

# 中国科大智能机器人可佳首秀家政服务

“您好，我是可佳，您需要什么服务？”大名鼎鼎的可佳机器人最近又长本事啦。11月15日，在中国科学技术大学计算机学院多智能体系统实验室，可佳展示了她的新技艺——家政服务。

实验室被布置成一个常见的家庭环境，十几个“客人”在各自选择的位置上或站或坐。其中一名客人向可佳机器人挥手，可佳很快向他走过来，识别和记忆他的外表特征，并询问有什么需要。

“我要一杯水。”客人用汉语向可佳提出服务请求。可佳听到后，自动寻找指定的矿泉水，找到之后，带着矿泉水在人群中寻觅提出服务需求的客人。这时，所有客人都可以自由走动，改变位置和姿态。很快，可佳找到了那名客人，并把水递给他。在整个服务过程中，可佳完全自主地完成任务，不需要人工干预。

据中国科大计算机学院陈小平教授介

绍，可佳智能服务机器人由中国科大自主研制，现有核心技术包括人机对话、语言理解、用户识别、环境建模、自主导航避障以及自动规划推理等。这些技术的集成使得可佳机器人能够接受并理解用户的服务请求，并根据当时的环境状况，自动规划出最佳的执行方案。基于这一技术体系，可佳能够在动态环境中自动完成端茶送水、整理房间、用微波炉加热食品等多种家庭服务。2011年以来，可佳在国际服务机器人标准测试中保持世界前五，并获得2013年主体测试总分第一。

陈小平说，在刚落幕的2013中国（长沙）科技成果转化交易会上，可佳向公众演示家政服务，大批观众将整个场地围得水泄不通，环境十分嘈杂，可佳仍然可以稳定地完成任务，显示出其核心技术具有很强的适应性。这些演示表明，可佳智能服务机器人的研发向实现机器人保姆梦迈出了重要一

步。此外，可佳机器人的自动规划能力也为未来小批量、多批次、按需定制等加工和服务模式奠定了技术基础。下一步，我们将进一步提高可佳的技术集成度、人机交互能力和安全性，使之具有更多的家政服务本领。

当前，我国已进入人口老龄化快速发展阶段。据今年9月国务院颁布的《关于加快发展养老服务业的若干意见》，我国老龄人口2012年底已达1.94亿，2020年将达到2.43亿。另据全国老龄办《中国老龄事业发展报告(2013)》，2013年我国患有慢性病的老龄人口将突破1亿，空巢老人也将突破1亿。“面对我国养老服务业的严峻形势，加快家政服务机器人的研发和产业化，已成为当务之急。”陈小平说。

可佳智能服务机器人的研发得到国家自然科学基金、863计划、中科大重要方向项目基金和985工程的支持。

（杨保国）

## 中央歌剧院来我校作专场演出

11月6日晚，由教育部、文化部和财政部共同主办的2013年“高雅艺术进校园”——中央歌剧院中国科大专场演出在我校东区大礼堂完美上演。来自中央歌剧院的艺术家们以华丽的唱腔和精妙的演奏，演绎了多部世界经典歌剧的选段、选曲，为两千多名师生带来一场非同寻常的艺术享受。

当晚的演出由国家一级演员、中央歌剧院男中音歌唱家王立民，中央歌剧院女中音歌唱家孙雪漫主持，中央歌剧院青年指挥家朱曼担纲指挥，中央歌剧院安徽乐团担纲现场演奏。

在广大师生热切的期盼中，艺术家们运用法语、意大利语等语言，以咏叹调、二重唱、四重唱等演唱形式，演绎了《卡门》、《唐璜》、《霍夫曼的故事》、《风流寡妇》、《费加罗的婚礼》、《弄臣》、《图兰朵》、《茶花女》等世界著名经典歌剧的选曲和选段，为观众们奉

献了一场纯粹而精湛的艺术盛宴。

女中音歌唱家王红用法语演唱了《卡门》中的咏叹调“爱情像一只自由鸟”，刻画了热情如火、充满魅力的女主人公形象；歌唱家王海涛演唱的“斗牛士之歌”，以富于激情的唱腔展现了生气勃勃、威武壮观的斗牛场面；女高音歌唱家高蕾和男中音歌唱家王立民共同演绎了《风流寡妇》选曲“爱情圆舞曲”，细腻地表达了情人之间对爱情的追忆和眷恋，对彼此的脉脉深情；青年男中音歌唱家耿哲演唱了《费加罗的婚礼》中的咏叹调“再不要去做情郎”，在曲折幽默、嬉笑怒骂之间表达了人物的情绪；80后女高音歌唱家阮余群演唱了《威尼斯商人》中的咏叹调“我亲爱的爸爸”，唱腔深情、隽永、悠长，对人物的内心做出了极其细致的刻画；歌唱家阮余群、孙雪漫、徐祥、耿哲以四重唱的形式共同演绎了《弄臣》选曲“爱之骄子”，将不同

声部的表演交织在一起，将不同角色之间的情绪反差和内心世界表现得淋漓尽致；男高音歌唱家刘怡然以激情澎湃的唱腔演绎了《图兰朵》著名选曲“今夜无人入睡”，在现场观众中掀起了再一次的共鸣和高潮。

在演出过程中，主持人不时以幽默生动的语言穿插对歌剧、交响乐基本知识的讲解，并与现场观众适时互动。在《茶花女》选曲“在普罗文查地方”中，歌唱家王立民特意邀请了现场的一位中国科大学子上台，饰演剧中男主角的儿子阿尔福莱德。学生与艺术家之间的精彩配合和默契的互动，博得了现场观众热情的掌声。

一个多小时的演出在观众依依不舍的情绪中落下了帷幕，艺术家们在舞台上与观众挥手告别，现场爆发出经久不息的掌声和喝彩声。

中央歌剧院是隶属于文化部的国家歌剧院，始建于1952年，目前是中国及亚太地区具有规模优势和实力的歌剧院。

（曾皓文/姚琼晓萍图）



刘海峰同学于2008年就读于中国科大，短短四年的大学生活被他用青春和热情染上了斑斓的色彩。他没有与生俱来的物质上的优越，但他懂得用自己的头脑和双手去勇敢争取自己想要的东西。无论生活如何待他，严苛还是厚爱，他都保持着积极乐观的心态，永远对明天寄予无限憧憬。他说：“父母赋予我生命，呵护我成长，我深怀感激，独立自主自强不息是我对他们的孝敬；老师教导我知识，鞭策我进步，我深感希冀，刻苦学习努力工作是我对他们的尊敬；社会资助我成人，磨砺我成材，我深感恩德，热心公益，传递爱心，是我对他们的感恩。”

### 自强不息 奋斗不止

2008年高考之后，家在农村的刘海峰同学意识到上大学的费用对于面朝黄土背朝天的家庭来说无疑是一个沉重的负担，因此他下定决心大学期间要减轻父母的经济负担，实现自己生活上的经济独立；同时为了锻炼社会能力与体验生活，刘海峰同学决定依靠自己的努力挣得学费。他拉着单车卖水果，每天早起贪黑，凭着从不缺斤短两的诚实守信和物美价廉的服务，收获到了第一笔资金。他在卖水果时候，不仅得到很多人的关心、鼓励和帮助，也深刻体会到生活的不易以及父母供子女上学的艰辛。为了更好锻炼能力并发挥所长，他决定去带辅导班，从小学到高中，从早上到晚上，每天讲课超过八个小时，只能靠润喉片才能维持正常发音。但是看到孩子们对他教学成果的认可，他感受颇深，第一次产生了投身教育事业的想法。

## 心怀感恩 自强不息 ——记信息学院2010级刘海峰同学

进入大学后，为了实现经济独立，他在绿色通道助学贷款的帮助下顺利解决了学费问题。并在寒暑假自主学习的同时，他还通过多种渠道挣取生活费用：带家教、当主管推销床单被褥、发传单、开辅导班、卖花等。这些尝试不仅让他挣到了大学期间的生活费用，也让他生活变得丰富多彩。值得欣慰的是，他每年都以优异的成绩获得各种奖学金，将他从繁琐的临时兼职中解脱出来，获得了更多宝贵的精力和时间投入到学习科研中。

### 求知若渴 天道酬勤

刚进入中国科大，刘海峰同学便意识到自己和其他同学在各方面的差距，他深刻意识到必须发奋，必须怀抱一颗大树的梦想。只有成为一颗大树，才能够看得更高，才能给人更多的绿色和荫凉，吸吮更多的养料和资源来回报大地。

有知识，有智慧，有见识，一直是刘海峰同学的奋斗目标。也许他不是最有天赋的学生，但一定是最有目标的学生。莱辛曾说过：“走得最慢的人，只要他不丧失目标，也比漫无目的地徘徊的人走得快”。他的理想与蓝图让他无论遇到了怎样的挫折和多大的荣耀，都不弃不馁，不骄不躁，持之以恒。他懂得规划，充分合理支配时间；懂得听课，提高学习效率；懂得思考，勇敢提出

质疑；懂得反思，善于总结经验；了解专业，广泛涉猎各种领域。人们看到他每一次成功的同时，更看到了他背后奋斗的汗水。

刘海峰同学在政治上一直积极要求进步，积极向党组织靠拢，凭借自己的努力和老师的帮助，于2011年1月光荣加入中国共产党。此后，他更加严格要求自己，工作勤勤恳恳，勇挑重担。本着锻炼能力，服务同学的想法，刘海峰同学刚入学便积极承担了班委的工作，从生活委员开始为同学们愉悦的大学生活铺砖添瓦。一年的磨合和忙碌，他勤劳踏实的工作赢得了同学们的尊敬和认可。而这一年的锻炼也让他受益匪浅，他变得更加开朗自信，勇敢地向班长的职务发起了挑战。终于在大二分专业之后，他成为了0806这个大集体的掌舵人和服务者。新的专业和新的班级，一心只读圣贤书的同学们缺乏集体感，班级凝聚力降到冰点，刘海峰同学的工作受到了严重的阻碍，但是热情不曾消退，沮丧之后重振信心，他决定让同学们看到自己的认真和努力。他带领班委走访每一个宿舍，反复自我介绍，表达自己的想法，并和同学们进行交流，使同学们开始真正融入班集体。刘海峰同学再接再厉，组织一系列班级活动，在一起共同努力和欢笑中，班级凝聚力逐步提升。他体会到班长的不易，尤其是面对一百多人的大集体，每天要面对各种班

## 2013“美丽邂逅” 之“十年·遇见” 倾情上演

11月9日晚，中国科大研究生会举办的品牌交友活动——2013“美丽邂逅”之“十年·遇见”在西区学生活动中心倾情上演。来自中国科大、合肥工业大学、安徽大学、安徽农业大学、安徽医科大学、安徽中医药大学、安徽建筑大学、合肥学院等高校的众多同学在这里邂逅美丽，激情相遇。

今年的美丽邂逅与往年不同，分为三场，观众需凭票按时入场。在第一场开始之前，等待入场的同学便在广场上排起了长队。礼堂区“敢爱·敢SHOW”上演起科大版“非诚勿扰”，来自八大高校的嘉宾们用舞姿、歌声和魔术等才艺展现自己的魅力，现场激情火爆，表白环节更是浪漫温馨，几位上场嘉宾都找到了心仪的另一半。

学术报告厅的“八分钟交友”可谓人山人海，尽管下起了雨，但是同学们依然有序等待入场。一分钟的交谈，大家认真而又热情，好雨时节的邂逅更为美丽。

三楼多功能厅是游戏区，共有“时尚爱情show”、“爱情背靠背”、“老婆大人”、“爱情转移”四个互动交友游戏，吸引了众多同学来参加，有趣的游戏为大家提供了交流邂逅的平台，在欢声笑语中擦出爱的火花。

本次活动在广场和礼堂区开通了微博上墙，同学们积极参与微博话题互动，发表心情、期待和表白，雨中即景更为浪漫。整个活动从18点持续到22点，精彩纷呈高潮迭起，为大家奉上了一场华丽的盛宴。至此，2013“美丽邂逅”之“十年·遇见”完美落幕。

作为校研究生会的大型品牌活动之一，“美丽邂逅”自2003年11月1日创办以来已经走过十年，受到合肥市各大高校的热烈欢迎和密切关注。本次活动以“十年·遇见”为主题，由共青团中国科大委员会主办，中国科大研究生会承办，合肥工业大学、安徽大学、安徽农业大学、安徽医科大学、安徽中医药大学和安徽建筑大学的研究生会，以及合肥学院学生会协办，吸引了近6000名学子参加。

（校团委 校研究生会）

“国家资助助我飞翔”  
励志成才优秀学生风采

级琐事，要监督班委的执行力，要详细组织和策划班级活动，要努力听取同学们对活动的意见和反馈。除此之外，更要协调好学习和班级工作。但是他不曾退却，而是更加积极。经过不懈努力，0806班级气氛融洽，班风纯正，大二时荣获“校标兵班”的光荣称号；大三时班级欣欣向荣，先后获甲级团支部、先进党支部以及“校标兵班”等荣誉称号。

### 心怀感恩 回馈社会

刘海峰同学始终信奉：“人一生两件事是拖延不得的，一是行孝，二是行善”。因此，他在社会公益方面投入了大量热情，多次组织并参加众多公益活动：连续两次组织献血活动；2012年组织同学为“困学守望”北京马拉松活动充当后勤志愿者；2012年发起救助白血病儿童刘梦活动，通过多方采访、宣传视频剪接和发起剃光头倡议，引起社会大众对白血病儿童的重视；2013年参加上海全程马拉松，为海外基金项目奉献自己的一片心意。2013年8月，刘海峰还积极倡议并负责组织募捐活动，救助患再生障碍性贫血的同学何栋梁。

一份耕耘一份收获。刘海峰的努力使他先后获得了“校优秀团员”、“校优秀学生干部”称号，以及“国家奖学金”、“郭沫若奖学金”和“安徽省双优生”等荣誉称号。

人生的道路总是曲折坎坷荆棘丛生，但也充满绝壁逢生的惊喜。刘海峰同学的成长经历告诉我们，只要坚持走过那段“苦其心志，劳其筋骨，饿其体肤，空乏其身”的艰辛，转角就能看到绚丽多姿的如画风景。（薛萍）