

未来人与机器之间到底可以多亲密?会像电影《她》中一样,孤单时可以找自己的“萨曼莎”谈恋爱、聊聊天吗?或许,这样的未来,正向我们走来。



人类,我想和你谈一谈

语音技术推动人工智能走向产业化

文·本报记者 刘园园

作为演讲嘉宾,中国移动通信集团公司副总裁李正茂上台之前有点“纠结”:他准备了一个演讲稿,但犹豫要不要掏出来。

因为在距他几米远的地方,人工智能系统只要把他的讲话稿扫描一下,就可以用与播音员相媲美的普通话声情并茂地将它念出来。“比我的四川普通话强多了。”为了不被

机器人比下去,李正茂决定,还是即兴演讲。

这是上周国内人工智能企业科大讯飞年度发布会上发生的一幕。可以预见的是,随着人工智能技术的发展,不单是李正茂这样的企业高管,每一个普通人的生活细节都将悄然改变。而这种改变,或许会先从“说话”开始。

“我”说话像你,还更懂你

在科幻电影《她》中,感情失意的西奥多恋上了人工智能系统“萨曼莎”。它用沙哑磁性的嗓音随时随地与西奥多谈心聊天,用语言交流填补了西奥多的感情空白。

如今,这部2013年上映的电影看起来已不再那么“科幻”,因为其中展现的智能语音技术已部分成为现实。

早在2010年,苹果公司就在其iPhone手机中应用了语音助手Siri。几年来,Siri不断升级换代,只是依然会被人嫌弃声音有点“冷冰冰”。为了解决这个问题,据报道,苹果公司专门成立了一个研究团队,他们的主要任务就是让Siri听起来更加“有血有肉”,而不是一个机器人。在这方面,国内企业也取得了不少突破,甚至可以实现让机器人拥有像“萨曼莎”一样个性的声音。

“以后我们的手机可以应用最新的人工智

能技术,给大家带来更好的体验。”在科大讯飞的年度发布会上,人工智能系统用锤子科技CEO罗永浩独特的声线讲起话来,令坐在嘉宾席的罗永浩忍俊不禁,同时也迷惑了不少参会者:刚才说话的到底是不是罗永浩本人啊?

除了让机器人拥有和人一样的声音,我们更期待机器人能够听懂我们在说什么。而这对人工智能来说,或许只能算一个“小目标”了。科大讯飞董事长刘庆峰介绍,在今年的国际语音识别大赛Chime中,科大讯飞可以在嘈杂环境下实现97%以上的语音识别率。不但如此,人工智能还可以突破语言的隔阂,将识别出的语音实时翻译成其他语言。“以前国际性的机器翻译大赛,汉译英方面是日本研究机构全球第一,英译汉方面是美国研究机构全球第一,2014年科大讯飞同时拿下了两项第一。”



电影《她》剧照

业界新鲜事

智能产品日趋生活化

“聪明”袜子:让糖尿病患者掌控身体状态

众所周知,随着社会经济的发展以及居民生活水平的提高,当前糖尿病的发病率亦是逐年升高,现如今已经成为了威胁人民健康的重大社会问题。而对于1型和2型糖尿病患者而言,最容易发生的莫过于足部的肿胀,倘若未被检测出,患者的足部可能因此变为更严重的病症,以造成患者足部的感染,甚至严重时需要采取截肢这样的强制性措施。

近日,糖尿病患者健康监测公司Siren Care推出了一款产品——智能袜子,该款袜子利用温度传感器来监测糖尿病患者的脚是否出现了炎症,从而进行病情监控。

Siren Care联合创始人Ran Ma在西北大学上学时便一直在研究如何治疗糖尿病,也是在那时,她想到了利用可穿戴设备来进行追踪监测,并预防身体损伤的发生。Ran Ma和她的联合创始人Veronica Tran都相信,早期发现是防止任何严重并发症的关键,在袜子内添加传感器能够解决这个问题。

当然,Siren研发的袜子并不是第一个糖尿病足检测设备。比如SurroSense Rx就是一款

为糖尿病患者研发的无线内嵌鞋垫,Tillges Technologies公司的PressureGuardian同样也是一款用于检测患者足部问题的靴子。

但是靴子比较笨重,与鞋垫相比,Siren的袜子又更接近皮肤。传感器被编织到袜子中,可以随时检测足部炎症,而探测出的所有信息都会上传到智能手机上的App上,方便患者随时了解自身足部情况。

所有的数据都存储于袜子的传感器、手机App以及云端中。当足部出现损伤时,袜子可以检测到高温差,然后App会发出警报,提醒患者足部出现了问题。“当你的鞋带不小心被塞进鞋子里时,你不会感觉到任何异常,但是就是这么简单的一件小事,都会对你的足部造成损伤。”Ma说。

智能袜子虽然是一款可穿戴设备,但不需要经常充电。每个袜子的内置电池都充满电量,可以使用6个月。Siren说只要穿上袜子,其内置传感器会自动启动。袜子一旦脱下,传感器则会自动关闭,进入睡眠模式。袜子支持机洗,患者至少可以穿6个月。(来源:好奇心日报)



“我”的眼中只有你

继鼠标、键盘、触摸屏之后,智能语音技术的出现让人与机器之间可以通过最自然的“对话”搭起沟通的桥梁。当然,这种“对话”不仅仅发生在人与手机语音助手之间。

“随着万物互联时代的到来,以语音为主、键盘触摸为辅的人机交互正逐渐成为刚需。”在刘庆峰看来,未来5到10年人工智能会像水和电一样成为人们生活的必需品,深刻改变世界。

连海底捞餐饮股份有限公司董事长张勇都在考虑,能否借助智能语音交互,让海底捞的服务更加个性化。“比如如果有顾客说出口味要求,可以通过人工智能系统瞬间将这一要求传到系统。”张勇坚信,未来要想让海底捞的口味更加个性化、工作效率更高,“一定离不开人工智能”。

如果说餐饮业还在探索的话,其他领域的革命已经开始。

坐在车里,基于语音交互的智能车载系统可以让你动口不动手,通过与汽车“对话”来轻松实现打电话、导航、播放音乐等一系列通讯和娱乐服务。回到家中,只要一句话,智能

音箱就可以帮你打开台灯、拉上窗帘、调高空调温度——这不是想象,很快它还可以与电商连接,成为你网购的入口。去银行买理财产品,金融客服机器人可以通过流畅的语音交互为你提供金融产品的购买咨询服务。

与近距离使用手机相比,各行各业丰富的使用场景为语音交互带来了各种挑战,也促使技术不断迭代升级。过去,人与机器之间的对话只能发生在很近的距离,环境要十分安静,而且多是向机器吩咐固定的语音指令,词汇上稍有改变,机器人便无法识别。现在情况已经完全不同。以科大讯飞年度发布会展示的智能车载系统“飞鱼”为例,它可以实现可在噪音环境下精确地将口语化的地名如“北大”识别为“北京大学”,不需多次唤醒就能与人进行多轮自然对话,而且支持随意打断。

“最重要的是在交互过程中,实现远场识别、噪音环境下的语音识别、多人对话环境下语音识别。”刘庆峰认为,这些“黑科技”是语音技术深度融入产业应用的必经之路。

“我”将走进你的生活

今年年初,《麻省理工技术评论》杂志曾将语音接口评为“2016年十大突破技术”之一。回顾即将接近尾声的2016年,无论从技术突破还是从产业应用来看,此预言都已成真。

智能语音技术已成为备受瞩目的“香饽饽”。科大讯飞轮值总裁胡郁介绍,科大讯飞的AIUI人机交互系统目前拥有超过3000家合作伙伴,这些合作厂商已经推出1000多种各式各样的产品,音箱、台灯、机器人,各种家电产品应有尽有。

不过,正所谓英雄所见略同,这块“香饽饽”已经成为国内外科技巨头共同争抢的市场高地。

亚马逊在2014年就低调推出了智能音箱Amazon Echo;今年5月,谷歌在其发布会上推出语音智能助手Google Assistant,并在10月推出智能音箱Google Home;有报道称,三星计划在明年3月推出的Galaxy S8手机中搭载人工

智能语音平台Viv,与苹果的Siri竞争。国内企业也铆足了劲,百度总裁张亚勤在接受媒体采访时表示,百度正在研究将人工智能技术应用于医疗领域,提高医患交流效率。

从全球市场份额来看,国际知名市场调研公司发布的报告认为,全球语音市场在未来5年仍将维持显著增长,到2020年全球语音市场规模预计将达到约190亿美元。

“人工智能产业已迎来第三次发展浪潮,”在刘庆峰看来,中国企业应紧紧抓住这次产业机遇,“因为未来谁掌握了人工智能产业的主导权,谁就将拥有全球话语权。”

而作为普通人,人们更关心的则是,未来人与机器之间的对话到底可以多亲密?会像电影《她》中一样,孤单时可以找自己的“萨曼莎”谈谈心、聊聊天吗?或许,这样的未来,正向我们走来。

研发圈

双手可离开方向盘 开汽车也能“大撒把”



据路透社报道,日前曝光的一份政府公函显示,通用的半自动驾驶超级巡航系统将允许司机长时间将双手离开方向盘,但在司机精力不集中时自动停车。

通用汽车曾在2014年9月推出一项技术,允许司机在高速公路让汽车自动驾驶。但如果道路上有太多拐弯,或车辆检测到司机没有集中精力,它就会发出一系列警报。如果司机不接手驾驶,车辆会自动减速,然后打开危险指示灯。

通用汽车表示,监控系统配有面部识别软件,可以检测司机是否睡着或精力不集中。如果是这样的话,系统将发出警报,先是震动座椅,然后播放事先录好的饮品信息,接着启动红色指示灯,告诉司机采取控制措施。一旦司机忽视了上述所有警告,通用的OnStar系统将向司机沟通。

通用汽车公司最初计划2016年末在其凯迪拉克CT6汽车上推出这项技术,该公司在今年1月曾表示,2017年之前超级巡航不会面世。

好机友

保险公司推智能客服机器人



据齐鲁晚报报道,国内保险公司太平洋寿险近日正式发布了首款针对客户端的智能客服机器人——“小麦智能客服”。客户通过“太平洋寿险”官方服务号或税优APP中的客服模块,咨询分红、贷款、变更等常见业务问题时,可获得智能机器人的实时在线解答。截至11月23日,客户与智能机器人在线交互逾23万次,日均交互量达1.2万次。

据介绍,太平洋寿险智能客服机器人借助人工智能技术,通过拟人化的人机交互,将自身的服务时限提升为全年无休。智能机器人上线以来,在线转人工服务量较上线前同期减少了80%以上,在线接通率由上线前的30%左右提升至90%以上。

给冰箱加个操作系统



据海尔官网报道,海尔近日发布了操作系统UHomeOS,并展示了搭载UHomeOS操作系统的互联网冰箱。

据海尔介绍,UHomeOS可实现从家电的单品智能到家庭智能,具备账户体系、互联互通、人工智能、大数据、安全体系、生态资源能力,可真正做到理解用户需求,并主动提供服务,让人、家电、服务三张网串联起来。

基于全新的UHomeOS系统的互联网冰箱,搭载了一块21.5英寸屏幕。基于全新的UHomeOS系统,在这款屏幕上不仅可以查看食材本身的信息、进行互联网内容的推送,而且通过冰箱内部的摄像头、麦克风,更能实现语音控制、实时智能图像识别,甚至连自动判别食材种类这类之前所谓智能冰箱中无法实现的功能都得以呈现。

此外,在UHomeOS系统的支持下,冰箱还可以成为整个家庭中控,与门铃、油烟机、燃气灶、洗碗机、酒柜等智慧家电连接在一起,实现真正的家庭智能化环境。