

半导体投资热度增加，新能源汽车发展稳健

——光大行业机械周观点（20190728）

行业周报

◆机械行业观点：

1) 轨交板块：呼市轨道交通公司与华为签订战略合作协议。7月24日，呼和浩特市城市轨道交通建设管理有限责任公司与华为技术有限公司在北京签署战略合作协议，建议重点关注中国中车、思维列控。**2) 新能源汽车：**安波福与Lyft为盲人推出自动驾驶新服务，丰田汽车向滴滴出行投资6亿美元，将与广汽丰田成立合资公司。安波福联合美国网约车公司Lyft与美国盲人联合会建立了新的合作伙伴关系，进一步扩大了为弱视者及盲人乘客提供自动驾驶出行服务的试点项目；丰田将对滴滴进行投资，其中部分资金将用于双方与广汽丰田汽车有限公司共同成立合资公司，投资总额共6亿美元。建议关注先导智能、赢合科技。**3) 半导体设备：**我国首款超低功耗存算一体AI芯片在合肥问世，年产能12万片的半导体封测项目预计2019年11月投产。合肥恒烁半导体科技公司与中科大团队历时两年共同研发的基于NOR闪存架构的存算一体AI芯片系统演示顺利完成；江苏中科智芯集成电路晶圆级封装芯片项目正在推进，建成后将形成年封装12英寸晶圆片12万片的产能。建议重点关注北方华创。**4) 工程机械：**四川上半年完成公路水运建设投资760亿，年内力争新开工高速公路1000公里。今年上半年四川省完成公路水运建设投资760亿元，高速公路专项完成投资与去年同期相比实现增长，年内力争新开工高速公路1000公里，建议重点关注三一重工。

◆上周行情回顾：机械设备板块指数上涨1.12%

上周（2019.07.22-2019.07.26）机械行业指数上涨1.12%，跑输沪深300指数0.2个百分点，跑赢中证500指数0.73个百分点，跑输创业板指数0.16个百分点，整体表现在28个行业中涨幅排名第11。

按照申银万国行业分类，上涨行业20个；下跌行业8个，涨幅最大的5个子板块分别是电子（5.85%）、休闲服务（2.42%）、电气设备（1.98%）、银行（1.88%）、计算机（1.84%）；跌幅最大的5个子板块分别是有色金属（-3.83%）、房地产（-1.68%）、农林牧渔（-1.55%）、综合（-1.00%）、钢铁（-0.94%）。

◆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、对中游机械投入不足。

买入（维持）

分析师

王锐（执业证书编号：S0930517050004）
010-56513153
wangrui3@ebsec.com

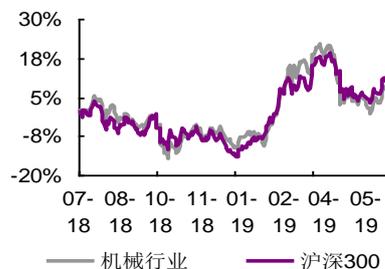
陈佳宁（执业证书编号：S0930512120001）
021-52523851
chenjianing@ebsec.com

贺根（执业证书编号：S0930518040002）
021-52523863
hegen@ebsec.com

联系人

郑华航
021-52523865
zhenghh@ebsec.com

行业与上证指数对比图



资料来源：Wind

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	9
3、风险提示	9

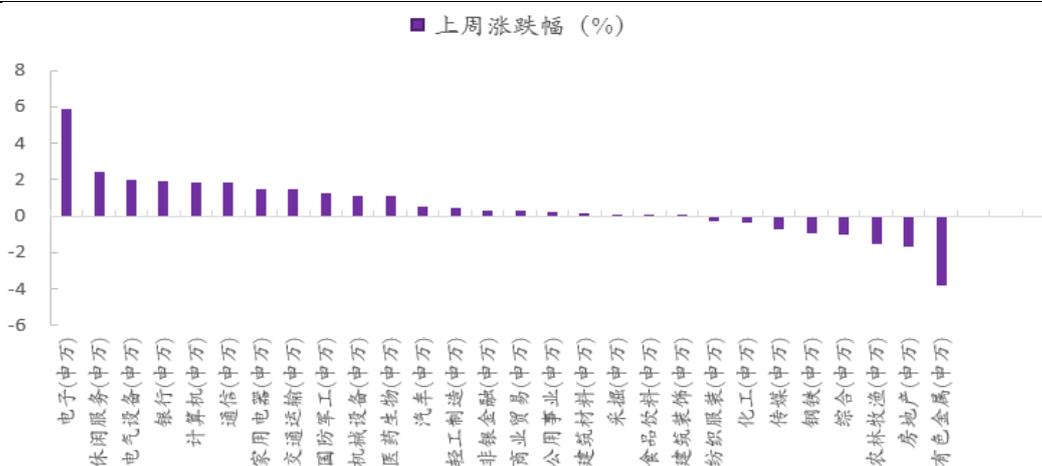
1、机械行业行情回顾

1.1、板块行情

上周(2019.07.22-2019.07.26)机械设备行业指数上涨1.12%，跑输沪深300指数0.2个百分点，跑赢中证500指数0.73个百分点，跑输创业板指数0.16个百分点，整体表现在28个行业中涨幅排名第11。

按照申银万国行业分类，上涨行业20个；下跌行业8个，涨幅最大的5个子板块分别是电子(5.85%)、休闲服务(2.42%)、电气设备(1.98%)、银行(1.88%)、计算机(1.84%)；跌幅最大的5个子板块分别是有色金属(-3.83%)、房地产(-1.68%)、农林牧渔(-1.55%)、综合(-1.00%)、钢铁(-0.94%)。

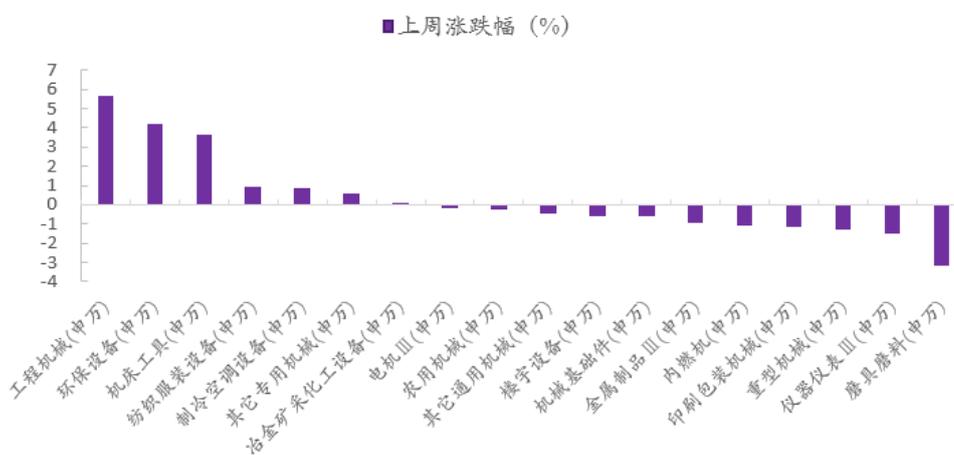
图 1：上周(2019.07.22-2019.07.26)各行业涨跌幅(%)



资料来源：wind

申万机械设备18个子板块中，上涨子板块7个，下跌子板块11个。涨幅最大5个子板块是工程机械(5.66%)、环保设备(4.19%)、机床工具(3.66%)、纺织服装设备(0.93%)、制冷空调设备(0.89%)；跌幅最大的5个子板块是磨具磨料(-3.18%)、仪器仪表III(-1.51%)、重型机械(-1.27%)、印刷包装机械(-1.19%)、内燃机(-1.11%)。

图 2：上周(2019.07.22-2019.07.26)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) 国林环保首次公开发行股票并在创业板上市引致股价上涨；2) 沃尔德首次公开发行股票在科创板上市致使股价上升；3) 亚威股份受并购重组消息的刺激，连续多个交易日强势涨停。**表现较差的个股** 1) 三超新材或受金刚线概念领跌的影响，股价下跌；2) *ST 仰帆发布重大资产售出公告，股价下行。

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 (%)
300786.SZ	国林环保	33.09	300554.SZ	三超新材	-21.96
688028.SH	沃尔德	31.96	600421.SH	*ST 仰帆	-20.71
002559.SZ	亚威股份	31.95	603283.SH	赛腾股份	-19.28
688015.SH	交控科技	25.49	688009.SH	中国通号	-18.42
600984.SH	建设机械	19.44	300567.SZ	精测电子	-15.46
002903.SZ	宇环数控	19.05	002645.SZ	华宏科技	-14.06
002639.SZ	雪人股份	12.05	300112.SZ	万讯自控	-11.51
603169.SH	兰石重装	10.11	300097.SZ	智云股份	-11.21
002870.SZ	香山股份	9.87	300341.SZ	麦克奥迪	-10.82
300354.SZ	东华测试	9.04	000925.SZ	众合科技	-10.68

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、呼和浩特市轨道交通公司与华为签订战略合作协议

7 月 24 日，呼和浩特市城市轨道交通建设管理有限责任公司（以下简称“呼和浩特市轨道交通公司”）与华为技术有限公司（以下简称“华为”）在北京签署战略合作协议，双方将通过联合创新共同推进顶层设计、AI、云计算、大数据、智慧园区、人工智能、物联网等新技术在呼市地铁的应用，推动“呼和浩特智慧地铁”的建设。呼和浩特市轨道交通公司董事长刘占英，华为企业 BG 副总裁孙福友出席签约活动，呼和浩特市轨道交通公司副总经理章文亮，华为企业 BG 中国区交通业务部部长路海空代表双方签署战略合作协议。

呼和浩特市轨道交通公司把借助科技创新“保安全、要效益、提效率”的理念贯穿呼和浩特市城市轨道交通建设的始终，特别在信息化建设上采用了业界先进的城轨云解决方案，实现多业务，多线路的统一云平台承载，资源利用率达到 50% 以上。华为作为该项目解决方案和设备提供商，在苏州 OpenLab 城轨生态实验室与业界主流业务厂家进行了多阶段，多批次，长时间的测试，确保了方案在项目实施中的预期效果，为双方的互利互信奠定了良好的基础。

呼和浩特市轨道交通公司董事长刘占英表示，呼市地铁作为全球首个多业务多线路的城轨云项目，在信息化建设上采用了业界先进的城轨云解决方案，华为作为该项目云解决方案提供商，30 多年来一直聚焦主航道，专注 ICT 领

¹资料来源：中国轨道网

域，在云计算、大数据、物联网、应急通信等方面拥有世界一流的技术，在轨道交通信息化方面积累了丰富的经验，尤其是华为的 5G 技术已经实现全球领先。通过双方的精诚合作，一定会加速推进新一代信息通信技术与呼和浩特地铁业务深度融合，引领呼和浩特地铁步入更加美好的数字智能时代。

华为企业 BG 副总裁孙福友表示，华为在呼市地铁信号系统、通信系统、城轨云平台系统建设中有着良好的合作基础，此次战略合作协议的签署又开启了一个全新的合作时代。随着云技术和大数据的时代的到来，华为将更紧密地与呼市轨道交通公司一起，共同打造创新型智慧城轨解决方案，围绕“运行一张图、出行一张脸”构建智慧城轨蓝图。让城市轨道交通实现从“运营地铁”到“经营地铁”的跨越，从“单一轨道交通建设运营企业”到“以城市轨道交通运营为基础的城市运营商”转变。

双方达成战略合作将为呼和浩特市乃至全国地铁开辟一条富有创造性的信息化建设和运营之路，以更安全的运营、更高效的服务、更优质的体验服务青城人民。

2、全自动运行 2.0 系统亮相中国地铁向智能化迈进

中国通号控股企业——卡斯柯信号有限公司推出的“全自动运行 2.0 系统”25 日在“北京国际城市轨道交通展览会暨高峰论坛”上首次展示。

据卡斯柯技术专家汪小勇介绍，既有的全自动运行系统是基于列车来展开的设计。而“全自动运行 2.0 系统”面向智慧地铁的多重需求，以服务乘客出行行为为核心，重新诠释了智慧地铁理念。该系统进一步升级了技术集成和自主化方面的实力，在既有的全自动运行系统的基础上，覆盖无人驾驶列车、智能调度、智能车场、智能车站、智能运维五个部分，大幅提升了中心、车站、车场、调度和运维管理的智能化水平，实现了城轨交通全程、全范围的智能化控制。

以智能车站为例，基于对客流及乘客行为的智能感知，以及车站设备的智能联动，为乘客提供更加快捷的信息交互和自主化服务。例如，在发生紧急情况(如火灾)时，自动重新规划列车运行方式，立即更新提供给站台和列车上的乘客信息，解锁出入站的闸机通道，高效疏散乘客，避免了以前人工决策和执行耗时较长的缺点，有效提升了安全与效率。

汪小勇强调，既有的全自动运行系统关注的是列车准点率和兑现率，而“全自动运行 2.0 系统”则更多地关注客流的顺畅和出行服务的便捷，如平均候车时间、平均响应时间、站台滞留率、车厢拥挤程度等，提高了政府管理和行业运营的效率。

他透露，目前，卡斯柯正积极与北京地铁就地铁智能化开展合作，将为北京地铁新建一个线网级智能运维平台，正在建设中的北京地铁 3 号线将部分使用“全自动运行 2.0”系统，北京 1 号线、6 号线和房山线三个线路的信号维护支持系统则将进行升级改造。新建成的线网级智能运维平台，作为“全自动运行 2.0 系统”的重要组成部分之一。

2019 年是中国城市轨道交通开通运营 50 周年。经过 50 年发展，中国城市轨道交通的建设规模已位居世界前列，35 个城市开通城市地铁，运营总里程逾 5000 公里。

3、山东财政大手笔织密高铁客运网

记者从省财政厅获悉，为加快推动山东省交通运输高质量发展，上半年省财政筹集资金 50 亿元，超额 66% 完成半年筹资任务，积极推动鲁南高铁、潍莱高铁等项目加快建设，预计年内新增高铁运营里程 240 公里。目前，全省已建成铁路运营里程 6222 公里，居全国第 4 位，其中，高速铁路 1747 公里，居全国第 2 位。

2.1.2、新能源汽车²

1、安波福与 Lyft 为盲人推出自动驾驶新服务

近日，安波福（德尔福分拆后专注于智能网联和自动驾驶业务的新公司）联合美国网约车公司 Lyft 与美国盲人联合会建立了新的合作伙伴关系，进一步扩大了自动驾驶试点项目，该项目旨在为弱视者及盲人乘客提供更加便利的自动驾驶出行服务。

一直以来，Lyft 与盲人联合会都保持着密切的合作关系，帮助有视力障碍的人群使用其核心打车服务产品。尽管这些人不能合法持有驾照，但自动驾驶却为他们使用汽车提供了可能。

据了解，此次合作意味着弱视者或盲人团体也能够使用安波福和 Lyft 正在进行试点的自动驾驶打车服务网络。无障碍性是该服务网络的一大特点，例如为盲人提供自动驾驶汽车盲文指南、拉斯维加斯的自动驾驶行驶详细路线，以及安波福自动驾驶车辆的详细信息等等。不过，自动驾驶技术的广泛应用还存在挑战，同时如何设计用户界面来提供打车服务也需要进一步探索。

其实，安波福与 Lyft 之间的合作由来已久。早在 2018 年 1 月，安波福就与 Lyft 达成了合作，联手推出了自动驾驶点对点用车服务。安波福的自动驾驶汽车能完成复杂的日常驾驶挑战，如高速公路合流、从行人和自行车骑行者旁边驶过以及顺利穿行隧道。

2018 年 5 月份，双方又宣布在美国拉斯维加斯投放 30 辆自动驾驶汽车，用户可以利用 Lyft 的 App 预约自动驾驶网约车服务。并且，该服务是定制化的，并不是所有用户都会被强行使用自动驾驶，同时也并不是向全市开放。只有在部分出行需求较高的地方才支持该服务，而车上也始终会安排一名安全员以便随时接管车辆。

据 Lyft 此前透露的消息，自 2018 年 5 月份推出自动驾驶出租车服务以来，旗下 30 辆自动驾驶汽车车队已经完成了 5 万多次个人出行服务。未来，是否会扩大拉斯维加斯项目或者在其他城市推出类似试点项目暂未可知，同时 Lyft 也未透露该项目将于何时不再配备安全员并行。

2、丰田汽车向滴滴出行投资 6 亿美元 将与广汽丰田成立合资公司

7 月 25 日，滴滴出行宣布与丰田汽车公司在智能出行服务领域拓展合作。丰田将对滴滴进行投资，其中部分资金将用于双方与广汽丰田汽车有限公司共同成立合资公司，为平台司机提供汽车相关服务，投资总额共 6 亿美元。

²资料来源：第一电动网

在此之前，滴滴与丰田已有合作。2018年，滴滴与丰田 e-Palette 智能驾驶技术平台达成合作，并开始在日本的示范经销店面面向网约车司机开展汽车租赁业务。

此外，双方也正探索通过 TransLog 技术、运用丰田移动出行服务平台 (MSPF) 的数据分析能力为网约车司机提供多种汽车相关服务，包括可靠的汽车养护和安全驾驶指导。

滴滴出行高级副总裁朱景士表示：“滴滴希望和国内外产业伙伴一起努力，推进国家的新能源和智慧交通发展战略。我们会结合滴滴智能出行网络的规模运营经验与丰田领先的汽车互联技术，共同构建新一代智慧交通技术架构，推动城市的可持续发展。”

丰田汽车副社长友山茂树表示：“很高兴能与在中国领先的移动出行服务平台滴滴一起，进一步加强对于丰田智能互连服务及下一代纯电动车的应用，从而强化合作关系。今后将与滴滴一起，开发受中国消费者欢迎且安全安心的移动出行服务。”

2.1.3、半导体设备³

1、我国首款超低功耗存算一体 AI 芯片在合肥问世

合肥恒烁半导体科技有限公司与中国科大团队历时两年共同研发的基于 NOR 闪存架构的存算一体 (ComputingInMemory) AI 芯片系统演示顺利完成。

据了解，该芯片是一款具有边缘计算和推理的人工智能芯片，能实时检测通过摄像头拍摄的人脸头像并给出计算概率，准确且稳定，可广泛应用于森林防火中的人脸识别与救援、心电图的实时监测、人工智能在人脸识别上的硬件解决方案等。

据合肥日报报道，这标志着具有我国自主知识产权，国内首创、国际领先的超低功耗存算一体的人工智能芯片在肥问世。

研发团队之一、中国科大博士陶临风介绍，存算一体就是把存储和计算结合在一起。在传统计算过程中，计算单元需要将数据从存储单元中提取出来，处理完成后再写回存储单元。而存算一体则省去数据搬运过程，有效提升计算性能。相较于传统芯片，存算一体人工智能芯片具有能耗低、运算效率高、速度快和成本低的特点。

据官网介绍，合肥恒烁半导体科技有限公司于 2015 年 2 月在合肥市注册，在上海浦东高科技园区设有研发中心，并且在中科大先研院设有 3DNAND 联合开发实验室和测试中心。此外，公司已和多家晶圆生产和封装厂建立了战略合作伙伴关系，共同开发 NAND、NOR 闪存、EEPROM 和其它新型存储器产品。

2、年产能 12 万片，这个半导体封测项目预计 2019 年 11 月投产

³资料来源：全球半导体观察网

江苏中科智芯集成电路晶圆级封装芯片项目正在紧锣密鼓推进。截至目前，一期厂房洁净室施工基本完成、动力车间设备正在安装，预计8月份开始设备安装，9、10月份进行设备调试，11月初部分生产线投产。

中科智芯是一家集半导体封测设计与制造为一体的企业，拥有自主知识产权，定位为中高密度集成芯片扇外型封装和高频率射频芯片封装的设计与制造，

不仅可提高我国封测产业技术创新能力和核心竞争力，还可持续带动半导体封测产业链和价值链的发展，为打造我国世界级封测企业提供技术支持。

该项目总投资20亿元，厂房面积4万平方米，分两期实施。目前在建的一期项目投资5亿元，建成后将形成年封装12英寸晶圆片12万片的产能，可进一步补强经开区半导体封测产业链。

据了解，中科智芯项目被列为2019年省级重大产业项目，自项目落地实施以来，代办服务中心专门成立了项目帮建小组，制定横道图，倒排工期、挂图作战、集中攻坚，将手续办理、开工建设、基础完成、主体完成、二次侧装修等重点任务进一步细化到周、旬、月，并明确各项任务联动推进的责任人、工作内容、完成时间等；

坚持每天深入现场办公，对项目建设过程中的存在问题及时召集相关职能部门现场查看、现场协调、现场解决、现场落实，力求急事畅通、难事疏通、特事融通，以“钉钉子”的务实精神和“店小二”式的精准服务，为项目建成投产保驾护航。

2.1.4、工程机械⁴

1、四川上半年完成公路水运建设投资760亿 年内力争新开工高速公路1000公里！

近日，从四川省综合交通建设和运输协调领导小组工作推进会上获悉，今年上半年全省完成公路水运建设投资760亿元，同比增长6.3%。其中，高速公路专项完成投资与去年同期相比实现增长，年内力争新开工高速公路1000公里。

今年上半年，四川已开展交通强省战略研究以及综合立体交通网规划纲要、公路国土空间控制规划等一批重大规划编制研究工作，全面启动“十四五”交通运输发展规划编制，为交通运输持续健康发展提供有力支撑。目前，四川已创建5对高速公路全国百佳示范服务区，全力打造15条服务好、环境好、保障好、养护好、运行好的“五好”高速公路，并完成高速公路和普通国省道公路网命名编号调整工作，高速公路景观绿化改造提升和旅游公路路域环境整治也在加快进行。

高速公路项目建设全面推进，汶马、仁沐新等29个、3150公里高速公路续建项目加快建设，其中汶马、沪黄扩容等4个项目预计年内建成通车。今年，按照“14+10”拟新开工项目前期工作方案，全年力争新开工高速公路1000公里。截至目前，西昌至昭通、马尔康至久治等12个项目工可报告

⁴资料来源：中国起重机械网

已获批，总里程为 1273 公里，总投资达 1963 亿元。其中，宜宾至威信、西昌至昭通、马尔康至久治、成绵扩容等 8 个项目已确定投资人，近期将举行集中开工动员。另外，宜宾至新市高速公路工可报告批复要件已齐备，绵广扩容等 7 个项目、803 公里工可报告已编制完成，提前做好了项目储备。

2、国家发改委批复两铁路项目高铁新开工提速

国家发改委近日批复新建郑州至济南铁路濮阳至济南段、菏泽至兰考两条铁路项目，总投资合计 518.8 亿元。

记者此前认为，在基建稳增长的推动下，高铁新开工提速，结合动车组的批量招标，以及铁路货运增量计划促进“公转铁”加速，今年高铁通车里程有望超过 3800 公里，创 2016 年以来的新高，高铁装备相关公司或将造就新的业绩高点。相关公司有中国铁建、华铁股份、中国中车。

2.2、行业观点

➤ 轨交板块：呼市轨道交通公司与华为签订战略合作协议。

7 月 24 日，呼和浩特市城市轨道交通建设管理有限责任公司与华为技术有限公司在北京签署战略合作协议。建议重点关注中国中车、思维列控。

➤ 新能源汽车：安波福与 Lyft 为盲人推出自动驾驶新服务，丰田汽车向滴滴出行投资 6 亿美元，将与广汽丰田成立合资公司。

安波福联合美国网约车公司 Lyft 与美国盲人联合会建立了新的合作伙伴关系，进一步扩大了为弱视者及盲人乘客提供自动驾驶出行服务的试点项目；丰田将对滴滴进行投资，其中部分资金将用于双方与广汽丰田汽车有限公司共同成立合资公司，投资总额共 6 亿美元。建议关注先导智能、赢合科技。

➤ 半导体设备：我国首款超低功耗存算一体 AI 芯片在合肥问世，年产能 12 万片的半导体封测项目预计 2019 年 11 月投产。

合肥恒烁半导体科技公司与中国科大团队历时两年共同研发的基于 NOR 闪存架构的存算一体 AI 芯片系统演示顺利完成；江苏中科智芯集成电路晶圆级封装芯片项目正在推进，建成后将形成年封装 12 英寸晶圆片 12 万片的产能。建议重点关注北方华创。

➤ 工程机械：四川上半年完成公路水运建设投资 760 亿，年内力争新开工高速公路 1000 公里。

今年上半年四川省完成公路水运建设投资 760 亿元，高速公路专项完成投资与去年同期相比实现增长，年内力争新开工高速公路 1000 公里。建议重点关注三一重工。

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。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、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，本公司的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，本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。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。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述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。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不一致的投资决策。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，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。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。

光大证券股份有限公司 2019 版权所有。

联系我们

上海	北京	深圳
静安区南京西路 1266 号恒隆广场 1 号 写字楼 48 层	西城区月坛北街 2 号月坛大厦东配楼 2 层 复兴门外大街 6 号光大大厦 17 层	福田区深南大道 6011 号 NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼