

锂电企业出海再试水，22 年可再生能源数据亮眼

2023 年 02 月 19 日

本周 (20230213-20230217) 板块行情

电力设备与新能源板块：本周下跌 4.06%，涨幅排名第 31，弱于大盘。本周核电指数涨幅最大，储能指数涨幅最小。核电指数下跌 1.30%，工控自动化下跌 1.90%，新能源汽车指数下跌 2.94%，锂电池指数下跌 3.58%，风力发电指数下跌 3.79%，光伏指数下跌 3.83%，储能指数下跌 4.01%。

新能源车：与福特合作建厂，宁德出海新模式

2 月 13 日，福特宣布，将投资 35 亿美元与宁德时代合作建造磷酸铁锂电池工厂，工厂选址为美国密歇根州。该工厂归福特所有，将于 2026 年投产，产能 35GWh。福特拥有工厂 100% 的权益，包括厂房和基础设施，电池的生产制造均由福特完成，而宁德负责制造电池的技术，因此该工厂可以享受美国 IRA 法案规定的生产税收抵免。

新能源发电：22 年可再生能源数据亮眼，光伏产业链价格维稳

2022 年，全国风电、光伏发电新增装机突破 1.2 亿千瓦，达到 1.25 亿千瓦，连续三年突破 1 亿千瓦，再创历史新高。全年可再生能源新增装机 1.52 亿千瓦，占全国新增发电装机的 76.2%，已成为我国电力新增装机的主体，其中太阳能发电新增 87.41GW，风电新增 37.63GW。产业链价格方面，致密料价格与上周相同，约 230 元/kg；182mm 和 210mm 单晶硅片价格企稳，分别 6.22 和 8.2 元/片；电池片成交价格落在每瓦 1.13 元的价格水平，环比下降 0.9%。

工控及电力设备：PMI 重回荣枯线上，22 年电源、电网投资正增长

23 年 1 月 PMI 为 50.1%，重回扩张区间。2022 年 12 月全国规模以上工业增加值同比增长 1.3%，22 年 1-12 月规模以上工业增加值累计同比增长 3.6%；其中，22 年 12 月制造业增加值同比增长 0.2%；

22 年电源、电网投资完成额同比正增长：电源基本建设投资累计完成额 7208 亿元，同比+22.8%，电网基本建设投资累计完成额 5012 亿元，同比+2%。

本周关注：晶澳科技、天顺风能、阳光电源、宁德时代、星源材质、三花智控、科华数据、汇川技术、鹏辉能源。

风险提示：政策不达预期、行业竞争加剧致价格超预期下降等。

重点公司盈利预测、估值与评级

代码	简称	股价 (元)	EPS (元)			PE (倍)			评级
			2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	
002459.SZ	晶澳科技	57.60	0.87	2.21	3.39	66	26	17	推荐
002531.SZ	天顺风能	14.78	0.73	0.39	0.96	20	38	15	推荐
300274.SZ	阳光电源	112.22	1.07	2.03	3.78	105	55	30	推荐
300750.SZ	宁德时代	420.19	6.52	12.01	19.22	64	35	22	推荐
300568.SZ	星源材质	21.20	0.22	0.63	1.14	96	34	19	推荐
002050.SZ	三花智控	26.54	0.47	0.65	0.87	56	41	31	推荐
300438.SZ	鹏辉能源	68.78	0.40	1.50	2.83	172	46	24	推荐
300124.SZ	汇川技术	71.32	1.35	1.65	2.07	53	43	34	推荐
002335.SZ	*科华数据	44.30	0.95	1.07	1.47	47	41	30	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为 2023 年 02 月 17 日收盘价，*为通信组覆盖）

推荐

维持评级



分析师 邓永康

执业证书：S0100521100006

电话：021-60876734

邮箱：dengyongkang@mszq.com

分析师 郭彦辰

执业证书：S0100522070002

电话：021-60876734

邮箱：guoyanchen@mszq.com

研究助理 王一如

执业证书：S0100121110008

电话：021-60876734

邮箱：wangyiru@mszq.com

研究助理 林誉韬

执业证书：S0100122060013

电话：021-60876734

邮箱：linyutao@mszq.com

研究助理 席子屹

执业证书：S0100122060007

电话：021-60876734

邮箱：xiziyi@mszq.com

相关研究

1. 电力设备及新能源周报 20230212：一月插电混销量亮眼，美国光伏需求持续向好-2023/02/12

2. 电力设备及新能源周报 20230205：多地峰谷电价差持续拉大，光伏发电安全监管加强-2023/02/05

3. 海外充电桩系列 (03)：八部委新政加持，充电桩景气度持续走强-2023/02/05

4. 电新行业 2022Q4 基金持仓分析：分歧与新生-2023/01/30

5. 特斯拉系列行业事件点评：特斯拉 Q4 业绩创新高，助燃产业链景气上行-2023/01/30

目录

1 新能源汽车：与福特合作建厂，宁德出海新模式	3
1.1 行业观点概要	3
1.2 行业数据跟踪	5
1.3 行业公告跟踪	7
2 新能源发电：22 年可再生能源数据亮眼，光伏产业链价格维稳	8
2.1 行业观点概要	8
2.2 行业数据跟踪	12
2.3 行业公告跟踪	14
3 工控及电力设备：PMI 重回荣枯线上，22 年电源、电网投资正增长	15
3.1 行业观点概要	15
3.2 行业数据跟踪	19
3.3 行业公告跟踪	20
4 本周板块行情	21
5 风险提示	23
插图目录	24
表格目录	24

1 新能源汽车：与福特合作建厂，宁德出海新模式

1.1 行业观点概要

2月13日，福特宣布，将投资35亿美元与宁德时代合作建造磷酸铁锂电池工厂，工厂选址为美国密歇根州。该工厂归福特所有，将于2026年投产，产能35GWh，员工规模2500人。

图1：福特与宁德联合建厂



资料来源：彭博社，民生证券研究院

合作模式：福特拥有工厂100%的权益，包括厂房和基础设施，电池的生产制造均由福特完成，而宁德负责制造电池的技术，因此该工厂可以享受美国IRA法案规定的生产税收抵免。

投资建议：

新技术密集释放，板块成长性突出。22年下半年至23年初，4680、钠电将落地或放量。CTB、麒麟电池、快充负极、复合集流体等创新不断涌现向上开辟行业空间，新能源车已全面进入产品驱动黄金时代，维持全年650万辆以上的销量预期，看明年，受益各厂家新车型的密集放量，强Call当前布局时点。重点推荐三条主线：

主线 1：长期竞争格局向好，且短期有边际变化的环节。重点推荐：电池环节的【宁德时代】、隔膜环节的【恩捷股份】、热管理的【三花智控】、高压直流的【宏发股份】、薄膜电容【法拉电子】，建议关注【中熔电气】等。

主线 2：4680 技术迭代，带动产业链升级。4680 目前可以做到 210 Wh/kg，后续若体系上使用高镍 91 系和硅基负极，系统能量密度有可能接近 270Wh/kg，并可以极大程度解决高镍系热管理难题。重点关注：大圆柱外壳的【科达利】、【斯莱克】和其他结构件标的；高镍正极的【容百科技】、【当升科技】、【芳源股份】、【长远锂科】、【华友钴业】、【振华新材】、【中伟股份】、【格林美】；布局 LiFSI 的【天赐材料】、【新宙邦】和碳纳米管领域的相关标的。

主线 3：新技术带来高弹性。重点关注：复合集流体【宝明科技】、【元琛科技】；钠离子电池【传艺科技】、【维科技术】、【元力股份】等。

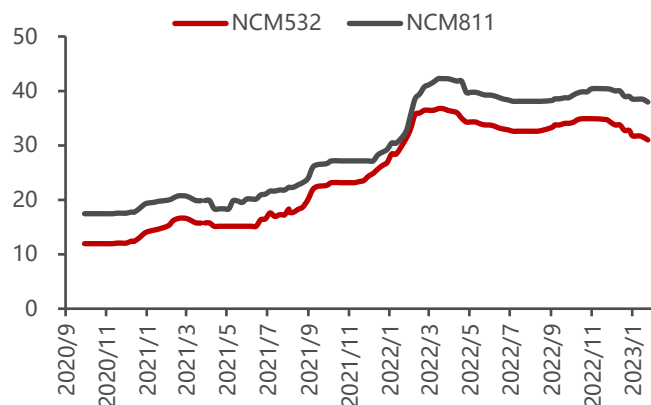
1.2 行业数据跟踪

表1：近期主要锂电池材料价格走势

产品种类		单位	2022/ 12/30	2023/ 1/6	2023/ 1/13	2023/ 1/18	2023/ 1/28	2023/ 2/3	2023/ 2/10	2023/ 2/17	环比 (%)
三元动力电池		元/Wh	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.805	-12.50%
正极材料	NCM532	万元/吨	33.75	32.75	32.75	31.75	31.75	31.5	31	27.6	-10.97%
	NCM811	万元/吨	40	39	39	38.5	38.5	38.45	37.95	36.75	-3.16%
三元前驱体	NCM523	万元/吨	10.3	10.15	10.15	9.65	9.65	9.4	9.3	9.3	0.00%
	NCM811	万元/吨	13	12.9	12.9	12.5	12.5	12.45	12.4	12.4	0.00%
	硫酸钴	万元/吨	4.9	4.7	4.7	4.5	4.5	4.05	3.95	3.85	-2.53%
	硫酸镍	万元/吨	3.875	3.8	3.8	3.7	3.7	3.75	3.8	3.95	3.95%
	硫酸锰	万元/吨	0.665	0.665	0.665	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.00%
	电解钴	万元/吨	32.8	32.3	31.2	31	31	29.8	29.2	29.2	0.00%
	电解镍	万元/吨	23.5	22.91	22.01	21.69	21.69	22.7	22.46	21.31	-5.12%
磷酸铁锂		万元/吨	16.2	16.2	15.4	15.15	15.15	14.85	14.7	14.45	-1.70%
钴酸锂		万元/吨	42.5	40.25	40.25	40.25	40.25	36.25	35.5	34.4	-3.10%
锰酸锂	低容量型	万元/吨	13.75	13.15	12.9	12.9	12.9	12.05	11.75	10.2	-13.19%
	高压实	万元/吨	14.05	13.45	13.1	13.1	13.1	12.25	11.85	10.4	-12.24%
	小动力型	万元/吨	14.45	13.85	13.5	13.5	13.5	12.65	12.25	10.8	-11.84%
碳酸锂	工业级	万元/吨	49.25	48	47	46.2	46	45.3	44.8	43.1	-3.79%
	电池级	万元/吨	51.75	50	49	48.3	48.2	47.5	47.2	45.6	-3.39%
氢氧化锂		万元/吨	53.25	52	50.3	49.1	48.95	48.25	48.05	46.6	-3.02%
负极材料	中端	万元/吨	5.1	5.1	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.6	-6.12%
	高端动力	万元/吨	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	5.9	-3.28%
	高端数码	万元/吨	6.45	6.45	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.1	-1.61%
隔膜（基膜）	数码（7μm）	元/平方米	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	0.00%
	动力（9μm）	元/平方米	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	0.00%
电解液	磷酸铁锂	万元/吨	5.3	5.3	5.1	5.1	5.1	4.85	4.65	4.65	0.00%
	三元/圆柱	万元/吨	6.4	6.4	6.2	6.2	6.2	5.95	5.8	5.8	0.00%
	/2600mAh	万元/吨	6.4	6.4	6.2	6.2	6.2	5.95	5.8	5.8	0.00%
其他辅料	DMC（溶剂）	万元/吨	0.6	0.6	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.00%
	六氟磷酸锂	万元/吨	23.25	22.65	22.25	21.5	21.5	20.75	18.75	18.75	0.00%

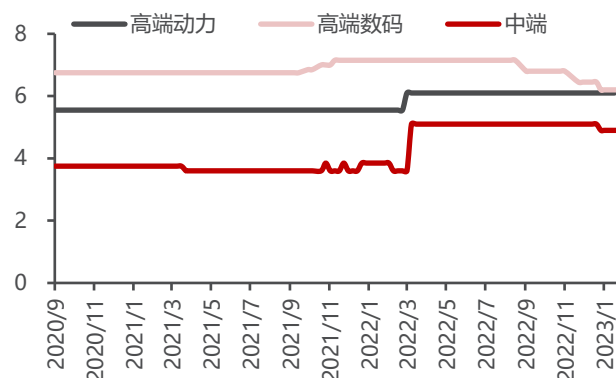
资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图2：三元正极材料价格走势（万元/吨）



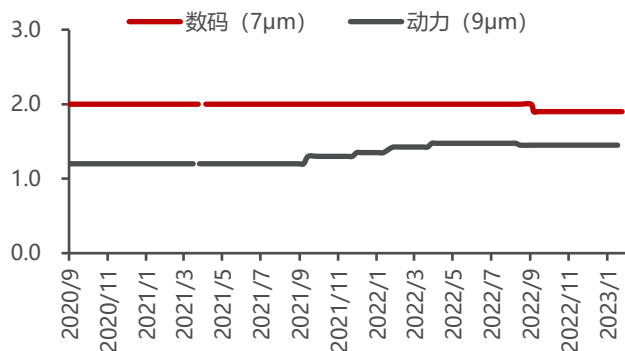
资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图3：负极材料价格走势（万元/吨）



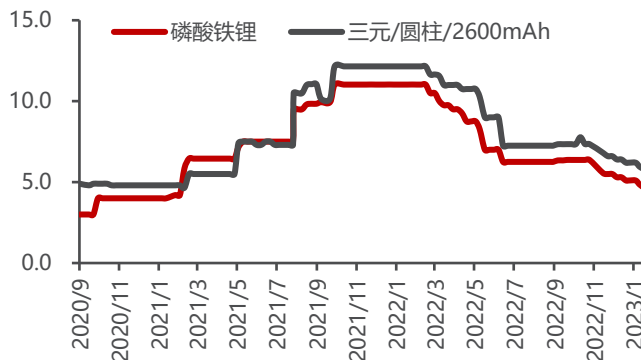
资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图4：隔膜价格走势（元/平方米）



资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图5：电解液价格走势（万元/吨）



资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

1.3 行业公告跟踪

表2：新能源汽车行业个股公告跟踪 (02/13-02/17)

公司	公告
恩捷股份	关于控股子公司上海恩捷新材料科技有限公司签订《保供协议》的公告：近日，公司控股子公司上海恩捷新材料科技有限公司与宁德时代签订 2023 年度《保供协议》，鉴于双方的友好合作关系及宁德时代对锂电池湿法隔膜的需求，为进一步稳固和扩大供需合作关系，实现更大程度的合作共赢，结合宁德时代后续需求和上海恩捷产能和扩产能力，上海恩捷向宁德时代集团（包含宁德时代及其关联公司）供应协议约定数量的锂电池湿法隔膜，具体以签发的订单为准。
德赛电池	独立董事关于 2023 年度预计日常关联交易的事前认可意见：公司与关联方日常关联交易系公司正常生产经营所需，符合公司业务发展的客观需要，交易定价原则公允、合理，有利于公司生产经营的正常运行，符合上市公司和全体股东利益，不存在损害上市公司和中小股东利益的情形。因此，我们对公司 2023 年度日常关联交易预计的相关内容表示认可，一致同意提交公司第十届董事会第十五次会议审议，关联董事就此议案回避表决。
国轩高科	关于公司对外担保进展的公告：公司分别于 2022 年 4 月 27 日、2022 年 5 月 23 日召开第八届董事会第十六次会议和 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于 2022 年度担保额度预计的议案》，同意公司及子公司申请 2022 年度对外提供担保额度合计不超过人民币 580.00 亿元（或等值外币）。其中，公司对控股子公司的担保额度合计不超过人民币 560.00 亿元（或等值外币），公司或其控股子公司对参股公司的担保额度合计不超过人民币 20.00 亿元（或等值外币）。
长远锂科	中信证券股份有限公司、五矿证券有限公司关于湖南长远锂科股份有限公司使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金之核查意见：经中国证券监督管理委员会《关于同意湖南长远锂科股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕2260 号）同意注册，公司向社会公开发行人民币普通股（A 股）股票 482,301,568 股，每股面值 1.00 元，每股发行价格 5.65 元。本次公开发行募集资金总额为 2,725,003,859.20 元，扣除总发行费用 77,680,308.43 元（不含发行费用的可抵扣增值税进项税额 4,621,098.73 元），实际募集资金净额 2,647,323,550.77 元。
长远锂科	湖南长远锂科股份有限公司第二届监事会第七次会议决议公告：湖南长远锂科股份有限公司（以下简称“公司”）第二届监事会第七次会议于 2023 年 2 月 9 日以电子邮件方式发出会议通知。会议于 2023 年 2 月 14 日以通讯的方式召开。会议应到监事 5 名，实际出席监事 5 名。会议由公司监事会主席吴世忠先生主持。会议的召集、召开符合《中华人民共和国公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》和《湖南长远锂科股份有限公司章程》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件的规定。
沧州明珠	沧州明珠关于控股股东部分股份质押及解除质押的公告：截至本公告披露日，公司控股股东及其一致行动人未来半年内到期（含本次质押业务）的质押股份数量为 177,068,631 股，占其所持公司股份比例 43.94%，占公司总股本比例 10.59%，对应融资余额为 4.17 亿元。
易成新能	关于参与投资设立产业基金的进展公告：河南易成新能股份有限公司（以下简称“公司”）第六届董事会第三次会议审议通过《关于参与投资设立产业基金》的议案，同意公司与河南农开产业基金投资有限责任公司、河南硅都新材料科技有限公司、许昌市市投产业发展集团有限公司、河南椿鹏私募基金管理有限公司、河南中原联创投资基金管理有限公司共同投资设立产业基金并签署相关合作协议。公司作为产业基金有限合伙人之一，使用自有资金认缴出资壹亿元人民币，占基金出资比例的 33.1126%。
金龙汽车	金龙汽车 2023 年第一次临时股东大会决议公告：议案 2《关于预计 2023 年度日常关联交易事项的议案》为关联交易事项，公司控股股东福建省汽车工业集团有限公司持有公司股份 231,227,846 股，对本议案回避表决。

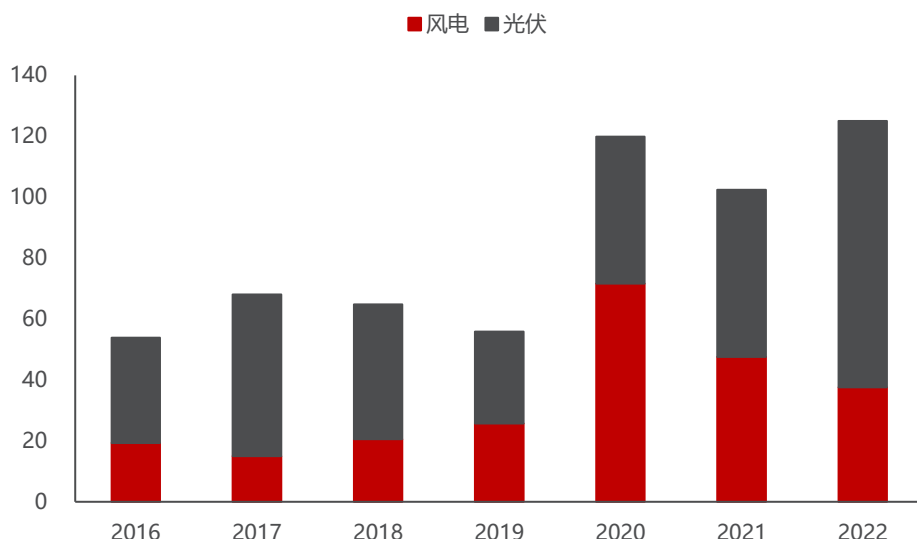
资料来源：Wind，民生证券研究院整理

2 新能源发电：22 年可再生能源数据亮眼，光伏产业链价格维稳

2.1 行业观点概要

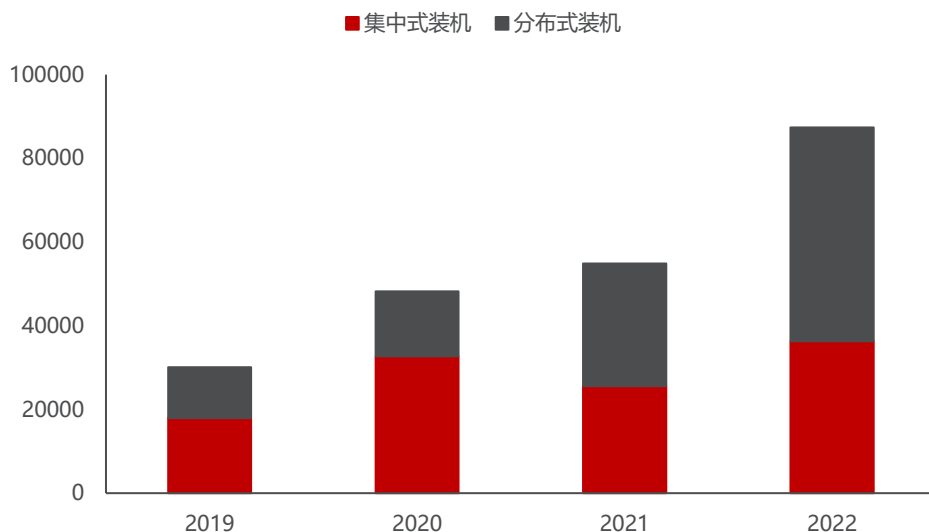
2 月 13 日，国家能源局召开 2023 年一季度新闻发布会，光伏取得里程碑式新成绩。2022 年，全国风电、光伏发电新增装机突破 1.2 亿千瓦，达到 1.25 亿千瓦，连续三年突破 1 亿千瓦，再创历史新高。全年可再生能源新增装机 1.52 亿千瓦，占全国新增发电装机的 76.2%，已成为我国电力新增装机的主体，其中太阳能发电新增 87.41GW，风电新增 37.63GW。截至 2022 年底，可再生能源装机达到 12.13 亿千瓦，占全国发电总装机的 47.3%，较 2021 年提高 2.5 个百分点。其中，风电 3.65 亿千瓦、太阳能发电 3.93 亿千瓦。

图6：2016-2022 年我国可再生能源装机量（GW）



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

可再生能源竞争力不端增强，分布式占比提升。光伏治沙、“农业+光伏”、可再生能源制氢等新模式新业态不断涌现，分布式发展成为风电光伏发展主要方式，其中，2022 年分布式光伏新增装机 5111 万千瓦，占当年光伏新增装机 58% 以上。21-22 年由于硅料价格的持续走高，带动产业链整体价格上行，由于集中式电站对价格较为敏感，部分项目受到积压，目前硅料产能逐步释放，我们预计 23 年在光伏需求持续高涨的同时，集中式装机占比将有所提升。

图7：2019-2022 年我国集中式和分布式装机量 (MW)


资料来源：国家能源局，民生证券研究院

风电观点：

招标数据亮眼，站在上行新起点。参考风电之音不完全统计，2023 年 1 月风电机组招标量约 11.7GW，同比+33%。其中，海风共启动 4 个项目、1.8GW 招标。

短期国内招标&平价进度持续超预期，23 年需求有望全面起量，落实到产业链一看行业景气上行叠加成本压力缓解之后的量利修复，且从当前谈价情况来看，主要零部件价格降幅并不显著；二看出货结构预期改善，包括新技术应用、单一产品结构改善、第二成长曲线落地等。中长期资源和项目量充足，大基地+老旧改造+分散式持续推进，国内各省和海外规划不断释放，海风+海外的中长期发展逻辑无虞。

储能观点：

2022 年新型储能装机规模增长提速。2023 年 2 月 13 日，国家能源局在京召开例行新闻发布会，其中指出，截至 2022 年底，全国已投运新型储能项目装机规模达 8.7GW，同比增长 110%以上。其中，锂离子电池储能占比 94.5%、压缩空气储能 2.0%、液流电池储能 1.6%、铅酸（炭）电池储能 1.7%、飞轮、重力、钠离子等其他技术路线 0.2%。

分省域来看，截至 2022 年底，累计装机规模排名前 5 的省份分别为：山东 155 万千瓦、宁夏 90 万千瓦、广东 71 万千瓦、湖南 63 万千瓦、内蒙古 59 万千瓦。2022 年新增装机规模排名前 5 名的省份分别为：宁夏 89 万千瓦，山东 89 万

千瓦，湖北 53 万千瓦，湖南 50 万千瓦，内蒙古 33 万千瓦。

投资建议：

光伏

海内外需求预期旺盛；产业链技术迭代加速，强调差异化优势，各厂家有望通过持续研发打造差异化优势，在提升效率的同时持续扩张下游应用场景。建议关注三条主线：

1) 具有潜在技术变革与颠覆的电池片环节，推荐**隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、天合光能**等，关注**东方日升、爱旭股份、高测股份、迈为股份、帝科股份、TCL 中环、钧达股份**等。

2) 推荐深度受益光储需求高景气的逆变器环节**阳光电源、固德威、锦浪科技、德业股份**等，关注**禾迈股份、昱能科技**；受益大电站相关，推荐**阳光电源、中信博**，关注**上能电气**等。

3) 推荐有市占率提升空间逻辑的辅材企业，推荐**通灵股份**，关注**宇邦新材、威腾电气**；推荐供需紧平衡的 EVA 胶膜与高纯石英砂环节，推荐**福斯特、海优新材、联泓新科、东方盛虹**等，关注**石英股份**等。

风电

看好海风&出海相关高成长性的环节，以及受益于全行业景气度、或实现量利修复的环节：

1) 海风，标配海缆（推荐**东方电缆**，关注**亨通光电、起帆电缆**等）；弹性环节管桩（推荐**海力风电、天顺风能**等）；关注大兆瓦关键零部件（**广大特材、恒润股份、金雷股份**）等，以及深远海/漂浮式相关（**亚星锚链**等）；

2) 出口相关：关注铸锻件（**日月股份、恒润股份、金雷股份、宏德股份**）、管桩（**大金重工、天顺风能**）、海缆（**东方电缆**）等；

3) 估值低、在手订单饱满、大型化叠加供应链管理优势突出的主机厂，关注**明阳智能、三一重能、运达股份**等。

储能

储能是高成长性赛道，海内外需求共振，产业链相关公司有望保持快速增长态势。建议关注以下投资主线：

1) 重点关注储能电池提供商【**派能科技**】、【**鹏辉能源**】、【**南都电源**】、【**宁德**

时代】、【亿纬锂能】。

2) 重点推荐含储量高的逆变器公司【阳光电源】、【德业股份】、【固德威】、【锦浪科技】，关注【科华数据】。

3) 建议关注储能消防领域龙头【青鸟消防】，以及储能温控有望快速放量【英维克】，储能集成技术供应商【智光电气】、【宝光股份】。

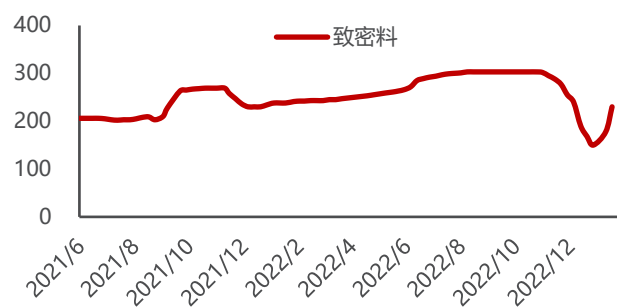
2.2 行业数据跟踪

表3：本周光伏产品链价格走势

产品		2022/ 12/21	2022/1 2/28	2023/1 /5	2023/1 /12	2023/1 /19	2023/ 2/2	2023/ 2/9	2023/ 2/16	环比
硅料	多晶硅 致密料 元/kg	255	240	190	168	150	178	230	230	0.00%
	单晶硅片-166mm 元/片	5.05	4.5	-	-	-	-	-	-	
	单晶硅片-182mm 美元/片	0.695	0.626	0.499	0.473	0.574	0.625	0.809	0.809	0.00%
硅片	单晶硅片-182mm 元/片	5.5	4.95	3.9	3.7	4.43	4.8	6.22	6.22	0.00%
	单晶硅片-210mm 美元/片	0.91	0.847	0.64	0.588	0.749	0.807	1.067	1.067	0.00%
	单晶硅片-210mm 元/片	7.2	6.7	5	4.6	5.78	6.2	8.2	8.2	0.00%
电池片	单晶 PERC 电池片-166mm/22.8% 美元/W	0.146	0.12	-	-	-	-	-	-	
	单晶 PERC 电池片-166mm/22.8% 元/W	1.15	0.93	-	-	-	-	-	-	
	单晶 PERC 电池片-182mm/22.8% 美元/W	0.15	0.125	0.106	0.108	0.115	0.131	0.152	0.150	-1.32%
	单晶 PERC 电池片-182mm/22.8% 元/W	1.15	0.95	0.8	0.8	0.85	0.97	1.14	1.130	-0.88%
	单晶 PERC 电池片-210mm/22.8% 美元/W	0.149	0.123	0.105	0.108	0.114	0.131	0.152	0.150	-1.32%
	单晶 PERC 电池片-210mm/22.8% 元/W	1.15	0.95	0.8	0.8	0.85	0.97	1.14	1.130	-0.88%
	182mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	0.245	0.245	0.245	0.23	0.225	0.225	0.225	0.225	0.00%
	182mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	1.93	1.915	1.83	1.78	1.75	1.75	1.75	1.77	1.14%
组件	210mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	0.245	0.245	0.245	0.23	0.225	0.225	0.225	0.225	0.00%
	210mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	1.93	1.915	1.83	1.78	1.75	1.75	1.75	1.77	1.14%
辅材	光伏玻璃 3.2mm 镀膜 元/m ²	27.5	27.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	0.00%
	光伏玻璃 2.0mm 镀膜 元/m ²	20.5	20.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	0.00%

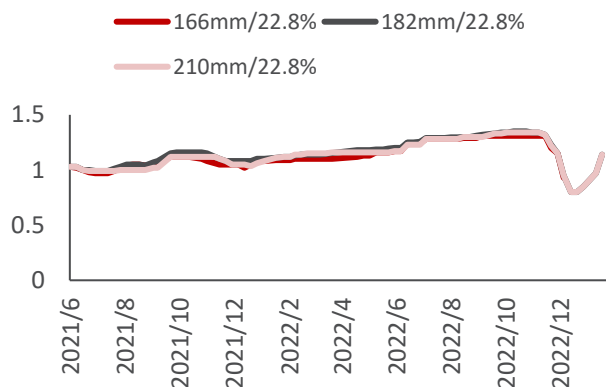
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院整理

图8：硅料价格走势（元/kg）



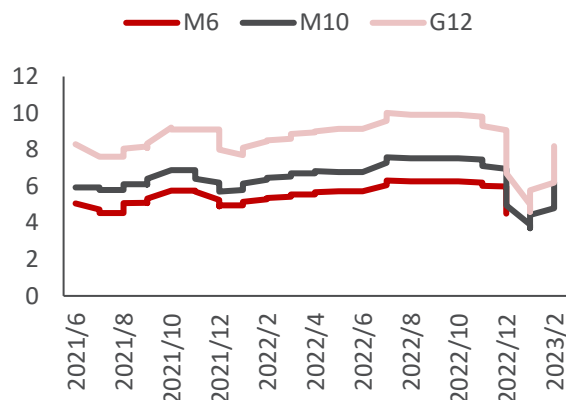
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图10：电池片价格走势（元/W）



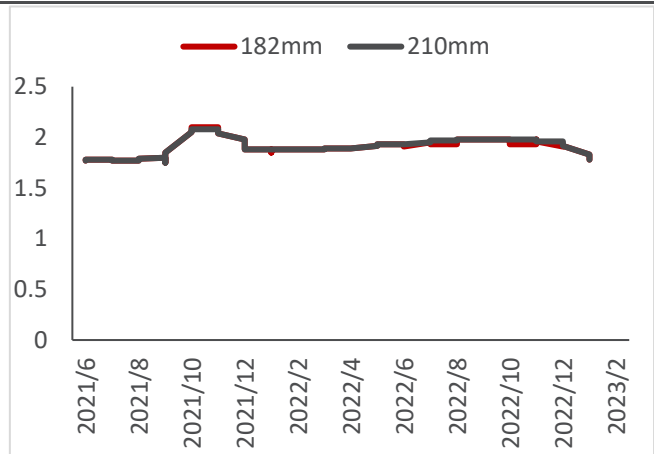
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图9：单晶硅片价格走势（元/片）



资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图11：组件价格走势（元/W）



资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

2.3 行业公告跟踪

表4：新能源发电行业个股公告跟踪 (02/13-02/17)

公司	公告
汉缆股份	关于使用自有资金进行风险投资的公告：监事会同意本次使用自有资金进行风险投资事项，认为在保证正常生产经营资金需求的前提下，公司使用自有资金进行风险投资，有利于提高资金使用效率，增加公司收益，优化资产结构，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司及全体股东、特别是中小股东利益的情形，决策内容和决策程序符合《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》《深圳证券交易所股票上市规则》和《公司章程》的规定。
振江股份	振江股份关于受让股权投资基金份额暨对外投资的公告：甲方为合伙企业的有限合伙人，持有合伙企业人民币4.529亿元的财产份额。现甲方将其持有的合伙企业人民币3,000万元的财产份额（对应的认缴出资为人民币3,000万元，实缴出资为人民币3,000万元）以人民币3,000万元转让给乙方，该转让的财产份额已实缴出资。
金利华电	关于回复深圳证券交易所关注函的公告：在原材料采购方面，公司经考评将产品品质好、供应稳定、信誉度高的供应商认定为合格供应商，建立长期的合作关系，批量采购的原材料均从合格供应商中选择采购。
锦浪科技	海通证券股份有限公司关于锦浪科技股份有限公司使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的核查意见：根据中国证券监督管理委员会《关于同意锦浪科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕3012号），锦浪科技股份有限公司（以下简称“锦浪科技”或“公司”）向特定对象发行A股股票19,500,000股，每股发行价格为人民币150.00元，实际募集资金总额为人民币29.25亿元，扣除本次发行费用（不含税）人民币20,250,000.01元后，实际募集资金净额为人民币2,904,749,999.99元，上述募集资金到位情况已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了《验资报告》（天健验〔2023〕25号）。
锦浪科技	关于使用闲置募集资金进行现金管理的公告：审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司及子公司宁波锦浪智慧能源有限公司（以下简称“锦浪智慧”）在不影响募集资金投资计划正常进行及确保资金安全的前提下，使用额度不超过人民币150,000万元（含本数）的闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好的现金管理产品，闲置募集资金购买单项理财产品期限最长不超过12个月。
天顺风能	关于控股股东部分股份解质押的公告：天顺风能（苏州）股份有限公司（简称“公司”）于近日接到控股股东上海天神投资管理有限公司（简称“上海天神”）的通知，上海天神将其所持公司0.89%的股份办理解除质押业务，质权人为招商证券股份有限公司（简称“招商证券”）；将其所持公司0.69%的股份办理了质押业务，质权人为中信证券股份有限公司（简称“中信证券”）。解质押后，上海天神整体质押率下降0.68%。

资料来源：Wind，民生证券研究院整理

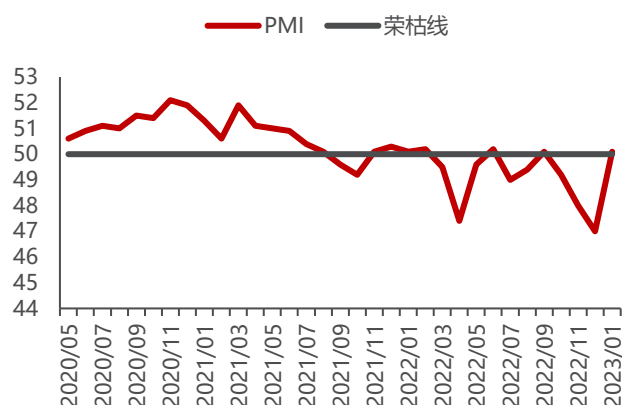
3 工控及电力设备：PMI 重回荣枯线上，22 年电源、电网投资正增长

3.1 行业观点概要

1 月 PMI 为 50.1%，重回扩张区间。疫情防控进入新阶段，市场供需两端稳步回升，制造业、非制造业业务活动预期均有所提升，位于较高景气区间。

12 月工业增加值增速同比增长。2022 年 12 月全国规模以上工业增加值同比增长 1.3%，22 年 1-12 月规模以上工业增加值累计同比增长 3.6%；其中，22 年 12 月制造业增加值同比增长 0.2%；分三大门类看，11 月份，采矿业增加值同比增长 4.9%，制造业增长 0.2%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 7.0%。

图12：1 月 PMI 为 50.1%，重回扩张区间



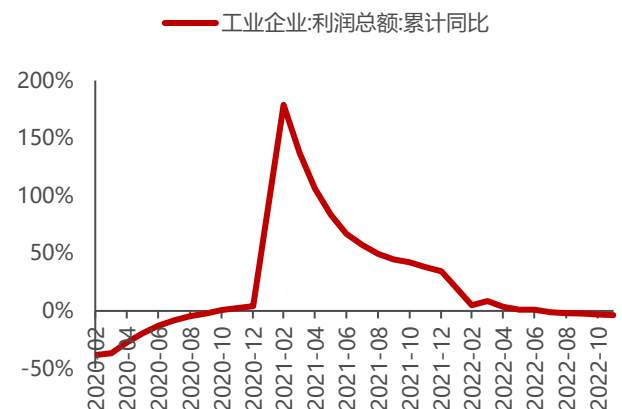
资料来源：Wind，民生证券研究院

图13：规模以上工业增加值同比增速



资料来源：Wind，民生证券研究院

图14：工业企业利润总额同比增速



资料来源：Wind，民生证券研究院

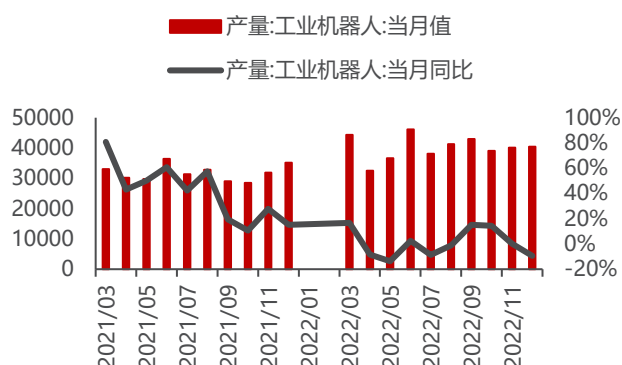
图15：制造业规模以上工业增加值同比增速



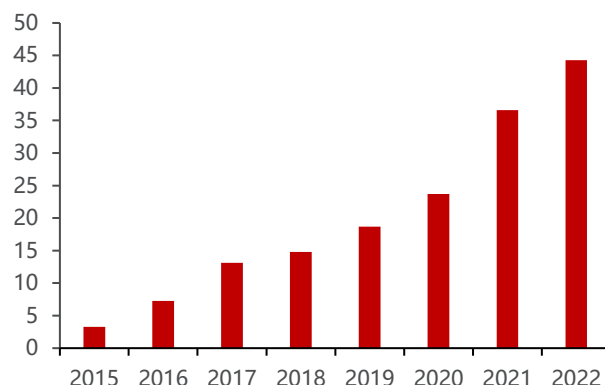
资料来源：Wind，民生证券研究院

22 年 12 月工业机器人产量同比小幅下降。2022 年 12 月工业机器人产量为 40457 套，同比下降 9.5%，相比于 11 月产量 4.0 万套，环比上升 0.86%；1-12

月工业机器人累计产量为 44.3 万套，同比增长 21.0%。预计随着疫情转好，工业生产恢复，新能源汽车等终端行业的强力拉动，工业机器人产量有望回升。

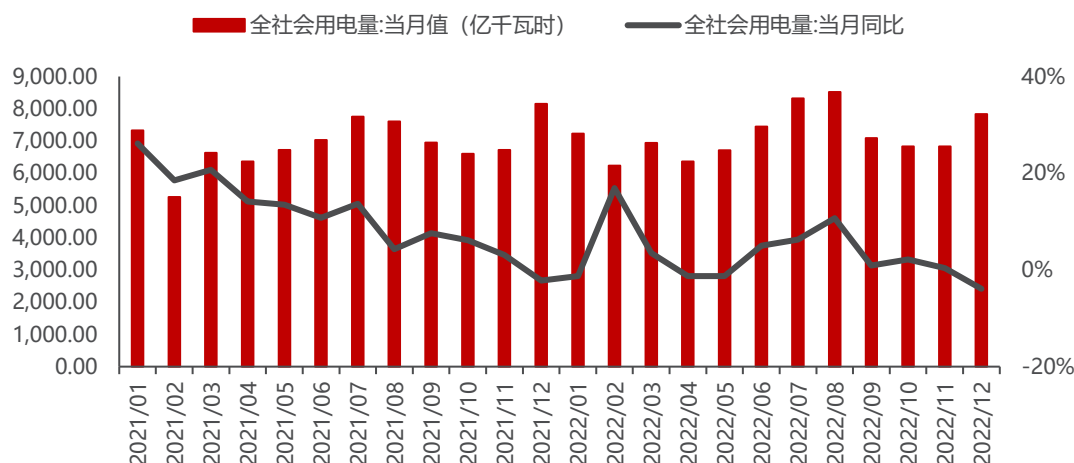
图16：中国工业机器人月产量情况(单位：台)


资料来源：Wind，民生证券研究院

图17：中国工业机器人年产量情况(单位：台)


资料来源：智研咨询，民生证券研究院

1-12 月全社会用电量同比维持正增长，12 月单月同比稳中有升。1-12 月，全社会用电量累计 86372 亿千瓦时，同比增长 3.6%；其中，第一产业用电量 1146 亿千瓦时，同比增长 10.4%；第二产业用电量 57001 亿千瓦时，同比增长 1.2%；第三产业用电量 14859 亿千瓦时，同比增长 4.4%；城乡居民生活用电量 13366 亿千瓦时，同比增长 13.8%。单 12 月来看，全社会用电量 7784 亿千瓦时，同比增长 4.6%；其中，第一产业用电量 98 亿千瓦时；第二产业用电量 5197 亿千瓦时；第三产业用电量 1303 亿千瓦时；城乡居民生活用电量 1254 亿千瓦时。

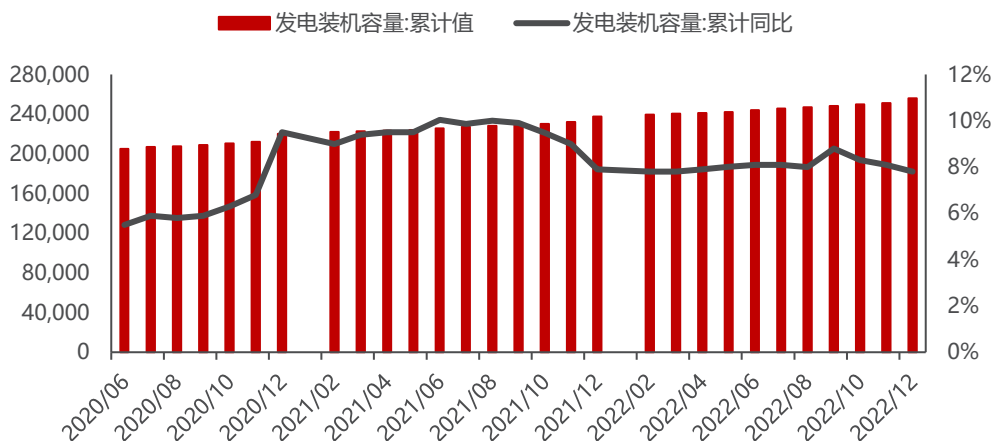
图18：2021、2022 年月度全社会用电量


资料来源：国家电网，民生证券研究院

1-12 月全国发电装机容量同比正增长，风电、光伏等新能源增速表现更佳。22 年 1-12 月，全国发电装机容量约为 25.6 亿千瓦，同比增长 7.8%。其中风电装机容量约 3.7 亿千瓦，同比增长 11.2%；太阳能发电装机容量约 3.9 亿千瓦，同比增长 28.1%。1-12 月份，全国规模以上电厂发电量 8.4 万亿千瓦时，同比增长

2.2%。12 月份火电基本持平，水电由降转增，核电增速回落，风电、太阳能发电增速加快。

图19：全国发电装机容量（万千瓦）



资料来源：国家电网，民生证券研究院

图20：全国规模以上电厂发电量（亿千瓦）



资料来源：国家电网，民生证券研究院

1-12 月电源、电网投资完成额同比正增长。新能源发电量占比提升、用电负荷结构变化等因素导致电网结构复杂性大幅提高，电网加速升级改造的需求显著提升。2022 年 1-12 月，电源基本建设投资累计完成额 7208 亿元，同比增长 22.8%，电网基本建设投资累计完成额 5012 亿元，同比增长 2%。

图21：电源、电网投资数据（亿元）


资料来源：国家电网，民生证券研究院

电网计划投资持续高增。南网方面，“十四五”期间电网建设规划投资约 6700 亿元，较“十三五”增加 51%；年均投资额为 1340 亿元，较投资额最高年度的 2019 年增加 27%。**国网方面**，2022 年国网全年电网投资 5094 亿元，高出今年年初计划的 5012 亿元。2023 年国网将加大投资，预计电网投资将超 5200 亿元，同比增长 4%，再创历史新高。2022 年，全国重点能源项目完成投资 2 万亿元左右，能源重点项目计划投资额同比增长 10.3%。其中，国内抽水蓄能项目核准和投资迎来历史高峰，核电投资持续向好。“十四五”期间电网投资较“十三五”有较大幅度提升，行业内相关企业有望受益。

投资建议：

1) 低压电器国产化替代趋势显著，行业集中化和产品智能化趋势明显，重点推荐**良信股份**；建议关注**正泰电器、天正电气、众业达、宏发股份**等；

2) 特高压作为解决新能源消纳的主要措施之一，未来有望随电网投资上升带来 2-3 年的业绩弹性，建议关注**特变电工、平高电气、许继电气、国电南瑞、中国西电、思源电气、四方股份、保变电气、长缆科技、长高集团**等；

3) 电网走向智能化与数字化，既是行业技术趋势也是实现以新能源为主体的新型电力系统的必由之路，推荐**威胜信息**；建议关注**国电南瑞、思源电气、许继电气、国网信通、四方股份、宏力达、亿嘉和、申昊科技、杭州柯林、南网能源、涪陵电力、金智科技、华自科技**等。

4) 工控方面，重点推荐**汇川技术、鸣志电器**；建议关注**麦格米特、雷赛智能、信捷电气、伟创电气、正弦电气**等。

3.2 行业数据跟踪

图22：12月通用和专用设备工业增加值同比（%）



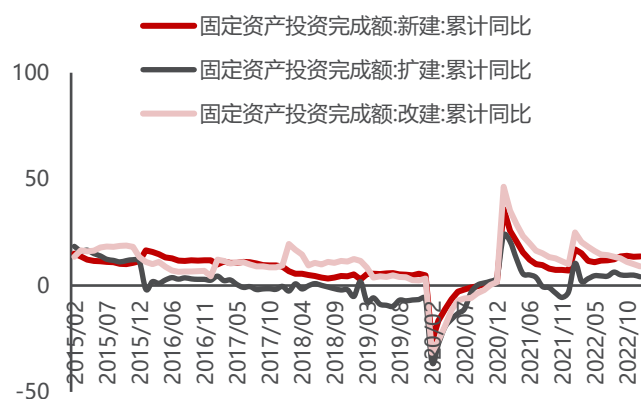
资料来源：Wind，民生证券研究院

图23：12月工业增加值累计同比（%）



资料来源：Wind，民生证券研究院

图24：12月固定资产投资完成额累计同比正增（%）



资料来源：Wind，民生证券研究院

图25：长江有色市场铜价(元/吨)



资料来源：Wind，民生证券研究院

3.3 行业公告跟踪

表5：电力设备与工控行业个股公告跟踪（02/13-02/17）

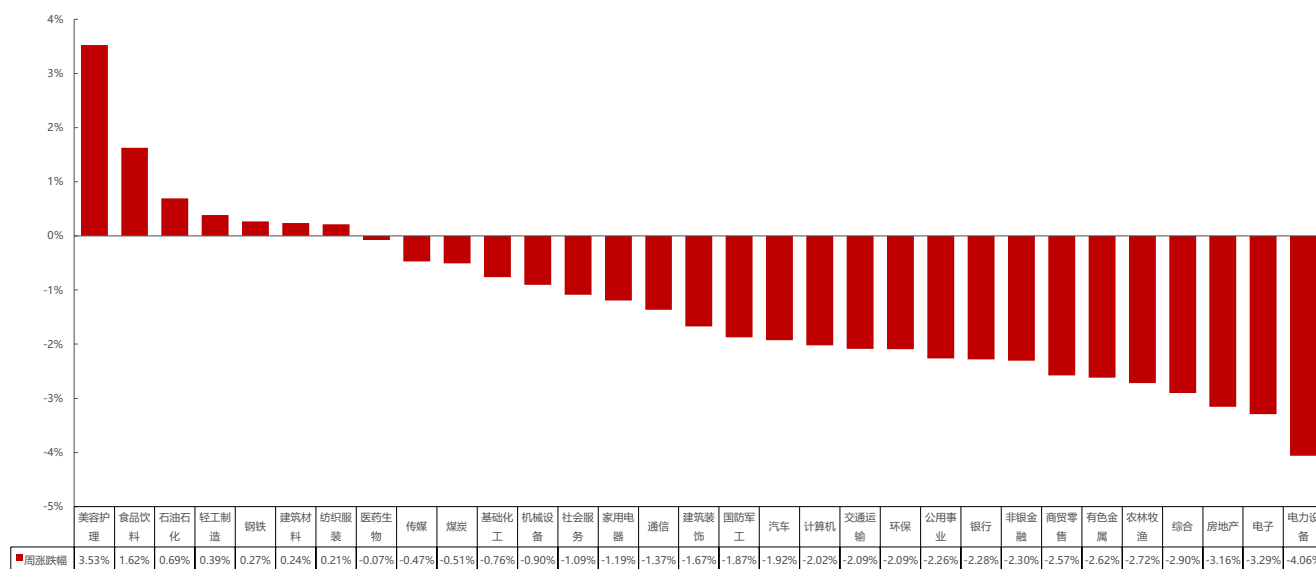
公司	公告
海陆重工	2022 年度业绩快报：2022 年度，面对复杂的国际政治经济局势及疫情挑战，基于“双碳”系列政策深远影响，公司加大研发投入，提升产品核心竞争力的同时，着重完善内部管理，加快应收账款回收，提升经营质量，各业务板块深入协同，2022 年公司所处节能环保装备行业订单饱和、产销两旺，全年完成营业利润 3.87 亿元，比上年同期增长 9.69%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 3.2 亿元，比上年同期增长 2.8%。
科陆电子	关于追加 2023 年度公司向银行申请综合授信额度的公告：为满足公司、子公司生产经营的资金需求，确保公司、子公司持续发展，公司第八届董事会第二十三次（临时）会议及 2023 年第一次临时股东大会审议通过了《关于 2023 年度公司及子公司向银行申请综合授信额度的议案》，2023 年度，公司拟向相关银行申请总额不超过人民币 42.9 亿元银行授信额度，公司下属子公司拟向相关银行申请总额不超过人民币 4.8 万元银行授信额度。
北京科锐	关于项目中标的进展公告：公司在“南方电网公司 2022 年配网设备第二批框架招标项目”中预中标金额合计约为 3.99 亿元，预中标产品为 10kV 预装式变电站（欧式、紧凑型）、10kV 组合式变电站（美式）、10kV SF6 全绝缘断路器柜自动化成套柜、10kV SF6 全绝缘负荷开关自动化成套柜、10kV 常压密封空气绝缘断路器自动化成套柜（标准 I 型）、10kV 户外开关箱配置 SF6 全绝缘断路器自动化成套柜、10kV 户外开关箱配置 SF6 全绝缘负荷开关自动化成套柜、10kV 户外开关箱配置常压密封空气绝缘断路器自动化成套柜（标准 I 型、标准 II 型）、10kV 柱上真空断路器自动化成套柜设备等产品。
智洋创新	监事会关于公司 2023 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单的核查意见（截至授予日）：综上所述，公司监事会同意公司本次激励计划首次授予激励对象名单，同意公司以 2023 年 2 月 13 日为本次股票激励计划的首次授予日，以 8.3 元/股的授予价格向 19 名激励对象授予 397 万股限制性股票。
ST 森源	关于股东部分股份被司法拍卖进展暨权益变动比例达到 5%的公告：本次拍卖已按期进行，如上述被拍卖股份完成过户登记手续，自 2022 年 11 月 3 日起至本公告披露日，楚金甫先生及其一致行动人质押的部分公司股份以司法拍卖的方式累计被动减持 94,217,400 股，占公司总股本的 10.13%，公司已按照相关规定对相关司法拍卖情况持续进行了信息披露。
金智科技	2023 年 2 月 14 日投资者关系活动记录表：在股权结构上，北京新火通过协议转让成为公司第二大股东，并推荐了董事人员参与公司管理。在人才激励方面，公司近期推出了员工持股计划，有利于进一步吸引和留住人才，促进公司更好发展。
良信股份	关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的进展公告：会议审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司（含子公司）在不影响募集资金投资项目建设和正常生产经营的前提下，使用不超过人民币 7 亿元的闲置募集资金进行现金管理，产品期限不超过董事会审议通过之日起 12 个月，可在上述额度及期限内滚动使用。
浙富控股	关于公司 2023 年度日常关联交易预计公告：浙富控股集团股份有限公司（以下简称“公司”）于 2023 年 2 月 17 日召开了第五届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于公司 2023 年度日常关联交易预计的议案》，全票同意公司及其控股子公司，根据实际经营所需，向持股 5%以上股东叶标先生的一致行动人叶瑜婷女士控制的浙江工企环保集团有限公司（以下简称“浙江工企”）采购原材料，预计该项日常关联交易 2023 年度交易总金额为 48,000 万元人民币。独立董事对该事项发表了明确同意的事前认可意见和独立意见。
浙富控股	独立董事关于第五届董事会第二十六次会议相关事项的独立意见：经审核，我们认为：公司及其控股子公司与浙江工企环保集团有限公司发生的关联交易属于日常业务范围，符合公司开展生产经营活动的需要，定价公允、合理，充分保证了公司的利益，不存在损害公司和全体股东特别是中小股东利益的情形，不会影响公司的独立性，我们一致同意上述日常关联交易事项。
浙富控股	第五届董事会第二十六次会议决议公告：浙富控股集团股份有限公司（以下简称“公司”）第五届董事会第二十六次会议于 2023 年 2 月 14 日以电子邮件、短信等方式向全体董事发出会议通知，并于 2023 年 2 月 17 日在公司会议室以现场结合通讯表决的方式召开，应参加会议董事 10 人，实际参加会议董事 10 人，公司全部监事和部分高级管理人员列席了会议。本次会议的召集、召开及表决程序符合《公司法》及《公司章程》等规定。

资料来源：Wind，民生证券研究院整理

4 本周板块行情

电力设备与新能源板块：本周下跌 4.06%，涨幅排名 31，弱于大盘。沪指收于 3224.02 点，下跌 36.65 点，下跌 1.12%，成交 19342 亿元；深成指收于 11715.77 点，下跌 261.08 点，下跌 2.18%，成交 30033.62 亿元；创业板收于 2449.35 点，下跌 95.8 点，下跌 3.76%，成交 11577.08 亿元；电气设备收于 9745.35 点，下跌 412.68 点，下跌 4.06%，弱于大盘。

图26：本周申万一级子行业指数涨跌幅（20230213-20230217）

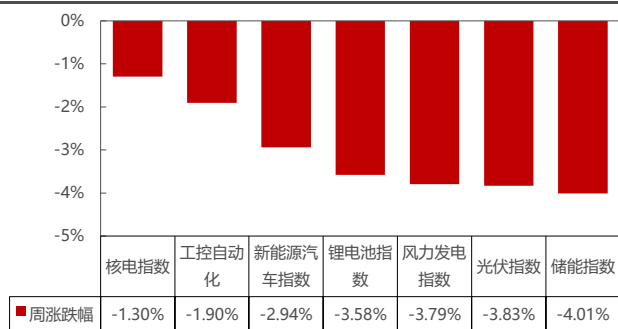


资料来源：Wind，民生证券研究院

板块子行业：本周核电指数涨幅最大，储能指数涨幅最小。核电指数下跌 1.30%，工控自动化下跌 1.90%，新能源汽车指数下跌 2.94%，锂电池指数下跌 3.58%，风力发电指数下跌 3.79%，光伏指数下跌 3.83%，储能指数下跌 4.01%。

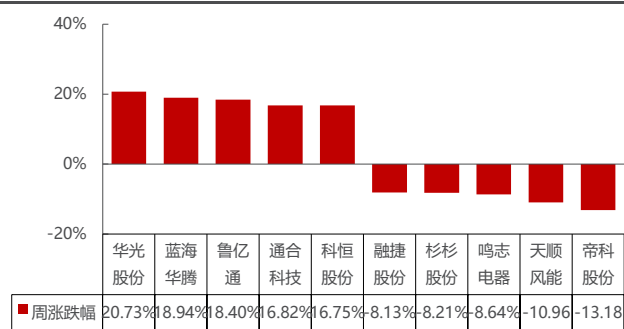
行业股票涨跌幅：本周涨幅居前五个股票分别为【华光股份】20.73%、【蓝海华腾】18.94%、【鲁亿通】18.40%、【通合科技】16.82%、【科恒股份】16.75%、跌幅居前五个股票分别为【融捷股份】-8.13%、【杉杉股份】-8.21%、【鸣志电器】-8.64%、【天顺风能】-10.96%、【帝科股份】-13.18%。

图27: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20230213-20230217)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图28: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20230213-20230217)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

5 风险提示

政策不达预期：各主要国家对新能源行业的支持力度若不及预期，则新兴产业增长将放缓；

行业竞争加剧致价格超预期下降：若行业参与者数量增多，竞争加剧下，价格可能超预期下降。

插图目录

图 1: 福特与宁德联合建厂	3
图 2: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)	6
图 3: 负极材料价格走势 (万元/吨)	6
图 4: 隔膜价格走势 (元/平方米)	6
图 5: 电解液价格走势 (万元/吨)	6
图 6: 2016-2022 年我国可再生能源装机量 (GW)	8
图 7: 2019-2022 年我国集中式和分布式装机量 (MW)	9
图 8: 硅料价格走势 (元/kg)	13
图 9: 单晶硅片价格走势 (元/片)	13
图 10: 电池片价格走势 (元/W)	13
图 11: 组件价格走势 (元/W)	13
图 12: 1 月 PMI 为 50.1%, 重回扩张区间	15
图 13: 规模以上工业增加值同比增速	15
图 14: 工业企业利润总额同比增速	15
图 15: 制造业规模以上工业增加值同比增速	15
图 16: 中国工业机器人月产量情况(单位: 台)	16
图 17: 中国工业机器人年产量情况(单位: 台)	16
图 18: 2021、2022 年月度全社会用电量	16
图 19: 全国发电装机容量 (万千瓦)	17
图 20: 全国规模以上电厂发电量 (亿千瓦)	17
图 21: 电源、电网投资数据 (亿元)	18
图 22: 12 月通用和专用设备工业增加值同比 (%)	19
图 23: 12 月工业增加值累计同比 (%)	19
图 24: 12 月固定资产投资完成额累计同比正增 (%)	19
图 25: 长江有色市场铜价(元/吨)	19
图 26: 本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20230213-20230217)	21
图 27: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20230213-20230217)	22
图 28: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20230213-20230217)	22

表格目录

重点公司盈利预测、估值与评级	1
表 1: 近期主要锂电池材料价格走势	5
表 2: 新能源汽车行业个股公告跟踪 (02/13-02/17)	7
表 3: 本周光伏产业链价格走势	12
表 4: 新能源发电行业个股公告跟踪 (02/13-02/17)	14
表 5: 电力设备与工控行业个股公告跟踪 (02/13-02/17)	20

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026