

机械设备行业跟踪周报

HJT 产业降本增效加速利好设备商，看好进入业绩兑现期的半导体设备和零部件板块

增持（维持）

2022年11月13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
zhuubb@dwzq.com.cn

证券分析师 黄瑞连

执业证书：S0600520080001
huangr@dwzq.com.cn

证券分析师 罗悦

执业证书：S0600522090004
luoyue@dwzq.com.cn

研究助理 刘晓旭

执业证书：S0600121040009
liuwx@dwzq.com.cn

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

2.投资要点：

光伏设备：HJT 产业降本增效加速利好设备商

11月11日举行的异质结创新技术成果分享会提出了“三减一增”的降本方案，有望助力HJT降本增效加速推进。1) 0BB方案减少主栅线银耗：未来0BB的导入可大幅降低银耗量，银耗量有望继续降低至12mg/W，迈为没有选择常规的层压焊接方式，为了保证焊接可监控，选择串联动作和合金化动作同步实现，成串即可通过EL进行电性能接触评估；由胶水承担拉力功能，焊带与细栅焊接承担导电功能，焊带与栅线接触形态贴附性更好，焊接点饱满。2) 银包铜技术减少银浆消耗：针对HJT低温银浆耗量大、线型宽等痛点，晶银提出印刷细线化、银包铜替换两大解决方案，正面细栅上主要方向为印刷细线化，背面细栅上主要方向为含银量优化。3) 大尺寸、薄片化减少硅料用量：HJT已经实现120μm硅片规模化量产，更薄硅片方案也已进入研发阶段，同时高测已经实现不影响产能、效率的双棒切割。4) 光转膜助HJT组件增效延寿：赛伍推出UV光转胶膜，可将380nm以下紫外光转换成蓝光，转换效率≥95%，充分利用光照资源，同时胶膜中光转剂的衰减速度更慢，使用年限更长。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：中芯国际上调2022年资本开支，制裁恐慌情绪逐步消除

中芯国际三季报披露，2022Q3资本开支约人民币124.7亿元。2022年全年资本支出从约人民币320.5亿元上调为人民币456.0亿元，主要是为了支付长交期设备提前下单的预付，在美国制裁不确定性背景下，未来只会加速国内晶圆厂资本开支。①从基本面看，在全球半导体行业景气度整体向下的背景下，大陆头部晶圆厂延续大规模扩产步伐，在背后政策、资金的强加码下，逆周期扩产成为大陆半导体行业目前的现状。无论是当前业绩还是未来业绩，半导体设备都是自主可控链条里面业绩确定性最强的细分板块之一。②制裁恐慌情绪逐步消除，美国对128层及以上NAND芯片、18nm及以下DRAM相关设备进一步管控，市场担心长江存储和合肥长鑫后续的扩产受到影响，短期看我们认为2022-23年的扩产影响不大，对相关设备公司业绩的影响较小。2024年后虽有一定不确定性，但我们认为随着美国对中国半导体产业持续打压，会加速半导体产业国产替代，在已经实现0-1的突破基础上，2024能不能解决先128层、DRAM 18nm，我们应该保持更乐观的态度，此外板块前期股价已经反映了最悲观预期，但凡有边际的改善都是整个板块的利好。重点推荐长川科技、至纯科技、拓荆科技、华海清科、北方华创、芯源微、中微公司、华峰测控、盛美上海。

机床行业：“大国重器”扶持政策频出，建议关注机床行业投资机会

机床作为“工业母机”，能够支撑国家庞大的工业体系。而高档五轴联动机床作为“大国重器”，被广泛应用于航空航天、军工领域，对国防安全具有战略性意义。2018年中美贸易战后，国内自主可控意识逐步增强；而机床作为制造业自主可控最紧迫的一环，扶持政策频繁出台。通过选取2017年至今意义较为重大的6项扶持政策，发现在发布后的一周内，机床指数振幅均在3%以上。

政策频繁出台，建议关注机床行业投资机会。1) 行业专项政策：①首批机床ETF发行：为科创能力突出的机床企业提供直接融资便利；②首个中国主导的机床数控系统国标发布，助力国产数控系统推广。2) 制造业扶持政策：①高新技术企业在2022Q4购置设备享受税收减免；②人行设立2000亿以上的设备更新改造专项再贷款，支持向制造业等领域设备更新提供贷款。

综合而言，机床作为国民经济重要支撑，且对国家安全具有重要意义，将仍是未来国家重点扶持对象。近期在机床行业政策频繁出台，制造业下行周期企稳的背景下，建议关注机床行业投资机会。**投资建议：**重点推荐科德数控、创世纪、国盛智科；建议关注海天精工、纽威数控、拓斯达。

半导体设备零部件：受益半导体设备及零部件国产化，高确定性成长板块

受益海内外半导体设备零部件供应链紧缺，国产替代趋势加速，半导体设备零部件板块景气维持高水平。2022Q3单季富创精密收入4.15亿元，同比增长82%，归母净利润0.63亿元，同比增长63%。新莱应材收入7.66亿元，同比增长32%，归母净利润1.19亿元，同比增长126%。我国零部件国产化进程整体滞后于设备，核心零部件国产化率不足10%，受益半导体设备及零部件国产化，板块成长确定性较高。**重点推荐：**富创精密、新莱应材、正帆科技、建议关注英杰电气、汉钟精机。

工程机械：10月挖机销量同比+8%，国内降幅收窄出口亮眼

2022年10月挖机行业销量20501台，同比+8%。其中，国内市场销量11350台，同比-10%；出口销量9151台，同比增长44%，出口持续保持高增速。10月行业销量延续转正趋势，主要系（1）2022年12月国四标准切换，主机厂清国三库存，且国四设备价格更高，用户提前购机，（2）国产厂商全球化逻辑兑现，出口持续强劲。展望未来，随着基建项目开工、地产政策边际改善，行业销量有望回暖。推荐三一重工、恒立液压、中联重科、徐工机械。

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

行业走势



相关研究

《中芯国际上调2022年资本开支，看好制裁升级下设备国产替代加速》

2022-11-11

《10月挖机销量同比+8%，国内降幅收窄出口亮眼》

2022-11-08

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	15
5. 行业重点新闻	29
6. 公司新闻公告	30
7. 重点高频数据跟踪	31
8. 风险提示	33

图表目录

图 1:	10 月制造业 PMI 为 49.2%，较上月下降 0.9pct.....	31
图 2:	9 月制造业固定资产投资完成额累计同比+10.1%.....	31
图 3:	9 月金属切削机床产量 4.4 万台，同比-12.0%.....	32
图 4:	10 月新能源乘用车销量 55 万辆，同比+73.5%（单位：辆）.....	32
图 5:	10 月挖机销量 20501 台，同比+8.00%（单位：台）.....	32
图 6:	9 月小松挖机开工 101h，同比-0.7%（单位：小时）.....	32
图 7:	10 月动力电池装机量 30.5GWh,同比+98.1%（单位：KWh）.....	32
图 8:	9 月全球半导体销售额 470.0 亿美元，同比-3.00%.....	32
图 9:	9 月工业机器人产量 4.3 万台/套，同比+15.1%.....	33
图 10:	9 月电梯、自动扶梯及升降机产量为 13.8 万台,同比-9.2%（单位：万台）.....	33
表 1:	建议关注组合.....	4

1. 建议关注组合

表1: 建议关注组合

所处领域	建议关注组合
光伏设备	晶盛机电、迈为股份、捷佳伟创、奥特维、帝尔激光、金博股份、高测股份、金辰股份
半导体设备 & 零部件	北方华创、中微公司、盛美上海、长川科技、拓荆科技、富创精密、华海清科、华峰测控、新莱应材、芯源微、万业企业、精测电子、汉钟精机、英杰电气、至纯科技、华兴源创、正帆科技、赛腾股份、神工股份
工程机械	三一重工、恒立液压、中联重科、浙江鼎力、杭叉集团、艾迪精密、安徽合力
通用自动化	怡合达、绿的谐波、埃斯顿、创世纪、海天精工、国茂股份、科德数控、纽威数控、欧科亿、华锐精密、国盛智科、新锐股份
锂电设备	璞泰来、先导智能、杭可科技、利元亨、海目星、赢合科技、联赢激光、先惠技术
油气设备	中海油服、杰瑞股份、海油工程、中密控股、纽威股份、石化机械、博迈科
激光设备	柏楚电子、锐科激光
检测服务	华测检测、广电计量、谱尼测试、电科院、安车检测
轨交装备	中国中车、中铁工业、思维列控、康尼机电

数据来源: Wind, 东吴证券研究所整理

2. 近期报告

【金工&机械】专题报告: 把握自主可控硬产品, 关注制造强国新机会——华夏中证机床 ETF 投资价值分析

【工程机械行业】点评: 10月挖机销量同比+8%, 国内降幅收窄出口亮眼

【华测检测】公司点评: 拟收购和增资蔚思博, 加码半导体检测服务

3. 核心观点汇总

光伏设备: HJT 产业降本增效加速利好设备商

11月11日举行的异质结创新技术成果分享会提出了“三减一增”的降本方案, 有望助力 HJT 降本增效加速推进。1) 0BB 方案减少主栅线银耗: 未来 0BB 的导入可大幅降低银耗量, 银耗量有望继续降低至 12mg/W, 迈为没有选择常规的层压焊接方式, 为了保证焊接可监控, 选择串联动作和合金化动作同步实现, 成串即可通过 EL 进行电性能接触评估; 由胶水承担拉力功能, 焊带与细栅焊接承担导电功能, 焊带与栅线接触形态贴近性更好, 焊接点饱满。2) 银包铜技术减少银浆消耗: 针对 HJT 低温银浆耗量大、线型宽等痛点, 晶银提出印刷细线化、银包铜替换两大解决方案, 正面细栅上主要方向

为印刷细线化，背面细栅上主要方向为含银量优化。3) 大尺寸、薄片化减少硅料用量：HJT 已经实现 120 μm 硅片规模化量产，更薄硅片方案也已进入研发阶段，同时高测已经实现不影响产能、效率的双棒切割。4) 光转膜助 HJT 组件增效延寿：赛伍推出 UV 光转胶膜，可将 380nm 以下紫外光转换成蓝光，转换效率 $\geq 95\%$ ，充分利用光照资源，同时胶膜中光转剂的衰减速度更慢，使用年限更长。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：光伏行业投资不及预期、HJT 降本进程不及预期等。

半导体设备：中芯国际上调 2022 年资本开支，看好制裁升级下设备国产替代加速

中芯国际大幅上调 2022 年资本支出，逆周期扩产得到进一步体现。消费电子需求疲软背景下，全球半导体行业仍处在下行周期。然而，中芯国际拟将 2022 年资本开支计划从 320.5 亿元上调到 456.0 亿元，进一步加大逆周期投资力度。我们认为核心原因体现在：1) 本土晶圆产能供需缺口依旧较大，2021 年底中国大陆晶圆全球产能占比仅为 16% (包含台积电、海力士等外资产能)，远低于半导体销售额全球占比 (35%)，自主可控为逆周期扩产核心驱动力。我们统计发现，仅华虹集团、中芯国际、长江存储、合肥长鑫四家晶圆厂未来合计扩产产能将过 100 万片/月。2022 年 8 月 26 日，中芯国际拟在天津投资 75 亿美元建设 12 英寸产线，规划产能 10 万片/月，进一步验证逆周期扩产需求。2) 随着美国对中国大陆半导体制裁持续升级，本土晶圆厂持续加大对核心设备采购力度。

Q3 业绩兑现延续高速增长，自主可控链条业绩最确定板块。1) 2022Q1-Q3 十一家半导体设备企业合计实现营业收入 246 亿元，同比+52%；其中 2022Q3 合计营收 102 亿元，同比+69%，收入端增长提速。2) 2022Q1-Q3 十一家半导体设备企业归母净利润和扣非归母净利润分别达到 47 和 40 亿元，同比+73%和+129%，明显高于收入端增速。3) 截至 2022Q3 末，十一家半导体设备企业存货和合同负债分别达到 133 和 284 亿元，分别同比+69%和+76%，达到历史最高点，验证在手订单饱满。考虑到已有订单取消概率不大，随着相关订单陆续交付，2022Q4 和 2023 年行业业绩高增长有较强确定性。由此可见，无论是当前业绩还是未来业绩，半导体设备都是自主可控链条里面业绩确定性最强的细分板块之一。

制裁恐慌情绪逐步消除，看好半导体设备国产替代加速。随着美国对 128 层及以上 NAND 芯片、18nm 及以下 DRAM 相关设备进一步管控，引发市场对于长江存储和合肥长鑫后续扩产的担忧。短期来看，我们认为 2022-2023 年扩产影响不大，对相关设备公司业绩影响较小。2024 年后虽有一定不确定性，但我们认为随着美国对中国半导体产业持续打压，会加速半导体产业国产替代。参考 2018 年以来中国半导体设备的长足进步：1) 在业务规模方面，本土半导体设备企业实现快速突破，最直观体现收入规模实现了数倍增长，我们预计 2022 年华海清科、长川科技、盛美上海、拓荆科技营业收入分别较

2017 年增长 87、15、10、8 倍。2) 在技术层面, 拓荆科技、中微公司等企业在 14nm 及以下逻辑、128L 3D NAND、19/17 nm DRAM 等先进制程领域已有技术储备。展望未来, 在已经实现 0-1 突破的基础上, 2024 年之后本土半导体设备企业在 14nm 及以下逻辑、128L 3D NAND、DRAM 领域是否可以实现大规模突破, 我们应该持有更加乐观的态度, 看好制裁升级背景下设备国产替代进程加速。

投资建议: 短期来看, 本土半导体设备企业在手订单充足, 2022-2023 年业绩延续高速增长。中长期来看, 看好制裁升级下国产替代进程加速, 2024-2025 年需求不必过分悲观。优先考虑存储收入占比较低及超跌品种, 重点推荐【长川科技】、【至纯科技】、【拓荆科技-U】、【芯源微】、【华海清科】、【北方华创】、【中微公司】、【盛美上海】、【华峰测控】。建议关注【万业企业】、【精测电子】、【赛腾股份】。

风险提示: 半导体行业投资不及预期、设备国产化进程不及预期等。

工程机械: 10 月挖机销量同比+8%, 国内降幅收窄出口亮眼

10 月挖机销量同比+8%, 国内降幅收窄出口亮眼。2022 年 10 月挖机行业销量 20,501 台, 同比增长 8%, 低于此前 CME 预测值 13%。其中, 国内市场销量 11,350 台, 同比下降 10%, 降幅好于 CME 此前预期 (-13%), 环比提升 8%, 销量边际改善。单月出口销量 9,151 台, 同比增长 44%, 占总销量比重维持 45% 高水平。10 月行业销量延续转正趋势, 主要系 (1) 2022 年 12 月国四标准切换, 主机厂清国三库存, 且国四设备价格更高, 用户提前购机, (2) 国产厂商全球化逻辑兑现, 出口持续强劲。2022 年 1-10 月挖机行业累计销量 220,797 台, 同比下降 26%。其中, 国内市场销量 131,344 台, 同比下降 46%; 出口销量 89,453 台, 同比增长 67%, 占总销量比重提升至 41%。随着基数下降, 行业增速有望维持正增长, 国际化成为后续一大亮点。

基建投资回升、地产政策边际宽松, 行业有望迎来回暖。从下游景气度看, 基建投资延续增长趋势, 地产端投资没有明显改善: (1) 2022 年 1-9 月商品房销售面积累计同比下滑 22%, 房屋新开工面积累计同比下滑 38%, 对行业下游需求影响较大。今年以来地产政策持续宽松, 分别从合理住房需求、扩大土地项目盈利着手, 地产政策边际宽松有望带动行业回暖。(2) 2022 年 1-9 月基建投资完成额 14.9 万亿元, 累计同比提升 11%, 单 9 月基建投资完成额 2.2 万亿元, 同比提升 16%, 在稳增长政策推动下, 连续 4 个月增速超 10%。随基建项目落地, 下游迎开工旺季, 9 月小松中国区开工小时数为 102, 同比-0.7%, 降幅明显收窄。展望未来, 随着稳增长政策持续推进, 下游需求企稳回升, 行业增速有望回暖。

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。2022 年前三季度, 海外工程机械龙头卡特彼勒、小松集团收入增长分别为 15%、22%,

单三季度分别增长 21%、33%，业绩反弹明显。国内工程机械龙头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，有望大幅拉平本轮周期。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。

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：基建及地产项目落地不及预期；行业周期波动；国际贸易争端加剧。

机床行业：“大国重器”扶持政策频出，建议关注机床行业投资机会

机床行业：对制造业发展及国家安全意义重大。机床被称作为“工业母机”，即生产机器的机器，能够支撑国家庞大的工业体系。机床行业的强大与否，是衡量该国家制造业发展水平乃至经济发展水平的重要依据。高档五轴联动机床作为“大国重器”，被广泛应用于航空航天、军工、科研、精密器械等高精度行业，是解决航空发动机叶轮、叶盘等关键军工产品加工的唯一手段，对国防安全具有战略性意义。目前五轴联动数控机床的核心技术仍掌握在欧美及日韩企业手中，并对出口机床进行严格的监控管理，中国企业起步较晚亟待突破封锁。

机床行业复盘：股价受周期&政策驱动影响较大。1) 机床行业景气度与制造业景气息息相关：对比制造业周期和机床行业指数，可以发现其整体走势与制造业周期相吻合。2) 机床行业股价受政策影响较大：2018 年中美贸易战后，国内自主可控意识逐步增强；而机床作为制造业自主可控最紧迫的一环，扶持政策频繁出台。我们通过选取 2017 年至今意义较为重大的 6 项扶持政策，发现在发布后的一周内，机床指数振幅均在 3% 以上。

政策频繁出台，建议关注机床行业投资机会。2022 年下半年以来，国家对于机床行业及制造业的重视力度逐步提升，并出台一系列政策进行扶持。1) **行业专项政策：**① 首批机床 ETF 获批发行：为拥有核心技术，科创能力突出的机床企业提供直接融资便利；② 首个中国主导的机床数控系统国际标准正式发布，将助力国产数控系统产品推广。2) **制造业扶持政策，工业母机同样受益：**① 高新技术企业在 2022Q4 购置设备享受税收减免：财政部、税务总局和科技部联合发布公告，高新技术企业在 2022Q4 购置的新设备

将允许在税前实行 100%加计扣除；②人民银行设立 2000 亿元以上的设备更新改造专项再贷款，专项支持金融机构向制造业等领域等设备更新改造提供贷款。

综合而言，机床作为国民经济重要支撑，且对国家安全具有重要意义，将仍是未来国家重点扶持对象。近期在机床行业政策频繁出台，制造业下行周期企稳的背景下，建议重点关注机床行业投资机会。

投资建议：重点推荐【科德数控】、【创世纪】和【国盛智科】；建议关注【海天精工】、【纽威数控】和【拓斯达】。

风险提示：行业景气不及预期、零部件断供风险，政策支持不及预期。

半导体设备零部件：受益半导体设备及零部件国产化，高确定性成长板块

受益海内外半导体设备零部件供应链紧缺，国产替代趋势加速，半导体设备零部件板块景气维持高水平。2022Q3 单季富创精密收入 4.15 亿元，同比增长 82%，归母净利润 0.63 亿元，同比增长 63%。新莱应材收入 7.66 亿元，同比增长 32%，归母净利润 1.19 亿元，同比增长 126%。我国零部件国产化进程整体滞后于设备，核心零部件国产化率不足 10%，受益半导体设备及零部件国产化，板块成长确定性较高。**重点推荐：**富创精密、新莱应材、正帆科技、建议关注英杰电气、汉钟精机。

风险提示：行业景气不及预期、零部件国产化不及预期。

机器人行业：特斯拉 Optimus 亮点及未来进步点并存，建议关注核心零部件环节

特斯拉 Optimus 首次亮相，预计 3-5 年内实现量产。

2022 年 9 月 30 日，特斯拉举行第二届“人工智能日”，并发布最新版本的 Optimus 人形机器人，全身包含 28 个执行器、双手、大脑和电池组等部件，驱动方式采用减速机+电机模式，可实现直立行走、搬运、洒水等复杂动作。

相较于原型机，Optimus 在体重、行走速度和载重等方面存在优化空间，但也在自由度和执行器数量减少方面取得进步。尽管目前特斯拉与波士顿动力等老牌人形机器人厂商相比，技术还稍显落后，但考虑综合实力和速度，我们仍十分看好 Optimus 未来在工厂、物流和智慧康养等领域的应用。

Optimus 亮点及未来进步点并存，看好人形机器人长期成长性。

(1) Optimus 亮点：电动车和人形机器人在底层技术方面有共通之处。特斯拉作为汽车龙头，将诸多汽车技术完美融合到人形机器人上，例如自动驾驶技术转化为视觉识别+自主导航技术，车祸安全模拟技术转化为硬件安保技术。

(2) Optimus 未来进步点: ①**降低成本:** 新版 Optimus 仍使用减速器+电机的驱动模式, 尽管执行器数量有所减少 (较概念机减少 12 个), 但硬件成本依旧较为昂贵。根据我们的测算, 在乐观/中性/悲观情况下, 人形机器人执行器的硬件成本就达到 3.6/6.9/10.1 万元; ②**运控能力有待提升:** 据会场技术人员披露, Optimus 平衡性问题仍需解决, 可能需要 18-36 个月, 主要系机器人在实际情况下不可避免会受到外力干扰。面对特殊情况机器人需要在数据库中调用已有的指令。目前特斯拉已建立机器人数据库, 还需要时间来扩充数据样本。③**应用场景需拓展:** 此次 Optimus 推出的同时, 有明确给出的应用场景为工厂内的基础性工作, 然而就目前来看人形机器人在工业领域“性价比”不足, 期待后续特斯拉在落地应用方面的进一步拓展。

综合而言, 尽管 Optimus 距离真正实现产业化仍有诸多困难需要克服, 我们仍十分看好, 若其能在未来明确市场需求, 并且在成本控制和技术水平之间形成有效平衡, 就能够实现规模化量产。根据全球市场研究机构 Marketsandmarkets 的预测, 全球人形机器人市场规模 (仅考虑单机) 将从 2022 年 15 亿美元提升至 2027 年的 173 亿美元, CAGR=63.5%, 千亿蓝海市场未来可期。

产业链视角: 核心零部件重要性凸显。

机器人产业链主要包括上游核心软硬件 (硬件包括伺服电机、减速器、控制器、传感器等; 软件包括机器视觉、人机交互、机器学习、系统控制等); 中游本体制造商和下游应用 (包括迎宾接待、高校科研等)。其中核心零部件重要性十分突出, 一方面高性能的零部件是实现机器人感知与运动的基础; 另一方面核心零部件成本占比较高。以传统工业机器人为例, 核心零部件占据了工业机器人整机 70%以上的成本。

①**减速器:** 主要包括谐波减速器和 RV 减速器, 目前仍主要被日本企业所垄断, 近年来绿的谐波和双环传动等国产龙头的带领下国产化率逐步提升。考虑到人形机器人将为减速器市场需求带来较大增量, 根据测算 2025 年全球谐波减速器市场空间有望达 147.5 亿元, 2022-2025 年 CAGR=59.5%。

②**控制器:** 主要控制机器人在工作空间中的运动位置、姿态和轨迹, 近年来机器人控制器市场需求稳步增长。竞争格局方面由于机器人控制器多为本体厂商自制, 竞争格局与本体类似, 国外企业占据主导地位, 国内外差距主要体现在软件算法, 近年汇川、埃斯顿等国产机器人龙头正逐步追赶。

③**伺服系统:** 主要包括驱动器和伺服电机。相较于通用伺服、机器人用伺服对响应速度, 负载能力, 体积质量等要求更高, 因此国内外差距也更大。近年来汇川、埃斯顿等国产品牌迅速发展, 在中低端伺服领域已实现大规模量产, 并不断投入研发向高端伺服系统迈进。

投资建议: 重点推荐绿的谐波、埃斯顿、汇川技术 (东吴电新组覆盖); 建议关注双环传动。

风险提示：人形机器人产业化不及预期，核心零部件国产化不及预期，人形机器人或存在舆论阻力。

通用自动化：行业景气度逐步筑底，建议关注左侧布局机会

基本来看景气度仍在底部，9月环比略有季节性改善；其中工业机器人订单环比有所回升，其余板块销量和订单情况仍在低位徘徊。从趋势来看，23Q1、Q2有望逐步向好：①9月企业中长期贷款额超市场预期，而中长期贷款多用于资本开支，一般领先通用设备半年左右，具有前瞻性；②二十大强调将发展经济的着力点放到实体经济，加快建设制造强国，机床、工业机器人等通用设备均有望受益；③从制造业库存周期判断，我们预计本轮通用设备的周期拐点有望于23Q1或Q2启动。

(1) **工业机器人：**以ABB、KUKA和雅马哈为例，9月订单分别同比+8%/+10%/+8%，环比-17%/-6%/+28%。(2) **数控机床：**以北京精雕、山崎马扎克和德马吉森精机为例，9月销量分别环比-79%/-6%/+18%。(3) **刀具：**9月出货量较8月淡季略有回升，订单排产为1个月左右。(4) **注塑机：**头部企业订单环比好转，但目前来看Q4行业景气度一般。FA自动化：以米思米为例，9月FA自动化业务收入同比+1%，环比-5%。(5) **通用减速机：**头部企业9月订单同比转正，行业价格战趋稳。

投资建议：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。

换电设备：上汽、中石油、中石化、宁德成立换电联盟，多玩家角逐共推行业爆发利好龙头设备商

上汽切入换电赛道，构造换电完整生态。捷能智电以动力电池租赁业务为核心，开展换电技术研发推广、电池运营管理、大数据服务等，形成换电完整生态，打造标准化平台，提升新能源车主的用户体验。(1) **换电网络：**捷能智电将依托中国石化、中国石油遍布全国的5万余座加油站网络，升级打造“可换电、可充电”的综合能源服务站。

(2) **换电车型：**上汽集团旗下飞凡、荣威、MG、大通等品牌将陆续推出换电车型，包括SUV、轿车、MPV及商用车等全部品类。

换电模式获认可，多玩家角逐共推行业爆发。(1)当前换电模式逐步获得认可，尤其在商用车领域的经济性凸显，换电行业已有多方入场，包括以蔚来、吉利为代表的汽车厂商，以宁德时代为代表的动力电池厂商，以国家电网为代表的能源供应商以及以奥动新能源为代表的换电运营商等。(2)此次上汽集团与传统能源商和动力电池厂合作布

局换电业务，能够借助中石油中石化的渠道优势，实现加油站和换电站协同布局，同时有利于与宁德时代等电池厂合作推动换电行业标准的统一，加速换电生态构建。

换电行业爆发前期，头部设备商优先受益。未来低基数的换电行业具备高成长性，我们预计 2025 年建设换电站数量将超 16000 座，对应新增设备投资额近 400 亿元。瀚川智能作为换电龙头设备商已拥有换电站装备制造、核心零部件制造与终端运营系统平台三大类产品，已与吉利、协鑫能科、宁德时代等达成合作，在大客户切入上具备先发优势，充分受益于换电行业 0-1 发展。

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：换电模式推广不及预期。

锂电设备：三季报业绩高增，关注锂电设备商受益于国内外动力电池厂大规模扩产+规模效应下盈利能力提升

先导智能业绩符合预期，整线设备龙头持续高增：公司 2022 前三季度实现营业收入 100.0 亿元，同比+68.1%；实现归母净利润 16.7 亿元，同比+65.9%；实现扣非归母净利润 16.2 亿元，同比+66.2%。Q3 单季实现收入 45.5 亿元，同比+69.8%，环比+80.4%；实现归母净利润 8.5 亿元，同比+69.7%，环比+83.0%。

杭可科技 2022 前三季度实现营收 27.7 亿元，同比+57%，归母净利润 3.8 亿元，同比+60%。Q3 单季营收 8.1 亿元，同比+18%，环比-30%，归母净利润 1.4 亿元，同比+24%，环比-6.2%，主要系疫情影响部分验收使得环比有所下滑，其中股份支付费用为 4000 万元，剔除股份支付费用后影响后的归母净利润为 1.8 亿元，同比+38%，环比-10%。

利元亨 2022 前三季度实现营收 29.4 亿元，同比+77.1%；归母净利润 2.8 亿元，同比+80.7%；扣非归母净利润 2.7 亿元，同比+75.0%。Q3 单季营收 11.9 亿元，同比+95.2%，环比+26.9%；归母净利润 1.1 亿元，同比+96.9%，环比+26.6%；扣非归母净利润 1.1 亿元，同比+106.2%，环比+42.2%。

锂电设备行业是黄金成长赛道，持续受益于全球电动化大趋势。我们对行业做出以下预判：①全球动力电池进入新的产能周期，国内外动力电池厂纷纷扩产，7 家龙头电池厂规划未来扩产超 1300GWh；②2022 年最大看点之一为海外电池厂的大规模扩产；③国产龙头设备商强者恒强，积极拓展海外市场，稀缺性进一步凸显：我们认为国内头部设备商具备全球竞争力，随着锂电设备商积极进行海外布局，将充分受益于海外电池厂相较国内偏滞后的大规模扩产；④国产龙头设备商注重盈利能力提升，规模效应显现：锂电设备商均推出相应的股权激励计划，业绩目标注重盈利能力提升；⑤模组线+PACK 线自动化率正处于由低到高的拐点；⑥未来设备采购形式为分段采购和整线总包共存；

⑦锂电设备仍在进行技术迭代，设备商助力锂电池生产标准化、高效化：前中后道设备均出现一体化趋势，软包电池&方形长薄化带来叠片机需求增加，4680 电池即将开启量产、对焊接要求提高。

风险提示：下游扩产不及预期；设备技术迭代落后。

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 年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。

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，房企融资困境也在缓解。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。

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，持续降本的水电解制氢为行业大趋势，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，70MPa III 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 FECV 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，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，建议关注凌云光、矩子科技、中科微至。

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：Q3 业绩符合预期，全球化逻辑持续兑现

业绩阶段性承压，随行业回暖有望持续修复：受同期高基数、地产需求下行影响，2022 年前三季度公司实现营业总收入 591.6 亿元，同比下降 33.0%，归母净利润 36.0 亿元，同比下降 71.4%。扣非归母净利润 30.5 亿元，同比下降 73.3%。三季度工地迎开工旺季，基建项目陆续落地，公司业绩降幅环比收窄，单 Q3 实现营业总收入 190.9 亿元，同比下滑 8.1%，归母净利润 9.6 亿元，同比下滑 61.4%。今年 Q3 以来行业高基数效应逐步消退，挖机行业增速已转正，CME 预计 10 月挖机销量同比+13%，未来随地产政策宽松、稳增长政策推进，钢材价格、海运费回落缓解成本压力，公司业绩增速有望持续修复。

原材料价格回落，盈利水平有望触底回升：2022 年前三季度公司销售毛利率 22.8%，同比下降 4.5pct，销售净利率 6.4%，同比下降 8.3pct，我们判断毛利率下行主要系钢材价格和海运费上升，以及规模效应减弱。费用端，2022 前三季度公司期间费用率 16.6%，同比提升 3.8pct，其中销售/管理/研发/财务费用率分别为 7.5%/3.2%/7.7%/-1.8%，同比变动 1.7/1.0/2.7/-1.6pct，研发投入、渠道建设强度维持较高水平。Q3 以来钢材价格和海运费持续回落，公司利润率有望触底回升。

国际化进入兑现期成为一大亮点，有望拉平周期、重塑格局：2022 上半年公司开发国际产品同比翻番，上市 76 款新品，实现类中国市场基本实现产品全覆盖，欧美产品覆盖率近 70%。2022 前三季度公司实现海外收入 259 亿元，同比大增 44%，占总收入比例提升至 44%。国际化进入兑现期，成为后续一大亮点，我们预计 2023 年公司海外收入继续保持较高增长，占总收入比例有望升至 50%以上，有望拉平行业周期、重塑全球格局。国际化、电动化大幅拉平周期、重塑全球行业格局。

盈利预测与投资评级：考虑到疫情对行业下游需求带来的不确定性，我们调整公司 2022-2024 年归母净利润预测为 53（原值 65）/69（原值 74）/85（原值 91）亿元，截至 2022 年 11 月 11 日收盘股价对应 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：业绩偏预告上限，Q3 新签订单仍处于高位

事件：2022 年 10 月 24 日晚晶盛机电发布 2022 三季报。

业绩持续高增，偏预告上限。晶盛机电 2022 年前三季度营收 74.6 亿元，同比+87%，归母净利润 20.1 亿元，同比+81%；扣非归母净利润为 19.1 亿元，同比+82%。Q3 单季营收 30.9 亿元，同比+82%，环比+28%，归母净利润 8.02 亿元，同比+57%，环比+5%，扣非归母净利润为 7.98 亿元，同比+58%，环比+18%。

规模效应下盈利能力稳步提升。2022 前三季度综合毛利率为 40.1%，同比+1.9pct，净利率为 28.1%，同比+0.01pct，期间费用率为 9.9%，同比-0.1pct，其中销售费用率为 0.4%，同比-0.1pct，管理费用率（含研发）为 9.5%，同比-0.2pct，财务费用率为-0.1%，同比+0.2pct。Q3 单季毛利率为 40.2%，同比-0.2pct，环比+0.2pct，净利率为 27.7%，同比-2.6pct，环比-4.6pct，主要系 Q2 其他收益较多使得基数较高。

存货&合同负债高增，Q3 新签订单仍然处于高位。公司合同负债、存货持续高增，截至 2022Q3 末合同负债为 78.6 亿元，同比+105%，存货为 114.3 亿元，同比+139%。截至 2022Q3 末公司未完成晶体生长设备及智能化加工设备合同 237.9 亿元，其中未完成半导体设备合同 24.6 亿元，我们预计 2022Q3 新签订单 39 亿元，相较于 2022Q2 的 33 亿元环比增长 18%，2021Q3 新签订单 81 亿元主要系与中环签订 60.8 亿元大订单，2022Q3 新签订单仍处于公司历史上单季度订单的高位。

下游硅片厂持续扩产&技术迭代，单晶炉主业充分受益。（1）国内外硅片厂积极扩产：传统能源价格上涨背景下，海外光伏企业推动本土产能建设，同时国内光伏企业加速海外一体化产能建设，国产设备商全球化销售优势明显。（2）硅片环节技术迭代仍在进行：晶盛推出第五代新型单晶炉。

加快平台化布局，半导体设备&耗材有望快速放量。（1）半导体设备：长晶、切磨抛、倒角、减薄等十几种设备品类较多、总量取胜，且壁垒很高，一旦进入正循环，长期稳定订单可期。（2）耗材：a. 坩埚：晶盛最早布局半导体坩埚，国内市占率达 60%+，后期拓展至光伏领域；b. 金刚线：为配套提升切片机产品的可靠性&实现差异化竞争，晶盛积极推动金刚线产能扩张，预计 2022 年底将完成厂区建设，2023 年逐步放量。

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。我们上调公司 2022-2024 年归母净利润为 30.22（前值 28.14，上调 7%）/40.18（前值 37.22，上调 8%）/48.19（前值 46.47，上调 4%）亿元，截至 2022 年 11 月 11 日收盘股价对应 PE 为 36/26/22 倍，维持“买入”评级。

风险提示：下游扩产不及预期，新品拓展不及预期。

迈为股份：业绩超预期，看好 HJT 整线设备龙头高订单弹性

事件：2022 年 10 月 26 日晚迈为股份发布 2022 年三季报。

业绩超预期，规模效应下利润增速高于收入增。迈为股份 2022 前三季度营收 30.2 亿元，同比+38%；归母净利润 6.9 亿元，同比+51%；扣非归母净利润 6.4 亿元，同比+51%。Q3 单季营收 12.6 亿元，同比+33%，环比+36%；归母净利润 2.9 亿元，同比+43%，环比+34%；扣非归母净利润 2.8 亿元，同比+50%，环比+48%，规模效应下利润增速均高于营收增速。2022 前三季度确认的收入和利润中已有部分是 HJT 订单，我们预计 2021 年迈为获得的 5.8GWHJT 整线设备中，部分能够在 2022 年确认收入，其余受疫情影响发货、客户厂房土建和改造成微晶线等原因，我们预计将在 2023 年全部确认收入。

规模效应下盈利能力稳步提升。2022 前三季度毛利率为 38.7%，同比+0.3pct，净利率为 22.0%，同比+1.7pct；期间费用率为 16.4%，同比-0.9pct，其中销售费用率为 5.9%，同比+0.4pct，管理费用率（含研发）为 14.3%，同比+1.6pct，财务费用率为-3.9%，同比-2.9pct。Q3 单季毛利率为 36.7%，同比-1.5pct，环比-2.9pct，净利率为 22.3%，同比+1.3pct，环比-0.4pct，主要系汇兑收益带来财务费用率有所降低。

合同负债&存货高增，经营活动净现金流持续为正。截至 2022Q3 末公司合同负债为 34.7 亿元，同比+58%；存货为 41.1 亿元，同比+47%，侧面表明公司订单充足保障业绩高增。现金流情况良好，2022 前三季度经营活动净现金流为 6.3 亿元，同比+52%，Q3 单季经营活动净现金流为 2.0 亿元，2022 年以来季度经营活动净现金流均为正。

HJT 产业化加速推进，迈为股份作为龙头设备商赢者通吃。目前 HJT 的核心降本路径均在顺利推进，例如银包铜浆料国产化、0BB 技术、硅片薄片化等，我们预计 2022 年底 HJT 电池片的单 W 生产成本与 PERC 打平，2022 年 HJT 扩产规模有望突破 30GW，2023 年开始全行业扩产爆发&主流大厂将开始规模扩产，2023 年 HJT 扩产规模将超过 TOPCon。迈为作为 HJT 整线设备龙头将迎高订单弹性，我们预计 2022 年到目前为止行业落地订单中迈为股份的市场份额约 90%，光伏设备商赢者通吃的逻辑得到验证，我们预计 2022 年迈为有望获得近 30GW HJT 订单，光伏新业务 HJT 整线可达 120 亿元订单。

盈利预测与投资评级：公司为 HJT 整线设备龙头受益于 HJT 电池加速扩产，长期泛半导体领域布局打开成长空间。我们上调公司 2022-2024 年归母净利润为 9.80（前值 9.61，上调 2%）/19.13（前值 16.53，上调 16%）/28.42（前值 26.17，上调 9%）亿元，截至 2022 年 11 月 11 日收盘股价对应 PE 为 86/50/32 倍，维持“买入”评级。

风险提示：下游 HJT 扩产不及预期，新品拓展不及预期。

奥特维：业绩超预告上限，规模效应下盈利能力持续提升

事件：2022 年 10 月 23 日奥特维发布 2022 年第三季度报告。

业绩高增长，组件设备龙头进入收获期。串焊机龙头持续受益于光伏行业高景气度和组件设备快速迭代，2022 年前三季度营收 23.98 亿元，同比+68%，归母净利润 4.7 亿元，同比+108%，扣非归母净利润为 4.5 亿元，同比+120%，利润增速高于收入增速，规模效应显现。Q3 单季营收 8.9 亿元，同比+75%，归母净利润 1.75 亿元，同比+106%，环比-9%，扣非归母净利润为 1.73 亿元，同比+122%，环比-3%，超预告上限。

规模效应显现，盈利能力持续提升。受益于规模效应，2022 前三季度综合毛利率为 39%，同比+0.9pct；净利率 19.2%，同比+3.5pct；期间费用率为 17.5%，同比-1.2pct，其中销售费用率为 4.1%，同比-0.1pct；管理费用率（含研发）为 12.5%，同比-0.6pct；财务费用率为 0.9%，同比-0.5pct。Q3 单季毛利率为 39.0%，同比+1.3pct，环比-0.5pct；净利率为 19.0%，同比+2.9pct，环比-2.3pct。

存货&合同负债高增，在手订单充足保障短期业绩。公司存货和合同负债增长明显，截至 2022Q3 末存货为 32.1 亿元，同比+97%，合同负债为 18.4 亿元，同比+70%；2022 前三季度经营活动净现金流为 3.5 亿元，同比+114%，其中 Q3 单季为 1.4 亿元，回款情况良好。2022 前三季度公司新签订单 51.1 亿元（含税），同比+79%，其中 Q3 新签订单 18.4 亿元，与 Q2 新签订单 18.3 亿元基本持平；截至 2022Q3 末在手订单 65.1 亿元（含税），同比+80%。

光伏&半导体&锂电设备多点开花，平台化布局拓展顺利。（1）光伏：a.硅片：子公司松瓷机电（奥特维持股 51%）2022 年以来单晶炉新签订单已超 10 亿元；b.电池片：子公司旭睿科技（奥特维持股 82%）获润阳 1.3 亿丝印整线设备，LPCVD（母公司承担）正在研发中；c.组件：主业串焊机龙头市占率 70%+。（2）半导体：已获通富微电、德力芯铝线键合机批量订单，公司半导体设备布局主要围绕封测端，包括铝线&金铜线键合机、装片机、倒装封装设备等。（3）锂电：目前主要产品为模组 pack 线，叠片机研发中。

盈利预测与投资评级：随着组件设备持续景气+新领域拓展顺利，我们维持公司 2022-2024 年的归母净利润为 6.5/9.3/12.9 亿元，截至 2022 年 11 月 11 日收盘股价对应 PE 为 55/38/28 倍，维持“买入”评级。

风险提示：下游扩产低于预期，新品拓展不及预期。

新强联：产能限制叠加产品调价，Q3 业绩低于市场预期

事件：公司发布 2022 年三季报。

产能限制叠加主轴轴承调价，Q3 收入端增速放缓。2022Q1-Q3 公司实现营收 19.53

亿元，同比+2.79%，其中 Q3 为 6.91 亿元，同比+8.04%，相比上半年增速有所放缓，略低于市场预期，一方面疫情、外部环境影响风电场开工，2022 年 1-9 月国内风电合计新增 19.24GW，同比增长 15%，行业需求增速一般；另一方面受限于产能问题，公司主轴轴承发货量同比有所下降，此外为了抢占市场，2022Q3 主轴轴承产品进行了一定降价，影响了单季度收入表现。目前风电主轴轴承正处在处于国产替代加速阶段，公司大功率技术成熟，已实现批量供货，充分受益于国产替代。展望 2023 年，9 月 27 日公司与明阳智能签署 2023 年框架采购协议，合同金额不低于 13.2 亿元，此外随着主轴轴承产能释放，将支撑 2023 年业绩高速增长。

毛利率下降&公允价值变动收益减少，Q3 盈利水平大幅下滑。2022Q1-Q3 公司归母净利润为 3.34 亿元，同比-16.56%，其中 Q3 为 0.91 亿元，同比-59.38%，利润端大幅低于市场预期。2022Q1-Q3 销售净利率为 17.56%，同比-3.49pct；2022Q3 为 13.50%，同比-21.65pct，Q3 盈利能力大幅下滑。**1) 毛利端：**2022Q3 销售毛利率为 25.03%，同比-12.10pct，明显下降，我们判断主要系主轴轴承收入占比下降，以及产品调价所致，同时圣久锻件一期产能技改，部分锻件外购一定程度增加了成本；**2) 费用端：**2022Q3 期间费用率为 11.50%，同比+2.17pct，其中销售、管理、研发和财务费用率分别同比+0.17、+0.77、+1.13 和+0.10pct。**3) 2022Q3 公允价值变动净收益为 1432 万元，2021Q3 为 9372 万元，大幅下降，对盈利水平产生较大负面影响。**

海上主轴轴承正式实现国产突破，募投项目持续加码打开成长空间。公司在大功率轴承技术快速突破的基础上，借助资本市场持续加码募投，不断打开成长天花板。**1) 公司大功率主轴轴承快速突破，**在公司与明阳智能签署的 2023 年框架协议中，我们预估陆上主轴轴承约 10.4GW，6.X 系列占比高达 81%。此外，该合同还包含海上主轴轴承 50 套，正式实现产业化突破。偏航变桨领域，公司独立变桨技术成熟，具备技术迭代成长逻辑。**2) 作为本土唯一大型回转支承上市民营企业，**公司借助资本市场资源持续扩张。2021 年募投加码大功率主轴轴承、偏航&变桨轴承，预计 2023 年达产年产值 16.3 亿元；2022 年募投布局齿轮箱轴承，预计 2026 年达产年产值 15.35 亿元。公司正在主轴轴承、偏变轴承、齿轮箱轴承全方位突破，不断夯实核心竞争力。

盈利预测与投资评级：考虑到盈利水平短期有所下降，我们调整 2022-2024 年公司归母净利润预测分别为 5.42、8.79 和 11.98 亿元（原值 6.84、9.04 和 12.70 亿元），截至 2022 年 11 月 11 日收盘股价对应 PE 分别为 34/25/18 倍。考虑到公司募投产能快速扩张，大功率主轴轴承快速突破，维持“买入”评级。

风险提示：风电装机量不及预期，市场竞争加剧，原材料价格上涨等。

新莱应材：Q3 净利润同比大增 126%，半导体板块进入高速放量期

事件：公司披露 2022 年三季报。2022 年前三季度公司实现营业总收入 19.90 亿元，

同比增长 34.64%，归母净利润 2.75 亿元，同比增长 128.12%；单三季度实现营业总收入 7.66 亿元，同比增长 31.68%，归母净利润 1.19 亿元，同比增长 125.81%。公司业绩接近此前预告中值，符合市场预期。

Q3 归母净利润同比大增 126%，半导体板块进入高速放量期。2022 年 Q3 公司实现营业总收入 7.7 亿元，同比增长 32%，环比增长 29%，归母净利润同比增长 126%，环比增长 56%，符合市场预期。公司业绩持续高速增长，主要系半导体设备零部件需求旺盛，公司产能爬坡进入业绩兑现期。截至 2022 年三季度末，公司在手订单饱满，合同负债 1.6 亿元，同比提升 44%，存货 13.2 亿元，同比提升 43%。我们认为半导体设备零部件下游需求旺盛，公司产能持续爬坡，未来公司业绩有望保持高速增长。

规模效应及产品高端化，利润率持续上行。2022 年前三季度公司销售毛利率 28.8%，同比提升 3.8pct，销售净利率 13.8%，同比提升 5.7pct。费用端，2022 年前三季度公司期间费用率 12.4%，同比下降 3.0pct，其中销售/管理/研发/财务费用率分别为 4.7%/3.6%/2.9%/1.2%，同比下降 1.1/0.6/1.0/0.3pct。公司盈利能力上行，主要系高毛利率半导体板块占比提升、规模效应摊薄固定成本费用和原材料压力减弱，未来利润率上升趋势有望延续。

半导体管阀等核心零部件供应商，双重国产替代前景可观。半导体设备核心零部件技术壁垒高，国内仅极少数供应商布局，国产化率个位数，受益半导体设备+零部件双重国产替代空间广阔。2022 年公司半导体领域产品全球市场约 100 亿美金：①新增需求：公司零部件约占半导体设备价值量、晶圆厂资本开支各 4%，对应 2022 年全球市场规模 470 亿元；②存量替换：阀门等零部件一般使用 1-2 年需要更换，具有耗材属性，存量替换市场约 200 亿元。2021 年公司半导体板块收入仅 5 亿元，全球份额仅 1%，成长天花板足够高。若公司远期市场份额提升至 10%，考虑半导体设备零部件市场以 8% 复合增速增长，板块收入有望达百亿元以上。

盈利预测与投资评级：公司业绩成长提速，我们上调公司 2022-2024 年归母净利润预测为 3.8（原值 3.5）/5.7（原值 5.3）/7.5（原值 7.3）亿元，同比增长 124%/50%/31%，截至 2022 年 11 月 11 日收盘股价对应 PE 为 61/40/29 倍，维持“增持”评级。

风险提示：半导体设备行业周期波动，盈利能力下滑风险，客户产业链转移风险等。

杭可科技：业绩符合预期，Q3 盈利能力显著回升

事件：2022 年 10 月 27 日晚公司发布 2022 年三季报。

业绩符合预期，Q3 验收影响环比有所下滑。杭可科技 2022 年前三季度实现营收 27.7 亿元，同比+57%，归母净利润 3.8 亿元，同比+60%。Q3 单季营收 8.1 亿元，同比+18%，环比-30%，归母净利润 1.4 亿元，同比+24%，环比-6.2%，主要系疫情影响部分验收使得环比有所下滑，其中股份支付费用为 4000 万元，剔除股份支付费用后影响后的归母

净利润为 1.8 亿元，同比+38%，环比-10%。

盈利能力迎拐点，Q3 剔除股份支付费用影响后的净利率达 22%。2022 前三季度综合毛利率为 33.2%，同比+3.1pct，净利率为 13.7%，同比+0.2pct，期间费用率为 15.7%，同比-0.5pct，其中销售费用率为 2.7%，同比-0.4pct，管理费用率（含研发）15.4%，同比+3.5pct，财务费用率为-2.4%，同比-3.6pct。Q3 单季毛利率为 39.2%，同比+6.5pct，环比+8.3pct，净利率为 17.0%，同比+0.8pct，环比+4.3pct，剔除股份支付费用影响后的净利率为 22.0%，相较于 2021Q3 剔除股份支付费用影响后的净利率 18.9%同比增长 3.1pct，相较于 2022Q2 剔除股份支付费用影响后的净利率 17.1%环比增长 5.0pct，盈利能力提升的原因包括 2021 年公司订单质量改善、外协减少使得成本控制能力更强、外资客户占比回升等。

存货&合同负债高增，经营活动现金流净额良好。截至 2022Q3 末公司合同负债为 14.1 亿元，同比+87%，存货为 18.7 亿元，同比+54%，表明公司订单充足，2022 年前三季度新签订单 55 亿元，其中海外订单约为 35 亿元，占比超 60%。经营活动现金流净额表现良好，2022 前三季度经营活动净现金流为 7.1 亿元，同比+199.6%，其中 Q3 单季为 3.8 亿元，同比+336%。

国内外动力电池厂扩产加速，杭可科技将充分受益。1) 国外：随着 SK、LG 等国外动力电池厂积极扩产，杭可作为核心设备商将充分受益，海外子公司杭可已有完整布局，2022 年公司将紧跟大客户疫情之后在海外扩产的节奏，重启海外布局，重点布局欧洲、美国，具体包括扩建波兰工厂、设立德国工厂；在日韩分公司成立研发公司；在美国建立设备制造工厂。（2）国内：杭可科技已与国内比亚迪、亿纬锂能、国轩高科等电池厂达成紧密合作，随着国内大规模锂电设备招标逐步开启，杭可将充分受益。

盈利预测与投资评级：考虑到疫情影响，我们下调公司 2022-2024 年归母净利润为 5.88（前值 6.69，下调 12%）/9.78（前值 15.14，下调 35%）/13.66（前值 21.01，下调 35%）亿元，截至 2022 年 11 月 11 日收盘股价对应动态 PE30/13/9 倍，维持“买入”评级

风险提示：下游电池厂扩产不及预期，竞争格局恶化。

杰瑞股份：Q3 净利润同比+36%，在手订单持续饱满

Q3 归母净利润同比+36%，在手订单饱满支撑后续增长：受益油气行业复苏，资本开支上行，公司业绩增长提速，2022 年前三季度实现营业总收入 71.1 亿元，同比提升 28.7%，归母净利润 15.0 亿元，同比提升 30.5%。单三季度公司实现营业总收入 25.5 亿元，同比提升 37.3%，归母净利润 5.1 亿元，同比提升 36.0%，略低我们预期，我们判断系下游集中招标时间延后，油公司设备大单尚未落地，业绩兑现后移。截至 2022 年三季度末，公司合同负债共 14.3 亿元，同比提升 55%，在手订单饱满，业绩后续增长动力充足。

盈利水平维持稳定，毛利率仍有上行空间：2022 年前三季度公司销售毛利率 34.3%，

同比下滑 2.3pct, 销售净利率 21.3%, 同比提升 0.4pct; 期间费用率 6.8%, 同比下降 5.4pct, 其中销售/管理/研发/财务费用率分别为 4.3%/3.9%/3.3%/-4.7%, 同比变动-0.7/-0.5/-0.2/-4.0pct。我们判断公司毛利率同比下行, 主要系钻完井设备大单未落地, 高毛利业务板块占比相对下滑; 净利率维持稳定, 主要系人民币贬值带来大额汇兑收益。展望未来, 公司利润率仍有上行空间: ①Q3 以来钢材价格持续下行, 将逐步体现在毛利端; ②2022 上半年杰瑞为中石油制造的首套电驱压裂成套设备已完成验收, 电驱替代柴驱为未来一大趋势, 后续高毛利率的电驱设备交付进一步提升, 有望持续拉动利润率。

锂电负极材料进展顺利, 开启“油气+新能源”双战略驱动: 2021 年 9 月, 杰瑞股份拟在甘肃天水投资 25 亿元于年产 10 万吨锂离子电池负极材料一体化项目, 2025 年以前投完。此外, 杰瑞新能源投资 2.5 亿元与厦门嘉砂成立合资公司, 合计规划产能硅碳纯品 400 吨、氧化亚硅纯品 1400 吨, 硅基复合负极 18000 吨。2022 年 5 月, 杰瑞新能源取得甘肃省节能报告, 锂电负极材料项目按照既定计划建设, 开启“油气+新能源”双战略驱动, 有望打造第二成长曲线。

盈利预测与投资评级: 考虑到下游设备招标的不确定性, 我们出于谨慎性考虑, 调整 2022-2024 年公司归母净利润预测为 22 (原值 23) /27 (维持) /35 (维持) 亿元, 截至 2022 年 11 月 11 日, 市值对应 PE 为 15/13/10 倍, 维持“买入”评级。

风险提示: 油气价格大幅波动; 原材料价格上涨; 新业务拓展不及预期。

柏楚电子: Q3 业绩承压, 激励落地利好公司长期发展

事件: ①公司发布 2022 年三季报。②公司发布股权激励草案。

激光行业需求疲软, 新品放量驱动 Q3 收入同比转正。2022Q1-Q3 公司实现营收 6.53 亿元, 同比-7.58%, 其中 Q3 实现营业收入 2.44 亿元, 同比+1.72%, 基本符合预期, 公司 Q3 营业收入没有实现较高增长, 主要系 Q3 为激光传统淡季, 同时受疫情和宏观经济影响, 制造业投资持续低迷, 切割、打标等通用激光与制造业景气度关联度较高, 市场需求持续疲软, 影响了激光控制系统产品的整体需求。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 Q3 相关收入同比仍有一定下滑; 高功率控制系统以及智能切割头处在快速放量的阶段, 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。展望未来, 9 月份 PMI 已重回枯荣线之上, 达到 50.1, 随着制造业投资逐步提振, 叠加大功率激光市场需求依旧较好, 我们预计公司 Q4 收入端有望持续环比改善。

毛利率略有下降叠加费用率提升, Q3 净利率依然维持出色水平。2022Q1-Q3 公司实现归母净利润 3.87 亿元, 同比-16.25%, 其中 Q3 实现归母净利润 1.39 亿元, 同比-15.32%, Q3 利润端继续承压, 2022Q1-Q3 销售净利率为 60.92%, 仍然表现出色, 同比-5.06pct, 盈利水平同比出现一定下滑。①毛利端: 2022Q1-Q3 销售毛利率为 78.94%, 同比-1.72pct, 主要系产品结构变化, 智能切割头毛利率低于控制系统, 其收入占比持续

提升；②费用端：2022Q1-Q3 公司期间费用率为 14.77%，同比+1.11pct，其中销售、管理、研发、财务费用率分别同比+0.86、+1.34、+1.92、-3.01pct，销售、管理、研发费用率提升主要系公司相关人员持续扩充，费用持续增加，但收入规模下降，财务费用率大幅下降主要系利息收入大幅提升。③我们注意到 2022 Q1-Q3 公司投资净收益为 382 万元，2021 Q1-Q3 高达 3170 万元，也一定程度影响了 2022Q1-Q3 盈利水平。

股权激励草案落地，利好公司中长期发展。10月27日公司发布股权激励草案，拟授予的限制性股票数量 219.00 万股（首次授予 175.20 万股），首次授予的激励对象总人数为 102 人。①从覆盖面上看，占公司 2022 年 9 月 30 日员工总数 610 人的 16.72%，可见本次激励范围较广；②从激励对象看，不包括公司董事、高级管理人员及核心技术人员，均为一线技术骨干和业务骨干，能有效激励一线员工。③在考核方面，分为公司层面业绩考核、个人层面绩效考核。公司层面考核指标为营业收入增长率或净利润增长率，业绩考核目标分为 A、B、C，以目标 A 为例，首次授予部分以 2022 年度营业收入、净利润为基数，2023/2024/2025 营业收入或净利润增长率不低于 50%/100%/150%；个人层面绩效考核，激励对象的年度绩效考核结果划分为 A、B+、B、C、D 五个档次。根据各考核年度业绩指标的完成情况确定公司层面行权比例，同时结合个人绩效考核确定行权数量，考核指标设定具有良好的科学性和合理性，同时对激励对象具有约束效果，能够达到本次激励计划的考核目的。

盈利预测与投资评级：考虑到疫情影响，我们调整 2022-2024 年公司归母净利润预测分别为 5.31、7.60 和 10.14 亿元（原值 6.51、9.29 和 12.67 亿元），截止 2022 年 11 月 11 日股价对应动态 PE 为 53、37 和 27 倍，维持“买入”评级。

风险提示：盈利能力下滑，新品产业化进展不及预期，竞争加剧等。

长川科技：收入延续快速增长，高研发费用率压制 Q3 盈利水平

事件：公司发布 2022 年三季报。2022 年前三季度公司实现营业收入 17.54 亿元，同比+64.09%；实现归母净利润 3.25 亿元，同比+151.33%。

封测景气度影响传统产品需求，数字测试机放量驱动收入快速增长：2022Q1-Q3 公司实现营业收入 17.54 亿元，同比+64.09%，其中 Q3 营业收入为 5.65 亿元，同比+42.91%，基本符合预期。2022Q3 公司收入端增速有所放缓，我们判断主要系受 2022Q2 上海疫情影响，封测行业景气度进一步承压，公司前期传统产品订单获取受到了一定影响，一定程度影响了 Q3 收入表现。分产品来看：1) 测试机：模拟测试机国产化率较高，受景气度下行影响较大。在数字测试机领域，公司具备国产稀缺性，市场需求旺盛，我们判断相关收入实现大幅增长，但因为产品交付节奏问题，环比有一定下滑。2) 分选机：我们判断传统的重力式和平移式分选机受行业景气度影响，短期承压；新品三温分选机广泛应用于汽车电子、通信等行业，市场需求旺盛，是分选机业务增长的主要驱动力。此外，探针台新品也逐步进入放量阶段，开始贡献收入。展望 Q4，数字测试机有望加速交付，

叠加传统产品订单改善，2022 年全年收入端仍将延续高速增长态势。

毛利率环比下降叠加研发费用率较高，Q3 扣非净利率低于预期：2022Q1-Q3 公司实现归母净利润 3.25 亿元，同比+151.33%，Q3 归母净利润 0.80 亿元，同比+101.13%，Q3 扣非后归母净利润 0.42 亿元，同比+8.31%，扣非后归母净利润低于我们预期。2022Q3 扣非后归母净利率为 7.50%，同比-2.40pct，环比-16.65pct，扣非盈利水平环比大幅下降。

①毛利率端：2022Q3 销售毛利率为 50.38%，同比+2.80pct，环比-7.69pct，我们判断毛利率环比出现下降主要系产品结构变化，Q3 高毛利率模拟测试机以及数字测试机占比较 Q2 有一定下降，一定程度影响了 Q3 净利率表现；②费用率端：2022Q3 期间费用率达到 45.30%，同比+8.64pct，环比+8.9pct，其中销售、管理、研发、财务费用率分别同比-0.72、+3.33、+8.27、-2.23pct，研发费用率大幅提升主要系公司加大投入，2022Q1-Q3 研发投入 4.50 亿元，同比+94.91%，2022Q3 研发费用率达到了 30.69%，压制了公司盈利水平提升；销售、管理、研发、财务费用率分别环比+2.03、+2.08、+5.98、-1.19pct，主要系 Q3 的收入规模较 Q2 较小，相关人员费用开支依然存在；可见研发费用率的大幅提升是公司扣非后净利率下降的另一重要原因。展望 Q4，高毛利数字测试机收入占比有望显著提升，叠加收入规模提升带来的规模效应，扣非净利率有望大幅改善。

半导体测试设备平台型企业，内生外延成长空间持续打开：相较爱德万&泰瑞达，公司业务规模偏小，通过内生外延拓展业务面，成长空间持续打开：①测试机：模拟测试机已达领先水平，具备市占率提升、持续扩张的条件；数字测试机市场规模约为模拟测试机的 6-7 倍，公司前瞻性布局多年，产业化突破将彻底打开成长空间。②分选机：公司是本土稀缺供应商，2022 年拟收购长奕科技（核心资产为 EXIS，2021Q1-Q3 EXIS 营收和归母净利润分别 2.5 和 0.7 亿元），实现重力式、平移式和转塔式分选机全覆盖，夯实核心竞争力；③探针台：已成功开发一代产品 CP12，募投项目重点加码探针台，有望率先实现产业化突破。④此外，2019 年公司并购新加坡 STI，依托其 AOI 业务切入晶圆检测领域，有望成为第二成长曲线。

盈利预测与投资评级：考虑到公司研发费用率提升，我们调整 2022-2024 年公司归母净利润预测分别为 5.59、8.95 和 13.25 亿元（原值 5.99、8.95 和 13.26 亿元），截至 2022 年 11 月 11 日市值对应动态 PE 分别为 54、36、25 倍。基于公司较为突出的成长性，维持“买入”评级。

风险提示：半导体行业投资不及预期，新品产业化进展不及预期等。

拓荆科技：PECVD 持续快速放量，Q3 业绩符合预期

事件：公司发布 2022 年三季度报。

PECVD 快速放量，Q3 收入端实现快速增长：2022Q1-Q3 公司实现营业收入 9.92 亿元，同比+165.19%；其中 Q3 营业收入为 4.68 亿元，同比+79.19%，环比+12.66%，位

于业绩预告偏上限，符合市场预期，收入同环比持续提升主要系国内半导体行业设备需求不断增加，同时公司订单充足，设备加速交付。分业务看，PEVCD 仍是营收的主要构成部分，2022Q1-Q3 实现收入 8.88 亿元，同比增长 175.17%，略高于整体营收增速，占营收比重 89.52%，而 ALD&SACVD 加速验证，逐步进入放量阶段，报告期内也贡献了一定的收入体量。截至 2022Q3 末，公司合同负债和存货分别达到 9.22 和 20.90 亿元，分别较 2021Q3 末增长 107.19%和 113.63%。考虑到合同负债基本为预收款项，我们判断公司在手订单实现大幅提升，在手订单充足。进一步拆分存货构成，以 2022H1 数据为例，发出商品 9.31 亿元，占存货比重 59.56%，大部分为未确认商品，随着后续订单加速确认收入，2023 年全年业绩有望延续高速增长。

Q3 毛利率创历史新高，高研发投入影响扣非净利率水平：2022Q1-Q3 公司实现归母净利润 2.37 亿元，同比+309.73%；实现扣非后归母净利润 1.12 亿元，同比扭亏为盈，利润端符合预期。分季度看，2022Q3 实现归母净利润 1.29 亿元，同比+65.87%，实现扣非后归母净利润 0.63 亿元，同比+40.40%，Q3 销售净利率和扣非后归母净利率分别为 27.36%、13.37%，分别同比-2.32、-3.69pct，盈利水平略有下降。1) 毛利端：2022Q3 公司销售毛利率为 50.07%，创单季度毛利率新高，同比+1.08pct。我们推测背后的原因：产品技术不断成熟，公司议价能力有所提升，平均单价同比有一定上涨；公司的产品开始进入先进制程设备市场，先进制程设备的市场价格较高，进而提高了毛利率；规模效应显现，平均成本也有所降低。2) 费用端：2022Q3 公司期间费用率为 37.39%，同比+7.27pct，期间费用率的提升影响了单季度盈利水平表现，其中销售、管理、研发、财务费用率分别同比+0.76、+0.97、+3.36、+2.18pct，研发费用率提升明显主要系研发投入加大，Q3 研发费用达到 1.03 亿元，财务费用率提升主要系 2021 年同期存在一定的利息收入。

美国制裁加速设备国产化，薄膜沉积设备产品线不断丰富打开成长空间：美国对中国半导体产业制裁升级，对 128 层及以上 NAND 芯片、18nm 及以下 DRAM 相关设备进一步管控。公司存储客户占比小于逻辑客户，且短期存储扩产影响较小。中长期来看，随着美国对中国半导体产业持续打压，会加速半导体产业自主可控，尤其加速设备环节的进口替代。作为薄膜沉积设备国产领军者，公司在稳固 PECVD 市场竞争力的同时，SACVD&ALD 也持续取得产业化突破，成长空间不断打开。1) PECVD：公司核心产品，在国内市占率依然较低，2021 年不到 6%。公司 PECVD 已全面覆盖逻辑、DRAM 存储、FLASH 闪存各技术节点通用介质薄膜，并在 14nm 及 10nm 以下制程积极配合客户产业验证，随着客户验证顺利推进，有望延续高速增长；2) SACVD：适用于 45-10nm 沟槽填充，先进制程下渗透率存在提升趋势，公司产品体系不断完善，2020 年以来客户验证机台快速增加，有望进入放量阶段；3) ALD：膜厚精准可控&台阶覆盖率极高，技术优势突出，公司率先实现 PE-ALD 产业化，同时布局 Thermal-ALD，IPO 募投项目将助力大规模产业化进程。

盈利预测与投资评级：考虑到公司在手订单饱满、设备加速交付，我们上调 2022-

2024 年公司营业收入预测分别为 15.21、22.33 和 30.87 亿元（原值 12.64、18.61 和 25.78 亿元），截至 2022 年 11 月 11 日市值对应 PE 分别为 24、16 和 12 倍。公司成长性较为突出，维持“买入”评级。

风险提示：晶圆厂资本开支不及预期、Demo 机台无法实现最终销售等。

华海清科：盈利水平大幅提升，Q3 业绩超市场预期

事件：公司发布 2022 年三季报。2022 年前三季度公司实现营业收入 11.33 亿元，同比+108%；实现扣非归母净利润 2.66 亿元，同比+239%。

新老业务齐放量，Q3 收入端实现高速增长：2022Q3 公司实现营收 4.16 亿元，同比+66%，实现高速增长，收入端基本符合预期。分业务来看：1) CMP 设备：市场需求旺盛，2021 年末公司发出商品中包含 CMP 设备 69 台，随着陆续确认收入，仍是收入端大幅增长的核心驱动力。2) 配套服务：我们预估单台 CMP 设备对配套耗材、7 分区抛光头维保的需求约 250 万元/年。随着在运行存量机台数增加，我们判断配套服务业务实现了快速增长。3) 晶圆再生：已实现双线运行，获得多家大生产线批量订单，我们判断同样实现较快增长。截至 2022Q3 末，公司合同负债和存货分别为 10.64 和 22.54 亿元，分别较 2021 年底增长 37%和 53%。从订单角度来看，2021 年末公司未发出的在手订单超过 70 台，超过 2019-2021 年累计确认收入总数 67 台。此外，2022H1 公司新签订单金额达到 20.19 亿元，同比+133%，均验证公司在手订单充足，将保障业绩延续高速增长。

毛利率提升&费用率明显下降，Q3 利润端大超市场预期：2022Q3 公司实现归母净利润、扣非归母净利润 1.57、1.22 亿元，分别同比+102%、+178%。2022Q3 公司销售净利率和扣非销售净利率分别为 37.77%和 29.42%，分别同比+6.74pct 和+11.81pct，利润端大超市场预期。1) 毛利端：2022Q3 公司销售毛利率为 48.10%，同比+2.48pct。我们判断这主要系公司产品结构优化，CMP 设备单价有所提升&规模化降本奏效，同时高毛利的后服务业务快速放量。2) 费用端：2022Q3 公司期间费用率为 22.57%，同比-4.98pct，其中销售、管理、研发和财务费用率分别同比-2.91、-1.60、+0.94 和-1.41pct，销售&管理费用率明显下降主要系规模效应，进一步驱动盈利水平上行。3) 2022Q3 公司存在软件增值税即征即退退税，产生其他收益 3222 万元。2022Q3 公司非经常性损益金额较 2021Q3 差异不大，非经常性损益增速明显低于收入端，进一步导致 2022Q3 扣非销售净利率提升幅度明显高于销售净利率。

美国制裁利好设备国产化进程，继续看好公司中长期成长逻辑：10 月 7 日，美国对中国出售半导体和芯片制造设备发布全面限制，对 128 层及以上 NAND 芯片、18nm 及以下 DRAM 相关设备进一步管控，引发市场对存储后续扩产的担忧。短期看存储扩产影响有限，2024 年及以后扩产虽有一定不确定性，但我们认为随着美国对中国半导体产业持续打压，会加速半导体产业自主可控，尤其加速设备环节的进口替代。公司在稳

固 CMP 设备龙头地位的同时，积极拓展后服务&晶圆再生业务，成长逻辑依然稳固。

1) CMP 设备：公司 CMP 设备技术水平已达当前国内大生产线的最高水平，14nm 也在客户验证，将充分受益进口替代，此外公司 12 英寸减薄抛光一体机在客户端验证进展顺利，针对封装领域的 12 英寸超精密减薄机按计划顺利推进。2) 后服务：截至 2022H1 末，公司客户端维护机台超 200 台，随着公司 CMP 设备出货基数增大，耗材维保业务有望持续放量。3) 晶圆再生：已实现双线运行，并通过多家客户验证，2022H1 产能已经达到 50K/月，晶圆再生为公司 CMP 主业技术外延，募投重点加码，有望成为新增长点。

盈利预测与投资评级：考虑到公司在手订单充足，我们维持 2022 年营业收入预测为 16.79 亿元，上调 2023-2024 年营业收入预测分别为 26.14、34.69 亿元（原值 25.19、32.74 亿元），截止 2022 年 10 月 28 日股价对应 PS 分别为 16、11、8 倍。考虑到公司盈利水平提升，我们上调 2022-2024 年归母净利润预测分别为 4.67、7.55 和 10.21 亿元（原值 3.92、6.00 和 7.89 亿元），截至 2022 年 11 月 11 日市值对应 PE 分别 56、35 和 26 倍。基于公司高成长性，维持“买入”评级。

风险提示：晶圆厂资本开支下滑、新品研发&客户验证进程不及预期等。

芯源微：Q3 业绩高速增长，前道订单占比快速提升

事件：公司发布 2022 年三季报。2022 年前三季度公司实现营业收入 8.97 亿元，同比+63.87%；实现归母净利润 1.43 亿元，同比+169.42%。

Q2 上海疫情缓解后订单加速交付，Q3 收入端快速增长：2022Q1-Q3 公司实现营业收入 8.97 亿元，同比+63.87%；其中 Q3 营业收入为 3.92 亿元，同比+99.93%，基本符合我们预期。公司 2022Q3 收入端实现高速增长，我们判断主要系 2021 年新签订单较多，在 2022Q2 上海疫情影响设备交付背景下，2022Q3 设备加速交付。分产品来看，我们判断后道&小尺寸涂胶显影设备仍是公司主要收入来源，前道涂胶显影&物理清洗设备正在快速放量。截至 2022Q3 末，公司存货和合同负债分别达到 12.87 和 6.04 亿元，分别同比+51.46%和+109.75%，验证在手订单高增。我们推测公司 2022Q1-Q3 新签订单体量超过 2021 年全年，同时预估 2022Q3 末在手订单超过 20 亿元。此外，在订单高速增长的基础上，公司产品结构也在快速优化，我们预计 2022Q1-Q3 新签订单中前道涂胶显影、物理清洗设备订单占比合计超过 60%。展望 2022Q4 和 2023 年，随着在手订单陆续交付，我们预计公司在收入端有望延续高速增长态势。

商业秘密维权赔偿金增厚净利润，Q3 归母净利率同比大幅提升：2022Q3 公司归母净利润和扣非归母净利润分别为 7362 和 3335 万元，分别同比+308.63%和+104.38%。2022Q3 公司归母净利率为 18.76%，同比+9.58pct，盈利能力大幅提升。2022Q3 公司扣非归母净利率为 8.50%，同比+0.19pct。1) 毛利端：2022Q3 销售毛利率为 40.06%，同

比+2.58pct,我们判断主要受益于产品结构优化、零部件国产化降本等。2)费用端:2022Q3期间费用率为28.76%,同比-3.57pct,其中销售、管理、研发和财务费用率分别同比-2.76、-4.63、+3.34和+0.47pct,规模效应显现,研发费用率大幅提升,我们判断主要系公司持续加大前道设备研发力度,夯实核心竞争力。3)2022Q3营业外收入达到4001万元,2021Q3仅为4万元,主要系收到商业秘密维权赔偿金4000万元,进一步驱动Q3利润端大幅增长。

受美国制裁升级影响较小,前道产品线丰富完善持续打开成长空间:10月7日,美国对中国半导体产业制裁进一步升级,对128层及以上NAND芯片、18nm及以下DRAM相关设备进一步管控,并对美籍技术人员进行限制,引发市场担忧。短期来看,公司存储客户占比较少,同时核心技术人员非美籍,我们认为本轮制裁对公司影响较小。中长期来看,随着美国对中国半导体产业持续打压,会加速半导体产业自主可控,尤其加速设备环节的进口替代。作为前道涂胶显影设备国产领军者,公司积极丰富前道涂胶显影&清洗设备产品线,成长空间持续打开。①涂胶显影设备:Off-line、I-line、KrF机台均实现批量销售,前道涂胶显影机新签订单规模同比大幅增长,其中I-line、KrF涂胶显影机获得了多家头部晶圆厂的小批量重复订单,向先进制程产品延伸,将彻底打开公司在涂胶显影领域的成长空间。②清洗设备:前道Spin Scrubber单片式物理清洗机已较为成熟,成功实现进口替代。2021年募投项目加码市场空间更大的单片式化学清洗机,有望成为第二成长曲线。

盈利预测与投资评级:考虑到公司在手订单饱满,我们维持2022-2024年营业收入预测分别为13.56、19.35和27.17亿元,截至2022年11月11日市值对应动态PS分别为15、10和7倍。考虑到公司存在大额营业外收入,我们上调2022-2024年归母净利润预测分别为1.89、2.55和3.52亿元(原值1.43、2.19和3.49亿元),截至2022年11月11日市值对应动态PE分别为139、91和57倍。基于公司较高的成长性,维持“增持”评级。

风险提示:半导体行业投资下滑,新品研发&产业化不及预期等。

高测股份:业绩偏预告上限,切片设备+代工龙头业绩持续超预期

2022Q3业绩持续高增,偏预告上限:高测股份2022前三季度营收21.9亿元,同比+125.2%,归母净利润4.3亿元,同比+283.9%;扣非归母净利润为4.2亿元,同比+335.9%。Q3单季营收8.6亿元,同比+126.8%,环比+9.7%,归母净利润1.9亿元(业绩预告中位数1.8亿元),同比+396.9%,环比+36.4%,扣非归母净利润为1.8亿元,同比+422.8%,环比+34.5%。

规模效应下盈利能力稳步提升:2022前三季度综合毛利率为39.8%,同比+6.6pct,净利率为19.5%,同比+8.1pct,期间费用率为17.1%,同比-5.1pct,其中销售费用率为2.5%,同比-1.6pct,管理费用率(含研发)为14.3%,同比-3.2pct,财务费用率为0.3%,

同比-0.3pct。Q3 单季毛利率为 41.6%，同比+9.6pct，环比+2.2pct，净利率为 22.4%，同比+12.2pct，环比+4.4pct。

存货&合同负债高增，订单充足备货导致经营活动现金流净额变化：公司合同负债、存货持续高增，截至 2022Q3 末合同负债为 4.9 亿元，同比+129%，存货为 10.1 亿元，同比+84%。经营活动现金流净额变化较大，2022 前三季度经营活动现金流净额为-0.5 亿元，主要系订单高增增加备货、票据到期解付增加所致。

硅片薄片化+细线化全方位利好高测业务，切片环节技术赋能逐步提高：我们估计【供给端】石英坩埚紧缺+【需求端】可适配薄片的 N 型电池加速渗透推动薄片化进展加速，利好高测设备+金刚线+代工业务。(1) 设备：我们预计薄片化到 120um 或者细线化到 30um 都会导致切片机的更新替换；(2) 金刚线：高测有设备+工艺+耗材的研发闭环，细线化或钨丝新技术研发效率更高，目前公司切片基地已导入自产 32 线，细线的生产端&使用端均行业领先；(3) 切片代工：薄片化持续加速会导致切片难度和技术壁垒越来越高，龙头厂商切片领先优势持续保持。(4) 目前公司切片代工需求旺盛，我们不排除公司继续上调产能规划的可能性（现规划到 2024 年产能达 47GW）。

盈利预测与投资评级：下游光伏行业高景气度，公司作为切片设备&耗材龙头持续受益，我们维持公司 2022-2024 年的归母净利润为 6.3/9.0/12.9 亿元，截至 2022 年 11 月 11 日收盘价对应动态 PE 为 30/21/14X，维持“买入”评级。

风险提示：业务拓展不及预期，下游扩产不及预期。

5. 行业重点新闻

光伏设备：国家发改委：鼓励民企加大太阳能、风电等节能降碳领域投资

2022 年 11 月 7 日，国家发展改革委发布关于进一步完善政策环境加大力度支持民间投资发展的意见（以下简称《意见》），鼓励民营企业加大太阳能发电、风电、生物质发电、储能等节能降碳领域投资力度，加快民间投资项目前期工作，引导民间投资高质量发展。

《意见》指出，民间投资占全社会投资一半以上，坚持“两个毫不动摇”，加大政策支持，用市场办法、改革举措激发民间投资活力，有利于调动各方投资积极性、稳定市场预期、增加就业岗位、促进经济高质量发展，助力实现中国式现代化。为贯彻落实党的二十大精神，进一步完善政策环境、加大力度支持民间投资发展。《意见》强调，落实鼓励民营经济发展的各项政策措施，促进民营经济发展壮大。依法保护民营企业产权和企业家权益，在防止资本无序扩张的前提下设立“红绿灯”，推出一批“绿灯”投资案例，规范和引导资本健康发展。做好拟出台政策与宏观政策取向一致性评估，防止出台影响民间投资积极性的政策措施。加强宣传引导，及时回应市场关切，稳定市场预期，增强民间投资信心，促进民间投资高质量发展。

半导体设备：中芯国际三季度收入增长 34.7%，全年资本开支大幅上调用于设备预付款

2022 年 11 月 10 日，中芯国际发布 2022 年第三季度报告，实现营业收入 131.71 亿元，同比增长 41.9%；归属于上市公司股东的净利润 31.38 亿元，同比增长 51.1%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 27.99 亿元，同比增长 101%；基本每股收益 0.40 元。

中芯国际管理层评论说：“三季度营业收入为人民币 131.7 亿元，出货量略有下降，但平均销售单价因产品组合优化小幅上升，收入和上季度持平。由于外部需求下行，内部部分工厂进行了岁修，同时折合八英寸月产能环比增长了 3.2 万片，产能利用率为 92.1%，较上季度下降了五个百分点。综合上面各个因素，三季度毛利率为 39.2%，环比下降 0.2 个百分点。四季度，受手机、消费领域需求疲弱，叠加部分客户需要缓冲时间解读美国出口管制新规而带来的影响，营业收入预计环比下降 13%到 15%，毛利率在 30%到 32%之间。根据前三季度业绩和四季度指引中值，公司全年营业收入预计在人民币 494 亿左右，同比增长约 38%，毛利率预计在 38%左右。全年资本支出计划从人民币 320.5 亿元上调为人民币 456.0 亿元。”

6. 公司新闻公告

奥特维(688516.SH)子公司中标金额约 9000 万元模组 pack 线项目

2022 年 11 月 7 日，奥特维(688516.SH)发布公告，公司全资子公司无锡奥特维智能装备有限公司取得远景动力技术(江苏)有限公司及远景动力技术(江苏)有限公司全资子公司江阴市睿泰电子科技有限公司模组 pack 线项目的中标通知书，此次中标金额约 9000 万元。

广电计量(002967.SZ)：选举李瑜为董事长、黄跃珍辞职

2022 年 11 月 8 日，广电计量(002967.SZ)公布，公司董事会于 2022 年 11 月 8 日收到董事长黄跃珍的书面辞职报告。黄跃珍因工作调整，辞去公司第四届董事会董事长、董事及董事会战略委员会主任委员、薪酬与考核委员会委员等职务，辞职后将不再担任公司任何职务，其辞职自辞职报告送达董事会时生效。

公司于 2022 年 11 月 8 日召开的第四届董事会第十八次会议，审议通过了《关于选举公司第四届董事会董事长的议案》，选举李瑜为公司第四届董事会董事长，任期自本次董事会会议决议之日起至第四届董事会届满之日止。

公司于 2022 年 11 月 8 日召开的第四届董事会第十八次会议，审议通过了《关于公司第四届董事会董事候选人的议案》，同意杨文峰、钟勇为公司第四届董事会董事候选人，并提交公司股东大会进行选举。

中铁工业(600528.SH)副总经理、总工程师唐智奋辞职

2022年11月8日, 中铁工业(600528.SH)公告, 公司董事会于2022年11月8日收到副总经理、总工程师唐智奋的书面辞职报告。唐智奋因年龄原因, 申请辞去公司副总经理、总工程师职务。

瀚川智能(688022.SH): 埃克森拟向瀚川智能采购锂电池相关设备

2022年11月10日, 瀚川智能(688022.SH)公布, 与深圳埃克森新能源科技有限公司(简称“埃克森”)签订战略合作协议, 就埃克森锂电池相关生产设备及公司相关电池产品采购等业务达成长期、深入的战略合作。埃克森或其关联公司拟计划向公司或公司关联公司实质性下达不少于首批3GWh的锂电池相关设备采购订单, 并在后续的50GWh投资中, 在满足技术、商务等同等条件下优先采购公司或公司关联公司的相关设备。

康尼机电(603111.SH)及子公司累计收到政府补助 3774.95 万元

2022年11月10日, 康尼机电(603111.SH)发布公告, 公司及公司子公司过去12个月内累计收到政府补助资金共计3774.95万元, 占公司2021年度经审计归属于上市公司股东净利润的10.19%。

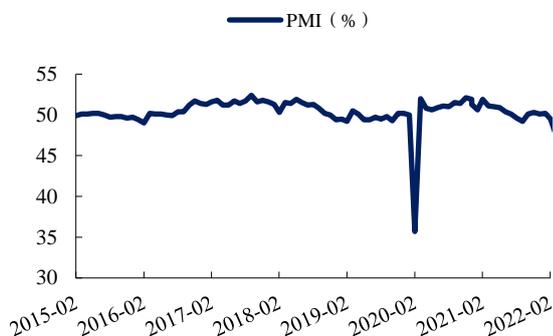
精测电子(300567.SZ): 上海精测近一年签订多份销售合同, 累计金额 3.38 亿元

2022年11月11日, 精测电子(300567.SZ)公布, 自2021年12月1日至2022年11月11日, 公司控股子公司上海精测连续十二月内与客户签订了多份销售合同, 向客户出售多台半导体前道量测、检测设备, 合同累计金额达到3.38亿元。

(数据来源: 以上公告均来自于 Wind 公告)

7. 重点高频数据跟踪

图1: 10月制造业PMI为49.2%, 较上月下降0.9pct



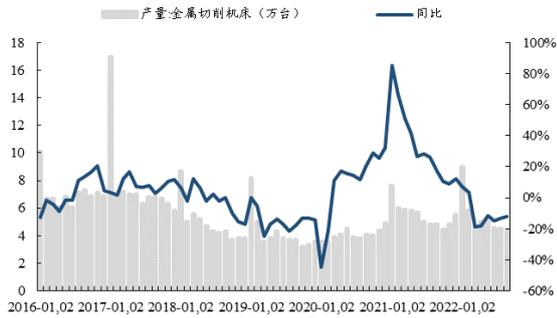
数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所

图2: 9月制造业固定资产投资完成额累计同比+10.1%



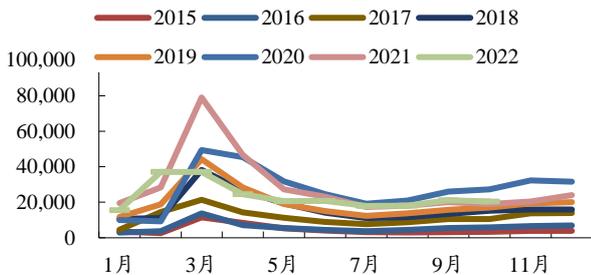
数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所

图3: 9月金属切削机床产量4.4万台, 同比-12.0%



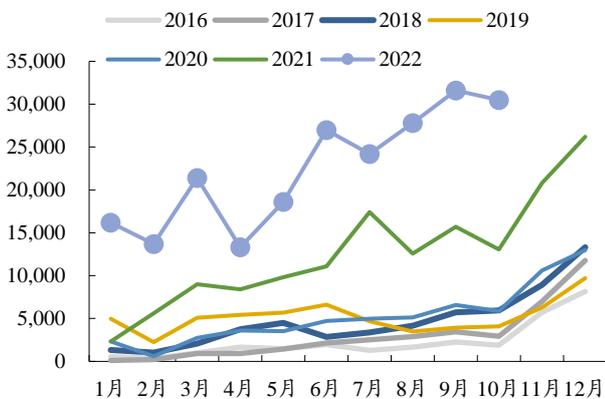
数据来源: Wind, 东吴证券研究所 (每年1-2月数据为累计值, 其他月份为当月值)

图5: 10月挖机销量20501台, 同比+8.00% (单位:台)



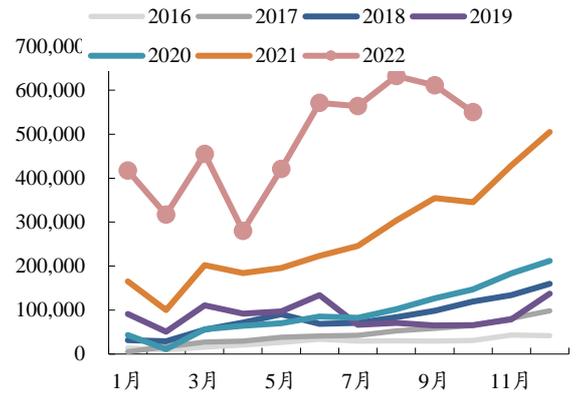
数据来源: 工程机械协会, 东吴证券研究所

图7: 10月动力电池装机量 30.5GWh,同比+98.1% (单位: KWh)



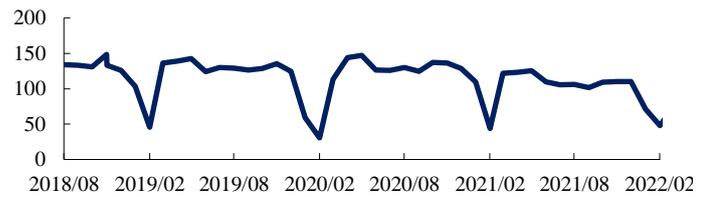
数据来源: GGII, 东吴证券研究所

图4: 10月新能源乘用车销量 55万辆, 同比+73.5% (单位: 辆)



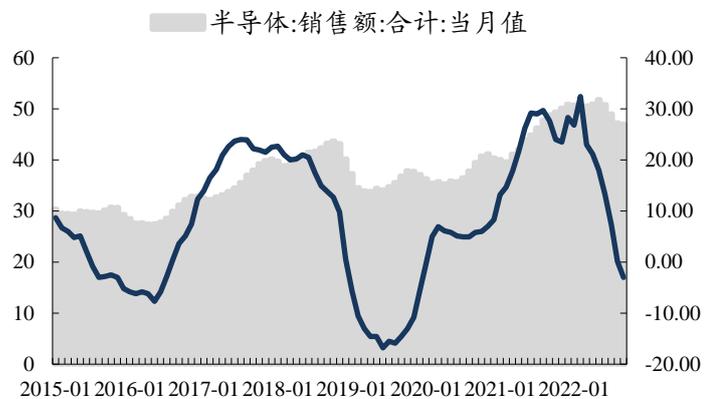
数据来源: 乘联会, 东吴证券研究所

图6: 9月小松挖机开工 101h, 同比-0.7% (单位: 小时)



数据来源: Komatsu 官网, 东吴证券研究所

图8: 9月全球半导体销售额 470.0 亿美元, 同比-3.00%



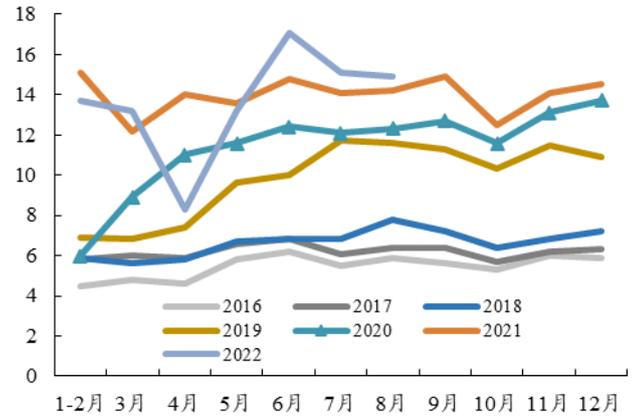
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图9: 9月工业机器人产量4.3万台/套, 同比+15.1%



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10: 9月电梯、自动扶梯及升降机产量为13.8万台, 同比-9.2% (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。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，并注明出处为东吴证券研究所，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>

