

2019 年 1-10 月电力工业运行简况： 全社会用电量 59232 亿千瓦时 同比增长 4.4%

1-10 月份，全社会用电量同比增长，第三产业用电量保持较快增长；工业和制造业用电量同比增长；四大高载能行业用电增速同比回落；发电装机容量平稳增长，非化石能源发电量持续较快增长；水电和太阳能发电设备利用小时同比增加，火电和核电设备利用小时同比降低；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。

1-10 月份，全社会用电量同比增长（见图 1），第三产业用电量保持较快增长；工业和制造业用电量同比增长；四大高载能行业用电增速同比回落；发电装机容量平稳增长，非化石能源发电量持续较快增长；水电和太阳能发电设备利用小时同比增加，火电和核电设备利用小时同比降低；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。

全社会用电量同比增长，第三产业用电量保持较快增长

1-10 月份，全国全社会用电量 59232 亿千瓦时，

同比增长 4.4%，增速比上年同期回落 4.2 个百分点。

分产业看，1-10 月份，第一产业用电量 647 亿千瓦时，同比增长 5.2%，占全社会用电量的比重为 1.1%；第二产业用电量 39867 亿千瓦时，同比增长 3.0%，增速比上年同期回落 4.2 个百分点，占全社会用电量的比重为 67.3%，对全社会用电量增长的贡献率为 45.7%；第三产业用电量 9941 亿千瓦时，同比增长 9.3%，增速比上年同期回落 3.8 个百分点，占全社会用电量的比重为 16.8%，对全社会用电量增长的贡献率为 33.6%；城乡居民生活用电量 8777 亿千瓦时，同比增长 5.9%，增速比上年同期回落 5.2 个百分点，占全社会用电量的比重为 14.8%，对全社会用电量增长的贡献率为 19.4%。



图 1 2018、2019 年分月全社会用电量及其增速

分省份看，1-10 月份，除青海、河南、甘肃和上海外，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（12.9%）、广西（12.8%）、海南（9.7%）、内蒙古（9.6%）、云南（9.1%）、新疆（8.5%）、江西（8.2%）、安徽（7.5%）、湖北（7.5%）、湖南（7.1%）、四川（7.1%）、广东（6.1%）、山西（5.2%）和河北（4.6%）。

10 月份，全国全社会用电量 5790 亿千瓦时，同比增长 5.0%。分产业看，第一产业用电量 66 亿千瓦时，同比增长 9.1%；第二产业用电量 4008 亿千瓦时，同比增长 3.4%；第三产业用电量 947 亿千瓦时，同比增长 14.5%；城乡居民生活用电量 769 亿千瓦时，同比增长 2.7%。

分省份看，10 月份，全社会用电量增速超过全国平均水平（5.0%）的省份有 17 个，其中增速超过 10% 的省份有：广西（18.3%）、江西（15.6%）、广东（13.9%）和福建（10.6%）；全社会用电量增速为负的省份有 7 个，分别为山西（-0.7%）、宁夏（-1.4%）、甘肃（-1.4%）、贵州（-3.0%）、河北（-3.5%）、河南（-6.4%）和青海（-7.3%）。

工业和制造业用电量同比增长

1-10 月份，全国工业用电量 39142 亿千瓦时，同比增长 2.8%，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 66.1%，对全社会用电量增长的贡献率为 42.1%。10 月份，全国工业用电量 3938 亿千瓦时，同比增长 3.3%，增速比上年同期回落 2.8 个百分点，占全社会用电量的比重为 68.0%。

1-10 月份，全国制造业用电量 29610 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。10 月份，全国制造业用电量 2949 亿千瓦时，同比增长 1.6%；制造业日均用电量 95.1 亿千瓦时/天，比上年同期增加 2.6 亿千瓦时/天，比上月降低 7.0 亿千瓦时/天。分月制造业日均用电量见图 2。



图2 2018、2019年分月制造业日均用电量



图3 2018、2019年重点行业分月用电量情况

四大高载能行业用电增速同比回落

1-10 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 16294 亿千瓦时，同比增长 2.3%，增速比上年同期回落 3.6 个百分点；合计用电量占全社会用电量的比重为 27.5%，对全社会用电量增长的贡献率为 14.7%。其中，化工行业用电量 3696 亿千瓦时，同比增长 0.3%，增速比上年同期回落 2.5 个百分点；建材行业用电量 3026 亿千瓦时，同比增长 5.1%，增速比上年同期回落 0.7 个百分点；黑色金属冶炼行业用电量 4706 亿千瓦时，同比增长 5.5%，增速比上年同期回落 5.1 个百分点；有色金属冶炼行业 4867 亿千瓦时，同比下降 0.6%，增速比上年同期回落 4.9 个百分点。

10 月份，四大高载能行业用电量合计 1625 亿千瓦时，同比下降 1.9%，增速比上年同期回落 8.1 个百分点，占全社会用电量的比重为 28.1%。其中，化工行业用电量 362 亿千瓦时，同比下降 5.1%，增速比上年同期回落 8.5 个百分点；建材行业用电量 321 亿千瓦时，同比下降 0.5%，增速比上年同期回落 5.5 个百分点；黑色金属冶炼行业用电量 470 亿千瓦时，同比增长 3.0%，增速比上年同期回落 2.3 个百分点；有色金属冶炼行业 472 亿千瓦时，同比下降 4.8%，增速比上年同期回落 15.1 个百分点。重点行业分月用电量情况见图 3。

发电装机容量平稳增长，非化石能源发电量持续较快增长

截至 10 月底，全国 6000 千瓦及以上电厂装机容量 18.7 亿千瓦，同比增长 5.8%，比上月增加 564 万千瓦，增速比上年同期提高 0.6 个百分点。水电 3.1 亿千瓦，其中，常规水电 2.8 亿千瓦；火电 11.7 亿千瓦，其中，燃煤发电 10.3 亿千瓦、燃气发电 8928 万千瓦；核电 4874 万千瓦；并网风电 2.0 亿千瓦；并网太阳能发电 1.4 亿千瓦。1-10 月份，全国规模以上电厂发电量 58742 亿千瓦时，同比增长 3.1%，增速比

上年同期回落 4.1 个百分点。

1-10 月份，全国规模以上电厂水电发电量 10013 亿千瓦时，同比增长 6.5%，增速比上年同期提高 1.9 个百分点。全国水电发电量前三位的省份为四川（2623 亿千瓦时）、云南（2312 亿千瓦时）和湖北（1163 亿千瓦时），其合计水电发电量占全国水电发电量的 60.9%，同比分别增长 4.6%、9.1% 和 -9.0%。

1-10 月份，全国规模以上电厂火电发电量 42041 亿千瓦时，同比增长 1.1%，增速比上年同期回落 5.5 个百分点。分省份看，全国共有 17 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（140.7%）和广西（25.9%），增速超过 10% 的省份有湖北（19.3%）和吉林（11.1%）；在 14 个火电发电量增速为负的省份中，青海（-13.9%）、云南（-7.7%）、河南（-7.4%）、上海（-6.8%）、浙江（-6.4%）和山东（-5.7%）同比下降超 5%。

1-10 月份，全国核电发电量 2826 亿千瓦时，同比增长 19.3%，增速比上年同期提高 4.3 个百分点。

1-10 月份，全国 6000 千瓦及以上风电厂发电量 3250 亿千瓦时，同比增长 9.7%，增速比上年同期回落 13.4 个百分点。

水电和太阳能发电设备利用小时同比增加

1-10 月份，全国发电设备累计平均利用小时 3157 小时，比上年同期降低 55 小时（见图 4）。

分类型看，1-10 月份，全国水电设备平均利用小时为 3244 小时，比上年同期增加 162 小时。在水电装机容量排前 10 的省份中，除湖北和广西外，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 1152、791、553 和 508 小时；全国火电设备平均利用小时为 3495 小时（其中，燃煤发电和燃气发电设备平均利用小时分别为 3590 和 2168 小时），比上年同期降低 100 小时。

分省份看，全国共有 13 个省份火电设备利用小时超过全国平均水平，其中内蒙古、江西和安徽超过 4000 小时，而云南和西藏仅为 1203 和 236 小时。与上年同期相比，共有 18 个省份火电利用小时同比降低，其中天津、青海、上海、广东、湖南、河南和江苏同比降低超过 300 小时，分别降低 504、375、370、367、366、343 和 338 小时，福建、浙江、辽宁、安徽和山东降低超过 200 小时，而广西、新疆和四川分别增加 771、368 和 314 小时，湖北、内蒙古、贵州、海南和吉林同比增加超过 100 小时；全国核电设备平均利用小时 6040 小时，比上年同期降低 159 小时；全国并网风电设备平均利用小时 1688 小时，比上年同期降低 36 小时；全国太阳能发电设备平均利用小时 1117 小时，比上年同期增加 57 小时（详情见图 5）。

全国跨区、跨省送出电量较快增长

1-10 月份，全国跨区送电完成 4516 亿千瓦时，同比增长 12.8%。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 443 亿千瓦时，同比增长 41.3%；东北送华北 378 亿千瓦时，同比增长 27.5%；华中送华东 332 亿千瓦时，同比下降 1.4%；华中送南方 190 亿千瓦时，同比下降 6.6%；西北送华

北和华中合计 1113 亿千瓦时，同比增长 17.9%；西南送华东 907 亿千瓦时，同比增长 3.8%。

1-10 月份，全国各省送出电量合计 12125 亿千瓦时，同比增长 12.3%。其中，内蒙古送出电量 1724 亿千瓦时，同比增长 16.0%；云南送出电量 1482 亿千瓦时，同比增长 6.3%；四川送出电量 1238 亿千瓦时，同比增长 1.4%；山西送出电量 1013 亿千瓦时，同比增长 13.7%；宁夏送出电量 747 亿千瓦时，同比增长 29.1%；湖北送出电量 722 亿千瓦时，同比下降 5.6%；甘肃送出电量 629 亿千瓦时，同比增长 24.1%；贵州送出电量 618 亿千瓦时，同比增长 13.3%；安徽送出电量 567 亿千瓦时，同比增长 12.8%；新疆送出电量 533 亿千瓦时，同比增长 40.0%；陕西送出电量 443 亿千瓦时，同比增长 24.2%；河北送出电量 394 亿千瓦时，同比增长 11.2%。

10 月份，全国跨区送电完成 501 亿千瓦时，同比增长 14.9%。其中，华北送华东 51 亿千瓦时，同比增长 72.1%；东北送华北 24 亿千瓦时，同比增长 55.3%；华中送华东 34 亿千瓦时，同比增长 1.5%；华中送南方 21 亿千瓦时，与去年同期基本持平；西北送华北和华中合计 113 亿千瓦时，同比增长 37.5%；西南送华东 138 亿千瓦时，同比下降 0.6%。

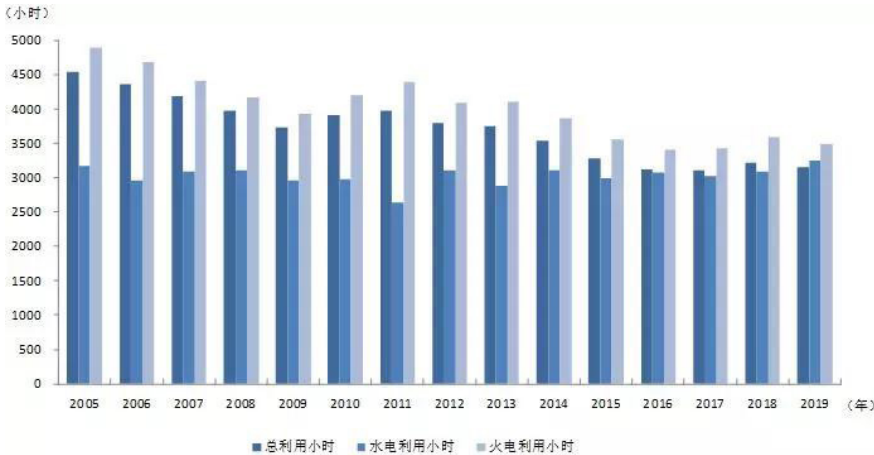


图 4 2005 年以来历年 1-10 月份利用小时情况



图5 1-10月份风电装机较多省份风电装机容量和设备利用小时

10月份，全国各省送出电量合计1257亿千瓦时，同比增长8.1%。其中，四川送出电量188亿千瓦时，同比下降3.6%；内蒙古送出电量169亿千瓦时，同比增长13.7%；云南送出电量165亿千瓦时，同比下降18.1%；山西送出电量94亿千瓦时，同比增长16.4%；湖北送出电量82亿千瓦时，同比下降10.3%；新疆送出电量75亿千瓦时，同比增长111.4%；宁夏送出电量73亿千瓦时，同比增长42.7%；甘肃送出电量68亿千瓦时，同比增长34.2%；贵州送出电量58亿千瓦时，同比增长22.9%；安徽送出电量51亿千瓦时，同比增长1.7%。

全国基建新增装机容量仍保持一定规模

1-10月份，全国基建新增发电生产能力7117万千瓦，比上年同期少投产1867万千瓦。其中，水电292万千瓦、火电3237万千瓦（其中燃煤2250万千瓦、燃气579万千瓦）、核电409万千瓦、风电1466万千瓦、太阳能发电1714万千瓦。水电、核电和太阳能发电比上年同期少投产416、63和1937万千瓦，

火电和风电比上年同期多投产539和20万千瓦。

电源完成投资同比增长，电网工程完成投资同比下降

1-10月份，全国主要发电企业电源工程完成投资2065亿元，同比增长7.6%。其中，水电611亿元，同比增长29.4%；火电415亿元，同比下降27.8%；核电236亿元，同比下降30.9%；风电708亿元，同比增长79.4%。水电、核电、风电等清洁能源完成投资占电源完成投资的83.1%，比上年同期提高7.9个百分点。

1-10月份，全国电网工程完成投资3415亿元，同比下降10.5%。■

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。

本年新增火电装机统计口径包含应急调峰储备电源。本文来源：中国电力企业联合会