机械设备行业跟踪周报

工程机械销量高增有望开门红，新能源终端需求旺盛利好设备商

增持（维持）

2020 年 12 月 12 日

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

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

证券分析师 朱贝贝
执业证号：S0600520090001
zhubb@dwzq.com.cn

证券分析师 黄瑞连
执业证号：S0600520080001
huangrl@dwzq.com

研究助理 严佳
yanj@dwzq.com.cn

研究助理 罗悦
luoy@dwzq.com.cn

1.推荐组合

【三一重工】【杭可科技】【中联重科】【晶盛机电】【柏楚电子】
【建设机械】【锐科激光】【杰瑞股份】【浙江鼎力】【恒立液压】

2.投资要点

【工程机械】11 月挖机销量同比+67%，2021 年有望开门红

11 月挖机销量同比+66.89%，海外市场持续复苏。2020 年 11 月挖机销量 32236 台，同比+66.9%，高增长依然是主旋律。其中，11 月国内销量 28833 台，同比+68.1%；出口 3403 台，同比+57.8%，Q4 以来海外出口复苏强劲。

龙头厂商引领行业增长，份额持续提升。12 月国产龙头挖机单月同比+113%，其中小/中/大挖分别同比+98%/194%/68%；单月市占率超 33%再创新高，累计同比+47%，累计市占率 27%。国产第二名单月同比+87%，累计市占率 16%。海外龙头单月同比+16%，累计市占率 10%。

2021 年挖机有望开门红，看好国产龙头戴维斯双击的机会。12 月核心零部件厂商挖机油缸排产同比大幅增长 40%以上，排产量创年内新高，显示下游挖机需求旺盛持续，我们预计全年挖机销量有望达 33 万台，累计增速升至 40%左右，2021 年迎接开门红则是大概率事件。我们预计未来几年工程机械行业波动估计维持正负 5-10%，波动率将比上一轮要小很多，2024 年后有望进入下一轮大的更新周期。低波动率周期里面更强调公司的产品竞争力和生产效率提升，坚定看好中国制造业智能工厂最优秀的公司【三一重工】，数字智能化+国际化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。【中联重科】起重机+混凝土机龙头，估值存在修复空间。【恒立液压】国内液压龙头，进口替代增长可期。

【光伏设备】行业利好不断，下游需求旺盛+技术迭代下设备商望持续受益

2020 年中国光伏行业年度大会指出：今年年底光伏发电从规模上将超过风电，成为全国第三大电源；今年光伏新增装机将达到 3500 万千瓦左右，持续 8 年全球第一，年底光伏发电累计装机将达 2.4 亿千瓦；1-10 月光伏发电利用率 98.3%，同比+0.12%，发电成本也进一步下降。随成本不断下降，平价时代到来，未来 5-10 年渗透率将加速提升，据国家能源局测算，十四五新增光伏发电装机规模需求将远高于十三五。建议重点关注设备投资机会。

目前光伏硅片和电池片环节都将面临新技术迭代，210 或者 18x 大尺寸硅片设备和 HJT 设备将面临供不应求。新技术迭代也将带动设备公司成为光伏行业增长最快的环节。我们重点看好国内硅片设备龙头【晶盛机电】，HJT 具备整线能力的某丝网印刷设备龙头，产品线广、协同性强的电池设备龙头【捷佳伟创】。

【锂电设备】中游排产旺盛+下游销量火爆，新能源车成长周期确定利好设备商

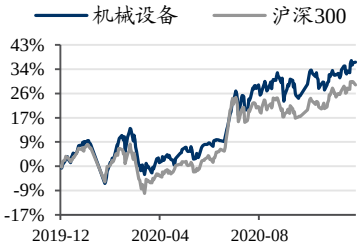
中游：动力电池 12 月排产强劲，行业景气度有望延续。12 月，宁德时代计划排产 7.0GWh，同比+77%，环比+6%；比亚迪计划排产 1.9GWh，同比+375%，环比持平；国轩高科计划排产 1.06GWh，同比+430%，环比持平。根据东吴电新组预测，2021Q1 新能源汽车行业景气度有望延续。

下游：国内以及欧洲 11-12 月新能源汽车销量持续火爆。在爆款车型和年底补贴退坡情况下，国内 11 月新能源乘用车批发销量 18 万辆，同比+128.6%，环比+24.8%，12 月排产环比+5%以上超预期，全年销量有望达 125 万，明年销量预计 180-200 万辆；11 月欧洲主流注册超 14 万，同比+227%，环比+13%，再次大超预期，今年预期上调至 120 万，同增 100%+，明年有望进一步上修到 200 万辆+，同增 70%+。

在全球拥抱电动化趋势下，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，近期 CATL 已率先开启大规模招标，我们预计其他龙头电池厂也将跟进，建议重点关注：LG 核心后道设备商【杭可科技】，电芯设备龙头【先导智能】。其余关注：前道设备商【赢合科技】、【璞泰来】，中道激光设备商【联赢激光】。

■ **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。

行业走势



相关研究

1、《机械设备行业：11 月挖机销量同比+67%，2021 年有望开门红》2020-12-11
2、《机械设备行业跟踪周报：建议持续关注顺周期的细分龙头和新能源设备投资机会》2020-12-06
3、《半导体设备行业月度数据点评：8 寸晶圆产能严重紧缺，下游扩产利好设备商》2020-12-02

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 6
7、行业重点新闻 8
8、公司新闻公告 8
9、重点数据跟踪 10
10、风险提示 12

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

【工程机械】11 月挖机销量同比+67%，2021 年有望开门红

【中联重科】定增方案过审，后周期龙头面临估值修复

5、核心观点汇总

【工程机械】11 月挖机销量同比+67%，2021 年有望开门红

11 月挖机销量同比+66.89%，海外市场持续复苏。2020 年 11 月挖机销量 32236 台，同比+66.9%，高增长依然是主旋律。11 月国内销量 28833 台，同比+68.1%；出口 3403 台，同比+57.8%，海外市场保持复苏态势。2020 年 1-11 月合计销售 296,075 台，同比+37.4%，延续全年持续回升态势。其中国内 265437 台，同比+38.5%；出口 30528 台，同比+28.8%，在总销量中占比 11.5%，与出口增速保持回升，Q4 以来海外出口复苏强劲。

中挖继续引领行业增长。国内市场分吨位来看：11 月小挖(0-18.5t)销量 19,091 台，同比+72.5%；中挖(18.5-28.5t)销量 9,134 台，同比+151.1%；大挖(>28.5t)销量 4,011 台，同比+63.4%。11 月国内小挖/中挖/大挖销量占比分别 59.2%/28.3%/12.4%，同比

-4.80pct/+7.30pct/-1.60pct。伴随着大型基建及地产项目开工，Q2 以来中大挖增速持续回升。

龙头厂商引领行业增长，份额持续提升。12 月国产龙头挖机单月同比+113%，其中小/中/大挖分别同比+98%/194%/68%；单月市占率超 33%再创新高，我们判断各位吨份额均有提升，中小挖较为显著；累计同比+47%，累计市占率 27%。国产第二名单月同比+87%，累计市占率 16%；海外龙头单月同比+16%，累计市占率 10%。

2021 年挖机有望开门红，看好国产龙头戴维斯双击的机会。12 月核心零部件厂商挖机油缸排产同比大幅增长 40%以上，排产量创年内新高，显示下游挖机需求旺盛持续，我们预计全年挖机销量有望达 33 万台，累计增速升至 40%左右，2021 年迎接开门红则是大概率事件。海外出口回暖、国四法规切换、地产基建投资稳定增长、小城镇及新农村建设等因素催化下，工程机械内在增长动力持续，我们预计 2021 年挖机行业销量有望实现正增长。未来几年工程机械行业波动估计维持正负 5-10%，波动率将比上一轮要小很多，2024 年后有望进入下一轮大的更新周期。

行业景气度拉长，利于估值水平稳定。对标海外龙头，国内龙头三一、中联等 PE 较低，而受益于国内市场景气延续、集中度提升及全球化推进，国内龙头业绩具备较高成长性，看好后续国产品牌戴维斯双击的机会。

重点推荐【三一重工】: 数字智能化+国际化持续带来业绩弹性，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。【中联重科】起重机+混凝土机龙头，预计未来三年业绩 CAGR 达 26%，估值存在修复空间。【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。

【锂电设备】LG 分拆电池业务成立 LG 新能源，加速布局利好核心设备商

LG 于 12 月 1 日正式宣布分拆以往的电池业务本部，单独成立全资子公司“LG 新能源”，专注于强化 LG 电池业务的全球竞争力，以实现到 2024 年电池业务营收占比增至 50%的目标。其扩产规划明确，计划从目前每年 100-120GWh 的产能扩张到 2023 年的 260GWh，未来三年新增产能约 150GWh，核心后道设备供应商【杭可科技】将显著受益。

在全球拥抱电动化趋势下，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，近期 CATL 已率先开启大规模招标，我们预计其他龙头电池厂也将跟进，建议重点关注：LG 核心后道设备商【杭可科技】，电芯设备龙头【先导智能】。其余关注：前道设备商【赢合科技】、【璞泰来】，中道激光设备商【联赢激光】。

【光伏设备】HJT 降本进行时，建议关注技术迭代带来设备投资机会

12 月 4 日迈为 HJT 新品发布会，推出 HJT 整线解决方案 2.0（8000 片 PECVD 等）。如何让 HJT 电池效率提升至 25%的核心——多层膜技术是业界共识，HJT 是未来 10 年电池环节的平台型技术，钙钛矿和叠层电池的技术将会使设备商处于长期高成长期。

HJT 电池于 2020Q3 实现在国内多条中试线上实现约 24.0-24.3%的平均转换效率（晋能、通威合肥、通威成都），备受市场关注的合肥通威线最新电池效率稳定在 24.5%左右水平。我们预计随着 HJT 降本路线逐步实践，后续扩产规划会超市场预期，预计 2021 年会有 15-20GW 左右扩产，对应设备投资额 60-80 亿元，迈为作为整线设备龙头，有望占 50%以上份额；此外，捷佳伟创和金辰股份在核心设备 PECVD 环节也有布局。

【半导体设备】8 寸晶圆产能严重紧缺，下游扩产利好硅片设备商

受疫情影响，居家办公、在线教育推动全球电脑、平板类产品需求增长，对应面板驱动 IC、功率元件等需求增长，叠加国内芯片供应商提高安全库存，全球 8 英寸晶圆需求持续增长；而近年来全球晶圆代工厂产能增长缓慢，导致 8 寸晶圆产能严重紧缺。由于硅片供需不平衡，8 寸晶圆出现多次涨价，9 月以来明微电子、富满电子、集创北方等 IC 厂商也相继上调产品价格，整个产业链开启涨价潮。据台湾力积电表示，2016-2020 年全球晶圆产能复合增速不足 5%，而 2020-2021 年全球晶圆需求量年增速将超 30%，因此晶圆供需不平衡局面将长期存在。目前全球各大 8 英寸晶圆代工厂已接近满产，下游需求保持高速增长，我们预计此背景下国内 8 英寸晶圆代工厂有望扩产，本土设备商直接受益。重点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】。

【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。目前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。目前 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。

重点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】。

【通用自动化】11 月 PMI 数据超预期，建议关注顺周期的细分龙头

根据统计局数据，11 月份官方制造业 PMI 收于 52.1%，前值 51.4%，较上月+0.7pct，位于年内高点，复苏势头继续向好。与高技术制造相关的医药、电气机械器材、计算机通信电子设备及仪器仪表等行业生产指数和新订单指数均高于 56.0%，位于较高景气区间，产需加快释放。**中观层面，**工业机器人产量高速增长，10 月达 21467 台，同比+38.5%，金属切削机床产量在 3 月触底后快速提升，10 月达 4.0 万台，同比+29%，增速创近两年新高。**微观层面，**IPG 中国区收入 2020Q3 已扭转下跌趋势，同比+22%，锐科激光和柏楚电子 Q1 以来订单需求旺盛，收入增速环比提升显著。制造业持续复苏背景下，工业自动化、激光设备等行业景气度不断提升，行业拐点已出现。建议关注智能制造龙头【埃斯顿】【拓斯达】等，核心零部件龙头【绿的谐波】，激光细分赛道龙头【柏楚电子】【锐科激光】等。

【激光设备】制造业复苏背景下，激光赛道或迎发展机会

从宏观到微观数据均表明制造业正在持续复苏。①宏观：11 月 PMI 为 52.1，连续 9 个月位于荣枯线以上，1-10 月制造业固定资产投资完成额累计同比-5.30%，制造业投资持续改善；**②中观：**工业机器人产量高速增长，10 月达 21467 台，同比增长 38.50%，金属切削机床产量在 3 月触底后快速提升，2020 年 10 月达 4.0 万台，同比增速 29.00%，增速提升明显；**③微观：**IPG 中国区收入降幅自 2019Q4 开始收窄，2020Q3 已扭转下跌趋势，同比+22%。锐科激光和柏楚电子 Q1 以来订单需求旺盛，收入增速环比提升显著，Q3 锐科激光收入环比+78.28%，柏楚电子收入环比+59.42%。**短期来看，制造业持续复苏背景下，激光设备、工业自动化等行业景气度不断提升，行业拐点已经出现。**

国内激光行业快速增长，在各环节已实现突破，正在加速实现进口替代。2019 年中国激光加工设备市场规模为 658 亿元，2012-2019 年 CAGR 达 21.4%，在激光行业高速增长的同时，本土企业在各个环节正在加速实现进口替代：**①在激光设备环节，**形成了以华工科技等为代表的全领域龙头，同时出现了以专注于动力电池领域的联赢激光、专注于 3C 领域的光韵达为代表的细分领域龙头；**②在激光器领域，**国内激光器企业份额呈现快速提升态势，2019 年锐科激光市占率由 12%提升至 24%，创鑫激光市占率由 10%提升至 12%，在实现中低功率激光器国产化后，正逐步实现高功率进口替代；**③在激光控制系统领域，**本土企业已经获取中低功率切割控制系统 90%市场份额，以柏楚电子为代表的龙头企业开始向高功率以及超快控制系统等高端市场布局。**中长期看，激光加工（激光切割、焊接）渗透率不断提升、应用场景不断拓展（ 3C、动力电池、光伏**

等），我国激光加工市场在较长时间内仍将保持快速增长态势，是一个成长性赛道。行业持续快速增长叠加进口替代双重因素驱动，本土相关企业迎来良好的发展机遇。

投资建议：短期内制造业持续复苏，激光行业景气度有望延续，中长期看激光行业作为黄金赛道，具有较好的成长性，重点关注【柏楚电子】【锐科激光】等细分赛道龙头企业。

6、推荐组合核心逻辑和最新跟踪信息

三一重工：旺季后移下行业需求旺盛，驱动 Q3 收入快速增长。公司 Q1-Q3 实现营收 734.2 亿（+25.1%），归母净利润 124.5 亿（+34.7%），扣非净利 113 亿（+22.2%）。其中 Q3 单季实现收入 238.8 亿（+54.5%），归母净利润 38.5 亿（+56.9%），扣非净利 33.6 亿（+37.6%）。Q3 收入实现较快增长，主要系：1）受益于疫情后的赶工需求，Q3 工程机械销量持续旺盛。2）基建投资、更新需求、人工替代等因素拉动工程机械需求增长。3）公司产品竞争力显著提升，市场份额不断增长。根据我们测算，预计 Q3 单季公司挖机和起重机销量均同比增长 70%以上，混凝土机销量同比+60%以上。

盈利能力维持稳定，风险控制持续向好。Q1-Q3 公司整体毛利率 30.3%，同比-2.2pct，其中 Q3 单季毛利率 30.2%，同比-2.8pct，我们认为主要受到运费在会计科目的重分类+销售政策调整的影响。Q1-Q3 净利率提升至 17.5%，同比+1.4pct，单季净利率 16.7%，同比+0.56pct，其中以投资收益为主的非经常性损益达 5 亿（贡献 2pct），而财务费用同比+2pct，我们判断主要系汇兑损益影响。因此整体盈利能力较平稳。Q1-Q3 经营活动净现金流达 110.2 亿，同比+33.2%，其中 Q3 单季 24.8 亿，同比+34%；应收账款周转天数 91 天，周转速度持续加快，营运能力和风险控制不断向好。

行业周期波动弱化，智能化+数字化提升竞争力，龙头成长空间可期。短期来看，疫情导致下游旺季顺延后，行业存在一定超弧长反应，叠加四季度基建投资不悲观，我们预计全年工程机械需求整体保持旺盛。中长期来看，人工替代+环保趋严+出口逻辑延续，行业需求周期性弱化，波动率将比上一轮小很多，我们预计未来几年工程机械行业波动维持在正负 5%-10%左右，2024 年后有望进入下一轮大的更新周期。此外，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）；同时三一具备产品性价比、服务渠道及资本扩张实力的竞争优势，我们预计随着公司海外份额长期趋于提升，海外收入年复合增长率有望达 30%以上，长期增长规模可观。

盈利预测与投资评级：低波动率周期里面更强调公司的产品竞争力和生产效率提升，坚定看好中国制造业智能工厂最优秀的公司【三一重工】，数字智能化+国际化持续带来业绩弹性，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 152/176/189 亿元，对应 PE 分别为 18/15/14 倍，维持“买入”评级。

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。

晶盛机电：业绩符合预期，三大业务板块进展顺利。Q3 单季度来看，公司实现收入 10.1 亿元，同比+22.4%，环比+34.5%；归母净利润 2.5 亿元，同比+12.1%，环比+74.1%；扣非归母净利 2.3 亿元，同比+4.1%，环比+86.2%。公司业绩情况持续向好，三大业务板块均取得有效进展。

战略布局致毛净利率小幅下滑，期间费用控制良好。公司 2020Q1-Q3 综合毛利率 33.7%，同比-4.5pct。其中 Q3 单季毛利率 39.0%，同比-1.6pct，环比+12.2pct，同比下降主要系公司为了在光伏大硅片设备渗透初期抢占市场所致，我们预计后续随着新品的推出，盈利能力可以回升至正常水平。2020Q1-Q3 公司净利率为 20.8%，同比-2.5pct，其中 Q3 单季净利率 24.3%，同比-2.4pct，环比+5.8pct。前三季度期间费用率 11.2%，同比-1.8pct，其中销售费用率 1.6%，同比+0.4pct；财务费用率 0.3%，同比+0.1pct；管理费用率（含研发）为 9.2%，同比-2.3pct。前三季度研发支出 1.3 亿元，同比+1.5%，研发费用率为 5.3%，同比-1.2pct。

蓝宝石业务：从设备向材料延申，有望再造一个材料端的晶盛机电。参考晶盛与中环股份的合作（合资成立无锡中环领先），蓝思的蓝宝石系列产品销售将保障晶盛机电蓝宝石材料长期订单，同时晶盛借助蓝思科技的资源进行合作技术研发、长期持续扩产等。随着公司对于蓝宝石项目的持续投资，产能将进一步增长，未来蓝宝石业务占营收比例有望大幅增长，持续贡献可观收入。

盈利预测与投资评级：暂没有考虑蓝宝石业务对公司的盈利的增厚，我们预计公司 2020-2022 年净利润分别为 8.6/11.7/15.8 亿，对应 PE 为 44/32/24，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

【工程机械】11 月挖机销量达 32236 台，同比+67%

根据中国工程机械工业协会行业统计数据，2020 年 1—11 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 296075 台，同比涨幅 37.4%。国内市场销量 265545 台，同比涨幅 38.4%；出口销量 30530 台，同比涨幅 28.8%。

2020 年 11 月，共计销售各类挖掘机械产品 32236 台，同比涨幅 66.9%。国内市场销量 28833 台，同比涨幅 68.0%。出口销量 3403 台，同比涨幅 57.8%。

【半导体设备】2020 年半导体设备全球销售额将创新高

国际半导体产业协会（SEMI）12 月 10 日发布预测称，2020 年半导体设备的全球销售额将比 2019 年增长 16%，增至 689 亿美元，创出历史新高。SEMI 认为到 2022 年

这一销售额将增至 761 亿美元。2020 年上半年用于数据中心的半导体投资强劲，SEMI 上调了截至 7 月的设备销售额预测。2021 年美国和中国有望保持坚挺的服务器需求，预计设备市场 2021 年增长 4%，2022 年增长 6%。

【半导体设备】国内首台套 HTCVD 碳化硅(SiC)单晶生长设备研制成功

近日，江苏超芯星半导体有限公司（简称“超芯星”）国内首台套 HTCVD 碳化硅(SiC)单晶生长设备研制成功。超芯星成立于 2019 年 4 月，是一家第三代半导体研发商，致力于 6-8 英寸碳化硅衬底的研发与产业化。公司拥有国内外高层次人才，曾在海外深耕碳化硅单晶衬底制备 20 年，技术方面具有核心竞争优势，已实现 6 英寸碳化硅单晶衬底生产。

【光伏设备】中来 TOPCon 电池实现 24.5%的量产效率，再创新高

2020 年 12 月 9 日，苏州中来光伏新材股份有限公司发布《关于公司控股子公司取得重大技术进展的公告》，公告显示，公司控股子公司泰州中来光电科技有限公司于近期在 N 型单晶电池量产效率方面取得了重大进展，其生产的 TOPCon 电池量产转换效率已达到 24.5%，这是国内最高的量产效率。公司运用了新一代 J-TOPCon 2.0 技术，该技术使用了全球领先的 POPAID 工艺技术，相较于采用 LPCVD 的 TOPCon1.0 技术，J-TOPCon2.0 技术工序少、无绕镀、镀膜厚度可实现±0.1 纳米可控，可获得更高的转换效率和良率。

【光伏设备】斥资 170 亿元，高景太阳能大硅片落地珠海

近日，珠海市国资委与广东高景太阳能科技有限公司签署了光伏新能源项目投资落地合作协议，总投资约 170 亿元。目前，高景太阳能项目前期筹备工作正在加紧推进中，据悉，首期项目预计 2021 年即可建成投产，二期、三期项目预计将分别于 2022 年、2023 年陆续投产，合计产能 50GW。项目全部达产后，可实现年产值约 270 亿元，并为珠海创造 6000 个就业岗位。

【光伏设备】预计今年光伏发电从规模上超过风电，成为全国第三大电源

12 月 10 日，“2020 中国光伏行业年度大会”成功举办，大会预计今年年底光伏发电从规模上将超过风电，成为全国第三大电源；今年新增装机可能达到 3500 万千瓦左右，持续 8 年全球第一，年底光伏发电的累计装机将达到 2.4 亿千瓦。同时，光伏发电利用率也持续提升，从 1~10 月份的统计来看，光伏的发电利用率达到 98.3%，同比增长了 0.12%，光伏的发电成本也进一步下降。

【锂电设备】全球动力电池总投资超 1700 亿元，中国市场是主推力

2020 年 1-11 月全球范围内动力电池投扩产项目达到 28 起，总金额超过 1700 亿元，涉及动力电池产能超过 433GWh，其中中国地区是全球动力电池产业扩产的主推力。具体而言：①在统计的 28 起动力电池投扩产项目中，中国企业占据了其中的 21 起，国际

企业占据 7 起；②从项目数量来看，有 3/4 的动力电池投扩产项目由中国企业发起；③从项目落户地区来看，境内项目高达 24 个（序号 1 宁德时代共 68GWh 产能中，有 4 个项目），境外 7 个；④从明确产能方面来看，境内将新增 326.5GWh，境外将新增 107.2GWh；⑤国际竞争变得越来越激烈，微宏动力、蜂巢能源“走出去”，LG 化学、SKI“挤进来”。

8、公司新闻公告

【华测检测】副总裁曾啸虎减持完成累计减持 3.63 万股

2020 年 12 月 11 日，华测检测发布公告，公司副总裁曾啸虎此次减持计划已经实施完成，其于 2020 年 12 月 9 日及 12 月 10 日通过集中竞价方式合计减持公司股份 3.63 万股，占公司总股本的 0.0022%。

【中密控股】定增股票申请获证监会同意

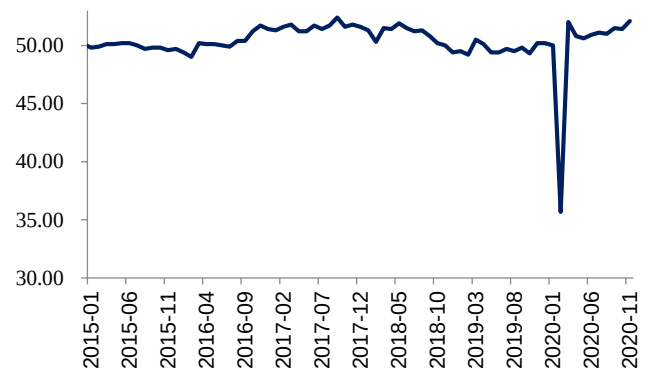
2020 年 12 月 7 日，中密控股发布公告，公司收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意中密控股股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》(证监许可〔2020〕3235 号)，同意公司向特定对象发行股票的注册申请。

【中联重科】定增方案过审，最终拟募资 51.99 亿

2020 年 12 月 8 日，中联重科发布公告，公司于今年 7 月发布的，拟募资对挖机、搅拌车、关键零部件等项目进行扩产的定增方案，中间经过两次修改方案，今获得核准，最终 A 股定增方案为向不超过 35 名特定投资者发行不超过 10.6 亿股，合计募资 51.99 亿，锁定期 6 个月。

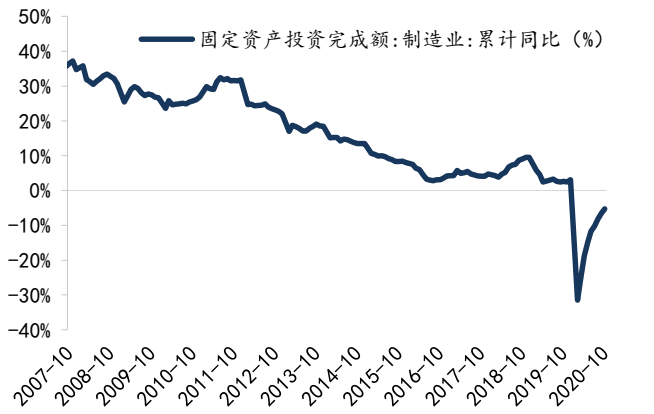
9、重点数据跟踪

图 1：11 月制造业 PMI 达 52.1，较上月提升 0.7pct



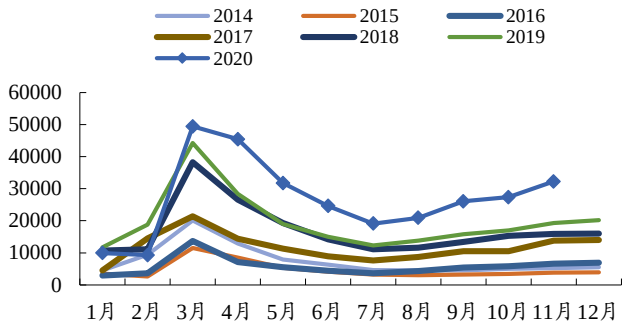
数据来源：国家统计局，东吴证券研究所

图 2：10 月制造业固定资产投资完成额累计同比-5.3%



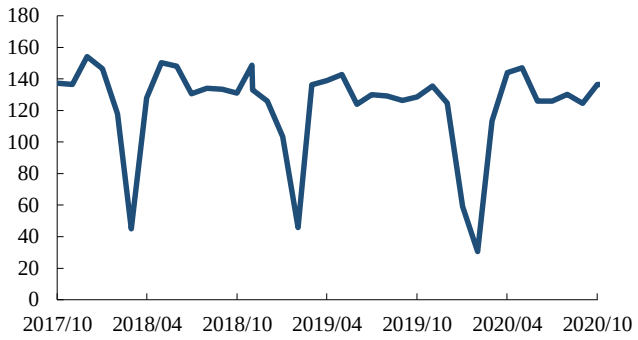
数据来源：国家统计局，东吴证券研究所

图 3： 11 月挖掘机销量 32236 台，同比+67%



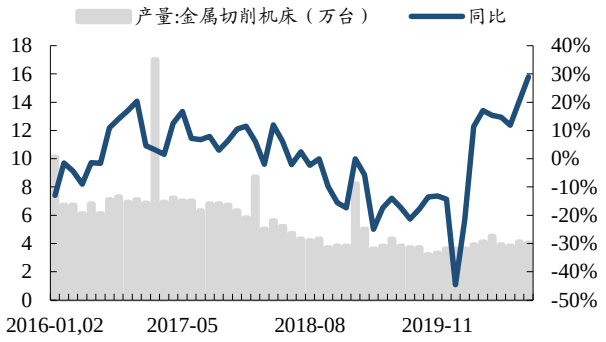
数据来源：工程机械协会，东吴证券研究所

图 4：11 月小松挖机开工 136h，同比+0.6%



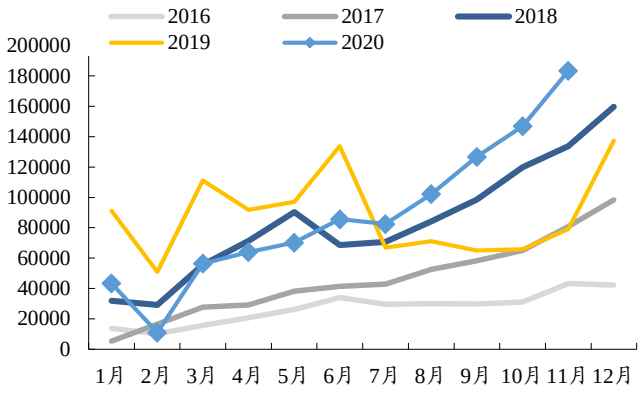
数据来源：Komatsu 官网，东吴证券研究所

图 5：10 月机床销售 4.0 万台，同比+29.0%



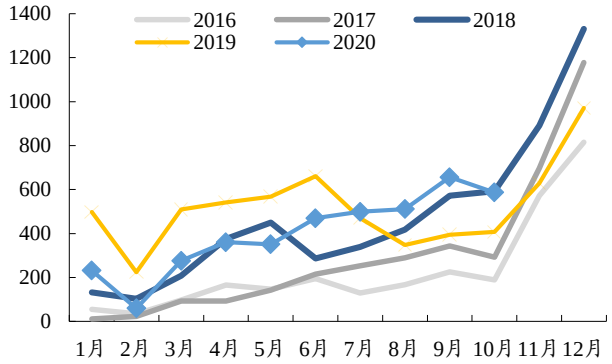
数据来源：Wind，东吴证券研究所（每年 1-2 月数据为累计值，其他月份为当月值）

图 6：11 月新能源乘用车销量 18.3 万辆，环比+24.8%



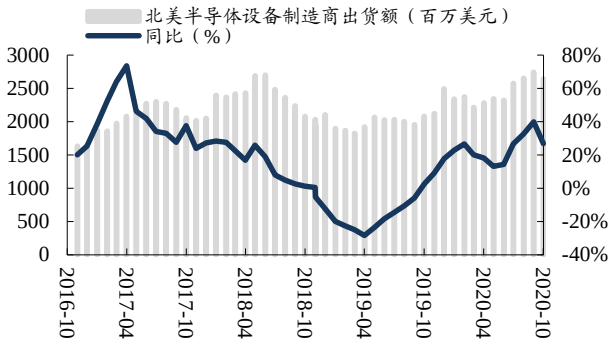
数据来源：乘联会，东吴证券研究所

图 7：10 月动力电池装机量 5.87GWh，同比+44.2%（单位 kWh）



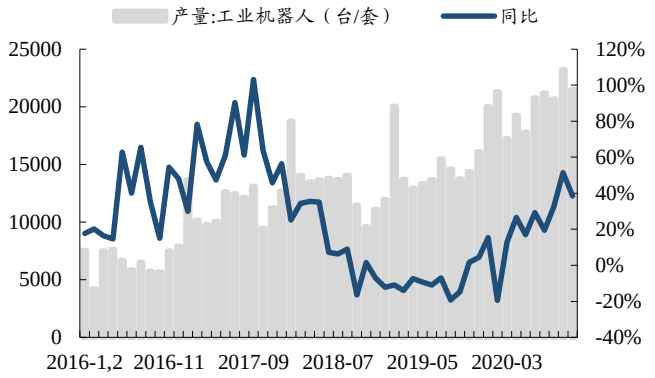
数据来源：GGII，东吴证券研究所

图 8：10 月北美半导体设备制造商出货额 26.4 亿美元，同比+26.9%



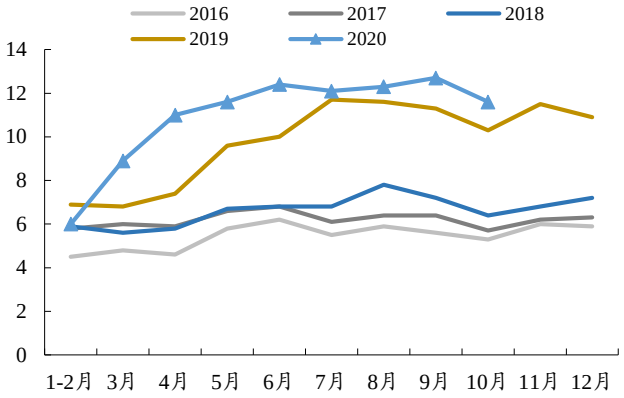
数据来源：Wind，东吴证券研究所

图 9：10 月工业机器人产量 21467 台/套，同比+38.5%



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

图 10：10 月电梯、自动扶梯及升降机产量 11.6 万台，同比+12.6%



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

