

山东电力现货市场 2023 年 3 月结算 试运行工作日报

2023 年 3 月 13 日

一、本月市场主体情况

(一) 发电侧

自主参与市场交易的直调公用电厂 52 家（155 台机组），独立储能电站 8 家，自主签订中长期合约、参与现货市场交易的集中式新能源场站 17 家，地方公用电厂 5 家。

(二) 用电侧

参与 3 月交易的售电公司 90 家（共签约 24285 家零售用户），批发用户 2 家。

二、市场交易情况

(一) 3 月份中长期交易

截至 3 月 12 日，共组织 2 次月度集中竞价交易、16 次月内集中竞价交易、1 次月度双边协商交易、2 次挂牌交易、14 次连续撮合交易。

表 1 截至 3 月 12 日中长期交易

单位：电量（亿千瓦时）、电价（元/兆瓦时）

| 日期 | 双边协商交易 | | 集中竞价交易 | | 月内集中竞价 | | 连续撮合 | | 挂牌交易 | | 合计 | |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 净合 约量 | 加权 均价 | 净合 约量 | 加权 均价 | 净合 约量 | 加权 均价 | 净合 约量 | 加权 均价 | 净合 约量 | 加权 均价 | 净合 约量 | 加权 均价 |
| 03 月 01 日 | 3.727 | 374.71 | 2.161 | 374.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 316.95 | 0.0 | 0.0 | 5.888 | 374.74 |
| 03 月 02 日 | 3.846 | 374.71 | 2.057 | 374.8 | 0.291 | 374.8 | 0.378 | 260.76 | 0.0 | 0.0 | 6.573 | 368.19 |
| 03 月 03 日 | 3.777 | 374.71 | 2.056 | 374.8 | 0.379 | 374.85 | 0.393 | 252.15 | 0.0 | 0.0 | 6.606 | 367.45 |
| 03 月 04 日 | 3.725 | 374.71 | 1.963 | 374.8 | 0.582 | 374.8 | 0.241 | 351.4 | 0.0 | 0.0 | 6.512 | 373.88 |
| 03 月 05 日 | 3.667 | 374.71 | 1.95 | 374.8 | 0.179 | 374.8 | 0.47 | 274.44 | 0.001 | 374.8 | 6.267 | 367.21 |
| 03 月 06 日 | 3.719 | 374.71 | 2.05 | 374.8 | 0.161 | 374.82 | 0.0 | 1105.07 | 0.003 | 366.18 | 5.933 | 374.73 |
| 03 月 07 日 | 3.73 | 374.71 | 2.052 | 374.8 | 0.476 | 374.81 | 0.0 | 214.17 | 0.002 | 382.59 | 6.26 | 374.75 |
| 03 月 08 日 | 3.627 | 374.71 | 2.051 | 374.8 | 0.154 | 374.86 | 0.0 | 391.11 | 0.0 | 374.8 | 5.833 | 374.74 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| 03月09日 | 3.6 | 374.71 | 2.051 | 374.8 | 0.052 | 374.44 | 0.003 | 433.48 | 0.004 | 374.8 | 5.709 | 374.77 |
| 03月10日 | 3.699 | 374.72 | 2.032 | 374.8 | -0.001 | 335.0 | 0.002 | 170.63 | 0.004 | 374.8 | 5.736 | 374.66 |
| 03月11日 | 3.636 | 374.72 | 1.928 | 374.8 | 0.041 | 329.31 | -0.001 | 263.28 | 0.002 | 371.53 | 5.606 | 374.43 |
| 03月12日 | 3.528 | 374.72 | 1.927 | 374.8 | 0.08 | 295.89 | -0.001 | 404.89 | 0.0 | 455.0 | 5.533 | 373.6 |
| 03月13日 | 3.645 | 374.72 | 2.021 | 374.8 | 0.036 | 401.4 | 0.001 | 273.44 | 0.0 | 0.0 | 5.702 | 374.9 |
| 03月14日 | 3.649 | 374.72 | 2.019 | 374.8 | 0.104 | 372.23 | 0.0 | 392.4 | 0.0 | 0.0 | 5.772 | 374.7 |
| 合计 | 51.576 | 374.71 | 28.319 | 374.8 | 2.534 | 371.87 | 1.488 | 277.68 | 0.015 | 372.43 | 83.932 | 372.93 |

(二) 3月13日日前现货交易

1.预测日调度最高用电负荷 6543.9 万千瓦 (18:30)。其中, 跨省区送电 1902.1 万千瓦, 风电 1810.9 万千瓦, 光伏 0.5 万千瓦, 核电机组出力 246.0 万千瓦, 自备电厂出力 462.5 万千瓦, 调试试验机组出力 0 万千瓦。

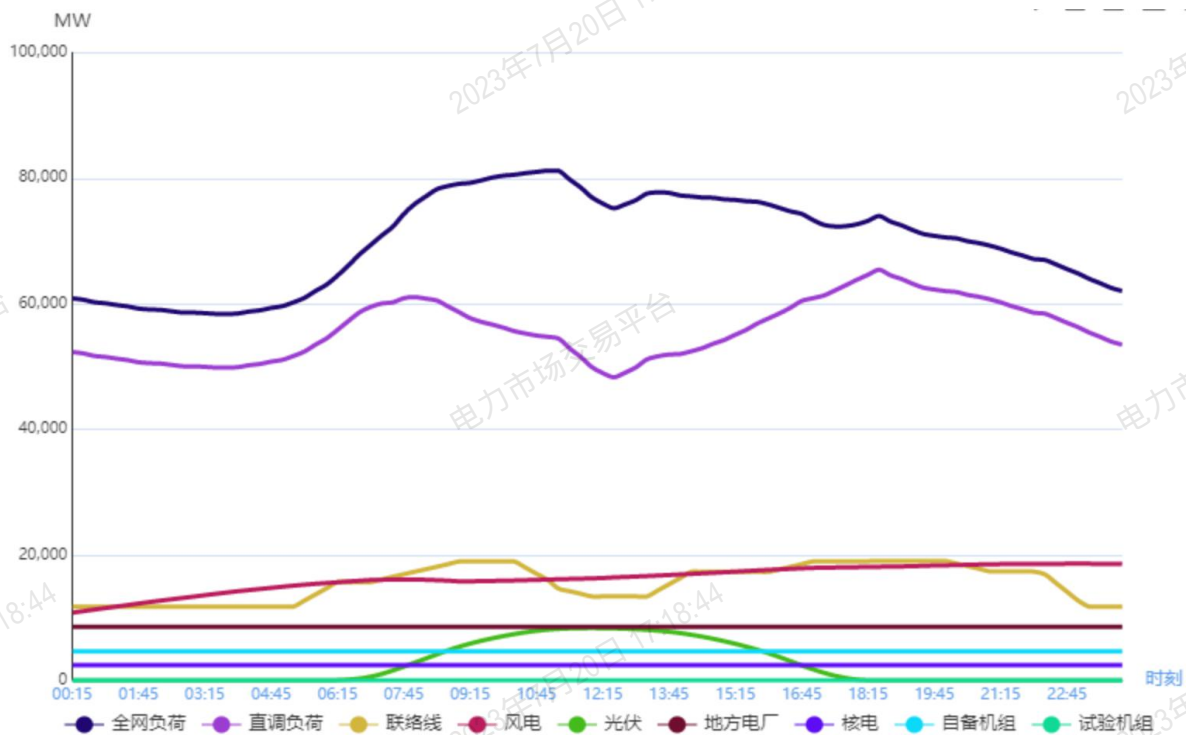


图1 3月13日负荷及电源出力预测情况

2.日前市场发电侧最高价 159.22 元/兆瓦时, 最低价元/兆瓦时, 算术平均电价 23.76 元/兆瓦时 (叠加容量补偿电价 99.1 元/兆瓦时, 为 122.86 元/兆瓦时)。

表 2 3 月 13 日日前现货交易

单位：电价（元/兆瓦时）

| （一）日前市场发电侧小时级电价 | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 时刻 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 电价 | 145.99 | 123.91 | 80.55 | 55.25 | 58.52 | 67.90 | 159.22 | 85.37 | -80.00 | -80.00 | -80.00 | -80.00 |
| 时刻 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 电价 | -80.00 | -80.00 | -80.00 | -80.00 | -40.00 | 76.25 | 151.70 | 36.33 | 55.75 | -28.00 | 87.01 | 94.37 |
| （二）日前市场用电侧小时级电价 | | | | | | | | | | | | |
| 时刻 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 电价 | 145.99 | 123.91 | 80.55 | 55.25 | 58.52 | 67.90 | 159.22 | 85.37 | -80.00 | -80.00 | -80.00 | -80.00 |
| 时刻 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 电价 | -80.00 | -80.00 | -80.00 | -80.00 | -40.00 | 76.25 | 151.70 | 36.33 | 55.75 | -28.00 | 87.01 | 94.37 |

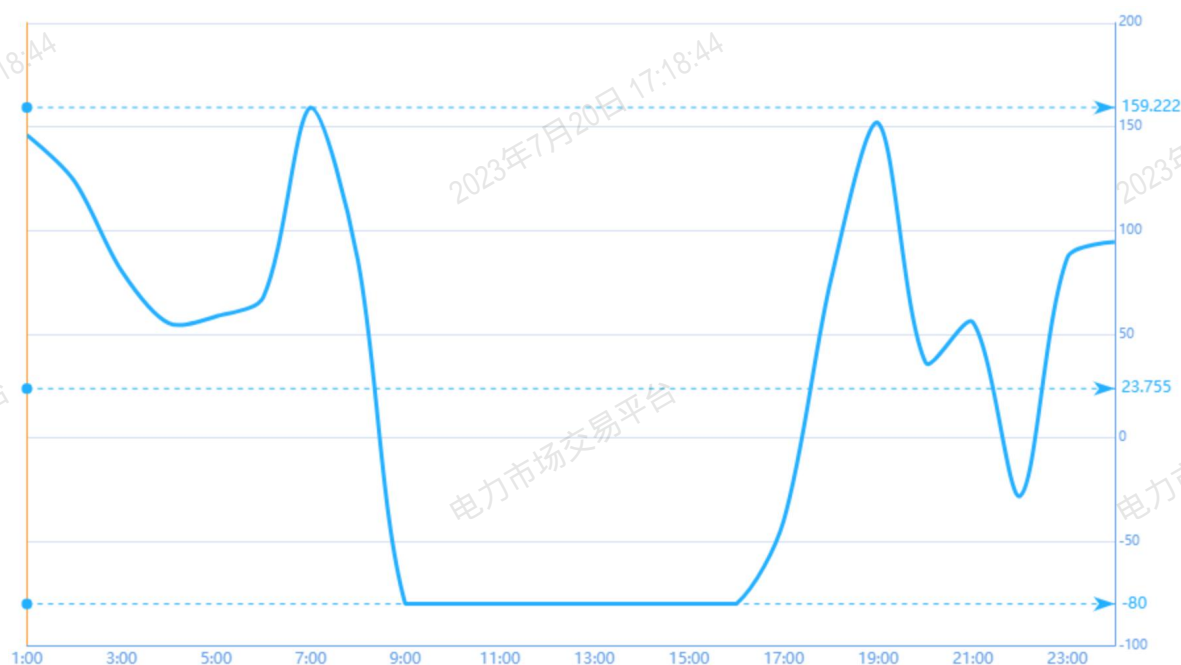


图 2 3 月 13 日日前市场用电侧价格

（三）3 月 12 日日前、实时现货交易

1. 预测日调度最高用电负荷 6499.1 万千瓦（18:30）。其中，跨省区送电 1918.5 万千瓦，风电 543.0 万千瓦，光伏 0.4 万千瓦，核电机组出力 246.0 万千瓦，自备电厂出力 462.5 万千瓦，调试试验机组出力 0 万千瓦。

2.日前市场发电侧最高价 911.48 元/兆瓦时，最低价-80.00 元/兆瓦时，算术平均电价 243.59 元/兆瓦时（叠加容量补偿电价 99.1 元/兆瓦时，为 342.69 元/兆瓦时）。

3.实际日调度最高用电负荷 6494.6 万千瓦（18:30）。其中，跨省区送电 1920.1 万千瓦，风电 476.6 万千瓦，光伏-0.9 万千瓦。

4.实时市场发电侧最高价 1034.23 元/兆瓦时，最低价-80.00 元/兆瓦时，算术平均电价 230.88 元/兆瓦时（叠加容量补偿电价 99.1 元/兆瓦时，为 329.98 元/兆瓦时）。

表 3 3 月 12 日实时现货交易

单位：电价（元/兆瓦时）

| （一）实时市场发电侧小时级电价 | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------|--------|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 时刻 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 电价 | 1034.23 | 413.48 | 85.02 | 2.50 | 50.25 | -47.50 | 23.00 | -14.13 | -80.00 | -80.00 | -80.00 | -80.00 |
| 时刻 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 电价 | -80.00 | -80.00 | -80.00 | 7.64 | 378.79 | 611.52 | 978.07 | 839.97 | 733.43 | 401.61 | 344.65 | 258.52 |
| （二）实时市场用电侧小时级电价 | | | | | | | | | | | | |
| 时刻 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 电价 | 1034.23 | 413.48 | 85.02 | 2.50 | 50.25 | -47.50 | 23.00 | -14.13 | -80.00 | -80.00 | -80.00 | -80.00 |
| 时刻 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 电价 | -80.00 | -80.00 | -80.00 | 7.64 | 378.79 | 611.52 | 978.07 | 839.97 | 733.43 | 401.61 | 344.65 | 258.52 |

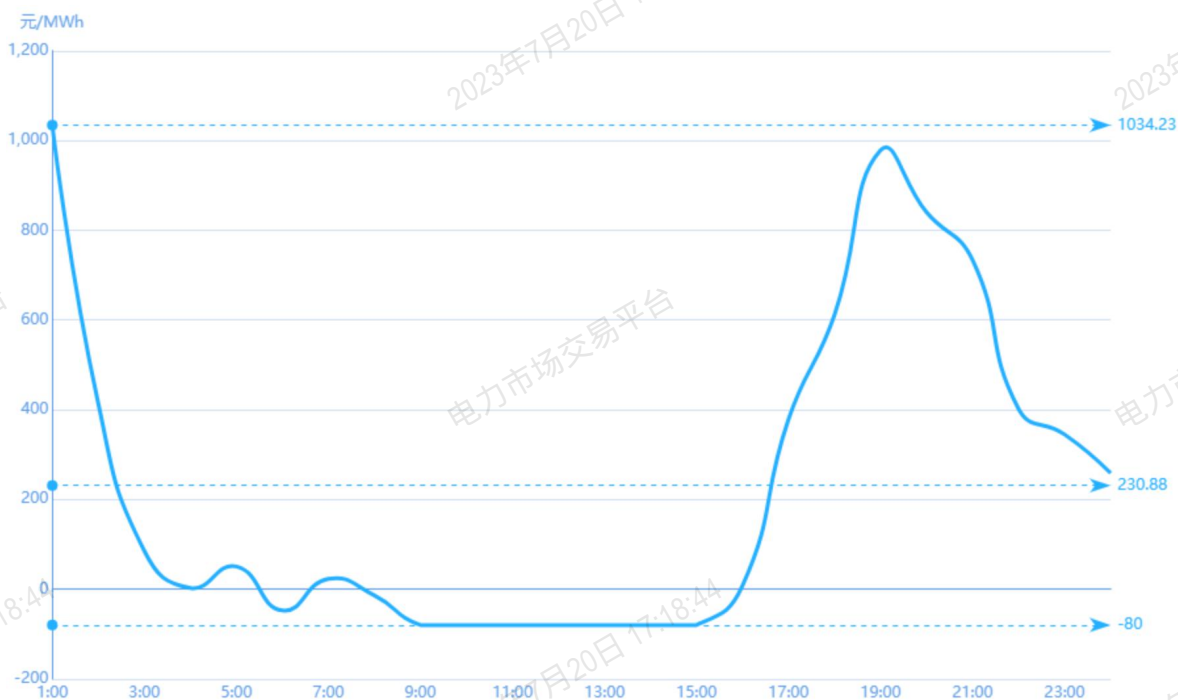


图3 3月12日实时市场用电侧价格

注：本日报所有数据均为快报数据，非最终正式结算数据。除特别标注外，所有价格数据均不包含我省容量补偿电价 99.1 元/兆瓦时。