

与中科院自动化所共建机器人技术中心，加快转型能源装备综合服务商

投资要点：

1. 事件

公司发布公告：公司与中国科学院自动化研究所签署了《共建“工业机器人技术工程中心”协议书》。

2. 我们的分析与判断

（一）和中科院自动化所合作，强化智能装备业务

公司长期以来和中科院自动化所合作密切，该所技术实力雄厚（详见附录 1、2、3）。关联公司中科虹霸（虹膜识别技术）股东为中科院自动化所、林州重机集团和联想控股；控股子公司北京中科林重（电液控制系统等智能化产品）是和中科院自动化所又一合作；公司还与中科院联合研发矿山物联网项目、井下综采无人工作面系统等智能装备系统。

公司和中科院自动化所“工业机器人技术工程中心”致力于工业用智能机器人和高新技术领域的核心技术研发、产品研制、生产应用等。公司每年支付 50 万元作为工程中心的经费。本协议的签署，有利于公司在工业用智能机器人方面获取核心竞争力，拓展并培育新的利润增长点。

（二）产业链上下游延伸：智能装备、矿建服务等

矿山智能化是大势所趋，公司和中科院合作，加快矿山安全监控系统、矿山物联网、无人采煤工作面、电液控制系统等智能产品产业化。

公司大力拓展矿建服务业务，既解决部分煤炭企业困难，同时带动自身煤机销售。2013 年上半年，矿建服务毛利率达 38.58%，毛利润占比达到 30%；我们预计 2014 年矿建服务业绩占比将超过 30%。深化大客户战略，通过推广融资租赁销售模式将有力拉动煤机销售。

（三）未来将加快转型能源装备综合服务商

我们认为公司具备依托资本市场做大做强的潜在动力，高度重视公司市值。公司转型能源装备综合服务商，不仅限于煤机装备，我们判断未来公司不排除向其他产业装备转型的可能性。本次和中科院合作进军工业用智能机器人和高新技术领域是公司加快转型升级的实质性步伐。

关联公司中科虹霸的虹膜识别技术实力雄厚，已应用于矿山安全、国家安全、安防等领域，未来具备应用于手机移动支付的潜力。公司高层具备战略眼光；我们判断公司未来可能转型市场前景好的高科技领域。

3. 投资建议

预计 2013-2015 年 EPS 为 0.37/0.66/0.88 元，对应 PE 为 27/15/11 倍；维持“推荐”评级。风险因素：行业需求低于预期；公司转型失败风险。

林州重机（002535.SZ）

推荐 维持评级

分析师

王华君 机械军工行业分析师

☎：（8610）6656 8477

✉：wanghuajun@chinastock.com.cn

执业证书编号：S0130513050002

陈显帆 机械军工行业分析师

☎：（8621）2025 7807

✉：chenxianfan@chinastock.com.cn

执业证书编号：S0130514020002

邱世梁 机械军工行业首席分析师

☎：（8621）2025 2602

✉：qiushiliang@chinastock.com.cn

执业证书编号：S0130511080004

市场数据 时间 2014.3.4

A 股收盘价(元)	9.90
A 股一年内最高价(元)	9.99
A 股一年内最低价(元)	4.90
上证指数	2071.47
市净率	2.4
总股本(亿股)	5.37
实际流通 A 股(亿股)	2.65
总市值(亿元)	53.12
流通 A 股市值(亿元)	26.21

相关研究

行业深度：《机械军工行业：2014 年投资策略：分化：传统与转型新型产业共舞》

2013-12-31

公司深度：《林州重机（002535）：转型能源装备综合服务商》

2014-01-16

公司点评：《林州重机（002535）：控股股东承诺年内不减持；加快转型能源装备综合服务商》

2014-01-28

公司点评：《林州重机（002535）：与波兰 KG 公司签订合作协议开拓欧洲市场；加快转型能源装备综合服务商》

2014-02-11

附录 1: 中科院自动化所简介

中国科学院自动化研究所成立于 1956 年 10 月,是我国最早成立的国立自动化研究机构。1968 年,为加速我国空间技术的发展,自动化所整建制划入空间技术研究院,更名为空间控制技术研究所,番号中国人民解放军第五〇二研究所。1970 年,根据自动化学科技术发展的需要,中国科学院重建自动化研究所。1999 年,作为首批试点单位之一,自动化所进入中国科学院知识创新工程。

截至 2012 年底,全所共有在职职工 508 人。其中科技人员 462 人,科技支撑人员 46 人,包括中国科学院院士 1 人,研究员、副研究员和高级工程师 210 人,全所进入创新岗位 185 人。共有国家 973 项目首席科学家 5 人,IEEE Fellow 5 人,国家海外高层次人才引进计划(千人计划)入选者 1 人,“青年千人计划”入选者 1 人;中国科学院“百人计划”入选者 19 人,国家杰出青年科学基金获得者 11 人,新世纪百千万人才工程入选者 7 人。共有在读研究生 620 人(其中博士 356 人,硕士 264 人),在站博士后 42 人。

经过五十多年的探索与发展,自动化所已形成立足智能技术,聚焦复杂信息的智能计算、复杂系统的智能控制、集成化智能系统三个重要方向,基础研究、应用开发与高技术产业化“三位一体”,相互支持、相互补充的良好格局。现设科研开发部门 11 个,包括模式识别国家重点实验室、复杂系统管理与控制国家重点实验室、国家专用集成电路设计工程技术研究中心、中国科学院分子影像重点实验室、高新技术创新中心、综合信息系统研究中心、数字内容技术与服务研究中心、精密感知与控制研究中心、空天信息研究中心、智能感知与计算研究中心、脑网络组研究中心;与国际和社会其他创新单元共建各类联合实验室和工程中心 21 个;另有汉王科技、三博中自等十余家持股高科技公司。

五十多年来,自动化所为我国国民经济建设、社会进步、科技发展和国家安全做出了重要的贡献。建国发展初期,自动化所开拓了我国的控制科学,为“两弹一星”做出了历史性的贡献;改革开放年代,自动化所开创了我国模式识别智能信息处理的新领域,并在科技成果转化方面进行了积极的尝试,创立了享誉中关村的中自集团。2011 年底,自动化所进入中国科学院“创新 2020 工程”。全所围绕科技创新、科技成果产业化、队伍建设和人才培养、体制机制改革和创新文化建设等,开展了卓有成效的创新试点,取得了显著的成效,为研究所的创新跨越、持续发展奠定了坚实的基础。

近年来,自动化所共获得省部级以上奖励 30 余项。发表论文数量逐年增加,质量不断提高;专利申请和授权量连年攀升,多年位居北京市科研系统前十名。虹膜识别核心技术突破国外封锁,通过产学研用相结合走出“中国制造”之路;承担并完成 2012 年伦敦奥运会汉语普通话识别、中文-英文双向翻译以及汉语普通话合成等四大翻译实验系统,自主研发的中英文双向口语翻译系统“紫冬口译”可在 Android 平台上供用户免费下载;“智能视频监控技术”和“人脸识别技术”分别成功应用于 2008 年北京奥运会、2010 年上海世博会的安保工作中,为社会安全贡献自己的力量;“公共交通平行管理系统”服务于 2010 年广州亚运会、残运会,为广州市的公共交通管理和大型活动疏散提供了有效手段;研制的机器海豚实现了 1.5 倍体长的最高直线游速,并在国际上首次实现了机器海豚完全跃出水面;通过技改项目建设和验收,为提高我国专用数字集成电路的研制和供应能力提供了坚强的条件基础;“汽油在线自动优化调合模型及软件系统开发与工业应用”项目在中石油、中石化重点企业成功实施并投入运行,

一次调合成功率达 100%；“嵌入式油井压力实时采集系统与网络化监控技术”不仅在胜利、大港等油田成功应用，还被推广到越南等国外油田；“基于 ACP 方法的石化企业智能管理系统及应用”先后应用于茂名石化、齐鲁石化，为实现企业生产管理的精细化提供了有效的工具；科学艺术中心创作的《动物狂欢节》、《麋鹿传奇》、《兔子镇的火狐狸》分获第 12 届、第 13 届、第 14 届电影华表奖优秀动画片奖……

附录 2：中科院自动化所机器人技术简介

中科院自动化所集成智能控制、模式识别、传感技术等领域的优势技术，研制出了一系列智能机器人，成为我国智能机器人领域的重要研发基地。科普娱乐机器人已成为广大社会公众喜闻乐见的科研产品，仿生机器鱼在水下环境监测、渔业养殖等领域显示出广泛的应用前景，自动化所自主研发成功的智能轮椅作为中科院科技助残的第一批高科技产品已于 2006 年 5 月捐赠给中国残联。

图 1：中科院自动化所全球首次实现机器海豚完全跃出水面



资料来源：互联网、中国银河证券研究部

图 2：仿生机器鱼可应用于水下环境监测、渔业养殖等领域



资料来源：中科院自动化所官方网站、中国银河证券研究部

图 3：中科院自动化所智能轮椅：科技助残第一批高科技产品



资料来源：中科院自动化所官方网站、中国银河证券研究部

图 4：中科院自动化所：福娃机器人可以和游客语音对话



资料来源：中科院官方网站、中国银河证券研究部

图 5：中科院自动化所智能安保机器人现场演示：跟踪陌生人



资料来源：互联网、中国银河证券研究部

图 6：中科院自动化所在首届中国智能博览会展出智能机器人



资料来源：互联网、中国银河证券研究部

附录 3：中科院自动化所智能机器人研究具雄厚技术储备-中新网

2011 年 05 月 17 日 01:11 来源：中国新闻网

链接地址：<http://www.chinanews.com/gn/2011/05-17/3044693.shtml>

中新社北京 5 月 16 日电 (记者 孙自法)掰手腕机器人左右开弓与观众“较劲”、导览机器人为观众提供导览服务、乒乓球机器人实现人机对打、仿生机器鱼在水池里游来游去……

全国科技活动周期间，中国科学院自动化研究所举办的“自动化之光”公众科学日上，该所研发的多款智能机器人展示时备受青睐。据悉，近年来，中科院自动化所重点发展智能机器人的多源网络感知、多机器人协调、自主决策与导航、高精控制等技术系统，已在智能机器人研究领域具有雄厚技术储备。

中科院自动化所 2008 年开始研究乒乓球机器人，现已装备完毕的乒乓球机器人能实现人机对打 50 多个回合，以乒乓球机器人打球为背景，在研究高速运动物体的视觉跟踪、轨迹预测与控制技术等方面也取得多项重要成果。目前，该所乒乓球机器人研究正在开展打球模式识别、各种智能回球策略、乒乓球旋转识别等工作。

在仿生机器鱼系统方面，中科院自动化所科研人员研究出仿生机器鱼的俯仰机构与控制、深度保持控制、倒游控制、自主避障控制、光源追踪控制等方法，成功设计出用于水下监测监控机器鱼、子母式仿生机器鱼系统和多微小型仿生机器鱼群协作与控制系统。该所研制的仿生机器鱼可在狭隘或危险的水下环境中开展监测、救捞、海洋生物观测、水下设备检修等工作。

另据了解，中科院自动化所还开展微创血管介入手术机器人研究，该机器人在导航和传感器引导下，可在手术过程中跟踪、控制手术器械，为患者实施精确的血管介入手术。目前，该所研制完成的微创血管介入手术机器人样机，已成功实施 5 例动物临床实验。(完)

附录 4：林州重机盈利预测、估值比较

表 1：预计 2013-2015 年林州重机净利润复合增长率达 27%

指标	2011	2012	2013E	2014E	2015E
----	------	------	-------	-------	-------

营业收入（百万元）	1,102.93	1,332.37	2,050	2,809	3,416
营业收入增长率	29.74%	20.80%	54%	37%	22%
净利润（百万元）	182.46	233.57	197	355	473
净利润增长率	76.60%	28.02%	-16%	81%	33%
EPS（元）（摊薄）	0.34	0.43	0.37	0.66	0.88
ROE（归属母公司）（摊薄）	9.88%	11.39%	8.96%	14.28%	16.52%
P/E	29	23	27	15	11
P/B	2.9	2.6	2.4	2.1	1.9
EV/EBITDA	17	19	16	11	8

资料来源：公司公告、中国银河证券研究部（注：股价截止至 2014 年 3 月 4 日）

表 2：在煤机行业中，林州重机成长性好，估值具备提升空间

上市公司	代码	股价(元)	EPS（元）				PE（倍）			
			2012	2013E	2014E	2015E	2012	2013E	2014E	2015E
林州重机	002535.SZ	9.90	0.44	0.37	0.66	0.88	23	27	15	11
鞍重股份	002667.SZ	23.01	0.98				24			
梅安森	300275.SZ	16.99	0.50	0.60	0.78	1.03	34	28	22	16
尤洛卡	300099.SZ	12.15	0.47	0.49	0.59	0.72	26	25	21	17
山东矿机	002526.SZ	6.25	0.08				75			
石中装备	002691.SZ	10.80	0.36							
天地科技	600582.SH	8.99	0.93	0.73	0.94	1.09	9.6	12.3	9.5	8.3
郑煤机	601717.SH	5.73	0.98	0.65	0.72	0.85	5.8	8.9	7.9	6.7
行业平均估值							28	20	15	12

资料来源：Wind，中国银河证券研究部（注：股价截止至 2014 年 3 月 4 日，盈利预测除林州重机外，其余均为一致预期）

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。

邱世梁、王华君、陈显帆，机械与军工行业证券分析师。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：

港股：中联重科（01157.HK）、广船国际（0317.HK）、中国南车（1766.HK）、中航科工（2357.HK）等。

A 股：洪都航空（600316.SH）、中航电子（600372.SH）、北方创业（600967.SH）、中鼎股份（000887.SZ）、隆华节能（300263.SH）、海特高新（002023.SZ）、航空动力（600893.SH）、三一重工（600031.SH）、中联重科（000157.SZ）、中国南车（601766.SH）、中国重工（601989.SH）、上海机电（600835.SH）、中国卫星（600118.SH）、机器人（300024.SZ）、恒泰艾普（300257.SZ）、林州重机（002534.SZ）、南风股份（300004.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 研究部

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 26 楼
深圳市福田区福华一路中心商务大厦 26 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
公司网址: www.chinastock.com.cn

机构请致电:

北京地区: 傅楚雄 010-83574171 fuchuxiong@chinastock.com.cn
上海地区: 何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn
深广地区: 詹璐 0755-83453719 zhanlu@chinastock.com.cn
北京地区: 高兴 +86 (10) 83574017 gaoping_jg@chinastock.com.cn
北京地区: 李笑裕 +86 (10) 83571359 lixiaoyu@chinastock.com.cn