机械设备

三一集团发行可交债培育新产业，PMI 进一步回升利好智能制造，锂电池进入扩产拐点

增持（维持）

1.推荐组合

【三一重工】【中联重科】【杭可科技】【柏楚电子】【建设机械】
【至纯科技】【广电计量】【晶盛机电】【杰瑞股份】【恒立液压】

2.投资要点

【工程机械】三一集团发行可交债培育新产业，看好龙头长期成长空间

7 月 31 日三一重工发布公告称，控股股东三一集团拟发行可交债募资不超过 80 亿，主要是为了优化资产负债结构，抓住数字化、智能制造及相关产业战略机遇，进一步推动数字化转型，有望培育新的产业。

交易层面：市场担心此次可交债意味着控股股东减持，但我们认为短期并无冲击，长期影响小。参考三一集团在 2016 年发行的可交债情况，转股价比发行时的股价高 50%左右，而强制转股价在此基础上还有 30%的溢价，从 2017-2019 陆续三年才转股完成；故我们推断此次发行转股价也存在较大溢价空间，短期内对二级市场并无冲击，长期影响也不大。

基本面：短期工程机械需求旺盛，行业景气持续性拉长，周期属性削弱，有望修复公司估值；中长期我们认为三一重工在数字化、智能制造方面的布局有望进一步提升其全球竞争力，2019 年三一的人均产值（410 万）已超过卡特彼勒（约 350 万），长期成长空间可期。我们继续看好公司业绩+估值戴维斯双击的机会，预计 2020-2022 年归母净利润分别为 144/166/177 亿（不排除继续上调可能），对应 PE12/11/10 倍，给予 2020 年目标估值 15 倍 PE，对应市值 2160 亿，目标价 25.6 元，维持“买入”评级。

【智能制造】PMI 进一步回升，看好激光、工业机器人等领域充分受益

工业自动化持续回暖，行业复苏进行时。根据统计局， 7 月中国官方制造业 PMI 为 51.1%，前值 50.9%，市场预期 50.5%，制造业 PMI 连续五个月位于荣枯线以上。 6 月工业机器人产量 20761 台/套，同比+29.2%，单月产量创历史新高，1-6 月合计同比+10.3%；相关工控、工业机器人企业的订单也在不断回暖，下游先进制造业中锂电、光伏、3C 等需求旺盛，工业自动化基本面不断在改善。我们认为随着国内疫情影响减弱，通用自动化行业回暖趋势延续，建议关注智能制造龙头【埃斯顿】【拓斯达】等。

中长期激光加工渗透率不断提升、应用场景不断拓展，我国激光加工市场在较长时间内将保持增长态势，属于成长性赛道；而激光加工控制系统不存在激烈的价格战，所以行业增速高于整个激光行业，赛道好。重点推荐有核心竞争力、不受降价影响的控制系统龙头【柏楚电子】，关注【锐科激光】【杰普特】。

【锂电设备】Q3 电池厂扩产拐点在即，设备将迎戴维斯双击

电动化趋势下电池厂将加速扩产，2020Q3 有望成为行业扩产拐点，设备环节将最早兑现。随着疫情减弱，全球新能源车政策支持力度持续超预期，全球电动化趋势已势不可挡。我们预计今年 Q3 将迎电动车行业拐点，至 2025 年电动车行业将开启 8-10 倍增长，CAGR 达 35-39%。根据高工锂电预测，到 2023 年全球电动汽车对电池的需求将达 406GWh，而供应预计为 335GWh，短缺约 18%，到 2025 年供应短缺约为 40%。电池厂加速扩产，设备将是电动车产业链中最早兑现的环节。

锂电后道设备对安全性要求高，客户粘性高，竞争格局长期向好，看好后道设备龙头【杭可科技】。锂电后道制造被定义为高危险性、高技术含量的环节，发生爆炸的概率远高于前、中道环节，所以电池厂对于后道设备的质量要求很高，选择了一家供应商后不会轻易更换，我们认为行业进入壁垒很难打破，竞争格局长期向好。杭可科技是锂电后道设备龙头，在充放电设备、电压/内阻测试设备等核心设备方面拥有核心技术。随着电池厂进入扩产高峰，具备研发实力的一线设备企业稀缺性显现，我们认为杭可科技是设备环节最受益、弹性最大的品种，业绩和估值均存在弹性空间，预计公司 2020-2022 年净利润分别为 5.1/7.5/11.0 亿，当前股价对应 PE 为 43/29/20 倍。

风险提示：下游固定资产投资不及预期；行业周期性波动；疫情影响持续。

东吴证券 SOOCHOW SECURITIES

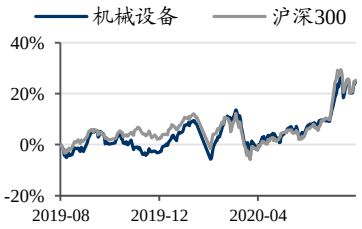
2020 年 08 月 02 日

证券分析师 陈显帆
执业证号：S0600515090001
021-60199769
chenxf@dwzq.com.cn

证券分析师 周尔双
执业证号：S0600515110002
021-60199784
zhouersh@dwzq.com.cn

研究助理 朱贝贝
zhubb@dwzq.com.cn

行业走势



相关研究

1、《机械中期策略：把握高端制造戴维斯双击的机会》2020-07-31
2、《机械设备：工程机械、工业机器人持续复苏，CATL 定增利好锂电设备》2020-07-26
3、《机械设备：中环大硅片项目进展顺利利好核心设备商，持续看好低估值高增长的工程机械龙头》2020-07-19

请务必阅读正文之后的免责声明部分

内容目录

1、推荐组合 1
2、投资要点 1
3、建议关注组合 3
4、本期报告 3
5、核心观点汇总 3
6、推荐组合核心逻辑和最新跟踪信息 8
7、行业重点新闻 10
8、公司新闻公告 12
9、重点数据跟踪 13
10、风险提示 14

3、建议关注组合

表 1：建议关注组合

所处领域	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、柳工
泛半导体	晶盛机电、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	先导智能、杭可科技、赢合科技、科恒股份、璞泰来
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
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	拓斯达、埃斯顿、克来机电、快克股份、赛腾股份、瀚川智能、机器人、伊之密、智云股份、国茂股份
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

4、本期报告

【埃斯顿】工业机器人市场迎复苏，产业协同助力公司成长加速

【机械中期策略】把握高端制造戴维斯双击的机会

5、核心观点汇总

【工程机械】下半年工程机械仍将超预期增长，持续看好低估值高增长的龙头

下半年工程机械仍将超预期增长。雨季缩短工期，预计后续赶工需求凸显，将增加设备需求弹性。同时核心零部件排产饱满， 7 月行业仍有望保持较高增速，全年呈现“淡季不淡”格局。我们上调挖机、混凝土机械、塔机、汽车起重机全年增长预期至 25%、50%、50%、30%。

工程机械行业景气持续性拉长，后周期产品迎来复苏高峰。2020-2022 年工程机械后周期产品更新高峰持续，同时下游地产基建投资预期不悲观，人工成本上行带动机械化率提升，工程机械行业的强政策与强周期属性弱化，行业景气持续性拉长，我们预计三年内行业有望维持正增长；同时本轮复苏中行业竞争格局更加优化和理性，龙头增速预计高于行业。

重点推荐【三一重工】:行业景气持续+份额提升+规模效应，今年 EPS 再次上调 10%，未来几年确定高增长龙头。【中联重科】起重机+混凝土机龙头，后挖机时代业绩有望持续超预期，估值存在大幅修复空间。【恒立液压】国内液压行业龙头，海外拓展+泵阀全面放量，增长可期。

风险提示：下游固定资产投资不及预期；行业周期性下滑

【锂电设备】CATL 定增落地，设备将迎戴维斯双击

CATL197 亿定增正式落地，引领电池扩产新周期。CATL 本次定增共募集 197 亿元，其中 125 亿元将用于 2018 年以来公布的三个扩产项目，预计资金到位后扩产项目将正式启动。我们预计未来几年 CATL 新增产能有望达 300GWh 以上，对应设备投资近 600 亿元。

电动化趋势下电池厂将加速扩产，设备环节将最早兑现。随着疫情减弱，全球新能源车政策支持力度持续超预期，全球电动化趋势已势不可挡。我们预计今年 Q3 将迎电动车行业拐点，至 2025 年电动车行业将开启 8-10 倍增长，CAGR 达 35-39%。根据高工锂电预测，到 2023 年全球电动汽车对电池的需求将达 406GWh，而供应预计为 335GWh，短缺约 18%，到 2025 年供应短缺约为 40%。电池厂加速扩产，设备将是电动车产业链中最早兑现的环节。

投资建议：特斯拉及大众、宝马等车企引领全球电动化加速，电池供需缺口持续扩大，市场迎来新一轮动力电池产能扩张周期，设备公司将显著受益。目前估值低于产业链平均估值水平，我们判断锂电设备有望迎估值溢价，建议关注【杭可科技】、【先导智能】、【赢合科技】。

风险提示：电池厂投资扩产不及预期；电动化率提升不及预期

【光伏设备】HIT 设备订单即将进入放量阶段，推荐弹性高的设备龙头

欧洲老牌光伏设备龙头梅耶博格退出 HIT 时代竞争，直接利好国内设备商。设备商在行业发展中的定位是降本增效，国外设备商缺乏强大的零部件供应链体系和大量的组装工人，在行业发展中退出竞争的案例，在锂电设备、光伏硅片和电池片设备均出现。行业发展从 0 到 1 过程中，依靠国外设备；从 1 到 N 过程中，设备降本主要需要依靠国内设备商。

HIT 电池降本的主要方向是材料+设备，国产化降本空间大。HIT 电池路线进展顺利，技术迭代带来设备空间可观。预计 HIT 技术随着成本的下降，按照 5 亿/GW 的投资额有望带来超 500 亿的设备空间。据产业链调研，通威合肥 HIT 试验线进展卓有成

效，效率已达预期，正在产能跑量阶段。我们预计 HIT 设备订单即将进入放量阶段，预计 2020 年行业订单在 3-5GWH，未来三年复合增速超过 100%。目前设备折旧约占电池成本的 15%，未来有望通过设备国产化和设备效率的提升，将设备折旧降低到 7-8%。目前国产银浆和靶材价格仍然较高，伴随下游扩产加速，耗材价格有望快速下降。

山煤、爱康、REC、阿特斯等项目有望近期落地，国产设备商将迎首波订单。除了 2019 年通威、山煤等 4 个试验项目之外，2020 年来阿特斯、爱康、东方日升等也陆续展开 HIT 布局。7 月 1 日，嘉兴阿特斯 HIT 项目正式开工，项目总投资人民币 5 亿元，规划在 2020 年建设年产能 250MW 异质结电池中试线，计划于 2021Q1 形成产品销售。基于梅耶博格退出设备市场和现在国产设备商的技术水平等各个方面综合判断，我们认为国产设备商较大概率能够获得首批规模化的设备订单。

投资建议：建议关注（1）某电池片设备龙头，从丝网印刷设备向前段设备延伸。受益于 PERC 扩产高峰在手订单充裕，现提前布局 HIT 技术路线并能够提供性价比最高的整线方案，设备自制率达 65%以上，看好后续验证通过后订单落地。（2）【捷佳伟创】：产品线广、协同性强的电池设备龙头。（3）【金辰股份】：国内光伏组件设备龙头，电池片设备新进入者。

风险提示：HIT 产业化进程不及预期风险、光伏行业装机量不及预期

【半导体设备】中环半导体大硅片项目进展顺利，看好核心设备商【晶盛机电】订单加速

中环半导体硅片产能持续扩张，设备订单落地将加速。中环微信公众号披露，截至 7/15，中环半导体硅片实现 8 寸产能 50 万片/月，21 年预计达 70 万片/月；12 寸宜兴线 8 月通线，年内可实现 5-10 万片/月，2021 年实现 15 万片/月。从中环领先中标情况来看，宜兴项目设备采购稳步推进，项目达产前将持续释放订单。此外定增获核准，将投资 45 亿元到中环领先（晶盛机电持股 10%），实现 75 万片/月 8 寸和 15 万片/月 12 寸产能。

中环大硅片客户认证稳步推进，2020-2021 年有望上量。中环的 8 寸硅片已通过国内外多家客户认证，实现规模化量产；12 寸应用于 Power、CIS 等领域的产品已通过多家客户认证，进入增量阶段，应用于 Logic、Memory 的 COP Free 产品已完成 28nm 全流程技术节点开发，进入客户端认证。中环 2019 年开始大批量进行产品验证，已经验证经过 12-18 个月的周期，按照行业验证标准 18-24 个月，我们预计 2020 至 2021 年将是中环客户验证迎来收获上量的节点。

晶盛机电是硅片设备龙头，大硅片国产化浪潮下最为受益。设备是硅片生产制造的基础，从设备端实现国产化是最关键的一环。晶盛机电在半导体单晶炉领域已经成长为世界级的设备供应商，大硅片整线制造能力已达 80%。公司已具备 8 寸线 80%整线以及

12 寸单晶炉供应能力，其他 12 寸级别的硅片设备正在验证中。公司与中环、有研、金瑞泓、郑州合晶等国内主要大硅片厂都保持紧密合作，将受益大硅片国产化浪潮。我们预计公司 2020-2022 年净利润分别为 8.7/11.9/16 亿，对应 PE 分别为 35/26/19 倍，维持“买入”评级。

风险提示：晶圆厂扩产不及预期；设备国产化不及预期。

【油服】降本增效能力导致业绩分化，新增订单增长验证行业景气

行业景气下油服公司收入普遍增长，利润水平出现分化：从收入和利润端来看，2019 年受益于能源安全战略下国内油气投资高度景气，多数油服公司的收入快速增长 30%-50%，而利润端增速分化程度大，杰瑞股份等公司实现了利润翻倍以上增长，而部分公司利润同比下滑，利润增长分化主要受到公司自身产品竞争力、议价能力、成本费用控制的影响；2020 年一季度，油服行业公司不同程度受到疫情影响，其中杰瑞股份和中海油服及时复工复产，保持了业绩高速增长，利润增速分别为 102%和 3581%，其他多数公司均为亏损；同时，2020Q1 油服公司新接订单快速增长，中油工程和海油工程 Q1 新签订单分别同比增长 58%和 93%，基本都来自国内，说明油服行业景气度维持在高位。

油服公司现金流波动较大，2020Q1 现金流为负与加大采购力度相关：从现金流来看，油服公司历史上经营活动现金流波动较大，主要与公司的原材料采购、回款周期有关，对油服设备供应商来说，设备零部件需提前备货，因此在订单饱满时，向上游支付的货款会大幅增加。从现金流量表补充资料也可看出，2019 年影响经营净现金流小于净利润的主要原因是存货与应收增加。2020Q1 多数油服公司经营活动净现金流为负，结合考虑到油服行业维持高景气，相关公司在手订单处于高位，我们认为多数公司 Q1 现金流为负，与加大上游采购力度相关。

投资建议：国内油服景气度持续，看好民营龙头杰瑞股份。年初以来油价下跌幅度较大，油服公司股价也随油价显著回调。石油输出国组织（OPEC）及其石油生产盟友达成了协议，将原油产量第一阶（2020 年 5 月至 6 月）削减 970 万桶/日。美国、巴西、加拿大将共同减产 370 万桶/日，其他 G20 产油国或也将减产。我们认为减产协议的达成有利于国际原油价格稳定，减轻国内油气资本开支调减的压力。长期来看，我们认为国家能源安全战略推动下，国内油气开采景气度仍将持续。2020 年是国内油气七年行动计划第二年，仍处于起步阶段，国内原油产量较 2 亿吨红线仍有差距，天然气也较目标有较大距离，2018-19 年天然气产量增速不足以达到 2020 年产量目标。基于以上原因，**我们预计国内油服行业景气将持续，看好油服行业具有核心竞争力和优秀成本管控能力的公司【杰瑞股份】。建议关注【中海油服】【海油工程】。**

风险提示：油价走势不及预期，中美贸易战对原油市场影响，国内三桶油资本开支力度不及预期。

【检测行业】业绩保持稳定增长，疫情不改全年向好趋势

检测行业：业绩保持稳定增长，疫情不改全年向好趋势。2019 年保持稳定增长，Q1 受疫情影响较大。检测行业 2019 年保持稳定增长，共实现营收 259.4 亿元，同比+18.6%，归母净利润 26.2 亿元，同比+28.9%。2020Q1 检测板块业绩降幅较大，共实现营收 45.0 亿元，同比-11.5%，归母净利润-0.8 亿元，同比-126.9%。分公司来看，19 年营收增速与净利润增速最高的公司分别为安车检测（+84.3%），华测检测（+76.5%)。**疫情不改全年向好趋势。**检测行业业绩受疫情影响较大，主要系固定成本类项目占比较高所致。历年检测行业 Q1 营收占比在 15-20%区间，一季度对全年影响相对有限。国内第三方检测行业增速约为 2 倍 GDP 增长。我们预计 Q2 起迎来检测板块迎来业绩修复，全年保持稳定增长。

总资产同比+11.5%，资产负债率小幅下降：总资产同比+11.5%，近三年保持 10%以上稳定增长。2019 年检测板块资产共计 398.8 亿元，同比+11.5%； 2020Q1 检测板块资产共计 398.0 亿元，同比+13.5%。分公司来看，2019 年总资产增长最快的三家公司分别为钢研纳克/广电计量/安车检测，总资产分别同比+46.9%/+44.9%/+34.3%。**资产负债率小幅-1.7pct，外延整合仍有较大空间。**2019 年板块资产负债率为 41.1%，同比-1.7pct；2020 年 Q1 板块资产负债率为 41.0%，同比-1.2pct。四大国际检测龙头资产负债率均在 60%以上，而国内检测龙头资产负债均值仅 35%，融资力度与行业整合仍有较大提升空间。

净利率、ROE 稳步提升，盈利能力步入优化通道：毛利率与净利率稳中有升。检测板块毛利率较高，2019 年行业毛利率稳中有升，达 38.7%，同比+0.5pct，盈利能力持续回升；2020Q1 板块毛利率 29.9%。同比-5.2pct。净利率方面，2019 年行业净利率为 10.1%，同比+0.8pct；2020Q1 行业净利率为-1.7%，同比-7.3pct。其中华测检测由于 2018 年起全面推行精细化管理战略，2019 年毛利率改善幅度较大。**期间费用率小幅上升，财务费用率上移。**2019 年板块期间费用率 29.5%，同比+0.6pct，主要为财务费用率上升所致；2020 年 Q1 行业期间费用率为 30.7%，同比+3.5pct，主要系疫情下固定类成本支出占比高，管理费用率（含研发费用）上升幅度较大。**2019 年检测板块 ROE 同比+1.3pct，盈利能力步入优化通道。**2019 年检测板块 ROE 为 12.0%，同比+1.3pct；2020 年第一季度 ROE 为-0.4%，同比-1.9pct。分公司来看，2019 年华测检测/广电计量/国检集团/安车检测的 ROE 分别为 16.2%/14.6%/17.2%/24.8%，同比+5.9pct/-1.0pct/-0.2pct/+4.5pct。海外检测龙头 ROE 均值在 40%左右，而国内检测企业均值仅为 14%。相对外资检测龙头，内资检测龙头的 ROE 有 15%-20%以上提升空间。

经营性现金流规模持续扩大：2019 年经营性现金流同比+26.5%，安车检测现金流改善显著。2019 年经营性净现金流净额为 39.0 亿，同比+26.5%，规模持续提升；2020Q1 经营性净现金流净额为-10.4 亿，同比-175.0%。其中安车检测经营性现金流情况大为改

善，较 2018 年扭负为正。

投资建议：推荐【华测检测】：“内资+龙头”具备长期成长性，看好全年“精细化+并购”战略并行;【广电计量】：成长最快的第三方检测机构，外延潜力与盈利空间打开。

风险提示：疫情影响持续；行业政策变动；业务开拓不及预期；并购决策及整合风险；品牌公信力下降风险。

【智能制造】埃斯顿引入国家制造业转型基金等重磅战略投资者，自动化回暖趋势下龙头将显著受益

国家制造业升级基金投资又下一城，布局工业机器人领域。7 月 24 日，埃斯顿公布定增预案，拟募资不超过 10 亿投向焊接机器人、协作机器人等项目，并引入通用技术集团、国家制造业转型升级基金、小米长江产业基金为战略投资者，有望实现良好的协同作用。其中国家制造业转型升级基金于 2019 年 11 月成立，股东包括财政部、国开金融等中央部委及国有大中型企业等，注册资本近 1500 亿人民币，将围绕新材料、新一代信息技术、电力装备等领域的成长期、成熟期企业开展投资，相关新材料、关键零部件和设备公司将受益。

工业自动化持续回暖，行业复苏进行时。根据统计局数据，6 月工业机器人产量 20761 台/套，同比+29.2%，增速自 3 月转正以来持续回升，1-6 月合计同比+10.3%。同时相关工控、工业机器人企业的订单也在不断回暖，下游先进制造业中锂电、光伏、3C 等需求旺盛。我们认为随着国内疫情影响减弱，通用自动化行业回暖趋势延续，长期看好先进制造国产化的重点方向，重点关注机器人龙头【埃斯顿】【拓斯达】等，激光板块龙头【柏楚电子】【锐科激光】。

风险提示：制造业固定值资产投资不及预期

6、推荐组合核心逻辑和最新跟踪信息

三一重工：行业层面景气持续性拉长，周期属性削弱。2020-2022 年工程机械后周期产品更新高峰持续，同时下游地产基建投资预期不悲观，人工成本上行带动机械化率提升，工程机械行业的强政策与强周期属性弱化，行业景气持续性拉长，我们预计三年内行业有望维持正增长；同时本轮复苏中行业竞争格局更加优化和理性，龙头增速预计高于行业。

业务层面中短期受益国内市场高景气，龙头份额提升盈利持续。（1）挖掘机械：旧挖机更新需求持续、挖机对装载机替代效应提升、地产基建投资不悲观因素下，我们预计国内挖机市场 2020-2022 年挖机增速 12.4%/4.9%/0.5%趋于平稳。公司中高端产品份

额上升显著，预计 2020-2022 年挖机收入增长 15%/8%/3%，毛利率保持稳定。**（2）混凝土机械：**2020-2022 年混凝土机械迎来更新高峰，预计国内混凝土泵车行业销量增速为 31.7%/18.7%/4.2%，搅拌车行业销量增速为 37.6%/15.9/3.8%。公司作为行业龙头，预计收入增速高于行业，2020-2022 年增速达 40%/20%/10%；推行国产化底盘+销售结构优化+规模效应下，预计公司 2020 年混凝土机械毛利率继续回升。**（3）起重机械：**2020 年基建与风电项目拉动下，起重机行业景气度持续，我们预计 2020-2021 年行业销量增速为 7.2%/0.1%/0%。公司起重机份额处于持续扩张阶段，预计业务增速会更为明显，2020-2021 年收入增速达 10%/5%/0%，同时供需结构改善与业务规模效应下，预计毛利率上行。

业务层面长期全球市场空间广阔，海外份额提升下成长可观。2019 年三一重工的海外营收占比仅为 15%，挖机海外份额仅 3%左右，与公司的产品质量与产品定位极不匹配。相对内外资龙头，公司具备产品性价比、服务渠道及资本扩张实力的全球竞争力。我们预计随着公司全球资源投入加大，海外份额长期趋于提升，海外收入年复合增长率有望达 30%，长期增长下规模可观。

财务层面，公司业绩具有高弹性，盈利释放有望持续超预期。规模效应下，公司业绩释放具有弹性。近十年公司固定费用占比在 7%-19%波动明显。随着公司规模扩大，固定成本会不断分摊在更多的业务单元，规模效应叠加业绩杠杆作用，龙头盈利释放有望持续超预期。

我们继续维持 2019 年年初以来的观点，坚定看好中国最具全球竞争力的高端装备企业：高端产品结构优化+规模效应+出口增长将持续带来业绩弹性，全球竞争力逐步体现带来估值溢价，看好公司戴维斯双击的机会。我们预计 2020-2022 年公司归母净利润分别为 144/166/177 亿元，对应 PE 分别为 12/11/10 倍，参考国内外可比上市公司，我们认为公司 PE 估值被低估，给予 2020 年目标估值至 15 倍 PE，对应市值 2160 亿，上调目标价至 25.6 元，维持“买入”评级。

风险提示：宏观经济下行风险；行业竞争加剧导致利润率下滑；全球贸易争端加剧。

晶盛机电：中环半导体硅片项目进展顺利，晶盛设备订单有望加速。截至 7 月 15 日，8 英寸方面，中环天津、宜兴两地工厂已实现产能 50 万片/月，2021 年实现总产能 70 万片/月；12 英寸方面，已实现 2 万片/月量产，宜兴全自动生产线 8 月即将通线，年内可实现产能 5-10 万片/月，2021 年实现产能 15 万片/月。此外中环定增项目于 7 月 7 日获核准，拟将 45 亿元投入集成电路用 8-12 英寸半导体硅片项目，建设期为 3 年，达产后形成月产 75 万片 8 英寸抛光片和月产 15 万片 12 英寸抛光片的产能。项目由中环股份控股子公司中环领先实施，晶盛机电系中环核心设备供应商，且持有中环领先 10%的股份，预计中环在扩产中将优先选择晶盛的设备。我们认为随着中环半导体硅片项目的推进，晶盛设备订单将加速落地。

中环大硅片客户认证稳步推进，20-21 年有望上量。公司在 8 英寸和 12 英寸大硅片方面的客户认证进展正在稳步推进，中环与国际前五大硅片制造企业的差距逐步缩小；伴随着产能的进一步释放，我们预计 2020 至 2021 年将是公司客户验证迎来收获上量的节点。8 英寸硅片，应用于 Power、Logic、IGBT、Sensor 等领域的产品，已通过国内外多家客户认证，实现规模化量产，2020 年伴随宜兴自动化生产线产能的释放，市场占有率进一步提升。12 英寸硅片，应用于 Power、CIS 等领域的产品已经通过多家客户认证，进入增量阶段；应用于 Logic、Memory 的 COP Free 产品已完成 28nm 全流程的技术节点开发，产品已在客户端进行认证。

晶盛机电具备 8 寸线 80%整线能力，大硅片国产化浪潮下最为受益。晶盛机电在半导体单晶炉领域已经成长为世界级的设备供应商，大硅片整线制造能力已达 80%。晶盛机电已具备 8 寸线 80%整线以及 12 寸单晶炉、抛光机供应能力，并与中环、有研、金瑞泓、郑州合晶等国内主要大硅片厂都保持紧密合作，大硅片国产化浪潮下最为受益。我们预计随着中环无锡项目的进展加速，晶盛机电将会显著受益逐步兑现半导体设备的业绩。按照我们的测算，中性假设下，晶盛机电设备占中环定增项目总采购量的 60%，则对应每年 10.8 亿元设备订单。因此我们认为，晶盛机电未来 3 年的半导体设备订单有望大幅超市场预期。预计 2020-2022 年净利润分别为 8.7/11.9/16 亿，对应 PE 分别为 37/27/20 倍，维持“买入”评级。

风险提示：下游扩产进度低于预期，半导体业务进展不及预期。

7、行业重点新闻

【半导体设备】总投资超 200 亿元，梧升半导体 IDM 项目在南京启动

7 月 27 日，总投资 30 亿美元（约合人民币 209.9 亿元）的梧升半导体 IDM 项目在南京举行启动仪式，宣布落定南京经济技术开发区。该项目于今年 6 月 5 日签署投资协议，由香港中国半导体股份有限公司和台湾新光国际集团联合投资建设，将采用 IDM 运营模式，总投资 30 亿美元，产品包括 OLED 显示面板驱动芯片、硅基 OLED 显示芯片和图像传感 CIS 芯片等。项目一期主体厂房计划于今年 10 月在南京经开区龙潭新城正式开工，预计于 2022 年 4 月实现投产。项目投资完毕并全部达产后可实现月产 4 万片 12 英寸晶圆，年产值将超过 60 亿元，同时也将会带动一批半导体设备厂、芯片设计公司落户南京经开区。

【半导体设备】士兰微将引入大基金成为主要股东，助力 8 英寸生产线发展

7 月 24 日，士兰微披露交易预案，拟通过发行股份方式购买大基金持有的集华投资 19.51%的股权以及士兰集昕 20.38%的股权，同时募集配套资金不超过 13 亿元，用于 8 英寸集成电路芯片生产线二期项目。在本次交易中，集华投资是专为投资士兰集昕而成立的投资性公司，无实际经营业务；士兰集昕主营业务为 8 英寸集成电路芯片的生产和

销售。早在 2015 年，士兰微就开始筹划建设 8 英寸集成电路芯片生产线，并在 2016 年就该生产线与大基金展开合作。去年 8 月份，该生产线已经进入到二期投资阶段，大基金至此已共计出资 11 亿元。而在本次收购完成后，大基金也将成为士兰微持股 5%以上股东，与上市公司加深股权绑定。

【半导体设备】台积电已获英特尔 6nm 订单

Intel 已经与台积电达成协议，预订了台积电明年 18 万片 6nm 芯片。英特尔此前宣布，其首款 7nm 芯片发布日期延期半年，量产时间推迟 1 年，预计将于 2020 年下半年或 2023 年初上市。由于三星电子 5nm 工艺良率不佳，3nm 工艺成谜，因此英特尔方面已确定不会向三星寻求代工。如果英特尔方面敲定台积电代工的话，那么英特尔首款委外订单的处理器产品将于 2021 年底或 2022 年初问世。

【光伏设备】单晶硅价格持续上涨

7 月 31 日，隆基股份又发布硅片最新价格公示。公示表显示，隆基单晶硅片 P 型 M6 175μm 厚度(166/223mm)最新报价￥3.03/片，单晶硅片 P 型 158.75/223mm 175μm 厚度最新报价￥2.9/片。与 7 月 24 日报价相比，166mm 与 158.75mm 硅片分别涨价 0.3 元/片与 0.27 元/片。166mm 与 158.75mm 硅片价差略微扩大，达到 0.13 元/片。

【光伏设备】奥特维中标隆基 4 个项目，价值 2.65 亿

7 月 27 日，无锡奥特维科技股份有限公司发布公告称，公司中标隆基绿能科技股份有限公司“泰州串焊机项目”、“江苏隆基串焊机项目”、“嘉兴隆基串焊机项目”和“曲靖隆基硅片分选机”招标项目，中标金额约 26,500 万元。因公司发出商品平均验收周期为 6-9 个月，受本项目具体交货批次及验收时间的影响，中标项目对 2020 年业绩影响存在不确定性。但合同顺利履行预计将对公司 2021 年经营业绩产生积极的影响。

【光伏设备】爱康科技 900MW 异质结组件项目已投产

7 月 29 日，江苏爱康科技股份有限公司发布《关于公司对外投资的公告》，公司于 2018 年 7 月 6 日在浙江省湖州市长兴县浙能智慧能源科技产业园设立了全资子公司浙江爱康光电。根据公司的战略规划，浙江爱康光电一期项目将投资 2GW 高效异质结电池及组件，计划投资不超过 20 亿元（根据现有市场价格估算，含土地、厂房、设备、设施等），截至目前，公司对以上项目已经投入约 5.7 亿元，其中 900MW 组件项目已经投产。

【锂电设备】蜂巢能源获 PSA 采购合同，中国动力电池国际化“快进”

法国 PSA 集团已正式和国内动力电池企业蜂巢能源签订采购合同，确认其将为 PSA 旗下中国及全球电动汽车配套，预计采购需求达 7Gwh，中国动力电池国家化更进一步。蜂巢能源定位为第三方的动力电池企业，面向国内和全球的整车企业开放。在产能上，蜂巢能源常州工厂规划产能 18GWh，一期 4GWh 产能项目已经于 2019 年 10 月投产。

8、公司新闻公告

【至纯科技】陆龙英累计减持 499 万股减持计划实施完毕

7 月 29 日，至纯科技发布公告，截至公告日，控股股东之一陆龙英该轮减持已实施完毕。在此次减持计划实施期间，陆龙英通过大宗交易方式累计减持公司股份共计 499 万股，占公司总股本 260017926 股的 1.92%。此次减持完成后，陆龙英仍持有公司股份 1827 万股，占公司总股本 2.6 亿股的 7.03%；控股股东蒋渊及其一致行动人陆龙英、尚纯投资合计持有公司非限售流通股 1.07 亿股，占公司总股本 2.6 亿股的 41.13%。

【拓斯达】拟发行不超 6.7 亿元可转债用于智能制造整体解决方案研发及产业化项目

7 月 28 日，拓斯达披露向不特定对象发行可转换公司债券预案，公司此次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 6.7 亿元(含此数)，在扣除发行费用后，将全部投资于以下项目：4.7 亿元用于智能制造整体解决方案研发及产业化项目；2 亿元用于补充流动资金。

【赛腾股份】拟向聚德诚转让苏州智冠 100%股权

7 月 31 日，赛腾股份发布公告，全资子公司苏州团结普瑞玛激光科技有限公司拟将持有控股子公司苏州智冠光电科技有限公司 100%的股权转让给苏州聚德诚投资管理有限公司，转让价格为 5500 万元。通过本次交易，公司可实现资金回收，增加公司现金流动性，优化资产结构。本次交易完成后，公司不再持有苏州智冠股份，其不再纳入公司合并报表范围。公司不存在为苏州智冠提供担保或委托理财的情况，苏州智冠亦不存在占用上市公司资金的情况。

【赛腾股份】上半年净利 1.04 亿元 同比增 72%

7 月 31 日，赛腾股份发布半年报，公司上半年实现营业收入 6.81 亿元，同比增长 36.75%；净利润 1.04 亿元，同比增长 71.88%。基本每股收益 0.59 元。报告期内，公司坚持以以创新为动力，加大技术创新力度；不断完善和优化现有的制度和体系，在业务拓展、内部治理等方面都稳步提升。

【埃斯顿】与弘亚数控签订战略合作协议书

7 月 27 日，埃斯顿发布公告，公司与弘亚数控于近日签订《战略合作协议书》，双方以此次合作为契机，未来积极推动双方在资本运作层面开展深层次的合作事项，包括但不限于相互持股、融资、共同投资等方面的合作与支持。弘亚数控承诺同等条件下优先使用埃斯顿运动控制器、交流伺服、机器人、视觉系统、TRIO 全套运动控制系统及自动化成套设备等产品及服务，截止到 2023 年 12 月 31 日止，累计使用埃斯顿交流伺

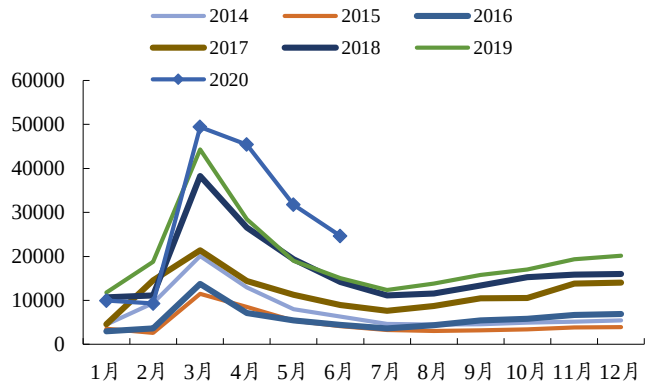
服不少于 50000 根轴，使用焊接机器人及其他机器人不少于 100 台。

【埃斯顿】埃斯顿及子公司近期收到政府补助 787.08 万元

7 月 28 日，埃斯顿发布公告，公司及子公司获得的上述政府补助合计约 787.08 万元均系现金形式的政府补助。截至本公告日，上述补助资金已经全部到账。

9、重点数据跟踪

图 1： 6 月挖掘机销量 24625 台，同比+63%



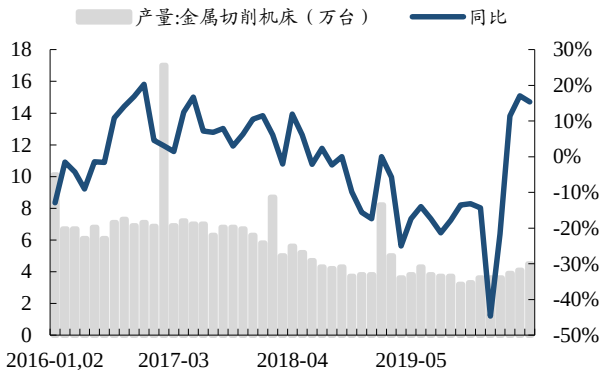
数据来源：工程机械协会，东吴证券研究所

图 2：6 月小松挖机开工 126h，同比+1.8%



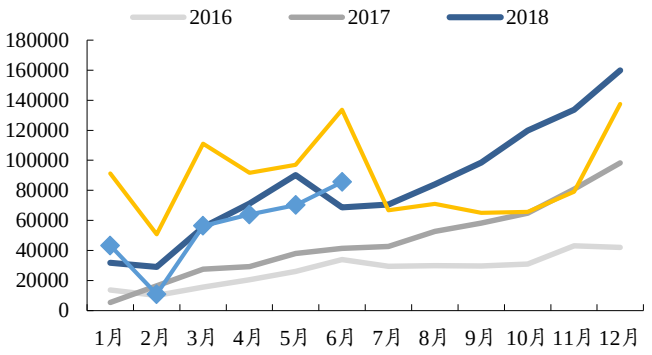
数据来源：Komatsu 官网，东吴证券研究所

图 3：6 月机床销售 4.5 万台，同比+15.4%



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）

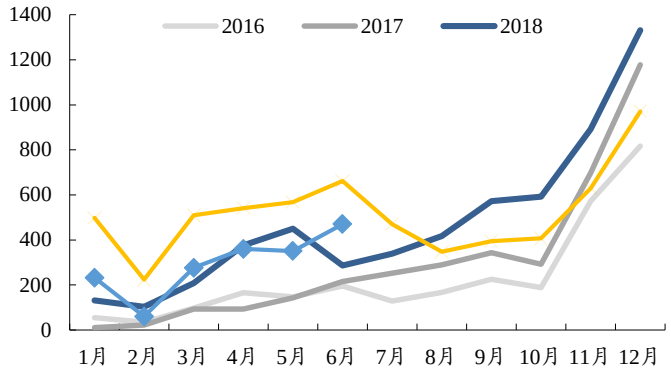
图 4： 6 月新能源乘用车销量 8.56 万辆，同比-34.9%



数据来源：乘联会，东吴证券研究所

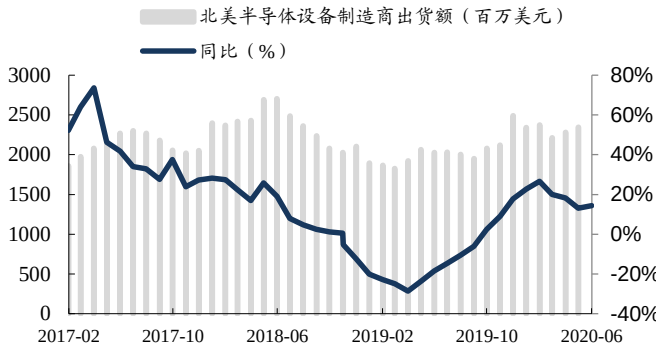
图 5：6 月动力电池装机量 4.70GWh，同比-29%（单位 kWh）

图 6：6 月北美半导体设备制造商出货额 23.18 亿美元，同比+14.4%



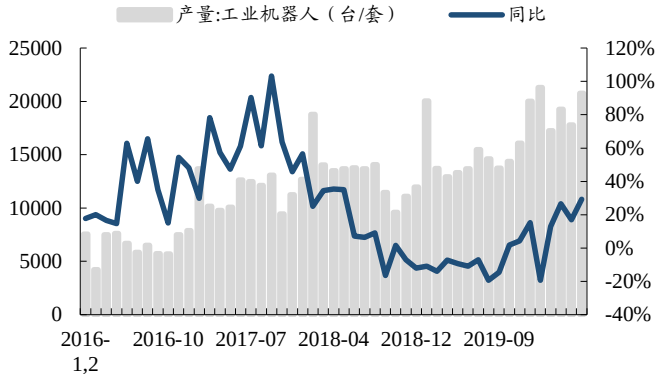
数据来源：GGII，东吴证券研究所

图 7：6 月工业机器人产量 20761 台/套，同比+29.2%

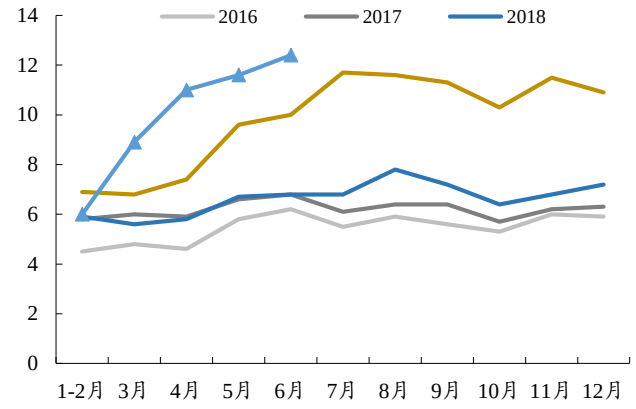


数据来源：Wind，东吴证券研究所

图 8：6 月电梯、自动扶梯及升降机产量 12.4 万台，同比+15.9%



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）



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）

10、风险提示

疫情影响持续；经济增速低预期；下游行业需求低预期；行业竞争恶化。

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