



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2009-2012年中国生物能源行业 投资分析及深度研究咨询报告

# 一、调研说明

《2009-2012年中国生物能源行业投资分析及深度研究咨询报告》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/117414.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

&rarr;内容简介

2009年，全球最大的工业酶生产商丹麦诺维信公司与中国有关公司签署了在中国市场开发第二代燃料乙醇的技术合作框架协议，这标志着中国推进第二代生物燃料步入了实施阶段。第二代生物燃料以非粮作物乙醇、纤维素乙醇和生物柴油等为代表，原料主要使用秸秆、枯草、甘蔗渣、稻壳、木屑等非粮作物。此外，还有主要用来生产生物柴油的动物脂肪、藻类等。第二代生物燃料取材范围相当广泛，秸秆、枯草等农业废弃物均可入料，对农业废料的循环利用保证了生物能源的可持续发展，解决了第一代生物燃料生产过程中耗费更多能源和使用更多化学物质的问题，同时也降低了对人类健康的潜在威胁。中国收集农作物废料的人力成本具有巨大竞争力，且发展第二代生物燃料还有利于农民的增收和农村经济的发展。中国很可能在全球范围内率先实现第二代生物燃料的大规模生产和推广。据悉，中国纤维素乙醇行业将在5到10年内初具规模，并有望到2013年取代美国成为全球最大的纤维素乙醇生产国。

随着国际原油价格的持续攀升和资源的日渐趋紧，石油供给压力增大，生物能源产业、生物质材料产业的经济性和环保意义日渐显现，产业发展的内在动力不断增强。我国有条件进行生物能源和生物质材料规模工业化和产业化，可以在2020年形成产值规模达万亿元，在“石油枯竭拐点”形成部分替代能力。我国用自主技术形成生物能源产业条件成熟，已基本掌握生物质能利用关键技术，居世界领先地位。在生物质转化替代石油方面，我国企业掌握关键技术并达到国际一流水平；在秸秆发酵利用等关键技术方面，已具有国际领先水平。利用我国企业自主技术形成石油替代产业，是最为现实的选择。尽管我国生物能源的开发利用都处于刚起步阶段，生物能源在整个能源结构中所占的比重还很小。但是，生物能源的发展潜力不可估量。

中国生物能源等一批新兴产业正在形成，在未来的30年，中国至少可以发展约20亿吨的生物质能源，合10亿吨标煤。中国生物能源等一批新兴产业正在形成，木薯、甜高粱等非粮原料制燃料乙醇产业化加快，一批生物柴油、秸秆发电项目正在建设，投资快速增长。今后15年，我国生物质能发展的重点是生物质发电、沼气工程、生物液体燃料和生物质固体成型燃料，《可再生能源中长期发展规划》确定的主要发展目标是：到2010年，生物质发电达到550万千瓦，生物液体燃料将达到200万吨，沼气年利用量将达到190亿立方米，生物固体成型燃料达到100万吨，生物质能年利用量占到一次能源消费量的1%；到2020年，生物质发电装机达到3000万千瓦，生物液体燃料达到1000万吨，沼气年利用量达到400亿立方米，生物固体成型燃料达到5000万吨，生物质能年利用量占到一次能源消费量的4%。

本研究咨询报告在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家发改委、国务院发展研究中心、国家商务部、中国可再生能源产业协会、中国新能源行业协会、国内外多种相关报刊杂志基础信息以及专业研究单位等公布、提供的大量的内容翔实、统计精确的资料和数据，立足于全球生物能源市场，从我国生物能源开发和利用状况、生物能源产业发展现状、农村生物能源发展以及生物柴油、乙醇燃料、生物质能发电几大细分市场的现状与发展趋势，还有对生物能源未来发展趋势和投资等多方面深度剖析。报告全面展示生物能源行业现状，揭示生物能源行业潜在需求与机会，为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做战略规划提供了准确的市场情报信息及科学的决策依据，同时对银行信贷部门也具有极大的参考价值。

## &rarr;报告目录

### 第一部分 行业发展概况

#### 第一章 生物能源发展概况 1

##### 第一节 生物质能概述 1

###### 一、生物质能的含义 1

###### 二、生物质能的种类与形态 2

###### 三、生物质能在能源系统中的地位 3

###### 四、我国生物质能资源情况 5

##### 第二节 生物质能的特征 10

###### 一、生物质资源的特点 10

###### 二、生物质能源的可再生性及洁净性 16

###### 三、生物质能利用技术的复杂性 19

##### 第三节 生物能源的开发范围概述 22

###### 一、变垃圾为宝的沼气池 26

###### 二、海中藻菌能源开发 31

###### 三、薪柴与"能源林"推广 32

###### 四、植物酒精成为绿色石油 33

###### 五、利用甲醇的植物发电 35

###### 六、生产石油的草木 37

###### 七、藻类生物能源的利用 39

###### 八、人体生物发电的开发利用 41

## 九、细菌采矿技术的研究 42

### 第二章 2009-2010年全球生物能源发展分析 45

#### 第一节 2009-2010年全球生物质能发展综述 45

- 一、国外生物燃料产业发展产生的影响 45
- 二、全球生物能源发展背后的利益分析 48
- 三、世界主要国家生物燃料发展动态与政策法规 50
- 四、2009年第二代生物燃料发展形势 57
- 五、2009年全球生物燃料行业的谷物用量预测 62
- 六、2010年全球乙醇生物质原料开发预测 64
- 七、2010年国外生物燃料发展预测 64

#### 第二节 2009年美国生物能源发展分析 67

- 一、美国生物质能政策及发展现状 67
- 二、2009年美国生物燃料行业发展形势 74
- 三、2009年美国第二代燃料乙醇发展情况 80
- 四、2009年美国开发低成本水藻生物柴油生产法 81

#### 第三节 2009-2020年英国生物能源发展分析 82

- 一、英国启动世界最大的藻类生物燃料项目 82
- 二、2009年英国投资建立产研结合的生物能源中心 85
- 三、2010年英国确定新的生物燃料目标 87
- 四、2010-2020年英国促进生物质能产业发展计划 87

#### 第四节 2009-2010年巴西生物能源发展分析 88

- 一、巴西生物柴油的发展战略 88
- 二、2009年巴西加强第二代生物乙醇技术研发 93
- 三、2010年巴西发展生物质能源预测 96

#### 第五节 2009-2010年其它国家的生物能源发展分析 99

- 一、2009年挪威生产生物燃料的新技术 99
- 二、2009年德国生物燃料产能利用率情况 100
- 三、2009年马来西亚生物柴油出口分析 101
- 四、2009年法国生物燃料发展形势 101
- 五、2010年非洲南部生物燃料产业预测 102

## 第二部分 行业发展现状分析

### 第三章 2009-2010年中国生物能源发展分析 105

#### 第一节 我国生物能源开发利用情况 105

##### 一、我国生物能源开发现状及发展前景分析 105

##### 二、加快生物能源的开发利用 107

##### 三、加快我国生物质能开发利用的建议 109

#### 第二节 2009年我国生物能源发展情况 115

##### 一、2009年生物质能发展现状 115

##### 二、2009年生物质能源的发展形势 118

##### 三、2009年生物质能产业化发展的难点 120

##### 四、生物能源产业健康发展的措施 122

##### 五、生物质能有效商业模式发展情况 126

#### 第三节 生物质能利用技术发展分析 134

##### 一、生物质能利用技术发展分析 134

##### 二、我国生物质能源技术开发状况与专利分析 140

##### 三、生物质能的转化技术及其发展趋势 145

##### 四、2010-2015年我国生物质能应用技术展望 146

#### 第四节 中国开发生物质能的战略意义 152

##### 一、中国发展生物能源的阻碍 152

##### 二、中国生物能源产业发展的瓶颈分析 156

##### 三、我国适宜发展的生物质能源有五大战略产品 157

##### 四、生物质能源成为可再生能源的发展重点 160

### 第四章 2009年中国农村生物能源发展分析 165

#### 第一节 发展生物质能对于农村的意义 165

##### 一、我国农林业开发利用生物质能的意义 165

##### 二、开发能源农业的领域预测 168

##### 三、我国农林生物质综合利用关键技术分析 169

#### 第二节 构建支持农村生物质能源发展的政策体系 171

##### 一、发展农村生物质能源具有多重效应 171

##### 二、我国大力开发农村生物质能源的条件已经具备 173

##### 三、发展农村生物质能源离不开政府的有力支持 176

- 四、构建政府支持农村生物质能源发展的政策体系 181
- 五、支持农村生物质能源发展的财税政策 186
- 第三节 《农业生物质能产业发展规划(2007-2015年)》 193
  - 一、我国发展农业生物质能产业的必要性 194
  - 二、我国农业生物质能资源潜力和发展现状 195
  - 三、发展思路、基本原则和战略目标 201
  - 四、发展重点和产业布局 204
  - 五、重大工程 209
  - 六、保障措施 211

### 第三部分 细分行业发展分析

#### 第五章 2009-2010年生物柴油发展情况分析 215

##### 第一节 我国生物柴油及产业化前景分析 215

- 一、生物柴油的定义 215
- 二、生物柴油的主要特性 216
- 三、生物柴油的生产方法 218
- 四、我国生物柴油产业化前景分析 220

##### 第二节 2009年生物柴油发展分析 225

- 一、2008年中国生物柴油行业投资价值分析 225
- 二、我国生物柴油发展现状及政策支持 238
- 三、我国生物柴油存在的问题及措施 239
- 四、2009年生物柴油产业迎接测试标准挑战 243

##### 第三节 生物柴油生产的原料发展分析 251

- 一、我国发展生物柴油的原料概况 251
- 二、生物柴油项目效益关键在原料 252
- 三、发展海藻生物能源的认识与建议 254
- 四、麻疯树用来提炼生物柴油 259
- 五、用咖啡渣提炼生物柴油 261
- 六、2009年巫山红叶将提炼生物柴油 262

##### 第四节 2009年全国各地生物柴油利用情况 263

- 一、2009年山东清大能源建设生物柴油项目 263
- 二、2009年江西要成为中国生物柴油产能大省 263

- 三、2009年包头有了生物柴油工业化生产线 264
- 四、2009年重庆市市政车辆率先试用生物柴油 266
- 第五节 生物柴油技术发展情况 267
  - 一、生物柴油的技术现状分析 267
  - 二、2009年生物柴油生产技术情况 271
- 第六节 2010-2020年生物柴油发展预测 275
  - 一、2010年生物柴油行业发展预测 275
  - 二、2020年生物燃料替代成品油预测 278
  - 三、2020年中国生物柴油产量预测 280
  
- 第六章 2009-2010年乙醇燃料发展分析 282
  - 第一节 生物燃料的发展现状及预测 282
    - 一、中国生物液体燃料的发展与潜力 282
    - 二、2009年生物燃料发展现状 293
    - 三、生物燃料亟待突破发展瓶颈 295
    - 四、2009年中国第二代生物燃料大规模生产形势 298
    - 五、促进生物燃料产业发展的措施 301
  - 第二节 2009年我国乙醇燃料发展分析 302
    - 一、2009年提高补贴难解燃料乙醇盈利困局 302
    - 二、2009年燃料乙醇产业的发展格局分析 305
  - 第三节 2009年燃料乙醇的原料开发情况 308
    - 一、玉米原料开发情况 308
    - 二、木薯原料开发情况 309
    - 三、甜菜原料开发情况 311
    - 四、甘蔗原料开发情况 311
    - 五、纤维素原料开发情况 311
    - 六、2009年乙醇生物质原料现状 313
  - 第四节 2009年全国各地乙醇燃料投资情况 314
    - 一、2009年江西首个燃料乙醇项目投资情况 314
    - 二、2009年河南拟建年产5000吨纤维乙醇项目 316
  - 第五节 2010-2020年乙醇燃料的发展趋势 316
    - 一、2010年中国燃料乙醇产量预测 316



- 二、2010年我国乙醇汽油消费量预测 317
- 三、2010-2020年促进我国生物燃料发展的建议 318
- 四、2010-2020年我国生物燃料产业化趋势 319

## 第七章 2009年生物质能发电发展分析 321

### 第一节 生物质发电产业分析 321

- 一、生物质能发电概述 321
- 二、推进生物质发电产业发展具有重大的战略意义 322
- 三、我国生物质发电产业发展现状、潜力分析 323
- 四、我国生物质发电产业的政策分析 329
- 五、环境因素对农林生物质发电项目的要求 333
- 六、国家电网公司积极推进生物质发电产业 335
- 七、2009年生物质发电产业行业情况 336

### 第二节 秸秆发电 341

- 一、秸秆发电的意义 341
- 二、农作物秸秆综合开发利用技术 344
- 三、秸秆发电的发展现状 346
- 四、2015年我国秸秆资源综合利用率预测 348

### 第三节 沼气发电 349

- 一、沼气发电在国内的应用状况及前景 349
- 二、中国沼气发电技术发展分析 351
- 三、我国沼气的发展方向 357

### 第四节 垃圾发电 358

- 一、我国垃圾焚烧发电市场现状 358
- 二、2009年我国垃圾焚烧发电市场前景 363
- 三、2010年我国垃圾发电预测 364

### 第五节 生物质气化发电 365

- 一、生物质气化的发电方式 365
- 二、生物质气化发电向产业化过渡 368
- 三、我国生物质气化发电实现国产化 372

## 第四部分 行业重点企业分析

## 第八章 行业重点企业分析 373

### 第一节 安徽丰原生物化学股份有限公司 373

#### 一、公司概况 373

#### 二、公司优势 374

#### 三、2008-2009年公司经营状况 377

### 第二节 吉林燃料乙醇有限责任公司 382

#### 一、公司概况 382

#### 二、公司产品介绍 383

#### 三、“十一五”公司研究战略与目标 386

### 第三节 北海国发海洋生物产业股份有限公司 387

#### 一、公司概况 387

#### 二、公司战略规划 388

#### 三、2008-2009年公司经营状况 390

### 第四节 河南天冠企业集团有限公司 395

#### 一、公司概况 395

#### 二、公司的燃料乙醇与沼气产品介绍 396

#### 三、2009年公司动态 402

### 第五节 国能生物发电集团有限公司 403

#### 一、公司概况 403

#### 二、公司发展战略 404

#### 三、2009年公司动态 406

### 第六节 华电国际电力股份有限公司 406

#### 一、公司概况 406

#### 二、2008-2009年公司经营状况 408

## 第五部分 行业发展趋势

### 第九章 2009-2030年生物能源发展趋势 429

#### 第一节 “十一五”生物质能发展预测 429

##### 一、“十一五”我国生物质能规划 429

##### 二、“十一五”生物能源发展预测 431

#### 第二节 2010-2030年生物质能发展预测 433

##### 一、2010-2020年生物能源发展目标 433

二、2020年我国农村生物质能发展预测 435

三、2030年中国能源消费预测 435

四、未来30年中国发展生物质能源预测 438

第三节 2009年生物能源投资机会分析 439

一、生物质能投资机会分析 439

二、投资生物能源获取的利润分析 442

附录：

附录一中华人民共和国节约能源法 447

附录二中华人民共和国可再生能源法 455

附录三可再生能源发电有关管理规定 462

附录四可再生能源产业生物质能发展指导 466

图表目录：

图表：生物质能的生成过程 1

图表：光合作用原理图 1

图表：能源的利用形态 6

图表：2006年全球主要国家能源消耗情况 7

图表：2010-2030年能源替代路线图 8

图表：生物质能源的利用形态 8

图表：燃料乙醇的技术路线 8

图表：每吨乙醇所需的作物指标 9

图表：中国的生物柴油标准与欧盟、美国等地区比较 9

图表：生物柴油的原料路线 10

图表：生物质种类的图片 10

图表：1995-2050年农村地区能源需求预测（常规方案） 13

图表：1995-2050年农村地区能源需求结构分析（常规方案） 13

图表：1995-2050年农村地区能源需求预测（加强可再生能源方案） 14

图表：1995-2050年农村地区能源需求结构分析（加强可再生能源方案） 14

图表：1995-2050年生物质能今后在我国农村能源中所占的比例 14

图表：生物质的典型化学结构一 15

图表：生物质的典型化学结构二 15

图表：生物质的典型化学结构三 15

图表：生物质利用过程示意图 17

图表：几种生物质和化石燃料利用过程中CO<sub>2</sub>排放量的比较 18

图表：生物质转化技术分类 20

图表：2004-2016年全球燃料乙醇和生物柴油加速发展 60

图表：目前生物柴油的原料主要来自粮食作物 61

图表：以生物燃料替代石油产业形成分为四个阶段 61

图表：全球生物能源分国别占比 62

图表：各国生物能源发展目标 62

图表：2003-2007年欧洲生物柴油加速发展 63

图表：2010-2030年欧盟的生物燃料产业规划 63

图表：2009年全球生物柴油产量预测表 65

图表：美国部分燃料乙醇大型企业产能规划 71

图表：美国乙醇生产企业布局 71

图表：粮价高涨的逻辑 72

图表：2001-2008年美国用于生产燃料乙醇的玉米占生产总量的比率不断增加 72

图表：1990-2015年美国用于生产燃料乙醇的玉米量情况 72

图表：2003-2008年美国小麦和大豆种植面积保持稳定 73

图表：2003-2008年美国稻谷、大麦和燕麦种植面积保持稳定 73

图表：2007年美国乙醇玉米种植面积仅占可耕地面积的1% 73

图表：欧美国家不同原料生物燃料的能量产投比（菜籽油制造生物柴油，其他制乙醇） 80

图表：2012-2030年美国生物燃料规划 81

图表：英国生物能源中心的组成包括下列区域中心或计划 86

图表：巴西1%的土地生产出的生物燃料占国内燃料消费的一半 94

图表：2000-2008年巴西乙醇产量、消费和占世界比重 94

图表：巴西2亿升以上乙醇企业概况 95

图表：巴西乙醇企业集中在中南和东北部 95

图表：生物质能转化的技术路线 145

图表：生物质能开发形式的主要产业链示意图 166

图表：生物柴油的定义 215

图表：生物柴油的质量标准 216

图表：生物柴油的生产方法 218

图表：从生物物质到生物柴油的基本流程示意图 218

图表：生物柴油的生产流程 219

图表：2004-2010年我国生物柴油产量及预测 224

图表：我国四家燃料乙醇定点生产企业概况 225

图表：年产10万吨以上生物柴油的企业概况 225

图表：2007年世界生物柴油行业原料构成 227

图表：2005-2010年世界主要生物柴油生产国产量 227

图表：2007年中国产能万吨以上生物柴油企业产值分布 228

图表：生物柴油行业产业链 230

图表：生物柴油主要生产技术 231

图表：不同原料生产生物柴油利润比较 232

图表：中国生物柴油行业优势企业评选指标体系 235

图表：生物柴油产业最具投资价值企业排名前五得分情况 236

图表：生物柴油产业最值得关注的企业排名 236

图表：2004-2008年国内汽油出厂价与原料玉米成本走势（假设玉米转化比率3.3） 242

图表：2004-2008年国内汽油出厂价与玉米期货价比值走势 242

图表：乙醇汽油和生物柴油对于消费者的使用效用比较 243

图表：种类丰富的微藻 255

图表：生物柴油发展影响因素之市场因素 276

图表：生物柴油发展影响因素之技术因素 277

图表：生物柴油发展影响因素之政策因素 277

图表：生物柴油发展建议 277

图表：中国生物柴油的产业化现状 287

图表：中国生物柴油已完成的中试情况 287

图表：中国生物柴油部分近期拟投产的产业化项目 287

图表：中国燃料乙醇生产原料和厂家分布 288

图表：能源农林业结构和效益精简图 292

图表：目前生产条件下潜在乙醇产量 313

图表：2007年国内小麦和美国玉米的能量投入产出 313

图表：2006-2020年乙醇燃料战略远景预测图 316

图表：沼气发电室外处理原理图 353

图表：沼气发电室内处理原理图 353

图表：12kW以下沼气发电机组测试表 354

图表：垃圾焚烧厂炉型分类统计 360

图表：投运与规划垃圾焚烧厂地区分类统计 361

图表：投运与在建垃圾焚烧厂省级分类统计 362

图表：炉排炉焚烧厂公司分类统计 363

图表：流化床焚烧厂公司分类统计 363

图表：中型生物质气化发电系统 366

图表：小型生物质气化发电系统 367

图表：固定床气化炉气发电系统主要技术参数 367

图表：流化床气化发电系统的技术参数 368

图表：生物质循环流化床气化发电工艺流程 369

图表：不同生物质的价格 371

图表：发电成本与生物质价格的关系 371

图表：2008年1-4季度安徽丰原生物化学股份有限公司主营收入季度分布图 377

图表：2009年1季度安徽丰原生物化学股份有限公司利润总额构成 377

图表：2008年2、4季度安徽丰原生物化学股份有限公司主营构成表 377

图表：2008-2009年安徽丰原生物化学股份有限公司每股指标 378

图表：2008-2009年安徽丰原生物化学股份有限公司获利能力表 379

图表：2008-2009年安徽丰原生物化学股份有限公司经营能力表 379

图表：2008-2009年安徽丰原生物化学股份有限公司偿债能力表 379

图表：2008-2009年安徽丰原生物化学股份有限公司资本结构表 379

图表：2008-2009年安徽丰原生物化学股份有限公司发展能力表 380

图表：2008-2009年安徽丰原生物化学股份有限公司现金流量分析表 380

图表：2008-2009年安徽丰原生物化学股份有限公司利润分配表 380

图表：2009-2011年安徽丰原生物化学股份有限公司财务预测 381

图表：2008年1-4季度北海国发海洋生物产业股份有限公司主营业务构成 390

图表：2008年1-4季度北海国发海洋生物产业股份有限公司主营收入分布图 390

图表：2009年1季度北海国发海洋生物产业股份有限公司利润总额构成 391

图表：2008年2、4季度北海国发海洋生物产业股份有限公司主营构成表 391

图表：2008-2009年北海国发海洋生物产业股份有限公司每股指标 392

图表：2008-2009年北海国发海洋生物产业股份有限公司获利能力表 392

图表：2008-2009年北海国发海洋生物产业股份有限公司经营能力表 392

图表：2008-2009年北海国发海洋生物产业股份有限公司偿债能力表 392

图表：2008-2009年北海国发海洋生物产业股份有限公司资本结构表 393

图表：2008-2009年北海国发海洋生物产业股份有限公司发展能力表 393

图表：2008-2009年北海国发海洋生物产业股份有限公司现金流量分析表 393

图表：2008-2009年北海国发海洋生物产业股份有限公司利润分配表 394

图表：河南天冠企业集团有限公司燃料乙醇的生产工艺 398

图表：截止2008年6月30日华电国际电力股份有限公司的股权结构 407

图表：截止2008年6月30日华电国际电力股份有限公司发电资产 408

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司经营状况 408

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司企业会计准则 409

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司非经常性损益项目和金额 409

图表：2006-2008年华电国际电力股份有限公司财务指标 410

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司公司员工情况 410

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司员工专业构成情况 411

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司员工教育程度情况 411

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司营业收入和利润 411

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司营业成本 411

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司合并现金流量情况分析 412

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司主要业务分行业、产品情况表 412

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司合并资产负债表（一） 413

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司合并资产负债表（二） 414

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司合并资产负债表（三） 414

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司主营业务分地区情况表 415

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司资产负债表（一） 415

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司资产负债表（二） 416

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司资产负债表（三） 416

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司股东权益变动表（一） 417

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司股东权益变动表（二） 417

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司现金流量表（一） 418

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司现金流量表（二） 419

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司主营业务构成 419

图表：2008年1-4季度华电国际电力股份有限公司主营收入季度分布图 420

图表：2009年1季度华电国际电力股份有限公司利润总额构成 420  
图表：2008年2、4季度华电国际电力股份有限公司主营构成表 420  
图表：2008-2009年华电国际电力股份有限公司每股指标 421  
图表：2008-2009年华电国际电力股份有限公司获利能力表 421  
图表：2008-2009年华电国际电力股份有限公司经营能力表 421  
图表：2008-2009年华电国际电力股份有限公司偿债能力表 422  
图表：2008-2009年华电国际电力股份有限公司资本结构表 422  
图表：2008-2009年华电国际电力股份有限公司发展能力表 422  
图表：2008-2009年华电国际电力股份有限公司现金流量分析表 422  
图表：2008-2009年华电国际电力股份有限公司利润分配表 423  
图表：2009-2010年华电国际电力股份有限公司财务和估值数据 424  
图表：2009-2010年华电国际电力股份有限公司利润表 424  
图表：2009-2010年华电国际电力股份有限公司资产负债表 425  
图表：2009-2010年华电国际电力股份有限公司现金流量表 425  
图表：2009-2010年华电国际电力股份有限公司财务指标 426  
图表：2009-2011年华电国际电力股份有限公司财务预测 426  
图表：2009-2011年华电国际电力股份有限公司利润率和估值指标预测 426  
图表：2009-2011年华电国际电力股份有限公司业绩预测 427  
图表：2003-2050年我国生物质能源开发利用发展目标 430  
图表：未来50年我国主要生物质能源的可获得量 436  
图表：2020-2050年主要生物质能技术开发利用情景 437  
图表：《可再生能源产业发展指导目录》（生物质能） 466

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/117414.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。