

新能车与动力电池产销同比上升, 光伏组件排产环比提升

2024年02月25日

本周 (20240219-20240223) 板块行情

电力设备与新能源板块:本周上涨 2.87%,涨跌幅排名第 26,弱于大盘。本周新能源汽车指数涨幅最大,锂电池指数涨幅最小。锂电池指数下跌 0.34%,风力发电指数上涨 1.46%,工控自动化上涨 3.69%,光伏 ETF上涨 3.28%,核电指数上涨 5.55%,储能指数上涨 11.00%,新能源汽车指数上涨 13.18%。

▶ 新能源车: 1月新能源车与动力电池产销同比上升,环比下降

1 月情况,新能车产销同比分别增长 85.3%和 78.8%,环比分别下降 32.9%和 38.8%,渗透率 32.6%已处于相对高位。纯电销量占比 61%,环比减少 8.3 个百分点,插混销量同比增长 135.0%。比亚迪销量持续霸榜,吉利、长安、蔚小理等自主车企基本盘持续扩大。1 月动力电池产量和装车量分别同比上升 68.0%和 100.2%,环比分别下降 16.1%和 32.6%。宁德时代装车量占比 49.41%,比亚迪占比 18.58%,国内动力电池行业已高度集中。

> 新能源发电:美国光伏需求持续向好,组件排产环比提升

光伏:根据 EIA 最新规划,到 2024年底,美国大型光伏电站(>1MW)装机装机量将达到 129.6GW,2024年新增 36.4GW,约为 2023年的两倍,占全部新增电力装机的 58%。2月光伏组件排产 30-35GW 左右,随着之前遗留订单的逐渐交付以及印度 ALMM 的延缓,3月排产预计将有较大幅度提升。

风电: 2024 年 1 月,国内共有 20 个风力发电机组采购项目开标,累计装机容量达 23699.5MW。其中包括 18 个风电项目,总装机容量 2699.5MW。

▶ 电力设备及工控:优必选 Walker S 新能源车厂实训首次公开

优必选人形机器人 Walker S 新能源车厂实训首次公开。此次 Walker S 为工业版人形机器人,"实训"任务包括:移动产线启停自适应行走、鲁棒里程计与行走规划、感知自主操作与系统数据通信与任务调度等方面。

本周关注: 宁德时代、阳光电源、三花智控、金盘科技、许继电气、中熔电

气、明阳电气、中信博等

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	李年 3万	股价	E	PS (元)			PE (倍)		200/00
1019	简称	(元)	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	评级
300750.SZ	宁德时代	160.50	10.08	10.48	12.16	16	15	13	推荐
300274.SZ	阳光电源	85.30	6.63	8.11	9.53	13	11	9	推荐
002050.SZ	三花智控	24.95	0.86	1.05	1.28	29	24	19	推荐
688676.SH	金盘科技	41.38	1.22	1.92	2.99	34	22	14	推荐
000400.SZ	许继电气	21.95	0.93	1.26	1.53	24	17	14	推荐
301031.SZ	中熔电气	106.35	2.34	4.98	7.8	45	21	14	推荐
301291.SZ	明阳电气	28.67	1.44	2.05	2.67	20	14	11	推荐
688408.SH	中信博	88.48	2.6	4.11	5.06	34	22	17	推荐

资料来源: Wind, 民生证券研究院预测; (注: 股价为 2024 年 2 月 23 日收盘价)

推荐

维持评级



分析师 邓永康

执业证书: S0100521100006

邮箱: dengyongkang@mszq.com

分析师 王一如

执业证书: S0100523050004 邮箱: wangyiru_yj@mszq.com

分析师 李佳

执业证书: S0100523120002 邮箱: lijia@mszq.com **分析师 朱碧野**

执业证书: S0100522120001 邮箱: zhubiye@mszq.com

分析师 李孝鹏

执业证书: S0100524010003 邮箱: lixiaopeng@mszq.com

研究助理 席子屹

执业证书: S0100122060007 邮箱: xiziyi@mszq.com

研究助理 林誉韬

执业证书: S0100122060013 邮箱: linyutao@mszq.com

研究助理 许浚哲

执业证书: S0100123020010 邮箱: xujunzhe@mszq.com

研究助理 赵丹

执业证书: S0100122120021 邮箱: zhaodan@mszq.com

相关研究

1.电网行业深度:柔直渗透率加速提升,把握特高压新技术大机遇-2024/02/08 2.电力设备及新能源周报 20240204:光伏组件出口显著提升,预计 24 年新能源装机首次超过煤电规模-2024/02/04

3.电网出海-2: 从伊顿 (EATON) 订单再论 电网设备出海新机遇-2024/02/02

4.氢能月刊 (24.01) : 绿氢补贴纷来沓至, 产业步入黄金发展期-2024/01/28

5.电力设备及新能源周报 20240128: 23 年 国内光伏新增装机破 200GW, 逆变器出口

额环比改善-2024/01/28



目录

1 新能源汽车: 1 月新能源车产销与动力电池产量和装机量同比上升,环比下降	
1.1 行业观点概要 1.2 行业数据跟踪 1.3 行业公告跟踪	7
1.3 行业公告跟踪	9
2 新能源发电: 美国光伏需求持续向好, 组件排产环比提升	11
2.1 行业观点概要 2.2 行业数据跟踪	11
2.2 行业数据跟踪	14
2.3 行业公告跟踪	16
3 工控及电力设备: 优必选 Walker S 新能源车厂实训首次公开	17
。 上江久でノJ文田・ /v2/22 **GIRCI 3 列形版十/ 大刎日八ム/	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
3.1. 行业观点概要	17
3.1. 行业观点概要	17
3.1 行业观点概要 3.2 行业数据跟踪 3.3 行业公告跟踪	20 21
3.1 行业观点概要	20 21
3.1 行业观点概要	202122
3.1 行业观点概要	202122



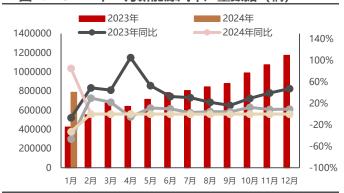
1 新能源汽车: 1 月新能源车产销与动力电池产量和装机量同比上升,环比下降

1.1 行业观点概要

1 月新能车产销同比分别增长 85.3%和 78.8%, 环比分别下降 32.9%和 38.8%。

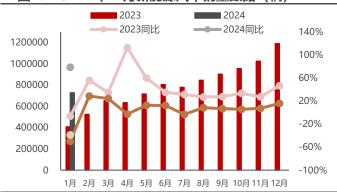
产销:24年1月产销分别达78.7万辆和72.9万辆,同比增长85.3%和78.8%, 环比分别下降32.9%和38.8%。基于上年同期低基数及春节年前购车需求释放等 因素共同作用下,产销同比实现较快增长。而环比下滑则是上期车企优惠政策挤占 当期需求、春节假期、零部件短缺等多因素作用的结果。

图1: 23-24年1月新能源汽车产量数据(辆)



资料来源:中汽协,民生证券研究院

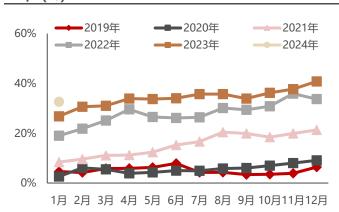
图2: 23-24年1月新能源汽车销量数据(辆)



资料来源:中汽协,民生证券研究院

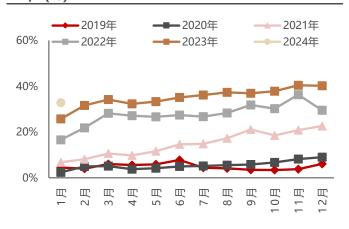
渗透率: 根据乘联会数据, 批发层面, 1月新能源车厂批发渗透率 32.6%, 同比提高 5.8 个百分点, 自主品牌新能源车渗透率 43.8%。零售层面, 1月新能源车厂零售渗透率 32.8%, 同比提高 7.2 个百分点, 自主品牌新能源车渗透率 51.8%。

图3:2019-2024 年月度新能源乘用车厂商批发渗透率(%)



资料来源:乘联会,民生证券研究院

图4:2019-2024 年月度新能源乘用车厂商零售渗透率(%)



资料来源: 乘联会, 民生证券研究院



纯电依旧占据主导地位, 插混销量冲势强劲。

销量: 纯电依旧占据主导地位,插混销量冲势强劲。根据中汽协数据可知,纯电动车 1 月销量 44.5 万辆,同比增长 55.1%;插混动力汽车 1 月销量 28.4 万辆,同比增长 135.0%。从销量结构上看,插电式混动的销量占比逐渐提升,1 月份纯电动车月销量占比为 61.0%,环比减少 8.3 个百分点;1 月份插电式混动车月销量占比 39.0%,环比增加 8.4 个百分点。

图5: 23 年-24 年 1 月纯电动与插电混动销量情况 (辆)

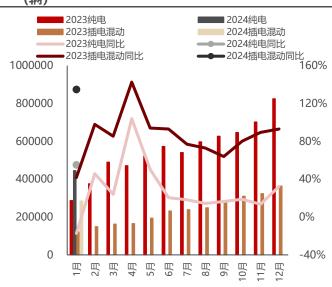


图6: 23 年-24 年 1 月纯电动与插电混动销量占比 (%)



资料来源:中汽协,民生证券研究院

资料来源:中汽协,民生证券研究院

比亚迪登顶,多品牌持续霸榜,自主车企基本盘持续扩大。

蔚来、理想、小鵬坚守新能车销量阵地。1月新势力零售份额14.8%,同比增加3.7个百分点;蔚来、小鵬、理想等新势力车企销量同比和环比表现总体仍较强,优质车型持续投放如小鵬X9,阿维塔11,极氪X等。

从厂商零售销量来看,比亚迪汽车登顶排行榜,多品牌持续霸榜。根据乘联会数据,24年1月,比亚迪持续霸榜位居第一,单月销量高达20.69万辆,同比增长48.0%,所占份额高达31.0%。吉利汽车位列第二,单月售出6.43万辆,同比增长621.1%。随着自主车企在新能源路线上的多线并举,市场基盘持续扩大。



图7:24年1月新能造车新势力销量(辆)

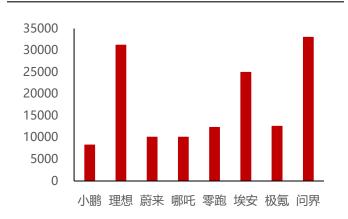
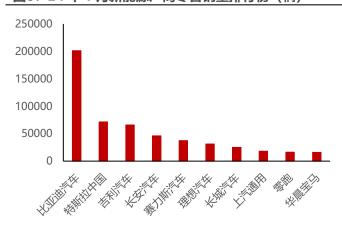


图8: 24年1月新能源厂商零售销量排行榜(辆)

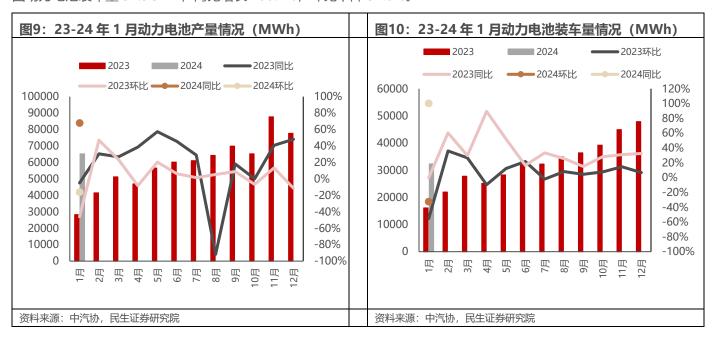


资料来源: 各家车企公众号, 民生证券研究院

资料来源: 乘联会, 民生证券研究院

1 月动力电池产量和装车量分别同比上升 68.0%和 100.2%,环比分别下降 16.1%和 32.6%。

动力电池:根据中国汽车动力电池产业创新联盟,1月我国动力电池产量65.2GWh,环比下降16.1%,同比增加68.0%。动力电池装车量层面,1月,我国动力电池装车量32.3GWh,同比增长100.2%,环比下降32.6%。



宁德时代装车量占半壁江山, 比亚迪紧随其后, 国内动力电池行业高度集中。

宁德时代 1 月装车量, 15.96GWh, 占比达到 49.41%, 龙头地位进一步稳固; 比亚迪 1 月装车量达 11.00GWh, 市场占比为 18.58%, 相比 12 月市场占比略有 下降; 前 TOP2 累计市场占比共计 67.99%, 其他二线厂商动力电池装车量仍处于 蓄势阶段, 宁德时代、比亚迪等头部企业领先地位稳固, 国内动力电池行业高度集中。



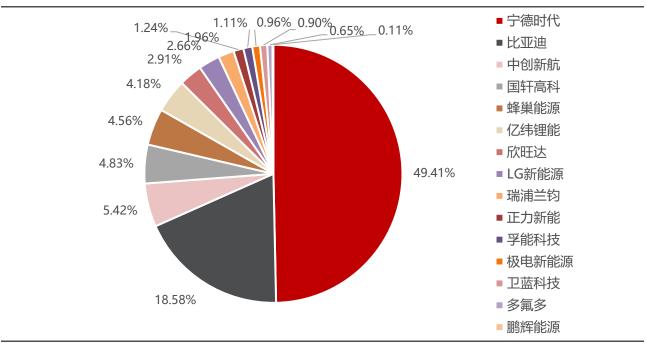


图11: 动力电池 2024年1月份装车量 TOP15榜单

资料来源:中国汽车动力电池产业创业联盟,民生证券研究院

投资建议:

电动车是长达 10 年的黄金赛道,我们维持 24 年国内 1150 万辆电动车销量 预期,增速超 20%,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】、【丰山集团】等。



1.2 行业数据跟踪

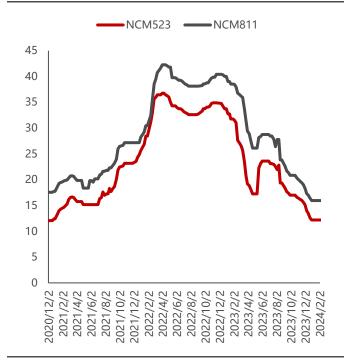
表1: 近期主要锂电池材料价格走势

产品种类		单位	2023/	2023/	2024/	2024/	2024/	2024/	2024/	2024/2	环比
广吅代关		半位	12/22	12/29	1/5	1/12	1/19	1/26	2/2	/21	(%)
三元动力电芯		元/Wh	0.515	0.515	0.515	0.475	0.475	0.475	0.475	0.475	0.00%
正极材料	NCM523	万元/吨	12.6	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	0.00%
正似的科	NCM811	万元/吨	16.40	15.95	15.95	15.95	15.95	15.95	15.95	15.95	0.00%
	NCM523	万元/吨	6.95	6.95	6.95	6.95	6.95	6.95	6.95	6.95	0.00%
	NCM811	万元/吨	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	0.009
	硫酸钴	万元/吨	3.05	3.15	3.15	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	0.009
三元前驱体	硫酸镍	万元/吨	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.625	2.775	5.719
	硫酸锰	万元/吨	0.53	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.009
	电解钴	万元/吨	21.9	22.3	22.3	22.2	22.1	22.1	22.1	21.7	-1.81
	电解镍	万元/吨	13.25	12.99	12.58	13.16	13.04	13.22	12.89	13.13	1.869
磷酸铁锂		万元/吨	4.55	4.43	4.40	4.40	4.35	4.35	4.35	4.35	0.00
钴酸锂		万元/吨	17.0	16.75	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	0.00
	低容量型	万元/吨	3.55	4.03	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.40	-2.86
锰酸锂	高压实	万元/吨	3.85	3.83	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.70	-2.63
	小动力型	万元/吨	4.05	4.03	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.90	-2.50
碳酸锂	工业级	万元/吨	8.8	8.5	8.4	8.35	8.30	8.30	8.30	8.24	-0.72
伙的生	电池级	万元/吨	10.4	10.1	10.0	9.9	9.8	9.8	9.8	9.8	-0.81
氢氧化锂		万元/吨	8.85	8.6	8.5	8.4	8.3	8.3	8.3	8.3	0.00
	中端	万元/吨	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	3.85	3.85	3.85	0.00
负极材料	高端动力	万元/吨	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.75	5.75	5.75	0.00
	高端数码	万元/吨	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	4.85	4.85	4.85	0.00
后哄 / 甘哄)	数码 (7μm)	元/平方 米	1.2	1.2	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.05	-8.70
隔膜 (基膜)	动力 (9µm)	元/平方 米	1.1	1.1	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0.95	-9.52
	磷酸铁锂	万元/吨	2.03	1.93	1.88	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	0.00
电解液	三元/圆柱/2600mAh	万元/吨	2.7	2.575	2.525	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	0.00
其他辅料	DMC (溶剂)	万元/吨	0.470	0.470	0.470	0.470	0.470	0.470	0.465	0.465	0.00
プマ 110 111 111111	六氟磷酸锂	万元/吨	7.5	7.2	6.85	6.65	6.65	6.65	6.65	6.65	0.00

资料来源: 鑫椤锂电, 民生证券研究院整理

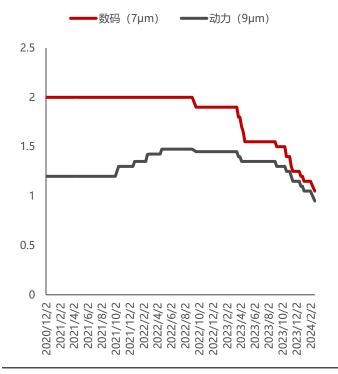


图12: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)



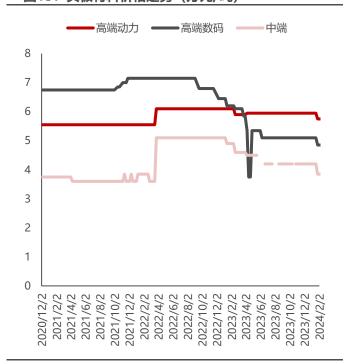
资料来源: 鑫椤锂电, 民生证券研究院

图14: 隔膜价格走势 (元/平方米)



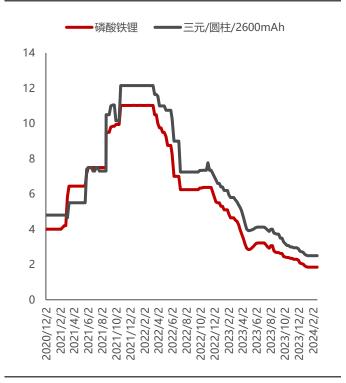
资料来源: 鑫椤锂电, 民生证券研究院

图13: 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15: 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 (02/19-02/23)

公司	以告
中通客车	2024年1月份产销数据自愿性披露公告:
兆新股份	关于签署《对 1X Holding AS 拟议投资的条款清单》暨对外投资设立参股公司的公告: 拟通过全资孙公司香港兆新实业有限公司与浙江中坚科技股份有限公司(以下简称"中坚科技")共同投资设立海外 SPV 公司,用于投资海外人工智能机器人1XHoldingAS 公司。项目总投资额为 5,999,760.00 美元,其中公司出资 2,939,882.40 美元,中坚科技出资 3,059,877.60 美元。同时,公司与中坚科技拟共同成立合资公司上海智氪机器人有限公司(暂定名,具体以工商核准登记的企业名称为准,以下简称"上海智氪")作为海外智能机器人产品在中国大陆的经销商,代理该等产品的销售、售后服务等业务以及为海外智能机器人产品提供零部件的集中采购和供应链服务。上海智氪注册资本为人民币 6,000 万元,其中中坚科技出资人民币 3,600 万元,持股 60%,公司出资人民币 2,400 万元,持股 40%。
*ST 新海	关于公司股票预计将被实施重大违法强制退市的风险提示公告:公司 2016 年至 2018 年连续三个会计年度归属于母公司所有者的净利润(以下简称"净利润")实际为负值,2019 年会计年度扣除非经常性损益后的净利润为负值,触及《深圳证券交易所股票上市规则(2023 年 8 月修订)》(以下简称"《股票上市规则》")第 9.5.1 条第(一)项、第 9.5.2 条第一款第(三)项规定的重大违法强制退市情形,公司股票可能被实施重大违法强制退市。
力帆科技	力帆科技(集团)股份有限公司关于子公司少数股东股权转让暨对外投资进展的公告:力帆科技(集团)股份有限公司(以下简称"公司")子公司重庆睿蓝汽车科技有限公司(以下简称"睿蓝汽车")少数股东浙江吉润汽车有限公司(以下简称"吉润汽车")将持有的睿蓝汽车45%股权转让给其关联方浙江吉利启征汽车科技有限公司(以下简称"吉利启征")。
远东股份	关于为圣达电气有限公司提供担保的公告:次担保金额及已实际为其提供的担保余额:本次为圣达电气提供人民币 3,400.00 万元的担保。截至本公告披露日,为圣达电气提供的担保余额为人民币 30,700.00 万元。(本次担保额度在公司相关年度授权担保额度内)
天齐锂业	关于澳大利亚格林布什锂辉石矿资源量和储量更新的公告
长城汽车	长城汽车股份有限公司 2023 年限制性股票激励计划与 2023 年股票期权激励计划首次授予结果公告:限制性股票与股票期权首次授予登记日:2024年2月20日 限制性股票与股票期权首次授予登记数量(1)限制性股票:4,555.75万股(2)股票期权:6,979.4万份
中电兴发	关于全资子公司为公司提供担保的公告:公司 2023 年度为合并报表范围内控股子公司(含全资子公司)提供担保。现由公司全资子公司安徽森源电器有限公司(以下简称"森源电器")为公司提供不超过人民币 30,000 万元的担保。
长安汽车	关于公司及下属子公司开展外汇套期保值业务的公告:远期外汇交易业务额度为4亿日元,下属子公司重庆长安汽车国际销售服务有限公司(以下简称"国际公司")远期外汇交易业务额度为15亿美元、98亿日元,下属子公司长安汽车俄罗斯有限责任公司(以下简称"长安俄罗斯")远期外汇交易业务额度为1,563亿卢布,下属子公司长安汽车销售(泰国)有限责任公司(以下简称"泰国销售公司")远期外汇交易业务额度为137.5亿泰铢。公司及下属子公司预计动用的交易保证金和权利金不超过44亿人民币。期限为自公司2023年度股东大会审议通过之日起至下一年度股东大会召开之日止,额度可循环滚动使用,任一时点的交易余额不超过上述额度。
金博股份	金博股份 2023 年度业绩快报公告:归母净利润 203,278,760.92 元,同比减少 63.12%,扣非净利润-11,262,816.39 元,同比减少 103.81%。
长远锂科	2023 年度业绩快报公告:归母净利润-12,446.80 万元,同比减少 108.36%,扣非净利润-19,404.25 元,同比减少 113.50%。
兆新股份	关于筹划重大资产重组的进展公告: 公司控股子公司深圳永晟已受让深圳市玖涵投资合伙企业(有限合伙)持有的深圳市玖兆控股有限公司全部股权,进而获得国电投华泽(天津)资产管理有限公司(以下简称"国电投华泽")增资项目独家增资权利,相关工商变更手续已于 2023 年 8 月 11 日办理完成。国电投华泽增资项目投资金额为人民币 87,991.60 万元,认购比例为 31%。国电投华泽现有股东天津轨道交通集团有限公司(以下简称"轨道集团"),已于 2023 年 6 月 29 日在天津产权交易中心公告产权转让其对国电投华泽出资 5,600 万元注册资本对应的股权 10.33%(对应国电投华泽增资后的股权比例为 7.13%)。公司拟进一步参与轨道集团持有的国电投华泽股权



转让。若增资项目及股权受让顺利达成(以下统称"华泽并购项目"),兆新股份将合计持有国电投华泽 38.13%的股份,成为其第一大股东,进而实现对国电投华泽的实际控制及并表。华泽并购项目交易方案将结合公司自身资金及资产储备,采用资产及现金出资的方式,合计交易对价约 10.8 亿元,本次交易不涉及发行股份购买资产。交易方案中 31%股权增资部分对价为人民币 87,991.60 万元,占公司最近一期经审计净资产的 73.11%,将达到《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组标准。同时,计划中的 7.13%股权受让若顺利完成,将实现合并报表范围变更,亦达到重大资产重组审议标准。

中超控股

关于控股子公司中超电缆对公司提供担保额度的公告: 控股子公司江苏中超电缆股份有限公司(以下简称"中超电缆")以应收账款作质押,对公司向中国民生银行股份有限公司无锡分行(以下简称"民生银行无锡分行")借款提供担保,额度不超过人民币 35,124 万元。

天能股份

天能电池集团股份有限公司关于自愿披露对外投资设立合资公司的公告: 天能股份子公司天能储能拟与白银有色、金专丝路基金管理的甘肃省绿色生态清洁生产产业发展基金(有限合伙)(以下简称"绿色生态清洁产业基金")设立合资公司,投资建设新能源共享储能电站及相关配套产业项目。合资公司拟注册资本为50,000万元人民币,天能储能认缴出资23,000万元人民币,持股46%;白银有色认缴出资17,000万元人民币,持股34%;绿色生态清洁产业基金出资10,000万元人民币,持股20%。

科力远

科力远关于为子公司提供担保的公告:公司本次为湖南科霸提供的担保金额为 8,400 万元。截至本公告披露日,公司为湖南科霸提供的担保余额为 85,130 万元(不含本次担保余额)。

中能电气

关于转让全资子公司 100%股权暨出售资产的公告:中能电气拟将其持有的全资子公司上海熠冠新能源有限公司(以下简称"上海熠冠") 100%股权转让给天津紫菁新能源有限公司(以下简称"天津紫菁"),交易总价约为人民币 14,106.60 万元。转让完成后,中能电气将不再持有上海熠冠股权,天津紫菁持有上海熠冠 100%股权。本次交易将导致公司合并报表范围发生变更。

资料来源: iFind, 民生证券研究院整理



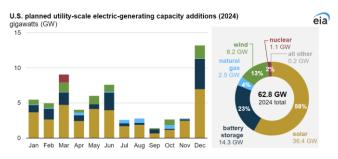
2 新能源发电: 美国光伏需求持续向好, 组件排产环 比提升

2.1 行业观点概要

光伏观点:

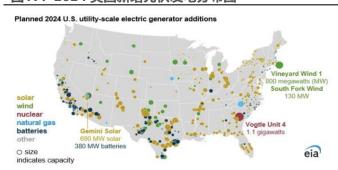
EIA 提出 24 年光伏装机规划,美国需求有望持续向好。根据 EIA 最新规划,到 2024 年底,美国大型光伏电站(>1MW)装机装机量将达到 129.6GW, 2024 年新增 36.4GW,约为 2023 年的两倍,占全部新增电力装机的 58%,新增装机主要集中在得克萨斯州、加利福尼亚州和佛罗里达州。美国能源署表示,随着供应链挑战和贸易限制的影响减轻,光伏发电的占比有望持续提升。

图16: 2024 美国新增电力装机规划



资料来源:EIA,民生证券研究院

图17: 2024 美国新增光伏发电分布图



资料来源: EIA, 民生证券研究院

硅料:根据 infolink 报价,本周,本周致密料/颗粒硅的均价每干克为 68/61元,周环比持平。2 月硅料需求端包括头部企业在内的拉晶稼动水平均保持平稳甚至个别出现小幅上升,选加春节假期的备货因素,导致对硅料的需求规模不降反升。个别拉晶企业仍有回升的稼动水平反应在硅料需求方面,具有明显的春节假期备货特点和博弈心态。

硅片:本周硅片成交价格周环比持平。年初硅片环节 N 型渗透率提速,**预估本月 N 型硅片产量将达到 43 GW**, **N 型占比 73%。**厂家大幅切换 N 型生产也影响当前的 P 型供需关系出现变化,观察各规格在市场交易的氛围迥异,由于多数库存以 M10 N 型为主,N 型硅片价格将维持低档难有明显波动;M10 P 型硅片则由于企业生产重心的转移,供需双方呈现紧平衡,后续企业报价有望出现小幅上抬。

电池片: 本周电池片成交均价价格维持, M10 尺寸落在每瓦 0.38-0.40 元人民币; G12 尺寸成交价格也维持每瓦 0.37-0.38 元人民币的价格水平。同时, 头部专业电池企业保持一定溢价, 在高效率档位的价格能够达到每瓦 0.39-0.4 元人民币的水平。在 N 型电池片部分, 本周 TOPCon (M10) 电池片价格保持稳定,均价价格维持落在每瓦 0.46-0.47 元人民币左右, TOPCon 与 PERC 电池片价



差维持每瓦 0.08-0.09 元人民币不等。而 HJT (G12) 电池片高效部分价格每瓦 0.6-0.7 元人民币都有出现。。

组件: 根据 SMM 与索比光伏网统计, 2 月光伏组件排产 30-35GW 左右, 随着之前遗留订单的逐渐交付以及印度 ALMM 的延缓, 3 月排产预计将有较大幅度提升, 部分企业排产增幅达到 100%, 3 月组件排产提升或将是光伏需求回暖的信号, 展望二季度, 随着海外订单的释放以及国内终端项目的启动, 组件排产有望持续提升。

风电观点:

据海上风电统计,2024年山东能源工作目标:聚焦转型示范、项目投资"两个关键",加快推进"五大体系"建设,聚力打造能源绿色低碳转型示范区,**全年新增新能源和可再生能源装机 1500 万干瓦左右**,接纳省外电量 1300 亿干瓦时以上,煤炭、原油产量稳定在 8500 万吨、2100 万吨,能源领域完成投资 2000 亿元左右。

风电装机目标:加快风电规模开发。推动省管海域项目实现"应开尽开、能并尽并",建成渤中 G 一期、半岛南 U1 二期、半岛北 BW 等项目;积极开展国管海域项目前期工作,适时启动示范项目建设,新增海上风电装机 150 万千瓦左右,总规模突破 600 万千瓦。加快推进首批陆上集中式风电核准开工,适时启动第二批项目开发建设。有序推进分散式风电项目开发,开展现役风电场改造升级试点。全省风电在运装机达到 2700 万千瓦左右。

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**不迈股份、昱能科技**;受益大电站相关,关注**阳光电源,中信博**,**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**字邦新材、 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,弹性环节管桩(推荐**天顺风能、海力风电、泰胜风能**等);海缆(推荐**东方电缆**,关注**宝胜股份、太阳电缆**等);关注大兆瓦关键零部件(**广大特材、日月股份、金雷股份、盘古智能**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(振江股份、日月股份、恒润股份、金雷股份等)、 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

储能需求向上,关注储能三大场景下的投资机会。

场景一: 大储的核心在于商业模式,重点推荐【阳光电源】【金盘科技】【华自科技】【科陆电子】【南都电源】【南网科技】等,建议关注【科华数据】【上能电气】【永福股份】【英维克】【青鸟消防】;

场景二:户储的核心在于产品,重点推荐【**德业股份】【科士达】【派能科技】** 【**鹏辉能源**】,建议关注【**华宝新能**】等;

场景三: 工商业侧储能, 重点推荐【苏文电能】【金冠电气】【金冠股份】【泽宇智能】等。



2.2 行业数据跟踪

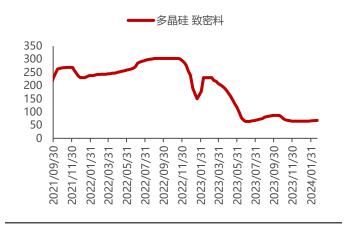
表3: 本周光伏产业链价格走势

产品		2023/	2023/	2024/	2024/	2024/	2024/	2024/	2024/	环比
/ AA		12/20	12/27	1/3	1/10	1/17	1/24	1/31	2/21	፲ላ፲ር
硅料	多晶硅 致密料元/kg	65	65	65	65	65	65	66	68	3.03%
	单晶硅片-182mm 美元/片	0.247	0.248	0.248	0.248	0.248	0.248	0.248		
	单晶硅片-182mm 元/片	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.05	0.254	2.42%
硅片	单晶硅片-210mm 美元/片	0.373	0.373	0.373	0.349	0.349	0.349	0.349	2.05	0.00%
址力	单晶硅片-210mm 元/片	3	3	3	2.8	2.8	2.8	2.8	0.349	0.00%
	N 型硅片-182mm 美元/片	2.25	2.2	2.1	2.05	2.05	2	2	2.8	0.00%
	N 型硅片-210mm 元/片	3.3	3.25	3.2	3.2	3.15	3.1	3.1	2	0.00%
	单晶 PERC 电池片-182mm/23.1+%美元 /W	0.053	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	3.1	0.00%
	单晶 PERC 电池片-182mm/23.1+%元/W	0.38	0.36	0.36	0.37	0.38	0.38	0.38		
电池片	单晶 PERC 电池片-210mm/22.8%美元/W	0.055	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052		
	单晶 PERC 电池片-210mm/23.1+%元/W	0.4	0.37	0.37	0.38	0.38	0.38	0.38	0.052	0.00%
	TOPCon 电池片-182mm 美元/W	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.38	0.00%
	TOPCon 电池片-182mm 元/W	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.052	0.00%
	182mm 单晶 PERC 组件美元/W	0.125	0.125	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.38	0.00%
	182mm 单晶 PERC 组件元/W	0.96	0.95	0.93	0.9	0.9	0.9	0.9	0.062	0.00%
组件	210mm 单晶 PERC 组件美元/W	0.125	0.125	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.47	0.00%
组计	210mm 单晶 PERC 组件元/W	1	0.98	0.96	0.93	0.93	0.93	0.93	0.115	0.00%
	TOPCon 双玻组件-182mm 元/W	1.03	1.02	1	0.98	0.96	0.96	0.96	0.9	0.00%
	HJT 双玻组件-210mm 元/W	1.28	1.25	1.23	1.22	1.22	1.2	1.2	0.115	0.00%
辅材	光伏玻璃 3.2mm 镀膜元/m²	26.5	26.5	26.5	26.5	26	26	26	0.93	0.00%
細包	光伏玻璃 2.0mm 镀膜元/m²	17.5	17.5	17.5	17.5	17	17	17	0.96	0.00%

资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院整理

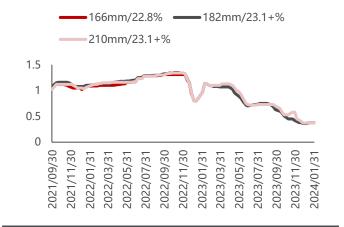


图18: 硅料价格走势 (元/kg)



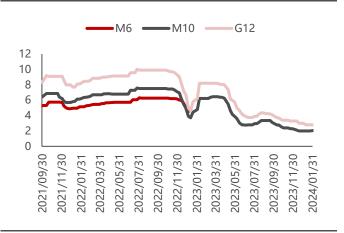
资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院

图20: 电池片价格走势 (元/W)



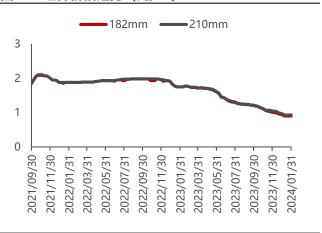
资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院

图19: 单晶硅片价格走势 (元/片)



资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院

图21:组件价格走势 (元/W)



资料来源: PV InfoLink, 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 (02/19-02/23)

公司	
	÷
浙富控股	
额:人民币 34,680.80 万元,分批交货,总交货时间 1,330 天(以交易对方正式通知为准)。交货地点为交易对方指定	
关于向江苏江洲汽车部件有限公司增资收购的进展公告:公司拟以 8,000 万元认购江苏江洲汽车部件有限公司(以下简	節称"江洲
通灵股份 汽车部件"或"标的公司")新增的 1,040.82 万元注册资本,本次增资完成后,公司将持有江洲汽车部件 51%的股权	., 江洲汽
车部件成为公司控股子公司。 	
关于公司 5%以上股东股份被冻结的公告:公司(以下简称"公司")5%以上股东赵汉新持有公司 8,691,450 股股份,1	占公司总
新宏泰 股本 5.87%,本次冻结数量为 8,691,450 股,占其所持公司股份的 100%。冻结期限共 24 个月,自 2023 年 12 月 28	日至
2025年12月28日。因相关股票已处在司法冻结中,本次冻结为轮候冻结。	
关于公司控股股东、实际控制人及一致行动人签署《股份转让协议》及《表决权放弃协议》暨控制权拟发生变更的提示	性公告:
2024年2月20日常熟风范电力设备股份有限公司控股股东、实际控制人范建刚先生及其一致行动人范立义先生、范围	岳英女
士、杨俊先生拟向唐控产发转让其合计持有的 144,680,675 股人民币普通股股份(以下简称"标的股权")(约占公司风范股份	司总股本
的 12.67%),自标的股权过户之日起,范建刚先生、范立义先生、范岳英女士、杨俊先生将放弃其持有的全部剩余上	市公司
434,042,025 股股份(占总股本的 38.00%)的表决权(以下简称"本次表决权放弃"),公司的控制权将发生变更,	唐控产发
将成为公司控股股东,公司实际控制人将变更为唐山市人民政府国有资产监督管理委员会。	
关于控股孙公司通过高新技术企业认定的公告:控股孙公司极奕电源科技(上海)有限公司收到《高新技术企业证书》	,发证时
广电电气 间:2023年11月15日,有效期:三年。三年内享受国家关于高新技术企业的相关税收优惠政策,按15%的税率征收	女企业 所
得税。	
天合光能股份有限公司 2023 年度业绩快报公告:归母净利润 556,125.86 万元,同比增加 51.12%,扣非净利润 577,6	935.86万
天合光能 元,同比增长 66.78%。	
南网科技 2023 年度业绩快报公告:归母净利润 28,126.52 万元,同比增加 36.71%,扣非净利润 26,418.49 万元,同比增长 36	5.53%.
关于使用募集资金向子公司提供借款用于实施募投项目的公告:为保障募投项目的顺利实施,公司拟使用募集资金向募	投项目
通灵股份 "年产 650 万套新能源汽车顶蓬、挡泥板、线束等零部件建设项目"的实施主体江苏通源汽车部件有限公司提供借款 8	3,800.00
万元。	
科威尔 2023 年度业绩快报公告:归母净利润 11,748.61 万元,同比增加 88.81%,扣非净利润 10,663.36 万元,同比增长 13	88.45%。
固德威 2023 年度业绩快报公告:归母净利润 86,775.28 万元,同比增加 33.65%,扣非净利润 82,921.97 万元,同比增长 32	2.16%。
威腾电气集团股份有限公司 2023 年度业绩快报公告:归母净利润 12,033.45 万元,同比增加 72.12%,扣非净利润 10	0,668.66
成腾电气 万元,同比增长 60.90%。	
杭州柯林电气股份有限公司 2023 年年度业绩快报公告:归母净利润 4,640.24 万元,同比下降 18.75%,扣非净利润 3	3,829.35
杭州柯林 万元,同比下降 1.55%。	
智洋创新 2023 年度业绩快报公告:归母净利润 4,259.79 万元,同比增加 52.17%,扣非净利润 2,594.72 万元,同比增长 400.2	22%。
明冠新材 2023 年度业绩快报公告:归母净利润-1,705.05 万元,同比减少 116.25%,扣非净利润-3,280.70 万元,同比减少 13.	4.23%。

资料来源: iFind, 民生证券研究院整理



3 工控及电力设备: 优必选 Walker S 新能源车厂 实训首次公开

3.1 行业观点概要

> 工控&机器人

优必选人形机器人 Walker S 新能源车厂实训首次公开。此次 Walker S 为工业版人形机器人,视频主要展示了前后车门锁及车灯盖板质检所需的实时图像采集与传输、定制化 AI 质检管理系统、3D 物体(汽车)精准定位的自适应移动产线快速启停、6D 位姿识别、多模态传感器融合感知,同时显现出机器人的行走、指关节活动、自主安装灵巧手、握锤等能力,核心技术来自机器人技术、人工智能技术以及机器人与人工智能融合技术组合而成的创新引擎,拥有人类的身体(运动关节)、大脑(感知)及小脑(运动规划与控制)功能,并通过独有的 ROSA 机器人应用系统框架将核心技术融合运用在产品及解决方案中。

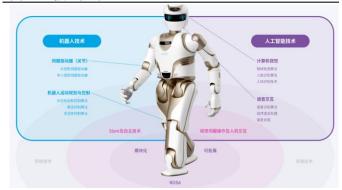
优必选是全球极少数具备人形机器人全栈式技术能力的公司,包括行业领先的机器人技术(机器人运动规划和控制技术、伺服驱动器)、人工智能技术(计算机视觉和语音交互)、机器人与人工智能融合技术(SLAM及自主技术、视觉伺服操作和人机交互),以及机器人操作系统应用框架(ROSA)。公司是全球极少数完成小扭矩到大扭矩(扭矩从0.2Nm到200Nm)伺服驱动器批量生产的公司,人形机器人Walker是中国首个商业化双足真人尺寸人形机器人。

图22:高精度手部动作



资料来源: 优必选科技公众号, 民生证券研究院

图23:核心技术

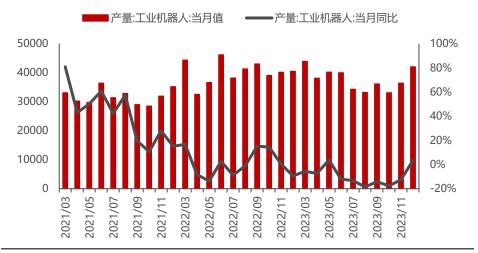


资料来源: 优必选官网, 民生证券研究院

2023 年 12 月份中国工业机器人产量为 41,980 套,同比增长 3.4%。2023 年全年产量为 429,534 套,同比下降 2.2%。在连续 6 个月产量同比下降后,2023 年最后一月终于逆势增长,为 2024 年中国工业机器人行业发展传来了一个开年好信号。整体来看,2023 年全年工业机器人需求放缓,但仍保持小幅增长。







资料来源: Wind, 民生证券研究院

12 月份, 规模以上工业增加值同比实际增长 6.8%。从环比看, 12 月份, 规模以上工业增加值比上月增长 0.52%。2023 年, 规模以上工业增加值比上年增长 4.6%。分三大门类看, 12 月份, 采矿业增加值同比增长 4.7%, 制造业增长 7.1%, 电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 7.3%。

图25: 工业增加值同比



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图26: 制造业增加值同比



资料来源: Wind, 民生证券研究院

投资建议:

工控及机器人

人形机器人大时代来临,站在当前产业化初期,优先关注确定性&价值量。

思路一:确定性高的 Tesla 主线,参与 Tesla 机器人产品前期设计研发,定位级供应商,大概率确定供货。关注 Tier1【鸣志电器】【三花智控】【拓普集团】,



以及供应 Tier1 的间接供应商【绿的谐波】【五洲新春】【斯菱股份】;

思路二:考虑人形机器人后续降本需求,国产供应链厂商具备量产性价比,且多数企业正在陆续与国内机器人本体厂接触,有望受益后续大规模量产。建议关注(减速器)【中大力德】【精锻科技】;(丝杠)【鼎智科技】【恒立液压】【贝斯特】;(电机)【伟创电气】【儒竞科技】;(传感器)【柯力传感】等;

思路三:国内领先的内资工控企业有望受益,推荐【**汇川技术**】,建议关注【**禾 川科技**】【**雷赛智能**】【**麦格米特**】等。

电力设备

主线一:分布式能源实现用户侧就地消纳,推荐 EPCO 模式服务商【苏文电能】、【泽宇智能】,分布式能源运营商【芯能科技】,新能源微电网【金智科技】;建议关注虚拟电厂【安科瑞】、【东方电子】、【恒实科技】,功率及负荷预测【国能日新】。

主线二:特高压作为解决新能源消纳的主要措施之一,相关公司未来有望受益于电网投资上升带来的业绩弹性,推荐【平高电气】、【许继电气】等。

主线三:配网智能化提升消纳效率,智能化、数字化为新型电力系统发展的必由之路,是"十四五"电网重点投资环节,推荐【国电南瑞】、【四方股份】、【思源电气】、【威胜信息】、【海兴电力】、【良信股份】、【宏发股份】等。



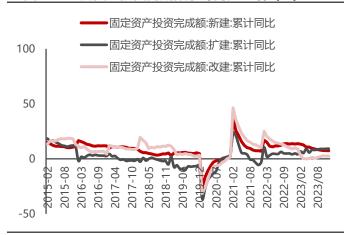
3.2 行业数据跟踪

图27: 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29: 固定资产投资完成额累计同比正增 (%)



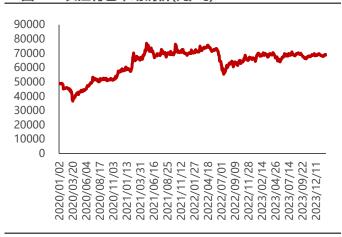
资料来源: Wind, 民生证券研究院

图28: 工业增加值累计同比 (%)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图30: 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 (02/19-02/23)

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:公司在不影响公司正常生产经营资金需求的情况下,使用不超过人民币 4000 万元的自
/义织版7万	有资金进行风险投资,并同意授权公司管理层具体实施。
	关于为子公司提供综合授信担保的公告:拟为并表范围内所有子公司向兴业金融租赁有限责任公司、浙江浙商融资租赁有限公
龙净环保	司、福建海西金融租赁有限责任公司、紫金国际融资租赁(海南)有限公司、紫金国际商业保理(海南)有限公司、农银金融
MILALIN	租赁有限公司申请融资租赁和保理业务承担担保责任,合计担保总额度不超过8亿元。截至本公告披露日,公司对并表子公司
	担保余额为 90,410.84 万元。
威尔泰	关于控股股东增持股份计划实施完成的公告:2024年2月7日至2024年2月22日期间,紫竹高新通过深圳证券交易所证券
NW) VAC	交易系统从二级市场合计买入 7,169,300 股公司股份,占公司总股本的 4.9978%。
	三星医疗关于董事、总裁辞职的公告:易师伟先生因工作调动辞去公司总裁、董事职务,易师伟先生辞去总裁、董事职务后仍
三星医疗	在公司任职。易师伟先生的辞职自辞职报告送达董事会之日起生效。为保证公司相关工作顺利开展,总裁空缺期间,由公司电
	能事业部轮值总裁程志浩先生代理总裁职务。
	关于股东所持股份被轮候冻结的公告: 龙净实业投资集团有限公司(以下简称"龙净实业")及其一致行动人上海鑫拓诚企业
龙净环保	管理有限公司(以下简称"鑫拓诚")合计持有福建龙净环保股份有限公司(以下简称"龙净环保"或"公司")股份
MILAIN	107,118,761 股(占公司总股本的 9.91%),为公司第二大股东。本次龙净实业所持公司股份被轮候冻结事项不会影响公司控
	制权的稳定,不会对公司治理及生产经营产生影响。
正弦电气	2023 年度业绩快报公告:归母净利润 5,066.36 万元,同比增加 10.56%,扣非净利润 4,211.13 万元,同比增长 39.71%。
	中国西电关于控股子公司发布年度业绩快报的公告: 控股子公司西安高压电器研究院股份有限公司(证券代码: 688334, 以下
中国西电	简称"西高院") 于 2024 年 2 月 24 日发布了 2023 年度业绩快报,实现营业总收入 60,206.66 万元,利润总额 18,223.55 万
	元
生 如中 <i>年</i>	苏州伟创电气科技股份有限公司关于公司核心技术人员离职的公告:核心技术人员黎国才先生近日因个人原因向公司提出离职
伟创电气 	申请,并已办理完成离职手续。离职后,黎国才先生将不再担任公司任何职务。

资料来源: iFind, 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:本周上涨 2.87%, 涨跌幅排名第 26, 弱于大盘。沪指收于 3004.88 点,上涨 138.98 点,涨幅 4.85%,成交 20136.24 亿元;深成指收于 9069.42 点,上涨 248.81 点,涨幅 2.82%,成交 24577.07 亿元;创业板收于 1758.19 点,上涨 31.33 点,涨幅 1.81%,成交 10931.05 亿元;电气设备收于 6191.73 点,上涨 173.02 点,涨幅 2.87%,弱于大盘。

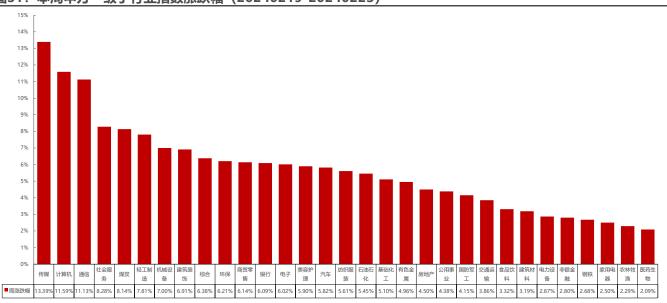


图31: 本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20240219-20240223)

资料来源: iFind, 民生证券研究院

板块子行业:

本周新能源汽车指数涨幅最大, 锂电池指数涨幅最小。 锂电池指数下跌 0.34%, 风力发电指数上涨 1.46%, 工控自动化上涨 3.69%, 光伏 ETF 上涨 3.28%, 核电指数上涨 5.55%, 储能指数上涨 11.00%, 新能源汽车指数上涨 13.18%,

行业股票涨跌幅:

行业股票涨跌幅:本周涨幅居前五个股票分别为国网信通 8.60%、中信博 7.66%、东方能源 7.55%、置信电气 6.70%、汇川技术 5.82%、跌幅居前五个股票分别为三花智控 -11.57%、固德威 -12.06%、太阳电缆 -13.00%、德方纳米 -13.08%、鸣志电器 -22.32%。



图32: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20240219-20240223)



资料来源: iFind, 民生证券研究院

图33: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20240219-20240223)



资料来源: iFind, 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:	23-24 年 月新能源汽车产量数据(辆)	
图 2:	23-24年1月新能源汽车销量数据(辆)	3
图 3:	2019-2024 年月度新能源乘用车厂商批发渗透率 (%)	3
图 4:	2019-2024 年月度新能源乘用车厂商零售渗透率 (%)	3
图 5:	23 年-24 年 1 月纯电动与插电混动销量情况 (辆)	<u>1</u>
图 6:	23 年-24 年 1 月纯电动与插电混动销量占比 (%)	 1
图 7:	24 年 1 月新能造车新势力销量(辆)	-
图 8:	24年1月新能源厂商零售销量排行榜(辆)	
图 9:	23-24 年 1 月动力电池产量情况(MWh)	5
图 10:		
图 11:		
图 12:		
图 13:	负极材料价格走势(万元/吨)	8
图 14:	隔膜价格走势 (元/平方米)	8
图 15:		
图 16:		
图 17:		
图 18:		
图 19:		
图 20:		
图 20.		
图 21.图 22:		
图 23:		۱
图 24:		
图 25:		
图 26:		
图 27:		
图 28:	工业增加值累计同比(%)	20
图 29:	固定资产投资完成额累计同比正增 (%)	20
图 30:	长江有色市场铜价(元/吨)	20
图 31:	本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20240219-20240223)	22
图 32:		23
图 33:		
	表格目录	
	司盈利预测、估值与评级	
表 1:	近期主要锂电池材料价格走势	7
表 2:表 3:	新能源汽车行业个股公告跟踪 (02/19-02/23)	9
表 3:	本周光伏产业链价格走势	14
表 4:	新能源发电行业个股公告跟踪 (02/19-02/23)	16
表 4: 表 5:	电力设备与工控行业个股公告跟踪 (02/19-02/23)	21
-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	



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。本报告清晰准确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
		推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
以报告发布日后的 12 个月内公司股价(或行业	公司评级	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5%~15%之间
指数)相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其	公司计级	中性	相对基准指数涨幅-5%~5%之间
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		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
数为基准;美股以纳斯达克综合指数或标普		推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
500指数为基准。	行业评级	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