

电气设备新能源

电力设备新能源

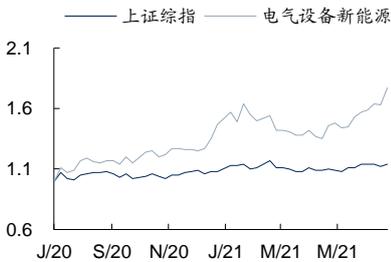
超配

2021 年中期投资策略暨 7 月月报

(维持评级)

2021 年 06 月 30 日

一年该行业与上证综指走势比较



行业投资策略

新能源繁花似锦 碳交易箭在弦上

【新能源】多重政策利好点燃光伏成长热情，海上风电进入平价拐点

光伏：平价延续以及分布式政策，点燃未来 3 年成长动力，4 主线核心逻辑把握光伏投资机遇。1、光伏逆变器环节受益于国产品牌替代及出货弹性，国内核心逆变器标的的业绩及市占率持续迎来双升。2、光伏玻璃环节已逐步进入价格底部区域，光伏玻璃龙头格局强者恒强，随着新增装机持续放量，玻璃环节龙头标的或将迎来量价反转。3、异质结设备进展超预期，进一步关注异质结单 GW 投资、实际量产转换效率及良率等核心指标。4、整县分布式发展利好户用环节上市龙头企业，提高运营商赛道盈利空间。多重政策利好叠加 2022 年上游硅料降价预期，巩固未来 3 年行业景气前景。

风电：陆上风电下半年进入交付高峰期，2022 年迎来平价抢装。海上风电进入平价拐点，全国十四五规划超 40GW，新技术与新进入者点燃行业发展动能，国产替代与市场国际化空间巨大。

【锂电】锂电龙头市场份额加速提升，关注中报业绩持续兑现

当前伴随美国电动化政策加速，市场对锂电行业近两年预期不断提升，7 月持续关注中报业绩兑现。我们建议关注三条主线：1) 短期量的逻辑：高镍与铁锂回升趋势确立，伴随龙头扩产，正极格局优化最显著，成本加成的盈利模式下业绩确定性最强；2) 短期价的逻辑：电解液产业链六氟、VC 等全年持续看涨，关注一体化企业；隔膜供需持续收紧，下半年有望迎来涨价。3) 高成长弹性品种：重点推荐渗透率增加&格局较好的 CNT 赛道。

投资建议

- 【光伏】阳光电源、通威股份、福斯特、中信博、上能电气、海优新材；
- 【风电】明阳智能、东方电缆、运达股份、天顺风能、日月股份、天能重工、金风科技、泰胜风能。
- 【新能源运营商】三峡能源、龙源电力、节能风电。
- 【锂电】当升科技、容百科技、天赐材料、新宙邦、天奈科技、亿纬锂能、恩捷股份、宁德时代。

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	
					2021E	2022E	2021E	2022E
300750	宁德时代	增持	508.51	11843	4.29	5.50	118.4	92.4
002812	恩捷股份	增持	229.93	2042	2.58	3.60	89.1	63.9
300014	亿纬锂能	增持	103.51	1955	1.66	2.39	62.4	43.4
600905	三峡能源	买入	6.68	1909	0.15	0.22	44.2	29.7
300274	阳光电源	买入	115.16	1678	2.08	2.84	55.3	40.5
0916.HK	龙源电力	买入	13.68	1099	0.77	0.87	17.9	15.6
002709	天赐材料	买入	106.90	1019	1.88	3.07	56.8	34.8
002202	金风科技	增持	12.23	517	0.84	0.93	14.5	13.2
601615	明阳智能	增持	16.41	320	1.48	1.84	11.1	8.9
300073	当升科技	买入	57.46	261	1.38	1.89	41.6	30.4
601016	节能风电	增持	3.77	189	0.17	0.28	22.8	13.6
300772	运达股份	买入	18.80	57	1.34	1.88	14.1	10.0

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测

相关研究报告：

- 《新能源车三电产业观察系列四：材料涨价行情延续，中报有望格外靓丽》——2021-06-28
- 《新能源及储能产业观察系列之四-2021 年新项目延续平价 海风地补规划扩容》——2021-06-17
- 《海上风电重大政策点评：广东加码福建热身，十四五海上风电剑指 40GW》——2021-06-14
- 《电力设备新能源 6 月投资策略：美国追赶电动化盛宴，风光共御成本考验》——2021-05-31
- 《新能源车三电产业观察系列三：美国电动化需求提速，锂电跑步扩产》——2021-05-28

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号：S0980520080003

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号：S0980520080009

联系人：万里明

E-MAIL: wanliming@guosen.com.cn

联系人：陈抒扬

E-MAIL: chenshuyang@guosen.com.cn

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，通过合理判断并得出结论，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
月度市场回顾.....	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.....	5
新能源发电及储能.....	7
新能源汽车“三电产业链”.....	7
中期行业观点概要.....	9
实时产业链数据跟踪.....	10
锂电产业链：新能源车产销旺盛，锂电材料持续满产满销.....	10
光伏产业链：硅料价格见顶重启全年装机需求.....	16
风电产业链：2021年上半年招标量及中标量均超GW，“十四五”首年奠定海上风电高速增长预期基础.....	19
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

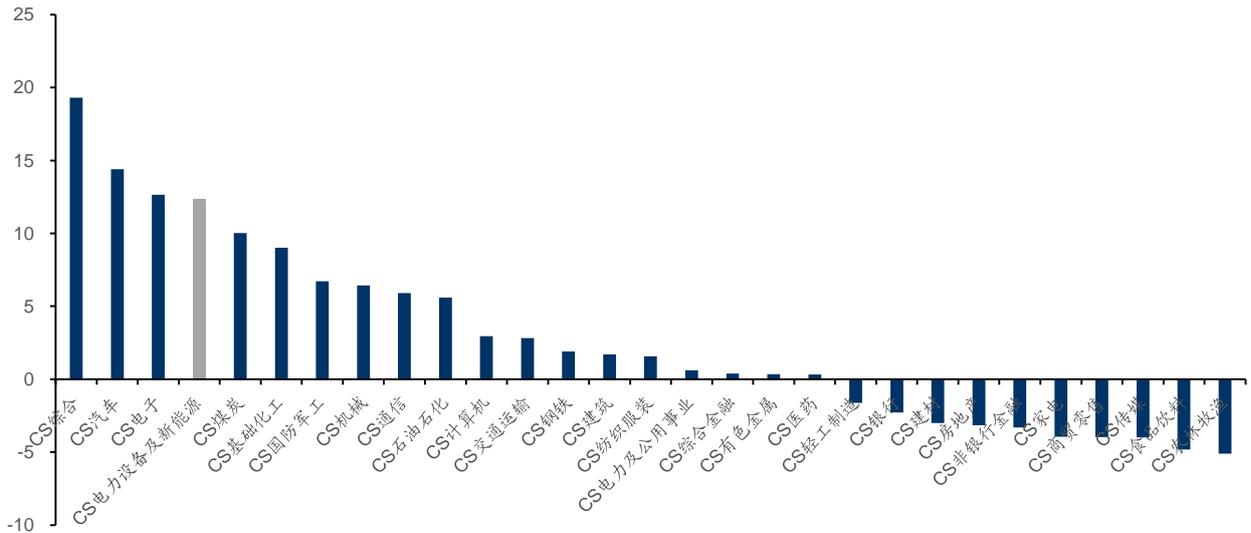
图 1: 中信一级行业月涨跌幅(%, 2021.05.25-2021.06.25)	4
图 2: 电气设备及新能源子行业涨跌幅(%, 2021.05.25-2021.06.25)	4
图 3: 中国新能源汽车销量(万辆)	10
图 4: 中国 EV 和 PHEV 销量(万辆)	10
图 5: 欧洲主要国家 2021 年 1-5 月新能源车销量(辆)	10
图 6: EV 和 PHEV 销量占比变化	10
图 7: 国内动力电池逐月配套量(GWh)	11
图 8: 国内 5 月份按正极材料装机量占比	11
图 9: 动力电池市场价格行业一览(元/颗)	11
图 10: 三元正极市场价格一览(万元/吨)	12
图 11: 三元 5 系正极市场价格一览(万元/吨)	12
图 12: 正极磷酸铁锂市场价格一览(万元/吨)	12
图 13: 正极前驱体市场价格一览(万元/吨)	12
图 14: 负极市场价格一览(万元/吨)	13
图 15: 隔膜市场价格一览(元/平方米)	13
图 16: 电解液市场价格一览(万元/吨)	14
图 17: 六氟磷酸锂市场价格一览(万元/吨)	14
图 18: 钴价格一览(元/吨)	14
图 19: 氯化钴和硫酸钴价格一览(元/吨)	14
图 20: 氧化钴和四氧化三钴价格一览(元/吨)	15
图 21: 金属锂、碳酸锂价格一览(元/吨)	15
图 22: 国产多晶硅料价格(元/kg)	16
图 23: 进口多晶硅料价格(美元/kg)	16
图 24: 国产硅片价格(元/片)	16
图 25: 进口硅片价格(美元/片)	16
图 26: 国产电池片价格(元/W)	17
图 27: 进口电池片价格(美元/W)	17
图 28: 国产组件价格(元/W)	17
图 29: 进口组件价格(美元/W)	17
图 30: SOLARZOOM 光伏经理人指数(周)	18
图 31: SOLARZOOM 光伏经理人指数(周)(细分)	18
图 32: 2021Q2 风机采购项目招标情况(MW)	19
图 33: 历年分季度风机招标情况(GW)	19
图 34: 2021Q2 风机采购中标情况(MW)	20
图 35: 2021H1 明阳智能风电机组(不含塔筒)中标价格走势(元/KWh)	20
表 1: 浙江省各地市“十四五”海上风电发展目标	21
表 2: 各省目前关于海上风电的十四五规划情况梳理	21

国信电新月报之行业综述

月度市场回顾

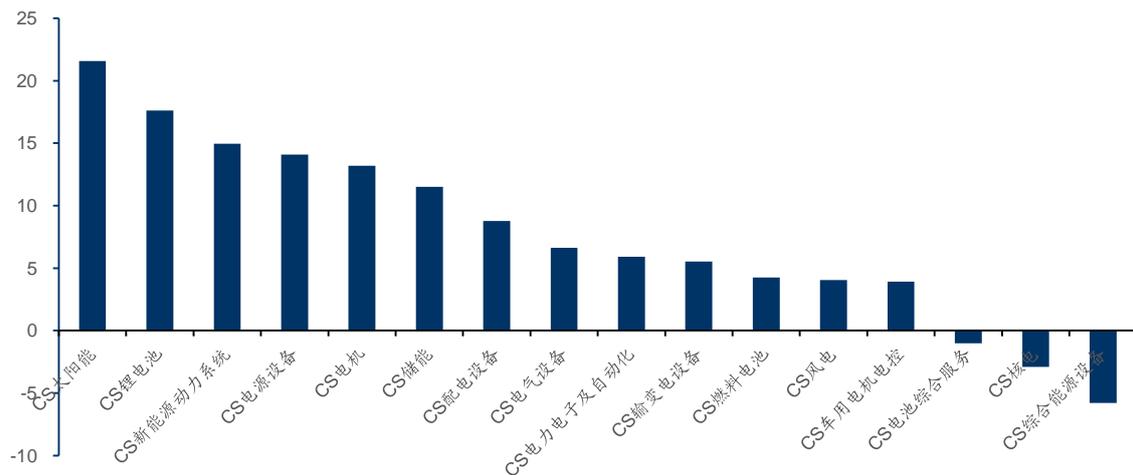
2021年5月25日到2021年6月25日沪深300指数下跌1.52%，其中电力设备与新能源板块上涨12.36%，在电新二级子板块中，涨幅前二的板块为：太阳能（21.58%）和锂电池（17.63%），跌幅前两名的板块为：综合能源设备（-5.80%）和核电（-2.92%）。

图 1：中信一级行业月涨跌幅（%，2021.05.25-2021.06.25）



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 2：电气设备与新能源子行业涨跌幅（%，2021.05.25-2021.06.25）



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

【光伏】国家能源局综合司下发关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点方案的通知

文件指出，开展整县（市、区）屋顶分布式光伏建设，有利于整合资源实现集约开发，有利于削减电力尖峰负荷，有利于节约优化配电网投资，有利于引导居民绿色能源消费，是实现“碳达峰、碳中和”与乡村振兴两大国家战略的重要措施。根据文件，项目申报试点县（市、区）要具备丰富的屋顶资源、有较好的消纳能力，党政机关建筑屋顶总面积光伏可安装比例不低于 50%，学校、医院、村委会等公共建筑不低于 40%，工商业分布式不低于 30%，农村居民屋顶不低于 20%。同时，政府还将加大支持，鼓励地方创新政策措施，通过财政补贴、整合乡村振兴各类项目资金等方式给予支持。

【风电】浙江省发改委发布关于印发《浙江省可再生能源发展“十四五”规划》的通知

文件指出，浙江省要大力发展风电、光伏，实施“风光倍增计划”；更好发挥以抽水蓄能为主的水电调节作用；因地制宜高质量发展生物质能、地热能、海洋能等。到 2025 年底，可再生能源装机超过 50GW，装机占比达到 36%以上。风电方面，到“十四五”末，力争全省装机达到 6.4GW 以上，新增装机在 4.5GW 以上，主要为海上风电。同时文件对各地市“十四五”期间的海上风电发展目标进行了明确，预计“十四五”期间新增装机或开工建设容量达到 9.96GW，到 2025 年全省累计装机或开工建设容量达到 10.41GW。

【新能源发电】发改委点评当前电价，透露未来将逐步缓解电价交叉补贴

6 月 24 日，发改委在答网民关于“建议完善居民阶梯电价制度，鼓励城乡居民多用清洁的电力资源”时指出，长期以来我国试行较低的居民用电价格，居民电价较大幅度低于供电成本，是因为工商用户承担了相应的交叉补贴。与国际上其他国家相比，我国居民电价偏低，工商业电价偏高。按照进一步深化电价市场化改革要求，下一步要完善居民阶梯电价制度，逐步缓解电价交叉补贴，使电力价格更好地反映供电成本，还原电力的商品属性，形成更加充分反映用电成本、供求关系和资源稀缺程度的居民电价机制。以此推断，存在居民电价上调，而工商业电价下调的可能性。

新能源汽车“三电”产业链

【新能源汽车&锂电池】磷酸铁锂电池装车量及产量开启反超三元锂电池之路

中国汽车动力电池产业创新联盟最新统计数据显示，今年 5 月国内动力电池装车量为 9.8GWh，同比增加 178.2%，其中磷酸铁锂电池装车 4.5GWh，占比 45.9%。同期三元锂电池的占比下降至 53%，装车量为 5.2GWh。据业内人士预测，磷酸铁锂的装车量预计会在 6 月份超过三元锂电池，重新回到动力电池第一的位置。从产量的角度分析，磷酸铁锂电池在时隔三年之后，首次实现对三元锂电池的反超。据数据显示，今年 5 月国内动力电池产量共计 13.8GWh，同比增长 165.8%，其中磷酸铁锂产量为 8.8GWh，年内首次超过三元锂电池的月产量。同期三元锂离子动力电池的产量为 5.0GWh。

【新能源汽车&锂电池】松下在今年 3 月底的上财年出售其所持有的全部特斯拉股票，套现约 36.1 亿美元

2010 年松下以每股 21.15 美元的价格购买了 140 万股特斯拉股票，收购价格为 3000 万美元。而于今年 6 月 25 日，据国外媒体报道，特斯拉动力电池供应商松下在今年 3 月底出售所持有的全部特斯拉股票，套现约合 36.1 亿美元。外界猜测松下与特斯拉的合作关系或将发生变化，但松下相关发言人表示，出售特斯拉的股票并不会影响与特斯拉之间的合作。松下 CEO Yuki Kusumi 透露，松下计划建立一条原型生产线，以测试 4680 电池。如果测试顺利，将进行大笔投资，并可能会向特斯拉以外的车企供应该电池。目前松下正在扩张美国工厂产能，北美内华达工厂产能已达到 35GWh。2022 年预计增加新的生产线产能提升至 39GWh。

公司重大公告回顾

新能源发电及储能

【阳光电源】欧洲最大的电池储能电站——99.8MW/99.8MWh 英国门迪储能项目并网投运。该电站由中国华能集团有限公司投资建设，是中国企业海外投资的最大储能电站，采用阳光电源 1500V 储能系统整体解决方案。

【三一重能】6月24日，三一重能股份有限公司与中核汇能有限公司在北京共同签署了战略合作框架协议。双方将进一步深化在新能源领域的战略合作。充分发挥在技术、资金、人才、市场、资源、设备等方面的优势，在新能源领域共同开拓市场，积极开展风电场建设、运行及后期运维等领域的合作。

新能源汽车“三电产业链”

【中伟股份】6月24日晚间，中伟股份公告，拟募资50亿元，用于广西中伟新能源北部湾产业基地三元项目一期及补充流动资金。该项目规划建设三元前驱体产能18万吨/年，硫酸镍溶液产能11万吨/年，硫酸钴溶液1万吨/年。

【特斯拉】6月23日，特斯拉宣布已经在中国开设了第一个光储充一体化充电站。该充电站将利用太阳能发电，并将其储存在储能设施中，供电动汽车充电。特斯拉还将在中国推出能源部门“特斯拉能源”。其在中国推出的产品包括 Supercharger（超级充电桩）、Powerwall（家用电池组）和 Solar Panels（太阳能面板）。

【国轩高科】6月23日，肥东国轩电池材料基地项目合肥开工，从3月22日投资合作的签署到项目开工历时仅3个月，足以看出国轩对上游关键原材料需求的迫切性。项目总投资预计120亿元，建设内容涵盖锂离子动力电池的前端原材料和后端的电池回收及梯次利用等。

【杉杉股份】6月22日，公司发布对外投资公告：公司计划投资总额50亿元人民币，用于年产5,000万平方米偏光片生产线项目，建设地为绵阳开发区，计划于2021年12月前（含）开工，总建设周期约21个月。

【恩捷股份】6月18日，公司控股子公司上海恩捷与常州市金坛区政府和开发区管委会签订两则投资合作框架：1）约定在常州金坛区设立项目公司投资锂电隔膜项目，计划固定资产投资约52亿元，通过自有资金和自筹资金等解决，项目分三期建设：一期建设4条基膜产线和与之匹配的涂布线，计划2024年Q1前投产；二期4条基膜线和对应涂布线，计划2024年底投产；三期8条基膜产线和对应涂布线，计划2026年6月30日前投产。2）约定在常州市金坛区由上海恩捷设立项目公司投建铝塑膜项目，计划固定资产投资约16亿元，通过自有资金和自筹资金等解决，计划建设8条铝塑膜产线，对应年产能2.7亿平。项目公司注册完毕之日起90日内，由项目公司收购江西睿捷82%股权，有利于理顺公司铝塑膜业务，加快公司铝塑膜建设。

【欣旺达】6月17日，欣旺达旗下浙江锂威能源与兰溪经开发签订项目投资协议，总投资7.5亿元年产1.15亿平方米基膜涂覆项目落户浙江兰溪。项目总投资7.5亿元，主要产品有电池材料、隔离膜、铜箔、铝箔，为锂威能源生产配套。厂房预计2022年7月投入使用。

【容百科技】6月17日,容百科技贵州公司年产10万吨锂电正极材料(二期)项目开工。项目计划分三期建设年产10万吨高镍锂电正极材料整体生产线,产品以NCM811和NCA为主的高镍正极材料。预计2024年底全面建成具有全球领先能力的自动化、智能化的高镍正极材料生产产线。

【天赐材料】6月17日晚间,天赐材料连发多则公告加快电解液及其原材料产能建设进程,强化电解液一体化战略。天赐材料此次着力完善布局,提升液体六氟磷酸锂、添加剂、新型锂盐自供比例,并大力扩产电解液及磷酸铁。其全资孙公司池州天赐拟使用自筹资金建设年产15.2万吨锂电新材料项目,总投资10.49亿元。

中期行业观点概要

【光伏】硅料价格止涨重启装机需求，下游唱响国产替代与技术升级主旋律

平价延续以及分布式政策，点燃未来 3 年成长动力，4 主线核心逻辑把握光伏投资机遇。1、光伏逆变器环节受益于国产品牌替代及出货弹性，国内核心逆变器标的业绩及市占率持续迎来双升。2、光伏玻璃环节已逐步进入价格底部区域，光伏玻璃龙头格局强者恒强，随着新增装机持续放量，玻璃环节龙头标的或将迎来量价反转。3、异质结设备进展超预期，进一步关注异质结单 GW 投资、实际量产转换效率及良率等核心指标。4、整县分布式发展利好户用环节上市龙头企业，提高运营商赛道盈利空间。多重政策利好叠加 2022 年上游硅料降价预期，巩固未来 3 年行业景气前景。**建议关注：【阳光电源】、【通威股份】、【福斯特】、【中信博】、【上能电气】、【海优新材】。**

【风电】陆风招标量验证高增需求，六省海风“十四五”新增或超 40GW

据不完全统计，2021 年上半年风机招标容量近 25GW，五大四小能源集团占比超六成。2021 年上半年风电项目定标量超过 28GW，其中 Q2 中标约 13.54GW，期间中标容量前三名的厂商明阳智能、远景能源、金风科技分别中标 3.4GW、2.5GW、2.1GW，头部企业风机大型化带来的降本增效显著，中标价格持续走低。陆上风电下半年进入交付高峰期，2022 年迎来平价抢装。海上风电进入平价拐点，全国十四五规划超 40GW，新技术与新进入者点燃行业发展动能，国产替代与市场国际化空间巨大。**风电行业建议关注海上风电制造各环节龙头企业：【明阳智能】、【东方电缆】、【运达股份】、【日月股份】、【金风科技】、【泰胜风能】、【天顺风能】、【天能重工】。新能源运营商建议关注：【三峡能源】、【龙源电力】、【节能风电】。**

【锂电】锂电龙头市场份额加速提升，关注中报业绩持续兑现

当前伴随美国电动化政策加速，市场对锂电行业近两年预期不断提升，7 月持续关注中报业绩兑现。我们建议关注三条主线：1) 短期量的逻辑：高镍与铁锂回升趋势确立，伴随龙头扩产，正极格局优化最显著，成本加成的盈利模式下业绩确定性最强；2) 短期价的逻辑：电解液产业链六氟、VC 等全年持续看涨，关注一体化企业；隔膜供需持续收紧，下半年有望迎来涨价。3) 高成长弹性品种：重点推荐渗透率增加&格局较好的 CNT 赛道。**建议重点关注【当升科技】、【容百科技】、【天赐材料】、【新宙邦】、【天奈科技】、【亿纬锂能】、【恩捷股份】、【宁德时代】等优质标的。**

实时产业链数据跟踪

锂电产业链：新能源车产销旺盛，锂电材料持续满产满销

新能源汽车产销数据

21年5月海内外新能源汽车销量保持高增长，环比略有回调。国内5月实现销量21.7万辆，同比增长165%，环比增加5.23%。欧洲主要国家5月新能源车销量较4月小幅回升并且保持整体增势迅猛，欧洲八国合计销量14.17万辆，其中德国、法国、英国销量排名前三，分别为5.4万辆、2.4万辆、2.3万辆。

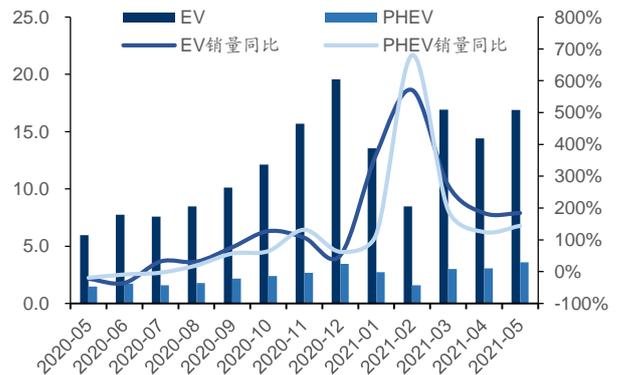
A级份额提升，A00级成核心市场。5月A00级EV车型销量5.0万辆，份额达到纯电动车的31%，A级纯电动车占比达到26%，谷底回升，B级电动车达到4.7万辆，环比4月增长17%，纯电动份额29%，5月纯电混动的比亚迪销量达到13420辆，环比增加44%。5月A00级车型销量及占比持续攀升，在当月销量排名前15车型中占据六席，销量占比达到TOP15车型总销量的一半以上。我们认为短期内A00级车型将维持强势增长，未来在政策驱动下，A级纯电市场将保持高速增长，伴随新品不断推出A0级纯电市场将继续回暖。

图3：中国新能源汽车销量（万辆）



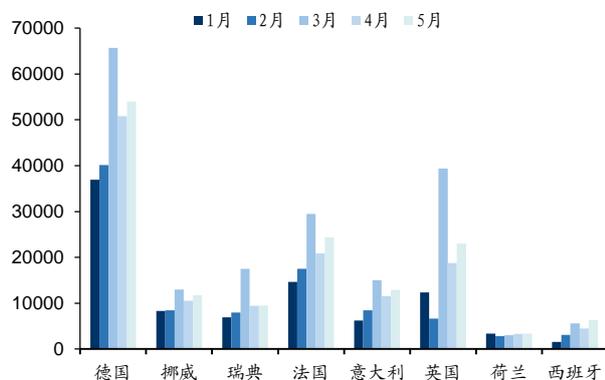
资料来源：中汽协，国信证券经济研究所整理

图4：中国EV和PHEV销量（万辆）



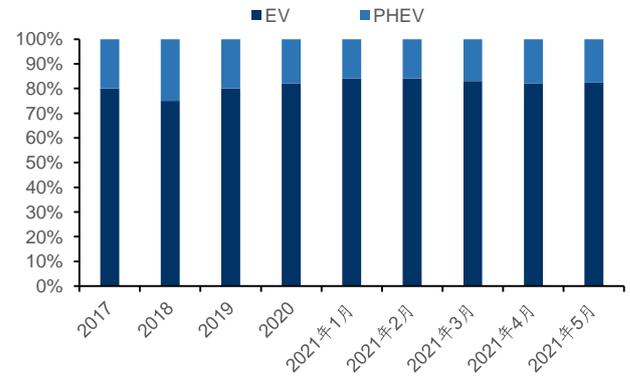
资料来源：中汽协，国信证券经济研究所整理

图5：欧洲主要国家2021年1-5月新能源车销量（辆）



资料来源：OICA，乘联会，国信证券经济研究所整理

图6：EV和PHEV销量占比变化

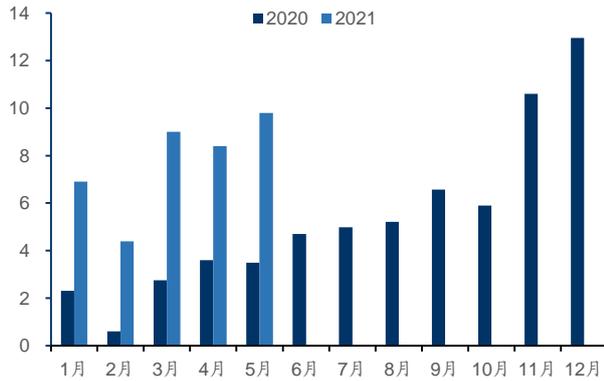


资料来源：OICA，乘联会，国信证券经济研究所整理

动力电池装机数据

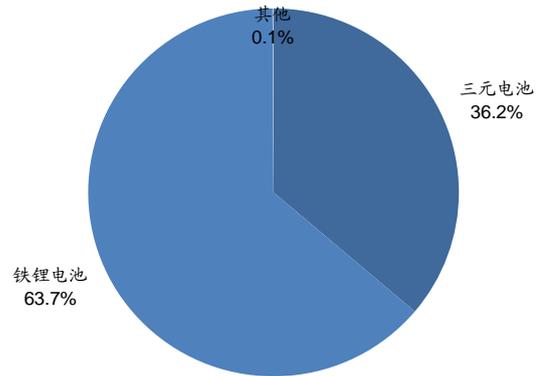
根据鑫椽资讯数据，5月国内动力电池装机量为9.8GWh，基于去年低基数原因，同比上涨178.2%，其中三元电池装机量约为5.2GWh，磷酸铁锂电池5月总装机约为4.5GWh，其他类型电池装机量约为0.1GWh。三元电池装机量同比上升95.3%；磷酸铁锂装机量同比上升458.6%。分企业来看，5月宁德时代装机量为2.51GWh，国内市占率45.5%，比亚迪排名第二5月装机1.07GWh，市占率14.6%，国轩高科5月装机0.51GWh，国内市占率9.3%。

图7：国内动力电池逐月配套量（GWh）



资料来源：鑫椽资讯，国信证券经济研究所整理

图8：国内5月份按正极材料装机量占比

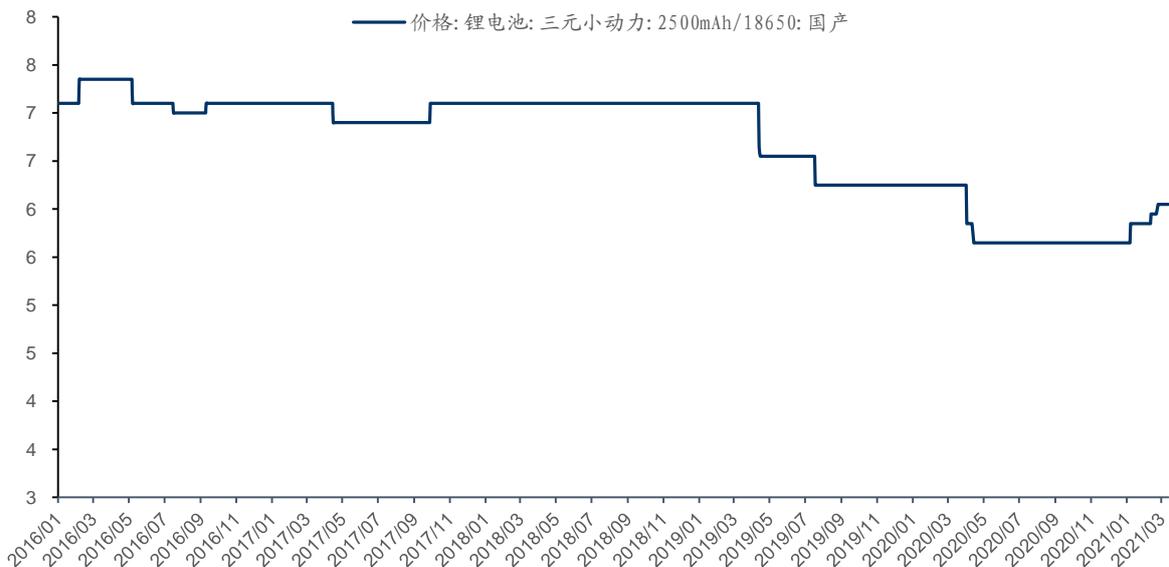


资料来源：鑫椽资讯，国信证券经济研究所整理

锂电产业链价格跟踪

2021年5月，我国动力电池产量共计13.8GWh，同比增长165.8%，环比增长6.7%。其中三元电池产量5.0GWh，占总产量36.2%，同比增长62.9%，环比下降25.4%；磷酸铁锂电池产量8.8GWh，占总产量63.6%，同比增长317.3%，环比增长41.6%。1-5月，我国动力电池产量累计59.5GWh，同比累计增长227.3%。其中三元电池产量累计29.5GWh，占总产量49.6%，同比累计增长153.4%；磷酸铁锂电池产量累计29.9GWh，占总产量50.3%，同比累计增长360.7%。

图9：动力电池市场价格行业一览（元/颗）



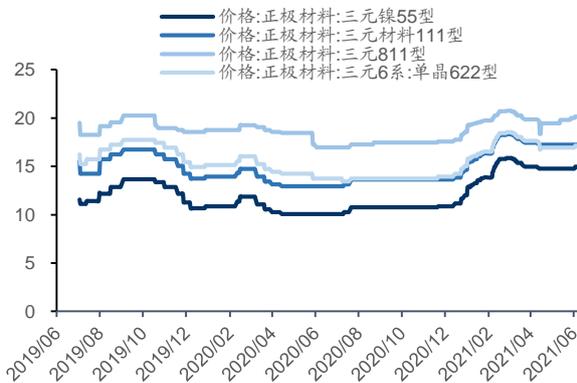
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

三元正极：国内三元材料市场暂持稳运行。从市场层面看，下游需求稳步增加，带动氢氧化锂与碳酸锂价差不断拉大，部分电氢产品散单报价逼近10万元/吨，后市看涨情绪浓厚。目前镍55型报价在14.7-15.2万元/吨，NCM523数码型报价在15-15.5万元/吨，NCM811型报价在19.9-20.4万元/吨。

三元前驱体：镍钴金属价格上涨，成本压力传导至下游。镍矿供应呈现出逐步恢复态势，但近期受海运费高企以及港口对于东南亚来往船舶防疫政策要求影响，矿价依旧居高，目前供应仍显短缺，对镍价支撑明显；钴市逐渐回暖，后市预期情况良好，成交重心区间小幅抬升。523型三元前驱体报价在10.5-10.8万元/吨，硫酸钴报价在7.1-7.5万元/吨，硫酸镍报价在3.4-3.6万元/吨，硫酸锰报价在0.68-0.73万元/吨。

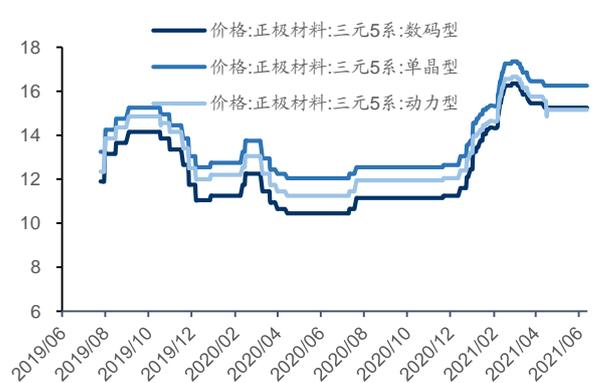
磷酸铁锂：市场报价相对平稳。磷酸铁锂市场由于黄磷生产受限电影响较大，临近丰水期，企业开工有所恢复，黄磷价格回落走稳；目前部分头部企业新增产能即将投放，同时对前驱体磷酸铁的需求走高，主流动力型磷酸铁锂报价在5-5.5万元/吨，短期将持续保持在高位。

图 10：三元正极市场价格一览（万元/吨）



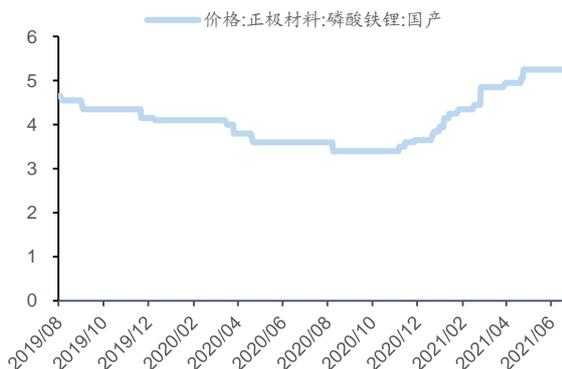
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图 11：三元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 12：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 13：正极前驱体市场价格一览（万元/吨）

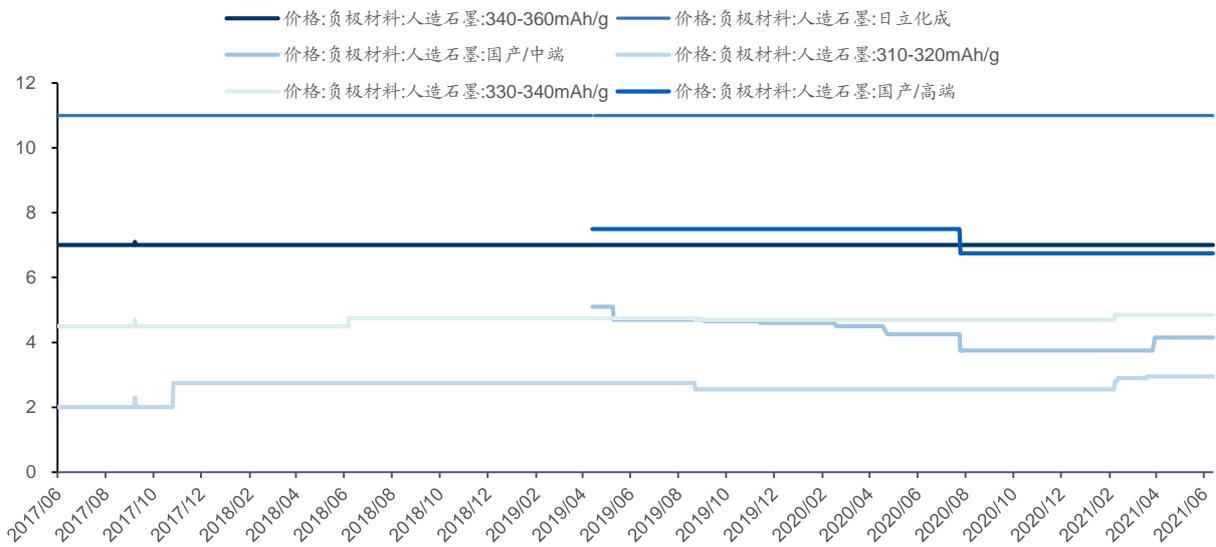


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

负极材料: 市场整体变化不大, 产销延续上月走势。5 月国内负极材料产量为 5.35 万吨, 同比基本持平, 环比增长 135%。下游需求方面, 动力电池需求稳中向好, 储能表现亮眼, 数码市场需求回暖, 部分电池厂家表示本月公司订单情况回落近 20%左右。预计随着下半年数码市场旺季来临需求会有所好转。原材料市场方面本周变化不大, 低硫焦和针状焦价格趋稳, 但针状焦低价货源基本退出市场, 且煤系焦价格有抬头迹象。

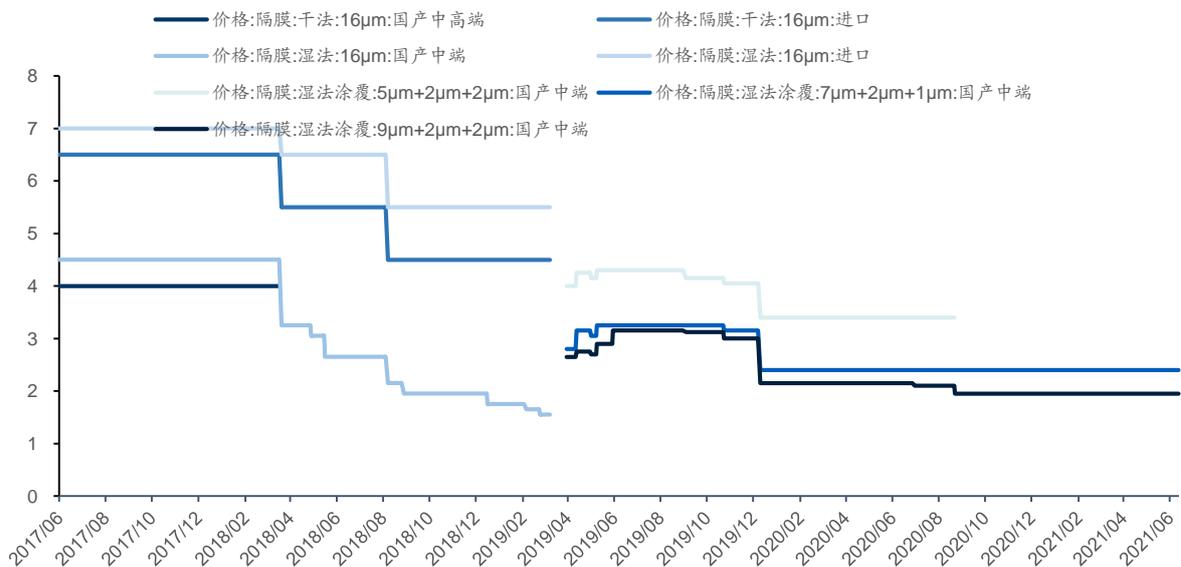
隔膜: 国内隔膜市场产销延续上升趋势, 头部企业保持满产。预计第三季度随着磷酸铁锂电池回潮, 电动两轮车、电动工具市场持续向好, 对干法隔膜的需求有望进一步增加。国内 16 μ m 湿法隔膜主流产品价格 在 1.1-1.3 元/平方米, 国内 16 μ m 干法隔膜主流产品价格 在 0.8-1 元/平方米。目前中小隔膜企业的生产水平也在不断提高, 涨价预期或在下半年落地。

图 14: 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

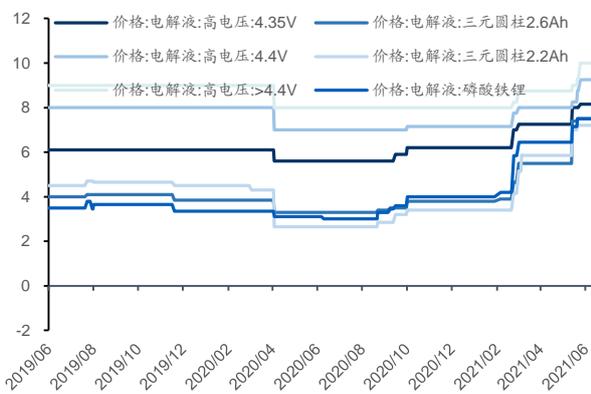
图 15: 隔膜市场价格一览 (元/平方米)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

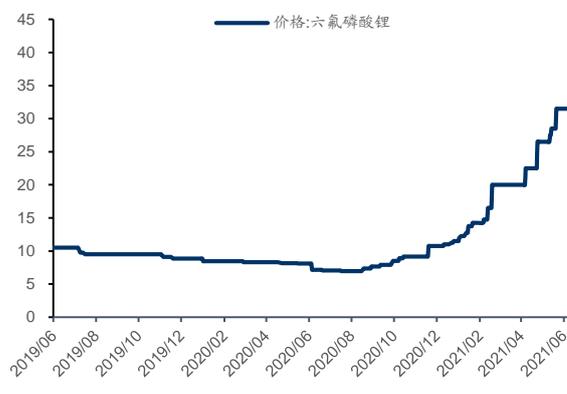
电解液：锂盐持续涨价，六氟磷酸锂报价超 30 万元/吨。预计六氟磷酸锂价格还会持续爬升，VC 新增产能还未上线，材料紧缺趋势持续，年底前供应链能否缓解还未明确。通过此次原材料短缺状况，从企业的角度看，后市还是签订产业链的长单才能保证供应安全。电解液第一梯队企业开始走向产业链一体化，后市二三梯队也会逐步效仿。

图 16: 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 17: 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：金属钴报价震荡下调，国内钴市行情弱势暂稳。目前电钴价格 32.9-36.1 万元/吨，四氧化三钴价格不变，维持在 26.5-27.0 万元/吨。本周硫酸钴价格上涨，价格在 6.9-7.3 万元/吨。国内市场新能源汽车产销量上涨放缓，三元电池产销上涨放缓，钴市总体需求或不及预期，钴盐价格弱势趋稳，对钴市行情利好仍存下跌压力减弱；全球市场，国际钴价震荡下跌，欧洲汽车销售止跌回升，手机缺芯依旧，钴市供给增加。

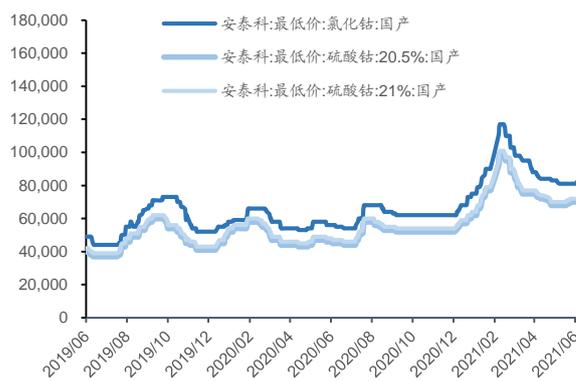
锂盐：价格维稳运行，上游资源端供应偏紧。行业利润重回上游资源端，预计下半年将有海外需求释放，锂盐需求将出现分化，氢氧化锂需求扩容。

图 18: 钴价格一览 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 19: 氯化钴和硫酸钴价格一览 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 20: 氧化钴和四氧化三钴价格一览 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 21: 金属锂、碳酸锂价格一览 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

海外新能源汽车市场美国有望成为最大的黑马

3月31日,美国拜登政府上台之后,大力刺激国内清洁能源特别是新能源汽车发展,政策主要从鼓励国产化产业链、购置补贴、建设充电桩以及推动专项领域电动化4个方面来刺激美国汽车电动化。5月18日,拜登在参观福特汽车时,试驾了电动版F-150汽车,并再次强调了其总额1740亿美元的电动汽车激励计划,提出需要汽车制造商和其他公司继续在美国投资。

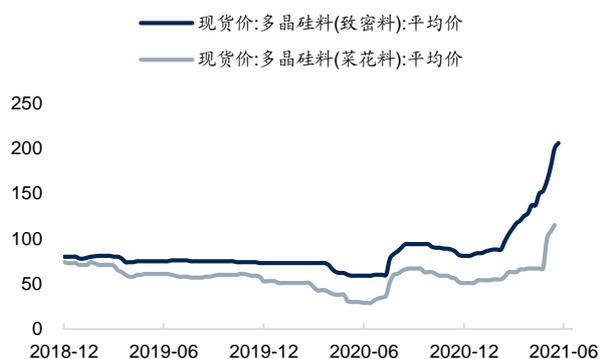
5月26日,美国参议院通过了提高电动汽车税收抵免政策的法案,在抵免金额上:原政策规定,电动汽车税收抵免最高为7500美元;新法案提出,在美国本土组装的电动车,补贴上限提高至10000美元(+33%),其中,由工会成员生产的电动车,补贴上限提高至12500美元(+67%)。新法案延长了退补时间,税收减免优惠将在美国电动车渗透率超过50%之后,在三年内取消,相比于原规定当某车企电动车累计销量超过20万辆后税收抵免优惠不再适用,补贴力度和时长显著增强。

我们建议关注三条主线:1)短期量的逻辑:高镍与铁锂回升趋势确立,伴随龙头扩产,正极格局优化最显著,成本加成的盈利模式下业绩确定性最强;2)短期价的逻辑:电解液产业链六氟、VC等全年持续看涨,关注一体化企业;隔膜供需持续收紧,下半年有望迎来涨价。3)高成长弹性品种:重点推荐渗透率增加&格局较好的CNT赛道。建议重点关注【当升科技】、【容百科技】、【天赐材料】、【新宙邦】、【天奈科技】、【亿纬锂能】、【恩捷股份】、【宁德时代】等优质标的。

光伏产业链：硅料价格见顶重启全年装机需求

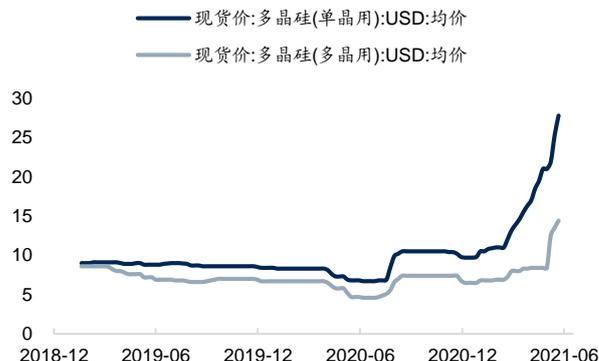
硅料市场均价持稳在 200-210 元/kg，散单基本已从先前 220 元/kg 以上的高点回落到 210-215 元/kg。整体成交区间仍在缩窄，下周起将陆续进入大厂间的长单洽谈时期，即使中游价格开始转弱，但由于硅料厂尚无库存压力，因此预测短期内硅料价格持平稳走势。海外硅料先前高于国内的成交水平，近期也开始回落到国内市场价位，成交价在 27.2-28.5 美元/kg。

图 22: 国产多晶硅料价格 (元/kg)



资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

图 23: 进口多晶硅料价格 (美元/kg)

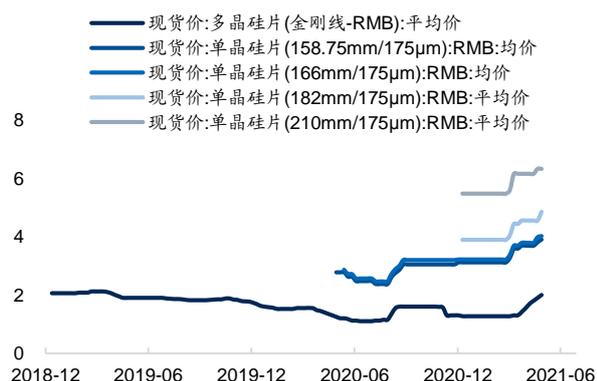


资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

硅片库存压力开始增加，近期二线厂价格小幅回调。市场上 M6 硅片的成交价在 5.05-5.08 元/片。随着旧订单陆续结束、G1 需求降低，下个月整体 G1 硅片产出仍持续降低。多晶硅片因电池片端需求萎缩，加上之前涨幅较大，市场开始出现抛售行为、价格回落，多数订单价格在 2.3-2.4 元/片，也有少量订单低于 2.3 元/片。

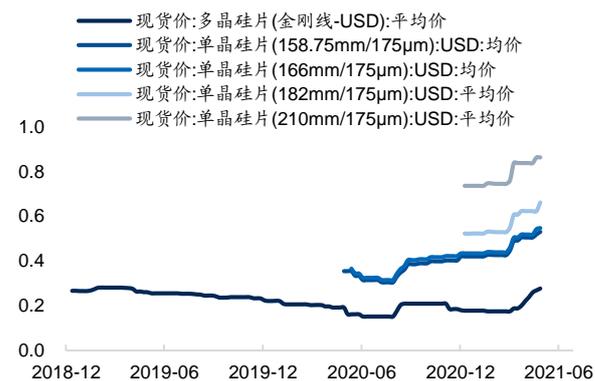
多晶电池片价格近期也已转趋保守，组件厂难以接受进一步涨价，加上印度在疫情下开工率受影响，因此预期后续电池片的压力也会慢慢开始传导至硅片端，目前价格观望，与上周持平。

图 24: 国产硅片价格 (元/片)



资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

图 25: 进口硅片价格 (美元/片)

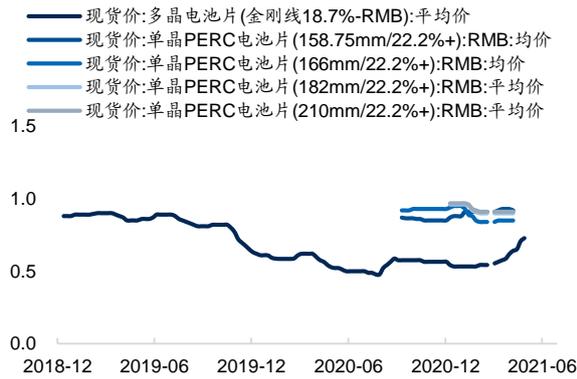


资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

6 月中旬市场依旧保持观望态度、市场预期硅片厂家将公布新一轮价格。目前 M6/M10/G12 单晶电池片价格缓跌落在 1.01-1.06 元/瓦，中型电池片厂家控制现金流、降价求售心态愈趋明显，M6 低价区段少量订单成交在 1.01-1.02 元/瓦，也有少量报价在 1 元/片左右。

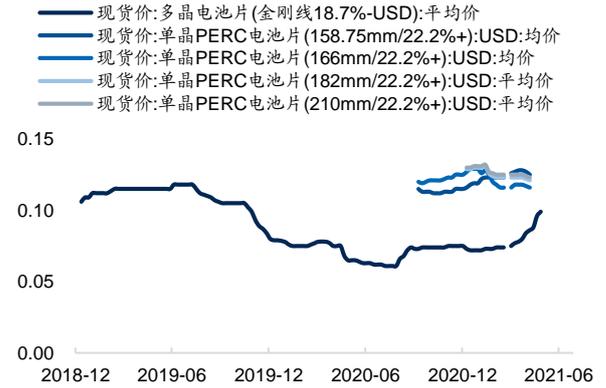
多晶电池片订单签订状况差、拉货动力趋缓，售价在 3.6-3.8 元/片，后续需求将缩减、供应量较少，多晶电池片价格将缓步收敛。

图 26: 国产电池片价格 (元/W)



资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

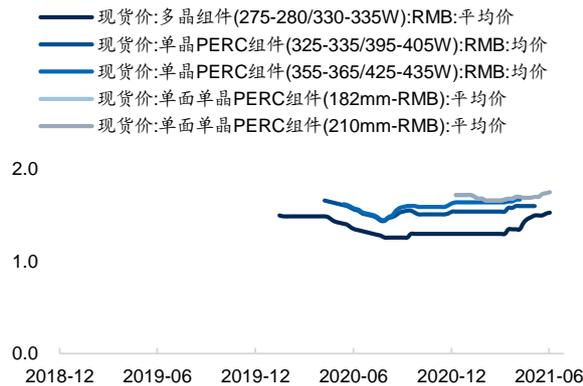
图 27: 进口电池片价格 (美元/W)



资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

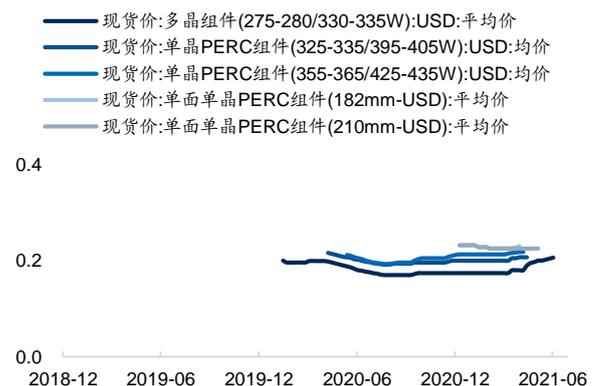
组件厂开工率低迷, 近期持续反映先前硅料、硅片、电池片的快速涨价。目前慢慢推升 500W+单面组件成交价格至 1.75-1.8 元/W, 分布式或现货订单则成交在 1.8 元/W 以上, 海外市场也持续出现涨价态势, 价格上涨至 0.245-0.25 美金/W。不仅组件价格处于高位, 现阶段海外运费持续上涨、电站安装材料也受原材料大涨持续垫高成本, 电站利润大大萎缩, 让三季度的海外市场需求并不明朗, 国内的项目也将部分延续到明年才安装。

图 28: 国产组件价格 (元/W)



资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

图 29: 进口组件价格 (美元/W)

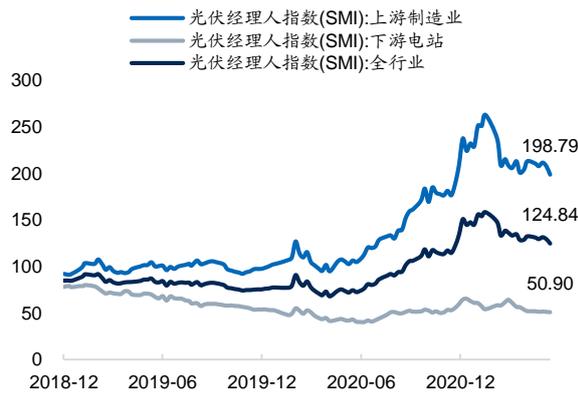


资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

一周光伏经理人指数阴跌, 全产业链指数区间震荡下行。全行业指数 SOLARZOOM 光伏经理人指数阴跌, 硅料的持续涨价致上游制造业指数震荡后下跌至 198.79 点, 跑赢全行业; 光伏下游电站受电池片、组件厂商开工率下调影响, 运营指数区间震荡, 本周报 50.90 点。

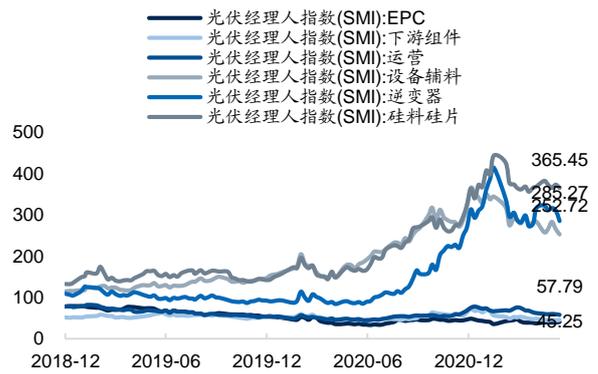
具体来看, 中上游原材料中的硅料、硅片指数区间震荡; 受硅料价格影响, 下游组件、EPC 及运营业务市场情绪冷淡, 指数维持低位徘徊; 逆变器及设备辅材的指数均有不同程度的下滑。

图 30: 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

图 31: SOLARZOOM 光伏经理人指数 (周) (细分)



资料来源: Wind、SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

光伏投资要点: 硅料价格止涨重启装机需求, 下游唱响国产替代与技术升级主旋律

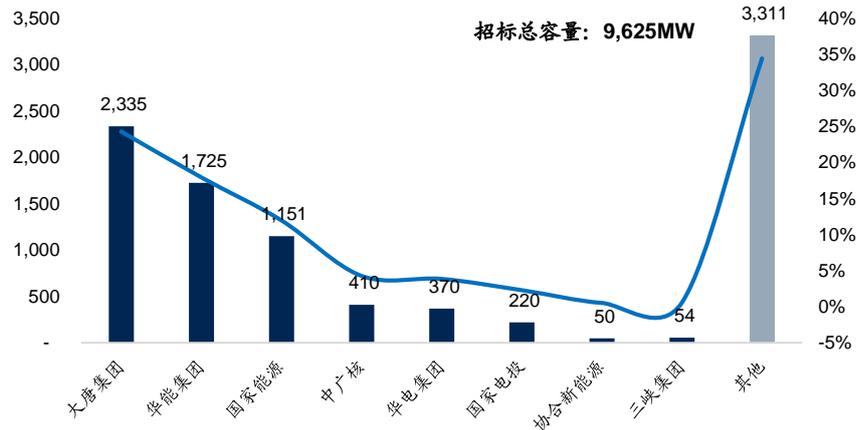
硅料价格见顶, 主要受终端需求的影响和下半年市况的风向标指引。多晶电池片价格近期已转趋保守, 组件厂难以接受进一步涨价, 加上印度在疫情下开工率受影响, 预计电池片压力传导至硅片端, 目前价格观望, 与上周持平。

平价延续以及分布式政策, 点燃未来 3 年成长动力, 4 主线核心逻辑把握光伏投资机遇。1、光伏逆变器环节受益于国产品牌替代及出货弹性, 国内核心逆变器标的业绩及市占率持续迎来双升。2、光伏玻璃环节已逐步进入价格底部区域, 光伏玻璃龙头格局强者恒强, 随着新增装机持续放量, 玻璃环节龙头标的或将迎来量价反转。3、异质结设备进展超预期, 进一步关注异质结单 GW 投资、实际量产转换效率及良率等核心指标。4、整县分布式发展利好户用环节上市龙头企业, 提高运营商赛道盈利空间。多重政策利好叠加 2022 年上游硅料降价预期, 巩固未来 3 年行业景气前景。建议关注: 【阳光电源】、【通威股份】、【福斯特】、【中信博】、【上能电气】、【海优新材】。

风电产业链：2021 年上半年招标量及中标量均超 GW，“十四五”首年奠定海上风电高增长预期基础

据不完全统计，2021 年上半年风机招标容量近 25GW，五大四小能源集团占比超六成。其中 Q2 共招标 9.6GW，大唐集团以 2.3GW 的容量居首，华能集团以 1.7GW 的容量位列其次；除五大四小能源集团外，各地新能源开发商持续发力，招标超过 3GW，其中中国电建各地工程公司贡献较多风电机组定向招标，共计 803MW。

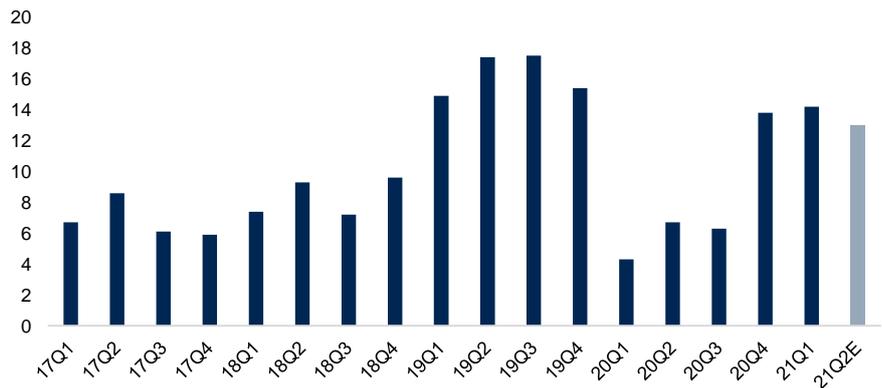
图 32：2021Q2 风机采购项目招标情况（MW）



资料来源：采招网、电力招标网，国信证券经济研究所整理
注：数据为不完全统计，实际以公司披露值为准

对比历年风电机组公开招标数据，2021Q1 同比增速较大，较去年同期增长 182%；2021 年上半年招标量季度平均招标量为 12-13GW，仅略低于 2019 年风电抢装潮时的水平，主要系因年初至今风电机组中标价格持续走低，不断刺激发电集团释放招标需求。

图 33：历年分季度风机招标情况（GW）



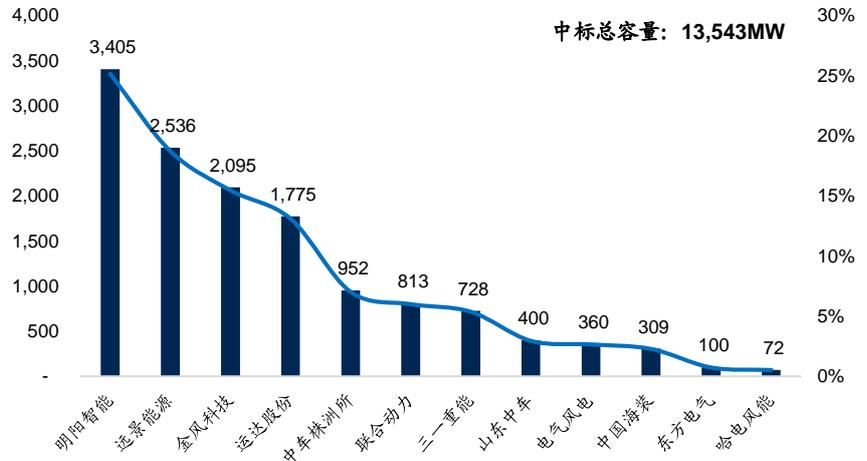
资料来源：金风科技、采招网，国信证券经济研究所整理及预测

风机中标统计

据不完全统计，2021 年上半年风电项目定标量超过 28GW，其中 Q2 中标约 13.54GW，期间中标容量前三名的厂商明阳智能、远景能源、金风科技分别中标 3.4GW、2.5GW、2.1GW，头部企业风机大型化带来的降本增效显著，中标

价格持续走低。

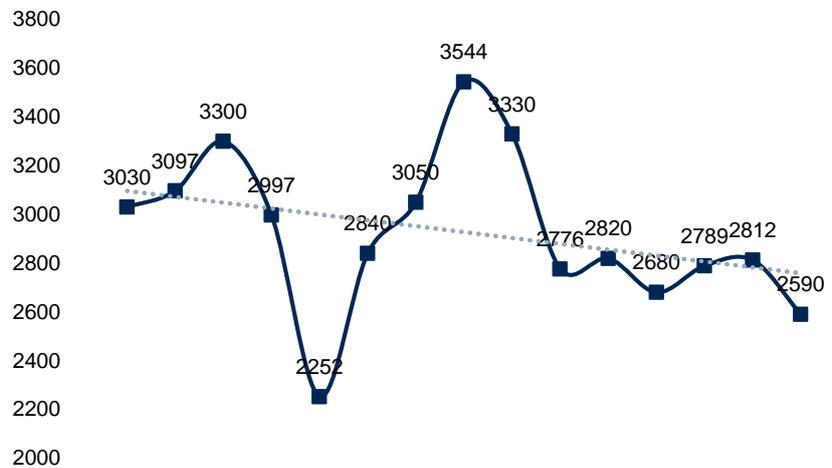
图 34: 2021Q2 风机采购中标情况 (MW)



资料来源:普若泰克、采招网, 国信证券经济研究所整理
注: 数据为不完全统计, 实际以公司披露值为准

风机价格不断触底, 主流风机投标价格从去年初的最高点 4000 元/KWh 降至现今的 2000-2500 元/KWh 的水平。以今年中标量位列榜首的明阳智能为例, 年初至今中标价格在 3000 元/KWh 附近徘徊后逐步下行至 2600-2700 元/KWh 的区间, 近期在西电新能源金昌洁源潮水山 10 万千瓦的风电项目风力发电机组的投标中则是给出了 2590 元/KWh 的阶段性低价。

图 35: 2021H1 明阳智能风电机组 (不含塔筒) 中标价格走势 (元/KWh)



资料来源: 采招网、电力招标网, 国信证券经济研究所整理
注: 数据为不完全统计, 实际以公司披露值为准

着力打造华东海上风电基地, 浙江明确“十四五”海风 10GW 发展目标

根据浙江省发改委“十四五”规划, “十四五”期间将重点发展海上风电, 着力打造华东海上风电基地, 同时因地制宜推广风光水储一体化示范项目。截至 2020 年底, 浙江全省累计核准海上风电项目 14 个, 核准装机容量 4.08GW, 其中并网装机容量 0.45GW。为提高各地市发展可再生能源的积极性, 全面均衡发展, 浙江省发改委根据浙江省“十四五”发展目标并考虑一定预留, 将各地市“十四五”期间海上风电目标在文件中进行了明确, 预计到 2025 年全省

累计装机或开工建设容量达到 10.41GW。考虑各地市可再生能源资源禀赋和发展实际情况，台州以“十四五”期间新增 2.60GW 的发展目标位列全省第一，温州及宁波以 2.40GW 及 2.25GW 排名第二和第三。

表 1：浙江省各地市“十四五”海上风电发展目标

地区	2020 年装机	2025 年装机或开工	“十四五”新增装机或开工
嘉兴	/	0.60	0.60
舟山	0.45	2.56	2.11
宁波	/	2.25	2.25
台州	/	2.60	2.60
温州	/	2.40	2.40
合计	0.45	10.41	9.96

资料来源：浙江省发改委，国信证券经济研究所整理

依托浙江沿海的区位优势，在明确发展目标的基础上大力推进海上风电建设。文件指出，要积极推进已核准项目的开发建设，并适时开展一批规划项目前期核准工作，同时加快海上风电规划修编，积极争取新增海上风电项目入规，逐步探索利用临近的专属经济区建设海上风电，实现浙江海上风电规模化发展。“十四五”期间，浙江省海上风电力争新增装机容量 4.5GW 以上，累计装机容量达到 5.0GW 以上。结合其他省份发展规划，预计全国十四五海上风电新增装机将超过 40GW，年均 8GW 以上。2022-2025 国补退出后的 4 年内，年均建设量也可能超过 8GW。

表 2：各省目前关于海上风电的十四五规划情况梳理

单位：GW	海上风电十四五规划（增量）	2021 年预期建设量	2022-2025 建设量	十四五期间启动前期工作（含十四五建成量）
广东	17.0	3.0	14.0	28.0
江苏	8.0	2.5	5.5	12.0
浙江	4.5	1.0	3.5	10.0
福建（预期值）	5.0	1.0	4.0	>50.0
山东（预期值）	6.0	0.6	5.4	10.0
辽宁（预期值）	0.5	0.5	0.0	0.0
合计	41.0	8.6	32.4	110.0

资料来源：十四五规划和前期工作规模数据来自广东、江苏、浙江、山东各省发改委和漳州市政府，其他数据来自国信证券经济研究所预测。

风电投资要点：

陆上风电下半年进入交付高峰期，2022 年迎来平价抢装。海上风电进入平价拐点，全国十四五规划超 40GW，新技术与新进入者点燃行业发展动能，国产替代与市场国际化空间巨大。风电建议关注海上风电制造各环节龙头企业：【**明阳智能**】、【**东方电缆**】、【**运达股份**】、【**日月股份**】、【**金风科技**】；新能源运营商建议关注【**三峡能源**】、【**龙源电力**】、【**节能风电**】。

附表：重点公司盈利预测及估值（2021.06.29）

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价	EPS			PE			PB
				2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E	2020
002202	金风科技	增持	12.23	0.70	0.84	0.93	17.4	14.5	13.2	1.66
601615	明阳智能	增持	16.41	0.70	1.48	1.84	23.3	11.1	8.9	2.20
603218	日月股份	买入	26.85	1.01	1.35	1.48	26.5	19.9	18.1	3.13
002531	天顺风能	买入	8.81	0.58	0.73	0.96	15.1	12.0	9.2	2.38
300129	泰胜风能	增持	6.20	0.48	0.35	0.43	12.8	17.5	14.3	1.72
300569	天能重工	买入	8.63	0.63	0.77	0.88	13.7	11.3	9.8	2.56
300772	运达股份	买入	18.80	0.57	1.34	1.88	32.8	14.1	10.0	3.45
603606	东方电缆	买入	20.22	1.36	1.98	2.24	14.9	10.2	9.0	4.38
601016	节能风电	增持	3.77	0.12	0.17	0.28	30.6	22.8	13.6	1.92
600406	国电南瑞	买入	23.37	0.87	1.09	1.22	26.7	21.5	19.2	3.80
603693	江苏新能	买入	13.46	0.25	0.78	0.97	54.1	17.2	13.9	1.79
600905	三峡能源	买入	6.68	0.13	0.15	0.22	52.9	44.2	29.7	4.55
0916.HK	龙源电力	买入	13.68	0.59	0.77	0.87	23.3	17.9	15.6	1.91
300274	阳光电源	买入	115.16	1.34	2.08	2.84	85.9	55.3	40.5	16.05
600438	通威股份	增持	43.25	0.80	1.28	1.61	54.0	33.8	26.8	6.37
000591	太阳能	买入	6.38	0.36	0.48	0.72	17.9	13.3	8.8	1.44
688408	中信博	增持	200.40	2.10	3.32	5.19	95.3	60.4	38.6	10.96
603806	福斯特	增持	103.49	1.69	1.77	2.35	61.2	58.4	44.1	11.03
688680	海优新材	买入	251.28	2.66	4.78	8.94	94.6	52.5	28.1	38.89
300827	上能电气	买入	91.30	1.06	2.28	3.98	86.4	40.1	22.9	7.92
300750	宁德时代	增持	508.51	2.40	4.29	5.50	212.1	118.4	92.4	31.06
002074	国轩高科	买入	41.81	0.12	0.66	0.93	357.7	63.6	45.1	4.91
603659	璞泰来	增持	129.80	0.96	1.53	1.92	135.0	84.8	67.6	10.11
300037	新宙邦	增持	96.20	1.26	1.74	2.29	76.3	55.3	42.1	7.94
300014	亿纬锂能	增持	103.51	0.87	1.66	2.39	118.3	62.4	43.4	13.60
300618	寒锐钴业	增持	76.21	1.08	1.79	2.56	70.5	42.6	29.7	6.27
603799	华友钴业	增持	107.16	0.96	1.64	2.06	111.6	65.3	52.1	13.10
688116	天奈科技	增持	116.50	0.46	1.26	2.51	251.8	92.5	46.4	16.27
002812	恩捷股份	增持	229.93	1.26	2.58	3.60	183.1	89.1	63.9	18.55
688388	嘉元科技	增持	83.98	0.81	1.89	2.66	104.0	44.5	31.5	7.43
300073	当升科技	买入	57.46	0.85	1.38	1.89	67.7	41.6	30.4	6.84
002709	天赐材料	买入	106.90	0.56	1.88	3.07	191.2	56.8	34.8	30.09
688005	容百科技	增持	125.70	0.48	1.25	1.83	263.9	100.6	68.8	12.54

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