# 中国地源热泵行业现状调研与市场前景分析报告(2024年)

中国产业调研网 www.cir.cn

## 一、基本信息

报告名称: 中国地源热泵行业现状调研与市场前景分析报告(2024年)

报告编号: 1339879 ←咨询订购时,请说明该编号

报告价格: 电子版: 8200元 纸质+电子版: 8500元

优惠价格: 电子版: 7360元 纸质+电子版: 7660元 可提供增值税专用发票

咨询热线: 400 612 8668、010-66181099、66182099、010-66183099

电子邮箱: kf@Cir.cn

详细内容: https://www.cir.cn/9/87/DiYuanReBengHangYeYanJiuBaoGao\_1339879.html

提示信息: 如需订阅英文、日文等其它语言版本,请向客服咨询。

### 二、内容介绍

地源热泵是一种利用地下稳定温度进行供暖和制冷的高效能源系统,近年来在全球范围内得到了广泛应用。它通过地埋管换热器与大地交换热量,实现冬季供暖、夏季供冷的功能,具有高效、稳定、环保的优点。随着地热能开发利用技术的成熟,地源热泵系统的初投资成本逐渐下降,运行效率不断提高,尤其是在寒冷地区和大型建筑群中,地源热泵的经济性和环境效益尤为突出。此外,地源热泵与太阳能、风能等可再生能源的耦合应用,形成了多元互补的能源供应体系,为建筑能源转型提供了可行路径

未来,地源热泵技术的发展将更加注重系统集成、智能化管理和可持续性。系统集成方面,地源热泵将与蓄能技术、智能电网等紧密结合,形成智慧能源系统,提高能源利用的整体效率。智能化管理方面,利用大数据、云计算、物联网等技术,实现地源热泵系统的远程监控、故障预警和优化调度,降低运维成本,提升系统可靠性。可持续性方面,探索深层地热资源的高效利用,开发适合不同地质条件的地埋管换热器,扩大地源热泵的应用范围,同时,加强地热资源的科学规划和管理,避免资源枯竭和环境破坏,确保地源热泵行业的长期健康发展。

#### 第一章 中国地源热泵行业发展背景

- 1.1 地源热泵概述
  - 1.1.1 地源热泵定义
  - 1.1.2 地源热泵分类
  - 1.1.3 地源热泵组成
- 1.2 中国发展地源热泵的必要性分析
  - 1.2.1 中国能源环境现状
  - (1) 能源瓶颈日益凸显

-2- 地源热泵行业分析报告

- (2) 环保问题日趋重视
- 1.2.2 中国发展地源热泵的必要性
  - (1) 建筑节能发展的需要
  - (2) 确保中国能源结构调整的需要
  - (3) 建筑中应用可再生能源的重要技术手段
  - (4) 暖通空调技术的发展方向
- 1.3 中国发展地源热泵的可行性分析
  - 1.3.1 影响地源热泵市场开发的资源因素
  - (1) 中国地热资源丰富
  - (2) 中国地热利用居世界第一
  - 1.3.2 影响地源热泵市场开发的经济和环境因素
  - (1) 地源热泵具有高效供热和制冷的特性
  - (2) 地源热泵供暖方式灵活
  - (3) 地源热泵系统的节能性、环保性、适用性及经济性
  - 1.3.3 影响地源热泵市场开发的技术因素
  - (1) 地源热泵系统的选择
  - (2) 地源热泵系统的设计基础及设计方法
  - (3) 地源热泵设备的选择及施工
  - 1.3.4 地源热泵应用实例的技术经济性分析
  - (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
- 1.4 中国地源热泵行业发展的政策背景
  - 1.4.1 地源热泵行业相关政策解读
  - 1.4.2 地源热泵产品及工程技术标准
  - 1.4.3 地源热泵行业未来发展规划
- 第二章 中国地源热泵行业发展状况分析
  - 2.1 国际地源热泵行业发展状况分析
    - 2.1.1 国际地热资源及利用现状
    - 2.1.2 国际地源热泵行业发展概况
    - 2.1.3 主要国家地源热泵行业发展分析
    - (1) 美国地源热泵行业发展分析
    - (2) 瑞典地源热泵行业发展分析
    - (3) 挪威地源热泵行业发展分析
    - (4) 德国地源热泵行业发展分析

地源热泵行业研究报告 -3-

- (5) 法国地源热泵行业发展分析
- (6) 瑞士地源热泵行业发展分析
- (7) 日本地源热泵行业发展分析
- 2.1.4 国际地源热泵行业竞争状况分析
- 2.1.5 国际地源热泵行业发展趋势分析
- 2.2 中国地源热泵设备市场发展状况分析
  - 2.2.1 地源热泵主机市场发展分析
  - (1) 地源热泵主机市场规模分析
  - 1) 企业规模分析
  - 2) 销售规模分析
  - (2) 地源热泵主机市场竞争分析
  - 1) 行业整体竞争分析
  - 1、行业整体竞争格局
  - 2、不同性质企业竞争格局
  - 3、不同规模企业竞争格局
  - 4、不同品牌地区竞争格局
  - 2) 外资企业在华竞争分析
  - 1、美国江森自控(johnson controls)
  - 2、美国麦克维尔(mcquay)
  - 3、美国开利公司(carrier)
  - 4、法国西亚特(ciat)
  - 5、意大利克莱门特(climaveneta)
  - 6、美国特灵空调(trane)
  - 7、美国美意集团(mammoth)
  - 2.2.2 地源热泵其它设备市场分析
  - (1) 管材市场分析
  - (2) 散热器市场分析
  - (3) 风机盘管市场分析
- 2.3 中国地源热泵工程市场发展状况分析
  - 2.3.1 中国地源热泵工程发展概况
  - (1) 中国大力支持发展节能建筑
  - (2) 建筑节能推动地源热泵工程
  - 2.3.2 中国地源热泵项目招标分析
  - (1) 地源热泵招标方式
  - (2) 政府采购地源热泵项目情况
  - 1) 地源热泵进入《节能产品政府采购清单》

-4- 地源热泵行业分析报告

- 2) 政府采购地源热泵项目规模
- 3) 政府采购地源热泵项目中标情况
- (3) 2013年地源热泵招标项目汇总
- 2.3.3 中国地源热泵经典工程分析
- 2.3.4 中国地源热泵工程市场竞争分析
- 2.4 中国地源热泵行业需求前景分析
  - 2.4.1 中国地源热泵设备市场需求预测
  - 2.4.2 中国地源热泵工程市场前景分析

#### 第三章 中国地源热泵行业技术发展分析

- 3.1 中国地源热泵工作原理
  - 3.1.1 地源热泵制冷原理
  - 3.1.2 地源热泵制热原理
- 3.2 中国地源热泵设计方法
  - 3.2.1 地下系统的设计
  - (1) 封闭循环系统
  - (2) 开放式循环系统
  - (3) 混合系统
  - 3.2.2 地上系统的设计
  - (1) 风机盘管系统
  - (2) 地板式采暖系统
  - (3) 混合散热系统
  - (4) 中央空调系统
- 3.3 中国地源热泵施工方法
  - 3.3.1 地源热泵施工的关键问题
  - (1) 场地踏勘
  - (2) 系统设计
  - (3) 系统安装
  - (4) 现场施工
  - 3.3.2 地源热泵施工方法
  - (1) 浅层地热的勘探方法及特点
  - (2) 水源热泵系统的钻井与完井
  - (3) 软土层中地下换热器的安装
  - (4) 地下埋管换热系统钻孔方法
  - (5) 大规模地下埋管换热系统的特殊问题
  - (6) 地下埋管换热系统的回填
- 3.4 中国地源热泵技术研究进展

地源热泵行业研究报告 -5-

- 3.4.1 地下耦合热泵系统技术的研究进展
- (1) 地埋管换热器传热模型
- (2) 回填材料
- (3) 地下岩土的热物性及水文条件
- 3.4.2 地下水热泵系统技术的研究进展
- 3.4.3 地源热泵系统工质的研究进展
- 3.4.4 热泵复合能源系统的研究进展
- 3.5 中国地源热泵技术应用的主要问题及解决办法
  - 3.5.1 地源热泵技术应用中存在的问题
  - (1) 计算软件开发滞后
  - (2) 土壤热物性测试标准缺乏
  - 3.5.2 地源热泵技术应用中问题的解决办法
  - (1) 技术对策
  - (2) 管理对策

#### 第四章 中国地源热泵应用情况分析

- 4.1 中国地源热泵应用方式
  - 4.1.1 家用系统
  - 4.1.2 集中系统
  - 4.1.3 分散系统
  - 4.1.4 混合系统
  - 4.1.5 水环路热泵空调系统
- 4.2 中国地源热泵应用现状及前景
  - 4.2.1 中国地源热泵应用面积
  - 4.2.2 中国地源热泵应用结构
  - (1) 在不同类型建筑中的应用
  - (2) 在不同规模项目中的应用
  - 4.2.3 地源热泵在重点工程中的应用
  - (1) 奥运会地源热泵应用
  - (2) 世博会地源热泵应用
  - (3) 亚运会地源热泵应用
  - (4) 大运会地源热泵应用
  - 4.2.4 地源热泵推广应用中的难题
  - (1) 欠缺规范和技术支持
  - (2) 管理部门不明确, 缺乏规范管理
  - (3) 浅层地热能地质基础研究滞后
  - (4) 初始投资高,影响开发商积极性

-6- 地源热泵行业分析报告

- (5) 水源热泵政策限制多
- 4.2.5 中国地源热泵应用前景预测
- 4.3 中国重点地区地源热泵应用情况分析
  - 4.3.1 沈阳市地源热泵应用情况分析
    - (1) 沈阳市地热资源及地质状况
  - (2) 沈阳市地源热泵行业相关政策
  - (3) 沈阳市地源热泵应用现状
  - (4) 沈阳市地源热泵市场前景
  - 4.3.2 北京市地源热泵应用情况分析
    - (1) 北京市地热资源及地质状况
    - (2) 北京市地源热泵行业相关政策
    - (3) 北京市地源热泵应用现状
  - (4) 北京市地源热泵市场前景
  - 4.3.3 上海市地源热泵应用情况分析
    - (1) 上海市地热资源及地质状况
    - (2) 上海市地源热泵行业相关政策
    - (3) 上海市地源热泵应用现状
  - (4) 上海市地源热泵市场前景
  - 4.3.4 天津市地源热泵应用情况分析
  - (1) 天津市地热资源及地质状况
  - (2) 天津市地源热泵行业相关政策
  - (3) 天津市地源热泵应用现状
  - (4) 天津市地源热泵市场前景
  - 4.3.5 重庆市地源热泵应用情况分析
    - (1) 重庆市地热资源及地质状况
    - (2) 重庆市地源热泵行业相关政策
    - (3) 重庆市地源热泵应用现状
    - (4) 重庆市地源热泵市场前景
  - 4.3.6 山东省地源热泵应用情况分析
    - (1) 山东省地热资源及地质状况
    - (2) 山东省地源热泵行业相关政策
    - (3) 山东省地源热泵应用现状
    - (4) 山东省地源热泵市场前景
  - 4.3.7 江苏省地源热泵应用情况分析
    - (1) 江苏省地热资源及地质状况
    - (2) 江苏省地源热泵行业相关政策

地源热泵行业研究报告 -7-

- (3) 江苏省地源热泵应用现状
- (4) 江苏省地源热泵市场前景
- 4.3.8 河北省地源热泵应用情况分析
  - (1) 河北省地热资源及地质状况
  - (2) 河北省地源热泵行业相关政策
  - (3) 河北省地源热泵应用现状
  - (4) 河北省地源热泵市场前景
- 4.3.9 湖北省地源热泵应用情况分析
  - (1) 湖北省地热资源及地质状况
- (2) 湖北省地源热泵行业相关政策
- (3) 湖北省地源热泵应用现状
- (4) 湖北省地源热泵市场前景
- 4.3.10 陕西省地源热泵应用情况分析
  - (1) 陕西省地热资源及地质状况
- (2) 陕西省地源热泵行业相关政策
- (3) 陕西省地源热泵应用现状
- (4) 陕西省地源热泵市场前景

#### 第五章 中国地源热泵行业主要企业生产经营分析

- 5.1 中国地源热泵主机企业领先个案分析
  - 5.1.1 山东富尔达空调设备有限公司经营情况分析
  - (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业产销能力分析
  - (3) 企业盈利能力分析
  - (4) 企业运营能力分析
  - (5) 企业偿债能力分析
  - (6) 企业发展能力分析
- 5.2 中国地源热泵系统集成及工程企业领先个案分析
  - 5.2.1 际高建业有限公司经营情况分析

#### 第六章中:智:林:中国地源热泵行业投融资前景分析

- 6.1 中国地源热泵行业投资分析
  - 6.1.1 地源热泵行业投资特性分析
  - (1) 进入壁垒分析
  - (2) 盈利模式分析
  - (3) 投资风险分析
  - 6.1.2 2024-2030年地源热泵项目投资动态

-8- 地源热泵行业分析报告

#### 6.1.3 地源热泵项目投资前景分析

- 6.2 中国地源热泵行业融资分析
  - 6.2.1 地源热泵行业融资渠道
  - (1) 政府融资
  - (2) 银行贷款
  - (3) 自有资金

#### 图表目录

图表 1 2024-2030年全球原油价格走势(单位:美元/桶)

图表 2 2024-2030年全球柴油价格走势(单位:美元/桶)

图表 3 全球部分地区石油储产比

图表 4 全球部分国家(组织)石油储产比

图表 5 全球二氧化碳排放量及预测(单位: 亿吨)

图表 6 地源热泵机组技术参数(单位: 台, kw)

图表7中国地源热泵制造企业数量(单位:家)

图表 8 2024年地源热泵制造企业地区分布(单位:家)

图表 9 2024-2030年中国地源热泵市场规模走势图(单位:亿元)

图表 10 中国地源热泵主要生产品牌及企业列表

图表 11 地源热泵市场品牌格局(单位:%)

图表 12 中国地源热泵行业十强企业名单

图表 13 地源热泵不同性质企业格局(单位:%)

图表 14 地源热泵不同规模企业格局(单位:%)

图表 15 地源热泵品牌地区分布

图表 16 封闭循环系统示意图

图表 17 开放式循环系统示意图

图表 18 北京平原区地热田基本情况表(单位: km2, ℃, 米, 万m3)

图表 19 北京平原地区各地热田地热资源计算总表(单位:km2,°C,t,j,m3)

略……

订阅"中国地源热泵行业现状调研与市场前景分析报告(2024年)",编号: 1339879,

请致电: 400 612 8668、010-6618 1099、010-66182099、010-66183099

Email邮箱: kf@Cir.cn

详细内容: https://www.cir.cn/9/87/DiYuanReBengHangYeYanJiuBaoGao\_1339879.html

地源热泵行业研究报告 -9-

# 了解更多,请访问上述链接,以下无内容!!

-10- 地源热泵行业分析报告