2022-2027年中国地源热泵行业发展可行性分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：中国地源热泵行业背景综述
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）节能减排形势严峻
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）能源结构调整的需要
（3）可再生能源的有效利用
（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）中国地热资源及分布
（2）中国地热资源开发利用
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
（4）地源热泵应用实例的技术经济性分析
第2章：中国地源热泵行业发展环境分析
2.1 地源热泵行业政策环境分析
2.1.1 行业相关标准
2.1.2 行业相关政策
2.1.3 行业发展规划
2.2 地源热泵行业经济环境分析
2.2.1 国内宏观经济现状
（1）GDP增长情况
（2）固定资产投资情况
（3）工业增加值增长情况
（4）国内居民收入状况
2.2.2 国内宏观经济展望
2.3 地源热泵行业技术环境分析
2.3.1 行业专利申请数分析
2.3.2 行业专利公开数量变化情况
2.3.3 行业专利申请人分析
2.3.4 行业热门技术分析
2.4 中国地源热泵行业发展机遇与威胁分析
第3章：中国地源热泵行业发展状况分析
3.1 国际地源热泵行业发展状况分析
3.1.1 国际地热资源及利用现状
（1）世界地热资源情况
（2）世界地热资源分布
（3）世界地热资源利用情况

3.1.2 国际地源热泵行业发展概况
3.1.3 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
（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
3.1.4 国际地源热泵行业竞争格局
3.1.5 国际地源热泵行业发展趋势分析
（1）一体化趋势
（2）实地建造的趋势
3.2 中国地源热泵行业发展状况分析
3.2.1 中国地源热泵行业发展历程
（1）推广阶段（21世纪初-2004年）
（2）快速发展阶段（2005年至今）
3.2.2 中国地源热泵行业发展现状
3.3 中国地源热泵设备市场发展状况分析
3.3.1 地源热泵主机市场发展分析
3.4 中国地源热泵工程发展状况分析
3.4.1 中国地源热泵工程发展概况
3.4.2 中国地源热泵项目招标分析
3.4.3 中国地源热泵经典工程分析
3.4.4 中国地源热泵工程市场竞争分析
3.5 中国地源热泵行业需求前景分析
3.5.1 中国地源热泵设备市场需求预测
3.5.2 中国地源热泵工程市场前景分析
第4章：中国地源热泵行业技术发展分析
4.1 中国地源热泵工作原理
4.1.1 地源热泵工作原理
4.1.2 地源热泵制冷原理
4.1.3 地源热泵制热原理
4.2 中国地源热泵设计方法
4.2.1 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
4.2.2 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
4.3 中国地源热泵施工方法
4.3.1 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
4.3.2 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
4.4 中国地源热泵技术研究进展
4.4.1 地源热泵有关利用技术
4.4.2 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
4.4.3 地下水热泵系统技术的研究进展
4.4.4 地源热泵系统工质的研究进展
（1）天然工质方面
（2）合成工质方面
4.4.5 热泵复合能源系统的研究进展
4.5 中国地源热泵技术应用的主要问题及解决办法
4.5.1 地源热泵技术应用中存在的问题
（1）监管缺失
（2）工程设计鱼龙混杂
（3）计算软件开发滞后
4.5.2 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5章：中国地源热泵应用情况分析
5.1 中国地源热泵应用方式
5.1.1 家用系统
5.1.2 集中系统
5.1.3 分散系统
5.1.4 混合系统
5.1.5 水环路热泵空调系统
5.2 中国地源热泵应用现状及前景
5.2.1 中国地源热泵应用面积
5.2.2 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
5.2.3 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
5.2.4 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
（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
（5）水源热泵政策限制多
5.2.5 中国地源热泵应用前景预测
第6章：地源热泵行业重点区域分析
6.1 沈阳市地源热泵发展分析
6.2 沈阳市地热资源及地质状况
6.3 沈阳市地源热泵相关政策
6.4 沈阳市地源热泵应用现状
6.5 沈阳市地源热泵市场前景
第7章：中国地源热泵行业主要企业生产经营分析
7.1 中国地源热泵主机企业重点个案分析
7.1.1 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）企业经营情况分析
（3）企业组织架构分析
（4）企业产品结构及新产品动向
（5）企业销售渠道与网络
（6）企业经营状况优劣势分析
7.1.2 约克（无锡）空调冷冻设备有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业产品结构及新产品动向
（4）企业销售渠道与网络

（5）企业经营状况优劣势分析
7.1.3 特灵空调系统（中国）有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业产品结构及新产品动向
（4）企业销售渠道与网络
（5）企业经营状况优劣势分析
7.1.4 深圳麦克维尔空调有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业产品结构及新产品动向
（4）企业销售渠道与网络
（5）企业经营状况优劣势分析
（6）企业最新发展动向分析
7.1.5 上海一冷开利空调设备有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业产品结构及新产品动向
（4）企业销售渠道与网络
（5）企业经营状况优劣势分析
7.1.6 山东贝莱特空调有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业产品结构及新产品动向
（4）企业销售渠道与网络
（5）企业经营状况优劣势分析
7.1.7 同方人工环境有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业组织架构分析
（4）企业产品结构及新产品动向
（5）企业销售渠道与网络
（6）企业经营状况优劣势分析
（7）企业最新发展动向分析
7.1.8 克莱门特捷联制冷设备（上海）有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业产品结构及新产品动向
（4）企业销售渠道与网络
（5）企业经营状况优劣势分析
（6）企业最新发展动向分析
7.1.9 美意（上海）空调设备有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业产品结构及新产品动向
（4）企业销售渠道与网络
（5）企业经营状况优劣势分析
7.2 中国地源热泵系统集成及工程企业重点个案分析
7.2.1 际高建业有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业主营业务分析
（3）企业技术研发状况
（4）企业典型工程项目
（5）企业经营状况优劣势分析
7.2.2 北京华清荣益地能科技开发有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业主营业务分析
（3）企业典型工程项目
（4）企业经营状况优劣势分析

7.2.3 山东亚特尔集团股份有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业主营业务分析
（3）企业技术研发状况
（4）企业典型工程项目
（5）企业经营状况优劣势分析
（6）企业最新发展动向分析
7.2.4 恒有源科技发展集团有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业主营业务分析
（3）企业技术研发状况
（4）企业经营情况分析
（5）企业典型工程项目
（6）企业经营状况优劣势分析
7.2.5 湖北风神净化空调设备工程有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业主营业务分析
（3）企业典型工程项目
（4）企业经营状况优劣势分析
第8章：中国地源热泵行业投融资前景分析
8.1 中国地源热泵行业投资分析
8.1.1 地源热泵行业投资特性分析
（1）进入壁垒分析
1）市场壁垒
2）资金壁垒
（2）盈利模式分析
1）盈利点分析
2）盈利模式分析
（3）投资风险分析
1）人才流失和技术失密风险
2）技术进步带来的知识产权风险
8.1.2 地源热泵项目投资动态
8.1.3 地源热泵项目投资前景分析
8.2 中国地源热泵行业融资分析
8.2.1 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
8.2.2 地源热泵行业融资前景分析
8.3 前瞻关于中国地源热泵制造企业的建议

图表目录

图表1：地源热泵分类列表
图表2：地源热泵组成
图表3：我国地热资源利用情况
图表4：地源热泵机组技术参数（单位：台，kW）
图表5：地源热泵行业相关标准
图表6：地源热泵行业相关政策汇总
图表7：主要地区政策补贴标准汇总
图表8：2016-2021年中国GDP及增长率（单位：亿元，%）
图表9：2016-2021年中国固定资产投资及同比增速（单位：亿元，%）
图表10：2016-2021年全国规模以上企业工业增加值同比增速（单位：%）
图表11：2016-2021年中国农村居民人均纯收入及增长趋势图（单位：元，%）
图表12：2016-2021年中国城镇居民人均可支配收入及增长趋势图（单位：元，%）
图表13：2016-2021年主要经济指标增长及预测（单位：%）

图表14：2016-2021年地源热泵技术相关专利申请数量变化图（单位：个）
图表15：2016-2021年地源热泵技术相关专利公开数量变化图（单位：个）
图表16：地源热泵技术相关专利申请人构成（单位：个）
图表17：地源热泵技术相关专利申请人综合比较（单位：个，人，年）
图表18：中国地源热泵技术相关专利分布领域（前十位）（单位：个）
图表19：中国地源热泵行业发展机遇与威胁分析
图表20：世界地热资源直接利用前10名的国家（单位：MWt，TJ·a-1）
图表21：美国地源热泵相关激励措施
图表22：国际地源热泵应用排名前五位（单位：兆KW）
图表23：国际地源热泵安装容量占比情况（单位：%）
图表24：中国地源热泵主机制造企业注册资本占比情况（单位：%）
图表25：2016-2021年中国地源热泵主机市场规模及增长情况（单位：亿元，%）
图表26：中国地源热泵行业十强主机生产企业
图表27：地源热泵不同性质企业格局（单位：%）
图表28：中国地源热泵行业十强品牌企业
图表29：美国美意集团在华典型案例
图表30：我国地源热泵工程空调供热（制冷）面积占比（单位：%）
图表31：政府采购地源热泵项目中标情况（单位：元）
图表32：地源热泵招标项目
图表33：地源热泵原理图
图表34：封闭循环系统示意图
图表35：开放式循环系统示意图
图表36：地源热泵在不同类型建筑中的应用占比（单位：%）
图表37：地源热泵在不同规模项目中的应用占比（单位：%）
图表38：北京平原区地热田基本情况表（单位：km2，℃，米，万m3）
图表39：北京平原地区各地热田地热资源计算总表（单位：km2，℃，t，J，m3）
图表40：2016-2021年北京地源热泵工程应用面积（单位：万平方米）
图表41：江苏省地源热泵典型工程
图表42：河北省地源热泵项目建筑类型（单位：%）
图表43：山东富尔达空调设备有限公司基本信息表
图表44：山东富尔达空调设备有限公司业务能力简况表
图表45：山东富尔达空调设备有限公司国内销售办事处分布图
图表46：山东富尔达空调设备有限公司优劣势分析
图表47：约克（无锡）空调冷冻设备有限公司基本信息表
图表48：约克（无锡）空调冷冻设备有限公司业务能力简况表
图表49：约克（无锡）空调冷冻设备有限公司优劣势分析
图表50：特灵空调系统（中国）有限公司基本信息表
图表51：特灵空调系统（中国）有限公司优劣势分析
图表52：深圳麦克维尔空调有限公司基本信息表
图表53：深圳麦克维尔空调有限公司业务能力简况表
图表54：2016-2021年深圳麦克维尔空调有限公司优劣势分析
图表55：上海一冷开利空调设备有限公司基本信息表
图表56：上海一冷开利空调设备有限公司业务能力简况表
图表57：上海一冷开利空调设备有限公司优劣势分析
图表58：山东贝莱特空调有限公司基本信息表
图表59：山东贝莱特空调有限公司业务能力简况表
图表60：山东贝莱特空调有限公司优劣势分析
图表61：同方人工环境有限公司基本信息表
图表62：同方人工环境有限公司业务能力简况表
图表63：同方人工环境有限公司组织架构
图表64：同方人工环境有限公司优劣势分析
图表65：克莱门特捷联制冷设备（上海）有限公司基本信息表
图表66：克莱门特捷联制冷设备（上海）有限公司优劣势分析
图表67：美意（上海）空调设备有限公司基本信息表
图表68：美意（上海）空调设备有限公司业务能力简况表
图表69：美意（上海）空调设备有限公司售后服务网络
图表70：美意（上海）空调设备有限公司优劣势分析
图表71：西亚特华亚冷暖工业（杭州）有限公司基本信息表
图表72：西亚特华亚冷暖工业（杭州）有限公司业务能力简况表

图表73：西亚特华亚冷暖工业（杭州）有限公司优劣势分析
图表74：南京天加空调设备有限公司基本信息表
图表75：南京天加空调设备有限公司业务能力简况表
图表76：2016-2021年南京天加空调设备有限公司优劣势分析
图表77：昆山台佳机电有限公司基本信息表
图表78：昆山台佳机电有限公司业务能力简况表
图表79：昆山台佳机电有限公司优劣势分析
图表80：博世热力技术（山东）有限公司基本信息表
图表81：博世热力技术（山东）有限公司业务能力简况表
图表82：博世热力技术（山东）有限公司优劣势分析
图表83：烟台蓝德空调工业有限责任公司基本信息表
图表84：烟台蓝德空调工业有限责任公司业务能力简况表
图表85：烟台蓝德空调工业有限责任公司优劣势分析
图表86：北京永源热泵有限责任公司基本信息表
图表87：北京永源热泵有限责任公司业务能力简况表
图表88：北京永源热泵有限责任公司组织架构
图表89：北京永源热泵有限责任公司优劣势分析
图表90：四川希望深蓝空调制造有限公司基本信息表
图表91：四川希望深蓝空调制造有限公司业务能力简况表
图表92：四川希望深蓝空调制造有限公司优劣势分析
图表93：广东芬尼克兹节能设备有限公司基本信息表
图表94：广东芬尼克兹节能设备有限公司业务能力简况表
图表95：广东芬尼克兹节能设备有限公司优劣势分析
图表96：郑州中南科莱空调设备有限公司基本信息表
图表97：郑州中南科莱空调设备有限公司业务能力简况表
图表98：郑州中南科莱空调设备有限公司优劣势分析
图表99：上海富田空调冷冻设备有限公司基本信息表
图表100：上海富田空调冷冻设备有限公司业务能力简况表
图表101：上海富田空调冷冻设备有限公司优劣势分析
图表102：堃霖冷冻机械（上海）有限公司基本信息表
图表103：堃霖冷冻机械（上海）有限公司优劣势分析
图表104：珠海格力电器股份有限公司基本信息表
图表105：珠海格力电器股份有限公司业务能力简况表
图表106：底珠海格力电器股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图
图表107：2016-2021年珠海格力电器股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）
图表108：2016-2021年珠海格力电器股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
图表109：2016-2021年珠海格力电器股份有限公司运营能力分析（单位：次）
图表110：2016-2021年珠海格力电器股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
图表111：2016-2021年珠海格力电器股份有限公司发展能力分析（单位：%）
图表112：珠海格力电器股份有限公司的产品结构（单位：%）
图表113：珠海格力电器股份有限公司产品销售区域分布（单位：%）
图表114：珠海格力电器股份有限公司优劣势分析
图表115：广东志高空调股份有限公司基本信息表
图表116：广东志高空调股份有限公司业务能力简况表
图表117：广东志高空调股份有限公司优劣势分析
图表118：欧威尔空调科技（中国）有限公司基本信息表
图表119：欧威尔空调科技（中国）有限公司优劣势分析
图表120：山东格瑞德集团有限公司基本信息表
略·····完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！