机械设备

证券研究报告
2023 年 01 月 17 日

机械板块本周小幅回调，我们怎么看待 2023 年的机械投资方向?

短期推荐板块：半导体设备，光伏钙钛矿+铜电镀，工程机械

上周推荐板块回顾：半导体设备，光伏钙钛矿+铜电镀

短期推荐组合：华峰测控，宏华数科，长川科技，三一重工，恒立液压

建议关注：德龙激光，恒润股份

估值跟踪：核心关注 PB 估值：整体机械而言板块估值位于 3 年低点，23 年次周继续反弹，PB 估值分位为 37.00%，其中 29 个子板块中，PB 估值分位排名前三的分别为塑料机械、煤机、模具，光伏设备估值本周有所下降、处于三年 52.07%分位；后三位的为工程机械、电梯、缝纫设备。而风电设备、半导体设备、锂电设备、检测设备与服务、机床的 PB 估值分位分别为 30.87%、31.90%、19.84%、40.61%、38.08%，都未落入 60%的高估区间。

核心观点：

1）本轮机械调整幅度继续收窄到了 22 年 11 月 4 日以来的 2.78%，收窄 0.4 个百分点，其中成长类板块深度调整后反弹较快，光伏设备单月跌幅最高达 11%，风电设备单月份跌幅最高达 10%以上。当下节点（22 年 11 月 04 日以来）光伏设备下跌 14.68%，风电下跌 0.97%。机械当前 PB 估值水平为三年 37.00%，PE 处于低位，估值或将得到继续得到消化。

2）展望 2023 年，我们估计在多项内需政策拉动之下，有望是经济逐步复苏的一年，基本面类似于 2019 年呈现逐步见底向上、而利息率面则可能类似于 2017 年（宽松幅度较为有限），建议优选估值性价比高的品种，白马：华测检测（与公用环保组联合覆盖），华峰测控，苏试试验等；自动化：数据环比向上的刀具品种；以及超跌的光伏。

中长期核心组合回顾：

【光伏设备】迈为股份、高测股份、帝尔激光、奥特维（建议关注）;**【风电设备】**新强联（建议关注）、恒润股份（建议关注）、五洲新春、长盛轴承、亚星锚链（与电新组联合覆盖）、华伍股份；**【半导体】**拓荆科技（与电子组联合覆盖）、新莱应材、华峰测控、长川科技、富创精密（电子组覆盖）、快克股份；**【自动化】**杭氧股份、欧科亿、华锐精密、柏楚电子（与计算机组联合覆盖）、锐科激光（与电子组联合覆盖）、伊之密（建议关注）、禾川科技；**【锂电设备】**先导智能（与电新组联合覆盖）、联赢激光、利元亨、东威科技（建议关注）、道森股份；**【其他】**春风动力（与汽车组联合覆盖）、奕瑞科技（与生物医药组联合覆盖）、华测检测（与公用环保组联合覆盖）、苏试试验、广电计量、安达智能、三德科技（建议关注）、华荣股份。

本周重点板块跟踪点评

据中信分类，机械子行业周涨幅较大的有：高空作业车（+9.49%），服务机器人（+5.73%），锅炉设备（+4.76%），叉车（+1.55%），塑料加工机械（+1.29%）。

本周机械板块行情表现

机械板块较上周下跌 0.36%，沪深 300 指数较上周上涨 1.68%。机械板块跑输大盘 2.04 个百分点，涨幅居于所有板块第 18 位。本周机械涨幅居前十的个股有：通润装备（+25.49%），赛腾股份（+24.07%），优利德（+20.42%），钱江摩托（+20.06%），高澜股份（+18.2%），宁波精达（+15.22%），海得控制（+13.33%），宏盛股份（+12.92%），美吉姆（+12.18%），华宏科技（+12.07%）。

风险提示：原材料价格大幅波动风险；设备订单不及预期；新冠疫情导致需求不及预期风险等。

注：文中的本周时间为 2023.01.09-2023.01.13

投资评级

行业评级	强于大市(维持评级)
上次评级	强于大市

作者

李鲁靖 分析师
SAC 执业证书编号：S1110519050003
lilujing@tfzq.com

朱晔 分析师
SAC 执业证书编号：S1110522080001
zhuye@tfzq.com

行业走势图



资料来源：聚源数据

相关报告

1 《机械设备-行业点评:摩托车行业 2022 年 12 月销售数据更新》 2023-01-17

2 《机械设备-行业深度研究:国产 ALD 设备先锋，进口替代正逢其时！》 2023-01-13

3 《机械设备-行业专题研究:光电路径提效+降本之电镀铜：技术主流路线分析、经济效应及规模测算》 2023-01-12

内容目录

1. 板块及个股行情 4
1.1. 板块表现 4
1.2. 个股行情 4
1.3. 板块估值 5
2. 机械板块跟踪 6
2.1. 工程机械 6
2.2. 通用自动化 7
2.3. 锂电设备 8
2.4. 光伏设备 9
2.5. 半导体设备 10
2.6. 风电设备 10
2.7. 消费升级赛道 11
2.8. 上游原材料 12

图表目录

图 1：A 股各行业本周涨跌幅（%，中信行业分类）.....4
图 2：机械各子行业本周涨跌幅（%，中信行业分类）.....4
图 3：机械与全部 A 股 PB 走势（整体法，最新）.....5
图 4：机械与全部 A 股 PE 走势（历史 TTM_整体法）.....5
图 5：挖掘机月度销量（台）.....6
图 6：汽车起重机月度销量同比变化(%).....6
图 7：叉车月度销量（台）.....6
图 8：固定投资完成额累计值（亿元）.....6
图 9：固定投资完成额累计同比（%）.....6
图 10：房地产开发投资完成额累计同比（%）.....6
图 11：制造业 PMI(%).....7
图 12：制造业 PPI 同比(%).....7
图 13：工业企业:利润总额:累计同比(%).....7
图 14：M1 和 M2 同比(%).....7
图 15：工业机器人当月产量及同比增速（台/套，%）.....7
图 16：工业机器人累计产量及同比增速（台/套，%）.....7
图 17：金属切削机床当月产量及同比情况（单位：万台，%）.....8
图 18：金属切削机床累计产量及同比情况（单位：万台，%）.....8
图 19：新能源乘用车月度销量（台）.....8
图 20：动力电池装机量及同比变动（%）.....8
图 21：166/182/210 尺寸硅片价格（单位：元/片）.....9
图 22：致密料价格（元/kg）.....9
图 23：不同尺寸电池片价格（W/元）.....9
图 24：不同尺寸组件价格（W/元）.....9
图 25：全球半导体市场及预测（单位：十亿元美元，%）.....10
图 26：2015-2022 年我国集成电路销售收入及增速（亿元，%）.....10
图 27：风机招标情况（GW）.....10
图 28：风力发电新增设备容量（万千瓦）.....10
图 29：两轮摩托车月度销量（辆）.....11
图 30：钢材价格指数：板材.....12
图 31：钢材价格：螺纹钢价格 Φ16.....12
图 32：期货结算价(活跃合约):动力煤（单位：元/吨）.....12
图 33：布伦特原油价格（单位：美元/桶）.....12

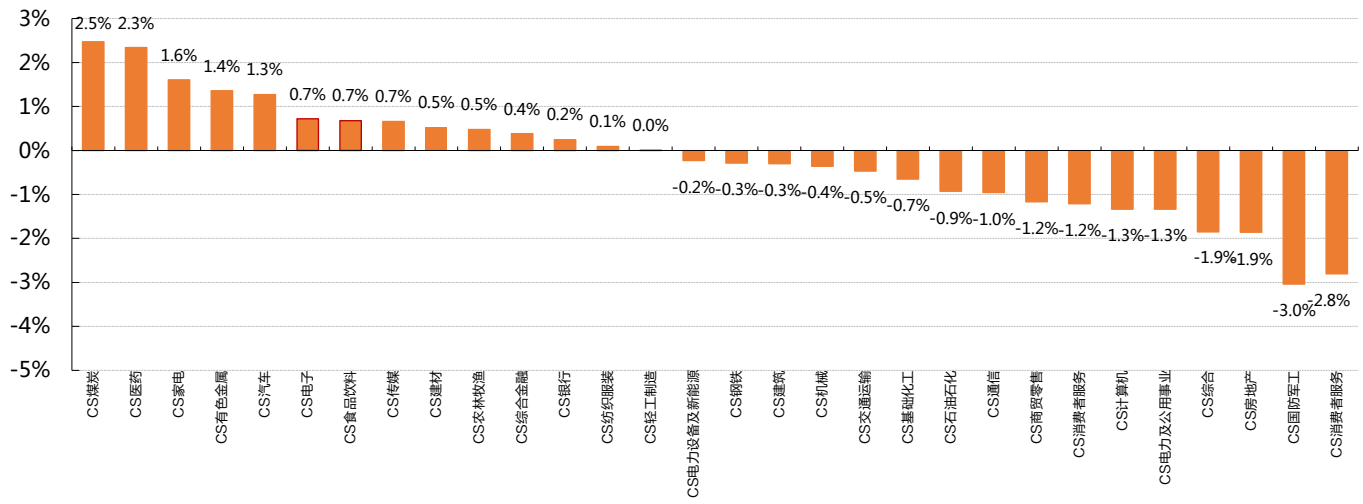
表 1：本周涨幅前十个股（%）.....5
表 2：本周跌幅前十个股（%）.....5

1. 板块及个股行情

1.1. 板块表现

机械板块较上周下跌 0.36%，沪深 300 指数较上周上涨 1.68%。机械板块跑输大盘 2.04 个百分点，涨幅居于所有板块第 18 位。

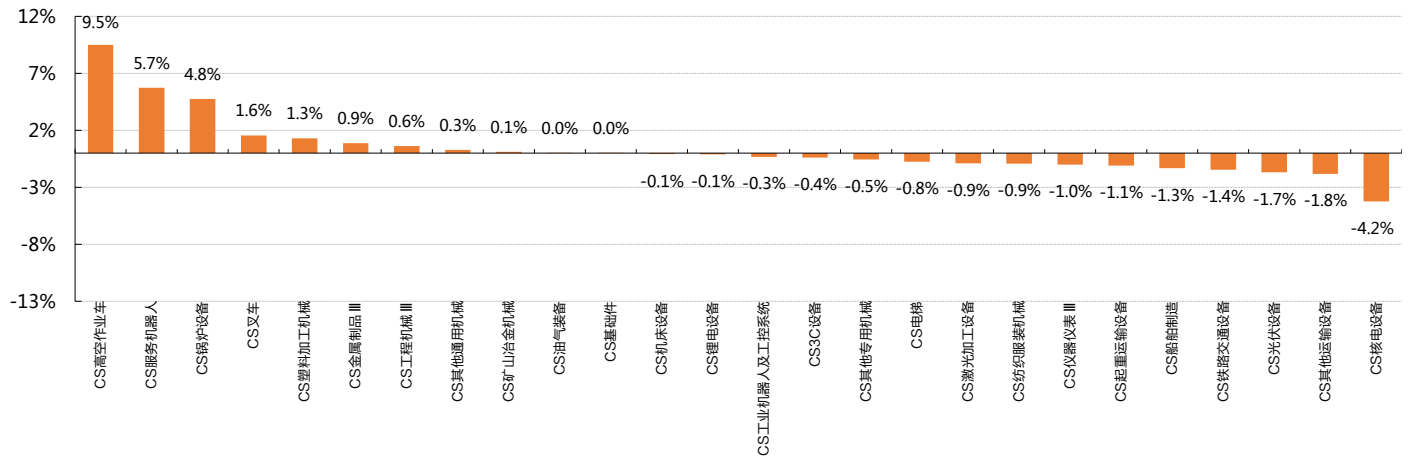
图 1：A 股各行业本周涨跌幅（%，中信行业分类）



资料来源：wind、天风证券研究所

据中信分类，机械子行业周涨幅较大的有：高空作业车（+9.49%），服务机器人（+5.73%），锅炉设备（+4.76%），叉车（+1.55%），塑料加工机械（+1.29%）。

图 2：机械各子行业本周涨跌幅（%，中信行业分类）



资料来源：wind、天风证券研究所

1.2. 个股行情

本周机械涨幅居前十的个股有：通润装备（+25.49%），赛腾股份（+24.07%），优利德（+20.42%），钱江摩托（+20.06%），高澜股份（+18.2%），宁波精达（+15.22%），海得控制（+13.33%），宏盛股份（+12.92%），美吉姆（+12.18%），华宏科技（+12.07%）。

表 1：本周涨幅前十个股（%）

股票代码	公司名称	股价	周涨幅	月涨幅	季涨幅	年涨幅
002150.SZ	通润装备	28.70	25.49	7.89	253.01	366.65
603283.SH	赛腾股份	40.57	24.07	21.21	38.46	40.56
688628.SH	优利德	40.10	20.42	30.70	38.37	38.41
000913.SZ	钱江摩托	24.90	20.06	29.76	12.82	75.48
300499.SZ	高澜股份	12.60	18.20	22.69	15.60	-20.15
603088.SH	宁波精达	8.63	15.22	14.00	3.60	10.60
002184.SZ	海得控制	16.83	13.33	34.75	53.70	19.58
603090.SH	宏盛股份	34.08	12.92	20.34	34.92	54.95
002621.SZ	美吉姆	4.79	12.18	10.88	22.19	20.96
002645.SZ	华宏科技	18.01	12.07	7.27	-0.44	-25.84

资料来源：wind、天风证券研究所

本周机械跌幅居前十的个股有：新劲刚（-11.58%），天鹅股份（-11.43%），怡合达（-10.98%），柏楚电子（-10.93%），思维列控（-10.88%），海锅股份（-9.07%），佳力图（-8.94%），三超新材（-8.72%），欧科亿（-8.15%），正业科技（-8.08%）。

表 2：本周跌幅前十个股（%）

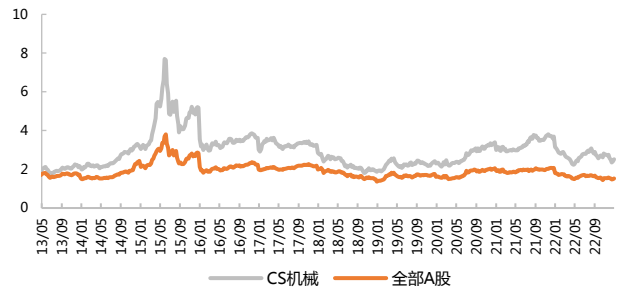
股票代码	公司名称	股价	周涨幅	月涨幅	季涨幅	年涨幅
300629.SZ	新劲刚	24.14	-11.58	-10.63	9.48	10.18
603029.SH	天鹅股份	25.81	-11.43	-4.69	120.79	136.42
301029.SZ	怡合达	60.15	-10.98	-11.02	-17.26	-21.36
688188.SH	柏楚电子	196.18	-10.93	-11.69	-6.49	-28.28
603508.SH	思维列控	16.63	-10.88	14.53	36.76	5.85
301063.SZ	海锅股份	33.50	-9.07	0.93	36.85	-14.06
603912.SH	佳力图	12.12	-8.94	21.44	14.99	17.36
300554.SZ	三超新材	25.64	-8.72	-1.38	27.12	55.49
688308.SH	欧科亿	76.42	-8.15	3.26	13.70	9.39
300410.SZ	正业科技	10.12	-8.08	-18.91	-2.22	-13.80

资料来源：wind、天风证券研究所

1.3. 板块估值

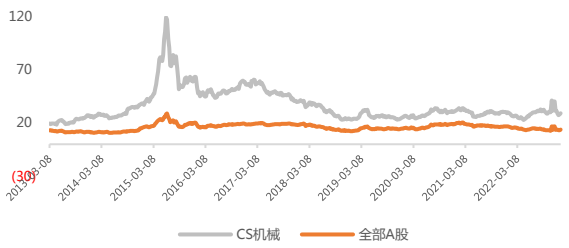
截止 23 年 01 月 13 日，机械板块 PB 为 2.53 倍，全部 A 股 PB 为 1.55 倍；机械板块 PE 为 29.23 倍，全部 A 股 PE 为 13.87 倍。

图 3：机械与全部 A 股 PB 走势（整体法，最新）



资料来源：wind、天风证券研究所

图 4：机械与全部 A 股 PE 走势（历史 TTM_整体法）



资料来源：wind、天风证券研究所

2. 机械板块跟踪

2.1. 工程机械

1）挖掘机：2022 年 12 月挖掘机销售量为 16869 台，环比上月下降 28.76%，同比下降 29.82%。

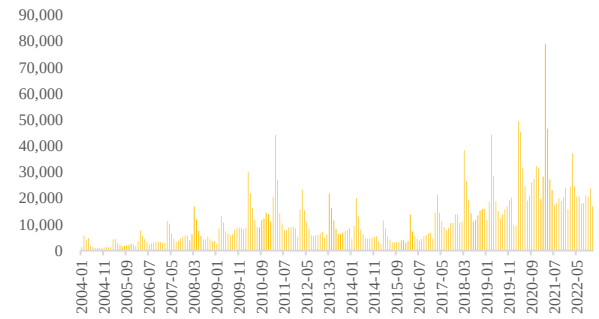
2）汽车起重机：2022 年 11 月主要企业汽车起重机销量同比降低 3.47%。

3）叉车：2022 年 11 月叉车销售量为 82648 台，环比上月增长 1.63%，同比降低 5.79%。

4）固定投资完成额：2022 年 1-11 月固定投资完成额为 52.00 万亿元，同比增加 5.25%。

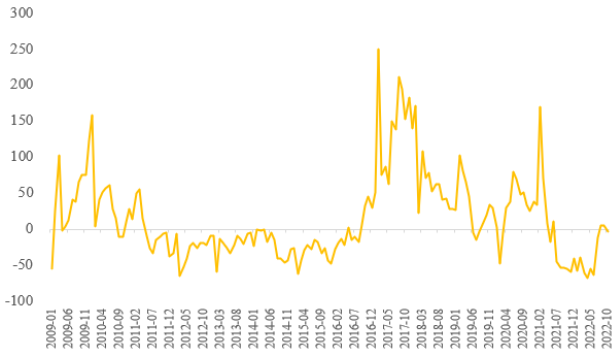
5）房地产开发投资完成额：2022 年 1-11 月房地产开发投资完成额同比降低 9.80%。

图 5：挖掘机月度销量（台）



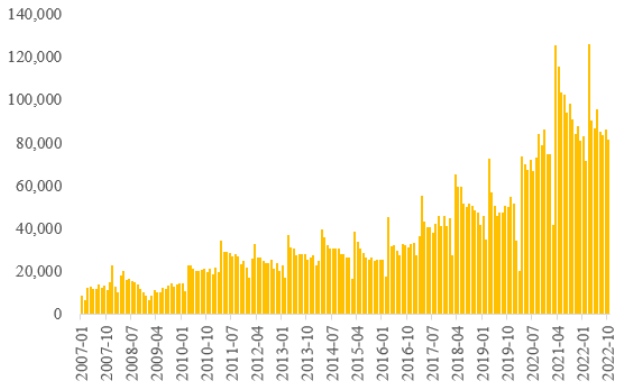
资料来源：wind、中国工程机械工业协会、天风证券研究所

图 6：汽车起重机月度销量同比变化(%)



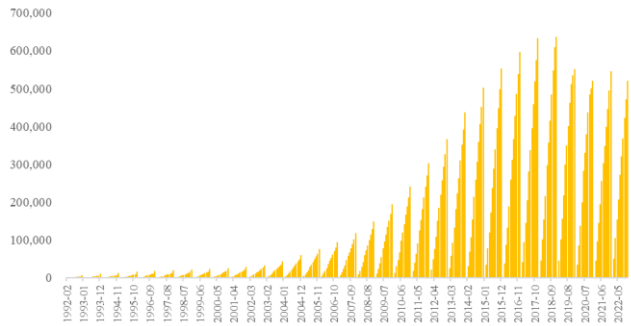
资料来源：wind、天风证券研究所

图 7：叉车月度销量（台）



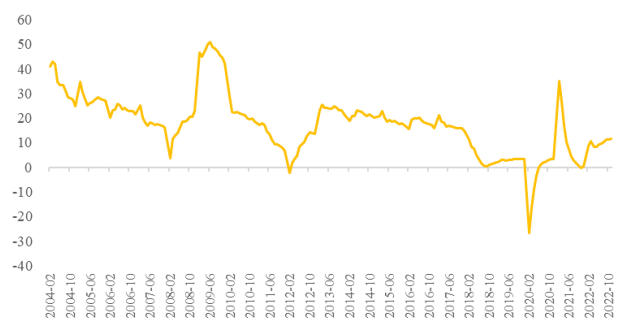
资料来源：wind、天风证券研究所

图 8：固定投资完成额累计值（亿元）



资料来源：wind、天风证券研究所

图 9：固定投资完成额累计同比（%）



资料来源：wind、天风证券研究所

图 10：房地产开发投资完成额累计同比（%）



资料来源：wind、天风证券研究所

2.2. 通用自动化

1）制造业 PMI 和 PPI：2022 年 12 月 PMI 为 47.00%，同比-3.30pct，环比-1.00pct；12 月 PPI 同比-0.7pct。

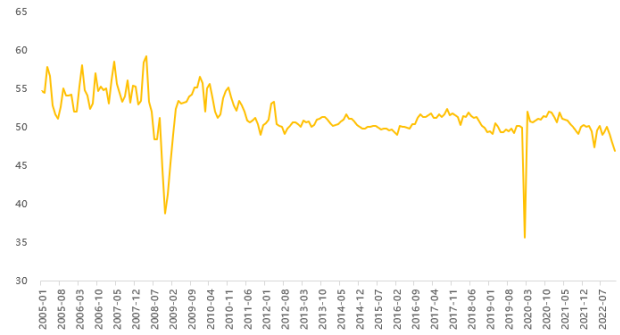
2）工业企业利润总额：2022 年 11 月工业企业利润总额同比-3.60%。

3）M1 和 M2 水平：2022 年 12 月 M1 和 M2 分别同比增长 3.70%、11.80%。

4）国内工业机器人：2022 年 11 月国内工业机器人产量 4.01 万台，同比增加 0.30%，环比增加 2.77%.；2022 年 1-11 月累计产量 40.26 万台，同比降低 2.60%。

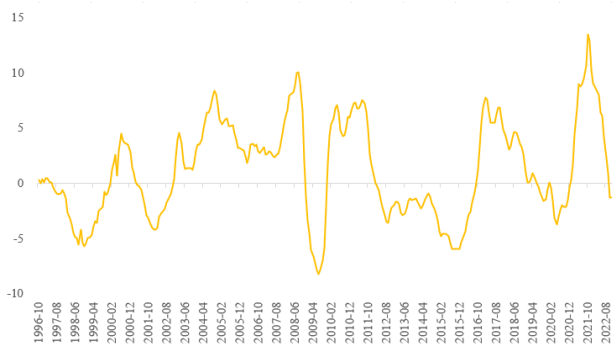
5）金属切削机床：2022 年 11 月国内金属切削机床产量 5.00 万台，同比降低 13.20%，环比增加 16.28%.；2022 年 1-11 月累计产量 52.00 万台，同比降低 12.50%。

图 11：制造业 PMI(%)



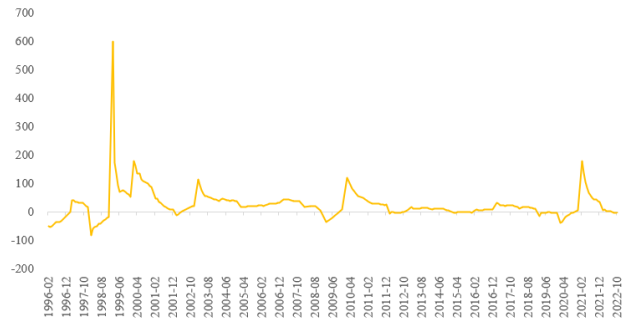
资料来源：Wind、天风证券研究所

图 12：制造业 PPI 同比(%)



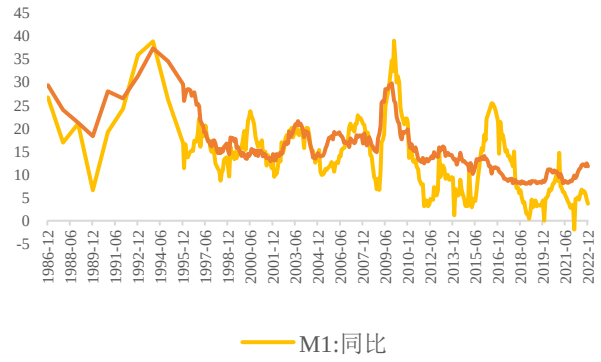
资料来源：Wind、天风证券研究所

图 13：工业企业:利润总额:累计同比(%)



资料来源：wind、天风证券研究所

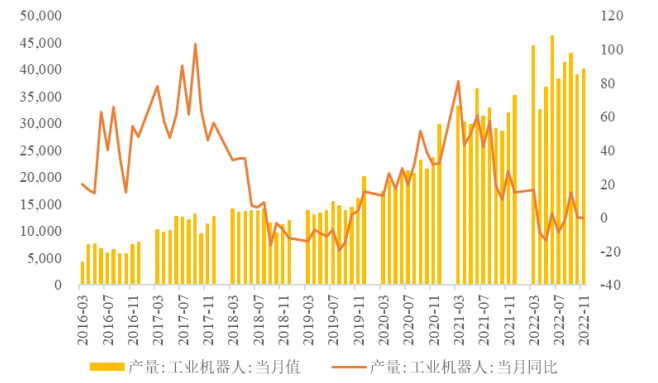
图 14：M1 和 M2 同比(%)



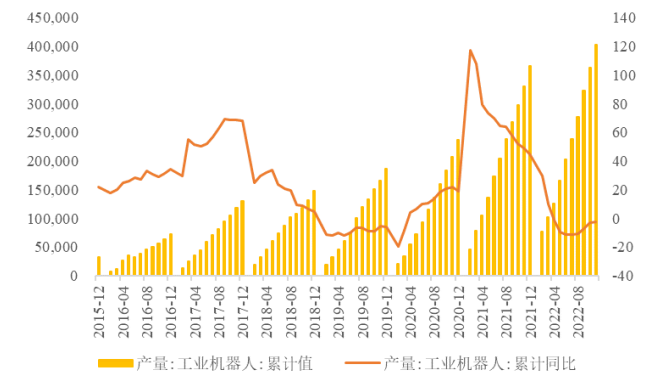
资料来源：wind、天风证券研究所

图 15：工业机器人当月产量及同比增速（台/套，%）

图 16：工业机器人累计产量及同比增速（台/套，%）

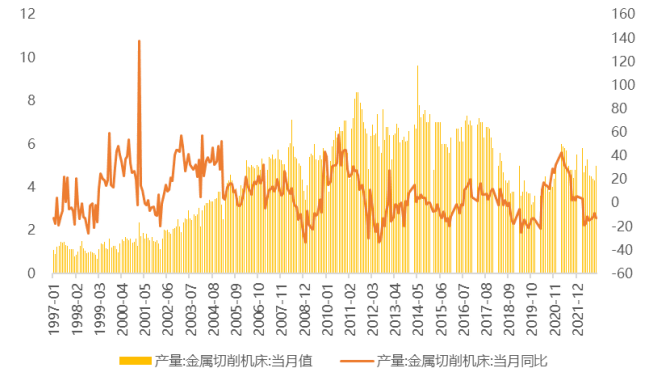


资料来源：wind、天风证券研究所



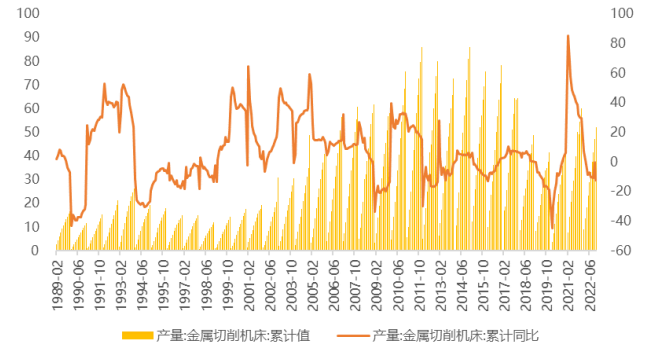
资料来源：wind、天风证券研究所

图 17：金属切削机床当月产量及同比情况（单位：万台，%）



资料来源：Wind、天风证券研究所

图 18：金属切削机床累计产量及同比情况（单位：万台，%）



资料来源：Wind、天风证券研究所

2.3. 锂电设备

利元亨：22 年 11 月 15 日，利元亨发布向不特定对象发行可转换公司债券上市公告书，拟募集资金总额 9.5 亿元，其中 7 亿元用于锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目，2.5 亿元用于补充流动资金。

瀚川智能：22 年 11 月 15 日，瀚川智能发布向特定对象发行 A 股股票证券募集说明书（注册稿），拟募资 9.53 亿元用于智能换电设备生产建设（5.55 亿元）、智能电动化汽车部件智能装备生产建设（1.22 亿元）以及补充流动资金（2.76 亿元）。

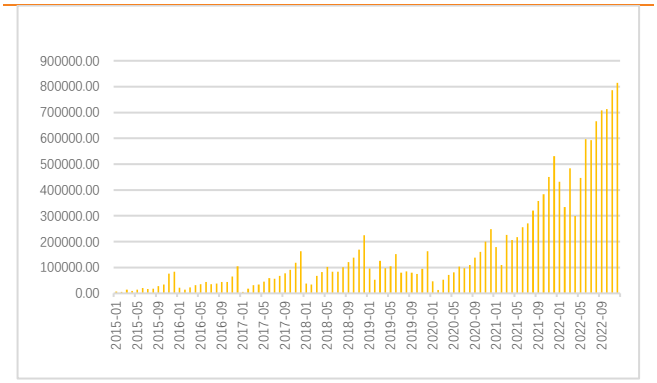
国轩高科：22 年 11 月 25 日，公司公告债权融资计划已发行结束且资金已到账，挂牌金额为 5 亿元，挂牌利率为 4.0%。

海目星：22 年 11 月 28 日，海目星发布 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿），拟募资 20 亿元用于西部激光智能装备制造基地项目（一期）（9 亿元）、海目星激光智造中心项目（5.5 亿元）以及补充流动资金（5.5 亿元）。

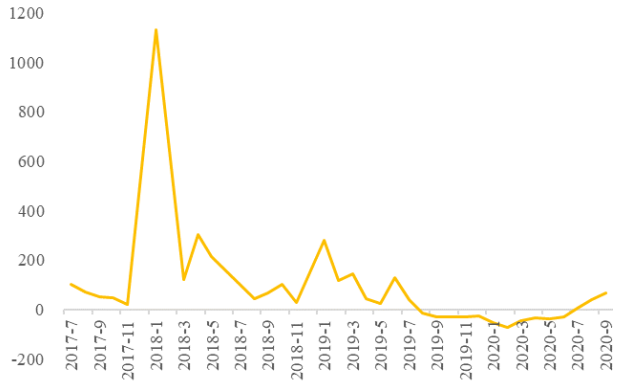
新能源乘用车：22 年 11 月，新能源乘用车销量 74.26 万辆，同比+73.85%，环比+9.17%。

图 19：新能源乘用车月度销量（台）

图 20：动力电池装机量及同比变动（%）



资料来源：wind、天风证券研究所



资料来源：wind、天风证券研究所

2.4. 光伏设备

奥特维：公司公告向 TATA POWER SOLAR SYSTEM LIMITED 销售多主栅划焊联体机，合同金额约 9,600 万元（含税），或将对公司 2023 年经营业绩产生积极的影响。

高测股份：22 年 11 月 22 日，公司发布 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（申报稿），拟募资不超过 9.2 亿元，扣除发行费用后净额全部用于补充流动资金或偿还贷款，以满足未来业务快速增长的营运资金需求，优化公司资本结构，推动公司进一步发展。

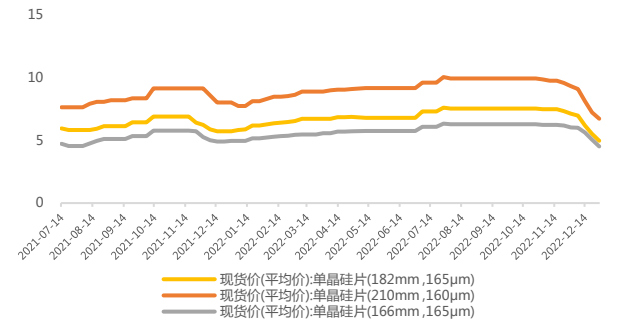
1）硅料（致密料）：价格下降，本周为 168 元/kg。

2）硅片：本周硅片价格环比回落 5.13-8.00%左右；单晶硅片(182mm，165μm)现货价为 3.70 元；单晶硅片(210mm，160μm)现货价为 4.60 元。

3）电池片：2023 年 1 月 11 日单晶 182/210 电池片价格分别为 0.80/0.80 元/W。

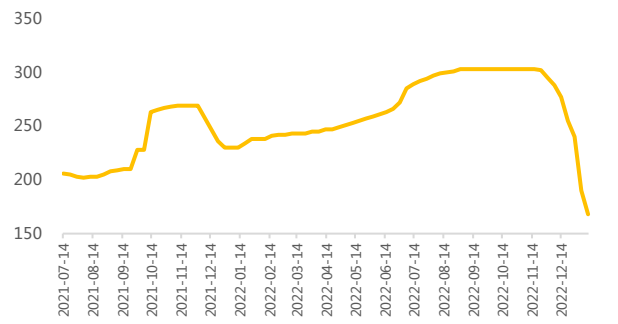
4）组件：2023 年 1 月 11 日单晶 182/210 组件价格分别为 1.78/1.78 元/W。

图 21：166/182/210 尺寸硅片价格（单位：元/片）



资料来源：wind、天风证券研究所

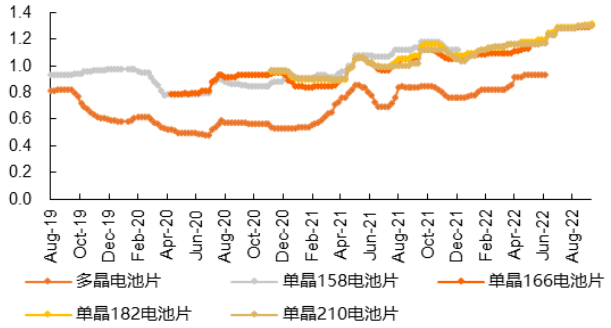
图 22：致密料价格（元/kg）



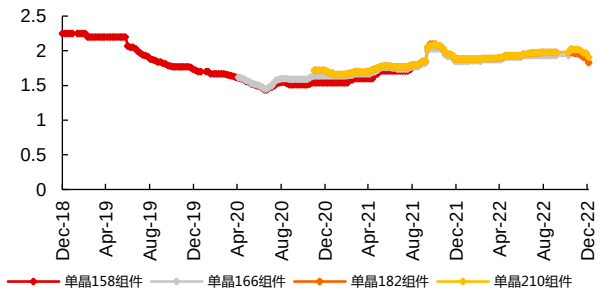
资料来源：wind、天风证券研究所

图 23：不同尺寸电池片价格（W/元）

图 24：不同尺寸组件价格（W/元）



资料来源：PVInfolink、天风证券研究所

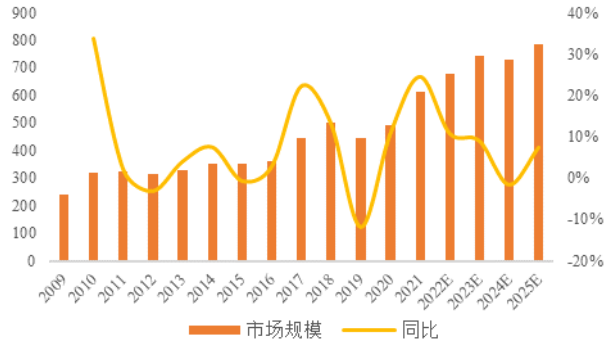


资料来源：PVInfolink、天风证券研究所

2.5. 半导体设备

全球半导体行业方兴未艾，下游应用领域不断延展：2021 年全球半导体行业保持高景气度，根据美国半导体行业协会（SIA）统计，2021 年全球半导体销售额达到 5,559 亿元美元，同比增长 26.2%，全年出货量达到了 1.15 万亿元颗。根据 ICInsights 2022 年 1 月的半导体行业预测，预计 2022 年半导体总销售额将再增长 11%，此外 ICInsights 数据显示，全球晶圆代工产业规模预计 2022 年同比增长 20%，随着大批新建晶圆厂产能释放以及国内主流晶圆代工厂产能利用率提升，未来将新增更多的封测需求。全球半导体行业景气度向好，下游应用领域不断延展，随着芯片越来越多地应用到现在和未来的关键技术中，我们预计未来几年对半导体产品的需求或将显著增加。

图 25：全球半导体市场及预测（单位：十亿元美元，%）



资料来源：IC Insights、长电科技年报、天风证券研究所

图 26：2015-2022 年我国集成电路销售收入及增速（亿元，%）



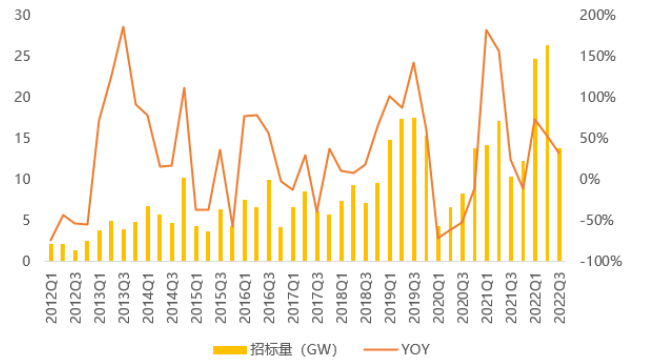
资料来源：Colliers、中国半导体行业协会、华天科技年报、天风证券研究所

2.6. 风电设备

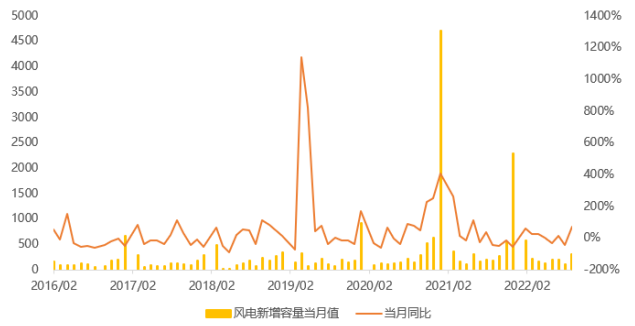
2022 年 12 月 16 日，国家能源局发布 22 年 1-11 月份全国电力工业统计数据。截至 22 年 11 月底，全国累计发电装机容量约 25.1 亿千瓦，同比增长 8.1%。其中，风电装机容量约 3.5 亿千瓦，同比增长 15.1%。

图 27：风机招标情况（GW）

图 28：风力发电新增设备容量（万千瓦）



资料来源：金风科技官网、天风证券研究所



资料来源：电力企业联合会、天风证券研究所

2.7. 消费升级赛道

全行业来看，中大排量二轮摩托车销量持续上扬：22 年 1-11 月，150＜排量≤250cc 累计销售 121.6 万辆，yoy-2%；排量＞250cc 累计销售 48.7 万辆，yoy+68.6%。22 年 11 月单月，150＜排量≤250cc 销售 11.0 万辆，yoy-17%；排量＞250cc 销售 2.7 万辆，yoy+7%。

【春风动力】

22 年 1-11 月，公司 110cc+两轮车累计销售 11.6 万辆，yoy+25%，其中 150＜排量≤250cc 销售 4.4 万辆，yoy-12%；排量＞250cc 销售 5.1 万辆，yoy+104%。

22 年 11 月单月，公司 110cc+两轮车销售 5987 辆，yoy+1%，其中 150＜排量≤250cc 销售 2038 辆，yoy-6%；排量＞250cc 销售 3049 辆，yoy-9%。

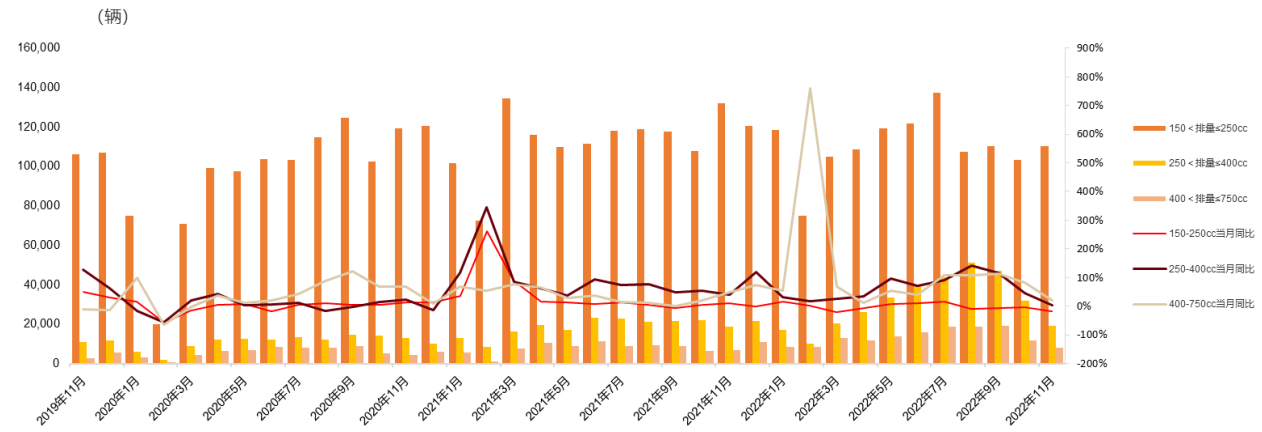
公司四轮车销量持续整体维稳：1-11 月，公司累计销售 14.0 万辆，yoy-4%；11 月单月销售四轮车 13111 辆，yoy-24%。

【钱江摩托】

22 年 1-11 月，公司 110cc+两轮车累计销售 33.6 万辆，yoy+23%；其中 150＜排量≤250cc 销售 5.3 万辆，yoy+0%；排量＞250cc 销售 13.7 万辆，yoy+82%。

22 年 11 月单月，公司 110cc+两轮车销售 2.6 万辆，yoy+3%；其中 150＜排量≤250cc 销售 5369 辆，yoy-16%；排量＞250cc 销售 5652 辆，yoy+8%。

图 29：两轮摩托车月度销量（辆）



资料来源：wind、天风证券研究所

2.8. 上游原材料

1）钢材价格指数（板材）：本周为 114.44，环比+1.18%。

2）钢材价格指数（螺纹钢Φ16）：本周为 117.43，环比+0.95%。

3） 动力煤价格：2023 年 1 月 13 日期货结算价(活跃合约):动力煤为 795.60 元/吨，环比前一周（23 年 1 月 6 日）下跌 13.62%。

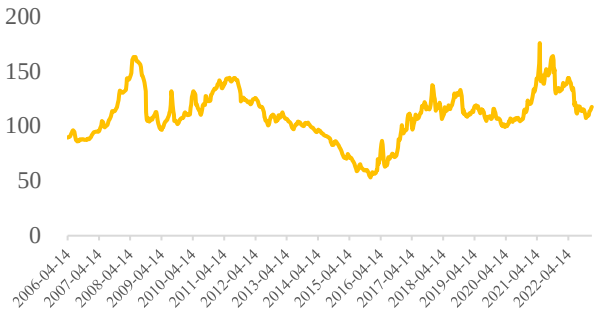
4）布伦特原油现货价：本周为 83.35 美元/桶，环比上周+7.62%。

图 30：钢材价格指数：板材



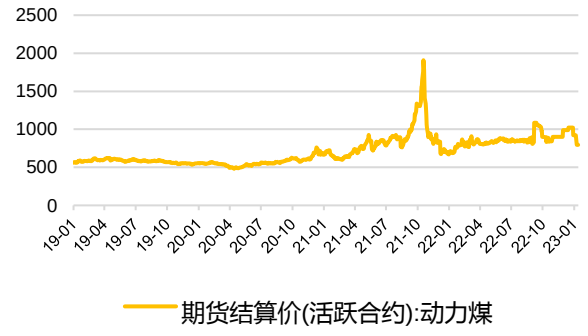
资料来源：wind、天风证券研究所

图 31：钢材价格：螺纹钢价格Φ16



资料来源：wind、天风证券研究所

图 32：期货结算价(活跃合约):动力煤（单位：元/吨）



资料来源：wind、天风证券研究所

图 33：布伦特原油价格（单位：美元/桶）



资料来源：wind、天风证券研究所

风险提示：原材料价格大幅波动风险；设备订单不及预期；新冠疫情导致需求不及预期风险等。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户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，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、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。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、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。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦 A 栋 23 层 2301 房	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：570102	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(0898)-65365390	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	邮箱：research@tfzq.com	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
		邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com