

新能源行业 9 月刊

9 月硅料、硅片和组件价格环比均下降

核心观点:

- **光伏价格跟踪: 9 月硅料价格下跌, 单晶多晶硅片环比均下降, 电池片保持不变, 电池组件价格环比下降**

根据 Wind 资讯, 截至 9 月 24 日, 国内多晶硅出厂价均价为 64.29 元/千克, 环比下跌 2.39%; 单晶硅片出厂价均价为 3.18 元/片, 环比下跌 1.04%, 多晶硅片出厂价均价为 1.99 元/片, 环比下跌 2.46%; 单晶硅电池片出厂价均价为 0.87 元/W, 环比保持不变, 多晶硅电池片出厂价维持均价为 0.67 元/W; 单晶硅电池组件出厂价均价为 2.10 元/W, 环比下跌 2.51%, 多晶硅电池组件出厂价均价为 1.70 元/W, 环比下跌 2.06%。

- **1-8 月光伏新增装机同比下降 15.34%, 风电新增并网同比上升 2%**

光伏方面, 根据中电联的数据显示, 1-8 月国内新增光伏并网容量为 1.49GW, 同比下降 15.34%。随着光伏项目招标不断推进, 行业景气度将不断回升, 我们维持今年国内光伏新增装机规模 41.5~47.5GW 的判断。风电方面, 根据中电联的数据, 1-8 月国内新增风电并网装机量 11.09GW, 同比上升 8%。

- **1-8 月光伏利用小时数比去年同期增加 44 小时, 风电低于去年同期**

根据 1 月 28 日国家能源局公布的数据, 2018 年全国光伏平均利用小时数达到 1115 小时, 同比增长 3.4%。中电联公布的数据显示, 1-8 月我国光伏平均利用小时数为 895 小时, 比去年同期增加 44 小时。风电方面, 根据国家能源局数据, 2018 年全国风电平均利用小时数达到 2095 小时, 同比增加 147 小时。而中电联公布的数据显示, 1-8 月全国风电累计平均利用小时数为 1388 小时, 比上年同期低 24 小时。

- **投资建议**

对于光伏行业, 随着海外需求的恢复和国内需求的启动, 行业产能也逐步调整完毕, 加上国内竞价补贴项目落地, 我们预计短期内硅料、硅片和 PERC 电池片等环节价格有望触底企稳。持续关注单晶硅片龙头**隆基股份**, 硅料+电池片龙头**通威股份**和逆变器龙头**阳光电源**。

对于风电行业, 新增风电装机量在下半年将继续提升, 行业景气度提高。进入 2019 年下半年, 随着风电传统的装机旺季到来, 在需求提升、周转率提升的背景下, 同时叠加原材料价格下降的预期, 我们预计企业盈利也将进一步上行。关注风机制造龙头**金风科技 (A、H)**。

- **风险提示**

光伏、风电新增装机量不及预期; 新能源补贴政策不及预期; 光伏、风电补贴发放不及时。

行业评级

买入

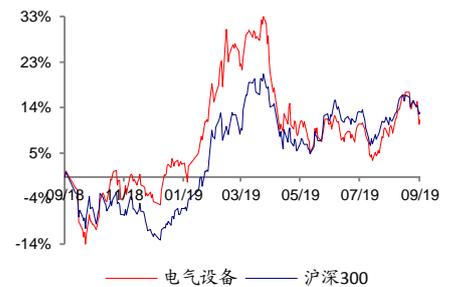
前次评级

买入

报告日期

2019-09-29

相对市场表现



分析师:

陈子坤



SAC 执证号: S0260513080001



010-59136752



chenzikun@gf.com.cn

分析师:

华鹏伟



SAC 执证号: S0260517030001



SFC CE No. BNV178



010-59136752



huapengwei@gf.com.cn

分析师:

王理廷



SAC 执证号: S0260516040001



0755-82534784



wangliting@gf.com.cn

分析师:

李蒙



SAC 执证号: S0260519080007



010-59136706



gflimeng@gf.com.cn

请注意, 陈子坤, 王理廷, 李蒙并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人, 不可在香港从事受监管活动。

相关研究:

光伏行业中报总结: 盈利提升, 2019-09-18

迎接旺季

风电行业: 行业装机旺季, 原材 2019-09-09

价格下行

新能源行业 8 月刊: 8 月单晶硅 2019-09-01

片价格环比上涨

重点公司估值和财务分析表

股票简称	股票代码	货币	最新 收盘价	最近 报告日期	评级	合理价值 (元/股)	EPS(元)		PE(x)		EV/EBITDA(x)		ROE(%)	
							2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E
隆基股份	601012.SH	CNY	26.24	2019/9/5	买入	34.25	1.37	1.77	19.2	14.8	13.1	11.3	23.5	23.5
通威股份	600438.SH	CNY	12.92	2019/8/15	买入	16.46	0.81	1.01	16.0	12.8	14.2	11.9	17.4	17.9
阳光电源	300274.SZ	CNY	11.48	2019/8/15	买入	13.14	0.73	0.90	15.7	12.8	11.5	9.4	12.0	13.1
金风科技	002202.SZ	CNY	12.66	2019/4/1	买入	17.28	0.95	1.17	13.3	10.8	11.2	9.1	11.9	12.7
金风科技	02208.HK	HKD	9.31	2019/4/1	买入	12.93	1.11	1.37	8.4	6.8	11.2	9.1	11.9	12.7

数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

备注: 表中估值指标按照最新收盘价计算、金风科技 H 股的股价和 EPS 货币单位为港币

目录索引

一、9月国内单多晶硅片和组件价格环比下跌.....	5
二、8月光伏装机量同比下跌，风电并网量同比上涨.....	9
三、1-8月光伏利用小时数比去年同期增加44小时，风电低于去年同期.....	10
四、新能源行业本月重点新闻	11
五、投资建议.....	15
附录：中电联2019年1-8月份电力工业运行简况原文	15

图表索引

图 1: 国内多晶硅主流厂商出厂价均价.....	5
图 2: 国内多晶单晶硅片主流厂商出厂价均价.....	5
图 3: 国内多晶单晶硅电池片主流厂商出厂价均价.....	6
图 4: 国内多晶单晶硅电池组件主流厂商出厂价均价.....	6
图 5: 全球多晶硅价格.....	7
图 6: 全球多晶单晶硅片价格.....	7
图 7: 全球多晶单晶硅电池片价格.....	8
图 8: 全球多晶单晶硅电池组件价格.....	8
图 9: 国内光伏月度新增并网容量.....	9
图 10: 国内光伏累计新增并网容量.....	9
图 11: 国内风电月度新增并网容量.....	10
图 12: 国内风电累计新增并网容量.....	10
图 13: 全国光伏累计平均利用小时数.....	11
图 14: 全国风电累计平均利用小时数.....	11

表 1: 9月国内硅料、单晶硅片、多晶硅片和电池组件环比下跌，电池片价格不变5

一、9月国内单多晶硅片和组件价格环比下跌

9月国内光伏产业链多晶硅料环比下跌，多晶和单晶硅片环比下跌，电池片价格保持不变，组件环比下跌。根据Wind资讯，截至9月24日，国内多晶硅料价格环比下跌2.39%，单晶和多晶硅片价格环比分别下跌1.04%和2.46%，电池片价格基本稳定，单晶和多晶电池组件价格分别下跌2.51%和2.06%。

表 1: 9月国内硅料、单晶硅片、多晶硅片和电池组件环比下跌，电池片价格不变

	多晶硅	单晶硅片	多晶硅片	单晶硅 电池片	多晶硅 电池片	单晶硅 电池组件	多晶硅 电池组件
9月24日价格	64.29 ¥/Kg	3.18 ¥/片	1.99 ¥/片	0.87 ¥/W	0.67 ¥/W	2.10 ¥/W	1.70 ¥/W
与去年同期同比	-28.12%	-1.04%	-17.55%	-8.95%	-23.09%	-15.58%	-18.49%
相比8月26日环比	-2.39%	-1.04%	-2.46%	0.00%	0.00%	-2.51%	-2.06%

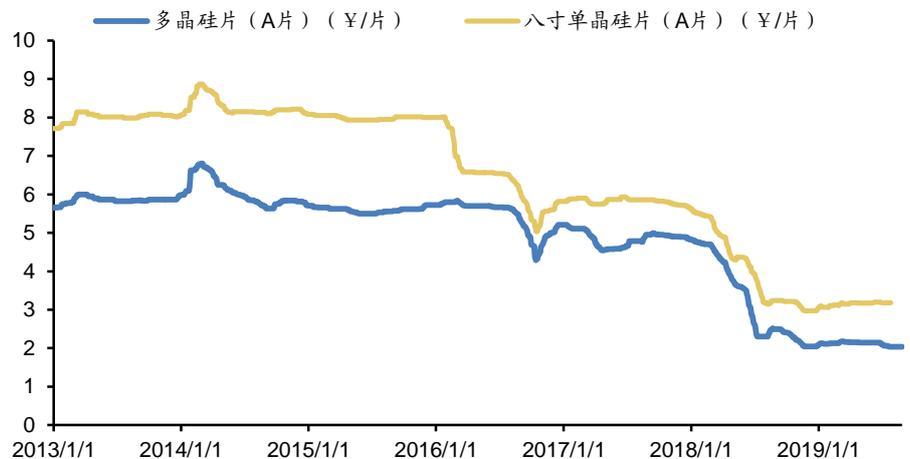
数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

图1: 国内多晶硅主流厂商出厂价均价



数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

图2: 国内多晶单晶硅片主流厂商出厂价均价



数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

截至9月24日，国内多晶硅出厂价均价为64.29元/千克，环比8月26日下跌2.39%，与去年同期同比下降28.12%。多晶硅片出厂价均价为1.99元/片，环比下跌2.46%。

单晶硅片出厂价均价为3.18元/片，环比8月26日下跌1.04%。

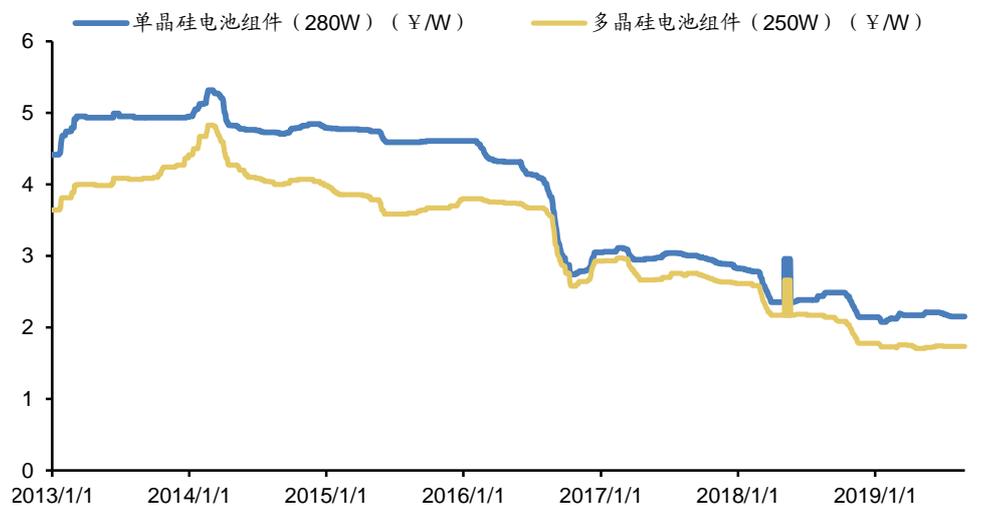
图3：国内多晶单晶硅电池片主流厂商出厂价均价



数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

截至9月24日，国内单晶硅电池片出厂价均价为0.87元/W，与8月26日环比保持平稳，同比下跌8.95%；多晶硅电池片出厂价均价为0.67元/W，环比8月26日维持不变，同比下跌23.09%。

图4：国内多晶单晶硅电池组件主流厂商出厂价均价



数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

截至9月24日，国内单晶硅电池组件出厂价均价为2.10元/W，环比8月26日下跌2.51%，同比下跌15.58%；多晶硅电池组件出厂价均价为1.70元/W，环比8月26日下跌2.06%，同比下跌18.49%。

9月份以来，国内硅料、硅片和组件环节价格继续下跌。展望10月份，我们认为随着海外需求旺盛和国内项目的启动，硅料和硅片价格将在节后回暖；PERC电池价格有望企稳并有所回升。节后由于户用项目并网10月底并网的截至日期临近和竞价补贴项目的落地，硅料硅片上涨势头明显。

9月全球光伏产业链多晶硅料小幅上涨，普通单晶和多晶硅片环比下跌，最新大尺寸单晶硅片报价0.455美元/片。电池片和组件环节，多晶电池片和多晶组件环比均下跌，单晶电池片和组件保持不变。

根据Energytrend发布的光伏产业供应链价格报告，截至9月18日，全球多晶硅料环比小幅上升，多晶硅片价格下跌。单晶硅片因拆分尺寸报价，价格有较大变化，普通单晶硅片价格环比下跌，大尺寸单晶硅片报价0.455美元/片。电池片部分，多晶硅电池片和组件价格环比均下跌，单晶电池片和组件价格稳定不变。

图5: 全球多晶硅价格



数据来源: Energytrend、广发证券发展研究中心

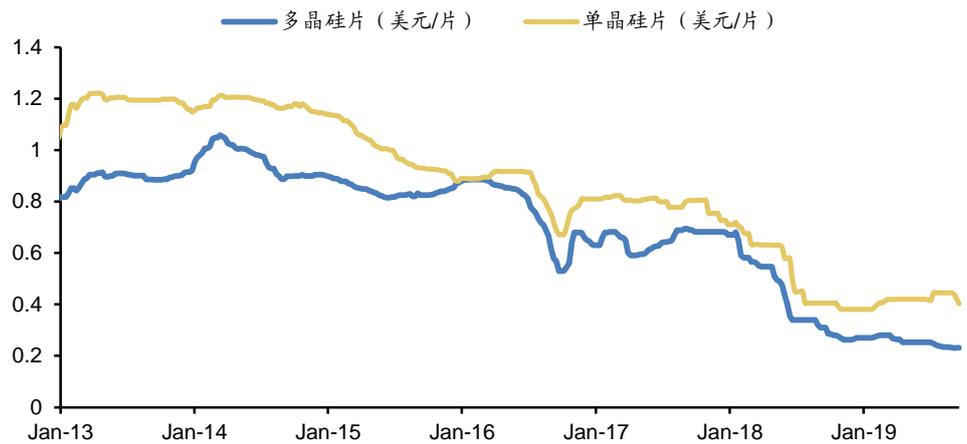
图6: 全球多晶单晶硅片价格



数据来源: Energytrend、广发证券发展研究中心

截至9月18日，全球多晶硅均价为9.049美元/千克，环比8月21日下跌0.39%；全球单晶硅片均价为0.403美元/片，而多晶硅片均价为0.231美元/片，价格环比8月21日下跌1.28%。

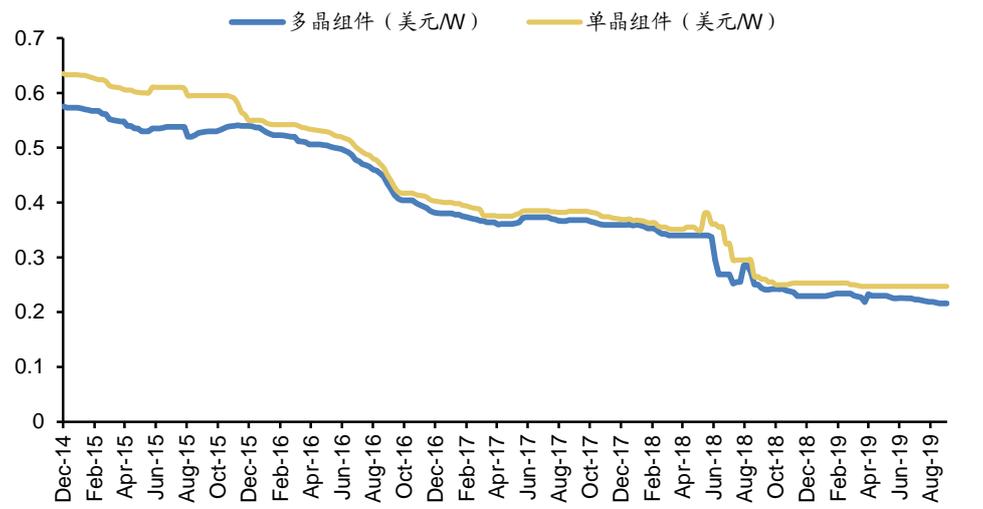
图7: 全球多晶单晶硅电池片价格



数据来源: Energytrend、广发证券发展研究中心

截至9月18日,全球单晶硅电池片均价为0.110美元/W,环比8月21日保持不变,多晶硅电池片均价为0.107美元/W,环比8月21日下跌0.93%,单晶多晶硅电池片价差0.003美元/W。9月单多晶电池片跌幅已减缓。随着第三季度市场需求回升,电池片价格很可能止跌回升。

图8: 全球多晶单晶硅电池组件价格

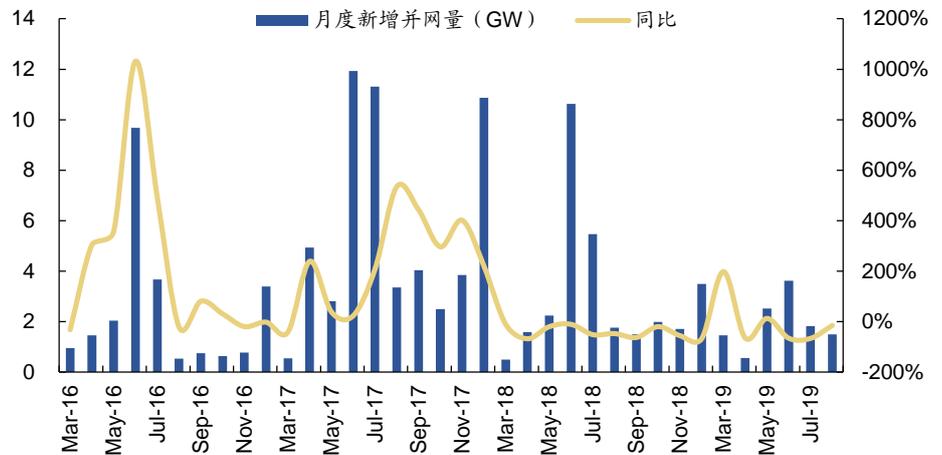


数据来源: Energytrend、广发证券发展研究中心

截至9月18日,全球单晶硅电池组件均价为0.247美元/W,价格环比保持稳定,多晶硅电池组件均价为0.216美元/W,价格环比8月21日下跌1.37%。单晶组件价格基本稳定,多晶组件紧跟多晶硅片价格小幅下跌。

二、8 月光伏装机量同比下跌，风电并网量同比上涨

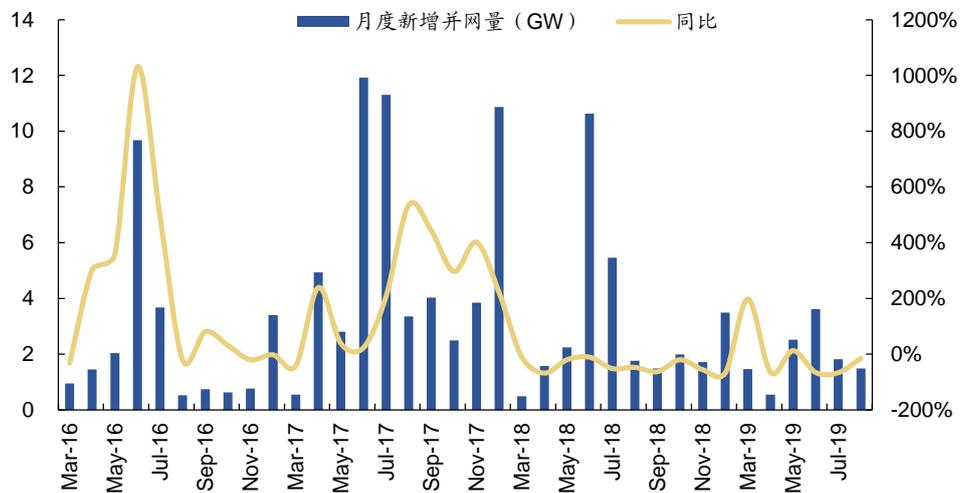
图9：国内光伏月度新增并网容量



数据来源：中电联、广发证券发展研究中心

9月光伏新增装机量1.49GW，同比下降15.34%。根据中电联9月25日发布的数据显示，1-8月国内累计光伏并网容量为14.95GW，同比下降54.74%。8月国内新增光伏并网容量为1.49GW，同比下降15.34%。

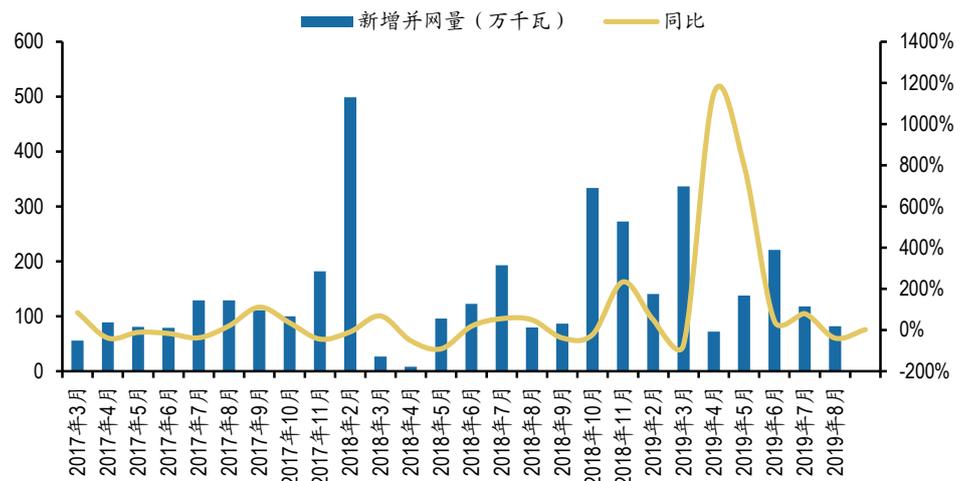
图10：国内光伏累计新增并网容量



数据来源：中电联、广发证券发展研究中心

大型项目招标启动，海外需求持续增加，三四季度光伏市场有望回暖。随着大唐、国电投等大型光伏项目招标和海外市场需求的持续增加，预计三四季度光伏市场有望回暖，行业景气度将提升。

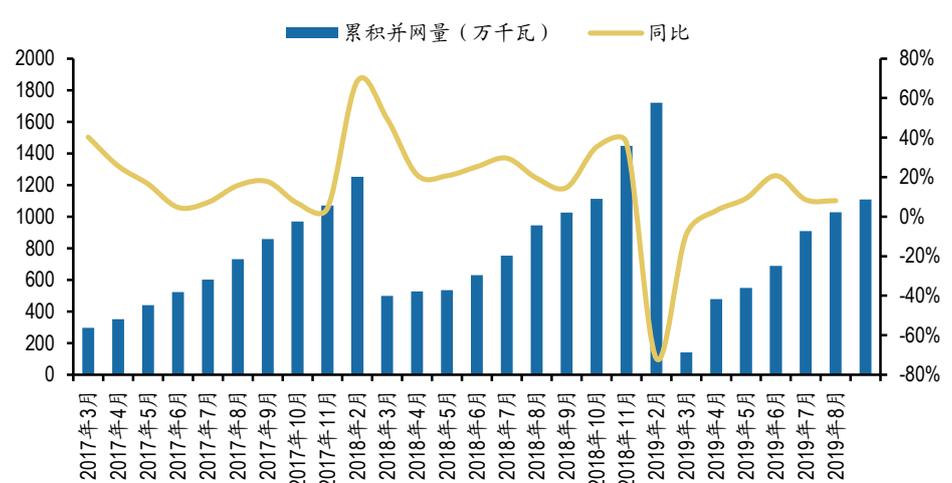
图11: 国内风电月度新增并网容量



数据来源: 中电联、广发证券发展研究中心

1-8月国内新增风电并网装机量11.09GW, 同比上升8%。中电联的数据显示, 1-8月国内累计新增风电并网容量为11.09GW, 同比上升8%。8月国内新增风电并网容量为0.82GW, 同比去年同期上升2%。

图12: 国内风电累计新增并网容量

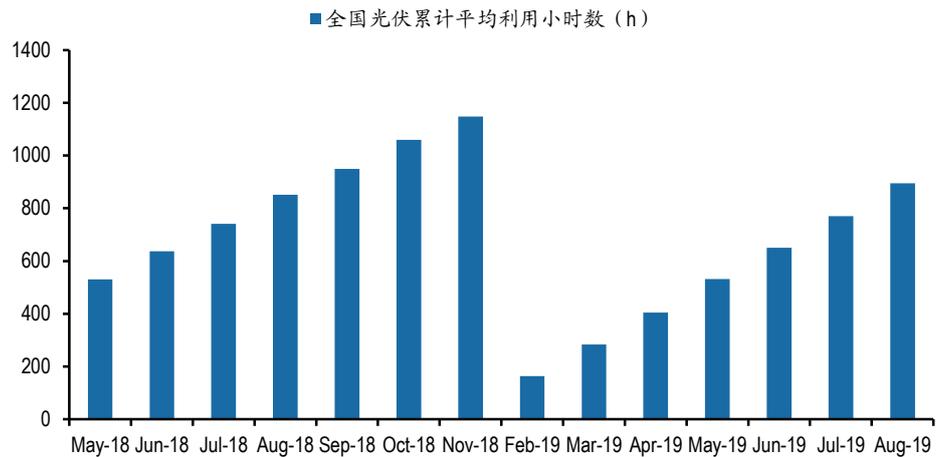


数据来源: 中电联、广发证券发展研究中心

三、1-8 月光伏利用小时数比去年同期增加 44 小时， 风电低于去年同期

1-8月光伏平均利用小时数为895小时。根据1月28日国家能源局公布的数据, 2018年全国光伏平均利用小时数达到1115小时, 同比增长3.4%。根据9月25日中电联公布的数据显示, 2019年1-8月我国光伏平均利用小时数为895小时, 比上年同期增加44小时。

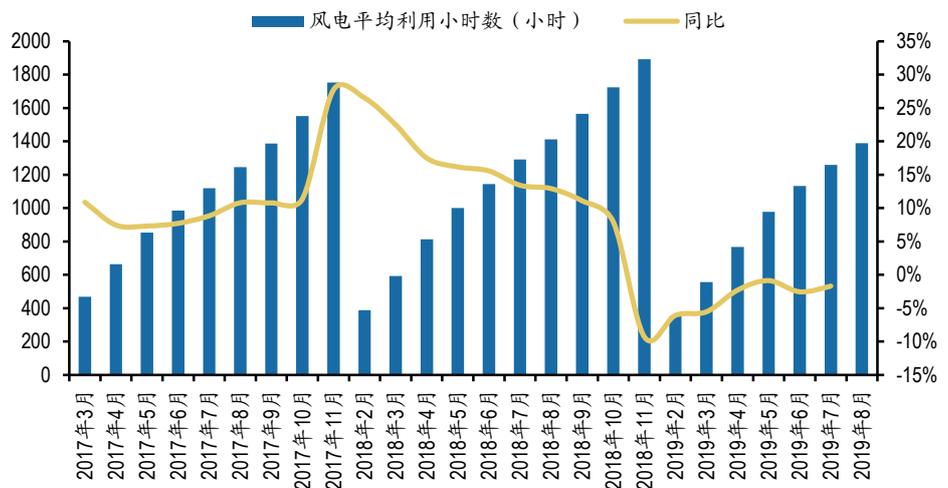
图13: 全国光伏累计平均利用小时数



数据来源: 中电联、广发证券发展研究中心

1-8月风电累计平均利用小时数为1388小时。国家能源局公布的数据显示,2018年全国风电平均利用小时数达到2095小时,同比增加147小时;全年弃风电量277亿千瓦时,同比减少142亿千瓦时。9月25日中电联公布的数据显示,2019年1-8月全国风电累计平均利用小时数为1388小时,比上年同期降低24小时。

图14: 全国风电累计平均利用小时数



数据来源: 中电联、广发证券发展研究中心

四、新能源行业本月重点新闻

1. 工信部发布关于开展智能光伏试点示范的通知

2019年8月29日,工信部联合住建部、交通运输部等六部门发布关于开展智能光伏试点示范的通知。试点示范内容包括:支持培育一批智能光伏示范企业,包括能够提供先进、成熟的智能光伏产品、服务、系统平台或整体解决方案的企业。支持建设一批智能光伏示范项目,包括应用智能光伏产品,融合大数据、互联网和人工智能,为用户提供智能光伏服务的项目。

试点项目的示范企业申报主体为智能光伏领域的产品制造企业、系统集成企业、

软件企业、服务企业等，要求满足中国大陆境内注册的独立法人、注册时间不少于2年，具有较强的智能光伏技术研发能力或创新服务能力，形成清晰的智能光伏商业推广模式和盈利模式等条件。

示范项目申报主体为项目组织实施单位，要求采用不少于3类智能光伏产品（原则上由符合《光伏制造行业规范条件》的企业提供）或服务，提供规模化（集中式10MW以上、分布式1MW以上）的智能光伏服务，对建筑及城镇领域智能光伏以及建筑一体化应用单个项目，装机容量不少于0.1MW；在工业园区、建筑及城镇、交通运输、农业农村、光伏电站、光伏扶贫及其他领域形成智能光伏特色应用；具备灵活的服务扩展能力，具备长期运营能力，有持续运营和盈利的创新模式，具有不断完善服务能力和丰富服务内容的发展规划。

（新闻链接：

<http://www.miit.gov.cn/n1146295/n1652858/n1652930/n3757021/c7429391/content.html>）

2. 江苏将实行更严格的差别化电价政策，高能耗企业加价0.5元/度

9月25日，江苏省发展改革委、省工业和信息化厅发文：《关于完善差别化电价政策促进绿色发展的通知》。该通知基于贯彻落实国家节能降耗，促进资源节约和保护环境等目的出发，自2019年11月1日起执行。具体内容有：

1、进一步明确差别化电价政策执行范围，对能源消耗超过国家及江苏地方能耗限额标准所规定的单位产品能耗（电耗）限额标准（以下简称限额标准）的用能单位，其生产经营用电实行惩罚性电价。

2、实行更加严格的差别化电价政策，超过限额标准一倍以内的（含一倍），在现行目录销售电价或市场交易电价的基础上实行加价（下同），每千瓦时加价0.10元；超过限额标准一倍以上的，每千瓦时加价0.30元。两年内未整改或整改不到位的，加价标准分别提高至每千瓦时0.15元、0.35元。

3、实施动态的差别化电价政策管理机制，促进资源节约和保护生态环境，完善促进绿色发展的价格机制，推动江苏经济高质量发展。

（新闻链接：http://fzggw.jiangsu.gov.cn/art/2019/9/25/art_284_8721136.html）

3. 能源局公布2019年户用光伏项目信息，指标只剩不足150MW

9月16日，国家能源局公布了2019年户用光伏项目信息，全国共有30个省份报送了户用光伏项目信息。信息内容显示，2019年全国户用光伏项目3.5GW指标，截止到8月仅剩不足150MW。

具体来看，根据各省级能源主管部门、电网企业报送信息，经国家可再生能源信息管理中心梳理统计，2019年8月新纳入国家财政补贴规模户用光伏项目总装机容量为66.28万千瓦。截至2019年8月底，全国累计纳入2019年国家财政补贴规模户用光伏项目装机容量为335.71万千瓦。

（新闻链接：http://www.nea.gov.cn/2019-09/16/c_138395790.htm）

4. 工信部：将持续支持光伏企事业单位申报国际标准制定经费补助

9月12日，据工信部发布的消息，工信部在对十三届全国人大二次会议第6283号建议的答复中表示，下一步，将持续支持光伏领域符合条件的企事业单位按程序申报国际标准制定经费补助。鼓励社会资本以市场化方式设立标准化专项基金，探索建立标准创新融资增信制度，形成市场化、多元化投入机制，支持标准化创新发展。

一是持续完善光伏标准体系。根据建设现代化经济体系的新要求、技术和产业发展的新趋势，进一步加强标准体系的顶层设计和总体规划，强化标准与产业发展的结合，建立健全标准体系的动态维护机制。重点开展智能光伏标准体系研究，建立从智能光伏产品与测试方法、智能生产与评价到光伏系统智能运维等领域的标准体系。

二是加快关键标准制修订。以《太阳能光伏产业综合标准化技术体系》为指导，加大基础通用、试验方法、智能光伏产品等关键技术标准制修订，持续提升标准的供给质量和水平。开展光伏领域国际标准转化情况统计调查，深入开展我国标准与国际标准的对比分析，查找薄弱环节，加大国际标准转化力度，提升国内外标准一致性水平。

三是加强国际标准化工作。充分发挥我国光伏领域的技术实力和产业优势，切实推动和鼓励企事业单位和专家积极参与和主导国际标准制定，承担国际标准化组织技术机构领导职务工作，增强国际标准话语权。加强与“一带一路”沿线国家合作，共同开展光伏国际标准制定，推动中国标准“走出去”。

(新闻链接:

<http://www.miit.gov.cn/n1146295/n1146592/n3917132/n4545264/c7414127/content.html>)

5. 阿特斯宣布公司研发多晶太阳能电池转化效率再创新高

2019年9月17日，阿特斯阳光电力集团(CanadianSolar Inc., NASDAQ: CSIQ, 以下简称“阿特斯”)发布新闻宣布，公司研发的高效P5多晶太阳能电池转换效率达到22.80%，创造了新的大面积多晶电池的世界纪录。该结果在2019年9月获得德国哈梅林太阳能研究所 (ISFH) 测试认证。

阿特斯P5多晶技术使用的是一种最新的铸锭技术。这项破纪录的高效多晶电池采用了157mmx157mm P5多晶硅片，并整合了选择性发射极、氧化硅钝化、叠层减反射、氧化铝背钝化、先进金属化等多项电池技术，最终创造出22.80%的新的光电转化效率世界纪录。这项新的世界纪录超越了同样由阿特斯于今年4月份创下的22.28%大面积多晶电池效率世界纪录。

其中，阿特斯专有的自主知识产权湿法黑硅陷光技术，也应用在了该电池中。这一技术在大幅降低电池片正面反射率的同时，进一步提高了电池片发电性能。这项技术目前已是行业多晶技术的主流工艺。目前，阿特斯P5组件已进入量产阶段，接受客户预定。

(新闻链接: <https://www.canadiansolar.com/cn/news/129>)

6. 光伏、风电元素荣登新中国成立70周年纪念邮票

在即将到来的10月1日，中国邮政将发行《《中华人民共和国成立七十周年》纪念邮票，该套邮票共5枚，小型张1枚，以庆祝中华人民共和国成立70周年。邮票图案名称分别为：经济持续健康发展、社会主义民主政治推进、文化繁荣兴盛、人民生活不断改善、建设美丽中国。小型张图案名称为：祝福祖国。其中，在“建设美丽中国”纪念邮票中出现了光伏电池板、风电等可再生能源代表元素。

据中国邮政介绍，《中华人民共和国成立七十周年》纪念邮票将展示祖国在经济、政治、文化、社会、生态文明等方面取得的巨大成就。这意味着，中国光伏产业在推动我国生态文明建设方面取得的成绩得到了重视、认可及表扬。

我国光伏行业发展至今，无论是制造业水平还是下游应用规模，都堪称全球第一，同时也推动了光伏发电成本的快速下降，目前部分地区的光伏发电价格已经可以比肩火电。未来，在技术与市场的推动下，光伏发电产业作为全球能源转型的中坚力量，正发挥着越来越重要的作用。

(新闻链接: <http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190923/1008735.shtml>)

7. 联合国：2009-2019年太阳能发电装机从25GW增至663GW，光伏度电成本骤降81%

2019年9月5日，《2019可再生能源投资全球趋势》的报告发布于联合国全球气候行动峰会前夕。报告指出，可再生能源产能（不包括大型水电）截至今年年底，预计将增长至1650吉瓦，相较2009年年底的414吉瓦增长了4倍。全球在过去10年间可再生能源产能投资-2010年至2019年间-将逐步达到2.6万亿美元，其中太阳能产能远超其他新能源发电技术。

2018年，可再生能源发电量占全球发电总量的12.9%，高于2017年的11.6%。仅去年一年，就有效避免了约20亿吨二氧化碳的排放——鉴于全球电力行业2018年的碳排放量为137亿吨，发展可再生能源，碳减排效果显著。而中国在过去10年中一直是可再生能源产能的最大投资国，2010年至2019年上半年以7580亿美元的投资额雄踞榜首，美国3560亿美元位居第二，日本2020亿美元排名第三。

《2019可再生能源投资全球趋势》报告由联合国环境署、法兰克福学院——联合国环境规划署气候与可持续能源融资合作中心、彭博新能源财经合作出版，得到德国联邦环境、自然保护与核安全部的支持。

(新闻链接:

<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/29752/GTR2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>)

8. 2019年上半年逆变器出口数据出炉：华为、古瑞瓦特、锦浪位列前三

今年上半年，全球光伏市场迎来爆发期，国产逆变器的出口量创历史最佳。海关数据显示，在上半年逆变器出口规模排行榜中，华为技术有限公司（下称“华为”）以113086台的规模名列第一，深圳古瑞瓦特新能源股份有限公司（86153台）、宁

波锦浪新能源科技股份有限公司（78114台）分别位列二、三名。出口数据显示，TOP 4的华为、古瑞瓦特、锦浪、固德威的出口数量均超过了7万台。

从数据分析，荷兰光伏的强势复苏吸引了大量出货，其中古瑞瓦特以43487台的出货量位居出口荷兰市场第一，第二、三名分别是华为34230台，固德威29233台；英国市场新能源产业的蓬勃向上，也让国产逆变器有了用武之地，锦浪、桑尼等公司都均有较大额度的出货。

欧洲之外，更多企业将目光锁定在了南半球的澳大利亚。国内出口澳大利亚较多的企业包括锦浪科技、古瑞瓦特、固德威、桑尼等，出货量全部突破10000台。就美洲地区来说，阿根廷、巴西、墨西哥等地的逆变器出货旺盛。以最近增势不减的光伏需求地墨西哥为例，古瑞瓦特、固德威、锦浪均出货较多。此外，巴西也成为了各大厂商的争夺热门地。

业内分析人士指出，由于美国对国内出口组件的限制，导致国内产品出口美国受到了影响。不过中国厂商将目光放得很长远、位置变化得及时。所以南美地区需求被看到后，各家努力将市场做大，自然也有不小的收获。

（新闻链接：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20190902/1004279.shtml>）

五、投资建议

对于光伏行业，随着海外需求的恢复和国内需求的启动，行业产能也逐步调整完毕，加上国内竞价补贴项目落地，我们预计节后硅料、硅片和PERC电池片等环节价格有望触底回升。持续关注单晶硅片龙头**隆基股份**，硅料+电池片龙头**通威股份**和逆变器龙头**阳光电源**。

对于风电行业，新增风电装机量在下半年将继续提升，行业景气度提高。进入2019年下半年，随着风电传统的装机旺季到来，在需求提升、周转率提升的背景下，同时叠加原材料价格下降的预期，我们预计企业盈利也将进一步上行。关注风机制造龙头**金风科技（A、H）**。

风险提示

光伏、风电新增装机量不及预期；新能源补贴政策不及预期；光伏、风电补贴发放不及时。

附录：中电联 2019 年 1-8 月份电力工业运行简况原文

1-8月份，全社会用电量同比增长，第三产业和城乡居民用电增长是全社会用电增长的主要动力；工业和制造业用电量增速同比回落；除化工行业，其他高载能行业当月用电量均实现正增长；发电装机增速放缓，非化石能源发电量保持较快增长；全国发电设备累计平均利用小时同比降低，其中火电降低较多；全国跨区、跨省送出电量较快增长；全国基建新增装机容量同比减少，其中太阳能发电新增装机减少

较多；电源完成投资同比增长，电网工程完成投资同比下降。

一、全社会用电量同比增长，第三产业和城乡居民用电增长是全社会用电增长的主要动力

1-8月份，全国全社会用电量47422亿千瓦时，同比增长4.4%，增速比上年同期回落4.5个百分点。

分产业看，1-8月份，第一产业用电量505亿千瓦时，同比增长4.6%，占全社会用电量的比重为1.1%；第二产业用电量32083亿千瓦时，同比增长3.0%，增速比上年同期回落4.3个百分点，占全社会用电量的比重为67.7%，对全社会用电量增长的贡献率为45.7%；第三产业用电量7887亿千瓦时，同比增长8.8%，增速比上年同期回落4.9个百分点，占全社会用电量的比重为16.6%，对全社会用电量增长的贡献率为31.4%；城乡居民生活用电量6947亿千瓦时，同比增长6.8%，增速比上年同期回落5.5个百分点，占全社会用电量的比重为14.7%，对全社会用电量增长的贡献率为21.8%。

分省份看，1-8月份，除青海、上海和甘肃外，全国各省份全社会用电量均实现正增长。其中，全社会用电量同比增长超过全国平均水平（4.4%）的省份依次为：西藏（14.7%）、广西（12.0%）、内蒙古（11.7%）、海南（10.9%）、云南（9.8%）、新疆（8.6%）、湖北（8.2%）、四川（8.1%）、安徽（7.6%）、江西（7.3%）、山西（6.2%）、湖南（5.8%）、河北（5.7%）、贵州（5.5%）和广东（4.6%）。

8月份，全国全社会用电量6770亿千瓦时，同比增长3.6%。分产业看，第一产业用电量84亿千瓦时，同比增长1.6%；第二产业用电量4370亿千瓦时，同比增长4.3%；第三产业用电量1221亿千瓦时，同比增长6.5%；城乡居民生活用电量1096亿千瓦时，同比下降1.8%。

分省份看，8月份，全社会用电量增速超过全国平均水平（3.6%）的省份有17个，其中增速超过10%的省份有：云南（27.9%）、广西（17.3%）、江西（14.2%）、湖南（13.9%）、西藏（12.4%）、湖北（12.2%）、内蒙古（11.5%）和海南（11.3%）；全社会用电量增速为负的省份有10个，其中增速低于-5%的省份有：山东（-5.9%）、天津（-6.8%）、北京（-7.7%）和河南（-8.0%）。

二、工业和制造业用电量增速同比回落

1-8月份，全国工业用电量31507亿千瓦时，同比增长2.8%，增速比上年同期回落4.4个百分点，占全社会用电量的比重为66.4%，对全社会用电量增长的贡献率为41.8%。8月份，全国工业用电量4284亿千瓦时，同比增长4.1%，增速比上年同期回落4.7个百分点，占全社会用电量的比重为63.3%。

1-8月份，全国制造业用电量23595亿千瓦时，同比增长3.4%，增速比上年同期回落3.7个百分点。8月份，全国制造业用电量3204亿千瓦时，同比增长2.3%；制造业日均用电量103.3亿千瓦时/天，比上年同期和上月分别增加2.8亿千瓦时/天和0.3亿千瓦时/天。

三、除化工行业，其他高载能行业当月用电量均实现正增长

1-8月份，化学原料制品、非金属矿物制品、黑色金属冶炼和有色金属冶炼四大高载能行业用电量合计13014亿千瓦时，同比增长3.3%，增速比上年同期回落1.9个百分点；合计用电量占全社会用电量的比重为27.4%，对全社会用电量增长的贡献

率为20.7%。其中，化工行业用电量2971亿千瓦时，同比增长1.1%，增速比上年同期回落1.1个百分点；建材行业用电量2370亿千瓦时，同比增长5.8%，增速比上年同期提高0.2个百分点；黑色金属冶炼行业用电量3759亿千瓦时，同比增长6.1%，增速比上年同期回落5.0个百分点；有色金属冶炼行业3913亿千瓦时，同比增长1.0%，增速比上年同期回落1.2个百分点。

8月份，四大高载能行业用电量合计1708亿千瓦时，同比增长2.0%，增速比上年同期回落5.4个百分点，占全社会用电量的比重为25.2%。其中，化工行业用电量374亿千瓦时，同比下降2.0%，增速比上年同期回落5.2个百分点；建材行业用电量336亿千瓦时，同比增长3.1%，增速比上年同期回落3.0个百分点；黑色金属冶炼行业用电量499亿千瓦时，同比增长4.9%，增速比上年同期回落9.1个百分点；有色金属冶炼行业499亿千瓦时，同比增长1.5%，增速比上年同期回落4.2个百分点。

四、发电装机增速放缓，非化石能源发电量保持较快增长

截至8月底，全国6000千瓦及以上电厂装机容量18.5亿千瓦，同比增长5.6%，比上月增加696万千瓦，增速比上年同期提高0.2个百分点。水电3.1亿千瓦，其中，常规水电2.8亿千瓦；火电11.6亿千瓦，其中，燃煤发电10.2亿千瓦、燃气发电8888万千瓦；核电4699万千瓦；并网风电2.0亿千瓦；并网太阳能发电1.4亿千瓦。1-8月份，全国规模以上电厂发电量47026亿千瓦时，同比增长2.8%，增速比上年同期回落4.9个百分点。

1-8月份，全国规模以上电厂水电发电量7811亿千瓦时，同比增长9.3%，增速比上年同期提高4.6个百分点。全国水电发电量前三位的省份为四川（1944亿千瓦时）、云南（1751亿千瓦时）和湖北（919亿千瓦时），其合计水电发电量占全国水电发电量的59.1%，同比分别增长4.5%、14.6%和-9.5%。

1-8月份，全国规模以上电厂火电发电量33853亿千瓦时，同比下降0.1%，增速比上年同期回落7.3个百分点。分省份看，全国共有15个省份火电发电量同比增加，其中，增速超过20%的省份有西藏（134.2%）和湖北（22.0%），增速超过10%的省份有广西（14.8%）、四川（13.3%）和吉林（11.4%）；另外，在16个火电发电量同比降低的省份中，青海、云南、湖南、福建、广东和浙江降低超过10%，分别为-14.1%、-13.0%、-12.3%、-11.4%、-10.3%和-10.3%。

1-8月份，全国核电发电量2242亿千瓦时，同比增长21.9%，增速比上年同期提高8.3个百分点。

1-8月份，全国6000千瓦及以上风电厂发电量2651亿千瓦时，同比增长10.4%，增速比上年同期回落15.3个百分点。

五、全国发电设备累计平均利用小时同比降低，其中火电降低较多

1-8月份，全国发电设备累计平均利用小时2542小时，比上年同期降低49小时。

分类型看，1-8月份，全国水电设备平均利用小时为2538小时，比上年同期增加200小时。在水电装机容量排前10的省份中，除湖北外，其他省份水电设备平均利用小时均同比增加，其中，福建、湖南、浙江和广东同比增加超过500小时，分别增加1331、983、624和508小时；全国火电设备平均利用小时为2831小时（其中，燃煤发电和燃气发电设备平均利用小时分别为2910和1762小时），比上年同期降低107小时。分省份看，全国共有12个省份火电设备利用小时超过全国平均水平，其中内

蒙古、河北、江西、安徽和海南超过3200小时，而云南和西藏仅为1009和189小时。与上年同期相比，共有20个省份火电利用小时同比降低，其中广东、天津、福建、湖南、青海和浙江同比降低超过300小时，分别降低469、425、401、361、355和308小时，上海、江苏、云南、河南、江西和辽宁降低超过200小时，而广西和四川分别增加385和355小时，新疆和湖北增加超过200小时；全国核电设备平均利用小时4844小时，比上年同期降低96小时；全国并网风电设备平均利用小时1388小时，比上年同期降低24小时；全国太阳能发电设备平均利用小时895小时，比上年同期增加43小时。

六、全国跨区、跨省送出电量较快增长

1-8月份，全国跨区送电完成3440亿千瓦时，同比增长11.1%。其中，华北送华中(特高压)29亿千瓦时，同比增长44.3%；华北送华东348亿千瓦时，同比增长40.6%；东北送华北313亿千瓦时，同比增长20.9%；华中送华东224亿千瓦时，同比下降14.1%；华中送南方149亿千瓦时，同比下降5.4%；西北送华北和华中合计897亿千瓦时，同比增长16.6%；西南送华东629亿千瓦时，同比增长4.7%。

1-8月份，全国各省送出电量合计9533亿千瓦时，同比增长12.8%。其中，内蒙古送出电量1366亿千瓦时，同比增长14.6%；云南送出电量1135亿千瓦时，同比增长14.2%；四川送出电量855亿千瓦时，同比增长1.8%；山西送出电量824亿千瓦时，同比增长14.3%；宁夏送出电量584亿千瓦时，同比增长26.4%；湖北送出电量549亿千瓦时，同比下降7.1%；甘肃送出电量503亿千瓦时，同比增长26.2%；贵州送出电量489亿千瓦时，同比增长9.2%；安徽送出电量458亿千瓦时，同比增长15.7%；新疆送出电量408亿千瓦时，同比增长29.4%；陕西送出电量379亿千瓦时，同比增长26.1%；河北送出电量332亿千瓦时，同比增长11.8%。

8月份，全国跨区送电完成598亿千瓦时，同比增长7.8%。其中，华北送华东60亿千瓦时，同比增长36.8%；东北送华北56亿千瓦时，同比增长47.2%；华中送华东34亿千瓦时，同比下降40.4%；华中送南方25亿千瓦时，同比下降15.0%；西北送华北和华中合计132亿千瓦时，同比增长12.0%；西南送华东142亿千瓦时，同比下降2.2%。

8月份，全国各省送出电量合计1553亿千瓦时，同比增长13.4%。其中，内蒙古送出电量209亿千瓦时，同比增长33.7%；云南送出电量204亿千瓦时，同比下降10.1%；四川送出电量195亿千瓦时，同比增长0.9%；山西送出电量134亿千瓦时，同比增长14.1%；宁夏送出电量104亿千瓦时，同比增长43.3%；湖北送出电量100亿千瓦时，同比下降16.1%；甘肃送出电量77亿千瓦时，同比增长5.9%；贵州送出电量77亿千瓦时，同比增长23.6%；安徽送出电量71亿千瓦时，同比增长20.6%；新疆送出电量61亿千瓦时，同比增长46.0%。

七、全国基建新增装机容量同比减少，其中太阳能发电新增装机减少较多

1-8月份，全国基建新增发电生产能力5147万千瓦，比上年同期少投产2194万千瓦。其中，水电261万千瓦、火电2049万千瓦（其中燃煤1265万千瓦、燃气537万千瓦）、核电234万千瓦、风电1109万千瓦、太阳能发电1495万千瓦。水电、火电、风电和太阳能发电比上年同期少投产315、70、4和1808万千瓦，核电比上年同期多投产12万千瓦。

八、电源完成投资同比增长，电网工程完成投资同比下降

1-8月份，全国主要发电企业电源工程完成投资1533亿元，同比增长5.2%。其中，水电456亿元，同比增长26.8%；火电334亿元，同比下降25.8%；核电191亿元，同比下降31.0%；风电476亿元，同比增长66.7%；太阳能发电78亿元，同比下降10.0%。水电、核电、风电等清洁能源完成投资占电源完成投资的81.7%，比上年同期提高7.1个百分点。

1-8月份，全国电网工程完成投资2378亿元，同比减少15.2%。

注 从2018年5月份开始，三次产业划分按照《国家统计局关于修订<三次产业划分规定(2012)>的通知》（国统设管函〔2018〕74号）调整，为保证数据可比，同期数据根据新标准重新进行了分类。

注：本年新增火电装机统计口径包含应急调峰储备电源。

广发电力设备和新能源小组

- 陈子坤：首席分析师，5年政府相关协会工作经验，8年证券从业经验。2013年加入广发证券发展研究中心，2013年-2014年新财富有色行业第1名团队主要成员，2015年环保行业第1名团队主要成员，2016年新财富电力设备与新能源行业入围，2017年新财富电力设备与新能源行业第5名。
- 华鹏伟：联席首席分析师，南开大学管理学硕士，5年证券行业研究经验，4年新能源实业工作经验。2015年新财富电力设备与新能源行业第4名团队主要成员，2016年加入广发证券发展研究中心，2016年新财富电力设备与新能源行业入围，2017年新财富电力设备与新能源行业第5名。
- 王理廷：CFA，资深分析师，8年证券从业经验，先后任职中投证券研究总部、宝盈基金研究部，2016年加入广发证券发展研究中心，2016年新财富电力设备与新能源行业入围，2017年新财富电力设备与新能源行业第5名核心成员。
- 纪成炜：资深分析师，ACCA会员，毕业于香港中文大学、西安交通大学，2016年加入广发证券发展研究中心，2016年新财富电力设备与新能源行业入围，2017年新财富电力设备与新能源行业第5名团队成员。
- 张秀俊：资深分析师，清华大学工学硕士，6年国家电网产业公司工作经验，2017年加入广发证券发展研究中心，2017年新财富电力设备与新能源行业第5名团队成员。
- 李蒙：高级分析师，北京大学计算机技术硕士，中央财经大学经济学学士，2017年加入广发证券发展研究中心，2017年新财富电力设备与新能源行业第5名团队成员。

广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘10%以上。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘15%以上。
- 增持：预期未来12个月内，股价表现强于大盘5%-15%。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路 26号广发证券大厦35楼	深圳市福田区益田路 6001号太平金融大厦 31层	北京市西城区月坛北 街2号月坛大厦18层	上海市浦东新区世纪 大道8号国金中心一 期16楼	香港中环干诺道中 111号永安中心14楼 1401-1410室
邮政编码	510627	518026	100045	200120	
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn				

法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

权益披露

(1) 广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。