

2018年中国地热能行业市场现状及发展趋势分析

1、中国地热能资源潜力巨大，分布广泛

地热能是蕴藏在地球内部的热能，是一种清洁低碳、分布广泛、资源丰富、安全优质的可再生能源，可以分为浅层地热能、水热型地热能和干热岩型地热能。地热能开发利用具有供能持续稳定、高校循环利用和可再生的特点，可以减少温室气体排放，改善生态环境，有望成为能源结构调整的新方向。

根据国土资源部中国地质调查局2015年调查评价结果，中国大陆336个主要城市浅层地热能年可采资源量折合7亿吨标准煤，主要分布在东北地区南部、华北地区、江淮流域、四川盆地和西北地区东部；

我国大陆水热型地热能年可采资源量折合18.65亿吨标准煤(回灌情景下)。其中，中低温水热型地热能资源占比达95%以上，主要分布在华北、松辽、苏北、江汉、鄂尔多斯、四川等平原(盆地)以及东南沿海、胶东半岛和辽东半岛等山地丘陵地区，高温水热型地热能资源主要分布于西藏南部、云南西部、四川西部和台湾省；我国干热岩资源主要分布在西藏，其次为云南、广东、福建等东南沿海地区。

中国地热能资源潜地区分布情况

| 资源类型 | | 分布地区 | |
|---------|-----|------------------------------|--|
| 浅层地热资源 | | 东北地区南部、华北地区、江淮流域、四川盆地和西北地区东部 | |
| 水热型地热资源 | 中低温 | 沉积盆地型 | 东部中、新生代平原盆地，包括华北平原、河-淮盆地、苏北平原、江汉平原、松辽盆地、四川盆地以及环鄂尔多斯断陷盆地等地区 |
| | | 隆起山地型 | 藏南、川西和滇西、东南沿海、胶东半岛、辽东半岛、天山北麓等地区 |
| | 高温 | 藏南、滇西、川西等地区 | |
| 干热岩地热资源 | | 主要分布在西藏，其次为云南、广东、福建等东南沿海地区 | |

@ 前瞻经济学人APP

资料来源：前瞻产业研究院整理

目前我国黄淮海平原和长江中下游平原地区适宜浅层地热能开发利用；而西南地区的高温水热型地热能年可开采资源量折合1800万吨标准煤，发电潜力7120兆瓦，可以满足四川西部、西藏南部少数民族地区约50%人口的用电和供暖需求。

2、中国地热能利用水平逐步提升

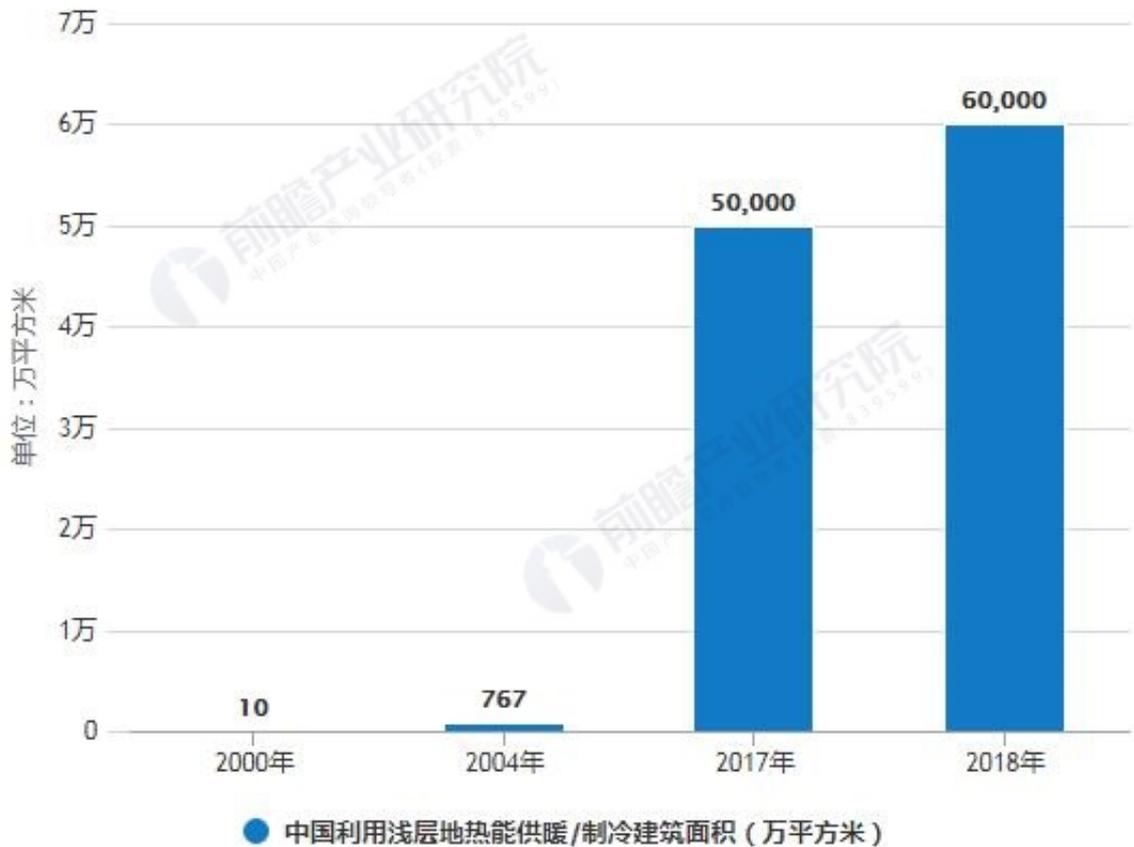
中国是世界上开发利用地热能资源最早的国家之一，对温泉等地热资源的利用可追溯至先秦时期，21世纪以来，在政策引导和市场需求推动下，我国地热能资源开发利用得到快速发展。

——浅层地热能利用快速发展

《中国地热能发展报告(2018)》数据显示，2000年我国利用浅层热能供暖(制冷)建筑面积仅为10万平方米，随着绿色奥运、节能减排等发展，浅层地热能利用进入快速发展阶段。至2017年底，我国地源热泵装机容量达2万兆瓦，

位居世界第一，年利用浅层地热能折合1900万吨标准煤，实现供暖(制冷)建筑面积超过5亿平方米，其中京津冀开发利用规模最大。按往年发展速度测算，2018年浅层地热能供暖(制冷)建筑面积约为6亿平方米。

2000-2018年中国利用浅层地热能供暖(制冷)建筑面积统计情况及预测



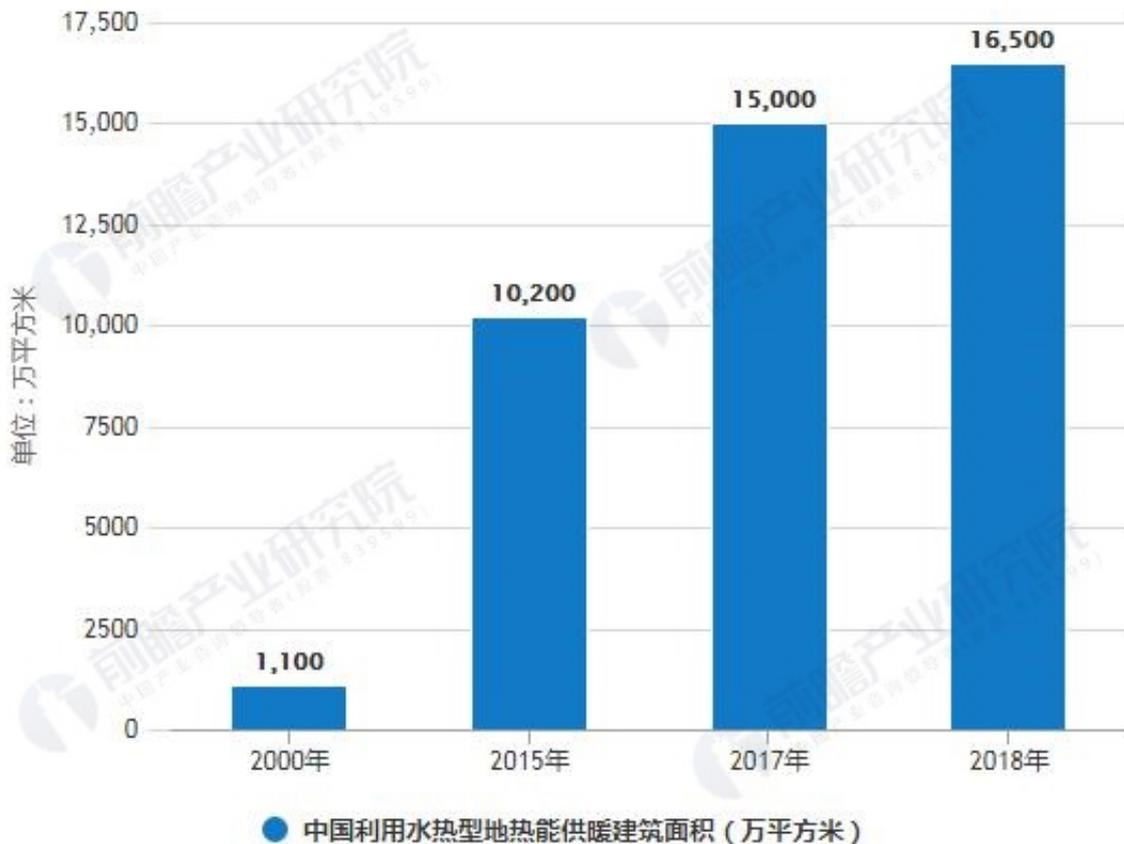
@ 前瞻经济学人APP

数据来源：前瞻产业研究院整理

——水热型地热能利用持续增长

近十年来，我国水热型地热能直接利用以年均10%的速度增长，已连续多年位居世界首位。我国地热能直接利用以供暖为主，其次为康养、种植养殖等。截至2017年底，全国水热型地热能供暖建筑面积超过1.5亿平方米。2018年我国水热型地热能供暖建筑面积约为1.65亿平方米。

2000-2018年中国利用水热型地热能供暖建筑面积统计情况及预测



@ 前瞻经济学人APP

数据来源：前瞻产业研究院整理

3、政策助推，行业发展目标明确

近年来，我国加强能源体系建设，优化能源消费结构，提高清洁能源的比重，地热能作为清洁可再生能源受到了国家的重视，国家出台一系列政策为行业发展指明了方向。

其中《地热能开发利用“十三五”规划》明确提出，“十三五”时期各地区根据地热资源特点和当地用能需要，因地制宜开展浅层地热能、水热型地热能的开发利用，开展干热岩开发利用试验，在“十三五”时期，新增地热能供暖(制冷)面积11亿平方米，其中新增浅层地热能供暖(制冷)面积7亿平方米；

新增水热型地热供暖面积4亿平方米。新增地热发电装机容量500MW。到2020年，地热供暖(制冷)面积累计达到16亿平方米，地热发电装机容量约530MW。

4、干热岩地热能成为未来主攻方向

目前我国地热能开发利用发展较快，但是仍然存在地热资源勘察评价和科学研究不充分的问题，全国性地热资源评价缺乏，评价结果精度较低，同时受勘察精度与开发速度不协调的影响，开发利用选区、开采规模确定等方面存在着一定的盲目性。未来我国必须要提高地热资源勘察技术水平，加强地热资源评价。

在《地热能开发利用“十三五”规划》提出，积极推进水热型地热供暖，按照“集中式与分散式相结合”的方式推进水热型地热供暖，在“取热不取水”的指导原则下，进行传统供暖区域的清洁能源供暖替代;大力推广浅层地热能利用，加强我国南方供暖制冷需求强烈地区的浅层地热能开发利用。中国大陆埋深5500米以浅干热岩型地热能资源量折合约为106万吨标准煤，随着加强地热能开发利用关键技术的研发，开展干热岩资源发电试验项目的可行性论证，选择场址并进行必要的前期勘探工作，未来15-30年干热岩地热等将成为重点研究领域和主攻方向。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/144488.html>