

行业研究 | 行业专题研究 | 机械设备

聚焦机械行业超跌反弹机会

| 报告要点

近期一揽子政策密集出台提振经济，我们认为机械行业主要把握三条投资脉络：（1）降息降准释放流动性有望带动估值中枢抬升，超跌的优质板块有望迎来估值修复。光伏设备及锂电设备板块自高点回撤较大，部分标的 PE 低于近五年的 20%分位数，PB 更是接近于 0%，具备较大涨幅空间；此外建议关注 PB<1 的相关标的。（2）稳地产、稳经济政策密集出台，叠加大规模设备更新政策，工程机械、通用顺周期板块有望持续复苏。（3）流动性宽松叠加利好政策频出，成长板块配置性价比提升，重点关注人形机器人板块。

机械设备

聚焦机械行业超跌反弹机会

投资建议： 强于大市（维持）
上次建议： 强于大市

相对大盘走势



相关报告

- 《机械设备：丝杠 在即，人形机器人带来星辰大海》2024.08.15
- 《机械设备：工程机械7月数据点评：挖机内销同比增幅维持20%，出口下半年有望转正》2024.08.08

9月24日，央行宣布降准、降息、降存量房贷利率等相关政策，有力支持经济稳定增长。9月26日，中央政治局会议强调要加大财政货币政策逆周期调节力度；努力提振资本市场，大力引导中长期资金入市；促进房地产市场止跌回稳；支持上市公司并购重组。近期一揽子政策密集出台提振经济，大超市场预期，有望刺激流动性和预期的双重改善，本篇报告从**两低修复高赔率、顺周期反转高胜率、主题投资均衡回报**三个维度挖掘机械行业投资机会。

➤ 两低修复高赔率：专用设备前期跌幅较大具备投资性价比

降准降息背景下，流动性宽松有望带动市场估值中枢抬升，通过梳理机械行业子板块年初至今回撤幅度（截至2024年10月9日）、2020年以来高点至今回撤幅度，其中光伏设备及锂电设备板块均回撤较大，部分优质标的PE低于近五年的20%分位数，PB更是接近于0%，具备较大涨幅空间。此外，9月24日，证监会研究起草市值管理征求意见稿，长期破净公司应当披露估值提升计划，PB<1的优质标的有望快速修复。

➤ 顺周期反转高胜率：工程机械&通用在政策刺激下预期复苏

稳地产、稳经济政策密集出台，叠加大规模设备更新政策，我们认为工程机械、通用顺周期板块有望持续复苏。（1）**工程机械方面**，内销筑底回升，“挖机”内销修复已经扩散到“非挖”产品线；出海逻辑逐渐兑现，国内龙头有望凭借电动化在海外实现弯道超车。（2）**通用机械方面**，9月我国PMI指数49.8%，环比+0.7pct，实现边际改善。随着我国陆续出台稳经济政策，以及美联储降息落地，我们认为通用顺周期板块有望迎来持续复苏。

➤ 主题投资均衡回报：特斯拉发布会召开催化人形机器人板块

流动性宽松叠加利好政策频出，成长板块关注度有望提升，重点关注成长性强&业绩基本面好的人形机器人板块。特斯拉机器人发布会已于加州时间10月10日召开，以RoboTaxi为代表的车型机器人，以Optimus为代表的人形机器人将成为特斯拉最重要的两条产品线，人形机器人有望于2025年进入小批量产阶段，建议关注核心部件国产化投资机会。

➤ 投资建议：关注两低修复、顺周期、主题投资三条主线

随着经济政策密集出台，以及大规模设备更新提振内需，有望与出海形成共振，中国高端装备行业有望持续复苏，进入新一轮景气周期，我们维持行业“强于大市”评级。我们建议重点关注光伏设备、锂电设备、工程机械、通用机械、检测服务、人形机器人板块。（1）**光伏设备**：推荐奥特维、高测股份，建议关注迈为股份、晶盛机电。（2）**锂电设备**：建议关注先导智能、杭可科技、洪田股份。（3）**工程机械**：推荐三一重工、徐工机械、柳工、中联重科、恒立液压、杭叉集团、安徽合力、浙江鼎力。（4）**通用机械**：推荐凌霄泵业、中金环境，建议关注柏楚电子、伊之密、海天国际、大元泵业。（5）**检测服务**：推荐苏试试验、中国汽研，建议关注华测检测。（6）**人形机器人**：推荐绿的谐波。

风险提示：下游需求不及预期，技术迭代的风险，政策变化的风险

正文目录

1. 两低修复高赔率：专用设备前期跌幅较大具备投资性价比.....	5
1.1 光伏设备：产能过剩已被充分预期，板块估值有望早于基本面修复...	5
1.2 锂电设备：出海为新增长点，关注新技术固态电池进展.....	7
2. 顺周期反转高胜率：工程机械&通用在政策刺激下预期复苏.....	8
2.1 工程机械：内销筑底趋势已现，政策有望促进下游需求增长.....	8
2.2 通用机械：政策有望带动顺周期全面复苏，看好通用板块优质龙头..	11
2.3 检测服务：板块估值回落历史低位，有望受益于顺周期景气复苏....	17
3. 主题投资均衡回报：特斯拉发布会召开催化人形机器人板块.....	19
3.1 人形机器人：产业端或出现边际利好，板块估值降至低位.....	19
4. 投资建议：关注两低修复、顺周期、主题投资三条主线.....	20
4.1 两低修复方向重点关注光伏设备、锂电设备.....	20
4.2 顺周期方向重点关注工程机械、通用机械、检测服务.....	21
4.3 主题投资方向重点关注人形机器人板块.....	21
5. 风险提示	23

图表目录

图表 1：光伏设备、锂电设备板块回撤幅度居前（截至 2024 年 10 月 9 日）....	5
图表 2：硅料-硅片-电池-组件综合价格指数处于近 10 年最低位.....	6
图表 3：光伏硅料-硅片-电池片-组件各环节的主要设备已经全面国产化.....	7
图表 4：预计 2025 年国内锂电池出货量达 1.68TWh	8
图表 5：预计 2025 年国内锂电池达产产能达 2.48TWh	8
图表 6：我国挖掘机 8 月内销同比增长 18.1%	9
图表 7：我国挖掘机 8 月外销同比增长 6.95%	9
图表 8：8 月我国小挖销售同比增长 12%.....	9
图表 9：8 月我国中挖销售同比增长 10%.....	9
图表 10：8 月我国大挖销售同比增长 14%.....	9
图表 11：我国挖掘机销售中大挖占比提升.....	9
图表 12：8 月我国挖掘机开工小时数为 93 小时	10
图表 13：8 月庞源租赁塔吊吨米利用率为 54.8%.....	10
图表 14：2022 年至今基建投资维持较高水平	11
图表 15：2024 年 1-8 月房屋新开工面积累计同比下降 22.5%.....	11
图表 16：2025 和 2026 年国内机床或将进入新一轮增长周期	12
图表 17：2024 年 9 月中国制造业 PMI 有所回升	13
图表 18：2024 年 9 月的生产指数仍高于临界点	13
图表 19：下游汽车&通用制造景气度直接影响机床产量.....	13
图表 20：2024 年 1-8 月国内金切机床产量增速约 12%.....	13
图表 21：我国机床依赖进口程度降低.....	14
图表 22：内资企业在高端数控金切机床中占比仅 9%	14
图表 23：2023 年全年水利建设投资约 12000 亿元	15
图表 24：2022 年后注塑机出口金额超过 15 亿美元，贸易顺差持续扩大	16

图表 25:	2023 年中国注塑机市场规模约 270 亿元	16
图表 26:	2023 年中国注塑机市场全球占比约 32%.....	16
图表 27:	检测行业 PE (TTM) 处于历史低分位	17
图表 28:	年初至今主要上市公司 PE (TTM) 趋势不同	17
图表 29:	检测行业 PB (LF) 处于历史低分位	18
图表 30:	年初至今主要上市公司 PB (LF) 趋势不同	18
图表 31:	检测服务板块收盘价与沪深 300 收盘价走势基本一致.....	18
图表 32:	检测行业 PE 基本上与沪深 300 走势一致.....	19
图表 33:	检测行业 PB 基本上与沪深 300 一致.....	19
图表 34:	检测行业过去五年 PE (TTM) 均值为 51.61 倍	19
图表 35:	检测行业过去五年 PB (LF) 均值为 6.28 倍	19
图表 36:	人形机器人指数与中证 1000 指数 9 月底至底部.....	20
图表 37:	机器人板块前期估值跌至历史低点.....	20
图表 38:	机械行业重点公司估值情况 (截止 2024 年 10 月 9 日)	22

1. 两低修复高赔率：专用设备前期跌幅较大具备投资性价比

流动性宽松政策刺激市场估值中枢抬升，我们选取了工程机械、通用机械、光伏设备、锂电设备、人形机器人、检测服务板块，对其估值进行梳理。从年初至今回撤幅度（截至2024年10月9日）、2020年以来高点至今回撤幅度两个维度来看，光伏设备及锂电设备板块均回撤较大，两个板块2020年以来高点至今回撤幅度均约70%。

图表1：光伏设备、锂电设备板块回撤幅度居前（截至2024年10月9日）

	细分板块	年初至今涨跌幅 (%)	2020年以来高点至今回撤幅度 (%)	市盈率 (PE, TTM)	市盈率5年历史分位数 (PE, TTM)	市净率 (PB, MRQ)	市净率5年历史分位数 (PB, MRQ)
加权平均	机械板块	7%	-48%	34	46%	3	42%
	光伏设备	-11%	-70%	21	15%	4	13%
	锂电设备	-17%	-74%	38	29%	3	20%
	工程机械	24%	-48%	27	61%	3	41%
	通用机械	-5%	-50%	46	46%	3	42%
	检测服务	-7%	-61%	31	28%	3	22%
	人形机器人	15%	-41%	4	49%	56	17%
算术平均	机械板块	-10%	-54%	27	43%	3	39%
	光伏设备	-18%	-73%	25	24%	3	17%
	锂电设备	-23%	-68%	32	29%	3	28%
	工程机械	3%	-49%	37	47%	2	42%
	通用机械	-13%	-54%	21	44%	3	39%
	检测服务	-12%	-64%	28	30%	2	24%
	人形机器人	6%	-49%	4	47%	19	11%

资料：iFind，国联证券研究所

1.1 光伏设备：产能过剩已被充分预期，板块估值有望早于基本面修复

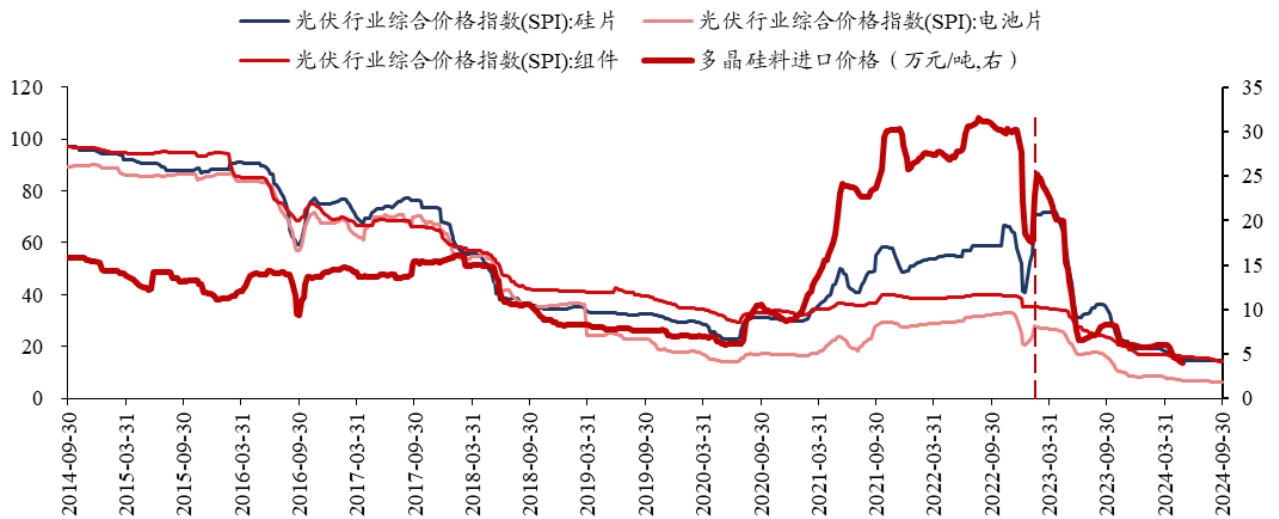
国内光伏竞争力强，中长期景气度确定性较强，但2023-2024年光伏设备板块短期景气度筑底，主要系原材料（例如：硅料）及设备产能过剩；我们认为在政策加持下，2025年行业供需格局有望迎来底部反转。2023年硅料产能大规模释放，市场从“供不应求”转向“供过于求”，硅料价格大幅下降，从2022年10月最高价格约33万元/吨下降到2023年6月约10万元/吨。硅料价格的下行趋势一直延续至2024年，2024年9月的硅料价格再度下调，跌破4万元/吨（约3.6万元/吨）。基于产业

链各环节价格已处于历史低位&光伏政策不断加码，我们认为 2025 年行业供需格局有望迎来底部反转。

(1) 产业链各环节价格已处于历史低位，当前行业在出清进程中：当前硅料价格以及硅片-电池-组件各环节价格指数已经处于近 10 年最低水平，甚至已经跌破下游企业成本线，行业出清加速进行中。

(2) 光伏政策逐渐加码，引导光伏行业高质量发展：2024 年 5 月 21 日中国光伏行业协会发文，打击低价恶性竞争，鼓励兼并重组，完善退出机制，有望引导行业加快底部出清速度。5 月 29 日国务院印发《2024-2025 年节能降碳行动方案》，旨在加大非化石能源开发力度，加快建设大型风电光伏基地外送通道，有望逐渐消除国内光伏消纳瓶颈，提升下游装机需求。因此我们认为光伏政策正在从供给端&需求端双向发力，2025 年行业有望迎来供需改善。

图表2：硅料-硅片-电池-组件综合价格指数处于近 10 年最低位



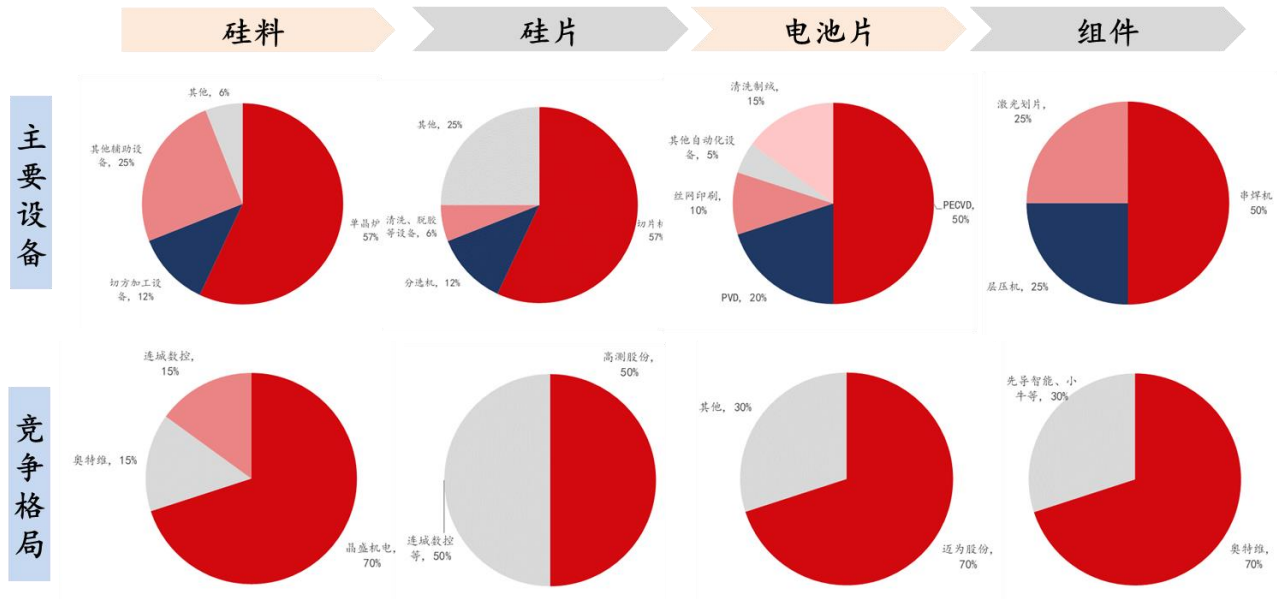
资料：Wind，国联证券研究所

海外设备商基本退出光伏市场，新一轮资本开支率先利好国内龙头设备商。复盘光伏行业的每一轮周期，其核心驱动力都是新技术迭代：2015 年单晶硅逐渐替代多晶硅，2016 年金刚线逐渐取代砂浆切割，2018 年 PERC 电池逐步取代 BSF 电池，2020 年大尺寸硅片替代小尺寸，2022 年 TOPCon/HJT 逐渐替代 PERC 电池。当行业出现产能过剩&盈利能力下降，行业会进入产能出清阶段，新技术突破，实现降本增效，从而打开新一轮周期。

目前光伏主产业链（硅料-硅片-电池-组件）各环节的主要设备已经全面国产化，

梅耶博格/YAC/应用材料等海外设备商基本已经退出光伏市场。我们认为国内龙头设备厂商有望凭借制造本土优势&长期积累的龙头客户，在新一轮技术迭代周期中率先受益。

图表3：光伏硅料-硅片-电池片-组件各环节的主要设备已经全面国产化



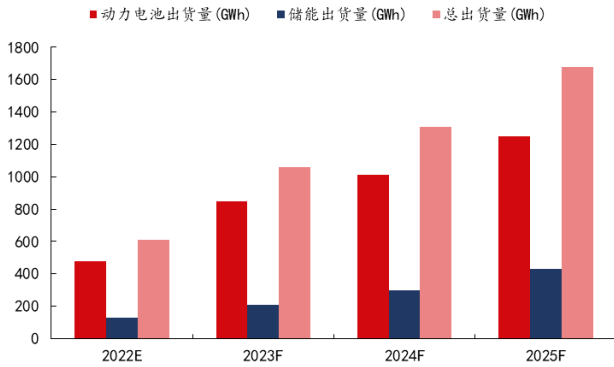
资料来源：各公司公告，立鼎产业研究院，华经产业研究院，北极星太阳能光伏网，国联证券研究所

1.2 锂电设备：出海为新增长点，关注新技术固态电池进展

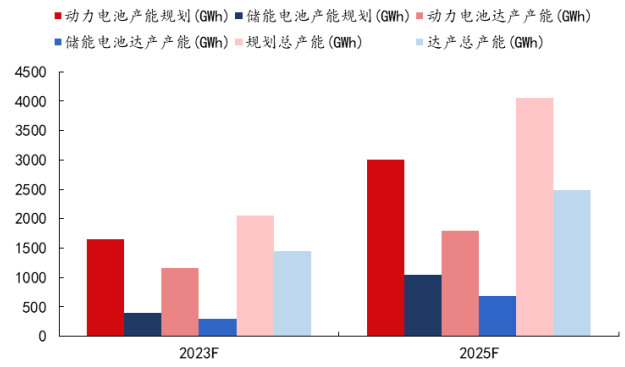
短期看，国内产能过剩，锂电设备出海是新的增长点。

(1) 国内锂电池行业短期内产能过剩。根据高工锂电数据，动力电池领域由 2022 年的超 75% 的利用率下降到 2023 年的平均利用率不足 65%，储能电池产能利用率也从 2022 年的超 85% 跌至 2023 年的不足 55%，2024 年国内锂电池产能依旧过剩。

(2) 锂电设备出海成为必争之地。随着新能源汽车出海加速，动力电池产业链上下游企业也纷纷在海外建厂，宁德时代、亿纬锂能、高科等相继宣布获得海外车企电池大单，并加紧开启海外建厂模式。据钛媒体不完全统计，截至 2023 年 11 月底中国动力电池企业已建成、在建以及规划建设海外工厂累计产能已超过 360GWh，其中宁德时代投资计划以 73.4 亿欧元打造的欧洲最大动力电池工厂，产能达到 100GWh。

图表4：预计 2025 年国内锂电池出货量达 1.68TWh


资料：高工锂电，国联证券研究所

图表5：预计 2025 年国内锂电池达产产能达 2.48TWh


资料：高工锂电，国联证券研究所

中长期看，固态电池有望带来新一轮资本开支。由于固态电池与当前液态电池设备不兼容，固态电池时代需要设备更新替换，而固态电池产业正向“2027 年左右上车、2030 年实现大规模产业化”的目标规划商业化进程，目前包括宁德时代、比亚迪在内的龙头电池企业均在全国固态电池领域有所布局。

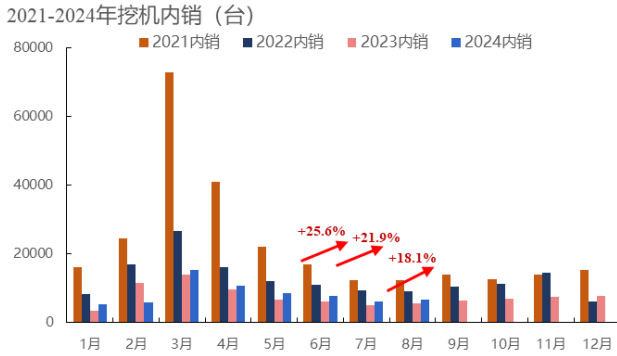
电池新品方面，中创新航发布“无界”全固态电池，电池能量密度达 430Wh/kg，容量为 50Ah，计划于 2027 年装车；鹏辉能源发布 20Ah 和 2000mAh 两款软包全固态电池，能量密度为 280Wh/kg，预计 2025 年启动中试研发并小规模生产，2026 年将正式建立产线并批量生产；高科透露已实现车规级全固态电池制备及基础性性能验证。

2. 顺周期反转高胜率：工程机械&通用在政策刺激下预期复苏

2.1 工程机械：内销筑底趋势已现，政策有望促进下游需求增长

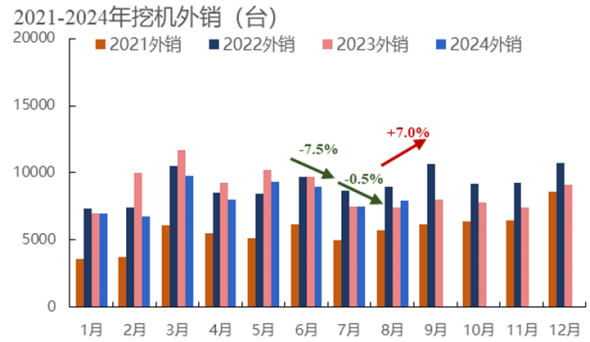
2024 年 8 月我国销售各类挖掘机 14647 台，同比增长 11.8%，其中国内 6694 台，同比增长 18.1%；出口 7953 台，同比增长 6.95%，国内市场持续增长，受益于国产品牌去库存、去年同期低基数、海外部分地区需求温和复苏，出口市场增速转正。1-8 月，我国共销售挖掘机 131550 台，同比下降 2.21%，降幅环比收窄；其中国内 66335 台，同比增长 7.32%；出口 65215 台，同比下降 10.3%。CME 预估 9 月挖掘机（含出口）销量 16000 台左右，同比增长 12%左右。国内市场预估销量 7300 台，同比增长近 17%；出口市场预估销量 8700 台，同比增长约 9%。

图表6：我国挖掘机8月内销同比增长18.1%



资料：iFind, 国联证券研究所

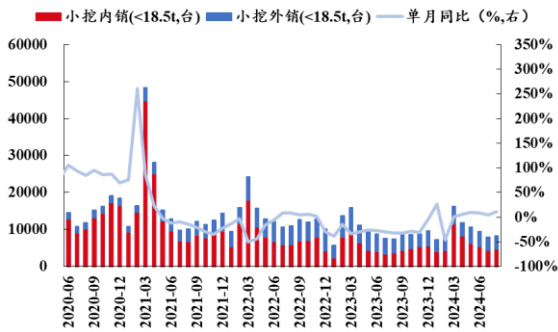
图表7：我国挖掘机8月外销同比增长6.95%



资料：iFind, 国联证券研究所

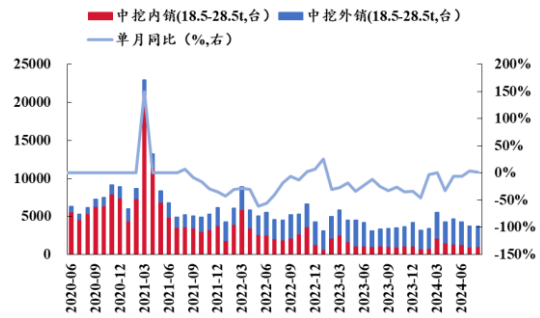
2024年8月我国销售小型挖掘机(<18.5t) 8345台, 同比增长12%; 中挖(18.5~28.5t) 3719台, 同比增长10%; 大挖(>28.5t) 2583台, 同比增长14%。6-8月内销改善的挖机产品线持续向大挖进行扩散, 6-8月大挖内销同比增速分别为-3%/+5%/+17%, 实现大挖转正, 且增速逐步加快。

图表8：8月我国小挖销售同比增长12%



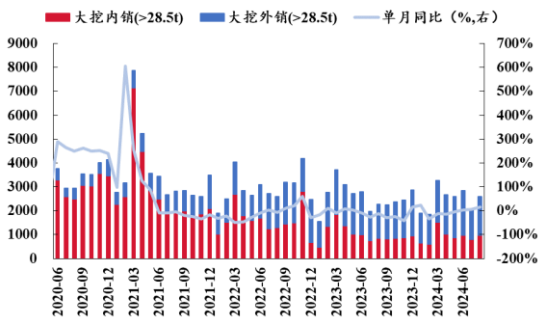
资料：iFind, 国联证券研究所

图表9：8月我国中挖销售同比增长10%



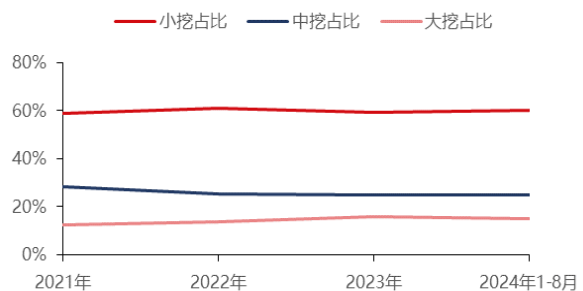
资料：iFind, 国联证券研究所

图表10：8月我国大挖销售同比增长14%



资料：iFind, 国联证券研究所

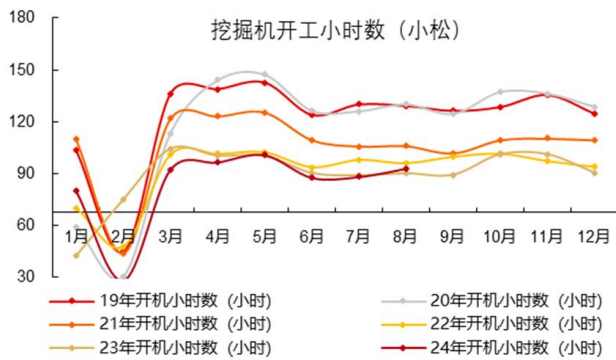
图表11：我国挖掘机销售中大挖占比提升



资料：iFind, 国联证券研究所

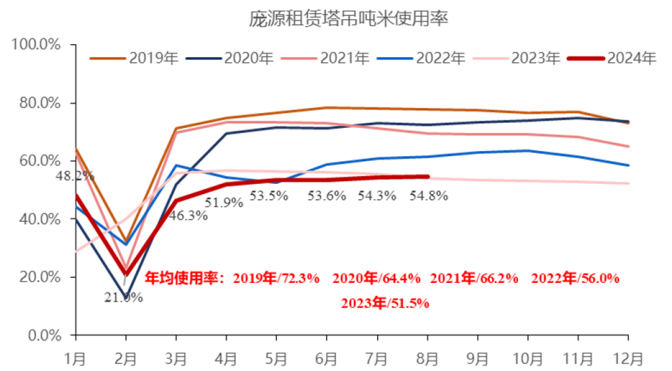
8月我国挖掘机开工小时数为93小时，同比增长3.3%，6/7/8月我国挖掘机开工小时数分别为87.7/88.2/93小时/月，分别同比-2.8%/-0.7%/+3.3%，8月挖机开工小时数同比环比增速均为正。8月庞源租赁塔吊吨米利用率为54.8%，自3月开始，庞源租赁塔吊吨米利用率逐月提升，其中6/7/8月分别为53.6%/54.3%/54.8%，8月塔吊利用率同比环比增速均为正。

图表12: 8月我国挖掘机开工小时数为93小时



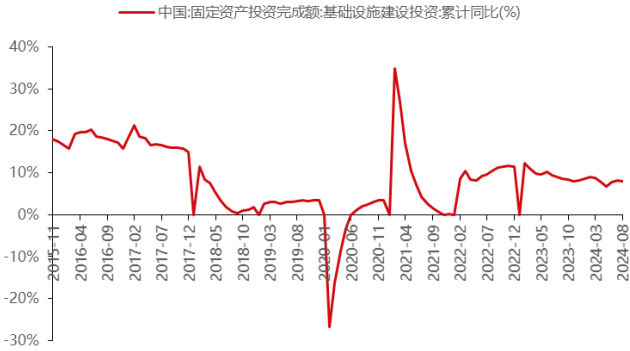
资料 : iFind, 国联证券研究所

图表13: 8月庞源租赁塔吊吨米利用率为54.8%

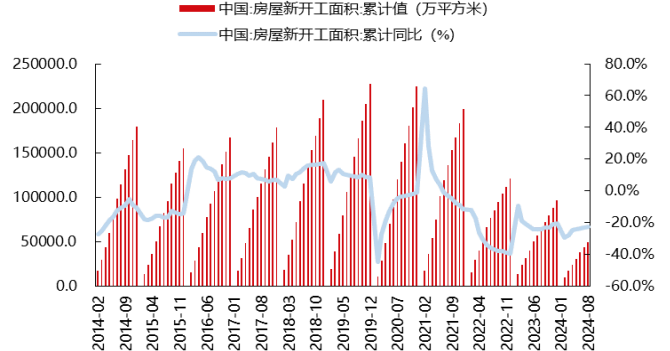


资料 : iFind, 国联证券研究所

下游需求来看，基础设施投资改善，房屋新开工面积同比持续下滑。1-8月份，全国固定资产投资（不含农户）329385亿元，同比增长3.4%；广义基建投资增速为7.87%。全国房屋新开工面积49465万平方米，下降22.5%。虽然房屋新开工面积增速降幅有所收窄，但降幅仍然较大；基建投资增速受到地方政府收支矛盾等因素影响，因此目前需求端改善不明显，但由于同期基数低、换新周期、价格等因素影响，中挖市场开始恢复增长。

图表14：2022年至今基建投资维持较高水平


资料：iFind，国联证券研究所

图表15：2024年1-8月房屋新开工面积累计同比下降22.5%


资料：iFind，国联证券研究所

9月26日，中共中央政治局召开会议，会议对房地产行业提出了明确的政策要求，从控制供应与促进需求等多角度发力，并首次提出促进房地产市场止跌回稳，对目前已经持续下行三年的房地产市场来说信号意义重大，未来房地产市场供求格局有望得到改善，行业整体信用水平有望得到恢复，房地产需求回暖有望带来工程机械相关需求。

我们认为三季度工程机械板块仍有望实现较好表现，挖掘机、叉车等产品国内市场需求或仍相对较弱，但三季度需求好转信号已较明显；主机厂海外市场仍有开拓空间，海外收入有望保持较高增速。9月工程机械板块相关个股股价均实现较高涨幅，我们认为随着国内宏观环境好转，叠加下游需求逐步回暖，工程机械板块相关个股估值有望逐步回升，龙头企业估值有望率先恢复。

2.2 通用机械：政策有望带动顺周期全面复苏，看好通用板块优质龙头

通用机械有望迎来复苏，当前建议重点关注3个细分赛道：机床、泵、注塑机。2024年9月我国PMI指数49.8%，环比+0.7pct，实现边际改善，其中新订单指数49.9%，环比+1.0pct，生产指数51.2%，环比+1.4pct。随着我国陆续出台稳经济政策，以及美联储降息落地，我们认为通用机械有望迎来复苏，当前建议重点关注机床、泵、注塑机。

(1) 机床：受益于下游（汽车、航空航天、3C等）景气以及设备更新周期，国

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/928032030066006134>