

证券研究报告—深度报告

电气设备新能源

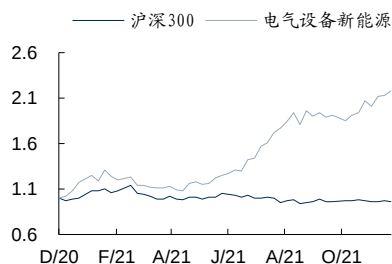
电力设备新能源 2022 年 1 月投资策略

超配

(维持评级)

2021 年 12 月 31 日

一年该行业与沪深 300 走势比较



相关研究报告:

《2021 年 12 月新能源产业链洞察: 产业链报价显著下跌, 光伏装机有望加速》——2021-12-29
《新能源车三电产业观察系列十: 电车畅销推高主材成本, 锂电池涨价传导压力》——2021-12-28
《国信证券-2022 年电力设备新能源行业投资策略: 景气共振, 砥砺前行》——2021-12-24
《国信证券-行业专题-锂电产业链数据跟踪与供需预测》——2021-12-10
《国信证券-铝塑膜专题: 软包需求稳步提升? 国产化前景可期-20211203》——2021-12-03

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: 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

行业投资策略

正极成本一路走高 光伏装机有望加速

● 新能源发电: 产业链报价显著下降, 光伏装机有望加速

光伏方面, 2022 年上游多晶硅料供需依旧紧平衡, 价格将依旧处于 200 元左右的位置, 但较 2021 年下半年显著下降。随着下半年多晶硅料新增产能的释放, 预期组件价格将逐渐回调至 1.70 元/W 左右, 但受行业高装机预期刺激, 价格继续下行可能性不大; 户用和工商业市场持续发力。预计 2022 年我国光伏装机容量将位于 60-75GW 的区间。海外方面, 美国、印度等国家将持续贡献高增速的装机增量, 预计 2022 年全球光伏装机容量将位于 180-225GW 的区间。Topcon 明年率先放量, 异质结具备清晰的降本路线和未来的想象空间。部分一体化企业可能通过解决路线瓶颈问题, 获得卡位优势, 以及未来一定时间内的溢价。

风电方面, 我们看好 2022 年陆上风电的行业景气度, 2022 年陆风装机量预计达到 50GW 以上, 同比增长 40%以上。重点关注对材料价格敏感性较低的陆风整机和塔筒企业; 海上风电看好核心零部件板块, 行业壁垒高、竞争格局良好, 同时具备海外发展潜力的头部企业, 拥抱全球海上风电共振增长契机。

建设与运营商方面, 中央经济工作会议定调 2022 年经济工作“稳字当头、稳中求进”, 以风光大基地为首的新能源基建战略地位显著提升, 全产业链为经济增长提供新动能; 日益趋严的双控制度下, 用电侧绿电需求提高, 绿电较火电平均溢价有望突破现有 0.03-0.05 元/度的水平。

● 新能源汽车与锂电: 政策&供给持续优化, 看好电池涨价盈利边际改善

新能源车端销量持续旺盛, 我们看好格局较好估值合理的龙头标的。建议关注: 1) 部分动力电池顺价传导成本压力盈利边际向好, 推荐宁德时代、亿纬锂能; 2) 消费锂电池国产替代, 推荐国内电动工具电池龙头(蔚蓝锂芯)、消费 3C 锂电龙头(珠海冠宇); 3) 供求紧缺持续: 推荐容百科技、当升科技、恩捷股份、星源材质; 4) 一体化布局优势: 推荐璞泰来、天赐材料。

● 投资建议: 建议关注各板块低估值高成长优质标的

【光伏】中信博、福斯特、海优新材、上能电气、阳光电源;

【风电】运达股份、天能重工、东方电缆、天顺风能、明阳智能;

【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、蔚蓝锂芯、珠海冠宇、璞泰来、天赐材料、容百科技、当升科技、璞泰来、恩捷股份、星源材质。

● 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(百万元)	EPS 2021E	EPS 2022E	PE 2021E	PE 2022E
300750	宁德时代	增持	575.55	13415	4.89	7.63	117.80	75.47
300014	亿纬锂能	增持	120.39	2285	1.77	2.81	68.02	42.86
300274	阳光电源	买入	138.49	2057	2.04	2.79	67.77	49.67
603606	东方电缆	买入	53.20	366	2.15	1.42	24.79	37.45
300772	运达股份	买入	44.19	150	1.19	1.67	37.17	26.42
603693	江苏新能	买入	29.05	199	0.80	1.21	36.49	24.09

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所预测

内容目录

新能源汽车市场回顾.....	5
板块行情回顾	5
行业动态回顾	6
公司重大公告	7
产业链数据跟踪	8
新能源车产销数据跟踪.....	8
动力电池装机数据跟踪.....	13
锂电产业链材料数据跟踪	13
光伏产业链数据跟踪	18
风电产业链数据跟踪	21
发电侧数据跟踪.....	23
月度观点	25
国信证券投资评级	27
分析师承诺	27
风险提示	27
证券投资咨询业务的说明	27

图表目录

图 1: 中信一级行业月涨跌幅(%, 2021.11.27-2021.12.27)	5
图 2: 电气设备及新能源子行业涨跌幅(%, 2021.11.27-2021.12.27)	5
图 3: 中国新能源汽车销量(万辆)	8
图 4: 中国新能源汽车销量-分结构(辆)	8
图 5: 国内新能源乘用车分级别销量(辆)	8
图 6: 国内新能源乘用车分级别占比	8
图 7: 2021 年 11 月国内新能源车企业电动车批发销量排名	9
图 8: 部分造车新势力 2021 年前 11 月销量(辆)	9
图 9: 2021 年 11 月国内新能源乘用车市场结构	9
图 10: 2021 年 11 月国内新能源乘用车各车型销量排名	10
图 11: 欧洲主要国家 2021 年新能源车销量(辆)	10
图 12: 美国新能源车销量情况(辆)	11
图 13: 全球新能源乘用车销量情况(辆)	12
图 14: 2021 年 10 月全球新能源乘用车企业销量排名(辆)	12
图 15: 2021 年 10 月全球新能源乘用车车型销量排名(辆)	12
图 16: 全球新能源汽车销量及预测(万辆)	12
图 17: 国内新能源汽车销量及预测(万辆)	12
图 18: 国内动力电池逐月配套量(GWh)	13
图 19: 2021 年 11 月国内动力电池企业配套量(GWh)	13
图 20: 锂电池主材价格情况(万元/吨)	14
图 21: 三元正极市场价格一览(万元/吨)	14
图 22: 三元 5 系正极市场价格一览(万元/吨)	14
图 23: 正极磷酸铁锂市场价格一览(万元/吨)	15
图 24: 正极前驱体市场价格一览(万元/吨)	15
图 25: 负极市场价格一览(万元/吨)	15
图 26: 隔膜市场价格一览(元/平方米)	16
图 27: 电解液市场价格一览(万元/吨)	16
图 28: 六氟磷酸锂市场价格一览(万元/吨)	16
图 29: 钴价格一览(元/吨)	17
图 30: 氯化钴和硫酸钴价格一览(元/吨)	17
图 31: 氧化钴和四氧化三钴价格一览(元/吨)	17
图 32: 金属锂、碳酸锂价格一览(元/吨)	17
图 33: 历史硅料成交价(元/kg)	18
图 34: 12 月硅料成交价(元/kg)	18
图 35: 历史硅片成交价(元/片)	18
图 36: 12 月硅片成交价(元/片)	18
图 37: 历史电池片成交价(元/W)	19
图 38: 12 月电池片成交价(元/W)	19
图 39: 历史组件成交价(元/W)	19
图 40: 12 月组件成交价(元/W)	19
图 41: 历史 EVA 粒子成交价(元/吨)	20

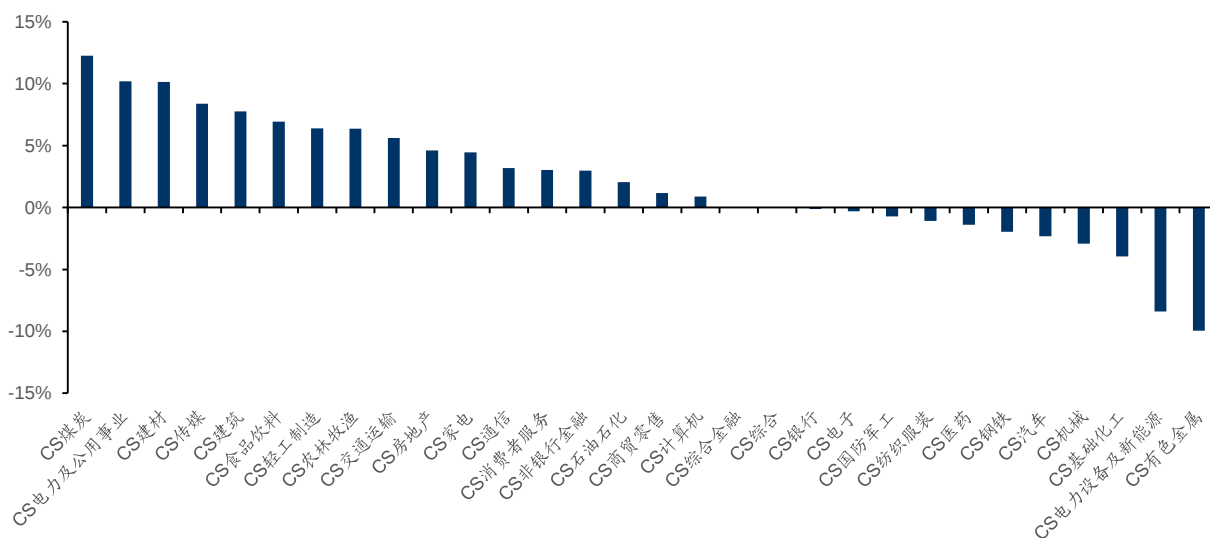
图 42: 历史 EVA、POE 胶膜成交价 (元/m ²)	20
图 43: 历史光伏玻璃成交价 (元/m ²)	20
图 44: 历史电池片环节银浆成交价 (元/kg)	20
图 45: 单晶 P 型组件 (M6 单玻) 成本结构与毛利 (元/W)	20
图 46: 单晶 P 型组件 (M10 单玻) 成本结构与毛利 (元/W)	20
图 47: 历史铸造生铁价格走势 (元/吨)	21
图 48: 历史废钢价格走势 (元/吨)	21
图 49: 历史中厚板价格走势 (元/吨)	21
图 50: 历史炼钢生铁价格走势 (元/吨)	21
图 51: 历史环氧树脂价格走势 (元/吨)	22
图 52: 历史玻纤价格走势 (元/吨)	22
图 53: 历年风机招标容量 (GW)	22
图 54: 2021 年 Q2 以来风机月度招标容量 (MW)	22
图 55: 风机投标价格走势 (元/kW)	22
图 56: 2021 年月度风机中标均价 (不含塔筒) (元/KW)	22
图 57: 2021 年 Q4 各开发商风机招标容量 (MW)	23
图 58: 各风机厂商中标容量 (MW)	23
图 59: 历年新增新能源装机容量 (GW)	23
图 60: 2021H2 全国新增新能源装机容量 (GW)	23
图 61: 全国风电项目平均利用小时数	24
图 62: 全国光伏项目平均利用小时数	24
图 63: 截至 2021 年 11 月各省风电装机容量 (GW) 及利用小时数	24

新能源汽车市场回顾

板块行情回顾

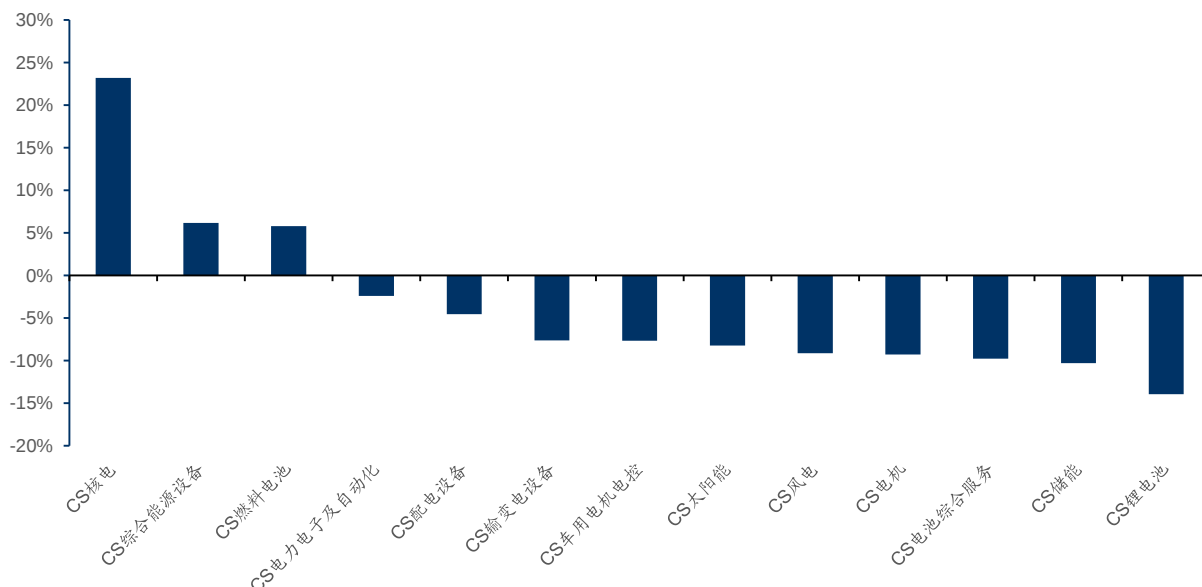
2021年11月27日到2021年12月27日沪深300指数上涨1.22%，其中电力设备与新能源板块上涨8.39%，在电新二级子板块中，涨幅前二的板块为核电(23.20%)和综合能源设备(6.18%)，跌幅前两名的板块为：锂电池(-13.95%)和储能(-10.29%)。

图1：中信一级行业月涨跌幅(%)，2021.11.27-2021.12.27



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(%)，2021.11.27-2021.12.27



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

行业动态回顾

三峡能源携手中科海钠建设钠离子电池量产线

12月23日，三峡能源发布消息称与三峡资本、中科海钠以及安徽省阜阳市政府签订了钠离子电池产线合作协议。未来将在阜阳建设1GWh钠离子电池规模化量产线，预计2022年投产。各方未来计划共同建设不少于30GWh钠离子电池产线。

电池厂提价预期进一步确定

据Korea IT News在12月24日的报道，LG新能源计划在2022年1月将圆柱电芯报价上调10%。另根据分销商透露，三星SDI的21700圆柱电池电芯在11月价格已经上调7%-8%。据鹏辉能源表示，其电池在四季度起已经全面涨价，且大部分客户都表示接受涨价。

大众成为国轩高科第一大股东

国轩高科公布拟向大众定向非公开发行股份，发行完成后大众中国将持有国轩高科26.5%股份，成为其第一大股东。12月17日国轩高科召开2022年度战略发布会，提出2022年底公司产能有望突破100GWh，计划投产超50GWh。同时2022年公司将聚焦研发260Wh/kg的铁锂电芯和400Wh/kg的三元电芯。

蔚来发布新款车型ET5

12月18日蔚来汽车发布中型轿车产品ET5，其搭载75kWh标准续航电池包续航里程达到550公里，搭载150kWh超长续航电池包续航里程超过1000公里。ET5补贴前起售价为32.8万元，电池租赁方案补贴前起售价为25.8万元。此外，在电池日上，蔚来还公布在2022年持续布局充换电网络，计划在全国范围内拥有超过1300座换电站、6000根超级充电桩。

蜂巢能源第二届电池日发布领蜂600战略

12月13日，蜂巢能源召开第二届电池日并发布面向2025年的领蜂600战略目标及四大支撑战略，宣布2025年公司产能规划目标提升至600GWh。同时公司提出要推出涵盖从L300到L600的全尺寸短刀片电池，覆盖1.6-4C全域充电范围，覆盖乘用车、储能、商用车、工程机械等全域应用场景及无钴、三元到磷酸铁锂的全域化学体系。

小米电池技术取得新突破

小米官网称新一代电池技术实现动力电池级高硅补锂技术应用于手机，负极硅含量提升三倍，在结合其全面升级的封装技术，同等体积下电池容量提升10%，续航能力提升100min。

《锂离子电池行业规范条件》正式发布

12月10日，工信部正式发布《锂离子电池行业规范条件（2021年本）》。相较此前的征求意见稿，正式稿将磷酸铁锂电池能量密度要求由180Wh/kg下降至160Wh/kg。同时，在材料端，磷酸铁锂、三元材料、钴酸锂等材料的比容量也有一定程度下调。

公司重大公告

【天际股份】12月24日，公司发布2021年非公开发行股票预案。此次非公开发行拟募资不超过21.1亿元，其中16.1亿元用于新建年产3万吨六氟磷酸锂、6000吨高纯氟化锂、2.8万吨固体氟化钙、1.7万吨氯化钾水溶液（含量20%）及相关副产品项目。

【中材科技】12月23日，公司公告拟在内蒙古呼和浩特投资23亿元建设年产7.2亿平湿法隔膜项目，建设周期为20个月。

【恩捷股份】12月21日，公司公告拟在匈牙利项目追加投资不超过1.57亿欧元，用于基建和增加3条涂布生产线及分切设备等。追加投资后，匈牙利项目基膜年产能约为4亿平，项目预计2023年一季度末前开始量产。

【德赛电池】12月17日，公司公告拟与战略投资者合资成立子公司（德赛出资70%），投资5亿元开展储能电芯业务。

【厦钨新能】12月15日，公司公告在海璟基地投资6.2亿元建设三期年产3万吨三元正极项目，项目预计在2023年9月投产。同日，公司公告在雅安投资约9.3亿元建设年产2万吨磷酸铁锂（含前驱体）项目。项目预计在2023年4月投产。

【贝特瑞】12月11日，公司公告与宁夏天净隆鼎、宁夏瑞鼎新材等签署合作协议，共同出资在宁夏石嘴山新建10万吨人造石墨负极材料一体化产线。项目一期规划2万吨，二期规划8万吨。

【中科电气】12月11日，公司公告在贵州贵安新区投资约25亿元建设年产10万吨负极基地。其中一期规划6.5万吨，建设周期24个月；二期规划3.5万吨，建设周期18个月。

【中伟股份】12月10日，公司公告拟在贵阳市新建磷酸铁锂产业园一体化项目。其中一期投资约100亿元，拟建年产20万吨磷酸铁及磷酸铁锂一体化生产线，并在化工园区内配套建设磷矿制磷酸或黄磷、磷酸一铵，另配套矿区及磷矿开采，建设周期预计为33个月。

【嘉元科技】12月9日，公司公告与宁德时代共同出资设立合资公司（嘉元持股80%），建设年产10万吨高性能电解铜箔项目。其中一期规划5万吨，在完成首期注册资本实缴之日起33个月内完成建设。

【当升科技】12月7日，公司公告称与卫蓝新能源签署合作协议，在2022-2025年间向其供应不低于2.5万吨固态锂电材料。同时双方一致同意在高镍多元材料、富锂锰基材料、钴酸锂、磷酸锰铁锂等领域加强交流与合作。

【欣旺达】12月3日，公司公告与川恒股份共同投资建设“矿化一体”新能源材料循环产业项目。项目总投资70亿元，一期投资35亿元，建设年产30万吨磷酸铁、20万吨食品级净化磷酸生产线、3万吨无水氟化氢生产线及配套装置项目；二期投资35亿元，将一期各项目建设产能翻倍。12月14日，公司公告在山东枣庄投资200亿元，新建年产30GWh动力储能电池项目。

【华友钴业】12月3日，公司公告与孚能科技签订合作协议，约定在2021年12月至2025年间华友拟向孚能供应三元前驱体16.15万吨。

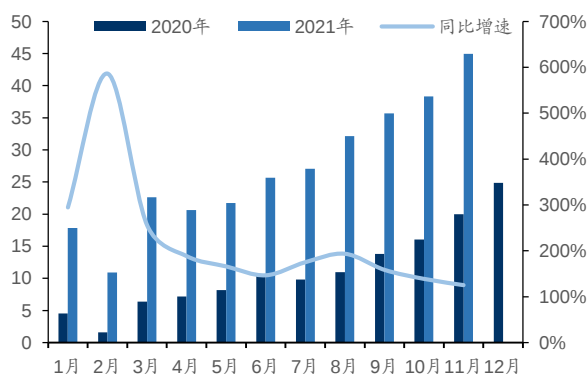
产业链数据跟踪

新能源车产销数据跟踪

11月国内新能源车产业景气依旧

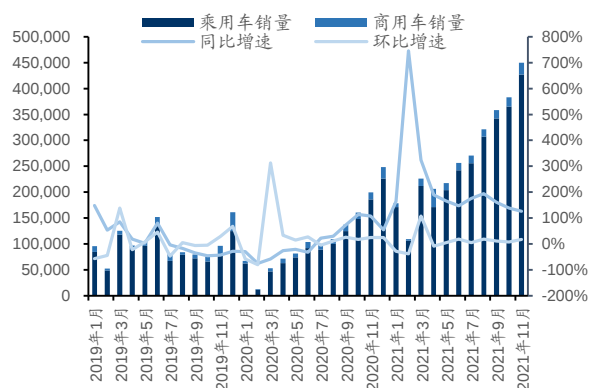
2021年11月国内新能源车销量为45.0万辆，同比+121%、环比+17%，年底产销持续向好。2021年1-11月新能源车累计销量为299万辆，同比+167%。根据乘联会数据，2021年11月国内新能源乘用车渗透率达20.84%，环比上月提升显著。全年来看，短暂的全国性限电情况结束，新能源车行业景气依旧，预计2021年国内新能源车销量有望达到348万辆，同比+155%。

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

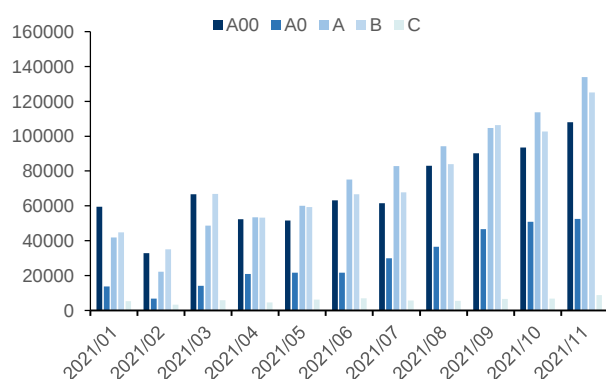
图4：中国新能源汽车销量-分结构（辆）



资料来源：中汽协，国信证券经济研究所整理

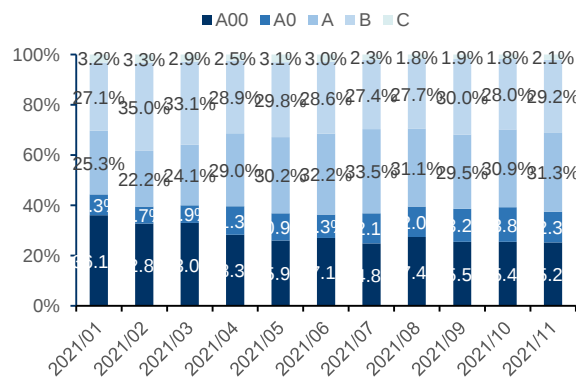
11月高端车型销量强势增长。2021年11月国内A00级新能源乘用车销量10.8万辆，环比+15%，渗透率环比持平为25.2%。A0级车销量为5.3万辆，环比+3%，渗透率下降至12.3%。A级车销量13.4万辆，环比+18%，渗透率上升至31.3%。B型车销量达12.5万辆，环比+22%，渗透率回复至29.2%。

图5：国内新能源乘用车分级别销量（辆）



资料来源：乘联会，国信证券经济研究所整理

图6：国内新能源乘用车分级别占比



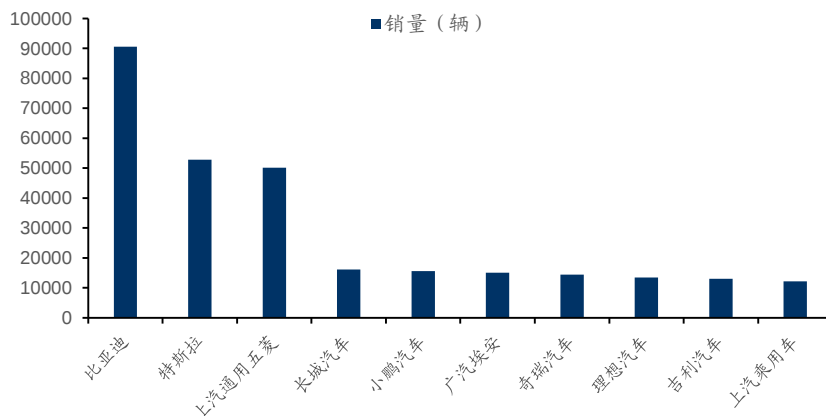
资料来源：乘联会，国信证券经济研究所整理

11月新势力车企表现亮眼。2021年11月新能源乘用车中自主品牌销量25.05万辆，环比+12%，市场占比略降至58.42%；造车新势力表现亮眼，销量达到7.10万辆，环比+48%，市场占比达到58.42%，环比+3.50pct。各主要新势力企业大多有环比50%以上增长，蔚来、小鹏、理想、哪吒单月销量均破万辆。

分企业来看，2021年11月比亚迪依旧领跑。2021年11月比亚迪/特斯拉/上汽

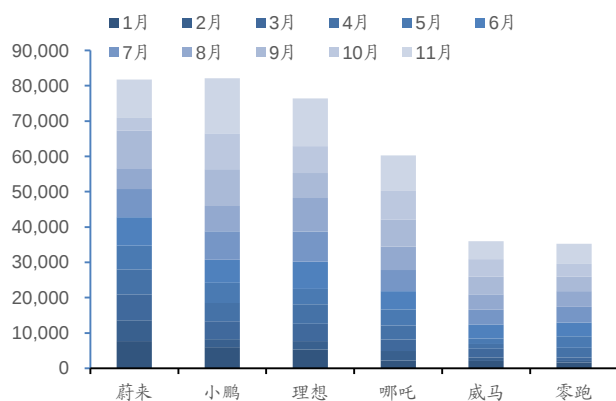
通用五菱销量分别为 9.0/5.3/5.0 万辆，环比+13%/-3%/+19%，位居销量前三。蔚来、小鹏、理想、哪吒、零跑销量分别为 10878/15613/13485/10013/5628 辆，环比+197%/+54%/+76%/+24%/+54%；威马销量分别为 5027 辆，环比基本持平。

图 7：2021 年 11 月国内新能源车企业电动车批发销量排名



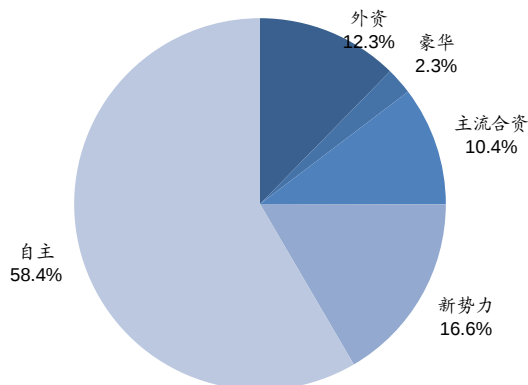
资料来源：乘联会，国信证券经济研究所整理

图 8：部分造车新势力 2021 年前 11 月销量 (辆)



资料来源：乘联会，国信证券经济研究所整理

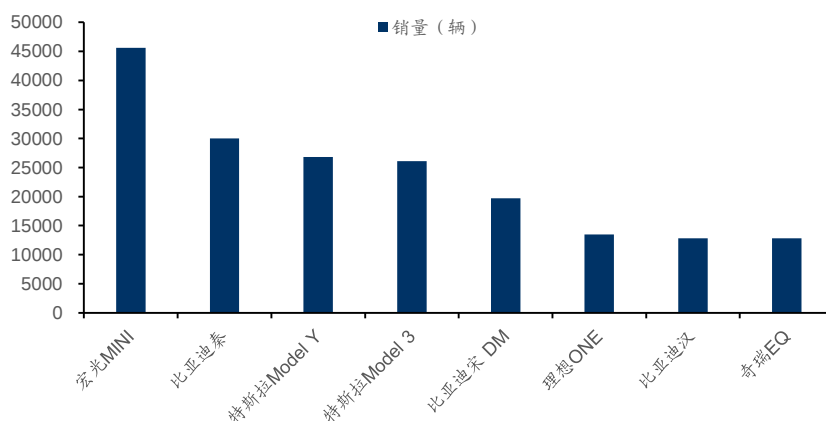
图 9：2021 年 11 月国内新能源乘用车市场结构



资料来源：乘联会，国信证券经济研究所整理

分车型来看，宏光 MINI 销量环比高增长，比亚迪全系表现亮眼。2021 年 11 月，宏光 MINI 销量为 4.56 万辆，环比+16%；比亚迪秦销量为 3.00 万辆，环比+8%；特斯拉 Model Y 销量为 2.68 万辆，环比+5%。比亚迪秦、比亚迪汉、比亚迪宋等多款车型位列销量前十，环比增速可观。

图 10: 2021 年 11 月国内新能源乘用车各车型销量排名



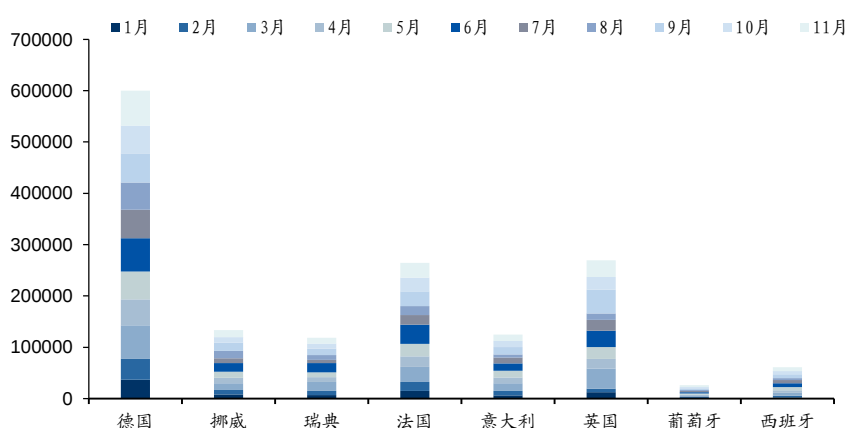
资料来源: 乘联会, 国信证券经济研究所整理

国内新能源汽车补贴政策: 我国对于新能源汽车补贴政策正在从“普遍补、大额补”慢慢转向“定向补、缓退坡”。乘用车市场来看, 2020 年国内对 300 公里续航以下纯电动车不予补贴, 400 公里设置封顶补贴值 2.25 万元/车, 而 2021 年补贴金额进一步下滑。根据 2020 年 4 月《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》, 明确指出补贴政策延期至 2022 年, 且 2020 年仅退坡 10%, 2021 年在 2020 年基础上再退 20%, 2022 年在 2021 年基础上再退 30%。

欧洲新能源车市场表现迅猛, 美国市场上升态势依旧

2021 年 11 月欧洲八国新能源车销量为 17.8 万辆, 环比+20%, 年底增长势头迅猛。2021 年 11 月挪威新能源车渗透率为 91.2%, 依旧维持高位, 瑞典/德国/法国新能源车渗透率分别达到 51.0%/34.4%/23.5%。特斯拉在欧洲销量可观, 预计在季末表现出冲高特征。

图 11: 欧洲主要国家 2021 年新能源车销量 (辆)

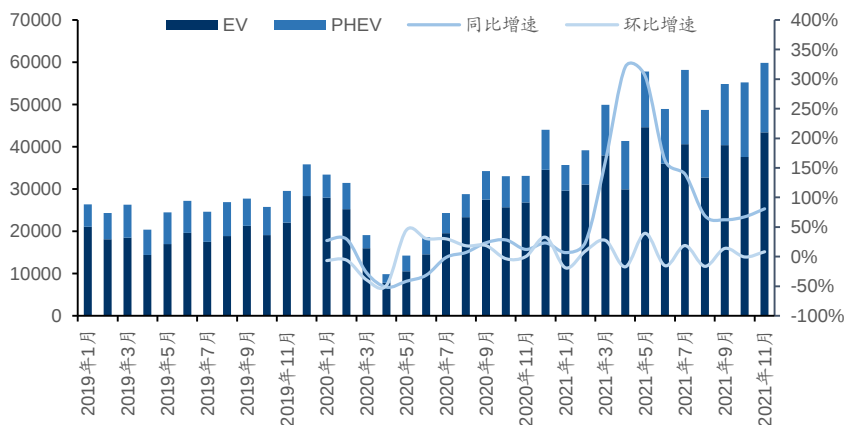


资料来源: KBA, SMMT, CCFA 等, 国信证券经济研究所整理

欧洲新能源车政策: 多数国家政策支持不变, 7 月法国、瑞典政策变动造成市场环比下滑。欧洲拥有持续新能源车购置补贴国家有法国、英国、德国等, 其全国性的补贴支持时点甚至早于中国。2020 年德国、法国、荷兰现金补贴加码, 欧洲各国针对纯电动的补贴金额多数为 3000-6000 欧元。2021 年 7 月开始法国新能源车补贴滑坡 1000 欧元; 瑞典电动车补贴上涨, 而混动车补贴下调。

美国新能源车销量环比持平。2021 年 11 月美国新能源车销量 6.0 万辆，同比+81%，环比+8%；新能源车渗透率达 5.6%。分市场看，纯电市场中，11 月特斯拉在美销量为 3.4 万辆，份额达到 78.4%；福特、大众分列二三位，份额分别为 7.1%/5.2%。插电混动市场中，丰田占据 28.7%的份额，Stellantis/宝马紧随其后份额分别为 20.0%/14.2%。

图 12: 美国新能源车销量情况 (辆)



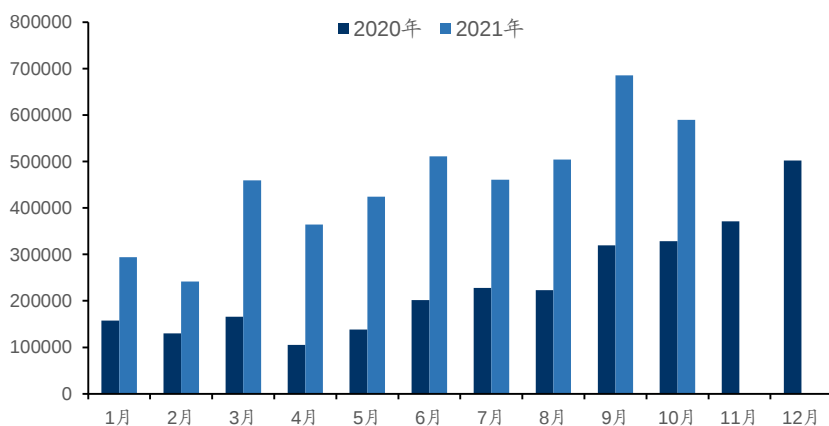
资料来源: Marklines, 国信证券经济研究所整理

美国新能源车新政频出，有望助推电动化进程加速。拜登政府上台后，大力刺激新能源汽车发展，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等多个方面来刺激美国汽车电动化。2021 年 5 月美国参议院通过法案，提出取消单一车企累计 20 万销量的补贴限制，并提出上调单车税收最高抵免上限由 0.75 万美元提高至最多 1.25 万美元。2021 年 8 月，美国总统再出行政令明确 2030 年电动化率达到 50%。同日美国环保署发布了新的汽车油耗法规(提案版)，新法规拟将 2023 年油耗应下降 10%，之后 2024-2026 年每年下降 5%左右，到 2026 年的二氧化碳排放标准由现行规定的 205g/mile 下调至 171g/mile。

2021 年 11 月拜登政府的 1.85 亿美元《重建更好未来法案》获众议院通过。该法案提出最高 1.25 万美元购车税收补贴。2021 年 12 月美国环保署正式敲定新的汽车油耗法规，相较 8 月份的提案稿，最终版本要求进一步收紧。我们预计，伴随近期美国政策指引的持续落地及配套规定的相继出台，美国电动化将进一步加速，新能源车市场有望维持高增长。

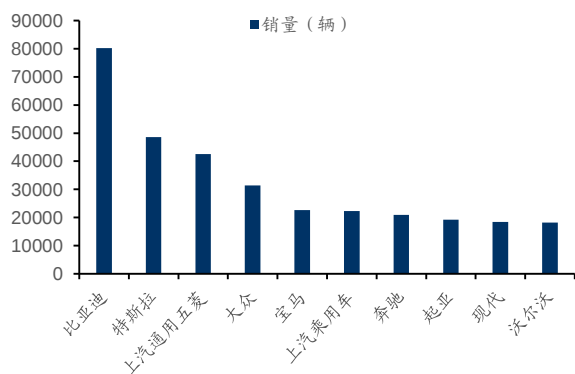
全球新能源车市场销量 10 月回调明显。根据 Clean Technica 数据，2021 年 10 月全球新能源乘用车销量 58.97 万辆，同比+79%、环比-14%；季初回调符合预期。分企业看，比亚迪、特斯拉、上汽通用五菱分列全球新能源乘用车销量前三企业，销量分别为 8.03/4.89/4.25 万辆。分车型看，宏光 MINI 再次回归榜首，全球销量为 3.91 万辆；特斯拉 Model Y 位居全球第二，销量为 2.78 万辆；比亚迪秦 Plus PHEV 上升至第三，销量为 1.65 万辆。

图 13: 全球新能源乘用车销量情况 (辆)



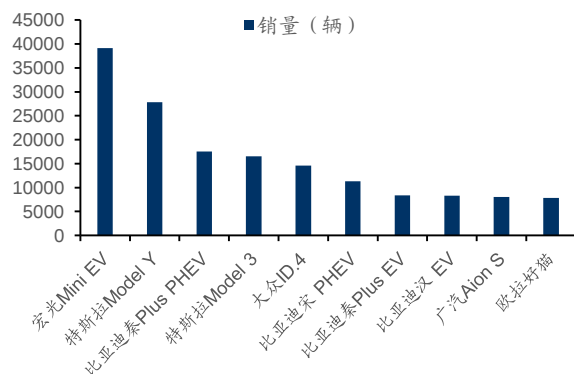
资料来源: Clean technica, 国信证券经济研究所整理

图 14: 2021 年 10 月全球新能源乘用车企销量排名 (辆)



资料来源: Clean technica, 国信证券经济研究所整理

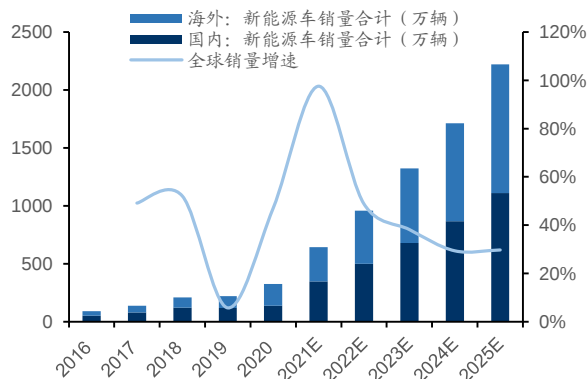
图 15: 2021 年 10 月全球新能源乘用车型销量排名 (辆)



资料来源: Clean technica, 国信证券经济研究所整理

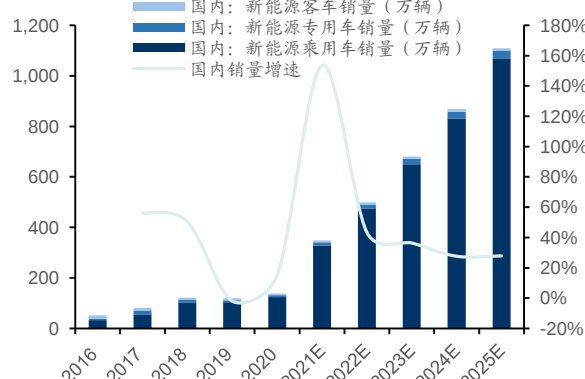
我们认为海内外新能源车市场仍将继续走高。国内行业政策稳定，中游厂商排产饱满，在自发需求驱动背景下 2021 四季度传统旺季电动车产销有望持续走高。欧洲市场车企电动化加速，供给结构改善，在碳减排要求下，市场与产业链有望协同上扬。美国政策推动电动化加速，有望保持产销两旺。基于新能源车不惧缺芯影响逆势环比高增长，我们上调原有预测，预计 2021 年国内新能源车销量为 348 万辆，同比+154%；全球新能源车销量 644 万辆，同比+98%。

图 16: 全球新能源汽车销量及预测 (万辆)



资料来源: Clean technica, 国信证券经济研究所整理与预测

图 17: 国内新能源汽车销量及预测 (万辆)



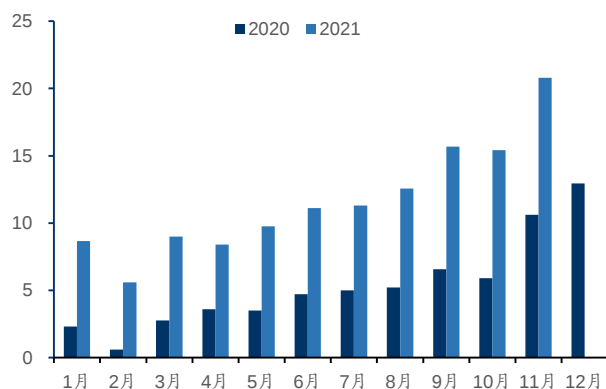
资料来源: GGII, 国信证券经济研究所整理与预测

动力电池装机数据跟踪

磷酸铁锂电池装机增长态势依旧。2021年11月国内动力电池装机量20.8GWh, 同比+96%、环比+35%。其中三元电池装机量9.2GWh, 同比+58%、环比+33%; 磷酸铁锂电池装机量11.6GWh, 同比+145%、环比+37%, 单月装机占比为55.8%。我们预计在下月铁锂车型持续热销, 以及特斯拉未来标配版全线换装铁锂电池的推动下, 铁锂占比依旧有望维持较高水平。

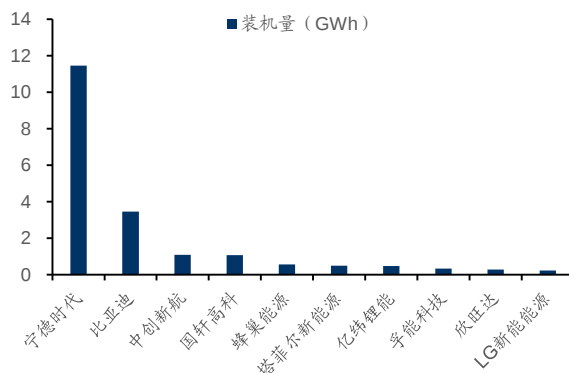
分企业来看, 11月宁德时代装机量11.45GWh, 国内市占率55.0%; 比亚迪排名第二, 装机3.46GWh, 市占率16.6%; 中创新航位居第三, 装机1.09GWh, 市占率5.2%。

图 18: 国内动力电池逐月配套量 (GWh)



资料来源: 中国汽车动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

图 19: 2021年11月国内动力电池企业配套量 (GWh)

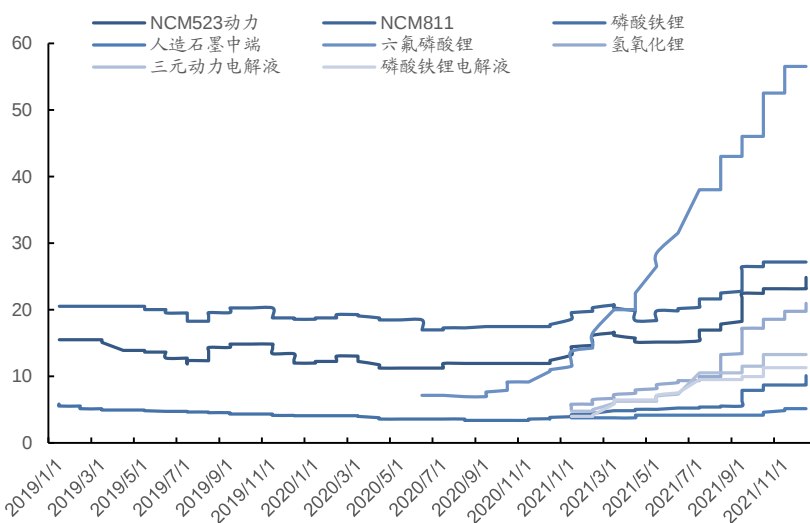


资料来源: 中国汽车动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

锂电产业链材料数据跟踪

12月锂盐价格上涨拉动正极跟涨, 隔膜价格稳中略升, 负极、电解液价格持稳。受国内部分厂家检修及青海地区天然气供应不足等影响, 碳酸锂等锂盐产量下降, 叠加正极年底备货需求旺盛, 供需失衡下锂盐价格拉涨。12月底碳酸锂/氢氧化锂价格分别达到27.0/21.0万元/吨, 单月环比上涨30%/6%。正极价格受原料影响, 中低镍三元及磷酸铁锂价格走高, 三元523/三元622/三元811/磷酸铁锂价格分别达到24.85/25.55/27.15/10.1万元/吨。负极受石墨化产能及原料持续高价影响持续紧平衡, 人造石墨中端价格在4.5-5.8万元/吨。隔膜价格12月略涨5%左右, 电解液和六氟价格高位稳定。

图 20: 锂电池主材价格情况 (万元/吨)



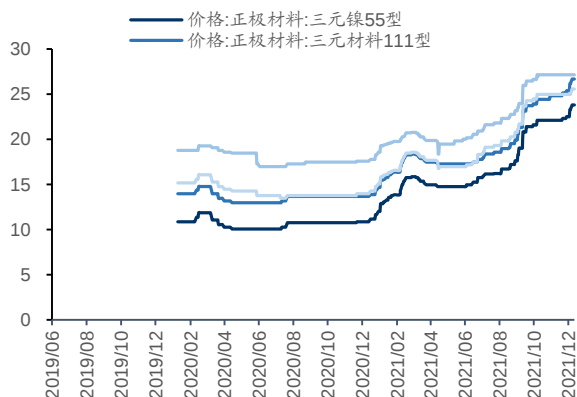
资料来源: 鑫椏锂电, 国信证券经济研究所整理

三元正极: 多数型号价格上涨迅猛, 高镍产品价格持稳。原料端, 锂盐货源紧张形势加剧, 碳酸锂价格上扬幅度显著高于氢氧化锂, 中低镍三元材料报价持续拉升, 高镍正极价格暂时持稳。成本端价格激增下市场成交有限, 上下游博弈情绪浓重。根据鑫椏锂电数据, 三元镍 55 型报价在 23.6-24 万元/吨, NCM523 数码型报价在 25.1-25.5 万元/吨, NCM811 型报价在 26.9-27.4 万元/吨。

三元前驱体: 钴价波动带动前驱体价格稳中有升。国际钴价上涨刺激国内行情, 叠加浙江疫情对钴产品供应产生较大影响, 生产端收缩导致钴产品价格持续上行。而在碳酸锂等原料价格持续拉涨下, 三元材料企业控制库存对前驱体采购放缓, 需求多以交付长单为主, 预计短期仍将震荡上行。目前, 523 型三元前驱体报价在 13.1-13.5 万元/吨, 硫酸钴报价在 10-11.2 万元/吨, 硫酸镍报价在 3.6-3.7 万元/吨, 硫酸锰报价在 0.97-1.02 万元/吨。

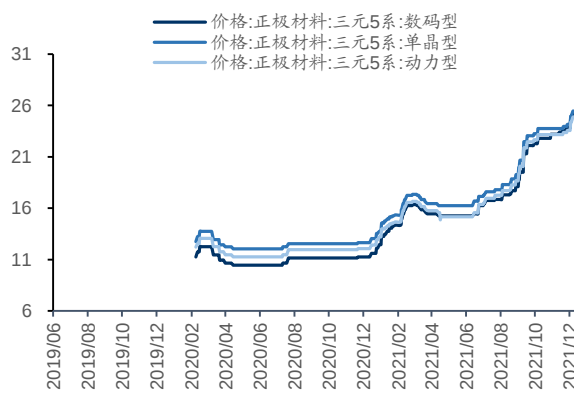
磷酸铁锂: 受锂盐行情影响价格走高。热法磷酸受黄磷带动价格跟涨, 正磷酸铁报价稳中略增; 碳酸锂供需紧张缺口扩大, 短期内价格上涨有望持续。原料端产品价格持续走高, 叠加分时电价等政策利好储能市场, 供需紧张下磷酸铁锂价格持续上涨。目前, 主流动力型磷酸铁锂报价在 9.8-10.4 万元/吨左右, 单月价格上涨近 16%。

图 21: 三元正极市场价格一览 (万元/吨)



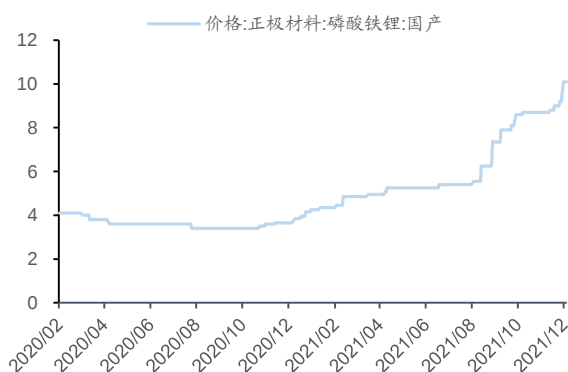
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 22: 三元 5 系正极市场价格一览 (万元/吨)



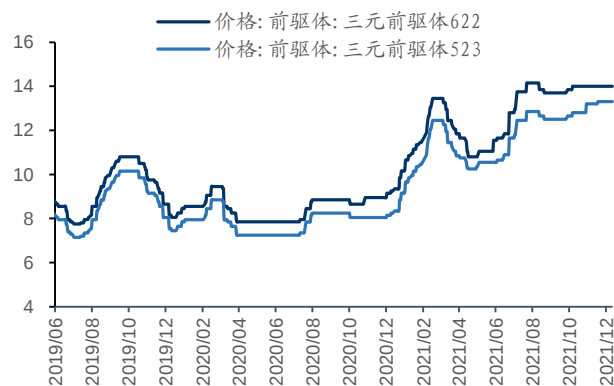
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 23: 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 24: 正极前驱体市场价格一览 (万元/吨)

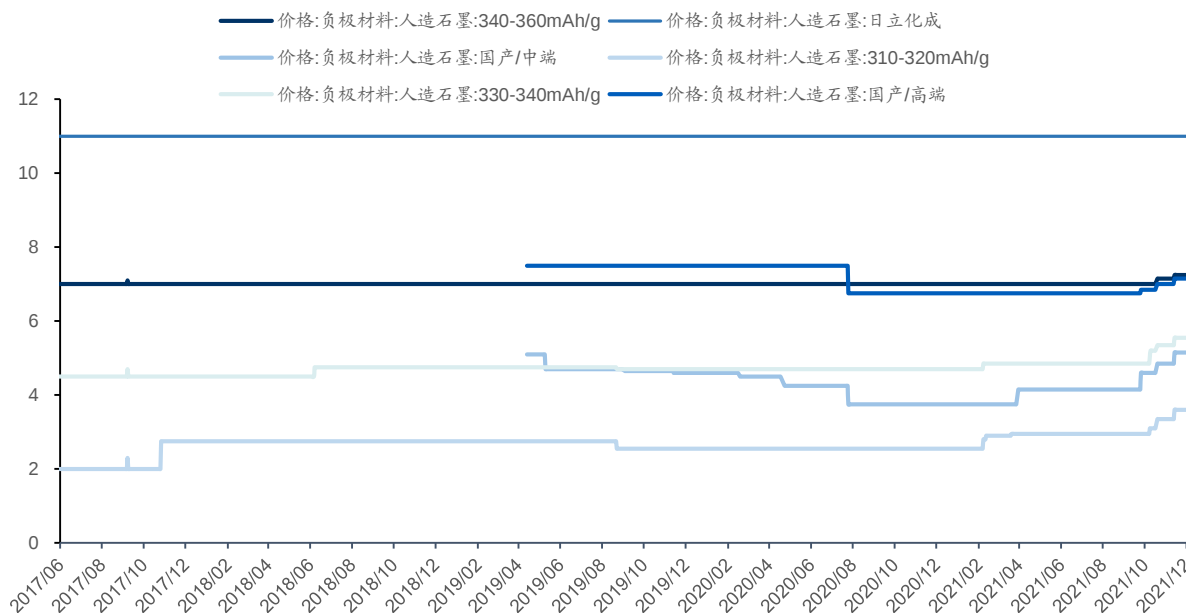


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

负极材料: 价格维持稳定。原料端, 石墨化供应持续紧张, 针状焦、石油焦等原料价格高位运营; 需求端动力电池企业需求旺盛, 备货、生产热度依旧。总体而言, 负极依旧呈现供应紧张态势。目前高端人造负极石墨价格在 6.5-7.8 万元/吨, 中端人造石墨负极价格在 4.5-5.8 万元/吨。

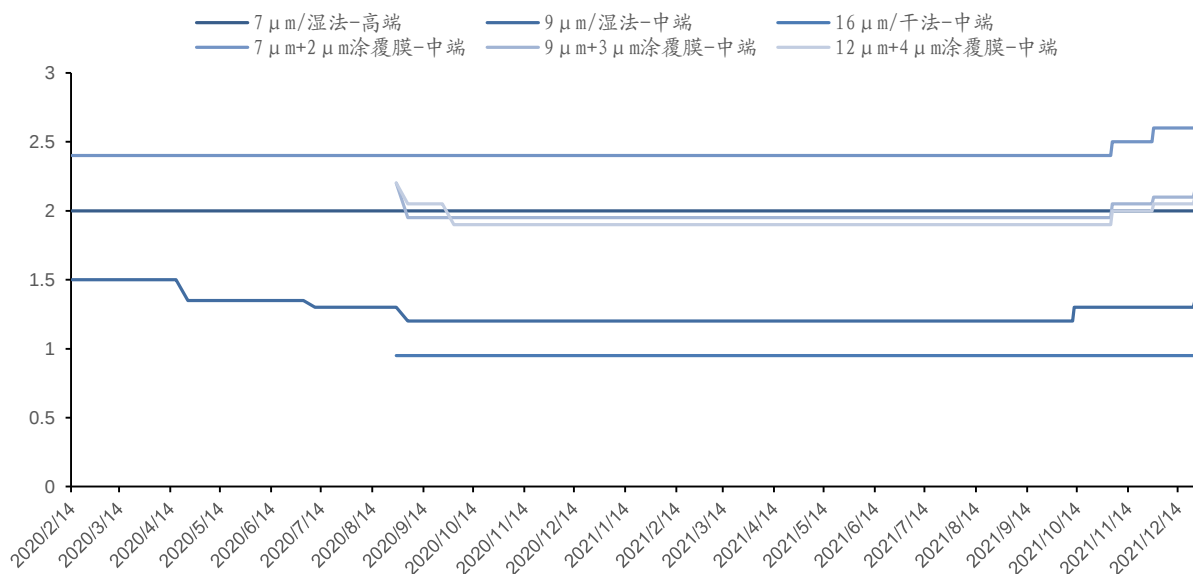
隔膜: 价格小幅上涨。隔膜供应持续紧张态势, 一线厂商均满产满销, 但在下游备货需求旺盛叠加产能扩张缓慢形势下, 生产紧张态势持续。本月隔膜价格小幅上涨约 5% 左右。目前国内 7um 湿法基膜主流价格在 1.8-2.2 元/平米, 7um+2um 湿法涂覆膜报价在 2.4-2.8 元/平米, 9um+3um 湿法涂覆膜价格在 1.8-2.5 元/平米。看明年, 2022 年上半年新增产能有限隔膜紧平衡状态延续, 价格有望稳中有升。

图 25: 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

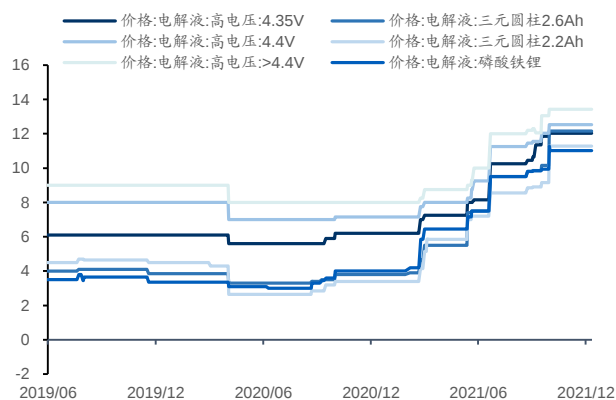
图 26: 隔膜市场价格一览 (元/平方米)



资料来源: 鑫源锂电, 国信证券经济研究所整理

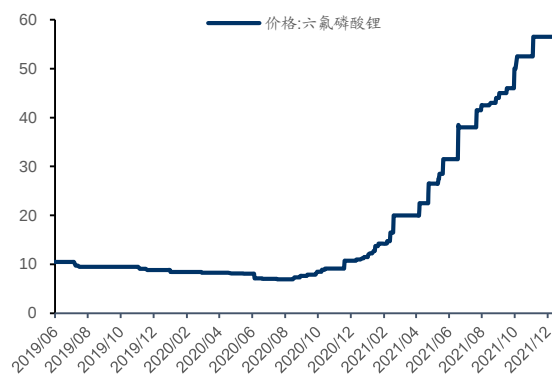
电解液: 价格高位持稳。原料端, 电解液厂家对六氟需求持续旺盛, 而六氟新增产能投产日期有所推迟叠加原料氟化锂价格走高, 部分厂家有提价倾向。溶剂 EC、EMC 价格高位持稳, EC 新增产能预计 2022 年一季度投产, 但由于 VC 需求提升 EC 供应有望持续偏紧。短期来看, 电解液价格依旧有望维持高位景气行情。目前, 磷酸铁锂电液主流价格已达 10-12 万元/吨, 三元动力型电液液报价在 12.5-14 万元/吨。

图 27: 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 28: 六氟磷酸锂市场价格一览 (万元/吨)



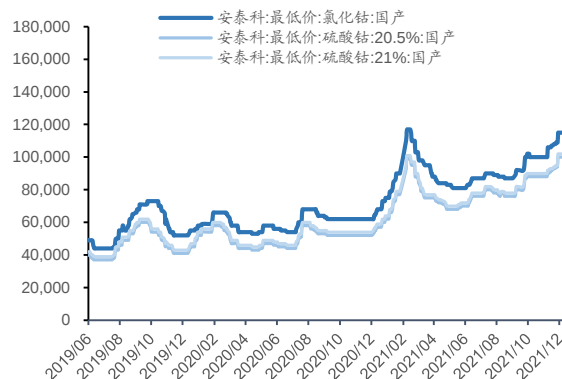
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 29: 钴价格一览 (元/吨)



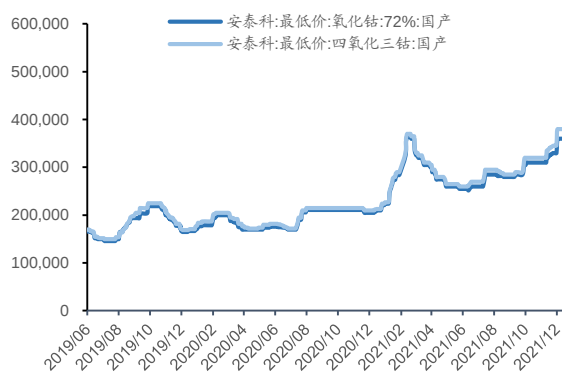
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 30: 氯化钴和硫酸钴价格一览 (元/吨)



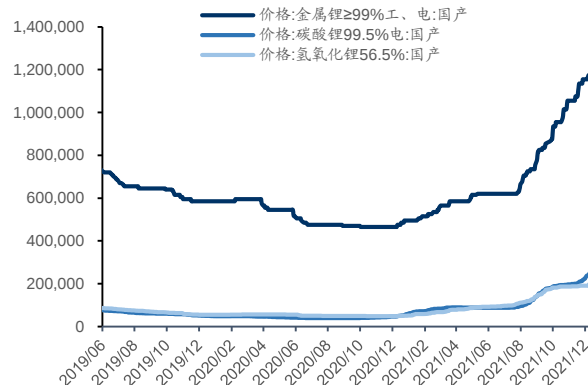
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 31: 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 32: 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

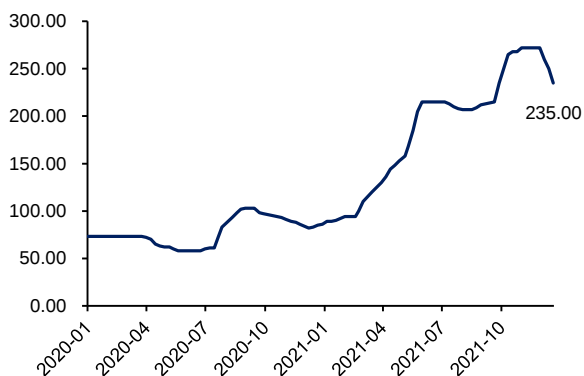
钴: 价格稳步上行。受海外价格带动, 钴盐成本持续上行。12月初国内部分钴盐厂因突发疫情停产, 本月供应或显著下滑。部分企业进行节前备货补充, 价格或继续呈上行态势。目前, 电解钴价格在 49 万元/吨左右, 四氧化三钴价格在 38.5 万元/吨, 硫酸钴价格在 9.9-10.1 万元/吨。

锂盐: 价格上涨态势依旧。供应端, 头部碳酸锂厂家常规检修, 叠加青海地区天然气供应不足生产受限, 市场总产量略有下降。需求端, 磷酸铁锂新增产能不断释放, 年底正极厂备货需求旺盛。供需紧张下锂盐价格持续拉涨。目前, 电池级碳酸锂价格在 26.6-27.3 万元/吨, 电池级氢氧化锂价格在 20.7-21.2 万元/吨。

光伏产业链数据跟踪

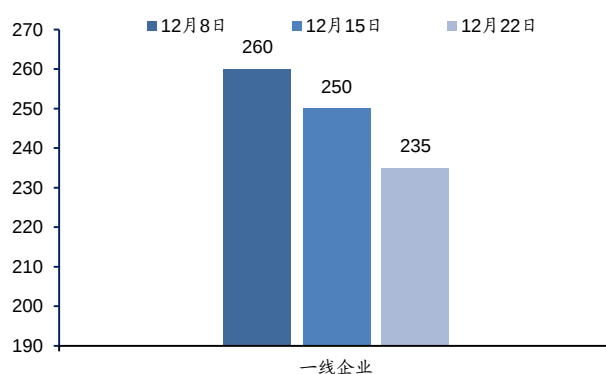
硅料下游多持观望状态，买卖双方仍处价格博弈。临近本月底国内硅料个别厂商开始有报价，12月长单也逐步有硅料厂落地，但整个硅料市场仍处于未签满甚至仍有厂商硅料长单未有落地的状态，而下游厂商采购也仍多在观望中。目前下游不少硅片企业利用前期硅料备货维持低位运行生产，硅料采购基本停滞，市场上硅料厂商的硅料库存也在逐步增加中，因此市场上的硅料价格实际是在小幅阴跌中，但本周国内市场硅料价格区间仍然较大，结合主流硅料厂商价格情况，市场上单晶复投料主流价格区间在 225-240 元/公斤，225 元/公斤上下本周长单已有成交。而后续 12 月能否有更多硅料厂商的长单落地，硅料价格下跌至多少价位，硅料厂商与下游采购商仍在进一步博弈。

图 33: 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

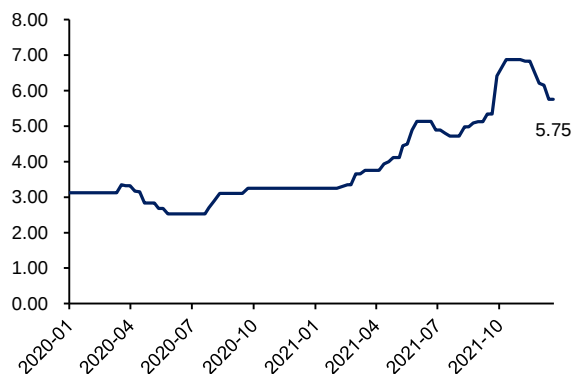
图 34: 12 月硅料成交价 (元/kg)



资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

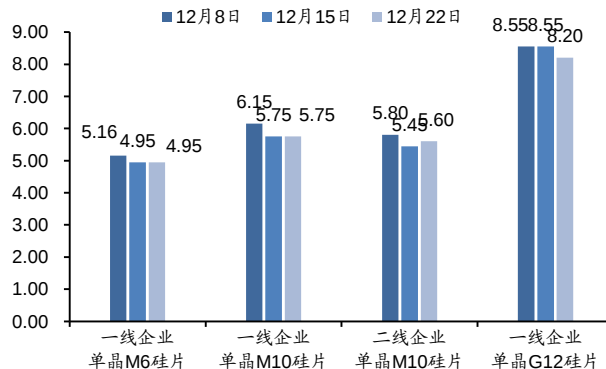
临近上周末国内单晶硅片龙头企业本月内第二次下调单晶硅片报价，单晶 M10/M6 165 μ m 厚度的硅片价格从 6.20、5.32 元/片下滑至 5.85、5.03 元/片，但上周市场的实际单晶硅片主流价格已低于这个价格水平。本月各主流硅片厂商基本处于在有备料、循环料情况下低负生产运行中，随着市场上原有单晶硅片库存的逐步消耗，本周单晶硅片价格逐步趋稳，单晶 M10 硅片的低位价格甚至出现反弹，本周单晶 M10 硅片主流价格回升至 5.70 元/片左右，单晶 M6 硅片价格维稳在 4.90-4.95 元/片区间，单晶 G12 硅片价格维持在 8.20-8.25 元/片区间。本周市场下游电池环节对硅片的需求相较于前几周也开始略有起色，询价、要货的情况也是有所增加。

图 35: 历史硅片成交价 (元/片)



资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

图 36: 12 月硅片成交价 (元/片)

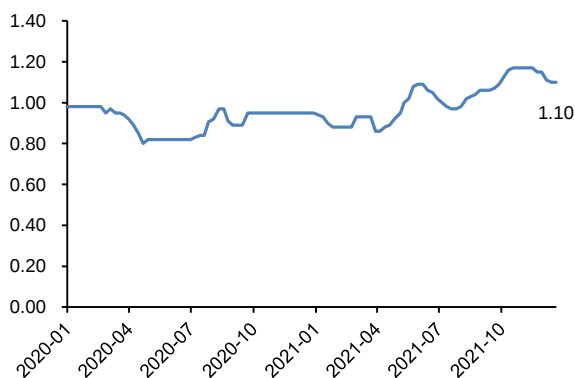


资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

临近年底随着上游单晶硅片前期不断降价，近期逐步平稳甚至反弹，而同时在

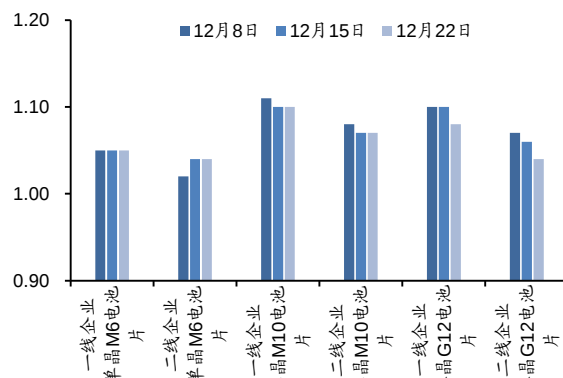
下游部分组件厂开始有年前备货需求的情况下，国内下游组件端对电池端需求相较于前期略有回暖，国内目前整体单晶电池厂开工生产水平相较于本月初的生产水平略有提升，但整体好转的情况仍不太明显，仍需对市场进一步观察。单晶电池价格方面，单晶电池价格基本与上周持平，变化不大，但前两周各尺寸电池出现的低位价格在近期基本上出现反弹，本周国内单晶 M10 主流电池价格在 1.07-1.1 元/W 区间；单晶 M6 电池受市场短期结构性供不应求的影响价格回升至 1.04-1.05 元/W 区间。

图 37：历史电池片成交价（元/W）



资料来源：SolarZoom，国信证券经济研究所整理

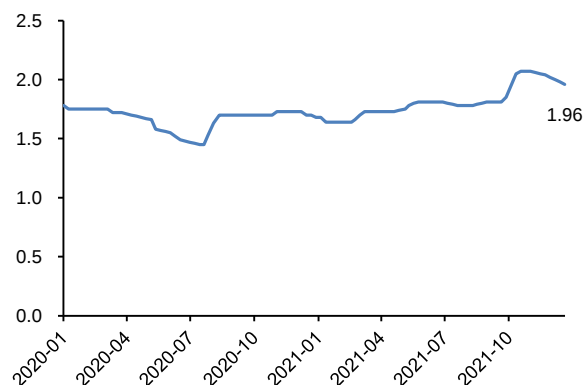
图 38：12 月电池片成交价（元/W）



资料来源：SolarZoom，国信证券经济研究所整理

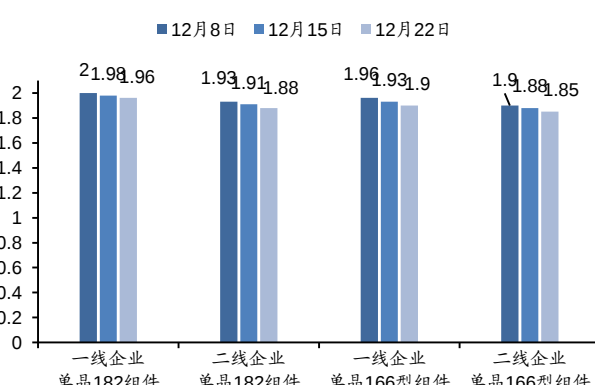
临近年末，国内电池、组件相关辅材、组件价格基本已持稳，月底前国内在抢装的项目基本为分布式项目，其他大型招标项目的开工以及央（国）企的组件招标基本排至年后。但随着近期光伏产业链各环节价格的下降，有部分电站项目有望年后（或春节后）启动开工，且市场经过近一段整体低开工率，出库存等动作后，国内部分组件大厂计划开始上调开工率以进行组件备货，而国内中小组件厂商整体仍然呈现着两极分化的态势。目前国内新订单的洽谈主流尺寸主流价格维持在 1.8-1.9 元/W。HJT 组件方面，HJT 组件价格波动不大，高位价格出现回调，本周主流价格集中在 2.1 元/W 左右。

图 39：历史组件成交价（元/W）



资料来源：SolarZoom，国信证券经济研究所整理

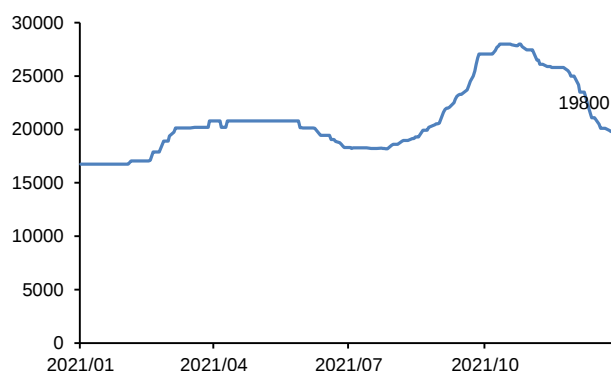
图 40：12 月组件成交价（元/W）



资料来源：SolarZoom，国信证券经济研究所整理

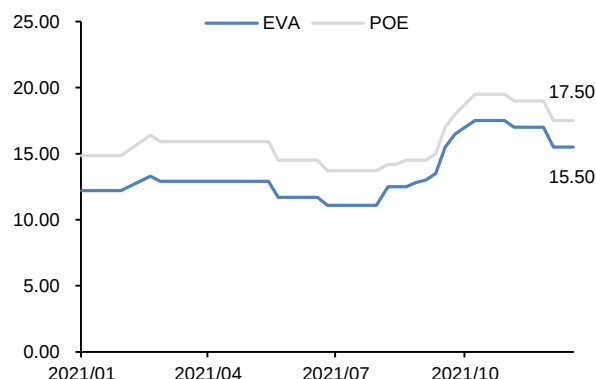
辅材方面，本周国内组件的相关主要辅材价格也是暂稳，玻璃 3.2mm 厚度光伏玻璃价格在 25-26 元/m² 区间；本周普通 EVA 胶膜价格在 15-15.5 元/m²，汇流带价格在 97 元/m² 左右，MBB 焊带价格在 104 元/m² 左右。

图 41: 历史 EVA 粒子成交价 (元/吨)



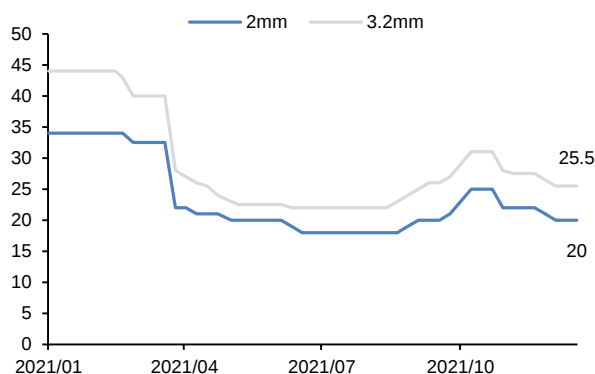
资料来源:百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图 42: 历史 EVA、POE 胶膜成交价 (元/m²)



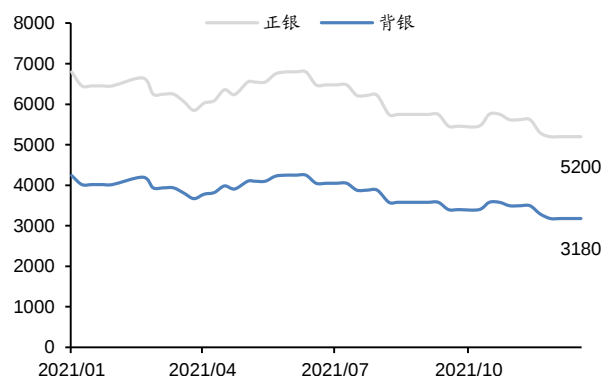
资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

图 43: 历史光伏玻璃成交价 (元/m²)



资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

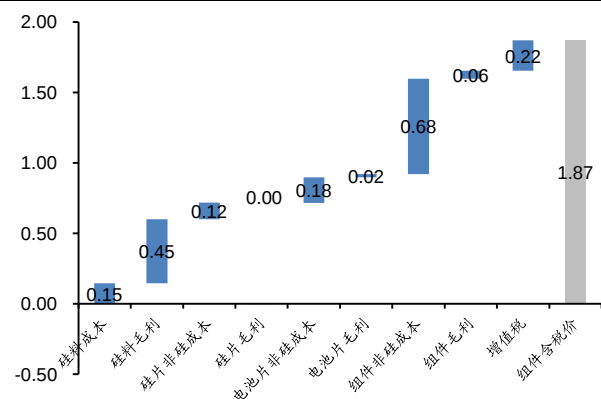
图 44: 历史电池片环节银浆成交价 (元/kg)



资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

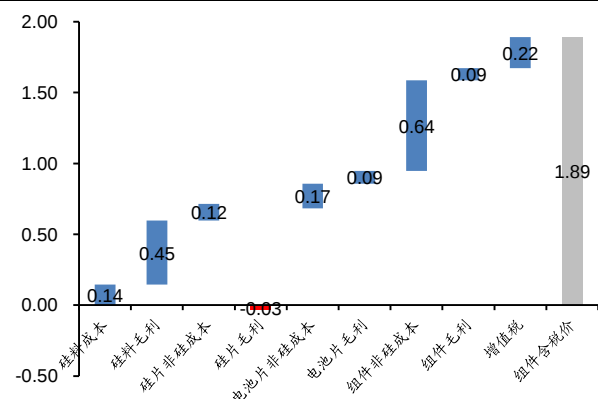
多晶硅供应持续偏紧, 尽管硅料价格下探至 235 元/kg, 厂商仍然能够保证单瓦 0.45 元的毛利; 在硅料价格走低的情况下, 硅片环节出现盈亏平衡甚至微亏的情况, 而下游电池片与组件环节毛利维持在原有低位水平, 当前报价下硅料/硅片/电池片/组件毛利率平均为 76%/-5%/10%/5%。据 SolarZoom 行业媒体统计, 12 月 22 日统计报价中, M6 及 M10 组件均价分别为 1.87 元/W 及 1.89 元/W, 相较之前有较大下浮, 产业链整体价格有所松动。

图 45: 单晶 P 型组件 (M6 单玻) 成本结构与毛利 (元/W)



资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理, 数据取自 12 月 22 日行业统计报价

图 46: 单晶 P 型组件 (M10 单玻) 成本结构与毛利 (元/W)

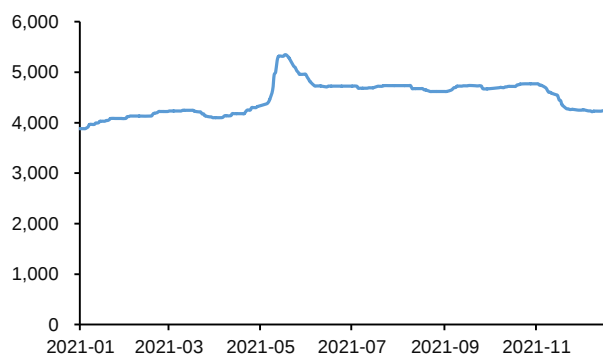


资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理, 数据取自 12 月 22 日行业统计报价

风电产业链数据跟踪

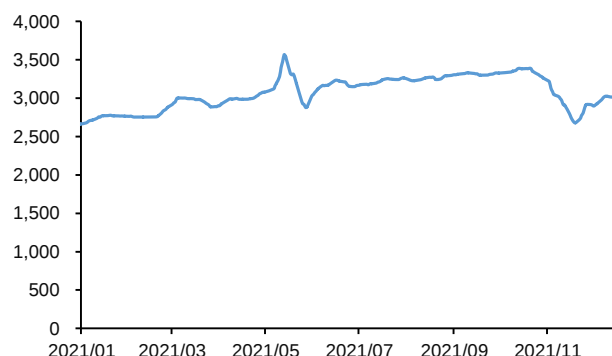
随着此前铁矿石主力期货价格的大幅回调，钢铁类原材料现货价格出现较快下跌，进入 12 月以后现货价格小幅震荡，目前铸造生铁价格维持在 4200 元/吨左右（同比+20%），炼钢生铁价格维持在 3800 元/吨左右（同比+19%），废钢价格在 3100 元/吨左右（同比+19%），中厚板价格在 5150 元/吨左右（同比+20%）。

图 47：历史铸造生铁价格走势（元/吨）



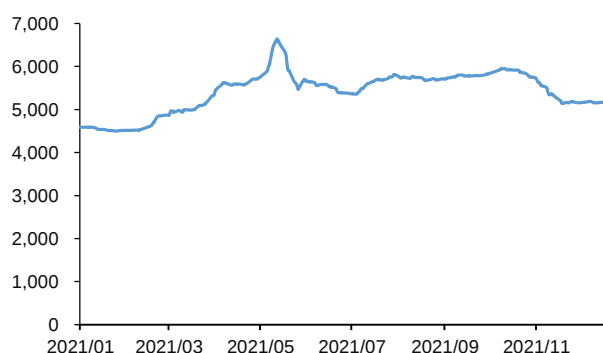
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图 48：历史废钢价格走势（元/吨）



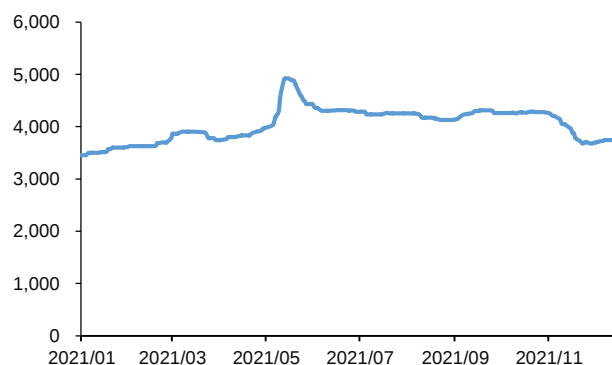
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图 49：历史中厚板价格走势（元/吨）



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

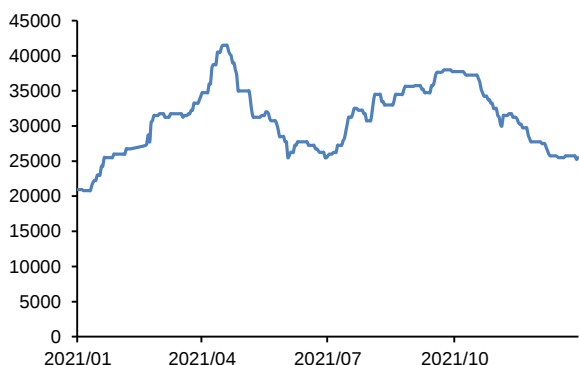
图 50：历史炼钢生铁价格走势（元/吨）



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

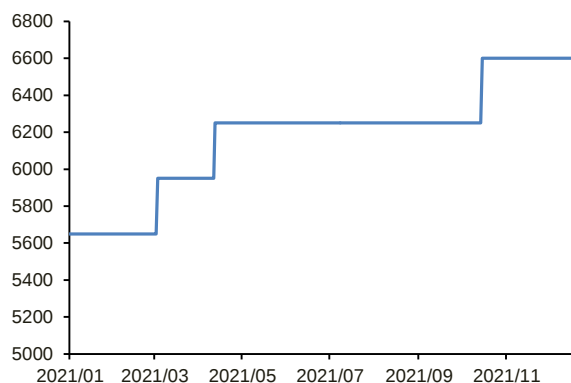
环氧树脂过去一年价格波动加大，目前价格维持在 25500 元/吨左右，同比基本持平，玻纤价格过去一年单边上行，从年初的 5650 元/吨已上涨至 6600 元/吨左右，同比增长 17%。预计 2022 年玻纤下游需求维持高景气度，行业产能投放速度有限，供需维持紧平衡状态，产品价格维持高位震荡。环氧树脂方面，考虑到疫情反复的不确定性，双酚 A/环氧丙烷等原材料供给相对短缺等因素，2022 年价格或有小幅回落并维持宽幅震荡。

图 51: 历史环氧树脂价格走势 (元/吨)



资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

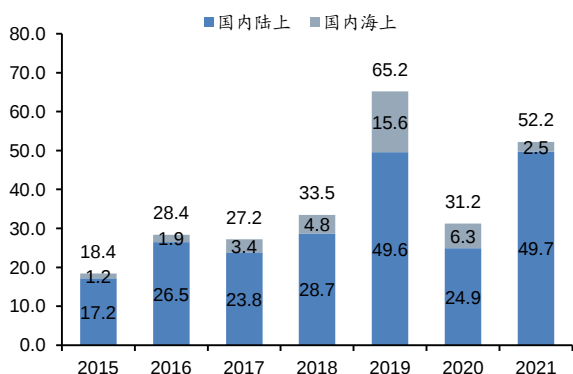
图 52: 历史玻纤价格走势 (元/吨)



资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

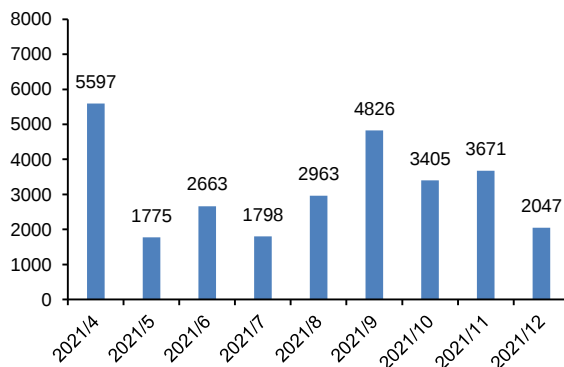
据不完全统计, 2021 年风机招标总容量 52.2GW, 同比增长 67%; 其中陆上风电招标 49.7GW, 同比增长 100%; 海上风电招标 2.5GW, 同比减少 60%, 主要系因 2021 年海上风电抢装, 2020 年海上风电机组招标基数较大所致。12 月风机招标容量约 2.05GW, 均为陆上风电招标。

图 53: 历年风机招标容量 (GW)



资料来源: 采招网、金风科技, 国信证券经济研究所整理
注: 该统计为不完全统计, 实际招标量以国家能源局及各公司披露值为准

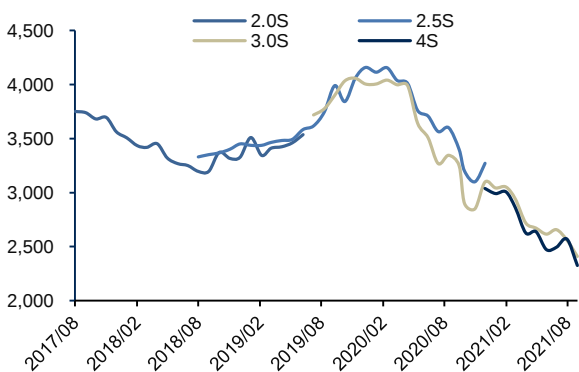
图 54: 2021 年 Q2 以来风机月度招标容量 (MW)



资料来源: 采招网、金风科技, 国信证券经济研究所整理
注: 该统计为不完全统计, 实际招标量以国家能源局及各公司披露值为准

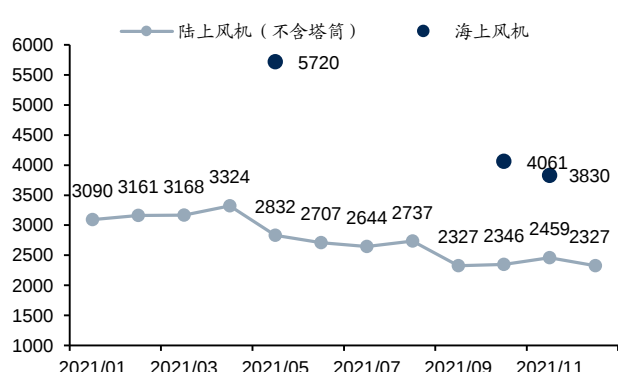
据不完全统计年初至今风机公开投标均价总体趋势走低, 陆上风电平价以来风机大型化降本增效显著。12 月陆上风电机组 (不含塔筒) 平均中标价格为 2327 元/kW, 海上风电机组平均中标价格为 3830 元/kW, 环比均不同程度幅度下降。

图 55: 风机投标价格走势图 (元/kW)



资料来源: 金风科技, 国信证券经济研究所整理

图 56: 2021 年月度风机中标均价 (不含塔筒) (元/KW)

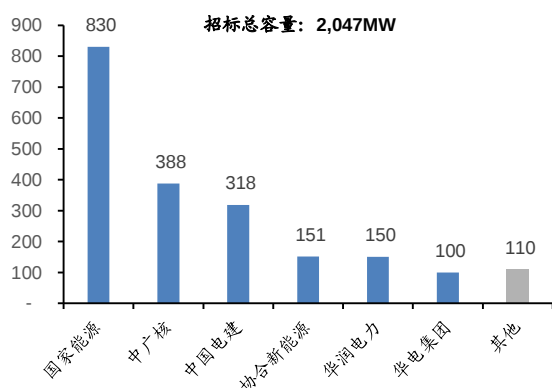


资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

据不完全统计, 12月风机招标容量约 2.05GW, 国家能源集团贡献 830MW 风电机组招标, 中广核贡献 388MW, 三峡集团贡献 318MW, 协合新能源贡献 151MW, 华润电力贡献 150MW, 华电集团贡献 100MW, 其他公司共贡献 110MW。

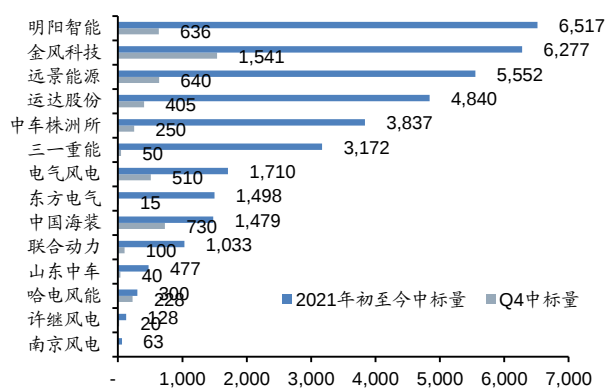
风机企业方面, 年初至今风电项目定标量约 36.88GW, 中标容量前三名的厂商明阳智能、金风科技、远景能源分别中标 6.52GW、6.28GW、5.55GW, 占据中标总量 49.8%; Q4 中标约 5.17GW, 中标容量前三名的厂商金风科技、中国海装、远景能源分别中标 1,541MW、730MW、640MW, 占据中标总量 56%。截至 2021 年 9 月底, 明阳智能风机在手订单总容量约 18.26GW, 其中, 待执行订单容量为 13.90GW, 已中标未签合同订单容量为 4.35GW。

图 57: 2021 年 Q4 各开发商风机招标容量 (MW)



资料来源: 采招网、金风科技, 国信证券经济研究所整理
注: 该统计为不完全统计, 实际招标量以国家能源局及各公司披露值为准

图 58: 各风机厂商中标容量 (MW)

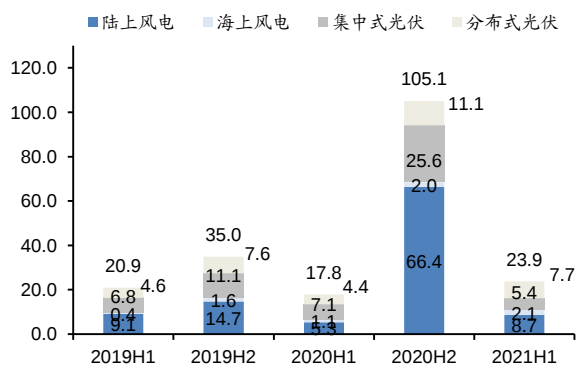


资料来源: 采招网、金风科技, 国信证券经济研究所整理
注: 该统计为不完全统计, 实际招标量以国家能源局及各公司披露值为准

发电侧数据跟踪

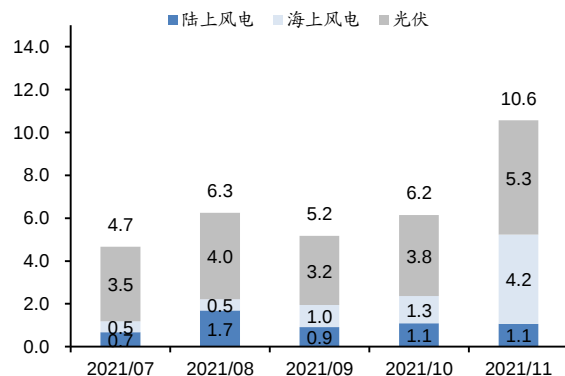
截至 11 月底, 全国发电装机容量 2,320GW, 同比增长 9.0%。其中, 非化石能源装机容量 1,070GW, 同比增长 17.2%, 占总装机容量的 46.1%, 占比同比提高 3.2pcts。水电 390GW, 同比增长 5.5%。火电 1,290GW, 同比增长 3.5%, 其中, 燃煤发电 1,100GW, 同比增长 2.0%, 燃气发电 107.04GW, 同比增长 9.8%, 生物质发电 35.98GW, 同比增长 32.2%。核电 53.26GW, 同比增长 6.8%。风电 305GW (其中, 陆上风电和海上风电分别为 286.25GW 和 18.61GW), 同比增长 29.0%。太阳能发电 287GW (其中, 光伏发电和光热发电分别为 286.95GW 和 0.52GW), 同比增长 24.1%。2021 年前三季度新增分布式光伏 16.41GW, 截至 9 月底, 我国分布式光伏累计装机容量达到 93.99GW。

图 59: 历年新增新能源装机容量 (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

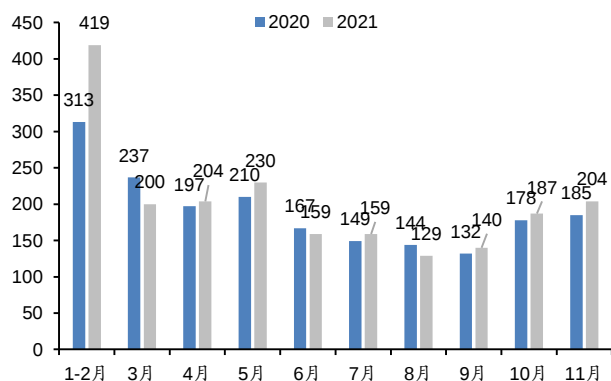
图 60: 2021H2 全国新增新能源装机容量 (GW)



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

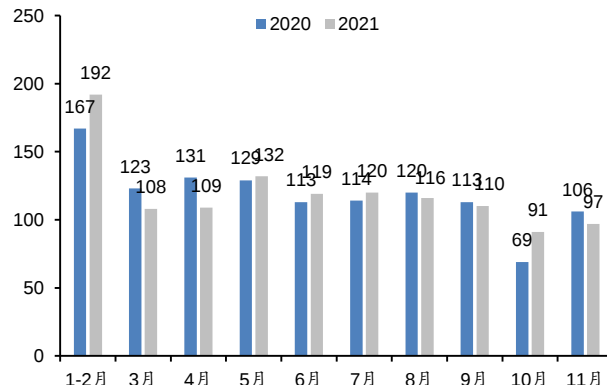
1-11 月份, 全国发电设备累计平均利用 3,483 小时, 比上年同期增加 87 小时。其中, 风电 2,031 小时, 比上年同期增加 119 小时; 光伏 1,194 小时, 比上年同期减少 9 小时。

图 61: 全国风电项目平均利用小时数



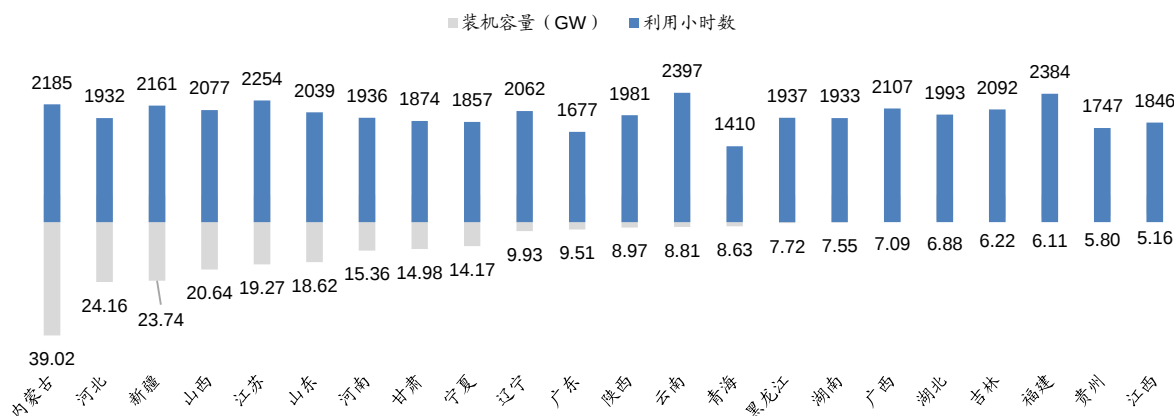
资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图 62: 全国光伏项目平均利用小时数



资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图 63: 截至 2021 年 11 月各省风电装机容量 (GW) 及利用小时数



资料来源: 中国电力企业联合会, 国信证券经济研究所整理

月度观点

【光伏】2022 年上游多晶硅料供需依旧紧平衡，价格将依旧处于 200 元左右的位置，但较 2021 年下半年显著下降。随着下半年多晶硅料新增产能的释放，预期组件价格将逐渐回调至 1.70 元/W 左右，但受行业高装机预期刺激，价格继续下行可能性不大；户用和工商业市场持续发力。预计 2022 年我国光伏装机容量将位于 60-75GW 的区间。海外方面，美国、印度等国家将持续贡献高增速的装机增量，预计 2022 年全球光伏装机容量将位于 180-225GW 的区间。Topcon 明年率先放量，异质结具备清晰的降本路线和未来的想象空间。部分一体化企业可能通过解决路线瓶颈问题，获得卡位优势，以及未来一定时间内的溢价。建议关注光伏行业各环节龙头企业：中信博、福斯特、海优新材、上能电气、阳光电源。

【风电】我们看好 2022 年陆上风电的行业景气度，2022 年陆风装机量预计达到 50GW 以上，同比增长 40%以上。重点关注对材料价格敏感性较低的陆风整机和塔筒企业；海上风电看好核心零部件板块，行业壁垒高、竞争格局良好，同时具备海外发展潜力的头部企业，拥抱全球海上风电共振增长契机。推荐运达股份、天能重工、东方电缆、天顺风能、明阳智能。

【新能源建设与运营】建设与运营商方面，中央经济工作会议定调 2022 年经济工作“稳字当头、稳中求进”，以风光大基地为首的新能源基建战略地位显著提升，全产业链为经济增长提供新动能；日益趋严的双控制度下，用电侧绿电需求提高，绿电较火电平均溢价有望突破现有 0.03-0.05 元/度的水平。推荐中国电建、中国能建、江苏新能。

【新能源汽车与锂电】新能源车端销量持续旺盛，我们看好格局较好估值合理的龙头标的。建议关注：1）部分动力电池顺价传导成本压力盈利边际向好，推荐宁德时代、亿纬锂能；2）消费锂电池国产替代，推荐国内电动工具电池龙头（蔚蓝锂芯）、消费 3C 锂电龙头（珠海冠宇）；3）供求紧缺持续：推荐容百科技、当升科技、恩捷股份、星源材质；4）一体化布局优势：推荐璞泰来、天赐材料。

附表：重点公司盈利预测及估值（2021.12.29）

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价	EPS			PE			PB
				2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E	
002202	金风科技	增持	16.25	0.70	0.84	0.95	23.2	19.5	17.0	2.20
601615	明阳智能	增持	25.53	0.70	1.36	1.64	36.3	18.8	15.5	3.44
603218	日月股份	买入	31.56	1.01	0.88	1.23	31.2	36.0	25.7	3.68
002531	天顺风能	买入	18.88	0.58	0.74	1.01	32.4	25.5	18.6	5.09
300129	泰胜风能	增持	9.16	0.48	0.35	0.43	18.9	25.8	21.2	2.54
300569	天能重工	买入	15.64	0.54	0.66	0.76	29.0	23.8	20.6	5.41
300772	运达股份	买入	44.19	0.51	1.19	1.67	86.6	37.2	26.4	9.11
603606	东方电缆	买入	53.20	1.29	2.15	1.42	41.2	24.8	37.4	12.10
600406	国电南瑞	买入	39.61	0.87	1.09	1.22	45.3	36.4	32.6	6.43
603693	江苏新能	买入	29.05	0.22	0.80	1.21	129.6	36.5	24.1	4.28
600905	三峡能源	买入	7.25	0.13	0.18	0.29	57.4	39.6	24.6	4.94
0916.HK	龙源电力	买入	18.12	0.59	0.77	0.87	30.8	23.7	20.7	2.37
1811.HK	中广核新能源	买入	7.94	0.25	0.44	0.51	32.2	18.0	15.4	3.62
601016	节能风电	增持	6.48	0.12	0.24	0.35	52.6	27.0	18.3	3.30
601669	中国电建	买入	7.81	0.52	0.56	0.70	15.0	13.9	11.1	1.30
601868	中国能建	买入	2.72	0.11	0.17	0.20	24.3	15.6	13.9	1.92
3996.HK	中国能源建设	买入	1.34	0.11	0.17	0.20	11.9	7.7	6.8	0.57
300274	阳光电源	买入	138.49	1.32	2.04	2.79	105.2	67.8	49.7	19.67
688408	中信博	增持	179.54	2.10	3.32	5.19	85.3	54.1	34.6	9.82
603806	福斯特	增持	120.88	1.65	1.73	2.29	73.5	70.1	52.9	13.25
688680	海优新材	买入	285.88	2.66	4.78	8.94	107.6	59.8	32.0	31.91
300827	上能电气	买入	87.86	0.59	1.27	2.21	149.7	69.4	39.7	13.73
300750	宁德时代	增持	575.55	2.40	4.89	7.63	240.3	117.8	75.5	20.89
603659	璞泰来	增持	158.20	0.96	2.52	3.56	164.5	62.8	44.5	12.32
300037	新宙邦	增持	114.27	1.26	2.22	3.44	91.0	51.4	33.3	9.47
300014	亿纬锂能	增持	120.39	0.87	1.77	2.77	138.3	68.0	43.4	15.90
603799	华友钴业	增持	109.80	0.95	2.56	3.26	115.1	42.9	33.6	13.51
002812	恩捷股份	增持	251.50	1.25	2.74	4.87	201.2	91.8	51.6	20.38
688388	嘉元科技	增持	123.48	0.80	1.86	2.63	155.1	66.3	47.0	11.08
300073	当升科技	买入	86.00	0.76	1.91	2.17	113.2	44.9	39.5	11.43
002709	天赐材料	买入	118.00	0.56	2.48	3.77	212.5	47.7	31.3	33.45
688005	容百科技	买入	106.82	0.48	1.75	3.85	224.6	61.0	27.7	10.67
002245	蔚蓝锂芯	买入	26.85	0.27	0.70	1.03	100.1	38.3	26.2	10.89
300568	星源材质	增持	36.45	0.16	0.48	0.75	231.2	75.5	48.4	9.49
688772	珠海冠宇	买入	46.36	0.73	1.08	1.40	63.7	43.1	33.1	16.02
688778	厦钨新能	买入	101.80	1.00	2.41	3.44	102.2	42.3	29.6	14.65

数据来源：Wind，国信证券经济研究所整理与预测

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