

“神秘棋手”再次炒热人工智能

岁末年初，一个名为Master的神秘“网络棋手”，一周之内在网络快棋赛上接连击败众多中日韩顶尖高手，引发网民关注。随后，Master的操作者承认自己就是去年击败李世石的人工智能“阿尔法狗”（AlphaGo）新版，代为执子的是该团队黄士杰博士。

Master自去年12月29日上线后，先是取得对柯洁、朴廷桓和井山裕太等顶级高手的快棋54连胜，其中唯一一盘没能赢的原因是对手掉线，被系统“判和”。随后其继续豪取胜利，并于4日下午战赢“棋圣”聂卫平，直至60盘

时自曝身份，决胜收官。

“阿尔法狗胜了聂卫平！”“60连胜的骄人战绩‘血洗’围棋圈……感觉赢它只有拔电源一条路了？”……网友们不禁感叹。

其实，当我们再次聚焦人工智能时，它已走过60余年的历程。在阿尔法狗和李世石的人机大战之前，人工智能一直在计算机行业“低调行走”。直到近年来机器学习技术中的“深度学习”取得突破，人工智能才迎来各方追捧。

人工智能学者、香港科技大学计算

机科学及工程学系主任杨强表示，直到移动互联网时代，“大数据”和“算法”这两个人工智能发展必不可少的要素，才实现完美结合——算法迭代离不开大数据的“土壤”，而运算数据也需要先进的算法才能“玩得转”。

如今，人工智能已经融入到我们的日常生活中。通过你浏览过的网页、购买过的产品，给你推荐喜欢的新闻、商品，这就是最基本的人工智能。除此之外，在图像识别、语音识别和自然语言处理领域，人工智能也都掀起了波澜。

新华社2017.1.6

中国的人工智能路在何方？

智能程序AlphaGo对决人类60胜，再次“炒热”人工智能。除了被网友称为“阿尔法狗”的围棋高手AlphaGo，中国的人工智能又路在何方？

根据发改委、工信部等2016年联合印发的《“互联网+”人工智能三年行动实施方案》，2018年我国将形成千亿级人工智能市场应用规模。

多位投资人表示，“人工智能战略”现已取代“移动战略”，成为对初期创业企业的“必考题”。

“阿尔法狗”创始者黄士杰的博士班指导教授，也是台湾师范大学资讯工程学系教授林顺喜，接受BBC中文网记者采访时说，“阿尔法狗”在黄士杰不断改良演进，现在的等级人类“已无招架之力”。

人脑已斗不过电脑？

“阿尔法狗”至今已经改到18版，面对人工智能无穷尽演进，林顺喜表示，韩国高手李世石曾经赢过前一版本“阿尔法狗”一局，林顺喜也说：“这应该就是人类赢AlphaGo的最后一局了。”

林顺喜表示，根据中国围棋等级分来看，“阿尔法狗”目前估算已经超过4500分，远远超过许多中国围棋高手，如古力（2773分）与柯洁（2764分）。他也直接说：“人类超越不了电脑，这是必然结果”。

他分析，人类的脑袋思考有其深度跟广度限制，而且人类有感情，一定会出现判断失准。过去的围棋棋局，其实都是比哪一方失误比较少，但如果“阿尔法狗”可以不带感情演算到0失误，未来不会有赢了。

不过也有人对“Master大师”提出了质疑。围棋职业高手胡耀宇在研究棋局后说，在两个谜点未解之前，说人工智能肯定碾压人类棋手，恐怕还未成定数。

他认为，Master不接受慢棋邀请，除了对阵聂卫平外，均是进行30秒以下的快棋挑战，这显然是对计算机有利；此外，棋手们只顾着上阵杀敌，未来得及通过研究招法来总结它的思维规律。

这一言论也得到了不少棋手和爱好者的支持。人机大战中李世石战胜“阿尔法狗”的第四局就是慢棋对抗。

聂卫平则称输的有点可惜，“Master确实非常厉害，但对人类高手百战百胜有点夸张，我看有些它的对手就是被它吓死的，仅百余手就崩溃，已经不能用技术原因来评判了”。

此次参加对局的另一世界冠军唐韦星则乐观表示：“围棋本身的魅力不会因为谁是最强者而改变，职业棋手还是职业棋手。”

“棋道一百，我只知七。”日本围棋大师藤泽秀行的名言这几天被众多棋手引用。或许也如古力所说，Master打开了一道围棋的神秘之门，不论胜负，人类与人工智能共同探索围棋世界的大幕即将拉开，新一次的围棋革命正在进行着。

中新社2017.1.5文/邢翀

不少业内人士认为，中国有望成为人工智能科研与应用的高地。“第四范式”创始人、CEO戴文渊表示，在互联网领域，中国与发达国家的科研水平差距在不断缩小。随着中国创新经济的崛起，越来越多的国际人才聚集到中国企业，如美籍华裔机器学习专家吴恩达，就被百度聘为首席科学家。

中科院自动化所复杂系统管理与控制国家重点实验室主任王飞跃说，希望在中国出现三个新的增长极：一个在社

会制造领域的“Robot”——智能机器人公司，一个在物流领域的“Vehicle”——智能车辆公司，一个在社会服务领域的“Service”——智能服务公司，三者简称“RVS”。

创新工场董事长兼CEO李开复日前在北京表示，人工智能将引领未来的科技潮流。相较发达国家，中国发展人工智能技术具备人才、市场以及本土化三大优势。

《新华每日电讯》2017.1.6文/付光宇 王晓洁 周琳 梁天韵

提紧人工智能背后的那根线

自去年“阿尔法狗”击败李世石，人们对于人工智能的讨论就呈现出欣喜与恐惧的双向性特征。确实，“阿尔法狗”在不到一年的时间里又飞速进化了，唯一阻止其连胜的竟然是因网络不稳而导致的自动和棋。这意味着它的智能已经足够强大。但同时，“阿尔法狗”依赖的仍然是计算机科学家为它设计的多重神经网络。提线木偶的超能力背后，仍然存在一根提线，掌握在人类的手中。

人们的恐惧，与其说来自围棋高手的集体败北，不如说更多源于对人工智能的认知本身还很陌生。事实上，人与人工智能的合作关系，人工智能帮助人类突破局限、解放生产力的定位，并没有发生变化。这就像国际象棋之王卡斯帕罗夫被“深蓝”击败后，反而选择应用人工智能培养棋手，一下子打开了新的视野和局面。人工智能终究是人类的创造，重新认识自身的局限与长处，一定能促使我们进步。

未来50年，人类与人工智能会迎来深度融合。按照科学家的大胆设想，神经元芯片可以通过毛细血管进入大脑，让人类拥有“脑机接口”，人脑可以轻易

连到云端，快速修复和增强大脑功能，甚至借助神经元让人类做到某种意义上的永生。人类与人工智能将合二为一，创造一种更高级的“人类智能”。这不仅将改变我们的生活方式，还将改变我们对人类、智能乃至宇宙的本质的理解。

人类无需恐惧“人类智能”的崛起，但应该从现在就开始对未来社会做好设想。如果死亡不再是生命的终点，生命伦理该如何面对？科技借人工智能实现指数级增长，会不会造成人类的大量失业，导致不平等加剧？更进一步想，如果无需劳作就可得到快乐，如果古典文学败给机器文学，如果深入思考的本领退化，人类存在的价值究竟为何，谁又是这个世界的真正主人？

当我们足不出户，只通过电子产品上的敲打来交友，朋友的意义已经悄然变化；当我们遇到问题，首先想到问计于云端，师长的传承也会迅速缩水；当我们幻想通过推特就能执政，甚至把50年后的国际秩序安排交给算法，“大同世界”会变得难以辨认。越接近人类命运的路口，越需要提紧技术背后的那根线。

《人民日报》2017.1.6文/宫梓铭



1月6日晚，江苏卫视播出的第四季《最强大脑》节目中迎来一位特殊选手，百度派出搭载百度大脑的人工智能机器人“小度”，挑战最强大脑的名人堂选手。

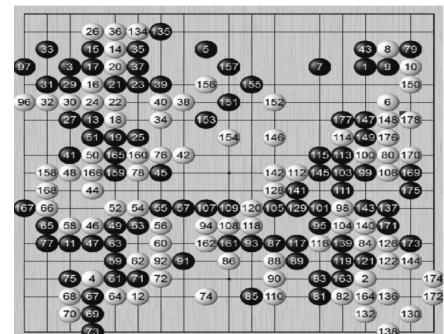
本场比赛经过两小时的鏖战，小度凭借在人工智能和人脸识别领域的深厚积累，以3:2险胜人类最强大脑的代表王峰。

百度大脑的“小度”，背后是万级别的参数、千亿样本和千亿特征训练，能模拟人脑的工作机制，学习训

练极其复杂的模型。有着世界记忆大师美誉的名人堂代表王峰，曾率领中国代表队4:0完胜德国队，打破快速记忆扑克牌世界纪录。

小度与王峰进行了对人脸识别能力的两轮比拼，非常紧张激烈，最难的是用于比对的真人及其照片，年龄跨度居然有20年之久。

对于小度机器人赢得胜利，现场嘉宾、北京大学心理学系教授魏坤琳认为，人的面貌在成长过程中受很多因素的影响，儿童时期的面部特征随时间而改变，甚至有些特征会消失。从机器和人类对图像感知来看，机器似乎更不占优势。



Master执白中盘胜柯洁

人工智能还有哪些深度应用

中国人工智能学会副理事长马少平表示，人工智能的核心是先进的算法，已应用于各行各业。

“人工智能没有所谓的主战场，它几乎可以在所有领域深度应用。但我认为它会在智能家居、自动驾驶、大数据医疗、工业自动化等领域率先兴起。”前百度研究院副院长、地平线机器人CEO余凯说。

目前，一些领域已开始应用人工智能。

——语音识别领域。除了大家已较为熟悉的科大讯飞输入法，一家叫作云知声的人工智能公司，最近开发了智能医疗语音录入系统，采用了国内面向医疗领域的智能“语音识别”技术，能实时准确地将语音转换成文本。这项应用不仅能避免复制粘贴操作，增加病历输入安全性，而且可以节省医生的时间。目前，一些医院已应用了这一技术。

——金融智能投资领域。所谓智能投(资)顾(问)，即利用计算机的算法优化理财资产配置。目前，国内进行智能投顾业务的企业已经超过20家，其面向的服务群体，就是那些并不十分富有、却有强烈资产配置需求的人群。

中国的BAT(百度、阿里、腾讯)都已涉足人工智能。2016年，“百度大脑”项目正式启动，致力于打造综合的人工智能平台；阿里巴巴推出了人工智能项目“ET”，未来将具备感知能力，并在交通、工业、健康等领域输出决策；腾讯已将人工智能的相关技术，应用于QQ、金融、微信业务板块。

而其他诸多企业都在开发人工智能的“对话机器人”(相当于“虚拟助理”)，如微软的“小娜”、谷歌的“Allo”、苹果的Siri、百度的“度秘”等。

创新工场董事长兼CEO李开复认为，未来十年，世界上50%的工作将被人工智能取代，包括翻译、保安、客服等，“大量独角兽公司将诞生于人工智能领域”。

新华社

人机“视听”对决百度大脑

3:2战胜“最强大脑”人类选手

百度首席科学家吴恩达则表示，人脸识别技术不同于一般的图像识别，人脸本身太相似，不易区分；其次表情、光照条件、整容等外因会增加识别难度。而赛场上意外出现了双胞胎，无疑更增加了辨认难度，因为双胞胎骨骼太相似，导致差别特别细微，所以取的面部骨骼点不够多的话是识别不出来。

百度深度学习实验室主任林元庆指出，这次人机大战是以实战的方式来，来检验百度人工智能和人类差距。但是，打败人类并不是参赛的目的，而是希望在此过程中不断进步，演化出很好的技术来服务人类。

新华社2017.1.7文/晶晶