

# 多款风机新品亮相风能大会, 产业链 备战“平价”时代

## ——电力设备与新能源行业周报

2019年10月29日

看好/维持

电力设备与新能源 行业报告

### 投资摘要:

#### 市场回顾

在过去一周内, 电力设备板块上涨 1.14%, 同期沪深 300 指数上涨 0.41%。

#### 一周重要公告

格林美与 ECOPRO 拟于 2020 年成立与新能源汽车电池梯次利用及循环再生项目相关的合资企业; \*ST 猛狮拟投资 25 亿元, 建 5GWh 高端锂电池产能; 多家公司发布三季报。

#### 行业周观点

新能源汽车行业即将进入全球化发展阶段, 我们看好特斯拉等优质外资车型在华销售前景, 建议关注进入外资新能源车供应链的国内企业。

北京国际风能大会暨展览会顺利召开, 多家主机厂发布新产品, “如何在平价背景下实现高收益” 成为热议话题。对比海外一线厂商的参展产品, 国内部分零部件环节在研发与设计等方面仍有一定提升空间。我们认为, 风电行业继续呈现陆上抢装和海上快速发展的局面, 预计本轮高景气度将持续到 2020 年底, 看好风机及零部件、海缆等产业链重要环节的发展机会。

据 Solarzoom 光储亿家报道, 海关统计表明 9 月光伏组件出口 6.3GW, 我们测算同比增长 72.65%、月度环比增长 6.60%, 组件出口保持高景气度; 多晶电池片和单晶 PERC 组件的价格略有下降, 单晶 PERC 电池片价格稳定, 我们仍相对看好硅片和海外出口比例较大的组件环节。

本周推荐组合: 中环股份、天顺风能、运达股份、金雷股份。

#### 风险提示

补贴退坡或致新能源汽车产销不达预期; 光伏和风电的去补贴化进程或不达预期; 供应链瓶颈或致风电装机并网不达预期。

### 行业重点公司盈利预测与评级

简称	EPS (元)			P/E			评级
	18A	19E	20E	18A	19E	20E	
中环股份	0.23	0.42	0.64	50.87	27.86	18.28	强烈推荐
天顺风能	0.26	0.38	0.47	25.62	17.53	14.17	强烈推荐
运达股份	0.41	0.46	0.77	45.49	40.54	24.22	推荐
金雷股份	0.49	0.8	1.25	29.29	17.94	11.48	推荐

资料来源: Wind, 东兴证券研究所

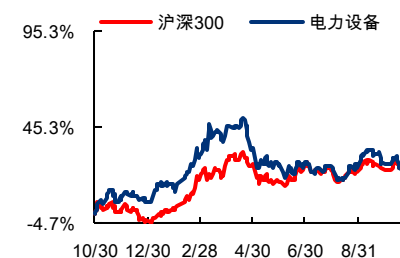
### 未来 3-6 个月行业大事:

2019.12 《新能源汽车产业发展规划 (2021-2035 年)》 预计出炉

### 行业基本资料

		占比%
股票家数	164	4.45%
重点公司家数	-	-
行业市值	13585.19 亿元	2.17%
流通市值	10948.41 亿元	2.38%
行业平均市盈率	31.75	/
市场平均市盈率	17.15	/

### 行业指数走势图



资料来源: wind, 东兴证券研究所

### 分析师: 郑丹丹

021-25102903

zhengdd@dxzq.net.cn

执业证书编号:

S1480519070001

### 分析师: 李远山

010-66554024

liy sh@dxzq.net.cn

执业证书编号:

S1480519040001

### 研究助理: 张阳

010-66554016

zhangyang\_yjs@dxzq.net.cn

## 目 录

1. 市场趋势观察.....	4
1.1 煤电上网电价改革暂不影响新能源定价机制 .....	4
1.2 部分增量配电业务改革试点资格将被取消 .....	4
1.3 多家厂商于 2019 北京风能大会发布新机型.....	5
2. 市场走势回顾.....	6
3. 行业动态.....	7
3.1 新能源汽车 .....	7
3.2 新能源发电 .....	8
3.3 核电 .....	8
4. 一周重要公告.....	9
5. 产业链价格走势.....	10
5.1 新能源汽车锂电价格动态 .....	10
5.2 光伏产业链价格动态 .....	14
6. 风险提示.....	16

## 表格目录

表 1：锂电产业链一周价格统计.....	13
表 2：光伏产业链一周价格统计.....	16

## 插图目录

图 1：2019 风能大会现场照片 1.....	5
图 2：2019 风能大会现场照片 2.....	5
图 3：电力设备行业指数 vs 沪深 300 指数.....	6
图 4：A 股各板块周涨跌幅对比 .....	7
图 5：电新各子板块周涨跌幅对比 .....	7
图 6：车用动力电池价格走势（元/支） .....	11
图 7：钴价格走势（元/吨） .....	11
图 8：三元前驱体及原料价格走势（万元/吨） .....	11
图 9：碳酸锂和氢氧化锂价格走势（万元/吨） .....	11
图 10：三元 5 系正极材料价格走势（万元/吨） .....	11
图 11：高镍三元正极材料价格走势（万元/吨） .....	11
图 12：正极材料价格走势（万元/吨） .....	12
图 13：电解液及六氟磷酸锂价格走势（万元/吨） .....	12

图 14: 隔膜价格走势 (元/平方米) .....	12
图 15: 石墨负极材料价格走势 (万元/吨) .....	12
图 16: 电池级铜箔格走势 (元/kg) .....	12
图 17: 铝塑膜价格走势 (元/平方米) .....	12
图 18: 硅料价格走势.....	15
图 19: 硅片价格走势 (元/片) .....	15
图 20: 电池片价格走势 (元/W) .....	15
图 21: 组件价格走势 (美元/W).....	15

## 1. 市场趋势观察

### 1.1 煤电上网电价改革暂不影响新能源定价机制

2019年10月24日，国家发改委于其官网发布《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》（下称“指导意见”），与9月26日国务院常务会议关于“完善燃煤发电上网电价形成机制”的相关决定大体一致，阐明了相应的执行细则。我们解读，对于新能源发电而言，指导意见保持了其上网电价政策的稳定性。

指导意见在五大配套改革中提出，“稳定可再生能源发电电价补机制和核电、燃气发电、跨省跨区送电价格形成机制。纳入国家补贴范围的可再生能源发电项目上网电价在当地基准价（含脱硫、脱硝、除尘电价）以内的部分，由当地省级电网结算，高出部分按程序申请国家可再生能源发展基金补贴。核电、燃气发电、跨省跨区送电价格形成机制等，参考燃煤发电标杆上网电价的，改为参考基准价。”

我们认为，纳入国家补贴的可再生能源发电项目现行上网电价机制为竞价决定上网价，高出燃煤标杆价的部分由国家进行补贴，可再生能源平价上网的本质是不需要国家补贴，实现上网电价不高于燃煤标杆价。燃煤标杆电价是根据各省经济水平和燃料价格综合考虑制定出的上网价格，在其定价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制后，可再生能源平价上网的参照标准选定得以明确且较为稳定，利好相关行业健康有序发展。

此外，我们预计，未来在煤炭价格不发生剧烈波动的情况下，各地燃煤发电上网基准价大概率不会频繁变动，可再生能源平价上网的参照标准有望保持稳定。

### 1.2 部分增量配电业务改革试点资格将被取消

2019年10月22日，国家发改委在官网发布《关于取消部分地区增量配电业务改革试点的通知》。在试点工作推进过程中，部分项目由于前期负荷预测脱离实际、未与地方电网规划有效衔接、受电主体项目没有落地等原因，不再具备试点条件。截至2019年8月31日，总计24个项目申请取消增量配电业务改革试点，经评估认定，国家发展改革委、国家能源局同意上述24个增量配电业务改革试点项目取消试点资格。

我们对该《通知》的发布并不感到意外，一年前即有关于增量配电网投资建设不及预期的报道出现，且官方曾采取相关措施研究问题、加快推进。

据《中国能源报》（2018.11.12第12版）援引中国能源研究会中小配电企业发展战略研究中心2018年11月8日发布的《增量配电发展研究白皮书2018》所作统计，自2016年11月27日第一批至2018年6月25日第三批试点补充名单公布，国家发改委、国家能源局共批复320个试点项目，截至2018年10月，仅有83个试点项目（第一批60个、第二批18个、第三批5个）完成配电网规划编制，占比仅26%；三批试点的（单项目）投资规模逐渐减小，第三批试点已披露投资规模的，皆在10亿元以下；三批项目中，244个试点项目未确定供电范围，占比76.25%。

2018年11月29日，国家发改委在官网发布《关于建立增量配电业务改革试点项目直接联系制度的通知》，选取12个试点项目作为直接联系项目，以期及时跟踪了解试点项目进展情况，研究解决改革试

点中存在的问题，加快推进试点项目落地见效。行业媒体“能见”曾援引辽宁发改委报道，大连瓦房店增量配电业务试点拟于2019年8月投运。截至目前，未见其他直接联系项目有建成投运方面的公开报道。

我们认为，前述《通知》的发布，具有一定务实性，将在一定程度上引导增量配电网的投资与建设趋于理性。

### 1.3 多家厂商于2019北京风能大会发布新机型

2019年10月21-24日，2019北京国际风能大会暨展览会（CWP2019）在北京新国展顺利召开，主题为“风电助力‘十四五’能源高质量发展：绿色、低碳、可持续”。综合多家媒体报道，来自18个国家和地区的643家风机整机厂、零部件企业参展，6万余名观众入场参观。通过现场调研，我们的观察与看法如下。

#### 第一，本次展会人气较旺，折射出行业景气度较高。

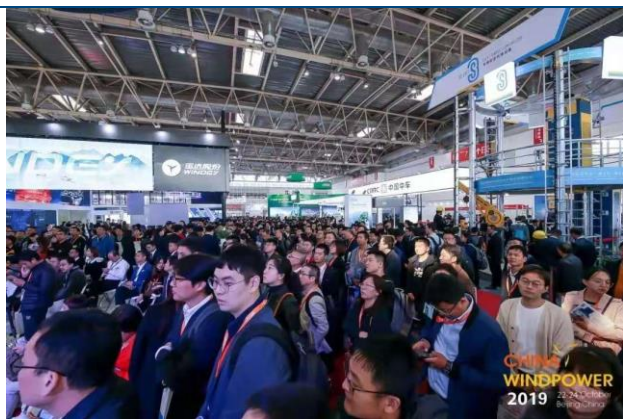
本次大会共占用新国展E1-E4四个展馆，面积超过6万平方米，国内风机整机厂商金风科技、明阳智能、运达股份、远景能源、东方电气、上海电气、中国海装、三一重能、湘电股份、中国中车、国电联合动力等悉数出席，海外风机三巨头Vestas、Siemens Gamesa、GE亦有参展，国内外零部件厂商中材叶片、中复连众、双一科技、南高齿、Winergy、ZF等叶片、齿轮箱等企业携产品参展。国内外主流厂商均有参展，现场可以看到几乎每个展台均有不少观众与参展企业代表互动交流，部分企业产品宣传资料断供，部分厂商展台前观众摩肩擦踵。我们认为，参展企业的数量、现场拥挤程度（如图1、图2所示）、用餐人数等方面折射出当前我国风电行业较高的景气度。

图 1:2019 风能大会现场照片 1



资料来源：中国风电新闻网

图 2:2019 风能大会现场照片 2



资料来源：微信公众号 CWPBeijing

#### 第二，多家整机厂商发布较大功率机型。

本次展会上，东方电气、中国海装等整机厂发布10MW风机新产品；明阳智能推出MySE8-10MW平台抗台风海上机型与陆上MySE5.0-166机型；金风科技发布陆上4.5MW与4.8MW新机型；中国海装发布陆上5.5MW机型；中国中车发布5.XMW陆上风电机组平台；Siemens Gamesa主要产品仍是3.0MW-5.8MW机型，其宣传称SG3.4-132型风机在3.0-3.6MW区间收益率最高，其4.X型风机亦主打高收益率、低LCOE

的标签；Vestas 也推出一款 V155-3.3MW 机型，瞄准中国中东部广泛的农村地区及大量的工业地区低风速市场，定位于平价分散式市场。

据我们观察，这次各家推出的陆上风电新机型大多为接近或者超过 5MW 的产品，海上风机新品以 10MW 机型为目标，可见，风机大功率化趋势明显。风能协会数据表明，2018 年风电装机中有 73% 是 2.0-2.5MW 机型，虽然实际装机仍是小功率机型，但最前沿的研发已经来到陆上 5MW、海上 10MW 的时代。平价压力下，提升风机功率成为必要选择，未来具备大功率机型研发制造能力的企业有望获得较强的竞争力。

我们同时发现，海外风电巨头在本届展会上很少推介其大功率海上风机。

### 第三，部分零部件国际一线厂商优化产品设计。

调研中，我们发现，一些风电零部件外资厂商借助研发与全球供应链管理的优势，不断改进产品设计。以齿轮箱制造商 Winergy 为例，其产品外观精美，加工精度较高，在表面光滑程度、出油控制等方面优于多数同行的产品。据参展人员介绍，其新产品在润滑设计方面作了改良，不仅节油，且几乎无油渍从外部渗出；通过基础材料和加工工艺的改进和完善，其齿轮箱更具轻量化。我们认为，持续改进研发与设计，是诸如 Winergy 的海外优质供应商保持较强竞争力的重要原因。

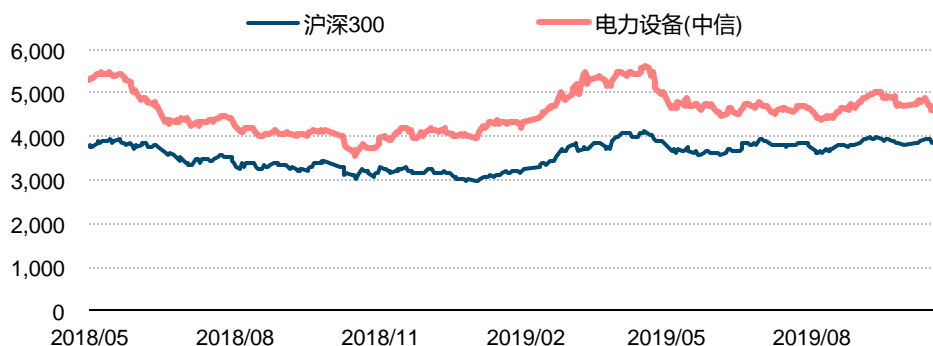
### 第四，平价上网受热议，整机厂商致力于提升风能利用效率。

平价上网成为本次展会被热议的话题，许多厂商在展览会现场路演中都讲到了平价上网的问题及其解决方案，且大都围绕着“同样的风资源下通过技术进步获得更多发电量”这一主线展开，常见方案主要有：1) 提升风机功率，在风资源不变的情况下获得更多的发电量；2) 通过智能监测系统更好地匹配风机与风速，加上变桨技术使叶片更好地匹配风资源，获得更多发电量；3) 通过精准测试不同高度的风资源情况，合理安排风塔高度，充分利用风资源。

## 2. 市场走势回顾

截至 2019 年 10 月 25 日收盘，在过去一周内，电力设备（CI005011.WI）板块上涨 1.14%，同期沪深 300 指数上涨 0.41%，电力设备行业相对沪深 300 指数跑赢 0.73 个百分点。板块指数与沪深 300 指数的走势如图 3 所示。

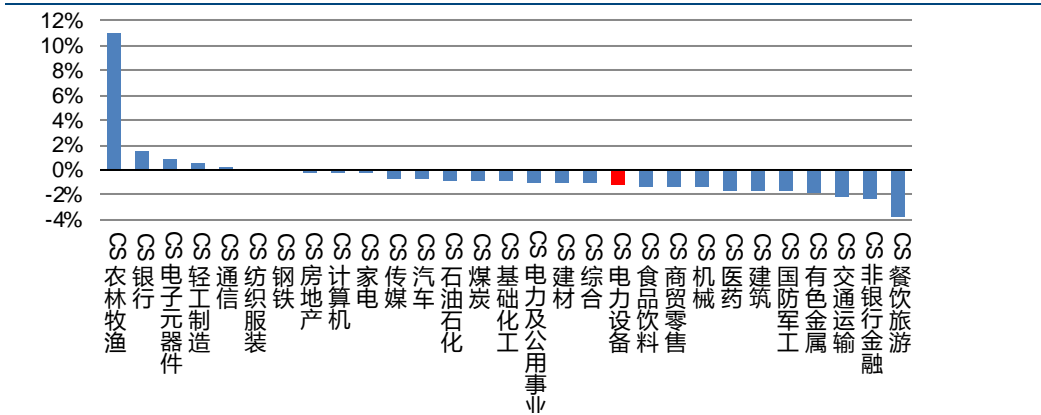
图 3: 电力设备行业指数 vs 沪深 300 指数



资料来源：Wind，东兴证券研究所

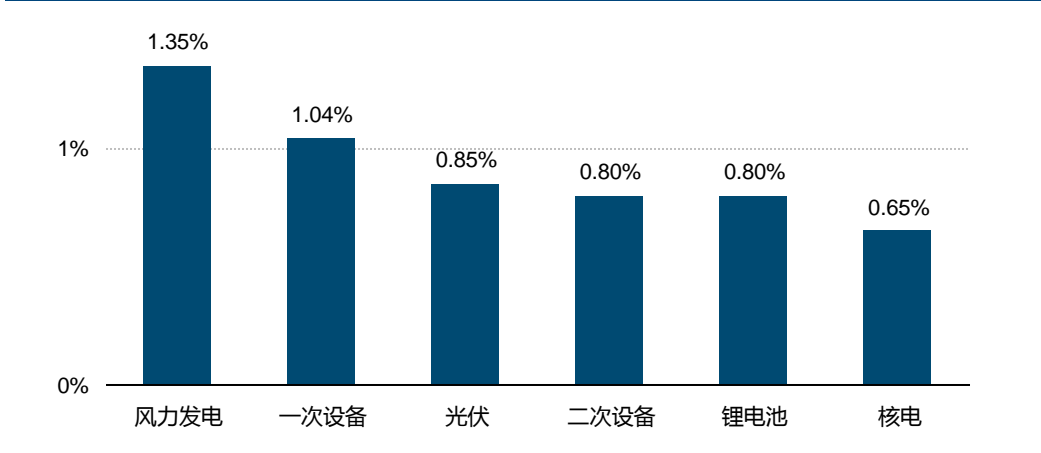
从板块排名来看，与其他板块相比，电力设备行业上周下跌 1.19%，在中信 29 个板块中位列第 19 位，总体表现位于中下游，如图 4 所示。从子板块方面来看，风电上涨 1.35%，一次设备上涨 1.04%，光伏上涨 0.85%，二次设备上涨 0.80%，锂电池上涨 0.80%，核电上涨 0.65%，如图 5 所示。

图 4: A 股各板块周涨跌幅对比



资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 5: 电新各子板块周涨跌幅对比



资料来源：Wind，东兴证券研究所

### 3. 行业动态

#### 3.1 新能源汽车

##### 特斯拉上海工厂第一辆 Model 3 下线

2019 年 10 月 23 日特斯拉公布第三季度财务快报，2019Q3 特斯拉 Model S/X 产量 16,318 辆，交付量 17,483 辆，Model 3 产量 79,837 辆，交付 79,703 辆，2019 年前三季度，特斯拉共生产 260,341 辆（Model S/X 共计 44,998 辆，Model 3 共计 215,343 辆），交付 255,561 辆车（Model S/X 共计 47,296 辆，Model 3 共计 208,265 辆），目前特斯拉有 Fremont 和上海两个工厂，Fremont 产能设计为 Model S+X 年

产能 9 万辆，Model 3 年产 35 万辆，上海工厂设计 Model 3 年产能 15 万辆，产能合计 59 万辆，如果特斯拉的这些产能明年全部达产，并维持前三季度的产销率（255,561/260,341=98.16%），其全年产销将超过 50 万辆。快报显示，2019 年 10 月上海工厂第一辆 Model 3 下线，上海工厂设计产能 15 万辆，我们认为特斯拉将在华取得不错的销售前景，也将在国内市场发挥一定的“鲶鱼效应”，带动国内新能源汽车产业链进一步发展。

### 3.2 新能源发电

#### 前三季光伏组件出口同比增长 72.65%

据 Solarzoom 光储亿家报道，海关统计表明 2019 年 9 月光伏组件出口 6.3GW，我们测算同比增长 72.65%、环比增长 6.60%，组件出口持续高景气度。印度以 0.87GW 的出口量位居 9 月组件出口第一大国，晶科、晶澳、天合、东方日升、阿特斯分别以 0.77GW、0.69GW、0.68GW、0.59GW、0.55GW 位列出口前五大厂商。单多晶比例方面，9 月出口组件中单晶占比为 60.3%，较 8 月 65% 的占比有所下降。

我们认为在光伏产业链中，组件出口比例较大，容易受到海外高增长的拉动，建议关注国内出口业务占比大的组件厂商业绩成长带来的投资机会。

#### 国家能源局发布 1-9 月份全国电力工业统计数据

2019 年 10 月 23 日，国家能源局在官网发布 1-9 月份全国电力工业统计数据，数据表明今年前三季度全国电源工程投资额 1797 亿元，同比增长 6%。其中，水电投资完成额 526 亿元，同比增长 30.2%；火电投资完成额 374 亿元，同比减少 28.9%；核电投资完成额 218 亿元，同比减少 29.8%；风电投资完成额 598 亿元，同比增长 73%。前三季度电网投资完成额 2953 亿元，同比减少 12.5%。

总体来看，电源投资完成额实现小幅增长，但结构上呈现分化趋势，火电与核电投资下滑，水电风电投资增长，风电投资完成额最多且增速最高。我们认为，这与风电行业 2018 年四季度以来的“抢装”行情有关，展望未来，我们认为在陆上风电“抢装”与海上风电快速成长的驱动下，风电行业仍将保持较好的成长性，建议关注风机及零部件、海缆等产业链重要环节的发展机会。

### 3.3 核电

#### 印度将在 2031 年前建造 21 台新核电机组

据微信公众号“中国核能”报道，2019 年 10 月 18 日，印度原子能部（DAE）部长 Kamlesh Vyas 表示，该国计划未来实现核电项目批量化建设，以缩减建设成本和工期，除当前在建项目外，印度还拟建 17 台核电机组。2019 年初，印度原子能部宣布，将在 2031 年前建造 21 台新核电机组，总装机容量为 15.70GW，其中 10 台机组将采用国产化加压重水堆设计。

我们认为，核电利用小时数较高，在预期用电量基数较大的国家，较适合承担基荷电源的角色。



## 4. 一周重要公告

**南都电源 (2019-10-19):** 拟以部分储能电站相关设备资产与中远海运租赁开展融资租赁业务，融资额度不超过 1.32 亿元，期限不超过 3 年。

**蓝海华腾 (2019-10-21):** 股东签署《股权转让协议》，公司实际控制人拟由邱文渊等变更为云内动力。

**浙富控股 (2019-10-21):** 中标印尼巴丹托鲁水电站水轮发电机组及附属设备采购项目，中标总金额 2.13 亿元。

**格林美 (2019-10-22):** 公司与 ECOPRO 签订备忘录，双方拟于 2020 年成立与新能源汽车电池梯次利用及循环再生项目相关的合资企业。

**南风股份 (2019-10-22):** 公司中标中广核“太平岭项目 1-2 号机组 LOT150Ac 核岛 HVAC 系统风阀标段二”项目，中标金额 0.66 亿元，该项目的顺利实施将对公司 2020 年及以后年度经营业绩产生积极影响。

**赣锋锂业 (2019-10-22):** 公司子公司已取得 Bacanora 公司 29.99% 的股权，持有 Sonora 公司 22.5% 的股权，同时获得 Sonora 项目一期每年的 50% 锂产品产出的包销权，并有选择权将二期项目包销比例增加至 75%。

**宁德时代 (2019-10-22):** 公司已取得 Pilbara 公司 1.83 亿股普通股，占其本次股份发行完成后总股本的 8.24%。

**尚纬股份 (2019-10-22):** 2019 年 10 月 25 日起，公司将有 381.60 万股限制性股票解除限售，约占公司目前股本总额的 0.73%。

**融捷股份 (2019-10-22):** 公司 2013 年收购的融达锂业 49% 股权业绩承诺未能实现，触及补偿义务，公司已于 2019 年 5 月 17 日收到补偿金共计 5,193.18 万元人民币，拟向 2019 年 4 月 23 日登记在册股东排放现金补偿，每 10 股可获得补偿金约为 2.872 元。

**\*ST 猛狮 (2019-10-24):** 拟在三门峡市设立子公司，投资 25 亿元，建设 5GWh 高端锂电池生产项目。

**隆基股份 (2019-10-24):** 拟发行不超过 50 亿元可转债，期限 6 年。

**积成电子 (2019-10-25):** 公司中标国家电网有限公司 2019 年(新增)信息化设备招标采购”和“国家电网有限公司输变电项目 2019 年第五次变电设备(含电缆)招标采购”两个项目，本次中标总金额合计 0.90 亿元，相当于公司 2018 年营业收入的 4.60%，中标合同的履行将对公司 2019 年经营业绩产生积极的影响。

以下公司发布 2019 年三季度报:

**尚纬股份 (2019-10-19):** 前三季度收入 14.23 亿元，同比增长 29.01%; 盈利 0.9477 亿元，同比增长 83.22%。

**科远智慧 (2019-10-19):** 前三季度收入 4.83 亿元，同比增长 22.5%; 盈利 0.8537 亿元，同比增长

16.7%。

**恩捷股份 (2019-10-23)**：前三季收入 21.06 亿元，同比增长 29.88%；盈利 6.32 亿元，同比增长 95.80%。

**天齐锂业 (2019-10-23)**：前三季收入 37.97 亿元，同比减少 20.21%；盈利 1.39 亿元，同比减少 91.74%。

**雄韬股份 (2019-10-24)**：前三季收入 21.62 亿元，同比减少 4.04%；盈利 1.54 亿元，同比增长 1.14 倍。

**科华恒盛 (2019-10-24)**：前三季收入 25.80 亿元，同比增长 16.77%；盈利 1.33 亿元，同比增长 20.20%。

**茂硕电源 (2019-10-24)**：前三季收入 8.92 亿元，同比减少 8.50%；盈利 0.51 亿元，同比增长 6.01 倍。

**通威股份 (2019-10-25)**：前三季收入 280.25 亿元，同比增长 31.03%；盈利 22.43 亿元，同比增长 35.24%。

## 5. 产业链价格走势

### 5.1 新能源汽车锂电价格动态

**锂离子电池**：本周锂电池市场价格保持稳定。目前数码 18650 三元/国产/2500mAh 5.85 元/颗，小动力 18650 三元/国产/2500mAh 6.25 元/颗。

**锂与钴**：目前**碳酸锂**均价在 5.95 万元/吨，较上周下跌 0.04 万元/吨；**氢氧化锂**价格在 6.456 万元/吨，较上周上涨 0.02 万元/吨；**电解钴**价格稳定在 29 万元/吨。

**正极材料**：磷酸铁锂价格继续维持在 4.35 万元/吨；钴酸锂价格稳定在 23.75 万元/吨。

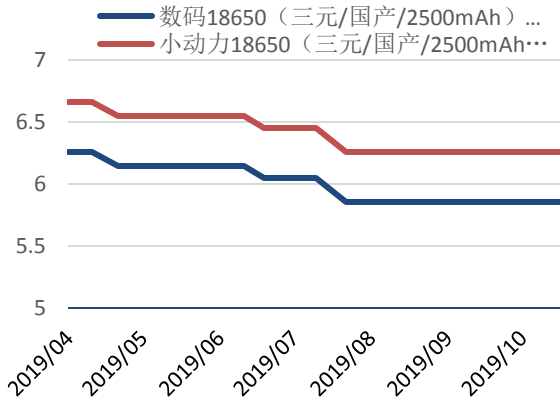
**负极材料**：本周价格依然维持稳定，现国产中端天然石墨报 4.5 万元/吨，人造石墨 310-320mAh/g 报价 2.55 万元/吨，人造石墨：330-340mAh/g 报价 4.7 万元/吨，与上周相比无变化。

**隔膜**：5 微米/湿法基膜均价 3.2 元/平方米，9 微米/湿法基膜均价 1.6 元/平方米，14 微米/干法基膜均价 1.15 元/平方米，水系 5 $\mu$ m+2 $\mu$ m+2 $\mu$ m 湿法涂覆隔膜 4.15 元/平方米，水系 7 $\mu$ m+2 $\mu$ m+2 $\mu$ m 湿法涂覆隔膜 3.25 元/平方米，水系 9 $\mu$ m+2 $\mu$ m+2 $\mu$ m 湿法涂覆隔膜 3.12 元/平方米。

**其他**：8 $\mu$ m **铜箔**价格近期平稳；**铝塑膜**价格近期平稳。

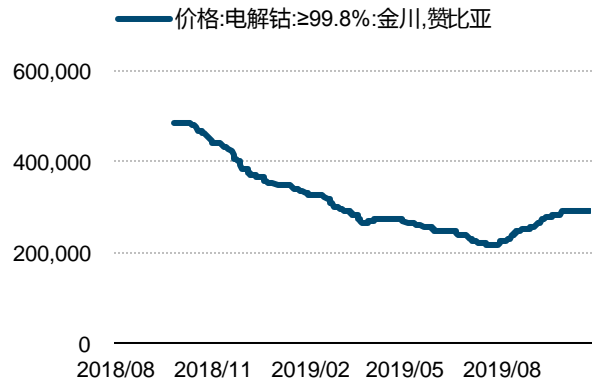
相关价格走势统计如图 6 至图 17，以及表 1 所示。

图 6: 车用动力电池价格走势 (元/支)



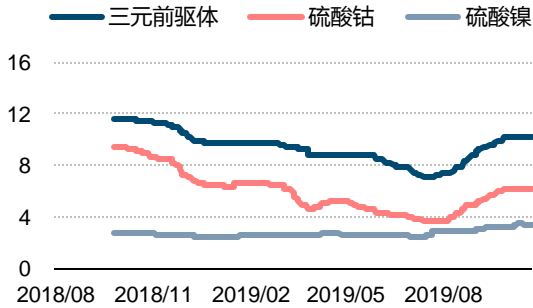
资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东兴证券研究所

图 7: 钴价格走势 (元/吨)



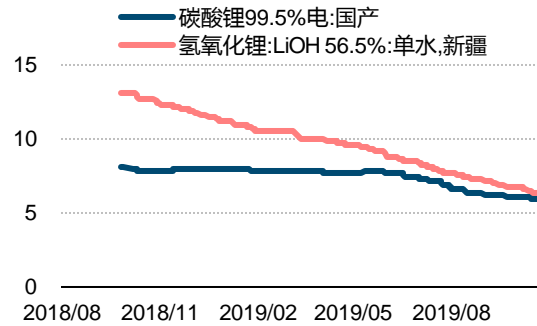
资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 8: 三元前驱体及原料价格走势 (万元/吨)



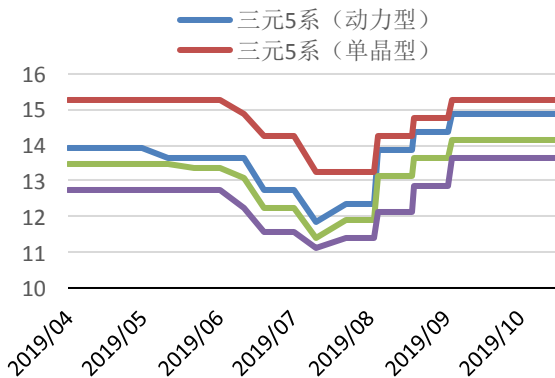
资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 9: 碳酸锂和氢氧化锂价格走势 (万元/吨)



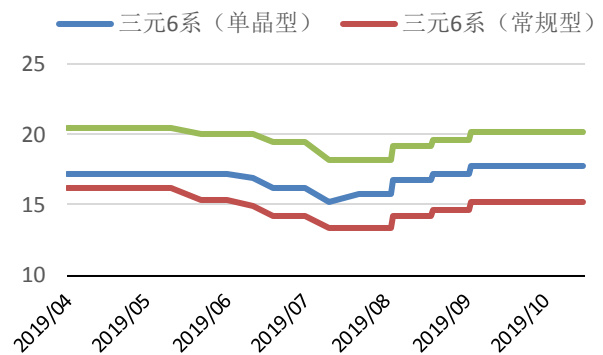
资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 10: 三元 5 系正极材料价格走势 (万元/吨)



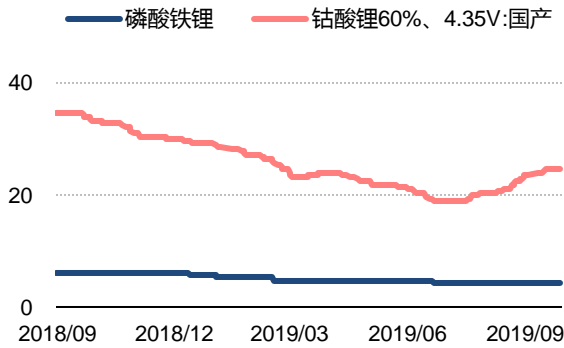
资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东兴证券研究所

图 11: 高镍三元正极材料价格走势 (万元/吨)



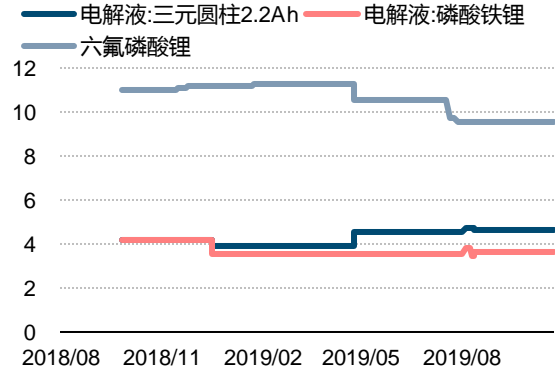
资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东兴证券研究所

图 12: 正极材料价格走势 (万元/吨)



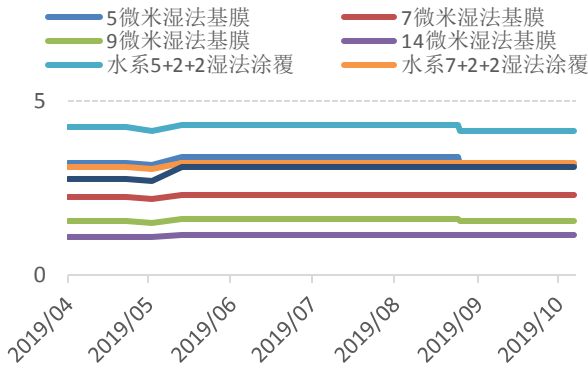
资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 13: 电解液及六氟磷酸锂价格走势 (万元/吨)



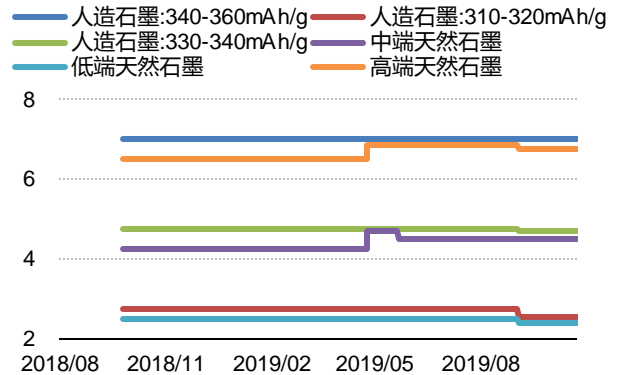
资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 14: 隔膜价格走势 (元/平方米)



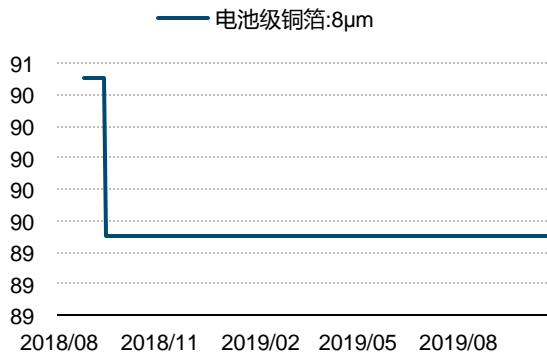
资料来源: 中国化学与物理电源行业协会, 东兴证券研究所

图 15: 石墨负极材料价格走势 (万元/吨)



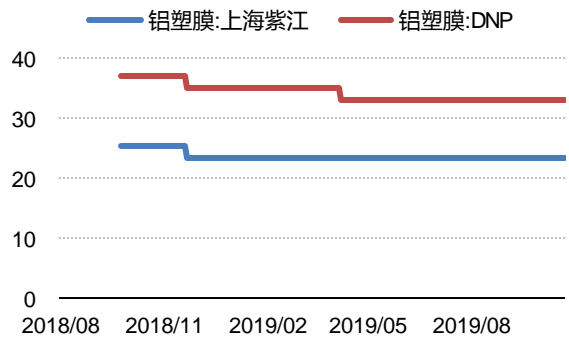
资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 16: 电池级铜箔格走势 (元/kg)



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 17: 铝塑膜价格走势 (元/平方米)



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

**表 1：锂电产业链一周价格统计**

	现货价格（高/低/均价）			涨跌幅（%）	涨跌幅（元）
锂离子电池					
数码 18650 三元/国产/2500mAh（元/颗）	5.85	5.85	5.85	0.00	0
小动力 18650 三元/国产/2500mAh（元/颗）	6.25	6.25	6.25	0.00	0
电解钴					
价格:电解钴:≥99.8%:金川,赞比亚（元/吨）	290000	290000	290000	0.00	0.00
三元前驱体					
三元前驱体（万元/吨）	10.15	10.15	10.15	0.00	0.00
硫酸钴（万元/吨）	6.15	6.15	6.15	0.00	0.00
硫酸镍（万元/吨）	3.38	3.38	3.38	-1.93	-0.07
碳酸锂+氢氧化锂					
碳酸锂 99.5%电:国产（万元/吨）	5.95	5.95	5.95	-0.67	-0.04
氢氧化锂:LiOH 56.5%:单水,新疆（万元/吨）	6.88	6.35	6.456	0.25	0.02
正极材料					
三元材料 5 系（动力型）（万元/吨）	14.85	14.85	14.85	0.00	0.00
三元材料 5 系（单晶型）（万元/吨）	15.25	15.25	15.25	0.00	0.00
三元材料 5 系（数码型）（万元/吨）	14.15	14.15	14.15	0.00	0.00
三元材料 5 系（镍 55 型）（万元/吨）	13.65	13.65	13.65	0.00	0.00
三元材料 6 系（单晶 622 型）（万元/吨）	17.75	17.75	17.75	0.00	0.00
三元材料 6 系（常规 622 型）（万元/吨）	15.15	15.15	15.15	0.00	0.00
三元材料 8 系（811 型）（万元/吨）	20.25	20.25	20.25	0.00	0.00
磷酸铁锂（万元/吨）	4.35	4.35	4.35	0.00	0.00
钴酸锂 60%、4.35V:国产（万元/吨）	23.75	23.75	23.75	0.00	0.00
电解液					
电解液:三元圆柱 2.2Ah（万元/吨）	4.65	4.65	4.65	0.00	0.00
电解液:磷酸铁锂（万元/吨）	3.65	3.65	3.65	0.00	0.00
六氟磷酸锂（万元/吨）	9.5	9.5	9.5	0.00	0.00
隔膜					
5μm 湿法基膜（元/平方米）	3.20	3.20	3.20	0.00	0.00
7μm 湿法基膜（元/平方米）	2.30	2.30	2.30	0.00	0.00
9μm 湿法基膜（元/平方米）	1.60	1.60	1.60	0.00	0.00
14μm 干法基膜（元/平方米）	1.15	1.15	1.15	0.00	0.00
水系 5μm+2μm+2μm 湿法涂覆隔膜（元/平方米）	4.15	4.15	4.15	0.00	0.00
水系 7μm+2μm+2μm 湿法涂覆隔膜（元/平方米）	3.25	3.25	3.25	0.00	0.00
水系 9μm+2μm+2μm 湿法涂覆隔膜（元/平方米）	3.12	3.12	3.12	0.00	0.00
负极材料					

人造石墨:340-360mAh/g (万元/吨)	7	7	7	0.00	0.00
人造石墨:310-320mAh/g (万元/吨)	2.55	2.55	2.55	0.00	0.00
人造石墨:330-340mAh/g (万元/吨)	4.7	4.7	4.7	0.00	0.00
中端天然石墨 (万元/吨)	4.5	4.5	4.5	0.00	0.00
低端天然石墨 (万元/吨)	2.4	2.4	2.4	0.00	0.00
高端天然石墨 (万元/吨)	6.75	6.75	6.75	0.00	0.00
铜箔					
电池级铜箔:8 $\mu$ m (元/kg)	89.5	89.5	89.5	0.00	0.00
铝塑膜					
铝塑膜:上海紫江 (元/平方米)	23.5	23.5	23.5	0.00	0.00
铝塑膜:DNP (元/平方米)	33	33	33	0.00	0.00

资料来源：Wind，中国化学与物理电源行业协会，东兴证券研究所

## 5.2 光伏产业链价格动态

本周整体市场价格不如预期，反倒呈现反转迹象。原先预估单晶去化库存的速度不见起色，多晶也受到前一波产能转换激增导致价格翻转。上游硅料与硅片都期待月底报价能带动市场交易热度，但是似乎不抱太大的信心，下游电池片与组件则依旧呈现大厂稳定与小厂等待订单的局面。展望后市，月底硅片的固定报价成为关注焦点，一来牵动下个月采购硅片的电池片厂家布局，二来对于下游电池片以至组件都会形成连锁效应反映到市场价格变化。

**硅料：**本周多晶硅料价格依旧是持平的局势，交付的订单还是以10月份为主，估计下周新订单更新价格之际，会有较大的变化，单晶硅料用料上算稳定，多晶则略显吃紧，主要是需求与料源供应衔接不足有关联。海外价格维持不变在9.01~9.88USD/KG，全球均价维持不变在9.12USD/KG。国内单晶用料修正区间至75~78RMB/KG，均价维持不变在76USD/KG，多晶用料维持不变在61~64RMB/KG。

**硅片：**本周硅片价格依旧维稳不动，单晶价格期待月底(下周)报价导致等待的意味浓厚，对于后市的发展却不乐观看待，估计与市场上流通的货源有关联。多晶随着下游产能转换及时，使得一时之间市场上的供需位置形成逆转，价格反而无法坚挺住。目前海外市场单晶156.75mm产品维持不变在0.395~0.421USD/Pc，大尺寸158.75mm产品维持不变在0.445~0.455USD/Pc，161.75mm以上尺寸维持不变在0.460USD/Pc。多晶硅片维持不变在0.234~0.238USD/Pc，黑硅产品维持不变在0.260USD/Pc。

国内156.75mm单晶维持不变在3.02~3.15RMB/Pc，大尺寸158.75mm产品维持不变在3.30~3.40RMB/Pc，161.75mm尺寸维持不变在3.45RMB/Pc。多晶维持不变在1.82~1.86RMB/Pc，黑硅产品维持不变在2.06RMB/Pc，铸锭单晶产品维持不变在2.71~2.75RMB/Pc。

**电池片：**本周电池片市场价格开始出现下修局面，市场上可以提供的产品多过实际需求，加上下游电站建设推进缓慢的缘故，可以预期后续需要一些时间去库存。目前海外一般多晶电池片修正区间至0.098~0.123USD/W，均价下调至0.102USD/W。一般单晶电池片下修区间至0.102~0.113USD/W，均价下调至0.117USD/W。高效单晶电池片修正区间至0.130~0.145USD/W，均价下调至0.137USD/W。特高效单晶电池(>21.5%)修正区间至0.115~0.175USD/W，均价维持不变在0.145USD/W。

国内一般多晶电池片下修区间至0.79~0.83RMB/W，均价下调至0.82RMB/W，高效多晶电池片下调至

0.84RMB/W，一般单晶电池片维持不变在 0.82~0.85RMB/W，均价下调至 0.84RMB/W，高效单晶电池片维持不变在 0.91~0.95RMB/W，特高效单晶(>21.5%)电池片修正区间至 0.94~1.00RMB/W，均价维持不变在 0.98RMB/W。双面高效单晶电池片维持不变在 0.96RMB/W，双面特高效单晶(>21.5%)电池片维持不变在 1.01RMB/W。

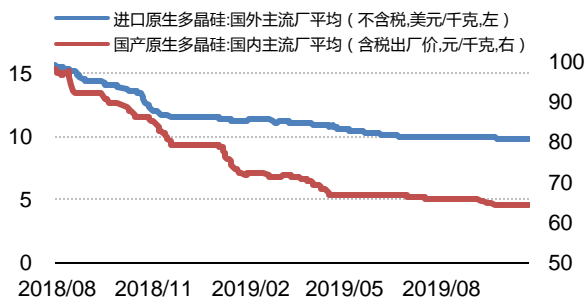
**组件：**本周组件市场价格走势与上周差异不大，高功率产品继续下跌，平价产品则是维稳，市场上持续交易的厂家依旧以一线大厂的稳定订单为主，中小厂经营愈加艰难。目前海外 270W~275W 产品维持不变在 0.205~0.248USD/W，280W~285W 产品维持不变在 0.213~0.220USD/W，290W~295W 产品维持不变在 0.235~0.251USD/W，300W~305W 产品维持不变在 0.265~0.315USD/W，>310W 产品维持不变在 0.244~0.410USD/W。

国内 270W~275W 产品修正区间至 1.65~1.75RMB/W，均价维持不变在 1.72RMB/W，280W~285W 维持不变在 1.76~1.85RMB/W，290W~295W 产品维持不变在 1.80~1.90RMB/W，300W~305W 产品下修区间至 1.85~1.94RMB/W，均价下调至 1.92RMB/W，>310W 产品修正区间至 1.89~2.08RMB/W，均价下调至 1.93RMB/W。

上述价格数据来源于 EnergyTrend。

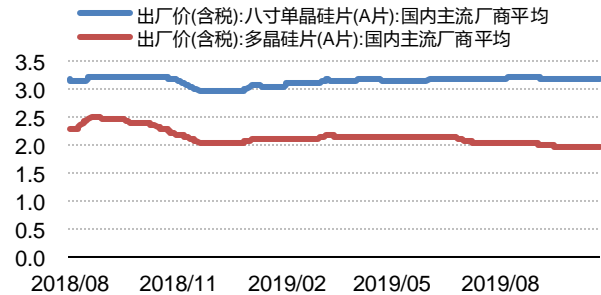
相关价格走势统计如图 18 至图 21、表 2 所示。

**图 18: 硅料价格走势**



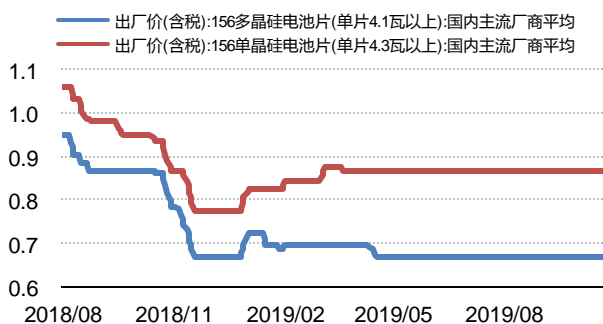
资料来源：Wind，东兴证券研究所

**图 19: 硅片价格走势（元/片）**



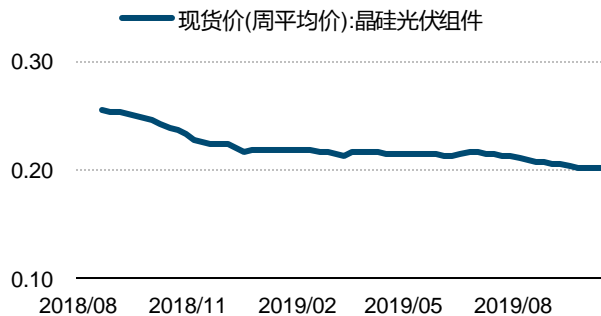
资料来源：Wind，东兴证券研究所

**图 20: 电池片价格走势（元/W）**



资料来源：wind，东兴证券研究所

**图 21: 组件价格走势（美元/W）**



资料来源：wind，东兴证券研究所

表 2：光伏产业链一周价格统计

	现货价格（高/低/均价）			涨跌幅（%）	涨跌幅（元）
硅料					
进口原生多晶硅:国外主流厂平均（不含税,美元/千克）	9.784	9.784	9.784	0.00	0.00
国产原生多晶硅:国内主流厂平均（含税出厂价,元/千克）	64.286	64.286	64.286	0.00	0.00
硅片					
8寸单晶硅片(A片):国内主流厂商平均（含税,元/片）	3.182	3.182	3.182	0.00	0.00
多晶硅片(A片):国内主流厂商平均（含税,元/片）	1.982	1.982	1.982	0.00	0.00
电池片					
156多晶硅电池片(单片4.1瓦以上):国内主流厂商平均(含税,元/W)	0.666	0.666	0.666	0.00	0.00
156单晶硅电池片(单片4.3瓦以上):国内主流厂商平均(含税,元/W)	0.865	0.865	0.865	0.00	0.00
组件					
现货价(周平均价):晶硅光伏组件（美元/W）	-	-	0.198	-0.50	0.00

资料来源：Wind，东兴证券研究所

## 6. 风险提示

补贴退坡或致新能源汽车产销不达预期；光伏和风电的去补贴化进程或不达预期；供应链瓶颈或致风电装机并网不达预期。



## 分析师简介

### 分析师：郑丹丹

华北电力大学学士、上海交通大学硕士、曼彻斯特大学 MBA（金融方向），2019 年 5 月加入东兴证券研究所，任电力设备与新能源行业首席分析师，此前曾服务于浙商证券、华泰证券及华泰联合证券、ABB 公司。曾于多项外部评选中上榜，如：金融界网站 2018、2016、2015“慧眼识券商”分析师（电气设备行业）评选，今日投资 2018“天眼”中国最佳证券分析师（电气设备行业）评选，《证券时报》2017 金翼奖最佳分析师（电气设备行业）评选，第一财经 2016 最佳卖方分析师（电气设备行业）评选，以及中国证券业 2013 年金牛分析师（高端装备行业）评选。曾带领团队参与编写《中国电池工业年鉴》2016 版与 2017 版；受邀担任瑞典绿色交通大会 2018 年度演讲嘉宾。

### 分析师：李远山

西安交通大学学士，清华大学核能科学与工程硕士，曾就职于环保部核与辐射安全中心从事核安全审评研究工作，2016 年加入新时代证券研究所，2019 年加入东兴证券研究所，负责电力设备新能源行业研究。

## 研究助理简介

### 研究助理：张阳

中国人民大学经济学硕士，2019 年加入东兴证券研究所，从事电力设备新能源行业研究。

## 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。