

证券研究报告—深度报告

电气设备新能源

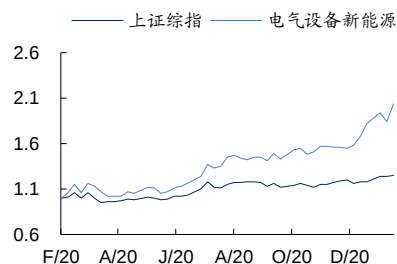
电力设备新能源 2021 年 2 月投资策略

超配

(维持评级)

2021 年 01 月 29 日

一年该行业与上证综指走势比较



相关研究报告:

《国信证券-平价风电专题之四(深度报告)-掘金风电:领先制造与开发双轮驱动之路》——2021-01-25
《电力设备新能源行业快评:优质格局价格坚挺,拥硅致胜十年碳达峰》——2021-01-15
《国信证券-电力设备新能源 1 月投资策略:能源革命即将发令,静待花开且听风吟》——2021-01-13
《新能源汽车跟踪点评:蔚来 NIOET7 发布,固态电池渐行渐近》——2021-01-10
《江苏十四五风电规划征求意见稿点评:紧随广东步伐,江苏十四五计划投资千亿元新增 8GW 海上风电》——2021-01-08

证券分析师:王蔚祺

E-MAIL: wangweiqi2@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编码: S0980520080003

证券分析师:居嘉骁

E-MAIL: jujiaxiao@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编码: S0980518110001

证券分析师:李恒源

E-MAIL: lihengyuan@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编码: S0980520080009

联系人:万里明

E-MAIL: wanliming@guosen.com.cn

行业投资策略

新能源勇往直前 电动化如日方升

●【新能源】光伏关注后疫情时期的需求释放,海风强势进入国际化市场

光伏: 2021 年新能源需求端逐步加速释放,产业链四条主线强逻辑待验证: 1、光储结合或将在“十四五”期间爆发,关注竞争格局逐步趋优的逆变器及新兴储能市场相关标的; 2、布局硅料与电池片的紧平衡双环节龙头,关注产能及技术产品超预期释放带来的成长空间。3、随着异质结技术导入,设备厂商将率先受益于新产品订单释放,关注拥有多代电池片核心设备积累及研发的相关标的; 4、新能源运营商的成长性逻辑将逐步验证,关注行业正面临“存量电站资产重估+新增电站优质回报率加速装机”基本面重大变化。

风电: 广东出台征求意见稿计划补贴 10.5GW 海上风电发展,为十四五海风平稳发展和技术降本提供坚实基础。风电制造国际化打开局面,明阳智能实现海上风机进入欧洲市场的首单,东方电缆也以直供形式进入西欧海底电缆市场,预期十四五期间将凭借优异的性价比越来越多的参与海外风电市场。基于风机降本的显著成果,2020 年国网新增风电并网 71GW,其中估算 2020 年新增吊装 45GW,供应链产能提升较快,形成更具国际竞争力的产业规模效应。

●【新能源汽车】自下而上,关注行业高景气中的技术变革趋势

三条主线: 1、伴随国内市场热销车型放量以及地方支持政策预期加强,行业持续产销两旺趋势,部分环节(如电解液溶剂、六氟磷酸锂、锂电铜箔、磷酸铁锂正极等)涨价趋势加速带来产业链业绩预期环比有明显改善,行业龙头受益于集中度提升以及大客户放量趋势; 2、海外供应链的中间环节从落地到放量,各环节海外业务占比较高的龙头将持续受益。3、行业技术变革有望加速,相关赛道有望迎来新的机会。伴随下游 C 端需求对安全性、续航里程、快充速度等要求的综合性提升,锂电池高镍化、硅碳化、固态电池等技术普及有望实质性放量,掌握核心技术的行业龙头有望享受量价齐升以及市占率提升的多重红利。

●投资建议

【光伏】推荐标的:阳光电源、通威股份、迈为股份、太阳能、林洋能源、福斯特、中信博、上能电气、海优新材。【风电】推荐零部件+制造龙头:金风科技、明阳智能、日月股份、天顺风能、运达股份。【新能源汽车】重点关注宁德时代、恩捷股份、天奈科技、嘉元科技、国轩高科、新宙邦、璞泰来、亿纬锂能、寒锐钴业、华友钴业等标的。

●风险提示:政策变动的风险;风电装机不及预期;电动车产销不及预期。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘(元)	总市值(亿元)	EPS		PE	
					2020E	2021E	2020E	2021E
002202	金风科技	增持	14.99	633	0.83	1.02	18.0	14.7
603218	日月股份	买入	40.78	395	0.99	1.25	41.1	32.7
300274	阳光电源	买入	99.59	1451	1.36	2.08	73.4	47.8
600438	通威股份	增持	49.19	2214	0.83	1.08	59.2	45.7
300750	宁德时代	增持	369.90	8617	2.33	3.12	158.7	118.4
688680	海优新材	买入	179.00	150	2.51	4.78	71.3	37.4

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于本人的职业理解,通过合理判断得出结论,力求客观、公正,其结论不受其它任何第三方的授意、影响,特此声明

内容目录

国信电新月报之行业综述.....	4
行业动态回顾.....	5
新能源发电及储能.....	5
新能源汽车“三电”产业链.....	6
公司重大公告回顾.....	7
新能源发电及储能.....	7
新能源汽车“三电产业链”.....	7
月度行业观点概要.....	8
实时产业链数据跟踪.....	10
新能源汽车产业链：自下而上，关注行业高景气中的技术变革趋势.....	10
光伏产业链：光伏四主线，强逻辑待验证.....	14
风电产业链：广东海风补贴意见稿出炉促发展，陆风招标量年底激增.....	18
国信证券投资评级.....	23
分析师承诺.....	23
风险提示.....	23
证券投资咨询业务的说明.....	23

图表目录

图 1: 一级行业月涨跌幅(%, 2021.01.01-2021.01.28)	4
图 2: 电气设备及新能源子行业涨跌幅(%, 2021.01.01-2021.01.28)	4
图 3: 动力电池市场价格行业一览(元/KWh)	10
图 4: 三元正极市场价格一览(万元/吨)	11
图 5: 三元 5 系正极市场价格一览(万元/吨)	11
图 6: 正极磷酸铁锂市场价格一览(万元/吨)	11
图 7: 正极前驱体市场价格一览(万元/吨)	11
图 8: 负极市场价格一览(万元/吨)	12
图 9: 隔膜市场价格一览(元/平方米)	12
图 10: 电解液市场价格一览(万元/吨)	13
图 11: 六氟磷酸锂市场价格一览(万元/吨)	13
图 12: 钴价格一览(万元/吨)	13
图 13: 氯化钴和硫酸钴价格一览(万元/吨)	13
图 14: 氧化钴和四氧化三钴价格一览(万元/吨)	13
图 15: 金属锂、碳酸锂价格一览(万元/吨)	13
图 16: 国产原生多晶硅一级料出厂价(含税, ¥/kg)	14
图 17: 进口原生多晶硅经销价(不含税, \$/kg)	14
图 18: 多晶硅片出厂价(A 片含税, ¥/片).....	15
图 19: 八寸单晶硅片出厂价(A 片含税, ¥/片).....	15
图 20: 156 多晶硅电池片出厂价(含税, ¥/W)	15
图 21: 156 单晶硅电池片出厂价(含税, ¥/W)	15
图 22: 国内光伏组件价格一览(\$/W)	16
图 23: 多晶硅电池组件(250W, ¥/W, 含税)	16
图 24: 单晶硅电池组件(280W, ¥/W, 含税)	16
图 25: SOLARZOOM 光伏经理人指数(周)	17
图 26: 全球风电装机预测 2019-2025E	19
图 27: 国内风电机组季度招标容量(GW)	20
图 28: 国内风电招标年度数据(GW)	20
图 29: 国内风机价格投标均价(元/kW)	20
 表 1: 广东省 2020 年以后海上风电开发区域及规划容量	 19

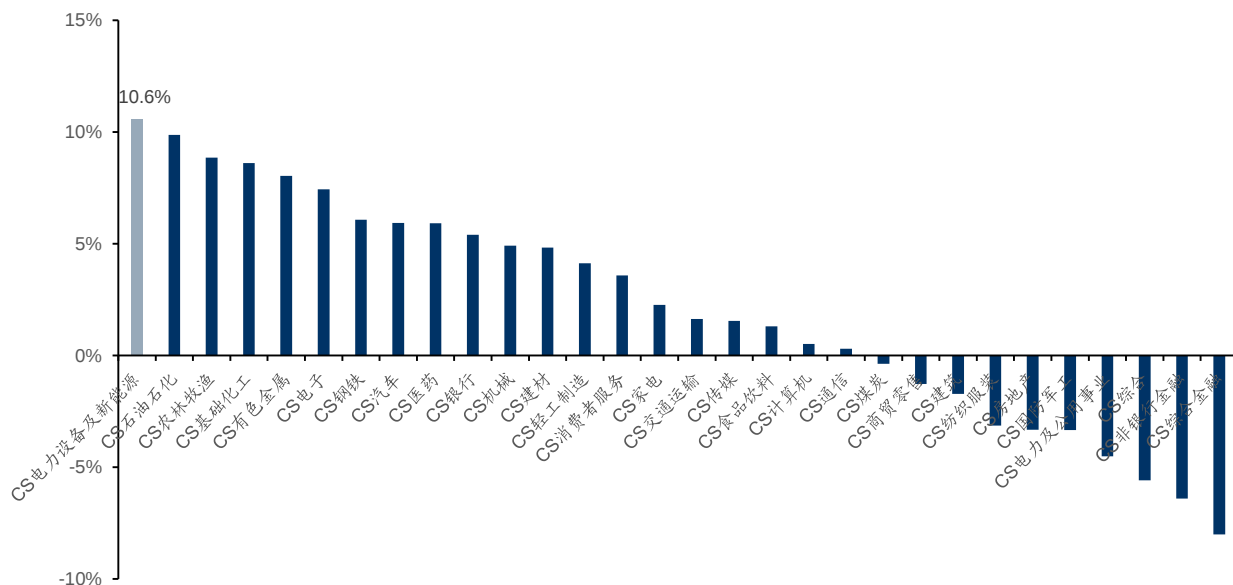
国信电新月报之行业综述

月度市场回顾

2021年1月1日到2021年1月28日电气设备板块(CI005011)上涨10.6%，沪深300上涨3.18%。电气设备行业整体市盈率TTM61.7倍，市净率3.87倍。

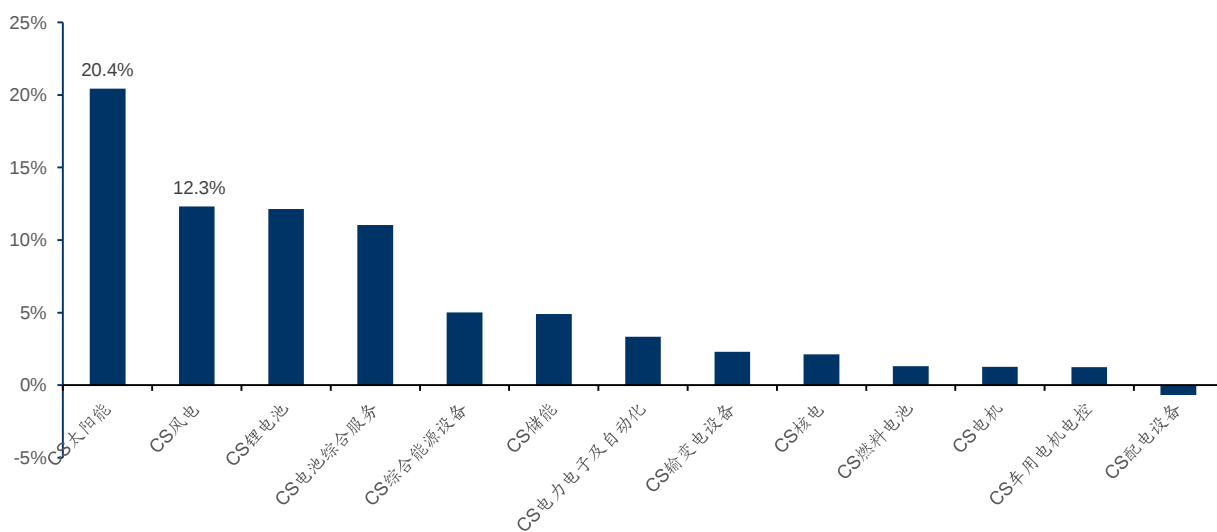
电新二级子版块中，涨幅前二的板块为：太阳能（20.4%）、风电（12.3%）。

图1：一级行业月涨跌幅（%，2021.01.01-2021.01.28）



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图2：电气设备&新能源子行业涨跌幅（%，2021.01.01-2021.01.28）



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

行业动态回顾

新能源发电及储能

【风电光伏发电场规划】西部地区先拔头筹

2021年1月26日,国家发改委发布第40号令,《西部地区鼓励类产业目录(2020年本)》已于2020年11月5日国家发展和改革委员会第11次委务会议审议通过,并经国务院同意,现予发布。自2021年3月1日起施行。据了解,重庆、四川、陕西、甘肃、青海、新疆等多个地区大力推动风力、光伏发电场建设及运营,太阳能发电系统制造。《国家发展和改革委员会2014年发布的《西部地区鼓励类产业目录》(国家发展和改革委员会令2014年第15号)同时废止。

【新能源产业基金】可促超6GW风光项目落地

2021年1月22日,国家能源集团、中国国新联合发起的国能新能源产业投资基金合伙协议在北京签署,该基金整体规模为100.2亿元,主要投资方向为风电、光伏产业,以及氢能、储能、综合智慧能源等新兴产业的新技术项目。该笔基金投资运作后,预计将撬动约500亿元的资金流向新能源产业,可促使超过6GW的风电、光伏项目落地。

【风光装机数据】2020年全国新能源新增装机190GW,风光发电增速高

2021年1月19日,国家能源局发布2020年全社会用电量等数据。2020年,全国电源新增装机容量190.87GW,其中水电13.23GW、风电71.67GW、太阳能发电48.20GW。

同日国家发展改革委召开1月份新闻发布会,发布了去年发电量等主要实物量指标的数据。从发电看,2020年全国火电、水电、核电、风电、太阳能发电同比分别增长1.2%、5.3%、5.1%、10.5%和8.5%。

【海外新能源】美国将重返《巴黎协定》

拜登于2021年1月20日下午在白宫椭圆形办公室签署行政令,宣布美国将重新加入《巴黎协定》。拜登在签署文件前表示,美国将以迄今为止尚未采取的方式来应对气候变化。

此前美国前总统特朗普于2017年6月宣布美国将退出《巴黎协定》。2020年11月4日,美国正式退出该协定。

新能源汽车“三电”产业链

【新能源汽车&锂电池】小牛电动车与远东电池签订三年锂电池采购长单

2021年1月27日，小牛电动与智慧能源全资孙公司远东电池签署《意向战略采购协议》，2021-2023年，小牛电动将向远东电池采购不低于1.5亿支18650三元电芯，预计采购金额不低于9亿元。

【新能源汽车&锂电池】欧盟228亿元补助本土动力电池产业

近日，欧盟委员会根据欧盟国家援助规则批准了第二个欧洲共同利益重要项目（“IPCEI”），以支持欧洲电池价值链的研究和创新。根据规划，委员会将向法国、德国、瑞典、比利时等12个成员国提供合计29亿欧元（约合人民币228亿元）的公共补贴。

【新能源汽车&锂电池】国内外1月份新增动力电池产能规划超88.5GWh

据高工锂电不完全统计，截至目前，2021年1月份国内外投扩产项目18起，其中电池项目9起，材料项目8起，结构件1起，总金额超680亿元。其中新增动力电池产能规划超88.5GWh（不完全统计），中国市场新增超35GWh，海外市场新增超53.5GWh。

【新能源汽车&锂电池】2020年国内正极材料出货量51万吨，同比增长27%

根据GGII统计，2020年国内正极材料出货量51万吨，同比增长27%。2020年正极材料领域三元材料占比略微下滑，磷酸铁锂占比由22%上升到25%。2020年正极材料价格整体呈现下降趋势，主要是上游原材料下降，头部企业扩产供大于求，企业降本压力和话语权弱。

【新能源汽车&锂电池】供需缺口拉大，六氟磷酸锂连续提价

根据GGII统计和预测，六氟磷酸锂涨价周期的延续性强，2021年价格有望达到15-20万元/吨，并在高位盘整。1月22日，国内六氟磷酸锂报价约11.5万元/吨，最高报价13万元/吨，较1月14日最高报价10.5万元/吨，每吨涨了2.5万元，跳涨23.8%，较去年7月低位7万元/吨更是上涨了85.7%。

【新能源汽车&锂电池】2020年中国动力电池出货80GWh

根据GGII调研数据，从市场规模角度来看，2020年中国动力电池出货量为80GWh，同比增长13%。在疫情影响下，2020年较2019年仍有所提升。从市场出货占比及来看，2020年中国动力电池市场同比增幅较大的领域是磷酸铁锂电池。

【新能源汽车&锂电池】比亚迪再融300亿港元，加大新能源投资

1月21日，比亚迪发布公告称将配售1.33亿股新H股，配售所得款项总额预计约为299.25亿港元。配售所得款项净额拟用作集团补充营运资金、偿还带息债务、研发投入等，公司将加大对新能源汽车业务的布局。截至收盘，比亚迪H股涨1.80%，报248.40港元，A股涨6.09%，报235.52元。

公司重大公告回顾

新能源发电及储能

【明阳智能】明阳智能发布 2020 年年度业绩预增公告，预计 2020 年年度实现归属于上市公司股东的净利润为 11.8-13.8 亿元，同比增加 65.60%-93.67%；扣非净利润为 10.9-12.7 亿元，同比增加 71.93%-100.32%。

【明阳智能】斩获意大利 Renexia 公司塔兰托项目订单，将为其地中海首个海上风电项目提供风机供货及运维服务。该项目位于意大利南部阿普利亚地区塔兰托港附近，项目建成后将成为意大利第一座建设并投产的海上风电场，将获得地中海第一座商业化规模海上风电场的殊荣，本项目计划安装 10 台 MySE3.0-135 海上风机，据悉，该项目由法国 Natixis S.A. 银行提供项目融资服务，同时也是明阳风机首次获得来自欧洲银行的无追索项目融资。预计今年夏季将开始交付，年底投入商业运行。

【东方电缆】东方电缆发布 2020 年年度业绩预增公告，预计 2020 年年度实现归属于上市公司股东的净利润为 8.85 亿元左右，同比增长约 96%；扣非净利润为 8.25 亿元左右，同比增长约 90%。

【阳光电源】阳光电源发布 2020 年年度业绩预告，预计 2020 年年度实现营业总收入 190-200 亿元，同比增长 46%-54%；归属于上市公司股东的净利润为 18.5-20.5 亿元，同比增长 107%-130%；扣非净利润为 16.1-18.1 亿元，同比增长 78%-100%；基本每股收益为 1.27-1.41 元/股。

【太阳能】太阳能发布 2020 年年度业绩预告，预计 2020 年年度实现归属于上市公司股东的净利润为 9.3-10.5 亿元，同比增长 2.10%-15.28%；基本每股收益为 0.3093-0.3492 元/股。

【福斯特】福斯特发布 2020 年年度业绩预告，预计 2020 年年度实现归属于上市公司股东的净利润为 15.40 亿元左右，同比增长约 61%；扣非净利润为 14.97 亿元左右，同比增长 85%。

新能源汽车“三电产业链”

【比亚迪】2021 年 1 月 27 日，公司收到公司高管李柯女士出具的减持告知函。李柯女士持有本公司 11,921,400 股 A 股，占本公司总股本比例 0.44%，拟减持不超过 1,000,000 股 A 股，占其所持本公司 A 股总股数的比例不超过 8.39%，占本公司总股本比例不超过 0.04%。

【寒锐钴业】2021 年 1 月 25 日，公司公布业绩预告修正预告，2020 年归母净利润 3.2-4.1 亿元，同比增长 2207.85%—2856.94%。

【华友钴业】2021 年 1 月 23 日，公司公布 2020 年业绩预增公告，预计 2020 年归母净利润 10.77-12.68 亿元，扣非归母净利润 10.65-12.64 亿元。

【新宙邦】2021 年 1 月 15 日，公司公布 2020 年业绩快报，公司全年实现营业收入 296,103.54 万元，比去年同期增长 27.37%。实现归属于上市公司股东的净利润 51,897.61 万元，同期增长 59.66%。

月度行业观点概要

【光伏】光伏四主线，强逻辑待验证

1、光储结合或将在“十四五”期间爆发。目前，海外及国内光伏装机确定性较高，且逆变器行业龙头市占率进一步提升。同时储能行业在国内或将逐步得到政策支持与成本下降双推动。我们认为 2021 年，光伏投资更应关注光储市场弹性标的及拥有个体 α 标的，关注业绩估值全面超预期带来的戴维斯双击，重点推荐国内装机行情最大受益者【阳光电源】。

2、硅料与电池片双环节紧平衡，关注双环节核心龙头资产。一方面，硅料产能周期较长，且行业长期需求处于快速提升期，硅料行业依然是中期紧平衡状态；另一方面，新产能投放及技术进步使得电池片非硅成本进一步下降，同时上游硅片产能大规模扩产在即，硅片成本降低为大势所趋。我们认为 2021 年，随着下游需求集中式爆发，关注产能及产品技术超预期释放带来的成长空间，重点推荐当前新能源行业预期差较大的光伏龙头标的【通威股份】。

3、光伏技术路径丰富且多样，而落地需靠设备商转化。光伏板块之所以可以获得较高估值，一方面是因为拥有长期景气的下游需求，渗透率提高值得想象；另一方面，则是行业拥有完整的、多样的、可见的成本降低路线图，为“景气的下游需求”进一步强有力的保障。其中电池片环节技术是此路线图中的“皇冠上的明珠”。不同于硅片等环节设备商“垄断”核心技术，电池片环节制造商与设备商之间更倾向于相互协作，而设备端的“新技术工业化”往往是新技术导入的关键。我们认为 2021 年，随着异质结及 PERC+等新技术导入，设备厂商将率先受益于新产品订单释放，关注拥有多代电池片核心设备研发技术积淀的相关标的，重点关注全球电池片设备龙头【迈为股份】。

4、新能源运营商行业正面临“存量电站资产重估+新增电站投资加速同时回报率优化”的基本面升级。我们建议在 2021 年随着运营商存量补贴拖欠问题逐步解决及新增平价优质电站加速并表，重点关注具有成长性逻辑的运营商环节，例如 A 股光伏运营商龙头【太阳能】及光伏运营商【林洋能源】。

【风电】海上风电地方补贴政策呼之欲出 各省加码招商力度投建配套产能

广东出台征求意见稿计划补贴 10.5GW 海上风电发展，为十四五海风平稳发展和技术降本提供坚实基础。风电制造国际化打开局面，明阳智能实现海上风机进入欧洲市场的首单，东方电缆也以直供形式进入西欧海底电缆市场，预期十四五期间将凭借优异的性价比越来越多的参与海外风电市场。基于风机降本的显著成果，2020 年国网新增风电并网 71GW，其中估算 2020 年新增吊装 45GW，供应链产能提升较快，形成更具国际竞争力的产业规模效应。建议重点关注：【金风科技】、【明阳智能】、【日月股份】、【东方电缆】、【天顺风能】、【天能重工】。

【新能源汽车】电动全球化加速，关注行业龙头及新型导电剂赛道

我们认为目前行业有两条相对明确的主线：

1、伴随国内市场热销车型放量以及支持政策预期加强，国内市场呈现产销两旺趋势，部分环节（如电解液溶剂、六氟磷酸锂、锂电铜箔、磷酸铁锂正极等）开启涨价模式，产业链业绩预期环比有明显改善，行业龙头受益于集中度提升以及大客户放量趋势；

2、海外供应链的中间环节从落地到放量，各环节海外业务占比较高的龙头将持

续受益。

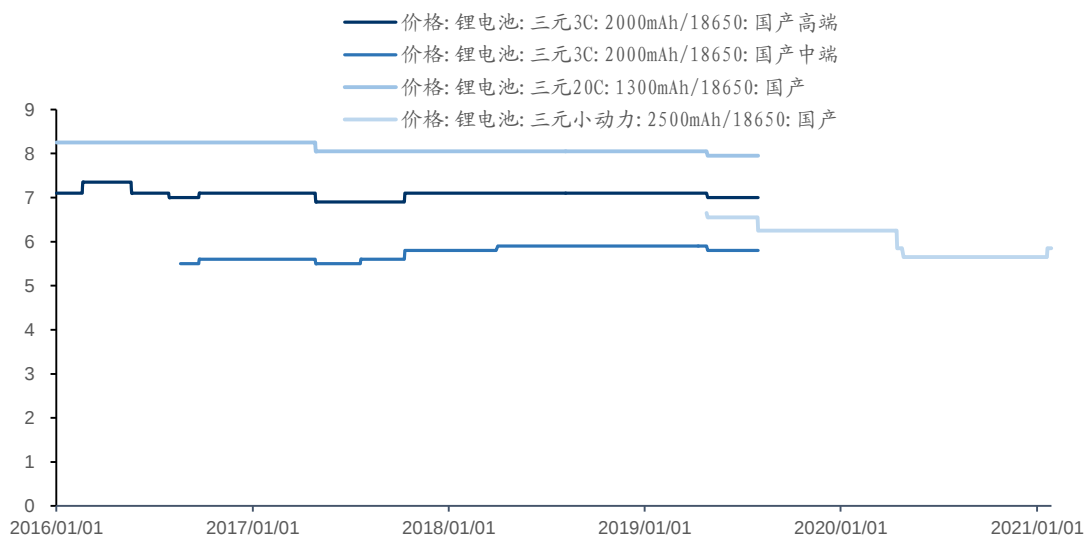
基于以上逻辑我们建议中游环节重点关注受益于锂电全球供应链机会标的以及锂电池优质龙头企业：【宁德时代】、【国轩高科】、【恩捷股份】、【璞泰来】、【新宙邦】、【亿纬锂能】、【嘉元科技】等；上游环节重点关注钴产业链弹性标的【寒锐钴业】、【华友钴业】等；另外重点关注受益于“高镍化、高倍率、长循环寿命+负极硅基化”趋势渗透率提升的新型导电剂龙头【天奈科技】等。

实时产业链数据跟踪

新能源汽车产业链：自下而上，关注行业高景气中的技术变革趋势

锂电池价格进入上升通道。近期锂电池市场开始进入涨价节奏。由于上游原材料持续上行，数码电芯成本压力巨大，以小动力为首的圆柱电芯企业陆续发出调价通知，18650 普遍涨幅在 0.2-0.3 元/颗。动力电池方面，目前还未出现涨价现象，但可以预见的是，2021 年的成本抬升会比较明显，利润空间已受到挤压。

图 3：动力电池市场价格行业一览（元/KWh）



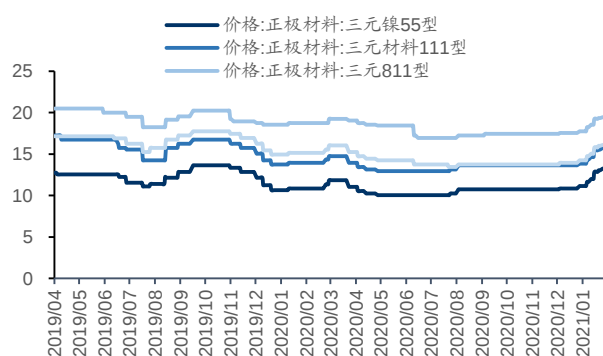
资料来源：WIND、国信证券经济研究所整理

三元正极：本周国内三元正极材料价格涨势有所放缓，市场报价较上周小涨 0.2 万元左右。不少三元材料企业由于产能基本已经排满，因此近期对外报价意愿已经不高，仅以交付长单为主。市场成交方面看，在今年疫情形式影响下，下游电池厂方面节日期间多维持正常开工，因此节前备货需求要好于往年同期，因此近期市场仍有零星散单出现，对三元材料价格形成支撑，预计节前国内三元材料价格仍将维持强势行情。

三元前驱体：本周国内三元前驱体价格维持大幅上涨行情，三元前驱体价格不受锂盐暴涨影响，故相对涨幅小于正极材料。价格大幅走高的原因主要为钴的上涨。在近期电解钴价格大幅上涨的背景下，国内硫酸钴报价已经普遍上调 6 万元/吨以上，持货商方面仍表现惜售，有意继续推高钴价。周内常规 523 型三元前驱体普遍报至 9 万元/吨以上，常规 622 型三元前驱体普遍报至 10 万元/吨以上较年前均上涨 0.8 万元左右，预计后市国内三元前驱体价格将维持强势。

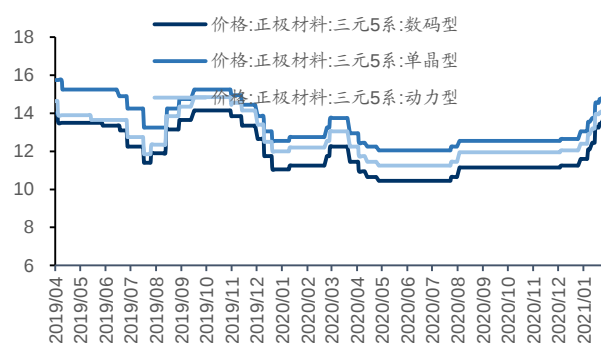
磷酸铁锂：磷酸铁锂市场近期有市无价，主流企业当月订单全部订完，无法接新单，加上原料价格波动剧烈，因此 LFP 企业普遍难以给出合理报价。随着铁锂持续火热，目前正磷酸铁材料也出现供不应求现象，渐有涨价之势。

图 4: 三元正极市场价格一览 (万元/吨)



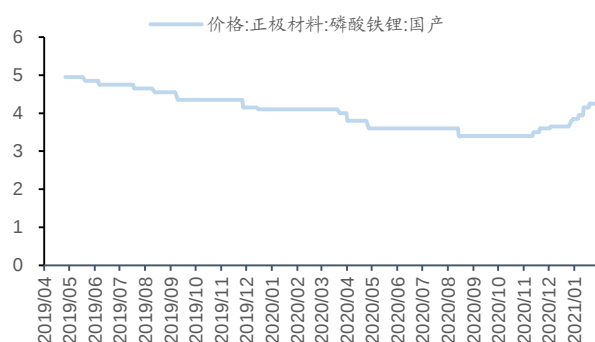
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 5: 三元 5 系正极市场价格一览 (万元/吨)



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 6: 正极磷酸铁锂市场价格一览 (万元/吨)



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 7: 正极前驱体市场价格一览 (万元/吨)

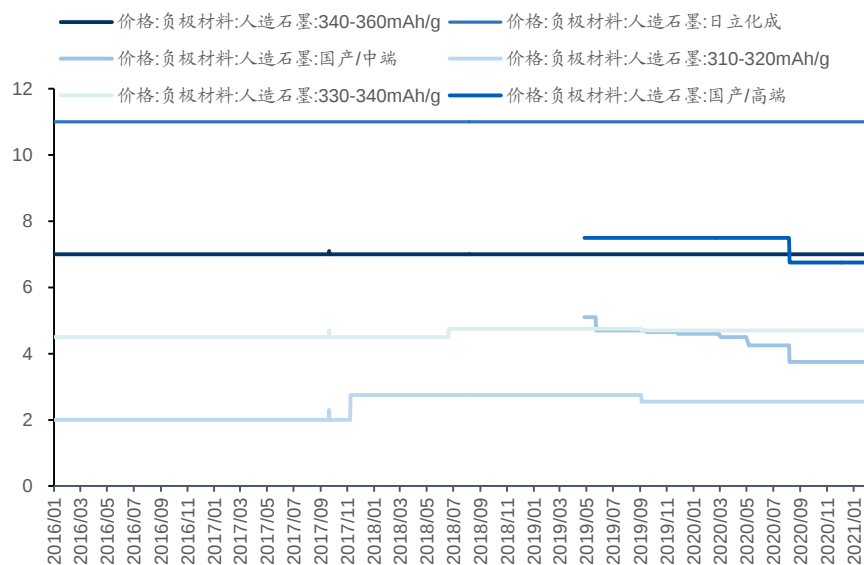


资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

负极: 近期负极材料市场平稳过渡, 整个产业链都处于紧张生产状态。但在针状焦价格调涨, 石墨化, 炭化, 造粒等资源紧张, 整个市场处于紧绷状态中, 如果电池厂家均按照之前预期生产, 预计春节后负极相关生产环节均会出现不同程度的上涨, 这将对目前部分微利负极产品价格造成压力。

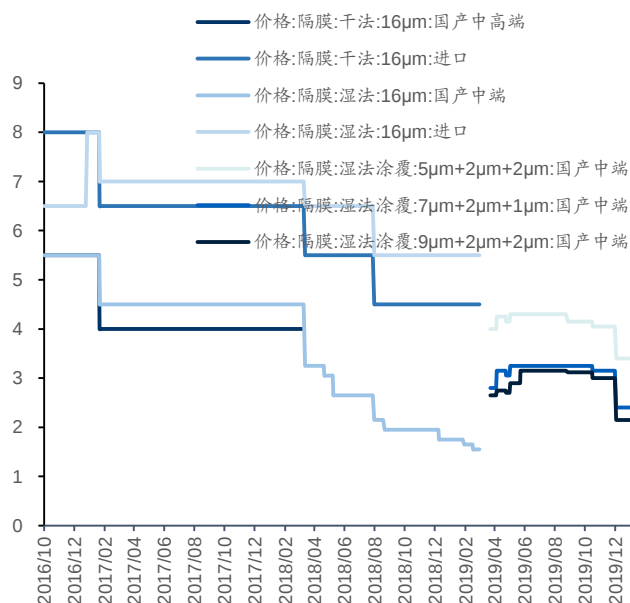
隔膜: 本周国内头部隔膜企业新增产能逐步放量, 但仍无法满足下游订单需求, 二梯队隔膜企业产能利用率出现提升, 部分小的干法隔膜厂也开始投入生产, 试图在储能、小动力市场挣得一杯羹。据悉为满足下游电池企业春节期间订单需求, 部分隔膜厂也发布春节加班奖励措施, 鼓励员工坚守工作岗位, 短期内国内隔膜市场呈现供应紧张局面, 目前一季度隔膜订单执行价格不变, 二季度订单价格存上涨预期。

图 8: 负极市场价格一览 (万元/吨)



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

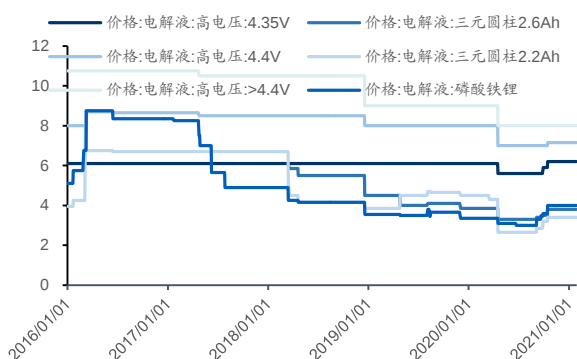
图 9: 隔膜市场价格一览 (元/平方米)



资料来源: CIAPS、国信证券经济研究所整理

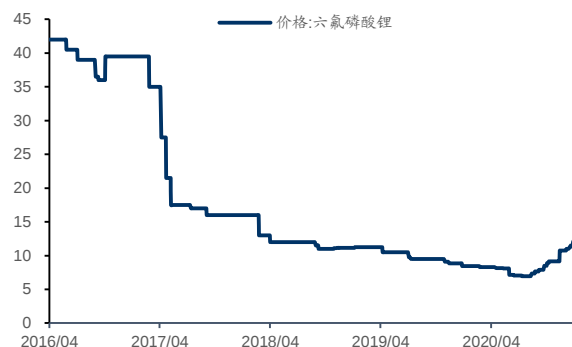
电解液: 近期电解液市场紧绷，原料价格调涨一波接一波，6F 大厂普遍停止报价，主要以完成手头订单为主，市场看涨心态强烈，部分已经看到 15 万左右的价格；VC 紧缺程度持续。电解液厂家目前也开始陆续不接单，预计春节后电解液价格将出现一波上涨。

图 10: 电解液市场价格一览 (万元/吨)



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 11: 六氟磷酸锂市场价格一览 (万元/吨)

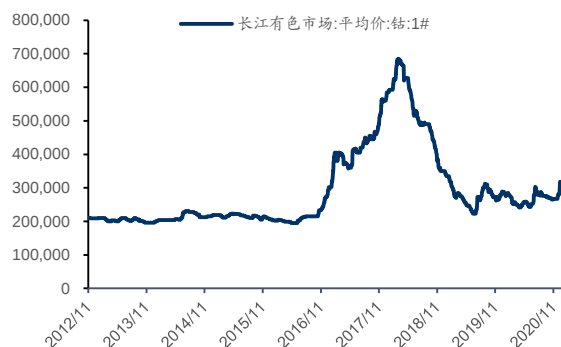


资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

钴: 钴市行情上涨反弹, 需求上新能源汽车产销量缓慢回暖, 手机销量环比上涨同比跌幅收窄, 钴市总体需求缓慢上涨, 国内硫酸钴报价已经普遍上调 6 万元/吨以上, 持货商方面仍表现惜售, 有意继续推高价格。全球市场, 欧洲新能源汽车销售走强, 钴原料进口受疫情、政治等因素影响, 国际钴价震荡上涨。

锂盐: 在碳酸锂价格已经稳步提升至 5 万元/吨, 补贴退坡 20%和上游供给趋紧作用下, 市场预计 2021 年碳酸锂价格有望上涨至 6 万元/吨。2020 年下游应用端上半年压抑的需求于下半年释放, 电子产品、电动车等需求端爆发导致锂原材料需求趋旺, 上游锂盐企业也在积极扩充锂盐产能以满足未来市场需求。

图 12: 钴价格一览 (万元/吨)



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 13: 氯化钴和硫酸钴价格一览 (万元/吨)



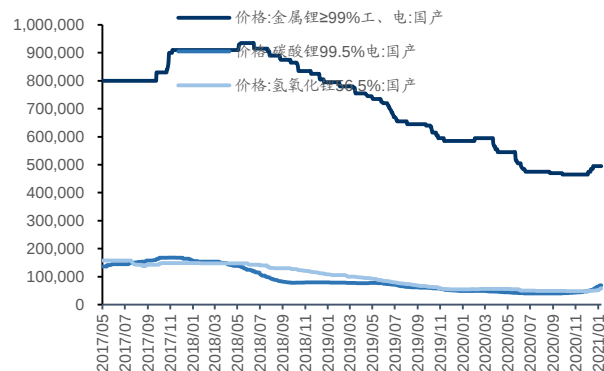
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 14: 氧化钴和四氧化三钴价格一览 (万元/吨)



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 15: 金属锂、碳酸锂价格一览 (万元/吨)



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

新能源汽车投资观点：电动全球化加速，关注行业龙头及新型导电剂赛道

我们认为目前行业有三条相对明确的主线：

1、伴随国内市场热销车型放量以及支持政策预期加强，国内市场呈现产销两旺趋势，部分环节（如电解液溶剂、六氟磷酸锂、锂电铜箔、磷酸铁锂正极等）开启涨价模式，产业链业绩预期环比有明显改善，行业龙头受益于集中度提升以及大客户放量趋势；

2、海外供应链的中间环节从落地到放量，各环节海外业务占比较高的龙头将持续受益。

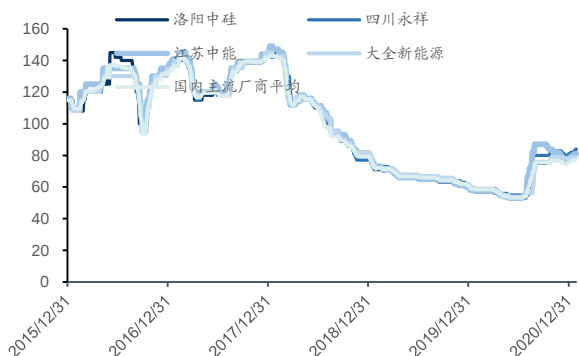
3、行业技术变革有望加速，相关赛道有望迎来新的机会。伴随下游 C 端需求对安全性、续航里程、快充速度等要求的综合性提升，锂电池高镍化、硅碳化、固态电池等技术普及有望实质性放量，掌握核心技术的行业龙头有望享受量价齐升以及市占率提升的多重红利。

基于以上逻辑我们建议中游环节重点关注受益于锂电全球供应链机会标的以及锂电池优质龙头企业：宁德时代、国轩高科、恩捷股份、璞泰来、新宙邦、亿纬锂能、嘉元科技等；上游环节重点关注钴产业链弹性标的寒锐钴业、华友钴业等；另外重点关注受益于“高镍化、高倍率、长循环寿命+负极硅基化”趋势渗透率提升的新型导电剂龙头天奈科技等。

光伏产业链：光伏四主线，强逻辑待验证

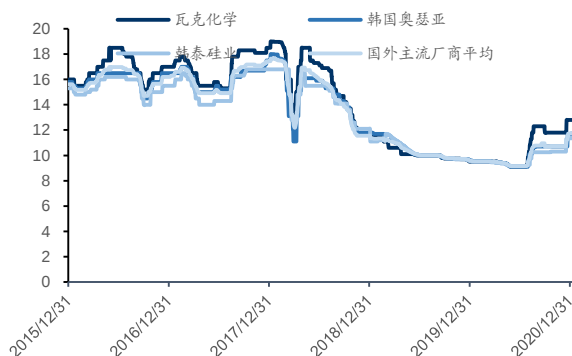
一线硅料厂商议价优势持续。价格方面，本周国内多晶硅价格继续上涨，市场高位报价至 95 元/公斤，市场新订单的实际成交方面，国内一二线多晶硅企业的单晶复投料成交价格达到 90-92 元/公斤区间；对于后市多晶硅价格走势，在目前下游厂商备货热情不减，同时下游环节产能仍在释放的情况下，短期多晶硅价格仍有一定的上涨空间。春节节前下游多晶硅采购厂商仍在积极备货，签单意愿较强，国内主流多晶硅企业二月订单基本已经签满，部分多晶硅企业已处于超签状态，甚至有部分下游厂商对于 3 月份的订单也表示了签单意愿；对于已签订单，下游厂商也在积极催货中。过年期间，国内多晶硅企业也基本保持正产满负荷生产。

图 16：国产原生多晶硅一级料出厂价（含税，¥/kg）



资料来源：WIND、PVNEWS，国信证券经济研究所整理

图 17：进口原生多晶硅经销价（不含税，\$/kg）

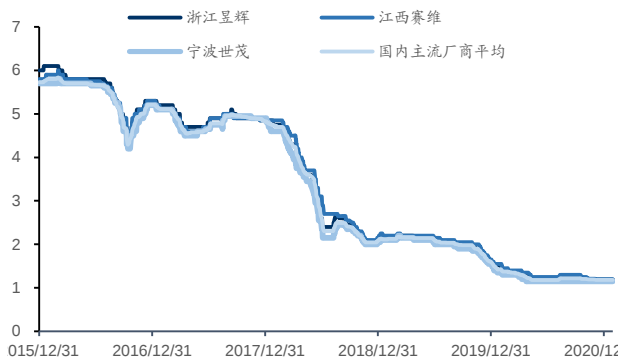


资料来源：WIND、PVNEWS，国信证券经济研究所整理

硅片价格持平。本周国内单晶龙头企业公布下月硅片价格，人民币价格基本与本月持平，未有变化，单晶 G1/M6/M10 硅片价格分别在 3.15、3.25、3.9 元/片，其他硅片厂商价格也基本维稳不变，单晶 G12 硅片本周也维持在 5.48 元/片左右。目前在下游电池片厂商在未有减产，仍处于满负荷生产的情况下对单

晶硅片的需求未有太大变化，市场上单晶各尺寸硅片的整体产能仍略显偏紧，尤其是下游电池产线又切换为单晶 G1 后，单晶 G1 硅片供给更显紧张。多晶方面，临近春节多晶需求情况有所减少，但近期价格波动不大，本周高效硅片价格在 1.40-1.50 元/片，中效片价格在 1.05-1.16 元/片，春节期间国内多晶硅片产出预计将会减少，有多晶硅片厂商计划减产或停产放假。

图 18: 多晶硅片出厂价(A 片含税, ¥/片)



资料来源: WIND、PVNEWS, 国信证券经济研究所整理

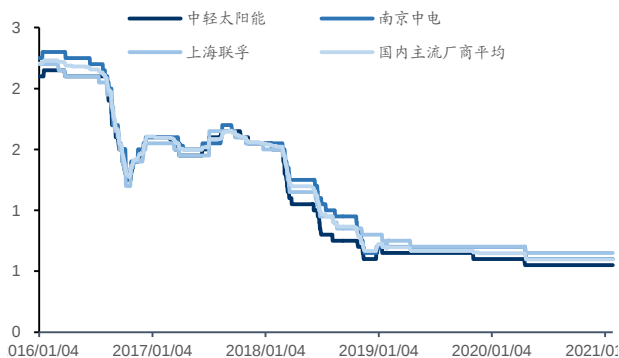
图 19: 八寸单晶硅片出厂价(A 片含税, ¥/片)



资料来源: WIND、PVNEWS, 国信证券经济研究所整理

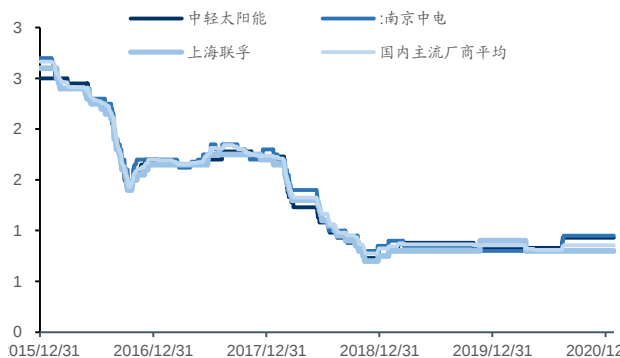
电池片总体小幅度阴跌。临近春节国内下游需求整体偏弱，国内组件厂商开工率的下滑使得国内年前电池片需求有所减少。虽在电池片市场上，本周上游硅片企业的下月价格未有松动所导致的国内电池龙头企业报价也仍坚挺持稳，但在实际成交上近期除单晶 G1 电池外，其他尺寸电池前几周开始实际成交也一直处于小幅阴跌中，本周国内单晶 M6 电池价格在 0.82-0.88 元/W，单晶 M10/G12 电池价格在 0.90-0.95 元/W，但此次龙头电池企业的报价也有利于短期市场电池片价格的稳定性，预计年前单晶电池片价格不会有明显变化，春节期间国内主流单晶电池片厂商基本保持正常生产状态中。单晶 G1 电池目前市场仍表现较好，价格维持在 0.90-0.91 元/W，但随着单晶 G1 产线的增加，以及年后单晶 G1 需求的逐步下坡，市场对年后单晶 G1 电池有一定的下降预期。多晶电池方面，近期变化不大，但随着多晶电池整体供应的减少，春节期间预计也会有多晶电池片厂能检修减产，本周多晶电池价格微涨，主流成交价格价格在 0.52-0.55 元/W。

图 20: 156 多晶硅电池片出厂价 (含税, ¥/W)



资料来源: WIND、PVNEWS, 国信证券经济研究所整理

图 21: 156 单晶硅电池片出厂价 (含税, ¥/W)

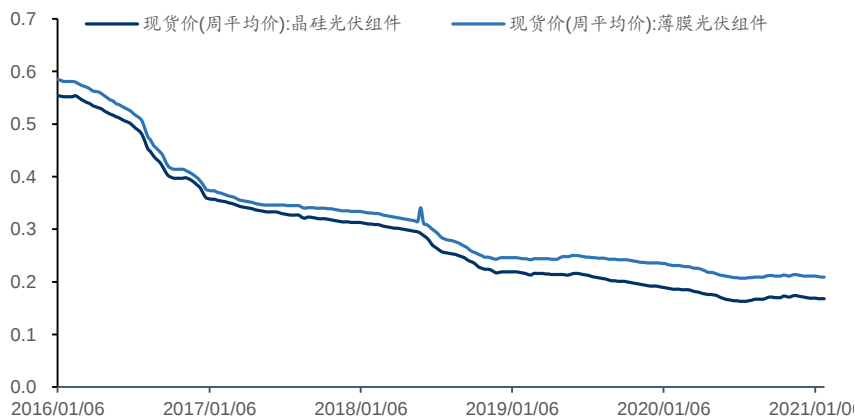


资料来源: WIND、PVNEWS, 国信证券经济研究所整理

组件价格略有下滑。临近春节终端项目需求正处于一年中的淡季，国内有部分

组件厂商开工率有所下调,同时也有组件厂商表示春节期间也将会降负荷生产。价格方面,春节前后主流组件大厂组件价格变化不大,但部分中小企业价格仍有下滑,本周国内主流品种组件的价格基本在 1.56-1.68 元/W。辅材方面,各环节辅材价格近期基本也以持稳为主,变化不大。

图 22: 国内光伏组件价格一览 (\$/W)



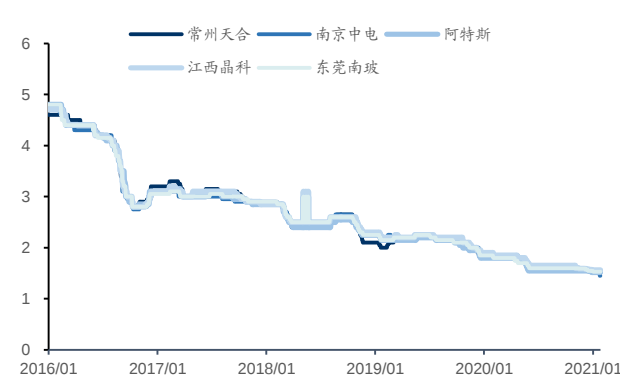
资料来源: Wind、SOLARZOOM, 国信证券经济研究所整理

图 23: 多晶硅电池组件(250W, ¥/W, 含税)



资料来源: WIND、PVNEWS, 国信证券经济研究所整理

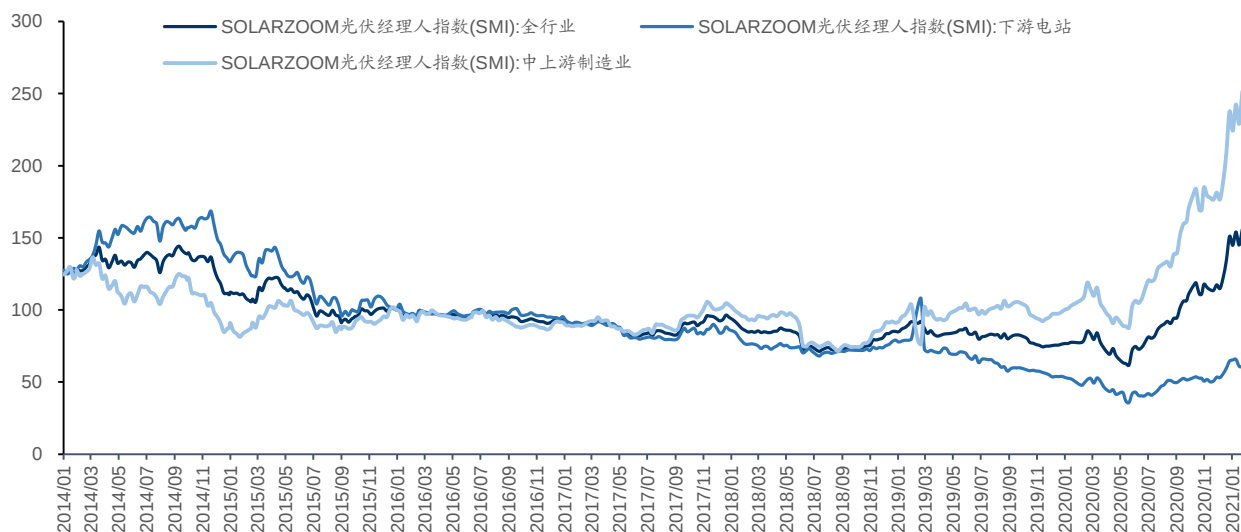
图 24: 单晶硅电池组件(280W, ¥/W, 含税)



资料来源: WIND、PVNEWS, 国信证券经济研究所整理

一周光伏经理人指数持续走高。全行业指数 SOLARZOOM 光伏经理人指数继续攀升,市场对于光伏行业预期提高,中上游制造业指数持续上升,站上 251.40 的高点,跑赢全行业;光伏下游电站稍弱于全行业,整体景气度处于快速上升通道。

图 25: SOLARZOOM 光伏经理人指数 (周)



资料来源: Wind、SOLARZOOM、国信证券经济研究所整理

光伏投资要点: 光伏四主线, 强逻辑待验证

1、光储结合或将在“十四五”期间爆发。目前, 海外及国内光伏装机确定性较高, 且逆变器行业龙头市占率进一步提升。同时储能行业在国内或将逐步得到政策支持与成本下降双推动。我们认为 2021 年, 光伏投资更应关注光储市场弹性标的及拥有个体 α 标的, 关注业绩估值全面超预期带来的戴维斯双击, 重点推荐国内装机行情最大受益者【阳光电源】。

2、硅料与电池片双环节紧平衡, 关注双环节核心龙头资产。一方面, 硅料产能周期较长, 且行业长期需求处于快速提升期, 硅料行业依然是中期紧平衡状态; 另一方面, 新产能投放及技术进步使得电池片非硅成本进一步下降, 同时上游硅片产能大规模扩产在即, 硅片成本降低为大势所趋。我们认为 2021 年, 随着下游需求集中式爆发, 关注产能及产品技术超预期释放带来的成长空间, 重点推荐当前新能源行业预期差较大的光伏龙头标的【通威股份】。

3、光伏技术路径丰富且多样, 而落地需靠设备商转化。光伏板块之所以可以获得较高估值, 一方面是因为拥有长期景气的下游需求, 渗透率提高值得想象; 另一方面, 则是行业拥有完整的、多样的、可见的成本降低路线图, 为“景气的下游需求”进一步强有力的保障。其中电池片环节技术是此路线图中的“皇冠上的明珠”。不同于硅片等环节设备商“垄断”核心技术, 电池片环节制造商与设备商之间更倾向于相互协作, 而设备端的“新技术工业化”往往是新技术导入的关键。我们认为 2021 年, 随着异质结及 PERC+等新技术导入, 设备厂商将率先受益于新产品订单释放, 关注拥有多代电池片核心设备研发技术积淀的相关标的, 重点关注全球电池片设备龙头【迈为股份】。

4、新能源运营商行业正面临“存量电站资产重估+新增电站投资加速同时回报率优化”的基本面升级。我们建议在 2021 年随着运营商存量补贴拖欠问题逐步解决及新增平价优质电站加速并表, 重点关注具有成长性逻辑的运营商环节, 例如 A 股光伏运营商龙头【太阳能】及光伏运营商【林洋能源】。

风电产业链：广东海风补贴意见稿出炉促发展，陆风招标量年底激增

2021年1月7日行业媒体报道了江苏省能源发布的《江苏省“十四五”可再生能源发展专项规划（征求意见稿）》。文件提出到2025年底，江苏省风电新增约11GW，其中海上风电8GW，对应新增投资1000亿元。江苏省是继广东省之后，第二个明确发布十四五海上风电发展规划的省份，目前上述两省已经明确十四五期间新增海上风电23GW以上。

征求意见稿提出十四五期间江苏省将着力打造陆上和海上“双千万千瓦风电基地”，形成陆海统筹发展格局，到2025年全省风电装机将从2020年的10.4GW增长到26GW，其中海上风电累计装机达到14GW。十四五期间新增风电装机11GW，其中海上风电新增8GW，对应投资总额1000亿元，相当于单位造价1.25万元/千瓦，低于目前1.4-1.5万元/千瓦的造价区间。

在2021年国家补贴全面退出后，江苏省计划继续稳步推进海上风电规模化开发，加快盐城、南通、连云港等地存续海上风电建设，发挥“统一规划、统一送出”的规模效益，加快技术进步和成本降低，推动集中连片、规模化开发和可持续发展。在江苏拥有产能布局和累计装机优势的企业包括金风科技、上海电气和远景能源。预计十四五期间金风科技将充分受益于江苏省对海上风电的发展和扶持。

江苏省南通市也积极打造海上风电制造基地，日前南通市正式发布《南通打造风电产业之都三年行动方案》，描绘了海上风电发展蓝图。《方案》明确南通将着力建设海上风电装备制造、海上风电运维、海洋新兴产业三基地和风电科技研发、风电设备检测、风电智慧大数据三中心，到2022年底，实现在远海风电规划和示范项目上取得重大突破，形成较为完善的风电产业体系和产业创新体系。

此前广东省已经提出十四五15GW的海上风电发展规划，因此十四五期间江苏和广东两省发展规模已经达到23GW。根据前期修编情况预计未来福建和山东两省也将出台专项规划，合计容量在6-10GW，全国十四五海上风电新增装机将超过30GW，年均5GW以上。

广东或最早出台海上风电地方性支持政策。近日广东出台征求意见稿计划补贴10.5GW海上风电发展，为十四五海风平稳发展和技术降本提供坚实基础。

2020年5月6日，广东省能源局发布《广东省培育新能源产业集群行动计划（征求意见稿）》，拟扩大新能源产业规模，到2025年规划5年内增加新能源装机29GW（包含风电、光伏、生物质），年均接近6GW，累计规模达到42GW；建成一批国家级技术研发中心、省重点实验室，在海上风电、光伏方面培育出具有国际先进水平的技术创新型龙头企业，把广东建设成为全国新能源应用示范区、产业技术和商业模式创新区。明阳智能作为广东省大力扶持的高新技术企业，5月14日率先与广东省汕尾市人民政府签署了战略合作框架协议，双方将携手展开全面合作，利用明阳领先的海上风电技术及海洋能源整体解决方案优势，共同推进汕尾市海洋能源和海洋经济高质量融合发展，探索海洋经济发展的全新模式，共建海洋经济创新发展示范区。

表 1: 广东省 2020 年以后海上风电开发区域及规划容量

近海深水区	规划开发容量 (GW)
粤东近海深水场址一	2.3
粤东近海深水场址二	14.2
粤东近海深水场址三	7.5
粤东近海深水场址四	5.4
粤东近海深水场址五	6.6
粤东近海深水场址六	14
阳江近海深水场址一	5
阳江近海深水场址二	2
合计	57

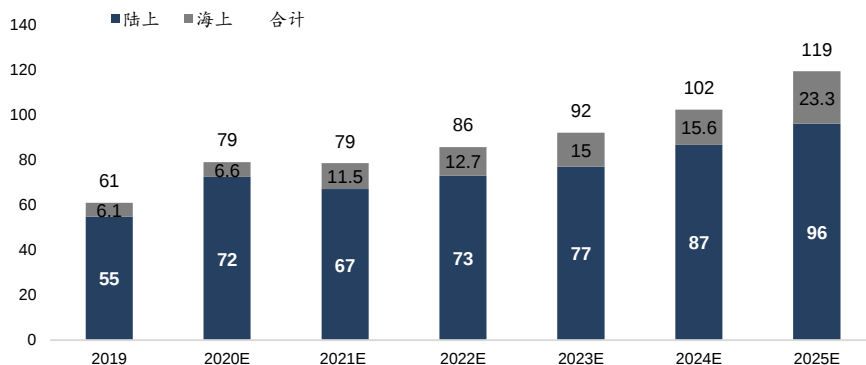
资料来源:广东省发改委, 国信证券经济研究所整理

我国海上风电在 2024 年有望充分具备平价能力, 中国可再生能源学会风能专委会秘书长秦海岩预测, 通过安装大容量机组、应用专业化安装船、漂浮式基础等, 我国海上风电还有很大的降本增效空间, 度电成本在未来 5 年内有望下降超过 40%。

全球风能理事会会在 2020 年预测, 2020-2025 年全球海上风电每年将增加 6.6-21.5GW, 2025-2030 年每年新增 21.5-31.9GW, 大部分增长预计将出现在欧洲、中国、日本、韩国和美国等地。与此同时, 其他发展中国家, 特别是与我国相邻的东南亚地区, 也将大有可为。

风电制造国际化打开局面, 明阳智能实现海上风机进入欧洲市场的首单, 东方电缆也以直供形式进入西欧海底电缆市场, 预期十四五期间将凭借优异的性价比越来越多的参与海外风电市场。基于风机降本的显著成果, 2020 年国网新增风电并网 71GW, 其中估算 2020 年新增吊装 45GW, 供应链产能提升较快, 形成更具国际竞争力的产业规模效应。

图 26: 全球风电装机预测 2019-2025E

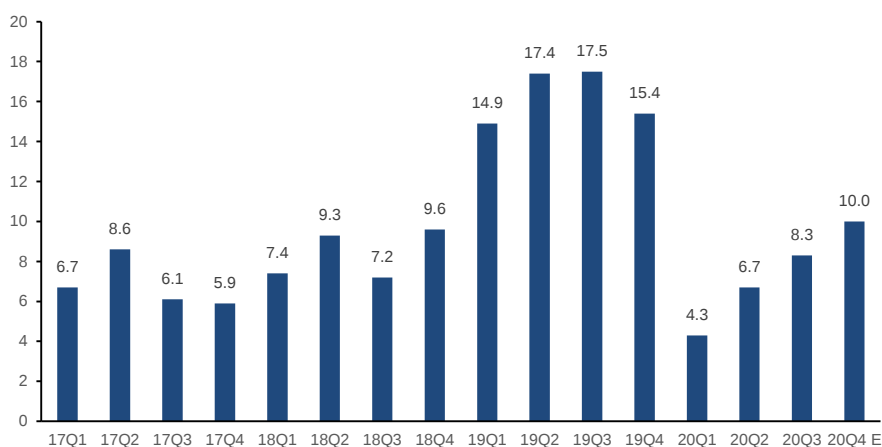


资料来源:海外数据来自 GWEC, 国内数据来自中国风能协会, 国信证券经济研究所预测。

2020 年底国内陆上风电招标量激增

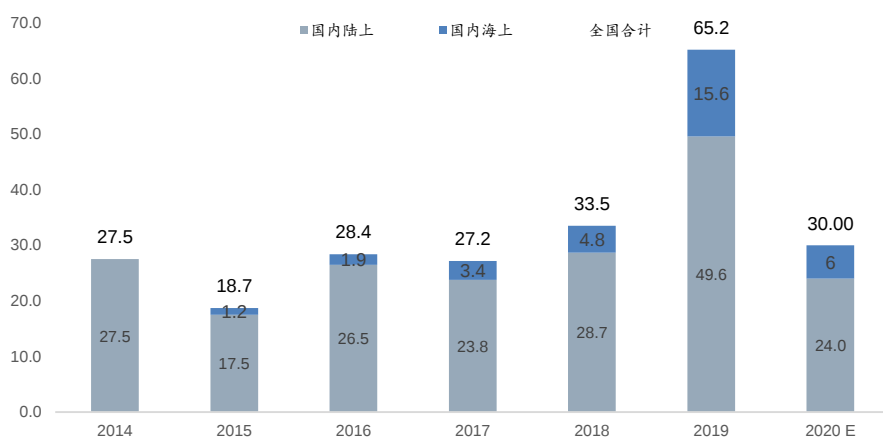
根据行业招标数据显示, 在陆上风电设备招标放量的带动下, 2020 年第四季度行业招标容量大幅提升, 超过 10GW。全年招标总量超过 30GW。由于海上风电建设对设备供货周期有较为严格的要求, 因此在 2020 年第三季度以来, 配套 2021 年海上风电抢装的机组招标就基本告一段落, 与之而来的是 2021 年陆上平价大机型的放量。由于 3-5MW 风机本身单位造价有明显的降低, 因此也带动机组的投标价格快速下行。预计 2021 年是国内风机龙头企业重整旗鼓, 加强行业集中度的一年, 同时也是风机企业降本提升盈利能力的关键一年。

图 27: 国内风电机组季度招标容量 (GW)



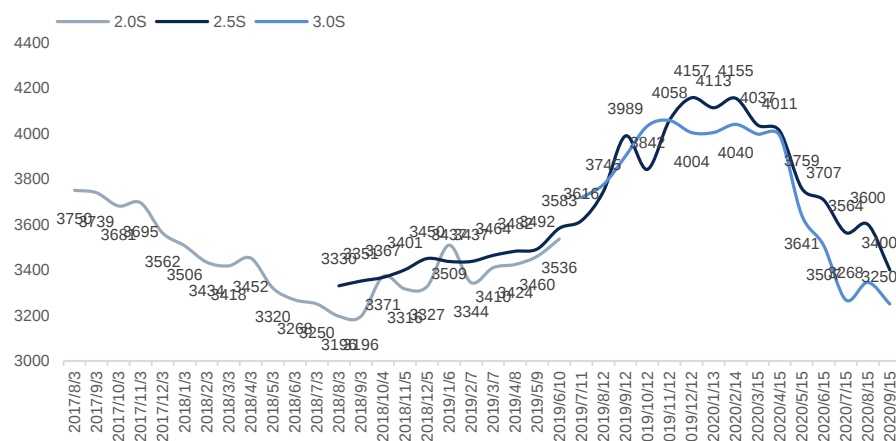
资料来源:金风科技, 国信证券经济研究所预测

图 28: 国内风电招标年度数据 (GW)



资料来源:金风科技, 国信证券经济研究所整理, 2020 年细分市场数据为根据行业招标统计预估。

图 29: 国内风机价格投标均价 (元/kW)



资料来源:金风科技, 国信证券经济研究所整理

风电投资要点: 海上风电地方补贴政策呼之欲出 各省加码招商力度投建配套产

能

广东出台征求意见稿计划补贴 10.5GW 海上风电发展，为十四五海风平稳发展和技术降本提供坚实基础。风电制造国际化打开局面，明阳智能实现海上风机进入欧洲市场的首单，东方电缆也以直供形式进入西欧海底电缆市场，预期十四五期间将凭借优异的性价比越来越多的参与海外风电市场。基于风机降本的显著成果，2020 年国网新增风电并网 71GW，其中估算 2020 年新增吊装 45GW，供应链产能提升较快，形成更具国际竞争力的产业规模效应。建议重点关注：【金风科技】、【明阳智能】、【日月股份】、【东方电缆】、【天顺风能】、【天能重工】。

附表：重点公司盈利预测及估值（2021 年 1 月 28 日）

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价	EPS			PE			PB
				2019	2020E	2021E	2019	2020E	2021E	2019
002202	金风科技	增持	14.99	0.52	0.83	1.02	28.7	18.0	14.7	2.21
601615	明阳智能	增持	21.31	0.52	0.79	0.96	48.6	27.0	22.2	6.31
603218	日月股份	买入	40.78	0.95	0.99	1.25	78.2	41.1	32.7	11.57
002531	天顺风能	买入	8.01	0.42	0.61	0.67	19.1	13.2	12.0	2.45
300129	泰胜风能	增持	6.68	0.21	0.36	0.43	31.3	18.8	15.4	2.07
300569	天能重工	买入	13.76	0.69	0.99	1.33	20.0	13.9	10.3	2.62
300772	运达股份	买入	17.03	0.36	0.46	1.37	47.0	36.8	12.4	3.30
603606	东方电缆	买入	26.84	0.69	1.57	2.25	38.8	17.1	12.0	8.21
300274	阳光电源	买入	99.59	0.61	1.36	2.08	162.6	73.4	47.8	16.88
600438	通威股份	增持	49.19	0.59	0.83	1.08	84.0	59.2	45.7	13.24
300751	迈为股份	买入	587.00	4.32	6.37	8.81	135.8	92.2	66.6	24.73
000591	太阳能	买入	6.40	0.30	0.36	0.48	21.1	18.0	13.3	1.44
601222	林洋能源	买入	8.00	0.40	0.62	0.76	20.0	12.9	10.6	1.45
688408	中信博	增持	183.00	1.20	1.89	2.67	153.1	97.0	68.6	27.91
603806	福斯特	增持	103.52	1.24	1.61	2.09	83.2	64.4	49.6	12.61
688680	海优新材	买入	179.00	0.80	2.51	4.78	224.9	71.3	37.4	27.70
300827	上能电气	买入	69.80	1.14	1.72	2.28	61.1	40.6	30.7	12.45
300750	宁德时代	增持	369.90	1.96	2.33	3.12	189.0	158.7	118.4	22.60
002074	国轩高科	买入	38.84	0.04	0.38	0.66	970.4	102.8	59.1	5.59
603659	璞泰来	增持	99.99	1.31	1.42	2.05	76.2	70.5	48.7	14.55
300037	新宙邦	增持	84.90	0.79	1.23	1.56	107.3	69.2	54.5	10.75
300014	亿纬锂能	增持	109.00	0.81	0.93	1.54	135.3	116.9	71.0	27.26
300618	寒锐钴业	增持	108.24	0.05	0.83	1.83	2364.9	130.7	59.2	19.82
603799	华友钴业	增持	100.85	0.10	0.88	1.26	962.9	115.0	79.8	14.86
688116	天奈科技	增持	71.88	0.47	0.55	1.41	151.4	131.4	50.8	10.54
002812	恩捷股份	增持	133.00	0.96	1.17	1.94	138.7	114.1	68.6	25.91
688388	嘉元科技	增持	79.79	1.43	0.82	1.87	55.9	97.5	42.6	7.30

数据来源：Wind、国信证券经济研究所整理

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

////////////////////////////////////

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层

邮编：518001 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032