

10月份天然气产量同比增长8.9%， 页岩气开发有望保持较高景气度

核心观点(12.3-12.9):

1. 一周行业热点

美国油服公司贝克休斯(Baker Hughes)周五(12月7日)公布数据显示，截至12月7日当周，美国石油活跃钻井数锐减10座至877座，录得与两年最大单周降幅。去年同期为751座。

2. 最新观点

近日，发改委公布10月份天然气运行简况，10月份天然气产量134亿立方米，同比增长8.9%；天然气进口量99亿立方米，同比增长26.6%；天然气表观消费量231亿立方米，同比增长16.3%。

1-10月份，天然气产量1291亿立方米，同比增长6.5%；天然气进口量985亿立方米，同比增长36.4%；天然气表观消费量2248亿立方米，同比增长18%，按此估算，预计2018年全年天然气消费量有望超过2800亿立方米。与消费量高速增长相比，由于勘探开发此前投资较少等原因，国内天然气产量增速较慢，致使进口量居高不下，2018年天然气对外依存度已超过42%，预计国内天然气供需处于紧平衡状态。

我们预计未来页岩气将成为中国天然气增量的重要来源，与之对应的钻井、压裂等油田服务与设备行业也将迎来快速发展期，我们维持推荐国内压裂设备龙头企业杰瑞股份(002353.SZ)等。

3. 核心组合上周表现

表格 1：核心推荐组合表现

	代码	公司	周涨幅	累计涨幅
核心组合	002353	杰瑞股份	0.6%	-13.83%
	002747	埃斯顿	5.3%	-4.62%
	000039	中集集团	0.7%	7.76%
	600031	三一重工	2.0%	-0.85%
	601766	中国中车	4.2%	5.27%

资料来源：中国银河证券研究院整理（组合个股权重均等）

4. 风险提示

油气价格下滑、政策推进不及预期等。

机械行业

推荐 维持评级

分析师

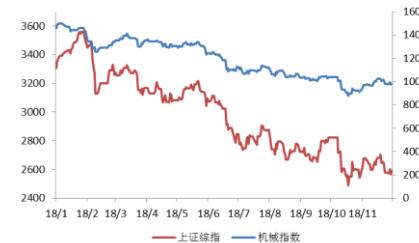
刘兰程

电话：(8610) 83571383

邮箱：liulancheng@chinastock.com.cn

执业证书编号：S0130517100001

相对上证指数表现图



资料来源：中国银河证券研究院

其他数据

时间 2018.12.9

	价格(美元/桶)	本周涨幅
布伦特原油	61.40	3.3%
WTI 原油	52.13	2.4%

数据来源：wind, 中国银河证券研究院整理

目 录

一、最新研究观点:	3
(一) 一周热点动态跟踪	3
(二) 最新观点	3
(三) 核心组合	5
1. 核心推荐	5
2. 风险提示	6
(四) 国内外行业及公司估值情况	6
1. 国内估值及溢价分析	6
2. 与其他国家估值比较	7
3. 重点公司分析比较	8
附录:	9
插图目录	12
表格目录	12

一、最新研究观点：

(一) 一周热点动态跟踪

表格 2：热点事件及分析

重点事件	我们的理解
美国油服公司贝克休斯(Baker Hughes)周五(12月7日)公布数据显示，截至12月7日当周，美国石油活跃钻井数锐减10座至877座，录得与两年最大单周降幅。去年同期为751座。	我们认为受原油需求增加、OPEC限产及中东地缘政治因素影响，油价仍将维持在较好水平，油服行业逐步从低谷复苏，看好油气产业链尤其是上游勘探开发板块。

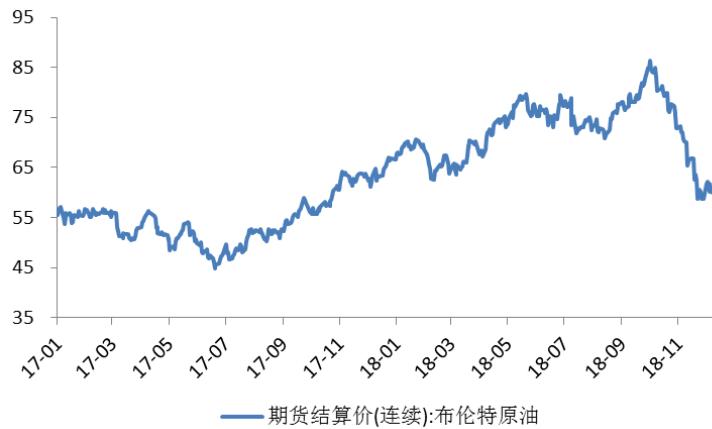
资料来源：FX168 财经网，中国银河证券研究院整理

(二) 最新观点

10月份天然气产量同比增长8.9%，页岩气开发有望保持较高景气度

上周（12月3日-12月9日）机械设备指数上涨2.1%，布伦特及WTI原油价格回升，其中布伦特油价上涨3.3%，WTI油价上涨2.4%。

图1：近期布伦特油价出现较大波动



资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

上周我们核心组合中杰瑞股份(002353.SZ)本周涨幅为0.6%。此外，组合中工业机器人标的埃斯顿(002747.SZ)涨幅为5.3%、工程机械标的三一重工(600031.SH)涨幅为2.0%、集装箱及LNG储运设备龙头企业中集集团(000039.SZ)涨幅0.7%；新纳入组合的轨交设备龙头企业中国中车(601766.SH)涨幅4.2%。

近日，发改委公布10月份天然气运行简况，10月份天然气产量134亿立方米，同比增长8.9%；天然气进口量99亿立方米，同比增长26.6%；天然气表观消费量231亿立方米，同比增长16.3%。

1-10月份，天然气产量1291亿立方米，同比增长6.5%；天然气进口量985亿立方米，同比增长36.4%；天然气表观消费量2248亿立方米，同比增长18%，按此估

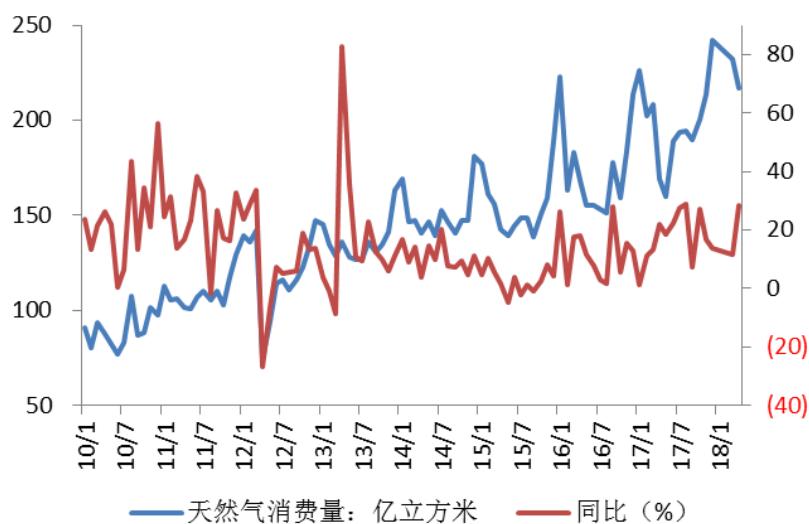
算，预计 2018 年全年天然气消费量有望超过 2800 亿立方米。与消费量高速增长相比，由于勘探开发此前投资较少等原因，国内天然气产量增速较慢，致使进口量居高不下，2018 年天然气对外依存度已超过 42%，预计国内天然气供需处于紧平衡状态。

中国能源结构目前正向清洁低碳方向转型，我们预计天然气消费量有望持续增长。在天然气矿藏方面，中国常规天然气储量相对较少，而页岩气储量位居全球第一。随着水平井及压裂技术设备的成熟，我们预计未来页岩气将成为中国天然气增量的重要来源，与之对应的钻井、压裂等油田服务与设备行业也将迎来快速发展期，我们维持推荐国内压裂设备龙头企业杰瑞股份，看好中海油服、海油工程、石化机械等。

(1) 环保压力下天然气消费量快速增长，国内产量难以满足需求

中国天然气在一次能源使用占比仅有 6% 左右，而全球平均水平为 24%，未来有较大的提升空间。另一方面，随着北方地区尤其是京津冀地区加速推进“煤改气”工程，天然气消费量尤其是冬季消费量快速增长，而国内天然气产量无法满足国内的快速需求，对外依存度已超过 40%。

图 2：近年来中国天然气消费量呈快速增长趋势

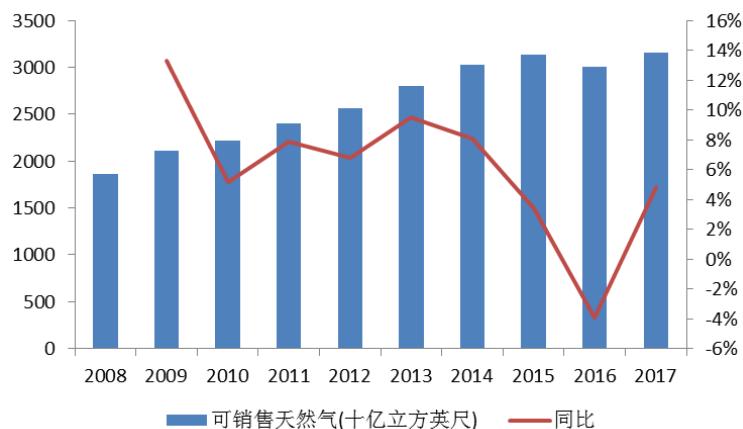


资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

(2) 国内天然气产量增幅较慢，非常规天然气勘探开发将进入增长期

2017 年中石油国内天然气销量 1518.4 亿立方米，国内天然气产量首次突破千亿大关。我们看到，近年来中石油国内天然气产量增速较为缓慢，主要原因有：一方面由于天然气价格相对较低致使板块盈利能力不尽人意，另一方面过去几年较低的国际油价使国内石油公司削减资本开支，上游勘探开发力度无法支撑产量增长。

图 3：近年来中石油天然气产量（国内）增幅较慢



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

国内页岩气勘探开发有望迎来投资增长期

2017 年中石油国内天然气销量 1518.4 亿立方米，国内天然气产量首次突破千亿大关。我们看到，近年来中石油国内天然气产量增速较为缓慢，主要原因有：一方面由于天然气价格相对较低致使板块盈利能力不尽人意，另一方面过去几年较低的国际油价使国内石油公司削减资本开支，上游勘探开发力度无法支撑产量增长。

中石油集团计划 2018 年在四川页岩气田生产约 56 亿立方米页岩气，建成产能规模达 66 亿方。这一产量目标比去年 30.6 亿方的产量几乎翻了一倍，主要因为中石油集团今年在四川盆地钻井数量大幅增加，2018 年计划打井 330 余口，而截至 2017 年底中石油集团累计投产约 210 口井，今年一年的钻井数，是存量的 1.5 倍。

考虑到中石油等国家石油公司已提出要加大推进致密气、页岩气、煤层气等非常规天然气开发，我们预计未来页岩气等非常规天然气的开发将成为国内天然气产量增长的主要来源，非常规天然气勘探开发及天然气储存利用等板块将进入增长期。

投资建议：维持推荐国内页岩气压裂设备龙头企业杰瑞股份 (002353.SZ)，看好中海油服 (601808.SH)、海油工程 (600583.SH)、石化机械 (000852.SZ) 等。

风险提示：油价大幅下滑、国内页岩气开发低于预期等

(三) 核心组合

1. 核心推荐

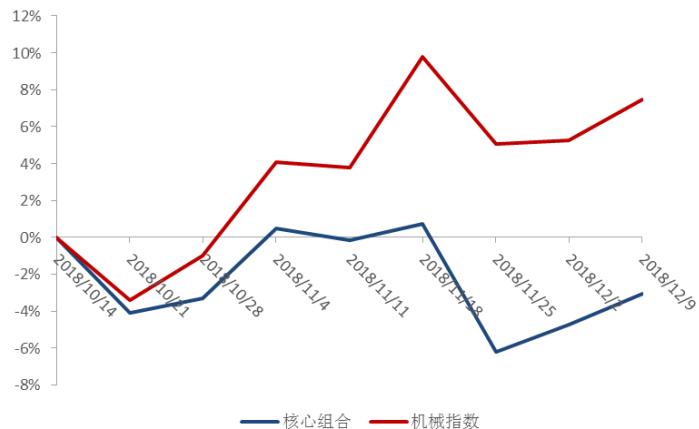
机械行业里我们重点看好油气复苏、天然气应用及高端装备制造子版块，并设立一个核心投资组合。其中包括：杰瑞股份 (002353.SZ)、埃斯顿 (002747.SZ)、中集集团 (000039.SZ) 和三一重工 (600031.SH)。我们上周将中国中车 (601766.SH) 放入组合。

表格 3：核心推荐组合上周及累计表现

	代码	公司	周涨幅	累计涨幅	加入组合时间
核心组合	002353	杰瑞股份	0.6%	-13.83%	2018/10/15
	002747	埃斯顿	5.3%	-4.62%	2018/10/15
	000039	中集集团	0.7%	7.76%	2018/10/15
	600031	三一重工	2.0%	-0.85%	2018/10/15
	601766	中国中车	4.2%	5.27%	2018/12/2
机械指数	801890		2.1%		
沪深 300	399300		0.3%		

资料来源：中国银河证券研究院整理（组合个股权重均等）

图 4：核心组合自建立起至今表现



资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

2. 风险提示

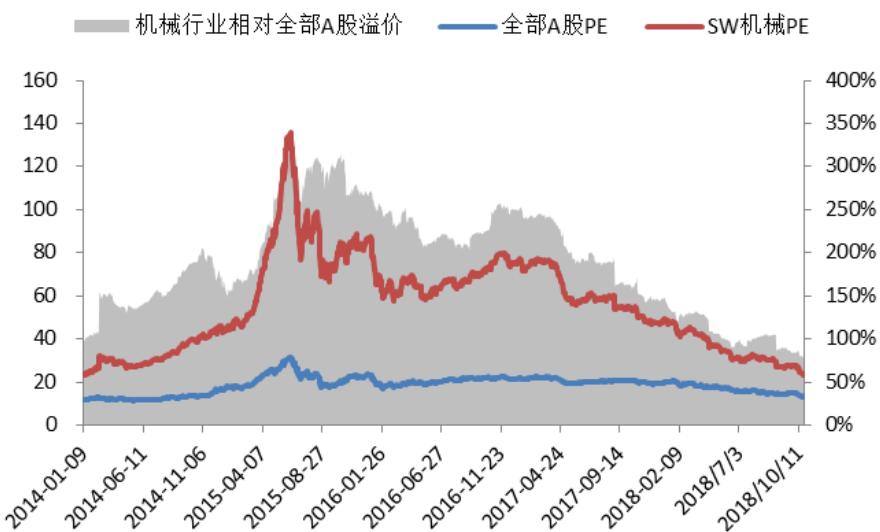
基建投资低于预期；房地产投资增速低于预期；原材料价格大幅上涨；国际原油价格大幅下滑。

（四）国内外行业及公司估值情况

1. 国内估值及溢价分析

截止到上周末，机械设备行业 TTM 市盈率（整体法）为 28.0X，上周为 27.9X，板块估值有所下降；全部 A 股 TTM 市盈率（整体法）为 13.7X，机械设备行业相对全部 A 股溢价水平为 104%，目前机械设备行业估值相对全部 A 股溢价处于 2017 年以来的较低水平。

图 5：机械行业估值及溢价分析



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

2.与其他国家估值比较

我们选择较为成熟的美国标普 500 工业机械指数与 A 股的 SW 机械设备行业指数进行比较。A 股 SW 机械设备行业指数市盈率为 27.9X，美国标普 500 工业机械指数市盈率为 23.8X。

图 6：机械行业估值与标普 500 工业机械指数比较



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

从上图可以看出，A股机械设备指数与美国标普500工业机械指数相比估值明显偏高。我们认为，A股机械设备行业中，中小板及创业板公司较多，由于市场对中小板及创业板等较高增长的公司给予较高估值，导致A股机械设备指数估值明显高于标普500工业机械指数。

3. 重点公司分析比较

由于机械设备行业子板块较多，我们选择了高铁装备、油气装备、智能制造的相关公司进行分析比较。

表格 4：A股与海外公司估值及增速比较

	代码	公司	2017收入增速(%)	2017净利润增速(%)	市盈率TTM	公司市值(亿元)
A股公司	002353.sz	杰瑞股份	12.47	-43.82	43.28	165.2
	601766.sh	中国中车	-8.14	-4.40	21.75	2505.4
	300011.sz	鼎汉技术	29.62	-33.71	42.44	35.8
	300024.sz	机器人	20.73	5.26	43.78	213.6
	代码	公司	2017收入增速(%)	2017净利润增速(%)	市盈率TTM	公司市值(亿美元)
海外公司	SLB.N	斯伦贝谢 (SCHLUMBERGER)	9.46	10.79	-95.35	624.5
	CAT.N	卡特彼勒 (CATERPILLAR)	17.97	1225.37	21.07	800.6
	ISRG.O	直觉外科手术 (INTUITIVE)	15.70	-10.31	76.45	606.3
	HAL.N	哈利伯顿 (HALLIBURTON)	29.79	91.97	163.89	275.3
	RIG.N	越洋钻探 (TRANSOCEAN)	-28.55	-501.93	-2.30	42.9

资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

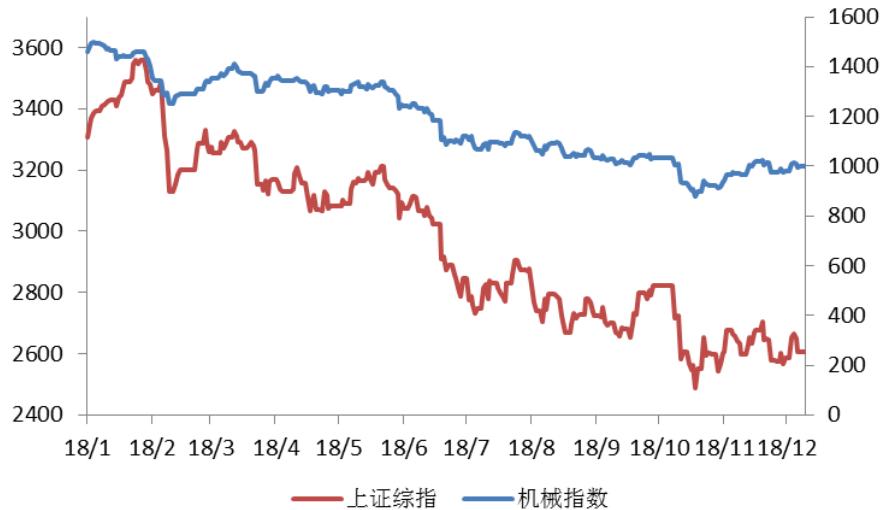
从统计来看，A股上市公司2017年收入增速在-8%—30%之间，中国中车收入增速受铁路投资及铁路总公司车辆采购计划影响较大，油气设备、智能制造及轨交零部件公司收入都出现了不同程度增长。海外上市公司中，油气服务与设备、智能制造、工程机械等在收入方面稳步增长，海洋石油服务与设备仍不景气。

估值方面所选4个A股机械设备公司在22X-44X之间，其中油气设备公司由于处于行业复苏起步期间，因此估值较高。海外公司中油服及设备板块净利润增速较快，但过去几年的行业低迷使得企业仍在底部复苏中，致使部分公司2017年仍有亏损。我们注意到海外机器人公司与A股机器人公司在估值上较为接近，分别76X和44X，反映了中国市场和海外市场对于增长性较为持续的公司都给予了较高估值。

附录：

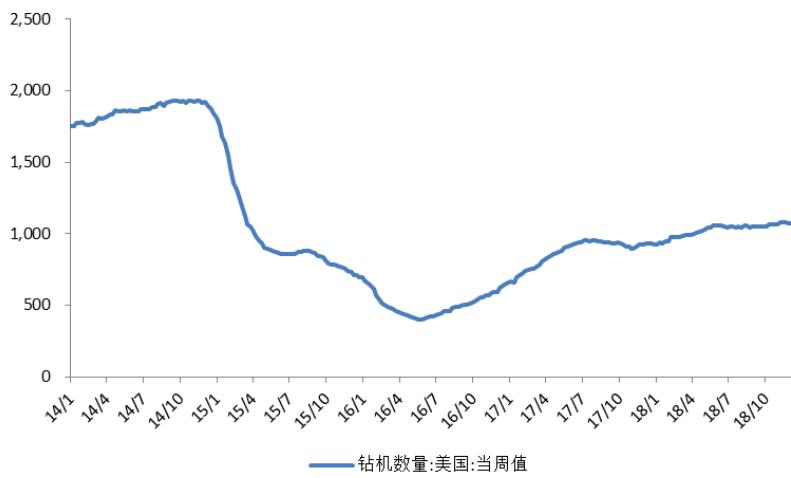
附录 1：行业数据跟踪

图 7：机械行业指数年初至今的表现



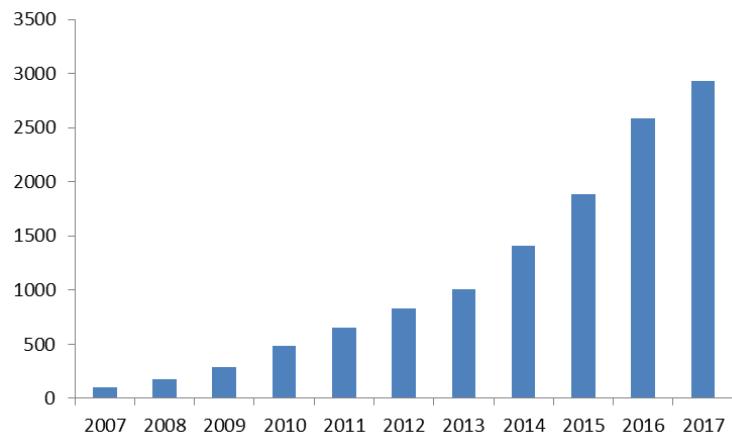
资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

图 8：美国活跃钻机数 2014 年以来变化情况



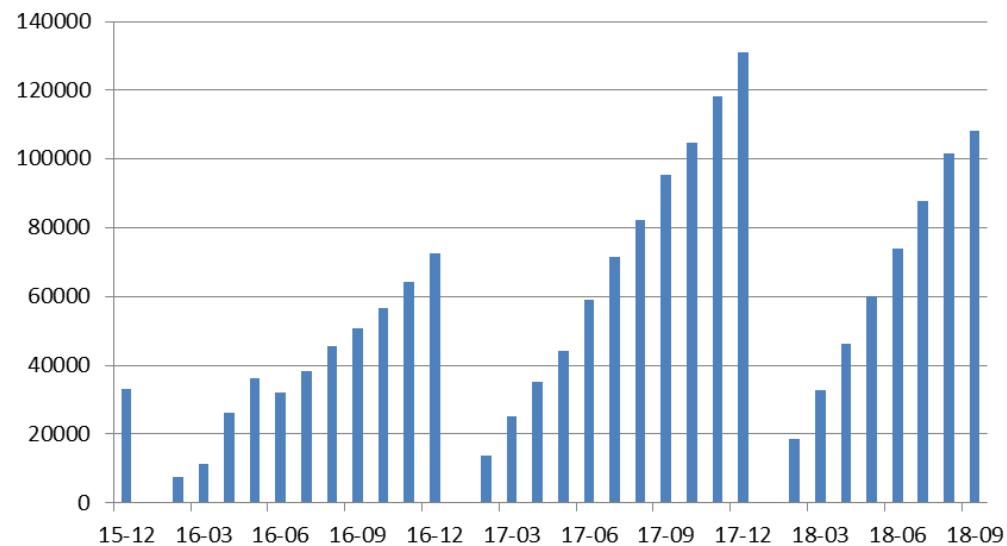
资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

图 9：全国铁路动车组拥有量(按组计)



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 10：全国工业机器人产量累计值



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

附录 2：行业动态

油气装备与服务：

【油气新闻】北京时间 12 月 8 日凌晨，OPEC 与非 OPEC 大会闭幕，官方宣布自 2019 年 1 月起减产 120 万桶/日，其中 OPEC 减产 80 万桶/日，非 OPEC 减产 40 万桶。（和讯网）

工业制造：

【工业新闻】据工业和信息化部 11 月 28 日发布的数据，2018 年 1 至 10 月，我国工业机器人产量为 118452 台(套)，同比增长 8.7%，10 月当月产量为 9590 台(套)，比上年同月下降 3.3%。（东方财富网）

附录 3：公司动态

【石化机械】近日，国家工业和信息化部、财政部联合发布了《两部委关于公布2018年国家技术创新示范企业名单的通知》(工信部联科函[2018]420号)。根据该通知，中石化石油机械股份有限公司(以下简称“公司”)全资子公司中石化四机石油机械有限公司(以下简称“四机公司”)被认定为“2018年国家技术创新示范企业”。

【杰瑞股份】公司发布公告，近日，公司与美国财政部外国资产控制办公室(以下简称“OFAC”)签署了和解协议，鉴于公司被认为在2014年10月至2016年3月期间违反了美国出口管制及相关法律法规，公司同意向OFAC支付2,774,972美元民事罚款，同时考虑到公司在该协议中的承诺，OFAC同意豁免并永久免除公司(无任何过错判定)因OFAC依法行使职权产生的与明显违规相关的所有民事责任，该协议在OFAC和公司签署后即生效。

公司也在积极推动与美国商务部工业安全局(以下简称“BIS”)签署和解协议，公司已按BIS的要求签署了该协议并发给了BIS，并同意向BIS支付600,000美元民事罚款，该协议被BIS签署并生效后，BIS会按约定条件发起流程将公司从实体名单中移除。

插图目录

图 1: 近期布伦特油价出现较大波动	3
图 2: 近年来中国天然气消费量呈快速增长趋势	4
图 3: 近年来中石油天然气产量(国内)增幅较慢	5
图 4: 核心组合自建立起至今表现	6
图 5: 机械行业估值及溢价分析	7
图 6: 机械行业估值与标普 500 工业机械指数比较	7
图 7: 机械行业指数年初至今的表现	9
图 8: 美国活跃钻机数 2014 年以来变化情况	9
图 9: 全国铁路动车组拥有量(按组计)	9
图 10: 全国工业机器人产量累计值	10

表格目录

表格 1: 核心推荐组合表现	1
表格 2: 热点事件及分析	3
表格 3: 核心推荐组合上周及累计表现	6
表格 4: A 股与海外公司估值及增速比较	8

评级标准

银河证券行业评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6-12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 20% 及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报。该评级由分析师给出。

中性：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）与交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）低于交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 10% 及以上。该评级由分析师给出。

银河证券公司评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 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。

谨慎推荐：是指未来 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：是指未来 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：是指未来 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。

刘兰程，机械行业分析师。本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

覆盖股票范围：

杰瑞股份 (002353.SZ)、海油工程 (600583.SH)、中海油服 (601808.SH)、中集集团 (000039.SZ)、惠博普 (002554.SZ)、通源石油 (300164.SZ)、海默科技 (300084.SZ)、道森股份 (603800.SH)、博迈科 (603727.SH)、恒泰艾普 (300157.SZ)、富瑞特装 (300228.SZ)、厚普股份 (300471.SZ)、派思股份 (603318.SH)、中国中车 (601766.SH)、鼎汉技术 (300011.SZ)、埃斯顿 (002747.SZ)、机器人 (300024.SZ) 等。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券，银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，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。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河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。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河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。银河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。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河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份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河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。银河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。

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

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，均为银河证券的商标、服务标识及标记。

银河证券版权所有并保留一切权利。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 31 层
公司网址： www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：詹 璐 0755-83453719 zhanlu@chinastock.com.cn
海外机构：尚 薇 010-83574522 shangwei@chinastock.com.cn
北京地区：王 婷 010-66568908 wangting@chinastock.com.cn
海外机构：舒英婷 010-66561317 shuyingting@chinastock.com.cn
上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn