

机械设备

证券研究报告

2019年11月06日

从成长性和现金流看工程机械与油服公司三季报

核心组合:三一重工、浙江鼎力、恒立液压、先导智能、杰瑞股份、春风动力、中环股份、晶盛机电

重点组合:锐科激光、埃斯顿、北方华创(电子覆盖)、长川科技、美亚光电、日机密封、拓斯达、徐工机械、克来机电、华测检测、汇川技术(电新覆盖)、杰克股份、诺力股份、威海广泰。关注迈为股份、东睦股份、亿嘉和、快克股份。

本周专题:从成长性和现金流看工程机械与油服公司三季报

工程机械几大龙头公司的收入均有所放缓,但利润的弹性更高,符合规模效应的特点。景气度最差的叉车行业在9月份扭转了4~8月份的下滑趋势、销量持平,加上重卡销量亦保持增长,我们认为工程机械行业的景气度仍将持续。在可以预见的未来某一年,将会出现提高排放标准、强制淘汰国一/国二挖掘机、国三汽车吊等产品,未来补库存的空间巨大;另一方面以旧换新政策若渗透到其他工程机械领域,有望推动行业进一步扩大。从周转率角度看,销售规模扩大后整体周转率和ROE都将持续提升,重点公司中除了鼎力和艾迪略低、合力持平外,重点公司的总资产周转率和应收账款周转率均超过了去年同期。

油服行业分为装备、工程和油田技术服务三大类业务,在行业景气度上行初期,我们看好装备订单先行,同时部分存量油田服务产能提高,然后再到工程施工/总包确认收入。在钻井数量达到一定程度后,将有进一步油田服务产能释放。因此,我们认为本阶段应当重点配置装备领域、尤其是有技术优势和符合技术迭代的公司,其次为油田服务企业,再次为工程承包企业。基于对中国能源安全和“七年计划”的持续落地,主流油服企业的收入、利润、现金流等将持续改善。基于行业景气度的不同阶段,另外,参考工程机械行业的情况,2020年几家大型油服公司的资产负债表与利润表修复后有望出现利润高弹性。

机械行业观点:三季报已经发布,业绩优异且比较符合预期的工程机械和油服板块获得机构的重点配置,有望在2020年持续增长、行业景气度有支撑,推荐三一重工、恒立液压、浙江鼎力,杰瑞股份。新技术与低成本趋势上,光伏+半导体持续重推中环股份、晶盛机电。锂电装备和激光领域目前仍在制造业投资的景气度欠佳位置,可以逐步进行左侧配置,推荐锐科激光、先导智能、诺力股份、百利科技等。

重点行业跟踪:

工程机械:9月汽车起重机销量2,679台,同比增加9.21%,增速由负转正;9月叉车行业销量接近5.1万台,同比持平,扭转了连续五个月的下滑趋势,未来有望改善。9月挖掘机销量15,799台,同比+17.8%,1-9月累计179,195台,同比+14.7%,整体稳中有升,自主品牌市占率持续提升,预计10月份挖机销量将超过1.6万台。伴随国产化率和行业集中度提升,龙头增速高于行业增速,资产质量提升明显。重点推荐三一重工、浙江鼎力、恒立液压,关注中联重科、徐工机械、艾迪精密。

油服:经过一年多的复苏,行业内企业利润开始恢复增长,杰瑞股份三季报业绩再次超市场预期。我们认为油服产业链已经从最初的设备利用率提高,到现在的服务周转率加快,价格回升,预计明年将看到海上项目盈利能力的回暖。此次油服周期主要的驱动力来自西南等地页岩气的开发,长期来看是国家对于能源安全的诉求不断加强,持续推荐杰瑞股份、中海油服等公司。

光伏设备:近期中环5期项目第一批开始招标,预计总投资15亿,今年Q4至明年,半导体、光伏有望陆续招标,示范效应下带动12寸大硅片推广。未来重点关注技术升级带来的设备投资的变化,包括硅片环节的12寸大硅片和电池片环节的HIT、TOPCON等。由于12寸硅片和HIT都无法和现有设备兼容,同时HIT还存在成本过高等问题。2020年可能是新技术应用开始走向成熟的一年,不排除电池片企业会一步到位,采购能同时兼容12寸硅片和HIT的设备,但无论如何,新技术的应用势必带动新一轮的设备投资。重点推荐晶盛机电,关注捷佳伟创、迈为股份、金辰股份等。

半导体设备:中环宜兴大硅片项目投产,计划投资30亿美元,有望带动硅片国产化进程加速。继续推荐中环股份和产业链上游晶盛机电。9月以来,国内长鑫存储项目投产,粤芯12寸晶圆项目投产,今年启动的晶圆厂,最快将于2020年上半年加装设备。预计将开启半导体设备投资将进入新一轮增长。SEMI预计,2020年开始的全球新晶圆厂建设投资总额将达到500亿美金,比2019年增加150亿美金。继续推荐北方华创、晶盛机电(硅片设备加速放量)、长川科技(探针台和数字测试机新产品开始出货)等。

风险提示:中美贸易摩擦等影响国内制造业投资情绪;与内需相关的制造业投资景气度不佳;货币政策和财政政策调整导致基建投资大幅下滑;重点公司业绩不达预期。

投资评级

行业评级 强于大市(维持评级)
上次评级 强于大市

作者

邹润芳 分析师
SAC 执业证书编号: S1110517010004
zourunfang@tfzq.com

曾帅 分析师
SAC 执业证书编号: S1110517070006
zengshuai@tfzq.com

崔宇 分析师
SAC 执业证书编号: S1110518060002
cuiyu@tfzq.com

朱晔 联系人
zhuye@tfzq.com

马慧芹 联系人
mahuiqin@tfzq.com

行业走势图



资料来源: 贝格数据

相关报告

- 《机械设备-行业研究周报:特斯拉上海工厂投产带动锂电板块情绪,关注三季报业绩与基金低配》2019-10-27
- 《机械设备-行业研究周报:从三季度经济数据和业绩预告看机械行业景气度》2019-10-20
- 《机械设备-行业研究周报:贸易战进展超预期,继续推荐景气度向上板块及三季报优秀个股》2019-10-13



1. 本周专题：从成长性和现金流看工程机械与油服公司三季报

1.1. 三季报发布，持仓集中，工程机械、油服与硬科技依旧受欢迎

三季报已全部发布，从机构持仓情况来看，装备领域的头部效应明显，不考虑科创版的前十大公司最低 17.5%，前二十四名则接近 10%。

从子版块角度看，工程机械、油服、以新能源与智能制造为代表的硬科技三大类企业最受机构青睐，这也基本符合我们以往对各大板块的判断，四大板块作为重点投资方向：工程机械、油服、光伏、新能源车与锂电池，近期将激光行业纳入重点关注范围。

表 1：装备行业机构持仓最高的 24 家公司的 19Q3 业绩变化，克来/杰克/大族/杰瑞/合力/先导/三一/恒立/鼎力等重点公司获增持认可

代码	简称	总市值 (亿元)	股价 (元)	19Q1~3 累计		19Q3 单季				机构持股 比例合计	单季机构持 股变化 pct
				收入同比	净利润同比	收入环比	收入同比	净利润环比	净利润同比		
603960	克来机电	51.9	29.52	52.9%	65.0%	14.1%	67.2%	10.0%	69.9%	39.5%	-17.0
603337	杰克股份	88.0	19.74	-9.6%	-31.9%	-5.8%	-26.6%	-17.3%	-59.5%	34.8%	-2.8
002008	大族激光	404.3	37.89	-19.8%	-63.8%	-15.3%	-37.7%	0.9%	-65.4%	29.3%	11.2
300572	安车检测	91.4	47.20	70.3%	70.6%	-28.1%	64.4%	-38.9%	43.9%	28.9%	-7.7
002353	杰瑞股份	285.7	29.83	45.9%	149.5%	6.1%	40.3%	3.9%	128.2%	20.8%	2.3
300751	迈为股份	73.4	141.11	76.1%	30.5%	23.2%	79.0%	-1.1%	16.6%	18.9%	-8.6
600761	安徽合力	67.9	9.17	1.4%	8.9%	-2.3%	5.5%	-35.9%	29.3%	18.8%	-5.0
300450	先导智能	294.1	33.36	19.3%	16.1%	33.2%	8.0%	21.9%	10.2%	18.7%	-6.9
603416	信捷电气	37.8	26.88	6.6%	10.3%	-7.7%	3.3%	7.8%	16.0%	17.5%	-0.3
603690	至纯科技	65.8	25.42	91.2%	172.2%	29.7%	112.4%	-0.9%	278.4%	17.5%	-5.8
600031	三一重工	1,169.9	13.90	42.9%	87.6%	-30.7%	18.1%	-31.6%	61.3%	16.4%	0.3
601100	恒立液压	357.0	40.48	21.3%	27.5%	-14.9%	4.5%	-28.5%	-3.8%	16.0%	3.2
300124	汇川技术	416.0	25.03	24.6%	-18.6%	35.2%	49.3%	-8.1%	-16.9%	15.8%	0.2
603666	亿嘉和	57.8	58.32	31.9%	38.1%	-3.3%	23.4%	7.2%	58.7%	15.7%	-2.3
603338	浙江鼎力	216.5	62.44	9.0%	12.0%	28.5%	10.4%	15.2%	-3.9%	15.4%	2.4
000338	潍柴动力	1,006.8	12.69	7.2%	17.6%	-21.5%	-0.2%	-34.3%	10.1%	14.4%	1.2
002850	科达利	64.2	30.55	26.3%	234.7%	-23.4%	-3.4%	15.1%	209.3%	13.9%	5.1
603659	璞泰来	235.3	54.14	52.8%	6.8%	15.3%	44.9%	44.4%	13.1%	13.8%	-1.4
002690	美亚光电	245.9	36.38	22.0%	25.5%	22.7%	25.2%	33.6%	29.6%	12.9%	-5.1
300724	捷佳伟创	109.3	34.16	64.3%	30.5%	-14.9%	84.7%	-19.7%	43.7%	12.5%	-29.1
300470	日机密封	50.2	25.50	32.2%	27.7%	-3.2%	11.9%	-2.0%	9.0%	11.7%	-7.4
300416	苏试试验	36.1	26.62	21.5%	18.9%	-8.6%	19.5%	-38.6%	22.1%	11.1%	-0.4
002833	弘亚数控	43.8	32.38	5.9%	1.9%	-8.8%	2.1%	-2.3%	3.6%	10.8%	-6.0
002595	豪迈科技	155.0	19.37	18.1%	12.8%	21.0%	25.4%	26.5%	22.9%	9.7%	-0.9

资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

备注：不含科创板公司；以 11 月 1 日收盘价为基准。

表 2：装备行业机构持仓比例增加幅度最大 23 家公司的 19Q3 业绩变化，大族/天地/中联/埃斯顿/卓郎等公司提升明显

代码	简称	总市值 (亿元)	股价 (元)	19Q1~3 累计		19Q3 单季				机构持股 比例合计	单季机构持 股变化 pct
				收入同比	净利润同比	收入环比	收入同比	净利润环比	净利润同比		
002008	大族激光	404.3	37.89	-19.8%	-63.8%	-15.3%	-37.7%	0.9%	-65.4%	29.3%	11.2
002850	科达利	64.2	30.55	26.3%	234.7%	-23.4%	-3.4%	15.1%	209.3%	13.9%	5.1
600582	天地科技	134.9	3.26	9.3%	18.9%	-4.6%	-4.3%	-47.8%	24.1%	6.44%	3.5
000157	中联重科	466.5	5.93	51.0%	167.1%	-28.3%	50.3%	-42.6%	106.0%	7.27%	3.3
601100	恒立液压	357.0	40.48	21.3%	27.5%	-14.9%	4.5%	-28.5%	-3.8%	16.0%	3.2
002747	埃斯顿	73.6	8.81	-9.1%	-18.9%	-20.6%	-15.8%	-98.3%	-95.5%	3.58%	3.0
603338	浙江鼎力	216.5	62.44	9.0%	12.0%	28.5%	10.4%	15.2%	-3.9%	15.4%	2.4
002353	杰瑞股份	285.7	29.83	45.9%	149.5%	6.1%	40.3%	3.9%	128.2%	20.8%	2.3
600545	卓郎智能	125.7	6.63	-13.1%	-31.6%	-5.2%	-3.3%	-36.2%	-48.5%	4.03%	2.1
603111	康尼机电	52.4	5.28	-5.6%	-140.2%	-25.5%	-18.1%	5.3%	3.3%	3.54%	2.1
603728	鸣志电器	48.7	11.70	7.9%	0.8%	0.0%	5.5%	2.0%	8.9%	5.25%	2.0
603700	宁波水表	37.0	23.69	26.2%	30.8%	12.4%	25.0%	-1.2%	28.0%	2.06%	2.0
000425	徐工机械	358.0	4.57	26.9%	100.3%	-27.8%	19.3%	-40.1%	82.4%	7.17%	1.9
600114	东睦股份	40.5	6.28	-9.8%	-66.9%	12.4%	4.4%	-26.4%	-48.0%	8.81%	1.9
002871	伟隆股份	24.8	21.23	11.9%	-17.9%	3.8%	-2.3%	26.2%	-25.4%	1.73%	1.7
002430	杭氧股份	113.9	11.81	0.3%	-1.5%	-13.4%	-16.5%	-41.1%	-34.2%	7.80%	1.7
603929	亚翔集成	30.7	14.39	-30.7%	-38.3%	-27.3%	-37.8%	40.6%	-25.3%	1.85%	1.5
603131	上海沪工	44.0	13.85	-3.7%	-8.3%	-7.3%	-19.6%	7.2%	-44.2%	4.94%	1.3

601808	中海油服	707.1	14.82	55.5%	-865.6%	1.5%	39.3%	21.6%	1066.2%	1.69%	1.3
600583	海油工程	270.1	6.11	21.2%	354.9%	26.7%	13.9%	-117.4%	84.5%	4.29%	1.3
600560	金自天正	21.4	9.59	6.8%	46.3%	-39.7%	-33.3%	-71.6%	-38.7%	1.25%	1.2
300193	佳士科技	43.8	8.65	3.7%	22.1%	-20.0%	1.1%	-13.3%	21.3%	2.95%	1.2
000338	潍柴动力	1,006.8	12.69	7.2%	17.6%	-21.5%	-0.2%	-34.3%	10.1%	14.4%	1.2

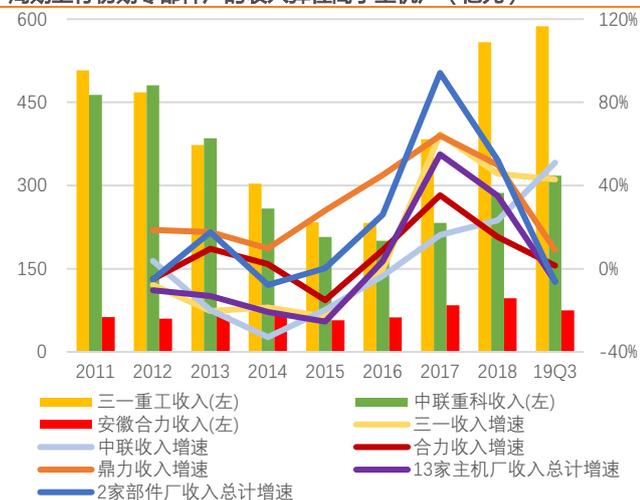
资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所
 备注：不含科创板公司；以11月1日收盘价为基准。

1.2. 工程机械：业绩支撑，未来值得期待

工程机械几大龙头公司的收入均有所放缓，但各大头部公司中仍出现了几家公司的 Q3 收入、利润环比 Q2 双增，如柳工、山推、安徽合力、杭叉、诺力。而三一、中联和徐工三强公司均出现了增速放缓，但利润的弹性更高，符合规模效应的特点。

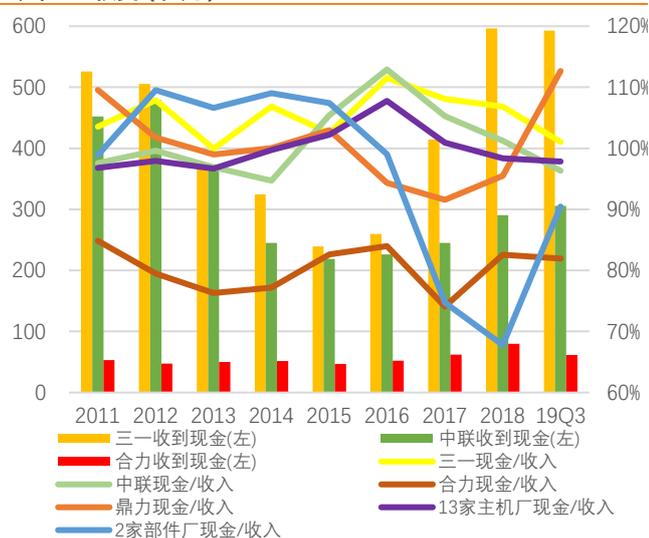
现金流方面，三一、中联、徐工、柳工、鼎力、诺力等龙头主机厂的销售商品收款情况基本上与营业收入匹配，合力、杭叉两大叉车龙头 70~80%收款比例与过往几年保持一致。上述主机厂的经营性净现金流均接近甚至超过当期净利润。除了叉车以外，其他领域的行业景气度均处于较高水准，而叉车行业销量也在 9 月触底、有望在 10 月份恢复增长。

图 1：工程机械行业的收入规模全面提升，叉车龙头仍保持增长，周期上行初期零部件厂的收入弹性高于主机厂（亿元）



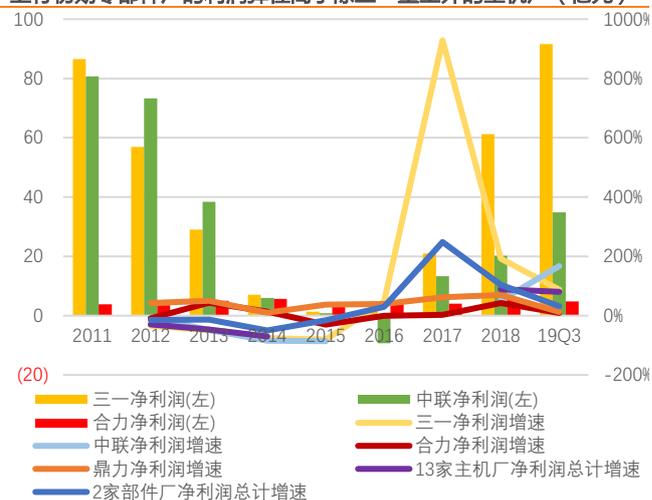
资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所
 备注：13 家主机厂包括三一重工、徐工机械、中联重科、柳工、浙江鼎力、河北宣工、*ST 厦工、山河智能、山推股份、华菱星马、安徽合力、杭叉集团、诺力股份，2 家零部件厂为恒立液压和艾迪精密，下同。

图 3：工程机械主机厂的销售商品收款与销售收入呈现稳定关系，零部件厂在 2018 年出现收款情况差的情况，预计为新产品拓展，今年已经恢复（亿元）



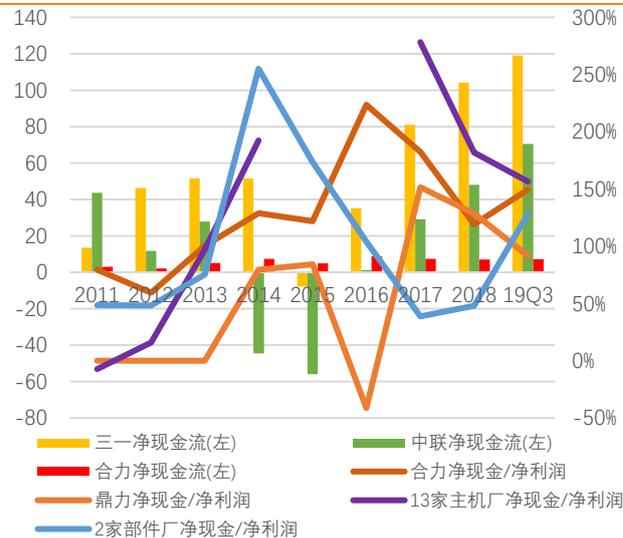
资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

图 2：工程机械行业利润弹性高于收入弹性，规模效应凸显，周期上行初期零部件厂的利润弹性高于除三一重工外的主机厂（亿元）



资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

图 4：主机厂经历行业泡沫破裂，经营性现金流净额的波动非常大，零部件厂家影响较小（亿元）

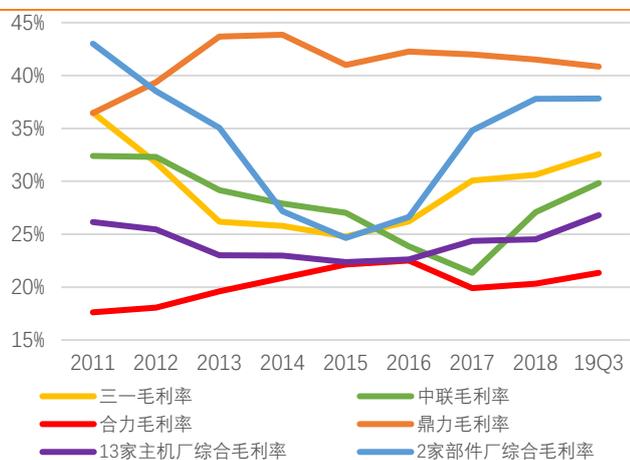


资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

盈利能力方面，鼎力的行业优势明显、维持了一贯的高毛利率；恒立和艾迪则充分体现出零部件厂家先于主机厂复苏、维持高毛利率的状态；其他主机厂也在随景气度持续而提升盈利能力，其中中联 19 年以来的盈利能力修复最为明显。

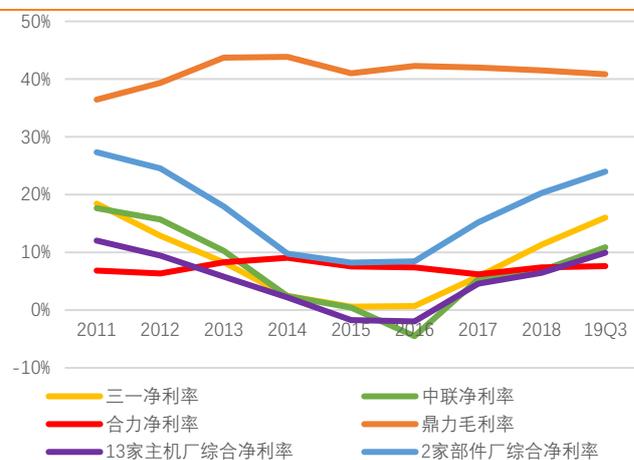
从周转率角度看，销售规模扩大后整体周转率和 ROE 都将持续提升，重点公司中除了鼎力和艾迪略低、合力持平外，重点公司的总资产周转率和应收账款周转率均超过了去年同期。

图 5：主机厂的毛利率随着收入恢复增长而回升



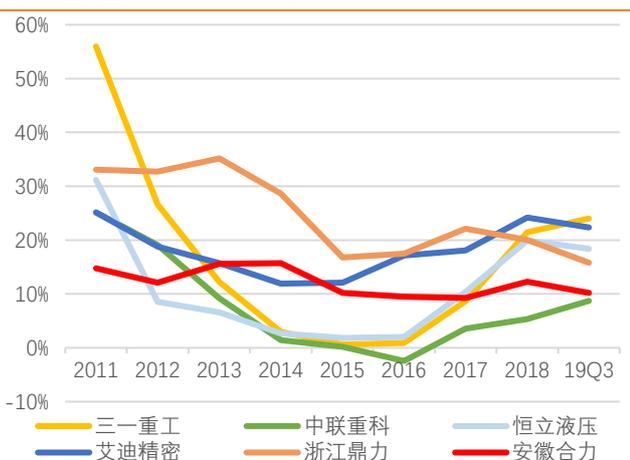
资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所
备注：13 家主机厂毛利率=毛利润总和/收入总和，同理部件厂

图 6：主机厂净利率在 16 年利润触底后，逐年提高，规模效应明显



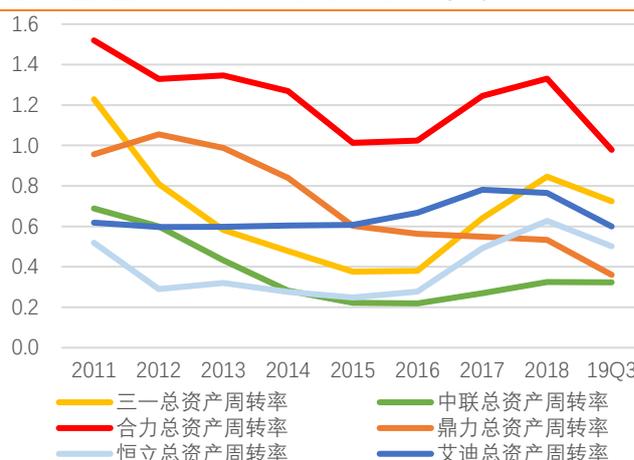
资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所
备注：13 家主机厂净利率=净利润总和/收入总和，同理部件厂

图 7：主要主机厂和零部件厂的 ROE



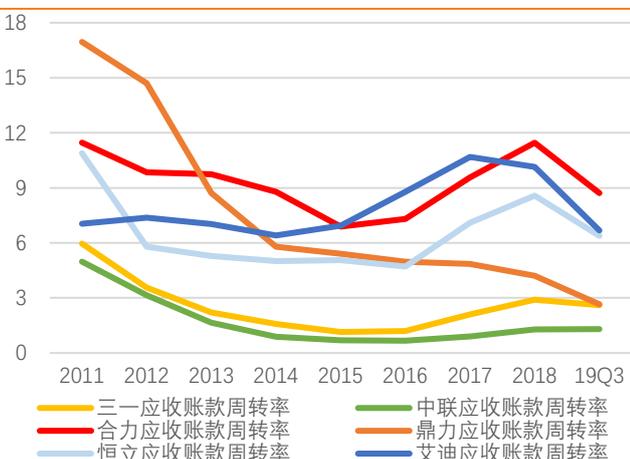
资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

图 8：主要主机厂和零部件厂的总资产周转率（次）



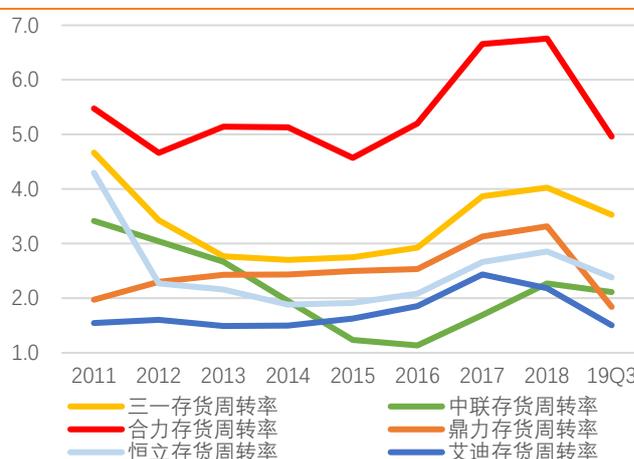
资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所
备注：周转率未做年化处理，预计全年基本上都能超越上一年度。

图 9：主要主机厂和零部件厂的应收账款周转率（次）



资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

图 10：主要主机厂和零部件厂的存货周转率（次）

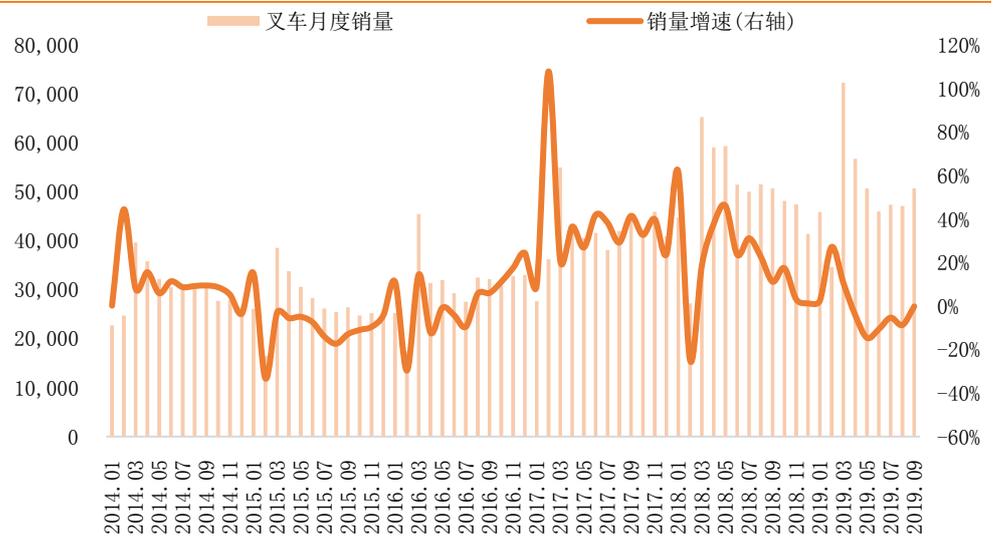


资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

综上，除了叉车行业面临景气度压力、4~8月连续负增长、9月份销量持平的局面外，其他工程界细分领域的基本维持了较高的景气度，叉车行业的下滑趋势出现反转迹象。

基于行业景气度和企业自身盈利能力提升，推荐标的为：三一重工、恒立液压、浙江鼎力、中联重科、建设机械、安徽合力。

图 11：叉车行业销售在 9 月份开始止跌回暖（台）



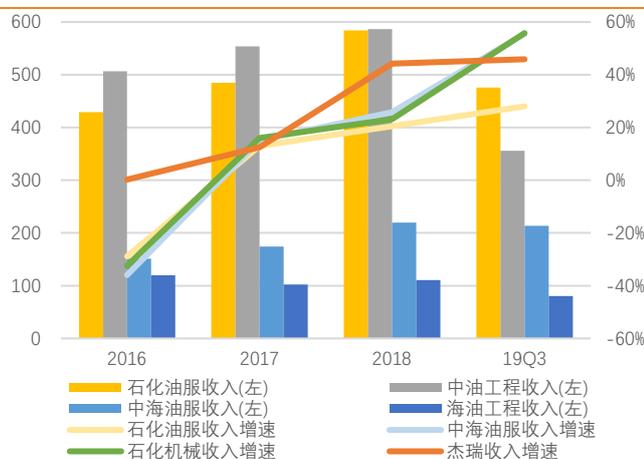
资料来源：工程机械协会，天风证券研究所

1.3. 油服：装备先行，国企利润弹性有望逐步释放

油服行业主营业务分为装备、工程和油田技术服务三大项目，在行业景气度上行初期，我们看好装备订单先行，同时部分存量油田服务产能提高，然后再到工程施工/总包确认收入。在钻井数量达到一定程度后，将有进一步油田服务产能释放。由于中海油服、石化油服、石化机械等公司子在 2016 年之前分别完成了资产重组，主营业务和收入体量有巨大变化，因此重点分析 2016 年以来的数据。

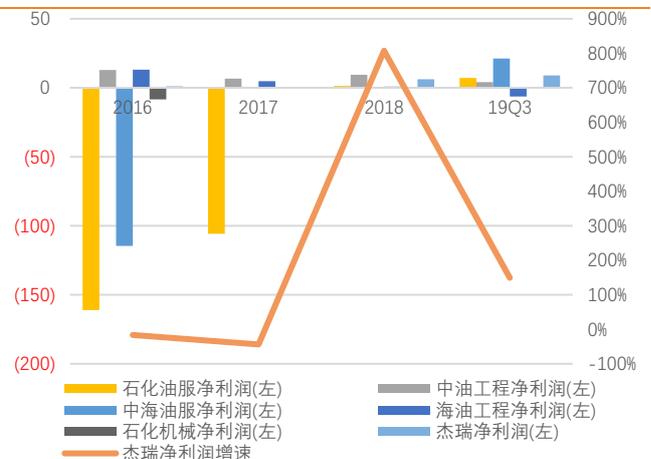
对比前三季度的收入增速，服务和设备订单明显增长。以油田技术服务为第一大主营业务的中海油服收入增速 55.5% 领先行业；而以设备为第一大主营业务的石化油服、石化机械和杰瑞股份增速分别为 28%、55.8% 和 45.9%，三家合计增速 31.2%；以工程总包为第一大主营业务的中油工程和海油工程增速分别 21.2% 和 3.7%，两家合计 6.5%。

图 12：油服行业景气度上行初期，装备和服务订单明显先行（亿元）



资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

图 13：油服行业下行期的（亿元）



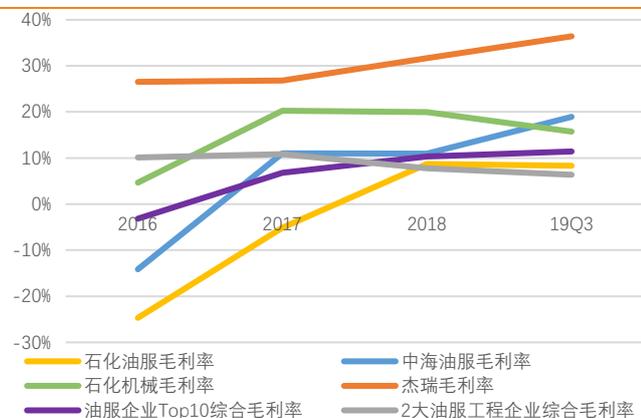
资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

备注：石化油服 2016 和 2017 年、中海油服 2016 年出现大幅亏损，因此对利润下滑有大幅影响，图中重点删除了 2016 年大幅下滑的数据。

利润方面，设备公司的利润基本恢复增长、甚至实现高速增长，中海油服不仅扭亏、还实

现了大幅增长，中油工程和海油工程则分别为下滑 20.9%和亏损扩大。毛利率和净利率数据 displays 的结果相似，杰瑞股份、中海油服、石化机械的表现优于同行其他公司。

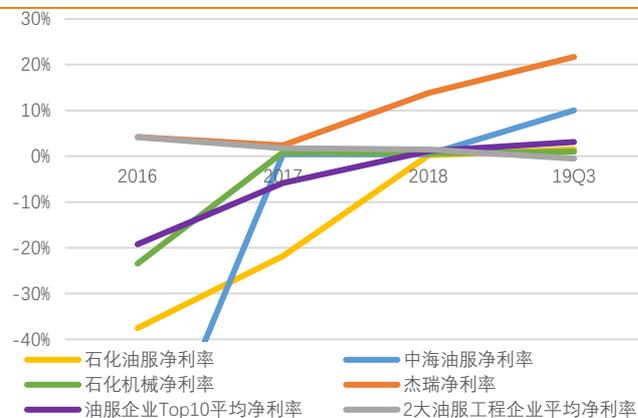
另一方面，从毛利率和净利率指标看，杰瑞股份在两项指标表现优异，其次为中海油服和石化机械。

图 14：杰瑞股份毛利率一枝独秀，中海油服与石化机械表现亦佳


资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

备注：多家企业综合毛利率=毛利润总和/收入总和

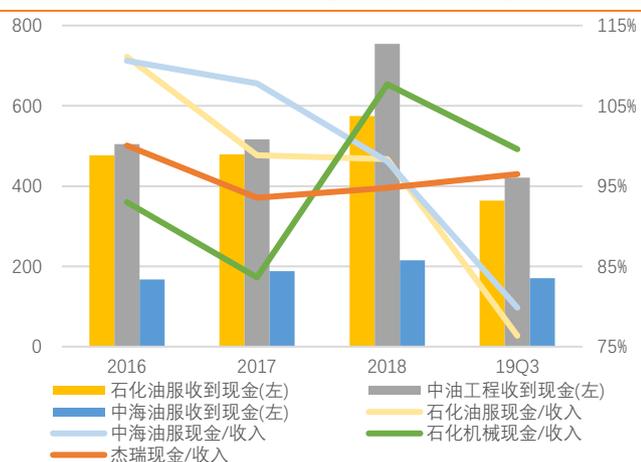
10 家主流油服企业包括：石化油服、中油工程、中海油服、海油工程、石化机械、常宝股份、杰瑞股份、山东墨龙、惠博普、中曼石油，且采用其重大资产重组后的财务数据；其中 2 大油服工程企业为中油工程和海油工程，3 大钻井压裂企业为石化油服、石化机械和杰瑞股份，下同。

图 15：杰瑞股份和中海油服的净利率提升明显


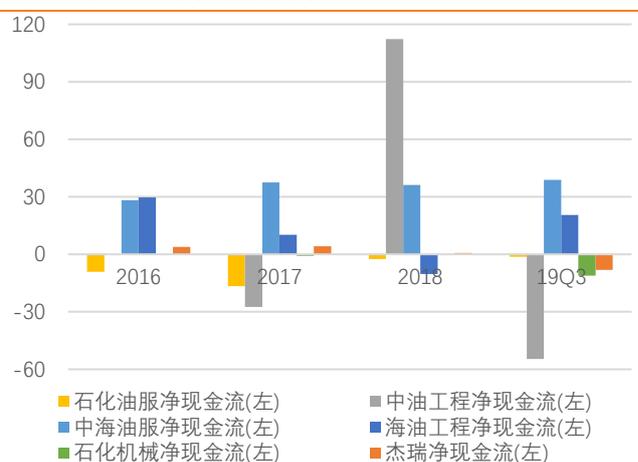
资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

备注：多家企业平均净利率=净利润总和/收入总和

利润方面，设备公司的利润基本恢复增长、甚至实现高速增长，中海油服不仅扭亏、还是先了大幅增长，中油工程和海油工程则分别为下滑 20.9%和亏损扩大。毛利率和净利率数据 displays 的结果相似，杰瑞股份、中海油服、石化机械的表现优于同行其他公司。

图 16：油服行业收款保持良好，通常四季度为收款高峰期（亿元）


资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

图 17：行业经营性净现金流尚待改善，（亿元）


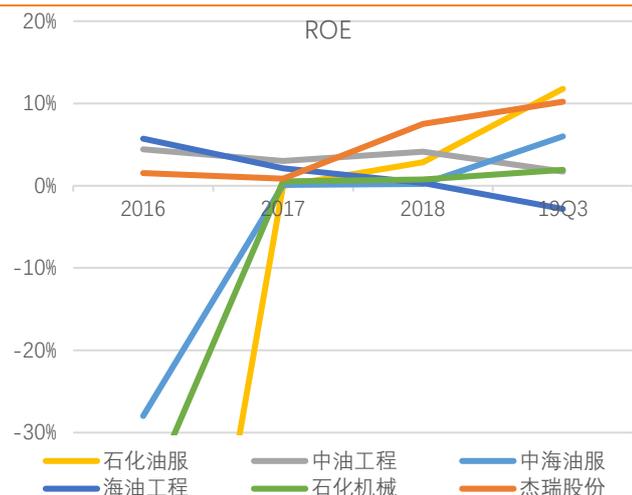
资料来源：各公司公告，Wind，天风证券研究所

现金流和周转率数据方面，显然杰瑞股份增加库存对数据有所干扰，但总体上六家主流公司的数据整体优于去年三季度。

基于对中国能源安全和“七年计划”的持续落地，主流油服企业的收入、利润、现金流等数据将持续改善。基于行业景气度的不同阶段，我们认为本阶段应当重点配置装备领域、尤其是有技术优势和符合技术迭代的公司，其次为油田服务企业，再次为工程承包企业。另外，参考工程机械行业的情况，2020 年几家大型油服公司的资产负债表与利润表修复后有望出现利润高弹性。

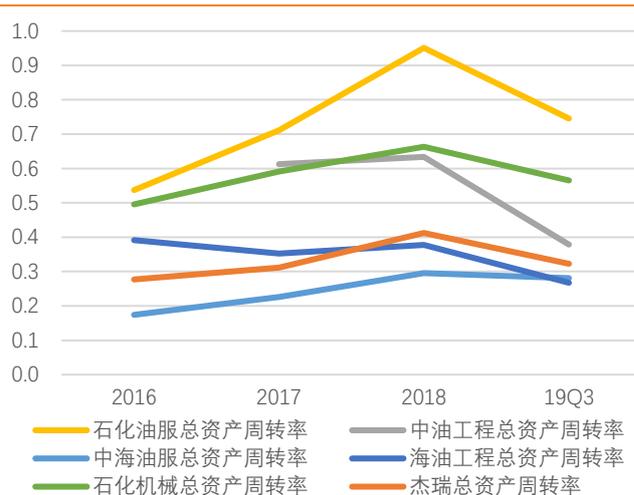
重点推荐：杰瑞股份，中海油服。重点关注：石化机械，储备标的石化油服、海油工程和中油工程。

图 18: 重点公司的 ROE



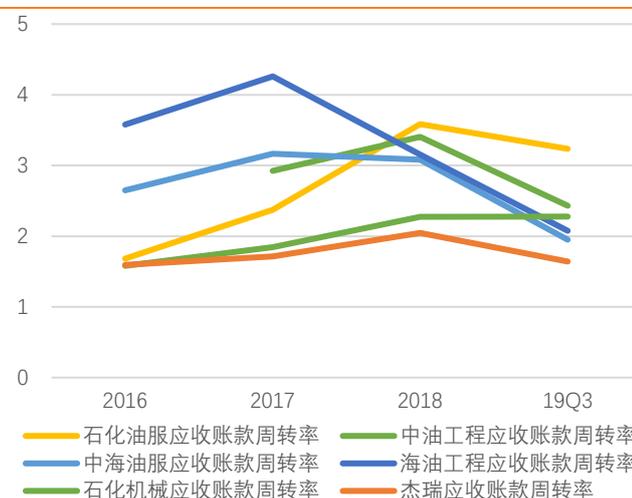
资料来源: 各公司公告, Wind, 天风证券研究所

图 19: 主流油服公司的总资产周转率均优于去年同期 (次)



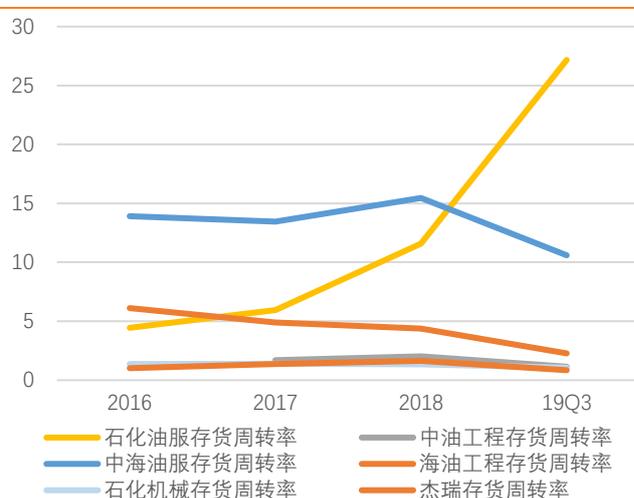
资料来源: 各公司公告, Wind, 天风证券研究所

图 20: 5 家主流油服公司的应收账款周转率均优于去年同期 (次)



资料来源: 各公司公告, Wind, 天风证券研究所

图 21: 设备企业的存货周转率 (次)



资料来源: 各公司公告, Wind, 天风证券研究所

2. 重点行业跟踪

2.1. 工程机械：9月挖机销量超预期，10月预计销量超1.6万台

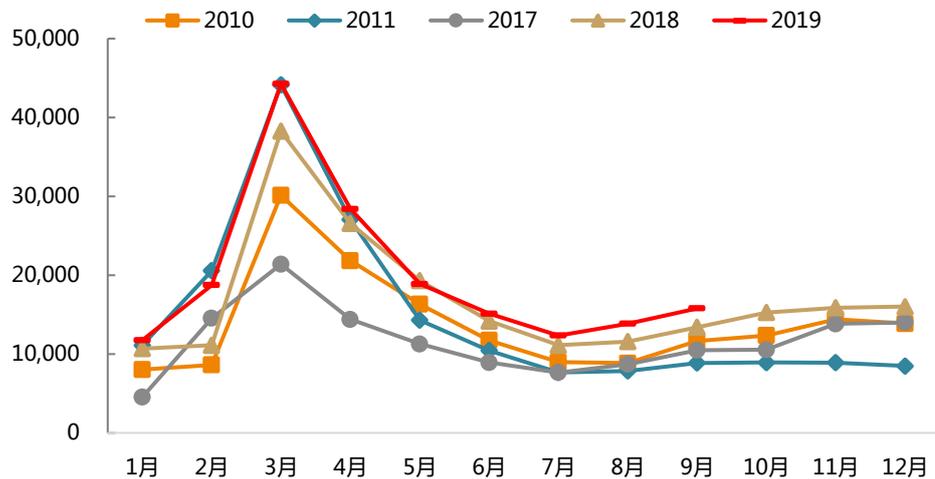
9月挖掘机销量合计(含出口)15,799台、同比+17.8%，1-9月累计179,195台、同比+14.7%，再创历史新高。预计10月挖掘机销量(含出口)将超过1.6万台，同比+5%。

(1) 分市场销售情况：9月内销13,182台、YoY+13.7%，出口2,617台，YoY+54.9%；1-9月国内合计159,810台，YoY+12.5%，出口19,385台，YoY+39.9%。

(2) 分产品结构：9月国内大/中/小挖销量分别为2,048台/3,057台/8,077台，占比分别为15.5%、23.2%、61.3%，增速分别为12.5%、5.2%、15.8%。1-9月大/中/小挖累计销量分别是22,873台/41,208台/95,609台，占比分别为14.3%、25.8%、59.9%(2018全年为14.9%、25.7%、59.3%)，增速分别为5.7%、8.4%、15.7%。

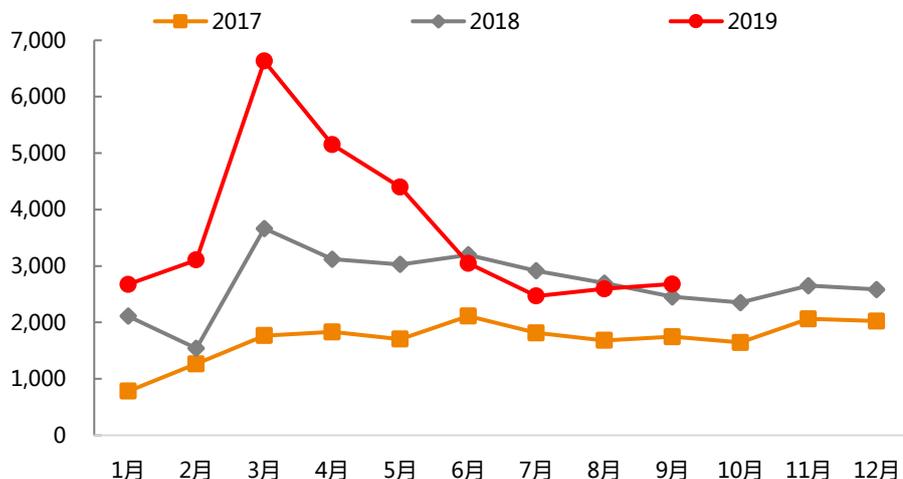
(3) 集中度数据(含进口、出口)：9月行业CR4=62.2%、CR8=81.6%，国产CR4=54.0%；1-9月CR4=59.2%、CR8=80.0%、国产CR4=53.6%(2018全年分别为55.5%、78.3%、48.2%)；9月国产、日系、欧美和韩系品牌的市场占有率分别为64.0%、9.1%、17.0%和10.0%(2018全年分别为56.2%、17.1%、15.2%和11.5%)。

图 22：9月挖掘机销量15,799台(含出口)，同比+17.8%



资料来源：中国工程机械工业协会，天风证券研究所

图 23：9月汽车起重机销量同比增加9.21%



资料来源：中国工程机械工业协会，Wind，天风证券研究所

(4) 小松9月中国区开机时间同比-3.6%，前值-3.1%。分析主要原因：小松的新机市场占有率持续下滑，而新机开机时间优于大机龄二手机；小松产品结构中大挖占比更高，而小

挖的开机数据更强劲，环保对矿山开工有一定抑制。

从上述数据中可以看出几个趋势：1) 小挖占主流的结构不变，市政与新农村建设占比仍然很高；2) 中挖增速有所下滑，结合土地购置面积负增长，意味着房地产新开工面积或有所放缓；3) 大挖增速略低，但 5-6 月销量增速出现一定反弹，意味着矿山采掘开工或有边际改善；4) 集中度提升放缓、但国产替代进口的趋势更加明显，徐工、雷沃重工和山河智能三个国产品牌提升明显，日系韩系市占率的下降趋势仍在延续。

国产替代进口加速的原因：1) 国产技术进步、渠道建设完善，从小挖至中大挖逐步替代进口；2) 零部件的国产化、甚至大量自制，主机厂规模效应凸显，由此带来成本持续下降；3) 外资品牌对需求的错判，可能导致产能储备和库存调节方面落后于国产；5) 深耕多年，国产四强的“品牌力”提升；6) 中美贸易摩擦和中兴通讯被处罚后，国内客户更加重视供应链安全、国产品牌的市场空间进一步打开，尤其矿山采掘的国产化将加速。

重点推荐：三一重工、浙江鼎力、恒立液压、建设机械、中联重科、艾迪精密、徐工机械。

表 3：主流挖掘机厂家销量（含出口）与市占率变化（单位：台）

	CR4	CR8	合计	三一	徐挖	柳工	临工	斗山	现代	小松	日立	卡特	沃尔沃
11 月销量 (E)			16,000										
11 月增速 (E)			5%										
19 年 10 月销量	9,821	12,791	15,799	4,001	2,220	13,06	1006	1107	458	399	363	2,294	315
10 月市占率	62.2%	81.5%		25.3%	14.1%	8.3%	6.4%	7.0%	2.9%	2.5%	2.3%	14.5%	2.0%
2018 年销量	112,998	159,226	203,420	46,935	23,417	14,270	13,466	16,187	7,234	10,224	8,261	26,459	6,614
2018 年市占率	55.5	78.3		23.0	11.4	7.0	6.5	7.8	3.6	5.1	4.4	13.2	3.2
2017 年市占率	53.05	76.35		22.21	9.89	5.83	5.00	7.75	2.86	6.73	5.74	13.20	3.44
2016 年市占率	48.31	70.36		19.99	7.50	5.03	3.77	6.61	1.74	7.02	6.23	14.21	2.66

资料来源：中国工程机械工业协会，天风证券研究所

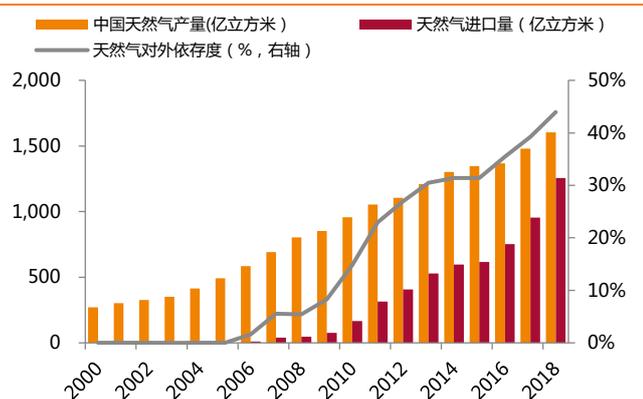
关于工程机械行业，尤其是 AWP 领域，我们认为未来国内行业快速增长会持续，在采购金额方面的增速将持续超过台套数增速，即单价更高的臂车的采购比例将大幅提升。主要动力来自于金融行业的渗透。首先融资租赁模式已经很成熟，加上 AWP 的租赁商“干租”属性，适合于快速融资扩大规模，因此上海宏信和众能联合等公司在过去几年内实现了快速扩张。按照目前保有量对标美国，有数倍空间，因此未来金融行业的推动将会更加明显。

2.2. 油服：能源自主可控刻不容缓、油服行业持续高景气

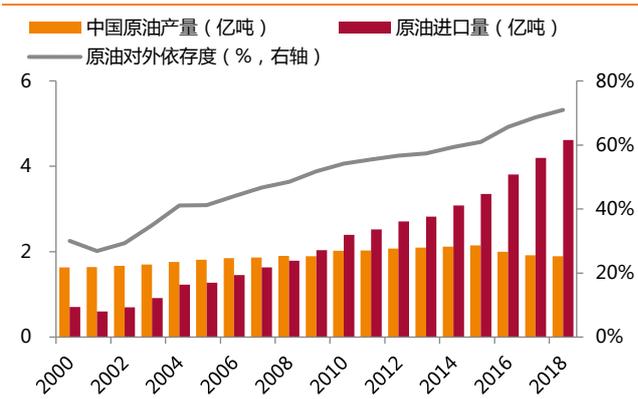
国家能源安全战略下，页岩气等非常规油气是重要发展方向：2000 年以来，我国油气对外依存度快速攀升，2018 年国内原油产量 1.89 亿吨，进口量 4.62 亿吨，进口依存度 71%；天然气产量 1603 亿立方米，进口量 1257 亿立方米，进口依存度 44%。尤其在中美贸易摩擦可能加剧的背景下，大力提升国内油气勘探开发力度，保障国家能源安全，降低进口依存度迫在眉睫，而非常规油气作为天然气资源的重要补充，有望成为今后相当长一段时间内的重点发展方向。

图 24：2018 年我国天然气对外依存度 44%

图 25：2018 年我国原油对外依存度 71%



资料来源: 国家统计局, 海关总署, 天风证券研究所



资料来源: 国家统计局, 海关总署, 天风证券研究所

中国页岩气可采储量为世界第一:截至 2017 年年底我国页岩气技术可采资源为 1982.88 亿立方米, 累计探明技术可采量为 9208.9 亿立方米。国内的页岩气田主要分布于四川盆地和塔里木盆地, 其中涪陵页岩气田累计探明地质储量 6008 亿立方米, 是我国最大的页岩气田。随着技术的进步以及设备投资的下降, 国内页岩气开采进入经济区间, 投资热情开始显著上升。

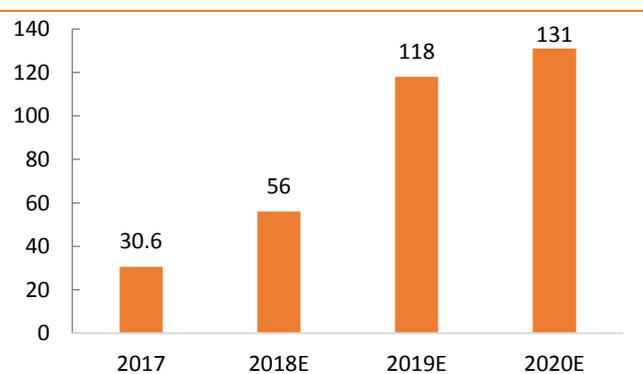
根据国家能源局发布的《页岩气发展规划 (2016-2020)》, 力争在 2020 年实现页岩气产量 300 亿立方米, 在 2030 年实现页岩气产量 800-1000 亿立方米。《规划》明确提出十三五期间努力推进涪陵、长宁、威远、昭通和富顺-永川 5 个页岩气重点建产区的产能建设, 对宜汉-巫溪、荆门、川南、川东南、美姑-五指山和延安六个评价突破区加强开发评价和井组试验, 适时启动规模开发, 力争取得新突破。

表 4: 十三五期间页岩气重点建产区情况 (亿立方米)

产区名称	地理位置	开采权归属	埋层	地质资源量
涪陵勘探开发区	位于重庆市东部	中石化	埋层小于 4000 米面积 600 平方千米	4767
长宁勘探开发区	位于四川盆地与云贵高原结合部, 包括水富-叙永和沐川-宜宾两个区块	中石油	埋深小于 4000 米有利区面积 4450 平方千米	1.9 万
威远勘探开发区	位于四川省和重庆市境内, 包括内江-犍为、安岳-潼南、大足-自贡、璧山-合江和泸县-长宁 5 个区块	中石油	埋深小于 4000 米有利区面积 8500 平方千米	3.9 万
昭通勘探开发区	四川省和云南省交界地区	中石油	四个有利区面积 1430 平方千米	4965
富顺-永川勘探开发区	四川省境内	中石油	初步落实有利区面积约 1000 平方千米	5000

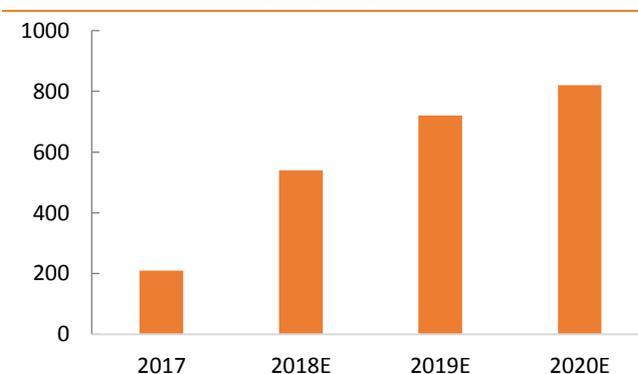
资料来源: 国家能源局《页岩气发展规划 (2016-2020)》, 天风证券研究所

图 26: 中石油四川页岩气开采计划 (亿立方米)



资料来源: 财新网, 天风证券研究所

图 27: 中石油十三五期间累计打井数量规划 (口)



资料来源: 财新网, 天风证券研究所

继续重点推荐油服板块, 受益于能源安全可控背景下国内开发力度加大。重点推荐杰瑞股份, 中海油服。关注海油工程、中曼石油等。

2.3. 光伏：重点关注 12 寸硅片和 HIT 带来的技术变革

2.3.1. 12 寸大硅片降本增效

12 寸硅片的最大优势在于可以降低全产业链的成本，同时提高效率。这对于增加光伏发电应用、走向平价上网新时代具有十分重要的意义，也是共同努力的方向。

M12 大硅片主要从 3 个方面降低成本：

1、“通量价值”带来的成本节约：大硅片在不增加设备、不增加人力消耗的情况下增加了现有设备的产能，进而使得单瓦组件所需要摊销的：人力、折旧、三项费用等成本相应的降低，这一成本节约机理使得那些投资成本高、产能折旧大的产业环节明显受益。根据 Solarwit 计算，大硅片在硅片、电池片、组件环节 1.5 分/1 分/0.4 分成本。

2、“饺皮效应”带来的成本降低，主要是在组件环节，大硅片面积增加的比例要超过安装过程中一些耗材增加的比例，主要体现在玻璃、背板、EVA、汇流条、支架等成本的节约上。

3、“余量价值”增加：在同等面积下，需要的 M12 片数要小于 M6 的片数，和个数相关的成本会被压缩，节省幅度大，主要节约体现在接线盒、灌封胶、汇流箱、直流电缆等多个环节。

核心推荐晶盛机电。中环大尺寸硅片有望带来设备的新一轮更新换代，同时由于拉晶过程采用了半导体工艺，在行业中具备此工艺积累的设备厂商明显减少，有利于公司提高市场占有率。

2.3.2. HIT 电池处于爆发前夜

HIT 相比于 PERC 的优势包括：转换效率高、降本空间大、工艺简单、适用于薄片化、无光致衰减等。未来如果应用到多结叠层电池领域中，有望突破 30% 的转换效率瓶颈。

目前已经量产或计划量产 HIT 电池的企业有近 20 家，但其中大多尚处于中试阶段。总计来看，全球规划产能已超 10GW，但截至 2018 年前，实际产能在 2-3GW 左右。

表 5：光伏企业产能规划

生产商	国家	电池效率	产能	产业规划
山煤/钧石	中国		10GW	
东方日升	中国		2.5GW	13 条异质结产线
松下/三洋	日本/马来	23.00%	1GW	
REC	新加坡	23.00%	600MW	
中智	中国	22.80%	160MW	规划 1.2GW 产能，目前 2 条线轮调中
汉能	中国	---	120MW	规划 600MW 产能
晋能	中国	23.20%	100MW	规划 2GW 产能，设备采购中
钧石	中国	22.50%	100MW	总产能规划 600MW，目前一期调试中
国电	中国	21.50%	80MW	被中环收购，有 1GW 电池规划
新日光	中国	22.00%	50MW	2017 年底扩张至 50MW，目标 23% 效率
上澎	美国	21.80%	40MW	国内运营最长的 1 条量产线，计划扩产至 120MW
赛昂	美国	21.50%	30MW	被 Solarcity 收购，在美国有 1GW 电池规划
Eco Solifer	匈牙利			100MW 产线预计于 2019 年正式量产
通威	中国			2GW 规划
爱康	中国			5GW 规划
彩虹	中国			2GW 规划

资料来源：光伏前沿，天风证券研究所

HIT 未来的降本方向包括：

- 1、降低导电银浆成本：价格有望从现有价格降低到 5000 元/公斤以内
- 2、降低 ITO 靶材成本：国产每个靶材的成本有望从 1500 元/个可降低到 400 元/个
- 3、降低制绒添加剂成本：未来成本有望降低 80%以上
- 4、降低设备成本：现有海外设备投资单 GW 大约 10 亿元，设备完全国产化之后有望降低到 5-6 亿元。

HIT 电池的一大优势在于工艺步骤相对简单，总共分为四个步骤：制绒清洗、非晶硅薄膜沉积、TCO 制备、印刷电极制备。且与目前设备不兼容，未来 HIT 的投资会带动新一轮的设备需求。

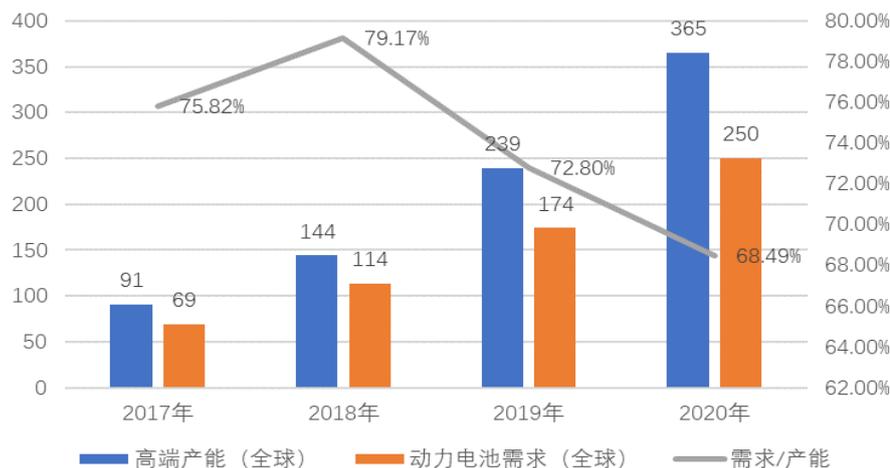
关注：捷佳伟创（HIT 电池设备国产化预计明年初完成）和迈为股份等。

2.4. 锂电设备：欧洲动力电池产能扩张箭在弦上，龙头公司投资价值逐步显现

1、三星 SDI 电池供应不及预期大众重组采购计划。根据 OFweek 锂电讯息，大众汽车公司正在改变其电池采购计划，价值约 500 亿欧元（合 560 亿美元），因其担心三星 SDI 的一笔供应交易可能会无法达成预期。三星最初同意提供超过 20GWH 电池，然而在详细谈判期间出现双方在生产量和时间表上意见不一致。谈判僵局可能导致三星供应承诺削减不到 5GWH。为了最大程度保障未来 10 年电池供应（约 300GWH），大众汽车公司公布了一个新的项目，计划与瑞典初创公司 NorthvoltAB 在德国建立一家国内电池工厂，产能近 10 亿欧元，约为 10GWH。

从三星供应不足、大众发展多供应商战略来看，供给方面，我们认为高端产能供需结构较为健康。根据对于龙头电池厂的产能统计（我们选择 CATL+BYD+孚能+亿纬锂能作为国内高端产能，松下+三星 SDI+LG+SKI 作为国外高端产能），2018-2020 年全球高端产能（年底达产）分别为 144GWH、239GWH、365GWH，需求/产能比例分别为 79.17%、72.8%、68.49%。考虑到产能爬坡时间以及电池厂需储备先进产能的需求，我们认为供需较为匹配。

图 28：高端产能与动力锂电需求较为匹配（GWH）



资料来源：高工锂电，天风证券研究所

2、欧洲公布千亿电池投资，龙头锂电设备公司有望充分受益全球电动化版图之争。根据动力电池网报导，近日，欧盟委员会能源副主席马洛斯·舍普科维奇表示，欧盟委员会将与欧洲各国政府、汽车制造商以及银行等融资机构一起，在欧洲锂离子电池供应链领域投资超过 1000 亿欧元，让欧洲人自己为未来该地区的电动汽车提供动力。

电动化不仅是企业之间的较量，更是地区间的产业利益之争。自 2016 年开始，三星 SDI、LG、松下等纷纷布局匈牙利、波兰工厂，2018 年开始 CATL、孚能等中国电池厂开始加码欧洲市场，CATL 于上月上调欧洲投资计划。其背后的事实是，传统欧洲车企对于中日韩

电池的依赖度越来越高。而这种高度依赖无论是对于欧洲各国政府还是欧洲传统车企而言都是难以接受的。

Northvolt 是欧盟加码动力锂电研发生产的领头电池企业,大规模投资箭在弦上。Northvolt 受到了无论是欧洲政府还是传统龙头车企的重要资金支持。今年 5 月,欧洲投资银行初步批准了一项 3.5 亿欧元的贷款,以支持瑞典电池初创企业 Northvolt 募集资金后在瑞典建设欧洲动力电池工厂。前不久, Northvolt 宣布完成 10 亿美元的融资,由大众集团和高盛商业银行部门领投,宝马集团、AMF、瑞典 Folksam 保险集团以及 IMAS 基金会参与投资。

3、我们对于锂电新能源及设备并不悲观,且认为龙头设备公司本年度的投资机会渐行渐近。主要逻辑: 1) 不可否认,当前锂电新能源仍为政策主导型的行业,离完全平价化仍有一定距离。但目前市场已有政策不友好阶段向友好阶段过渡,7 月份接连推出; 2) 锂电设备行业从 2018 年增速放缓,部分小设备厂伴随下游小电池厂的出清而出清。这一过程中,行业以技术+资金为基础的马太效应愈演愈烈,对于龙头设备厂的发展未必不是一件好事; 3) 海外电池厂进入+车企扶持二供+龙头电池厂产能不足驱动的高端产能扩张仍在演绎。我们统计了 Q1 招标/宣布招标的厂商:其中, CATL、万向、LG、中航锂电、孚能、捷威等在我们此前预期的扩产厂商之列,而 Northvolt、长城汽车蜂巢能源、联动天翼(松下入股)、宝能能源、AESC 等为此前预期之外。据此我们上调 2019 年扩产企业数量,从 21 家上调至 26 家。假设这几家新电池将主要产能放在 2020 年,则我们将 2019 年新增产能预期从 100 上调至 104GWH,2020 年新增产能预期从 115 上调至 150GWH,同比增速分别为 26.10%、43.94%。

表 11: 2017-2020 年动力锂电池产能一览表(单位: GWH, 5 月 26 日为最新一次更新,更新见下表*标注)

	2017 年年底产能	2018 年预计产能	2019 年预计产能	2020 年预计产能
高端产能(全球)	91	143	245	352
动力电池需求(全球)	69	109	164	240
CATL	16	25	44	68
LG(国内)	2.7	5	20	30
三星 SDI(国内)	2	2	2	6
松下(国内)		2	3	5
SKI(国内)				7.5
LG(国外)	16.8	30	42	54
三星 SDI(国外)	5.7	8.85	16.4	20
松下(国外)	22.5	31	46	47
SKI(国外)		4.7	10	16.5
BYD	16	26*	36*	46*
国轩高科	10	14	17	20
北京国能	10	13	13	13
天津力神	7.5	9.5	11.5	11.5
孚能科技	2.5	5	25	40
亿纬锂能	7	9	11	14.5
广西卓能	8	8	8	8
深圳比克	8	10	12	15
力信能源	4	8	8	8
广州鹏辉	3.7	5.5	5.5	5.5
波士顿	5.5	5.5	5.5	5.5
猛狮科技	4	6	6	6
中航锂电	4.8	8	12	14.5
万向 123	4	4	8	12
江苏海四达	2.6	3	4	4
珠海银隆	4	13	13	13

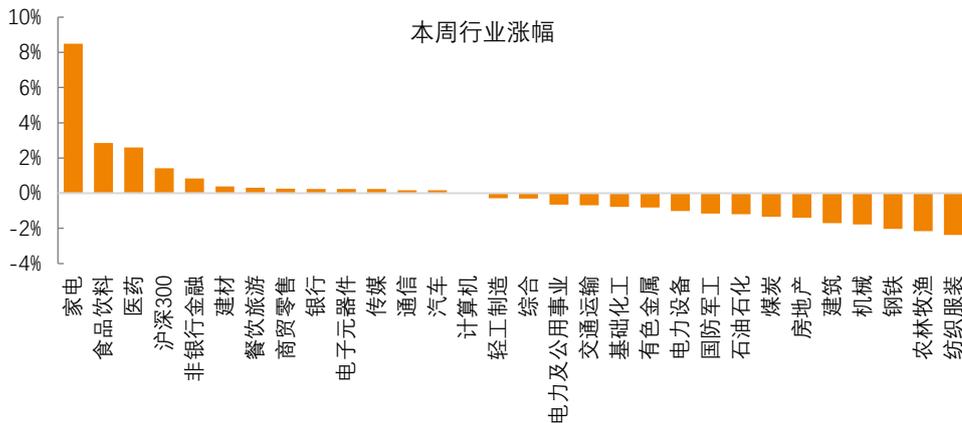
	2017 年年底产能	2018 年预计产能	2019 年预计产能	2020 年预计产能
骆驼集团	1	2	2	2
微宏动力	4	8	8	8
妙盛动力	4	4	4	4
江苏春兰	0.5	1	1	1
国安盟固利	4	6	9	12
广东天劲	4	7	7	7
山东威能	1	1	1.35	1.35
欣旺达	0	2	4	6
上海德朗能	2	3	3	3
杭州南都	1.2	2	3.5	3.5
山东恒宇	3.5	3.5	3.5	3.5
远东福斯特	3	4	8	12
浙江天能	3	8	8	8
苏州星恒	1	2	3	3
光宇	2	3	4.5	4.5
湖州天丰	0.5	0.5	0.5	0.5
浙江佳贝思	2	2	2	2
上海卡耐	1.5	1.75	1.75	1.75
江苏智航	1.5	1.5	2.5	2.5
苏州宇量	1.5	1.5	1.5	1.5
多氟多	1.5	2	2	2
东莞迈科	1.5	1.5	1.5	1.5
芜湖天弋	1	4	6	6
天津捷威	1.5	3.5	3.5	3.5
吉利衡远	1	1	1.5	3
河南新太行	1	1	1	1
塔菲尔	0	1.5	4	6
重庆金康				5.2
Northvolt			1	5
宝能能源			1	5
联动天翼			2	10
AESC			0	10
长城汽车蜂巢			0	5
车企电池厂：湖北锂诺			2	6
中聚能源（五龙电动车）	1	1	1	1
沃特玛	21	21	21	21
合计	193	281.75	386.1	531.3
新增	92	88.75	110.35	145.2
YOY	80.39		24.34	31.58

本表中显示的产能都是当年年底可实现产能，而非招标量

资料来源：高工锂电，汽车之家、中国电池网等，天风证券研究所

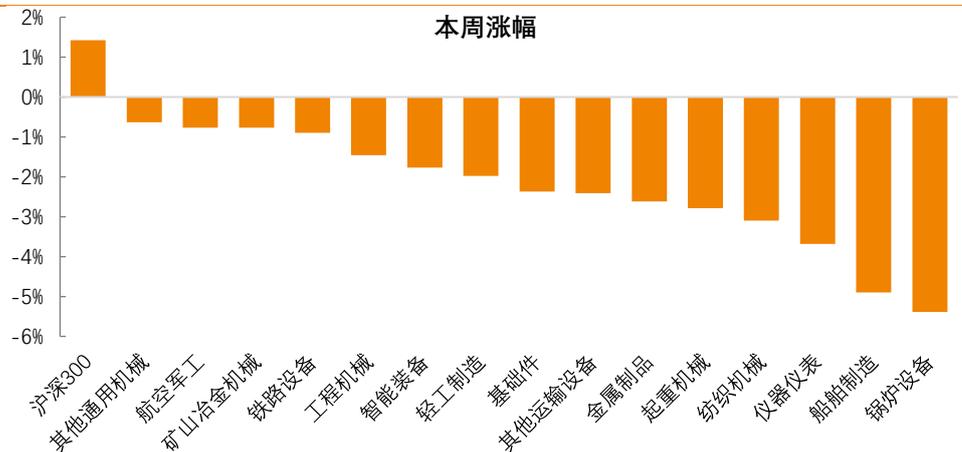
3. 上周行情回顾

图 29：上周（10月28日-11月1日）机械行业跌幅为 1.77%



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 30：上周（10月28日-11月1日）机械行业子板块均为下跌



资料来源：Wind，天风证券研究所

4. 重点行业新闻

4.1. 工程机械

(1) 徐工与全球知名矿业巨头力拓集团成功签约（来源：中国工程机械商贸网）

继十月初徐工力压群雄收到全球知名矿业巨头力拓集团的中标通知后，10月30日，力拓集团全球采购副总裁 Mark Davies 等一行专程来到徐工进行签约、走访。

据悉，本次签约力拓集团，标志着徐工在全球矿业机械市场，打破了国际矿业机械生产巨头的垄断，正逐步成长为全球大型矿业机械的主流供应商。徐工将以此为新的发展起点，用“技术领先、用不毁”做成工艺品的生产理念和大型化、智能化、成套化的徐工精品产品，全力冲刺全球市场，实现装备制造业产业珠峰登顶的目标与愿景。

(2) 中联重科澳洲“本地化”36米混凝土布料机下线（来源：中国工程机械商贸网）

近日，中联重科海外产品线家族再添新成员——全新 36 米管柱混凝土布料机从麓谷工业园装配车间成功下线，即将发往澳洲。这款混凝土布料机产品是中联重科专门为澳洲高端市场定制开发的拳头产品。它的下线极大地增强了中联重科产品在澳洲市场的竞争力，一经推出即受到海外客户的极大欢迎，已接到 10 多台订单。

4.2. 锂电设备

(1) 易事特集团与苏州安靠签署战略合作协议（来源：高工锂电）

11月1日，易事特集团与苏州安靠正式签署战略合作协议，未来双方将积极发挥自身优势，共同推进储能、光储充一体化、新能源汽车及充电、智能微网等市场的开拓。

同时，双方在交流中提到，智慧城市和智慧能源的市场体量非常大，储能为解决新能源消纳和解决部分地区限电等问题提供了新思路和新方法，光储充一体化微网系统的建立，也将是未来电力物联网的重要组成，新能源已不仅仅在城市，在农村市场前景也非常可观，美丽乡村建设也将是双方良好的合作机会。

苏州安靠将充分发挥在全极耳 32 系列电芯、PACK 成组、梯次利用等方面的技术优势，易事特集团发挥在储能系统、光储充一体化、智能充电运营、智能微网领域的综合解决方案能力及资源优势，双方强强携手共促相关项目顺利落地、实施，从而有力提升苏州安靠和易事特在相关领域的市场占有率，达到共赢多赢发展。

4.3. 半导体设备

(1) 工信部宣布 5G 商用正式启动 年底将开通 13 万个基站（来源：SEMI 大半导体产业网）

10月31日消息，2019年中国国际信息通信展正式开幕。在开幕式上，工信部副部长陈肇雄正式宣布 5G 商用。

陈肇雄表示，今年年底中国将开通 13 个 5G 基站，在北京等城市 5G 网络基本上实现了连片覆盖。

今年是全球 5G 发展里程碑的一年，也是中国 5G 商用元年。今年 6 月 6 日，工信部向中国移动、中国联通、中国电信、中国广电发放 5G 商用牌照。随后，三大运营商向消费者推出了 5G 免费体验套餐，并开放了商用套餐预约。不到 20 天，三大运营商 5G 商用预约用户总数已超过 1000 万。

(2) SEMI 报告：全球 MEMS 和传感器 FAB 产能到 2023 年将增长 25%（来源：SEMI 大半导体产业网）

美国加州时间 2019 年 10 月 29 日-SEMI 发布的最新报告 MEMS & Sensors Fab Report to 2023 指出，受到通信、运输、医疗、移动、工业和其他物联网（IoT）应用需求的驱动，2018 年到 2023 年，全球 MEMS 和传感器 Fab 产能预计将增长 25%，达到每月 470 万个晶圆。

该报告列出了 230 多家公司，400 多条产线，这是首个关于 MEMS 和传感器前端产线的报告。该报告涵盖了从 2012 年开始的 12 年时间，报告预测到 2023 年，MEMS 代工厂将占所有 MEMS 和传感器产线的 46%。图像传感器代工厂将占总数的 40%，剩下的 14%指同时生产 MEMS 和图像传感器的工厂。

4.4. 机器人

(1) 韩国创企 Bitsensing 研发 4D 成像雷达，适用于所有天气条件（来源：OFWeek 机器人网）

11月1日，据外媒报道，韩国初创公司 Bitsensing 公司研发了一种雷达设备，采用物联网（IoT）技术嵌入传感器，用于智能监控、天气预报、自动驾驶和交通管理。

该雷达设备的 4D 成像系统可以在所有天气条件下保持工作状态，甚至在火或高温等恶劣环境中也能正常工作。该雷达还支持 GPS 和 Wi-Fi，随时随地可用。此外，该装置非常紧凑，易于组装，价格合理，易于使用。除了可用于自动驾驶汽车，该设备还可用于智能监控、预测自然灾害和交通管理。

(2) Uber 公布外卖无人机最新外观设计，将于 2020 年试送外卖（来源：OFWeek 机器人网）

据外媒报道，Uber 于 10 月 29 日公布了外卖无人机的最新外观设计。

今年 6 月，Uber 就宣布将推出 Uber Eats 外卖无人机服务,并预计将于 2020 年在圣地亚哥 (San Diego)试点运行。根据本次 Uber 公布的外卖无人机设计图来看,具备“创新性可旋转的六旋翼设计”,能够更平稳的实现垂直起飞和向前飞行之间的过渡。

Uber 表示,这架无人机可以承担 2 笔外卖产品,并补充说,该无人机已经通过了“关键设计审查”,并有望在今年年底之前试飞。今年早些时候,美国联邦航空管理局为 Uber 开了绿灯,开始在圣地亚哥测试无人机的交付。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99	上海市浦东新区兰花路 333	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编：100031	号保利广场 A 座 37 楼	号 333 世纪大厦 20 楼	平安金融中心 71 楼
邮箱：research@tfzq.com	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com