

## 中国余热发电行业深度分析及发展战略研究咨询报告(2024-2029版)

## 报告简介

## 产业现状

余热发电是指利用生产过程中多余的热能转换为电能的技术。余热发电不仅节能，还有利于环境保护。中国余热发电主要在水泥行业应用，但开始玻璃、钢铁、化工、有色等多个行业进行推广，形成了一定的发电规模。目前，中国仍有将近一半的工业能耗没有被利用，余热资源平均回收利用率较低。低温余热发电利用技术可行，具有良好的经济效益，符合国家节能减排要求，提高了能源利用效率的同时节能、环保效果显著。环冷机低温余热发电是一项利于环保、利于企业节能的项目，在国内的很多钢铁厂都得到了应用。国家战略性新兴产业发展规划提出中国战略性新兴产业发展的重点方向和主要任务：节能环保产业要突破能源高效与梯次利用、污染防治与安全处置、资源回收与循环利用等关键核心技术，发展高效节能、先进环保和资源循环利用的新装备和新产品，推行清洁生产和低碳技术，加快形成支柱产业。现阶段，中国一次能源利用率约为30%，低于世界平均水平，存在着巨大的能源浪费。余热发电是一种可持续发电的资源，不受环境限制。主要集中在工业领域，如钢铁、有色金属、化工、建材、轻工等余热余压资源丰富行业。各行业的余热总资源约占其燃料消耗总量的17%-67%，可回收利用的余热资源约为余热总资源的60%。

## 市场容量

在国家节能环保政策日益趋严的形势下，提高余热回收利用成为了水泥行业节能减排的重要手段。而在全球工业制造智能化发展的今天，水泥行业打造智能化余热发电系统成为了提高行业余热回收利用效率的重要方向。水泥余热是指在水泥生产过程中由窑头熟料冷却机和窑尾预热器排掉的350℃以下废气，其热量约占水泥熟料烧成系统总热耗量的30%以上，充分利用这部分低温废气进行余热发电改造，已经成为目前国内水泥工业节能降耗的有效途径之一。目前，国内运行的新型干法水泥熟料生产线大多数都已采用余热发电技术作为企业实现节能降耗重要手段。即便如此，当前水泥企业余热发电效率仍然不高，很大程度上制约了水泥厂市场竞争力的有效发挥。余热发电作为水泥企业资源综合利用的重要措施，未来还将拥有巨大的成长空间。

根据电力规划预计，2020年全国发电装机容量20亿千瓦，年均增长5.5%，人均装机突破1.4千瓦，人均用电量5000千瓦时左右。随着“十三五”高能耗行业去产能提速，2020年前中国行业去产能得到很大的改善，余热发电项目建设稳定增加。节能减排、去产能政策使得余热余压利用率整体稳定提升，装机容量规模提升较快。

## 发展前景

从水泥到钢铁、化工等余热发电作为一项通用技术，不仅是水泥、玻璃生产线可以安装余热发电设备，其他如钢铁、冶金、化工这些高耗能行业将来都是余热发电行业的目标市场。钢铁行业的余热电厂的规模较大，一般是水泥余热电厂发电功率的2-3倍，相应地投资金额也较大为行业内公司提供了新的拓展空间。从中国到海国际水泥行业余热发电市场，除日本外，其他国家水泥窑余热发电的普及率不高，技术装备相对落后。中国水泥窑余热发电系统无论

从技术装备水平还是发电效率都处于全球领先地位，近两年刚刚进入国际市场，未来的前景十分广阔。

## 空间预测

当前中高温余热利用技术普及率不高，低温余热未被利用是中国余热利用率低的原因之一。因此，推进工业节能减排工作，要进一步推广普及中高温余热利用技术，尤其是提高中小型企业余热利用率，要推进余热利用技术与工艺节能相结合，从整个工艺系统分析能源的供给需求，优化工艺系统及其相应的余热利用技术。中国工业余热资源丰富，余热利用率提升空间大，节能潜力巨大，工业余热回收利用又被认为是一种“新能源”，近年来成为推进中国节能减排工作的重要内容。2018年中国可回收利用余热资源4.58亿吨标准煤。2019年中国可回收利用余热资源约4.8亿吨标准煤。到2025年，预计规模将会达到6.86亿吨标准煤。而这也将为中国余热发电提供更多的资源，推动中国余热发电行业的发展。

## 发展机遇

目前，国家在大力推动新能源的投资与应用，主要包括光伏、风电、光热、余热回收、地热等，这些产业部分已经进入爆发放量期，部分还在酝酿中，还没形成产业化，如光热，地热，还需要政策扶持。余热发电从发电所用原料的角度看，属资源综合利用发电的一种；从应用的领域看，它可广泛应用于水泥、玻璃、钢铁、化工和煤炭等传统高耗能行业和领域。中国新型干法水泥窑纯低温余热发电技术、浮法玻璃窑余热发电技术目前已达到国际先进水平，其他如钢铁、冶金、化工等行业余热发电技术亟待发展。中国钢铁、冶金、化工等行业的巨大生产规模为这些行业余热发电技术达到世界先进水平提供了机遇。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家工信部、国家知识产权局、国家发改委、国务院发展研究中心、中国资源综合利用协会、中国能源环境科技协会、51行业报告网、全国及海外多种相关报刊杂志以及专业研究机构公布和提供的大量资料，对中国余热发电及各子行业的发展状况、上下游行业发展状况、市场供需形势、新产品与技术等进行了分析，并重点分析了中国余热发电行业发展状况和特点，以及中国余热发电行业将面临的挑战、企业的发展策略等。报告还对全球的余热发电行业发展态势作了详细分析，并对余热发电行业进行了趋向研判，是余热发电经营企业，需求企业，科研、投资机构等单位准确了解目前余热发电业发展动态，把握企业定位和发展方向不可多得的精品。

## 报告目录

### 第一部分 产业环境透视

【余热发电市场增长怎样?主要国家地区发展如何?余热发电pest模型分析结果如何?经济特性如何?】

#### 第一章 余热发电行业发展综述

##### 第一节 余热发电行业定义及分类

###### 一、余热发电定义

###### 二、余热发电分类

三、余热发电利用途径

四、行业对节能环保的贡献

## 第二节 余热发电行业建设模式分析

一、传统建设模式

二、epc模式

1、epc模式简介

2、epc模式适用项目

3、epc模式市场占有情况

三、emc模式

1、emc模式简介

2、emc模式流程

3、emc模式应用情况

4、emc模式市场占有情况

## 第三节 余热发电行业产业链分析

一、产业链结构分析

二、废气排放及处理情况分析

三、废水排放及处理情况分析

四、废渣排放及处理情况分析

五、余热发电主要设备发展分析

六、环境污染投资情况分析

七、可再生能源增长情况分析

## 第二章 余热发电行业市场环境及影响分析（pest）

### 第一节 余热发电行业政策环境分析(p)

一、发电行业管理体制分析

## 二、行业主要法律法规研究

- 1、《中华人民共和国清洁生产促进法》
- 2、《中华人民共和国节约能源法》
- 3、《关于进一步开展资源综合利用意见》
- 4、《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》
- 5、节能发电调度研究综述

## 三、各地政策动态追踪

## 四、行业相关发展规划

## 五、政策环境对行业的影响

- 1、有利方面——政策催动行业发展
- 2、不利方面——行业政策滞后于行业本身的发展

## 第二节 行业经济环境分析(e)

### 一、宏观经济形势分析

- 1、国际宏观经济形势分析
- 2、国内宏观经济形势分析
- 3、产业宏观经济环境分析

### 二、宏观经济环境对行业的影响分析

- 1、有利方面
- 2、不利方面

## 第三节 行业社会环境分析(s)

- 一、余热发电产业社会环境
- 二、社会环境对行业的影响
- 三、余热发电产业发展对社会发展的影响

## 第四节 行业技术环境分析(t)

## 一、余热发电技术水平分析

### 二、中低温余热发电技术

#### 1、纯余热发电技术

#### 2、带补燃锅炉的余热发电

#### 3、有机朗肯循环余热发电

#### 4、利用混合工质余热发电

## 三、余热发电技术动态分析

## 四、行业主要技术发展趋势

## 五、技术环境对行业的影响

## 第三章 全球余热发电行业发展分析及经验借鉴

### 第一节 全球余热发电市场总体情况分析

#### 一、全球余热发电行业的发展特点

#### 二、发达国家余热发电技术进展

#### 三、发达国家余热发电行业发展状况

#### 四、全球余热发电行业竞争格局

#### 五、全球余热发电市场区域分布

#### 六、重点余热发电企业运营分析

##### 1、法国阿尔斯通(alstom)

##### 2、美国德尔塔(deltak)

##### 3、荷兰恩依蒙(nem)

### 第二节 全球主要国家(地区)市场分析

#### 一、德国余热发电行业发展分析

##### 1、德国余热发电行业发展概况

##### 2、德国余热发电行业技术水平

3、德国余热发电行业发展前景预测

二、美国余热发电行业发展分析

1、美国余热发电行业发展概况

2、美国余热发电行业技术水平

3、美国余热发电行业发展前景预测

三、英国余热发电行业发展分析

1、英国余热发电行业发展概况

2、英国余热发电技术水平

3、英国余热发电行业发展前景预测

四、日本余热发电行业发展分析

1、日本余热发电行业发展概况

2、日本余热发电技术水平

3、日本余热发电行业发展前景预测

五、其他重点国家

第二部分 行业深度分析

【余热发电行业整体运行情况怎样?市场供需形势怎样?未来需求形势如何?】

第四章 中国余热发电行业运行现状分析

第一节 中国余热发电行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、中国可回收利用余热资源规模

三、余热发电装机容量分析

四、余热发电行业市场规模分析

第二节 中国余热发电行业产销情况分析

一、中国余热发电行业发电总值

二、中国余热发电行业发电销售值

三、中国余热发电行业产销率

第三节 中国余热发电行业发展状况分析

一、中国余热发电行业发展阶段

二、中国余热发电行业发展总体概况

三、中国余热发电行业发展特点分析

四、中国余热发电行业商业模式分析

第四节 余热发电行业发展现状

一、中国余热发电行业市场规模

1、余热利用营业规模

2、可回收利用的余热资源规模

3、余热设备市场规模分析

4、细分市场余热发电市场规模

二、中国余热发电行业发展分析

1、中国低温余热发电技术取得突破

2、中国余热发电项目出口情况

三、中国余热发电企业发展分析

四、2019-2023年中国主要余热发电项目动态

1、西部地区首台矿热炉余热发电机组并网

2、甘肃酒泉低温余热发电项目投产

3、河北省余热发电项目情况

4、中材节能总承包的泰国tpcc余热发电项目并网发电

5、福建三宝钢铁有限公司余热发电项目进展

6、戴维特余热发电设备生产项目投产

## 第五章 余热发电市场供需形势及设备进出口分析

### 第一节 余热发电行业生产分析

#### 一、余热发电占全国发电量变化

#### 二、余热发电产电量区域集中度分析

#### 三、余热发电行业产能分析

#### 四、余热发电行业发电规模

### 第二节 中国余热发电市场供需分析

#### 一、中国余热发电行业供给情况

##### 1、中国余热发电行业供给分析

##### 2、中国余热发电行业产电量分析

##### 3、重点企业产能及占有份额

#### 二、中国余热发电行业需求情况

##### 1、余热发电行业应用市场

##### 2、余热发电行业客户结构

##### 3、余热发电行业需求的地区差异

##### 4、中国余热利用率分析

#### 三、中国余热发电行业供需平衡分析

### 第三节 余热发电产品市场应用及需求预测

#### 一、余热发电产品应用市场总体需求分析

##### 1、余热发电应用市场需求特征

##### 2、余热发电应用市场需求总规模

#### 二、2024-2029年余热发电行业领域需求量预测

#### 三、重点行业余热发电需求分析预测

### 第四节 中国余热发电设备进出口分析



## 一、中国余热发电设备进口分析

- 1、中国余热发电设备进口发展问题分析
- 2、中国余热发电设备进口规模分析
- 3、中国余热发电设备进口来源地分析
- 4、中国余热发电设备进口前景分析

## 二、中国余热发电设备出口分析

- 1、中国余热发电设备出口发展问题分析
- 2、中国余热发电设备出口规模分析
- 3、中国余热发电设备出口去向地分析
- 4、中国余热发电设备出口前景分析

## 三、2024-2029年中国余热发电设备进出口趋势预测

## 第六章 低温余热发电技术特点及利用分析

### 第一节 低温余热发电技术主要系统分析

- 一、有机工质循环发电系统
- 二、外燃机热气机循环发电系统
- 三、超临界二氧化碳循环发电系统

### 第二节 低温余热发电的技术研究

- 一、低温余热发电的技术特点
- 二、余热发电系统
  - 1、单压系统
  - 2、双压系统
  - 3、闪蒸补汽系统
- 三、余热发电设备
  - 1、余热锅炉

2、饱和蒸汽补汽汽轮机

3、除氧器

### 第三节 低温余热发电利用的技术

#### 一、低温余热发电利用的技术路线

1、低温余热利用简介

2、低温余热发电利用方式

二、低品位热能汽轮机或者螺杆膨胀机发电

三、低温余热orc发电系统

## 第七章 烧结余热发电技术应用与行业发展趋势分析

### 第一节 烧结余热发电技术应用与升级改造

一、烧结原理及工艺介绍

二、运行状态及存在的问题

三、改造方案及实施情况

### 第二节 烧结余热回收发电现状及发展趋势

一、烧结余热回收发电的效益

二、烧结余热发电现状分析

1、烧结余热发电的发展潜力

2、烧结余热发电的类型

3、烧结余热发电的投资建设

三、烧结余热发电存在的问题

1、烧结烟气量过大,温度分布范围不断延展

2、烧结废弃含尘量比较大,并且存在大量腐蚀性气体

3、烧结余热资源供应工序难以保证连续进行

4、低温余热发电设备水平处于较低的状态

#### 四、烧结余热发电发展趋势

- 1、梯级化发展
- 2、稳定化发展
- 3、经济化发展

#### 第三部分 市场全景调研

【水泥、钢铁、冶金行业.....各行业余热发电市场情况如何?余热发电设备行业发展情况如何?】

#### 第八章 中国水泥行业余热发电市场分析

##### 第一节 水泥行业运营状况分析

- 一、水泥行业产能/产量统计
- 二、水泥行业供需平衡状况
- 三、水泥行业发展特点及趋势分析

##### 第二节 水泥行业余热发电发展背景

- 一、水泥行业余热发电相关政策分析
- 二、水泥行业能源消耗情况分析
- 三、水泥行业成本结构情况分析
- 四、水泥行业余热资源分布情况

##### 第三节 水泥行业余热发电发展情况

- 一、水泥行业余热发电系统构成
- 二、国内水泥行业余热发电发展情况
  - 1、水泥行业余热发电发展阶段分析
  - 2、水泥行业余热发电技术分析
  - 3、水泥行业余热发电应用现状分析
- 三、水泥行业余热发电市场竞争状况
  - 1、竞争企业的类型

2、行业集中度分析

3、行业竞争层级分析

四、新型干法水泥窑纯低温余热发电技术推广方案的阐述

第四节 水泥行业余热发电效益分析

一、水泥行业余热发电利润水平及变动趋势

二、水泥行业余热发电效益分析

1、水泥行业余热发电经济效益

2、水泥行业余热发电cdm效益

3、水泥行业余热发电环境效益

第五节 水泥行业余热发电发展前景预测

一、水泥企业进行余热发电节能改造的注意事项

1、要选用合适的发电系统

2、要选用性能先进产品可靠的系统

3、选用性价比优的产品

4、要选用适合企业自身实际情况的系统

5、对余热发电系统进行严格的运行管理

6、要注意余热发电和节能减排的综合平衡

二、水泥行业余热发电技术发展趋势

三、水泥行业余热发电发展前景预测

1、水泥行业余热发电增量需求预测

2、水泥行业余热发电存量需求预测

四、对水泥行业余热发电的投资建议

1、要选用合适的发电系统，工艺要成熟

2、要选用性能先进、产品可靠的系统

3、对余热发电系统进行严格的运行管理，选用合适的人员

4、要注意余热发电和节能减排的综合平衡

## 第九章 中国钢铁行业余热发电市场分析

### 第一节 钢铁行业运营状况分析

一、钢铁行业产能/产量统计

二、钢铁行业供需平衡状况

三、钢铁行业运行特点及趋势分析

### 第二节 钢铁行业余热发电发展背景

一、钢铁行业余热发电相关政策解读

二、钢铁行业能源消耗情况分析

三、钢铁行业余热资源分布情况

四、钢铁行业余热利用途径分析

### 第三节 钢铁行业余热发电发展情况

一、干熄焦余热发电发展情况分析

1、干熄焦余热发电技术概况

2、干熄焦余热发电典型用户及投资效益

3、干熄焦余热发电现状与市场潜力分析

二、钢铁行业cdm项目统计分析

三、钢铁行业余热发电发展趋势分析

## 第十章 中国玻璃行业余热发电市场分析

### 第一节 玻璃及玻璃制品行业运营状况分析

一、玻璃及玻璃制品行业规模分析

二、玻璃及玻璃制品行业供需平衡状况

三、玻璃及玻璃制品行业发展特点及趋势分析

## 第二节 玻璃行业余热发电发展背景

### 一、玻璃行业余热发电相关政策分析

### 二、玻璃行业能源消耗情况分析

### 三、玻璃行业余热资源分布情况

### 四、玻璃行业余热利用途径分析

## 第三节 玻璃行业余热发电发展情况

### 一、玻璃行业余热发电发展现状

#### 1、现阶段处于发展玻璃行业余热发电的利好时期

#### 2、中国玻璃行业余热发电市场空间大

#### 3、中国玻璃行业余热发电项目建设情况

#### 4、玻璃行业cdm项目统计分析

### 二、玻璃行业余热发电技术分析

#### 1、技术系统

#### 2、主要技术指标

#### 3、技术推广

### 三、玻璃行业余热发电效益分析

### 四、玻璃行业余热发电发展趋势

#### 1、玻璃行业余热发电将是玻璃行业转型升级有效措施之一

#### 2、玻璃行业发电将是玻璃行业发展循环经济重要途径之一

#### 3、玻璃行业余热发电将进入技术成熟期

### 五、对玻璃行业余热发电的投资建议

## 第十一章 中国其他行业余热发电市场分析

### 第一节 中国化工行业余热发电市场分析

#### 一、化工行业运营状况分析

- 1、化工行业规模分析
- 2、化工行业供需平衡状况
- 3、化工行业发展特点及趋势分析

## 二、化工行业余热发电市场分析

- 1、化工行业余热发电相关政策分析
- 2、化工行业能源消耗情况分析
- 3、化工行业余热资源分析
- 4、化工行业余热发电现状分析
- 5、化工行业余热发电前景预测

## 第二节 中国有色金属行业余热发电市场分析

### 一、有色金属行业运营状况分析

- 1、有色金属行业规模分析
- 2、有色金属行业供求平衡情况
- 3、有色金属行业运行特点及趋势分析

### 二、有色金属行业余热发电市场分析

- 1、有色金属行业余热发电相关政策分析
- 2、有色金属行业能源消耗情况分析
- 3、有色金属行业余热资源分析
- 4、有色金属行业余热发电发展现状与前景

## 第十二章 中国余热发电设备市场分析

### 第一节 余热锅炉市场分析

#### 一、水泥窑余热锅炉市场分析

- 1、水泥窑余热锅炉产量规模分析
- 2、水泥窑余热锅炉市场竞争格局

3、水泥窑余热锅炉技术研发动向

4、水泥窑余热锅炉市场容量预测

## 二、氧气转炉余热锅炉市场分析

1、氧气转炉余热锅炉产量规模分析

2、氧气转炉余热锅炉市场竞争格局

3、氧气转炉余热锅炉技术研发动向

4、氧气转炉余热锅炉市场容量预测

## 三、高炉煤气余热锅炉市场分析

1、高炉煤气余热锅炉产量规模分析

2、高炉煤气余热锅炉市场竞争格局

3、高炉煤气余热锅炉市场容量预测

## 四、燃气轮机余热锅炉市场分析

1、燃气轮机余热锅炉产量规模分析

2、燃气轮机余热锅炉市场竞争格局

3、燃气轮机余热锅炉技术研发动向

4、燃气轮机余热锅炉市场容量预测

## 五、烧结机余热锅炉市场分析

1、烧结机余热锅炉产量规模分析

2、烧结机余热锅炉市场竞争格局

3、烧结机余热锅炉技术研发动向

4、烧结机余热锅炉市场容量预测

## 六、干熄焦余热锅炉市场分析

1、干熄焦余热锅炉产量规模分析

2、干熄焦余热锅炉市场竞争格局



3、干熄焦余热锅炉技术研发动向

4、干熄焦余热锅炉市场容量预测

七、有色冶金余热锅炉市场分析

1、有色冶金余热锅炉产量规模分析

2、有色冶金余热锅炉市场竞争格局

3、有色冶金余热锅炉市场容量预测

八、垃圾焚烧余热锅炉市场分析

1、垃圾焚烧余热锅炉产量规模分析

2、垃圾焚烧余热锅炉市场竞争格局

3、垃圾焚烧余热锅炉技术研发动向

4、垃圾焚烧余热锅炉市场容量预测

九、生物质锅炉市场分析

1、生物质余热锅炉产量规模分析

2、生物质余热锅炉市场竞争格局

十、其他余热锅炉产品市场分析

1、焦炉煤气余热锅炉市场分析

2、低热值尾气余热锅炉市场分析

3、柴油机余热锅炉市场分析

4、硫酸余热锅炉市场分析

5、玻璃窑余热锅炉市场分析

6、炼油催化装置余热锅炉市场分析

第二节 汽轮机市场分析

一、汽轮机产量规模分析

二、汽轮机市场竞争格局

### 三、汽轮机技术研发动向

- 1、行业专利申请数分析
- 2、专利公开数量变化情况
- 3、行业专利申请人分析
- 4、行业热门技术分析

### 第三节 发电机市场分析

- 一、发电机产量规模分析
- 二、发电机市场竞争格局
- 三、发电机技术研发动向
- 1、行业专利申请数分析
- 2、专利公开数量变化情况
- 3、行业专利申请人分析
- 4、行业热门技术分析

### 第四节 水循环及污水处理设备市场分析

- 一、水循环及污水处理设备产量规模分析
- 二、水循环及污水处理设备市场竞争格局
- 三、水循环及污水处理设备技术研发动向
- 1、行业专利申请数分析
- 2、专利公开数量变化情况
- 3、行业专利申请人分析
- 4、行业热门技术分析

### 第四部分 竞争格局分析

【余热发电市场竞争程度怎样?集中度有什么变化?区域市场发展情况如何?重点企业经营情况怎样?】

### 第十三章 余热发电行业区域市场分析

## 第一节 行业总体区域结构特征及变化

### 一、行业区域结构总体特征

### 二、行业区域集中度分析

### 三、行业区域分布特点分析

### 四、行业企业数的区域分布分析

## 第二节 东北地区余热发电行业发展分析

### 一、东北地区余热发电行业发展环境

### 二、东北地区余热发电行业发展情况

### 三、东北地区余热发电行业发展规模

### 四、东北地区余热发电行业发展趋势

## 第三节 华北地区余热发电行业发展分析

### 一、华北地区余热发电行业发展环境

### 二、华北地区余热发电行业发展情况

### 三、华北地区余热发电行业发展规模

### 四、华北地区余热发电行业发展趋势

## 第四节 华东地区余热发电行业发展分析

### 一、华东地区余热发电行业发展环境

### 二、华东地区余热发电行业发展情况

### 三、华东地区余热发电行业发展规模

### 四、华东地区余热发电行业发展趋势

## 第五节 华中地区余热发电行业发展分析

### 一、华中地区余热发电行业发展环境

### 二、华中地区余热发电行业发展情况

### 三、华中地区余热发电行业发展规模

#### 四、华中地区余热发电行业发展趋势

#### 第六节 华南地区余热发电行业发展分析

##### 一、华南地区余热发电行业发展环境

##### 二、华南地区余热发电行业发展情况

##### 三、华南地区余热发电行业发展规模

##### 四、华南地区余热发电行业发展趋势

#### 第七节 西部地区余热发电行业发展分析

##### 一、西部地区余热发电行业发展环境

##### 二、西部地区余热发电行业发展情况

##### 三、西部地区余热发电行业发展规模

##### 四、西部地区余热发电行业发展趋势

#### 第十四章 余热发电行业竞争形势及策略

##### 第一节 行业总体市场竞争状况分析

##### 一、余热发电行业竞争结构分析

###### 1、现有企业间竞争

###### 2、潜在进入者分析

###### 3、替代品威胁分析

###### 4、供应商议价能力

###### 5、客户议价能力

###### 6、竞争结构特点总结

##### 二、余热发电行业swot分析

###### 1、余热发电行业优势分析

###### 2、余热发电行业劣势分析

###### 3、余热发电行业机会分析

#### 4、余热发电行业威胁分析

##### 第二节 余热发电行业竞争格局分析

###### 一、企业竞争格局分析

###### 二、市场竞争格局分析

###### 三、产品竞争格局分析

##### 第三节 余热发电行业集中度分析

###### 一、市场集中度分析

###### 二、企业集中度分析

###### 三、区域集中度分析

##### 第四节 余热发电行业并购重组分析

###### 一、近两年电力行业并购重组形势

###### 二、本土企业投资兼并与重组分析

###### 三、行业投资兼并与重组趋势分析

##### 第五节 余热发电市场竞争策略分析

#### 第十五章 余热发电行业领先企业经营形势分析

##### 第一节 中国余热发电企业总体发展状况分析

###### 一、余热发电企业主要类型

###### 二、余热发电企业资本运作分析

###### 三、余热发电企业创新及品牌建设

###### 四、余热发电企业投资项目案例分析

##### 第二节 中国余热发电工程领先企业经营形势分析

###### 一、中材节能股份有限公司

###### 1、企业发展简况分析

###### 2、企业经营业务分析

- 3、企业技术水平分析
- 4、企业工程业绩分析
- 5、企业产销能力分析
- 6、企业经营状况分析
- 7、企业经营优势分析
- 8、企业最新发展动向

## 二、安徽海螺川崎工程有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营业务分析
- 3、企业产销能力分析
- 4、企业主要项目分析
- 5、企业经营优势分析
- 6、企业最新发展动向

## 三、大连易世达新能源发展股份有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营业务分析
- 3、企业技术水平分析
- 4、企业工程业绩分析
- 5、企业产销能力分析
- 6、企业经营状况分析
- 7、企业人才队伍分析
- 8、企业最新发展动向

## 四、南京凯盛开能环保能源有限公司

- 1、企业发展简况分析

- 2、企业经营业务分析
- 3、企业技术水平分析
- 4、企业工程业绩分析
- 5、企业经营优势分析
- 6、企业最新发展动向

#### 五、中信重工机械股份有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营业务分析
- 3、企业技术水平分析
- 4、企业产销能力分析
- 5、企业财务指标分析
- 6、企业最新发展动向

#### 六、中国中材国际工程股份有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营业务分析
- 3、企业技术水平分析
- 4、企业工程业绩分析
- 5、企业财务指标分析
- 6、企业最新发展动向

#### 七、昆明幸福阳光新能源有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营业务分析
- 3、企业技术水平分析
- 4、企业工程业绩分析

5、企业商务模式分析

6、企业最新发展动向

八、杭州汽轮动力集团设备成套工程有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营业务分析

3、企业技术水平分析

4、企业工程业绩分析

5、企业技术人才分析

6、企业最新发展动向

九、成都建筑材料工业设计研究院有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营业务分析

3、企业技术水平分析

4、企业重点工程分析

5、企业经营优势分析

6、企业最新发展动向

十、合肥水泥研究设计院有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营业务分析

3、企业技术水平分析

4、企业工程设计分析

5、企业工程环境分析

6、企业最新发展动向

十一、洛阳建材建筑设计研究院有限公司



- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营业务分析
- 3、企业技术水平分析
- 4、企业工程业绩分析
- 5、企业经营优势分析
- 6、企业发展战略分析

## 十二、华效资源有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营业务分析
- 3、企业技术水平分析
- 4、企业工程业绩分析

## 十三、思安新能源股份有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营业务分析
- 3、企业技术水平分析
- 4、企业工程业绩分析
- 5、企业业务模式分析
- 6、企业发展战略分析

## 十四、江西四方能源有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营业务分析
- 3、企业技术水平分析
- 4、企业工程业绩分析
- 5、企业管理模式分析

6、企业发展战略分析

十五、北京世纪源博科技股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营业务分析

3、企业技术专利分析

4、企业工程业绩分析

5、企业发电情况分析

6、企业发展战略分析

第三节 中国余热发电设备领先企业经营形势分析

一、杭州锅炉集团股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营状况分析

3、企业财务指标分析

4、企业研发队伍分析

5、企业研发平台分析

6、企业技术专利分析

7、企业发展优势分析

8、企业发展前景分析

二、苏州海陆重工股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营状况分析

3、企业财务指标分析

4、企业投资项目分析

5、企业公司业绩分析

6、企业主要产品分析

7、企业发展优势分析

8、企业发展战略分析

### 三、江联重工集团股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营状况分析

3、企业制造能力分析

4、企业主要产品分析

5、企业营销服务分析

6、企业经营优势分析

### 四、无锡华光锅炉股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营状况分析

3、企业财务指标分析

4、企业主要产品分析

5、企业设备能力分析

6、企业营销网络分析

7、企业研发能力分析

8、企业发展战略分析

### 五、江苏东九重工股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营状况分析

3、企业人员队伍分析

4、企业科研专利分析

5、企业生产条件分析

6、企业经营优势分析

## 六、四川川锅锅炉有限责任公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营状况分析

3、企业人员队伍分析

4、企业合作关系分析

5、企业生产条件分析

6、企业发展战略分析

## 七、华西能源工业股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营状况分析

3、企业财务指标分析

4、企业产品服务分析

5、企业技术实力分析

6、企业制造能力分析

7、企业国际合作分析

8、企业发展优势分析

## 八、东方电气集团东方锅炉股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营状况分析

3、企业科研力量分析

4、企业研发队伍分析

5、企业主要客户分析

6、企业发展战略分析

九、郑州锅炉股份有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营状况分析

3、企业生产设备分析

4、企业人员队伍分析

5、企业研究开发分析

6、企业核心优势分析

十、鞍山锅炉厂有限公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营状况分析

3、企业主要产品分析

4、企业经营范围分析

5、企业研究开发分析

6、企业发展战略分析

十一、哈尔滨锅炉厂工业锅炉公司

1、企业发展简况分析

2、企业经营状况分析

3、企业主要产品分析

4、企业营销网络分析

5、企业生产设备分析

6、企业发展战略分析

十二、四川川润股份有限公司

1、企业发展简况分析

- 2、企业经营状况分析
- 3、企业财务指标分析
- 4、企业主要产品分析
- 5、企业生产能力分析
- 6、企业装备能力分析
- 7、企业管理模式分析
- 8、企业发展战略分析

### 十三、南京汽轮电机(集团)有限责任公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营状况分析
- 3、企业技术能力分析
- 4、企业主要产品分析
- 5、企业生产条件分析
- 6、企业发展战略分析

### 十四、杭州中能汽轮动力有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营状况分析
- 3、企业科技创新分析
- 4、企业机制优化分析
- 5、企业设备系统分析
- 6、企业发展战略分析

### 十五、南通万达锅炉有限公司

- 1、企业发展简况分析
- 2、企业经营状况分析

- 3、企业生产能力分析
- 4、企业先进设备分析
- 5、企业科研能力分析
- 6、企业发展战略分析

#### 第五部分 发展前景展望

【未来余热发电行业发展前景怎样?有些什么样的变化趋势?投资价值怎样?投资机会在哪里?】

#### 第十六章 2024-2029年余热发电行业前景及趋势

##### 第一节 2024-2029年余热发电市场发展前景

- 一、2024-2029年余热发电市场发展潜力
- 二、2024-2029年余热发电市场发展前景展望
- 三、2024-2029年余热发电细分行业发展前景分析

##### 第二节 2024-2029年余热发电市场发展趋势预测

###### 一、2024-2029年余热发电行业发展趋势

- 1、模式的转变：从单一epc模式向epc与boot、emc模式共存的方式转变
- 2、行业的转变：从水泥到钢铁、化工等
- 3、区域市场的转变：从中国到海外
- 4、业务范围的转变：从余热利用到其他废弃物利用

###### 二、2024-2029年余热发电市场规模预测

- 1、余热发电行业市场容量预测
- 2、余热发电行业销售收入预测
- 3、余热利用率预测
- 4、余热发电设备市场规模预测

###### 三、2024-2029年细分市场发展趋势预测

##### 第三节 水泥余热发电智能化发展展望

- 一、对余热发电智能化的认知
- 二、打造智能化余热发电系统的设想
- 三、水泥余热发电循环水处理智能化改造
  - 1、改造的可行性
  - 2、改造方法
  - 3、效益分析
- 四、建设智能化余热发电系统存在的问题
- 五、余热发电智能化发展趋势

#### 第四节 2024-2029年中国余热发电行业供需预测

- 一、2024-2029年中国余热发电行业供给预测
- 二、2024-2029年中国余热发电行业发电量预测
- 三、2024-2029年中国余热发电市场销量预测
- 四、2024-2029年中国余热发电行业需求预测
- 五、2024-2029年中国余热发电行业供需平衡预测

#### 第十七章 余热发电行业投资机会与风险防范

##### 第一节 2024-2029年余热发电行业投资特性分析

- 一、余热发电行业进入壁垒分析
  - 1、资金壁垒分析
  - 2、准入资质壁垒分析
  - 3、技术与人才壁垒分析
  - 4、品牌认同度
- 二、余热发电行业盈利因素分析
- 三、余热发电行业盈利模式分析
- 四、2024-2029年余热发电行业发展的影响因素



1、有利因素

2、不利因素

## 第二节 余热发电行业投融资情况

一、行业资金渠道分析

二、固定资产投资分析

三、兼并重组情况分析

## 第三节 2024-2029年余热发电行业投资机会

一、产业链投资机会

二、细分市场投资机会

三、重点区域投资机会

四、余热发电行业投资机遇

## 第四节 2024-2029年余热发电行业投资风险及提示

一、行业投资政策风险分析及提示

二、余热发电行业市场风险及提示

三、余热发电行业技术风险及提示

四、余热发电行业经济风险及提示

## 第五节 中国余热发电行业投资建议

一、找准细分领域进行开拓

二、实践行业新运营模式emc

三、中国余热发电企业融资分析

## 第六部分 发展战略研究

【余热发电行业面临哪些问题及瓶颈?有哪些解决对策?未来的投资战略和发展战略如何制定?】

## 第十八章 2024-2029年余热发电行业面临的困境及对策

### 第一节 余热发电行业面临的困境

- 一、中国余热发电行业发展的主要困境
- 二、余热发电技术覆盖面需进一步拓宽
- 三、余热发电技术水平仍有提高的空间
- 四、余热电站运行管理水平有待提高

## 第二节 中国余热发电行业存在的问题及对策

### 一、中国余热发电行业存在的问题

- 1、政策支持力度不够
- 2、行业标准缺失
- 3、市场机制不健全

### 二、余热发电行业发展的建议对策

- 1、加大政策支持力度
- 2、动余热余压发电的分布式发展模式
- 3、企业搞好合作，实现共赢

## 第三节 中国余热发电市场发展面临的挑战与对策

### 一、中国余热发电市场发展面临的挑战

- 1、并网难
- 2、融资难

### 二、中国余热发电市场发展对策分析

## 第十九章 余热发电行业发展战略研究

### 第一节 对中国余热发电品牌的战略思考

- 一、余热发电品牌的重要性
- 二、余热发电实施品牌战略的意义
- 三、余热发电企业品牌的现状分析
- 四、中国余热发电企业的品牌战略

## 五、余热发电品牌战略管理的策略

### 第二节 余热发电经营策略分析

#### 一、余热发电市场细分策略

#### 二、余热发电市场创新策略

#### 三、品牌定位与品类规划

#### 四、余热发电新产品差异化战略

### 第三节 余热发电行业投资战略研究

#### 一、后疫情时代电力企业投资战略

#### 二、2024-2029年余热发电行业投资战略

#### 三、2024-2029年细分行业投资战略

## 第二十章 研究结论及发展建议

### 第一节 余热发电行业研究结论及建议

### 第二节 余热发电子行业研究结论及建议

### 第三节 中道泰和余热发电行业发展建议

#### 一、行业发展策略建议

#### 二、行业投资方向建议

#### 三、行业投资方式建议

## 图表目录

图表：2019-2023年全国废气中主要污染物排放量

图表：全国工业固体废物产生及处理情况

图表：2019-2023年中国可回收利用余热资源

图表：余热发电主要设备情况一览表

图表：2019-2023年中国余热资源利用规模走势图

图表：余热发电龙头公司累计承接项目占比

- 图表：2019-2023年中国节能的重点分析
- 图表：2019-2023年水泥行业企业数量、从业人数变化
- 图表：2019-2023年水泥行业负债规模及增长率变化
- 图表：2019-2023年水泥行业资产负债规模变化趋势图
- 图表：2019-2023年水泥行业工业总产值变化情况
- 图表：2019-2023年水泥行业产量分析
- 图表：2019-2023年1-3月水泥产量及2022年总产量预测
- 图表：2019-2023年3月全国基建投资额累计增长情况
- 图表：2019-2023年水泥行业销售收入趋势图
- 图表：2019-2023年水泥行业产销率变化趋势图
- 图表：2019-2023年全国拟在建余热发电项目一览
- 图表：新型干法水泥窑纯低温余热发电系统构成示意图
- 图表：中国水泥行业余热发电发展阶段
- 图表：2019-2023年钢铁行业企业数量、从业人数变化
- 图表：2019-2023年钢铁行业工业总产值变化情况
- 图表：2019-2023年钢铁行业销售收入趋势图
- 图表：2019-2023年钢铁行业产销率变化趋势图
- 图表：2019-2023年玻璃及玻璃制品行业规模分析
- 图表：2019-2023年玻璃行业能源消耗情况分析
- 图表：2019-2023年化工行业规模分析
- 图表：2019-2023年化工行业能源消耗情况分析
- 图表：2019-2023年有色金属行业规模分析
- 图表：2019-2023年有色金属行业能源消耗情况分析
- 图表：2019-2023年水泥窑余热锅炉产量规模分析

图表：2019-2023年高炉煤气余热锅炉产量规模分析

图表：2019-2023年燃气轮机余热锅炉产量规模分析

图表：2019-2023年烧结机余热锅炉产量规模分析

图表：2019-2023年干熄焦余热锅炉产量规模分析

图表：2024-2029年余热发电行业市场容量预测

图表：2024-2029年余热发电行业销售收入预测

图表：2024-2029年中国余热发电行业供给预测

图表：2024-2029年中国余热发电行业发电量预测

图表：2024-2029年中国余热发电市场销量预测

图表：2024-2029年中国余热发电行业需求预测

图表：2024-2029年中国余热发电行业企业数量预测

图表：2024-2029年中国余热发电行业资产规模预测

**把握投资 决策经营！**

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : [kf@51baogao.cn](mailto:kf@51baogao.cn)

本文地址 : <https://www.51baogao.cn/baogao/20201230/194718.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)