

电气设备新能源

电力设备新能源 2021 年 4 月  
投资策略

超配

(维持评级)

2021 年 03 月 30 日

一年该行业与上证综指走势比较



相关研究报告:

《新能源车三电产业观察系列一: 电动车产销旺盛, 关注材料端业绩兑现》——2021-03-28  
《新能源汽车行业跟踪点评: 大众集团推行标准化电池, 降本扩产抢先机》——2021-03-18  
《锂电行业深度系列三: 正极材料: 高镍与涨价齐驱, 迈向增长新阶段》——2021-03-16  
《电气设备新能源-新能源及储能产业观察系列之一-新能源十四五配置方案出台, 海上风电迎地补时代》——2021-03-15  
《国信证券-电力设备新能源 3 月投资策略: 登高望远, 聚焦国内两会与白宫百日新政动向》——2021-02-26

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码: 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码: S0980520080009

联系人: 万里明

E-MAIL: wanliming@guosen.com.cn

行业投资策略

光伏、锂电关注短期下游需求, 产业链价值分配待回归

●【新能源】光伏上游原材料涨价为主旋律, 海风带头吹响碳中和号角

**光伏:** 上游原材料涨价趋势不减, 电池片、组件环节承压; SolarZoom 一周光伏经理人指数下行, 中上游制造业指数冲高回落, 下游运营指数迎来曙光。2020 年下半年光伏备案新增 20GW, 2021 年预期需求或达到 58-78GW, 补贴规模逐步明晰, 中长期积极前景不改。近期回调带来建仓机会, 建议关注产业链中上游龙头标的及储能、辅材赛道。

**风电:** 2020 年风机中标数据显示, 远景能源、金风科技、明阳智能领跑全行业, 合计定标量近一半; 2020 年欧洲风电新增装机总量达 14.7GW, 因疫情同比略有下滑, 但不掩强劲增长趋势; 各大连企公布十四五期间新能源装机规划(草案), 国家能源集团以 120GW 一马当先, 风电行业进入发展新阶段。粤苏浙三省出台 25GW 十四五海风规划, 国补退出后 2022-2025 新增建设可达年均新增 6GW。建议关注海上风电制造各环节龙头企业。

●【新能源汽车】电动车排产持续向上, 关注材料端业绩兑现

节后电动车行业整体回调较多, 但伴随着车端放量、材料排产向上和龙头业绩兑现, 21 年全年高增长确定性强化。我们建议关注三条主线: 1、涨价带来的业绩改善, 特别是涨价趋势延续和价格传导顺畅品种(电解液、六氟、三元正极、铁锂正极、碳纳米管导电剂、铜箔); 2、龙头集中趋势加强, 海外大客户持续放量, 海外业务占比较高的龙头将充分受益(电池、隔膜、负极); 3、关注技术变革带来相关赛道的高成长机会, 锂电池高镍化、硅碳化等技术普及有望实质性放量, 掌握核心技术的行业龙头将享受量价齐升及市占率提升的多重红利(碳纳米管导电剂)。

●投资建议

【光伏】阳光电源、迈为股份、太阳能、福斯特、中信博、上能电气、海优新材。【风电】东方电缆、日月股份、运达股份、金风科技、明阳智能、天顺风能。【新能源汽车】宁德时代、恩捷股份、天奈科技、嘉元科技、国轩高科、新宙邦、璞泰来、亿纬锂能、寒锐钴业、华友钴业、当升科技、天赐材料等标的。

●风险提示: 政策变动的风险; 风电装机不及预期; 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	
					2020E	2021E	2020E	2021E
002202	金风科技	增持	14.77	624	0.70	1.02	21.1	14.5
601615	明阳智能	增持	18.55	362	0.76	0.92	24.4	20.1
300772	运达股份	买入	15.93	47	0.46	1.37	34.4	11.6
603606	东方电缆	买入	23.17	152	1.36	1.98	17.1	11.7
300274	阳光电源	买入	65.20	950	1.36	2.08	48.1	31.3
603806	福斯特	增持	81.45	627	2.03	2.61	40.1	31.2
300750	宁德时代	增持	311.60	7259	2.33	4.05	133.7	76.9
002812	恩捷股份	增持	114.50	1016	1.26	1.98	91.1	57.9

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所预测

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

## 内容目录

国信电新月报之行业综述.....	4
月度市场回顾.....	4
行业动态回顾.....	5
新能源发电及储能.....	5
新能源汽车“三电”产业链.....	6
公司重大公告回顾.....	7
新能源发电及储能.....	7
新能源汽车“三电产业链”.....	7
月度行业观点概要.....	9
实时产业链数据跟踪.....	10
新能源汽车产业链：新能源车产销旺盛，锂电材料持续满产满销.....	10
光伏产业链：上游硅料价格高企，下游组件减产应对.....	16
风电产业链：不完全统计显示 2020 年风电招标市场远景跃居第一.....	20
国信证券投资评级.....	25
分析师承诺.....	25
风险提示.....	25
证券投资咨询业务的说明.....	25

## 图表目录

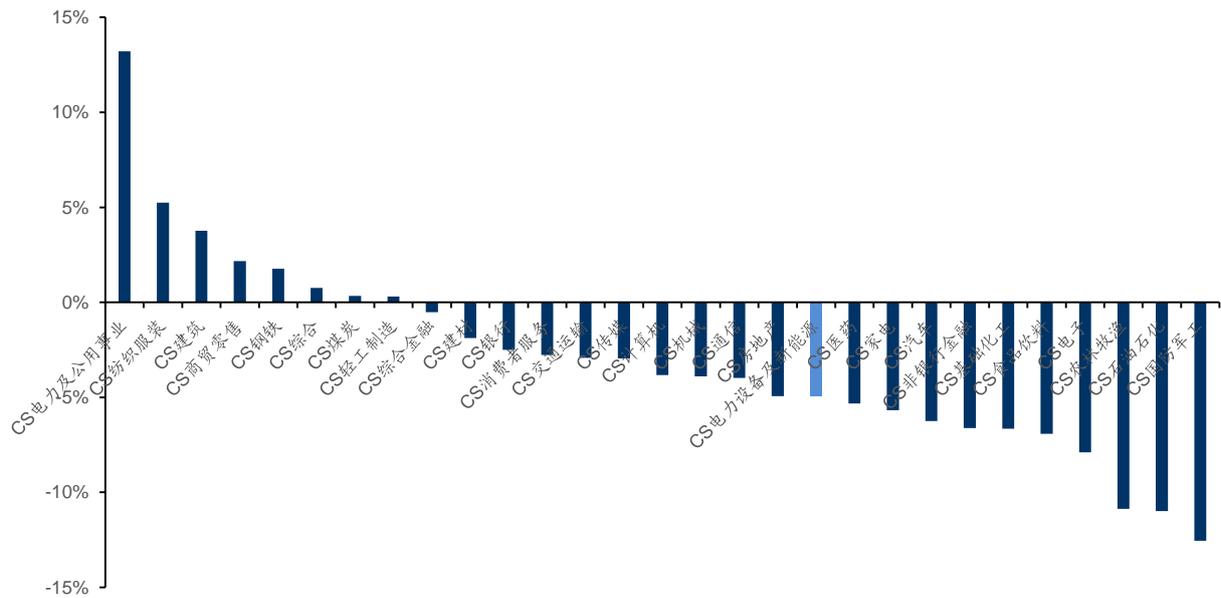
图 1: 中信一级行业月涨跌幅(%, 2021.02.26-2021.03.26) .....	4
图 2: 电气设备及新能源子行业涨跌幅(%, 2021.02.26-2021.03.26) .....	4
图 3: 全球新能源乘用车分月份销量(辆) .....	10
图 4: 21 年 1 月全球新能源乘用车主要国家区域销量(辆) .....	10
图 5: 中国新能源汽车分月份销量(辆) .....	10
图 6: 近一年中国新能源汽车销量分析(辆)-动力类型 .....	10
图 7: 国内动力电池逐月配套量(GWh) .....	11
图 8: 国内 2 月份按正极材料装机量占比 .....	11
图 9: 动力电池市场价格行业一览(元/颗) .....	11
图 10: 三元正极市场价格一览(万元/吨) .....	12
图 11: 三元 5 系正极市场价格一览(万元/吨) .....	12
图 12: 正极磷酸铁锂市场价格一览(万元/吨) .....	12
图 13: 正极前驱体市场价格一览(万元/吨) .....	12
图 14: 负极市场价格一览(万元/吨) .....	13
图 15: 隔膜市场价格一览(元/平方米) .....	13
图 16: 电解液市场价格一览(万元/吨) .....	14
图 17: 六氟磷酸锂市场价格一览(万元/吨) .....	14
图 18: 钴价格一览(元/吨) .....	14
图 19: 氯化钴和硫酸钴价格一览(元/吨) .....	14
图 20: 氧化钴和四氧化三钴价格一览(元/吨) .....	14
图 21: 金属锂、碳酸锂价格一览(元/吨) .....	14
图 22: 国产多晶硅料价格(元/kg) .....	16
图 23: 进口多晶硅料价格(美元/kg) .....	16
图 24: 国产硅片价格(元/片) .....	16
图 25: 进口硅片价格(美元/片) .....	16
图 26: 国产电池片价格(元/W) .....	17
图 27: 进口电池片价格(美元/W) .....	17
图 28: 国产组件价格(元/W) .....	17
图 29: 进口组件价格(美元/W) .....	17
图 30: SOLARZOOM 光伏经理人指数(周) .....	18
图 31: SOLARZOOM 光伏经理人指数(周)(细分) .....	18
图 32: 2021 年国内光伏预期需求达到 58-78GW .....	18
图 33: 2020 年风电各开发商中标量占比(%) .....	20
图 34: 2020 年陆上风电各开发商中标量占比(%) .....	20
图 35: 2020 年海上风电各开发商中标量占比(%) .....	21
图 36: 2021 年 1-2 月风电各开发商中标量占比(%) .....	21
图 37: 历年欧洲风电新增装机规模(GW) .....	21
表 1: 2020 年覆盖标的已披露业绩汇总(2021.3.29) .....	8
表 2: 2020 年光伏各省平价项目 .....	19
表 3: 2019-2020 年前十风电整机商陆风+海风新增装机容量排名 .....	22
表 4: 2019-2020 年前十风电整机商陆上风电新增装机容量排名 .....	22
表 5: 2019-2020 年前十风电整机商海上风电新增装机容量排名 .....	22
表 6: 国家企业新能源装机规划汇总 .....	23

## 国信电新月报之行业综述

### 月度市场回顾

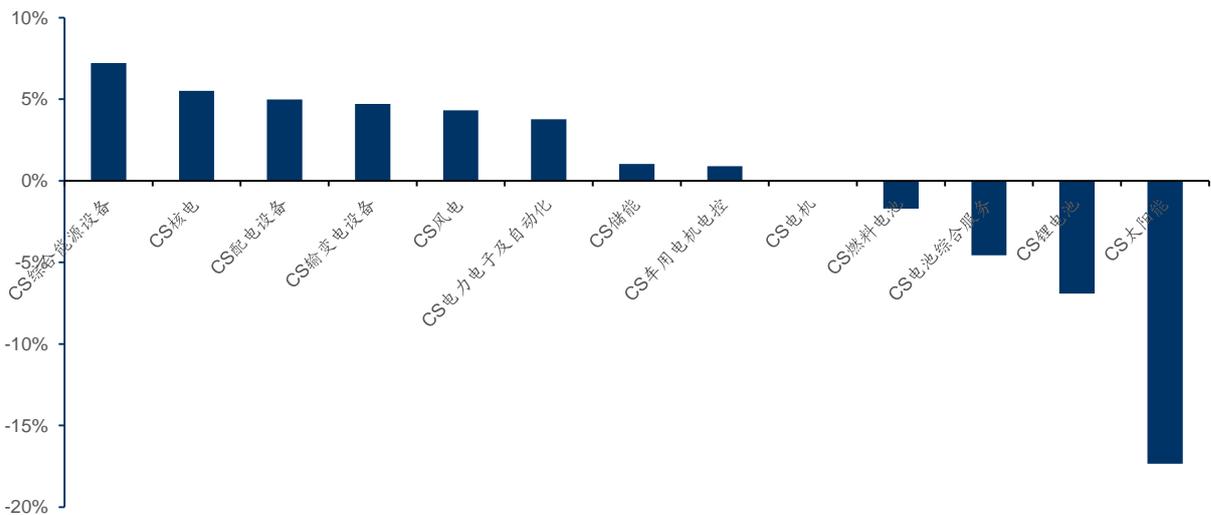
2021年2月26日到2021年3月26日沪深300指数下跌7.0%，其中电力设备与新能源板块下跌5.0%，在电新二级子板块中，涨幅前二的板块为：综合能源设备（7.2%）和核电板块（5.5%），跌幅前两名的板块为：太阳能（-17.4%）和锂电池（-6.9%）。

图 1：中信一级行业月涨跌幅（%，2021.02.26-2021.03.26）



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（%，2021.02.26-2021.03.26）



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

## 行业动态回顾

### 新能源发电及储能

#### 【风电、光伏建设规划】能源局出台 2021 年风电、光伏建设规划征求意见稿

2021 年 3 月 2 日 国家能源局综合司发布了《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知（征求意见稿）》。该文件为风电、光伏近年来改动规则最大的一版管理办法，同时也是“十四五”风电、光伏管理的方向性文件，后续会根据社会反馈意见进行内容修改与细则完善。

文件具体要点如下：

- 1.建立目标导向倒逼机制，此前披露的各省消纳责任权重为考虑非化石能源发电不确定性后的兜底目标。
- 2.完善发展机制，释放消纳空间，消纳能力多元化配置，甚至在未来引入消纳弃风弃光率和资源利用率水平的差异化考核，以及在开发模式上集中式分布式并举、试点引导的问题。
- 3.项目的组织上以地方自主实施为主，确定年度的发展目标，有序推动项目建设。
- 4.压实电网企业的并网消纳责任，通过保障性并网真正让电网企业能够把电网消纳责任落实起来。
- 5.跨区输电的受端省份，以及拥有消纳能力的省份，对未来项目开发的布局拥有更大的话语权。消纳空间的分配和开发权的分配，在这个基础上都存在着比较大的变化。
- 6.2022 年列入补贴名单的光伏竞价项目，以及 2019 和 2020 年申报的光伏平价项目，都需要在 2021 年底前完成并网，否则就无法享受并网和电价等方面的优惠政策。
- 7.做好项目的衔接工作，确保今年建设规模之外要保证明年仍然有足够的项目的在建规模和并网规模。应该把新能源的开发作为乡村振兴战略当中的重要一环。

## 新能源汽车“三电”产业链

### 【新能源汽车&锂电池】北汽新能源召回 3 万辆，孚能承担相关责任

3 月 23 日下午，国家市场监管总局网站公布召回信息，北汽新能源汽车常州有限公司、北京汽车股份有限公司、北汽（广州）汽车有限公司拟召回 31963 辆电动车，涉及 2016 年 11 月 1 日至 2018 年 12 月 21 日生产的 EX360 和 EU400 纯电动汽车，召回原因是所搭载电池存在起火隐患，孚能将承担相关责任。

### 【新能源汽车&锂电池】上海杉杉与中国石油锦州石化公司签署协议

作为全球负极材料龙头，上海杉杉是国内第一家人造石墨生产企业，而锦州石化则是国内第一家石油针状焦生产企业，且具备中石油背景的广泛油浆来源。自 2020 年四季度以来，负极材料进入爆发式增长，面对未来几年确定性的市场需求，如何保证原材料的稳定安全供给，平抑上游资源价格的周期性波动，将是负极企业市场角力的关键。动力电池是锂电池市场占比最大的终端市场，也是负极材料企业厮杀最激烈的战场。目前动力电池负极领域主要呈现以下趋势：一是动力电池市场预期乐观，负极材料企业规模是关键；二是降本压力巨大，产业链整合大势所趋。

### 【新能源汽车&锂电池】CIBF2021 展会上，杜邦首次展示聚氨酯热界面材料

BETATECH 聚氨酯热界面材料可在较大的工作温度范围内保持黏度导热性，增强散热和防止热失控。电池模组热管理对电池包的安全性和使用寿命都至关重要。杜邦以赛车作为公路车电气化切入点，在 2019 年 3 月与 Alpine F1 车队合作，解决混动和纯电动汽车开发过程中续航里程、安全性、耐久性和经济效益等核心痛点。

### 【新能源汽车&锂电池】通快激光技术新突破 3 千瓦绿光激光器助推锂电行业

德国通快集团首发了旗下 3 千瓦高功率连续绿光碟片激光器 TruDisk3022，非常适合铜、铝等高反材料的焊接工作。特别是在以新能源汽车动力电池为代表的锂电行业中熔深精确可控。

## 公司重大公告回顾

### 新能源发电及储能

**【天能重工】**天能重工与格尔木市人民政府签署合作框架协议，计划在格尔木市申报、投资建设规模为500MW光伏发电项目，总投资额概算为人民币17.5亿元人民币。预计2020年12月-2022年12月，项目申报并建设完成。

**【天顺风能】**2021年3月17日，公司发布公告与华能新能源股份有限公司签署《战略合作协议》，双方拟在新能源电站领域展开合作，由天顺风能提供新能源资产开发建设服务，包括陆上风电、海上风电，项目规模不少于2GW。

**【金风科技】**金风科技与三峡新能源及其他合作方签订为期3年的《战略合作协议》，并成立注册资本金5亿的平台公司，将带动风光储项目投资150亿元以上。

### 新能源汽车“三电产业链”

**【国轩高科】**公司已与合肥市肥东县人民政府签署了《动力电池产业链系列项目投资合作协议》，拟在肥东县合肥循环经济示范园内投资建设动力电池上游原材料及电池回收等项目生产基地，计划总投资120亿元。此次对外投资将完善公司锂电池上游原材料和电池回收战略布局，进一步加强生产成本控制，巩固公司锂电池产业的市场地位。

**【亿纬锂能】**2021年3月23日，公司与深圳市德方纳米科技股份有限公司签署《合资经营协议》，双方拟以共同投资的方式设立合资公司，该合资公司注册资本拟为10,000万元人民币，其中公司以自有及自筹资金认缴4,000万元，持有合资公司40%的股份；德方纳米认缴6,000万元，持有合资公司60%的股份。合资公司将专注于生产低成本优质的磷酸铁锂，并优先向公司及其子公司供应。合资公司项目计划投资总额为人民币20亿元，年产能10万吨。

**【宁德时代】**2021年3月22日永福股份与宁德时代合资成立的时代永福完成工商变更登记手续。其中宁德时代持股60%，原股东永福股份持股由100%降至40%，同时时代永福注资增至1亿元。

**【恩捷股份】**云南恩捷新材料股份有限公司拟以自有资金不低于20,000万元（含）且不超过40,000万元（含），以不超过180.00元/股的价格回购公司股份，回购的股份用于实施股权激励或员工持股计划，回购期限自公司第四届董事会第二十四次会议审议通过之日起十二个月内。

**【天赐材料】**2021年3月16日，公司召开了第五届董事会第十次会议审议通过了《关于对外投资设立德国子公司的议案》，同意公司以货币出资的方式在德国投资设立全资子公司，注册资本为1,500万美元，并授权公司法定代表人徐金富先生签署与本次对外投资事项相关的法律文件。

**【比亚迪】**比亚迪股份有限公司于近日接到公司持股5%以上的股东融捷投资控股集团有限公司函告，吕向阳先生及其配偶张长虹女士分别持有融捷投资控股89.5%和10.5%的股权，与融捷投资控股为一致行动人。

截至报告撰写日期，多家覆盖标的发布了 2020 全年业绩，具体如下：

**表 1：覆盖标的 2020 年已披露业绩汇总（2021.3.29）**

	营业总收入 (亿元)	同比增速 (%)	毛利率 (%)	同比变动 (%)	归母净利润 (万元)	同比增速 (%)	ROE (加权) (%)	同比变动 (%)
金风科技	562.7	47%	17.7%	-1.3%	29.6	34%	9.5%	1.6%
东方电缆	50.5	37%	30.6%	5.7%	8.9	96%	34.2%	10.8%
福斯特	83.9	32%	28.4%	8.0%	15.7	64%	20.9%	4.7%
璞泰来	52.8	10%	31.6%	2.1%	6.7	3%	15.9%	-4.9%
新宙邦	29.6	27%	36.0%	0.4%	5.2	59%	12.0%	1.4%
恩捷股份	42.8	36%	42.6%	-2.6%	11.2	31%	17.2%	-3.2%
嘉元科技	12.0	-17%	24.2%	-10.5%	1.9	-43%	7.3%	-14.9%
当升科技	31.8	39%	19.2%	-0.5%	3.8	-284%	12.0%	18.6%
天赐材料	41.2	50%	35.0%	9.3%	5.3	3165%	17.5%	16.9%

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

## 月度行业观点概要

### 【光伏】硅料涨价不停歇，储能辅材存契机

上游原材料涨价趋势不减，电池片、组件环节承压价格压力；SolarZoom 一周光伏经理人指数下行，中上游制造业指数冲高回落，下游运营指数迎来曙光。2020 年下半年光伏备案新增 20GW，2021 年预期需求或达到 58-78GW，补贴规模逐步明晰。近期回调带来建仓机会，碳中和愿景下业绩确定性不断增强，建议关注产业链中上游龙头标的及储能、辅材赛道：【阳光电源】、【迈为股份】、【太阳能】、【福斯特】、【中信博】、【上能电气】、【海优新材】。

### 【风电】能源国企奠定高需求基调，海风进入发展快车道

2020 年风电中标数据出炉，远景能源、金风科技、明阳智能领跑全行业，合计定标量近一半；2020 年欧洲风电新增装机总量达 14.7GW，因疫情同比略有下滑，但不掩强劲增长趋势；各大国企公布十四五期间新能源装机规划（草案），国家能源集团以 120GW 一马当先，2030 年碳达峰背景下下游需求打满，风电行业进入发展新阶段。粤苏浙三省出台 25GW 十四五海风规划，国补退出后 2022~2025 新增建设可达年均新增 6GW。建议关注海上风电制造各环节龙头企业：【东方电缆】、【运达股份】、【日月股份】、【金风科技】、【泰胜风能】、【天顺风能】、【天能重工】、【明阳智能】。

### 【新能源汽车】电动车排产持续向上，关注材料端业绩兑现

节后电动车行业整体回调较多，但伴随着车端放量、材料排产向上和龙头业绩兑现，21 年全年行业业绩高增长确定性进一步强化。我们建议关注三条主线：1) 涨价带来的业绩改善，特别是涨价趋势延续和价格传导顺畅品种（电解液、六氟、三元正极、铁锂正极、碳纳米管导电剂、铜箔）；2) 龙头集中趋势加强，海外大客户持续放量，海外业务占比较高的龙头将充分受益（锂电池、隔膜、负极）；3) 关注技术变革带来相关赛道的高成长机会，锂电池高镍化、硅碳化、固态电池等技术普及有望实质性放量，掌握核心技术的行业龙头将享受量价齐升及市占率提升的多重红利（碳纳米管导电剂）。建议关注【宁德时代】、【恩捷股份】、【天奈科技】、【天赐材料】、【新宙邦】、【璞泰来】、【当升科技】等标的。

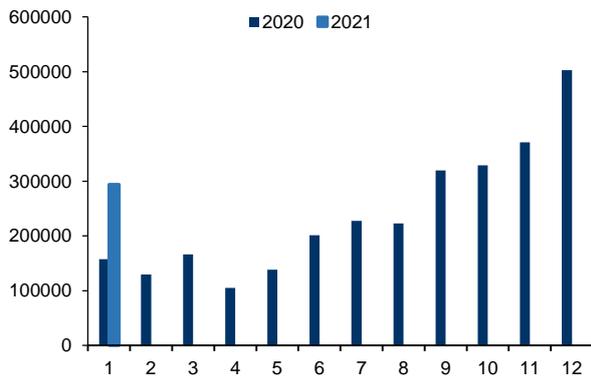
## 实时产业链数据跟踪

新能源汽车产业链：新能源车产销旺盛，锂电材料持续满产满销

### 新能源汽车产销数据

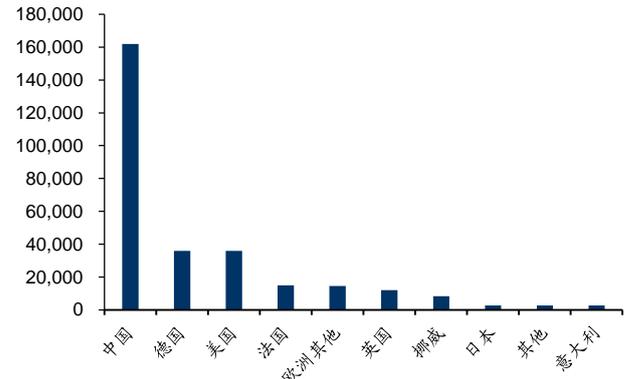
一季度国内新能源汽车淡季不淡，2月国内新能源汽车销量11万辆，同比增长845%，环比下降35.6%，同比因为去年受疫情影响低基数，环比下降主要是因为2月国内期间销量受影响。其中2月国内纯电乘用车销量8.2万辆，同比增长634%，纯电商用车销量0.4万辆，同比增长145%，插电混动乘用车销量1.4万辆，同比增长597%，插电混动商用车销量112辆，同比增长276%。

图3：全球新能源乘用车分月份销量（辆）



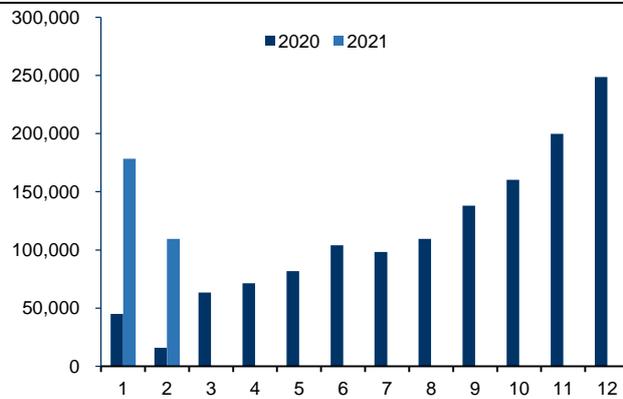
资料来源：GGII，国信证券经济研究所整理

图4：21年1月全球新能源乘用车主要国家区域销量（辆）



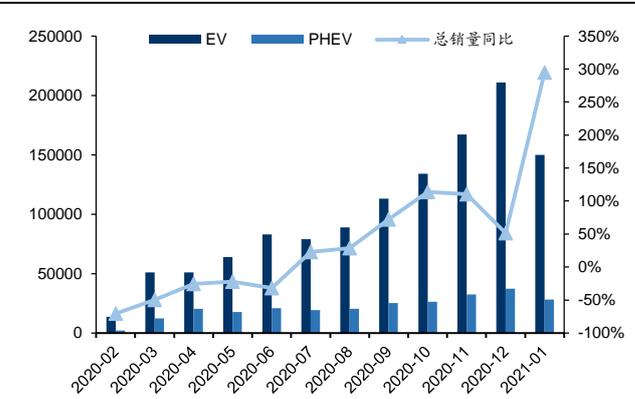
资料来源：GGII，国信证券经济研究所整理

图5：中国新能源汽车分月份销量（辆）



资料来源：GGII，国信证券经济研究所整理

图6：近一年中国新能源汽车销量分析（辆）-动力类型

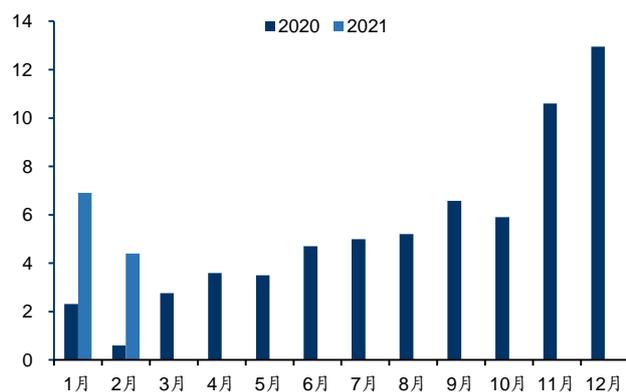


资料来源：GGII，国信证券经济研究所整理

### 动力电池装机数据

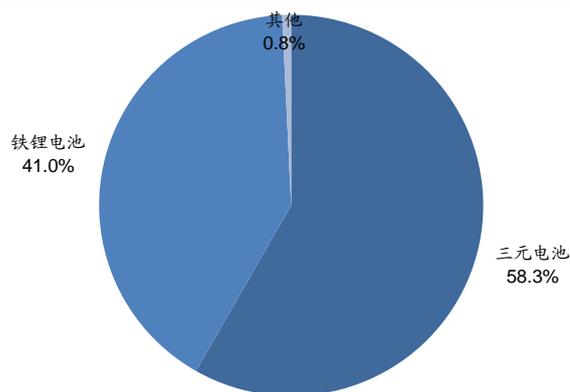
根据鑫椽资讯数据，2月国内动力电池装机量为4.4GWh，基于去年低基数原因，同比上涨636%，其中三元电池装机量约为2.56GWh，磷酸铁锂电池2月总装机约为1.8GWh，三元装机量占比环比1月下降1.5个百分点至58.3%，磷酸铁锂占比为41%。分企业来看，2月宁德时代装机量为2.23GWh，国内市占率50.63%，比亚迪排名第二2月装机0.52GWh，市占率11.78%，LG化学2月装机0.51GWh，国内市占率11.65%，市占率持续提升。

图 7: 国内动力电池逐月配套量 (GWh)



资料来源: 鑫椤资讯, 国信证券经济研究所整理

图 8: 国内 2 月份按正极材料装机量占比

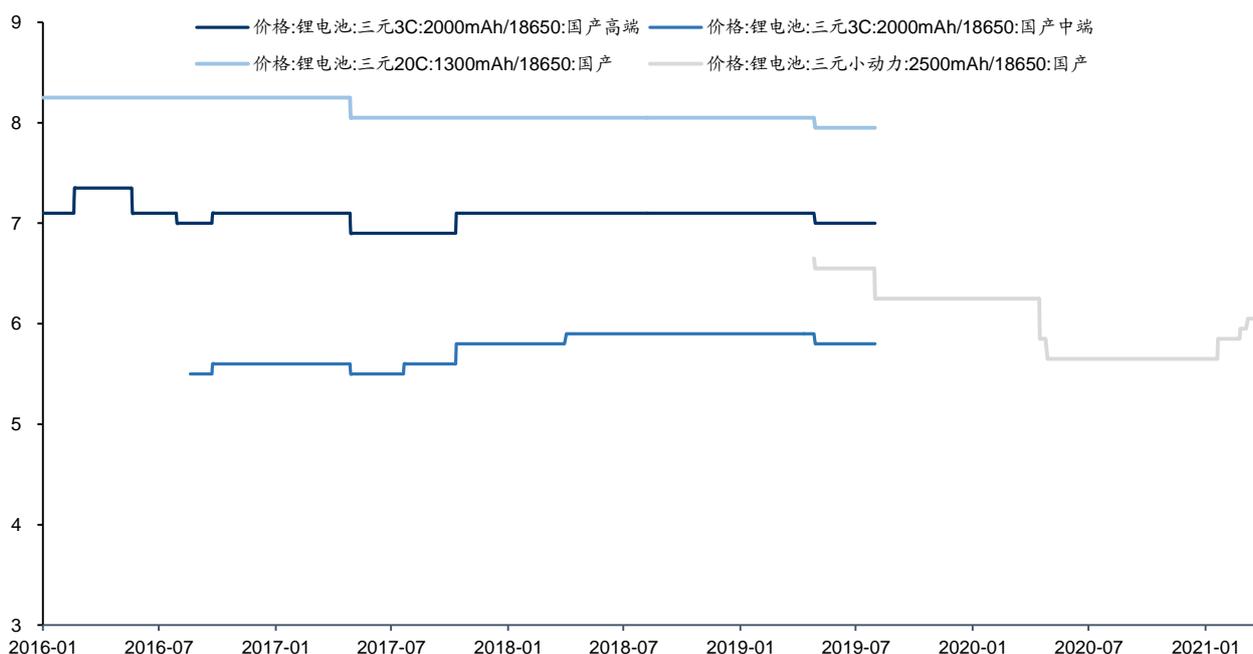


资料来源: 鑫椤资讯, 国信证券经济研究所整理

### 锂电产业链价格跟踪

进入 3 月份以来, 国内锂电池原材料市场持续供需偏紧局面, 原材料价格进入高位横盘阶段, 电芯成本压力逐渐加大, 近期部分动力电池厂开始向整车厂发函吹风涨价, 但实际成交价暂未变动。目前看动力电池端涨价难度仍然较大, 更多通过补充协议等方式来变相减轻压力, 主要成本仍然是电芯厂自身来消化。

图 9: 动力电池市场价格行业一览 (元/颗)



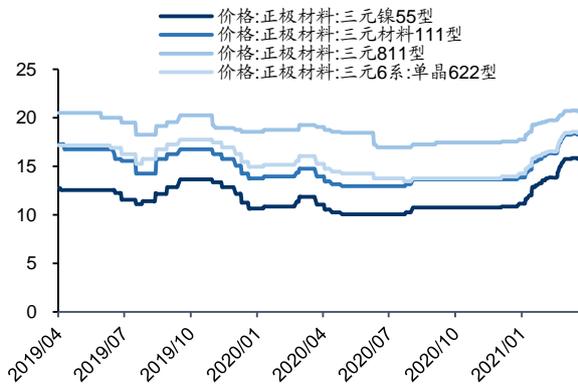
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

**三元正极: 价格下跌趋势显著。**3 月份正极材料仍然处于供不应求状态, 不过, 部分金属价格在月初开始触顶回落, 正极价格上涨预期有所削减。3 月下旬三元正极出现显著降价, 从短期供需结构来看, 下游需求还是非常好且逐月增长。

**三元前驱体: 市场价格下调趋势明显。**受原材料价格持续下滑带动, 本周国内三元前驱体价格步入下行通道, 5 系三元前驱体价格已经跌破 12 万元/吨, 实际市场成交价格更低。原材料方面, 本周国内硫酸镍, 硫酸钴价格同步下行, 硫酸镍价格跌至 3.5 万元/吨以下, 硫酸钴价格则跌破 9 万元/吨。本周, 硫酸锰价格持稳为主, 变化不大。

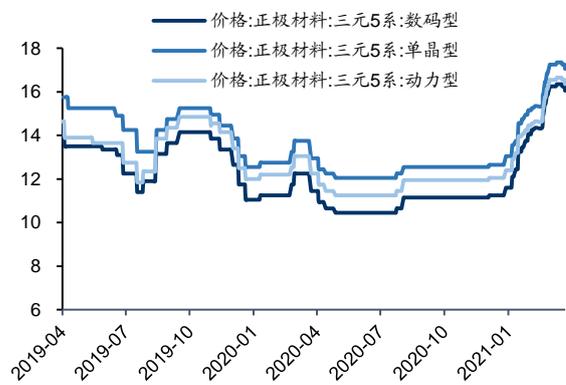
**磷酸铁锂：市场稳健企业保持满产满销。**3月份铁锂行业变化不大，供不应求状态仍在延续，目前铁锂材料单月产量已经超过2万吨；由于需求较好，不少铁锂材料企业的在年前的投扩产目标，已经从“计划”逐步落地，扩建目标坚决下半年的产能释放可能会超预期。

图 10：三元正极市场价格一览（万元/吨）



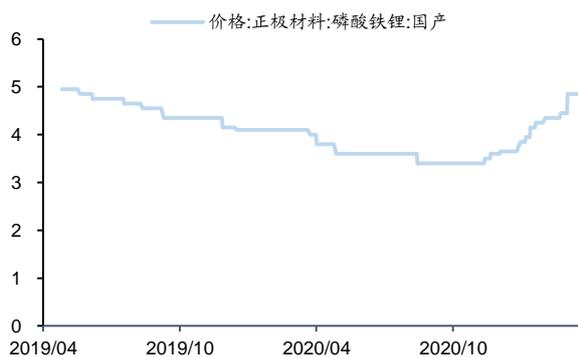
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 11：三元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 12：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 13：正极前驱体市场价格一览（万元/吨）

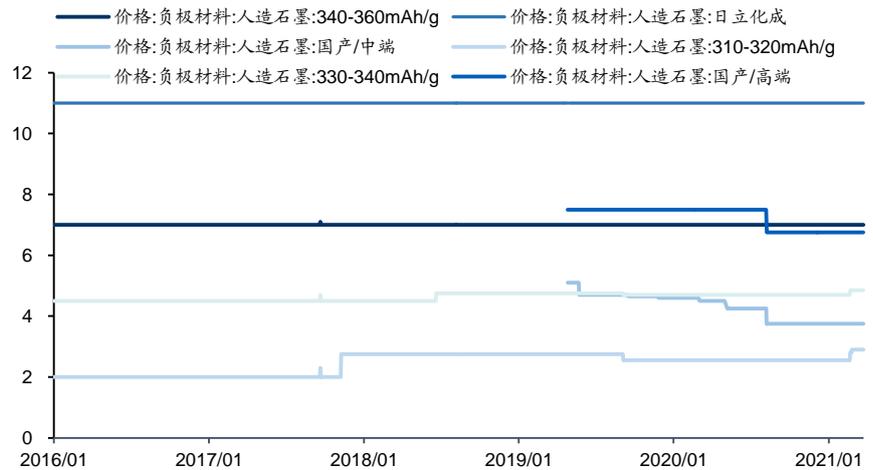


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

**负极材料：3月锂电负极材料市场产销将继续走高，**大厂满产状态仍不能满足客户需求，扩建步伐加速，预计新增产能释放将在四季度前后。原料价格继续上涨，低硫焦价格在抚顺二厂和大港石化同期检修的助推下再创新高；针状焦在需求和原料上涨推动下各家同样在频繁上调售价。二季度价格本月多数厂家在商谈阶段，在原料价格、代工价格全面上涨，以及供应吃紧的双重因素影响下，负极厂家调涨诉求大概率将落到实处。截止3月26日，国内中端负极价格为3.75万元/吨，高端动力和高端数码负极市场价为5.55和6.75万元/吨。

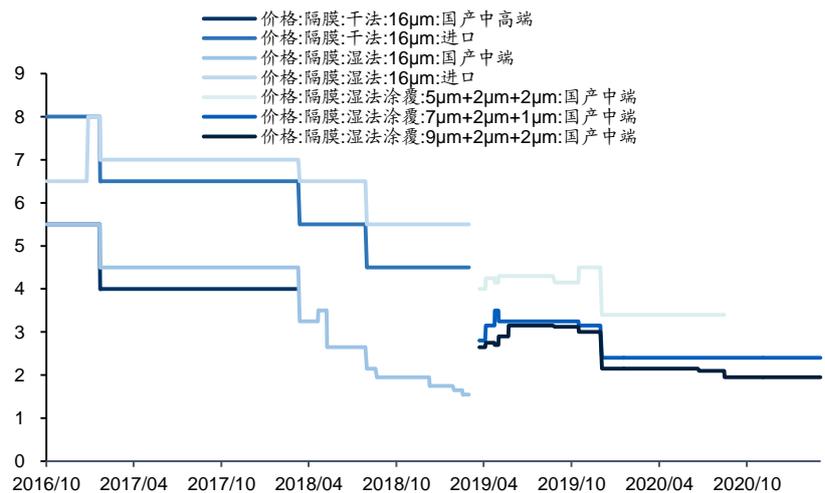
**隔膜：供应持续短缺，头部企业供应增量有限。**本周国内隔膜市场供应依旧偏紧，星源、中材几家头部隔膜企业已经满负荷生产，供应增量有限，旺盛的下游需求带动第二、三梯队隔膜企业继续提量。预计恩捷今年的出货量将达到22亿平以上同比翻番，产能将达到40亿平以上。3月26日国内7μm数码类和9μm动力类基膜价格分别为2和1.2元/平。

图 14: 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

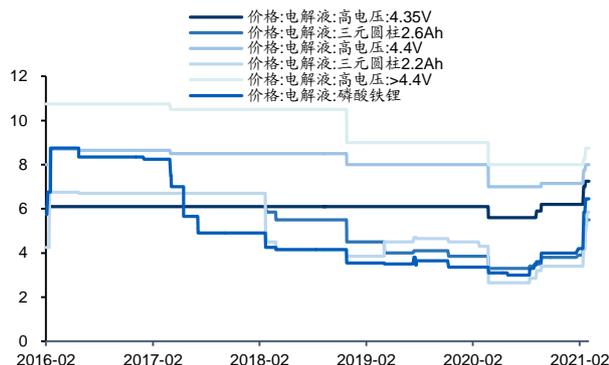
图 15: 隔膜市场价格一览 (元/平方米)



资料来源: CIAPS, 国信证券经济研究所整理

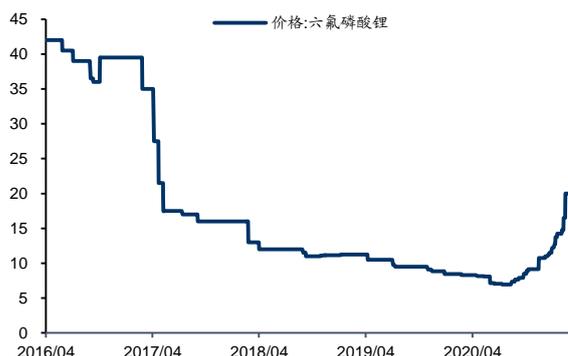
**电解液: 3 月材料供应紧张, 且价格大幅调涨。**与上年同期相比, 主流产品价格基本翻倍, 3 月 26 日国内低端和高端电解液价格与上周持平, 分别 2.9 和 4.8 万元/吨。VC、六氟磷酸锂等原料不仅价格高位, 且供应捉襟见肘, 六氟磷酸锂价格高位趋稳, 现主流成交价格 20 万元/吨左右, 部分高价在 23 万元/吨。中小电池厂家采购电解液基本是现金抢货, 电解液厂家也有机会挑选更为优质的客户, 预计上半年电解液供应短缺格局难以改变。

图 16: 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 17: 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

**钴: 价格连续两周回落。**金属钴和硫酸钴价格连续两周回落, 截止 3 月 26 日, 国内长江有色钴价格降至 35.8 万元/吨, 本周下降了近 1 万元, 从 2 月底的高点 40 万元/吨降低了 4.2 万元。3 月 26 日硫酸钴价格降至 8.1 万元/吨, 单月降低 2 万元/吨, 单月降幅 19.8%。

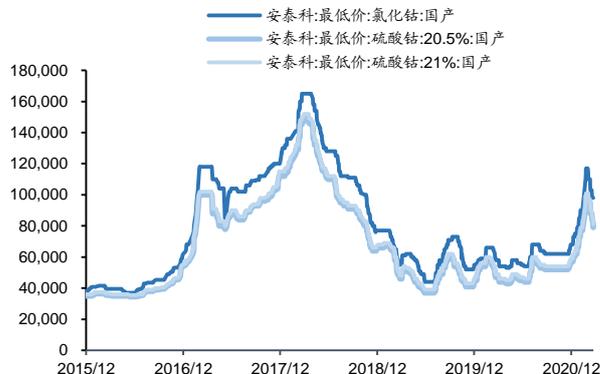
**锂盐: 触底反弹信号明确, 价格持续上涨。**在补贴退坡 20%和上游供给趋紧作用下, 碳酸锂价格已经稳步提升至 8.9 万元/吨。2020 年下游应用端上半年压抑的需求于下半年释放, 电子产品、电动车等需求端爆发导致锂原材料需求趋旺, 上游锂盐企业也在积极扩充锂盐产能以满足未来市场需求。

图 18: 钴价格一览 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 19: 氯化钴和硫酸钴价格一览 (元/吨)



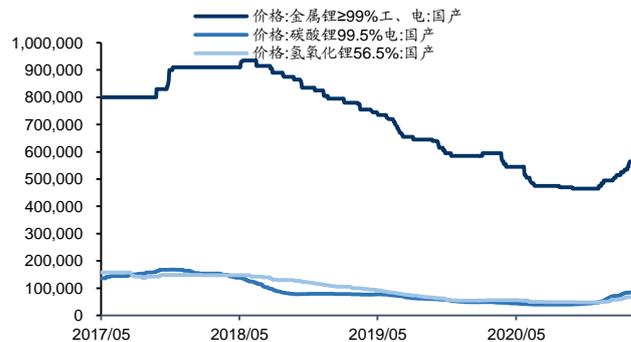
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 20: 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 21: 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

**新能源汽车投资观点：电动车排产持续向上，关注材料端业绩兑现**

节后电动车行业整体回调较多，但随着车端放量、材料排产向上和龙头业绩兑现，21年全年行业业绩高增长确定性进一步强化。我们建议关注三条主线：

- 1) 涨价带来的业绩改善，特别是涨价趋势延续和价格传导顺畅品种（电解液、六氟、三元正极、铁锂正极）；
- 2) 龙头集中趋势加强，海外大客户持续放量，海外业务占比较高的龙头将充分受益（锂电池、隔膜、负极）；
- 3) 关注技术变革带来相关赛道的高成长机会，锂电池高镍化、硅碳化、固态电池等技术普及有望实质性放量，掌握核心技术的行业龙头将享受量价齐升及市占率提升的多重红利（碳纳米管）。

建议关注【宁德时代】、【恩捷股份】、【天奈科技】、【天赐材料】、【新宙邦】、【璞泰来】、【当升科技】等标的。

**光伏产业链：上游硅料价格高企，下游组件减产应对**

**硅料价格持续冲高，四月检修加剧短缺。**本周硅料大多仍在交付前期订单，新一个月的订单仍在商谈交期与交付量，而由于整体硅料仍处于短缺情势，硅料厂未能满足部分买家的锁价要求，后续成交价格待未来两周才能陆续明朗。单晶硅方面，目前市场散单大多落在每公斤 120-127 元/kg，最高价亦有冲到 130 元/kg。海外成交价也因供不应求，上涨至每公斤 15-16 美元/kg。

在硅片厂未以减产应对，持续维持高开工率的情况下，硅料行情火热，叠加四月有硅料大厂进行检修的上游截流，市场普遍预期硅料将继续上行。

图 22: 国产多晶硅料价格 (元/kg)



资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

图 23: 进口多晶硅料价格 (美元/kg)

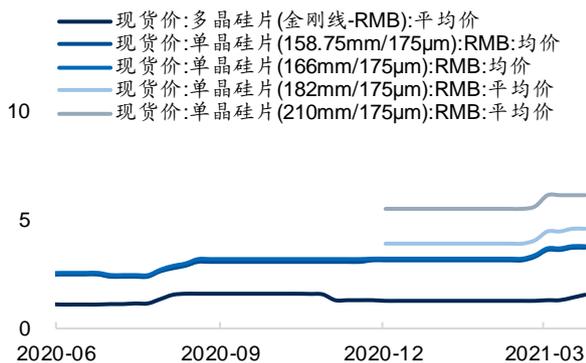


资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

**涨价压力有效传导，硅片价格持平。**上游硅料价格不断冲高，但电池片厂商目前未有明显减产迹象，加上龙头厂商隆基 4 月报价保持不变，因此本周价格尚无波动，单晶硅片行情持续火热，各大厂商库存也被抢购一空。由于电池片产业处于盈亏边缘，预期硅片涨幅有限。

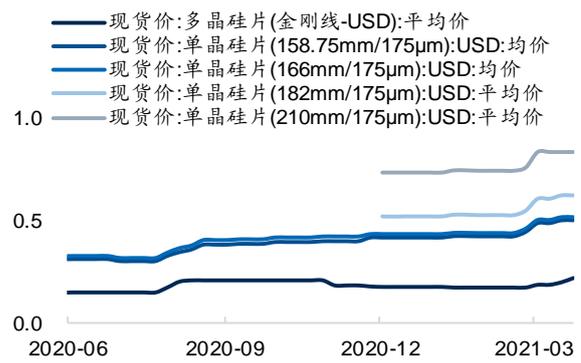
多晶用料方面跟涨单晶用料价格，厂商报价区间拉大至 1.5-1.7 元/片，但本周尚在商谈期间，大多报价仍未落地，在未来一周期间才会反映至市场价格。

图 24: 国产硅片价格 (元/片)



资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

图 25: 进口硅片价格 (美元/片)



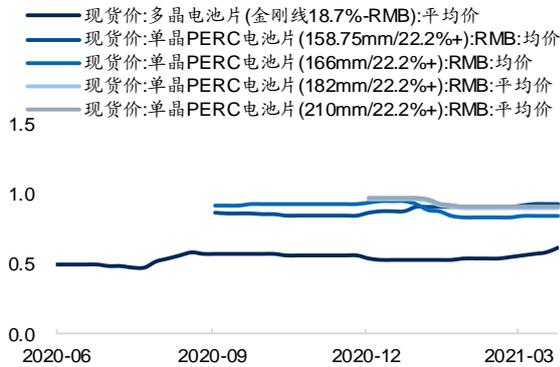
资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

**持续承压上游涨幅，电池片价格跟涨动力不足。**本周单晶电池片整体价格维持上周水平，下游组件端的采购量也未有显著变化。若后续硅片仍有涨势，电池片厂家将采取减产对应、以及试探性涨价，但整体来看因组件减产，电池片或将处于供过于求的状态，上涨支撑力不足。

本周 G1 均价在 0.90-0.92 元/W，M10 均价在 0.88-0.90 元/W、G12 均价在 0.89-0.91 元/W。由于多晶硅片跟涨单晶硅片，多晶电池片价格也大幅涨价至

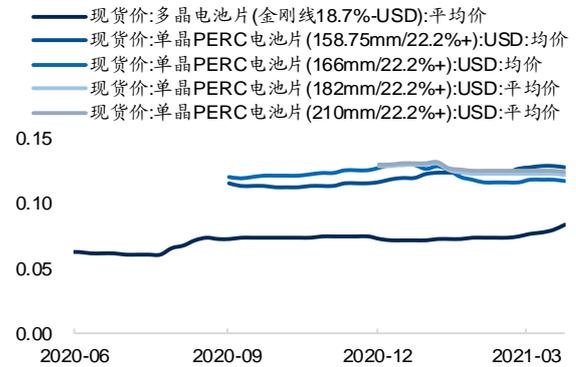
2.8-3.1 元/片。此外，多晶的主要需求国家印度明年四月将课征高昂税率，也将带动今年拉货需求。

图 26: 国产电池片价格 (元/W)



资料来源: PVInfolink, 国信证券经济研究所整理

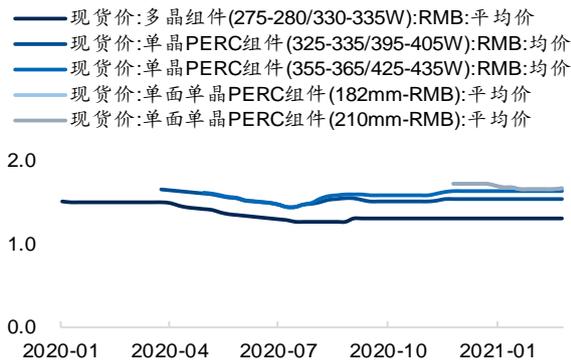
图 27: 进口电池片价格 (美元/W)



资料来源: PVInfolink, 国信证券经济研究所整理

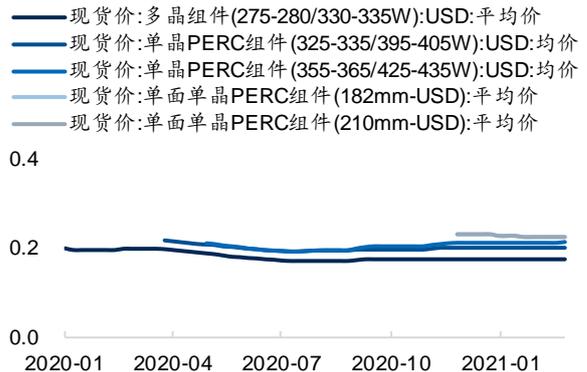
**组件持续减产应对原材料上涨。**3-4 月终端需求不如预期，导致组件厂在农历年后库存攀升，叠加硅料、硅片涨势未止，组件厂一方面持续以减产应对上游涨幅，另一方面则持续抬价，Q2-Q3 交货的报价也都坚持在较高水平。若价格上涨压力持续输出至需求端，则有可能冲击到全年组件需求。

图 28: 国产组件价格 (元/W)



资料来源: PVInfolink, 国信证券经济研究所整理

图 29: 进口组件价格 (美元/W)

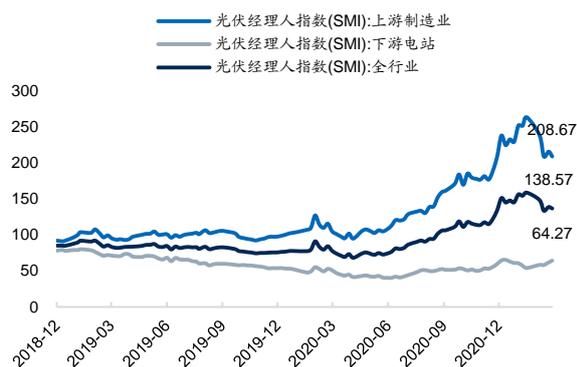


资料来源: PVInfolink, 国信证券经济研究所整理

**一周光伏经理人指数下行，中上游制造业指数冲高回落，下游运营指数迎来曙光。**全行业指数 SOLARZOOM 光伏经理人指数冲高后有所回落，市场对于光伏行业持观望态度，中上游制造业指数站上 262.96 的高点后回落，但仍跑赢全行业；光伏下游电站稍弱于全行业，但由于存量装机红利未消化完毕，制造业指数仍在不断抬升，整体景气度仍有上升空间。

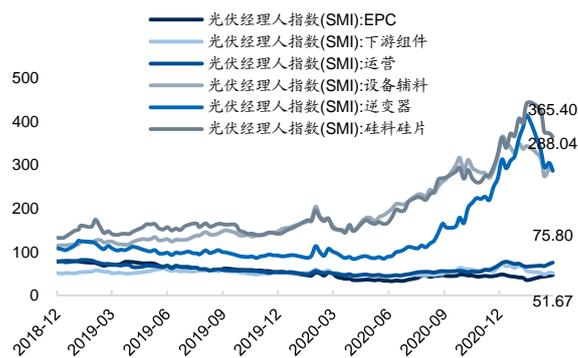
具体来看，中上游原材料中的硅料、硅片及其他设备辅材虽然在价格表现上热度不减，但回落的指数仍反映了市场部分谨慎情绪；下游组件、EPC 及运营业务指数虽维持在较低水平，但有所回暖；逆变器指数冲高后掉头向下，企业开拓市场不达预期。

图 30: SOLARZOOM 光伏经理人指数 (周)



资料来源: Wind、SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

图 31: SOLARZOOM 光伏经理人指数 (周) (细分)



资料来源: Wind、SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

### 2021 年预期需求或达到 58-78GW, 补贴规模逐步明晰

据光伏行业研究媒体《光伏们》测算, 2021 光伏预期装机需求达到 78GW, 其中:

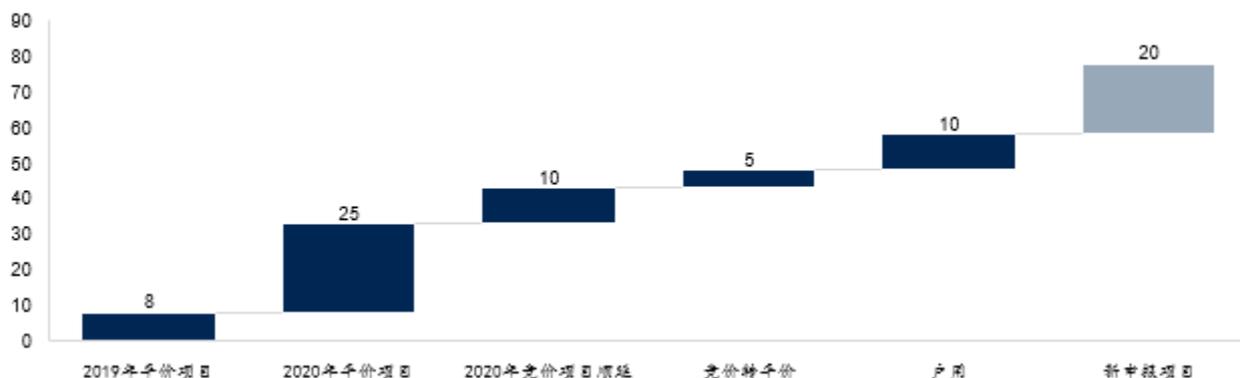
2019 年平价项目 (8GW): 共批复 25GW, 各地已经陆续完成了一些开工建设, 其中陕西有明确要求并网时间;

2020 年平价项目 (25GW, 含基地项目 5GW): 光伏共计 33GW, 目前开工建设完成的预计不超过 5GW, 剔除广东三年 10GW 的影响因素; 2020 年竞价项目顺延 (10GW): 青海、陕西明确要求 2021 年底前建成, 这些省份抢装动力较足; 内蒙、宁夏、新疆等地因补贴强度较低, 大部分项目都顺延至 2021 年;

竞价转平价 (5GW): 包括进入 2019 年进入竞价名单逾期并网的和 2020 年中报竞价未成功的, 共计 8GW 左右, 剔除部分年内并网项目; 户用 (10GW);

上述共计 58GW, 加上 2020 年下半年已经完成的 20GW 备案的新申报项目, 预期总需求或达到 78GW, 补贴规模逐步明晰。

图 32: 2021 年国内光伏预期需求达到 58-78GW



资料来源: 光伏行业研究媒体《光伏们》, 国信证券经济研究所整理

具体来看, 2020 年各省光伏平价项目与竞价项目顺延明细如下:

**表 2：2020 年光伏各省平价项目**

	2020 年平价项目	2020 年竞价项目顺延	合计
河北	275	150	425
湖北	350	/	350
宁夏	20	300	320
云南	300	/	300
新疆	/	300	300
辽宁	200	/	200
山东	200	/	200
张家口	200	/	200
安徽	190	/	190
江西	50	100	150
内蒙	/	140	140
青海	100	/	100
广东	100	/	100
湖南	100	/	100
浙江	/	100	100
四川	80	/	80
天津	69	/	69
山西	60	/	60
吉林	40	/	40
陕西	160	/	160
合计	/	/	<b>3584</b>

资料来源：光伏行业研究媒体《光伏们》，国信证券经济研究所整理

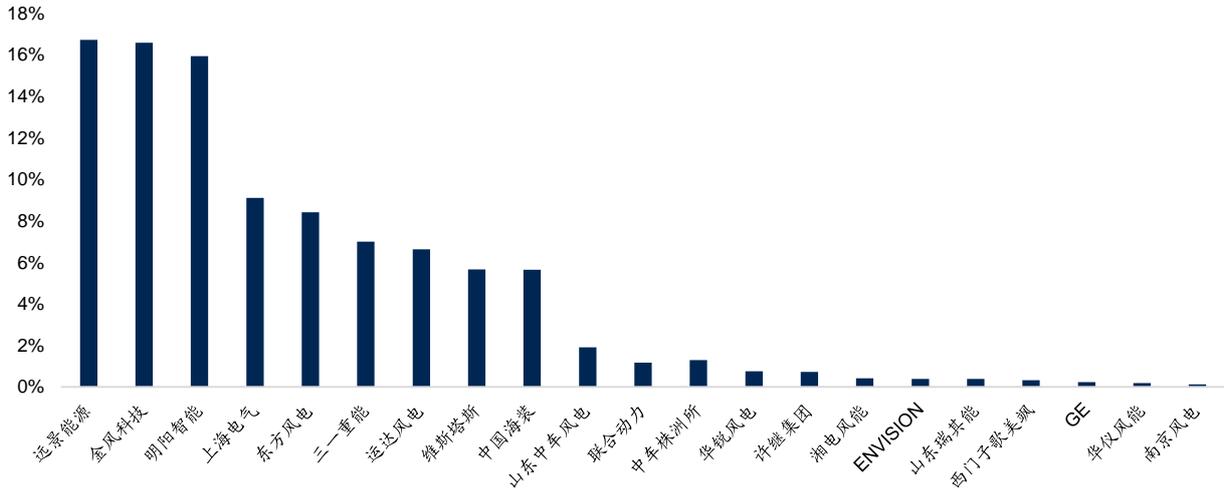
#### 光伏投资要点：硅料上涨不停歇，储能辅材存契机

上游原材料涨价趋势不减，电池片、组件环节承压价格压力；SolarZoom 一周光伏经理人指数下行，中上游制造业指数冲高回落，下游运营指数迎来曙光。2020 年下半年光伏备案新增 20GW，2021 年预期需求或达到 58-78GW，补贴规模逐步明晰。近期回调带来建仓机会，碳中和愿景下业绩确定性不断增强，建议关注产业链中上游龙头标的及储能、辅材赛道：【阳光电源】、【迈为股份】、【太阳能】、【福斯特】、【中信博】、【上能电气】、【海优新材】。

**风电产业链：能源国企奠定高需求基调，海风进入发展快车道**

2020 全年风电定标 31.58GW，远景能源、金风科技、明阳智能包揽前三。2020 年风电国内挂网招标 31.48GW，开标 32.53GW，定标 31.58GW。总体来看远景能源、金风科技、明阳智能包揽中标量前三名，占据了定标量近 50%的份额；上海电气、东方风电、三一重能、运达股份、维斯塔斯和中国海装处于第二梯队，各占 6-9%的份额。

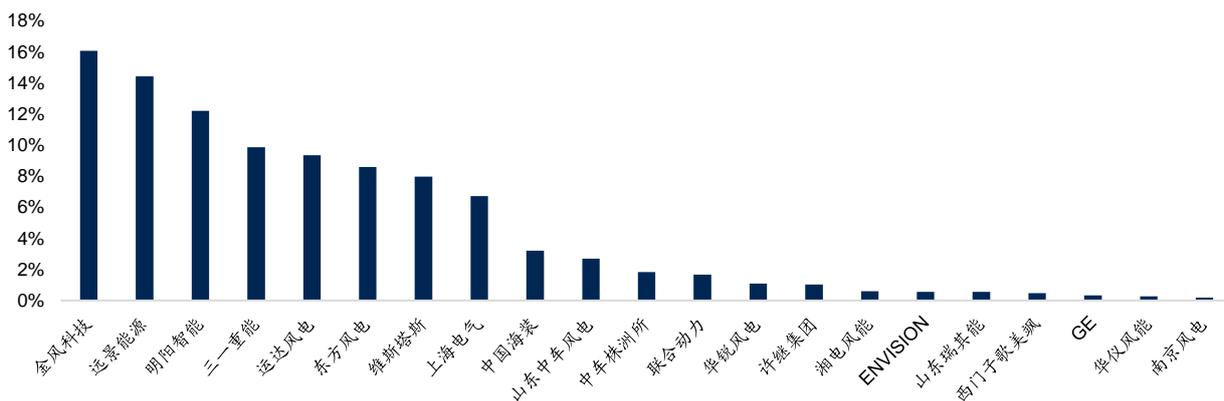
图 33：2020 年风电各开发商中标量占比（%）



资料来源: BNEF，国信证券经济研究所整理

具体来看，由于陆上风电占据绝大部分的吊装容量，故与总体排名差异不大。金风科技占比最高，约为 16%；远景能源、明阳智能以 14%/12%紧随其后。第二梯队的上海电气、东方风电、三一重能、运达股份和维斯塔斯与第一梯队相差不多，各占 7-10%的份额。全年陆上风电中标量占总量约 71%。

图 34：2020 年陆上风电各开发商中标量占比（%）



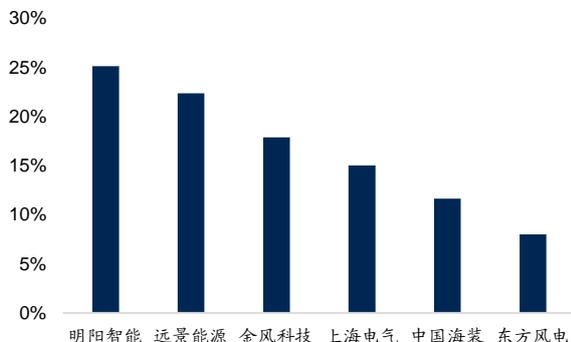
资料来源: 每日风电、海上风电，国信证券经济研究所整理

由于第二梯队与第一梯队在陆上风电中标量的差距显著小于在总量上的差距，故明阳智能、远景能源、金风科技在海上风电中标量上遥遥领先于其他企业，占比分别为 25%/22%/18%，加上上海电气的 15%后四家企业囊括了全年 80%的海上风电定标份额。

目前粤苏浙三省十四五海风规划已达到 25GW，考虑福建、山东与辽宁的加入总规模将超 32GW，国补退出后 2022~2025 新增建设可达到 24GW 以上，年

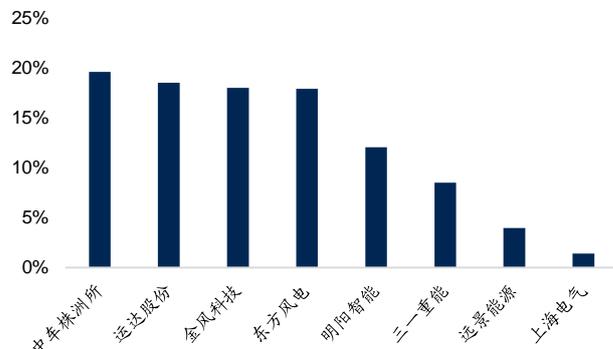
均新增 6GW。扫清海上风电龙头企业的估值障碍，全球海上风电市场是具有 10 年 5 倍成长性的黄金赛道，国内龙头企业凭借与国际比肩的技术积累和市场基础，有望在十四五期间顺利打开国际市场。

图 35: 2020 年海上风电各开发商中标量占比 (%)



资料来源: 每日风电、海上风电, 国信证券经济研究所整理

图 36: 2021 年 1-2 月风电各开发商中标量占比 (%)



资料来源: 每日风电、海上风电, 国信证券经济研究所整理

相比之下, 2021 年 1-2 月定标数据显示, 风电定标总量约为 5-6GW, 中标项目均为陆上风电项目, 以分散式项目居多。其中中车株洲所先拔头筹, 一举斩获华电集团的总计 15 个的集中式与分散式风电项目, 中标量近 1GW, 占据了 20% 的份额, 运达股份、金风科技和东方风电则各占 19%/18%/18%。

#### 欧洲风电: 供应链承压疫情影响, 新增装机不显颓势

2020 年受到新冠疫情影响, 欧洲风电新增装机总量达 14.7GW, 同比下降 6%; 其中陆上风电新增装机 11.8GW, 同比下降 2%, 海上风电新增装机 2.9GW, 同比下降 19%。新增装机规模前三的国家为荷兰、德国、挪威, 分别新增装机 2.0GW、1.7GW 和 1.5GW。

即便因疫情供应受阻, 但是 2020 年欧洲风电新增装机规模仍为 10 年内第三, 仅次于 2017 年的 17.1GW 和 2019 年的 15.6GW, 市场潜力巨大。

图 37: 历年欧洲风电新增装机规模 (GW)



资料来源: WindEurope, 国信证券经济研究所整理

#### 风电整机商排名: 新增装机迅速增长, 国产厂商成绩喜人

近日 BNEF 公布了《2020 年全球风电整机制造商市场份额排名》。从总量上来看通用电气以新增装机 13.53GW 夺得第一, 金风科技以新增装机 13.06GW 由第三升至第二; 中车风电、三一重能力压 Nordex 与中国海装进入前十。陆风方面排名与总量排名相似, 国内厂商中车风电、三一重能、上海电气进入前十;

海风方面国产厂商发展迅猛，上海电气、明阳智能升至第二、第三，国内厂商中国海装、东方风电进入前十。

**表 3: 2019-2020 年前十风电整机商陆风+海风新增装机容量排名**

企业名称	新增装机容量(GW)				装机容量排名		
	2019	2020	同比增长	同比增幅	2019	2020	升降情况
通用电气	7.37	13.53	6.16	84%	4	1	上升 3 位
金风科技	8.25	13.06	4.81	58%	3	2	上升 1 位
维斯塔斯	9.60	12.40	2.80	29%	1	3	下降 2 位
远景能源	5.78	10.35	4.57	79%	5	4	上升 1 位
西门子歌美飒	8.79	7.65	-1.14	-13%	2	5	下降 3 位
明阳智能	4.50	5.64	1.14	25%	6	6	不变
上海电气	1.71	4.77	3.06	179%	9	7	上升 2 位
运达风电	2.06	3.98	1.92	93%	7	8	下降 1 位
中车风电	-	3.84	-	-	-	9	进入前十
三一重能	-	3.72	-	-	-	10	进入前十
Nordex	1.96	-	-	-	8	-	跌出前十
中国海装	1.46	-	-	-	10	-	跌出前十
<b>总计</b>	<b>51.48</b>	<b>78.94</b>	<b>27.46</b>	<b>53%</b>			

资料来源: BNEF, 国信证券经济研究所整理

**表 4: 2019-2020 年前十风电整机商陆上风电新增装机容量排名**

企业名称	新增装机容量(GW)				装机容量排名		
	2019	2020	同比增长	同比增幅	2020	2020	升降情况
通用电气	6.98	13.53	6.55	94%	3	1	上升 2 位
金风科技	7.64	12.75	5.11	67%	2	2	不变
维斯塔斯	9.60	12.16	2.56	27%	1	3	下降 2 位
远景能源	5.11	9.48	4.37	86%	5	4	上升 1 位
西门子歌美飒	5.49	5.74	0.25	5%	4	5	下降 1 位
明阳智能	3.94	4.76	0.82	21%	6	6	不变
运达风电	2.06	3.98	1.92	93%	7	7	不变
中车风电	-	3.84	-	-	-	8	进入前十
三一重能	-	3.72	-	-	-	9	进入前十
上海电气	-	3.52	-	-	-	10	进入前十
Nordex	1.96	-	-	-	8	-	跌出前十
东方风电	1.42	-	-	-	9	-	跌出前十
Enercon	1.37	-	-	-	10	-	跌出前十
<b>总计</b>	<b>45.57</b>	<b>73.48</b>	<b>27.91</b>	<b>61%</b>			

资料来源: BNEF, 国信证券经济研究所整理

**表 5: 2019-2020 年前十风电整机商海上风电新增装机容量排名**

企业名称	新增装机容量(GW)				装机容量排名		
	2019	2020	同比增长	同比增幅	2019	2020	升降情况
西门子歌美飒	3.30	1.91	-1.39	-42%	1	1	不变
上海电气	0.73	1.26	0.53	73%	3	2	上升 1 位
明阳智能	0.56	0.88	0.32	57%	6	3	上升 3 位
远景能源	0.68	0.88	0.20	29%	4	4	不变
金风科技	0.60	0.31	-0.29	-48%	5	5	不变
中国海装	-	0.29	-	-	-	6	进入前十
维斯塔斯	-	0.24	-	-	-	7	进入前十
Senvion	-	0.20	-	-	-	8	进入前十
东方风电	-	0.06	-	-	-	9	进入前十
斗山集团	-	0.06	-	-	-	10	进入前十
三菱-维斯塔斯	1.04	-	-	-	2	-	跌出前十
通用电气	0.40	-	-	-	7	-	跌出前十
<b>总计</b>	<b>7.31</b>	<b>6.09</b>	<b>-1.22</b>	<b>-17%</b>			

资料来源: BNEF, 国信证券经济研究所整理

### 各大能源国企公布十四五新能源装机规划，国家能源集团一马当先

截至今日，多间国家企业已经披露了“十四五”期间新能源装机规划，其中国家能源集团“十四五”期间新能源装机将达到 120GW，华能集团与华电集团以 80GW+及 75GW 紧随其后，具体汇总如下：

**表 6：国家企业新能源装机规划汇总（草案）**

国家企业	2025 年目标	十四五新能源装机规划 (GW)
国家能源集团	/	120
国家电投集团	2023 年实现碳达峰, 2025 年实现清洁能源占比 60%	40
华能集团	2025 年实现清洁能源占比 50%以上	80+
华电集团	2025 年实现碳达峰, “十四五”末非化石能源装机占比达到 50%, 清洁能源装机占比接近 60%	75
大唐集团	2025 年实现碳达峰, 清洁能源占比 50%以上	38
三峡集团	2023 年实现碳达峰, 2040 年实现碳中和	54-64
中广核集团	/	30
中核集团	/	30
华润集团	2025 年可再生能源装机占比超过 50%	40
中国能建	/	30
中国电建	/	30
京能集团	较“十三五”单位投资碳排放强度下降 30%	15

资料来源：能见 EKnower，国信证券经济研究所整理，注：实际结果以企业发布信息为准。

### 风电投资要点：能源国企奠定高需求基调，风电进入发展新时代

2020 年风电中标数据出炉，远景能源、金风科技、明阳智能领跑全行业，合计定标量近一半；2020 年欧洲风电新增装机总量达 14.7GW，因疫情同比略有下滑，但不掩强劲增长趋势；各大国企公布十四五期间新能源装机规划，国家能源集团以 120GW 一马当先，2030 年碳达峰背景下下游需求打满，风电行业进入发展新阶段。粤苏浙三省出台 25GW 海风规划，十四五国内建设规模将超 32GW，国补退出后 2022~2025 新增建设可达年均新增 6GW。建议关注海上风电制造各环节龙头企业：**【明阳智能】、【东方电缆】、【运达股份】、【日月股份】、【金风科技】、【泰胜风能】、【天顺风能】、【天能重工】。**

**附表：重点公司盈利预测及估值（2021.03.29）**

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价	EPS			PE			PB
				2019	2020E	2021E	2019	2020E	2021E	2020
002202	金风科技	增持	14.77	0.52	0.70	1.02	28.2	21.1	14.5	2.18
601615	明阳智能	增持	18.55	0.52	0.76	0.92	48.6	24.4	20.1	5.72
603218	日月股份	买入	34.58	0.95	0.99	1.25	66.3	34.8	27.7	9.81
002531	天顺风能	买入	9.96	0.42	0.61	0.67	23.7	16.4	14.9	3.05
300129	泰胜风能	增持	7.64	0.21	0.36	0.43	35.8	21.5	17.7	2.37
300569	天能重工	买入	15.09	0.69	0.99	1.33	21.9	15.2	11.3	2.88
300772	运达股份	买入	15.93	0.36	0.46	1.37	43.9	34.4	11.6	3.09
603606	东方电缆	买入	23.17	0.69	1.36	1.98	33.5	17.1	11.7	7.09
600406	国电南瑞	买入	32.51	0.94	1.11	1.33	34.6	29.2	24.4	4.92
300274	阳光电源	买入	65.20	0.61	1.36	2.08	106.4	48.1	31.3	11.05
300751	迈为股份	买入	528.00	4.32	6.37	8.81	122.1	82.9	59.9	22.24
000591	太阳能	买入	7.18	0.30	0.36	0.48	23.7	20.1	14.9	1.62
688408	中信博	增持	133.45	1.20	2.06	3.32	111.6	64.9	40.2	20.35
603806	福斯特	增持	81.45	1.24	2.03	2.61	65.5	40.1	31.2	9.92
688680	海优新材	买入	112.69	0.80	2.51	4.78	141.6	44.9	23.6	17.44
300827	上能电气	买入	56.15	1.14	1.72	2.28	49.1	32.7	24.7	10.01
300750	宁德时代	增持	311.60	1.96	2.33	4.05	159.2	133.7	76.9	19.03
002074	国轩高科	买入	36.54	0.04	0.38	0.66	912.9	96.7	55.6	5.26
603659	璞泰来	增持	95.74	1.31	1.35	2.14	72.9	71.1	44.8	13.93
300037	新宙邦	增持	78.04	0.79	1.26	1.56	98.6	61.9	50.1	9.88
300014	亿纬锂能	增持	73.47	0.81	0.93	1.54	91.2	78.8	47.8	18.37
300618	寒锐钴业	增持	66.35	0.04	0.81	1.79	1481.6	81.9	37.1	12.42
603799	华友钴业	增持	69.82	0.10	0.83	1.19	708.5	84.6	58.7	10.93
688116	天奈科技	增持	53.41	0.47	0.47	1.15	112.5	113.6	46.6	7.83
002812	恩捷股份	增持	114.50	0.96	1.26	1.98	119.5	91.1	57.9	22.32
688388	嘉元科技	增持	72.38	1.43	0.81	1.87	50.7	89.6	38.7	6.62
300073	当升科技	买入	48.00	-0.46	0.85	1.38	-104.2	56.6	34.7	7.20
002709	天赐材料	增持	81.11	0.03	0.98	2.35	2714.3	83.1	34.5	15.89

数据来源：Wind，国信证券经济研究所整理

## 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