

电力

证券研究报告

2019年09月19日

8月用电量增速反弹至3.6%，火电电量有望反转

8月用电量增速+3.59%：工业用电量反弹，三产和居民用电增速下滑

1-8月用电量同比+4.45%。8月全社会用电量同比增速回升至3.59%（3-7月分别为7.5%、5.8%、2.3%、5.5%、2.7%），增速回升的主要原因是工业用电量增速反弹至4.1%（3-7月分别为6.1%、3.8%、0.5%、4.8%、1.0%）。8月，第三产业用电量同比+6.51%；城乡居民生活用电量同比减少1.77%。在18年同期高基数作用下，三产和居民用电增速明显回落；我们推测城乡居民用电增速下滑原因之一为夏季气温因素，8月全国平均气温低于去年同期0.6℃。

8月发电量增速+1.7%：火电有望迎来反转

1-8月发电量同比增2.8%；其中，火电同比减0.1%，水电同比增9.3%，核电同比增21.9%，风电同比增10.38%。8月，单月发电量同比增1.7%，其中，水电同比增1.6%，火电同比减0.1%，核电同比增21.2%，风电同比增19.3%。

分发电类型看，火电增速继4月由正转负后5月下滑至-4.9%，6月同比增长0.1%、由负转正，7月再次转负至-1.6%，8月增速仍为负但是降幅收窄；得益于南方部分地区来水较好，水电3、4月持续发力，同比增长22.0%、18.2%，5月增速回落至10.8%，6月增速继续下滑至6.9%，7月增速6.3%，逐步恢复平稳，8月增速明显下滑；核电因新机组陆续投入运行，保持较高增速，3、4月分别增长31.7%、28.8%，5月增速回落至15.4%，6月增速回升至17.8%，7月增速18.2%，8月增速继续加快。

沿海省份的能源“双控”政策可能是造成火电发电量4月以来呈下滑趋势的原因之一；水电来水较好、核电新机组投产较多也在不同程度上挤压了火电的空间。我们认为上述因素的边际效应在减弱，尤其是水电丰水期已近尾声且8月出力情况表现不佳，预计年内后续月份火电电量有望反弹。

1-8月新增装机同比减少2194万千瓦，仅核电新增装机增加

1-8月，全国新增装机容量5147万千瓦，同比减少2194万千瓦；其中，水电261万千瓦，同比减少315万千瓦；火电2049万千瓦（其中燃煤发电1265万千瓦，燃气发电537万千瓦），同比减少70万千瓦；风电1109万千瓦，同比减少4万千瓦；太阳能发电1495万千瓦，同比减少1808万千瓦；核电234万千瓦，同比增加12万千瓦。仅核电新增装机同比增加；火电、风电新增装机不同程度减少，水电、太阳能发电新增装机显著下滑。

1-8月利用小时同比下降49小时，水电利用小时提升显著

1-8月，全国发电设备累计平均利用小时为2542小时，比上年同期降低49小时。其中：水电2538小时，同比增加200小时；火电2831小时，同比减少107小时；核电4844小时，同比减少96小时；风电1388小时，同比减少24小时；太阳能发电895小时，同比增加43小时。

风险提示：宏观经济波动，煤价高涨，用电需求不及预期

投资评级

行业评级 强于大市(维持评级)

上次评级 强于大市

作者

于夕朦 分析师
SAC执业证书编号：S1110518050001
yuximeng@tfzq.com

周迪 联系人
zhoudi@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

- 1 《电力-行业点评:7月用电量增速回落至2.7%，火电发电量同比下滑1.6%》 2019-08-17
- 2 《电力-行业点评:6月用电量增速回升至5.5%，火电发电量增速由负转正》 2019-07-17
- 3 《电力-行业点评:发改委全面放开经营性电力用户发用电计划，各地政策将因地制宜》 2019-06-28



内容目录

1. 2019 年 8 月全国电力工业总体情况.....	3
2. 2019 年 8 月全社会用电量情况.....	3
2.1. 分产业用电量情况.....	3
2.2. 各省市用电量情况.....	4
3. 2019 年 8 月全国发电量情况.....	5
3.1. 分电源发电情况.....	5
3.2. 历年月度发电量环比数据.....	6
4. 装机容量.....	7
5. 利用小时.....	8
6. 其他.....	8
6.1. 供电煤耗和厂用电.....	8
6.2. 全国跨区、跨省送电及进出口电量情况.....	8
6.3. 电力销售及负荷情况.....	8
6.4. 电力投资和建设情况.....	9
6.5. 煤炭开采与洗选业用电情况.....	9

图表目录

图 1: 2005 年-2019 年每年 8 月分产业用电量和总用电量同比增速.....	4
图 2: 2019 年 8 月单月各省市用电量 (亿千瓦时) 和同比增速 (%).....	5
图 3: 2000 年~2019 年火电发电量月度数据.....	6
图 4: 2000 年~2019 年水电发电量月度数据.....	6
图 5: 我国分地区 6000 千瓦及以上电厂发电装机容量 (截止到 2019 年 8 月).....	7
图 6: 18-19 年 1-8 月各省市火电利用小时及 19 年同比增速.....	8
图 7: 煤炭开采和洗选业用电量 (更新至 2019 年 8 月).....	9
表 1: 中电联公布的用电量同比增速与基于历史数据计算结果的对比.....	4
表 2: 中电联公布的发电量同比增速与基于历史数据计算结果的对比.....	5
表 3: 历年月度发电量环比数据 (2008-2019 年).....	6

1. 2019年8月全国电力工业总体情况

近日，中电联发布了2019年8月全国电力工业统计月报。月报显示：

(1) 1-8月份，全国全社会用电量47422亿千瓦时，同比增长4.45%。8月份，全社会用电量6770亿千瓦时，同比增长3.59%。

(2) 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%。8月份，单月发电量6682亿千瓦时，同比增长1.7%。

1-8月份，全国工业增加值增长速度为5.6%。其中，采矿业增长4.0%，制造业增长5.9%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长7.1%。8月份，全国工业增加值增长速度为4.4%。其中，采矿业增长3.7%，制造业增长4.3%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长5.9%。

国家统计局数据显示，8月份，制造业PMI为49.5%，低于上月0.2个百分点。本月主要特点：**(1) 生产延续扩张，市场需求总体承压。**生产指数为51.9%，虽环比回落0.2个百分点，但仍高于年内均值0.4个百分点，继续保持在扩张区间。在调查的21个行业中，有17个行业位于扩张区间，有11个行业环比上升。近期国内外经济环境错综复杂，不确定性因素较多，新订单指数为49.7%，略低于上月0.1个百分点；但新出口订单指数为47.2%，环比回升0.3个百分点。**(2) 重点行业发展稳定，产业结构持续升级。**高技术制造业和消费品行业PMI为51.2%和50.9%，分别高于制造业总体1.7和1.4个百分点。其中，医药、电气机械器材、食品及酒饮料精制茶、纺织服装服饰等制造业保持较快扩张。**(3) 大型企业保持扩张，小型企业景气回升。**大型企业PMI为50.4%，连续两个月高于临界点，是制造业稳定发展的重要支撑。小型企业PMI为48.6%，比上月回升0.4个百分点，其中生产指数为51.3%，5月份以来首现扩张。**(4) 工业生产价格有所回落。**主要原材料购进价格指数和出厂价格指数分别为48.6%和46.7%，环比下降2.1和0.2个百分点。其中，钢铁、化纤、纺织等制造业相关价格指数回落幅度较为明显

8月份，非制造业商务活动指数为53.8%，比上月微升0.1个百分点，显示非制造业总体保持扩张势头，增速略有加快。**(1) 服务业扩张速度放缓。**服务业商务活动指数为52.5%，比上月回落0.4个百分点。从行业大类看，铁路运输、电信、互联网软件等行业商务活动指数位于58.0%以上的较高景气区间，业务活动较为活跃。近期台风、暴雨等不利天气频发，道路运输、航空运输、住宿、餐饮、旅游等行业受到较大影响，商务活动指数环比、同比均出现不同程度回落。从市场预期看，服务业业务活动预期指数为59.8%，比上月上升0.7个百分点，显示企业对市场发展预期保持乐观。**(2) 建筑业重返高位景气区间。**建筑业商务活动指数为61.2%，比上月明显上升3.0个百分点。从行业大类看，土木工程建筑业和建筑安装装饰业商务活动指数为63.9%和61.2%，分别高于上月8.8和9.0个百分点，上升幅度较大。从劳动力需求和市场预期看，从业人员指数和业务活动预期指数为52.7%和64.0%，分别比上月上升0.6和0.3个百分点，均连续两个月回升，表明企业用工量保持增长，对未来市场发展信心持续增强

(统计口径说明：1、发电量指标数据(除风电外)是国家统计局统计的规模以上工业企业发电量，风电发电量及其他发电生产经济指标数据均为中电联统计的6000千瓦及以上电厂统计口径，全社会用电量指标是全民口径数据；2、2011年起，国家统计局对规模以上工业企业口径进行调整，年主营业务收入由500万元提高到2000万元；3、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》调整。)

2. 2019年8月全社会用电量情况

2.1. 分产业用电量情况

1-8月份，全国全社会用电量47422亿千瓦时，同比增长4.45%，其中，8月份全国全社会用电量6770亿千瓦时，同比增长3.59%。

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%；第二产业用电量32083亿千瓦时，同比增长3.0%；第三产业用电量7887亿千瓦时，同比增长8.8%；城乡居民生

活用电量 6947 亿千瓦时，同比增长 6.8%。

1-8 月份，全国工业用电量 31507 亿千瓦时，同比增长 2.8%。其中，8 月份全国工业用电量 4284 亿千瓦时，同比增长 4.1%。

8 月单月，分产业用电量情况如下：

- (1) 第一产业用电量 83.6 亿千瓦时，同比增长 1.63%，占比 1.23%；
- (2) 第二产业用电量 4370.3 亿千瓦时，同比增长 4.25%，占比 64.55%；
- (3) 第三产业用电量 1220.5 亿千瓦时，同比增长 6.51%，占比 18.03%；
- (4) 城乡居民生活用电量 1096.1 亿千瓦时，同比减少 1.77%，占比 16.19%。

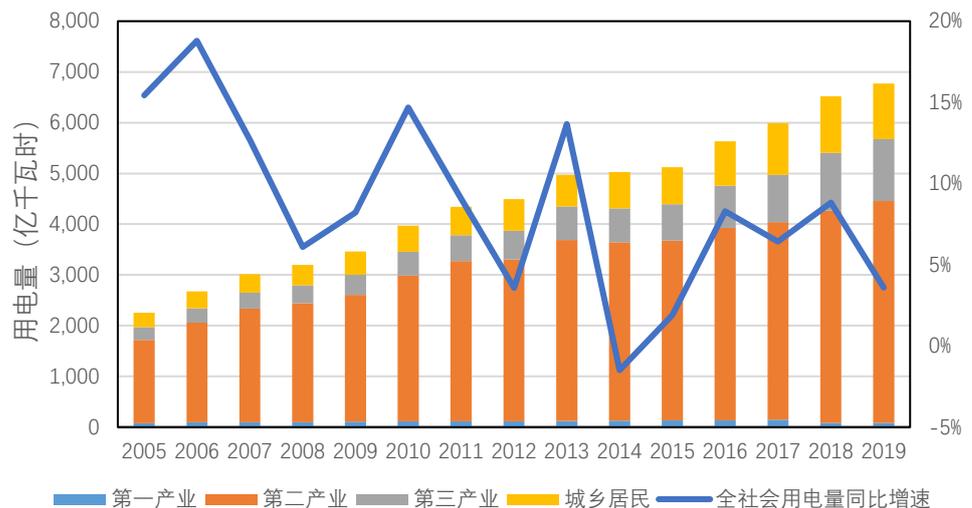
表 1：中电联公布的用电量同比增速与基于历史数据计算结果的对比

	1-8 月用电量增速	8 月用电量增速
公布数据	4.45%	3.59%
计算数据	4.69%	3.82%

注：全社会用电量指标是全口径统计，上述两组数据一致性较高。

资料来源：中电联，天风证券研究所

图 1：2005 年-2019 年每年 8 月分产业用电量和总用电量同比增速



资料来源：中电联，天风证券研究所

2.2. 各省市用电量情况

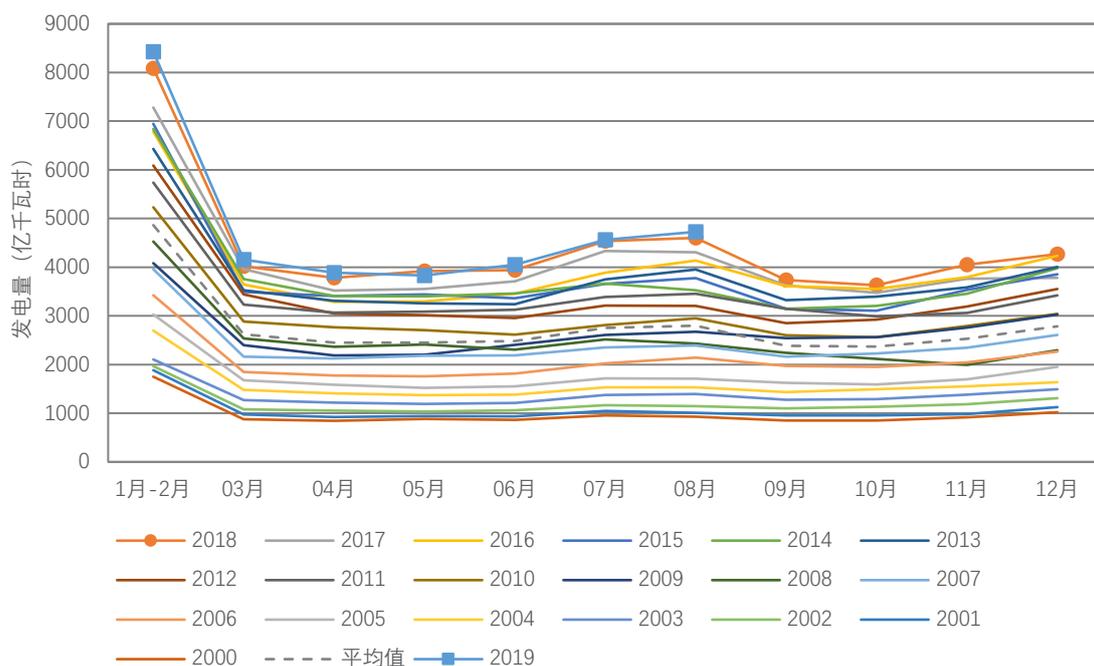
8 月份，用电量前 5 的省市分别为：广东（693 亿千瓦时）、江苏（622 亿千瓦时）、山东（543 亿千瓦时）、浙江（482 亿千瓦时）、河北（344 亿千瓦时）。

8 月份，用电量同比增速前五的省市（西藏体量较小，不纳入排序）分别为：云南（27.87%）、广西（17.32%）、江西（14.21%）、湖南（13.90%）、湖北（12.17%）。

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（4.45%）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%）。

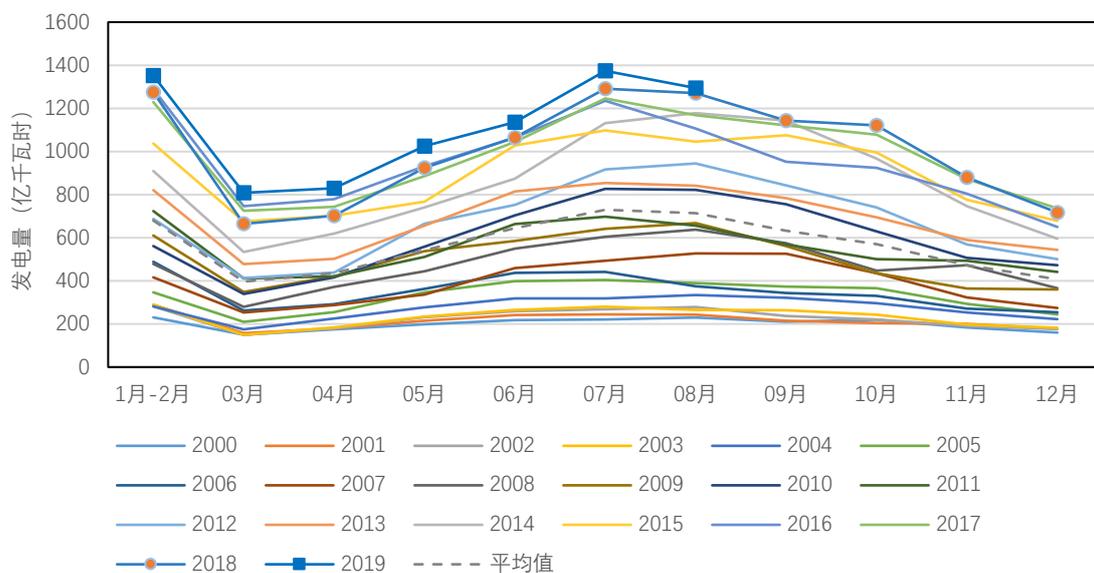
(4) 1-8 月份, 风电发电量 2651 亿千瓦时, 同比增长 10.4%; 1-8 月累计发电量占比 5.64%。

图 3: 2000 年~2019 年火电发电量月度数据



资料来源: 中电联, 天风证券研究所

图 4: 2000 年~2019 年水电发电量月度数据



资料来源: 中电联, 天风证券研究所

3.2. 历年月度发电量环比数据

2019 年 8 月发电量环比增速为 1.66%, 比 2007-2018 年每年 8 月平均环比增速高 0.63 个百分点。

表 3: 历年月度发电量环比数据 (2008-2019 年)

年份	1-2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月
2007	-5.23%	10.36%	0.10%	3.81%	5.72%	7.37%	2.54%	-7.68%	-1.17%	0.98%
2008	-7.64%	13.89%	-2.88%	4.25%	0.02%	8.89%	-1.09%	-8.48%	-8.55%	-3.96%
2009	-3.89%	16.06%	-4.26%	4.65%	5.83%	11.34%	2.94%	-7.72%	-1.78%	3.62%
2010	-5.85%	10.67%	-1.59%	2.66%	1.82%	8.94%	3.36%	-10.30%	-4.92%	3.74%

5. 利用小时

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

其中：

(1) 火电 2831 小时，比上年同期下降 107 小时，其中，燃煤发电 2910 小时，比上年同期降低 111 小时，燃气发电 1762 小时，比上年同期降低 131 小时；火电设备平均利用小时高于全国平均水平的省份依次为内蒙古、河北、江西、安徽、海南、湖北、宁夏、山东、陕西、山西、江苏、和新疆。

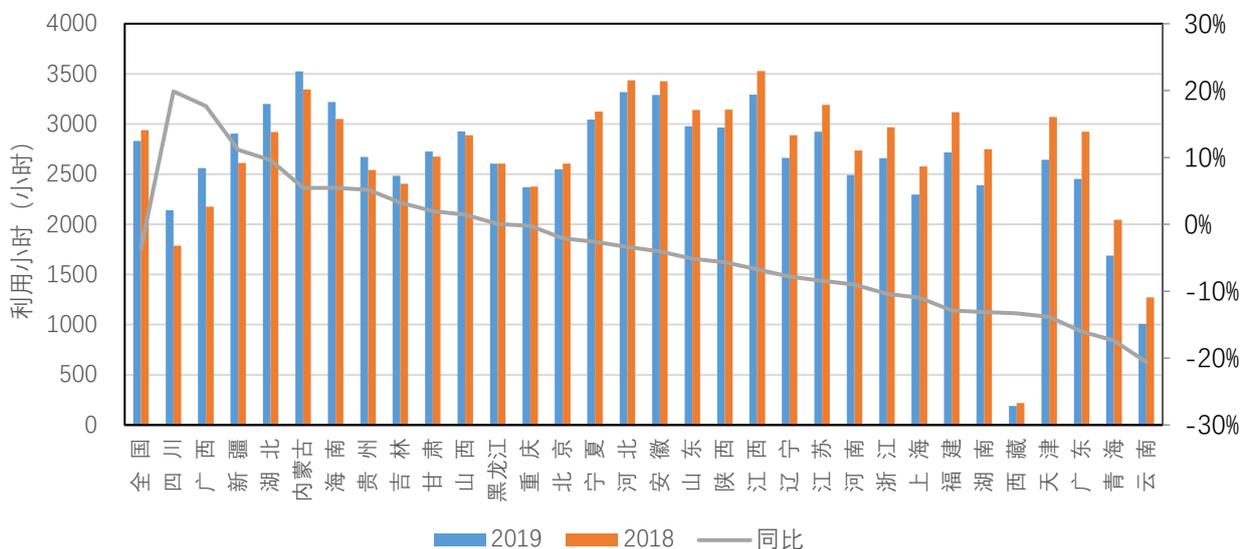
(2) 水电 2538 小时，比上年同期增加 200 小时；

(3) 核电 4844 小时，比上年同期降低 96 小时；

(4) 风电 1388 小时，比上年同期降低 24 小时；

(5) 太阳能发电 895 小时，比上年同期增加 43 小时。

图 6：18-19 年 1-8 月各省市火电利用小时及 19 年同比增速



资料来源：中电联，天风证券研究所

6. 其他

6.1. 供电煤耗和厂用电

1-8 月份，全国供电煤耗率为 309 克/千瓦时，比上年同期降低 0.4 克/千瓦时。全国发电厂累计厂用电率 4.8%，其中水电 0.3%、火电 6.0%。

6.2. 全国跨区、跨省送电及进出口电量情况

1-8 月份，全国跨区送电 3440 亿千瓦时，同比增长 11.1%，其中本月送出 598 亿千瓦时，同比增长 7.8%；各省送出电量合计 9533 亿千瓦时，同比增长 12.8%，其中本月送出 1553 亿千瓦时，同比增长 13.4%。

1-8 月份，进出口电量合计 179 亿千瓦时，同比增长 1.4%。其中进口电量 29 亿千瓦时，同比下降 15.9%；出口电量 150 亿千瓦时，同比增长 5.6%。

6.3. 电力销售及负荷情况

1-8 月份，全国主要电网售电量 38991 亿千瓦时，同比增长 6.2%。全国主要电网线路损失

率 6.1%，比上年同期下降 0.6 个百分点。

1-8 月份，全国主要电网统调最高发电电力合计 105265 万千瓦，同比增长 5.9%；最高发受电电力合计 105321 万千瓦，同比增长 6.0%。8 月份，全国主要电网统调最高发电电力合计 100002 万千瓦，同比增长 0.6%；最高发受电电力合计 100073 万千瓦，同比增长 0.7%。

6.4. 电力投资和建设情况

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+26.8%）、火电 334 亿元（同比-25.8%）、核电 191 亿元（同比-31%）、风电 476 亿元（同比+66.7%）、太阳能发电 78 亿元（同比-10%）。

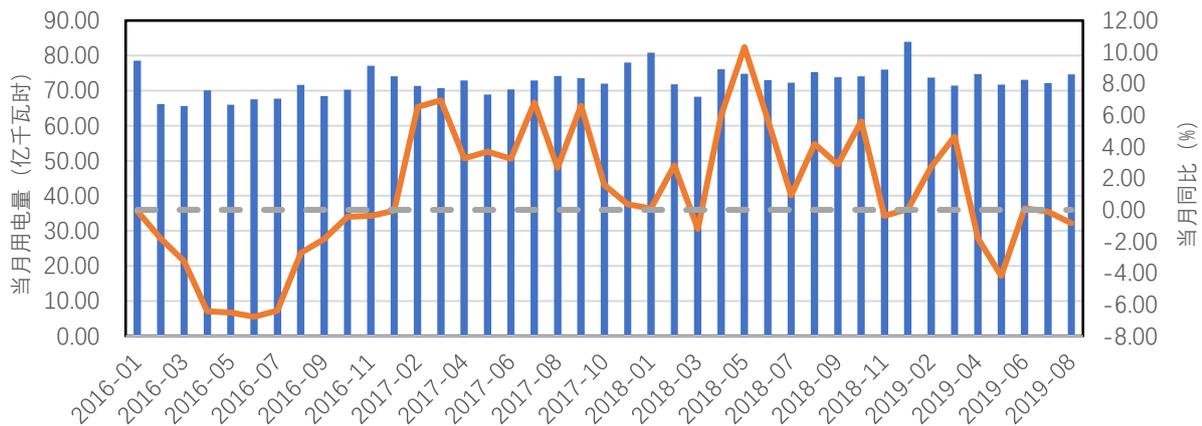
全国电源新增生产能力（正式投产）5147 万千瓦，水电 261 万千瓦，火电 2049 万千瓦，其中，燃煤发电 1265 万千瓦，燃气发电 537 万千瓦，核电 234 万千瓦，风电 1109 万千瓦，太阳能发电 1495 万千瓦。

电网工程完成投资 2378 亿元，同比减少 15.2%。电网建设新增 220 千伏及以上变电容量 15248 万千伏安（同比减少 1636 万千伏安）、线路长度 18928 千米（同比减少 7271 千米）。

6.5. 煤炭开采与洗选业用电情况

1-8 月份，煤炭开采与洗选业用电量 595.5 亿千瓦时，同比增加 0.52%；8 月份，煤炭开采与洗选业用电量 74.6 亿千瓦时，同比减少 0.84%。

图 7：煤炭开采和洗选业用电量（更新至 2019 年 8 月）



资料来源：中电联、wind，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99	上海市浦东新区兰花路 333	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编：100031	号保利广场 A 座 37 楼	号 333 世纪大厦 20 楼	平安金融中心 71 楼
邮箱：research@tfzq.com	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com