2023 年电力行业信用回顾与 2024 年展望

工商企业评级部 喻俐萍

摘要

2023 年以来,我国电力行业经受住了来水持续偏枯、多轮高温等考验,电力消费量稳中有升,供需总体平衡。我国用电结构持续优化,工业用电量占比近年来持续下降,战略性新兴产业和现代服务业已成为用电增长的主要动力,预计未来仍将拉动全社会用电量较快增长。从电力供应端看,行业整体延续绿色低碳转型趋势,新增装机仍以太阳能发电等清洁电源装机为主,但此类装机发电效率偏低,且供电存在随机性、波动性及间歇性等局限性,加上前期我国多地出现限电及电力供应紧缺现象,火电基础电源地位得到重新认识,使得火电投资审批重新加速。未来火电基础能源地位将长期得到重视,且将更多的参与调峰调频服务,发挥兜底保供作用。

2023 年以来,我国电力行业政策主要涵盖布局电力全局工作,推进清洁能源、储能发展,构建新型电力市场以及深化电力市场改革等方面。未来,我国电力市场化程度将进一步加深,清洁电源企业面临的政策环境持续向好;同时随着两部制电价政策实施,煤电企业盈利预期趋于稳定。

2023 年前三季度,用电量持续增长加之上网电价相对维持较高水平,电力企业营收规模保持增长;同时虽电煤市场价格持续高位震荡,但较前期高点已有回落,有力缓解了煤电企业亏损局面,带动整体电力企业盈利性增强。由于火电成本仍较高以及电源投资规模较大,当期电力企业整体债务规模继续扩大,财务杠杆偏高;但受益于盈利增强,行业内整体权益资本对刚性债务的覆盖程度有所提升。

债券发行方面,2023 年前三季度,我国电力企业仍以发行短期融资券、中期票据和公司债券等传统债券为主,当期共发行了214支债券,其中包括5支一般短期融资券、182支中期票据和27支公司债券,主要集中在AAA级和AA⁺级。级别调整方面,2023年我国电力行业无企业主体信用级别发生调降;级别调升共4家,为江苏核电、甘肃电投主体信用级别由AA⁺/稳定调升至AAA/稳定,以及四川新能源、赣能股份主体信用级别由AA/稳定调升至AA⁺/稳定。

展望 2024 年,预计全国全社会用电量仍将继续保持较快增长,装机容量进一步增长且仍主要由清洁电源装机增加带动,结构持续优化。其中,火电投资受缺电情况推动使得审批重新加速,逆转多年下跌趋势;水电基地建设获得积极推进,核电规模总体遵循积极安全有序发展,风光等清洁能源装机明显扩大。装机结构变化将使得整体发电设备利用效率进一步降低,但随着相关政策推进,清洁能源利用效率或将提升。电力市场化程度加深,且随着两部制电价政策实施,火电企业预期盈利稳定性提升。总体来看,电力行业在我国经济中的基础性地位稳固,能够获得较好的资源、政策等支持,可继续为行业整体信用品质提供有力支撑,行业基本面将保持良好且稳定。

1. 运行状况

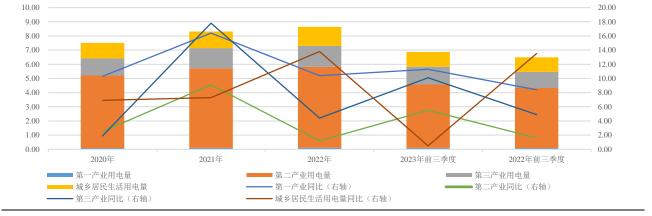
2023 年以来,我国电力行业经受住了来水持续偏枯、多轮高温等考验,电力消费量稳中有升,供需总体平衡。同时用电结构持续优化,工业用电量近年来持续下降,战略性新兴产业和现代服务业已成为用电增长的主要动力,预计未来仍将拉动全社会用电量较快增长。从电力供应端看,行业整体延续绿色低碳转型趋势,新增装机以太阳能发电等清洁电源装机为主,但其发电效率偏低且供电存在随机性、波动性及间歇性等局限性;火电基础能源地位仍将得到重视,未来将更多地参与调峰调频服务,发挥兜底保供作用。预计我国全社会用电量将继续保持较快增长,且在"双碳"政策推动下,发电装机规模快速增长,新增装机仍以清洁装机为主,但平均机组利用小时将被进一步拉低。

电力行业系将能源转化电能以及输送到最终用户处的基础性工业行业,主要包括发电、输电、配电和供电四个环节。其上游除固有的电力设备外,还包括煤炭、天然气等原料。按生产电能的能源种类来看,目前电源类型主要包括火电、水电、风电、太阳能发电、核电和生物质发电等其他发电。电力下游属工业行业用电量居于高位,主要为制造业用电,其中又以四大高耗能制造业为首(合计占制造业用电量的比重超50%)。此外,高技术及装备制造业、消费品制造业及其他制造业等均为重点耗电行业,上述产业发展对电力消费影响较大。随着近年来我国产业结构不断调整与优化,高耗能产业增速趋缓,其工业用电量占比从2010年近74%下降至目前64%左右,战略性新兴产业和现代服务业已成为用电增长的主要动力。

十三五以来,我国全社会用电量总体保持较快增长,年均增速达到 5.94%,其中仅 2020 年及 2022 年增速不及 4%。用电结构进一步优化,主要体现为二产用电量占比持续下降,战略性新兴产业和现代服务业成为用电增长的主要动力;且二产内部制造业升级板块用电量增幅明显。

十三五以来我国全社会用电量年均增速 5.94%,除 2020 年受到外部不可抗因素影响增速下降至 3.10%,以及 2022 年在上年高基数背景下小幅增长 3.60%,其他年份全社会用电量增幅均超过 4%,总体保持较好增长态势。2023 年以来,我国经受住了来水持续偏枯、多轮高温等考验,电力消费稳中向好,电力供需总体平衡,当年前三季度我国全社会用电量同比增长 5.60%至 6.86 万亿千瓦时。根据中电联发布《2023 年三季度全国电力供需形势分析预测报告》,预计 2023 年全年全社会用电量 9.2 万亿千瓦时,同比增长 6%左右。根据《电力行业"十四五"发展规划研究》,预计到 2025 年,全社会用电量 9.5 万亿千瓦时,年均增速 4.4%。随着我国能源清洁化发展,电能占终端能源消费比重将不断提升,预计 2025 年、2035 年、2050 年和 2060年电能占终端能源消费比重有望分别达到约 32%、45%、60%和 70%。

分产业来看,目前我国电力行业仍保持第二产业为用电主体,第三产业及城乡居民用电双驱并重,第一产业用电规模较小的格局。尽管近年来各产业用电规模均有所增加,但随着产业结构不断调整,二产用电量占比呈下降趋势,三产及城乡居民用电占比稳中有升;一产用电量虽保持快速增长势头但基数小且占比仍低。2023年前三季度,一二三产及城乡居民用电占比分别为 1.42%、65.13%、18.28%和 15.17%,同比增速分别为 11.30%、5.50%、10.10%和 0.50%,一二三产用电量增幅同比均有所扩大;其中农业生产及乡村产业电气化改造升级持续推进带动一产用电量高速增长;二产中部分高技术及装备制造业用电量增幅明显,如光伏设备及元器件制造业、新能源整车制造等反映制造业升级板块;三产用电量呈快速增长主要系上年基数受外部负面因素影响较大;当期城乡居民用电增幅同比下降 13.00 个百分点,主要系上年夏季平均气温为近 60 年以来第 1 高,用电增速高,当年虽经受多轮高温,但同比气温略有下降,夏季平均气温为 60 年以来第 2 高。



图表 1. 我国产业用电量及占比情况(单位:万亿千瓦时,%)

注:根据 Wind 数据整理绘制。

2023 年以来,我国电力装机规模大幅增长,增幅主要由风电、太阳能发电等清洁电源装机带动,绿色低碳转型趋势明显。当年前三季度,新增并网太阳能发电装机容量占总新增容量的 57%;当期末火电装机容量占比降至 50%以下,未来装机结构将进一步优化。从投资主体来看,目前仍集中在"五大六小"电力集团。

从电力供应端来看,近年来我国电力装机规模持续扩张,其增速在2015年达到高点10.40%后至2019年期间呈逐年下降趋势(2019年增速降至5.80%),2020年陡然回升(增速9.50%),并呈持续高速增长态势,至2023年9月增速重回两位数,总装机规模升至27.91亿千瓦,最主要原因是风电、太阳能发电等清洁电源新增装机规模大幅增加,传统化石能源发电装机比重持续下降、清洁能源装机占比明显上升,绿色低碳转型趋势明显。

2023 年前三季度,全国新增发电装机容量 2.3 亿千瓦,其中新增并网太阳能发电装机容量 1.3 亿千瓦,占新增发电装机总容量的比重达到 57.0%。截至 2023 年 9 月底全国全口径发电装机容量同比增长 12.30%至 27.91 亿千瓦,其中火电及清洁电源装机占比分别为 49.18%和 50.82%,火电装机容量占比近年来首次降至 50%以下。根据中国电力企业联合会发布的《2023 年三季度全国电力供需形势分析预测报告》,预计在新能源快速发展带动下,2023 年新增装机规模有望首次突破 3.0 亿千瓦,至 2023 年底全口径发电装机容量 将达到 29 亿千瓦左右,其中非化石能源发电装机容量占比将上升至 53.5%左右。(即化石能源发电装机容量下降至 46.5%)

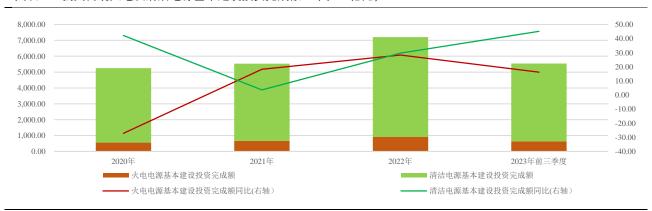


图表 2. 我国传统火电及清洁电源装机容量情况(单位:万千瓦,%)

注:根据 Wind 数据整理绘制。

从电源投资来看,清洁电源投资带动了我国电源投资规模持续增长。2023年前三季度电源基本建设投资

完成额同比增长 41.10%, 其中火电及清洁电源分别同比增长 16.20%和 45.10%。需关注的是, 火电投资 完成额十三五期间增速均值为-17.92%, 2021年出现缺电限电现象后, 火电投资重新加速, 2021-2022年 及 2023 年前三季度增速分别达 18.30%、28.40%和 16.20%, 火电基础能源地位得到进一步重视与巩固。 近年来清洁电源投资规模大,装机规模迅速扩大。从投资主体来看,目前我国电力投资仍集中在"五大 六小"电力集团,地方性能源国企整体投资规模相对较低。



图表 3. 我国传统火电及清洁电源基本建设投资完成额(单位:亿元,%)

注:根据 Wind 数据整理绘制。

1.1 火电

随着清洁电源装机规模不断增加,政策引导下火电需为清洁电力上网腾出空间,火力发电设备利用小时数 总体呈下降趋势。但火电仍承担保供兜底作用,在清洁电力出力不佳的情况下,其机组利用小时数或逆势 增加。总体来看,火电机组利用小时数呈下降趋势但波动性将加大。

从发电效率来看,受清洁能源上网电量挤占等因素影响,火力发电设备利用小时数下降拉低行业整体发电 设备利用率总体呈下滑趋势, 自 2015 年起, 全国发电设备平均利用小时数降至 4000 小时以内。火电设备 利用小时数基本介于 4200-4300 小时,处于历史偏低水平,但仍略高于整体发电设备平均利用小时数,且 在来水偏枯或者其他清洁电源出力不足等情况下有所上升。2023年前三季度,火电机组利用小时数在全国 发电设备平均利用小时数同比减少83小时的情况下逆势增加49小时,基础能源地位更加凸显。未来随着 电网的完善及清洁电源的不断发展,火电定位将逐步由主体电源向基础性电源转变,更多地参与调峰调频 服务,发挥兜底保供作用,火电机组平均利用小时数将进一步降低但波动加大。



图表 4. 我国火电及全部发电设备平均利用小时数(单位:小时)

注:根据 Wind 数据整理绘制。

以上内容仅为本文档的试下载部分,为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文,请访问: https://d.book118.com/18524411330
3011100