

电力

证券研究报告

2018年09月16日

8月发、用电量同比增速回升，丰水期到来水电发电量增速 11.5%

用电量 1-8 月增长 9.0%，8 月份同比增速回升至 8.8%

1-8 月份，全国全社会用电量 45296 亿千瓦时，同比增长 9.0%。8 月份全社会用电量 6521 亿千瓦时，同比增长 8.8%，其中：第一产业用电量 82 亿千瓦时，同比增长 8.7%；第二产业用电量 4183 亿千瓦时，同比增长 8.9%；第三产业用电量 1142 亿千瓦时，同比增长 10.8%；城乡居民生活用电量 1113 亿千瓦时，同比增长 6.7%。8 月同比增速较上月（6.8%）提高 2 个百分点，其中第二产业增速较上月（4.6%）提高 4.3 个百分点。

发电量 1-8 月增长 7.7%，8 月份增速回升至 7.3%，水电电量 8 月增速 11.5%

1-8 月份，全国规模以上电厂发电量 44801 亿千瓦时，同比增长 7.7%，比去年同期增速提高 1.2 个百分点；其中，火电发电量同比增 7.2%，水电发电量同比增 4.7%，核电发电量同比增 13.6%，风电发电量同比增 25.7%。8 月份发电量 6405 亿千瓦时，同比增加 7.3%，较上月（5.7%）回升 1.6 个百分点。

丰水期到来，水电发电量提升显著，8 月同比增速（11.5%）高于 1-7 月 8 个百分点；火电 8 月发电量同比增速 6.0%，连续 3 个月低于总发电量增速。

1-8 月新增装机同比减少 11.2%，火电装机增速显著放缓

截至 8 月底，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备容量 17.5 亿千瓦，同比增长 5.4%；其中水电 3.0 亿千瓦，同比增 3.2%；火电 11.1 亿千瓦，同比增长 3.2%；核电 3803 万千瓦，同比增长 9.5%；风电 1.7 亿千瓦，同比增长 11.5%。

1-8 月，全国新增装机容量 7254 万千瓦，同比减少 11.2%；其中，水电 576 万千瓦，同比减少 207 万千瓦；火电 2118 万千瓦，同比减少 470 万千瓦；风电 1026 万千瓦，同比增加 167 万千瓦；太阳能发电 3303 万千瓦，同比减少 525 万千瓦；核电 221 万千瓦，同比增加 113 万千瓦。8 月，新增装机共 592 万千瓦，同比减少 54%；其中，火电 239 万千瓦，同比减少 66%；水电 96 万千瓦，同比减少 15%。

供需关系向好、利用小时持续上升，8 月水电利用小时增速 8.2%

1-8 月，全国发电设备累计平均利用小时为 2591 小时，比上年同期增加 88 小时。其中，水电 2338 小时，比上年同期增加 34 小时；火电 2939 小时，比上年同期增加 145 小时；核电 4820 小时，比上年同期增加 77 小时；并网风电 1412 小时，比上年同期增加 167 小时。

1-8 月，火电利用小时各月均高于去年同期水平，改善趋势显著。多省市火电利用小时数同比明显提升。8 月，全国发电设备累计平均利用小时为 367 小时，其中，水电 415 小时，同比增速 8.2%，高于前 7 个月 8 个百分点；火电 409 小时，同比增速 4.5%，低于前 7 个月 0.8 个百分点。水电利用小时同比增速显著提高，挤占了火电的一部分利用小时增速空间。

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

钟帅

分析师

SAC 执业证书编号：S1110517040004
zhongshuai@tfzq.com

于夕蒙

分析师

SAC 执业证书编号：S1110518050001
yuximeng@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:山东自备电厂交叉补贴政策有望改善统调机组利用小时、抵消电价下调影响至火电业绩增长》 2018-09-14
- 2 《电力-行业点评:跨省跨区输配电价降低，电源点竞争优势加强，受电方用能成本降低》 2018-08-31
- 3 《电力-行业点评:发改委再发文力促一般工商业电价降 10%，降价空间来自输配电“超额收益”》 2018-08-23

内容目录

1. 2018 年 1-8 月全国电力工业总体情况	3
2. 2018 年 1-8 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. 2018 年 8 月全国发电量情况	4
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	7
6. 其他	8
6.1. 供电煤耗	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. 煤炭开采与洗选业用电情况	8

图表目录

图 1: 2004 年-2018 年每年 8 月分产业用电量和总用电量同比增速	4
图 2: 2018 年 8 月各省市用电量和同比增速	4
图 3: 2000 年~2018 年火电发电量月度数据	5
图 4: 2000 年~2018 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 2018 年 8 月)	7
图 6: 1-8 月各省市火电利用小时数据 (2018 年与 2017 年对比)	8
图 7: 煤炭开采和洗选业用电量 (月度数据)	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	3
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 (2007-2018 年)	6

1. 2018 年 1-8 月全国电力工业总体情况

近日，中电联发布了 2018 年 1-8 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 45296 亿千瓦时，同比增长 9.0%。8 月份全社会用电量 6521 亿千瓦时，同比增长 8.8%。

(2) 1-8 月份，全国规模以上电厂发电量 44801 亿千瓦时，同比增长 7.7%。8 月份发电量 6405 亿千瓦时，同比增加 7.3%。

(3) 8 月用电量同比增速回升：6、7 月增速分别为 8.0%、6.8%，8 月增速回升至 8.8%。

(4) 8 月发电量同比增速回升：6、7 月增速分别为 6.7%、5.7%，8 月增速回升至 7.3%。

国家统计局发布的数据显示，8 月制造业 PMI 为 51.3，比上月回升 0.1 个百分点，与年均值持平，仍保持在 51% 以上的景气区间，经济维持平稳态势。国家统计局数据显示，1-8 月平均，全国居民消费价格比去年同期上涨 2.0%；8 月全国居民消费价格总水平比去年同期上涨 2.3%，8 月份全国居民消费价格环比上涨 0.7%。

1-8 月份，全国工业增加值增长速度为 6.5%。其中，采矿业增长 1.7%，制造业增长 6.8%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 10.2%；8 月份，全国工业增加值增长速度为 6.1%。其中，采矿业增长 2.0%，制造业增长 6.1%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 9.9%。

(备注：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。下同。)

2. 2018 年 1-8 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 45296 亿千瓦时，同比增长 9.0%。8 月份全社会用电量 6521 亿千瓦时，同比增长 8.8%。6、7 月同比增速分别为 8.0%、6.8%，8 月增速回升至 8.8%；其中第二产业增速较上月(4.6%)提高 4.3 个百分点。具体情况如下：

(1) 第一产业用电量 82 亿千瓦时，同比增长 8.7%，环比增加 13.7%，占比 1.26%；

(2) 第二产业用电量 4183 亿千瓦时，同比增长 8.9%，环比减少 8.2%，占比 64.15%；其中，工业用电量 4106 亿千瓦时，同比增长 8.8%，环比减少 8.6%；

(3) 第三产业用电量 1142 亿千瓦时，同比增长 10.8%，环比增加 10.8%，占比 17.52%；

(4) 城乡居民生活用电量 1113 亿千瓦时，同比增长 6.7%，环比增加 35.1%，占比 17.07%。

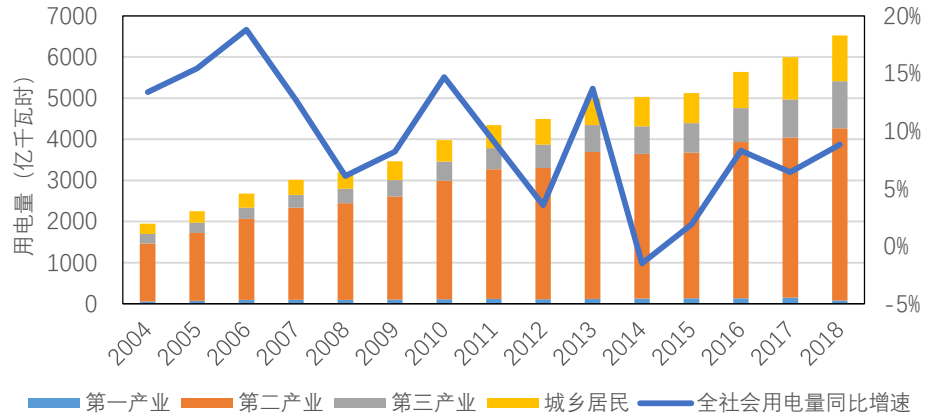
表 1：中电联公布的用电量同比增速与基于历史数据计算结果的对比

	1-8 月用电量增速	8 月用电量增速
公布数据	8.96%	8.82%
计算数据	8.96%	8.85%

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 1：2004 年-2018 年每年 8 月分产业用电量和总用电量同比增速



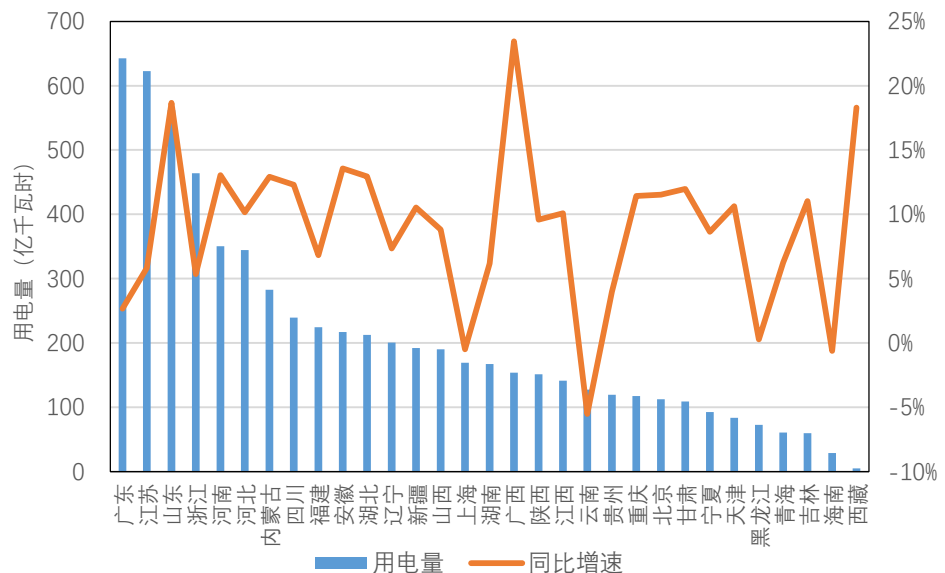
资料来源：中电联，天风证券研究所

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（643 亿千瓦时）、江苏（623 亿千瓦时）、山东（562 亿千瓦时）、浙江（464 亿千瓦时）、河南（350 亿千瓦时）。

1-8 月份，全社会用电量同比增长超过全国平均水平（9.0%）的省份为：广西（20.8%）、重庆（14.1%）、西藏（13.3%）、内蒙古（13.2%）、甘肃（12.8%）、湖南（12.3%）、安徽（12.3%）、福建（12.2%）、四川（11.0%）、江西（10.7%）、湖北（10.7%）、辽宁（9.7%）、吉林（9.4%）、宁夏（9.2%）、云南（9.2%）、山西（9.1%）和青海（9.1%）。

图 2：2018 年 8 月各省市用电量和同比增速



资料来源：中电联，天风证券研究所

3. 2018 年 8 月全国发电量情况

1-8 月份，全国规模以上电厂发电量 44801 亿千瓦时，同比增长 7.7%，比去年同期增速提高 1.2 个百分点；其中，火电发电量 33013 亿千瓦时，同比增 7.2%；水电发电量 7159 亿千瓦时，同比增 4.7%；核电发电量 1835 亿千瓦时，同比增 13.6%；风电发电量 2393 亿千瓦时，同比增 25.7%。

8 月份发电量 6405 亿千瓦时，同比增加 7.3%，较上月（5.7%）回升 1.6 个百分点。其中，火电发电量 4602 亿千瓦时，同比增 6.0%；水电发电量 1271 亿千瓦时，同比增 11.5%；核电发电量 269 亿千瓦时，同比增 16.9%；风电发电量 215 亿千瓦时，同比增 4.8%。

今年 6、7 月发电量同比增速分别为 6.7%、5.7%，8 月增速显著回升。丰水期到来，水电发电量提升显著，8 月同比增速（11.5%）高于 1-7 月 8 个百分点；火电 8 月发电量同比增速 6.0%，低于总发电量增速 1.3 个百分点，连续 3 个月低于总发电量增速。

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

	1-8 月发电量增速	8 月发电量增速	1-8 月火电增速	1-8 月水电增速	1-8 月核电增速	1-8 月风电增速
公布数据	7.7%	7.3%	7.2%	4.7%	13.6%	25.7%
计算数据	7.5%	7.7%	7.2%	1.9%	13.6%	25.6%

注：两组数据的差异我们推测是统计口径变动或者对历史数据进行修正的原因。

资料来源：中电联，天风证券研究所

3.1. 分电源发电情况

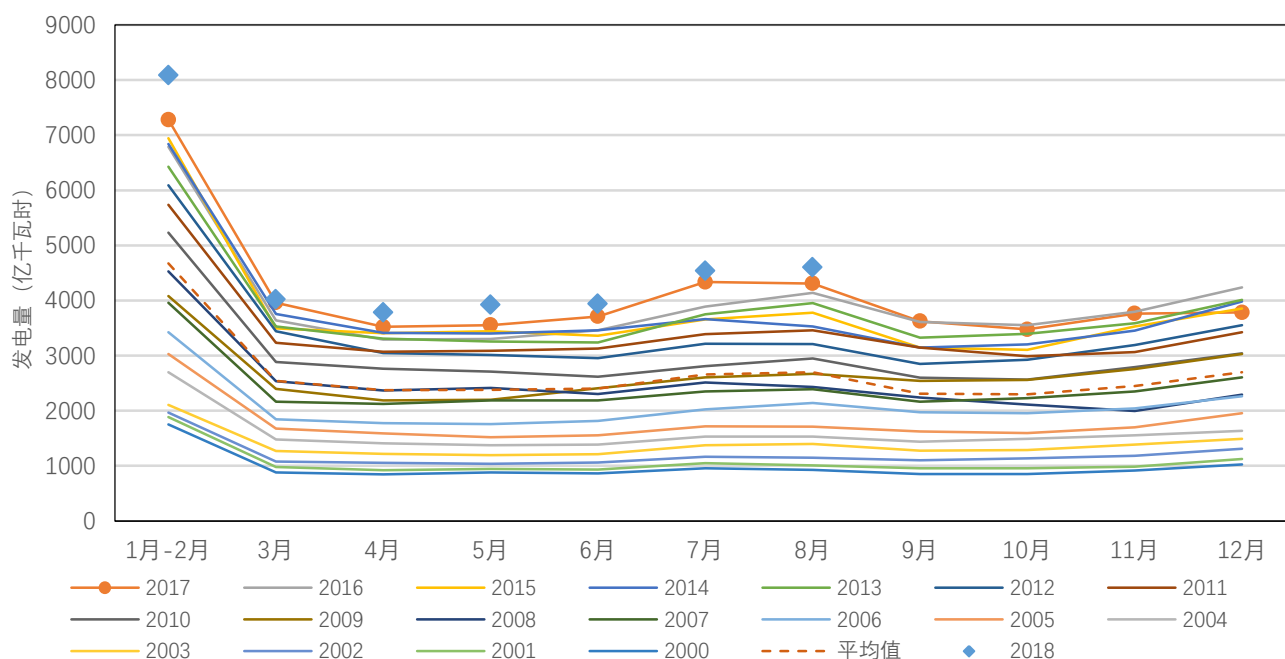
(1) 1-8 月份，火电发电量 33103 亿千瓦时，同比增长 7.2%；1-8 月累计发电量占比 73.9%；8 月份火电发电量 4602 亿千瓦时，同比增 6.0%。

(2) 1-8 月份，水电发电量 7159 亿千瓦时，同比增长 4.7%；1-8 月累计发电量占比 16.0%；8 月份水电发电量 1271 亿千瓦时，同比增 11.05%；

(3) 1-8 月份，核电发电量 1835 亿千瓦时，同比增长 13.6%；1-8 月累计发电量占比 4.1%；8 月份核电发电量 269 亿千瓦时，同比增 16.9%；

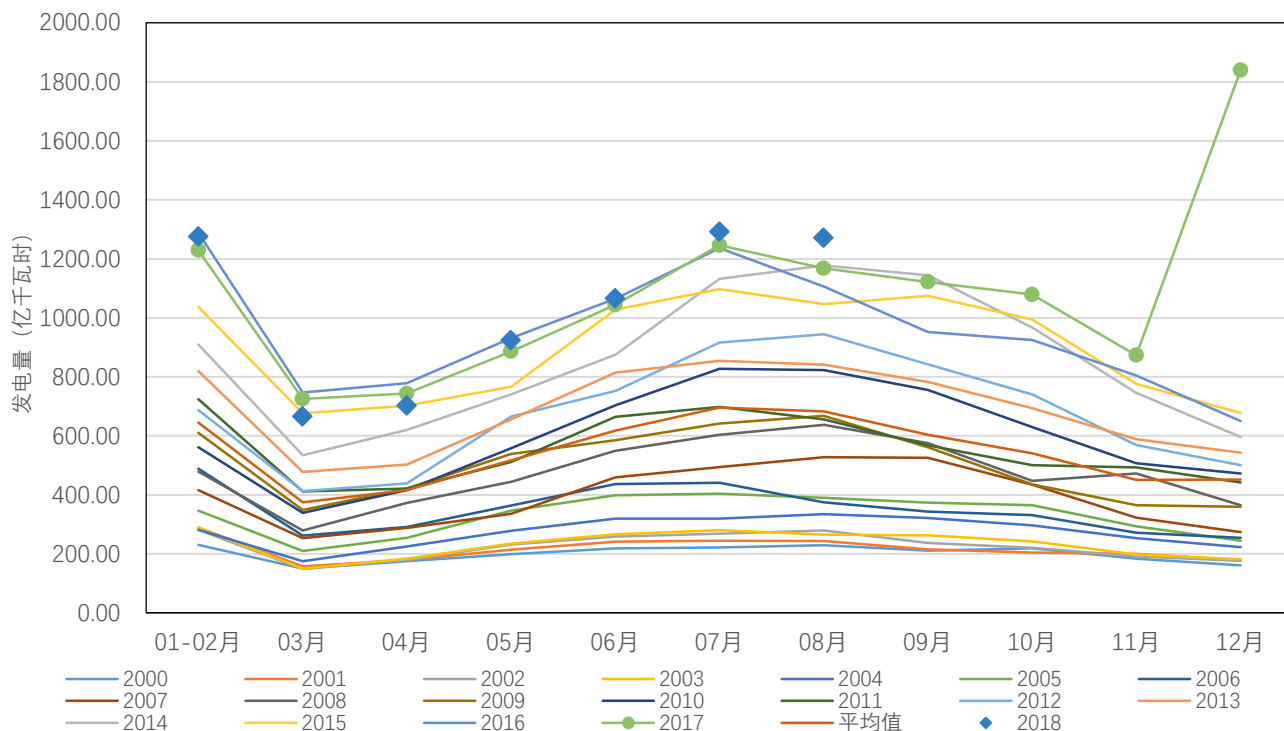
(4) 1-8 月份，风电发电量 2393 亿千瓦时，同比增 25.7%；1-8 月累计发电量占比 5.3%；8 月份风电发电量 215 亿千瓦时，同比增 4.8%。

图 3：2000 年-2018 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~2018 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

2018 年 8 月发电量环比增速为 0.07%，比 2007-2017 年每年 8 月平均环比增速低 1.05 个百分点。

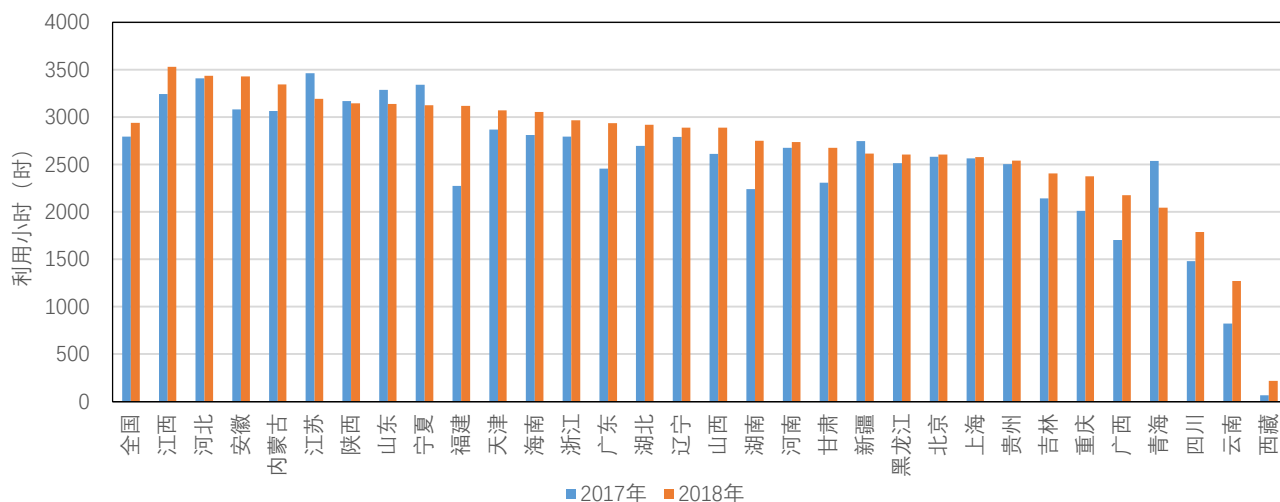
表 3：历年月度发电量环比数据（2007-2018 年）

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%
2011	-1.94%	13.10%	-4.34%	3.05%	5.11%	7.14%	0.21%	-9.38%	-5.70%	1.99%
2012	-4.93%	16.41%	-9.52%	4.84%	0.92%	10.60%	0.50%	-10.65%	-0.25%	2.89%
2013	-5.58%	10.77%	-4.77%	2.75%	3.63%	12.73%	4.01%	-13.58%	-0.11%	2.01%
2014	-7.08%	10.96%	-6.13%	3.90%	3.74%	10.19%	-1.76%	-8.41%	-2.10%	0.92%
2015	-4.61%	5.38%	-1.34%	2.51%	4.01%	7.26%	1.29%	-11.79%	-2.07%	4.64%
2016	-8.20%	11.69%	-7.00%	4.31%	5.87%	12.19%	2.02%	-12.54%	-0.75%	3.25%
2017	-7.48%	10.98%	-9.17%	3.16%	5.17%	16.24%	-1.68%	-12.21%	-3.48%	3.14%
2018	0.60%	1.07%	-3.32%	6.57%	1.97%	15.31%	0.07%			
2007~2017 年 均值	-5.68%	10.95%	-4.63%	3.63%	3.80%	10.26%	1.12%	-10.25%	-2.81%	2.11%
差值	6.28%	-9.88%	1.31%	2.94%	-1.83%	5.05%	-1.05%			

注：1-2 月的环比数据计算方法为，取 1-2 月的发电量总量平均值，环比上一年 11 月的发电量数值（由于 12 月的电量数据涉及到全年电量调整，故取 11 月数据）。

资料来源：中电联，天风证券研究所

图 6：1-8 月各省市火电利用小时数据（2018 年与 2017 年对比）



资料来源：中电联，天风证券研究所

6. 其他

6.1. 供电煤耗

1-8 月份，全国供电标准煤耗为 310 克/千瓦时，比上年同期降低 1 克/千瓦时。

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 3095 亿千瓦时，同比增长 15.8%，其中，本月送出 555 亿千瓦时，同比增长 11.7%；各省送出电量合计 8450 亿千瓦时，同比增长 17.1%，其中，本月送出 1370 亿千瓦时，同比增长 12.6%。

1-8 月份，进出口电量合计 176 亿千瓦时，同比增长 1.2%。其中进口电量 35 亿千瓦时，同比下降 1.3%；出口电量 142 亿千瓦时，同比增长 1.8%。

6.3. 电力销售及负荷情况

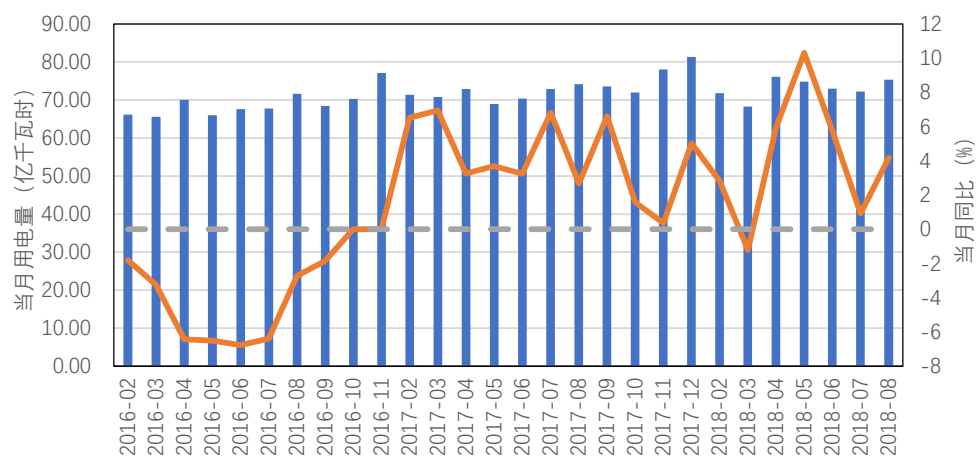
1-8 月份，全国主要电网售电量 36705 亿千瓦时，同比增长 10.5%。全国主要电网线路损失率 6.7%，比上年同期降低 0.3 个百分点。

1-8 月份，全国主要电网统调最高发电电力合计 99446 万千瓦，同比增长 7.1%；最高发电受电电力合计 99379 万千瓦，同比增长 7.3%。8 月份，全国主要电网统调最高发电电力合计 99446 万千瓦，同比增长 8.0%；最高发电受电电力合计 99379 万千瓦，同比增长 8.2%。

6.4. 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 592.4 亿千瓦时，同比增加 5.38%；8 月份，煤炭开采与洗选业用电量 75.3 亿千瓦时，同比增加 4.17%。

图 7：煤炭开采和洗选业用电量（月度数据）



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