

# 机械行业研究

买入（维持评级）

行业周报

证券研究报告

分析师：满在朋（执业 S1130522030002） 分析师：李嘉伦（执业 S1130522060003） 分析师：秦亚男（执业 S1130522030005）  
manzaipeng@gjzq.com.cn lijialun@gjzq.com.cn qinyanan@gjzq.com.cn

## CIMT 即将举行，关注机床板块投资机会

### 行情回顾

- 上周（2023/4/3-2023/4/7）SW 机械设备指数上涨 1.16%，在申万 31 个一级行业分类中排名第 15；沪深 300 指数上涨 1.79%。年初至今，SW 机械设备指数上涨 11.37%，在申万 31 个一级行业分类中排名第 7；沪深 300 指数上涨 6.50%。

### 核心观点：

- 4 月 10 日至 4 月 15 日中国国际机床展览会（CIMT）将于北京举行，CIMT 为国内知名度最高、规模最大、影响力最广的机床专业展览会，较多机床、刀具板块上市公司有新品发布展出，例如科德数控展出的 KCX1200TM 卧式车铣复合加工中心应用数控系统八通道独立管控核心技术，可实现同时控制 16 轴的五轴联动技术应用；华中数控将举行 HNC-848D（Plus）高端五轴数控系统发布会，有望提升市场关注度。同时国内制造业正在经历疫后复苏，22 年末疫情的影响对于年末的采购决策、订单协商造成一定影响，23 年春节时间较早我们认为也对部分订单推进造成一定影响，CIMT 举行有望带动部分订单集中释放，对板块公司 2Q23 业绩带来一定提振。
- 中国机床工具工业协会批准《用于数控系统的光栅传感器通讯协议（NCEC）规范》1 项协会团体标准，规定了 NCEC 的传输方式、物理特性、数据格式等，主要适用于光栅传感器在数控系统中的双向串行通信，起草单位包括禹衡光学、华中数控、科德数控、沈机智能系统研发设计等企业。通讯协议统一有望加速数控系统国产替代推进，尤其是加速国产高端光栅传感器的发展，提升国产数控系统核心零部件的配套能力。以本次标准起草单位之一禹衡光学为例，其多年专注光栅传感器研制，在科技部重大仪器专项、“04 专项”相关项目支持下，实现了多款位移传感器领域产品落地，在高端机床产业应用上实现突破，后续高端数控系统核心零部件被“卡脖子”风险有望持续下降。
- 3 月挖机销量国内依旧偏弱，出口持续增长。根据中国工程机械工业协会数据，3 月挖掘机销量 25578 台，同比下降 31%，其中国内 13899 台，同比下降 47.7%；出口 11679 台，同比增长 10.9%。1 至 3 月合计销量 57471 台，同比下降 25.5%，其中国内 28828 台，同比下降 44.4%，出口 28643 台，同比增长 13.3%。根据工程机械杂志信息，预计内销增速大幅下滑原因为部分地区的终端客户回款比例仍然较低，局部地区受雨季等因素影响下游交机，国四新机客户接受度有待进一步引导。考虑 2 月社融超季节性大幅增长，同时 23 年拟安排新增地方专项债 3.8 万亿元，相比 22 年增加 1500 亿元，基建项目的恢复有望拉动国内市场需求。

### 投资建议：

- 建议关注科德数控、中铁工业、华中数控、恒立液压、中国船舶。

### 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：中国 3 月挖掘机预估销量 25000 台左右，同比下降约 33%.....	6
3.2 锂电设备：全年动力电池装车量保持高增长，锂电设备板块保持高景气度.....	6
3.3 科学仪器：政策驱动行业国产替代，新品发布催化板块投资机会.....	6
3.4 激光设备：激光加工符合制造业转型升级趋势，渗透率加速提升.....	7
3.5 油服装备：油服高景气度延续，看好装备龙头.....	7
4、重点数据跟踪.....	7
4.1 通用机械.....	7
4.2 工程机械.....	8
4.3 锂电设备.....	9
4.4 光伏设备.....	10
4.5 油服设备.....	10
5、行业重要动态.....	11
6、上周报告.....	13
7、风险提示.....	13

## 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.....	7
图表 7：工业企业产成品存货累计同比情况.....	7
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.....	8
图表 13：我国挖掘机出口销量及同比.....	8

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 .....	9
图表 19: 我国动力电池装机量及同比数据 .....	9
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: 组件装机及同比数据 .....	10
图表 23: 组件出口及同比数据 .....	10
图表 24: 布伦特原油均价 .....	10
图表 25: 全球在用钻机数量 .....	10
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：科德数控、中铁工业、华中数控、恒立液压、中国船舶。

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			
				2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E
688305.SH	科德数控	96.41	89.83	0.73	0.93	1.38	1.91	123.06	96.59	65.10	47.03
600528.SH	中铁工业	9.67	214.82	18.56	18.65	20.73	23.47	11.57	11.52	10.36	9.15
300161.SZ	华中数控	41.57	82.60	0.31	0.01	1.11	2.38	266.45	8259.83	74.41	34.71
601100.SH	恒立液压	66.68	894.06	26.94	24.47	25.42	29.4	33.19	36.54	35.17	30.41
600150.SH	中国船舶	23.41	1,047.00	2.14	14.19	31.17	59.70	489.71	73.78	33.59	17.54

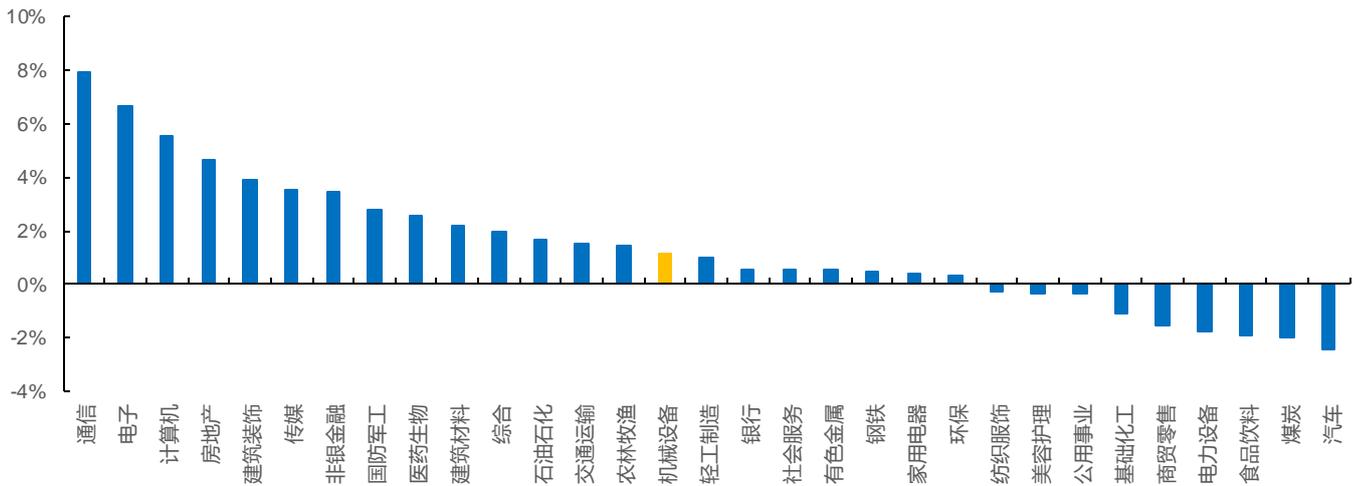
来源：Wind，国金证券研究所 注：数据截止日期为 2023.4.7

- 科德数控：一体化布局五轴机床领先企业，订单高增长。公司 17 至 21 营收 CAGR35.66%，21 归母净利润同比 +107%，1H22 营收、归母净利润同比+34.01%、+26.25%。21 新签订单 3.32 亿元，同比+41.79%，1H22 新签订单 1.55 亿元，同比+62.02%，订单加速增长。公司实现自研数控系统落地具有稀缺性，数控系统对标西门 840D 成本约为 1/4 持续构筑成本优势，同时功能部件自制率高达 85%，一体化布局 21 年毛利率 43.14%，高于国内头部机床厂均值 32.69%，有望持续构筑竞争优势。预计 2022-24 年实现归母净利润 0.93/1.38/1.91 亿元。
- 中铁工业：盾构机龙头，下游多领域拓展顺利。轨交及地下掘进高端装备龙头，营收、净利长期稳定增长。公司作为行业龙头，营收、归母净利从 17 年的 158.9、13.4 亿元提升到 21 年的 271.6、18.6 亿元，期间 CAGR 达到 11.3%、6.8%。盾构机领域双寡头之一，新领域拓展顺利有望打开第二增长极。根据公告，22 年公司盾构机在水利工程、抽水储能、矿山等新领域屡获大单，在上述三个领域的市占率分别达到 60%、80%、40%，新领域拓展顺利。顺应国企改革之风，公司有望提升核心竞争力。国资委对于央企提出“一增一稳四提升”的考核指标，新增 ROE、现金流的考核，有望全面提高公司盈利质量。预计 22-24 年归母净利润为 18.65/20.73/23.47 亿元。
- 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。此外，卓尔智造集团成为公司控股股东，资金支持/机制优化加速公司成长。随着数控系统国产替代加速，公司有望释放利润弹性。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，公司有望大幅提升利润率，预计 22-24 年净利率分别为 0.1%/5.2%/8.6%，对应归母净利润为 0.01/1.11/2.38 亿元。
- 恒立液压：公司非挖高机、农机接力放量，高机领域配套全球高机龙头，预计 22-24 年高机市场收入复合增速为 30.0%；农机市场切入高端领域实现批量配套，预计 22-24 年公司农机市场收入为 3 亿 10 亿 18 亿，24 年农机市场收入占比提升至 16%、成为公司第二大下游。公司通过增发融资布局线性驱动器及滚珠丝杠等新业务，有望打造新的增长极。预计公司 22-24 年归母净利润为 25/28.5/33.4 亿元。
- 中国船舶：船舶行业大周期复苏，扩张需求+替换需求共振。周期降至：船舶行业二十年一周期，2021 年海运景气度回升明显，全球新接船订单（按万载重吨统计）同比+97.2%，创 2013 年以来新高。格局优化：全球产能基本出清，世界造船看中国。目前我国造船三大指标占全球造船市场份额 50%，国内行业集中度不断提高，2022 年我国有 6 家造船企业进入全球前 10 强。公司作为造船行业龙头，在手订单量价齐升+成本端下行推动 2023-2024 年业绩高增。2021 年开始新造船价格持续上升，订单量价齐升有望带动公司业绩高增，预计公司 2023-2024 年船舶造修营收同比+27.7%/+14.6%；利润端，造船板价格自 5M21 开始持续下降，公司新交付订单盈利能力有望上升，预计 2023-2024 年公司船舶造修业务毛利率分别为 15.1%/18.5%。预计公司 22-24 年归母净利润为 14.2/31.2/59.7 亿元。

## 2、行情回顾

- 本周板块表现：本周（2023/4/3-2023/4/7）5 个交易日，SW 机械设备指数上涨 1.16%，在申万 31 个一级行业分类中排名第 15；同期沪深 300 指数上涨 1.79%。

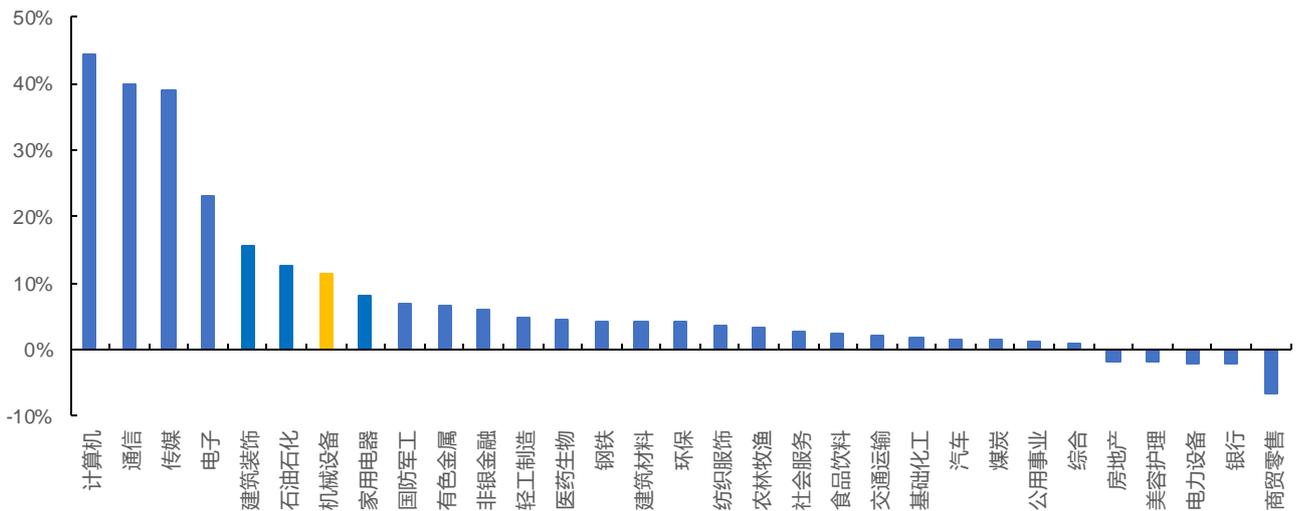
图表2: 申万行业板块上周表现



来源: Wind, 国金证券研究所

■ 2023年至今表现:SW 机械设备指数上涨 11.37%,在申万 31 个一级行业分类中排名 7;同期沪深 300 指数上涨 6.50%。

图表3: 申万行业板块年初至今表现

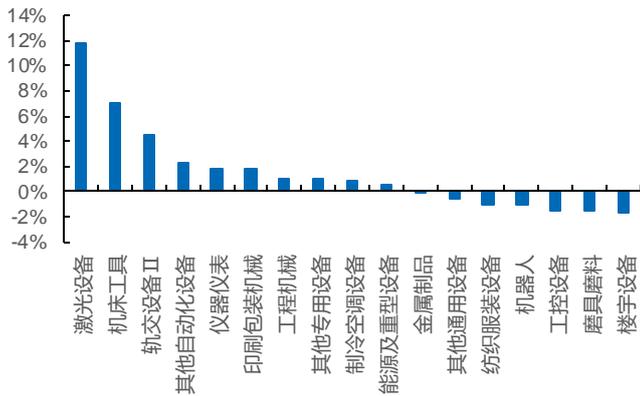


来源: Wind, 国金证券研究所

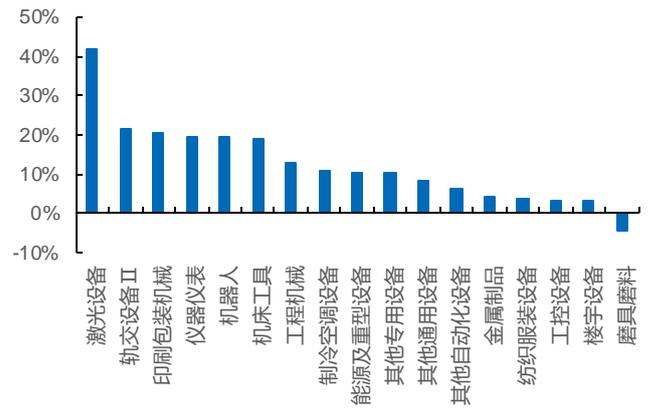
■ 本周机械板块表现: 本周 (2023/4/3-2023/4/7) 5 个交易日, 机械细分板块涨幅前五的板块是: 激光设备/机床工具/轨交设备 II/其他自动化设备/仪器仪表, 涨跌幅分别为: 11.71%/6.97%/4.59%/2.24%/1.86%; 涨幅靠后的板块是: 纺织服装设备/机器人/工控设备/磨具磨料/楼宇设备, 涨跌幅分别为: -1.07%/-1.07%/-1.45%/-1.58%/-1.71%。

■ 2023 年至今表现: 2023 年初至今, 机械细分板块涨幅前五的板块是: 激光设备/轨交设备 II/印刷包装机械/仪器仪表/机器人, 涨跌幅分别为: 41.95%/21.34%/20.54%/19.64%/19.48%。

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

- 4月10日至4月15日中国国际机床展览会（CIMT）将于北京举行，CIMT为国内知名度最高、规模最大、影响力最广的机床专业展览会，较多机床、刀具板块上市公司有新品发布展出，例如科德数控展出的KCX1200TM卧式车铣复合加工中心应用数控系统八通道独立管控核心技术，可实现同时控制16轴的五轴联动技术应用；华中数控将举行HNC-848D(Plus)高端五轴数控系统发布会，有望提升市场关注度。同时国内制造业正在经历疫后复苏，22年末疫情的影响对于年末的采购决策、订单协商造成一定影响，23年春节时间较早我们认为也对部分订单推进造成一定影响，CIMT举行有望带动部分订单集中释放，对板块公司2Q23业绩带来一定提振。
- 中国机床工具工业协会批准《用于数控系统的光栅传感器通讯协议(NCEC)规范》1项协会团体标准，规定了NCEC的传输方式、物理特性、数据格式等，主要适用于光栅传感器在数控系统中的双向串行通信，起草单位包括禹衡光学、华中数控、科德数控、沈机智能系统研发设计等企业。通讯协议统一有望加速数控系统国产替代推进，尤其是加速国产高端光栅传感器的发展，提升国产数控系统核心零部件的配套能力。以本次标准起草单位之一禹衡光学为例，其多年专注光栅传感器研制，在科技部重大仪器专项、“04专项”相关项目支持下，实现了多款位移传感器领域产品落地，在高端机床产业应用上实现突破，后续高端数控系统核心零部件被“卡脖子”风险有望持续下降。

#### 3.1 工程机械：3月挖掘机销量25578台，同比下降31%

- 3月挖机销量国内依旧偏弱，出口持续增长。根据中国工程机械工业协会数据，3月挖掘机销量25578台，同比下降31%，其中国内13899台，同比下降47.7%；出口11679台，同比增长10.9%。1至3月合计销量57471台，同比下降25.5%，其中国内28828台，同比下降44.4%，出口28643台，同比增长13.3%。
- 根据工程机械杂志信息，预计内销增速大幅下滑原因为部分地区的终端客户回款比例仍然较低，局部地区受雨季等因素影响下游交机，国四新机客户接受度有待进一步引导。考虑2月社融超季节性大幅增长，同时23年拟安排新增地方专项债3.8万亿元，相比22年增加1500亿元，基建项目的恢复有望拉动国内市场需求。
- 我们认为随着基建工程施工的落地，工程机械需求有望回升，同时国内龙头企业对海外市场继续发力，出口量仍可以保持较高增长，重点推荐龙头主机厂三一重工、徐工机械、中联重科以及核心零部件企业恒立液压。

#### 3.2 锂电设备：全年动力电池装车量保持高增长，锂电设备板块保持高景气度

- 22年国内动力电池出货量达到465.5GWh，全年扩产规划超1.2TWh。根据高工产业研究院预计，2022年国内动力电池出货量达465GWh，到2023年，国内动力电池出货有望超800GWh，如果加上储能市场需求，则2023年锂电池出货预超1TWh。面对旺盛市场需求，动力电池企业积极扩产，从22年初到22年12月29日，根据高工产业研究院统计，动力及储能电池开工项目达44个，总产能规划超过1.2TWh，规划投资额超过4300亿元，其中投资额在100亿以上的项目有23个。

#### 3.3 科学仪器：政策驱动行业国产替代，新品发布催化板块投资机会

- 政策发力，各高校、科研院所加速更换老旧仪器设备。2022年9月28日，央行设立设备更新改造专项再贷款，专项支持金融机构以不高于3.2%的利率向制造业、社会服务领域和中小微企业、个体工商户等设备更新改造提供贷款。本次设备更新改造专项再贷款额度为2000亿元以上，利率1.75%，期限1年，可展期2次，每次展期期限

1年。政策催化下，我们预计科学仪器板块公司22Q4和23Q1订单有望迅速增长。

- 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：2022年7月18日发布搭载自研“半人马座”芯片HDO系列高分辨示波器，通过自研芯片降本同时提升产品性能，考虑该系列产品的差异化定位和性价比优势，我们预计有望从22Q4开始为公司贡献显著业绩增量，同时改善公司中低端产品较低的毛利率，提升整体盈利能力。
- 优利德：电子测量仪器为公司未来发展重点，公司近日正式发布高端示波器，带宽达到2.5GHz、采样率达到10GSa/s，正式进入高端示波器市场，截至12月底，该款新品已有60台订单，受高端仪器放量驱动，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12月28日，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。

### 3.4 激光设备：激光加工符合制造业转型升级趋势，渗透率加速提升

- 激光作为工具随着技术进步不断向传统制造业加工领域（如打标、切割、焊接）渗透，在行业渗透率提升的背景下，我们推荐关注两个方向：1)以光纤激光器为主的宏观大功率加工设备：国产光纤激光器技术进步飞速，显著降低激光设备采购成本，并且下游对高功率、超高功率机型的需求量出现明显增加，目前连续光纤激光器输出功率达到了100kW级，受益下游需求旺盛，建议关注激光控制系统翹楚柏楚电子。2)以固体激光器为主的精密加工设备：固体激光器近年来出货量大幅增长，根据《2021中国激光产业发展报告》，国产纳秒紫外激光器的出货量已由2014年的2,300台增长至2020年的21,000台，CAGR达44.57%。建议关注激光精细加工设备全产业链公司德龙激光。

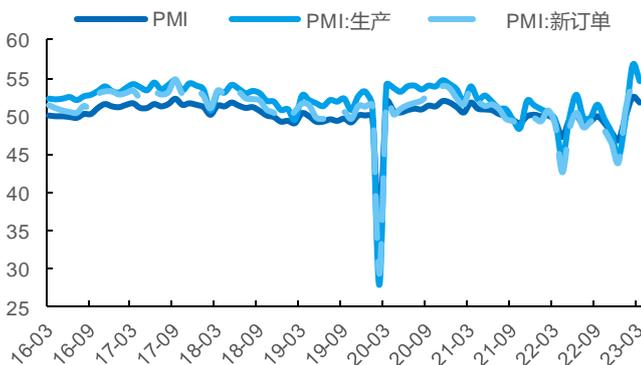
### 3.5 油服装备：油服高景气度延续，看好装备龙头

- 国内市场：油公司22H1业绩表现优异，资本开支高增长，国内非常规油气勘探开发力度有望加大。中石油22H1实现归母净利润823.88亿元，同比增长55.34%，勘探与生产资本开支728.2亿元，同比增长34.66%。中海油22H1实现归母净利润718.87亿元，同比增长115.69%，勘探及生产资本开支408.07亿元，同比增长15.40%。同时，中石油明确提出要加大页岩气、页岩油等非常规资源开发力度，中海油上半年勘探井152口中含陆上非常规31口，我们认为非常规油气开发力度有望持续加大。
- 海外市场：2023年2月10日北美活跃钻机数量761座，相比上周增加2座，相比去年同期增长364座，海外油服市场依旧保持高景气度。

## 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



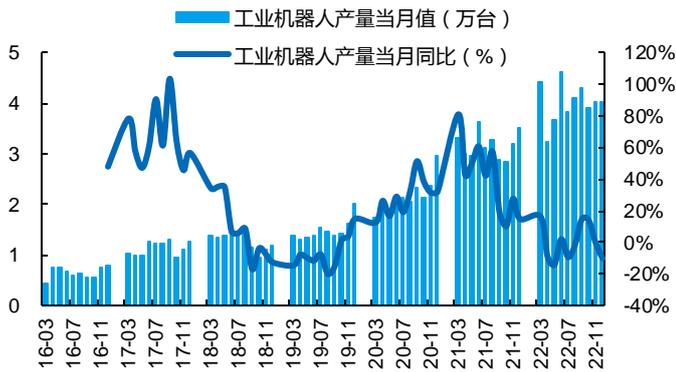
来源：Wind，国金证券研究所

图表7：工业企业产成品存货累计同比情况



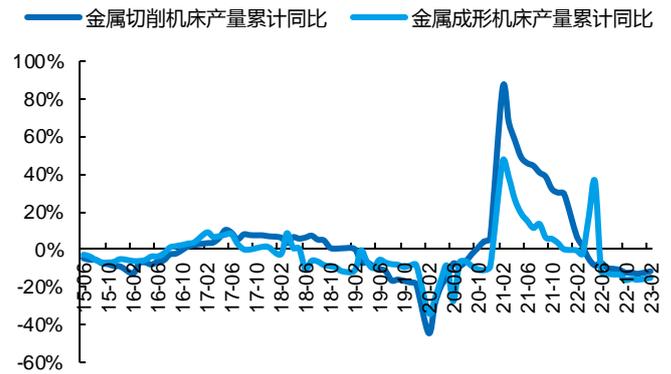
来源：Wind，国金证券研究所

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



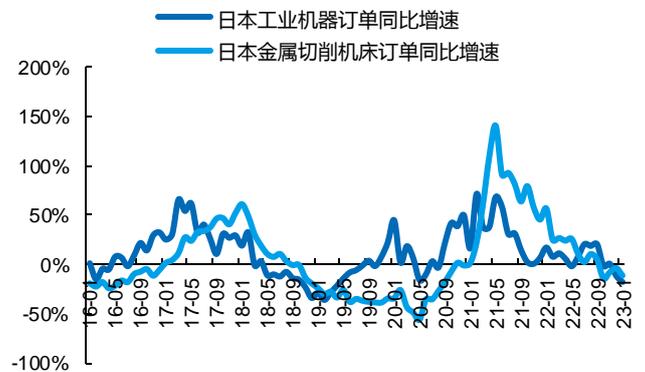
来源: Wind, 国金证券研究所

图表10: 我国叉车销量及当月增速



来源: Wind, 国金证券研究所

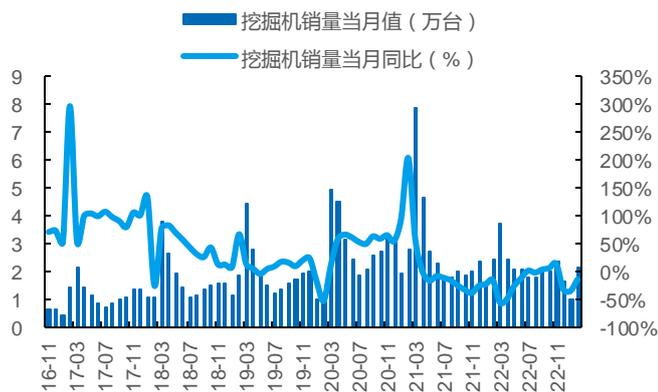
图表11: 日本金属切削机床, 工业机器人订单同比增速



来源: Wind, 国金证券研究所

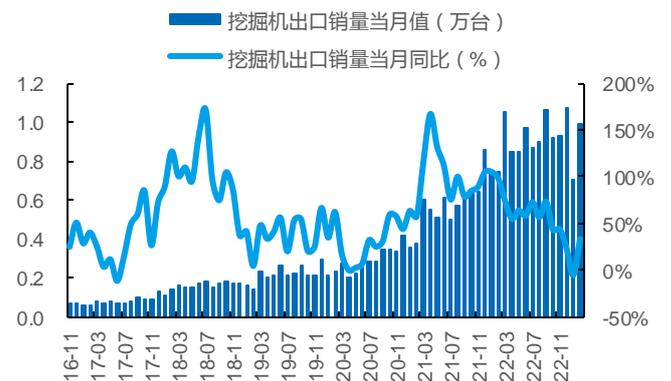
## 4.2 工程机械

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



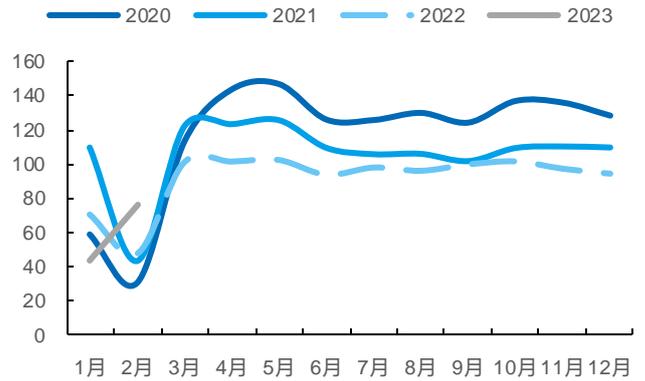
来源: 中国工程机械协会, 国金证券研究所

图表14: 我国汽车起重机主要企业销量当月同比



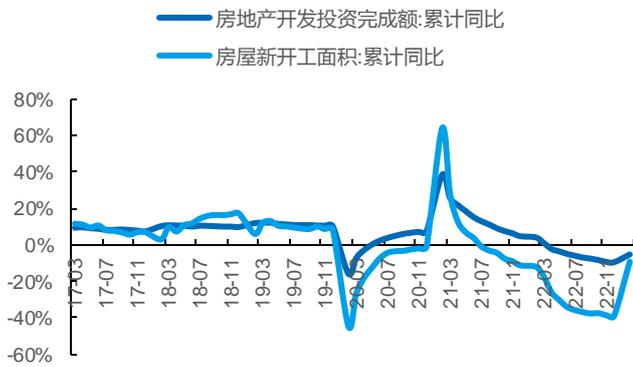
来源: Wind, 国金证券研究所

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

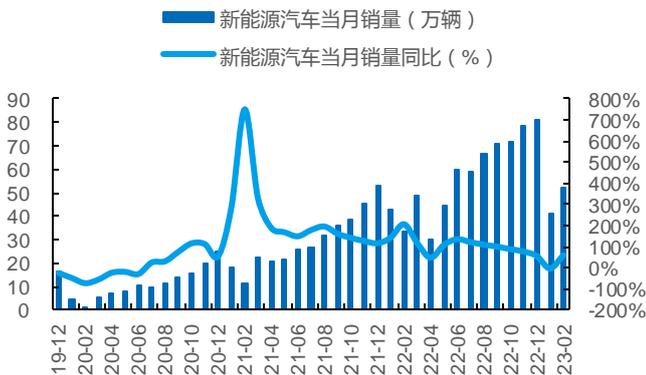
图表17: 我国发行的地方政府专项债余额及同比



来源: Wind, 国金证券研究所

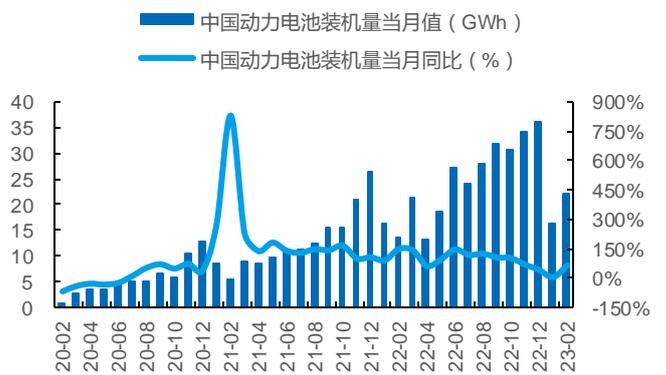
### 4.3 锂电设备

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

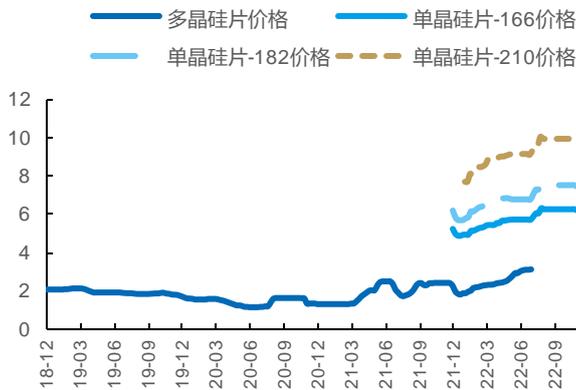
图表19: 我国动力电池装机量及同比数据



来源: Wind, 国金证券研究所

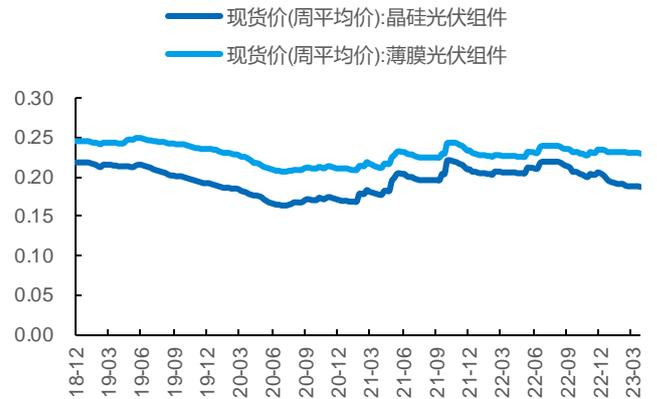
#### 4.4 光伏设备

图表20: 硅片价格走势 (RMB/pc)



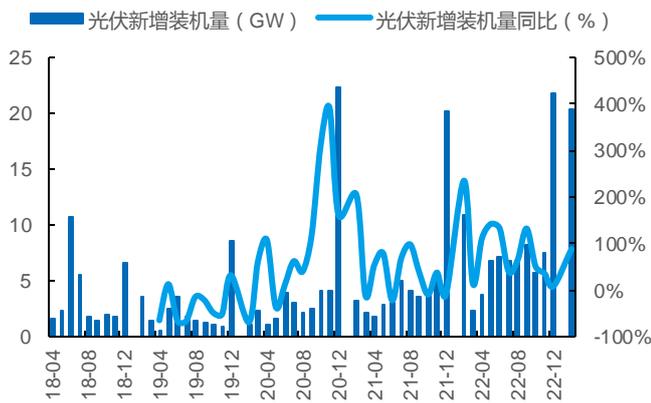
来源: solarzoom, 国金证券研究所

图表21: 组件价格走势 (美元/W)



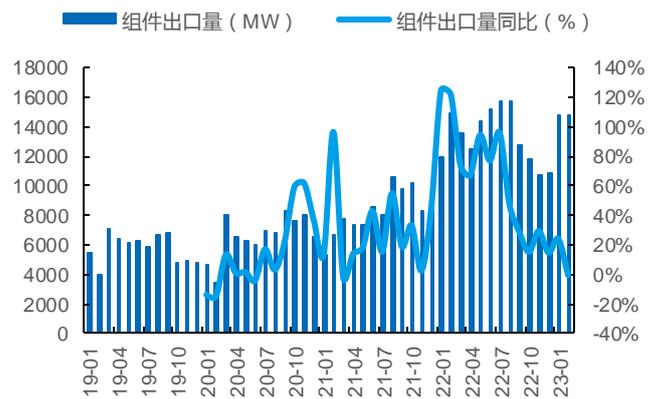
来源: Wind, 国金证券研究所

图表22: 组件装机及同比数据



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



图表27: 美国原油商业库存



来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

## 5、行业重要动态

### 【光伏】

- 硅片“黑马”再次爆单。4月3日晚间,双良节能全资子公司双良硅材料(包头)有限公司(乙方)近日与江苏新潮光伏能源发展有限公司和扬州华升新能源科技有限公司(合称“甲方”)签订了《采购框架协议》,合同约定2023年度,甲方预计向乙方采购单晶硅片7.2亿片,预计2023年度销售金额总计为48.02亿元。来源:OFweek太阳能光伏网, <https://solar.ofweek.com/2023-04/ART-260001-12000-30592816.html>
- TCL中环单月出货新突破。4月4日,TCL中环宣布公司2023年3月份的硅片/硅棒出货量首次单月突破10GW,实现产量、销量双突破。作为全球第二大硅片巨头,TCL中环在过去几年积极扩产,截至2022年末,其光伏单晶产能已提升至140GW。硅片外销市场市占率全球第一。来源:OFweek太阳能光伏网, <https://solar.ofweek.com/2023-04/ART-260001-8120-30592811.html>
- 泰达股份联手千泉实业投建光伏项目。4月4日,天津泰达股份有限公司发布公告称,与新疆能源集团千泉实业有限公司签署《天津泰达股份有限公司与新疆能源集团千泉实业有限公司战略合作框架协议》。双方合作内容包括成立合资公司;新能源项目合作等。来源:OFweek太阳能光伏网, <https://solar.ofweek.com/2023-04/ART-260009-8120-30592812.html>
- 太阳能重大工作调整。4月4日,太阳能发布公告称,曹华斌先生因组织安排,工作调整,申请辞去公司第十届董事会董事长、董事、战略委员会委员职务以及在公司全资、控股子公司的一切职务,辞职后曹华斌先生不在公司及其全资、控股子公司担任任何职务。来源:OFweek太阳能光伏网, <https://solar.ofweek.com/2023-04/ART-260006-8120-30592891.html>
- 爱旭股份加码硅料。4月4日,爱旭股份发布公告称,基于公司的战略发展规划,为加强产业上游合作,充分发挥各方在光伏产业链各环节的领先优势,实现产业协同、合作共赢,公司计划通过设立专项投资基金的方式参与对亚洲硅业的投资。来源:OFweek太阳能光伏网, <https://solar.ofweek.com/2023-04/ART-260006-8120-30592964.html>
- 永臻股份冲刺A股上市。近日,永臻科技股份有限公司递交招股书,冲刺在上海证券交易所主板上市。本次冲刺上市,永臻科技计划募资17.25亿元,将用于铝合金光伏边框支架与储能电池托盘项目一期光伏边框工程、补充流动资金,国金证券为其保荐机构。来源:OFweek太阳能光伏网, <https://solar.ofweek.com/2023-04/ART-260002-12008-30592996.html>
- 3年60条钙钛矿薄膜光伏组件生产线项目签约。近日,鑫磊集团与众能光电双方达成紧密型战略合作,双方签订了未来3年60条产线的框架协议。根据框架协议,鑫磊集团与众能光电未来3年内将合作建设60条1.2×1.6m钙钛矿太阳能组件生产线,总金额120亿元。来源:光伏前沿微信公众号, [https://mp.weixin.qq.com/s/B\\_kq102LcON8DMHWXhqedg](https://mp.weixin.qq.com/s/B_kq102LcON8DMHWXhqedg)
- 全国首例光伏水渠项目开工。近日,华能营口大石桥200兆瓦分布式光伏发电项目正式启动。这是目前国内首例示范性水渠光伏项目,项目投产后每年发电量约28万兆瓦时,实现利税约1800万元。来源:光伏前沿微信公众号, [https://mp.weixin.qq.com/s/FZ5MrhYo\\_bt81NBPP1JC7A](https://mp.weixin.qq.com/s/FZ5MrhYo_bt81NBPP1JC7A)
- 能建国际签约尼日利亚150MW光伏项目。近日,中国能建国际集团与江苏院联营体在红星中源集团总部正式签订尼日利亚星中源自备150MW光伏电站EPC商务合同,实现了尼日利亚新能源市场滚动发展。来源:光伏前沿微信公众号, <https://mp.weixin.qq.com/s/mD46rKYGXOLKg2elGix1w>

### 【核电】

- 徐大堡核电 4 号机组反应堆厂房 0m 板混凝土浇筑完成。4 月 3 日 16 时，历经 24 小时，徐大堡核电 4 号机组反应堆厂房 0m 板混凝土浇筑完成，混凝土浇筑量 1438m<sup>3</sup>，提前 12 天实现一级里程碑节点，完成集团公司年度考核目标。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/36081.html>
- 中国同辐与晶核生物签署合作协议。4 月 3 日，中国同辐股份有限公司与晶核生物医药科技有限公司合作协议签约仪式在北京举行，中国同辐总工程师杜进参加此次签约会并与参会者深入交流。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/36083.html>
- 中核智慧水生态一体化示范项目正式投运。4 月 4 日，中核环保旗下中核新能源公司与福清核电签署了《水务运营托管协议》，完成了“中核智慧水生态一体化”示范项目最后一个里程碑节点，这是继 2022 年底“智慧水生态一体化”产品 (ATOMS) 发布后，双方合作项目的正式投运。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/36105.html>
- 太重集团交付第四台堆型环行起重机。4 月 6 日，太重集团制造的第四台堆型环行起重机组完成发运。该设备不仅在核心技术国产化创新方面取得了新突破，调试周期也从之前的 35 天缩短为 20 天，效率提升超过 30%，再度刷新了该型号起重机的安调新纪录。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/36121.html>
- 中核二二再次中标生产基地项目。4 月 6 日，中核二二中标伊戈尔电气股份有限公司投资建设的安徽生产基地项目。该公司成立于 1999 年，是一家面向全球市场提供变压器产品、成套电源产品及变压器铁芯组件的专业供应商，多次上榜粤港澳大湾区上市企业品牌传播力 500 强。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/36115.html>
- 中核集团与法国电力集团签署低碳发展备忘录。4 月 6 日下午，在中国国家主席习近平与法国总统马克龙的共同见证下，中核集团董事长余剑锋和法国电力集团董事长吕睿蒙在人民大会堂共同签署《关于“核能支持低碳发展前景研究”蓝皮书谅解备忘录》。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/36110.html>

#### 【锂电】

- 阳光电源 25GWh 储能项目开工。4 月 3 日，阳光电源年产 25GWh 新型储能装备制造（一期）项目在合肥开工，项目总投资 41 亿元。来源：高工锂电，<https://www.gg-lb.com/art-46242.html>
- 璞泰来拟 20 亿元投建复合集流体项目。4 月 3 日晚间，璞泰来公告，公司计划在江苏溧阳设立全资子公司江苏卓立，负责公司复合铜铝箔集流体材料的研发、量产及相关的产业化，并投资建设复合集流体研发生产基地，项目计划总投资为 20 亿元（含流动资金）。来源：OFweek 锂电网，<https://libattery.ofweek.com/2023-04/ART-36002-8120-30592967.html>
- 江特电机拟 20 亿元投建 150 万吨选矿项目。4 月 3 日晚间，江特电机公告，公司拟与新疆叶城县人民政府签署《投资项目合同书》，投资内容包含矿权投资、150 万吨选矿项目、年产 2 万吨锂盐加工项目（一期），上述项目总投资不超过 20 亿元。根据《合同书》，叶城县人民政府将会全力支持公司在叶城县辖区内的合作和投资，加快和支持公司取得产业生产发展所需资源探矿权、采矿权（包括但不限于锂资源），取得的探矿权资源的探转采、采矿权的开采以及选矿、锂盐项目的落地工作。来源：高工锂电，<https://www.gg-lb.com/art-46249.html>
- 鹏辉能源拟 73 亿元投建 2 个储能项目。4 月 4 日，鹏辉能源公告，公司全资子公司衢州鹏辉拟在浙江省衢州市智造新城新增建设年产 21GWh 储能电池项目，项目总投资计划约 70 亿元。公司全资子公司河南鹏辉拟投资建设“河南鹏辉大型储能锂离子电池生产线建设项目”，项目总投资计划约 3 亿元。来源：高工锂电，<https://www.gg-lb.com/art-46242.html>
- 比亚迪牵手徐工集团共设电池公司。近日，徐州徐工弗迪电池科技有限公司成立，注册资本 10 亿元，经营范围包含：电池制造；电池销售；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用等。该公司由比亚迪全资子公司弗迪电池有限公司、徐工集团关联公司徐州工程机械集团有限公司共同持股。来源：高工锂电，<https://www.gg-lb.com/art-46249.html>
- 桑瑞新材料拟扩产正极材料 6 万吨。近日，桑瑞新材料与益阳高新区签订战略合作协议，拟投建 6 万吨正极材料生产线，其中 2023 年一期建设计划新增磷酸铁锂生产线 2.5 万吨，钠电正极材料 1 万吨。来源：高工锂电，<https://www.gg-lb.com/art-46257.html>
- 永兴材料年产 2 万吨电池级碳酸锂项目已全面达产。近日，永兴材料年产 2 万吨电池级碳酸锂项目已全面达产，180 万吨/年矿石高效选矿与综合利用项目已投产，年产 300 万吨矿石技改扩建项目已建成投产，化山瓷石矿采矿许可证证载生产规模已由 100 万吨/年变更为 300 万吨/年。来源：高工锂电，<https://www.gg-lb.com/art-46257.html>
- 特斯拉小型电动汽车将配备 53kWh LFP 电池。4 月 5 日，特斯拉发布其可持续性能源发展“宏图计划”第三篇章 (Master Plan Part 3) 的完整文件，其中提到，特斯拉小型电动汽车将配备 53kWh 磷酸铁锂电池；Model 3 和 Model Y 将配备 75kWh 磷酸铁锂电池。来源：高工锂电，<https://www.gg-lb.com/art-46257.html>

#### 【通用机械】

- Innovusion 车载激光雷达项目签约浙江，总投资 110 亿元。近日，Innovusion（图达通）年产 500 万台车载激光

雷达项目签约落户，该项目计划总投资 110 亿元，将建设 35 条车载激光雷达生产线，引进上下游配套企业形成激光雷达产业链，达产后预计年产值约 150 亿元。来源：维科激光网，<https://laser.ofweek.com/2023-04/ART-8120-2400-30592606.html>

- 山东省科学院激光研究所与金强激光签约共建研发平台。4 月 4 日，山东省科学院激光研究所与金强激光共建研发平台签约暨揭牌仪式在金强激光公司举行。本次签约将依托于山东省科学院激光研究所、齐鲁工业大学光电科学与技术学部强大的技术研发实力和金强激光在市场及产业转化的优势，共建“金强激光—山东省科学院激光研究所激光先进制造技术及智能装备研发中心”。来源：维科激光网，<https://laser.ofweek.com/2023-04/ART-8120-2400-30592953.html>
- 激光通信载荷提供商氩星光联再获数千万元融资，完成第五轮融资。4 月 6 日，国内激光通信载荷提供商氩星光联再获数千万元融资，完成第五轮融资。该轮由永徽资本领投，紫金港资本、创享投资、嘉兴黑盒以及老股东东证创新、杭州乔华联合投资。此前，公司已经获得真格基金、奇绩创坛、启迪之星、首业资本、中关村发展前沿基金等多家投资机构的数轮投资。来源：维科激光网，<https://laser.ofweek.com/2023-04/ART-12005-2400-30592907.html>
- 亮点光电获近亿元 Pre-B 轮融资，将用于加强高端激光光源的研发投入。近日，江苏亮点光电科技有限公司获近亿元 Pre-B 轮融资，投资方为达晨财智。本轮融资主要用于加强高端激光光源的研发投入，进一步巩固企业核心竞争力，加速在特种行业激光信息应用领域的布局。来源：维科激光网，<https://laser.ofweek.com/2023-04/ART-12005-2400-30593034.html>

## 6、上周报告

- 鼎阳科技 23Q1 业绩预告点评：盈利能力维持高位，业绩符合预期

## 7、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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个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。经过书面授权后的引用、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	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-85950438	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮编：100005	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	地址：北京市东城区建内大街26号	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路1088号	新闻大厦8层南侧	地址：中国深圳市福田区中心四路1-1号
紫竹国际大厦7楼		嘉里建设广场T3-2402