

2025-2030年全球及中国膨胀机行业发展前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章：膨胀机行业综述及数据来源说明

1.1 膨胀机行业界定

1.1.1 膨胀机的界定

1、定义

2、原理

3、术语

1.1.2 膨胀机的分类

1.1.3 膨胀机所处行业

1、《国民经济行业分类》

2、《战略性新兴产业分类》

3、《节能环保清洁产业统计分类》

1.1.4 膨胀机行业监管

1、膨胀机监管体系

2、膨胀机主管部门

3、膨胀机自律组织

1.1.5 膨胀机行业标准

1、标准化建设进程

2、国家现行标准汇总

3、行业现行标准汇总

4、团体现行标准汇总

5、即将实施标准汇总

1.2 膨胀机产业画像

1.2.1 膨胀机产业链结构梳理

1.2.2 膨胀机产业链生态全景图谱

1.2.3 膨胀机产业链区域热力图

1.3 本报告数据来源及统计标准说明

1.3.1 本报告研究范围界定

1.3.2 本报告权威数据来源

1.3.3 研究方法及统计标准

——现状篇——

第2章：全球膨胀机行业发展现状及趋势分析

2.1 全球膨胀机行业发展历程

2.2 全球膨胀机行业发展现状

2.2.1 全球膨胀机市场概况

2.2.2 全球膨胀机细分产品

2.2.3 全球膨胀机下游应用

1、能量回收领域

2、氢能领域

3、地热能领域

4、石化等领域

2.3 全球膨胀机市场规模体量

2.4 全球膨胀机市场竞争格局

2.4.1 全球膨胀机市场竞争格局

2.4.2 全球膨胀机市场集中度

2.4.3 全球膨胀机企业并购交易态势

2.5 全球膨胀机区域发展格局

2.6 国外膨胀机发展经验借鉴

2.6.1 膨胀机重点区域市场概况：美国

2.6.2 膨胀机重点区域市场概况：瑞典

2.6.3 膨胀机重点区域市场概况：日本

- 2.6.4 国外膨胀机发展经验借鉴
- 2.7 全球膨胀机市场前景预测
- 2.8 全球膨胀机发展趋势洞悉
- 第3章：中国膨胀机行业发展现状及竞争状况
 - 3.1 中国膨胀机行业发展历程
 - 3.2 中国膨胀机市场主体类型
 - 3.2.1 膨胀机市场参与者
 - 3.2.2 膨胀机企业入场方式
 - 3.3 中国膨胀机行业运营模式
 - 3.3.1 膨胀机行业商业模式
 - 3.3.2 代表性企业运营模式
 - 3.4 中国膨胀机市场供给/生产
 - 3.4.1 膨胀机生产企业数量
 - 1、生产企业数量
 - 2、生产企业注册情况
 - 3.4.2 膨胀机行业生产情况
 - 3.5 中国膨胀机对外贸易状况
 - 3.5.1 膨胀机适用海关HS编码
 - 3.5.2 膨胀机进出口贸易概况
 - 3.5.3 膨胀机出口贸易
 - 1、膨胀机出口贸易规模
 - 2、膨胀机出口数量情况
 - 3、膨胀机出口价格水平
 - 3.5.4 膨胀机进口贸易
 - 1、膨胀机进口贸易规模
 - 2、膨胀机进口数量情况
 - 3、膨胀机进口价格水平
 - 3.6 中国膨胀机市场需求/销售
 - 3.6.1 膨胀机市场需求特征
 - 3.6.2 膨胀机市场需求现状
 - 3.6.3 膨胀机市场价格走势
 - 3.7 中国膨胀机采购招标情况
 - 3.7.1 膨胀机的招投标统计
 - 3.7.2 膨胀机的招投标分析
 - 1、膨胀机招投标数量及类型
 - 2、膨胀机招标主体特征
 - 3、膨胀机中标主体特征
 - 4、膨胀机招标金额分析
 - 3.8 中国膨胀机市场规模体量
 - 3.9 中国膨胀机市场竞争态势
 - 3.9.1 膨胀机市场竞争格局
 - 1、竞争者入场进程
 - 2、市场竞争格局
 - 3.9.2 膨胀机市场集中度
 - 3.9.3 膨胀机波特五力模型分析图
 - 3.9.4 膨胀机跨国企业在华布局
 - 3.9.5 中国膨胀机国产替代空间
 - 3.10 中国膨胀机市场投融资态势
 - 3.10.1 膨胀机投融资概述
 - 1、资金来源
 - 2、投融资主体构成
 - 3.10.2 膨胀机企业融资动态
 - 3.10.3 膨胀机企业投资动态
 - 3.11 中国膨胀机行业发展痛点分析
 - 3.11.1 技术创新不足，人才培养和引进困难
 - 3.11.2 行业标准和法规变化快
 - 3.11.3 环保和能效要求提高，企业面临转型压力
 - 3.11.4 市场竞争加剧，企业生存压力增大
- 第4章：膨胀机技术及零件设备配套市场分析

4.1 膨胀机行业竞争壁垒

4.1.1 膨胀机行业进入壁垒（竞争壁垒）

- 1、技术壁垒
- 2、品牌壁垒
- 3、人才壁垒

4.1.2 膨胀机行业潜在进入者威胁分析

4.2 膨胀机行业技术进展

4.2.1 膨胀机技术路线全景图

4.2.2 膨胀机关键核心技术分析

- 1、3维设计
- 2、大功率扭矩传递结构
- 3、全工况设计与控制
- 4、材料选择
- 5、检测技术

4.2.3 膨胀机生产流程分析

4.2.4 膨胀机专利申请情况

- 1、专利申请和公布情况
- 2、热门专利申请人排名
- 3、热门技术领域分析

4.2.5 膨胀机技术研发方向

4.3 膨胀机产品设计开发

4.3.1 膨胀机的结构示意图

4.3.2 膨胀机产品设计开发

4.4 膨胀机成本结构分析

4.5 膨胀机的原材料供应

4.5.1 膨胀机生产原料采购模式

4.5.2 膨胀机生产原料供应概况

4.5.3 膨胀机生产原料价格波动

- 1、不锈钢价格
- 2、主要合金价格
 - (1) 钛材料
 - (2) 高温合金

4.5.4 不锈钢

4.5.5 合金

- 1、高温合金
- 2、铝合金
- 3、钛合金

4.6 膨胀机主机零部件供应

4.6.1 膨胀机零部件市场概况

4.6.2 转子

4.6.3 轴承

- 1、膨胀机轴承概述
- 2、中国轴承产量情况
- 3、中国轴承行业竞争格局分析

4.6.4 可调喷咀

4.6.5 机身

4.6.6 密封件

4.7 膨胀机配套系统及质量管控

4.7.1 膨胀机的供油系统

4.7.2 膨胀机的密封供气系统

4.7.3 膨胀机的仪控保护系统

4.7.4 膨胀机的产品质量检测

- 1、检测目标/检测标准
- 2、测试内容/测试项目
- 3、膨胀机检测设备供应商

4.8 膨胀机供应链面临的挑战

第5章：中国膨胀机细分产品市场发展分析

5.1 膨胀机行业细分市场现状

5.1.1 膨胀机细分产品综合对比

- 5.1.2 膨胀机细分市场发展概况
 - 5.2 膨胀机细分市场：透平膨胀机
 - 5.2.1 透平膨胀机概述
 - 5.2.2 透平膨胀机市场概况
 - 5.2.3 透平膨胀机企业布局
 - 5.2.4 透平膨胀机发展趋势
 - 5.3 膨胀机细分市场：涡旋膨胀机
 - 5.3.1 涡旋膨胀机概述
 - 5.3.2 涡旋膨胀机市场概况
 - 5.3.3 涡旋膨胀机企业布局
 - 5.3.4 涡旋膨胀机发展趋势
 - 5.4 膨胀机细分市场：活塞式膨胀机
 - 5.4.1 活塞式膨胀机概述
 - 5.4.2 活塞式膨胀机市场概况
 - 5.4.3 活塞式膨胀机企业布局
 - 5.4.4 活塞式膨胀机发展趋势
 - 5.5 膨胀机细分市场：螺杆膨胀机
 - 5.5.1 螺杆膨胀机概述
 - 5.5.2 螺杆膨胀机市场概况
 - 5.5.3 螺杆膨胀机企业布局
 - 5.5.4 螺杆膨胀机发展趋势
 - 5.6 膨胀机细分市场：其他
 - 5.6.1 滑片式膨胀机
 - 5.6.2 摆动转子式膨胀机
 - 5.6.3 带膨胀机空压机
 - 5.6.4 ORC膨胀发电机组
 - 5.7 膨胀机细分市场战略地位分析
- 第6章：中国膨胀机细分应用市场发展分析
- 6.1 膨胀机应用场景&领域分布
 - 6.1.1 膨胀机应用场景分析
 - 6.1.2 膨胀机应用领域分布
 - 6.2 膨胀机细分应用：余热回收/发电——能量回收/发电
 - 6.2.1 余热回收领域膨胀机应用概述
 - 6.2.2 余热回收领域膨胀机市场现状
 - 1、余热回收发展现状
 - 2、余热回收膨胀机需求现状
 - 3、余热回收膨胀机企业布局
 - 6.2.3 余热回收领域膨胀机需求潜力
 - 6.3 膨胀机细分应用：LNG（液化天然气）
 - 6.3.1 天然气液化工艺
 - 6.3.2 带膨胀机的LNG（液化天然气）液化流程
 - 6.3.3 LNG（液化天然气）领域膨胀机应用现状
 - 1、中国液化天然气行业发展情况
 - (1) 中国液化天然气（LNG）产量
 - (2) 中国液化天然气（LNG）进出口贸易量
 - (3) 中国液化天然气（LNG）消费量
 - 2、液化天然气领域膨胀机应用情况
 - 6.3.4 LNG（液化天然气）领域膨胀机国产化现状
 - 6.3.5 LNG（液化天然气）领域膨胀机需求潜力
 - 6.4 膨胀机细分应用：压缩空气储能
 - 6.4.1 压缩空气储能领域膨胀机应用概述
 - 6.4.2 压缩空气储能领域膨胀机市场现状
 - 1、压缩空气储能行业发展现状
 - 2、压缩空气储能行业膨胀机使用情况分析
 - 6.4.3 压缩空气储能领域膨胀机需求潜力
 - 6.5 膨胀机细分应用：空分——空分膨胀机
 - 6.5.1 空分领域膨胀机应用概述
 - 6.5.2 空分领域膨胀机市场现状
 - 6.5.3 空分领域膨胀机需求潜力

6.6 膨胀机细分应用：二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）

- 6.6.1 二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）领域膨胀机应用概述
- 6.6.2 二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）领域膨胀机市场现状
 - 1、中国二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）市场规模体量
 - 2、中国二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）领域膨胀机应用情况
- 6.6.3 二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）领域膨胀机需求潜力

6.7 膨胀机细分应用：液氢/氢能（膨胀机技术壁垒高）

- 6.7.1 液氢/氢能领域膨胀机应用概述
 - 1、氢的液化技术
 - 2、膨胀机在液氢/氢能领域的应用
- 6.7.2 液氢/氢能领域膨胀机市场现状
 - 1、氢能行业发展现状
 - 2、液氢/氢能领域膨胀机发展现状
- 6.7.3 液氢/氢能领域膨胀机需求潜力

6.8 膨胀机细分应用市场战略地位分析

第7章：全球及中国膨胀机企业案例解析

7.1 全球及中国膨胀机企业梳理与对比

7.2 全球膨胀机企业案例分析

- 7.2.1 联优机械（UniEco）
 - 1、企业基本信息
 - 2、膨胀机业务布局
 - 3、公司在华布局
- 7.2.2 日机装Nikkiso
 - 1、企业基本信息
 - 2、膨胀机业务布局
 - 3、公司在华布局
- 7.2.3 法国低温星Cryostar（BOC集团）
 - 1、企业基本信息
 - 2、膨胀机业务布局
 - 3、公司在华布局
- 7.2.4 美国德莱赛公司（Dresser）
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、膨胀机业务布局
 - 4、公司在华布局

7.3 中国膨胀机企业案例分析

- 7.3.1 杭州杭氧膨胀机有限公司（杭氧股份）
 - 1、企业基本信息
 - （1）发展历程
 - （2）基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、膨胀机专利技术
 - 5、膨胀机产品布局
 - 6、膨胀机应用领域
 - 7、企业业务优劣势
- 7.3.2 西安陕鼓动力股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、膨胀机专利技术
 - 5、膨胀机产品布局
 - 6、膨胀机应用领域
 - 7、企业业务优劣势
- 7.3.3 开封空分集团有限公司
 - 1、企业基本信息
 - （1）发展历程
 - （2）基本信息
 - 2、企业经营情况

- 3、企业资质能力
- 4、膨胀机专利技术
- 5、膨胀机产品布局
- 6、膨胀机应用领域
- 7、企业业务布局优劣势
- 7.3.4 四川空分设备（集团）有限责任公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、膨胀机专利技术
 - 5、膨胀机产品布局
 - 6、膨胀机应用领域
 - 7、企业业务布局优劣势
- 7.3.5 江西华电电力有限责任公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、膨胀机专利技术
 - 5、膨胀机产品布局
 - 6、膨胀机应用领域
 - 7、企业业务布局优劣势
- 7.3.6 开山集团股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、膨胀机专利技术
 - 4、膨胀机产品布局
 - 5、膨胀机应用领域
 - 6、企业业务布局优劣势
- 7.3.7 福建雪人股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、膨胀机专利技术
 - 5、膨胀机产品布局
 - 6、企业业务布局优劣势
- 7.3.8 四川泰博流体科技有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、膨胀机专利技术
 - 5、膨胀机产品布局
 - 6、膨胀机应用领域
 - 7、企业业务布局优劣势
- 7.3.9 沈鼓集团股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业资质能力
 - 4、膨胀机专利技术
 - 5、膨胀机产品布局
 - 6、企业业务布优劣势
- 7.3.10 哈尔滨北方空分设备有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况

- 3、企业资质能力
- 4、膨胀机专利技术
- 5、膨胀机产品布局
- 6、膨胀机应用领域
- 7、企业业务布局优劣势

——展望篇——

第8章：中国膨胀机行业政策环境及发展潜力

8.1 膨胀机行业政策汇总解读

- 8.1.1 中国膨胀机行业政策汇总
- 8.1.2 中国膨胀机行业发展规划
- 8.1.3 中国膨胀机重点政策解读
 - 1、国家“十四五”规划对膨胀机行业发展的影响
 - 2、《工业能效提升行动计划》对膨胀机行业发展的影响
 - 3、“碳达峰、碳中和”战略对膨胀机行业发展的影响

8.2 膨胀机行业PEST分析图

8.3 膨胀机行业SWOT分析图

8.4 膨胀机行业发展潜力评估

8.5 膨胀机行业未来关键增长点

8.6 膨胀机行业发展前景预测

8.7 膨胀机行业发展趋势洞悉

- 8.7.1 整体发展趋势
- 8.7.2 监管规范趋势
- 8.7.3 细分市场趋势
- 8.7.4 市场竞争趋势

第9章：中国膨胀机行业投资策略及规划建议

9.1 膨胀机行业投资风险预警

- 9.1.1 膨胀机行业投资风险预警
 - 1、原材料价格波动风险
 - 2、技术迭代风险
 - 3、下游需求变动风险

9.1.2 膨胀机行业投资风险应对

9.2 膨胀机行业投资机会分析

- 9.2.1 膨胀机产业链薄弱环节投资机会
- 9.2.2 膨胀机行业细分领域投资机会
- 9.2.3 膨胀机行业区域市场投资机会

9.3 膨胀机行业投资价值评估

9.4 膨胀机行业投资策略建议

9.5 膨胀机行业可持续发展建议

图表目录

- 图表1：膨胀机主机结构与主要零部件
- 图表2：膨胀机专业术语说明
- 图表3：膨胀机的分类（单位：kV，r/min）
- 图表4：本报告研究领域所处行业（一）
- 图表5：本报告研究领域所处行业（二）
- 图表6：本报告研究领域所处行业（三）
- 图表7：中国膨胀机行业监管体系
- 图表8：膨胀机行业主管部门及其职责概述
- 图表9：膨胀机行业自律组织及其职责概述
- 图表10：膨胀机标准化建设进程
- 图表11：中国膨胀机行业国家现行标准汇总
- 图表12：中国膨胀机行业现行标准汇总
- 图表13：中国膨胀机行业国家现行标准汇总
- 图表14：中国膨胀机行业即将实施标准
- 图表15：膨胀机产业链结构梳理

- 图表16: 膨胀机产业链生态全景图谱
- 图表17: 膨胀机产业链区域热力图
- 图表18: 本报告研究范围界定
- 图表19: 本报告权威数据来源
- 图表20: 本报告研究方法及统计标准
- 图表21: 全球膨胀机行业发展历程
- 图表22: 全球代表性膨胀机生产企业产品供应分析
- 图表23: 全球膨胀机细分产品
- 图表24: 2015-2024年全球地热能装机规模 (单位: MW)
- 图表25: 2024年全球螺杆膨胀机市场规模测算 (单位: 亿美元, 亿元, GW, 吨标准煤/KWh, 7000h/年, 万元/KW, %, 万吨, 亿吨)
- 图表26: 2024年全球透平膨胀机市场规模体量 (单位: 亿美元)
- 图表27: 全球膨胀机市场竞争格局
- 图表28: 全球氢透平膨胀机主要研发机构
- 图表29: 全球膨胀机企业并购交易态势
- 图表30: 2025-2030年全球透平膨胀机区域增速预测 (单位: %)
- 图表31: 全球代表性膨胀机生产企业区域分布
- 图表32: 国外膨胀机发展经验借鉴
- 图表33: 2025-2030年全球膨胀机市场前景预测 (单位: 亿美元)
- 图表34: 全球膨胀机发展趋势洞悉
- 图表35: 中国膨胀机发展历程
- 图表36: 中国膨胀机市场参与者类型
- 图表37: 中国膨胀机企业入场方式
- 图表38: 中国膨胀机行业商业模式
- 图表39: 中国膨胀机行业代表性企业运营模式汇总
- 图表40: 截至2024年中国膨胀机生产企业数量 (单位: 家)
- 图表41: 2001-2024年中国膨胀机生产企业注册情况 (单位: 家)
- 图表42: 2020-2024年中国膨胀机代表性企业生产情况 (单位: 台, 套, 亿元)
- 图表43: 膨胀机适用海关HS编码及产品名称
- 图表44: 2019-2024年中国“84186990未列名制冷设备”进出口贸易概况 (单位: 亿美元)
- 图表45: 2019-2024年中国“84186990未列名制冷设备”出口贸易规模 (单位: 亿美元, %)
- 图表46: 2019-2024年中国“84186990未列名制冷设备”出口数量情况 (单位: 万台, %)
- 图表47: 2019-2024年中国“84186990未列名制冷设备”出口价格水平 (单位: 美元/台)
- 图表48: 2019-2024年中国“84186990未列名制冷设备”进口贸易规模 (单位: 亿美元, %)
- 图表49: 2019-2024年中国“84186990未列名制冷设备”进口数量情况 (单位: 万台, %)
- 图表50: 2019-2024年中国“84186990未列名制冷设备”进口价格水平 (单位: 美元/台)
- 图表51: 中国膨胀机市场需求特征分析
- 图表52: 2020-2024年中国膨胀机代表性企业销售情况 (单位: 台, 套, 亿元)
- 图表53: 2020-2024年中国膨胀机代表性企业相关产品市场价格走势分析 (单位: 元/台)
- 图表54: 截至2024年中国膨胀机相关项目招投标情况部分汇总 (单位: 万元, 亿元)
- 图表55: 2018-2024年中国膨胀机相关的项目招标公告情况 (单位: 个)
- 图表56: 2018-2024年中国膨胀机相关的项目招标主体分布 (单位: %)
- 图表57: 2018-2024年中国膨胀机相关的项目中标主体分布 (单位: %)
- 图表58: 2018-2024年中国膨胀机相关的项目招标金额分布 (单位: 个)
- 图表59: 2020-2024年中国膨胀机市场规模体量 (单位: 亿元, %)
- 图表60: 中国膨胀机市场竞争者入场进程
- 图表61: 中国膨胀机市场竞争格局
- 图表62: 中国膨胀机市场集中度
- 图表63: 中国膨胀机波特五力模型分析图
- 图表64: 膨胀机跨国企业在华布局策略
- 图表65: 膨胀机跨国企业在华布局案例
- 图表66: 中国膨胀机产业资金来源分析
- 图表67: 中国膨胀机行业投融资主体
- 图表68: 截至2024年中国膨胀机融资事件汇总 (单位: 亿元)
- 图表69: 2020-2024年中国膨胀机投资事件汇总 (单位: 万元, %)
- 图表70: 膨胀机行业潜在进入者威胁
- 图表71: 膨胀机技术路线全景图
- 图表72: 膨胀机生产加工流程
- 图表73: 2015-2024年中国膨胀机专利申请和公开情况 (单位: 项)

- 图表74: 截至2024年中国膨胀机专利申请量排名 (单位: 项)
- 图表75: 截至2024年中国膨胀机专利热门技术领域分布 (单位: 项)
- 图表76: 膨胀机技术研发方向
- 图表77: 膨胀机的结构示意图
- 图表78: 膨胀机设计开发的一般流程
- 图表79: 中国膨胀机行业成本结构分析
- 图表80: 2023-2024年, 3中国不锈钢基板价格变化——华东市场价 (单位: 元/吨)
- 图表81: 2015-2024年中国规模以上不锈钢企业粗钢产量变化 (单位: 万吨, %)
- 图表82: 2024年中国不锈钢产能份额 (单位: %)
- 图表83: 2019-2024年中国高温合金产量 (单位: 万吨)
- 图表84: 中国高温合金生产企业布局情况
- 图表85: 2012-2024年中国铝合金产量及增长情况 (单位: 万吨, %)
- 图表86: 中国铝合金行业供应企业概况
- 图表87: 中国铝合金行业龙头企业对比分析
- 图表88: 2018-2024年中国钛加工材产量 (单位: 万吨)
- 图表89: 中国钛合金代表企业汇总
- 图表90: 中国钛合金行业龙头企业对比分析
- 图表91: 2020-2024年中国轴承产量 (单位: 亿套)
- 图表92: 中国轴承行业主要竞争对手
- 图表93: 2024年中国规模以上轴承企业营收集中度 (单位: %)
- 图表94: 密封件行业代表性供应商分析
- 图表95: 膨胀机的供油系统构成分析
- 图表96: 膨胀机的供油系统代表性供应商布局情况
- 图表97: 膨胀机供应链面临的挑战
- 图表98: 膨胀机细分产品综合对比
- 图表99: 膨胀机细分市场发展概况
- 图表100: 透平膨胀机主要应用领域
- 图表101: 2022-2024年中国压缩空气储能项目规模 (单位: 个, GW)
- 图表102: 透平膨胀机企业布局
- 图表103: 涡旋膨胀机结构图
- 图表104: 膨胀机代表性产品价格 (单位: 元/台)
- 图表105: 涡旋膨胀机企业布局
- 图表106: 单螺杆式膨胀机
- 图表107: 螺杆式膨胀机优缺点
- 图表108: 螺杆式膨胀机应用领域
- 图表109: 螺杆膨胀机布局企业
- 图表110: 滑片式膨胀机工作原理
- 图表111: 摆动转子式膨胀机示意图
- 图表112: 戴姆勒公司研制的带膨胀机空气供应系统
- 图表113: 罗茨式带膨胀机压缩机
- 图表114: ORC膨胀发电机组制造企业
- 图表115: 膨胀机细分市场战略地位分析
- 图表116: 膨胀机应用场景分析
- 图表117: 膨胀机应用领域分布
- 图表118: 余热回收领域膨胀机应用方式
- 图表119: 2011-2024年中国余热发电装机情况 (单位: 万千瓦)
- 图表120: 余热回收领域膨胀机市场现状
- 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！