (1) 喻屯镇俞兴观摩地热农业公园
    - (2) 世界地热博览园
  - 5.3.2 地热能医疗应用实例分析
    - (1) 罗浮山温泉
    - (2) 小汤山温泉
    - (3) 汤岗子热矿泥
  - 5.3.3 地热用娱乐实例分析
    - (1) 咸阳地热城

## (2) 华山御温泉

### 第六章 中国地热能开发利用领先企业经营分析

#### 6.1 地热能开发利用行业领先企业个案分析

##### 6.1.1 中国石化集团新星石油有限责任公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

##### 6.1.2 中石化绿源地热能开发有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

##### 6.1.3 湖北地大热能科技有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

#### 6.2 地热能开发利用行业上市公司个案分析

##### 6.2.1 浙江开山压缩机股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

##### 6.2.2 冰轮环境技术股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

##### 6.2.3 大连冷冻机股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

#### 6.2.4 上海汉钟精机股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品服务分析
- (3) 企业发展现状分析
- (4) 企业竞争优势分析

#### 6.2.5 上海海立(集团)股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品服务分析
- (3) 企业发展现状分析
- (4) 企业竞争优势分析

#### 6.2.6 双良节能系统股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品服务分析
- (3) 企业发展现状分析
- (4) 企业竞争优势分析

#### 6.2.7 浙江盾安人工环境股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品服务分析
- (3) 企业发展现状分析
- (4) 企业竞争优势分析

### 6.3 地热能开发利用行业非上市公司个案分析

#### 6.3.1 美意(上海)空调设备有限公司

#### 6.3.2 克莱门特捷联制冷设备(上海)有限公司

#### 6.3.3 麦克维尔中央空调有限公司经营情况分析

#### 6.3.4 南京枫叶能源设备有限公司

#### 6.3.5 山东格瑞德集团有限公司

#### 6.3.6 北京永源热泵有限责任公司

#### 6.3.7 浙江陆特能源科技股份有限公司

#### 6.3.8 挪宝新能源集团有限公司

#### 6.3.9 陕西四季春清洁热源股份有限公司

#### 6.3.10 北京市华清地热开发集团有限公司

## 第七章 中国地热能开发利用投资战略分析

### 7.1 地热能开发利用发展前景与趋势分析

#### 7.1.1 地热能开发利用发展前景分析

- (1) 行业发展因素分析
- (2) 开发利用发展前景分析
- 7.1.2 地热能开发利用趋势分析
- 7.2 地热领域投资现状分析
  - 7.2.1 地热领域进入壁垒分析
    - (1) 技术壁垒
    - (2) 市场壁垒
    - (3) 资金壁垒
  - 7.2.2 地热领域投资风险分析
    - (1) 行业竞争风险
    - (2) 人才流失和技术失密风险
    - (3) 技术进步带来的知识产权风险
  - 7.2.3 地热领域投资机会分析
    - (1) 重点区域投资机会分析
    - (2) 产业空白点投资机会
- 7.3 地热能开发利用投资策略与建议
  - 7.3.1 地热能开发利用投资策略分析
  - 7.3.2 地热能开发利用投资建议
    - (1) 亟需提升研发实力
    - (2) 抱团取暖
    - (3) 加强管理创新和组织变革
    - (4) 加强人才队伍建设

## 图表目录

- 图表1：地热资源温度分级
- 图表2：地热田规模分级
- 图表3：地热资源的分类
- 图表4：地热能开发利用相关政策汇总
- 图表5：《可再生能源发展“十三五”规划》中地热能开发利用主要规划内容
- 图表6：《地热能开发利用“十三五”规划》发展目标（单位：m<sup>2</sup>，MW）
- 图表7：“十三五”期间水热型地热供暖重大项目布局
- 图表8：“十三五”期间浅层地热能供暖（制冷）重大项目布局
- 图表9：2017-2020年全球能源消费情况（单位：亿吨油当量）
- 图表10：2020年全球能源消费消费结构（单位：%）
- 图表11：2017-2020年全球可再生能源消费情况（单位：百万吨油当量）

图表12：2017-2020年中国能源消费情况（单位：亿吨油当量）

图表13：2020年中国能源消费消费结构（单位：%）

图表14：2017-2020年中国可再生能源消费量及全球占比情况（单位：百万吨油当量，%）

图表15：我国地热资源开发利用路线图（单位：MW）

图表16：“十三五”我国地热技术路线图

图表17：至2030年我国地热供热技术路线图

图表18：2020年我国地热发电技术路线图

图表19：2020年我国干热岩发电技术路线图

图表20：全球地热资源蕴藏量分布

图表详见报告正文 . . . . .（GYSYL）

## 【简介】

中国报告网是观研天下集团旗下打造的业内资深行业分析报告、市场深度调研报告提供商与综合行业信息门户。《2020年中国地热能开发利用市场分析报告-市场深度分析与未来趋势预测》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。

它是业内企业、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、阿里巴巴、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。

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家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。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的

发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

更多好文每日分享，欢迎关注公众号

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/dire/478568478568.html>