

## AI 应用往线下渗透，医疗/自动驾驶热度不减——人工智能月报 2017 年 9 月期



**东方证券**  
ORIENT SECURITIES

继 7 月国务院出台人工智能规划文件之后，8 月底上海市首次召开全球性的人工智能峰会，9 月南京也举办了一场人工智能峰会，并同时发布相关行动计划和产业扶持办法。这里基于我们人工智能系列报告(2016-08-12)提出的“五要素模型”，对国内上市公司、国内外科技巨头及初创公司相关动态进行了跟踪和梳理。

## 核心观点

- 9 月人工智能指数上涨 2.18%，相比同期中信计算机指数取得负相对收益 0.10%（计算方式及成分标的见正文及附录）。月涨幅前五分别为：紫光国芯、中科曙光、全志科技、中源协和、欧比特。
- 国内上市公司主要有佳都科技、保千里和北部湾旅。其中佳都科技与保千里均通过参与设立产业投资基金进行人工智能相关产业投资布局，北部湾旅全资子公司新智认知（原博康智能）与武汉公安局警务指挥部签订战略合作。
- 国内外巨头在“人工智能五要素”均有所布局，其中应用场景、计算设施和技术算法方面表现最为突出。①、人才储备：IBM 与 MIT 合作打造人工智能实验室，量子计算科学家、密歇根大学终身教授施尧耘入职阿里，原华为诺亚方舟实验室主任李航离职加入今日头条。②、计算设施：英特尔推出终端设备芯片 Myriad™ X 以及神经形态芯片 Loihi，百度发布了包括云计算加速芯片 XPU 等在内的一系列新产品，阿里也推出新一代异构加速平台，华为的手机端 AI 芯片麒麟 970 则引起大范围关注。③、数据积累：主要表现为苹果搜集的健康相关数据。④、技术算法：Facebook、海康威视各自提出新的神经网络算法，谷歌借助强化学习为深度神经网络寻找最佳优化算法，而 UC Berkeley 尝试通过新的训练方法降低计算设备成本。⑤、应用场景：表现最为集中的是百度在线下制造业、工业场景下的 AI 技术输出，例如与宝钢、上海电气、首钢等合作；在金融领域，广发银行正式推出智能投资平台，平安科技则表示已经将人脸识别等技术应用于平安旗下 17 个子公司，银联商务也宣布将与百度云共建人脸支付系统；在自动驾驶相关领域，美国专车公司 Lyft 与 Drive.ai 合作测试无人驾驶出租车，三星获得美国加州无人驾驶公路测试许可，英伟达也宣布与京东合作探索无人机、送货机器人等设备发展。  
详细内容参考正文。
- 国内外一级市场人工智能在智慧医疗和自动驾驶表现较为突出。其中智慧医疗领域主要有国内的体素科技、推想科技以及国外遗传信息数据分析公司 Sophia Genetics 和医疗保健领域自然语言处理公司 Doc.ai 获得投资；自动驾驶领域主要有国内景驰科技，PerceptIn，以及国外 Drive.ai 获得投资。

## 投资建议与投资标的

- 看好在线下垂直领域有数据积累，并且在具体应用场景已经有产品应用或者布局比较明确的相关标的。
- 建议关注：同花顺(300033，买入)、恒生电子(600570，未评级)、科大讯飞(002230，买入)、神州泰岳(300002，未评级)、东方网力(300367，未评级)、思创医惠(300078，买入)

## 风险提示

- 人工智能需要大量前瞻性投入，研发成本较高，产业化进度可能不及预期

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

## 行业评级

**看好** 中性 看淡 (维持)

国家/地区

中国/A 股

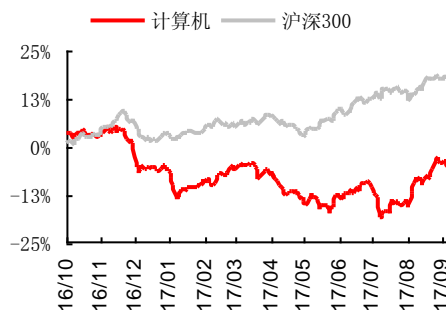
行业

计算机

报告发布日期

2017 年 10 月 09 日

## 行业表现



资料来源：WIND

## 证券分析师

张颖

021-63325888\*6085

zhangying1@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860514090001

## 联系人

邵进明

021-63325888\*3209

shaojinming@orientsec.com.cn

## 相关报告

从科学效应到人工智能:制造业人工智能应用正起步 2017-09-26

寒武纪芯片受关注，语音助手开始“抱团”——人工智能月报 2017 年 8 月期 2017-09-11

巨头人工智能布局梳理之国内篇 2017-08-22

AI 上升为国家战略，各方场景布局有所聚焦——人工智能月报 2017 年 7 月期 2017-08-04

## 目 录

一、人工智能行情一览.....	4
二、上市公司相关公告整理.....	5
三、国内外巨头人工智能布局.....	5
四、一级市场人工智能相关投融资跟踪.....	7
风险提示.....	9
附录：A 股人工智能相关标的 .....	10

## 图表目录

表 1：9 月人工智能相关会议事件一览 .....	4
表 2：9 月人工智能相关标的涨跌幅榜单前十名 .....	4
表 3：9 月人工智能相关上市公司公告梳理 .....	5
表 4：9 月国内外巨头人工智能布局 .....	5
表 5：9 月国内外一级市场人工智能相关投融资事件 .....	7
表 6：9 月 A 股人工智能相关标的梳理（截至 2017-9-30） .....	10

继7月份国务院出台人工智能规划文件之后，8月底上海市首次召开全球性的人工智能峰会，在9月份，南京也举办了一场人工智能峰会，并且正式发布相关行动计划和产业扶持办法。此外，国科大人工智能技术学院也正式揭牌。

**表 1：9 月人工智能相关会议事件一览**

时间	事件摘要
2017-9-21	由上海荷福人工智能集团、上海临港集团、电子科技大学携手中国石油和化工行业主管部门，联合国内外 2000 多家石油与化工巨头企业共同组建的“ <b>中国石油和化工行业人工智能联盟</b> ”宣布正式成立
2017-9-13	2017 <b>中国人工智能峰会 CAIS</b> 在 <b>南京</b> 召开，吸引了 30 余位人工智能领域著名科学家、企业领袖，以及 1500 余名专业观众参会。峰会活动中， <b>南京开发区</b> 正式发布《 <b>人工智能产业发展行动计划（2017-2020）</b> 》、《 <b>关于加快人工智能产业发展的扶持办法（20 条政策）</b> 》，将打造“ <b>国家人工智能产业基地</b> ”、“ <b>国家人工智能众创基地</b> ”，到 2020 年，集聚人工智能领域高端人才 300 名，集聚和培育龙头骨干企业 250 家，设立总规模为 <b>80 亿元</b> 的人工智能产业风险投资基金，人工智能企业营收要达 <b>500 亿级</b> 。
2017-9-10	中国科学院大学 <b>人工智能技术学院</b> 正式揭牌

数据来源：互联网，东方证券研究所

正如我们在前期多篇报告所述：虽然人工智能的发展还有较多难点有待解决和突破，但并不妨碍其在语音、图像等部分技术领域和细分场景达到或者超越常人甚至“非一般”人类的水平。人工智能的迅速发展正受到越来越多的关注，在此我们整理了 9 月份国内上市公司、国内外科技巨头以及一级市场等众多参与者在人工智能领域的最新动作。

## 一、人工智能行情一览

9 月人工智能指数上涨 2.18%，相比同期中信计算机指数取得负相对收益 0.10%（其中人工智能指数采取分级靠档方式加权计算，50 个成分标的见附录表 6）。月涨幅前五分别为：紫光国芯、中科曙光、全志科技、中源协和、欧比特。涨跌幅榜前十如下表所示：

**表 2：9 月人工智能相关标的涨跌幅榜单前十名**

涨幅前10位	月涨幅	相对计算机	跌幅前10位	月跌幅	相对计算机
紫光国芯	↑ 31.84%	↑ 29.57%	*ST中安	↓ -48.44%	↓ -50.72%
中科曙光	↑ 28.45%	↑ 26.17%	天泽信息	↓ -21.00%	↓ -23.27%
全志科技	↑ 23.89%	↑ 21.62%	拓尔思	↓ -11.71%	↓ -13.98%
中源协和	↑ 20.54%	↑ 18.27%	东方网力	↓ -10.95%	↓ -13.22%
欧比特	↑ 20.18%	↑ 17.91%	思创医惠	↓ -8.50%	↓ -10.77%
景嘉微	↑ 19.39%	↑ 17.11%	美亚柏科	↓ -7.41%	↓ -9.68%
中科创达	↑ 18.93%	↑ 16.66%	高乐股份	↓ -5.97%	↓ -8.25%
工大高新	↑ 16.82%	↑ 14.54%	科大讯飞	↓ -5.89%	↓ -8.17%
华胜天成	↑ 16.63%	↑ 14.36%	机器人	↓ -4.82%	↓ -7.09%
高新兴	↑ 13.07%	↑ 10.79%	慈星股份	↓ -4.55%	↓ -6.83%

数据来源：Wind，东方证券研究所

## 二、上市公司相关公告整理

9 月份人工智能相关上市公司主要有佳都科技、保千里和北部湾旅。其中佳都科技与保千里均通过参与设立产业投资基金的方式进行人工智能相关产业投资布局，北部湾旅全资子公司新智认知（原博康智能）与武汉公安局警务指挥部签订战略合作。

表 3：9 月人工智能相关上市公司公告梳理

代码	简称	公告日期	公告摘要
600728.SH	佳都科技	2017-09-16	参与设立广州佳都慧人工智能产业投资并购基金，专注于投资以人工智能、物联网、大数据为核心的新一代信息产业及工业制造 4.0 等领域，总规模暂定为 10 亿元，佳都科技或佳都科技参与设立的主体合计认缴出资总额 7.5 亿元，占 75%
600074.SH	保千里	2017-09-16	公司参与设立产业投资基金，认缴 8 亿元，约占 26.7%，投资范围包括智能产业投资、智能网联房车产业、信息技术产业等
603869.SH	北部湾旅	2017-09-13	全资子公司新智认知与武汉市公安局警务指挥部签订战略合作协议，共同建设“智能警务指挥调度系统研发中心”

数据来源：公司公告，东方证券研究所

## 三、国内外巨头人工智能布局

9 月份国内外要闻主要涉及公司包括英伟达、英特尔、Facebook、谷歌以及国内百度、腾讯、阿里巴巴、华为、海康威视、今日头条等。其中应用场景、计算设施和技术算法方面表现最为突出。

①、**人才储备**：主要有 IBM 与 MIT 合作打造人工智能实验室，量子计算科学家、密歇根大学终身教授施尧耘入职阿里，以及原华为诺亚方舟实验室主任李航离职加入今日头条。

②、**计算设施**：英特尔推出终端设备芯片 Myriad™ X 以及神经形态芯片 Loihi；百度不仅升级了 Apollo 计划，纳入更多生态合作伙伴，而且还发布了云计算加速芯片 XPU、FPGA/GPU 云服务器、ABC-STACK 技术栈等新产品和服务框架；阿里则推出了全新一代的异构加速平台，涵盖 GPU、FPGA 在内等 6 款异构实例；华为的手机端 AI 芯片麒麟 970 引起大范围关注。

③、**数据积累**：主要为苹果健身实验部门在过去 5 年间通过 1 万多名参与者记录了 6.6 万小时数据。

④、**技术算法**：Facebook、海康威视各自提出新的神经网络算法，谷歌借助强化学习的方法为深度神经网络寻找最佳优化算法，而 UC Berkeley 则尝试通过新的训练方法降低计算设备成本，此外腾讯有 8 篇文章入选 NIPS2017。

⑤、**应用场景**：表现最为集中的是百度在线下制造业、工业场景下的 AI 技术输出，例如与宝钢、上海电气、首钢等合作；在金融领域，广发银行正式推出智能投资平台，平安科技则表示已经将人脸识别等技术应用于平安旗下 17 个子公司，银联商务也宣布将与百度云共建人脸支付系统；在自动驾驶相关领域，美国专车公司 Lyft 与 Drive.ai 合作测试无人驾驶出租车，三星获得美国加州无人驾驶公路测试许可，英伟达也宣布与京东合作探索无人机、送货机器人等设备发展。

表 4：9 月国内外巨头人工智能布局

要素分类	相关方	时间	事件
人才储备	IBM	2017/9/9	将在未来十年里累计投资 2.4 亿美元打造 MIT-IBM Waston 人工智能实验室，重点关注人工智能算法以及机器学习与量子计算的结合等研究

	阿里	2017/9/11	量子计算科学家、密歇根大学终身教授 <b>施尧耘</b> 入职 <b>阿里</b> ，将担任阿里云首席量子技术科学家，成为阿里巴巴集团量子信息技术的学科带头人
	今日头条	2017/9/15	华为诺亚方舟实验室主任 <b>李航</b> 离职加入 <b>今日头条</b>
计算设施	Facebook	2017/9/8	与微软联手推出 <b>开放神经网络转换</b> （Open Neural Network Exchange，简称 ONNX）格式，帮助机器学习开发者在不同框架之间自由地完成转换
	Uber	2017/9/6	推出 <b>机器学习平台</b> Michelangelo，构建在 Uber 数据和计算基础设施上，由一系列开源系统和内置组件组成
	阿里	2017/9/12	推出全新一代 <b>异构加速平台</b> ，涵盖 GPU、FPGA 在内等 6 款异构实例，可满足从图形渲染到高性能计算及人工智能等复杂应用的计算需求，为人工智能产业提供多场景化的全球加速能力
	百度	2017/9/15	百度云智峰会发布 <b>XPU（云计算加速芯片）、FPGA/GPU 云服务器、ABC-STACK（技术栈）</b> 等代表 ABC 技术融合的新产品和服务框架
		2017/9/20	<b>“Apollo 计划”</b> 迎来首次升级 Apollo1.5，包括 OEM 主机厂、Tier1 供应商、开发者生态公司以及初创科技公司等 17 位新成员加入 Apollo 社区中。其中，Apollo 与激光雷达制造商 Velodyne 宣布合作。
	华为	2017/9/2	推出全球第一款手机端 AI 芯片麒麟 970，以芯、端、云协同发展战略积极部署移动端 AI 生态
	英特尔	2017/9/12	推出 <b>Myriad™ X 芯片</b> ，将专用的成像、计算机视觉以及高性能深度学习推理结合在一个芯片中，并 <b>嵌入到终端设备中</b>
		2017/9/26	推出 <b>“神经形态芯片” Loihi</b> ，由 128 个计算核心组成，每个核心有 1024 个人工神经元，整个芯片共有超过 13 万个神经元和 1.3 亿个突触连接
	英伟达	2017/9/26	宣布与国内 OEM 厂商合作，准备共同推出 <b>基于 Tesla V100 的 HGX-1 加速器</b> ；此外，英伟达深度学习加速器（NVDLA）项目推出一种 <b>标准化的开放框架</b> 以解决执行推断（inference）计算需求
数据积累	艾伦 AI	2017/9/9	由微软创始人保罗·艾伦创立的艾伦人工智能研究所发布基于 PyTorch 的 <b>NLP 工具包 AllenNLP</b> ，可为开发者提供语言任务中的各种业内最佳训练模型
	苹果	2017/9/3	苹果 <b>健身</b> 实验部门在过去 5 年间记录了 33,000 个时段、共 <b>66,000 小时数据</b> ，有超过 10,000 名参与者
技术算法	Facebook	2017/9/5	提出文本转语音（TTS）的 <b>新神经网络</b> VoiceLoop，能够把文本转化为在室外采样的声音中的语音
	UC Berkeley	2017/9/19	展示了 24 分钟 <b>训练 ImageNet 的新方法</b> ，使用的计算设备成本（120 万美元）大大低于 Facebook（410 万美元）
	谷歌	2017/9/25	用强化学习的方法为神经网络（尤其是深度学习）找到最佳的优化算法/权重更新规则
	海康威视	2017/9/23	提出一种 <b>注意力聚焦网络（FAN）</b> ，可有效对齐注意力与图像中的目标区域，调整偏移注意力，成功解决注意力漂移问题，显著提升场景文本识别精确度
	搜狗	2017/9/6	搜狗搜索联合清华大学计算机系组成的 SG01 战队首度参加第十三届 NTCIR 评测比赛，并在 <b>短文本对话任务（STC2）</b> 中以绝对优势排名第一
	腾讯	2017/9/20	8 篇文章入选 NIPS 2017，主要内容包括去中心化的 <b>随机梯度方法、未来场景分割与物体运动预测</b> 等多方面算法研究
应用场景	Lyft	2017/9/9	与自动驾驶初创公司 Drive.ai 展开合作，共同在湾区进行无人驾驶出租车的测试



Salesforce	2017/9/7	将 IBM 测试天气数据的能力加入到 Lighting Apps，根据天气变化自动调整交货日期
百度	2017/9/15	银联商务将与百度云在武汉共同建设国内首家金融云服务平台，共建最新的人脸支付系统
		与宝钢技术合作“智能钢包”应用，借助百度云人工智能物联网平台，大幅降低能源消耗，提高生产效率，有效提升安全系数
		与上海电气围绕多维分析平台、地理气象平台，以及风云系统展开合作。融合了百度 ABC 技术的风云系统，能够实现 80%以上的设备故障借助远程方式完美解决，对风机机械故障预测成功率 85%以上。未来双方还将在智能预测与深度学习领域深化合作
		与北京首钢在钢材质检领域进行合作，通过输入大量钢材数据，结合百度云图像识别的能力，提取红色铁皮、褶皱、孔洞等残次品特征，建立基于机器视觉的钢板缺陷分类模型，可视化呈现钢材缺陷分类结果
广发银行	2017/9/19	正式推出智能投资理财平台“广发智投”，将专业投资理财分析与人工智能相结合，综合现代资产组合理论和投资者偏好为投资者提供个性化理财建议
京东	2017/9/21	与雀巢联手推出首款语音识别智能家庭营养健康助手——雀巢小 AI，以灵隆科技的叮咚音箱为蓝本，加入由雀巢针对家庭场景定制的营养食谱、营养健康知识以及专属歌单等内容
平安科技	2017/9/14	在中国人工智能大会上表示人脸识别已在包括平安证券及平安银行在内 17 个子公司使用，拥有 20 余项前沿新技术，包括声纹识别、图片定损、微表情、图像和语音识别及语义理解
三星	2017/9/2	获得美国加州的无人驾驶公路测试许可
腾讯	2017/9/2	腾讯慧眼实现人脸识别、活体检测、证件 OCR 等技术的结合，能够在真实的政务办理场景中，快速实现身份证与持证人的匹配认证
英伟达	2017/9/26	宣布全球首款自动机器处理器 Xavier 与京东合作，探索无人机和送货机器人等设备的发展

数据来源：互联网，东方证券研究所

## 四、一级市场人工智能相关投融资跟踪

除了上市公司以及国内外巨头动态之外，9 月国内外一级市场同样出现了较多的人工智能相关投融资事件，尤其是智慧医疗和自动驾驶表现较为突出。其中智慧医疗领域主要有国内的体素科技、推想科技分别获得 1 亿和 1.2 亿元人民币投资，以及国外遗传信息数据分析公司 Sophia Genetics 和医疗保健领域的自然语言处理公司 Doc.ai 分别获得 3000 万和 230 万美元投资。自动驾驶领域主要有国内景驰科技获得 5200 万美元投资，Perceptln 获得三星提供的数百万美元投资，以及国外 Drive.ai 获得 1500 万美元投资。

表 5：9 月国内外一级市场人工智能相关投融资事件

创业公司	成立时间	融资时间	轮次	金额	投资方	主营业务
国内						
KeeKo 智童时刻	2015.1	2017.09.30	B 轮	未透露	华教未来	儿童智能机器人
体素科技	2016.3	2017/9/28	A+轮	1 亿人民币	腾讯/红杉资本中国	人工智能医疗公司，产品覆盖肺癌、心血管疾病、眼底疾病等领域，用云计算服务系统为医院、体检中心、保险公司、医生集团提供服务

景驰科技	2017.3	2017/9/26	Pre-A 轮	5200 万美元	启明创投/英伟达	无人驾驶
推想科技	2016.1	2017/9/21	B 轮	1.2 亿人民币	启明创投/元生资本/红杉资本中国	人工智能+医疗解决方案
PerceptIn 普思英察	2016.8	2017/9/19	A+轮	数百万美元	三星	为机器人提供完全基于视觉的 SLAM 解决方案，提供手机芯片处理、单目摄像头 SLAM 等方案，主要用于扫地机器人、车载 ADAS 等产品
视连通	2015.5	2017/9/8	Pre-A 轮	数千万人民币	海尔投资	提供视频智能分析引擎和场景互动 SaaS 服务
DeepBrain 云大脑	2017.4	2017/9/7	A 轮	3200 万人民币	金沙江创投/戈壁投资/钱世	机器人 SaaS 平台，研发和设计以 NLP 为核心技术的语音交互产品，主要为 IOT 硬件厂商以及 APP 开发者提供语义技能商店、AI 人机对话引擎、机器人功能组件、大数据分析 & 家居互联服务 5 项服务
Roobo 智能管家	2014.11	2017/9/6	B 轮	3.5 亿人民币	七海资本	智能机器人、骨传导智能运动耳机、VR 一体机以及智能无人机等
智能一点	2016.11	2017/9/6	Pre-A 轮	1000 万人民币	青松基金/洪泰基金/洪泰智造工场/创新谷 Innovally	语音智能交互解决方案，基于自然语言交互和内容个性化推荐技术搭建的 AI 平台
陌上花科技	2014.6	2017/9/4	B 轮	1 亿人民币	海通证券/百融骏集团/北京银行	计算机视觉，为企业提供视觉内容智能化和商业化解决方案，帮助内容方实现场景营销、智能分析和内容互动
阿博茨科技	2016.5	2017/8/31	A 轮	3000 万美元	启明创投/微光创投(吴宵光)/SIG 海纳亚洲/源码资本	AI 云服务提供商，为企业提供智能化的行业解决方案，推出提升金融专业人士投资研究效率的“Modeling.ai”，以及数据预测产品“Eversight.ai”
国外						
Drive.ai	2015.1	2017/9/29	B+ 轮	1500 万美元	GrabTaxi	以深度学习作为切入点推进自动驾驶技术
Ever AI	2013.9	2017/9/23	B 轮	1600 万美元	Icon Venture Partners/Felicis Ventures/Khosla Ventures	面部识别人工智能平台
Pymetrics	2013.1	2017/9/22	B 轮	800 万美元	Khosla Ventures/Workday Ventures/Jazz Venture Partners	利用人工智能和神经科学小游戏来帮助用户匹配最合适的工作
Sophia Genetics	2011.1	2017/9/14	D 轮	3000 万美元	Balderton Capital/360 Capital Partners/Alychlo/Invok e Capital Partners	遗传信息数据分析公司，通过人工智能读取患者 DNA 找出癌症以及其他罕见疾病的基因突变原理，再与医学专家意见相结合生成一种能为病人提供个性化治疗方案的诊断结果
Doc.ai	2016.8	2017/9/11	战略投资	230 万美元	投资方未透露	医疗保健领域的自然语言处理公司

数据来源：IT 桔子，东方证券研究所



## 风险提示

**人工智能产业化进度不及预期。**人工智能领域目前处于快速商业化的阶段，但是在技术算法方面依然存在较多技术诀窍，实验算法的进步亦不完全表示在实际应用场景下工程上的有效性，产业化进度可能不及预期。

**人工智能需要大量的前瞻性投入，研发成本较高。**为了在该领域获得或保持竞争优势，企业必须进行大量前瞻性布局及尝试性投入，部分努力可能无法获得满意的效果并及时带来商业回报，面临较大的研发支出成本。

## 附录：A 股人工智能相关标的

表 6：9 月 A 股人工智能相关标的梳理（截至 2017-9-30）

编号	代码	简称	月涨跌幅 (%)	PE (TTM)	总市值 (亿元)	人工智能相关介绍
1	002049.SZ	紫光国芯	31.84%	73	226	第四代特种 FPGA 实现小批量供货，智能芯片
2	603019.SH	中科曙光	28.45%	103	237	智慧城市，与寒武纪签订战略合作协议，控股公司海光与 AMD 合作，与 NVIDIA 合作深度学习主机
3	300458.SZ	全志科技	23.89%	129	109	智能应用处理器 SoC 和智能模拟芯片设计厂商
4	600645.SH	中源协和	20.54%	362	110	增资碳云智能打造基于人工智能系统的全民健康平台
5	300053.SZ	欧比特	20.18%	84	100	收购铂亚信息，智能视频、人脸识别介入安防/地图测绘/数据中心，布局微小卫星，推进“卫星空间信息平台”建设
6	300474.SZ	景嘉微	19.39%	123	132	国产图形处理芯片 GPU，用于军工领域，尚无 AI 应用倾向
7	300496.SZ	中科创达	18.93%	151	158	从智能手机切入智能车载、无人机，芯片+操作系统+核心算法，计算机视觉
8	600701.SH	工大高新	16.82%	68	134	16 年完成收购汉柏科技，涉及人脸识别相关业务
9	600410.SH	华胜天成	16.63%	79	123	服务器、云计算及高端计算产品，并向行业应用拓展
10	300098.SZ	高新兴	13.07%	43	160	智能交通/智慧城市/通信塔，人脸/车牌识别、行为分析、视频分析
11	000977.SZ	浪潮信息	10.29%	145	247	服务器、云计算及高性能计算，深度学习，联合科大讯飞、Altera
12	300076.SZ	GQY 视讯	6.22%	-89	37	银行/酒店服务等服务机器人，2015 入股美国 Jibo 服务机器人公司，投资硅谷 Meta 切入 AR 应用
13	300130.SZ	新国都	5.91%	37	50	收购浙江中正(生物识别)，持股大拿科技(视频传输存储/物联网)
14	002261.SZ	拓维信息	5.83%	53	113	在线教育/手机游戏，语音识别交互/图像识别/智能视频分析
15	603160.SH	汇顶科技	4.80%	42	434	国内触控和指纹识别芯片龙头，生物识别+人机交互
16	300033.SZ	同花顺	3.82%	30	336	拥有海量用户及金融大数据，试水智能投顾
17	600797.SH	浙大网新	3.43%	43	163	与浙江大学共建人工智能联合研究中心，收购华通云数据 80% 股权
18	300306.SZ	远方信息	3.06%	50	58	LED 和照明光电检测设备，收购生物识别公司“维尔科技”
19	002073.SZ	软控股份	2.73%	-12	88	轮胎装备智能制造、工业及服务机器人、轮胎智慧工厂
20	002439.SZ	启明星辰	2.41%	77	199	参股 Cloudminds，涉及云端智能机器人及家庭护理机器人应用等
21	002184.SZ	海得控制	2.33%	585	35	工业信息化，智能制造
22	600756.SH	浪潮软件	1.66%	61	66	智慧电子商务平台、电子政务、社会征信
23	600728.SH	佳都科技	1.31%	124	175	智能安防+智能轨交，人脸识别技术及产品研发
24	002362.SZ	汉王科技	1.28%	196	65	OCR，人脸识别，云服务
25	000821.SZ	京山轻机	0.16%	48	62	收购惠州三协、入股深圳慧大成，向机器人、工业自动化转型，进军机器视觉、无人机和康复机器人，成立万象人工智能研究院
26	300222.SZ	科大智能	0.00%	62	188	持有灵至机器人 20% 股权，未来涉及医护/餐饮/家庭服务/教育等，收购冠致自动化(智能制造)和华晓精密(智能物流)，与复旦共建智能机器人联合实验室
27	600074.SH	保千里	0.00%	30	253	汽车夜视系统，图像/语音仿生智能算法，“智能硬件+”
28	002415.SZ	海康威视	-0.47%	36	2,953	安防视频监控，计算机视觉，工业级无人机，智能物流机器人，涉足智能汽车
29	300002.SZ	神州泰岳	-0.53%	53	148	收购鼎富科技，涉足非结构化语义分析，物联网芯片，智慧线

30	600570.SH	恒生电子	-0.58%	381	315	金融 IT 龙头，发布智能客服、智能投顾等 AI 相关产品
31	600680.SH	*ST 上普	-0.65%	-9	53	刷脸检票系统，用于轨交、机场、办公楼、影院等场所
32	002177.SZ	御银股份	-1.16%	-296	45	与佳都科技、云从科技合作，人脸识别+金融自助服务终端
33	603869.SH	北部湾旅	-1.80%	40	92	收购博康智能(智慧安全/智慧交通)，打造智慧旅游、智慧城市
34	300479.SZ	神思电子	-2.13%	210	45	从二代身份证机切入，智能身份认证终端，人脸等生物识别，将切入服务机器人，与依图合资设立神思依图
35	002253.SZ	川大智胜	-2.42%	147	57	空中及地面交管，图像识别，智能交通，三维人脸识别、三维人脸相机、VR
36	002226.SZ	江南化工	-3.14%	78	65	民爆行业，入股多家 AI 公司，锋时互动(手势识别)、图灵机器人等
37	002292.SZ	奥飞娱乐	-3.20%	57	194	战略投资图灵机器人，构建"IP+智能"大平台
38	300044.SZ	赛为智能	-3.81%	66	83	智慧城市/无人机/轨交/门禁/智慧医疗(人脸识别与中医结合)
39	300418.SZ	昆仑万维	-4.34%	46	306	战略投资智慧机器人公司 Woobo，借力 AI 提升游戏交互性能
40	300400.SZ	劲拓股份	-4.43%	61	38	智能机器视觉检测设备，与西安光机所合作(技术+人才)，机器视觉应用于自动化设备，生物识别模组贴合机
41	300307.SZ	慈星股份	-4.55%	44	82	收购北京盛开互动 51%股权，切入儿童服务机器人及 AR 智能产品
42	300024.SZ	机器人	-4.82%	79	333	工业机器人+服务机器人，特种机器人，与京东合作智能物流
43	002230.SZ	科大讯飞	-5.89%	222	745	语音识别龙头，讯飞超脑，智慧教育、智慧城市、医疗、车载等行业应用
44	002348.SZ	高乐股份	-5.97%	125	63	与广州幽联(智能机器人)合作设立子公司，在线教育+智能玩具；与科大讯飞合作智能服务机器人
45	300188.SZ	美亚柏科	-7.41%	45	87	公安电子数据取证，视频分析、大数据分析
46	300078.SZ	思创医惠	-8.50%	59	116	与 IBM Watson 合作，探索智慧医疗业务，商业智能（服装，零售等行业），云架构智能开放平台
47	300367.SZ	东方网力	-10.95%	39	145	视频监控+安防+安全警卫机器人+家庭机器人，布局人工智能 C 端市场（社交机器人、商用机器人、儿童科技产品与人工智能硬件）
48	300229.SZ	拓尔思	-11.71%	49	67	中文文本挖掘，控股广州科韵(智慧城市/大数据)、耐特康赛(大数据营销)
49	300209.SZ	天泽信息	-21.00%	68	64	物联网、产业互联网 IT 服务，收购远江信息(通信/交通/智慧医疗)
50	600654.SH	*ST 中安	-48.44%	581	89	智能综合安保运营平台，智慧城市，民用物联网平台

数据来源：Wind、公司公告、东方证券研究所

## 分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

## 投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

### 公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%~15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

### 行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

## 免责声明

本研究报告由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本研究仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必备措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

## 东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888\*1131

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

Email：wangjunfei@orientsec.com.cn

