

2018年挖机销量新高，2019年看好基建新动能

——光大行业机械周观点（20190113）

行业周报

◆机械行业观点：

1) 轨交板块：轨交装备板块景气提升。中铁总已经制定并将实施的《2018-2020年货运增量行动方案》，明确提出将大幅提升铁路货运比例，到2020年我国铁路货运量目标值为47.9亿吨，较2017年实现30%的增速，大宗货物运量占铁路货运总量的比例稳定保持在90%以上。当前我国铁路基建日趋完善，轨交装备车辆的需要有望逐步释放。2018-2020三年，中铁总计划新购置货车21.6万辆、机车3756台，我们预计总投资将达到1600亿元以上。建议关注中国中车、思维列控。

2) 新能源汽车：海外龙头电池厂商扩产，利好锂电设备厂商。据路透社消息，LG化学表示，计划总投资1.2万亿韩元(10.7亿美元)，于2020年前在中国扩建两家电池厂，以满足日益增长的全球需求。建议关注先导智能、赢合科技。

3) 半导体设备：浙江海宁打造泛半导体产业基地。浙江海宁市召开第十五届人民代表大会第三次会议。海宁2019年重点任务中涉及到了集成电路产业，主要集中于打造泛半导体产业基地、泛半导体产业招商和集成电路人才培养等方面。在打造泛半导体产业基地方面，海宁将深入实施数字经济“一号工程”，出台数字经济发展规划，全力推进泛半导体产业发展，泛半导体产业园年内竣工46万平方米，杭州湾电子信息产业园、半导体基础材料产业园开工建设，着力打造全省具有影响力的泛半导体产业基地。建议重点关注北方华创、长川科技。

4) 工程机械：2018年挖机销量新高，2019年看好基建新动能。根据中国工程机械工业协会挖掘机械分会行业统计数据，2018年1—12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203420台，同比涨幅45.0%。国内市场销量（统计范畴不含港澳台）184190台，同比涨幅41.1%。出口销量19100台，同比涨幅97.5%。2018年12月，共计销售各类挖掘机械产品16027台，同比涨幅14.4%。国内市场销量（统计范畴不含港澳台）14269台，同比涨幅12.2%。出口销量1749台，同比涨幅37.5%。2019年工程行业关注5G、特高压等新基建动能带来的机械投资机会，建议重点关注三一重工、恒立液压。

◆上周行情回顾：机械设备板块指数上涨3.07%

上周(2019.01.07-2019.01.13)机械设备行业指数上涨3.07%，跑赢沪深300指数1.13个百分点，跑赢中证500指数0.60个百分点，跑赢创业板指数1.75个百分点，整体表现在28个行业中涨幅排名第8。按照申银万国行业分类，上涨行业28个，涨幅最大的5个子板块分别是通信(5.61%)、电气设备(5.49%)、家用电器(5.10%)、电气(5.02%)、建筑材料(3.86%)；涨幅最小的5个子板块分别是非银金融(0.70%)、房地产(0.77%)、银行(0.79%)、医药生物(0.99%)、建筑装饰(1.19%)。

◆风险分析：1、国内固定资产投资不达预期，导致下游企业对中游机械投资不足，使得机械板块订单及业绩增速低于预期。2、重点领域政策落地低于预期，致使下游行业增速放缓、对中游机械投入投入不足。

买入（维持）

分析师

王锐 (执业证书编号：S0930517050004)

010-56513153

wangrui3@ebsecn.com

贺根 (执业证书编号：S0930518040002)

021-52523863

hegen@ebsecn.com

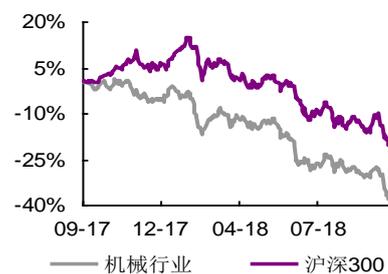
联系人

郑华航

021-52523865

zhenghh@ebsecn.com

行业与上证指数对比图



资料来源：Wind

相关研报

铁总工作会议召开，2019年投资保持强度规模——光大行业机械周观点(20180106)
..... 2018-01-06

机械设备整体上涨，新技术开发成未来发展聚焦——光大行业机械周观点(20181209)
..... 2018-12-10

汽车电子前景广阔，工程机械持续复苏——光大行业机械周观点(201801202)
..... 2018-12-02

挖机10月销量同比增长45%，工程机械发展势头强劲——光大行业机械周观点(20181111)
..... 2018-11-11

目 录

1、 机械行业行情回顾.....	3
1.1、 板块行情	3
1.2、 个股行情	4
2、 行业及公司重要资讯及观点	4
2.1、 重要行业资讯	4
2.2、 行业观点	11
3、 风险提示.....	12

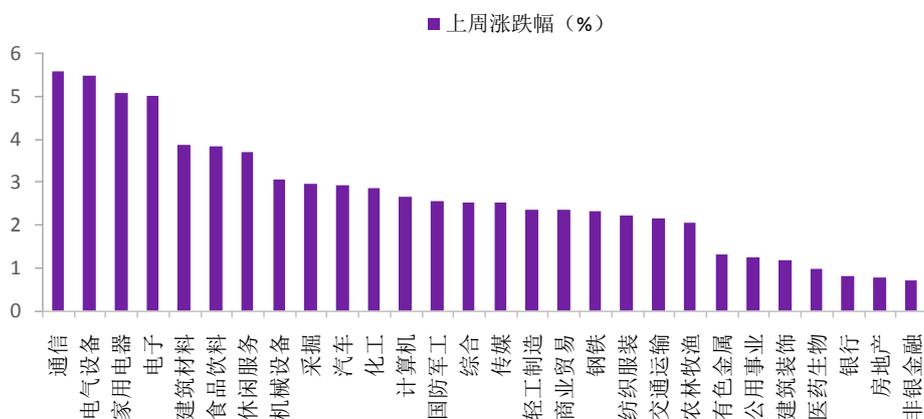
1、机械行业行情回顾

1.1、板块行情

上周(2019.01.07-2019.01.13)机械设备行业指数上涨3.07%，跑赢沪深300指数1.13个百分点，跑赢中证500指数0.60个百分点，跑赢创业板指数1.75个百分点，整体表现在28个行业中涨幅排名第8。

按照申银万国行业分类，上涨行业28个，涨幅最大的5个子板块分别是通信(5.61%)、电气设备(5.49%)、家用电器(5.10%)、电子(5.02%)、建筑材料(3.86%)；涨幅最小的5个子板块分别是非银金融(0.70%)、房地产(0.77%)、银行(0.79%)、医药生物(0.99%)、建筑装饰(1.19%)。

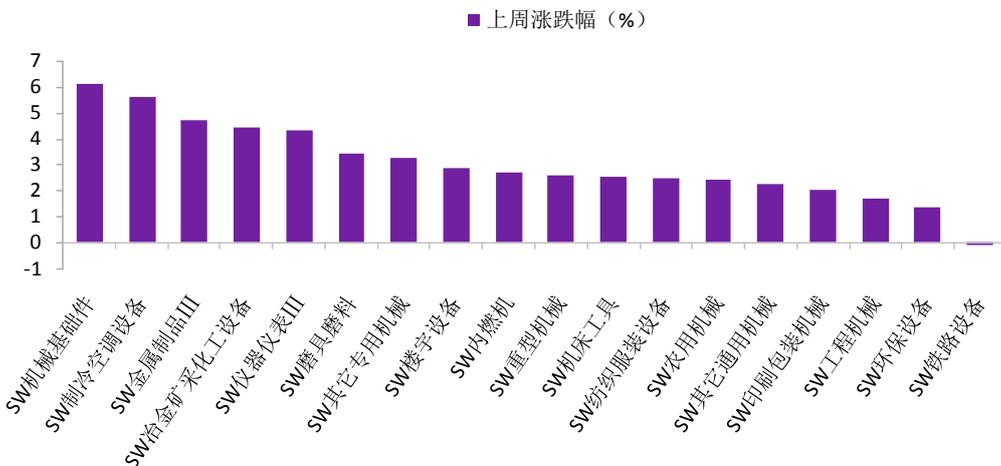
图1：上周(2019.01.07-2019.01.13)各行业涨跌幅(%)



资料来源：wind

申万机械设备18个子板块中，上涨子板块17个，涨幅最大的5个子板块分别是机械基础件(6.11%)、制冷空调设备(5.62%)、金属制品Ⅲ(4.69%)、冶金矿采化工设备(4.45%)、仪器仪表Ⅲ(4.30%)；其余1个子板块下跌，分别是铁路设备(-0.11%)。

图2：上周(2019.01.07-2019.01.13)机械设备各子行业涨跌幅(%)



资料来源：wind

1.2、个股行情

最近 5 个交易日的个股方面：**表现较好的个股** 1) 宝塔实业受益于轨道交通、特高压等基建板块热度提升，股价大幅上涨；2) 罗博特科新股上市，股价大幅上涨；3) 英维克受益于 5g 概念股板块上涨，股价涨幅较大。**表现较差的个股** 1) 必创科技受股东减持股份公告影响，股价下跌较多；2) 紫天科技受商誉高企影响，股价下跌较多；3) 岱勒新材受股东减持股份公告影响，波动异常，股价下跌较多。

表 1：机械行业周涨跌幅前 10 的公司

证券代码	公司名称	涨跌幅 (%)	证券代码	公司名称	涨跌幅 (%)
000595.SZ	宝塔实业	61.0294	300667.SZ	必创科技	-12.0942
300757.SZ	罗博特科	33.1401	300280.SZ	紫天科技	-7.1184
002837.SZ	英维克	23.7032	300700.SZ	岱勒新材	-5.9229
603169.SH	兰石重装	23.3735	300362.SZ	天翔环境	-5.7196
002871.SZ	伟隆股份	22.2341	300619.SZ	金银河	-5.6132
300080.SZ	易成新能	21.1494	300483.SZ	沃施股份	-5.3208
002426.SZ	胜利精密	19.2308	002006.SZ	精功科技	-5.1546
002639.SZ	雪人股份	19.1882	300486.SZ	东杰智能	-4.4149
603500.SH	祥和实业	18.5220	300400.SZ	劲拓股份	-3.2425
300351.SZ	永贵电器	18.1490	002423.SZ	中原特钢	-3.2366

资料来源：wind

2、行业及公司重要资讯及观点

2.1、重要行业资讯

2.1.1、轨交¹

1、“复兴号+自动驾驶”将成为高铁又一创新成果

中国铁路总公司总经理在铁路总公司工作会议上透露，目前时速 300 公里至 350 公里高铁的自动驾驶技术在上属空白。复兴号动车组将在京张铁路上首次实现世界上时速 350 公里自动驾驶功能，这将成为中国高铁自主创新的又一重大标志性成果。

中国高铁是中国名片，复兴号是中国高铁名片。随着复兴号的出现，中国标准动车组构建了体系完整、结构合理、先进科学的技术标准体系。复兴号在安全保障技术、乘坐体验舒适型和智能化感知系统上都有技术创新，标志着中国高铁创新技术已经日益成熟。

高铁自动驾驶技术是在时速 350 公里运行控制基础上增加的列车自动驾驶功能，高科技的自动化技术降低人力工作量，并且机械化与电气化的系统使驾驶操作更规范、更准确，高铁自动驾驶技术是各国轨道交通发展的趋势。在某些场合可以弥补由于人体自身因素限制而未能及时发现故障，并且及时消除安全隐患。

该项技术在京沈综合试验台进行试验，在 94 天、测试列车累计行驶里程 186397 公里的实验中表现良好。该项技术通过检验合格，具有重大的实

¹资料来源：高铁网、搜狐网

际价值，在今后投入生产使用的过程中还需要继续改进，让此项技术为高铁技术插上腾飞的翅膀。

自动驾驶技术依靠的自动化系统有多个结构，然而，设备在使用过程中随着车辆运行情况与外界环境的改变而改变，甚至于功能受到影响，致使其中存在一定的安全隐患。因此，在投入使用的过程中需要人与系统同时进行，双重保险保证高铁安全运行。

2、北京冬奥会配套工程崇礼铁路开始铺轨

由中铁二十局承建的 2022 年冬奥会重点配套保障工程——崇礼铁路铺轨工程在河北省张家口市下花园区戴家营 3 号大桥开始展开。整个铺轨工程预计 5 月底完工，7 月底完成轨道精调，年底前完成联调联试。

崇礼铁路是京张高铁的重要组成部分，全长 53 公里，线路自京张高铁下花园北站引出，途经宣化区、赤城县，终点至崇礼区太子城站，设计时速每小时 250 公里。

据介绍，中铁二十局承担全线铺轨施工任务，建设者将采取措施应对当地风沙、严寒天气情况下对施工形成的挑战。

针对有砟轨道铺设，建设者将采用新型长轨铺轨机组，一次性可以铺设 500 米长钢轨，一组设备就能把轨枕和钢轨一起铺设，每天可以单线铺轨约 2 公里。针对无砟轨道铺设，建设者将采用无砟轨道长轨铺设机，将长钢轨直接铺设至已施工完成的道床板上，再进行精测精调、焊接等工序。

针对 30‰ 上坡铺轨难题，建设者通过优化方案，计划在钢轨下方增加滑轮等举措确保铺轨进度。针对行车安全风险大的难题，项目部在铺轨现场配备专职安全工程师、防护员监控。针对铺轨技术参数精度高的难题，项目部超前配备了铺轨经验丰富的专业工程师。

崇礼铁路建成后，将与京张高铁正线一起形成北京至张家口崇礼冬奥赛区的便捷客运通道，届时从北京乘高铁到崇礼仅需约 1 小时。

2.1.2、新能源汽车²

1、LG 化学计划投资 10.7 亿美元 2020 年前在中国扩建两家电池厂

1 月 10 日讯，据路透社消息，LG 化学表示，计划总投资 1.2 万亿韩元 (10.7 亿美元)，于 2020 年前在中国扩建两家电池厂，以满足日益增长的全球需求。该公司在一份声明中表示，根据投资计划，LG 化学将在南京的一家电动汽车电池厂和一家小型电池厂各投资 6000 亿韩元(约 5.35 亿美元)。

2、河南森源年产 5 万辆纯电动乘用车项目 获河南省发改委批复

1 月 10 日，河南森源集团有限公司发布消息，森源集团旗下河南森源电动汽车有限公司收到河南省发改委关于河南森源年产 5 万辆纯电动乘用车建设项目核准的批复。森源集团表示，这是继森源获得纯电动商用车整车生产资质后又一重大里程碑意义的事件。

河南森源集团有限公司成立于 1992 年，集科研、制造、贸易、投资为一体。公司总部位于国家郑州经济技术开发区，拥有电气制造、汽车制造、新能源发电和投资金融及国际贸易四大板块。

²资料来源：电车网

3、通用汽车宣布 或将推出电动款凯迪拉克

据外媒报道，两位知情人士周四表示，凯迪拉克预计将成为通用汽车公司的领先电动汽车品牌，因为这个美国最大的汽车制造商准备在这一豪车市场上推出一款新车型，挑战特斯拉。知情人士说，通用汽车将在周五的投资者报告中宣布这个消息：一辆凯迪拉克将成为它的首款采用其即将推出的 BEV3 平台的汽车。

4、电动 Jeep 指挥官国产计划曝光 4 款纯电 SUV 陆续上市

在 Jeep 未来五年的品牌规划中，新能源领域将成为重点发展领域，到 2022 年将推出 8 款电动车型。从广汽菲克官方获悉：将新增 1.2 万辆 K8 PHEV 车型产能。大指挥官内部代号为 K8，此前大指挥官插电混动版车型已经发布，预计将于今年正式上市。未来大指挥官还有望推出纯电动版车型，到 2022 年 Jeep 在华将拥有 4 款纯电动产品。

2.1.3、半导体设备³

1、浙江海宁打造泛半导体产业基地，2019 年目标：引进优质项目 20+

1 月 9 日，浙江海宁市召开第十五届人民代表大会第三次会议。会上提出了 2019 年目标任务。海宁 2019 年重点任务中涉及到了集成电路产业，主要集中于打造泛半导体产业基地、泛半导体产业招商和集成电路人才培养等方面。在打造泛半导体产业基地方面，海宁将深入实施数字经济“一号工程”，出台数字经济发展规划，全力推进泛半导体产业发展，泛半导体产业园年内竣工 46 万平方米，杭州湾电子信息产业园、半导体基础材料产业园开工建设，着力打造全省具有影响力的泛半导体产业基地。

在泛半导体产业招商方面，海宁将重点聚焦高端专用设备、基础材料、核心元器件三大领域，重点面向日韩以及我国台湾地区，年内再引进优质泛半导体项目 20 个以上，形成产业集聚效应。

2、AMD 公布 7 纳米制程芯片 剑指英特尔与英伟达

根据《路透社》报导，AMD 在美国时间周三公布了新一代的 CPU 及 GPU，体积更小、效能更高，瞄准竞争对手英特尔及英伟达。

AMD 执行长苏姿丰在 CES 上发表了第三代的锐龙 CPU，专为台式电脑设计，预计将在年中上市，而接下来，AMD 将在 2 月 7 日发售名为 Radeon VII 的 GPU，与英伟达一较高下。另外，该公司也预计在年中时发售下一代的 EPYC 服务器芯片。这三种芯片都是使用 AMD 最新的 7 纳米制程技术所制造，能够在芯片上容纳更多的晶体管，提升性能表现。EPYC 服务器芯片和锐龙 CPU 都是使用了 Zen 2 架构，就算不比英特尔的芯片厉害，也绝对有同样的水平。在 CES 演讲当中，苏姿丰展示了第三代的锐龙 CPU 耗电量比英特尔的 Core i9 CPU 少了 30%。

英特尔目前仍困于 10 纳米制程芯片的量产问题，分析师认为，AMD 可能会借此机会瓜分一些市占率。英特尔希望能在今年年末推出 10 纳米制程的 PC 芯片，明年年初推出 10 纳米制程的服务器芯片。英特尔是全球最大的数据中心及计算机芯片制造商，一直以来在市场上占有着领先地位，直到最近由于 10 纳米制程芯片迟迟无法量产，而出现了被台积电抢走风采的传

³资料来源：大半导体产业网

闻。而在演讲中，苏姿丰也表示，Google 母公司 Alphabet 将与 AMD 合作，在最近新发表的串流游戏服务 Project Stream 当中使用 AMD 的 Radeon 图形芯片。去年 AMD 曾表示未来不会再研发新的技术，而是藉由外包的方式交给其他厂商，如台积电等公司制作。

3、CES2019 英伟达 CEO 黄仁勋：摩尔定律已失效

英伟达(Nvidia)CEO 黄仁勋近日在 CES 展会上表示，摩尔定律已经失效。摩尔定律是由英特尔联合创始人戈登·摩尔(Gordon Moore)在 1965 年提出的，即集成电路上可容纳的元器件的数量每隔 18 至 24 个月就会增加一倍，性能也将提升一倍。摩尔定律不仅是计算机处理器制造的准则，也成为了推动科技行业发展的“自我实现”的预言，苹果 iPhone 和三星 Galaxy 智能手机，以及其他各种设备的一些常规改进，都要归功于摩尔定律。但是，随着芯片组件的规模越来越接近单个原子的规模，要跟上摩尔定律的步伐变得越来越困难。如今，要实现每两年将晶体管数量增加一倍，性能也提升一倍，其成本变得越来越高，技术上也会变得越来越困难。

对此，英伟达 CEO 黄仁勋今日在 CES 展会上称：“摩尔定律过去是每 5 年增长 10 倍，每 10 年增长 100 倍。而如今，摩尔定律每年只能增长几个百分点，每 10 年可能只有 2 倍。因此，摩尔定律结束了。”

对此，科技行业担忧是：如果摩尔定律真的失效，半导体行业的发展放缓，会导致整体电子行业创新的放缓。正是因为处理器规模的缩小，才提高了电池寿命，降低成本，并提升设备的性能。

但是，作为半导体制造行业的领头羊，数十年来一直遵循着“摩尔定律”发展的英特尔，如今已屡次推迟 10 纳米处理器制造工艺。英特尔现计划于今年年底推出 10 纳米处理器，于 2020 年供应给服务器市场。

在黄仁勋等人宣称摩尔定律已失效的同时，材料科学家们仍在继续寻找提升当前硅晶体管技术的方法，同时也在探索超薄碳石墨烯薄片等替代技术。

2.1.4、工程机械⁴

1、2018 年 12 月挖机行业数据

根据中国工程机械工业协会挖掘机械分会行业统计数据,2018 年 1—12 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 203420 台,同比涨幅 45.0%。国内市场销量(统计范畴不含港澳台) 184190 台,同比涨幅 41.1%。出口销量 19100 台,同比涨幅 97.5%。

2018 年 12 月,共计销售各类挖掘机械产品 16027 台,同比涨幅 14.4%。国内市场销量(统计范畴不含港澳台) 14269 台,同比涨幅 12.2%。出口销量 1749 台,同比涨幅 37.5%。

2、全球最大塔机智能工厂开园 中联重科引领行业智能制造迈上新台阶

1 月 11 日,全球最大塔机智能工厂——中联重科塔机智能工厂开园仪式在湖南常德隆重举行。常德市委书记、市人大常委会主任周德睿,常德市委副书记、市长曹立军,中联重科董事长、CEO 詹纯新出席仪式并共同按动水晶球,开启智能工厂大门,标志着中联重科产业智能化再迈新台阶,也标志着我国工程机械智能化生产迈入新阶段。常德市相关领导、中联重科公司高

⁴资料来源：中国起重机械网，中国工程机械工业协会

管、客户代表以及技术专家共同见证了这一历史时刻。据介绍，中联重科塔机智能工厂于 2016 年起投资 7.8 亿元建设，定位于“国内一流、国际先进”，以“流线化、柔性化、自动化、智能化、环保化”为设计理念，按照德国工业“4.0”标准打造，是全球唯一的一座集成应用智能控制、智能产线、智能物流、智能检测技术四位一体的塔机智能工厂，也是全球最先进、最高效、最环保的塔机制造工厂，成为中联重科实现产业智能化的重要里程碑。

中联重科塔机智能工厂拥有 12 条自动化成产线，1 万多个传感器、100 多台工业机器人、35 台无人搬运小车 RGV 和 AGV、16 套数控加工中心等先进设备，并集成 MES 控制系统，生产效率、信息化管理水平大幅提升，平均每 10 分钟产出 1 节标准节，每 90 分钟生产一条起重臂。

据了解，为满足塔机智能工厂计划排产智能化、生产过程透明化、质量管控实时化等智能化管控需求，中联重科建立了一套全面、高效的 MES 制造执行系统。MES 系统由下至上分为产线设备层、系统数据层、生产管控层和决策支持层四个层次。以智能化的设备为基础，实现设备可感知；以工业互联网平台为载体，集成设备与生产过程数据，实现数据可分析；以制造执行系统系统为核心，打造生产业务数字化管理体系，实现流程可执行；以大数据平台为决策分析平台，实现信息可决策。

开园仪式当天，中联重科还推出了智能工厂下线的 T6515、T6250、T7525 三款全新 4.0PC 平头塔机智能新品，三款新品全部具有高效率、互换好、高可靠、更安全、易管理的特点，得益于随载随速技术、高效回转驱动技术等多项国际领先技术的加持，三款新品在综合起升效率、吊装效率、就位效率、就位精度、同级别塔机部件通用率等方面有极大提升，同时支持远程工况信息传输、手机 app 管理、异常工况远程报警等，并可通过中联 e 管家实现工程管理、维保提醒、配件信息获取等，成为塔机智能产品新标杆。

2.2、行业观点

➤ 轨交板块：轨交装备板块景气提升

中铁总已经制定并将实施的《2018-2020 年货运增量行动方案》，明确提出将大幅提升铁路货运比例，到 2020 年我国铁路货运量目标值为 47.9 亿吨，较 2017 年实现 30% 的增速，大宗货物运量占铁路货运总量的比例稳定保持在 90% 以上。当前我国铁路基建日趋完善，轨交装备车辆的需要有望逐步释放。2018-2020 三年，中铁总计划新购置货车 21.6 万辆、机车 3756 台，我们预计总投资将达到 1600 亿元以上。建议关注中国中车、思维列控。

➤ 新能源汽车：海外龙头电池厂商扩产，利好锂电设备厂商。

1 月 10 日讯，据路透社消息，LG 化学表示，计划总投资 1.2 万亿韩元 (10.7 亿美元)，于 2020 年前在中国扩建两家电池厂，以满足日益增长的全球需求。该公司在一份声明中表示，根据投资计划，LG 化学将在南京的一家电动汽车电池厂和一家小型电池厂各投资 6000 亿韩元 (约 5.35 亿美元)。建议重点关注先导智能、赢合科技。

➤ 半导体设备：浙江海宁打造泛半导体产业基地

1 月 9 日，浙江海宁市召开第十五届人民代表大会第三次会议。会上提出了 2019 年目标任务。海宁 2019 年重点任务中涉及到了集成电路产业，主要集中于打造泛半导体产业基地、泛半导体产业招商和集成电路人才培养等

方面。在打造泛半导体产业基地方面，海宁将深入实施数字经济“一号工程”，出台数字经济发展规划，全力推进泛半导体产业发展，泛半导体产业园年内竣工 46 万平方米，杭州湾电子信息产业园、半导体基础材料产业园开工建设，着力打造全省具有影响力的泛半导体产业基地。在泛半导体产业招商方面，海宁将重点聚焦高端专用设备、基础材料、核心元器件三大领域，重点面向日韩以及我国台湾地区，年内再引进优质泛半导体项目 20 个以上，形成产业集聚效应。随着各地政府的扶持政策及规划的相继落地施行，国内产业地域布局亦将逐渐清晰。建议重点关注北方华创、长川科技。

➤ 工程机械：2018 年挖机销量新高，未来看好基建新动能

根据中国工程机械工业协会挖掘机械分会行业统计数据,2018 年 1—12 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 203420 台,同比涨幅 45.0%。国内市场销量(统计范畴不含港澳台) 184190 台,同比涨幅 41.1%。出口销量 19100 台,同比涨幅 97.5%。2018 年 12 月,共计销售各类挖掘机械产品 16027 台,同比涨幅 14.4%。国内市场销量(统计范畴不含港澳台) 14269 台,同比涨幅 12.2%。出口销量 1749 台,同比涨幅 37.5%。2019 年工程行业关注 5G、特高压等新基建动能带来的机械投资机会,建议重点关注三一重工、恒立液压。

3、风险提示

(1) 国内固定资产投资不达预期,导致下游企业对中游机械设备投资不足,使得机械板块订单及业绩增速低于预期。(2) 重点领域政策落地低于预期,致使下游行业增速放缓、对中游机械设备投入不足。

行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上;
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%;
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%;
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%;
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上;
无评级	因无法获取必要的资料, 或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件, 或者其他原因, 致使无法给出明确的投资评级。

基准指数说明: A 股主板基准为沪深 300 指数; 中小盘基准为中小板指; 创业板基准为创业板指; 新三板基准为新三板指数; 港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设, 不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性, 估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师, 以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法, 使用合法合规的信息, 独立、客观地出具本报告, 并对本报告的内容和观点负责。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证, 本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与, 不与, 也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

光大证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 创建于 1996 年, 系由中国光大 (集团) 总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司, 是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可, 光大证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围: 证券经纪; 证券投资咨询; 与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问; 证券承销与保荐; 证券自营; 为期货公司提供中间介绍业务; 证券投资基金代销; 融资融券业务; 中国证监会批准的其他业务。此外, 公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本证券研究报告由光大证券股份有限公司研究所 (以下简称“光大证券研究所”) 编写, 以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础, 但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息, 但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断, 可能需随时进行调整且不予通知。报告中的信息或所表达的意见不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议, 本公司不就任何人依据报告中的内容而最终操作建议做出任何形式的保证和承诺。在任何情况下, 本报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表达的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况, 并完整理解和使用本报告内容, 不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果, 本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期, 本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能会独立做出与本报告的意見或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险, 在做出投资决策前, 建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下, 本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易, 也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突, 勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发, 仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅向特定客户传送, 未经本公司书面授权, 本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品, 或再次分发给任何其他人, 或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容, 务必联络本公司并获得许可, 并需注明出处为光大证券研究所, 且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

光大证券股份有限公司

上海市新闻路 1508 号静安国际广场 3 楼 邮编 200040

总机：021-22169999 传真：021-22169114、22169134

机构业务总部	姓名	办公电话	手机	电子邮件
上海	徐硕	021-52523543	13817283600	shuoxu@ebscn.com
	李文渊		18217788607	liwenyuan@ebscn.com
	李强	021-52523547	18621590998	liqiang88@ebscn.com
	罗德锦	021-52523578	13661875949/13609618940	luodj@ebscn.com
	张弓	021-52523558	13918550549	zhanggong@ebscn.com
	黄素青	021-22169130	13162521110	huangsuqing@ebscn.com
	邢可	021-22167108	15618296961	xingk@ebscn.com
	李晓琳	021-52523559	13918461216	lixiaolin@ebscn.com
	郎珈艺	021-52523557	18801762801	dingdian@ebscn.com
	余鹏	021-52523565	17702167366	yupeng88@ebscn.com
	丁点	021-52523577	18221129383	dingdian@ebscn.com
	郭永佳		13190020865	guoyongjia@ebscn.com
	北京	郝辉	010-58452028	13511017986
梁晨		010-58452025	13901184256	liangchen@ebscn.com
吕凌		010-58452035	15811398181	lvling@ebscn.com
郭晓远		010-58452029	15120072716	guoxiaoyuan@ebscn.com
张彦斌		010-58452026	15135130865	zhangyanbin@ebscn.com
鹿舒然		010-58452040	18810659385	pangsr@ebscn.com
黎晓宇		0755-83553559	13823771340	lix1@ebscn.com
张亦潇		0755-23996409	13725559855	zhangyx@ebscn.com
深圳	王渊锋	0755-83551458	18576778603	wangyuanfeng@ebscn.com
	张靖雯	0755-83553249	18589058561	zhangjingwen@ebscn.com
	苏一耘		13828709460	suyy@ebscn.com
	常密密		15626455220	changmm@ebscn.com
	国际业务	陶奕	021-52523546	18018609199
	梁超	021-52523562	15158266108	liangc@ebscn.com
	金英光		13311088991	jinyg@ebscn.com
	王佳	021-22169095	13761696184	wangjia1@ebscn.com
	郑锐	021-22169080	18616663030	zh Rui@ebscn.com
	凌贺鹏	021-22169093	13003155285	linghp@ebscn.com
	周梦颖	021-52523550	15618752262	zhoumengying@ebscn.com
私募业务部	戚德文	021-52523708	18101889111	qidw@ebscn.com
	安玲娴	021-52523708	15821276905	anlx@ebscn.com
	张浩东	021-52523709	18516161380	zhanghd@ebscn.com
	吴冕	0755-23617467	18682306302	wumian@ebscn.com
	吴琦	021-52523706	13761057445	wuqi@ebscn.com
	王舒	021-22169419	15869111599	wangshu@ebscn.com
	傅裕	021-52523702	13564655558	fuyu@ebscn.com
	王婧	021-22169359	18217302895	wangjing@ebscn.com
	陈潞	021-22169146	18701777950	chenlu@ebscn.com
		王涵洲		18601076781