

中报业绩向好，建议关注人工智能应用落地机会

——计算机行业周报

分析师：王洪磊

SACNO: S1150516070001

2019年9月2日

证券分析师

王洪磊
022-28451975
wanghl@bhzq.com

助理分析师

王磊
SAC No: S1150119010017
wanglei3271@bhzq.com
张源
SAC No: S1150118080012
zhangyuan3337@bhzq.com

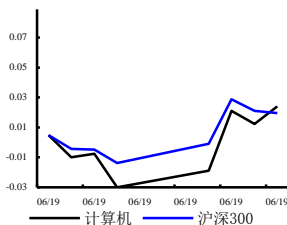
子行业评级

软件	看好
硬件	看好
IT服务	看好

重点品种推荐

用友网络	增持
广联达	增持
恒生电子	增持
科大讯飞	增持
华宇软件	增持
浪潮信息	增持
太极股份	增持
中国软件	增持

最近一季度行业相对走势



投资要点:

● 行情走势

上周，沪深 300 指数下跌 0.56%，计算机行业上涨 1.08%，行业跑赢大盘 1.64 个百分点，其中硬件板块上涨 0.23%，软件板块上涨 1.81%，IT 服务板块上涨 0.14%。个股方面中国软件、万达信息、北信源涨幅居前；苏州科达、深科技、安洁科技跌幅居前。

● 国际市场

英伟达联手 VMware 提供虚拟化 GPU，加速 AI 部署；微软与清华经管学院等联合启动“线下+线上”双资源人工智能商学院；脸书成立 AI 语言研究联盟；奖励科研提案，推动产学开放研究；微软与万科将共同研发智慧化未来城市解决方案。

● 国内市场

中国移动与南航集团战略合作，建设 5G+智慧机场；复旦大学附属肿瘤医院入选首批人工智能试点场景；京东 AI 携手临港新片区，成立京东人工智能(上海)创新中心；小马智行首次展出与丰田共研的 L4 级自动驾驶车辆。

● A 股上市公司重要动态信息

金溢科技：与腾讯签署战略合作框架协议，在智能网联标准、智能网联车载终端等领域开展合作；南威软件：中标 1.77 亿元智慧邹城（一期）PPP 项目；立昂技术：拟 5000 万元设立立昂云数据，提高在大数据、物联网等相关行业竞争力。

● 投资策略

上周，沪深 300 指数下跌 0.56%，计算机行业上涨 1.08%，行业跑赢大盘 1.64 个百分点，其中硬件板块上涨 0.23%，软件板块上涨 1.81%，IT 服务板块上涨 0.14%。计算机行业个股涨多跌少，行业内概念板块跌多涨少，其中去 IOE、网络安全、云计算指数涨幅居前，智能穿戴、安防监控、虚拟现实指数跌幅居前。估值层面，行业目前的市盈率（中信，TTM）为 115 倍，相对于沪深 300 的估值溢价率为 866.39%。本周，2019 世界人工智能大会在上海落幕，本次大会汇聚 300 多家海内外重量级企业参展，比上年增加 50%，超过 1000 家行业企业代表参会交流，16 家龙头企业成为战略合作伙伴，100 余家行业企业与大会达成合作协议，围绕前沿算法、类脑智能、AI 芯片、无人驾驶、智能机器人、AI+5G、AI+教育、AI+医疗、AI+工业等领域进行了深入探讨，有力推动人工智能产业和技术创新融合发展。另外，大会发布《关于建设人工智能上海高地 构建一流创新生态行动方案》，上海将围绕 AI+医疗、教育、城市管理和产业发展等领域，实现 AI 全产业覆盖。建议投资者重点关注人工

智能在应用领域的加速落地，有望推动人工智能相关企业的业绩。2019 年半年报披露结束，我们统计的计算机板块 186 家公司营收增速中位数为 12.83%，较去年同期减少 2.54 个百分点；扣非归母净利润增速中位数为 13.05%，同比上涨 4.85 个百分点，板块收入增速略有下滑，扣非归母净利润呈加速增长态势。盈利能力方面，毛利率中位数为 36.89%，与去年基本持平，净利率中位数为 6.50%，同比小幅下滑 0.77 个百分点，整体仍处于合理区间，行业盈利能力良好。费用方面，板块管理费用率同比上涨 0.51 个百分点，销售费用率和财务费用率基本持平，主要系研发投入加大所致。建议关注中报业绩优秀且符合行业未来发展方向的标的，我们继续维持行业“看好”的投资评级。板块方面，建议积极关注云计算、人工智能、工业互联网、金融科技、自主可控、网络安全板块，股票池推荐用友网络（600588）、广联达（002410）、恒生电子（600570）、科大讯飞（002230）、华宇软件（300271）、浪潮信息（000977）、太极股份（002368）、中国软件（600536）。

风险提示：宏观经济风险、人工智能技术突破受阻、政策落地低于预期。

目录

1.行情走势	5
2.行业动态	5
2.1 国际市场	5
英伟达联手 VMware 提供虚拟化 GPU，加速 AI 部署	5
微软与清华经管学院等联合启动“线下+线上”双资源人工智能商学院	6
脸书成立 AI 语言研究联盟：奖励科研提案，推动产学开放研究	6
微软与万科将共同研发智慧化未来城市解决方案	8
2.2 国内市场	8
中国移动与南航集团战略合作，建设 5G+智慧机场	8
复旦大学附属肿瘤医院入选首批人工智能试点场景	8
京东 AI 携手临港新片区，成立京东人工智能(上海)创新中心	9
小马智行首次展出与丰田共研的 L4 级自动驾驶车辆	9
3.A 股上市公司重要动态信息	10
金溢科技：与腾讯签署战略合作框架协议，在智能网联标准、智能网联车载终端等领域开展合作 ..	10
南威软件：中标 1.77 亿元智慧邹城（一期）PPP 项目	11
立昂技术：拟 5000 万元设立立昂云数据，提高在大数据、物联网等相关行业竞争力	12
4.投资策略	12

表目录

表 1:周行业指数涨跌幅	5
表 2:计算机行业个股涨跌幅榜	5

1. 行情走势

上周，沪深 300 指数下跌 0.56%，计算机行业上涨 1.08%，行业跑赢大盘 1.64 个百分点，其中硬件板块上涨 0.23%，软件板块上涨 1.81%，IT 服务板块上涨 0.14%。

个股方面中国软件、万达信息、北信源涨幅居前；苏州科达、深科技、安洁科技跌幅居前。

表 1: 周行业指数涨跌幅

板块名称	周涨跌幅 (%)
沪深300	-0.56
中小板	0.31
创业板	-0.29
CS计算机	1.08
CS硬件	0.23
CS软件	1.81
CSIT服务	0.14

资料来源: wind 渤海证券

表 2: 计算机行业个股涨跌幅榜

涨跌幅前5名				涨跌幅后5名			
名	证券代码	证券简称	周涨跌幅 (%)	名	证券代码	证券简称	周涨跌幅 (%)
1	600536.SH	中国软件	26.45	1	603660.SH	苏州科达	-16.60
2	300168.SZ	万达信息	16.11	2	000021.SZ	深科技	-15.81
3	300352.SZ	北信源	11.40	3	002635.SZ	安洁科技	-13.44
4	300099.SZ	精准信息	11.33	4	300074.SZ	华平股份	-11.60
5	600870.SH	厦华电子	11.19	5	300561.SZ	汇金科技	-8.84

资料来源: wind 渤海证券

2. 行业动态

2.1 国际市场

英伟达联手 VMware 提供虚拟化 GPU，加速 AI 部署

【TechWeb】英伟达和 VMware 于周一发布了一款新的软件，该软件使客户能在
请务必阅读正文之后的免责声明

本地或 AWS 平台的 VMware Cloud 上虚拟化 GPU。这是第一个允许企业使用 GPU 加速 AI、机器学习（ML）或深度学习工作负载的混合云产品。

英伟达产品管理副总裁 John Fanelli 表示：“在现代数据中心，各组织机构将使用 GPU 为 AI、深度学习和分析提供支持。由于工作负载的规模很大，一部分处理将在数据中心内部进行，还有一些在云中进行，并在它们之间不断迭代。”

新产品的应用从企业数据中心产品开始——英伟达的新虚拟计算服务器软件（vComputeServer）。它针对 VMware 的 vSphere 进行优化，主要的 OEM 厂商（包括思科、戴尔、HPE、联想和 Supermicro）均可使用。

资料来源：<http://ai.techweb.com.cn/2019-08-27/2751554.shtml>

微软与清华经管学院等联合启动“线下+线上”双资源人工智能商学院

【36kr】在 2019 世界人工智能大会上，微软全球执行副总裁沈向洋宣布微软将联合清华大学经济管理学院、中欧国际工商学院，长江商学院在中国启动全球首个“线下互动教学与线上课程”双向资源相结合的“微软人工智能商学院”项目，围绕人工智能战略制定、文化建设、技术部署的各个环节，为未来商业领袖、创新企业、企业高管打造全方位的人工智能商业课程。

资料来源：<https://36kr.com/newsflashes/181749>

脸书成立 AI 语言研究联盟：奖励科研提案，推动产学开放研究

【智东西】智东西 8 月 29 日消息，今天 Facebook（脸书）宣布了成立 AI 语言研究联盟，以汇聚“共同努力推进 NLP 的重点领域研究”的合作伙伴。另外，Facebook 还宣布了 11 个获奖研究提案，从来自 35 个国家的 115 个提案中选出。

Facebook 三个月前就积极征集全球自然语言处理（NLP）、语言学、计算机等领域的相关研究提案，现在又建立了 AI 语言研究联盟，促进联盟开放研究和加强 Facebook 与学术界之间的合作。这既体现了 NLP 在国际上越来越被看重，也

对国内 NLP 产业及玩家有一定的借鉴意义。

一、奖励机制促进产学联动，涉及对话系统、感情分析等

大约三个月之前，Facebook 在 NLP 的三个子领域、语言学的跨学科研究和涉及计算机语言交互的人工智能方面发起了研究计划征集。它还专门提到为 NLP 寻求“强大的”深度学习方法，从算法打磨上提高 NLP 效率，另外还关注小语种的神经机器翻译以推进机器翻译的前沿研究。

看来，以上只是 Facebook 为今天的举措所做的铺垫。Facebook 表示，新成立的 AI 语言研究联盟将共同探讨一些挑战性的问题，包括表示学习、内容理解、对话系统、信息提取、情感分析、概括摘要、数据收集清理及语言翻译等。关于联盟的其他信息还有待公布。

“我们颁发了一些 NLP 和机器翻译相关的奖项，这是我们支持联盟开放研究和加强 Facebook 与学术界之间合作的长期目标的延续。” Facebook 在一篇博客文章中写道：“Facebook 坚信开放科学，我们希望这个联盟以及这些研究奖项有助于促进 NLP 联盟的相关研究发展。”

二、比 Alexa 基金更具公共性

Facebook 的 AI 语言研究联盟可能也值得亚马逊 Alexa 基金学习。Alexa 基金提供高达 2 亿美元的风险投资资金，以推动语音技术创新。Alexa Fund 的所有参与者都可以访问软件开发工具包预览等工具，还可以获得硬件或软件的实际开发支持、亚马逊展会的展示位置。

另外，Alexa 基金奖学金支持本科和研究生水平的研究人员的研究，包括他们在文本转语音、智能对话、自动语音识别和自然语言理解等领域工作。但是目前 Alexa 基金还没有建立 AI 语言研究联盟那样的科研奖项。

但 AI 语言研究联盟的使命似乎比 Alexa 基金更具有公共性，至少从表面上看是这样的。在这方面，它有点类似于“AI for Good”计划，例如谷歌“AI for Social Good”的奖金措施部分，它为研究人员解决世界上最棘手的挑战提供资金；以及微软 1.25 亿美元的针对 AI 应用程序的计划，它主要涉及生态、无障碍、人道主义行动和文化遗产。

Facebook 建立 AI 语言联盟，并采用有效的机制激励全球业界和学界人士开放研究，这既为本公司的产品服务更新和形象塑造带来益处，也为 NLP 产学人士建

立了一个开放研究的窗口。

Facebook 的举措对我国的 NLP 产业及玩家有借鉴意义。正如中国新一代人工智能发展战略研究院院长龚克在 AICC2019 上所说，我国科研机构与企业尚未形成有国际影响力的生态圈，这是我国人工智能产业发展的重要问题之一。

资料来源：

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1643201849824309924&wfr=spider&for=pc>

微软与万科将共同研发智慧化未来城市解决方案

【新浪财经】科创板日报》30 日讯，万科与微软在 2019 世界人工智能大会上宣布双方将共同投入资源，引入行业生态伙伴，共同研发适合中国市场、与未来城市相关的行业标准，以及适用各类空间的智慧化未来城市解决方案。研究领域涉及智能家居、智能建筑、未来城市、智能物流，搭建起云计算、大数据、物联网、人工智能技术与城乡建设与生活服务领域的桥梁。

资料来源：

<https://finance.sina.com.cn/roll/2019-08-30/doc-iicezueu222233.shtml>

2.2 国内市场

中国移动与南航集团战略合作，建设 5G+智慧机场

【新浪财经】8 月 30 日，中国移动与南航集团在北京举行战略合作框架协议签约仪式。双方将在通信及信息化服务、智能化领域、飞联网、会员营销、产品合作与资源共享以及产业投资等六大领域开展深入合作。双方将通过 5G+智慧机场、5G+智慧客舱建设，构建运营商与航空行业协同发展新生态。

资料来源：

<https://finance.sina.com.cn/stock/relnews/us/2019-08-30/doc-iicezzrq2322563.shtml>

复旦大学附属肿瘤医院入选首批人工智能试点场景

【健康界】8 月 29 日，上海市首批人工智能试点应用场景正式揭榜，包括学校、

医院、社区、园区、交通、政务、金融等方向的 12 个具体场景入选。

这些场景以 1 年为建设周期，将对标国际最高标准、最好水平，以人工智能赋能经济高质量发展、市民高品质生活、城市安全高效运行为基本出发点，在全国率先打造以 AI 深度应用为特色的智慧城市新亮点。

去年 12 月 12 日，上海在全国率先发布人工智能应用场景建设实施计划，采取“揭榜挂帅”机制，首批吸引了全球超过 170 份面向 10 大领域、19 个具体点位的 AI 解决方案。

经过供需对接、实地评估、方案角逐、专家评审，最终共有 85 家 AI 企业入选，非沪企业占 22%。其中包括了微软、IBM、BAT、华为、平安、亚创等国际知名企业；也有商汤、依图、云从、旷世、科大讯飞、深兰、小 i、流利说等国内 AI 领军企业；还有一批本土初创企业入选，场景建设显著带动 AI 产业发展。

12 个试点应用场景，都基于各自实际瓶颈、痛点问题，特色鲜明地提出需求，积极对接 AI 企业，打造全场景、沉浸式的建设方案。比如，在“AI+学校”场景中的市西中学，立足教学瓶颈问题，以建设面向未来的学校为目标，提出“基于 AI 的教与学模式变革”，推进学校组织的全面转型，促进学生全面而富有个性化的优势发展。“AI+医院”场景建设的复旦大学附属肿瘤医院，则聚焦患者、医生、医院，打造全方位“智能+”服务，全力打造成为我国肿瘤专科“AI+医院”的标杆。

资料来源：

<https://www.cn-healthcare.com/article/20190830/content-523092.html>

京东 AI 携手临港新片区，成立京东人工智能(上海)创新中心

【e 公司】临港新片区管委会、临港集团与京东人工智能合作，将携手打造全球卓越的智能产业示范中心——以成立京东（上海）创新中心为核心，建设全球领先人工智能技术平台能力，培育一流人工智能产业链企业，打造全球创新示范应用，发展人工智能新经济。

资料来源：<http://www.egsea.com/news/detail?id=479696>

小马智行首次展出与丰田共研的 L4 级自动驾驶车辆

【36kr】在 2019 人工智能世界大会上，小马智行首次展出与丰田共研的 L4 级自

动驾驶车辆，以及自动驾驶移动出行项目 PonyPilot。此外，PonyPilot 已在广州、北京、硅谷推出，其中已在广州落地 10 个月，承接过万名乘客。

资料来源：<https://36kr.com/newsflashes/181877>

3.A 股上市公司重要动态信息

金溢科技：与腾讯签署战略合作框架协议，在智能网联标准、智能网联车载终端等领域开展合作

深圳市金溢科技股份有限公司于 2019 年 8 月 23 日与腾讯科技(深圳)有限公司签署了《战略合作框架协议》。为维护和拓展业已形成的良好合作关系，促进未来发展和长远合作，共同探索新兴业务领域发展机遇，双方本着自愿、平等、互利的原则，经充分协商，决定建立战略合作伙伴关系。

根据双方协商，将在如下领域共同开展合作：

1) 智能网联标准

共同研究推进智能网联领域的相关标准工作，包括 V2X、多传感器融合、边缘计算及自动驾驶等行业标准。基于双方共同的标准工作成果，开展相关技术验证工作。

2) 智慧道路

联合研究基于路侧端能力的智慧道路系统。共同推进技术实现，应用验证，商业模式探讨及行业方案落地。

3) 智能网联车载终端

结合智能网联系统云端服务，共同推进基于智能网联车载终端的个人及行业应用验证。

基于腾讯客户端应用，共同推进面向 ETC 车载装置的车路协同技术实现及应用验证，并基于上述工作，合作推动与 ETC 车载装置相关的车联网创新业务。

对公司影响：腾讯是目前中国最大的互联网综合服务提供商之一，也是中国服务

用户最多的互联网企业之一。腾讯以技术丰富互联网用户的生活，旗下社交网络及通信平台微信和 QQ 将用户连接到多元化的数字内容，包括游戏、视频、音乐和文学。

其自主开发的目标用户定向技术协助广告主触达数以亿计的中国消费者。在基础设施服务方面，腾讯在移动支付、网络安全、云服务及人工智能等范畴提供产品和服务，促进合作伙伴的业务增长。腾讯大力投资于人才及推动科技创新，务求与互联网、移动通信行业共同发展。金溢科技专注智慧交通领域，是国内领先的智慧交通与物联网核心设备及解决方案提供商。自 2004 年成立以来，金溢科技以高速公路智慧交通、城市智慧交通、公安交通管理、前沿交通、物流追溯五大业务领域为核心，构建了完善的研发、生产、销售与服务体系，为政府、运营单位、终端用户提供端到端的解决方案、产品及服务。本次战略合作有利于双方发挥各自的特长和优势，开展智能网联标准、智慧道路、智能网联车载终端等方面的合作，探索智能交通技术在数字消费及应用领域的实践。本协议的签署不会对公司本年度财务状况及经营业绩构成重大影响，未来随着双方业务合作的进一步加深，预计对公司经营发展将产生积极影响。

南威软件：中标 1.77 亿元智慧邹城（一期）PPP 项目

公司公告称，南威软件股份有限公司于 2019 年 8 月 17 日披露了《关于预中标智慧邹城（一期）PPP 项目的提示性公告》，提示公司为“智慧邹城（一期）PPP 项目”的第一预中标候选人。2019 年 8 月 27 日，公司收到了招标代理机构发出的《中标通知书》，确定公司为本项目中标人。

（一）项目名称：智慧邹城（一期）PPP 项目

（二）采购人：邹城市公安局

（三）代理机构：山东银鹰工程咨询有限公司

（四）招标方式：公开招标

（五）中标金额：本项目总投资预计为 17,731.05 万元，工程造价下浮率为 3%，运营期年度折现率为 6%，合理利润率为 8%；运营期 10 年，每年年度运维费为 840 万元。

（六）项目建设内容：城市大数据综合治理平台建设、天网工程建设、“智慧民

调”项目建设及推进城区公共场所免费无线 WIFI 建设。

(七)项目合作期: 11 年, 建设期 1 年, 运营期 10 年

公司表示, 公司作为国家新型智慧城市标准制定的十家理事单位之一, 本项目的中标将有利于公司进一步积累智慧城市业务设计、建设和运营经验, 增强公司在智慧城市领域的行业地位和产业生态核心竞争力。本项目预计将对公司未来经营业绩产生积极影响。

立昂技术: 拟 5000 万元设立立昂云数据, 提高在大数据、物联网等相关行业竞争力

公司公告称, 立昂技术股份有限公司(以下简称“公司”或“立昂技术”)为进一步优化产业链, 完善公司战略布局, 强化竞争优势, 拟在杭州市投资设立全资子公司立昂云数据(杭州)有限公司(最终名称以工商核准的名称为准, 以下简称“立昂云数据”), 公司拟以自有资金方式出资 5,000 万元, 占立昂云数据注册资本的 100%。

公司表示, 本次投资, 公司拟以自有资金投入, 本次投资不构成关联交易, 不构成重大资产重组, 公司的资金状况良好, 本次投资不会对公司财务及经营状况产生不利影响, 不存在损害公司及全体股东利益的情形。本次对外投资公司的设立, 符合公司发展战略, 有利于提高公司在大数据、物联网及云计算等相关行业的竞争力, 推进公司产业链延伸, 进一步增强公司盈利能力。对公司财务状况、经营成果及未来发展具有积极意义。

4.投资策略

上周, 沪深 300 指数下跌 0.56%, 计算机行业上涨 1.08%, 行业跑赢大盘 1.64 个百分点, 其中硬件板块上涨 0.23%, 软件板块上涨 1.81%, IT 服务板块上涨 0.14%。计算机行业个股涨多跌少, 行业内概念板块跌多涨少, 其中去 IOE、网络安全、云计算指数涨幅居前, 智能穿戴、安防监控、虚拟现实指数跌幅居前。估值层面, 行业目前的市盈率(中信, TTM)为 115 倍, 相对于沪深 300 的估值溢价率为 866.39%。本周, 2019 世界人工智能大会在上海落幕, 本次大会汇聚 300 多家海内外重量级企业参展, 比上年增加 50%, 超过 1000 家行业企业代表参会交流, 16 家龙头企业成为战略合作伙伴, 100 余家行业企业与大会达成合作

协议，围绕前沿算法、类脑智能、AI 芯片、无人驾驶、智能机器人、AI+5G、AI+教育、AI+医疗、AI+工业等领域进行了深入探讨，有力推动人工智能产业和技术创新融合发展。另外，大会发布《关于建设人工智能上海高地 构建一流创新生态行动方案》，上海将围绕 AI+医疗、教育、城市管理和产业发展等领域，实现 AI 全产业覆盖。建议投资者重点关注人工智能在应用领域的加速落地，有望推动人工智能相关企业的业绩。2019 年半年报披露结束，我们统计的计算机板块 186 家公司营收增速中位数为 12.83%，较去年同期减少 2.54 个百分点；扣非归母净利润增速中位数为 13.05%，同比上涨 4.85 个百分点，板块收入增速略有下滑，扣非归母净利润呈加速增长态势。盈利能力方面，毛利率中位数为 36.89%，与去年基本持平，净利率中位数为 6.50%，同比小幅下滑 0.77 个百分点，整体仍处于合理区间，行业盈利能力良好。费用方面，板块管理费用率同比上涨 0.51 个百分点，销售费用率和财务费用率基本持平，主要系研发投入加大所致。建议关注中报业绩优秀且符合行业未来发展方向的标的，我们继续维持行业“看好”的投资评级。板块方面，建议积极关注云计算、人工智能、工业互联网、金融科技、自主可控、网络安全板块，股票池推荐用友网络(600588)、广联达(002410)、恒生电子(600570)、科大讯飞(002230)、华宇软件(300271)、浪潮信息(000977)、太极股份(002368)、中国软件(600536)。

风险提示：宏观经济风险、人工智能技术突破受阻、政策落地低于预期。

投资评级说明

项目名称	投资评级	评级说明
公司评级标准	买入	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅超过 20%
	增持	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间
	中性	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间
	减持	未来 6 个月内相对沪深 300 指数跌幅超过 10%
行业评级标准	看好	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅超过 10%
	中性	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅介于-10%-10%之间
	看淡	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数跌幅超过 10%

免责声明：本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失书面或口头承诺均为无效。我公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开发表之前已经使用或了解其中的信息。本报告的版权归渤海证券股份有限公司所有，未获得渤海证券股份有限公司事先书面授权，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“渤海证券股份有限公司”，也不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

请务必阅读正文之后的免责声明

渤海证券股份有限公司研究所

所长&金融行业研究

张继袖
+862228451845

副所长&产品研发部经理

崔健
+862228451618

计算机行业研究小组

王洪磊 (部门经理)
+862228451975
张源
+862223839067
王磊
+862228451802

汽车行业研究小组

郑连声
+862228451904
陈兰芳
+862223839069

食品饮料行业研究

刘瑀
+862223861670

电力设备与新能源行业研究

张冬明
+862228451857
刘秀峰
+861068104658
滕飞
+861068104686

医药行业研究小组

徐勇
+861068104602
甘英健
+862223839063
陈晨
+862223839062

通信行业研究小组

徐勇
+861068104602

公用事业行业研究

刘蕾
+861068104662

餐饮旅游行业研究

刘瑀
+862223861670
杨旭
+862228451879

非银金融行业研究

洪程程
+861068104609

中小盘行业研究

徐中华
+861068104898

机械行业研究

张冬明
+862228451857

传媒行业研究

姚磊
+862223839065

固定收益研究

崔健
+862228451618
夏捷
+862223861355
朱林宁
+862223873123

金融工程研究

宋昉
+862228451131
张世良
+862223839061

金融工程研究

祝涛
+862228451653
郝惊
+862223861600

流动性、战略研究&部门经理

周喜
+862228451972

策略研究

宋亦威
+862223861608
严佩佩
+862223839070

宏观研究

宋亦威
+862223861608
孟凡迪
+862223839071

博士后工作站

张佳佳资产配置
+862223839072
张一帆公用事业、信用评级
+862223839073

综合管理&部门经理

齐艳莉
+862228451625

机构销售•投资顾问

朱艳君
+862228451995
刘璐

合规管理&部门经理

任宪功
+861068104615

风控专员

张敬华
+861068104651

渤海证券研究所

天津

天津市南开区水上公园东路宁汇大厦 A 座写字楼

邮政编码: 300381

电话: (022) 28451888

传真: (022) 28451615

北京

北京市西城区西直门外大街甲 143 号凯旋大厦 A 座 2 层

邮政编码: 100086

电话: (010) 68104192

传真: (010) 68104192

渤海证券研究所网址: www.ewww.com.cn