

电力设备及新能源行业：新能源车价格战延续背景下，产品力有望成为电池环节核心竞争要素

2024年3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2月，电力设备及新能源板块（CI005011）上涨10.13%，同期沪深300指数上涨9.35%。

行业重要事件：1月中旬特斯拉与理想开启新一轮降价促销，2月比亚迪跟进价格调整，随后一周内多品牌迅速跟进推出优惠政策。头部车企开启新一轮促销活动预计将带动其他主机厂后续跟进，我们认为短期内有望提振销量但车企集中高频的降价促销活动亦可能催生如23Q1的观望情绪，同时叠加小米汽车等高预期车型在年内陆续落地，新能源车竞争预计将延续23年态势。

电池级碳酸锂价格由23年高点持续下行至24年1月10万元/吨左右，区间降幅80%，结合春节后Q1行业备货与补库节奏即将启动，预计碳酸锂价格将维持相对稳定，或将对电池价格形成一定的支撑，未来基于原材料变动的电池降价空间相对有限。当前车企面临竞争压力延续态势下降本压力与诉求较大，与电池企业价格博弈的预期强烈。动力电池领域的竞争始终在于成本与产品性能，在行业竞争日益激烈的背景下，我们认为前者依旧为需求端关注的重点，但由于原材料主导的成本端部分降幅有限，因此我们认为未来竞争将有望转向以产品力竞争为导向，具有领先的快充性能与高端电池成组技术等更具差异化优势的产品或将维持较优的议价能力，同时规模效应与制造能力提升带来的产品制造生产环节的降本亦会为企业维持盈利稳健贡献增量。当前需求端逐步从“里程焦虑”转向“补能焦虑”，因此短期内快充技术有望成为电池产品力竞争的核心要素。我们建议关注快充技术领先且所覆盖客户高端产品有望持续放量的企业，受益标的包括宁德时代、欣旺达。

重要行业政策：铁路局联合多部门印发《推动铁路行业低碳发展实施方案》，指出新建铁路场站等建筑屋面优先采用BIPV或预留光伏发电系统设置条件；国家能源局召开2024年1月份全国可再生能源开发建设形势分析视频会。

月度行业要闻：1月新能源车产销分别完成78.7万辆和72.9万辆，分别同增85.3%和78.8%，新能源车出口10.1万辆，同增21.7%，23年全球组件出货表现亮眼，榜单厂家出货体量大幅提升，相对22年总量提升78%，第二梯队竞争十分激烈，名次出现明显调动。

投资策略：**光伏：**随着春节过后3月国内外光伏和储能需求逐步回暖释放，组件月度排产有望企稳回升，逆变器出口需求有望持续改善，带动相关产业链价格阶段性小幅修复，行业基本面边际改善可期，**建议关注海兴电力、通灵股份、阳光电源。****动力电池：**关注快充技术领先且所覆盖客户高端产品有望持续放量的企业，**受益标的包括宁德时代、欣旺达。**

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。

未来3-6个月行业大事：

无

行业基本资料

占比%

股票家数	242	5.25%
行业市值(亿元)	42100.89	4.98%
流通市值(亿元)	35664.82	5.3%
行业平均市盈率	18.49	/

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：吴征洋

010-66554045

wuzhy@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480123010003

研究助理：侯河清

010-66554108

houhq@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480122040023

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	26.2	20.9	17.4	强烈推荐
通灵股份	0.96	1.65	2.59	47.7	27.8	17.7	推荐
阳光电源	2.42	6.32	6.74	36.2	13.9	13.0	推荐
宁德时代	12.58	9.97	10.86	23.6	16.5	15.2	-
欣旺达	0.57	0.57	0.68	25.1	25.2	21.3	-

资料来源：iFinD、东兴证券研究所（对应2024.3.2收盘价，未覆盖标的盈利预测取90天一致预期）

目 录

1. 新能源车价格战延续背景下，产品力有望成为为电池环节核心竞争要素	4
2. 政策动态	4
2.1 国家铁路局：新建铁路优先采用 BIPV 或预留光伏安装条件	4
2.2 国家能源局：推动大型风电光伏发电基地项目按期建成	5
3. 行业与市场动态	5
3.1 1 月我国汽车产销量实现稳定增长，动力电池装机量同比翻倍增长	5
3.2 23 年全球组件出货表现亮眼，第二梯队竞争激烈	6
3.3 市场动态与重要公告	6
3.3.1 新能源车行业动态	6
3.3.2 光伏行业动态	7
3.3.3 风电行业动态	8
3.3.4 锂电行业动态	8
3.3.5 储能行业动态	9
3.3.6 氢能行业动态	10
4. 产业链价格追踪	11
4.1 正极材料价格相对平稳	11
4.2 光伏产业链材料价格小幅波动	12
5. 相关标的	13
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	13
5.2 通灵股份（301168.SZ）：业绩稳健增长，拓展汽车内外饰第二赛道，“推荐”评级	13
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	14
6. 风险提示	15
相关报告汇总	16

插图目录

图 1：三元 811 型正极价格走势（万元/吨）	11
图 2：磷酸铁锂正极价格走势（万元/吨）	11
图 3：电池级碳酸锂价格走势（万元/吨）	11
图 4：三元前驱体价格走势（万元/吨）	11
图 5：光伏硅料价格走势	12
图 6：光伏硅片价格走势	12
图 7：光伏电池片价格走势	12
图 8：光伏组件价格走势	12
图 9：光伏玻璃价格走势	12

1. 新能源车价格战延续背景下，产品力有望成为为电池环节核心竞争要素

新一轮降价促销开启，新能源车竞争或延续 23 年态势。2024 年 1 月新能源车促销活动延续 2023 年底趋势，1 月中旬特斯拉与理想开启新一轮降价促销，11 日理想汽车宣布推出 2023 款车型的优惠活动，不同车型版本降价范围 3.5~3.8 万元，L7 起售价降至 28.69 万，首次进入 30 万元内；次日特斯拉 Model 3 焕新版后驱/长续航版本售价下调 1.55 万元至 24.59/28.59 万元、Model Y 后驱/长续航版本分别下调 7500/6500 元至 25.89/29.99 万元，降价后 Model 3 长续航版、Model Y 后驱/长续航版已降至历史最低价。比亚迪跟随进行价格调整，2 月 19 日比亚迪秦 PLUS 荣耀版、驱逐舰 05 荣耀版正式上市，官方指导价下探至 7.98 万元起。随后一周内，五菱、长安、吉利、哪吒等多品牌迅速跟进推出降价优惠政策。头部车企开启新一轮促销活动预计将带动其他主机厂后续跟进，我们认为短期内有望提振新能源车整体销量，但车企集中高频的降价促销活动亦可能催生如 23Q1 的观望情绪，同时叠加小米汽车等高预期车型在年内陆续落地，新能源车竞争预计将延续 23 年态势。

电池价格或将企稳，行业竞争有望转向产品力导向。行业需求增长放缓传导至原材料端价格承压走低，电池级碳酸锂价格由 23 年 1 月高点 51 万元/吨持续下行，24 年 1 月企稳在 10 万元/吨左右，区间降幅 80%，根据 Infolink 碳酸锂成本曲线目前已高于部分一体化云母生产成本，同时结合春节后 Q1 行业备货与补库节奏即将启动，预计碳酸锂价格将维持相对稳定。对应电池价格方面，碳酸锂价格波动传导至电池价格变动幅度将缩窄，铁锂价格由 1.02 元/Wh 降低至 0.55 元/Wh，区间降幅 46%，三元价格由 1.09 元/Wh 降低至 0.63 元/Wh，区间降幅 42%。我们认为从原材料成本角度，碳酸锂价格稳定在低位或将对电池价格形成一定的支撑，未来基于原材料变动的电池降价空间相对有限。当前车企面临竞争压力延续态势下降本压力与诉求较大，与电池企业价格博弈的预期强烈。动力电池领域的竞争始终在于成本与产品性能，在行业竞争日益激烈的背景下，我们认为前者依旧为需求端关注的重点，但由于原材料主导的成本端部分降幅有限，因此我们认为未来电池环节未来的竞争将有望转向以产品力竞争为导向，具有领先的快充性能与高端电池成组技术等更具差异化优势的产品或将维持较优的议价能力，同时规模效应与制造能力提升带来的产品制造生产环节的降本亦会为企业维持盈利稳健贡献增量。

动力电池环节需求端正逐步从“里程焦虑”转向“补能焦虑”，插混与增程销量增速不断提升即为该趋势的体现，因此短期内快充技术有望成为上述产品力竞争的核心要素。我们建议关注快充技术领先且所覆盖客户高端产品有望持续放量的企业，受益标的包括宁德时代、欣旺达，其中宁德时代有望凭借“神行”铁锂 4C 超充电电池的平价快充优势在巩固提升中低端市场的竞争优势，同时与小米、华为智选等优质客户的高端车型合作将维持其产品价格整体稳定；欣旺达基于消费电池技术的延伸，快充产品迭代进度领先行业，其三元“闪充电池 1.0”产品已于 23 年 3 月实现装车，同时 4C 铁锂快充电池也已完成开发。

2. 政策动态

2.1 国家铁路局：新建铁路优先采用 BIPV 或预留光伏安装条件

为全面贯彻落实党中央、国务院决策部署，加快推动新时代铁路绿色低碳发展，2 月 5 日，国家铁路局联合多部门印发《推动铁路行业低碳发展实施方案》。

实施方案指出，加强光伏发电等节能、新能源技术在场站的应用，新建铁路场站等建筑屋面优先采用光伏建设一体化方式(BIPV)或预留光伏发电系统设置条件。2024 年起批复的新建大型场站需采用能源管控技术，

并达到三星级绿色建筑标准。加快推进大型场站绿色照明智能控制改造，有序实施站房、灯桥、灯塔、景观等照明的发光二极管(LED)光源替代。全面实施绿色交付，在工程交付前进行绿色建筑效果评估。开展绿色低碳客站试点示范工作，建设一批节能低碳型铁路客站。

方案要求推进铁路电气化改造，推动电气化铁路供电系统电源侧接入技术绿色转型升级，大力开发推广“源、网、车、储”一体化新技术，积极探索推广自洽式风光氢储绿色能源供电新模式和优化运用传统电气化制式，推进新能源在牵引变电所和牵引网分布式接入，推动再生制动能量自行吸收、同相供电、大规模储能等新一代低碳智慧技术在牵引供电系统中的应用，促进铁路电气化的升级换代和绿色低碳智慧转型。

2.2 国家能源局：推动大型风电光伏发电基地项目按期建成

近日，国家能源局召开2024年1月份全国可再生能源开发建设形势分析视频会。会议总结了2023年全国可再生能源总体发展情况，梳理了2024年重点工作考虑，听取了上次月度形势分析会提出的意见建议落实情况、全国可再生能源重大项目建设进展、2024年风电光伏发电投产计划，分析了可再生能源发展面临的形势和问题，研究了相关措施建议，提出了下步工作要求。

会议指出，2023年我国可再生能源保持高速度发展、高比例利用、高质量消纳的良好态势，为保障电力供应、促进能源转型、扩大有效投资发挥了重要作用。截至2023年12月底，全国可再生能源发电总装机达15.16亿千瓦，占全国发电总装机的51.9%，在全球可再生能源发电总装机中的比重接近40%；2023年全国可再生能源新增装机3.05亿千瓦，占全国新增发电装机的82.7%，占全球新增装机的一半，超过世界其他国家的总和；全国可再生能源发电量近3万亿千瓦时，接近全社会用电量的1/3；全国主要可再生能源发电项目投资超过7697亿元，占全部电源工程投资约80%；2023年风电机组等关键零部件的产量占到全球市场的70%以上，光伏多晶硅、硅片、电池片和组件产量占全球比重均超过80%。

会议强调，2023年在全行业和各方面的共同努力下，我国可再生能源发展取得了举世瞩目的成绩，在全球的领先优势更加稳固，已成为世界清洁能源发展的主要力量，但也存在一些不平衡、不充分的问题，仍需坚持问题导向、突出重点，以有力有效的措施加快推进各项工作。

会议要求，一是抓好大型风电光伏发电基地建设，推动基地项目按期建成投产。二是抓好本地消纳项目建设，做到快速发展、有序发展。三是抓好新能源发展要素保障，引导行业持续健康发展。四要抓好政策供给，各方面要继续协同配合，深化体制改革，完善政策措施，建立促进可再生能源高质量发展的长效机制。

3. 行业与市场动态

3.1 1月我国汽车产销量实现稳定增长，动力电池装机量同比翻倍增长

根据中国汽车工业协会，2024年1月，我国汽车产销量分别达241万辆和243.9万辆，同比分别增长51.2%和47.9%。2024年1月，乘用车产销分别完成208.3万辆和211.5万辆，同比分别增长49.1%和44%；商用车产销分别完成32.7万辆和32.4万辆，同比分别增长66.2%和79.6%。

中汽协数据显示，2024年1月，新能源汽车产销分别完成78.7万辆和72.9万辆，同比分别增长85.3%和78.8%；新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的29.9%。汽车整车出口44.3万辆，同比增长47.4%。新能源汽车出口10.1万辆，同比增长21.7%。

得益于新能源汽车产销量的增长，国内动力电池装车量也维持增长态势，同比增长了1倍。据中国汽车动力电池产业创新联盟发布的数据，在2024年1月的动力电池装车量中，我国动力电池的装车量达到32.3GWh，同比增长100.2%，环比下降32.6%；磷酸铁锂电池装车量为19.7GWh，占总装车量的60.9%，同比增长84.2%，环比下降37.1%；三元电池的装车量为12.6GWh，占总装车量的39.0%，同比增长131.9%，环比下降23.9%。

从动力电池企业装车量排名看，2024年1月宁德时代、比亚迪和中创新航依旧居前三。其中，宁德时代以49.41%的市占率排名第一，比亚迪市占率为18.58%，中创新航市占率5.42%。国轩高科、蜂巢能源、亿纬锂能、欣旺达、LG新能源、瑞普兰钧、正力新能分别位列第4至第10名，份额均在5%以下。2024年1月，我国新能源汽车市场共计38家动力电池企业实现装车配套，较去年同期增加3家。排名前3家、前5家、前10家动力电池企业动力电池装车量分别为23.7GWh、26.7GWh和30.9GWh，占总装车量比分别为73.4%、82.8%和95.7%。

3.2 23年全球组件出货表现亮眼，第二梯队竞争激烈

据Infolink官方微信公众号发布的统计数据，2023年虽然在下旬受到供应端、库存积累等纷扰影响，但市场需求仍交出亮眼成绩单，榜单厂家出货体量大幅提升，相对2022年总量提升78%。组件环节的趋势突显厂家之间分水岭划分明显，前段厂家与去年雷同，然而第二梯队竞争十分激烈，名次出现明显调动，第十名排序出货量十分接近，厂家数量增加至13家。

2023年的前四名厂家是晶科、隆基/天合和晶澳，名次顺序略微调整，自2019年以来Top4垂直整合厂都坚守在前四岗位，大者恒大的趋势在近年来更加明显，与排名靠后的厂家相比，出货量有明显差距，回朔过去2022年与第五名开始的厂家量体差距20GW，2023年前四名起跳量体高达60GW，差异更是扩增至30GW。测算前四厂家占据Top10榜单总量约60%左右的体量。

第二梯队厂家竞争十分激烈，中间区段厂家开始，名次顺序调整较为明显，第五由通威、阿特斯并列，其次顺序为正泰新能、东方日升。基本上第五至第八名，最低起跳量达到20GW。

同时，厂家自身国内出货占比持续增加，不考虑First Solar以海外出货为主的厂家来看，测算厂家自身出货海外占比，2022年来说平均海外出货占比约50-55%，而对比2023年数据则来到40-45%，已经连续两年出现下探趋势。

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，北汽蓝谷官方表示，其与华为采用智选车模式合作推出的品牌享界的首款车型计划在今年投放市场，这款车型官方给出的定位是高端智能轿车，此前有消息显示享界的首款车型定位为中大型轿车，预计采用纯电驱动。

据第一电动，由蔚山科学技术院（Ulsan National Institute of Science and Technology）成立的初创公司SM Labs在量产可用作快充电动汽车（EV）高性能电池阴极的单晶簇方面取得了突破。高能量密度46系列圆柱形电池是下一代电动汽车的关键部件，是电池制造商竞相开发的主要方向。SM Labs的单晶簇技术解决了当前阴极材料的局限性，正是这些局限性阻碍了高性能电动汽车电池的快速充电能力。

据第一电动，2月28日，比亚迪汉荣耀版正式上市，其中汉DM-i推出5款车型，售价为16.98-22.58万元；汉EV推出4款车型，售价为17.98-24.98万元，汉DM-p战神版推出1款车型，售价为25.98万元。

据第一电动，2月21日，江汽集团旗下江淮钇为10000辆电动车出口发运，开启江淮钇为国际化发展之路。据悉，5000辆钇为3、5000辆花仙子将出口海湾地区和中南美地区。

据第一电动，2月22日，东风汽车官宣，近日，东风旗下猛士科技与华为正式签署战略合作协议。双方将推动实现各自领域的产业资源共享，优势互补、强强联合，建立共促发展、互利共赢的长期战略合作伙伴关系，共建智能汽车产业生态，助力民族品牌向上。

据第一电动，2月24日，广汽传祺官方宣布，旗下传祺M8宗师先锋版车型正式上市，售价为29.58万元。此次上市的传祺M8宗师先锋版在传祺M8宗师燃油旗舰版的基础上新增智能泊车功能，并搭载国内首个基于华为HarmonyOS开发的MPV智能座舱。

据第一电动，2月25日，仰望U9正式上市。新出定位新能源超跑，搭载易四方和云辇-X技术，0-100km/h加速2.36s。此次上市新车共1款车型，售价为168万元。

据第一电动，2月29日，大众中国宣布，大众汽车已与小鹏汽车签署技术合作协议，联合开发两款面向中国中型车市场的智能网联车型，首批两款车型已确定将于2026年上市。其中，双方合作的首款车型为SUV。同时，作为联合开发协议的重要组成部分，小鹏汽车与大众汽车还就双方车型及平台的共享零部件订立了联合采购计划。

据第一电动，2月26日，秦PLUS荣耀版首周订单达23590台，亲民的定价换来出色的市场反馈。为了解，定位为紧凑型轿车的秦PLUS荣耀版推出DM-i和EV两种动力版本车型，其中DM-i车型共推出5款配置，售价区间为7.98-12.58万元；EV版车型共推出5款配置，售价区间为10.98-13.98万元。

据第一电动，路特斯宣布将与特殊目的收购公司L Catterton Asia Acquisition Corp (“LCAA”)合并业务，并且于美东时间2月23日在纳斯达克开始交易，股票代码为“LOT”。在完成上市前，吉利占据路特斯51%的股权，剩余股份主要由马来西亚汽车集团与2021年参与路特斯Pre A融资的蔚来资本共同持有。

3.3.2 光伏行业动态

据光伏们获悉，2月5日，河北省公示了2023年底到期风电、光伏发电项目拟调整情况，共涉及10.43GW风电、光伏项目。其中，拟取消350MW光伏指标，涉及业主国家电投、中国能建、保定佐点新能源；在拟调整的10.08GW风电、光伏项目中，1.29GW转为储备项目，8.79GW延长并网时间至2024年12月31日或其他，业主涉及三峡、华电、国家能源集团、河北交投、大唐、国投电力、兴业能源、华能、中国电建等。

据光伏们获悉，2月18日，浙江省发展和改革委员会印发2024年浙江省扩大有效投资政策文件明确相提出，2024年新增风光800万千瓦以上，以竞争性配置方式推动省管海域风电“应开尽开”，加大深远海风电示范试点力度，实施各类“光伏+”行动，鼓励各地结合实际，利用存量农业设施大棚、即可恢复用地等，实施“共富光伏农业提升工程”。

据光伏们获悉，国家相关部委、能源主管部门进一步明确以“大基地、大项目集群”为主，自上而下规划布局新能源项目的工作思路，沿海负荷中心以海上风光为基础布局“海上三峡”西北院积极响应国家战略，布局海上光伏业务，“多措并举、换道超车”，2023年海上光伏实现“零”突破，具备“一体四翼”良好的发

展基础。全国首个大规模近海桩基固定式海上光伏项目——中广核烟台招远400兆瓦海上光伏项目正式开工，全国首台套海上光伏打桩装备“电建海装001号”正式入列，全国首个数字海光平台也正式发布上线。

3.3.3 风电行业动态

中国风电新闻网讯，2月7日，内蒙古兴安盟行政公署与中广核风电有限公司、中化学建设投资集团有限公司，就中广核兴安盟200万千瓦风电制氢制甲醇一体化项目，共同签署了合作开发协议。中广核兴安盟200万千瓦风电制氢制甲醇一体化项目总投资约160亿元，年生产绿色甲醇约80万吨。其中一期100万千瓦风电项目，计划于2024—2025年实施，年产约40万吨绿色甲醇。

中国风电新闻网讯，2月19日，通宝能源发布公告，公司已设立通宝朔州市平鲁区清洁能源有限公司投资建设朔州平鲁高家堰四期100MW风电项目。该项目已获得朔州市行政审批服务管理局出具的核准批复。该项目总投资5.69亿元。

中国风电新闻网讯，2月20日，珠海市举行2024年第一季度重大项目集中签约开工活动，本次集中开工项目共228个，总投资2250.8亿元；集中签约项目共222个，投资额1100.9亿元。其中，集中签约重大项目包括珠海高栏一海上风电项目、珠海高栏二海上风电项目。

3.3.4 锂电行业动态

据维科锂电，2月1日，新源动力（河北）有限责任公司（简称“新源动力”）正式成立，该公司法定代表人蒋学真，注册资本超过2.44亿元人民币。新源动力的经营范围包括：电池制造；电池销售；电池零配件生产；电池零配件销售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；工程和技术研究和试验发展等。

据维科锂电，2月2日，中铁投实业有限公司与江苏省扬州市广陵区政府签约，投资50亿元在广陵经济开发区上马新能源储能电池产业化项目及新能源产业研究院。

据维科锂电，2月5日，亿纬锂能发布《2023年年度业绩预告》，预计净利润同向上升：归属于上市公司股东的净利润40.35亿元-42.11亿元，比上年同期增长15%-20%。

据维科锂电，2月6日，佛山陀普科技有限公司（陀普科技）获Pre-A轮融资，投资机构显示为个人投资者，融资金额未披露。据了解，陀普科技已成功地攻克了富锂锰锂电池的核心痛点问题。在2024年1月，陀普科技全球首批量产车规级富锂锰锂电池已经顺利通过国家强检认证。

据维科锂电，2月18日，浙江省“千项万亿”重大项目集中开工投产投运活动采用视频连线方式举行，其中，衢州分会场设在浙江中宁硅业硅碳负极材料及高纯硅烷系列产品项目现场。据介绍，中宁硅业硅碳负极材料及高纯硅烷系列产品项目建设地点位于衢州智造新城高新片区，总投资52.8亿元。

据维科锂电，2月20日，达州东部经开区管委会、辽宁星空钠电电池有限公司、辽宁宏成供电有限公司（达州）钠离子电池产业综合项目投资合作协议签署仪式举行，标志着项目落地四川达州东部经开区。

据维科锂电，2月22日，新疆昌吉回族自治州人民政府与新疆有色金属工业（集团）有限责任公司、新疆汉尧富锂科技有限公司共同签署战略合作协议，将共同在昌吉州建设锰基电池项目。根据协议，新疆有色金属工业（集团）有限责任公司与新疆汉尧富锂科技有限公司将共同投资110亿元，在昌吉国家高新技术产业开发区建设锰基电池项目。

据维科锂电，贵州邦盛新能源材料有限责任公司（简称“贵州邦盛”）贵州开阳基地项目一期即将进入投产阶段。据悉，该项目规划建设年产 40 万吨磷酸铁和 15 万吨磷酸铁锂，是贵州全省 2023 年新型工业化重大项目，总投资 63 亿元。

据维科锂电，博格华纳（纽约证券交易所代码：BWA）宣布与比亚迪（002594.SZ）旗下的弗迪电池签署战略合作协议。根据该协议，博格华纳将成为仅有的一家非汽车制造商、与弗迪电池无隶属关系的本地化生产商，在欧洲、美洲及亚太部分地区拥有使用弗迪刀片电芯为商用车本地化生产磷酸铁锂（LFP）电池包的权利。该协议有效期为 8 年。

据维科锂电，LG 化学与通用汽车签署了一项价值 24.7 万亿韩元（约 1338 亿元人民币）的协议。协议约定，从现在到 2035 年，LG 化学将向美国通用汽车公司提供超过 50 万吨电动汽车电池阴极。

3.3.5 储能行业动态

北极星储能网获悉，2 月 2 日，湖南省人民政府办公厅发布关于印发《长株潭国家自主创新示范区提质升级行动计划》（以下简称《计划》）的通知。《计划》指出，巩固延伸优势产业。做大做强工程机械、轨道交通装备、现代农业、文化旅游等优势产业。发展新能源化、智能化工程机械产品，打造世界级工程机械产业集群。

北极星储能网获悉，湖北能源双河新能源 90 万千瓦 100 兆瓦光伏发电项目 15 兆瓦/30 兆瓦时电化学储能系统顺利并网投运，成为湖北能源首个竣工投产的集中式“光伏+储能”项目。

北极星储能网获悉，2 月 20 日，广东珠海市 2024 年第一季度重点项目集中签约开工活动举办，华发集团新能源公司投资建设的金湾华发储能电站、爱旭股份工商业储能、高景太阳能工商业储能集中开工，规划总容量达 500MWh（50 万度）。

北极星储能网获悉，2 月 20 日，深圳商务局印发《深圳市推动外贸稳规模稳份额稳增长工作措施》。《措施》提出，支持电化学储能产品出口企业与船公司签订长期直客协议。加大码头储能柜堆位供给，合理优化储能产品海关查验比例，延长船边直装作业时间。

北极星储能网获悉，2 月 20 日，交通运输部发布关于国家电力投资集团有限公司开展重卡换电站建设组网与运营示范等交通强国建设试点工作的意见。意见指出，到 2026 年，形成涵盖交通用能、供能、绿色交通装备推广和智慧运营综合解决方案的城市级绿能交通建设指引。完成绿色供能模拟仿真与智能规划演示系统开发，成功研制集多功能于一体新型智能化、模块化、装配式即时移动储能充电机器人。

北极星储能网获悉，远景动力零碳智能电池产业园一期建设 20GWh 高端动力电池和储能电池生产基地全部生产线已有序投产。该项目总投资 120 亿元，在十堰市张湾区配套服务下，330 天建成一座现代化绿色工厂。

北极星储能网获悉，2 月 22 日，华能江苏能源开发战略合作暨锌镍储能电池产业化项目签约仪式在苏州昆山举行。项目总投资 30 亿元，将专注于锌镍电池技术开发及产品制造。此次签约的锌镍储能电池产业化项目，产品可广泛应用于备用电源、动力启动电源、储能等领域。

北极星储能网获悉，2 月 23 日，中国充电联盟公布 2024 年 1 月全国电动汽车充换电基础设施运行情况。2024 年 1 月，充电基础设施增量为 26.5 万台，同比上升 31.1%。其中公共充电桩增量为 5.6 万台，同比上

升 36.8%，随车配建私人充电桩增量为 20.8 万台，同比上升 29.6%。截止 2024 年 1 月，全国充电基础设施累计数量为 886.1 万台，同比增加 63.7%。

北极星储能网获悉，天能股份 2 月 23 日晚间公告，子公司天能储能拟与白银有色、甘肃金专丝路振兴私募基金管理有限公司管理的绿色生态清洁产业基金设立合资公司——甘肃天银储能投资有限公司，投资建设新能源共享储能电站及相关配套产业项目。合资公司拟注册资本 5 亿元，天能储能认缴出资 2.3 亿元，持股 46%；白银有色认缴出资 1.7 亿元，持股 34%；绿色生态清洁产业基金出资 1 亿元，持股 20%。

3.3.6 氢能行业动态

北极星氢能网获悉，山东省交通运输厅等单位发布了《关于对氢能车辆暂免收取告诉公路通行费的通知》，为积极推进“氢进万家”科技示范工程，鼓励氢能车辆开展跨区运营，按照省有关要求，现将对氢能车辆暂免收取高速公路通行费有关事宜。

北极星氢能网获悉，2 月 3 日，赫美集团发布公告宣布，根据公司战略及业务发展需要，公司控股子公司鹏飞氢美（长治市沁源经济技术开发区）能源绿色发展有限公司拟投资新建“120MW 光伏发电制 2000 吨/年绿氢项目”，项目投资总额预计约为 7.02 亿元，资金来源为自有资金或自筹资金。

北极星氢能网获悉，2 月 4 日，中能建氢能源有限公司与北京大学化学与分子工程学院在北京开展技术合作交流，能建绿色氢氨新能源（松原）有限公司与佛山清德氢能源科技有限公司签约松原氢能产业园（绿色氢氨醇一体化）项目安全低成本储氢关键技术开发合作项目。

北极星氢能网获悉，2 月 5 日，哈密市首个氢能交通场景应用正式启动运行，哈密市氢能产业示范区首批氢燃料重卡交付使用，标志着哈密市氢能产业实现了零的突破，开启了哈密市以氢能示范为引领的新质生产力的新纪元。

北极星氢能网获悉，2 月 7 日，内蒙古兴安盟行政公署与中广核风电有限公司、中化学建设投资集团有限公司，就中广核兴安盟 200 万千瓦风电制氢制甲醇一体化项目，共同签署了合作开发协议。中广核兴安盟 200 万千瓦风电制氢制甲醇一体化项目总投资约 160 亿元，年生产绿色甲醇约 80 万吨。其中一期 100 万千瓦风电项目，计划于 2024—2025 年实施，年产约 40 万吨绿色甲醇。

北极星氢能网获悉，2 月 8 日，重庆市经济和信息化委员会发布《重庆市数字能源低碳城市发展行动方案（2024—2026 年）（征求意见稿）》。该行动方案提出：加快完善氢燃料电池汽车应用生态体系。到 2026 年，全市建成加氢站 20 座，推广氢燃料电池汽车 2000 辆。

北极星氢能网获悉，唐山海泰新能科技股份有限公司与中国石油管道局工程有限公司签署合作协议，中国石油管道局为海泰新能康保——曹妃甸氢气长输管道项目建设提供全流程的咨询设计服务与技术支持，推动氢气长输管道的快速建设。

北极星氢能网获悉，湖北大冶市矿区绿电绿氢制储加用一体化氢能矿场综合建设项目获得国家发展改革委清洁低碳氢能创新应用工程项目批复，获批中央预算内投资 1.2 亿元。

北极星氢能网获悉，河钢 49 吨氢能重卡在河北港口集团京唐港投入运营，标志着河钢氢能交通又添新场景。目前，河钢氢能交通产业已初具规模，在运氢能重卡累计 255 辆，实现年碳减排 4930 吨，申报碳减排交易累计 2515 吨，有力推进绿色低碳发展。

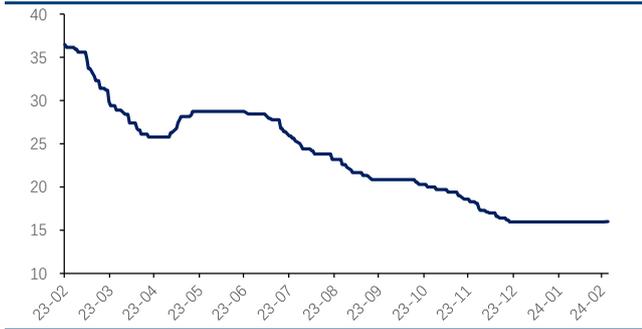
北极星氢能网获悉，由中国石油渤海装备公司研究院牵头申报的“氢气储输管道用钢管”国家标准正式通过立项批复，这是国内首个氢气储输管道用钢管国家标准。

4. 产业链价格追踪

4.1 正极材料价格相对平稳

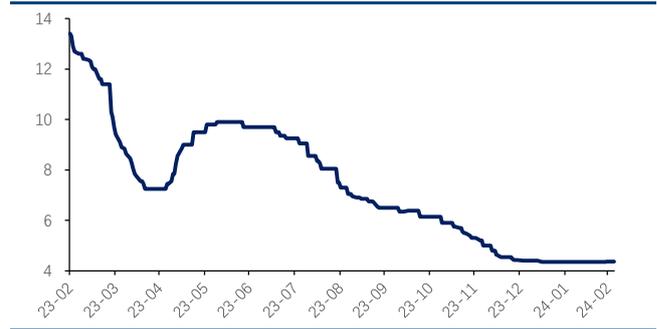
2024年2月锂离子电池正极材料价格基本保持平稳。据同花顺数据显示，截至2月29日，三元811型价格为15.95万元/吨，与上月价格持平；磷酸铁锂正极材料的价格为4.37万元/吨，较上月末价格上升0.5%。其价格走势如图1和图2所示。2月原料价格略有回升。2月29日电池级碳酸锂价格为10.15万元/吨，相较上月底上升0.5%。2月前驱体价格保持稳定，2月29日，三元前驱体原料硫酸镍价格分别为2.625万元/吨，与上月末持平；硫酸钴报收3.175万元/吨，价格同上月保持不变。其价格走势如图3和图4所示。

图1：三元811型正极价格走势（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：电池级碳酸锂价格走势（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图（万元/吨）



资料来源：iFinD、东兴证券研究所

4.2 光伏产业链材料价格小幅波动

据 Infolink 官方微信公众号发布的统计数据，2024 年 2 月光伏产业链，各材料价格保持稳定。

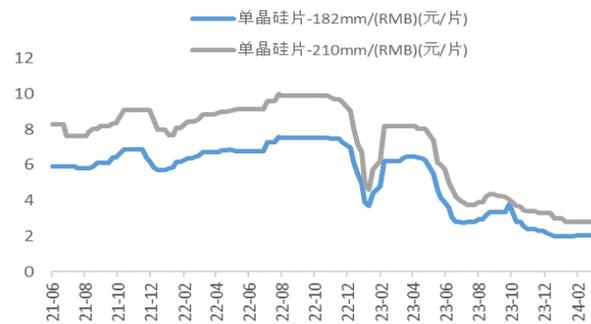
2 月硅料环节整体报价稳中有升，2 月 28 日，多晶硅致密料现货均价为 68 元/kg，较 1 月月底上涨 2 元/kg。单晶硅片 182mm/150 μ m 和 210mm/150 μ m 现货均价分为 2.05 元/片、2.8 元/片，同上月月底保持不变。182mm (23.1%) 和 210mm (23.1%) 单晶 PERC 电池片价格分别为 0.39 元/W、0.38 元/W，其中 182mm (23.1%) 单晶 PERC 电池片价格上调 0.01 元/w。2 月组件价格基本稳定，182 和 210 单晶 perc 双面双玻组件价格分别为 0.92 元/W、0.95 元/W，与上月月底相同。2.0mm 和 3.2mm 厚度光伏玻璃镀膜价格分别为 16.5 元/平方米和 25.5 元/平方米，下调幅度分别为 0.5 元/平方米、0.5 元/平方米。

图5：光伏硅料价格走势



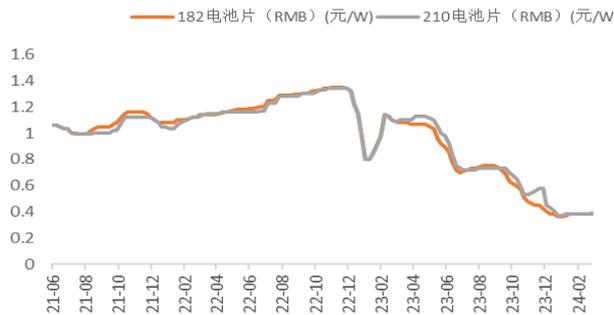
资料来源：Infolink、东兴证券研究所

图6：光伏硅片价格走势



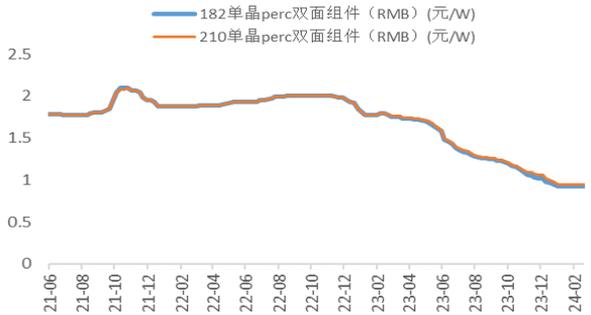
资料来源：Infolink、东兴证券研究所

图7：光伏电池片价格走势



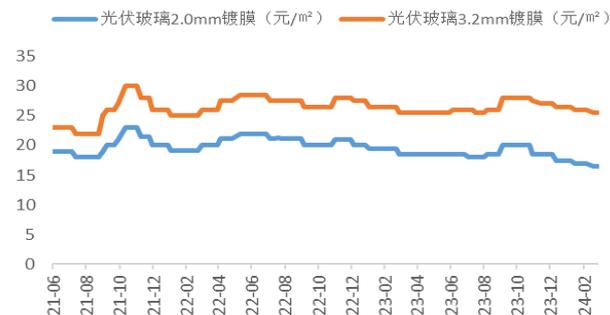
资料来源：Infolink、东兴证券研究所

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，已积累了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 20.11/16.70/13.48。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 通灵股份（301168.SZ）：业绩稳健增长，拓展汽车内外饰第二赛道，“推荐”评级

财务要点：公司披露 2023 年年度业绩预告，全年实现归母净利润 1.9 亿元-2.15 亿元，同比增长 64.21%-85.81%。

接线盒出货快速增长，全年业绩符合预期。23 年业绩预告营收净利高增，全年业绩符合预期。公司业绩快速增长，主要得益于主业光伏接线盒出货量的快速提升，2023 年公司持续拓展销售渠道，二极管接线盒产品新拓展了大客户通威股份，贡献了较多销量。新产品芯片接线盒已取得国内外多个专利，目前销售的客户有天合光能、无锡尚德、韩国韩华、REC 等，当前出货量占全部接线盒产品的比例约 20%。同时，公司积极采取增加主要材料的自供比率、提升生产效率等多项措施，有效控制原材料成本，盈利能力得到进一步提升。

展望 2024，龙头企业产能扩张助力出货量提升。23 年公司日生产规模为 30 万台，即约 1.1 亿套/年，随着江苏大丰项目和越南项目未来建成投产，公司产能进一步提升，叠加新客户的不断拓展及存量客户采购比重增加，将助力公司出货量全年增长。同时，原材料价格波动趋缓，叠加产品升级迭代加快，毛利稍高的芯片接线盒销售占比提升，接线盒产品的单台盈利能力有望保持稳定，24 年公司或将维持 20%左右毛利率水平。

增资收购江洲汽车部件，进军汽车内外饰。2 月 20 日，公司公告拟以 8,000 万元认购江苏江洲汽车部件有限公司新增的 1,040.82 万元注册资本，增资完成后，公司将持有江洲汽车部件 51%的股权。江洲汽车部件从事汽车内外饰等零部件的生产与销售，已成为比亚迪等龙头汽车公司合格供应商。据业绩承诺，江洲汽车部件 2024~2026 年净利润不低于 0.3/0.4/0.5 亿元。汽车内外饰主要生产工艺之一为注塑工艺，与公司现有接线盒产品的生产技术存在较高的契合，将平缓公司光伏业务的成长周期波动，为公司带来新的业务增长点。

公司盈利预测及投资评级：我们预计公司 2023-2025 年净利润分别为 1.98、3.10 和 4.27 亿元，对应 EPS 分别为 1.65、2.59 和 3.56 元。当前股价对应 2023-2025 年 PE 值分别为 26.74、17.10 和 12.41 倍。维持“推荐”评级。

风险提示：行业贸易壁垒增加；下游需求不及预期；接线盒产品竞争加剧。

相关报告：《通灵股份（301168.SZ）：业绩稳健增长，拓展汽车内外饰第二赛道》，洪一、侯河清、吴征洋，2024 年 2 月 27 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 13.80/12.94/11.43。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
行业普通报告	光伏行业：业绩预告出炉，多数光伏企业 Q4 利润环比下滑——光伏 23 年年度业绩预告点评	2024-02-22
行业普通报告	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	2024-02-05
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
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

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。

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。

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