

人工智能：周报（2018.9.24-2018.9.28）

2018年10月8日

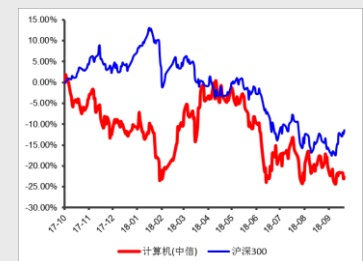
## 中国电信与诺基亚贝尔达成人工智能战略合作

看好（维持）

### ㊦ 上周板块行情回顾

上周（2018.9.24-2018.9.28）蓝筹股上涨、中小创下跌。其中上证综指上涨 0.85%，沪深 300 指数上涨 0.83%；中小板综指下跌 0.16%，创业板综指下跌 0.46%。计算机（中信）板块、人工智能板块跟随下跌。上周计算机（中信）板块下跌 1.38%，人工智能板块下跌 2.07%。人工智能指数市盈率（2018.9.28）略有下降为 37.7 倍，与沪深 300 指数市盈率（12.5 倍）相比的溢价率为 3.0，溢价率较上周略有下降。

市场表现 截至 2018.9.28



### ㊦ 行业新闻

- 中国电信与诺基亚贝尔达成人工智能战略合作 面向 5G 时代协力推动智能应用落地
- 百度与 Intel 成立 5G+AI 缘计算联合实验室
- 英特尔推出人工智能系统，用 AI 技术实现乳腺癌早筛
- 联想集团和深兰科技成立联合实验室

### ㊦ 公司公告

- 9月29日，科大讯飞发布《关于公司不存在造假情况的澄清公告》
- 9月29日，千方科技发布《关于与北京百度网讯科技有限公司签署战略合作框架协议的公告》

### ㊦ 投资策略

随着我国不断重视知识产权保护，这将长期有利于高新技术产业发展。我国在人工智能、大数据、云计算、信息安全等领域已具有一定的技术实力，这些领域未来将持续快速发展。多项国家政策出台推动人工智能产业在我国快速发展，AI+场景正在逐步落地。在金融、交通、安防等领域，人工智能相关技术的渗透率正在快速提升，这将带给相关领域企业的发展机遇。我们建议关注人工智能领域的语音识别领域、计算机视觉领域、无人驾驶领域的相关龙头个股。

### ㊦ 风险提示

下游需求不达预期；国内产业技术升级速度明显落后外国竞争对手；人工智能缺乏良好商业模式，产业生态无法完善；场景应用推广困难。

分析师：庞立永

执业证书号：S1490515090001

电话：010-85556167

邮箱：pangliyong@hrsec.com.cn

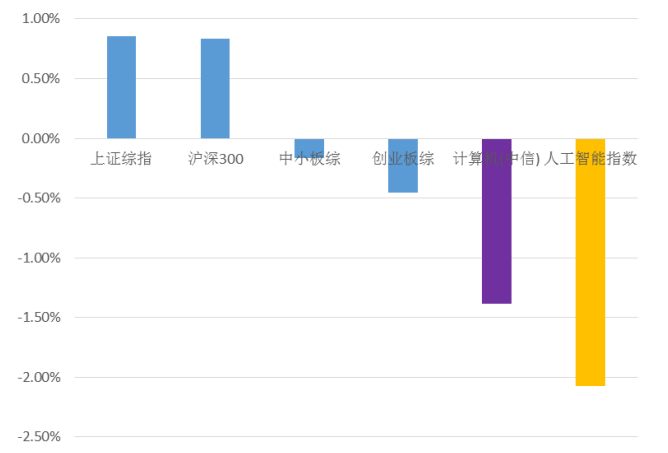
证券研究报告

## 一、二级市场表现

上周（2018.9.24-2018.9.28）蓝筹股上涨、中小创下跌。其中上证综指上涨 0.85%，沪深 300 指数上涨 0.83%；中小板综指下跌 0.16%，创业板综指下跌 0.46%。计算机（中信）板块、人工智能板块跟随下跌。上周计算机（中信）板块下跌 1.38%，人工智能板块下跌 2.07%。

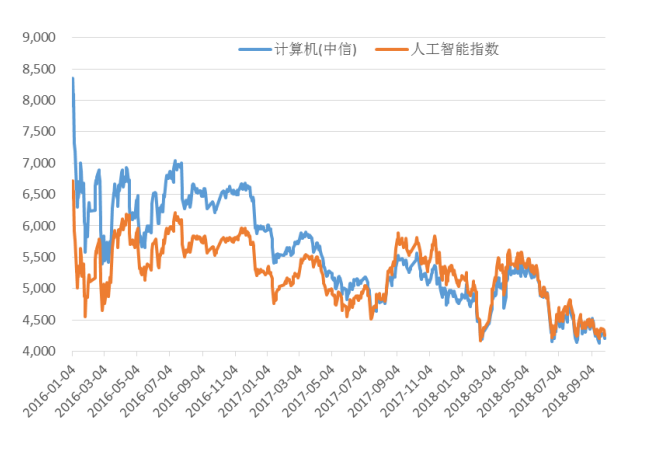
人工智能板块市盈率略有下降。人工智能指数市盈率（2018.9.28）为 37.7 倍，与沪深 300 指数市盈率（12.5 倍）相比的溢价率为 3.0，溢价率较上周略有下降。

图表 1: 2018.9.24-2018.9.28 人工智能指数涨跌幅情况



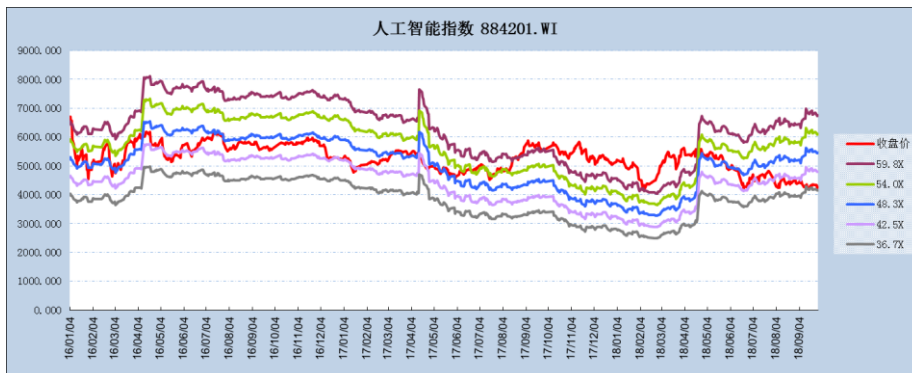
数据来源: wind, 华融证券整理

图表 2: 2016.1.4-2018.9.28 人工智能指数表现情况



数据来源: wind, 华融证券整理

图表 3: 2016.1.4-2018.9.28 人工智能指数 PE-band 表现



数据来源: wind, 华融证券整理

上周，佳都科技（2.49%）、天泽信息（1.07%）位居涨跌幅前列，而美亚柏科（-9.87%）、高乐股份（-5.31%）位居涨跌幅后两位。

图表 4：人工智能板块涨跌幅前三位（2018.9.24-2018.9.28）

一周涨跌幅前三位			一周涨跌幅后三位		
600728.SH	佳都科技	2.49%	300188.SZ	美亚柏科	-9.87%
300209.SZ	天泽信息	1.07%	002348.SZ	高乐股份	-5.31%
300222.SZ	科大智能	0.59%	002230.SZ	科大讯飞	-5.08%

数据来源：wind，华融证券整理

## 二、行业新闻与公司公告

### 1、行业新闻

**中国电信与诺基亚贝尔达成人工智能战略合作 面向 5G 时代协力推动智能应用落地**

2018 年 9 月 26 日，在“2018 年中国国际信息通信展览会（PT Expo China18）”上，中国电信与上海诺基亚贝尔共同签署了人工智能战略合作框架协议。未来，双方将基于并融合诺基亚领先的 AI/ML 技术，以及 5G 云化、边缘云网络产品和解决方案，为中国电信端到端的智能网络“赋能”，优化 5G 网络部署、管理和应用效率，借助前沿实践来落实中国电信 CTNet2025 中长期技术指引和 5G 技术白皮书战略方向。

5G、人工智能和机器学习，已经被广泛认为是推动社会经济发展的重要技术手段。这些前沿技术的加速融合和强强联手，将为各行各业带来颠覆与创新。一直以来，中国电信与诺基亚贝尔在前沿技术领域进行了广泛、深入的讨论和研究，并积极推动 5G、人工智能等技术在无人驾驶、智能制造、智慧城市等领域的落地，最终服务于人类社会的发展。根据此次战略合作协议，中国电信与诺基亚贝尔将在现有 4G 移动网络以及未来将要部署的 5G 网络中，引入人工智能服务，利用大数据、人工智能、云计算等新技术，对网络资源利用进行深层次优化。并且，通过双方在人工智能方面的全面合作，共同推进人工智能在移动通信网络中的应用，进而推动更多的垂直行业应用案例。中国电信与诺基亚贝尔的战略合作，将进一步推动对人工智能关键技术，例如智能无线资源管理、Massive MIMO 大规模天线技术，以及人工智能/机器学习技术在室内定位跟踪等，进行全面的研发、验证、展示及推广。

中国电信集团有限公司副总经理刘桂清表示：“中国电信正在积极全方位布

局人工智能、5G 等新兴技术，并正式启动了‘Hello 5G’行动计划，致力于打造 5G 智能生态。在将人工智能应用于网络技术方面，诺基亚贝尔处于业界领先地位，我们将携手同行，共同推进人工智能在移动通信网络中的应用，进一步推动对人工智能关键技术的研究、验证、展示及推广。”

上海诺基亚贝尔股份有限公司总裁王建亚表示：“我们很高兴与中国电信在前沿技术的协同交互与融合方面达成合作，这一合作，为双方在战略性新领域的共同探索开启了新篇章。相互支持、优势互补、互惠共赢，通过本次合作，我们双方将会顺应产业趋势，协力推动人工智能和智慧的“网络+应用”服务，积极促进信息产业生态圈的共同繁荣。”

在人工智能方面，中国电信作为云计算、大数据、人工智能等供给侧改革的先行者，积极运用新兴技术，为经济社会发展“注智”“注能”。目前已与全国 236 个城市签署了智慧城市战略合作协议。

在 5G 方面，中国电信全方位布局 5G，正式启动“Hello 5G”行动计划，深入推进网络智能化、业务生态化、运营智慧化，致力于打造 5G 智能生态，为企业转型升级赋予新的内涵。中国电信以 5G 创新中心为依托，全力推进 5G 研发创新，在 17 个城市打造 5G 示范工程，开展规模试验，力争到 2020 年实现 5G 规模商用。同时中国电信携手产业链各方，共同促进 5G 标准成熟，共同打造 5G 智能网络，共同创新 5G 应用模式，共同繁荣 5G 终端产业。

### 百度与 Intel 成立 5G+AI 缘计算联合实验室

9 月 25 日，百度与 Intel 共同发起的“5G+AI 边缘计算联合实验室”正式揭牌成立，旨在加速国内边缘计算（MEC）技术研发。合作双方将充分发挥在技术和应用开发领域的优势，共同对人工智能、车联网、5G、边缘计算、搜索、在线翻译、VR/AR、物联网等方面的技术、产品和商业模式进行探索。

人工智能时代，5G 等技术的成熟将不仅是速率提升，更是垂直产业合作新模式和发展新机遇。同时，面向边缘计算统一平台设想和成立 OTE 合作联盟的倡议，百度率先布局构建 Over The Edge（OTE），加速 5G 落地进程。

面向边缘节点资源统一管理、智能调度以及 5G 边缘特性信息融合，百度正在进行的 OTE 通过在函数计算、AI 推理、边缘转码、位置服务、缓存加速和大数据处理等深化百度领先的技术能力，从而对无人车、AR/VR、视频监控、互动直播、智能机器人等广泛布局。通过 VM / Docker / API / SDK 等，以及 OTE Stack（百度边缘资源统一接入平台），在云边缘集群、MEC 边缘集群、企业服务集群和 IoT 智能终端集群，实现资源池化、智能调度、虚拟化和容器化处理。在云边缘节点、普适服务器、智能终端和 MEC 节点等全面赋能，通

过完整架构，进行 5G 技术体系构建。

同时，OTE 将屏蔽底层异构特性，降低互联网应用接入边缘资源门槛，提供不同场景下的边缘解决方案，对外输出标准多级加速能力。目前 OTE 平台正在针对物联网、在线翻译、视频边缘处理进行 PoC 测试验证，最终会将低延时、高可靠的边缘计算能力惠及每一个业务。

此次合作，百度和 Intel 将共推 OTE 平台研发，实现对云边缘基础设施、分布式计算资源、移动网络边缘和智能终端等互联网侧边缘计算的统一化管理，并加速相关商用产品推出。此外，双方还将在 5G MEC 典型应用场景验证、5G 网络 OTE 平台部署、边缘计算统一 API 制定、边缘硬件加速等技术方面开展广泛合作。

百度系统部执行总监侯震宇表示，5G 不仅是技术变革，更将催生全新产业合作和发展机遇。本次与 Intel 共建 5G+AI 边缘计算联合实验室是百度 AI 向 5G 时代迈进的重要一步。边缘计算 OTE 联盟将成为百度 AI 与 5G 的纽带，让 AI 更加靠近和服务用户。

### 英特尔推出人工智能系统，用 AI 技术实现乳腺癌早筛

“粉红丝带”是全球乳腺癌防治活动的标识，女性一生中患乳腺癌的概率为 10%，发病率已居女性恶性肿瘤中的第一位。“早预防、早发现、早治疗”乳腺癌，对现代女性的生命和健康至关重要。乳腺 X 线摄影、超声、MRI 等影像技术已成为乳腺癌全周期诊疗的重要手段，但在医疗影像领域，却存在着医生供需缺口大、进入门槛高、医疗资源分布不均衡、数据量急速增长等难题。

英特尔技术团队和国家级医疗影像人工智能高新技术企业汇医慧影紧密合作，帮助提升乳腺癌筛查的检测精度和效率。据介绍，通过在胸部结节、神经系统、甲状腺等多器官系统影像与国内外顶级医院的影像及专科医生进行过人机读片对比，经过深度学习的人工智能系统，读片准确率达到 90%。

英特尔还将与汇医慧影共同开发“人工智能乳腺全周期健康管理系统”，提供可靠的端到端的人工智能解决方案，分为三个阶段：第一阶段，人工智能参与乳腺影像判读，覆盖大量人群。第二阶段，人工智能辅助临床决策，结合影像组学，提供非常精准的临床决策依据。第三阶段，根据术后复查数据，人工智能参与动态监控，患者自助式参与治疗。

### 联想集团和深兰科技成立联合实验室

9 月 26 日，以“智能变革，开放赋能”为主题的联想科技创新大会（Tech

World 2018) 在北京雁栖湖国际会展中心召开。大会当天，联想集团和人工智能领军企业深兰科技达成战略合作，共同成立了联想深兰联合实验室，双方将在边缘计算，人工智能领域展开合作，联想集团董事长杨元庆，深兰科技首席战略官王昕磊博士等出席了此次活动。

联想集团董事长 CEO 杨元庆在会上表示，联想依靠计算力、数据、算法三方面的优势，构建了一张全方位的智能图景，将遍布应用到生活的各个方面。联想将通过设备与设备、设备与网络、人、数据、服务之间的各种联，实现真正意义上的智能化。

深兰科技首席战略官王昕磊博士表示，深兰科技致力于人工智能基础研究和应用开发，在自动驾驶及整车制造、智能机器人、生物智能、AI 芯片、智能零售、智能语音语义、智慧城市、智慧安防、智能教育、军工等领域都有深入布局。

据悉，基于人工智能、算法、科技制造业的多方融合需要产业界多方发力的背景，联想集团与深兰科技达成了此次战略合作成立联合实验室，这在人工智能与科技制造业合作共赢的道路上达到了双赢。

值得一提的是，深兰科技除了和联想集团成立联合实验室之外，9 月 13 日，旗下深兰科学院与卢森堡国家实验室共同成立自动驾驶、智能和精密制造、数据和金融安全三个中欧联合实验室，将在欧洲和中国同时设立研究中心，共同规划人工智能技术和产品在未来中欧市场的基础研究的协同和应用市场的开放和发展。

据了解，截止目前，深兰科技在全球范围内有联想、英特尔和卢森堡国家实验室在内的 10 多家世界级人工智能联合实验室，致力于人工智能基础研究、底层技术、原创算法研发。有专业人士表示，联想集团和深兰科技的合作，不只是简单的联姻，双方将在很多领域展开合作。

## 2、公司公告

### ➤ 科大讯飞

9 月 29 日，公司发布《关于公司不存在造假情况的澄清公告》。

2018 年 9 月 20 日，“2018 创新与新兴产业发展国际会议”一分会场的同声传译人员在“知乎”网络平台上发表了《科大讯飞，你的 AI 同传操 (qi) 作 (zha) 能更风骚一点 吗》的文章，因其将“讯飞听见”的转写功能误会成“机器

同传”，遂认为科大讯飞以同声传译人员翻译的文稿冒充 AI 成果。

#### 澄清说明

##### （一）科大讯飞不存在“造假”情形

科大讯飞根据会议举办方的要求，为该次会议提供的是智能语音转写、合成等技术支持，并不涉及机器自动翻译服务，现场产品服务 logo 也显示为“讯飞听见”。科大讯飞不存在以他人翻译成果冒充 AI 同声传译的行为。

##### （二）科大讯飞不存在侵犯他人知识产权行为

科大讯飞根据会议举办方的要求，为会议提供智能语音转写、语音合成等技术服务，会议举办方是科大讯飞所提供技术服务以及翻译公司所提供翻译成果的使用者。在为该次会议提供相关技术支持和服务过程中，科大讯飞从未宣称有关翻译成果系由科大讯飞 AI 翻译产品完成。因此，该次会议科大讯飞不存在侵犯他人知识产权行为。

##### （三）科大讯飞机器自动翻译已得到广泛应用

公司拥有业界领先的智能语音和机器翻译技术，能够提供“全自动机器翻译”和“人机耦合翻译助手”两种模式。

#### ► 千方科技

9月29日，公司发布《关于与北京百度网讯科技有限公司签署战略合作框架协议的公告》。

公司近日与北京百度网讯科技有限公司签署了《战略合作框架协议》，公司将深度参与百度 Apollo 计划，成为 Apollo 合作伙伴，将与百度在自动驾驶技术相关的技术层面、生态层面、交通应用层面等方面展开合作。

#### 对上市公司的影响：

本协议的签署符合公司的长远战略发展规划，旨在充分共享各自的优势资源，增强公司的市场竞争力与行业竞争力，实现互惠互利和战略共赢。如本协议顺利实施，有利于推动公司人工智能、无人驾驶发展。

### 三、行业投资策略

随着我国不断重视知识产权保护，这将长期有利于高新技术产业发展。我国在人工智能、大数据、云计算、信息安全等领域已具有一定的技术实力，这些领域未来将持续快速发展。

多项国家政策出台推动人工智能产业在我国快速发展，AI+场景正在逐步落地。在金融、交通、安防等领域，人工智能相关技术的渗透率正在快速提升，这将带给相关领域企业的发展机遇。我们建议关注人工智能领域的语音识别领域、计算机视觉领域、无人驾驶领域的相关龙头个股。

#### 四、风险提示

- 1、宏观经济低迷，下游需求不大预期；
- 2、国内产业技术升级速度明显落后外国竞争对手；
- 3、人工智能缺乏良好商业模式，产业生态无法完善；
- 4、人工智能场景应用难以推广。



## 投资评级定义

公司评级		行业评级	
强烈推荐	预期未来 6 个月内股价相对市场基准指数升幅在 15%以上	看好	预期未来 6 个月内行业指数优于市场指数 5%以上
推 荐	预期未来 6 个月内股价相对市场基准指数升幅在 5%到 15%	中性	预期未来 6 个月内行业指数相对市场指数持平
中 性	预期未来 6 个月内股价相对市场基准指数变动在 -5%到 5%内	看淡	预期未来 6 个月内行业指数弱于市场指数 5%以上
卖 出	预期未来 6 个月内股价相对市场基准指数跌幅在 15%以上		

## 免责声明

庞立永，在此声明，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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点。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收到任何形式的补偿等。华融证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）已在知晓范围内按照相关法律规定履行披露义务。华融证券股份有限公司（以下简称本公司）的资产管理和证券自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见和建议不一致的投资决策。本报告仅提供给本公司客户有偿使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本公司会授权相关媒体刊登研究报告，但相关媒体客户并不视为本公司客户。本报告版权归本公司所有。未获得本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制、传播，不得以任何形式侵害该报告版权及所有相关权利。本报告中的信息、建议等均仅供本公司客户参考之用，不构成所述证券买卖的出价或征价。本报告并未考虑到客户的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时可就研究报告相关问题咨询本公司的投资顾问。本公司市场研究部及其分析师认为本报告所载资料来源可靠，但本公司对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，也不承担任何投资者因使用本报告而产生的任何责任。本公司及其关联方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投资银行服务或其他服务，敬请投资者注意可能存在的利益冲突及由此造成的对本报告客观性的影响。

### 华融证券股份有限公司市场研究部

地址：北京市朝阳区朝阳门北大街 18 号中国人保寿险大厦 15 层 (100020)

传真：010-85556304

网址：[www.hrsec.com.cn](http://www.hrsec.com.cn)