

分析师：满在朋（执业
S1130522030002）
manzaipeng@gjzq.com.cn

分析师：李嘉伦（执业
S1130522060003）
lijialun@gjzq.com.cn

分析师：秦亚男（执业
S1130522030005）
qinyanan@gjzq.com.cn

国企改革发力，关注“大国重器”

行情回顾

■ 上周（2024/01/22-2024/01/26）5个交易日，SW 机械设备指数下跌 0.68%，在申万 31 个一级行业分类中排名第 23；同期沪深 300 指数上涨 1.96%。至今表现：SW 机械设备指数下跌 10.57%，在申万 31 个一级行业分类中排名第 27；同期沪深 300 指数下跌 2.84%。

核心观点：

- 国资委相关负责人提出将市值管理纳入央企负责人业绩考核，关注机械板块央企及地方国企投资机会。1月24日国务院国资委产权管理局负责人提出研究将市值管理纳入中央企业负责人业绩考核，引导央企负责人更重视所控股上市公司的市场表现；及时通过应用市场化增持、回购等手段传递信心、稳定预期，加大现金分红力度，更好地回报投资者。23年1月新一轮国企改革开启，国资委提出“一利五率”，更注重央企的盈利能力和现金流能力；本次国资委将市值管理纳入业绩考核后，有望进一步增强央企国企的经营质量、加大央企国企分红力度，央企的价值重估有望进入新阶段，机械板块央企和地方国企有望充分受益。建议重点关注：1) 行业景气度触底上行或有资产整合预期的“大国重器”，如全球轨道交通装备龙头中国中车、盾构机龙头中铁工业、处于长周期上行并受益央企资产整合的中国船舶；2) 实施股权激励或者员工持股计划、经营质量有较大提升的央国企，如石化机械、中联重科、徐工机械。
- 1月挖机销量预计 11200 台左右，环比有所改善。1) 国内：根据 CME 数据，24 年 1 月份国内市场挖机销量预计在 5700 台左右，同比增长 66%，国内连续两个月实现正增长，主要系去年同期春节、国标切换导致的低基数因素影响；目前国内挖机销量仍处于筑底阶段，我们判断国内新一轮上行周期有望在 24 年开启；2) 出口：24 年 1 月份挖机出口销量预计在 5500 台左右，同比下滑 21%，挖机出口降幅环比略有扩大，主要系外是部分地区出口基数较高、国产品牌海外渠道补库存等因素影响，国内厂商在海外多数地区市占率仍处于较低水平，中长期看好国内厂商挖机产品出口重回增长区间。建议关注具有全球竞争力的龙头主机厂三一重工、徐工机械、中联重科、柳工等以及核心零部件供应商恒立液压。
- 重视自主可控方向，工业母机核心标的继续重点关注。在当前国际局势多变背景下，产业链“安全”必要性持续提升，工业母机作为制造业“源头”重要性极高。回顾 23 年高端工业母机&核心零部件国产替代加速推进，华中数控高端数控系统销量高增长，科德数控五轴机床订单持续高增长。展望 24 年国产替代逻辑无太大变化，伴随华中数控、科德数控再融资项目推进，企业成长有望进一步加速。

投资建议：

- 我们建议持续重视轨交装备、工程机械、工业母机等低估值和自主可控方向。建议关注中国中车、中铁工业、中联重科、华中数控和科德数控。

风险提示

- 宏观经济变化风险；原材料价格波动风险；政策及扩产不及预期风险。

内容目录

1、股票组合.....	4
2、行情回顾.....	4
3、核心观点更新.....	6
3.1 工程机械：23 年主机厂出口大幅增长，盈利能力稳中有升，有望带动整体业绩大幅增长.....	6
3.2 船舶：船舶周期上行，看好未来盈利改善.....	6
3.3 机器人：头部厂商产能建设拉开帷幕，产业化落地在即.....	7
3.4 叉车：预计 23 年叉车板块业绩有望大幅增长.....	7
3.5 科学仪器：国产替代长逻辑不变，全年业绩预计稳定增长.....	7
3.6 工业母机：出口高增长支撑业绩稳健增长.....	7
4、重点数据跟踪.....	8
4.1 通用机械.....	8
4.2 工程机械.....	9
4.3 锂电设备.....	10
4.4 光伏设备.....	10
4.5 油服设备.....	11
5、行业重要动态.....	11
6、风险提示.....	15

图表目录

图表 1：重点股票估值情况.....	4
图表 2：申万行业板块上周表现.....	5
图表 3：申万行业板块年初至今表现.....	5
图表 4：机械细分板块上周表现.....	6
图表 5：机械细分板块年初至今表现.....	6
图表 6：PMI、PMI 生产、PMI 新订单情况.....	8
图表 7：工业企业产成品存货累计同比情况.....	8
图表 8：我国工业机器人产量及当月同比.....	8
图表 9：我国金属切削机床、成形机床产量累计同比.....	8
图表 10：我国叉车销量及当月增速.....	8
图表 11：日本金属切削机床，工业机器人订单同比增速.....	8
图表 12：我国挖掘机总销量及同比.....	9
图表 13：我国挖掘机出口销量及同比.....	9
图表 14：我国汽车起重机主要企业销量当月同比.....	9
图表 15：中国小松开机小时数（小时）.....	9
图表 16：我国房地产投资和新开工面积累计同比.....	9
图表 17：我国发行的地方政府专项债余额及同比.....	9
图表 18：新能源汽车销量及同比数据.....	10

图表 19: 我国动力电池装机量及同比数据	10
图表 20: 硅片价格走势 (RMB/pc)	10
图表 21: 组件价格走势 (美元/W)	10
图表 22: 光伏新增装机及同比数据	10
图表 23: 组件出口及同比数据	10
图表 24: 布伦特原油均价	11
图表 25: 全球在用钻机数量	11
图表 26: 美国钻机数量	11
图表 27: 美国原油商业库存	11

1、股票组合

近期推荐股票组合：中国中车、中铁工业、中联重科、华中数控和科德数控。

图表1：重点股票估值情况

股票代码	股票名称	股价 (元)	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				PE			
				2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
601766.SH	中国中车	5.65	1,519.56	116.53	117.82	133.57	144.15	13.04	12.90	11.38	10.54
600528.SH	中铁工业	7.63	169.50	18.67	19.07	21.76	25.05	9.08	8.89	7.79	6.77
000157.SZ	中联重科	7.29	576.98	23.06	35.29	50.98	65.25	25.02	16.35	11.32	8.84
300161.SZ	华中数控	27.00	53.65	0.17	1.12	2.00	3.09	315.58	47.90	26.82	17.36
688305.SH	科德数控	68.07	63.43	0.6	1.06	1.71	2.36	105.71	59.84	37.09	26.88

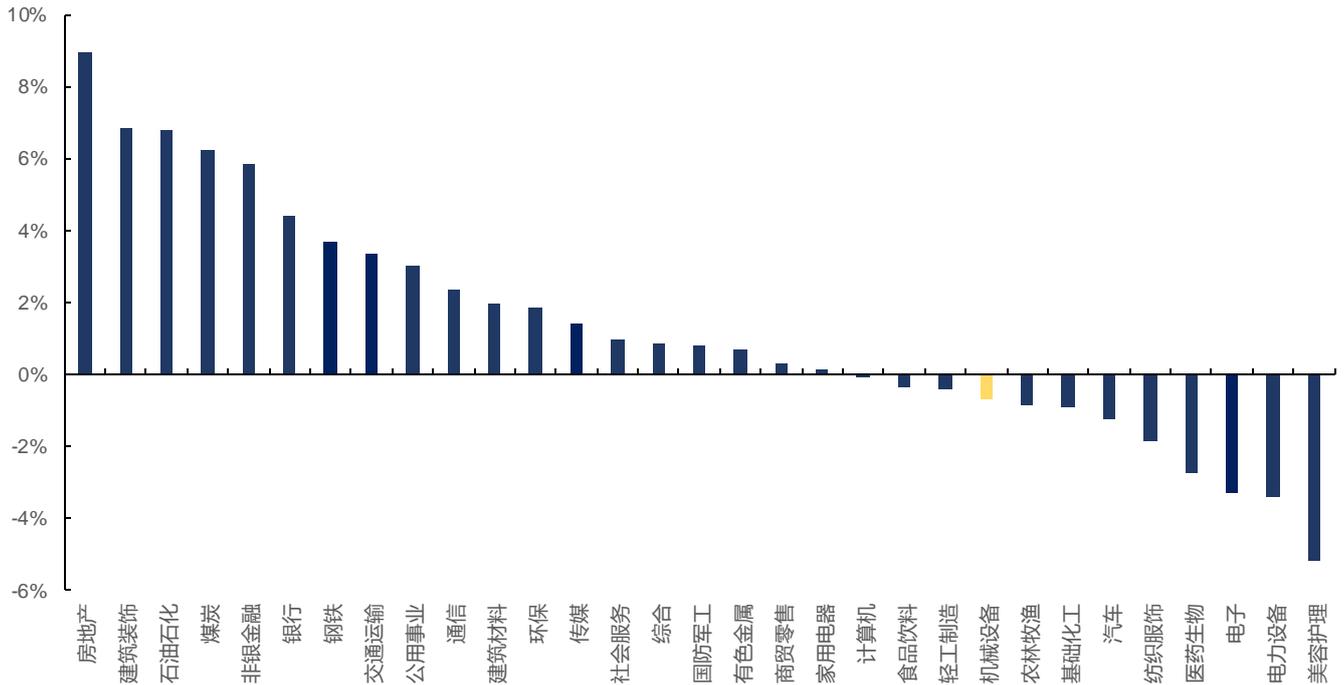
来源：Wind，国金证券研究所 注：数据截止日期为 2023.01.26

- 中国中车：**铁路装备：铁路装备景气复苏，高级修业务迎来高增长。1) 铁路投资发力：23 年我国铁路固定资产投资 7645 亿元，同比+7.5%，迎来增长拐点。2) 客运量恢复：2023 年我国铁路客运量实现 38.6 亿人，同比+130%。随着客运量恢复，我国动车组招标回暖，国铁集团 23 年动车组招标 164 组，同比+91%。3) 高级修密集期来临：24 年 1 月，国铁集团发布动车组高级修首次招标公告，共招标 361 组，招标规模已超 23 年全年，其中五级修 207 组，占比高达 57%。我们认为动车组高级修已迎来密集期，公司动车组高级修业务有望迎来高增长。
- 中铁工业：**盾构机下游拓展顺利，订单结构优化。盾构机下游新领域拓展顺利，带动整体盈利能力提升。量：根据公告，公司盾构机/TBM 产品在水利工程、抽水储能、矿山等新领域拓展顺利，23 年公司盾构机/在上述三个领域市占率分别达 60%、80%、40%。价：新领域盾构机产品均价更高、盈利能力更强，新领域盾构机收入占比提升带动整体盈利能力，23Q3 公司毛利率达 21.36%，同比+1.49pcts，看好公司盈利能力持续提升。
- 中联重科：**出口保持高增，行业巨头再起航。根据公告，23Q1-Q3 公司毛利率、净利率分别达 27.76%/8.62%，同比+6.79%/1.39pcts，盈利能力明显提升。产品实现多元化发展，挖机、高机发展迅速。根据公告，23H1 土方机械、高机分别实现 29.3/33.6 亿元，同比+30.2%/26.3%，上述两个领域收入占比 12.18%/13.95%，收入占比分别提升 5.25%/2.64pcts。出口顺利，23Q1-Q3 境外收入实现翻倍以上增长，境外收入占比大幅提升。公司近两年积极布局海外市场，执行“两纵两横”战略，发力“一带一路”国家，核心产品出口高增，逐步成为全球化企业。
- 华中数控：**国产数控系统领军者，而今迈步从头越。18 至 21 年公司数控系统与机床业务收入实现高增长，增速分别为 16.89%/51.87%/35.32%，公司国内市占率从 18 年 1.31%提升至 21 年 3.89%，份额持续提升。国产高档数控系统在国产机床中市占率由专项实施前的不足 1%提高到 31.9%，而目前支持政策持续加码，国产替代有望加速，公司有望提升利润率。
- 科德数控：**规模效应显现，利润高增长。五轴机床市场需求旺盛，订单高增长。根据公司公告信息，公司订单快速增长，1 至 11 月新签订单同比增速超过 85%，覆盖航空航天、机械设备、能源、汽车等行业。产品盈利能力较强，收入扩张规模效应显现释放利润弹性。公司 23 年扣非归母净利润增速区间在 100%左右，我们认为高增长主要由于公司产品盈利能力较强，1Q-3Q23 整机毛利率为 45.81%，考虑当前公司产品销售均价有一定回升，1Q-3Q23 新签订单均价 212 万元（不含税，主要由于大机型占比提升），伴随产能释放收入规模扩张公司将有较强的利润弹性释放。

2、行情回顾

- 本周板块表现：上周（2024/01/22-2024/01/26）5 个交易日，SW 机械设备指数下跌 0.68%，在申万 31 个一级行业分类中排名第 23；同期沪深 300 指数上涨 1.96%。

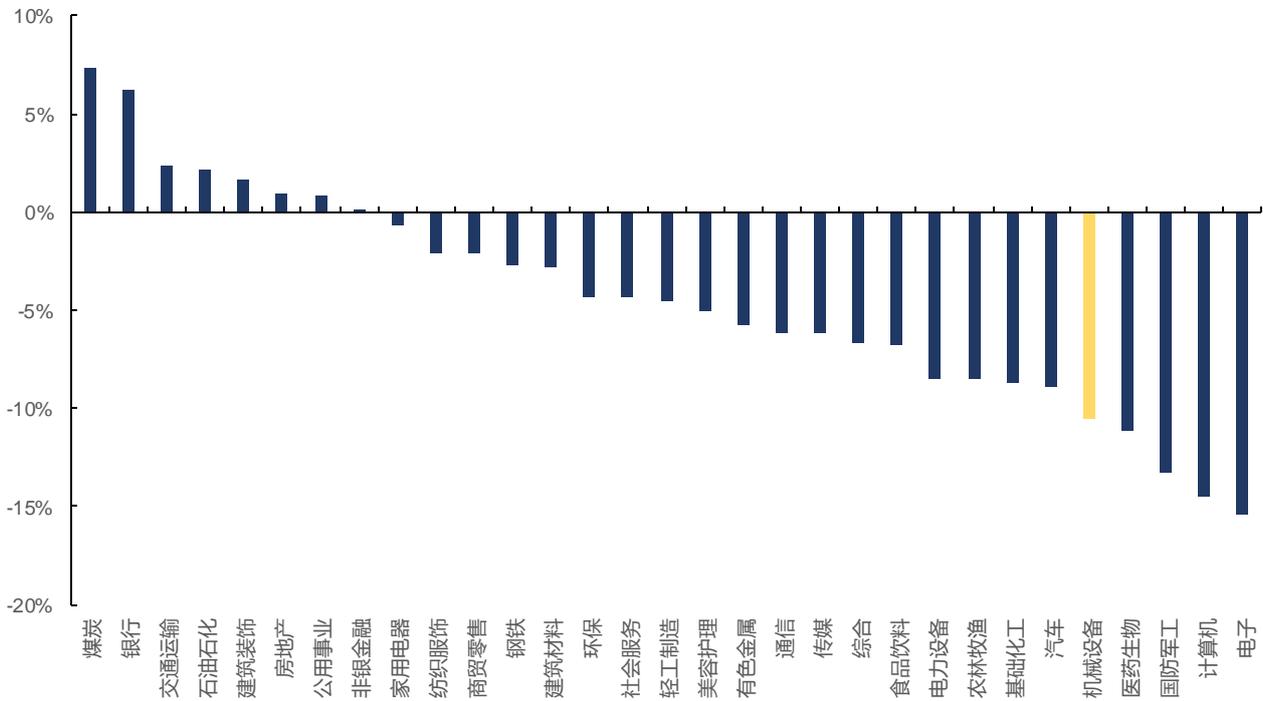
图表2: 申万行业板块上周表现



来源: Wind, 国金证券研究所

■ 2024 年至今表现: SW 机械设备指数下跌 10.57%, 在申万 31 个一级行业分类中排名第 27; 同期沪深 300 指数下跌 2.84%。

图表3: 申万行业板块年初至今表现

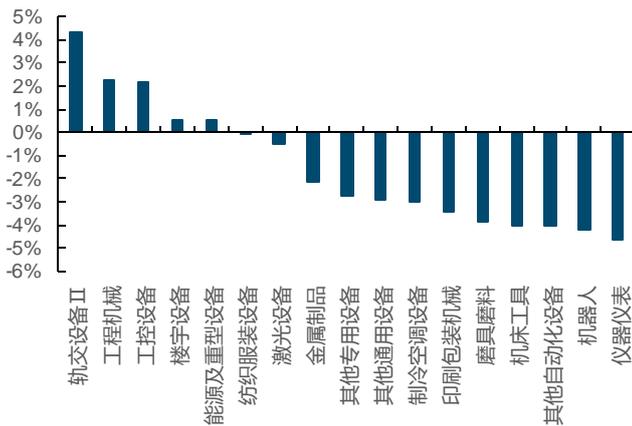


来源: Wind, 国金证券研究所

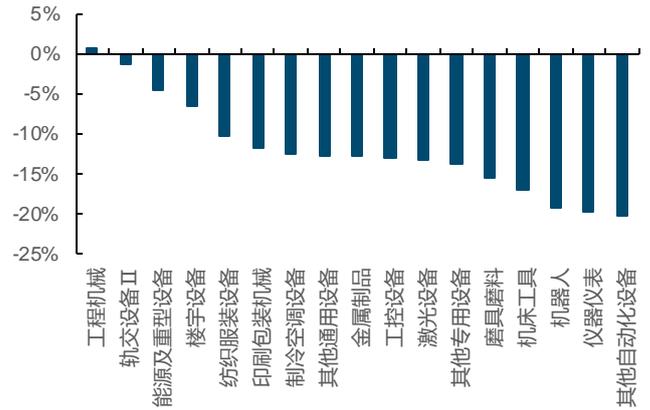
■ 上周机械板块表现: 上周 (2024/01/22-2024/01/26) 5 个交易日, 机械细分板块涨跌幅前五的板块是: 轨交设备 II / 工程机械 / 工控设备 / 楼宇设备 / 能源及重型设备, 涨跌幅分别为 4.36%/2.26%/2.16%/0.53%/0.52%; 涨幅靠后的板块是: 磨具磨料 / 机床工具 / 其他自动化设备 / 机器人 / 仪器仪表, 涨跌幅分别为: -3.85%/-4.04%/-4.05%/-4.19%/-4.63%。

■ 2024 年至今表现: 2024 年初至今, 机械细分板块涨幅前五的板块是: 工程机械 / 轨交设备 II / 能源及重型设备 / 楼宇设备 / 纺织服装设备, 涨跌幅分别为: 0.79%/-1.20%/-4.55%/-6.52%/-10.20%。

图表4：机械细分板块上周表现



图表5：机械细分板块年初至今表现



来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

3、核心观点更新

- 国资委相关负责人提出将市值管理纳入央企负责人业绩考核，关注机械板块央企及地方国企投资机会。1月24日国务院国资委产权管理局负责人提出研究将市值管理纳入中央企业负责人业绩考核，引导央企负责人更重视所控股上市公司的市场表现；及时通过应用市场化增持、回购等手段传递信心、稳定预期，加大现金分红力度，更好地回报投资者。23年1月新一轮国企改革开启，国资委提出“一利五率”，更注重央企的盈利能力和现金流能力；本次国资委将市值管理纳入业绩考核后，有望进一步增强央企国企的经营质量、加大央企国企分红力度，央企的价值重估有望进入新阶段，机械板块央企和地方国企有望充分受益。建议重点关注：1) 行业景气度触底上行或有资产整合预期的“大国重器”，如全球轨道交通装备龙头中国中车、盾构机龙头中铁工业、处于长周期上行并受益央企资产整合的中国船舶；2) 实施股权激励或者员工持股计划、经营质量有较大提升的央企，如石化机械、中联重科、徐工机械。
- 1月挖机销量预计11200台左右，环比有所改善。1) 国内：根据CME数据，24年1月份国内市场挖机销量预计在5700台左右，同比增长66%，国内连续两个月实现正增长，主要系去年同期春节、国标切换导致的低基数因素影响；目前国内挖机销量仍处于筑底阶段，我们判断国内新一轮上行周期有望在24年开启；2) 出口：24年1月份挖机出口销量预计在5500台左右，同比下滑21%，挖机出口降幅环比略有扩大，主要系外是部分地区出口基数较高、国产品牌海外渠道补库存等因素影响，国内厂商在海外多数地区市占率仍处于较低水平，中长期看好国内厂商挖机产品出口重回增长区间。建议关注具有全球竞争力的龙头主机厂三一重工、徐工机械、中联重科、柳工等以及核心零部件供应商恒立液压。
- 重视自主可控方向，工业母机核心标的继续重点关注。在当前国际局势多变背景下，产业链“安全”必要性持续提升，工业母机作为制造业“源头”重要性极高。回顾23年高端工业母机&核心零部件国产替代加速推进，华中数控高端数控系统销量高增长，科德数控五轴机床订单持续高增长。展望24年国产替代逻辑无太大变化，伴随华中数控、科德数控再融资项目推进，企业成长有望进一步加速。

3.1 工程机械：23年主机厂出口大幅增长，盈利能力稳中有升，有望带动整体业绩大幅增长

- 根据中国工程机械工业协会数据，23年中国挖掘机主要制造企业挖掘机销量为19.5万台，同比-25.4%；国内销量约9万台，同比-40.8%；出口销量10.5万台，同比-4%。逐月分析来看，23年下半年挖机出口销量增速有所回落，主要系海外需求放缓、渠道去库存、部分地区高基数等因素影响，但目前工程机械主机厂在欧美地区市占率仍处于较低水平，中长期仍具有较大进口替代空间。工程机械1-3Q23业绩增速超过收入增速，主要得益于工程机械主机厂海外占比提升，海外市场盈利能力远超国内市场。得益于产品结构优化和成本下行，国内工程机械主机厂盈利能力明显回升，从而有望带来利润大幅增长。展望24年，国内挖机销量企稳，出口虽整体有压力、但仍具有韧性，我们看好近年积极布局海外市场主机厂，如中联重科、徐工机械。

3.2 船舶：船舶周期上行，看好未来盈利改善

- 1) 量：根据中船协，23年我国造船完工量同比增长11.8%；新接订单量同比增长56.4%；手持订单量同比增长32%。2023年中国造船三大指标均位居世界第一。
- 2) 价：全球新造船价格自21年Q1持续上涨，根据克拉克森指数，23年12月全球新造船价格指数达178.36，同比+10.2%，环比+0.73%。
- 3) 成本：造船板价格自21年5月开始持续下降，2023年12月上海20mm造船板平均价格同比下降0.77%，船价与钢价剪刀差继续拉大。中国船舶作为中船集团下核心造船上市公司平台，伴随行业景气向上，看好未来盈利持续改善。

3.3 机器人：头部厂商产能建设拉开帷幕，产业化落地在即

- 1月3日，三花智控公告拟在钱塘区投资建设机器人机电执行器和域控制器研发及生产基地项目，计划总投资不低于38亿元。1月4日，拓普集团公告拟投资50亿元在宁波建设机器人电驱系统研发生产基地。我们认为，此次三花和拓普两大执行器厂商大规模投资系对人形机器人产业前景展望乐观，寻求新的增长点，24年人形机器人量产预期正逐步兑现。
- 人形机器人未来星辰大海，明年产业有望从0到1，产业进度有望持续超预期。随着人形机器人产业落地确定性不断增强，我们建议关注总成、减速器、滚珠/行星滚柱丝杠、力矩传感器等环节。

3.4 叉车：预计23年叉车板块业绩有望大幅增长

- 预计23年叉车板块业绩有望大幅增长。国内制造业需求在经历2022年筑底后、2023年开始进入复苏通道，但实际上2023年需求仍然表现疲软，产品需求分化。其中，受益于电动化和国际化的叉车板块表现较强。根据中国工程机械工业协会数据，23年叉车销量117万台、同比+12%，其中内销76.8万台、同比+11.93%；出口销量40.5万台、同比+12.14%。结构上，剔除三类车，我们估计23年我国叉车电动化率约33%、同比+4pct。受益于原材料价格下降、汇率贬值以及电动化占比提升，叉车板块利润增长持续超预期。杭叉集团发布业绩快报，预计23年净利润约16.0亿元~18.0亿元，同比增长61.98%~82.23%。我们判断安徽合力23年利润也有望大幅增长。展望24年，国内在环保政策收紧趋势下，有望加速高价值量锂电叉车渗透率提升，从而带动内销持续增长。海外以北美、东南亚为首的市场需求仍然旺盛，国产龙头海外渠道布局进入收获期、有望凭借锂电叉车实现弯道超车，国际化份额持续提升。因此，我们继续看好低估值、高成长、强现金流的叉车板块。

3.5 科学仪器：国产替代逻辑不变，全年业绩预计稳定增长

- 23年电测仪器板块代表厂商业绩增速有所回落，主要系中高端仪器市场产品放量节奏不及预期所致，但目前行业国内龙头企业全球市占率仍处较低水平，随着高端仪器顺利放量，仪器板块中长期有望持续进行国产替代，推荐关注行业头部企业普源精电、优利德。

- 国产厂商新品频出，国产电子测量仪器有望迎来国产替代新阶段：

普源精电：2023年9月公司发布13GHz带宽示波器，通过自研芯片降本再次提升产品性能，公司成功打开13GHz带宽市场，实现国产替代从0到1，23H1公司国内高端产品同比+61.34%，23Q2较23Q1环比+113.52%；其中23H1高端数字示波器同比+65.92%，高端数字示波器市场替代顺利，随着13GHz带宽示波器发布，公司中高端市场的收入增速有望进一步提升，持续推进高端仪器国产替代。

优利德：电子测量仪器为公司未来发展重点，23年5月公司近期再发高端示波器，带宽达到4GHz、采样率达到20GSa/s，高端仪器进展迅速，公司高端仪器订单交付顺利，公司整体盈利能力有望持续提升。

鼎阳科技：发布自研芯片、4GHz带宽示波器，高端仪器产品占比有望持续提升。22年底公司发布4GHz带宽数字示波器、自研数字示波器前端放大器芯片（带宽达8GHz），自研数字示波器前端放大器芯片解决“卡脖子”环节，为后续发布更高带宽示波器提供技术积累，高端产品放量有望拉动整体盈利能力。

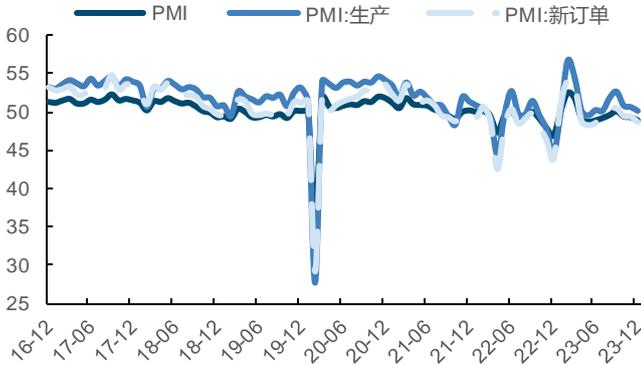
3.6 工业母机：出口高增长支撑业绩稳健增长

- 根据机床工具工业协会数据，协会重点联系企业23年1至11月营收同比增长4.8%，利润同比下降7.3%，金属加工机床新签订单同比下降3.9%，在手订单同比增长6.3%。行业整体景气度偏弱但从新签订单增速看呈复苏趋势（金切机床23年1-3/1-6/1-9月新签订单同比增长5.3%/5.1%/8.2%）。由于国内龙头企业积极加码海外市场布局，今年出口实现了较好增长，也一定程度上支撑了业绩平稳增长。展望23年全年预计在出海高增长驱动下业绩增长维持前三季度趋势，实现稳健增长。

4、重点数据跟踪

4.1 通用机械

图表6: PMI、PMI生产、PMI新订单情况



来源: Wind, 国金证券研究所

图表7: 工业企业产成品存货累计同比情况



来源: Wind, 国金证券研究所

图表8: 我国工业机器人产量及当月同比



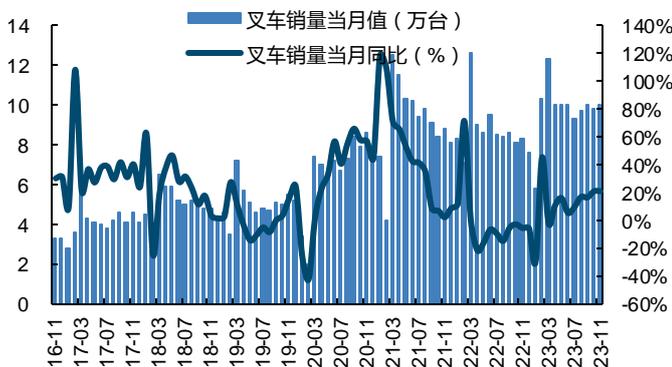
来源: Wind, 国金证券研究所

图表9: 我国金属切削机床、成形机床产量累计同比



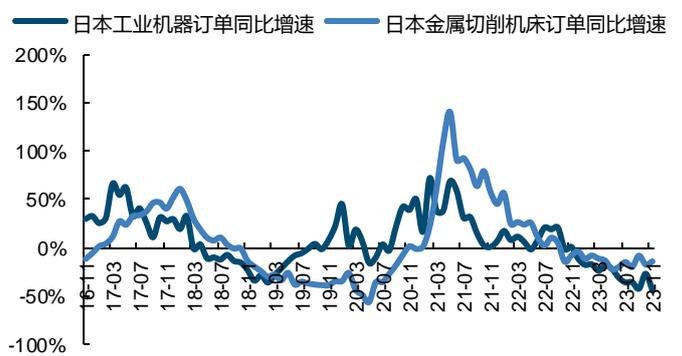
来源: Wind, 国金证券研究所

图表10: 我国叉车销量及当月增速



来源: Wind, 国金证券研究所

图表11: 日本金属切削机床, 工业机器人订单同比增速



来源: Wind, 国金证券研究所

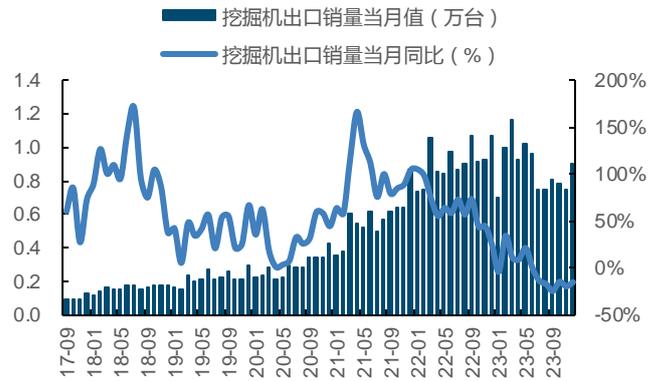
4.2 工程机械

图表12: 我国挖掘机总销量及同比



来源: 中国工程机械协会, 国金证券研究所

图表13: 我国挖掘机出口销量及同比



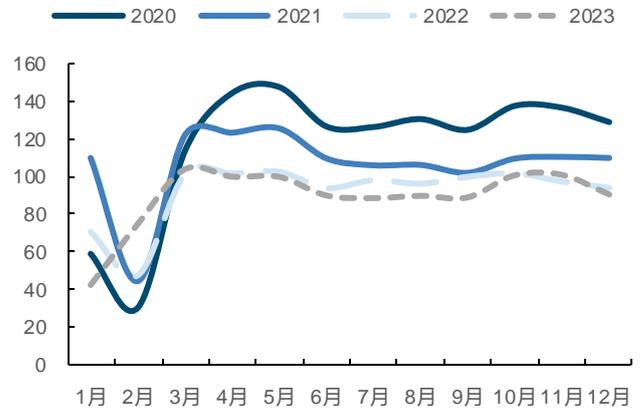
来源: 中国工程机械协会, 国金证券研究所

图表14: 我国汽车起重机主要企业销量当月同比



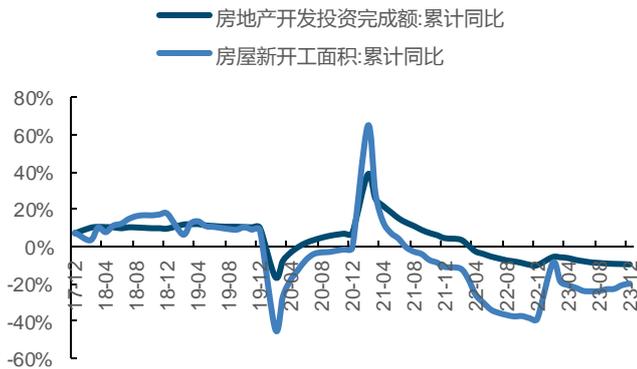
来源: Wind, 国金证券研究所

图表15: 中国小松开机小时数 (小时)



来源: 小松官网, 国金证券研究所

图表16: 我国房地产投资和新开工面积累计同比



来源: Wind, 国金证券研究所

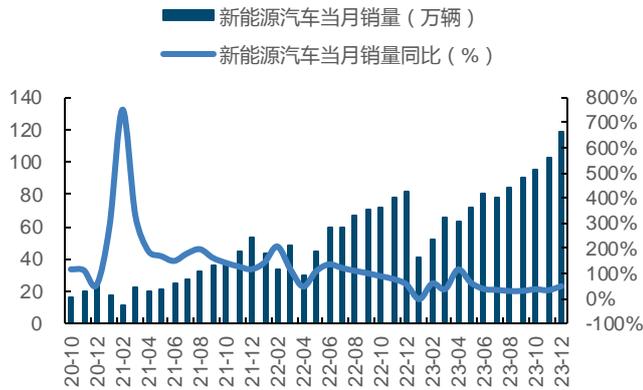
图表17: 我国发行的地方政府专项债余额及同比



来源: Wind, 国金证券研究所

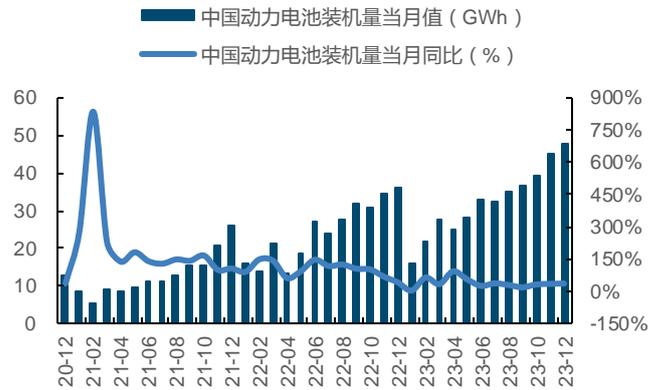
4.3 锂电设备

图表18: 新能源汽车销量及同比数据



来源: Wind, 国金证券研究所

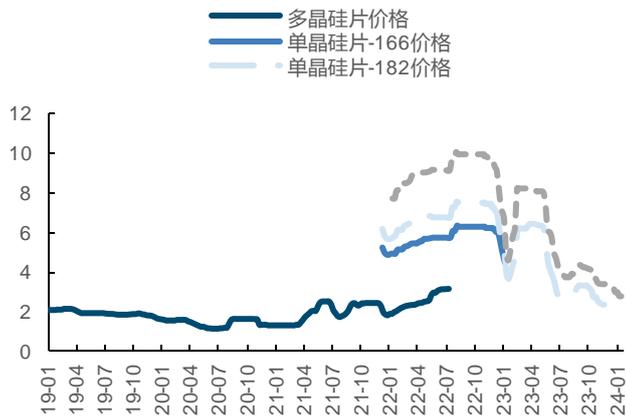
图表19: 我国动力电池装机量及同比数据



来源: Wind, 国金证券研究所

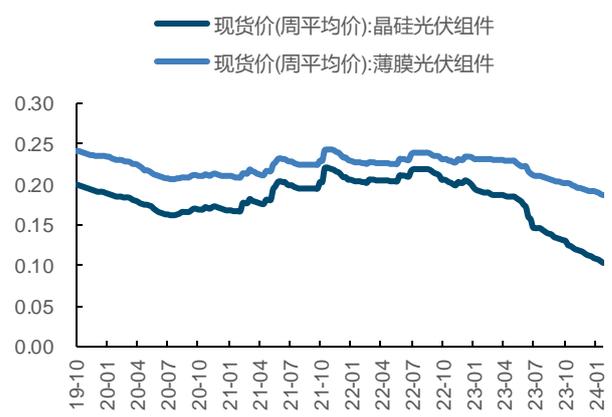
4.4 光伏设备

图表20: 硅片价格走势 (RMB/pc)



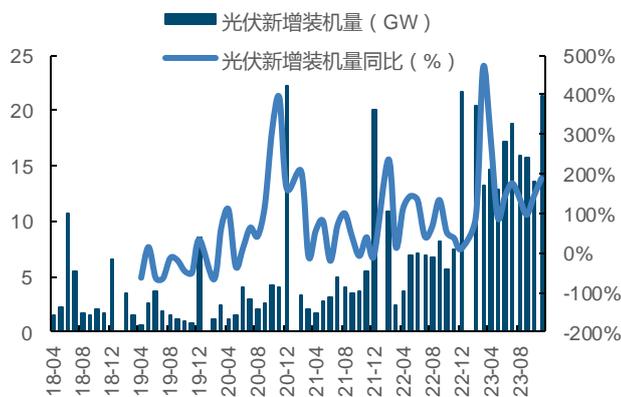
来源: solarzoom, 国金证券研究所

图表21: 组件价格走势 (美元/W)



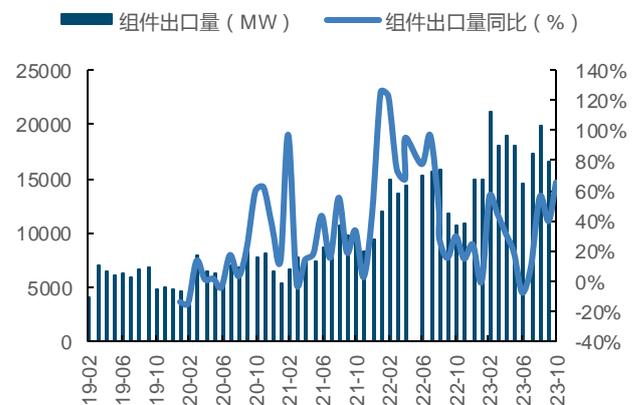
来源: Wind, 国金证券研究所

图表22: 光伏新增装机及同比数据



来源: 中电联, 国金证券研究所

图表23: 组件出口及同比数据



来源: PVinfolink, 国金证券研究所

4.5 油服设备

图表24: 布伦特原油均价



来源: Wind, 国金证券研究所

图表25: 全球在用钻机数量



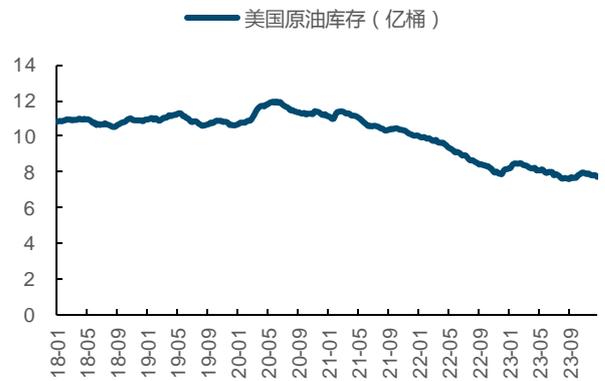
来源: Wind, 国金证券研究所

图表26: 美国钻机数量



来源: Wind, 国金证券研究所

图表27: 美国原油商业库存



来源: Wind, 国金证券研究所

5、行业重要动态

【光伏设备】

- 晶科科技拟转让 9 家光伏电站项目。1 月 22 日, 晶科科技发布公告称, 全资子公司上海晶科拟将其持有的 9 家工商业分布式光伏电站项目公司 100%股权转让给电投徽融新能源有限公司, 转让价格约 8784 万元。来源: OFweek 太阳能光伏网, <https://solar.ofweek.com/2024-01/ART-260006-12000-30624241.html>
- 大唐新能源 2023 年光伏发电量同比增长 49.22%。1 月 22 日, 大唐新能源发布公告称, 2023 年累计完成发电量 3160.776 万兆瓦时, 较 2022 年同比增加 9.80%。其中光伏发电量同比增加 49.22%。来源: OFweek 太阳能光伏网, <https://solar.ofweek.com/2024-01/ART-260006-12000-30624248.html>
- 秀强股份披露 2023 年年度业绩预盈近 2 亿。1 月 24 日, 光伏玻璃上市公司秀强股份披露其 2023 年年度业绩预告。归母净利润预盈 1.9 亿至 2.3 亿。预计归属于上市公司股东的净利润 1.9 亿元至 2.3 亿元, 同比增长 3%至 25%。来源: OFweek 太阳能光伏网, <https://solar.ofweek.com/2024-01/ART-260006-12000-30624550.html>
- 欧洲 BIPV 制造商 Exasun 公司宣布破产。近日, 因组件价格大幅下降而导致业绩亏损, Exasun 公司正式申请破产。公司表示近几年中国光伏产品大量出口到欧洲, 而欧洲又是其产品最主要市场, 以致于光伏组件产品过剩, 组件价格大幅下跌超过 50%。这对其业务产生了较为不利影响, 导致其公司经营出现亏损的情形。来源: OFweek 太阳能光伏网, <https://solar.ofweek.com/2024-01/ART-260006-12000-30624398.html>
- 星帅尔发布 2023 年业绩预增公告称净利润同比增长 57%到 65%。1 月 24 日, 星帅尔 (002860) 发布 2023 年业绩预增公告称, 全年预计实现净利润为 1.87 亿元到 1.97 亿元, 同比增长 57%到 65%; 扣非净利润 1.68 亿元到 1.78 亿元, 同比增长 65%到 75%; 基本每股收益盈利 0.61 元/股至 0.64 元/股。来源: OFweek 太阳能光伏网, <https://solar.ofweek.com/2024-01/ART-260006-12000-30624549.html>

- 恒旭资本领投助仁洁智能完成 A 轮融资。1 月 24 日，仁洁智能宣布完成 A 轮超亿元人民币融资，本轮融资由恒旭资本领投，元钛、国元等跟投，老股东高瓴创投继续加持。此次融资将主要用于光伏电站智能化机器人产品研发及全场景清扫解决方案优化升级，以满足全球光伏电站日益增长的智能化需求。来源：OFweek 太阳能光伏网，<https://solar.ofweek.com/2024-01/ART-260006-8120-30624384.html>
- 光伏硅料巨头被起诉索赔额近 20 亿。1 月 23 日，大全能源发布了关于涉及诉讼的公告称，因与原告供应商之间就合同履行及标的产品质量等问题产生诉讼纠纷，公司于近日收到了新疆生产建设兵团第八师中级人民法院送达的法院传票及相关诉讼材料，涉案金额为 19.58 亿元。来源：OFweek 太阳能光伏网，<https://solar.ofweek.com/2024-01/ART-260001-12000-30624397.html>
- 华晟 3.6GW 高效异质结电池项目投产。近日，华晟 3.6GW 高效异质结电池项目在锡山经济技术开发区正式投产。异质结智能制造项目总投资 54 亿元，一期项目华晟 3.6GW 高效异质结电池产线是全球首个 210R 异质结电池厂。来源：光伏前沿，<https://mp.weixin.qq.com/s/XTPwmgWxkhhLzfsqwQCZ3w>
- 阿特斯阳光电力集团获贝莱德集团 5 亿美元投资。1 月 23 日，阿特斯阳光电力集团宣布其子公司 Recurrent Energy，与贝莱德集团签订投资协议。贝莱德集团将投资 5 亿美元的可转换优先股，助力公司继续在全球范围内布局开发优质项目，实现从单一的电站开发商，到电站开发并在特定市场如美国和欧洲持有电站的转型。来源：光伏前沿，https://mp.weixin.qq.com/s/dREQBCq8ng9U1KW3P_vQvA
- 仁烁光能钙钛矿组件稳态效率达 20.1%。近日，经国家光伏产业计量测试中心认证，仁烁光能研发的 30cm*40cm 尺寸钙钛矿组件稳态效率（MPPT）达 20.1%，其孔径面积为 930 平方厘米，是目前国际同尺寸钙钛矿组件中稳态效率的最高纪录。来源：光伏前沿，<https://mp.weixin.qq.com/s/C1VRWISRd6T4RSSyUVQoaQ>

【核电设备】

- 中核科技田湾核电站主给水隔离阀项目成功交付。田湾核电站 7、8 号机组主给水隔离阀采用旁路平衡式平行双闸板闸阀结构，具有启闭力矩小、动作快速、自动力平衡，可防锅炉效应，流通能力大等特点。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/40668.html>
- 中核华兴获国家高新技术企业认定。经过层层评审，中核华兴凭借出色的专业能力与实力，成功获批国家高新技术企业认定，标志着公司整体技术水平和自主创新能力迈上了一个新台阶。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/40669.html>
- 中核二四自主研发的有轨 MAG 自动焊技术成功批量应用。中核二四自主研发的有轨 MAG 自动焊技术成功批量应用于核电项目焊接施工，标志着公司在“打造核电建设新标杆”的探索之路上又迈出重要一步。此次应用对象为大重异型钢结构模块，整体板厚达 20mm，为全熔透焊缝。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/40676.html>
- 徐大堡核电站 1 号机组最重模块 CA20 顺利吊装就位。1 月 24 日 3 小时 23 分，徐大堡核电站 1 号机组核岛辅助厂房 CA20 模块吊装就位，标志着 1 号机组重量最重的模块顺利完成就位工作，也是该机组继 FCD、CV 底封头吊装就位后顺利实现的第三个里程碑节点。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/40707.html>
- 海南昌江核电 4 号机组反应堆压力容器水压试验圆满成功。由中国核动力研究设计院设计、采购，中国第一重型机械股份公司承制的海南昌江 4 号机组反应堆压力容器水压试验取得圆满成功，迎来了 2024 年设备制造重大节点“开门红”，将有力保障昌江现场工程的施工需求。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/40709.html>
- 中广核清洁能源装机突破 1 亿千瓦。2023 年，中广核清洁能源总装机突破 1 亿千瓦，全年实现上网电量 3338 亿千瓦时，较上一年增长 234 亿千瓦时。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/40712.html>
- 三澳核电项目 1 号机组 220kV 辅助电源工程正式投运。三澳核电项目 1 号机组 220kV 辅助电源工程为 220kV 柳壑变扩建工程，不仅承担着机组建设期间的调试供电任务，同时作为机组商运期间保障核安全的重要电源。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/40720.html>
- 中核铀业与乌兹别克斯坦矿业与地质部签署战略合作协议。乌兹别克斯坦有 70 多年的铀资源开发历史，拥有丰富的铀、金、铜、钾盐等资源，双方合作空间广阔。中核集团将发挥全产业链优势，积极推动双方进一步深化合作。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/40728.html>
- 西物院启动 ITER 产氦实验包层氦增殖材料工程化认证生产。该任务的成功启动，标志着西物院已经基本掌握了

氚增殖剂工程化生产工艺，为 HCCB TBS 项目和未来聚变堆产氚包层技术奠定了坚实的基础。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/40735.html>

- 我国自主三代核电“华龙一号”批量化建设稳步推进。我国西部地区第二台“华龙一号”——广西防城港核电站 4 号机组已完成冷试、热试等重要工程节点，正在向装载核燃料节点目标迈进，计划于 2024 年上半年投入商业运行。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/40737.html>

【锂电设备】

- 亿纬锂能与马来西亚 Invest Kedah 签订谅解备忘录。亿纬锂能全资孙公司亿纬锂能马来西亚有限公司与 INVEST KEDAH BHD 在惠州签署谅解备忘录，双方拟设立亿纬锂能马来西亚储能公司，并新购二期地块，开启储能工厂建设，以满足马来西亚储能需求。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/fu-dW7PYeoGKUQZRqqs31w>
- 欣旺达动力与桐昆控股、精控能源签署战略合作协议。三方将依托各自强项，优势互补，共同探索在储能电芯、分布式光储（充）、新能源+储能、储能系统集成、新能源材料等领域的业务和合作。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/fu-dW7PYeoGKUQZRqqs31w>
- 天赐材料未来产能扩张重心将聚焦海外。天赐材料在机构调研时表示，针对电解液和其关键原材料六氟磷酸锂，公司会把产能扩张的重心放在海外市场上，国内在未来几年都将不会有大规模产能投放或新建项目。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/fu-dW7PYeoGKUQZRqqs31w>
- 天际股份正扩建六氟磷酸锂项目。天际股份在投资者互动平台上表示，公司正在进行年产能 3 万吨六氟磷酸锂项目的扩建。该项目分为两期，第一期为 15000 吨，预计于 2024 年 3 月进行试生产，第二期规划为 15,00 吨，计划于 2025 年完工。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/fu-dW7PYeoGKUQZRqqs31w>
- 中芯能磷酸铁锂项目通过环评。该项目投资规模 33 亿元，将分为三期建设：一期建设 2 条磷酸铁锂生产线，年产 5 万吨磷酸铁锂；二期新增 2 条磷酸铁锂生产线，年产磷酸铁锂 5 万吨；三期建设 4 条磷酸铁锂生产线，年产 10 万吨磷酸铁锂。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/fu-dW7PYeoGKUQZRqqs31w>
- 孚能科技增资土耳其 10GWh 锂电池厂项目备案通过。孚能科技与土耳其 TOGG 集团分别对项目增资约 1 亿元人民币，用于电池、模组组装等设备采购及电芯等原材料采购。来源：高工锂电公众号，https://mp.weixin.qq.com/s/0cRhn74K3JCMTIVS_ySjxQ
- 钠科能源与无锡盘古新能源有限责任公司签署战略合作协议。根据协议，双方将依托各自优势，以市场为导向，在钠离子电池及关键材料的开发及产业化方面开展深度战略合作，并为未来 3 年不低于 3000 吨的供销计划提供明确的目标指引。来源：高工锂电公众号，https://mp.weixin.qq.com/s/0cRhn74K3JCMTIVS_ySjxQ
- 安徽纳新材料(盐城)有限公司硬碳材料千吨级产线投产。目前量产线产品性能测试支持克容>305mAhg-1 和首效>90%，另有更低成本的 245mAhg-1 和更高性能的 330mAhg-1 正在量产调试中。来源：高工锂电公众号，https://mp.weixin.qq.com/s/0cRhn74K3JCMTIVS_ySjxQ
- 骄成超声复合集流体设备获头部电池厂定点。国内超声波设备及应用解决方案龙头供应商骄成超声召开项目启动会，正式宣布公司复合集流体超声波滚焊机已获得头部锂电厂商定点。来源：高工锂电公众号，https://mp.weixin.qq.com/s/0cRhn74K3JCMTIVS_ySjxQ
- Northvolt 推出 160Wh/kg 钠电池。瑞典电池制造商 Northvolt 在官网宣布，推出旗下第一代钠离子电池，主要用于储能场景。经实验室验证，这款电池的能量密度超过 160 瓦时/千克，由硬碳阳极和普鲁士白阴极组成，不含锂、镍、钴和石墨。来源：高工锂电公众号，https://mp.weixin.qq.com/s/0cRhn74K3JCMTIVS_ySjxQ
- 辉能科技 2GWh 固态电池工厂投产。中国台湾电池制造商辉能科技宣布，公司在台湾桃园高新技术产业园区开设了全球首家千兆级固态锂电陶瓷电池工厂。该工厂计划产能为 2GWh，根据市场需求可为多达 26000 辆电动车提供电池，已于 2023 年底投产。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/rsbGSFJOSx0INwFDmf7jYQ>
- 瑞泰新材 LiTFSI 已应用于固态锂离子电池。瑞泰新材在投资者互动平台表示，锂离子电池电解液添加剂产能达 487.5 吨，新型锂盐产品 LiTFSI 已应用于固态锂离子电池。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/rsbGSFJOSx0INwFDmf7jYQ>
- 澳矿商 Core 下调资本开支指引。澳矿商 Core Lithium 第二财季锂辉石精矿产量 2.8837 万吨，发货量 3.0718 万吨；产量“大体上”符合公司最初目标；预计 2024 财年锂辉石精矿销量 8.0 万吨-9.0 万吨，之前预估 9.0 万

吨-10.0万吨；下调资本开支指引。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/rsbGSFJOSx01NwFDmf7jYQ>

- 华自科技已向头部锂电厂商交付半固态电池量产线。华自科技在投资者互动平台表示，公司不断研发、迭代锂电后段生产设备等产品与技术，以满足行业发展需求，目前已向头部锂电厂商交付半固态电池量产线。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/rsbGSFJOSx01NwFDmf7jYQ>
- 巴斯夫与依维柯就动力电池回收达成合作。意大利卡车和客车制造商依维柯集团（Iveco Group）宣布与德国化工集团巴斯夫合作，以回收旗下电动汽车搭载的锂离子电池。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/rsbGSFJOSx01NwFDmf7jYQ>
- 楚能新能源获交通银行授信支持。楚能新能源股份有限公司与交通银行湖北省分行在武汉汉阳威斯汀酒店签署战略合作授信协议，楚能获交通银行 100 亿元授信支持。来源：OFweek 锂电网，<https://libattery.ofweek.com/2024-01/ART-36008-8120-30624394.html>
- 力神电池正式发布 5MWh 集装箱解决方案。搭载 314Ah 储能专用电芯，循环寿命可达万次，保障产品使用寿命超过 15 年。与当前主流集装箱相比，力神方案可实现 34% 体积能量密度的提升。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/gpcqs2dCCzcNFvy9yR3t7w>
- 开元教育子公司拟建大型储能项目及钠离子电芯等项目。开元教育子公司麓元能材与山东省惠民县人民政府签署 GW 级大型储能项目及钠离子电芯建设的合作协议。双方将在惠民县辖区范围内建设钠离子电芯项目和规模 1G W/2GWh 大型储能电站项目。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/gpcqs2dCCzcNFvy9yR3t7w>
- 永太科技 6.7 万吨双氟磺酰亚胺锂项目开始试生产。永太科技控股子公司邵武永太高新材料有限公司已完成年产 13.4 万吨液态锂盐产业化项目的设备安装调试工作。该项目包括年产 6.7 万吨双氟磺酰亚胺锂溶液项目，生产方案已通过专家评审开始试生产。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/gpcqs2dCCzcNFvy9yR3t7w>
- 宁德时代又成立新公司，注册资本 5 个亿。1 月 24 日，厦门实证储能科技研究院有限公司成立，注册资本 5 亿元。实证储能经营范围含新兴能源技术研发、储能技术服务等。股东信息显示，实证储能由宁德时代全资持股。来源：OFweek 锂电网，<https://libattery.ofweek.com/2024-01/ART-36008-8120-30624552.html>
- 宁德时代电池将装车保时捷全新纯电动 Macan。宁德时代 100kWh 电池包将搭载保时捷旗下全新 Macan EV 车型上市，电池最大续航里程（WLTP 城市工况）超 780km。该车型基于 800V 高压架构 PPE 纯电平台开发，可以实现 40 0V/800V 的组合充电。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/UY0jCdV9MMjz5crID5uiow>
- 亿纬储能发布了 Mr.Big 电芯和 Mr.Giant 系统两款产品。Mr.Big 电芯容量高达 628Ah，采用第三代高速叠片技术，能量效率达到 96%；Mr.Giant 系统采用标准的 20 尺柜，能量达到 5MWh，系统能效高达 95%。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/UY0jCdV9MMjz5crID5uiow>
- 南都电源 4.03 亿元中标中国铁塔 LFP 电池订单。南都电源公告，该公司已成功中标中国铁塔 2023-2024 年备电用磷酸铁锂电池产品集中招标项目，中标金额（含税）约为 4.03 亿元。此次中标项目涉及备电用磷酸铁锂电池产品。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/UY0jCdV9MMjz5crID5uiow>
- 格林美与英美资源集团签署合作备忘录。双方就一系列与负责任生产和采购镍和其他电池产品有关的环境、社会和治理、技术倡议和业务发展解决方案，以及为全球市场、客户和利益相关方推进和推广可持续产品和服务产品进行合作。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/UY0jCdV9MMjz5crID5uiow>
- 新宙邦（半）固态电解质相关专利申请累计超 30 件。固态电池是市场重点关注的技术方向，新宙邦对于新技术的发展一直保持密切关注并积极进行研发及专利布局，截至目前，新宙邦（含子公司）固态电解质/半固态电解质相关专利申请累计超过 30 件。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/UY0jCdV9MMjz5crID5uiow>

【通用机械】

- 中国石油入局造机器人。近日，中国石油注资 5 亿，全资持股成立新公司中石油（北京）数智研究院有限公司，经营范围涵盖了智能机器人研发、人工智能系统集成等。这也是继中国石化后，能源巨头企业再度携亿元资本入局机器人。来源：OFweek 机器人网，<https://robot.ofweek.com/2024-01/ART-8321200-8100-30624216.html>
- 地平线拆分 AIoT 团队成立机器人子公司。近日，芯片公司地平线拆分 AIoT 业务团队，成立“地瓜机器人”全

资子公司，地平线创始人兼 CEO 余凯担任公司法定代表人，注册资本高达 2 亿美元。来源：OFweek 机器人网，<https://robot.ofweek.com/2024-01/ART-8321206-8120-30624522.html>

- 英诺光伏将激光选区氧化技术集成到最新设备中。1 月 23 日，英诺激光官微宣布旗下英诺光伏已将激光选区氧化技术这一创新技术集成到其最新设备中，为量产验证做好了准备。设备采用自主研发的第三代短波超快皮秒激光器。来源：OFweek 激光网，<https://laser.ofweek.com/2024-01/ART-8120-2400-30624224.html>
- 蔡司医疗又一激光眼科系统获得 FDA 批准。近日，蔡司医疗科技公司（Zeiss Medical Technology）宣布，已获得美国食品和药物管理局 FDA 的批准，该公司的激光系统可用于小切口晶状体摘除（SMILE）手术，以治疗近视患者。来源：OFweek 激光网，<https://laser.ofweek.com/2024-01/ART-8130-2400-30624204.html>
- 镭神技术（深圳）有限公司获近亿元融资。近日，镭神技术（深圳）有限公司再获资本青睐，近亿元 B 轮融资成功。由中芯聚源领投，哇牛、深圳高新投等多家知名机构及上市企业参与投资。本轮融资资金将用于团队扩建和产品线开发。来源：OFweek 激光网，<https://laser.ofweek.com/2024-01/ART-12005-2400-30624353.html>
- Enablence Technologies 宣布与 Polar Semiconductor 达成战略协议。近日，光学元件制造商 Enablence Technologies 宣布与半导体制造商 Polar Semiconductor 签署战略协议，共同开发和制造光学芯片。通过合作，Enablence 将利用 Polar 的生产流程和工具集，开发、制造领先收发器客户的新型光学半导体产品。来源：OFweek 激光网，<https://laser.ofweek.com/2024-01/ART-8130-2400-30624318.html>
- 大德激光已成功完成数千万元的股权融资。近日，深圳大德激光科技有限公司宣布已成功完成数千万元的股权融资，此次融资由善达投资独家投资，庚辛资本担任独家财务顾问，为公司的激光技术创新和市场拓展注入了新的资金和动力。来源：OFweek 激光网，<https://laser.ofweek.com/2024-01/ART-8120-2400-30624502.html>
- 大族激光子公司集成电路装备研发制造基地项目签约无锡。1 月 23 日，上海大族富创得科技股份有限公司董事长曾潇凯一行来访无锡高新区出席大族富创得集成电路装备研发制造基地项目签约仪式。来源：OFweek 激光网，<https://laser.ofweek.com/2024-01/ART-8140-2400-30624489.html>
- 2023 年中国智能投影市场规模下降 5%。近日，洛图科技（RUNTO）最新发布《中国智能投影零售市场月度追踪报告》，2023 年中国智能投影市场销量为 586.4 万台，同比下降 5.1%；销售额为 103.7 亿元，同比下降 17.3%；销售额降幅显著高于销量降幅。来源：OFweek 激光网，<https://laser.ofweek.com/2024-01/ART-240002-8420-30624519.html>
- Leonardo DRS 推出下一代高精度多光谱激光器。近日，美国国防技术供应商 Leonardo DRS 宣布，该公司推出了 Stretto 系列下一代高精度激光器，这一产品具有无与伦比的性能，覆盖紫外线、可见光和近红外光谱。该技术旨在为量子信息科学带来一系列新的应用优势。来源：OFweek 激光网，<https://laser.ofweek.com/2024-01/ART-8110-2400-30624350.html>
- 迅镭激光切割机中标堆焊装备龙头博盈特焊。迅镭激光 30000W 高功率激光切割机中标国内堆焊装备龙头企业——广东博盈特焊技术股份有限公司。来源：OFweek 激光网，<https://laser.ofweek.com/2024-01/ART-8120-2400-30624327.html>
- 星控激光获得千万级股权融资。近日，由江苏先进光源技术研究院孵化的企业江苏星控激光科技有限公司传来喜讯，喜获“宿迁珞珈聚芯基金”上千万元股权投资。来源：<https://laser.ofweek.com/2024-01/ART-8100-2400-30624677.html>

6、风险提示

- 宏观经济变化的风险：若宏观经济变化，企业对于生产经营信心不足，则其资本开支力度不足，因而对机械行业的需求造成一定的影响。
- 原材料价格波动的风险：原材料大幅波动，导致中下游成本压力较大，一方面挤占了中游盈利空间，其次影响终端客户的资本开支需求。
- 政策及扩产不及预期的风险：由于新能源产业受国家政策影响较大，当政策出现大幅波动时，下游企业的扩产规划将会受到影响，从而影响中游设备厂商对的订单及收入情况。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；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，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海
电话：021-80234211
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn
邮编：201204
地址：上海浦东新区芳甸路1088号
紫竹国际大厦5楼

北京
电话：010-85950438
邮箱：researchbj@gjzq.com.cn
邮编：100005
地址：北京市东城区建内大街26号
新闻大厦8层南侧

深圳
电话：0755-83831378
传真：0755-83830558
邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：518000
地址：深圳市福田区金田路2028号皇岗商务中心
18楼1806