

## 电气设备

2021年12月19日

## 中上游供给端有望加速释放，短期重视下游应用端

——行业周报

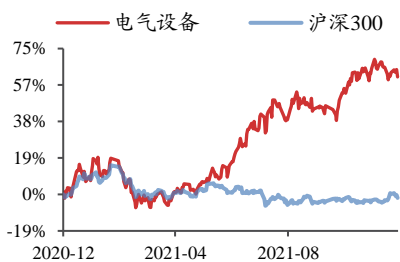
投资评级：看好（维持）

刘强（分析师）

liuqiang@kysec.cn

证书编号：S0790520010001

### 行业走势图



数据来源：聚源

### 相关研究报告

《行业深度报告-风电平价助推碳中和，发展加速重估产业链》-2021.12.14

《行业点评报告-能耗“双控”转向碳排放“双控”，推动能源革命》-2021.12.14

《行业点评报告-11月新能源汽车销量超预期，锂电景气度持续看好》-2021.12.12

### ● 周观点：中上游供给端有望加速释放，短期重视下游应用端

**（1）新能源汽车：**中央经济工作会议提出：原料用能不纳入能源消费总量控制；这可以理解为能耗指标的扩大，从而有利于上游原材料的供给，新能源汽车中上游的供需矛盾有望逐步缓解；从产业周期看，2021年开始产业链公司扩产加速，未来一年多的时间处于供需重新匹配的阶段。我们认为行业投资进入第三阶段：

（a）逻辑重回长期成长，重视壁垒高的环节，锂电池龙头是核心；（b）后周期方面，重视新能源汽车产业链景气度的扩散，储能、氢能源、电机、设备、充换电、传统汽车零部件与电动化的融合是需要重视的方向；（c）新技术方面，重视龙头公司产品创新带来的成本下降，比如扁线、高压系统、4680电池等。

**（2）光伏：**从供给端看，近期硅料、硅片价格继续下降，进一步印证我们对产业链价格进入下降周期的判断。从需求端看，清洁能源大基地受到政策大力支持，未来有望成为新增装机主力。我们认为优质供给端释放、产品性价比提升是行业持续成长的核心，看好2022年需求的高增长，主要看好三方面的投资机会：（a）看好电站开发大市场+电力市场化改革的机会，晶科科技、林洋能源等公司受益；（b）看好竞争格局较好的组件、逆变器等终端环节；（c）中长期看好供需情况较好的热场、胶膜等辅料产业链，产业端的创新（异质结、颗粒硅等）以及优势龙头公司市占率的提升。

### ● 国轩高科点评：2025年大众在国内标准电芯的需求量有望超过40GWh

（1）正极材料：铁锂和三元兼顾，标准电芯偏好铁锂；（2）标准电芯预计出货时间：预计在2024年前后；（3）标准电芯工艺：预计是方形、叠片；（4）大众电池需求量：大众预计2025年电车占比约20%，2030年电车占比约50%，参照大众在华年销量约400万辆（假设大众在华年销量相对稳定在400万辆），则2025年电车销量有望达80万辆，2030年有望达200万辆。以每辆车65KWh（ID4入门款带电量约57KWh，长续航款带电量超过80KWh，均为三元电池，铁锂相同体积带电量预计较少，假设均车65KWh）计量，2025年预计需要52GWh电池，假设其中80%为标准电芯，对应需要41.6GWh的标准电池。

### ● 板块和公司跟踪

**新能源汽车行业：**宁德时代拿下北美市场两大订单

**新能源汽车公司：**欣旺达投资约200亿元建设年产能30GWh动力电池、储能电池生产线及相关配套设施

**光伏行业层面：**隆基股份最新硅片价格全线下降

**光伏公司层面：**隆基股份为子公司提供2500万美元授信业务担保

**风能行业层面：**金风科技2021年国内海上风电项目吊装全部完成

● **风险提示：**新技术发展超预期、需求低于预期、新能源市场竞争加剧

## 目 录

1. 国轩高科：大众定增终落地，国轩高科迈向全球电池龙头.....	3
2. 新能源汽车板块：碳酸锂、磷酸铁锂正极、三元正极、电解钴等产品价格上涨.....	3
2.1、动力电池相关产品价格跟踪（12月13日至12月17日）：碳酸锂价格环比上涨7.3%、磷酸铁锂正极价格环比上涨2.2%、电解钴价格环比上涨1.9%、动力电池电芯价格环比持平.....	3
2.2、新能源汽车行业相关新闻：宁德时代拿下北美市场两大订单.....	5
2.3、新能源汽车行业公司公告：欣旺达投资约200亿元建设年产能30GWh动力电池、储能电池生产线及相关配套设施.....	6
3. 光伏板块：光伏产业链部分材料价格下降.....	8
3.1、产业链价格变动情况：多晶硅致密料价格环比下降4.26%，单晶硅片价格环比下降1.96%，多晶电池片价格环比持平，单晶电池片价格环比持平.....	8
3.2、光伏行业相关新闻：隆基股份最新硅片价格全线下降.....	8
3.3、光伏行业公司公告：隆基股份为子公司提供2500万美元授信业务担保.....	9
4. 风能板块：金风科技2021年国内海上风电项目吊装全部完成.....	10
5. 风险提示.....	10

## 图表目录

图 1：氢氧化锂价格环比持平、碳酸锂价格环比上涨 7.3%.....	4
图 2：电解钴价格环比上涨 1.9%.....	4
图 3：三元前驱体价格环比持平，三元材料价格环比上涨 4.2%.....	4
图 4：磷酸铁锂正极价格环比上涨 2.2%.....	4
图 5：人造石墨价格环比持平.....	4
图 6：干法价格环比持平、湿法隔膜价格环比持平.....	4
图 7：电解液价格环比持平.....	5
图 8：动力电池电芯价格环比持平.....	5
图 9：多晶硅致密料价格环比下降 4.26%.....	8
图 10：单晶硅片价格环比下降 1.96%.....	8
图 11：多晶电池片价格环比持平、单晶电池片价格环比持平.....	8
图 12：单晶组件价格环比持平、多晶组件价格环比持平.....	8
表 1：2021 年 12 月 8 日-2021 年 12 月 15 日，多晶硅致密料价格环比下降 4.26%，单晶硅片价格环比下降 1.96%，多晶电池片价格环比持平，单晶电池片价格环比持平.....	8

## 1. 国轩高科：大众定增终落地，国轩高科迈向全球电池龙头

**大众定增终落地，国轩高科迈向全球电池龙头。**12月12日国轩高科发布公告宣布向大众定增落地，本次交易后大众共持有约4.4亿股，持股比例为26.47%，是公司名义上第一大股东，大众中国的表决权为13.17%，创始股东方李缜及其一致行动人持股比例18.17%，表决权比例18.17%，李缜及其一致行动人仍为公司实控人。我们维持此前预期，预计公司2021-2023年归母净利润分别为5.19/8.40/10.99亿元，EPS分别为0.31/0.50/0.66元，当前股价对应PE为191.9/118.6/90.6倍，维持“买入”评级。

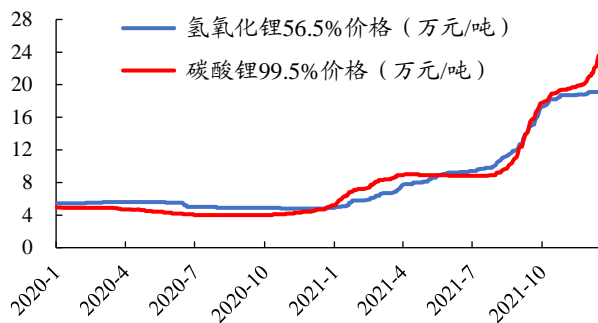
**2025年大众在国内标准电芯的需求量有望超过40GWh。**(1)正极材料：铁锂和三元兼顾，标准电芯偏好铁锂；(2)标准电芯预计出货时间：预计在2024年前后；(3)标准电芯工艺：预计是方形、叠片；(4)大众电池需求量：大众预计2025年电车占比约20%，2030年电车占比约50%，参照大众在华年销量约400万辆（假设大众在华年销量相对稳定在400万辆），则2025年电车销量有望达80万辆，2030年有望达200万辆。以每辆车65KWh（ID4入门款带电量约57KWh，长续航款带电量超过80KWh，均为三元电池，铁锂相同体积带电量预计较少，假设均车65KWh）计量，2025年预计需要52GWh电池，假设其中80%为标准电芯，对应需要41.6GWh的标准电池。

**上游碳酸锂布局降低正极成本，下游与头部自主品牌逐一建立合作。**上游方面：在其他原材料价格相对稳定的背景下，目前电池上游成本压力最大的原材料是碳酸锂，11月下旬以来碳酸锂价格持续小幅攀升，已经上升至接近23万元/吨，仅碳酸锂的成本已约占电池材料成本的25%-30%。国轩高科是业内除宁德时代，在锂资源端有一定布局的电池企业。公司在宜春的碳酸锂项目，2022年有望做到1万吨/年，1万吨可供公司约出货16GWh电池，碳酸锂出货有望显著降低原材料采购成本（碳酸锂成本低于3-4万元/吨）。下游方面：国轩高科与国内的长安、长城、造车新势力中零跑、威马、合众新能源建立广泛合作。潜在客户包括小鹏（送样阶段）、吉利（谈判过程中）、广汽（2022年重点突破）。

## 2. 新能源汽车板块：碳酸锂、磷酸铁锂正极、三元正极、电解钴等产品价格上涨

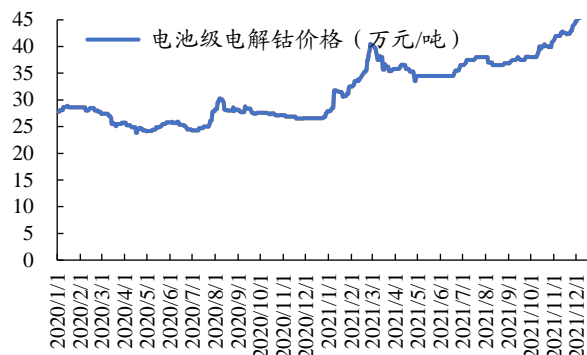
**2.1、动力电池相关产品价格跟踪（12月13日至12月17日）：碳酸锂价格环比上涨7.3%、磷酸铁锂正极价格环比上涨2.2%、电解钴价格环比上涨1.9%、动力电池电芯价格环比持平**

图1: 氢氧化锂价格环比持平、碳酸锂价格环比上涨7.3%



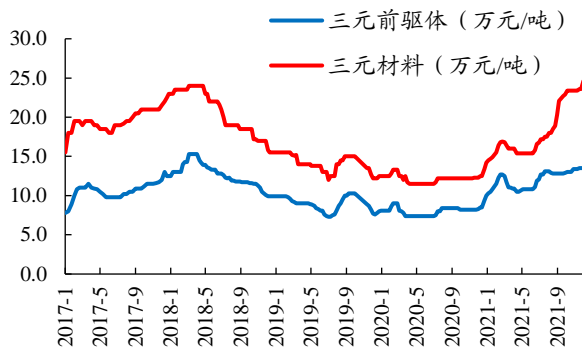
数据来源: Wind、开源证券研究所

图2: 电解钴价格环比上涨1.9%



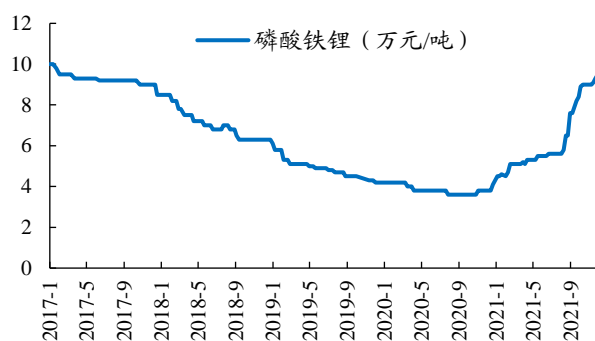
数据来源: Wind、开源证券研究所

图3: 三元前驱体价格环比持平,三元材料价格环比上涨4.2%



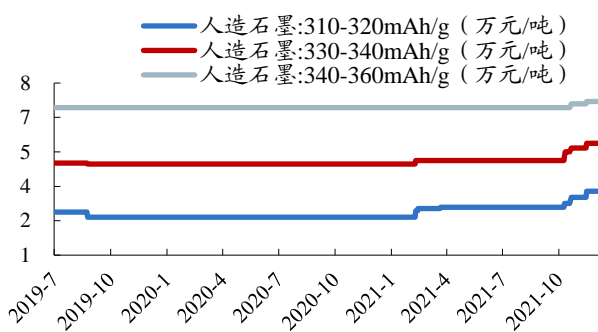
数据来源: CIAPS、开源证券研究所

图4: 磷酸铁锂正极价格环比上涨2.2%



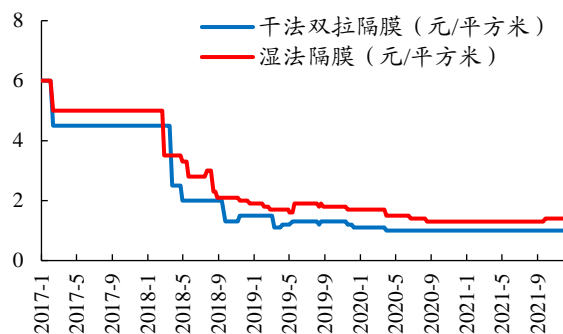
数据来源: CIAPS、开源证券研究所

图5: 人造石墨价格环比持平

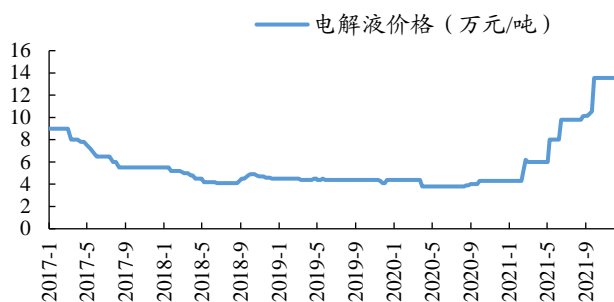


数据来源: Wind、开源证券研究所

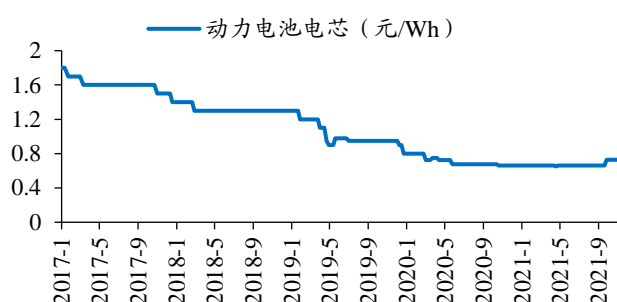
图6: 干法价格环比持平、湿法隔膜价格环比持平



数据来源: Wind、开源证券研究所

**图7: 电解液价格环比持平**


数据来源: CIAPS、开源证券研究所

**图8: 动力电池电芯价格环比持平**


数据来源: CIAPS、开源证券研究所

## 2.2、新能源汽车行业相关新闻: 宁德时代拿下北美市场两大订单

**【宁德时代拿下北美市场两大订单】**一是, 与美国商用电动车制造商 Lightning eMotors 签署了一份为期两年的供应协议, 将向后者提供宁德时代两种配置 (30kWh 和 35kWh) 的电池组, 供应总量为 175 MWh。Lightning eMotors 计划于 2022 年 3 月开始生产配备宁德时代电池组的电动汽车。二是, 与阳光动力 (SPLUS) 子公司 Phoenix Motorcars 签署一项长期供应协议, LFP 电池系统将于 2022 年第一季度开始交付。(高工锂电: <http://mtw.so/5KfpZK>)

**【联创股份与宁德时代签订大单】**联创股份与宁德时代签订了《合作框架协议》, 从签订协议到 2024 年 12 月 31 日, 宁德时代向公司采购锂电池级 PVDF 和 R142b 产品。R142b 的采购数量为: 2021 年 12 月底前合计不低于 1700 吨; 2022 年度不低于 7200 吨。(鑫椏锂电: <http://mtw.so/5R1gyh>)

**【国轩高科牵手盐湖股份深探锂电产业链】**12 月 13 日, 国轩高科与盐湖股份签订《战略合作框架协议》, 拟在新能源、锂电、科技研发、锂镁材料、人才培养等方面展开深度合作, 进一步提升彼此在新能源产业领域的竞争力。其中, 锂电新能源产业链方面, 拟设立合资公司分别用于生产磷酸铁锂等正极电池材料和储能电池; 锂镁新材料领域, 拟依托盐湖股份丰富的镁资源, 在镁铝、镁锂合金等新材料领域开展合作。另外, 双方还将探索在合肥合资成立新产品技术研发平台的可行性。(高工锂电: <http://mtw.so/5YyT1G>)

**【大众成国轩高科第一大股东】**国轩高科向特定对象大众中国非公开发行股份, 已完成新增股份登记, 并于 12 月 15 日上市。发行完成后, 大众中国持有国轩高科股份数量增至 4.41 亿股, 持股比例增至 26.47%, 成为其第一大股东, 募集资金用于 16GWh/年高比能动力电池产业化项目、30000 吨/年高镍三元正极材料项目及补充流动资金。(高工锂电: <https://t.hk.uy/a9aX>)

**【安徽又一 24GWh 电池项目落地】**孚能科技安徽芜湖 24GWh 新能源电池项目在三山经济开发区举行奠基仪式。(动力电池网: <http://mtw.so/663J7F>)

**【欣旺达新建年产能 30GWh 电池项目】**欣旺达子公司欣旺达电动汽车电池有限公司 (下称“欣旺达汽车电池”) 在枣庄国家高新技术产业开发区成立项目公司 (下称“项目公司”) 负责建设“年产能 30GWh 动力电池、储能电池枣庄项目”。(鑫椏锂电: <https://t.hk.uy/a9aY>)

**【蜂巢能源 2025 全球产能规划 600GWh】**蜂巢能源拟通过电动全域短刀化实现电池



的标准化，覆盖各类车型与电池种类，并推动制造环节 AI 智能化，整合供应链上下游。（高工锂电：<http://mtw.so/66O2P9>）

【江苏国泰在波兰实施 26 万吨电解液项目】江苏国泰拟由控股子公司瑞泰新材及其控股子公司华荣化工在波兰设立波兰公司，在波兰实施年产 26 万吨锂离子电池电解液项目，总投资约 1.8 亿美元（约合人民币 11.46 亿元）。（高工锂电：<https://t.hk.uy/a9bm>）

【石大胜华累计超 50 亿加码新能源业务】11 月，石大胜华子公司胜华新能源科技拟投资 16 亿元建设 30 万吨/年电解液项目，标志着石大胜华首次进入下游电解液生产领域。12 月，石大胜华拟投资 15.4 亿元延长新能源产业链，在武汉市化学工业园投资建设 22 万吨/年锂电材料生产研发一体化项目；拟投 2.6 亿元建 5 万吨年湿电子化学品项目。石大胜华还与韩国电解液厂商 Enchem 合资设立子公司东营石大胜华新能源，投建 10 万吨/年液态六氟磷酸锂项目。（高工锂电：<http://mtw.so/6dzVno>）

【厦门钨业加码正极材料产能，进军磷酸铁锂市场】12 月 14 日晚，厦门钨业发布公告称，拟投资 9.9 亿元，在海璟基地投资建设车间锂离子电池正极材料 3 万吨扩产项目。项目建设完成后，厦钨新能海璟基地将达到年产 7 万吨锂电池正极材料的产能。项目计划于 2023 年 9 月投产。（鑫椏锂电：<http://mtw.so/5Kfqlm>）

【2021 年中国市场全年动力电池装机量有望达到 150GWh】动力电池应用分会数据显示，2021 年 1-11 月中国市场动力电池装机量约为 128.3GWh，同比增长 153.1%，全年装机量有望接近 150GWh。市场集中度方面，2021 年前 11 个月中国市场装机量前 10 家企业市场占有率达到 92%。其中，中国市场装机量 TOP10 企业中，有 9 家是自主品牌；全球范围看，TOP10 中，中国企业占据 6 席。（电池中国：<http://mtw.so/5C0gjR>）

【小米电池技术新突破】小米官方宣称，新一代电池技术实现动力电池级高硅补锂技术应用手机，负极硅含量提升 3 倍，结合全面升级的封装技术，同等体积下将电池容量提升 10%，续航能力提升 100min。（鑫椏锂电：<http://mtw.so/5YyRa2>）

【新一代单双壁碳纳米管材料为锂电池行业提供更优选择】天奈科技生产出的新一代单双壁碳纳米管，其性能、性价比都有较大优势，公司正在尝试将其应用于含硅负极材料中，可提高电池容量与能量密度。（电池中国：<http://mtw.so/5vhcMq>）

【又一国家队重点发展负极材料】宝武碳业 10 万吨全流程一体化负极材料兰州新区生产基地项目总投资 41 亿元，主要建设 10 万吨负极材料生产线、10 万吨石墨化装置生产线。预计建成后营收可达 40 亿元，为中国西部最大的负极材料生产基地。（高工锂电：<https://t.hk.uy/a9Fn>）

【贤丰控股拟 15 亿元在湖北宜昌投建新材料三元前驱体项目】公司控股子公司贤丰新材料拟在宜昌投资建设贤丰新材料三元前驱体项目，总投资约 15 亿元，建成达产后，预计年产值 50 亿元。（鑫椏锂电：<https://t.hk.uy/a9Fp>）

【融通高科三期年产 4 万吨项目开工】湖北融通高科三期项目计划投资 16 亿，规划建设 4 万吨/年磷酸铁锂、5 万吨/年锂电池回收循环利用，配套建设 5 万吨/年磷酸铁。届时，湖北融通高科基地将达到 14 万吨/年产能，磷酸铁锂总产能将在 2023 年达到 45 万吨。（鑫椏锂电：<https://t.hk.uy/a9Fr>）

### 2.3、新能源汽车行业公司公告：欣旺达投资约 200 亿元建设年产能 30GWh 动力电池、储能电池生产线及相关配套设施

【宁德时代】公司第二届董事会任期即将届满，进行董事会换届选举，第三届董事会非独立董事候选人为曾毓群、李平、黄世霖、潘健、周佳、吴凯，第三届独立董事候选人为薛祖云、蔡秀玲、洪波。

【翔丰华】公司股东常州武岳峰创业投资合伙企业计划减持首发前限售股 799 万股，占公司总股本比例 7.99%，截至今日已减持 5.9%。

【国轩高科】公司实际控制人李缜、控股股东国轩控股已分别将其持有的公司股份 31,568,038 股和 24,899,599 股无限售条件流通股转让给大众中国，转让后大众中国持股数量共 440,630,983 股，持股比例占总股本 26.47%，为公司第一大股东、李缜及其一致行动人合计持有公司 302,500,435 股，占公司总股本的 18.17%，为公司第二大股东。

【欣旺达】公司同意子公司欣旺达汽车电池在枣庄国家高新技术产业开发区成立项目公司负责建设“年产能 30GWh 动力电池、储能电池枣庄项目”。本次项目总投资约 200 亿元，其中固定资产投资约 150 亿元，主要用于建设年产能 30GWh 动力电池、储能电池生产线及相关配套设施。

【江苏国泰】公司同意控股子公司瑞泰新材及其控股子公司华荣化工拟共同投资建设年产 26 万吨锂离子电池电解液项目，项目总投资 11.46 亿元人民币。

【江苏国泰】公司下属企业宁德华荣拟投资建设年产 40 万吨锂离子电池电解液项目，项目总投资 15.38 亿元；张家港市国泰华荣化工拟以自有或自筹资金 5 亿元以 1 元/每元出资额的价格增资宁德华荣。

【江苏国泰】公司同意控股子公司邦特富商贸在 2022 年度开展商品期货套期保值业务，期货套期保值业务合约金额累计不超过 20 亿元。

【星云股份】公司首次公开发行人民币普通股（A 股）1,700 万股，每股面值 1 元，发行价格为每股 15.74 元，募集资金总额人民币 26,758 万元，本次发行费用总计人民币 3,299.44 万元，募集资金净额为人民币 23,458.56 万元。

【科恒股份】独立董事吴娟女士及金旭东先生辞职。

【旭升股份】公司公开发行可转换公司债券，规模为 135,000 万元，其中网上社会公众投资者认购 492,565 股，认购金额 492,565,000 元，其余由联席主承销商中信建投证券、甬兴证券余额包销。

【中伟股份】公司与芬兰矿业集团及其子公司芬兰化学品有限公司签署芬兰前驱体项目投资协议书。

【中伟股份】公司拟向全资子公司湖南中伟新能源增资 7 亿元人民币、向全资子公司中伟贸易增资 7 亿元人民币、向全资子公司中伟香港贸易增资 3.8 亿港元。

【雅化集团】公司全资子公司雅化国际拟以每股 0.045 澳元的价格认购澳大利亚 EV 资源有限公司 8,000 万股股份，占 EV 公司总股本的 9.5%，出资方式为现金出资。2021 年 12 月 14 日，双方共同签署了《股权认购协议》。

【雅化集团】公司全资子公司雅安锂业拟与厦钨新能、沧雅投资共同投资在四川省雅安市经济技术开发区设立合资公司，分期建设年产 10 万吨锂电正极材料生产线，从事磷酸铁锂的产品研发、制备及销售。合资公司注册资本 5 亿元，其中厦钨新能出资 4.15 亿元，占合资公司注册资本的 83%；雅安锂业出资 5,000 万元，占合资公

司注册资本的 10%；沧雅投资出资 3,500 万元，占合资公司注册资本的 7%。

【派能科技】公司在 2021 年 12 月 17 日，以 112.39 元/股的授予价格向 323 名激励对象授予 260.00 万股限制性股票。

### 3. 光伏板块：光伏产业链部分材料价格下降

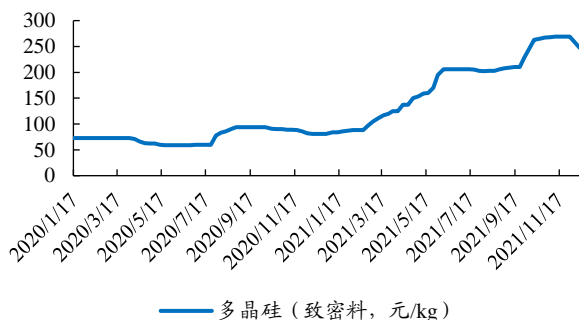
**3.1、产业链价格变动情况：多晶硅致密料价格环比下降 4.26%，单晶硅片价格环比下降 1.96%，多晶电池片价格环比持平，单晶电池片价格环比持平**

表1: 2021 年 12 月 8 日-2021 年 12 月 15 日，多晶硅致密料价格环比下降 4.26%，单晶硅片价格环比下降 1.96%，多晶电池片价格环比持平，单晶电池片价格环比持平

一周价格变化汇总	多晶硅（致密料， 元/kg）	单晶硅片-158.75mm/175 $\mu$ m (元/片)	多晶电池片-金刚线- 18.7% (元/W)	单晶 PERC 电池片- 158.75mm/22.2%+ (元 /W)
2021/12/15 报价	247.00	5.00	0.76	1.12
2021/12/08 报价	258.00	5.10	0.76	1.12
环比	-4.26%	-1.96%	0.00%	0.00%

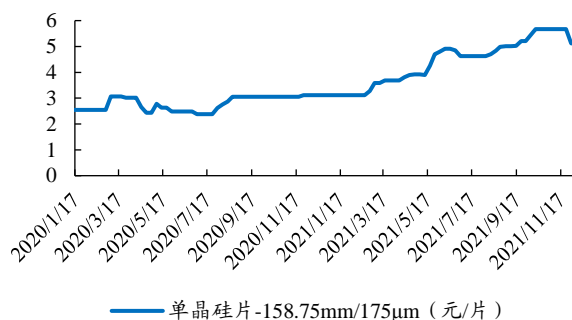
数据来源：PVinfoLink、开源证券研究所

图9: 多晶硅致密料价格环比下降 4.26%



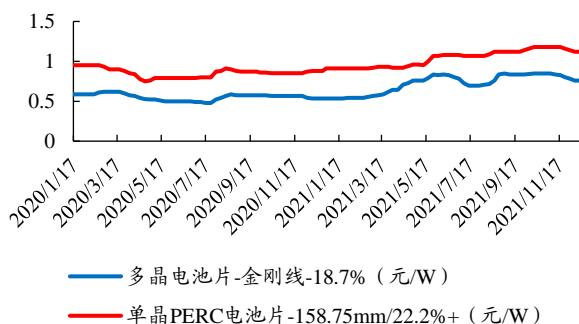
数据来源：PVinfoLink、开源证券研究所

图10: 单晶硅片价格环比下降 1.96%



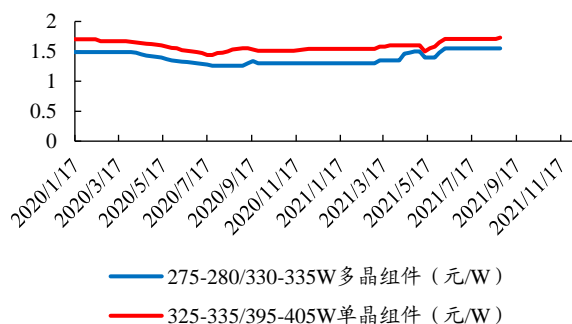
数据来源：PVinfoLink、开源证券研究所

图11: 多晶电池片价格环比持平、单晶电池片价格环比持平



数据来源：PVinfoLink、开源证券研究所

图12: 单晶组件价格环比持平、多晶组件价格环比持平



数据来源：PVinfoLink、开源证券研究所

### 3.2、光伏行业相关新闻：隆基股份最新硅片价格全线下降



【隆基股份硅片全面降价】12月16日，隆基股份最新硅片价格全线下降，G1与M6硅片下降0.29元/片，现价分别来到4.83元/片、5.03元/片，降幅分别为5.66%、5.45%；M10硅片下降0.35元/片，现价来到5.85元/片，降幅为5.65%。据了解，由于需求及库存影响，硅片m10的实际市场报价已经降至5.5元/片。（光伏们：<http://mtw.so/5CNpRr>）

【阿特斯成功过会登陆A股科创板】阿特斯阳光电力集团股份有限公司获得通过。继天合、晶澳后，阿特斯旗下组件和系统解决方案业务正式登陆A股科创板。（光伏们：<http://mtw.so/5uxkXa>）

【国家发改委：大力推进大型风光基地建设】12月11日，全国发展和改革委员会在京召开。会议指出要先立后破有序推进能源结构调整优化，积极推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电、光伏基地建设，继续发挥传统能源特别是煤炭、煤电的调峰和兜底保供作用。（智汇光伏：<http://mtw.so/5YyRjy>）

【山东：全面放开工商业电力用户参与电力市场交易】12月13日，山东省下发《关于做好2022年全省电力市场交易有关工作的通知》，2022年全省电力市场规模约3800亿千瓦时。自2022年1月1日起，山东电力现货市场进入长周期连续结算试运行。（光伏们：<http://mtw.so/6ekJAZ>）

【华东院48.48亿元预中标阿克塞“光热+光伏”试点项目EPC】阿克塞哈萨克族自治县汇东新能源有限责任公司光热+光伏试点项目建设规模为1台套110MW光热发电机组（8h热储能）+640MW光伏发电机组+330kV汇集站，中国电力工程顾问集团华东电力设计院以48.48亿元成为第一中标候选人。（光伏们：<http://mtw.so/5JvHdi>）

【甘肃华亭启动“十四五”首批光伏竞配：配储5%\*2h】华亭市新建5万千瓦集中式光伏发电项目，最低配套5%储能设施，储能设施连续储能时长不小于2小时，概算总投资2亿元。要求2021年12月底前开工建设，2022年6月底前建成并网。（光伏们：<https://t.hk.uy/a9Fu>）

【江苏分布式光伏整县推进：不得暂停备案，鼓励集中打包开发、财政补贴】鼓励各试点县市分布式光伏结合实际情况进行储能配置，鼓励对集中连片的屋顶资源实行项目整体打包备案，鼓励有条件的地区通过财政补贴等方式对分布式光伏发展给予支持。（光伏们：<https://t.hk.uy/a9Ft>）

### 3.3、光伏行业公司公告：隆基股份为子公司提供2500万美元授信业务担保

【隆基股份】公司同意为全资子公司香港隆基和香港隆基科技在恒生银行申请的授信业务提供担保，授信额度为2500万美元。

【隆基股份】公司变更注册资本并修订《公司章程》，注册资本由38.66亿元变更为54.13亿元。

【阳光电源】公司控股子公司阳光新能源对公司员工实施的股权激励，拟授予新增发行的股份900万股，授予价格为每股3.6元。

【宏发股份】公司持股5%以上股东联发集团减持公司股份749万股，占公司总股本的1.0057%。

【宏发股份】公司选举林旦旦先生为现任宏发科技股份有限公司副总经理兼董事会

秘书。

【宏发股份】公司原持股 5%以上股东联发集团权益变动后，现持股比例 4.9999%，低于 5%。

【中环股份】公司控股子公司中环领先投资建设的中环半导体硅片工厂被评定为工业互联网标杆工厂项目。公司控股子公司环晟新能源投资建设的 3GW 高效叠瓦太阳能电池组件智能工厂被评定为智能制造示范工厂项目。

【福莱特】公司发布《重大资产购买预案（修订稿）》。根据公司与凤砂集团签署的附条件生效的《股权转让协议》，公司拟通过支付现金和承担债务的方式购买凤砂集团持有的大华矿业 100%股权和三力矿业 100%股权。

【福莱特】前期可转换公司债券（“福 20 转债”）转股导致公司股本增加而被动稀释及实际控制人减持导致控股股东及实际控制人合计权益变动达 1.00%。

【亚玛顿】公司正在筹划以发行股份及支付现金方式购买资产，并同时募集配套资金。鉴于有关事项尚存在不确定性，公司股票继续停牌。

【迈为股份】公司发布《2021 年度向特定对象发行股票发行情况报告书》，向特定对象发行新增股份 435.9 万股，发行价格 645 元/股，募集资金净额 27.86 亿。

## 4、风能板块：金风科技 2021 年国内海上风电项目吊装全部完成

【亚洲第一高柔塔新纪录诞生】2021 年 12 月 3 日，金风科技 GW165-4.0 165 米大直径超高钢制柔塔样机成功吊装。Double165 持续推进金风 DoubleX 技术更新，再次刷新了国内钢制柔塔的新高度，成为亚洲第一高柔塔，引领中国风电行业钢制柔塔高度跨入 165 米+新时代。（每日风电：<http://mtw.so/6sH9Y1>）

【100%吊装完成，金风科技海上项目成绩单发布】2021 年 12 月 10 日 11 时，随着江苏盐城大丰龙源 H4&6 海上风电项目顺利完成全部 94 台机组吊装，金风科技承担的 2021 年国内海上风电项目吊装全部完成。截至目前，金风科技国内海上累计装机量超 400 万千瓦。（每日风电：<http://mtw.so/6sDKxj>）

【四川省连续核准 17 个风电项目 1590.81MW】四川省发改委连续核准批复 17 个风电项目，规模共计 1590.81MW，投资总额达到 113.25 亿元，建设工期为 12 个月。（每日风电：<https://t.hk.uy/a9bb>）

## 5、风险提示

**新技术发展超预期：**产业链新技术对现有体系的革新、市场的竞争格局的影响存有不不确定性。

**疫情等导致需求低于预期：**新冠疫情对全球新能源市场需求端仍有较大影响。

**新能源市场竞争加剧：**产业链处于成长期，竞争者都在加大投资力度，可能导致行业竞争加剧。

## 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

## 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，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。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层

邮编：200120

邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层

邮编：518000

邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层

邮编：100044

邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编：710065

邮箱：research@kysec.cn