

工大高新 (600701.SH) 国防行业

评级：买入 首次评级

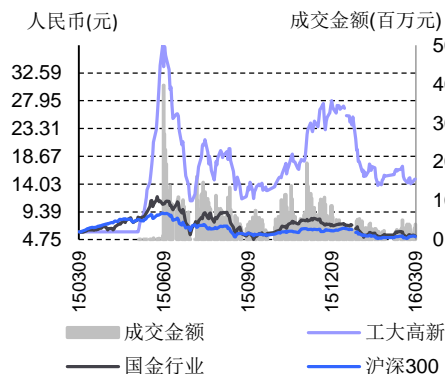
公司深度研究

市场价格(人民币): 14.46元
 目标价格(人民币): 25.00-25.00元

长期竞争力评级: 高于行业均值

市场数据(人民币)

已上市流通A股(百万股)	498.78
总市值(百万元)	7,406.91
年内股价最高最低(元)	37.21/6.07
沪深300指数	3018.28
上证指数	2810.31



公司基本情况(人民币)

项目	2013	2014	2015E	2016E	2017E
摊薄每股收益(元)	0.025	-0.029	0.083	0.341	0.440
每股净资产(元)	1.84	1.82	1.90	4.14	4.48
每股经营性现金流(元)	0.09	0.48	-0.34	0.76	0.66
市盈率(倍)	174.70	-206.27	288.76	43.52	33.77
行业优化市盈率(倍)	145.80	260.72	317.38	256.21	256.21
净利润增长率(%)	-49.95%	N/A	N/A	724.42%	28.89%
净资产收益率(%)	1.36%	-1.62%	4.36%	8.24%	9.81%
总股本(百万股)	498.78	498.78	498.78	998.78	998.78

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

■ **工大高新清理资产全面转型:** 工大高新是哈尔滨工业大学唯一控股的A股上市公司, 目前主业是大豆深加工、乳制品生产和商业服务等传统产业。公司当前正在有步骤地清理、置换现有资产, 向真正的高新技术领域转型。公司已于2015年6月披露重组预案, 拟增发收购云计算龙头企业汉柏科技并配套融资。作为高校系上市公司, 工大高新正在向平台型公司方向发展, 通过不断并购优质企业并为其对接高校资源, 公司将在云计算、大数据、智能制造领域打造领军企业, 真正树立“工大”品牌。

■ **收购汉柏科技奠定大数据和云计算应用平台:** 汉柏科技在云计算领域技术领先, 规模可观, 拥有超长的产品线及业务布局, 涉及网络设备、开放式机柜、操作系统、虚拟化套件、应用软件、安全、身份识别等业务, 目前主打行业私有云, 客户主要是政府和大型企业。汉柏科技承诺2016年-2018年经审计的归母扣非税后净利润分别不低于2.3亿元、2.78亿元和3.3亿元。目前重组由于前置批文尚未取得处于中止阶段, 我们预计汉柏和工大高新合作的意愿很强, 获得有关部门批文并恢复过会审查只是时间问题。

■ **“防务云”和“作战云”把联合作战推向更高层次:** 新军事变革以来, 云计算在军事领域的应用已经受到国家的高度重视。从物联网角度讲, “作战云”应用模式是将武器、传感器、通信系统、导航系统、战场管理系统、机载武器系统等要素有机结合起来, 形成一个安全数据链条, 并经多源数据整合分析后, 向作战指挥中心提供有效信息支持。汉柏科技已经获得军工保密资质, 并专门设有军工行业部, 公司在“防务云”和“作战云”领域已获得突破。公司已入围我国全军武器装备采购信息网项目、中国航空工业集团首批信息化项目等新项目采购目录。汉柏科技由民营企业“转型”为国有企业, 有利于更好地对接哈工大在军方的资源, 我们预计以“防务云”和“作战云”为代表的军工订单将是汉柏今年的重要业绩增长点。

■ **工大高新是“智能+智造”的播火者:** 哈工大既有“半个军校”雄厚的科研经费支撑, 又有极强的数据处理与机械制造专业积淀。工大高新作为哈工大独一无二的资源整合平台, 优势明显。通过不断并购优秀民营企业, 为其对接哈工大的科技资源, 最终贡献优良的业绩, 工大高新行进在正确的道路上。我们预计, 汉柏科技掌握的大数据技术与机器人等制造业相结合, 将在工业4.0领域打造标杆企业。相比于火热的互联网创业, 人工智能领域的创

陆洲 分析师 SAC 执业编号: S1130514080010
 (86755)83831020
 luzhou@gjzq.com.cn

司景喆 联系人
 sijz@gjzq.com.cn

业还处在早期阶段。或许不久的将来，“互联网+”将进化为“人工智能+”，人工智能与制造业相结合将是中国未来实体经济的发展方向。工大高新就将是“智能+智造”的播火者。

投资建议

- 我们认为，重组完成后按照 10 亿股本计算，作为云计算龙头的工大高新目前仅 150 亿市值。同时，汉柏科技的云计算技术在军事领域应用空间广阔，有望在“防务云”和“作战云”两大军事信息化领域获得重要进展。考虑到汉柏科技在军事云计算领域的业绩增长空间和工大高新后续的并购计划，我们预计公司 2015-2017 年 EPS 分别为 0.083 元、0.34 元（备考）和 0.44 元（备考）。

估值

- 我们给予公司未来 6 个月 25.00 元目标价，对应 2016 年备考利润为 74 倍 PE。

风险

- 重组失败。

内容目录

传统主业亟待转型	4
上市公司发展瓶颈	4
大股东实力雄厚	5
哈工大充满想象	7
高校改革动作频频	7
哈工大科研力量强大	7
收购汉柏走出了重组第一步	10
汉柏科技是国内云计算龙头企业	10
全产业链和自主可控是汉柏两大优势	12
基于云计算的应用将是未来的重点	14

图表目录

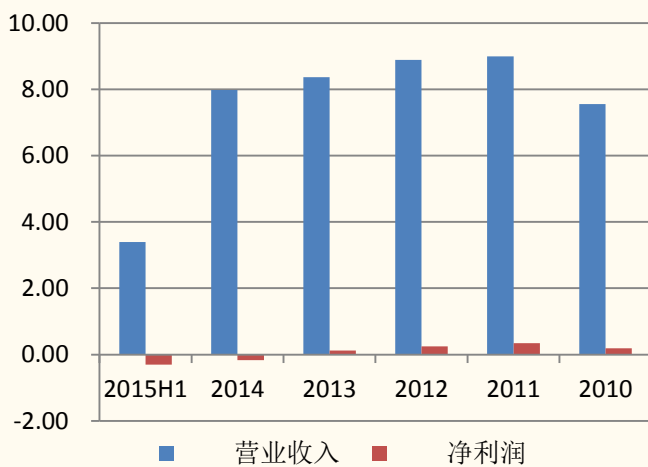
图表 1: 公司收入利润情况 (单位: 亿)	4
图表 2: 2014 年年报公司分产品收入情况 (单位: 亿)	4
图表 3: 公司分产品收入情况 (单位: 亿)	4
图表 4: 公司分产品毛利率情况	4
图表 5: 公司传统三项主业都面临困难	5
图表 6: 工大高新股东结构	6
图表 7: 工大高总产业布局	6
图表 8: 七大军工院校	8
图表 9: 哈工大月球车	8
图表 10: 哈工大微小卫星	8
图表 11: 工大高新是哈工大唯一控股上市公司	9
图表 12: 汉柏科技预测收入利润情况	10
图表 13: 汉柏主要产品	11
图表 14: 汉柏 2014 年主要客户	12
图表 15: 汉柏“云立方”数据中心与传统数据中心的对比	12
图表 16: 汉柏科技有着超长的产品线及业务布局	13
图表 17: 汉柏“云立方”主要优势	14
图表 18: 人脸识别核心技术优势: 识别准确率、精度高	15

传统主业亟待转型

上市公司发展瓶颈

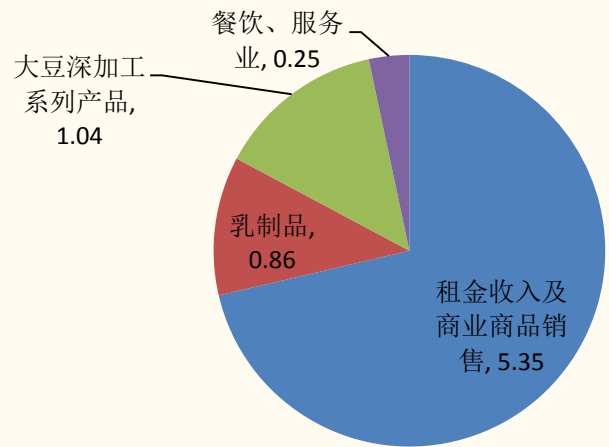
- 哈尔滨工大高新技术产业开发股份有限公司于 1993 年组建，1996 年挂牌上市，目前公司主要从事大豆深加工、乳制品制造以及商业服务业务。
- 公司 2014 年实现收入 7.98 亿元，其中租金收入及商业商品销售收入最大，为 5.35 亿元；大豆深加工收入 1.04 亿元；乳制品和餐饮服务各实现 0.86 亿和 0.25 亿元。但整体利润为亏损 0.17 亿元，近五年来首次出现年度亏损。
- 公司收入从 2011 年开始逐渐下滑，从 8.99 亿下滑到 2014 年的 7.98 亿元；利润也从 2011 年开始逐渐下滑，到 2014 年首次变为亏损，2015 年上半年也是亏损状态。

图表 1：公司收入利润情况（单位：亿）



来源：国金证券研究所

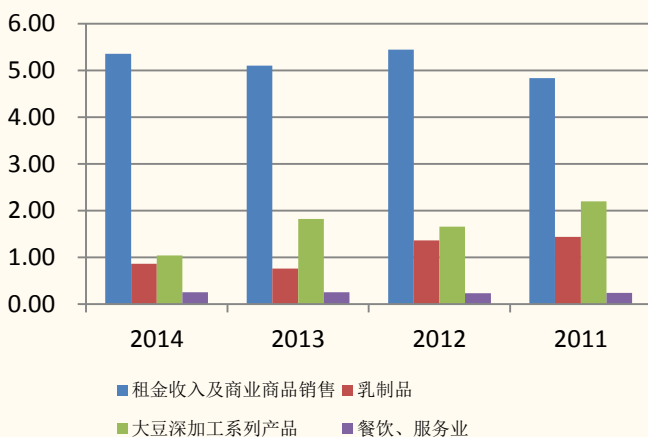
图表 2：2014 年年报公司分产品收入情况（单位：亿）



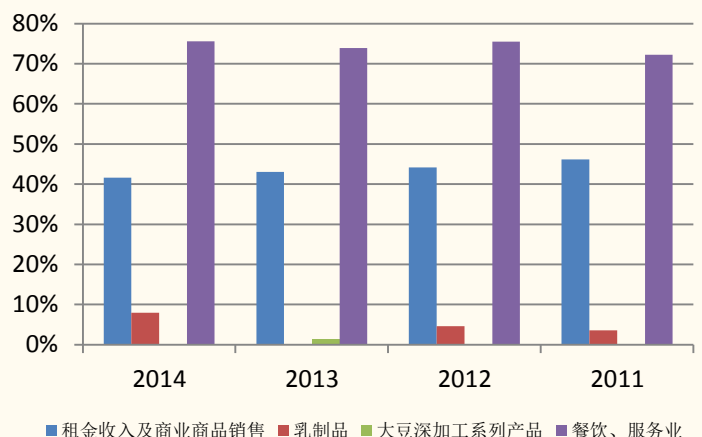
来源：国金证券研究所

- 分产品看，商业租金收入为近几年的主要收入来源，近几年收入有所增长，但毛利率有所下降；大豆深加工和乳制品收入连年下滑，毛利率都较低，某些年份会出现亏损情况；餐饮毛利率较高但收入不大。
- 受行业竞争加剧以及电子商务对实体商业的冲击影响，公司所属商业部分业绩下降并产生较大幅度亏损；受原材料价格上涨、因加工量不足使单位生产成本上升等因素影响，大豆加工仍然亏损；由于成本控制的强化和管理效率的提高，公司的乳品加工业务实现了扭亏为盈。总体而言，近两年来公司收入下滑，利润出现较大幅度下降。

图表 3：公司分产品收入情况（单位：亿）



图表 4：公司分产品毛利率情况

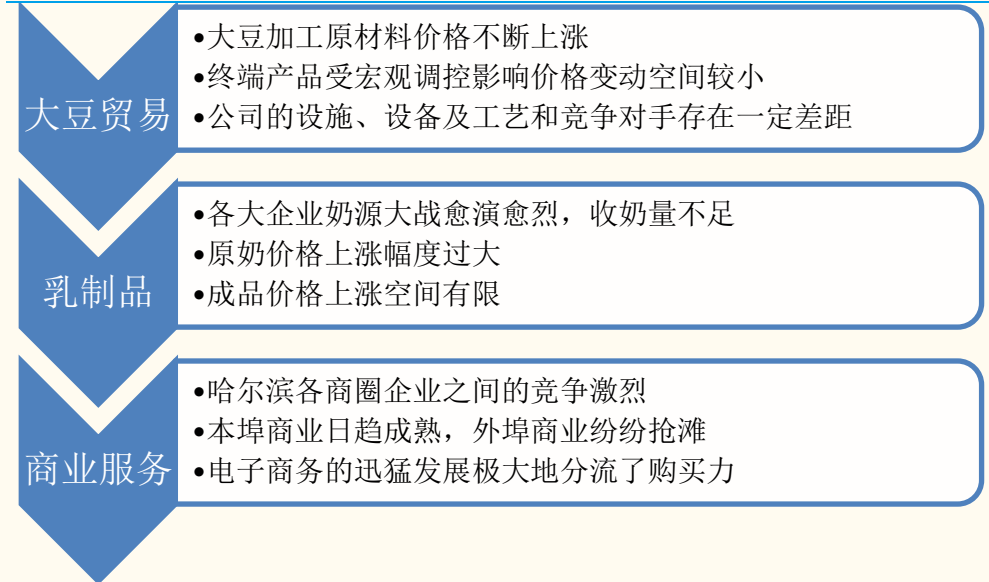


来源：国金证券研究所

来源：国金证券研究所

- 公司面临着转型的压力，近年来，上述行业经营环境发生较大变化，市场竞争情况不断加剧，导致公司盈利能力不断下滑。同时，国内经济增速放缓对社会购买力形成较大制约，很大程度上阻碍了公司商业部分的发展和业绩的提升。目前公司的整体经营状况与公司股东对业绩的期望存在较大差距。

图表 5：公司传统三项主业都面临困难



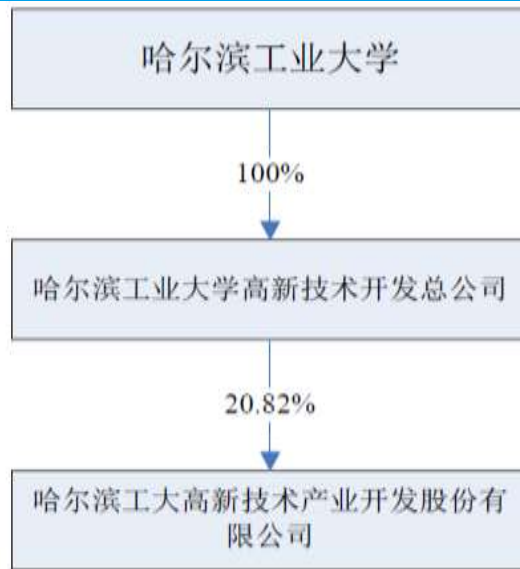
来源：国金证券研究所

- 面对传统三项主业面临的困难，公司已经在控制成本的基础上逐步做减法，公司 2015 年 11 月公告，与三河市华燕商业服务有限公司签订了《资产转让协议》，公司拟以 4158.50 万元转让本公司所属分公司的哈工大高新燕郊哈特产品研发销售中心的资产及部分负债，包括但不限于不动产、债权、存货、设备及车辆、部分负债等。我们认为，公司在转型道路上做减法会加快脚步。

大股东实力雄厚

- 工大高新控股股东哈尔滨工业大学高新技术开发总公司由哈尔滨工业大学全资持有，哈尔滨工业大学为工大高总的实际控制人。工大高总系经哈尔滨工业大学以《关于组建哈尔滨工业大学高新技术开发总公司有关问题的批复》（校字[1993]第 39 号）批准、于 1993 年 2 月 3 日设立的全民所有制企业。
- 哈尔滨工业大学高新技术开发总公司发起成立黑龙江首家风险投资公司，也是全国首家股份制风险投资公司。这十个大型集团公司所属全资、控股、参股企业近百家，涉足展览体育业、生物食品工程、乳制品、旅酒店、信息科教、物业管理、物流管理等产业板块。

图表 6：工大高新股东结构



来源：国金证券研究所

- 工大集团战略目标是打造成以高科技产业板块为龙头、以加工制造业板块为基础、以金融产业板块为核心、以商服实业板块为保障的，实力雄厚、具有强大国际竞争力的跨国综合商社。

图表 7：工大高总产业布局



来源：国金证券研究所

哈工大充满想象

高校改革动作频频

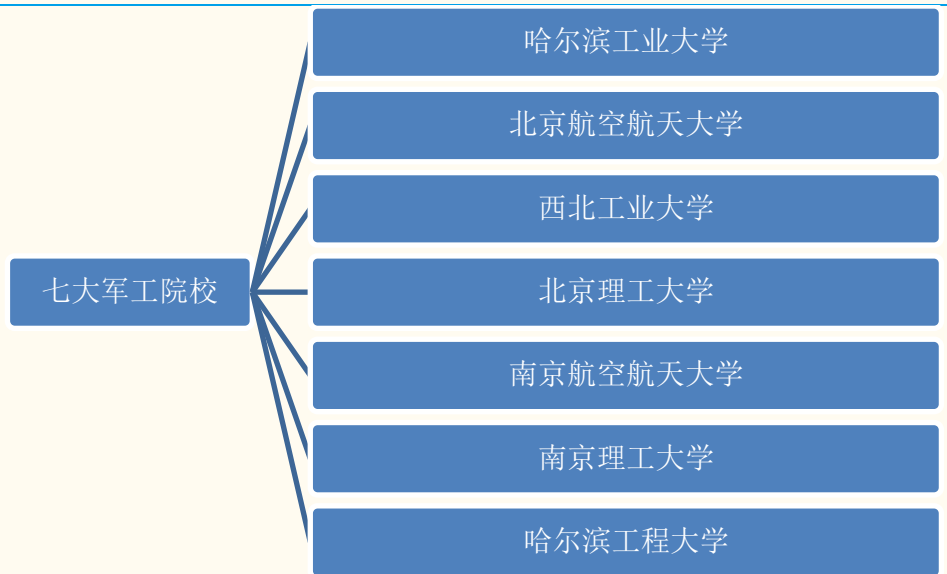
- 据估算，目前中国高校企业资产总规模已接近 4500 亿元。而据推测，依靠现有速度发展，未来几年内将可能突破万亿元。长期以来，高校企业的体制改革工作远远滞后于国企改革整体布局。因此，明确这些游离于国资监管体制之外的校办企业究竟该由谁监管、该如何监管、如何激活等问题已经迫在眉睫。在国家加快建设世界一流大学的推动下，高校改革作为其重要组成部分将步入加速期。
- 2016 年 2 月 17 日召开的国务院常务会议，听取 2015 年全国两会建议提案办理工作汇报，汇聚众智提高公共决策水平；确定支持科技成果转移转化的政策措施，促进科技与经济深度融合。
 - 会议认为，加快科技成果转移转化，打通科技与经济结合的通道，尽快形成新的生产力，对于推进结构性改革尤其是供给侧结构性改革，实施创新驱动发展战略，促进大众创业、万众创新，提高发展质量和效益，具有重要意义。
 - 会议确定，鼓励国家设立的研究开发机构、高等院校通过转让、许可或作价投资等方式，向企业或其他组织转移科技成果，并享受优惠政策，以调动创新主体积极性。
- 2015 年 11 月 5 日，国务院印发统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案的通知，提出到本世纪中叶，基本建成高等教育强国。
 - 此次总体方案明确提出，到 2020 年，若干所大学和一批学科进入世界一流行列，若干学科进入世界一流学科前列；到 2030 年，更多的大学和学科进入世界一流行列，若干所大学进入世界一流大学前列，一批学科进入世界一流学科前列，高等教育整体实力显著提升；到本世纪中叶，一流大学和一流学科的数量和实力进入世界前列，基本建成高等教育强国。
 - 通过引导和支持高等学校优化学科结构，建立激励约束机制，深化高校综合改革，以国家重大需求为导向，着力推进成果转化，为实施国家创新驱动发展战略提供支撑。
- 2015 年 9 月 24 日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《深化科技体制改革实施方案》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻执行。深化科技体制改革是全面深化改革的重要内容，是实施创新驱动发展战略、建设创新型国家的根本要求。
 - 加强高等学校和科研院所的知识产权管理，完善技术转移工作体系，制定具体措施，推动建立专业化的机构和职业化的人才队伍，强化知识产权申请、运营权责。
 - 逐步实现高等学校和科研院所与下属公司剥离，原则上高等学校、科研院所不再新办企业，强化科技成果以许可方式对外扩散，鼓励以转让、作价入股等方式加强技术转移。
- 大量院校上市公司也是动作频频，2015 年以来，“落实国务院深化国企改革指导意见的精神”。严格按照建立现代企业管理制度的要求，依法依规管好校办企业国有资产、编制好学校校办产业“十三五”专项规划。清华系方面动作频繁，同方股份、紫光股份今年以来连续大手笔并购，出售同方国芯，入主西部数据，收购网络设备领导者华三股权，产业链加速整合。

哈工大科研力量强大

- 哈尔滨工业大学（简称哈工大）隶属于工业和信息化部，是由工信部、教育部、黑龙江省共建的国家重点大学，是首批进入国家“211 工程”和“985 工程”建设的若干所大学之一。原国防科工委下属的七大军工院校之一，现隶属于工信部。

- 1920年，中东铁路管理局为培养工程技术人员创办了哈尔滨中俄工业学校——即哈尔滨工业大学的前身，学校成为中国近代培养工业技术人才的摇篮。新中国成立后，哈尔滨工业大学成为全国学习前苏联高等教育办学模式的两所大学之一，此后学校一直得到国家的重点建设。2000年，同根同源的哈尔滨工业大学、哈尔滨建筑大学合并组建新的哈尔滨工业大学。
- 学校在长期的办学过程中，形成了“规格严格，功夫到家”的校训，以朴实严谨的学风培养了大批优秀人才，以追求卓越的创新精神创造了丰硕的科研成果。在教育部第三轮学科评估中，学校有10个一级学科排名位居全国前五位，其中力学学科排名全国第一。材料科学、工程学、物理学、化学、计算机科学、环境与生态学、数学、生物学与生物化学等8个学科进入ESI全球前1%的研究机构行列，其中材料科学、工程学已进入全球前1‰的研究机构行列。

图表 8：七大军工院校



来源：国金证券研究所

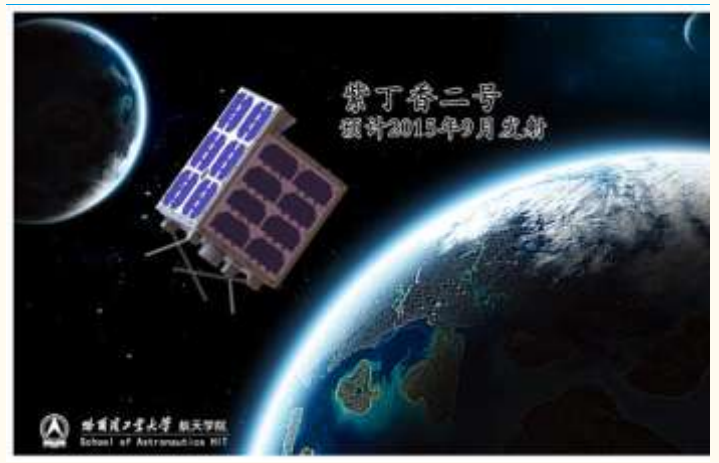
- 多年来，哈尔滨工业大学始终保持军工特色，坚持自主创新，不断主动承接国家高、精、尖大型科技项目，科研实力始终位居全国高校前列。学校积极参与了国家16个重大科技专项中的14项，在航天、机器人、小卫星、装备制造、新能源、新材料等领域取得了一批重大标志性成果，为国家和社会的发展作出了积极的贡献。

图表 9：哈工大月球车



来源：国金证券研究所

图表 10：哈工大微小卫星



来源：国金证券研究所

- 哈尔滨工业大学共参股过上市公司四家，分别为工大高新、工大首创、博实股份和奥瑞德。其中，哈工大于 2009 年 6 月份将哈工大八达集团 70% 股权转让给了九策投资，工大首创同哈工大脱离关系；博实股份和奥瑞德是民营控股企业，工大高新目前是哈工大唯一控股上市公司。

图表 11：工大高新是哈工大唯一控股上市公司

工大高新	<ul style="list-style-type: none"> • 哈工大控股20.82%
博实股份	<ul style="list-style-type: none"> • 哈工大持股24.11% • 控股股东持股46.72%
奥瑞德	<ul style="list-style-type: none"> • 哈工大持股6.51% • 控股股东持股21.03%

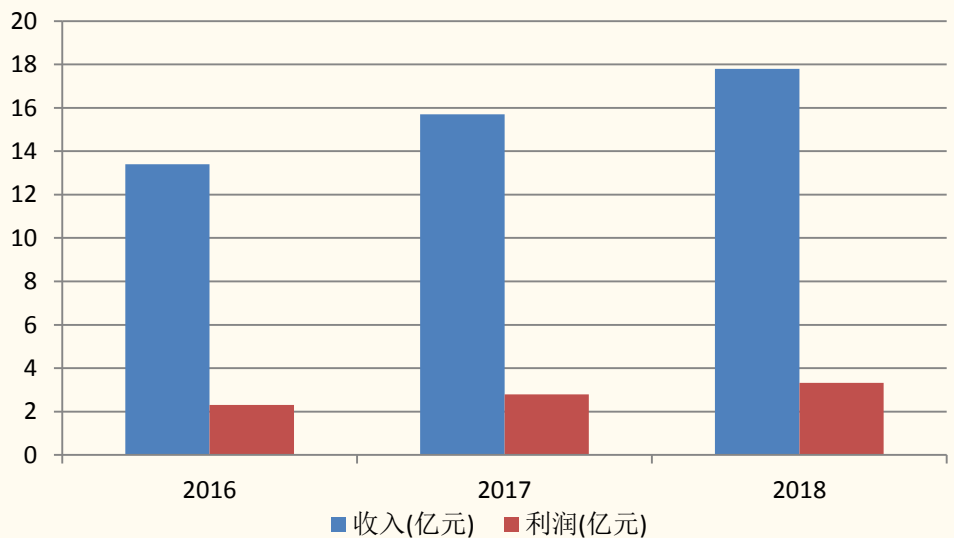
来源：国金证券研究所

收购汉柏走出了重组第一步

汉柏科技是国内云计算龙头企业

- 工大高新于 2015 年 5 月公布重大资产重组方案，拟以发行股份的方式购买工大高总等 28 家机构及彭海帆等 12 名自然人持有的汉柏科技 100% 股权，交易总价 25 亿元，发行股份价格为 6.05 元/股，共计发行 4.13 亿股。同时，公司拟以 6.05 元/股向工大高总等 10 名特定投资者发行股份，募集金额不超过 83051.75 万元，用于汉柏明锐云数据中心建设项目等。
- 目前，彭海帆持有汉柏科技 24.94% 股权，为其控股股东及实际控制人。经审计，汉柏科技 2013 年及 2014 年的资产总额为 22 亿元、25 亿元，营业收入分别为 9 亿元、11 亿元，净利润为 1.1 亿元、1.2 亿元。彭海帆承诺汉柏科技 2015 年度、2016 年度和 2017 年度实现的净利润分别不低于 1.85 亿元、2.31 亿元和 2.78 亿元。
- 本次交易完成后，在不考虑募集配套资金的情况下，工大高总持占本次发行完成后公司股本的 15.01%，彭海帆持股占本次发行完成后公司总的 11.30%，工大高总仍为公司第一大股东，彭海帆为公司第二大股东，两者持比例相差 3.71%；
- 若考虑募集配套资金，工大高总持股占本次发行完成后公司总股本的 16.20%，彭海帆持股占本次发行完成后公司总的 9.82%，工大高总仍为公司第一大股东，彭海帆为公司第二大股东，两者持比例相差 6.38%。

图表 12：汉柏科技预测收入利润情况



来源：国金证券研究所

- 汉柏科技有限公司是云计算数据中心解决方案提供商和云服务提供商，汉柏公司 2009 年成立于天津滨海高新区，运营总部设在北京 CBD 银泰中心，拥有覆盖全国的销售和技术服务体系，在香港、台湾、俄罗斯、东欧、拉美等大力拓展全球市场。
- 汉柏公司致力于成为全球领先的云计算系统专家，每年投入巨资用于研发，在北京、天津拥有一支以顶尖专家为核心的研发队伍。汉柏与天津大学合作成立了国内首家企业级应用数学研究中心，由中国科学院院士、著名数学家陈永川先生担纲领衔。
- 汉柏公司在网络交换机、网络安全、云计算软件上拥有完全自主知识产权的源代码。目前汉柏公司已经形成基础网络、网络安全、云计算软件、融合系统以及服务器存储等云计算基础架构的全线产品，具备了自主安全的云计算数据中心整体解决方案的雄厚实力。

- 汉柏科技一直专注于云计算数据中心产品的研究和开发，并致力于成为行业内领先的云计算系统专家，目前已形成较为完整的云计算产品系列，包含 Power Cube 系列云立方产品、虚拟化软件、云管理平台以及云服务门户等。
- 2014 年汉柏云立方融合系统荣获中国电子信息产业研究院颁发的“技术创新奖”，2015 年 2 月，汉柏公司荣获工信部国际经济技术中心颁发的“云计算十大最具成长力企业奖”和“年度推动云计算发展突出贡献奖”两项大奖，2015 年 4 月汉柏科技成为公安部国家网络与信息安全通报机制的核心技术支持单位。

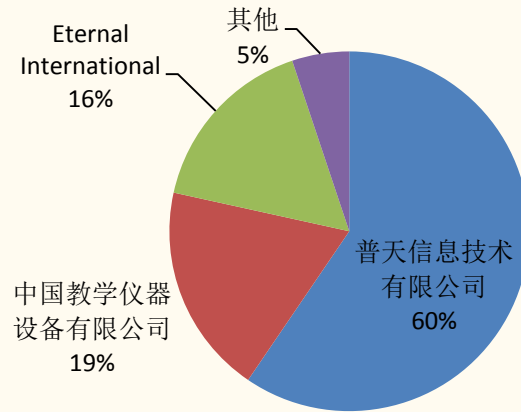
图表 13: 汉柏主要产品



来源：国金证券研究所

- 汉柏科技主要客户相对稳定，与包括普天信息、中教仪、甘广股份在内的重要客户已建立了长期稳定的合作关系，主要客户合作期限多在三年以上，在继续保持与现有客户稳定合作的同时，汉柏科技也在不断加强新的大型客户的拓展、国内营销渠道的完善和海外销售渠道的建设。
- 汉柏科技 2013 年、2014 年前五大客户合计销售额占营业收入的比例分别为 90.05% 和 97.43%，对上述客户存在较大程度的依赖。其中，汉柏科技 2014 年向普天信息的销售比例超过了全营业收入 50%，对单一客户依赖较大。
- 此外，在积极维系已建立稳固业务合作关系的客户的同时，汉柏科技也在不断优化销售网络、增加销售网络铺设、加大直销客户的开拓力度。

图表 14: 汉柏 2014 年主要客户



来源: 国金证券研究所

- 本次募资中, 8.5 亿元将用作汉柏明锐云数据中心建设项目。根据数据中心技术发展趋势和市场需求, 该数据中心采取模块化设计方案, 项目初期计划配置 1600 台 IDC 机柜和 300 台云立方。
- 通过募资的汉柏明锐云数据中心的建设, 可以加大在云计算领域的投资, 实现云计算领域上下游产业链的扩张和延伸, 提升行业地位, 扩大业务规模并提高盈利能力。
- 项目建成后, 公司将与联通云数据有限公司或其他拥有 IDC 资质的运营商合作运营, 目前, 标的公司已与联通云数据有限公司签署了战略合作协议。该数据中心既提供传统 IDC 租赁业务, 也面向各个行提供云计算、应用服务租赁业务, 也面向各个行提供云计算、云应用服务, 为以北京、天津为核心的华北地区用户提供云服务, 降低企业在信息技术方面采购成本、维护和能源消耗。

图表 15: 汉柏“云立方”数据中心与传统数据中心的对比



来源: 国金证券研究所

全产业链和自主可控是汉柏两大优势

- 2014 年, 汉柏科技自主研发产品贡献的收入占总收入的比重达 90% 以上, 汉柏科技已拥有 130 多项专利及著作权, 同时有 366 在审专利及著作权, 50 项软件著作权。公司在网络交换机、网络安全、云计算软件上拥有完全自主知识产权的源代码。目前, 汉柏在全球设有 4 个研发中心, 每年超过 20% 的营收会投入到研发当中去, 建立了 500 多人的研发团队。强大的研发实力使汉柏科技能满足不断变化的市场需求, 具备快速的市场反应能力和较

强的自主创新能力。公司坚持“自主研发”，努力成为国内云计算基础架构产品的“技术工厂”。

- 随着网络和信息技术的飞速发展，信息安全已经与政治安全、经济安全、国防安全、文化安全共同成为国家安全的重要组成部分。世界各国纷纷将信息技术和信息安全的自主可控能力与维护国家安全的能力紧密联系在一起。
- 未来，国家将加大对于自主创新技术、自主创新服务、自主知识产权的考评权重，推广应用云计算应用安全先进技术和产品。此外，鉴于云计算对国家信息化发展的重要作用，且在云计算广泛应用后云数据中心的的安全将涉及到国家安全和国家竞争。因此，云计算应用企业资质管理制度也将制定，以确保在云环境搭建和云服务管理方面保证国家自主可控。

图表 16：汉柏科技有着超长的产品线及业务布局



来源：国金证券研究所

- 汉柏科技有着超长的产品线及业务布局，涉及网络设备、开放式机柜、操作系统、虚拟化套件、应用软件、安全、身份识别等。凭借持续提高的技术响应和资源整合能力，汉柏科技实现了涵盖服务器、桌面、网络、存储，基于软件定义和流转发技术的新一代绿色数据中心基础架构和基于多核并行计算的统一安全应用平台，功能覆盖数据中心、企业网、运营商等多个领域的需求。如果从产品线的布局上来看，在国内似乎只有华为可以与之媲美。
- 目前，汉柏科技生产的产品包含交换机等基础网络类产品，以及网关、防火墙、应用交付、流控等网络安全类产品，还有云立方融合系统、服务器以及存储等云计算类产品，其产品种类较为齐全，在数据中心产品差异化日异减少的趋势小，汉柏科技的产品能够更好的降低下游客户数据中心 IT 基础设施综合解决方案提供商的采购成本。
- 公司目前的云计算业务线包含虚拟化软件、云管理平台、云服务门户，以及融合系统 Power Cube 系列云立方产品，公司自主研发的云立方已达到行业内先进水平，可以快速构建云计算数据中心。凭借自身的产品线优势和在云计算产品领先水平，能够实现在云计算融合系统以及数据中心的整体交付和运营上拥有核心优势。

图表 17: 汉柏“云立方”主要优势



全融合系统，灵活配置，满足不同用户需求

计算节点(多种配置规格)
 存储节点(共享存储、分布式存储、对象存储全面支持)
 交换单元 (GbE, 10GbE, 40GbE)
 安全单元 (硬架构、软刀片任选)
 OPV虚拟化系统软件预安装、预测试

节能降耗，最优PUE

一体化机柜，集中供电、集中制冷
 支持计算节点、存储节点混插
 I/O接口、网络线缆全部前置
 前进后出风道，冷热通道完全隔离
 所有服务全部在冷通道侧部署
 TCO大幅度降低，CAPEX & OPEX全面缩减

远程控制管理一体化

RMC (Rack Management Console)集中监控管理
 UMS统一管理所有节点

来源：国金证券研究所

基于云计算的应用将是未来的重点

- 天津汉柏数学研究中心，由陈永川院士和葛墨林院士领导，专门做大数据方面的应用研究，并推出了汉柏的第一个大数据应用产品：人脸识别系统。识别引擎由汉柏科技有限公司、天津大学应用数学中心、南开大学组合数学中心三方研究人员构成，共 29 人，包括 11 名研究人员，18 名博士、硕士生；
- 汉柏科技的移动人脸识别系统分为前端人脸采集设备、人脸比对设备以及数据展示设备。前端设备（如监控摄像头、移动终端等）负责采集人脸图像，同时利用网络将图片传输至人脸比对服务器，人脸比对服务器将图片与事先注册过的人脸信息进行比对，并将结果存入数据库；展示设备则可以将比对结果进行展示，告诉用户谁在什么时间在那个摄像头中出现过。
- 汉柏人脸识别系统应用非常广泛，汉柏科技已经研发出基于大数据平台的人脸识别系统，可在火车站与地铁刷脸检票、奥运会人脸检测入场、机场人脸通送、银行刷脸支付、公安网上追逃等场景中展开使用。

图表 18：人脸识别核心技术优势：识别准确率、精度高



来源：国金证券研究所

- 云计算本质上是一种通过网络的方式来交付计算资源的新兴商业模式，其目的是为了实现在计算资源的高效化、提高企业信息化水平。同样，在军工领域，云计算也成为应用热点。
- 美国陆军在去年 11 月份启动了云承包项目，向诸多厂商发布了陆军云计算企业转型（ACCENT）计划的征求建议书草案，广泛征求建议。ACCENT 计划支持陆军的这项工作：将某些 IT 应用程序、系统和数据迁移到云端。美国陆军 CIO 企业架构部门主管在 2015 年称，美军在云计算应用方面的目的是，争取 2016 年财年进入到步行阶段，然后在 2017 年和 2018 年进入到小跑阶段。
- “作战云”把联合作战推向更高层次。在陆、海、空、天等物理域进行作战，一个基本前提是控制空天环境，以保证联合作战部队的机动性和灵活性。与传统的多兵种作战模式将分散的陆、海、空作战行动简单地联合起来不同，“作战云”是指在信息化联合作战中，基于强大的 C4ISR 系统，将 ISR、精确打击、机动和后勤保障四大功能领域有机融为一体，最大化实现陆、海、空、天、网等领域的武器系统数据快速共享和互操作，从而形成一个全方位、一体化系统，以便更好地遂行联合作战任务，实现最佳联合作战效果。
- 从物联网角度讲，“作战云”应用模式，是将武器、传感器、通信系统、导航系统、战场管理系统、机载武器系统等要素有机结合起来，形成一个安全数据链条，并经多源数据整合分析后，向作战指挥中心提供有效信息支持。外军把“作战云”作为推动一体化联合作战的力量倍增器，全方位提升军队态势感知和指挥控制能力，通过全面实现数据融合与共享，促使军队有效集成跨域、多源信息，使战场进一步透明。在为作战指挥提供决策支持方面，“作战云”促使指挥控制逐步向全域、全谱化集中指挥、分布控制和分散执行模式转变。依托“作战云”，可将陆、海、空、天、网等多领域武器平台，以及各军种、盟友等作战力量有机整合，真正形成全球一体化联合作战。
- 汉柏科技已经拿到军工保密资质，并专门设有军工行业部，公司在“防务云”和“作战云”领域已获得突破。公司已入围我国全军武器装备采购信息网项目、中国航空工业集团首批信息化项目等新项目采购目录。通过对接哈工大在军方的资源，在即将大规模建设的部队信

息化云平台中，我们预计以“防务云”和“作战云”为代表的军工订单将是汉柏今年的重要业绩增长点。

- 2014年，工业和信息化部开始筹划云计算的“十三五”规划，其中的一个重点方向便是鼓励有实力的大型企业兼并重组、集中资源以筹划打造完整的国产云计算产业链。所以，无论是工大高新与汉柏科技之间的收购行为，还是汉柏科技在产品线上的设计，都将开始与国家规划同步。
- 我们认为。本次交易完成后，工大高新主营业务将新增云计算、信息安全、基础网络等信息技术领域，形成传统制造业与新兴信息技术产业的多元发展格局，突破现有业务增长瓶颈。我们认为，这是公司打造“智能+智造”的第一步。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E		2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
主营业务收入	889	836	798	800	2,242	2,469	货币资金	69	244	197	300	2,913	3,163
增长率		-6.0%	-4.6%	0.3%	180.3%	10.1%	应收款项	44	48	38	41	109	113
主营业务成本	-606	-571	-510	-504	-1,242	-1,354	存货	43	34	26	30	75	85
%销售收入	68.2%	68.3%	64.0%	63.0%	55.4%	54.8%	其他流动资产	3	25	204	7	21	22
毛利	282	265	287	296	1,000	1,115	流动资产	160	351	466	379	3,118	3,384
%销售收入	31.8%	31.7%	36.0%	37.0%	44.6%	45.2%	%总资产	8.0%	14.8%	15.5%	14.6%	53.3%	54.1%
营业税金及附加	-19	-19	-20	-19	-54	-59	长期投资	1	1	1	2	1	1
%销售收入	2.2%	2.3%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	固定资产	1,322	1,547	1,910	1,930	2,231	2,417
营业费用	-133	-115	-127	-80	-202	-210	%总资产	66.4%	65.5%	63.7%	74.2%	38.1%	38.7%
%销售收入	14.9%	13.7%	15.9%	10.0%	9.0%	8.5%	无形资产	506	459	611	287	500	445
管理费用	-84	-86	-91	-80	-258	-272	非流动资产	1,833	2,012	2,534	2,221	2,734	2,865
%销售收入	9.4%	10.3%	11.4%	10.0%	11.5%	11.0%	%总资产	92.0%	85.2%	84.5%	85.4%	46.7%	45.9%
息税前利润 (EBIT)	47	45	50	117	487	574	资产总计	1,993	2,363	3,000	2,599	5,851	6,249
%销售收入	5.2%	5.4%	6.2%	14.6%	21.7%	23.3%	短期借款	52	224	253	414	0	0
财务费用	-18	-19	-43	-63	-34	10	应付款项	809	691	773	203	532	581
%销售收入	2.0%	2.3%	5.3%	7.9%	1.5%	-0.4%	其他流动负债	17	26	58	25	170	177
资产减值损失	-1	-5	-13	0	0	0	流动负债	877	940	1,084	641	701	757
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0	长期贷款	189	488	768	768	768	769
投资收益	0	0	0	0	0	0	其他长期负债	11	11	0	0	0	0
%税前利润	0.0%	n.a	n.a	0.0%	0.0%	0.0%	负债	1,077	1,438	1,852	1,409	1,469	1,526
营业利润	28	21	-6	53	453	584	普通股股东权益	908	916	906	947	4,138	4,477
营业利润率	3.1%	2.5%	n.a	6.7%	20.2%	23.7%	少数股东权益	8	8	243	244	245	246
营业外收支	1	1	2	3	3	3	负债股东权益合计	1,993	2,363	3,000	2,599	5,851	6,249
税前利润	29	23	-4	56	456	587	比率分析						
利润率	3.3%	2.7%	n.a	7.1%	20.3%	23.8%		2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
所得税	-4	-10	-12	-14	-114	-147	每股指标						
所得税率	14.7%	44.8%	n.a	25.0%	25.0%	25.0%	每股收益	0.050	0.025	-0.029	0.083	0.341	0.440
净利润	25	12	-17	42	342	440	每股净资产	1.821	1.837	1.816	1.899	4.143	4.483
少数股东损益	0	0	-2	1	1	1	每股经营现金净流	0.321	0.086	0.483	-0.338	0.761	0.659
归属于母公司的净利润	25	12	-15	41	341	439	每股股利	0.000	0.000	0.000	0.000	0.100	0.100
净利率	2.8%	1.5%	n.a	5.2%	15.2%	17.8%	回报率						
							净资产收益率	2.73%	1.36%	-1.62%	4.36%	8.24%	9.81%
现金流量表 (人民币百万元)							总资产收益率	1.25%	0.53%	-0.49%	1.59%	5.82%	7.03%
	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E	投入资本收益率	3.43%	1.53%	8.96%	3.69%	7.09%	7.84%
净利润	25	12	-17	42	342	440	增长率						
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	主营业务收入增长率	-1.19%	-5.96%	-4.55%	0.28%	180.25%	10.12%
非现金支出	144	128	146	128	106	129	EBIT 增长率	-28.40%	-2.57%	9.41%	135.25%	316.59%	18.03%
非经营收益	18	17	37	73	64	50	净利润增长率	-27.09%	-49.95%	N/A	N/A	724.42%	28.89%
营运资金变动	-26	-114	74	-412	248	39	总资产增长率	4.32%	18.54%	26.98%	-13.35%	125.10%	6.79%
经营活动现金净流	160	43	241	-168	760	659	资产管理能力						
资本开支	-170	-246	-387	181	-616	-257	应收账款周转天数	11.4	13.8	14.5	14.0	11.0	10.0
投资	0	0	0	-1	0	0	存货周转天数	24.6	24.5	21.5	22.0	22.0	23.0
其他	0	-70	-161	0	0	0	应付账款周转天数	46.8	47.7	50.7	50.0	50.0	50.0
投资活动现金净流	-170	-316	-548	180	-616	-257	固定资产周转天数	101.8	104.5	101.6	71.3	42.0	36.1
股权募资	0	0	0	0	2,950	0	偿债能力						
债权募资	-41	457	309	161	-414	1	净负债/股东权益	18.72%	50.54%	71.75%	73.99%	-48.96%	-50.70%
其他	63	-8	-50	-69	-67	-153	EBIT 利息保障倍数	2.6	2.4	1.2	1.9	14.5	-59.4
筹资活动现金净流	22	449	259	92	2,470	-152	资产负债率	54.03%	60.88%	61.72%	54.19%	25.10%	24.42%
现金净流量	12	175	-48	103	2,613	249							

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	0	0	0
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

长期竞争力评级的说明：

长期竞争力评级着重于企业基本面，评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

优化市盈率计算的说明：

行业优化市盈率中，在扣除行业内所有亏损股票后，过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除，预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券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，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。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，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视作出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务机构投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券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多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供国金证券股份有限公司的机构客户使用；非国金证券客户擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7BD