

本版摄影
刘歆 孙中钦 陈梦泽 张剑



微软现场发布超级麻将选手

微软公布人工智能研究最新进展 最强 AI 麻将选手亮相



本报讯 (记者 马亚宁 董纯蕾 叶薇 邵阳) 最强人工智能麻将选手 AI Suphx, 在今天上午举行的 2019 世界人工智能大会主题演讲环节, 由微软全球副总裁沈向洋正式发布。这是继阿尔法狗和人工智能的德州扑克手之后, 全球诞生的又一位 AI 游戏高手, 其麻将水平已远远超过公开比赛中的顶级麻将高手。

在本次大会上, 沈向洋公布了其在人工智能研究领域的最新进展: 由微软亚洲研究院开发的麻将 AI 系统 Suphx (超级凤凰) 成为首个在国际知名的专业麻将平台“天凤”上荣升十段的 AI 系统。“天凤”平台因其完善的规则、专业的段位升级系统, 吸引了全球近 33 万名麻将玩家, 其中汇集了海量专业选手。Suphx 在天凤的公开房间“特上房”与人类选手进行了超过 5000 场对战, 获得“特上房”最高段位十段。Suphx 的风格自成一派, 其稳定段位领先另外两个知名麻将 AI 系统 2 个段位以上, 并且超越顶尖人类选手在该房间的平均水平 1 个段位以上。

麻将起源于中国, 而今这一蕴含东方哲学和智慧的古老博弈游戏正风靡全世界。与象棋、围棋等棋类相比, 麻将游戏对弈的过程中存在大量隐藏信息, 具有高度的不确定性, 因此麻将的复杂度远高于其他棋类, 对 AI 技术存在特殊挑战。Suphx 基于微软亚洲研究院发明的自适应决策、先知教练、全盘预测等新型人工智能技术, 可以有效处理麻将的高度不确定性, 在游戏中表现出类人的直觉、预测、推理、模糊决策能力和大局观意识。

据介绍, 游戏一直是人工智能研究的最佳试验田, 训练游戏 AI 的过程可以不断提升人工智能的算法和人工智能处理复杂问题的能力。麻将 AI 系统 Suphx 的技术突破, 对于探索及扩展人工智能算法的边界是非常有益的尝试。“同时, 麻将这类游戏中的推理、决策过程与人类真实且复杂的生活更贴近, 我们希望提升人工智能在现实环境中解决复杂问题的能力。”

2019 年以来, 微软亚洲研究院在人工智能的多个核心领域取得了令人瞩目的成果。在由国际计算语言学协会 ACL 举办的 WMT 2019 国际机器翻译比赛中, 微软亚洲研究院团队凭借多维度技术创新, 在参加的 11 项机器翻

腾讯公司董事会主席兼首席执行官马化腾: 从专才向通才发展 是下阶段必然趋势



本报讯 (记者 叶薇 董纯蕾 马亚宁 邵阳) 今天上午, 在 2019 世界人工智能大会主题演讲环节, 腾讯公司董事会主席兼首席执行官马化腾表示: “这是我第二次参加 AI 大会, 每一次来上海都有不同的感受。去年, 腾讯华东总部在上海正式成立, 目前华东总部拥有员工将近 5000 人, 在建中的华东总部的新大厦也表达了扎根上海发展的决心。”

去年, 马化腾在人工智能大会上提出围绕可知、可控、可用、可靠来思考人工智能的影响。今天一开场他就提出, 一年来, 腾讯在上海对人工智能、云计算、文化创意等领域大幅增加了投入, 取得了一些新进展。国内领先专注视觉研究的优图实验室和专注智能网络安全研究的科恩实验室都落户上海。在过去一年里, 腾讯在上海又新增了医疗 AI 大数据实

验室、AI 医院等一批 AI 应用项目。

马化腾从研究、应用、治理三方面表达了对人工智能发展的看法。首先, 通用人工智能发展趋势越来越清晰。AI 向着人类智慧继续靠近, 从专才向通才发展, 实现从专用人工智能向通用人工智能跨越式发展, 这是下一个阶段的必然趋势。其中重要的一步就是人工+智能向自主智能转化。以阿尔法狗的后续版本阿尔法 zero 为代表, 人工干预开始减少, 机器智能对于环境的自主学习大大加强。

AI 应用方面, AI 与各行各业日益融合。人工智能发展将会给我们带来以 AI+ 为标志的普惠型智能社会, 我国发展人工智能产业前景看好, 人工智能产业规模未来 10 年将进入高速增长期。目前 AI 与各行业结合形成的智能制造、智慧医疗、智慧安防、智慧交通、智慧零售等全方位行业解决方案正在全国落地生根。

卡内基梅隆大学汤姆·米切尔: 需要双赢局面 不是零和游戏



本报讯 (记者 邵阳 叶薇 马亚宁) 2019 世界人工智能大会开幕式后, 卡内基梅隆大学计算机学院院长汤姆·米切尔发表演讲。

米切尔表示, AI 在过去十年里取得了叹为观止的成就。十年前, 人工智能看不见也听不见, 如今已是“耳聪目明”, 全世界最厉害的围棋大师也是计算机。

那即将到来的是什么呢?

“人工智能正在进一步加速世界发展的趋势。在感知领域, 我们看到计算机不仅达到人类的程度, 甚至比人做得更好, 比如 AI 可以确定某名患者是否患皮肤癌。”米切尔说, “自然语言感知能力也发展迅猛, 研究人员已经为计算机训练提供了大量文本。”

在米切尔看来, 现在的计算机能够充分理解语义, 研究人员不需要从零开始, 而是站在巨人肩膀上开发应用, “人类自有的感知限定最终将被机器突破。”

商汤科技创始人汤晓鸥: 感谢上海 “三滴水”



而在教学领域, 人工智能能够判断学生在课堂上是否专注, 也十分清楚从幼儿园到高三的教学知识。“人类教师很难做到一生教授数百万名学生, 但是人工智能可以。”

米切尔告诉我们, 随着技术进步, 或许未来我们可以买到这样的灯泡: 通过深度学习, 它如果运用于病房, 能预警医疗事故的发生; 如果用于咖啡店, 它会提醒“马大哈”顾客别忘了拿好手机。

“但我更想说的是, AI 未来发展需要的是双赢局面, 而不是零和游戏。”米切尔说, “就像德国的智能汽车每多卖出一辆, 日本就会少一份销售额, 这不是我们希望看到的。”他呼吁各国在未来的 AI 发展规划中要允许合作, 推动合作。

本报讯 (记者 邵阳 叶薇 马亚宁) 在主题演讲环节, 最后一位演讲者商汤科技创始人汤晓鸥感谢了上海的“三滴水”。

“今天, 我想和大家分享一个中国‘源’创故事。在 AI 大数据时代, 我先给大家看一个数字: 45 亿。”汤晓鸥说, “这个数字不是商汤的估值, 而是截至今日, 《哪吒》在我国票房收入, 这是一个奇迹。”

奇迹是怎么发生的? 在汤晓鸥看来, 有两个重要因素: 人们愿意为电影买单, 盗版绝迹, 创作者得到了市场回报; 中国人本来就有创新基因。“事实上, 40 年前, 哪吒就闹过一次海。《哪吒闹海》出自上海美术电影制片厂, 同期大家耳熟能详的作品还有《大闹天宫》《阿凡提的

故事》《三个和尚》等。”汤晓鸥说, “这些成功来源于上海美术电影制片厂的原创精神, 应该致敬上海的原创精神。”

“商汤中国总部落户上海, 看中了上海的‘三滴水’。”汤晓鸥表示。第一滴水是上海的创新环境: 保护知识产权, 尊重原创, 让原创者能吃饱饭; 第二滴水是人才: 尊重人才, 重视人才培养, 才能让原创“源远流长”; 第三滴水是学术的充分交流。“人工智能要突破传统行业之间的界限, 突破学术与产业的界限, 突破学术的国界。”有了这三点, 源头活水自然来。

9 位智脑和 800 位观众相聚徐汇西岸会场 听一场 AI 主题“开讲啦”

本报讯 (记者 邵阳) 昨天下午, 2019 世界人工智能大会徐汇西岸会场第一场论坛 AITALK 火热开讲, 9 位专家、学者、商业领袖和业界大咖与现场近 800 位观众分享人工智能在艺术、娱乐、商业、出行、工业等领域的智慧与洞见。

或许你曾看过“复活”的邓丽君演唱会, 或许你曾感叹“灭霸”的震撼效果, 又或许你正在玩最新的体感游戏, 这背后的人工智能技术究竟怎样改变着我们的娱乐视觉体验? “其实我们已经进入了一个虚拟的世界, 只是我们还没有意识到而已。”数字王国执行董事兼 CEO 谢安介绍, “如今, 在人工智能加持下, 我们可以创造出一个不存在的虚拟人, 他/她可以演任何角色, 也有机会成为“网红”。”谢安说, 通过大数据和算法, 结合游戏引擎, 只需一件动作捕捉的衣服和一个单一摄像头, 就可操控一个虚拟人, “同样, 我

中科院上海分院举办科技沙龙畅谈未来 AI 可否理解人的世界?

本报讯 (记者 邵阳) 矗立在黄浦江畔的中国金融信息中心昨晚迎来近百位神秘嘉宾。望着璀璨的浦江夜景, 他们在中国科学院上海分院主办的 2019 世界人工智能大会 AI 科技沙龙上, 畅谈未来人工智能发展的关键前沿理论问题和核心前沿应用领域。

人工智能可以为我们带来哪些颠覆性应用? 算力在现有的硬件技术条件下, 会面临什么限制? 人工智能芯片架构的突破又将把 AI 推向怎样的发展高度? ……这些来自高校、科研院所、产业界、金融界的中外专家讨论得热火朝天, 或为坚持看法交锋几个回合, 或为找到理论“知己”而开怀大笑。中国科学院士、中科院上海分院院长张旭告诉记者, 这是中科院第二年举办 AI 科技沙龙, “脑科学和神经科学这样的基础科学对于当代社会的发展, 有着不可替代的巨大作用。上海脑科学与类脑研究中心正在加紧这一块研究的脚步。”张旭表示。

牛津大学计算机系主任、国际计算机学会院士迈克尔·伍尔德里奇教授曾参与开发 AlphaGo 项目。“尽管人工智能在过去 20 年取得了长足的进步, 但我认为通用的人工智能并不会在短期内到来。”伍尔德里奇教授说, 下一个挑战是让人工智能理解人的世界。

华沙大学教授、欧洲高性能计算机交叉科学中心主任马雷克·米凯利维茨则与中科院计算机所副所长陈熙霖教授探讨了算力话题。米凯利维茨说: “也许有人认为大脑里都是‘硬件’。但我们会从大脑结构中获得启发, 来进一步去研究超级计算机与 AI 如何更好连接。”

AI 在生活的各个维度

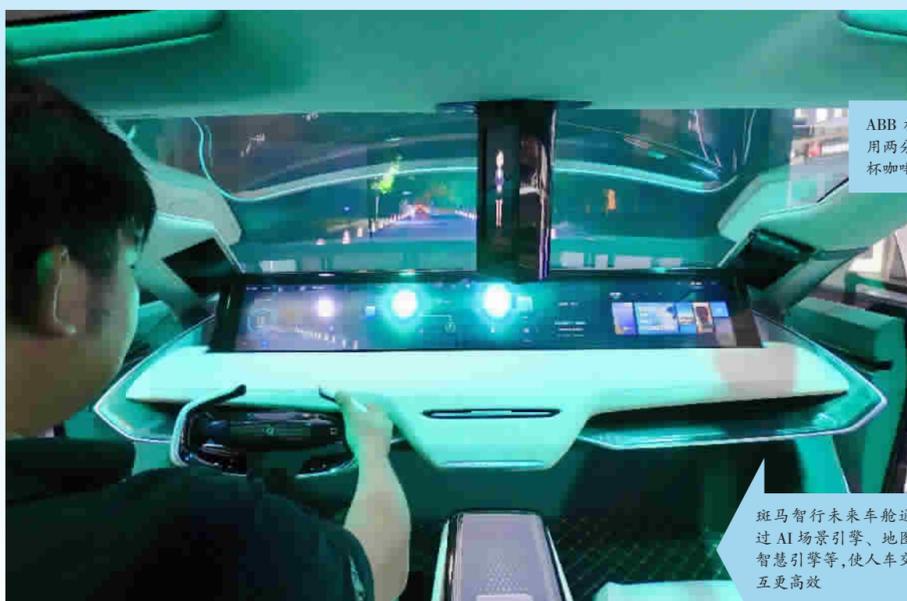


利用基于 BIM 的智慧设施设备管理平台, 楼宇隐蔽管道、隐蔽机电、内部装饰均可呈现



5G 传感机器人跟着观众的动作一起活动

西岸油罐艺术中心内, 通过动作捕捉, 荡起秋千即可赏遍世界名胜



斑马智行未来车舱通过 AI 场景引擎、地图智慧引擎等, 使人车交互更高效



ABB 机器人现场仅用两分钟就冲泡好一杯咖啡



微软的智能菜品识别系统, 方便快速结算