

商务部以旧换新方案刺激汽车消费，宁德发布天恒储能系统

——电力设备新能源行业周报

投资要点

□ 低空经济

(1)本周观点：商务部等14部门发布以旧换新方案，标准提升牵引低空经济发展。4月12日，商务部等14部门联合发布《推动消费品以旧换新行动方案》，组织在全国范围内开展汽车、家电以旧换新和家装厨卫“焕新”，力争到2025年，实现国三及以下排放标准乘用车加快淘汰，报废汽车回收量较2023年增长50%，到2027年，报废汽车回收量较2023年增加一倍；4月10日，人民网援引国家市场监督管理总局消息，市场监管总局等七部门联合印发《以标准提升牵引设备更新和消费品以旧换新行动方案》，文件中指出，加大新兴消费标准供给，开展无人机飞行试验、物流无人机、无人机适航等标准制定，发展低空经济。

(2)关键数据：本周（4月3日至4月13日）电碳现货价格11.33万元/吨(+2.0%)，氢氧化锂价格10.05万元/吨(+0.9%)，广期所碳酸锂主力合约价格11.22万元/吨(+0.41%)；3月我国动力+其他电池销量为73.2GWh，环比+96.1%，同比+49.5%，出口12.2GWh，环比+48.7%，同比+19.6%。

□ 光伏

(1)本周观点：硅料价格加速下行，产业链拐点加速到来。下游拿货速度放缓，硅料企业面临亏损，价格分歧加大。组件价格维持低位，国内装机以及海外需求也有望在低价组件刺激下加速释放，辅材和逆变器环节有望直接受益于终端需求改善。同时由于膜、玻璃等主要辅材价格上涨，组件价格进一步下行空间有限，随着硅料成本下行，产业链利润再平衡有望加速进行。

(2)关键数据：本周（4月3日至4月13日）infoLink数据，P型致密料成交均价4.87万元/吨，环比下跌18.83%；除了P型M10规格外均出现下行，P型硅片中M10、G12尺寸成交价格来到每片1.7与2.1-2.2元人民币。N型价格M10、G12尺寸成交价格来到每片1.55-1.65与2.3/2.5元人民币左右，各规格跌幅达到4-8%不等；电池价格相对持稳，仅N型M10尺寸电池片成交价格小幅下滑，P型M10尺寸落在每瓦0.36元人民币；G12尺寸成交价格也维持每瓦0.35元人民币的价格水平；182双面PERC组件价格约为0.88元/W左右，N型TOPCon组件价格约为0.94元/W。

□ 风电

(1)本周观点：海风项目加速推进，海风板块或迎复苏拐点。《广东省2024年重点建设项目计划》显示，该省2024年重点海上风电建设项目共计10个，总装机容量达7344MW，其中投产项目2个，续建项目6个，新开工项目2个。各省加速推进海风项目建设，海上风电需求有望迎来快速增长，二季度重点项目开工将大幅提振市场信心。

(2)关键数据：近期，浙江象山1.65GW项目启动竞配，海南华能临高项目进入海上施工状态，江苏省海风项目有望于三季度前开工，广东重点项目也在持续推进。

□ 电力与储能

(1)本周观点：国内大储招投标持续火热，储能系统及PCS加速迭代。据EESA统计，2024Q1共有13家企业发布13款储能集装箱产品，且均为容量可达到5MWh以上的液冷系统，4月9日，宁德时代发布全球首款5年零衰减且可大规模量产的天恒储能系统，容量达6.25兆瓦时。3月份，禾望电气PCS已迭代至最大单机2.5MW，是目前业内单机功率最大机型，且已实现批量发货。据CNEA预测，2024年国内新型储能新增装机规模为30.1GW-41.2GW之间，取中值35.7GW，同比增长达65.8%，超此前装机预测。

(2)关键数据：根据储能头条统计，2024Q1储能项目累计招标8.8GW/33.7GWh，项目125个，功率口径同比增长77.3%，2024Q1储能项目累计中标10.8GW/26.0GWh，项目102个，功率口径同比增长159.0%，招标中标数据显著提升。

□ 氢能

本周观点：隆基首个绿色甲醇项目开工，宁波发布氢能新政。许昌市与全省同步举行第十二期“三个一批”项目建设活动。许昌隆基生物能源有限公司年产12万吨绿色甲醇项目集中开工，标志着隆基首个绿色甲醇项目正式启动。宁波镇海区政府发布了支持氢能产业发展的意见稿，明确提出了数字化目标：预计引进30家以上氢能研发、生产企业；推动前200辆氢燃料电池汽车投入运营，并力争到2026年底，使氢能公交车占比达到10%，垃圾收运车、环卫车占比达到30%以上。这将助力氢能产业生态构建，推动产业发展迈上新台阶。

□ 行情回顾

本周申万电力设备行业下跌3.67%，位列31个申万一级行业的第18位，同期沪深300、创业板指分别下跌2.58%、4.21%。细分板块来看，电网设备上涨0.94%，其他电源设备、风电设备、电机、电池、光伏设备分别下跌2.14%、3.43%、3.76%、4.02%、6.91%。

□ 风险提示：原材料价格波动风险；供应链供给瓶颈；海外政策变化风险。

行业评级：看好(维持)

分析师：张雷

执业证书号：S1230521120004
zhanglei02@stocke.com.cn

分析师：陈明雨

执业证书号：S1230522040003
chenmingyu@stocke.com.cn

分析师：黄华栋

执业证书号：S1230522100003
huanghuadong@stocke.com.cn

分析师：谢金翰

执业证书号：S1230523030003
xiejinhan@stocke.com.cn

分析师：杨子伟

执业证书号：S1230524040002
yangziwei@stocke.com.cn

研究助理：尹仕昕

yingshixin@stocke.com.cn

研究助理：虞方林

yufanglin@stocke.com.cn

研究助理：曹宇

caoyu@stocke.com.cn

相关报告

1 《格局重塑，静待曙光》

2024.04.14

2 《宁德时代推出储能新品，实现首5年容量、功率零衰减》

2024.04.10

3 《“千乡万村驭风行动”启动，广州召开低空经济高质量发展展座谈会》 2024.04.07

正文目录

1 本周观点与投资建议	4
1.1 新能源车	4
1.2 新能源发电	5
1.3 电力设备与工控	7
1.4 储能	8
1.5 氢能	9
2 本周重点事件	12
2.1 公司公告	12
2.2 行业新闻	14
3 行业跟踪	16
3.1 新能源汽车产业链	16
3.1.1 新能源汽车销量	16
3.1.2 电池装机与产量	18
3.1.3 产业链价格	19
3.2 新能源发电产业链	21
3.2.1 用电量及投资概况	21
3.2.2 光伏装机及出口	22
3.2.3 光伏产业链价格	23
3.2.4 风电装机及招标	26
4 行情回顾	27
4.1 板块行情	27
4.2 个股行情	27
5 风险提示	29

图表目录

图 1: 比亚迪新能源汽车单月销量及环比(单位: 辆, %)	16
图 2: 小鹏汽车单月销量及环比(单位: 辆, %)	16
图 3: 理想汽车单月销量及环比(单位: 辆, %)	16
图 4: 蔚来汽车单月销量及环比(单位: 辆, %)	16
图 5: 零跑汽车单月销量及环比(单位: 辆, %)	17
图 6: 哪吒汽车单月销量及环比(单位: 辆, %)	17
图 7: 极氪汽车单月销量及环比(单位: 辆, %)	17
图 8: 广汽埃安单月销量及环比(单位: 辆, %)	17
图 9: AITO 问界单月销量及环比(单位: 辆, %)	17
图 10: 岚图单月销量及环比(单位: 辆, %)	17
图 11: 我国动力电池月度装车量(单位: GWh)	19
图 12: 动力及其他电池月度产量(单位: GWh)	19
图 13: 全社会当月用电量及同比(单位: 亿千瓦时, %)	21
图 14: 当月发电量产量及同比(单位: 亿千瓦时, %)	21
图 15: 电源当月基本投资额(单位: 亿元, %)	21
图 16: 电源基本投资累计额(单位: 亿元, %)	21
图 17: 电网当月基本投资额(单位: 亿元, %)	22
图 18: 电网基本投资累计额(单位: 亿元, %)	22
图 19: 全国太阳能发电当月新增装机容量(单位: 万千瓦, %)	22
图 20: 全国太阳能发电累计新增装机容量(单位: 万千瓦, %)	22
图 21: 组件月度出口额(单位: 亿美元, %)	23
图 22: 逆变器月度出口额(单位: 亿美元, %)	23
图 23: 硅料价格(单位: 元/KG)	23
图 24: 硅片价格(单位: 元/片)	23
图 25: 电池片价格(单位: 元/W)	24
图 26: 国内组件价格(单位: 元/W)	24
图 27: 全国风电发电当月新增装机容量(单位: 万千瓦, %)	26
图 28: 全国风电发电累计新增装机容量(单位: 万千瓦, %)	26
图 29: 全国风机招标量(单位: GW)	26
图 30: 电力设备板块涨跌幅(单位: %)	27
图 31: 本周各子板块与大盘的涨跌幅(单位: %)	27
图 32: 本周申万一级行业涨跌幅(单位: %)	27
图 33: 电力设备及子板块的 PE(TTM, 剔除负值)	27
表 1: 重点公司估值表(单位: 元, 亿元, 元/股, 倍)	9
表 2: 欧洲八国新能源汽车注册量(单位: 辆, %)	18
表 3: 新能源汽车产业链价格(单位: 万元/吨, 元/平方米, 元/Wh)	20
表 4: 光伏供应链价格(单位: 元/KG、元/片、元/W、美元/W、元/m ²)	24
表 5: 本周涨跌幅前五的个股情况(单位: %)	28

1 本周观点与投资建议

1.1 新能源车

观点：标准提升牵引低空经济发展，四川浙江实验室拓荒适航取证服务

【七部门印发设备更新行动方案，标准提升牵引低空经济发展】4月10日，人民网援引国家市场监督管理总局消息，市场监管总局等七部门联合印发《以标准提升牵引设备更新和消费品以旧换新行动方案》，目标到2025年完成制修订重点国家标准294项，标准体系更加优化完善。文件中指出，加大新兴消费标准供给，开展无人机飞行试验、物流无人机、无人机适航等标准制定，发展低空经济。

【四川浙江实验室正式启动，拓荒低空经济适航取证服务】4月11日，2024西部低空经济产业生态大会在成都彭州市举行，活动现场正式启动浙江实验室。根据中国日报网，实验室将正式启动纵横大鹏CW-100等型号低空飞行器适航取证工作，根据适航能力建设需求，吸引更多高校、科研院所、权威三方检测机构和各类型顶尖人才入驻，拓荒低空经济领域适航取证等技术服务，创设国家和省级重点实验室。

政策加速低空经济行业发展，产业链各环节均将受益。建议关注整机、零部件、基建、运营四大主线：

（1）率先布局、进度领先的整机厂：亿航智能、万丰奥威、中直股份、纵横股份、小鹏汽车-W等；

（2）有望切入航空领域的零部件供应商：i) 三电：宁德时代、国轩高科、蔚蓝锂芯、卧龙电驱、蓝海华腾等；ii) 碳纤维复材：中航高科、吉林化纤、光威复材、中简科技、双一科技、精工科技、多浦乐等；iii) 其他零部件：长源东谷、森麒麟、光洋股份等；

（3）受益行业发展的基础设施：莱斯信息、四川九洲、四创电子、深城交、苏交科等；

（4）拥有低空飞行资质和能力的运营商：中信海直、宝利国际、数字政通等。

1.2 新能源发电

(1) 光伏

观点：硅料价格加速下行，产业链拐点加速到来

【硅料价格下行，价格分歧加大】根据硅业分会数据（2024.04.10），本周多晶硅价格全面下降，N型棒状硅成交均价 5.86 万元/吨，环比下跌 3.30%，P型致密料成交均价 4.87 万元/吨，环比下跌 18.83%，N型颗粒硅成交均价为 5.20 万元/吨，环比下降 5.54%，下游拿货速度放缓，硅料企业面临亏损，价格分歧加大。

【组件价格维持低位，乐观展望 4 月欧洲需求以及组件排产】根据 PVinfoLink 本周数据，目前 182 双面 PERC 组件价格约为 0.88 元/W 左右，N 型 TOPCon 组件价格约为 0.94 元/W，组件价格维持低位，国内装机以及海外需求也有望在低价组件刺激下加速释放，辅材和逆变器环节有望直接受益于终端需求改善。同时由于胶膜、玻璃等主要辅材价格上涨，组件价格进一步下行空间有限，随着硅料成本下行，产业链利润再平衡有望加速进行。

- (1) 放量逻辑显著受益，盈利能力有支撑的辅材：福莱特、福斯特、石英股份、中信博、宇邦新材；
- (2) 欧洲需求改善弹性显著的逆变器板块：阳光电源、固德威、锦浪科技、禾迈股份、德业股份等；
- (3) 品牌和渠道壁垒高的组件龙头有望获取超额盈利：晶科能源、晶澳科技、天合光能、阿特斯、隆基绿能、爱旭股份等；
- (4) N 型放量拉动各环节盈利快速反弹/持续提升：钧达股份、仕净科技、帝科股份、聚和材料；
- (5) 硅片龙头有望进一步拉开盈利优势：TCL 中环、隆基绿能、双良节能。

(2) 风电

风电观点更新：海风项目加速推进，海风板块或迎复苏拐点

【广东省 2024 年重点海风项目公布，总装机容量达 7344MW】《广东省 2024 年重点建设项目计划》显示，该省 2024 年重点海上风电建设项目共计 10 个，总装机容量达 7344MW，其中投产项目 2 个，续建项目 6 个，新开工项目 2 个；《广东省 2024 年重点建设前期预备项目计划表》显示，该省 2024 年安排开展前期工作的省重点海上风电建设前期预备项目共计 24 个，总装机容量达 25450MW。

【国内多地海风项目加速推进，海风板块或迎复苏拐点】各省加速推进海风项目建设，海上风电需求有望迎来快速增长。近期，浙江象山 1.65GW 项目启动竞配，海南华能临高项

目进入海上施工状态，江苏省海风项目有望于三季度前开工，广东重点项目也在持续推进，二季度重点项目开工将大幅提振市场信心。

建议关注：

- (1) **海缆：**东方电缆、中天科技、亨通光电、起帆电缆等；
- (2) **海风基础及塔筒：**泰胜风能、天顺风能、海力风电、大金重工、天能重工等；
- (3) **其他零部件（大型化、出海、国产替代）：**金雷股份、中际联合、日月股份、盘古智能、崇德科技、新强联、五洲新春、禾望电气、双一科技、麦加芯彩等；
- (4) **整机：**明阳智能、三一重能、金风科技、运达股份等。

1.3 电力设备与工控

观点：两项特高压配套工程同步开工，重视特高压投资机遇

【两项特高压配套工程同步开工，省区间能源供应能力进一步增强】4月10日，蒙东锡林郭勒盟江苏能源乌拉盖电厂 500 千伏送出工程、蒙东锡林郭勒盟华电白音华金山电厂 500 千伏送出工程在内蒙古自治区西乌珠穆沁旗全面开工建设。两项工程均位于内蒙古锡林郭勒盟，动态总投资 24.19 亿元。项目投产后，内蒙古每年可向江苏省外送电 166 亿度，相当于 660 多万户普通家庭一年的用电量。有利于实现省区间资源优势互补、增强能源供应能力。

建议关注：

(1) 特高压：国电南瑞、思源电气、华明装备、平高电气、许继电气、特变电工、派瑞股份、中国西电等；

(2) 配电网：海兴电力、三星医疗、威胜信息、炬华科技、四方股份、宏力达、泽宇智能、明阳电气、国能日新、金智科技等；

(3) 储能：南网科技、南网能源、南网储能、苏文电能、盛弘股份、科华数据、科士达、上能电气、四方股份、思源电气、智光电气等；

(4) 国网资产证券化：国网信通、涪陵电力、国网英大等；

1.4 储能

观点：国内大储招投标持续火热，储能系统及 PCS 加速迭代

【2024 储能新增装机量有望超预期】根据 CNESA，2023 年国内新型储能新增装机规模约 21.5GW/46.6GWh，功率和能量规模同比增长均超 150%，三倍于 2022 年新增投运规模水平。据 CNESA 预测，2024 年国内新型储能新增装机规模为 30.1GW-41.2GW 之间，取中值 35.7GW，同比增长达 65.8%，超此前装机预测。

【国内大储招投标持续火热】根据储能头条统计，2024Q1 储能项目累计招标 8.8GW/33.7GWh，项目 125 个，功率口径同比增长 77.3%，2024Q1 储能项目累计中标 10.8GW/26.0GWh，项目 102 个，功率口径同比增长 159.0%，招中标数据显著提升。其中，3 月份储能系统采购均价在 1.04 元/Wh 左右，相比上月价格上涨 0.27 元/Wh；储能系统 EPC 的均价为 1.27 元/Wh，比上月下滑 0.17 元/Wh。

【大容量储能系统及 PCS 产品加速迭代】据 EESA 统计，2024Q1 共有 13 家企业发布 13 款储能集装箱产品，且均为容量可达到 5MWh 以上的液冷系统，4 月 9 日，宁德时代发布全球首款 5 年零衰减且可大规模量产的天恒储能系统，容量达 6.25 兆瓦时。3 月份，禾望电气 PCS 已迭代至最大单机 2.5MW，是目前业内单机功率最大机型，且已实现批量发货。

投资建议：

- 1) **关注优质的集成商如：**华自科技、南网科技、苏文电能（工商业）、南网能源（工商业）、南都电源；
- 2) **关注 PCS 厂商如：**阳光电源、科华数据、科士达、上能电气、锦浪科技、固德威、盛弘股份、星云股份等；
- 3) **关注电池厂如：**宁德时代、亿纬锂能、普利特、比亚迪、鹏辉能源、派能科技等；
- 4) **关注温控公司如：**英维克、同飞股份、朗进科技等。

1.5 氢能

观点：隆基首个绿色甲醇项目开工，宁波发布氢能新政

事件：4月3日，隆基绿能全资孙公司许昌隆基生物能源有限公司年产12万吨绿色甲醇项目正式开工。4月3日，宁波镇海区人民政府印发了关于支持镇海区氢能产业发展的若干意见。

【隆基首个绿色甲醇项目开工】许昌市与全省同步举行第十二期“三个一批”项目建设活动。许昌隆基生物能源有限公司年产12万吨绿色甲醇项目集中开工，标志着隆基首个绿色甲醇项目正式启动。该项目位于襄城县，总投资20亿元，可实现年产12万吨绿色甲醇及自发电约30000kW。采用生物质气化技术，每年可处理绿色生物质资源约60万吨。在本期“三个一批”活动中，许昌市签约项目30个，总投资140亿元；开工项目158个，总投资509亿元；新转化项目60个，总投资420亿元，将推动产业升级。

【宁波镇海区区政府发布氢能新政】宁波镇海区政府发布了支持氢能产业发展的意见稿，明确提出了数字化目标：预计引进30家以上氢能研发、生产企业；推动前200辆氢燃料电池汽车投入运营，并力争到2026年底，使氢能源公交车占比达到10%，垃圾收运车、环卫车占比达到30%以上。这将助力氢能产业生态构建，推动产业发展迈上新台阶。

建议关注：【亿利洁能】【华光环能】【昇辉科技】【华电重工】【隆基绿能】【禾望电气】【亿华通】【双良节能】

表1：重点公司估值表(单位：元，亿元，元/股，倍)

公司	代码	股价(元)	市值(亿元)	EPS					PE			
				2024/4/12	2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
新能源车												
宁德时代	300750.SZ	188.39	8,287.35	12.58	9.93	10.82	13.06	15.0	19.0	17.4	14.4	
比亚迪	002594.SZ	210.60	3,818.48	5.71	10.57	13.00	16.19	36.9	19.9	16.2	13.0	
亿纬锂能	300014.SZ	36.69	750.58	1.72	2.15	2.91	3.84	21.3	17.1	12.6	9.6	
蔚蓝锂芯	002245.SZ	8.16	94.01	0.33	0.16	0.38	0.51	24.8	51.2	21.4	16.0	
容百科技	688005.SH	32.55	157.61	3.00	1.96	2.38	3.19	10.8	16.6	13.7	10.2	
当升科技	300073.SZ	47.01	238.11	4.46	4.11	3.12	3.72	10.5	11.4	15.1	12.6	
恩捷股份	002812.SZ	40.96	400.49	4.48	3.06	3.48	4.22	9.1	13.4	11.8	9.7	
中伟股份	300919.SZ	54.48	364.92	2.30	2.92	3.82	4.86	23.7	18.7	14.3	11.2	
格林美	002340.SZ	6.53	335.35	0.25	0.17	0.32	0.40	25.9	37.5	20.3	16.3	
星源材质	300568.SZ	11.52	154.95	0.56	0.72	0.95	1.25	20.5	16.0	12.1	9.2	
宏发股份	600885.SH	26.51	276.41	1.20	1.37	1.58	1.83	22.2	19.3	16.8	14.5	
璞泰来	603659.SH	20.00	427.59	2.23	1.14	1.65	2.05	9.0	17.6	12.1	9.7	
杉杉股份	600884.SH	11.80	266.47	1.19	0.42	0.75	1.09	9.9	28.2	15.8	10.8	
贝特瑞	835185.BJ	19.91	222.33	3.17	1.85	2.03	2.57	6.3	10.8	9.8	7.8	
中科电气	300035.SZ	9.72	70.31	0.50	0.05	0.58	0.83	19.3	186.6	16.9	11.7	
索通发展	603612.SH	13.72	74.20	1.97	-0.44	1.73	2.25	7.0	(31.3)	7.9	6.1	
福鞍股份	603315.SH	12.35	39.57	0.13	2.36	2.94	0.00	93.8	5.2	4.2		
鼎胜新材	603876.SH	11.22	99.85	2.82	0.67	0.89	1.07	4.0	16.8	12.6	10.5	

万顺新材	300057.SZ	5.24	47.68	0.22	0.31	0.46	0.57	23.3	16.7	11.3	9.1
天赐材料	002709.SZ	24.16	464.88	2.97	1.09	0.79	1.09	8.1	22.2	30.5	22.2
新宙邦	300037.SZ	34.21	257.90	2.36	1.45	1.77	2.44	14.5	23.6	19.3	14.0
多氟多	002407.SZ	14.62	174.49	2.54	0.60	0.67	0.99	5.7	24.5	21.7	14.7

光伏

TCL 中环	002129.SZ	11.01	445.15	2.11	1.76	2.04	2.44	5.2	6.3	5.4	4.5
欧晶科技	001269.SZ	42.77	82.29	1.73	4.08	6.11	7.82	24.7	10.5	7.0	5.5
通威股份	600438.SH	23.31	1,049.41	5.71	4.00	3.09	3.88	4.1	5.8	7.5	6.0
爱旭股份	600732.SH	13.78	252.01	1.79	1.37	1.94	2.86	7.7	10.1	7.1	4.8
隆基绿能	601012.SH	18.56	1,406.49	1.95	1.96	2.11	2.50	9.5	9.5	8.8	7.4
天合光能	688599.SH	21.75	474.01	1.69	3.15	3.52	4.39	12.8	6.9	6.2	5.0
晶澳科技	002459.SZ	15.99	529.22	2.35	2.69	3.08	3.72	6.8	6.0	5.2	4.3
晶科能源	688223.SH	7.49	749.39	0.29	0.78	0.82	0.99	25.5	9.6	9.1	7.5
东方日升	300118.SZ	14.10	160.74	1.06	1.54	2.00	2.48	13.3	9.1	7.0	5.7
钧达股份	002865.SZ	57.00	129.61	5.07	9.90	6.69	8.34	11.3	5.8	8.5	6.8
帝科股份	300842.SZ	50.70	71.33	-0.17	4.01	4.51	5.69	(292.7)	12.7	11.3	8.9
福莱特	601865.SH	27.40	520.96	0.99	1.24	1.62	2.08	27.7	22.1	16.9	13.2
福斯特	603806.SH	25.62	477.60	1.19	1.14	1.52	1.89	21.6	22.5	16.9	13.6
海优新材	688680.SH	41.33	34.73	0.60	0.16	3.04	4.10	69.3	251.1	13.6	10.1
赛伍技术	603212.SH	12.09	52.89	0.39	0.31	0.59	0.80	31.1	39.2	20.6	15.2
宇邦新材	301266.SZ	39.88	41.48	0.97	1.71	2.62	3.59	41.3	23.3	15.2	11.1
阳光电源	300274.SZ	96.28	1,429.90	2.42	6.45	7.53	9.06	39.8	14.9	12.8	10.6
锦浪科技	300763.SZ	58.01	232.53	2.81	2.49	3.87	5.23	20.6	23.3	15.0	11.1
固德威	688390.SH	106.68	184.44	5.27	7.96	8.90	11.65	20.2	13.4	12.0	9.2
德业股份	605117.SH	85.00	365.57	6.35	4.52	6.12	7.91	13.4	18.8	13.9	10.7
禾迈股份	688032.SH	237.19	197.62	9.51	8.37	10.41	14.51	24.9	28.4	22.8	16.3
昱能科技	688348.SH	69.87	78.25	4.51	2.78	4.11	5.80	15.5	25.1	17.0	12.1
禾望电气	603063.SH	21.14	93.70	0.60	1.26	1.55	1.90	35.0	16.8	13.6	11.1
大全能源	688303.SH	25.39	544.60	8.95	2.73	1.48	1.91	2.8	9.3	17.2	13.3
金博股份	688598.SH	44.60	61.38	5.86	3.54	5.76	8.18	7.6	12.6	7.7	5.5

风电

金雷股份	300443.SZ	20.58	66.98	1.35	1.59	2.27	2.93	15.3	13.0	9.1	7.0
日月股份	603218.SH	12.49	128.76	0.34	0.49	0.72	0.91	37.2	25.7	17.3	13.8
新强联	300850.SZ	23.20	83.23	0.96	1.26	1.48	1.85	24.2	18.4	15.7	12.6
恒润股份	603985.SH	18.90	83.32	0.22	0.35	1.83	3.47	87.9	54.1	10.3	5.4
东方电缆	603606.SH	42.30	290.90	1.22	1.67	2.01	2.77	34.5	25.3	21.1	15.3
中天科技	600522.SH	13.34	455.29	0.94	1.04	1.25	1.48	14.2	12.8	10.7	9.0
亨通光电	600487.SH	12.51	308.59	0.64	0.88	1.09	1.30	19.5	14.3	11.5	9.6
天顺风能	002531.SZ	10.09	181.31	0.35	0.62	0.98	1.35	29.0	16.2	10.3	7.5
泰胜风能	300129.SZ	7.70	71.99	0.29	0.45	0.71	0.97	26.2	16.9	10.9	7.9
大金重工	002487.SZ	20.32	129.59	0.81	1.01	1.51	2.21	25.1	20.2	13.5	9.2
中材科技	002080.SZ	15.40	258.43	2.09	1.43	1.53	1.87	7.4	10.8	10.0	8.2
双一科技	300690.SZ	25.13	41.55	0.50	1.30	1.78	0.82	50.7	19.3	14.1	30.6
金风科技	002202.SZ	7.65	264.04	0.56	0.48	0.56	0.70	13.6	16.0	13.7	11.0
明阳智能	601615.SH	9.41	213.77	1.52	1.33	1.85	2.26	6.2	7.1	5.1	4.2
运达股份	300772.SZ	9.18	64.45	0.88	0.83	1.10	1.54	10.5	11.0	8.4	6.0

储能

天能股份	688819.SH	29.17	283.56	1.96	2.39	2.85	3.36	14.9	12.2	10.2	8.7
卧龙电驱	600580.SH	14.25	186.85	0.61	0.86	1.06	1.27	23.4	16.5	13.4	11.2
星云股份	300648.SZ	20.28	29.97	0.06	0.34	1.43	2.09	335.2	59.9	14.1	9.7
南网科技	688248.SH	26.80	151.34	0.36	0.68	0.81	1.17	73.6	39.1	33.2	23.0
普利特	002324.SZ	11.10	123.67	0.20	0.54	0.70	0.93	55.7	20.4	16.0	11.9
派能科技	688063.SH	83.30	146.30	8.22	5.76	6.07	7.83	10.1	14.5	13.7	10.6

鹏辉能源	300438.SZ	27.00	135.93	1.36	0.67	1.25	1.68	19.8	40.4	21.6	16.1
南都电源	300068.SZ	11.18	97.57	0.38	0.82	1.29	1.73	29.2	13.7	8.7	6.5
电力设备											
许继电气	000400.SZ	27.08	275.95	0.75	0.91	1.17	1.53	36.0	29.8	23.0	17.7
特变电工	600089.SH	14.39	727.10	4.09	2.22	1.90	2.10	3.5	6.5	7.6	6.8
国电南瑞	600406.SH	24.70	1,984.11	0.96	0.93	1.09	1.25	25.7	26.6	22.7	19.7
亿嘉和	603666.SH	23.57	48.67	-0.47	-0.34	1.94	2.65	(50.0)	(68.6)	12.2	8.9
宏力达	688330.SH	24.45	34.23	3.18	1.57	1.71	1.93	7.7	15.6	14.3	12.7
智洋创新	688191.SH	16.26	24.96	0.18	0.44	0.58	0.78	89.2	36.7	28.2	20.7
海兴电力	603556.SH	41.26	201.63	1.36	1.70	2.09	2.57	30.4	24.2	19.7	16.1
炬华科技	300360.SZ	14.59	74.31	0.94	1.13	1.42	1.74	15.6	13.0	10.2	8.4
东方电气	600875.SH	16.62	461.62	0.92	1.20	1.34	1.60	18.2	13.9	12.4	10.4
工控自动化											
汇川技术	300124.SZ	58.63	1,569.37	1.62	1.82	2.31	2.91	36.1	32.2	25.4	20.1
中控技术	688777.SH	44.60	352.30	1.61	1.36	1.70	2.16	27.8	32.8	26.3	20.7
麦格米特	002851.SZ	21.60	108.27	0.95	1.31	1.74	2.22	22.7	16.5	12.4	9.7

资料来源: Wind, 浙商证券研究所

注: 2023-2025 年预测数据采用 wind 一致预期

2 本周重点事件

2.1 公司公告

(1) 中控技术

4月8日晚间，中控技术发布公告称，公司拟向全体股东每10股派发现金红利7.0元（含税）。截至报告披露日，公司总股本扣减公司回购专用证券账户中的股份后为787,653,290股，以此计算合计拟派发现金红利551,357,303.00元（含税），占2023年度归属于上市公司股东净利润的50.04%。

(2) 特变电工

4月8日，特变电工发布年报称，2023年公司实现营业收入981.2亿元，同比增长1.79%；净利润140.9亿元，同比下降38.42%。2023年，公司新增授权专利388项，其中发明专利111项；共有有效授权专利2427项，其中发明专利710项。

(3) 珠海冠宇

4月8日，珠海冠宇发布2023年年报称，2023年公司实现营业收入114.46亿元，同比+4.29%，实现归母净利润3.44亿元，同比+278.45%，实现扣非归母净利润2.31亿元，同比+1170.55%，23年销售毛利率达25.17%，同比+8.30pct销售净利率1.72%，同比+1.19pct。

(4) 福斯特

4月11日，福斯特发布2023年全年业绩报告称，公司实现营业收入225.89亿元，同比增长19.66%，归母净利润为18.5亿元，同比增长17.20%，实现经营活动产生的现金流量净额-0.26亿元，同比转负，资产负债率为27.65%，同比下降2.97个百分点。公司销售毛利率为14.64%，同比下降0.98个百分点，实现基本每股收益0.99元，同比下降16.81%，摊薄净资产收益率为11.87%，同比上升0.58个百分点。

(5) 星帅尔

4月9日，星帅尔发布2023年年报称，本报告期内星帅尔营收净利润同比双双增长，盈利能力上升。截至本报告期末，公司营业总收入28.79亿元，同比上升47.68%，归母净利润2.02亿元，同比上升70.0%。按单季度数据看，第四季度营业总收入5.94亿元，同比下降14.96%，第四季度归母净利润2055.74万元，同比上升90.03%。

(6) 晶科能源

4月12日，晶科能源发布公告称，公司于2023年4月20日发行的可转换公司债券（以下简称“晶能转债”或“可转债”）将于2024年4月22日（原付息日2024年4月20日为休息日，顺延至下一工作日）开始支付自2023年4月20日至2024年4月19日期间的利息。

(7) 万马股份

4月9日，万马股份发布2023年年报，2023年全年公司实现营业总收入151.21亿元，同比+3.04%，归母净利润5.55亿元，同比+34.97%。其中单23Q4公司实现营业总收入33.77亿元，同比-8.25%，环比-25.03%，归母净利润0.77亿元，同比+2.02%，环比-60.73%

(8) 祥鑫科技

4月12日，祥鑫科技发布公告称，本次向特定对象发行股票总数量为26,000,000股，募集资金总额为人民币875,940,000.00元，扣除不含增值税发行费用人民币12,852,796.20元后，实际募集资金净额为人民币863,087,203.80元，其中计入股本人民币26,000,000.00元，计入资本公积人民币837,087,203.80元。

(9) 海兴电力

4月8日，海兴电力发布公告称，国家电网有限公司（以下简称“国家电网”）于2024年4月7日在其电子商务平台（<https://ecp.sgcc.com.cn/ecp2.0/portal/#/>）公告了“国家电网有限公司2024年第十五批采购（营销项目第一次计量设备招标采购）推荐的中标候选人公示”，杭州海兴电力科技股份有限公司（以下简称“公司”）为此项目推荐的中标候选人，预计中标总金额约为30,234.51万元。

(10) 国机精工

4月12日晚间，国机精工发布公告称，2024年4月11日，公司第七届董事会第三十四次会议审议通过了《关于和招商银行洛阳分行开展资产池业务的议案》，同意公司与招商银行洛阳分行开展合计即期余额不超过3.0亿元的资产池业务。

(11) 璞泰来

4月12日，璞泰来发布2023年年度利润分配预案：以实施权益分派股权登记日的总股本为基数进行利润分配，向全体股东每10股派发现金红利1.40元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。截至2024年4月12日公司总股本为2,137,973,428股，其中以集中竞价交易方式回购股份9,751,415股不享有利润分配权利，故以剔除回购股份后的股本2,128,222,013股为基数进行测算，本次拟派发现金红利合计297,951,081.82元（含税）。

(12) 天山铝业

4月8日，天山铝业发布2023年年报称，2023年公司营收289.75亿元，同比下降12.22%，归母净利润22.05亿元，同比下降16.80%；扣非归母净利润18.83亿元，同比下降25.81%。2023Q4营收66.31亿元，同比下降19.90%，环比下降12.15%，归母净利润5.68亿元，同比上升130.70%，环比下降8.10%；扣非归母净利润5.54亿元，同比上升164.91%，环比下降7.52%。

2.2 行业新闻

(1) 新能源汽车

4月12日，广汽集团在新一届广汽科技日上发布了两大核心技术，一个全新品牌，以及多项未来科技。

技术上，广汽集团先后发布了全固态动力电池与无图智驾，两项技术均计划于2026年装车，相关车型将由广汽埃安高端品牌昊铂提供。与此同时，定位在轻型商用车板块的祺迹汽车也在科技日正式发布。广汽集团飞行汽车、氢混MPV和传祺新能源E9福祉车等产品也同时登场。

具体来看，广汽集团的全固态电池采用了高容量固态正极技术与第三代海绵硅负极片技术（采用新型纳米硅复合负极），全固态正极可达到5mAh/cm²以上的高容量，进而实现了400瓦时/千克以上的能量密度。目前行业内的液态锂离子电池能量密度在200-300瓦时之间。此外，其电芯容量也达到30安时。

资料来源 <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1796229578883199630&wfr=spider&for=pc>

4月8日，上汽智己召开发布会宣称，智己新车型L6将搭载行业首个量产的900V超快充固态电池，从而帮助新能源汽车实现1000公里以上的超长续航。

智己联席CEO刘涛在发布会现场表示，智己L6搭载的133kWh（千瓦时）固态电池，CTLC续航超1000公里、峰值充电功率400kW（千瓦）。根据智己汽车此前公开信息，该固态电池通过采用自研的“高离子电导率、耐高温固态电解质”，以及行业首创的“干法固态电解质层一体成型”技术，电芯整体内阻大幅下降，获得超快充性能。

资料来源: <https://mp.weixin.qq.com/s/eMa99dkD-vkR1-KEwCIUQ>

4月12日，商务部等14部门联合发布《推动消费品以旧换新行动方案》，《行动方案》落实《国务院关于印发〈推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案〉的通知》（国发〔2024〕7号）部署，组织在全国范围内开展汽车、家电以旧换新和家装厨卫“焕新”。

《行动方案》提出，通过加大政策引导支持力度，力争到2025年，实现国三及以下排放标准乘用车加快淘汰，高效节能家电市场占有率进一步提升；报废汽车回收量较2023年增长50%，废旧家电回收量较2023年增长15%；到2027年，报废汽车回收量较2023年增加一倍，二手车交易量较2023年增长45%，废旧家电回收量较2023年增长30%。

资料来源:

<http://www.mofcom.gov.cn/article/xwfb/xwrcxw/202404/20240403502465.shtml>

(2) 光伏

4月10日，华为数字能源在京召开工商业储能旗舰新品发布会。发布会上，华为数字能源工商业智能光伏业务总裁钟明明表示，在市场刚需和经济驱动两方面作用下，中国工商业储能的市场空间不断增大。同时，工商业储能解决方案的高质量发展，将进一步向“安全系统化，能控精细化，应用数智化”方向演进。

资料来源: https://mp.weixin.qq.com/s/OX0YBqfjBCy4XZx_WjgsuQ

(3)风电

中国风电新闻网讯: 4月12日, 国家能源局发布关于促进新型储能并网和调度运用的通知。

通知要求, 准确把握新型储能功能定位。新型储能是指除抽水蓄能外, 以输出电力为主要形式, 并对外提供服务的储能技术, 具有建设周期短、布局灵活、响应速度快等优势, 可在电力系统运行中发挥调峰、调频、调压、备用、黑启动、惯量响应等多种功能, 是构建新型电力系统的重要支撑技术。随着装机规模迅速增长, 新型储能在促进新能源开发消纳和电力系统安全稳定运行等方面的作用正在逐步显现。应结合新型储能功能定位和市场化要求, 进一步规范新型储能并网管理, 持续完善新型储能调度机制, 保障新型储能合理高效利用, 有力支撑新型电力系统建设。

资料来源: <https://mp.weixin.qq.com/s/5-JxbGFxJ9wM9LPmzzq9jw>

(4)储能

4月9日, 宁德时代召开储能新品发布会, 公司正式对外发布全球首款天恒储能系统, 可实现5年零衰减, 并可大规模量产交付。

宁德时代表示, 天恒标准20尺集装箱储能系统, 达到了6.25兆瓦时10级的高能量, 单位面积能量密度提升30%, 占地面积减少20%, 达到6兆瓦时级别储能系统的全球第一。公司以领先的研发技术和极限制造能力, 成功地解决了“零衰减”电池中锂金属高度活性的难题, 有效遏制了氧化反应引发的热失控现象, 实现大规模量产5年零衰减系统。

资料来源: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1795864667164133906&wfr=spider&for=pc>

(5)氢能

4月7日, 国内首座重载铁路固定式加氢示范站国家能源集团内蒙古蒙西重载铁路加氢站完成为我国首台大功率氢能源动力调车机车加氢调试, 以重点科技攻关和示范研究实现国际先进自动加氢机器人和大流量加氢机自动化贯通, 标志着我国氢能源动力装备具备了投入重载铁路市场运行能力。

资料来源: <https://mp.weixin.qq.com/s/rqt1dnuzg2dIFW8OGBK9-A>

(6)电力

4月12日, 中国华电集团有限公司2024年科技创新大会在京召开, 为全国重点实验室华电分室揭牌, 与118家企业、高校、科研院所的部分参与单位举行燃机、氢能、工业软件、人工智能领域创新联合体签约仪式。

资料来源: <https://mp.weixin.qq.com/s/B8Vwc1tmz5UQhWadjcuYaw>

3 行业跟踪

3.1 新能源汽车产业链

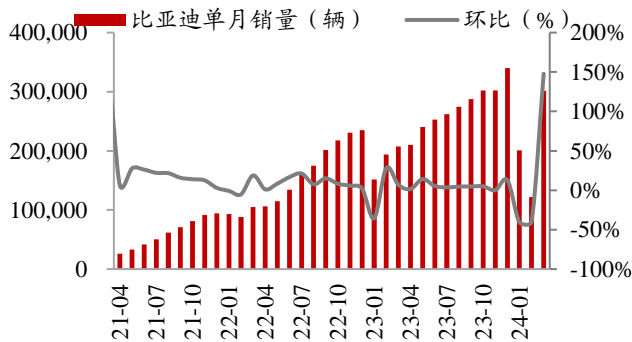
3.1.1 新能源汽车销量

十家车企合计同比增长 45.4%，传统旺季下市场回温。3 月国内 10 家新能源车企交付量已出炉，十家车企合计销量 45.78 万辆，同比增长 45.4%，环比增长 112.1%，一方面由于 3 月为传统的车市旺季，各企业进行季度末冲刺，另一方面由于新能源汽车价格下探带来的潜在客户部分转化为终端客户；零跑全新产品全家桶发布，新车效应愈发明显，排名环比上升。

比亚迪：销量同比环比齐涨，保持绝对领先地位。比亚迪 3 月销售 30.2 万辆新能源汽车（同比增长 45.7%）；分类型来看：纯电 13.99 万辆（同比增长 36.26%），插电式混合动力 16.17 万辆（同比增长 56.38%），销量同比环比齐增主要由于传统车市旺季以及价格战下的潜在客户的部分转化，销量再度突破 30 万辆，断层领先其它车企；分品牌来看，王朝 | 海洋贡献核心力量，合并销售 28.67 万辆，环比增长 151.4%，腾势汽车 1.03 万辆，环比增长 123.6%，仰望汽车 0.11 万辆，环比增长 39.7%，方程豹汽车 0.36 万辆，环比增长 53.7%；乘用车出口 0.38 万辆，环比增长 65%。

价格战有望继续持续，4 月销量预计环比持平。3 月 28 日，小米 SU7 正式上市，最低售价 21.59 万元，进入 4 月，一些新能源车企推出降价、优惠和补贴等政策，例如，问界 M7 入门版降价 2 万、小鹏 G9 推出 2 万元的限时优惠、蔚来推出 10 亿元的油车置换补贴响应《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，降价潮可能进一步加重市场观望情绪，加之旧换新政策具体实施方案尚不明确，但是众多新车上市和车展陆续开幕有望刺激购车需求增长，总体预计 4 月新能源汽车销量环比持平。

图1： 比亚迪新能源汽车单月销量及环比(单位：辆，%)



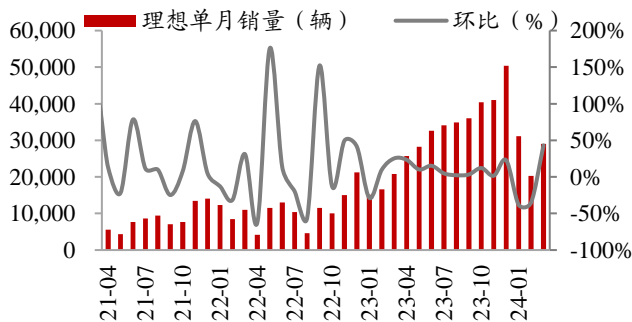
资料来源：比亚迪公告，直接来源 WIND，浙商证券研究所

图2： 小鹏汽车单月销量及环比(单位：辆，%)



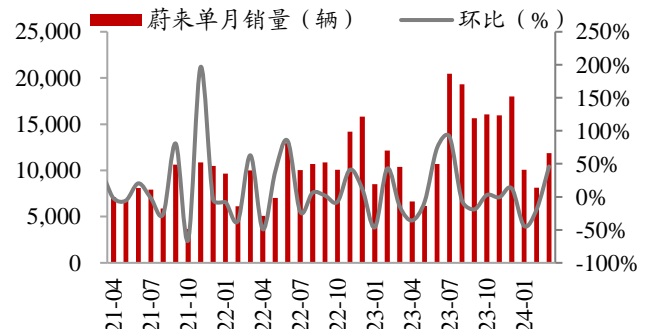
资料来源：小鹏汽车公告，直接来源 WIND，浙商证券研究所

图3： 理想汽车单月销量及环比(单位：辆，%)



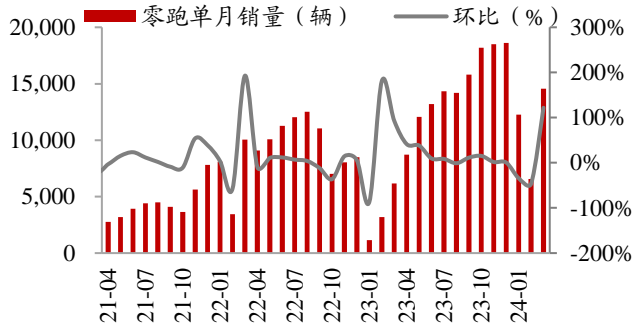
资料来源：理想汽车公告，直接来源 WIND，浙商证券研究所

图4： 蔚来汽车单月销量及环比(单位：辆，%)



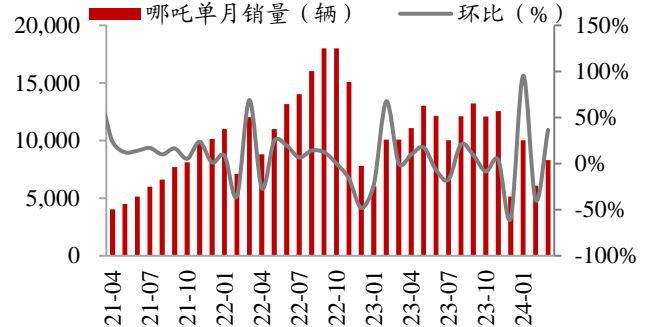
资料来源：蔚来公告，直接来源 WIND，浙商证券研究所

图5: 零跑汽车单月销量及环比(单位: 辆, %)



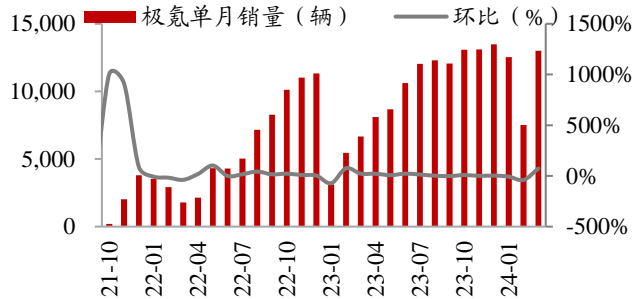
资料来源: 乘联会, 直接来源 WIND, 浙商证券研究所

图6: 哪吒汽车单月销量及环比(单位: 辆, %)



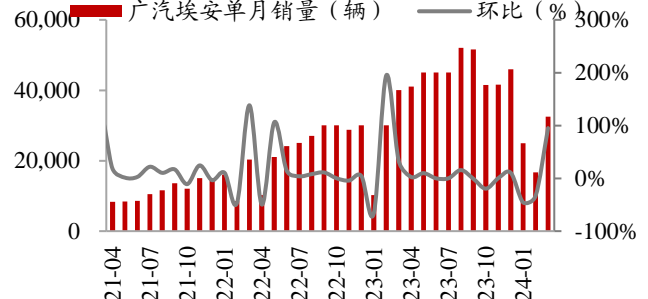
资料来源: 乘联会, 直接来源 WIND, 浙商证券研究所

图7: 极氪汽车单月销量及环比(单位: 辆, %)



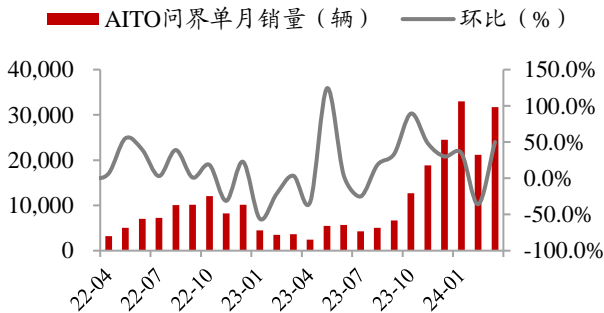
资料来源: 上市公司公告, 直接来源 WIND, 浙商证券研究所

图8: 广汽埃安单月销量及环比(单位: 辆, %)



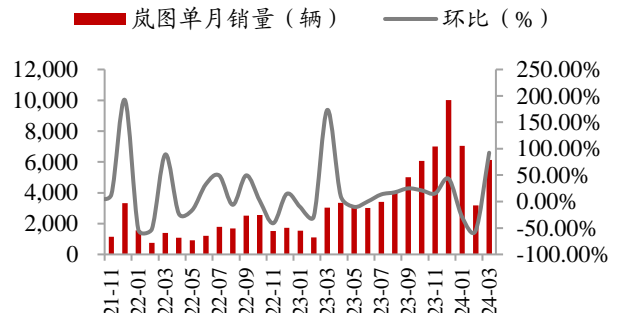
资料来源: 公司公告, 直接来源 WIND, 浙商证券研究所

图9: AITO 问界单月销量及环比(单位: 辆, %)



资料来源: 互联网, 直接来源 WIND, 浙商证券研究所

图10: 岚图单月销量及环比(单位: 辆, %)



资料来源: 公司公告, 直接来源 WIND, 浙商证券研究所

2月欧洲汽车、新能源车销量同比高增, 电车销量环比+7.6%。2024年2月欧洲八国汽车注册量约为73.62万辆, 同比+9.9%, 环比-1.0%, 其中电动车注册量约为14.21万, 同比+7.8%, 环比+7.6%, 渗透率达19.3%, 渗透率同比-0.4%, 环比+1.5%, 2月份欧洲主要国家汽车销量环比总体下降, 部分国家新能源汽车进入高渗透率阶段。具体各国: 德国/法国/英国/挪威/瑞士/瑞典/意大利/西班牙2月电动车注册量为4.2/3.8/2.1/0.7/0.5/1.0/1.0/1.0万辆, 同比-5.3%/+25.0%/+23.8%/+1.3%/+25.3%/-2.4%/-7.4%/+11.1%, 环比+14.2%/+30.1%/-35.9%/+39.7%/+27.9%/+7.9%/+37.5%/+17.8%。

欧洲长期电动化空间巨大。2023年2月欧盟达成《2035年欧洲新售燃油轿车和小货车零排放协议》, 欧洲预计将在2035年停售新的燃油轿车和小货车。欧洲各国新能源车渗透率

排名, 挪威/瑞典渗透率分别为 92.1%/51.8%, 渗透率位列前两名, 法国、英国、瑞士渗透率均位于 20%-30% 区间, 德国渗透率 19.3%, 西班牙渗透率 10.3%, 意大利渗透率 6.5%; 看好长期电气化空间。

表2: 欧洲八国新能源汽车注册量(单位: 辆, %)

2月注册量	欧洲八国	1.德国	2.法国	3.英国	4.挪威	5.瑞士	6.瑞典	7.意大利	8.西班牙
BEV	93048	27479	25872	14991	6647	3295	5229	5054	4481
占比	65.5%	65.3%	68.8%	71.1%	97.8%	65.3%	53.8%	51.9%	44.4%
同比	5.2%	-15.4%	32.0%	21.8%	7.5%	26.8%	-14.6%	2.8%	5.7%
环比	11.5%	22.5%	29.3%	-28.4%	40.9%	39.4%	5.9%	23.1%	12.9%
PHEV	49,098	14,575	11,738	6,098	147	1,753	4,492	4,693	5,602
占比	34.5%	34.7%	31.2%	28.9%	2.2%	34.7%	46.2%	48.1%	55.6%
同比	13.2%	22.3%	11.8%	29.1%	-71.8%	22.4%	16.9%	-16.4%	15.9%
环比	1.0%	1.3%	31.9%	-48.9%	-0.7%	10.8%	10.3%	57.3%	22.0%
合计	142,146	42,054	37,610	21,089	6,794	5,048	9,721	9,747	10,083
同比	7.8%	-5.3%	25.0%	23.8%	1.3%	25.3%	-2.4%	-7.4%	11.1%
环比	7.6%	14.2%	30.1%	-35.9%	39.7%	27.9%	7.9%	37.5%	17.8%
渗透率	19.3%	19.3%	26.4%	24.8%	92.1%	27.3%	51.8%	6.5%	10.3%
同比(pcts)	-0.37	-2.18	2.54	1.96	1.94	3.82	-2.23	-1.42	-0.01
环比(pcts)	1.54	2.10	2.73	1.83	-2.92	1.36	-0.68	1.62	0.04
当年累计	欧洲八国	1.德国	2.法国	3.英国	4.挪威	5.瑞士	6.瑞典	7.意大利	8.西班牙
BEV	176,515	49,902	45,889	35,926	11,364	5,659	10,165	9,159	8,451
占比	64.4%	63.3%	69.0%	66.6%	97.5%	62.9%	54.3%	54.4%	45.3%
同比	15.2%	-1.4%	34.0%	21.4%	53.2%	4.1%	-1.6%	10.9%	15.8%
PHEV	97,709	28,969	20,635	18,042	295	3,335	8,564	7,677	10,192
占比	35.6%	36.7%	31.0%	33.4%	2.5%	37.1%	45.7%	45.6%	54.7%
同比	12.5%	39.5%	-0.8%	30.4%	-58.0%	18.3%	18.3%	-34.7%	13.9%
合计	274,224	78,871	66,524	53,968	11,659	8,994	18,729	16,836	18,643
同比	14.2%	10.5%	20.9%	24.2%	43.5%	8.9%	6.6%	-15.8%	14.7%
渗透率	18.5%	18.3%	25.1%	23.7%	93.3%	26.6%	52.1%	5.7%	10.3%
同比(pcts)	-0.09	-0.22	2.00	2.65	5.90	2.09	-1.04	-2.91	-0.38
环比(pcts)	1.54	2.10	2.73	1.83	-2.92	1.36	-0.68	1.62	0.04

资料来源: KBA、CCFA、SMMT 等, 浙商证券研究所

3.1.2 电池装机与产量

一、动力电池:

1、销量方面, 3月, 我国动力电池销量为 62.3GWh, 同比+41.3%; 环比+85.6%, 占比动力和其他电池总体 85.0%; 其中, 磷酸铁锂电池销量 38.8GWh, 占动力电池总销量的 53.0%, 同比+48.7%, 环比+99.9%; 三元电池销量 23.2GWh, 占动力电池总销量的 31.7%, 同比+29.8%, 环比+66.1%;

2、装车量方面, 3月, 我国动力电池装车量 35.0GWh, 同比+25.8%, 环比+94.6%。其中, 磷酸铁锂电池装车量 23.6GWh, 占总装车量 62.9%, 同比+24.1%, 环比+114.6%; 三元电池装车量 11.3GWh, 占总装车量 32.4%, 同比+29.7%, 环比+62.9%;

3、配套企业数量方面，3月，我国新能源汽车市场共计30家动力电池企业实现装车配套，与去年同期一致。排名前3家、前5家、前10家动力电池企业动力电池装车量分别为27.1GWh、30.0GWh和33.5GWh,占总装车量比分别为77.6%、85.8%和96.0%；

4、出口方面，3月，我国动力电池出口11.9GWh，占比动力和其他总体96.8%，环比+46.0%，同比+33.7%。

二、其他电池（2024M2官方口径“储能电池”陈述变更为“其他电池”，和动力电池相对应，其他电池主要指储能电池以及少量小动力电池，以下为说明方便统称“其他电池”）：

1、销量方面，3月我国其他电池销量为11.0GWh，占比动力和其他电池总体15.0%，环比+187.5%，同比+122.3%；

2、出口方面，3月我国其他电池出口0.4GWh，占比动力和其他电池总体3.2%，环比+227.2%，同比-71.5%。

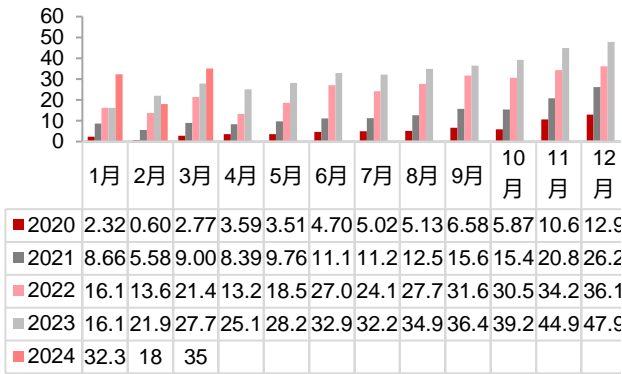
三、动力&其他电池：

1、产量方面，3月我国动力+其他电池产量75.8GWh，环比+73.8%，同比+39.8%；

2、销量方面，3月我国动力+其他电池销量为73.2GWh，环比+96.1%，同比+49.5%；

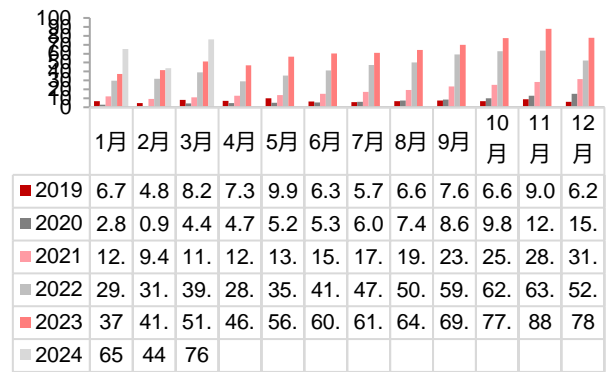
3、出口方面，3月我国动力+其他电池出口12.2GWh，环比+48.7%，同比+19.6%。

图11：我国动力电池月度装车量(单位：GWh)



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，浙商证券研究所

图12：动力及其他电池月度产量(单位：GWh)



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，浙商证券研究所

3.1.3 产业链价格

碳酸锂价格微涨。本周现货和期货价格微涨，本周电碳现货价格11.33万元/吨(+2.0%)，氢氧化锂价格10.05万元/吨(+0.9%)，广期所碳酸锂主力合约价格11.22万元/吨(+0.41%)。

材料环节价格多数稳定。本周六氟价格7.20万元/吨(持平)，铁锂电解液价格2.20万元/吨(持平)，三元电解液价格2.79万元/吨(持平)，铁锂正极动力价格4.39万元/吨(+0.4%)；隔膜湿法7μm价格0.95元/平(持平)，中端天然石墨价格3.37万元/吨(持平)，三元电芯价格0.49元/wh(持平)。

表3: 新能源汽车产业链价格(单位: 万元/吨, 元/平方米, 元/Wh)

板块	规格	单位	02-02	02-08	02-23	03-01	03-08	03-15	03-22	03-29	04-03	04-13	本周变动
钴	硫酸钴 ≥ 20.5%	万元/吨	3.18	3.18	3.18	3.19	3.25	3.27	3.28	3.25	3.23	3.20	-0.02
	四氧化三钴 ≥ 72.8%	万元/吨	13.15	13.15	13.15	13.15	13.15	13.25	13.35	13.35	13.35	13.25	-0.10
	电解钴 ≥ 99.8%	万元/吨	22.00	22.00	21.65	22.00	22.00	22.50	22.80	22.60	22.60	22.60	0.00
锂	碳酸锂(电池级)	万元/吨	9.71	9.71	9.63	10.25	10.89	11.23	11.26	10.98	11.11	11.33	0.22
	氢氧化锂(电池级粗颗粒)	万元/吨	8.49	8.52	8.51	8.88	9.38	9.80	9.93	9.89	9.96	10.05	0.08
镍	硫酸镍(电池级)	万元/吨	2.70	2.72	2.80	2.88	2.94	2.99	3.08	3.08	3.06	3.04	-0.02
前驱体	523(单晶/动力型)	万元/吨	7.04	7.04	7.04	7.06	7.06	7.13	7.20	7.20	7.20	7.17	-0.04
	622(多晶/消费型)	万元/吨	7.74	7.74	7.74	7.74	7.74	7.74	7.74	7.74	7.74	7.65	-0.09
	811(多晶/动力型)	万元/吨	8.30	8.30	8.30	8.30	8.55	8.80	8.80	8.80	8.80	8.80	0.00
	磷酸铁	万元/吨	1.02	1.02	1.02	1.02	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.05	0.00
正极材料	三元 523(多晶/消费型)	万元/吨	10.75	10.75	10.75	11.00	11.75	11.95	12.05	12.00	12.00	12.06	0.06
	三元 622(多晶/消费型)	万元/吨	12.50	12.50	12.50	12.60	12.85	12.85	12.85	12.81	12.81	12.86	0.05
	三元 811(多晶/动力型)	万元/吨	16.05	16.05	16.05	16.05	16.05	16.05	16.05	16.02	16.07	16.08	0.01
	磷酸铁锂(动力型)	万元/吨	4.34	4.34	4.29	4.34	4.37	4.39	4.40	4.36	4.37	4.39	0.02
	磷酸铁锂(储能型)	万元/吨	3.98	3.98	3.90	3.92	3.93	3.94	3.94	3.90	3.90	3.91	0.01
	钴酸锂(60%/4.35V)	万元/吨	17.50	17.50	17.50	17.50	17.65	17.70	17.80	17.80	17.80	17.80	17.80
负极材料	天然石墨(高端)	万元/吨	5.27	5.27	5.27	5.27	5.25	5.23	5.21	5.20	5.20	5.20	0.00
	天然石墨(中端)	万元/吨	3.43	3.43	3.43	3.43	3.41	3.40	3.38	3.37	3.37	3.37	0.00
	负极石墨化	万元/吨	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	0.95	1.02	0.00
电解液	六氟磷酸锂	万元/吨	6.50	6.50	6.50	6.50	6.68	7.13	7.20	7.18	7.20	7.20	0.00
	三元动力	万元/吨	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.77	2.79	2.79	2.79	2.79	0.00
	磷酸铁锂	万元/吨	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.19	2.20	2.20	2.20	2.20	0.00
	钴酸锂	万元/吨	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.63	4.63	4.63	4.63	0.00
	锰酸锂	万元/吨	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.63	1.63	1.63	1.63
隔膜	湿法/5μm	元/平方米	2.00	2.00	2.00	2.00	1.97	1.84	1.70	1.70	1.70	1.70	0.00
	湿法/7μm	元/平方米	1.23	1.23	1.21	1.19	1.15	1.05	0.97	0.95	0.95	0.95	0.00
	湿法/9μm	元/平方米	1.06	1.06	1.04	1.02	0.99	0.89	0.86	0.86	0.85	0.85	0.00
	干法/16μm	元/平方米	0.59	0.59	0.58	0.56	0.52	0.48	0.45	0.45	0.45	0.45	0.00
铜箔加工费	6μm/电池级	万元/吨	1.75	1.75	1.75	1.75	1.80	1.80	1.70	1.70	1.75	1.75	0.00
	8μm/电池级	万元/吨	1.60	1.60	1.60	1.60	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	0.00
铝箔加工费	12μm/双面光	万元/吨	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	0.00
	13μm/双面光	万元/吨	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	0.00
电芯	三元 523(方形/动力)	元/Wh	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.49	0.49	0.00
	磷酸铁锂(方形/动力)	元/Wh	0.43	0.43	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.00

资料来源: SMM, 浙商证券研究所

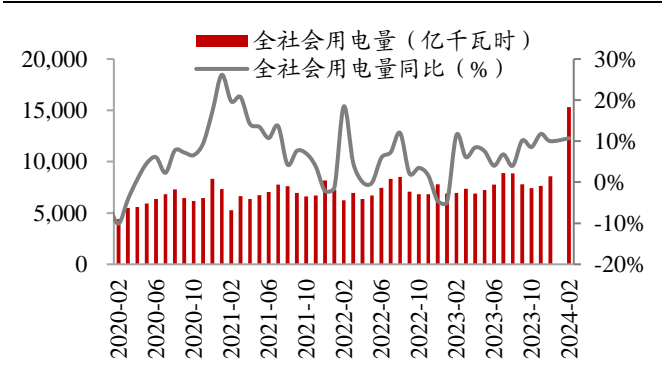
3.2 新能源发电产业链

3.2.1 用电量及投资概况

2023年，全社会用电量92241亿千瓦时，同比增长6.7%，其中规模以上工业发电量为89091亿千瓦时。从分产业用电看，第一产业用电量1278亿千瓦时，同比增长11.5%；第二产业用电量60745亿千瓦时，同比增长6.5%；第三产业用电量16694亿千瓦时，同比增长12.2%；城乡居民生活用电量13524亿千瓦时，同比增长0.9%。

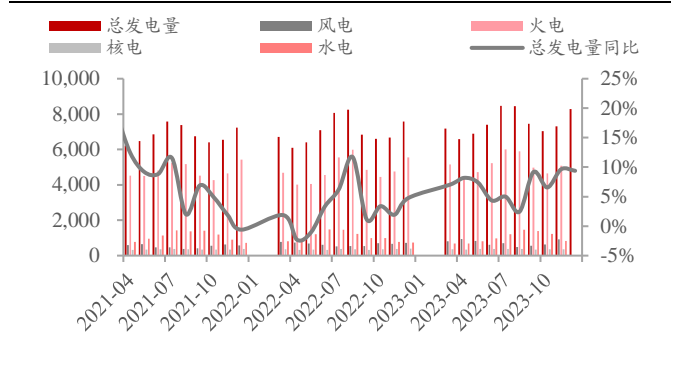
2024年1-2月，全社会用电量15316亿千瓦时，同比增长11.0%，其中规模以上工业发电量为14870亿千瓦时。从分产业用电看，第一产业用电量192亿千瓦时，同比增长11.1%；第二产业用电量9520亿千瓦时，同比增长9.7%；第三产业用电量2869亿千瓦时，同比增长15.7%；城乡居民生活用电量2735亿千瓦时，同比增长10.5%。

图13：全社会当月用电量及同比(单位：亿千瓦时，%)



资料来源：Wind，浙商证券研究所*202402对应2024年1-2月累计值

图14：当月发电量产量及同比(单位：亿千瓦时，%)

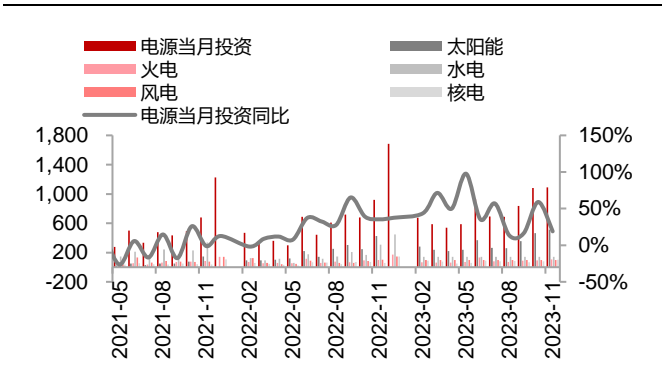


资料来源：国家统计局，浙商证券研究所

据国家能源局，2023年全年，全国主要发电企业电源工程完成投资9675亿元，同比增长30.1%。其中，水电投资991亿元，同比增长13.7%；火电1029亿元，同比增长15.0%；核电949亿元，同比增长20.8%。

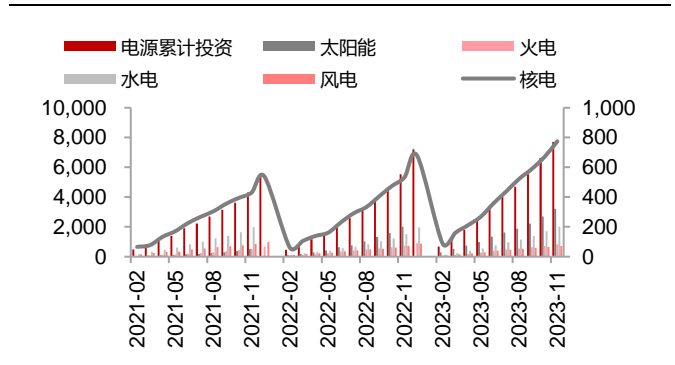
据国家能源局，2023年全年，全国电网工程完成投资5275亿元，同比增长5.4%。2024年1-2月完成投资327亿元，同比增长2.5%。

图15：电源当月基本投资额(单位：亿元，%)



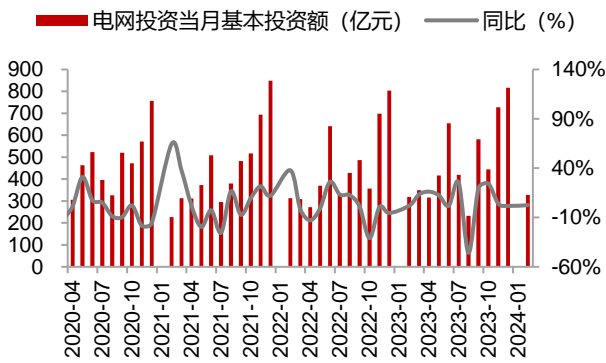
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图16：电源基本投资累计额(单位：亿元，%)



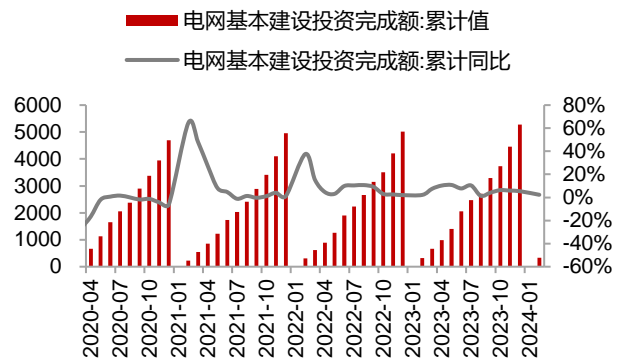
资料来源：Wind，浙商证券研究所

图17: 电网当月基本投资额(单位: 亿元, %)



资料来源: Wind, 浙商证券研究所*202402对应2024年1-2月累计值

图18: 电网基本建设投资完成额(单位: 亿元, %)

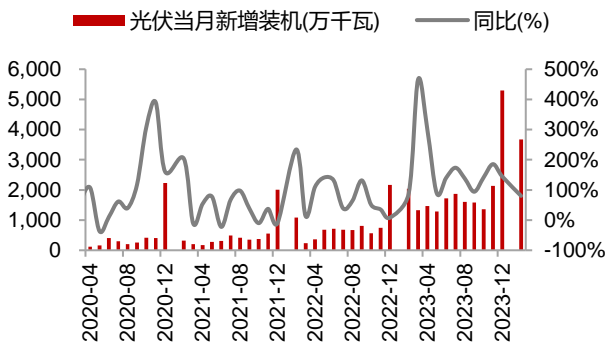


资料来源: Wind, 浙商证券研究所*202402对应2024年1-2月累计值

3.2.2 光伏装机及出口

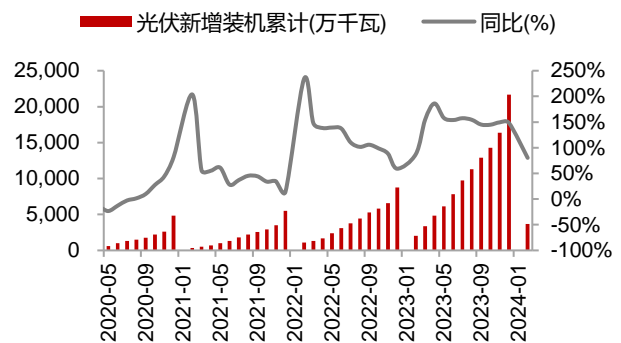
2023年全年, 中国光伏发电新增装机容量21688万千瓦, 同比增长148%。其中12月, 光伏发电新增装机容量5300万千瓦, 同比增长144%。2024年1-2月光伏发电新增装机容量3672万千瓦, 同比增长80%。

图19: 全国太阳能发电当月新增装机容量(单位: 万千瓦, %)



资料来源: 中电联, 国家能源局, 浙商证券研究所*202402对应2024年1-2月累计值

图20: 全国太阳能发电累计新增装机容量(单位: 万千瓦, %)

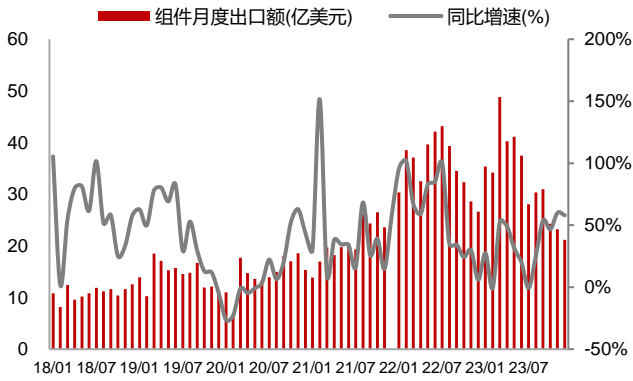


资料来源: 中电联, 国家能源局, 浙商证券研究所*202402对应2024年1-2月累计值

据 Solarzoom 数据, 2023年12月组件出口量为16.82GW, 同比增长58.0%, 环比增长-5.9%。

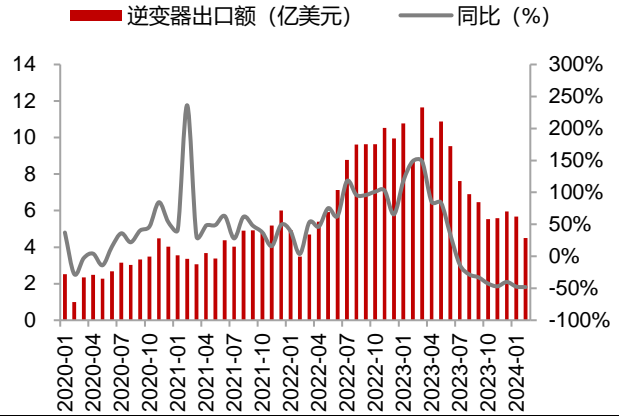
据海关数据, 2023年12月逆变器出口金额5.95亿美元, 环比增加6.52%, 同比减少40.19%; 2024年2月逆变器出口金额4.49亿美元, 环比减少20.73%, 同比减少48.14%。

图21: 组件月度出口额(单位: 亿美元, %)



资料来源: Solarzoom, 浙商证券研究所

图22: 逆变器月度出口额(单位: 亿美元, %)



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

3.2.3 光伏产业链价格

硅料: 据 InfoLink, 上游环节, 截止本周三硅料买卖双方继续暂时处于对峙和僵持氛围。主要表现在, 一方面买方谈判签单不积极, 对于成交价格具有比较明确甚至激进的目标, 超出现阶段多数主流硅料企业的接受程度。另外一方面, 二三线硅料企业的价格确实已经加速下跌, 领先反应大幅下跌趋势, 本期二三线企业价格有跌至每公斤 52-54 元范围; 但是头部企业的报价水平暂时居于每公斤 55-58 元范围, 双方价格暂时仍然存在价差, 但是价差范围也已经在进一步缩小。

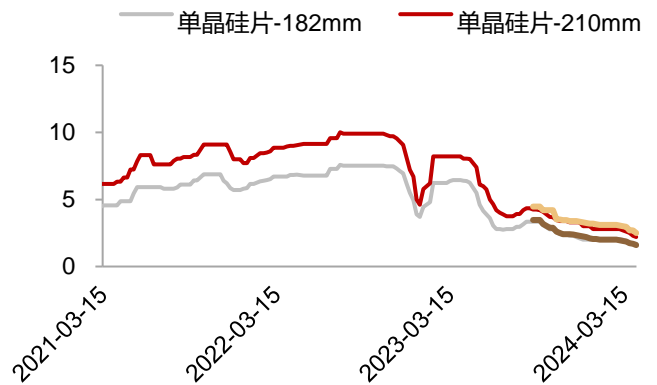
硅片: 据 InfoLink, 本周接续跌势, 除了 P 型 M10 规格外均出现下行, P 型硅片中 M10, G12 尺寸成交价格来到每片 1.7 与 2.1-2.2 元人民币。N 型价格 M10, G12 尺寸成交价格来到每片 1.55-1.65 与 2.3/2.5 元人民币左右, 各规格跌幅达到 4-8% 不等。针对 N 型 G12R (182*210mm) 的部分, 近期厂家也陆续批量采购, 当前价格落在每片 2.05-2.1 元人民币不等, 预期随着成交家数稳定后将新增此规格价格公示。

图23: 硅料价格(单位: 元/KG)



资料来源: InfoLink, 浙商证券研究所

图24: 硅片价格(单位: 元/片)

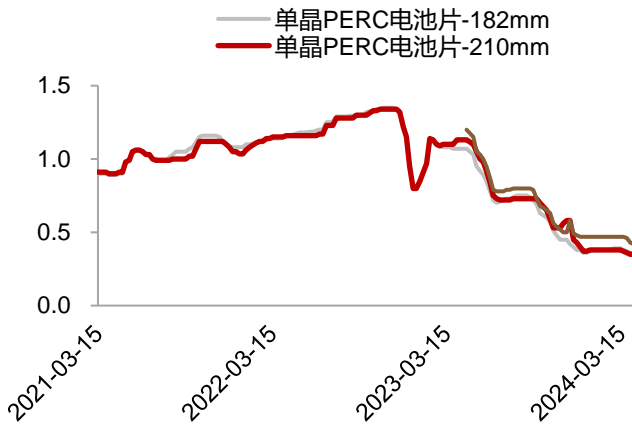


资料来源: InfoLink, 浙商证券研究所

电池片: 据 InfoLink, 本周电池价格相对持稳, 仅 N 型 M10 尺寸电池片成交价格小幅下滑, P 型 M10 尺寸落在每瓦 0.36 元人民币; G12 尺寸成交价格也维持每瓦 0.35 元人民币的价格水平, 而头部企业本周调整报价至每瓦 0.37-0.38 元人民币不等。此外, 海外市场美金价格也随着厂家报价调整而出现下滑, 区分市场价格有些微不同。

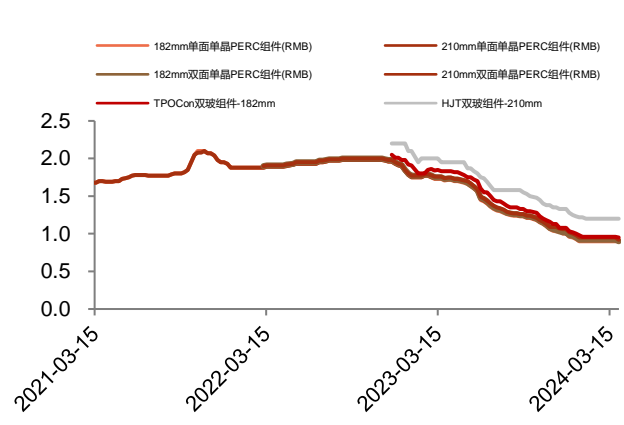
组件：据 InfoLink，本周 182 PERC 双玻组件价格区间约每瓦 0.78-0.90 元人民币，国内项目减少较多，价格开始逐渐靠向 0.85 元人民币，本周已开始听到低于 0.8 元人民币以下的价格；TOPCon 组件价格区间约在每瓦 0.82-1 元人民币仍有执行，高低价格区间因订单执行前后调价、整体价格落差仍较大。目前了解区分集中式项目与分布式项目价格仍有分化，集中式项目价格执行以每瓦 0.82-0.9 元人民币（剔除非当前执行价格），前期订单签订仍有执行每瓦 1 元左右人民币的价位，但也开始接近交付尾声。而分布式项目则主要在每瓦 0.85-0.95 元人民币的水平，也有部分低价资源订单。HJT 组件价格下落，目前区间约在每瓦 1.03-1.2 元人民币之间，均价已经靠拢 1.1-1.15 元人民币的区间。

图25： 电池片价格(单位：元/W)



资料来源：InfoLink，浙商证券研究所

图26： 国内组件价格(单位：元/W)



资料来源：InfoLink，浙商证券研究所

表4： 光伏供应链价格(单位：元/KG、元/片、元/W、美元/W、元/m²)

环节	产品	单位	2024/3/6	2024/3/13	2024/3/20	2024/3/27	2024/4/3	2024/4/10	本周变动
多晶硅	多晶硅-致密料	元/KG	68.0	68.000	68.000	68.000	63.000	57.000	-6.000
	多晶硅-致密料	美元/KG	21.500	21.500	21.500	21.500	21.500	21.500	0.000
	多晶硅-颗粒料	元/KG	61.0	61.000	61.000	61.000	56.000	55.000	-1.000
硅片	单晶 P 型硅片-182mm	元/片	2.050	2.000	1.900	1.900	1.700	1.700	0.000
	单晶 P 型硅片-210mm	元/片	2.800	2.700	2.600	2.600	2.300	2.200	-0.100
	单晶 N 型硅片-182mm	元/片	1.950	1.900	1.850	1.850	1.700	1.600	-0.100
	单晶 N 型硅片-210mm	元/片	3.050	3.000	2.950	2.950	2.700	2.500	-0.200
电池片	单晶 PERC 电池片-182mm	元/W	0.390	0.390	0.380	0.380	0.360	0.360	0.000
	单晶 PERC 电池片-210mm	元/W	0.380	0.380	0.370	0.370	0.350	0.350	0.000
	TOPCon 电池片-182mm	元/W	0.470	0.470	0.470	0.470	0.430	0.420	-0.010
组件	182mm 单面单晶 PERC 组件(RMB)	元/W	0.900	0.900	0.900	0.900			
	182mm 单面单晶 PERC 组件(USD)	美元/W	0.115	0.115	0.115	0.115			
	182mm 双面单晶 PERC 组件(RMB)	元/W	0.920	0.920	0.920	0.920	0.900	0.880	-0.020
	182mm 双面单晶 PERC 组件(USD)	美元/W	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.115	-0.005
	210mm 单面单晶 PERC 组件(RMB)	元/W	0.930	0.930	0.930	0.930			
	210mm 单面单晶 PERC 组件(USD)	美元/W	0.115	0.115	0.115	0.115			
	210mm 双面单晶 PERC 组件(RMB)	元/W	0.950	0.950	0.950	0.950	0.920	0.900	-0.020
	210mm 双面单晶 PERC 组件(USD)	美元/W	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.115	-0.005
	TOPCon 双玻组件-182mm	元/W	0.960	0.960	0.960	0.960	0.950	0.940	-0.010
	HJT 双玻组件-210mm	元/W	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.150	-0.050
组件辅材	光伏玻璃 3.2mm 镀膜	元/m²	25.5	25.500	25.500	25.500	26.000	26.500	0.500

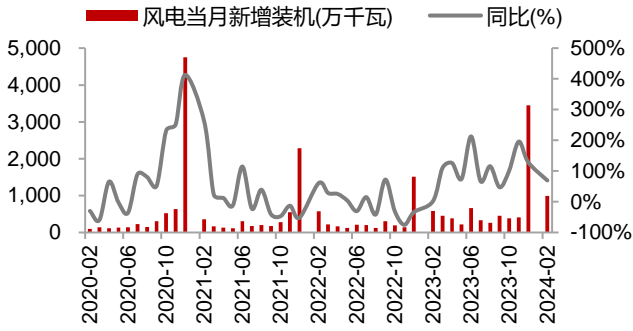
光伏玻璃 2.0mm 镀膜	元/m ²	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	18.5	2.000
---------------	------------------	------	------	------	------	------	------	-------

资料来源: InfoLink, 浙商证券研究所

3.2.4 风电装机及招标

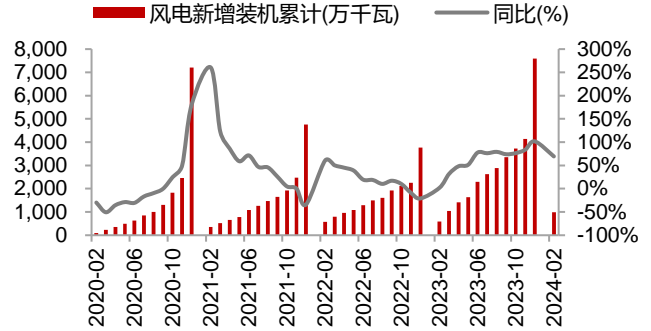
据国家能源局，2023 年全年国内新增风电装机 75.9GW，同比增长 102%。12 月国内新增风电装机 34.5GW，同比增长 128%。2024 年 1-2 月，国内新增风电装机 9.89GW，同比增长 69%。

图27: 全国风电发电当月新增装机容量(单位: 万千瓦, %)



资料来源: Wind, 浙商证券研究所*202402对应2024年1-2月累计值

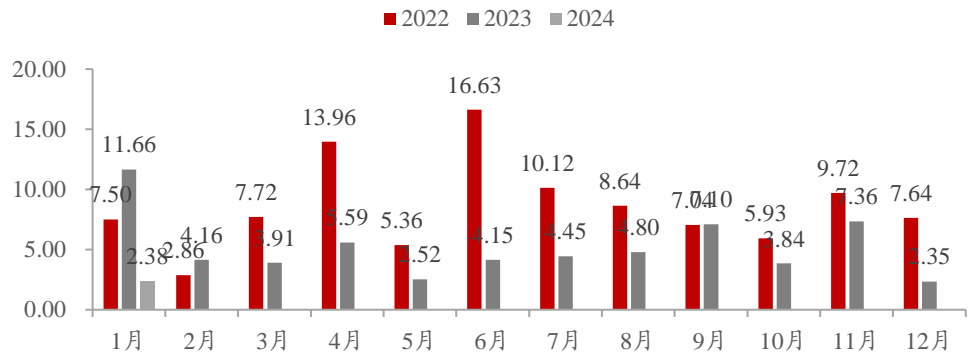
图28: 全国风电发电累计新增装机容量(单位: 万千瓦, %)



资料来源: Wind, 浙商证券研究所*202402对应2024年1-2月累计值

截至2024年1月27日，2024年1月累计招标量2.38GW(不含框架)，均为陆上风电；2023年全年招标量累计61.88GW，其中陆上53.73GW，海上8.15GW。

图29: 全国风机招标量(单位: GW)



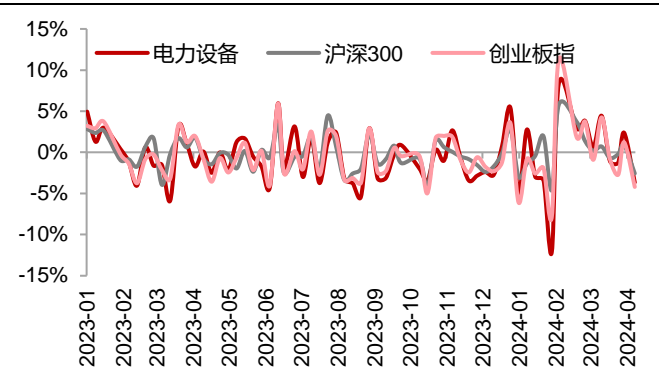
资料来源: 采招网, 浙商证券研究所

4 行情回顾

4.1 板块行情

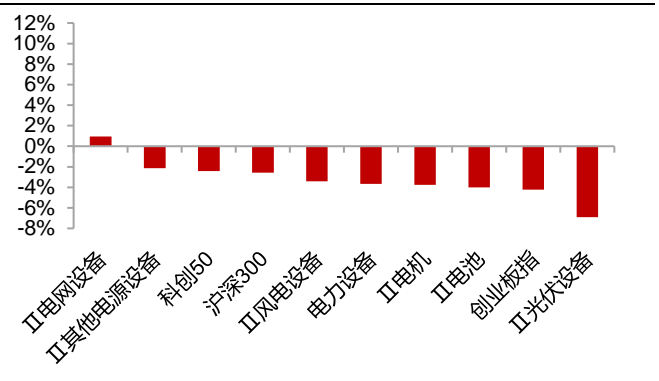
本周申万电力设备行业下跌3.67%，位列31个申万一级行业的第18位，同期沪深300、创业板指分别下跌2.58%、4.21%。细分板块来看，电网设备上涨0.94%，其他电源设备、风电设备、电机、电池、光伏设备分别下跌2.14%、3.43%、3.76%、4.02%、6.91%。

图30: 电力设备板块涨跌幅(单位: %)



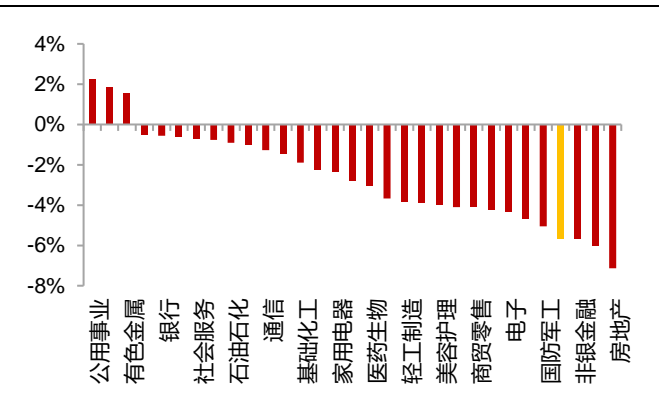
资料来源: Wind, 浙商证券研究所

图31: 本周各子板块与大盘的涨跌幅(单位: %)



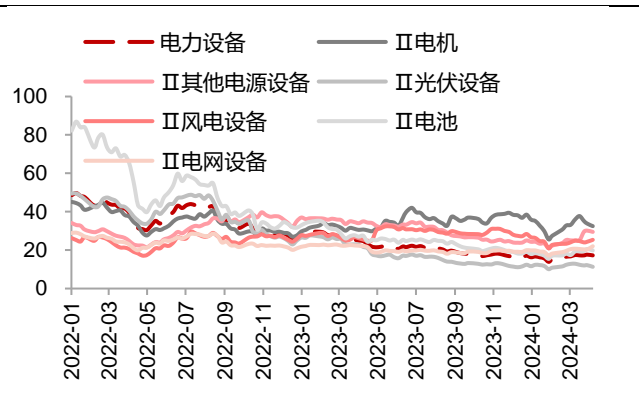
资料来源: Wind, 浙商证券研究所

图32: 本周申万一级行业涨跌幅(单位: %)



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

图33: 电力设备及子板块的 PE(TTM, 剔除负值)



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

4.2 个股行情

行业内上市公司，本周涨幅前五为：中国西电(22.55%)、双一科技(15.81%)、新风光(14.70%)、小牛电动(14.58%)、金盘科技(14.16%)。

本周跌幅前五为：青岛中程(-17.42%)、蓝海华腾(-16.53%)、昇辉科技(-15.92%)、合纵科技(-15.42%)、中电兴发(-14.55%)。

表5: 本周涨跌幅前五的个股情况(单位: %)

涨幅前五	证券简称	周涨跌幅(%)	跌幅前五	证券简称	周涨跌幅(%)
601179.SH	中国西电	22.55%	300208.SZ	青岛中程	-17.42%
300690.SZ	双一科技	15.81%	300484.SZ	蓝海华腾	-16.53%
688663.SH	新风光	14.70%	300423.SZ	昇辉科技	-15.92%
NIU.O	小牛电动	14.58%	300477.SZ	合纵科技	-15.42%
688676.SH	金盘科技	14.16%	002298.SZ	中电兴发	-14.55%

资料来源: Wind, 浙商证券研究所

5 风险提示

(1)原材料价格波动的风险

上游原材料价格波动对产品和设备公司的营业成本影响较大，对公司的毛利产生不利影响，进而影响公司业绩。

(2)海外政策支持力度减弱的风险

国内新能源车和光伏企业逐步进入市场化阶段，但海外仍有部分国家和地区当地产业主要依赖政策驱动，若政策扶持力度减弱，将对全球的新能源车和风光储产业产生不利影响。

(3)供应链供给瓶颈

在新能源车、光伏、风电、储能迅速发展及技术迭代过程中，可能出现部分供应链环节因产能紧缺或技术更迭不及时导致的供应链瓶颈，可能对全球新能源发展产生不利影响。

股票投资评级说明

以报告日后的6个月内，证券相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 买入：相对于沪深300指数表现 + 20% 以上；
2. 增持：相对于沪深300指数表现 + 10% ~ + 20%；
3. 中性：相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10% 之间波动；
4. 减持：相对于沪深300指数表现 - 10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 看好：行业指数相对于沪深300指数表现 + 10% 以上；
2. 中性：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10% 以上；
3. 看淡：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司(已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000)制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构(以下统称“本公司”)对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、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的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。

未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621)80108518

上海总部传真：(8621)80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>