山东电力现货市场 2023 年 4 月结算 试运行工作日报

2023年4月14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6家。

(二)用电侧

参与4月交易的售电公司92家(共签约24807家零售用户), 批发用户2家。

二、市场交易情况

(一)4月份中长期交易

截至4月13日,共组织2次月度集中竞价交易、17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、15次连 续撮合交易。

表 1 截至 4 月 13 日中长期交易

单位: 电量(亿千瓦时)、电价(元/兆瓦时)

| | 双边协商交易 | | 集甲克价交易 | | 月内集甲克价 | | | (| 挂牌 | 父勿 | 台计 | |
|--------|--------|--------|--------|-------|--------|----|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
| 日期 | 净合 | 加权 | 净合 | 加权 | 净合 | 加权 | 净合 | 加权 | 净合 | 加权 | 净合 | 加权 |
| | 约量 | 均价 | 约量 | 均价 | 约量 | 均价 | 约量 | 均价 | 约量 | 均价 | 约量 | 均价 |
| 04月01日 | 3.09 | 374.74 | 1.674 | 374.8 | - | - | 0.002 | 327.86 | - | - | 4.766 | 374.75 |
| 04月02日 | 2.86 | 374.74 | 1.531 | 374.8 | - | | 0.004 | 299.71 | 0.013 | 292.27 | 4.408 | 374.45 |
| 04月03日 | 2.962 | 374.73 | 1.586 | 374.8 | - | 1 | 0.0 | 12.16 | 0.018 | 319.08 | 4.566 | 374.52 |

| | 从起协同人参 | | X17L | ガスツ | 刀的未工儿儿 | | ユブ | TAX D | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 7.20 | | | |
|----|--------|-------|--------|-------|--------|----------|-----------|--------|---------------------------------------|--------|--------|-------|--------|
| | 日期 | 净合 | 加权 | 净合 | 加权 | 净合 | 加权 | 净合 | 加权 | 净合 | 加权 | 净合 | 加权 |
| | | 约量 | 均价 | 约量 | 均价 | 约量 | 均价 | 约量 | 均价 | 约量 | 均价 | 约量 | 均价 |
| | 04月01日 | 3.09 | 374.74 | 1.674 | 374.8 | ı | - | 0.002 | 327.86 | - | - | 4.766 | 374.75 |
| L. | 04月02日 | 2.86 | 374.74 | 1.531 | 374.8 | 1 | 1 | 0.004 | 299.71 | 0.013 | 292.27 | 4.408 | 374.45 |
| 1 | 04月03日 | 2.962 | 374.73 | 1.586 | 374.8 | - | - Th | 0.0 | 12.16 | 0.018 | 319.08 | 4.566 | 374.52 |
| | 04月04日 | 3.003 | 374.73 | 1.615 | 374.8 | - 120 | <i>在那</i> | 0.0 | 279.92 | 0.018 | 321.55 | 4.636 | 374.55 |
| | 04月05日 | 2.845 | 374.73 | 1.609 | 374.8 | 7. F. W. | - | -0.001 | 183.3 | 0.021 | 315.97 | 4.473 | 374.54 |
| | 04月06日 | 3.019 | 374.76 | 1.497 | 374.8 | 0.137 | 374.8 | 0.108 | 370.93 | -0.003 | 376.94 | 4.758 | 374.68 |
| | 04月07日 | 3.005 | 374.75 | 1.438 | 374.8 | 0.102 | 374.79 | 0.109 | 374.04 | -0.002 | 374.8 | 4.652 | 374.75 |
| | 04月08日 | 2.888 | 374.75 | 1.414 | 373.87 | 0.05 | 300.0 | 0.147 | 364.25 | 0.0 | 374.8 | 4.5 | 373.3 |

cm2#1E20E17:17.43

| .1.1. ² 3 | | | | | | | .1.1.13 | | | | | | 1.7. |
|----------------------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|---------|-------|--------|--------|--------|---------|
| 04月09日 | 2.725 | 374.75 | 1.403 | 373.62 | 0.066 | 216.64 | 0.944 | 258.81 | 0.003 | 242.28 | 5.141 | 351.06 | 120E !! |
| 04月10日 | 2.864 | 374.75 | 1.434 | 374.8 | 0.027 | 217.4 | 0.743 | 240.2 | 0.004 | 334.74 | 5.072 | 354.17 | B. |
| 04月11日 | 2.876 | 374.75 | 1.476 | 373.37 | 0.123 | 374.8 | 0.032 | 379.74 | 0.006 | 376.33 | 4.513 | 374.34 | |
| 04月12日 | 2.954 | 374.75 | 1.474 | 373.37 | 0.075 | 374.8 | 0.744 | 275.46 | 0.001 | 393.0 | 5.248 | 360.29 | |
| 04月13日 | 2.987 | 374.75 | 1.462 | 373.41 | 0.073 | 336.28 | 0.269 | 262.17 | 0.051 | 374.8 | 4.841 | 367.52 | |
| 04月14日 | 2.977 | 374.75 | 1.459 | 374.79 | 0.095 | 374.8 | 0.011 | -882.95 | 0.038 | 375.47 | 4.58 | 371.84 | |
| 04月15日 | 2.874 | 374.75 | 1.448 | 373.46 | 0.017 | 321.02 | -0.142 | 677.66 | 0.005 | 374.8 | 4.202 | 363.86 | |
| 合计 | 43.93 | 374.75 | 22.521 | 374.3 | 0.765 | 345.86 | 2.969 | 249.47 | 0.171 | 347.4 | 70.357 | 368.94 | |

(二)4月14日日前现货交易

1.预测日调度最高用电负荷 6229.9 万千瓦 (19:00)。其中, 跨省区送电 1840.4 万千瓦, 风电 469.5 万千瓦, 光伏 0.2 万千瓦, 核电机组出力 125.0 万千瓦,自备电厂出力 384.0 万千瓦,调试 试验机组出力 0 万千瓦。

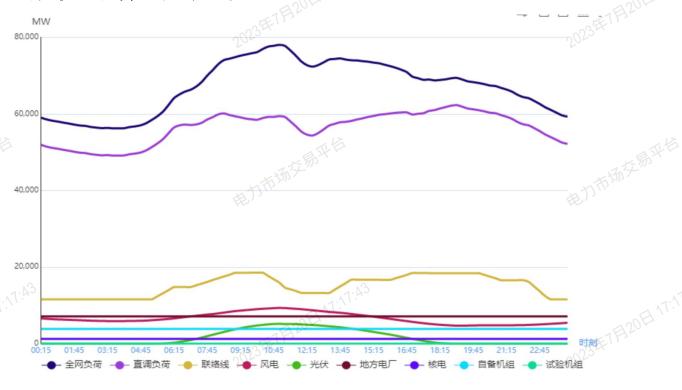


图 1 4月14日负荷及电源出力预测情况

2. 目前市场发电侧最高价 455.51 元/兆瓦时,最低价 372.25 元/兆瓦时,算术平均电价 429.41 元/兆瓦时(叠加容量补偿电价 99.1 元/兆瓦时,为 528.51 元/兆瓦时)。

| | 1820E 17:17:43 |
|-----|----------------|
| 单位: | 电价(元/兆瓦时) |

| 0.3年7月20日17:1 | | | | | 表 | 2 4月 | | . (1. ^{1.2.3} 目前现货 | 公 交易 | | | | 23/5 | 打馬20目行:17 |
|---------------|------|--------------|--------|--------|--------|---------|--------|--------------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 523 | | 前市场。 | 发电侧/ | 小时级自 | 20 | 5L2 | | | | 单位 | 1: 电价 | · (元/兆 | .瓦时) | |
| | 时刻 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| | 电价 | 452.15 | 441.98 | 436.54 | 437.99 | 446.08 | 453.77 | 450.61 | 432.68 | 395.85 | 372.25 | 385.46 | 397.50 | |
| | 时刻 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | |
| 亚台 | 电价 | 382.41 | 404.64 | 406.20 | 425.06 | 439.90 | 433.15 | 452.28 | 453.91 | 455.51 | 445.55 | 454.34 | 450.02 | |
| 九市场交易平台 | (二)日 | 日前市场用电侧小时级电价 | | | | | | | | | | | | |
| 力表现 | 时刻 | 1 | 2 | 3 | 4 | 15 5 TO | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| <i>31</i> | 电价 | 452.15 | 441.98 | 436.54 | 437.99 | 446.08 | 453.77 | 450.61 | 432.68 | 395.85 | 372.25 | 385.46 | 397.50 | |
| | 时刻 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | |
| | 电价 | 382.41 | 404.64 | 406.20 | 425.06 | 439.90 | 433.15 | 452.28 | 453.91 | 455.51 | 445.55 | 454.34 | 450.02 | |

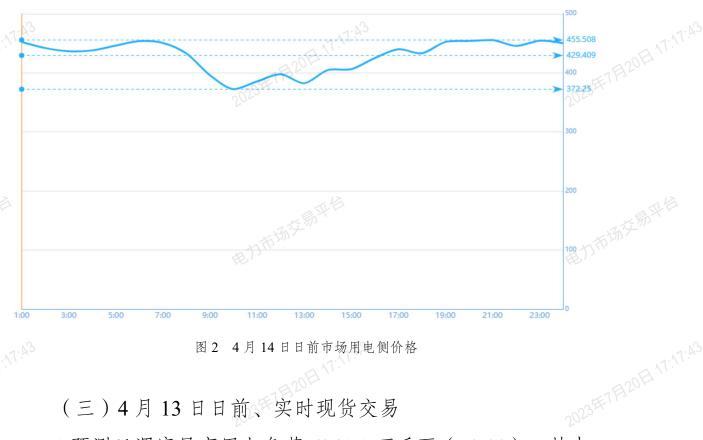


图 2 4月14日日前市场用电侧价格

(三)4月13日日前、实时现货交易

- 1.预测日调度最高用电负荷6241.1万千瓦(19:00)。其中, 核电机组出力 125.0 万千瓦,自备电厂出力 384.0 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 570.06 元/兆瓦时, 最低价 72.32

23年7月20日17:17:43 元/兆瓦时,算术平均电价 345.14 元/兆瓦时(叠加容量补偿电价 99.1 元/兆瓦时,为 444 74 元/北下口)

> 3.实际日调度最高用电负荷 6234.8 万千瓦(18:30)。其中, 跨省区送电 1855.4 万千瓦, 风电 624.0 万千瓦, 光伏-0.2 万千瓦。

4.实时市场发电侧最高价 645.72 元/兆瓦时,最低价-40.58 元/兆瓦时,算术平均电价470.71元/兆瓦时(叠加容量补偿电价 99.1 元/兆瓦时, 为 569.81 元/兆瓦时)。

表 3 4月13日实时现货交易

| 4.1 | | | | | 表 | ₹3 4) | 月 13 日 | 实时现金 | 货交易 | | | | | 7.7.17:43 |
|---------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 93年7月20日 17:1 | | | | | | | 120E1 | | | 单位 | 立: 电价 | (元/兆 | (瓦时) | LE20E 11. |
| 03/4/17 | (-) | 实时市场 | 易发电侧 | 小时级 | 电价 | 03/5 | | | | | | | -03/5 | (1) |
| 323 | 时刻 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| | 电价 | 271.08 | 391.19 | 401.48 | 414.32 | 454.82 | 536.56 | 568.25 | 542.00 | 325.85 | -40.58 | 244.87 | 428.33 | |
| | 时刻 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | |
| | 电价 | 315.43 | 521.35 | 535.33 | 611.96 | 645.72 | 612.24 | 612.08 | 586.26 | 583.47 | 576.71 | 578.93 | 579.39 | |
| 11/2 | (=) | 实时市均 | 汤用电侧 | 小时级 | 电价 | | XI. | 13 | | | | | | 九台 |
| · T市场交易平台 | 时刻 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 江芝易兴 |
| 力带动 | 电价 | 271.08 | 391.19 | 401.48 | 414.32 | 454.82 | 536.56 | 568.25 | 542.00 | 325.85 | -40.58 | 244.87 | 428.33 | 5,200 |
| b' | 时刻 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | |
| | 电价 | 315.43 | 521.35 | 535.33 | 611.96 | 645.72 | 612.24 | 612.08 | 586.26 | 583.47 | 576.71 | 578.93 | 579.39 | |



图 3 4月13日实时市场用电侧价格

23年7月20日17:17:43 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,所有价格数据均不允人。 兆瓦时。

~~2#1E20E17:17:43