

证券研究报告

行业周报

机械设备行业第12周

继续推荐自动驾驶和工业 4.0

12/7/15

中性 前次: 中性 评级:

分析师 联系人 笃慧 陈兵

S0740510120023

021-20315133 021-20315132

duhui@r.qlzq.com.cn chenbing@r.qlzq.com.cn

2016年02月02日

基本状况	
上市公司数	0
0	
0	

行业-市场走势对比 60% 45%

3/2/15 3/24/15 4/15/15 5/7/15 5/28/15 6/18/15 7/15/15 8/5/15 9/28/15

重点公司基本状况					
重点公司	指标	2014A	2015E	2016E	
保千里	股价(元)				
	摊薄每股收益(元)	0.03	0.16	0.28	
	总股本(亿股)	8.96	23.06	23.06	
	总市值(亿元)	300	300	300	
东方精工	股价(元)				
	摊薄每股收益(元)	0.23	0.14	0.22	
	总股本(亿股)	3.63	5.81	5.81	
	总市值(亿元)	60.38	60.38	60.38	
软控股份	股价(元)				
	摊薄每股收益(元)	0.26	0.33	0.37	
	总股本(亿股)	7.42	8.19	8.19	
	总市值(亿元)	97.17	97.17	97.17	
备注:重点公司排列顺序为:本公司推荐一、本公司推荐二、本公司推荐三					

投资要点

(15%)

- 自动驾驶渐行渐近,布局 ADAS 和传感器。据 KPMG 预计,受限的自动驾驶(L3)和完全自动驾驶(L4)将 分别于 2018 年和 2025 年产业化,而 ADAS (高级驾驶辅助系统) 是实现自动驾驶的基础模块。根据产 品普及程度和产业化程度,将现有 ADAS 大致可分为监管部门鼓励类,如电子稳定控制系统 (ESC); 警 报系统类(普及度高、产业化程度高),如泊车辅助系统、盲点监测;主动干预类(普及度低、产业化程 度低),如车道保持系统、自适应巡航控制系统(ACC)等。我们判断,随着自动驾驶普及程度的提高, 主动干预类 ADAS 具有更广阔的市场前景。预计 2020 年我国 ADAS 市场空间将达 600 亿, 年复合增速 35%以上。相关标的推荐保千里、均胜电子和中原内配。
- 工业 4.0 板块维持较高景气度,看好智能物流装备,尤其是电商快递行业物流设备。
 - A) 受高基数影响, 2015 年工业机器人销量增速下滑, 预计未来三年复合增速 25%左右。据中国机器人 产业联盟(CRIA), 2015年上半年国产工业机器人销售11275台(包括坐标机器人), 可比口径增长27%, 受高基数影响,增速较去年全年下滑。高工产研机器人研究所调研数据,2015 年中国工业机器人销售 6.52 万台(不含直角坐标设备), 同比 23.7%, 验证 CRIA 的统计数据。我们预计未来三年工业机器人 销量复合增速25%左右。
 - B) 智能物流装备景气度高,看好相关标的,尤其是电商快递行业物流设备。智能物流装备可用于生产 物流和商业物流, 我们采用 AGV 销量增速刻画智能物流装备景气度。据新战略机器人产业研究所, 2015 年国产 AGV 销量同比 34%, 持平于 2014 年。我们判断, 未来电商快递以及 3C 制造领域 (3C 增速放 缓,但各细分领域存在差异)对智能物流装备需求旺盛。在商业模式上,我们更看好具有系统总包或分 包能力的相关公司。主要理由是系统集成类公司能直接接触客户,占据渠道入口优势。反观 A 股市场相 关标的, 目前尚无非常纯正的智能物流相关标的,大部分标的公司目前收入主要来自传统业务,并以并 购参股等多种形式拓展智能物流业务。考虑业务构成及估值水平,建议关注东方精工、五洋科技、



软控股份、诺力股份和永利股份。

- 环保设备行业看好污水处理设备板块,重点关注转型标的。2015年4月,《水污染防治行动计划》,即"水 十条"正式发布,开启 1~2 万亿水处理市场。我们认为,在宏观经济形势不佳导致工业不景气的大环境下, 激增的水处理需求是工业设备领域新的利润增长点,以污水泵、压滤机、水质监测仪表为主业的污水处理设 备企业迎来发展良机。此外,部分中小体量的设备制造企业拟通过外延收购等方式切入此板块,可以期待转 型成功带来的业绩弹性。目前重点关注:众合科技(同时推进水处理及轨交业务,15年水处理业务并表)、 科融环境(收购水处理设备生产企业英格诺林, 2015 上半年已贡献 10%营收)、南方泵业(优质水泵板块 标的,主业营收稳步增长,利用收购向下游产业进发,PPP项目已落地)。
- 铁路设备行业看好铁路后市场及车辆零部件相关标的。"十三五"铁路总投资或达4.2万亿,年均投资8000 亿以上。此前《铁路"十三五"发展规划征求意见稿》提出,"十三五"铁路固定资产投资规模将达 3.5 万 亿至 3.8 万亿, 其中基本建设投资约 3 万亿, 至 2020 年全国铁路里程 15 万公里, 高铁 3 万公里。我们判 断,《征求意见稿》规划的投资规模趋于保守,根据我们自下而上汇总的现有项目,预计"十三五"期间铁 路投资额有望达 4.2 万亿, 年均 8000 亿以上。另外, 目前全国动车组保有量已超 2000 列, 将于"十三五" 进入高级检修阶段,动车保养检修市场进入成长期,看好铁路后市场相关标的,推荐神州高铁、康尼机电。
- 风险提示:市场超预期下跌;相关标的业绩超预期下滑。

- 2 -



行情回顾: 机械行业涨幅处于中段

- 上证指数本周上涨 4.91%,中小盘指数本周上涨 9.46%,创业板指数本周上涨 13.15%,机械行业本周上涨 8.10%,涨幅超过上证指数,跑赢指数 3.19%,位于各行业排名的中间段。
- 机械设备行业的 P/B 与 P/E 上周略有上升, P/B 估值水平与 2015 年 2 月 17 日相当。机械行业 P/B 历史均值为 2.73,上周 P/B 估值水平高于历史平均值。P/E 估值水平处于 40 倍以上,与 2016 年 2 月 19 日估值水平相当。机械行业 P/E 历史均值为 34.58,上周 P/E 估值水平高于历史平均值。

图表 1: 行业板块周涨跌幅榜(流通市值加权平均)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 2: 机械设备行业历史估值水平 (整体法)



来源: Wind, 中泰证券研究所

重要股东二级市场交易明细

■ 自2月19日至今所属机械行业重要股东二级市场增持的公司共有18家, 其中增持额度较大的为长江润发(002435.SZ)、河北宣工(000923.SZ) 与大冷股份(000530.SZ),增持参考市值均超过1500万元。长江润发 一名股东分2次增持281.31万股公司股份,参考市值为4539.69万元; 河北宣工一名股东一次增持241.08万股公司股份,参考市值为3907.84 万元;大冷股份一名股东分一次增持100万股公司股份,参考市值为1551.28万元。



图表 3: 重要股东二级市场交易明细

代码名称	变动次数	涉及股东人数 总变动方向	净买入股份数合计(万股)	增减仓参考市值(万元)	所属申万行业
002435. SZ 长江滨	发 2	1 增持	281. 31	4, 539. 69	机械设备专用设备楼宇设备
000923. SZ 河北宣	I 1	1 增持	241. 08	3, 907. 84	机械设备专用设备工程机械
000530. SZ 大冷股	份 1	1 增持	100.00	1, 551. 28	机械设备通用机械制冷空调设备
000816. SZ 智慧农		1 增持	220. 89	1, 328. 43	机械设备通用机械内燃机
300345. SZ 红宇新	材 3	1 增持	112. 17	1, 093. 91	机械设备通用机械机械基础件
002520. SZ 日发精	机 1	1 增持	21. 40	356. 31	机械设备通用机械机床工具
000676. SZ 智度投	资 1	1 增持	15. 00	334. 50	机械设备仪器仪表 II仪器仪表III
603699. SH 纽威股	份 1	1 增持	16.06	252. 43	机械设备通用机械机械基础件
600582. SH 天地科	技 8		16. 65	98.61	机械设备专用设备冶金矿采化工设备
300306. SZ 远方光		2 增持	4. 00	63. 19	机械设备仪器仪表 II仪器仪表III
603111. SH 康尼机	电 2	2 增持	2. 00	44. 34	机械设备运输设备Ⅱ铁路设备
300034. SZ 钢研高	纳 1	1 増持	1. 90	41.03	机械设备通用机械机械基础件
300257. SZ 开山股		2 增持	2. 05		机械设备通用机械其它通用机械
002158. SZ 汉钟精		1 增持	0.30		机械设备通用机械制冷空调设备
002529. SZ 海源机	械 1	1 增持	0.31	4.86	机械设备专用设备其它专用机械
002353. SZ 杰瑞股		1 増持	0. 12	2. 06	机械设备专用设备冶金矿采化工设备
300035. SZ 中科电		1 増持	0.04		机械设备专用设备其它专用机械
300159. SZ 新研股	份 1	1 増持	0.02	0. 24	机械设备专用设备农用机械

来源: Wind, 中泰证券研究所

新股发行

■ 机械行业近期没有待发行新股,自 2015 年 12 月 23 日至今机械行业共有 6 支新股已经发行。

图表 4: 新股发行汇总

股票代码	股票简称	网上申购日	发行价	发行总量(万股)	中签率公布日
300484. SZ	蓝海华腾	2016/3/11	18.75	1300	2016/3/14
603861. SH	白云电器	2016/3/9	8.5	4910	2016/3/10
300503. SZ	昊志机电	2016/2/29	7.72	2500	2016/3/1
300499. SZ	高澜股份	2016/1/22	15. 52	1667	2016/1/24
300491. SZ	通合科技	2015/12/23	10.48	2000	2015/12/24
300490. SZ	华自科技	2015/12/23	9.09	2500	2015/12/24

来源:中泰证券研究所

行业资讯

■ 2016 年我国自动化产业布局趋势分析

2012年至2016年全球服务机器人销量复合增速已高达19%,超过工业机器人6%的复合增速,到2016年将达到607万台。而在中国,由于消费需求的拉动和国家相关政策的鼓励,这股风潮也在快速升温。目前我国机器人产业科研水平较为滞后,核心零部件技术含量低,企业只能在低端市场徘徊,国内大部分市场被外企占据。由于技术水平欠缺,我国厂商生产的机器人大多只能用于一般机械加工和装配等精度要求不



高的领域,而在汽车、电子等机器人应用较为成熟的领域,市场基本被 国外品牌垄断。

自动化行业市场调查分析报告显示, 机器人产业需要涉及到很多领域的融合, 中国刚刚开始去考虑、整合这个问题, 现在主要还是在复制别人成果的阶段, 真正有原始创新性的内容很少, 在技术研发水平上还有很大的提升空间。

■ "互联网+" 油气行业转型升级的创新力量

当前,石油石化行业正经历国际油价低位震荡、传统业务增长模式饱和、环保政策压力加大,以及新能源替代等多重挑战。利用互联网培育新的竞争优势和发展动能,是石油石化行业转型升级的重要途径。

互联网时代,大数据将和地下资源一样,成为石油石化企业"掘金"的富矿。谁有能力挖掘和分析大数据中蕴含的业务机会,洞察客户需求变化,建立起基于大数据分析的市场交易和避险能力,谁就将保持产业竞争中的优势地位。

石油石化企业是"互联网十"的先行者,正从产业链的各个环节,挖掘互联网技术"1+1>2"的乘数效应。加快融合要实现"三个互联",客户方面的"为我互联",物质资产方面的"设备互联",以及经营管理方面的"企业互联"

■ 我国新能源汽车市场发展: 开启"快跑"模式

今年全国两会期间,新能源汽车成为代表委员关注的热点。种种信息表明,新能源汽车将开启"快跑"模式。

"新经济"的标志性行业。新能源汽车'是'新经济'在工业领域一个标志性行业。对新能源汽车来说,这是前所未有的高度,政策红利加大、市场前景诱人、未来可能无限。

从产品和充电设施两端发力。2016年,上海将加大对新能源汽车充电设施建设的支持力度,优化充电桩设施建设的布局规划,积极鼓励各路资本参与充电基础设施建设运营,同时将广泛应用互联网智能化手段,帮助消费者打通从寻找充电桩到最后支付的各个环节。

■ 人工智能开始产业化中国寄望"弯道超车"

医疗:人工智能的现实入口。现阶段人工智能在医疗领域的应用仍处于早期阶段。中国的发展机会更大,因为国外医疗机构更保守。中国如果有决心做,获得政策层面推动后,进度会很快。为医疗领域做研发需要医疗数据和机构配合,获得医疗资源的支持,人工智能突破的机会更大。中国"超车"的机会。中国企业和学者正在人工智能的细分领域不断取得突破。科大讯飞研发的口语翻译系统在2014年、2015年的国际口语机器翻译评测大赛连续获得中英口语双向翻译第一名。2014年7月,汤晓鸥团队研发的三个人脸识别算法占据了LFW识别率的前三名,最高达到了99.15%的识别率,超过了Facebook的 DeepFace 技术。中国弯道超车成为可能。

■ 全球工业机器人产业市场规模及发展格局

2014 年全球工业机器人销量为 22.5 万台, 比 2013 年增长 27%。 2005-2014 近 10 年间,全球新装工业机器人年均增速约为 14%。到 2025 年,工业机器人全球装机量将达 1500-2500 万台,年均增速为 25%-30%, 每年将产生 0.6-1.2 万亿美元的经济影响; 医疗类、增强人体机能类和家用类等服务机器人每年将产生 1.1-3.3 万亿美元的经济影响。



全球机器人发展格局是一个美日欧三分天下,韩后发奋起直追的格局。 2014年世界前五大机器人供应国中,我国的机器人密度显著低于韩国、 日本、德国、美国等国家,机器人的渗透率还处于较低水平,该比例也 低于机器人密度的全球平均值 62 台/万人。

未来行业大事件

■ 2016年3月24日将举行ADAS与自动驾驶趋势论坛,论坛上将对自动驾驶技术、标准、法律法规进行探讨,并且对ADAS的技术与传感器的发展趋势进行探讨。

图表 5: 未来行业大事件

时间	事件	简介
41.4	4-11	将探讨无人驾驶的应用是循序渐进的,其普及历程将经历测试场地、特殊路
		段、特定车道、高速公路,最后到城市道路。该如何完善无人驾驶配套的测
		试体系、行业标准和法律法规?还将探讨ADAS芯片、软件和算法、主动安全
2016年3月24日	ADAS与自动驾驶趋势论坛	、传感器等产品和技术的发展趋势。
		本届展会将以各整车企业为核心,以上下游零部件及关联产品制造企业、充
2016年3月26-28日	2016第三届中国国际新能源汽车产业展览会	电桩及基础设施企业为重要组成部分
		IARE已成功举办了三届,全面展示了工业机器人、生产及过程自动产品、机
		器视觉系统、电气系统及工业自动化信息技术,为西部制造业呈现先进的生
2016年3月31日-4月2日	第四届西部国际工业自动化及机器人展览会	产技术解决方案,并为业内人士提供了一个深度合作、发展交流的平台。
		展会汇聚国内外充电站/桩行业相关的最新技术及产品,加速推进新能源汽
2016年3月31日-4月2日	中国(重庆)充电桩技术设备展览会	车充电设施建设。
		展会汇聚国内外最先进的新能源汽车及相关技术、配件,加速推进新能源车
2016年3月31日-4月2日	中国(重庆)新能源汽车展览会	的普及。
		主要面向的领域为:移动互联网与手机周边设备,物联网、智能家居、安防
2016年4月8-10日	2016智能硬件开发者创客大会	监控 飞行器,机器人,智能车,3D打印等 。
*****		主要议题包括机器视觉在汽车领域的应用,汽车生产智能物流、自动化仓储
2016年4月14-15日	中国汽车制造2025高峰发展论坛	系统设备助力汽车生产制造企业等。
	形分子II 加公地小头 0010年,日子担子但1.人咖	重点关注手机生产过程中涉及到装配、测试、外壳加工工程中生产线的集成
0010/74/214 15/2	聚焦手机智能制造: 2016年4月手机工程大会鹏	技术、数字化工厂的应用、全自动装配、质量检测、机器人系统应用、搬运
2016年4月14-15日	城揭晓	、包装自动化、智能物流应用等技术。 论坛将对新能源汽车产业面临的挑战,机遇与对策各方面进行为期三天更深
2016年4月20-22日	第六届中国国际新能源汽车论坛	
2010年4月20-22日	第八周中国国 <u>协</u> 利	大会将邀请超过300位来自国内外领先的可穿戴产业领袖从产业发展趋势、
		产业布局、市场策略、开发及运营策略、大数据云服务、技术创新等方面分
		享领先的行业观点、经验技术以及解决方案; 共同探讨全球可穿戴产业未来
2016年4月21-22日	2016全球可穿戴产业领袖峰会	的发展路径及发展方向。
2010 1/121 22	コート エー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	重点展示智能服务机器人领域最新最炫的技术及应用,为服务机器人领域技
2016年4月21-23日	2016上海国际智能服务机器人博览会	术研发、成果转化及产业化发展助力添彩。
		在线展提供了一个实时高效的优质机器人品牌展示平台,同时为全球采购商
		提供一个品牌汇集、信息全面的交流平台,打造"中国机器人第一在线展
2016年4月27-28日	2016中国机器人在线展会	",让您足不出户开拓新商机。
		本届在线展开创互联网+时代的展会新模式,提供一个实时高效的优质工业
		自动化品牌展示平台。同时为全球采购商和贸易商提供一个品牌汇集、信息
2016年4月27-28日	2016中国工业自动化在线展会	全面的交流平台。
2016年4月25日-29日	汉诺威工业博览会	主要包括工业零部件及工业自动化产品展示

来源: 互联网, 中泰证券研究所



投资评级说明

增持: 预期未来 6 个月内上涨幅度在 5%以上中性: 预期未来 6 个月内上涨幅度在-5%-+5%减持: 预期未来 6 个月内下跌幅度在 5%以上



重要声明:

本报告仅供中泰证券股份有限公司(以下简称"本公司")的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而 视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,反映了作者的研究观点,力求独立、客观和公正,结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可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。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用,不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议,本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户,不构成客户私人咨询建议。

市场有风险,投资需谨慎。在任何情况下,本公司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。

投资者应注意,在法律允许的情况下,本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在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。 本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归"中泰证券股份有限公司"所有。未经事先本公司书面授权,任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发,需注明出处为"中泰证券研究所",且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。