



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 中国余热发电行业市场调研及投资咨询报告（2011-2015年）

# 一、调研说明

《中国余热发电行业市场调研及投资咨询报告（2011-2015年）》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/179448.html>

报告价格： 纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话： 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱： sales@icandata.com

联系人： 刘老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、摘要、目录、图表

所谓余热发电，是利用生产过程中多余的热能转化为电能的技术，它不仅能够节能，还有利于环境保护。只要和"绿色经济"相关，就能成为资本市场上的"宠儿"。余热发电行业属于国家大力鼓励发展的行业，对于国家实现节能减排的目标作用明显。随着我国节能减排政策的继续推进，余热发电领域正处于大发展的黄金时期。

《中国余热发电行业市场调研及投资咨询报告（2011-2015年）》依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对余热发电行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行研究分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一，具有重要的参考价值！

### 【报告目录】

#### 第一章 余热发电的相关概述 7

##### 1.1 余热发电的介绍 7

###### 1.1.1 余热发电的定义 7

###### 1.1.2 余热发电利用途径 7

###### 1.1.3 余热发电的设备 7

##### 1.2 余热发电工艺方案及车间设置 8

###### 1.2.1 工艺流程 8

###### 1.2.2 常用余热发电的方式 9

###### 1.2.3 车间的布置 15

#### 第二章 2010年中国余热发电行业运行环境分析 17

##### 2.1 2010年中国宏观经济环境分析 17

###### 2.1.1 中国GDP分析 17

###### 2.1.2 消费价格指数分析 17

###### 2.1.3 城乡居民收入分析 18

###### 2.1.4 社会消费品零售总额 20

###### 2.1.5 全社会固定资产投资分析 21

###### 2.1.6 进出口总额及增长率分析 21

##### 2.2 2010年中国余热发电行业政策环境分析 22

- 2.2.1 电力工业政策分析 22
- 2.2.2 余热发电标准分析 23
- 2.3 2010年中国余热发电行业社会环境分析 28
- 2.3.1 人口环境分析 28
- 2.3.2 教育、文化环境分析 30
- 2.3.3 生态环境分析 32

### 第三章2010年中国余热发电行业运行形势分析 37

- 3.1中国余热发电行业发展概况 37
- 3.2.1 中国余热发电的市场规模 37
- 3.2.2 中国余热发电事业发展需更多合力 39
- 3.2 中国各地区余热发电项目的进展 40
- 3.2.1 余热发电成为临湘市污染减排亮点 40
- 3.2.2 河北首个纯低温余热发电项目成功运行 41
- 3.2.3 赣州南方万年青余热发电项目已通过验收 42
- 3.2.4 杭州余热发电项目的进展情况 42
- 3.3 2010年中国余热发电行业发展存在问题分析 43

### 第四章2010年中国水泥行业余热发电行业运行走势剖析 44

- 4.1 水泥余热发电的概述 44
- 4.1.1 水泥窑纯低温余热发电的背景 44
- 4.1.2 水泥窑纯低温余热发电技术 46
- 4.1.3 水泥余热发电的建设模式 46
- 4.1.4 预分解水泥窑采用纯低温余热发电的主机设备配置 47
- 4.1.5 中国水泥行业余热发电发展前景广阔 47
- 4.2 水泥低温余热发电的效益 48
- 4.2.1 经济效益 48
- 4.2.2 CDM效益 48
- 4.2.3 环境效益 49
- 4.3 中国水泥余热发电产业的发展 49
- 4.3.1 中国水泥窑余热发电的发展历程 49
- 4.3.2 中国水泥余热发电的发展现况 50

- 4.3.3 水泥纯低温余热发电技术显现节能优势 51
- 4.3.4 中国水泥行业余热发电市场需求强劲 52
- 4.4 新型干法水泥窑纯低温余热发电技术推广方案的阐述 53
  - 4.4.1 技术发展及应用现况 53
  - 4.4.2 指导思想及原则目标 54
  - 4.4.3 主要内容 55
  - 4.4.4 组织实施 56
  - 4.4.5 配套措施 56
- 4.5 水泥企业进行余热发电节能改造的注意事项 57
  - 4.5.1 要选用合适的发电系统 57
  - 4.5.2 要选用性能先进产品可靠的系统 57
  - 4.5.3 选用性价比优的产品 57
  - 4.5.4 要选用适合企业自身实际情况的系统 57
  - 4.5.5 对余热发电系统进行严格的运行管理 57
  - 4.5.6 要注意余热发电和节能减排的综合平衡 58

## 第五章 2010年中国钢铁行业余热发电行业深度研究 58

- 5.1 钢铁行业余热发电的发展概况 58
  - 5.1.1 钢铁余热发电技术推动节能政策实施 58
  - 5.1.2 低温余热发电技术对钢铁节能的应用 60
  - 5.1.3 中国数家钢企投巨资推广余热发电节能技术 60
  - 5.1.4 钢铁行业余热发电前景广阔 61
- 5.2 钢铁企业烧结余热发电技术推广实施方案的阐述 62
  - 5.2.1 技术发展及应用现状 62
  - 5.2.2 指导思想及原则目标 63
  - 5.2.3 主要内容 64
  - 5.2.4 组织实施 64
  - 5.2.5 配套措施 65

## 第六章 2010年中国玻璃行业余热发电行业动态研究 65

- 6.1 中国玻璃行业余热发电的现况 65
- 6.2 余热发电是玻璃业发展必然选择 66

### 6.3 玻璃行业余热发电发展前景广阔 66

## 第七章 2010年中国烧结余热发电技术研究进展综述 67

### 7.1 钢铁厂烧结工艺的发展 67

### 7.2 烧结工序的余热回收 68

### 7.3 烧结余热回收发电 69

### 7.4 以重钢烧结厂为例分析节能减排效益 70

## 第八章 2004-2010年中国水泥余热发电行业主要数据监测分析 71

### 8.1 2004-2010年中国水泥余热发电行业规模分析 71

#### 8.1.1 企业数量增长分析 71

#### 8.1.2 从业人数增长分析 71

#### 8.1.3 资产规模增长分析 72

#### 8.1.4 销售规模增长分析 72

### 8.2 2010年中国水泥余热发电行业应收账款分析 73

### 8.3 2004-2010年中国水泥余热发电行业产值分析 73

#### 8.3.1 产成品增长分析 73

#### 8.3.2 工业产值分析 74

### 8.4 2004-2010年中国水泥余热发电行业成本费用分析 74

#### 8.4.1 销售成本分析 74

#### 8.4.2 费用分析 75

### 8.5 2004-2010年中国水泥余热发电行业盈利能力分析 75

#### 8.5.1 主要盈利指标分析 75

#### 8.5.2 主要盈利能力指标分析 76

## 第九章 余热发电重点企业经营状况分析 76

### 9.1 易世达 76

#### 9.1.1 公司简介 76

#### 9.1.2 易世达的发展概况 77

#### 9.1.3 2009-2010年易世达经营状况 79

#### 9.1.4 易世达未来发展规划 81

### 9.2 海螺水泥 83

9.2.1	公司简介	83
9.2.2	2009-2010年海螺水泥经营状况分析	84
9.2.3	海螺水泥余热发电节约巨额成本	87
9.2.4	海螺水泥余热发电发展循环经济的概况	88
9.3	中材节能	89
9.3.1	公司简介	89
9.3.2	中材节能承建世界最大余热发电项目并网发电	90
9.3.3	中材节能与云南永昌硅业签订余热发电合同能源管理项目	90
9.3.4	中材节能与内蒙古星光华月签订合同能源管理项目	91
9.4	中信重工机械股份有限公司	92
9.4.1	公司简介	92
9.4.2	中信重工余热发电技术保持领先优势	93
9.4.3	中信重工余热发电技术取得中国专利优秀奖	93
9.5	南京凯盛开能环保能源有限公司	94
9.5.1	公司简介	94
9.5.2	凯盛开能的技术优势	95
9.5.3	南京凯盛开能环保余热发电申请国家专利	100

## 第十章 2011-2015年中国余热发电行业趋势与投资分析 102

10.1	2011-2015年中国余热发电行业发展趋势分析	102
10.2	中国水泥窑余热发电技术主要发展趋势	102
10.2.1	余热发电窑	102
10.2.2	预分解窑及预热器窑	103
10.2.3	立窑厂	104
10.3	2011-2015年中国余热发电行业投资分析	104
10.3.1	关键假设	104
10.3.2	盈利预测与估值	104
10.3.3	风险提示	105

### 【图表目录】

图表 1 余热发电主要生产工艺流程图 8

图表 2 单压不补汽式纯余热发电热力循环系统、循环参数及废气取热方式 9

图表 3 复合闪蒸补汽式纯余热发电热力循环系统、循环参数及废气取热方式 9

图表 4 多压补汽式纯余热发电热力循环系统及废气取热方式 10

图表 5 不带余热发电时的废气温度及热量分布图 11

图表 6 第一代余热发电的废气温度及热量分布图 11

图表 7 第二代余热发电的废气温度及热量分布图 12

图表 8 目前已推广应用的第二代余热发电热力系统 13

图表 9 目前在推广应用的第二代余热发电热力系统 13

图表 10 带补燃锅炉的余热发电热力系统 14

图表 11 2000-2010年第二季度中国GDP及其增长率统计表 16

图表 12 2008-2010年6月中国价格指数统计表 17

图表 13 1978-2009年中国居民收入及恩格尔系数统计表 18

图表 14 2003-2010年中国社会消费品零售总额增长趋势图 20

图表 15 2003-2010年11月中国社会固定资产投资额增长 20

图表 16 2000-2009年中国货物进出口额统计表 21

图表 17 国家近年来余热发电相关政策 22

图表 18 电力行业工程设计资质等级设计规模 23

图表 19 建材行业工程设计资质等级以及对应的设计规模 24

图表 20 电力行业（新能源发电）工程设计资质具体要求 24

图表 21 建材行业工程设计资质具体要求 24

图表 22 机电设备安装工程专业承包企业的资质等级要求 25

图表 23 余热发电行业拥有的资质的主要企业 26

图表 24 1978-2009年中国人口构成统计表 27

图表 25 1990-2009年我国人口出生率、死亡率及自然增长率 28

图表 26 1978-2009年我国总人口增长趋势图 28

图表 27 2001-2008年我国教育经费增长趋势图 30

图表 28 2003-2008年我国各类教育招生人数 30

图表 29 纯低温余热发电技术烟风系统 32

图表 30 纯低温余热发电技术汽水系统 33

图表 31 烧结余热发电技术工艺流程图 33

图表 32 转炉余热发电技术工艺流程图 34

图表 33 玻璃余热发电技术工艺流程图 34

图表 34 余热发电主要设备情况一览表 36



图表 35 余热发电主要技术提供商及其方向 37

图表 36 发电模拟图 44

图表 37 卧式锅炉和立式锅炉的性能比较 46

图表 38 余热发电工艺原理图 66

图表 39 烧结合余热回收的应用流程图。 68

图表 40 马钢烧结合余热发电机组主要工艺参数 69

图表 41 济钢320 m<sup>2</sup>烧结合机及余热发电机组的运行情况 70

图表 42 2004-2010年中国水泥余热发电行业企业数量统计表 70

图表 43 2004-2010年中国水泥余热发电行业从业人数统计表 71

图表 44 2004-2010年中国水泥余热发电行业资产规模统计表 71

图表 45 2004-2010年中国水泥余热发电行业销售规模统计表 71

图表 46 2004-2010年中国水泥余热发电行业工业应收账款统计表 72

图表 47 2004-2010年中国水泥余热发电行业产成品统计表 72

图表 48 2004-2010年中国水泥余热发电行业工业销售产值统计表 73

图表 49 2004-2010年中国水泥余热发电行业销售成本统计表 73

图表 50 2004-2010年中国水泥余热发电行业费用统计表 74

图表 51 2004-2010年中国水泥余热发电行业主要盈利指标统计表 74

图表 52 2004-2010年中国水泥余热发电行业盈利能力指标统计表 75

图表 53 2007-2009年大连易世达新能源发展股份有限公司业绩增长图 77

图表 54 2010年度大连易世达新能源发展股份有限公司主要财务数据和指标 78

图表 55 2010年度大连易世达新能源发展股份有限公司主营业务收入分类情况表 79

图表 56 2010年度大连易世达新能源发展股份有限公司主营业务分地区情况 79

图表 57 2010年度大连易世达新能源发展股份有限公司主要财务指标 80

图表 58 2009-2010年海螺水泥主要会计数据和财务指标 83

图表 59 2009-2010年海螺水泥分区域销售金额 84

图表 60 2009-2010年海螺水泥分品种销售金额百分比 84

图表 61 2009-2010年海螺水泥主要损益项目 84

图表 62 2009-2010年海螺水泥分品种毛利及同比变动 85

图表 63 2009-2010年海螺水泥主要费用项目变动 85

图表 64 2009-2010年海螺水泥募集资金建设余热发电项目情况 86

图表 65 2009-2010年海螺水泥非募集资金投资建设余热发电项目情况 87

图表 66 南京凯盛的第一代余热发电技术示意图 94

图表 67 南京凯盛的第二代余热发电技术示意图 95

图表 68 南京凯盛的第三代余热发电技术示意图 96

图表 69 南京凯盛的转炉余热发电工艺流程图 97

图表 70 南京凯盛的玻璃窑余热发电工艺流程图 97

图表 71 南京凯盛的烧结余热发电工艺流程 98

图表 72 南京凯盛的有色冶炼炉余热发电工艺流程图 98

通过《中国余热发电行业市场调研及投资咨询报告（2011-2015年）》，生产企业及投资机构将充分了解产品市场、原材料供应、销售方式、市场供需、有效客户、潜在客户等详实信息，为研究竞争对手的市场定位，产品特征、产品定价、营销模式、销售网络和企业发展提供了科学决策依据。

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/179448.html>

### 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

### 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数

据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业提供专业投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

## 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;  
数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;  
服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;  
良好声誉 广泛知名度、满意度, 众多新老客户。