



EQ升级,进入高级感官模式 第五代小冰 会聊更会「撩」

本报记者 刘艳

近日,微软召开了小冰第五代发布会。在很多人眼里,被来自5个国家、14个社交软件、1亿用户抚养成人的人工智能少女小冰,只是个不痛不痒的聊天机器人。事实上,小冰早就不再只会耍贱卖萌,如今她已可以主动进入物理世界,真正听懂人话并越来越会说人话,而不是只能被动地在网上被人召唤。小冰负责人李笛说:“人类实在是太复杂的一种存在,我们希望小冰可以在与人的对话、交往中占据主动,甚至获得控制的权利。”

小冰越来越像一个人了

从诞生到现在的3年时间里,小冰与1亿人聊出300亿条对话,国内其他所有聊天机器人的对话总和,还不到她对话量的十分之一,在全球都找不到比她更能聊的机器人。这种量级的人机交互,告诉了我们一个现实,不管你是否理解,聊天是一种刚需,并成为众多人工智能企业最初的突破口。小冰是一个聊天机器人,但她又不只是一个聊天机器人。据小冰首席架构师周力博士介绍,第五代小冰已全面在线上产品中投入使用生成模型,这是全球开放领域人工智能对话中,第一个百分之百使用生成模型的落地产品。通俗地讲,一代小冰虽然拥有十亿级的大数据语料库,但每句话都是互联网上的已有数据,小冰只是通过分析理解用户的问题,寻找语料库中最合适的话作答。现在,她不再鹦鹉学舌,能够自创回应。

机器人少女的商业想象

一个坐拥1亿用户的聊天机器人少女,会有怎样的商业想象?在商业化的道路上,小冰在中国市场开始试水。“小冰开始拓展新的生存空间。”小冰产品总监彭爽说,“第五代小冰的高级感官进化,让她有能力进入到实际环境中,IoT设备成为第五代小冰新生存空间的重点。”据彭爽介绍,两年前就有很多厂商来找微软,希望和小冰在IoT上有所整合,“但我们一直保持克制,两年后,小冰绕开了几个坑才进入IoT领域。”彭爽认为,功能的堆砌是当前IoT领域普遍存在的误区。“现在一些智能音箱会与用户沟通,让他们下单、买东西。为什么我们要放弃很方便的手机不用,而一遍遍地跟音箱说话买东西?”另一个误区,“就是认为只要有了对话,有了语音交互就有了人工智能,到今天为止我没有见过有人跟自己的冰箱、空调聊天的。”彭爽说,“此外,越来越多的厂商特别希望产品有丰富的功能,希望有更多黑科技的应用。人工智能厂商倾向于‘打包’服务,称其为给硬件设备赋能。这样的赋

贴近人类的自然交互行为。目前,不用装任何手机APP或者专门加小冰为好友,她就可以直接通过电信运营商拨通人类的电话。“打电话的意义不仅在于小冰又多了3个运营的平台,更重要的是让小冰有了突破虚拟世界的能力,可以主动选择和人发起互动。”周力说。微软全球执行副总裁、微软人工智能和研究事业部负责人沈向洋博士说:“当前业界的人工智能交互系统大多偏向解决IQ问题,微软想通过小冰了解如何真正理解人工智能的EQ。”作为最重要的“情商”升级,第五代小冰全面进入了物联网(IoT)领域,目前已能够通过语音控制小米平台上全部35种智能设备。第五代小冰的另一重要技术能力,是具有实时流媒体视觉,那些加装了小冰的“屏幕”,可以像人类一样,感知位置和移动,体察表情和动作,理解不同场景和角色,以及人与人之间的关系,并做出具有情商的互动。

能没有解决本质的问题,这就是为什么人们需要IoT设备,反而给这个行业增加了更多的泡沫。”在小冰团队看来,小冰选择的是EQ这条路,让用户强烈地感觉到她的存在,甚至接纳为家庭的一员。自从打开了EQ这扇门,小冰现有的能力就源源不断地涌现出来,不仅IoT,新的场景层出不穷。Lawson是日本第二大超市集团,小冰的任务是在和它的用户交流时发现机会,把打折券推荐给他们。在小冰以前,这种传统的营销模式无论通过何种渠道派发,完成消费的转化率从没超过10%,小冰的数据则稳定在57%。小冰的这种能力已成为微软常规的、大规模推进的商业模式,尤其是在日本。目前,微软开始大规模生产有声读物并投入市场,从成本看,完成210集的《格林童话》有声读物作品,人类需要超过6万元的成本,而小冰大约只需0.7元。小冰内容及运营总监徐元春说:“我们希望利用现有的技术优势,打破现有的产业格局,甚至在某些特定的内容生产领域,实现重新洗牌。”

相关链接

“网红少女”还会干什么

作为“网红少女”,第五代小冰除了会主动给人打电话之外,会的才艺还真不少。下面就一起来看看小冰的才艺展示吧。
会主持电台节目
第五代微软小冰发布了小冰电台——一个通用的人工智能实时内容创造和交互平台。它可以基于多重来源,面向任何主题,自动创造永不间断的电台节目。同时,它还能在交互过程中实时改变节目内容。
会唱歌
小冰正在不断接近人类歌手,最新训练达到了48kHz采样率,大幅度扩展了音域。《我是小冰》同名歌曲已于近日在QQ小冰渠道首发。

会视觉创作

小冰还会学习各个城市的标志性建筑,通过听一首跟某个城市、某种心情有关的歌,就能创作出一幅代表这个城市、反应这种心情的视觉作品,画面里的每个元素都是小冰自己选择并加以创造而成的。

会新闻报道

此前,小冰作为《钱江晚报》的专栏记者,曾通过大数据撰写专栏文章,并成功预测了多个全球重要事件的结果。在微软小冰第五代发布会上,微软表示,部分百度百家和今日头条上的新闻内容也是由小冰撰写而成的。

情感创造成就“蓝海”

当第五代小冰发布时,沈向洋再次重申了小冰的战略地位,并强调:“微软现在是一个人工智能公司,希望把微软所有的产品都赋予人工智能。”如今,以AI和云为核心策略的微软,已经将语音识别误差率做到了5.1%,这意味着已经优于人类自身的5.2%。这一数据是基于嘴对话筒的近距离测试环境。沈向洋认为,5年以内,不论用任何测试方式,机器对语音识别的误差率都会完胜人类。所有的垂直工业领域,都会被AI颠覆,很多商业过程也会被AI颠覆。小冰的前身就是一个问答网页,历经3年产品迭代,小冰以最柔软的聊天方式切入到各个国家市场,交出了一份微软没有预想过的成绩单,曾经的初创项目得到微软全方位的资源支持,并

成为微软人工智能产品最好的试水工具。小冰产品经理徐翔说:“人工智能领域有两个错综复杂的难题不太好触碰,一是情感,二是创造。恰恰是这两点成为小冰过去几年飞速发展的原动力,让我们拥有了今天海量的用户数据和先发优势,让我们的竞争对手不那么好追上来,成为我们的蓝海。”科技自媒体李军说:“至少在人工智能EQ这件事上,微软真的做对了。从小冰不停地去承担各种各样的社会角色看,她在重新去改变各个产业的格局。”虽然小冰已率先尝试商业化,但沈向洋强调,微软对他们没有严格的KPI考核和预期。李笛说:“一切具体的商业目标,相比让用户真正接受小冰,都太小了。”

“优友”：“贤二”后辈很乖萌

第二看台

本报记者 华凌
8月27日,在天津开幕的第十三届全运会上,身着“白衣”、萌萌哒的智能机器人“优友”,与“津娃”携手点燃了全运圣火,如此有新意的点火方式让现场观众雀跃不已。人们不禁好奇,可爱的小机器人“优友”来自哪里,它的智能达到了什么水平?

外形乖萌触动童心 胜任多重社会角色

也许每个人的内心深处都住着一个小孩儿,因而看到乖萌的“优友”,很多人心底的“小孩”似乎都被触动了。在刚落幕的2017世界机器人大会上,“优友”如明星般吸引了众多观众驻足围观,特别是小朋友对它一见如故,当它是可亲的伙伴,主动上前拉手聊天,全无陌生距离感。与工业机器人不同的是,服务机器人不单是工具,还要承担人性化的表达。因此

关于“优友”的外貌设计,其出品提供方、北京康力优蓝机器人科技有限公司创始人/CEO刘雪楠对主创团队提出五大原则,即全面赋予“优友”柔软人性化的要素和灵魂;以乖萌卡通形象示人,显示感性一面,而非高仿人类形象,避免给人不舒服或怪异之感;身高设定在1.28米,相当于商场里常见柜台或主要货架高度,使小朋友无压迫感;中国传统观念中大头娃娃是聪明标志因此“优友”要有个大脑袋;在技术上采用同屏异显专利技术,相当于手机有两个屏幕,使其表情及情绪更丰富、清晰。据说继日本软银“Pepper”机器人之后,“优友”是全球第二款可真正商用的机器人产品,在深度语音交互、人脸情绪识别、运动控制、自动避障等方面均有突破性技术进展,曾问鼎2015年高工机器人年会金球奖。刘雪楠说,我们做场景应用的人工智能机器人,致力于打造真正有用的、能为人民服务的机器人。“优友”凭借自身的3D场景构架和深度数控编辑系统,可切换担任多重社会角色,如场馆导览、商场导购、银行服务、酒店服务等。



“贤二小和尚”是“师兄” 模块化机器人可以攒

其实,说到“优友”的创作源头,人们应该并不陌生,很多人喜爱的贤二小和尚机器人,其外壳及本体就是康力优蓝公司制作的。而且,这家公司还有3个系列12款乖萌机器人,是国内首家获得ISO 9001认证的机器人公司,其设计理念对行业标准的制定产生一定指导意义。刘雪楠告诉科技日报记者,他们对机器人采用模块化设计,未来任何人可像攒电脑一样,快速拆解安装机器人,其有公用接口如同USB,支持热插拔,有利于组装、监测、维修、运输等。

“津娃” (左)与智能机器人“优友”点燃圣火火炬。新华社发

如果机器人的胳膊出现故障,可直接卸下送去维修。并且便于个性化定制,用户可按需给机器人更换其他造型的头、多功能手等。而且,每一个模块既可协同运作,又能独立运行。中关村科技园区海淀园管委会副主任黄英在接受记者采访时指出,机器人是未来智能生产的核心要素,服务机器人应用广泛,发展潜力巨大。在中关村海淀园支持下,中关村双创服务机器人产业联盟成立至今,发展成员单位130余家,覆盖整机制造、机械结构、人工智能、核心芯片等机器人相关供应链,产业链各个环节,将有利于促进服务机器人产业发展。明年初,“优友”将参加美国消费电子展,在世界舞台上进行展示和交流,开启国际化进程。

好机友

能正向“爬”的楼梯轮椅



科技日报讯(记者郝晓明)坐在轮椅上能够自如地上下楼梯是残障人士的梦想。日前,一款由东北大学大三学生设计制作的新一代欠驱动自适应爬楼梯轮椅在东北大学亮相,这款新型轮椅在保障稳定性的同时,还能让轮椅上的残障人士正向“迈步”走楼梯。目前市场上的轮椅在爬楼梯过程中,不能正向上下,多是需要倒退上楼,有的还需要他人辅助,使用起来诸多不便,该项目组在国内率先采用了后支架结构的变形技术来使轮椅满足正向上下楼梯的要求,项目负责人黄伟康同学介绍,利用后支架结构的变形技术,其优势在于无需任何特殊装置或者操作,就能够自己适应不同的路况和台阶,而且平稳性和安全性都有技术保障。经过两年多的研究实践,他们将履带和行星轮系结合到一起,在后支架做了一个履带式的从动结构,减少了动力源,在下楼梯的时候能够起到辅助平衡的作用,并能延长轮椅的寿命,载重量也提高到80公斤。

LBriiwa 给人倒酒不怕碰



像人的手臂一样的机器人正缓缓地酒杯内倒酒,其间如果人们不小心碰到它,这位“倒酒师”会上马停止,以避免碰撞到对方。这种实现了人机交互功能的七轴机器人LBriiwa,来自于有着全球机器人“四大家族”之称的库卡。这家去年还是德国企业的机器人公司,在实现了大股东易主后,8月28日,首次跟随它的佛山新老板——美的集团来到第三届珠江西岸先进装备制造业投资贸易洽谈会现场,并一举成为展会的关注焦点,频频为观展者“倒上一杯”。和一般需要用防护栏隔开的机器人不同,库卡展示的这款机器人并没有设置任何围栏,能够与人亲密接触。“这款机器人每一个轴里都带有力距传感器,通过采集到的力距能够保护机器人和工作人员本身。”库卡大客户经理王志望说。话音刚落,王志望轻轻地触碰旁边这位“倒酒师”,机器人马上停止倒酒。“我再碰它一下,它就会继续倒酒。”他说,这款具有极高灵敏度和安全性的产品更加适用于柔性、灵活度和精度要求比较高的行业,比如电子、医药、精密仪器等工业。

i宝机器人能陪孩子玩猜拳

近日,我国南京阿凡达机器人科技有限公司研发的i宝机器人实现量产,将面向全球发售。机器人专家认为,它将日本软银公司生产的“Pepper”机器人构成强有力的挑战,打开人形智能机器人的消费市场。i宝机器人可以用自然语言进行中文对话;通过人脸识别,追踪跟随对象;10个手指每个都可以灵活运动,能够玩“石头、剪刀、布”等高难度的游戏;被人挠了痒痒也会哈哈大笑,喜怒哀乐都显示在脸上……阿凡达公司联合创始人、首席技术官熊玮表示,i宝机器人瞄准家庭这个大市场,为3—8岁的儿童提供教育、娱乐、交友、家长监护等功能,与孩子进行多层次互动。并且与Pepper机器人19.8万元的价格相比,i宝机器人定价8688元人民币,显然更加物美价廉。

(本版图片除标注外来源于网络)