

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

## 工业企业利润持续好转，单位成本总体改善

### 行情回顾

■ 上周（2023/8/21-2023/8/25）5个交易日，SW 机械设备指数下降 4.99%，在申万 31 个一级行业分类中排名第 29；同期沪深 300 指数下降 1.98%。年初至今，SW 机械设备指数上涨 0.24%，在申万 31 个一级行业分类中排名第 9；同期沪深 300 指数下降 4.20%。

### 核心观点：

- **工业企业利润持续改善。**根据国家统计局数据，1-7 月全国规模以上工业企业利润同比下降 15.5%，降幅较 1-6 月收窄 1.3pcts，累计利润降幅自年初以来呈逐月收窄趋势。其中装备制造业利润稳步增长，1-7 月装备制造业利润同比增长 1.7%，装备制造业利润占规上工业利润占比提升至 34.6%，同比提升 5.9pcts，环比 1-6 月提升 0.3pcts。分行业看，电气机械行业受光伏设备、锂离子电池、家用空调等产品带动，利润增长 33.7%；铁路船舶航空航天运输设备行业受船舶、海洋工程装备、动车组等产品带动，利润增长 30.4%；通用设备、仪器仪表行业利润分别增长 14.5%、12.4%，均保持较快增长。单位成本首次同比减少。大宗商品价格低位运行，中下游行业原料成本压力有所减轻，工业企业单位成本总体改善。7 月份，规上工业企业每百元营业收入中的成本为 85.15 元，同比减少 0.55 元，今年以来首次同比减少，有利于企业扩大盈利空间。
- **CME 预测 8 月挖掘机销量 12600 台左右**，同比下降 30%左右，其中国内市场预估销量 5300 台，同比下降 42%左右，降幅环比小幅收窄；出口市场预估销量 7300 台，同比下降 19%左右，降幅环比有所扩大。内需目前仍处于下行周期，基建、房地产两大下游需求偏弱。出口市场考虑全球经济放缓，海外部分地区景气度回落、高基数等原因，预计出口市场销量增速将逐渐放缓，出口市场面临较大下行压力。
- **工信部等部门印发《石化化工行业稳增长工作方案》。**《方案》提出，23 到 24 年，石化化工行业稳增长的主要目标是：行业保持平稳增长，年均工业增加值增速 5%左右。2024 年，石化化工行业（不含油气开采）主营业务收入达 15 万亿元，乙烯产量超过 5000 万吨，化肥产量（折纯量）稳定在 5500 万吨左右。

### 投资建议：

- 随着 AI 技术的爆发与成熟，智能机器人逐渐进入颠覆式阶段，产业链具有较多投资机会，建议关注恒立液压、双环传动，同时建议关注华中数控、科德数控和中国船舶。

### 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：7月挖掘机销量12606台，同比下降29.7%.....	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、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.....	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: 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 .....	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：恒立液压、双环传动、华中数控、科德数控、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			
				2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
601100.SH	恒立液压	62.45	837.34	23.43	28.23	32.51	35.77	35.74	29.66	25.76	23.41
002472.SZ	双环传动	30.28	258.3	5.82	7.85	10.38	13.12	44.38	32.90	24.88	19.69
300161.SZ	华中数控	40.90	81.27	0.17	1.12	2.00	3.09	478.04	72.56	40.63	26.30
688305.SH	科德数控	74.34	69.27	0.60	1.13	1.76	2.45	115.45	61.30	39.36	28.27
600150.SH	中国船舶	28.20	1,261.22	1.72	4.64	29.96	55.20	733.27	271.82	42.10	22.85

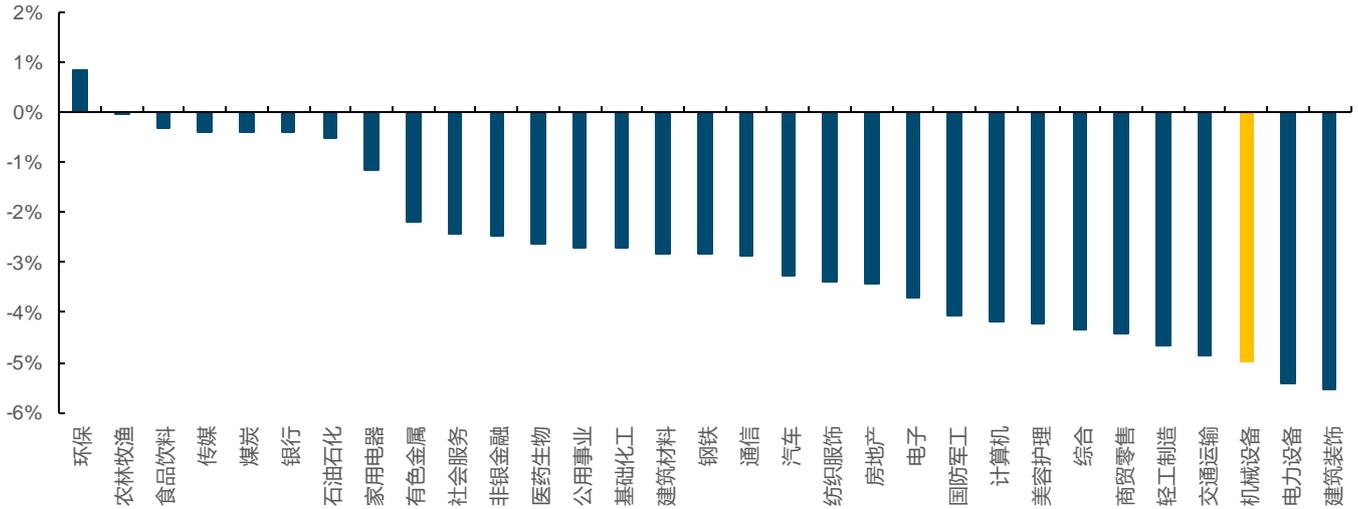
来源：Wind，国金证券研究所 注：数据截止日期为 2023.8.25

- 恒立液压：穿越周期，新下游、新产品助力新征程。22 年以来，公司高机、农机、新能源等市场放量明显、收入占比快速提升，将充分对冲挖机市场下行带来的负面冲击。高机领域，公司深度配套 JLG、基尼、鼎力、徐工、中联等全球高机龙头制造商，油缸泵阀马达等全系列放量。农机市场，公司已切入欧洲及国内农机高端市场，凭借突出的综合性价比优势，在农机泵、马达实现了批量配套。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 23-25 年归母净利润为 28.23/32.51/35.77 亿元。
- 双环传动：从 RV 到谐波，公司有望开辟减速器增长新曲线。公司 13 年开始研制 RV 减速器，多年耕耘，逐渐成为国内机器人减速器的领军品牌，产品在精度、寿命、噪音上向巨头纳博看齐。18 年，公司开始研制谐波减速器，22 年已批量出货；20 年公司设立环动科技，并将机器人减速器业务划归其下，22 年环动科技收入 1.76 亿元，同比+88%，20-22 年 CAGR 约 160%。我们预计 23-25 年公司归母净利润为 7.85/10.38/13.12 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 23-25 年公司归母净利润为 1.12/2.00/3.09 亿元。
- 科德数控：数控系统功能部件一体化，打造五轴机床龙头。2021 年全球机床市场空间 711.68 亿美元，同比+6.5%。2018 年高端数控机床国产化率仅 6%，高端数控机床严重依赖进口，国产替代空间较大。目前国内头部机床企业数控系统基本上以进口西门子等海外品牌为主，公司自研数控系统有望持续构筑成本优势，同时公司不同于国内大部分机床厂，关键功能部件自主化率高达 85%，2021 年公司毛利率 43.14%，高于国内头部机床厂均值 32.69%。我们预计 23-25 年公司归母净利润为 1.13/1.76/2.45 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。周期将至：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 23-25 年归母净利润为 4.64/29.96/55.20 亿元。

## 2、行情回顾

- 本周板块表现：上周（2023/8/21-2023/8/25）5 个交易日，SW 机械设备指数下降 4.99%，在申万 31 个一级行业分类中排名第 29；同期沪深 300 指数下降 1.98%。

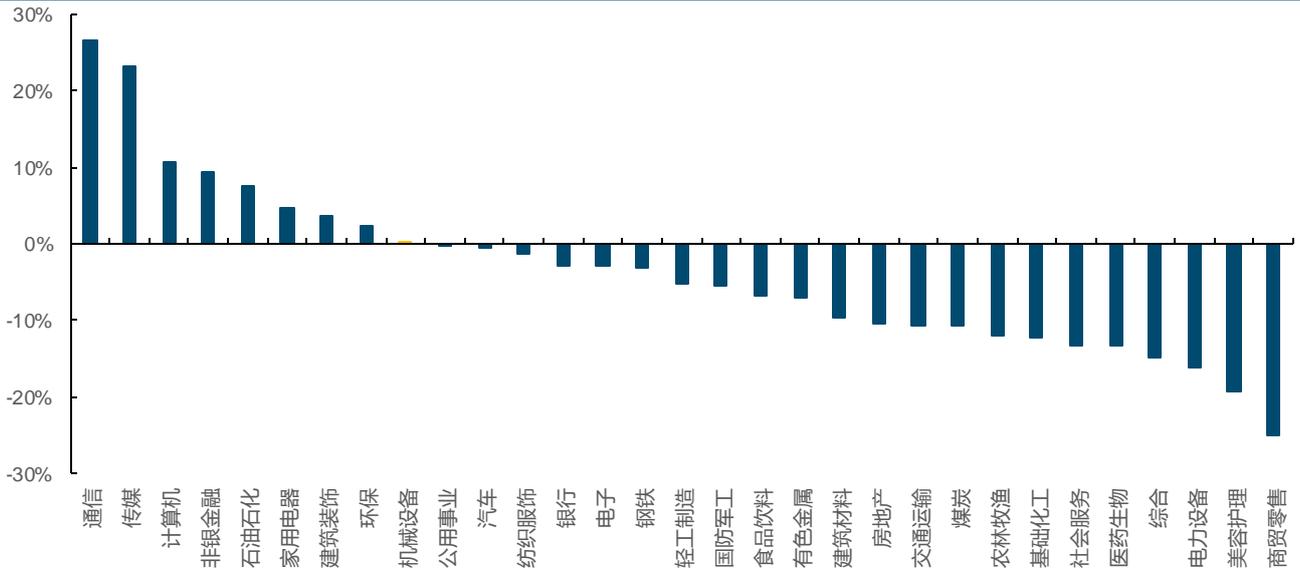
图表2: 申万行业板块上周表现



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 0.24%, 在申万 31 个一级行业分类中排名第 9; 同期沪深 300 指数下降 4.20%。

图表3: 申万行业板块年初至今表现

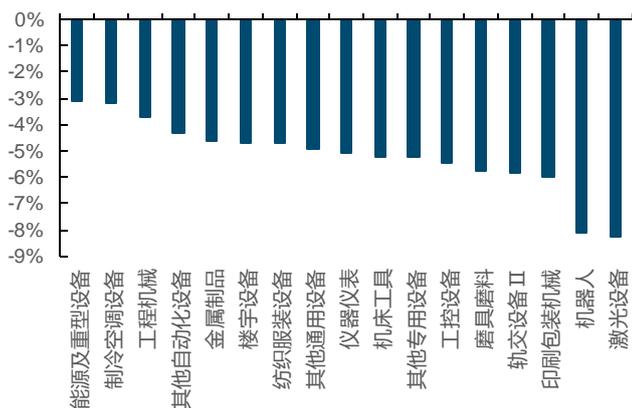


来源: Wind, 国金证券研究所

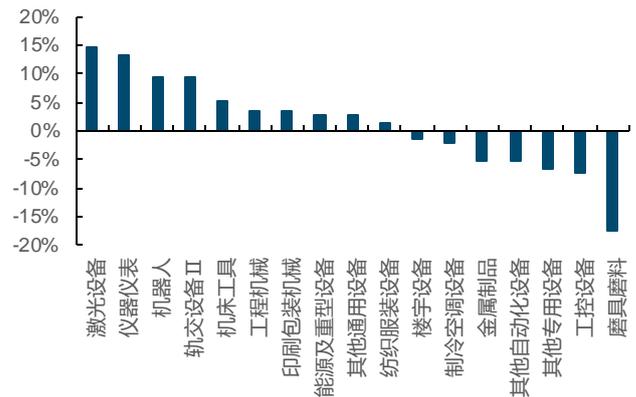
■ 上周机械板块表现: 上周 (2023/8/21-2023/8/25) 5 个交易日, 机械细分板块涨跌幅前五的板块是: 能源及重型设备/制冷空调设备/工程机械/其他自动化设备/金属制品, 涨跌幅分别为 -3.12%/-3.20%/-3.74%/-4.30%/-4.64%; 涨幅靠后的板块是: 磨具磨料/轨交设备 II /印刷包装机械/机器人/激光设备, 涨跌幅分别为: -5.76%/-5.84%/-5.99%/-8.10%/-8.29%。

■ 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/仪器仪表/机器人/轨交设备 II /机床工具, 涨跌幅分别为: 14.81%/13.22%/9.46%/9.24%/5.16%。

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

- **工业企业利润持续改善。**根据国家统计局数据，1-7月全国规模以上工业企业利润同比下降15.5%，降幅较1-6月收窄1.3pcts，累计利润降幅自年初以来呈逐月收窄趋势。其中装备制造业利润稳步增长，1-7月装备制造业利润同比增长1.7%，装备制造业利润占规上工业利润占比提升至34.6%，同比提升5.9pcts，环比1-6月提升0.3pcts。分行业看，电气机械行业受光伏设备、锂离子电池、家用空调等产品带动，利润增长33.7%；铁路船舶航空航天运输设备行业受船舶、海洋工程装备、动车组等产品带动，利润增长30.4%；通用设备、仪器仪表行业利润分别增长14.5%、12.4%，均保持较快增长。单位成本首次同比减少。大宗商品价格低位运行，中下游行业原料成本压力有所减轻，工业企业单位成本总体改善。7月份，规上工业企业每百元营业收入中的成本为85.15元，同比减少0.55元，今年以来首次同比减少，有利于企业扩大盈利空间。
- **CME预测8月挖掘机销量12600台左右**，同比下降30%左右，其中国内市场预估销量5300台，同比下降42%左右，降幅环比小幅收窄；出口市场预估销量7300台，同比下降19%左右，降幅环比有所扩大。内需目前仍处于下行周期，基建、房地产两大下游需求偏弱。出口市场考虑全球经济放缓，海外部分地区景气度回落、高基数等原因，预计出口市场销量增速将逐渐放缓，出口市场面临较大下行压力。
- **工信部等部门印发《石化化工行业稳增长工作方案》。**《方案》提出，23到24年，石化化工行业稳增长的主要目标是：行业保持平稳增长，年均工业增加值增速5%左右。2024年，石化化工行业（不含油气开采）主营业务收入达15万亿元，乙烯产量超过5000万吨，化肥产量（折纯量）稳定在5500万吨左右。

#### 3.1 工程机械：7月挖掘机销量12606台，同比下降29.7%。

- 据中国工程机械工业协会对挖掘机主要制造企业统计，2023年7月销售各类挖掘机12606台，同比下降29.7%，其中国内5112台，同比下降44.7%；出口7494台，同比下降13.8%。我们认为随着建设工程施工的落地，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，出口销量有望恢复高增长，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订单有望持续增长。
- 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翘楚柏楚电子。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

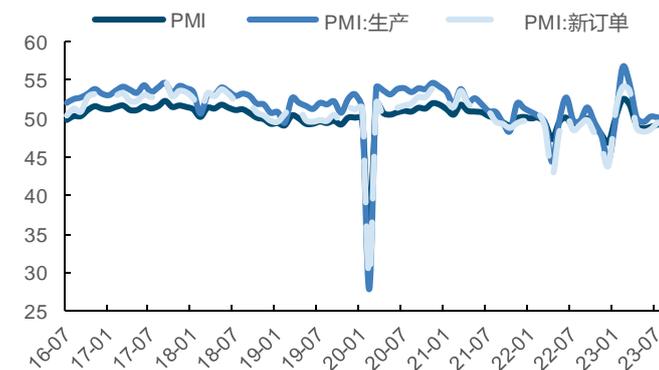
■ 国内市场：油公司22H1业绩表现优异，资本开支高增长，国内非常规油气勘探开发力度有望加大。中石油22H1实现归母净利润823.88亿元，同比增长55.34%，勘探与生产资本开支728.2亿元，同比增长34.66%。中海油22H1实现归母净利润718.87亿元，同比增长115.69%，勘探及生产资本开支408.07亿元，同比增长15.40%。同时，中石油明确提出要加大页岩气、页岩油等非常规资源开发力度，中海油上半年勘探井152口中含陆上非常规31口，我们认为非常规油气开发力度有望持续加大。

■ 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



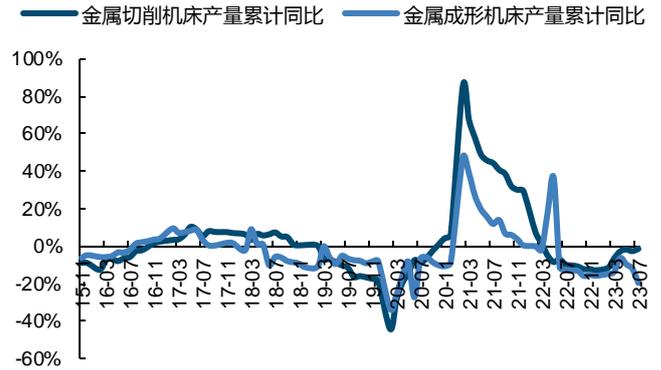
来源：Wind，国金证券研究所

图表8: 我国工业机器人产量及当月同比



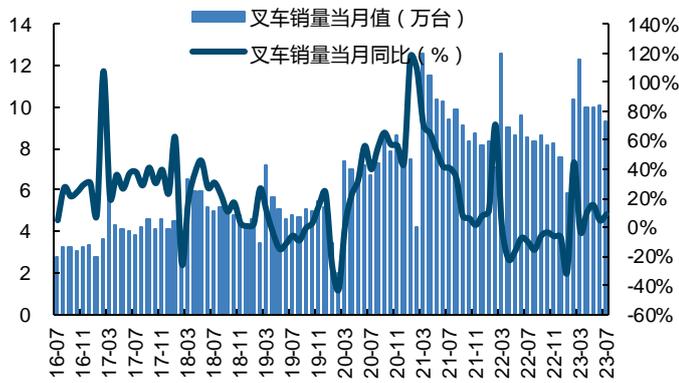
来源: Wind, 国金证券研究所

图表9: 我国金属切削机床、成形机床产量累计同比



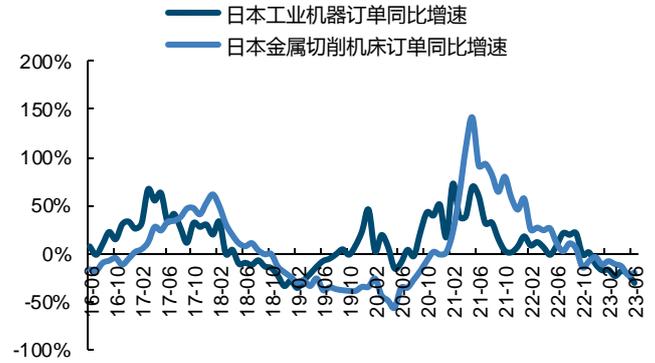
来源: Wind, 国金证券研究所

图表10: 我国叉车销量及当月增速



来源: Wind, 国金证券研究所

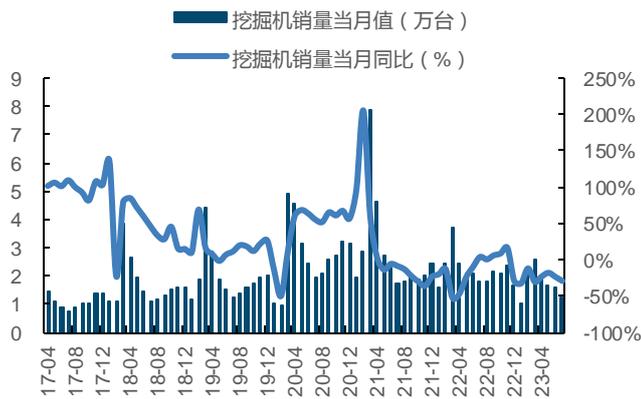
图表11: 日本金属切削机床, 工业机器人订单同比增速



来源: Wind, 国金证券研究所

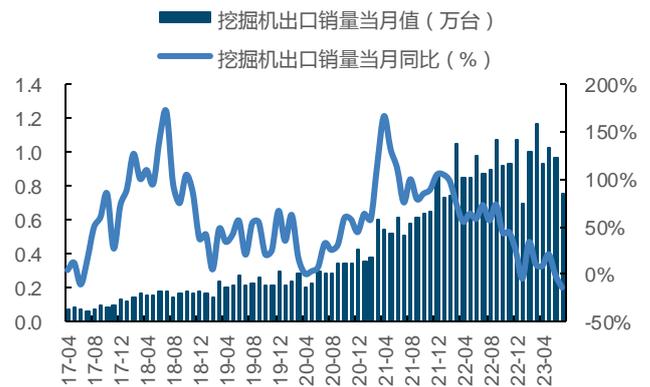
## 4.2 工程机械

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



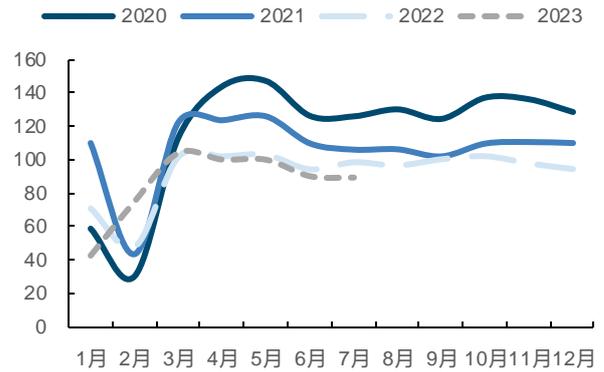
来源: 中国工程机械协会, 国金证券研究所

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

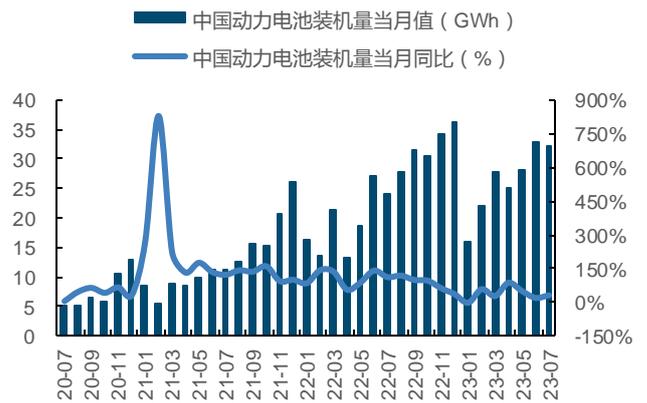
### 4.3 锂电设备

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

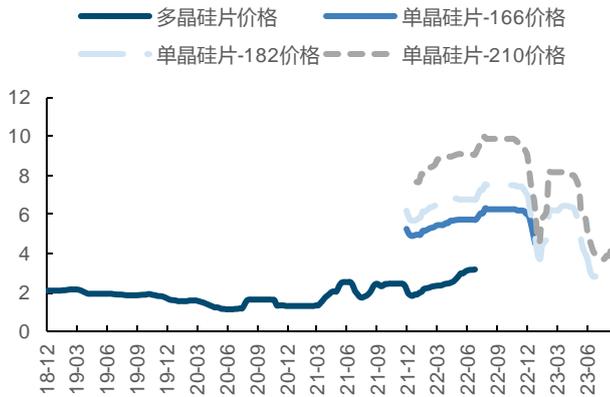
图表19: 我国动力电池装机量及同比数据



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)



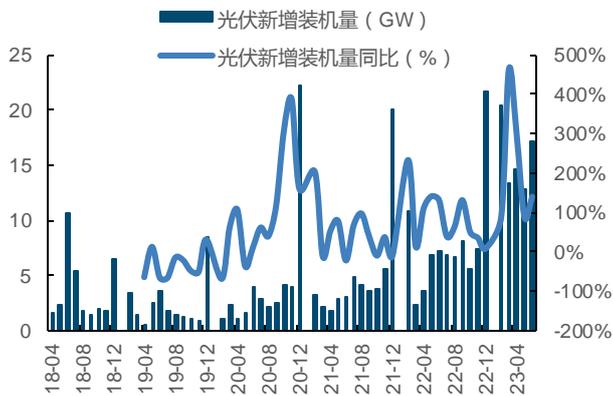
来源: solarzoom, 国金证券研究所

图表21: 组件价格走势 (美元/W)



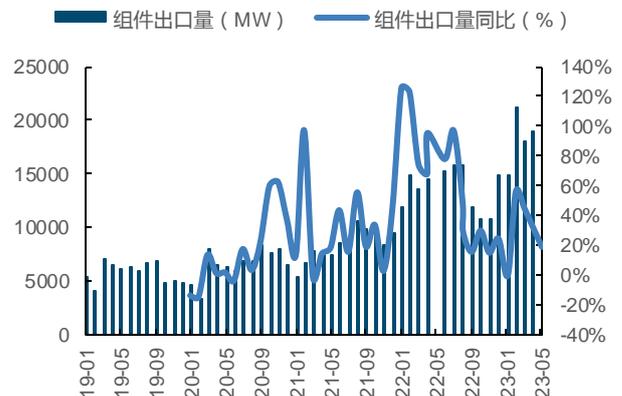
来源: Wind, 国金证券研究所

图表22: 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



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

### 【锂电板块】

- 宁德时代 5MWh EnerD 液冷储能预制舱量产交付。8月23日,宁德时代 5MWh EnerD 系列液冷储能预制舱系统成功实现全球首套量产交付。该产品采用了宁德时代新一代储能专用 314Ah 电芯,配备宁德时代 CTP 液冷 3.0 高效成组技术。来源:高工锂电公众号, <https://mp.weixin.qq.com/s/DX3AsLigcUFjDTFSqiwpg>
- 蜂巢能源北方储能项目开工。8月23日,由蜂巢能源与北盛股份合资建设的储能电池模组 PACK 和系统集成项目在辽宁开工。该项目共分两期建设,一期模组 PACK 产线能够兼容目前市面主流储能电芯型号,预计在 2024 年二季度 SOP;二期将用于打造电池拆解、梯次利用产线,布局租电、换电市场,开发新型用电模式等方面。来源:高工锂电公众号, <https://mp.weixin.qq.com/s/DX3AsLigcUFjDTFSqiwpg>
- 金杨股份 5000 万增资青岛力神。金杨股份公告,公司使用自有资金向青岛力神增资人民币 5000 万元。本次增资完成后,公司将持有青岛力神 0.2184% 的股权。来源:高工锂电公众号, <https://mp.weixin.qq.com/s/DX3AsLigcUFjDTFSqiwpg>
- 亿纬动力超级工厂首桩开钻。近日,亿纬动力第十厂区超级工厂首桩开钻,项目进入厂房基础建设阶段。超级工厂总投资达 108 亿元,建成后亿纬动力产能将达 212GWh。项目一期计划于明年三季度建成投产。来源:高工锂电公众号, <https://mp.weixin.qq.com/s/DX3AsLigcUFjDTFSqiwpg>
- 国际实业拟募资投建 PACK 生产线项目。近日,国际实业发布公告,拟募资不超过 3 亿元,其中 9675 万元用于磷酸铁锂储能电池 PACK 集成生产线项目建设。据此前公告,上述磷酸铁锂电池实施项目主体为其子公司中大杆塔,该项目达产后可形成年产 4Gwh 储能电池系统的生产能力。来源:高工锂电公众号, <https://mp.weixin.qq.com/s/DX3AsLigcUFjDTFSqiwpg>
- 众钠能源投资 8 亿元落户苏州。众钠能源宣布,其研发及总部基地正式落户苏州高新区科技城。根据相关协议,该项目总投资将不低于 8 亿元,众钠能源未来将继续扩大研发投入,加快硫酸铁钠钠电产业化进程与商业化落地。来源:高工锂电公众号, <https://mp.weixin.qq.com/s/DX3AsLigcUFjDTFSqiwpg>
- 立方新能源完成 B+轮融资。近日,立方新能源完成新一轮数亿元融资。本次投资方为前海方舟、美联新材料、东营卓瑜、安仕新能源。立方新能源是一家锂离子电池制造商,生产高端聚合物锂离子电池。除了锂电电子电池,立方新能源的发展赛道再添钠离子电池。来源:高工锂电公众号, <https://mp.weixin.qq.com/s/DX3AsLigcUFjDTFSqiwpg>
- 海关总署:今年 1-7 月锂电池产品出口额同比增长 58.9%。海关总署最新数据显示,今年前 7 个月,我国锂电池产品出口额同比增长达到 58.9%。不少外贸公司表示,今年锂电池的出口市场除了传统的欧美国家,南非、尼日利亚、越南等新兴市场的订单增长非常明显。来源:高工锂电公众号, <https://mp.weixin.qq.com/s/DX3AsLigcUFjDTFSqiwpg>
- 天永智能获 2 亿元锂电设备订单。近日,天永智能与中能储签订《设备买卖合同》,合同金额约为 2 亿元。合同包含方壳电芯线、软包电芯线、PACK 线、模组线、厂房动辅配套等设备。来源:高工锂电公众号,

<https://mp.weixin.qq.com/s/DX3AsLigcUFjDTFSqiwpog>

- 比亚迪将在韩国合建动力电池工厂。比亚迪与韩国汽车制造商 KG Mobility 正在洽谈合作事宜，称双方拟将于 2025 年 1 月在韩国建立一家联合电池工厂，该工厂或将成为比亚迪在该国的第一家合资工厂。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/XzYUdbNussKUFpN3otyWcg>
- 天赐材料液体六氟磷酸锂产线试生产。8 月 22 日，天赐材料发布公告，公司 2022 年公开发行可转债募投年产 15.2 万吨锂电新材料项目，其中，年产 15 万吨液体六氟磷酸锂产线装置已于 7 月底完成安装并调试成功，并于近日开始进料试生产。该产线目前已连续产出三批合格产品，产品质量均符合公司电解液生产要求。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/XzYUdbNussKUFpN3otyWcg>
- 新宙邦高性能氟材料项目将于四季度投产。8 月 22 日，新宙邦在业绩说明会上表示，公司波兰 4 万吨锂离子电池电解液项目、天津新宙邦半导体化学品及锂电池材料项目一期部分产能已如期投产，高端氟精细化学品项目（二期）已于 7 月开始陆续试产。此外，海德福高性能氟材料项目（一期）将于 2023 年四季度投产。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/XzYUdbNussKUFpN3otyWcg>
- 腾远钴业 1.5 万吨电池回收项目已投产。近日，据腾远钴业 2023 半年报披露，公司 15000 吨电池废料综合回收车间等厂房已建设完成并投产，碳酸锂、硫酸镍等新产品将在下半年实现销售。此外，公司完成了退役锂电池梯次利用产线建设，已经通过了江西省工信厅材料审核。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/XzYUdbNussKUFpN3otyWcg>
- 瑞典电池制造商 Northvolt 将在欧洲、北美建厂。瑞典动力电池制造商 Northvolt 官方发文宣布，从黑石集团、加拿大养老基金以及其它公司和机构筹集 12 亿美元（约合 87 亿元人民币）资金，将用于在欧洲、北美建设新的电池工厂。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/XzYUdbNussKUFpN3otyWcg>
- 甘肃银高 8GWh 电池项目设备招标。甘肃银高储能科技有限公司 8GWh 磷酸铁锂储能电池项目生产线正在加紧建设当中。项目总投资 27 亿元，含 4GWh 储能电池和 4GWh 动力电池，其中一期项目投资 13 亿元，将建成 4GWh 磷酸铁锂储能电池项目，项目已于 2023 年 3 月开工建设。随着工期进度推进，银高储能如期开展设备招标工作。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/XzYUdbNussKUFpN3otyWcg>
- 蜂巢能源获 20GWh 储能电池订单。蜂巢能源储能业务在欧洲连续获得多家企业业务定点，涵盖工商业储能、便携电源、牵引动力等多个领域，总量超 20GWh。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/FxKfoWyyjQunVVMKBfSUEQ>
- 上海电气 20GWh 储能电池项目签约。近日，上海电气与温岭市政府就储能电池项目、低压电机项目以及温岭海上风电开发项目签署一揽子合作协议。根据协议，上海电气将在温岭新建年产 20GWh 储能电池项目，预计将在年底开工。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/FxKfoWyyjQunVVMKBfSUEQ>
- 金车储能 2GWh 储能电池即将投产。甘肃金车储能电池技术有限公司 2GWh 磷酸铁锂储能电池项目生产线正在加紧建设。金车储能总投资 70 亿元实施 20GWh 磷酸铁锂储能电池项目。其中，一期项目投资 10 亿元，于 2022 年 3 月开工建设，今年 8 月投产；二期投资 60 亿元，于 2022 年 8 月开工建设，预计 2024 年底建成投产。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/FxKfoWyyjQunVVMKBfSUEQ>
- 英联锂能 2 万吨碳酸锂材料项目投产。近日，浙江英联锂能新能源科技有限公司年产 2 万吨氢氧化锂/碳酸锂电子材料项目投产。项目已建成两条生产线，主要是将粗级含锂原料，转化生产成电池级单水氢氧化锂或者电池级碳酸锂产品。来源：高工锂电公众号，<https://mp.weixin.qq.com/s/FxKfoWyyjQunVVMKBfSUEQ>
- 宁德时代与陕汽集团签战略合作协议。近日，宁德时代和陕西汽车控股集团有限公司在福建宁德签署十年战略合作协议。双方将聚合彼此的优势资源，完善商用车电池技术标准；同时，通过进一步打通产业链，结合上游技术研发实力与下游市场需求，为全球商用车客户提供更具竞争力和品质保障的产品。来源：高工锂电公众号，[https://mp.weixin.qq.com/s/C6h83CEYISlhdL5bg\\_lEMQ](https://mp.weixin.qq.com/s/C6h83CEYISlhdL5bg_lEMQ)
- 和储能源投建储能电池 PACK 产线。和储能源与江苏省宿迁经济技术开发区管理委员会在宿迁签署工业项目进区投资合同书。该项目计划直接投资及引荐储能项目投资方总投资 20 亿元。其中一期投资 5 亿元：储能电站一期开发项目，计划投资 4 亿元；工业项目一期计划投资 1 亿元。来源：高工锂电公众号，[https://mp.weixin.qq.com/s/C6h83CEYISlhdL5bg\\_lEMQ](https://mp.weixin.qq.com/s/C6h83CEYISlhdL5bg_lEMQ)
- 容百科技 6 万吨正极材料项目开工。近日，容百科技在韩国忠州举办年产 4 万吨高镍三元正极材料和年产 2 万吨磷酸锰铁锂正极材料项目开工仪式，两大项目主体建设预计于 2024 年底完成。来源：高工锂电公众号，[https://mp.weixin.qq.com/s/C6h83CEYISlhdL5bg\\_lEMQ](https://mp.weixin.qq.com/s/C6h83CEYISlhdL5bg_lEMQ)

ps://mp.weixin.qq.com/s/C6h83CEYISlhdL5bg\_lеMQ

- 埃克森美孚计划年开采 10 万吨锂。美国石油天然气巨头埃克森美孚正与特斯拉、大众汽车以及福特汽车等汽车制造商就锂供应进行谈判，努力围绕这一电动汽车电池的重要原材料开展业务。埃克森美孚设定了每年开采 10 万吨锂的目标，目前正在阿肯色州勘探一个锂矿。来源：高工锂电公众号，[https://mp.weixin.qq.com/s/C6h83CEYISlhdL5bg\\_lеMQ](https://mp.weixin.qq.com/s/C6h83CEYISlhdL5bg_lеMQ)
- 中清集团与中南大学科学家团队签署 100GWh 钠电池合作协议。双方计划 1-3 年内建立 10 万吨生物质硬碳负极生产线、5 万吨钠离子正极材料生产线以及 10GWh 钠电池产业布局，5 年内实现 100GWh 钠电池产能，为未来储能市场发展及抢占产业市场的制高点打下坚实基础。来源：OFweek 锂电网，<https://libattery.ofweek.com/2023-08/ART-36001-8120-30607799.html>
- 远景动力又获储能电池订单。全球最大的储能系统集成商之一 Fluence 宣布与远景动力 (AESC) 签署储能电池采购协议。除 Fluence 外，另一家头部储能系统集成商 Powin 也在几个月前宣布远景动力成为其一级供应商。此前，Powin 已与远景动力在美国联合建设 860 MWh 的光储项目。来源：OFweek 锂电网，<https://libattery.ofweek.com/2023-08/ART-36001-8130-30607759.html>

#### 【核电板块】

- 时隔三十年，秦山核电再次新建穿山隧道。8 月 23 日上午，由秦山核电、核工业井巷为辅助蒸汽联网项目隧道工程联合打造的 HRBM4000TBM “秦山一号” 掘进机正式开始掘进出渣。这是时隔三十年后，秦山核电再次新建穿山隧道，并首次采用 TBM 掘进机实施隧道掘进施工。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/38390.html>
- 我国最大模块化海上升压站吊装就位。8 月 23 日 18 时 58 分，国家电投山东能源投资建设的山东半岛南 U1 场址海上风电项目海上升压站上部组块与导管架精准对接，标志着国内单体容量最大、集电线路电压等级最高的模块化预装式海上升压站吊装顺利完成。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/38423.html>
- 国家电投开工建设世界首台 660 兆瓦超超临界 “W” 火焰锅炉煤电联营项目。8 月 23 日，国家电投贵州金元织金 “上大压小” 异地改建项目 (2×660 兆瓦) 主厂房第一罐混凝土浇筑仪式顺利举行，标志着贵州首个 “煤电联营” 项目主体工程正式全面开工建设。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/38422.html>
- 中国核电通过合规管理体系认证。8 月 24 日，中国核电合规管理体系认证证书颁发仪式在京举行。中国核电党委书记、董事长卢铁忠出席活动并讲话，中国核电总会计师、首席合规官刘焕冰主持颁发仪式。中国核电成为中核集团首家通过合规管理体系认证的企业，为集团公司内其他单位、核电同行后续开展相关认证提供宝贵经验和参考。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/38408.html>
- 在 “小微球” 在中核集团再治癌症。核医疗是肿瘤诊治的重要手段，8 月 23 日，经过近两年的准备，中核集团旗下中国宝原所属核工业总医院成功开展苏州首例晚期肝癌患者钇 90 树脂微球介入微创手术，这是核工业总医院肝癌治疗领域标志性的先进成果。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/38411.html>
- 中广核广东太平岭核电 2 号机组内穹顶封顶。23 日，中广核广东太平岭核电 2 号机组核岛内穹顶混凝土土建施工顺利完成，标志着项目安装阶段的施工工作全面展开，距离 “十四五” 期间建成投产发电再进一步。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/38398.html>
- 三澳核电项目一期 1 号机组三台蒸汽发生器全部安装就位。8 月 21 日，随着翻转、平移、落位等一系列复杂的操作后，三澳核电项目 1 号机组第三台蒸汽发生器平稳就位于三号蒸汽发生器隔间。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/38359.html>
- 日本政府 24 日在反对声中正式启动福岛第一核电站核污染水排海。当地时间 24 日下午 1 时 (北京时间 12 时) 许，东电公司开始排放核污染水。按计划，接下来的 17 天，东京电力公司将每天排放约 460 吨核污染水，之后逐渐增加排放量。目前，福岛第一核电站内储存的核污染水约 134 万吨。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/38424.html>
- 俄罗斯第二座 RBMK 反应堆完成卸料。苏联时期设计的 RBMK 反应堆 (大功率通道反应堆) 是一种水冷反应堆，具有独立的燃料通道，使用石墨作为慢化剂，因此也被称为轻水石墨反应堆。俄罗斯列宁格勒核电站第二座关闭的 RBMK 反应堆完成卸料，是反应堆退役迈出的重要一步。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/38421.html>
- 巴西仍在评估安格拉 3 号机组完工可行性。日前，巴西政府启动新一期加速增长计划 (PAC)，其中，政府将投资升级安格拉 1 号机组，并开展完成安格拉 3 号机组项目的可行性研究。来源：中国核电网，<https://www.cnnpn.cn/article/38410.html>
- 加企将提高钴-60 产量。加拿大布鲁斯电力公司 (Bruce Power) 和诺迪翁 (Nordion) 医疗保健公司近日宣布，正在努力增加钴-60 的产量，以满足全球日益增长的市场需求。来源：中国核电网，

<https://www.cnppn.cn/article/38389.html>

【光伏设备】

- 又一电力央企拟分拆子公司上市。8月24日，中国电建发布分拆预案公告称，拟分拆所属子公司中电建新能源集团股份有限公司（简称“电建新能源”）至上海证券交易所主板上市。电建新能源将在获取上交所批准及中国证监会同意注册后择机发行。来源：OFweek 太阳能光伏网，<https://solar.ofweek.com/2023-08/ART-260006-12000-30608265.html>
- 晶澳科技与中国华电签署深化战略合作协议。8月24日，晶澳科技与中国华电集团有限公司签署深化战略合作协议，晶澳科技董事长靳保芳，中国华电董事长、党组书记江毅等出席签约仪式并见证。来源：OFweek 太阳能光伏网，<https://solar.ofweek.com/2023-08/ART-260006-8120-30608153.html>
- 联泓新科与惠生中投合建 POE 项目。8月24日，联泓新科发布公告称，联泓新科与惠生中投共同投资设立合资公司联泓惠生（江苏）新材料有限公司规划建设 30 万吨/年 POE（聚烯烃弹性体）项目。来源：OFweek 太阳能光伏网，<https://solar.ofweek.com/2023-08/ART-260001-8120-30608150.html>
- 仁洁智能与沙特再签 348MW 大单。近日，仁洁智能签约沙特 Saad 光伏电站项目，达成清扫机器人供应合作。截止目前，仁洁智能在沙特签约容量已突破 4GW，涵盖 6 个大型地面电站。来源：OFweek 太阳能光伏网，<https://solar.ofweek.com/2023-08/ART-260006-8130-30608036.html>
- 华民股份拿下一道新能 44 亿订单。8月22日，华民股份发布公告，其控股子公司鸿新新能源于 2023 年 8 月 22 日与一道新能源签署了《单晶硅片购销框架合同》，合同约定一道新能源及其关联方计划向鸿新新能源采购单晶硅片合计约 13.6 亿片。来源：OFweek 太阳能光伏网，<https://solar.ofweek.com/2023-08/ART-260009-8120-30608037.html>
- 全球组件龙头预期全年出货 30-35GW。8月22日晚间，阿特斯披露 2023 年半年度报告显示，报告期内，该公司实现营业收入为 261.05 亿元，同比增长 31.71%；归母净利润和扣非净利润分别为 19.23 亿元和 17.25 亿元，同比增长 321.75%和 284.18%。来源：OFweek 太阳能光伏网，<https://solar.ofweek.com/2023-08/ART-260006-12000-30607989.html>
- 中利集团重组获进展，厦门地方国资拟接盘。8月21日晚间，ST 中利（002309）发布重组进展公告称，中利集团与产业投资人签署了《重整投资（意向）协议》公告。受此消息影响，该公司股价今日一字板涨停，报收于 4.83 元，总市值 42.11 亿元。来源：OFweek 太阳能光伏网，<https://solar.ofweek.com/2023-08/ART-260006-12000-30607882.html>
- 大恒能源获评全球光伏一级组件制造商。8月21日，彭博新能源财经（BNEF）公布了 2023 年第三季度全球光伏组件制造供应商排名分级。大恒能源登上 Tier 1（全球光伏一级组件制造商）榜单。来源：OFweek 太阳能光伏网，<https://solar.ofweek.com/2023-08/ART-260008-8120-30607848.html>
- 爱旭 ABC 组件签 650MW 订单。8月21日，爱旭股份宣布与荷兰最大的户用分销商、欧洲知名的综合光伏服务提供商 LIBRA 签订 650MW 的供货协议。来源：光伏前沿，<https://mp.weixin.qq.com/s/HQdbDhTA8B6UZoQGVqaA0w>
- 隆基 30GW TOPCon 电池投产。8月22日上午 10 时，鄂尔多斯隆基光伏 30GW 高效单晶电池项目举行投产仪式。该项目承接隆基集团高效 N 型 TOPCon 电池技术成果转化，发挥着提升产品市场竞争力、占有率的关键作用。来源：光伏前沿，<https://mp.weixin.qq.com/s/YXsGgkWyHy7LDhH9vnTVeg>
- 协鑫集成签订 1.1GW N 型组件大单。8月22日，协鑫集成与印度 SAEL 实业有限公司正式签署了 1.1 GW N 型高效组件合作协议，作为印度市场近年来最大采购体量项目之一，此次协议的签订标志着协鑫集成拓展全球业务的又一里程碑。来源：光伏前沿，<https://mp.weixin.qq.com/s/cG2z-xo1Dsvz--8yPWUxzg>
- 宏润新能源 10GW TOPCon 一期投产。8月22日上午，宣城宏润新能源产业园一期投产暨二期奠基仪式举行。宏润新能源产业园，由 A 股主板上市公司宏润建设领衔投资建设，项目总投资 107.5 亿元，是宣州区首个破百亿项目，也是目前宣州区单个体量最大的项目。来源：光伏前沿，<https://mp.weixin.qq.com/s/k7c0VItWYoDegxVI-mXkmg>
- 全球首个 V2G 光伏自循环补能体系落成。8月20日，蔚来携手正泰新能 Astronergy、一个地球自然基金会等多方在祁连山国家公园共同打造的全球首个 V2G 光伏自循环补能体系落成。这套由光伏电站、V2G 双向充电桩和电动汽车组成的能源自循环体系，将有效助力祁连山国家公园及其保护区内清洁低碳的生态巡护及能源使用，守护其自然生态系统的多样与完整性。来源：OFweek 太阳能光伏网，<https://solar.ofweek.com/2023-08/ART-260006-8120-30607720.html>
- 华东重机拟在安徽亳州建立第二个 10GW 高效太阳能电池片基地。维科网光伏讯，近日华东重机回复投资者：公司借助光伏产业的发展机遇，将在安徽亳州建立第二个 10GW 高效太阳能电池片光伏生产基地。目前正按项目投资计划稳步推进中，项目计划 2024 年 1 月政府相关部门完成厂房代建和装修，公司预计在厂房装修交付之日起 2 个月内投产。来源：OFweek 太阳能光伏网，<https://solar.ofweek.com/2023-08/ART-260006-8120-30607744.html>

## 【通用机械】

- 小米发布会后持续发力，登陆北京机器人新高地。8月21日，2023世界机器人大会已圆满落幕。北京经济技术开发区管委会完成了与世界机器人合作组织、小米机器人、歌锐科技、和华瑞博等16个重点项目签约，其中小米的投资额达到20亿。来源：OFweek机器人网，<https://robot.ofweek.com/2023-08/ART-8321203-8500-30608095.html>
- 气动人工肌肉控制创新：自适应模糊滑模控制器突破。近日，一组研究人员提出了一项创新的自适应模糊滑模控制器的方法，通过模糊逻辑来估计PAM系统的控制参数，从而显著提高了其运动精度和适应性。来源：OFweek机器人网，<https://robot.ofweek.com/2023-08/ART-8321201-8130-30608056.html>
- 我国工业机器人装机量占全球比重超50%。目前，我国工业机器人产业发展势头良好，产量和市场规模位居世界第一。我国将继续大力发展工业机器人产业，以先进制造为支撑，促进经济高质量发展和产业结构优化升级。来源：OFweek机器人网，<https://robot.ofweek.com/2023-08/ART-8321202-8120-30608099.html>
- 德国开发出直接激光焊接技术，光纤到芯片实现无粘合剂连接。近日，德国弗劳恩霍夫可靠性和微结构研究所（Fraunhofer IZM）的研究人员及其合作伙伴宣布成功开发出一种激光焊接技术，这种技术可以高效地将光纤固定在光子集成电路（PIC）上，并且无需利用粘合剂进行粘合。来源：OFweek激光网，<https://laser.ofweek.com/2023-08/ART-8140-2400-30607691.html>
- 新天14米超大幅面20000W激光切割机成功交付西安。近日，新天激光成功交付20000W超大幅面激光切割机，以切割速度快、精度效率高，稳定性强、大幅面、万瓦大功率的优势助力XLC公司打造机械行业的智慧工厂。来源：OFweek激光网，<https://laser.ofweek.com/2023-08/ART-8100-2400-30607719.html>
- 新型双模激光器能够在同一设备上独立产生调幅和调频梳。近日，由John Bowers领导的加州大学圣巴巴拉分校（UCSB）研究团队宣布，他们开发出了一种量子点（QD）锁模激光器，这种激光器能够在同一设备上独立产生调幅（AM）和调频（FM）梳。来源：OFweek激光网，<https://laser.ofweek.com/2023-08/ART-8140-2400-30607664.html>
- 三菱电机推出用于外太空高容量激光光通信的光源模块。8月22日，跨国电子和电气设备制造公司三菱电机（Mitsubishi Electric Corporation）宣布，它已经成功演示了使用新型光源模块的激光光学频率控制，这是将部署在外太空的高容量激光光通信网络的关键组成部分。来源：OFweek激光网，<https://laser.ofweek.com/2023-08/ART-8110-2400-30608019.html>
- 首台超精密金属掩膜板（FMM）激光装备圆满交付。8月20日，超通智能自主研发的首台超精密金属掩膜板（FMM）激光切割修复清洁研磨一体化智能装备通过初步验收，成功交付。来源：OFweek激光网，<https://laser.ofweek.com/2023-08/ART-8200-2400-30607845.html>
- 桌面级太瓦激光器完成升级：峰值输出达40太瓦。近日，德克萨斯大学的桌面太瓦激光器（UT3）已经成功升级，为小型粒子加速器提供了新的增强性能。此次升级是由一家超快便携式激光等离子体加速器制造商——TAU Systems公司全程协助进行的。来源：OFweek激光网，<https://laser.ofweek.com/2023-08/ART-8140-2400-30607865.html>
- 台式激光器功率创新高，峰值功率达40太瓦。近日，超快紧凑型激光等离子体加速器生产商TAU Systems宣布他们完成了对德克萨斯大学的台式太瓦激光器（UT3）的升级。这次升级的成果大大提高了为紧凑型粒子加速器供电的性能。此次台式太瓦激光器的升级让其能产生峰值功率为40太瓦的超短激光脉冲，是原先两倍的水平。来源：OFweek激光网，<https://laser.ofweek.com/2023-08/ART-8100-2400-30607766.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。

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	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：北京市东城区建国内大街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：深圳市福田区金田路2028号皇岗商务中心
紫竹国际大厦7楼		18楼1806