风电、光伏发电装机规模“双双”突破 2 亿 kW

2 亿 kW 数字

2019 年，我国可再生能源装机规模持续扩大，风电、光伏发电装机规模首次“双双”突破 2 亿 kW，实现了行业发展的又一里程碑。截至 2019 年底，我国可再生能源发电装机达到 7.94 亿 kW、同比增长 9%，装机总量约占全部电力装机的 39.5%、同比上升 1.1 个百分点，可再生能源的清洁能源替代作用日益突显。

三峡集团新能源项目集中开工

392 万 kW 数字

中国长江三峡集团近日宣布，在广东、江苏等地开工建设总装机规模 392 万 kW、总投资 580 亿元的 25 个新能源项目，建设期预计提供各类就业岗位约 1.7 万个。此次集中开工建设项目投资规模大、辐射范围广、带动作用强，是三峡集团在做好“六稳”工作中发挥中央企业排头兵和主力军作用的具体体现。

2020 年全球可再生能源容量投资将达 3000 亿美元

3000 亿美元 数字

根据 BNEF 近日发布的最新数据，2019 年，全球对可再生能源产能的投资达到 2822 亿美元，比 2018 年增长 1%。适度的增长很大程度上归因于海上风电交易的后期激增，尽管风电和光伏设备的成本较低，而此前炙手可热的中国太阳能市场却急剧降温。

展会

CIMES 2020
中国国际机床工具展览会
展会时间：2020 年 5 月 18 ~ 22 日
展出地点：北京新中国国际展览中心
主办单位：中国机械工业集团有限公司
中国机械国际合作股份有限公司
中国机床总公司

TCT Asia 2020
亚洲 3D 打印、增材制造展览会
展会时间：2020 年 7 月 8 ~ 10 日
展会地点：上海新国际博览中心
主办单位：上海万耀科迅展览有限公司

2019 年可再生能源并网运行情况

2019 年可再生能源整体状况可总结为以下两点：一是可再生能源装机规模持续扩大。到 2019 年底，我国可再生能源发电装机达到 7.94 亿 kW，同比增长 9%。可再生能源发电装机约占全部电力装机的 39.5%，同比上升 1.1%，可再生能源的清洁能源替代作用日益突显。二是可再生能源利用水平不断提高。2019 年，可再生能源发电量达 2.04 万亿 kW•h，同比增加约 1761 亿 kW•h；可再生能源发电量占全部发电量比重为 27.9%，同比上升 1.2%。

2019 年，全国主要流域弃水电量约 300 亿 kW•h，同比减少 278 亿 kW•h。弃风电量 169 亿 kW•h，全国平均弃风率 4%，同比下降 3%；弃光电量 46 亿 kW•h，全国平均弃光率 2%，同比下降 1%。

就水电建设和运行情况而言，2019 年，全国水电新增装机约 417 万 kW。新增装机较多的省份是云南 (92 万 kW)、吉林 (60 万 kW) 和湖南 (51 万 kW)，占全部新增装机的 48.7%。全国水电发电量 13019 亿 kW•h，同比增长 5.7%。其中 6000 kW 以上水电厂平均利用小时数为 3726 h，同比增加 119 h。

就风电建设和运行情况而言，2019 年，全国风电新增并网装机 2574 万 kW，其中陆上风电新增装机 2376 万 kW、海上风电新增装机 198 万 kW。从地区分布看，中东部和南方地区占比约 45%，“三北”地区占 55%，风电开发布局进一步优化。到 2019 年底，全国风电累计装机 2.1 亿 kW，其中陆上风电累计装机 2.04 亿 kW、海上风电累计装机 593 万 kW。从地区分布看，中东部和南方地区占 30%，“三北”地区占 70%。2019 年，全国风电发电量 4057 亿 kW•h，首次突破 4000 亿 kW•h，同比增长 10.9%。2019 年，全国风电弃风电量 169 亿 kW•h，同比减少 108 亿 kW•h，全国平均弃风率为 4%，同比下降 3%。

就光伏发电建设和运行情况而言，2019 年，全国新增光伏发电装机 3011 万 kW，其中集中式光伏新增装机 1791 万 kW、分布式光伏新增装机 1220 万 kW。到 2019 年底，光伏发电累计装机达到 2.04 亿 kW。2019 年，全国光伏发电量达 2243 亿 kW•h，首次突破 2000 亿 kW•h，同比增长 26.3%，光伏利用小时数 1169 h，同比增长 54 h。2019 年，全国弃光电量 46 亿 kW•h，弃光率 2%，同比下降 1%。

就生物质发电建设和运行情况而言，2019 年，生物质发电新增装机 473 万 kW，累计装机达到 2254 万 kW，同比增长 26.6%；全年生物质发电量 1111 亿 kW•h，同比增长 20.4%，继续保持稳步增长势头。

声音 VOICE

实现能源体系现代化转型

当前，我国能源生产和消费革命深入推进，正在从以化石能源为主体的传统能源体系向清洁低碳、安全高效和多元化发展的现代能源体系转型发展。如何尽快实现能源体系的现代化转型，必然要从安全性、经济性、可持续性和清洁低碳四个维度进行考量，更要与我国能源资源禀赋和人民日益增长的美好生活需要相适应。

——中国国家能源局原副局长张玉清