

投资评级：优于大市

证券分析师

韩伟琪

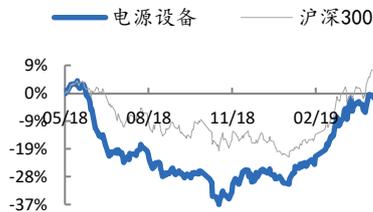
资格编号：S0120518020002  
电话：68761616\*6160  
邮箱：hanwq@tebon.com.cn

联系人

冯俊

电话：68761616\*6361  
邮箱：fengjun@tebon.com.cn

市场表现



资料来源：德邦研究

相关研究

阳光电源 (300274.SZ) 成功可以复制，储能或将爆发

## 光伏走出阴影 风电或迎抢装 新能源行业年报一季报总结

投资要点：

- **新能源政策波动加剧行情震荡。**2018年受中美贸易战的影响，新能源行业各板块紧随大盘下跌。沪深300指数较2018年初最大回撤约32%，电源设备（申万）指数最大回撤近45%，其中核电指数（万得）最大回撤约42%，光伏设备（申万）指数和风电设备（申万）指数最大回撤均超过50%。我们认为，新能源板块的大幅震荡与国家新能源政策的摇摆有关。
- **新能源行业收入利润同比大幅上升。**2019年一季度，电源设备行业收入同比增长37.4%，其中，核电行业营收同比增长18.7%，光伏行业同比增长19.8%，风电行业为收入增速为84.3%。行业整体与核电、光伏、风电板块的归母净利润增速分别为64.5%、34.1%、51.0%和247.3%。整体毛利率水平保持在20%左右。
- **核电重启已得到充分确认。**2019年3月18日，生态环境部发布环评公示显示，中广核广东太平岭核电一期、中核福建漳州核电一期，将于年内开工。4月1日，生态环境部副部长、国家核安全局局长刘华在中国核能可持续发展论坛上介绍，今年会有核电项目陆续开工建设。我国现有运行和在建核电机组56台，机组数量已达到世界第三位。中国将在确保安全前提下，继续发展核电。
- **光伏走出531阴影，开启平价时代。**去年531后，光伏产品价格大幅下降，目前已经调整到位，短期内基本保持平稳。光伏行业收入增速一度下跌至0.2%，但2019年一季度已走出阴影，增速重回20%附近。2019年一季度，在国家加快推进平价上网且电价调整等政策尚未明确的情况下，全国光伏新增并网装机仅520万千瓦，同比下降46%。预计2019年，全球光伏新增并网容量在120GW左右，国内新增容量在40GW以上。
- **风电或迎来抢装。**彭博新能源财经行业统计数据显示，符合固定上网电价的项目容量总计88GW，包括已核准未建设及在建项目。上述项目如能保证在2019年12月31日前开工，预计可获得0.47-0.6元/千瓦时的风电上网电价，不受竞价政策影响。彭博新能源预计，2019年中国风电装机容量或达25GW以上。
- **风险提示。**新能源政策不及预期；风电光伏装机规模不及预期；钢价长期保持高位。

行业相关股票

股票代码	股票名称	EPS (元)			P/E			投资评级	
		2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E	上期	本期
300274	阳光电源	0.56	0.76	0.88	21.25	14	12	买入	买入

资料来源：Wind，德邦研究

## 目 录

1. 新能源市场回顾.....	5
1.1 近期走势：政策波动加剧震荡.....	5
1.2 行业收入：光伏走出阴影，风电大年开启.....	7
1.3 行业财务分析：风电行业呈现扩张态势.....	8
2. 行业回顾与展望.....	11
2.1 核电重启确认.....	11
2.2 光伏平价开启.....	12
2.3 风电或迎来抢装潮.....	14
3. 风险提示.....	16

## 图表目录

图 1 2018Q1-2019Q1 电源设备行业涨跌幅	5
图 2 2018Q1-2019Q1 核电行业涨跌幅	5
图 3 2018Q1-2019Q1 光伏设备行业涨跌幅	5
图 4 2018Q1-2019Q1 风电设备行业涨跌幅	5
图 5 2018Q1-2019Q1 电源设备行业市盈率 (TTM)	6
图 6 2018Q1-2019Q1 核电行业市盈率 (TTM)	6
图 7 2018Q1-2019Q1 光伏设备行业市盈率 (TTM)	6
图 8 2018Q1-2019Q1 风电设备行业市盈率 (TTM)	6
图 9 2018Q1-2019Q1 子行业营收增速	7
图 10 2018Q1-2019Q1 子行业归母净利润增速	7
图 11 近年来子行业毛利率	8
图 12 近年来子行业净利率	8
图 13 各子行业平均净资产收益率	9
图 14 核电行业负债率维持高位	9
图 15 经营性现金流/营业总收入	9
图 16 风电行业流动比率下滑明显	10
图 17 风电行业速动比率持续下降	10
图 18 光伏行业存货周转最快	11
图 19 风电应收账款周期最高	11
图 20 近年核电新增并网机组数目	12
图 21 近年核电新增并网容量 (MW)	12
图 22 硅料价格走势	12
图 23 硅片价格走势	12
图 24 电池片价格走势	13
图 25 组件价格走势	13
图 26 国内光伏季度新增装机容量 (GW)	13
图 27 国内中厚板价格走势 (元/吨)	14
图 28 风机公开招标容量快速上升	14
图 29 国内风机招标均价 (元/千瓦)	15
图 30 国内风电季度新增装机容量 (GW)	15

表 1 2018Q1-2019Q1 电源设备行业涨跌幅前十 .....	7
表 2 度电补贴持续下降 .....	13

## 1. 新能源市场回顾

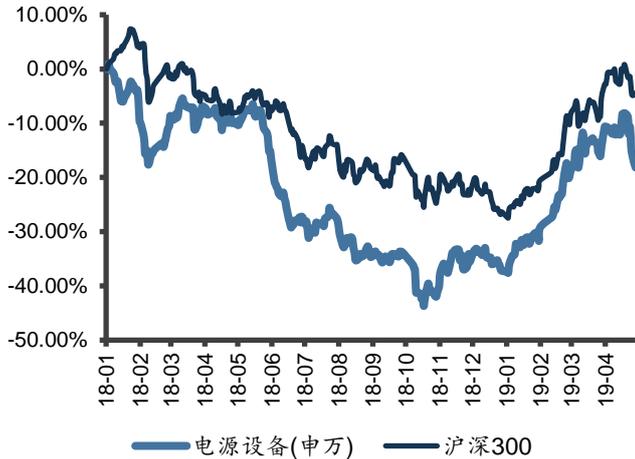
### 1.1 近期走势：政策波动加剧震荡

2018 年受中美贸易战的影响，新能源行业各板块紧随大盘下跌。沪深 300 指数较 2018 年初最大回撤约 32%，电源设备（申万）指数最大回撤近 45%，其中核电指数（万得）最大回撤约 42%，光伏设备（申万）指数和风电设备（申万）指数最大回撤均超过 50%。

我们认为，新能源板块的大幅震荡与国家新能源政策的摇摆有关。由于光伏风电未能完全实现平价，对补贴有一定依赖，而核电开工需要层层审批，新能源行业整体与国家政策相关度较高。

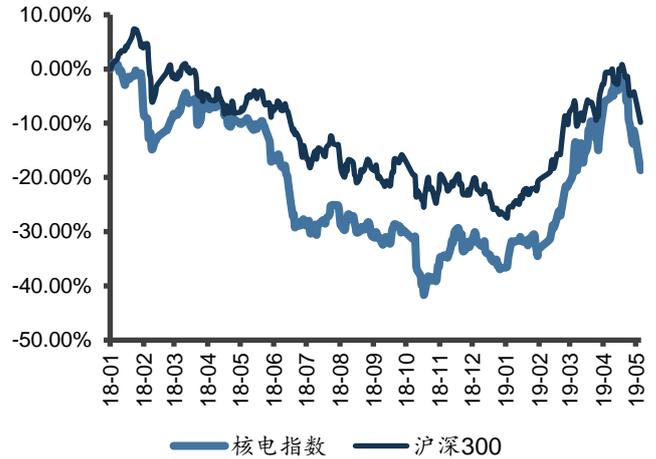
核电方面，由于去年国内三代核电机组陆续成熟落地，2016-2018 年连续三年“零审批、零开工”的现象在 2019 年得到终结。年初即有消息指出有四台华龙一号机组得到核准。该传闻在 2019 年 3 月 18 日得到证实，当日生态环境部发布的环评公示显示，中广核广东太平岭核电一期、中核福建漳州核电一期，共计 4 台机组将于年内开工。

图 1 2018Q1-2019Q1 电源设备行业涨跌幅



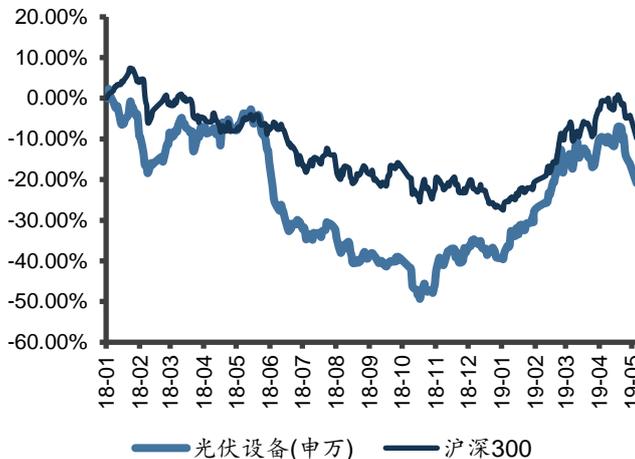
资料来源：Wind，德邦研究

图 2 2018Q1-2019Q1 核电行业涨跌幅



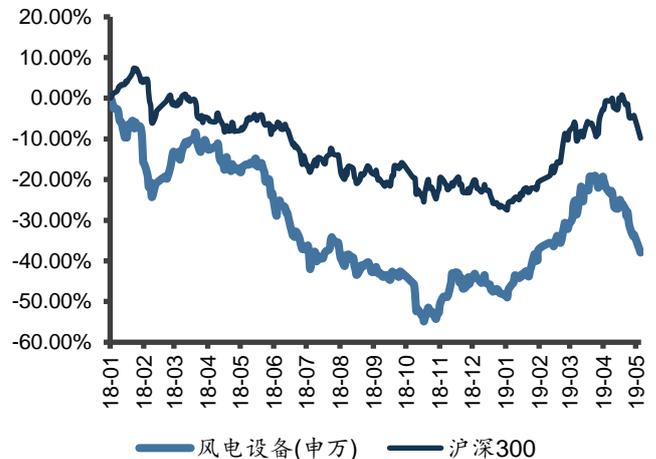
资料来源：Wind，德邦研究

图 3 2018Q1-2019Q1 光伏设备行业涨跌幅



资料来源：Wind，德邦研究

图 4 2018Q1-2019Q1 风电设备行业涨跌幅



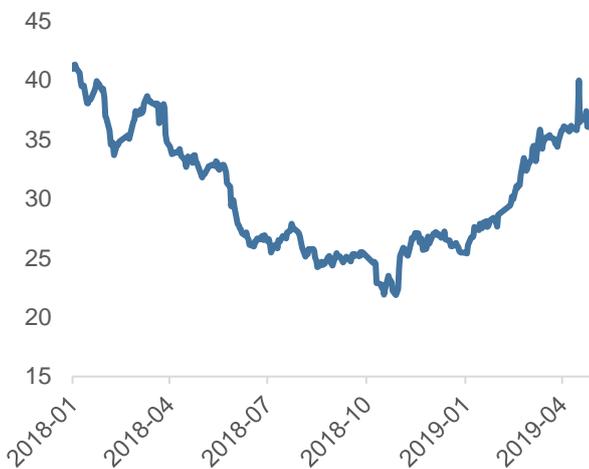
资料来源：Wind，德邦研究

光伏方面，2018年5月31日，国家发展改革委、财政部和国家能源局联合发布《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，文件对装机规模进行了规范和限制，且下调了补贴电价；2018年11月2日，国家能源局组织召开了太阳能发展“十三五”规划中期评估成果座谈会，会上明确了2022年前光伏都有补贴，补贴要下降，同时建设规模要保证，并计划提高十三五光伏建设目标。

风电方面，国家主要依据消纳水平对各省的风电开发投资进行预警管理。2018年3月7日，国家能源局发布的监测结果显示，黑龙江、内蒙古、三省的弃风率降至14%、15%、5%，达到解除红色预警条件，“红六省”变“红三省”。由于装机空间打开，2018年以来风电装机容量持续增长。但由于钢材价格上升，风机招标价格下行，风电制造业各环节利润率承压。

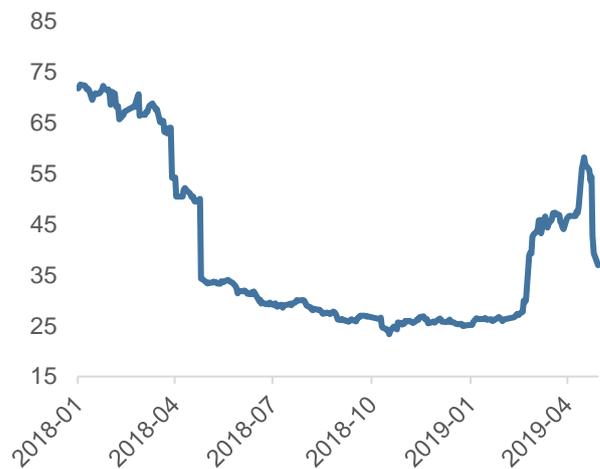
目前电源设备行业整体估值在20-40倍，稍低于2018年初的水平，这一年多以来波动较为剧烈。特别地，核电行业的估值在由75倍下滑至25倍，冲高至55倍后又回落到35倍左右，股价波动叠加利润变化，震荡尤为显著

图 5 2018Q1-2019Q1 电源设备行业市盈率 (TTM)



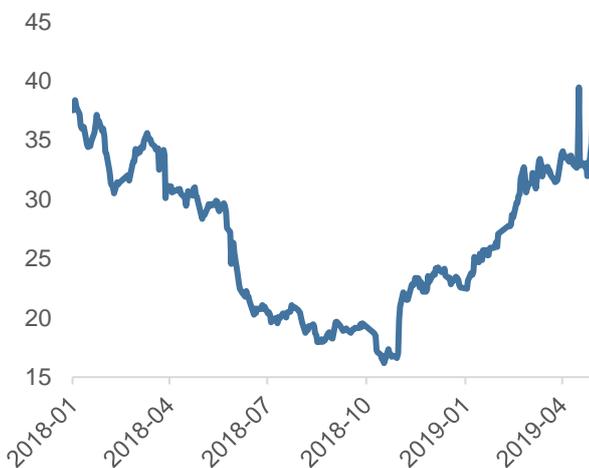
资料来源: Wind, 德邦研究

图 6 2018Q1-2019Q1 核电行业市盈率 (TTM)



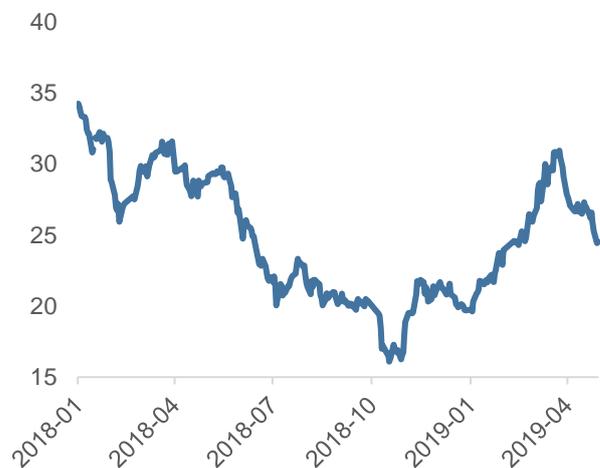
资料来源: Wind, 德邦研究

图 7 2018Q1-2019Q1 光伏设备行业市盈率 (TTM)



资料来源: 德邦研究

图 8 2018Q1-2019Q1 风电设备行业市盈率 (TTM)



资料来源: 德邦研究

表 1 2018Q1-2019Q1 电源设备行业涨跌幅前十

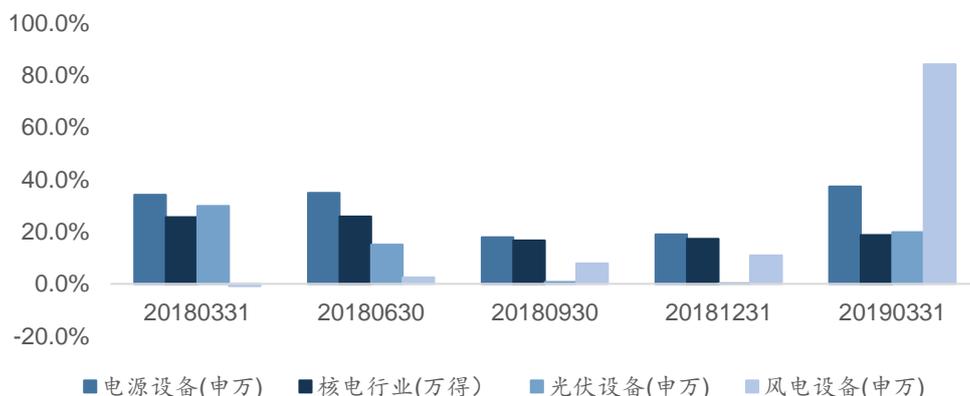
证券代码	证券简称	2018Q1-2019Q1 区间涨跌幅 (%)	所属领域	证券代码	证券简称	2018Q1-2019Q1 区间涨跌幅 (%)	所属领域
300750.SZ	宁德时代	120.33	储能设备	300116.SZ	坚瑞沃能	-73.23	储能设备
601615.SH	明阳智能	73.54	风电设备	300317.SZ	珈伟新能	-59.28	光伏设备
603105.SH	芯能科技	68.39	光伏设备	300713.SZ	英可瑞	-57.35	储能设备
002733.SZ	雄韬股份	60.24	储能设备	600290.SH	华仪电气	-56.39	风电设备
002506.SZ	协鑫集成	51.29	光伏设备	600416.SH	湘电股份	-47.44	风电设备
603806.SH	福斯特	41.97	光伏设备	002630.SZ	华西能源	-46.90	火电设备
002851.SZ	麦格米特	40.57	其它电源	603507.SH	振江股份	-46.26	风电设备
300763.SZ	锦浪科技	24.22	光伏设备	300129.SZ	泰胜风能	-46.10	风电设备
300772.SZ	运达股份	20.98	风电设备	300393.SZ	中来股份	-45.71	光伏设备
002266.SZ	浙富控股	20.65	其它电源	002309.SZ	中利集团	-45.25	光伏设备

资料来源: Wind, 德邦研究

## 1.2 行业收入: 光伏走出阴影, 风电大年开启

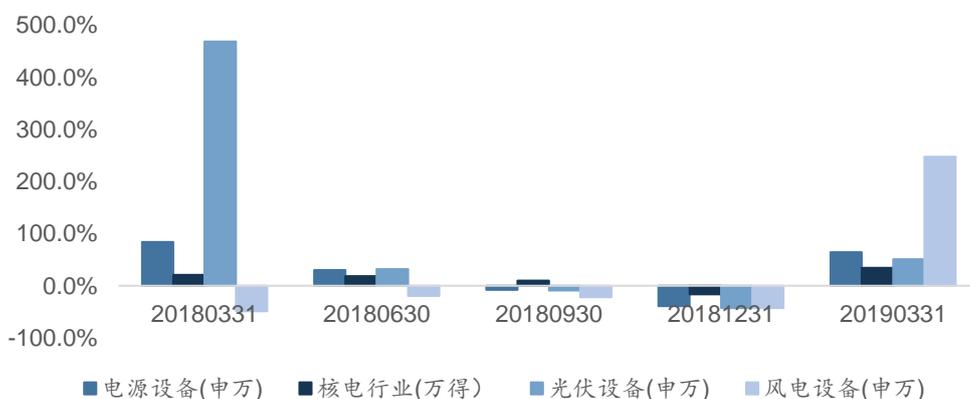
电源设备行业收入整体保持较快增长, 除 2018 年三、四季度外, 收入增速均在 30% 以上。核电行业收入增速保持平稳, 在 20% 左右。光伏设备行业在 531 后增速下跌至 0.2%, 但 2019 年一季度已走出阴影, 增速重回 20% 附近。风电设备行业收入增速持续增长, 从 2018 年一季度的-0.8% 上升至 2019 年一季度的 84.3%,

图 9 2018Q1-2019Q1 子行业营收增速



资料来源: 德邦研究

图 10 2018Q1-2019Q1 子行业归母净利润增速



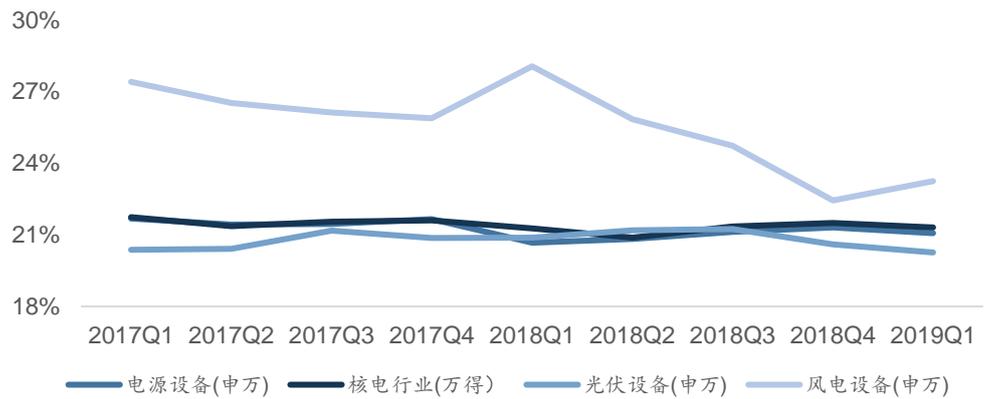
资料来源: 德邦研究

从利润来看，行业整体与各子行业在 2019 年一季度均迎来利润增长的修复，利润增速重新回正。尤其是风电设备行业，2019 年一季度利润增速为 247.3%，环比增长近 300 个百分点。

### 1.3 行业财务分析：风电行业呈现扩张态势

整体毛利水平平稳，风电毛利率下滑。电源设备行业整体毛利率维持在 20% 左右并保持稳定，但风电行业由于 2018 年钢材价格上行，毛利率受到挤压，从 27.4% 下滑至 22.4%，2019 年一季度由于 2018 年四季度钢材价格短暂下降，毛利率略有回升。

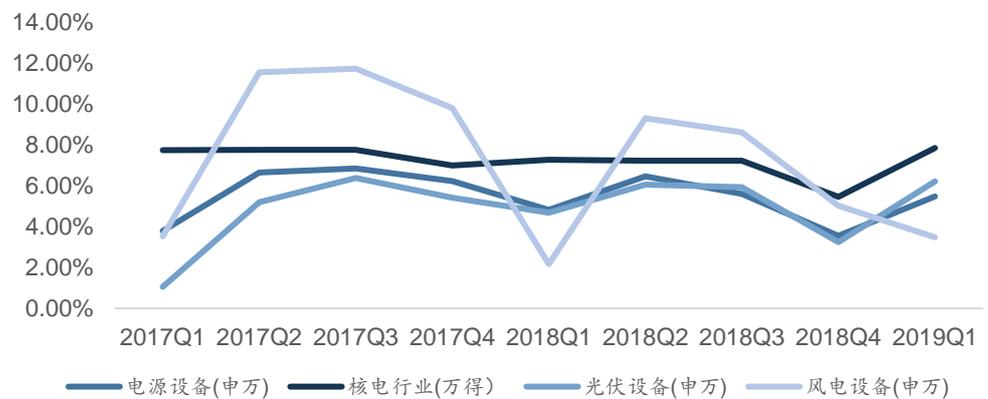
图 11 近年来子行业毛利率



资料来源：德邦研究

除风电外，各行业净利率稍有回升。2019 年一季度，除风电行业外，各行业净利率上升至 5% 以上，较 18 年四季度增加 2-3 个百分点。风电行业的净利率变化具有明显的周期性，一季度最低，然后逐季回升。

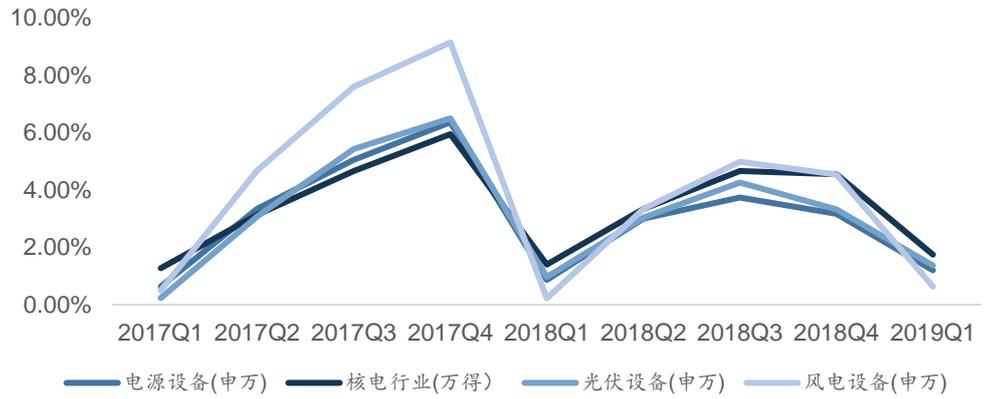
图 12 近年来子行业净利率



资料来源：德邦研究

行业平均净资产收益率较去年同期有所增长。整体来看，电源设备行业和各板块的净资产收益率均有 0.3-0.4 个百分点的提升。

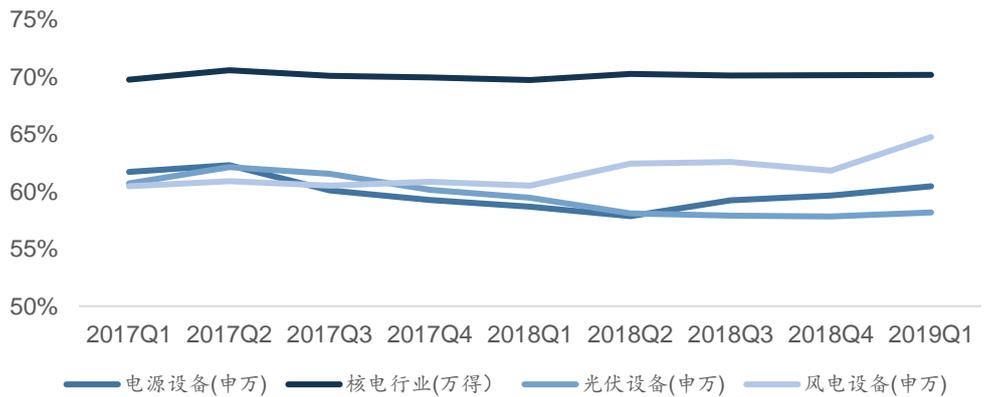
图 13 各子行业平均净资产收益率



资料来源：德邦研究

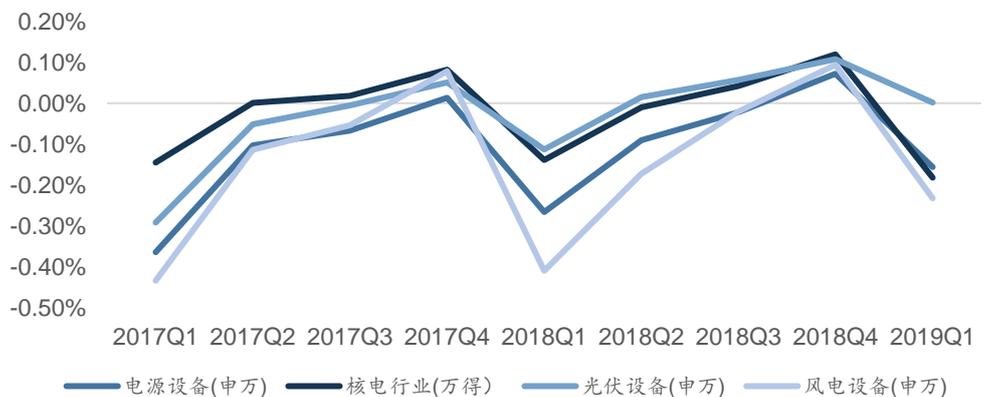
核电行业资产负债率持续维持高位，风电负债率上升。行业整体负债率在 60%左右，核电行业负债率持续维持高位，在 70%左右。风电行业由于企业积极投身风电场开发业务，负债率上升至 65%。

图 14 核电行业负债率维持高位



资料来源：德邦研究

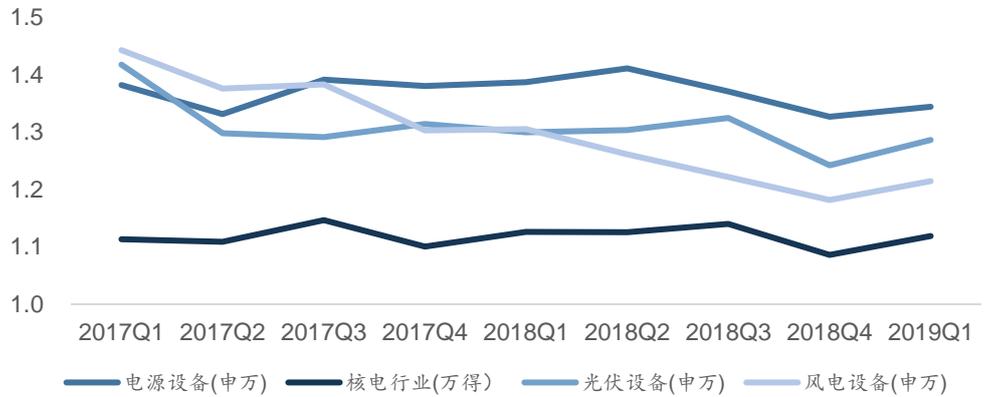
图 15 经营性现金流/营业总收入



资料来源：德邦研究

经营性现金流呈现流出状态。2019 年一季度，各行业经营性现金流与营收之比均为负数，风电行业流出现金比例最高，占营业收入的 0.23%。

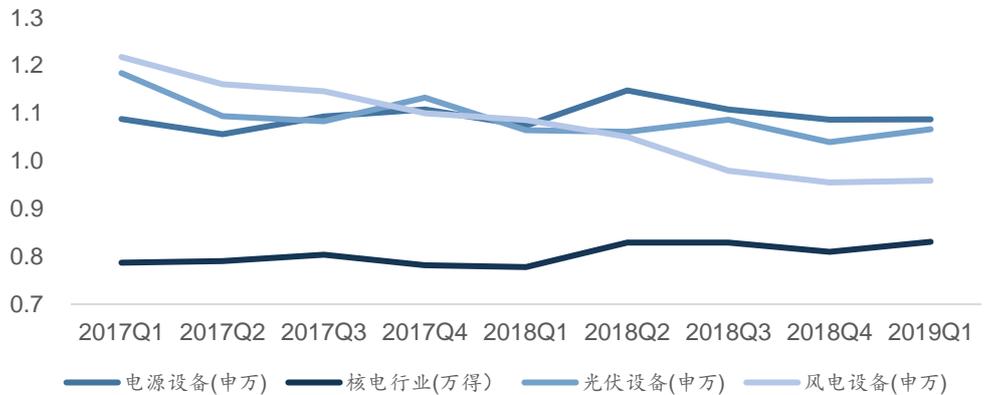
图 16 风电行业流动比率下滑明显



资料来源：德邦研究

风电行业的流动比率与速动比率下降明显，同比下降均在 0.1 倍左右，偿债能力有所下降。但总体而言，核电行业的偿债能力是最弱的，流动比率与速动比率分别为 1.12 和 0.83 倍。

图 17 风电行业速动比率持续下降



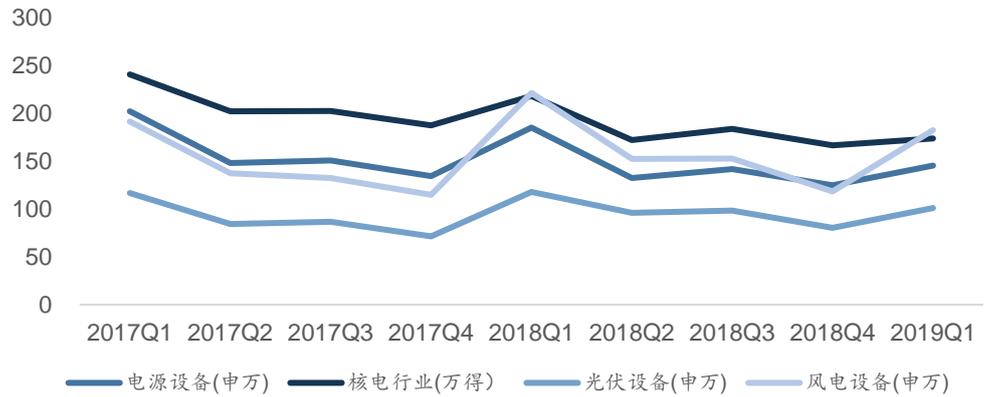
资料来源：德邦研究

光伏行业存货周转能力最好，各季度存货周转天数基本在 100 天以下。这与光伏产品尺寸较小，便于运输的特点有关。

风电行业存货波动显著。2019 年一季度存货周转天数升至 183 天，环比增加 73 天，但与行业的季节涨落有关，去年同期也有这样明显变化。

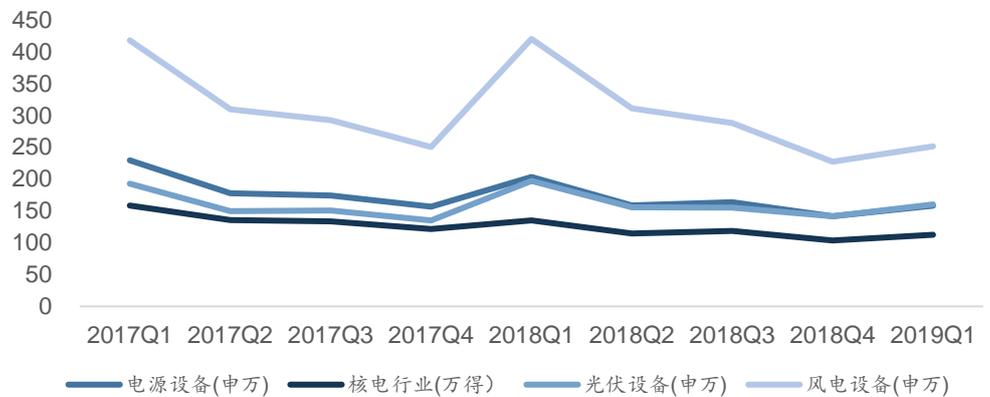
核电应收账款回款最快，风电最慢。核电行业应收账款周期仅为 100 天左右，光伏次之，150 天左右，风电行业回款最慢，高达 250 天。

图 18 光伏行业存货周转最快



资料来源: Wind, 德邦研究

图 19 风电应收账款周期最高



资料来源: Wind, 德邦研究

总体而言,行业盈利能力等各项指标平稳或转好,风电行业负债上升,偿债能力下降,应收账款周期居高不下,呈现扩张态势,但应注意相关财务风险的防范。

## 2. 行业回顾与展望

### 2.1 核电重启确认

2019年1月,海阳2号机组并网,装机容量1250MW。根据中国核能行业协会的统计,截至2019年3月31日,我国投入商业运行的核电机组共45台(不含台湾地区核电信息),装机容量约45.90GW(额定装机容量)。

进入2019年以来,核电重启信号显著。

2019年1月17日,消息显示,有四台核电机组正在送审阶段,均采用华龙一号技术。项目分别是中国核工业集团漳州核电一期项目1号、2号机组;中国广核集团惠州太平岭核电一期项目1号、2号机组。业内预计,2019年国内6-8台核电新机组有望获批开工,这四台机组获批概率较大。

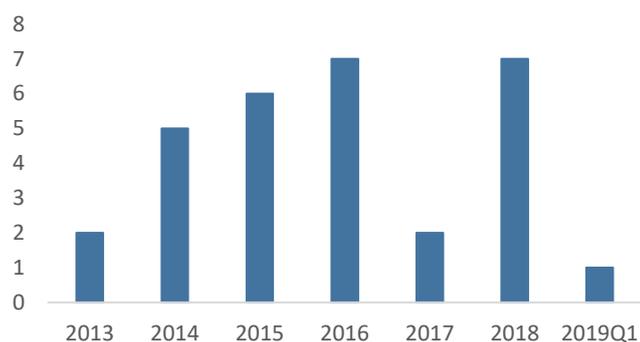
2019年1月30日,多方消息显示,上述四台华龙一号机组获得核准,这也是自2016年以来首批获得核准的核电项目,核电行业将结束三年零核准的局面,迎来复苏。

2019年2月22日，福建漳州市生态环境局发布的环评公告显示，中核旗下漳州核电机组将在年内开工。2019年3月5日，广东省2018年国民经济和社会发展计划执行情况与2019年计划草案的报告流出，确认太平岭核电计划于年内开工。

2019年3月18日，生态环境部发布环评公示显示，中广核广东太平岭核电一期、中核福建漳州核电一期，将于年内开工。

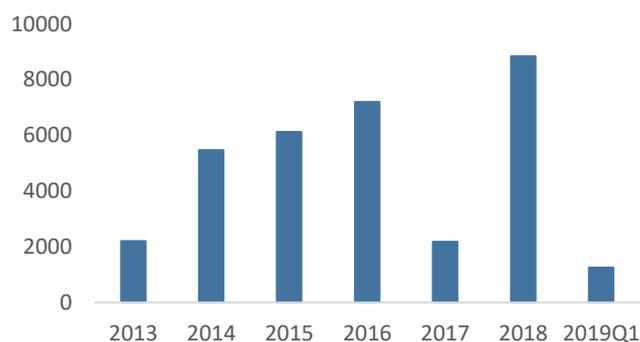
4月1日，生态环境部副部长、国家核安全局局长刘华在中国核能可持续发展论坛上介绍，今年会有核电项目陆续开工建设。我国现有运行和在建核电机组56台，机组数量已达到世界第三位。中国将在确保安全前提下，继续发展核电。

图 20 近年核电新增并网机组数目



资料来源：WNA，中国核能协会，德邦研究

图 21 近年核电新增并网容量 (MW)

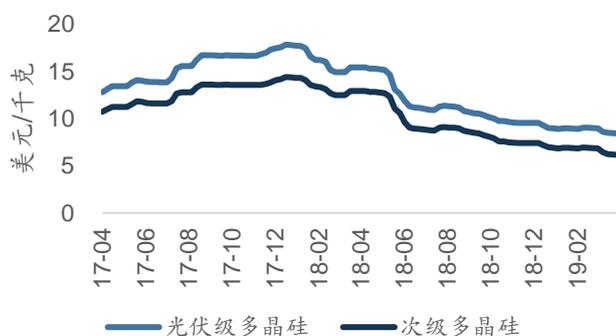


资料来源：WNA，中国核能协会，德邦研究

## 2.2 光伏平价开启

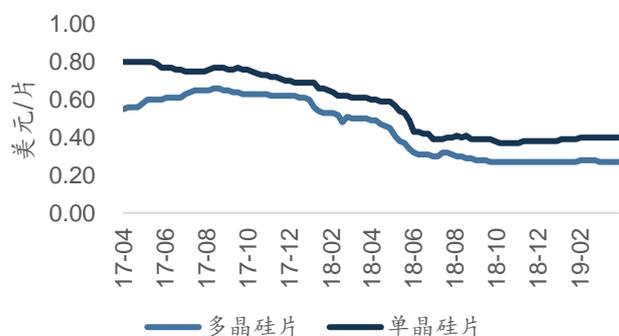
去年 531 后，光伏产品价格大幅下降，目前已经调整到位，短期内基本保持平稳，适当的光伏产品价格是光伏平价上网的基础。

图 22 硅料价格走势



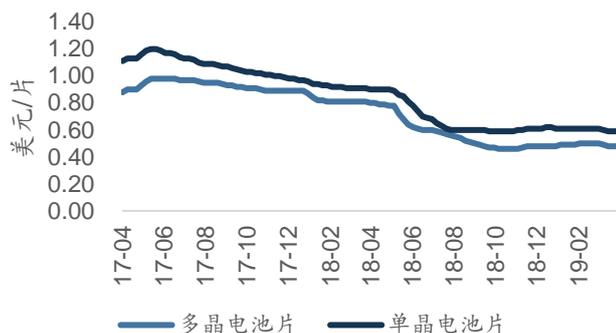
资料来源：Wind，德邦研究

图 23 硅片价格走势



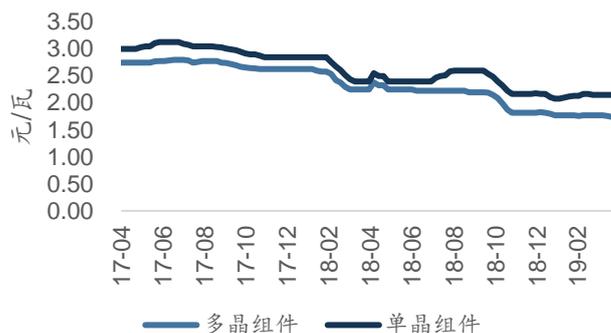
资料来源：Wind，德邦研究

图 24 电池片价格走势



资料来源: Wind, 德邦研究

图 25 组件价格走势



资料来源: Wind, 德邦研究

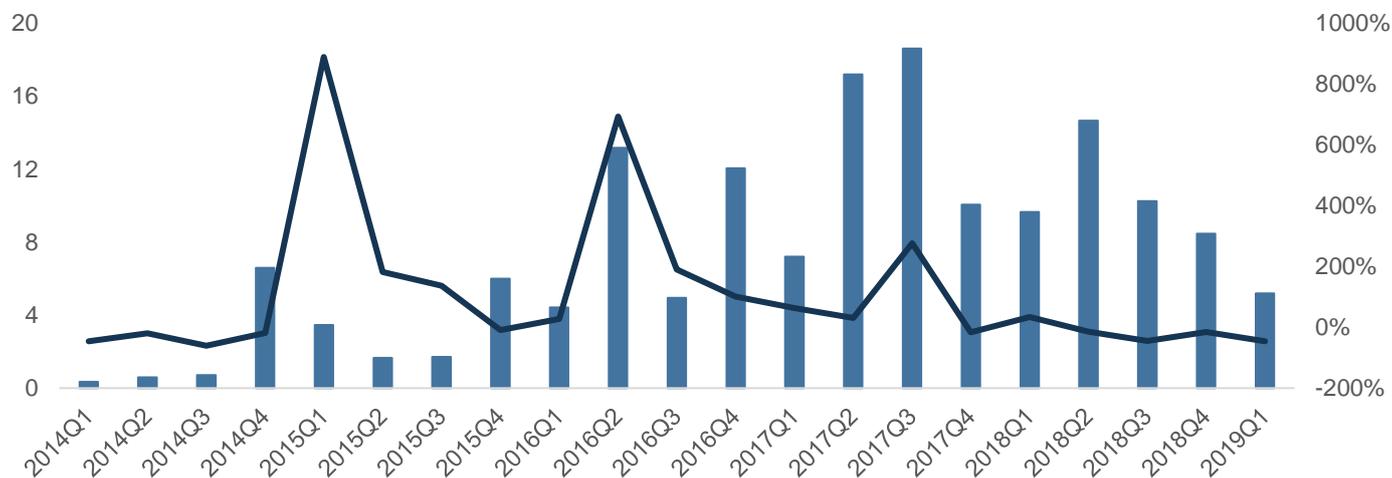
光伏度电补贴继续下调。4月30日,国家发改委价格司下发《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》,将三类资源区集中式电站标杆上网电价改为指导价,分别为: I类地区 0.4 元/千瓦时、II类地区 0.45 元/千瓦时、III类地区 0.55 元/千瓦时。集中式光伏电站上网电价通过市场竞争方式确定,不得超过所在资源区指导价。纳入 2019 年财政补贴规模,采用“自发自用、余量上网”模式和“全额上网”模式的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时 0.18 元。

表 2 度电补贴持续下降

单位: 元/kWh	I类资源区	II类资源区	III类资源区	分布式补贴
2012	1.15	1.15	1.15	0.42
2013	1	1	1	0.42
2014	0.9	0.95	1	0.42
2015	0.9	0.95	1	0.42
2016	0.8	0.88	0.98	0.42
2017	0.65	0.75	0.85	0.42
2018 (531 前)	0.55	0.65	0.75	0.37
2018 (531 后)	0.5	0.6	0.7	0.32
2019 (指导价)	0.4	0.45	0.55	0.18

资料来源: 发改委, 德邦研究

图 26 国内光伏季度新增装机容量 (GW)



资料来源: Wind, 能源局, 德邦研究

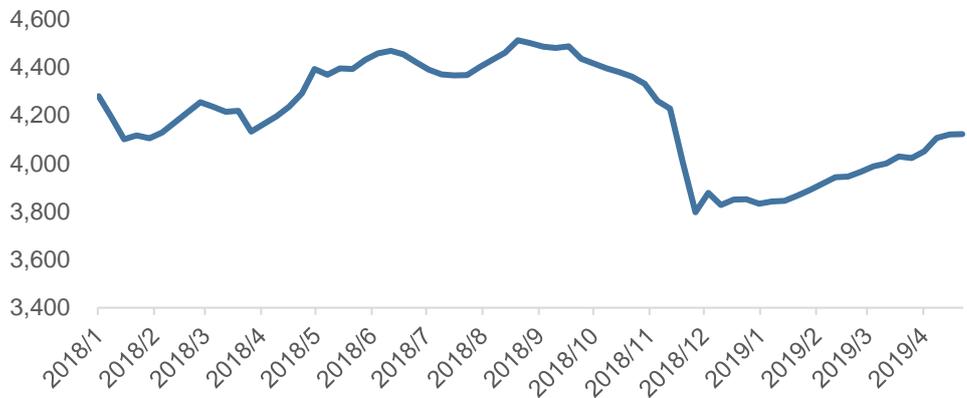
2019 年一季度，在国家加快推进平价上网且电价调整等政策尚未明确的情况下，全国光伏新增并网装机仅 520 万千瓦，同比下降 46%。至 3 月底，全国光伏累计并网装机 1.8 亿千瓦，其中分布式光伏约 5340 万千瓦，占比提升至 29.8%，山东、江苏、河北、浙江、安徽、河南 6 省装机均超过 1000 万千瓦。

预计 2019 年全年，全球光伏新增并网容量在 120GW 左右，国内新增容量在 40GW 以上。

### 2.3 风电或迎来抢装潮

原材料价格继续上行，毛利率压力仍未缓解。国内中厚板价格于 2019 年初以来持续上行，到 2019 年 4 月底，已重回 3100 元高位，若钢架继续上升，风电企业的盈利水平可能会和去年类似。

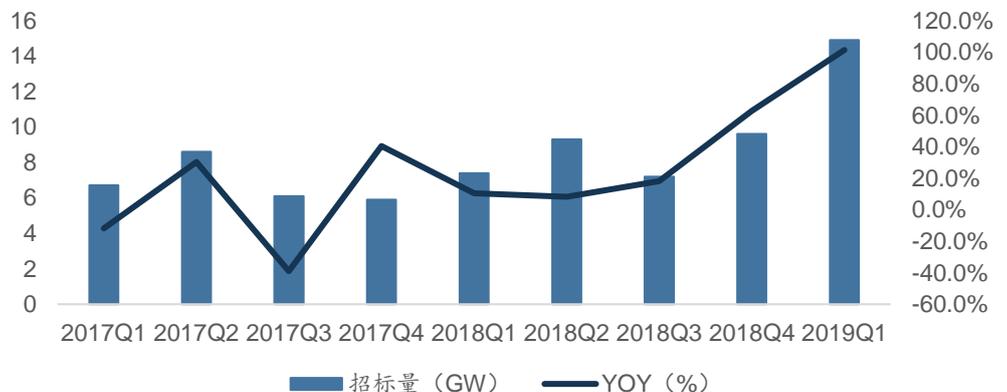
图 27 国内中厚板价格走势（元/吨）



资料来源: Wind, 德邦研究

国内风电公开招标容量快速上升。据金风科技的统计，2019 年以来，国内公开招标量已达到 14.9GW，同比增长 101%，创单季最高招标量历史纪录。其中，海上风电招标 3.0GW，同比增长 61.2%，占比 20.3%。分区域看，南方市场招标 3.7GW，占比 25.0%，北方项目 11.1GW，占比 74.3%，集中采购招标量 0.1GW，占比 0.7%

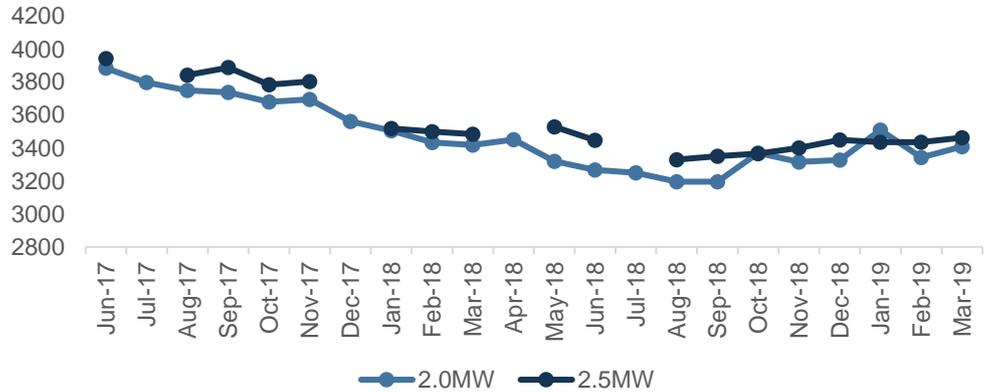
图 28 风机公开招标容量快速上升



资料来源: 德邦研究

风机招标价格触底反弹。自 2018 年四季度以来，各机组投标均价企稳回升，价格维持在 3400 元/千瓦以上；2.0MW 级别机组 2019 年 3 月投标均价为 3,410 元/千瓦，比 9 月份价格低点上升 6.7%；2.5MW 级别机组 2019 年 3 月投标均价为 3,464 元/千瓦，比 8 月份价格低点上升 4.0%。

图 29 国内风机招标均价（元/千瓦）

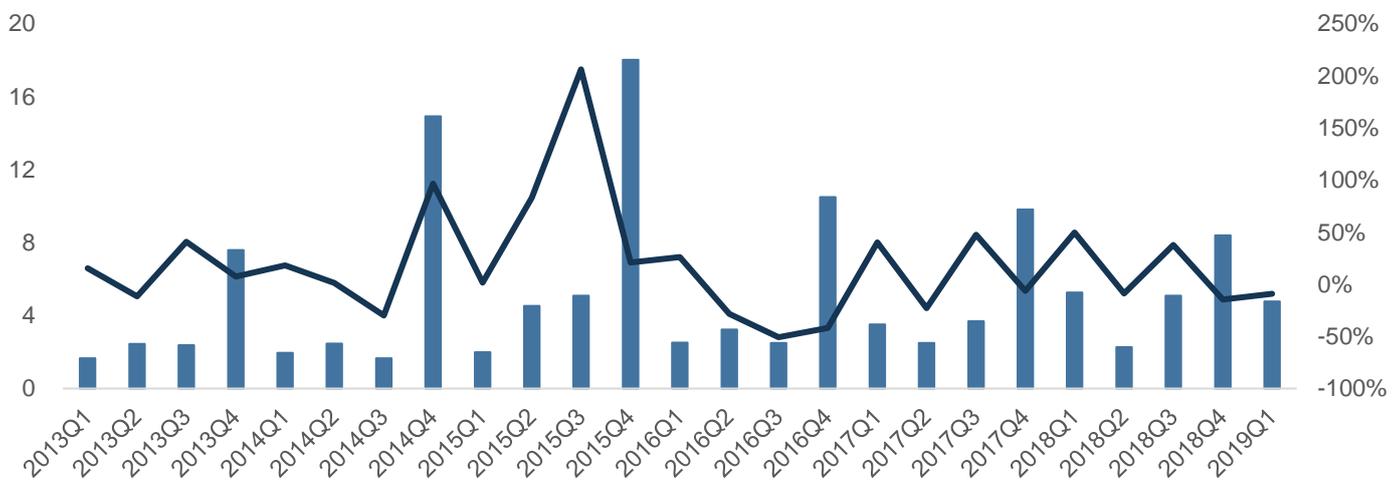


资料来源：金风科技，德邦研究

风电装机平稳增长。一季度，全国风电新增并网装机 478 万千瓦，与上年同比增长 19%，速度有所提升。截至 3 月底，全国累计并网风电装机 1.89 亿千瓦，其中海上风电累计 375 万千瓦。

风电开发布局加快向中东部和南方地区转移。一季度，中东部和南方地区新增风电并网装机 257 万千瓦，占全国的 54%，风电开发重心持续向消纳条件较好的地区转移。截至 3 月底，中东部和南方地区合计装机 5407 万千瓦，占比与上年底相比提升 0.6 个百分点至 28.6%，建设布局持续优化。

图 30 国内风电季度新增装机容量 (GW)



资料来源：Wind，能源局，德邦研究

彭博新能源财经行业统计数据显示，符合固定上网电价的项目容量总计 88GW，包括已核准未建设及在建项目。上述项目如能保证在 2019 年 12 月 31 日前开工，预计可获得 0.47-0.6 元/千瓦时的风电上网电价，不受竞价政策影响。

彭博新能源预计，2019 年全球陆上风电新增装机容量将达 61.8GW，同比增长三分之一；2019 年全球海上风电新增装机容量将达 8.8GW。2019 年中国风电装机容量或达 25GW 以上。

### 3. 风险提示

新能源政策不及预期；风电光伏装机规模不及预期；钢价长期保持高位。

## 信息披露

### 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

### 投资评级说明

	类别	评级	说明
<b>1. 投资评级的比较和评级标准：</b> 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
<b>2. 市场基准指数的比较标准：</b> A股市场以德邦综指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

### 法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。