

机械行业 2023 年 1 月投资策略

12 月制造业 PMI 指数 47%，关注稳增长检测赛道

超配

核心观点

12 月行情回顾

12 月机械行业（申万分类）指数下跌 5.47%，跑输沪深 300 指数 5.95 个 pct。机械行业 TTM 市盈率/市净率约为 29.60/2.27 倍，处于历史较低位置。细分行业看，子行业呈现普遍下跌态势，检测服务行业跌幅最小，单月跌幅 2.70%。

核心观点

行业重点推荐组合&短期投资观点

重点组合：华测检测、广电计量、苏试试验；中兵红箭；奥普特、柏楚电子、绿的谐波、奕瑞科技、汉钟精机、怡合达、汇川技术；恒立液压；晶盛机电、捷佳伟创、帝尔激光、奥特维；联赢激光、海目星。**1 月金股推荐：**华测检测、鼎阳科技、汉钟精机、西测测试。

当前时点，我们建议重点关注长期基本面向好，中短期优选自身经营韧性强、22Q4 业绩持续稳步兑现的优质公司，重点推荐推荐**第三方检测龙头华测检测、电子测试测量仪器领先企业鼎阳科技及真空泵国内龙头汉钟精机**。我们建议积极关注检测服务行业的投资机会，一方面检测服务行业本身是长坡厚雪的优质赛道，过去 8 年市场规模从 2013 年的 1399 亿元增至 2021 年的 4090 亿元，CAGR 达 14.35%，疫情背景下 2020/2021 年仍实现同比 11%/14% 的增长，呈现极强的经营韧性，另一方面，检测服务是经济高质量发展的有力支撑，政策支持下检测行业标准规范不断完善，当前仍处于成长阶段，明年亦将充分受益于经济复苏，建议重点关注华测检测、苏试试验、西测测试、信测标准、思科瑞、中国电研、广电计量、国检集团等。

重要数据跟踪

PMI（国家统计局 12 月 31 日数据）：12 月制造业 PMI 指数 47.00%，环比下降 1.00 pct；生产指数和新订单指数分别为 44.6%和 43.9%，环比变动 -3.20/-2.50 个 pct，表明制造业生产景气度与需求景气度均有所下降，2022 年 10-12 月 PMI 已连续三个月在荣枯线之下，且趋势环比向下，制造业呈现一定压力。

投资建议：产业升级+自主可控，把握结构性机会

回顾 2022：机械行业自 2021 年以来结构分化显著：1）以工程机械为代表的传统周期机械自 21Q2 进入下行周期，经营逐季变差，当前仍处于周期下行阶段；2）以基础零部件/工业自动化/激光装备/注塑机等为代表的通用装备自 21Q3 先后步入行业景气拐点，当前通用自动化仍维持承压；3）以光伏装备/新能源汽车装备/风电装备等为代表的新能源专用装备处于成长期，虽短期受需求波动及行业供需变化影响，整体呈现较高景气；

展望 2023 年，我们主要看好：1）（自上而下）把握优质赛道中长期有望穿越周期的优质龙头公司，具备核心竞争力的优质机械公司将充分受益行业成长+份额提升，具备更强阿尔法的公司甚至穿越行业周期经营稳中向好。比如检测公司、核心零部件公司、部分产品型公司（如科学仪器）等；2）（自上而下）挖掘高景气的成长性赛道或周期成长景气向上细分赛道中的龙头公司，比如通用自动化（机床刀具、工业机器人、

行业研究 · 行业投资策略

机械设备

超配 · 维持评级

证券分析师：吴双

0755-81981362

wushuang2@guosen.com.cn

S0980519120001

联系人：年亚颂

0755-81981159

nianyasong@guosen.com.cn

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

《机械行业双周报（12 月第 2 期）-国务院印发《扩大内需战略规划纲要》，利好检测服务板块》——2022-12-26
 《机械行业双周报（12 月第 1 期）-制造业 PMI 环比回落，关注结构性成长赛道》——2022-12-12
 《机械行业 2023 年投资策略——产业升级+自主可控，把握结构性成长机会》——2022-12-05
 《机械行业双周报（11 月第 2 期）-近两周机械行业下跌 1.38%，关注高景气军工检测投资机会》——2022-12-01
 《机械行业双周报（11 月第 1 期）-制造业 PMI 景气回落，把握结构性成长机会》——2022-11-15

工控、注塑机、减速机）、光伏装备、风电装备、锂电装备、培育钻石等；3）（自下而上）寻找低估值、基本面有明显边际变化的细分行业隐形冠军。

风险提示：宏观经济下行、汇率大幅波动、疫情反复冲击。

表1：重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘（元）	总市值（亿元）	EPS		PE	
					2022E	2023E	2022E	2023E
300012	华测检测	买入	22.30	375	0.55	0.68	40	33
002967	广电计量	买入	16.78	97	0.47	0.62	36	27
300416	苏试试验	买入	30.15	115	0.70	0.97	43	31
000519	中兵红箭	买入	19.64	273	0.76	1.10	26	18
301071	力量钻石	买入	119.15	173	3.86	6.23	31	19
688686	奥普特	买入	132.00	161	3.24	4.26	41	31
688188	柏楚电子	买入	217.08	317	4.21	5.35	52	41
688017	绿的谐波	买入	96.78	163	1.45	2.05	67	47
688301	奕瑞科技	买入	457.88	333	8.27	10.94	55	42
002158	汉钟精机	买入	23.95	128	1.11	1.35	22	18
301029	怡合达	增持	65.74	317	1.25	1.75	53	38
300124	汇川技术	增持	69.50	1848	1.59	2.07	44	34
601100	恒立液压	买入	63.15	824	1.76	2.00	36	32
300316	晶盛机电	买入	63.56	832	2.12	2.86	30	22
688518	联赢激光	买入	29.21	88	1.00	1.70	29	17
688559	海目星	买入	57.84	117	1.81	3.74	32	15
300724	捷佳伟创	买入	114.02	397	2.81	3.70	41	31
300776	帝尔激光	买入	126.00	215	2.88	3.72	44	34
688516	奥特维	买入	201.00	310	4.27	6.33	47	32
688628	优利德	买入	28.75	32	1.10	1.50	26	19
301306	西测测试	买入	43.19	36	1.03	1.36	42	32

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理及预测

表2：1月金股盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘（元）	总市值（亿元）	EPS		PE	
					2022E	2023E	2022E	2023E
300012	华测检测	买入	22.30	375	0.55	0.68	40	33
688112	鼎阳科技	买入	93.25	99	1.39	1.89	67	49
002158	汉钟精机	买入	23.95	128	1.11	1.35	22	18
301306	西测测试	买入	43.19	36	1.03	1.36	42	32

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理及预测

内容目录

12 月制造业 PMI 指数 47%，关注稳增长检测赛道.....	1
核心观点：产业升级+自主可控，把握结构性机会.....	6
机械行业背景及展望：高端制造成长大机遇.....	6
研究框架：把握强阿尔法公司，挖掘高贝塔行业投资机会.....	7
投资建议：给予机械行业“超配”评级.....	9
12 月行情回顾.....	10
12 月机械板块重点推荐组合表现.....	10
12 月机械板块下跌 5.47%，跑输沪深 300 5.95 个点.....	12
12 月机械板块估值水平处于较低位置.....	13
12 月机械子行业普遍下跌，检测服务行业跌幅最小.....	13
数据跟踪：12 月制造业 PMI 环比下降.....	15
12 月制造业 PMI 指数 47.00%，环比下降 1.00 个 pct.....	15
机床：2022 年 1-11 月金属切削机床产量同比-12.50%.....	16
培育钻石：11 月培育钻石进口/出口额同比-13.89%/+22.88%.....	17
工业机器人：2022 年 1-11 月产量 40.26 万台，同比-2.60%.....	20
工程机械：11 月挖掘机销量 2.37 万台，同比+15.80%.....	21
风险提示.....	23

图表目录

图 1: 装备制造业进入产业升级期第二阶段, 高端制造迎来成长大机遇.....	6
图 2: 机械行业成长阶段先于下游需求, 不同细分行业所处阶段大不一样.....	7
图 3: 机械行业研究框架.....	8
图 4: 机械行业按特性分类及示例.....	9
图 5: 机械行业(申万分类)单月涨跌幅.....	12
图 6: 机械行业(申万分类)单年/月涨跌幅全行业排名.....	12
图 7: 申万一级行业 12 月单月涨跌幅排名.....	12
图 8: 机械行业(申万分类)近 10 年 PE (TTM) /PB.....	13
图 9: 机械行业(申万分类)近 3 年 PE (TTM) /PB.....	13
图 10: 机械子行业 2022 年 12 月单月涨跌幅排名.....	13
图 11: 机械子行业 2022 年初以来涨跌幅排名.....	14
图 12: 机械行业 2022 年至今涨跌幅前后五名.....	14
图 13: 机械行业 12 月涨跌幅前后五名.....	14
图 14: 2022 年 12 月制造业 PMI 指数为 47.00%.....	15
图 15: 2022 年 11 月高技术制造业 PMI 为 49.30%.....	15
图 16: 2022 年 11 月装备制造业 PMI 为 48.00%.....	15
图 17: 2022 年 11 月金属切削机床产量同比-13.20%.....	16
图 18: 2022 年 1-11 月金属切削机床产量同比-12.50%.....	16
图 19: 2022 年 11 月金属成形机床产量同比-22.20%.....	16
图 20: 2022 年 1-11 月金属成形机床产量同比-15.20%.....	16
图 21: 印度培育钻石毛坯钻进口额(百万美元)持续上涨.....	17
图 22: 印度培育钻石裸钻出口额(百万美元)持续上涨.....	17
图 23: 2022 年 11 月印度培育钻石毛坯进口额同比-13.89%.....	17
图 24: 2022 年 11 月印度培育钻石裸钻出口额同比+22.88%.....	17
图 25: 2022 年 1-11 月印度天然钻石毛坯进口额同比+8%.....	18
图 26: 2022 年 1-11 月印度天然钻石裸钻出口额同比-2%.....	18
图 27: 2022 年 1-11 月培育钻石毛坯进口额渗透率为 8.04%.....	18
图 28: 2022 年 11 月培育钻石毛坯进口额渗透率为 5.81%.....	18
图 29: 天然钻石价格自年初持续上涨, 3 月起回调至今.....	19
图 30: 培育钻石 0.5 克拉小颗粒品种价格自 2021 年稳定提升.....	19
图 31: 2022 年 11 月中国工业机器人产量同比+0.30%.....	20
图 32: 2022 年 1-11 月中国工业机器人产量同比-2.60%.....	20
图 33: 2021 年 12 月中国工业机器人出口交货值同比+22.80%.....	20
图 34: 2022 年 1-11 月制造业固定资产投资累计+9.30%.....	20
图 35: 2022 年 11 月挖掘机产量同比-15.30%.....	21
图 36: 2022 年 1-11 月挖掘机产量同比-20.40%.....	21
图 37: 2022 年 11 月挖掘机主要企业销量同比增长 15.80%.....	22

图 38: 2022 年 1-11 月挖掘机主要企业销量同比下降 23.30%.....	22
图 39: 2021 年 12 月装载机产量同比-2.49%.....	22
图 40: 2021 年装载机产量同比+15.29%.....	22
图 41: 2022 年 11 月装载机主要企业销量同比增长 37.60%.....	22
图 42: 2022 年 1-11 月装载机主要企业销量同比下降 14.85%.....	22

表 1: 重点公司盈利预测及投资评级.....	2
表 2: 1 月金股盈利预测及投资评级.....	2
表 3: 重点推荐标的组合公司最新估值（截止到 12 月 30 日）.....	10
表 4: “小而美”标的组合公司最新估值（截止到 12 月 30 日）.....	11
表 5: 国信机械月度组合收益情况.....	11
表 6: 国信机械金股收益情况.....	11

核心观点：产业升级+自主可控，把握结构性机会

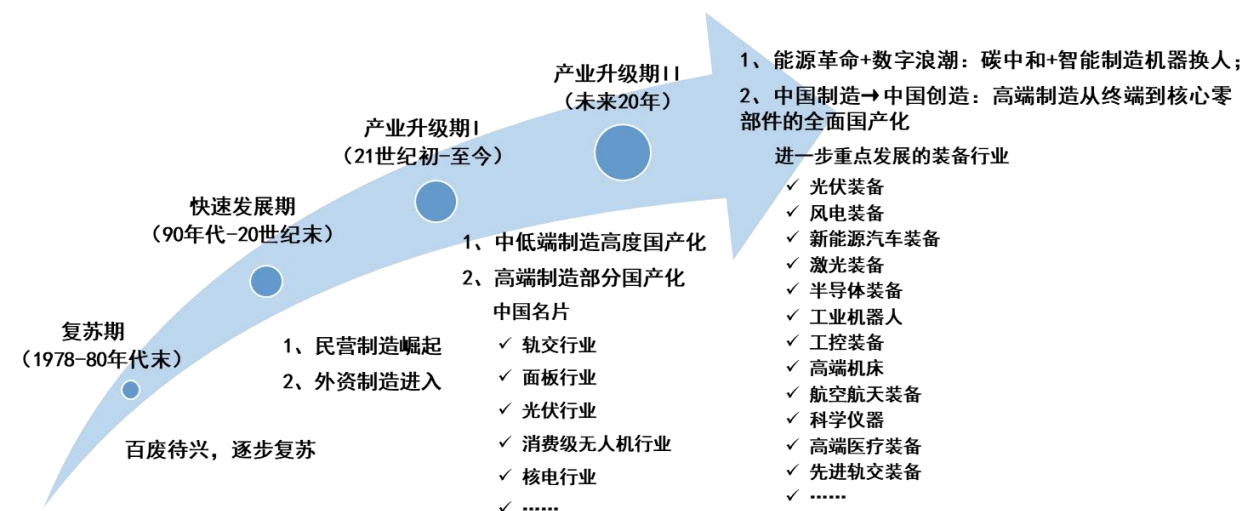
机械行业背景及展望：高端制造成长大机遇

数字浪潮和能源变革的大时代，工业互联网和万物互联让社会效率不断提升，新能源利用让社会成本不断降低，我们同时站在了这两个巨大的风口前面。中国正在迎来全方位的产业升级，中国制造业厚积薄发，自2020年新冠疫情后正在加速崛起，行业内“专精特新”小巨人企业正在解决我国各行各业的卡脖子问题，逐步实现进口替代，正在或者已经成为各细分行业的隐形冠军；行业内优秀制造企业已经从进口替代走向出口替代，具备全球竞争力，中国高端制造正在迎来历史性的成长机遇。装备制造业当前已进入产业升级期第二阶段，高端装备自主可控、智能制造引领未来。

1) 高端装备自主可控：核心装备国产化是产业自主崛起的基础，突破核心高端装备的瓶颈，才会实现下游产业真正的自主化、产业化，重点产业包括有：半导体装备、高端机床及刀具、工控装备、工业机器人、激光装备、科学仪器等；

2) 产业升级大势所趋：中国正在迎来全方位的产业升级，“双碳”目标引领下的新能源和人口老龄化背景下的数字化制造步入黄金发展期。

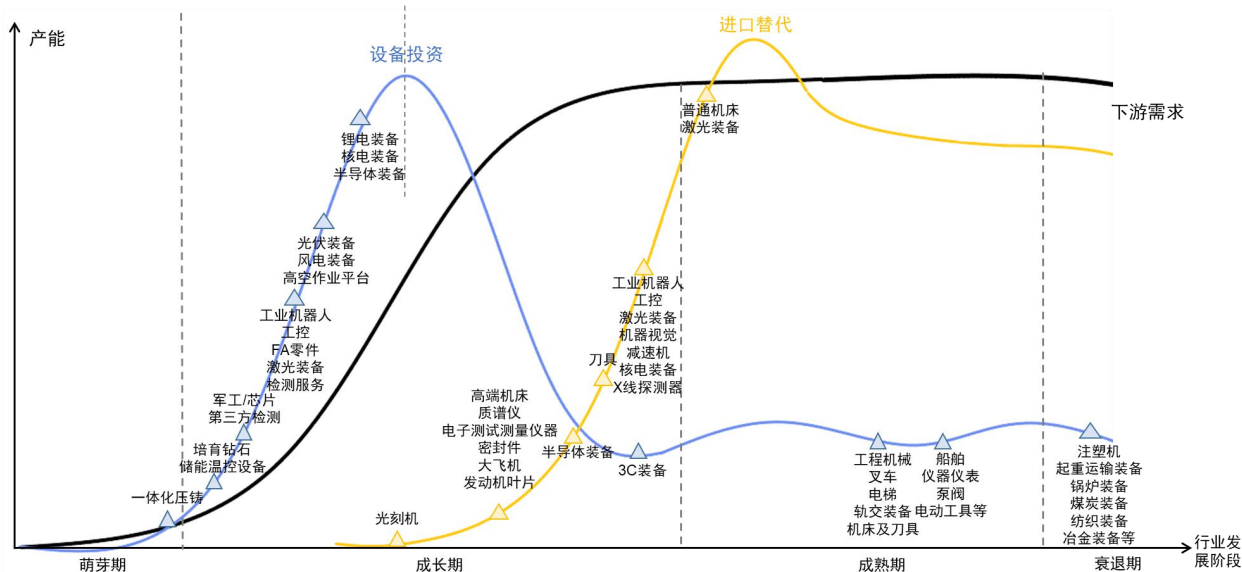
图1：装备制造业进入产业升级期第二阶段，高端制造迎来成长大机遇



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

整体看，产业升级+自主可控背景下，光伏/锂电/风电/半导体/工业自动化等新兴战略产业迎来爆发，推动相关企业形成大量的资本开支，带来对中游机械公司巨大的需求，产业链上设备公司均有较好地成长，特别是在增量扩张逻辑下中小制造企业也会有更大的盈利弹性。

图2：机械行业成长阶段先于下游需求，不同细分行业所处阶段大不一样



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

研究框架：把握强阿尔法公司，挖掘高贝塔行业投资机会

为了更好地探讨机械行业上市公司的商业模式和核心竞争力，我们基于相似的商业模式和业务特性将机械公司主要分为4个类型：上游核心零部件公司、中游专用/通用设备公司、下游产品型公司以及服务型公司。

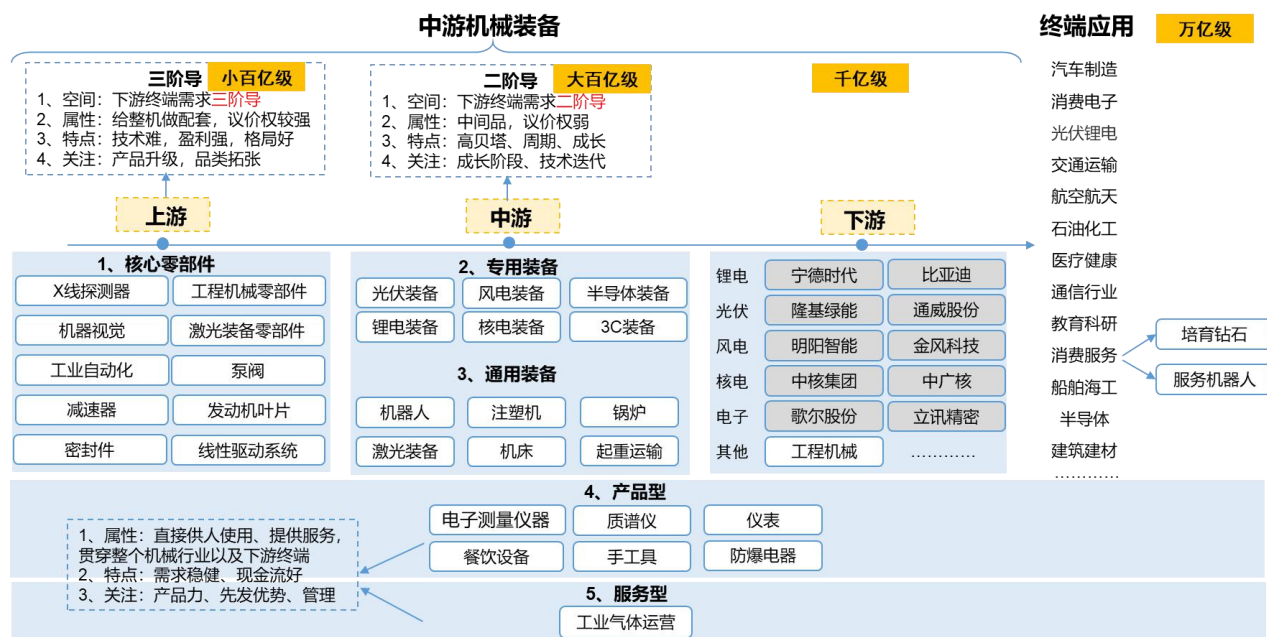
1) 上游核心零部件公司：强阿尔法属性，属于中游专用/通用设备公司的上游，通常是研发驱动，具备核心底层技术，依靠技术实力或业务模式创新构建较高的竞争壁垒，形成较好的竞争格局，使得公司具备一定的议价权，普遍具备较强盈利能力，通过品类升级/扩张及下游领域拓展不断打开成长天花板，此类公司均值得关注。

2) 中游专用/通用设备公司：高贝塔属性，产品供应下游客户进行工业生产，机械公司整体处于产业链中游，议价权相对较低，重点关注高成长行业或稳健增长行业中具备进口替代机会的公司，公司层面关注公司技术实力及优质客户绑定情况，通常行业竞争较为激烈，强者越强，优选龙头公司，推荐高景气的新能源（光伏/锂电/风电/核电）和工业自动化（工业机器人/工控/激光）等行业。

3) 下游产品型公司：产品具备使用功能，直接供人类使用或操作，行业空间更大，通常下游应用领域较为广泛，下游较为分散的客户公司具有较强的议价权。重点关注高成长行业或稳健增长行业中具备进口替代机会的公司，公司层面综合考虑公司技术+产品+品牌+渠道，优选龙头公司，推荐培育钻石、通用测试测量仪器等细分行业。

4) 服务型公司：通过提供服务获取收入，通常需求稳健，现金流较好，行业长期稳健增长，龙头公司先发优势显著，优选赛道空间大的细分赛道龙头，推荐检测服务等行业。

图3：机械行业研究框架



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

基于以上框架，我们当前重点看好以下4个方向：

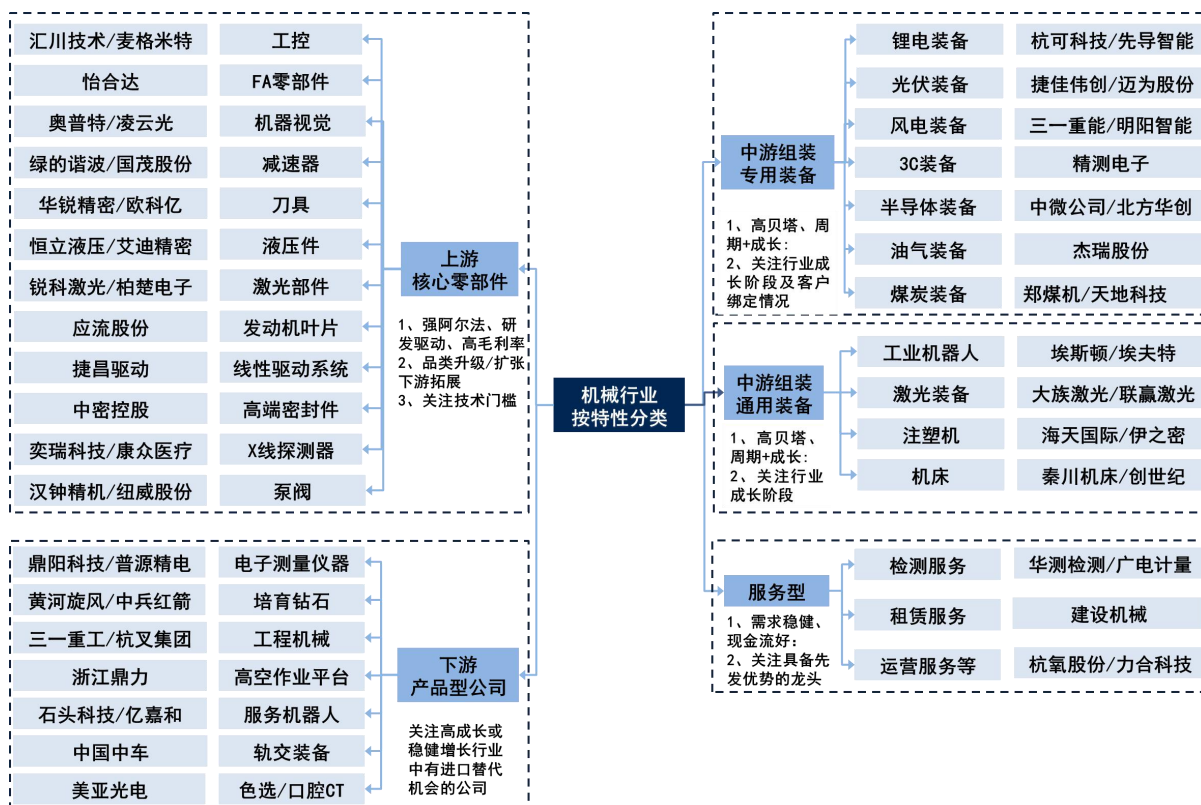
1) 商业模式好、增长空间大的检测服务公司：重点推荐华测检测、苏试试验、思科瑞、信测标准，关注中国电研、广电计量、国检集团、电科院。

2) 处于成长阶段或高景气度的上游核心零部件公司：a、激光行业重点推荐柏楚电子，其他关注锐科激光；b、液压件行业重点推荐恒立液压；c、线性驱动行业重点推荐捷昌驱动；d、两机叶片行业重点推荐应流股份；e、高端密封件行业重点推荐中密控股；f、X线探测器行业重点推荐奕瑞科技；g、机器人核心部件行业重点推荐绿的谐波、埃斯顿；h、工业机器视觉行业重点推荐奥普特；i、通用核心部件行业重点推荐汇川技术、国茂股份、汉钟精机、江苏神通；j、工业自动化行业重点推荐怡合达。

3) 处于成长阶段或高景气度的产品型公司：a、通用电子测量行业重点推荐鼎阳科技、普源精电、优利德、思林杰；b、培育钻石行业重点推荐中兵红箭、四方达、力量钻石、国机精工。

4) 景气度高的专用/通用装备行业：a、光伏装备行业重点推荐捷佳伟创、晶盛机电、奥特维、帝尔激光、美畅股份；b、锂电装备行业重点推荐联赢激光、海目星、东威科技、道森股份、先导智能；c、注塑机行业重点推荐伊之密。

图4：机械行业按特性分类及示例



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

投资建议：给予机械行业“超配”评级

回顾 2022：机械行业自 2021 年以来结构分化显著：

- 1) 以工程机械为代表的传统周期机械自 21Q2 进入下行周期，经营逐季变差，当前仍处于周期下行阶段；
- 2) 以基础零部件/工业自动化/激光装备/注塑机等为代表的通用装备自 21Q3 先后步入行业景气拐点，当前通用自动化仍维持承压；
- 3) 以光伏装备/新能源汽车装备/风电装备等为代表的新能源专用装备处于成长期，虽短期受需求波动及行业供需变化影响，整体呈现较高景气；

展望 2023 年，我们主要看好：

- 1) （自上而下）把握优质赛道中长期有望穿越周期的优质龙头公司，具备核心竞争力的优质机械公司将充分受益行业成长+份额提升，具备更强阿尔法的公司甚至穿越行业周期经营稳中向好。比如检测公司、核心零部件公司、部分产品型公司（如科学仪器）等；
- 2) （自上而下）挖掘高景气的成长性赛道或周期成长景气向上细分赛道中的龙头公司，比如通用自动化（机床刀具、工业机器人、工控、注塑机、减速机）、光伏装备、风电装备、锂电装备、培育钻石等；
- 3) （自下而上）寻找低估值、基本面有明显边际变化的细分行业隐形冠军。

12 月行情回顾

12 月机械板块重点推荐组合表现

12 月份重点推荐组合包括：华测检测、广电计量、苏试试验；中兵红箭；奥普特、柏楚电子、绿的谐波、奕瑞科技、汉钟精机、怡合达、汇川技术；恒立液压；晶盛机电、捷佳伟创、帝尔激光、奥特维；联赢激光、海目星。重点推荐组合（等权重）12 月表现-3.10%，申万机械设备指数-5.47%，沪深 300 +0.48%。

1 月重点推荐组合：华测检测、广电计量、苏试试验；中兵红箭；奥普特、柏楚电子、绿的谐波、奕瑞科技、汉钟精机、怡合达、汇川技术；恒立液压；晶盛机电、捷佳伟创、帝尔激光、奥特维；联赢激光、海目星。

1 月“小而美”组合：鼎阳科技、优利德；四方达；信测标准、中国电研、思科瑞、西测测试；江苏神通、明志科技；华荣股份、凌霄泵业；容知日新、伊之密、东华测试。

表3：重点推荐标的组合公司最新估值（截止到 12 月 30 日）

公司	市值（亿元）	归母净利润（亿元）			EPS（元）			PE		
		2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E
华测检测	375	7.46	9.31	11.44	0.45	0.55	0.68	50	40	33
广电计量	97	1.82	2.70	3.59	0.32	0.47	0.62	53	36	27
苏试试验	115	1.90	2.69	3.72	0.72	0.70	0.97	61	43	31
中兵红箭	273	4.85	10.57	15.28	0.35	0.76	1.10	56	26	18
奥普特	161	3.03	3.96	5.20	3.67	3.24	4.26	53	41	31
柏楚电子	317	5.50	6.15	7.81	5.48	4.21	5.35	58	52	41
绿的谐波	163	1.89	2.45	3.46	1.57	1.45	2.05	86	67	47
奕瑞科技	333	4.84	6.01	7.95	6.67	8.27	10.94	69	55	42
汉钟精机	128	4.87	5.94	7.22	0.91	1.11	1.35	26	22	18
怡合达	317	4.01	6.02	8.41	1.00	1.25	1.75	79	53	38
汇川技术	1848	35.73	42.21	55.14	1.36	1.59	2.07	52	44	34
恒立液压	824	26.94	23.00	26.06	2.06	1.76	2.00	31	36	32
晶盛机电	832	17.12	27.81	37.45	1.33	2.12	2.86	49	30	22
联赢激光	88	0.92	3.00	5.13	0.31	1.00	1.70	96	29	17
海目星	117	1.09	3.66	7.55	0.55	1.81	3.74	107	32	15
捷佳伟创	397	7.17	9.80	12.90	2.06	2.81	3.70	55	41	31
帝尔激光	215	3.81	4.91	6.36	2.23	2.88	3.72	56	44	34
奥特维	310	3.71	6.59	9.78	2.40	4.27	6.33	84	47	32

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理及预测 注：未评级公司系 WIND 一致预期

表4：“小而美”标的组合公司最新估值（截止到12月30日）

公司	市值（亿元）	归母净利润（亿元）			EPS（元）			PE		
		2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E
鼎阳科技	99	0.81	1.48	2.02	0.48	1.39	1.89	123	67	49
四方达	60	0.92	1.69	2.43	0.19	0.35	0.50	65	36	25
信测标准	38	0.80	1.24	1.64	1.20	1.09	1.44	48	31	23
中国电研	69	3.15	3.98	5.11	0.78	0.98	1.26	22	17	14
思科瑞	62	0.97	1.28	1.75	0.97	1.28	1.75	63	48	35
江苏神通	55	2.53	2.97	3.62	0.52	0.59	0.71	22	19	15
明志科技	42	1.23	1.73	2.32	1.00	1.40	1.87	34	24	18
华荣股份	78	3.81	4.47	5.82	1.13	1.32	1.72	20	17	13
凌霄泵业	59	4.83	5.90	7.13	1.35	1.65	1.99	12	10	8
容知日新	62	0.81	1.13	1.78	1.48	2.06	3.24	76	55	35
伊之密	83	5.16	4.21	6.20	1.10	0.90	1.32	16	20	13
东华测试	53	0.80	1.27	1.93	0.58	0.92	1.40	66	42	27
优利德	32	1.09	1.21	1.66	0.99	1.10	1.50	29	26	19
西测测试	36	0.67	0.87	1.15	0.79	1.03	1.36	54	42	32

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理及预测 注：未评级公司系 WIND 一致预期

表5：国信机械月度组合收益情况

月份	重点组合收益率	小而美标的组合收益率	月度金股组合收益率	沪深300收益率	机械板块收益率
2022年12月	-3.10%	-3.26%	-2.52%	0.48%	-5.47%
2022年11月	-1.74%	-1.81%	-1.50%	9.81%	5.84%
2022年10月	0.33%	8.29%	16.91%	-7.78%	5.74%
2022年9月	-8.49%	-6.95%	3.01%	-6.72%	-9.28%
2022年8月	-5.81%	-6.44%	0.48%	-2.19%	-7.34%
2022年7月	6.77%	15.97%	8.76%	-7.02%	5.15%
2022年6月	18.68%	13.66%	19.72%	9.62%	10.43%
2022年5月	19.46%	10.63%	10.27%	1.87%	10.41%
2022年4月	-13.58%	-10.27%	1.82%	-4.89%	-14.04%
2022年3月	-15.19%	-8.51%	-6.25%	-7.84%	-10.73%
2022年2月	0.26%	2.43%	—	0.39%	1.36%
2022年1月	-17.36%	-14.31%	—	-7.62%	-11.64%
2022年1-12月	-24.31%	-3.66%	59.24%	-21.63%	-20.74%
2021年全年	49.16%	85.59%	157.62%	-5.20%	15.20%

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

表6：国信机械金股收益情况

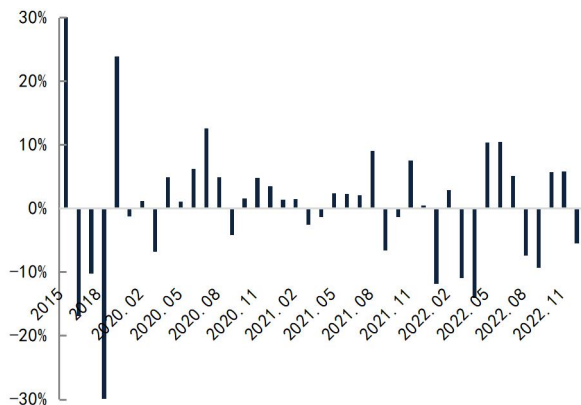
月份	金股	当月收益率
2023年1月	华测检测、鼎阳科技、汉钟精机、西测测试	—
2022年12月	汉钟精机、鼎阳科技、苏试试验	-2.52%
2022年11月	汉钟精机、奕瑞科技、华测检测	-1.50%
2022年10月	奕瑞科技、鼎阳科技、四方达、思科瑞	16.91%
2022年9月	奕瑞科技、汉钟精机、联赢激光、苏试试验	3.01%
2022年8月	奕瑞科技、中兵红箭、海目星、捷佳伟创、苏试试验	0.48%
2022年7月	汉钟精机、中兵红箭	8.76%
2022年6月	华测检测、奕瑞科技、汉钟精机	19.72%
2022年5月	华测检测、中兵红箭	10.27%
2022年4月	华测检测、中兵红箭	1.82%
2022年3月	华测检测、奕瑞科技、中兵红箭	-6.25%

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

12 月机械板块下跌 5.47%，跑输沪深 300 5.95 个点

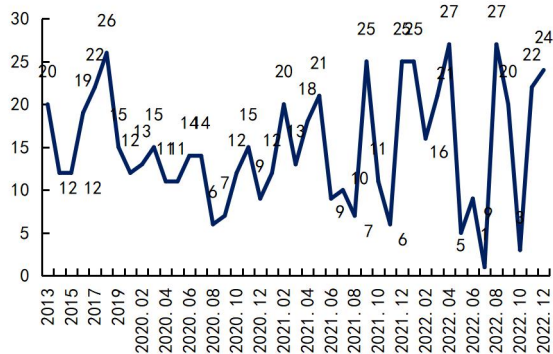
12 月份市场整体下跌。截至 2022 年 12 月 30 日，12 月机械行业（申万分类）指数下跌 5.47%，跑输沪深 300 指数 5.95 个 pct。从全行业看，机械行业 12 月机械板块涨幅在 28 个行业（申万分类）中排第 24 位。

图5：机械行业（申万分类）单月涨跌幅



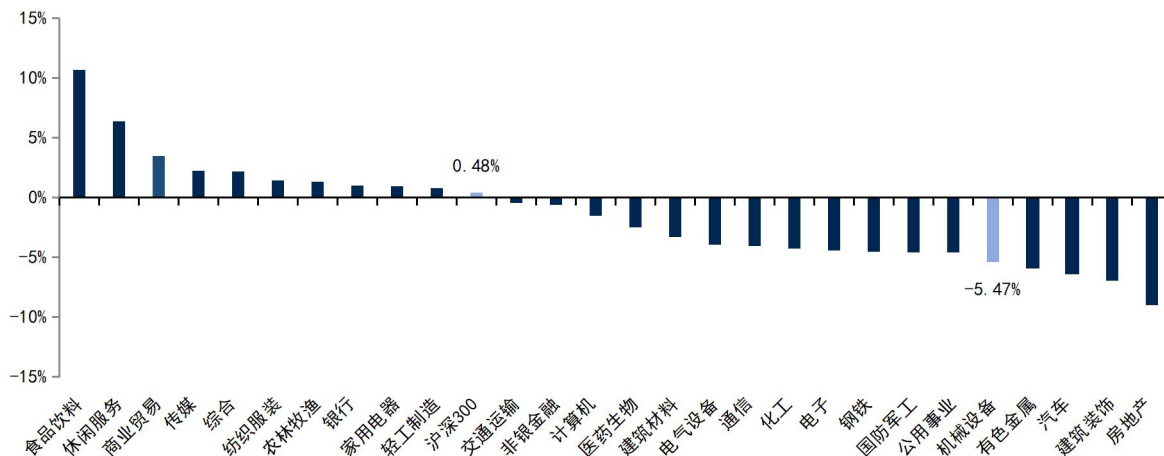
资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图6：机械行业（申万分类）单月/月涨跌幅全行业排名



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图7：申万一级行业 12 月单月涨跌幅排名



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

12 月机械板块估值水平处于较低位置

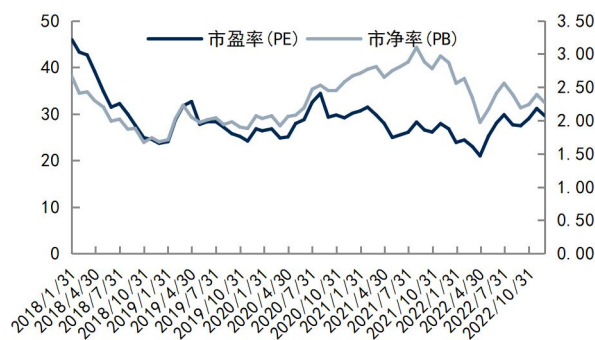
截止 12 月 30 日，从市盈率看，机械行业 TTM 市盈率约为 29.60 倍，从市净率看，机械行业市净率约为 2.27 倍，整体处于历史较低位置。

图8：机械行业（申万分类）近 10 年 PE（TTM）/PB



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图9：机械行业（申万分类）近 3 年 PE（TTM）/PB

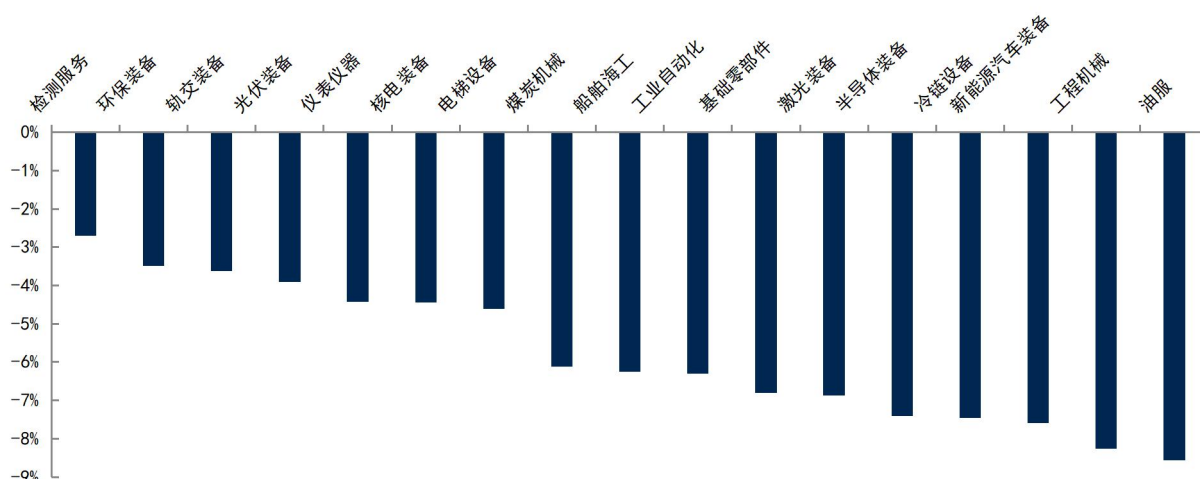


资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

12 月机械子行业普遍下跌，检测服务行业跌幅最小

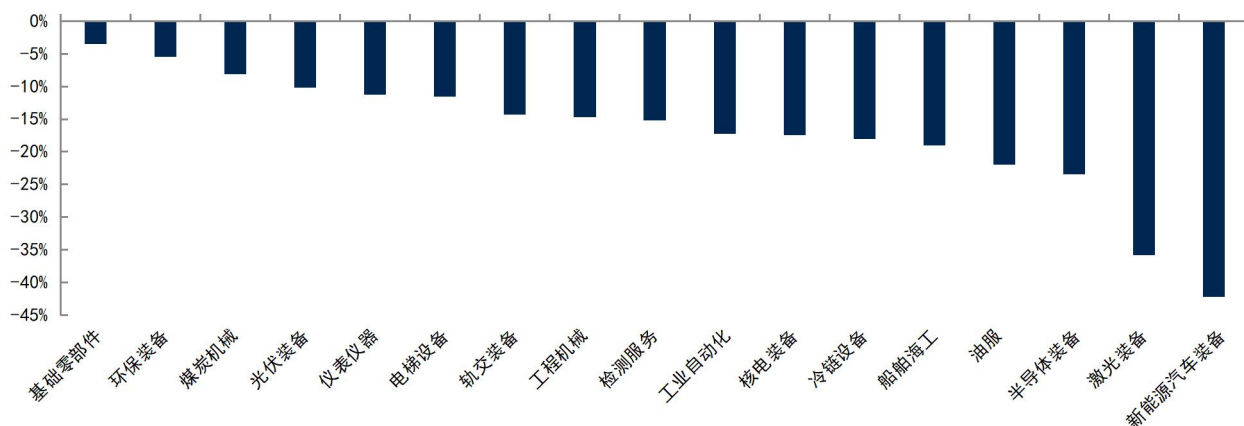
从我们分类的 17 个机械子行业（各子行业按等权重加权）来看，2022 年 12 月份机械行业呈现普遍下跌态势，检测服务行业跌幅最小，单月跌幅 2.70%。2022 年初以来各个机械子行业普遍下跌，新能源汽车装备、激光装备、半导体装备跌幅居多，基础零部件、环保装备、煤炭装备、光伏装备跌幅较少。

图10：机械子行业 2022 年 12 月单月涨跌幅排名



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

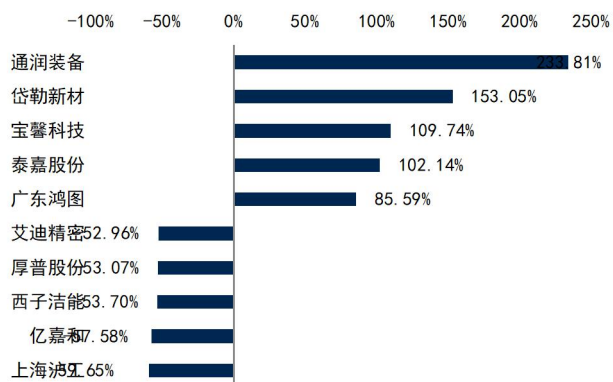
图11：机械子行业 2022 年初以来涨跌幅排名



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

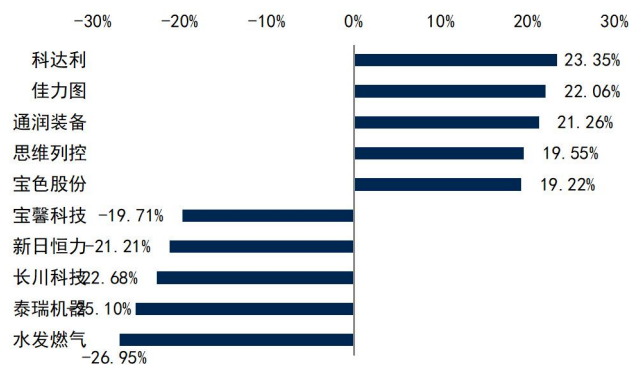
从个股表现来看，2022 年至今（截至 2022 年 12 月 30 日）涨幅排名前五位的公司分别为：通润装备、岱勒新材、宝馨科技、泰嘉股份、广东鸿图；12 月单月涨幅排名前五位的公司分别为：科达利、佳力图、通润装备、思维列控、宝色股份。

图12：机械行业 2022 年至今涨跌幅前后五名



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图13：机械行业 12 月涨跌幅前后五名



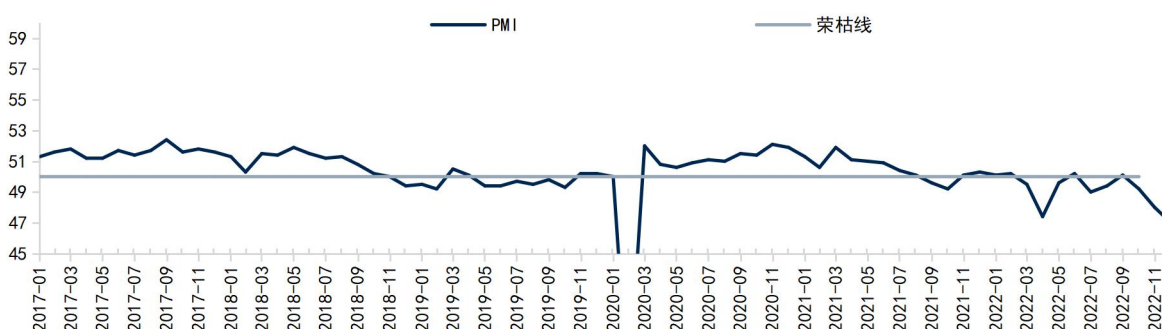
资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

数据跟踪：12 月制造业 PMI 环比下降

12 月制造业 PMI 指数 47.00%，环比下降 1.00 个 pct

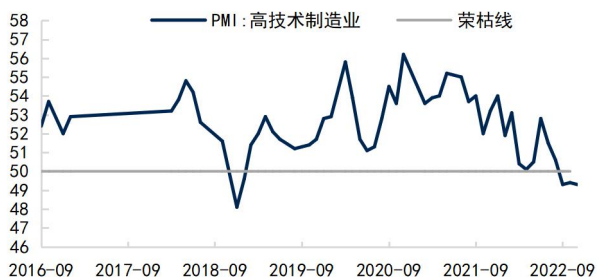
（国家统计局 12 月 31 日数据）12 月制造业 PMI 指数 47.00%，环比下降 1.00 pct。根据国家统计局数据，12 月制造业 PMI 指数为 47.00%，环比下降 1.00 个 pct，制造业生产经营景气水平较上月有所回落。历史情况看，制造业 PMI 自 2020 年 3 月持续到 2021 年 8 月连续 17 个月维持景气区间，2021 年 9 月以来在 50%荣枯线附近波动，2022 年 10-12 月已连续三个月在荣枯线之下，且趋势环比向下，制造业呈现一定压力。

图 14：2022 年 12 月制造业 PMI 指数为 47.00%



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图 15：2022 年 11 月高技术制造业 PMI 为 49.30%



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图 16：2022 年 11 月装备制造业 PMI 为 48.00%

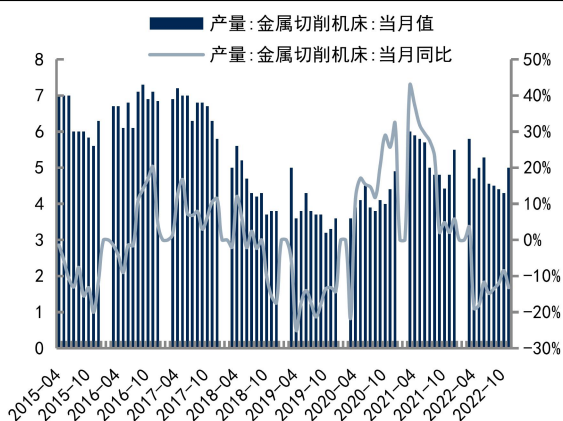


资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

机床：2022 年 1-11 月金属切削机床产量同比-12.50%

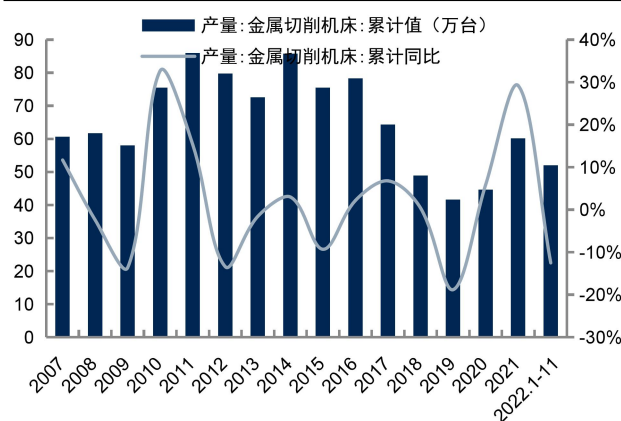
（国家统计局 12 月 15 日数据）2022 年 1-11 月金属切削机床产量同比-12.50%。根据国家统计局，2015-2021 年金属切削机床产量由 75.50 万台下降至 60.20 万台，CAGR 达-3.70%；金属成形机床产量由 30.40 万台下降至 21.00 万台，CAGR 达-5.98%。2022 年 1-11 月，金属切削机床累计产量 52.00 万台，同比下降 12.50%；2022 年 1-11 月金属成形机床累计产量 16.80 万台，同比下降 15.20%。月度数据来看，2022 年 11 月金属切削机床产量 5.00 万台，同比下降 13.20%，11 月金属成形机床产量 1.40 万台，同比下降 22.20%。

图 17：2022 年 11 月金属切削机床产量同比-13.20%



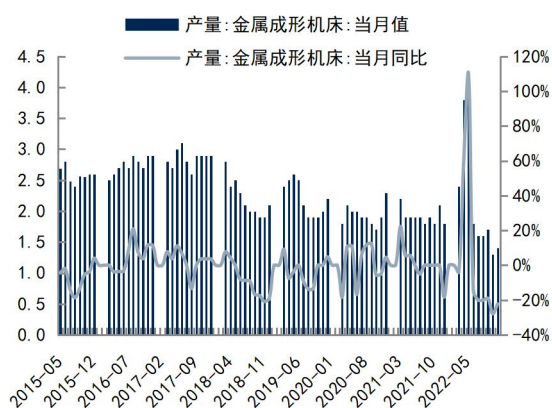
资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图 18：2022 年 1-11 月金属切削机床产量同比-12.50%



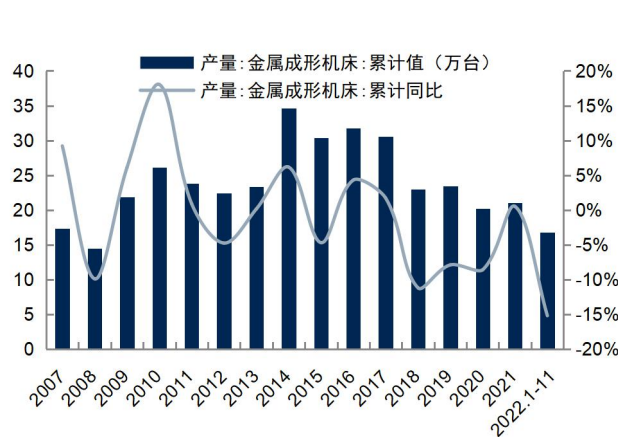
资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图 19：2022 年 11 月金属成形机床产量同比-22.20%



资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图 20：2022 年 1-11 月金属成形机床产量同比-15.20%



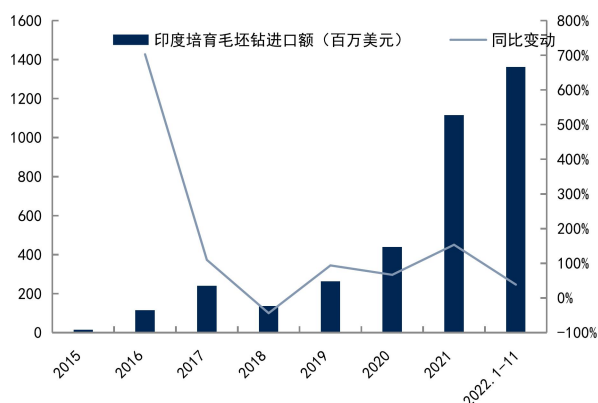
资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

培育钻石：11月培育钻石进口/出口额同比-13.89%/+22.88%

（GJEPC 12月13日数据）近两年全球培育钻石行业呈现爆发式增长。印度是全球钻石加工的集散地，占据了全球主要的钻石加工份额，其进出口数据可充分反映培育钻石的最新需求情况。根据 GJEPC 统计，自然年度口径下，2019-2021 年印度毛坯钻石进口额分别为 2.63/4.40/11.30 亿美元，2020/2021 年同比 +66.89%/156.99%，19-21 年 CAGR 为 107.10%；2019-2021 年印度裸钻的出口额分别为 3.81/5.29/11.44 亿美元，2020/2021 年同比 +38.91%/116.05%，19-21 年 CAGR 为 73.24%。

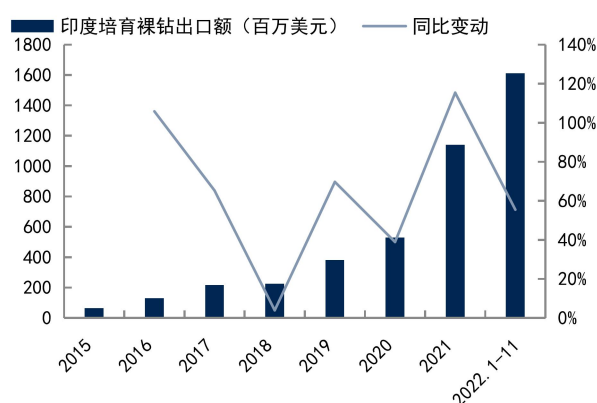
2022 年 11 月印度培育钻石进口/出口额同比-13.89%/+22.88%，行业处于成长初期。毛坯钻进口额看，2022 年 11 月印度培育钻石毛坯钻进口额 0.77 亿美元，同比-13.89%，环比+40.63%；裸钻出口额看，2022 年 11 月印度培育钻石裸钻出口额 1.05 亿美元，同比+22.88%，环比-41.02%；从培育钻石渗透率看，2022 年 11 月毛坯钻进口额渗透率为 5.81%，裸钻出口额渗透率为 8.44%。

图21：印度培育钻石毛坯钻进口额（百万美元）持续上涨



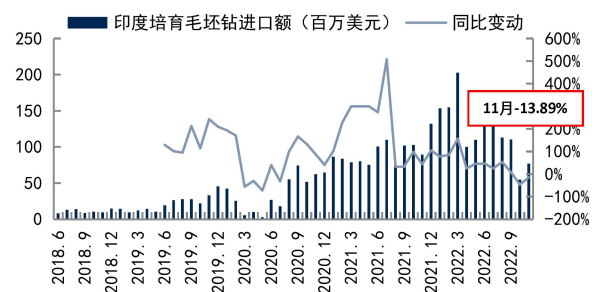
资料来源：GJEPC，国信证券经济研究所整理 注：2015-2018 年为印度财年口径（当年4月-次年3月）；2019-2021 年度为自然年度口径（当年1月-当年12月）。

图22：印度培育钻石裸钻出口额（百万美元）持续上涨



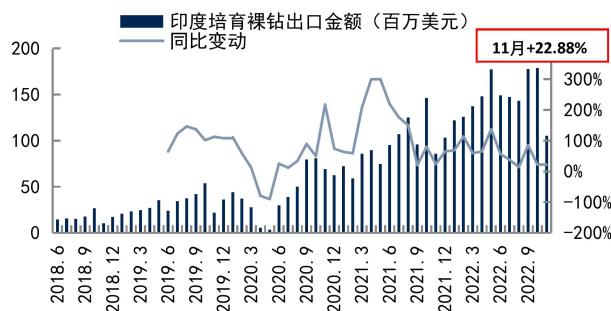
资料来源：GJEPC，国信证券经济研究所整理 注：2015-2018 年为印度财年口径（当年4月-次年3月）；2019-2021 年度为自然年度口径（当年1月-当年12月）。

图23：2022 年 11 月印度培育钻石毛坯进口额同比-13.89%



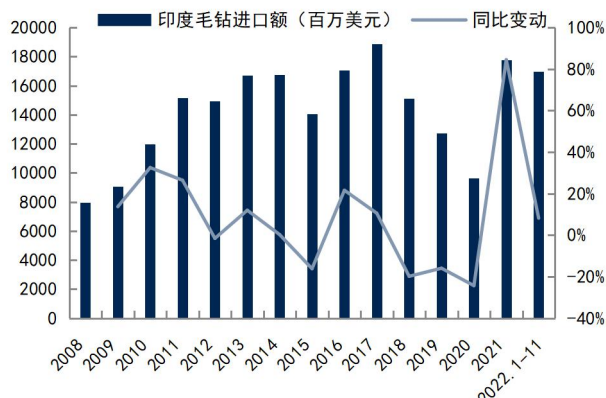
资料来源：GJEPC，国信证券经济研究所整理

图24：2022 年 11 月印度培育钻石裸钻出口额同比+22.88%



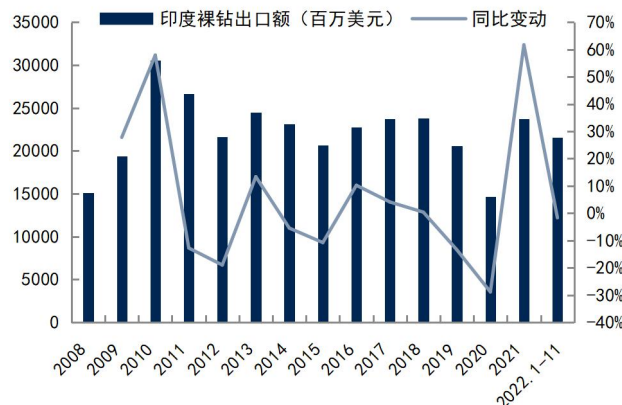
资料来源：GJEPC，国信证券经济研究所整理

图25: 2022 年 1-11 月印度天然钻石毛坯进口额同比+8%



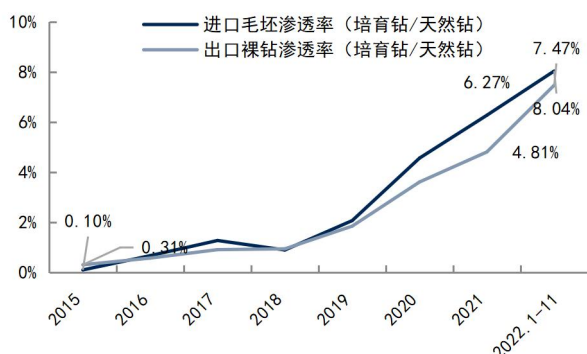
资料来源: GJEPC, 国信证券经济研究所整理。注: 2015-2018 年为印度财年口径 (当年 4 月-次年 3 月); 2019-2021 年度为自然年度口径 (当年 1 月-当年 12 月)。

图26: 2022 年 1-11 月印度天然钻石裸钻出口额同比-2%



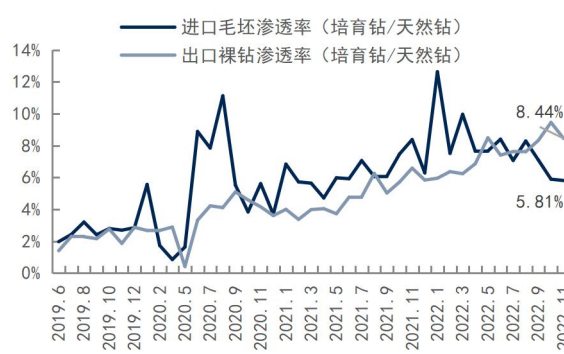
资料来源: GJEPC, 国信证券经济研究所整理。注: 2015-2018 年为印度财年口径 (当年 4 月-次年 3 月); 2019-2021 年度为自然年度口径 (当年 1 月-当年 12 月)。

图27: 2022 年 1-11 月培育钻石毛坯进口额渗透率为 8.04%



资料来源: GJEPC, 国信证券经济研究所整理。注: 2015-2018 年为印度财年口径 (当年 4 月-次年 3 月); 2019-2021 年度为自然年度口径 (当年 1 月-当年 12 月)。

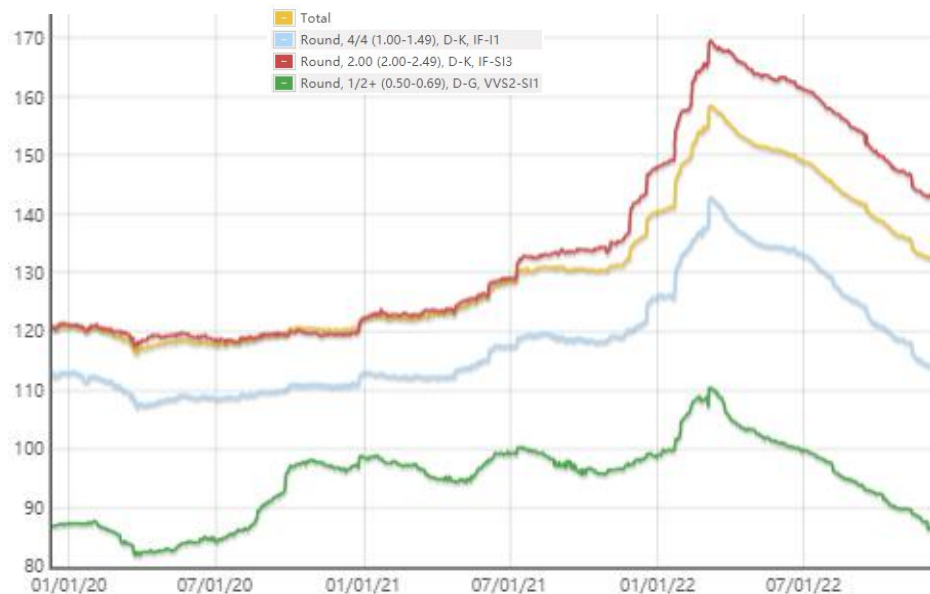
图28: 2022 年 11 月培育钻石毛坯进口额渗透率为 5.81%



资料来源: GJEPC, 国信证券经济研究所整理。注: 2015-2018 年为印度财年口径 (当年 4 月-次年 3 月); 2019-2021 年度为自然年度口径 (当年 1 月-当年 12 月)。

培育钻石锚定天然钻石定价，天然钻石价格持续下跌至年初水平。天然钻石价格自 22 年年初起持续上升，主要系全球疫情及澳大利亚阿盖尔钻石矿永久性关闭带来供给不足，而全球钻石最大消费市场美国超发美元，致使黄金钻石等消费需求提升、价格上涨。2022 年 3 月来天然钻石价格明显回调，RAPAPORT 观点认为主要系俄乌冲突、中国新冠疫情严重、美国通胀及高利率水平、成品钻库存量上升、买家犹豫情绪等等所致。进入 7 月后，美国通胀严重、全球经济环境和地缘政治不确定性高，钻石价格持续下跌至年初水平。培育钻石锚定天然钻石定价，比例逐步下行但 21Q3 以来基本企稳，尤其是 0.5 克拉及以下的小颗粒钻石在珠宝饰品中的需求旺盛，培育钻石小颗粒品种价格反而稳重有升。中游数据看，需求维持高速增长，供应紧张下培育钻石价格有望得到支撑。

图29: 天然钻石价格自年初持续上涨, 3月起回调至今



资料来源: idexonline, 国信证券经济研究所整理

图30: 培育钻石 0.5 克拉小颗粒品种价格自 2021 年稳定提升

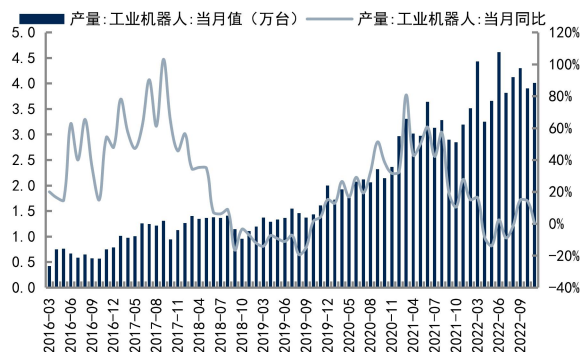


资料来源: PAUL ZIMNISKY, 国信证券经济研究所整理

工业机器人：2022 年 1-11 月产量 40.26 万台，同比-2.60%

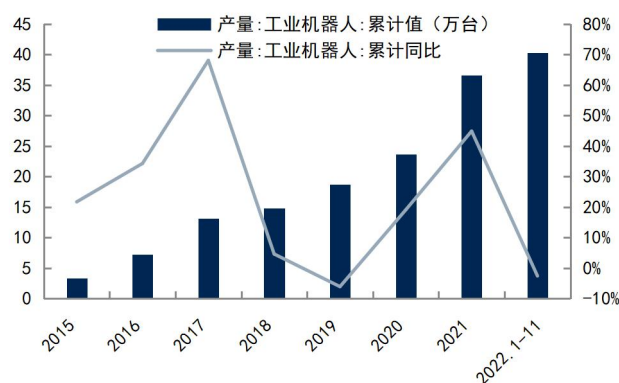
（国家统计局 12 月 15 日数据）2022 年 1-11 月工业机器人产量 40.26 万台，同比-2.60%。根据国家统计局统计，2015-2021 年我国工业机器人产量由 3.30 万台增长至 36.60 万台，CAGR 达 49.33%，2022 年 1-11 月我国工业机器人累计产量达 40.26 万台，同比-2.60%。月度数据看，2022 年 11 月工业机器人产量 4.01 万台，同比+0.30%。

图 31：2022 年 11 月中国工业机器人产量同比+0.30%



资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图 32：2022 年 1-11 月中国工业机器人产量同比-2.60%



资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图 33：2021 年 12 月中国工业机器人出口交货值同比+22.80%



资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图 34：2022 年 1-11 月制造业固定资产投资累计+9.30%



资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

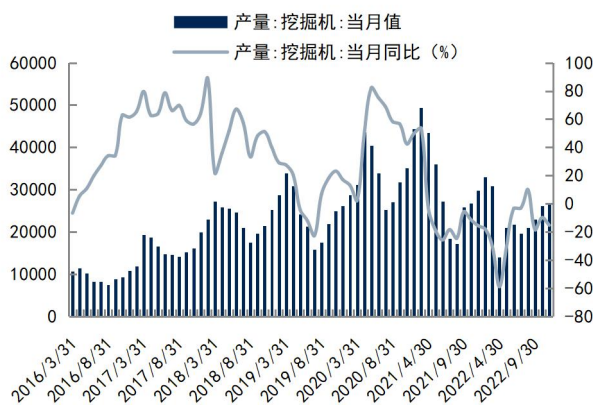
工程机械：11月挖掘机销量2.37万台，同比+15.80%

（中国工程机械工业协会12月8日数据）根据中国工程机械工业协会统计，11月挖掘机销量23680台，同比增长15.8%，其中国内14398台，同比增长2.74%；出口9282台，同比增长44.4%。11月各类装载机销量13582台，同比增长36.2%。其中国内10075台，同比增长43.3%；出口3507台，同比增长19.1%。

挖掘机：11月销量2.37万台，同比+15.80%。从销量来看，根据中国工程机械工业协会对26家挖掘机制造企业统计，2015-2021年我国挖掘机销量由5.63万台增长至17.91万台，CAGR达21.27%，2022年1-11月我国挖掘机累计销量24.45万台，同比-23.30%。月度数据来看，2022年11月挖掘机销量2.37万台，同比+15.80%。挖掘机销量自2016年以来大幅复苏，呈现一轮五年的景气上行周期，2021年5月以来持续下滑，景气度降低。**从产量来看**，根据国家统计局统计，2015-2021年我国挖掘机产量由9.26万台增长至36.20万台，CAGR达25.51%，2022年1-11月我国挖掘机累计产量28.42万台，同比-20.40%。月度数据来看，2022年11月挖掘机产量2.64万台，同比-15.30%。2016-2020年呈现新一轮景气上行周期，2021年增速放缓。

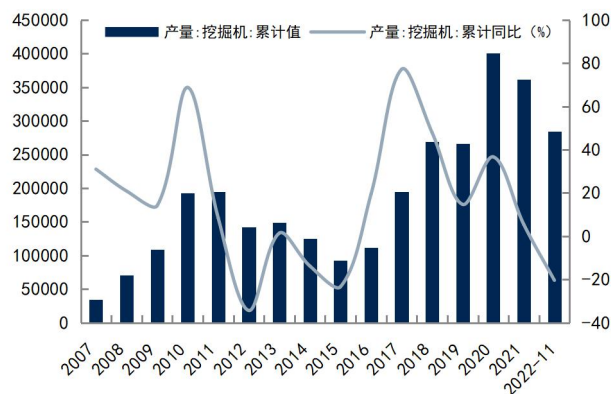
装载机：11月销量1.36万台，同比+36.2%。从销量来看，据中国工程机械工业协会对22家装载机制造企业统计，2015-2021年我国装载机销量由6.50万台增长至12.81万台，CAGR达11.97%，2022年1-11月，共销售各类装载机11.49万台，同比下降12.7%。月度数据来看，2022年11月销售装载机1.36万台，同比增长36.2%。装载机销量自2017年以来增速转正，呈现复苏态势，2021年6月以来持续下滑，景气度受影响。**从产量来看**，根据国家统计局统计，2015-2021年我国装载机产量由12.85万台增长至21.32万台，CAGR达8.80%。

图35：2022年11月挖掘机产量同比-15.30%



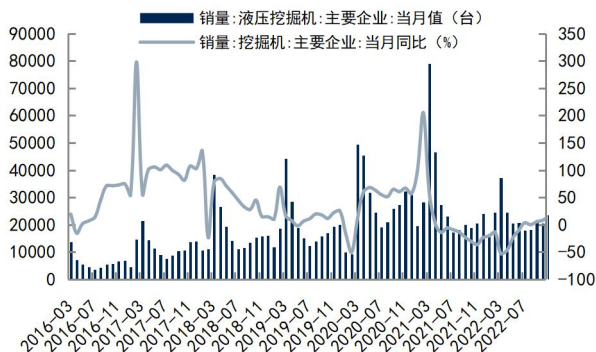
资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图36：2022年1-11月挖掘机产量同比-20.40%



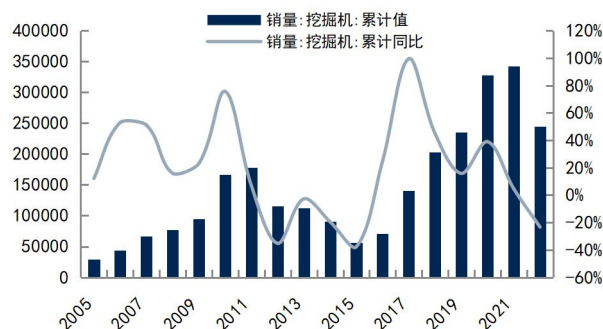
资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图37: 2022 年 11 月挖掘机主要企业销量同比增长 15.80%



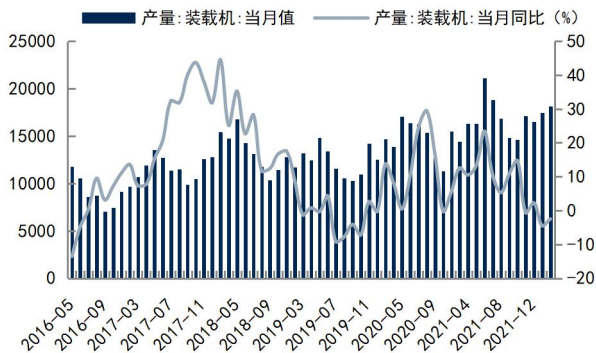
资料来源: 中国工程机械工业协会, 国信证券经济研究所整理

图38: 2022 年 1-11 月挖掘机主要企业销量同比下降 23.30%



资料来源: 中国工程机械工业协会, 国信证券经济研究所整理

图39: 2021 年 12 月装载机产量同比-2.49%



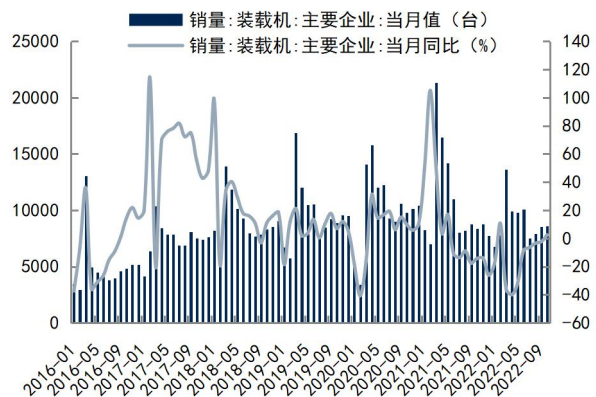
资料来源: 中国工程机械工业协会, 国信证券经济研究所整理

图40: 2021 年装载机产量同比+15.29%



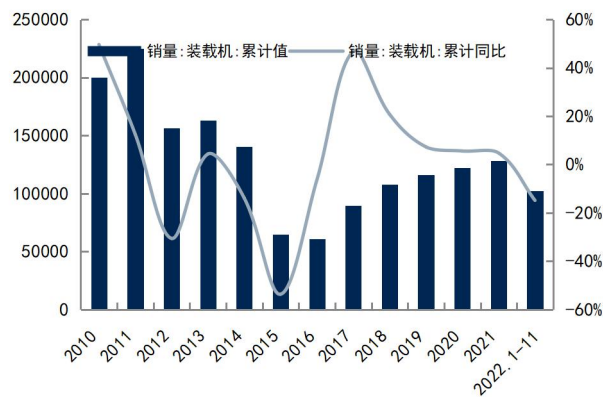
资料来源: 中国工程机械工业协会, 国信证券经济研究所整理

图41: 2022 年 11 月装载机主要企业销量同比增长 37.60%



资料来源: 中国工程机械工业协会, 国信证券经济研究所整理

图42: 2022 年 1-11 月装载机主要企业销量同比下降 14.85%



资料来源: 中国工程机械工业协会, 国信证券经济研究所整理

风险提示

宏观经济下行、汇率大幅波动、疫情反复冲击。

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。 ，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、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所意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032