

平价上网政策出台 审批权下放增量有望超预期

——电力设备与新能源行业 事件点评

2019 年 01 月 10 日

看好/维持

电力设备与新能源 | 事件点评

陆洲	分析师	执业证书编号: S1480517080001
	luzhou@dxzq.net.cn	010-66554142
贺朝晖	研究助理	
	hezh@dxzq.net.cn	010-66554024

事件：

1月9日，能源局发布《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》，指出随着风电、光伏发电规模化发展和技术快速进步，在资源优良、建设成本低、投资和市场条件好的地区，已基本具备与燃煤标杆上网电价平价（不需要国家补贴）的条件。将开展平价上网项目和低价上网试点项目建设，优化平价上网项目和低价上网项目投资环境，保障优先发电和全额保障性收购，促进风电、光伏发电通过电力市场化交易无补贴发展。

观点：

1. 指导文件亮点多多，平价项目增量有望超预期

补贴作为风电、光伏的最大边际变量，对行业的正常发展产生了非常重大的影响，我们认为未来行业发展主旋律将是国内增量放缓、海外市场拓展加速，2019年预计国内、全球光伏新增装机分别为40GW、110GW，国内风电装机在抢装刺激下预计新增装机将超22GW。2019年补贴额度和指标均未发布，我们认为这两者不可兼得，由于2018年产业链价格降幅远超预期，未来政策的方向将以指标量为主，补贴下降速度会非常快。当前补贴缺口已经超过1000亿，随着新增装机规模不断扩大，补贴退坡已成为不可避免的趋势，发电侧平价上网将是最终目标。此次发布的文件中，对平价上网项目具体组织方式进行了明确，主要亮点包括：

- ◆ 平价上网项目不限规模、不占用补贴指标
- ◆ 由省级政府能源主管部门进行管理，仍可享受地方政策补贴
- ◆ 保障优先发电，如存在弃风弃光情况，对限发电量可进行发电权转让
- ◆ 平价上网项目仍然可获得绿证销售收入
- ◆ 项目拥有20年固定电价的稳定收益，不要求这类项目参与电力市场化交易
- ◆ 跨区项目：送端上网电价=受端燃煤标杆电价-过网费
- ◆ 文件有效期至2020年底，预计将刺激未来2年内平价项目大幅增长

我们认为文件的发布使得平价项目执行方式得以明确，尤其是审批权下放到省级、不占用补贴指标的要求，对新能源装机来说是新的增量，并且固定电价、保障消纳对投资方保护作用显著，能够提升光伏、风电平价项目投资热情。

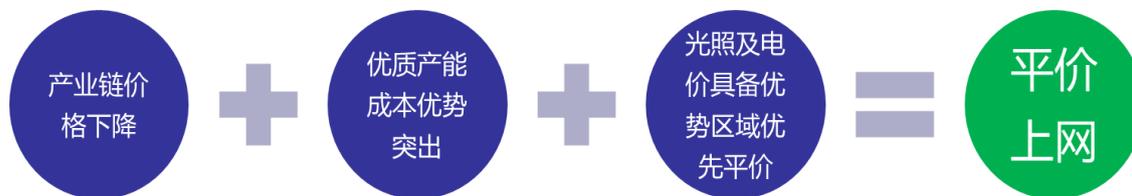
2. 平价上网已有范例，成本下降促规模扩大

在光伏领跑者项目和最新核准的风电项目，已经出现了可以满足平价上网要求的项目。

- ◆ 2018年12月29日，三峡集团新能源公司联合阳光电源建设的首个大型平价上网光伏项目在青海格尔木正式并网发电，该项目总装机500MW，总投资约21亿元，单位投资约4.2元/W，平均电价为0.316元/kWh，比青海省火电脱硫标杆上网电价（0.3247元/kWh）低2.68%，为光伏“领跑者”项目历史最低电价。
- ◆ 同样在2018年12月29日，乌兰察布风电基地一期600万千瓦示范项目获得核准，成为目前全球规模最大的单一陆上风电基地，预计电价将低于0.3元/kWh，输送到京津冀地区后落地电价0.35元/kWh，已可摆脱国家补贴。

我们认为，在技术、工艺水平进步，以及优质产能投用的带动下，系统成本仍然有继续下降的空间。当前光伏电站平均造价为5元/W，实现发电侧全面平价，平均系统成本需降至3.5元/W的水平，这30%的降幅将在未来2~3年逐步实现，预计未来每年系统成本降幅将在10%左右。

图 1: 平价上网的构成要素



资料来源：东兴证券研究所

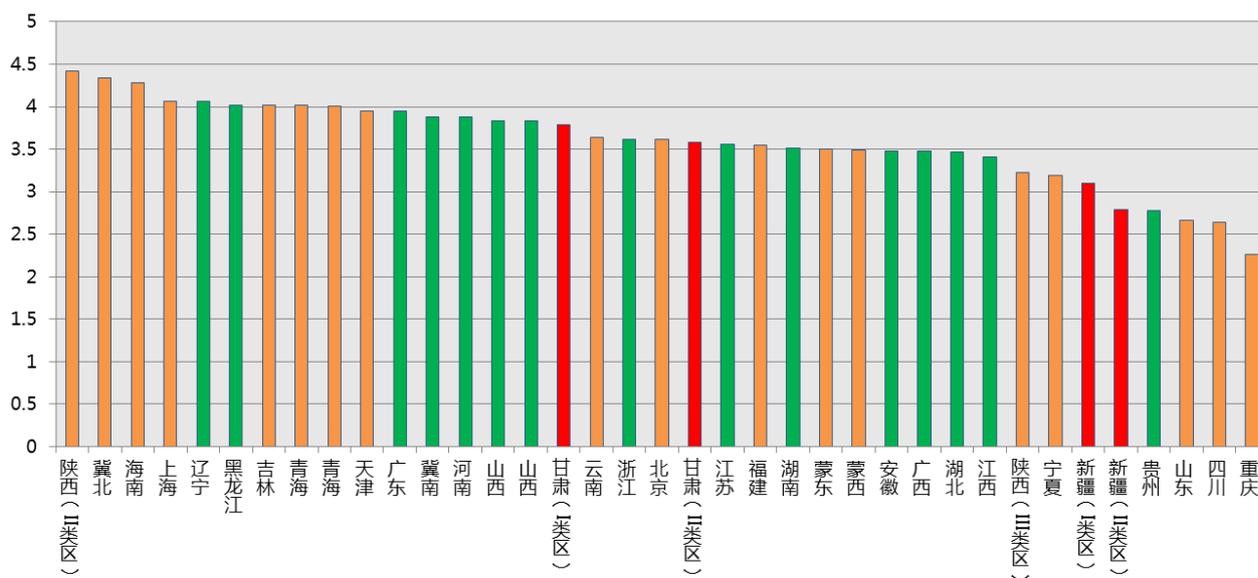
3. 资源+电价决定平价节奏，从三北走向全国

文件中将风电、光伏发电监测预警结果和平价项目审批进行了关联，以降低弃风弃光，保证平价项目消纳。

- ◆ 红色地区除已安排建设的平价上网示范项目及通过跨省跨区输电通道外送消纳的无补贴风电、光伏发电项目外，原则上不安排新的本地消纳的平价上网项目和低价上网项目
- ◆ 鼓励橙色地区选取资源条件较好的已核准（备案）项目开展平价上网和低价上网工作
- ◆ 绿色地区在落实消纳条件的基础上自行开展平价上网项目和低价上网项目建设

由于各地区资源、燃煤标杆电价存在差别，所以平价项目会陆续推进，逐步扩展。基于我们的测算，在满足全投资收益率IRR=8%的平价上网条件时，各地区系统成本需达到2.26~4.42元/W，平均3.59元/W。基于目前5W/元的行业平均系统成本，资源和电价具备优势的地区如陕北、冀北、海南，系统成本再下降10%即可实现全面平价。我们认为2019年平价上网项目大概率会超过预期，实现规模快速扩张。

图 2：发电侧平价上网（全投资 IRR=8%）时光伏系统成本要求（元/W）



*注：颜色代表2018年前三季度光伏发电市场环境监测评价结果

资料来源：东兴证券研究所

表 1：发电侧平价上网（全投资 IRR=8%）时光伏系统成本要求（元/W）

省份	地区	2018年前三季度光伏发电市场环境监测评价结果	脱硫煤标杆电价（元/kwh, 含税）	所属区域（I-III）	有效利用小时数	发电侧上网电价平价（IRR=8%）对应系统成本（元/W）
陕西（II类区）	榆林、延安	橙色	0.3545	II	1500	4.42
冀北	全省	橙色	0.372	II	1400	4.34
海南	全省	橙色	0.4298	III	1200	4.28
上海	全省	橙色	0.4155	III	1179	4.06
辽宁	全省	绿色	0.3749	II	1300	4.06
黑龙江	全省	绿色	0.374	II	1300	4.02
吉林	全省	橙色	0.3731	II	1300	4.02
青海	海西	橙色	0.3247	I	1500	4.02
青海	西宁、海东、海北、黄南、海南、果洛、玉树	橙色	0.3247	II	1450	4.00
天津	全省	橙色	0.3655	II	1318	3.95
广东	全省	绿色	0.453	III	1050	3.95

冀南	全省	绿色	0.3644	III	1300	3.88
河南	全省	绿色	0.3779	III	1250	3.88
山西	大同、朔州、忻州	绿色	0.332	II	1400	3.84
山西	其他	绿色	0.332	III	1350	3.83
甘肃 (I类区)	嘉峪关、武威、张掖、酒泉、敦煌、金昌	红色	0.3078	I	1500	3.79
云南	全省	橙色	0.3358	II	1300	3.63
浙江	全省	绿色	0.4153	III	1050	3.62
北京	全省	橙色	0.3598	II	1214	3.61
甘肃 (II类区)	兰州、天水、白银、平凉、庆阳、定西、陇南、临夏、甘南	红色	0.3078	II	1400	3.59
江苏	全省	绿色	0.391	III	1100	3.55
福建	全省	橙色	0.3932	III	1100	3.55
湖南	全省	绿色	0.45	III	950	3.52
蒙东	赤峰、通辽、兴安盟、呼伦贝尔	橙色	0.3035	II	1400	3.50
蒙西	呼和浩特、包头、乌海、鄂尔多斯、巴彦淖尔、乌兰察布、锡林郭勒	橙色	0.2829	I	1500	3.49
安徽	全省	绿色	0.3844	III	1100	3.48
广西	全省	绿色	0.4207	III	1000	3.48
湖北	全省	绿色	0.4161	III	1000	3.46
江西	全省	绿色	0.4143	III	1000	3.41
陕西 (III类区)	其他	橙色	0.3545	III	1100	3.22
宁夏	全省	橙色	0.2595	I	1500	3.19
新疆 (I类区)	哈密、塔城、阿勒泰、克拉玛依	红色	0.25	I	1500	3.10
新疆 (II类区)	乌鲁木齐、吐鲁番、喀什、和田、昌吉回族、博尔塔拉蒙古、伊犁哈萨克、克孜勒苏柯尔克孜自治州	红色	0.25	II	1350	2.79
贵州	全省	绿色	0.3515	III	950	2.77
山东	全省	橙色	0.3949	III	810	2.67
四川	全省	橙色	0.4012	II	800	2.64
重庆	全省	橙色	0.3964	III	686	2.26
最小值			0.25			2.26
最大值			0.453			4.42
平均值			0.36			3.59

资料来源：东兴证券研究所

结论：

平价上网政策文件的出台，加速了光伏、风电行业向平价迈进，审批权限下放、不占用补贴指标解放了行业生产力，将带来新的装机增量，并且 20 年电价不变、保障消纳、可获得绿证收入使投资方可获得稳定收益。我们认为光伏和风电制造商将显著受益于平价上网项目推进带来的增量市场，推荐单晶硅料和 PERC 电池片龙头通威股份，单晶硅片龙头隆基股份，风机市占比龙头金风科技。

风险提示：

新能源政策出现大幅变动、平价上网项目推进不如预期、产业链价格下降过快

分析师简介

陆洲

北京大学硕士，军工行业首席分析师。曾任中国证券报记者，历任光大证券、平安证券、国金证券研究所军工行业首席分析师，华商基金研究部工业品研究组组长，2017年加盟东兴证券研究所。

贺朝晖

清华大学机械工程学士，核科学与技术专业硕士，4年核电行业工作经验，3年国际能源工程企业工作经验，2018年加入东兴证券从事电力设备与新能源研究。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用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，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。