

关注小松挖机涨价,坚守价值龙头聚焦新兴成长

■ **核心推荐:** 长川科技、晶盛机电、智云股份、中国中车、康尼机电、恒立液压、三一重工、杰克股份、先导智能、豪迈科技

■ 上周机械行业下跌0.5%，沪深300指上涨1.9%。其中，环保设备涨幅2.69%，铁路设备和油服设备涨幅较为领先；工业制冷、国防军工、智能物流跌幅较大。

■ **周核心观点:** 展望2018年，国家战略加快新兴产业向中国转移，人口红利渐行渐远，机器替代人工纵向横向拓展，国家政策加速“制造强国”，推动我国产业迈向全球价值链中高端；建议沿三条主线布局：1) 新兴产业加速向中国转移，近年来我国由“人口红利期”步入“工程师红利期”，以半导体设备、锂电设备、3C设备、自动化为代表战略新兴产业崛起；2) 传统行业竞争格局稳定，龙头强者恒强，高铁装备未来三年车辆集中交付，预计行业增长20%-30%；工程机械、集装箱行业周期性复苏，国内需求进入新稳态，龙头厂商凭借规模、技术、品牌、渠道、售后服务等优势强者恒强。3) 高端核心部件国产化鼎力制造业由大而强，挖掘细分行业关注度较低的龙头企业。

■ 投资机会概述:

机会一: 小松挖机涨价利好行业龙头, 及核心零部件进口替代。铁甲工程机械网消息,小松(中国)全机型产品自2018年1月1日起价格上调,预示行业供需关系持续改善,看好明年工程机械持续复苏,同比增速有望达10%-25%,需求驱动力来自庞大的社会存量设备更新及新城镇化深入推进,这一趋势明显向起重机和混凝土机械等蔓延,我们认为在行业进入新阶段,龙头凭借研发投入、品牌和渠道、售后服务优势,行业集中度继续提升,一带一路国家战略推动未来国际化加速推进。继续推荐三一重工,以及核心零部件国产化替代加速的恒立液压、艾迪精密。

机会二: 全球半导体设备需求旺盛, 产业转移加速国产设备替代。SEMI发布最新预测,2017年全球半导体设备市场规模达到创纪录的559亿美元,中国成为全球第三大市场。同时预测2018年我国市场规模将达到113亿美元,成为第二大市场。我国设备企业虽然技术水平和国外还有很大差距,但在低制程要求的某些核心设备、辅助设备、封测设备等领域已可以批量替代。随着技术水平的升级,还将逐步向空白领域渗透。因此我们认为,设备进口替代大潮已经开启,且会随着技术、市场等优势累积逐步呈现加速趋势,持续重点关注半导体设备产业。重点推荐长川科技、北方华创、晶盛机电、至纯科技等。

机会三: 高铁设备产业景气向上, “一带一路” 迈出重要一步。12月15日,外交部长王毅会见泰国外长时称中泰铁路项目即将全面开工,目前项目已获泰国批准将于本月下旬开工,“一带一路”泛亚铁路迈出重要一步。“十三五”规划到2020年铁路营业里程15万公里,其中高铁3万公里,分别比“十二五”增加2.9万、1.1万公里,城际市域(郊)铁路规模2000公里。高铁新增里程年均增速11.6%,今年高铁新投里程相对低点,但未来三年新线投运和高铁交付高峰,预计2018年动车组交付增长15%以上。高铁进入四/五级大修,预计2018年将有200多标列,同时“十三五”期间地铁新增里程复合增速20%,重点推荐中国中车、康尼机电、华铁股份等。

机会四: 补贴如退坡利好龙头, 阵痛之后再续辉煌。关于电池行业2018年补贴政策,我们认为,补贴将进一步向优势厂商倾斜,加速落后产能出清。电池行业一超多强格局将进一步固化,二梯队企业面临进一步洗牌。电池企业为生存将进一步降低成本、提升工艺技术和电池能量密度、续航里程,利于产业长期健康发展。重申新能源汽车产业是未来5-10年大趋势,优势电池设备行业掌握核心科技、绑定龙头客户,将享受行业高景气集中化。重点推荐先导智能、科恒股份、海源机械。

风险提示: 原材料价格上升的风险;下游行业投资增速放缓风险;行业竞争加剧。

投资评级 **领先大市-A**
维持评级

首选股票	目标价	评级
300604	长川科技	70.00 买入-A
300316	晶盛机电	24.40 买入-A
300097	智云股份	43.50 买入-A
601766	中国中车	14.70 买入-A
603111	康尼机电	19.93 买入-A
601100	恒立液压	32.39 买入-A
600031	三一重工	10.15 买入-A
603337	杰克股份	63.60 买入-A
300450	先导智能	79.17 买入-A
002595	豪迈科技	25.52 买入-A

行业表现



资料来源: Wind 资讯

%	1M	3M	12M
相对收益	4.66	-3.02	-21.95
绝对收益	3.45	3.18	0.63

王书伟

分析师

SAC 执业证书编号: S1450511090004
wangsw@essence.com.cn
021-35082037

李倩倩

分析师

SAC 执业证书编号: S1450517110002
liqq@essence.com.cn

李哲

报告联系人

lizhe3@essence.com.cn

相关报告

制造业崛起, 坚守价值聚焦新兴成长
2017-12-22

半导体设备进口替代潮开启, 继续看好
先进制造 2017-12-18

挖机大幅增长, 聚焦行业龙头价值及
新兴成长 2017-12-11

制造业强国, 重点关注传统行业龙头及
新兴成长 2017-12-03

十三五规划迈入新节点, 复兴号助力高
铁景气向上 2017-11-27

内容目录

1. 上周行业回顾：机械行业下跌 0.5%，同比跑输大盘	4
1. 半导体设备：中国成全球第三大市场，国产设备放量在即	6
1.1. 半导体设备行业重要动态及投资逻辑详述	6
1.2. 半导体设备行业资讯	10
2. 工程机械：2018 年起小松挖机涨价，行业持续复苏	11
2.1. 工程机械行业重要动态及投资逻辑详述	11
2.2. 工程机械行业重要资讯	14
3. 工业自动化：OLED 屏量产提速，设备厂商确定性受益	15
3.1. 工业自动化行业重要动态及投资逻辑详述	15
3.2. 工业自动化行业资讯	17
4. 铁路设备：复兴号标动启动招标，高铁行业景气拐点显现	19
4.1. 铁路设备重要动态及投资逻辑详述	19
4.2. 铁路设备行业重要资讯	23
5. 锂电行业：补贴退坡加速优势企业崛起，继续看好锂电龙头	25
5.1. 锂电行业重要动态及投资逻辑详述	25
5.2. 锂电行业重要资讯	25
6. 油气行业：油价维持涨势再创新高，关注天然气板块投资机会	26
6.1. 油气行业重要动态及投资逻辑详述	26
6.2. 油气行业重要资讯	28
7. 核电行业：一带一路写进党章，核电出口再添砝码	29
7.1. 核电行业重要动态及投资逻辑详述	29
7.2. 核电行业重要资讯	29
8. 行业及公司动态分析	30

图表目录

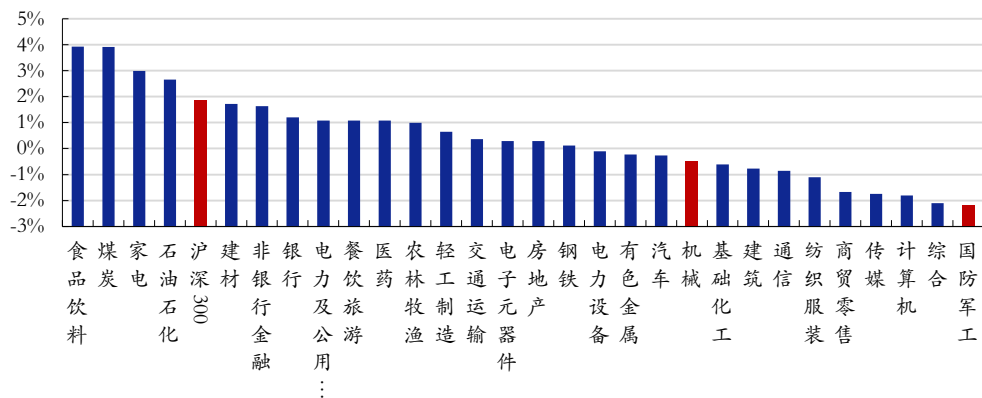
图 1：第 50 周机械行业指数下跌 0.5%	4
图 2：上周环保设备板块涨幅最大，上涨 2.69%	4
图 3：重点公司第 49 周涨跌幅对比	5
图 4：全球半导体行业销售规模及增速	6
图 5：全球各地区半导体销售规模占比	7
图 6：2007~2016 年全球及我国半导体行业销售规模增长率	7
图 13：1-11 月挖掘机累计销量同比增长 99.2%	12
图 14：10 月挖机开工小时数 138.1 小时	12
图 15：板块前三季度营收 927 亿元，同比增长 48%	12
图 16：板块前三季度净利润 52 亿元，同比扭亏为盈	12
图 17：板块 Q3 单季营收 294 亿元，同比增长 53%	12
图 18：板块 Q3 单季净利润 14 亿元，同比增长 542%	12
图 19：应收账款周转天数下降至 2013 年水平	13
图 20：产能利用率提升至 2014 年水平	13
图 21：2017 三季末板块经营现金流量净额 124 亿元	13
图 7：工业自动化板块公司营收及增速	16
图 8：工业自动化板块公司净利润及增速	16
图 9：铁路设备板块营收及毛利率（按年度）	20

图 10: 铁路设备板块营收及毛利率 (按季度)	20
图 11: 中国高铁平均建造成本为欧美国家的 1/3 到 1/2.....	21
图 12: 全国铁路投资连续三年维持 8000 亿元高位.....	22
图 23: 布伦特原油价格 (美元/桶) 近期走势.....	27
图 24: WTI 原油价格 (美元/桶) 近期走势.....	27
表 1: 重点覆盖公司投资要点及评级.....	5
表 2: 大基金已投资标的.....	8
表 3: 我国当期在运行及在建待建晶圆厂.....	9
表 4 重点公司盈利预测及投资评级 (股价日期: 2017 年 12 月 22 日)	30

1. 上周行业回顾：机械行业下跌 0.5%，同比跑输大盘

上周机械行业指数下跌 0.5%，国防军工行业指数下跌 2.2%，同期沪深 300 指上涨 1.9%，机械行业跑赢大盘。

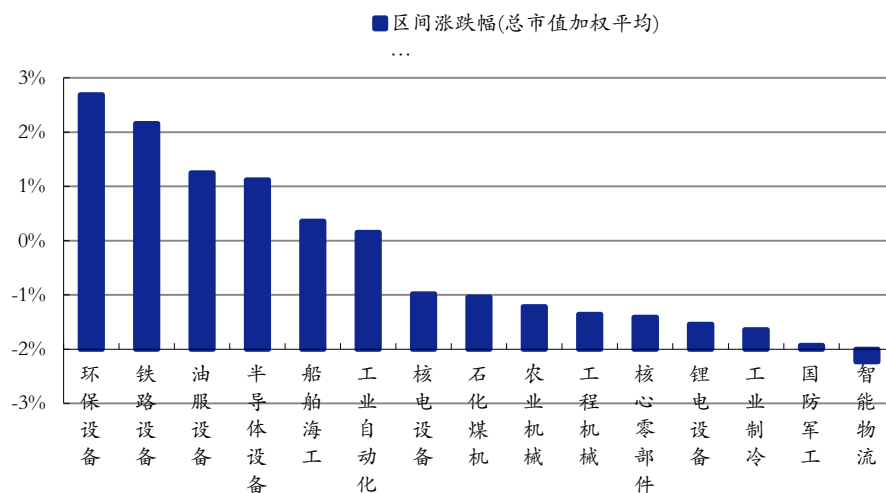
图 1：第 50 周机械行业指数下跌 0.5%



资料来源：wind，安信证券研究中心

上周机械子版块中，环保设备板块涨幅最大，上涨 2.69%，其中科达洁能涨幅居首，上涨 10.25%。铁路设备和油服设备涨幅较为领先，分别上涨 2.16%、1.25%。而工业制冷、国防军工、智能物流跌幅较大。

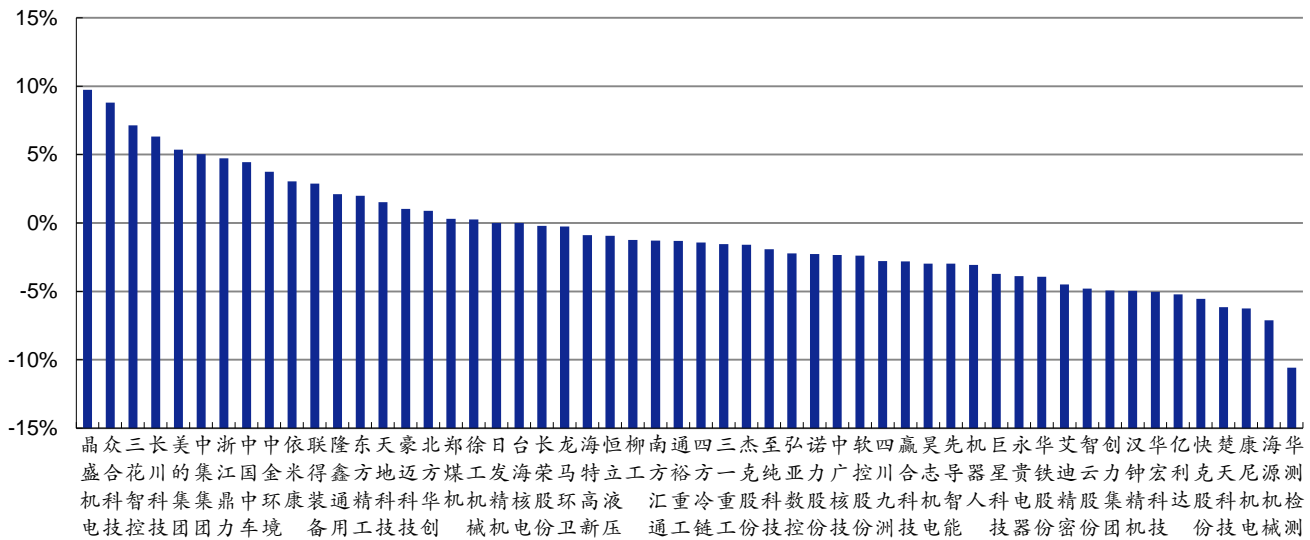
图 2：上周环保设备板块涨幅最大，上涨 2.69%



资料来源：wind，安信证券研究中心

我们重点覆盖的公司中，上周晶盛机电、众合科技、三花智控涨幅居前，分别上涨 9.74%、8.81%、7.14%；康尼机电、海源机械、华测检测跌幅较大，分别下跌-6.25%、-7.11%、-10.57%。

图 3：重点公司第 49 周涨跌幅对比



资料来源：wind，安信证券研究中心

表 1：重点覆盖公司投资要点及评级

重点公司	投资评级	投资逻辑	重要事项
杰克股份	买入-A	预计公司 2017-2019 年净利润分别为 3.19 亿元、4.39 亿元、5.38 亿元，EPS 分别为 1.54 元、2.12 元、2.60 元，国内行业正处于由大向强发展关键时期，公司有望成为最确定成长标的，维持买入-A 评级，6 个月目标价 63.60 元，相当于 2018 年 30 倍市盈率。	员工持股计划完成；实际控制人增持
先导智能	买入-A	预计公司 2017 年-2019 年的收入分别为 21.05 亿元、46.07 亿元、67.49 亿元，净利润分别为 6.09 亿元、12.03 亿元、18.12 亿元。在下游锂电、光伏持续景气，且集中度提高的情况下，公司作为设备龙头双重受益，将跟随行业持续成长，维持买入-A 的投资评级，6 个月目标价为 96.60 元	卷绕机龙头，绑定大客户持续获得增长
中集集团	买入-A	公司是全球集装箱龙头，业务多点开花，公司未来盈利和估值具备较大上升空间。我们预计公司 17-19 年净利润分别为 25.29/29.34/36.61 亿元，对应 EPS 为 0.85/0.98/1.23 元，对应 PE22.4/19.3/15.5 倍，继续给予买入-A 评级，6 个月目标价 25.00 元。	集装箱龙头，充分受益行业复苏
中联重科	买入-A	预计 2017-2019 年 EPS 分别为 0.11 元、0.16 元、0.19 元，公司聚焦工、农两大主业，我们看好公司未来发展，维持买入-A 评级，6 个月目标价 5.5 元	混凝土机械销量反弹
华宏科技	买入-A	我们预计公司 2017 年-2019 年的收入分别为 14.65 亿元、20.10 亿元、27.25 亿元，净利润分别为 1.40 亿元、1.96 亿元、2.81 亿元，废钢处理设备行业走向正轨，补历史欠账空间巨大，公司作为优势厂商市占率预计逐步提升，增长前景广阔；维持买入-A 的投资评级，6 个月目标价为 25.16 元，相当于 2017 年 38 倍动态市盈率	钢材加工业务复苏
康尼机电	买入-A	不考虑收购龙昕科技，预计 2017-2019 年净利润 2.68 亿元、3.63 亿元、4.09 亿元，EPS 为 0.36 元、0.49 元、0.55 元，对应 PE 为 41 倍、31 倍、27 倍，根据龙昕备考业绩，预计并表净利润 5.06 亿元、6.71 亿元、7.97 亿元，对应 2018 年 PE 为 22 倍，维持买入-A 评级	收购龙昕科技
恒立液压	买入-A	公司高端泵阀业务快速放量，突破盈亏平衡线后将形成全新增长点，我们上调业绩预测，预计 2017-2019 年净利润分别为 3.95 亿元、4.96 亿元、6.08 亿元，对应 EPS 分别为 0.63 元、0.79 元、0.97 元。公司作为优质核心零部件进口替代厂商，未来成长空间广阔，持续推荐，维持买入-A 评级，6 个月目标价 25.28 元，相当于 2018 年 32 倍市盈率	挖掘机缸销量反弹，高端泵阀加速放量
华铁股份	买入-A	公司剥离巨亏化纤业务后，战略聚焦轨交装备，多个产品切入中国标动供应链，未来业绩值得期待。我们预计公司 2017-2019 年的净利润分别为 4.53/5.59/6.25 亿元，对应 EPS 分别为 0.28/0.35/0.39 元；继续给予买入-A 的投资评级，6 个月目标价为 12.07 元	收购香港通达，新战略聚焦轨交装备
弘亚数控	买入-A	预计公司 2017-2019 年的净利润分别为 2.35/3.26/4.40 亿，EPS 分别为 1.74/2.41/3.26 元，分别对应 PE 为 32/23/17 倍；随着高端定制化家具市场的不断拓展，进口替代趋势不断增强，公司作为板式家具装备龙头企业，有望率先受益。继续给予公司买入-A 的投资评级，6 个月目标价为 70 元。	短期受益于房地产复苏，长期定制家具带来广阔市场空间
长川科技	买入-A	公司是国内集成电路检测设备龙头，深度受益设备国产化需求。预计公司 2017-2019 年净利润分别为 0.55 亿元、0.75 亿元、1.01 亿元，对应 EPS 为 0.72 元、0.98 元、1.33 元，对应 PE 为 68.0 倍、49.6 倍、36.7 倍；继续给予买入-A 评级，6 个月目标价 70.00 元	国内半导体封测厂家崛起，龙头企业充分受益
豪迈科技	买入-A	受成本及汇兑损失持续上升影响，我们维持对收入的判断，略微下调业绩预测。预计 2017-2019 年 EPS 分别为 0.94 元、1.16 元、1.38 元，公司综合实力强劲，前景广阔，坚定看好公司长期发展，维持买入-A 评级，6 个月目标价 25.52 元，相当于 2018 年 22 倍动态市盈率。	市占率持续提升，新业务进展顺利

拓斯达	买入-A	由于公司 2017 年前三季度业绩超预期, 预计公司 2017 年-2019 年收入为 6.99/10.47/14.64 亿元, 净利润为 1.46/2.11/3.03 亿元; 维持买入-A 投资评级, 12 个月目标价为 84.24 元, 相当于 2018 年 52 倍动态市盈率。	外延并购完善产业布局, 业绩超预期
大元泵业	买入-A	预计公司 2017-2019 年净利润分别为 1.79/2.67/3.71 亿元, EPS 分别为 2.14/3.19/4.42 元。公司作为国内屏蔽泵龙头, 将充分受益近期的煤改清洁能源政策; 未来, 公司在壁挂炉零售市场及化工屏蔽泵进口替代市场前景广阔。首次覆盖给予买入-A 评级, 6 个月目标价 70.62 元, 相当于 2017 年 33 倍动态市盈率。	国内屏蔽泵龙头, 充分受益近期的煤改清洁能源政策
四方冷链	买入-A	基于公司业务复苏的良好态势, 我们调高业绩预测, 预计 2017-2019 年净利润分别为 1.73/2.19/2.71 亿元, EPS 分别为 0.82/1.0/1.29 元。维持买入-A 评级, 6 个月目标价 32.80 元。	集装箱海运复苏, 盈利能力提升
田中精机	买入-A	预计 2017 年-2019 年净利润分别为 0.83/1.14/1.52 亿元, 对应 EPS 分别为 1.18/1.61/2.15 元, PE 对应为 55/40/30 倍。公司是国内数控绕线机龙头, 未来将受益于无线充电需求, 同时远洋翔瑞的精密机需求的增长也将增厚公司业绩, 继续给予公司买入-A 的评级, 6 个月目标价 90.00 元。	国内数控绕线机龙头, 受益于无线充电需求
精测电子	买入-A	鉴于公司行业内产品和技术的领先地位, 我们给予公司买入-A 投资评级, 6 个月目标价为 130 元。我们预计公司 2017-2019 年营收增速分别为 55%、60%、55%, 净利润增速分别为 51.1%、54.7%、43.0%, 每股收益分别为 1.82 元, 2.82 元, 4.03 元	AOI 设备需求不断增长, 面板产能向大陆转移

资料来源: wind, 安信证券研究中心

1. 半导体设备: 中国成全球第三大市场, 国产设备放量在即

1.1. 半导体设备行业重要动态及投资逻辑详述

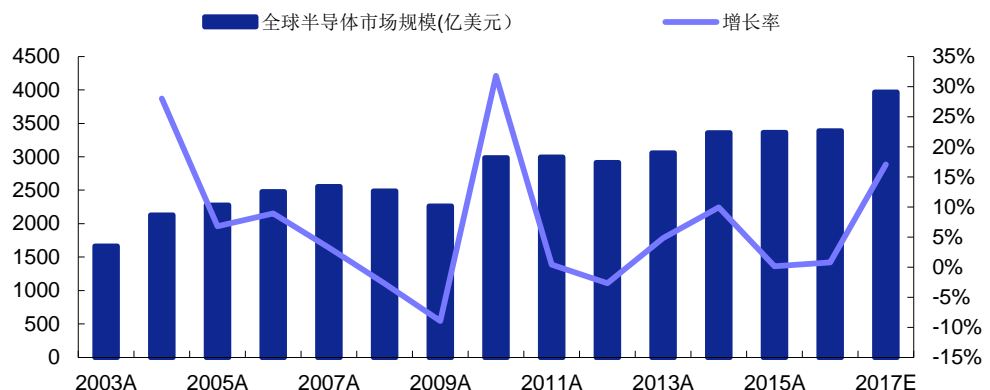
SEMI 发布最新预测, 2017 年全球半导体设备预计市场规模达到创纪录的 559 亿美元, 同比大增 35.9%。中国成为全球第三大设备市场。SEMI 同时预测, 2018 年中国设备市场增速将达到 49.7%, 绝对值增长到 113 亿美元, 超越台湾成为全球第二大设备市场。

我们认为, 最近 10 年乃至更长时间, 半导体产业向中国转移将持续进行。半导体设备是产业的关键和基础, 占据总投资的 80%。换言之, 产业国产化的进程也就是设备国产化的进程, 将不断涌现出优秀公司。

与市场不同, 我们认为设备采购并非全部“肥了外人”, 国产化的放量已经到来。虽然我们在最顶尖的设备领域与国外差距巨大, 但在部分低制程核心设备、辅助设备、封测设备上都已取得多点突破, 放量在即, 建议持续重点关注半导体设备产业。

全球半导体行业进入景气周期。半导体行业属于周期性行业, 2017 年, 在以物联网、可穿戴设备、云计算、大数据、新能源、医疗电子和安防电子等为主的新兴应用领域强劲需求带动下, 半导体又进入了强势景气周期。全球半导体贸易统计协会 (WSTS) 预计, 2017 年全球半导体销售规模将达到 3966 亿美元, 同比增速达到 17%, 行业规模跃升到新平台。

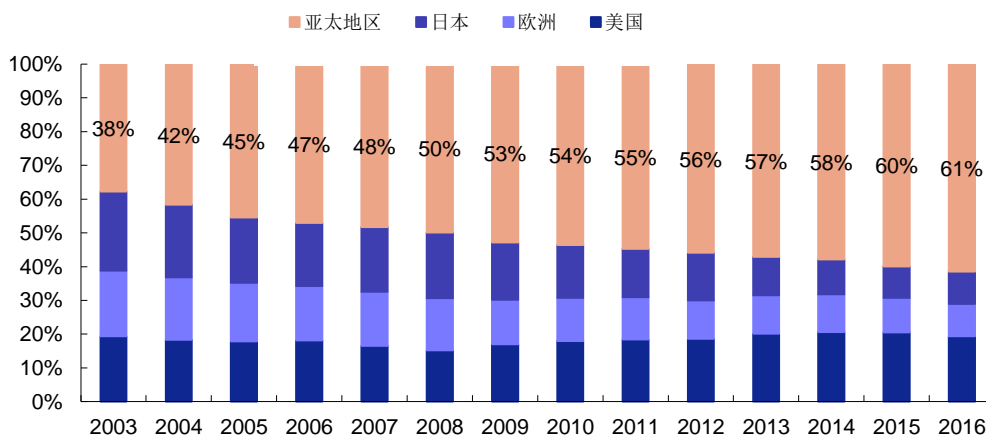
图 4: 全球半导体行业销售规模及增速



资料来源: WSTS, 安信证券研究中心

亚太地区，尤其是中国，是近十年行业最活跃的地区。2003~2016，亚太地区在全球市场份额占比已从37%提升到61%。在行业景气周期，也将担任增长引擎和先锋的角色。

图 5：全球各地区半导体销售规模占比



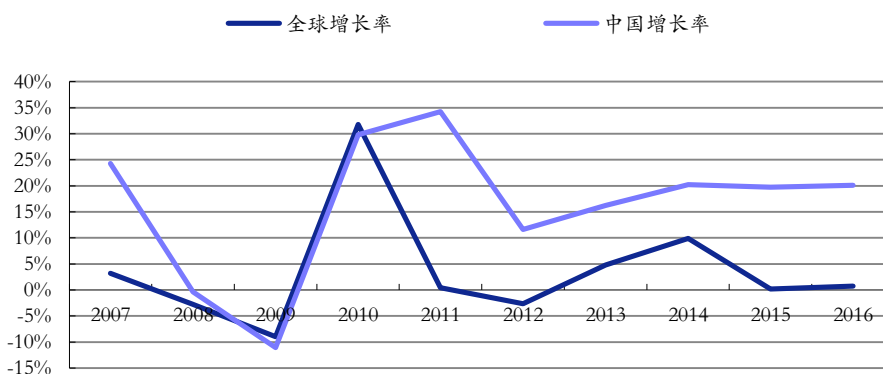
资料来源：WSTS，安信证券研究中心

我国是全球半导体行业热土，景气度显著高于全球。伴随着我国经济的高速发展，我国智能手机、平板电脑、汽车电子、工业控制、仪器仪表及智能照明、智能家居等物联网市场快速发展，我国对各类集成电路产品需求不断增长。CSIA 数据显示，2000 年我国集成电路市场消费规模仅为 945 亿元人民币，到 2015 年已增长至 11024 亿元人民币，年复合增长率高达 17.8%。我国集成电路消费市场规模在全球占比超过 50%。

近日中国半导体行业协会副理事长陈贤在第 20 届中国集成电路制造年会上表示，2016 年我国集成电路制造产业产值首都超过 1000 亿大关，达 1126.9 亿元；今年上半年，集成电路制造业继续保持良好势头，同比增长 25.6%，产业规模达 571 亿元。

从 2011 年以来，我国半导体行业销售规模仍保持了较高的增长率，尤其是在 2012 年全球半导体行业进入负增长的情况下，我国半导体行业开始加速发展，近三年增速均在 20% 左右。

图 6：2007~2016 年全球及我国半导体行业销售规模增长率



资料来源：WSTS，CSIA，安信证券研究中心

CSIA 数据显示,与销售规模快速增长对应的是,2015 年我国集成电路消费市场规模达 11024 亿元,但国内企业销售规模仅为 3609.8 亿元,自给率仅为三成,大部分芯片依赖进口。集成电路进口总额已超过同期原油进口额,成为我国第一大进口商品。

行业发展已提升为国家战略,行业发展持续加速。从产业安全性和经济性角度出发,我国政府不断加码半导体行业支持政策。尤其是 2014 年《国家集成电路产业发展推进纲要》出台,将产业发展提升为国家战略。同年国家集成电路产业投资基金(大基金)成立,掀起了行业增长高潮。

表 2: 大基金已投资标的

业务领域	被投资企业
设计领域	紫光展讯、中兴微电子、艾派克、湖南国科微、北斗星通、深圳国微、盛科网络、硅谷数模、芯原微电子
晶圆领域	中芯国际、长江存储、华力、士兰微、三安光电、耐威科技
封测领域	长电科技、通富微电、华天科技、中芯长电
装备领域	中微半导体、沈阳拓荆、长川科技、上海睿利、北方华创
材料领域	上海硅产业集团、江苏鑫华半导体、安集微电子、烟台德邦
基金领域	地方子基金(北京、上海)、龙头企业子基金(芯动能、中芯聚源、安芯基金)、绩优团队子基金(武岳峰、鸿泰、盈富泰克)、芯鑫融资租赁

资料来源:天眼查,安信证券研究中心

晶圆设备局部突破,晶圆厂大规模开建酝酿机遇。半导体设备主要用于晶圆制程及封测制程。其中,晶圆制程主要用到光刻机、化学汽像淀积(CVD)设备、刻蚀机、离子注入机、表面处理设备、扩散设备、氧化设备、清洗设备等。这些设备技术难度高、设备价值量大,我国在某些领域有一定的突破。如北方华创 14nm 等离子硅刻蚀机已交付客户,28nm hardmask PVD、Al-pad PVD 率先进入国际供应链,12 寸清洗机累计流片突破 60 万片,刻蚀机和 PVD 设备已在全球主要企业得到广泛应用,其中 28nmPVD 机台已成为中芯国际的首选机台,14nm PVD 和 ALD 设备也预计近期交付客户。

我国是全球晶圆制造领域最活跃的基地。据 IC Insights 统计,未来三年全球将有 26 个 12 寸晶圆厂开建,其中 12 个将建在中国。12 寸晶圆厂建设投资在百亿量级,其中 70~80%用于采购设备。我国优势设备厂商在目前主流的 28nm 制程已获得突破,并在 14nm 制程取得了一定进展,有望趁势切入。

表 3: 我国当期在运行及在建待建晶圆厂

状态	公司名称	城市	晶圆尺寸	产能 (千片/月)	等效产能 (千片/月)
在运行晶圆厂		北京	12 寸	35	35
		北京	12 寸	36	36
		宁波	12 寸		
		上海	12 寸	15	15
		宁波	8 寸		
	中芯国际 (SMIC)	上海	8 寸	120	53.3
		上海	8 寸	30	13.3
		上海	8 寸	30	13.3
		深圳	8 寸	30	13.3
		天津	8 寸	45	20
	英特尔 (Intel)	大连	12 寸	60	60
	台积电 (TSMC)	上海	8 寸	120	53.3
	华力微电子	上海	12 寸	35	35
	海力士 (Hynix)	无锡	12 寸	160	160
	武汉新芯	武汉	12 寸	25	25
	三星 (Samsung)	西安	12 寸	100	100
	德州仪器 (TI)	成都	8 寸	50	22.2
	华润上华	无锡	8 寸	60	26.7
	中航微电子	重庆	8 寸	30	13.3
	南车	株洲	8 寸	50	22.2
	华虹宏力	上海	8 寸	60	26.7
		上海	8 寸	90	40
上海先进半导体	上海	8 寸	23	10.2	
和舰	苏州	8 寸	100	44.4	
在建待建晶圆厂		北京	12 寸	35	35
		上海	12 寸	70	70
	中芯国际 (SMIC)	深圳	12 寸	40	40
		天津	8 寸	105	46.7
	晶合	合肥	12 寸	40	40
	淮安德科码	淮安	12 寸	20	20
		淮安	8 寸	40	17.8
	台积电 (TSMC)	南京	12 寸	20	20
	晋华集成	泉州	12 寸	60	60
	联电	厦门	12 寸	50	50
	华力微电子	上海	12 寸	40	40
	紫光	深圳	12 寸	40	40
	武汉新芯	武汉	12 寸	200	200
	万代	重庆	12 寸	20	20
士兰集成	杭州	8 寸	20	8.9	

*以一枚 12 寸晶圆等效 2.25 枚 8 寸晶圆计算等效 12 寸晶圆产能

资料来源: PDF Solution, 安信证券研究中心

我国芯片封测领域话语权强, 封测设备国产替代有望成最大机遇。基于我国成本和贴近消费市场的优势, 我国封测市场发展快速, 目前已形成外商独资、中外合资、内资三足鼎立的局面。长电科技、华天科技、通富微电等内资企业不断壮大。其中长电科技 2014 年收购新加坡新科金朋后已成为全球第三大封测企业; 华天科技 2015 年 4 月完成对美国 Flip Chip International 的收购, 国际竞争力进一步提高; 通富微电 2016 年 4 月完成对 AMD 苏州及 AMD 槟城各 85% 股权的收购, 封装产能大幅提升。目前, 封装测试业已成为我国半导体产

业链中国际话语权最强的环节，为我国封测设备的大规模国产替代奠定了基础。

芯片封装环节需要用到切割减薄设备、度量缺陷检测设备、键合封装设备等。测试环节需要用到测试机、分选机、探针台等，生产环节还将用到高纯设备等。我国企业在测试机、分选机、高纯设备等领域已取得一定进展。如长川科技自主研发的 SiP 吸放式全自动测试分选机已面向长电科技、华天科技等大型封装企业实现批量销售。

检测设备在半导体制程中属于相对简单的设备，价值量占比约 10%。据 WSTS 预测，2017 年全球半导体测试设备市场空间约 280 亿元。目前市场主要由国外巨头垄断。以 2017 财年业绩来看，美国泰瑞达 (Teradyne) 市占率约 40%、日本爱德万 (Advantest) 约 30%、美国科利登 (Xcerra) 约 10%、美国科休 (Cohu) 约 7%，国内企业占比不超过 3%。我们测算，内资企业当前技术能力可以完成 30~40% 检测作业，对应市场空间约 40~60 亿元，发展空间巨大。如能通过并购国外优势厂商完善技术能力，则市场空间将大幅提升。

设备标的重点推荐**长川科技**。长川科技是国内领先的集成电路检测设备供应商，产品已批量供货长电科技、华天科技、通富微电、华润微电子、士兰微、日月光等领先的封测或 IDM 厂商。公司 2015 年获国家集成电路投资基金投资，公司有望迅速扩大渗透率，持续享受国产替代红利。

推荐**至纯科技、晶盛机电**。至纯科技是国内高纯工艺系统领先企业，产品可广泛用于半导体、制药、LED 等领域。公司技术实力雄厚，与京东方、中芯国际等知名企业共同编制了多项行业国家标准。市场份额有望随行业增长快速提升。

晶盛机电是国内少数可以生产半导体用单晶炉的企业之一。其区熔单晶炉、单晶硅滚圆机、截断机等设备均已取得显著进展。我国晶圆厂密集开建，晶圆制造设备将进入采购高峰期，公司业绩有望高速增长。

推荐**北方华创**。北方华创是我国半导体设备龙头企业，是半导体设备领域的“国家队”。2016 年 7 月完成整合后已形成半导体设备、真空设备、锂电设备、关键元器件四大业务领域。其中半导体设备业绩占比达到 50%，其已拥有 28nm 晶圆设备批量化生产能力，14nm PVD、ALD 设备也预计近期交付客户。

1.2. 半导体设备行业资讯

(1)全球首条 10.5 代线京东方合肥 10.5 代 TFT-LCD 生产线提前投产

财联社 12 月 20 日讯，近日，京东方合肥第 10.5 代 TFT-LCD 生产线提前投产，这也是全球首条投产的 10.5 代线（目前最高世代线），设计产能为每月 12 万片玻璃基板。同时，在京东方生产线产品下线暨客户交付仪式上，京东方还向三星、LG、SONY、Vivo、创维、康佳、海信、长虹、TPV、小米、海尔等客户交付了 75 英寸 8K60Hz 与 75 英寸 8K120Hz 等大尺寸超高清显示屏。

(2)三星开发出全球最小的 DRAM 芯片技术领先优势扩大

路透社消息，三星电子周三表示，其已开发出全球最小的动态随机存取记忆体 (DRAM) 芯片，较竞争对手的技术领先优势扩大。受半导体业务带动，该公司今年营业利润创下纪录高位。三星在声明中称，“第二代” 10 纳米级 8Gb DRAM 芯片的功耗和数据处理性能均改善，将用于云计算中心、移动设备和高速显卡等高端数据处理电子产品。三星称，将在 2018

年把多数现有 DRAM 生产转为 10 纳米级芯片。该公司在电脑芯片、电视和智能手机行业全球领先。

(3)SEMI 预测 2017 年半导体设备销售额为破纪录的 559 亿美元

国际半导体产业协会 (SEMI) 公布其年终预测--2017 年全球半导体制造设备销售额将增长 35.6%，达到 559 亿美元。这标志着半导体设备市场首次超过了 2000 年的市场高点 477 亿美元。预计 2018 年全球半导体设备市场的销售额将增长 7.5%，再次打破历史记录，达到 601 亿美元。

SEMI 年终预测指出，2017 年晶圆加工设备将增加 37.5%，达到 450 亿美元。前端部分，包括 FAB 设施设备、晶圆制造和掩模设备，预计将增加 45.8% 至 26 亿美元。封装设备部分将增长 25.8%，至 38 亿美元，而半导体测试设备预计今年将增长 22%，达到 45 亿美元。

2017 年，韩国将首次成为最大的设备市场。连续五年排名榜首的台湾将排名第二，中国第三。除了世界其他地区（主要是东南亚），所有地区都有增长。韩国将以 132.6% 的速度增长，其次是欧洲的增长率 57.2%，日本的增长率为 29.9%。

SEMI 预测，2018 年中国的设备销售增长率将最高，为 49.3%，达到 113 亿美元，2017 年的增长率为 17.5%，2018 年，韩国、中国和台湾地区预计将保持前三的市场排名，韩国将以 169 亿美元保持在榜首。预计中国将以 113 亿美元成为世界第二大市场，而台湾地区的设备销售额将接近 113 亿美元。

2. 工程机械：2018 年起小松挖机涨价，行业持续复苏

2.1. 工程机械行业重要动态及投资逻辑详述

铁甲工程机械网消息，代理商接小松（中国）通知，受国家环保政策影响，劳动力、原材料价格上涨，导致生产成本上涨；小松公司自 2018 年 1 月 1 日期，全机型将进行价格上调。

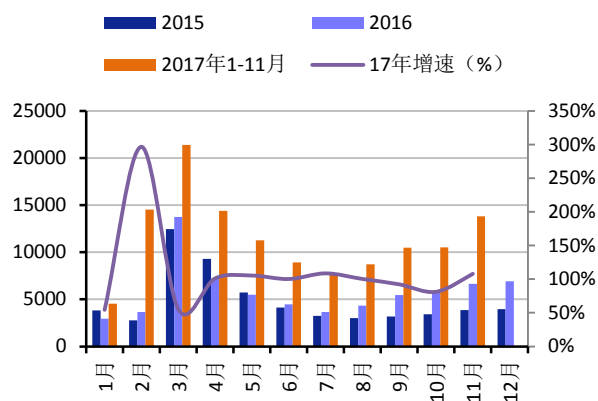
一方面，价格上涨预示供需关系持续改善，看好 2018 年工程机械持续复苏。下游需求中新城镇化及乡镇振兴持续推进，环保趋严加速存量设备更新换代，同时国际化进程将加快，我们预计 2017 年挖机销量有望突破 14 万台，2018 年增速有望保持 10%-25%。

当前工程机械厂商资产负债表风险显著出清，随着行业持续复苏，各主机厂商业绩弹性有望深度释放。

另一方面，本轮复苏最为利好国产主机龙头和核心部件厂商。本轮复苏中国产品牌销售份额稳步提升，合计市占率超过 50%，龙头三一挖机市占率上升速度明显高于卡特彼勒，挖机主机端替代进口不断加深，工程机械品种中混凝土机械、装载机等品国产化率已达 90% 以上，挖机有望持续提升至这一水平。未来行业增长新稳态下，龙头厂商强者恒强，首推龙头三一重工。

核心零部件厂商迎来宝贵发展机遇，行业快速复苏，核心部件供应吃紧，国产化打开缺口，行业整体正向价值链更高端的零部件生产端升级，是工程机械行业由大而强的关键抓手。据产业信息网数据，高端液压件进口替代空间 30-40 亿美元，重点推荐恒立液压、艾迪精密。

图 7：1-11 月挖掘机累计销量同比增长 99.2%



资料来源：工程机械协会，安信证券研究中心

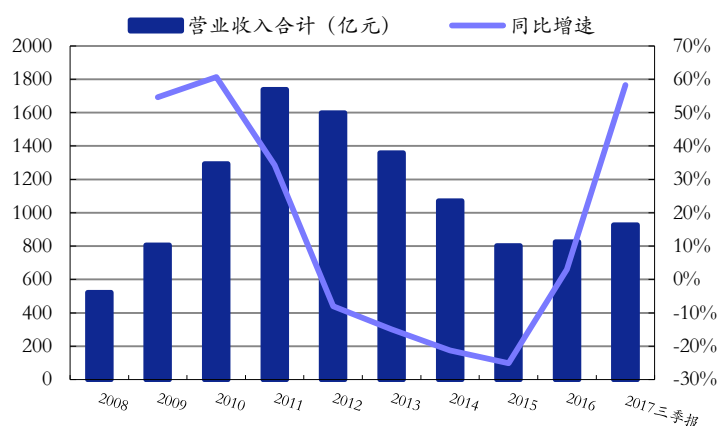
图 8：10 月挖机开工小时数 138.1 小时



资料来源：小松官网，安信证券研究中心

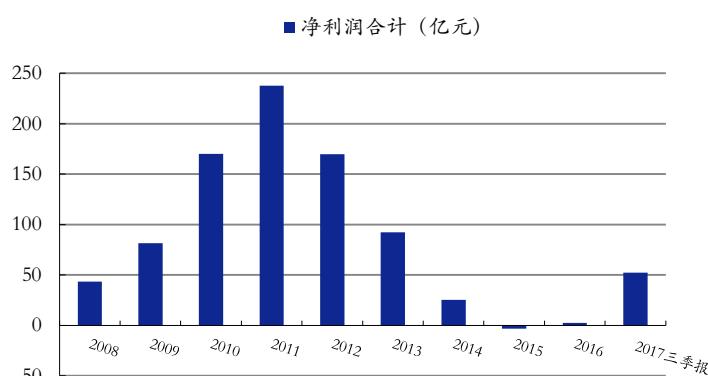
2017 年前三季度，工程机械板块（包括中联重科、徐工、柳工、山推股份、山河智能、三一重工、安徽合力、建设机械、恒立液压共 9 家上市公司）合计实现营业收入 927.41 亿元，同比增长 48%；实现净利润 52.44 亿元，同比扭亏为盈（2016 前三季度板块净利润合计亏损 1362 万元）。Q3 单季度看，板块合计实现营业收入 294.03 亿元，同比增长 53%；实现净利润 14.28 亿元，同比增长 542%。

图 9：板块前三季度营收 927 亿元，同比增长 48%



资料来源：wind，安信证券研究中心

图 10：板块前三季度净利润 52 亿元，同比扭亏为盈



资料来源：wind，安信证券研究中心

图 11：板块 Q3 单季营收 294 亿元，同比增长 53%

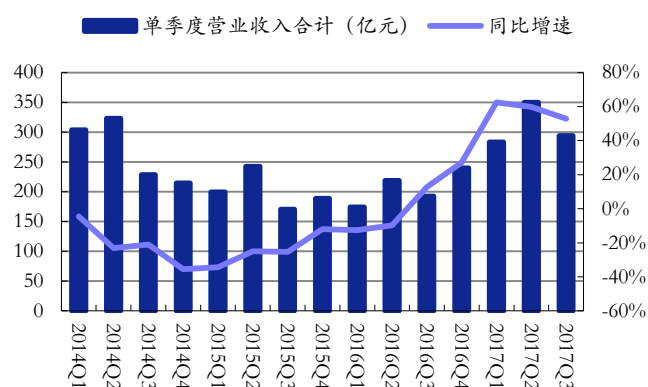
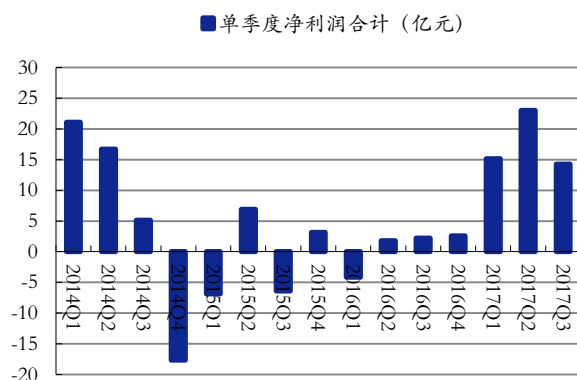


图 12：板块 Q3 单季净利润 14 亿元，同比增长 542%



资料来源: wind, 安信证券研究中心

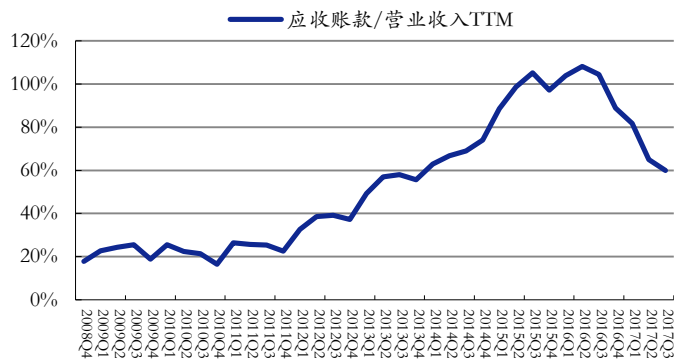
资料来源: wind, 安信证券研究中心

同时, 环保监察趋严也加速工程机械产品更新换代周期, 西安新闻网消息, 西安市 10 月 11 日 9 部门联合召开西安市实施第三阶段非道路移动机械排放标准, 11 月 1 日起, 凡达不到国三排放标准的非道路移动机械, 不得在西安市生产、销售和注册(转入)登记。挖掘机、吊车、压路机等工程机械是非道路移动机械的重要种类, 截至 2017 年 9 月 30 日, 西安市申报的非道路移动机械共 11694 台, 其中有工程机械 1968 台。

(2) 资产负债表质量持续改善, 现金流大幅改善

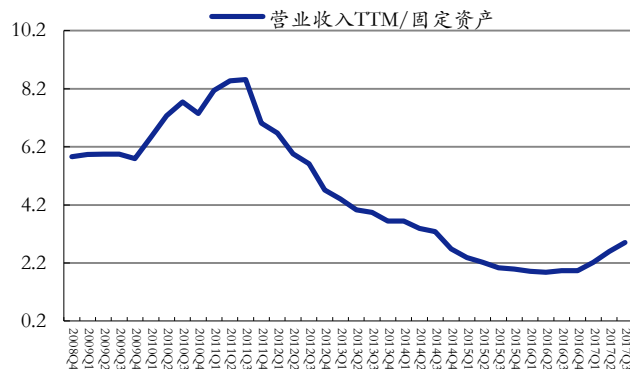
行业回暖复苏行情下, 各企业资产负债表历史包袱不断出清, 2017 年三季度, 板块整体应收账款/营业收入 (TTM) 比值下降至 60%, 约为 2013 年前后水平; 营业收入 (TTM) / 固定资产比率上升至 290%, 约回升至 2014 年水平; 资产负债表质量的改善将利好板块中长期发展。

图 13: 应收账款周转天数下降至 2013 年水平



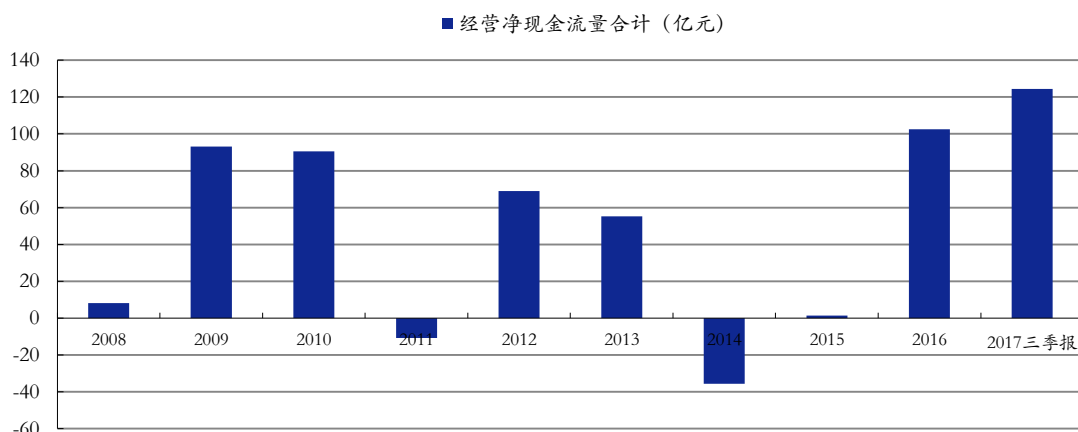
资料来源: wind, 安信证券研究中心

图 14: 产能利用率提升至 2014 年水平



资料来源: wind, 安信证券研究中心

图 15: 2017 三季度末板块经营现金流量净额 124 亿元



资料来源: wind, 安信证券研究中心

我们认为, 未来海外市场将是国内厂商发展的重点领域, 国内市场预计以更新需求为驱动实现周期性发展, 行业“强者恒强”局面将不断得以巩固。推荐行业龙头**三一重工**(挖掘机市占率行业第一, 已经替代进口品牌)、**中联重科**(资产负债表风险不断出清)等, 推荐深耕行业、不断促进核心零部件进口替代的优质厂商**恒立液压**(挖掘机核心零部件龙头, 高端泵

阀加速放量)。

2.2. 工程机械行业重要资讯

(1) 2018 各地基建项目大曝光

慧聪工程机械网消息，2017 年临近年末，各地基础建设依旧持续火热，全国各地新一轮的项目规划纷纷出炉，各地有哪些新项目即将实施“上马”，在这里为大家做一下简单梳理。

河南：未来三年，南阳要新修这么多高速公路国道省道

到 2020 年，交通运输线网总里程达到 36311 公里，建成高速公路内联外通、干线公路连县通乡、农村公路乡村通畅、内河水运通江达海的结构合理、层次清晰、覆盖广泛的公路水路交通网络体系。

河北：采用 PPP 模式新建太行山高速公路，投资约 559 亿元

太行山高速公路自北向南贯穿太行山区全境，路线全长 651 公里，起于北京门头沟，南接河南林州，在河北境内依次穿越张家口、保定、石家庄、邢台、邯郸五个市，途经 19 个县，辐射太行山区 30 个县。其中，新建京蔚段、涞曲段、西阜保定段、西阜石家庄段、平赞段、邢台段和邯郸段 7 条段，451 公里，投资约 559 亿元，全部采用 PPP 模式建设，计划 2018 年底建成通车。

山东：济南大东环 12 月开工，改为六车道高速公路

济南绕城高速公路二环线东环段工程俗称“大东环”，“大东环”工程包括主线二环线东环段，同时设章丘连接线 1 处。工程起点位于青银高速与济广高速连接的唐王枢纽立交，与青银高速唐王立交至机场枢纽段顺接，终点位于章丘曹范镇北曹范村西南的京沪高速。

“大东环”项目初步定于 2017 年 12 月开工建设，2020 年 12 月建成通车，工期 36 个月，也就是“十三五”结束之前，“大东环”能够通车。

山东：投资 88 亿元，日照到临沂又增一条高速公路

近日，齐鲁岚临高速公路有限公司发布了岚山至罗庄公路勘测定界等征地拆迁工作招标公告，预示着项目建设进入新的阶段。罗岚高速路线起自日照市岚山区潘庄村东，设汾水枢纽互通与沈海高速公路交叉，向西南经临沂市临港经济开发区、临沭县北部、河东区南部、罗庄区东部，顺接已经建成的枣庄至临沂高速公路，全长 104.502 公里，投资估算 88.4245 亿元，建设工期 36 个月。

山西：临汾投资 76.8 亿元打造沿黄扶贫旅游公路

临汾沿黄扶贫旅游公路在规划中，融“交通+旅游+扶贫+文化+物联网”为一体。根据规划，工程北起永和县南庄乡前堡头村，南至乡宁县乡韩黄河大桥，涉及 56 个乡镇、752 个行政村、85 万人口。主线沿黄河东岸布线，全长 260 公里；通过 11 条支线与县域内各处景点连接，支线总长 196.2 公里；景点与景点通过联络线连接并增设骑行线，总长约 208.8 公里，合计总里程 665 公里。项目总投资 76.8 亿元。项目建设工期两年，预计明年完成 260 公里主体工程，2019 年底全面完工投入使用。

安徽：上海至武汉高速无为至岳西段环评过审

G42S 上海至武汉高速公路是国家公路网规划中新增的一条国家高速公路，根据国家公路网线位规划方案图，在安徽省境内的主要控制点有马鞍山、和县、含山、巢湖、无为、庐江、桐城和岳西。目前，仅剩无为至岳西段尚未建设。项目主线全长 177.78 公里，全线（含安

庆支线) 设特大桥 5 座, 大桥 24 座, 中小桥 108 座, 分离立交 45 座, 隧道 8 条, 互通立交 15 座, 服务区 5 处。工程建设总工期 3 年, 投资估算总额为 169.367 亿元。

浙江: 安吉至洞头公路(义乌段) 将开建, 投资 12.9 亿

从金华市交通部门获悉, 安吉县至温州洞头区公路(义乌赤岸镇至永康交界段) 工程已由相关部门批准建设, 目前已进入施工招标阶段, 计划工期 36 个月。据了解, 该公路起点位于义乌赤岸镇南杨村附近的义武公路上, 之后与义武公路相交, 在南杨村、后金宅村之间穿过, 往南跨过吴溪后, 绕过谷谷山, 在毛店村经过, 往南在义乌中小学生学习劳动基地西侧、枫坑水库东侧设置隧道穿越山岭, 进入永康境内, 终点位于义永交界处, 与义乌至永康公路(永康段) 相接。路线全长约 5.5 公里, 双向六车道, 设计时速 80 公里, 估算投资 12.9 亿元。

四川: 成绵高速将新建一条 8 车道的复线

成绵高速扩容社会稳定风险评估近日在成都市交委网站进行了公示。公示透露了成绵高速扩容的工可推荐方案, 从走向来看, 将新建一条八车道的成绵高速复线。路线全长 126.956 公里, 起于绵阳市魏城镇青杠村附近, 与拟建绵阳至苍溪至巴中高速公路交叉相接, 新建路线经石板、观太、白庙至永明(改建利用绵西高速永明枢纽互通), 之后原路改扩建绵阳南环线高速公路至关帝附近。

贵州: 174 亿元支持贵州高速公路建设

近日, 贵州省最大一笔银团贷款——兰州至海口国家高速公路重庆至遵义段(贵州境) 扩容工程项目银团贷款合同签订。该项目全长 120 公里, 总投资 264 亿元, 由国开行贵州省分行牵头组建银团贷款 174 亿元(开行份额 71 亿元) 支持建设, 是我省历史上组建额度最大的一笔银团贷款。

海南: 拟建 900 公里环岛旅游公路

近日, 在“2017 年海南(香港)综合招商推介会”上, 海南省官员表示, 该省准备建设 900 公里的环岛旅游公路, 沿途的 50 个驿站将向全球招标。

(2) 我国对外承包合同额超 2 万亿美元

慧聪工程机械网消息, 截至今年 10 月底, 我国累积签订的对外承包合同额已超过两万亿美元。在近日举行的 2017 全球工程经营高峰论坛上, 商务部相关负责人发布了如上数据。

今年 6 月, 中国对外承包工程商会发布了“一带一路”国家基础设施指数报告, 报告分析认为“一带一路”沿线国家基础设施投资与建设整体呈波动上升的态势, 市场需求旺盛, 发展潜力强劲。报告内容显示, 东盟、中东地区发展优势更加明显, 巴基斯坦、斯里兰卡、孟加拉国等工程市场潜力巨大

3. 工业自动化: OLED 屏量产提速, 设备厂商确定性受益

3.1. 工业自动化行业重要动态及投资逻辑详述

苹果于 10 月 25 日宣布收购新西兰无线充电公司 PowerbyProxi, 搭载无线充电的 iPhone X 于 11 月 3 日起正式开售。苹果的系列举措有望拓宽无线充电技术应用领域, 为产业链上企业带来全新的投资机会。据 IDC 及 CCS Insight 称, 预计到 2020 年国内 3C 自动化设备市场规模近 2500 亿元, CAGR 为 25.59%。我们建议把握 3C 自动化设备的投资机会, 优选行业龙头。

我们认为，iPhone 8 携四大工艺技术创新将催化 3C 消费电子行业新的消费热情，同时也将引领新的技术趋势及工艺创新，为上游设备带来全新的投资机会，我们重点梳理了 CNC 机床及玻璃加工设备、平面显示模组设备、SMT 生产线设备三大重点领域的市场空间、进口替代、技术水平以及竞争优势，重点推荐：

精测电子、智云股份、联得装备、大族激光、劲胜智能、昊志机电。重点关注劲拓股份、田中精机、智慧松德、快克股份等。

当前市场风格下，业绩稳定增长的价值蓝筹备受市场青睐，具体到机械板块，工业自动化板块成长性突出，投资价值逐步凸显，建议继续沿着 3C 自动化、汽车电子等景气价值链深入挖掘投资机会。从已披露的 17 半年报及 17 三季报情况看，工业自动化板块 14 家代表性公司行业收入**持续增长**：2017Q2 实现营收 257.15 亿元（31.4%），增速在机械行业子行业中相对领先；2017 前三季度实现营收 414.08 亿元（39.6%）。**盈利能力显著增强**：2017Q2 实现净利润 25.87 亿元（52.54%），2017 前三季度实现 40.97 亿元（60.6%），增速高于营收增速。

图 16：工业自动化板块公司营收及增速

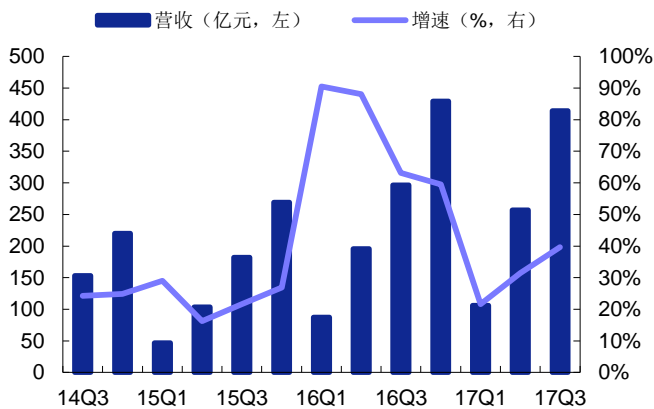
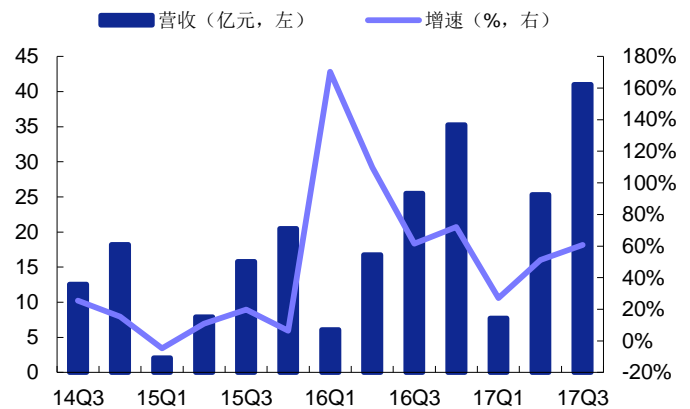


图 17：工业自动化板块公司净利润及增速



资料来源：wind，安信证券研究中心

资料来源：wind，安信证券研究中心

多重因素叠加，工业机器人销量增长迅速。近年来，我国人口老龄化不断加快。据民政部《2015 年社会服务发展统计公报》，截至 2015 年底，我国 60 岁以上老年人口达 2.22 亿人，占总人口的 16.1%。其中 65 岁以上人口 1.44 亿人，占总人口的 10.5%。人口老龄化叠加我国制造业升级，不断进口替代，促进工业机器人销量持续增长。据工信部统计，16 年我国工业机器人产量已达到 7.24 万台，同比增长 34.3%。

政策引导或将加码，优质企业优势增大。国务院总理李克强 5 月 17 日主持召开国务院常务会议，部署以试点示范推进《中国制造 2025》深入实施，促进制造业转型升级。会议强调以**高端装备、短板装备和智能装备为切入点，择优创建一批“中国制造 2025”示范区**。此外，近期工信部密集表态，将出台一系列政策，规范市场秩序，防止无序竞争，避免工业机器人产业高端产业低端化。我们预计，政策引导将使产业集中化加快，拥有人工智能、机器视觉、精确运动、控制等核心技术的优质企业更易在竞争中胜出。建议关注机器人本体领军企业及核心零部件供应商。

机器人加盟 3C 自动化，AOI 搭乘面板产业发展快车。3C 制造业和汽车制造业依然是国内产机器人的主要市场，在国产工业机器人销售总量中的占比分别达到 30%和 12.6%。其中，

3C 制造业占比较上年同期提高近 20 个百分点。敏捷制造、柔性制造、精益制造成为 3C 生产企业发展的方向，而工业机器人的特点正迎合了这一特点，由此可见工业机器人 3C 行业应用前景广阔。为保障自动化生产的 3C 产品可靠性，AOI 检测设备至关重要。平板显示检测是平板显示器件生产各制程中的必备环节，如果所有的 SMT 生产线配备 AOI 设备，那么未来 5-8 年中国 AOI 检测设备需求至少在 35000 台。AOI 作为平板显示检测的主要手段之一，随着我国面板产业的稳步发展有更好的前景。

OLED 生产设备空间巨大，3D 玻璃随之崛起在即。自三星率先推出搭载 AMOLED 的智能手机后，OLED 的轻薄高亮度、低能耗等优势迅速获得消费者青睐，引爆面板行业。得益于制程改进以及生产效率提升，以及有机发光材料层的改进，IHS 预计，OLED 电视显示屏 2016 年出货量将较上年增长 125%，达 90 万台。预计 2017 年 AMOLED 面板在手机市场渗透率将达 27%，2020 年将达 50%。此外 AR/VR 也是未来 OLED 应用的增长来源。柔性 OLED 的应用引发 3D 曲面玻璃的需求急剧攀升，3D 玻璃市场巨大。据 IHS 统计，2016 年 3D 玻璃的出货量达到 0.49 亿片，IHS 预测 2017 年出货量将飞涨到 1 亿片的规模，市场份额将达到 5.6%。随着 3D 玻璃需求扩张，热弯机、玻璃精雕机等设备市场需求广阔。

苹果迈入无线充电领域，未来发展前景广阔。苹果在今年秋季发布会上推出了无线充电计划，新产品支持无线充电，并且明年推出的无线充电板 AirPower 最多可同时向三台新玻璃背壳的苹果设备无线充电。10 月 25 日，苹果宣布收购了新西兰无线充电公司 PowerbyProxi。随着 2017 年三款新 iPhone 的陆续推出，利用电磁感应方案搭载无线充电的 iPhone X 已于 11 月 3 日正式开售。虽然目前无线充电技术还存在着充电效率和温升等问题，但这并不是决定普及度的最关键要素。苹果的品牌效应及每年两亿上下的出货量将终端、模块供应商等厂商的态度将在今年下半年至明年变得更积极，未来无线充电市场空间广阔。

汽车电子万亿市场崛起，相关设备企业迎来发展良机。随着人们对汽车舒适性、安全性、娱乐性等要求提高，汽车电子化进程呈现加速态势。高通、英特尔、英伟达等国内外巨头也纷纷布局汽车电子产业。据前瞻数据库统计，2016 年我国汽车电子市场规模已达到 740.6 亿美元。中华机械网资讯预测，到 2025 年汽车电子成本将占整车成本的 40% 以上，行业空间将达万亿级。

与巨大市场相对应的是，我国目前汽车电子行业自动化率及自动化设备国产化率均处于较低水平，未来人工替代及进口替代前景广阔，关注绑定一线汽车电子厂商的优秀设备企业。

3.2. 工业自动化行业资讯

(1) OLED 市场前景畅旺，2022 年有望飙增 2.6 倍

日本民间调查机构矢野经济研究所 24 日公布调查报告指出，因苹果于 2017 年 11 月 3 日开卖的 iPhone X 上开始采用 OLED 面板，提振 2017 年全球 OLED 面板整体市场规模年增 12.3% 至 4 亿 7,380 万片，且因苹果今后预估将扩大采用 OLED 面板、大陆厂商或跟进苹果脚步采用，因此预估 2018 年全球 OLED 面板市场将呈现急速增长、预估将大增 34.1% 至 6 亿 3,550 万片。

矢野指出，因看好 OLED 面板需求，吸引夏普(Sharp)、Japan Display Inc(JDI)、京东方(BOE)、华星光电(CSOT)、天马微电子等面板厂商积极进行设备投资，预估上述厂商将在 2019-2020 年期间开始正式生产 OLED 面板，加上除了来自智慧手机的需求之外，电视用 OLED 面板需求也预估将扩大，因此 2022 年全球 OLED 面板市场规模预估将扩增至 15 亿 3,660 万片的水准、将较 2016 年(4 亿 2,200 万片)飙增 2.6 倍。(显示世界)

(2) 京东方大尺寸面板产量夺全球第一

IHS Markit 公司 27 日发布的数据显示，南韩乐金显示器（LG Display）第 3 季在大尺寸面板市场的市占率降至 19.3%，为 2009 年第 4 季以来首度失去第一名的宝座，拱手让给面板大厂京东方（BOE），京东方市占率为 21.7%。

韩联社报导，第 2 季时乐金显示器与京东方已上演肉搏战，市占率分别为 20.7% 及 20%。大尺寸面板指大于 9 吋的面板，这些面板可用于电视机、笔电及平板电脑。其他业者包括台湾群创光电、友达光电以及三星电子，市占率分别为 16.1%、15.8% 及 8.9%。

产业观察家表示，先前南韩政府迟迟不愿批准 LGD 在中国设立有机发光二极管（OLED）面板新厂的计划。首尔表示有技术外流的疑虑。另外，京东方的成都 OLED 生产线提前量产更是超出市场预期。分析指出，当京东方八点五代厂完全量产，它和乐金在大尺寸面板两者之间差距将持续扩大。（OLEDindustry）

(3) 深天马拟收购厦门天马结果即将揭晓或成全球顶级面板厂商

11 月 30 日，深天马发布公告称，公司于 11 月 29 日收到证监会通知，证监会并购重组委将于近日召开工作会议，审核深天马发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项。目前，该事项已经得到上级部门国资委的核准同意。

深天马数月前发布发行股份购买资产并募集配套融资方案，即深天马拟向金财产业、中航国际、中航国际深圳、中航国际厦门非公开发行股份购买厦门天马 100% 股权，向上海工投、张江集团非公开发行股份购买天马有机发光 60% 股权。

一旦证监会批复同意此次深天马发行股份购买资产并募集配套融资方案，深天马将持有厦门天马 100% 股权，天马有机发光也将成为深天马控股子公司，深天马将在规模以及协同效应能力上将显著增强，同时配合其核心竞争力和产业布局，有望向全球顶级的中小尺寸面板厂商发起冲击。深天马表示，根据《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律法规的规定，经公司向深圳证券交易所申请，公司股票自 2017 年 11 月 30 日（星期四）开市起停牌，待公司收到证监会并购重组委审核结果后公告并复牌。（亚威资讯）

(4) 三星最新柔性屏专利曝光：手机机身侧面也能装屏幕

三星目前研发的旗舰机外形主要分为两条路线，一条是以量产为目标的全视曲面屏方向，另一条是展示黑科技的折叠屏方向。之前曾曝光三星一系列折叠屏专利，而其首款折叠屏手机 Galaxy X 将于明年 1 月发布。

日前，荷兰媒体 LETSGODIGITAL 曝光了一组三星最新的柔性屏专利，专利图左侧是三星现有的曲面屏设计，即左右两侧屏幕边缘略微弯曲，采用梯形的流线设计。右侧是未来曲面屏的演进趋势，屏幕将变为弧形弯曲，还有一部分边缘会往里收。

另一张图则展示了该工艺的生产过程，先让屏幕一侧进行弯曲，然后再弯曲另一侧，之后再切割一定的部分即可实现这一形态。这种包围式的屏幕造型，很有可能是三星未来非折叠屏旗舰的演进形态。这样做的好处就是，能够让屏幕覆盖到原本不会出现的机身侧面，从而形成 180 度的全视角屏幕显示。（亚威资讯）

(5) 大咖云集精英齐聚“2017 重庆·国际手机展”隆重开展

据报道,2017年12月1日,为期三天(12月1日-3日)的“2017重庆·国际手机展”在重庆南坪国际会展中心正式,此次展会由重庆市经济和信息委员会主办、手机报在线承办。

展会期间,还将举办“2017国际手机产业领袖峰会”、“2017重庆·3D摄像头决战AI,生物识别变革袭来”、“2017重庆·第三季‘全面屏’全面来袭”三场高峰论坛。邀请了vivo、金立、京东方、努比亚、高通、朗华、旷视、奥比中光、虹软、南玻、大族激光、彩虹光电等企业的近30名专家共同登台,分享各自对行业热点与技术趋势的真知灼见。

12月1日下午,“2017重庆·3D摄像头决战AI,生物识别变革袭来”论坛圆满结束,12月2日上午,将隆重举行“2017国际手机产业领袖峰会”论坛,同时,下午“2017重庆·第三季‘全面屏’全面来袭”论坛也将展开!(旭日大数据)

4. 铁路设备:复兴号标动启动招标,高铁行业景气拐点显现

4.1. 铁路设备重要动态及投资逻辑详述

10月25日,时速250公里“复兴号”中国标准动车组研制工作正式启动,“复兴号”家族将增添新的成员。时速250公里“复兴号”中国标准动车组与时速250公里“和谐号”动车组相比,将实现以下突破:一是实现全面自主化;二是性能提升;三是更加智能;四是采用中国标准。下一步,中国铁路总公司将组织确定时速250公里“复兴号”中国标准动车组技术方案,开展样车研制工作。

11月10日,铁路总公司发布公告采购16辆时速350公里长编组复兴号动车组50列,招标结果将于12月5日正式对外公布。11月3日,中国铁路总公司发布公告,启动对时速350公里“复兴号”动车组(8辆编组)采购项目的招标,数量为75列,且采购资金已经落实,并将于11月30日公开开标。在此之前,中铁总也曾公布过时速350公里标动组的采购招标采购信息。今年4月,中铁总对时速350公里8辆编组中国标准动车组采购项目进行采购公示。而在今年8月3日公告中显示,2022年北京冬奥会期间,京张高铁智能动车组的设计方案,也是基于时速350公里8辆编组“复兴号”平台的基础之上。

中铁总最近采购中国标准动车组“复兴号”104列,相比基础价格1.80亿元/列降价5%,总价178亿元左右,这意味着十九大结束后有望快速重启动车组招标。高铁“十三五”发展规划预计到2020年将建成里程3万公里,考虑八纵八横新网路线的建成和路网加密,预计“十三五”期间动车组合计采购量达1650列,年均需求量约330列。随着标准动车组大规模生产及上线运营,国内存量动车组将逐步替换,长期看国内标准动车组潜在市场空间广阔,2017年动车组招标量有望提升至400标准列左右。随着城市轨交建设推进,“复兴号”上线提振高铁设备投资热情,产业链上的企业订单有望持续累积。轨交建设维持高位将有力支撑轨交设备企业业绩持续增长。

据中国铁路总公司统计数据显示,截止2017年8月全国铁路固定资产投资达4536亿元,同比增长4.7%,预计全年铁路投资规模有望连续四年维持8000亿元高位,“十三五”期间总量有望达4万亿元,零部件采购、轨交装备、设备维保市场将持续受益。下半年是铁路投资的高峰,近期随着一批新批复项目开工建设,我国铁路建设投资有望再创新高。

此外,城轨建设迈入高峰,随着城市轨交审批权的下放,城市轨道交通将向二三线城市扩散。“十三五”期间城轨新增里程数将超5000公里,同比“十二五”增幅为150%,并在2017年开始出现第一个通车高峰期,到2020年运营总里程将达6000-7000公里。2017上半年新开工里程381

公里，同比增长 20%，新增投资额 1600 亿元。鉴于每年下半年加快新开工轨交建设速度，我们预计 2017 年轨交总投资在去年 3847 亿元的基础上会进一步上涨。下半年产业链上公司业绩会随车辆的快速交付实现突破，尤其是重点经营城轨业务的公司。

我们持续推荐：

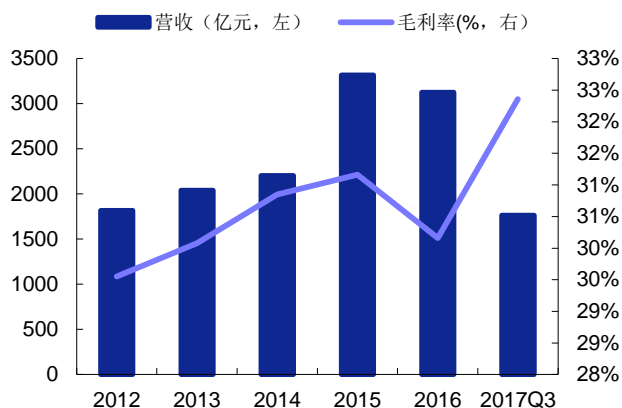
【中国中车】：国内铁路装备龙头企业，多元业务迎来新兴成长

【康尼机电】：轨交门系统龙头企业，未来受益于标动核心零部件国产化加速

【华铁股份】：高铁配件需求旺盛，轨交盈利可喜扭亏为盈

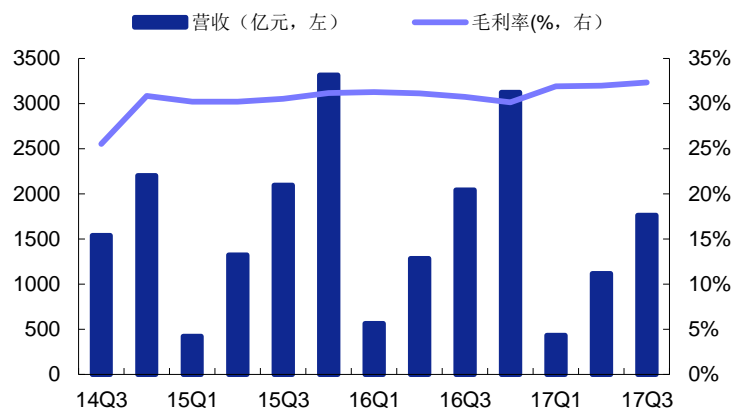
铁路设备板块营业收入保持相对稳定，毛利率稳中有升。2017H1 实现营收 1100.86 亿元 (-13%)；2017Q3 实现营收 1761.93 亿元 (-17.61%)，降幅收窄。2017Q1 铁路设备板块营收出现下滑，主要受高铁新增通车里程大幅减少以及铁总领导班子换届的影响，动车组招标仅 70 列，大幅低于市场预期。随着铁总领导班子交接完毕、标准动车组获得认可，由于 16 年需求的压缩，2017 年动车组招标量大幅释放，目前已提升至 300 标准列以上。2017 年前三季度实现毛利率 32.36%，环比上涨 7.29%；毛利率维持上行态势，主要得益于高铁动车组等新型轨道交通的快速发展。

图 18：铁路设备板块营收及毛利率（按年度）



资料来源：wind，安信证券研究中心

图 19：铁路设备板块营收及毛利率（按季度）



资料来源：wind，安信证券研究中心

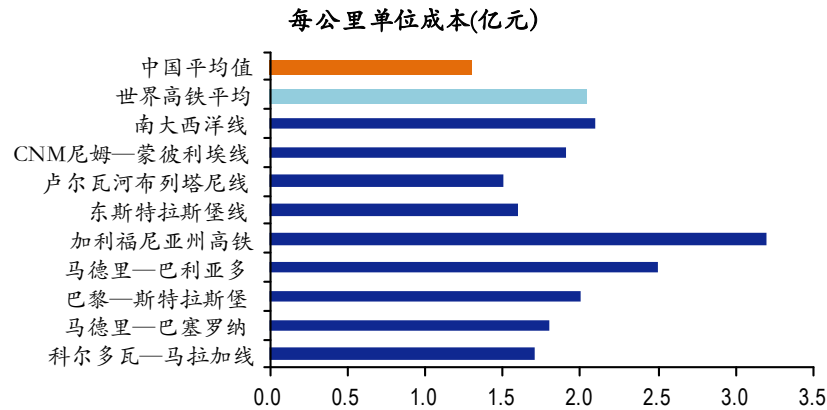
(1) 中泰高铁开工在即，中国“一带一路”泛亚铁路迈出重要一步

中泰铁路项目近日已获得泰国批准，将于 12 月下旬开工预计于 2021 年开通，意味着中国“一带一路”倡议泛亚铁路迈出重要一步。连接云南昆明及泰国曼谷的中泰铁路自 2013 年提出，因泰国政局变化等问题几经波折后，泰国国家环境委员会已于 11 月 30 日通过泰中铁路合作项目一期工程环评二段(帕栖至呵叻段)报告，而此前已经通过工程环评一段(曼谷至帕西段)报告，中泰铁路一期工程环评已全线获得泰国政府批准。泰国交通部长阿空称项目预计将于 12 月 21 日开工建设，且中泰已经二期工程(呵叻至廊开)展开谈判。

中泰铁路是中国参与投资、修建一条长 867 公里的双轨标准轨铁路，也是泰国第一条标准轨高速铁路，一期工程全长 253 公里，连接曼谷到泰国东北部的呵叻府，未来将与中老铁路衔接，构成昆明至曼谷的铁路大通道。中泰铁路连接中老泰三国，将实现从昆明到曼谷的朝发夕至，还可以辐射东南亚地区。该铁路项目是泰国多年来最大的外国投资项目之一，对我国高铁出口走出去的倡议和东南亚铁路网意有着重要意义，有利于打造更加紧密的经济体，也意味着中国“一带一路”倡议泛亚铁路将取得重大进展。

中国高铁质优价廉，海外市场广阔。当前中国高铁质量、成本优势明显，已是国家领导人出访的新外交名片，在“高铁外交”的带动下，经过多年积淀的中国铁路技术，正加快走出去的步伐，展现了高层对我国高铁技术的自信。根据世界银行的统计，欧洲国家所建设的高铁每公里建设成本 1.5 亿元到 2.5 亿元，美国的加利福尼亚州高铁的建设每公里成本预计超过 3.2 亿元人民币，而我国的高铁建设每公里成本仅为 0.87 亿元到 1.29 亿元，仅为世界已经建成高铁国家平均成本的 1/3 到 1/2，最多只占 2/3，成本优势非常明显。

图 20：中国高铁平均建造成本为欧美国家的 1/3 到 1/2



资料来源：世界银行，安信证券研究中心

今年 1 月 3 日，国家铁路局向中车长春轨道客车股份有限公司、中车青岛四方机车车辆股份有限公司颁发了中国标准动车组（简称中国标动）型号合格证和制造许可证。此次国家推出 CR 系列动车组全面采用中国标准，具备完全自主知识产权，在地质气候适应性、列车兼容性、材料施工标准、不脱轨技术优化等多个领域优于现有的欧标和日标体系，代表了目前世界动车技术的最高标准。中国标动许可证的颁发后，配套的核心零部件 80% 以上将实现国产化。

目前我国密切跟踪全球范围内包括英国、美国、俄罗斯、泰国等十多个高铁项目，总里程共有 5,892 公里。叠加高铁出海在我国“一带一路”战略中的重要席位，可以预见，未来中国高铁将加速出海，不断开拓海外潜在市场。

表 2：我国近期紧密合作的海外高铁项目（含合作意向）

国家	规划线路	里程（公里）	规划投资（亿元）	开工时间	通车时间
墨西哥	墨西哥城至克雷塔罗高速	210	270	2014	2017
委内瑞拉	迪那科-阿那科	471.5	75 亿美元	2014	
土耳其	安伊高铁	533			
俄罗斯	莫斯科-喀山高铁	770	1063		2018
美国	萨克拉门托至洛杉矶、圣地亚哥	1287	680 亿美元		2029
泰国	廊开-玛达朴港，曼谷-罗勇	867	122 亿美元	2015	2019
印度	德里-钦奈高铁走廊	1754	1979.88		
合计		5892.5			

资料来源：人民网，安信证券研究中心

(2) 看好雄安新区交通网的发展，2020 年前将实施 9 项目

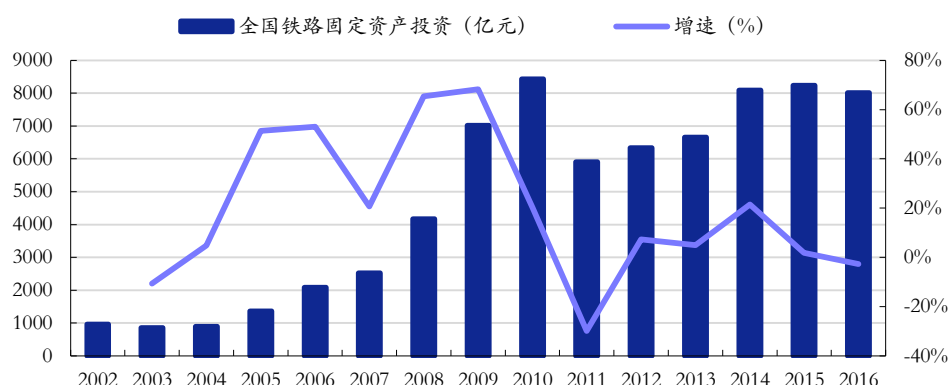
京津冀地区城际铁路网规划显示，北京至霸州铁路、北京至唐山铁路、北京至天津滨海新区铁路、崇礼铁路、廊坊至涿州城际铁路、首都机场至北京新机场城际铁路联络线、环北京城际铁路廊坊至平谷段、固安至保定城际铁路、北京至石家庄城际铁路等 **9 个项目将于 2020 年前实施，总里程约 1100 公里，初步估算投资约 2470 亿元**。远期到 2030 年前，基本形成“四纵四横一环”为骨架的城际铁路网络。

(3) 国内铁路设备投资高位维稳，孕育广阔后市场需求

4 月 16 日零时起，全国铁路开始实行新的列车运行图，较调整前增开动车组列车 25.5 对。调图首先将进行运行设备的“大考”，对机车、车辆、线路质量等进行大检查，大维护，并更新新技术、新设备。我国铁路设备投资长期高位维稳，动车组迎来高级修，零部件采购、设备维保市场即将启动。

未来，国内高铁市场需求规模巨大，根据我国高铁“十三五”发展规划，到 2020 年高铁里程 3 万公里。按照现在 1 辆车/公里的密度，将带来 1375 列标准动车组的新增需求。再考虑路网加密、传统客车更换为动力集成型动车组等因素，保守估计新增需求将达到 1600~1800 列。随着将来标准动车组大规模生产及上线运营，国内存量动车组将逐步替换，长期看，国内标准动车组潜在市场很大。**3 月 5 日李克强总理作政府工作报告，重申完成铁路投资 8000 亿元**。中国铁路作为“稳增长”的重要抓手，在国家战略布局中的地位越来越重要，将驶入黄金发展时代。

图 21：全国铁路投资连续三年维持 8000 亿元高位



资料来源：wind，安信证券研究中心

动车组将迎来高级修高峰，看好轨交后市场发展。2016 年 10 月，铁总就 2017 年动车组高级修进行第一次公开招标，除 22 列为四级修外，其余 376 列均为三级修项目。保守推测 2017 年全年高级修项目招标总数将达 477 列。在城市轨交方面，“十三五”期间城市轨交新增预计将超过 3000 公里，初步计算 2017 年新建线路近 700 公里，总投资接近 5000 亿。现已有 43 个城市获批修建地铁，城市轨道交通建设正在向二三线城市延展。此外，轨交后市场也不容忽视，《中国轨道交通装备产业研究报告（2017）》显示，轨交后市场零配件预计在“十三五”后期将会有 650 亿左右的市场规模。轨交后市场正在逐步崛起，将不断扩大规模。

(4) 国内外高铁项目投资规模巨大，高铁建设盛宴即将开启

据世界银行数据统计，我国高铁建设投资中，土建工程占到高铁投资总成本的接近 50%，通信信号和电力各占 5% 左右，机车车辆占 15% 左右。按照世界高铁平均每公里建造成本约 2.03 亿元计算，我国目前紧密合作的海外高铁项目 5892.5 公里，将带来高铁产业总投资规模 1.2

万亿元左右，其中高铁设备投资占比 15%-17%，高铁设备投资金额达到 1795 亿元-2033 亿元。

中国铁路早已经是中国国际建交的优质名片，推动铁路发展，开发高铁领域也是我国长久以来的目标和梦想。早在 2005 年，土耳其高铁作为海外合建的第一单便标志着中国高铁走向世界；2015 年，通过与日本的激烈角逐，中国拿下了印度尼西亚雅万高铁项目，成为“走出去”的第一单；因技术先进、兼容性好、安全可靠、性价比高等优势，同年，中国启动了匈塞铁路项目，这是中塞合作的又一突破，对“16+1 合作”深入发展具有重要意义；2016 年，中老铁路作为“走出去”的第三单，标志着中国高铁品牌的树立。中国着手考虑高铁外交，已 50 多个国家和地区，建立了高铁合作，总合同额为 260 亿美元。

表 3：海外主要高铁项目

启动时间	高铁名称	承建单位
2005 年	土耳其伊安高铁	中国铁建、中国机械进出口公司、土耳其两家公司
2015 年 12 月	匈塞铁路	中国中铁、铁路总公司、匈牙利铁路公司
2016 年 1 月	印度尼西亚雅万高铁	中路总、开发银行、印度尼西亚威查雅卡尔雅公司
2016 年 2 月	伊朗高铁	中国中机、苏电集团、伊朗 MAPNA
2016 年 12 月	中老高铁	铁五局、中铁国际、中铁八局、中国水电、中国铁建、中铁二局

资料来源：人民网，高铁网，安信证券研究中心

重点推荐中国中车，以及业绩弹性大的康尼机电、华铁股份、鼎汉技术、众合科技、永贵电器；重点关注新筑股份（引进战投、转型有轨电车 PPP 模式）。

4.2. 铁路设备行业重要资讯

(1) 铁总更名在即央企公司制改革接近尾声

中国铁路总公司近日发布消息，截至 11 月 15 日，所属 18 个铁路局均已完成公司制改革工商变更登记。11 月 19 日，各地铁路局正式更名挂牌，这标志着铁路公司制改革取得重要成果，历时 4 年从政府部门变身市场主体，为后续的混合所有制改革和一系列市场化改革铺平了道理。

据新京报报道，铁总确定的公司制改革计划分为三步走，第一步是对中国铁路建设投资公司等非运输类企业进行公司制改革，第二步是让全国 18 家铁路局进行公司制改革，而第三步就是铁总本身进行公司制改革。

在各地铁路局更名改制完成后，铁总的改革已经箭在弦上。据悉，在改革的最后一步，铁总将更名为“中国国家铁路集团公司”。（高铁见闻）

(2) 中企参与建设的第一个欧洲铁路项目：匈塞铁路开工

11 月 28 日，匈塞铁路项目塞尔维亚贝尔格莱德至旧帕佐瓦段开工仪式在贝尔格莱德隆重举行。塞尔维亚总理布尔纳比奇、副总理兼交通部长米哈伊洛维奇、中国国家发展改革委副主任王晓涛、中国驻塞尔维亚大使李满长、中塞两国有关部门及建设单位代表参加了仪式。

匈塞铁路全长 350 公里，将进行现代化改造，设计时速 200 公里/小时。是客货混运双线电气化铁路，将采用中国技术和装备并符合欧洲铁路互联互通标准。塞尔维亚段由中国铁路国际和中国交建组成的联合体承担项目总承包，由中国进出口银行提供融资。

匈塞铁路是在中匈塞三国总理高度重视下推动的“一带一路”战略实施重大项目，是我国在欧洲参与建设的第一个铁路基础设施项目，是落实“一带一路”战略的早期成果，并且是中国-中东欧合作的旗舰项目。匈塞铁路是中国企业进入欧洲执行实施的第一条铁路，实施项目将成为中国交建等中国企业打开欧洲铁路市场的钥匙。（铁道网）

(3) 投资 100 亿！中国铁建新型轨道交通装备产业园落地

11 月 29 日，中国铁建重工集团有限公司与长沙经开区管委会签署合作协议，将投资 100 亿元在湘建设全球领先、品种齐全的新型轨道交通装备产业园。

根据协议，铁建重工此次投资 100 亿元打造的新型轨道交通装备产业园，占地 1700 亩，建筑面积约 40 万平方米，配备现代化工业厂房，按照工业 4.0 标准建设焊接、加工、组装、检测和试验自动化流水线，主要产品包括磁浮列车、磁浮货运系统、悬挂式单轨列车、跨座式单轨列车、有轨电车等，以及上述各种交通制式的轨道系统装备，建设 8 条新型轨道交通综合试验线。预计 2018 年 1 月开工，2019 年上半年建成。

为抢抓轨道交通装备产业发展机遇，中国铁建规划建设以新型轨道交通装备为重点的长沙第三产业园，即新型轨道交通装备产业园，全面打造新型轨道交通的投资、设计、施工、装备、运营等全产业链。（轨道世界）

(4) 中国中车：正研发将高速列车窗户变为电子屏幕

中国中车继续在速度上向前冲！中国董事长刘化龙，于 11 月 30 日出席 2017 香港国际金融论坛上表示，集团正在全力研发，时速 400 公里并可交换轨道的高速列车，以及时速高达 600 公里的高速列车！

在智能制造方面，中国中车正在研发智能化列车，例如将列车的窗同时可以作为电子屏幕，希望新功能可以在 2022 年北京举行冬季奥运会期间推出市场。现时集团的手头订单达 2500 多亿元人民币，预期于 2019 年将是交付高峰期。而在创新方面，中国中车已设有 13 个海外研发中心，内地设 11 个国家级设计中心，20 个国家级设计中心。过去数年间研发投入达 600 亿元。于 2016 年拥有的专利达 1.7 万个，单是 2017 年上半年便新增 2064 件。而在推进智能制造方面，中国中车已有 15 个智能制造项目获得批准，涉及投资金额 30 亿元。（轨道交通网）

(5) 中铁工业新型跨座式单轨“新时代号”2018 年绚丽开跑！

日前，中国中铁高新工业股份有限公司（以下简称“中铁工业”）正式布局新型轨道交通产业，将致力于研发制造跨座式单轨、磁悬浮、悬挂式轨道交通等新制式轨道交通车辆。

据了解，中铁工业正在研发制造的新制式轨道交通车辆样车将于 2018 年面世，并被命名为“新时代号”。与传统轨道交通相比，新型轨道交通的“新”，体现在绿色环保、造价低、占地少、运行噪音小、适应性强、全天候运营等优点上。它们同“复兴号”高铁一样，代表着我国轨道交通发展的另一个新方向。

随着我国城镇化进一步推进、特色小镇建设的快速发展和“一带一路”倡议的深入实施，以跨座式单轨、磁悬浮、悬挂式轨道交通、有轨电车和无轨电车（智轨）等为代表的新型轨道交通逐渐呈现出需求窗口期，应用前景广阔。按照规划，“十三五”期间，我国将有 150 多

个城市新建各类城市轨道交通设施，这其中，32个城市将会采用单轨列车这一全新的运输方式。（轨道交通网）

5. 锂电行业：补贴退坡加速优势企业崛起，继续看好锂电龙头

5.1. 锂电行业重要动态及投资逻辑详述

关于2018年电池补贴政策，从wind资讯报道流出的草案显示，补贴将更加有针对性，进一步向高能量密度产品倾斜。我们认为，补贴的猝然退出不符合监管层支持新能源汽车产业的初衷。比较有可能的方案是会找到一个平衡点。该平衡点有可能是国补加地补基本与电池成本持平。如大幅超过电池成本，则会导致骗补行为；如大幅低于电池成本，也将挫伤产业链企业的积极性。总的来说，国家的支持政策不变的情况下，无需过度担心补贴退坡情况。

补贴和双积分是国家新能源车政策的“胡萝卜”和“大棒”。我们认为，虽然2018年新能源积分要求取消，2019年积分未完成的可由2020年补足，但对于整车厂来说，2019、2020年10%、12%的目标仍具有不小的压力，整车厂面临越来越激烈的市场竞争，纷纷制订积极的扩张计划。根据产能建设周期分析，电池企业有望在2017~2018年加速扩建产能。

推荐**先导智能**。**先导智能**是国内卷绕机龙头，技术水平已达到国外产品同样标准，性价比高。先导在CATL渗透率较高，将成为CATL扩产受益者。公司收购泰坦新能源，技术能力延伸到后道工序，将成为公司业绩的新增长极。近期公司又切入珠海银隆供应链，订单继续大幅增长。

5.2. 锂电行业重要资讯

(1) GGII：11月动力电池装机量TOP10企业

GGII发布的《新能源汽车产业链数据库》统计显示，2017年11月新能源汽车动力电池装机总电量约6.98GWh，同比增长20%，环比增长138%。其中，装机总电量前十动力电池企业合计达5.36GWh，占整体的77%。宁德时代、比亚迪位居前二，装机量分别为2.06和1.04GWh。

(2) 孚能科技与北汽签五年100万台电池包战略采购协议

2017年12月20日，由孚能科技主办的“孚能科技全价值链战略研讨会暨2017孚能科技供应链核心合作伙伴大会”在江西赣州举行。高工锂电获悉，在此次研讨会上，孚能科技与**北汽集团**签署了一系列协议，包括：五年100万台电池战略采购协议、加盟北京市新能源汽车技术创新中心协议以及与北汽新能源“合资电芯厂协议”和“电池回收领域战略合作协议”。

此次协议中，孚能科技与北汽签订了“五年100万台电池战略采购协议”，这是截至目前为止国内新能源领域单笔采购数量最大的订单。自2015年合作至今，孚能科技的电池包已配套北汽新能源的全系列车型，单车里程最高已达数万公里，从未发生一起重大质量事故，是北汽新能源稳定可靠的动力电池供应商。根据协议，未来5年，北汽集团将采购孚能科技超过百万台的配套电池，从低成本的EC系列到高端ARCFOX等，形成涵盖高中低全系列车型的全面合作。

(3) 探路创新融资方式沃特玛与国银租赁签订超 200 亿战略合作

12 月 18 日，深圳市沃特玛电池有限公司、中国沃特玛新能源汽车产业创新联盟与国银金融租赁股份有限公司在深圳签署战略合作框架协议，合作总规模高达 200 亿元。

根据协议，三方将就新能源动力电池的生产、销售以及新能源车辆的销售、运营等方面展开全方位合作，全面促进沃特玛和创新联盟的发展，共同防范金融风险。

协议约定，国银租赁将在未来 5 年内，以不低于 120 亿元人民币的规模，与沃特玛在固定资产租赁、新能源客车租赁等方面进行合作。国银租赁将积极与沃特玛开展设备融资租赁业务，包括新增产能的设备采购融资以及存量设备售后回租，支持沃特玛在各地建厂、生产线升级改造及盘活存量资产所需金融配套服务。同时围绕新能源客车的融资租赁业务，支持沃特玛在车辆运营方面发展。

此外，协议还约定，国银租赁将以不低于 80 亿元人民币的规模，支持沃特玛创新联盟物流车运营业务的发展，以及展开车辆厂商销售回款和企业设备类资产方面的租赁合作。

(4) 宝马着手开发电动汽车专用固态电池技术

财联社 12 月 19 日讯，宝马正式宣布，与电池技术公司 Solid Power 建立新的合作伙伴关系，双方将联手开发电动汽车专用的固态电池技术，并且包括后续的商业化进程。目前 Solid State 公司已经开发出了一种由无机材料制成的电池，这种电池技术可以实现比锂离子电池更高的能量密度，意味着在相同大小和体积的情况下，可以获得更大的能量和更长的使用时间。

6. 油气行业：油价维持涨势再创新高，关注天然气板块投资机会

6.1. 油气行业重要动态及投资逻辑详述

减产协议如期延长九个月，布伦特油价突破 65 美元/桶。11 月 30 日，OPEC 和以俄罗斯为首的非 OPEC 产油国达成协议，共同将减产协议延长至 2018 年年底，并首次将利比亚和尼日利亚这两个此前豁免的产油国纳入协议，以求解决全球油市供应过剩问题。但若未来原油市场出现过热问题，双方将于明年提前调整。同时，本次减产维持约 180 万桶/日减幅不变，可能会在明年 6 月做出进一步调整。本次减产为油价带来有效支撑，截至 12 月 22 日，布伦特原油价格收于 65.25 美元/桶，WTI 原油价格收于 58.47 美元/桶。但本周美国原油再创新高，EIA 本周公布的数据显示，截至 12 月 15 日美国原油主要交割地库欣库存增加 75.4 万桶，连续 5 周录得下滑后录得增长，创 10 月 13 日当周(10 周)以来最大增幅，此外上周美国国内原油产量增加 0.9 万桶至 978.9 万桶/日，连续 9 周录得增长。未来美国石油钻机数量上升和美国原油库存、产量以及出口全面攀升等因素依然限制着油价的上行空间。**重点推荐：杰瑞股份、海油工程、海默科技。**

图 22: 布伦特原油价格 (美元/桶) 近期走势



图 23: WTI 原油价格 (美元/桶) 近期走势



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

LNG 价格涨至 9400 元/吨, 创历史新高。近期 LNG 价格大幅上涨, 截至 12 月 1 日 LNG 价格迎来 17 连涨, 其中大庆中瑞挂牌价报 9400 元/吨, 折合 6.7 元/方天然气, 这一价格比柴油贵 3500 元/吨, 比 LPG 价格贵 4800 元/吨。此次 LNG 价格上涨主要原因在于“煤改气”政策影响, 带动天然气消费增速重回两位数, 造成目前天然气及 LNG 供不应求的现状。

随着北方城市冬季采暖季的到来, 8 月份环保部印发《京津冀及周边地区 2017—2018 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》, 要求全面完成以电代煤、以气代煤任务。2017 年 10 月底前, “2+26”城市完成以电代煤、以气代煤 300 万户以上, 2017 年淘汰清单中的 4.4 万台燃煤锅炉全部实现“清零”, “煤改气”行动如火如荼。在此背景下, 发改委于 10 月 19 日下发《关于做好 2017 年天然气迎峰度冬工作的通知》, 提出“煤改气”新增需求集中释放, 对天然气供需产生一定影响。根据国家发改委统计, 1-10 月, 天然气产量 1212 亿立方米, 同比增长 11.2%; 天然气进口量 722 亿立方米, 增长 27.5%; 天然气消费量 1865 亿立方米, 增长 18.7%。按照这一态势, 全年天然气消费可能净增 350 亿立方米。

中美签署 2535 亿美元经贸大单, 重点聚焦天然气能源板块。据商务部消息, 美国总统特朗普近期访华期间, 两国企业共签署合作项目 34 个, 经贸合作金额高达 2535 亿美元, 刷新了世界经贸合作史上的新纪录。本次合作项目包含货物、服务贸易, 以及双向投资等项目, 并大多集中在能源、大宗商品和基建领域。在能源方面, 国家能源投资集团和西弗吉尼亚州签署了合作协议, 将向西弗吉尼亚州的页岩气、电力和化工生产项目投资 837 亿美元。西弗吉尼亚州是全球最大的页岩气储藏地之一, 该笔订单也是此次访华协议中最大一单, 我们预计其将促进美方对华天然气的出口事宜, 推动中国产业迈向全球价值链中高端。

据彭博社报道, 此次跟随特朗普访华的还有由 29 位商业及政界领袖组成的商贸代表团, 并有超过 100 家美国企业此前申请加入。这 29 家企业主要包括阿拉斯加天然气开发公司、美国液化天然气公司、德州液化天然气公司、钱尼尔能源公司等能源和制造业公司。此外, 阿拉斯加州州长沃克也同为能源问题而来, 阿拉斯加拥有丰富的油气资源, 并一直致力于打开中国市场, 天然气必将成为中美合作的重点领域。未来美国廉价天然气将叩响中国市场的大门, 缓解目前国内天然气供应紧张的状态, 带动天然气产业不断发展。

我们预计, 随着国外方面中美项目合作不断推进, 国内方面“煤改气”的不断推进, 以及未来环保政策继续趋严, 将进一步刺激天然气能源需求持续旺盛, 并为下游 LNG 装备、油气装备企业带来机会。重点推荐天然气储运装备领域核心标的: **富瑞特装**; 重点关注**厚普股份**、

石化机械。

6.2. 油气行业重要资讯

(1) 中石油中石化启动矿权内部流转 油田改革再升级

据中证网消息，临近 2017 年年底，“两桶油”的油田改革再升级。继中石油在 12 月初实施矿权内部流转后，中石化昨日也启动了矿权内部流转改革。“两桶油”推行矿权内部流转改革的思路基本一致，即面对低油价的困局，通过盘活油田板块的矿权、储量、技术、人力、设备等资源资产，以市场化的模式探索新的体制，实现效益最大化。

12 月 18 日，中国石化宣布华北油气分公司和河南油田已正式签署旬邑-宜君矿权区块移交协议，该区块正式流转至河南油田，标志着中国石化矿权区块内部市场化流转改革、探索难动用储量效益开发新模式迈出关键步伐。

(2) “三桶油”联手保供 天然气紧张有望逐步缓解

北方供暖季天然气供应紧张、价格大涨引起社会广泛关注。据新华网报道，20 日在上海举办的 2017 中国油气改革与发展高峰论坛上，“三桶油”同台表示，正在加大互联互通、增加进口力度，实现多措并举联手保供，并着眼于短期、中期等阶段天然气市场需求，保证天然气市场的稳定供应。

作为液化天然气的主要供应商，中海油早在上半年就开始布局海上浮仓，为天津接收站增加每天 1400 万立方的外输能力，同时租用两艘液化天然气运输船漂航，沿海地区一旦出现短缺，即就近卸载支援，并持续将液化天然气的价格维持在 4500 元到 5100 元之间，确保终端用户能平稳过冬。

(3) 中亚天然气管道向中国输气 8 年累计 2013 亿标方

从霍尔果斯出入境检验检疫局获悉，中亚天然气管道向中国输气 8 年，累计输送 2013 亿标方，日输气量约 0.88 亿标方。中亚天然气管道自 2009 年 12 月 A 线竣工投产以来，经过多年建设目前已形成 A/B/C 三线并行输气格局。截至目前，中亚天然气管道已安全平稳运行 2923 天。

中亚天然气管道西起土库曼斯坦和乌兹别克斯坦边境，穿越乌兹别克斯坦中部和哈萨克斯坦南部地区，经新疆霍尔果斯口岸入境中国，与西气东输二线和三线相连。每年从中亚国家输送到中国国内的天然气，约占全国同期消费总量的 15% 以上。

(4) 我国首个深水气田产气超百亿立方米

据中海油官网消息，12 月 19 日，我国首个深水气田——荔湾 3-1 气田产气突破 100 亿立方米。作为一个探明储量超过 1000 亿立方米的超大型深水气田，该气田将持续为粤港澳大湾区的发展提供清洁能源。2014 年，中国海洋石油集团有限公司与加拿大哈斯基能源公司联合开发的荔湾 3-1 气田投产，揭开了我国深水天然气资源开发利用的序幕。目前，日产天然气超过 1000 万立方米。

作为南海深水天然气大开发的排头兵，该气田建立的健康安全环保、设备完整性、危机与应急体系，在确保这一亚洲最大导管平台连续安全生产 1500 天的同时，为中国海油走向南

海更深处打下了坚实基础。

7. 核电行业：一带一路写进党章，核电出口再添砝码

7.1. 核电行业重要动态及投资逻辑详述

中共十九大将“一带一路”建设写进党章，表现了我党对于该战略执行的坚定决心。核电技术价值量大、技术含量高、客户粘性强，是我国出口的一张闪亮名片，将成为我国“一带一路”建设的重点领域，核电出口有望快速获得突破。

近期中核集团建设的巴基斯坦恰西玛4号机组正式建成，是中国出口的第4座核电机组。恰西玛1号机组至今已稳定运行17年。金砖会议前夕，中核集团与巴西签署核电合作协议，这是今年与阿根廷签订协议后第二个签订核电协议的拉美国家。

核电建设方为了提高核电建设进度，会在获批之前开始主设备招标。**受三门核电顺利推进影响，白龙、廉江、惠州核电站机组在5月底已陆续开始主设备招标。**我们预计，后续还会有多座新机组设备启动招标。漳州核电站1、2号机组也已公布建设中标单位。

核电作为一种清洁的大规模能源，避免了火电污染严重、运力需求大、矿难频发等问题，经济性也优于传统火电、光伏等，是我国未来能源的重要选择。我国《“十三五”能源发展规划》对水、火、风、光、核等多种能源发展做出了明确计划。核电因为其清洁性、经济性、稳定性等多方面优势，仍是我国未来能源的重要选择。近期发布的《“十三五”核工业发展规划》、《“十三五”核能发展规划》、国家能源局《2017能源发展指导意见》，都对核电未来发展做出了详细的部署。

核电建设一旦放开，核电装备企业将强势反弹。根据《“十三五”核能发展规划》，2020年我国需具备在运及在建核电机组8800万千瓦，按此目标计算，未来几年年均需建10台发电机组。核电设备市场将达800亿，且考虑设备招标累加效应，每年以20%的速度增长。

未来核电国产化将持续进行，AP1000国产化已达80%，“华龙一号”约85%。国内核电设备设计与生产实行严格的审核制度和许可证制度，进入壁垒高，一般在每个细分领域具有核电设备一级生产资质的企业不超过三家。核电装备生产企业取得核电装备生产资质后进入军工设备生产的壁垒较低，有望为核电装备企业带来更广阔的发展空间。

重点推荐**台海核电**（公司核电业务占比高、弹性大，主管道市场份额50%，公司积极布局核电消耗件和堆内构件，未来将成一体化供应商。旗下子公司涉足中子吸收材料业务），**中广核技**（核技术应用龙头），关注江苏神通，久立特材，通裕重工，海默科技。

7.2. 核电行业重要资讯

(1) 中核集团成功研制大型乏燃料运输容器填补国内空白

据国际电力网消息，12月20日，国家科技重大专项及中核集团科技专项“**龙舟-CNCS 乏燃料运输容器研制**”项目中原型样机通过验收，并具备了批量化生产能力。这标志着中核集团成功自主研发了大型乏燃料运输容器，填补了国内空白，这对我国乏燃料运输具有里程碑意义。该项目总指挥中核集团总经理助理李晓明作为验收组组长参加会议，并要求研制单位要增强

市场化、产业化意识，加强市场推广和对接，持续优化改进设计工艺，提升竞争力。

(2) 国内首台“华龙一号”核电蒸汽发生器上封头研制成功

据北极星核电网消息，12月13日，“华龙一号”蒸汽发生器首件国产化上封头锻件在中国二重完成制造，这是中国自主第三代核电技术大型关键锻件自主研发制造的又一重要里程碑，标志着中国二重具备了“华龙一号”蒸汽发生器锻件制造能力。

随着市场认可度的不断提高，中国二重制造的 HPR1000 主管道已实现走出国门、迈向海外市场的重大突破。与中原对外工程有限公司合作的巴基斯坦卡拉奇核电站 3 号机组 HPR1000 主管道制造已进入全面冲刺阶段。

(3) 《2017 世界核能产业现状报告》中文版发布

据科学网报道，12月19日，中国电力圆桌项目在京举行发布会，发布法国能源政策专家 Mycle Schneide 先生的报告《2017 世界核能产业现状报告》中文版。

该报告显示，2016 年全球核电发电量上升了 1.4%，而中国核电增长了 23%。2016 年全球共有 10 座新核电反应堆座新核电反应堆启动，其中一半在中国。此外，2016 年全球太阳能发电增长 30%，风电增长 16%，也与中国风光发电的增长有关。

该报告指出，在美国、德法、日本等核电大国，核电都处于衰退中。世界核电巨头东芝西屋和阿海珐相继破产。法国、韩国等过目前正计划减少核能发电在该国电力中的比重。

全球范围内，太阳能和风能正逐渐取代核电成为新电厂的首选。2016 年新增可再生能源发电装机占到全球新增总装机容量的 62%。数据显示，2016 年，欧盟 86% 的并网发电量来自风能、太阳能、生物质能和水电。比起现有核电站的运行和维护成本，可再生能源以更低价格加入市场竞争。报告指出，从长远来看，随着可再生能源技术进步与成本下降，核电以及化石能源都将面临来自可再生能源的激烈竞争。

8. 行业及公司动态分析

上周报告汇总：

海源机械公司快报：吉利订单进入新阶段，轻量化战略迎来曙光 2017-12-22

机械行业深度分析：制造业崛起，坚守价值聚焦新兴成长 2017-12-22

表 4：重点公司盈利预测及投资评级（股价日期：2017 年 12 月 22 日）

行业分类	证券名称	股价				EPS			PE			投资评级
		2017/12/22	2016A	2017E	2018E	2016A	2017E	2018E				
煤机	郑煤机	6.74	0.04	0.26	0.40	177.37	26.12	16.71	买入-A	601717.SH		
	天地科技	4.67	0.23	0.31	0.39	20.76	14.85	11.98	买入-A	600582.SH		
	三一重工	8.32	0.03	0.31	0.45	311.61	26.53	18.37	买入-A	600031.SH		
	中联重科	4.25	-0.12	0.21	0.24	(35.42)	20.17	17.39	买入-A	000157.SZ		
工程机械	柳工	7.94	0.04	0.34	0.49	181.28	23.32	16.28	买入-A	000528.SZ		
	安徽合力	10.17	0.64	0.64	0.77	15.89	15.79	13.26	买入-A	600761.SH		
	恒立液压	27.85	0.11	0.57	0.78	253.18	49.09	35.54	买入-A	601100.SH		
	长川科技	59.80	0.72	0.71	1.01	83.06	84.17	59.06	买入-A	300604.SZ		
智能装备	至纯科技	19.88	0.29	0.29	0.46	68.55	68.46	43.57	买入-A	603690.SH		
	晶盛机电	21.98	0.23	0.41	0.63	95.57	52.96	34.92	买入-A	300316.SZ		

	北方华创	40.15	0.22	0.31	0.56	182.33	130.65	71.62	买入-A	002371.SZ
	东方精工	12.85	0.15	0.47	0.63	85.67	27.05	20.48	买入-A	002611.SZ
	诺力股份	21.14	0.91	0.97	1.30	23.23	21.75	16.26	买入-A	603611.SH
	先导智能	61.80	0.71	1.33	2.23	86.75	46.58	27.75	买入-A	300450.SZ
	赢合科技	27.66	1.06	0.81	1.23	26.09	34.03	22.55	买入-A	300457.SZ
	巨星科技	14.19	0.58	0.67	0.79	24.47	21.04	18.00	买入-A	002444.SZ
	智云股份	32.32	0.63	0.84	1.37	51.30	38.55	23.61	买入-A	300097.SZ
	正业科技	35.77	0.44	1.15	1.89	81.30	31.06	18.95	买入-A	300410.SZ
	弘亚数控	60.62	1.55	1.83	2.52	39.11	33.21	24.04	买入-A	002833.SZ
	拓斯达	65.55	1.43	1.00	1.37	45.84	65.35	47.87	买入-A	300607.SZ
	田中精机	59.09	0.20	0.95	1.99	295.45	62.36	29.64	买入-A	300461.SZ
	胜利精密	5.84	0.11	0.17	0.23	52.05	33.84	25.03	买入-A	002426.SZ
	智慧松德	8.11	0.13	0.30	0.42	62.38	26.88	19.09	买入-A	300173.SZ
	精测电子	132.90	1.60	1.94	2.90	83.06	68.40	45.85	买入-A	300567.SZ
	快克股份	41.49	1.46	1.15	1.51	28.42	36.21	27.53	买入-A	603203.SH
	联得装备	69.44	0.66	1.26	2.30	105.21	55.22	30.19	买入-A	300545.SZ
	中海油服	10.44	0.00	0.06	0.19		172.85	56.31	买入-A	601808.SH
油气装备	海油工程	6.18	0.30	0.18	0.32	20.60	34.07	19.06	买入-A	600583.SH
	海默科技	7.24	0.02	0.07	0.13	353.17	103.87	54.64	买入-A	300084.SZ
	富瑞特装	10.93	-0.63	0.24	0.45	(17.35)	45.45	24.53	买入-A	300228.SZ
	中国中车	11.72	0.41	0.40	0.47	28.59	29.54	25.04	买入-A	601766.SH
	鼎汉技术	10.37	0.21	0.24	0.47	49.31	44.00	22.07	买入-A	300011.SZ
铁路设备	康尼机电	14.10	0.33	0.41	0.61	43.33	34.26	23.21	买入-A	603111.SH
	永贵电器	14.58	0.45	0.53	0.70	32.40	27.29	20.80	买入-A	300351.SZ
	华铁股份	8.31	0.02	0.27	0.35	415.50	30.65	23.88	买入-A	000976.SZ
	中金环境	12.50	0.77	0.62	0.80	16.23	20.27	15.60	买入-A	300145.SZ
	南方汇通	9.96	0.23	0.34	0.44	43.30	29.70	22.72	买入-A	000920.SZ
环保装备	冰轮环境	7.62	0.69	0.53	0.56	11.04	14.28	13.60	买入-A	000811.SZ
	盾安环境	8.08	0.09	0.11	0.16	89.78	76.01	52.10	买入-A	002011.SZ
	南风股份	10.04	0.18	0.31	0.24	55.78	32.45	41.25	买入-A	300004.SZ
	四方冷链	22.86	0.67	0.82	1.06	34.12	27.99	21.63	买入-A	603339.SH
核电设备	应流股份	15.81	0.13	0.23	0.43	121.62	67.36	37.18	买入-A	603308.SH
	台海核电	26.45	0.90	1.07	1.31	29.39	24.69	20.25	买入-A	002366.SZ
船舶海工	中集集团	21.72	0.14	0.89	1.10	155.14	24.45	19.76	买入-A	000039.SZ
	豪迈科技	18.58	0.90	0.93	1.15	20.64	19.95	16.12	买入-A	002595.SZ
	龙马环卫	27.38	0.78	0.93	1.24	35.10	29.31	22.10	买入-A	603686.SH
自上而下	隆鑫通用	6.79	1.04	0.47	0.56	6.53	14.56	12.10	买入-A	603766.SH
	楚天科技	12.03	0.32	0.41	0.49	37.59	29.57	24.37	买入-A	300358.SZ
	浙江鼎力	76.96	1.08	1.61	2.28	71.26	47.89	33.75	买入-A	603338.SH

资料来源: wind 一致预期, 安信证券研究中心

■ 行业评级体系

收益评级:

领先大市—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上;

同步大市—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%;

落后大市—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上;

风险评级:

A—正常风险,未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;

B—较高风险,未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

王书伟、李倩倩声明,本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格,勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责,保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据,特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准,取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告,是证券投资咨询业务的一种基本形式,本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析,形成证券估值、投资评级等投资分析意见,制作证券研究报告,并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写,但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断,本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期,本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态,本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料,但不保证及时公开发布。同时,本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点,一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准,如有需要,客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下,本公司及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或期权并进行证券或期权交易,也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务,提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素,亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议,无论是否已经明示或暗示,本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下,本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有,未经事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

■ 销售联系人

上海联系人	葛娇妤	021-35082701	gejy@essence.com.cn	
	朱贤	021-35082852	zhuxian@essence.com.cn	
	许敏	021-35082953	xumin@essence.com.cn	
	章政	021-35082861	zhangzheng@essence.com.cn	
	孟硕丰	021-35082788	mengsf@essence.com.cn	
	李栋	021-35082821	lidong1@essence.com.cn	
	侯海霞	021-35082870	houhx@essence.com.cn	
	潘艳	021-35082957	panyan@essence.com.cn	
	刘恭懿	021-35082961	liugy@essence.com.cn	
	孟昊琳	0755-82558045	menghl@essence.com.cn	
	北京联系人	王秋实	010-83321351	wangqs@essence.com.cn
		田星汉	010-83321362	tianxh@essence.com.cn
		李倩	010-83321355	liqian1@essence.com.cn
周蓉		010-83321367	zhourong@essence.com.cn	
温鹏		010-83321350	wenpeng@essence.com.cn	
深圳联系人	张莹	010-83321366	zhangying1@essence.com.cn	
	胡珍	0755-82558073	huzhen@essence.com.cn	
	范洪群	0755-82558044	fanhq@essence.com.cn	
	巢莫雯			

安信证券研究中心

深圳市

地址： 深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编： 518026

上海市

地址： 上海市虹口区东大名路638号国投大厦3层

邮编： 200080

北京市

地址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮编： 100034