

2016-2022年中国风能风电 行业深度调研与投资前景评估报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2016-2022年中国风能风电行业深度调研与投资前景评估报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.abaogao.com/b/dianli/5591657RCW.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话： 400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真： 010-60343813

Email： sales@abaogao.com

联系人： 刘老师 谭老师 陈老师

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、说明、目录、图表目录

前言

地球上的风能资源十分丰富，根据相关资料统计，每年来自外层空间的辐射能为 $1.5 \times 10^{18} \text{kW}\cdot\text{h}$ ，其中的2.5%，即 $3.8 \times 10^{16} \text{kW}\cdot\text{h}$ 的能量被大气吸收，产生大约 $4.3 \times 10^{12} \text{kW}\cdot\text{h}$ 的风能。这一能量是1973年全世界电厂 $1 \times 10^{10} \text{kW}$ 功率的约400倍。

风能资源受地形的影响较大，世界风能资源多集中在沿海和开阔大陆的收缩地带，如美国的加利福尼亚州沿岸和北欧一些国家。世界气象组织于1981年发表了全世界范围风能资源估计分布图，按平均风能密度和相应的年平均风速将全世界风能资源分为10个等级。8级以上的风能高值区主要分布于南半球中高纬度洋面和北半球的北大西洋、北太平洋以及北冰洋的中高纬度部分洋面上，大陆上风能则一般不超过7级，其中以美国西部、西北欧沿海、乌拉尔山顶部和黑海地区等多风地带较大。风电是资源潜力大、技术基本成熟的可再生能源。近年来，全球资源环境约束加剧，气候变化日趋明显，风电越来越受到世界各国的高度重视，并在各国的共同努力下得到了快速发展。

我国可开发利用的风能资源十分丰富，在国家政策措施的推动下，经过十年的发展，我国的风电产业从粗放式的数量扩张，向提高质量、降低成本的方向转变，风电产业进入稳定持续增长的新阶段。2015年，中国风电装机量再创新高。全国累计安装风电机组92981台，累计装机容量145362MW，同比增长26.8%。

本中国风能风电行业研究报告是智研数据研究中心公司的研究成果，通过文字、图表向您详尽描述您所处的行业形势，为您提供详尽的内容。智研数据研究中心在其多年的行业研究经验基础上建立起了完善的产业研究体系，一整套的产业研究方法一直在业内处于领先地位。本中国风能风电行业研究报告是2015-2016年度，目前国内最全面、研究最为深入、数据资源最为强大的研究报告产品，为您的投资带来极大的参考价值。

本研究咨询报告由智研数据研究中心公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、知识产权局、智研数据研究中心提供的最新行业运行数据为基础，验证于与我们建立联系的全国科研机构、行业协会组织的权威统计资料。

报告揭示了中国风能风电行业市场潜在需求与市场机会，报告对中国风能风电行业做了重点企业经营状况分析，并分析了中国风能风电行业发展前景预测。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。

报告目录：

第一章 全球风能发展概况	11
第一节 全球风能发展概况	11
一、全球风能资源状况及分布	11
二、2015年全球风电装机增长情况	12
第二节 全球主要地区发展概况	14
一、欧洲	14
二、德国	15
三、西班牙	17
四、美国	18
五、丹麦	18
第三节 全球海上风电发展概况	20
一、全球海上风电发展现状	20
二、全球海上风电场排行	20
三、2015年国外发展海上风电的情况	22
四、2015年欧洲海上风电装机情况分析	23
五、2015年欧洲海上风电产业统计数据和发展趋势	28
六、2016-2022年全球海上风电的新趋势	32
第二章 中国风能发展概况	33
第一节 中国风力发电资源分布及特点	33
一、中国风力资源分布	33
二、中国风力资源特点	35
第二节 当前我国风电经营发展问题及建议	36
一、“弃风”现象愈演愈烈	36
二、风电特性限制使用	37
三、电网建设需跟进	37
四、风电调度难技术瓶颈亟待突破	38
五、电网接纳主要是经济问题	40
六、风电消纳的最终解决之道	41
第三节 2015年中国风电装机容量发展情况	41
一、2015年全国风电装机总体情况	41

二、2015年中国区域风电装机容量增长情况	44
三、2015年中国分省市风电装机容量增长情况	45
四、2015年我国风电投资情况分析	49
五、2015年中国风电装机情况分析	50
六、2015年中国风电企业拓展海外市场	51
第四节 2015年中国海上风电发展情况分析 & 预测	52
一、我国海上风电发展现状	52
二、风电开发重心正向海上转移	53
三、我国海上风电机组技术全球领先	55
四、我国海上风电发展中存在的问题	56
(一) 首轮中标的海上风电项目开工情况	56
(二) 海上风力发电存在的问题	56
五、对我国海上风电发展的建议	60
六、我国海上风电发展趋势	61
第五节 2015年中国风能风电场发展概况	61
一、风能风电场建设情况	61
二、十二五首批核准风电项目统计情况分析	65
三、十二五第二批核准风电项目统计情况分析	82
四、“十二五”第二批风电项目核准计划解读	83
五、2015年风电场建设与生产成本分析及探讨	84
第六节 2015年中国风能上网并网情况	88
一、2015年我国风电并网率情况分析	88
二、并网消纳成为影响风电产业发展的最关键因素	92
三、决策层出台系列政策以解决风电并网消纳难题	93
四、2015年国家能源局要求加强风电并网和消纳工作	94
第三章 中国区域市场发展	98
第一节 内蒙古	98
一、风电资源	98
二、2015年风电发展情况	103
三、2015年内蒙古风电装机容量	103
四、2015年内蒙古风电平均上网电量	103

五、 “十二五”风电发展规划	104
六、 “十二五”内蒙古风电发展的主要问题及对策	105
七、 内蒙古风电发展可持续策略研究	109
第二节 甘肃	110
一、 风电资源	110
二、 风电发展情况	114
三、 十二五末甘肃风电装机容量	114
第三节 河北	115
一、 风电资源	115
二、 风电发展情况	118
三、 河北承德风电装机容量突破百万千瓦大关	119
四、 河北省560万千瓦海上风电规划获国家批复	120
五、 河北省可实现大功率级海上风电设备量化生产	120
六、 河北两条大容量风电输送通道已建	121
七、 河北省风电容量	121
第四节 吉林	122
一、 风电资源	122
二、 风电发展情况	125
三、 吉林乾安三个风电项目核准建设	125
四、 吉林电科院为风电并网提供技术支持	125
五、 “十二五”风电发展规划	126
第五节 新疆	127
一、 风电资源	127
二、 风电发展情况	127
三、 新疆风电装备制造业发展迅速	128
四、 风电发展规划	129
第六节 江苏	129
一、 风电资源	129
二、 风电发展情况	130
三、 江苏风电企业寻求突围之策	130
四、 风电发展规划	131
第七节 辽宁	132

一、风电资源	132
二、风电发展情况	133
三、风电发展规划	133
第八节 黑龙江	134
一、风电资源	134
二、风电发展情况	134
三、黑龙江6个风电CDM项目获国家发改委核准	135
四、黑龙江电力公司创造条件服务风电发展	135
五、黑龙江省将推进风电装备制造产业发展	135
第九节 山东	136
一、风电资源	136
二、风电发展情况	136
三、山东风电发电量	137
四、国电集团“十二五”计划在山东建120万千瓦左右风电项目	137
第十节 福建	138
一、风电资源	138
二、风电发展情况	138
三、2014年福建27个项目列入国家“十二五”风电核准计划	155 139
第十一节 广东	141
一、风电资源	141
二、风电发展情况	152
三、广东省风电十二五发展重点领域及任务	152
第十二节 宁夏	155
一、风电资源	155
二、风电发展情况	158
三、宁夏成全国首个新能源综合示范区	158
第十三节 浙江	159
一、风电资源	159
二、风电发展情况	166
三、浙江十二五加快海上风电规模化建设	166
四、新形势下浙江省风电发展的机遇和举措	167
第十四节 山西	169

- 一、山西风电装机容量突破500万千瓦 169
- 二、山西忻州打造千万千瓦级风电基地 170
- 三、山西省将新增160万千瓦风电项目 170
- 四、山西省“十二五”第二批拟核准风电项目计划表 171

第十五节 其他省份 173

- 一、上海 173
- 二、山西省 173
- 三、云南 174
- 四、湖北 175
- 五、湖南 175
- 六、青海 176
- 七、贵州 177
- 八、海南 177
- 九、安徽 178
- 十、广西 178

第四章 中国风电设备市场 180

第一节 风电整机市场 180

- 一、中国风电整机市场概况 180
- 二、中国内资风电整机制造厂商 185
- 三、中国外资风电整机制造厂商 187
- 四、金风科技 188
- 五、华锐风电 199
- 六、天顺风能 207
- 七、丹麦VESTAS公司 226
- 八、GAMESA 229

第二节 风电零部件市场 231

- 一、风电零部件市场整体概况 231
- 二、风电叶片 233
- 三、齿轮箱 234
- 四、发电机 235
- 五、控制系统 235

第三节 中国风电设备市场存在的问题	239
一、产能过剩	239
二、海外拓展遇阻	239
三、业绩下滑	240
四、遇挑战	241
五、战略调整	242
六、期待回暖	243
第五章 风电主要生产企业	245
第一节 国电集团	245
一、公司简介	245
二、2013年国电龙源电力经营情况	245
三、2014年国电龙源电力经营情况	247
四、2015年国电龙源电力经营情况	250
第二节 大唐集团	253
一、公司简介	253
二、2015年大唐新能源风电发展情况	254
三、2016年一季度大唐新能源风电经营情况	254
四、大唐新能源风电装机量预测	257
第三节 华能集团	257
一、公司简介	257
二、2014年华能新能源风电发展情况	258
三、2015年华能新能源风电发展情况	259
第四节 华电集团	260
一、公司简介	260
二、华电福新能源在香港上市	261
三、2016年一季度华电福新能源经营情况	261
第五节 神华集团	264
一、公司简介	264
二、2015年风电发展情况	265
三、2015年发展规划	265
第六节 中电投集团	266

一、公司简介	266
二、风电发展情况	267
三、风电发展动态	267
第七节 中国广东核电集团	268
一、集团简介	268
二、风电发展情况	270
（一）2013年公司风电大事记	270
（二）2014年公司风电大事记	270
（三）2015年公司风电大事记	271
第六章总结（ZY 230）	272
第一节全球风电发展概况及发展趋势	272
一、全球风电发展概况	272
二、2016-2022年全球风电发展趋势	274
（一）全球整体市场看	274
（二）从洲域市场看	276
（三）从国别市场看	278
（四）陆上风电和海上风电分开来看	281
第二节中国风电发展概况及发展趋势	282
一、中国风电发展情况	282
二、我国风电潜在可开发量	284
三、《风电发展“十二五”规划》	288
（一）规划基础和背景	288
（二）指导方针和目标	292
（三）重点任务	293
（四）规划实施	303
（五）投资估算和环境社会影响分析	306
四、2016-2022年我国风电发电装机容量预测	306
第三节2016-2022年国内风电产业的投资机会分析	307
一、2016-2022年风电装机、投资预测	307
二、2016-2022年风电场所需各类设备市场规模	308
三、2016-2022年风电整机行业投资机会	308

四、2016-2022年风电产业链投资机会	310
第四节中国风电设备发展概况及发展趋势	311
一、我国风电设备制造业实现跨越式发展	311
二、风电设备发展的国际趋势	312
三、海上风电建设带热相关装备制造业	313
四、海上风电、海外市场：风电装备企业新趋势	315

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianli/5591657RCW.html>