

电力设备新能源 2023 年 2 月投资策略

锂电材料降价修复电池盈利，疫后复苏迎接风光储高景气

超配

核心观点

光伏：2023 年 1 月光伏市场处于淡季，供需双方观望情绪浓厚。主产业链跟随上游硅料降价幅度趋缓，本月组件价格下降幅度大于上游材料，体现前期组件调价的时滞性。预计 2 月份随着全球需求季节性复苏，成交量有望回暖，产品价格也将逐步稳定。目前硅料已经从高点 307 元/kg 降至 165 元/kg，预计对年内全球需求产生显著促进作用。

风电：2022 年受疫情影响装机量基数较低，2023 年陆风和海风新增装机同比增速有望分别达到 89%和 135%。海上风电经历 2022 年低谷期后开发节奏明显加快，项目核准、招标以及建设推进顺利。我们长期看好风电行业景气度和海上以及海外细分市场发展潜力。

锂电：2022 年 12 月国内新能源车销量 81.4 万辆，同比+52%，再创单月销量新高，12 月新能源车单月渗透率为 33.7%。电池装机方面，12 月国内动力电池装车量 36.1GWh，同比+38%。比亚迪在 12 月份销量保持强劲，带动磷酸铁锂电池装机占比 68.3%，环比提升 0.9pct。2023 年 1 月份锂盐价格从高位持续回调，正极、负极、电解液、PVDF 等锂电材料均出现价格下行趋势，叠加储能市场的景气度，宁德时代、亿纬锂能等电池企业有望提升盈利能力。

储能：新型储能方面，2022 年国内新增投运装机达 6.9GW/15.3GWh，当年新增规划达到 101.8GW/259.2GWh，远超十四五规划 30GW 的总量目标。海外市场方面，以特斯拉为代表的储能企业装机量实现高速增长，2022 年全年特斯拉储能出货达 6.5GWh，同比+64%。抽水蓄能方面，2022 年国内共核准抽水蓄能电站项目 48 个，总规模达 70.4GW，同比增长约 400%，累计投运容量超过 46GW，核准规模超过全部存量机组近 1.5 倍。我们长期看好储能行业发展的景气度与高增长潜力。

投资建议：建议关注各板块高成长低估值优质标的

【光伏】晶科能源、天合光能、晶澳科技、TCL 中环、上能电气、赛伍技术、海优新材；

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

【锂电】宁德时代、当升科技、厦钨新能、天奈科技、德方纳米、璞泰来、容百科技、天赐材料、恩捷股份、星源材质。

【储能】上能电气、金盘科技、东方电气、亿纬锂能、蔚蓝锂芯

【新能源建设与运营商】节能风电、中国电建、中国能建；

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	昨日收盘(元)	总市值(亿元)	EPS		PE	
					2022E	2023E	2022E	2023E
300750	宁德时代	增持	470.65	11363	11.90	16.68	39.6	28.2
688116	天奈科技	增持	86.33	200.7	2.16	3.75	39.5	22.7
688223	晶科能源	增持	15.50	1550	0.28	0.53	53.8	28.9
300827	上能电气	买入	71.60	170.1	0.44	1.47	157.3	47.3

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

行业研究 · 行业投资策略

电力设备

超配 · 维持评级

证券分析师：王蔚祺

010-88005313

wangweiqi2@guosen.com.cn

S0980520080003

证券分析师：王昕宇

021-60375422

wangxinyu6@guosen.com.cn

S0980522090002

证券分析师：陈抒扬

0755-81982965

chenshuyang@guosen.com.cn

S0980523010001

联系人：李全

021-60375434

liquan2@guosen.com.cn

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

《光伏产业链价格趋稳 继续把握风电建设景气度-光伏、风电产业链价格周评（1月第2周）》——2023-01-15

《硅料降价利好电池组件 风电订单饱满排产高增-光伏、风电产业链价格周评（1月第1周）》——2023-01-08

《光伏淡季价格持续下降 海风迎来平价高速增长-光伏、风电产业链价格周评（12月第5周）》——2023-01-02

《电力设备新能源 2023 年 1 月投资策略-新能源车单月销量再创新高，硅料价格下行带动光伏行业景气上行》——2022-12-31

《组件降价幅度小于上游、海风招标建设维持高景气-光伏、风电产业链价格周评（12月第3周）》——2022-12-18

内容目录

电力设备与新能源市场回顾.....	5
板块回顾.....	5
新能源车产销数据跟踪.....	6
国内：12月新能源车销量再创新高.....	6
海外：12月欧美新能源车市场表现亮眼.....	10
动力电池数据跟踪.....	12
全球动力电池装机数据跟踪.....	12
国内动力电池装机数据跟踪.....	12
光伏产业链数据跟踪.....	14
风电产业链数据跟踪.....	16
储能产业链数据跟踪.....	19
新型储能数据跟踪.....	19
抽水蓄能数据跟踪.....	20
月度观点与业绩回顾.....	22
免责声明.....	24

图表目录

图 1: 中信一级行业月涨跌幅 (% , 2023. 1. 1-2022. 1. 31)	5
图 2: 电气设备及新能源子行业涨跌幅 (% , 2023. 1. 1-2023. 1. 31)	5
图 3: 中国新能源汽车销量 (万辆)	6
图 4: 中国乘用车中新能源车渗透率 (%)	6
图 5: 国内新能源乘用车分级别销量 (辆)	7
图 6: 国内新能源乘用车分级别占比	7
图 7: 2022 年 12 月国内新能源乘用车市场结构	7
图 8: 2022 年 12 月国内新能源车企电动车销量排名 (辆)	8
图 9: 2022 年 12 月国内新能源乘用车分车型销量排名 (万辆)	9
图 10: 美国新能源车销量情况 (万辆)	11
图 11: 全球新能源乘用车销量情况 (万辆)	11
图 12: 全球动力电池逐月配套量 (GWh)	12
图 13: 2022 年 11 月全球动力电池企业配套量 (GWh)	12
图 14: 国内动力电池逐月配套量 (GWh)	13
图 15: 2022 年 12 月国内动力电池企业配套量	13
图 16: 硅料成交均价走势 (元/kg)	14
图 17: 硅片成交均价走势 (元/片)	14
图 18: 电池片成交均价走势 (元/W)	14
图 19: 组件成交均价走势 (元/W)	14
图 20: 国内分类型组件成交均价 (元/W)	14
图 21: 出口分类型组件成交均价 (美元/W)	14
图 22: 2022-2023 年光伏组件招标容量 (MW) (不完全统计)	15
图 23: 2022-2023 年光伏组件中标容量 (MW) (不完全统计)	15
图 24: 我国出口组件金额 (亿美元)	15
图 25: 我国出口逆变器金额 (亿美元)	15
图 26: 国内光伏月度新增并网装机容量 (GW)	15
图 27: 国内光伏年度新增并网装机容量 (GW)	15
图 28: 2022 年-2023 年月度招标容量 (GW)	16
图 29: 陆风风机投标价格走势 (不含塔筒) (元/kW)	16
图 30: 我国新型储能装机规划 (GW, GWh)	19
图 31: 特斯拉历年储能装机量 (GW)	20
图 32: 2021-2022 年我国抽水蓄能发展情况 (GW)	20
图 33: 我国中长期抽水蓄能发展规划装机容量 (GW)	21

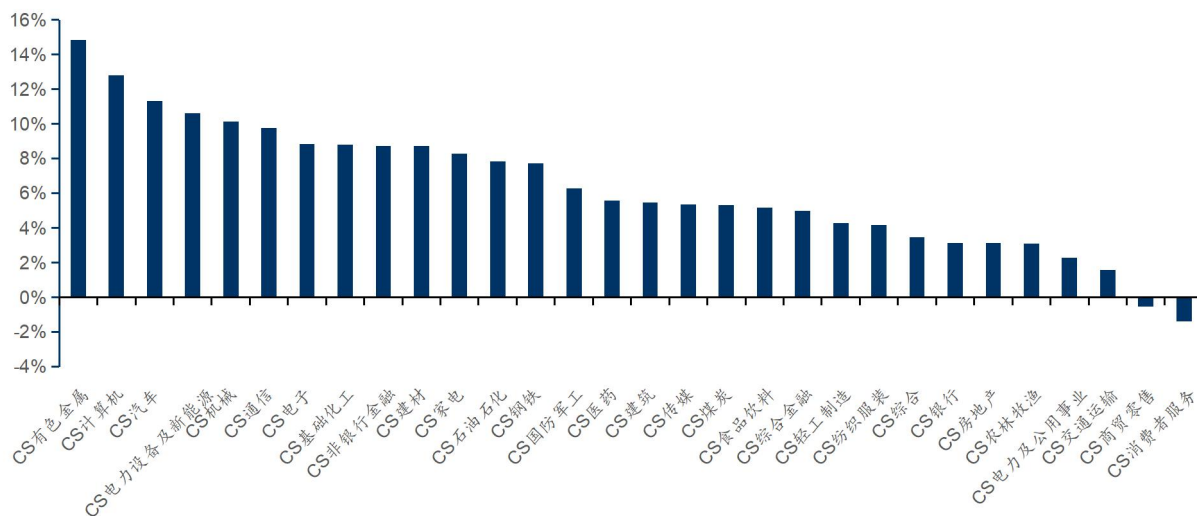
表1: 部分造车新势力各月销量 (辆)	8
表2: 欧洲主要国家销量 (辆)	10
表3: 陆上风电、海上风电各月招中标容量与装机容量 (GW)	16
表4: 风电招标明细 (MW) (不完全统计)	17
表5: 风电厂商中标明细 (MW) (不完全统计)	18
表6: 重点公司盈利预测及估值 (2023. 01. 31)	23

电力设备与新能源市场回顾

板块回顾

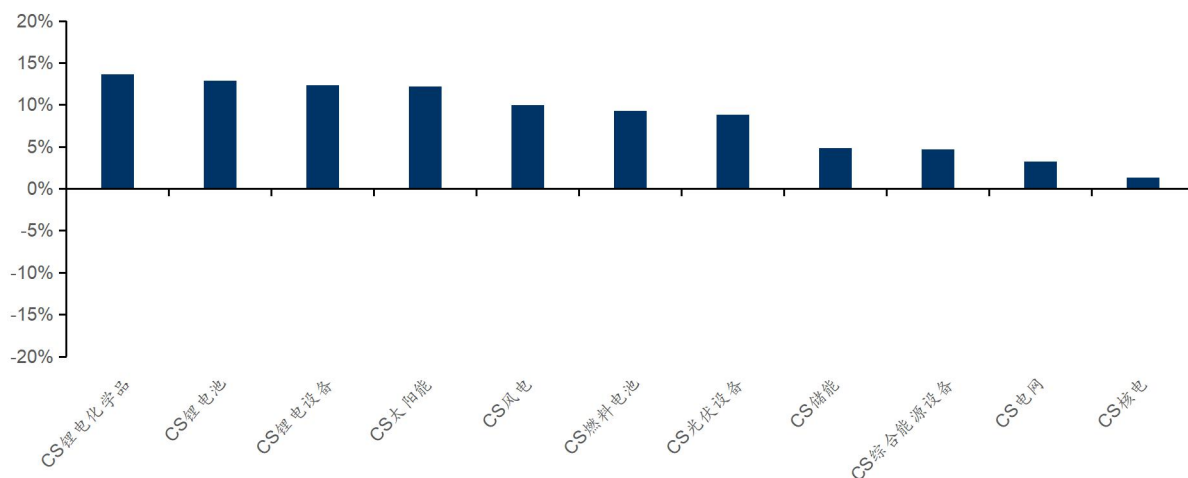
2023年1月1日到2023年1月31日沪深300指数上涨0.1%，其中电力设备与新能源板块上涨10.62%，在电新二级子版块中，涨幅前二的板块为锂电化学品（+13.64%）和锂电池（+12.91%），涨幅末两名的板块为：核电（1.37%）和电网（3.26%）。

图1：中信一级行业月涨跌幅（%，2023.1.1-2022.1.31）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图2：电气设备及新能源子行业涨跌幅（%，2023.1.1-2023.1.31）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

新能源车产销数据跟踪

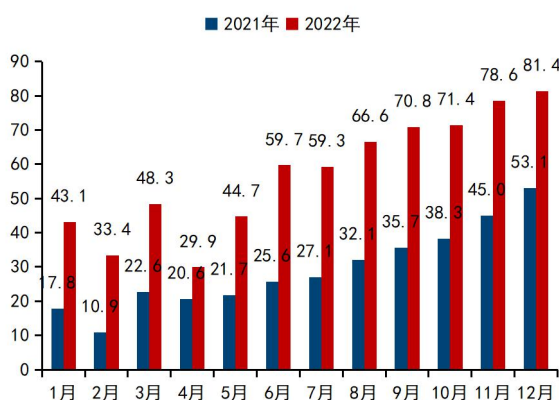
国内：12月新能源车销量再创新高

国内12月新能源乘用车渗透率达到33.7%。根据中汽协数据，2022年12月国内新能源车销量81.4万辆，同比+52%，环比+4%。其中纯电动车销量62.4万辆，同比+38%，环比+2%；插电混动车销量18.9万辆，同比+129%，环比+11%。2022年国内新能源车累计销量为688.7万辆，同比+93%；纯电动车累计销量536.5万辆，同比+82%；插电混动车累计销量151.8万辆，同比+152%。

根据乘联会数据，2022年12月国内新能源乘用车渗透率达到33.7%，同比+12.4pct，环比-2.2pct。2022年国内新能源乘用车渗透率达到28.0%，同比+12.3pct。

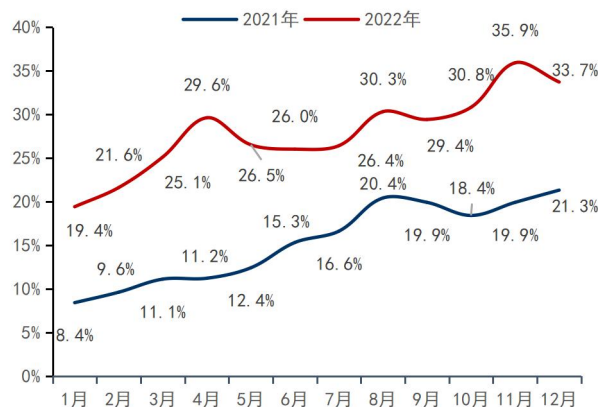
根据乘联会数据，2022年12月国内新能源乘用车出口量为7.4万辆，同比+438%、环比-11%。其中上汽乘用车/特斯拉中国/比亚迪/易捷特出口量分别为2.4/1.4/1.1/0.8万辆。2022年国内新能源乘用车累计出口量为61.1万辆，同比+134%。

图3：中国新能源汽车销量（万辆）



资料来源：中汽协，国信证券经济研究所整理

图4：中国乘用车中新能源车渗透率（%）

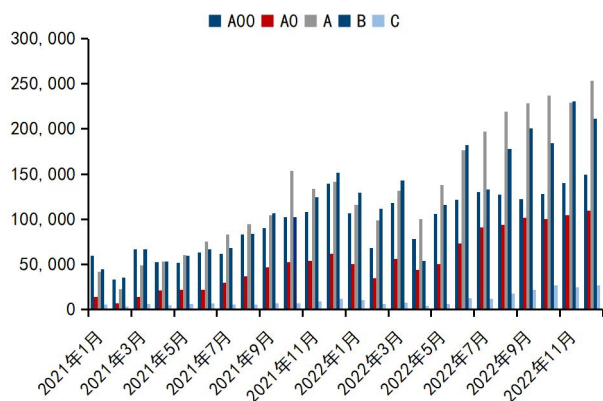


资料来源：乘联会，国信证券经济研究所整理

2022年12月A级车销量占比回升。2022年12月国内A00级新能源乘用车销量为14.9万辆，同比+4%，环比+7%；占比19.9%，环比+0.7pct。A0级新能源乘用车销量为10.9万辆，同比+75%，环比+5%，占比14.6%，环比+0.3pct。A级新能源乘用车销量为25.4万辆，同比+92%，环比+11%，占比为33.8%，环比+2.3pct。B级新能源乘用车销量为21.1万辆，同比+39%，环比-8%，占比28.2%，环比-3.5pct。C级新能源乘用车销量为2.7万辆，同比+78%，环比+9%，占比3.5%，环比+0.1pct。

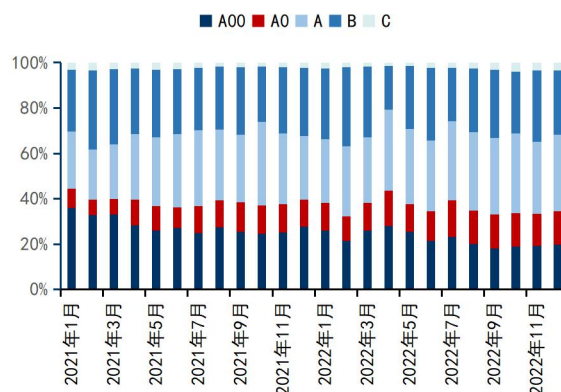
2022年A0级和A级车销量占比明显提升。2022年国内A00级新能源乘用车批发销量为139.9万辆，同比+42%，占比21.5%，同比-8.2pct；A0级新能源乘用车批发销量为91.9万辆，同比+204%，占比14.1%，同比+5.0pct；A级新能源乘用车批发销量为212.3万辆，同比+128%，占比32.7%，同比+4.6pct；B级新能源乘用车批发销量为187.4万辆，同比+85%，占比28.8%，同比-1.7pct；C级新能源乘用车批发销量为18.1万辆，同比+118%，占比2.8%，同比+0.3pct。

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

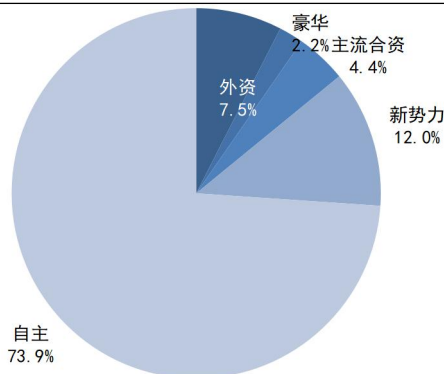


资料来源: 乘联会, 国信证券经济研究所整理

2022年12月自主品牌与新势力销量占比提升。12月新能源乘用车中外资品牌销量为5.6万辆, 同比-21%、环比-44%, 市场占比7.5%, 环比-6.2pct。自主品牌销量为55.0万辆, 同比+80%, 环比+8%, 市场占比73.3%, 环比+3.5pct。造车新势力销量为8.9万辆, 同比+17%, 环比+14%, 市场占比为11.9%, 环比+1.2pct。

2022年自主品牌车企加速崛起。2022年新能源乘用车中外资品牌销量为71万辆, 同比+48%, 市场占比11%, 同比-4pct; 自主品牌销量为443万辆, 同比+123%, 市场占比68%, 同比+8pct; 新势力销量为89万辆, 同比+62%, 市场占比14%, 同比-3pct。

图7: 2022年12月国内新能源乘用车市场结构

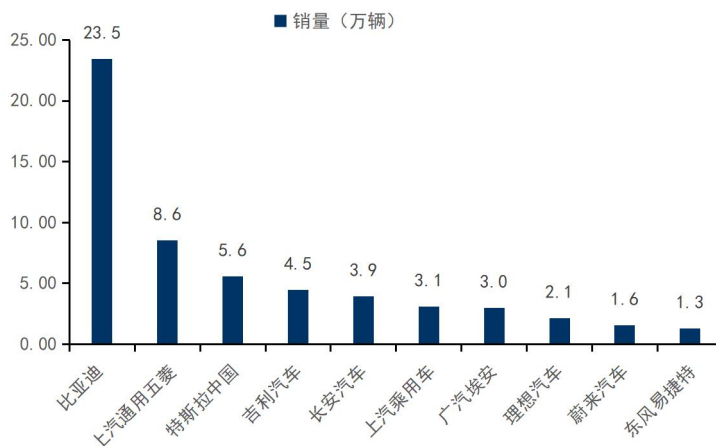


资料来源: 乘联会, 国信证券经济研究所整理

2022年12月比亚迪持续领跑市场。12月比亚迪/上汽通用五菱/特斯拉中国位列新能源乘用车销量前三, 销量分别为23.5/8.6/5.6万辆, 同比+151/+42/-21%, 环比+2/+12/-44%。

2022年比亚迪在国内新能源车市场优势明显。2022年比亚迪/特斯拉/上汽通用五菱累计新能源乘用车销量位列国内前三, 分别为186.0/71.1/61.2万辆, 同比+268/72/56%。吉利汽车/广汽埃安/长安汽车销量分列四到六位, 销量分别为32.8/27.1/24.2万辆, 同比+402/157/265%。

图8: 2022年12月国内新能源车企电动车销量排名(辆)



资料来源:乘联会, 国信证券经济研究所整理

表1: 部分造车新势力各月销量(辆)

	蔚来	小鹏	理想	哪吒	威马	零跑
2021年1月	7748	6015	5379	2195	2040	1668
2021年2月	5890	2223	2300	2722	1006	393
2021年3月	7257	5102	4900	3246	2482	997
2021年4月	7102	5147	5539	4015	1388	2770
2021年5月	6711	5686	4323	4508	1503	3195
2021年6月	8083	6565	7713	5138	4007	3941
2021年7月	7931	8040	8589	6011	4141	4404
2021年8月	5880	7214	9433	6613	4346	4448
2021年9月	10628	10412	7094	7699	5005	4117
2021年10月	3667	10138	7649	8107	5025	3654
2021年11月	10878	15613	13485	10013	5027	5628
2021年12月	10489	16000	14087	10127	5062	7807
2022年1月	9652	12922	12268	11009	2685	8085
2022年2月	6131	6225	8414	7117	3311	3435
2022年3月	9985	15414	11034	12026	3700	10059
2022年4月	5074	9002	4167	8813	3309	9087
2022年5月	7024	10125	11496	11009	2991	10069
2022年6月	12961	15295	13024	13157	4031	11259
2022年7月	10052	11524	10422	14037	4566	12044
2022年8月	10677	9578	4591	16017	2606	12525
2022年9月	10878	8468	11531	18005	5005	11039
2022年10月	10059	5101	10052	18016	1117	7026
2022年11月	14178	5811	15034	15072	3018	8047
2022年12月	15815	11292	21233	7795	-	8493

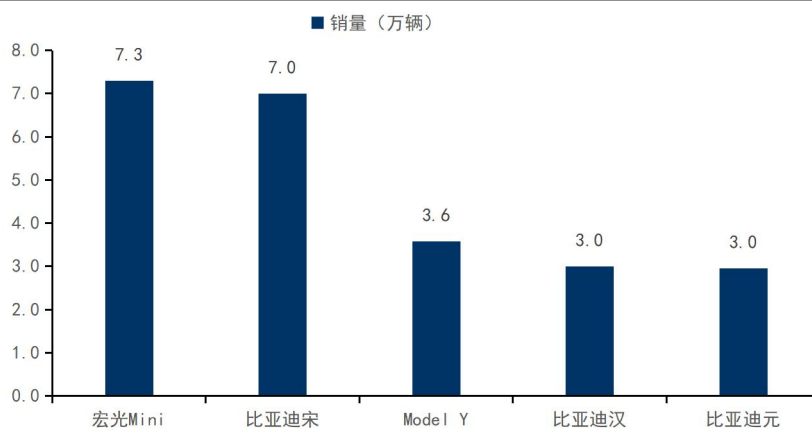
资料来源:乘联会, 国信证券经济研究所整理

2022年12月宏光Mini销量回升至第一。12月宏光Mini销量上升至第一,单月销量达到7.0万辆,同比+31%、环比+7%;比亚迪宋位居第二,单月销量为7.0万辆,同比+266%、环比+9%;Model Y位列第三,销量为3.58万辆,同比-12%,环比-48%。

2022年宏光Mini销量领航市场。2022年国内新能源乘用车销量前三位的车型分

别为宏光 Mini/比亚迪宋/特斯拉 Model Y，销量分别为 55.4/47.8/45.5 万辆，同比+49/433/185%。。

图9：2022 年 12 月国内新能源乘用车分车型销量排名（万辆）



资料来源：乘联会，国信证券经济研究所整理

海外：12月欧美新能源车市场表现亮眼

欧洲八国新能源车市场 2022 年底表现亮眼。2022 年 12 月欧洲八国新能源车销量为 34.8 万辆，同比+62%，环比+49%；其中纯电动车销量约 23.3 万辆，同比+73%、环比+60%；插电混动车销量约 11.5 万辆，同比+44%、环比+32%。

2022 年欧洲八国新能源车累计销量达到 207.8 万辆，同比+15%；其中纯电动车销量约 127.5 万辆，同比+29%；插电混动车销量约 80.3 万辆，同比-3%。

表2：欧洲主要国家销量（辆）

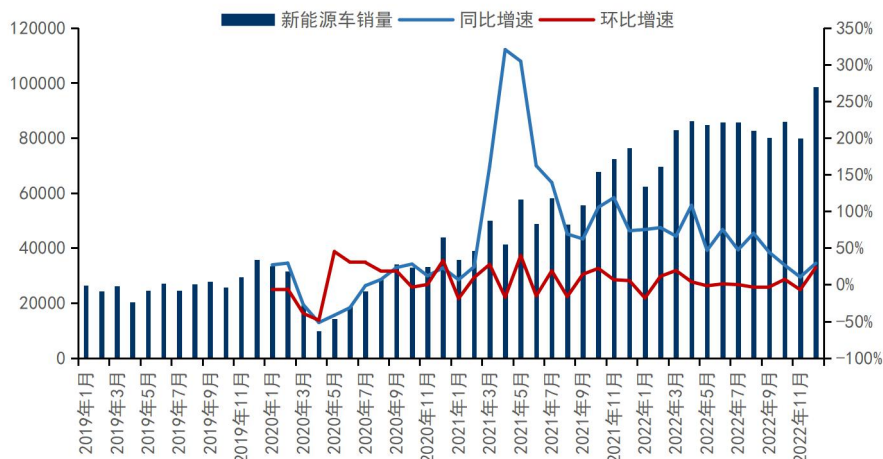
	德国	挪威	瑞典	法国	意大利	英国	葡萄牙	西班牙
2021 年 1 月	36903	8309	6893	14654	6254	12384	1424	2057
2021 年 2 月	40157	8452	7953	17476	8437	6647	1480	3283
2021 年 3 月	65681	12997	17500	29455	15000	39333	2122	5833
2021 年 4 月	50804	10545	9433	20820	11542	18752	2348	4888
2021 年 5 月	54008	11719	9500	24413	12890	22975	2359	6612
2021 年 6 月	64734	17323	17829	37344	14143	31981	2928	7439
2021 年 7 月	55618	8897	6309	18410	11368	21039	2254	6043
2021 年 8 月	53357	14410	9323	17404	6446	12437	1934	3994
2021 年 9 月	56497	16454	12205	28934	13999	46605	2735	7115
2021 年 10 月	54294	10342	10156	27114	12257	24537	2946	6582
2021 年 11 月	68169	13927	11430	28578	12518	32522	3499	7169
2021 年 12 月	81188	19151	16224	38669	11862	36041	3271	9035
2022 年 1 月	55618	8897	6309	18410	11368	21039	2254	6043
2022 年 2 月	49889	7012	10906	23140	8648	15094	2487	6323
2022 年 3 月	61762	14930	15950	31525	10594	55350	3027	6397
2022 年 4 月	43872	8189	10567	22958	8602	19348	2153	6256
2022 年 5 月	52421	9820	12508	26548	11965	22787	2455	6754
2022 年 6 月	58437	13391	14349	33864	13263	30451	2888	7396
2022 年 7 月	52527	6013	8895	20038	8750	18776	2551	5704
2022 年 8 月	56725	10648	9440	19226	5025	13890	2183	4682
2022 年 9 月	72725	13053	12135	34101	9538	50391	3723	7934
2022 年 10 月	67845	10853	13299	27974	9811	28832	2992	7147
2022 年 11 月	102561	17417	16518	32645	11860	39558	3663	8690
2022 年 12 月	174126	34619	26390	39532	10071	50651	3664	8717

资料来源：KBA、SMMT、CCFA 等，国信证券经济研究所整理

美国新能源车市增长稳定。2022 年 12 月美国新能源车销量为 9.9 万辆，同比+29%、环比+23%，渗透率 7.7%，环比+0.6pct；其中纯电动车销量 7.9 万辆，同比+35%、环比+21%；插电混动车销量为 2.0 万辆，同比+11%、环比+34%。

2022 年美国新能源车累计销量为 98.5 万辆，同比+151%；其中纯电动车销量 79.8 万辆，同比+164%；插电混动车销量为 18.7 万辆，同比+114%。

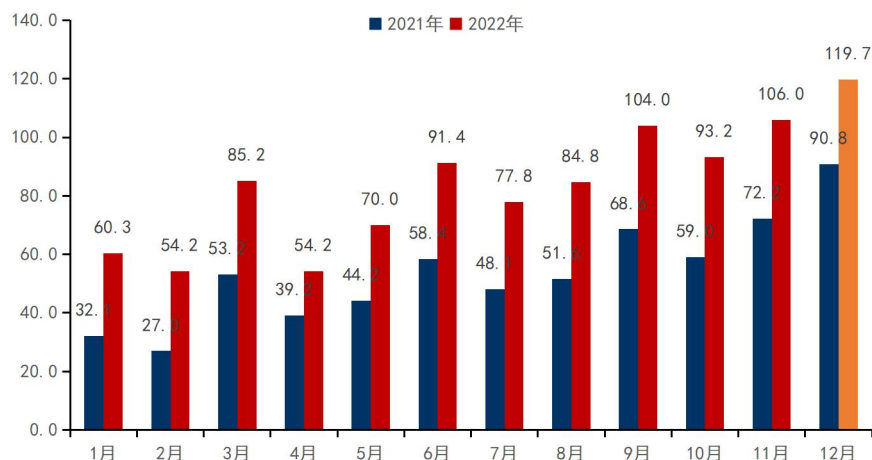
图10: 美国新能源车销量情况 (万辆)



资料来源: Marklines, 国信证券经济研究所整理

2022年11月全球新能源车市场销量持续增长。根据 Clean Technica 数据, 2022年11月全球新能源乘用车销量 106.0 万辆, 同比+47%、环比+14%。我们预计 2022 年全球新能源乘用车有望达到 1000.7 万辆, 同比约+55%。

图11: 全球新能源乘用车销量情况 (万辆)



资料来源: Clean technica, 国信证券经济研究所整理

动力电池数据跟踪

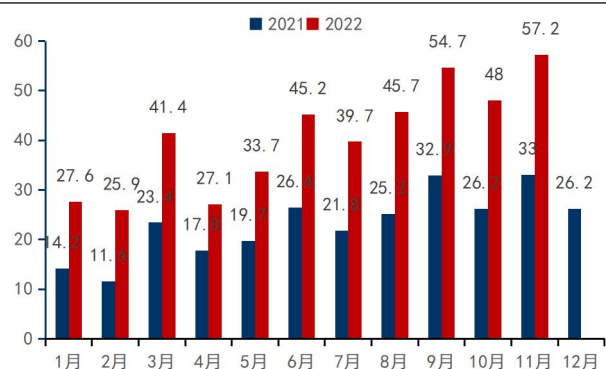
全球动力电池装机数据跟踪

根据 SNE Research 数据，2022 年 11 月全球动力电池装车量达到 57.2GWh，同比+73%，环比+19%。2022 年 1-11 月全球动力电池累计装车量达到 466.2GWh，同比+75%。

分企业看，11 月宁德时代装车量位居第一，装车量为 23.4GWh，市占率为 40.9%，同比+4.0pct、环比+3.3pct；比亚迪装车量保持第二，装车量 8.9GWh，市占率为 15.6%，同比+5.2pct、环比-0.6pct；LG 新能源装车量位居第三，装车量 6.8GWh，市占率 11.9%，同比-3.5pct、环比+0.6pct。

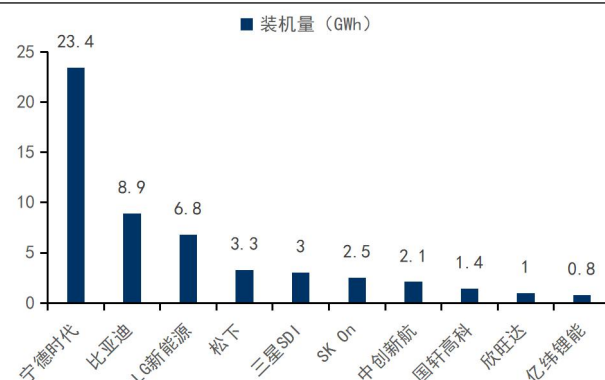
2022 年 1-11 月宁德时代装车量位居首位，装车量为 165.7GWh，市占率为 37.1%，同比+4.9pct；比亚迪位列第二，装车量为 60.6GWh，市占率为 13.6%，同比+4.8pct；LG 新能源列第三，装车 54.8GWh，市占率 12.3%，同比-7.3 pct。

图 12: 全球动力电池逐月配套量 (GWh)



资料来源: SNE Research, 国信证券经济研究所整理

图 13: 2022 年 11 月全球动力电池企业配套量 (GWh)



资料来源: SNE Research, 国信证券经济研究所整理

国内动力电池装机数据跟踪

2022 年 12 月国内动力电池装车量为 36.1GWh，同比+38%，环比+6%。分结构来看，三元电池装车量 11.4GWh，同比+3%，环比+4%，三元电池装机占比 31.6%，环比-0.6pct；磷酸铁锂电池装车量为 24.7GWh，同比+64%，环比+7%。12 月磷酸铁锂电池装机占比 68.3%，环比+0.9pct。

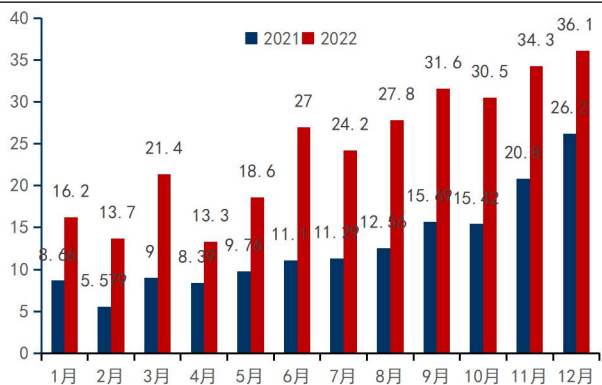
2022 年磷酸铁锂装车占比明显提升。2022 年国内动力电池累计装车量 294.6GWh，同比+90.7%；其中三元电池装车 110.4GWh，占比为 37.5%；磷酸铁锂电池装车 183.8GWh，占比为 62.4%。

分企业来看，12 月宁德时代装车量位居第一，装车 17.9GWh，市占率为 49.5%，同比-6.1pct、环比-1.2pct；比亚迪装车量位居第二，装车 9.4GWh，市占率为 25.9%，同比+11.7pct、环比-0.2pct；中创新航装车量位居第三，装车 1.9GWh，市占率为 5.1%，同比-0.8pct、环比-0.7pct。

2022 年宁德时代累计装车量位居首位，装车 142.0GWh，市占率为 48.2%，同比

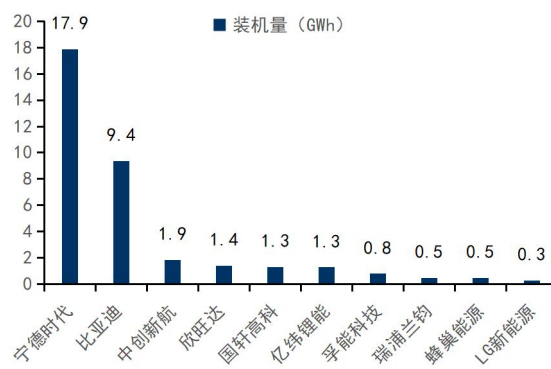
-3.9pct；比亚迪位列第二，装车 69.1GWh，市占率为 23.5%，同比+7.3pct；中创新航列第三，装车 19.2GWh，市占率 6.5%，同比+0.6pct。

图14: 国内动力电池逐月配套量 (GWh)



资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

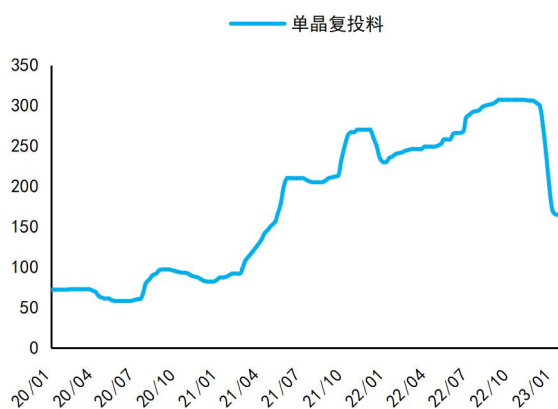
图15: 2022年12月国内动力电池企业配套量



资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

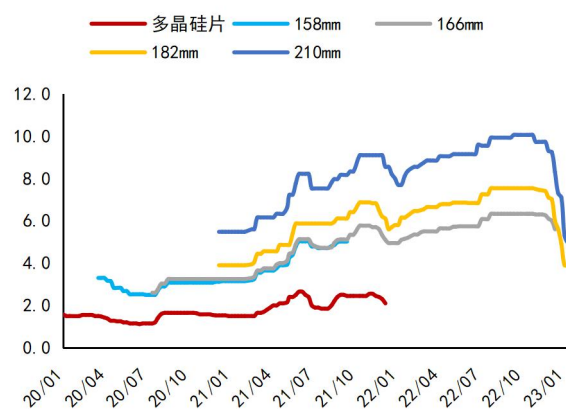
光伏产业链数据跟踪

图16: 硅料成交均价走势 (元/kg)



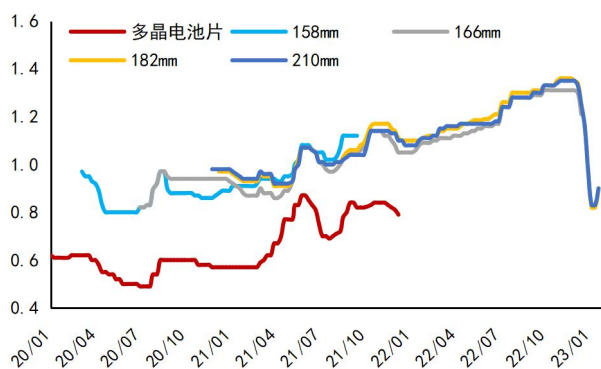
资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

图17: 硅片成交均价走势 (元/片)



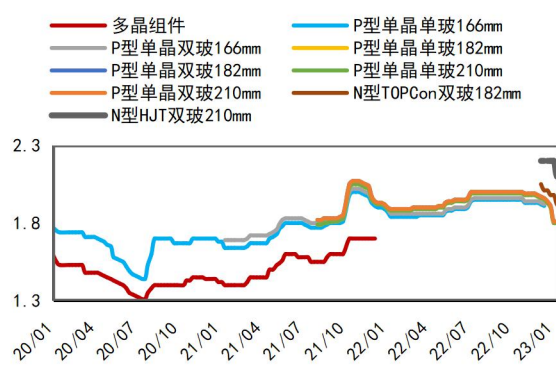
资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

图18: 电池片成交均价走势 (元/W)



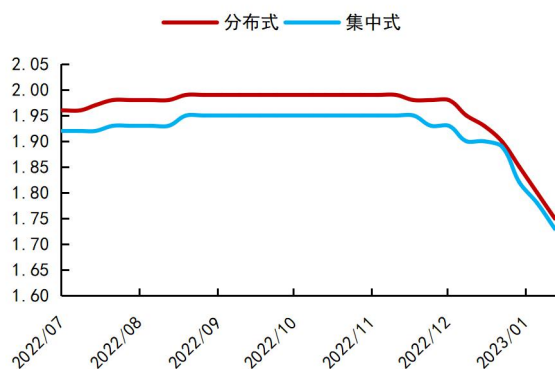
资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

图19: 组件成交均价走势 (元/W)



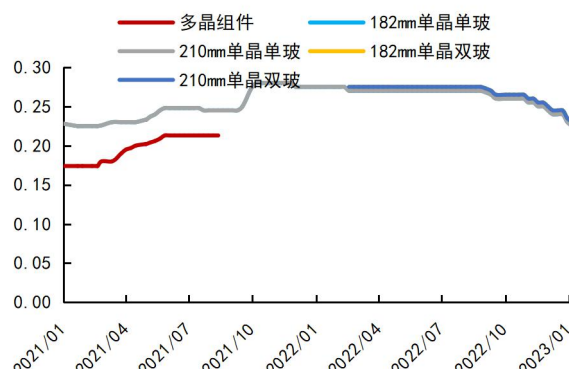
资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

图20: 国内分类型组件成交均价 (元/W)



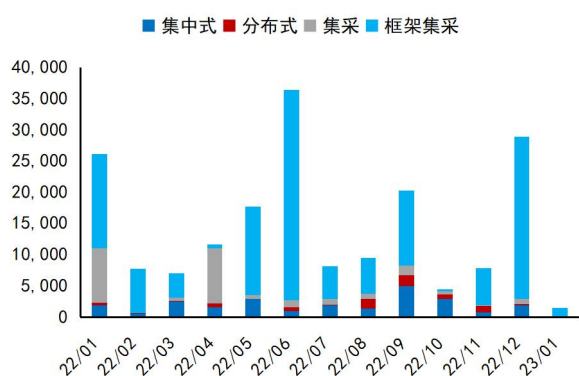
资料来源: SolarZoom, 国信证券经济研究所整理

图21: 出口分类型组件成交均价 (美元/W)



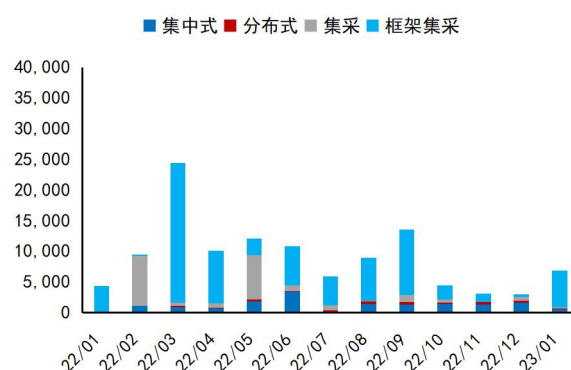
资料来源: PVInfoLink, 国信证券经济研究所整理

图22: 2022-2023年光伏组件招标容量(MW)(不完全统计)



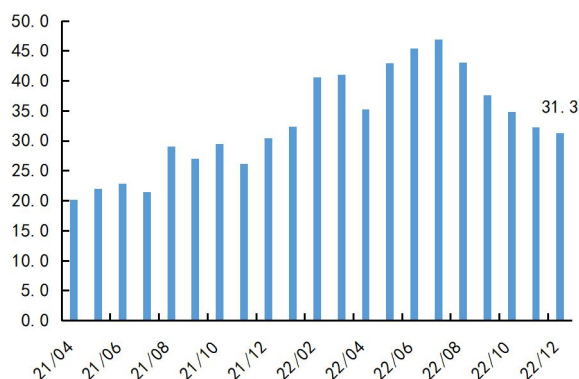
资料来源: 采招网, 国信证券经济研究所整理

图23: 2022-2023年光伏组件中标容量(MW)(不完全统计)



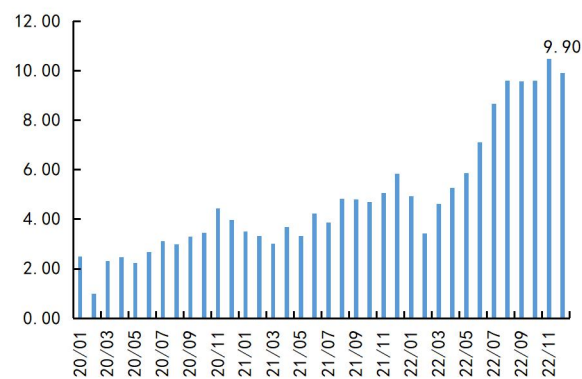
资料来源: 采招网, 国信证券经济研究所整理

图24: 我国出口组件金额(亿美元)



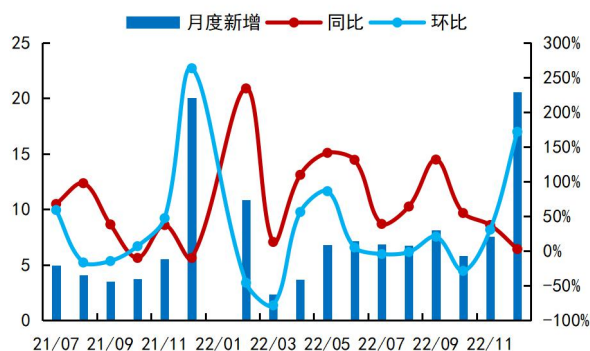
资料来源: SolarZoom, 海关总署, 国信证券经济研究所整理

图25: 我国出口逆变器金额(亿美元)



资料来源: SolarZoom, 海关总署, 国信证券经济研究所整理

图26: 国内光伏月度新增并网装机容量(GW)



资料来源: 中电联, 国信证券经济研究所整理

图27: 国内光伏年度新增并网装机容量(GW)



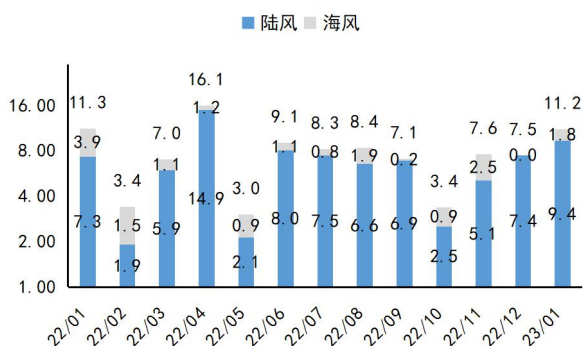
资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

风电产业链数据跟踪

据不完全统计，2023年初至今风机公开招标总容量11.21GW，其中陆风招标9.37GW，海风招标1.84GW。从业主构成来看，华能集团2.98GW，国家能源1.32GW，华电集团0.75GW，大唐集团0.72GW，国家电投0.45GW，三峡集团0.25GW，中广核0.20GW。

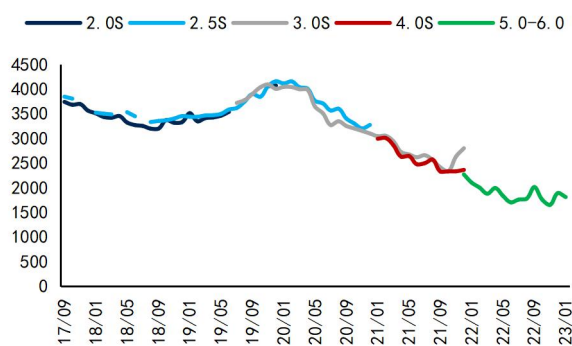
2023年1月陆上风电机组（不含附属设备）平均中标价格为1,808元/kW，环比-81元/kW（-4%）；陆上风电机组（含附属设备）平均中标价格为2,062元/kW，环比-72元/kW（-3%）。

图28：2022年-2023年月度招标容量（GW）



资料来源：金风科技、采招网，国信证券经济研究所整理

图29：陆风风机投标价格走势（不含塔筒）（元/kW）



资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理

表3：陆上风电、海上风电各月招中标容量与装机容量（GW）

招标容量 (GW)																	
	21-09	21-10	21-11	21-12	22-01	22-02	22-03	22-04	22-05	22-06	22-07	22-08	22-09	22-10	22-11	22-12	23-01
陆上风电	2.05	1.85	2.96	2.28	7.34	1.91	5.94	14.93	2.13	8.04	7.46	6.59	6.92	2.53	5.10	7.44	9.37
海上风电	0.46	0.18	0.30	0.00	3.92	1.50	1.10	1.15	0.90	1.08	0.80	1.85	0.20	0.87	2.50	0.03	1.84
合计	2.51	2.03	3.26	2.28	11.26	3.41	7.04	16.08	3.04	9.12	8.26	8.44	7.12	3.39	7.60	7.47	11.21
中标容量 (GW)																	
	21-09	21-10	21-11	21-12	22-01	22-02	22-03	22-04	22-05	22-06	22-07	22-08	22-09	22-10	22-11	22-12	23-01
陆上风电	1.30	1.17	2.25	2.02	1.02	3.68	3.46	7.52	7.32	8.49	4.16	8.28	5.66	4.19	3.74	4.77	1.04
海上风电	-	-	0.38	0.18	0.60	-	0.10	1.00	0.60	0.30	1.13	0.80	-	0.75	2.77	2.15	-
合计	1.30	1.17	2.63	2.19	1.62	3.68	3.56	8.52	7.92	8.80	5.29	9.08	5.66	4.94	6.50	6.93	1.04
累计装机容量 (GW)																	
	21-09	21-10	21-11	21-12	22-01~02	22-03	22-04	22-05	22-06	22-07	22-08	22-09	22-10	22-11	22-12	23-01	
陆上风电	284.08	285.18	286.25	302.10	307.78	309.87	311.61	312.70	315.58	316.98	317.52	320.40	321.98	323.04	-	-	
海上风电	13.19	14.45	18.61	26.38	26.64	26.65	26.65	26.66	26.66	26.72	26.98	27.26	27.41	27.92	-	-	
合计	297.27	299.63	304.86	328.48	334.42	336.52	338.26	339.36	342.24	343.70	344.50	347.66	349.39	350.96	365.44	-	
新增装机容量 (GW)																	
	21-09	21-10	21-11	21-12	22-01~02	22-03	22-04	22-05	22-06	22-07	22-08	22-09	22-10	22-11	22-12	23-01	
陆上风电	0.91	1.10	1.07	15.85	5.68	2.09	1.74	1.09	2.88	1.40	0.54	2.88	1.58	1.06	-	-	
海上风电	1.04	1.26	4.16	7.77	0.26	0.01	-	0.01	-	0.06	0.26	0.28	0.15	0.51	-	-	
合计	1.95	2.36	5.23	23.62	5.94	2.10	1.74	1.10	2.88	1.46	0.80	3.16	1.73	1.57	14.48	-	
全国平均风电利用小时数																	
	21-09	21-10	21-11	21-12	22-01~02	22-03	22-04	22-05	22-06	22-07	22-08	22-09	22-10	22-11	22-12	23-01	
	140	187	204	201	323	232	223	198	178	150	151	161	201	191	-	-	

资料来源：国家能源局、中电联、采招网，国信证券经济研究所整理

表4: 风电招标明细 (MW) (不完全统计)

招标明细	2022FY	2022-01	2022-02	2022-03	2022-04	2022-05	2022-06	2022-07	2022-08	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023YTD	2023-01
华能集团	10,676	3,622	0	600	2,953	300	200	1,277	0	1,004	610	111	0	2,984	2,984
国家能源	10,331	0	500	460	1,828	442	1,766	1,205	640	640	592	1,700	557	1,317	1,317
国家电投	8,763	502	750	0	3,919	0	0	300	450	0	0	100	2,743	450	450
华润电力	6,819	680	0	652	270	242	705	220	1,800	1,660	150	290	150	0	0
中国电建	6,677	498	50	280	440	62	1,301	1,800	1,196	650	200	0	200	0	0
华电集团	6,656	0	0	800	2,760	200	1,220	610	140	0	38	600	287	750	750
大唐集团	6,303	2,377	0	1,202	650	742	0	250	0	130	100	452	400	721	721
中广核	5,489	0	75	710	850	604	0	470	1,640	310	230	0	600	195	195
三峡集团	5,171	3,121	0	300	0	100	0	500	700	0	12	438	0	250	250
其他	25,350	460	2,037	2,036	2,413	345	3,930	1,629	1,871	2,724	1,459	3,913	2,534	4,544	4,544
合计	92,234	11,260	3,412	7,039	16,083	3,037	9,122	8,260	8,438	7,118	3,391	7,603	7,471	11,210	11,210
陆风招标	2022FY	2022-01	2022-02	2022-03	2022-04	2022-05	2022-06	2022-07	2022-08	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023YTD	2023-01
华能集团	9,015	3,622	0	0	2,953	0	200	1,277	0	804	100	60	0	2,984	2,984
国家能源	7,731	0	0	460	1,828	442	766	705	640	640	592	1,100	557	213	213
国家电投	7,011	0	250	0	3,919	0	0	0	0	0	0	100	2,743	0	0
华润电力	6,819	680	0	652	270	242	705	220	1,800	1,660	150	290	150	0	0
中国电建	6,497	498	50	280	440	62	1,221	1,800	1,096	650	200	0	200	0	0
华电集团	6,656	0	0	800	2,760	200	1,220	610	140	0	38	600	287	750	750
大唐集团	5,951	2,377	0	1,202	650	742	0	250	0	130	100	100	400	721	721
中广核	3,135	0	75	710	100	0	0	470	640	310	230	0	600	195	195
三峡集团	1,450	0	0	300	0	100	0	500	400	0	12	138	0	0	0
其他	22,060	160	1,537	1,535	2,013	345	3,930	1,629	1,871	2,724	1,104	2,713	2,500	4,510	4,510
合计	76,323	7,337	1,912	5,938	14,933	2,133	8,042	7,460	6,588	6,918	2,526	5,100	7,437	9,373	9,373
海风招标	2022FY	2022-01	2022-02	2022-03	2022-04	2022-05	2022-06	2022-07	2022-08	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023YTD	2023-01
华能集团	1,661	0	0	600	0	300	0	0	0	200	510	51	0	0	0
国家能源	2,600	0	500	0	0	0	1,000	500	0	0	0	600	0	1,104	1,104
国家电投	1,752	502	500	0	0	0	0	300	450	0	0	0	0	450	450
华润电力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中国电建	180	0	0	0	0	0	80	0	100	0	0	0	0	0	0
华电集团	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大唐集团	352	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	352	0	0	0
中广核	2,354	0	0	0	750	604	0	0	1,000	0	0	0	0	0	0
三峡集团	3,721	3,121	0	0	0	0	0	0	300	0	0	300	0	250	250
其他	3,290	300	500	501	400	0	0	0	0	0	355	1,200	34	34	34
合计	15,910	3,923	1,500	1,101	1,150	904	1,080	800	1,850	200	865	2,503	34	1,838	1,838

资料来源: 采招网, 国信证券经济研究所整理 注: 数据为不完全统计, 具体以各家企业实际披露为准

表5: 风电厂商中标明细 (MW) (不完全统计)

	22FY (%)	22FY	22-01	22-02	22-03	22-04	22-05	22-06	22-07	22-08	22-09	22-10	22-11	22-12	23YTD (%)	23YTD	23-01
金风科技	19%	13,716	502	130	40	2,505	3,150	724	1,155	1,120	1,529	1,250	600	1,012	42%	440	440
远景能源	15%	11,217	300	1,280	569	1,466	800	850	731	1,804	945	150	1,485	838	10%	100	100
明阳智能	15%	10,935	0	300	40	984	1,092	2,630	640	1,135	355	1,300	1,360	1,100	0%	0	0
三一重能	9%	6,706	300	809	400	250	300	1,386	550	470	500	1,300	192	250	0%	0	0
运达股份	9%	6,736	0	473	1,750	819	0	300	0	809	647	380	838	720	0%	0	0
东方电气	8%	5,590	300	0	60	768	1,610	1,140	0	355	538	0	0	819	10%	100	100
上海电气	8%	5,776	0	300	0	200	600	365	200	2,200	304	110	495	1,002	0%	0	0
中国海装	5%	3,785	0	300	250	601	130	604	250	0	200	450	1,000	0	19%	200	200
中车株洲所	4%	2,956	0	40	200	272	0	200	502	720	440	0	0	582	14%	150	150
联合动力	4%	2,569	50	46	0	60	100	400	763	230	200	0	270	450	5%	52	52
山东中车	3%	1,990	0	0	250	600	140	0	500	240	0	0	260	0	0%	0	0
哈电风能	0.3%	225	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155	0%	0	0
民海能源	0.3%	200	0	0	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0%	0	0
华锐风电	0.1%	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0	0
合计	100%	72,501	1,622	3,678	3,559	8,525	7,922	8,799	5,291	9,082	5,658	4,940	6,500	6,927	100%	1,042	1,042

资料来源: 采招网, 国信证券经济研究所整理 注: 数据为不完全统计, 具体以各家企业实际披露为准

储能产业链数据跟踪

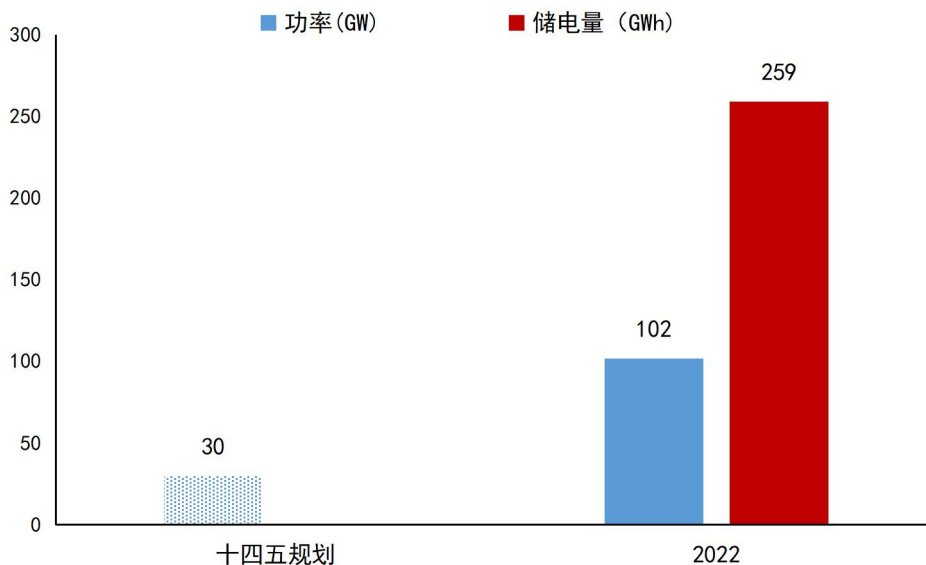
新型储能数据跟踪

2022年，国内新增投运新型储能项目装机规模达6.9GW/15.3GWh，功率规模突破6GW，能量规模突破15GWh，功率规模与能量规模同比增长超过180%。从单个项目规模来看，百兆瓦级项目成为常态，目前规划中的百兆瓦级项目数量达400余个。

从技术应用上看，锂电池储能仍占据新型储能的主导地位，新增装机规模突破6GW，时长以1-2小时为主。其他技术多点开花，压缩空气储能正在由100MW向300MW功率等级方向加速发展，22年新增压缩空气储能项目（含规划、在建和投运）接近10GW，单次储能时长最高达12小时；液流电池方面，首个百兆瓦级全钒液流电池项目并网运行，首个吉瓦时级全钒液流电池项目正式开工；钠电池方面，国内最大规模钠离子电池项目落地安徽阜阳，规模30MW/60MWh；飞轮储能等短时高频技术，需求开始增长增大，已有300MW+功率规模的项目处于规划中。

截至2022年底，已有26个省市规划了“十四五”时期新型储能的装机目标，总规模接近67GW，此外，国内2022年单年新增规划在建的新型储能项目规模达到101.8GW/259.2GWh，已超过国家发改委《关于加快推动新型储能发展的指导意见》中设置的2025年实现30GW装机的目标。根据CNESA预计“十四五时期”，新型储能将持续高速发展，年复合增长率为55%-70%。

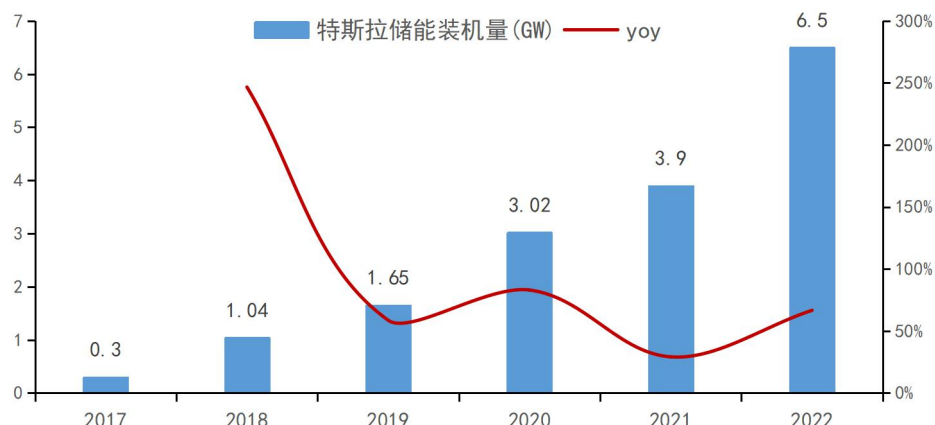
图30：我国新型储能装机规划（GW，GWh）



资料来源：CNSEA，国家发改委，国信证券经济研究所整理

海外方面，以特斯拉为代表的储能企业装机量实现高速增长，根据特斯拉22Q4财报数据显示，2022全年特斯拉储能装机量达6.5GWh，同比增长64%，其中Q4实现装机2.5GWh，同比增长幅度为152%。

图31：特斯拉历年储能装机量（GW）



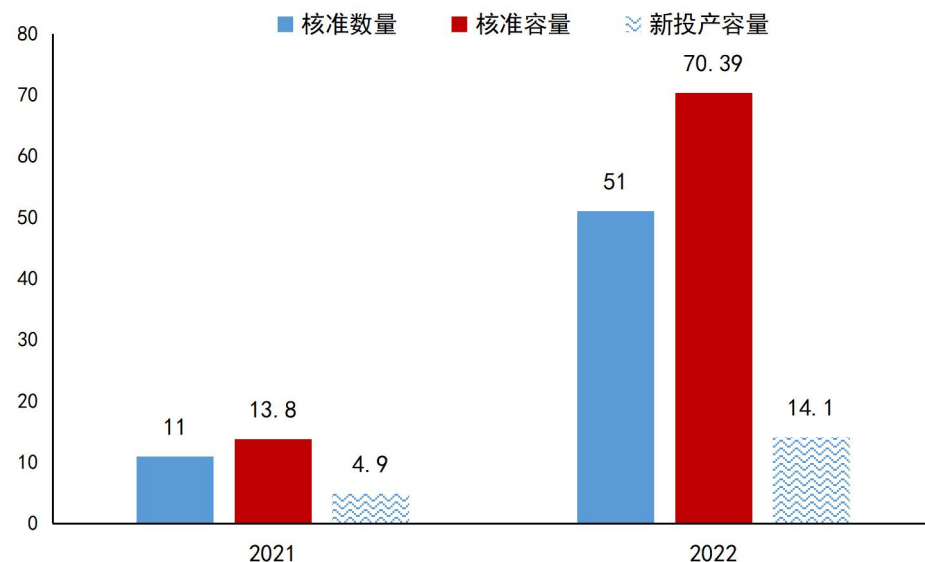
资料来源：特斯拉财报，国信证券经济研究所整理

抽水蓄能数据跟踪

2022年国内共核准抽水蓄能电站项目48个，总规模达70.4GW，较2021年13.8GW，增长约400%，核准规模超过存量机组近1.5倍，增长潜力较强。

根据国家能源局发布的《抽水蓄能中长期发展规划（2021-2035年）》，国内规划到2025年抽水蓄能投产62GW以上，到2030年投产120GW左右；根据抽水蓄能行业协会展望，国内2035年投产规模有望超过400GW。

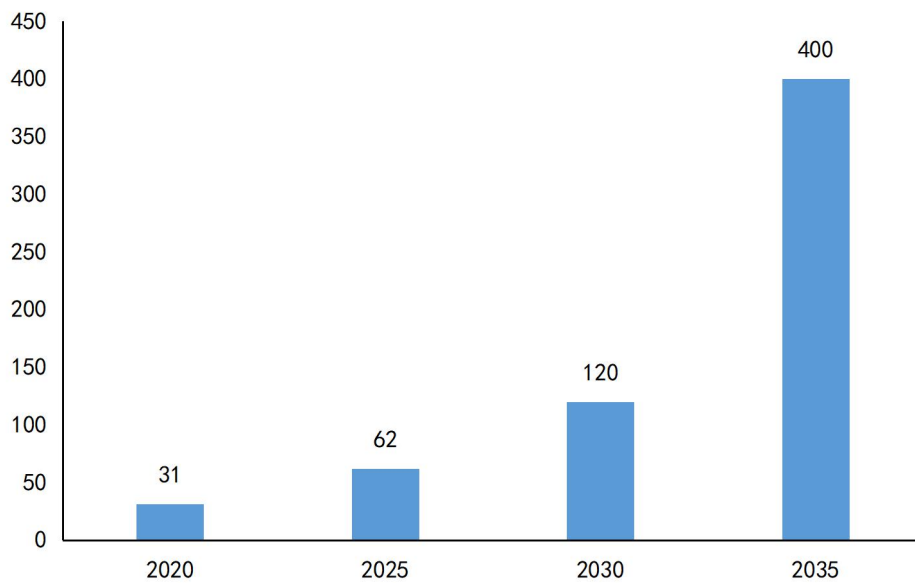
图32：2021-2022年我国抽水蓄能发展情况（GW）



资料来源：国家能源局、中关村储能技术产业联盟、水规总院、抽水蓄能行业协会，国信证券经济研究所整理

注：2022年抽水蓄能核准容量数据收录截至2023年1月

图33：我国中长期抽水蓄能发展规划装机容量（GW）



资料来源：国家能源局、水规总院、抽水蓄能行业协会，国信证券经济研究所整理；
注：远期发展目标为倡议宣言，非发展预测目标。

月度观点与业绩回顾

本月观点：锂电材料降价修复电池盈利，疫后复苏迎接风光储高景气

光伏：本月光伏主产业链降价趋缓，组件价格下降幅度大于上游，主要体现出组件调价的时滞。预计2月随着国内外需求季节性复苏，产业链成交有望回暖，价格也将逐步稳定。目前硅料已经从高点307元/kg降至165元/kg，预计将年内需求产生促进作用。我们推荐：1) 组件环节由于签单周期较长，具备一定期货属性，有望在原材料价格下行速度较快的阶段受益；一体化组件商在新型电池技术具备更强的竞争优势，推荐N型TOPCon领先、美国市场优势更强的晶科能源，单瓦盈利能力持续领先的晶澳科技，以及硅片产能占比最低的天合光能；2) 电池环节，未来1-2个季度大尺寸产能相对紧缺，盈利性将显著提升，同时N型电池议价能力更强，建议关注钧达股份；3) 2023年N型组件渗透率快速提升，带来新型胶膜需求提升，建议关注海优新材、赛伍技术。

风电：2022年受疫情、风机设计定型等因素影响部分项目装机有所延迟，2023年陆风和海风新增装机同比增速有望分别达到89%和135%。海上风电经历2022年第三季度的空档期后开发节奏明显加快，项目核准/招标/建设推进顺利。我们长期看好风电行业景气度，建议关注优质海缆企业东方电缆、汉缆股份，关注订单量快速上行、成本具有突出优势的整机企业三一重能和海上风电整机龙头明阳智能，关注后续供给紧张的大兆瓦轮毂底座环节和海上塔筒/管桩环节，建议关注日月股份、天顺风能，同时关注海内外漂浮式海上风电的发展节奏。

锂电：2022年12月国内新能源车销量81.4万辆，同比+52%，再创单月销量新高，12月新能源车单月渗透率为33.7%。电池装机方面，12月国内动力电池装车量36.1GWh，同比+38%。比亚迪在12月份销量保持强劲，带动磷酸铁锂电池装机占比68.3%，环比提升0.9pct。2023年1月份锂盐价格从高位持续回调，正极、负极、电解液、PVDF等锂电材料均出现价格下行趋势，叠加储能市场的景气度，宁德时代、亿纬锂能等电池企业有望提升盈利能力。

储能：2022年国内新增投运新型储能项目装机规模达6.9GW/15.3GWh，单年新增规划在建的新型储能项目规模达到101.8GW/259.2GWh，超过十四五规划设置的30GW目标。海外储能方面，以特斯拉为代表的储能企业装机量实现高速增长，2022全年特斯拉储能装机量达6.5GWh，同比+64%；抽水蓄能方面，2022年国内共核准抽水蓄能电站项目48个，总规模达70.4GW，较2021年13.8GW，增长约400%，核准规模超过存量机组近1.5倍。我们长期看好储能行业发展的景气度与高增长潜力。

表6: 重点公司盈利预测及估值 (2023.01.31)

公司代码	公司名称	投资评级	昨日收盘 (元)	EPS				PE				PB 2021
				2020A	2021A	2022E	2023E	2020A	2021A	2022E	2023E	
002202	金风科技	增持	11.60	0.70	0.82	0.96	1.24	16.5	14.2	12.1	9.4	1.46
601615	明阳智能	增持	27.72	0.60	1.36	1.74	2.01	45.8	20.3	16.0	13.8	3.42
603218	日月股份	买入	21.80	0.95	0.65	1.16	1.67	22.8	33.5	18.8	13.1	2.57
002531	天顺风能	买入	16.37	0.58	0.73	0.68	1.22	28.1	22.5	24.1	13.4	3.79
300129	泰胜风能	增持	7.80	0.37	0.28	0.33	0.57	20.9	28.2	23.4	13.6	2.64
300772	运达股份	买入	16.41	0.25	0.70	1.00	1.10	66.6	23.5	16.4	14.9	4.23
603606	东方电缆	买入	63.59	1.29	1.73	1.76	2.84	49.3	36.8	36.1	22.4	8.96
600406	国电南瑞	买入	26.36	0.72	0.84	1.01	1.18	36.4	31.3	26.2	22.4	4.64
688676	金盘科技	买入	41.60	0.54	0.55	0.67	0.85	76.7	75.7	61.9	48.7	7.21
600875	东方电气	增持	21.15	0.60	0.73	0.98	1.30	35.4	28.8	21.6	16.3	2.03
002498	汉缆股份	增持	4.26	0.18	0.23	0.24	0.32	24.3	18.2	17.5	13.5	2.22
002276	万马股份	买入	9.15	0.22	0.26	0.49	0.57	42.5	34.9	18.7	16.1	2.09
603693	江苏新能	买入	13.08	0.17	0.34	0.64	0.79	75.9	38.0	20.3	16.7	2.06
601226	华电重工	买入	6.07	0.08	0.26	0.27	0.38	73.3	23.4	22.6	15.8	1.78
601016	节能风电	增持	3.95	0.10	0.12	0.30	0.32	41.4	33.3	13.0	12.2	2.47
688349	三一重能	增持	34.05	1.15	1.34	1.45	1.87	29.5	25.5	23.4	18.2	10.55
601669	中国电建	买入	7.03	0.46	0.50	0.63	0.71	15.2	14.0	11.1	9.9	1.22
601868	中国能建	买入	2.35	0.11	0.16	0.19	0.23	21.0	15.1	12.2	10.2	1.16
3996.HK	中国能源建设	买入	1.00	0.11	0.16	0.19	0.23	8.9	6.4	5.2	4.4	0.40
002129	TCL 中环	买入	41.25	0.34	1.25	1.98	2.35	122.4	33.1	20.8	17.5	4.21
688680	海优新材	买入	219.20	2.66	3.00	6.40	9.31	82.5	73.0	34.2	23.6	7.99
603212	赛伍技术	增持	33.76	0.44	0.39	0.64	1.69	76.6	87.4	52.5	20.0	7.18
300827	上能电气	买入	69.50	0.33	0.25	0.44	1.47	213.2	280.3	157.3	47.3	18.59
688223	晶科能源	增持	15.30	0.10	0.11	0.28	0.53	146.9	134.0	53.8	28.9	11.29
688599	天合光能	买入	70.83	0.57	0.83	1.65	2.80	125.2	85.3	42.9	25.3	9.18
002459	晶澳科技	买入	66.90	0.64	0.87	1.88	2.57	104.6	77.3	35.6	26.0	9.55
002865	钧达股份	无评级	190.00	0.10	-1.26	3.31	7.94	1985.0	-150.5	57.5	23.9	27.13
300750	宁德时代	增持	470.65	2.29	6.52	11.90	16.68	205.9	72.2	39.6	28.2	13.60
3931.HK	中创新航	增持	21.08	0.00	0.08	0.27	1.35	7243.9	266.8	77.0	15.6	1.07
603659	璞泰来	增持	55.30	0.48	1.26	2.26	3.05	115.2	44.0	24.4	18.1	7.33
300037	新宙邦	增持	48.87	0.69	1.75	2.49	3.08	70.4	27.9	19.6	15.9	5.38
300014	亿纬锂能	买入	87.67	0.81	1.42	1.69	3.29	108.4	61.6	51.8	26.6	9.98
603799	华友钴业	增持	66.23	0.73	2.44	2.72	4.60	91.0	27.2	24.4	14.4	5.47
688116	天奈科技	增持	85.20	0.46	1.27	2.16	3.75	184.7	67.0	39.5	22.7	9.99
002812	恩捷股份	增持	162.13	1.25	3.05	5.44	7.92	129.7	53.2	29.8	20.5	10.50
688388	嘉元科技	增持	49.10	0.61	1.81	2.00	2.67	80.2	27.2	24.6	18.4	4.39
301150	中一科技	增持	71.22	1.23	3.78	3.97	5.22	58.0	18.9	17.9	13.7	6.84
300073	当升科技	买入	66.20	0.76	2.15	4.10	4.68	87.1	30.7	16.2	14.1	3.55
688779	长远锂科	增持	16.22	0.06	0.36	0.84	1.07	285.0	44.7	19.4	15.1	4.80
002709	天赐材料	买入	48.94	0.28	1.15	3.10	3.53	176.9	42.7	15.8	13.9	13.18
688005	容百科技	买入	77.55	0.47	2.02	3.36	5.05	164.1	38.4	23.1	15.3	6.44
002245	蔚蓝锂芯	增持	15.13	0.24	0.58	0.43	0.75	62.7	26.0	35.1	20.2	4.89
300568	星源材质	增持	23.21	0.09	0.22	0.63	0.99	245.4	105.1	37.0	23.4	6.97
688778	厦钨新能	买入	88.21	0.83	1.85	4.10	6.02	105.8	47.7	21.5	14.6	7.10
300769	德方纳米	买入	268.90	-0.16	4.61	13.45	16.34	-1645.2	58.4	20.0	16.5	15.26
301349	信德新材	增持	122.04	1.27	2.02	2.78	4.24	96.4	60.3	43.9	28.8	17.03
688683	莱尔科技	无评级	21.32	0.41	0.44	0.33	0.57	51.8	48.4	64.3	37.3	3.93

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理与预测

免责声明

分析师声明

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

国信证券投资评级

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

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。 ，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

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

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层
邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032