



人工智能，中国的创新者们是这样玩的

文·本报记者 刘晓莹

“中国的AI水平应该很低吧？”这是七月底的一天，一位来自美国顶尖媒体的记者向创新工场创始人李开复的发问。“你去搜一下顶尖的论文、期刊，就会发现中国的论文数量和质量其实并不输给美

国。”李开复不紧不慢的回答。在他看来，今天中国人工智能的发展，足以令他挺直了腰杆回任何质疑。“这个能够证明吗？”记者继续追问。“当然可以。”



周明

和小冰聊天，感受AI加速度

就在李开复接受采访后的第二天，有着“中国互联网黄埔军校”之称的微软亚洲研究院，在创新工场召开了第二次同学会，被亲切地称“西玛会”。这次的主题是人工智能和机器人，会议聚集着中国人工智能的创新者们。微软亚洲研究院首席研究员、自然语言计算组主任周明的话题自然从微软小冰开始。今年三月，微软开发的Twitter人工智能聊天机器人Tay在北美上线，这个被设定只有十几岁的“女生”机器人和人类开始聊天不到24小时，就被玩坏了——她从用户那里学会脏话，被指作“不良少女”而被迫下线。Tay的“叛逆”下线让微软亚洲研究院首席研究员、自然语言计算组主任周明感到既惋惜又笃定：“这的确是这款产品的问题，但你同样也可以理解成这也是这款产品的‘聪明’之处：她通过用户学到一些知识和行为，并把它体现在接下来的对话中。”“前段时间我去敦煌，看到那些壁画，我多么希望旁边有个IoT(物联网)设备，可以回答我这

幅壁画是哪个朝代的，是用来做什么的。”周明说。长期以来，他一直有一个小小的梦想：能不能让一个机器或者一个物品能够和人自由的对话？对于周明的这个梦想，秉持“虽然我们的技术领先，但是在应用方面还需努力”的李开复直接泼了冷水。作为一名彻头彻尾的技术控，周明也开始思考将技术产品化的过程。“比如小冰，就是把我们的技术，放到一个产品中，巧妙地结合起来，掩盖我们的技术‘缺陷’，同时又被用户喜欢。他把这叫做‘运用之妙，存乎一心’。他开始琢磨怎么让小冰更‘聪明’，去理解用户的意图和观点。如今，既能闲聊(social chat)，又能和用户深度聊天(deep chat)的小冰，聊天轮数从最初的4.6轮到现在23轮。”这是衡量一款聊天机器人非常重要的指标。”周明说。虽然还有很长的路要走，但他依然在努力让对话机器人变得越来越“聪明”，毕竟人工智能技术正在加速奔跑中，周明也想试试看，还会有哪些可能。

大咖加持



李开复

“外国学术界都很清楚中国的AI技术有多牛，但普通民众还不知道，而我们就是要让世界都知道。”

李开复：欢迎来到未来

“未来十年，翻译、记者、助理、保安、司机、销售、客服、交易员、会计、保姆，这些职业中90%的从业者将会被机器人取代。”在“西玛会”上，李开复再次表明了他对人工智能的看法。其实在过去的两三年里，创新工场已经悄悄地耕耘在这个领域，已经投资了20家公司。在当下所谓资本寒冬的创业环境中，人工智能依然是炙手可热的创业亮点。然而早在20年前，对李开复以及这群中国最早从事人工智能研究的技术人员来说，日子并不那么好过，因为他们的研究“太超前了”。即便是这样一个超前的技术领域，事实上也已走过半个多世纪的历程。1956年夏天，一场在美国达特茅斯(Dartmouth)大学召开的学术会议，多年以后被认定为全球人工智能研究的起点。60年过去了，人工智能已经从概念逐步进入到大众视野，机器人、无人驾驶、智能家居……人工智能正在各个领域迎来“井喷式”创新，而李开复十分确定的是，它将进入发展的“黄金时代”。李开复的预感没有错，这一次，他和这些一直活在“未来技术”里的“同学”们终于迎来了风口，人工智能正掀起新一轮的技术创新浪潮。

小记抢麦

这是一场天才间的战争

2016年，机器人在围棋领域战胜人类，让许多人开始思考人工智能将以怎样的形式去改变我们未来的生活和工作方式。所有伟大的公司也都置身其中——谷歌、Facebook、微软与IBM正在彼此竞争人工智能的领导地位，中国也已经开始着手尝试在工厂中使用先进的制造型机器人。“这是一场天才间的战争。”世界上首位AI律师Ross联合创始人兼CEO安德鲁·阿鲁达(Andrew Arruda)如是评价，“谷歌、Facebook与苹果都在AI虚拟助手这片领域上宣布了自己的领土，想要从搜索引擎与电子商务市场中分得自己的一杯羹。”在创新工场，李开复对这些野心勃勃的“同学”们呵斥：“三年之后，也许会有十万个人工智能的创业者出来，因此差异化是很必要的，而且迫在眉睫。”

研发圈

英国科学家开发新人工智能可以回答任何工作相关问题

近日，英国科学家首次造出了能够理解、并回答任何工作相关问题的人工智能。这款计算机软件名叫Starmind，能够利用机器学习技术理解问题，然后从前员工针对某一话题的对话中寻找答案，或者找到公司中能前来帮忙的专家。该人工智能的创造者将其称作“大脑技术”(brain technology)，并声称它的目标是，成为任何公司的中央知识“银行”，即一个可以被任何人访问的即时信息数据库。Starmind的共同发起人帕斯卡尔·考夫曼(Pascal Kaufmann)说道：“如果将数千人的大脑联结起来，现在的任何机器都无法与之媲美。但如果你能设法让人类与人工智能技术自动达成合作，而不是让他们与对方竞争，就能最大化地利用双方的优势。”该系统使用的算法由瑞士研发。这种算法的使用次数越多，就会变得越强大。它能够记住企业的员工，并记下他们是哪些领域中的专家，或者在哪些领域能够提供相关信息。“Starmind就像是一个人造的超级大脑，始终处在公司的核心位置。每个与该系统相关联的员工大脑中存储的专业知识都能为这一算法添砖加瓦。欧洲的几家大公司已经开始使用该系统了，包括瑞士联合银行(UBS)和拜耳等。该软件的最新版本Starmind NOW也已经上市，使用者可以首次从企业内部网之外进入该软件。Starmind公司称，这可以让该技术使用起来更加“便捷和流畅”。前微软总裁彼得·瓦瑟尔(Peter Wasser)也以CEO的身份加入了这家公司。“这是一种最新的技术，此前从未以这种形式出现在市场上。”瓦瑟尔表示，“大脑技术是一种代表了机器学习和人工智能发展大趋势的最新技术。它把现有的知识和文件中记载的知识结合起来，还能随时随地进行访问，可谓十分独特。”(据新浪科技 叶子)

好机友



Alter 手指灵活自带表情 聊十分钟那都不是事

8月6日，由日本团队研发的半身人形机器人“Alter”将于在日本国立科学博物馆正式亮相。Alter从表面上看是半身机器人，但手臂和手指可以灵活弯曲，还可以做出各种面部表情。基于电子传感技术，Alter拥有自己的神经网络，可以模拟人脑的各种活动。除了面部和小臂有仿生材料包裹之外，Alter其他部分都是裸露的机械结构。除了可以完全控制四肢和面部表情之外，Alter还能根据手指的动作唱歌，跟普通人轻松交谈10分钟以上。大阪大学教授 Kouhei Ogawa表示：“虽然到目前为止Alter看起来并不像人类，它的动作也显得怪异，但显然它具有自己的‘灵魂’。”

从云到端，筑起安全的根基

事实上，让人工智能具有这种“对话”的能力，是几乎所有相关领域研究人员的梦想。包括微软、谷歌、Facebook、IBM和百度等大公司都在这一领域上投入巨资。去年下半年，专注于网络安全安全的360公司请来知名计算机视觉与深度学习专家颜水成担任360首席科学家、人工智能研究院院长。作为微软亚洲研究院的“毕业生”，颜水成在“老同学”面前首先开了个玩笑：你们会不会觉得很奇怪，这个卖免费杀毒软件的家伙怎么也来搞人工智能了？过去这些年，360做了视频监控、行车记录仪，还做了自己的手机，甚至时下最火的视频直播平台也有涉猎。颜水成说：“安全是360的基因和根基，但随着物联网时代的到来，人工智能和安全会成

为360的两个关键词。”面向老幼安全的穿戴设备，面向家人安全的监控，以及陪护的智能硬件，甚至是智能汽车，这些智能硬件中的人工智能技术不可或缺，而颜水成表示，未来，无论人工智能是在云上还是在端上，都将需要有效的安全保护，确保这些硬件产品的信息安全、使用安全、驾驶安全。有着同样观点的还有深鉴科技CEO姚颂。目前，深度学习大多基于云上，而未来一定是云+端的结合，“比如无人机、机器人，这些都需要进行一些本地计算。”在他看来，“未来三年内，AlphaGo人机大战类似的活动会真正悄无声息地融入大家的生活，而且针对这样深入学习的芯片也会支撑起所有云+端各种各样的人工智能的应用。”

创业服务，生态闭环连接更多资源

“人工智能是中国的机会。”硬蛋科技首席科学家李世鹏说。李世鹏的推断和许多致力于人工智能领域的技术人员所坚信的事是一样的。事实上“现在华人在智能技术领域里面，研究人员数量远远超过其他种族的人”已经是一个不争的事实。去年10月，李世鹏卸去微软亚洲研究院副院长一职，加盟中国最大的智能硬件创新创业平台硬蛋科技。“硬件尤其是智能硬件的入门门槛很高，他需要一系列的各个层次产业链的支持。很多创新创业者在最开始的时候没有这种资源，也无法接触到更多的产业链以及各个服务。”李世鹏相信，“中国将来不但在硬件制造上面会领先，在人工智能机器人方面也一定会

达到世界先进水平。”硬蛋与英特尔在今年7月联手共建了机器人生态，为生态内的机器人创业者们提供从最底层的技术架构一直到市场推广的产业生态闭环。“我们会帮助这些致力于机器人产业的创业者对接各种各样的产业资源，包括供应链的资源，并帮助他们加速进入市场。”李世鹏说。无论是德国工业4.0，还是中国制造2025，在李世鹏看来都是中国“智造”——利用新的计算机技术、大数据、数据挖掘、云计算，把原来很多管理低下的环节打通，整体提高效率。“将中国先进的人工智能技术和雄厚的制造业产业链相连接，是我们在这个时代里面弯道超车的特别好的机会。”

业界新鲜事

20年，把它培养成马云接班人？



CFP供图

8月9日，云栖大会北京峰会开幕。阿里云在会上宣布推出人工智能ET。“欢迎大家来参加北京云栖大会。今天我要向大家隆重介绍一位新朋友。它跟我有许多相似之处，比如颜值、智商，不过将来它肯定会比我更聪明。下面，让我们有请它登场！”现场，ET大秀自己新学的技能：像模像样的模仿马云说话，参加看图说话测试，甚至还“解说”了一段NBA的视频。ET背后采用的是大数据AI技术。阿里云首席科学家周靖人表示，ET的优势并非仅仅是陪人说学逗唱，更多体现在全局洞察和实时决策上。ET基于阿里云强大的计算能力，正在多个领域不断进化，目前已具备智能语音交互、图像/视频识别、交通预测、情感分析等技能。“但我们并不是要培养一个只是单纯模仿的人工智能，而是在某些方面超越人，和人的能力形成互补，在商业社会发挥作用”。周靖人介绍，ET正在从个体感知向全局智能进化，它的

前身小Ai在这方面已经有了很多积累和实践。今年4月份的《我是歌手4》总决赛，小Ai准确预测了冠军得主为李玖熙，推动人工智能技术向理解人类情感迈出重要一步。在蚂蚁金服、阿里巴巴集团、吉利汽车，小Ai做起了接线员的工作。在法院，它可以取代书记员进行庭审笔录整理，准确率高达96.2%。周靖人介绍，ET目前尚处于1.0阶段，已初步具备听、说、看的感知能力，并能够在交通、工业生产、健康等领域输出决策。未来ET还将不断的迭代，提升感知能力和对各行各业的适应能力。“ET代表的阿里云的人工智能技术，同时也是阿里云对未来的态度”。阿里云总裁胡晓明说，也许在20年后，管理阿里巴巴的，将是一位商业领袖ET；为大众进行疾病预测和健康管理的将是专科医生ET；ET还可以精准地告诉农民该种什么、怎么种、种多少；甚至可以打造和管理工业4.0时代的“数据化工厂”。(本报综合)

告读者

AI, Artificial Intelligence, 人工智能。有人给人工智能下过一个简单的定义——人工智能就是研究如何使计算机去做过去只有人才能做的智能工作。是的，已经有的人工智能代替记者撰写稿件，但我们保证，在这个版面上目前您看到的还将是原汁原味的人工报道——我们关注“业界新鲜事”，分享“研发圈”，还将不定期给您介绍“好机友”，一起来我们的AI实验室吧！