国金证券 SINOLINK SECURITIES 证券研究报告

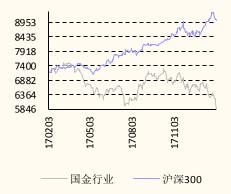
# 创新技术与企业服务研究中心

# 计算机行业研究 买入(维持评级)

行业研究月报

#### 市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率 19.37 国金计算机指数 5846.37 沪深 300 指数 4245.90 上证指数 3446.98 深证成指 10864.34 中小板综指 10733.58



### 相关报告

- 1.《计算机行业周报-2017Q4 板块机构持仓 持续下降,确定性和核...》, 2018.1.28
- 2.《确定的主线是智能化和云化,关注智能制造》,2018.1.21
- 3.《计算机行业周报-重点推荐智能座舱板块,关注区块链底层创新》,2018.1.14
- 4.《【国金计算机】智能网联系列报告之一:智能网联时代,不容忽视的...》, 2018.1.12
- 5.《区块链技术再成焦点,规模化场景依然有待验证》,2018.1.10

钱路丰 分析师 SAC 执业编号: S1130517060003 qianlufeng@gjzq.com.cn

潘宁河 联系人

サスト 内anninghe@gjzq.com.cn

蒲梦洁 联系

pumengjie@gjzq.com.cn

# 自动驾驶大放异彩,智能网联势在必行

### 行业点评

- 本月 AI 政策重点为"智能网联汽车"以及"国家 AI 标准化总体组"。1月5日发改委印发《智能汽车创新发展战略(征求意见稿)》。《战略》对智能汽车产业提出明确愿景:(1)到 2020年,我国智能汽车新车占比将达 50%,中高级别智能汽车实现市场化应用,智能道路交通系统建设取得积极进展,大城市、高速公路的车用无线通信网络(LTE-V2X)覆盖率达到 90%,北斗高精度时空服务实现全覆盖;(2)到 2025年,新车基本实现智能化,高级别智能汽车实现规模化应用。"人-车-路-云"实现高度协同;(3)到 2035年,中国标准智能汽车享誉全球,率先建成智能汽车强国。1月18日,国家人工智能标准化总体组、专家咨询组成立,其主要目的是建立适应和引导人工智能标准化总体组、专家咨询组成立,其主要目的是建立适应和引导人工智能标准化总体组、专家咨询组成立,其主要目的是建立适应和引导人工智能标准化总体组、专家咨询组成立,其主要目的是建立适应和引导人工智能标准化总体组、专家咨询组成立,其主要目的是建立适应和引导工智能标准化总体组为》将人工智能标准化作为重要支撑保障,提出要"加强人工智能标准框架体系研究",此次标准化总体组的成立是对《规划》相关要求的推进与落实。标准化工作有利于加快人工智能技术创新和成果转化,可以发挥提升人工智能产品和服务质量的作用。
- 自动驾驶在上游产品研发、产品亮相、投资力度三方面大放异彩。芯片方面,英伟达发布了世界首个自动机器处理器 Drive Xavier,系目前最复杂的系统级芯片,研发投入高达 20 亿美元。英伟达同时发布的自动驾驶产品还有 DRIVE IX、Drive AR 平台和英伟达安全架构。平台方面,英伟达与采埃孚和百度合作在中国推出 AI 自动驾驶平台; 恩智浦推出能够在开放灵船的平台上快速开发、测试和部署自动驾驶算法和应用的自动驾驶平台。配件方面,Velodyne 宣布旗下 16 线激光雷达价格减半,降低了自动驾驶平台方面,Velodyne 宣布旗下 16 线激光雷达价格减半,降低了自动驾驶企业的准入门槛; 日产开发大脑控制车辆技术; KIKA 发布语音车载新品,在斩获公司人类的同时加速了自动驾驶的升级和落地。有了上游产品的支撑,众公司纷纷推出新款自动驾驶车:百度阿波罗 2.0 正式亮相,雷克萨斯、奇瑞、图森、奥迪、先锋、通用等汽车巨头纷纷发布新款自动驾驶车或原型。在投资方面,小马智行和 MINIEYE 分别获得了 1.1 亿美元和数千万美元巨额融资。
- AI 的大力布局和运用给智能安防、智慧交通、智慧家庭等多领域的发展带来可能。阿里千万元战略投资魔点科技,后者将以人脸识别为核心,助力智能安防在智能办公和新零售的落地;滴滴联手教管部发布交通大脑,并成立AI 实验室布局智慧交通;智慧家庭方面,LG 推出服务、搬用工、购物三款机器人,微软联手利嘉阁在香港推出 AI 楼房交易平台,腾讯 AI 语音机顶盒、科大讯飞与咪咕联合发布的全球首款全语音耳机等众多 AI 产品纷纷亮相。Aibee、Rokid 等相关语音识别和机器人公司也获得亿元以上巨额投资;瑞芯微发布的 AI 芯片 RK3399Pro,可量产并适用于智能驾驶、图像识别、安防监控、无人机、语音识别等多个领域。上游 AI 芯片的成熟、因消费升级导致的下游 AI 产品需求的提高、和持续力度的投资布局对 AI 产品及配件的研发的影响将在 2018 年进一步扩大。

#### 投资建议

■ 建议重点关注:恒生电子,海康威视,大华股份、德赛西威、中科曙光。

#### 风险提示

■ AI 政策推进与执行不达预期风险; AI 技术迭代及 AI 技术应用落地不及预期风险



## 1. 政策梳理

### 图表 1: 本月中国政府出台的人工智能相关政策

发布日期	政策名称
1月5日	发改委:《智能汽车创新发展发展战略(征求意见稿)》
1月18日	国家人工智能标准化总体组、专家咨询组成立
1月2日	门头沟区政府: 中关村将建设人工智能科技园
1月23日	上海市政府: 召开促进新一代人工智能与实体经济融合推进会

来源: 新京报, 新华网, 发改委, 工信部, 上海市政府, 国金证券研究所

### 发改委:《智能汽车创新发展发展战略(征求意见稿)》

1月5日,发改委公布《智能汽车创新发展战略(征求意见稿)》,提出到2020 年我国智能汽车新车占比将达 50%。根据征求意见稿, 到 2020 年,中国标准 智能汽车的技术创新、产业生态、路网设施、法规标准、产品监管和信息安全 体系框架基本形成。中高级别智能汽车实现市场化应用,重点区域示范运行取 得成效。智能道路交通系统建设取得积极进展,大城市、高速公路的车用无线 通信网络(LTE-V2X)覆盖率达到 90%, 北斗高精度时空服务实现全覆盖。到 2025年,中国标准智能汽车的技术创新、产业生态、路网设施、法规标准、产 品监管和信息安全体系全面形成。新车基本实现智能化,高级别智能汽车实现 规模化应用。"人-车-路-云"实现高度协同,新一代车用无线通信网络(5G-V2X) 基本满足智能汽车发展需要。到 2035 年,中国标准智能汽车享誉全球, 率先建成智能汽车强国,全民共享"安全、高效、绿色、文明"的智能汽车社 会。征求意见稿指出, 当前, 新一轮科技革命和产业变革蓬勃兴起, 智能汽车 已成为汽车产业发展的战略方向。发展智能汽车不仅是解决汽车社会面临的交 通安全、道路拥堵、能源消耗、环境污染等问题的重要手段,更是深化供给侧 结构性改革、实施创新驱动发展战略、建成现代化强国的重要支撑,对不断满 足人民日益增长的美好生活需要具有十分重要的意义。(资料来源:发改委)

#### 国家人工智能标准化总体组、专家咨询组成立

1月18日,国家人工智能标准化总体组、专家咨询组成立大会18日在京召开。来自人工智能领域相关标准化技术委员会、高校、科研机构、企业的委员、专家学者和代表等400余人参加了会议。会上,国家标准委工业二部主任戴红介绍了总体组和专家咨询组的工作职责及成员名单。国家AI标准化总体组在人工智能标准化中承担统筹协调、规划布局的角色,负责开展人工智能国际国内标准化工作;专家咨询组负责为总体组提供我国人工智能标准化规划、体系和政策措施等方面的咨询。未来,国家人工智能标准化总体组将聚焦标准、做好标准,将有价值、有创新性的技术成果转化成标准,提升标准水平,提出我国人工智能国际提案,为世界人工智能的发展做出贡献。(资料来源:新华网)



#### 图表 2:《人工智能标准化白皮书 (2018 版)》编写单位

中国电子技术标准化研究院 上海计算机软件技术开发中心

中国科学院自动化研究所 上海智臻智能网络科技股份有限公司

北京理工大学 北京爱奇艺科技有限公司 清华大学 北京有生志广科技有限公司

北京大学 极限元(北京)智能科技股份有限公司 中国人民大学 北京字节跳动科技有限公司(今日头条)

科大讯飞股份有限公司 浙江蚂蚁小微金融服务集团有限公司

北京商汤科技开发有限公司

重庆中科云从科技有限公司

百度网络技术有限公司

 国际商业机器(中国)有限公司
 英特尔(中国)有限公司

 阿里云计算有限公司
 松下电器(中国)有限公司

中国科学院计算技术研究所 重庆凯泽科技股份有限公司 中国电信集团公司 海尔工业智能研究院有限公司

阿里巴巴网络技术有限公司 北京格灵深瞳信息技术有限公司

来源:《人工智能标准化白皮书(2018版)》国金证券研究所

腾讯互联网加(深圳)有限公司

北京航空航天大学

华为技术有限公司

### 门头沟区政府: 中关村将建设人工智能科技园

1月2日,门头沟区委、区政府举行"改革优化营商环境、精准支持高精尖"产业发展政策发布会,会上发布了中关村人工智能科技园建设方案。由中关村发展集团和门头沟区政府共建的中关村人工智能科技园将在3—5年后建成,有望成为具有全球影响力的人工智能科技创新中心。该园由中关村京西建设发展有限公司负责统筹规划建设和园区运营。园区规划用地面积54.87公顷,产业建设用地面积22.22公顷,总建筑面积59.62万平方米。园区将搭建三级产业体系,包括智能基础产业、智能核心技术产业、"智能+"产业,涵盖超高速大数据、云计算、生物识别、深度学习等方面。此外,中关村人工智能科技园计划于2018年底前完成投资额约20亿元的土地一级开发工作,并在3—5年内完成产业载体建设,预计投资138亿元。园区建成后,将实现入驻企业约400家,年产值约500亿元。(资料来源:新京报)

# 上海市政府: 召开促进新一代人工智能与实体经济融合推进会

1月23日,2018促进新一代人工智能与实体经济融合推进会在沪召开。吴磊副主任指出,上海将充分发挥自身在人工智能发展上产业门类齐全、大数据资源丰富,智慧应用广泛、高端人才集聚的优势,全力打造国家人工智能发展中强地,实现人工智能与实体经济深度融合、协同发展。陈石燕副区长在致辞中强地,徐汇区积极响应党的十九大及国家新一代人工智能发展规划的号召见"关于进一步加快徐汇区科技创新和战略性新兴产业发展的扶持意见"和"关于建设人工智能产业集聚区的实施意见",依托于现有产业基础和协同创新、产业集聚、生态培育、人才汇聚"的"41"新一代人工智能发展体系。通过吸引高端人才,参与国际化合作,对接优势资源,促进人工智能发展体系。通过吸引高端人才,参与国际化合作,对接优势资源,促进人工智能发展的实施意见。作,为成为上海建设国家人工智能高地的新地标做好了充分的准备。张英总工程师介绍了上海市发布的《关于本市推动新一代人工智能发展的实施意见》,并对引领、产业协同、生态培育、人才集聚为主要特征的新一代人工智能发展体系。(资料来源:上海市政府)



# 2. 重要事件汇总

表格 3: 国内人工智能相关重要事件汇总

类系		发布日期	事件名称
CE 1 ,		CES 2018	瑞芯微发布首款 AI 芯片 RK3399Pro
		1月初	台积电收到大陆 10 万片 12nm HPC 芯片订单
		1月4日	比特大陆发布人工智能芯片
	算力	1月4日	"松江"芯 G60 系列人工智能芯片发布
		1月18日	三星首款 AI 芯片即将完成,速度超越华为苹果
	算法	1月4日	超算 Titan 仅用一天生成 AI 神经网络
		1月2日	云从科技投资 1.2 亿布局 AI 大数据平台
	数据	1月18日	全国首个人工智能大数据决策平台建立
3X W		1月18日	厦门发布首个 AI 大数据生态环境平台
		CES 2018	Winbot X 擦窗机器人亮相
		CES 2018	LG 推出三款商用机器人
	机器人	CES 2018	本田推出 3E AI 概念机器人
	机奋八	CES 2018	索尼重启 Ai bo 机器狗
		1月2日	智能政务服务机器人顺义上岗
		CES 2018	英伟达发布全球最强芯片及关键产品
		CES 2018	恩智浦推出 Automated Drive Kit 自动驾驶平台
		CES 2018	丰田发布多功能出行平台 e-Palette
		CES 2018	英伟达、采埃孚和百度在中国推出 AI 自动汽车平台
		CES 2018	奇瑞发布全新自动驾驶车型
		CES 2018	KIKA 发布全语音新品,斩获四项 CES 创新大奖
	自动驾驶		Velodyne 旗下 16 线激光雷达价格减半
应		1月3日	奥迪与英伟达携手打造的自动驾驶汽车亮相
用		1月4日	日产正开发大脑控制车辆技术
用场景		1月4日	博世和大陆分别收购 HERE 地图 5%的股权
景		1月9日	佛吉亚联合埃森哲部署移动出行业务
		1月11日	网秦宣布凌动车机升级车脑,整合 AI 与区块链应用
		1月17日	全球无人驾驶技术最新排名出炉
	AI+金融	1月18日	兴业银行与科大讯飞、京东金融布局物联网金融
		1月25日	中信银行推出智能投顾"信智投"
		1月4日	三星发布 Exynos9810 旗舰处理器
	人脸识别	1月22日	美图将基于人工智能技术打造区块链生态
	翻译	1月3日	网易联手人人影视,用 AI 快速制作字幕
L ver	11 -1 - 1 4 1	电放利针 红珠回	· 新二 · 新油利什 · 梅斯利什 · 田園利什 · 中国中国 · 摩河利什 · 大

来源:物联网头条,搜狐科技,环球网,新智元,新浪科技,搜狐科技,凤凰科技,中国电子网,腾讯科技,车质网,中国汽车网,中关村在线,新智驾,雷锋网,新华网,同花顺财经,国金证券研究所

# 2.1 计算力

#### 瑞芯微发布首款 AI 芯片 RK3399Pro

CES 2018, 瑞芯微宣布,向全球正式推出旗下首款性能超强的 AI 处理器 RK3399Pro,其片上 NPU (神经网络处理器)运算性能高达 2.4TOPs,具高性能、低功耗、开发易等优势,并且瑞芯微能为 AI 人工智能领域提供一站式 Turnkey 解决方案。该芯片首次采用 CPU+GPU+NPU 硬件结构设计的 AI 芯片,其集成的 NPU 融合了 Rockchip 在机器视觉、语音处理、深度学习等领域的多年经验。相较传统芯片,典型深度神经网络 Inception V3、ResNet34、VGG16 等模型在该芯片上的运行效果表现出众,获近百倍提升。该芯片作为Rockchip 首款整合 AI 硬件的处理器,其平台可快速量产商用。非常适用于智能驾驶、图像识别、安防监控、无人机、语音识别等各 AI 应用领域。(资料来源:搜狐科技)



#### 台积电收到大陆 10 万片 12nm HPC 芯片订单

1 月初,台积电供应链透露,台积电已接获大陆客户高达高速运算(High Performance Computing)芯片急单,并采用台积电具成本优势的 12nm 制程,本月开始出货,估计首季每月出货 1 万片,第 2 季再放量。HPC 是发展人工智能(Al)、虚拟/扩增(VR/AR)现实,甚至比特币挖矿等先进科技应用关键核心技术。台积电 12nm 获得客户热烈回响,不仅此次追单的大陆高速运芯片客户与量产新芯片的 Nvidia 采用,联发科主力手机芯片也将导入台积电 12nm 制程。(资料来源:物联网头条)

#### 比特大陆发布人工智能芯片

1月4日,比特大陆在"AI品牌算丰及2018战略"媒体沟通会上,介绍了旗下AI品牌"算丰",以及正在量产出货的板卡 SC1/SC1+,和智能视频分析服务器SS1。其中SC1 拥有一颗高性能的BM1680(一款面向深度学习应用的张量计算加速处理的专用定制芯片,适用于 CNN、RNN、DNN 等深度神经网络的推理预测和训练)芯片,而 SC1+则是双 BM1680 级联架构,芯片之间通过高速 SerDes Chiplink 互联,为深度学习计算带来全新的加速体验。而智能视频分析服务器算丰 SS1 是一款新的深度学习服务器。这款基于比特大陆最新研发的算丰 SC1/SC1+深度学习加速卡和对于图像识别算法的深度理解而打造的深度学习服务器,专门为视频监控、互联网图像处理等多种应用场景提供强大的深度学习加速能力。(资料来源:环球网)

#### "松江"芯 G60 系列人工智能芯片发布

1月4日,华夏芯通用处理器有限公司发布了具有全球领先水平的中国首款64位高端嵌入式"长城"系列CPU/DSP统一处理器IP和"松江"芯G60系列嵌入式人工智能专用处理器IP,以及基于上述全自主IP的多核SoC芯片平台北极星,是上海本地研发、设计和即将量产的首款人工智能芯片。华夏芯公司此番发布的人工智能芯片可通过软件定义不同功能,面向多个市场进行应用开发。芯片量产后,能够应用于多个人工智能应用领域,如智能驾驶、智能安防监控、计算机视觉、商用雷达探测等。发布会同时发布了国内首款基于国产SoC芯片的"北极星"双目立体视觉加雷达探测的智能驾驶方案。(资料来源:新华网)

#### 三星首款 AI 芯片即将完成,速度超越华为苹果

1月18日,三星即将完成其首款人工智能芯片的开发工作。这些芯片将应用在其即将推出的旗舰智能手机上,并有助于将其手机与竞争对手区分开来。专业人士称,三星的 AI 芯片技术水平已经赶上苹果和华为,但它在今年下半年会推出更好的芯片。三星芯片每秒操作的次数已经超过苹果和华为。此外,三星可能会在2月25日的2018年MWC上,随同新一代旗舰智能手机 Galaxy S9同时展示其新 AI 技术支持的功能。同时,三星正在大举投资于与 AI 相关的项目,并与韩国各大学的教授和研究人员合作,希望制造出比市场上其他公司更安全、更高效的芯片。(资料来源:网易科技)

#### 2.2 算法

#### 超算 Titan 仅用一天生成 AI 神经网络

1月4日,美国能源部橡树岭国家实验室利用超级计算机 Titan,开发出一种人工智能系统,一天之内就能生成神经网络。而最聪明的数据科学家也需要好几个月才能开发出一个深度学习软件。即使是 Google 的 AutoML,也需要数周的时间才能设计出一个优秀的图像识别系统。(资料来源:新智元)

#### 2.3 数据



### 云从科技投资 1.2 亿元布局 AI 大数据平台

1月2日, 重庆中科云从科技宣布正在研发打造国内顶尖 AI 大数据平台, 耗资高达 1.2 亿元人民币。该平台将计划搭建新型的超大规模计算机集群, 主要面向语音、图像、地理等信息, 建设面向全行业应用的 AI 基础资源数据库。(资料来源: 物联网头条)

### 全国首个人工智能大数据决策平台建立

1月18日,由中国知网与贵州省大数据发展管理局下属的贵州省大数据产业发展中心联合主办的政产学研大数据融合应用(贵州)研讨会在贵阳举办。开幕式上,由中国知网与贵州省大数据发展管理局联合打造的"贵州大数据智库平台"正式发布。该平台是国内首个人工智能大数据决策平台,是统筹规划政务数据资源和社会数据资源,快速推进大数据与政务、经济、社会、科技等方面深度融合应用的平台。未来将打造一个以贵州省的政务数据和中国知网的社会数据为支撑,以大数据人工智能为工具,在国内领先的新型政府智库平台,实现以大数据人工智能为基础的基于协同工作环境实现跨政府部门与内外脑专家的协同智能研判,提供更为完善可靠的决策报告,真正实施政府科学决策和精准施政。(资料来源:央视新闻)

### 厦门发布首个 AI 大数据生态环境平台

1月18日,由中国创投委主办,厦门市发改委、厦门火炬高新区、清华海峡研究院、中关村天使投资协会联合主办,精一天使公社、厦门软件产业投资发展有限公司承办的首届中国天使投资节在厦门国际会议中心召开。在研究领域,清华海峡研究院建立了以张勤院士为代表的豪华阵容参与国家重点项目建设。在产业应用领域,如健康医疗的数据、智慧金融等方面与创新创业企业合作,建立联合研究中心。未来,大数据人工智能生态环境的建成和完善也将服务于顶尖的创投体系,帮助厦门市成长为中国大数据人工智能创新创业发展的领军城市。(资料来源:搜狐科技)

#### 2.4 应用场景

### 2.4.1 机器人

#### Winbot X 擦窗机器人亮相

CES 2018, Ecovacs 推出了全新的无线窗口清理机器人--Winbot X, 其提供多种自动化窗口清理, 可切换至内部电池的设备, 还提供了 15 分钟的额外运行时间。在安全方面, Winbot X 提供了"Safe Tether System", 一旦机器人失去吸力或者意外从窗户掉落, 那么贴在玻璃表面的绳子就会自动收紧, 自动重新撤回。(资料来源: 凤凰科技)

#### LG 推出三款商用机器人

CES 2018, 韩国 LG 电子公司推出三款专门针对酒店, 机场和超市的商业用途开发的商用工作机器人, 可以替代一大部分服务人员的工作。分别是 CLOi 服务机器人、CLOi 搬运工机器人和 CLOi 购物车机器人。(资料来源:新浪科技)

#### 本田推出 3E AI 概念机器人

CES 2018, 本田推出了四款新型机器人,被统一称为 3E 概念。这个系列机器人的种类非常多,包括陪伴机器人、自动越野车机器人和移动机器人等,主要负责居家使用、灾后重建和帮助行人等功能。这些机器人目前只是概念版本,暂无量产计划。(资料来源:新浪科技)



#### 图表 4: 本田 3E 概念机器人



来源: 新浪科技, 国金证券研究所

#### 索尼重启 Aibo 机器狗

CES 2018, 诞生于 1999 年的机器狗的回归,标志着索尼在 AI 人工智能方面的一个新的开始。升级的 aibo 通过摄像头和感应功能来识别周边环境,并可以很好地和环境以及使用者进行交互, AI 带来的深度学习能力让它在面向未来世界还有足够大的想象空间。目前参考价格为 1700 美元, 约合人民币 11000元。(资料来源:新浪科技)

# 智能政务服务机器人顺义上岗

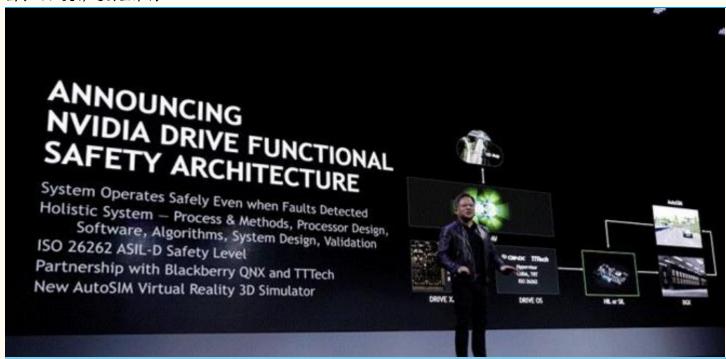
1月2日,顺义区首个智能政务服务机器人"顺顺"在顺义区投资服务中心"上岗"。它不但可以进行口头互动咨询,还可以通过推送图片、播放视频等方式向办事群众提供政务服务流程。"顺顺"高度整合了语音识别,语音合成,自然语言理解,人脸比对和人脸属性识别等多项人工智能,能够快速锁定办事人办理事项,灵活回应和处理办事人个性化需求,让服务在充满科技感的同时,也很富有人情味儿。下一步将进一步收集整理办事群众的实际需要,加大对"顺顺"的上岗培训力度,不断拓展她的服务领域。(资料来源:新浪科技)

### 2.4.2 自动驾驶

#### 英伟达发布全球最强芯片及关键产品

CES 2018, 英伟达 CEO 黄仁勋表示将全力投入自动驾驶市场,发布了关键产品和平台,从各个方面提升驾驶体验,其中包括:世界首个自动机器处理器英伟达 Drive Xavier,将于 2018 年第一季度发布。Xavier 拥有超过 90 亿个晶体管,是迄今为止打造的最复杂的系统级芯片,研发投入高达 20 亿美元。它基于一个定制的 8 核 CPU、一个全新的 512 核 Volta GPU、一个全新深度学习加速器、全新计算机视觉加速器、以及全新 8K HDR 视频处理器而打造。可以同时处理两个任务,如 TensorCore、视频识别和流处理、物体定位、路径规划等都可运行; DRIVE IX,一款智能体验软件开发套件,能够借助车身内外的传感器,为驾驶员和乘客提供 AI 辅助功能;英伟达 Drive AR 平台,一款增强现实软件开发套件,它将融合计算机视觉、计算机图形和 AI,将实现下一代增强现实界面;英伟达安全架构 Drive Functional Safety Architecture,整合了软件、算法、系统设计等技术一起,这是英伟达与伯克利 QNX 和 TTTech 合作完成。(资料来源:物联网头条)

#### 图表 5: 英伟达安全架构



来源:新智驾,国金证券研究所

#### 恩智浦推出 Automated Drive Kit 自动驾驶开发平台

CES 2018, 恩智浦半导体宣布推出 Automated DriveKit, 这是一款提供软件支持的自动驾驶汽车应用开发和测试平台。借助该套件, 汽车制造商和供应商能够在开放灵活的平台上快速开发、测试和部署自动驾驶算法和应用, 该平台还拥有不断扩展的合作伙伴生态系统。(资料来源:中国电子网)

### 丰田发布多功能出行平台 e-Palette

CES 2018, E-Palette 是一辆纯电动的自动驾驶汽车,造型设计充满科幻感,整体采用方形设计,车门为侧滑式,并配备了 8 个车轮。其内部可以根据不同需求进行自定义改造,通过开放平台用于共享乘车、商品零售、货物运送等多方面的用途。同时,它还能灵活转变,例如早上七点钟可用于上班通勤、十点钟可转变为医院班车等。(资料来源:搜狐科技)

#### 英伟达、采埃孚公司和百度在中国推出人工智能自动汽车平台

CES 2018, 英伟达创始人兼首席执行官黄仁勋表示, 此次合作基于全新的 NVIDIA DRIVE Xavier™, 采埃孚的新款 ProAI 车载电脑和百度的 Apollo Pilot。 三方将共同为自动驾驶的乘用车、商用车及其他工业应用开发了全新的人工智能系统 ProAI, 即将投入量产。(资料来源:搜狐科技)

### 奇瑞发布全新自动驾驶车型

CES 2018, 奇瑞发布了艾瑞泽 5 及其搭载 Apollo 2.0 系统的首期功能,覆盖了自主巡航、车道保持、自主变道以及自动驾驶人机交互系统。全车装配有 9 个摄像头, 4 个毫米波雷达和 12 个超声波雷达, 共同组成 360 度传感器系统。(资料来源: 物联网头条)



### 图表 6: 搭载了Apollo2.0 的艾瑞泽5



来源: 雷锋网, 国金证券研究所

# KIKA 发布全语音新品, 斩获四项 CES 创新大奖

CES 2018, 致力于用 AI革命沟通的 Kika 在本届 CES 上发布新品 Kika Go 全语音车载助手,一举斩获智能家居、智能车载、智能应用软件以及科技促进生活等 4 项 2018 CES 创新大奖。该产品基于语音识别和深度语义理解,结合行业首创的带有降噪收音功能的数据线,在车载场景下,通过语音操控,实现收发 IM 信息、接打电话、导航、信息查询等功能,基于刚性用户需求,解决车载场景下手动操控手机的痛点,真正实现解放双手,让沟通更便捷,驾驶更安全。(资料来源:中国网)





来源:中国网,国金证券研究所



### Velodyne 旗下 16 线激光雷达价格减半

1月1日,激光雷达领域的龙头 Velodyne LiDAR 宣布旗下最受欢迎的 16 线激光雷达产品 VLP-16 Puck 在全球范围内的价格下降一半。这意味着 16 线激光雷达从此前大约 7999 美元的售价降至 3999 美元。目前低速自动驾驶汽车普遍使用 16 线激光雷达,价格相对高昂的激光雷达几乎占整车(低速自动驾驶汽车)成本的 50%。此次价格下调的意义在于,降低了自动驾驶初创企业的准入门槛,尤其是在低速自动驾驶市场的门槛。而激光雷达成本一旦降至某一价格,整个自动驾驶行业将得到快速发展。(资料来源:新智驾)

### 奥迪与 NVIDIA 携手打造的自动驾驶汽车亮相

1月3日, 奥迪与 NVIDIA 联手打造的 A8 旗舰车亮相。该车配备 NVIDIA K1 芯片,搭载了 traffic jam pilot 系统,拥有 Level 3级别自动驾驶能力。其中,NVIDIA K1 芯片基于 NVIDIA Kepler 架构打造而成,结合了 192颗 GPU 核心,有着超凡的绘图效能与能源效率,支持各种感应侦测系统,如人、盲点、车道偏离、信号辨识等,或是在仪表板上以摄影机监视驾驶警觉性的辅助系统;traffic jam pilot 系统能够以每秒 25万次速度进行信息交互,构建出环境模型。当时速达到 60公里后,车辆会通过环境模型进行道路判断,一旦判定符合自动驾驶要求,便会在仪表盘上进行提示,并通过奥迪 AI 按钮进行切换。(资料来源:腾讯科技)

#### 日产正开发大脑控制车辆技术

1月4日,日产汽车公司正在研发一种能够读取人类大脑信息的汽车,该技术将能让高性能汽车的反应变得更加灵敏、让自动驾驶汽车变得更加轻松。这项技术叫Brian-to-Vehicle (大脑到汽车,简称B2V),由日产智能移动实验室研发。此外,B2V 系统还将能说服那些不愿意将方向盘交给电脑的人接受这项新技术。头套将能识别出驾驶者接下来要做的动作,比如转方向盘或踩油门,此时,驾驶辅助系统就能给出更快的反应。预计通过预测动作这套系统可以将反应的时间减少0.2至0.5秒。(资料来源:新浪科技)

#### 博世和大陆分别收购 HERE 地图 5%的股权

1月4日,HERE 官方网站发布了关于公司被博世、大陆两家 Tier1 企业注资和收购股权的公告。HERE 是位置数据和服务全球覆盖的地理信息企业之一,而此次的两家投资公司分别收购 HERE 地图 5%的股权,其中博世为间接持股,大陆为直接持股。至此,HERE 庞大的投资与入股团队中,包括了奥迪、 宝马、戴姆勒、英特尔、先锋在内的一系列公司。此次合作,HERE 与大陆将聚焦于自动驾驶和出行服务,与博世的合作则会横跨汽车、交通和工业物联网等领域。(资料来源:新浪科技)

# 佛吉亚联合埃森哲部署移动出行业务

1月9日,佛吉亚及埃森哲签署了一份谅解备忘录,合作期限为5年。双方将联合投资研发自动驾驶互联汽车产品并提供自动驾驶互联汽车服务,此次合作将结合上述两家公司各自具有创新性的专业技术,且最初将专注于认知技术和提升服务两大区域。双方还计划利用数字技术,比如人工智能、高级分析法、增强现实与虚拟现实技术、数据区块链及云计算,进一步加速佛吉亚向数字化转变。(资料来源:中国汽车网)

### 网秦宣布凌动车机升级车脑,整合 AI 与区块链应用及技术

1月11日, 电品智出行服务运营商网秦公司宣布其子公司凌动控股有限公司发



布凌动车机升级车脑的路线图,会整合 AI 与区块链应用及技术,并发布白皮书,重点讨论了通过软件定义的汽车将如何整合和利用 AI 和区块链,以及这对于凌动的重大意义。凌动车脑将通过最稳妥的方式将它们整合到一起。这份白皮书作为一个重要的技术信息文档,将面向整个汽车领域的客户持续传播。(资料来源:中新网)

#### 全球无人驾驶技术最新排名出炉

1月17日,市场调研机构 Navigant Research 发布了2017"无人驾驶技术排行榜",根据其综合评判,通用和 Waymo 分列榜单第一、第二,其中百度研发的阿波罗无人驾驶计划因今年取得了卓越的成绩也在榜单中,特斯拉垫底。(资料来源:中关村在线)



图表 8: Navigant Research 2017 无人驾驶技术企业评分分布图

来源: Navigant Research, 国金证券研究所

#### 2.4.3 AI+金融

### 兴业银行与科大讯飞、京东金融布局物联网金融

1月18日, 兴业银行与科大讯飞、京东金融在北京举行战略合作签约仪式,宣布三方联手成立"AI家庭智慧银行联合实验室",建立"金融智能语音硬件产业联盟",共同布局物联网金融。此次携手,旨在发挥各自在金融、互联网平台、智能语音和语言技术、人工智能等方面的优势,共同探索人工智能叠加金融服务的场景运用,促进物联网技术在金融领域的运用,提升客户服务体验。其中,在"AI家庭智慧银行"项目中,三方将探讨物联网支付业务的流程设计与应用,推动支付账户与智能家居等物联网硬件设备的融合,利用 AI技术为客户创造更加便捷、安全的在线交易支付环境。作为合作的阶段性成果,发布会上推出了首台搭载金融服务功能的智能音箱——"兴业银行智能金融叮咚音箱",可为兴业银行零售客户提供账务查询、信用卡在线分期、智能语音客服等金融服务。合作三方还将共同搭建"金融智能语音硬件产业联盟",开发完善智能语音硬件的金融应用,借助京东电商等平台推向市场。(资料来源:新华网)

#### 中信银行推出智能投顾"信智投"

1 月 25 日,中信银行在京发布了最新开发的"信智投"智能投顾产品。据介绍,该产品采用人工智能+人脑的运营方式,借助大数据分析、量化金融模型以及专家智慧把握客户需求。在基金投资背景方面,"信智投"由华夏基金担任投资顾问。"信智投"主要有三大亮点:一是"信智投"基于对 200 多万客户多维度数据



分析、构建了智能化风险评估模型;二是采用的是融合人类智慧和人工智能的"双脑引擎"模式,既有投研专家前瞻性市场分析和底层产品专业调研,又运用大数据、投资模型、智能算法弥补人类在计算能力上的不足;三是中信银行从4000余支基金中寻找最优组合,将推荐的资产配置组合直接推送给用户,由用户决策、一键购买并享受后续服务,后续由专家持续跟踪宏观市场和底层产品情况,在变化中优化产品组合并向用户推送动态调仓建议,用户只需一键确认即可完成调仓。(资料来源:新华网)

#### 2.4.4 人脸识别

### 三星发布 Exynos9810 旗舰处理器

1 月 4 日上午,三星在官网正式宣布,下一代 Exynos 旗舰处理器为 9 系的 第二款,具体型号为 9810。其采用三星第二代 10 纳米 FinFET 工艺,采用第三代定制 CPU 和千兆位 LTE 调制解调器;更重要的是,它还拥有基于深度学习软件的复杂图像处理功能。通过基于神经网络的深度学习功能,这款处理器可以实现图片中对人与物的精准识别和对图片的快速搜索和分类,并能够通过深度感知实现人脸 3D 扫描。另外,为了保证用户信息安全,三星还在 Exynos 9810 中嵌入了一个独立的安全处理单元,来保证用户的面部、虹膜以及指纹信息。(资料来源:雷锋网)

### 美图将基于人工智能技术打造区块链生态

1月22日,美图公司正式发布了区块链,不募资,也不会发行代币。用户能够在其区块链平台上用人脸特征作为通证密钥,进行去中心化的用户身份验证,连通数字世界的数据与现实世界的身份;同时其他机构可以使用差分隐私技术,在不接触用户原始数据的情况下,进行数据挖掘、大数据分析、AI 算法的开发。美图区块链将凭借美图智能通行证、基于美图区块链的 AI 接口和生态扶持,来吸引第三方平台入驻。(资料来源:新浪科技)

### 2.4.5 翻译

#### 网易见外联手人人影视, 用AI 快速制作字幕

1月3日,网易人工智能事业部旗下AI视频翻译产品"网易见外"宣布与国内最大字幕组"人人影视"达成战略合作伙伴关系,并与立青映画字幕组、迪幻字幕组和松鼠字幕组等多家知名字幕组达成深度合作关系,共同致力于通过人工智能技术来提升视频翻译效率。"网易见外"视频翻译功能将开放给"人人影视"推出的智能字幕协同校对系统"人人译视界",机器产出字幕翻译初稿后,字幕组用户通过人工协同校对系统来进行润色。这种"AI 听翻+人工校对"的模式能够快速、批量地制作视频字幕,或将成为新的行业标配。(资料来源:同花顺财经)

#### 3. 公司动态跟踪

图表 9: 国内外人工智能相关公司动态跟踪

类别	公司名称	发布日期	动态名称		
	谷歌	1月17日	谷歌发布 AutoML, 降幅机器学习门槛		
	IBM	1月17日	IBM 研究团队用 AI 预测精神疾病,准确率达 83%		
	英特尔	CES 2018	英特尔公布新自动驾驶平台整合处理器和视觉芯片		
国外		CES 2018	英特尔宣布推首款"神经形态"芯片 Loihi		
科技		CES 2018	微软联手小米发布全求首台双 AI 语音助理		
巨头	微软	1月9日	微软欲用 AI 解码免疫系统一次性筛查上百种疾病		
跟踪		1月10日	微软将在台湾社 AI 研发中心		
		1月22日	微软联手利嘉阁在港推 AI 楼房交易平台		
	三星	CES 2018	三星推出家用模块化 AI 电视		



	百度	CES 2018	百度发布 Apollo2.0 无人驾驶平台		
		1月2日	安森美半导体加入百度 Apollo 平台		
		1月4日	百度与黑莓合作自动驾驶		
		1月18日	百度新设商业智能/机器人与自动驾驶实验室		
		1月22日	百度推出 AI 写作辅助服务平台"创作大脑"		
	阿里巴巴	CES 2018	阿里发布 IoTConnect		
		1月5日	阿里千万人民币战略投资魔点科技		
国内		1月18日	阿里模型在阅读测试中战胜人类		
BATJ 跟踪		1月22日	阿里创全球首个 AI 中文字库		
<b>以</b>	腾讯	CES 2018	腾讯 AI 语音机顶盒首度亮相		
		CES 2018	腾讯叮当将全面开放 AI 能力		
		1月2日	安赛科技获腾讯独家 1 亿元 A 轮投资		
	京东	1月5日	大数据 AI 科学家加盟京东,主导大数据和智慧供应链		
		1月25日	前微软资深研究员梅涛加入京东,担任 AI 研究院副院		
	科大讯飞	CES 2018	科大讯飞与咪咕联合发布全球首款全语音人工智能耳		
		1月2日	科大讯飞华南人工智能研究院正式成立		
		1月4日	科大讯飞携手人民网打造智慧媒体		
国内		1月5日	科大讯飞认缴 1000 万参投阿尔法基金		
上市		1月17日	暴风与科大讯飞达成电视行业 AI 合作		
公司	广电运通	1月4日	全资子公司广州银通拟收购信义科技 85%股权		
跟踪		1月22日	广电运通成立 AI 实验室		
	真视通	1月8日	参与设立军民融合产业投资基金		
	数字政通	1月17日	中标江西省大余县智慧城市(城市管理)提升项目		
	神州泰岳	1月30日	神州泰岳及全资子公司取得三项 AI 领域发明专利		
其他	滴滴出行	1月25日	滴滴联手交管部发布交通大脑		
		1月26日	滴滴成立 AI Labs 布局智慧交通		

来源:新浪科技、搜狐科技、雷锋网、新华网、同花顺财经、新浪科技、腾讯汽车、搜狐汽车、物联网头条、凤凰科技、雷锋网、科大讯飞、无线电集团、中关村在线

### 3.1 国外科技巨头跟踪

### 3.1.1 谷歌 Google

### 谷歌发布 AutoML, 降低机器学习门槛

1月17日,谷歌正式发布新的机器学习服务 Cloud AutoML。通过使用使用谷歌的先进技术,Cloud AutoML 可以帮助机器学习薄弱的企业建立定制化的机器学习模型。Cloud AutoML 发布了第一个功能 Cloud AutoML Vision,可以更快、更轻松地创建自定义的图像识别 ML 模型。其拖放式的界面可以轻松上传图像,训练和管理模型,之后将训练好的模型直接部署在 Google Cloud 上。谷歌已使用 Cloud AutoML Vision 对 ImageNet 和 CIFAR 等热门的公共数据库进行分类,结果证明这种方式比通用机器学习 API 结果更精确。该功能具有准确率更高、更快、简单易用的特点。(资料来源:新浪科技)

#### 3.1.2 IBM

### IBM 研究团队用 AI 预测精神疾病,准确率达83%

1月17日,IBM的计算精神病学和神经成像研究小组公布了最新的研究成果,结果表明,AI对于精神疾病的评估具有重大价值。该小组用人工智能算法分别对 59名受试者的言语形式进行了追踪和剖析。受试者参加了一项访谈测验,访谈的记载根据词性不同被逐个拆解,然后对语句的连接性进行评分。机器算规律根据他们的言语形式判别哪些人有罹患精力疾病的危险。受试者中有 19人在两年内患上了精力疾病,其他 40人则一切正常,算法猜测的准确率高达83%。这套算法还可以区别近期罹患精力疾病的人群与正常人群的言语形式,而且准确率达到了72%。(资料来源:搜狐科技)



### 3.1.3 英特尔 Intel

### 英特尔公布新自动驾驶平台整合处理器和视觉芯片

CES 2018, 英特尔公司 Mobileye 联合创始人 Amnon Shashua 发布了英特尔全新的自动驾驶平台。该平台整合了汽车级英特尔凌动处理器和 Mobileye EyeQ5 芯片,为3到5级自动驾驶提供了一个具备行业领先的可扩展性和多功能性的平台。新平台让车辆本身成为一个高速运作的数据搜集者,汽车通过配备的 Mobileye 摄像头和传感器,像一个数据收集者,不停地创建、更新高精地图。英特尔还发布了无人飞行汽车 Volocopter,其相比普通直升机飞行性能更稳定,安全系数更高,更易操作。(资料来源:新浪科技)

### 英特尔宣布推首款"神经形态"芯片 Loihi

CES 2018, 英特尔宣布推首款"神经形态"芯片 Loihi, 该 AI 芯片可模仿人类大脑学习和理解的方式, 芯片不同的部分承担不同的学习任务。Loihi 会随着学习时间变得更加智能,但并不需要大量的数据训练来完成学习过程。(资料来源:新浪科技)

#### 3.1.4 微软 Microsoft

# 微软联手小米发布全球首台双AI语音助理

CES 2018,全球首个搭载 "双 AI"语音助手的智能设备 Yeelight 亮相。其主打双 AI 系统,集成了微软小冰和小爱两位女孩,并且可以随意切换。其中,小爱同学的定位是理性派,能解决人类生活的务实需要;微软小冰的定位是感性派,情感问题可以和"微软小冰"聊聊。市面上,许多智能音箱一开始会引起用户的新鲜感,但时间一久,经常被放在家中"冷藏",对此微软内部表示,加入"小冰",就是希望让语音助理增添趣味性,吸引用户更多地与之互动。Yeelight 能够实现语音控制智能家居,5 米之内正常唤醒,而且能够定向语音接收,支持 2.4G、5G 双频 Wi-Fi。预计 2018 年 1 月 31 日起开始发货。(资料来源:新浪科技)



图表 10: 双 AI 语音助手 Yeelight

来源: 新浪科技, 国金证券研究所

### 微软欲用 AI 解码免疫系统一次性筛查上百种疾病

1月9日,微软对外宣布,正在和西雅图某生物技术公司合作开展一项长达数年的项目。该项目将建立一个全面的血液测试,通过运用云计算和机器学习等



技术帮助解码免疫系统中的信息,一次性筛查几十甚至数百种疾病。(资料来源:雷锋网)

#### 微软将在台湾设 AI 研发中心

1月10日, 英特尔宣布将在两年内投资10亿元新台币,在台湾设立微软AI研发中心,开展人工智能科技研发,并推动AI技术与产业结合。微软计划于两年内在台湾建立上百人的AI研发团队,并将在5年内将研发团队扩充至200人以上。该中心将聚焦Swiftkey中文智能输入、使用者意图认知、AI垂直产业应用三大科研项目,推动台湾"AI产业化"与"产业AI化"。(资料来源:新华网)

#### 微软联手利嘉阁在港推 AI 楼房交易平台

1月22日,香港知名地产代理商利嘉阁地产宣布与微软香港合作推出人工智能楼房交易平台。微软香港将会提供名为"公有云"的云端服务进行数据存取,地产代理可以通过移动设备随时随地更新及存取楼盘数据,还可通过AI的"自动学习"技术分析市场楼盘资料,进行楼盘与客户配对。利嘉阁表示今年会投资超过2000万港元发展科技服务,预期采用人工智能楼房交易平台后,公司的业务收益将会上升两至三成,盈利将可增加四至五成。(资料来源:同花顺财经)

# 3.1.5 三星 Samsung

### 三星推出家用模块化 AI 电视

CES 2018, 三星电子发布新款 146 英寸模块化电视 "The Wall"。这是全球首台家用的模块化电视,The Wall 采用自发光的 MicroLED 技术/无边框设计,以及模块化结构,三星希望用这种方式让它适配不同的家居环境。三星同时还推出了全球首款针对 85 英寸 8K QLED TV 的 8K 人工智能技术,该技术能够基于用户先前的体验,对电视的算法进行调整,将所有画面转换成高品质的 8K 内容。8K 是目前数字电视和数字电影技术中最高的超高清电视分辨率。(资料来源:新浪科技)

### 3.2 国内 BATJ 跟踪

#### 3.2.1 百度

### 百度发布 apollo2.0 无人驾驶平台

CES 2018, Apollo 平台研发负责人王京傲在发布会上宣布,最新的 Apollo 2.0 正式开放。Apollo 2.0 能够实现简单城市道路自动驾驶,标志着 Apollo 平台包括云端服务、软件平台、参考硬件平台以及参考车辆平台在内的四大模块已全部点亮。Apollo 2.0 带来最完整的解决方案和灵活的架构,首次开放安全服务,并进一步强化了自定位、感知、规划决策和云端仿真等能力。Apollo 已成为全球最具活力的自动驾驶开放平台,目前 Apollo 2.0 版本总共有 16.5 万行代码。其将在 2018 年全面支持包括 NVIDIA、Intel、NXP、Renesas 在内的四大主流计算平台。展会上,王京傲还展示了 Apollo Pilot 与奇瑞、金龙以及面向残障人群的出行服务商 Access LA 等合作伙的落地应用成果,涵盖了乘用车、公共巴士和共享交通服务等多种场景。百度将与奇瑞在 2020 年量产 L3 级别自动驾驶汽车,与金龙客车在 2018 年量产无人驾驶微循环巴士,并与 Access LA 在 2018 年底在洛杉矶为当地残障人士推出自动驾驶共享出行的试点服务。此外,百度还宣布与 Udacity 联合推出面向全球的 Apollo 自动驾驶在线课程,以人才驱动行业发展。(资料来源:新浪科技)



# 图表 11: 百度自动驾驶"国家队"CES 出展车型



来源: 新浪科技, 国金证券研究所

### 安森美半导体加入百度 Apollo 平台

1月2日,推动高能效创新的安森美半导体(ON Semiconductor)成为百度 Apollo 自动驾驶平台的重要合作伙伴。此次合作让生态伙伴可以获得双方联合研发的即插即用兼容性的成像方案。Apollo 提供了开源代码和可靠的软件和硬件系统,让汽车系统设计人员能够高效地开发自动驾驶系统。(资料来源:腾讯汽车)

### 百度与黑莓合作自动驾驶

1 月 4 日,黑莓和百度签署合作协议,携手合作开发汽车软件。百度将把黑莓的 QNX 车辆操作系统同自己的 Apollo 自动驾驶汽车平台进行捆绑,该平台是一套工具,在汽车制造商设计自动驾驶汽车时予以使用。此外,双方这一合作关系还包括将黑莓的较为成熟的车载娱乐系统软件整合进 Apollo。(资料来源:搜狐汽车)

### 百度新设商业智能/机器人与自动驾驶实验室

1月18日,百度研究院在硅谷召开了全员大会。在会上百度宣布设立商业智能实验室(Business Intelligence Lab,BIL)和机器人与自动驾驶实验室(Robotics and Autonomous Driving Lab,RAL),同时三位世界级人工智能领域科学家 Kenneth Ward Church、浣军、熊辉加盟百度研究院。新成立的商业智能实验室将聚焦用于新兴数据密集型应用的高效数据分析技术;而机器人与自动驾驶实验室则重点关注机器人技术,尤其是自动驾驶领域。百度研究院将以人工智能技术的前瞻性和基础性研究为核心,与百度其它技术部门互补协同。(资料来源:搜狐科技)

# 百度推出 AI 写作辅助服务平台"创作大脑"

1月22日,百度推出了人工智能写作辅助平台"创作大脑",这是一款可以为人类创作者提供纠错、提取信息等各种辅助工作的新型智能产品。"创造大脑"相比于传统人工写作领域,此产品可以自动分辨长视频中的精彩片段并进行提取,将长视频中的精彩片段转换为精彩的短视频,不仅提高了在人工视频剪辑中的工作效率,同时也将人工效率大大提升;在文字创作方面,"创作大脑"在基于语义的智能纠错功能识别上,其识别差错的准确率达到了95%以上。相对于人工校对、审核,百度针对此方面在人工智能助手"创作大脑"上面也作出了改进,效率的提高、正确率的提高,逐步解决了人工方面的行业痛点。(资料来源:搜狐科技)



#### 3.2.2 阿里巴巴

#### 阿里发布 IoTConnect

CES 2018. 阿里人工智能实验室发布了智联网开放连接协议 loTConnect。通 过这一协议,智能设备具有自动组网、自动等特点,并且自动适配和支持天猫 精灵的语音控制。该协议采用了蓝牙 mesh 技术,将面向业界进行开放,并将 推动 IoT 场景的多元化。(资料来源: 物联网头条)

### 阿里千万人民币战略投资魔点科技

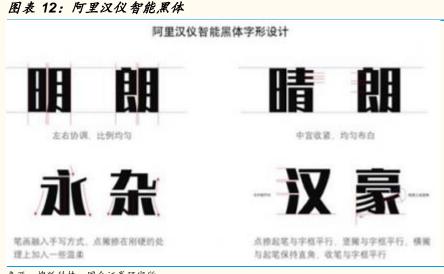
1月5日,魔点科技宣布公司已于2017年第四季度完成数千万元A轮融资。阿 里巴巴集团为战略投资方,浙大联创参与跟投。本轮资金将主要用于前沿技术 研发、产品迭代优化、市场运营以及专业人才引进和培养。同时, 阿里巴巴与 魔点科技还将在智能办公和新零售等业务领域展开深度战略合作。在智能办公 领域, 魔点科技以人脸识别技术为核心, 从访客和门禁管理切入, 延展到访客 管理、智能迎宾、通道管理、智能门禁、人脸考勤、动态安防(视频压缩、检 索及云储存)等场景。公司还将与钉钉开展相关合作。在新零售方面,魔点科 技将结合阿里的大数据中台,基于人工智能技术提供会员管理、支付管理、客 流分析等服务。目前,公司已与联华超市、海底捞、新华书店、阿里无人超市、 中国电信等开展业务合作。(资料来源:搜狐科技)

### 阿里 AI 模型在阅读测试中战胜人类

1 月 18 日,美国斯坦福大学日前发起机器阅读理解领域顶级赛事 SQuAD,阿 里巴巴开发的人工智能(AI)模型获得了 82.44 的高分,超过了人类平均值 82.304 的分数。这是机器首次在此类测试中获得超过人类的分数。微软的 AI 程序获得了82.65的分数,排名首位。(资料来源:搜狐科技)

### 阿里创全球首个 AI 中文字库

1 月 22 日,阿里巴巴宣布升级进化出新一代 AI 字体设计师,并生成全球首个 人工智能中文字库——阿里汉仪智能黑体。该套智能字库 beta 版本已提供给阿 里用户免费使用, 最终字符集为 6763, 将于 2018年 4 月正式发布, 未来将服 务阿里新零售下千万商家及阿里设计生态。(资料来源:搜狐科技)



来源: 搜狐科技, 国金证券研究所



#### 3.2.3 腾讯

#### 腾讯 AI 语音机顶盒首度亮相

CES 2018, 由腾讯视频和创维数字联合打造的"企鹅极光盒子"首度亮相,这是一款融合腾讯最新人工智能技术的 AI 语音机顶盒。其拥有强大的人工智能语音搜索功能,由企业级人工智能实验室——腾讯 AI lab 研发的语音识别系统,其准确率高达 97%。用户可通过语音轻松进行视频点播、播放控制、切换频道、按照明星姓名找片、听音乐、查天气等操作。(资料来源:雷锋网)

#### 腾讯叮当将全面开放 AI 能力

CES 2018, 腾讯叮当首度公开发布"腾讯叮当生态伙伴计划", 腾讯智能平台产品部总经理莫沙表示, 作为一款腾讯 AI 助手, 腾讯叮当将全面开放积累两年的 AI 能力, 为各产业互联网发展赋能。同时, 腾讯叮当的众多合作伙伴集体亮相展会。优必选机器人、GGMM 智能音箱以及 1MORE 智能运动耳机等合作产品均在 CES 展上展示其最新产品, 而基于腾讯叮当智能语音解决方案的中外合作伙伴人工智能可穿戴设备新品也参与展出。此外, 在展会上腾讯叮当还与国光电器、长虹、TCL 等合作伙伴签署了战略合作协议, 这预示着腾讯 AI 助手将会在家用电器领域与签约厂商进行更深入的合作交流。(资料来源: 凤凰科技)

#### 安赛科技获得腾讯独家 1 亿元 A 轮投资

1月2日,安赛科技正式宣布完成 A 轮融资,此轮投资由腾讯独家战略投资 1亿元。此次融资后,双方将加强技术的深度融合,安赛将发挥在应用层面的优势,并结合腾讯云发展战略。安赛将把本轮融资用于智能安全与云安全的技术研究,并积极开拓渠道合作伙伴。同时,安赛将在 2018 年发布基于人工智能的下一代 IDS 产品。(资料来源:雷锋网)

### 3.2.4 京东

#### 大数据 AI 科学家加盟京东, 主导大数据和智慧供应链开发

1月5日,全球顶级大数据 AI 科学家裴健博士入职京东,任京东集团副总裁,向京东集团董事局主席兼首席执行官刘强东汇报。裴健将负责大数据平台与产品研发部,整合京东集团整体数据采集、处理和相关数据产品研发工作,持续探索大数据领域先进技术理念和生态实践;同时,裴健还将充分发挥其在数据科学及机器学习等人工智能领域的研究能力和行业应用经验,兼管京东在智慧供应链领域的创新和应用。(资料来源:雷锋网)

### 前微软资深研究员梅涛加入京东, 担任 AI 研究院副院长

1月25日,曾任微软亚洲研究院多媒体搜索与挖掘组资深研究员的梅涛博士正式加入京东,任京东 AI 平台与研究部 AI 研究院副院长,将负责创建计算机视觉与多媒体实验室,以及京东 AI 平台与研究部在该领域的研究、创新和应用。(资料来源:凤凰科技)

#### 3.3 国内上市公司跟踪

### 3.3.1 科大讯飞

#### 科大讯飞与咪咕联合发布全球首款全语音人工智能耳机

CES 2018,科大讯飞与咪咕联合发布了全球首款全语音人工智能耳机——莫比斯,这款耳机具有全语音交互对话、智能操控语言翻译等功能。其以咪咕内容与科大讯飞技术为核心,聚合语音操控、中英翻译、心率监测、健身指导、



日程管理、出行导航、路线规划和音乐听书等完整体系。莫比斯耳机共有四大亮点功能,分别是全语音交互对话、智能操控语言翻译、心率监测健康指导及出行导航路线规划等一站式基础生活服务。莫比斯通过与咪咕灵犀 APP 连接使用,搭载了一次唤醒、多轮交互、高识别率的语音识别和先进的语义分析系统,同时 AIUI 技术也使耳机具备了多轮对话的能力。内容方面,莫比斯额日记集成了咪咕系海量正版有声内容,超过 1700 万首歌曲,汇聚70 万集、20 万小时高清有声内容,涵盖原创、职场、经管、励志、少儿、悬疑、国学、军事、评书、资讯等84个分类。(资料来源:科大讯飞)



图表 13: 全语音 AI 耳机莫比斯

来源: 新浪科技, 国金证券研究所

#### 科大讯飞华南人工智能研究院正式成立

1 月 2 日,科大讯飞华南人工智能研究院及相关校企联合实验室在南沙挂牌成立。研究院在核心技术研究上,将围绕自然语言理解、图像识别、大数据基础平台、云计算平台等方向开展研究工作。同时,还将在语音识别、语音合成、语音评测、机器阅读理解等技术领域进行创新研发;在工程应用开发上,将人工智能核心技术创新与行业应用相结合,力争形成覆盖华南、产业特色明显、创新能力突出、辐射带动作用强的一大批人工智能应用示范,助力广州产业升级发展。并且,将建设广州南沙·科大讯飞人工智能医学影像诊断中心、华南理工大学·科大讯飞脑机协同混合智能技术及应用联合实验室以及华南师范大学·科大讯飞行业大数据应用融合创新联合实验室,同时宣布将智能语音国家人工智能开放平台、认知智能国家重点实验室两大平台落户南沙。(资料来源:科大讯飞)

#### 科大讯飞携手人民网打造智慧媒体

1月4日,人民网与科大讯飞在京签署战略合作协议,共建"智慧人民网"。双方将结合媒体行业采、编、播、审、存等应用场景,集成包括语音合成、语音转写、机器翻译等核心能力,打造"智慧媒体"样本,形成可推广的智慧媒体解决方案。该合作将进一步推进智能语音技术在媒体领域的应用。(资料来源:科大讯飞)



#### 科大讯飞认缴 1000 万参投阿尔法基金

1月5日,为了把握国内和海外的优秀投资项目机遇,与公司的海外布局形成联动,扩展公司在国内外早期项目投资布局,加速培育公司的产业生态,把握人工智能创业的投资机会,公司拟以全资子公司讯飞云创作为有限合伙人,以自有资金1000万元参投由宁波梅山保税港区阿尔法天使创投发起设立的阿尔法基金。该基金设立人民币及美元两支平行基金,公司全资子公司香港讯飞为阿尔法基金的美元基金的有限合伙人之一。该基金规模不超过4.2亿人民币,投资方向为在中国运营的互联网信息技术及其在各种生活生产领域的服务、智能设备、信息技术在传统行业的创新服务、医疗技术及服务等相关领域的种子期和早期企业。(资料来源:科大讯飞公司公告)

### 暴风与科大讯飞达成电视行业人工智能合作

1月17日,暴风 TV 在深圳召开主题为"Al Together"的年度合作伙伴战略发布会,宣布和科大讯飞达成"百万人工智能"战略合作,预计服务新增的百万台人工智能助手级 TV产品,推动电视行业的人工智能服务创新和进步。暴风 TV 将引入科大讯飞智能语音和人工智能领域最新的创新和突破,作为百万台助手级 Al 电视的技术支持。如在语音采集、降噪、处理方面最领先的技术,声纹识别技术,带有情绪表达的语音合成,以及专业的自然语言处理和语言理解,等等。(资料来源:搜狐科技)

#### 3.3.2 广电运通

### 全资子公司广州银通拟收购信义科技 85%股权

1月4日,公司全资子公司广州广电银通金融电子科技有限公司拟以自有资金人民币约3.27亿元收购深圳市信义科技有限公司85%的股权,切入公共安防领域。本次交易出让方、实际控制人承诺目标公司2017年、2018年、2019年的净利润合计不低于人民币12,740万元,其中2017年不低于人民币2,500万元。公司并购信义科技是广电运通发展智能公共安全产业的重要战略举措,通过将公司技术积累、核心资源与信义科技的行业积累、项目实施能力进行整合,信义科技将成为广电运通布局智能公共安全产业核心实施主体,结合公司在全国武装押运公司的坚实基础,将信义科技智能公共安全解决方案全力推广,协助公司加快打开智能公共安全的巨大市场,以"AI+安防"的创新模式推动平安城市建设与服务,大力拓展公司产业发展空间。(资料来源:广运电通公司公告)

### 广电运通成立AI实验室

1月22日,广电运通人工智能研究院揭牌成立,Aibee 创始人兼 CEO 林元庆受聘成为广电运通人工智能研究院院长,将携 Aibee 团队与广电运通在人工智能领域展开深入合作,以人工智能赋能实体经济,共同推进人工智能产业化发展,助力广州"IAB 计划"的有效落地。该研究院将下分大数据中心、算力中心等专业研发部门。(资料来源:无线电集团)

# 3.3.3 真视通

# 参与设立军民融合产业投资基金

1月8日,公司拟出资 6,000 万元参与设立军民融合产业投资基金,该基金名称暂定为湖南湘江正和股权投资合伙企业 (有限合伙)。基金规模为 3 亿元,采用认缴制,其中首期出资额为 2,000 万元人民币,剩余 4,000 万元人民币,于首期出资 12 个月内完成。产业投资基金用于拓展包括军民融合方向在内的产业投资布局,通过外延式发展推动公司战略目标的实现,提高公司综合竞争力。主要投资于国防科技相关的产业,重点关注国防信息化、大数据、人工智能、



无人机、仿真、高端材料、先进制造等领域。(资料来源:真视通公司公告)

#### 3.3.4 数字政通

### 中标江西省大余县智慧城市 (城市管理) 提升项目

1月17日,公司经公开投标顺利中标江西省大余县智慧城市(城市管理)提升项目,项目规模 8,116.67万元,工期 1年。项目的建设任务分为体制机制建设、应用系统建设、数据建设和运行环境的建设四项内容,其中应用系统建设主要是指支撑智慧城市(城市管理)提升项目运行所用到的应用系统,包括政务云和大数据平台、政务大数据应用系统、智慧市政平台和智慧环卫平台。本次项目中标,标志着公司"网格化+"智慧城市解决方案在城市市政、环保、环卫等基础设施智能化服务领域又一次落地,对于公司探索以移动互联网、物联网、大数据和 AI 等新一代信息技术与传统的城市公共管理及服务领域。(资料来源:数字政通公司公告)

#### 3.3.5 神州泰岳

### 神州泰岳及全资子公司取得三项AI领域发明专利

1月30日,公司及全资子公司鼎富科技收到三项关于 AI 领域的发明专利通知书,分别为: DINFO-OEC 文本分析挖掘方法与设备(提供了一种基于概念的非结构化文本大数据分析挖掘方法及其设备)、确定信息热点的方法及装置(涉及信息技术领域,特别涉及一种确定信息热点的方法及装置),和一种信息处理的方法及装置(涉及信息提取及文本挖掘领域,特别涉及一种信息处理的方法及装置)。至此,公司已在人工智能大数据领域获得6项专利授权。(资料来源:神州泰岳公司公告)

### 3.4 其他

#### 3.4.1 滴滴出行

#### 滴滴联手交管部发布交通大脑

1月25日,滴滴在2018智慧交通峰会上正式发布了智慧交通战略产品"交通大脑",携手交管部门,运用AI的决策能力解决交通工具与承载系统之间的协调问题。其包含3个关键的中枢:数据中枢、分析中枢、控制中枢,3个中枢联动才能实现"发现一决策一行动"的闭环。在这个过程中,数据中枢整合出行地图、全路网扫描、移动电子眼等多方数据为控制中枢和分析中枢提供决策依据;分析中枢承担计算能力、AI分析能力,基于云计算技术让所有数据可以最高效地运转,最智能地分析决策;所有的联网设备则通过控制中枢智能化完成,包括信号灯、诱导屏、视频卡口、停车场等,甚至标识标牌、路灯、警力调度也能联网控制。(资料来源:中关村在线)

#### 滴滴成立 Al Labs 布局智慧交通

1月26日,滴滴出行宣布成立人工智能实验室,以加大人工智能前瞻性基础研究。这是继滴滴研究院、滴滴美国研究院之后,滴滴科研网络进一步扩展。滴滴 Al Labs 将主要探索 Al 领域技术难题,重点发力机器学习、自然语言处理、语音识别、计算机视觉、运筹学、统计学等领域的前瞻技术研究及应用,积极布局下一代技术,不断提升用户出行效率并且优化出行体验,用技术构建智能出行新生态。此外,Al Labs 还将积极加速技术能力与数据资源、应用环境的有机结合,推进 Al 技术在智能出行场景中的更多应用和创新优化,如滴滴大脑、滴滴助手等。(资料来源:新浪科技)

# 4. 本月国内外一级市场 AI 投融资情况



图表 14: 本月国内外一级市场AI投融资情况

领域	公司名称	轮次	融资金额	投资方
自动驾驶	小马智行	Α	1.1 亿美元	红杉、普华资本 等
1774	MINIEYE	A1	数千万美元	普华资本 (领投)
+ = = =	安智汽车	Α	数千万人民币	青桐资本等
车联网 -	远形时空	Pre-A	数千万人民币	快仓智能仓储机器人、苏州清研资本
	爱医声	天使	1000 万人民币	亦庄资本、思必驰
AI+医疗	汇医慧影	С	未公开	鼎晖投资
	晶泰科技	В	1500 万美元	红杉资本 (领投)
AI+金融	香侬科技	天使	数千万人民币	红杉资本
	安赛科技	A	1 亿人民币	腾讯
	鸳安智能	天使	数百万人民币	创势资本
AI+安防	三川科技	Pre-A	1000 万人民币	明德天盛
	极视角	Pre-A	数千万人民币	华润创新 (领投)
	悠络客	新三板定增	7887 万人民币	未公开
	利泽菲尔	种子轮	200 万人民币	北京金色种子科技
	魔点科技	Α	数千万人民币	阿里巴巴 (领投)
人脸识别 -	中联晟世	A	未公开	帮恒资本
	扩博智能	A+	500 万美元	KTB (领投)
	精锐视觉	A	未公开	同创伟业
无人机 -	全丰航空	新三板定增	3069 万人民币	未公开
ا المرادي المر	博雅工道	Α	数千万人民币	未公开
	Bello	天使	数千万人民币	云天使基金
	Rokid	С	1亿美元	淡马锡 (领投)
	阿丘科技	Α	800 万美元	DCM、百度(领投)
	眸视科技	天使	未公开	同方厚持
机器人	优必选	D	未公开	Telstra Ventures
	智山机器人	A	未公开	蓝杉资本、泰科资本
	铭赛科技	新三板定增	3000 万人民币	未公开
	艾利特科技	A	5000 万人民币	策源创投等
	硅基科技	天使	未公开	好望角创投
语音识别	Aibee 爱笔	天使	1.7亿人民币	红杉、险峰长青等
冶百次剂 —	大象声科	Pre-A	未公开	公子小白等
声纹识别	声瀚科技	天使	未公开	凯泰资本、智臻创持
AI 芯片	深维科技	天使	数千万人民币	梆梆安全 Bangcle
大数据	理想数字	Pre-A	500 万人民币	哈工大机器人集团
算法	第四范式	B+	未公开	工行、中行、建行
	布本智能	Pre-A	3000 万人民币	启赋资本、原创资本
ki la ma k	神测数据	С	未公开	晨兴资本
数据服务 -	览众数据	В	未公开	高瓴资本
	珊口智能	A	1000 万人民币	鲲鹏创投、汇金控册



垂直媒体	机器之心	Α	未公开	星路资本 (领投)
------	------	---	-----	-----------

来源: 因果树, 互联网公开信息搜集整理, 国金证券研究所

### 5、风险提示

- AI 政策推进与落地不及预期风险: 我国陆续发布了《新一代人工智能发展规划》、《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划(2018-2020 年)》、《智能网联汽车创新发展战略》等指导和促进 AI 发展的一系列政策, 按照《规划》提出的要求,未来还将有更多细化的政策出台,但是上述政策均存在政府部门及产业界等多方推进、执行、落地不及预期的风险。
- AI 技术迭代与 AI 技术应用落地不及预期风险:从监督学习、半监督学习、 无监督学习再到强化学习,AI 在算法、计算力等层面存在着明显的技术选 代特征,虽然目前学界及产业界各方都在大规模投入研发人员和研发资金, 但目前技术仍然有许多有待突破的瓶颈;另一方面,虽然技术上能获得突 破,但是在技术的应用过程中仍然存在用户习惯需要时间培养、无法解决 需求痛点等原因而导致的应用无法普及的风险。



# 公司投资评级的说明:

买入: 预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 15%以上; 增持: 预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 5%-15%; 中性: 预期未来 6-12 个月内变动幅度在 -5%-5%; 减持: 预期未来 6-12 个月内下跌幅度在 5%以上。

### 行业投资评级的说明:

买入: 预期未来 3-6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上; 增持: 预期未来 3-6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%-15%; 中性: 预期未来 3-6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%-5%; 减持: 预期未来 3-6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。



#### 特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准、已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归"国金证券股份有限公司"(以下简称"国金证券")所有,未经事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝,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。经过书面授权的引用、刊发,需注明出处为"国金证券股份有限公司",且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,对由于该等问题产生的一切责任,国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,在不作事先通知的情况下,可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突,而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务专业投资者和投资顾问的专业产品,使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议,国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下,国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法,故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致,且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》,本报告仅供国金证券股份有限公司客户中的专业投资者使用;非国金证券客户中的专业投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资,遭受任何损失,国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海 北京 深圳

电话: 021-60753903 电话: 010-66216979 电话: 0755-83831378 传真: 021-61038200 传真: 010-66216793 传真: 0755-83830558

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn 邮箱: researchbj@gjzq.com.cn 邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 201204 邮编: 100053 邮编: 518000

地址:上海浦东新区芳甸路 1088 号 地址:中国北京西城区长椿街 3 号 4 层 地址:中国深圳福田区深南大道 4001 号

紫竹国际大厦 7 楼 时代金融中心 7GH