



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

机械行业2024年投资策略

守正出奇，谋变破局

西南证券研究发展中心

机械研究邵桂龙团队

2023年12月

核心观点

- **通用设备**：2024年是制造业库存周期从主动去库阶段向被动去库和主动补库阶段切换的窗口期；通用设备景气度提升和板块估值中枢上移，建议积极布局通用设备。2023年11月是第六轮库存周期主动去库的第19个月，是历史上主动去库的最长时间。根据历史数据，制造业库存周期从主动去库向被动去库和主动补库阶段过渡过程中，伴随的是通用设备订单的改善和板块估值中枢的上移。
- **人形机器人**：2024年是人形机器人从0-1小规模量产的元年，建议从三个路径、五个方向选股，布局优先卡位的产业链核心标的。特斯拉人形机器人促动全球产业大发展，国内供应链具备天然的成本和效率优势，优先卡位和具备竞争力的企业确定性受益。三个路径：特斯拉产业链、国内人形机器人产业链、具备卡位能力的潜在标的；五个方向：丝杠及设备、减速器、传感器、电机和新材料。
- **国产替代与自主可控**：国产替代与自主可控是保证产业链供应链安全的基本要求。12月中央经济工作会议强调“提升产业链供应链韧性和安全水平”，实现重点行业和关键领域的国产替代与自主可控，是补链强链的应有之义。装备制造行业的国产替代与自主可控，既是短期维度的重点布局方向，也是中长期维度布局机械板块的优选项。重点关注工业母机、工控、刀具、精密仪器仪表、机器人、液压件等细分领域。
- **出口链**：海外需求韧性强，出口链条相关企业受益。中国对美出口结束下降，11月同比增长8.7%，对其他部分地区出口降幅收窄。美联储加息周期尾声临近，降息通道在2024年打开。美国库存短期见底，2024年逐渐进入到主动补库的阶段。建议重点布局受益于海外出口和制造业回流的地产链、消费链和部分工业品种。
- **3C设备**：消费电子或迎来复苏；新产品、新材料带来设备端投资机会。钛合金在3C领域的应用趋势渐显，建议布局CNC加工和3D打印设备和材料环节。2023年Q3以来，3C出货量降幅收窄，边际向好，2024年包括苹果MR新品推出，消费电子或迎来复苏，建议关注3C设备投资机会。
- **重视部分细分领域的 α 机会**：除以上重点提及的板块性和方向性机会以外，即通用设备、人形机器人、3C设备、国产替代和出口链方向以外，工程机械、油服装备、轨道交通、检验检测、流程工业、工业气体、压滤设备、激光设备等细分领域存在优质标的和行业龙头的 α 机会，建议重点关注。

相关标的

- **通用设备**：刀具：华锐精密（688059）、欧科亿（688308）、中钨高新（000657）；注塑机：海天国际（1882）、伊之密（300415）；叉车：诺力股份（603279）、杭叉集团（603298）、安徽合力（600761）；机床：华中数控（300161）、秦川机床（000837）、纽威数控（688697）、海天精工（601882）；减速机：国茂股份（603915）；工业机器人：埃斯顿（002747）；智能物流：兰剑智能（688557）等
- **人形机器人**：1）丝杠及设备，标的包括五洲新春（603667）、贝斯特（300580）、鼎智科技（873593）、秦川机床（000837）、日发精机（002520）、华辰装备（300809）；2）减速器，标的包括绿的谐波（688017）、双环传动（002472）、中大力德（002896）；3）无框力矩电机、空心杯电机，标的包括鸣志电器（603728）、步科股份（688160）、伟创电气（688698）、汇川技术（300124）、禾川科技（688320）；4）人形机器人本体，标的包括博实股份（002698）等
- **国产替代与自主可控**：华中数控（300161）、秦川机床（000837）、纽威数控（688697）、海天精工（601882）、国盛智科（688558）、科德数控（688305）等
- **出口链**：浙江鼎力（603338）、银都股份（603277）、涛涛车业（301345）、泉峰控股（02285）、格力博（301260）、浩洋股份（300833）、捷昌驱动（603583）、春风动力（603129）、巨星科技（002444）等
- **3C设备**：华兴源创（688001）、精测电子（300567）、赛腾股份（603283）、荣旗科技（301360）、科瑞技术（002957）、强瑞技术（301128）、博杰股份（002975）、博众精工（688097）、利和兴（301013）等
- **细分领域α标的**：仪器仪表：普源精电（688337）、鼎阳科技（688112）、优利德（688628）；TIC：苏试试验（300416）、华测检测（300012）、广电计量（002967）、国缆检测（301289）；工程机械：三一重工（600031）、恒立液压（601100）、艾迪精密（603638）；工业气体：杭氧股份（002430）、福斯达（603173）、陕鼓动力（601369）；轨交设备：思维列控（603508）、中国中车（601766）、中国通号（688009）；纺服设备：杰克股份（603337）、宏华数科（688789）；油服设备：杰瑞股份（002353）、海油工程（600583）、中海油服（601808）、石化机械（000852）、迪威尔（688377）；3D打印：华曙高科（688433）；细分领域龙头：景津装备（603279）、铭利达（301268）、景业智能（688290）、天准科技（688003）、容知日新（688768）、盘古智能（301456）、中密控股（300470）、大丰实业（603081）
- **风险提示**：宏观经济波动风险；原材料价格变动风险；高端技术研发不及预期。

目 录

◆ 2023年机械行业表现回顾

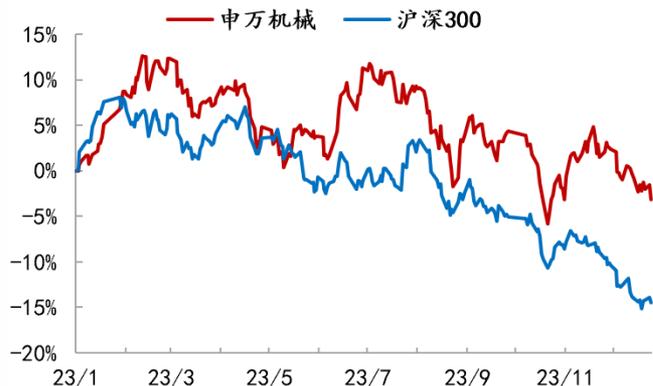
◆ 2024年机械行业投资策略

- 1、通用设备：库存周期底部向上
- 2、人形机器人：迎来量产元年
- 3、国产替代：强基补链正当时
- 4、出口链：关注出海受益个股
- 5、3C设备：消费电子或迎复苏
- 6、关注机械细分领域的 α 机会

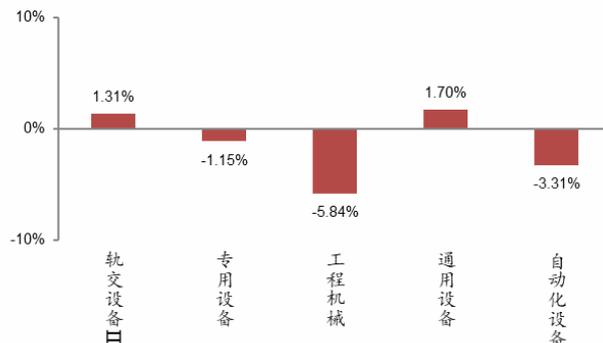
◆ 2024年重点推荐与关注标的

2023年行业回顾：机械指数下跌3.2%

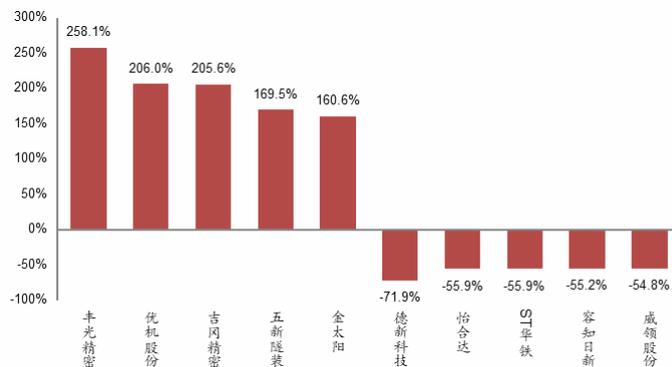
机械指数相对沪深300走势



机械子行业二级市场涨跌幅



机械行业涨跌幅前五个股



- 2023年初截至12月26日申万机械指数下跌3.2%，跑赢沪深300指数约11.3个百分点。
- 2023年初截至12月26日，通用设备、申万轨交设备Ⅱ表现为上涨，专用设备、自动化设备、工程机械表现为下跌，涨幅分别为1.7%、1.3%、-1.2%、-3.3%、-5.8%。
- 不考虑2023年上市次新股，期间板块内涨幅最大的为丰光精密（258.1%）、优机股份（206.0%）、吉冈精密（205.6%）、五新隧装（169.5%）、金太阳（160.6%）；跌幅最大的为德新科技（-71.9%）、怡合达（-55.9%）、ST华铁（-55.9%）、容知日新（-55.2%）、威领股份（-54.8%）。

2023年行业回顾：机械行业PE下降2.28

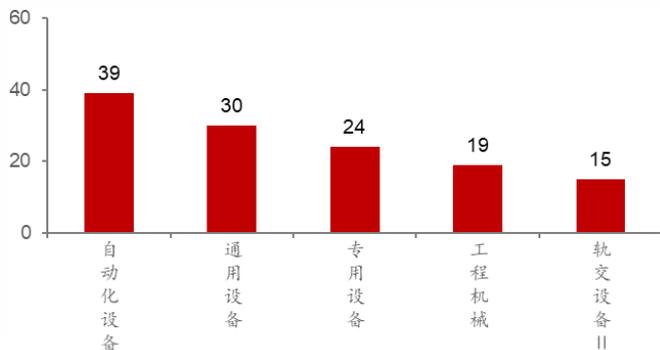
申万一级行业市盈率（TTM整体法）



申万机械设备市盈率及与A股溢价率



申万机械子行业市盈率（TTM整体法）

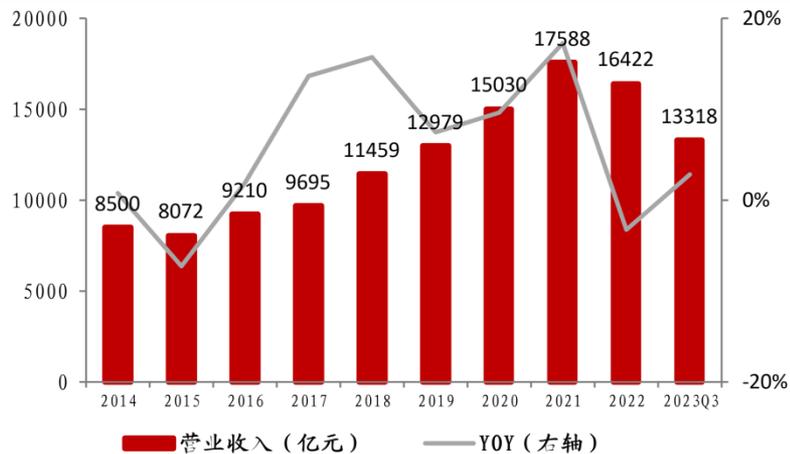


- 横向看：机械设备行业PE(TTM)为32.1倍，在申万行业中处于中位数水平。
- 纵向看：机械行业PE同比下降2.28，估值处于较低点；机械行业相对于A股估值溢价率为191.7%，较去年有所下降。
- 从子行业来看，自动化设备（39倍）和通用设备（30倍）市盈率最高，轨交设备II（15倍）和工程机械（19倍）市盈率最低。

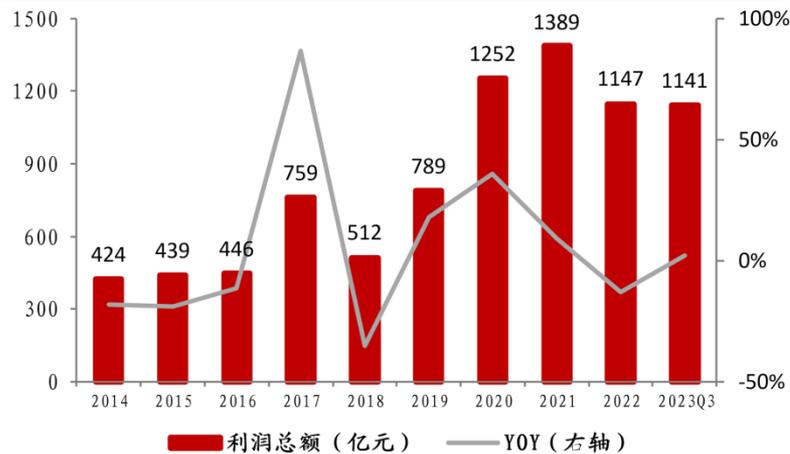
2023年行业回顾：盈利水平微增

- 2023年前三季度，机械设备行业实现营收13318亿（同比增长2.8%）和利润总额1140.7亿（同比增长1.9%）。
- 2023年前三季度，通用设备板块实现营收3419亿元（同比增长1.8%）；实现利润290亿元（同比增长6.3%）；专用设备板块实现营收3564亿元（同比增长4.8%）；实现利润294亿元（同比下降10.0%）；工程机械板块实现营收2511亿元（同比增长1.2%）；实现利润236亿元（同比增长14.7%）；轨交设备Ⅱ板块实现营收2594亿元（同比增长0.7%）；实现利润192亿元（同比增长2.9%）；自动化设备板块实现营收1230亿元（同比增长8.4%）；实现利润129亿元（同比增长0.9%）。

机械设备行业营业收入及增长率（至2023年Q3）



机械设备行业利润总额及增长率（至2023年Q3）



目 录

◆ 2023年机械行业表现回顾

◆ 2024年机械行业投资策略

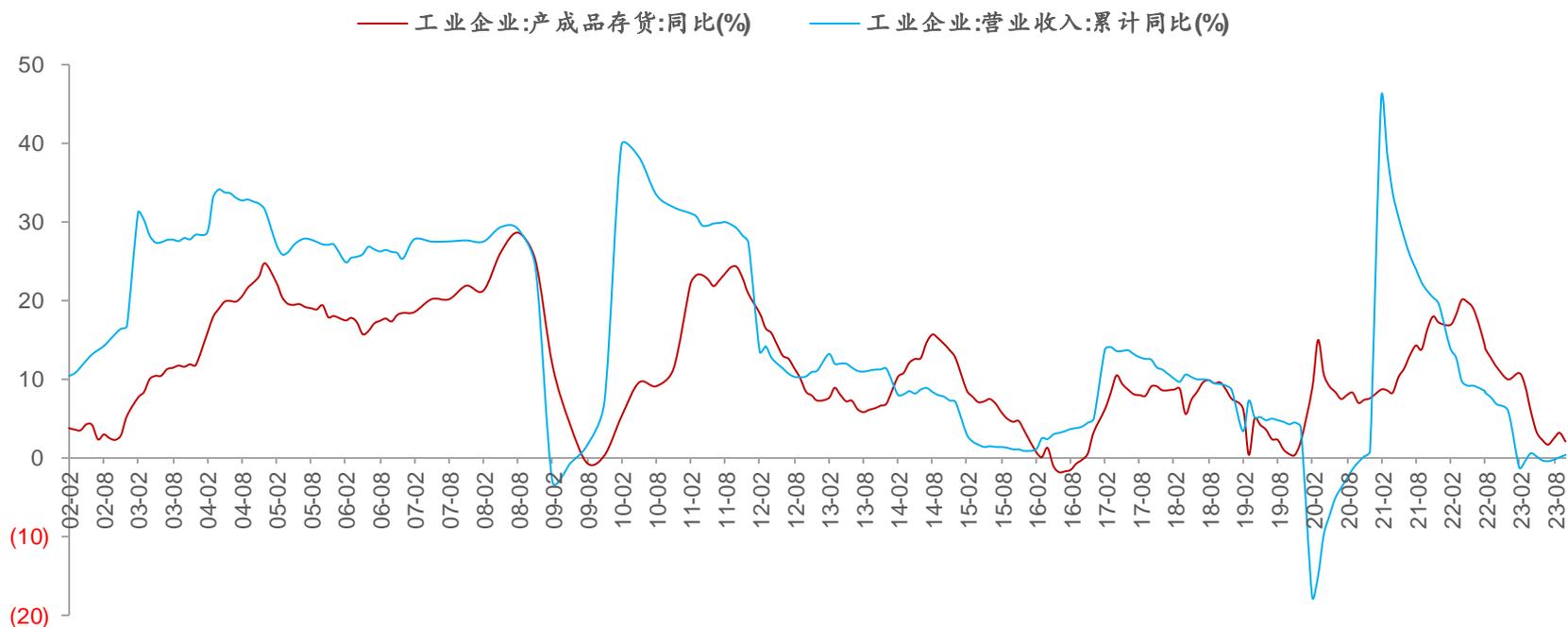
- 1、通用设备：库存周期底部向上
- 2、人形机器人：迎来量产元年
- 3、国产替代：强基补链正当时
- 4、出口链：关注出海受益个股
- 5、3C设备：消费电子或迎复苏
- 6、关注机械细分领域的 α 机会

◆ 2024年重点推荐与关注标的

工业补库存即将开启，通用设备周期底部向上

- 从历史经验来看，新的补库存周期或将在2024年到来：自2002年以来，我国库存周期平均历时39个月，最近一轮补库起点在于2020年3月（剔除疫情扰动），去库起点在于2022年5月。截至2023年11月已去库19个月，产成品存货同比已回落至历史低位。按照历史经验，我国或将于2024年进入新一轮补库周期。

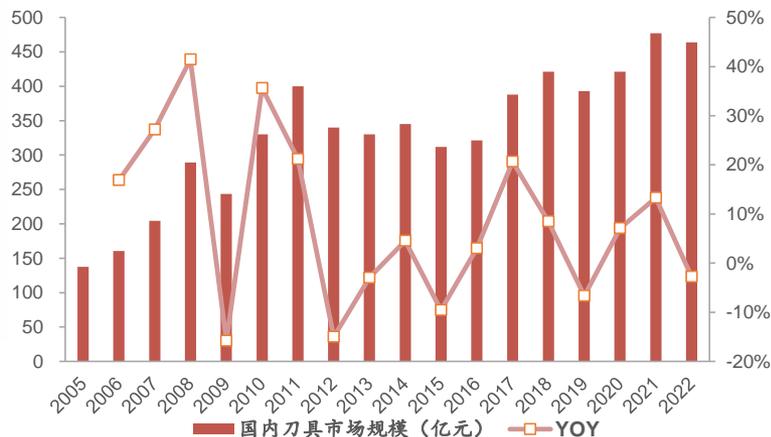
我国工业企业或将在2024年上半年进入补库存阶段



工业刀具：周期底部向上，长期空间广阔

- **周期底部向上，刀具耗材景气度有望反转。** 金属切削是机械加工的主要方法，工业刀具配合机床使用，主要用来进行金属切削作业，在切削过程中会因为受到工件材料的刻划以及与切屑之间的化学反应产生磨损，使用寿命通常较短，几小时到1个月不等，是典型的工业耗材，将率先受益于工业企业补库存启动。全球刀具消费规模约2500亿元左右，2022年中国刀具消费规模为464亿元。
- **钛合金应用加速，带动刀具消费明显增加。** 2023年9月苹果发布的新机iPhone 15 Pro系列应用钛合金中框，利用钛合金比强度高的材料优势，实现手机增质减重，提升消费者使用体验；应用钛合金中框的iPhone 15 Pro比iPhone 14 Pro质量减轻19克，重量相比下降9%。钛合金属于难加工材料，其加工性能比不锈钢低35%-40%，比铝合金低更多，导致刀具磨损快、寿命低。根据产业链调研，钛合金加工的刀具消费量约是不锈钢的2倍，铝合金的5倍，钛合金手机中框的应用将使3C CNC加工刀具消费明显增加。

2022年中国刀具消费规模为464亿元



苹果引领高端手机中框应用钛合金



iPhone 15 Pro



小米14Pro钛金属特别版

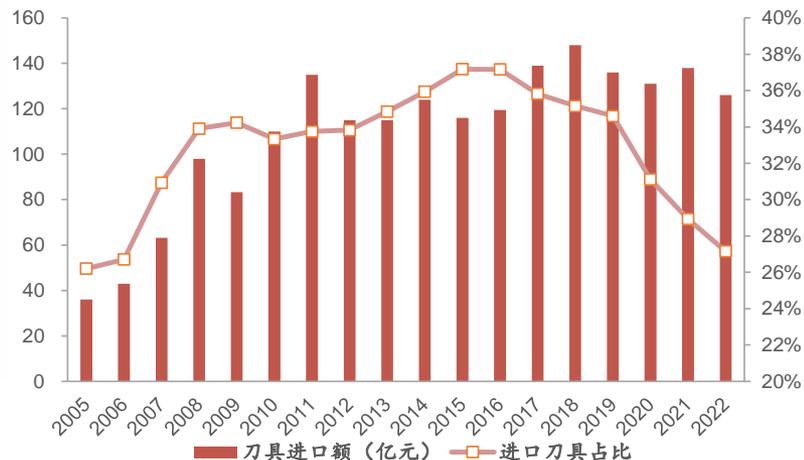


Galaxy S24 Ultra (有望使用纯钛/钛合金)

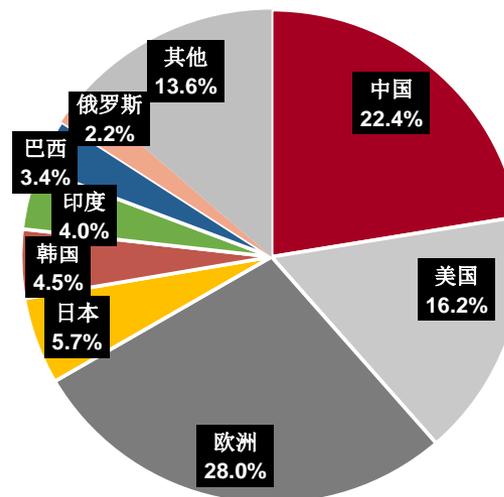
工业刀具：周期底部向上，长期空间广阔

- **国产刀具质量快速提升，持续推动进口替代。**以新冠疫情减少国外品牌供给为催化剂，以国产刀具提质扩产增加有效供给为根本，以产业链安全及降低生产成本为需求，国产刀具品牌竞争力明显提升，持续推进工业刀具国产替代进程。根据中国机床工具工业协会数据，2015年以来，我国刀具进口依赖度逐年下降，由2015年的37.2%下降到2022年的27.2%。
- **重点布局海外市场，长期成长空间广阔。**根据协会数据，2021年中国刀具消费全球占比22.4%，欧美占比合计44.2%，日韩占比10.2%，印度占比4%，俄罗斯占比2.2%。即海外刀具市场规模约是国内市场的4倍。国产刀具进军海外市场的可行性高，主要体现在刀具的试错成本低、国产刀具性价比高、国产刀具质量提升快等三方面，因此近年来国产刀具出口增速加快。根据海关数据，2023年前三季度，国内涂层数控刀片出口同比增长47.2%。

国内刀具进口依赖度快速下降



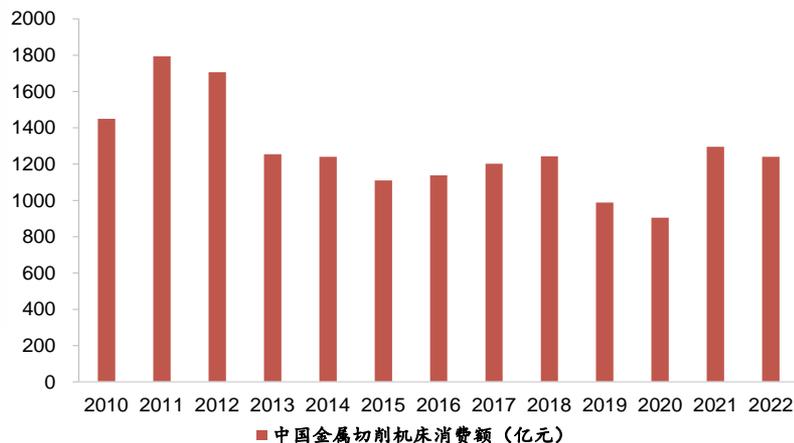
海外刀具市场是国内的4倍



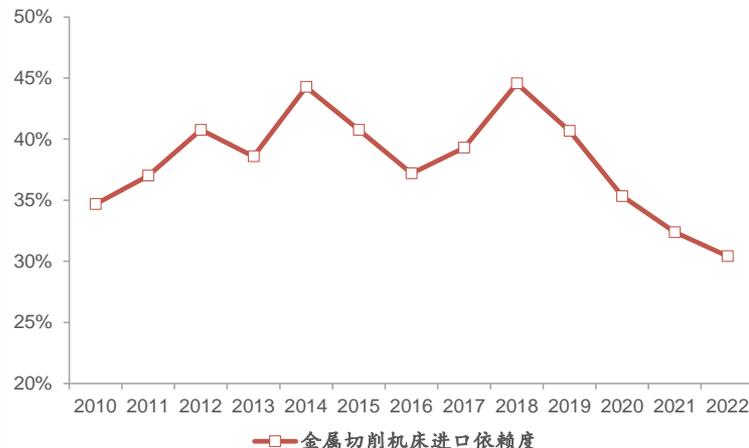
工业母机：行业景气度持续，国产替代势在必行

- **更新周期叠加库存周期，机床行业持续景气度。**从长周期来看，数控机床的更新周期约为10年，中国机床消费的上一轮高峰期为2010-2014年，以10年为更新周期计算，中国机床消费已在2020年下半年开始进入更新替换周期，2022年中国机床消费约1844亿人民币，受疫情影响同比减少1.9%。从短周期来看，我国或将于2024年上半年进入补库存阶段，将拉动机床等生产设备投资增长。
- **工业母机国之重器，国产替代势在必行：**机床是一切工业制造的基础设备，被称为“工业母机”。中国是全球第一大机床产销国，2021年消费额约1704亿元，全球占比33.6%；产值约1574亿元，全球占比30.8%。国内机床产业大而不强，2022年金属切削机床进口额约56.1亿美元，进口依赖度约为30%，其中高档数控机床尤其依赖进口，根据前瞻研究院统计数据，2018年我国高档数控机床国产化率仅约6%，为保障产业链安全，在高端机床领域实现国产替代需求迫切，政府对此重视程度不断提升，工业母机战略地位不断拔高。

上一轮金属切削机床消费高峰在2010-2014年



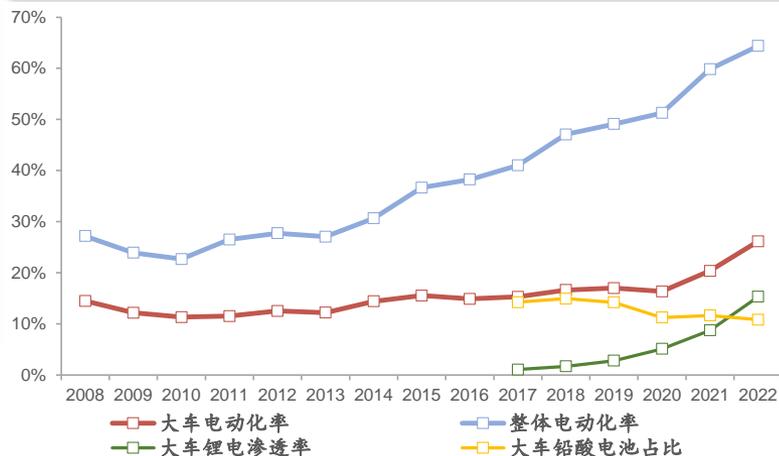
中国金属切削机床进口依赖度仍较高



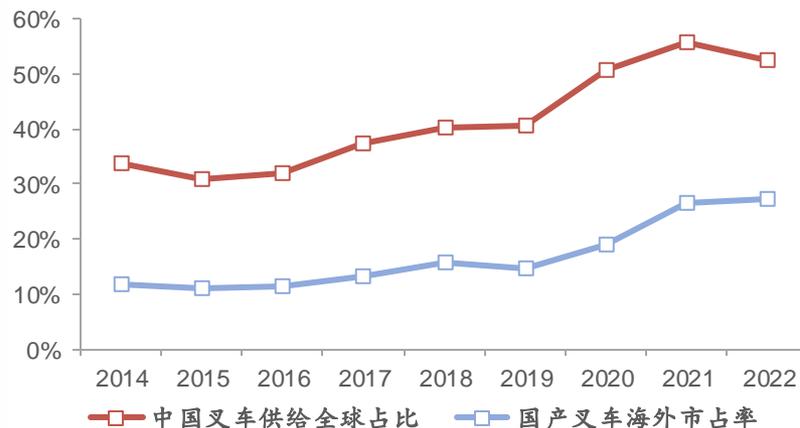
叉车：弱复苏友好，锂电化+国际化打开成长空间

- **叉车属于通用设备，弱复苏友好。** 叉车行业景气度与国家宏观经济发展保持正相关。叉车价格体系较为稳定，钢材等原材料价格的变动通过影响叉车企业生产成本，最终影响到其盈利能力。我们复盘原材料价格与叉车企业盈利能力的历史表现，发现以钢材为主的原材料价格与叉车企业净利率之间存在明显的负相关关系。在国内弱复苏期间，钢材等原材料价格保持低位运行，有利于叉车企业盈利能力修复。此外，弱复苏背景下人民币汇率弱势承压，直接增厚叉车企业出口利润。
- **锂电化+国际化，打开国内叉车企业成长空间。** 锂电叉车能量密度更高，充电速度更快，且锂电池使用寿命更长、维护成本更低、更绿色环保，整车稳定性更高，将同时替代铅酸叉车和内燃叉车。根据工业车辆分会数据，我国大型叉车锂电化渗透率快速提高，由2020年的5.1%迅速提升至2022年的15.3%。海外市场叉车消费量约是国内的2倍，价值量约是国内的3倍，国产叉车供应链优势明显，交付周期大幅短于海外市场，以及在锂电叉车这张新名片的助力下，国产叉车海外市占率加速提高，2020年同比增加4.1个百分点至18.8%，2021年同比增加7.8个百分点至26.6%，2022年同比增加0.8个百分点至27.4%。

大型叉车锂电化率快速提升



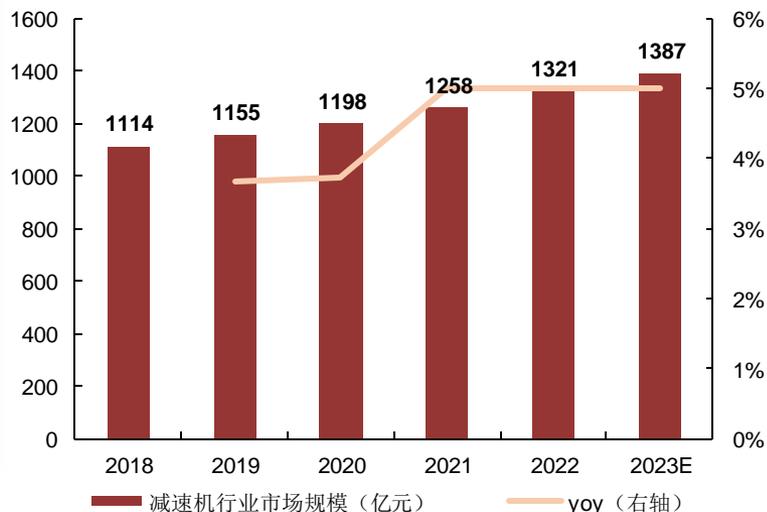
国产叉车海外竞争力日趋提高



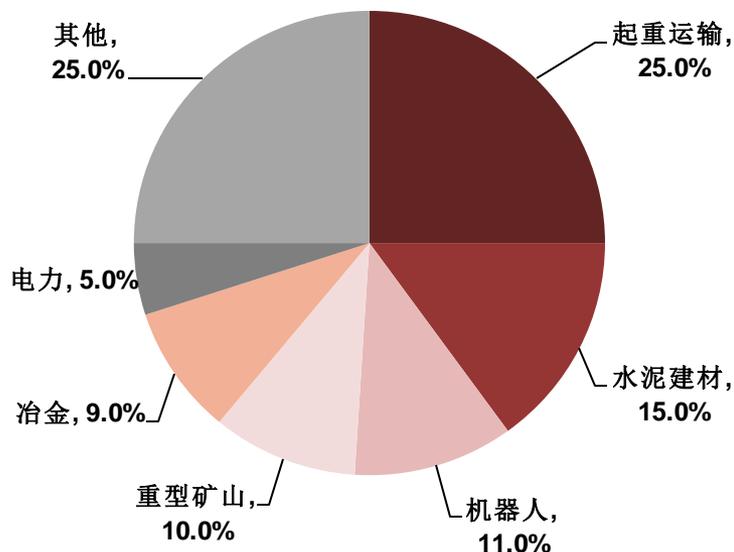
减速机：市场规模超千亿，与经济周期相关度高

- **我国减速机市场规模超过千亿。**根据中商产业研究院，2022年中国减速器行业市场规模达到1321亿元，同比增长5.0%，预计2023年中国减速器市场规模将增长至1387亿元。国内通用减速机市场规模大概600-700亿元，其中高端市场占30%，中端市场占50%，剩余为低端市场。
- **减速机行业与宏观经济的景气程度相关度较大。**减速机下游包括起重运输、水泥建材、机器人、重型矿山、冶金、电力等众多领域。其中，起重运输、水泥建材、机器人分别为应用市场前三名，市场分别占比25%、15%、11%。

2017-2023年我国减速机市场规模



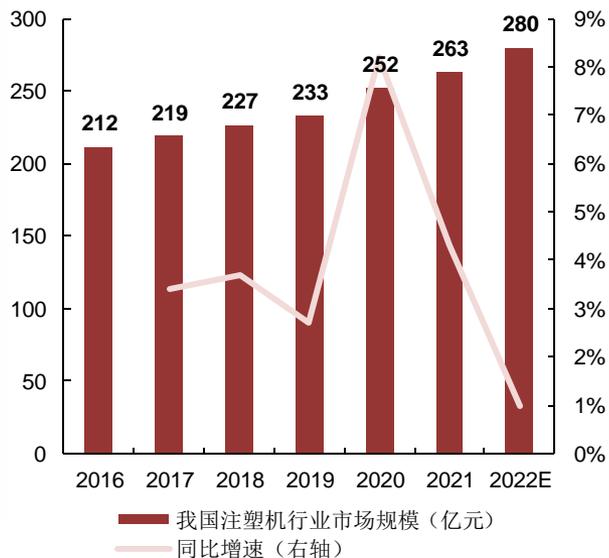
我国减速机行业下游应用领域占比



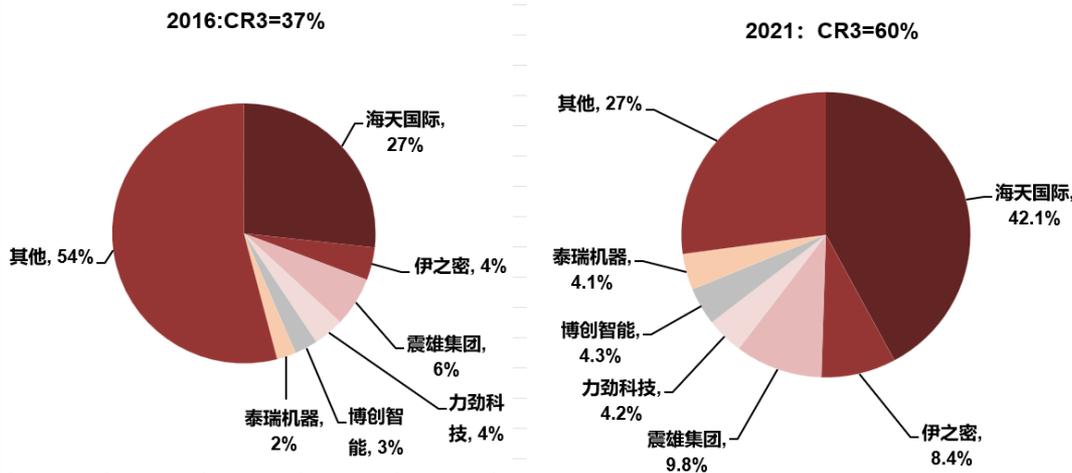
注塑机：行业增长平稳，行业集中度不断提升

□ 注塑机行业增长稳健，行业集中度有所提升。汽车轻量化发展以及包装、家电、3C 产业等的升级带动注塑机行业增长，2021 年我国注塑机市场规模在 263 亿元，2017-2021 年我国注塑机行业市场规模 CAGR=4.4%。我国注塑机行业市场呈现海天一家独大，其余格局较为分散的特点，2021 年海天国际占据国内注塑机市场份额约 42%，其次为伊之密，市占率在 8%。我国注塑机行业集中度有所提升，CR3 由 2016 年 37% 的提升至 2021 年的 60%。

2017-2021 年我国注塑机行业市场规模



我国注塑机行业 CR3 由 2016 年 37% 的提升至 2021 年 60%

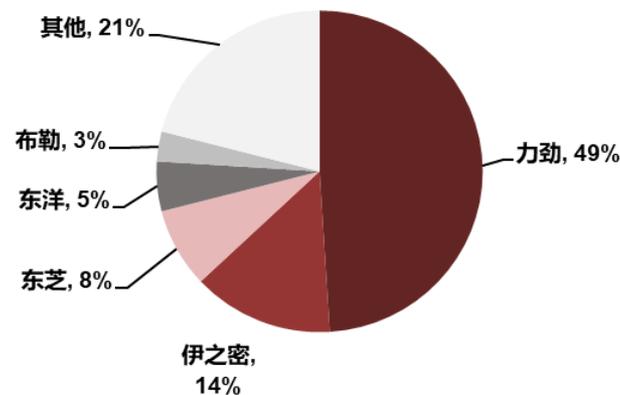


压铸机：一体化压铸助推大型压铸机需求增加，设备厂商率先受益

- 2020年我国压铸机市场规模172亿元，2017-2020年CAGR=21%。压铸机下游应用广泛，包括汽车、家电、3C等，其中汽车为主要应用领域，汽车轻量化趋势带动压铸机市场需求快速增长。
- 特斯拉引领一体化压铸热潮，应用场景从后底板拓展至前底板。一体化压铸优势包括：降低生产成本；提高生产效率；减少车身重量，提升整车续航里程；缩短新车的开发周期。目前后底板的一体化压铸已经在特斯拉Model Y得到批量化应用，前机舱、白车身的一体化压铸正在推进。
- 一体化压铸推动大型压铸机的需求，力劲、海天、伊之密等设备厂商率先受益。在一体化压铸趋势下，更大锁模力、更精密的超大型压铸机成为必选项，国内压铸机供应商纷纷布局高端压铸设备领域，包括力劲、海天、伊之密等。

造车新势力和传统车企纷纷布局一体化压铸		
车企	合作厂商	一体化压铸布局/进展
特斯拉	力劲科技（意德拉）	2020年Model Y应用一体化压铸后底板，2021年Model Y应用一体化压铸前车身。
蔚来	文灿股份、重庆美利信	ET5采用一体化压铸工艺。
小鹏	广东鸿图	采取采购+自建两种方式，肇庆工厂由广东鸿图供给一体化压铸零部件，武汉工厂有自建的压铸车间。
高合汽车	拓普集团	2022年2月，华人运通高合汽车与拓普集团合作打造的一体化超大压铸车身后舱正式量产下线。
大众		计划在Trinity项目中引入一体化压铸技术，2022年5月，大众汽车后车身体式铝压铸件样品下线。
沃尔沃	布勒	全新购入两套布勒Carat 840压铸岛，布局瑞典Torslanda工厂。
奔驰		在CES期间展示的EQXX概念车使用铝合金一体化压铸后底板。
一汽	伊之密	一汽铸造与伊之密合作战略合作签约9000T超大型压铸机用于一汽拟推出的新能源SUV车型。
小康股份		预计2022年年底到2023年上半年，会实现一体化压铸车身。目前已经进入全面研发阶段。

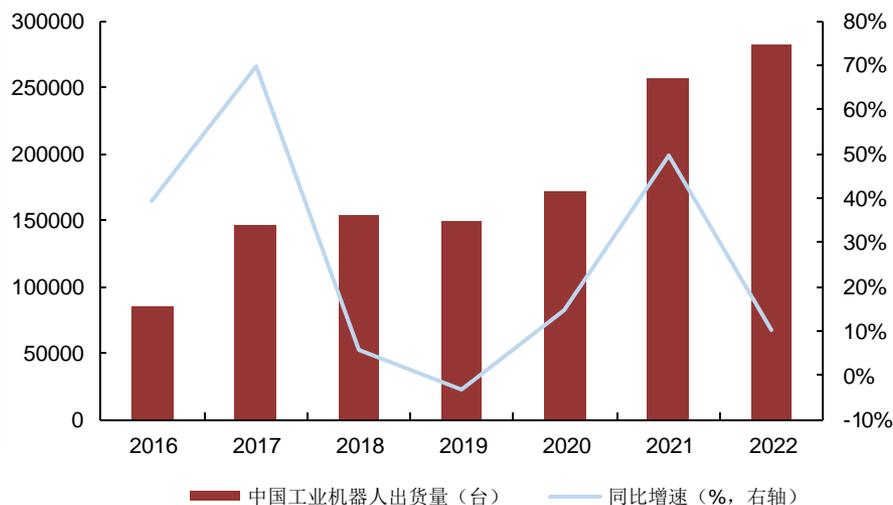
2020年我国存量冷室压铸机市场份额



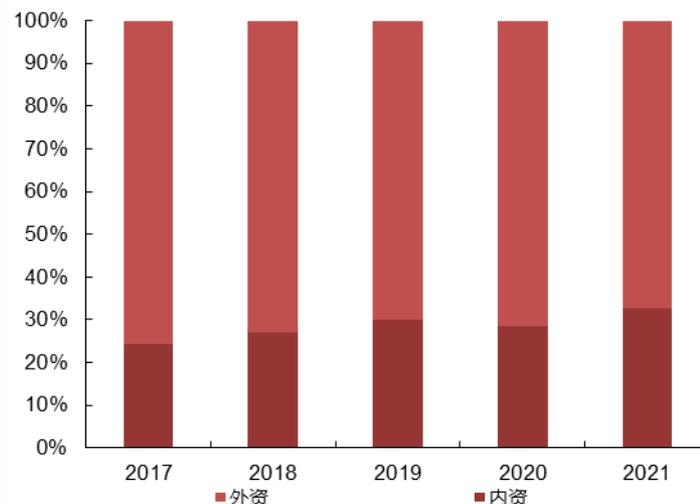
工业机器人：机器换人带动需求增长，国产替代加速推动

- **“机器换人”带动工业机器人需求。**我国已经成为全球工业机器人最大市场，根据MIR，2022年我国工业机器人出货量为28.2万台，同比增长10%，2017-2022年CAGR=14%。
- **工业机器人产业国产替代加速推动。**目前我国工业机器人市场仍被“四大家族”占据主导地位，随着国内机器人产业链中上下游企业技术与量产水平的提升，下游集成厂商与上游零部件厂商相互协同，国产品牌在国际市场上的竞争力日益提升，国产替代加速推进，根据MIR，国产品牌工业机器人市场份额由2017年的24%提升至2021年的33%。

2017-2022年我国工业机器人出货量CAGR=14%



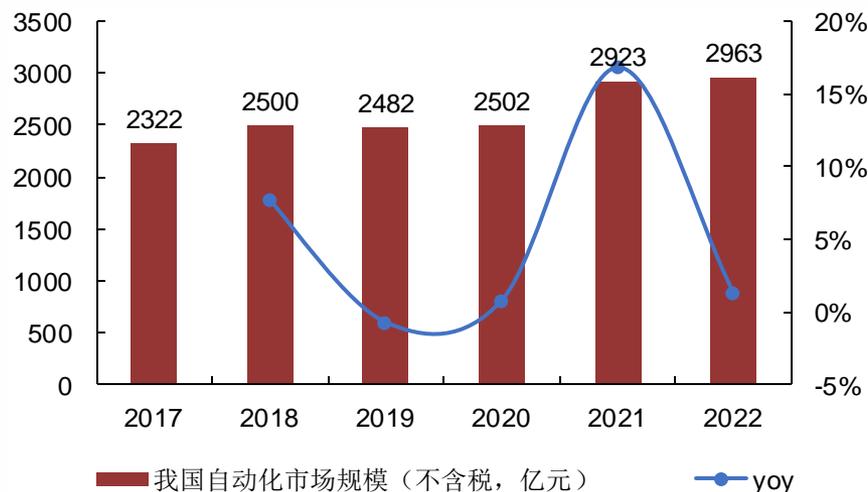
国产品牌工业机器人市场份额提升至33%



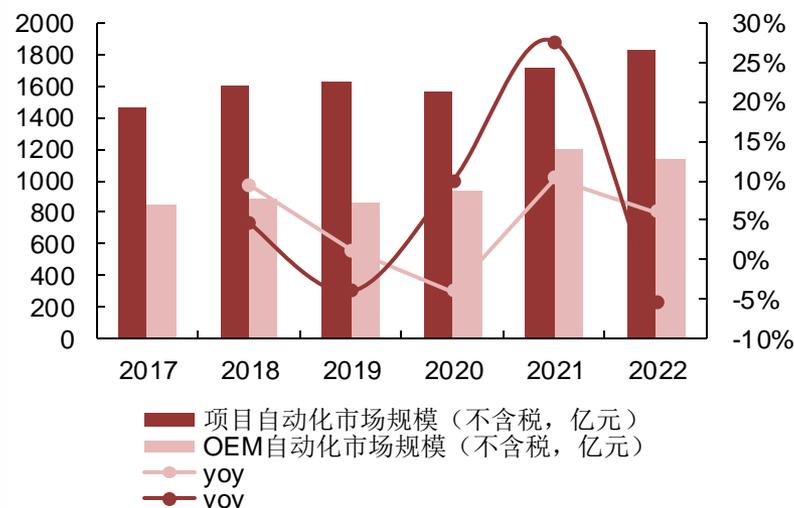
工控：短期看下游需求复苏，长期看国产化率提升

□ 我国工业自动化行业市场规模接近3000亿元。根据MIR，2022年我国工业自动化行业市场规模为2963亿元，同比增长1.4%，2018-2022年我国工业自动化市场规模CAGR=5%。工业自动化行业分为OEM自动化和项目自动化，其中2022年OEM自动化市场规模1137亿元，同比下降5%，2022年项目自动化市场规模1826亿元，同比增长6%。

2018-2022年我国自动化市场规模CAGR=5%



2022年项目自动化表现优于OEM自动化



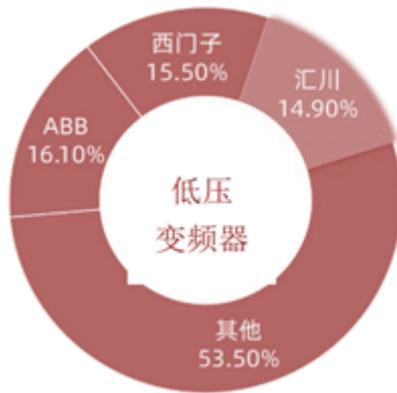
工控：短期看下游需求复苏，长期看国产化率提升

- 目前我国伺服国产化率在40-50%，低压变频器国产化率在40-50%，小型PLC国产化率20-30%，中大型PLC市场基本被外资垄断。
- **2022年我国通用伺服市场规模233亿元，2018-2022年CAGR=10.7%**。2022年中国通用伺服市场汇川以21.5%的市场份额排名第一，其次为西门子、松下、安川，市场份额分别为10.4%、7.8%、7.6%。
- **2022年我国低压变频器市场规模316亿元，2018-2022年CAGR=8.2%**。2022年中国低压变频器市场排名前三分别为ABB、西门子、汇川，市场份额分别为16.1%、15.5%、14.9%。
- **2022年PLC市场规模为170亿元，2018-2022年PLC市场规模CAGR=8.7%**。中大型PLC市场基本被外资垄断；小型PLC市场内资崭露头角，2022年中国小型PLC市场排名前三分别为西门子、汇川、三菱，市场份额分别为41.0%、11.9%、9.8%。

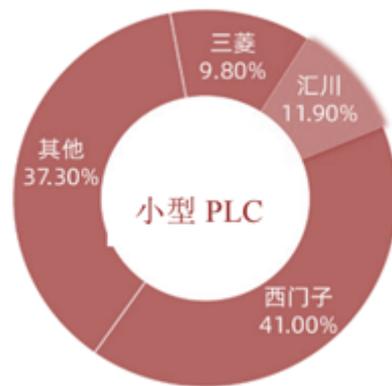
2022年中国通用伺服竞争格局



2022年中国中大型PLC竞争格局



2022年中国小型PLC竞争格局



智能物流：制造业升级的重要组成部分

- 降本增效构成智能物流核心竞争力，政策密集发布支持发展。** 智能物流系统可提高企业生产与输送效率、实现企业信息一体化、降低土地与人工成本、提高企业管理水平，是企业实现降本增效的重要方式，物流信息化也是企业信息化的重要组成部分。国家积极鼓励智能物流技术进步及应用水平提高，密集发布相关刺激政策，2022年12月国务院发布《“十四五”现代物流发展规划》，是我国现代物流领域第一份国家级五年规划。根据高工机器人产业研究所数据，2021年国内智能仓储市场规模为1260亿元，同比增长28.5%，预计2022年同比增长15.1%达1450亿元，2025年国内智能仓储市场规模将达到2250亿元，复合增速约15.8%。
- 主流企业着力构建护城河，盈利能力有望稳中有升。** 目前国内智能物流系统行业市场参与者较多，竞争较为激烈，导致企业盈利能力下滑，因此主流企业已开始着力构建企业护城河，具体方式主要包括收并购、技术竞赛、自制软/硬件、布局售后运维业务等4种。随着国内竞争格局好转，市场份额逐渐向头部企业集中，行业盈利水平有望持续改善。日本大福作为全球智能物流龙头，其净利率水平大概维持在7%左右。

智能物流实现企业信息一体化



政策密集出台，促进智能物流行业发展



目 录

◆ 2023年机械行业表现回顾

◆ 2024年机械行业投资策略

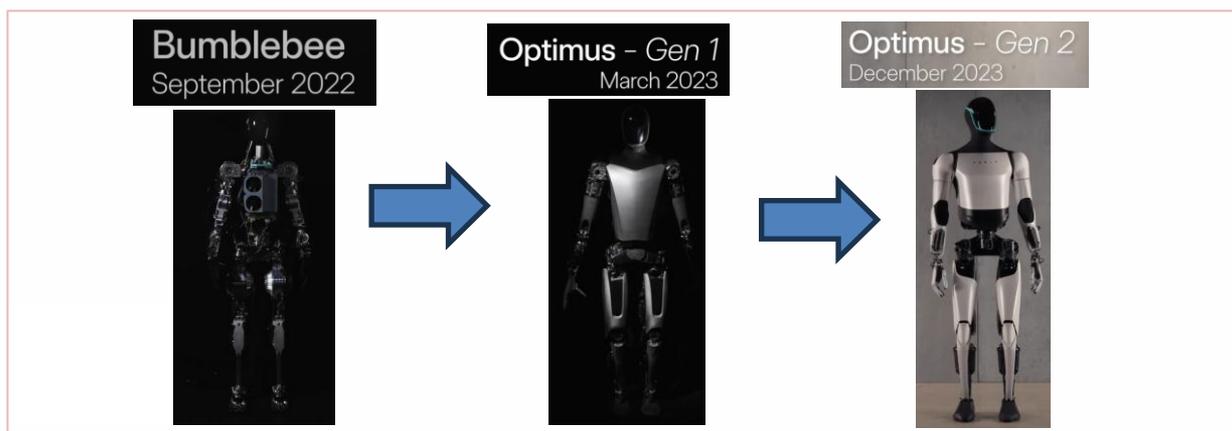
- 1、通用设备：库存周期底部向上
- 2、人形机器人：迎来量产元年
- 3、国产替代：强基补链正当时
- 4、出口链：关注出海受益个股
- 5、3C设备：消费电子或迎复苏
- 6、关注机械细分领域的 α 机会

◆ 2024年重点推荐与关注标的

特斯拉Optimus软硬件不断迭代升级，核心为优化成本和效率

- **特斯拉人形机器人Optimus问世，核心为优化成本和效率。** 2021年8月，马斯克首次发布特斯拉人形机器人（Tesla Bot）计划，代号“擎天柱”（Optimus）。在2022年9月底举办的特斯拉AIDAY上，马斯克公开了人形机器人Optimus原型机，人形机器人体重73kg，搭载与特斯拉车辆相同的完全自动驾驶（FSD）大脑，2.3KWh电池组可以满足一天的工作需要。
- **人形机器人Optimus软硬件不断迭代升级。**
 - 2023年5月特斯拉股东大会发布人形机器人Optimus最近进展，包括机器人走路、利用视觉感知周围的环境、手臂精确控制力道不打碎鸡蛋、手掌抓取线束等柔性物体、人类演示训练AI、机器人修理机器人等场景，表明人形机器人Optimus的硬件和软件性能得到进一步提升。
 - 2023年12月马斯克在Twitter放出人形机器人Optimus最新视频，相较于3月的Gen-1版本，此次Gen-2版本外观有所改动，动作也更加流畅。主要变化包括：1）脖子上增加2个自由度；2）行走速度提升30%；3）不牺牲性能前提下重量减少10kg；4）手部每个手指增加了触觉传感器（机器人能够实现二指捏鸡蛋）；5）脚腕增加六维力矩传感器。

特斯拉人形机器人Optimus不断更新迭代

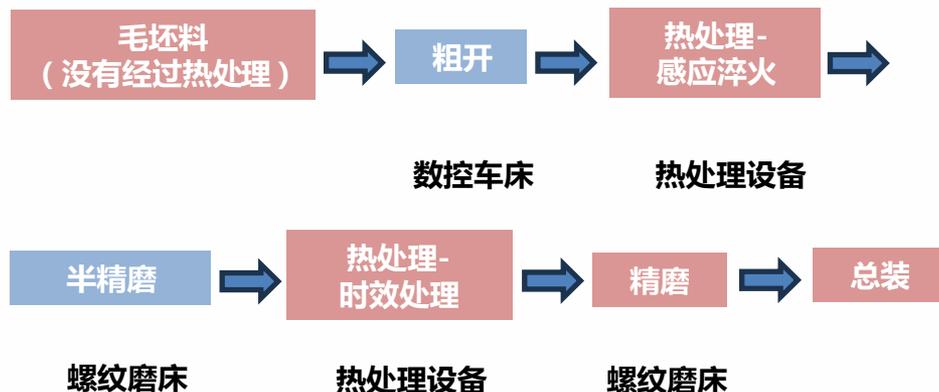


行星滚柱丝杠生产壁垒高，主要体现在设备和工艺

- **生产高精度丝杠主要有三大壁垒：原材料、生产设备、生产工艺。**1) **原材料**：一般选用的材料为合金钢或者轴承钢，国产差距较小。2) **生产设备**：依赖进口，国内关键设备仍有较大差距。国内制造螺纹磨床厂家较少，在精度、稳定性等方面和日本或德国的设备有差距，进口设备昂贵且交期较长。除了磨床，国内旋风铣设备基本依赖进口。3) **生产工艺**：需要沉淀积累。高端设备是生产高端丝杠产品的必要非充分条件，若想批量生产精度要求达到 μm 的高精度丝杠，生产工艺的积累至关重要，需要把控好包括车削、热处理、粗磨、精磨等各个环节。
- **行星滚柱丝杠丝杠的加工难点**：1) **多头螺纹加工更加复杂**。丝杠和螺母一般5-6个头，加工更复杂，如果磨削需要重复磨5-6次。2) **螺母较长加工容易发生干涉**。螺母为内沟道加工，螺母较长时，砂轮接杆容易和螺母发生碰撞干涉。3) **渐开线花键齿的单独加工制造比较难**。行星滚子两端有渐开线花键齿，一般采用磨削加工，若采用旋铣工艺，光轴外圆已经淬过火，外圆有硬度，需退火之后再加工。

行星滚柱丝杠加工难度高

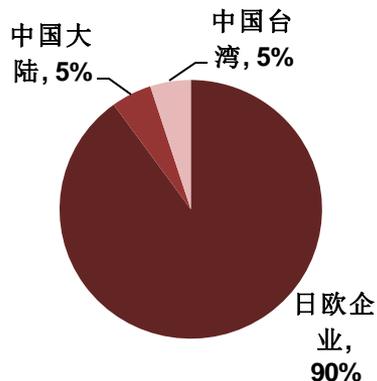
丝杠磨削工艺流程图



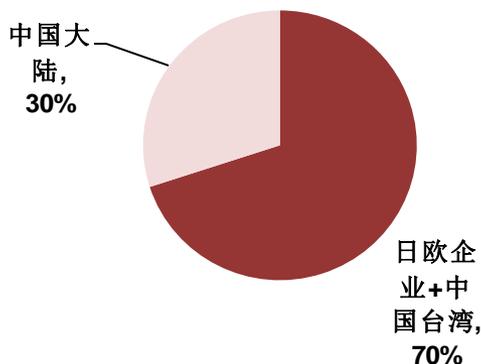
滚珠丝杠国产化率30%，行星滚柱丝杠暂不具备批量产能

- **日欧企业占全球滚珠丝杠约70%的市场份额。**根据华经产业研究院，全球滚珠丝杠市场主要生产商有德国博世力士乐Rexroth、德国舍弗勒Schaeffler、日本NSK、日本THK、日本黑田精密工业、台湾上银、台湾银泰等，日欧企业占全球约70%市场份额，CR5=46%。根据金属加工公众号，国内滚动功能部件高端市场格局相对集中，日欧企业合计市场份额高达90%，中国大陆、中国台湾企业市场份额各约5%，在国内滚动功能部件的中低端市场，中国大陆厂商的市场份额约30%。
- **行星滚柱丝杠国产化率较低，暂时不具备批量生产能力。**目前世界范围内生产滚柱丝杠并参与市场竞争的厂家主要有：瑞士Rollvis、瑞士GSA、德国Rexroth、瑞典Ewellix、美国CMC、南京工艺、济宁博特、台湾优仕特。除这些品牌外，美国Moog、英国Power Jacks也有生产滚柱丝杠的能力，但产品不外销，主要用于自身生产的电动缸等产品。根据文《E公司滚柱丝杠产品营销策略研究_王有雪》，2021年我国行星滚柱丝杠排名前三的分别是瑞士Rollvis、瑞士GSA、德国Rexroth，市占率分别为28%、28%、14%。目前大负载、高可靠性的行星滚柱丝杠及采用行星滚柱丝杠的电动缸基本依靠进口，行星滚柱丝杠亟需国产化，并需具备批量生产及产业化能力。

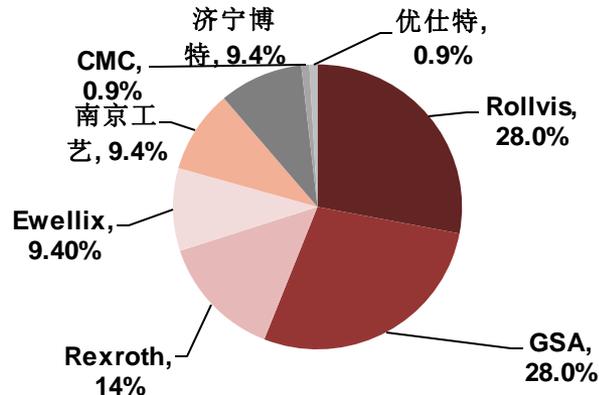
我国滚动功能部件高端市场格局



我国滚动功能部件中低端市场格局



我国行星滚柱丝杠市场格局



精密减速器壁垒高，人形机器人常用谐波和行星减速器

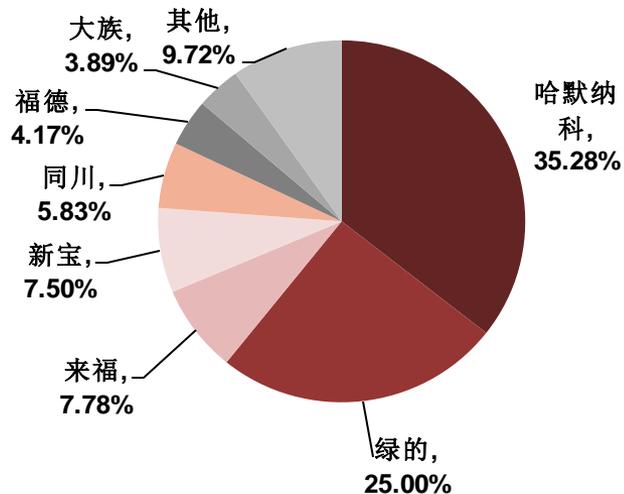
- 人形机器人常用谐波和行星减速器方案。** 特斯拉旋转关节目前采用谐波减速器方案，国产人形机器人多采用谐波+行星减速器方案。谐波减速器的优势在于体积小、精度高，多用于手臂等关节，行星的方案优势在于刚性强，但是体积大、重，多用于腿部、髋部等关节。此外，人形机器人灵巧手可以用微型谐波减速器方案，但成本是制约。
- 精密减速器壁垒高、体现在材料、齿轮设计/修形、齿形加工、热处理、装配、检测、批量生产等多个环节。** 减速器材料一般使用合金钢；齿轮设计/修形至关重要，影响齿轮的综合性能；齿形加工目前常用插齿、滚齿和磨齿工艺；热处理为关键工序；装配环节仍然依赖人工。

机器人用精密减速器对比				
减速器类型	组成部分	图片	优点	缺点
行星减速器	行星轮、太阳轮、外齿圈		结构简单、高刚性、高传动效率（单级可以做到98%）	一级传动减速比偏低
谐波减速器	波发生器、柔轮、钢轮		精度高、传动比大、体积小、重量轻	柔轮寿命有限、刚性小
RV减速器	行星齿轮传动的前级+摆线针轮传动的后级		高负载能力、高刚度	结构复杂，加工难度大，价格贵，产品尺寸受限制，不能做到太小

人形带来精密减速器需求大幅增加，国产企业有望切入

- 按照中期人形机器人出货量100万台、单台机器人对应14个谐波减速器简单测算，减速器市场需求为1400万台，但目前市场供给不足，全球龙头哈默纳科目前产能198万台/年、国内绿的谐波当前以及规划产能共计159万台/年，供需缺口巨大，国产减速器机会到来。减速器技术壁垒高，海外头部厂商具备先发优势，国产厂商近年加速追赶且持续技术突破，绿的谐波、环动科技优秀公司涌现。同时，考虑人形机器人量产，相较于海外减速器厂商，国内供应链企业具备成本与效率显著优势，在人形机器人持续放量的远期，国内精密减速器厂商有望破局突围。

谐波减速器竞争格局



主要减速器厂商产能情况

公司	产品	产能	收入规模
绿的谐波	谐波减速器	2023年产能60万台，定增规划100万台	2022年4.46亿元
国茂股份	谐波减速器	2023年产能3万台	千万级
双环传动	RV减速器	2022年产能10-12万台，2023年中15万台左右	1亿元+
秦川机床	RV减速器	2023年产能6-9万台	千万级
中大力德	RV减速器	2023年产能8万台	千万级
	谐波减速器	2023年产能5万台	
	行星减速器	2023年产能80-100万台	

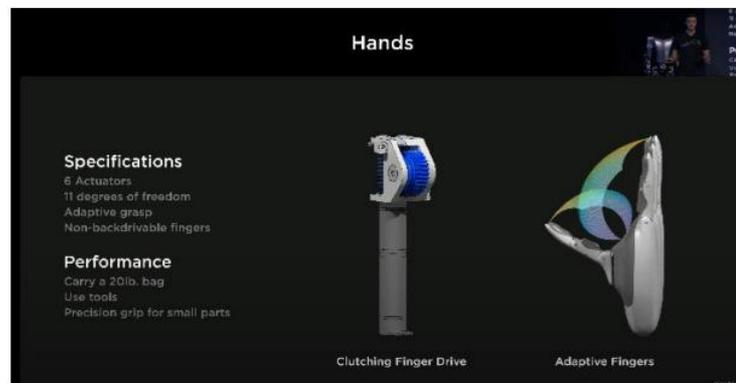
人形机器人“动力之源”，主要应用无框力矩电机与空心杯电机

- **无框力矩电机**从协作机器人延伸到人形机器人关节，能够在满足机器人尺寸和重量要求的同时实现高功率和高转矩密度。（无框）力矩电机全称为永磁无刷直流（无框）力矩电机，其显著的特征是较大的径长比和较多数目的磁极。无框结构上省去了电机的外壳，使得电机更好嵌入。与有框电机相比，无框电机的优势包括更高的转矩密度、更强的散热能力、以及针对定制系统的灵活性。将无框电机的定子和转子直接集成到支撑传动组件的轴承系统，可以在很大程度缩小关节组件的尺寸，并消除冗余部件。
- **空心杯电机**为人形机器人手指关节不二之选。空心杯电机的定子是位于电机内圈的永磁体，转子是杯状的自支撑的线圈，位于电机外侧。线圈通常有9或11极出线，通过换向片和电刷接触，最终实现两线制输出，连接直流电源进行电机驱动。空心杯电机不存在由于铁芯而产生的涡流损耗，具备能效高、转速高、响应快、运行平稳等特点。

无框力矩电机在协作臂上的应用



Optimus灵巧手的结构示意图



机器人力控必不可少，力传感器为核心

- **检测机器人与环境间的交互力信息主要包括以下几种方式：**
- 1) 关节电流：**通过机器人的伺服驱动器直接获取机器人各关节电流，再通过转矩系数和估算的摩擦力矩，计算各关节的输出力矩。误差较大，精度受到摩擦力较大影响，适用于直驱电机或小减速比应用场景。
 - 2) 关节扭矩传感器：**通过在减速器的输出端安装关节力矩传感器，可避免关节摩擦力的影响，建立关节力矩-角度的动力学模型，精度很高，但结构复杂，且会降低关节传动链的刚度。
 - 3) 末端/腕部多轴力矩传感器：**在机器人的末端安装六轴力矩传感器，可获取力矩传感器往后段的力觉信息，是目前大部分工业机器人采取的力控方式。人形机器人力/力矩传感器通常安装在脚掌和踝关节之间/机械手和腕关节之间，用来测量末端执行器与外界环境相互的受力情况。
 - 4) 电子皮肤/触觉传感器：**在机器人表面覆盖一层压力传感器，可直接检测环境施加在机器人全身上的力信息，精度高，但结构复杂，成本高。
- 特斯拉人形机器人Optimus关节使用扭矩传感器和拉力传感器，手腕和脚腕关节使用六维力传感器，手指使用触觉传感器。**

Optimus手腕和脚腕关节使用六维力传感器



Optimus手指使用触觉传感器



目 录

◆ 2023年机械行业表现回顾

◆ 2024年机械行业投资策略

- 1、通用设备：库存周期底部向上
- 2、人形机器人：迎来量产元年
- 3、国产替代：强基补链正当时
- 4、出口链：关注出海受益个股
- 5、3C设备：消费电子或迎复苏
- 6、关注机械细分领域的 α 机会

◆ 2024年重点推荐与关注标的

工程液压件：国产液压件大而不强，国产替代正当时

- **全球液压行业超2000亿规模，中国市场约900亿。**从市场规模来看，2012-2021年，全球液压行业市场规模从254.4亿欧元增长至325.6亿欧元（约2200亿人民币），CAGR为2.8%，其中2020年受新冠疫情影响，全球经济下行，液压行业规模有所下降。2012-2021年，国内液压行业市场规模从445亿元增长至879亿元，CAGR达7.8%。
- 液压件是工程机械核心部件，工程机械占比40.5%。液压行业产业链下游行业广泛，其中根据中国液压气动密封件工业协会，工程机械占比达40.5%，行业受机械工程行业整体波动性影响较大。

2021年，我国液压行业市场规模为762亿元

2021年，全球液压行业市场规模为2270亿元



工程液压件：国产液压件大而不强，国产替代正当时

- 全球液压行业集中度高，国际巨头掌握全球主要市场份额；近几年头部垄断情况有所缓解，国产品牌竞争力增强。**根据国际流体动力统计委员会统计数据，2019年德国博世力士乐、美国派克汉尼汾、美国伊顿、日本川崎重工四家国际巨头市占率超42%，2020年四大国际厂商合计市场份额下降至34.8%，而国内企业恒立液压市占率进一步提升至3%，国产品牌市占率不断提升，但是整体来看与国外巨头差距依然较大，发展空间巨大。
- 分产品工程机械应用领域来看，油缸领域，最大的外资供应商为日本KYB，而川崎重工并未涉及液压油缸业务；泵阀领域，最大的外资供应商为日本川崎重工，主要产品包括全套液压泵阀和马达，尤其在大吨位挖掘机中，具备较高的市占率。**

国内三一、柳工、徐工等主机厂的挖机液压件供给格局

分公司产品		小挖(20吨以下)	中挖(20-30吨)	大挖(30吨以上)
三一	油缸	50%三一自制，50%恒立		
	泵	恒立、博世力士乐	恒立、川崎、艾迪	恒立、川崎、艾迪
	阀	恒立、赫斯可	恒立、川崎、艾迪	恒立、川崎、艾迪
	马达-回转	恒立、川崎、博世力士乐		
	马达行走	纳博特斯克、艾迪		
徐工	油缸	50%徐工自制，50%恒立		
	泵	恒立、川崎	恒立、川崎	川崎
	阀	恒立、赫斯可	恒立、川崎	川崎
	马达-回转	川崎、斗山-Motrol、恒立		
	马达行走	纳博特斯克		
柳工	油缸	恒立		
	泵	恒立、KYB	恒立、川崎	川崎
	阀	恒立、KYB	恒立、川崎	川崎
	马达-回转	恒立、川崎		
	马达-行走	纳博特斯克		

通用电子测量仪器：国产替代持续推进，国内优势企业受益

- **行业增长空间大且稳定。**通用电子测量仪器下游应用广泛，5G商用化、汽车电动化、消费电子产品迭代、航空航天、军工等领域的发展都将带动仪器仪表行业的需求，未来市场规模有望持续增长。
- **预计2025年全球市场空间超170亿美元。**据Frost&Sullivan数据，2015-2021年全球电子测量仪器的市场规模101.0亿美元增长至140.3亿美元，CAGR为5.6%。预计2025年全球电子测量仪器行业市场规模将分别增长至172.4亿美元
- **预计2025年国内市场空间约65亿美元**，据Frost&Sullivan数据，2015-2021年中国电子测量仪器的市场规模由26.3亿美元增长至50.4亿美元，CAGR为11.5%；预计2025年全球电子测量仪器行业市场规模将分别增长至64.8亿美元；受益于国内智能制造、5G商用化推广等下游产业的快速发展，中国的电子测量仪器市场增长速度高于全球。

全球电子测量仪器市场规模（亿美元）



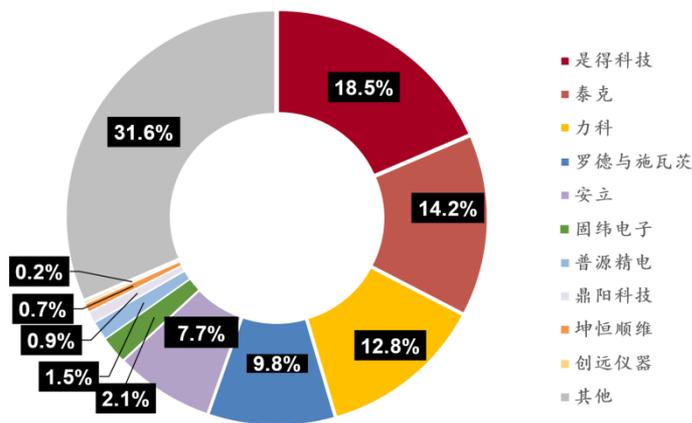
中国电子测量仪器市场规模（亿美元）



通用电子测量仪器：国产替代持续推进，国内优势企业受益

- 国内电子测量行业对外依存度高，国产化率不足15%。根据智研咨询，2021年海外龙头是德科技、泰克、力科、罗德与施瓦茨和安立占据国内通用电子测量仪器超63%市场；国内领先的固纬电子、普源精电、鼎阳科技、坤恒顺维和创远仪器等企业的市场占有率分别为2.1%、1.5%、0.9%、0.7%和0.2%，总体来看领先头部企业占比合计不足10%。从海关数据来看，2022年进口金额为44.8亿美元，我国电子通用测量超85%依赖外国进口，其中示波器2022年进口金额为2.8亿，超50%依赖进口，考虑到外资在中国设厂、外资品牌定位中高端，我国电子通用测量仪器对外依存度高，国产替代空间大。
- 政策鼓励发展，国产仪器有望快速成长。国内仪器经历20余年的发展，部分产品性能已经达到国际领先水平，但由于客户重视产品性能/品牌，对国产仪器的认可度不高，因而产品替代进度缓慢；2022年以来，政策端不断出台利好政策，明确提升国产设备采购比例，旨在打破国外测量仪器垄断，国产仪器迎来发展机遇，优秀国产品牌在自主可控趋势下有望快速发展。

2021年，中国电子测量仪器国内企业市占率低



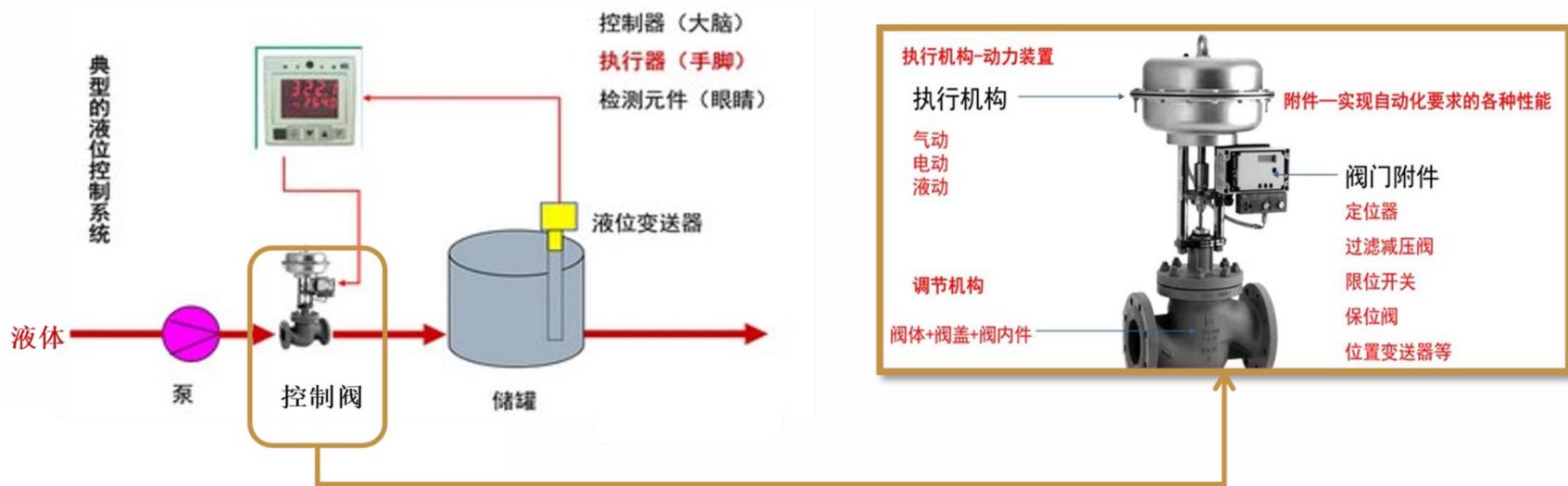
国家层面不断出台利好政策

- 2013**
 - 工信部等4部委《加快推进传感器及智能仪器仪表产业发展行动计划（2013-2025）》，产业形态实现由“生产性制造”向“服务型制造”的转变，涉及国防和重点产业安全、重大工程所需的传感器及智能仪器仪表实现自主制造和自主可控，高端产品和服务市场占有率提高到50%以上
- 2016**
 - 国务院《“十三五”国家科技创新规划》
 - 指围绕建设制造强国，开展设计技术、可靠性技术、制造工艺、关键基础件、工业传感器、智能仪器仪表、基础数据库、工业试验平台等制造基础共性技术研发，提升制造基础能力
- 2017**
 - 科技部《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》
 - 提出将高端智能测量仪表设计、精确自动补偿、生产工艺、装配等列为“十三五”期间重点任务
- 2021**
 - 中共中央发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》
 - 提出加强高端科研仪器设备研发制造
- 2022**
 - 工信部等十部委《5G应用“扬帆”行动计划（2021-2023年）》
 - 提出“支持高精度、高灵敏度、大动态范围的5G射频、协议、性能等仪器仪表研发，带动仪表用高端芯片、核心器件等尽快突破。”
 - 国务院办公厅《关于深化电子电器行业管理制度改革的意见》
 - 提出加大对基础电子产业（电子材料、电子元器件、电子专用设备、电子测量仪器等制造业）升级及关键技术突破的支持力度

工业控制阀：工业自动化核心部件，国产替代正提速

- 控制阀是智能制造、工业自动化的核心器件之一。“控制阀”又称“调节阀”“执行器”，是流体输送系统（工艺管道）中的控制部件，控制介质流动方向、压力或流量，其在工业自动化过程中类似机器人的手臂，通过接受调节控制单元输出的控制信号，借助动力操作去改变介质流量、压力、温度、液位等工艺参数，具有截止、调节、导流、防止逆流、稳压、分流或溢流泄压等功能，一般应用于液态或气态流体控制环境；是工业自动化仪器仪表行业中产品类别最多、使用频率最高、市场规模最大的细分产品。
- 控制阀一般由执行机构、阀体和阀门附件组成，可按功能、行程特点、所配执行机构使用的动力、压力范围、温度范围进行分类。

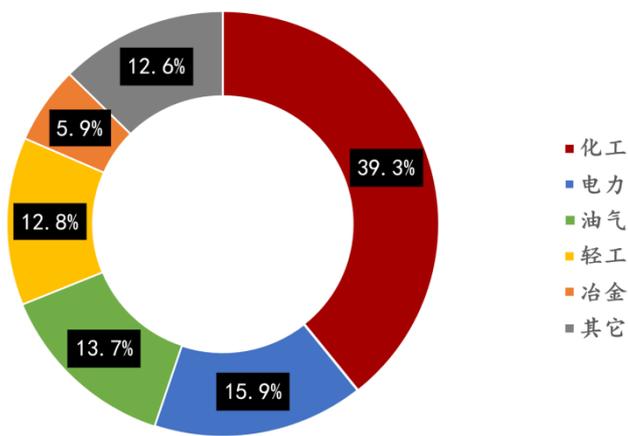
控制阀一般由执行机构、阀体和阀门附件组成



工业控制阀：工业自动化核心部件，国产替代正提速

- **控制阀广泛应用于石化化工、发电、石油天然气、轻工、冶金钢铁等领域。**根据中商产业研究院，2018-2021年，控制阀在化工领域占比最高，但占比下降，油气领域占比下降，电力和冶金行业占比上升，2021年，控制阀在石化化工领域的应用占比最大，占比达39.3%。此外，发电占比15.9%，石油天然气占比13.2%，轻工占比12.8%（包括制药、食品饮料、日化、造纸等领域），冶金钢铁占比5.9%。
- **中国控制阀市场约500亿，控制阀国产率不足30%。**根据《控制阀信息》，2015-2022年国内控制阀市场规模由266.3亿元提升到463.7亿元，CAGR为8.2%。其中，2022年国产控制阀品牌销售达134.6亿元，国产率（不考虑出口）仅29%，对标工业阀门整体近80%的国产化水平，控制阀市场仍存在较大的进口替代空间；在未来供应链安全问题日益凸显的背景下，有望加速控制阀的国产替代进程，从而为本土优势生产商打开高端市场增量空间。

2021年，控制阀在石化化工领域占比39.3%



2022年，中国控制阀市场规模达464亿元



目 录

◆ 2023年机械行业表现回顾

◆ 2024年机械行业投资策略

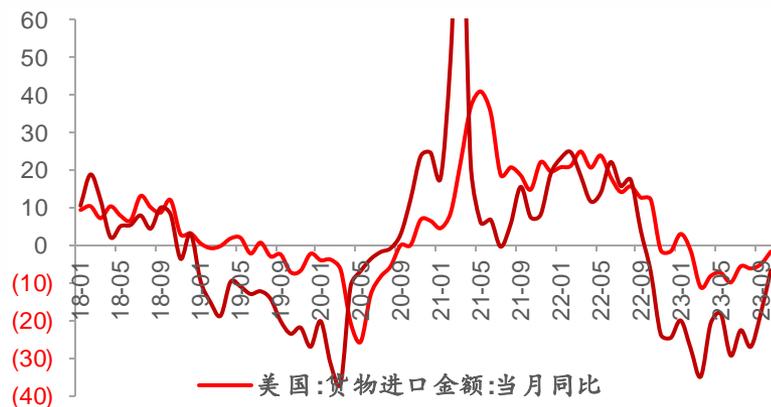
- 1、通用设备：库存周期底部向上
- 2、人形机器人：迎来量产元年
- 3、国产替代：强基补链正当时
- 4、出口链：关注出海受益个股
- 5、3C设备：消费电子或迎复苏
- 6、关注机械细分领域的 α 机会

◆ 2024年重点推荐与关注标的

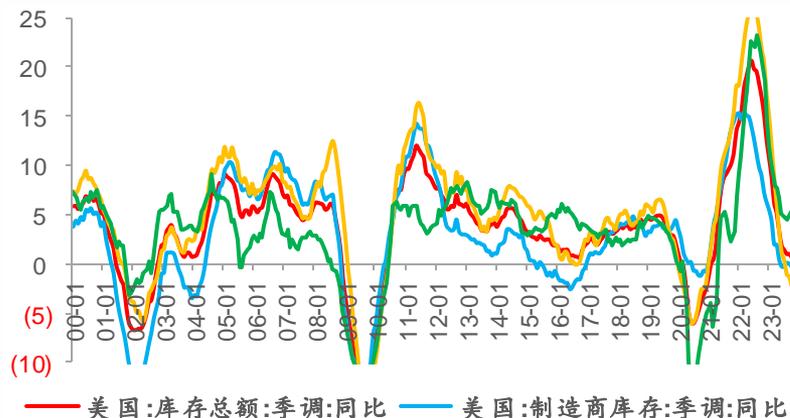
出口链：海外需求韧性强，出口链条相关企业受益

- ❑ **美国库存短期见底，2024年逐渐进入到主动补库的阶段。**2021年及2022年，美国全社会库存快速增加。2021年底美国全社会库存同比增速达到13.5%，并持续攀升，到2022年6月同比增速高达20.6%。随着美联储加息效果显现，美国开始进入去库存周期，截至2023年10月，美国全社会库存总额同比增速下降至0.6%，其中制造商、批发商、零售商库存同比增速分别下降至-0.3%，-2.3%和5.3%，基本降至历史底部区间。
- ❑ **美国货物进口降幅收窄，中国对美出口结束下降。**2023年美国进口需求下降，2023年10月，美国在全世界的货物进口金额当月同比下降1.8%，累计同比下降5.6%，降幅明显收窄。根据海关总署数据，中国对美出口结束连续下降，11月中国对美出口金额按美元同比增长7.35%，按人民币同比增长8.73%。
- ❑ **建议布局受益于海外出口和制造业回流的地产链、消费链和部分工业品种。**相关标的：浙江鼎力、杭叉集团、安徽合力、诺力股份、银都股份、涛涛车业、泉峰控股、格力博、浩洋股份、捷昌驱动、春风动力、巨星科技等。

美国进口降幅收窄（%）



美国全社会库存已降至历史低位（%）



目 录

◆ 2023年机械行业表现回顾

◆ 2024年机械行业投资策略

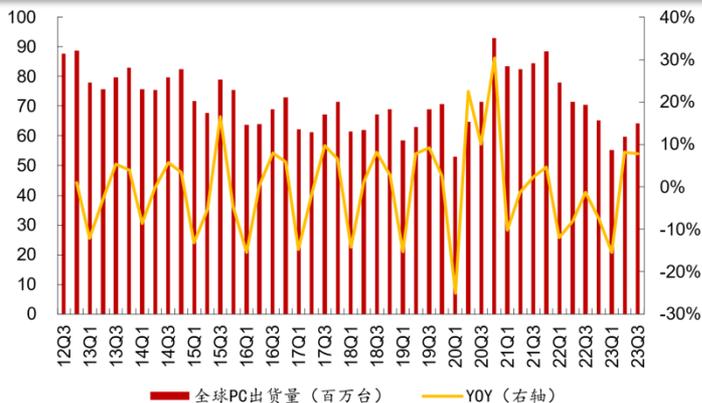
- 1、通用设备：库存周期底部向上
- 2、人形机器人：迎来量产元年
- 3、国产替代：强基补链正当时
- 4、出口链：关注出海受益个股
- 5、3C设备：消费电子或迎复苏
- 6、关注机械细分领域的 α 机会

◆ 2024年重点推荐与关注标的

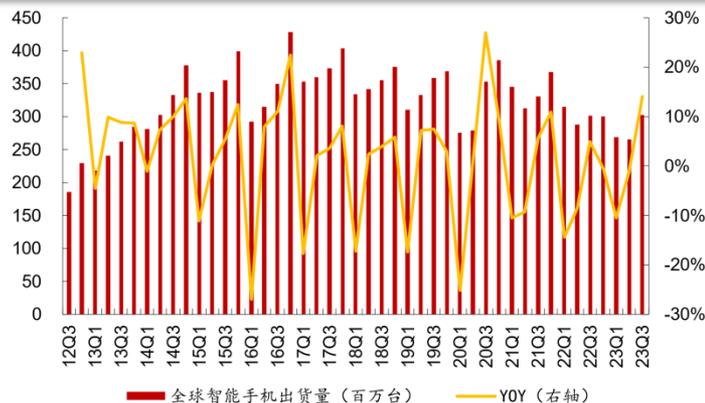
消费电子设备：出货量边际向好，行业复苏趋势显现

□ 2023年，3C产品（PC、手机、平板电脑等）出货量整体降幅较为明显，但23Q3以来降幅持续收窄，部分产品出货量边际向好。

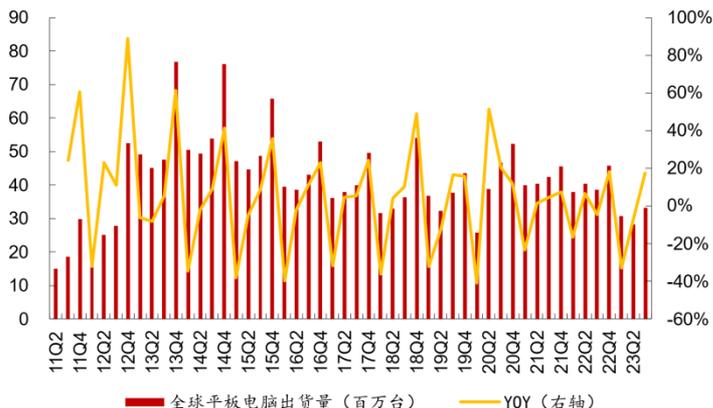
2023Q2以来全球PC出货量增速逐渐恢复



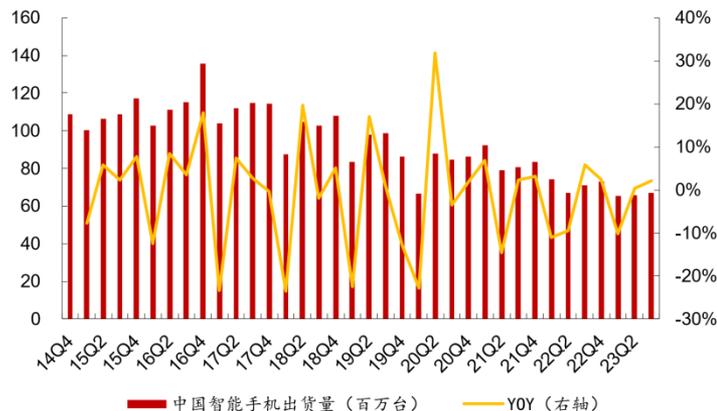
2023Q3全球智能手机出货量拐点已现



2023Q3全球平板电脑出货量同比增长17.3%



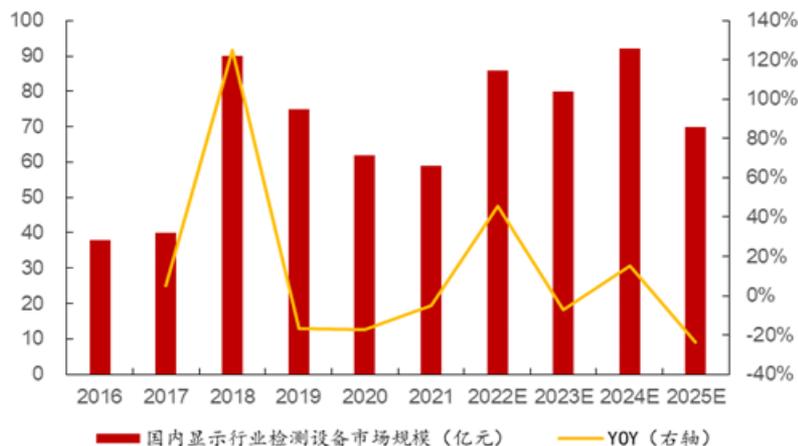
中国智能手机出货量Q2、Q3边际改善



消费电子设备：MR+AI PC+钛合金，新一轮上升周期有望开启

- ❑ **苹果Vision Pro带动XR行业热潮，看好检测设备需求提升。**2023年6月苹果发布Vision Pro以来，XR行业热点不断，国际大厂加速布局。Apple Vision Pro搭载两块Micro OLED屏幕和一块AMOLED柔性屏，合计成本占比近50%，我们认为面板检测设备需求增长将成为3C检测设备市场规模弹性变化的关键。根据CIINO Research，2024年我国面板检测设备市场规模将达到92亿元，同比增长15%。
- ❑ **PC行业处于新一轮周期起点，AI PC蓄势待发：**全球前三大PC厂商过去一年加快去库存节奏，渠道库存已接近正常水平，去库存周期基本结束。头部厂商加速布局AI PC，首批产品有望于24H2面世。根据IDC预测，AI PC在中国市场中的新机装配比例将快速攀升，将分别于2024、2027年达到55%、85%。
- ❑ **钛合金应用或成产业趋势，驱动抛光研磨、3D打印、刀具需求增长。**

2024年国内面板检测设备市场规模将达92亿元



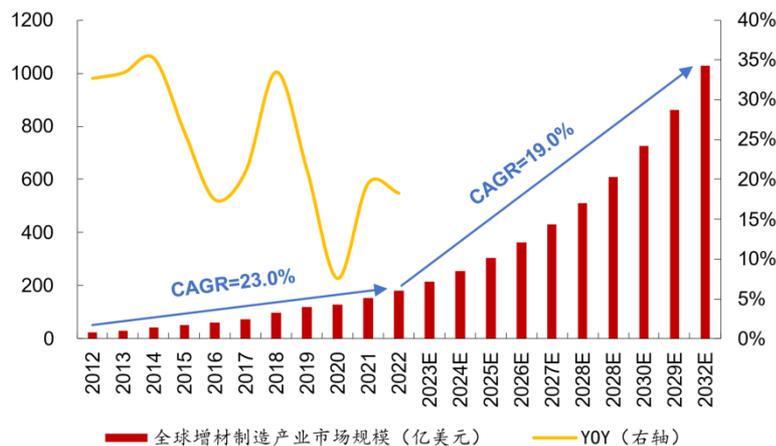
消费电子钛合金导入情况

品牌	产品型号	产品类型	应用情况	发布时间
OPPO	Find N2	折叠屏手机	螺丝	2022年12月
华为	Watch 4 Pro	智能手表	表壳	2023年5月
荣耀	Magic V2	折叠屏手机	铰链轴盖部分	2023年7月
苹果	iPhone 15 Pro / Pro Max	智能手机	中框	2023年9月
	Apple Watch Ultra	智能手表	表壳	2022年9月
三星	Galaxy S24 Ultra	智能手机	中框	预计2023年1-2月
	Galaxy Watch 5 Pro	智能手表	表壳	2022年8月
小米	小米 14 Pro 钛金属	智能手机	中框	2023年10月

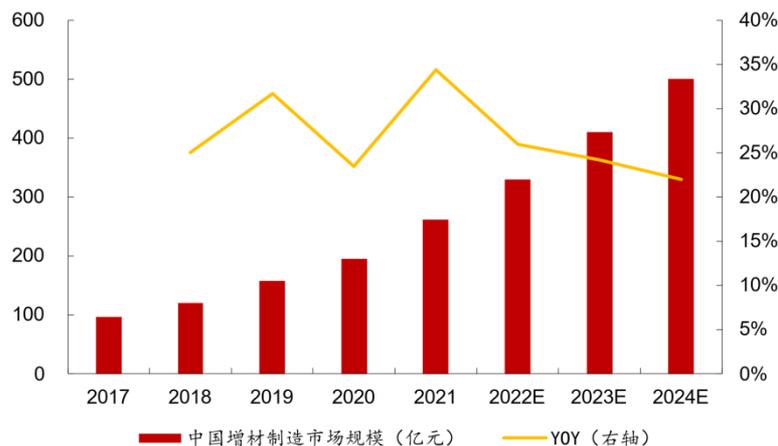
3D打印：行业驶入快车道，国内市场高速发展

- **全球增材制造产业进入加速成长期，2032年市场规模有望破1000亿美元。**根据Wohlers Associates报告，2010年以来，全球增材制造行业高速发展。2022年，全球增材制造市场规模达到180.3亿美元，同比增长18.3%，期间CAGR达到23.0%。Wohlers Associates预测，2032年全球增材制造行业市场规模将达到1032亿美元，期间CAGR为19.0%。
- **中国增材制造产业高速发展，发展潜力巨大。**中国增材制造行业相对欧美国家起步较晚，但已日趋成熟，市场呈现快速增长趋势。根据中商产业研究院，2022年我国增材制造行业市场规模为330亿元，同比增长26.0%，预计2024年市场规模将达到500亿元，期间CAGR为23.1%，高于全球增速。从工业级增材制造设备装机量来看，2022年，中国装机量占比排名第二达到10.3%，仅处于美国的33.0%。从专利数量来看，2014以来中国3D打印授权专利数量赶超美国，技术积累为行业发展赋能。

2022年全球增材制造市场规模为180亿美元



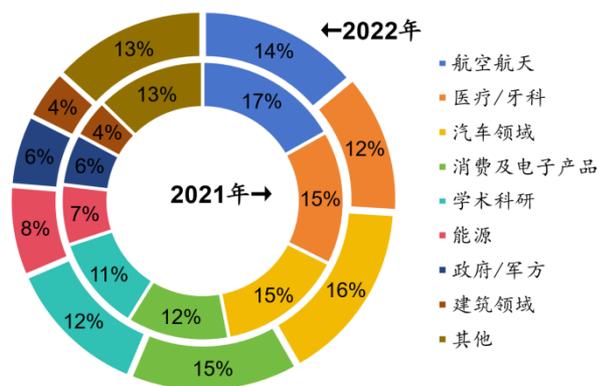
2022年中国增材制造市场规模为330亿元



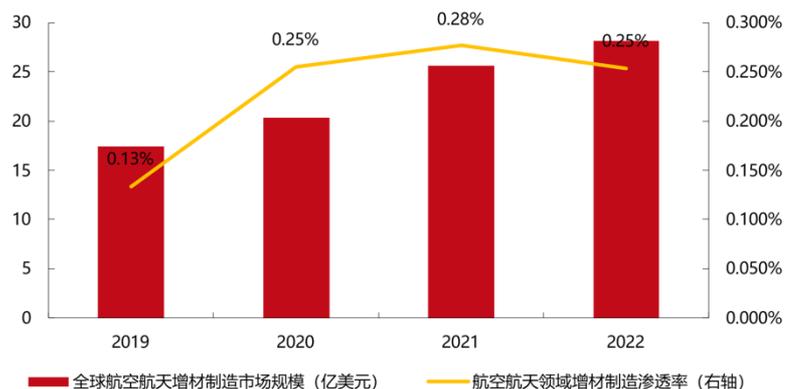
3D打印：下游应用持续拓展，3C钛合金应用带来新增量

- **3D打印下游应用广阔，渗透率提升前景可期。**2022年增材制造应用于航空航天、医疗/牙科、汽车、消费及电子产品、学术科研等领域，占比分别为13.9%、12.1%、15.8%、14.5%、12.3%。目前3D打印在各应用领域渗透率仍然较低，未来增长潜力巨大。以航空航天为例，目前3D打印渗透率仍然较低，但在不断提升中。2019-2022年3D打印应用于航空航天渗透率从0.13%提升至了0.25%，市场规模从17.4亿美元提升至了28.1亿元，期间CAGR为17.3%。
- **钛合金陆续导入，有望打开3D打印成长空间。**钛合金以其优良的物理特性，目前以逐渐导入到折叠屏手机铰链、智能手机中框、智能手表表壳应用中。但由于钛合金硬度高、导热系数小，造成传统CNC加工难切削、刀具磨损快，而3D打印技术“自下而上”一体化成型，以更灵活的方式制造复杂形状的钛合金部件。目前3D打印钛合金中框成本在250-300元/个之间，采用CNC加工成本在650-750元/个之间，但3D打印目前仍存在良率较低、加工时间较长、难以批量化生产的问题。3D打印加工钛合金技术持续突破，期待消费电子钛合金应用将带来的3D打印需求增量空间。

2021、2022年3D打印下游应用情况



航空航天3D打印渗透率持续提升



目 录

◆ 2023年机械行业表现回顾

◆ 2024年机械行业投资策略

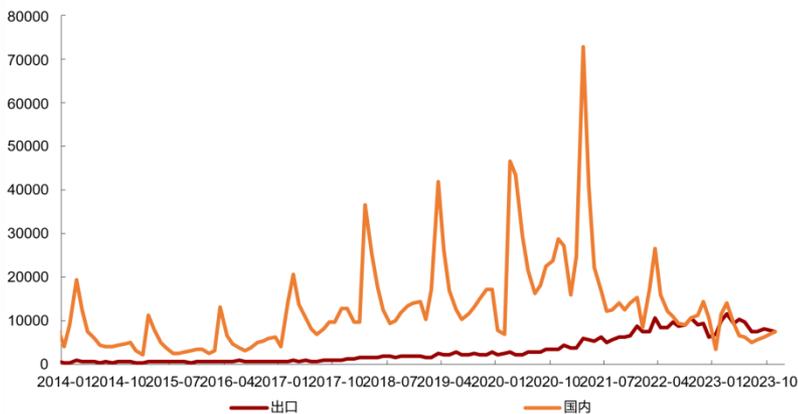
- 1、通用设备：库存周期底部向上
- 2、人形机器人：迎来量产元年
- 3、国产替代：强基补链正当时
- 4、出口链：关注出海受益个股
- 5、3C设备：消费电子或迎复苏
- 6、关注机械细分领域的 α 机会

◆ 2024年重点推荐与关注标的

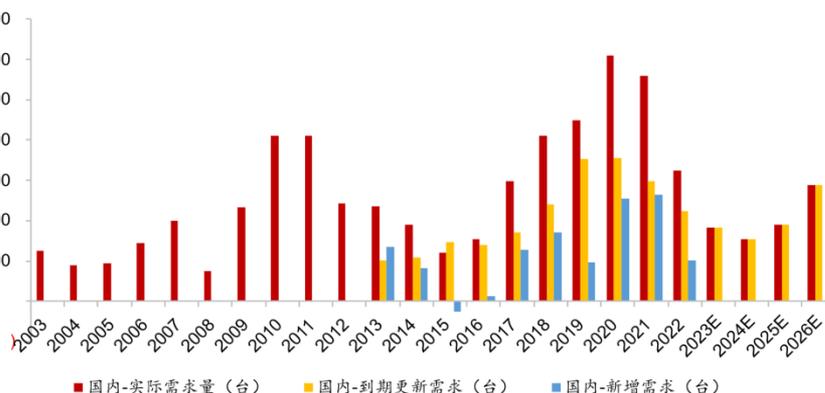
工程机械：国内周期性下滑有望筑底，龙头出海成效显著

- **国内销售短期仍然承压。**从挖机销售来看，2023年降幅收窄，2023年1-11月，共销售挖掘机17.8万台，同比下降27%，其中国内8.2万台，同比下降44%；出口9.6万台，同比下降2.8%。
- **国内挖机更新需求下滑有望筑底。**挖掘机使用周期为8-10年，取12-16年5年国内挖掘机销量平均值为23年更新需求，依次类推预测23-27年国内挖掘机更新需求；不考虑环保更新需求+电动化需求导致的设备提前更换；预计2024年挖机更新需求下滑有望见底。
- **国内挖机新增需求有望反弹。**国内工程机械需求主要来源于基建和房地产开发，2021年1月到2022年8月，用于农村建设、房屋改建、市政等项目的小挖占比由60%提升到65%；用于房地产、基建等工程项目的中挖占比由30%下降到22%，预计明年国内需求有望筑底反弹。

国内挖掘机国内销量和出口销量（台）



预计国内挖机2024年更新需求下滑见底



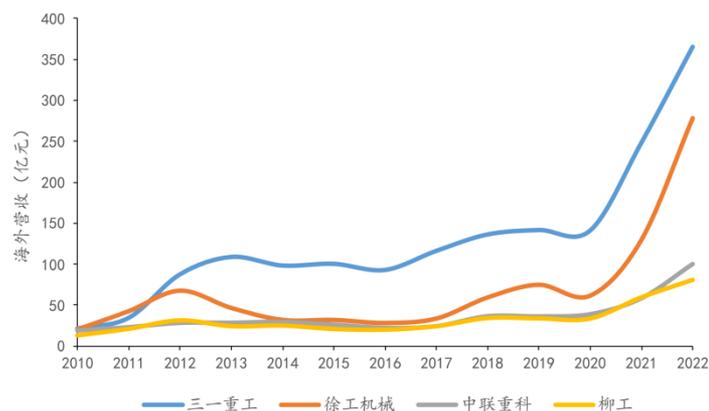
工程机械：国内周期性下滑有望筑底，龙头出海成效显著

- **工程机械万亿级赛道，中国厂商全球市占率持续提升。**根据KHL，近10年全球工程机械主要在1300-2000亿美元区间范围内波动，振幅较大；2021和2022年全球工程机械销售达2327亿美元和2211亿美元。2021年，全球工程机械行业市场中国企业总销售额为全球第一，达578.8亿美元，占总榜份额26.3%，美国占比24.1%，日本占比21.0%。在国内市场需求持续走弱的背景下，出口成为国内工程机械企业发展的重要抓手。
- **国内龙头全球化战略进入收获期。**2010-2022年，随着国内四巨头海外业务布局逐渐完善，海外收入呈现波动上升趋势，2017-2018年主要受益“一带一路”政策带动，海外销量大幅增长，2021年以来，在疫情扰动情况下，国内龙头企业能够快速满足海外高涨的需求，叠加国内工程机械行业处于弱周期。四大巨头海外收入再次大幅增长。目前，国内工程机械主机海外拓展的效果逐步显现，销售渠道不断下沉，有望不断提升市场份额。

2022年，全球工程机械市场超2211亿美元



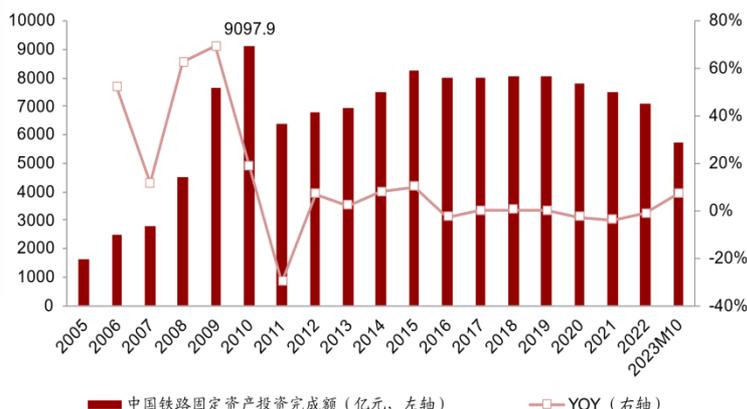
近年来，国内四巨头海外收入快速增长



轨交行业：基建仍为托底经济的重要抓手，24-25年铁路投资有望向上

- 党的二十大报告强调加快建设交通强国，以高铁为代表铁路系统和以地铁为代表的城轨系统迈入发展新阶段。2022年，党的二十大再次明确提出要加快建设交通强国，把加快建设交通强国纳入现代化产业体系；中央和地方层面纷纷出台政策，从多方面支持加快建设交通强国。
- 基建投资加持，轨交建设投资维持高位。“十三五”期间，中国铁路年固定资产投资在8500亿左右；根据铁建重工公告，预计“十四五”期间我国铁路固定资产投资额将稳定维持在8000亿/年左右；截止2023M10，全国铁路累计投资5726亿元，同比增长7.2%，目前客运量高速增长、国铁招标刺激下2024-2025年投资仍有望上行。根据《十四五规划和2035年远景目标纲要草案》，我国城轨项目总投资额将达到3.5万亿元，平均7000亿元/年，相比“十三五”期间所完成建设投资总额（2.63万亿元）增长33%。

2023M1-M10，国铁路交通建设投资5762亿元



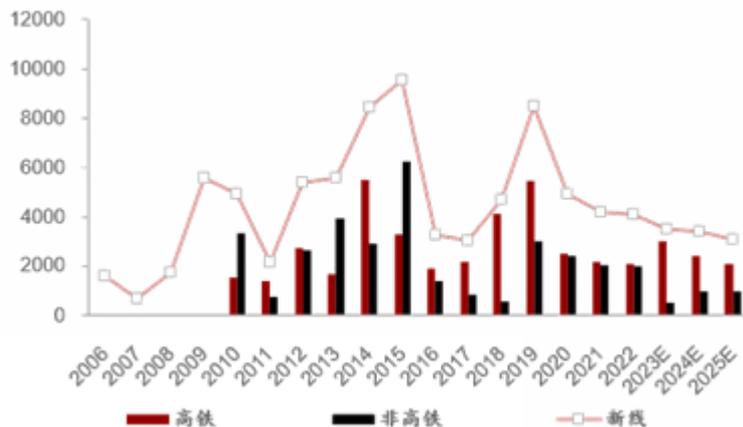
2022年我国城市轨道交通建设投资5869亿元



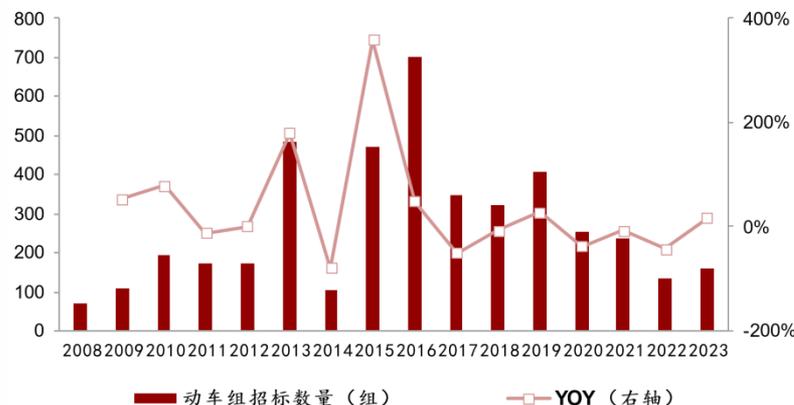
轨交行业：基建仍为托底经济的重要抓手，24-25年铁路投资有望向上

- **铁路运营里程仍具提升空间。**根据《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》和《国家综合立体交通网规划纲要》，2025/2035年全国铁路运营里程预计达16.5/20万公里，其中高铁5/7万公里，相较于2022年全国铁路15.2万公里、高铁4.3万公里运营里程2035年总体仍分布有接近33%、60%增长空间，未来全国铁路建设稳步推进，相关轨交装备配套服务需求也将持续向上。
- **以动车为代表的铁路车辆招标加速，利好铁路装备厂商。**2023年国铁集团350公里动车组招标合计158列。2023年6月、2023年11月，国铁集团分别发布动车组招标，合计招标158列动车组，同比增长17%；其中第一次招标与2022年350公里动车组招标资金来源全部为地方购置专项资金不同，其招标资金全部来自国铁集团移动装备购置资金，项目出资比例为100%；另外2023年路局及地方政府招标160km/h市域动车组合计99列。

2022年，全国铁路营业里程15.2万公里



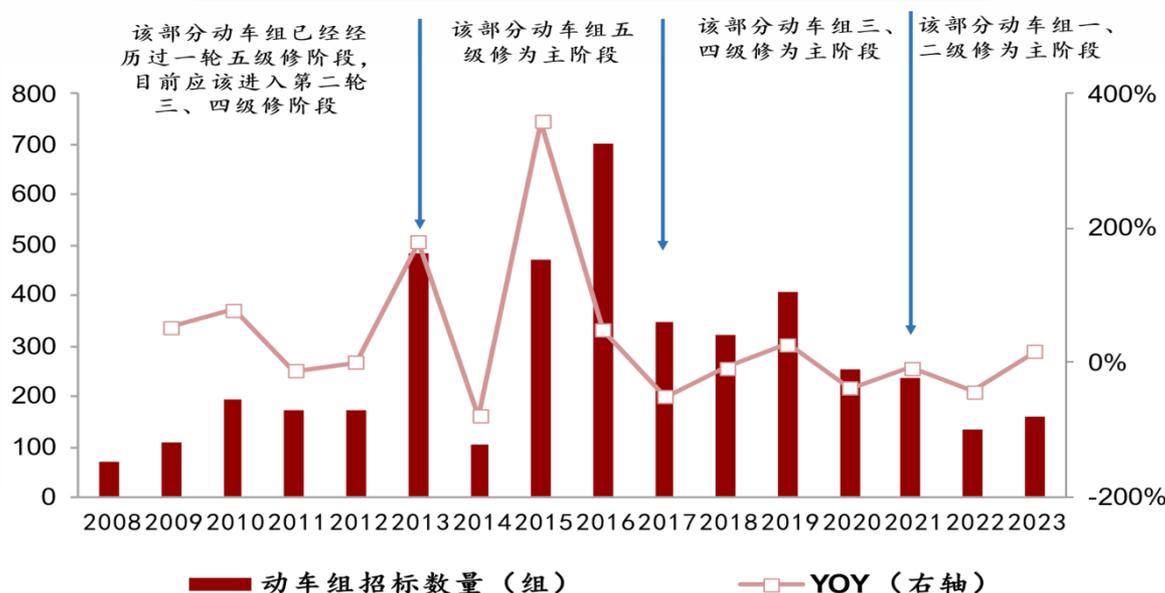
2023年国铁集团招标动车组158组



轨交行业：基建仍为托底经济的重要抓手，24-25年铁路投资有望向上

- **铁路车辆设备更新、维修替换加速，中车及零部件及分系统供应商受益。** 铁路车辆维修市场：过去的十数年间国内各类轨道交通线路持续增长、车辆保有量屡创新高，存量需求不断放大，运营维保业务将随着保有量市场的增长而增长，车辆及零部件维修市场发展空间巨大；以动车组为例，2019年铁总要求三、四、五级修时间要分别控制在28、43和62天左右，2022年以来进入高级修车辆逐渐增多；三、四、五级检修需要返厂维修，将为车轴、列控设备等需要定期更换的零部件带来新的增量空间。铁路车辆设备更新、维修替换加速，利好相关铁路装备厂商。

短期到2025年预计动车组进入维修的阶段



工业气体：工业气体市场空间近万亿，国内企业有望做大做强

- **工业气体是“工业的血液”**。工业气体主要包括氧气O₂、氮气N₂、氢气H₂、氦气He、乙炔C₂H₂、二氧化碳CO₂等在工业生产中起不同作用的气体，可以分为大宗气体和特种气体两大类。
- **全球工业气体发展经历200多年，市场规模稳步增长至万亿元**。全球工业气体市场规模从2017年的7202亿元增长至2022年的10238亿元，CAGR为7.5%；根据亿渡数据，预计到2026年市场规模将达到13299亿元，2023-2026年CAGR为6.5%。
- **中国工业气体起步较晚，但国际政策推动下增速快于全球，市场规模近2000亿元**。国内气体市场规模从2017年的1108亿元增长至2022年的1964亿元，CAGR为12.1%；根据亿渡数据，预计到2026年市场规模将达到2842亿元，2023-2026年CAGR为9.7%。

2022年全球工业气体市场规模约10238亿元



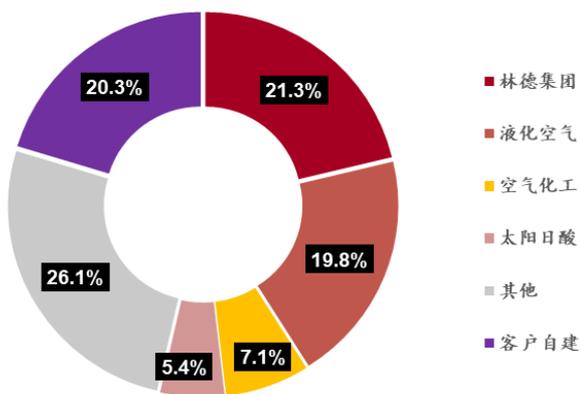
2022年国内工业气体市场规模约1964亿元



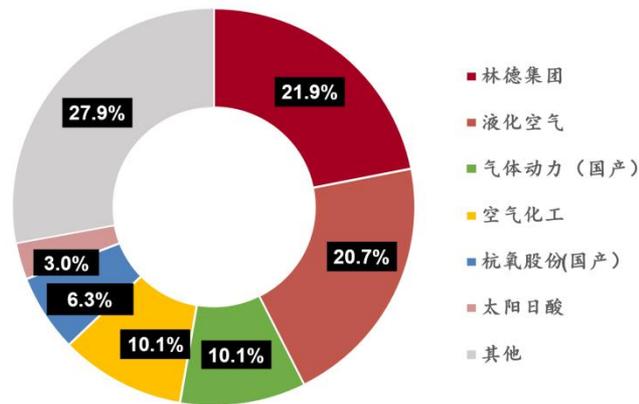
工业气体：工业气体市场空间近万亿，国内企业有望做大做强

- 气体运营：全球市场集中度高，国内寡头垄断明显，行业进入壁垒高
- 全球市场集中度高，海外企业市占率高，CR4略有下降。从全球工业气体市场格局来看，目前行业内的市场份额多数集中于海外头部企业，2021年海外企业林德集团、液化空气、空气化工、日本酸素等龙头企业市占率分别为21.3%、19.8%、7.1%与5.4%，客户自建和其他企业市占率分别为20.3%和26.1%，行业CR4由2011年的71%下降至2021年的54%。
- 海外企业占据国内市场50%以上份额，国产厂商市占率逐年提升，国内龙头有望诞生。从国内整体竞争来看，中国工业气体市场可以分为三个梯队：1) 第一梯队占比大于20%，主要包括林德集团、液化空气两大国外头部企业；2) 第二梯队占比在5-15%，主要包括国外企业空气化工及国产企业气体动力、杭氧股份；3) 第三梯队占比小于5%，主要包括海外日本酸素和国内金宏气体、华特气体等气体厂商。

2021年，全球工业气体竞争格局



2021年，国内工业气竞争格局



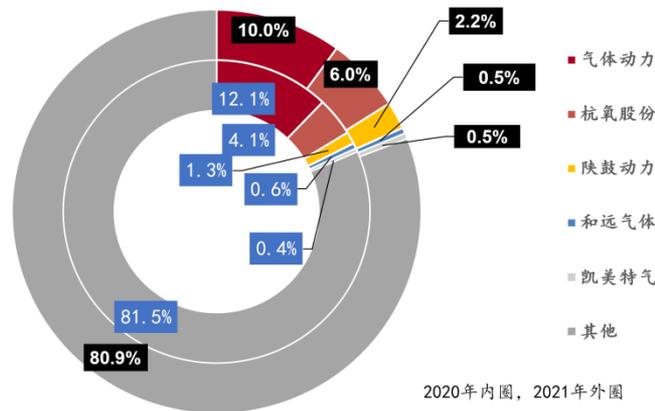
工业气体：工业气体市场空间近万亿，国内企业有望做大做强

- 大宗气体市场规模超1500亿元，国产大宗气体企业市占率低。**据亿渡数据，国内大宗气体市场规模从2017年的1036亿元增长至2022年的1555亿元，CAGR为8.5%；预计到2026年市场规模将达到2034亿元，2023-2026年CAGR为6.9%。
- 存量供气市场国外企业占比高：**2021年，国内龙头气体动力、杭氧股份、陕鼓动力分别占比10.0%、6.0%、2.2%左右，和远气体和凯美特气市占率为0.58%和0.39%，国内企业存量市占率低。
- 第三方现场制气新增项目外资占比大幅下降：**2019-2021年外资（林德、法液空、空气化工、太阳日酸）年新增项目占比由达70%降至25%，而内资（杭氧股份、气体动力、陕鼓动力等）占比迅速提升至75%。

2022年，国内大宗气体市场规模为1555亿元



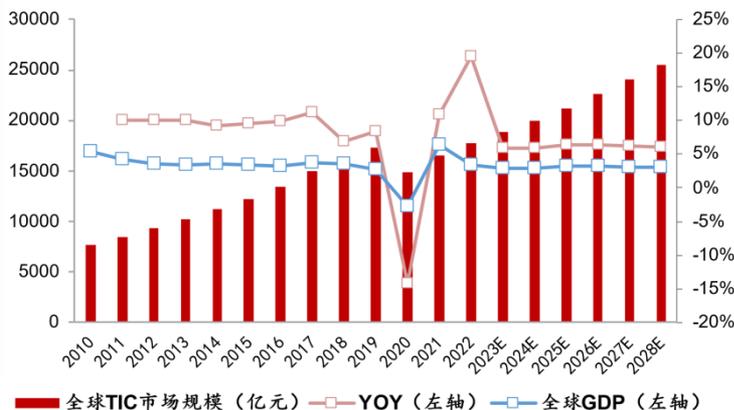
2021年，国产大宗气体运营商市占率低



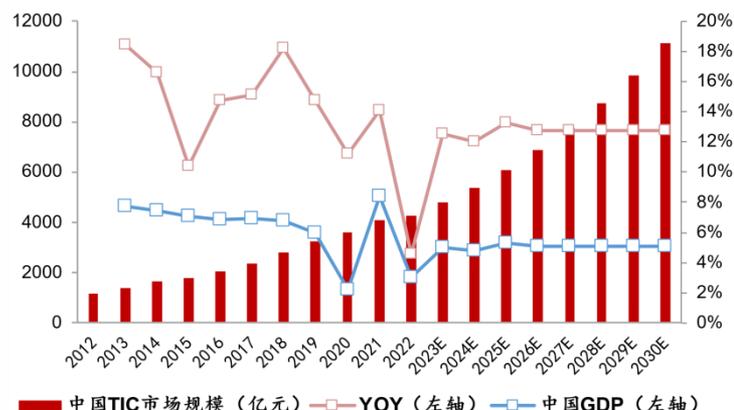
检验检测：行业雪厚坡长，新兴产业检测需求旺盛

- 检验检测行业包括检验检测、鉴定、检疫、计量、安全性评价等不同服务。下游应用领域广泛，涉及到国民经济的各个领域，并能渗透到产品生产过程的各个环节，贯穿整个产业链。
- 全球TIC市场近2万亿，国内市场超约4300亿。根据国家认监委，2016-2022年全球TIC行业市场规模从12257亿元增长至17800亿元，CAGR为5.5%，约为同期全球GDP年均增速的2倍（同期全球GDP平均增速为2.9%）；2015-2022年中国TIC行业市场规模从1800亿元增长到4276亿元，CAGR为13.2%；根据市场监管总局《“十四五”认证认可检验检测发展规划》，预计2025年国内检验检测认证服务业总营收将达到5000亿元，发展空间大。

2022年，全球TIC市场达4275亿元



2022年，国内TIC市场达4275亿元

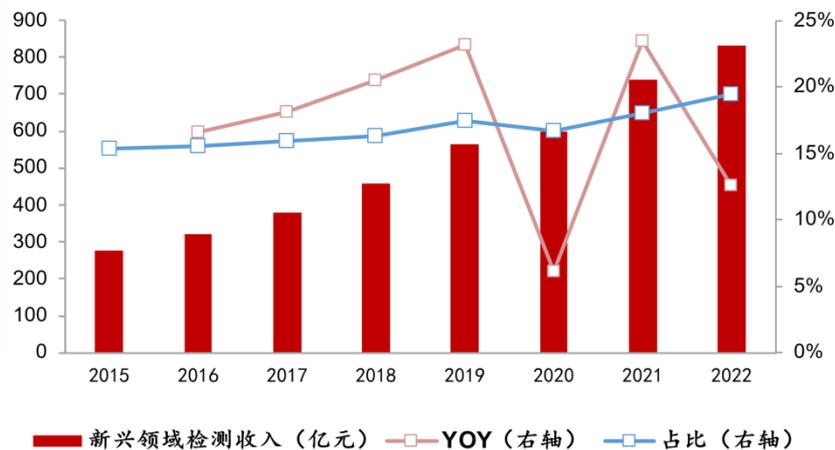


检验检测：行业雪厚坡长，新兴产业检测需求旺盛

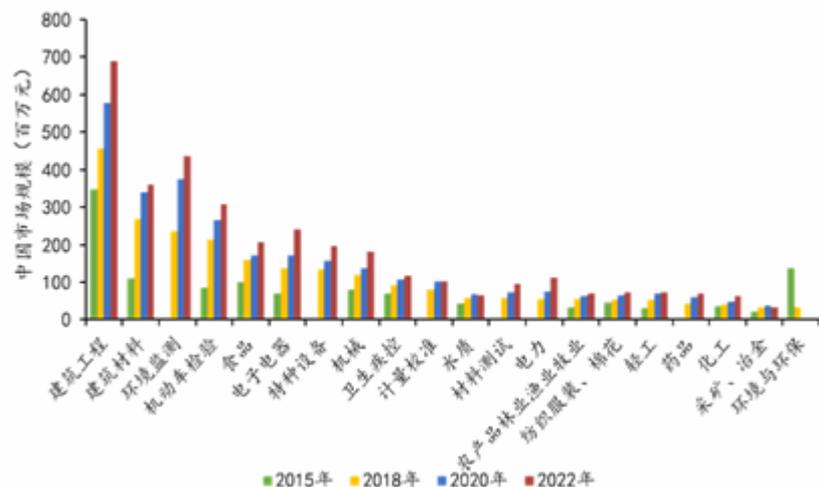
国内TIC成熟细分行业规模大、增速稳定，新兴产业拉动检测需求上行

- 国内新兴市场超830亿，下游景气快速提升：机动车检测（新能源汽车）、半导体检测（集成电路检测）等行业受益于行业政策或技术发展行业，催生新兴细分检测市场，细分TIC行业有望迎来新机会；2015-2022年营收由275.8亿元提升至830.5亿元，CAGR达17.1%，收入占比由15.3%提升至19.4%。
- 建筑材料、机动车、化工、食品、材料测试领域增速高。2022年，建筑工程（689.5亿元）、环境监测（435.1亿元）、建筑材料（359.9亿元）、机动车检验（308.4亿元）、电子电器（240.9亿元）、食品及食品接触材料（206.8亿元）营收靠前；从变化来看，2022年建筑材料（+34.1%）、机动车检验（+15.4%）、化工检测（+14.1%）、食品检测（+11.0%）、材料测试（+10.4%）增长较大。

2022年，国内TIC行业新兴领域营收占比19.4%



2022年，建筑材料、机动车、化工、食品等领域增速高



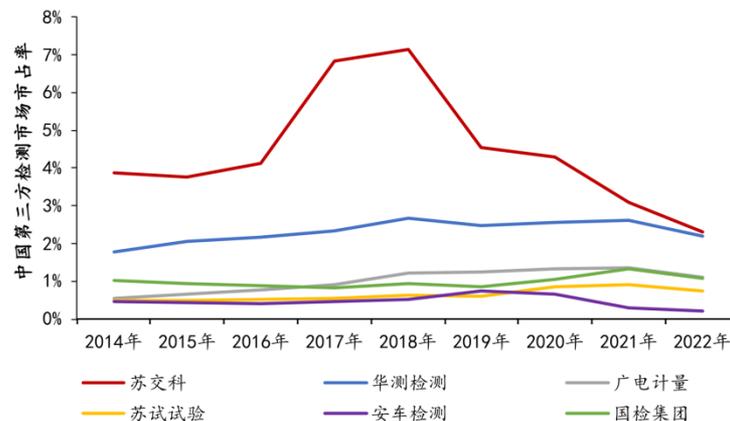
检验检测：行业雪厚坡长，新兴产业检测需求旺盛

- **第三方检测行业增长迅猛，国内市市场约2253亿**：10-22年中国第三方检测行业市场规模由272亿元提升到2253亿元，11-22年CAGR为19.3%，16-22年CAGR为16.8%，且第三方检测占比逐年提升，由13年的33%左右逐步提升到22年的52.7%。
- **国内行业集中度低，优势企业市占率提升空间大**。按照企业营收，从2022年国内TIC第三方市场来看，国内龙头企业苏文科、华测检测、广电计量、国检集团、苏试试验、安车检测的市占率分别为2.3%、2.2%、1.1%、1.1%、0.8%、0.2%，占比极低；目前国内头部如华测检测、谱尼测试、广东计量等机构通过新设、并购等方式持续拓宽业务领域及区域布局，规模快速提升，中长期来看随着后续头部机构盈利能力持续提升，我国有望逐步孕育本土综合检测龙头。

2022年，国内第三方TIC市场达2253亿元



2022年，国内第三方TIC龙头市占率均不足3%



流程工业：减油增化趋势明显，煤化工产能逐渐释放

- **“双碳”背景下，减油增化趋势明显。**据中国石油和化学工业联合会数据，2022年我国原油一次加工能力9.2亿吨/年，全年加工量6.76亿吨，炼能利用率73.5%。预计到2025年，全国原油一次加工能力达到9.8亿吨/年，炼厂平均规模进一步提升。在“双碳”政策推动下，我国成品油消费量将在2027~2028年达到峰值，炼厂转型增产化工原料成为中国炼油企业必然的发展趋势。
- **提高关键原料自给率驱动石化投资。**近几年我国乙烯产能迅速放量，但进口依赖度仍保持较高水平。根据CPCIF数据，2022年我国乙烯产量约3905万吨，当量消费量约6037万吨，当量缺口2132万吨左右，自给率约为64.7%。
- **煤化工行业新增产能逐步释放。**根据煤炭工业协会发布的《现代煤化工“十四五”发展指导意见》，我国在“十四五”期间的发展目标是建成煤制气产能150亿立方米，煤制油产能1200万吨，煤制烯烃产能1500万吨，煤制乙二醇产能800万吨。

2023-2025年我国主要新增炼能项目

项目	新增炼油能力	预计投产时间
镇海炼化	1100万吨/年	2024年
裕龙炼化	2000万吨/年	2024年
大榭炼化	600万吨/年	2024年
华锦炼化	1500万吨/年	2025年
古雷炼化	1600万吨/年	2025年

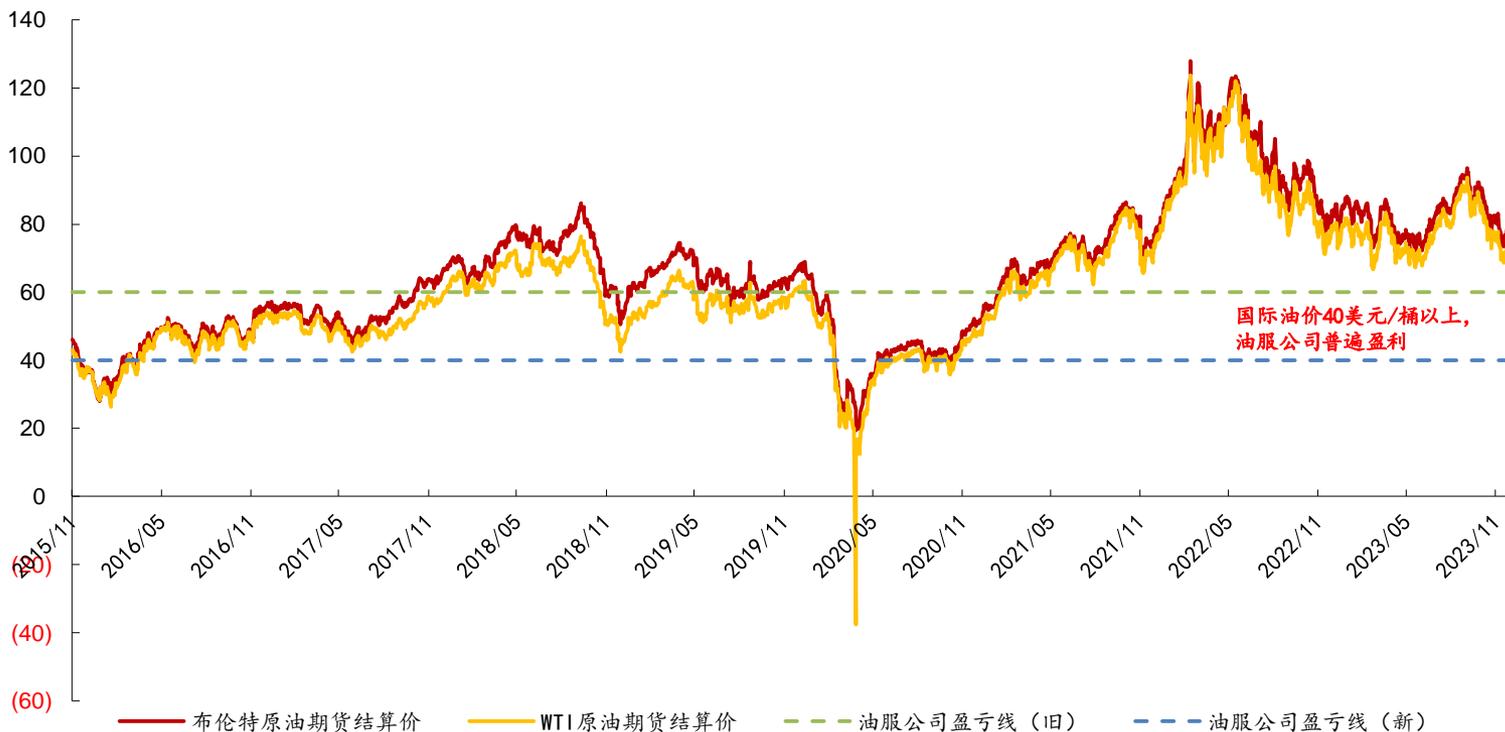
煤化工“十四五”：期间新增产能规划

类型	2020年产能	2025年预计产能	“十四五”期间新增产能规划
煤制油	931万吨	1200万吨	269万吨
煤制气	51亿立方米	150亿立方米	99亿立方米
煤制烯烃	1582万吨	1500万吨	-82万吨
煤制乙二醇	489万吨	800万吨	311万吨

油服设备：国际油价高位震荡，处于行业盈利线以上

- **OPEC+持续减产，国际油价高位震荡运行**：2022年，地缘政治、全球油气需求增长、OPEC+减产等因素推高油价，全年布伦特原油期货均价为99.04美元/桶，WTI原油期货均价为94.33美元/桶。2023年以来，受美国银行风险和美联储加息、需求下降等影响，原油价格有所回落，但仍然维持在较高水平。

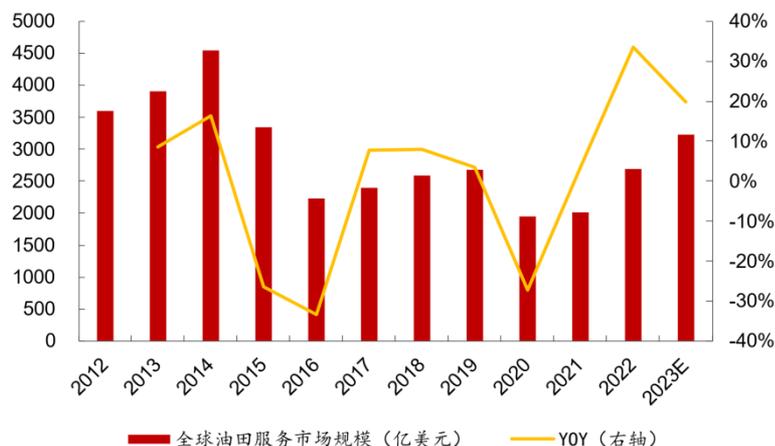
2023年以来，国际油价高位震荡运行（单位：美元/桶）



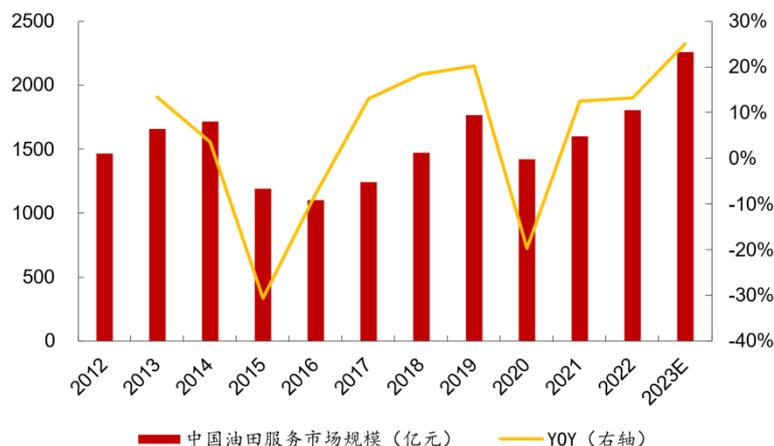
油服设备：油服行业景气回暖，“增储上产”推动国内市场快速发展

- **油气行业景气度持续提升，全球油服市场上升势头回归。**根据Spears & Associates，2020年受疫情影响全球油服行业市场规模为1949亿美元，同比减少27.2%。随着疫情影响减退，2021年、2022年全球油服市场规模分别为2017、2693亿美元，同比分别增长3.5%、33.5%，增长势头开始回归。根据Spears & Associates 预测，2023年全球油服市场规模达3226亿美元，同比增长19.8%。
- **国家增储上产政策推动，我国油服行业景气度有望持续上行。**目前我国原油及天然气对外依存度分别在70%、40%左右，为保障国家能源安全，二十大报告中提出“加大油气资源勘探开发和增储上产力度”的明确要求。根据智研咨询数据显示。2021年、2022年我国油服市场规模分别为1598、1808亿元，同比分别增长12.5%、13.1%。我们预测，受益于国内油气增储上产计划，2023年我国油服行业市场规模增速将高于全球增速，市场规模将达2260亿元，同比增长25.0%。

2022年全球油服行业市场规模为2693亿美元



2022年中国油服行业市场规模为1808亿元



目 录

◆ 2023年机械行业表现回顾

◆ 2024年机械行业投资策略

- 1、通用设备：库存周期底部向上
- 2、人形机器人：迎来量产元年
- 3、国产替代：强基补链正当时
- 4、出口链：关注出海受益个股
- 5、3C设备：消费电子或迎复苏
- 6、关注机械细分领域的 α 机会

◆ 2024年重点推荐与关注标的

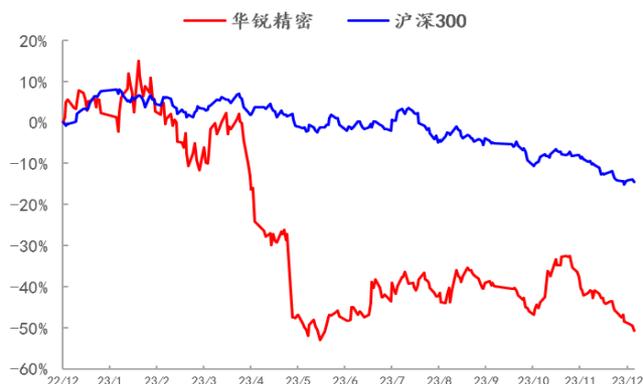
华锐精密（688059）：数控刀具领军企业，前瞻布局钛合金加工

- **投资逻辑**：1) 刀具作为工业耗材，首先受益于工业补库存，行业景气度将于2024年底部反转向上。2) 公司是国内数控刀具领军企业，产品竞争力强，持续推动刀具国产替代，2022年数控刀片销量超9000万片。3) 公司前瞻布局钛合金加工刀具，受益于苹果应用钛合金中框带来的增量市场，2023年已实现批量出货。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为1.5、2.4、3.4亿元，对应PE分别为31倍、19倍、16倍，“买入”评级。
- **风险提示**：宏观经济波动风险；行业竞争格局恶化风险；海外市场拓展不及预期的风险。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	601.64	799.78	1040.81	1338.77
营业收入增长率	23.93%	32.93%	30.14%	28.63%
归母净利润（百万元）	165.92	148.30	237.25	337.24
净利润增长率	2.20%	-10.62%	59.98%	42.15%
EPS（元）	2.69	2.41	3.85	5.47
P/E	33	31	19	14

股价表现



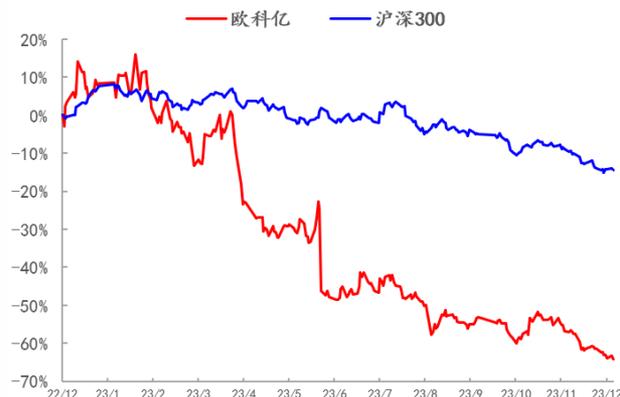
欧科亿（688308）：数控刀具领军企业，战略布局长远

- **投资逻辑**：1) 刀具作为工业耗材，首先受益于工业补库存，行业景气度将于2024年底部反转向上；2) 公司是国内数控刀具领军企业，产品竞争力强，持续推动刀具国产替代，2022年数控刀片销量约9903万片。3) 战略布局长远：①重点拓展海外市场，2023年前三季度数控刀片海外收入同比增长70%以上，营收占比达19%；②重点布局整包方案，2022年7月设立全资子公司开始布局，2023年8月中标宝马曲轴总包项目，进展快。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为2.1、2.9、3.9亿元，对应PE分别为20倍、14倍、11倍，“买入”评级。
- **风险提示**：宏观经济波动风险；行业竞争格局恶化风险；海外市场拓展或不及预期。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	1055.32	1113.03	1443.51	1814.98
营业收入增长率	6.56%	5.47%	29.69%	25.73%
归母净利润（百万元）	242.08	209.59	287.65	386.67
净利润增长率	8.94%	-13.42%	37.25%	34.42%
EPS（元）	1.52	1.32	1.81	2.44
P/E	21	20	14	11

股价表现



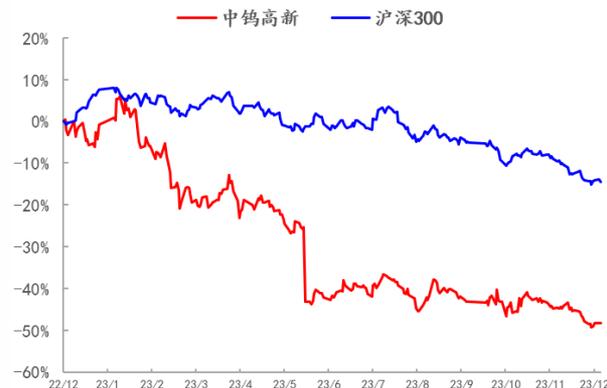
中钨高新（000657）：国内数控刀具龙头，国企改革释放经营活力

- **投资逻辑**：1) 刀具作为工业耗材，首先受益于工业补库存，行业景气度将于2024年底部反转向上；2) 公司子公司株洲钻石是国内数控刀具龙头，引领工业刀具国产替代，2022年数控刀片销量超1亿片；子公司金洲是PCB微钻全球龙头，市占率超过20%。3) 公司以国企改革“双百行动”为契机，持续深化改革管理体制，包括实行职业经理人制度、股权激励等，激发公司经营活力，利润释放弹性较大。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为4.7、5.8、7.5亿元，对应PE分别为25倍、20倍、16倍，“买入”评级。
- **风险提示**：宏观经济波动风险；行业竞争格局恶化风险；海外市场拓展或不及预期。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	13079.97	13090.20	14737.99	16541.73
营业收入增长率	8.16%	0.08%	12.59%	12.24%
归母净利润（百万元）	534.55	467.44	576.19	753.17
净利润增长率	1.32%	-12.55%	23.26%	30.72%
EPS（元）	0.38	0.33	0.41	0.54
P/E	24	25	20	16

股价表现



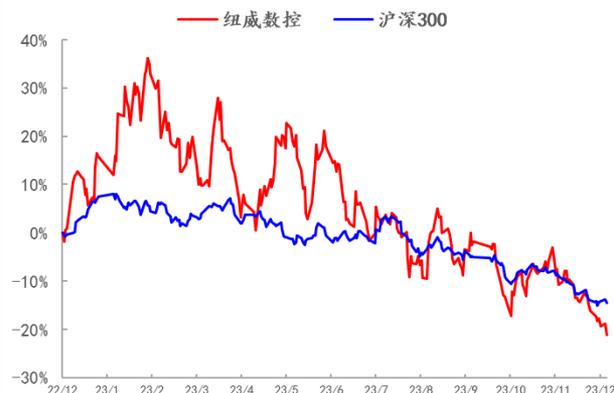
纽威数控（688697）：国内数控机床领军企业

- **投资逻辑**：1）十年更新长周期叠加库存周期补库短周期，预计机床行业将持续较高景气度；2）工业母机为国之重器，战略地位不断拔高，高端机床领域国产替代需求迫切，行业有望迎来增量政策支持；3）公司是国内数控机床领军企业，同步推动中高端数控机床国产替代与海外市场渗透，成长空间广阔。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为3.2、3.7、4.4亿元，对应PE分别为18倍、16倍、13倍，“买入”评级。
- **风险提示**：宏观经济波动风险、核心零部件进口依赖风险、技术落后风险。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	1845.57	2385.52	2802.54	3296.96
营业收入增长率	7.76%	29.26%	17.48%	17.64%
归母净利润（百万元）	262.23	319.28	373.80	442.48
净利润增长率	55.59%	21.75%	17.08%	18.37%
EPS（元）	0.80	0.98	1.14	1.35
P/E	23	18	16	13

股价表现



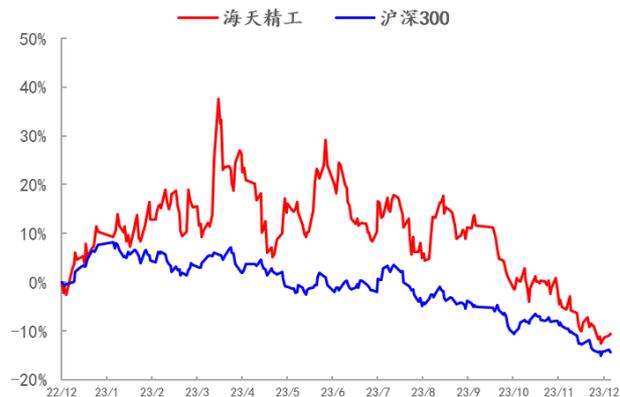
海天精工（601882）：国内数控机床民营龙头

- **投资逻辑**：1）十年更新长周期叠加库存周期补库短周期，预计机床行业将持续较高景气度；2）工业母机为国之重器，战略地位不断拔高，高端机床领域国产替代需求迫切，行业有望迎来增量政策支持；3）公司是国内数控机床民营龙头，同步推动中高端数控机床国产替代与海外市场渗透，成长空间广阔。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为6.3、7.6、9.0亿元，对应PE分别为20倍、16倍、14倍，“买入”评级。
- **风险提示**：宏观经济波动风险、核心零部件进口依赖风险、技术落后风险。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	3177.48	3399.47	4003.17	4721.96
营业收入增长率	16.37%	6.99%	17.76%	17.96%
归母净利润（百万元）	520.65	630.34	762.99	899.43
净利润增长率	40.31%	21.07%	21.04%	17.88%
EPS（元）	1.00	1.21	1.46	1.72
P/E	29	20	16	14

股价表现



华中数控（300161）：高端数控系统打破外资垄断，为机床装上“中国心”

- **投资逻辑**：1) **国产替代加速**。数控系统是数控机床的核心部件，高档数控系统目前国产化率不足10%，国产高档数控系统在性能、可靠性和稳定性等方面持续突破，国产替代加速，华中数控是国产机床数控系统头部企业，在国产替代进程中发挥关键作用。2) **中长期需求高企**。机床行业更新需求叠加新增需求快速释放，从而增加上游数控系统需求；对比发达国家70%以上的数控化率，我国机床数控化率45%，提升空间巨大；测算2025年数控系统国产替代市场空间达到167亿元。3) **国内中高档数控系统龙头，竞争优势显著**。以04专项为契机，在持续高研发投入下，数控系统实现全面对标国外高端产品，2020年国产高端数控系统市场占有率接近50%，位列第一，2022年公司在高端五轴数控系统应用领域批量配套超1000台；同时布局机器人及智能产线，在手订单充足，贡献业绩弹性。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为0.86、1.22、1.71亿元，对应PE分别为81、57、41倍，给予“持有”评级。
- **风险提示**：宏观经济波动风险；行业竞争加剧风险；技术研发不及预期风险。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	1663.40	2199.38	2802.90	3438.56
营业收入增长率	1.81%	32.22%	27.44%	22.68%
归母净利润（百万元）	16.80	85.98	122.05	171.16
净利润增长率	-46.20%	411.81%	41.95%	40.23%
EPS（元）	0.08	0.43	0.61	0.86
P/E	435	81	57	41

股价表现



秦川机床（000837）：改革破局，助力高档机床自主可控

- **投资逻辑**：1) **高档数控机床国产替代领军企业**。我国高端五轴机床国产化率不足10%，产业链安全亟需加强，从“补链”、“强链”角度看，高端五轴数控机床国产替代需求迫切。公司为国产齿轮机床龙头，市场占有率超过60%，定增加快扩产五轴高端机床。2) **积极拓展产品线，助力业绩提升**。公司向上游零部件布局，通过定增积极扩产，预计新增乘用车零部件2.6亿产能、丝杠导轨5亿产能、精密复杂刀具1.6亿产能，助力公司业绩提升。3) **加速变革提升效率**。2020年以来公司通过内部体制改革、大股东资金支持、注入优质资产三大举措，大幅提升企业经营效率，实现扭亏为盈，机床老牌国企焕发新生机。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为1.87、2.45、3.37亿元，对应PE分别为54、43、31倍，给予“持有”评级。
- **风险提示**：下游行业周期性波动风险；市场竞争加剧风险；技术升级迭代风险；定增扩产不及预期的风险。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	4101.09	4347.51	5130.82	6085.49
营业收入增长率	-18.83%	6.01%	18.02%	18.61%
归母净利润（百万元）	275.00	186.96	245.34	337.05
净利润增长率	-2.07%	-32.01%	31.22%	37.38%
EPS（元）	0.27	0.19	0.24	0.33
P/E	38	54	43	31



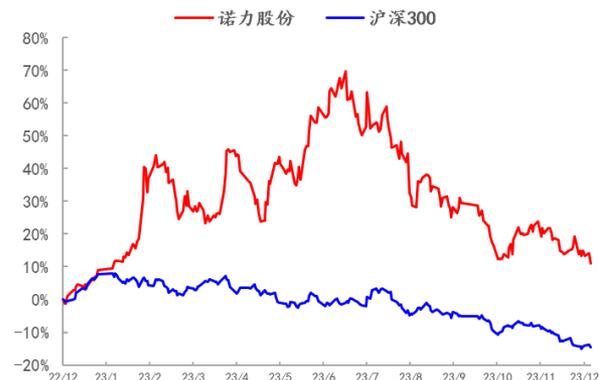
诺力股份（603279）：被低估的内部物流领军企业

- **投资逻辑**：1) 公司是轻小型搬运车辆全球龙头，重点经营海外市场，收入占比超70%；重点拓展大型锂电叉车，带动叉车基本盘稳健增长；2) 智能物流系统在手订单充裕，2022年底高达65亿元（不含税），是2022年收入的近2倍；3) 公司致力于通过内部管理改革+产品标准化设计等措施降本增效，并积极布局售后运维服务，智能物流板块利润释放弹性较大。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为5.0、6.1、7.3亿元，对应PE分别为9倍、8倍、6倍，“买入”评级。
- **风险提示**：宏观经济波动风险、原材料价格波动风险、汇率波动风险等。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	6702.22	7572.96	8755.92	10155.50
营业收入增长率	13.85%	12.99%	15.62%	15.98%
归母净利润（百万元）	402.19	498.57	608.30	727.99
净利润增长率	33.97%	23.97%	22.01%	19.68%
EPS（元）	1.56	1.94	2.36	2.83
P/E	12	9	8	6

股价表现



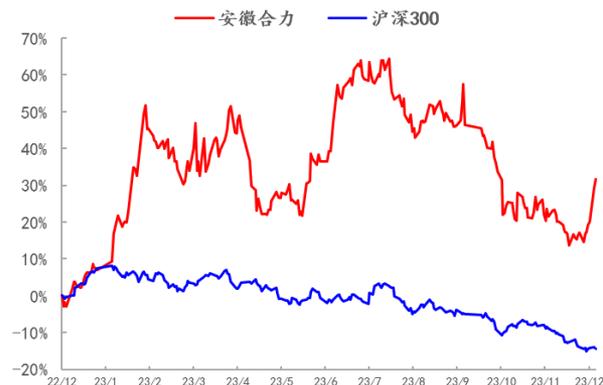
安徽合力 (600761) : 国内叉车双龙头之一

- **投资逻辑**：1) 大型叉车锂电化趋势明显，有利于提高叉车企业营收规模和盈利水平，并进一步加强国产叉车竞争力；2) 国产叉车性价比高，在海外市场竞争力强，近年来海外市占率持续提升，2022年达27.4%，截至2023年10月行业出口销量累计同比增长11%；3) 公司是国内叉车双龙头之一，持续推动叉车锂电化+国际化发展战略，打开成长空间。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为13.0、14.0、16.1亿元，对应PE分别为10倍、9倍、8倍，“买入”评级。
- **风险提示**：宏观经济波动风险、原材料价格波动风险、汇率波动风险等。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入 (百万元)	15673.14	17299.97	19338.29	21871.63
营业收入增长率	1.66%	10.38%	11.78%	13.10%
归母净利润 (百万元)	904.14	1300.74	1403.21	1614.14
净利润增长率	42.62%	43.86%	7.88%	15.03%
EPS (元)	1.22	1.76	1.90	2.18
P/E	15	10	9	8

股价表现



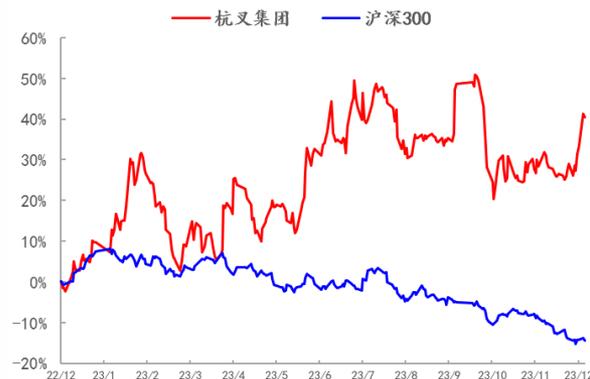
杭叉集团（603298）：国内叉车双龙头之一

- **投资逻辑**：1) 大型叉车锂电化趋势明显，有利于提高叉车企业营收规模和盈利水平，并进一步加强国产叉车竞争力；2) 国产叉车性价比高，在海外市场竞争力强，近年来海外市占率持续提升，2022年达27.4%，截至2023年10月行业出口销量累计同比增长11%；3) 公司是国内叉车双龙头之一，持续推动叉车锂电化+国际化发展战略，打开成长空间。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为16.6、18.0、20.4亿元，对应PE分别为14倍、13倍、11倍，“买入”评级。
- **风险提示**：宏观经济波动风险、原材料价格波动风险、汇率波动风险等。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	14412.42	16530.87	19181.51	22428.96
营业收入增长率	-0.53%	14.70%	16.03%	16.93%
归母净利润（百万元）	987.75	1663.95	1797.48	2037.78
净利润增长率	8.73%	68.46%	8.02%	13.37%
EPS（元）	1.06	1.78	1.92	2.18
P/E	23	14	13	11

股价表现



兰剑智能（688557）：智能仓储物流领军企业

- **投资逻辑**：1) 智能物流系统为智能工厂的组成部分，长期发展趋势明确，根据高工机器人产业研究所，预计2022年国内智能仓储市场规模将达1450亿元，2025年达到2250亿元，复合增速约15.8%。2) 随着2024年国内经济周期底部向上，下游投资有望加速，公司智能物流系统订单有望回暖。3) 公司在智能物流软件和硬件两大领域具备核心竞争力，凭借研发创新及定制化能力聚焦高端市场、头部客户，盈利能力领先行业。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为1.3、1.6、2.1亿元，对应PE分别为20倍、16倍、12倍，“买入”评级。
- **风险提示**：宏观经济波动风险，新签订单下滑风险，行业竞争加剧风险等。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	915.45	1229.16	1564.97	1982.67
营业收入增长率	51.59%	34.27%	27.32%	26.69%
归母净利润（百万元）	90.52	127.20	162.18	210.08
净利润增长率	12.45%	40.52%	27.50%	29.53%
EPS（元）	1.25	1.75	2.23	2.89
P/E	29	20	16	12

股价表现



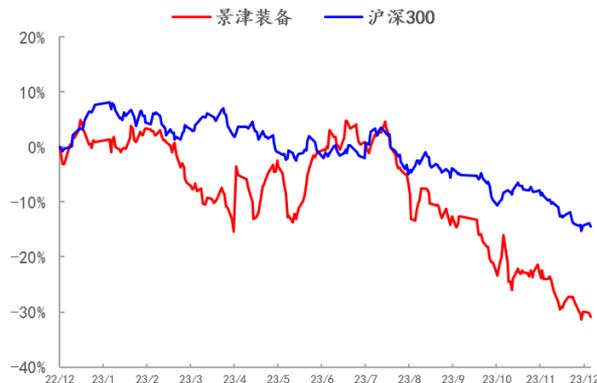
景津装备（603279）：被低估的全球压滤机龙头

- **投资逻辑**：1) 公司是压滤机全球龙头，国内市占率超40%，产品竞争力强，充分受益行业规模成长；2) 海外压滤机市场空间是国内的2-3倍，公司积极拓展海外市场，打开成长空间，2022年海外收入同比增长64%；3) 公司大力发展压滤机滤布滤板等配件及配套设备，为客户提供全方位、系统性服务，有利于提高客户粘性，配件及配套设备有望成为公司第二成长曲线。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为10.0、11.8、14.3亿元，对应PE分别为12倍、10倍、9倍，“买入”评级。
- **风险提示**：宏观经济波动风险、新产品推广或不及预期、海外市场拓展或不及预期等。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	5682.14	6329.07	7442.93	8804.27
营业收入增长率	22.17%	11.39%	17.60%	18.29%
归母净利润（百万元）	833.92	1002.45	1181.98	1429.63
净利润增长率	28.89%	20.21%	17.91%	20.95%
EPS（元）	1.45	1.74	2.05	2.48
P/E	18	12	10	9

股价表现



国茂股份（603915）：通用减速机龙头，布局高端及专用领域

- **投资逻辑**：1) 公司为通用减速机龙头企业，下游应用广泛，2023年减速机市场有望回暖，公司业绩弹性大。2) 公司拓展高端和专用领域。高端减速机捷诺系列在锂电浆料搅拌减速机市场具备领先优势，公司成熟的销售渠道赋能捷诺产品市场推广。公司以塔机为突破点，切入工程机械板块，客户取得突破。此外，公司布局光伏、重载、精密减速器等领域。3) 公司拟收购摩多利传动65%股权，快速切入精密行星减速机领域，和谐波减速器业务协同。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为4.07、5.31、6.33亿元，对应PE分别为25、20、16倍，“买入”评级。
- **风险提示**：宏观经济波动导致下游需求波动；大宗商品价格波动风险；经销商管的风险；高端减速机市场开拓及国产替代或不及预期；工程机械、光伏等专用领域新品开发或市场开拓或不及预期；市场竞争加剧风险。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	2696.79	2729.73	3334.36	3882.89
营业收入增长率	-8.41%	1.22%	22.15%	16.45%
归母净利润（百万元）	413.90	407.32	531.26	633.49
净利润增长率	-10.42%	-1.59%	30.43%	19.24%
EPS（元）	0.62	0.62	0.80	0.96
P/E	25	25	20	16



伊之密（300415）：注塑机行业领军者，一体化压铸大有可为

- **投资逻辑**：1) 公司2012-2022年注塑机营收复合增速18%，显著高于行业3-5%增长，并且毛利率在30%以上，高于行业平均水平。公司注塑机市占率国内第二，未来有望进一步提升。2) 公司顺应一体化压铸大趋势，2022年发布LEAP系列大型压铸机，对标国外高端产品。其中9000T压铸机与一汽铸造战略合作签约，7000T压铸机相继获得客户订单合计9台，压铸机业务将贡献业绩弹性。3) 2022年注塑机与传统压铸机行业下游需求处在底部，在财税政策支持制造业发展和设备更新改造、工业企业补库存即将开始的背景下，预计2023年注塑机、压铸机行业复苏，公司确定性受益。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为5.18、6.50、7.89亿元，对应PE分别为15、12、10倍，“买入”评级。
- **风险提示**：主要原材料价格波动风险；模压成型装备行业市场竞争加剧的风险；下游汽车、3C等行业周期性波动的风险；一体化压铸产业发展或不及预期。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	3679.89	4164.92	4992.52	5976.47
营业收入增长率	4.16%	13.18%	19.87%	19.71%
归母净利润（百万元）	405.46	518.21	649.95	788.84
净利润增长率	-21.43%	27.81%	25.42%	21.37%
EPS（元）	0.87	1.11	1.39	1.68
P/E	19	15	12	10



埃斯顿（002747）：国产工业机器人龙头，受益于机器换人+国产替代

- **投资逻辑**：1) 目前我国工业机器人市场主要由四大家族占领，公司作为国产工业机器人龙头，国产替代空间广阔。2) 锂电、光伏等高景气度行业带动工业机器人的需求大幅增长，公司目前新能源领域的在手订单充足，并且在钣金折弯、冲压、光伏排版等领域处于行业领先地位，未来有望实现较快增长。3) 开启管理变革，有望将迎来业绩释放期。2022年10月公司正式全面启动管理变革，对组织架构进行全面的调整，通过流程再造、销售调整、服务升级、组织优化。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为2.60、3.83、5.82亿元，对应PE分别为58、39、26X，“持有”评级。
- **风险提示**：原材料价格波动风险；下游需求不及预期风险；市场竞争加剧风险；管理变革不及预期风险。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	3880.78	5004.25	6528.10	8558.42
营业收入增长率	28.49%	28.95%	30.45%	31.10%
归母净利润（百万元）	166.30	260.35	383.48	582.48
净利润增长率	36.28%	56.55%	47.29%	51.89%
EPS（元）	0.19	0.30	0.44	0.67
P/E	91	58	39	26



禾川科技（688320）：国产工控小巨人，深度制造能力优秀

- **投资逻辑**：1) 公司为国产工控核心部件及整体解决方案提供商，伺服系统市占率国内排名第二，公司控制器、伺服系统产品在光伏、锂电、机器人、激光先进制造业的销售占比70%左右，在物流、包装、纺织等传统制造行业销售占比30%左右。2) 公司沿产业链上下游不断延伸，涉足上游的工控芯片、传感器和下游的高端精密数控机床等领域。2023年发布可转债预案，横向布局高效工业电机、变频器、精密导轨、丝杠、光伏储能逆变器等新产品。3) 博世入股公司，并共同出资设立合资公司乐达博川，公司增长动能进一步增强。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为1.04、1.41、1.86亿元，对应PE分别为56、41、31倍，“持有”评级。
- **风险提示**：下游需求不及预期风险；市场竞争加剧风险；新产品和技术开发风险；原材料价格波动风险等。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	944.29	1206.98	1497.23	1806.72
营业收入增长率	25.66%	27.82%	24.05%	20.67%
归母净利润（百万元）	90.38	103.74	140.73	186.20
净利润增长率	-17.85%	14.79%	35.65%	32.31%
EPS（元）	0.60	0.69	0.93	1.23
P/E	65	56	41	31

股价表现



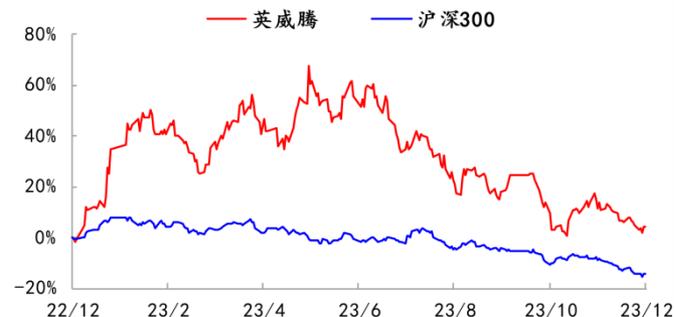
英威腾 (002334) : 国产变频器领军者, 新能源业务发力

- **投资逻辑** : 1) 工控和数据中心业务稳固。公司变频器国内第二, 2017-2022年营收CAGR=17%, 毛利率40%左右, 横向拓展伺服、PLC业务; 数据中心基础设施建设增加UPS和精密空调需求, 公司从海外拓展至国内市场, 连续6年模块化UPS中国市场份额第二。2) 新能源汽车和光储业务发力。在经历2018-2020年调整期后, 新能源业务迎来健康、快速发展的阶段, 其中新能源汽车业务公司商用车领域市场占有率领先, 乘用车逐步放量; 光储业务布局光伏逆变器和储能逆变器, 光伏行业增长+公司产品品类扩张+海外开拓驱动光储业务成长。3) 开启战略和组织变革, 持续驱动业绩增长。2022年公司开启战略变革项目, 制定未来三年战略目标。工业自动化业务积极推动组织变革, 2021年成立工业自动化群, 实现协同产品线、国内外销售统一、研产销一体化等。
- **业绩预测与投资建议** : 预计公司2023-2025年归母净利润分别为4.23、4.99、5.96亿元, 对应PE分别为15、13、11倍, “买入”评级。
- **风险提示** : 游需求不及预期风险; 市场竞争加剧风险; 新产品和技术开发风险; 原材料价格波动风险等。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入 (百万元)	4096.88	4824.03	5977.77	7275.26
营业收入增长率	36.16%	17.75%	23.92%	21.71%
归母净利润 (百万元)	274.95	422.59	499.28	596.19
净利润增长率	50.81%	53.70%	18.15%	19.41%
EPS (元)	0.35	0.53	0.63	0.75
P/E	23	15	13	11

股价表现



中控技术（688777）：流程自动化龙头，智能制造不断进阶

- **投资逻辑**：1）公司为国内DCS龙头。2022年公司核心产品集散控制系统（DCS）国内市场占有率36.7%，较2021年增长2.9pp，连续十二年蝉联国内DCS市场占有率第一。2022年公司核心产品安全仪表系统（SIS）国内市场占有率29.0%，较2021年市场占有率提升3.3pp，首次位居国内SIS市场占有率第一。2）公司加快打造智能制造整体解决方案，以“1种服务模式+3大产品技术平台+5T 技术”为核心的“135客户价值创新模式”，助力流程工业生产过程自动化（PA）和企业运营自动化（BA）。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为10.2、13.0、16.1亿元，对应PE分别为34、27、21倍，“买入”评级。
- **风险提示**：终端市场需求波动风险、技术升级和产品更新迭代的风险、市场竞争加剧的风险。

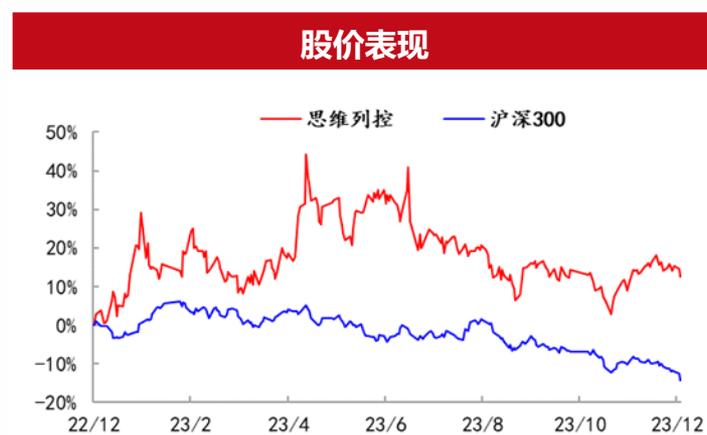
业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	6623.86	9011.93	11726.92	14844.66
营业收入增长率	46.56%	36.05%	30.13%	26.59%
归母净利润（百万元）	797.93	1024.46	1297.89	1613.30
净利润增长率	37.18%	28.39%	26.69%	24.30%
EPS（元）	1.02	1.30	1.65	2.05
P/E	43	34	27	21



思维列控（603508）：国内机车LKJ列控龙头，业绩重回增长趋势

- **投资逻辑**：1) 2021-2022年全国铁路固定资产投资完成额远低于“十三五”同期水平，2024-2025年全国铁路投资有望进入提速期。2) 轨交核心LKJ设备单价高；存量替换空间大。LKJ设备更新周期6-8年，20年已进第二批更换期，替换需求大。公司LKJ系统市占率超50%，业占比55%，LKJ-15S批量推广中，核心LKJ列控业务具备高弹性。3) 机车安防+高铁运维监测更新周期开启，机车安防车载6A显示终端、CMD和高铁运行监测DMS设备更新周期开启，机车安防LSP批量推广中，公司市占率高：6A（30-35%）、CMD（30-35%）、LSP（50-60%）、DMS唯一供应商，且DMS等新产品已推出，产品价格翻番，贡献业绩弹性。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为4.4、5.4、6.3亿元，对应PE分别为13、10、9倍，未来三年归母净利润复合增长率22%， “买入” 评级。
- **风险提示**：基建投资大幅下滑风险、行业政策变化风险，新产品推广不力风险等。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	1067.17	1314.94	1531.42	1724.73
营业收入增长率	0.25%	23.22%	16.46%	12.62%
归母净利润（百万元）	346.38	443.73	542.20	626.67
净利润增长率	-10.15%	28.11%	22.19%	15.58%
EPS（元）	0.91	1.16	1.42	1.64
P/E	16	13	10	9



普源精电（688337）：通用电子测量仪器龙头，自研芯片助力加速崛起

- **投资逻辑**：1) 市场驱动+政策刺激，电子测量仪器行业大有可为：预计到2025年，全球和国内电子测量仪器市场规模分别超170亿美元和65亿美元。2) 聚焦高端市场，公司进入自研核心技术平台红利释放期，23Q1-Q3搭载自研核心技术平台产品收入占比提升至74%，23年Q3推出搭载自研仙女座芯片组的13GHz带宽数字示波器，高端产品具备高毛利优势，盈利能力强；有望持续助推公司国产替代。3) 公司凭借高壁垒技术优势+本土市场培育+性价比+便捷售后等优势持续助力国产替代；考虑到行业高景气及公司自研芯片稀缺性，未来有望成长为行业龙头。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2022-2024年归母净利润分别为1.4、2.1、3.1亿元，对应PE分别为57、39、26倍，未来三年归母净利润复合增长率为50%， “持有” 评级。
- **风险提示**：研发突破不及预期风险、政策支持不及预期风险、技术落后风险。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	630.57	794.94	1062.05	1390.36
营业收入增长率	30.30%	26.07%	33.60%	30.91%
归母净利润（百万元）	92.49	142.08	208.41	311.08
净利润增长率	2472.87%	53.62%	46.69%	49.26%
EPS（元）	0.50	0.77	1.13	1.68
P/E	88	57	39	26



鼎阳科技（688112）：通用电子测量仪器领先者，受益于国产替代

- **投资逻辑**：1) 市场驱动+政策刺激，电子测量仪器行业大有可为：预计到2025年，全球和国内电子测量仪器市场规模分别超170亿美元和65亿美元。2) 全线覆盖通用电子测量行业四大主力产品，且四大主力产品全部达到高端档次，将长期推动且受益于数字示波器系列和射频微波类仪器等四大主力产品国产替代。3) IPO布局芯片研发，构筑中长期发展驱动力。2022年，公司实现自研芯片从“0”到“1”的突破，将支撑公司时域产品高端化进程，为未来业绩持续增长奠定坚实基础。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2022-2024年归母净利润分别为1.7、2.2、2.9亿元，对应PE分别为36、28、21倍，未来三年归母净利润复合增长率28%，“持有”评级。
- **风险提示**：技术与产品研发风险、芯片供应紧张风险、国际贸易摩擦风险。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	397.71	526.13	696.16	901.87
营业收入增长率	30.90%	32.29%	32.32%	29.55%
归母净利润（百万元）	140.77	168.12	216.41	293.46
净利润增长率	73.67%	19.42%	28.73%	35.60%
EPS（元）	0.88	1.06	1.36	1.84
P/E	43	36	28	21

股价表现



优利德（688628）：深耕仪器仪表行业，产品结构持续优化

- **投资逻辑**：1) 市场驱动+政策刺激，电子测量仪器行业大有可为：预计到25年全球和国内电子测量仪器市场规模分别超170亿美元和65亿美元。2) 国产替代持续推进，公司作为领军企业确定性受益。国内龙头全球及国内市占率均不足1%，近年来科学仪器行业国产替代加速深化。公司是国内少数同时布局测试仪表和仪器的综合性仪器仪表公司，且销售渠道海内外、线上线下布局完善，业绩有望稳步提升。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为1.8、2.4、3.1亿元，对应PE分别为23、17、13倍，未来三年归母净利润复合增长率为39%， “买入” 评级。
- **风险提示**：新产品研发推广不力风险、海外拓展风险、汇率波动风险。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	891.42	1172.00	1424.97	1635.01
营业收入增长率	5.85%	31.48%	21.58%	14.74%
归母净利润（百万元）	117.41	179.60	244.66	312.50
净利润增长率	7.99%	52.98%	36.22%	27.73%
EPS（元）	1.06	1.62	2.21	2.82
P/E	36	23	17	13



华测检测（300012）：第三方综合性检验检测龙头，各业务协同发展

- **投资逻辑**：1) 第三方检测国内市场超2000亿元，检验检测行业大而分散，国内市场外资合计占比约6%，国内检验检测公司CR5合计占比不足5%，华测检测是国内规模最大的民营第三方检测机构，具备雄厚的技术实力和强大的品牌公信力，将充分受益第三方检测行业发展红利，进一步提升市占率。2) 公司覆盖检验检测下游领域超90%，公司积极扩充实验室产能，在传统环境、食品、贸易板块等板块保持竞争优势；并购完善药学CMC研究领域、半导体芯片测试、标物领域等产业布局，促进医学药学、消费品测试领域成为中长期主要增长点，目前下游需求及订单旺盛，业绩增长性确定。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2022-2024年归母净利润分别为10.8、13.6、16.5亿元，对应PE分别为22、17、14倍，未来三年归母净利润复合增长率22%， “持有” 评级。
- **风险提示**：公信力和品牌受不利事件影响的风险、政策和行业标准变动风险、并购外延整合风险、新业务拓张不及预期风险。

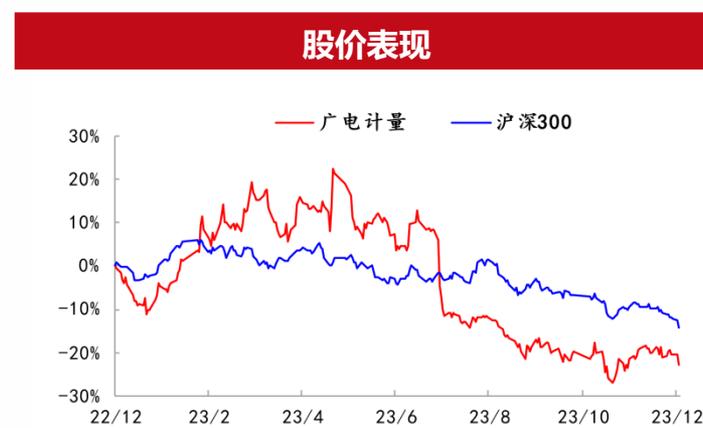
业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	5130.71	6072.22	7219.73	8456.78
营业收入增长率	18.52%	18.35%	18.90%	17.13%
归母净利润（百万元）	902.73	1077.64	1363.98	1647.12
净利润增长率	20.98%	19.38%	26.57%	20.76%
EPS（元）	0.54	0.64	0.81	0.98
P/E	26	22	17	14



广电计量 (002967) : 国企计量测试龙头, 市场拓展持续加强

- **投资逻辑** : 1) 第三方检测国内市场超2000亿元, 公司是国企计量测试龙头, 致力于打造计量、检测、认证、评价咨询等“一站式”综合服务平台, 市占率有望进一步提升。2) 新业务稳步培育中, 大客户和高端项目开发效果显著, 目前实验室产能提升逐渐进入收获期, 资金的投入效率有望提升、驱动公司业绩高速增长。3) 增强对外投资拓展, 业务结构不断优化。2022年以来, 公司完成收购博林达70%股权、设立四川公司、建设成都基地等对外投资, 无机类标准物质研发、电池兼容检测等能力明显, 公司将有望继续发力实验室建设及设备采购, 并通过外延并购扩展检测能力, 助力公司长期发展。
- **业绩预测与投资建议** : 预计公司2022-2024年的归母净利润分别为2.6、3.8、5.2亿元, 对应PE分别为31、21、16倍, 未来三年归母净利润复合增长率42%, “持有”评级
- **风险提示** : 公信力和品牌受不利事件影响的风险、政策和行业标准变动风险、新建实验室产能不达预期的风险。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入 (百万元)	2604.06	3082.17	3639.58	4252.57
营业收入增长率	15.89%	18.36%	18.09%	16.84%
归母净利润 (百万元)	183.95	264.65	383.84	521.12
净利润增长率	0.98%	43.87%	45.04%	35.77%
EPS (元)	0.32	0.46	0.67	0.91
P/E	45	31	21	16



苏试试验（300416）：环境可靠性试验领航者，服务和设备双轮驱动

- **投资逻辑**：1) 试验设备领航者，行业地位高：公司为力学试验设备绝对龙头，首创三综合、四综合环境试验设备，具备更高毛利率水平，产品定位高端，订单饱满，进口替代业绩增长可期。2) 优质赛道横向拓展：第三方检测国内市场超4090亿元，市场处于竞争充分期；公司从设备延伸服务，处于价值链高点，具备先发和产业协同优势，客户资源丰富优质，全国实验室网络布局完善，即将进入收获期。3) 半导体行业纵向布局：集成电路检测市场规模约为366亿，公司持续深拓集成电路测试与分析服务，成功打造业绩增长新引擎。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为3.3、4.5、6.1亿元，对应PE分别为27、20、15倍，未来三年归母净利润复合增长率为32%， “买入” 评级。
- **风险提示**：政策和行业标准变动风险、原材料成本上涨风险、下游实验室能力提升或不及预期等。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	1805.14	2211.77	2810.12	3535.74
营业收入增长率	20.21%	22.53%	27.05%	25.82%
归母净利润（百万元）	269.91	331.06	452.07	614.69
净利润增长率	42.03%	22.66%	36.55%	35.97%
EPS（元）	0.53	0.65	0.89	1.21
P/E	33	27	20	15



福斯达（603173）：深冷行业领军企业，海外市场竞争力突出

- **投资逻辑**：1) 新签订单充足，有望实现长期稳定增长：2022年、2023Q1-Q3公司分别实现新签含税订单37.75亿、34亿。2) 客户优质且粘性强、产品性价比优势明显，在中东、东南亚、中亚及南美洲等地区的国际市场竞争中有较强的成本优势，有望持续受益于“一带一路”海外出口。2) 交付能力持续提升。募投项目已于23M1投入试生产，缓解产能瓶颈，子公司嘉兴福斯达对外投资项目顺利推进中，项目建成后将进一步提升公司大型深冷装备制造能力。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为2.27、3.37、4.70亿元，对应PE分别为15、10、7倍，未来三年归母净利润复合增长率为49%， “买入” 评级。
- **风险提示**：下游需求不及预期、产能投产建设不及预期、项目进展不及预期、海外业务经营、汇率波动等风险。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	1886.01	2375.52	3082.86	3850.68
营业收入增长率	30.39%	25.95%	29.78%	24.91%
归母净利润（百万元）	141.94	226.88	336.98	469.63
净利润增长率	-11.38%	59.85%	48.52%	39.36%
EPS（元）	0.89	1.42	2.11	2.94
P/E	25	15	10	7



陕鼓动力（601369）：透平机械龙头，空气储能和气体引领未来增长

- **投资逻辑**：1) 节能减排迫在眉睫，分布式能源系统具备长期增长动力。公司是节能减排透平设备龙头，两次战略转型后聚焦分布式能源体系，核心透平设备性能较对手能效提升1-8%，获取订单能力强，市占率超90%，且在能源、化工等行业不断取得新突破，有望维持业绩稳定增长。2) 聚焦空气压缩储能千亿市场，打造公司透平设备第二成长极：公司AV140轴流压缩机技术国际领先，已签订300MW压缩空气储能系统8套大型空气压缩机组，未来有望凭借项目标杆效应为公司带来新增订单。3) 工业气体运营供气量持续增长，公司市占率提升：2022年公司已运营合同供气量达84万Nm³/h，预计1-2年内多个大宗气体项目和稀有气体将投入运营，进一步扩大工业气体运营规模，支撑公司高速增长。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为12.2、16.0、19.8亿元，对应PE分别为11、8、7倍，未来三年归母净利润复合增长率为27%， “买入” 评级。
- **风险提示**：空气压缩储能商业化进展不及预期、工业气体业务拓展不及预期，钢铁等下游行业需求不及预期等风险。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	10766.05	12694.25	15174.94	18019.50
营业收入增长率	3.91%	17.91%	19.54%	18.75%
归母净利润（百万元）	968.36	1223.41	1604.37	1979.11
净利润增长率	12.92%	26.34%	31.14%	23.36%
EPS（元）	0.56	0.71	0.93	1.15
P/E	14	11	8	7



艾迪精密（603638）：国产破碎锤龙头，新业务积极培育中

- **投资逻辑**：1) 传统主业转型顺利逐步向好，下游渗透率有望提升。国产破碎锤属具龙头，实力强，获取订单能力强，目前破碎属具景气度回升，重型液压破碎锤市占率不断提升，该业务有望穿越挖机下行周期；泵、马达、阀门等液压件产品下游客户渗透率和相对较低，随着工程机械高端液压件国产化加速，该业务营收有望稳定增长。2) 深入布局工业机器人、动力电池PACK、硬质合金刀具等领域，打造公司第二成长极。15年开始布局VR减速器和大负载工业机器人，22年收购亿恩新动力，与原有动力电池协同，全面推进电机、电控、电池、储能等相关产品及技术开发，新业务有望成为公司中长期增长动力。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为3.1、4.1、5.3亿元，对应PE分别为41、32、25倍，未来三年归母净利润复合增长率为28%， “持有” 评级。
- **风险提示**：下游需求修复不及预期、原材料价格波动、新业务拓展不及预期等风险。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	2024.99	2312.60	2818.06	3372.07
营业收入增长率	-24.55%	14.25%	23.97%	17.57%
归母净利润（百万元）	249.31	314.57	411.34	526.75
净利润增长率	-46.93%	26.18%	30.76%	28.06%
EPS（元）	0.30	0.38	0.49	0.63
P/E	52	41	32	25



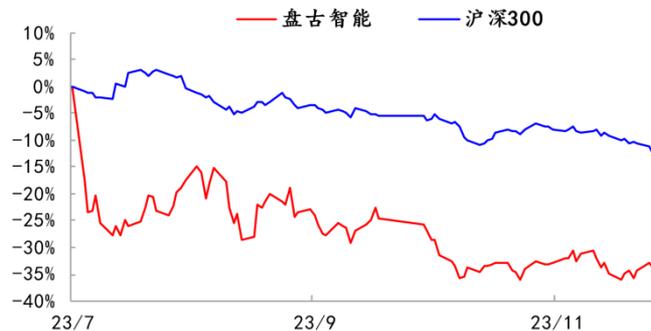
盘古智能（301456）：集中润滑系统领军者，开启第二成长曲线

- **投资逻辑**：1) 风电集中润滑系统增长稳定,且毛利率高达50%：公司系国内龙一，市占率55%，；海外17年配套维斯塔，目前基本覆盖海外龙头主机厂，产品对标海外便宜20-30%，21、22年公司整体海外收入增速303%、86%，市占率提升迅速。2) 非风电集中润滑横向拓展破局：轨交、机床、工程机械、盾构机等多行业拓展，对手为斯凯孚-林肯、铁姆肯-贝卡和莱伯斯等海外企业，市场超百亿，对标海外龙头深度国产替代。3) 液压变桨系统提供高增长动力：风电液压变桨系统单价超50万，国内市场空间65-80亿，对手为伊内、哈威等海外厂商，目前国内渗透率为0%，若产品在金风测试通过顺利导入，业绩具备高增长性。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为1.16、1.70、2.36亿元，对应PE分别为37、25、18倍，未来三年归母净利润复合增长率为30%， “买入” 评级。
- **风险提示**：下游风电行业政策调整风险、新产品市场推广低于预期风险、原材料价格波动风险。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	343.43	418.52	567.71	828.92
营业收入增长率	5.14%	21.86%	35.65%	46.01%
归母净利润（百万元）	108.24	116.16	170.35	235.80
净利润增长率	-21.11%	7.31%	46.65%	38.42%
EPS（元）	0.73	0.78	1.15	1.59
P/E	40	37	25	18

股价表现



容知日新 (688768) : PHM智能运维龙头 , 跨行业拓展顺利

- **投资逻辑** : 1) PHM行业高景气 , 公司确定性受益。政府日益重视制造业升级转型 , 智能检测装备在机械、汽车、航空航天、电子、钢铁、石化、医药等规模化应用不断深入 , 下游除风电外各大行业PHM市场渗透率较低 , 2026年中国市场空间有望增长至32.1亿美元 , 行业空间广阔 ; 公司系国内工业PHM龙头 , 公司有望充分受益行业发展红利。 2) 跨行业拓展顺利 , 先发优势不断强化。公司已完成底层硬件核心元器件到上位软件、智能算法和云诊断服务的智能运维平台解决方案的端 (设备) - 边 (产线、基地) - 云 (集团) 全架构布局 ; 累计远程监测重要设备/故障案例超11万台/1.4万例 , 具备海量实时数据等先发优势 , 有望进一步提高市占率。
- **业绩预测与投资建议** : 预计公司2023-2025年归母净利润分别为1.7、2.6、3.6亿元 , 对应PE分别为17、11、8倍 , 未来三年归母净利润复合增长率为46% , “买入” 评级。
- **风险提示** : 下游拓展或不及预期 ; 行业竞争加剧风险 ; 经营业绩季节性波动风险。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入 (百万元)	547.03	840.31	1220.64	1666.68
营业收入增长率	37.76%	53.61%	45.26%	36.54%
归母净利润 (百万元)	116.06	167.21	263.80	364.25
净利润增长率	42.86%	44.08%	57.77%	38.08%
EPS (元)	1.42	2.05	3.23	4.46
P/E	24	17	11	8



杰克股份（603337）：全球缝制设备龙头，智能成套设备打造第二成长曲线

- **投资逻辑**：1) 行业拐点将至，内需压力缓解，外需订单好转；公司系全球缝制设备龙头，市占率有望再提升。公司通过收并购德国奔马、意大利威比玛、意大利迈卡等公司布局技术要求较高的裁床、自动缝制设备领域，单机（工业单机、裁剪设备）市场份额不断扩大。2) 智能成套设备打造第二成长曲线。2021年，公司推出成套智联解决方案，并标杆大客户取得突破，由单机设备供应商成功向软硬件为一体的成套解决方案服务商转型，公司智能成套业务顺利推进，产品交付、新客户开拓加速进行，中长期增长动力充足。
- **业绩预测与投资建议**：预计公司2023-2025年归母净利润分别为5.6、7.2、9.8亿元，对应PE分别为18、14、10倍，未来三年归母净利润复合增长率为26%， “买入” 评级。
- **风险提示**：下游需求恢复不及预期、出口及汇率变动、原材料价格波动、海外经营等风险。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	5501.66	5980.76	7240.98	9561.00
营业收入增长率	-9.12%	8.71%	21.07%	32.04%
归母净利润（百万元）	493.62	564.55	718.88	977.17
净利润增长率	5.84%	14.37%	27.34%	35.93%
EPS（元）	1.02	1.17	1.48	2.02
P/E	21	18	14	10

股价表现



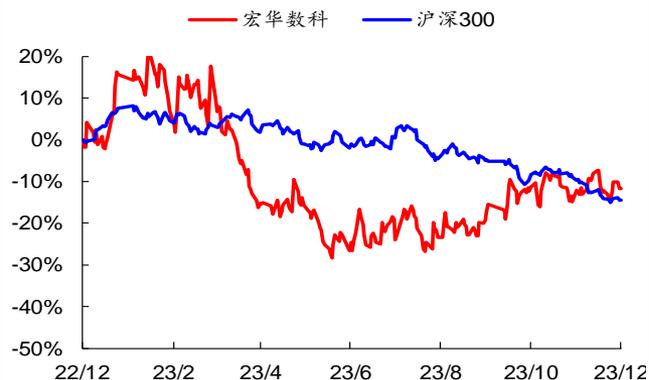
宏华数科（688789）：设备+耗材双轮驱动，打造平台型公司

- **投资逻辑**：1) 数码印花行业低渗透高成长，2021年渗透率仅11.4%，随着“小单快反”消费模式的兴起，预计2025年渗透率可达25%。2) 公司实行“设备先行、耗材跟进”的经营模式，通过墨水销售保持顾客粘性，设备+耗材双轮驱动，为业绩保驾护航。3) 向上游延伸降低墨水成本，下游建立数码印花示范项目，同时在其他领域复用数码印花技术，横向拓展打造平台型公司。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为3.3、4.4、5.7亿元，对应PE分别为36、27、21倍，“买入”评级。
- **风险提示**：汇率波动风险、国际贸易摩擦风险、在建产能建成及达产进度不及预期风险。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	894.54	1220.99	1607.88	2120.95
营业收入增长率	-5.15%	36.49%	31.69%	31.91%
归母净利润（百万元）	243.02	330.70	437.03	568.80
净利润增长率	7.24%	36.08%	32.15%	30.15%
EPS（元）	2.02	2.75	3.63	4.72
P/E	51	36	27	21

股价表现



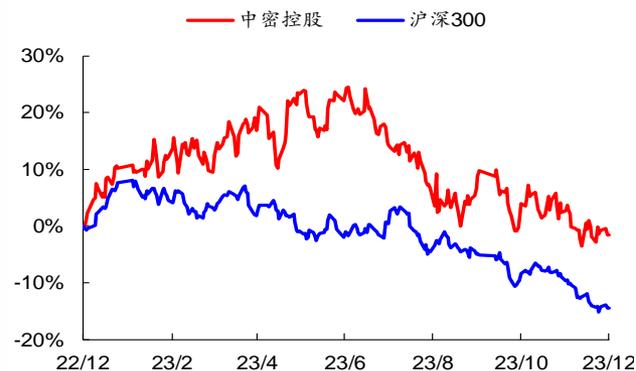
中密控股（300470）：核电密封开启第二增长曲线

- **投资逻辑**：1) 公司深耕机械密封领域40余年，是国内机械密封龙头；注重外延并购，先后收购优泰科、华阳密封、新地佩尔，拓展橡塑密封、特种阀门等领域。2) 增量市场随下游新增产能建设外拓，存量市场基于现有产能投放稳健增长，以“增”拓“存”，稳健外拓市场空间。3) 核电密封领域进展顺利，进口替代加速中，未来有望成为第二增长曲线。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为3.6、4.2、5.0亿元，对应PE分别为21、18、15倍，“买入”评级。
- **风险提示**：宏观经济下行风险、产品研发或不及预期、对收购公司整合效果或不及预期。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	1214.68	1422.07	1619.47	1859.46
营业收入增长率	7.34%	17.07%	13.88%	14.82%
归母净利润（百万元）	309.29	355.12	422.33	498.31
净利润增长率	7.59%	14.82%	18.93%	17.99%
EPS（元）	1.49	1.71	2.03	2.39
P/E	24	21	18	15

股价表现



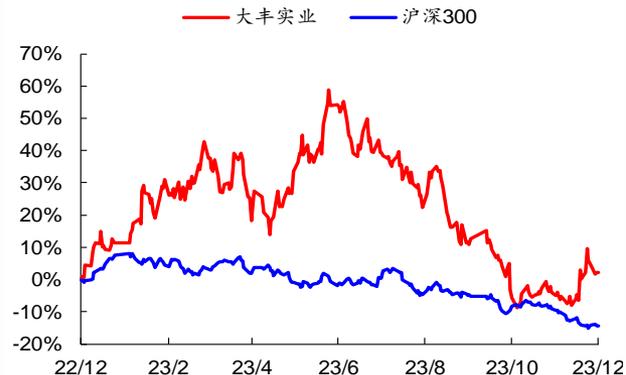
大丰实业（603081）：文体旅设备龙头转型中

- **投资逻辑**：1) 国内文体行业持续发展中，场馆建设存在缺口，公司作为国内文体装备龙头将受益于行业增长。2) 数字艺术科技业务转型成效突出，完成了中免海口免税中庭等多个标杆项目提升了公司品牌力，有利于未来订单拓展。3) 公司积极向文体旅产业链上下游拓展，依托文体装备科技优势进军利润率更高的文旅项目及场馆运营业务，转型进展顺利，未来业绩弹性大。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为4.3、6.0、7.8亿元，对应PE分别为11、8、6倍，“买入”评级。
- **风险提示**：新业务增速不及预期风险、原材料价格波动风险、海外业务风险。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	2842.41	3458.97	4131.52	5025.78
营业收入增长率	-3.93%	21.69%	19.44%	21.64%
归母净利润（百万元）	286.84	431.71	595.26	777.46
净利润增长率	-26.61%	50.50%	37.88%	30.61%
EPS（元）	0.70	1.05	1.45	1.90
P/E	16	11	8	6

股价表现



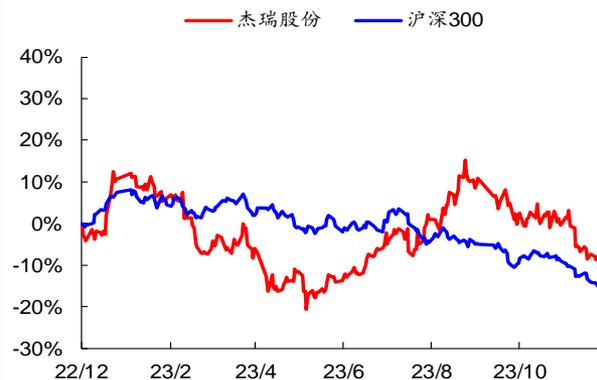
杰瑞股份（002353）：民营油服龙头，电驱压裂有望打开成长空间

- **投资逻辑**：1) 国际油价高位震荡，驱动上游资本开支增长，2023年前三季度“三桶油”资本支出合计为176068.3亿元，同比增长10.3%；2) 公司压裂设备在非常规油气开发领域优势明显，伴随非常规油气开采力度持续增强，有望持续受益；3) 公司在北美电驱压裂市场开拓顺利，有望凭借电驱产品在北美市场打开成长空间。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为25.5、31.9、37.1亿元，对应PE分别为11、9、8倍，“买入”评级。
- **风险提示**：油气价格波动风险、原材料价格上涨风险、汇率波动风险、新能源项目拓展或不及预期等。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	11409.01	14106.24	17091.66	19921.78
营业收入增长率	30.00%	23.64%	21.16%	16.56%
归母净利润（百万元）	2244.95	2554.71	3185.98	3707.52
净利润增长率	41.54%	13.80%	24.71%	16.37%
EPS（元）	2.19	2.50	3.11	3.62
P/E	13	11	9	8

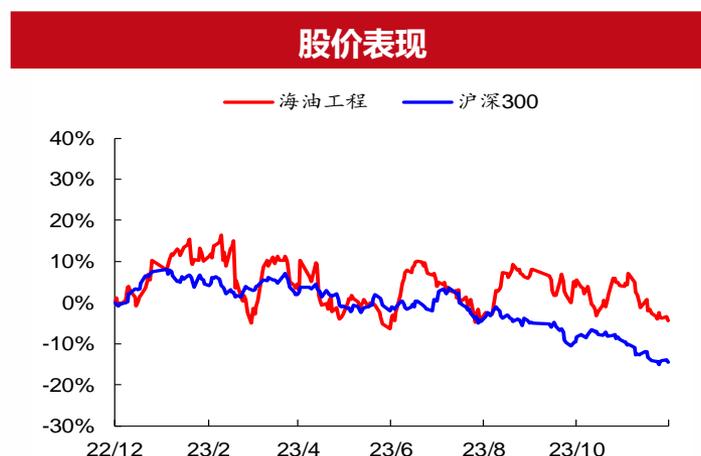
股价表现



海油工程（600583）：国内海工龙头，受益于海洋油气高景气

- **投资逻辑**：1) 海洋油气开发逐渐向深海、远海发展，公司是国内海洋工程龙头，充分受益于海洋油气高景气；2) 国内外市场拓展顺利，2023年前三季度，公司累计实现市场承揽额262.9亿元，同比增长51%；3) 工作量快速增长，公司前三季度建造业务完成钢材加工量34万结构吨，同比增长19%，陆地工作量再创历史新高。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为21.5、26.6、33.1亿元，对应PE分别为13、10、8倍，“买入”评级。
- **风险提示**：国际油价波动风险、汇率变动风险、海外油气田开发项目进度或不及预期。

业绩预测和估值指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	29358.37	33110.52	38113.18	44640.18
营业收入增长率	48.31%	12.78%	15.11%	17.13%
归母净利润（百万元）	1457.41	2153.93	2659.49	3306.93
净利润增长率	294.11%	47.79%	23.47%	24.34%
EPS（元）	0.33	0.49	0.60	0.75
P/E	19	13	10	8



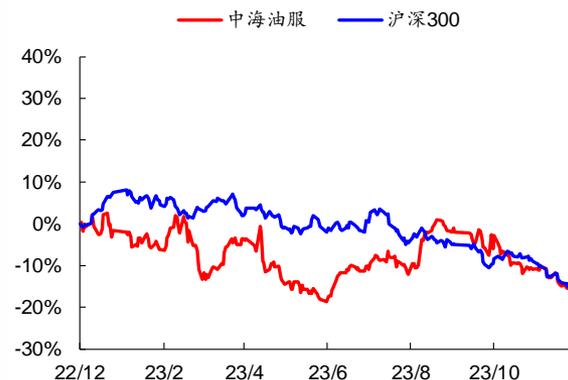
中海油服 (601808) : 国内海上油服龙头

- **投资逻辑**：1) 公司是国内海油油服龙头企业，充分受益于国内“增储上产”计划；2) 公司背靠中海油，受益确定性强。2023年前三季度，中海油资本支出894.6亿元，同比增长30.2%，年度资本支出预算从年初的1000-1100亿元上调至1200-1300亿元；3) 公司平台利用率高增，2023年前三季度，半潜式钻井平台作业日数同比增长26.7%，可用天使用率同比增加15.3个百分点。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为33.5、43.5、53.4亿元，对应PE分别为20、16、13倍，“买入”评级。
- **风险提示**：国际油价波动风险、汇率变动风险、境外经营不及预期风险等。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入 (亿元)	356.59	418.66	466.30	520.21
营业收入增长率	22.11%	17.41%	11.38%	11.56%
归母净利润 (亿元)	23.53	33.51	43.52	53.43
净利润增长率	651.22%	42.42%	29.89%	22.76%
EPS (元)	0.49	0.70	0.91	1.12
P/E	29	20	16	13

股价表现



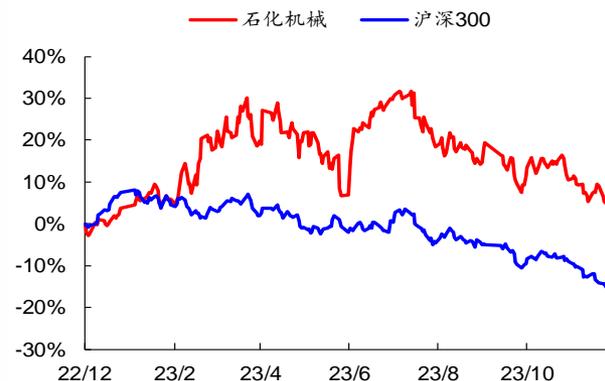
石化机械（000852）：老牌油气装备领军企业

- **投资逻辑**：1) 国内“增储上产”计划驱动页岩油气开发及压裂设备需求增长，公司是国内压裂设备龙头之一，有望受益于行业发展；2) 公司紧跟页岩油和超深层油气开发等重点项目，不断拓展市场，2023H1石油机械设备业务实现营收19.7亿，同比增长30.8%；3) 公司积极开拓加氢、制氢等领域市场，发展氢能装备产业，氢能业务有望成为公司第二增长曲线。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为1.1、1.7、2.3亿元，对应PE分别为52、34、25倍，“持有”评级。
- **风险提示**：油价波动风险、汇率变动风险、氢能业务拓展或不及预期。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	7751.91	8784.16	9805.13	10692.01
营业收入增长率	11.51%	13.32%	11.62%	9.05%
归母净利润（百万元）	51.58	110.93	170.70	228.55
净利润增长率	15.82%	115.07%	53.89%	33.89%
EPS（元）	0.05	0.12	0.18	0.24
P/E	111	52	34	25

股价表现



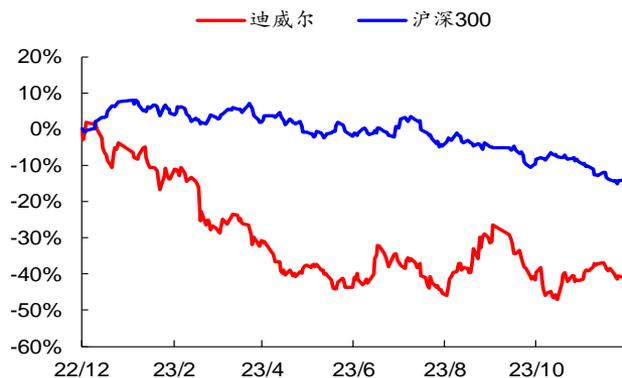
迪威尔（688377）：油气设备专用件“小巨人”

- **投资逻辑**：1) 公司是国内油气设备专用件龙头，有望受益于油气行业景气度持续回暖；2) 公司高附加值深海产品营收占比持续提升，2023H1占比达到45%，同比增加15个百分点；3) 募投项目进展顺利，产线建成后将形成规模化的高端阀门及管系零部件产品制造能力，高端阀门有望成为公司第二增长曲线。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为1.8、2.6、3.3亿元，对应PE分别为26、19、15倍，“买入”评级。
- **风险提示**：国际油价波动风险、汇率变动风险、原材料价格波动风险、募投项目投产进度不及预期风险等。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	982.82	1314.50	1713.46	2117.51
营业收入增长率	86.16%	33.75%	30.35%	23.58%
归母净利润（百万元）	121.46	184.68	256.13	328.32
净利润增长率	277.34%	52.05%	38.69%	28.19%
EPS（元）	0.62	0.95	1.32	1.69
P/E	40	26	19	15

股价表现



华曙高科（688433）：“金属+非金属”3D打印设备比翼齐飞

- **投资逻辑**：1) 根据Wohlers Associates，2022年全球增材制造市场规模为180.3亿美元，同比增长18.3%，预计2032年市场规模将超千亿美元，公司作为国内增材制造设备龙头之一，有望受益于行业发展；2) 增材制造下游应用持续拓展，以航空航天为基本盘，持续向汽车、模具、医疗和消费电子等领域拓展；3) 公司募投项目稳步推进，产能建设有望支持未来发展。
- **业绩预测与投资建议**：预计2023-2025年归母净利润分别为1.4、2.2、3.0亿元，对应PE分别为87、57、41倍，“持有”评级。
- **风险提示**：关键核心器件依赖进口、技术路线替代、募投项目进展不及预期等风险。

业绩预测和估值指标

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	456.57	662.62	1056.28	1474.41
营业收入增长率	36.67%	45.13%	59.41%	39.59%
归母净利润（百万元）	99.18	140.73	215.35	296.88
净利润增长率	-15.52%	41.89%	53.02%	37.86%
EPS（元）	0.24	0.34	0.52	0.72
P/E	123	87	57	41

股价表现



盈利预测与估值总结

代码	公司	股价	EPS				PE				投资评级
			2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E	
603611.SH	诺力股份	17.78	1.56	1.94	2.36	2.83	12	9	8	6	买入
603279.SH	景津装备	21.02	1.45	1.74	2.05	2.48	18	12	10	9	买入
688059.SH	华锐精密	75.02	2.69	2.41	3.85	5.47	33	31	19	14	买入
688308.SH	欧科亿	26.06	1.52	1.32	1.81	2.44	21	20	14	11	买入
000657.SZ	中钨高新	8.48	0.38	0.33	0.41	0.54	24	25	20	16	买入
300161.SZ	华中数控	34.83	0.08	0.43	0.61	0.86	435	81	57	41	持有
000837.SZ	秦川机床	10.25	0.27	0.19	0.24	0.33	38	54	43	31	持有
601882.SH	海天精工	24.00	1.00	1.21	1.46	1.72	29	20	16	14	买入
688697.SH	纽威数控	17.82	0.80	0.98	1.14	1.35	23	18	16	13	买入
603915.SH	国茂股份	15.65	0.62	0.62	0.8	0.96	25	25	20	16	买入
300415.SZ	伊之密	16.89	0.87	1.11	1.39	1.68	19	15	12	10	买入
002747.SZ	埃斯顿	17.27	0.19	0.3	0.44	0.67	91	58	39	26	持有
688320.SH	禾川科技	38.62	0.6	0.69	0.93	1.23	64	56	42	31	持有
002334.SZ	英威腾	8.11	0.35	0.53	0.63	0.75	23	15	13	11	买入
688777.SH	中控技术	43.83	1.02	1.3	1.65	2.05	43	34	27	21	买入
603508.SH	思维列控	14.88	0.91	1.16	1.42	1.64	16	13	10	9	买入
688337.SH	普源精电	43.87	0.50	0.77	1.13	1.68	88	57	39	26	持有
688112.SH	鼎阳科技	37.89	0.88	1.06	1.36	1.84	43	36	28	21	持有
688628.SH	优利德	37.68	1.06	1.62	2.21	2.82	36	23	17	13	买入
688768.SH	容知日新	34.01	1.42	2.05	3.23	4.46	24	17	11	8	买入

盈利预测与估值总结

代码	公司	股价	EPS				PE				投资评级
			2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E	
300416.SZ	苏试试验	17.59	0.53	0.65	0.89	1.21	33	27	20	15	买入
300012.SZ	华测检测	13.83	0.54	0.64	0.81	0.98	26	22	17	14	持有
002967.SZ	广电计量	14.28	0.32	0.46	0.67	0.91	45	31	21	16	持有
601369.SH	陕鼓动力	7.57	0.56	0.71	0.93	1.15	14	11	8	7	买入
603173.SH	福斯达	21.88	0.89	1.42	2.11	2.94	25	15	10	7	买入
603337.SH	杰克股份	21.19	1.02	1.17	1.48	2.02	21	18	14	10	买入
603638.SH	艾迪精密	15.67	0.30	0.38	0.49	0.63	52	41	32	25	持有
301456.SZ	盘古智能	28.97	0.73	0.78	1.15	1.59	40	37	25	18	买入
002353.SZ	杰瑞股份	27.47	2.19	2.50	3.11	3.62	13	11	9	8	买入
600583.SH	海油工程	5.74	0.33	0.49	0.60	0.75	17	12	10	8	买入
601808.SH	中海油服	14.28	0.49	0.70	0.91	1.12	29	20	16	13	买入
000852.SZ	石化机械	6.01	0.05	0.12	0.18	0.24	111	52	34	25	持有
688377.SH	迪威尔	24.99	0.62	0.95	1.32	1.69	40	26	19	15	买入
688433.SH	华曙高科	29.40	0.24	0.34	0.52	0.72	123	87	57	41	持有
688789.SH	宏华数科	99.64	2.02	2.75	3.63	4.72	51	36	27	21	买入
603081.SH	大丰实业	11.95	0.70	1.05	1.45	1.90	16	11	8	6	买入
300470.SZ	中密控股	36.60	1.49	1.71	2.03	2.39	24	21	18	15	买入
600761.SH	安徽合力	17.83	1.22	1.76	1.90	2.18	15	10	9	8	买入
603298.SH	杭叉集团	24.16	1.06	1.78	1.92	2.18	23	14	13	11	买入
688557.SH	兰剑智能	35.26	1.25	1.75	2.23	2.89	29	20	16	12	买入



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

分析师：郜桂龙
执业证号：S1250521050002
电话：15221207326
邮箱：tgl@swsc.com.cn

分析师：王宁
执业证号：S1250523070007
电话：17821055208
邮箱：wn@swsc.com.cn

分析师：周鑫雨
执业证号：S1250523070008
电话：15927328203
邮箱：zxy@swsc.com.cn

西南证券投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后6个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。

公司
评级

买入：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在20%以上
持有：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于10%与20%之间
中性：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%与10%之间
回避：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-20%与-10%之间
卖出：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-20%以下

行业
评级

强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数5%以上
跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数-5%与5%之间
弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数-5%以下

分析师承诺

报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中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或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

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。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，本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。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。



西南证券研究发展中心

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴21世纪大厦10楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街35号国际企业大厦A座8楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦22楼

邮编：518038

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路32号西南证券总部大楼21楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	手机	邮箱	姓名	职务	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理/销售总监	18621310081	jsf@swsc.com.cn	李煜	销售经理	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	clw@swsc.com.cn	卞黎旻	销售经理	13262983309	bly@swsc.com.cn
	谭世泽	销售经理	13122900886	tsz@swsc.com.cn	龙思宇	销售经理	18062608256	lsyu@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	xsy@swsc.com.cn	田婧雯	销售经理	18817337408	tjw@swsc.com.cn
	岑宇婷	销售经理	18616243268	cyryf@swsc.com.cn	阚钰	销售经理	17275202601	kyu@swsc.com.cn
	汪艺	销售经理	13127920536	wyyf@swsc.com.cn	魏晓阳	销售经理	15026480118	wxyang@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	zmyf@swsc.com.cn				
北京	李杨	销售总监	18601139362	yfly@swsc.com.cn	胡青璇	销售经理	18800123955	hqx@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn	张鑫	销售经理	15981953220	zhxin@swsc.com.cn
	杨薇	高级销售经理	15652285702	yangwei@swsc.com.cn	王宇飞	销售经理	18500981866	wangyuf@swsc.com.cn
	王一菲	销售经理	18040060359	wyf@swsc.com.cn	路漫天	销售经理	18610741553	lmtyf@swsc.com.cn
	姚航	销售经理	15652026677	yhang@swsc.com.cn	马冰竹	销售经理	13126590325	mbz@swsc.com.cn
广深	郑龔	广深销售负责人	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn	张文锋	销售经理	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	xyx@swsc.com.cn	陈紫琳	销售经理	13266723634	chzlyf@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	gongzh@swsc.com.cn	陈韵然	销售经理	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	丁凡	销售经理	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn				