

人工智能：周报（2018.3.19-2018.3.23）

2018年3月26日

## 百度获北京自动驾驶 T3 级别路测号牌

看好（维持）

### ⑤ 上周板块行情回顾

上周（2018.3.19-2018.3.23），受美国发动贸易战的影响，全市场下跌。其中上证综指下跌 3.58%，沪深 300 指数下跌 3.73%；中小板综指下跌 5.10%，创业板综指下跌 5.21%。上周计算机（中信）板块下跌 6.41%，人工智能板块下跌 7.61%。人工智能指数市盈率（2018.3.23）为 68.5 倍，与沪深 300 指数市盈率（15.0 倍）相比的溢价率为 4.5，溢价率与上周保持稳定。

### ⑤ 行业新闻

- 百度获北京自动驾驶 T3 级别路测号牌 可进行公开路测
- IBM 持续推动云战略 强调人工智能和跨云安全
- 华为发布人工智能开发平台“HiKey 970”

### ⑤ 公司公告

- 3月20日，汉王科技发布《2017年年度报告》
- 3月23日，美亚柏科发布《2017年年度报告》
- 3月24日，中科曙光发布《2017年年度报告》

### ⑤ 投资策略

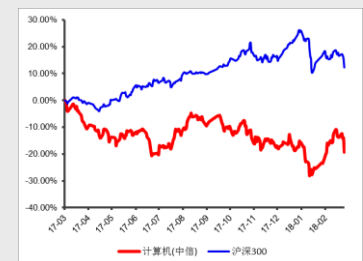
3月23日，美国特朗普签订对华贸易总统备忘录，宣布基于“301”调查结果，将对中国多种进口商品加征关税，其中主要针对科技、智能制造等领域。科技实力、知识产权等是美国重点关注的地方，我国的软件产业目前更多的是来自国内需求。贸易战的背景下，我们预计，我国政策将更加重视自主创新和国产化，人工智能、大数据、云计算、信息安全等领域将持续快速发展。

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。

### ⑤ 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。

市场表现 截至 2018.3.23



分析师：庞立永

执业证书号：S1490515090001

电话：010-85556167

邮箱：pangliyong@hrsec.com.cn

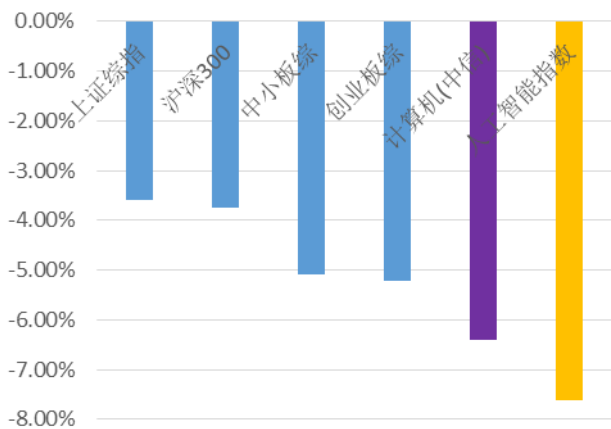
证券研究报告

## 一、二级市场表现

上周（2018.3.19-2018.3.23），受美国发动贸易战的影响，全市场下跌。其中上证综指下跌 3.58%，沪深 300 指数下跌 3.73%；中小板综指下跌 5.10%，创业板综指下跌 5.21%。上周计算机（中信）板块下跌 6.41%，人工智能板块下跌 7.61%。

人工智能板块市盈率下跌。人工智能指数市盈率（2018.3.23）为 68.5 倍，与沪深 300 指数市盈率（15.0 倍）相比的溢价率为 4.5，溢价率与上周保持稳定。

图表 1: 2018.3.19-2018.3.23 人工智能指数涨跌幅情况



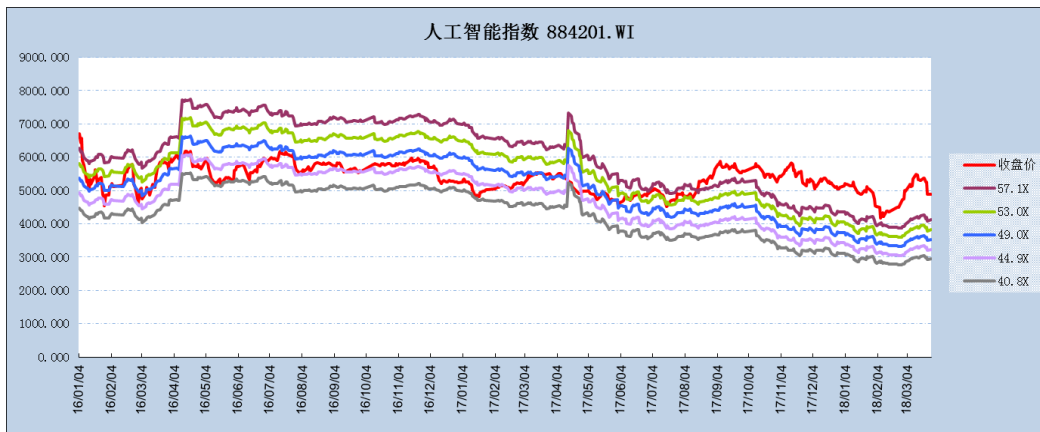
数据来源: wind, 华融证券整理

图表 2: 2016.1.4-2018.3.23 人工智能指数表现情况



数据来源: wind, 华融证券整理

图表 3: 2016.1.4-2018.3.23 人工智能指数 PE-band 表现



数据来源: wind, 华融证券整理

上周，景嘉微（4.56%）、海康威视（2.71%）位居涨跌幅前列，而江南化工（-20.52%）、软控股份（-14.39%）位居涨跌幅后两位。

图表 4: 人工智能板块涨跌幅前三位 (2018.3.19-2018.3.23)

一周涨跌幅前三位			一周涨跌幅后三位		
300474.SZ	景嘉微	4.56%	002226.SZ	江南化工	-20.52%
002415.SZ	海康威视	2.71%	002073.SZ	软控股份	-14.39%
000977.SZ	浪潮信息	0.64%	600797.SH	浙大网新	-12.61%

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

#### 百度获北京自动驾驶 T3 级别路测号牌 可进行公开路测

3 月 22 日，北京市有关部门在经过封闭测试场训练、自动驾驶能力评估和专家评审等系列程序后，向百度发放了北京市首批自动驾驶测试试验用临时号牌。

资料显示，北京自动驾驶测试试验用临时号牌共分为 T1 至 T5 五个级别，百度此次拿到的 5 张 T3 牌照是国内迄今颁出的最高级别。在昨日举行的北京市自动驾驶车辆道路测试启动活动上，五辆取得自动驾驶路测号牌的百度 Apollo 自动驾驶汽车向媒体进行了展示，并在亦庄周边的开放道路上进行了公开路测。

据悉，北京市申请自动驾驶道路测试的考核极为严格，获得 T3 级别路测号牌的自动驾驶汽车应具有认知与交通法遵守、路线执行、应急处置等多项综合能力。

百度方面表示，安全一直是百度 Apollo 开放平台的根基，百度 Apollo 自动驾驶车在正式上路测试前，都会经过从仿真训练、到封闭场地训练再到开放路段训练的过程，能够在最大程度保障车辆的安全性和稳定性。同时，百度将严格遵守北京市的路测管理规定，配备符合条件的随车测试驾驶员。

#### IBM 持续推动云战略 强调人工智能和跨云安全

IBM 希望吸引更多企业使用一系列已经提高安全性、实现人工智能工作负

载和“多云”部署的 IBM 云平台。IBM 在拉斯维加斯举行的 Think Conference 大会上发布公告，主题就是 IBM 在扩大企业采用云所做出的努力。

同时，IBM 也面临着一些难题：一方面，大多数企业都急于转向云计算，以便于应用如人工智能、机器学习和物联网等新技术。但同时，企业也担心转型太快，会带来工作负载和数据转移到内部数据中心之外的地方可能出现的安全风险。

因此，IBM 正试图通过向其云基础架构引入“大型机级数据保护”功能来解决这些担忧。这些功能是在 IBM Cloud Hyper Protect 品牌下推出的，是一系列旨在让开发人员放心的安全服务。

### 云安全

这次推出的新服务中有一项名为 IBM Cloud Hyper Protect Crypto，该服务提供了数据加密和密钥管理功能，这些功能通常被金融机构用于保护云托管应用。该服务“通过 IBM Z 加密硬件支持安全密钥操作和随机数字生成”，采用与 IBM Enterprise Blockchain 平台相同的技术。

另外一项新增服务是 IBM Cloud Hyper Protect DbaaS 的新增功能，该服务旨在保护云中数据库如 MongoDB。至于 IBM Cloud Hyper Protect Containers，这项新服务旨在与 IBM Cloud Container Service 协同工作，帮助企业部署基于容器的应用，这些应用可以运行在多种计算机和软件以及云中的服务上。IBM 表示，将为这些类型的工作负载提供“极高的安全性”，并且特别擅长防止恶意用户的特权访问。

IBM 最新的安全更新与其针对 iOS 平台开发人员的 IBM Cloud Hyper Protect Developer Starter Kits for iOS 息息相关，这些 iOS 开发人员在云中构建应用时需要一种方法来保护证书、服务和数据。

### 人工智能

除了保护云计算之外，IBM 还试图帮助客户从云中获得更大的价值。IBM 表示，IBM 客户热衷于采用人工智能技术，但是对于许多企业组织来说，采用人工智能技术就需要使用云资源，因为人工智能工作负载所需的硬件非常专业化且成本很高。

IBM 表示，“要成功利用人工智能或开发新的机器学习模型，企业就需要专门构建的硬件来满足这些工作负载的严格要求，”

当然，IBM 很乐意提供这种硬件。在 IBM Think 大会上，IBM 展示了针对基于云的人工智能工作负载的系统，其中包括 POWER9 on IBM Cloud。这实际上是一个非常强大的服务器，基于 IBM 最新的 Power Systems 服务器和 POWER9 处理器芯片，且是针对人工智能工作负载定制的。IBM 表示，这款服务器还通过高速 NVLink 接口整合了 Nvidia 最新的 Tesla V100 GPU 芯片，训练深度学习神经网络框架的速度比之前的系统快了四倍。

另一款新推出的产品是 PowerAI on IBM Cloud 企业级软件发行版，捆绑了 TensorFlow、Torch 和 Caffe 等流行的深度学习框架，让用户能够在几分钟完成设置，而不是之前的几天时间。此外，IBM 还推出了 SAP HANA on Power Systems on IBM Cloud，这是一个针对 SAP HANA on Power Systems 的管理云服务，专为可支持高达 24 TB 数据的内存分析工作负载而设计。

### 连接多云环境

IBM 最后推出的是实现多云部署的方案。IBM 在一篇博客文章中指出，企业正向多层 IT 环境（公共云、私有云和内部部署，具体取决于哪种最适合）中部署越来越多的应用和工作负载。

多云策略的关键在于效率最大化，但同时也会导致令人头痛的问题，因为将所有这些不同的 IT 环境连接在一起会变得非常具有挑战性。那么，企业该怎么做？

IBM 认为这次推出的新服务解决了其中一些问题。例如，用于 IBM Cloud Private 平台的 Cloud Migration Capabilities 功能，旨在将关键业务应用加速部署到云中。IBM 也在大力宣传自己的 Expanded Container Support，具有 IBM 应用开发和管理软件的容器新版本，可以帮助开发人员在多个云和本地系统上开发、测试、监控和管理应用。

另外，还有一个新的 Cloud Integration 平台，提供的单一控制点可管理通讯、API、应用集成、跨云连接数据和应用。最后，IBM Cloud Object Storage 服务提供了一个 Aspera 高速数据上传选项，该选项允许客户端将大量数据上传到云端或从云端回传数据，比标准 http/ftp 传输快数百倍。

Constellation Research 首席分析师兼副总裁 Holger Mueller 表示，这些更新对于现有的 IBM 客户来说是个好消息，因为这让 IBM 更具竞争力。不过他表示，从 IBM 提供的单点解决方案来看，这些更新的吸引力则要小得多，因为只有与 IBM 完整堆栈一起使用时，优势才会显现出来。

Mueller 说：“安全很重要，但只能在本地和 IBM 解决方案中发挥作用。当

企业部署云时，他们会查看各自的基础设施即服务提供商所提供的安全性。”

### 新合作伙伴关系

IBM 还宣布将与应用分析和性能监控公司 New Relic 合作，通过其位于德国法兰克福的云数据中心提供服务。此举主要是为了迎合 New Relic 的欧洲客户，帮助他们遵守即将出台的“通用数据保护条例”。

### 华为发布人工智能开发平台 “HiKey 970”

在香港的 Linaro 开发者大会上，华为发布了旗下的人工智能开发平台 “HiKey 970”，据其介绍这是华为的第三代开发板，具有更强的计算能力、更丰富的硬件接口，并且支持主流操作系统和人工智能栈（AI stack）。

据了解，HiKey 970 开发板将于 4 月中旬面向开发者发售，它集成了 HiAI 框架，不但支持 CPU、GPU AI 运算，还支持基于 NPU 的神经网络计算硬件加速，能效和性能分别可达 CPU 运算的 50 倍、25 倍。

该平台主要定位是让开发者进行深度学习算法、开发智能机器人等，可以让 AI 开发者更有效率的进行人工智能开发。

## 2、公司公告

### ► 汉王科技

3 月 20 日，公司发布《2017 年年度报告》。

报告期内公司实现营业总收入 6.04 亿元，较上年同期增长 45.42%；营业利润 5032.93 万元，同比增长 305.65%；归属于上市公司股东的净利润 4325.49 万元，同比增长 102.89%；基本每股收益 0.20 元。

公司预计 2018 年 1-3 月归属于上市公司股东的净利润区间为：700 万-1150 万元，变动幅度为-22.25%-27.74%。

公司积极布局“人脸及生物特征识别”、“大数据”、“智能终端”、“笔触控制与轨迹”等领域，注重业务模式创新，核心技术持续领先，综合实力稳步增强。报告期内，在专注主营业务的基础上，公司通过深化管理、创新技术、拓展行业应用等有效手段，结合内生式和外延式并举的发展战略，推动公司经营长足发展，利润大幅增长。

### ➤ 美亚柏科

3月23日，公司发布《2017年年度报告》。

公司实现销售收入 133,664.04 万元，较上年同期增加 33.94%；利润总额 29,683.47 万元，较上年同期增加 47.27%；归属于上市公司股东的净利润 27,171.63 万元，较上年同期增加 48.78%。基本每股收益 0.55 元。

结合当前移动互联网和物联网的快速发展趋势及大数据和人工智能技术的应用，公司进行了新产品的研究和原有产品的升级换代。大数据和人工智能技术与公司原有的电子数据取证、网络空间安全及互联网搜索三大技术在技术产品融合及产业推广应用层面均取得较大成效。

公司拟以 496,803,986 股为基数，每 10 股派发现金红利 2.00 元（含税），以资本公积金每 10 股转增 6 股。

公司预计 2018 年 1-3 月归属于上市公司股东的净利润区间为：440 万-539 万元，变动幅度为 30.66%-60.06%。

### ➤ 中科曙光

3月24日，公司发布《2017年年度报告》。

2017 年，公司实现营业收入 62.94 亿元，同比增长 44.36%；利润总额 3.71 亿元，同比增长 32.20%；归属于上市公司股东的净利润 3.09 亿元，同比增长 37.71%；基本每股收益为 0.48 元。

## 三、行业投资策略

3月23日，美国特朗普签订对华贸易总统备忘录，宣布基于“301”调查结果，将对中国多种进口商品加征关税，其中主要针对科技、智能制造等领域。科技实力、知识产权等是美国重点关注的地方，我国的软件产业目前更多的是来自国内需求。贸易战的背景下，我们预计，我国政策将更加重视自主创新和国产化，人工智能、大数据、云计算、信息安全等领域将持续快速发展。

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)