

政策推进电化学储能安全管理，助力行业高质量发展

——储能行业周报（2021/08/30）

2021.08.23 -2021.08.27：本周市场整体表现良好，储能行业上涨 1.54%，报收 2199.08 点，成交额 403.98 亿元；沪深 300 指数上涨 1.21%，报收 4827.04 点，成交额 1.92 万亿元；电力设备及新能源行业涨幅 7.25 %，报收 13057.71 点，成交额 0.81 万亿元。

核心观点

- **内蒙古能源局：2021 年计划新安排风电 6.2GW、光伏 3.8GW，配套储能超 1.5GW。** 8 月 27 日，内蒙古自治区能源局印发《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》，明确 2021 年计划新安排集中式风电 6.2GW、集中式光伏 3.8GW。其中，风电和光伏的申报要求中都明确提出：电化学储能容量应不低于 15%、2 小时，据此推算储能总规模将达 1.5GW/3GWh。此外，对配置储能还要求充放电不低于 6000 次（90%DOD），单体电芯容量不低于 150Ah，需具备电芯型式试验报告，需采用先进消防系统，配置能量管理系统；若为物理储能、光热储能或其他储能形式，调峰功率和容量不低于上述电化学储能方案的相同效果。
- **推进电化学储能电站安全管理，助力储能行业高质量发展。** 8 月 24 日，为加强电化学储能电站安全管理，国家发展改革委、国家能源局组织起草了《电化学储能电站安全管理暂行办法（征求意见稿）》（以下简称《暂行办法》），向社会公开征求意见。管理办法坚持“安全为本，利于发展”理念，覆盖储能电站从准入到施工到退役管理等全生命周期，旨在全面提升储能电站安全管理工作的规范化、科学化水平，促进储能行业健康发展。该办法主要适用于功率为 500kw 且容量为 500kwh 及以上的电化学储能电站的安全管理工作。《暂行办法》首次规定了储能电站的安全管理，提出了针对储能特点的一些新制度设计。对于储能电站这样快速发展的新兴行业，急需出台行业标准规范。本次推出的《暂行办法》从国家层面推进电化学储能电站安全管理有助于储能行业高质量发展。
- **宁德时代储能系统销售收入同比增长 727.36%，储能业务有望成为公司新的业绩增长极。** 宁德时代，动力电池系统方面受原材料涨价影响，2021 年上半年毛利率承压。储能系统方面，2021 年上半年随着全球市场发电侧与电网侧储能需求增长，公司出货多个百兆瓦时级项目，实现储能系统销售收入 469,264.80 万元，同比增长 727.36%，毛利率高达 36.60%，且占营业收入比重扩大；储能出货面向海外为主，客户为美洲、澳洲的商业用户，价格水平较高。未来有望成为公司新的业绩增长极。

投资建议与投资标的

推荐宁德时代（新能源汽车组覆盖）、隆基股份、晶澳科技，建议关注逆变器行业阳光电源、科华数据、锦浪科技、固德威，系统集成企业派能科技、盛弘股份，EPC 企业永福股份，新能源行业明阳智能，天合光能，电网相关企业南网能源、国电南瑞、国网信通、涪陵电力、许继电气等。

风险提示

储能需求不及预期；储能技术迭代不及预期；成本下降不及预期。



行业评级 **看好** 中性 看淡 (维持)

国家/地区 中国
行业 电力设备及新能源行业
报告发布日期 2021 年 08 月 30 日

行业表现



资料来源：WIND、东方证券研究所

证券分析师 郑华航
021-63325888*6110
zhenghuahang@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860520100001

联系人 温晨阳
wenchenyang@orientsec.com.cn
联系人 严东
yandong@orientsec.com.cn

相关报告

储能市场加速开启，商业模式未来可期：——储能行业专题报告 I 2021-08-25
新型储能 2021H1 高增长，行业景气确认：——储能行业周报（2021/08/21） 2021-08-21
政策推动自建或购买调峰能力，加快新型储能发展：——储能行业周报（2021/08/14） 2021-08-14
政策加码，技术迭代，储能发展迎来利好：——储能行业周报（2021/08/08） 2021-08-08

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

目 录

板块及业绩回顾	4
关注标的	5
行业回顾	6
重要资讯	10
投资建议	12
风险提示	12

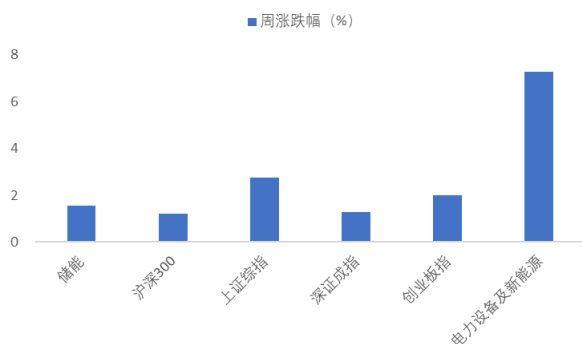
图表目录

图 1：指数周涨跌幅比较.....	4
图 2：周成交额.....	4
图 3：细分子行业周涨跌幅比较.....	4
图 4：细分子行业周成交额比较.....	4
图 5：宁德时代储能系统历年收入（单位：亿元）.....	8
图 6：宁德时代储能系统与动力电池系统毛利率变化.....	8
图 7：宁德时代境内外营收占比变化.....	8
图 8：宁德时代 2021H1 主营业务构成占比.....	8
图 9：固德威历年收入结构.....	9
图 10：固德威储能逆变器毛利率变化.....	9
图 11：固德威境内外营收占比.....	9
表 1：储能重要公司行情回顾	5
表 2：2021 年 7 月以来储能相关国家政策汇总	6

板块及业绩回顾

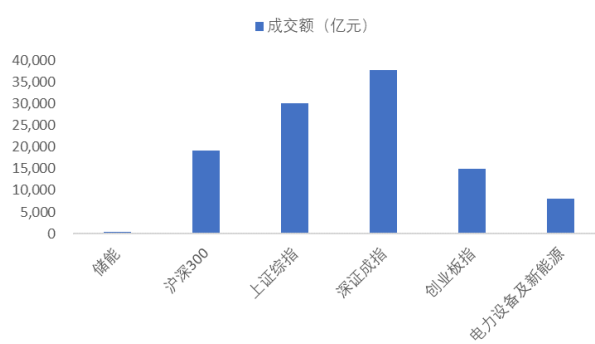
本周市场整体表现良好，其中沪深 300 指数上涨 1.21%，报收 4827.04 点，成交额 1.92 万亿元。同期电力设备及新能源行业涨幅 7.25%，报收 13057.71 点，成交额 0.81 万亿元，跑赢沪深 6.04pct。储能行业涨幅 1.54%，报收 2199.08 点，成交额 403.98 亿元，跑赢沪深 0.33pcts，表现较好。

图 1：指数周涨跌幅比较



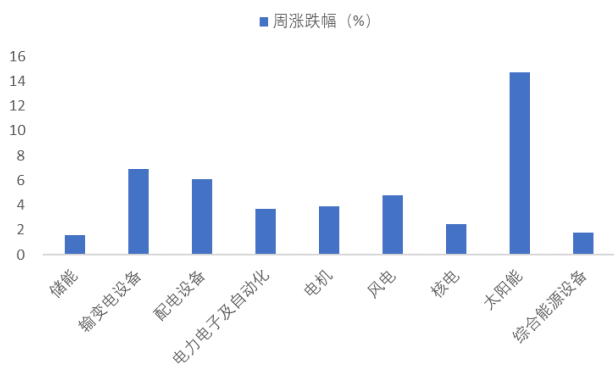
资料来源：Wind，东方证券研究所

图 2：周成交额



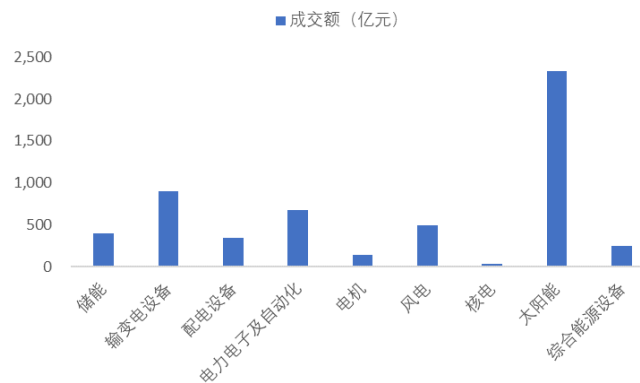
资料来源：Wind，东方证券研究所

图 3：细分子行业周涨跌幅比较



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 4：细分子行业周成交额比较



数据来源：Wind，东方证券研究所

关注标的

本周,我们关注的标的宁德时代(300750,买入)涨幅2.71%,隆基股份(601012,买入)涨幅14.78%,晶澳科技(002459,买入)涨幅28.24%。

表 1：储能重要公司行情回顾

证券代码	证券简称	股价 (元)	市值(亿 元)	周涨跌幅 (%)	月涨跌幅 (%)	年涨跌幅 (%)
300750.SZ	宁德时代	507.5	11820	2.71	-7.79	44.61
601012.SH	隆基股份	90.81	4916	14.78	5.69	38.2
300274.SZ	阳光电源	149.18	2173	8.26	-11.1	106.72
300014.SZ	亿纬锂能	102.14	1936	3.7	-9.2	25.35
002459.SZ	晶澳科技	70.15	1121	28.24	15	72.87
688599.SH	天合光能	53.62	1109	22.48	14.84	133.91
300763.SZ	锦浪科技	270.56	670	7.12	-11.91	208.7
688390.SH	固德威	411.7	362	1.65	-28.4	73.9
688063.SH	派能科技	217.22	336	-3.48	-22.39	-15.82
601615.SH	明阳智能	21.8	425	14.08	1.11	15.68
605117.SH	德业股份	232	396	21.34	14.44	613.55
601222.SH	林洋能源	10.33	185	-2.46	-6.01	32.03
300712.SZ	永福股份	58.77	107	-6.24	-45.41	131.89
300827.SZ	上能电气	138.88	183	-20.18	7.42	211.34
300693.SZ	盛弘股份	41.2	85	-18.25	14.48	125.23

数据来源：Wind，东方证券研究所

行业回顾

内蒙古能源局：2021 年计划新安排风电 6.2GW、光伏 3.8GW，配套储能超 1.5GW。8 月 27 日，内蒙古自治区能源局印发《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》，明确 2021 年计划新安排集中式风电 6.2GW、集中式光伏 3.8GW。其中，风电和光伏的申报要求中都明确提出：电化学储能容量应不低于 15%、2 小时，据此推算储能总规模将达 1.5GW/3GWh。此外，对配置储能还要求充放电不低于 6000 次（90%DOD），单体电芯容量不低于 150Ah，需具备电芯型式试验报告，需采用先进消防系统，配置能量管理系统；若为物理储能、光热储能或其他储能形式，调峰功率和容量不低于上述电化学储能方案的相同效果。

推进电化学储能电站安全管理，助力储能行业高质量发展。8 月 24 日，为加强电化学储能电站安全管理，国家发展改革委、国家能源局组织起草了《电化学储能电站安全管理暂行办法(征求意见稿)》(以下简称《暂行办法》)，向社会公开征求意见。，管理办法坚持“安全为本，利于发展”理念，覆盖储能电站从准入到施工到退役管理等全生命周期，旨在全面提升储能电站安全管理工作的规范化、科学化水平，促进储能行业健康发展。该办法主要适用于功率为 500kw 且容量为 500kwh 及以上的电化学储能电站的安全管理工作。

管理办法从项目准入、产品制造与质量、设计咨询、施工及验收、并网及调度、运行维护及退役、应急管理与事故处理等环节做出规定。并在一些环节推动建立储能产品及电站的检测机制：

- 1) 产品制造环节：要求完善储能产品检测、认证和监督抽查制度，储能产品及系统进入市场前须通过检测认证；
- 2) 施工及验收环节：要求建设单位委托具备 CMA/CNAS 储能检测资质的机构，对储能电池单体、模块、管理系统等产品开展到货抽检；
- 3) 并网及调度环节：要求建设单位委托电力行业具备 CMA/CNAS 储能检测资质的机构，开展储能电站并网检测。

《暂行办法》首次规定了储能电站的安全管理，提出了针对储能特点的一些新制度设计，由于储能电站属于快速发展的新兴行业，部分标准规范尚未出台，从国家层面推进电化学储能电站安全管理有助于储能行业高质量发展。

表 2：2021 年 7 月以来储能相关国家政策汇总

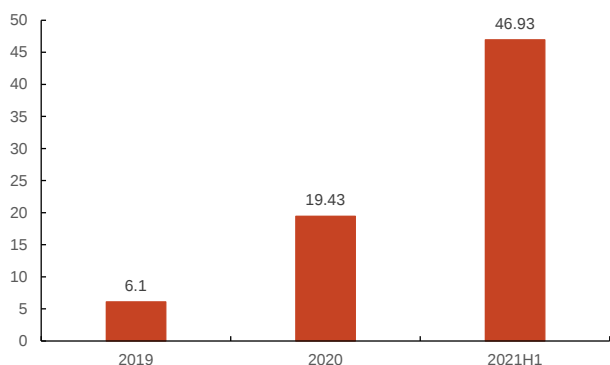
日期	部委	文件名称	主要内容
2021. 7. 4	工业和信息化部	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023 年）》	支持探索利用锂电池、储氢和飞轮储能等作为数据中心多元化储能和备用电源装置，加强动力电池梯次利用产品推广应用。
2021. 7. 15	国家发改委、国家能源局	《关于加快推动新型储能发展的指导意见》	主要目标，到 2025 年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变。新型储能技术创新能力显著提高，核心技术装备自主可控水平大幅提升，在高安全、低成本、高可靠、长寿命等方面取得长足进步，标准体系基本完善，产业体系日趋完备，市场环境和

			商业模式基本成熟，装机规模达 3000 万千瓦以上。
2021. 7. 16	国家能源局综合司	《化学储能电站项目督导检查工作方案》	通知要求，检查化学储能电站项目的安全管理情况，具体检查事项包括关键设备质量、电站设计、电站施工、电站运维、电站并网、安全生产管理等。
2021. 7. 17	国家发展改革委	《关于做好 2021 年能源迎峰度夏工作的通知》	通知要求，加强调峰能力建设，提高电力系统灵活性。要加大力度推动抽水蓄能和新型储能加快发展，不断健全市场化运行机制，全力提升电源侧、电网侧、用户侧储能调峰能力。
2021. 7. 26	国家发展改革委	《关于进一步完善分时电价机制的通知》	通知要求，加强调峰能力建设，提高电力系统灵活性。要加大力度推动抽水蓄能和新型储能加快发展，不断健全市场化运行机制，全力提升电源侧、电网侧、用户侧储能调峰能力。
2021. 7. 29	国家发改委、国家能源局	《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》	在电网企业承担可再生能源保障性并网责任的基础上，鼓励发电企业自建或购买调峰储能能力，增加可再生能源发电装机并网规模。超过电网企业保障性并网以外的规模初期按照功率 15% 的挂钩比例 (时长 4 小时以上) 配建调峰能力，按照 20% 以上挂钩比例进行配建的优先并网。
2021. 8. 24	国家发改委、国家能源局	《电化学储能电站安全管理暂行办法（征求意见稿）》	除抽水蓄能外的以输出电力为主要形式的功率为 500 千瓦且容量为 500 千瓦时及以上的电化学储能电站安全管理工作，适用本办法。从项目准入、产品制造与质量、设计咨询、施工及验收、并网及调度、运行维护及退役、应急管理与事故处理等环节做出规定。
2021. 8. 27	工信部、科技部、生态环境部、商务部、市场监管总局	《新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理办法》	鼓励梯次利用企业研发生产适用于基站备电、储能、充换电等领域的梯次产品。鼓励采用租赁、规模化利用等便于梯次产品回收的商业模式。

数据来源：国家发改委、国家能源局等官网，东方证券研究所

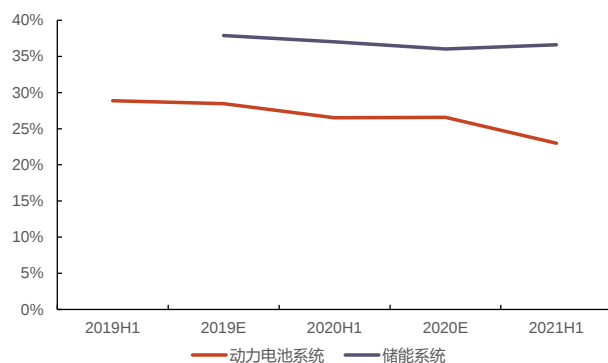
宁德时代储能业务业绩大超预期，有望成为公司第二增长极。公司 21H1 营收 440.75 亿元，同增 134.07%；归母 44.84 亿元，同增 131.45%；扣非 39.18 亿元，同增 184.64%。其中 Q2 营收 249.08 亿元，环增 29.95%；归母 25.30 亿元，环增 29.48%。动力电池系统方面受原材料涨价影响，毛利率承压。储能系统方面，2021 年上半年随着全球市场发电侧与电网侧储能需求增长，公司出货多个百兆瓦时级项目，实现储能系统销售收入 469,264.80 万元，同比增长 727.36%，毛利率高达 36.60%且占营业收入比重扩大；储能出货面向海外为主，客户为美洲、澳洲的商业用户，价格水平较高。公司与多家客户建立长期战略合作伙伴关系，开展全方位深度合作，共同助力绿色低碳发展。预计全年储能出货同比增加，下半年储能业务加速向上。

图 5：宁德时代储能系统历年收入（单位：亿元）



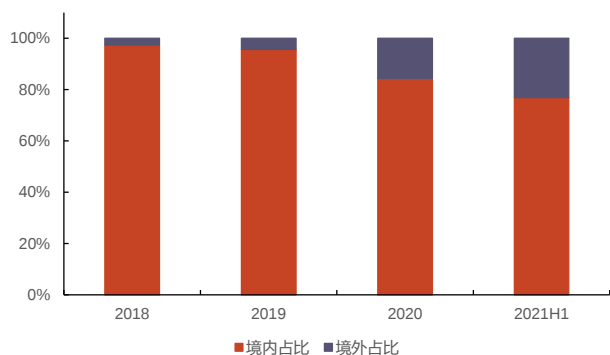
数据来源：公司公告, 东方证券研究所

图 6：宁德时代储能系统与动力电池系统毛利率变化



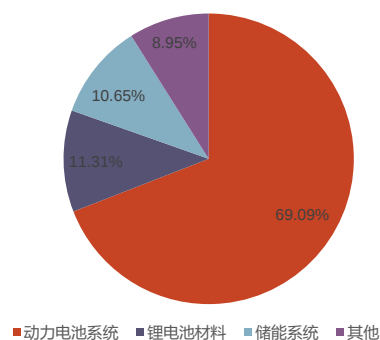
数据来源：公司公告, 东方证券研究所

图 7：宁德时代境内外营收占比变化



数据来源：索比储能网, 东方证券研究所

图 8：宁德时代 2021H1 主营业务构成占比

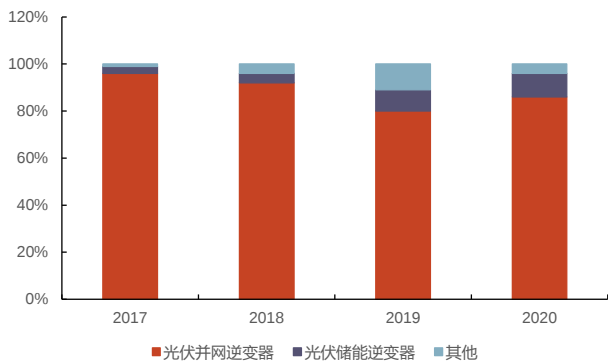


数据来源：索比储能网, 东方证券研究所

固德威储能逆变器高增长，持续走向海外。公司作为户用储能龙头，户用储能逆变器全球第一。21H1 公司逆变器出货量合计 23.85 万台，并网/储能逆变器出货量分别为 21.75/2.1 万台，分别相当于去年全年出货量的 72%/94%。公司积极布局海外市场，21H1 公司境外/境内出货量分别为 15.65/8.20 万台，占比 65.6%/34.4%，外销收入占比达 65.7%。公司 2012 年起便着手储能逆变器

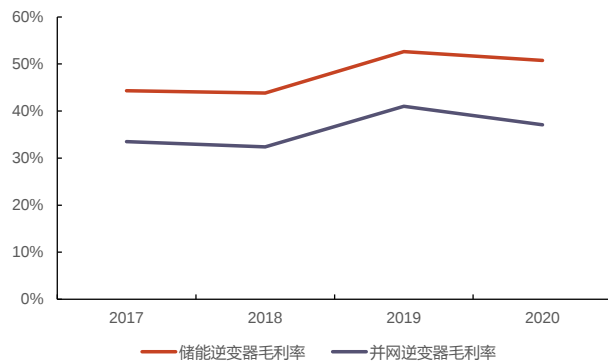
研发，产品布局日趋完善且市占率位居行业前列，同时公司逐步向户用储能集成系统发展，受益于海内外储能行业发展，未来成长空间广阔，公司储能逆变器业务有望继续保持高增长。

图 9：固德威历年收入结构



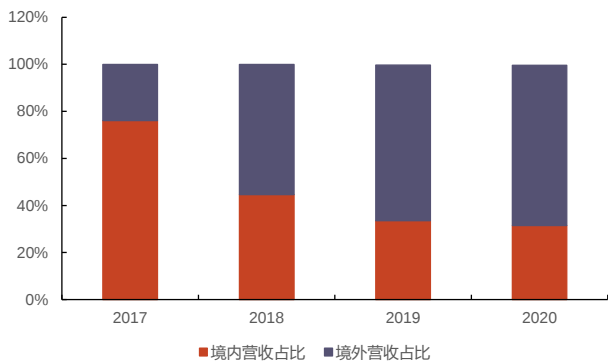
数据来源：公司公告, 东方证券研究所

图 10：固德威储能逆变器毛利率变化



数据来源：公司公告, 东方证券研究所

图 11：固德威境内外营收占比



数据来源：公司公告, 东方证券研究所

重要资讯

- **五部门印发动力电池梯次利用管理办法！鼓励生产适用储能/充换电等领域产品。**8月27日，工信部、科技部、生态环境部、商务部、市场监管总局等五部门联合印发《新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理办法》，文件提出鼓励梯次利用企业研发生产适用于基站备电、储能、充换电等领域的梯次产品。鼓励采用租赁、规模化利用等便于梯次产品回收的商业模式。（北极星储能网）
- **工信部：推动汽车产业低碳发展对于我国实现碳达峰碳中和持续优化发展环境。**8月24日工信部在回复全国政协委员提出的《关于加强汽车产业落实碳达峰、碳中和相关工作的提案》汽车碳排放约占我国交通领域碳排放的75%，其生产使用涉及钢铁、油气等众多产业，产业链供应链长，推动汽车产业低碳发展对于我国实现碳达峰、碳中和目标具有重要意义。（北极星储能网）
- **国网新疆新型电力系统实践中先行示范 探索推动多元新型储能组合应用。**国网新疆电力有限公司认真学习贯彻习近平总书记“七一”重要讲话精神，深入贯彻“四个革命、一个合作”能源安全新战略，按照国家电网有限公司碳达峰、碳中和行动方案部署，努力在构建以新能源为主体的新型电力系统实践中先行示范，为建设新时代中国特色社会主义新疆提供坚强电力保障。（国家电网报）
- **工信部：推动钠离子电池全面商业化！在固定式储能具良好发展前景。**8月25日，工信部在回复全国政协委员《关于在我国大力发展钠离子电池的提案》时表示：高性价比的钠离子电池有望成为锂离子电池的重要补充，尤其是在固定式储能领域将具有良好发展前景。有关部门支持促进性能优异、符合条件的钠离子电池在新能源电站、交通工具、通信基站等领域加快应用，推动钠离子电池全面商业化。（北极星储能网）
- **鼓励分布式与储能协同运用！江苏拟对分布式能源站用电支持性电价政策。**8月24日，江苏发改委表示为更好发挥分布式能源站就近供应能源、实现区域能源利用效能最大化，同时鼓励分布式能源站与储能设施协同运用，就《分布式能源站用电支持性电价政策》征求意见。全省独立报装的分布式能源站用电执行一般工商业及其它类别电价，不执行峰谷分时电价；分布式能源配建50千瓦及以上的蓄冷、蓄热技术装置的参照电热锅炉（蓄冰制冷）分时电价政策执行平谷分时电价。（北极星储能网）
- **动力电池企业扎堆进军储能。**近日，国轩高科与晶科能源签署合作协议，携手开拓全球“光伏+储能”市场，聚焦光伏、储能领域。实际上，在相关政策支持下，动力电池企业布局储能已渐成趋势。今年7月，国家发改委、国家能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》（下称“《指导意见》”），业内人士指出，政策的落地将有利于储能、新能源、锂电池等领域发展。此外，国家发改委、国家能源局又于8月发布了《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》，在此背景下，动力电池供应商纷纷向储能领域扩张。（中国能源报）
- **广东粤电大埔电厂火储联合调频项目进入30天连续商业试运行。**8月21日，上海电气输配电集团投资并总承包建设的广东粤电大埔电厂储能调频项目，经过20多天的联调联试，顺利通过储能性能试验及储能联合机组试验，在粤电大埔电厂、广东省电科院、输配电集团技术中心、工程成套公司及相关设备厂家的见证下正式进入“8+72小时、30天连续试运行”阶段。截至25日，项目已通过“8+72小时”检验，开始获得收益。这标志着上海电气首个火储联合调频项目顺利投产，同时也补齐了上海电气储能领域应用全场景。（输配电e家）
- **到2050年 印度储能规模将达800GW。**近日，美国国家可再生能源实验室（NREL）发

布了一份报告，“南亚储能：了解并网储能在南亚电力部门转型中的作用”。报告阐明了印度和南亚电网级储能部署的近期和长期成本效益机会。该报告包括对储能驱动因素、潜在障碍以及储能在系统运行中的作用的详细分析。（中关村储能产业技术联盟）

- **青海：探索共享储能市场化。**近年来，青海省新能源装机规模以年均近 50% 的速度增长，持续领跑我国大规模并网光伏电站建设。随着新能源并网量增加，受新能源发电调节灵活性差、间歇性及波动性强的影响，弃风弃光问题日益严峻。基于现实问题和庞大的市场潜力，各方纷纷将目光瞄向了储能技术。目前，国内储能应用的主要场景有电源侧、负荷侧、电网侧。值得注意的是，三个应用场景独立分散、利用率低，且储能作为主体参与市场后，缺乏成熟的商业运营机制。为解决上述问题，国网青海电力公司创新提出“共享储能”理念，设计全新的运营模式、市场化交易技术手段，并提供市场化交易平台。（中国储能网）
- **南瑞继保中标萧山电厂电化学储能电站项目，供应 50MW/100MWh 储能电站电池及 PCS 系统集成。**萧山发电厂电化学储能电站工程由浙江浙能电力股份有限公司萧山发电厂投资建设，项目利用萧山发电厂退役燃煤机组场地和配电设施，远景装机规模 100MW/200MWh。工程分两阶段建设，其中第一阶段建设国内首座集中布置和集中调控的 50MW/100MWh 独立统调大型电化学储能示范电站。（索比储能网）
- **赣峰锂业将投巨资在江西和重庆打造锂电池项目。**赣峰锂业表示，其业务涵盖锂电池供应链的各个方面，包括锂资源开发、提炼、加工、电池制造和电池回收业务。该公司是特斯拉、大众和宝马等汽车制造商客户的电池级锂供应商。向电池生产领域扩张将使赣峰锂业能够与宁德时代和远景动力等其他中国电池供应商展开竞争，这些供应商已经在全球市场站稳了脚跟，并与不同的汽车制造商签订了供货协议。（赣峰锂业）
- **正泰储能亮相央视，“削峰填谷”开启“黄金赛道”。**在储能方面，正泰多年来积极探索发电侧、电网侧、消费侧等多场景的创新应用，围绕全场景储能服务需求，已经具备了一站式储能系统解决方案能力。周承军介绍，针对发电侧的调峰调频、平滑功率、改善电能质量与提高自发自用率，电网侧的延缓配网升级扩容、提高远程输电电压质量，消费侧的节约电费、备用电源、需量调节等，正泰都有对应的产品和解决方案。（索比储能网）
- **LG 向 Vistra 公司供应储能电池达 1.6GWh。**LG 能源解决方案表示，这一容量的电站足以为加州 30 万户家庭供电。Vistra 公司计划投资 50 亿美元，分四个阶段建设总容量达 6GWh 的储能电站。LG 也表示，未来将继续扩大对美国以及欧洲的储能电池供应。外媒表示，LG 去年的电池出货总量为 14.8GWh。有研究机构称，随着美国政府推行清洁能源政策，LG 有可能会专注于家庭储能市场。（索比储能网）
- **亿纬锂能、孚能科技与格林美构建退役电池循环利用体系。**在完善退役、废旧动力电池回收的同时，也将进一步提升两家动力电池企业所需关键原材料的供应保障能力。（索比储能网）

投资建议

推荐宁德时代(300750, 买入) (新能源汽车组覆盖)、隆基股份(601012, 买入)、晶澳科技(002459, 买入)。
建议关注阳光电源(300274, 未评级)、科华数据(002335, 未评级)、锦浪科技(300763, 未评级)、固德威(688390, 未评级)、派能科技(688063, 未评级)、盛弘股份(300693, 未评级)、永福股份(300712, 未评级)、明阳智能(601615, 未评级)、天合光能(688599, 未评级)、南网能源(003035, 未评级)、国电南瑞(600406, 未评级)、国网信通(600131, 未评级)、涪陵电力(600452, 未评级)、许继电气(000400, 未评级)。

风险提示

- **储能需求不及预期。**目前储能市场尚未成熟，受政策影响大，补贴退坡、电力辅助市场化发展不及预期等因素将影响储能需求。
- **储能技术迭代不及预期。**目前储能技术路线多样，以锂电池储能为主，需要关注技术发展趋势，如钠离子电池、固态电池等的发展，对行业格局有潜在影响。
- **成本下降不及预期。**储能系统的经济性依赖于成本进一步降低，若成本下降不及预期，可能影响下游对配置储能的接受度，影响市场空间。

信息披露

依据《发布证券研究报告暂行规定》以下条款：

发布对具体股票作出明确估值和投资评级的证券研究报告时，公司持有该股票达到相关上市公司已发行股份1%以上的，应当在证券研究报告中向客户披露本公司持有该股票的情况，

就本证券研究报告中涉及符合上述条件的股票，向客户披露本公司持有该股票的情况如下：

截止本报告发布之日，东证资管仍持有明阳智能(601615)股票达到相关上市公司已发行股份 1%以上。

提请客户在阅读和使用本研究报告时充分考虑以上披露信息。

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn