

光伏装机有望维持高景气，锂电材料排产将持续旺盛

证券研究报告

2021 年 04 月 25 日

电新行业周报 20210419-20210425

● 核心结论

最新指导意见大力发展非化石能源，光伏装机有望维持高景气。4 月 22 日国家能源局印发《2021 年能源工作指导意见》，将在 2021 年完成风光电发电量占全社会用电量的比重达到 11%，后续占比逐年提高，到 2025 年达到 16.5% 的总体目标。我们预计 2021 年风电光伏累计装机量合计有望达到 647.09GW，合计新增装机量约 112.45GW，预计 2025 年风电光伏累计装机量合计有望达 1225.41GW，21-25 年 CAGR 可达 17.31%，新能源装机持续维持高景气。推荐隆基股份(601012.SH)、迈为股份 (300751.SZ)、中信博(688408.SH)、固德威(688390.SH)、阳光电源 (300274.SZ)、晶澳科技(002459.SZ)、通威股份(600438.SH)、晶盛机电 (300316.SZ)、福莱特(601865.SH)、福斯特(603806.SH)、爱旭股份 (600732.SH)、中环股份(002129.SZ)、捷佳伟创(300724.SZ)。

储能发展迎政策利好，锂电材料需求高景气有望持续。3 月国内正极材料产量 7.46 万吨，同比+149.9%，环比+26.9%；负极产量 5.07 万吨，同比+118.6%，环比+22.4%；电解液产量 3.03 万吨，同比+107.1%，环比+21.6%。3 月各锂电材料产量环比快速增长，主要原因是新能源终端需求旺盛，对上游电池需求量提升，进而电池厂加大备货，对上游原材料需求提升，预计锂电产业链排产将维持高景气。4 月 21 日，能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见（征求意见稿）》，提出到 25 年实现新型储能装机 30GW。我们认为锂电储能具备响应速度快、应用范围广、使用寿命长等优势，在储能总装机中占比有持续提升的趋势，有望从储能行业高速增长中充分受益。推荐宁德时代(300750.SZ)、亿纬锂能(300014.SZ)、嘉元科技(688388.SH)、科达利(002850.SZ)、欣旺达(300207.SZ)、恩捷股份(002812.SZ)、宏发股份(600885.SH)、鹏辉能源(300438.SZ)。

21Q1 风电新增装机量超 5GW，一体化项目签约规模近 50GW，看好风电行业未来发展。据能源局数据，21 年一季度国内风电新增装机容量为 5.26GW，同比增长 122.88%，国内风电行业景气度持续。随着双碳目标的坚定推进，风光储及风光水火储等一体化项目迎来发展高峰，21Q1 一体化项目签约数量已达 24 个，装机规模超 48.8GW，签约总额达 1010 亿元。随着风电降本持续推进，风电项目经济性不断显现，叠加国家能源转型政策积极推进，风电整机及零部件需求有望维持高景气。推荐天顺风能(002531.SZ)、日月股份(603218.SH)、明阳智能(601615.SH)、东方电缆(603606.SH)、中材科技(002080.SZ)、金风科技(002202.SZ)。

风险提示：政策风险、市场竞争加剧等风险、供应链短缺风险等。

分析师



杨敬梅 S0800518020002



021-38584220



yangjingmei@research.xbmail.com.cn

联系人



朱柏睿



18075329286



zhuborui@research.xbmail.com.cn

相关研究

电气设备：新能源车销量高景气有望持续，光储政策利于行业长期发展——电新行业周报 20210412-20210417 2021-04-18

电气设备：组件招标价格仍处于高位，国内外电车销量高景气有望持续——电新行业周报 20210405-20210410 2021-04-11

电气设备：光伏装机需求有望回暖，新势力销量回暖利好产业链配套企业——电新行业周报 20210326-20210402 2021-04-05

索引

内容目录

风光建设出台新方案，3月光伏出口持续景气.....	3
储能发展迎政策利好，锂电材料需求高景气有望持续.....	4
安徽“十四五”规划：打造特高压电力枢纽，提高配电网智能化发展水平.....	5
价格跟踪.....	5
光伏产业链价格.....	5
锂电材料价格.....	8
行业动态.....	9
风光开发新方案，助力平价上网新时代.....	9
3月光伏出口加速回暖，国际市场需求继续扩张.....	9
储能新政：2025装机规模超30GW.....	10
2021Q1四大主材出货量同比增幅均超150%.....	10
3月三元材料产量同比增长196%，8系市占率超三成.....	10
国家能源局2021年风光建设方案征求意见稿出炉.....	10
山东东营市打造千亿级的海上风电装备产业园.....	11
亚马逊进军海上风电.....	11
一周行情小结.....	11

图表目录

图1：多晶硅价格.....	6
图2：硅片价格.....	6
图3：电池片价格（单位：元/W）.....	7
图4：组件价格（单位：元/W）.....	7
图5：光伏玻璃价格（单位：元/平方米）.....	7
图6：正极材料价格走势.....	8
图7：负极材料价格走势.....	8
图8：隔膜价格走势.....	9
图9：电解液价格走势.....	9
图10：每周板块变动.....	11
表1：重点覆盖公司估值表.....	12

风光建设出台新方案，3月光伏出口持续景气

能源局发布风光开发指导意见，上网消纳快速推进。4月22日国家能源局印发《2021年能源工作指导意见》，煤炭消费比重下降到56%以下；新增电能替代电量2000亿千瓦时左右，电能占终端能源消费比重力争达到28%左右；单位国内生产总值能耗降低3%左右。2021年全国风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到11%左右，到2025年达到16.5%左右的总体要求。我们预计2021年风电光伏累计装机量合计有望达到647.09GW，合计新增装机量约112.45GW，预计2025年风电光伏累计装机量合计有望达1225.41GW，21-25年CAGR可达17.31%。为此，各级部门要明确消纳权重，组织开展保障性并网项目竞争性配置工作，加快项目储备建设。对于保障性并网范围以外仍有意愿并网的项目，可通过自建、合建共享或购买服务等市场化方式实施并网；对于户用光伏发电项目，将由电网企业保障并网消纳。另外文件明确指出，各级能源主管部门不得将配套产业作为项目开发建设的门槛。此次指导意见充分反映出政府有关部门对于风光新能源发电项目建设的大力支持，快速推进风光并网速度，在设置保障性额度的同时又充分引入市场机制，确保风光发电产业健康发展。同时不仅明确了户用光伏项目的并网消纳，推动光伏发电应用和普及，也对相关部门提出监管要求，进一步带动和迎来平价上网新时代。

21年3月组件出口7.12GW，环比上升6.6%。据盖锡咨询数据，2021年3月中国硅片出口金额3.15亿美元，环比上升12.88%；出口量为4.78亿片，环比上升2.89%。截至目前21年出口市场排名前三分别为马来西亚（1.88亿美元）、越南（1.52亿美元）和泰国（1.32亿元）。21年3月电池出口2.53GW，环比提高26.8%；3月电池出口国排名前三分别为印度（746.7MW），韩国（318.5MW）和越南（314.7MW）。21年3月光伏组件出口7.12GW，环比上升6.6%，同比下降10.60%；总体均价月0.258元/W，环比上升7.16%；3月组件出口国排名前三分别为荷兰（1.65GW）、印度（819.3MW）和巴西（751.6MW）。3月各环节出口情况较为景气，组件价格出口环比有较大上涨主要系受到上游原材料价格上涨所致。预计21年全年海外光伏装机将达100GW左右。

光伏玻璃市场整体活跃度一般，场内观望情绪较浓。截至本周四，2.0mm镀膜主流大单价格21元/平方米左右，环比持平；3.2mm原片主流订单价格16-17元/平方米，环比持平，同比下滑2.94%；3.2mm镀膜主流大单价格26元/平方米，环比、同比均持平。由于组件厂商跟单不足，存货积压，少数企业让利走货，据悉少量原片出厂低价至13.5元/平方米，实际成交量零星。随着玻璃价格维持低位，利润空间压缩明显影响，部分在建产线进度放缓，个别产线或有延期点火可能。近期组件价格小幅提升，但不足以支撑开工率明显上调，整体来看，需求端仍显一般，叠加玻璃厂家库存因素，短期市场暂未见回暖迹象。

产线变动情况：截至本周四，全国光伏玻璃在产产线共计195条，日熔量33890吨。其中4月18日湖北远舟光伏玻璃科技有限公司一窑一线160t/d产线点火，目前处于烤窑阶段。

上下游变动情况：上游方面，本周国内轻碱市场走势疲软，厂家出货情况一般。湖北双环、盐湖镁业装置开工负荷提升，金山孟州厂区停车，本周国内纯碱厂家加权平均开工负荷提升至84.8%。近期轻碱下游需求低迷，市场成交重心向下靠拢，本周国内轻碱主流出厂价格在1650-1780元/吨，主流终端价格在1750-1900元/吨。本周国内轻碱出厂均价在1737.4元/吨，环比上周均价降0.5%。重碱市场变动不大，市场交投气氛清淡，目前国内重碱主流送到终端价格在1900-1980元/吨。下游方面，目前电池片报价小幅上涨，硅料涨价导致的成本压力向下传导，目前G1均价0.9元/片，M6均价0.85元/片；多晶电池片供应偏紧，海内外多晶电池片价格涨至0.68元/W和0.092美元/W。组件环节来看，鉴

于单晶、多晶组件价格连续上调，加之辅材价格上涨，组件厂家尤其是二三线厂商上调报价意愿较强。目前涨价幅度不大，在 0.02-0.03 元/W 水平。虽然近期组件价格小幅提升，但仍不足以支撑开工率明显上调，市场难见升温迹象，厂家或暂稳报价。

投资建议：隆基股份(601012.SH)、迈为股份 (300751.SZ)、中信博(688408.SH)、固德威(688390.SH)、阳光电源 (300274.SZ)、晶澳科技(002459.SZ)、通威股份(600438.SH)、晶盛机电(300316.SZ)、福莱特(601865.SH)、福斯特(603806.SH)、爱旭股份(600732.SH)、中环股份(002129.SZ)、捷佳伟创(300724.SZ)。

储能发展迎政策利好，锂电材料需求高景气有望持续

能源局发布推动新型储能发展意见稿，看好锂电储能产业链未来发展。4月21日，国家能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见（征求意见稿）》，提出到2025年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达30GW以上；健全新型储能价格机制；健全“新能源+储能”项目激励机制。20年中国新增电化学储能翻倍以上增长，锂电储能占比提升。截至20年底，中国已投运储能项目累计装机35.6GW，占全球总规模的18.6%，同比+9.8%。其中，电化学储能累计装机3.3GW，同比+91.2%；在各类电化学储能中，锂电池累计装机2.9GW，占比近90%。20年中国新增电化学储能1.6GW，首次突破GW大关，同比+140%；其中锂电储能占比97.1%。截至20年底，我国电化学储能累计装机3.3GW，若到25年达到30GW以上，则20-25年复合增速将超过55%。20年中国新增投运电化学储能中，集中式新能源装机0.53GW，占比33.0%。我们假设20-25年，新能源发电储能配套比例将从5%逐步提升至10%，储能功率占发电功率比例将从10%提升至15%，测算出20-25年国内新能源发电侧储能新增装机复合增速约54%，预计到25年底新能源发电侧储能累计装机达16.1GW。

3月锂电材料产量环比快速增长，8系三元材料市占率突破3成。据鑫椏锂电数据，3月国内正极材料合计产量为7.46万吨，同比增长149.9%，环比增长26.9%。其中，三元材料产量为2.78万吨，同比增长195.4%，环比增长20.3%；磷酸铁锂产量为2.60万吨，同比增长207.1%，环比增长27.5%。3月国内高镍三元材料产量增幅可观，总量超过9000吨，环比增长35.1%。伴随着高镍三元材料的放量，3月份国内高镍三元材料的市占率已经达到33.7%，其中8系三元材料市占率到达31.9%，市占率首次突破3成。3月国内负极材料产量达到5.07万吨，同比增长118.6%，环比增长22.4%。1-3月份国内负极材料总产量为13.9万吨，同比增长149.7%。3月国内电解液产量为3.03万吨，同比增长107.1%，环比增长21.6%。1-3月份国内电解液总产量为8.38万吨，同比增长143.9%。3月国内三元前驱体产量为4.64万吨，同比增长144.6%，环比增长23.0%。1-2月，国内三元前驱体总产量为12.27万吨，同比增长151.8%。

21Q1四大材料出货同比高增长，需求高景气带动下价格均呈现不同程度上涨。根据GGII数据，21Q1中国正极材料出货20.6万吨，同比+182.2%；负极材料出货14.0万吨，同比+180.0%；电解液出货9万吨，同比+164.7%；隔膜出货16亿平，同比+247.8%。出货量同比高增长的主要原因，除了去年基数较低外，还包括：1）新能源终端需求旺盛，一季度部分终端企业维持较高开工率，对上游电池需求量提升；2）电池厂加大备货，对上游原材料需求量提升，电池端对材料端需求集中释放超过材料企业产能投放速率；3）主要采用磷酸铁锂电池的A00、A0级电动汽车销量大幅增加，如五菱宏光MINI一季度销量72498辆，带动磷酸铁锂出货量占比提升。从价格层面来看，2021Q1四大主材价格均

呈现不同程度上涨，除隔膜外，其余产品涨幅（21年3月较20年12月）均超15%，部分产品涨幅超50%，主要原因为：1）二线及以上企业排产率超80%，排产率高；2）新产能短期难以大规模投产，导致供应紧张，拉动材料价格上涨；3）终端市场需求旺盛，一季度近乎满产，对上游电池以及原材料需求量大，市场出现供不应求局面；4）主材需求量提升带动上游原材料产能供给跟不上，上游原材料价格上涨幅度超20%。

投资建议：推荐宁德时代(300750.SZ)、亿纬锂能(300014.SZ)、嘉元科技(688388.SH)、科达利(002850.SZ)、欣旺达(300207.SZ)、恩捷股份(002812.SZ)、宏发股份(600885.SH)、鹏辉能源(300438.SZ)。

安徽“十四五”规划：打造特高压电力枢纽，提高配电网智能化发展水平

4月21日，安徽省人民政府发布了《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要的通知》。在电力基础设施方面，文件明确，要积极开展与内蒙、陕西、山西、甘肃等省区电力合作，力争开工建设一条“外电入皖”特高压输电工程。续建芜湖楚城扩建、合肥紫蓬等500千伏输变电工程，开工建设阜阳阜四、滁州横山、安庆四等500千伏和黄山大北埠、亳州上德等220千伏及以下输变电工程。续建阜阳华润电厂二期、淮南潘集电厂项目，开工建设大唐滁州电厂、亳州板集电厂二期、阜阳低热值煤电厂和池州九华电厂二期等纳入国家煤电建设规模的项目，推进两淮坑口和沿江改扩建项目前期工作。在可再生能源方面，文件指出，要坚持集中式与分布式建设并举，有力有序推进风电和光伏发展。完善抽水蓄能电站价格形成机制，发挥抽水蓄能资源优势，推进长三角千万千瓦级绿色储能基地建设。多元高效利用生物质能。积极推进太阳能、地热能、空气能等在建筑领域的应用。提升电力系统调节能力，探索推动电化学等储能应用，提高新能源消纳和存储能力，进一步扩大可再生能源应用规模。

投资建议：建议关注国电南瑞（600406.SH），相关公司有岷江水电（600131.SH）。

价格跟踪

光伏产业链价格

本周硅料以交付先前订单为主，市场上仅有极少量零单洽谈，尽管散单已经落在每公斤140-145元人民币区间、也出现每公斤150元的特殊订单，但大厂与大厂间的订单大多落在下周洽谈，本周许多硅料厂也尚未开始报价，因此本周单、多晶用料持平上周，静待下周买卖双方博弈。目前看来，由于下半年硅料更加紧张的心理预期，下周硅料价格仍将小幅上扬。

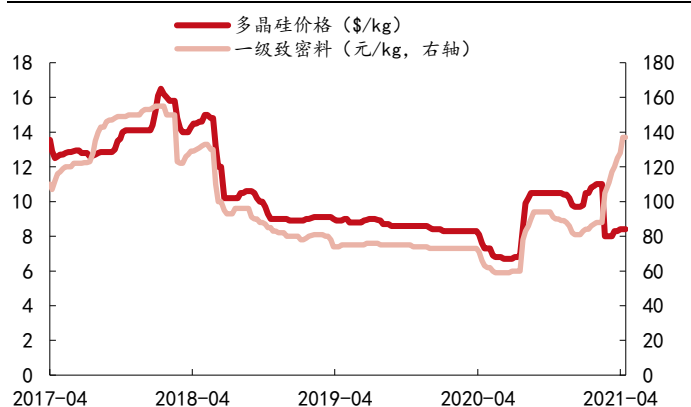
海外价格方面，因为短期仍然看涨，贸易商价格涨幅波动快速，且近期海外硅料买气旺盛，成交价飙涨至每公斤19.5-20.2元美金，且涨势未止。多晶用料则还在洽谈期间，本周涨幅尚不明显。

15日隆基释出新的价格公示：G1、M6 上涨0.25元/片，170μm厚度价格来到每片3.90、4.00元人民币 / 0.53、0.544元美金，M10价格上涨0.3来到每片4.86元人民币、0.66元美金，市场上部分成交能够略低于隆基的公示价格。由于常规尺寸正快速转向170μm厚度，下周起PV InfoLink价格公告也将开始以170μm厚度作为G1、M6尺寸的标准。

硅料的涨价依然持续,加上电池厂目前仍没有太大的库存压力、电池片价格也有小幅回升,因此不排除下周硅片仍有可能再次反应硅料成本而小幅上涨。

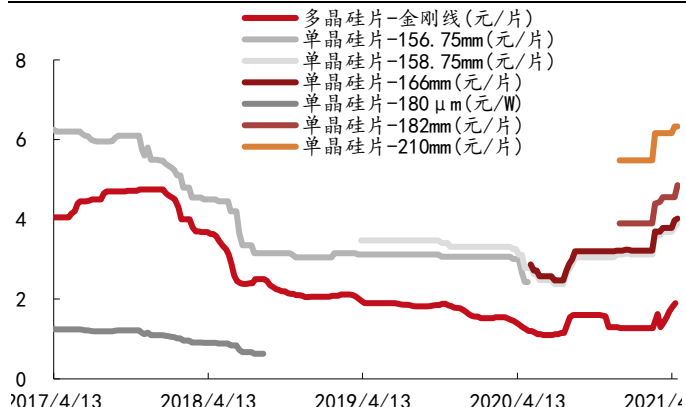
多晶方面,由于印度需求回温,多晶硅片价格持续反映先前的硅料大涨,近来每周价格都快速上扬,本周成交价格来到每片 1.95-2.05 元人民币,海外价格也持续水涨船高。

图 1: 多晶硅价格



资料来源: Pvinfolink, 西部证券研发中心

图 2: 硅片价格



资料来源: Pvinfolink, 西部证券研发中心

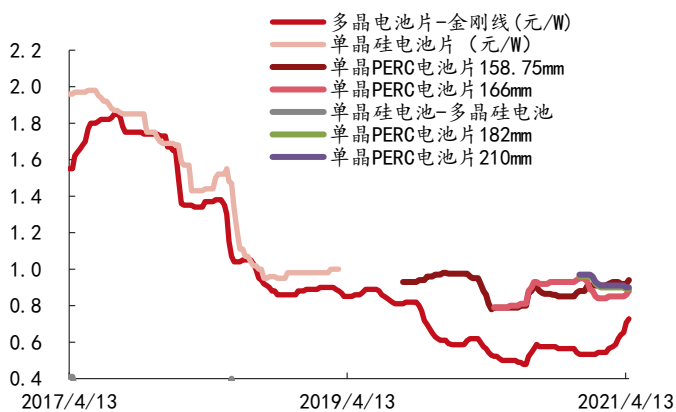
4 月硅片价格调整过后,本周买卖电池片双方开始新一轮谈价,电池片厂家报价相对上周均价上扬约每瓦 0.02-0.04 元人民币不等,整体 M6 均价来到约每瓦 0.87-0.89 元人民币,高价区段签单每瓦 0.89-0.90 元人民币,低价部分执行少量前期锁定的价格约每瓦 0.85-0.86 元人民币的签单。

而 G1 部分价格反应硅片涨势、以及 G1 产线成本考量,本周 G1 成交价格区间上调至每瓦 0.91-0.96 元人民币,均价落在每瓦 0.94-0.95 元人民币的水位。考量硅片涨势仍在持续、后续 G1 电池片价格跌降较为缓和。

大尺寸电池片部分目前仍以代工、双经销为主,直接采购量较少,成交情况略微低迷,M10 价格暂稳上周水位约每瓦 0.88-0.9 元人民币,G12 价格约每瓦 0.88-0.91 元人民币。后续价格仍有上扬的可能性,当前电池片厂家大尺寸规格报价来到约每瓦 0.92-0.93 元人民币,后续静待买卖双方商谈结果。

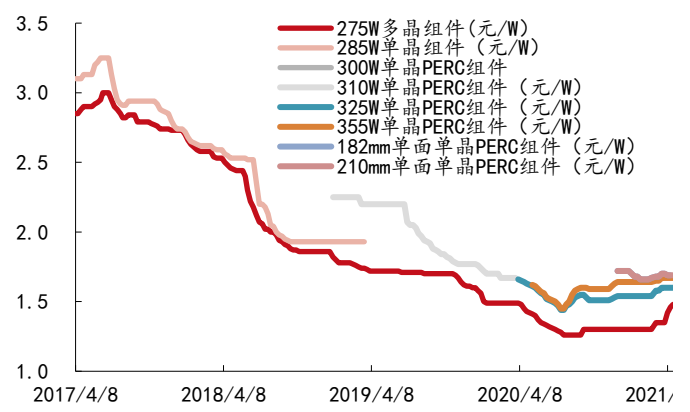
多晶电池片价格受到上游端涨价影响,电池片均价仍持续大幅涨价至每片 3.3-3.4 元人民币。高价区段维稳约每片 3.5 元人民币、成交量较少。考量组件承受能力,测算电池片价格每片 3.4-3.5 元人民币、组件厂家成本恐难负荷,当前多晶电池片价格预期为短期内高峰,后续涨价幅度将较为减缓。

图3: 电池片价格 (单位: 元/W)



资料来源: Pvinfolink, 西部证券研发中心

图4: 组件价格 (单位: 元/W)



资料来源: Pvinfolink, 西部证券研发中心

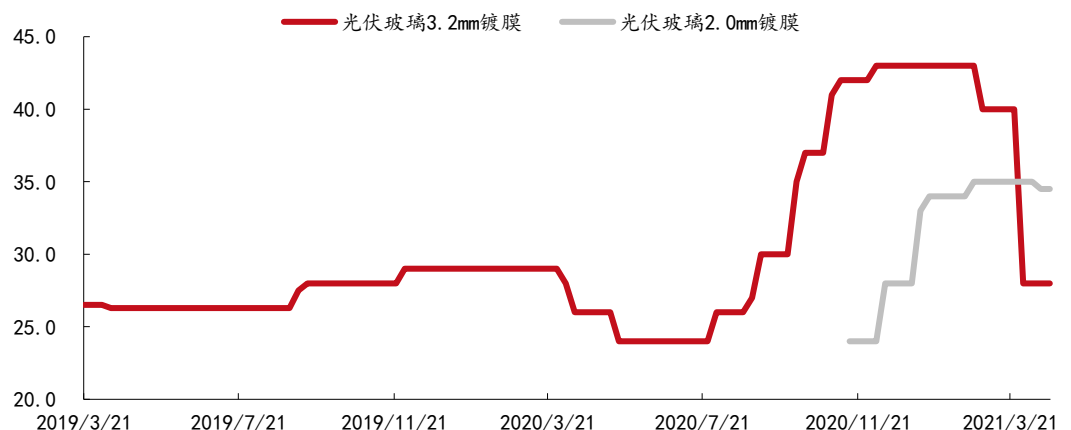
近日，国家能源局公布新版公开征求意见稿，尽管许多细节出现变化，但大方向并未改变，下半年中国内需依然向好。下半年终端需求回温时可能会加剧硅料短缺的幅度，在硅料价格高点难料的情况下，组件厂家对下半年的价格都先采保守的态度。整体三季度价格难出现太明显的跌幅。

先前玻璃价格的大幅回落为组件带来每瓦 0.04-0.05 元人民币的成本下降空间，国内市场的少数订单也出现 0.01-0.02 元人民币的组件价格下降，然而硅料、硅片此波涨价却再次侵蚀才刚从玻璃环节挤压出的利润。

尤其硅料在目前淡季依然能持续挑战高峰，让组件厂下半年的成本也不容乐观，全年组件报价依然平稳，500W+组件的主流成交价格近期仍落在每瓦 1.68-1.72 元人民币之间。

多晶方面，由于印度需求回温，加上多晶供应商较少，多晶硅片、电池片持续快速反应硅料的成本上升，组件厂的价格也能反映成本出现小幅上扬，成交价来到每瓦 1.45-1.5 元人民币之间。

图5: 光伏玻璃价格 (单位: 元/平方米)



资料来源: Pvinfolink, 西部证券研发中心

锂电材料价格

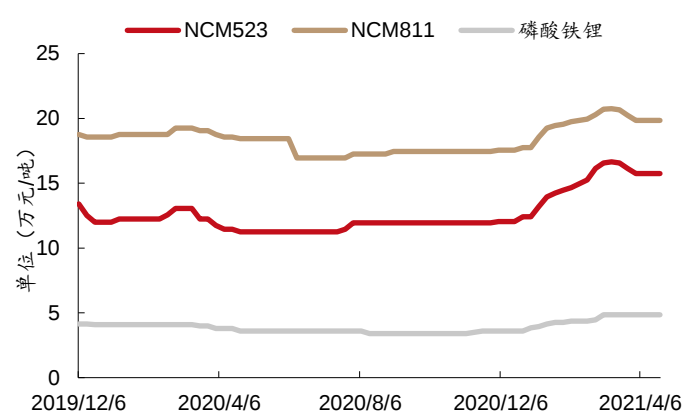
磷酸铁锂正极：磷酸铁锂行业稳健运行，部分企业新产能陆续投放，生产处于小幅放量中。目前铁锂不管是价格还是生产都进入平稳期，同去年相比，可以明显看到企业毛利水平有所提高，今年利润相对有保证。

三元正极材料：本周国内三元材料价格趋势较为平稳，相较于三元前驱体价格回调走势偏弱，仅部分动力型三元材料报价稍有下跌，幅度在 0.5 万元/吨左右。市场层面来看，原料价格的弱势行情仍未改观，受此影响动力型三元材料目前所表现的散单商谈、长单交付的出货情况也将在未来持续一定时间，而数码型三元材料的需求偏弱，将延续其低迷的市场氛围。价格方面，目前镍 55 型三元材料报在 14.7-15.2 万/吨之间，NCM523 数码型三元材料报在 15.2-15.7 万/吨之间，NCM811 型三元材料报在 19.6-20.1 万/吨之间。

三元前驱体：本周国内三元前驱体价格因原料价格的持续回落，保持小幅下跌趋势，普遍报价落在 10-12 万元/吨区间。但从市场方面来看，三元前驱体的价格下降并未给出货交易注入过多动力：一方面部分下游企业除刚需外，采购意愿并不强，在目前的价格下行趋势中保持观望态度，另一方面磷酸铁锂对动力电池市场份额的抢占在一定程度上影响三元前驱体材料的出货情况。价格上，本周常规 523 型三元前驱体报在 10.6-10.9 万/吨之间，硫酸钴报在 7.5-7.8 万/吨之间，硫酸镍报在 3.1-3.25 万/吨之间，硫酸锰报在 0.68-0.73 万/吨之间。

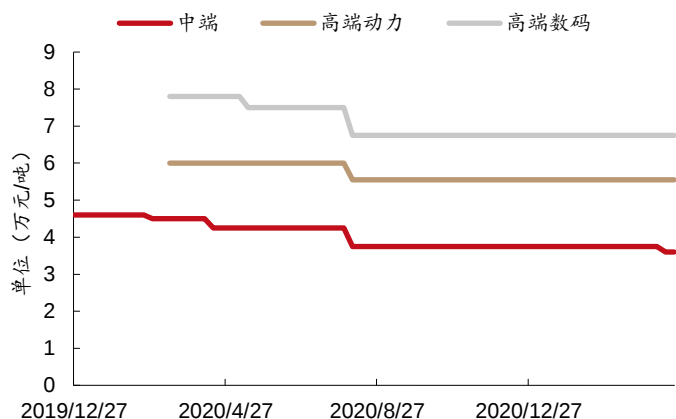
负极材料：近期负极材料主流厂家延续满产状态，整个行业需求旺盛，自 2020 年四季度以来，锂电负极材料产量持续表现出强劲势头。据 ICC 鑫椤资讯统计，一季度国内负极材料产量为 14.3 万吨，同比增长 156.7%，预计二季度大概率将延续目前的状态。原料方面延续上周行情，低硫焦高位坚挺，在抚顺和大港检修结束以前价格或将不会出现明显变化，针状焦价格整体报价较上年均达到一个新台阶，在原料价格高企的情况下，部分针状焦厂家仍在盈亏线徘徊，生产积极性不高。这也是今年针状焦价格得意持续上涨的重要原因。成本的大幅增长让二季度负极材料价格在大厂出现窄幅调涨，部分微利产品上涨更为明显。综合来看，预计 4 月份负极材料产销继续高位，但增幅有限，一些中小厂家甚至会因为石墨化不足而减产。

图 6：正极材料价格走势



资料来源：鑫椤锂电，西部证券研发中心

图 7：负极材料价格走势

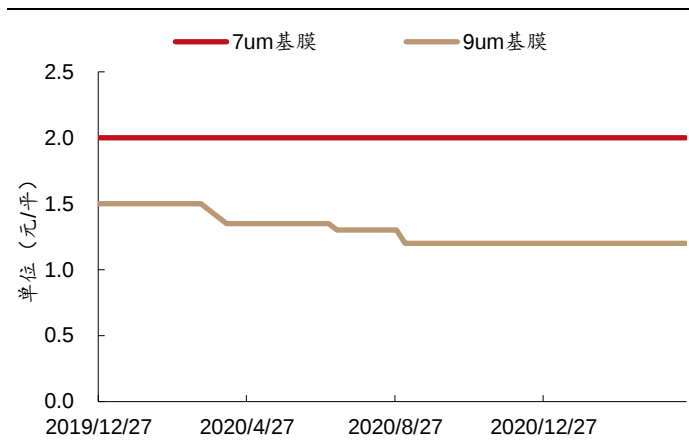


资料来源：鑫椤锂电，西部证券研发中心

隔膜：本周，国内隔膜市场暂无太大变动，头部隔膜企业延续满产运行，从4月各隔膜企业的排产情况来看，除恩捷有一定的增量外，其他隔膜企业4月生产情况基本与3月持平。价格方面，隔膜市场虽有涨价预期，但中小隔膜企业定价权弱，主导隔膜企业目前还没有调价计划。

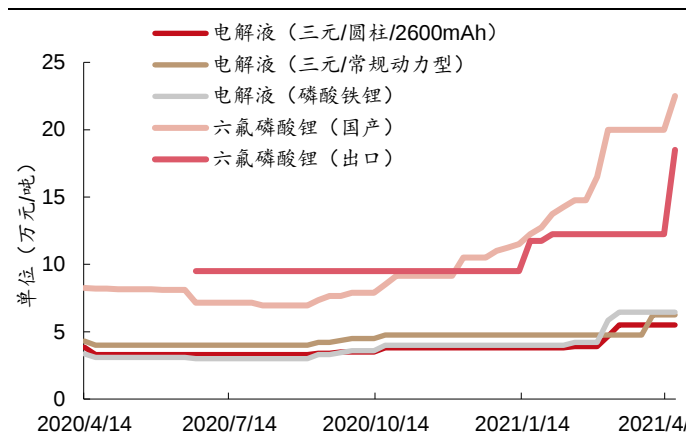
电解液：本周电解液市场最大热点依然是原料，多氟多一则涨价公告再次引爆六氟磷酸锂价格，3月份国内六氟磷酸锂价格主流成交价格在20万元/吨左右，4月一些小厂的老客户成交价格在22-23万元/吨，新单报价在25万元/吨左右。4月六氟磷酸锂成交价格再次被推高。但是受制于添加剂供应不足，电解液产量短期难以大幅增长，目前高位电解液价格也为原料涨价提供了支持。短期来看，电解液仍是电芯厂家最短期的原料之一，价格方面将持续高起，产量窄幅增长。

图8：隔膜价格走势



资料来源：鑫锂锂电，西部证券研发中心

图9：电解液价格走势



资料来源：鑫锂锂电，西部证券研发中心

行业动态

风光开发新方案，助力平价上网新时代

4月19日，国家能源局发布《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》（征求意见稿），该文件设定了2021年全国风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到11%左右，到2025年达到16.5%左右的总体要求。为此，各级部门要明确消纳权重，组织开展保障性并网项目竞争性配置工作，加快项目储备建设。对于保障性并网范围以外仍有意愿并网的项目，可通过自建、合建共享或购买服务等市场化方式实施并网；对于户用光伏发电项目，将由电网企业保障并网消纳。另外文件明确指出，各级能源主管部门不得将配套产业作为项目开发建设的门槛。

消息来源：光伏头条

3月光伏出口加速回暖，国际市场需求继续扩张

2021年3月中国硅片出口金额3.15亿美元，环比上升12.88%；出口量为4.78亿片，环比上升2.89%。截至目前21年出口市场排名前三分别为马来西亚（1.88亿美元）、越南（1.52亿美元）和泰国（1.32亿元）。电池出口2.53GW，环比提高26.8%；3月电池出口国排名前三分别为印度（746.7MW），韩国（318.5MW）和越南（314.7MW）。光伏

组件出口 7.12GW，环比上升 6.6%，同比下降 10.60%；3 月组件出口国排名前三分别为荷兰（1.65GW）、印度（819.3MW）和巴西（751.6MW）。

消息来源：盖锡咨询

储能新政：2025 装机规模超 30GW

4 月 21 日，发改委、国家能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见（征求意见稿）》。意见提出，到 2025 年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变。新型储能技术创新能力显著提高，核心技术装备自主可控水平大幅提升，在低成本、高可靠、长寿命等方面取得长足进步，装机规模达 3000 万千瓦以上。新型储能在推动能源领域碳达峰碳中和过程中发挥显著作用。

消息来源：高工锂电

2021Q1 四大主材出货量同比增幅均超 150%

21Q1 中国正极材料出货 20.6 万吨，同比+182.2%；负极材料出货 14.0 万吨，同比+180.0%；电解液出货 9 万吨，同比+164.7%；隔膜出货 16 亿平，同比+247.8%。从价格层面来看，2021Q1 四大主材价格均呈现不同程度上涨，除隔膜外，其余产品涨幅（21 年 3 月较 20 年 12 月）均超 15%，部分产品涨幅超 50%。

消息来源：高工锂电

3 月三元材料产量同比增长 196%，8 系市占率超三成

3 月国内正极材料合计产量为 7.46 万吨，同比增长 149.9%，环比增长 26.9%。其中，三元材料产量为 2.78 万吨，同比增长 195.4%，环比增长 20.3%；磷酸铁锂产量为 2.60 万吨，同比增长 207.1%，环比增长 27.5%。3 月份国内高镍三元材料的市占率已经达到 33.7%，其中 8 系三元材料市占率到达 31.9%，市占率首次突破 3 成。

消息来源：鑫椤锂电

国家能源局 2021 年风光建设方案征求意见稿出炉

经过多轮征求意见，国家能源局正式公开 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知（征求意见稿），迈入平价新阶段的风电、光伏市场开发迎来全新规则。规划总体要求 2021 年全国风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到 11% 左右，后续逐年提高，到 2025 年达到 16.5% 左右。关于新增规模按照目标导向和责任共担原则，制定发布各省级行政区域可再生能源电力消纳责任权重，引导各省能源主管部门依据本区域非水电消纳责任权重，积极推动本省（区、市）风电、光伏发电项目建设和跨省区电力交易，确定本省（区、市）完成非水电最低消纳责任权重所必须的年度新增风电、光伏发电项目并网规模和新核准（备案）规模。关于存量项目，2020 年底前已核准且在核准有效期内的风电项目和 2019 年、2020 年平价、竞价等存量风电、光伏发电项目直接纳入各省保障性并网项目范围。各省 2021 年保障性并网规模主要用于安排存量项目。存量项目不能满足今年非水电最低消纳责任权重要求、保障性并网仍有空间的省份，省级能源主管部门应按剩余保障性并网规模抓紧组织开展竞争性配置。

消息来源：北极星风力发电网

山东东营市打造千亿级的海上风电装备产业园

从 2015 年到 2021 年，东营市广利临港产业园风电产业配套设施日益成熟，基础设施越来越完善，向奋力打造千亿级的海上风电装备产业园迈进。广利临港产业园东临渤海湾，海洋资源丰富，风资源丰富且稳定，同时可向四周边放射互通送电上岸。同时产业园港区采取“双堤环抱、单一航通”结构，南、北防波堤总长约 29028 米，沿防波挡沙堤规划南、北两个作业区，岸线总长 20 公里。规划通用泊位二期岸线长 805 米，可新建 4 个海上风电装备项目专用配套码头，用于海上风电装备出海的岸线，且码头后方预留约 1000 亩可利用的已吹填土地，能为大型风电装备制造、海上风电试验场等技术研发、生产、安装、运维提供十分便利的环境和条件。港区位于山东省海上风电规划的渤中区域中心位置，100km 作业半径可覆盖全部渤中区域，300km 作业半径可同时覆盖半岛南、半岛北区域。

消息来源：北极星风力发电网

亚马逊进军海上风电

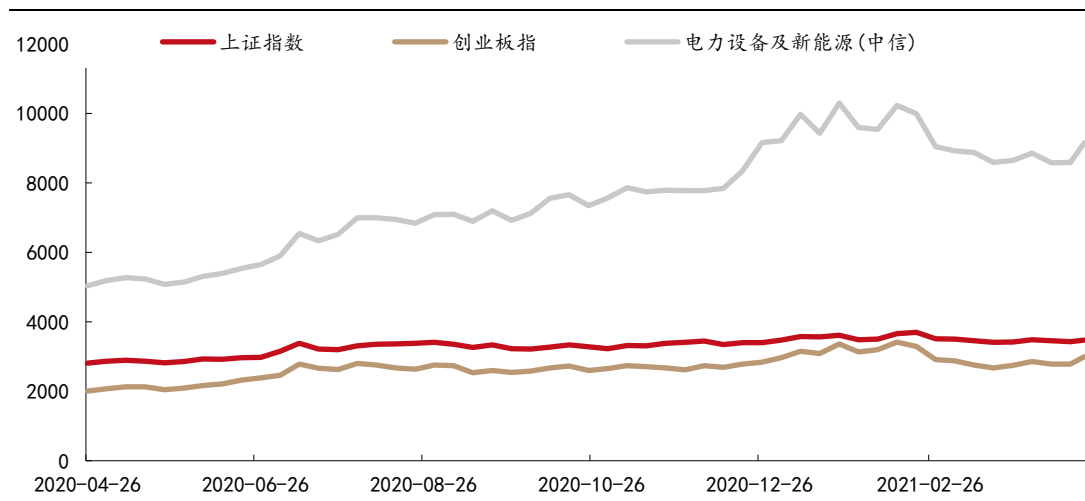
亚马逊在全球总计拥有 206 个可再生能源项目，包括 71 个商业规模的风电和太阳能项目，以及在全球各个基础设施和楼宇商厦中布置的 135 个分布式屋顶光伏项目，装机规模共计 8.5GW。2020 年 12 月及 2021 年 2 月，亚马逊先后收购德国及荷兰两个海上风电场 250/380MW 的装机容量。近日，亚马逊又宣布了九个新的大型商业规模的风电和太阳能发电项目，其中就包括投资苏格兰东海岸以外的一座 350 兆瓦的海上风电场，这也是亚马逊在英国投资的最大一座可再生能源发电项目。项目位于苏格兰阿伯丁港东南部，将于 2024 年投产发电。

消息来源：北极星风力发电网

一周行情小结

指数变化：本周中信电力设备涨幅 6.49%，创业板和上证综指涨幅分别为 7.58%、1.39%。

图 10：每周板块变动



资料来源：WIND，西部证券研发中心

表 1: 重点覆盖公司估值表

公司	股票代码	评级	收盘价(元)	市值(亿元)	每股收益增长率		市盈率(x)		市净率(x)
					2020E	2021E	2020E	2021E	2020E
隆基股份	601012.SH	买入	91.99	3556.70	61.31%	28.96%	41.62	32.28	10.69
通威股份	600438.SH	买入	35.40	1593.55	98.36%	13.22%	29.26	25.84	6.23
中环股份	002129.SZ	买入	28.68	869.84	20.00%	77.78%	79.67	44.81	4.53
东方电缆	603606.SH	买入	22.90	149.79	97.10%	60.29%	16.84	10.50	5.53
天顺风能	002531.SZ	买入	8.53	153.75	41.46%	27.59%	14.71	11.53	2.36
阳光电源	300274.SZ	增持	78.94	1150.11	129.51%	30.71%	56.39	43.14	11.86
金风科技	002202.SZ	增持	13.28	550.92	34.62%	44.29%	18.97	13.15	1.86
明阳智能	601615.SH	买入	16.86	328.93	79.49%	74.29%	24.09	13.82	3.13
日月股份	603218.SH	买入	34.55	334.31	94.23%	30.69%	34.21	26.17	5.53
亿纬锂能	300014.SZ	买入	85.60	1616.87	7.41%	106.90%	98.39	47.56	18.92
中材科技	002080.SZ	买入	22.28	373.89	48.78%	17.21%	18.26	15.58	3.11
福莱特	601865.SH	增持	26.86	551.04	130.30%	36.84%	35.34	25.83	9.86
国电南瑞	600406.SH	买入	32.79	1515.39	11.70%	17.14%	31.23	26.66	4.76
恩捷股份	002812.SZ	买入	126.00	1119.08	31.25%	71.43%	100.00	58.33	10.15
捷佳伟创	300724.SZ	买入	108.50	377.25	49.58%	35.96%	60.96	44.83	11.79
八方股份	603489.SH	买入	183.01	220.19	30.74%	47.31%	51.84	35.19	10.13
鹏辉能源	300438.SZ	增持	18.38	77.11	80.00%	52.78%	25.53	16.71	3.12
公牛集团	603195.SH	增持	183.79	1103.80	3.91%	23.56%	46.06	37.28	13.17
宏发股份	600885.SH	买入	52.60	391.74	17.89%	23.21%	46.96	38.12	7.09
良信电器	002706.SZ	买入	33.44	262.42	33.33%	54.17%	69.67	45.19	12.63
欣旺达	300207.SZ	买入	21.87	344.37	6.25%	76.47%	42.88	24.30	5.11
思摩尔国际	6969.HK	买入	54.65	3257.77	208.33%	8.11%	147.70	136.63	36.43
爱旭股份	600732.SH	买入	12.21	248.64	37.93%	97.50%	30.53	15.46	4.65
汇川技术	300124.SZ	买入	81.81	1406.91	136.36%	36.92%	62.93	45.96	14.19
晶澳科技	002459.SZ	增持	29.14	464.88	20.51%	53.19%	31.00	20.24	3.22
科达利	002850.SZ	买入	76.17	177.42	-9.80%	70.65%	82.79	48.52	6.28
中信博	688408.SH	增持	148.00	200.86	82.50%	50.23%	67.58	44.98	8.47
固德威	688390.SH	买入	218.50	192.28	152.99%	73.99%	73.82	42.43	13.81
福斯特	603806.SH	买入	87.00	669.51	63.71%	16.26%	42.86	36.86	8.39
宁德时代	300750.SZ	增持	371.50	8654.00	12.76%	35.29%	168.10	124.25	14.10
美畅股份	300861.SZ	买入	55.88	223.53	34.00%	41.79%	83.40	58.82	14.60
晶盛机电	300316.SZ	买入	36.06	463.62	34.00%	41.79%	53.82	37.96	9.42
嘉元科技	688388.SH	买入	75.11	173.41	-43.36%	149.38%	92.73	37.18	6.83
麦格米特	002851.SZ	买入	35.30	177.17	11.11%	31.25%	44.13	33.62	6.32
迈为股份	300751.SZ	买入	589.05	337.39	49.31%	45.43%	91.33	62.80	19.23

资料来源: WIND, 西部证券研发中心

注: 所有公司均为西部覆盖, 其中思摩尔国际的收盘价和市值以港币计价, 其他公司收盘价和市值以人民币计价。

西部证券—行业投资评级说明

超配：行业预期未来 6-12 个月内的涨幅超过大盘（沪深 300 指数）10%以上
中配：行业预期未来 6-12 个月内的波动幅度介于大盘（沪深 300 指数）-10%到 10%之间
低配：行业预期未来 6-12 个月内的跌幅超过大盘（沪深 300 指数）10%以上

联系我们

联系地址：上海市浦东新区浦东南路 500 号国家开发银行大厦 21 层
北京市西城区月坛南街 59 号新华大厦 303
深圳市福田区深南大道 6008 号深圳特区报业大厦 10C
联系电话：021-38584209

免责声明

本报告由西部证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供西部证券股份有限公司（以下简称“本公司”）机构客户使用。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非收件人（或收到的电子邮件含错误信息），请立即通知发件人，及时删除该邮件及所附报告并予以保密。发送本报告的电子邮件可能含有保密信息、版权专有信息或私人信息，未经授权者请勿针对邮件内容进行任何更改或以任何方式传播、复制、转发或以其他任何形式使用，发件人保留与该邮件相关的一切权利。同时本公司无法保证互联网传送本报告的及时、安全、无遗漏、无错误或无病毒，敬请谅解。

本报告基于已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测在出具日外无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。客户不应以本报告取代其独立判断或根据本报告做出决策。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

在法律许可的情况下，本公司可能与本报告中提及公司正在建立或争取建立业务关系或服务关系。因此，投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“西部证券研究发展中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经西部证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。

所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91610000719782242D。