

❖ 川财周观点

近日，山东省能源监管办公室发布 2021 年 4 月新能源“两个细则”及辅助服务市场结算情况，六座储能电站共获得调峰补偿 26.75 万元。这是山东储能电站首次参与辅助服务市场并公示了补偿结果。

储能电站参与辅助服务市场在山东尚属首次。六座储能电站，其中禹王中景储能电站调峰收益 92383 元，居全省第一位。阳光电源参与建设的烟台土山盛阳储能项目收益次之，获得了 60772 元。

今年 4 月，山东省发布《关于开展储能示范应用的实施意见》，首批示范项目规模约 50 万千瓦，政策暂定实施 5 年。文件指出新增集中式风电、光伏发电项目，原则上按照不低于 10% 比例配建或租赁储能设施，连续充电时间不低于 2 小时，文件明确了储能示范项目参与电网调峰补偿标准为 200 元/MWh，且累计每充电 1 小时给予 1.6 小时的调峰奖励优先发电量计划。首批储能示范项目规模约 50 万千瓦，政策暂定实施 5 年。

此次山东储能参与辅助服务市场事件是储能盈利模式完善的重要探索。储能在电力系统中的应用价值目前已经得到广泛认可，但具体到储能应用来看，电力系统各类市场参与主体加装储能的积极性仍旧不高。对于发电侧储能来说，即便成本有所降低，但收益不确定性强。发电侧配储能，理论上可促进可再生能源消纳，但储能投资回报机制存在不确定性，体现在调度保障没有形成机制，辅助服务补偿缺少长效机制。此次山东储能电站首次参与辅助服务市场并取得盈利，是储能盈利模式的重要探索，储能除了可通过减少弃电增加发电企业收益以外，还可以通过参与辅助服务市场获取额外收益，此举可以增强新能源企业加装储能的积极性，实现我国储能产业更好更快发展，有助于新能源消纳问题的解决，也有助于在“碳达峰”、“碳中和”大背景下新能源装机量的提升。

❖ 市场表现

本周公用事业指数下跌 0.24%，电力行业指数下跌 0.29%，沪深 300 指数下跌 0.73%，火电指数下跌 1.42%，水电指数块上涨 0.91%。

❖ 行业动态

八部门发文：研究试点建设一批兼具天然气、储能、氢能、快速充换电等功能的综合站点。（北极星电力网）

❖ 公司公告

中国核电（601985）：公司控股投资的江苏核电 6 号机组预计将于 2021 年 6 月 2 日晚上完成 100 小时满功率连续运行考核，具备商业运行条件。

❖ **风险提示：**电力需求不及预期；煤炭价格大幅上涨；来水不及预期等。

📌 证券研究报告

所属部门 | 行业公司部
报告类别 | 行业周报
所属行业 | 电力
报告时间 | 2021/06/04

📌 分析师

陈雳
证书编号：S11000517060001
chenli@cczq.com

📌 联系人

陈思同
证书编号：S1100120070004
chensitong@cczq.com

📌 川财研究所

北京 西城区平安里西大街 28 号
中海国际中心 15 楼，
100034
上海 陆家嘴环路 1000 号恒生大厦
11 楼，200120
深圳 福田区福华一路 6 号免税商务大厦 32 层，518000
成都 中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道
177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

正文目录

一、每周观点.....	4
二、市场表现.....	4
三、行业动态.....	5
四、煤炭周数据.....	7
五、公司动态.....	8
5.1 股价表现.....	8
5.2 公司公告.....	8
风险提示.....	9

图表目录

图 1: 公用事业行业本周涨幅排名 18/28.....	4
图 2: 上周行业表现.....	4
图 3: 本周各个板块周涨跌幅.....	5
图 4: 板块市盈率 (TTM)	5
图 5: CCI5500 动力煤及环渤海动力煤价格指数	7
图 6: 主要港口煤炭周平均库存.....	7
表格 1. 涨跌幅前十.....	8

一、每周观点

近日，山东省能源监管办公室发布 2021 年 4 月新能源“两个细则”及辅助服务市场结算情况，六座储能电站共获得调峰补偿 26.75 万元。这是山东储能电站首次参与辅助服务市场并公示了补偿结果。

储能电站参与辅助服务市场在山东尚属首次。六座储能电站，其中禹王中景储能电站调峰收益 92383 元，居全省第一位。阳光电源参与建设的烟台土山盛阳储能项目收益次之，获得了 60772 元。

今年 4 月，山东省发布《关于开展储能示范应用的实施意见》，首批示范项目规模约 50 万千瓦，政策暂定实施 5 年。文件指出新增集中式风电、光伏发电项目，原则上按照不低于 10% 比例配建或租赁储能设施，连续充电时间不低于 2 小时，文件明确了储能示范项目参与电网调峰补偿标准为 200 元/MWh，且累计每充电 1 小时给予 1.6 小时的调峰奖励优先发电量计划。首批储能示范项目规模约 50 万千瓦，政策暂定实施 5 年。

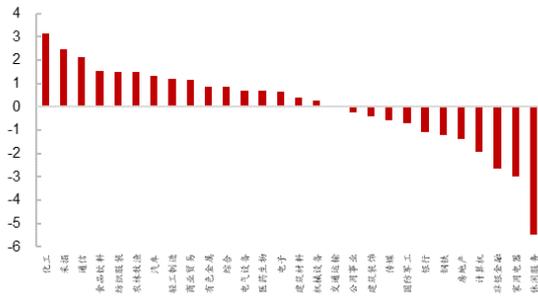
此次山东储能参与辅助服务市场事件是储能盈利模式完善的重要探索。储能在电力系统中的应用价值目前已经得到广泛认可，但具体到储能应用来看，电力系统各类市场参与主体加装储能的积极性仍旧不高。对于发电侧储能来说，即便成本有所降低，但收益不确定性强。发电侧配储能，理论上可促进可再生能源消纳，但储能投资回报机制存在不确定性，体现在调度保障没有形成机制，辅助服务补偿缺少长效机制。此次山东储能电站首次参与辅助服务市场并取得盈利，是储能盈利模式的重要探索，储能除了可通过减少弃电增加发电企业收益以外，还可以通过参与辅助服务市场获取额外收益，此举可以增强新能源企业加装储能的积极性，实现我国储能产业更好更快发展，有助于新能源消纳问题的解决，也有助于在“碳达峰”、“碳中和”大背景下新能源装机量的提升。

二、市场表现

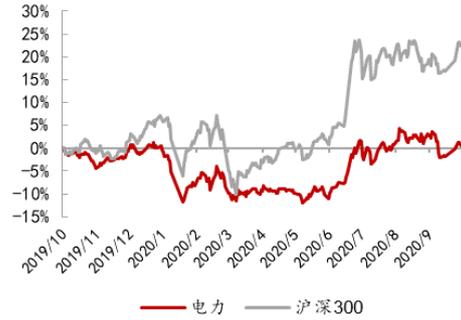
本周公用事业指数下跌 0.24%，电力行业指数下跌 0.29%，沪深 300 指数下跌 0.73%，火电指数下跌 1.42%，水电指数块上涨 0.91%。

图 1：公用事业行业本周涨幅排名 18/28

图 2：上周行业表现

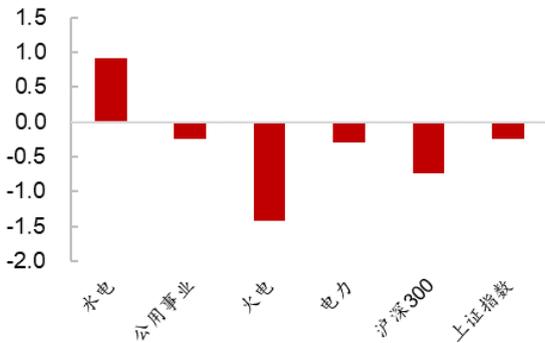


资料来源: Wind, 川财证券研究所, 单位: %



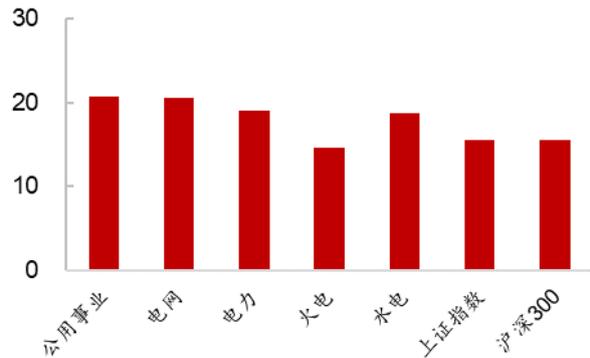
资料来源: Wind, 川财证券研究所

图 3: 本周各个板块周涨跌幅



资料来源: Wind, 川财证券研究所, 单位: %

图 4: 板块市盈率 (TTM)



资料来源: Wind, 川财证券研究所, 上周五收盘数据, 单位: 倍

三、行业动态

- **广东明确天然气发电机组超限定小时数上网电价问题:** 广东省发改委日前发布关于天然气发电机组超限定小时数上网电价问题的通知, 通知中称, 自 2021 年 6 月 1 日起, 暂停执行我委《关于调整我省天然气发电上网电价的通知》(粤发改价格〔2020〕284 号) 中各类型机组超过限定年利用小时数的上网电价统一为每千瓦时 0.463 元的规定, 即各类机组的电量均执行限定年利用小时数内的天然气发电上网电价。(北极星电力网)
- **中国华电“揭榜挂帅”项目挂帅仪式在京举办:** 6 月 2 日, 中国华电集团有限公司“揭榜挂帅”项目挂帅仪式在京举办。本次“揭榜挂帅”项目围绕集团公司发展战略, 提出风电、氢能、储能、低碳、燃机、虚拟电厂、火电灵活性改造等领域 7 项任务榜单, 开展智慧风场建设、可再生能源制氢关键技术研究及核心装备开发、低成本二氧化碳捕集利用技术研究、可再生能源储能系统设计与关键技术开发、燃气轮机通流部件检验检测及寿

命管理、电力市场化环境下虚拟电厂关键技术研究、火电灵活性改造关键技术研究等重点攻关任务。（北极星电力网）

- **八部门发文：研究试点建设一批兼具天然气、储能、氢能、快速充换电等功能的综合站点：**生态环境部等八部门联合发布《关于加强自由贸易试验区生态环境保护推动高质量发展的指导意见》。支持北京、天津、河北自贸试验区参与碳排放权、排污权交易市场建设，开展生态环境治理合作，服务京津冀协同发展。开展绿色能源供应模式试点，在确保安全的前提下，研究试点建设一批兼具天然气、储能、氢能、快速充换电等功能的综合站点。（北极星电力网）
- **甘肃：鼓励建设“风光+储能”多能互补项目：**5月31日，甘肃省人民政府办公厅政府印发《关于培育壮大新能源产业链的意见》，意见指出：加快补齐氢能利用、新型储能、光热发电等新兴领域产业链。鼓励支持企业建设“风光+储能”多能互补项目，优化配套储能规模，充分发挥配套储能调峰作用，降低风光储综合发电成本。（北极星电力网）
- **中国电力行业史上最大规模 IPO 申购完成 三峡能源 A 股整体申购规模近 1.3 万亿：**作为中国电力行业历史上规模最大 IPO，中国三峡新能源（集团）股份有限公司（股票简称“三峡能源”，股票代码“600905”）登陆 A 股市场，备受广大投资者关注。6月1日，三峡能源在上海证券交易所发布《网上发行申购情况及中签率公告》显示，投资者参与三峡能源 A 股 IPO 申购十分踊跃，网上发行有效申购户数约为 1619 万户，有效申购股数约为 4874 亿股，整体申购规模近 1.3 万亿元。（北极星电力网）
- **福建省：打造海上福建 有序推进福州、宁德、莆田、漳州、平潭海上风电开发：**近日，福建省人民政府关于印发加快建设“海上福建”推进海洋经济高质量发展三年行动方案（2021—2023 年）的通知。拓展海上风电产业链。有序推进福州、宁德、莆田、漳州、平潭海上风电开发，坚持以资源开发带动产业发展，吸引有实力的大型企业来闽发展海洋工程装备制造等项目，不断延伸风电装备制造、安装运维等产业链，建设福州江阴等海上先进风电装备园区。规划建设深远海海上风电基地。推进海上风电与海洋养殖、海上旅游等融合发展，探索建设海洋综合试验场。（北极星电力网）
- **中国碳排放权交易系统将启动 首批纳入逾两千家发电企业：**上海环境能源交易所副总经理李瑾博士 3 日在“虹桥国际经济论坛专题对话”会议上表示，全国碳排放权交易的筹备工作已经基本就绪，将于近期正式启动上线交易，目前首批纳入全国碳交易体系的企业有 2200 多家，均为发电行业企业。（北极星电力网）

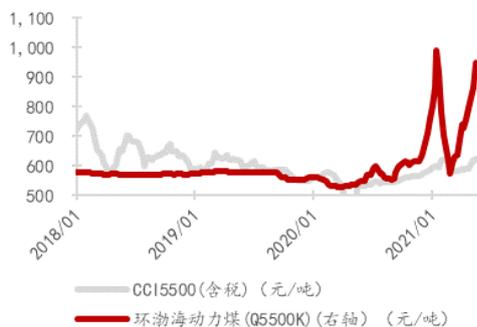
- **新疆“十四五”：推进风光水储一体化清洁能源发电示范工程：**近日，新疆维吾尔自治区发改委发布《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，纲要指出：落实国家能源发展战略，围绕国家“三基地一通道”定位，加快煤电油气风光储一体化示范，构建清洁低碳、安全高效的能源体系，保障国家能源安全供应。建设国家新能源基地。建成准东千万千瓦级新能源基地，推进建设哈密北千万千瓦级新能源基地和南疆环塔里木千万千瓦级清洁能源供应保障区，建设新能源平价上网项目示范区。推进风光水储一体化清洁能源发电示范工程，开展智能光伏、风电制氢试点。建成阜康120万千瓦抽水蓄能电站，推进哈密120万千瓦抽水蓄能电站、南疆四地州光伏侧储能等调峰设施建设，促进可再生能源规模稳定增长。（北极星电力网）

四、煤炭周数据

CCI5500 动力煤价格指数周环比下降，秦皇岛港煤炭周平均库存周环比下降

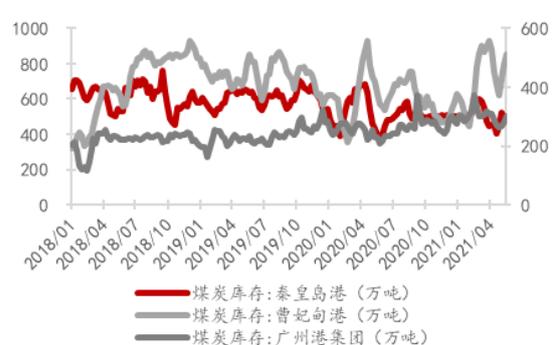
- 环渤海动力煤价格指数为618元/吨，周环比持平；CCI5500 动力煤价格指数为910元/吨，周环比下降39元/吨。
- 主要港口煤炭周平均库存：秦皇岛港482万吨，周环比下降1万吨；曹妃甸港511万吨，周环比下降26万吨；广州港287万吨，周环比下降14万吨。

图 5： CCI5500 动力煤及环渤海动力煤价格指数



资料来源：Wind，川财证券研究所

图 6： 主要港口煤炭周平均库存



资料来源：Wind，川财证券研究所

五、公司动态

5.1 股价表现

个股方面，周涨幅前三的公司为：桂东电力（600310.SH, 6.87%），辽宁能源（600758.SH, 6.17%），韶能股份（000601.SZ, 4.50%）；周跌幅前三的公司为：长源电力（000966.SZ, -10.71%），闽东电力（000993.SZ, -7.96%），湖南发展（000722.SZ, -7.26%）。

表格 1. 涨跌幅前十

涨幅前十			跌幅前十		
股票代码	股票简称	涨跌幅	股票代码	股票简称	涨跌幅
600310.SH	桂东电力	6.87	000966.SZ	长源电力	-10.71
600758.SH	辽宁能源	6.17	000993.SZ	闽东电力	-7.96
000601.SZ	韶能股份	4.50	000722.SZ	湖南发展	-7.26
600642.SH	申能股份	4.26	000767.SZ	漳泽电力	-5.81
000695.SZ	滨海能源	3.99	000875.SZ	吉电股份	-5.73
600483.SH	福能股份	3.31	601016.SH	节能风电	-4.68
600167.SH	联美控股	2.28	000958.SZ	东方能源	-4.52
603693.SH	江苏新能	2.15	600509.SH	天富能源	-4.10
600674.SH	川投能源	1.91	000600.SZ	建投能源	-3.98
600236.SH	桂冠电力	1.54	000591.SZ	太阳能	-3.77

资料来源：Wind，川财证券研究所，单位：%

5.2 公司公告

- 绿色动力（601330）：公司发布非公开发行限售股上市流通公告，本次限售股上市流通数量为 139,344,000 股，本次限售股上市流通日期为 2021 年 6 月 9 日。
- 上海电力（600021）：公司于 2021 年 5 月 31 日至 6 月 1 日发行了 2021 年度第七期超短期融资券，发行总额为 25 亿元人民币，自 2021 年 6 月 2 日起计息，期限为 142 日，票面利率(年化)为 2.42%。
- 中国核电（601985）：公司控股投资的江苏核电 6 号机组预计将于 2021 年 6 月 2 日晚上完成 100 小时满功率连续运行考核，具备商业运行条件。江苏核电 6 号机组额定容量 111.8 万千瓦，采用 M310+型压水堆技术。江苏核电 6 号机组投运后，公司控股在役核电机组数将达到 24 台，控股在役装机容量将由 2139.1 万千瓦增至 2250.9 万千瓦。

风险提示

电力需求不及预期

全社会电力总需求下降，将导致发电企业整体收入下降。

煤炭价格大幅上涨

煤炭价格若大幅上涨，火电企业成本将上升，企业盈利将下降。

主要流域来水情况不及预期

若水电站所在的流域来水不及预期，水电企业业绩将下降。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时可就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000029399

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明报告 C0004