

# 会用微波炉烤爆米花已经out了,机器人“可佳”又长本事了 中科大“小姑娘”能进超市购物

蒋家平 记者 李晓婷 文/图

还记得那个会自己看说明书使用微波炉的“可佳”吗?不过这个聪明的“小姑娘”现在觉得会爆米花简直是“弱爆了”——如今的她,已经学会在陌生的超市里购物,而且会根据不同的要求选购相应的物品哦,亲!



机器人表演超市购物

## 聪明“可佳”接受“不可能”任务

在刚刚闭幕的兰州·2011全国机器人大赛及RoboCup公开赛上,来自中科大的服务型机器人“可佳”接受了一个全新的任务——按照人类指令,在超市帮助人类拿取指定商品,并把商品送到指令人的手中。这在国内可是第一次。

“机器人的超市实景购物在世界范围内都属于最先进的技术。”中科大计算机学院教授陈小平这样告诉记者。

在西北师范大学附近的这家大超市里,光是饮料区就有几百种饮料,更别说其他的商品了。在这样嘈杂的环境下,这个只有一只手的“小姑娘”可佳能辨认出指令中的商品并顺利拿取吗?所有人都替她捏了一把汗。

## “小姑娘”还会卖萌使小性

机器人每到一个新地点都要重新熟悉自己的工作环境。而在工作人员的带领下,“小姑娘”已经认识了不少种商品了。

工作人员:薯片在这里。

可佳:你说薯片在这里,我记住薯片了。

工作人员:红茶在这里。

可佳:你说红茶在这里,我记住红茶了。

这样的对话重复数次之后,工作人员将“可佳”重新带回超市入口。只见她缓缓走入超市,经过一番寻找之后,从货架上取到了工作人员想要的商品。“你需要的东西都在篮子里了,请拿走它们。如果你还有什么需要,请告诉我。”

虽然拿取商品很乖,但是“可佳”有时也会使小性子。“这个东西太难拿了,我去拿下个东西。”“可佳”这句话,让在场所有人都大呼“好萌”。

不过虽然犯了这样的迷糊,但陈小平告诉记者,“可佳”这次的表现很连贯,发挥得也很好,“她之所以不拿,也是我们设置的一个反馈机制,表明她已经认出了这个商品,但由于受到陌生环境和自身条件的限制而放弃了拿取。”

## 会购物的“可佳”是升级版

陈小平告诉记者,这次“超市购物”的“可佳”其实在软件上已经升级为“二代可佳”,以前那个会自己阅读微波炉说明书烤爆米花的“可佳”是她的“前辈”。“二代可佳”会的更多,可以更好地为人类的日常生活服务。

据介绍,服务机器人目前还处在开发和普及的早期阶段,如何让服务机器人从实验室“自如地”走进各种不同的现实环境,为用户提供安全可靠的服务,而无需针对每一个具体应用场景进行调试,是服务机器人国际学术界共同面临的一个重大挑战。而“可佳”此次顺利完成的“超市购物”测试,无疑使机器人进入普通家庭向前迈进了一大步。

## 9月1日是“全民健康生活方式日” 今天,你“减盐降压”了吗?

星报讯(魏瑶 记者 胡敬东) 今天是“全民健康生活方式日”,今年的主题是“减盐预防高血压”,安徽医科大学第一附属医院心内科刘和俊主任医师提醒人们,为了明天的健康,你需要对“重口味”说“不”。

据卫生部统计数据,我国高血压患者已达2亿人,每5个成人就至少有一人患高血压。刘和俊告诉记者,膳食中钠盐摄入量与人群血压水平和高血压患病率密切相关。每天为满足人体生理平衡仅需摄入0.5g氯化钠,然而我国人群食盐摄入量普遍超标,每人每天的食盐摄入量,

北方人为12~18g,南方人为7~8g。我们安徽人饮食习惯重口味,烹饪时讲究越咸越鲜,许多人每天摄入量严重超标。研究表明,如果每人每日食盐平均摄入量增加2g,收缩压和舒张压分别增高20mmHg和12mmHg,成年人一天食盐摄入量应不超过6g(相当于钠离子2.4g)。食盐过多,钠离子在体内可以引起体液特别是血容量增加,从而导致血压升高,心脏负担加重,发生心血管疾病的风险显著增加。

“减盐是一种经济的、效果比较好的预防心血管病的措

施。”刘和俊引用资料介绍,我国居民盐摄入量假如减少一半,估计每年全国可减少脑卒中、心脏病和慢性肾脏病死亡人数达50万。

刘主任同样告诉记者,今天我们倡导的低盐饮食并不是说吃盐越少越好,更不是不吃盐。若过度限盐会有一些副作用。钠盐摄入不足,会出现嗜睡、乏力、神志恍惚,严重者可发生昏迷,医学上称为“低钠综合征”。急剧限盐可能导致部分病人的血压反而升高。“减盐”也要根据各人自身情况,酌量减少。



合肥电视台



联合主办

## 第八届世界旅游文化小姐大赛安徽赛区(复赛)

郑智化、孟庭苇双星助阵

2011 Miss Tourism Culture World  
世界旅游文化小姐大赛

特约赞助商:



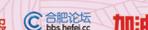
承办单位:



鸣谢单位:



协办媒体:



华语乐坛一代天后 孟庭苇

华语乐坛一励志歌神 郑智化