

# 激光峰会&工博会助推产业发展，煤机龙头利润弹性有望逐步显现

——2018年机械行业周报 9月第4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 (联系人)

010-83561000

chenhao1@xsdzq.cn

证书编号: S0280118040008

**本周重点推荐组合:** 天地科技、郑煤机、锐科激光、日机密封、华测检测、亚威股份、艾迪精密、恒立液压、东方电缆、中铁工业。

**本周先进制造技术之煤炭智能化综采:** 目前国内煤炭开采正由机械化向智能化转型,可实现能耗低、回采率高、节省人工成本等左右,工作面是智能综采系统的核心和控制中枢;根据2017年智能煤矿工作面数量和2020年规划测算,渗透率仅0.4%,未来随着煤矿投资的持续进行,需求或将高速提升。

● **激光产业:** OFweek 激光技术应用峰会召开,各家企业在工博会上推出最新激光产品,表明行业景气度仍在持续,激光技术正朝着功率越大、应用范围越广、产品可靠性和兼容性越强的方向发展。随着锐科激光等企业的发展,未来高功率激光器国产化进程将继续加快,带动激光装备成本下降将进一步促进激光装备的需求,国产激光器和激光装备优势企业将迎发展机遇。

● **智能制造:** 华中数控和新松分别签订了11.4亿和1.7亿采购合同、中联重科工业互联网公司落户临港、海康大族等15家企业正研发复合机器人(机械臂+AGV),智能制造持续受到各类企业的重视和大力投资。我们认为自动化行业在快速发展的同时也将逐步进入整合期,未来有核心技术、关键零部件生产能力的企业有望凭借渠道、大客户等优势逐步提升市占率,逐步胜出。

● **半导体设备:** 2018H1国内集成电路产业实现收入2727亿元(+24%)、其中制造领域737亿元(+29%),中芯国际、大基金拟投资中芯长电以加快12英寸生产线建设。我们认为全球IC产业向中国转移的趋势不可逆,随着IC制造业的盈利水平提升,后续的资本开支或将加大投入,使得IC装备市场的景气度稳步向上,预计2019-2020年国内半导体装备将迎来进口替代的重要窗口期,优质设备供应商或将引来爆发式增长。

● **锂电设备:** 8月份国内动力电池装机量4.17Gwh(同比+44%、环比+25%),1-8月累计装机量已超过去年前十个月总和,CATL市占率超过40%。未来动力电池的扩产需求将集中在CATL、比亚迪等国内龙头及LG、三星、松下等外资,绑定大客户的优质企业将受益于龙头企业新一轮的产能扩建。

● **3C自动化设备:** 苹果选定LG Display成为其iPhone智能手机的第二大柔性OLED面板供应商,或将引领整个产业朝着OLED方向加速发展。OLED应用范围和渗透领域越来越广,我们测算2018-2020年国内主要LCD和OLED产线投资额度分别为3295亿元和2777.78亿元,设备投资额将达2300亿和1943亿元,给自动化设备的生产企业带来良好的发展机遇。

● **煤炭机械:** 2018年1-8月煤企固定资产投资同比下降0.4%,但相比于2016年和2017年的下降幅度收窄,考虑近两年国内煤矿去落后产能力度较强,该数据实际预示着煤机装备的资本开始已经明显提升;中煤能源近三个月来煤机产值均维持30%以上增长,天地科技上半年订单增长30%以上,表明煤机装备的需求仍然旺盛。我们认为未来煤机行业集中度将进一步提升,看好资产负债表修复完成后,龙头企业的利润弹性。

● **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

《国内半导体设备Q2增长51%,锂电设备有望开启新一轮招标》2018-09-16

《各地智能制造持续推进,油气装备迎来中长期发展机遇》2018-09-09

《传统领域经营质量改善,新兴制造维持快速增长》2018-09-03

《2018H1煤机需求持续复苏,激光产业持续受到资金青睐》2018-09-02

《国内大功率激光装备需求旺盛,重庆设500亿半导体产业基金》2018-08-18

## 目 录

1、 本周先进制造技术—煤炭智能化综采技术.....	4
1.1、 煤炭开采正由机械化向智能化转型 .....	4
1.2、 我国智能化煤矿渗透率较低，未来空间巨大.....	4
2、 本周行业核心观点及细分行业信息更新.....	5
2.1、 激光产业：OFweek2018 第十四届中国先进激光技术及应用峰会成功举办，大族激光自主研发飞秒激光器首次惊艳亮相.....	5
2.2、 智能制造：2020 年全球协作机器人市场规模有望突破 84 亿元.....	6
2.2.1、 工业机器人：华中数控签订 11.4 亿合同、新松签订 1.71 亿合同.....	6
2.2.2、 工业互联网：中联重科成立的工业互联网高科技公司中科云谷落户临港、湖北省印发《“万企上云”工程工作方案（2018-2020 年）》 .....	7
2.2.3、 智能制造：超 15 家企业研发复合型机器人、重庆汽配 AGV 或将爆发.....	8
2.3、 半导体设备：2018H1 国内 IC 制造业收入同比增长 29% .....	8
2.3.1、 2018H1 中国 IC 产业收入增长约 24%，IC 制造业增长近 30% .....	8
2.3.2、 中芯国际、大基金等拟投资中芯长电加快 12 英寸生产线建设 .....	9
2.4、 锂电设备：2018 年 1-8 月动力电池装机量同比增长 104%，赣锋锂业与特斯拉签订供货大单 .....	10
2.4.1、 8 月动力电池装机量同比增长 44%，前 8 月 CATL 超过 40% 市占率.....	10
2.4.2、 赣锋锂业与特斯拉签订供货大单 .....	10
2.5、 检验检测认证：福建省下发《福建省深化环境监测改革提高环境监测数据质量实施方案》 .....	11
2.6、 3C 自动化：LGD 成苹果 iPhone 第二家 OLED 屏供应商 .....	12
2.7、 煤炭机械：2018 年 1-8 月煤企固投下降 0.4%，1-8 月中煤能源煤机业务累计产值同比增长 38%。.....	12
2.8、 轨道交通：前 8 月全国铁路机车车辆投资 1220 亿元.....	14
2.9、 油服及能源设备：EIA 原油库存下降 250.7 万桶，《2050 年世界与中国能源展望》发布 .....	14
2.10、 工程机械：继续加大基础设施领域补短板力度、稳定有效投资 .....	15
3、 重点覆盖公司估值表.....	17

## 图表目录

图 1： 天地科技综采工作面智能控制系统示意图 .....	4
图 2： 黄陵煤矿智能化工作面指挥调度中心全景 .....	4
图 3： 全球激光器销售加速增长.....	5
图 4： 中国激光设备市场规模持续增长 .....	5
图 5： 2018H1 华中数控营收有所放缓.....	6
图 6： 2018H1 华中数控净利润有所下滑 .....	6
图 7： 机器人营业收入持续保持快速增长.....	7
图 8： 机器人净利润持续保持快速增长 .....	7
图 9： 2014-2018 年 8 月中国集成电路产量（亿块）及变动.....	9
图 10： 中芯国际芯片代工厂分布 .....	9
图 11： 2017-2018 年 8 月动力电池月度装机量及同比 .....	10
图 12： 2018 年 1-8 月动力电池市场格局.....	10
图 13： 苹果采用 OLED 与 LCD 成本对比 .....	12
图 14： 2018 年 1-8 月煤炭行业固定资产投资有所下降.....	13
图 15： 2018 年 1-8 月国有煤企固投增速有所下滑 .....	13
图 16： 2018 年以来中煤能源煤机产值维持较快增长 .....	13
图 17： 2016-2017 年淘汰扩后产能超过 5.5 亿吨.....	13
图 18： 2018 年中煤能源煤炭业务资本开支或大增 .....	13

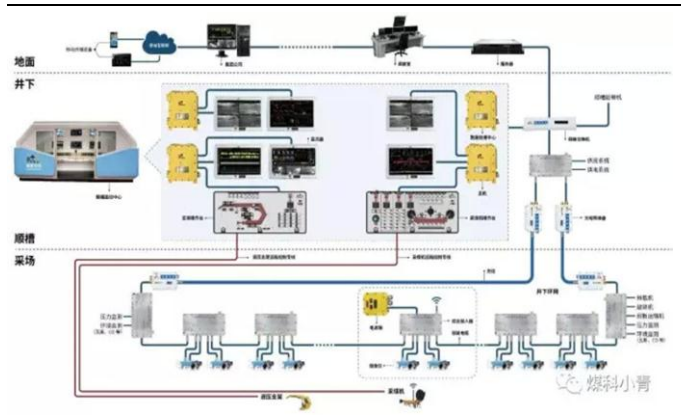
图 19: 2018 年神华煤炭业务第一批资本开支增长.....	13
图 20: 2018-2020 年我国铁路新增通车里程持续增长.....	14
图 21: 高速铁路将在 2019-2020 年达到通车高峰期.....	14
图 22: 9 月 14 日当周 EIA 原油库存减少 250.7 万桶.....	15
图 23: WTI 及布伦特原油价格变化情况.....	15
图 24: 1998-2017 年欧美小挖市场销售情况.....	16
图 25: 2015 以来中国微挖市场持续快速增长.....	16
表 1: 截止 2017 年底中国煤矿智能无人开采工作面应用举例.....	4
表 2: 公司锂产品产能(吨)情况.....	10
表 3: 新时代机械推荐公司盈利预测及估值.....	17

# 1、本周先进制造技术—煤炭智能化综采技术

## 1.1、煤炭开采正由机械化向智能化转型

智能化综采工作面是指由工作面集中控制系统、视频监控系统、设备姿态监测系统、通讯网络平台与多项关键技术组成的多位一体的大型控制系统，是煤炭综采成套装备的核心，也是操作人员的人机接口。智能化综采工作面控制系统可以实现采煤作业的自动化控制以及远程遥控，通过采煤机记忆截割调节控制，采煤机、支架电液控制、运输系统的整体协调控制技术，实现设备的就地/集中/远程三级网络管理。系统能够根据运输系统负荷的大小，自动调控采煤机的生产能力，通过无线网络覆盖，实现移动设备采煤机在工作面环境下的可靠通讯，视频、语音、数据三网合一，解决整个作业面的通讯瓶颈，割煤过程视频自动跟踪监控。还能根据设备之间传感器的物联网技术，实现相关设备的姿态识别，故障提前预警，实现工作面协调、安全、可靠的生产。

图1：天地科技综采工作面智能控制系统示意图



资料来源：中煤科工、新时代证券研究所

图2：黄陵煤矿智能化工作面指挥调度中心全景



资料来源：中国煤炭网、新时代证券研究所

## 1.2、我国智能化煤矿渗透率较低，未来空间巨大

国内智能煤矿工作面渗透率仅0.4%。根据中国煤炭行业发展年报，截止2017年底中国煤炭行业已建成“有人巡视、无人值守”的智能化无人开采工作面数量达到47个。2017年底中国煤矿数量6794座，煤炭工作十三五规划预计至2020年煤矿数量减少至6000座，即使按照每座煤矿2个工作面计算，至2020年国内煤矿工作面数量约12000个，目前智能化煤矿工作面渗透率仅0.4%。

根据发改委近年来新审批煤矿建设平均投资额795亿元/亿吨，按照国家统计局数据，历年工具器具投资占煤企固投的约30%，工器具中约75%为煤机装备，测算出1亿吨煤矿对应煤机装备需求约180亿元。另假设中国煤矿中约60%的产量可新建或改造成智能化工作面，按照煤炭十三五规划2020年产量39亿吨计算对应可改造产量为23.4亿吨。我们计算智能化煤矿工作面对应的市场总规模为约4200亿元（保守按照机械化煤矿建设的平均投资额计算）。

表1：截止2017年底中国煤矿智能无人开采工作面应用举例

煤炭集团	煤矿名称	年产能(万吨)	应用年份	智能化开采工作应用简介
陕西集团	黄陵煤矿	600	2014	由原来24人单体支护减至12人遥控操作，具备了自动化远程控制功能
同煤集团	同忻煤矿	1000	2016	综采工作面回采率达到85%以上，能耗降低5%以上，工作面瓦斯、煤尘及自燃发火防治均可实现安全可控

煤炭集团	煤矿名称	年产能(万吨)	应用年份	智能化开采工作应用简介
山东能源枣庄矿业(集团)	枣矿付	300		原来工作面正常生产需要12人,现在生产只需安排5人巡检即可完成
山东能源枣庄矿业(集团)	滨湖煤矿	110		劳动用工压缩了50%以上,回采工效达每工48吨以上,人均工效增幅195%,年减少人工成本支出约900多万元
陕西集团	红柳林煤矿	1500	2017	已完成首个智能化综采工作面的采煤任务
兖矿集团	转龙湾煤矿	500	2017	可在复杂条件下实现工作面自动化生产模式常态化运行
阳煤集团	新元公司	300		应用自动化综采技术后工效54.704吨/工,工效提高了22.633吨/工,提高幅度70.57%;已拥有7个综采自动化工作面
山东能源	巴彦高勒煤矿	1000		人员使用率减少了25%,效率提高了近20%
神华宁煤集团	金凤煤矿	400	2016	薄煤层开启智能化开采的煤
淮南矿业集团	张集煤矿	1240		以综采运输设备集中自动化控制为主、人工远程控制为辅的自动化生产模式,做到了无人跟机作业、有人安全值守

资料来源:中国煤炭网、新时代证券研究所

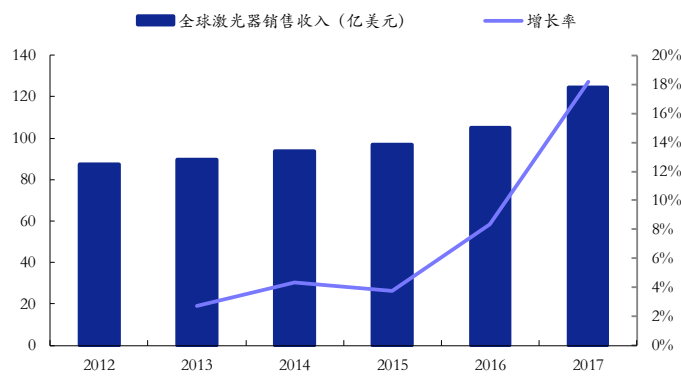
## 2、本周行业核心观点及细分行业信息更新

### 2.1、激光产业: OFweek2018 第十四届中国先进激光技术及应用峰会成功举办, 大族激光自主研发飞秒激光器首次惊艳亮相

9月18日,“OFweek2018第十四届中国先进激光技术及应用峰会”圆满落幕,锐科激光凭借2000W单模组连续光纤激光器成功夺得“最佳激光器技术创新奖”,华工激光凭借玻璃盖板激光切割机成功夺得“最佳激光加工系统技术创新奖”,华日精密激光凭借Erai-35系列飞秒脉冲光纤激光器成功夺得“最佳激光器技术创新奖”,大族激光凭借脆性材料激光切割头成功夺得“最佳激光元件、配件及组件技术创新奖”。

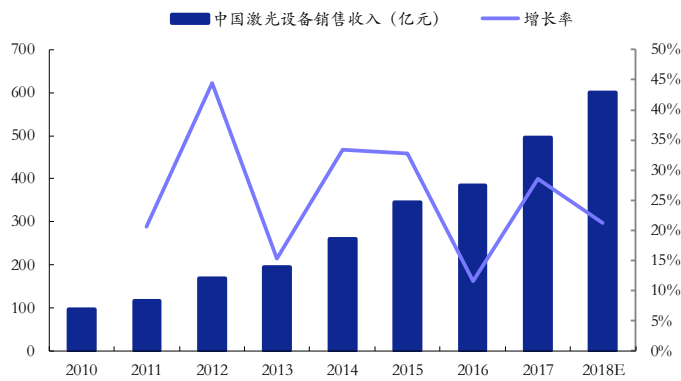
9月19日至9月23日,2018中国国际工业博览会在上海举办,大族激光自主研发的飞秒激光器首次惊艳亮相,该激光器为目前国内首款达到20W的飞秒激光器,现已实现小批量生产销售,且很快将有更高功率的产品推出。

图3: 全球激光器销售加速增长



资料来源: Laser Markets Research、新时代证券研究所

图4: 中国激光设备市场规模持续增长



资料来源: 中国激光产业发展报告预测、新时代证券研究所

**点评:** OFweek 激光技术应用峰会召开, 各家企业在工博会上推出激光产品, 表明整个行业仍然受到极高的关注度, 激光产业链也正朝着功率越大、应用范围越广、产品可靠性和兼容性越强的方向发展。2017 年全球激光器销售 124.3 亿美元 (+18%), 其中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, IPG 进口激光器的价格可能会重复 2011-2016 年小功率激光器降价的情形, 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, 无论对于激光装备企业还是激光器企业来讲, 都将迎来非常好的发展机会。

**推荐标的:** 锐科激光、华工科技、大族激光、亚威股份

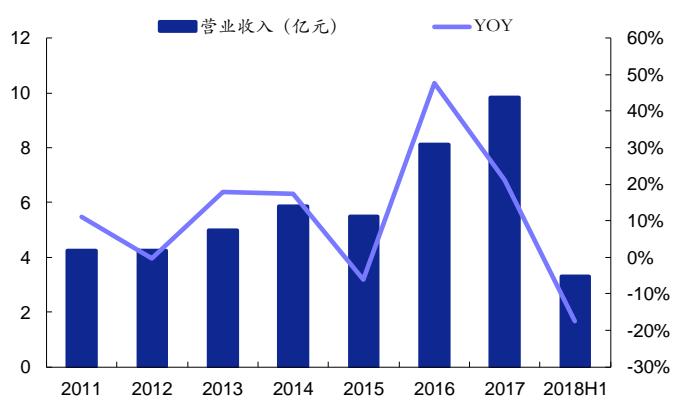
## 2.2、智能制造: 2020 年全球协作机器人市场规模有望突破 84 亿元

### 2.2.1、工业机器人: 华中数控签订 11.4 亿合同、新松签订 1.71 亿合同

9 月 19 日于上海工博会, 高工机器人发布《2018 年协作机器人行业发展蓝皮书》, 数据显示, 2017 年全球协作机器人销量 1.65 万台, 占工业机器人市场 4.3%, 同比提升 0.7 个百分点, 市场规模超过 30 亿元。从 2014 年到 2017 年, 全球协作机器人销量年均复合增速为 69%, 预计到 2020 年, 全球协作机器人销量将达 5.0 万台, 市场规模将突破 84 亿元。

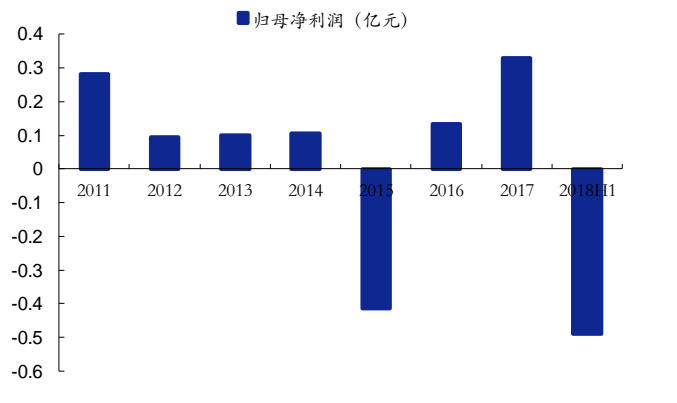
华中数控发布公告称, 公司全资子公司江苏锦明工业机器人自动化有限公司于 2018 年 9 月 17 日与山西米亚索乐装备科技有限公司签署《设备采购合同》, 合同金额 3.48 亿元; 与贵州米亚索乐装备科技有限公司签署《设备采购合同》, 合同金额 7.92 亿元。合同金额共计 11.40 亿元, 占公司 2017 年度营业收入 9.85 亿元的 115.68%。2018H1 公司实现营业收入 3.32 亿元, 同比下滑 17.56%, 主要系数控系统领域实现收入 1.71 亿元, 同比下滑 34.73%; 工业机器人及智能制造领域实现收入 1.47 亿元, 同比增长 17.17%。公司亏损 4897 万元, 受 3C 领域数控系统市场变化及计提大额资产减值影响。

图5: 2018H1 华中数控营收有所放缓



资料来源: Wind、新时代证券研究所

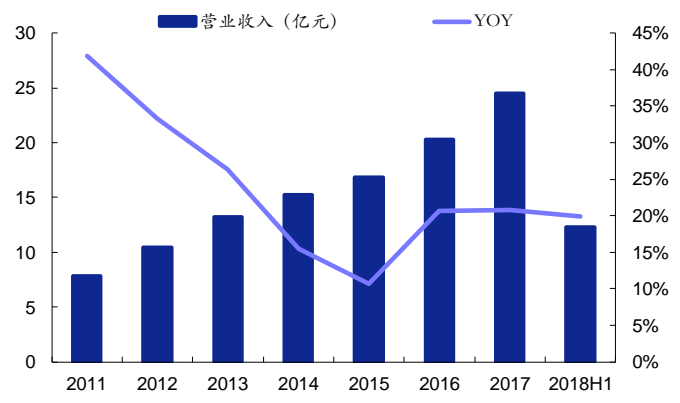
图6: 2018H1 华中数控净利润有所下滑



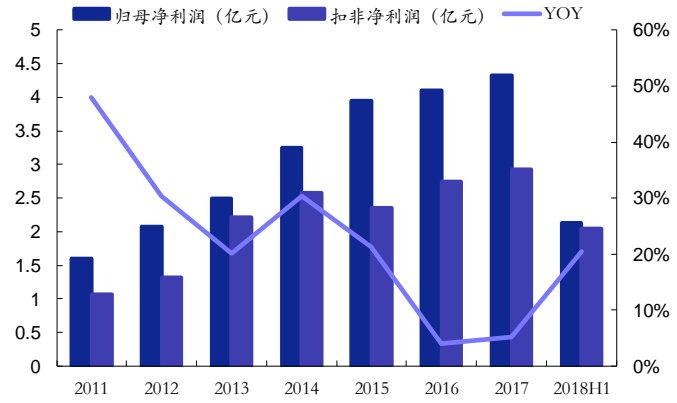
资料来源: Wind、新时代证券研究所

新松机器人 9 月 17 日晚公告称, 公司近期签订移动机器人转载输送系统订购合同价款为 1.71 亿元, 2019 年底完成交付。合同的实施预计将对公司 2018 及 2019 年度的经营业绩产生积极影响。机器人表示, 伴随国防现代化建设的加速推进, 特种机器人迎来快速发展的良好机遇。公司已持续获得移动机器人转载输送系统的订

单，本次合同的签订体现了公司特种机器人产品的高品质和在国防领域逐步提升的市场影响力。特种机器人是公司重要的业务板块，公司将继续加大产品研发与产业化投入，以坚实的市场基础进一步拓展国防领域其他细分市场，加速业务规模扩张，增强特种机器人业务的业绩贡献能力。

**图7： 机器人营业收入持续保持快速增长**


资料来源：Wind、新时代证券研究所

**图8： 机器人净利润持续保持快速增长**


资料来源：Wind、新时代证券研究所

**点评：**协作机器人作为机器人一个重要分支，2017-2020年市场规模有望从30亿元增长到84亿元，江苏锦明工业机器人与山西米亚索乐装备签订11.4亿合同，新松签订1.71亿移动机器人合同，均表明整个行业处于高速发展期。随着居民生活水平的提高和AI等高新技术逐步融入到机器人行业，在非制造业领域的服务机器人和特种机器人也呈现快速增长的态势。从全球来看，国内市场的增长也明显高于世界平均水平，国内本体制造、系统集成、零部件生产企业均迎来较快发展。另一方面，虽然8月份增速有所回升，但国内6、7、8月份机器人产量同比增速分别为7%、6%、9%，较1-5月35%以上的同比增速下降较大，可能预示着行业将回到较为平稳增长的状态。我们认为自动化行业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。

### 2.2.2、工业互联网：中联重科成立的工业互联网高科技公司中科云谷落户临港、湖北省印发《“万企上云”工程工作方案（2018-2020年）》

在9月18日举行的“2018无人系统与智能制造高峰论坛”分会上，国内装备制造龙头企业中联重科成立的工业互联网高科技公司中科云谷，与上海临港管委会、临港科技城举行签约仪式，正式宣布落户临港。目前，中科云谷工业互联网平台已经连接超过20万台套价值千亿级别的设备资产、采集超过9000余种数据参数、存量数据已达到PB级别，具备为设备制造商、政府监管部门、金融机构、设备使用者、维修服务商等提供设备连接、工业互联平台、大数据分析、微服务应用APP等多层次工业互联网价值服务的能力。

9月19日，湖北省经济和信息化委员会印发《湖北省“万企上云”工程工作方案（2018-2020年）》，方案目标是实现企业上云环境进一步优化，企业上云意识和积极性明显增强，上云比例和应用深度在国内处于先进水平。形成一批国内一流的云计算领域服务商，云计算技术、产业、应用和服务体系及生态初步建立。到2020年，全省新增上云工业企业3万家，培育国内领先的平台服务商3-5家、工业互联网平台10个，打造50家上云标杆企业。

**点评：**制造业与互联网的融合发展已成为当前的大趋势，制造业向着数字化、网络化、智能化转型，促进APP从消费领域向工业领域快速渗透，近期工信部及

各地方政府相继出台规划文件、指导方针等政策以给与相应的指导和支持。我国工业互联网平台发展尚属于初级发展阶段，工业 APP 数量不超过 5000 个，远远难以满足企业上云求。根据工业互联网产业联盟的预测，未来三年国内工业互联网市场需求增速将保持 18% 以上增速，加上全球范围内的制造业升级，我们认为会有越来越多的企业涉足工业互联网领域，共同推动行业发展。近期国内各位专家在不同场合为工业互联网的发展提出指导性意见，各地政府也陆续出台促进工业互联网发展的政策文件，有望加速推进其在制造业领域的应用和覆盖面。

### 2.2.3、智能制造：超 15 家企业研发复合型机器人、重庆汽配 AGV 或将爆发

根据新战略机器人产业研究所消息，复合型机器人即“机械手+AGV”新型机器人已面世三年。复合型机器人在 3C 电子、医疗、日化品、机加工等传统制造业的零部件组装环节可用于加工工件的搬运、装卸等作业，以满足车间全自动化柔性生产需求。目前市面上约有 15 家左右企业在开发复合机器人产品，如新松、海康机器人、大族机器人、哈工大、普华灵动、浙江科钛、智伟达、米克力美、广州亚陆、西安艾优智合等企业。目前入局者不多主要系除了要求企业对机械手和 AGV 技术都熟练掌握以外，还要能够实现协同工作，其技术壁垒较高，另一方面市场应用还未规模化。

9 月 19 日，由中国移动机器人（AGV）产业联盟、新战略机器人产业研究所联合举办的《2018 中国汽车零配件行业智能仓储及生产物流工程峰会（重庆站）》在重庆国际博览中心正式举行。重庆市拥有长安、福特、现代等 14 家整车生产企业，已形成“1+8+1000”的产业格局，即以长安为龙头，8 大汽车品牌商共同发展的格局。同时，重庆市汽车零部件本地化配套率达到 80%，拥有 400 多家高品质一线汽车零部件生产企业，1500 多家二三线配套企业。3.7 亿汽配销售市场，具有规模与质量的企业不到 6000 家，其中汽配物流仓储自动化比例只有 10%，约不到 5000 台的保有量，其中 90% 为 AGC，汽配行业 AGV 将迎来市场需求爆发阶段。

为贯彻落实工信部《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020 年）》，工信部今日公布 2018 年人工智能与实体经济深度融合创新项目名单，9 大类 106 个项目榜上有名。项目落地有利于促进人工智能与实体经济深度融合，推动人工智能产业加快发展。

**点评：**智能制造作为未来工业升级的长期主线，越来越受到各类企业的重视和大力投资，而复合型机器人（机械手+AGV）在 3C 电子、医疗、日化品、机加工等传统制造业的零部件组装环节可用于加工工件的搬运、装卸等作业，以满足车间全自动化柔性生产需求，未来需求将逐步释放。重庆作为汽车产业聚集地，对 AGV 的需求或将带动整个行业发展。我们认为有核心技术、关键零部件生产能力的企业有望在自动化升级的潮流中脱颖而出。

**推荐标的：**埃斯顿、上海机电、亚威股份；**受益标的：**机器人、克来机电

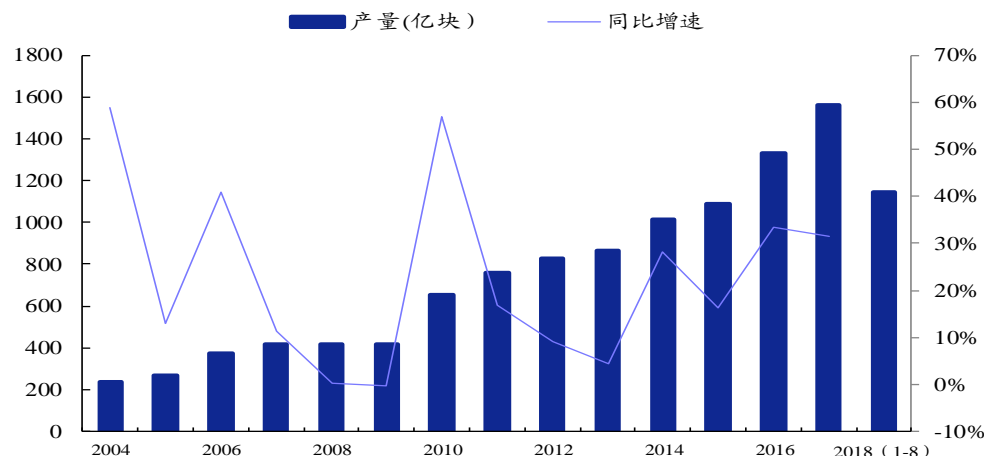
## 2.3、半导体设备：2018H1 国内 IC 制造业收入同比增长 29%

### 2.3.1、2018H1 中国 IC 产业收入增长约 24%，IC 制造业增长近 30%

2018 上半年，中国集成电路产业实现收入 2726.5 亿元，同比增长 23.9%。其中，集成电路制造领域收入 737.4 亿元，同比增长 29.1%。国内集成电路制造工艺已取得长足进步，65、40 以及 28 纳米工艺相继量产，14 纳米技术研发取得突破，特色工艺竞争力提高。中芯国际 14 纳米制程工艺进展，并表示相关工厂建设已经封顶，二季度第一代 14 纳米 FinFET 技术研发已进入客户导入阶段，预计明年上半

年进入量产阶段。

图9: 2014-2018年8月中国集成电路产量(亿块)及变动



资料来源: wind、新时代证券研究所

### 2.3.2、中芯国际、大基金等拟投资中芯长电加快 12 英寸生产线建设

中芯国际、国家集成电路产业投资基金和 Qualcomm Incorporated 旗下子公司近日宣布达成向中芯长电半导体有限公司投资 2.8 亿美元的投资意向书。这将帮助中芯长电加快中国第一条 12 英寸凸块生产线的建设进度，从而扩大生产规模，提升先进制造能力，并完善中国整体芯片加工产业链。中芯长电江苏省江阴市，是 2014 年 8 月由中芯国际携手长电科技成立的，将成为全球首个专注于先进凸块制造技术的专业中段硅片加工企业。

图10: 中芯国际芯片代工厂分布



资料来源: 中芯国际官网、新时代证券研究所

**点评:** 我们认为全球 IC 产业向中国市场转移的趋势不可逆，中国地区的 IC 市场将维持快于全球的增速。国内以中芯国际为首的晶圆制造企业以及北方华创、中微半导体为首的装备供应商，均在不断加大投入，提升能力。目前国内 IC 制造和 IC 装备的国产化率均较低，国内企业具备广阔的进口替代空间。根据 SEMI 数据，2018Q1 和 2018Q2 中国半导体设备销售额分别为 26.4 亿美元和 37.91 亿美元，上

半年累计达到 64.3 亿美元，全年有望突破 SEMI 预测的 113 亿美元销售额。根据国内晶圆项目投建规划及 SEMI 预测，预计 2019 年中国地区半导体设备销售额将达 178 亿美元，同比增长 57.5%，景气度继续向上。我们认为随着 IC 制造业的盈利水平提升，后续的资本开支将持续投入，使得 IC 装备市场维持长远的景气。根据中芯国际等晶圆厂的量产节点，预计在 2019-2020 年国内半导体装备将迎来进口替代的重要窗口期，优质设备供应商将受益。

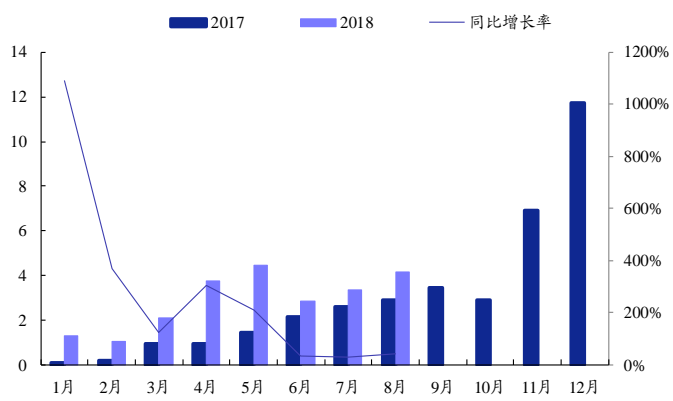
**推荐标的：**北方华创、长川科技；**受益标的：**晶盛机电、天通股份、至纯科技

## 2.4、锂电设备：2018 年 1-8 月动力电池装机量同比增长 104%，赣锋锂业与特斯拉签订供货大单

### 2.4.1、8 月动力电池装机量同比增长 44%，前 8 月 CATL 超过 40% 市占率

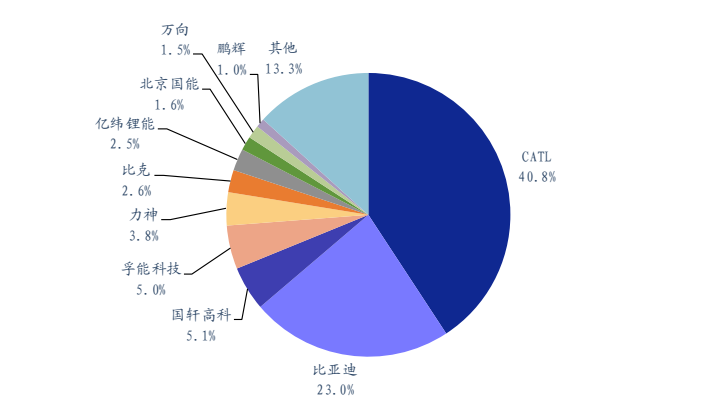
2018 年 8 月份中国动力电池装机量达 4.17Gwh，同比增长 44%，环比增长 25%，增速较 7 月份有所提升，主要是由于补贴退坡带来的影响逐渐减小，各整车企业的产量开始回升，带动了动力电池装机量的增长。8 月份纯电动乘用车实现装机量 2.64Gwh，占新能源汽车总装机量的 63.39%。2018 年 1-8 月动力电池装机量累计达 23.01Gwh，同比增长 104.35%，已经超过去年前十个月的累计装机量总和，预计全年累计装机量将达到 55Gwh。2018 年 1-8 月，动力电池装机量前十分别为 CATL、比亚迪、国轩高科、孚能科技、力神、比克、亿纬锂能、北京国能、万向和鹏辉，其中 CATL 占据超过 40% 的市场份额。

图 11： 2017-2018 年 8 月动力电池月度装机量及同比



资料来源：ofweek、新时代证券研究所

图 12： 2018 年 1-8 月动力电池市场格局



资料来源：真锂研究、新时代证券研究所

### 2.4.2、赣锋锂业与特斯拉签订供货大单

根据公司公告，公司及全资子公司赣锋国际与特斯拉签订《战略合作协议》，约定自 2018 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日（可延期三年），特斯拉指定其电池供货商向公司及赣锋国际采购电池级氢氧化锂产品，年采购数量约为公司该产品当年总产能的 20%，金额以最终实际结算为准。截止 2017 年年底，赣锋锂业拥有七个主要的生产基地，分别生产锂化合物、金属锂、锂电池、锂电池回收，其中旗下生产基地大部分地处江西。

表 2： 公司锂产品产能（吨）情况

产品名称	2016 年				2017 年			
	设计产能	有效产能	实际产能	利用率	设计产能	有效产能	实际产出	
							实际产量	折碳酸锂当量

碳酸锂	14000	10500	10275	97.9%	23000	18500	18298.41	18298.41	98.9%
氢氧化锂	8000	8000	7978	99.7%	8000	8000	6916.64	6093.23	86.5%
氧化锂	15000				15000	15000	10281.14	8950.57	68.5%
金属锂	1500	1500	1126	75.1%	1500	1500	1384.14		92.3%
丁基锂	500				500	500	465.21	268.94	93%
氟化锂	1500				1500	1500	1696.58	2414.36	113.1%
其他								380.77	
合计								36406.58	

资料来源：公司年报整理、新时代证券研究所

**点评：**8月份动力电池出货量增速有所提升，整车企业随着技术提升带动的成本降低，以及高端车型的成熟，缓解了补贴退坡的影响。8月份CATL的出货量市占率约35%，较1-7月有所下降，但2018年1-8月CATL仍维持40%以上市场份额，保持龙头地位。近期先导智能获签CATL 9.15亿订单，之前科恒股份、大族激光均公告获签CATL大订单，表明以CATL为代表的国内优质动力电池企业已经开始了新一轮的产能扩建和锂电设备招标。同时三星、LG和松下等外资企业预计将瞄准2020年补贴退坡后的市场，于2019年起开始储备国内电池产能建设。近期赢合科技获签LG化学南京工厂19台卷绕机的采购合同，赣锋锂业获得特斯拉的供货大单，预示着外资企业在国内建厂的节奏在加速。我们认为未来动力电池的扩产需求将集中在CATL、比亚迪等国内龙头及LG、三星、松下等外资大厂，先导智能、赢合科技、科恒股份等获签CATL、LG化学核心设备订单，体现出较强的设备产品实力，预计将受益于龙头企业的新一轮产能扩建。

**推荐标的：**科恒股份；**受益标的：**先导智能、赢合科技

## 2.5、检验检测认证：福建省下发《福建省深化环境监测改革提高环境监测数据质量实施方案》

日前，福建省委办公厅、省政府办公厅联合下发《福建省深化环境监测改革提高环境监测数据质量实施方案》，明确提出到2020年，通过深化改革，全面建立环境监测数据质量保障责任体系，建立监测数据终身负责制，建立环境监测数据弄虚作假防范和惩治机制，确保环境监测数据全面、准确、客观、真实。方案要求，突出问题导向，聚焦环境质量监测、排污单位监测等环境监测数据弄虚作假行为多发、易发的领域，建立监测数据终身负责制，按“谁出数谁负责、谁签字谁负责”的原则，严肃追究违法违规人员责任。

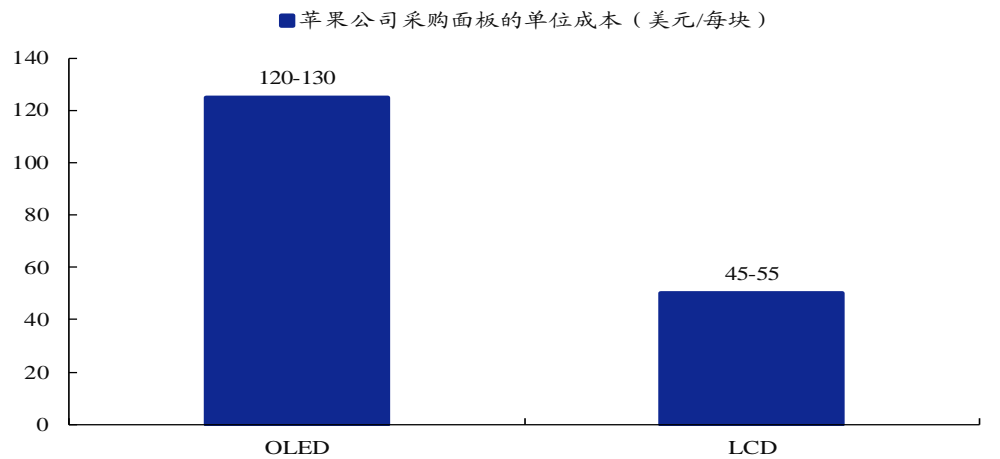
**点评：**“国退民进”一直是检测行业的大趋势，近期市场监督管理总局的正式成立和相关部门的逐步完善落地将进一步加速我国第三方检测市场的发展。我们认为随着人们对生活品质的要求、各行业对产品质量的要求越来越高、新兴领域的发展带来新的检测需求，检测行业的市场需求将正逐年增加。2017年国内检验检测机构共计36327家、同比增长9.30%，从业人员111.93万人，较上年增长9.21%，共实现营业收入2377亿元、同比增长15.13%，2018H1CNAS认可机构超过1万家、同比增长11.6%，均表明行业依然处于成长阶段。公信力、品牌和服务质量作为检测行业极其重要的竞争壁垒，龙头企业优势明显且较难被超越；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多的项目经验和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

## 2.6、3C 自动化：LGD 成苹果 iPhone 第二家 OLED 屏供应商

苹果已经选定 LG Display 成为其 iPhone 智能手机的第二大柔性 OLED 面板供应商（此前三星显示是苹果 OLED 显示器的唯一供应商）。苹果首次于 2017 年为其旗舰 iPhone X 机型采用了 OLED 屏。多方供应 OLED 将有助于苹果降低其配备了 OLED 屏 iPhone 的生产成本。iPhone X 的起价为 999 美元，最高可达 1149 美元。而就在上周发布的最新 iPhone XS 和 XS MAX，售价分别为 999 美元和 1,099 美元。

**图 13： 苹果采用 OLED 与 LCD 成本对比**



资料来源：ofweek、新时代证券研究所

**点评：**苹果作为全球消费电子龙头企业，新款手机继续采用 OLED 也将引领整个产业朝着 OLED 方向加速发展。整体来看，OLED 应用范围和渗透领域越来越广，采用 OLED 屏幕的手机厂商及手机型号越来越多，意味着整个产业高景气度将有望维持。以京东方为代表的国内面板厂商纷纷大力发展面板产业，良品率稳定上升，并且逐步给华为、苹果等优质客户批量供货，行业未来景气度或将持续提升。根据我们对国内主要 LCD 和 OLED 产线投资额统计情况，2018-2020 年国内主要 LCD 和 OLED 产线投资额度分别为 3295 亿元和 2777.78 亿元。根据行业经验，假设设备投资额占产线投资总额 70%，预计 LCD 和 OLED 行业设备投资额将达 2300 亿和 1943 亿元，给具备 OLED 自动化设备企业带来机遇。

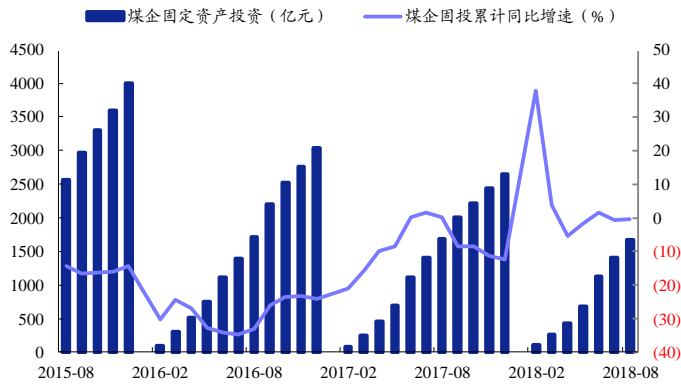
**推荐标的：**大族激光；**受益标的：**联得装备、正业科技、精测电子

## 2.7、煤炭机械：2018 年 1-8 月煤企固投下降 0.4%，1-8 月中煤能源煤机业务累计产值同比增长 38%。

根据国家统计局数据，1-8 月煤企固投同比下降 0.4%，大幅好于 2016 年的 -33%。其中，民间煤企固投同比增长 9%，而国有煤企固投同比下降 -11.56%。根据中煤能源公告，2018 年 1-8 月中煤能源煤机业务累计产值 45.8 亿元、同比增长 38%。

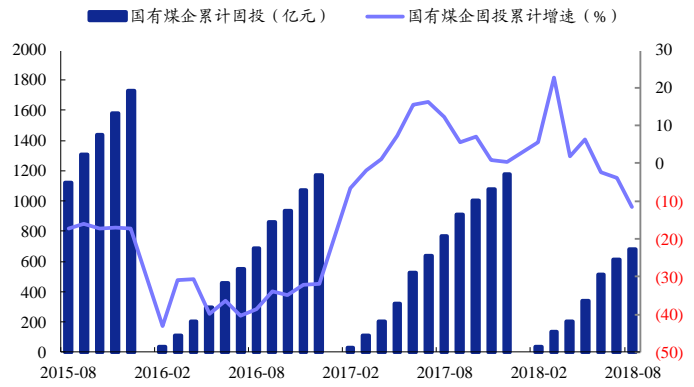
据中国煤炭网报道，新疆人民政府办公厅印发实施《自治区 2018 年度煤炭行业化解过剩产能实施方案》，《实施方案》提出，新疆 2018 年计划淘汰、引导退出煤矿 22 处，产能（规模）462 万吨/年，拟安置职工 1437 人，涉及伊犁州、乌鲁木齐、昌吉州、吐鲁番市、巴州、阿克苏地区等 6 个地（州、市）。

图14: 2018年1-8月煤炭行业固定资产投资有所下降



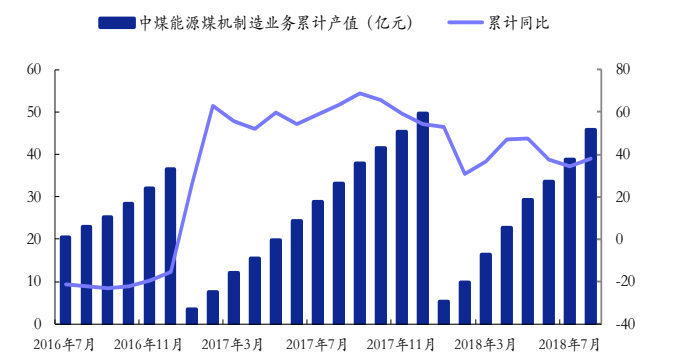
资料来源: 国家统计局、新时代证券研究所

图15: 2018年1-8月国有煤企固投增速有所下滑



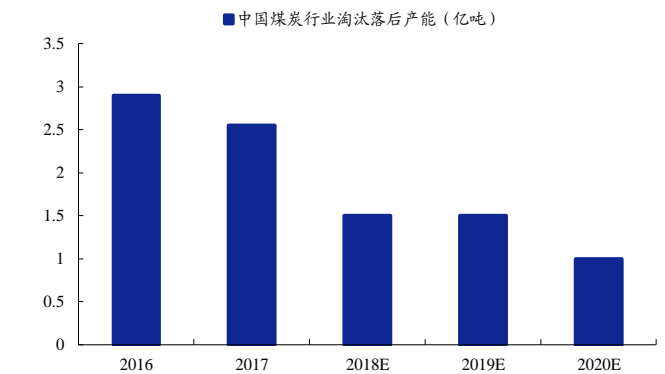
资料来源: 国家统计局、新时代证券研究所

图16: 2018年以来中煤能源煤机产值维持较快增长



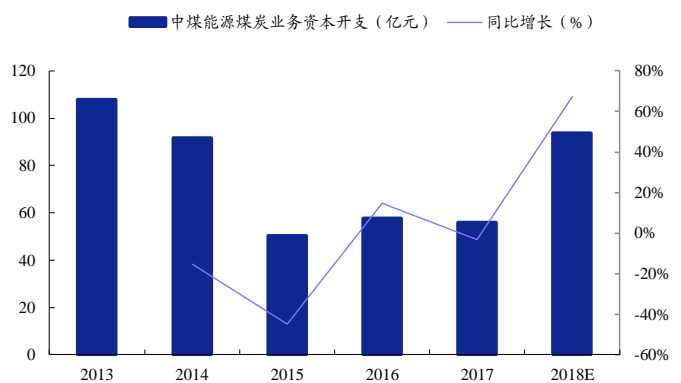
资料来源: 中煤能源公司公告、新时代证券研究所

图17: 2016-2017年淘汰扩后产能超过5.5亿吨



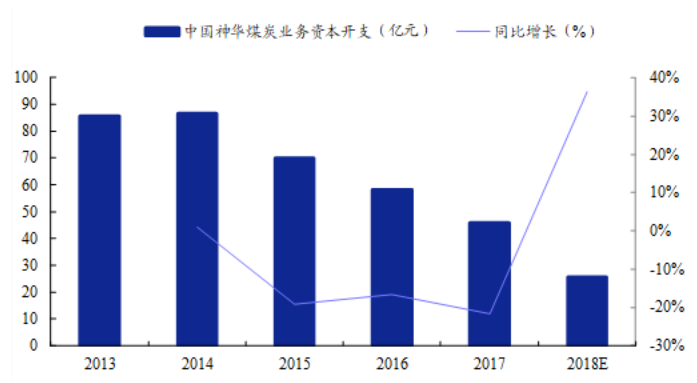
资料来源: 发改委、煤炭十三五规划、新时代证券研究所预测

图18: 2018年中煤能源煤炭业务资本开支或大增



资料来源: 中煤能源预测、新时代证券研究所

图19: 2018年神华煤炭业务第一批资本开支增长



资料来源: 中国神华预测、新时代证券研究所

**点评:** 2018年1-8月煤企固定资产投资同比下降0.4%，但相比于2016年和2017年的下降幅度收窄。考虑近两年国内煤矿去落后产能力度较强，我们认为该数据实际预示着煤机装备的资本开始已经明显提升。从2019年起，煤矿去落后产能带来的资本开支缺口量将减少，同时煤价维持较高位将使得煤企延续较好的盈利水平。预计2019年煤炭企业资本开始进入上升通道。中煤能源近三个月来煤机产值均维持30%以上增长，天地科技上半年订单增长30%以上，表明煤机装备的需求

仍然旺盛。2018H1 煤机上市公司应收账款为 199.96 亿元，占营业收入的比例大幅下降，资产质量和现金流状况均改善。我们认为未来煤炭行业将向大型、优质的国有企业集中，煤机装备市场将向天地科技、郑煤机等龙头企业集中，随着应收账款、存货等历史包袱出清，煤机装备龙头天地科技、郑煤机将受益于煤机装备的资本开支增加以及市场份额的提升，维持快速增长，并充分释放利润弹性。

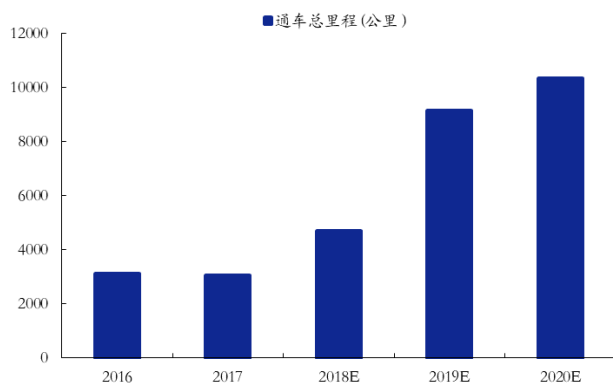
**推荐标的：**天地科技、郑煤机。

## 2.8、轨道交通：前 8 月全国铁路机车车辆投资 1220 亿元

9 月 20 日，据中国轨道交通网报道，2018 年 1-8 月全国铁路机车车辆投资已完成 1219.93 亿元，同比增速超过 50%，2018 年前 8 个月的机车车辆投资额已经超过 2017 年全年额度，2018 年全国铁路机车车辆投资额或将破历史纪录。

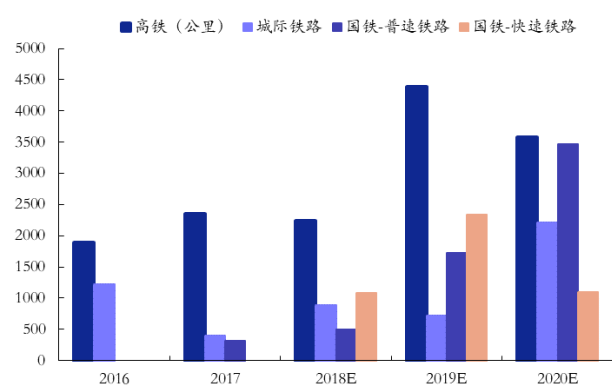
9 月 17 日，据中国轨道交通网报道，新建铁路宜昌至郑万铁路联络线环评公示，此次可研评审线路方案途经夷陵区和兴山县，引入郑万铁路兴山站，正线全长约 100 公里，总投资约 183 亿元，预计 2025 年前建成。

图20： 2018-2020 年我国铁路新增通车里程持续增长



资料来源：国家铁路局、新时代证券研究所预测

图21： 高速铁路将在 2019-2020 年达到通车高峰期



资料来源：中国轨道交通网、新时代证券研究所预测

**点评：**受年初铁总会议计划投资降到 7320 亿元、建设地铁城市标准提高、部分地区 PPP 项目叫停等影响，2018H1 市场对轨道交通行业的预期逐步降低，但是随着上半年数据陆续出炉，无论是铁路还是城轨都按照计划在稳步推进，正逐步打消市场对轨道交通领域的悲观预期，城轨板块已开工项目仍然处于稳步推进阶段，并且新开工项目有望逐步获批。近期随着加大货运采购和年内投资重回 8000 亿元，预示着轨道交通未来 3 年仍然是国内大力发展的领域。根据我们的统计，2018-2020 年我国铁路的通车里程将迎来高峰期，通车里程依次为 4703、9163 和 10354 公里，高速铁路将在 2019 年迎来爆发式的增长；我们看好随着铁路通车里程高峰到来和国内动车组招标常态化后，轨交领域龙头公司订单的持续增长和业绩释放。

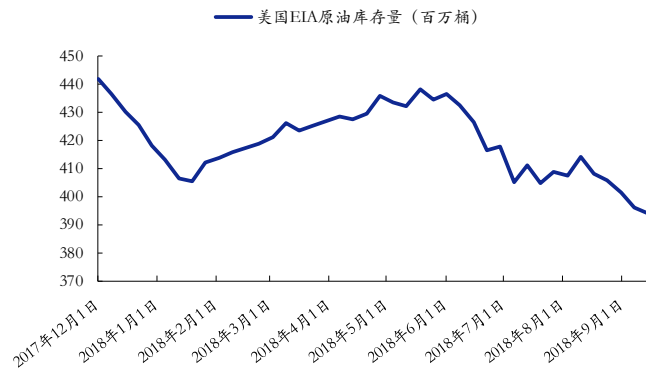
**推荐标的：**中铁工业；**受益标的：**中国中车

## 2.9、油服及能源设备：EIA 原油库存下降 250.7 万桶，《2050 年世界与中国能源展望》发布

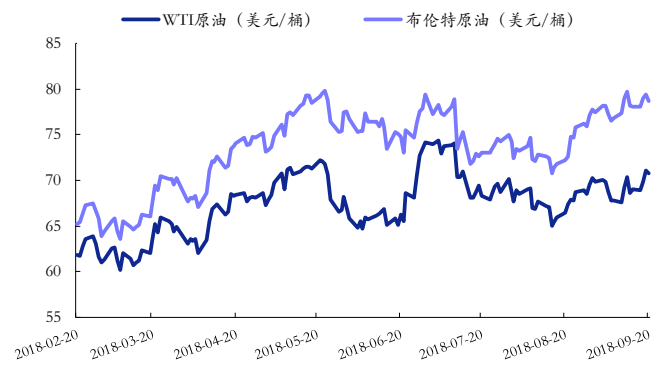
9 月 19 日，美国能源信息署数据显示，美国 9 月 14 日当周 EIA 原油库存减少 205.7 万桶，至 394.1 百万桶，为 2015 年以来新低，数据发布后，WTI 原油短线跌幅扩大至 0.4 美元，布伦特原油转跌 0.3 美元，主要因为降幅不及前值和预期。

9 月 18 日，中国石油经济技术研究院发布 2018 版《2050 年世界与中国能源

展望》，《展望》预测，全球现有油田产量将从现在的 36 亿吨下降到 2050 年不足 12 亿吨，年均下降 3.2%，相当于全球每年减少两个大庆油田，届时，新发现油田产量将占 3 成以上。我国预计到 2030 年前能够维持 2 亿吨产量，主要依靠新探明储量快速增加、采收率提升和非常规致密油提升，届时石油需求也将达到 7 亿吨，这意味着未来 10 多年原油对外依存度都将持续位于 70% 以上的高位。同时还提出，2050 年天然气消费量接近 7000 亿立方米，国内产量预计在 3500 亿立方米，其中非常规气将占国内产量的半壁江山

**图22： 9月14日当周EIA原油库存减少250.7万桶**


资料来源：EIA、新时代证券研究所

**图23： WTI及布伦特原油价格变化情况**


资料来源：Wind、新时代证券研究所

**点评：**全球的汽油消费等进入淡季，OPEC 等下调了中短期全球原油需求增长预期，并且 OPEC、俄罗斯等主要产油国具备比较充足的增产潜力，根据路透社报道，OPEC 与俄罗斯等正考虑增加 50 万桶/日的原油产出，有望缓冲伊朗等原油出口下降带来的供给压力。我们预计全球油价将企稳，在目前美油 70 美元/桶左右，布油 80 美元/桶左右的油价下，国内外油气开采公司均能获得不错的经济效益，全球油气资本开支将进入良性上升的通道。国内方面，根据石油经济技术学院的报告，老油田的产量将维持较快衰减，考虑目前国内陆上常规油气田的资源储藏潜力逐渐减小，我们认为非常规油气和海上油气将成为长期的重要方向。陆上非常规油气的开采，将带来压裂产能的缺口，促进石化机械、杰瑞股份等压裂设备龙头企业的设备需求。海上油气开采，我们认为将成为中海油未来进一步发力的方向，其下属公司中海油服、海油工程有望受益。

**受益标的：**海油工程、石化机械、杰瑞股份、中海油服

## 2.10、工程机械：继续加大基础设施领域补短板力度、稳定有效投资

央广网 9 月 18 日消息，国家发改委就加大基础设施等领域补短板力度，稳定有效投资有关情况举行发布会，并表示将继续加大基础设施领域补短板力度、稳定有效投资。中央政治局会议要求，做好稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期工作，把补短板作为当前深化供给侧结构性改革的重点任务，加大基础设施、农业、民生、环保等领域补短板的力度。国常会提出，激发社会活力，推动有效投资稳定增长，是推进供给侧结构性改革补短板、巩固经济稳中向好势头、促进就业的重要举措。国家发改委会同有关部门和地方，认真贯彻落实党中央、国务院工作部署，采取了一系列政策措施，切实加大关键领域和薄弱环节补短板力度。

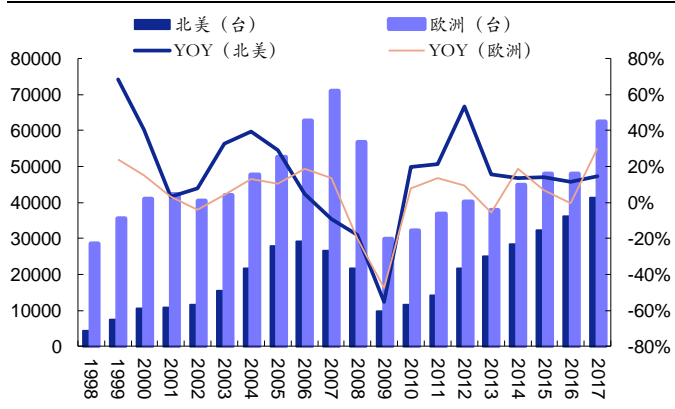
欧洲及北美国家的小挖产品销量巨大，且近 20 年来市场总体保持增长态势。欧洲小型挖掘机行业起步最早，也相对更成熟。从发展周期来看，在 1998 年，欧洲小型挖掘机产品年销量就高达 28620 台；2017 年，欧洲小型挖掘机年销量居于

近 20 年来第三高的位置，达到 62370 台，同比增长 30%。而北美则和欧洲小挖市场同时经历了一个增长峰值，增速达 68.36%。截止 2017 年，北美小型挖掘机市场年需求规模比 1998 年时增长了 8.3 倍，欧洲则增长了 1.2 倍。

从品类需求来看，欧美小挖市场以 2 吨-3 吨左右小微机型为主；达到 60% 左右；从用户群体来看，欧美微挖市场租赁行业占比大，其中英国租赁市场高达 85%；从性能应用来看，欧美微挖将多功能发挥到极致。大部分欧洲客户通过购买各种属具来拓展挖掘机的应用领域，进一步满足多样化、小型化的施工要求。

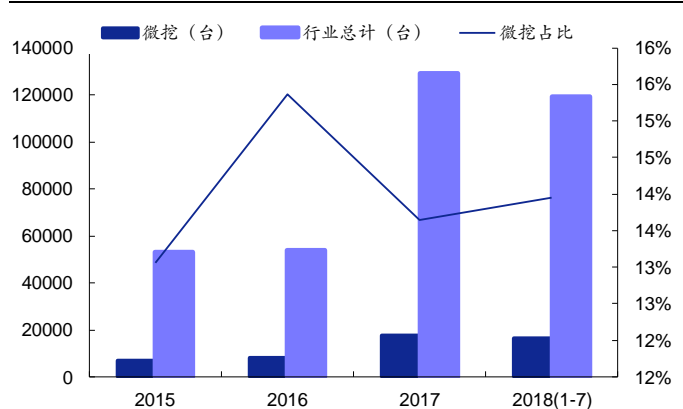
目前，全球小型挖掘机行业中，中国是最具活力，近年来增速最快的市场。2017-2018 年数据显示，中国小型挖掘机的市场占比正在持续增长，13 吨以下挖掘机销量占比已经超过 50%，6 吨以下产品占比已经接近 20%。

**图24： 1998-2017 年欧美小挖市场销售情况**



资料来源：慧聪工程机械网、新时代证券研究所

**图25： 2015 以来中国微挖市场持续快速增长**



资料来源：慧聪工程机械网、新时代证券研究所

**点评：**国家发改委表示将继续加大基础设施领域补短板力度、稳定有效投资，工程机械行业有望持续回暖，我们认为国内的受地产、基建工程、设备更新换代以及出口等因素的影响，行业的涨势将有望持续到 2019 年。继续看好全年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，受近期中美贸易战的影响，将有望进一步缩短机械零部件龙头企业进口替代的进程。

**推荐标的：**艾迪精密、恒立液压；**建议关注：**三一重工、徐工机械、浙江鼎力

### 3、重点覆盖公司估值表

表3: 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 2018-09-21	EPS			PE			投资评级
			2017	2018E	2019E	2017	2018E	2019E	
600528.SH	中铁工业	10.27	0.60	0.76	0.94	17.12	13.51	10.93	强烈推荐
300747.SZ	锐科激光	154.63	2.17	3.57	5.34	71.26	43.31	28.96	强烈推荐
000988.SZ	华工科技	15.36	0.32	0.44	0.60	48.00	34.91	25.60	推荐
002008.SZ	大族激光	42.80	1.56	2.04	2.61	27.44	20.98	16.40	推荐
002559.SZ	亚威股份	7.26	0.25	0.40	0.53	29.04	18.15	13.70	推荐
002747.SZ	埃斯顿	11.33	0.11	0.18	0.27	103.00	62.94	41.96	推荐
600835.SH	上海机电	16.02	1.36	1.49	1.63	11.78	10.75	9.83	推荐
300012.SZ	华测检测	5.59	0.08	0.16	0.22	69.88	34.94	25.41	推荐
002371.SZ	北方华创	46.34	0.27	0.53	0.79	171.63	87.43	58.66	推荐
300604.SZ	长川科技	40.90	0.34	0.53	0.79	120.29	77.17	51.77	推荐
300340.SZ	科恒股份	15.95	0.58	0.71	1.44	27.50	22.46	11.08	推荐
300470.SZ	日机密封	47.23	1.13	1.78	2.37	41.80	26.53	19.93	推荐
603638.SH	艾迪精密	28.15	0.54	0.96	1.35	52.13	29.32	20.85	推荐
601100.SH	恒立液压	21.36	0.43	0.86	1.12	49.67	24.84	19.07	推荐
600582.SH	天地科技	4.12	0.23	0.31	0.38	17.91	13.29	10.84	推荐
601717.SH	郑煤机	6.72	0.16	0.50	0.65	42.00	13.44	10.34	推荐
600114.SH	东睦股份	7.96	0.46	0.61	0.76	17.30	13.05	10.47	推荐
603396.SH	金辰股份	27.70	1.01	1.35	1.75	27.43	20.52	15.83	推荐
603606.SH	东方电缆	8.91	0.10	0.31	0.51	89.10	28.74	17.47	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。

## 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	<b>郝颖 销售总监</b>
	固话：010-69004649
	手机：13811830164
	邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	<b>吕筱琪 销售总监</b>
	固话：021-68865595 转 258
	手机：18221821684
	邮箱：lyyouqi@xsdzq.cn
深圳	<b>史月琳 销售经理</b>
	固话：0755-82291898
	手机：13266864425
	邮箱：shiyuelin@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/>