



电力设备及新能源行业：12 月光伏组件出口环比减少，印度和巴西市场支撑拉货

2024 年 2 月 5 日

看好/维持

电力设备及新能源

行业报告

摘要：

市场回顾：2024 年 1 月，电力设备及新能源板块（CI005011）下跌 14.80%，同期沪深 300 指数下跌 6.29%。

行业重要事件：InfoLink 海关数据显示，2023 年 12 月中国共出口约 16.2GW 的光伏组件，相较于十一月的 17.7GW 环比减少 8.6%，相较去年同比则增加 50%。2023 年全年累积出口来到 208 GW，相比 2022 年全年的 154.8GW 提升约 34%。

综观 2023 年全年市场拉货，五大区域市场进口中国光伏组件量能皆呈现正成长。由于欧美市场进入四季度传统淡季，四季度环比拉货动能提升较快的主要是亚太市场和美洲市场，环比三季度分别增长 38.5%、5.2%。其中亚太由印度、美洲由巴西贡献主要支撑。展望 2024 一季度拉货情形，由于近期整体光伏市场持续供过于求，加上主要市场需求力道放缓，导致整体光伏产业相对疲软，此外，中国厂家受二月农历春节假期影响降低排产，也将影响一季度出货表现。

重要行业政策：国家发展改革委等部门关于加强新能源汽车与电网融合互动的实施意见，意见明确协同推进车网互动核心技术攻关、加快建立车网互动标准体系、优化完善配套电价和市场机制、探索开展双向充放电综合示范、积极提升充换电设施互动水平、系统强化电网企业支撑保障能力等六项重点任务；国家能源局新能源和可再生能源司负责人在中国电力报发表《锚定“双碳”目标推动可再生能源高质量跃升发展》的文章，总结了 2023 年我国能源工作取得的成绩，同时就 2024 年能源工作重点以及政策规划方向给出明确指引。

月度行业要闻：2023 年，我国新能源汽车产销量分别达 958.7 万辆和 949.5 万辆，同比分别增长 35.8%和 37.9%，市场占有率达 31.6%，2023 年 1-12 月光伏新增装机 216.88GW，同比增长 148.19%，1-12 月全国新增风电并网装机 75.9GW，同比增长 102%。

投资策略：展望未来，我们持续看好中国可再生能源发展前景，以及风电、光伏新技术产业化对长期降本增效的推动等。**建议关注：**海兴电力、天顺风能、阳光电源等优质新能源企业。

风险提示：需求端增长不及预期、行业竞争加剧超预期、公司成本/盈利改善不及预期、海外政策/地缘政治影响超预期。

行业重点公司盈利预测与评级

简称	EPS(元)			P/E			评级
	22A	23E	24E	22A	23E	24E	
海兴电力	1.36	1.70	2.05	21.1	16.9	14.0	强烈推荐
天顺风能	0.35	0.73	0.96	25.7	12.4	9.3	强烈推荐
阳光电源	2.42	6.32	6.74	33.3	12.8	12.0	推荐

资料来源：iFinD、东兴证券研究所（对应 2024.2.1 收盘价）

未来 3-6 个月行业大事：

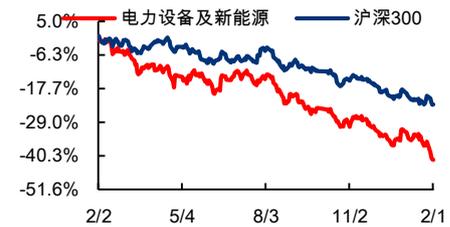
无

行业基本资料

占比%

股票家数	242	5.24%
行业市值(亿元)	37417.13	4.88%
流通市值(亿元)	31556.5	5.21%
行业平均市盈率	16.07	/

行业指数走势图



资料来源：恒生聚源、东兴证券研究所

分析师：洪一

0755-82832082

hongyi@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480516110001

研究助理：侯河清

010-66554108

houhq@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480122040023

研究助理：吴征洋

010-66554045

wuzhy@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480123010003

目 录

1. 12月光伏组件出口环比减少，印度和巴西市场支撑拉货	3
2. 政策动态	4
2.1 国家发展改革委等部门发布关于加强新能源汽车与电网融合互动的实施意见	4
2.2 国家能源局明确2024年新能源工作重点	4
3. 行业与市场动态	4
3.1 2023年我国汽车产销量首次突破3000万辆，动力电池装机量维持增长态势	4
3.2 国家能源局：2023年1-12月，全国新增光伏装机216.88GW，风电装机75.9GW	5
3.3 市场动态与重要公告	5
3.3.1 新能源车行业动态	5
3.3.2 光伏行业动态	6
3.3.3 风电行业动态	6
3.3.4 锂电行业动态	7
3.3.5 储能行业动态	8
3.3.6 氢能行业动态	9
4. 产业链价格追踪	10
4.1 正极材料价格相对平稳	10
4.2 光伏产业链各环节涨跌不一	10
5. 相关标的	12
5.1 海兴电力（603556）：智能配用电出海领先企业，新能源业务蓄势待发，“强烈推荐”评级	12
5.2 天顺风能（002531）：制造+零碳，发力海风市场，“强烈推荐”评级	12
5.3 阳光电源（300274）：Q4营收环比高增，全年业绩超预期，“推荐”评级	13
6. 风险提示	14
相关报告汇总	15

插图目录

图 1：三元正极价格走势（万元/吨）	10
图 2：磷酸铁锂正极价格走势（万元/吨）	10
图 3：碳酸锂价格走势（万元/吨）	10
图 4：三元前驱体价格走势（万元/吨）	10
图 5：光伏硅料价格走势	11
图 6：光伏硅片价格走势	11
图 7：光伏电池片价格走势	11
图 8：光伏组件价格走势	11
图 9：光伏玻璃价格走势	11

1. 12月光伏组件出口环比减少，印度和巴西市场支撑拉货

InfoLink 海关数据显示，2023年12月中国共出口约16.2GW的光伏组件，相较十一月的17.7GW环比减少8.6%，相较去年同比则增加50%。2023年全年累积出口来到208GW，相比2022年全年的154.8GW提升约34%。

欧洲市场：12月从中国进口约5GW光伏组件，相比11月的4.9GW，月环比微幅上升4%，与去年同比下降14%。2023全年，欧洲市场累计从中国进口101.5GW光伏组件，对比2022年全年86.6GW拉货量成长近17%。2023年一至四季度欧洲市场拉货量，分别为一季度29.5GW、二季度32.9GW、三季度22.9GW以及四季度16.1GW。欧洲市场四季度进入到淡季，整体季度拉货量明显下滑，主要仍是受到去年初大量拉货所引发的库存堆积问题影响。

亚太市场：12月亚太市场从中国进口约6.6GW光伏组件，相比11月的8.1GW，月环比下降近19%，与去年同比则大幅上升206%。2023全年，亚太市场累计从中国进口53.9GW光伏组件，对比2022年全年31.5GW拉货量成长约71%，光伏需求明显增长。2023年一至四季度亚太市场拉货量，分别为一季度9.5GW、二季度9.1GW、三季度14.8GW以及四季度20.5GW。根据统计，去年四季度印度拉货量来到9GW，占印度2023全年拉货量14.5GW的62%，增量原因分析除了大型案场需求外，也有今年四月ALMM政策落地的预期下，印度开发商预先囤货。

美洲市场：12月从中国进口2.7GW光伏组件，相比11月的3.1GW，月环比虽下降13%，去年同比则增加64%，仍维持一定拉货动能。2023全年，美洲市场累计从中国进口30.2GW光伏组件，对比2022年全年24.8GW拉货量成长近22%。2023年一至四季度美洲市场拉货量，分别为一季度7.6GW、二季度6.7GW、三季度7.7GW以及四季度8.1GW。其中，巴西是美洲的拉货主力，2023全年拉货量来到20.6GW，相比2022年的17.9GW增长15%。四季度拉动动能，主要受到《14.300法案》带动分布式装机需求，以及于2024年初上路的9.6%光伏组件进口关税所带来的提前拉货潮影响。

中东市场：12月从中国进口约1.5GW光伏组件，相比11月的1.2GW，月环比上升25%，与去年同比则增加95%。2023全年，中东市场累计从中国进口14.5GW光伏组件，对比2022年全年8.4GW拉货量成长约73%，拉货动能显著上升。中东进口中国光伏组件国家最多者为沙特，2023全年拉货量达到7.7GW，尤以下半年拉货量最为显著，比较2022年的1.2GW则大幅成长542%，主要原因仍是因为沙特政府释出的大型项目招标案顺利刺激光伏需求。

非洲市场：12月从中国进口约407MW光伏组件，相比11月的513MW，月环比下降约21%，与去年同比则微幅增加8%。2023全年，非洲市场累计从中国进口7.9GW光伏组件，对比2022年全年3.4GW拉货量成长近132%。非洲两大市场为南非与埃及。

综观2023全年市场拉货，五大区域市场进口中国光伏组件量能皆呈现正成长。由于欧美市场进入四季度传统淡季，四季度环比拉货动能提升较快的主要是亚太市场和美洲市场，环比三季度分别增长38.5%、5.2%。其中亚太由印度、美洲由巴西贡献主要支撑。展望2024一季度拉货情形，由于近期整体光伏市场持续供过于求，加上主要市场需求力道放缓，导致整体光伏产业相对疲软，此外，中国厂家受二月农历春节假期影响降低排产，也将影响一季度出货表现。

2. 政策动态

2.1 国家发展改革委等部门发布关于加强新能源汽车与电网融合互动的实施意见

国家发展改革委1月4日发布消息，国家发展改革委、国家能源局等部门近日发布关于加强新能源汽车与电网融合互动的实施意见，大力培育车网融合互动新型产业生态，有力支撑高质量充电基础设施体系构建和新能源汽车产业高质量发展。

在发展目标方面，意见提出：到2025年，我国车网互动技术标准体系初步建成，充电峰谷电价机制全面实施并持续优化，市场机制建设取得重要进展，加大力度开展车网互动试点示范，力争参与试点示范的城市2025年全年充电电量60%以上集中在低谷时段、私人充电桩充电电量80%以上集中在低谷时段，新能源汽车作为移动式电化学储能资源的潜力通过试点示范得到初步验证。到2030年，我国车网互动技术标准体系基本建成，市场机制更加完善，车网互动实现规模化应用，智能有序充电全面推广，新能源汽车成为电化学储能体系的重要组成部分，力争为电力系统提供千万千瓦级的双向灵活性调节能力。

意见明确协同推进车网互动核心技术攻关、加快建立车网互动标准体系、优化完善配套电价和市场机制、探索开展双向充放电综合示范、积极提升充换电设施互动水平、系统强化电网企业支撑保障能力等六项重点任务。

2.2 国家能源局明确2024年新能源工作重点

据光伏们报道，日前，国家能源局新能源和可再生能源司司长李创军在中国电力报发表《锚定“双碳”目标 推动可再生能源高质量跃升发展》的文章，总结了2023年我国能源工作取得的发展成绩，同时就2024年能源工作重点以及政策规划方向给出明确指引。

文章指出，2024年是实现“十四五”规划目标任务的关键一年。政策方面，将印发2024年可再生能源电力消纳责任权重，配合有关部门分省明确风电光伏合理利用率，以消纳责任权重为底线，以合理利用率为上限，有序推动风电光伏发展。在绿证核发全覆盖的基础上，推动以绿证作为可再生能源消费的基础凭证，加强绿证国际互认，进一步提高绿证的影响力。在与新能源保障性消纳政策做好衔接的基础上，组织研究适应新能源特性的市场机制，稳妥有序推动新能源参与电力市场。

此外，开展全国风光资源普查，进一步摸清风电和光伏发电资源底数，更好推动风电光伏开发利用。抓紧推进第二批、第三批大型风电光伏基地建设，力争第二批基地按期建成投产。开展整县屋顶分布式光伏开发试点评估，修订并印发《分布式光伏发电项目管理办法》，组织开展光伏电站升级改造和退役研究并适时出台有关政策。

3. 行业与市场动态

3.1 2023年我国汽车产销量首次突破3000万辆，动力电池装机量维持增长态势

根据中国汽车工业协会，2023年，我国汽车产销量分别达3016.1万辆和3009.4万辆，同比分别增长11.6%和12%，年产量双双创历史新高。2023年，我国乘用车产销量分别达2612.4万辆和2606.3万辆，同比分别增长9.6%和10.6%；商用车产销量分别达403.7万辆和403.1万辆，同比分别增长26.8%和22.1%。

中汽协数据显示,2023年,我国新能源汽车产销量分别达958.7万辆和949.5万辆,同比分别增长35.8%和37.9%,市场占有率达31.6%。在新能源汽车主要品种中,与上一年度相比,三大类新能源汽车品种产销量均呈现明显增长。

2023年,国内动力电池装机量维持增长态势。据中国汽车动力电池产业创新联盟发布的数据,2023年我国动力电池累计装车量387.7GWh,累计同比增长31.6%。这主要得益于新能源汽车销量的增长,中国汽车工业协会发布的数据显示,2023年国内新能源汽车产销突破900万辆,增幅均超35%,市场占有率超30%。磷酸铁锂电池市场占有率在2023年再创新高。数据显示,在2023年的动力电池装机量中,三元电池累计装车量126.2GWh,占总装车量32.6%,累计同比增长14.3%;磷酸铁锂电池年累计装车量261.0GWh,占总装车量67.3%,累计同比增长42.1%。从2021年开始,磷酸铁锂电池凭借较低的成本以及较高的安全性,市场份额连续超越三元锂电池,到2023年占比已超过2/3。

从动力电池企业装机量排名看,2023年宁德时代、比亚迪和中创新航稳居前三。其中,宁德时代以43.11%的市占率排名第一,比亚迪市占率为27.21%,中创新航市占率8.49%。亿纬锂能、国轩高科、蜂巢能源、LG新能源、欣旺达、孚能科技、正力新能分别位列第4至第10名,份额均在5%以下。

3.2 国家能源局：2023年1-12月，全国新增光伏装机216.88GW，风电装机75.9GW

1月26日,国家能源局发布2023年全国电力工业统计数据。截至12月底,全国累计发电装机容量约29.2亿千瓦,同比增长13.9%。其中,太阳能发电装机容量约6.1亿千瓦,同比增长55.2%;风电装机容量约4.4亿千瓦,同比增长20.7%。

2023年,全国6000千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用3592小时,比上年同期减少101小时。主要发电企业电源工程完成投资9675亿元,同比增长30.1%。电网工程完成投资5275亿元,同比增长5.4%。利用小时数方面,1-11月份,全国发电设备累计平均利用3282小时,比上年同期减少94小时。其中,太阳能发电利用小时数平均为1218小时,比上年同期减少42小时。风电2029小时,比上年同期增加21小时。

2023年1-12月光伏新增装机216.88GW,同比增长148.19%,1-12月全国新增风电并网装机75.9GW,同比增长102%。

3.3 市场动态与重要公告

3.3.1 新能源车行业动态

据第一电动,1月22日,华为和岚图官方宣布正式签署战略合作协议。双方将根据各自领域优势,围绕用户需求共同打造极致的智能出行体验。通过合作车型在多领域创新探索,加速智能化技术大规模商业化落地。

据第一电动,2月1日特斯拉宣布Model Y迎来HW4.0自动辅助驾驶硬件升级。升级后的特斯拉Model Y芯片算力提升5倍,摄像头也升级成500万像素高清,硬件全面升级。

据第一电动,2023年,西班牙车市累计注册量达到了949,359辆,同比增长16.7%。尽管继续保持了增长势头,但这一成绩仍未能达到一百万辆注册量的预期。从全年来看,汽油仍然是西班牙最受欢迎的燃料类型,但柴油车注册量同比下降15%,这意味着内燃机的市场份额从2022年的59.1%下降到了去年的53.3%。另外,全年的电动车市场份额增长至12%。

据第一电动，2月1日，比亚迪官方发布了王朝网最新车型元UP官图，新车定位纯电小型SUV，并将搭载e平台3.0平台，预计将在3月正式上市。

据第一电动，1月30日，比亚迪与匈牙利塞格德市政府正式签署比亚迪匈牙利乘用车工厂的土地预购协议，这标志着比亚迪在欧洲地区的本土化进程取得了新的实质性突破。

据第一电动，2月1日，广汽埃安泰国工厂项目在泰国罗勇府罗勇工业园正式开工。作为广汽埃安首个海外生产基地，泰国工厂项目总投资额达23亿泰铢，设计年产能达5万台，分两期建设，第一期计划于今年7月建成。

据第一电动，华为和江淮汽车合作打造的首款百万级轿车，将在今年4季度正式上市。目前，负责生产华为和江淮汽车合作车型的安徽肥西超级工厂的建设工作也已接近尾声。

据第一电动，小米SU7已于1月22日开始批量生产。按计划，3月份产量有望达到4000台左右，4月底进行产能爬坡，6月起实行两班倒生产，2024年计划量产约7万台。此前，小米集团创始人、董事长雷军在接受媒体采访时表示，小米SU7有望于2024年上半年上市。

据第一电动，日本汽车制造商日产计划生产磷酸铁锂（LFP）电池，以降低电动汽车的价格。由于所用材料价格更低，磷酸铁锂电池的成本比镍钴锰（NCM）三元锂电池低20%至30%。此举将让日产与全球领先的LFP电池制造商比亚迪展开直接竞争。

据第一电动，1月29日，比亚迪股份有限公司发布了2023年度业绩预告。报告显示，比亚迪预计2023年实现归属于上市公司股东的净利润290亿-310亿元，较上年同期上升74.46%-86.49%，预计基本每股收益为9.98元-10.67元。

3.3.2 光伏行业动态

据光伏们获悉，根据青海省能源局官网消息，1月18日，青海省能源局组织召开全省国家大型风电光伏基地项目专题调度会。会议指出，抢抓清洁能源发展黄金窗口期，已并网的项目要加快储能设施建设，保障发电发的稳、发的好，正在建设的项目要借鉴优秀企业经验，加快建设进度；正在开展前期的项目要尽快取得建设用地批复，进场施工，确保基地建设年底前按期完成任务，全力推动清洁能源产业高地建设。

据光伏们获悉，1月22日，国家能源局印发《2024年能源监管工作要点》，文件提到要坚持绿色发展，着力强化清洁能源发展监管。一方面，保障新能源和新型主体接入电网。另一方面，有序推进新能源参与市场交易。

据光伏们获悉，1月12日，据“中国能建”官微消息，近日，中国能建江苏电建一公司承建的内蒙古鄂尔多斯市准格尔旗纳日松光伏制氢产业示范项目全容量并网发电。该项目是内蒙古自治区第一批风光制氢一体化示范项目，也是我国首个万吨级新能源制氢项目。

3.3.3 风电行业动态

中国风电新闻网讯，宁德时代成立风电公司，企查查APP显示，1月4日，金乡润时风电有限公司成立，法定代表人为李吉金，注册资本1000万人民币。该公司由时代绿能（香港）有限公司、宁德时代旗下时代绿色能源有限公司及深圳先阳新能源技术有限公司共同持股。

中国风电新闻网讯，1月21日，三一重能131米陆上风电叶片在巴彦淖尔零碳数智产业园成功下线，刷新全球最长陆上风电叶片纪录。

中国风电新闻网讯，1月9日，远景16-18MW全国首台“碳中和”海上大兆瓦机组在射阳零碳产业园下线，TÜV南德在仪式现场向远景能源颁发碳排放预中和认证证书。

3.3.4 锂电行业动态

据维科锂电，韩国电池巨头LG新能源于1月26日在文件中透露，该公司已与日本五十铃汽车签署电动汽车电池供应协议，有效期至2026年年底。

据维科锂电，1月24日，锂电材料龙头企业容百科技（688005）发布2023年年度业绩快报公告。公告显示，容百科技2023年营业总收入约228.73亿元，上年同期为301.23亿元，同比下降24.07%；归属母公司所有者的净利润约为5.93亿元，上年同期为13.53亿元，同比下降56.17%。

据维科锂电，蜂巢能源科技股份有限公司及其保荐机构中信证券递交了撤回上市申请，2023年12月22日，上交所决定终止蜂巢能源的科创板IPO进程。在蜂巢能源上市前，先进制造基金、京津冀基金、碧桂园创投、中银基金、讯奇科技、深创投基金分别持有其6.01%、4.81%、4.49%、2.6%、2.17%、2.15%的股份。对于本次终止IPO，蜂巢能源表示，公司综合考虑各种因素，以公司以及公司股东的最大利益为重，决定撤回A股申请，并考虑启动其他融资方案。

据维科锂电，1月15日，工信部对第379批《道路机动车辆生产企业及产品公告》（下称“公告”）进行公示。公告显示，宝马汽车的动力电池供应商出现了亿纬动力（亿纬锂能直接持股99%的子公司）、蜂巢能源。两家电池企业的三元动力电池各配两款宝马汽车。

据维科锂电，应LG化学（LG Chemical Ltd.）提出的申请，韩国将调查中国镍钴锰811系正极材料制造商涉嫌侵犯专利的行为。

据维科锂电，1月11日，电池回收龙头格林美（002340）发布公告称，其控股子公司武汉动力电池再生技术有限公司（简称“动力再生”）与瑞浦兰钧控股子公司兰钧新能源于2024年1月10日共同签署了《战略合作协议》。根据协议，双方决定携手建立深度战略合作伙伴关系，按照全球绿色供应链管理要求，构建动力电池的全生命周期绿色管理体系，形成全球一流的动力电池绿色回收利用典范模式，共同满足全球新能源绿色管理的要求。

据维科锂电，1月4日，徐州市举行全市重大产业项目建设启动会暨比亚迪（徐州）钠离子电池项目开工奠基活动。比亚迪（徐州）钠离子电池项目总投资100亿元，主要生产钠离子电池电芯以及PACK等相关配套产品，计划年产能30GWh。

据维科锂电，1月2日，日本大型电池企业麦克斯尔（Maxell）宣布，他们已经成功研发出一种新型圆柱形固态电池，具有大容量、耐热强、寿命长和抗冲击性好等特点。据了解，新型电池的直径约为23毫米，高度约为27毫米，容量增至25倍，可以根据客户的要求调整尺寸和输出功率。

据维科锂电，2023年12月初，美国财政部宣布，从2024年开始，美国生产的电动汽车中如果包含中国等国家制造或组装的电池组件，将不再有资格享受美国《通胀削减法案》（IRA）提供的高达7500美元的税收抵免。2024年1月1日，这个新的电池采购规定正式生效。由此，符合美国电动汽车税收抵免资格的电动汽车车型数量从43个锐减至19个，这些数字包括同一车型的不同版本。

据维科锂电，格力电器发布公告，拟再度增持控股子公司格力钛新能源股份有限公司（以下简称“格力钛”），这一举措彰显了格力电器对于新能源领域的坚定信心。

据维科锂电，河南惠强新能源材料科技股份有限公司（简称“惠强新材”）重启 IPO，向河南证监局申请辅导备案登记，民生证券为辅导机构。

3.3.5 储能行业动态

1月28日，据中国西电集团官微，日前，由中国西电所属西电电力系统牵头申报的国家重点研发计划项目——10MW级磁悬浮飞轮储能关键技术获批。项目聚焦飞轮单机的轴系融合、振动控制、散热设计、阵列聚合与优化等方面，开展飞轮调相机、飞轮储能、混合阵列、并网应用联合研究。围绕器件散热、关键材料、设备结构、协调控制、能量管理等方面，集中解决技术难题，开展关键技术攻关。

北极星储能网获悉，12月27日，国家能源局公示新一批新型储能试点示范项目，共有56个项目列入。储能技术包含压缩空气储能、飞轮储能、重力储能、液流电池储能、钠离子电池储能、二氧化碳储能等众多储能技术路线。

北极星储能网获悉，1月31日，易成新能公告，控股孙公司开封时代与中国电建市政集团签订《中国电建市政建设集团有限公司2023-2024年度新能源项目储能系统集中采购框架协议》，本框架协议含税总价5780万元。本次签订的框架协议所涉及业务属于开封时代的主营业务全钒液流储能设备，如协议顺利执行将对公司未来经营业绩产生积极影响；框架协议履行不影响公司经营的独立性，公司的资金、技术、人员能够保证本项目的顺利履行，公司现有业务不会因此而对电建市政集团形成业务依赖。

北极星储能网获悉，位于海西州格尔木市东出口光伏园区的世界最大液态空气储能示范项目，计划于今年整体并网发电。世界最大液态空气储能示范项目储能功率6万千瓦，储能电量60万千瓦时，配建光伏25万千瓦、110千伏升压站1座，于去年7月1日开工建设。项目建成投产后，将成为液态空气储能领域发电功率世界第一、储能规模世界最大的示范项目，填补了大规模长时储能技术空白，为青海省打造国家清洁能源产业高地提供有力支撑，为我国储能产业发展开创更广阔的发展空间。

北极星储能网获悉，1月18日下午，深圳市光明区人民政府与深圳市欣旺达能源科技有限公司新型储能产业合作框架协议签约仪式在区公共服务平台举行。双方将围绕培育光明区“双碳”项目、支持企业增资扩产、助力新型储能产业高质量发展等领域开展长期深入合作。

北极星储能网获悉，1月12日，西班牙 Grenergy 公司宣布，与比亚迪就全球最大储能项目-智利 Oasis de Atacama（阿塔卡马绿洲）4.1GWh 储能项目的 1.1GWh 储能系统达成采购协议。在框架协议内，比亚迪将向其提供 2136 个魔方储能系统 Cube。

北极星储能网获悉，1月3日上午，江苏省盐城市重大产业项目现场推进暨埃克森 18GWh 储能电池项目开工活动在盐城经济技术开发区举行。本次开工的埃克森 18GWh 储能电池项目计划总投资 100 亿元，预计满产后，可实现销售收入不低于 110 亿元。

北极星储能网获悉，2024年1月2日，山东省人民政府印发2024年“促进经济巩固向好、加快绿色低碳高质量发展”政策清单（第一批），其中提到，对独立储能示范项目和列为试点的长时储能项目，参与电力市场的容量补偿费用暂按电力市场规则中月度可用容量补偿标准的2倍执行；其中，长时储能项目容量补偿不与独立储能示范项目等政策同时享受。

北极星储能网获悉，1月3日，青海湟源县与江苏羲源能源（集团）有限公司举行100MW/200MWh独立储能项目合作签约仪式，青海省“首个”独立储能项目落地湟源。项目总投资4.8亿元。该项目的实施将显著提高风、光等可再生能源的消纳水平，支撑分布式电力及微电网高效运行，是推动主体能源由化石能源向可再生能源更替的关键。

北极星储能网获悉，2024年1月3日上午，粤港澳大湾区最大的储能电站——宝塘储能站，在广东佛山正式投运。这座大型“城市充电宝”占地面积58亩，相当于5个半足球场大小，装机规模为300兆瓦，占粤港澳大湾区新型储能装机总量的1/5。按照每天“两充两放”测算，宝塘储能站每年可满足大湾区20万居民用户的用电需求，减少二氧化碳排放30万吨。

3.3.6 氢能行业动态

北极星氢能网获悉，近日，许继电气软件公司发布招标公告，宁夏风光火氢大型能源项目需采购碱性电解水制氢设备以及PEM制氢-固态储氢-燃料电池系统。据北极星氢能网了解，此次为许继电气首次招标氢能相关设备。

北极星氢能网获悉，近日，北京首个氢能供热示范项目在石景山区投用，该项目由北京热力投资，依托中氢源安安全有机液储运氢技术。该项目采用氢能供热系统设备后，实现等效供热5000平米，每年可减少燃气消耗4万标方，二氧化碳减排量80吨。

北极星氢能网获悉，1月12日，兵团首个商用制加氢一体化站和氢能重卡运营项目在石河子投入运行。

北极星氢能网获悉，2024年1月11日，中汽协发布了2023年汽车工业产销情况，其中2023年12月燃料电池产销同比分别增长98.8%和149.1%，2023年全年燃料电池产销同比分别增长55.3%和72.0%，2023年全国燃料电池汽车产销总量均为6000辆。

北极星氢能网获悉，12月29日，三峡集团首个光伏制氢项目——内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗纳日松光伏制氢产业示范项目（以下简称“纳日松项目”）光伏电站并网发电。

北极星氢能网获悉，近日，阳光氢能科技有限公司完成A轮融资，金额达6.6亿元人民币。本轮融资由君联资本领投，高瓴创投、钟鼎资本、招商局创投、仁发碳中和、中肃资本、上海临港氢能基金、好买母基金跟投。阳光氢能将以此为契机，加速推进柔性制氢技术迭代和产能升级，全面布局海外市场，引领电氢装备在全球的商业化应用。

北极星氢能网获悉，经国务院批准，国务院关税税则委员会21日对外发布公告，2024年将调整部分商品的进出口关税。根据公告，2024年1月1日起，我国将对1010项商品实施低于最惠国税率的进口暂定税率。其中，将降低燃料电池用气体扩散层等关键设备和零部件的进口关税，这将更好满足国内生产需要，加快推进我国先进制造业创新发展。

北极星氢能网获悉，12月13日，郑州市人民政府发布通知，为大力实施创新驱动战略，充分发挥企业创新主体作用，打造制造业高质量发展新引擎，郑州市政府决定组建首批郑州市产业研究院。其中包括由宇通客车股份有限公司牵头组建郑州市氢能与燃料电池汽车产业研究院。

北极星氢能网获悉，当地时间12月12日，全球首艘氢动力拖船亮相比利时安特卫普港。据介绍，这艘拖船采用氢内燃机动力系统，相比传统燃油动力拖船，每年减少的二氧化碳排放量相当于350辆汽车的排放量。12月12日亮相后，拖船将在安特卫普港投入使用。

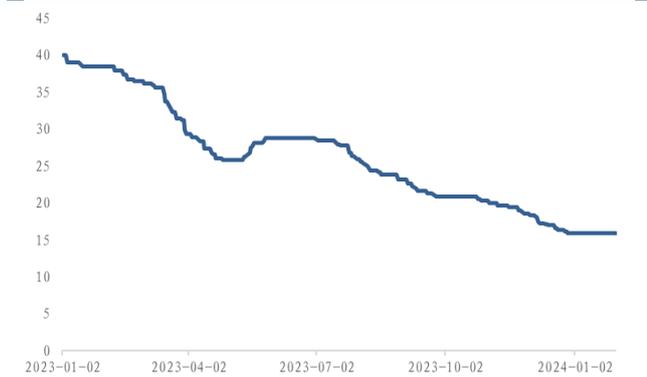
北极星氢能网获悉，近日，海马汽车与全球汽车巨头丰田合作打造的搭载丰田先进电堆系统的海马氢燃料电池汽车 7X-H 正式亮相。该车是丰田在国内合作的首款氢燃料电池乘用车，功能样车于 2023 年 4 月试制下线，目前已经完成产品公告试验。

4. 产业链价格追踪

4.1 正极材料价格相对平稳

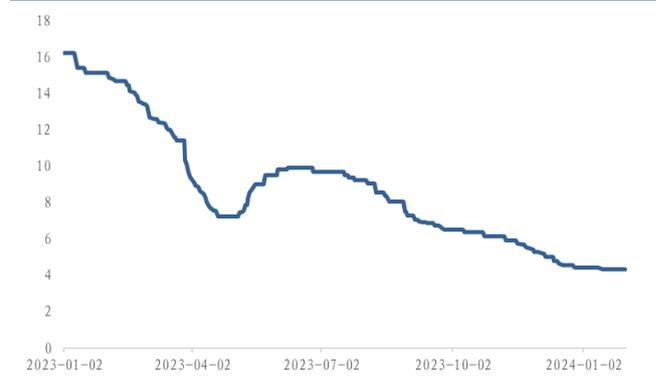
2024 年 1 月锂离子电池正极材料价格基本保持平稳。据同花顺数据显示，截至 1 月 31 日，三元 811 型价格为 15.95 万元/吨，与上月价格持平；磷酸铁锂正极材料的价格为 4.35 万元/吨，较上月末价格下降 1.69%。其价格走势如图 1 和图 2 所示。1 月前驱体价格较上月变动较小，1 月 31 日，三元前驱体原料硫酸镍价格为 2.625 万元/吨，与上月末持平；硫酸钴报收 3.175 万元/吨，较上月末上涨 0.79%。1 月原料价格基本平稳。1 月 31 日碳酸锂价格为 9.14 万元/吨，相较上月底下降 2.77%。其价格走势如图 3 和图 4 所示。

图1：三元正极价格走势（万元/吨）



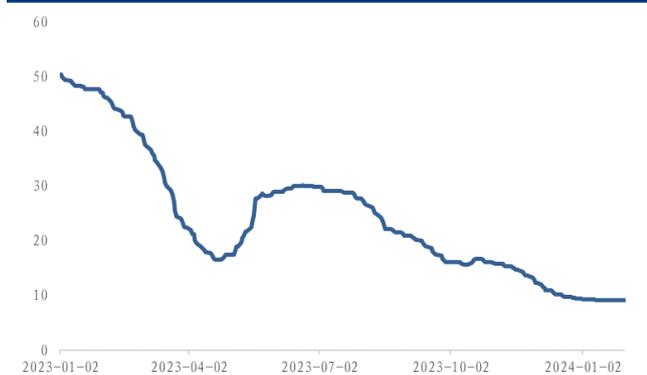
资料来源：iFinD、东兴证券研究所

图2：磷酸铁锂正极价格走势（万元/吨）



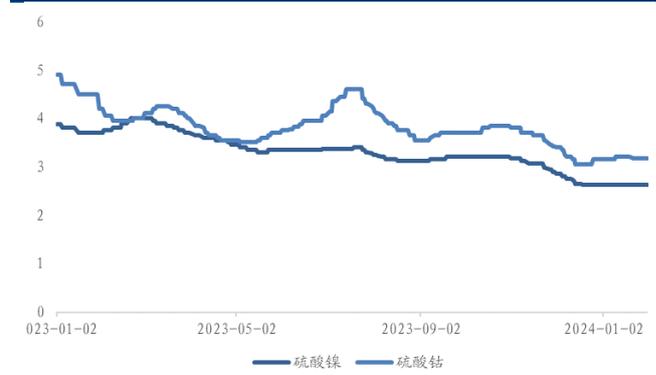
资料来源：iFinD、东兴证券研究所

图3：碳酸锂价格走势（万元/吨）



资料来源：iFinD、东兴证券研究所

图4：三元前驱体价格走势（万元/吨）



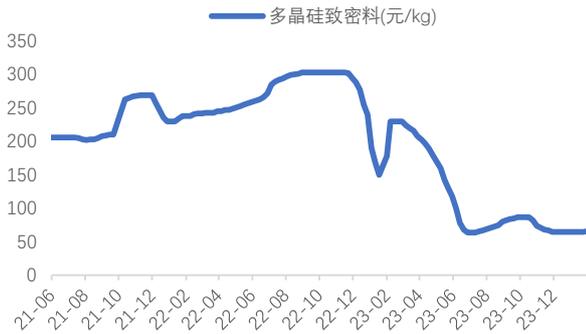
资料来源：iFinD、东兴证券研究所

4.2 光伏产业链各环节涨跌不一

据 Infolink 官方微信公众号发布的统计数据，2024 年 1 月光伏产业链，各材料价格涨跌不一。

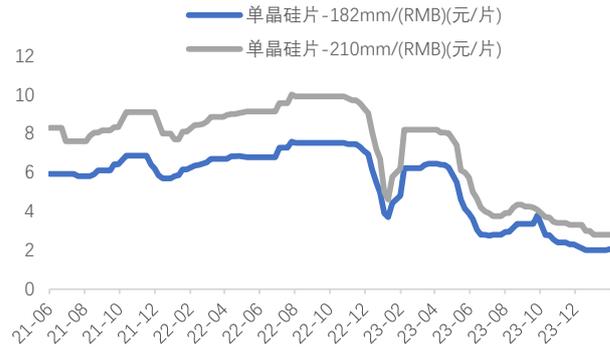
1月硅料环节整体报价维持平稳，1月31日，多晶硅致密料现货均价为66元/kg，较去年12月月底上涨1元/kg。单晶硅片182mm/150 μ m和210mm/150 μ m现货均价分为2.05元/片、2.8元/片，较上月月底调整幅度分别为0.05元/片、-0.2元/片。182mm（23.1%）和210mm（23.1%）单晶PERC电池片价格分别为0.38元/W、0.38元/W，上调幅度分别为0.02元/w、0.01元/w。1月组件价格继续下调，182和210单晶perc双面双玻组件价格分别为0.92元/W、0.95元/W，较上月月底分别下调0.05元/w、0.05元/w。2.0mm和3.2mm厚度光伏玻璃镀膜价格分别为17元/平方米和26元/平方米。

图5：光伏硅料价格走势



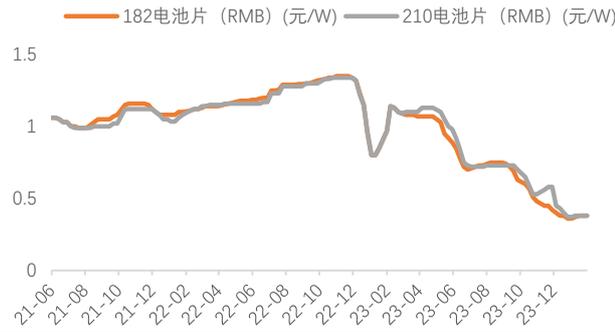
资料来源：Infolink、东兴证券研究所

图6：光伏硅片价格走势



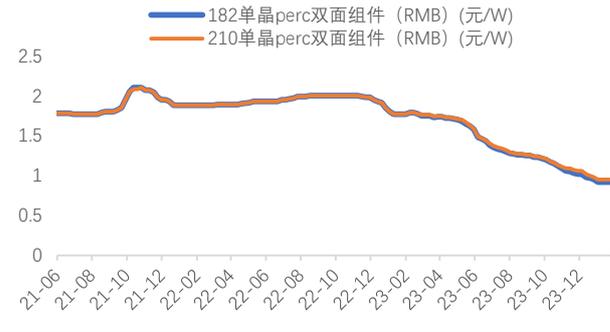
资料来源：Infolink、东兴证券研究所

图7：光伏电池片价格走势



资料来源：Infolink、东兴证券研究所

图8：光伏组件价格走势



资料来源：Infolink、东兴证券研究所

图9：光伏玻璃价格走势



资料来源：Infolink、东兴证券研究所

5. 相关标的

5.1 海兴电力（603556）：智能配用电出海领先企业，新能源业务蓄势待发，“强烈推荐”评级

坚持国际化发展的智能配用电产品及解决方案提供商。公司主营业务聚焦于能源转型，主要可分为三大业务板块，智能用电业务、智能配电业务以及新能源业务。公司坚持国际化发展道路，形成了以全球化营销平台、全球化研发体系、全球化生产布局、全球化采购供应、全球化管理平台为核心的综合竞争优势，产品覆盖全球 90 多个国家和地区，是国内自主品牌智能电表产品最大的出口企业。

能源转型催化网侧投资景气度向上，智能配用电产品需求前景向好。能源转型下，新能源装机的快速增长，储能、充电桩投资爆发，催化网侧投资景气度向上，带动以智能电表为代表的配用电产品需求增长。2021、2022 年，国网智能电表招标数量分别为 6674 万只、6926 万只，同比增长约 28%、4%，23 年截至 10 月，招标数量合计 7341 万只，较去年全年增长约 6%，国内招标体量稳中向上。放眼海外市场，较多国家网侧投资速度滞后于电源侧，原有电表及采集系统将难以满足智能电网和用户侧的升级需要，电网智能化水平亟待提升。尤其是亚非拉等新兴国家，原有电网设施较为薄弱，本地电力设备供应能力较弱，智能配用电产品相关需求有望迎来快速增长。

本地化战略构建海外市场竞争力，新能源业务有望成新增长点。海兴在过往三十年的经历中，已积累丰富的全球管理经验。通过在海外实施本地化战略，雇佣当地员工，规避贸易保护和贸易壁垒，形成了本地化的渠道优势和品牌优势。同时公司借助传统业务积累的渠道和客户资源，积极拓展新产品新业务。22 年公司的重合器产品成功通过了巴西、哥伦比亚等市场的产品认证，已实现客户端挂网运行，未来有望转化成销售订单，助力公司配网业务出海战略落地。作为新能源行业新进入者，公司整合利沃得产品资源，与通威携手，以光储充整体解决方案和综合能源管理解决方案为切入点，逐步开拓以南非为代表的公司原有优势市场，发力新能源业务构建新增长点。

盈利预测：预测公司 23-25 年营业收入 40.09/49.03/58.34 亿元，净利润 8.31/10.01/12.40 亿元，净利增速 25.04%/20.57%/23.86%，EPS 分别为 1.70/2.05/2.54 元，对应 PE 分别为 16.89/14.01/11.31。给予公司“强烈推荐”评级。

风险提示：海外市场拓展不及预期；原材料价格波动；下游需求波动。

相关报告：《海兴电力（603556）：智能配用电出海领先企业，新能源业务蓄势待发》，洪一、侯河清、吴征洋，2023 年 10 月 30 日

5.2 天顺风能（002531）：制造+零碳，发力海风市场，“强烈推荐”评级

财务要点：公司披露 2023 年半年报，实现营业收入 43.08 亿元，同比增长 111.01%，实现归母净利 5.80 亿元，同比增长 128.11%。

制造+零碳业务同发力，助力业绩高增。23H1，跟随行业增长，公司各项业务增长态势良好。其中，塔筒业务收入 9.53 亿，同增 41.19%，叶片业务收入 12.26 亿，同增 143.93%，主要得益于风电塔筒、叶片交付增长。发电板块收入 6.88 亿，同增 31.49%，一方面得益于风电场规模扩张，截止 630，公司在营风电场并网规模 1.38GW，较去年同期增加 500MW，另一方面，得益于风电设备平均利用小时数增加至 1237 小时，同比提高 83 小时。

发力海风市场，海工产品成未来发展新锚点。2023年5月公司完成收购江苏长风，目前已形成40万吨/年的海工产能，分别是江苏盐城射阳20万吨单管桩产能、江苏通州湾20万吨导管架产能，另有广东汕尾20万吨导管架配套产能正在建设。2023年初，公司分别与揭阳惠来县和阳江高新区签约重型海工装备的合作意向；8月与漳州开发区签署了重型海工装备项目战略合作协议，进一步加强海工布局。公司正加快在建产能德国海工、通州湾二期、盐城二期、揭阳和阳江等海工基地的建设，预计海工总产能到2025年底将超250万吨。海工产品具有码头、港池以及相邻用地等资源稀缺带来的进入壁垒，公司在收购长风后，该领域的区位优势 and 产能优势将得到强化。

设备+发电业务双轮驱动。公司深耕塔筒行业，在陆风塔筒领域龙头地位显著。随着海风产能陆续投产，公司在陆风领域多年的技术和渠道积累，有望迁移至其海风产品，享受海风行业的高景气。同时公司已摆脱了单一产品提供商的定位，除塔筒外，桩基导管、叶片、电站业务也持续发展，看好公司在发电+制造双轮驱动战略下的发展潜力。

盈利预测：预计公司2023-2025年归母净利润分别为13.04/17.26/21.89亿元，EPS分别为0.73/0.96/1.22元，PE分别为12.36/9.34/7.36。维持公司“强烈推荐”评级。

风险提示：风电行业发展或不及预期；公司业务发展及成本管控或低于预期。

相关报告：《天顺风能（002531）：上半年业绩高增，发力海风市场》，洪一、侯河清、吴征洋，2023年8月31日

5.3 阳光电源（300274）：Q4 营收环比高增，全年业绩超预期，“推荐”评级

财务要点：公司披露2023年年度业绩预告，实现收入710亿元-760亿元，同比增长76%-89%；实现归母净利润93亿元-103亿元，同比增长159%-187%。扣非归母净利91.5亿元-101.5亿元，同比增长170%-200%。

逆变器和储能出货快速增长，全年业绩超预期。23年业绩预告营收净利高增，全年业绩超预期。公司收入快速增长，主要得益于主业光伏逆变器与储能系统出货量的快速提升。净利润增速快于营收增速，主要得益于品牌溢价、产品创新、规模效应及运费下降、汇兑收益的影响所致；同时今年以来碳酸锂价格持续下行，而终端产品价格传导较慢或也将带来毛利率提升。23Q4营收246~296亿，环增38~66%；归母净利20.8~30.8亿，环比-28~7%。Q4营收环比高增或代表公司四季度出货量持续增长，而Q4净利环比增速不及营收增速，或主要受四季度人民币升值及运费上涨影响。

预期24年增速放缓，但公司行业地位稳固。根据集邦咨询预计，24年全球光伏新增装机量的中性预期为474GW，同比增长16%，较23年59%的增速明显放缓。受制于行业装机需求，预计公司2024年出货增速也将有所放缓。但与此同时，美国EIA预计，24、25年美国将分别新增44.7GW、54.8GW光伏装机，两年复合增速为30.9%，公司优势所在的美国市场装机高增速，将有助于公司核心产品逆变器和大储的出货，稳固公司行业地位。

看好公司主业长期发展。1) 公司凭借低成本创新能力，不断推出性价比优势突出的电能变换产品，目前全球市占率第一，公司已建立的渠道、品牌、产品力壁垒，构成了竞争护城河。2) 公司发力储能系统、风电变流器和光伏户用产品等多个领域，在逆变器领域公司积累的技术、渠道等方面的协同将支持各项主业共同发展，多点开花。

盈利预测：预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 93.83/100.13/113.34 亿元，EPS 分别为 6.32/6.74/7.63 元，PE 分别为 12.75/11.95/10.56。维持公司“推荐”评级。

风险提示：下游需求或不及预期；原材料价格或大幅波动

相关报告：《阳光电源(300274)：Q4 营收环比高增，全年业绩超预期》，洪一、侯河清、吴征洋，2024 年 1 月 26 日

6. 风险提示

需求端增长不及预期、行业竞争加剧超预期、公司成本/盈利改善不及预期、海外政策/地缘政治影响超预期。

相关报告汇总

报告类型	标题	日期
行业深度报告	光伏辅材行业深度报告之焊带：电池片技术发展驱动产品升级，迭代提速强化龙头护城河	2024-01-09
行业普通报告	电力设备及新能源行业：FEOC 认定细则落地，锂电出海仍存机遇	2024-01-08
行业深度报告	鹏程万里，行稳致远——电力设备与新能源行业 2024 年投资展望报告	2023-12-01
行业普通报告	电力设备与新能源行业报告：广东公布省管海域风电项目竞配结果，海风发展阻碍正逐步消除	2023-11-06
行业普通报告	电力设备与新能源行业报告：大众战略入股小鹏汽车，产业链出海迎来新阶段	2023-08-08
行业深度报告	风光新机遇，锂电新格局——电力设备与新能源行业 2023 年中期展望报告	2023-07-14
行业深度报告	风光新机遇，锂电新格局——电力设备与新能源行业中期展望报告	2023-07-06
行业普通报告	电力设备与新能源行业报告：光伏产业链价格快速下跌，拜登继续缓征东南亚光伏关税	2023-06-08
行业深度报告	电力设备与新能源行业：从成本角度看锂电中游市场竞争情况	2023-05-12
行业普通报告	电力设备与新能源：欧盟发布《净零工业法案》落地尚需时日，出口短期影响有限	2023-04-06
公司深度报告	海兴电力（603556）：智能配用电出海领先企业，新能源业务蓄势待发	2023-10-30
公司普通报告	天顺风能（002531）：上半年业绩高增，发力海风市场	2023-08-30
公司普通报告	金风科技（002202）：风机业务盈利能力承压，拖累上半年业绩表现	2023-08-24
公司普通报告	日月股份（603218）：技改+精加工双重发力，助力盈利能力改善	2023-07-18
公司普通报告	日月股份（603218）：技改+扩产稳步推进，业绩拐点已至	2023-04-26

资料来源：东兴证券研究所

分析师简介

洪一

中山大学金融学硕士，CPA、CIIA，5 年投资研究经验，2016 年加盟东兴证券研究所，主要覆盖电力设备新能源等研究领域，从业期间获得 2017 年水晶球公募榜入围，2020 年 wind 金牌分析师第 5。

研究助理简介

侯河清

金融学硕士，3 年产业投资经验，2022 年加盟东兴证券研究所，主要覆盖电新行业的研究。

吴征洋

美国密歇根大学金融工程硕士，3 年投资研究经验，2022 年加盟东兴证券研究所，主要覆盖电力设备新能源等研究领域。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及报告作者在自身所知情的范围内，与本报告所评价或推荐的证券或投资标的的存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，我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，也可能为这些公司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。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和法律责任。

行业评级体系

公司投资评级（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数）：
以报告日后的6个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率15%以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率5%~15%之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率5%以上。

行业投资评级（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数）：
以报告日后的6个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

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介于-5%~+5%之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率5%以上。

东兴证券研究所

北京

西城区金融大街5号新盛大厦B座16层

邮编：100033

电话：010-66554070

传真：010-66554008

上海

虹口区杨树浦路248号瑞丰国际大厦5层

邮编：200082

电话：021-25102800

传真：021-25102881

深圳

福田区益田路6009号新世界中心46F

邮编：518038

电话：0755-83239601

传真：0755-23824526