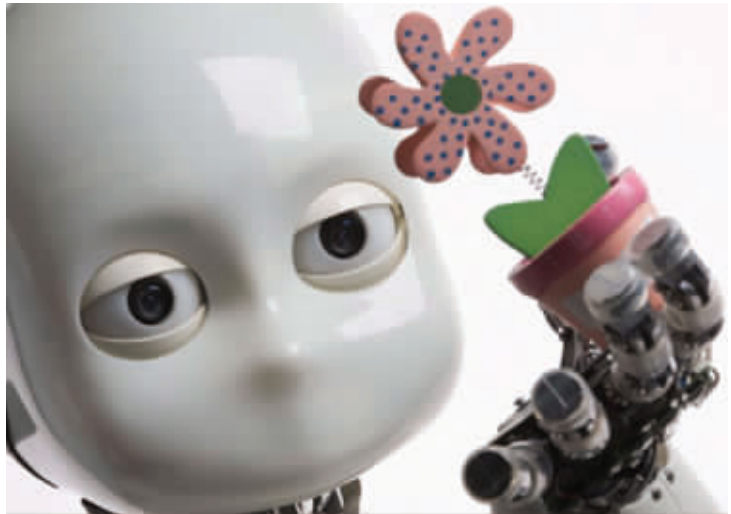


在英国布里斯托尔,机器人莫莉照顾老人们的生活起居;在法国里昂,iCub机器人跟人类研究者一起玩游戏……在全球范围内,人工智能正突飞猛进地发展,新一代的机器人专注于社交技能的研究,它们离人类仅有一步之遥。

现代快报记者 李欣 编译

# 新一代机器人无限接近人类



新一代社交型机器人iCub

## 机器人将融入人类生活

现在,只要你打开报纸或电视,就会发现几乎到处都是有关机器人研究的最新进展的消息。从能自我导航的真空清洁机器人(比如售价379.95英镑的机器人Room-ba),到类似钢铁侠的机械服装(比如HAL机械服),再到宝马轿车里的巡航控制系统,机器人仿佛突然之间无所不在。

以Paro为例,它是一款小海豹毛绒玩具,虽然它只会发出叫声、摇晃脑袋和尾巴,但从2003年面世以来,销量已经超过1000个,成为了迄今最受欢迎的治疗型机器人之一。美国佐治亚工程学院研制的半身型人形机器人西蒙能够抓住物体、打扫房间、转动眼睛、跟人类互动交流。在测试中,西蒙仅使用摄像头来分辨人们是注意它还是忽略它,准确率接近80%。

英国布里斯托尔机器人实验室主任克里斯·梅尔休什表示:“如果我们不投资研发社交型机器人的话,就有可能被别的国家甩在后面。”该实验室是布里斯托尔大学和西英格兰大学的合作机构。在实验室里,来自全球各地的研究者们共同进行机器人研究。实验室里甚至有一种名为Bert 2的机器人,能通过解读人们的手势和语音指令,来帮助人们组装四条腿的桌子。“目前,我们的研究能做到的还远远不够,但它们是在正确的方向上迈出的第一步,”梅尔休什表示,“人类与机器人的互动合作不是无法实现的梦想。”

## 通过跟人互动学习新技能

在法国里昂的机器人实验室里,研究人员皮特·多米内正在跟模样可爱的人形机器人iCub玩游戏。虽然他们玩的只是小孩子的游戏,但对大多数机器人来说是无法做到的,iCub除外。

iCub是新一代社交型机器人中的典型,这些机器人正在改变未来人机互动的概念。iCub的“身高”为93厘米,是一种成熟的人形“儿童”机器人,拥有复杂的运动技能和感知能力,包括视觉、听觉、触觉、平衡感和位置感(感知自己身体位置的能力)。这使得iCub能用四肢爬行,能抓住、操纵皮球等物体,能顺着人的手势转动头部。

跟传统的生产线上组装的机器人不一样,iCub并未被设定要完成某些特定行为或任务,而是通过探索周围的环境、收集相关数据的方式,自然而然地学习技能,就好像两岁的人类婴儿一般通过跟环境互动来学习。iCub能学会词语和技能,乃至跟他人合作,甚至有迹象表明,如果有足够的时间和联系,它有可能发展出更复杂的认知技能,比如想象他人心理状态的能力。

“21世纪的机器人将更多地参与到人们的生活中来,”多米内表示,“21世纪的机器人必须能够理解人类的观点,学会更人类合作,如果我们的计划改变,那么它们就应该能在行为上做出相应的调整。最重要的是,它们对人类来说必须是安全的。”

## 有望帮助人们照顾家人

人类的智慧是通过跟环境中其他物体的互动而得来的,并且受到跟其他人类的互动的重大影响。iCub的操作系统的设计中就融合了这些社交和探索动机。如果有一天,机器人真的能够读懂人类的想法,安全地跟人类互动,那么人类会让机器人融入生活,甚至让它们照顾自己的家人吗?为了研究人类跟机器人生活在一起到底会怎样,英国布里斯托尔机器人实验室研发了一款名为莫莉的机器人。

莫莉的头部像保龄球一样圆,配备了触摸显示屏和摄像头,看起来就像个直立的真空吸尘器,它不会走路和爬行,但它能执行一些惊人的任务,包括监测人们的生命体征,不管你在房间里的哪个角落,它都能准确地找到你,它的显示屏上配有很多用来检测记忆力的互动游戏和工具,能收集并记录数据用于之后的医疗研究。莫莉还能够实时传播图像和声音,让人们能够远程查看需要照顾的家人的状况。

研究人员丹·戴维斯会将莫莉带到布里斯托尔地区的很多养老院里,这也是欧洲的一项机器人辅助生活可行性研究的一部分,戴维斯表示,老人们跟莫莉互动时,过不了多久就会忘记莫莉只是一个机器人,他们觉得莫莉的反应非常自然。“不管我把莫莉带到哪儿,人们对它的反馈都非常好,”戴维斯说,“就连养老院的员工也认为莫莉很有帮助,他们不在的时候,莫莉能记录下老人们的活动。”



本版导购美女盆盆

作为上班族,王磊无比羡慕刚上大一的小堂妹,“我周日上班了,她还能多休一天。”王磊开始担心从快团网(kt.dsqq.cn)购买的冬枣和石榴会被消耗得很快。

现代快报旗下快团网(kt.dsqq.cn)明天又将推出新产品。来自快团网(kt.dsqq.cn)的统计数据显示,在刚刚过去的中秋假期餐桌上,南京消费者吃掉了数百斤的螃蟹和时令水果。



快报讲真话 快团讲诚信

订购热线:96060(24小时服务热线)

400-60-96060

订购网址:kt.dsqq.cn



# 品螃蟹吃水果 快活度假期

这个中秋节的餐桌上,赶着尝鲜的消费者不约而同地选择了大闸蟹。仅周一到周三三天,快团网(kt.dsqq.cn)就销售了近千张蟹卡。

阳澄湖、固城湖大闸蟹都是南京消费者菜篮子里的上上选。这使得节前市场价格波动挺大,不过提前购买了蟹卡又电话预约的快团消费者就很理性地省下了荷包里的银子。还有消费者格外关心:今年大闸蟹上市晚,产量会不会少?价格会不会高?

9月17日,在江苏地产河蟹品牌评选展示活动——“苏蟹名牌榜”启动仪式上传来消息,今年阳澄湖大闸蟹受天气影响推迟了脱壳的时间,但产量上没有太大影响,价格预计整体平稳。一业内人士透露了挑选好螃蟹的秘诀,看背壳缝隙,黄膏多的螃蟹缝隙会比较大,捏螃蟹的小爪子可以感觉到肉质是否饱满。到十月中旬,螃蟹肉质细嫩膏黄肥美,因此快团网(kt.dsqq.cn)还将继续为南京消费者呈上最超值的螃蟹团购活动,敬请关注。

何玥颐

阳澄湖大闸蟹豪华礼券 (888型,8只装)市场价:888元 快团价:388元



提货时间: 9月中下旬至12月22日  
规格:公蟹4只 母蟹4只

高级伯爵版1398型



重量:公3.8 母2.7 共8只 包装:礼券  
市场价:1398元 团购价:629元  
产品介绍:阳澄湖大闸蟹肉质细嫩、营养丰富。本卡为限量版特供系列礼卡。

皇一品固城湖大闸蟹(礼品卡)



超长周期 免费送达  
规格 数量 团购价  
388型品蟹卡 5公5母 280元

固城湖大闸蟹礼券 (698型) 死蟹包赔 顺丰直达



市场价:698元 快团价:368元  
提货时间:9月20日至11月20日  
死蟹包赔:收货后24小时内按照理赔规则,死蟹包赔  
规格:公蟹4只 母蟹4只

陕西黄金脆冬枣

市场价:100元 团购价:75元



重量:3斤(礼盒装)  
黄金脆枣:皮薄呈黄,甘甜清香,酥脆可口含有天门冬氨酸等19种人体必需的氨基酸,总含量为0.985mg/100g。

陕西齐峰富硒猕猴桃 市区包邮

市场价:89元 团购价:68元



规格:27-30个/盒(礼盒装)  
齐峰猕猴桃来自中国猕猴桃之乡陕西眉县,是一种高营养水果,被誉为“维C之王”。

宫品5A淡干海参礼盒 送礼佳品 免费送达

市场价:620元 快团价:460元



规格:50g/盒(极品淡干8-10只)  
快团联合厂家直銷!  
宫品海参产自官家岛海域深海,6-7年野生,营养极丰富!

新疆新边界 原味核桃礼盒 新货上市 免费配送



市场价:228元 快团价:188元  
规格:4袋/盒(500g/袋礼盒装)  
新边界大核桃,无污染、零添加、无漂白;出仁率比薄皮核桃高1.5倍,壳薄如纸、仁大饱满!

黑花生礼盒 免费配送

市场价:128元 快团价:78元



规格:8袋/箱(185g/袋)  
黑花生含有大量的硒元素,常食花生可起到健脑补肾、乌发驻颜、暖胃润肺、护心护肝之功效的黄金搭档,是当今馈赠亲友之佳品!