

电力设备新能源 2022 年 9 月投资策略

锂盐价格小幅反弹，风电维持招标需求高景气

超配

核心观点

光伏：硅料新产能释放进度略缓叠加原有设备部分进入检修状态，硅料供应整体偏紧。硅片部分新产能具备投产条件，供不应求形势加剧。我们看好光伏海外需求的强劲增长，尤其是出口占比较高的组件一体化环节，疫情对光伏设备生产端影响不大，国际亚欧航线运费回调有望增厚出口产品业绩。

风电：2022 年 1-8 月全国风电招标维持高景气，陆风累计招标容量 52.1GW，海风招标容量 13.2GW，公开招标容量已打破 2019 年创造的全年记录，我们预计全年陆风公开招标容量有望突破 75GW，海风公开招标容量有望突破 20GW。装机方面，预计 2022-2023 年陆风装机容量分别为 45GW/79GW，海风装机容量分别为 6.5GW/12GW，2022 年下半年至 2023 年全年风电板块将迎来海陆共振。今年 1-7 月由于各地散发疫情、机型设计变更、项目手续延后等原因行业交付相对疲弱，8 月下游电站已进入密集的设备交付和吊装，预计 9 月行业交付景气度将环比继续上行。今年 5 月以来钢铁、铜材、玻纤各类原材料价格持续下行，目前处于振荡走势，下半年零部件盈利能力将迎来显著修复，全行业有望迎来量利齐增。价格方面，风电机组投标价已企稳并略有回升，技术迭代和大宗降价为整机 2023 年的盈利修复带来弹性。我们坚定看好全行业景气度，近期建议重点关注下半年量和利弹性均较大的塔筒和法兰龙头，长期看好海缆、铸件板块。

新能源汽车与锂电：从电池企业中报业绩表现来看，Q2 各企业积极向下游涨价 10-20%不等，进而推动毛利率显著修复。8 月以来受四川限电影响，锂盐价格小幅反弹并在 8 月底推动正极价格上涨。综合来看 7-8 月锂电主材价格基本持稳，正极和电解液 7-8 月均价仍比 Q2 均价低 6/17%。在锂盐价格上涨状态下，Q3 电池企业平均原材料成本或环比下行，电池企业 Q3 仍有盈利修复空间。此外，宁德时代、亿纬锂能、国轩高科等企业自有锂盐项目持续推进，有望支撑其盈利能力保持稳定。

投资建议：建议关注各板块高成长低估值优质标的

【光伏】晶科能源、天合光能、晶澳科技、TCL 中环、福斯特、海优新材；

【风电】东方电缆、金盘科技、运达股份、明阳智能、金风科技、天顺风能、三一重能、东方电气、万马股份、汉缆股份；

【新能源建设与运营商】江苏新能、中国电建、中国能建；

【锂电】宁德时代、亿纬锂能、当升科技、厦钨新能、天奈科技、德方纳米、璞泰来、容百科技、华友钴业、天赐材料、恩捷股份、蔚蓝锂芯。

风险提示：政策变动风险；原材料价格大幅波动；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	
					2022E	2023E	2022E	2023E
300750	宁德时代	增持	466.26	11379	9.29	15.59	50.17	29.91
688116	天奈科技	增持	118.16	274	2.51	4.93	46.99	23.99
688223	晶科能源	增持	17.31	1731	0.28	0.53	60.91	32.69
600875	东方电气	增持	20.16	629	0.89	1.17	22.62	17.28

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

行业研究 · 行业投资策略

电力设备

超配 · 维持评级

证券分析师：王蔚祺

010-88005313

wangweiqi2@guosen.com.cn

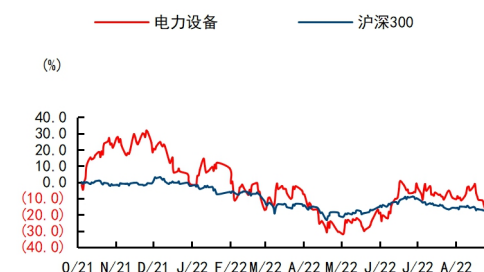
S0980520080003

联系人：李全

021-60375434

liquan2@guosen.com.cn

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

- 《新能源产业链洞察-光伏主链观望情绪浓厚，风电维持招标需求高景气》——2022-08-30
- 《行业深度-抽水蓄能-建设提速迎高景气，精尖研发掀国产替代浪潮》——2022-08-15
- 《电力设备新能源 2022 年 8 月投资策略-电动车需求强劲，光伏产业链顺价通畅》——2022-08-07
- 《新能源产业数据跟踪-光伏主链顺价通畅，风机价格逐步企稳》——2022-07-28
- 《平价风电专题研究之五：风电轴承降本突围》——2022-06-28

内容目录

电力设备与新能源市场回顾.....	5
板块回顾.....	5
新能源汽车行业动态回顾.....	6
风电、光伏行业动态回顾.....	7
新能源汽车行业公司重大公告.....	8
风电、光伏行业公司重大公告.....	9
产业链数据跟踪.....	10
新能源车产销数据跟踪.....	10
动力电池装机及锂电材料价格数据跟踪.....	11
光伏产业链数据跟踪.....	13
风电产业链数据跟踪.....	15
月度观点与业绩回顾.....	18
免责声明.....	20

图表目录

图 1: 中信一级行业月涨跌幅(%, 2022. 8. 1-2022. 8. 31)	5
图 2: 电气设备及新能源子行业涨跌幅(%, 2022. 8. 1-2022. 8. 31)	5
图 3: 中国新能源汽车销量(万辆)	10
图 4: 中国乘用车中新能源车渗透率(%)	10
图 5: 美国新能源车销量情况(辆)	11
图 6: 国内动力电池逐月配套量(GWh)	12
图 7: 2022 年 7 月国内动力电池企业配套量(GWh)	12
图 8: 三元正极市场价格一览(万元/吨)	12
图 9: 三元前驱体市场价格一览(万元/吨)	12
图 10: 电解液市场价格一览(万元/吨)	12
图 11: 六氟磷酸锂市场价格一览(万元/吨)	12
图 12: 负极市场价格一览(元/吨)	13
图 13: 隔膜市场价格一览(元/平)	13
图 14: 历史硅料成交价(元/kg)	14
图 15: 硅片价格走势(元/片)	14
图 16: 电池片价格走势(元/W)	14
图 17: 组件价格走势(元/W)	14
图 18: 我国出口组件金额(亿美元)	15
图 19: 我国出口逆变器金额(亿美元)	15
图 20: 2022 年光伏组件招标容量(MW)	15
图 21: 2022 年光伏组件中标容量(MW)	15
图 22: 铸造生铁价格走势(元/吨)	16
图 23: 炼钢生铁价格走势(元/吨)	16
图 24: 2022 年月度招标容量(MW)	16
图 25: 历年招标容量(GW)	16
图 26: 陆风风机投标价格走势(不含塔筒)(元/kW)	17
图 27: 2020-2022 年光伏月度新增装机容量(GW)	17
图 28: 2021-2022 年风电月度新增装机容量(GW)	17

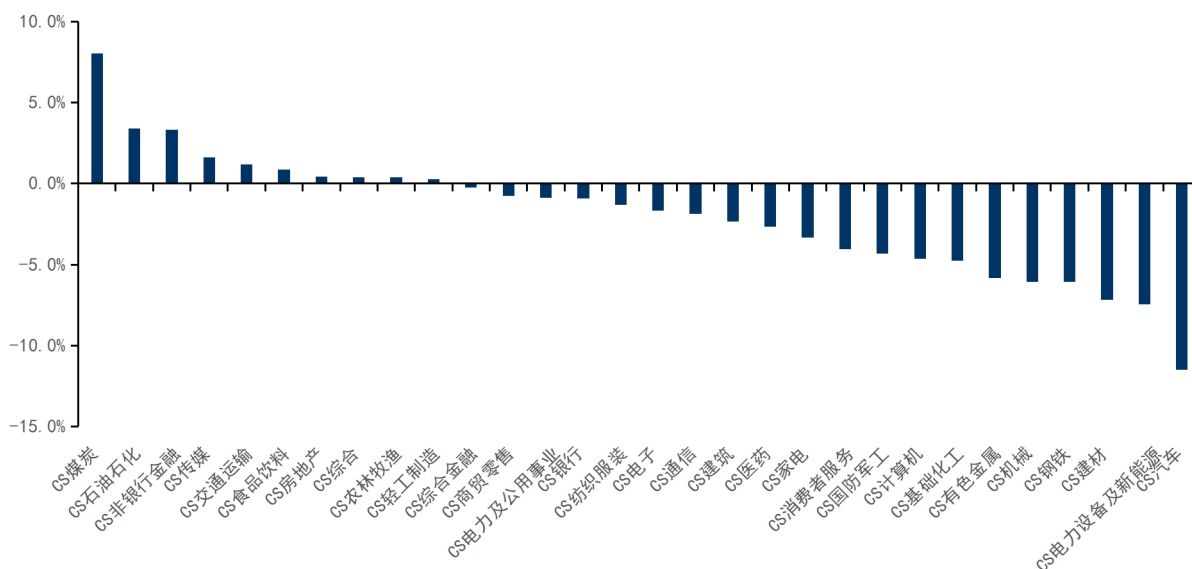
表1：欧洲主要国家新能源车销量（辆）	10
表2：重点公司盈利预测及估值（2022.9.4）	19

电力设备与新能源市场回顾

板块回顾

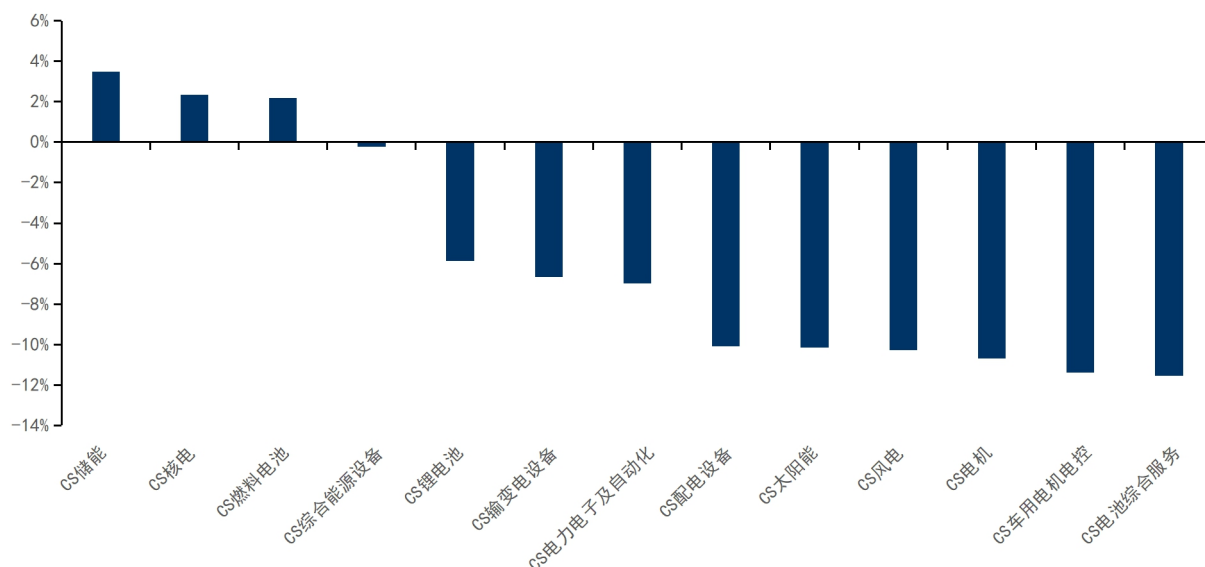
2022年8月1日到2022年8月31日沪深300指数下跌2.19%，其中电力设备与新能源板块下跌7.45%，在电新二级子版块中，涨幅前二的板块为储能（+3.50%）和核电（+2.34%），跌幅前两名的板块为：电池综合服务（-11.54%）和车用电机电控（-11.37%）。

图1：中信一级行业月涨跌幅（%，2022.8.1-2022.8.31）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图2：电气设备及新能源子行业涨跌幅（%，2022.8.1-2022.8.31）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

新能源汽车行业动态回顾

新能源汽车免征购置税政策将延至 2023 年底

8 月 18 日，国务院常务会议决定，将新能源汽车免征车购税政策延至 2023 年底，继续予以免征车船税和消费税、路权、牌照等支持。会议提出要建立新能源汽车产业发展协调机制，用市场化办法促进整车企业优胜劣汰和配套产业发展；大力建设充电桩，并使用政策性开发性金融工具予以支持。

海南明确到 2030 年全岛全面禁止销售燃油汽车

8 月 22 日，海南省印发《海南省碳达峰实施方案》。方案提出到 2025 年，公共服务领域和社会运营领域新增和更换车辆使用清洁能源比例达 100%；到 2030 年，全岛全面禁止销售燃油汽车。除特殊用途外，全省公共服务领域、社会运营领域车辆全面实现清洁能源化，私人用车领域新增和更换新能源汽车占比达 100%。

宁德时代与一汽解放合作聚焦电池回收、车电分离等领域

8 月 18 日，一汽解放与宁德时代合资成立解放时代。双方将斥资 5 亿元，重点布局新能源后市场运营业务，为客户提供“三大服务”。首先在换电领域，解放时代将为用户提供“购置无电池底盘+租赁电池”的运营方案，并且为用户提供定制化换电站建设及运营服务。其次，在整车租赁及运力承接服务方面，解放时代计划构建“整车租赁+充换电网络”一体化服务。最后，解放时代还将提供二手车及电池回收服务，让用户置换无忧。

中创新航正式发布 0S 高锰铁锂电池

2022 世界新能源汽车大会上，中创新航对外正式发布了 0S 高锰铁锂电池。在材料层面，高锰铁锂电池的正极材料能量密度相比磷酸铁锂提升 10%以上，并且对于锂的用量下降 15%。在电极层面，通过推进高压实及电解液多级成膜，电池循环寿命超过 2500 次。在电芯层面，该电池沿用 One-Stop 电池技术，使结构重量降低了 40%，零部件数量减少了 25%，生产效率提升了 100%。在系统结构上，该电池将底部防撞空间与泄压空间二合一逆向空间利用率提升 7%。中创新航的 0S 高锰铁锂电池系统能量密度可达 180Wh/kg，支持 700km 以上续航。

海辰储能发布电池新品

8 月 22 日，海辰储能正式发布 2022 年电池新品，重磅推出首款 300Ah 电力储能和大圆柱户用储能专用电池。海辰储能推出的首款 300Ah 电力储能专用电池，实现前三年“零”衰减，循环寿命可达 12000 次，能量效率达 95%。采用海辰储能 300Ah 电力储能专用电池的储能系统，相较当下 280Ah 储能电池，可以实现全生命周期度电成本降低 25.3%。

本田与 LG 新能源成立合资电池工厂

8 月 29 日，本田宣布与 LG 新能源达成协议，将在美国成立合资公司以生产锂离子电池，为北美市场的本田和讴歌电动车型供应电池。两家公司将在美国俄亥俄州投资 44 亿美元建立动力电池工厂，该厂将于 2023 年开工建设，目标是 2025 年开始量产。

风电、光伏行业动态回顾

安徽公布十四五能源规划

8月1日，安徽省正式印发《安徽省能源发展“十四五”规划》。规划提出十四五期间，新增并网风电、光伏发电装机18GW左右，其中光伏新增14.3GW、风电新增3.9GW、新型储能新智能2.8GW，合计5年期间安徽省风光储将新增21.0GW。

上海市将制定新一轮海上风电发展规划

8月11日，上海市印发《上海市能源电力领域碳达峰实施方案》。方案指出，加快陆海风电开发、制定新一轮海上风电发展规划，进一步提升海上风电开发利用水平。2025/2030年全市风电装机力争分别超过2.6/5.0GW。

通威中标华润组件订单

8月17日，华润电力公示了第五批光伏组件集采中标候选人，通威、亿晶光电、隆基入围本次集采。根据招标公告，华润电力本次集采规模为3GW，将选择一家组件供应商。从公示报价来看，通威报价最低为1.94元/瓦，其有望独自获得华润3GW大单，这也正式标志着通威强势进军组件板块。

国内1-7月光伏新增装机37.73GW

8月19日，国家能源局发布1-7月全国电力工业统计数据。2022年1-7月，光伏发电装机累计新增37.73GW，风电装机累计新增14.93GW；其中7月光伏新增装机6.85GW。

吉林公布十四五能源规划

近日，吉林省正式印发《吉林省能源发展“十四五”规划的通知》。通知指出力图到2025年，全省电力装机容量达到60GW，其中光伏发电装机达到8GW、风电装机达到22GW。

光伏产业将开展碳足迹认证

8月25日，工信部发布《关于推动能源电子产业发展的指导意见（征求意见稿）》。意见指出加快智能光伏创新突破，发展高纯硅料、大尺寸硅片技术，支持高效低成本晶硅电池生产，推动N型高效电池、柔性薄膜电池、钙钛矿及叠层电池等先进技术的研发应用。同时，探索建立光伏碳足迹评价标准并开展认证，加快构建光伏供应链溯源体系，推动光伏组件回收利用技术研发剂产业化应用。

内蒙古取消优惠电价政策

8月30日，内蒙古自治区发改委发布《关于取消我区优惠电价政策的通知》。通知指出，取消蒙西电网战略性新兴产业优惠电价政策、蒙东电网大工业用电倒阶梯输配电价政策，优惠电价政策取消后，严格按照国家、自治区现行电价政策执行。

新能源汽车行业公司重大公告

【新宙邦】8月1日，公司公告美国新宙邦与 IVOX 拟投资 2.45 亿美元共同成立合资公司，建设年产 10 万吨碳酸酯溶剂和 5 万吨电解液、联产 5 万吨乙二醇项目。

【孚能科技】8月2日，公司公告拟在赣州新建年产 30GWh 新能源电池项目，其中一期规划 18GWh 电池项目，设计产品为三元软包动力电池；二期规划 12GWh 电池项目，拟生产的具体产品类型将后续根据市场跟客户订单确定。

【欣旺达】8月4日，公司公告子公司香港欣威拟与伟明、Merit 共同投资 3.9 亿美元建设红土镍矿冶炼高冰镍年产 4 万吨镍金属项目。同日，公司公告拟受让盛屯矿业持有的伟明盛青 10% 的股权，受让价格为 0 元。欣旺达未来将通过伟明盛青与伟明环保、永青科技、盛屯矿业共同开发高冰镍精炼、高镍三元前驱体生产、高镍正极生产等项目，目标实现年产 20 万吨高镍三元正极。

【天际股份】8月8日，公司公告拟投资 30 亿元在江西瑞昌新建年产 3 万吨六氟磷酸锂、6000 吨高纯氟化锂及副产品配套项目。

【翔丰华】8月8日，公司公告拟追加投资，与蓬溪县政府签署《追加投资协议》，拟新增投资额 18 亿元，建设年产 8 万吨人造石墨负极材料一体化项目。

【宁德时代】8月13日，公司公告拟投资 73.4 亿欧元在匈牙利德布勒森市建设年产 100GWh 动力电池系统生产线。项目总建设期不超过 64 个月，其中首栋厂房预计 2022 年内开工建设。

【厦钨新能】8月24日，公司公告拟投资 24.45 亿元，在宁德基地新建 CD 生产车间新增年产 7 万吨三元正极材料生产线，项目建设周期为 35 个月，计划在 2025 年前投产。

【中材科技】8月26日，公司公告中材锂膜拟投资 32.24 亿元在江西建设年产 10 亿平锂电池湿法基膜产线，以及 8 亿平涂覆产线，项目预计建设周期为 26 个月。

【多氟多】8月26日，公司公告拟与珠海赛纬（多氟多持股 86.7%）成立合资公司多氟多百川新材料有限公司，合资公司拟规划建设年产 1 万吨六氟磷酸锂、0.5 万吨 LiFSI 产线。若珠海赛纬有需求，多氟多需择机在 3 个月内将合资公司六氟磷酸锂的 50% 产能转产成六氟磷酸钠。

【天赐材料】8月29日，公司公告拟投资 18.56 亿元，新建年产 5 万吨 LiFSI、1 万吨二氟草酸硼酸锂、1 万吨六氟磷酸钠、5000 吨固体六氟磷酸锂、500 吨六氟磷酸钾，项目建设周期为 18 个月。

风电、光伏行业公司重大公告

【运达股份】8月1日，公司公告拟以持股75%子公司哈密兴疆鲲鹏新能源有限公司投资3.81亿元建设伊吾县淖毛湖70MW风光同场项目。该项目规划容量为70MW，包括50MW风电和20MW光伏，配置储能。

【远东股份】8月2日，公司公告收到15.49亿元签约合同订单。订单客户涵盖国家电网、国网湖北电力、国网安徽电力等，产品类型为智能电网线缆。

【京运通】8月11日，公司公告拟将原计划投入乌海10GW高效单晶硅棒项目的20.9亿元及相关利息用于投资乐山22GW高效单晶硅棒、切片项目。原项目建设期共2年，预计投产时间为2023年1月，新项目预计投产时间为2023年12月。

【特变电工】8月16日，公司公告拟投资65.1亿元，在新疆巴音郭楞蒙古自治州建设年产20万吨高纯工业硅及配套545MW新能源电站项目。新能源电站项目中风电项目425MW，光伏项目120MW，储能70MW/140MWh，将根据新能源资源获取情况进行建设。

【泰胜风能】8月17日，公司公告拟将投入原“年产800台风力发电机塔架配套法兰制造项目”的募集资金0.8亿元及利息，投向年产25万吨塔架项目。塔架项目主要生产产品为3MW及以上的陆上风电塔架和5MW及以上海上风电塔架，项目建设周期预计为1年。

【通威股份】8月18日，公司公告拟投资约140亿元，在云南省保山工贸园区昌宁园中园建设云南通威二期20万吨高纯晶硅绿色能源项目，项目预计在2024年内竣工投产。

【海优新材】8月18日，公司公告2022年向特定对象发行A股股票预案。公司拟募资资金11.6亿元，用于建设：1）年产2亿平光伏封装材料项目（一期），该项目含年产0.71亿平透明EVA胶膜、0.67亿平白色增效EVA胶膜和0.62亿平POE胶膜产能；2）上饶海优威2亿平光伏胶膜项目，该项目含年产0.7亿平透明EVA胶膜、0.6亿平白色增效EVA胶膜和0.7亿平POE胶膜产能。

【隆基绿能】8月25日，公司公告拟在安徽芜湖投资25亿元新建年产10GW单晶组件项目。同日，公司公告拟投资107.5亿元在内蒙古鄂尔多斯市建设年产46GW单晶硅棒和切片项目、30GW高效单晶电池项目及5GW高效光伏组件项目。项目预计2023年下半年开始投产。

【晶澳科技】8月26日，公司发布公开发行A股可转债预案。公司拟募集资金100亿元，用于建设：1）包头晶澳三期20GW拉晶、切片项目；2）年产10GW高效电池和5GW高效组件项目；3）年产10GW高效率光伏电池片项目。

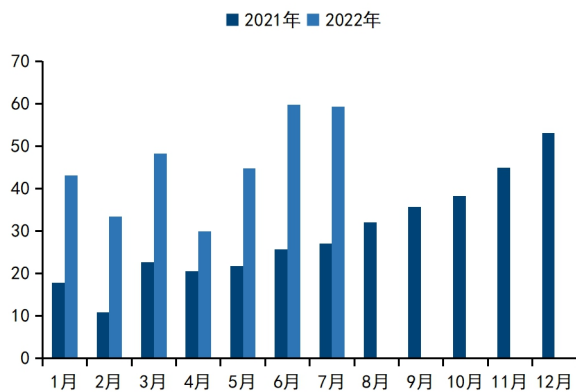
【晶科能源】8月27日，公司与新特能源签订《多晶硅战略合作买卖协议书》。公司将于2023年1月至2030年12月期间向新特能源采购原生多晶硅33.6万吨，预计采购总金额约为1020.77亿元，实际采购价格采取月度议价方式。

产业链数据跟踪

新能源车产销数据跟踪

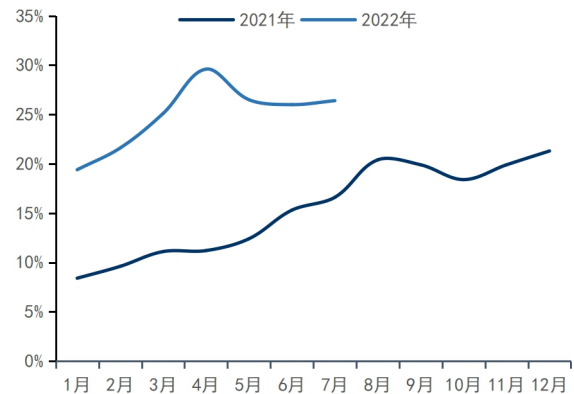
国内新能源车市场产销旺盛。7月国内新能源车销量59.3万辆，同比+119%、环比-1%，其中纯电动车销量45.7万辆，同比增长110%，环比-4%。季初销量略有回调，但不改整体高速增长态势。根据乘联会数据，7月国内新能源乘用车渗透率为26.4%，环比提升0.4pct。

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：中国乘用车中新能源车渗透率（%）



资料来源：乘联会，国信证券经济研究所整理

欧洲新能源车市场季初回调。7月欧洲八国新能源车销量为12.3万辆，同比-5.1%，环比-29.2%。7月季末正常回调叠加特斯拉生产扰动下出口减少，致使欧洲销量走低。同时，欧洲整车制造和供应体系仍相对紧张，制约市场供应。

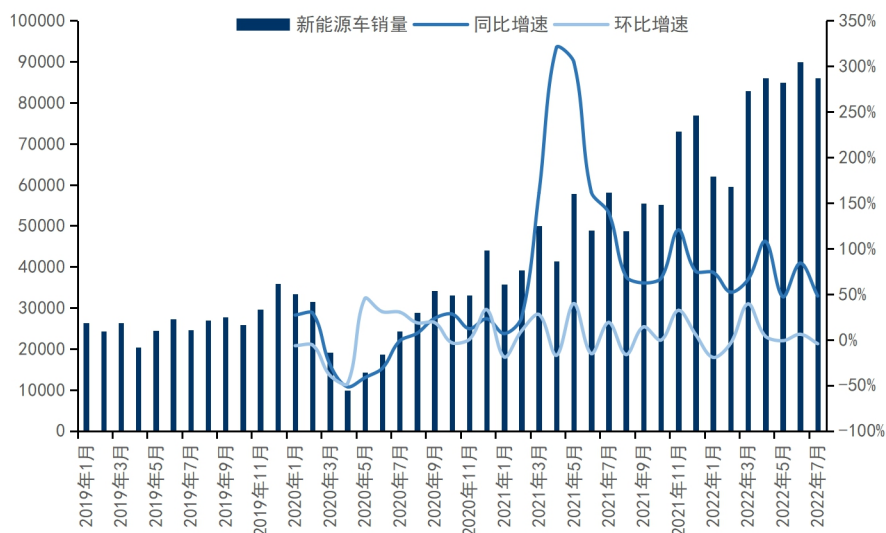
表1：欧洲主要国家新能源车销量（辆）

	德国	挪威	瑞典	法国	意大利	英国	葡萄牙	西班牙
2021年1月	36903	8309	6893	14654	6254	12384	1424	2057
2021年2月	40157	8452	7953	17476	8437	6647	1480	3283
2021年3月	65681	12997	17500	29455	15000	39333	2122	5833
2021年4月	50804	10545	9433	20820	11542	18752	2348	4888
2021年5月	54008	11719	9500	24413	12890	22975	2359	6612
2021年6月	64734	17323	17829	37344	14143	31981	2928	7439
2021年7月	55618	8897	6309	18410	11368	21039	2254	6043
2021年8月	53357	14410	9323	17404	6446	12437	1934	3994
2021年9月	56497	16454	12205	28934	13999	46605	2735	7115
2021年10月	54294	10342	10156	27114	12257	24537	2946	6582
2021年11月	68169	13927	11430	28578	12518	32522	3499	7169
2021年12月	81188	19151	16224	38669	11862	36041	3271	9035
2022年1月	55618	8897	6309	18410	11368	21039	2254	6043
2022年2月	49889	7012	10906	23140	8648	15094	2487	6323
2022年3月	61762	14930	15950	31525	10594	55350	3027	6397
2022年4月	43872	8189	10567	22958	8602	19348	2153	6256
2022年5月	52421	9820	12508	26548	11965	22787	2455	6754
2022年6月	58437	13391	14349	33864	13263	30451	2888	7396
2022年7月	52527	6013	8895	20038	8750	18776	2551	5704

资料来源：KBA、SMMT、CCFA等，国信证券经济研究所整理

美国新能源车销量表现稳定。7月美国新能源车销量8.6万辆，同比+47.9%，环比-4.4%，渗透率7.5%，环比-0.1pct；其中纯电动车销量7.0万辆，同比+72.8%，环比+4.9%，纯电占比持续提升。

图5：美国新能源车销量情况（辆）



资料来源：Marklines，国信证券经济研究所整理

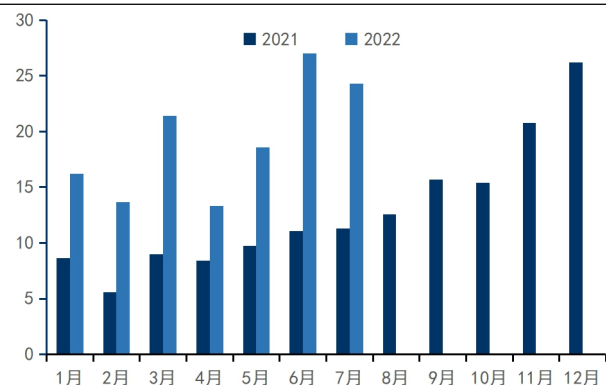
动力电池装机及锂电材料价格数据跟踪

磷酸铁锂装机占比回升。7月我国动力电池装机量24.2GWh，同比增长114.2%，环比下降10.5%。分结构来看，三元电池装机量9.8GWh，同比增长80.4%，环比下降15.0%，7月三元电池装机占比40.7%，环比下降2.2pct；磷酸铁锂电池装机量14.3GWh，同比增长147.2%，环比下降7.0%，6月磷酸铁锂电池装机占比59.3%，环比上升2.2pct。磷酸铁锂电池装机占比提升，主要系A00等铁锂主力车型销量旺盛增长。

2022年1-7月国内动力电池累计装车量134.3GWh，同比+111%；其中三元电池装车55.4GWh，占比为41.3%，同比-14.5pct；磷酸铁锂电池装车78.7GWh，占比为58.6%，同比+14.7pct。

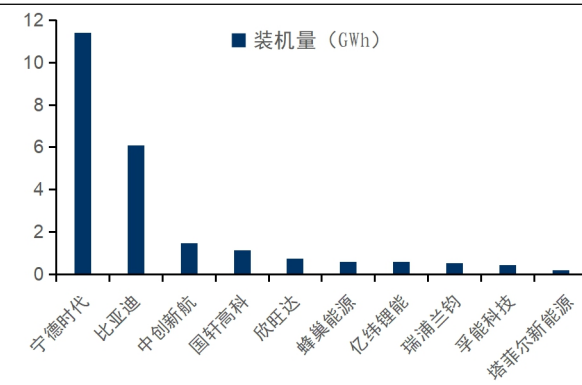
分企业来看，7月宁德时代装车量位居第一，装车11.4GWh，市占率为47.2%，同比-2.9pct，环比-2.4pct；比亚迪位居第二，装车量为6.1GWh，市占率为25.2%，同比+8.4pct，环比+6.7pct；中创新航位居第三，装车量1.5GWh，市占率6.1%，同比-0.7pct，环比+0.1pct。2022年1-7月宁德时代装车量63.9GWh，位居首位，市占率47.6%，同比-1.7pct；比亚迪位居第二，装车量29.9GWh，市占率22.3%，同比+7.3pct；中创新航装车量9.8GWh，市占率7.3%，同比+0.4pct。

图6: 国内动力电池逐月配套量 (GWh)



资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

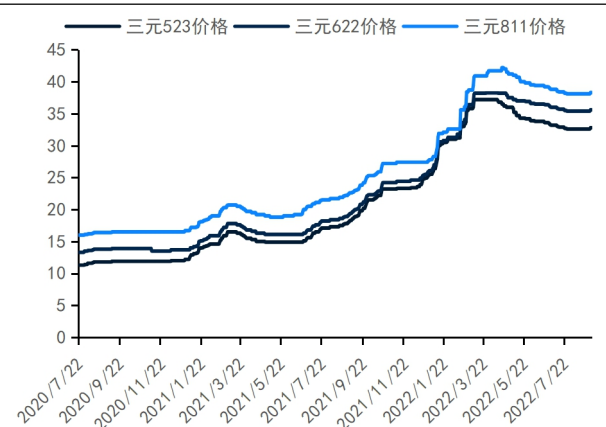
图7: 2022年7月国内动力电池企业配套量 (GWh)



资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

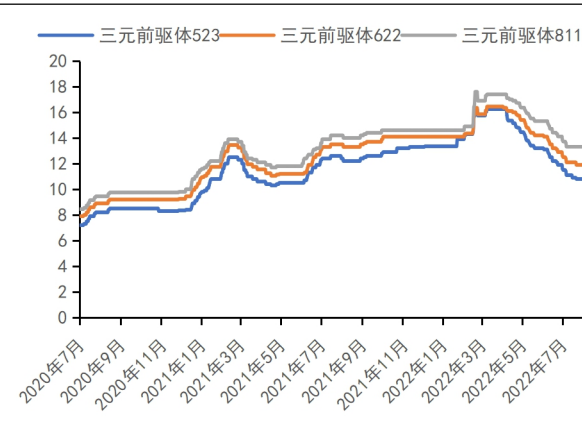
8月锂价小幅反弹、镍钴价格略有上行，负极、隔膜等报价暂稳。8月份四川限电影响锂盐生产，推动锂盐价格小幅反弹。镍钴价格小幅上涨，叠加锂盐价格上涨，三元材料成本走高，带动价格上涨。低硫石油焦价格下行、石墨化费用暂稳，负极成本下降，报价持稳。隔膜原料价格震荡调整为主，生产维持紧平衡运行。六氟受锂盐影响价格回升，溶剂、添加剂表现稳定，电解液价格小幅上涨。

图8: 三元正极市场价格一览 (万元/吨)



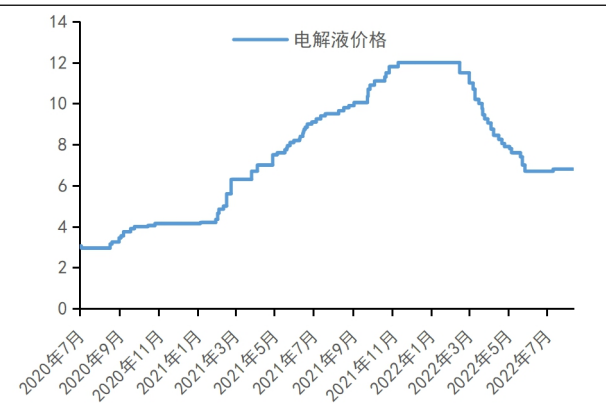
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图9: 三元前驱体市场价格一览 (万元/吨)



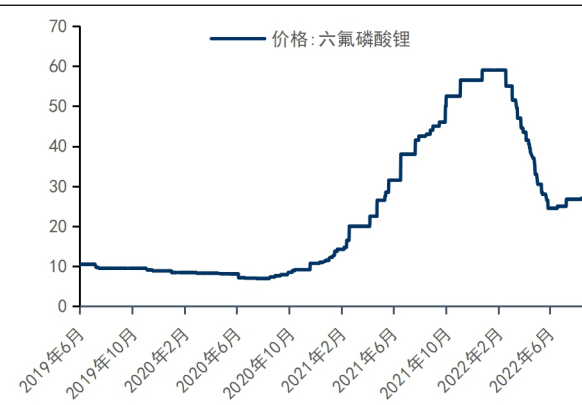
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图10: 电解液市场价格一览 (万元/吨)



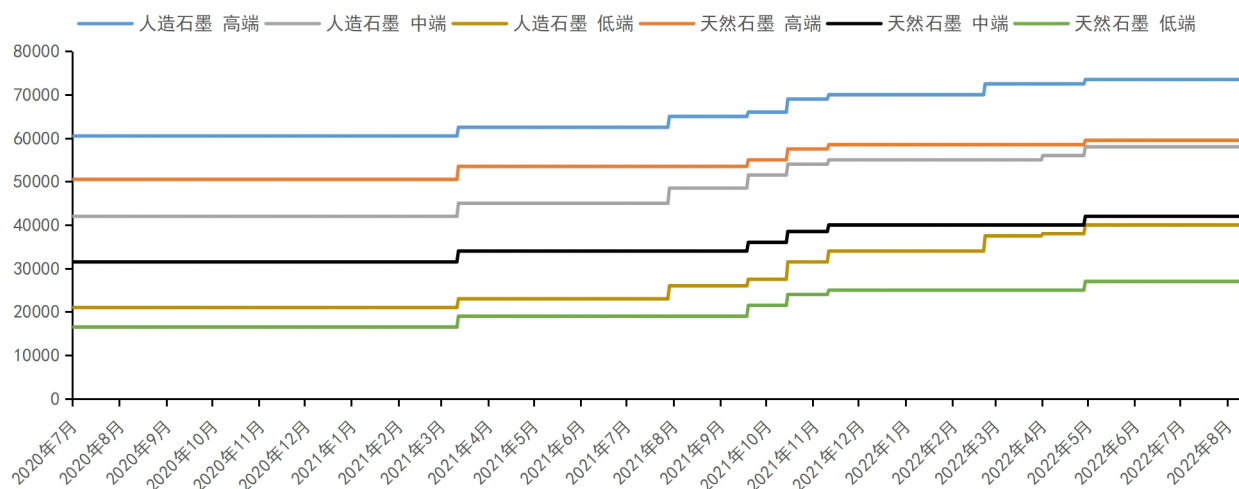
资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图11: 六氟磷酸锂市场价格一览 (万元/吨)



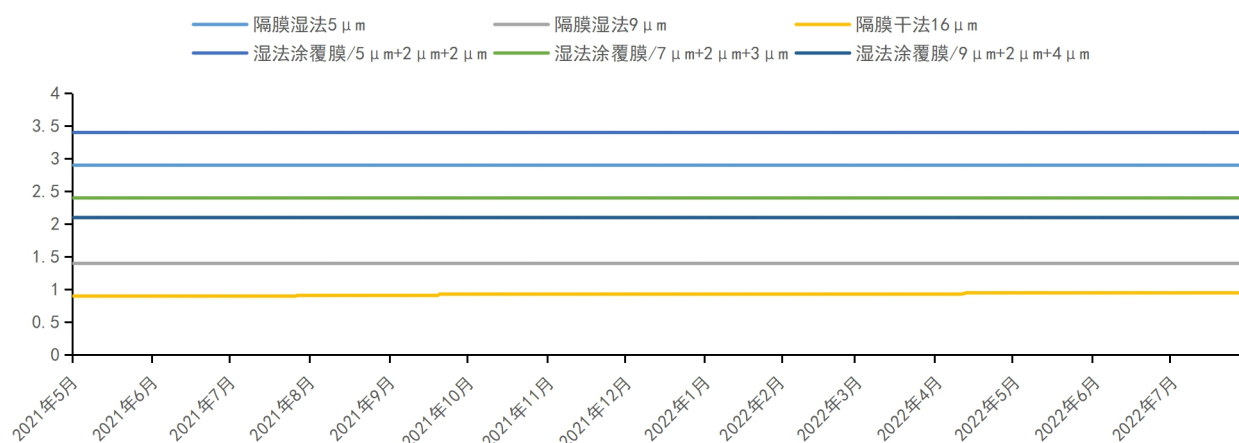
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图12: 负极市场价格一览（元/吨）



资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图13: 隔膜市场价格一览（元/平）

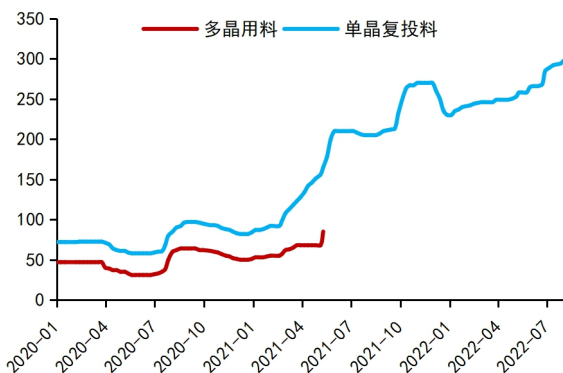


资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

光伏产业链数据跟踪

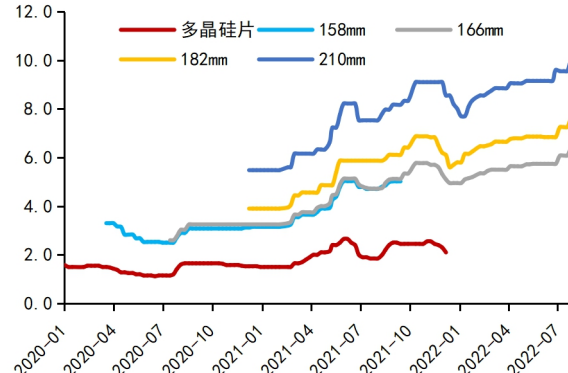
单晶复投料成交均价 302 元/kg, 环比上周+1 元/kg (+0.3%)。工业硅 8 月底成交价均价 21,800 元/吨, 环比上周持平。硅片 (P 型单晶 155 μm) M6 成交价 6.30-6.33 元/片, M10 成交价 7.52-7.54 元/片, G12 成交价 9.92-9.93 元/片, 环比上周均持平。

图 14: 历史硅料成交价 (元/kg)



资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

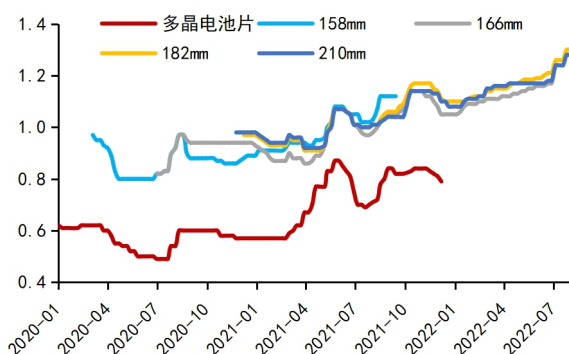
图 15: 硅片价格走势 (元/片)



资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

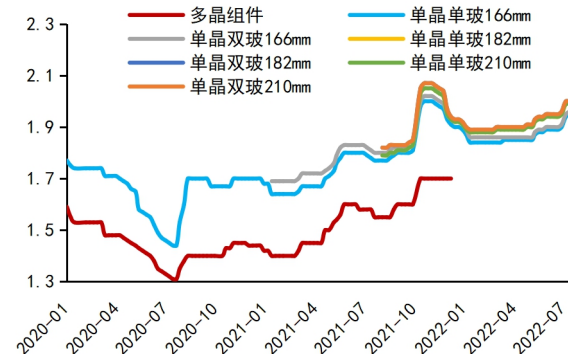
电池片 (P 型单晶) M6 成交价 1.26-1.28 元/W, M10 成交价 1.29-1.30 元/W, G12 成交价 1.25-1.28 元/W, 环比上周均持平。组件 (P 型单晶) 单玻 M6 成交价 1.92-1.95 元/W, 双玻 M6 成交价 1.93-1.96 元/W, 单玻 M10 成交价 1.95-1.99 元/W, 双玻 M10 成交价 1.96-2.00 元/W, 单玻 G12 成交价 1.94-1.99 元/W, 双玻 G12 成交价 1.96-2.00 元/W, 环比上周均持平。

图 16: 电池片价格走势 (元/W)



资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

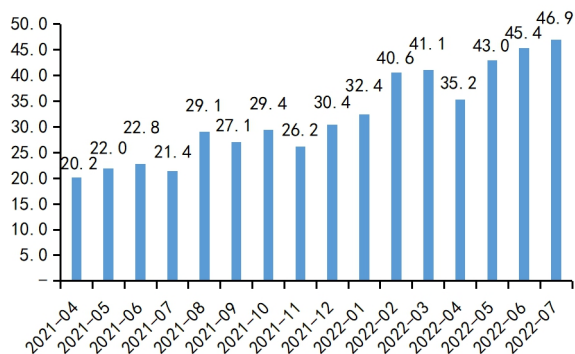
图 17: 组件价格走势 (元/W)



资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

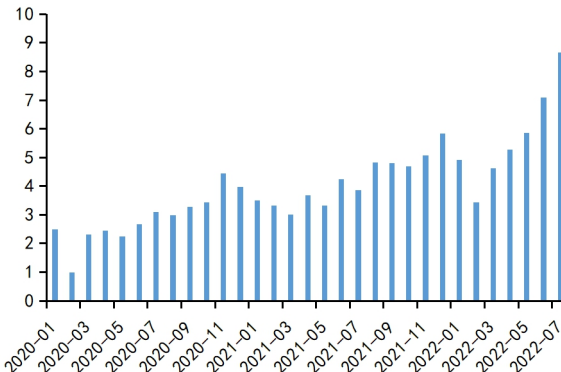
8 月底出口 M10/G12 单玻组件价格为 0.255-0.30 美元/W, 下限环比上周-0.005 美元/W; M10/G12 双玻组件价格为 0.26-0.31 美元/W, 下限环比上周-0.005 美元/W。7 月中国出口组件 46.9 亿美元, 环比+3%, 同比+119%; 7 月中国出口逆变器 8.67 亿美元, 环比+22%, 同比+125%。

图18: 我国出口组件金额 (亿美元)



资料来源: SolarZoom, 海关总署, 国信证券经济研究所整理

图19: 我国出口逆变器金额 (亿美元)

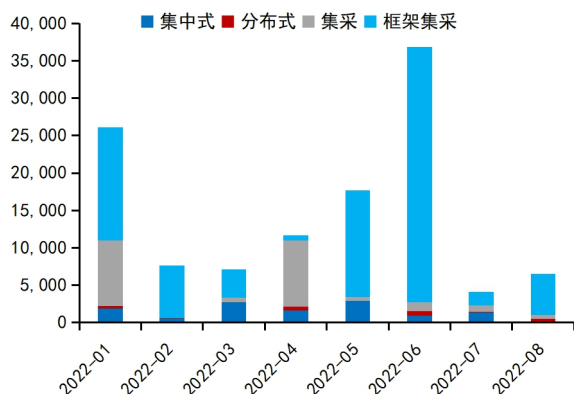


资料来源: SolarZoom, 海关总署, 国信证券经济研究所整理

据不完全统计, 2022 年初至今光伏组件招标总容量 117.7GW, 其中集中式 12.1GW, 分布式 2.1GW, 集采 21.3GW, 框架集采 82.2GW。8 月组件招标容量 6.6GW, 其中集中式 0.2GW, 分布式 0.3GW, 集采 0.5GW, 框架集采 5.6GW。

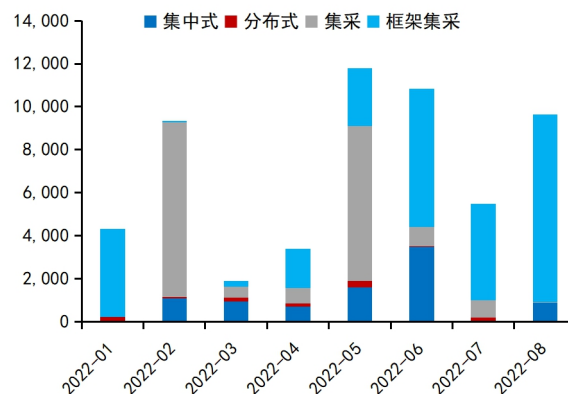
据不完全统计, 2022 年初至今光伏组件中标总容量 56.7GW, 其中集中式 8.7GW, 分布式 1.1GW, 集采 18.2GW, 框架集采 28.6GW。8 月组件定标容量 9.6GW, 其中集中式 0.9GW, 框架集采 8.7GW。

图20: 2022 年光伏组件招标容量 (MW)



资料来源: 采招网, 国信证券经济研究所整理

图21: 2022 年光伏组件中标容量 (MW)

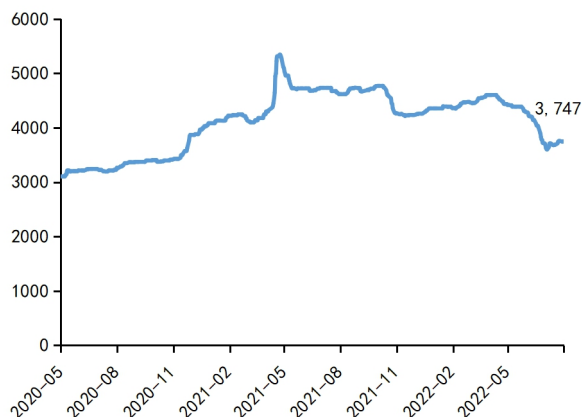


资料来源: 采招网, 国信证券经济研究所整理

风电产业链数据跟踪

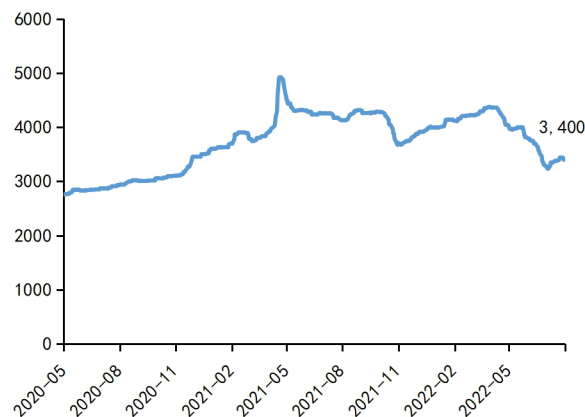
铸造生铁、炼钢生铁、中厚板、废钢主要用于风电机组、铸件、法兰、塔筒及其他零部件。铸造生铁本周成交价 3,747 元/吨, 环比上周-8 元/吨 (-0.2%); 炼钢生铁本周成交价 3,400 元/吨, 环比上周-38 元/吨 (-1%)。中厚板本周成交价 4,338 元/吨, 环比上周+6 元/吨 (+0.1%); 废钢本周成交价 2,716 元/吨, 环比上周-4 元/吨 (-0.1%)。

图22: 铸造生铁价格走势（元/吨）



资料来源:百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图23: 炼钢生铁价格走势（元/吨）

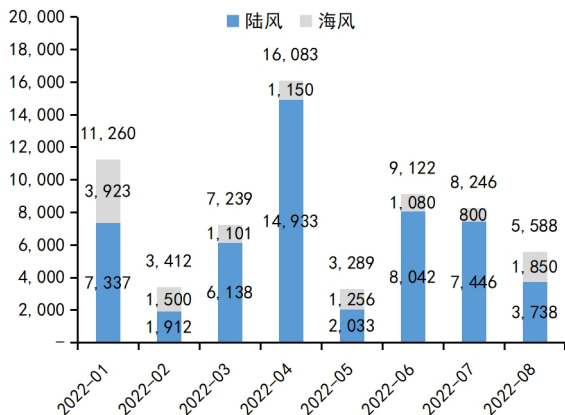


资料来源:百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

据不完全统计, 2022 年 8 月风机公开招标容量 5.59GW, 其中陆风招标 3.74GW, 海风招标 1.85GW。从业主构成来看, 中广核 1.64GW, 中国电建 1.20GW, 三峡集团 0.55GW。

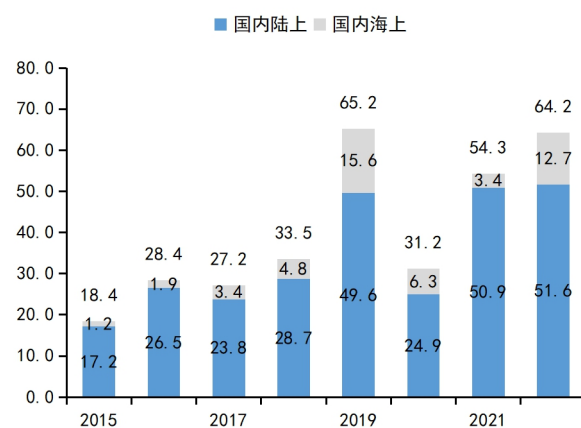
据不完全统计, 2022 年初至今风机公开招标总容量 64.24GW, 其中陆风招标 51.58GW, 海风招标 12.66GW。从业主构成来看, 华能集团 8.95GW, 国家能源 6.54GW, 国家电投 5.92GW, 华电集团 5.73GW, 中国电建 5.63GW, 大唐集团 5.57GW, 三峡集团 4.57GW。

图24: 2022 年月度招标容量 (MW)



资料来源:采招网, 国信证券经济研究所整理

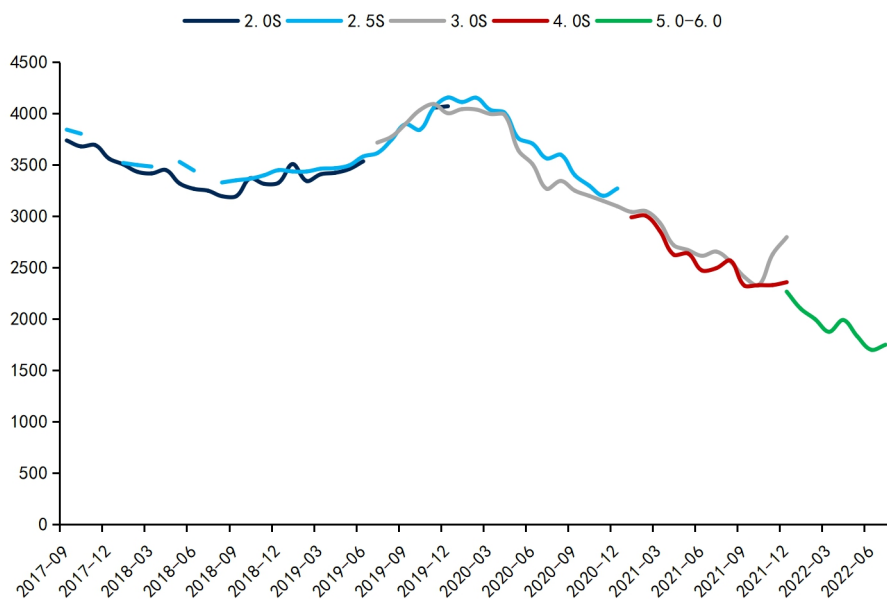
图25: 历年招标容量 (GW)



资料来源:采招网, 国信证券经济研究所整理

据不完全统计, 2021 年初至今风机公开投标均价总体趋势走低, 陆上风电平价以来风机大型化带来的降本增效显著。2022 年 6 月开始中标均价已明显企稳, 后续随着行业交付景气度的上行价格预计有较好支撑。2022 年 8 月陆上风电机组(含附属设备)平均中标价格为 2,555 元/kW, 环比+799 元/kW (+45%); 海上风电机组(含附属设备)平均中标价格为 3,811 元/kW, 环比-379 元/kW (-9%)。

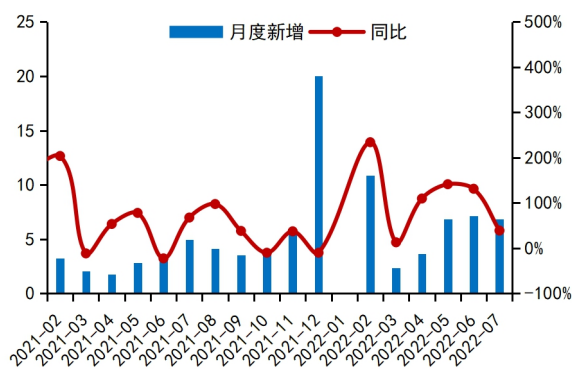
图26: 陆风风机投标价格走势（不含塔筒）（元/kW）



资料来源: 采招网、金风科技, 国信证券经济研究所整理

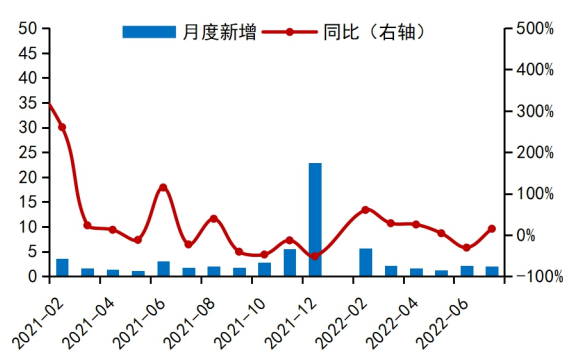
2022 年 7 月, 全国新增风电 1.99GW, 新增光伏 6.85GW。2022 年 1-7 月, 全国新增风电 14.93GW; 新增光伏 37.73GW。截至 2022 年 7 月底, 风电装机容量 343.70GW (陆风 316.98GW+海风 26.72GW), 同比增长 17.2%; 太阳能发电装机容量 343.51GW (光伏 342.94GW+光热 0.57GW), 同比增长 26.7%。

图27: 2020-2022 年光伏月度新增装机容量 (GW)



资料来源: 国家能源局、中国电力企业联合会, 国信证券经济研究所整理

图28: 2021-2022 年风电月度新增装机容量 (GW)



资料来源: 国家能源局、中国电力企业联合会, 国信证券经济研究所整理

月度观点与业绩回顾

本月观点：锂盐价格小幅反弹，风电维持招标需求高景气

光伏：硅料新产能释放进度略缓叠加原有设备部分进入检修状态，硅料供应整体偏紧。硅片部分新产能具备投产条件，供不应求形势加剧。我们看好光伏海外需求的强劲增长，尤其是出口占比较高的组件一体化环节，疫情整体对光伏设备生产端影响不大，国际亚欧航线运费的回调有望在第二季度增厚出口产品业绩。

风电：2022 年 1-8 月全国风电招标维持高景气，陆风累计招标容量 52.1GW，海风招标容量 13.2GW，公开招标容量已打破 2019 年创造的全年记录，我们预计全年陆风公开招标容量有望突破 75GW，海风公开招标容量有望突破 20GW。装机方面，预计 2022-2023 年陆风装机容量分别为 45GW/79GW，海风装机容量分别为 6.5GW/12GW，2022 年下半年至 2023 年全年风电板块将迎来海陆共振。今年 1-7 月由于各地散发疫情、机型设计变更、项目手续延后等原因行业交付相对疲弱，8 月下游电站已进入密集的设备交付和吊装，预计 9 月行业交付景气度将环比继续上行。今年 5 月以来钢铁、铜材、玻纤各类原材料价格持续下行，目前处于振荡走势，下半年零部件盈利能力将迎来显著修复，全行业有望迎来量利齐增。价格方面，风电机组投标价已企稳并略有回升，技术迭代和大宗降价为整机 2023 年的盈利修复带来弹性。我们坚定看好全行业景气度，近期建议重点关注下半年量和利弹性均较大的塔筒和法兰龙头，长期看好海缆、铸件板块。

新能源汽车与锂电：从电池企业中报业绩表现来看，Q2 各企业积极向下游涨价 10-20% 不等，进而推动毛利率显著修复。8 月以来受四川限电影响，锂盐价格小幅反弹并在 8 月底推动正极价格上涨。综合来看 7-8 月锂电主材价格基本持稳，正极和电解液 7-8 月均价仍比 Q2 均价低 6/17%。在锂盐价格上涨状态下，Q3 电池企业平均原材料成本或环比下行，电池企业 Q3 仍有盈利修复空间。此外，宁德时代、亿纬锂能、国轩高科等企业自有锂盐项目持续推进，有望支撑其盈利能力保持稳定。此外，锂电材料新技术快速推进，有望给技术和布局领先的相关公司贡献可观业绩和份额。

表2: 重点公司盈利预测及估值 (2022.9.4)

公司 代码	公司 名称	投资 评级	昨收盘 (元)	EPS				PE				PB 2021
				2020A	2021A	2022E	2023E	2020A	2021A	2022E	2023E	
002202	金风科技	增持	12.73	0.70	0.82	0.96	1.24	18.1	15.6	13.3	10.3	1.60
601615	明阳智能	增持	26.72	0.60	1.36	1.74	2.01	44.2	19.6	15.4	13.3	3.30
603218	日月股份	买入	23.97	1.01	0.69	1.23	1.77	23.7	34.8	19.5	13.6	2.67
002531	天顺风能	买入	13.67	0.58	0.73	0.68	1.22	23.5	18.8	20.1	11.2	3.17
300129	泰胜风能	增持	7.92	0.37	0.28	0.33	0.57	21.2	28.6	23.8	13.8	2.68
300772	运达股份	买入	22.33	0.32	0.90	1.30	1.42	70.0	24.7	17.2	15.7	4.45
603606	东方电缆	买入	74.08	1.29	1.73	1.76	2.84	57.4	42.9	42.0	26.1	10.44
600406	国电南瑞	买入	26.36	0.72	0.84	1.01	1.18	36.4	31.3	26.2	22.4	4.64
600407	金盘科技	买入	28.58	0.54	0.55	0.63	0.87	52.5	51.9	45.2	32.8	4.94
600408	东方电气	增持	20.16	0.60	0.73	0.89	1.17	33.8	27.5	22.6	17.3	1.93
600409	汉缆股份	增持	4.24	0.18	0.23	0.24	0.32	24.2	18.2	17.5	13.4	2.21
600410	万马股份	买入	9.73	0.22	0.26	0.49	0.57	45.2	37.1	19.9	17.1	2.22
603693	江苏新能	买入	13.49	0.17	0.34	0.79	0.98	78.2	39.2	17.2	13.7	2.12
601016	节能风电	增持	4.95	0.12	0.15	0.37	0.40	40.2	32.3	13.3	12.2	2.40
688349	三一重能	增持	39.15	1.17	1.35	1.47	1.89	33.6	29.0	26.7	20.7	12.00
601669	中国电建	买入	7.65	0.53	0.57	0.78	0.91	14.5	13.4	9.9	8.4	1.17
601868	中国能建	买入	2.22	0.11	0.16	0.19	0.22	19.8	14.2	11.7	10.1	1.09
3996.HK	中国能源建设	买入	0.91	0.11	0.16	0.20	0.23	8.1	5.8	4.6	4.0	0.37
002129	TCL 中环	买入	47.61	0.34	1.25	1.98	2.35	141.3	38.2	24.0	20.2	4.86
603806	福斯特	增持	63.17	1.18	1.65	2.08	2.56	53.7	38.3	30.3	24.7	6.91
688680	海优新材	买入	180.50	2.66	3.00	6.40	9.31	67.9	60.1	28.2	19.4	6.58
300827	上能电气	买入	53.00	0.33	0.25	1.23	1.59	162.6	213.8	43.1	33.4	14.17
688223	晶科能源	增持	17.31	0.10	0.11	0.28	0.53	166.2	151.7	60.9	32.7	12.77
688599	天合光能	买入	72.80	0.57	0.83	1.65	2.81	128.4	87.5	44.0	25.9	9.41
002459	晶澳科技	买入	66.60	0.64	0.87	1.88	2.57	104.1	76.9	35.4	25.9	9.50
300750	宁德时代	增持	466.26	2.29	6.53	9.29	15.59	203.8	71.4	50.2	29.9	13.46
603659	璞泰来	增持	62.09	0.48	1.26	2.19	3.05	129.4	49.4	28.3	20.4	8.24
300014	亿纬锂能	买入	94.66	0.87	1.53	1.70	3.33	108.8	61.9	55.7	28.5	10.02
603799	华友钴业	增持	74.51	0.73	2.44	3.36	5.25	102.2	30.6	22.2	14.2	6.14
688116	天奈科技	增持	118.16	0.46	1.27	2.51	4.93	255.8	92.7	47.0	24.0	13.84
002812	恩捷股份	增持	190.00	1.25	3.05	5.44	7.92	152.0	62.4	34.9	24.0	12.30
300073	当升科技	买入	76.60	0.76	2.15	3.97	5.49	100.8	35.6	19.3	13.9	4.11
002709	天赐材料	买入	47.14	0.28	1.15	3.10	3.53	170.3	41.1	15.2	13.3	12.68
688005	容百科技	买入	100.00	0.47	2.02	4.26	6.43	211.7	49.5	23.5	15.6	8.31
002245	蔚蓝锂芯	买入	17.27	0.24	0.58	0.83	1.31	71.6	29.7	20.9	13.1	5.58
300568	星源材质	增持	22.49	0.09	0.22	0.63	0.99	237.7	101.8	35.9	22.7	6.75
688778	厦钨新能	买入	111.76	0.83	1.85	3.94	5.89	134.1	60.5	28.4	19.0	8.99
300769	德方纳米	买入	313.54	-0.16	4.61	11.72	15.37	-1918.1	68.0	26.8	20.4	17.79

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理与预测

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

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

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。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并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

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，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布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

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 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 层

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