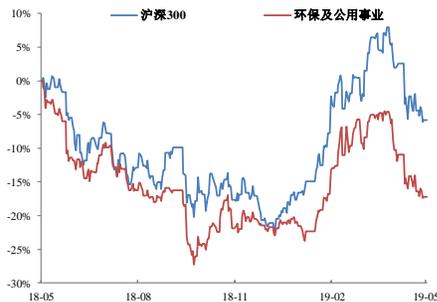


环保及公用事业

近海风电上网指导价降幅最小，各省抢核背景下预计迎来抢装潮

■ 走势比较



相关研究报告：

《环保板块整体盈利下滑，电厂日耗低迷库存回落》20190428

《2家环保企业科创板上市申请获受理，动力煤价格继续小幅震荡》20190421

证券分析师：黄付生

电话：010-88695133

E-MAIL: huangfs@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190517030002

证券分析师助理：晏溶

E-MAIL: yanrong@tpyzq.com

执业资格证书编码：S0100117060016

报告摘要

一、事件概述

近日，国家发展改革委发布《关于完善风电上网电价政策的通知（发改价格〔2019〕882号）》（以下简称《通知》），明确了2019-2020年陆上风电和海上风电新核准项目的电价政策，以及之前核准项目所适用的电价。

二、分析与判断

集中式陆上风电十四五起平价上网，近海风电指导价定至2021年。此次《通知》中将纳入国家财政补贴范围的 I—IV 类资源区新增的集中式陆上风电项目，2019年指导价相较于2018年新增集中式陆上风电项目标杆上网电价下调幅度分别为15%、13%、12%和9%，2020年在2019年基础上再降15%、13%、12%、10%。近海风电项目未来两年指导价年均降幅6%，潮间带风电项目降幅较大。新核准风电项目将全部由标杆上网电价改为指导价，并全部通过竞争方式确定上网电价。竞价新政出台一定程度上是为了缓解日益增大的补贴压力，此外，也有倒逼行业理性发展的意图。从各省已出台风电项目竞争配置管理办法来看，各省并非把电价作为唯一参考标准，企业整体实力、技术方案、设备先进性、项目前期深度、接入消纳条件等考核要素占据了较大权重，并且申报电价通常设置了基础电价得分，降幅可控。

陆上风电到海上风电，风电开发重心不断迁移。十二五风电开发主战场集中在“三北”地区，以集中式开发为主，然而“三北”地区风电的并网消纳问题日渐严重后，国家出台了一系列的政策严控“三北”地区的新增风电建设规模。2016年国内风电行业发展开始放缓，新增装机同比下降24%，进入低谷期，2016年是我国风电开发往东部、南部转移的突破之年，风电布局进一步优化，并且受中东南部地形因素影响，开发方式多以分散式为主。同时2016年也是我国海上风电开启了大幅增长的一年，海上风能资源丰富，同时又不占用土地且靠近东部电力负荷中心，政策打通后已成为风机制造商及风电运营商的竞逐之地。截至2018年年末，我国累计海

上风电装机容量已达 445 万千瓦，能源局十三五末 500 万千瓦海上风电并网目标提前实现已经没有悬念。

近海风电国家给予了缓冲期，预计难逃抢装逻辑。相较于其余风电项目，政策给予了近海风电项目时间上以及补贴上的缓冲期。近海风电竞争配置上网指导价目前为所有风电项目中最高，中央层意图保持政策稳定性，让尚处于起步阶段的近海风电项目，在近两年的重要窗口期内，实现风机技术的进步、项目运营经验的积累等，而不宜出现大干、快上现象。但基于行业较高的补贴价格，从过往光伏、陆上风电调价情况对行业的影响来看，预计难逃行业抢装逻辑。

三、投资建议

《关于完善风电上网电价政策的通知》文件的下发，明确了 2019-2020 年陆上风电和海上风电核准项目适用的电价政策，相较于陆上风电以及潮间带风电项目，新核准近海风电指导价调整为每千瓦时 0.8 元，2020 年调整为每千瓦时 0.75 元，年均降幅 6% 左右，政策对于尚处起步阶段的近海风电项目呵护有加。近海风电项目具有风能资源丰富，同时又不占用土地且靠近东部电力负荷中心的优点，将成为我国发电行业的未来主推的发展方向之一。现阶段近海风电项目仍处于研发投入、质量保证等基础能力建设阶段，十三五期间海上风电应注重质量的提升，而不是规模的扩张，应避免出现大干、快上现象，重点是后续规模化发展打下坚实的基础。但基于行业较高的补贴价格，从过往光伏、陆上风电调价情况对行业的影响来看，预计难逃行业抢装逻辑。在 2018 年底广东、江苏省大量抢核准的海上风电项目来看，如 2021 年前不能完成全部机组并网的，将不能享受 0.85 元/千瓦时（近海风电项目）或 0.75 元/千瓦时（潮间带海上风电项目）的上网标杆电价，预计未来两年海上风电行业将现抢装潮。受益对象除风电机组制造商外，还有手握 2018 年前已核准海上风电项目路条的风电运营商，推荐关注【中闽能源】、【福能股份】。

四、风险提示

1、竞争性上网低价中标严重；2、指导价政策不稳定性；3、弃风率提高。

盈利预测与财务指标

代码	重点公司	现价 5月24日	EPS				PE				评级
			2018A	2019A	2020E	2021E	2018A	2019A	2020E	2021E	
600163	中闽能源*	4.68	0.13	0.19	0.28	0.3	24	24	17	16	暂未评级
600483	福能股份*	7.94	0.68	0.89	1.08	1.25	13	9	7	6	暂未评级

资料来源：公司公告，太平洋研究院（标*公司来自WIND一致预期）

一、集中式陆上风电十四五起平价上网，近海风电指导价定至2021年

2021年起新核准陆上风电项目全面实现平价上网，符合国家计划目标。早在2014年国务院办公厅印发的《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》中便提出，到2020年，风电与煤电上网电价相当。此次《通知》中将纳入国家财政补贴范围的I-IV类资源区新增的集中式陆上风电项目，2019年指导价分别定为每千瓦时0.34元、0.39元、0.43元、0.52元（含税、下同）；2020年指导价分别调整为每千瓦时0.29元、0.34元、0.38元、0.47元。指导价低于当地燃煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘电价，下同）的地区，以燃煤机组标杆上网电价作为指导价。2019年指导价相较于2018年新增集中式陆上风电项目标杆上网电价下调幅度分别为15%、13%、12%和9%，2020年在2019年基础上再降15%、13%、12%、10%。

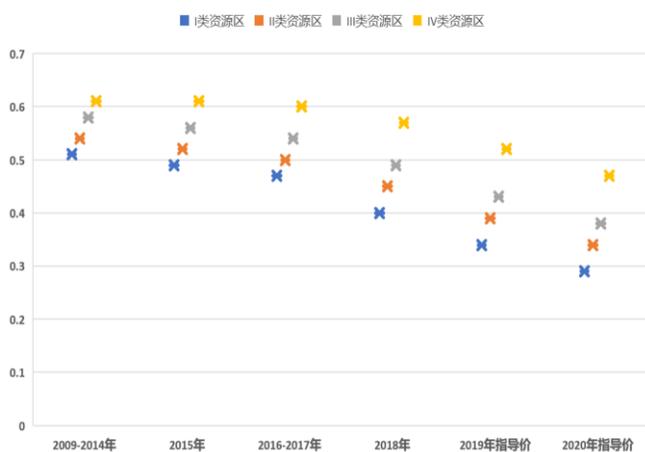
近海风电项目未来两年指导价年均降幅6%，潮间带风电项目降幅较大。自2014年国家发改委明确了近海风电项目标杆上网电价为0.85元/千瓦时，潮间带风电项目标杆上网电价为0.75元/千瓦时，这一电价截至目前仍未调整。此次《通知》中将2019年符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准近海风电指导价调整为每千瓦时0.8元，2020年调整为每千瓦时0.75元，年均降幅6%左右。而新核准潮间带风电项目通过竞争方式确定的上网电价，不得高于项目所在资源区陆上风电指导价，这相较于此前0.75元/千瓦时的标杆上网电价，降幅较大。

将标杆电价改为指导价，新核准项目全部通过竞争方式确定上网电价。不管是新核准的集中式陆上风电项目，亦或是新核准的海上风电项目，将全部由标杆上网电价改为指导价，并全部通过竞争方式确定上网电价。所谓的指导价，是指相应的新增风力发电项目，不再直接以固定标杆上网电价结算，而是通过市场竞争方式确定价格，但最高竞价上限不可超过指导价。此次发布的指导价不同于以往的标杆上网电价，它考虑了风电行业技术进步与成本下降因素，所以指导价既是竞价的上线，也可以看作行业指导性电价，符合可再生能源补贴退坡、平价上网不断加快的趋势。竞价新政出台一定程度上是为了缓解日益增大的补贴压力，此外，也有倒逼行业理性发展的意图。

已出台风电项目竞争配置管理办法各不相同，申报电价不是唯一参考标准。截止目前，已有江苏、山东、宁夏、广东、福建、陕西等省份出台正式、试行的关于风电竞争配置办法或征求意见稿，其中有关风电项目竞争配置评分细则均包括企业能力、设备先进性、技术方案、前期工作深度、接入消纳条件、上网电价6个方面，区别主要在各考核要素的得分权重不同，除申报电价外的企业能力、设备先进性等指标基本

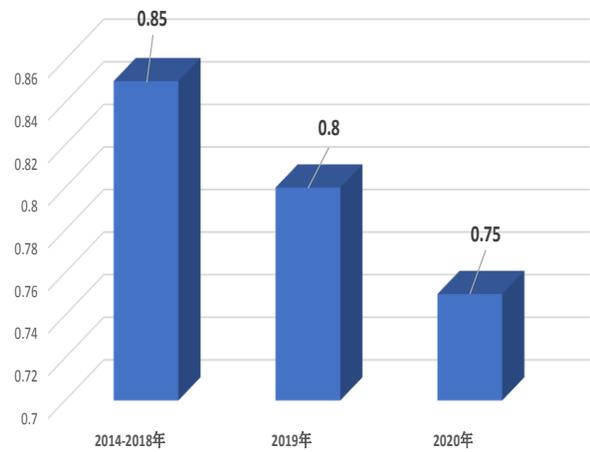
占60分，申报电价一般为40分。申报电价得分部分，各省通常选取标杆上网电价或者申报电价掐头去尾后的加权平均电价为基准电价，分值为30分，再根据企业低于或高于基准电价的情况，进行加分或者扣分，也就是说企业在基础得分的基础上去拉开差距，降价幅度可控。通过上述各省风电竞争性配置管理办法可知，各省并非把电价作为唯一参考标准，企业整体实力、技术方案、设备先进性、项目前期深度、接入消纳条件等考核要素占据了较大权重，并且申报电价通常设置了基础电价得分，降幅可控。

图1：我国陆上风电上网标杆及指导价变化情况



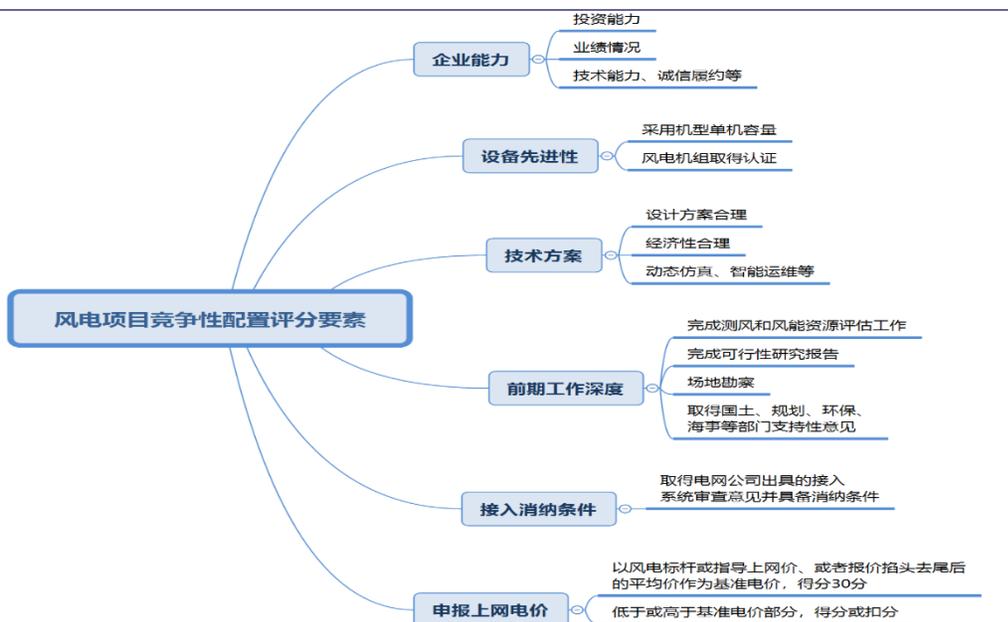
资料来源：国家发改委，太平洋研究院整理

图2：我国近海风电上网标杆及指导价变化情况



资料来源：国家发改委，太平洋研究院整理

图3：各省风电项目竞争性配置方案考核因素一览

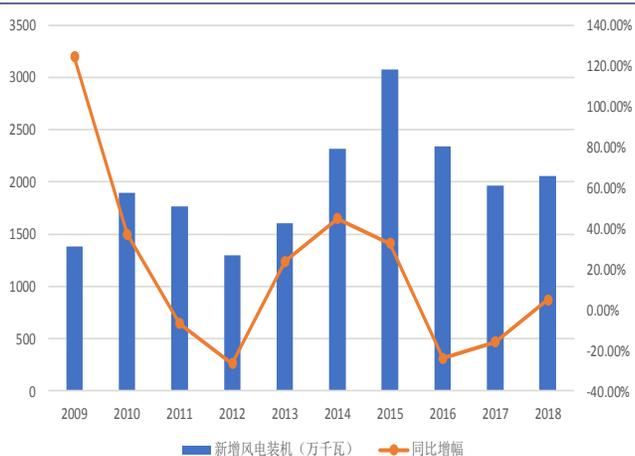


资料来源：太平洋研究院整理

二、陆上风电到海上风电，风电开发重心不断迁移

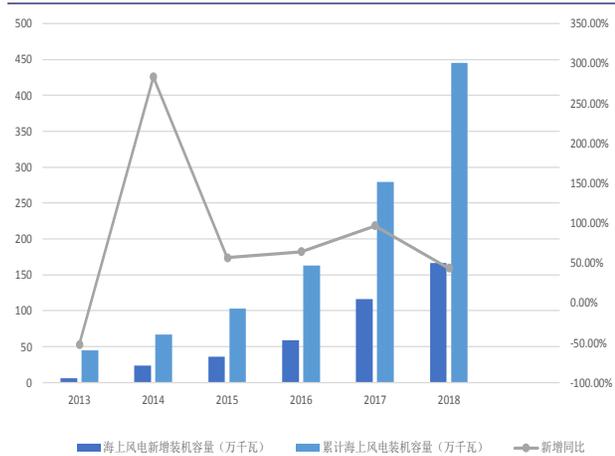
为解弃风限电问题，风电开发重心不断迁移。1) 风电集中开发时代：十二五风电开发主战场集中在“三北”地区，截至2017年底，全国风电累计装机1.88亿千瓦，其中“三北”地区占66.7%，然而“三北”地区风电的并网消纳问题已成为制约该地区风电可持续发展的主要问题。2018年，新疆、内蒙和甘肃三省区弃风电量合计233亿千瓦时，占全国弃风电量的84%。为了更好地实现新能源电力的并网消纳，我国目前出台了一系列的政策，严控“三北”地区的新增风电建设规模。2016年国内风电行业发展开始放缓，新增装机同比下降24%，进入低谷期，2016年是我国风电开发往东部、南部转移的突破之年，风电布局进一步优化。2) 分散式风电优势体现：伴随着风电装备技术的不断进步，原本低风速的中东南部地区也具备了经济开发价值，这些地区电力负荷中心更近，无消纳之虞，然而这些地区多山地丘陵，开发方式多以分散式为主。2018年被业内认为是分散式风电发展元年，该年能源局下发的《分散式风电项目开发建设暂行管理办法》为分散式风电发展打通了政策壁垒，行业正式迎来大发展。3) 海上风电蕴含希望：十二五期间海上风电发展缓慢，随着相关规划文件的发布，从2016年开始，海上风电开启了大幅增长模式，如今海上已经成为风机制造商及风电运营商的竞逐之地。截至2018年年末，我国累计海上风电装机容量已达445万千瓦，能源局十三五末500万千瓦海上风电并网目标提前实现已经没有悬念。我国尚处于海上风电发展的初始阶段，但由于风能资源丰富，同时又不占用土地且靠近东部电力负荷中心，海上风电会成为我国发电行业的未来主推的发展方向之一。

图4：2009-2018年我国新增风电装机容量



资料来源：中国风能协会，太平洋研究院整理

图5：近年我国海上风电新增及累计装机容量



资料来源：中国风能协会，太平洋研究院整理

三、近海风电国家给予了缓冲期，预计难逃抢装逻辑

相较于其余风电项目，政策对近海风电项目呵护有加。此次《通知》中将2019年符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准近海风电指导价调整为每千瓦时0.8元，2020年调整为每千瓦时0.75元，年均降幅6%左右。这相较于2021年起实行平价上网的集中式陆上风电项目、参与分布式市场化交易的分散式风电项目以及通过竞争方式确定上网电价的潮间带风电项目，政策给予了时间上以及补贴上的缓冲期。现阶段海上风电行业仍处于研发投入、质量保证、试验投资等基础能力建设阶段，面临着大兆瓦风机缺乏运行经验、台风多发区的运营经验尚需积累等问题，尚未到收获季节，需要2-3年的政策稳定支持期。在这个重要窗口期内，一定要实现有质量的发展和科技进步，加速降低建设运维的成本，尽量摆脱对财政补贴的依赖。

近海风电补贴价目前最高，行业发展预计难逃抢装逻辑。近海风电竞争配置上网指导价目前为所有风电项目中最高，中央层意图保持政策稳定性，让尚处于起步阶段的近海风电项目，在近两年的重要窗口期内，实现风机技术的进步、项目运营经验的积累等。十三五期间海上风电应注重质量的提升，而不是规模的扩张，应避免出现大干、快上现象，重点是后续规模化发展打下坚实的基础。但基于行业较高的补贴价格，从过往光伏、陆上风电调价情况对行业的影响来看，预计难逃行业抢装逻辑。2018年5月24日，国家发改委发布《关于2018年度风电建设管理有关要求的通知》，要求2019年起，各省新增核准的海上风电项目全部通过竞争方式配置和确定上网电价。各省均抢在2018年年底，抛出非常大规模的海上风电核准项目，这其中抢核准最明显的非广东莫属。据Wood Mackenzie统计，2017年广东核准了282万千瓦海上风电项目，2018年前三季度，广东省核准了285万千瓦项目，在最后一季度，广东海上风电项目核准狂飙突进，核准了2531万千瓦的海上风电项目，其中1825万千瓦是核准前公示项目，抢装的动机非常明显。而《通知》规定，对2018年底前已核准的海上风电项目，如在2021年底前全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价；2022年及以后全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价，预计未来两年行业将现抢装潮。

四、投资建议

《关于完善风电上网电价政策的通知》文件的下发，明确了2019-2020年陆上风电和海上风电核准项目适用的电价政策，相较于陆上风电以及潮间带风电项目，新核准近海风电指导价调整为每千瓦时0.8元，2020年调整为每千瓦时0.75元，年均降幅6%左右，中央政策对于尚处起步阶段的近海风电项目呵护有加。近海风电项目具有风能资源丰富，同时又不占用土地且靠近东部电力负荷中心的优点，将成为我国发电行

业的未来主推的发展方向之一。现阶段近海风电项目仍处于研发投资、质量保证等基础能力建设阶段，十三五期间海上风电应注重质量的提升，而不是规模的扩张，应避免出现大干、快上现象，重点是为后续的规模化发展打下坚实的基础。但基于行业较高的补贴价格，从过往光伏、陆上风电调价情况对行业的影响来看，预计难逃行业抢装逻辑。在 2018 年底广东、江苏省大量抢核准的海上风电项目来看，如 2021 年前不能完成全部机组并网的，将不能享受 0.85 元/千瓦时（近海风电项目）或 0.75 元/千瓦时（潮间带海上风电项目）的上网标杆电价，预计未来两年海上风电行业将现抢装潮。受益对象除风电机组制造商外，还有手握 2018 年前已核准海上风电项目路条的风电运营商，推荐关注【中闽能源】、【福能股份】。

五、风险提示

- 1、竞争性上网低价中标严重；
- 2、指导价政策不稳定性；
- 3、弃风率提高。

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
销售负责人	王方群	13810908467	wangfq@tpyzq.com
华北销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售	李英文	18910735258	liyw@tpyzq.com
华北销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
华北销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
华北销售	付禹璇	18515222902	fuyx@tpyzq.com
华东销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
华东销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
华东销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
华东销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
华东销售	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售副总监	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com
华南销售	查方龙	18520786811	zhaf@tpyzq.com
华南销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com
华南销售	陈婷婷	18566247668	chentt@tpyzq.com

华南销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
华南销售	王佳美	18271801566	wangjm@tpyzq.com
华南销售	张文婷	18820150251	zhangwt@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610)88321761

传真： (8610) 88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。