机械设备行业跟踪周报

2023年看好技术进步和自主可控背景下机械行业的优秀成长公司

增持(维持)

1.推荐组合: 三一重工、恒立液压、晶盛机电、迈为股份、先导智能、华测检测、柏楚电子、杰 瑞股份、奥特维、长川科技、拓荆科技、富创精密、金博股份、杭可科技、绿的谐波、奥普特、高测股份、新菜应材、芯源微、利元亨、海天精工、至纯科技、联赢激光、组成数控、瀚川智能、道森股份。

2.投资要点:

光伏设备: 技术迭代拉长设备行业景气周期, 龙头厂商持续受益。

(1) 硅片先进产能并没有过剩。各环节争相扩硅片的重要原因是为提高产业链的综合话语权,我们预计未来行业分化会加剧,落后产能将退场。且目前 18x/210 大尺寸先进产能仍较为稀缺,长期来看 N 型电池片的高转换效率需要新一代单晶炉,2024 年后有望迎来新一轮替换。(2) HJT 较 PERC 和 TOPCon 有显著优势,是电池片最终解决方案。HJT 优势体现为: 短期设备更成熟,中期降本路径明晰,长期转换效率更高,故新增电池片市场扩产 HJT 技术确定性较高。(3) 组件环节的频繁技术迭代带来存量更新市场空间。随着单 GW 组件投资额不断降低,设备投资回收期缩短,且组件环节技术迭代迅速,降本驱动下组件设备更新换代十分频繁,导致实际市场空间远大于新增装机带来的空间。重点推荐硅片设备龙头晶盛机电、电池片设备 HJT 整线龙头迈为股份、切割设备龙头高测股份、组件设备龙头奥特维、热场龙头金博股份。

半导体设备&零部件:制裁情绪逐步消除,自主可控链条业绩最确定板块。

看好 2023 年大陆逆周期扩产带来的设备需求,以及制裁恐慌情绪逐步消除,设备国产替代加速。短期来看,本土半导体设备企业在手订单充足,2022-2023 年业绩仍有强支撑。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。设备重点推荐至纯科技、长川科技、拓荆科技-U、华海清科、万业企业、芯源微、北方华创、中微公司、盛美上海、华峰测控。建议关注精测电子、赛腾股份。零部件重点推荐新菜应材、富创精密。

通用自动化: 短期景气度企稳回暖, 中长期受益产业升级+进口替代。

制造业景气回暖,建议关注两条主线: (1)短期需求企稳回暖。从制造业库存周期以及前瞻性信贷指标来判断,我们预计本轮通用设备的周期拐点有望于23Q1或Q2启动。重点推荐国茂股份、纽威数控、海天精工、国盛智科、欧科亿、华锐精密,建议关注伊之密、海天国际、创世纪、拓斯达。(2)中长期受益产业升级+进口替代。重点推荐怡合达、科德数控、绿的谐波、埃斯顿。

风电设备: 2023 年装机有望高增长,零部件需求&成本同时边际改善,迎盈利拐点。

短期来看,随着第一批风光大基地快速推进,2022年我国风电大规模招标重启,将支撑2023年风电装机量大幅提升,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、恒润股份、中际联合,建议关注五洲新春、长盛轴承、亚星锚链。

锂电设备: 持续受益于国内外动力&储能锂电扩产,关注叠片机&复合铜箔等新技术趋势。

(1) 锂电电芯段的设备技术仍在持续迭代: 软包占比持续提升&长薄型方形电池快速发展,带动叠片机需求,叠片机本身也处于技术迭代期,技术路线包括 Z 字叠、热复合叠片、卷叠等,目前我国 Z 字叠片的切叠一体机成为发展趋势,能够提升叠片良率&效率。(2) 下游传统铜箔厂商扩产动力&能力充足,带动铜箔设备需求高增。6 微米以下的极薄铜箔盈利性更强,出货占比持续提升带动铜箔厂盈利能力提升,且铜箔设备投资回本周期仅需 2 年左右,下游锂电铜箔厂扩产动力&能力充足。(3) 复合铜箔渗透率持续提升,目前主流技术路线为两步法,未来有望实现一步法量产。看好海外市场拓展加速,稀缺性凸显,盈利能力持续提升国产龙头设备商。重点推荐先导智能、杭可科技、东威科技、道森股份、利元亨,建议关注骄成超声、海目星。

工程机械: 看好 2023 年龙头业绩企稳回升,成本端压力缓解释放业绩弹性。

我们判断明年工程机械有望企稳回升,其中国内市场 2022 年受疫情及地产拖累,下游开工项目延后,开工率较低,销量下滑幅度较大,我们判断明年国内市场在开工率修复、低基数下有望实现正增长。出口方面,今年亚洲、北非、美洲等地区预计均实现 50%以上增长,在海外品牌产品提价背景下,国产品牌产品性价比优势凸显,明年行业出口仍有望继续保持 30%-50%增速。我们预计明年工程机械行业有望企稳回升,全球化进入兑现期,重点推荐三一重工、恒立液压、中联重科、徐工机械。

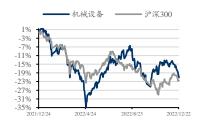
风险提示:下游固定资产投资不及市场预期;行业周期性波动;疫情影响持续



2022年12月25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 证券分析师 执业证书: S0600522090004 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

《半导体设备进口替代逻辑持续强化;看好顺周期率先受益的通用自动化板块【勘误版】》

2022-12-18

《半导体设备进口替代逻辑持续强化;看好顺周期率先受益的通用自动化板块》

2022-12-18



内容目录

1.	建议关注组合	4
2.	近期报告	4
	核心观点汇总	
4.	推荐组合核心逻辑和最新跟踪信息	16
	行业重点新闻	
	公司新闻公告	
	重点高频数据跟踪	
	风险提示	



图表目录

图 1:	11 月制造业 PMI 为 48.0%, 较上月下降 1.2pct	33
图 2:	11月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.3%	33
图 3:	11月金属切削机床产量 5.0 万台,同比-13.20%	33
图 4:	11 月新能源乘用车销量 59.8 万辆, 同比+58.2% (单位: 辆)	33
图 5:	11 月挖机销量 23680 台,同比+15.80%(单位:台)	33
图 6:	11 月小松挖机开工 97.9h, 同比-11.3%(单位:小时)	33
图 7:	11 月动力电池装机量 34.3GWh,同比+64.5% (单位: GWh)	34
图 8:	10月全球半导体销售额 468.6 亿美元,同比-4.60%	34
图 9:	11月工业机器人产量 4.01万台/套,同比+0.30%	34
图 10:	10月电梯、自动扶梯及升降机产量为11.8万台,同比-7.1%(单位:万台)	34
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

【2023 年策略】看好技术进步和自主可控背景下机械行业的优秀成长公司 【高测股份】公司点评:金刚线出货超预期,代工业务低渗透率将持续爆发

3. 核心观点汇总

光伏设备: REC 法国项目取消影响有限,继续看好 HJT 产业化进程加速

此次取消系法国可再生能源部拨款细节出现偏差,影响有限;未来 REC 会重点布局印度市场:该法国项目由法国核能和替代能源部提供资金支持,原本预计今年末确定拨款细节,此次项目取消或与法国政府的拨款细节出现偏差有关,我们认为法国项目取消的影响有限,主要系 REC 的布局集中在印度和新加坡,尤其是印度市场,均为电池和组件生产基地,两地 HJT 项目扩产顺利推进中,不受法国项目影响。

信实工业(REC 母公司)计划 2023 年达到 15GW 的 HJT 产能,其中印度 10GW、新加坡 5GW,到 2026 年印度组件产能还将扩大至 20GW。目前印度已招标 4.8GW、新加坡约 1GW:

(1) 新加坡基地 600MW 的 HJT 示范线设备选型为 YAC 清洗制线+梅耶伯格

4 / 35



PECVD+梅耶伯格 PVD+迈为丝网印刷机,于 2019 年 10 月 10 日实现量产,自此 REC 开始对迈为整线设备进行长期考察,2021 年 11 月 400MW 的 HJT 整线全部选择迈为设备。(2) 印度基地 2022 年 4 月与迈为签订 4.8GW 订单,订单金额区间为 16-31 亿元。

金刚光伏为 REC 供应电池片,排产情况良好: 2022 年 1-10 月金刚光伏与 REC 签订的 HJT 电池片销售合同订单累计达 3697.56 万美元,折合人民币约 2.51 亿元,目前金刚吴江 1GW 项目排产饱满,设备稼动率超 80%,良率 98%+,表明迈为设备在金刚产线上运行良好,HJT 产业化进程顺利。

HJT 降本增效符合预期, 龙头设备商具备高订单弹性: 2022 年 HJT 降本增效进展符合预期, 预计 2022 年底基本实现 166 电池片和 PERC 单 W 制造成本打平, 2023 年初实现 210 电池片和 PERC 单 W 制造成本打平; 2022 年 HJT 扩产情况超预期, 年初预计全年新增扩产 20-30GW, 迈为股份市占率 70%; 实际上迈为 2022 全年订单有望达 28GW, 市占率进一步提升至 85%以上, 超过此前预期的 70%市占率。我们预计迈为 2022 年依靠 HJT 设备放量, 订单增速位列光伏设备行业最快。

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

风险提示: 下游扩产不及预期, HJT 产业化进程不及预期。

工程机械: 11 月挖机销量同比+16%, 国内市场转正行业预期回暖

11 月挖机销量同比+16%, 国内市场转正行业预期回暖: 2022 年 11 月挖机行业销量 23,680 台,同比增长 16%,低于此前 CME 预测值 25%。其中,国内市场销量 14,398台,同比增长 3%,增幅低于 CME 此前预期(+11%),环比提升 27%,销量边际改善明显。单月出口销量 9282台,同比增长 44%,维持高速增长。11 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 1-11 月挖机行业累计销量 244,477台,同比下降 23%。其中,国内市场销量 145,742台,同比下降 44%;出口销量 98,735台,同比增长 65%,占总销量比重提升至 40%。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。

国内市场企稳,全球化进入兑现期,2023年行业有望企稳回升: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1-10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1-10月基建投资完成额17万亿元,累计同比提升11%,单9月基建投资完成额2.0万亿元,同比提升13%,连续5个月增速超10%。整体来看,我们判断明年工程机械有望企稳回升,其中国内市场今年受疫情及地产拖累,



下游开工项目延后,开工率较低,销量增速下滑幅度较大,我们判断明年国内市场在开工率修复、低基数下有望实现正增长。出口方面,今年亚洲、北非、美洲等地区预计均实现 50%以上增长,在海外品牌产品提价背景下,国产品牌产品性价比优势凸显,明年行业出口仍有望继续保持 30%-50%增速。我们预计明年工程机械行业有望企稳回升,全球化进入兑现期。

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

半导体量/检测设备: 前道设备弹性最大环节之一, 迎国产替代最佳机遇

大陆晶圆厂逆周期大规模扩产,半导体设备需求维持高位: 相较半导体设计、封测环节,晶圆制造仍是中国大陆当前半导体行业短板,自主可控驱动本土晶圆厂逆周期大规模扩产。据集微咨询预测,中国大陆未来 5 年将新增 25 座 12 英寸晶圆厂,总规划月产能将超过 160 万片,对半导体设备的需求将维持高位。美国新一轮制裁对中国大陆存储(128 层及以上 3D NAND、18nm 及以下 DRAM)及 14nm 或以下制程逻辑扩产虽有一定不确定性,但我们认为随着美国对中国大陆半导体产业持续打压,会加速设备国产替代进程。

前道国产化率最低环节之一,国产替代弹性空间大:①量/检测设备是半导体制造重要的质量检查工艺设备,价值量占比较高,2019年销售额在半导体设备中占比达到11%,仅次于薄膜沉积、光刻和刻蚀设备,远高于清洗、涂胶显影、CMP等环节。我们预计2023年中国大陆量/检测设备市场规模将达到326亿元,市场需求较为广阔。②全球范



围内来看,KLA在半导体量/检测设备领域一家独大,2020年在全球市场份额高达51%, 尤其是在晶圆形貌检测、无图形晶圆检测、有图形晶圆检测领域,KLA全球市场份额更 是分别高达85%、78%、72%。中科飞测、上海精测、睿励科学、东方晶源等本土厂商 虽已经实现一定突破,但量/检测设备仍是前道国产化率最低的环节之一。若以近期批量 公开招标的华虹无锡和积塔半导体为统计标本,2022年1-10月份2家晶圆厂量/检测设 备国产化率仅为8%,远低于去胶机、刻蚀设备、薄膜沉积设备等环节。展望未来,在 美国制裁升级背景下,KLA在中国大陆市场的业务开展受阻,我们看好在此轮制裁升 级刺激下,本土晶圆厂加速国产设备导入,量/检测设备有望迎来国产替代最佳窗口期。

投资建议:量/检测设备市场规模大,国产化率低,看好制裁升级下国产替代加速,前瞻性布局的本土企业有望深度受益。建议关注精测电子、赛腾股份、中微公司,以及即将上市的中科飞测。1)精测电子: 2021.12.1 至 2022.11.11,上海精测销售合同累计达到 3.38 亿元,约是 2018-2021 年收入之和的 2 倍,已进入重复订单放量阶段。2)赛腾股份:并购日本 Optima 切入量/检测领域,外观缺陷检测设备具备全球竞争力,中国大陆市场开拓有望快速推进。3)中微公司:三次增资睿励科学,睿励科学在光学薄膜测量领域具备较强竞争力,看好睿励科学在中微公司的产业资源加持下产业化快速推进。4)中科飞测:专注于半导体量/检测设备的国产领军者,量/检测设备覆盖面已经达到 27%,新品突破后有望超过 50%,龙头地位显著。

风险提示: 半导体行业投资不及预期、设备国产化不及预期、美国制裁升级风险。

锂电铜箔设备: 需求高增叠加轻薄化&复合铜箔等技术趋势,设备商充分受益:

(1)下游动力、储能锂电铜箔需求高增,带动电解铜箔设备市场空间,我们预计到2025 年电解铜箔设备需求约505亿元,3年CAGR达23%,其中动力&储能锂电铜箔设备需求为413亿元,3年CAGR为32%;(2)传统锂电铜箔呈轻薄化发展趋势,加速生箔机、阴极辊等核心设备迭代更新;(3)复合铜箔由于安全性强、能量密度高等优势逐步产业化,工艺路线上设备商仍在持续探索,目前主流多采用真空磁控溅射+水电镀两步法,未来有望实现磁控溅射一体机等一步法工艺。投资建议:推荐道森股份、东威科技,建议关注骄成超声。

风险提示:技术迭代不及预期,锂电池扩产不及预期

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。



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】、 【组成数控】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%。新菜应材收入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、新菜应材、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,但考虑综合实力和发展速度,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, Opitimus 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,近年来在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: 高工机器人年会成功举行,新技术&降本增效成为主旋律

高工机器人年会于 12 月 14-16 日于深圳举行,新技术&降本增效成为主旋律。从行业数据来看,根据高工数据,2022Q3 工业机器人总出货量同比+25.3%,全年出货量有望达 30.3 万台,同比+16%;其中协作和中大负载六轴机器人增速持续领跑;下游中电动车和光伏等新能源领域维持较高增速。从发展趋势来看,新技术&降本增效成为热点话题,一方面企业通过提升技术来加速国产替代;另一方面通过降本和出海获取高毛利订单来提升自身盈利能力,2022Q3 国内工业机器人出口量增长明显,同比+49%,环比+9%,越来越多的机器人厂商加大海外布局力度。从资本市场关注方向来看,协作机器人&3D 机器视觉成为风口,预计未来2-3 年将有2-3 家协作机器人厂商进入上市流程。重点推荐绿的谐波、埃斯顿、国茂股份、纽威数控、海天精工、国盛智科、欧科亿、华



锐精密,其余关注伊之密、海天国际、创世纪。

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+96.9%。

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; ③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; ①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35MPaIII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 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 12 月 23 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效量,第三曲线是蓝宝石材料和碳化硅材料的完全效量。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12月23日收盘股价对应 PE为 30/22/18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 12 月 23 日收盘股价对应 PE 为 70/41/26 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: 拟发行可转债募资 11.4 亿元,深化平台型布局

事件:公司发行可转债募资 11.4 亿(此次为公司 IPO 后第一次资本市场公开融资, 前次定增为实控人全额认购), 其中 10.4 亿用于扩产丝印整线&储能模组 PACK、0.6 亿用于光伏电池先进金属化工艺设备实验室、0.4 亿用于半导体先进封装光学检测设备研发及产业化。

电池片设备:积极扩产丝印整线,同时开展先进金属化工艺研发:(1)扩产:目前子公司旭睿科技(奥特维持股 82%)推出丝印整线、光注入退火炉、烧结钝化一体机等电池片设备,2022年8月获润阳1.3亿丝印整线订单,截至2022年9月末丝印整线在手订单1.71亿,此次扩产利于进一步丰富产品线、扩大市场空间。(2)研发:通过自建实验室开展电池片后道新工艺研发,过去样机需要在下游客户处进行测试验证,不利于公司及时得到反馈,此次自建实验室能够促进公司电池片设备快速迭代升级、保护技术成果。

锂电设备:布局储能模组 PACK,紧抓储能发展机遇:公司 2016 年以模组+PACK 线切入锂电设备行业,同时布局圆柱电芯外观检测设备,于 2020 年获爱尔集新能源订单,实现订单突破; 2021 年 12 月获蜂巢新能源 1.3 亿元订单;公司沿锂电模组 PACK 横向拓展,推出针对储能领域的模组 PACK,截至 2022 年 9 月末储能模组 PACK 在手订单 1.49 亿元,此次扩产有望充分受益于储能市场的快速发展。

铝线键合机市场规模约 50 亿元,奥特维率先实现国产化: 2021 年中国进口大概 3



万多台键合机(包括铝线和金铜线),其中铝线占比约 10-15%,即 3000-4000 台,按照 每台价格 25 万美元,总计 8-10 亿美元,约 50-60 亿人民币。国产设备价格比进口设备低 20%左右,则国产设备市场空间约 40-50 亿人民币。

半导体设备:研发先进封装光学检测设备,产品&客户协同:公司推出的功率器件用铝线键合机,已获通富微电、德力芯、华润等客户订单;装片机等正在研发中;已推出针对 IGBT 等传统封装功率器件用的光学检测设备样机,此次项目研发先进封装光学检测设备,在技术&客户方面具备协同效应。

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 12 月 23 日收盘股价对应 PE 为 42/29/21 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。

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 12 月 23 日收盘股价对应 PE 分别为 25/19/14 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。

新菜应材: 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 单 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 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 12 月 23 日收盘股价对应 PE 为 42/28/20 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, O3 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 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 12 月 23 日收盘股价对应动态 PE24/11/8 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 亿元与厦门嘉矽成立合资公司, 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 12 月 23 日市值对应 PE 为 13/11/8 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,叠加高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 12 月 23 日股价对应动态 PE 为 46、32 和 23 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-Q3EXIS



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 12 月 23 日市值对应动态 PE 分别为 44、30、20 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 12月 23日市值对应 PE 分别为 20、14 和 10 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,美国对向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 12 月 23 日市值对应 PE 分别 51、32 和 23 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 12 月 23 日市值对应动态 PS 分别为 10、7 和 5 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 12 月 23 日市值对应动态 PE 分别为 97、63 和 40 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: 金刚线出货超预期, 代工业务低渗透率将持续爆发

事件:根据公司微信公众号,截至 2022 年 12 月 16 日,高测 2022 年金刚线出货突破 3000 万公里,同时单季度出货首次突破 1000 万公里。

原有产能通过技改实现高速扩张,出货量超此前预期: (1)公司于 21 年对金刚线业务实施技改,产能提高至 1100 万公里,22 年 Q1 技改完成,季度产能 712 万公里(年化 2800 万公里),较 20 年提高 5 倍。(2)22 年持续优化工艺,提升产能,Q4 截至 12月 16 日,出货量已超 1000 万公里,我们预计季度产能已达 1200 万公里(此前预期为季度产能 1000 万公里),22 年底年化产能达 4800 万公里。(3)22 年 7 月,公司签署壶关一期年产 4000 万公里金刚线投资协议,于 10 月开工建设,预计 23 年下半年投产,我们预计 23 年该项目可出货 1000 万公里。

为满足高速增长的切片代工&外销的金刚线需求,高测持续扩产金刚线产能: (1)高测金刚线断线率和细线化进展位于行业领先水平,具备自切片产能可提高细线研发效率。目前高测 36 线已批量对外销售,34 线实现规模量产并已导入自切片基地,自切片基地已小批量导入32 钨丝金刚线,正在试用30 钨丝金刚线。(2)切片代工已规划52GW,金刚线耗量随线径变细而变大,目前单GW 硅片出货对应34 线金刚线耗量60 万公里,即52GW 硅片出货对应金刚线自用需求3100 万公里。同时高测作为技术领先的独立第三方金刚线供应商,是晶科一供,晶澳和高景二供,为保障金刚线外销市场份额,高测有望持续扩张金刚线产能。

切片产能规划由 47GW 上调至 52GW, 未来有望持续上调产能规划: 22年 12月规划在河南新增 5GW产能,预计 23年 5月达产,切片产能上调至 52GW。已达产能 21GW,不足 22年硅片出货量的 10%;规划 24年达产 52GW,预计届时仅占当年硅片出货量10%。随着新客户增多(目前高测与隆基、晶澳展开切片代工合作,代工客户从硅片行业新玩家延伸至头部玩家,消除市场对代工客户结构的疑虑),我们认为切片代工有望大幅提高渗透率,不排除高测继续上调产能规划的可能性。

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,切片代工业务带来新成长曲线,我们上调公司 2022-2024 年的归母净利润为 6.5 (原值 6.3,上调 3%)/10.0 (原值 9.0,上调 11%)/14.7 (原值 12.9,上调 14%)亿元,截至 2022 年 12 月 23 日市值对应动态 PE 为 24/17/12X,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。



5. 行业重点新闻

光伏设备: 钙钛矿/硅串联太阳能电池刷新纪录, 光电效率高达 32.5%

2022年12月18日,据德国亥姆霍兹联合会表示,德国柏林亥姆霍兹中心(HZB)的科学家声称已经研发出一种钙钛矿/硅串联太阳电池,认证效率突破32.5%,创造了新的世界纪录效率。该记录已获得美国能源部国家可再生能源实验室(NREL)的权威认证。

钙钛矿/硅串联太阳电池融晶硅、薄膜电池之长,通过组合的优势,拓宽了吸收光谱,获得比单纯晶硅电池或钙钛矿电池更高的光电转化效率。EcoMat 研究表明钙钛矿/硅串联太阳电池的理论效率极限为 46%,远高于传统晶硅电池。

半导体设备: 晶盛机电首台半导体 12 英寸双轴减薄机成功下线

2022年12月22日, 晶盛机电首台半导体12英寸双轴减薄机成功下线, 标志着晶盛机电正式进军封装市场。

晶盛机电消息称,得益于在已量产的8英寸双轴减薄机、8英寸单轴减薄机、12英寸单轴减薄机等设备的研制中积累的成熟技术经验,公司首台12英寸双轴减薄机从立项到成功下线仅用时9个月。目前该设备已通过国内知名FAB厂的技术确认并发往客户现场。晶盛机电首台12英寸双轴减薄机的成功下线,将打破国外技术垄断,改变国内市场严重依赖进口的局面。作为国家先进装备制造业的"链主"企业,晶盛机电聚焦泛半导体设备及材料领域,致力于以技术创新攻克行业"卡脖子"难题,不断打破技术边界,以创新驱动高科技制造,不断提升全球竞争力,打造全球领先的半导体材料装备企业。

6. 公司新闻公告

晶盛机电(300316.SZ): 与埃斯顿强强联手,开展全面战略合作

2022年12月23日, 晶盛机电消息称,浙江晶盛机电股份有限公司与南京埃斯顿自动化股份有限公司强强联手,达成战略合作协议,双方将成立合资公司,共同推进海外业务发展。

晶盛机电积极构建全球化战略布局,相继开辟了土耳其、墨西哥、越南、印度等海外市场,此次与埃斯顿携手达成战略合作,是践行全球化战略的重要一步。双方将充分发挥自身优势,制定海外业务发展战略计划,在技术、产品、渠道等方面开展全方面深入合作,更好地满足海外客户需求,共同推进全球化业务发展,提升全球竞争力。

斯莱克(300382.SZ): 拟投建苏州斯莱克精密结构件项目



2022 年 12 月 16 日,斯莱克(300382.SZ)公布,为进一步完善苏州斯莱克精密设备股份有限公司新能源电池壳业务产能布局,满足客户在当地的产能配套需求,公司及控股子公司常州和盛新能源科技有限公司(简称"常州和盛")拟与宜宾市翠屏区工业园区管理委员会签订《苏州斯莱克精密结构件项目投资协议》,项目总投资约 10 亿元人民币(含签订《苏州斯莱克宜宾厂房定购项目合作协议》中涉及项目的总投资约 4 亿元人民币),建设项目相关电池壳体等产品生产线,项目实施主体为控股子公司常州和盛在宜宾市新设立的全资子公司。

凌云光(688400.SH): 累计获得政府补助共 4144.95 万元

2022年12月20日,凌云光(688400.SH)公布,公司及下属子公司自2022年1月1日至2022年12月20日,累计获得政府补助款项共计人民币4144.95万元,其中,与收益相关的政府补助为人民币2816.95万元(部分为递延收益);与资产相关的政府补助为人民币1328.00万元。

科恒股份(300340.SZ): 子公司与湖南雅城等三方拟在宜春市投建磷酸铁锂、磷酸锰铁锂等新能源锂电池正极材料生产基地项目

2022年12月21日,科恒股份(300340.SZ)公布,近日,公司之全资子公司珠海科恒新能源材料有限公司("乙方")与湖南雅城新能源股份有限公司("甲方")及宜春力元新能源有限公司("丙方")签订了《新能源锂电池正极材料产业基地项目战略合作框架协议》,三方本着友好协商、平等互利的原则,建立战略合作关系,拟在江西省宜春市宜丰县共同投资建设磷酸铁锂、磷酸锰铁锂等新能源锂电池正极材料生产基地项目。

广电计量(002967.SZ): 拟1亿元投设全资子公司 以建设西南检测基地

2022年12月21日,广电计量(002967.SZ)公布,为满足经营发展需要,公司拟投资1亿元设立广电计量检测(四川)有限公司(暂定名,以登记机关登记为准),以建设广电计量西南(成都)检测基地(简称"西南检测基地")。

奥特维(688516.SH): 中标 1.55 亿元的一道新能源"划焊一体机项目"

2022年12月21日,奥特维(688516.SH)公布,公司已取得一道新能源科技(衢州)有限公司"划焊一体机项目"的中标通知书,尚未与招标人签订正式合同,合同签订及合同条款尚存在不确定性。上述项目将在2023年3月开始交付,按照公司收入确认政策,公司将在设备验收后确认收入,中标项目将对2023年业绩产生积极的影响。

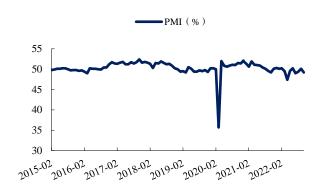
此次中标总金额约 1.55 亿元(含税)。因设备平均验收周期为 6-9 个月左右,受本项目具体交货时间及验收时间的影响,中标项目将对公司 2023 年经营业绩产生积极的影响。

(数据来源: 以上公告均来自于 Wind 公告)



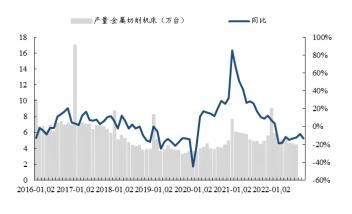
7. 重点高频数据跟踪

图1: 11 月制造业 PMI 为 48.0%, 较上月下降 1.2pct



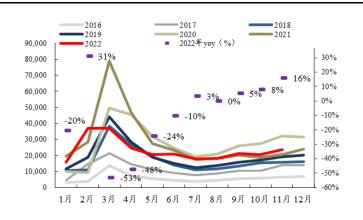
数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所

图3: 11 月金属切削机床产量 5.0 万台, 同比-13.20%



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: 11 月挖机销量 23680 台, 同比+15.80% (单位:台)



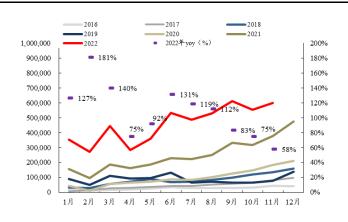
数据来源:工程机械协会,东吴证券研究所

图2: 11 月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.3%



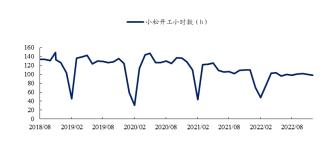
数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所

图4: 11 月新能源乘用车销量 59.8 万辆,同比+58.2%(单位:辆)



数据来源:乘联会,东吴证券研究所

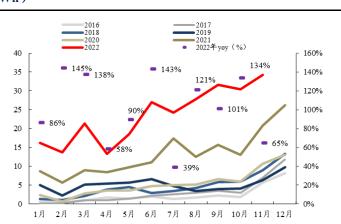
图6: 11 月小松挖机开工 97.9h, 同比-11.3% (单位: 小时)



数据来源: Komatsu 官网, 东吴证券研究所

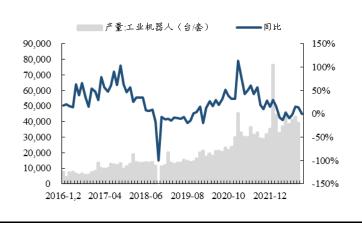


图7: 11 月动力电池装机量 34.3GWh,同比+64.5% (单位: GWh)



数据来源: GGII, 东吴证券研究所

图9: 11 月工业机器人产量 4.01 万台/套, 同比+0.30%



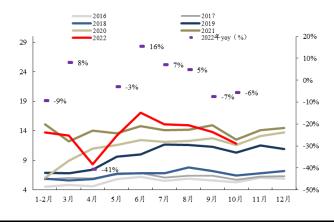
数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所(每年1-2月数据为累计值, 其他月份为当月值)

图8: 10 月全球半导体销售额 468.6 亿美元, 同比-4.60%



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图10: 10月电梯、自动扶梯及升降机产量为11.8万台,同比-7.1%(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

