



人机大战

# 咱中国啥时也能有“阿狗”

## 缺席60年后奋起直追,想要出成果还得有耐心

李世石和阿尔法狗的较量引起了全世界的关注,但不少人总觉着其中缺了点什么。人类和计算机选择了围棋这一领域进行比拼,但这个舞台上却少了中国人的身影。中国棋手出现在这一战场上或许只是时间问题,可更多人关注,中国创造的机器人什么时候能站在世界之巅呢?



谷歌公司已研发出了高级的智能汽车,中国企业在人工智能方面还需奋起直追。(资料片)

### 人工智能全方位落后 人才、投资等均有不足

其实在2000年的一场名为“浪潮杯”的中国象棋人机大战中,中国的人工智能机器人就曾亮相棋类赛场。当时5名国内顶级中国象棋特级大师联手,仍已9-11惜败于超级计算机“浪潮天梭”。

但相比于此次的阿尔法狗,“浪潮天梭”并没有摆脱传统人工智能的范畴。在中国科学院院士、中科院副院长谭铁牛看来,一个严峻的现实情况是,我国在人工智能方面的整体发展水平,与发达国家相比仍然存在较大差距。尤其是在高精尖零部件、基础工艺、工业设计、大型智能系统、大规模应用系统以及基础平台与数据开放共享等方面与发达国家差距较大。

他说,在基础理论差距方面,中国缺席人工智能60年来的重大发现。在智能汽车方面,我国先进的传感器(雷达、摄像头)、控制器芯片、执行器等核心零部件严重依赖外商,在电控单元的软硬件、系统可靠性和控制精度方面,与国际先进水平相比落后了10-15年,竞争力明显不足。

同时,我国在经济社会综合发展水平、高科技人才队伍、高科技产业投资等方面与发达国家还存在差距。

### 想要造出高端机器 得先要研究透人脑

不过当前,世界各国在类脑智能方向的研究都刚刚启动,我国在这方面的研究也处于蓄势待发阶段,这可能是一个机会。谭铁牛说,“通用人工智能研究和应用任重道远,类脑智能是实现从专用到通用人工智能突破的重要途径。”

不仅是中国,在人工智能方面,人类面临的问题是还没有真正弄清楚自己的大脑。“人脑我们都没搞清楚,何谈做类脑(人工智能)方面的研究?”中国工程院院士郑南宁认为,包括中国在内的许多国家,目前都没搞清楚大脑的工作机理。

郑南宁举例,大脑用来处理外界刺激的能量消耗,只占了很小的比例,那些与刺激无关的能量消耗到底做了什么,以及在休眠状态下,大脑记忆得到了强化,它的内在机理是什么?

同时,郑南宁认为,对人脑的研究只是途径。想造飞机,不能只是解剖飞鸟,而是要研究飞行的模式。同理“研究类脑计算,并非去完整复制人的大脑,而是对人脑功能特性的模拟”。

随着脑认知和神经科学的发展,国内外学术界都已经意识到,智能技术可以从脑科学和神经科学获得启发,提高机器的智能水平。近年来,脑科学与类脑智能已经成为世界各国研究和角逐的热点,美国、欧盟相继启动相关研究计划,我国政府也正在论证并启动“中国脑计划”。相应地,不少高校也纷纷成立与此有关的课题组,甚至是研究院。

### 中国脑计划已经起步 丰富灵长类物种成优势

“人工智能经过近60年的发展开始进入爆发增长期,类脑智能将成为弱人工智能通往强人工智能的途径。目前类脑智能取得的进展只是对脑工作原理初步的借鉴,未来的机器智能研究需要与脑神经科学、认知科学、心理学深度交叉融合,这是我们的机会。”谭铁牛说。

有专家预测,中国脑最晚于2016年正式启动。中国科学院神经科学研究所所长、中国科学院外籍院士蒲慕明介绍,该计划将作为中国六个长期科学项目工程中的一个重要项目,国家将对其进行长达15年的资助。

中国脑计划除了能够促进基础脑科学、大脑医学的发展外,主要目的就是推动人工智能发展。中国的科学家将通过对人脑神经网络、计算方法、储存空间的研究,帮助新一代人工智能机器的开发。

蒲慕明强调,中国执行脑计划拥有诸多方面的优势。例如中国灵长类动物种类和数量都非常丰富,在非人灵长类脑疾病模型上也处于世界领先地位。

尽管我国的人工智能已经上路,但有专家担心,一旦期望值过高,而又没有达到预期,随之带来的,是学科发展的低落,整个计划的流产。郑南宁表示,在这样一个全新的领域探路,整个社会都要对其保持耐心。

本报记者 高寒 综合整理

### 相关新闻

### 盘点那些人工智能唱主角的电影 人与机器人谈恋爱 只会出现在电影中

尽管咱们可能永远不会像李世石那样,有机会代表人类和计算机一决高下。想造出高端的人工智能计算机,也只是少部分人的专利,但通过一些科幻电影,普通人还是可以轻松地窥探人工智能的五彩斑斓。

#### ◆《超能陆战队》

这部去年在国内上映的动画电影,讲述了科技少年小宏和机器人大白联手打击邪恶势力的故事。其中的大白最初只是为护理人类健康而被发明出来的机器人医生,它可以根据对面人类的疼痛指数、表情,来针对性地治疗对方的疾病。这就能看出来,大白不是一个只会背药方的复读机,而是一个具有初步人工智能的好医生。

后来在小宏的改造下,大白变成了一个会拳击、飞行、空手道等种种技能的超能机器人,在对付黑暗力量时拥有人类无法比拟的能力。这段剧情看似天马行空,其实并未超脱现实科学。一个原本只会治病的机器人,拥有了一定的人工智能基础,便能按照人的旨意来学会其他技能。

当然,大白的讨人喜欢不仅在于其神通广大。经过朝夕相处,大白将小宏当作亲人,关心爱护他。也许稍微带点浪漫的现实,更容易吸引人呢。

#### ◆《她》

刚刚结束一段感情的男主人公偶然间接触到一款人工智能系统,对方是拥有迷人声音的萨曼莎。她见识渊博,幽默风趣,不仅能与人有心理甚至生理上的交流,还可给其生活与工作提供必要的建议和协助,且完全包容与体谅另一半。

萨曼莎拥有了近乎无限的储存功能和强大的计算能力,她还不像普通女孩一样动不动就发脾气。其实不受情绪影响这一点,正是阿尔法狗战胜李世石的法门之一啊!在电影中,男主人公也难以自拔地爱上了萨曼莎。

在与萨曼莎的“恋爱”中,原本在异性面前胆小怯懦的男主人公也变得浪漫且活力四射。但最终他得知,萨曼莎竟然同时和8000多个人类交往。人的爱情是自私的,机器人却可以游刃有余。在这个日渐个体化的社会,一个操作系统就可以解决人际交往中的种种困难吗?当然,你是喜欢一个有血有肉但经常发脾气的姑娘,还是一个永远言听计从的机器人呢?

#### ◆《人工智能》

提到人工智能,当然离不开这部同名经典电影。电影里的机器人是一个可爱的小男孩大卫,他的发明被用于抚慰那些没有孩子的父母。人类莫妮卡的儿子重病住院,生命垂危,她悲痛难耐,在这种情况下领养了大卫。

带着使命“出生”的大卫乖巧懂事,是所有父母心目中完美的小孩。但随着莫妮卡真正的儿子康复,大卫失去了宠爱,在家中的地位岌岌可危,最终被莫妮卡无情遗弃,从此踏上了寻母之路。

相比以往两部影片中的主角,大卫已经拥有了自己的思维。他拥有爱、恨、恐惧等情感,但他终究只是一个人造物,人们在创造大卫时,让他不会变成一个“坏人”。从这部电影中是否可以相信,看似可怕的机器人,其实更会忠贞不二?而往往以万物之灵自诩的人类,是不是还不如机器人靠谱呢?

除了上面三部电影,《我是机器人》《机械姬》《终结者》《机器人总动员》等电影中也有大量的人工智能元素。想了解人工智能,就赶紧看看吧。

本报记者 于悦 整理

# 互联网时代正在终结

## 从注重连接到注重提升个体,“智能文明”大步走来

两次战胜李世石的阿尔法狗,背后站着的其实是互联网巨头——Google(谷歌公司)。谷歌本来是一家做互联网搜索引擎的公司,但现在看来,它们的阿尔法狗和互联网好像不怎么有关系。

2015年和2016年,整个谷歌公司都在推动一件事——希望彻底脱掉互联网公司的标签。除了原本就拥有的搜索引擎、YouTube视频和安卓操作系统之外,谷歌还在研发自动驾驶汽车、智能隐形眼镜等。Google似乎已经意识到“互联网”时代正在终结。

同时全球最顶尖的精英也在抛弃互联网——斯坦福、麻省理工、卡内基梅隆、伯克利四所名校人工智能专业的博士生第一份工作已经可以拿到200万-300万美金的工资,超过同等水平互联网从业者的10倍。这种情况历史上从来没有发生过。

农业文明时期,人类是以发明工具来提高生产效率;工业文明时期,人类科技的主要变革是利用化石能源推动蒸汽机;互联网时期,人类通过知识进步提高了万物的连接和使用效率。那么到了人类文明的下一个阶段,“智能文明”注定是通过提高个体价值和创造全新个体,从更高的维度提高社会生产力。人机智能——就是人类科技文明的一个终极归宿。

实际上,从互联网向“人机智能”的跨越不是一夜之间发生的。在互联网时代,人们已经通过互联网实现了数据的积累,为人工智能提供了无数可以“学习”的教材。之前,人们通过手机、电脑,让其他人来满足自己的某些需求。而将来,已经脱胎换骨的计算机完全可以“亲自上阵”,为主人效犬马之劳了。据《金融时报》中文网

### 关于第一次拍卖山东省东营市东营区西四路250号6幢2单元1401号房、6幢1单元1701、1802号房、东营区南一路1299号5栋101号房在建工程的公告

受鹰潭市月湖区人民法院委托,本公司定于2016年3月31日15时,在鹰潭市胜利东路6号电商孵化基地会议室举行拍卖会。现将有关事项公告如下:

#### 一、拍卖标的概况及起拍价:本次拍卖的4个标的,各标的详细情况如下:

标的编号	房屋坐落	产权证	楼层	结构	用途	建筑面积(m <sup>2</sup> )	起拍价(万元)	竞买保证金(万元)
1	东营市东营区西四路250号6幢2单元1401号房在建工程	未办理	14/18	钢筋混凝土	住宅	132.74	40	5
2	东营市东营区西四路250号6幢1单元1701号房在建工程	未办理	17/18	钢筋混凝土	住宅	132.93	40	5
3	东营市东营区西四路250号6幢1单元1802号房在建工程	未办理	18/18	钢筋混凝土	住宅	93.58	28	5
4	东营市东营区南一路1299号5栋101号房在建工程	未办理	地下1层,地上1-3层	钢筋混凝土	住宅	454.86	275	30

#### 二、拍卖方式:采用有保留价的增价拍卖方式。

#### 三、标的咨询展示:即日起至拍卖日前。东营市看房电话:15865337267

四、拍卖文件的索取及报名时间:有意竞买者自公告之日起至2016年3月30日下午4时之前交纳竞买保证金到鹰潭市月湖区人民法院账户(汇款以到账为准,逾期无效)。交保证金开户行:鹰潭市工商银行月湖支行,户名:鹰潭市月湖区人民法院,帐号:1506212009026438168。报名时,持相关资料并联系拍卖公司索取拍卖文件及报名,报名截止期限为2016年3月30日下午4时止。报名时需提供如下资料:

1.交纳竞买保证金凭据;2.个人提供有效身份证件及复印件;3.单位提供营业执照、法定代表人身份证及复印件(或授权委托书,委托代理人身份证及复印件)。

五、对本次拍卖标的物有利害关系的或享有抵押权、优先购买权或其他优先权人的单位或个人按有关程序,规定报名参加拍卖会,否则,视为放弃优先购买权。

六、本公告同时在《齐鲁晚报》、《鹰潭日报》及月湖区法院网、鹰潭法院网、江西法院网、人民法院诉讼资产网登载。

鹰潭市报名、咨询电话:0701-6221696 13870033586 13970165163 江西嘉盛拍卖有限公司 2016年3月11日