

机械行业双周报（10月第1期）

系列政策推动设备更新改造，利好科学仪器等板块

超配

核心观点

多政策出台推动设备更新改造，利好科学仪器等板块

9月以来国家多部门以政策贴息、专项再贷款、减税等系列政策支持多领域进行设备更新改造，期限截至2022年12月31日。主要包括：

1) **中央财政贴息2.5个百分点**。9月7日国务院会议提出对部分领域设备更新改造贷款阶段性中央财政贴息2.5个百分点，期限2年，关键领域涉及：高校、职业院校和实训基地、医院、中小微企业等九大领域。

2) **中国人民银行设立2000亿元设备更新改造专项再贷款**。9月28日，中国人民银行宣布设立设备更新改造专项再贷款，支持金融机构以不高于3.2%的利率向包括教育、卫生健康等在内的10个领域的设备更新改造提供贷款，期限1年，可展期2次。

3) **三部门发布《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》**。9月22日，财政部、税务总局、科技部发布政策：**一是明确高新技术企业在2022年四季度新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前100%加计扣除；二是调整现行适用研发费用税前加计扣除比例75%的企业，在2022年四季度税前加计扣除比例提高至100%。**

近期推出政策为贴息、再贷款、减税三类，时间维度截至22年底，1) **贴息**：贷款贴息和设备更新改造专项再贷款并不矛盾，在教育、基础设施、数字化转型等领域甚至可叠加使用，实际贷款成本或不高于0.7%；2) **折扣**：高新技术企业期间新购设备等均可税前实行100%加计扣除，相当于购买设备打85折。这些政策将刺激相关企业在22Q4加大设备更新改造投入，充分利好供应相应设备的机械公司。

我们建议重点关注：1) 空间大增长稳、国产替代加速的通用电子测量仪器行业（政策促进高校、中小微企业等购买仪器），重点推荐鼎阳科技，关注普源精电、优利德等；2) 国产替代加速的X线探测器细分行业（政策促进医院更新医疗设备），重点推荐奕瑞科技；3) 检测或测试设备相关行业及公司，重点推荐苏试试验、东华测试等；4) 政策范围内成长行业上游设备或核心部件公司，建议关注通用行业优质公司，包括怡合达、汇川技术、伊之密、国茂股份等。

重要数据跟踪：

近两周机械行业上涨1.36%，跑赢沪深300 1.72个百分点。2022年以来钢价/铜价/铝价指数下降14.78%/7.37%/8.11%，近两周以来钢价/铜价/铝价指数环比+0.36%/+1.10%/-0.62%。

培育钻石（GJEPC 10月13日数据）：印度培育钻石毛坯2022年9月进口额1.1亿美元，同比/环比+8.28%/-2.22%，渗透率7.09%。印度培育钻石裸钻2022年9月出口额1.78亿美元，同比/环比+85.55%/+24.20%，渗透率8.33%。

工程机械（中国工程机械工业协会10月10日数据）根据中国工程机械工业协会统计，9月挖掘机销量21187台，同比+5.49%，其中国内10520台，同比下降24.5%；出口10667台，同比增长73.3%。

行业研究·行业周报

机械设备

超配·维持评级

证券分析师：吴双

0755-81981362

wushuang2@guosen.com.cn

S0980519120001

证券分析师：李雨轩

0755-81981140

liyuxuan@guosen.com.cn

S0980521100001

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

《通用电子测量仪器行业专题-大空间稳增长优质赛道，国产品牌加速崛起》——2022-10-12
 《机械行业10月投资策略暨Q3前瞻-三季度行情展开，市场波动下关注极具经营韧性的优质公司》——2022-10-10
 《机械行业双周报（9月第2期）-机械行业下跌7.12%，培育钻石维持较高景气》——2022-09-27
 《机械行业2022H1财报总结暨9月投资策略-机械行业8月投资策略-行业分化显著，看好强阿尔法优质个股及高景气赛道的结构性机会》——2022-09-14
 《机械行业双周报（9月第1期）-8月制造业PMI指数49.4%，制造业景气水平有所回升》——2022-09-13

机械行业投资框架：把握强阿尔法公司，挖掘高贝塔行业投资机会

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会有更大的盈利弹性。基于此，我们一方面持续看好优质赛道中长期胜出概率大的龙头公司，并自下而上优选细分行业隐形冠军；另一方面建议关注具备极高业绩弹性的优质中小成长公司。

行业长期推荐组合&10 月金股

重点组合：华测检测、广电计量、苏试试验；中兵红箭、力量钻石；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、联赢激光、海目星、捷佳伟创。**10 月金股推荐：**鼎阳科技、思科瑞、四方达、奕瑞科技。

风险提示：宏观经济下行、原材料涨价、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	21.56	363	0.55	0.68	39	32
002967	广电计量	买入	19.79	114	0.47	0.62	42	32
300416	苏试试验	买入	27.99	104	0.73	1.01	38	28
000519	中兵红箭	买入	21.88	305	0.93	1.17	24	19
301071	力量钻石	买入	145.31	211	3.86	6.23	38	23
688686	奥普特	买入	161.00	197	3.44	4.44	47	36
688188	柏楚电子	买入	228.66	334	4.21	5.35	54	43
688017	绿的谐波	买入	115.00	194	1.45	2.05	79	56
688301	奕瑞科技	买入	503.99	366	8.28	10.96	61	46
002158	汉钟精机	买入	23.01	123	1.11	1.35	21	17
301029	怡合达	增持	66.70	321	1.25	1.75	53	38
300124	汇川技术	增持	62.20	1646	1.60	2.08	39	30
601100	恒立液压	买入	48.25	630	1.76	2.00	27	24
300316	晶盛机电	买入	68.35	894	1.99	2.69	34	25
688518	联赢激光	买入	37.39	113	1.00	1.70	38	22
688559	海目星	买入	74.30	150	1.81	3.74	41	20
300724	捷佳伟创	买入	126.50	441	2.62	3.36	48	38

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理及预测

内容目录

贴息/专项再贷款/减税多政策推动设备更新改造.....	6
研究框架：把握强阿尔法公司，挖掘高贝塔行业投资机会.....	10
近两周机械板块重点推荐组合.....	12
近两周行情回顾.....	13
近两周机械行业上涨 1.36%，跑赢沪深 300 1.72 个百分点.....	13
近两周行业动态.....	15
宏观新闻.....	15
检测服务.....	15
培育钻石.....	15
锂电.....	14
核电.....	14
光伏.....	14
X 射线.....	14
机器视觉.....	15
智能运维.....	15
数据跟踪：9 月制造业 PMI 环比上升.....	16
9 月制造业 PMI 指数 50.10%，环比上升 0.7 个 pct.....	16
近两周钢价格指数环比下降，铜铝价格指数环比回升.....	17
机床：2022 年 1-8 月金属切削机床产量同比-5.78%，金属成形机床产量同比-2.17%.....	18
培育钻石：9 月培育钻石进口/出口额同比+8.28%/+85.55%，出口额创历史新高.....	19
工业机器人：2022 年 1-8 月产量 27.75 万台，同比-10.50%.....	22
工程机械：9 月挖掘机销量 2.12 万台，同比+5.49%.....	24
免责声明.....	26

图表目录

图 1: 机械行业按特性分类及示例.....	11
图 2: 2020 年以来机械行业指数与沪深 300 指数行情对比.....	13
图 3: 申万一级行业近两周涨跌幅排名.....	13
图 4: 机械行业 2022 年至今涨跌幅前后五名.....	14
图 5: 机械行业近两周涨跌幅前后五名.....	14
图 6: 2022 年 9 月制造业 PMI 指数为 50.10%.....	16
图 7: 2022 年 8 月高技术制造业 PMI 为 50.60%.....	16
图 8: 2022 年 8 月装备制造业 PMI 为 50.90%.....	16
图 9: 钢材综合价格指数 (CSPI) 情况.....	17
图 10: 铜上海有色价格指数 (SMMI) 情况.....	17
图 11: 铝上海有色价格指数 (SMMI) 情况.....	17
图 12: 2022 年 8 月金属切削机床产量同比-6.25%.....	18
图 13: 2022 年 1-8 月金属切削机床产量同比-5.78%.....	18
图 14: 2022 年 8 月金属成形机床产量同比-11.11%.....	18
图 15: 2022 年 1-8 月金属成形机床产量同比-2.17%.....	18
图 16: 印度培育钻石毛坯钻进口额 (百万美元) 持续上涨.....	19
图 17: 印度培育钻石裸钻出口额 (百万美元) 持续上涨.....	19
图 18: 2022 年 9 月印度培育钻石毛坯进口额同比+8.28%.....	19
图 19: 2022 年 9 月印度培育钻石裸钻出口额同比+85.55%.....	19
图 20: 2022 年 1-9 月印度天然钻石毛坯进口额同比+11%.....	20
图 21: 2022 年 1-9 月印度天然钻石裸钻出口额同比+1.00%.....	20
图 22: 2022 年 1-9 月培育钻石毛坯进口额渗透率为 8.37%.....	20
图 23: 2022 年 9 月培育钻石毛坯进口额渗透率为 7.09%.....	20
图 24: 天然钻石价格自年初持续上涨, 3 月起回调至今.....	21
图 25: 培育钻石 0.5 克拉小颗粒品种价格自 2021 年稳定提升.....	21
图 26: 2022 年 8 月中国工业机器人产量同比-1.10%.....	22
图 27: 2022 年 1-8 月中国工业机器人产量同比-10.50%.....	22
图 28: 12 月中国工业机器人出口交货值同比+22.80%.....	23
图 29: 2022 年 1-8 月制造业固定资产投资累计+1%.....	23
图 30: 2022 年 1-8 月汽车固定资产投资累计同比+12.90%.....	23
图 31: 2022 年 1-8 月 3C 固定资产投资累计同比+18.70%.....	23
图 32: 2022 年 8 月中国汽车销量同比+32.06%.....	23
图 33: 2022 年 1-8 月中国汽车销量同比+1.70%.....	23
图 34: 2022 年 8 月挖掘机产量同比+10%.....	24
图 35: 2022 年 1-8 月挖掘机产量同比-22.40%.....	24
图 36: 2022 年 8 月挖掘机主要企业销量同比持平.....	25
图 37: 2022 年 1-8 月挖掘机主要企业销量同比-30.91%.....	25

图 38: 2021 年 12 月装载机产量同比-2.49%.....	25
图 39: 2021 年装载机产量同比+15.29%.....	25
图 40: 2022 年 8 月装载机主要企业销量同比-2.69%.....	25
图 41: 2022 年 1-8 月装载机主要企业销量同比-2\%.....	25

表 1: 重点公司盈利预测及投资评级.....	2
表 2: 相关政策及相应支持领域范围对比.....	6
表 3: 专项再贷款政策支持领域.....	7
表 4: 科学仪器仪表板块标的梳理（单位：亿元）.....	8
表 5: 重点推荐标的组合公司最新估值（截止到 10 月 14 日）.....	12
表 6: “小而美”标的组合公司最新估值（截止到 10 月 14 日）.....	12

贴息/专项再贷款/减税多政策推动设备更新改造

9月7日，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议。会议指出，企业是创新主体，确定将以政策贴息、专项再贷款等一系列“组合拳”支持制造企业对设备进行更新改造。9月间，国家多部门发布减税、贴息、贷款系列政策，科学仪器设备使用方的设备购置费用大幅降低、催生更多设备购置需求，我们认为科学仪器生产厂商和仪器设备购买方均有望受益。

政策一、国务院会议提出对部分领域设备更新改造贷款阶段性中央财政贴息 2.5 个百分点。9月7日国务院会议提出对部分领域设备更新改造贷款阶段性中央财政贴息 2.5 个百分点，期限 2 年，申请贴息截至 2022 年 12 月 31 日。贴息贷款政策领域包含：高校、职业院校和实训基地、医院、地下综合管廊、新型基础设施、产业数字化转型和中小微企业、个体工商户等设备购置和更新改造，由中农工建等 18 家全国性商业银行共同参与，利好科学仪器采购。

政策二、中国人民银行设立设备更新改造专项再贷款支持制造业等领域设备更新改造。9月28日，中国人民银行宣布设立设备更新改造专项再贷款，额度为 2000 亿元以上，利率 1.75%，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。再贷款支持涵盖教育、卫生健康、文旅体育、充电桩等 10 个领域，发放对象包括国家开发银行、政策性银行、国有商业银行、中国邮储银行、股份制商业银行等 21 家金融机构，政策截至今年 12 月 31 日。再贷款政策主要指向新基建和制造业转型升级领域，短期可刺激相关领域投资加速，长期有助于推动经济高质量发展。

表2：相关政策及相应支持领域范围对比

相关政策	设备更新改造贷款阶段性中央财政贴息	2000 亿设备更新改造专项再贷款
政策支持对象	高校、职业院校和实训基地、医院、地下综合管廊、新型制造业、社会服务领域和中小微企业、基础设施、产业数字化转型和中小微企业、个体工商户等个体工商户等第四季度更新改造设备。设备购置和更新改造。	
	碳达峰碳中和相关领域	教育
	传统产业改造升级	卫生健康
	重要行业领域关键信息基础设施国产化替代	文旅体育
	电子信息制造业	实训基地
	生物产业全链条技术产品创新和制造生产	充电桩
	航空航天业	城市地下综合管廊
	高端科研仪器研发和制造	新型基础设施
政策支持领域	氢能产业研发和制造	产业数字化转型
	创新平台扩大技术装备更新改造	重点领域节能降碳改造升级
	传统产业数字化转型	废旧家电回收处理体系
	企业、农民和以农机合作社等农机购置	
	粮食仓储物流设施升级改造和节粮减损	
	物流设施提质增效和智能化改造	
	冷链设施智能化绿色化改造	
	提升战略性矿产资源保障能力	
	教育领域技术装备更新改造	

资料来源：中国人民银行、新华社、21 世纪经济报、国信证券经济研究所整理

表3：专项再贷款政策支持领域

领域	具体内容
教育	重点支持职业院校、高等学校教学科研、实验实训等重大设备购置与更新改造。设备要求：教学、科研、实验、实训等重大设备购置。院校要整合打包购置需求，一所院校原则上只能申请一个贷款项目，贷款金额不低于 2000 万元。跨省跨市建设分校区，以及贷款需求超过 20 亿元的，可以拆分申请。
卫生健康	重点支持符合区域卫生规划要求的综合医院（含公立医院和民营医院，下同）、专科医院、中医医院、传染病医院、优抚医院、基层医疗卫生机构开展诊疗、临床检验、重症、康复、科研转化等涉及的设备更新改造。重点支持符合区域卫生规划要求的疾病预防控制中心开展科研等涉及的设备更新改造。
文旅体育	重点支持经营性体育场馆、健身活动场所、训练培训基地等体育运动基础设施重大设备购置更新；支持户外运动、体育制造业、体育服务业投资运营主体重大设备购置更新。支持旅游景区、度假区、重点游乐园（场）、数字剧场、音乐厅、歌舞剧院等文化旅游场所设备更新购置；支持文化旅游智慧化平台、数字化工程等建设所需设备购置。
实训基地	重点支持依托职业院校或企业建设的产教融合实训基地重大设备购置及更新改造。
充电桩	重点支持公共充电场（站）大功率快速充电设备更新配置及智能网络化升级和安全性改造所涉及的设备购置更新；支持公路沿线充电场（站）建设和设备扩容升级所涉及的设备购置更新。
城市地下综合管廊	重点支持地级以上城市已建成并投入运营的地下综合管廊内管道设备、监测及预警系统和装备等购置及更新改造。
新型基础设施	重点支持市政、交通、能源、矿山、制造领域 5G 应用所需信息通信设备购置改造；支持国家枢纽节点数据集群建设数据中心、超级计算中心所需设备购置；支持物联网、云计算、人工智能基础设施（算力 150P 以下）信息设备购置改造；支持国家工程研究中心、国家级产业创新中心、国家级企业技术中心购置研发设备仪器和技术装备更新改造。
产业数字化转型	重点支持制造业企业聚焦加快互联网、大数据、人工智能、区块链等技术应用，迭代升级设计、生产、物流、销售、服务等方面的现有装备和软件系统；支持产业链相关企业搭建产业互联网平台，带动上下游企业和合作伙伴数字化改造；支持能源、交通、水利、国防科技工业等重点行业企业，提供通用、易部署的行业网络安全解决方案涉及的软硬件设备、系统购置改造。
重点领域节能降碳改造升级	重点支持石化、化工、冶金、建材、有色等高耗能企业加快绿色工艺技术、能量系统优化、高效节能设备、余热余压利用等节能降碳升级所涉及的先进成熟技术装备购置及更新改造，推动达到能效标杆水平；支持重点领域能效领先企业加强前沿节能低碳技术开发应用中所涉及的设备购置及更新改造。
废旧家电回收处理体系	支持企业开展废旧家电回收信息化平台及回收物流体系建设、废旧家电拆解、废旧家电拆解产物循环利用等所涉及的设备购置更新；支持企业开展动力电池回收利用体系建设所涉及的设备购置更新。

资料来源：国家发改委，《国家发展改革委办公厅关于报送部分领域设备购置与更新改造贷款财政贴息备选项目的通知》，国信证券经济研究所整理

政策三：三部门发布《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》，加大支持科技创新。9月22日，财政部、税务总局、科技部发布《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》。公告主要涉及两方面政策。**第一、高新技术企业在2022年10月1日至2022年12月31日期间新购置的设备、器具（指除房屋、建筑物以外的固定资产），允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行100%加计扣除。**设备采购方看，一方面可提升自身研发水平、生产能力，另一方面还能提高研发费用加计扣除比例减轻税担、提高净利率水平；**设备生产商看**，政策间接大幅降低设备购置方的购买成本，可直接刺激客户采购需求提升。据测算，若客户于22Q4购置设备，则应缴纳企业所得税可减少购买款项的15%。

第二、现行适用研发费用税前加计扣除比例75%的企业，在2022年10月1日至2022年12月31日期间，税前加计扣除比例提高至100%。此前政策规定，未纳入制造业企业和科技型中小企业的高新技术企业，适用实际发生的研发费用在企业所得税税前加计扣除75%的优惠政策。而新规定后，高新技术企业的研发费用税前加计扣除比例可提高至100%。与前一政策相同，此项政策短期也可起到减轻企业所得税负担、节省现金流支出、提高净利率水平的作用；长期看也可以鼓励制造业企业加大研发投入，通过加强技术实力来提升企业综合竞争力。

近期推出政策为减税、贴息、贷款三类，时间维度截至22年底，1）**贴息**：中央财政贷款贴息和设备更新改造专项再贷款并不矛盾，在教育、基础设施、数字化转型甚至可叠加使用，实际贷款成本或不高于0.7%；2）**折扣**：高新技术企业期间新购设备等均可税前实行100%加计扣除，相当于购买设备打85折。这些政策将刺激相关企业在22Q4加大设备更新改造投入，充分利好供应相应设备的机械公司。

我们建议重点关注：1）空间大增长稳、国产替代加速的通用电子测量仪器行业（政策促进高校、中小微企业等购买仪器），重点推荐鼎阳科技，关注普源精电、优

利德；2）国产替代加速的X线探测器细分行业（政策促进医院更新医疗设备），重点推荐奕瑞科技；3）检测或测试设备相关行业及公司，重点推荐苏试试验、东华测试等；4）政策范围内成长行业上游设备或核心部件公司，建议关注通用行业优质公司，包括怡合达、汇川技术、伊之密、国茂股份等。

表4：科学仪器仪表板块标的梳理（单位：亿元）

序号	股票代码	公司	市值	主营产品	2021 年 收入	2021 年 归母净利润	2018-21 年 收入 CAGR	2018-21 年 归母净利润 CAGR	2022-24 年 净利润增速（预测）	2022 PE	2023 PE	2024 PE
1	300203.SZ	聚光科技	172	电子测试和测量仪器	37.51	-2.32	-0.65%	-172.85%	41.48%	72	49	36
2	300567.SZ	精测电子	136	电子测试和测量仪器	24.09	1.92	20.13%	-12.70%	32.21%	48	36	27
3	688001.SH	华兴源创	122	专用设备与零部件	20.20	3.14	26.20%	8.87%	58.72%	38	20	15
4	603100.SH	川仪股份	118	电气仪器仪表、系统集成服务、专用设备与零部件	54.87	5.39	15.54%	11.70%	21.24%	22	18	15
5	688337.SH	普源精电-U	114	专用设备与零部件	4.84	-0.04	18.32%	-146.37%	66.12%	134	70	49
6	688112.SH	鼎阳科技	98	电子测试和测量仪器	3.04	0.81	25.39%	41.00%	43.21%	76	53	37
7	002819.SZ	东方中科	83	电子测试和测量仪器、专业咨询服务	18.48	1.72	25.91%	54.23%	\	\	\	\
8	688665.SH	四方光电	71	电子元器件、工程仪器仪表	5.47	1.80	67.00%	153.36%	35.93%	29	21	16
9	300007.SZ	汉威科技	57	电子测试和测量仪器	23.16	2.63	15.27%	62.22%	30.16%	17	13	10
10	300066.SZ	三川智慧	55	高分子聚合物、工程仪器仪表、铜、系统集成服务	9.37	1.89	10.89%	24.62%	\	\	\	\
11	688768.SH	容知日新	52	系统集成服务、专用设备与零部件	3.97	0.81	51.98%	71.95%	46.27%	44	30	21
12	605056.SH	咸亨国际	50	工程仪器仪表、五金加工机械、专业咨询服务	19.93	1.99	9.41%	6.73%	\	\	\	\
13	300354.SZ	东华测试	47	电子测试和测量仪器	2.57	0.80	24.19%	65.59%	41.81%	35	24	17
14	002175.SZ	东方网络	44	机床机械、影视制作发行	2.34	4.09	-1.88%	-173.81%	\	\	\	\
15	300341.SZ	麦克奥迪	44	变电设备、输电设备	14.65	1.78	14.38%	6.41%	\	\	\	\
16	301129.SZ	瑞纳智能	43	专业咨询服务、专用设备与零部件	5.30	1.71	36.87%	58.77%	31.31%	19	15	11
17	688600.SH	皖仪科技	43	电子测试和测量仪器	5.62	0.47	19.88%	-3.01%	51.91%	55	36	24
18	603662.SH	柯力传感	42	电子元器件、专业咨询服务	10.31	2.51	13.28%	21.29%	\	\	\	\
19	300259.SZ	新天科技	41	电气仪器仪表、行业专用软件、专用设备与零部件	11.93	4.13	11.74%	40.49%	\	\	\	\
20	300349.SZ	金卡智能	40	电气仪器仪表、行业专用软件	23.01	2.67	4.10%	-18.78%	22.43%	13	11	8
21	002870.SZ	香山股份	37	保健器具	48.90	0.50	73.40%	9.18%	65.78%	61	28	22
22	002980.SZ	华盛昌	36	电子测试和测量仪器	7.40	1.49	14.76%	20.65%	18.51%	20	17	14
23	300862.SZ	蓝盾光电	32	监控器材及系统	8.67	1.60	10.65%	30.66%	\	\	\	\
24	300553.SZ	集智股份	31	专用设备与零部件	2.26	0.25	17.18%	14.77%	54.69%	110	64	46
25	688113.SH	联测科技	29	专用设备与零部件	3.39	0.77	14.90%	28.00%	\	\	\	\
26	688056.SH	莱伯泰科	29	智能商用设备	3.69	0.69	1.76%	5.09%	19.00%	35	29	24
27	688622.SH	禾信仪器	28	电子测试和测量仪器、环卫服务、系统集成服务、医用辅助设备、专用设备与零部件	4.64	0.79	54.97%	57.70%	25.50%	29	24	19
28	301197.SZ	工大科雅	28	电子测试和测量仪器、热力、系统集成服务	4.03	0.86	12.97%	13.70%	\	\	\	\
29	603700.SH	宁水集团	28	电气仪器仪表	17.17	2.35	18.60%	19.71%	27.79%	15	11	9
30	688115.SH	思林杰	28	系统集成服务、专用设备与零部件	2.22	0.66	22.34%	13.55%	\	\	\	\
31	300667.SZ	必创科技	27	电子元器件、专业咨询服务	8.45	0.76	58.98%	16.90%	21.51%	27	23	18
32	688628.SH	优利德	27	专用设备与零部件	8.42	1.09	21.96%	50.19%	28.44%	19	14	11
33	300112.SZ	万讯自控	26	电气仪器仪表	9.48	0.93	16.88%	18.07%	\	\	\	\
34	300306.SZ	远方信息	26	电子测试和测量仪器	4.53	1.05	2.41%	-160.11%	\	\	\	\
35	300445.SZ	康斯特	24	专用设备与零部件	3.53	0.70	13.68%	-1.82%	\	\	\	\
36	300720.SZ	海川智能	23	专用设备与零部件	2.53	0.77	15.96%	18.13%	\	\	\	\
37	301006.SZ	迈拓股份	23	工程仪器仪表	4.09	1.40	29.38%	24.43%	31.38%	14	11	8
38	300165.SZ	天瑞仪器	22	电子测试和测量仪器	9.58	-0.74	-2.19%	-227.19%	\	\	\	\
39	301013.SZ	利和兴	21	电子测试和测量仪器、电子设备及加工	4.33	0.48	2.01%	-1.68%	\	\	\	\
40	300371.SZ	汇中股份	20	电气仪器仪表、行业专用软件、监控器材及系统	5.24	1.55	23.23%	23.91%	\	\	\	\
41	300515.SZ	三德科技	20	工程仪器仪表、行业专用软件	3.85	0.86	14.81%	35.03%	\	\	\	\

42	300557.SZ	理工光科	20	电子设备及加工、系统集成服务	4.44	0.14	29.34%	-9.04%	\	\	\	\
43	002849.SZ	威星智能	20	电气仪器仪表	11.45	0.52	13.25%	-6.22%	\	\	\	\
44	300897.SZ	山科智能	18	电子测试和测量仪器、工程仪器仪表	4.84	0.90	26.05%	19.42%	\	\	\	\
45	300906.SZ	日月明	17	电子测试和测量仪器	1.23	0.41	-0.63%	-3.21%	\	\	\	\
46	002857.SZ	三晖电气	17	系统集成服务、专用设备与零部件	2.20	0.20	-1.75%	-19.05%	\	\	\	\
47	688272.SH	富吉瑞	17	专用设备与零部件	3.18	0.76	53.63%	436.97%	\	\	\	\
48	002058.SZ	威尔泰	16	发动机设备、工程仪器仪表、工控机械、专用设备与零部件	2.45	0.15	27.88%	47.40%	\	\	\	\
49	688528.SH	秦川物联	16	智能商用设备	3.06	0.29	14.68%	-13.01%	\	\	\	\
50	002767.SZ	先锋电子	16	电气仪器仪表、运营平台系统	4.76	0.23	18.06%	-3.41%	\	\	\	\
51	688681.SH	科汇股份	15	电气仪器仪表	3.69	0.55	14.57%	45.41%	21.36%	27	22	18
52	300417.SZ	南华仪器	13	电子测试和测量仪器、专用设备与零部件	1.82	0.12	6.08%	-23.99%	\	\	\	\

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

我们选股基于长期的产业逻辑、公司的竞争力和资本市场的估值水平综合考虑，精选长期胜出概率大的优质龙头公司，而不是着眼于短期的行业或者业绩爆发力。为了更好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，通常是研发驱动，具备核心底层技术，依靠技术实力构建较高的竞争壁垒，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，建议关注工业自动化和产业互联网等细分行业的隐形冠军。

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。

基于以上框架，我们当前重点看好以下4个方向：

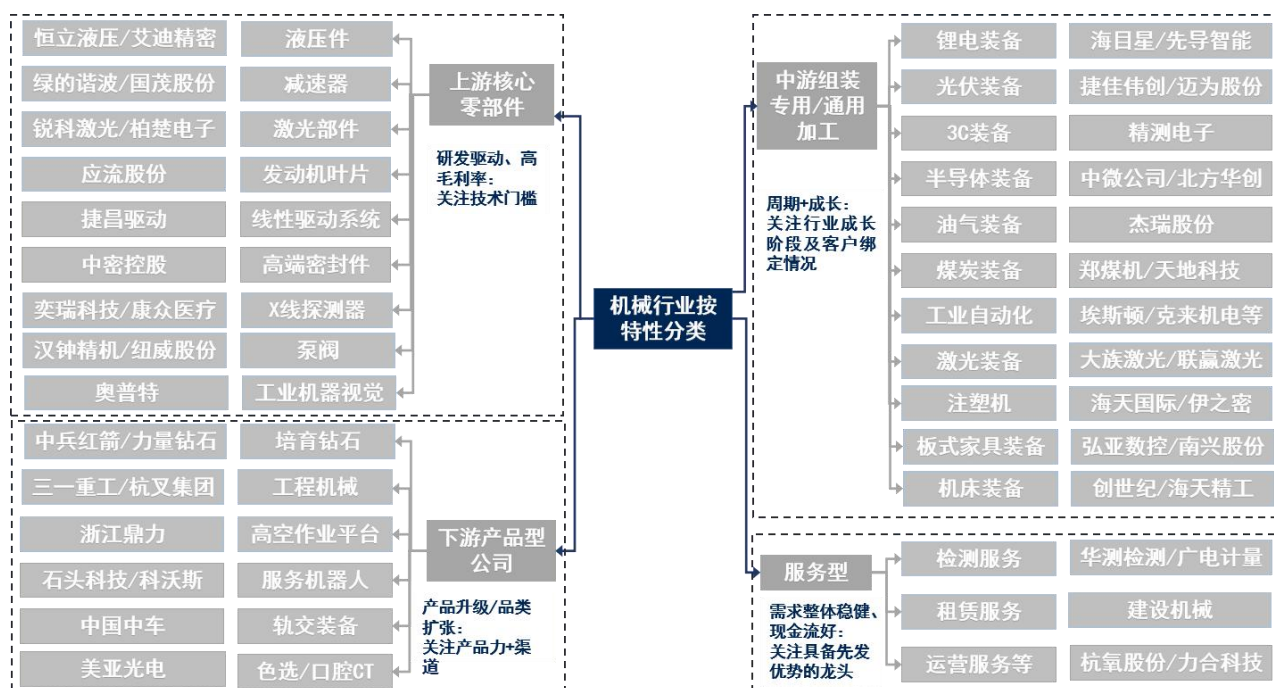
1) 商业模式好、增长空间大的检测服务公司：重点推荐华测检测、广电计量、苏试试验、思科瑞、信测标准，关注中国电研、国检集团、电科院。

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；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、工业机器人行业重点推荐绿的谐波；k、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：培育钻石行业重点推荐中兵红箭、四方达、力量钻石。

4) 景气度高的专用/通用装备行业：a、锂电装备行业重点推荐联赢激光、海目星、先导智能；b、注塑机行业重点推荐伊之密。

图1：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

近两周机械板块重点推荐组合

重点推荐组合：华测检测、广电计量、苏试试验；中兵红箭、力量钻石；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、联赢激光、海目星、捷佳伟创。

“小而美”组合：鼎阳科技；四方达；信测标准、中国电研、思科瑞；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5：重点推荐标的组合公司最新估值（截止到10月14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	363	7.46	9.31	11.44	0.45	0.55	0.68	49	39	32
广电计量	114	1.82	2.70	3.59	0.32	0.47	0.62	62	42	32
苏试试验	104	1.90	2.69	3.72	0.72	0.73	1.01	54	38	28
中兵红箭	305	4.85	12.96	16.25	0.35	0.93	1.17	63	24	19
力量钻石	211	2.40	5.59	9.02	3.97	3.86	6.23	88	38	23
奥普特	197	3.03	4.20	5.42	3.67	3.44	4.44	65	47	36
柏楚电子	334	5.50	6.15	7.81	5.48	4.21	5.35	61	54	43
绿的谐波	194	1.89	2.45	3.46	1.57	1.45	2.05	102	79	56
奕瑞科技	366	4.84	6.01	7.95	6.67	8.28	10.96	76	61	46
汉钟精机	123	4.87	5.94	7.22	0.91	1.11	1.35	25	21	17
怡合达	321	4.01	6.02	8.41	1.00	1.25	1.75	80	53	38
汇川技术	1646	35.73	42.21	55.14	1.36	1.60	2.08	46	39	30
恒立液压	630	26.94	23.00	26.06	2.06	1.76	2.00	23	27	24
晶盛机电	894	17.12	26.08	35.19	1.33	1.99	2.69	52	34	25
联赢激光	113	0.92	3.00	5.13	0.31	1.00	1.70	122	38	22
海目星	150	1.09	3.66	7.55	0.55	1.81	3.74	137	41	20
捷佳伟创	441	7.17	9.11	11.69	2.06	2.62	3.36	61	48	38

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理及预测

表6：“小而美”标的组合公司最新估值（截止到10月14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	98	0.81	1.35	1.89	0.48	1.27	1.77	120	72	52
四方达	66	0.92	1.60	2.44	0.19	0.33	0.50	72	42	27
信测标准	42	0.80	1.11	1.62	1.20	0.97	1.42	53	38	26
中国电研	71	3.15	3.98	5.11	0.78	0.98	1.26	23	18	14
思科瑞	72	0.97	1.28	1.75	0.97	1.28	1.75	74	56	41
江苏神通	57	2.53	2.97	3.62	0.52	0.59	0.71	22	19	16
明志科技	32	1.23	1.00	2.00	1.00	0.80	1.61	26	32	16
华荣股份	75	3.81	4.60	5.92	1.13	1.36	1.75	20	16	13
凌霄泵业	61	4.83	5.55	6.66	1.35	1.55	1.86	13	11	9
容知日新	52	0.81	1.13	1.78	1.48	2.06	3.24	65	46	29
伊之密	94	5.16	5.20	6.79	1.10	1.11	1.45	18	18	14
东华测试	47	0.80	1.27	1.93	0.58	0.92	1.40	59	37	24

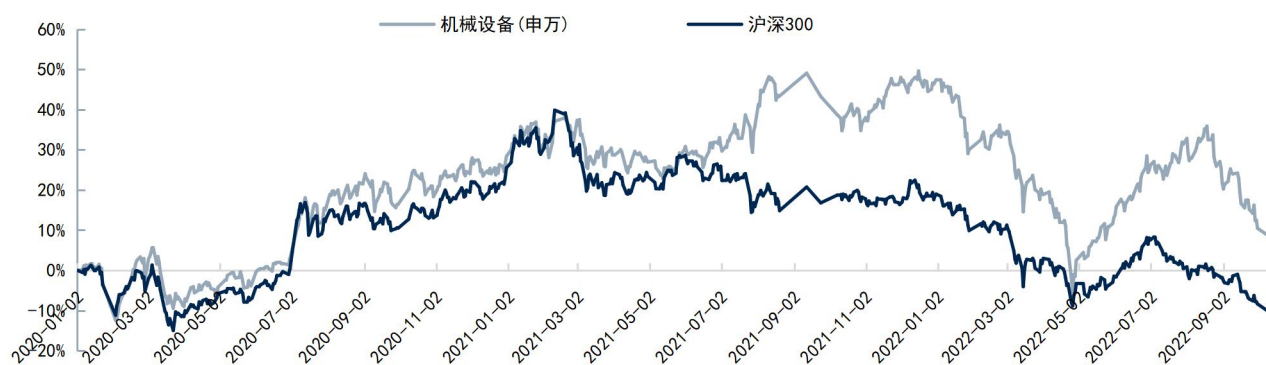
资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理及预测

近两周行情回顾

近两周机械行业上涨 1.36%，跑赢沪深 300 1.72 个百分点

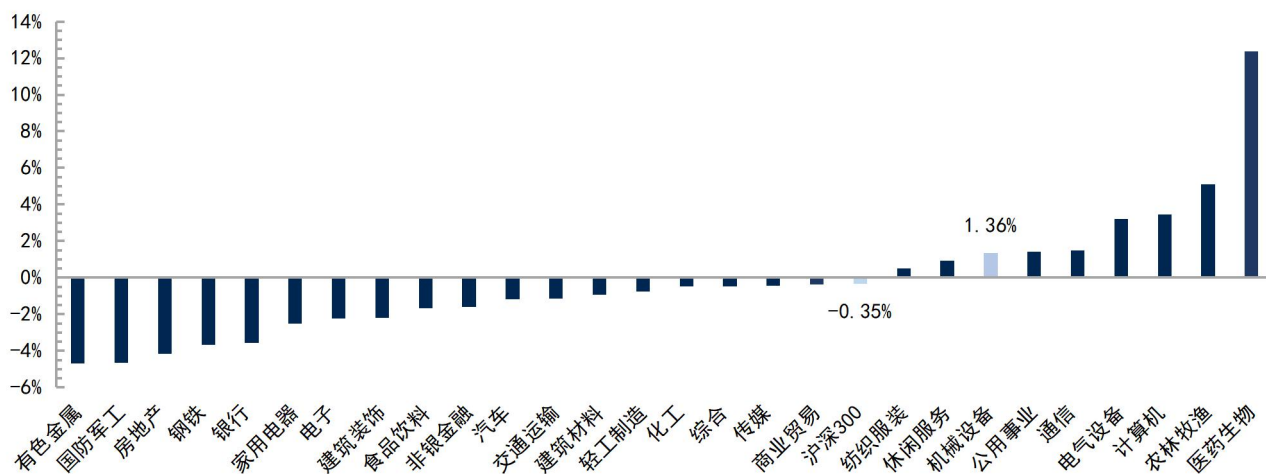
近两周（20220926-20221014）机械行业上涨 1.36%，跑赢沪深 300 1.72 个百分点。从全行业看，机械行业近两周涨跌幅在 27 个行业（申万分类）中排第 7 位。

图2：2020 年以来机械行业指数与沪深 300 指数行情对比



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

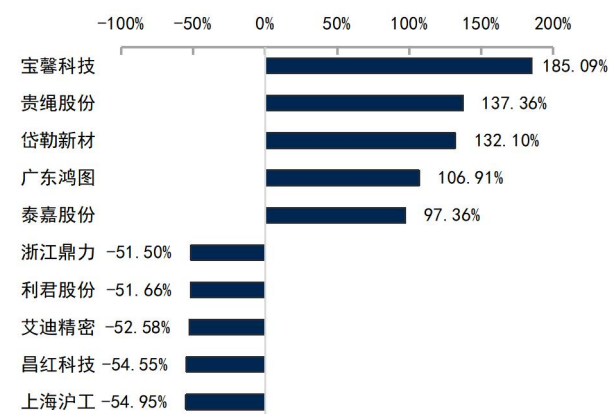
图3：申万一级行业近两周涨跌幅排名



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

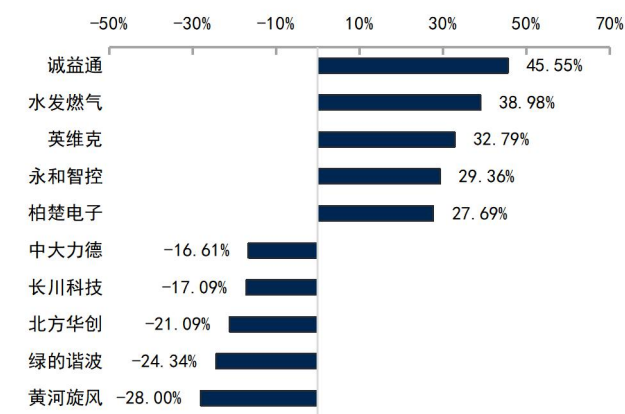
从个股表现来看，2022 年年初至今涨跌幅排名前五位的公司分别为：宝馨科技、贵绳股份、岱勒新材、广东鸿图、泰嘉股份；近两周涨跌幅排名前五位的公司分别为：诚益通、水发燃气、英维克、永和智控、柏楚电子。

图4：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5：机械行业近两周涨跌幅前后五名



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

近两周行业动态

宏观新闻

党的二十大提出坚持把发展经济的着力点放在实体经济上

10月16日，习近平在二十大报告中提出，要建设现代化产业体系，坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，推进新型工业化，加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国。为支持实体经济行稳致远发展，多家商业银行表示将坚决贯彻执行党中央、国务院决策部署，多措并举全面落实稳经济大盘要求，进一步加大对实体经济支持力度。其中，中国银行制定实施支持实体经济的行动方案，出台了8个方面42条支持措施，服务实体经济成效显著，三季度末，境内制造业贷款增长约18%。工商银行贷款、债券投资、存量移位新增、优化信贷结构等多措并举，制造业贷款余额比上年末增加超过8100亿元，增幅37.5%。建设银行通过完善经营管理机制、成立信贷投放工作专班等举措，加大信贷投放，靠前、精准发力，截至三季度末，投向制造业的贷款2.2万亿元，较上年末增加5400亿元，增幅32%，服务经济转型升级和制造业高质量发展。

检测服务

认监委发布关于开展检验检测促进产业优化升级行动的通知

我要测10月10日消息，认监委秘书处9月9日发布关于开展检验检测促进产业优化升级行动的通知，开展“检验检测促进产业优化升级”行动。行动主要任务包括：对接新一代信息技术、高端装备、新材料、数字经济等现代产业链升级需求；促进食品、医疗器械、学生/婴童/老年用品、家具家电、交通工具等重点产品质量提升；完善绿色低碳产品检验检测体系，服务保障碳达峰碳中和；优化检验检测技术服务等。

培育钻石

9月美国市场天然钻石珠宝需求下降，培育钻石板块增长明显

钻石观察10月15日消息，Tenoris于10月14日发布了九月份美国珠宝市场相关数据和观点。数据显示，钻石珠宝（含培育钻石）九月销量同比-26.6%，销售额同比-17.8%；培育钻石需求快速上升，九月销量同比+53.6%。Tenoris观点认为，目前全美专业珠宝商中有70%已经涉足培育钻石的销售，而今年一月份这个比例仅为27%。

下游市场乏力，苏拉特将排灯节假期延长至25天

钻石观察10月10日消息，印度《经济时报》10月10日消息称，苏拉特的工厂普遍将今年的排灯节（Diwali）假期延长至25天，而通常为15天左右，主要系下游市场乏力，工厂为减少员工流失只能靠延长假期来避免工人离职。文章认为美国市场发展较慢、中国市场还没完全从疫情中走出来，加上俄乌冲突给欧洲地区造成的影响，导致近期印度钻石（裸石）及珠宝成品出口都有不小的问题。

美国培育钻石生产商FD3M于近期完成数千万美元A轮融资

磨具磨料10月9日消息，专注于培育钻石研发和生产的美国科技公司FD3M于近期完成数千万美元A轮融资，资金将主要用于公司产能扩张。FD3M成立于2017年，致力于MPCVD设备的研发和高品质培育钻石的生产，总部在美国，生产总部

位于中国昆山。基于自研核心设备，公司可低成本量产高净度（最高达 VVS1）、色度（最好达 D 级）的宝石级培育钻石（>2 克拉）。

培育钻石在美国订婚钻戒市场渗透率达到 10%

钻石观察 10 月 7 日消息，根据 Tenoris 此前在安特卫普 Facets 2022 大会上公布的数据，培育钻石在美国订婚钻戒领域的渗透率已经达到 10%（2021 年这一比例为 6%），数据样本为全美 1200 家专业珠宝店铺，占 IBIS 统计的 2022 年美国珠宝店铺总数的 2.57%。

锂电

2022 年 9 月，汽车产、销分别 267.2/261 万辆，环比+11.5%/9.5%

中国汽车工业协会 10 月 12 日消息，2022 年 9 月，汽车产销分别达到 267.2 万辆和 261 万辆，环比增长 11.5% 和 9.5%，同比增长 28.1% 和 25.7%，环比实现由负转正，同比增速较上月略降。2022 年 1-9 月，汽车产销分别达到 1963.2 万辆和 1947 万辆，同比增长 7.4% 和 4.4%，增速较 1-8 月扩大 2.6 个百分点和 2.7 个百分点。2022 年 9 月，新能源汽车产销分别达到 75.5 万辆和 70.8 万辆，环比增长 9.3% 和 6.2%，同比增长 1.1 倍和 93.9%。2022 年 1-9 月，新能源汽车产销分别达到 471.7 万辆和 456.7 万辆，同比增长 1.2 倍和 1.1 倍。

2022 年 9 月，我国动力电池装车量 31.6GWh，同比增长 101.6%

中国汽车工业协会 10 月 12 日消息，2022 年 9 月，我国动力电池装车量 31.6GWh，同比增长 101.6%，环比增长 14.0%。1-9 月，我国动力电池累计装车量 193.7GWh，累计同比增长 110.5%。

核电

东北首个核能供热示范项目开工建设，总投资 7990 万元

大连日报 10 月 12 日消息，东北地区首个核能供热示范项目在瓦房店市红沿河镇开工建设。该项目由国家电投集团东北公司和红沿河公司联合出资建设，项目可研估算总投资为 7990 万元，供热面积近 20 万平方米，计划 2022 年-2023 年采暖期投产。

光伏

美国暂免对使用中国制造的零部件在柬埔寨等组装的太阳能电池和组件反倾销或反补贴税

PV-Tech 10 月 14 日消息，拜登总统暂时免除了对使用中国制造的零部件在柬埔寨、马来西亚、泰国或越南组装的太阳能电池和组件征收的所有反倾销或反补贴税。

晶科能源 182 N 型高效单晶硅电池转化效率再创电池转化率新纪录

Wind 10 月 14 日消息，晶科能源全资子公司自主研发的 182N 型高效单晶硅电池（TOPCon）转化效率经中国计量科学院第三方测试认证，全面积电池转化效率达到 26.1%，再次创造了 182 及以上尺寸大面积 N 型单晶钝化接触（TOPCon）电池转化效率新的纪录。

X 射线

国家卫健委发布《国家卫健委开展财政贴息贷款更新改造医疗设备的通知》

国家卫健委 10 月 13 日消息，国家卫健委发布《国家卫健委开展财政贴息贷款更新改造医疗设备的通知》，对医疗机构设备购置和更新改造新增贷款也实施了阶段性鼓励政策，以助力医疗新基建和医疗卫生服务体系水平提升。此次财政贴息贷款预计将全面覆盖所有公立和非公立医疗机构，要求每家医院贷款金额不低于 2000 万元。主要使用方向包括诊疗、临床检验、重症、康复、科研转化等各类医疗设备购置。

机器视觉

Teledyne DALSA 推出全新高速高分辨率全集成线扫成像模块系列

中国机器视觉网 9 月 27 日消息，Teledyne DALSA 推出一组全新的高速高分辨率全集成线扫成像模块系列 AxGIS™，使用简便的接触式图像传感器（CIS）将传感器、镜头和灯合为一体，是适合许多要求苛刻的机器视觉应用的低成本检测系统。

智能运维

容知日新与世界特钢龙头企业中信泰富特钢集团达成战略合作

容知日新 10 月 10 日消息，世界特钢龙头企业中信泰富特钢集团江阴兴澄特种钢铁有限公司与容知日新达成战略合作，旗下 23 个主线分厂将全面应用容知日新灵芝 SuperCare 设备智能运维平台及全新一代智能数采产品，实现智能数采终端、设备智能运维平台、设备综合管理系统、远程诊断中心全覆盖，合力打造成为中信泰富数智转型新标杆。

数据跟踪：9 月制造业 PMI 环比上升

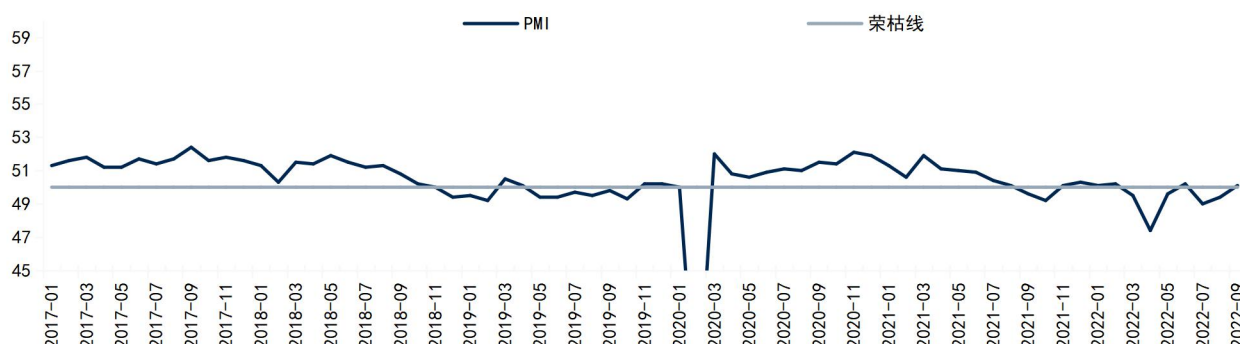
9 月制造业 PMI 指数 50.10%，环比上升 0.7 个 pct

（国家统计局 9 月 30 日数据）制造业景气度有所回升。根据国家统计局数据，9 月制造业 PMI 指数为 50.10%，环比上升 0.7 个 pct，制造业景气水平有所回升。从历史情况来看，1/2/3/4/5/6/7/8/9 月制造业 PMI 指数为 50.90%/50.40%/49.50%/47.40%/49.60%/50.20%/49.00%/49.40%/50.10%，环比变动-0.20/+0.10/-0.70/-2.10/+2.20/+0.60/-1.20/+0.40/+0.70 个 pct，9 月 PMI 指数环比上升。大/中/小型企业 PMI 为 51.10%/49.70%/48.30%，分别环比变动+0.60 /+0.80 /+0.70 个 pct。

制造业市场需求景气度有所回升。2022 年 9 月生产指数和新订单指数分别为 51.50%和 49.80%，环比变动+1.70/+0.60 个 pct，表明制造业生产景气度与需求景气度均有所回升。主要原材料购进价格指数和出厂价格指数分别为 51.3%和 47.1%，分别同比变动+7.00/+2.60 个 pct，原材料价格震荡，企业利润承压。从业人员指数为 49.00%，环比上升 0.10 个 pct，企业用工景气度继续回升。

产业结构持续优化。2022 年 8 月高技术制造业 PMI 为 50.60%，环比下降 0.90 个 pct，同时高于制造业总体 1.20 个 pct，自 2020 年 3 月份以来持续位于扩张区间，具有较强的发展韧性。2022 年 8 月装备制造业 PMI 为 50.90%，环比下降 0.30 个 pct，高于制造业总体 1.50 个 pct，仍在扩张区间。

图6：2022 年 9 月制造业 PMI 指数为 50.10%



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图7：2022 年 8 月高技术制造业 PMI 为 50.60%



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图8：2022 年 8 月装备制造业 PMI 为 50.90%



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

近两周钢价格指数环比下降，铜铝价格指数环比回升

(Wind 10月14日数据) 机械行业上游主要原材料钢/铜/铝价格自2016年起持续上涨至2021年中旬达历史最高水平，后有所回调，目前处于近五年中间位置。2022年以来钢价/铜价/铝价指数下降14.78%/7.37%/8.11%，近两周以来钢价/铜价/铝价指数环比+0.36%/+1.10%/-0.62%。

图9：钢材综合价格指数（CSPI）情况



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图10：铜上海有色价格指数（SMMI）情况



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图11：铝上海有色价格指数（SMMI）情况

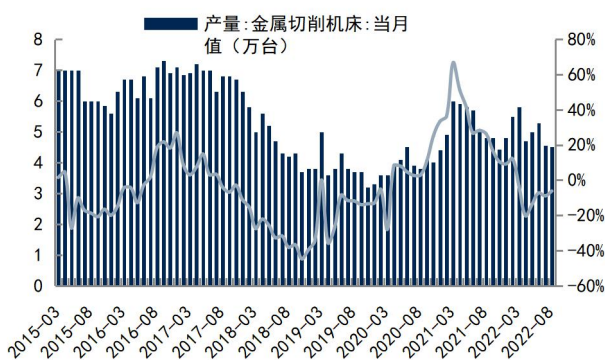


资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

机床：2022 年 1-8 月金属切削机床产量同比-5.78%，金属成形机床产量同比-2.17%

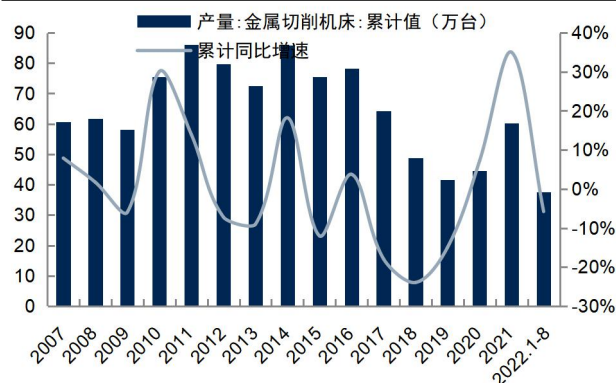
（国家统计局 9 月 20 日数据）2022 年 1-8 月金属切削机床产量同比-5.78%，金属成形机床产量同比-2.17。根据国家统计局，2015-2021 年金属切削机床产量 75.50/78.32/64.30/48.90/41.60/44.60/60.20 万台，同比增速 -12.00%/+3.74%/-17.90%/-23.95%/-14.93%/+7.21%/+34.98%；金属成形机床产量 30.40/31.80/30.60/23.00/23.40/20.20/21.00 万台，同比增速分别为 -12.26%/+4.61%/-3.77%/-24.84%/+1.74%/-13.68%/+3.96%。2022 年 1-8 月，金属切削机床累计产量 37.50 万台，同比下降 5.74%；金属成形机床累计产量 13.50 万台，同比下降 2.17%。月度数据来看，2022 年 8 月金属切削机床产量 4.50 万台，同比下降 6.25%，8 月金属成形机床产量 1.60 万台，同比下降 11.11%。机床行业自 2020 年 5 月以来，景气度回升，金属切削机床 2020 年第四季度至 2021 年上半年增速回升至 26%-43%，2021 年下半年增速放缓至 2%-28%，2022 年一季度景气度有所下降。金属成形机床复苏稍晚，自 2021 年 9 月以来月度产量同比增速恢复增长。

图 12：2022 年 8 月金属切削机床产量同比-6.25%



资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图 13：2022 年 1-8 月金属切削机床产量同比-5.78%



资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图 14：2022 年 8 月金属成形机床产量同比-11.11%



资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图 15：2022 年 1-8 月金属成形机床产量同比-2.17%



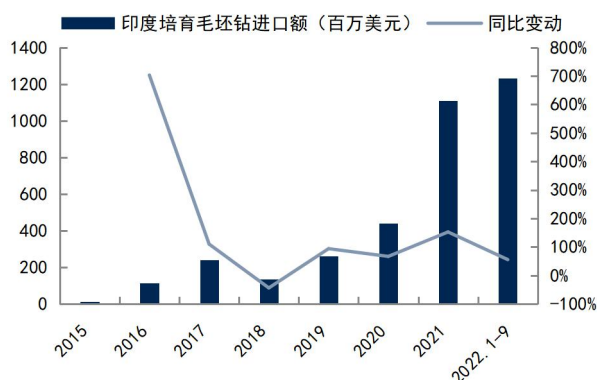
资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

培育钻石：9月培育钻石进口/出口额同比+8.28%/+85.55%，出口额创历史新高

（GJEPC 10月13日数据）近两年全球培育钻石行业呈现爆发式增长，印度培育钻石进出口额大幅增长。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%。

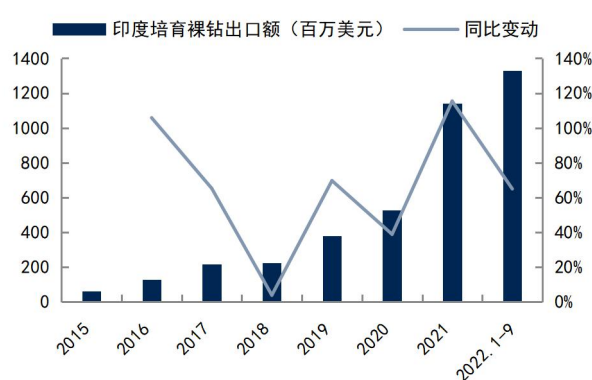
2022 年 9 月印度培育钻石进口/出口额同比+8.28%/+85.55%。毛坯钻进口额看，2022 年 9 月印度培育钻石毛坯钻进口额 1.1 亿美元，同比+8.28%，环比-2.22%；裸钻出口额看，2022 年 9 月印度培育钻石裸钻出口额 1.78 亿美元，同比+85.55%，环比+24.20%；从培育钻石渗透率看，2022 年 9 月毛坯钻进口额渗透率为 7.09%，裸钻出口额渗透率为 8.33%。

图16：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17：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18：2022 年 9 月印度培育钻石毛坯进口额同比+8.28%



资料来源：GJEPC，国信证券经济研究所整理

图19：2022 年 9 月印度培育钻石裸钻出口额同比+85.55%



资料来源：GJEPC，国信证券经济研究所整理

图20: 2022年1-9月印度天然钻石毛坯进口额同比+11%



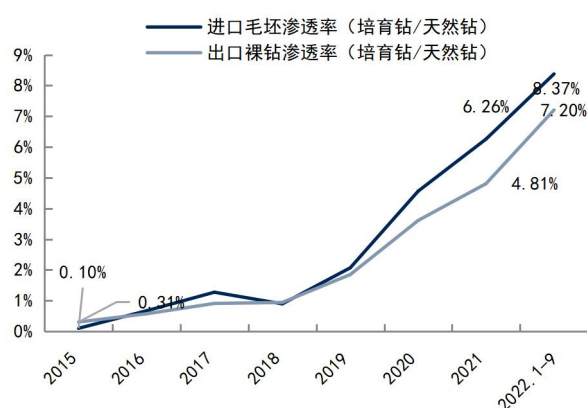
资料来源: GJEPC, 国信证券经济研究所整理。注: 2015-2018年为印度财年口径(当年4月-次年3月); 2019-2021年度为自然年度口径(当年1月-当年12月)。

图21: 2022年1-9月印度天然钻石裸钻出口额同比+1.00%



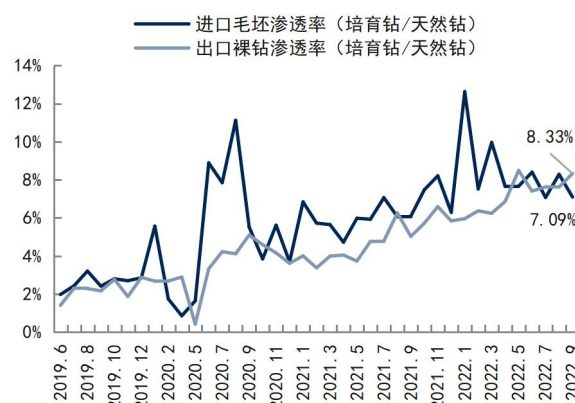
资料来源: GJEPC, 国信证券经济研究所整理。注: 2015-2018年为印度财年口径(当年4月-次年3月); 2019-2021年度为自然年度口径(当年1月-当年12月)。

图22: 2022年1-9月培育钻石毛坯进口额渗透率为8.37%



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)。

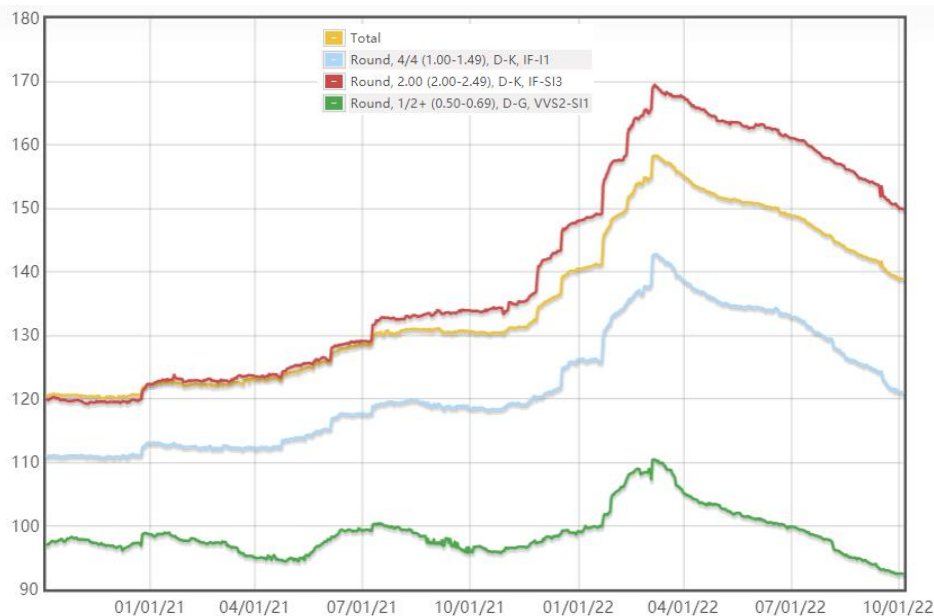
图23: 2022年9月培育钻石毛坯进口额渗透率为7.09%



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24: 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25: 培育钻石 0.5 克拉小颗粒品种价格自 2021 年稳定提升



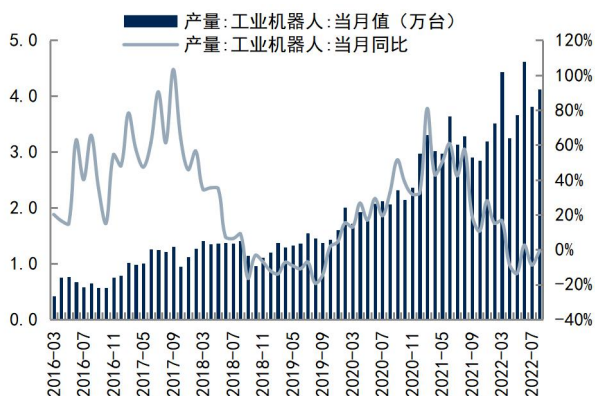
资料来源: PAUL ZIMNISKY, 国信证券经济研究所整理

工业机器人：2022 年 1-8 月产量 27.75 万台，同比-10.50%

（国家统计局 9 月 15 日数据）2022 年 1-8 月工业机器人产量 27.75 万台，同比-10.50%。根据国家统计局统计，2015-2022.8 中国工业机器人产量分别为 3.30/7.24/13.11/14.77/18.69/23.71/36.60/27.75 万台，同比增速分别为 +21.70%/+34.30%/+68.10%/+4.60%/-6.10%/+19.10%/+44.90%/-10.50%，工业机器人产量自 20 年 3 月以来持续复苏，2021 年大幅增长，受益下游制造业景气度回升，2022 年 1-6 月工业机器人产量处于历史较高水平。月度数据看，2022 年 8 月工业机器人产量 4.13 万台，同比-1.10%。工业机器人出口交货值来看，2021 年 7/8/9/10/11/12 月工业机器人出口交货值为 9.22/8.56/10.03/9.07/10.89/9.85 亿元，同比变动-31.13%/-13.65%/+20.36%/+42.85%/+37.50%/+22.80%，处于近两年的较高水平。

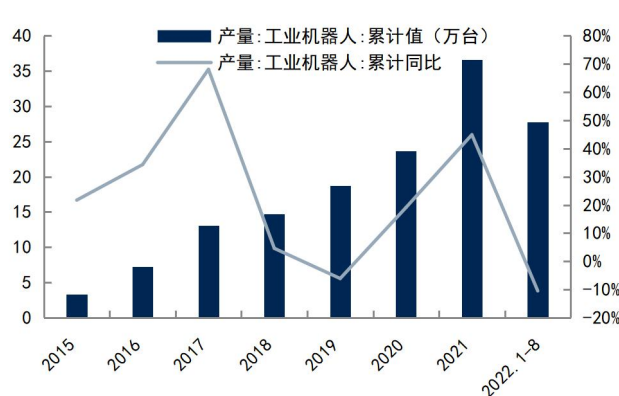
（国家统计局 9 月 15 日数据、中汽协 9 月 15 日数据）2022 年 1-8 月制造业/汽车/3C 固定资产投资同比+1%/12.90%/18.70%。根据国家统计局统计，2017-2022.07 汽车制造业固定资产投资同比增速分别为 10.20%/3.50%/-1.50%/-12.40%/-3.70%/8.90%。从汽车销量数据看，2017-2021 年汽车销量同比增速分别为+3.04%/-2.76%/-8.20%/-1.90%/+3.80%，2022 年 8 月汽车销量 238.34 万辆，同比上升 32.06%。2017-2022.08 计算机、通信和其他电子设备制造固定资产投资分别为 +25.30%/+16.60%/+16.80%/+12.50%/+22.30%/+18.70%，自 2020 年 4 月以来累计同比增速转正并加速向好。我们认为受益 3C 固定资产投资加速、汽车行业底部企稳，工业机器人需求复苏有望持续。

图26：2022 年 8 月中国工业机器人产量同比-1.10%



资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图27：2022 年 1-8 月中国工业机器人产量同比-10.50%



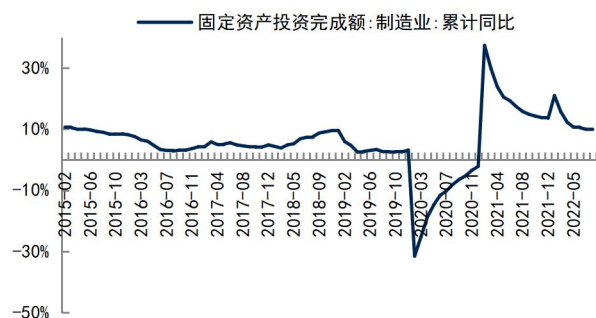
资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图28: 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29: 2022年1-8月制造业固定资产投资累计+1%



资料来源: 国家统计局, 国信证券经济研究所整理

图30: 2022年1-8月汽车固定资产投资累计同比+12.90%



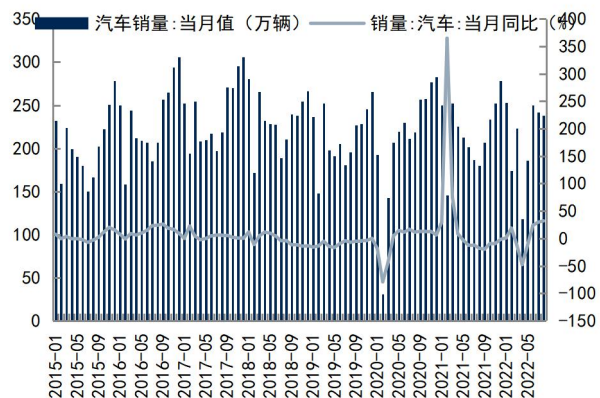
资料来源: 国家统计局, 国信证券经济研究所整理

图31: 2022年1-8月3C固定资产投资累计同比+18.70%



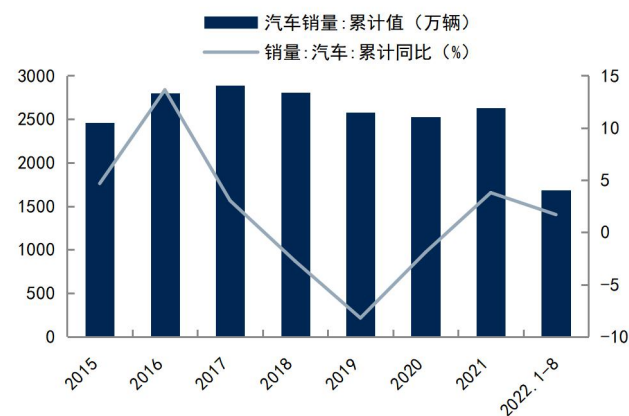
资料来源: 国家统计局, 国信证券经济研究所整理

图32: 2022年8月中国汽车销量同比+32.06%



资料来源: 中国汽车工业协会, 国信证券经济研究所整理

图33: 2022年1-8月中国汽车销量同比+1.70%



资料来源: 中国汽车工业协会, 国信证券经济研究所整理

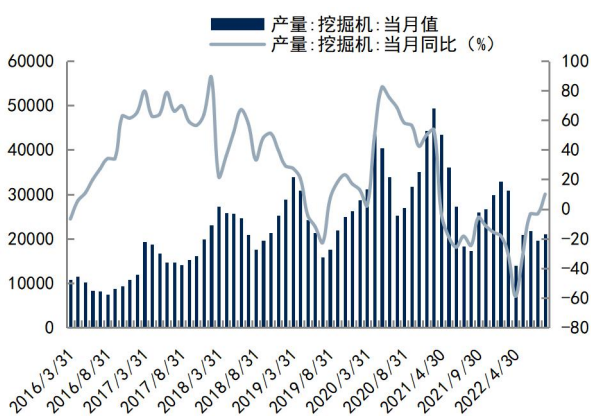
工程机械：9月挖掘机销量2.12万台，同比+5.49%

（中国工程机械工业协会10月10日数据）根据中国工程机械工业协会统计，9月挖掘机销量21187台，同比+5.49%，其中国内10520台，同比下降24.5%；出口10667台，同比增长73.3%。

挖掘机：9月销量2.12万台，同比+5.49%。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，2015-2022.09挖掘机销量5.63/7.03/14.03/20.34/23.57/32.76/34.28/17.91/20.03万台，同比增速-37.74%/+24.80%/+99.52%/+44.99%/+15.87%/+39.00%/+4.63%/-28.3%。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。月度数据来看，2022年9月挖掘机销量2.12万台，同比+5.49%。**从产量来看**，根据国家统计局统计，2015-2022.08挖掘机产量9.26/11.14/19.46/26.95/26.63/40.11/36.20/20.84万台，同比增速分别-23.40%/+19.40%/+77.20%/+47.90%/+14.70%/+36.70%/+5.40%/-22.40%，2016-2020年呈现新一轮景气上行周期，2021年增速放缓。月度数据来看，2022年8月挖掘机产量2.10万台，同比+10%，为连续14个月同比下降后首次转正。

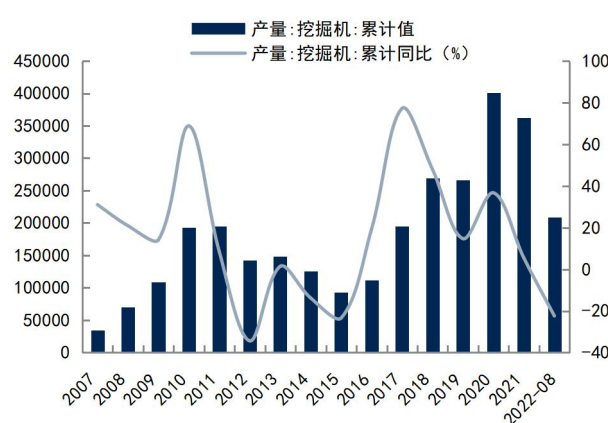
装载机：8月销售0.88万台，同比下降2.69%。从销量来看，据中国工程机械工业协会对22家装载机制造企业统计，2015-2022.08装载机销量6.50/6.09/8.95/10.80/11.59/12.23/12.81/8.22万台，同比增速分别-53.66%/-6.31%/+46.81%/+20.75%/+7.28%/+5.57%/+4.75%/-2%。装载机销量自2017年以来增速转正，呈现复苏态势，2021年6月以来持续下滑，景气度受影响。月度数据来看，2022年8月销售装载机0.88万台，同比下降2.69%。**从产量来看**，根据国家统计局统计，2015-2021年装载机产量12.85/11.21/14.29/14.54/15.67/16.89/21.32万台，同比增速分别-28.14%/-2.90%/+29.27%/+17.99%/+3.13%/+5.32%/+15.29%。

图34：2022年8月挖掘机产量同比+10%



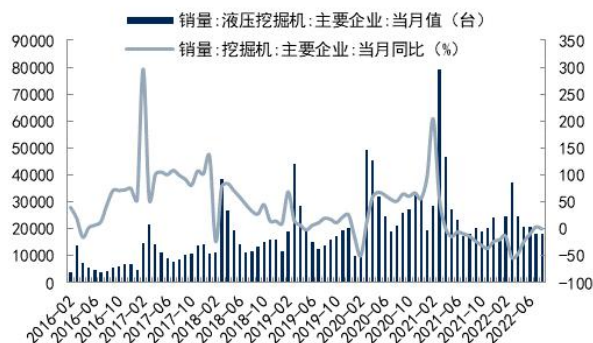
资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图35：2022年1-8月挖掘机产量同比-22.40%



资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

图36：2022年8月挖掘机主要企业销量同比持平



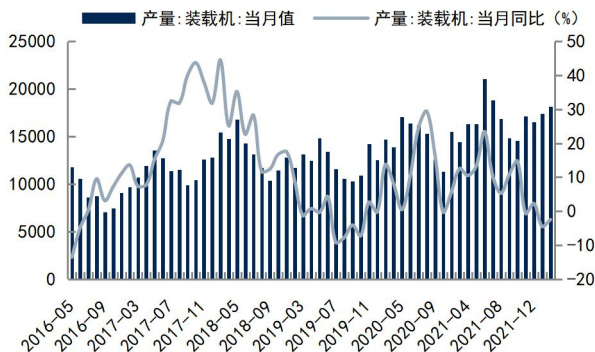
资料来源：中国工程机械工业协会，国信证券经济研究所整理

图37：2022年1-8月挖掘机主要企业销量同比-30.91%



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38：2021年12月装载机产量同比-2.49%



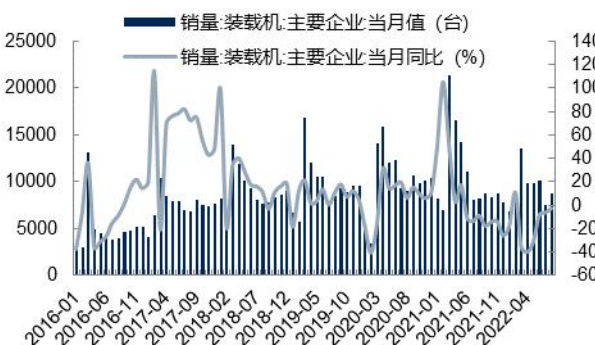
资料来源：中国工程机械工业协会，国信证券经济研究所整理

图39：2021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40：2022年8月装载机主要企业销量同比-2.69%



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1-8月装载机主要企业销量同比-2%



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

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。本报告仅供我公司客户使用，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提及的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