

机械设备

关注 HIT 技术主题投资机会，油气整体复苏态势显著

2019 年 08 月 25 日

增持（维持）

1. 推荐组合

【三一重工】【晶盛机电】【杰瑞股份】【先导智能】【中联重科】
【锐科激光】【迈为股份】【恒立液压】【浙江鼎力】【北方华创】

2. 投资要点

【光伏设备行业】HIT 技术渐行渐近，国内设备商将放异彩

HIT 效率提升潜力高+降本空间大，是未来最有前景的太阳能电池技术：HIT 目前量产效率已突破 23%。其优势主要有：(1) 效率提升潜力高；(2) 降本空间大；(3) 其双面对称具有更高的双面率；(4) 较 PERC 电池更低的光致衰减。

HIT 电池降本的主要方向是材料+设备，国产化降本空间大：未来降本增效方向：1) 降低硅片厚度、减少硅使用量；2) 控制银浆消耗量，梅耶博格的 SmartWire 技术将使银浆消耗量减少 2/3，国产化后成本将进一步降低；3) 提高设备的单机产能+进口替代。值得关注的是：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%。

HIT 技术路线设备数量少但难度高，镀膜设备是核心设备：HIT 的制造只需 4 大类设备。其中制绒清洗设备和丝网印刷设备，国内的捷佳伟创和迈为股份可以实现国产替代。而最关键的镀膜设备，PVD 和 CVD，则很大程度上依赖于进口设备厂商，如梅耶博格、Singulus。优秀的国内厂商，如迈为股份、捷佳伟创和理想能源已经开始了镀膜设备的研制开发且小批量出货，关键的 CVD 设备也开始进入主流电池片厂商的产品认证过程中。

预计 2019-2022 年 HIT 设备市场空间超 220 亿：HIT 技术路线目前处于小规模试产阶段，现主要的示范项目有四个，预计这几个项目将在 2019 年 Q4 或 2020 年上半年出量产数据，届时 HIT 的生产工艺路线和降成本方向将更为明朗。我们认为，如果要使得量产 HIT 电池要比 PERC 电池更有竞争力，其转化效率需达到 24% 以上，单位投资降低至 5 亿元左右。根据我们测算，预计 2019 年-2022 年 HIT 设备的市场空间超 220 亿，其中 2019 年 17 亿元，2022 年 120 亿元，复合增速为 92%。

投资建议：建议重点推荐电池片设备龙头【迈为股份】、【捷佳伟创】。其他关注国内光伏组件设备龙头，电池片设备新进入者【金辰股份】。

【油服】整体板块复苏态势明确，七年行动计划带动国内整体投资加速

中海油服中报超预期。中海油服披露其中报，2019H1 实现收入 135.6 亿元，同比+67%，扣非归母净利润 7.95 亿元，而 2018H1 扣非利润为亏损 7.68 亿元。收入增速、业绩改善均超市场预期。我们认为主要有两方面原因：国内中海油带动业务量大幅提升；油田技术服务、钻井服务毛利率显著改善。我们预计，国内业务毛利率显著好于海外业务，主要受益于“七年行动计划”，中海油超常规增加资本开支所致。

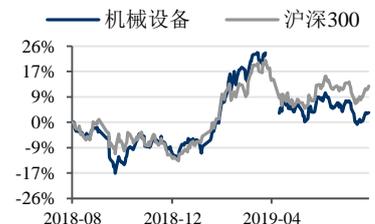
此外，【海油工程】也于本周披露中报，受中东项目减值损失等影响，上半年业绩仍承压。但是可以看到订单量的显著改善。2019H1 共承揽订单 112.4 亿元，我们预计公司全年有望实现 220 亿以上订单接单量，同比有望实现 30% 的订单增长。

投资建议：我们认为，国内油服市场受益于国内能源保供的需求，景气度高于全球平均。四川等地区页岩气是景气度最高区块，增产压力最大，资本开支增速高；此外，三桶油下属子公司也充分受益七年行动计划，作业量有望显著提升。持续首推【杰瑞股份】，关注【中海油服】、【海油工程】、【石化机械】，港股推荐【华油能源】。

风险提示：经济增速低预期；下游行业需求低预期；行业竞争恶化。

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
证券分析师 倪正洋
执业证号：S0600518070003
021-60199793
nizhy@dwzq.com.cn
研究助理 朱贝贝
zhubb@dwzq.com.cn

行业走势



相关研究

- 《光伏设备行业：山煤国际关于和钧石能源战略合作(HIT 电池) 回复公告中关键信息解读》2019-08-24
- 《机械设备：政策友好推动制造业发展，锂电、油服持续高景气》2019-08-18
- 《机械设备行业：社融验证制造业走弱，推荐油服、光伏等高景气度专用设备板块》2019-08-13

【华测检测深度】坚实的护城河将支撑业绩持续增长

第三方检测民营龙头，上市 9 年营收复合增速+29.4%：华测检测成立于 2003 年，起家于贸易保障检测业务，通过多年来的内生外延，已成为国内最大的民营综合性检测服务机构。公司目前已覆盖生命科学、工业品、消费品和贸易保障四大领域。以食品检测和环境监测为主的生命科学检测板块 2018 年收入占比 53.2%，是公司最大业务板块。公司 2018 年营收和归母净利分别为 26.8 亿/2.7 亿元，9 年营收/归母净利润 CAGR 分别为+29.4%/+18.9%，增长稳定。根据 19 年半年报，公司 19H1 营收、归母净利和扣非归母净利分别为 13.3 亿/1.6 亿/1.2 亿元，同比+22.2%/+213.6%/+417.4%，显示出公司精细化管理取得成效。

检测行业抗周期属性明显，第三方模式突破千亿市场规模：第三方检测市场下游细分领域和涉及地域广，行业下游既有工业、石油燃气和矿产品等顺周期品种，也包含基建产业链相关的逆周期品种，同时具备日用消费品等周期不敏感品种。因此，业务布局广泛的公司能更好的把握市场碎片化特征，强化自身抗周期性；同时，下游行业检测业务外包与政府强检放开使市场逐渐向第三方检测业务倾斜，根据前瞻产业研究院预测，2020 年我国第三方检测规模将达到 1469 亿元，七年 CAGR 达 18.2%，占整体检测市场比重将达到 43.0%，较 13 年+10.5pct。

公信力是行业最重要护城河，全产业链布局+核心人员体系构建，护城河越发坚实：公信力是第三方检测企业的核心竞争力。为提升公信力，公司双管齐下，第一，布局全产业链，公司在全国建立 130 多个实验室，进行了 20 多次增资与并购，业务广泛涵盖下游四大领域，贯穿从供应商到客户、消费者的每个环节，与沃尔玛、伊利等大客户确立长期合作关系，获取中国认可委员会 CNAS、美国消费品 CPSC 等资质，品牌认可度不断提高；第二，构建核心人员体系，18 年以来公司先后引入前 SGS 中国区总裁申屠献忠先生为公司总裁，前 SGS 中国工业、交通及消防科技部总经理曾啸虎先生为公司副总裁，并授予相应团队 2535 万份股票期权，新任管理团队带来的人脉、技术和经验，增强了公司在消费品、工业品领域实力，推动华测走精细化管理的路线，吸引业内精英更踊跃加盟华测。两者叠加构建助力华测迈向国际大公司。

盈利预测与投资建议：我们预计公司将搭乘检测行业国产化的趋势，把握市场碎片化特点，继续实现营收 20% 以上的增长速度，同时在推进精细化管理，提升投资回报率和人均产值的基础上，公司的盈利能力将进一步增强，业绩有望进入快速放量期。预计公司 2019-21 年归母净利润 4.09、5.62、7.13 亿元，对应 PE 51、37、29X，首次覆盖，给予“增持”评级。

3、本周报告

- 【日机密封】19H1 业绩同比+40%，存量市场持续高增速
- 【华测检测】第三方检测龙头，业绩进入快速放量期
- 【光伏设备深度报告】HIT 技术渐行渐近，国内设备商将放异彩
- 【晶盛机电】中环 12 寸光伏大硅片发布，技术迭代中核心设备商最受益
- 【迈为股份】股权激励方案出炉，自下而上夯实发展基础
- 【康力电梯】H1 业绩大增，显著受益于地产后周期
- 【光伏设备】山煤国际关于和钧石能源战略合作（HIT 电池）回复公告中关键信息解读

4、核心观点汇总

【光伏设备】晶盛机电：中环 12 寸光伏大硅片发布，技术迭代中核心设备商最受益

8 月 16 日，中环股份在天津发布光伏最新产品——12 英寸超大硅片——“夸父”M12 系列。

光伏硅片行业颠覆性产品，提高转换效率和提高生产效率：通过提升单块硅片面积最终实现 LCOE 成本最优已是业界共识。近期光伏产业推出 166mm 大硅片，较原来的 8 英寸 M2 硅片表面积提升了 12.2%，业内一致认为此举可大幅降低 LCOE(度电成本)，增加制造企业利润。而此次发布的 M12 大尺寸硅片，边长 210mm，对角 295mm，相比 M2 硅片表面积提升了 80.5%。同样的 144 半片（72 块切半）组件，M12 P 型 PERC 60 片半片组件较 M2 72 片半片组件功率高出 200W，电池按 22.25% 计算，组件转换效率高 0.91%，达到 20% 以上，叠加高效电池，功率可突破 610W，步入 6.0 时代。

硅片处于光伏产业链最上游，现有的电池片设备和最新的 12 寸片不兼容，12 寸硅片推广或低于预期：作为光伏组件生产的上游环节，硅片在组件成本构成中占比 30%-40%，大尺寸硅片已成主流趋势。我们认为，如果增大硅片尺寸的限制，在于现有电池片设备的兼容性并不能满足。在供应商方面，下游产线将进行大调整，带来较高成本，且现有设备厂家都尚未开发出解决方案。因此，目前对 M12 持谨慎乐观态度，且不排除随着下游的新增投资，及时调整设备方案的可能性。在系统端方面，组件的大小和重量有上限，基于 M12 所谓 600W 组件的重量应该有 45 公斤，安装成本不降反升。组件尺寸过大也会增加机械载荷和隐裂的风险，电池端的碎片率和良率也将面临挑战，同时基本不可能支持薄片化的趋势。

晶盛机电为中环最大的设备供应商，将会显著受益于光伏大硅片的技术迭代：晶盛

机电是中环最大的设备供应商，在 2018 年 30 多亿新接订单中，中环股份占比超 60%。中环无锡总投资 200 亿元的半导体硅片项目，也是由中环，晶盛机电，无锡市政府三方合作投资。如果 12 寸大硅片的渗透率提升，核心设备商晶盛机电将会最受益。尤其是晶体长晶炉，区别于其他的电池片设备，部分设备可能技改可完成产品的更新换代，长晶炉随着硅片直径的变化，将会完全的更新换代。我们判断，对于晶盛机电来说，这部分的新增订单尤为可观。

投资建议：建议重点关注【晶盛机电】【先导智能】【捷佳伟创】【迈为股份】

【光伏设备】迈为股份股权激励方案出炉，自下而上夯实发展基础

公司 8 月 19 日晚发布公告，拟向 145 名激励对象授予 79.66 万股限制性股票，约占公司总股本的 1.53%，行权价格为 112.02 元/股。

激励方案业绩考核彰显未来发展信心，自下而上夯实发展基础：本计划授予的股票期权，在行权期的 3 个会计年度中，分年度进行绩效考核并行权，各年度绩效考核目标是以 2018 年的净利润为业绩基数，2019-2021 年净利润增速不低于 15%、35%、60%。按照公司 2018 年归母净利润 1.71 亿元估算，业绩考核要求 2019-2021 年净利润分别为 2/2.3/2.7 亿元，CAGR 为 17%。我们认为，股权激励方案的推出以及相应的业绩考核要求彰显了公司对未来 2-3 年的发展信心。此次激励方案覆盖中高层管理人员和核心技术（业务）人员，有利于进一步稳定公司的管理层和研发团队，将员工利益与公司发展绑定，为未来几年的发展提供强有力支持。盈利能力改善，期间费用率有所上升。

中报预增 23-40%符合预期，看好全年业绩高增长：7 月 12 日公司发布中报业绩预告，上半年实现归母净利润 1.1-1.25 亿，同比增长 23%-40%。若取业绩预告的中间值 1.18 亿，同比增速为 32%，其中 Q2 单季实现利润 0.54 亿，同比+37%，高于 Q1 增速(27%)。若按 22%的净利率推算，上半年合计确认收入 5.4 亿，其中 Q2 单季实现收入约 2.5 亿，同比+44%。专用设备类公司由于设备验收时间较长，收入确认时间具有不确定性，同时公司所属的光伏设备行业，一般都是要等整线验收合格后，统一确认收入，根据公司 2018 年签订订单的时间和相应的发货验收周期，我们判断公司的收入确认和业绩释放主要集中在下半年，全年业绩仍将保持较高增长。

提前布局 HIT 技术路线，看好后续验证通过后订单落地：公司作为丝网印刷设备龙头，显著受益于 18-19 年的 PERC 扩产高峰，目前在手订单充裕；按照 Q1 末预收账款 9.3 亿来推算，预计在手订单在 30 亿左右，能够支撑短期业绩增长。现提前布局 HIT 技术路线，立足于丝网印刷设备开始向前道电池片设备延伸，并能够提供性价比最高的整线方案，设备自制率达 65%以上。

目前公司为通威合肥线提供方案，CVD 设备尚处于试用阶段。在 HIT 电池生产的各个环节中，CVD 占 50%，PVD 占 25%，印刷占 12.5%，清洗和自动化占剩下下来的 12.5%，

清洗和 PVD 设备公司分别选购日本和德国的设备，印刷使用迈为自己的设备，之后公司只需验证 CVD 设备的稳定性和效率，即可在 HIT 整线领域有所突破（通威合肥 HIT 示范项目）。根据最新的产业链调研，目前迈为的设备尚处于试用阶段，项目承诺转换效率将达到 24%，我们看好其验证通过后订单的落地。

从 PERC 到 HIT，公司能够供应的设备价值量大幅提升。在 PERC 产线上，每 GW 的投资额中迈为能够提供的设备价值量在 8000-9000 万左右；而在 HIT 产线上，如果按迈为目前提供的方案计算，单 GW 整线投资为 6 亿左右，迈为提供的 PECVD 和丝网印刷设备合计价值量能达到 3.5-4 亿，是原先 PERC 产线的 4-5 倍，即未来 HIT 的扩产将给公司带来非常大的业绩弹性。

投资建议：建议重点关注【晶盛机电】【先导智能】【捷佳伟创】【迈为股份】

【电梯】康力电梯 H1 业绩大增，显著受益于地产后周期

公司 2019H1 营收 17.04 亿，同比+17.54%；归母净利 1.03 亿，同比+154%；扣非归母净利 0.76 亿，同比+2358%。预计 Q1-Q3 实现归母净利润 1.8-2.1 亿，同比+190%-240%；其中 Q3 单季归母净利润 0.95 亿-1.06 亿，同比+340%-390%。

受益于地产后周期+订单转化率提升，半年度营收创近年新高：公司上半年营收、归母净利同比出现增加主要受益于在手订单转化率提高、上半年下游房地产行业需求回暖以及国家基础设施轨道交通项目建设的提速。分产品看，电梯营收 10.2 亿(+27.4%)，扶梯营收 3.3 亿(-6.8%)，零部件营收 1.5 亿(+28.6%)，安装维保营收 1.7 亿(+9.4%)。**电梯业务营收大幅增加。**一方面，根据施工面积和竣工面积增速，我们判断目前有大量的房屋正处于施工末期，即电梯的安装期，电梯增长周期已经到来。另一方面，住宅新规的推出有望进一步加速万亿市场空间释放；公司的全资子公司“幸福加梯”提前布局旧楼加装市场，上半年实现收入 1371 万，有望显著受益于旧宅加装市场。**在扶梯方面，轨道交通是扶梯需求的主要来源。**2019 年上半年公司累计中标多个公共交通领域电、扶梯项目，合计中标金额达 4.56 亿元。我们预计下半年随着中标项目的完成，公司扶梯营收将会回升。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司正在执行的有效订单为 56.75 亿元（未包括 4.54 亿中标但未收到定金的订单），在手订单规模较上年同期末提升 12%，根据目前的订单转化率和电梯的验收周期，我们预计这些订单将在今明两年确认收入。

净利率明显提升，费用率控制良好：2019H1 综合毛利率 28.84%，同比+2.08pct。分产品看，电梯、扶梯、零部件、安装维保的毛利率分别为 30.46% / 27.68% / 12.94% / 31.99%，同比+1.84pct / +2.47pct / +1.38pct / +3.71pct。毛利率增长主要系公司前期控制产品销售价格下降举措效果显现，同时原材料价格较为平稳；从 2018 年四季度以来，钢材相关的原材料成本有所下降，这种影响传导时间有一定的滞后性。2019H1 净利率 6.02%

(+3.23pct)，增幅较大，主要系期间费用率大幅下降 3.29pct 至 20.63%。其中销售费用率 12.48% (-2.91pct)，下降幅度较大，主要受益于营销管理加强，费用控制得当。管理和研发费用率 8.08% (-0.51pct)；财务费用占比为 0.07% (+0.13pct)，主要是因为增加了银行承兑汇票贴现利息支出以及汇兑损失增加。

经营性现金流改善，存货和应收账款增加：2019 年 H1 经营性现金流 0.62 亿，同比增加 0.8 亿，主要是本期较去年同期销售商品、提供劳务收到的现金增加所致。报告期末预收账款金额为 9.3 亿，较去年同期增加 1.8 亿；存货期末金额为 9 亿，同比增加 1.8 亿。预收账款和存货金额的增加，表明公司在执行的订单不断增加，未来可确认收入有望大幅增长。

投资建议：建议重点关注【康力电梯】【上海机电】

5、推荐组合核心逻辑和最新跟踪信息

先导智能：可转债回复函中的关键信息解读。1) **在手订单充裕，我们保守预计 2019 年新接订单 60-70 亿：**公司在手订单充裕，截至 2019 年 6 月 30 日，公司在手订单金额合计为 54 亿（13.5 亿来自泰坦），我们推断 Q2 单季新签订单在 9-10 亿左右。我们保守预计其 2019 年全年新接订单 60-70 亿，随着 Northvolt+宁德时代德国后续扩产计划的落地，我们不排除继续上调订单预期的可能性。2) **格力智能商业承兑汇票获提前兑付，目前还剩 6.7 亿：**截至 2019 年 8 月 13 日，格力智能提前兑付 4.87 亿元(原到期兑付时间为 2019 年 9 月及 2019 年 12 月)，尚余 6.74 亿元，我们预计将在 Q3、Q4 转化为银行承兑汇票或者现金兑付，届时将进一步改善公司现金流情况。3) **客户集中度显著下降：**目前在手订单中，前五大客户订单合计金额占比为 39.37%，其中宁德系订单占比在 25% 左右，已远低于高峰期的 40%+。我们判断电池行业格局将由集中走向分化，这将使得扩产规模弹性加大，利好设备厂商。4) **2019 年子公司泰坦的收入和净利率均恢复至正常水平：**收入方面，子公司泰坦 2019 上半年实现收入 2.6 亿，净利润 5765 万，系 2018 年上半年新接订单较少所致。根据回复函，目前泰坦的在手订单在 13.5 亿，而 2018 年全年泰坦新接订单在 8 亿左右，预计均将在 2019 年确认收入，若按 22% 的净利率完全能够达到 1.45 亿的业绩承诺。2019H1 泰坦的净利率有所下滑，主要系 2018 年泰坦订单交付多，存货周转率高，带动净利率提升明显，我们预计 2019 年泰坦的净利率将恢复至正常水平。此外，2018 年以来泰坦的销售费用率明显下滑，主要是并购后，先导智能和泰坦协同效应明显。5) **技术实力领先+产品附加值高，高盈利能力具有可持续性：**卷绕方面具备较大先发优势和雄厚技术实力；分段集成设备研发+定制化解决能力优势明显，产品附加值高。产品组合优势提升了产品壁垒，集成优化设计降低了生产成本；整线业务自制比例高，有效保障毛利率稳定；下游头部企业愿意为增强的技术+服务能力支付溢价，放大规模效应，与设备供应商长期稳定合作。公司的整线业务吸引新、小客户；而单机和分段集成设备将和一线厂商保持长期稳定合作；公司作为设备龙头对供应商和客户的议价能力逐渐显现。全球电动化大浪潮加速，看好绑定龙头电池企业的设

备公司，业绩成长性和持续性将大幅超预期。我们预计公司 2019 年、2020 年的净利润分别是 10.3 和 14.1 亿元，EPS 为 1.17 和 1.60 元，对应 PE 为 28 倍和 21 倍，维持“买入”评级。给予目标 PE38 倍，对应目标价 45 元。

风险提示：新能源车销量低于预期，下游投资扩产情况低于预期。

晶盛机电：中环 12 寸光伏大硅片发布，技术迭代中核心设备商最受益。8 月 16 日，中环股份在天津发布光伏最新产品——12 英寸超大硅片——“夸父”M12 系列。

1) 光伏硅片行业颠覆性产品，提高转换效率和提高生产效率：通过提升单块硅片面积最终实现 LCOE 成本最优已是业界共识。近期光伏产业推出 166mm 大硅片，较原来的 8 英寸 M2 硅片表面积提升了 12.2%，业内一致认为此举可大幅降低 LCOE（度电成本），增加制造企业利润。而此次发布的 M12 大尺寸硅片，边长 210mm，对角 295mm，相比 M2 硅片表面积提升了 80.5%。同样的 144 半片（72 块切半）组件，M12 P 型 PERC 60 片半片组件较 M2 72 片半片组件功率高出 200W，电池按 22.25% 计算，组件转换效率高 0.91%，达到 20% 以上，叠加高效电池，功率可突破 610W，步入 6.0 时代。

2) 硅片处于光伏产业链最上游，现有的电池片设备和最新的 12 寸片不兼容，12 寸硅片推广或低于预期：作为光伏组件生产的上游环节，硅片在组件成本构成中占比 30%-40%，大尺寸硅片已成主流趋势。我们认为，如果增大硅片尺寸的限制，在于现有电池片设备的兼容性并不能满足。在供应商方面，下游产线将进行大调整，带来较高成本，且现有设备厂家都尚未开发出解决方案。因此，目前对 M12 持谨慎乐观态度，且不排除随着下游的新增投资，及时调整设备方案的可能性。在系统端方面，组件的大小和重量有上限，基于 M12 所谓 600W 组件的重量应该有 45 公斤，安装成本不降反升。组件尺寸过大也会增加机械载荷和隐裂的风险，电池端的碎片率和良率也将面临挑战，同时基本不可能支持薄片化的趋势。

3) 晶盛机电为中环最大的设备供应商，将会显著受益于光伏大硅片的技术迭代：晶盛机电是中环最大的设备供应商，在 2018 年 30 多亿新接订单中，中环股份占比超 60%。中环无锡总投资 200 亿元的半导体硅片项目，也是由中环，晶盛机电，无锡市政府三方合作投资。如果 12 寸大硅片的渗透率提升，核心设备商晶盛机电将会最受益。尤其是晶体长晶炉，区别于其他的电池片设备，部分设备可能技改可完成产品的更新换代，长晶炉随着硅片直径的变化，将会完全的更新换代。我们判断，对于晶盛机电来说，这部分的新增订单尤为可观。预计公司 2019/2020 年收入分别为 26/56 亿元，净利润分别为 7.2/13.0 亿，对应 PE 分别为 26/14 倍，维持“买入”评级。

风险提示：光伏平价上网进度不及预期，光伏硅片厂商下游扩产进度低于预期

三一重工：大挖增速远超行业，重磅回购彰显发展信心。公司 17 号晚发布业绩预告，2019H1 实现归母净利润 65 亿-70 亿，同比+92%-107%，其中 Q2 单季实现归母净利润 33-38 亿；扣非归母净利 66 亿-71 亿，同比+90-104%，超市场预期。（1）预计公司

挖机销量增速达 32%，市占率提升近 4pct。上半年挖机行业销量增速达 14%，市场份额不断向龙头集中，我们预计三一挖机销量增速达 32%，市占率提升近 4pct（其中 6 月行业增速 6.6%，三一增速 17%+）。高端产品大挖迅速替代外资，1-5 月三一的大挖市占率提升 5.3pct，其中由于 SY485H 机型的热销，40t 以上大挖市占在上半年大幅提升 13pct。我们认为在产品结构的优化下公司利润弹性大，同时高端产品在国内的竞争力大幅提升后，海外成长逻辑兑现可期。**(2) 预计公司 H1 起重机收入增速翻倍，混凝土机收入增速达 60-70%。**起重机+混凝土机作为后周期品种迎来更新高峰，接力挖机增长，销量有望持续超预期。1-4 月行业汽车起重机销量增长 69%，三一销量+116%，我们预计 1-6 月销量持续高增长，产品系列完善助力份额大幅提升。我们判断三一上半年起重机收入增速接近翻倍，混凝土机收入增速达 60-70%。**(3) 数字化升级，规模效应下盈利弹性能力显现。**按照各产品上半年销量，我们预计公司收入增速将达 50% 以上，规模效应下盈利能力弹性显现，同时公司积极推进数字化升级，经营质量与经营效率持续大幅提升。**(4) 重磅回购彰显发展信心，传递积极信号。**公司于 5 月 7 日发布回购预案，拟以不低于人民币 8 亿元且不超过 10 亿元的自有资金回购公司发行的 A 股股票，回购价格不超过 14 元/股。截至 2019 年 6 月底，公司已累计回购股份 4830 万股，占公司总股本的比例为 0.58%，交易总金额为 6 亿。本次回购的股份 70% 用于员工持股计划，30% 用于股权激励，将促进公司长期稳定发展。我们维持年初以来观点，坚定看好公司双击机会，预计公司 2019-2021 年净利润分别为 105 亿、121 亿、133 亿，对应 PE 分别为 11、10、9 倍，给予“买入”评级。我们给予目标估值 15 倍 PE，对应市值 1575 亿，目标价 18.8 元。

风险提示：下游基建房地产增速低于预期，行业竞争格局激烈导致盈利能力下滑。

精测电子：OLED 景气度加速上升，半导体、新能源板块逐渐兑现。根据我们近期调研以及招标网等渠道验证的结果，预计京东方的绵阳线以及华星光电的武汉线等 OLED 产线近期密集招标将落地，韩国禁运加快 OLED 设备国产化进程。预计精测电子将充分受益本轮 OLED 设备国产化浪潮。此外，在半导体、新能源等领域，公司布局充分，也逐渐进入订单兑现期，预计这两大板块将成为公司未来重要的增长极。预计 2019-21 年的净利润 4.04/5.23/6.42 亿元，对应 PE 为 29/23/18 倍，维持“买入”评级。

风险提示：面板投资增速低于预期，行业竞争加剧

6、行业重点新闻

【半导体设备】美光宣布量产第 3 代 10 纳米制程 DRAM

根据 SEMI 大半导体产业网，8 月 20 日，美系存储器大厂美光科技 (Micron) 正式宣布，将采用第 3 代 10 纳米制程 (1Znm) 来生产新一代 DRAM。而首批使用 1Znm 制程来生

产的 DRAM 将会是 16GB 的 DDR4 及 LPDDR4X 存储器。对此，市场预估，美光的该项新产品还会在 2019 年底前，在美光位于中国台湾台中的厂区内建立量产产线。与第 2 代 10 纳米级（10nm）制程相比，美光的第 3 代 10 纳米级制程（12nm）DRAM 制造技术将使该公司能够提高其 DRAM 的位元密度，从而增强性能，并且降低功耗。此外，以第 3 代 10 纳米级制程所生产新一代 DRAM，与同样为 16GB DDR4 的产品来比较，功耗较第 2 代 10 纳米级制程产品低 40%。

【半导体设备】台积电业绩再进补，赛灵思推 16 纳米制程全球容量最大 FPGA

根据 SEMI 大半导体产业网，8 月 23 日，晶圆代工大厂台积电业绩再进补，其重要客户之一的 FPGA 厂商赛灵思(Xilinx)宣布，推出采用台积电 16 纳米制程，全球容量最大的 Virtex UltraScale+VU19P FPGA，扩展旗下 Virtex UltraScale+ 系列产品。根据赛灵思表示，VU19P 内含 350 亿个晶体管，拥有有史以来单颗元件上最高的逻辑密度与 I/O 数，用以支援未来最先进的 ASIC 与 SoC 技术之模拟（emulation）与原型开发，亦能支援测试、量测、运算、网络以及航太与国防等相关应用。

【工程机械】7 月挖机销量超预期，全年预计平稳增长

根据第一工程机械网，8 月 23 日，根据中国工程机械工业协会行业统计数据,2019 年 7 月共计销售各类挖掘机械产品 12346 台,同比涨幅 11.0%。其中国内市场销量 10190 台,同比涨幅 9.1%。1-7 月纳入统计的 25 家主机制造企业共计销售各类挖掘机械产品 149553 台,同比涨幅 13.9%。其中国内市场销量 135062 台,同比涨幅 12.0%。

【新能源汽车】SK 创新研发新技术，回收废弃电动汽车电池

根据第一电动网，8 月 22 日，韩国第三大企业集团 SK 集团（SK Group）旗下电池生产子公司 SK 创新（SK Innovation）宣布，其正在研发一种技术，能够从废弃的电动汽车电池的阳极材料中回收高浓度的氢氧化锂，而且该公司希望明年能够实现该技术的商业化。SK 创新（SKI）表示，如果可以获得相关技术，就能够回收 80% 以上的电动汽车电池组件，并从其中回收较高纯度的镍、钴和锰等关键材料，因为此类材料占电池成本的 30% 以上。

【新能源汽车】比亚迪推新电池：体积能量密度升 50%，寿命 120 万公里，成本降 30%

根据第一电动网，8 月 23 日，比亚迪将于明年 5-6 月份推出的全新一代铁锂电池，体积比能量密度将提升 50%，寿命长达 8 年 120 万公里，成本还可以节约 30%。

【锂电设备】多氟多 H1 锂电业务增收近 4 倍

根据高工锂电网，8 月 21 日，多氟多(002407)发布半年报称，上半年公司实现营收 19.5 亿元，同比增长 15.23%；归属于上市公司股东的净利润 8331.50 万元，同比下降 36.32%；扣非后净利润 4441.09 万元，同比下降 63.68%。多氟多主营业务包括高性能无

机氟化物、电子化学品、锂离子电池与材料、新能源汽车的研发、生产和销售。报告期内，多氟多锂电池业务取得较大突破，在动力电池装机量、营收净利和毛利等方面都有所提升，挺进上半年动力电池装机总电量排名前十，三元软包电池装机电量排名前列。报告显示，多氟多上半年锂电池及核心材料实现营收 4.21 亿元，同比增长 389.72%；毛利率为 17.07%，同比增长 8.35%。高工产业研究院(GGII)《动力电池字段数据库》统计显示，2019 上半年我国动力电池装机总电量约 30.01GWh，同比增长 93%。其中，多氟多以 394042KWh 的软包电池装机量位居国内第 9 名，主要为奇瑞汽车装机 10756 台车。

【光伏设备】多晶硅价格跌无可跌，成交清淡市场持稳运行

根据北极星太阳能光伏网，8 月 21 日，本周国内单晶用多晶致密料价格区间在 7.4-7.7 万元/吨，均价维持在 7.57 万元/吨；铸锭用多晶疏松料成交价格区间在 5.5-5.9 万元/吨，均价维持在 5.75 万元/吨不变。本周多晶硅市场继续持稳运行，单晶用料和铸锭用料整体均维持上周价格走势，成交相对清淡，大多以执行前期订单为主。本周多晶硅硅料价格持稳的主要原因在于，一方面铸锭用料价格已持续跌破几乎全部多晶硅企业的生产成本数周，目前价格无继续降价的空间，故持稳运行；另一方面单晶用料因下游订单充足、为保质保量完成订单，故继续选择稳定合作的供应商，需求尚有保障，且供应端未有增量，故市场价格可持稳。

【光伏设备】光伏国内外需求共振向上，产业链有望迎来量价齐升

根据北极星太阳能光伏网，8 月 22 日，据最新行业数据，1-7 月国内光伏新增装机 13.5GW，同比下降 57%，预计 8-9 月新增装机 4-5GW。能源局今年下发 2019 年竞价项目指标，给出年内装机指标及装机量指引：2019 年国内可开发项目合计近 50GW，预计并网 40-45GW，则四季度国内装机将达 21.5-27.5GW，环比大幅增加。根据能源局近期公布的 7 月份户用光伏并网情况来看，截至 7 月底纳入 2019 补贴户用光伏指标为 269.72 万千瓦，其中 7 月新增 48.39 万千瓦，剩余指标仅为 80.28 万千瓦，预计 9 月指标将用完。户用指标的快速消耗，下半年正迎来加速抢装期。

【光伏设备】异质结再发力，东方日升 33 亿投建 2.5GW 新电池组件产能

根据 PV-TECH 网报道，2019 年 8 月 19 日，东方日升年产 2.5GW 高效异质结电池与组件生产项目在宁海开工，该项目总投资额 33 亿元，占地面积约 205 亩，拟建造电池片及组件生产厂房等基础配套设施、购置电池组件生产设备，并计划形成年产 2.5GW 电池片、2.5GW 组件的生产能力，预计该项目将在 2021 年实现竣工。这一项目是东方日升高产规划方案的进一步落地，根据规划，年产 2.5GW 高效太阳能电池与组件生产项目拟新建 13 条高效异质结电池生产线与 8 条叠瓦与双面半片高效组件生产线，项目完成后预计新增太阳能电池与组件产能各 2.5GW，其中高效异质结电池全部用作组件生产原料。

【机器人】2019 年机器人市场规模预计 294 亿美元 中国市场占三成

根据工控参考网报道,8月20日下午,中国科学技术协会党组书记、中国科学院院士怀进鹏在“2019世界机器人大会”上表示“2019年上半年全球机器人市场规模达144亿美元,其中中国机器人市场规模达42.5亿美元”。根据世界机器人大会上发布的《中国机器人产业发展报告2019》显示,2019年全球机器人市场规模预计将达到294.1亿美元,中国机器人市场规模预计达86.8亿美元。新一轮科技革命和产业变革正在重构全球创新版图和经济结构,以人工智能为代表的新一代信息技术加速突破。机器人正从搬运、装配等传统应用领域向更加智能化、精细化的先进制造、医疗健康、生活服务等领域快速延伸。

7、公司新闻公告

【华中数控】2019年半年度报告

华中数控8月20日发布公告,报告期间公司营收为3.76亿元,同比+13.35%;实现归母净利润为-0.08亿元,同比+84.01%。

【斯莱克】2019年半年度报告

斯莱克8月20日发布公告,报告期间公司营收为3.81亿元,同比+34.6%;实现归母净利润为0.60亿元,同比+8.58%。

【赛腾股份】2019年半年度报告

赛腾股份8月22日发布公告,报告期内公司营收为4.98亿元,同比+12.41%;实现归母净利润为0.60亿元,同比+12.39%。

【东方精工】2019年半年度报告

东方精工8月23日发布公告,报告期间公司营收为43.91亿元,同比+93.89%;实现归母净利润为1.82亿元,同比-11.81%。

【康力电梯】2019年半年度报告

康力电梯8月23日发布公告,报告期间公司营收为17.04亿元,同比+17.54%;实现归母净利润为1.03亿元,同比+154.38%。

【长川科技】2019年半年度报告

长川科技8月24日发布公告,报告期间公司营收为1.02亿元,同比-11.64%;实现归母净利润为0.01亿元,同比-95.7%。

【上海机电】2019年半年度报告

上海机电8月24日发布公告,报告期间公司营收为107.37亿元,同比+4.15%;实

现归母净利润为 6.11 亿元，同比-6.57%。

【安徽合力】2019 年半年度报告

安徽合力 8 月 24 日发布公告，报告期间公司营收为 50.14 亿元，同比-1.38%；实现归母净利润为 3.50 亿元，同比-0.50%。

【迈为股份】观信诚(深圳)企业管理咨询有限公司关于公司第一期股权激励计划(草案)之独立财务顾问报告

迈为股份 8 月 20 日发布公告，计划拟向激励对象授予 796,600 份股票期权，约占本激励计划签署时公司股本总额 52,000,000 股的 1.5319 %。每份股票期权拥有在有效期内以行权价格和行权条件购买 1 股公司股票的权利。本计划涉及的激励对象不超过 145 人，包括：1、高级管理人员；2、核心（业务）技术人员；3、董事会认为需要激励的其他人员。

【迈为股份】2019 年半年度报告

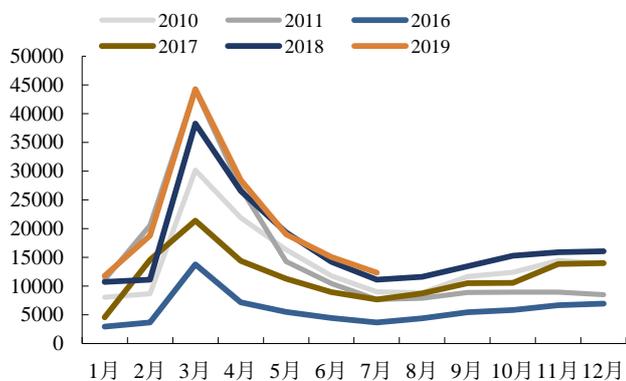
迈为股份 8 月 24 日发布公告，报告期间公司营收为 6.21 亿元，同比+74.2%；实现归母净利润为 1.24 亿元，同比+38.4%。

【机器人】2019 年半年度报告

机器人 8 月 24 日发布公告，报告期间公司营收为 12.58 亿元，同比+2.23%；实现归母净利润为 2.15 亿元，同比+1.12%。

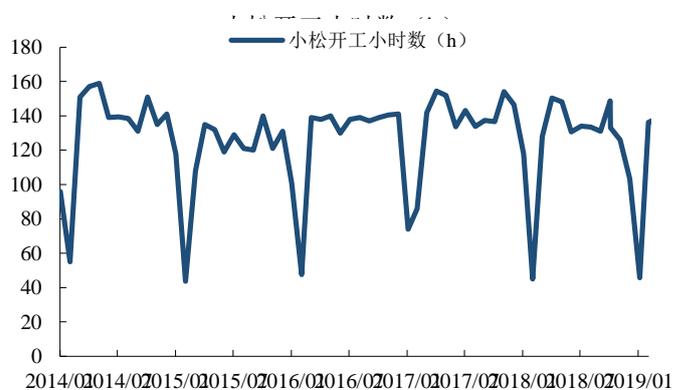
8、重点数据跟踪

图 1：7 月挖掘机销量 12347 台，同比+11%



数据来源：工程机械协会，东吴证券研究所

图 2：7 月小松挖机开工 130.1h，同比-2.9%



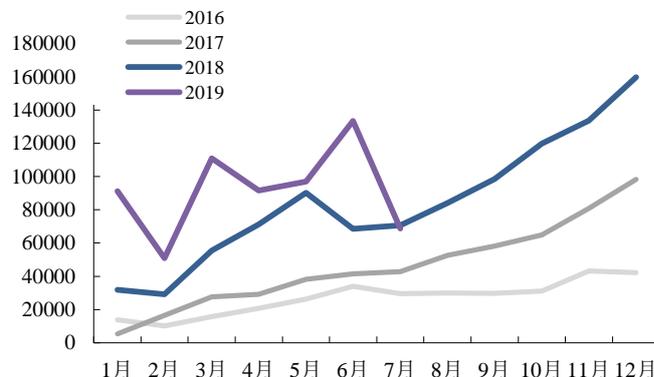
数据来源：工程机械协会，东吴证券研究所

图 3: 6 月汽车/随车/履带起重机销量 3049/1324/196 台



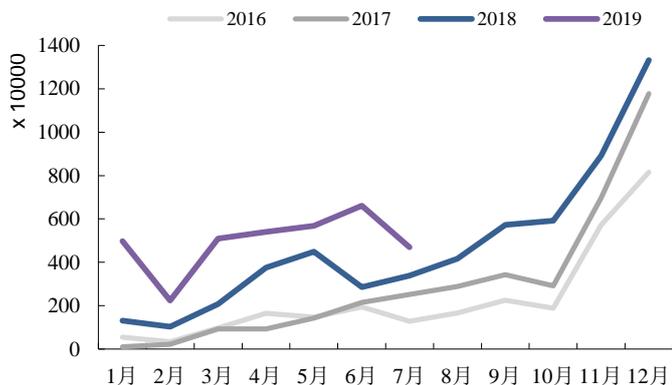
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图 4: 7 月新能源乘用车销量 68781 辆, 同比-2.58%



数据来源: 乘联会, 东吴证券研究所

图 5: 7 月动力电池装机量 470 万度, 同比+39% (单位: kWh)



数据来源: GGII, 东吴证券研究所

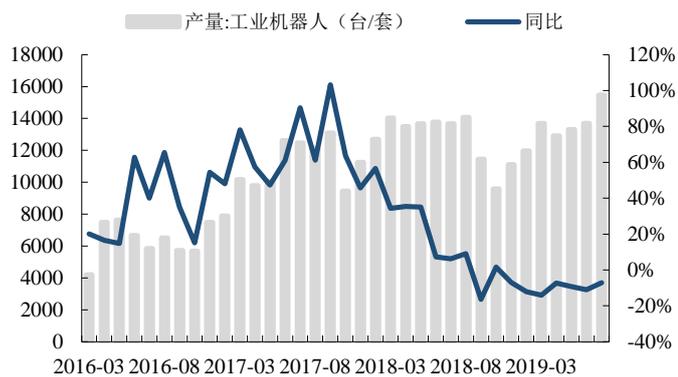
图 6: 7 月北美半导体设备制造商出货额 20.34 亿美元, 同比-14.5%



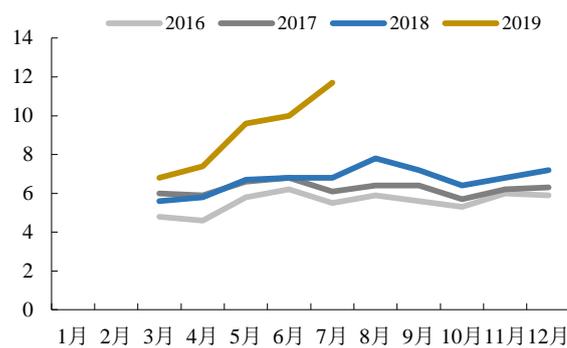
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图 7: 7 月工业机器人产量 15478 台/套, 同比-7.1%

图 8: 7 月电梯、自动扶梯及升降机产量 11.7 万台, 同比+11.4%



数据来源：国家统计局，东吴证券研究所



数据来源：国家统计局，东吴证券研究所

9、风险提示

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>