

电气设备

2022 年 03 月 13 日

短期最困难阶段即将过去，三方向布局反弹

——行业周报

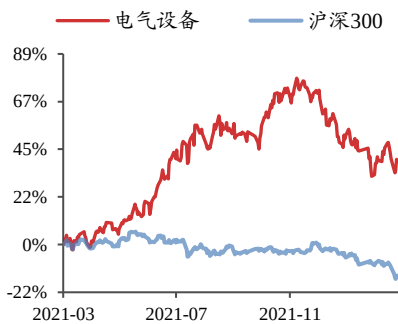
投资评级：看好（维持）

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

《行业点评报告-新能源车渗透率持续提升，成长环境将边际改善》-2022.3.12

《行业点评报告-伦镍短期涨价不改高镍向好趋势，持续看好新技术发展》-2022.3.10

《行业周报-预期的低点，关注成长环境的变化》-2022.3.6

● 周观点：短期最困难阶段即将过去，三方向布局反弹

（1）新能源汽车：从全球局势看，俄乌冲突造成流动性负反馈，行业估值受到进一步压缩。从国内情况看，产业链供需矛盾已经到了临界点：上游碳酸锂涨价负反馈已从低端需求向中高端需求渗透，龙头公司已经减少采购，我们预计上游价格即将见到高点，未来一年将是高位波动态势，中下游压力将逐步缓解。从上市公司层面，亿纬锂能、星源材质等公司通过回购、股权激励、员工持股等方式加大绑定优秀人才的布局，有望进一步夯实短期底部；这一现象在光伏等其他新能源主产业链同样体现，如隆基股份等公司，新能源是成长主赛道的根基在上市公司自身将得到强化。我们认为，未来一两个月行业成长环境将边际转好，应重视三方向的投资机会：（a）核心成长：按照壁垒高低投资（电池、锂资源、隔膜、负极等），宁德时代、璞泰来、恩捷股份等公司受益；（b）后周期：按照增速的弹性投资，比如储能、换电等板块，鹏辉能源等公司受益；（c）新技术：按照渗透率提升速度投资，比如 4680、扁线等，容百科技等公司受益。

（2）光伏：未来一年看，分布式光伏拓展超预期，未来光伏高效电池等新技术拓展超预期。短期看，上游硅料等供给端逐步释放，成长环境将进一步理顺。我们主要看好三方向：（a）竞争格局较好的全球化领先组件等终端环节，隆基股份、晶澳科技等受益；（b）产业端的创新（N 型电池、颗粒硅、零部件国产化等），晶科能源、保利协鑫能源、禾望电气等受益。（c）电站等后周期环节，林洋能源、晶科科技等受益。

（3）风电：产业链产品降价已形成较好的需求正反馈，且招标价格已经到了相对底部区间；2022 年开启真正平价向上周期，行业估值体系有望重塑。长期看好海上风电+大型化+核心零部件，运达股份、东方电缆等公司受益。

● 隆基股份：光伏王者加速进化，股权激励利在长期

公告显示，曲靖（二期）单晶硅片项目投资规模由年产 20GW 变更为 30GW。2021 年底公司硅片产能为 110GW，随着此次扩产，2022 年底公司硅片产能有望达到 140-150GW。据我们统计，2022 年硅片新增产能超过 290GW，硅片环节面临竞争加剧的局面。

● 板块和公司跟踪

新能源汽车行业：原材料成本压力传导至电动车终端市场，多家车企宣布涨价

新能源汽车公司：孚能科技发布 2021 年度定增募集说明书（注册稿）

光伏行业层面：天津、四川发布可再生能源发展十四五规划

光伏公司层面：通威股份发布 2022 年 1 至 2 月产销经营快报

风能行业层面：1-2 月 31 个风电项目中标统计：总规模为 5788.1MW、12 家整机商中标

风能公司层面：东方电缆发布《关于拟转让江西东方电缆有限公司股权的公告》

● 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. 隆基股份：光伏王者加速进化，股权激励利在长期.....	3
2. 新能源汽车板块：氢氧化锂、碳酸锂、三元前驱体、铁锂、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（3月7日至3月11日）：氢氧化锂价格环比上涨 5.95%、碳酸锂价格环比上涨 1.41%，三元前驱体价格环比上涨 8.84%，三元正极价格环比上涨 1.38%，电解钴价格环比上涨 3.99%，磷酸铁锂正极价格环比上涨 2.38%、湿法隔膜、干法隔膜、电解液、人造石墨、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：原材料成本压力传导至电动车终端市场，多家车企宣布涨价	5
2.3、 新能源汽车行业公司公告：孚能科技发布《2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（注册稿）》 ..	7
3. 光伏板块：光伏上游原材料价格部分小幅上涨	10
3.1、 产业链价格变动情况（3月2日至3月9日）：多晶硅、硅片价格小幅上涨，电池片、组件及辅材维持稳定	10
3.2、 光伏行业相关新闻：天津、四川发布可再生能源发展十四五规划	11
3.3、 光伏行业公司公告：通威股份发布 2022 年 1 至 2 月产销经营快报	12
4. 风能板块：1-2 月 31 个风电项目中标统计：总规模为 5788.1MW、12 家整机商中标	14
4.1、 风能行业相关新闻：1-2 月 31 个风电项目中标统计：总规模为 5788.1MW、12 家整机商中标	14
4.2、 风能行业公司公告：东方电缆发布《关于拟转让江西东方电缆有限公司股权的公告》	15
5. 风险提示	16

图表目录

图 1： 氢氧化锂价格环比上涨 5.95%、碳酸锂价格环比上涨 1.41%	4
图 2： 电解钴价格环比上涨 3.99%	4
图 3： 三元前驱体价格环比上涨 8.84%、三元材料价格环比上涨 1.38%	4
图 4： 磷酸铁锂正极价格环比上涨 2.38%	4
图 5： 人造石墨价格环比持平	4
图 6： 干法双拉隔膜、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上涨 0.41%	10
图 10： 单晶硅片（166mm）价格环比上涨 0.37%	10
图 11： 多晶电池片、单晶电池片价格环比持平	11
图 12： 单晶组件价格环比持平、多晶组件价格环比持平	11

表 1： 2022 年 3 月 2 日-2022 年 3 月 9 日，多晶硅致密料价格环比上涨 0.41%，单晶硅片价格环比上涨 0.37%，多晶电池片、单晶电池片价格环比持平	10
--	----

1. 隆基股份：光伏王者加速进化，股权激励利在长期

2022年3月7日，隆基股份上调硅片产能。公告显示，曲靖（二期）单晶硅片项目投资规模由年产20GW变更为30GW。2021年底公司硅片产能为110GW，随着此次扩产，2022年底公司硅片产能有望达到140~150GW。据我们统计，2022年硅片新增产能超过290GW，硅片环节面临竞争加剧的局面。公司拥有行业领先的成本控制能力，此次上调硅片产能进一步彰显公司的竞争优势。我们维持此前盈利预测，预计公司2021-2023年归母净利润有望达到116.12 /147.03 /88.55 亿元，EPS 分别为 2.15 /2.72 /3.48 元/股，当前股价对应市盈率分别为 38.1 /30.1 /23.5 倍，维持“买入”评级。

推出股权激励方案，绑定公司核心管理团队。本激励计划拟授予的股票期权的激励对象总人数为2484人，限制性股票激励对象总人数为27人，授予不超过3,754万股，占公司总股本约0.69%，行权价为62.2元/份。激励计划目标为2022-2024年，公司营收增速相比2020年分别不低于80%、120%、175%，即分别不低于982、1201、1501亿元，2020年到2024年四年营业收入复合增速不低于29%。2022年是公司高效电池片量产元年，公司此时锁定核心团队，为今后在电池片技术继续取得领先奠定扎实的基础。

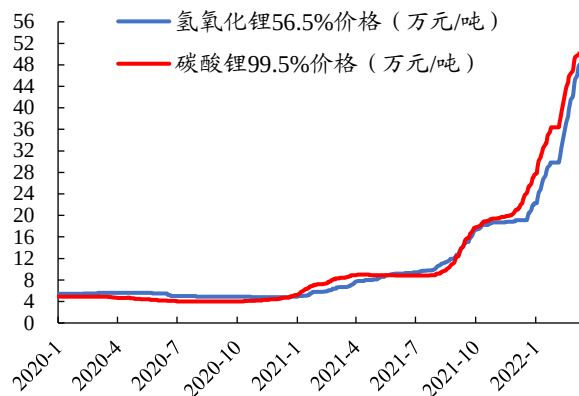
2021年国内分布式光伏新增装机占比已超过50%，分布式光伏的发展有望带动组件龙头强者更强。2021年，我国光伏新增装机53GW，分布式光伏新增29GW，新增占比首次突破50%，累计占比从2016年的13.3%稳步提升至35.1%。分布式光伏的快速发展，将使得下游需求更为分散，同时分布式需求对组件价格敏感度更低，更看重组件企业的品牌、渠道、供应保障、售后服务、公司存续期等问题，因此一体化组件龙头公司的话语权在显著加强，未来有望强者更强。

2. 新能源汽车板块：氢氧化锂、碳酸锂、三元前驱体、铁锂、

电解钴等产品价格上涨

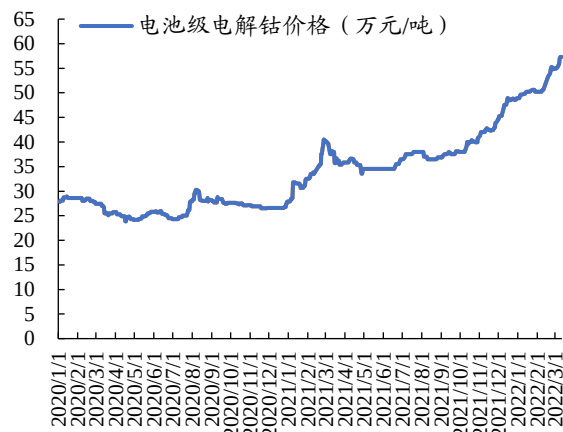
2.1、动力电池相关产品价格跟踪（3月7日至3月11日）：氢氧化锂价格环比上涨5.95%、碳酸锂价格环比上涨1.41%，三元前驱体价格环比上涨8.84%，三元正极价格环比上涨1.38%，电解钴价格环比上涨3.99%，磷酸铁锂正极价格环比上涨2.38%、湿法隔膜、干法隔膜、电解液、人造石墨、动力电池电芯价格环比持平

图1: 氢氧化锂价格环比上涨 5.95%、碳酸锂价格环比上涨 1.41%



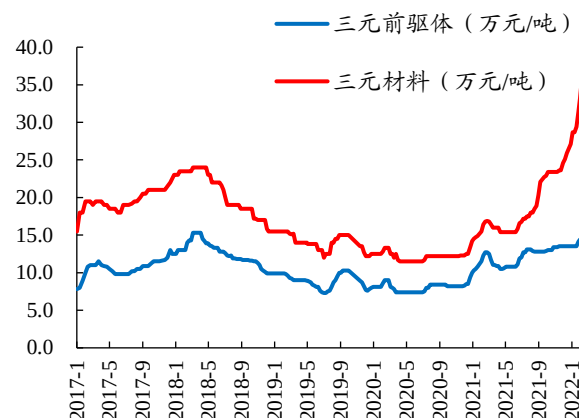
数据来源: Wind、开源证券研究所

图2: 电解钴价格环比上涨 3.99%



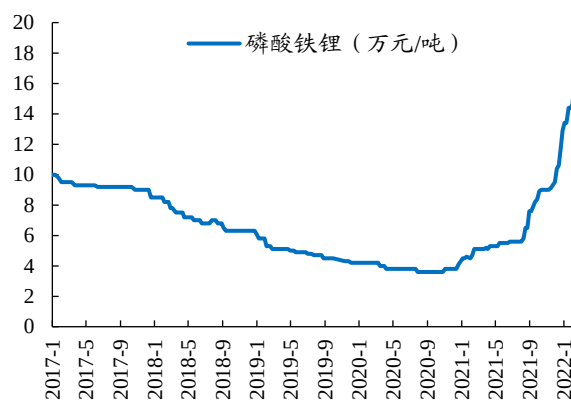
数据来源: Wind、开源证券研究所

图3: 三元前驱体价格环比上涨 8.84%、三元材料价格环比上涨 1.38%



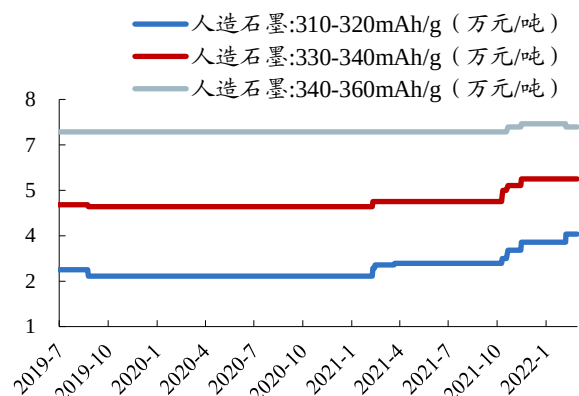
数据来源: CIAPS、开源证券研究所

图4: 磷酸铁锂正极价格环比上涨 2.38%



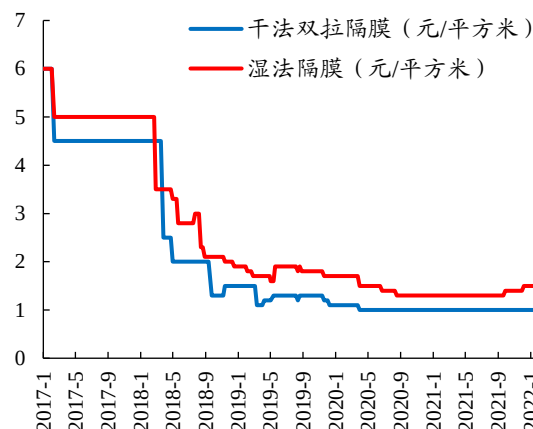
数据来源: CIAPS、开源证券研究所

图5: 人造石墨价格环比持平



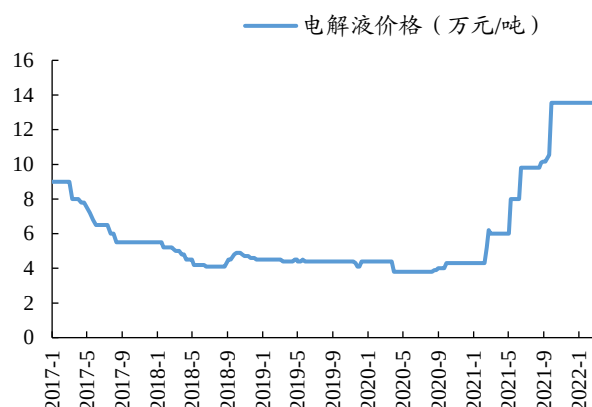
数据来源: Wind、开源证券研究所

图6: 干法双拉隔膜、湿法隔膜价格环比持平



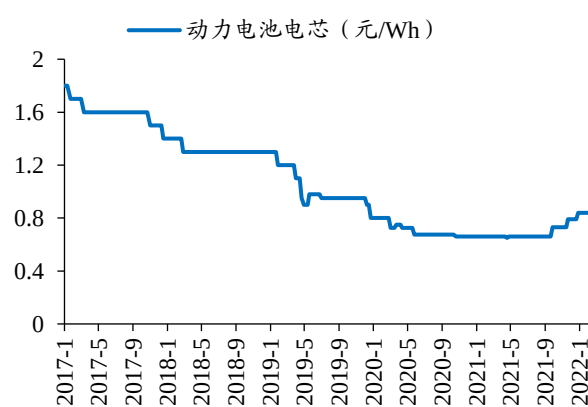
数据来源: Wind、开源证券研究所

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: 原材料成本压力传导至电动车终端市场, 多家车企宣布涨价

【原材料价格失控, 电动汽车接连涨价】截止 2022 年 3 月, 包括特斯拉、比亚迪、上汽荣威、小鹏、埃安、大众、极氪汽车、几何汽车、上通五、几何汽车、飞凡汽车、欧拉有 20 余家车企宣布涨价, 涉及数十款车型, 覆盖 5 万元至 30 万元的主流购车区间, 涨价区间集中为 3000 元-1 万元。终端价格上涨主要源自补贴退坡 30%、原材料价格居高不下, 动力电池价格普涨, 成本压力向终端市场传导。(高工锂电: <http://mtw.so/6nvNsk>)

【镍价单日涨价超 2 倍】3 月 8 日, 伦敦金属交易所 (LME) 镍价出现上市以来最大的单日涨幅, 从 7 日收盘的 5.04 万美元/吨飙涨至 8 日下午 14 点的 10 万美元/吨, 涨幅超 230%, 之后回落至 8 万美元/吨以下。(高工锂电: <https://t.hk.uy/aQTa>)

【伦镍突破 10 万美元/吨, 日涨幅最高达到 110%, 两个交易日累计大涨 250%, 创纪录新高】青山控股暂未对伦镍逼空事件做官方声明; 华友钴业与青山控股在镍资源合作开发的项目共计有三个, 称此次事件不会影响到双方的合作项目建设; 格林美表示, 从不参与镍期货操作, 对经营不产生实质性影响; 容百科技表示, 短期镍价波动不会影响公司的经营和发展。(鑫椏锂电: <http://mtw.so/6nD1sM>)

【协鑫能科布局换电业务】3 月 3 日, 协鑫能科发布公告, 完成定增募资 37.65 亿元, 定向发行股份总额为 2.7 亿股, 共有 14 家企业和机构参与认购。本次所募集资金将投资于新能源汽车换电站建设项目、信息系统平台及研发中心建设项目及补充流动资金项目。公司将从能源生产向能源服务转型, 重点打造便捷、经济、绿色出行生态, 愿景成为领先的移动能源服务商。(高工锂电: <https://g.yam.com/iqeWa>)

【全球 LFP 材料 2021 复盘与 2022 预测】高工锂电数据显示, 2021 年全球磷酸铁锂正极材料出货量 48.5 万吨, 同比增长 239%, 其中中国磷酸铁锂正极材料出货量为 48 万吨, 带动 2021 年磷酸铁锂正极材料出货量高速增长的主要原因有铁锂动力电池出货量高增、储能锂电池出货量高增、磷酸铁锂电池技术进步、电池企业降本压力增大等。预计 2022 年全球磷酸铁锂正极材料出货量有望接近 100 万吨。(高工锂电: <http://mtw.so/611p2V>)

【现代汽车集团放弃燃油车，投 1000 亿开发电动汽车】3 月 2 日，韩国现代汽车集团公布了一份全新的战略规划，其中包括对未来电动车型的规划。现代汽车集团宣布，计划到 2030 年投资约 95.5 万亿韩元（约 792.1 亿美元），用于设施建设、研发活动和其他战略项目，其中约 19.4 万亿韩元（约 1016 亿人民币/160 亿美元）用于开发电动汽车。2035 年现代汽车欧洲市场将只有纯电动车型，2040 年则在全球范围内销售纯电动车型，并全面停售燃油车。（鑫椏锂电：<http://mtw.so/6v20wn>）

【比亚迪在 1 月份全球新能源销量榜单夺得全球新能源销冠称号】近日，据 CLEAN TECHNICA 发布的数据显示，1 月份新能源汽车注册量同比增长 87%至 603,000 多台，占全球汽车市场 10%，其中中国市场是增长的主要驱动力，占 1 月份全球新能源汽车销量的三分之二。而 1 月份全球新能源销量榜单中，比亚迪以 93,263 辆的成绩，大幅领先特斯拉，夺得全球新能源销冠的称号。（连线新能源：<https://t.hk.uy/aQSU>）

【充换电市场热度高，车圈专家两会建言汇总】2022 年全国两会于 3 月 4-5 日在京召开，充换电基础设施产业如何实现高质量发展成为行业热议话题。全国人大代表、政协委员纷纷就充换电基础领域政策支持、技术发展、市场化机制等问题递交提案。能链研究院以专题形式跟踪“两会”中充电基础设施产业热点话题，洞悉产业未来风向，助力交通能源低碳转型发展。（连线新能源：<https://t.hk.uy/aQSV>）

【开局 2022：电动工具锂电池市场猛抬头】GGII 数据显示，2021 年全球电动工具锂电池出货量为 22GWh；预测 2026 年出货规模增至 60GWh，相比 2021 年仍有 2.7 倍的增长空间。GGII 统计数据显示，受全球电动工具市场增长带动，2021 年全球电动工具锂电池出货量为 22GWh；预测未来 2026 年出货规模增至 60GWh，相比 2021 年仍有 2.7 倍的增长空间。（高工锂电：<https://t.hk.uy/aQSZ>）

【比亚迪拟在黄陂投资 100 亿元建设比亚迪动力电池项目】3 月 7 日，区领导陈春晖、张国金等一行，到临空产业园调研比亚迪动力电池黄陂项目，要求加强沟通对接，做好服务保障，确保项目早建成、早投产。（连线新能源：<https://cn.hk.uy/SnS>）

【LG 获得高镍正极材料技术授权】LG Energy Solution 获得美国 CAMX Power 公司的高镍正极材料知识产权授权。该许可涉及 GEMX 平台的镍基高能高功率正极材料，用该正极材料制造的锂电池适用于电动汽车。（鑫椏锂电：<https://t.hk.uy/aRqy>）

【比亚迪拟在黄陂投资 100 亿元建设比亚迪动力电池项目】比亚迪动力电池黄陂项目分两期投资建设，一期投资 50 亿元，建设具有自主知识产权的动力电池生产线，计划本月中下旬投产，2022 年 6 月份具备量产条件。建成投产后每年可满足 60 万辆电动汽车配置需求，项目全部达产后将满足 100 万台新能源汽车的配套需求，实现产值 200 亿元以上。（鑫椏锂电：<http://mtw.so/5SNBr7>）

【比亚迪进军换电】3 月 1 日，重庆新景腾飞汽车销售服务有限公司成立，经营范围包含：新能源汽车整车销售；新能源汽车换电设施销售；充电桩销售等。该公司由比亚迪汽车工业有限公司间接全资控股。（连线新能源：<http://mtw.so/5Erz9D>）

【国产特斯拉再涨价】3 月 10 日，特斯拉中国官网显示，Model 3 高性能版和 Model Y 长续航、高性能版价格上调，相较此前均上涨 1 万元。特斯拉美国官网显示，Model Y 长续航版售价上调 1000 美元至 59990 美元，Model Y 高性能版售价上调 1000 美元至 64990 美元。（连线新能源：<http://mtw.so/6v52NV>）

【华为参与全球最大离网电池储能项目，总容量 1300MWh】一个由开发商组成的财团以 13 亿美元债务融资完成了对红海项目公用事业基础设施的融资，计划部署全球

规模最大的离网电池储能系统(BESS)，其储能总容量为 1,200 ~ 1,300MWh。沙特国际电力和水务公司 (ACWA) 在 2 月 24 日宣布，沙特 ACWA 电力公司、中国国家电投集团黄河上游水电开发公司以及沙特泰布里德冷却公司已获得 13.02 亿美元优先债务融资。华为公司将为该项目提供电池储能系统，而这将是迄今为止规模上最大的离网电池储能系统。(连线新能源: <http://mtw.so/5SNzmz>)

【前 2 月动力电池出货量上涨 273%，孚能科技称对部分客户已进行提价】受益新能源汽车的高速发展，公司镇江一期产能释放，孚能科技 2022 年 1-2 月汽车动力电池出货量同比大增 273%。当下镇江二、三期 16GWh 产能有序推进，对于部分客户已进行产品提价。(电池联盟: <http://mtw.so/6v53ch>)

【2 项氢能标准发布，涉及加氢站及燃料电池车安全领域】该标准对加氢站氢气隔膜式压缩机的安装及使用提出了具体的安全要求，适用于额定排气压力不高于 100MPa 压缩氢气的隔膜压缩机，特别是对 45Mpa、90Mpa 隔膜压缩机的最大允许工作压力、设计压力和安全阀整定压力等工况参数做出具体要求；规定了燃料电池车辆的车载氢系统的安全技术要求、使用维护技术要求，适用于使用压缩氢作为燃料的燃料电池车辆。(北极星氢能网: <http://mtw.so/5SNzKB>)

【2 月新能源销量同比增 1.8 倍】3 月 11 日，中汽协发布数据，2022 年 1-2 月我国新能源汽车累计产量 82 万辆，同比增长 158.2%；销量 76.5 万辆，同比增长 154.7%。其中 2 月，新能源汽车产量 36.8 万辆，同比增长 197.5%，环比下降 18.6%；销量 33.4 万辆，同比增长 184.3%，环比下降 22.5%。(高工锂电: <https://t.hk.uy/aR7T>)

【亿纬锂能拟投建 20GWh 乘用车用磷酸铁锂电池项目】3 月 10 日，亿纬锂能发布公告称，公司子公司亿纬动力拟与荆门高新技术产业开发区管理委员会签订《合同书》，拟在荆门高新区投资建设 20GWh 方形磷酸铁锂电池生产线。公告还称，亿纬动力还将在荆门高新区建设 48GWh 动力储能电池生产线及辅助设施项目。上述两项投资总额预计 126 亿元。(电池中国: <https://t.hk.uy/aR7Y>)

【Rivian 导入 LFP 电池】继特斯拉之后，Rivian 宣布在标准续航车型上使用 LFP 电池，其主要目的是为进一步降低电池成本，保障电池供应稳定，以摆脱钴锂镍原料涨价对电动汽车成本上升的压力。除了特斯拉和 Rivian 之外，包括戴姆勒、大众、雷诺、现代、福特等国际主机厂也宣布将在其电动车中使用 LFP 电池。(高工锂电: <https://t.hk.uy/aR8a>)

2.3、新能源汽车行业公司公告：孚能科技发布《2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（注册稿）》

【孚能科技】公司为全资子公司孚能镇江向关联方国新保理开展附追索权的应收账款保理业务。

公司发布《2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（注册稿）》。

【比亚迪】公司于近日收到公司持股 5%以上的融捷投资控股的函告，获悉其将所持有本公司的部分股份办理质押手续，质押股份数为 137.68 万股，占其持股数量比例为 0.89%，占公司总股本比例为 0.05%。

公司股东吕向阳质押公司股份 35 万股，目前累计质押股份占公司总股本的 2.21%。

【亿纬锂能】公司子公司亿纬动力因经营管理需要对经营范围进行了变更，已完成工商变更登记手续。

公司子公司亿纬动力拟与荆门高新区管委会签订《合同书》，分别在荆门高新区投资建设 20GWh 方形磷酸铁锂电池生产线及辅助设施项目和 48GWh 动力储能电池生产线及辅助设施项目，投资项目固定资产投资总额约为 126 亿元。

公司及子公司使用自有及自筹资金向控股子公司亿纬动力及其子公司合计提供不超过 40 亿元的财务资助，用于经营发展需要。

公司发布《回购报告书》，回购股价不超过 129.00 元/股，回购股份的资金总额不低于人民币 1.5 亿元且不超过人民币 3 亿元。

公司子公司荆门创能根据实际经营需要拟以部分设备等资产中银租赁开展售后回租融资租赁业务，融资额度不超过人民币 2 亿元，期限三年。

公司发布《第九期员工持股计划(草案)》。

【国轩高科】公司控股股东国轩控股向工行合肥银河支行申请办理部分股份解除质押，本次解除质押股份数量为 1000 万股，占其所持股份比例为 5.86%，占总股本的 0.60%。

【珠海冠宇】公司通过了关于续聘会计师事务所的议案、关于公司董事薪酬的议案、关于公司监事薪酬的议案。

【恩捷股份】公司发布 2022 年股票期权与限制性股票激励计划股票期权激励对象名单，激励计划股票期权授予的激励对象人数由 1,012 人调整为 877 人，授予权益数量总额不变，获授的股票期权数量合计 158.54 万份，占计划披露时总股本的 0.18%。

公司副董事长、总经理及实际控制人家族成员之一的李晓华因个人资金需求将其所持有的公司部分股票办理了质押手续，本次质押 6,000,000 股，占公司总股本 0.67%。

公司副董事长、总经理暨实际控制人家族成员之一李晓华质押 100 万股且解除 900 万股质押股份，目前累计质押股份占公司总股本的 2.02%。

【星源材质】公司发布 2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书(修订稿)。

【中科电气】公司为子公司湖南中科星城、贵州中科星城提供的担保金额不超过 30 亿元，分配到两个子公司的具体担保额度由公司根据子公司的实际经营情况进行调配；子公司湖南中科星城、贵州中科星城为公司提供的担保金额不超过 3 亿元。

【杉杉股份】公司发布 2022 年 1 至 2 月主要经营数据公告，实现营业收入约 32.14 亿元，同比增长约 44%；实现归属于上市公司股东的净利润约 5.66 亿元，同比增长约 313%。

【长远锂科】公司发布《未来三年（2022 年-2024 年）股东分红回报规划》

公司审议通过《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》，拟募集资金总额不超过 3.25 亿元。

【中伟股份】公布以自有资金参与腾远钴业 A 股 IPO 的战略配售，公司拟获配售股数为 574,778 股，获配金额为人民币 99,999,876.44 元。

【容百科技】公司与投资者交流会中明确：镍期货价格快速上涨是短期现象，对行业、对公司均不构成显著影响；公司生产经营一切正常；公司未参与镍期货交易；镍资源市场供需结构没有发生变化，长期看价格将回归合理区间；基于公式计价，镍涨

价对公司单吨净利不构成显著影响；公司在镍资源方面已有布局，提高保供稳定性；公司当前的锂原料供应不存在问题。

【当升科技】业绩快报：公司 2021 年实现营业收入 83.75 亿，同比增长 163.07%；归母净利润 10.9 亿，同比增长 183.54%。

产销经营快报：2022 年 1-2 月，公司实现营业总收入 23.48 亿元左右，同比增长 202.21% 左右；实现归属于上市公司股东的净利润 2.30 亿元左右，同比增长 113.91% 左右。

【德方纳米】公司 2021 年实现营业收入 48 亿元，较 2021 年同期增长 413.93%；营业利润 9 亿元，较 2021 年同期增长 2,504.83%；归属于上市公司股东的净利润 8 亿元，较 2021 年同期增长 2,918.98%；扣非后的归属于上市公司股东的净利润 7 亿元，较 2021 年同期增长 1,325.89%。

【天赐材料】公司与领行科技和招银金融签订了《战略合作协议》，约定：公司与领行科技开展退役电动汽车和电池回收/以旧换新合作；领行科技与招银金融租赁依据相关法律法规，合作开展融资租赁业务；公司与招银金融租赁就车辆、动力电池回收业务开展业务合作，包括但不限于融资租赁、资产买卖等。合计达成预计人民币 10 亿元的合作规模意向。

产销经营快报：2022 年 1 至 2 月，公司实现营业收入 33 亿元左右，同比增长 260% 左右；实现归属于上市公司股东的净利润 8.6 亿元左右，同比增长 470% 左右。

【多氟多】公司发布 2022 年一季度业绩预告，实现归属于上市公司股东的净利润 7 亿-7.3 亿元，比 2021 年同期增长 650.55%-682.72%；扣非后的归属于上市公司股东的净利润 7.05 亿-7.35 亿元，较 2021 年同期增长 758.00%-794.51%。

【诺德股份】公司发布 2022 年第二次临时股东大会决议公告，审议通过一系列申请授信担保议案。

【天齐锂业】公司发布关于诉讼及仲裁事项终结的公告。

【亿华通】公司召开了 2022 年第二次临时股东大会的通知，通过了关于 2022 年度日常关联交易额度预计的议案、关于续聘会计师事务所的议案。

公司监事会通过了《关于续聘会计师事务所的议案》、《关于首次公开发行股票部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》、《关于 2022 年度公司及子公司申请综合授信、提供担保额度预计的议案》。

【科达利】公司发布关于股票交易异常波动公告。

公司拟在江西省南昌经济技术开发区投资设立全资子公司并以自筹资金不超过 10 亿元人民币投资建设科达利江西南昌新能源汽车动力电池等精密结构件一期项目。

【科恒股份】公司发布关于终止向特定对象发行股票事项并撤回申请文件的公告。

【特锐德】公布了公司企业各项年报、内部控制自我评价、拆分子公司特来电新能源至科创板等公告。

【特变电工】公司控股公司特变电工新疆新能源股份有限公司及其全资子公司哈密能源公司共同出资设立西藏公司，注册资本 5 亿元人民币。

公司向中国银行间市场交易商协会申请注册 30 亿元长期含权中期票据，根据规定，

注册额度有效期两年，公司在有效期内采取一次注册、分次发行的方式发行。

【蔚蓝锂芯】公司全资子公司天鹏电源于近期收到史丹利百得确认的订单文件，双方确认了 2022 年-2024 年三元圆柱锂电池供货量分别为 1.2 亿颗、2.4 亿颗、2.8 亿颗。其中，对于 2022 年，经双方同意后，可以增加至最高不超过 2.0 亿颗。

【协鑫能科】公司发布《非公开发行 A 股股票发行情况暨上市公告书》，每股发行价格为人民币 13.90 元，共计募集货币资金人民币 37.65 亿元。

【万马股份】公司及子公司 2021 年度累计收到与资产相关的政府补助资金 7,601.02 万元，占 2020 年度经审计归属于上市公司股东净资产的 1.68%；收到与收益相关的政府补助资金 12,379.15 万元，占 2020 年度经审计归属于上市公司股东净利润的 55.50%。

3. 光伏板块：光伏上游原材料价格部分小幅上涨

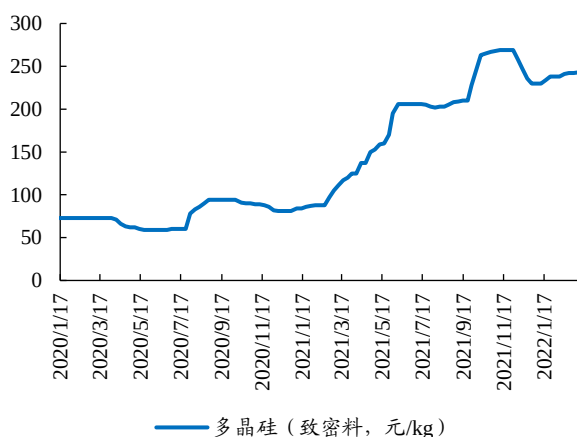
3.1、产业链价格变动情况（3 月 2 日至 3 月 9 日）：多晶硅、硅片价格小幅上涨，电池片、组件及辅材维持稳定

表1: 2022 年 3 月 2 日-2022 年 3 月 9 日，多晶硅致密料价格环比上涨 0.41%，单晶硅片价格环比上涨 0.37%，多晶电池片、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-166mm/165 μ m (元/片)	多晶电池片-金刚线- 18.7% (元/W)	单晶 PERC 电池片- 166mm/22.2%+ (元/W)
2022/3/9 报价	243.00	5.45	0.83	1.10
2022/3/2 报价	242.00	5.43	0.83	1.10
环比	0.41%	0.37%	0.00%	0.00%

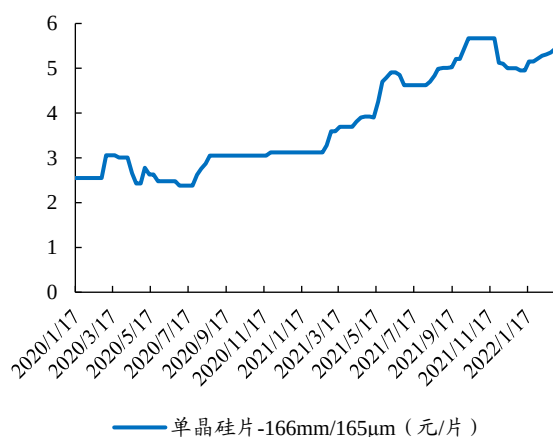
数据来源：PVinfoLink、开源证券研究院

图9: 多晶硅致密料价格环比上涨 0.41%



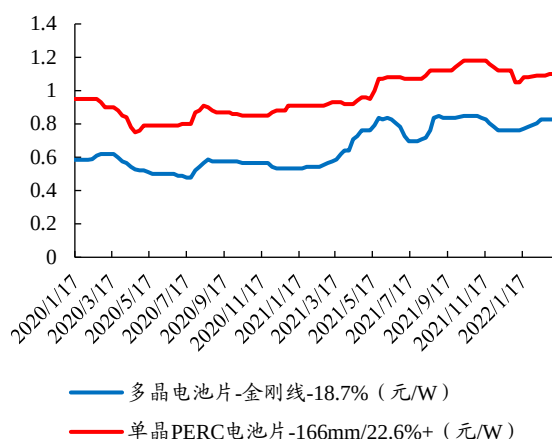
数据来源：PVinfoLink、开源证券研究所

图10: 单晶硅片（166mm）价格环比上涨 0.37%



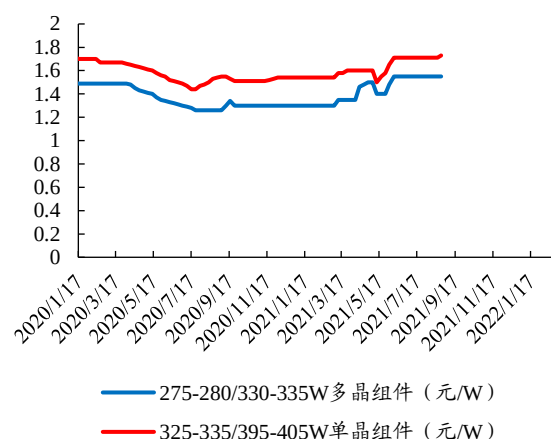
数据来源：PVinfoLink、开源证券研究所

图11: 多晶电池片、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: 天津、四川发布可再生能源发展十四五规划

【天津十四五规划: 1.1GW 风电、5.6GW 光伏】天津市发改委下发《天津市可再生能源发展“十四五”规划》，规划提出: 十四五末，天津市风电、光伏装机将分别达到 200 万千瓦和 560 万千瓦，相当于十四五期间风电和光伏装机分别增加 110 万千瓦、400 万千瓦。(智汇光伏: <https://g.yam.com/VJEEI>)

【四川“十四五”能源规划: 光伏新增 10GW、风电 6GW，重点建设多个风光大基地】3 月 3 日，四川发改委发布了《四川省“十四五”能源发展规划》。要求 2025 年风电、光伏发电装机容量分别达到 1000 万千瓦、1200 万千瓦。其中，“十四五”期间新增风电 600 万千瓦左右、太阳能发电 1000 万千瓦以上。(光伏们: <https://g.yam.com/omDwx>)

【宁夏 4GW 光伏保障性规模完成分配，国家能源、中环、华电、中光电规模最大】3 月 7 日，宁夏回族自治区发展改革委下发《关于宁夏回族自治区 2022 年光伏发电项目竞争性配置评优结果的公告》，根据文件，共 85 个、总规模为 1540 万千瓦的光伏项目进行了申报; 经过评审，最终排名前 28 个项目纳入 2022 年保障性规模名单，它们申报规模 545 万千瓦，最终核定规模为 404 万千瓦。其中，国家能源集团获得规模最大，为 40 万千瓦; 华电、宁夏中光电、中环股份均获得 30 万千瓦。(智汇光伏: <http://mtw.so/6nvNUS>)

【内蒙古印发风、光高质量发展意见: 优先市场化项目并网，新建项目配储 15%】3 月 7 日，内蒙古自治区人民政府办公厅发布了《关于推动全区风电光伏新能源产业高质量发展》的意见。文件要求建立多元化并网机制、优先支持市场化并网消纳项目、有序组织保障性并网消纳项目、推动推进项目高标准建设等。(光伏们: <https://t.hk.uy/aQSW>)

【中国电建: 907MW 风、光项目集中开工】中国电建集中开工的 10 个新能源项目分布在甘肃、湖北、四川、江西、云南 5 省，总装机容量达 907.4 兆瓦，全部建成后预计每年可提供 21 亿度清洁能源。10 个新能源项目分别是: 湟水 160 兆瓦渔光互补项目、安北第五风电场 B 区 200 兆瓦项目、安北第一风电场 A 区 200 兆瓦项目、北大桥 50 兆瓦风光互补项目、敦煌 20 兆瓦并网光伏发电项目、凉州区 20 兆瓦并网光伏发电项目、兰州西固青石台 50 兆瓦光伏项目、广元市昭化区白果二期 147.4 兆瓦风电项目、宜丰奥巴玛陶瓷有限公司 20 兆瓦屋顶光伏项目、新平镇双河村 40 兆瓦

光伏项目。(智汇光伏: <https://g.yam.com/s4fye>)

【双面+跟踪, 低于 1 元/W, 国家能源 600MW 基地项目小 EPC 公示】国家能源集团 600MW 光伏项目 EPC 项目(不含组件、逆变器)公布中标候选人, 其中 300MW 为第一批大基地项目, 300MW 为增量配电网项目。项目均采用高效双面组件, 并采用可调、跟踪支架, 中标价格均在 1 元/W 以内。(智汇光伏: <https://g.yam.com/HMb0>)

【福莱特投资 60 亿元建 6 座日熔 1200 吨光伏玻璃产线】福莱特发布公告称, 已于 3 月 2 日第六届董事会第十六次会议审议通过了《关于全资子公司南通福莱特投资建设 6 座日熔化量 1200 吨光伏组件玻璃项目的议案》, 同意旗下南通福莱特总投资约 60 亿元建设 6 座日熔化量 1200 吨光伏组件玻璃项目。本次投资分二期建设实施, 一期项目为建设 4 座日熔化量 1200 吨光伏组件玻璃产线及配套加工生产线; 二期项目为建设 2 座日熔化量 1200 吨光伏组件玻璃产线及配套加工生产线。(光伏们: <https://g.yam.com/2YZOd>)

【居民峰谷电价时代开启】随着电动车等推广, 居民用电量在总用电量中占比日益增加。为鼓励居民用户参与电力移峰填谷, 近日, 山东省发改委出台了《关于完善居民分时电价政策的通知(鲁发改价格〔2022〕158 号)》, 居民开始实行峰谷电价政策。(智汇光伏: <https://t.hk.uy/aQST>)

【氢电耦合 中国能建浙江火电中标两个氢能示范工程项目】近日, 中国能建浙江火电中标两个氢能示范工程项目——慈溪氢电耦合直流微网示范工程和缙云水氢生物质近零碳示范工程。慈溪氢电耦合直流微网示范工程位于浙江省宁波慈溪市滨海经济开发区氢能产业园, 该项目是国家电网公司牵头承担的首个氢能相关的国家重点项目, 工期计划 2022 年 11 月底投产。缙云水氢生物质近零碳示范工程位于浙江省丽水市景云上湖, 工期计划 2022 年 8 月底投产。(北极星氢能网: <https://t.hk.uy/aQSY>)

【华电集团 2022 年 15GW 光伏组件中标候选人公布】3 月 7 日, 华电集团 2022 年 15GW 光伏组件公布中标候选人, 隆基、晶澳、环晟、晶科、天合等 5 家成为中标候选人; 东方日升、亿晶光电成为备选中标候选人。中标价格在 1.8144~1.8973 元/W 之间。(智汇光伏: <https://cn.hk.uy/SnZ>)

【中核汇能 2022 年光伏组件首次集中采购开标】3 月 9 日, 中核汇能 2022 年度光伏组件设备第一次集中采购开标, 本次集采规模为 6~7.5GW, 共划分四个标段, 包含 440~460W、535~560W、585W+单双面以及 N 型 555W+双面。参与投标的企业为 26 家, TOP 6 组件企业悉数到场。(光伏们: <https://t.hk.uy/aRpk>)

【晶科能源 N 型旗舰新品 Tiger Neo 具备多重优势】近期, TÜV 莱茵出具专业研究报告, 更直观地展示了 Tiger Neo 初始投资方案、尤其是 EPC 成本的优势, 高达 4.2% 的发电增益, 以及项目执行全生命周期之中, Tiger Neo 度电成本的进一步降低。(智汇光伏: <https://cn.hk.uy/SnV>)

【住建部“十四五”光伏建筑规划: 新增 50GW、可再生能源替代率 80%】规划指出, 到 2025 年, 要完成既有建筑节能改造面积 3.5 亿平方米以上, 建设超低能耗、近零能耗建筑 0.5 亿平方米以上, 装配式建筑占当年城镇新建建筑的比例达到 30%, 全国新增建筑太阳能光伏装机容量 0.5 亿千瓦以上, 地热能建筑应用面积 1 亿平方米以上, 城镇建筑可再生能源替代率达到 8%, 建筑能耗中电力消费比例超过 55%。(光伏们: <https://t.hk.uy/aR7Q>)

3.3、光伏行业公司公告: 通威股份发布 2022 年 1 至 2 月产销经营快报

【通威股份】产销经营快报：2022 年 1 至 2 月，公司实现营业收入 160 亿元左右，同比增长 130%左右；实现归属于上市公司股东的净利润 33 亿元左右，同比增长 650%左右。

【晶澳科技】公司发布关于非公开发行股票申请获得中国证监会核准批复的公告，核准公司非公开发行不超过 4.80 亿新股。

公司与海博思创于近日签署《战略合作协议》，有效期截止 2025 年 12 月 31 日。

【隆基股份】公司发布投资者关系活动记录表(2022 年 2 月 16 日-3 月 1 日)，问答涉及公司硅片尺寸选择、硅片环节单位盈利水平、硅片与组件扩产及出货量计划、新电池投产时间等。

【金博股份】公司发布向特定对象发行股票申请文件修订说明的公告。

公司发布 2022 年第一季度业绩预告的自愿性披露公告，预计 2022 年第一季度归母净利润 1.9 到 2.1 亿元，同比增长 146.1%到 172%；扣非净利润 1.3 到 1.45 亿元，同比增长 75.12%到 95.32%。

【东方日升】公司拟以持有的全资子公司日升香港 20%的股权为日升香港向信银(香港)投资有限公司申请合计不超过 2,200 万美元的授信额度提供股权质押担保。

公司控股股东林海峰将 4,000,000 股公司股份进行质押，占公司总股本比例 0.44%。

【迈为股份】公司拟于 2022 年 3 月 11 日在深圳证券交易所网站及巨潮资讯网披露 2021 年年度报告及摘要。

【锦浪科技】公司发布关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的公告。

【海优新材】公司发布关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函回复及募集说明书等申请文件更新的提示性公告。

公司发布《关于上海海优威新材料股份有限公司向不特定对象发行可转债的审核中心意见落实函》。

【永福股份】公司发布 2021 年度业绩快报，公司实现归属于上市公司股东的净利润 4178.08 万元，比 2021 年同期下降 17.95%。扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润 2,401.30 万元，较 2021 年同期下降 37.58%。利润同期下降的主要原因为扣除股权激励产生的股份支付 6,009.90 万元，影响净利润 5,108.41 万元。

公司发布创业板非公开发行募集说明书，募集资金总额不超过人民币 5.6 亿元，用于 EPC 工程总承包建设项目和研发中心项目。

【长高集团】公司发布关于公司部分董事、高管减持计划提前终止的公告。

【山煤国际】公司控股股东山煤集团通过上海证券交易所证券交易系统大宗交易平台减持通过集中竞价买入的 4999.99 万股公司无限售流通股份，占公司总股本的 2.52%。

【良信股份】公司发布 2022 年第一次临时股东大会决议公告，审议通过《关于向银行申请综合授信额度的议案》、《关于开展票据池业务的议案》。

【天合光能】全资子公司“天合电力”拟在临泽县投资建设临泽天海 200MW/400MWh 共享储能电站项目，主要建设 200MW/400MWh 共享储能电站一座，输出

线路及相关配套设施。

【晶盛机电】公司发布了业绩快报，公司实现营业总收入 596,135.95 万元，较 2021 年同期增长 56.44%；利润总额 198,533.62 万元，较 2021 年同期增长 100.19%；归属于上市公司股东的净利润 171,827.98 万元，较 2021 年同期增长 100.23%；基本每股收益 1.34 元，较 2021 年同期增长 100.00%。

【盛弘股份】公司拟向激励对象授予权益总计不超过 461.10 万股的限制性股票，约占计划草案公告时公司股本总额 2.25%。其中首次授予 404.70 万股，占本激励计划公告时公司股本总额 20527.55 万股的 1.97%，占本次授予权益总额的 87.77%；授予价格为 24.81 元/股。

【正泰电器】公司拟于未来三个交易日内（2022 年 3 月 9 日至 2022 年 3 月 11 日）以集中竞价交易方式回购公司股份，回购总金额不低于人民币 5,000 万元，不超过人民币 10,000 万元。

截至 2022 年 3 月 11 日，公司累计以集中竞价交易方式已累计回购股份 2030.45 万股，占公司总股本的 0.94%，回购的最高价为 54.00 元/股，最低价为 43.69 元/股，成交总金额为 10.09 亿元。

【福莱特】公司发布了关于福莱特玻璃集团股份有限公司对上海证券交易所《关于对福莱特玻璃集团股份有限公司收购资产相关事项的问询函》之回复的公告。

【上机数控】公司第三届董事会第四十一次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》、《关于使用募集资金向全资子公司提供借款实施募投项目的议案》、《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》、《关于子公司使用银行承兑汇票支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的议案》。

公司第二次临时股东大会通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》、《关于投资建设年产 15 万吨高纯工业硅及 10 万吨高纯晶硅项目的议案》。

【林洋能源】公司为全资子公司新加坡林洋、南京林洋、泗洪永盛提供 1,000 万美元和 1.43 亿元担保，为参股子公司亿纬林洋提供 3.5 亿元担保。

【国电南瑞】公司拟对 16 人持有的 2018 年股权激励计划尚未解锁的相关限制性股票进行回购注销。本次回购并注销的限制性股票共计 25.29 万股。

4、风能板块：1-2 月 31 个风电项目中标统计：总规模为

5788.1MW、12 家整机商中标

4.1、风能行业相关新闻：1-2 月 31 个风电项目中标统计：总规模为 5788.1MW、12 家整机商中标

【1-2 月 31 个风电项目中标统计：总规模为 5788.1MW、12 家整机商中标】2022 年 1 月 1 日至 2022 年 2 月 28 日，已统计 31 个风电项目中标，已开标项目总规模为 5788.1MW，对应中标整机企业为金风科技、远景能源、明阳智能、运达股份、东方风电、电气风电、中国海装、中车株洲所、三一重能、联合动力、哈电风能、华锐风电。（每日风电：<http://mtw.so/6nvOfm>）

【中国海装中标中广核 280MW 海上风电项目】3 月 4 日，中广核象山涂茨海上风电

场风力发电机组设备采购中标结果公示，规模共计 280MW，中国海装中标，中标价 10.724 亿元。（每日风电：<https://g.yam.com/TBjsm>）

【内蒙古再发氢能产业相关政策】2022 年 3 月 4 日，内蒙古自治区人民政府印发了《内蒙古自治区“十四五”能源发展规划》，指出大力推进制氢产业发展。充分利用自治区丰富的新能源资源，以风光氢储产业集群发展为基础，在包头市、鄂尔多斯市、乌海市等有较明确氢气消纳市场地区，以风光氢用一体化方式布局可再生能源制氢项目，推动可再生能源制氢规模化发展。（氢智会：<http://mtw.so/5TVAl2>）

【568.75MW 风电项目开标，12 家整机商竞标】3 月 8 日，深能苏尼特左旗 500MW 特高压风电项目风力发电机组及相关附属设备采购开标 12 家整机商参与竞标，最低投标报价低至 1408 元/kW。3 月 9 日，右玉小五台增容 58.75MW、右玉总了山增容 10MW 项目风力发电机组、塔筒及相关附属设备采购开标，6 家整机商竞标，远景能源预中标，投标报价 16992.5 万元。（每日风电：<https://t.hk.uy/aRrT>）

【三家企业联手布局海南海上风电全产业链】大唐海南公司携手东方风电公司、山东电建三公司在儋洋建设海上风电产业园区，依托三大央企能源领域的资金、技术、制造、销售链优势，联手布局海上风电全产业链，建设百亿级海上风电制造产业集群基地。（每日风电：<https://t.hk.uy/aRrW>）

【运达股份与锡林郭勒盟正蓝旗人民政府签署合作协议】3 月 9 日，运达股份与锡林郭勒盟行政公署（正蓝旗人民政府）合作签约仪式在杭州举行。根据协议，双方将携手围绕锡盟绿色能源、绿色制造业发展、推进示范区能源转型进程等方面进行详细部署，合力走出一条高质量发展新能源建设与乡村振兴相结合之路。（每日风电：<https://t.hk.uy/aRse>）

【全国人大代表张雷：推动制定《碳中和法》，保障“双碳转型”】全国人大代表、远景科技集团 CEO 张雷建议，应尽快推动制定《碳中和法》，对碳中和行动进行方向性指引，保障“双碳转型”坚定不移、科学有序。对涉及碳排放的碳市场、碳技术、碳税、投资政策、风险预防、公众参与、惩罚监督等重大事项进行安排。（每日风电：<https://t.hk.uy/aR7R>）

4.2、风能行业公司公告：东方电缆发布《关于拟转让江西东方电缆有限公司股权的公告》

【东方电缆】公司发布《关于拟转让江西东方电缆有限公司股权的公告》，拟向江西一方脸谱科技有限公司协议转让全资子公司江西东方电缆有限公司 100.00%的股权，转让价格为 6984.76 万元。

【明阳智能】截至 2022 年 3 月 4 日，减持主体合计减持公司股份 114.93 万股，占公司当前总股本的 0.055%，合计减持金额为 3076.62 万元。

公司完成了注册资本的工商变更登记及《公司章程》的备案手续，因非公开发行，注册资本由 19 亿元变更为 21 亿元，股数由 19 亿股变更为 21 亿股。

【东方电气】公司拟回购注销 5 名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票共计 15 万股。

【海力风电】公司发布 2022 年第二次临时股东大会决议公告，审议通过《关于对外投资暨与江苏省如东沿海经济开发区管理委员会签署<项目建设协议书>的议案》。

5、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。

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