

机械设备行业跟踪周报

推荐高景气的光伏设备&风电设备，看好国产替代进口加速的半导体设备板块

增持（维持）

2022年08月06日

证券分析师 周尔双

执业证书: S0600515110002

021-60199784

zhouersh@dwzq.com.cn

证券分析师 朱贝贝

执业证书: S0600520090001

zhubb@dwzq.com.cn

证券分析师 黄瑞连

执业证书: S0600520080001

huangrl@dwzq.com.cn

研究助理 罗悦

执业证书: S0600120100013

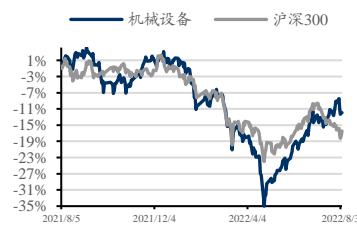
luoyue@dwzq.com.cn

研究助理 刘晓旭

执业证书: S0600121040009

liuxx@dwzq.com.cn

行业走势



相关研究

《建议关注风电设备盈利拐点机会；海外电池企业扩产加速利好锂电设备商》

2022-07-31

《金阳新能源与国有投资机构合作建设 20GW 异质结项目，HJT 产业化进程加速利好核心设备商》

2022-07-28

《建议关注风电零部件盈利拐点机会；薄片化推进 HJT 成本曲线下降利好设备商》

2022-07-23

1. 推荐组合：三一重工、晶盛机电、先导智能、迈为股份、恒立液压、柏楚电子、杰瑞股份、华测检测、金博股份、奥特维、杭可科技、奥普特、芯源微、利元亨、高测股份、联赢激光、瀚川智能、新锐股份。

2. 投资要点：

光伏设备：金博股份建设年产 1 万吨锂电池负极材料用碳粉制备一体化示范线，加码碳基复合材料平台化布局

2022 年 8 月 4 日晚金博股份公告投资不超过 2.8 亿元建设年产 1 万吨锂电池负极材料用碳粉制备一体化示范线，预计从 2022 年 8 月开始建设，2023 年 8 月开始达产，预计建设期为 1 年。示范线利于推广碳碳热场在生产锂电池负极材料领域的应用，起到示范验证作用&拓宽碳碳热场市场空间。该示范线的合作客户为中科星城（中科星城为中科电气控股子公司，从事锂电负极材料生产），金博的示范线可为中科星城代工，同时利于金博示范推广碳碳热场在锂电池负极材料制备上的应用。

(1) 示范验证作用：示范线能够快速验证碳碳热场在锂电池负极材料领域的应用效果，降低负极材料的能耗和制造成本，推动碳碳热场的大规模应用，进而加速对石墨热场的替代，将碳碳热场的应用领域从光伏、半导体拓宽至锂电领域。

(2) 拓宽碳碳热场市场空间：我们预计年产 1 万吨负极材料的产线一年需要碳碳热场的价值量约为 5000+万元（包括坩埚、箱板和匣钵），一年所生产的石墨粉的价值量约 5 亿元；我们预计若到 2025 年全球对负极材料的需求量约 240 万吨，则对应的碳碳热场市场空间为 120 亿元。

投资建议：硅片环节推荐晶盛机电、高测股份；电池片设备推荐迈为股份；组件设备推荐奥特维；热场环节推荐金博股份。

半导体设备：国产晶圆厂加速国产替代，设备环节业绩比行业有更大的弹性

近期半导体设备板块行情表现强势，一方面得益于半导体设备环节较好的逻辑，业绩持续高速增长，北方华创和中微公司等半导体设备龙头中报业绩可以作验证。另一方面美国国会参议院当地时间 7 月 27 日，美国《芯片与科学法案》通过，对美国半导体行业的发展给予补贴和激励，旨在限制中国快速发展的芯片产业，故市场对半导体设备板块持续关注。近期公开招标的华虹无锡、积塔、福建晋华、华力集成和华虹宏力为统计标本，1-6 月 5 家晶圆厂合计完成招标 588 台，其中 6 月份 68 台，主要来自积塔（55 台）；国产化率方面，1-6 月份 5 家晶圆厂合计完成国产设备招标 205 台，国产化率约 35%，持续提升。国产晶圆厂加速国产替代，从而使得设备环节业绩比行业有更大的弹性。重点推荐长川科技、芯源微、拓荆科技、华海清科、至纯科技、北方华创、中微公司、华峰测控、盛美上海。

风电设备：装机量提升+盈利能力修复，关注业绩大幅改善零部件龙头

随着第一批风光大基地陆续投产，2022 下半年风电机组有望大幅提升，我们预计 2022 全年我国风电机组有望超过 55GW。截止 8 月 5 日，我国风电公开招达 58GW，2022 全年招标有望超过 100GW，将支撑 2023 年风电大规模装机。中长期来看，第二批风光大基地规划已经落地，“十四五”时期规划建设 200GW，“十五五”时期规划建设 255GW，风电行业景气度有望长期延续。此外，成本&需求端边际改善，零部件环节盈利拐点出现，下半年风电板块投资机会值得关注，竞争格局更优的零部件环节有受益。重点推荐新强联、东方电缆，恒润股份、中际联合，建议关注大金重工、海力风电。

通用自动化：6 月经济数据持续修复，建议关注需求韧性较强的自动化板块

宏观层面：6 月工业增加值同比+3.9%，较上月回升 3.2pct。其中制造业增加值同比+3.4%、较上月回升 3.3pct；在供应链稳步修复下，前期受疫情影响较大的汽车制造、通用设备、铁路船舶等显著回升，电气机械、计算机通信电子等延续高增。1-6 月制造业固定资产投资同比+10.4%，单月增速从 7.0%提升至 9.9%，保持较强韧性。

中观层面：①1-6 月工业机器人产量 20.2 万台，同比-11.2%；其中 6 月产量 4.6 万台，同比+2.5%，环比+26%。以 ABB/KUKA/雅马哈为例，6 月订单分别同比+30%/+39%/+8%；分别环比+2%/+48%/-19%。下游锂电、光伏等新兴行业保持较快增长，3C、一般工业等需求较为疲软。②1-6 月金属切削机床产量 29 万台，同比-7.3%，其中 6 月单月产量 5 万台，同比-12%，降幅略有收窄。以北京精雕/马扎克/德马吉为例，6 月订单分别环比+12%/+18%/+22%，5 月以来持续修复。

工业自动化推荐怡合达、绿的谐波、埃斯顿、国茂股份；刀具推荐欧科亿、华锐精密、新锐股份；机床行业推荐科德数控、创世纪、国盛智科，建议关注海天精工。

工程机械：7 月挖掘机行业预计同比转正，出口大幅增长 90%超预期

CME 预估 2022 年 7 月挖掘机（含出口）销量 1.9 万台左右，同比增速 8%，其中出口销量预计 9500 台，同比增长 90%超预期，占行业销量超 50%。经历 5 个季度下滑，工程机械行业大概率在 7 月转正。看好工程机械下半年回暖，三季报起重点公司收入端有望重回正增长，钢材价格回落释放利润弹性，国际化有望成为后续最大看点，推荐【三一重工】【恒立液压】【徐工机械】【中联重科】。

风险提示：下游固定资产投资不及市场预期；行业周期性波动；疫情影响持续

内容目录

1. 建议关注组合	4
2. 近期报告	4
3. 核心观点汇总	4
4. 推荐组合核心逻辑和最新跟踪信息	13
5. 行业重点新闻	18
6. 公司新闻公告	19
7. 重点高频数据跟踪	21
8. 风险提示	23

图表目录

图 1: 7月制造业 PMI 为 49.0%，较上月下降 1.2pct	21
图 2: 6月制造业固定资产投资完成额累计同比+10.4%	21
图 3: 6月金属切削机床产量 5万台，同比-11.7%	21
图 4: 6月新能源乘用车销量 57.1 万辆，同比+141.4% (单位: 辆)	21
图 5: 6月挖机销量 20761 台，同比-10.1% (单位:台)	22
图 6: 6月小松挖机开工 96h，同比-13.1% (单位: 小时)	22
图 7: 6月动力电池装机量 27GWh，同比+143.3% (单位: KWh)	22
图 8: 6月全球半导体销售额 508 亿美元，同比+13.3%	22
图 9: 6月工业机器人产量 4.6 万台/套，同比+2.5%	22
图 10: 6月电梯、自动扶梯及升降机产量 17.1 万台，同比+8.2% (单位: 万台)	22

1. 建议关注组合

表1：建议关注组合

所处领域	重点推荐及建议关注组合
工程机械	三一重工、中联重科、恒立液压、浙江鼎力、艾迪精密、杭叉集团、安徽合力
泛半导体	晶盛机电、迈为股份、捷佳伟创、北方华创、中微公司、精测电子、至纯科技、华峰测控、长川科技、华兴源创、神工股份、帝尔激光
锂电设备	杭可科技、先导智能、先惠技术、赢合科技、科恒股份、璞泰来、联赢激光
油气设备	杰瑞股份、中海油服、博迈科、海油工程、石化机械、纽威股份、中密控股
激光设备	锐科激光、柏楚电子
检测服务	华测检测、广电计量、安车检测、电科院
轨交装备	中国中车、康尼机电、中铁工业、思维列控
通用自动化	埃斯顿、绿的谐波、拓斯达、克来机电、快克股份、瀚川智能、机器人、国茂股份、伊之密、海天国际、创世纪、海天精工、国盛智科、华锐精密、欧科亿、恒锋工具、新锐股份
电梯	上海机电
重型设备	振华重工、中集集团
煤炭设备	郑煤机、天地科技
轻工设备	弘亚数控、斯莱克

数据来源：WIND，东吴证券研究所整理

2. 近期报告

【高测股份】公司深度：切片代工核心问题之五问五答

【东华测试】2022年中报点评：疫情影响下业绩仍高增，看好下半年加速兑现

【谱尼测试】2022年中报点评：业绩超预期，下半年仍有望高速增长

【金博股份】公司点评：建设年产1万吨锂电池负极材料用碳粉制备一体化示范线，加码碳基复合材料平台化布局

3. 核心观点汇总

光伏设备：金阳新能源与国有投资机构合作建设 20GW 异质结项目，HJT 产业化进程加速利好核心设备商

事件：2022 年 7 月 27 日晚金阳新能源公告与南安政府签订战略合作协议，于南安市开展 20GW 二代异质结规模化量产项目。

此次 HJT 项目规模大&引入政府资金，HJT 有望开启规模化量产：（1）**项目规模大：**过去 HJT 技术发展不成熟、处于行业早期，扩产项目多为中试线或 1-2GW 小规模产线，尚未进入量产阶段；而 2022 年以来伴随着 HJT 降本增效加速推进，各玩家公布的 HJT 项目扩产规划提升至 5GW 左右，例如华晟三期 4.8GW、金刚玻璃 4.8GW、印度信实 4.8GW 等，此次金阳新能源宣布的扩产规模大幅提升至 20GW，表明 HJT 有望开启规模化量产。（2）**引入政府资金：**此次金阳 20GW 项目对应设备投资额约为 80 亿元，南安政府将协调引进省、市级产业基金或其他投资基金（“国有投资机构”）。对于新进入者而言，与地方政府合作能够提供融资渠道，如华晟获得了宣城政府国资扶持，利于解决 HJT 所需的资金问题。

新进入者一体化加速布局 HJT，现有龙头待成本打平后开启扩产：（1）**新进入者：**目前 HJT 仍在持续降本增效，参与者多为无传统 PERC 电池片设备资产的新玩家，且一体化布局加速推进 HJT 发展。例如金阳新能源致力于形成单铸硅片到 HJT 电池片再到柔性晶硅电池组件的一体化布局，华晟除电池组件外也建设了切片产能，均表明 HJT 处于技术发展初期一体化布局利于产业链垂直整合。在行业技术进步阶段，新进入者有望凭借提前研发布局，完成弯道超车。（2）**传统龙头玩家：**现有玩家 PERC 设备资产较重，对于 HJT 仍存择时思维，我们认为待 2022 年底 HJT 与 PERC 成本打平后，传统龙头将开启大规模扩产，HJT 将成为主流技术路线。

HJT 降本增效加速推进，利好核心设备商：我们认为 2022 年是 HJT 降本增效加速推进的一年，维持 2022 年全行业扩产 20-30GW 扩产预期不变，我们预计 2022 年底 HJT 电池片的单 W 生产成本与 PERC 打平，2023 年开始全行业扩产爆发&主流大厂将开始规模扩产。

目前具备 HJT 整线交付能力的包括迈为、金石（大股东钧石电力持股 75.7%）等，具备核心设备 PECVD 量产交付能力的包括迈为、理想万里晖（中微公司投资 4.8%），正在客户端试用核心设备 PECVD 的为捷佳伟创和金辰股份等。我们认为迈为具备领先优势，若假设龙一迈为股份市占率 70%，即 2022 年近 20GW HJT 订单，光伏主业可达 80 亿元 HJT 订单规模。

投资建议：硅片环节推荐晶盛机电、高测股份；电池片设备推荐迈为股份；组件设备推荐奥特维；热场环节推荐金博股份。

风险提示：光伏下游扩产进度低于预期，下游装机量不及预期。

锂电设备：美国电动车补贴政策再获突破，关注海外动力电池厂扩产加速设备出海&盈利改善

美国电动车税收抵免政策获重申，下周参议院投票有望加速落地。此前拜登的 BBB 法案由于曼钦反对而流产，近日曼钦与舒默就新能源和医疗保健法案达成协议，重申电

动车补贴计划，税收抵免政策继续推进，有望通过立法程序。若补贴落地有望提升美国电动车渗透率，动力电池供需缺口进一步拉大，刺激海外动力电池厂加速扩产&国内动力电池厂加速海外布局。

海外动力电池厂扩产加速，核心设备商杭可将充分受益。我们预计 2022 年 1-6 月杭可新签订单约 45 亿元，其中外资客户占比约 40%，按订单量级来看依次为 SK、LG 和远景 AESC，均为美国车企的主要电池供应商。海外子公司方面杭可也已有完整布局，紧跟海外大客户扩产节奏。此外低毛利订单出清&海外高毛利订单占比提升，2022 年杭可盈利能力有望逐步修复。重点推荐先导智能、杭可科技、联赢激光、利元亨、先惠技术，建议关注海目星、斯莱克。

风险提示：下游扩产不及预期；设备技术迭代落后。

半导体设备：国产化率持续提升，Q2 业绩开始兑现高速增长

晶圆制造环节景气度较高，半导体设备行业景气度有望延续。2022Q2 台积电实现营收 181.6 亿美元，同比+36.6%，接近指引值上限（182 亿美元），同时 Q3 营收指引为 198-206 亿美元，将创单季度历史新高，足以验证全球半导体行业较高的景气度。短期来看，新能源等需求持续快速放量，2022 年本土半导体行业景气度不必悲观。2022 年 6 月我国新能源汽车销量、产量分别达到 59.6 和 59.0 万辆，分别同比+133%和+138%；2022 年 1-6 月累计销量、产量分别为 259.1 和 265.3 万辆，分别同比+117%和+118%，市场需求加速放量，对半导体需求持续大幅提升。

对于半导体设备，高基数背景下，市场普遍担心下游客户资本开支下降。然而，我们认为，晶圆产能东移背景下，本土晶圆厂开工率依旧较高，2022Q1 中芯国际、华虹半导体产能利用率均超 100%，产能吃紧。2022 年下游客户资本开支仍有保障，本土半导体设备行业景气度有望延续。

晶圆厂招标追踪：下游招标快速推进，1-6 月国产化率约 35%。我们以近期规模化公开招标的华虹无锡、积塔半导体、福建晋华、华力集成和华虹宏力为统计标本。**1) 整体来看**，2022 年 1-6 月 5 家晶圆厂合计完成招标 588 台，其中 6 月份 68 台，主要来自积塔半导体（55 台）。**2) 细分设备来看**，2022 年 1-6 月份薄膜沉积设备、刻蚀设备、检测/量测设备、炉管设备招标完成量较大，占比分别为 16%、14%、12%和 16%。

国产化率方面，2022 年 1-6 月份 5 家晶圆厂合计完成国产设备招标 205 台，国产化率约 35%。**1) 细分设备来看**，涂胶显影设备、刻蚀设备、CMP 设备、炉管设备、去胶机、剥离设备、刷片机等环节国产化率较高，分别为 37%、50%、45%、35%、86%、60%和 56%。**2) 细分供应商来看**，2022 年 1-6 月北方华创、中微公司、芯源微、拓荆科技、华海清科在上述 5 家晶圆厂分别完成中标 55、21、12、14 和 8 台，表现突出。特别地，6 月份积塔半导体完成 9 台清洗设备招标，全部来自捷佳伟创。

行业进入业绩兑现期，国产替代长期存在&空间广阔。短期来看，本土半导体设备企业已经进入业绩兑现期。中微公司和北方华创率先发布中报业绩预告，均超出市场预期，我们判断 Q2 半导体设备板块业绩有望延续高速增长。1) 中微公司：2022H1 营收约 19.7 亿元，同比约+47%；实现扣非归母净利润 4.1-4.5 亿元，同比+565%-630%，真实盈利水平大幅提升；2) 北方华创：2022H1 实现营收 50.5-57.7 亿元，同比+40%-60%；实现归母净利润 7.1-8.1 亿元，同比+130%-160%，利润端超市场预期。截至 2022Q1 末，十家半导体设备企业存货和合同负债合计为 208 和 95 亿元，均达到历史最高值，将保障 2022 全年业绩延续高速增长。

中长期来看，晶圆产能东移&国产替代逻辑长期存在，行业需求景气度有望长期延续。1) 晶圆产能东移：集微咨询预计中国大陆未来 5 年还将新增 25 座 12 英寸晶圆厂，总规划月产能将超过 160 万片，本土对半导体设备需求有望长期维持高位；2) 国产替代：2020 年中国大陆晶圆设备国产化率仅 7.4%，大部分环节不足 10%。在半导体行业增速放缓的背景下，设备进口替代逻辑将日益凸显。中长期来看，半导体设备企业的业绩驱动力更多来自市场份额提升，有望表现出高于行业平均的业绩弹性。

投资建议：下游需求旺盛，叠加国产替代驱动，2022 年本土半导体设备龙头业绩有望延续高速增长。重点推荐【拓荆科技-U】、【华海清科】、【长川科技】、【芯源微】、【至纯科技】、【北方华创】、【中微公司】、【华峰测控】、【盛美上海】。建议关注【万业企业】、【精测电子】。

风险提示：下游资本开支不及预期、设备国产化不及预期等。

通用自动化：6 月经济数据持续修复，建议关注需求韧性较强的自动化板块

宏观层面：6 月工业增加值同比+3.9%，较上月回升 3.2pct。其中制造业增加值同比+3.4%、较上月回升 3.3pct；在供应链稳步修复下，前期受疫情影响较大的汽车制造、通用设备、铁路船舶等显著回升，电气机械、计算机通信电子等延续高增。1-6 月制造业固定资产投资同比+10.4%，单月增速从 7.0% 提升至 9.9%，保持较强韧性。

中观层面：①1-6 月工业机器人产量 20.2 万台，同比-11.2%；其中 6 月产量 4.6 万台，同比+2.5%，环比+26%。以 ABB/KUKA/雅马哈为例，6 月订单分别同比+30%/+39%/+8%；分别环比+2%/+48%/-19%。下游锂电、光伏等新兴行业保持较快增长，3C、一般工业等需求较为疲软。②1-6 月金属切削机床产量 29 万台，同比-7.3%，其中 6 月单月产量 5 万台，同比-12%，降幅略有收窄。以北京精雕/马扎克/德马吉为例，6 月订单分别环比+12%/+18%/+22%，5 月以来持续修复。

工业自动化推荐怡合达、绿的谐波、埃斯顿、国茂股份；刀具推荐欧科亿、华锐精密、新锐股份；机床行业推荐科德数控、创世纪、国盛智科，建议关注海天精工。

风险提示：下游固定资产投资不及预期；行业周期波动；疫情影响持续。

风电设备：从装机量提升和盈利拐点看下半年风电投资机会

需求端：下半年风电装机量有望大幅改善，招标量支撑 2023 年装机需求。作为成本最低的可再生能源，当前风电项目收益率普遍高于光伏，经济效益已经彰显，风电有望成为清洁能源重要驱动力。2022 年上半年我国风电装机增速明显低于光伏，2022 年 1-5 月份风电和光伏新增装机分别为 10.82 和 23.71GW，同比+39% 和 +139%。第一批风光大基地规划产能 97.05GW，2022 年 5 月已开工近九成，短期来看，随着第一批风光大基地陆续投产，2022 年下半年风电装机有望大幅提升，我们预计 2022 全年我国风电装机有望超过 55GW。此外，我们统计仅 2022 年上半年，我国风电公开招标就超过 50GW，2022 全年招标有望超过 100GW，将支撑 2023 年风电大规模装机。中长期来看，第二批风光基地规划已经落地，“十四五”时期规划建设 200GW，“十五五”时期规划建设 255GW，风电行业景气度有望长期延续。

盈利端：成本&需求端边际改善，零部件环节盈利拐点出现。受原材料价格上涨&产品均价下降双向挤压，2021 年下半年以来零部件环节盈利能力普遍承压。短期来看，我们判断零部件环节盈利水平拐点有望出现：1) 在成本端，2022 年 5 月份以来钢材、生铁等大宗价格开始逐步回落。以中厚板：20 为例，7 月 8 日含税价为 4584 元/吨，较 4 月 8 日下降 14%。考虑到零部件企业存货周转天数多在半年之内，我们判断 2022 下半年行业成本端压力将逐步缓解，驱动盈利水平边际改善。2) 在需求端，随着下游招标大规模启动，风电产业链降价压力有望得到一定缓解。2022Q2 我国风机招投标价格开始企稳，约在 1700-2000 元/kW（陆风，不含塔筒），主机厂持续降本压力有望缓解。随着下半年风电装机量回升，市场供需格局转变，零部件企业议价能力增强，有望迎来“量价齐升”的拐点，将驱动盈利水平进一步上行。

投资建议：随着第一批风光大基地投产，2022 年下半年风电装机有望大幅提升，叠加 2022 年招标重启支撑 2023 年大规模装机，风电行业景气度有望延续，竞争格局更优、盈利能力边际改善的零部件环节有望深度受益。重点推荐新强联、东方电缆、恒润股份、中际联合，建议关注大金重工、海力风电。

风险提示：风电新增装机量不及预期、市场竞争加剧、原材料价格上涨、海外市场反倾销等。

工程机械：7 月挖机行业预计同比转正，出口大幅增长 90%超预期

CME 预估 2022 年 7 月挖掘机（含出口）销量 1.9 万台左右，同比增速 8%，其中出口销量预计 9500 台，同比增长 90%超预期，占行业销量超 50%。经历 5 个季度下滑，

工程机械行业大概率在7月转正。看好工程机械下半年回暖，三季报起重点公司收入端有望重回正增长，钢材价格回落释放利润弹性，国际化有望成为后续最大看点。

投资建议：推荐【三一重工】中国最具全球竞争力的高端制造龙头之一，看好国际化及电动化进程中重塑全球格局机会。【中联重科】起重机+混凝土机械后周期龙头，新兴板块贡献新增长极，迎来价值重估。【徐工机械】起重机龙头，混改大幅释放业绩弹性。【恒立液压】国内高端液压件稀缺龙头，下游从挖机拓展至工业领域，打开第二增长曲线。

风险提示：基建及地产力度不及预期；行业周期波动；国际贸易争端加剧。

检测服务：第三方检测穿越牛熊，业绩韧性尽显

2021年板块归母净利润同比+29%，22Q1同比+76%。我们选取14家检测服务标的进行分析。（1）收入端：21年板块营收同比+26%；22Q1同比+40%，增速上行主要系新冠检测需求旺盛。（2）利润端：21年板块归母净利润同比+29%，22Q1同比+76%，利润增速均超营收，龙头规模效应/精细化管理逻辑有望持续兑现。

检测行业：第三方检测穿越牛熊，优选内资龙头。我国第三方检测为朝阳产业，具备增速快、增长稳、穿越牛熊特征。2020年国内检测行业规模3586亿元，经济发展/公众安全意识觉醒背景下两位数增速有望延续。行业呈碎片化、重资产特点，国产龙头成长空间大，凭借社会公信力和规模扩张的优势，业绩长期增速稳定于20%以上；随实验室规模扩张和市占率提升，高增速有望持续。

龙头估值回落底部，迎来中长期布局机会。基于检测行业增速快、增长稳、穿越牛熊的特征，以及龙头公司份额及业绩稳定提升的优势，海外检测赛道牛股频出，享有较高估值，龙头SGS、欧陆等近10年估值中枢约30X，且历年波动较小。国内检测行业仍处于快速发展阶段，内资龙头增速是外资2倍以上，成长性占优，估值应为50X左右。当前龙头估值多回落底部，迎中长期布局机会。

投资建议：推荐具备国际化基因的第三方检测全品类龙头【华测检测】；成长持续提速的综合性第三方检测龙头【谱尼测试】；国内顶尖计量检测服务机构【广电计量】；环境与可靠性试验龙头【苏试试验】。

风险提示：行业增速不及预期，疫情冲击供应链风险。

激光行业：疫情影响业绩表现，看好疫情缓解后需求反弹

2021年激光行业业绩大幅提升，2022Q1受疫情影响增速放缓。

我们选取 11 家激光行业重点标的，包括控制系统龙头【柏楚电子】、半导体激光芯片龙头【长光华芯】、激光器龙头【锐科激光】【英诺激光】【杰普特】、激光设备龙头【大族激光】【华工科技】【亚威股份】【海目星】【联赢激光】【帝尔激光】。1) 整体来看：2021 年十一家激光企业合计实现营收和归母净利润 395 和 48 亿元，分别同比+45% 和 +60%，业绩快速增长，盈利水平也处上升通道，2021 年销售净利率为 12.2%，同比+1.26pct。2022Q1 受上海疫情影响，激光行业需求短期承压，2022Q1 十一家激光企业合计实现营收和归母净利润 93 和 9 亿元，同比+30% 和 +9%，业绩增速明显放缓，销售净利率同比-1.9pct。2) 细分领域来看：①控制系统环节 2022Q1 受物流明显拖累，盈利水平依旧出色。2022Q1 柏楚电子营收和归母净利润分别同比为+1.4% 和 -13%，主要系 3 月底上海疫情物流影响收入确认，2022Q1 柏楚电子销售净利率为 55.2%，表现依旧出色。②下游需求持续低迷背景下，光纤激光器价格战加剧。锐科激光为提升市场份额，产品大幅降价，2022Q1 归母净利润仅 0.21 亿元，同比-81%，销售净利率仅为 3.06%，同比-17.26pct。③动力电池扩产浪潮下，新能源专用设备领域加速放量。联赢激光 & 海目星进入业绩高速增长期，2021 年新签订单分别为 35.99 亿元（含税）和约 57 亿元（含税），同比+139% 和 +128%。

激光行业是黄金成长赛道，看好后疫情时代下游需求集中放量。历史数据表明，我国激光行业与制造业增速存在一定相关性，但在制造业疲软时依旧可以保持较高增速，受制造业周期性波动带来的负面影响较小，2010-2021 年我国激光设备销售额 CAGR 高达 21%，典型的成长赛道。1) 短期来看，2022Q1 上海疫情影响，激光行业需求受到影 响。我们看好在本轮疫情逐步缓和后，前期被抑制的下游需求有望快速释放，行业重回快速增长通道。2) 中长期来看，激光在宏观加工领域（切割、焊接）渗透率不断提升，叠加应用场景持续拓展（消费电子、新能源、光伏等），我国激光行业有望在较长时间内保持稳步增长态势。

投资建议：随着上海疫情逐步缓解，我们看好激光行业需求回暖，关注部分超跌优质激光龙头。重点推荐【柏楚电子】、【联赢激光】、【大族激光】、【锐科激光】等细分赛道龙头，建议关注【海目星】、【长光华芯】。

风险提示：激光行业竞争加剧，宏观经济增速不及预期，中美贸易战对上游元器件进口和下游设备出口的影响，激光器及核心元器件国产化进程不及预期。

电梯行业：盈利水平已处底部，地产后周期驱动行业拐点出现

受益地产后周期&城轨需求快速增长，行业拐点有望出现。1) 地产：地产行业已进入第三轮宽松期，供需端政策利好不断，多地购房政策持续放宽，房金融资困境也在缓解。2) 城轨交通：我国持续加大新基建投资力度，进一步刺激城轨交通电梯需求增长。而在盈利方面，我们判断电梯行业盈利能力已处于底部，2022 年下行空间不大。

后服务市场为行业重要增长点，将打开长期成长空间。全球范围内来看，电梯已进入“后市场”时代。相较海外龙头，本土电梯企业后服务业务仍处于起步阶段，而作为全球最大的电梯市场，2025年我国后服务业务市场规模接近千亿元。展望未来，随着电梯维保规范政策推行，维保市场格局有望优化；叠加本土企业规模扩张带来的集中效应，维保业务有望成为行业重要增长点。

投资建议：建议关注某国产电梯龙头、快意电梯、广日股份、上海机电、梅轮电梯。

风险提示：地产行业投资低于预期，原材料价格上涨风险。

换电设备：政策利好下换电模式迎高速发展，设备供应商优先受益

多重利好因素，换电迎来发展风口。3月18日，工信部发布了《2022年汽车标准化工作要点》。提出在新能源汽车方面，将加快构建完善电动汽车充换电标准体系，推进纯电动汽车车载换电系统、换电通用平台、换电电池包等标准制定；开展电动汽车大功率充电技术升级方案研究和验证，加快推进电动汽车传导充电连接装置等系列标准修订发布。

2022是换电站放量元年，换电设备商最为受益。我们预计2025年当年新增换电站超16000座，新增设备投资额超300亿元。

投资建议：推荐瀚川智能，建议关注博众精工、协鑫能科、山东威达、科大智能、上海玖行（未上市）、伯坦科技（未上市）、英飞特。

风险提示：新能源汽车产销量不及市场预期，换电车型推广不及市场预期。

氢能设备：政策驱动氢能行业加速，关注优质“卖铲人”

政策利好频出，我国氢能产业有望迎来加速期。相较煤炭、天然气、石油等传统燃料，氢气具备能量密度大、反应零排放的天然优势，是我国碳中和目标下理想的清洁能源。为加速推进我国氢能行业发展，国家地方政府对氢能行业的扶持政策频出，此外叠加产业经济市场广阔，氢能融资项目数持续增长，相关企业加速布局，我国氢能行业发展将迎来加速期。

氢产业涉及多个核心环节，核心设备国产化曙光显现。氢能产业涉及制取、储运、加注等多个环节，产业链庞大，经过多年发展，部分核心设备国产化成果初显。**①制氢：**化石能源制氢仍是我国当前主流技术路线，长期来看，持续降本的电解水制氢为行业大趋势，碱性电解槽作为电解水制氢核心设备，已基本实现国产化；**②储（运）氢：**目前我国仍以高压气氢运输为主，其中长管拖车运氢应用广泛，管道输氢受制于高昂成本，短期难以规模化；车载储氢是储氢最大细分市场，2020年我国车载储氢瓶市场规模仅为

2.1 亿元, 2025 年将达到 32 亿元, 我国车载储氢现仍以 35MPa III 型瓶为主, 70MpaIII 以及 IV 型储氢瓶技术难度较大, 仍由海外企业主导; ③加氢: 政策加码下我国加氢站扩建力度加大, 受制高昂投资成本, 我国加氢站尚未实现商业化运营, 在加氢站成本构成中, 设备投资额占比高达 45%, 核心设备氢气压缩机、加氢机等仍高度依赖进口, 设备国产化是最重要的降本手段。

燃料电池市场正在快速打开, 本土设备公司加速布局。燃料电池汽车正处在快速导入期, GGII 预测 2023 年市场燃料电池行业规模将达 230 亿元, 2025 年达 700 亿元。①燃料电池系统为 FFCV 最核心功能部件, 在整车价值量占比超过 60%, 已基本实现国产供应; ②电堆在燃料电池系统中价值量占比 60%+, 我国在 70kW 以下电堆已可以基本实现国产化, 但是关键材料仍高度依赖进口, 电堆生产工艺流程复杂, 基于燃料电池动力电池生产工艺的协同性, 我们看好锂电设备企业在燃料电池领域的先发优势; ③空压机为燃料电池系统最核心系统配件, 我们预计 2020-2050 年我国市场规模将达 1581 亿元, 2020 年空压机国产化率 90%+, 但由于行业仍处于产业化初期, 头部洗牌现象频发, 随着技术路线&确定市场需求放量形成规模效应, 我们看好具备先发优势的企业突出重围。此外氢循环系统、增湿器等核心部件, 国产企业正在加速布局, 开启国产化进程。

投资建议: 设备作为氢能产业链重要环节, 我们看好进行前瞻性布局的优势企业率先突出重围, 推荐冰轮环境, 建议关注杭氧股份、科威尔、雪人股份、厚普股份、亿华通、富瑞特装、汉钟精机等。

风险提示: 国家&地方政策调整风险、核心装备国产化不及预期、燃料电池产业化进程不及预期、行业竞争加剧、国际贸易摩擦加剧等。

机器视觉行业: 智能制造大趋势下的长坡厚雪赛道

我国机器视觉处在快速发展阶段, 是长坡厚雪赛道。①2016-2019 年全球机器视觉市场规模 CAGR 达 18.05%; 我国机器视觉起步较晚, 但增速较快, 2015-2019 年 CAGR 达 35.01%, 远高于全球机器视觉行业同期复合增速。②作为全球第一大制造国, 我国机器视觉渗透率偏低, 有较大成长空间, 中国产业信息网预测 2023 年我国机器视觉行业规模有望达到 197 亿元, 2019-2023 年 CAGR 达 17.6%。

机器视觉行业盈利水平出色, 本土企业方兴未艾。①国内机器视觉已经形成完备的产业链, 相关企业涵盖零部件供应商(光源、镜头、相机和视觉控制系统等)和集成开发商(组装集成和软件二次开发等)两大类; ②机器视觉中游环节的零部件企业普遍具备较强盈利能力, 康耐视、基恩士和奥普特的毛利率常年维持在 70%以上。③国内机器视觉行业的火热, 吸引了大量的资金关注和投入, 促进了本土机器视觉企业的快速发展。

推荐对标基恩士的本土机器视觉核心零部件龙头奥普特, 建议关注矩子科技、中科

微至，以及即将上市的凌云光等细分行业龙头。

风险提示： 行业竞争加剧、制造业投资不及预期等。

硅片设备：大硅片亟待国产化，蓝海板块迎风而上

光伏级向半导体级拓展是晶硅生长设备厂的成长之路。硅片是光伏和半导体的上游重要材料，主要区别在于半导体对于硅片的纯净度要求更高，由光伏向半导体渗透是硅片厂及硅片设备厂的成长之路。晶盛机电与连城数控是国内领先的晶硅生长设备商，均从光伏级硅片设备向半导体级硅片设备突破。

半导体大硅片亟待国产化，龙头设备厂有望受益下游需求提升。中国大陆仅少数几家企业能产 8 英寸硅片，主流的 12 英寸大硅片对进口依赖度更高。《瓦森纳协议》新增对 12 英寸大硅片的出口管制，大硅片国产化刻不容缓，而设备国产化是其中的关键一环。12 寸级别的硅片设备以晶盛机电为首的国产设备商仍在验证中；未来随着半导体硅片的国产化加速，我们认为国内率先通过验证的设备厂商有望充分受益。

推荐大硅片设备龙头晶盛机电，已具备 8 寸线 80% 整线以及 12 寸单晶炉供应能力，大硅片国产化浪潮下最为受益。此外建议关注连城数控、沪硅产业、中环股份、神工股份。

风险提示： 下游扩产进度不及预期，设备和材料国产化不及预期。

4. 推荐组合核心逻辑和最新跟踪信息

三一重工：发布股权激励草案，业绩考核目标彰显成长信心

发布限制性股票激励计划，未来两年收入或净利润约 10% 复合增速。7 月 13 日晚公司公告，拟向 145 名中高层管理人员授予 2907 万股限制性股票，占公司总股本 0.34%，股权激励计划限制性股票的授予价格为每股 9.66 元。本次激励计划分两期执行，解锁条件要求 2023 年、2024 年公司收入或净利润分别较 2022 年增长 10%、20%，完成当年目标即可完成当期解锁，彰显成长信心。

看好下半年行业拐点转正，三季报起迎正增长。2022 年 6 月挖机行业销量 20,761 台，同比 -10.1%，好于此前 CME 预期值 -22%，较 5 月 -24% 降幅再收窄。其中国内销量 11,027 台，同比 -35.0%；出口销量 9,734 台，同比 +58.4%，占总销量比重提升至 47%。6 月挖机行业降幅较 5 月明显缩窄，主要系同期高基数压力缓解、出口增长强劲。展望未来：**①收入端：**随疫情影响减弱，基数效应消退，行业降幅进一步有望缩窄，三季度起公司收入端有望迎来转正。**②利润端：**加息背景下钢材价格回落，22Q3 起成本端改

善，盈利改善大幅释放业绩。**③稳增长：**随着资金及项目落地，有望基建、地产两大下游回暖。

国际化、电动化大幅拉平周期、重塑全球行业格局。海外工程机械市场周期波动远低于行业，2021年至今疫情影响减弱背景下，行业增速由负转正，迎来超补偿反弹机会，2021年及2022年一季报，海外工程机械龙头卡特彼勒收入增长分别为22%、14%。三一重工产品质量已处于国际第一梯队，并且具有显著性价比，出口增长远高于海外市场，有望大幅拉平本周行业周期。工程机械产品较乘用车更讲究经济性，随着电动化产品制造成本下降，渗透率有望呈现加速提升趋势。目前工程机械电动产品售价约为传统产品两倍，全生命周期成本优势明显，未来电动化产品成本有望继续向下。随着电动产品成本曲线下降，渗透率提升，大力投资电动化技术的国内龙头企业有望挤占中小品牌份额，在全球市场迎来弯道超车机会。

盈利预测与投资评级：我们维持公司2022-2024年预计归母净利润96.95/97.12/105.57亿元，截至2022年8月5日市值对应PE分别为14/14/13倍，维持“买入”评级。

风险提示：行业周期波动风险；国际贸易争端；电动化转型不及预期；原材料价格持续上涨风险。

晶盛机电：业绩预告超预期，长晶设备龙头持续受益于下游扩产

受益于下游高景气，公司业绩预告超预期。晶盛机电2022H1预计归母净利润10.8-12.5亿元，同比增长80%-108%，中位数为11.7亿元，同比+94%；扣非净利润为9.9-11.6亿元，同比增长82%-113%，中位数为10.8亿元，同比+97%。2022Q2单季来看，归母净利润中位数为7.2亿元，同比+127%，环比+64%；扣非净利润中位数为6.4亿元，同比+112%，环比+49%。

硅片玩家持续扩产，晶盛机电有望充分受益。（1）短期来看，虽然硅料价格仍处于高位，但2022年以来硅片厂扩产热情不减，例如高景再扩50GW拉晶、天合扩产35GW单晶硅、上机数控扩产40GW，拉长硅片景气周期。（2）中期来看，硅料产能释放将带来价格下行，有望加速需求释放，带来设备新增需求；同时硅片环节仍缺乏先进产能，随着大尺寸硅片占据主流、旧产能淘汰出清，设备替换需求也较为可观。（3）长期来看，N型为未来发展趋势，当前电池片组件N型化发展，相应需要上游N型硅片产能，需要单晶炉设备商的推动。

晶盛机电凭借技术优势获取单晶炉高市场份额，我们预计市占率约90%（除隆基京运通外），其单晶炉性价比高、稳定性好，半导体单晶技术储备丰富、切入光伏N型硅片产能的难度不大，有望充分受益于硅片玩家的持续扩产。

且过去单晶炉在降本方面的作用主要是做单产&做大面积，未来单晶炉的技术迭

代趋势是提高硅片纯净度从而提高电池片转换效率，大方向上，朝着少子寿命更高和含氧量更低的方向发展。

材料+装备双轮驱动，打造平台化公司。（1）**半导体设备：**公司着重布局长晶环节（单晶炉、抛光机）和封测环节（减薄设备），2022年晶盛机电目标半导体设备及其服务新签订单突破30亿元（含税）。2022H1加速半导体装备验证和推广，订单量实现较快增长。（2）**石英坩埚：**晶盛机电已实现重要原材料石英砂的部分国产采购，2022年5月宁夏鑫晶年产16万只石英坩埚项目落地，按1个石英坩埚6500元测算，对应价值量为10.4亿元；若16万只全部达产，将增厚上市公司营收10.4亿元，按照25%净利率，考虑上市公司持股比例66%，则对应增厚上市公司净利润1.7亿元。

盈利预测与投资评级：光伏设备是晶盛机电的第一曲线，第二曲线是半导体大硅片设备放量，第三曲线是蓝宝石材料和碳化硅材料的完全放量。我们维持公司2022-2024年的归母净利润为25.95/35.87/43.44亿元，截至2022年8月5日市值对应PE36/26/22倍，维持“买入”评级。

风险提示：光伏下游扩产进度低于市场预期，新品拓展不及市场预期。

杭可科技：盈利能力迎拐点，2022年迎产能释放&订单高增

事件：2022年4月29日晚公司发布2021年报及2022一季报。

2022Q1业绩符合预期，静待业绩环比修复。公司2021年实现营收24.8亿元，同比+66%；实现归母净利润2.35亿元，同比-37%。其中Q4单季度收入7.2亿元，同比+56%，环比+5%；实现归母净利润-300万元，主要有多方面因素导致（部分海外订单延迟到2022年验收；Q4低毛利的物流线验收占比较高；股份支付费用使用BS模型后有所上调等因素），均为阶段性影响。**2022Q1实现收入8.0亿元，同比+155%，环比+10%；实现归母净利润0.94亿元，同比+80%，环比扭亏为盈，业绩改善明显，已走出2020年疫情后接到的低毛利国内订单影响的阶段。**

2021年盈利能力阶段性下滑，2022年盈利能力逐季度向上修复。2021年公司毛利率为26.2%，同比-22pct；净利率为9.5%，同比-15pct。2021年费用控制良好，期间费用率为17%，同比-3.2pct。其中销售费用率为1.9%，同比-2.5pct；管理费用率（含研发）为13.4%，同比-3.1pct；财务费用率为1.7%，同比+2.4pct。2021年因多重因素影响导致盈利能力偏低（2021年确认收入的2020年订单中国内占比高，原材料涨价，缺MCU芯片，产能不足外协生产，产能扩张费用前置，疫情后低毛利物流线订单验收等），但我们认为盈利能力下滑系阶段性影响，不改公司2022年以来受益于海外扩产提高盈利能力的大趋势。**2022Q1毛利率为30.3%，同比-9pct，环比+13pct；净利率为11.8%，同比-5pct，环比+12pct，若剔除股份支付费用约4800万元的影响，则对应净利率为17.8%，已逐步消化完20年疫情后低毛利订单影响。**2022Q1期间费用率为18.8%，同

比-9pct，环比-0.3pct。盈利能力修复中，至暗时刻已过。我们预计 2022 年有望净利润率回升到 20%（加回股权激励费用影响），毛利率达到 35-40%。我们认为 2022 年公司生产策略进行调整以后，75-80%的原材料由杭可自主进行加工，通过削减加工费，2022 年新接订单的综合毛利率在 40%左右。

充分受益于海外扩产，订单有望迎来量价双升。截至 2022Q1 末，公司合同负债为 9.8 亿元，同比+47%；存货为 14.7 亿元，同比+56%，主要系公司订单饱满，充分保障短期业绩弹性。**2022 年最大看点是海外扩产，杭可科技是最受益的设备公司之一，订单有望迎来量价齐升。**我们预计 2022 年公司新接订单约为 80-100 亿(同比 60%-100%)，结构上分析国内外客户占比为国内客户占比 60%，国外客户占比 40%。（备注：海外客户的国内产能扩产，也归类于海外订单，例如 LG 的南京工厂）。

盈利预测与投资评级：考虑到长三角反复的疫情可能影响客户端的整体验收节奏，我们下调公司 2022-2024 年归母净利润为 6.7(下调 15%)/15.1(下调 17%)/21.0 亿元，截至 2022 年 8 月 5 日，股价对应动态 PE 41/18/13 倍，维持“买入”评级。

风险提示：海外电池厂扩产不及预期，竞争格局恶化。

杰瑞股份：Q1 业绩不及预期，看好季度环比改善计提减值致业绩暂时承压，回款已呈现改善趋势

减值及汇兑损失影响，Q1 业绩不及预期，看好季度环比改善：2022 年一季度公司实现收入 18.25 亿，同比+27.27%；归母净利润 2.18 亿，同比 21.84%；扣非后归母净利润 1.86 亿元，同比+28.83%。2022 年一季度公司业绩低于我们预期，判断主要系：①订单交付节奏延后；②一季度计提信用减值损失 7286 万元，去年同期 1837 万元，同比增 5449 万元，主要系长期应收账款账龄分布变化；③一季度卢布贬值导致汇兑损失，公司财务费用 5274 万元，去年同期-1611 万元，同比增 6885 万元。展望未来，我们认为下游大客户账款收回可能性较大，后续信用减值损失有望转回。疫情、美联储加息等多重因素影响下，3 月以来人民币汇率出现贬值，截至 4 月底人民币兑卢比汇率已回到年初水平，二季度起汇兑损失影响减弱。

产品结构变化导致利润率下滑，Q2 起有望自底部复苏：2022 年一季度公司毛利率 30.50%，同比-5.95pct、环比-1.43pct，我们判断主要系高毛利装备订单延后交付、原材料及海运成本上涨；归母净利率 11.95%，同比-7.51pct，环比-1.60pct，处于近三年以来低点。期间费用率为 15.60%，同比+1.89pct，其中财务费用率 2.89%，同比+4.01pct，主要系俄罗斯卢布贬值造成汇兑损失。展望未来，我们认为公司利润率后续下降空间有限，随着公司高毛利装备订单交付，产品结构优化以及汇兑损失明显下降，二季度起利润率有望逐步修复。

油服龙头在手订单饱满，静待业绩增长拐点兑现：公司在手订单边际向好，原材料采购及成本增长较快，静待公司业绩增长拐点兑现。2021 年全年公司累计获取订单 147.91 亿元，同比增长 51.73%，年末存量订单 88.60 亿元，订单创上市以来新高。公

司设备订单平均确认周期约 4-8 个月，并且油服公司订单整体滞后于油价，2022 年高油价背景下公司订单增速向好。2022 年一季度公司购买原材料、支付劳务现金 16.72 亿元，同比+25%、环比+24%，创历史一季度新高。公司在手订单饱满，储备原材料满足后续订单交付，静待业绩增长拐点。

盈利预测与投资评级：考虑到全球疫情影响存在不确定性，我们谨慎下调 2022-2024 年公司归母净利润至 20(原值 25)/24(原值 30)/28(原值 35)亿元，截至 2022 年 8 月 5 日市值对应 2022-2024 年 PE 为 18/15/13 倍，维持“买入”评级。

风险提示：油气价格大幅波动；疫情影响订单需求及交付；原材料及海运价格持续上涨；北美市场拓展不及预期。

柏楚电子：疫情影响 Q1 业绩表现，看好公司中长期发展

行业整体需求疲软叠加疫情冲击，2022Q1 收入端基本持平。

2022Q1 公司实现营收 1.91 亿元，同比增长 1.40%，基本符合我们预期，营收增速进一步放缓。我们认为制造业景气度承压背景下，2022Q1 激光行业下游需求持续疲软，叠加 3 月份华东地区疫情影响客户开工，2022Q1 市场整体需求出现一定下滑，激光切割控制系统订单需求有所减弱。分产品看，由于公司中低功率激光切割控制市占率较为稳定，在行业需求下滑背景下，我们判断相关收入同比有一定下滑；高功率控制系统以及智能切割头处在快速放量的阶段，2022Q1 表现优于中低功率切割系统业务，尤其智能切割头受益产能持续扩张，我们判断同比实现了不错增长。短期疫情仍将是不确定因素，随着下游复工复产，激光行业需求有望恢复，叠加公司高功率控制系统产品市占率快速提升、智能切割头快速放量，2022 年公司收入端仍有望实现稳步增长。

毛利率下降及投资收益等减少，2022Q1 净利率有所下降

2022Q1 公司实现归母净利润 1.03 亿元，同比下降 13.20%，实现扣非后归母净利润 1.02 亿元，同比下降 9.88%，利润端略低于我们预期，2022Q1 销售净利率为 55.20%，同比 -7.89pct，盈利水平有一定下滑。①毛利率端，2022Q1 公司整体毛利率为 78.54%，同比 -2.24pct，我们推测主要系毛利率较低的智能切割头收入占比提升所致。②费用端，2022Q1 公司期间费用率为 14.52%，同比 -2.20pct，其中销售、管理、研发、财务费用率分别同比 +0.44pct、+0.67pct、+1.68pct、-4.98pct，由此可见财务费用率下降是期间费用率下降最主要原因，这主要系 2021 年公司卖出银行理财产品，银行存款带来的利息收入达 1143 万元，2021Q1 为 186 万元。③我们注意到 2022Q1 公司其他收益和投资收益分别为 688 万元、-9 万元，2021Q1 其他收益和投资收益分别为 1587 万元、561 万元，主要系增值税退税和理财产品投资收益较少，是 2022Q1 净利率下降重要原因。

定增落地，智能切割头&智能焊接机器人打开公司成长空间。

2022 年 4 月公司定增落地，募集资金总额为 9.77 亿元，发行价格为 266.68 元/股，募投智能切割头、焊接机器人等项目，打开公司成长空间：①我们预计 2025 年我国智能切割头市场规模超过 30 亿元，随着募投项目产能提升，将持续快速贡献业绩。②我

们预计 2021 年国内智能焊接机器人潜在市场规模超过 200 亿元；公司已研制出焊缝跟踪传感器软硬件原型、机器人离线编程软件 demo、基础的机器人控制系统，并与客户形成小规模意向订单，后续将彻底打开公司成长空间。③超高精密驱控一体研发项目有助于弥补公司相关技术领域空缺，为公司未来产业布局奠定基础。

盈利预测与投资评级：基于公司出色的盈利能力的成长性，我们维持 2022-2024 年公司归母净利润预测分别为 7.32、9.74 和 13.11 亿元，截至 2022 年 8 月 5 日股价对应动态 PE 分别为 53、40 和 29 倍，维持“买入”评级。

风险提示：下游制造业投资不及预期、激光切割控制系统大幅降价、高功率控制系统增长不及预期、智能切割头放量不及预期。

5. 行业重点新闻

光伏设备：中科院研制出效率为 25.6% 的钙钛矿太阳电池

2022 年 8 月 1 日，中科院官网发布一则报告称，中科院半导体所研究员基于获得的高稳定性、光吸收扩展的钙钛矿材料，研制出认证效率为 25.6% 的钙钛矿太阳能电池，为目前公开发表的单结钙钛矿太阳能电池世界最高效率。

该工作同时实现了钙钛矿太阳能电池的高光电转换效率和高稳定性，为钙钛矿电池的进一步发展以及产业化奠定了坚实的基础。相关研究成果以 Inactive (PbI₂)₂RbCl stabilizes perovskite films for efficient solar cells 为题，发表在 Science 上。

半导体设备：商务部暂停出口天然砂，对台湾半导体行业影响较小

2022 年 8 月 3 日，商务部新闻发言人就暂停天然砂对台湾地区出口答记者问：根据相关法律规定，决定暂停天然砂对台湾地区出口。相关措施自 2022 年 8 月 3 日起实施。2022 年 8 月 2 日，美国众议院院长南希·佩洛西窜访台湾，并在 3 日与台湾地区领导人蔡英文会晤。因此商务部暂停天然砂对台湾地区出口的措施被外界普遍视为对台湾的经济制裁。

根据此前经验，8 月 3 日商务部出台的对台天然砂出口禁令将主要对台湾地区的砂石业、建筑业造成较大负面影响。有声音认为，鉴于砂子是硅材料的重要来源，此举或将对台湾的半导体、光伏产业造成不利影响。对此，北京理工大学材料学院副研究员常帅此前在接受媒体采访时称，半导体行业所用的硅材料，主要来源不是河沙，而是各种含硅的矿石，这些矿石在地球储量非常大，而且半导体对这类矿石的消耗量非常小。因此商务部此举不会对台湾地区的半导体行业产生影响。

半导体设备：美国 520 亿芯片法案将于 8 月 9 日正式立法

2022 年 8 月 3 日，白宫方面表示，美国总统拜登将于 8 月 9 日签署《芯片与科学法

案》，对美国半导体行业的发展给予补贴和激励。美国参议院、众议院先后通过了这一法案。目前该法案只待拜登正式签署通过后，即可正式立法。

这项《芯片与科学法案》有望为美国半导体的研究和生产提供了约 520 亿美元的政府补贴。法案还包括对芯片工厂的投资税收抵免，估计价值 240 亿美元。该法案还授权在 10 年内拨款 2000 亿美元，促进美国对芯片行业的科学的研究。

然而，2022 年 7 月 29 日，美国商务部表示，将限制政府对半导体制造业的补贴规模，确保其“不超过项目在美国境内运作所投入的金额”，并补充说，该部将阻止“各州和地方之间的竞争性补贴”，并且不允许企业利用这些资金增厚自身利润。

锂电设备：金博股份拟建 1 万吨/年锂电池负极材料用碳粉制备一体化产线

2022 年 8 月 4 日，金博股份公告，为了充分发挥公司在碳基复合材料热场、高温处理领域的技术优势，快速验证公司碳基热场复合材料产品在锂电池负极材料制备领域的应用效果，促进业务协同，新增公司在锂电池负极材料用碳粉制备方面的盈利点，公司拟在锂离子电池领域开展新业务，对锂电池负极材料用碳粉制备一体化示范线布局。

项目计划在益阳市高新区碳谷产业园二期建设年产 1 万吨锂电池负极材料用碳粉制备一体化示范线，预计总投资金额不超过 2.81 亿元，其中 1.8234 亿元为公司部分募投项目节余资金，剩余资金由公司自有资金、自筹资金补足。项目预计从 2022 年 8 月开始建设，2023 年 8 月开始达产，预计建设期为 1 年。

6. 公司新闻公告

东方电缆(603606.SH)半年度净利润 5.22 亿元、同比下降 18.02%

东方电缆(603606.SH)发布 2022 年半年度报告，实现营业收入 38.59 亿元，同比增长 13.96%；归属于上市公司股东的净利润 5.22 亿元，同比下降 18.02%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 5.29 亿元，同比下降 16.31%；基本每股收益 0.76 元。

瀚川智能(688022.SH)：累计获得政府补助 821.64 万元

2022 年 8 月 4 日，瀚川智能(688022.SH)公布，公司及公司全资子公司苏州瀚川机电有限公司、公司全资子公司苏州鑫伟捷精密科技有限公司、公司全资子公司深圳瀚川自动化科技有限公司、公司全资子公司苏州瀚码智能技术有限公司、公司全资子公司瀚川自动化科技(赣州)有限公司自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 8 月 4 日，累计获得政府补助款项共计人民币 821.64 万元，均为与收益相关的政府补助。

至纯科技：联合中标 2.76 亿元长江存储国家存储器基地项目气体系统包

2022年8月3日，至纯科技公告，近日，公司和全资子公司上海至纯系统集成有限公司、至纯科技有限公司作为联合体牵头人，中标长江存储科技有限责任公司国家存储器基地项目特殊气体系统包。中标价格：2.76亿元。

时代新材(600458.SH): 累计收到政府补助 1000.718 万元

2022年8月3日，时代新材(600458.SH)公布，2022年4月1日至2022年7月31日，公司及合并范围内全资及控股子公司收到当地政府支付的款项约合人民币1000.718万元(未经审计)。

东华测试(300354.SZ): 发布半年度业绩，净利润 2702 万元，同比增长 73.59%

2022年8月1日，东华测试(300354.SZ)发布2022年半年度报告，报告期内，公司实现营业收入1.4亿元，同比增长36.84%，实现归属于上市公司股东的净利润2702万元，同比增长73.59%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润2515万元，同比增长69.90%。

上半年，新冠疫情态势复杂多变，物流运输的不确定性对公司订单交付产生一定影响。公司管理层积极协调内外部资源，围绕年度发展目标，专注于智能化测控领域，结构力学性能测试业务、结构安全在线监测和防务装备故障预测与健康管理业务持续增长，并依托全资子公司积极开拓基于PHM的设备智能维保管理平台、电化学工作站两大业务市场，保证了各业务板块的稳定增长态势。

谱尼测试(300887.SZ): 发布 2022 年半年度业绩，净利润 9068 万元，同比增长 243.94%

2022年7月31日，谱尼测试(300887.SZ)发布2022年半年度报告，报告期内，公司实现营业收入16.84亿元，同比增长127.97%，实现归属于上市公司股东的净利润9068万元，同比增长243.94%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润7823万元，同比增长580.50%。

报告期内，公司依托遍布全国的销售网络和实验室布局，有效扩大各事业部订单承接和实验室交付能力，公司总体业务收入快速增长。

九号公司(689009.SH): 拟推 2022 年限制性股票激励计划

2022年7月29日，九号公司(689009.SH)发布2022年限制性股票激励计划草案，本激励计划拟向激励对象授予71.57万股限制性股票对应的715.67万份存托凭证，占本激励计划草案公告时公司存托凭证总份额7.12亿份的1.01%。其中首次授予572.54万份，约占本激励计划草案公告时公司存托凭证总份额的0.80%;预留143.13万份，约占本激励计划草案公告时公司存托凭证总份额的0.20%。本次限制性股票对应存托凭证的授予价格为每份23元。

本激励计划首次授予的激励对象总人数为332人，占公司员工总数3,523人(截至

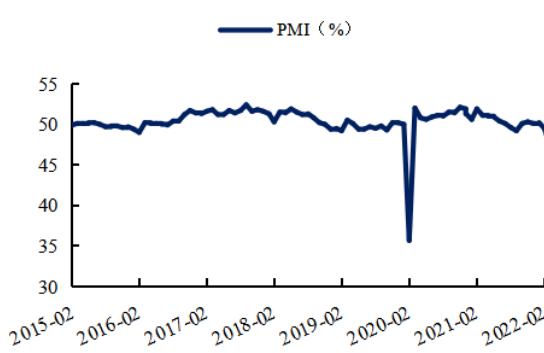
2021 年 12 月 31 日)的 9.42%，包括公司公告本激励计划时在公司或子公司任职的高级管理人员、核心技术人员以及董事会认为需要激励的其他员工。

九号公司(689009.SH)聘任刘森为 CTO

2022 年 7 月 29 日，九号公司(689009.SH)发布公告，根据公司战略发展规划和实际情况，推动实现管理精细化，公司董事、总裁兼 CTO 陈中元先生申请辞去公司 CTO 职务，辞去 CTO 职务后仍将继续担任公司董事、总裁及董事会专门委员会相关职务，不会影响公司正常生产经营活动。公司董事会同意聘任刘森先生为公司 CTO，将全面负责集团研发相关管理工作，任期自董事会审议通过之日起至本届董事会届满为止。

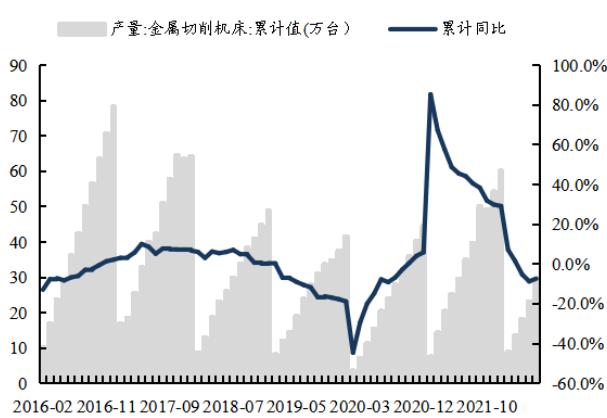
7. 重点高频数据跟踪

图1：7月制造业 PMI 为 49.0%，较上月下降 1.2pct



数据来源：国家统计局，东吴证券研究所

图3：6月金属切削机床产量 5万台，同比-11.7%



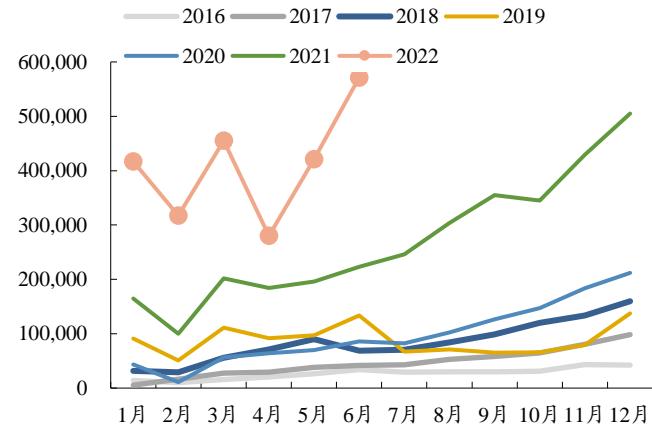
数据来源：Wind，东吴证券研究所（每年 1-2 月数据为累计值，其他月份为当月值）

图2：6月制造业固定资产投资完成额累计同比+10.4%



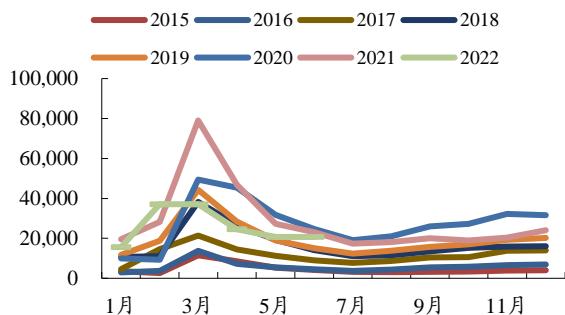
数据来源：国家统计局，东吴证券研究所

图4：6月新能源乘用车销量 57.1 万辆，同比+141.4%（单位：辆）



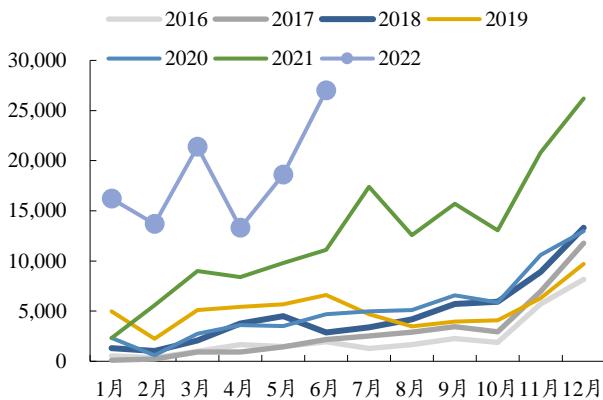
数据来源：乘联会，东吴证券研究所

图5: 6月挖机销量 20761 台, 同比-10.1% (单位:台)



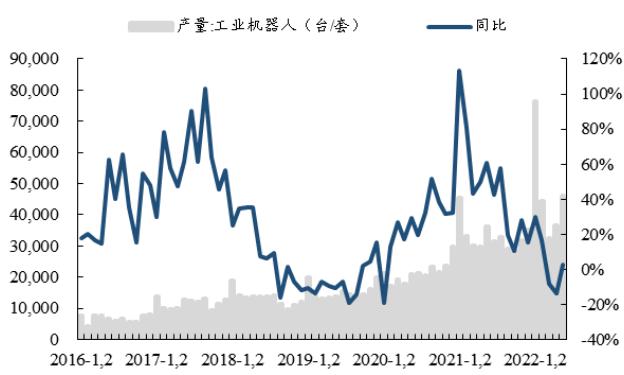
数据来源: 工程机械协会, 东吴证券研究所

图7: 6月动力电池装机量 27GWh, 同比+143.3% (单位: KWh)



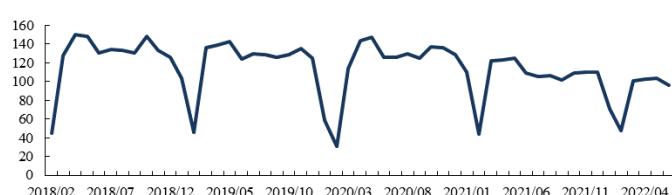
数据来源: GGII, 东吴证券研究所

图9: 6月工业机器人产量 4.6 万台/套, 同比+2.5%



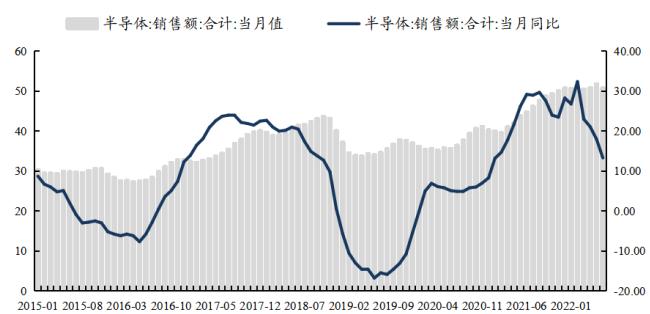
数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所 (每年 1-2 月数据为累计值, 其他月份为当月值)

图6: 6月小松挖机开工 96h, 同比-13.1% (单位: 小时)



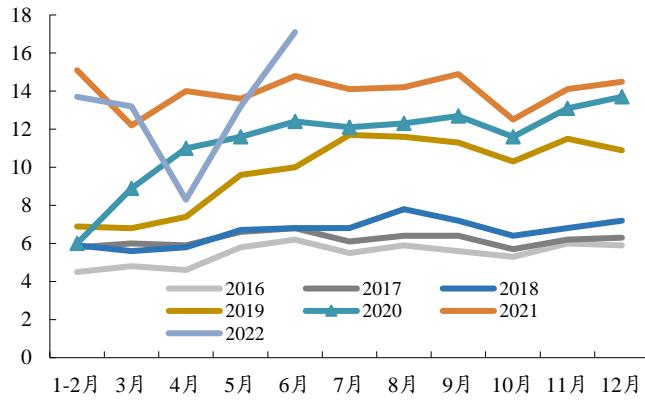
数据来源: Komatsu 官网, 东吴证券研究所

图8: 6月全球半导体销售额 508 亿美元, 同比+13.3%



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图10: 6月电梯、自动扶梯及升降机产量 17.1 万台, 同比+8.2% (单位: 万台)



数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所 (每年 1-2 月数据为累计值, 其他月份为当月值)

8. 风险提示

下游固定资产投资不及市场预期；行业周期性波动；疫情影响持续。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户提供。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属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投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，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、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出自为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5%以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5%与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021
传真：(0512) 62938527
公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>