



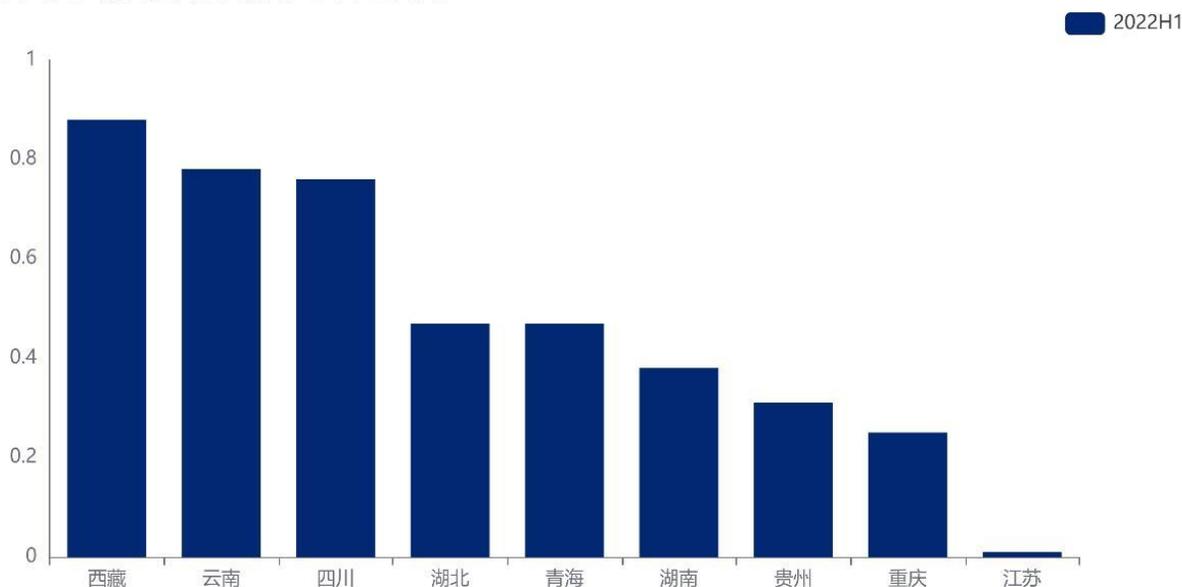
电力短缺（一）：表象是缺水， 本质是缺投资



本轮缺电的表象是缺水，即干旱导致水位下降，水力发电功率不足；本质是电力投资长期不足，当前可发电总量和能源多样性不够，无法满足极端情况需要。随着产能周期回升，新能源投资可能持续走高，火电退出步伐有望放缓。

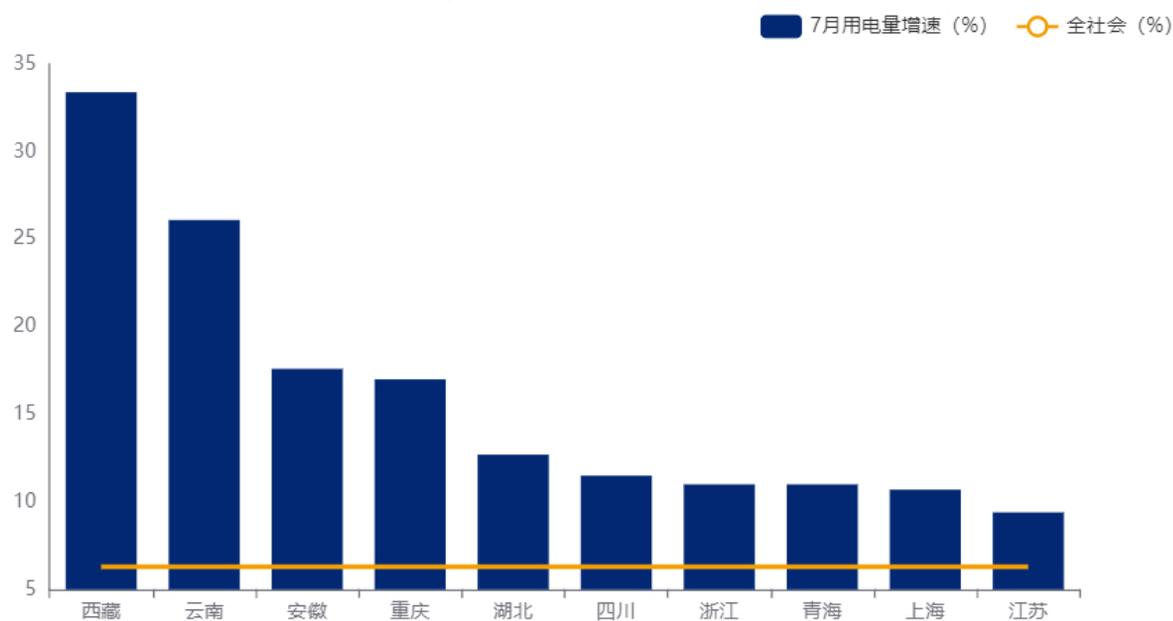
长江流域普遍缺电，因为连续干旱水位下降，导致水力发电总量骤减。长江流域多个省份水电发电占比较高，今年上半年，长江流域的湖北、湖南水电发电占比在 40%左右，而四川的占比更是接近 80%。水量不足直接导致多个地区发电量萎缩，据水利部新闻发言人介绍，长江干流及洞庭湖、鄱阳湖水位较常年同期偏低 4.5 ~ 6.0 米，均为有实测记录以来同期最低；长江流域上中游 51 座主要水库蓄水量较去年同期偏少 5%，有 180 多座中小型水库水位低于或接近死水位。此外，降雨明显偏少，水量迟迟没有明显回升，根据水利部的数据，7 月份以来，长江流域降雨量较常年同期少四成，为 1961 年以来同期最少。

上半年，长江流域部分省份水电发电占比



数据来源: iFind,万物研究院

7月长江流域省份的用电量远高于全社会平均水平

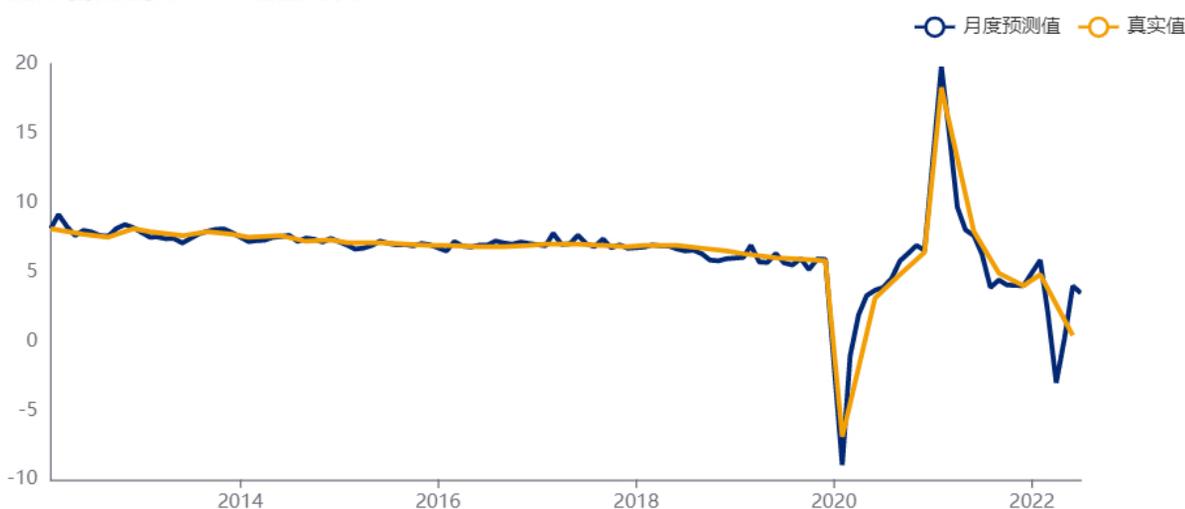


数据来源: iFind,万物研究院

虽然工业生产较弱，但是高温刺激空调用电大幅增加。首先，工业生产数据出现了回落，用电需求没有往年强劲，但仍然遭遇用电紧张。7月规模以上工业增加值增长3.8%，环比减少0.1个百分点，脱离了5、6月的复苏轨道。其次，居民和工厂都需要降温，空调用电增长可能对冲了工

业的疲软。7月城乡居民生活用电量同比增长26.8%，显著高于全社会用电量增速6.3%。例如，国网介绍，湖北最高温度每攀升1℃，用电负荷约新增100万千瓦，占全省最大用电负荷的2%左右。再次，长江流域用电量显著高于全国，明显是受高温天气的影响。其中，西藏、云南、重庆、湖北等长江中上游地区的用电量增速是全国平均水平6.3%的两倍以上，如重庆、四川分别达到17%和11.5%。

7月数据拟合的当月GDP增速约为3.46%



数据来源: iFind,万物研究院

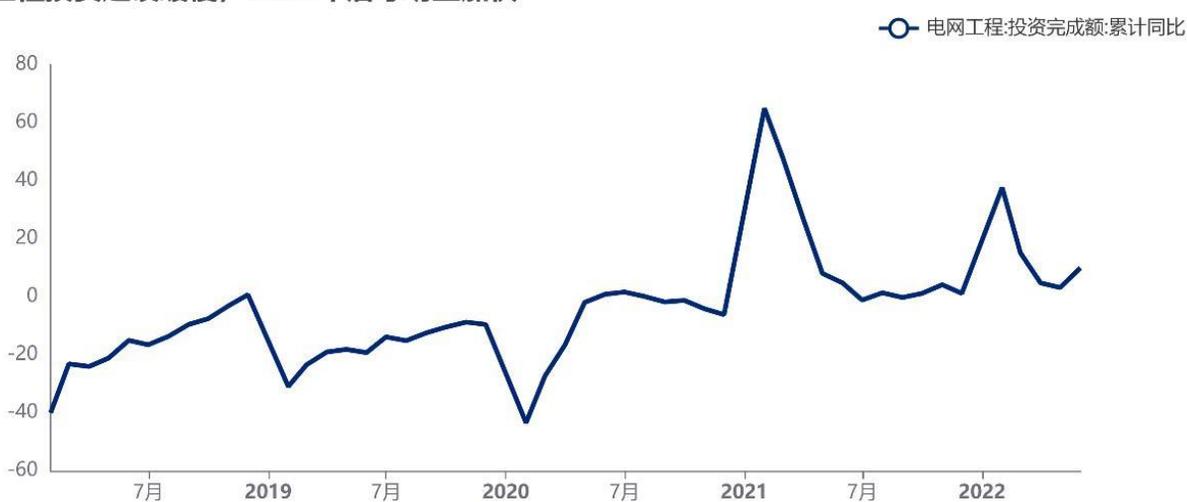
第二产业用电量同比下跌0.1%



数据来源: iFind,万物研究院

本轮缺电的表象是缺水，但本质是电力投资长期不足，导致发电量不够极端情况需要。停产限电问题本可以通过增加发电站解决，以四川为例，自8月上旬以来，最大用电负荷同比增加25%（国家电网），因此工业停产6天。过去多年，中国电网工程建设缓慢，可产电量没有匹配经济增长所需。根据中电联数据，2019-2021年，电网工程投资完成额增速分别为-9.04%、-6.2%和1.1%。如今，电网建设有望加快，因为产能与金融周期都在触底回升。从长周期看，中国产能周期与金融周期先后在2020年、2021年创下有数据以来的低点2.9%、4.9%。截至2022年7月，产能周期已经恢复至6.5%，金融周期距离最低点已回升2.1个百分点。

电网工程建设缓慢，2021年后才明显加快



数据来源: iFind.万物研究院

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_45402

