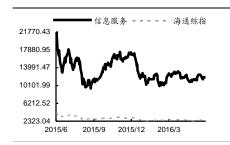


#### 维持 投资评级

## 市场表现



资料来源:海通证券研究所

#### 相关研究

《无人驾驶行业跟踪周报第2期:深度学 习让无人驾驶"无人胜有人"》2016.06.19 《海通计算机产业观察系列(7): 华为的 力量,兼谈梳理具备华为基因的计算机上 市公司》2016.06.19

《体育信息化行业跟踪周报第1期: IT 新兴技术与体育加速融合》2016.06.19

分析师:郑宏达 Tel:021-23219392 Email:zhd10834@htsec.com

联系人:谢春生

Tel: (021) 23154123

证书:S0850516050002

Email:xcs10317@htsec.com

联系人:黄竞晶

Tel:021-23154131

Email:hjj10361@htsec.com

# 人工智能行业跟踪周报第2期:中星微宣 布嵌入式神经网络处理器已量产, NPU 时 代国家队走在了前面

# 投资要点:

- 行情回顾:本周(6/14-6/20)人工智能指数上涨 4.96%,同期 CS 计算机上 涨 4.9%, 创业板指上涨 3.16%。人工智能相关标的, 景嘉微以 9.0%居于周涨 幅榜榜首,同方国芯 6.0%排第二;月涨幅榜中,同样景嘉微 53.4%领先。
- 人工智能观点:中星微宣布嵌入式神经网络处理器已量产,NPU 时代国家队走 在了前面。这款 NPU 采用"数据驱动并行计算"架构,完全颠覆了传统的冯诺 依曼计算机架构。科技巨头纷纷发力人工智能, Google 领跑, Facebook 具备 后来居上的实力。科技巨头纷纷布局人工智能,反映出了人工智能是目前科技 界最热门的细分领域之一。未来三五年,人工智能非常有可能获得爆发性成长。 目前看,人工智能最好的切入点是智能手机。基于人工智能的个人助理,智能 化的语音、图像、信息检索服务,都可能是爆发点。

#### • 关注标的:

- 人工智能+: 同花顺(金融)、东方网力(视频)、思创医惠(医疗)长高集团(教 育)。
- 人工智能基础设施: 景嘉微(GPU)、科大讯飞(语音)、佳都科技(人脸识别)、 远方光电(生物识别)。
- 上市公司动态: 机器人发起设立财产保险公司; 同方国芯 2015 年年度权益分 派及变更公司名称、证券简称;长高集团撤回发行股份及支付现金购买资产并 募集配套资金暨关联交易申请文件。
- **一级市场**: 三角兽科技获千万级天使融资, 洪泰领投, 天善资本跟投。
- 海内外行业新闻: 中星微宣布嵌入式神经网络处理器已量产, NPU 时代国家队 走在了前面;微软收购自然语义分析公司 Wand Labs, 意在提升智能对话体验; Google 推出了一款针对企业用户的智能搜索平台 Springboard; "神威太湖之 光"成全球最快超算: 芯片系中国自主制造; 在 AlphaGo 后 谷歌 DeepMind 又开始为机器人训练"蚂蚁";谷歌继续发力 AI,在瑞士成立专门研发集团。
- 风险提示: 相关应用落地不及预期,系统性风险。



#### 1. 本周 (6/14-6/20) 人工智能观点:科技巨头纷纷发力,架构层应用层看点不断

中星微宣布嵌入式神经网络处理器已量产, NPU 时代国家队走在了前面。这款 NPU 采用"数据驱动并行计算"架构,完全颠覆了传统的冯诺依曼计算机架构。据悉,该数据流类处理器能够有效提升能耗比,尤其擅长于处理视频和图像类数据,从而可让人工智能在嵌入式机器视觉应用中大显身手。

近期 Google DeepMind 团队利用强化学习与深度学习在 ant soccer 游戏中训练蚂蚁射门,已经取得成功。目前人工智能已经在许多款游戏中取得了不亚于人类的成绩。此外,Google 还为其企业客户推出一项重要服务——人工智能数字化助手 Springboard,它可以帮助企业员工更好地使用谷歌企业服务。

而微软也宣布收购了自然语言和人工智能技术公司 WandLabs,将加入到微软 Bing 工程师和平台团队,开发智能代理和聊天机器人产品。Facebook则发布了 DeepText 文本识别引擎,它能"以接近人类的准确率"识别超过 20 种语言的文字内容,并自动将文字翻译为十几种其他语言。

国内方面,中星微宣布嵌入式神经网络处理器已量产,NPU 时代国家队走在了前面。华为独立开发并开源的 Carbondata 成为 Apache 的孵化项目,Carbondata 将创建一种新的 Hadoop 文件格式,标志着华为也开始渗透进入大数据软件业务。

## 科技巨头纷纷发力人工智能, Google 领跑

Google 在人工智能领域积极布局,持续发力。在本土的 Google 研究院,Google 有几只人工智能分支领域的研究团队,近几年有 Word2Vec,TensorFlow 等有影响的产品问世。14 年 Google 收购了位于英国的 DeepMind,最近又将在苏黎世设立机器学习研究部门,使欧洲成为 Google 重要的人工智能研究中心。Google 投资过许多很前沿的科技产品,有些成功了,比如安卓系统;有一些失败了,比如 google 眼镜。现在 Google 将视线转到了人工智能领域,保持在人工智能领域的领跑地位。Google 已经从人工智能技术中受益,越来越多的产品利用人工智能技术提升用户体验。后面 Google 能否推出人工智能主导的新产品,我们拭目以待。

#### Facebook 具备后来居上的实力

Facebook 在人工智能领域的积累没有 Google 以及微软那么深厚,但是 Facebook 已经开始奋起直追。facebook 有两个部门负责人工智能,一个是专注于基础研究的 Facebook Al Lab,将 70%的资源用于周期长达数年的研究;另一个是 AML 部门,负责将研究成果应用到可以部署的产品中。Facebook 目前在人工智能领域的积累相对薄弱,但是 facebook 有大量的用户数据,充足的资金,而且已经搭建起来了一流的研究团队,所以 facebook 具备后来居上的实力。facebook 相对于 Google 而言,是一家更加注重实用的公司,它没有 google 那么多令人眼花缭乱的试验项目,但是经常做出令人眼前一亮的产品。对于人工智能,我们可以期待 facebook 推出令人振奋的产品。

## 目前最好的切入点还是智能手机

科技巨头纷纷布局人工智能,反映出了人工智能是目前科技界最热门的细分领域之一。未来三五年,人工智能非常有可能获得爆发性成长。目前看,人工智能最好的切入点是智能手机。基于人工智能的个人助理,智能化的语音、图像、信息检索服务,都可能是爆发点。

关注标的:人工智能+:同花顺(金融)、东方网力(视频)、思创医惠(医疗)、长高集团(教育) 人工智能基础设施:景嘉微(GPU)、科大讯飞(语音)、佳都科技(人脸识别)、远方光电(生物识别)。

## 2. 本周 (6/14-6/20) 人工智能板块行情回顾

本周(6/14—6/20)人工智能指数上涨 4.96%, 同期 CS 计算机上涨 4.9%, 创业板指上涨 3.16%。



资料来源: Wind, 海通证券研究所

人工智能相关标的,景嘉徽以 9.0%居于周涨幅榜榜首,同方国芯 6.0%排第二; 月涨幅榜中,同样景嘉徽 53.4%领先。

表 1 人工智能周涨幅榜						
月	]	股票代码	公司名称	涨跌幅		
1		300474.SZ	景嘉微	9.0%		
2	)	002049.SZ	同方国芯	6.0%		
3	3	300400.SZ	劲拓股份	3.8%		
2		002073.SZ	软控股份	2.3%		
5	5	603019.SH	中科曙光	1.6%		

资料来源: Wind、海通证券研究所

_	表 2 人工智能月涨幅榜						
	月	股票代码	公司名称	涨跌幅			
	1	300474.SZ	景嘉微	53.4%			
	2	002049.SZ	劲拓股份	41.7%			
	3	300400.SZ	同方国芯	32.9%			
	4	002073.SZ	长高集团	20.3%			
	5	603019.SH	汉王科技	17.9%			

资料来源: Wind、海通证券研究所

#### 3.本周 (6/14-6/20) 人工智能上市公司动态

#### 机器人发起设立财产保险公司

公司拟发起设立融盛财产保险股份有限公司,该财产保险公司注册资本为 10 亿元人民币,本公司出资 2 亿元,占该财产保险公司总股本的 20%。拟发起设立该财产保险公司的其他股东还包括东软集团股份有限公司、北方联合出版传媒(集团)股份有限公司及其他投资机构等。

#### 同方国芯 2015 年年度权益分派及变更公司名称、证券简称

每 10 股派 0.56 元,股权登记日为: 2016 年 6 月 22 日,除权除息日为: 2016 年 6 月 23 日。公司将中文名称由"同方国芯电子股份有限公司"变更为"紫光国芯股份有限公司",证券简称由"同方国芯"变更为"紫光国芯"。

#### 长高集团撤回发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请文件

由于与郑州金惠控股股东在关键条款上未能达成一致,公司拟对本次重组方案做重大调整。根据《上市公司重大资产重组管理办法》等法律、法规及规范性文件的规定,公司需要撤回本次重组申请文件,并在调整本次重组方案后重新申报。

资料来源: wind。



#### 4.本周(6/14-6/20)人工智能一级市场动态

## 三角兽科技获千万级天使融资,洪泰领投,天善资本跟投

三角兽科技是一个致力于打造一套中文智能交互系统,一个基于 NLP 技术、语义理解和自主学习等核心技术的系统级平台,旨在使广大 B 端公司快速低成本地获得智能交互的能力,使 B 端公司的用户获得更加智能的交互体验。 近日,三角兽科技获得数千万级天使轮融资,由洪泰领投,天善资本跟投。

资料来源: cnet、techweb、Bloomberg、路透社、199IT、腾讯科技、IT 桔子、36Kr。

## 5.本周(6/14-6/20)人工智能海内外行业新闻

#### 中星微宣布嵌入式神经网络处理器已量产,NPU时代国家队走在了前面

6月20日中星微宣布他们的中国首款 "星光智能一号" 嵌入式 NPU 已经在3月6日 实现了量产,并在视频监控领域实现了产业化,未来将广泛应用于智能辅助驾驶、无人机、机器人等领域。

## 微软收购自然语义分析公司 Wand Labs, 意在提升智能对话体验

刚刚以 262 亿美元收购 LinkedIn 的微软又有了新手笔。该公司宣布收购了智能聊天应用研发公司"Wand Labs",意在提升自然语言处理及人工智能技术。具体交易金额并未透露,不过根据 CrunchBase,这家 2013 年 创建的公司之前只募集了不到 300 万美元的资金。这笔交易被认为是微软 "会话即平台 (conversation as a platform)" 战略的一部分,Wand Labs 团队将加入微软的 Bing 工程及平台团队,进行智能助理、聊天机器人产品研发。

#### Google 推出了一款针对企业用户的智能搜索平台 Springboard

Google 在 6 月 14 日为自己的企业客户带来了两个重磅消息。其中最引人注目的莫过于 Springboard 的首次亮相。虽然该软件仍在测试阶段,但这个一直存在于概念中的数字小助手终于进入了大众视野,将帮助企业用户更好地享受 Google 提供的各项专业化服务。

目前,已有一小部分用户使用了 Springboard 的测试版本。实际上,这个 app 有点像企业版的 Google Now (语音助手 app),是一个提供搜索服务的平台。具体来说,Springboard 将提供一个单独的搜索界面,利用人工智能技术在用户装载的一系列 Google 产品(例如 Google Drive、Gmail、Calendar、Google Docs 等等)中挖取有效信息。

#### "神威太湖之光"成全球最快超算: 芯片系中国自主制造

新华社华盛顿 6月 20 日电,新一期全球超级计算机 500 强榜单 20 日公布,使用中国自主芯片制造的"神威太湖之光"取代"天河二号"登上榜首,中国超算上榜总数量也有史以来首次超过美国名列第一。

#### 在 AlphaGo 后 谷歌 DeepMind 又开始为机器人训练"蚂蚁"

新浪科技讯 6月 18日消息,VentureBeat 报道称,在 AlphaGo 后,谷歌 DeepMind 实验室今天又公布了新的实验,DeepMind 正在在游戏中训练一只蚂蚁将球射进球门。谷歌 DeepMind 实验室巩固学习小组负责人大卫·席尔瓦表示,为了解决连续控制问题,如机器人操作和运动,DeepMind 专门开发了许多深度强化学习方法,这些方法可以很好的解决蚂蚁踢球等问题。

## 谷歌继续发力 AI,在瑞士成立专门研发集团

谷歌在人工智能领域的计划已非常明确。6/16 谷歌宣布了关于人工智能业务的新一步举措:在欧洲成立专注于机器学习技术的研发集团。

资料来源: cnet、techweb、Bloomberg、路透社、199IT、腾讯科技、IT 桔子、36Kr。

6.风险提示:相关应用落地不及预期,系统性风险。



# 信息披露

# 分析师声明

郑宏达 计算机行业

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息,本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解,清晰准确地反映了作者的研究观点,结论不受任何第三方的授意或影响,特此声明。

# 分析师负责的股票研究范围

重点研究上市公司: 四维图新、中科曙光、中科金财、航天信息、科大讯飞、捷成股份、二三四五、广联达、聚龙股份、广电运通、

恒生电子、佳都科技、御银股份、绿盟科技、东软集团、用友软件、远光软件、汉得信息、立思辰、宝信软件、 润和软件、信雅达、东方网力、同有科技、新大陆、科大讯飞、易华录、东方通、启明星辰、荣之联、千方科技、 光一科技、中海达

# 投资评级说明

#### 1. 投资评级的比较标准

投资评级分为股票评级和行业评级

以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准,报告发布日后 6 个月内的公司股价(或行业指数)的涨跌幅相对同期的海通综指的涨跌幅为基准;

#### 2. 投资建议的评级标准

报告发布日后的 6 个月内的公司股价(或行业指数)的涨跌幅相对同期的海通综指的涨跌幅。

类别	评级	说明
	买入	个股相对大盘涨幅在 15%以上;
	增持	个股相对大盘涨幅介于5%与15%之间;
股票投资评级	中性	个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间;
	减持	个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间;
	卖出	个股相对大盘涨幅低于-15%。
	增持	行业整体回报高于市场整体水平 5%以上;
		行业整体回报介于市场整体水平-5%与5%
行业投资评级	中性	之间;
	减持	行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

# 法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司(以下简称"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客户。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。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。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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报告。

市场有风险,投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考,不构成投资建议,也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。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。在法律许可的情况下,海通证券及其所属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投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送,未经海通证券研究所书面授权,本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容,务必联络海通证券研究所并获得许可,并需注明出处为海通证券研究所,且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可,海通证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。