

发改委密集批复铁路基建项目，LG化学扩建电池厂助推锂电设备

——2019年机械行业周报 1月第3期

行业研究周报

郭泰 (分析师) 021-68865595 guotai@xsdzq.cn 证书编号: S0280518010004	何宇超 (分析师) 021-68865595 heyuchao@xsdzq.cn 证书编号: S0280518080001	陈皓 (分析师) 010-83561000 chenhao1@xsdzq.cn 证书编号: S0280518110001
---	--	---

本周重点推荐组合: 中铁工业、天地科技、恒立液压、日机密封、锐科激光、华测检测。

● **轨道交通:** 自2018Q4以来，发改委批复了全国各地多个基建项目，投资总金额超过1.2万亿元，其中大多数是轨道交通项目。根据对已开工线路统计和运力需求测算，预计2019-2020年铁路通车里程为9163和10354公里，2019-2020年铁路投资年均超8000亿元。未来两年国内铁路投资或将再次起到稳增长和稳投资的作用，边际持续向上，轨交产业链高景气度有望维持。

● **锂电设备:** 2018年我国新能源汽车生产约122万辆(+50%)，动力电池总出货量约65GWh(+46%)，动力电池装机总电量约56.98GWh(+56%)，宁德时代和比亚迪合计占约61%市场份额，CR10约82.6%、CR20约91.7%。LG化学拟增资10.7亿美元在南京扩建电池厂，特斯拉上海超级工厂正式开工建设。2018年后半年国内一线、二线电池企业和海外电池企业披露了大量在国内的动力电池产能新建或扩建计划，预计2019-2020年国内锂电设备需求复合增速超过30%，锂电设备龙头企业将充分受益。

● **煤炭机械:** 国内煤炭价格维持相对高位，煤企盈利水平良好，2018年1-11月煤炭固定资产投资额同比增长6.8%，11月单月同比增长约23%。中煤能源大海则1500万吨/年、晋煤集团600万吨/年等煤矿相继获批，兖州煤业转龙湾煤矿产能由500万吨/年核增至1000万吨/年，预计2019年起优质大型煤矿的更新改造和新建产能将共同驱动国内煤机装备需求继续复苏。

● **激光产业:** 奔腾激光作为国内优质的激光装备企业，2018年在行业增长放缓的环境下，激光设备销售和服务合同突破10亿元(+25%)、出口1000多万美金(+80%)。激光加工和制造从技术迭代、领域拓展等方面均处于不断进步阶段，长期发展空间巨大。预计高功率激光器和激光装备的技术水平和国产化率提升将促进激光装备渗透率提高，促进行业增长。

● **半导体设备:** 根据Gartner统计，2018年全球半导体销售额约4767亿美元(+13.4%)，2018年前4大半导体厂排名维持与2017年相同不变(三星、英特尔、海力士、美光)。国内半导体维持较高景气度，晶圆产能项目进度持续推进。北方华创拟投资约20亿用于高端IC装备研发，预计2019-2020年为国产IC装备的进口替代窗口期，随着国产IC装备企业的技术提升，优质企业有望实现快速增长。

● **工程机械:** 2018年全年共计销售各类挖掘机械产品203420台(+45%)，其中国内184190台(+41%)，大挖27479台(+43%)、中挖47414台(+48%)、小挖109297台(+38%)；出口销量19100台(+98%)。我们认为2019年宏观经济下行压力较大，稳增长、基建补短板等目标或将维持工程机械行业下游需求，继续看好主机厂资产负债表修复之后的业绩弹性，以及核心零部件企业这一轮工程机械复苏周期中加速实现进口替代。

● **风险提示:** 国内固定资产投资放缓，相关政策落地低于预期。

推荐 (维持评级)

行业指数走势图



相关报告

《2019年铁路投资趋势向上，OPEC减产执行或促进油价复苏》2019-01-06

《铁总会议强调2019年铁路固投保持“强度规模”》2019-01-02

《铁路局部署2019年重点工作，先导牵手特斯拉或起标杆作用》2019-01-01

《国内政策频出加码铁路建设，2019年铁路投资边际向上》2018-12-26

《11月煤企固定资产投资维持快速增长，锂电设备需求或大幅提升》2018-12-23

目 录

1、 本周行业核心观点及细分行业信息更新	3
1.1、 轨道交通：90 天内超 1.2 万亿元基建项目获批（多为轨交项目），广州规划 2000 公里轨交网络	3
1.2、 锂电设备：2018 年动力电池装机量同比增长 56%，LG 化学拟增资在南京扩建电池工厂	4
1.2.1、 2018 年动力电池出货量和装机量分别同比增长 46% 和 56%	4
1.2.2、 LG 化学拟增资 10.7 亿美元在南京扩建电池厂	5
1.2.3、 特斯拉上海超级工厂正式开工建设	5
1.3、 激光产业：奔腾激光 2018 年销售和服务合同突破 10 亿元（+25%）	5
1.4、 工程机械：2018 年挖掘机销量增长 45% 创历史新高	7
1.5、 半导体设备：Gartner 统计 2018 年全球半导体销售额同比增长 13.4%	7
1.6、 第三方检测：国检集团 2018 年收入/净利润增长 24.6%/32.0%	8
1.7、 智能制造：2019 年中国机器人行业年会开幕	9
1.8、 煤炭机械：新疆准东五彩湾矿区一号矿井 600 万吨/年一期工程项目获发改委核准	10
1.9、 油气服务：原油价格回暖，减产执行将缓解原油供给过剩	11
2、 重点覆盖公司估值表	12

图表目录

图 1： 2018Q4 以来发改委批复的基建项目	3
图 2： 预计 2019-2020 年铁路固投年均超 8000 亿元	3
图 3： 广州全球交通枢纽建设主要指标一览	3
图 4： 2006-2018 年我国城轨交通运营里程持续增长	3
图 5： 2018 年动力电池出货量同比增长 46%	4
图 6： 2018 年动力电池装机量同比增长 56%	4
图 7： 2018 年宁德时代与比亚迪合计市场份额约 61%	5
图 8： 2018 年软包动力电池占比提升至 13.4%	5
图 9： 2018 年挖掘机销量达到 203420 台（+45%）	7
图 10： 2018 年挖掘机销售结构占比	7
图 11： 2018 年全球半导体销售额同比增长 13.4%	8
图 12： 2018 年三星保持全球半导体市场份额龙头地位	8
图 13： 国检集团 2018 年实现营收 9.37 亿元（+24.6%）	8
图 14： 国检集团 2018 年实现净利润 1.9 亿元（+32.0%）	8
图 15： 2019 年中国机器人行业年会开幕	9
图 16： 2018 年 1-11 月工业机器人销量增长 6.6%	9
图 17： 2019 年 1 月煤炭价格稳定在 560 元/吨左右	10
图 18： 中国煤炭价格全国综合指数维持高位	10
图 19： 2018 年 1-11 月煤企累计销售利润率为 12.62%	10
图 20： 2018 年 1-11 月煤企累计利润总额同比增长 9.2%	10
图 21： 2019 年 1 月 4 日 EIA 原油库存下降 168 万桶	11
图 22： WTI 及布伦特原油价格持续回暖	11
表 1： 2018 年十大新品激光切割机	6
表 2： 新时代机械推荐公司盈利预测及估值	12

1、本周行业核心观点及细分行业信息更新

1.1、轨道交通：90 天内超 1.2 万亿元基建项目获批（多为轨交项目），

广州规划 2000 公里轨交网络

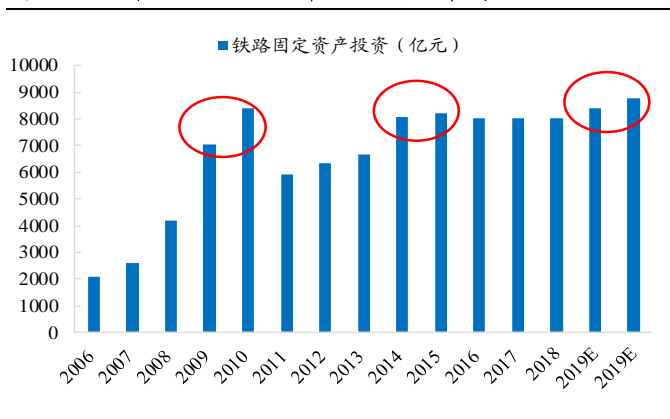
稳投资、补短板是经济稳增长的关键一环。2018Q4 以来，为落实加大基础设施领域补短板的力度，发改委批复了全国各地多个基建项目，投资总金额超过 1.2 万亿元。这其中大多数是轨道交通项目，包括了上海、杭州等六个城市轨道交通，广西北部湾经济区、新建西安至延安、江苏省沿江城市群三个区域的铁路建设。

图1：2018Q4 以来发改委批复的基建项目

时间	批复项目名称	金额 (亿元)
2018年10月8日	批复新建上海经苏州至湖州铁路项目	367.95
2018年10月19日	批复新建重庆至黔江铁路项目	535
2018年11月13日	批复新疆乌鲁木齐机场改扩建工程	421.14
2018年11月19日	批复新建山东菏泽民用机场工程	18.23
2018年11月21日	批复重庆市城市轨道交通第三期建设规划	455.7
2018年11月26日	批复调整杭州市城市轨道交通第三期建设规划	1986.46
2018年11月28日	批复调整济南市城市轨道交通第一期建设规划	466.5
2018年11月30日	批复长春市城市轨道交通第三期建设规划	711.37
2018年12月11日	批复上海市城市轨道交通第三期建设规划	2983.48
2018年12月13日	批复广西北部湾经济区城际铁路建设项目	517
2018年12月17日	批复新建西安至延安铁路项目	551.6
2018年12月25日	批复武汉市城市轨道交通第四期建设规划	1469.07
2018年12月26日	批复江苏省沿江城市群城际铁路建设规划	2317
	总计	12800.5

资料来源：发改委、新时代证券研究所

图2：预计 2019-2020 年铁路固投年均超 8000 亿元



资料来源：国家铁路局、新时代证券研究所预测

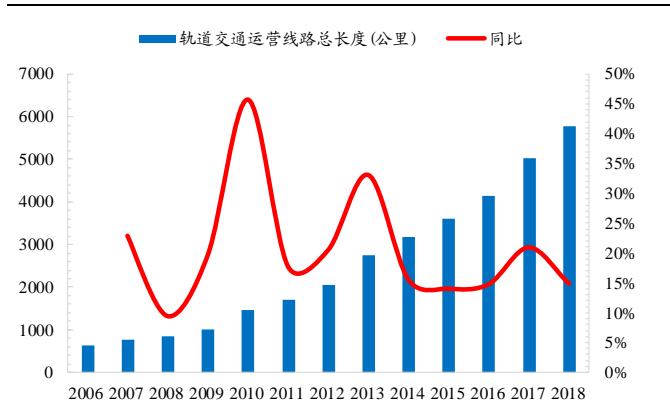
2019 年 1 月 10 日，《广州综合交通枢纽总体规划（2018-2035 年）》由广州市人民政府办公厅印发实施。城市轨道交通方面，规划建设三个层级的城市轨道交通系统：市域高速轨道主要承担主城区与南沙副中心、外围城区及邻穗城市中心间的高速联系，设计速度在 160~250 公里/时；城市轨道快线主要承担主城区、南沙副中心及外围城区间快速联系，以通勤功能为主，设计速度在 100~140 公里/时；城市轨道普线主要承担主城区内部及其连绵发展地区走廊加密、南沙副中心及外围城区独立成网，以通勤功能为主，设计速度在 80~100 公里/时。规划提出要整合规划干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通。重点推进广州站、广州东站、白云站、南沙站等大型铁路枢纽，以及镇龙站、琶洲站等城际铁路枢纽综合体一体化规划设计，实现零距离换乘。近期重点建设项目共 83 个，其中对外通道项目工程 27 个，枢纽项目工程 30 个，衔接项目工程 26 个；轨交领域，对外通道项目工程 13 个，枢纽项目工程 19 个，衔接项目工程 19 个。

图3：广州全球交通枢纽建设主要指标一览

轨道类	运量	铁路客运发送量 (万人次/年)	11711	14220	≥39680
		铁路货运发送量 (万吨/年)	1924	2349	≥4176
高速铁路	广州段运营里程 (公里)	148	205	450	
	普通铁路	广州段运营里程 (公里)	123	224	300
	城际铁路	广州段运营里程 (公里)	13	190	500
	城市轨道交通	线路长度 (公里)	391	≥500	城市轨道交通

资料来源：中国铁路总公司规划、新时代证券研究所

图4：2006-2018 年我国城轨交通运营里程持续增长



资料来源：城市轨道交通协会、新时代证券研究所预测

点评: 2018 年全国铁路投产新线 4683 公里, 超过 2018 年初规划的 4000 公里, 该次会议提出 2019 年确保新投产线路 6800 公里的目标。根据我们对已开工铁路线路的统计, 2016-2018 年新增通车里程分别为 3110、3063、4703 公里, 与国家铁路局公布的 3281、3038、4683 公里比较接近, 加之 2018H2 以来政策密集发布支持基建补短板, 2019 年实际通车里程或将超过 6800 公里。我们预计 2019-2020 年铁路通车里程为 9163 和 10354 公里。2018 年全国铁路固定资产投资 8028 亿元, 超过 2018 年初计划的 7320 亿元, 也略超 2017 年的 8010 亿, 该次会议提出了 2019 年铁路固定资产投资保持强度规模。参考“十一五”、“十二五”期间国内铁路投资规律, 我们预计 2019-2020 年中国铁路投资年均将超过 8000 亿元, 高于 2016-2018 年铁路投资年均约 8000 亿元, 未来两年铁路投资边际向上改善。《货运增量三年行动计划》及《推进运输结构调整三年行动计划(2018-2020 年)》的出台将较大提升货车采购的需求, 160 公里动力集中动车组的推出也将通过对现有客车的逐步替代以额外增加采购需求, 产业链高景气度有望维持。

推荐标的: 中铁工业; **受益标的:** 中国中车、思维列控

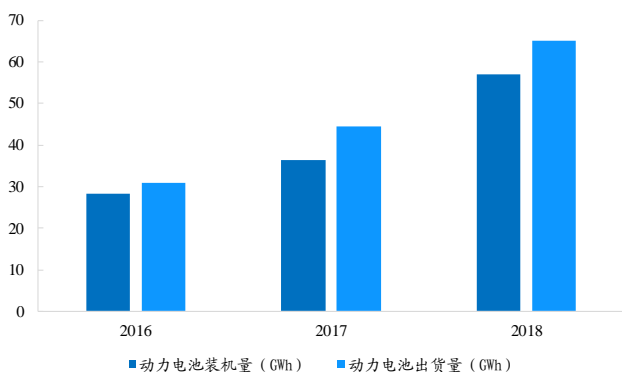
1.2、锂电设备: 2018 年动力电池装机量同比增长 56%, LG 化学拟增资在南京扩建电池工厂

1.2.1、2018 年动力电池出货量和装机量分别同比增长 46% 和 56%

根据高工锂电数据, 2018 年我国新能源汽车生产约 122 万辆, 同比增长 50%, 动力电池总出货量约 65GWh, 同比增长 46%, 动力电池装机总电量约 56.98GWh, 同比增长 56%。其中, 新能源乘用车电池装机电量约 33.08GWh, 同比增长 141%; 客车电池装机电量约 17.32GWh, 同比增长 21%; 专用车电池装机电量约 6.58GWh, 同比下降 22%。按不同形状的电池分类, 2018 年方形电池装机电量约 42.24GWh, 占比 74.1%; 软包电池装机电量约 7.62GWh, 占比 13.4%; 圆柱电池装机电量约 7.11GWh, 占比 12.5%。

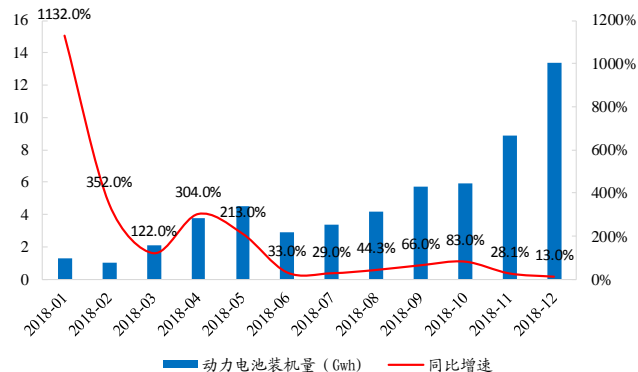
根据中国化学与物理电源行业协会数据, 2018 年中国动力电池装机量前 20 分别为宁德时代、比亚迪、国轩高科、力神、孚能科技、比克动力、亿纬锂能、国能电池、中航锂电、卡耐新能源、鹏辉能源、万向、星恒电源、哈光宇、桑顿新能源、珠海银隆、微宏动力、福斯特、捷威动力和智航新能源。排名前 2 的宁德时代和比亚迪合计占约 61% 市场份额, TOP10 企业的市占率为 82.6%, TOP20 企业的市占率为 91.7%。

图5: 2018 年动力电池出货量同比增长 46%

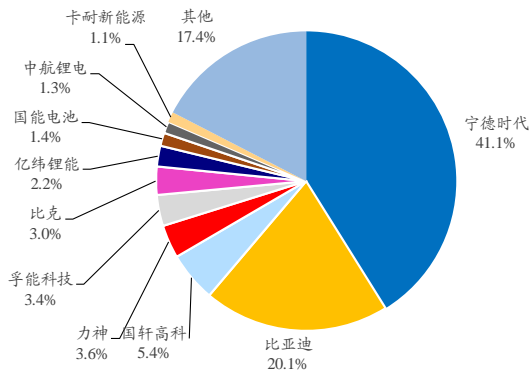


资料来源: 高工锂电、新时代证券研究所

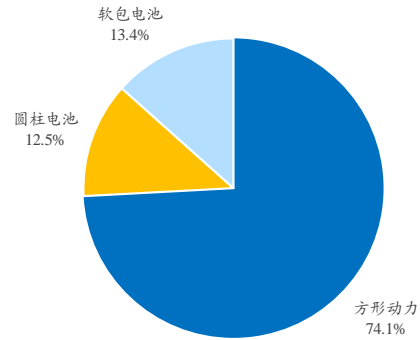
图6: 2018 年动力电池装机量同比增长 56%



资料来源: 高工锂电、新时代证券研究所

图7： 2018年宁德时代与比亚迪合计市场份额约61%

资料来源：中国化学与物理电源行业协会、新时代证券研究所

图8： 2018年软包动力电池占比提升至13.4%

资料来源：高工锂电、新时代证券研究所

1.2.2、LG化学拟增资10.7亿美元在南京扩建电池厂

据路透社消息，LG计划总投资1.2万亿韩元（约10.7亿美元），于2020年前在中国南京扩建两家电池厂，包括一家电动汽车电池厂和一家小型电池厂。

2018年10月23日，总投资20亿美元的LG化学动力电池项目在中国南京动工建设，主要生产动力电池、储能电池和小型电池，工厂规划建设电极、电芯生产线23条，其中动力电池16条、储能电池3条、小型电池4条。该项目一期预计将于2019年四季度开始实现量产，2023年实现全面达产。

1.2.3、特斯拉上海超级工厂正式开工建设

1月7日，上海最大的外资制造业项目——特斯拉超级工厂正式开工建设。这也是特斯拉在美国之外的首个超级工厂。上海超级工厂项目总投资达500亿元人民币，一期投资160亿元，初期将先建成组装产线，之后会持续推进特斯拉的本土化生产。工厂一期年生产规模为25万辆纯电动整车，包括Model 3等系列车型。这一特斯拉超级工厂集研发、制造、销售等功能于一体，全部建成运营后，年产能将达50万辆纯电动整车。

点评：2018年国内动力电池装机量同比增长56%，新能源汽车产量约同比增长54%，两者增速基本相当。2018年新能源汽车的电池能量密度和续航里程相比2017年明显提高，但由于新能源汽车产、销结构中乘用车占比提升，因此所有新能源汽车单车平均带电量与2017年持平。预计2019-2020年新能源汽车销量复合增速约38%，2019年起动力电池装机量增速将明显超过新能源汽车产、销量增速，带动高端电池产能的需求。目前国产一线、二线电池企业披露了大量的动力电池产能扩建计划，海外企业三星SDI、LG化学、SKI等不断加大在国内市场的电池产能投资，预计2019-2020年国内动力电池产能建设迎来新一波扩张，带动2019-2020年锂电设备需求的复合增速达到30%以上，优质锂电设备供应商先导智能、赢合科技、浩能科技等将直接受益。

推荐标的：科恒股份；**受益标的：**先导智能、赢合科技

1.3、激光产业：奔腾激光2018年销售和服务合同突破10亿元(+25%)

2019年1月5日，围绕着激光产业的创新发展，由奔腾激光主办的首届激光产业链国际合作论坛在龙湾举行。会上，来自国内激光产业的骨干企业代表及奔腾激光的研发人员们共同交流分享了行业的前沿技术和最新产品。奔腾激光称在激光行业发展形势日趋严峻的大背景下，奔腾激光去年通过狠抓科技创新，全年激光设

备销售和服务合同突破 10 亿元，比上年增长 25%。其中出口 1000 多万美金，比上年增长 80%。在国内万瓦级激光市场的占有率稳居第一。

在现代工业生产中，激光切割更被广泛应用于钣金、塑料、玻璃、陶瓷、半导体以及纺织品、木材和纸质等材料加工，在各大重工业轻工业领域的应用也不断普及。激光切割占工业激光加工的 40% 以上。2018 年，激光切割机朝着高功率、高精度、大幅面的方向挺进，随着功率提高，也带动了激光切割工艺的升级。各大激光设备厂商纷纷跟进布局，竞相推出新款切割设备，共同推动激光切割市场的升级。

表1：2018 年十大新品激光切割机

时间	激光企业	产品型号	产品主要特点
2018.9	通快激光	TruLaser 5040 fiber	最高水准的切割效率，满足更多潜在的行业运用需求，大幅降低工作能耗
2018.3	大族激光	15000 超高功率光纤激光切割机	效率更高、成本更低的空气切割工艺与效果更好的厚碳钢切割工艺，能稳定地进行 45mm 碳钢批量生产
2018.6	百超激光	New BySmart Fiber	适用于各种订单情况的自动化设备，可连接各种自动化解决方案，并设置了全自动和半自动的模式，留有灵活的操作空间，以便随时手动处理小订单
2018.9	AMADA 激光	LCG4020AJ	可以避免因干涉而导致喷嘴消耗和产品损伤的问题，还能大幅度提升切割效率和降低加工成本
2018.10	华工激光	MARVEL 12000	载锐科激光自主研发的 12000W 激光器，切割速度更快、加工效率更高，同时与产线紧密结合，使得制造过程更加智能化、更加高效
2018.4	奔腾激光	15KW BOLT	采用原装进口意大利/德国高性能激光切割头，非接触式电容传感器，自动检测板材实际位置；自动聚焦、变焦打孔、穿孔检测三大功能使穿孔更为快捷
2018.8	宏山激光	HS - G4020H	功率升级到 15000W，单轴速度 120m/min，复合轴速度 169m/min，最大加速度 2.0G。配备宏山开发的 HSG - X 系统，突破 50MM 厚度不锈钢、碳钢的精美切割，更实现 1 分钟 600 个 2mm 小圆、900 个 1mm 小圆的闪电切割
2018.10	邦德激光	S8025	采用重型自动交换平台，追求以更高效率获得更高产出。采用铸铁床身，更抗震，更稳定，更降磨损。实现全封闭式防护，配备激光防护玻璃与烟雾收集系统，智能监控系统实时观测切割状态；全封闭式防护提高了客户的安全
2018.9	海目星激光	HF6020H 激光智能切割机	床身采用特殊钢材整体焊接而成，拥有高强度刚性和精密性，专为 10KW 以上大功率激光设计。同时采用最新的横梁结构技术，新型铝材料保持横梁优越的动态性能，并拥有最高级别的刚性和稳定性，形变量 < 0.04mm。
2018.9	领创激光	多头激光切割铝单板生产线	世界首台可以“三梁三头”同步运行的激光切割铝单板生产线。数控激光切割机采用龙门双边驱动飞行光路结构，Y 轴采用铝合金横梁，动态性能好。机床结构紧凑，具有足够的刚度、良好的可靠性和高效率的切割性能

资料来源：OFweek 激光网、新时代证券研究所

点评：奔腾激光作为国内优质的激光装备企业，2018 年在行业增长放缓的环境下，激光设备销售和服务合同突破 10 亿元(+25%)、出口 1000 多万美金(+80%)，说明行业集中度在快速提升。2018 年各家激光装备企业均推出了功率更大、效率更高、应用场景更多的激光切割机，共同推动行业发展。2017 年国内激光器市场空间 130-140 亿，光纤激光器 76-78 亿，市场集中度较高 (IPG53%、锐科激光 12%、创鑫激光 10%、杰普特 6%)，其中低功率 (< 100W) 国产化比例超过 90%，中功率 (100-1500W) 国产比例超过 50%，而高功率国产比例只有 10%。随着锐科和创鑫等国内企业高功率产品逐步被客户认可，未来高功率激光器国产化进程将加快，高功率激光器或将逐步下降，激光装备的成本整体下降导致激光装备相对原有加工方式的性价比将体现出来，整个产业升级的速度将会提升。近期下游企业投资需求有所放缓，我们认为行业寒冬将加速行业竞争格局的改变，龙头企业或将受益。

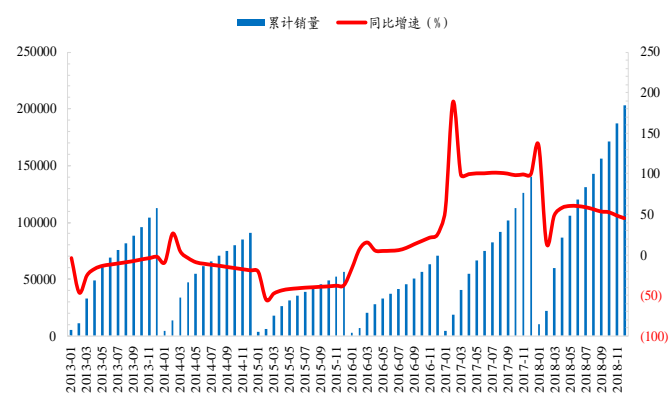
推荐标的：锐科激光、华工科技、大族激光、亚威股份

1.4、工程机械：2018 年挖掘机销量增长 45%创历史新高

根据中国工程机械工业协会挖掘机分会行业统计数据，2018 年 12 月，共计销售各类挖掘机产品 16027 台，同比涨幅 14.4%；国内市场销量（不含港澳台）14269 台、同比涨幅 12.2%，大中小挖分别同比下滑 10.7%、下滑 6.5%、增长 26.8%；出口销量 1749 台，同比涨幅 37.5%。

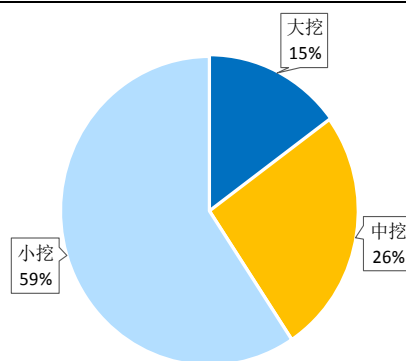
2018 年全年，共计销售各类挖掘机产品 203420 台，同比涨幅 45.0%，创历史新高；国内市场销量（不含港澳台）184190 台、同比涨幅 41.1%，其中大挖 27479 台（+42.8%）、中挖 47414 台（+48.1%）、小挖 109297 台（+37.8%）；出口销量 19100 台，同比涨幅 97.5%。

图9：2018 年挖掘机销量达到 203420 台（+45%）



资料来源：CCMA 挖掘机分会、新时代证券研究所

图10：2018 年挖掘机销售结构占比



资料来源：CCMA 挖掘机分会、新时代证券研究所

从铁甲工程网二手机市场来看，2018 年 12 月销量同比下滑 45%，交易量前三的品牌是小松（13.5%）、三一（11.3%）和斗山（9.3%），CR5 为 52.4%、CR10 为 76.4%，市场集中度持续下降。从开工情况来看，宁夏和福建省的挖掘机平均开工小时较为领先，天津、黑龙江、辽宁省的开工率居于全国前三，贵州开工率较低。

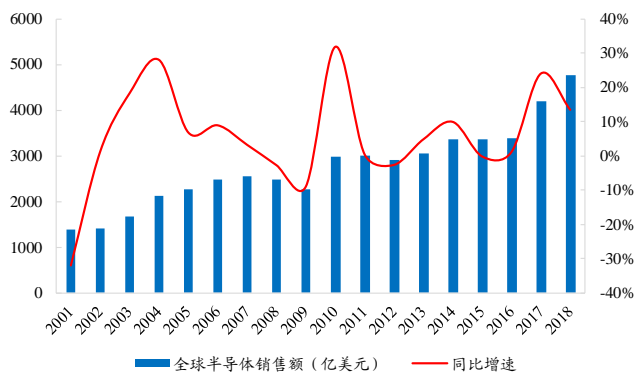
点评：2018 年挖掘机销量突破 20 万台，创历史新高，12 月份仍然维持 10% 以上的增长，在宏观经济增速放缓的环境下，行业相对优势明显。但从单月新机销售增速、各地开工率、二手机销售来看，行业 2019 年或将进入平稳增长或是高位震荡的状态状态。工程机械此轮复苏周期从 2016H2 开始，已持续两年，我们认为 2019 年宏观经济下行压力较大，稳增长、基建补短板等目标或将维持工程机械行业下游需求，继续看好主机厂资产负债表修复之后的业绩弹性，以及核心零部件企业在这一轮工程机械复苏周期中加速实现进口替代。另一方面，高空作业平台作为高景气度的细分领域，成长潜力较大，除了浙江鼎力、湖南星邦等细分龙头快速成长，中联、徐工、临工、美通等国内企业和 JLG、TEREX 等国外巨头也将加大在中国市场的投入力度，行业或将持续高速发展，优质企业将受益。

推荐标的：艾迪精密、恒立液压；**受益标的：**三一重工、浙江鼎力

1.5、半导体设备：Gartner 统计 2018 年全球半导体销售额同比增长 13.4%

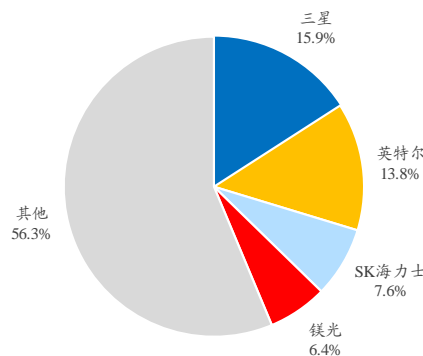
根据 Gartner 统计，2018 年全球半导体销售额约 4767 亿美元，同比增长 13.4%。根据 Gartner 统计，2018 年前 4 大半导体厂排名维持与 2017 年相同不变，三星市占率 15.9%，蝉联龙头地位；英特尔(Intel)市占率 13.8%，居次。SK 海力士(Hynix)市占率 7.6%，为第 3 大厂；美光(Micron)市占率 6.4%，居第 4 位。

图11: 2018年全球半导体销售额同比增长13.4%



资料来源: WSTS、Gartner、新时代证券研究所

图12: 2018年三星保持全球半导体市场份额龙头地位



资料来源: Gartner、新时代证券研究所

点评: 2018年全球半导体景气度逐季下滑, 预计5G通讯、物联网、汽车电子等新兴领域的应用将驱动全球半导体景气度回升。国内集成电路产业景气度优于全球, 目前中国大陆在建的晶圆产能对应投资额超1500亿美元, 预计2019-2020年国内IC装备维持较好的需求水平。部分国际领先企业已掌握了7nm工艺并将继续突破5nm工艺, 中芯国际预计将实现14nm产品的量产。综合来看国内晶圆、芯片企业技术能力与国际领先企业差距缩小。装备方面, 中微半导体的刻蚀设备已经通过台积电5nm生产线的验证, 北方华创募集资金用于28nm以下IC装备的产业化以及5/7nm工艺IC装备的研发, 随着国产半导体设备技术的持续进步, 设备企业将充分享受内晶圆投资红利, 受益于替代。

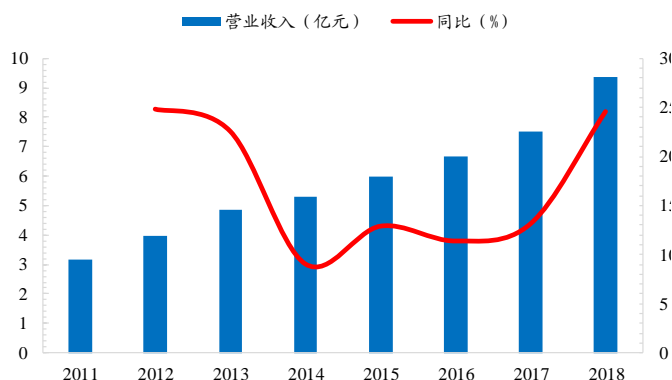
推荐标的: 北方华创、长川科技; **受益标的:** 晶盛机电

1.6、第三方检测: 国检集团2018年收入/净利润增长24.6%/32.0%

2019年1月9日, 国检集团公布2018年业绩快报, 2018年实现营业收入9.37亿元(+24.6%)、利润总额2.37亿元(31.2%)、净利润1.90亿元(32.0%), 主要原因是公司不断开拓市场, 积极推进业务结构升级, 布局重点区域和领域。

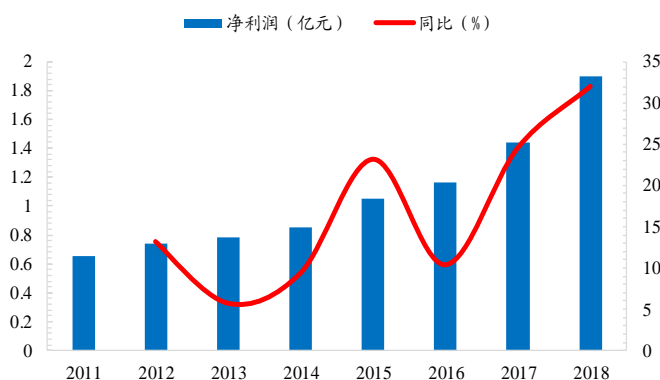
2019年1月10日, 国检集团发布公告, 拟对价约4000万元收购中材投资香港公司100%股权, 作为公司海外投资平台以解决境外投资问题; 增资1400万元控股枣庄方圆检验认证有限公司, 联手打造枣庄乃至淮海区域综合检验检测产业基地; 成立5000万元检测行业股权投资基金。

图13: 国检集团2018年实现营收9.37亿元(+24.6%)



资料来源: Wind、新时代证券研究所

图14: 国检集团2018年实现净利润1.9亿元(+32.0%)



资料来源: Wind、新时代证券研究所

2019年1月10日，全国标准化工作会议在京召开，会议提出国家标准委2019年将推进200项强制性国家标准的整合修订，国家标准平均制定周期从目前的36个月缩短至30个月以内。2018年，经过整合精简，我国强制性国家标准数量由3600多项精简到2100项。国家标准委加强了涉及健康、安全、环保等方面强制性标准制修订，发布《电动自行车安全技术规范》《大型游乐设施安全规范》《中小学合成材料面层运动场地》等63项强制性国家标准，完成5700项新申报国家标准项目提案立项评估，标准质量明显提高。

点评：国检集团作为国内建工建材领域的检测龙头，2018年营收利润维持了前几年的增长速度，侧面印证了检测行业抗周期性、稳定增长的特点，近期连续进行资本运作，也体现出公司希望通过外延并购做大做强信心。我们认为随着人们对生活品质的要求、各行业对产品质量的要求越来越高、新兴领域的发展带来新的检测需求，检测行业的市场需求将正逐年增加。特别是在宏观经济下行压力阶段，检测行业相对其他领域的增长确定性更高，2017年国内检验检测机构共计36327家、同比增长9.30%，从业人员111.93万人，较上年增长9.21%，共实现营业收入2377亿元、同比增长15.13%，2018上半年CNAS认可机构超过1万家、同比增长11.6%，均表明行业依然处于成长阶段。公信力、品牌和服务质量作为检测行业极其重要的竞争壁垒，龙头企业优势明显且较难被超越；未来民营企业将凭着更灵活的运营机制和更快的扩张速度继续抢占市场份额，民营龙头有望依靠更全的检测网点巩固行业地位。

推荐标的：华测检测；**受益标的：**国检集团、安车检测

1.7、智能制造：2019年中国机器人行业年会开幕

2019年1月10日，由中国机电一体化技术应用协会、北京理工大学智能机器人与系统高精尖创新中心、中关村智友天使学院、机器人大讲堂、中关村融智特种机器人产业联盟和中关村信息谷等单位共同举办的2019年中国机器人行业年会在北京开幕。本届年会以“推进机器人产业创新与协作共融”为主题，重温2018年行业热点、展望2019年行业趋势，围绕科技创新、国家及政府政策导向及资本青睐方向等话题进行了深度报告与讨论，近30家媒体，500多名观众参与其中。

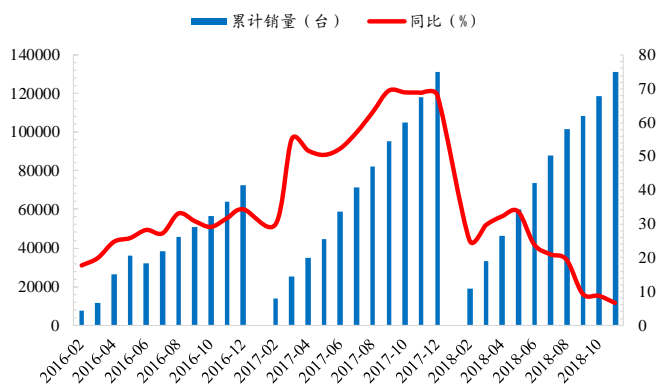
年会上立德研究院仔细梳理了2018年行业发展，并通过中国机器人行业年会专家评委会推选评定，发布了相关榜单：“2018年中国机器人十大科技进展”“2018年中国机器人十大创新应用”“2018年中国机器人十大产业园区”“2018年中国机器人十大新闻事件”“2018年最具行业价值企业-领军Top30和新锐Top30”。

图15：2019年中国机器人行业年会开幕



资料来源：Ofweek 机器人网、新时代证券研究所

图16：2018年1-11月工业机器人销量增长6.6%



资料来源：国家统计局、新时代证券研究所

点评: 2019 年机器人行业年会开幕, 来自行业、企业、协会等各方面的专家学者共同探讨行业趋势和未来发展, 自动化领域仍然是未来工业生产发展的重点方向。另一方面, 国内 9、10、11 月份机器人产量同比分别下滑 16%、3.3%、7%, 较前几年销量持续快速增长反差较大, 可能预示着自动化行业将回到较为平稳增长的状态。我们认为智能制造在快速发展的同时也将逐步进入整合期, 行业竞争或将加剧, 在与外资老牌企业的竞争中, 未来有核心技术、关键零部件生产能力的企业可能会逐步凭借渠道优势、成本优势、大客户优势加速提升市占率。

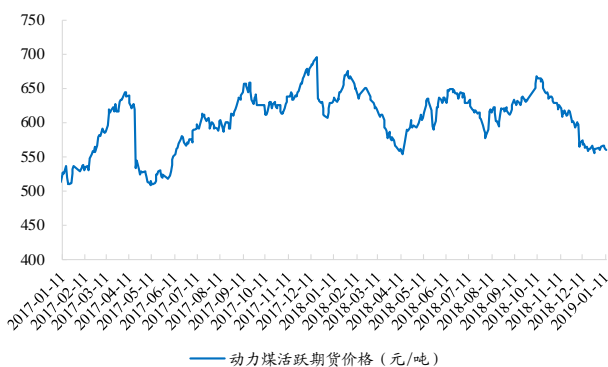
推荐标的: 埃斯顿、上海机电; **受益标的:** 机器人、克来机电

1.8、煤炭机械: 新疆准东五彩湾矿区一号矿井 600 万吨/年一期工程项目获发改委核准

发改委于近日核准批复了新疆准东五彩湾矿区一号矿井一期工程项目, 项目一期工程的建设规模 600 万吨/年, 配套建设选煤厂。项目总投资 36.14 亿元 (不含矿业权费用)。

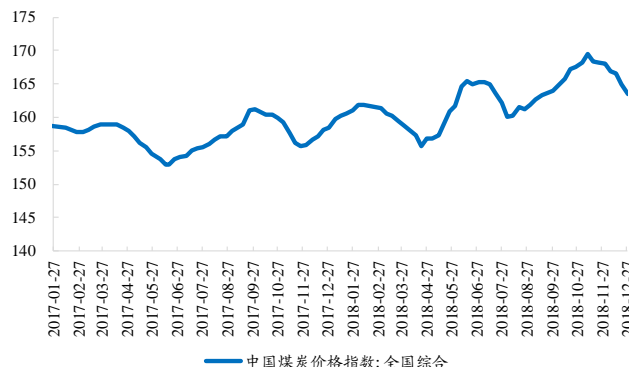
根据郑商所数据, 2019 年 1 月 11 日, 动力煤活跃期货价格为 564 元/吨, 在近两周内维持价格维持稳定。

图17: 2019 年 1 月煤炭价格稳定在 560 元/吨左右



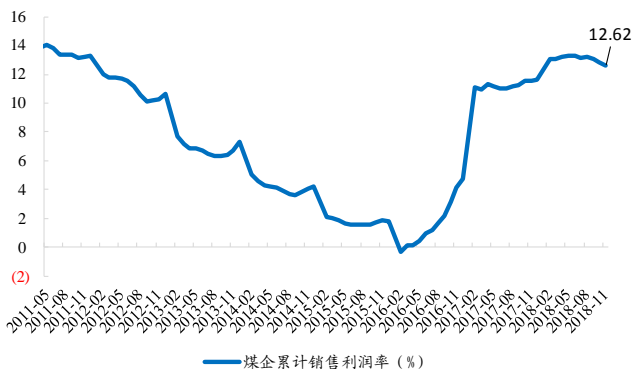
资料来源: 郑商所、新时代证券研究所

图18: 中国煤炭价格全国综合指数维持高位



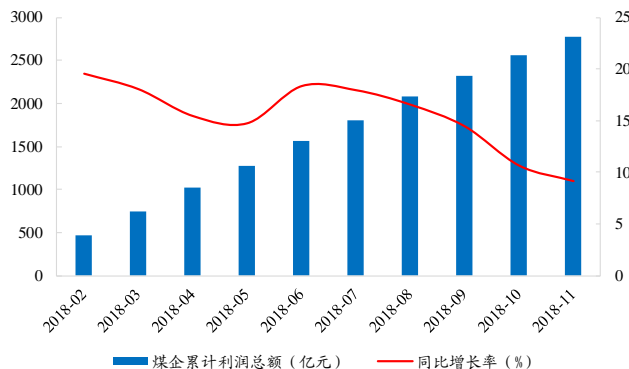
资料来源: 中国煤炭工业协会、新时代证券研究所

图19: 2018 年 1-11 月煤企累计销售利润率为 12.62%



资料来源: 国家统计局、新时代证券研究所

图20: 2018 年 1-11 月煤企累计利润总额同比增长 9.2%



资料来源: 国家统计局、新时代证券研究所

点评: 国内煤炭价格稳定保持在历史相对较高位置, 叠加煤企资产负债率下降, 使得煤企盈利情况良好, 为煤企的固定资产投资延续增长奠定了基础。根据国家煤炭工业网信息, 国内小型落后煤矿产能已基本完成出清, 2018 年 11 月以来, 中煤能源大海则 1500 万吨/年、晋煤集团 600 万吨/年、新疆国泰新华五彩湾矿业 600

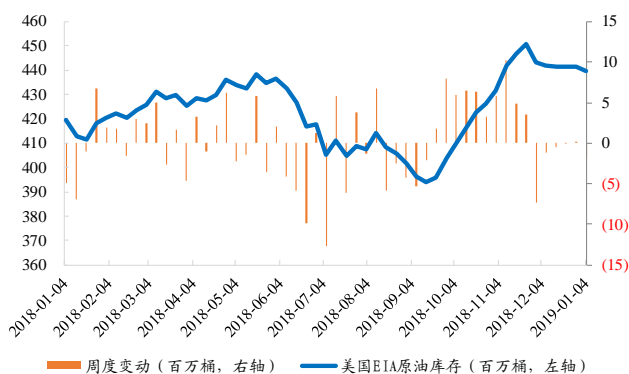
万吨/年等大型煤矿相继获批，表明大型煤矿逐渐进入新一波建设期。预计2019年起优质大型煤矿的更新改造和新建产能将驱动国内煤机装备需求继续复苏，远期煤矿建设智能化趋势将利好煤机龙头。预计龙头企业煤机装备需求处于稳定上升通道，天地科技、郑煤机等煤机业务将持续增长。

推荐标的：天地科技、郑煤机

1.9、油气服务：原油价格回暖，减产执行将缓解原油供给过剩

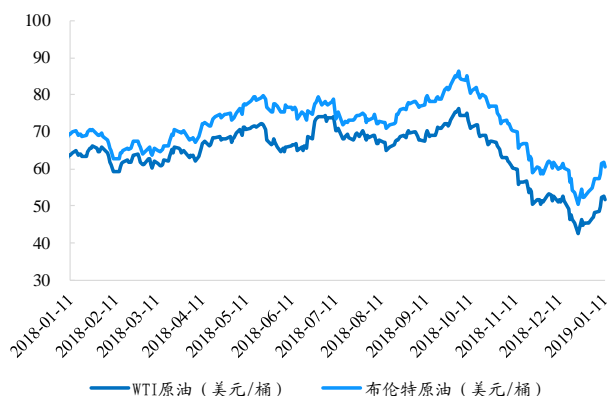
根据EIA数据，2019年1月4日美国商业原油库存为439.74百万桶，相比前一周下降了168万桶，2019年1月11日，WTI原油价格为51.59美元/桶，相比于前一周上涨6.33%，布伦特原油价格为60.48美元/桶，相比于前一周上涨5.49%。

图21： 2019年1月4日EIA原油库存下降168万桶



资料来源：EIA、新时代证券研究所

图22： WTI及布伦特原油价格持续回暖



资料来源：IPE、NYMEX、新时代证券研究所

点评：OPEC及俄罗斯等国家减产已于2019年1月起开始逐步执行，根据OPEC在2018年12月的原油产量大幅下降，预计减产协议的实际执行力度较强，有望改善原油供给过剩，使得2019年上半年国际原油价格温和复苏。2018年以来国内石油和天然气开采的盈利情况大幅改善，目前国内油气开采的主要增量投资来自于页岩油气的开发，目的是为了改善国内天然气和原油供给不足和高度对外依存现状。预计2019年上半年布伦特原油价格回升至65美元/桶以上，将使得国内页岩油气开采具备良好的经济性，促进中石油、中石化等持续推进页岩油气的开采，加大资本支出，带动2019-2020年国内压裂车等设备和油气服务的需求持续增长，优质压裂油服龙头如杰瑞股份、石化机械、ST*油服等将受益。

受益标的：ST*油服、石化机械、杰瑞股份、中海油服、海油工程

2、重点覆盖公司估值表

表2: 新时代机械推荐公司盈利预测及估值

证券代码	股票名称	股价 2019-01-11	EPS			PE			投资评级
			2017	2018E	2019E	2017	2018E	2019E	
600528.SH	中铁工业	11.31	0.6	0.76	0.94	18.85	14.88	12.03	强烈推荐
300747.SZ	锐科激光	132.20	2.17	3.57	5.34	60.92	37.03	24.76	强烈推荐
000988.SZ	华工科技	12.55	0.32	0.44	0.6	39.22	28.52	20.92	推荐
002008.SZ	大族激光	28.71	1.56	1.77	2.27	18.40	16.22	12.65	推荐
002559.SZ	亚威股份	6.97	0.25	0.36	0.46	27.88	19.36	15.15	推荐
002747.SZ	埃斯顿	8.31	0.11	0.16	0.24	75.55	51.94	34.63	推荐
600835.SH	上海机电	15.88	1.36	1.49	1.63	11.68	10.66	9.74	推荐
300012.SZ	华测检测	6.28	0.08	0.16	0.22	78.50	39.25	28.55	推荐
002371.SZ	北方华创	41.49	0.27	0.53	0.79	153.67	78.28	52.52	推荐
300604.SZ	长川科技	30.99	0.34	0.53	0.79	91.15	58.47	39.23	推荐
300340.SZ	科恒股份	15.26	0.58	0.46	1.12	26.31	33.17	13.63	推荐
300470.SZ	日机密封	21.33	0.63	0.99	1.32	33.86	21.55	16.16	推荐
603638.SH	艾迪精密	24.32	0.54	0.96	1.35	45.04	25.33	18.01	推荐
601100.SH	恒立液压	20.49	0.43	1.01	1.25	47.65	20.29	16.39	推荐
600582.SH	天地科技	3.53	0.23	0.31	0.38	15.35	11.39	9.29	推荐
601717.SH	郑煤机	5.69	0.16	0.5	0.65	35.56	11.38	8.75	推荐
600114.SH	东睦股份	6.61	0.46	0.61	0.76	14.37	10.84	8.70	推荐
603396.SH	金辰股份	26.78	1.01	1.35	1.75	26.51	19.84	15.30	推荐
603606.SH	东方电缆	9.49	0.1	0.31	0.51	94.90	30.61	18.61	推荐

资料来源: Wind、新时代证券研究所

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

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、竞争性因素以及新时代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具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

郭泰，首席机械行业分析师，上海交通大学硕士，证券从业经验5年，2017年12月进入新时代证券研究所。2013-2017年曾先后就职于中信建投证券和国泰君安证券，任机械行业分析师。2014年新财富军工行业第1名团队成员，2015年新财富机械行业第6名，2016年金牛奖装备制造业第3名，2017年新财富机械行业入围。

何宇超，机械行业分析师，北京航空航天大学工学学士，同济大学MBA，5年国产大飞机研制经历，2年机械行业研究经验，曾先后就职于中国商飞、光大证券，2018年1月进入新时代证券研究所。

陈皓，机械行业分析师，清华大学工学学士及硕士，2年机械行业研究经验，2018年3月进入新时代证券研究所，2017年卖方分析师水晶球奖机械行业第6名团队成员。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6-12个月，预计该行业指数表现强于市场基准指数。

中性：未来6-12个月，预计该行业指数表现基本与市场基准指数持平。

回避：未来6-12个月，未预计该行业指数表现弱于市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%-20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。该评级由分析师给出。

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。

免责声明

新时代证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	郝颖 销售总监
	固话：010-69004649
	邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	吕苒琪 销售总监
	固话：021-68865595 转 258
	邮箱：lvyouqi@xsdzq.cn
广深	吴林蔓 销售总监
	固话：0755-82291898
	邮箱：wulinman@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司研究所

北京地区：北京市海淀区北三环西路99号院1号楼15层	邮编：100086
上海地区：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼	邮编：200120
广深地区：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦15楼1501室	邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>