



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2008年中国风电产业发展预测与 投资分析报告

## 一、调研说明

《2008年中国风电产业发展预测与投资分析报告》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/35364.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](mailto: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

今年国际原油价格高位运行，从而引发各国对能源问题的广泛关注，纷纷采取有效措施保证能源的供应。面对可能的能源危机，对能源的争夺，将是未来全球冲突的主要原因。解决能源危机的办法，一是提高燃烧效率以减少资源消耗，实现清洁煤燃烧以减少污染；二是开发新能源，积极利用再生能源；三是开发新材料、新工艺，最大限度地实现节能。

中国幅员辽阔，陆疆总长达2万多公里，还有18000多公里的海岸线，边缘海中有岛屿5000多个，风能资源丰富。中国现有风电场场址的年平均风速均达到6米/秒以上。

根据中国风能协会统计，我国风电装机发展迅速，从1990年的4.1MW发展到2007年的4030MW，1990年-2003年我国风电的发展比较缓慢，04年以来风电的装机容量迅速发展。2006年我国新增风电机组1450台，装机容量133.4万KW，与05年的新增装机容量相比增长率为165%；2007年我国新增风电装机容量约340万千瓦，同比增长131%，可见风电发展以进入高速发展时期。

世界能源危机为风电发展提供了机遇，但由于起步较晚，存在很多不确定因素阻碍风电行业的发展。我国风电行业发展比较迅速，但与国际风电行业的发展水平还有很大差距，国内的风电发动设备主要依靠进口，对外依赖性强，虽然风电成本已下降很多，但相比火电成本的优势在短期内并不会明显突出，风电行业的发展还有很多的阻碍因素。正是风电行业投资的高风险，必然为风电行业发展带来高收益，不论是风电产业的经济效益、对社会的效益，还是我国目前奉行的可持续发展和节约战略，这些都为发电行业提供了很大的发展空间。

### 【目录】

#### 第一章 风电产业概述 1

##### 第一节 风能 1

##### 一、风能概述 1

##### 二、风能资源 2

##### 第二节 风电 6

一、风电的叙述	6
二、风电的特点	8
三、风能发电的主要形式	9
第二章 世界风电发展情况	13
第一节 世界风电情况	13
一、国际电力系统发展的趋势	13
二、国际风电装机容量迅猛增长	13
三、风电技术系统的不断发展	16
四、世界风力发电发展迅速的原因	18
五、近海风电的发展	19
第二节 主要的风电国家发展情况	20
一、欧洲国家风力发展情况	24
二、亚洲国家风力发展情况	30
三、美洲国家风力发展情况	31
第三节 风电发展国家的政策分析	34
一、德国风力发电政策分析	34
二、丹麦风力发电政策分析	34
三、印度风力发电政策分析	36
四、美国风力发电政策分析	37
五、荷兰风电发展政策分析	38
六、主要的风电政策分析	38
第四节 国际主要的风电设备生产企业	41
一、丹麦的风电机组供应商	42
二、德国的风电机组供应商	43
三、西班牙的风电机组供应商	45
四、美国的风电机组供应商	45
五、日本的风电机组供应商	46
六、印度的风电机组供应商	46
第三章 我国风电发展情况	47
第一节 我国风电产业发展历程回顾	47

一、我国风能利用历史悠久	47
二、生活用风力发电的发展	47
三、风力发电的崭新的一页	48
第二节 我国风电产业发展现状	49
一、我国风电装机容量增长迅速	49
二、我国各地风电机组装机情况	52
三、我国风电场建设的发展及规划	53
四、我国风电发展重点	56
第三节 我国风电设备制造业现状	57
一、国内市场以进口设备为主	57
二、国内整机厂商介绍	65
三、风机零部件厂商介绍	69
四、风电服务业	75
五、国内风电设备发展分析	76
六、风电设备业发展的机遇	77
第四节 我国风电政策分析	78
一、我国可再生能源的战略发展	80
二、我国现行的可再生能源激励政策	80
三、风电发展政策	84
四、中外政策对比分析	86
五、中国可再生能源的发展需要引入新的激励政策	88
六、配额制政策的基本特征	89
第四章 我国风电产业的发展环境	91
第一节 风电产业发展的宏观环境分析	91
一、07年经济运行情况	91
二、08年经济运行情况预测	94
第二节 风电产业发展的竞争环境分析	104
一、进入威胁	104
二、现有发电方式的利弊分析	104
三、可再生能源中其他能源的发展趋势	108
四、客户对风电的接受性分析	110

五、风电设备供应商价格的谈判实力 111

第五章 风电产业发展预测 112

第一节 2008年电力行业发展趋势预测 112

一、电力供需形势预测 112

二、实现电力工业可持续发展的对策建议 114

第二节 可再生能源需求预测 118

一、积极推动可再生能源发展已成为世界共识 118

二、可再生能源利用将成为我国持续发展的重要动力 118

第三节 风电发展预测 122

一、世界风电发展预测 122

二、世界发电设备总体趋势 123

三、我国风电发展预测 124

第六章 风电产业投资分析 125

第一节 投资机会分析 125

一、我国的能源结构正在做大的调整 125

二、绿色电力需求的扩大 126

三、西部大开发带来的机遇尤其值得重视 127

四、电力体制改革和《可再生能源法》带来的机遇 128

五、国际油价高涨 128

六、政府巨大的投资 129

第二节 投资风险分析 129

一、风电发展的资源风险分析 129

二、风电发展的市场风险分析 130

三、风电发展的成本风险分析 131

四、风电发展的技术风险分析 134

五、风电发展的政策和执行的风险分析 137

第三节 投资参考建议 138

第七章 风电产业收益分析 139

第一节 风电的电价 139

## 第二节 风电的价格和成本分析 145

### 一、风电场建设的工程费用 145

### 二、风电电价因素分析 145

## 第三节 风力发电的收益分析 151

### 一、投资收益 151

### 二、社会效益 152

### 三、经济收益 153

## 报告说明 156

## 图表目录

### 表 1 蒲福氏风级表 1

### 表 2 中国风能分区及占全国面积的百分比 3

### 表 3 风能的能流密度最小 9

### 表 4 装机容量与叶轮直径的关系 11

### 表 5 1995-2007年世界风电新装机容量 14

### 表 6 2006年世界风电装机的分布情况 15

### 表 7 世界上已建成的海上风电站 19

### 表 8 2000-2017年全球风电新增及累计装机容量预测 22

### 表 9 欧盟各国电价（2007年12月） 24

### 表 10 1997-2007年德国风电累计装机容量 25

### 表 11 1997-2007年西班牙风电装机容量情况 27

### 表 12 1997-2007年丹麦风电装机情况 28

### 表 13 1997-2007年印度风力发电装机容量 31

### 表 14 1997-2007年美国风力发电装机容量 33

### 表 15 丹麦加速风电发展的政策措施 34

### 表 16 近年来风电的保证上网电价（丹麦克郎/千瓦时） 35

### 表 17 欧盟为2010年可再生能源供电量制定的指导性目标 38

### 表 18 2003年和2004年全球风电机组供应商前十位 42

### 表 19 1996-2007年我国风电新增装机情况和增长速度 49

### 表 20 2007年分省风电装机情况 52

### 表 21 风电项目建设区域分布 55

### 表 22 上海风电规划场址 55

表 23	2007年风电设备制造业新增和累计的市场份额	57
表 24	2007年新增中国内资制造商的市场份额	59
表 25	2007年新增中外合资制造商的市场份额	60
表 26	2007年新增外资制造商的市场份额	60
表 27	2007年累计中国内资制造商的市场份额	62
表 28	2007年累计中外合资制造商的市场份额	63
表 29	2007年累计外资制造商的市场份额	63
表 30	产业化落实程度比较好，已基本具备大批量生产能力的风电机组制造企业	66
表 31	已试制出样机或已具备小批量生产能力的风电机组制造企业	66
表 32	正在进行样机试制或整机设计工作的风电机组制造企业	67
表 33	已能在国内批量制造风力机总机或部件的国外独资企业	68
表 34	国内主要的风电设备零部件制造企业	69
表 35	叶片制造企业	70
表 36	齿轮箱制造企业	71
表 37	变桨和偏航轴承制造企业	72
表 38	发电机制造企业	73
表 39	控制系统制造企业	74
表 40	中国已发布的风力发电场标准	79
表 41	中国风力发电机械标准目录	79
表 42	2007-2008年世界经济主要指标预测(%)	97
表 43	2007-2008年我国主要经济指标预测表	103
表 44	不同发电形式成本比较	105
表 45	各种能源形式CO <sub>2</sub> 排放值(克/千瓦时)	105
表 46	1978-2006年一次能源消费构成	125
表 47	2007年底我国风电上网电价(含税价)	140
表 48	4个特许权招标项目	143
表 49	关税对电价的影响	146
表 50	所得税对电价的影响	147
表 51	贷款利息对电价的影响	148
表 52	贷款还贷期对电价的影响	148
表 53	IRR对电价的影响	148
表 54	总投资变化对电价的影响	149

表 55 发电量对电价的影响	149
表 56 风机价格对电价的影响	150
表 57 运行维护费用对电价的影响	150
表 58 风力发电系统所减少的排放量	154

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/35364.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。