

公司代码：601016

公司简称：节能风电

中节能风力发电股份有限公司
2018 年半年度报告摘要

一 重要提示

- 1 本半年度报告摘要来自半年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读半年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 本半年度报告未经审计。
- 5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案
无

二 公司基本情况

2.1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	节能风电	601016	无

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	罗杰	朱世瑾
电话	010-83052221	010-83052221
办公地址	北京市海淀区西直门北大街42号节能大厦A座12层	北京市海淀区西直门北大街42号节能大厦A座12层
电子信箱	cecwpc@cecwpc.cn	cecwpc@cecwpc.cn

2.2 公司主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减(%)
总资产	20,694,132,351.91	19,952,376,556.59	3.72
归属于上市公司股东 的净资产	6,808,970,418.45	6,683,815,030.07	1.87
	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期增 减(%)
经营活动产生的现 金流量净额	485,793,005.69	505,327,998.25	-3.87
营业收入	1,213,196,617.54	929,238,217.54	30.56

归属于上市公司股东的净利润	337,855,744.14	229,658,626.16	47.11
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	329,403,197.95	219,123,290.56	50.33
加权平均净资产收益率(%)	4.97	3.57	增加1.40个百分点
基本每股收益(元/股)	0.081	0.055	47.27
稀释每股收益(元/股)	不适用	不适用	不适用

2.3 前十名股东持股情况表

单位：股

截止报告期末股东总数（户）				103,347		
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）				0		
前 10 名股东持股情况						
股东名称	股东性质	持股比例 (%)	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结的股份数量	
中国节能环保集团有限公司	国有法人	45.63	1,896,296,000	0	无	0
全国社会保障基金理事会	国家	11.21	465,876,266	0	无	0
国开金融有限责任公司	国有法人	7.32	304,049,400	0	无	0
华宝信托有限责任公司	境内非国有法人	1.85	77,050,000	0	无	0
中国银河证券股份有限公司	国有法人	0.93	38,820,400	0	无	0
华泰资产管理有限公司—策略投资产品	境内非国有法人	0.82	34,000,000	0	无	0
华安基金—兴业银行—广西铁路发展投资基金（有限合伙）	境内非国有法人	0.72	30,000,000	0	无	0
全国社会保障基金理事会转持二户	国家	0.57	23,704,000	0	无	0
全国社保基金四一六组合	未知	0.56	23,125,384	0	无	0
中国建设银行股份有限公司—景顺长城量化精选股票型证券投资基金	境内非国有法人	0.37	15,230,379	0	无	0
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述股东中, 股东全国社会保障基金理事会及股东全国社会保障基金理事会转持二户存在关联关系, 为一致行动人。未知其他股东之间是否存在关联关系, 也未知其他股东之间是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		无				

2.4 截止报告期末的优先股股东总数、前十名优先股股东情况表

☐适用 ☒不适用

2.5 控股股东或实际控制人变更情况

☐适用 ☒不适用

2.6 未到期及逾期未兑付公司债情况

☒适用 ☐不适用

单位:元 币种:人民币

债券名称	简称	代码	发行日	到期日	债券余额	利率(%)
中节能风力发电股份有限公司公开发行2017年绿色公司债券(第一期)	G17 风电 1	143285	2017年9月7日	2022年9月7日	300,000,000.00	4.83

反映发行人偿债能力的指标:

☒适用 ☐不适用

主要指标	本报告期末	上年度末
资产负债率	63.70	62.93
	本报告期(1-6月)	上年同期
EBITDA 利息保障倍数	4.35	3.98

关于逾期债项的说明

☐适用 ☒不适用

三 经营情况讨论与分析

3.1 经营情况的讨论与分析

1、公司面临的宏观环境

(1) 能源消费较快增长。煤炭消费稳中有升。上半年,全国煤炭消费同比增长3.1%左右。石油消费保持平稳。上半年,石油表观消费量同比增长2.5%左右。汽油消费增速回升,柴油消费相对平稳,煤油消费增长较快。天然气消费大幅增长。上半年,天然气表观消费量同比增长16.8%左右。城市燃气、工业燃料和发电用气都保持较快增长,化工用气同比下降。

电力消费快速增长。上半年,全社会用电量32,291亿千瓦时,同比增长9.4%,增速比去年同

期提高3.1个百分点，创6年来新高。分部门看，二产用电增速持续回升，上拉用电增长5.3个百分点；三产、居民生活用电保持两位数增长，合计上拉用电增长4.0个百分点。二季度以来，煤炭、电力和天然气消费淡季不淡特征明显。

（2）能源补短板举措加快落实。天然气产供储销体系建设加快。协调境内外资源增加供应，已落实的2018年天然气供应增量比上年大幅增长，并且向大气污染防治重点地区倾斜。加快推进天然气管网互联互通重点工程和环渤海地区天然气储运体系建设，构建“全国一张网”格局，力争今冬明春向北方地区增供量大于去冬今春增量。

能源系统调峰能力建设提速。天然气上游供气企业储气能力建设规划和方案正在加快制定。抽水蓄能电站选点规划滚动调整。新型储能电站示范项目启动建设，龙头水库、燃气调峰电站、太阳能热发电等各类灵活调节电源建设加快，热电解耦改造和纯凝火电机组深度调峰改造持续推进，部分机组改造已经完成，系统调峰能力逐步增强。

能源民生保障工程加快实施。贫困地区、边疆地区、民族地区的农网改造，以及东北老工业基地的配电网改造升级加快。城中村、城乡结合部、棚户区燃气设施改造稳步实施。农村电力、燃气和洁净型煤供应范围扩大。光伏扶贫项目稳步推进。

能源投资结构进一步优化。补短板领域投资增加，去产能领域投资放缓。上半年，燃气生产供应业投资同比增长10.2%，油气开采业投资同比增长2.8%，煤炭采选业投资同比增长1.4%；电力热力生产供应业投资同比下降17.3%，石油加工炼焦核燃料加工业投资同比下降7.9%。

（3）绿色低碳发展深入推进。发电结构进一步优化。上半年，核电、风电、太阳能发电合计新增装机容量占新增装机总容量的66.1%，比去年同期提高5.4个百分点；核电、风电、太阳能发电量合计同比增长19.0%，高于火电发电增速11.0个百分点。

清洁能源消纳成效明显。上半年，金沙江中游送广西、扎鲁特至青州及“大气污染防治”12条输电通道全面建成，张北基地送电北京、乌东德送电两广输电通道开工建设。跨区、跨省送出电量同比分别增长19.4%、20.3%，比去年同期分别提高11.1个、13.4个百分点。全国弃风率、弃光率比去年同期分别下降5.0个、3.2个百分点。

北方清洁取暖稳步实施。各地陆续明确年度工作计划和实施方案。按照以气定改的原则，因地制宜稳步推进“煤改气”。张家口、内蒙古风电供暖工程加快推进。“百个城镇”136个生物质热电联产清洁供暖示范项目建设已经启动，装机容量380万千瓦。

电力行业节能降耗取得新进展。上半年，电力行业继续淘汰关停环保、能耗、安全等不达标的30万千瓦以下燃煤机组，装机结构持续优化，节能技术改造大力推进，供电煤耗比去年同期下降1.3g/kWh。

（4）能源行业效益总体改善。煤炭采选业实现利润约1279亿元，同比增长14.8%；油气开采业实现利润约696亿元，同比增长2.6倍；石油、煤炭及其它燃料加工业实现利润约1100多亿元，同比增长27.9%；电力、热力生产和供应业实现利润约1800多亿元，同比增长26.1%，但火电企业因煤价上涨、发电成本上升，经营形势仍然比较严峻，亏损面接近一半。

2、公司所处的行业地位

截至2018年6月30日，公司实现风电累计装机容量2,772MW，权益装机容量2,537.70MW。

2015年至2018年上半年，公司在全国风力发电行业的市场份额情况如下表：

年份	期末累计装机容量		上网电量	
	(MW)	市场份额	(亿千瓦时)	市场份额
2018年1-6月	2,772.0	1.62%	30.08	1.57%
2017年	2,671.5	1.63%	47.36	1.55%
2016年	2,309.0	1.37%	35.36	1.47%
2015年	2,077.0	1.61%	31.13	1.67%

资料来源：中国电力企业联合会，国家风电信息管理中心、水电水利规划设计总院《中国风电建设统计评价报告》，公司数据

注：节能风电累计装机容量为公司统计数据，与《中国风电建设统计评价报告》数据因统计口径不同略有差异

3、影响公司经营的主要因素分析

（1）弃风限电对公司经营的影响

造成“弃风限电”的主要原因：一是电力行业产能过剩。近两年来我国GDP增速下降，全国用电需求增长缓慢，而全国电力装机规模仍在较快增长，电力供给能力增长速度快于电力需求增长速度，风电的整体发电能力受到限制；二是现有电力运行管理机制不适应大规模风电并网的需要。我国大量煤电机组发电计划和开机方式的核定不科学，辅助服务激励政策不到位，省间联络线计划制定和考核机制不合理，跨省区补偿调节能力不能充分发挥，需求侧响应能力受到刚性电价政策的制约，多种因素导致系统消纳风电等新能源的能力未有效挖掘，局部地区风电消纳受限

问题突出。

根据国家能源局发布的《2015年度风电产业发展情况》，2015年，全国风电弃风限电形势加剧，全年弃风电量339亿千瓦时，同比增加213亿千瓦时，平均弃风率15%，同比增加7个百分点，其中弃风较重的地区是内蒙古（弃风电量91亿千瓦时、弃风率18%）、甘肃（弃风电量82亿千瓦时、弃风率39%）、新疆（弃风电量71亿千瓦时、弃风率32%）、吉林（弃风电量27亿千瓦时、弃风率32%）。

根据国家能源局发布的数据，2016年，风电弃风电量497亿千瓦时，创历史新高；其中弃风较重的地区为甘肃（弃风电量104亿千瓦时、弃风率43%）、新疆（弃风电量137亿千瓦时、弃风率38%）、吉林（弃风电量29亿千瓦时、弃风率30%）、内蒙古（弃风电量124亿千瓦时、弃风率21%）。

根据国家能源局发布的数据，2017年，风电弃风电量419亿千瓦时，同比减少78亿千瓦时。弃风限电形势大幅好转。其中弃风较重的地区为甘肃（弃风电量91.8亿千瓦时、弃风率33%）、新疆（弃风电量132.5亿千瓦时、弃风率29%）、吉林（弃风电量22.6亿千瓦时、弃风率21%）、内蒙古（弃风电量95亿千瓦时、弃风率15%），弃风率同比下降近10个百分点。

根据国家能源局发布的数据，2018年上半年，全国弃风电量182亿千瓦时，同比减少53亿千瓦时，弃风率8.7%，同比下降5个百分点。上半年，有18个省(区、市)没有弃风限电，另有9个省弃风率在5%以下，弃风率超过5%的只有内蒙古、吉林、甘肃和新疆4省(区)。弃风限电大幅改善。

2016年至2018年1-6月，公司受到“弃风限电”影响所间接损失的发电量情况如下：

单位：万千瓦时

地区	2018年1-6月		2017年		2016年	
	损失电量	占比	损失电量	占比	损失电量	占比
河北	9,574	9.80%	15,956	9.29%	17,450	10.26%
甘肃	18,714	17.87%	45,712	25.26%	75,550	42.04%
新疆	34,068	36.94%	47,420	28.77%	34,700	33.42%
内蒙古	4,079	10.58%	6,470	10.90%	7,800	20.12%
青海	1,063	10.37%	1,703	8.43%	150	1.76%
合计	67,498	19.11%	117,261	19.64%	135,650	27.08%

2016年、2017年、2018年1-6月，公司因“弃风限电”所损失的潜在发电量分别为135,650万千瓦时、117,261万千瓦时、67,498万千瓦时，分别占当期全部可发电量（即境内实际发电量与“弃风限电”损失电量之和）的27.08%、19.64%和19.11%。2015年、2016年因全国风电“弃风限电”形势加剧，导致“弃风限电”比例较高，2017年及2018年上半年，“弃风限电”明显缓解。

“弃风限电”是影响公司经营业绩最主要的因素，多集中发生在公司新疆区域、甘肃区域和内蒙区域的风电场，这些区域风能资源丰富，全区域性的风电场建设速度快、规模大，但用电负荷中心又不在这些地区，向国内用电负荷集中区输送电能的输变电通道建设速度及规模跟不上风电等绿色能源的建设速度及规模，导致“弃风限电”现象的产生。随着公司战略布局的调整，南方非限电区域风电场的陆续投产，这一状况会得到逐步的改善。同时，这些限电区域由于绿色电力输送通道的加快建设和公司参与当地的多边交易销售电量的提高，也极大地改善了“弃风限电”较为严重的局面。

（2）利率变化对公司经营的影响

风力发电是资本密集型行业，财务杠杆比率较高，利息变动对项目利润影响较大。以一个10万千瓦的风电场为例，假定总投资8亿元，银行贷款占总投资额的80%，则银行基准利率每降低1个百分点，财务费用每年可减少640万元。

自2014年以来，央行连续调低基准利率，5年以上中长期贷款利率从2014年11月的6.15%一直降至目前的4.90%，有利于风电运营商财务成本的降低。

4、公司采取的应对措施

（1）实施战略布局调整，不断加大非限电区域的开发力度

目前，公司在湖北、湖南、广西、广东、浙江、四川、河南、山西、陕西等非限电区域已有在建项目 65.8 万千瓦、备案项目 97.8 万千瓦，并以此为基础对我国中东部和南部地区继续挖掘新的后续项目，争取获得更大市场份额。

（2）积极推进海外项目，继续加大海外项目开发

今年上半年，公司澳大利亚白石 17.5 万千瓦项目已经建成投产。公司将以白石项目的并购及建设运营的经验，继续加大澳大利亚市场的开拓。同时，加强对“一带一路”相关国家风电市场的跟踪研究及项目前期论证，不断推进海外市场的战略布局，继续扩大公司的海外市场份额。

（3）采取多种措施，最大化实现经营效益

一是努力提高公司生产运维水平。公司对风电场日常运行实施无缝隙监控，确保同等条件下风机最大出力；以对标为手段，积极开展营销工作；深化大部件管理，努力提高备件保障速度；建立常用备品备件的最低库存模型和储备方案，不断提高使用效率。

二是千方百计节支增效。对各单位预算进行严格控制，并鼓励修旧利用、变废为宝。

三是合理利用资金。通过深挖资金运用潜力、积极探索长短贷款搭配等形式，努力降低财务费用和资金成本。

（4）优化融资手段，提高资本运作能力

公司通过发行绿色公司债券，拓宽了公司的融资渠道，探索了新的融资方式，为公司发展提供了中长期稳定的资金支持。

5、报告期内主要经营情况

截至 2018 年 6 月 30 日，公司的并网装机容量达到 261.47 万千瓦，实现上网电量 30.08 亿千瓦时，平均利用小时数为 1180 小时，高出全国行业平均水平约 37 小时。

2018 年上半年，公司实现营业收入 121,319.66 万元，同比增长 30.56%；利润总额 44,954.82 万元，同比增长 48.06%；归属于上市公司股东的净利润为 33,785.57 万元，同比增长 47.11%。

报告期内，公司的上网电量为 30.08 亿千瓦时，其中直接售电量 21.27 亿千瓦时；参与电力多边交易的电量为 8.81 亿千瓦时。

报告期内，公司分地区发电情况如下表：

	第二季度 发电量 (万千瓦 时)	发电量 (万千瓦时)			第二季度 上网电量 (万千瓦 时)	上网电量 (万千瓦时)			上网电价 均价 (元/千瓦 时) (含税)
经营地区/发 电类型	2018 年 4-6 月	2018 年 1-6 月	2017 年 1-6 月	同比 增减	2018 年 4-6 月	2018 年 1-6 月	2017 年 1-6 月	同比 增减	2018 年 1-6 月
风电：									
河北	38,268	88,110	78,565	12.15%	37,168	85,608	76,301	12.20%	0.5296
新疆	31,551	58,156	59,154	-1.69%	30,779	56,468	57,522	-1.83%	0.4319
甘肃	38,694	85,980	62,828	36.85%	38,015	84,566	61,488	37.53%	0.4526
青海	5,137	9,190	10,206	-9.96%	5,019	8,921	9,822	-9.17%	0.5713
蒙东	3,679	7,133	5,662	25.97%	3,585	6,952	5,503	26.33%	0.5167
蒙西	13,134	27,356	18,029	51.73%	12,675	26,362	17,375	51.72%	0.4245
海外	14,308	26,798	-	-	11,842	22,419	-	-	0.4048
四川	4,801	9,801	-	-	4,754	9,463	-	-	0.5794
合计	149,572	312,524	234,444	33.30%	143,837	300,759	228,011	31.91%	/

注：2018 年 1-6 月澳洲白石公司销售于澳洲相关减排机制登记的碳减排证 112,351 个，平均销售价格（含税）0.4590 元/千瓦时。

3.2 与上一会计期间相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况、原因及其影响

☐适用 ☒不适用

3.3 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况、更正金额、原因及其影响。

☐适用 ☒不适用