



想让机器人给你画张素描吗?想听机器人弹《虫儿飞》吗?想和机器人下象棋吗?……如果你想和机器人较量一番,那就来南京科技馆!目前,南京科技馆二楼机器人展区正在紧张布展中。500平方米的展区内,一大批机器人陆续“上岗”,它们将刷新你对机器人的认知。不仅如此,还有记里鼓车、机器狗、达芬奇机器人等模型,再现古代“黑科技”。现代快报记者了解到,重新布置的机器人展区将于1月31日(大年初四)起正式对公众开放,现在,就让现代快报记者带你先睹为快吧。

现代快报/ZAKER南京记者 胡玉梅 实习生 舒越/文 顾炜/摄

# 报告!一大波超能机器人正秘密集结

## 南京科技馆机器人展区上“新”了,大年初四起等你来“打擂”

### 一幅肖像画 只要10分钟

它长得有点呆萌,左手撑在桌子上,右手握笔,画画的样子很认真呢。

你想让它帮你画张肖像画吗?在它面前坐下,拍张照片。然后,在“速写”和“白描”中二选一,选定,它就开始工作了。它先勾勒出脸部轮廓,发型、耳朵、眼睛……你会发现,它画的时候似乎“没有章法”,甚至有点乱,时而画鼻子,时而画头发。但是10分钟后,你的一张肖像画就出来了,对比照片,相似度90%以上。

机器人是如何工作的?塔米智能科技(北京)有限公司软件工程师秦英豪告诉现代快报记者,在观众拍照的时候,机器人就“悄悄”记住观众的脸部特征了,绘画的时候,机器人都是把记住的脸部特征一点点描绘出来。“所以,机器人画画,看上去没章法,其实有玄机。”

秦英豪说,画画机器人画一张肖像画,大约需要5-10分钟,画完,观众可以输入电子邮箱,它会把画好的图像发送到你的邮箱里。

除了肖像画,画画机器人还可以表演绘制风景图画。秦英豪介绍,画画机器人还画过长城、埃菲尔铁塔、老虎等,“最厉害的是画一幅江南水乡,比较耗时,需要大约30分钟。”秦英豪说,游客们体验时,可以选择速写或白描两种方式让绘画机器人“大显身手”。

### 下棋机器人 同时下四种棋

2016年3月,围棋九段高手李世石1:4大败给人工智能阿尔法狗。这让人很不服气。机器人真的这么牛,可以战胜人类的大脑?

现场,就有下棋机器人。它梳着两个“小丸子”,看起来是个调皮的小丫头。但是下起棋来,那是大师级的。别看它只有两只“手臂”,它同时可以和4个人对弈象棋、国际象棋、跳棋和五子棋。下棋的时候,对弈者可以选择“难”或者“易”,每步棋规定时间为1分钟,半小时内在定胜负。

“如果选择‘难’,那么大师级的人才有可能下赢,普通人很容易就输棋了。”秦英豪介绍说,下棋机器人有内置算法引擎,对手下什么棋,它很快就能计算出来,并想出对弈的办法。“现在我们人为编程定下下棋机器人思考6秒必须出棋,如果设定为30秒,它的精准度更高。所以棋艺一般的观众,肯定下不赢它。”不过,现代快报记者了解到,这个“超级大脑”只上岗到3月份,3月之后,将被售货机器人代替。



画图机器人

绘画进行中……



下棋机器人



迎宾机器人



舞剑机器人



机器狗



木牛流马



音乐机器人

### “钢琴王子” 奏响经典名曲

《爱我中华》、《茉莉花》、《送别》……它穿着西装、打领带,穿着皮鞋,看上去帅帅的,俨然一个“钢琴王子”,而且点什么歌它都能“信手拈来”。

“钢琴王子”是由一个机器人钢琴家和一架真实电钢琴组成,它有着多根透明而灵活的手指,能够毫无压力地演奏任何旋律或者歌曲,甚至它比人类都弹奏得快,各经典的钢琴曲目都不在话下。

“有的钢琴机器人,是提前录制好,看起来在弹钢琴,其实是假弹。但我们这台钢琴机器人是真弹,你听,还可以听到它手指按动琴键的声音。”现场工作人员介绍,在演奏时,游客还可以通过麦克风演唱正在弹奏的曲目,系统会做出评论和打分。

### “剑客”绝活: 陀螺剑刃上飞旋

旋转的陀螺如果放到锋利的剑刃上,它会怎么样?舞剑机器人的“绝活”是把快速旋转的陀螺放到剑刃上,陀螺不仅不掉,还保持着旋转状态。现代快报记者了解到,舞剑机器人实际上“玩”的就是耍剑的手臂,而这只高科技“手臂”采用进口工业机械臂,精度极高。当舞剑机器人重复做同一个动作,其中的误差不会超过0.2毫米。

在一段激昂的背景音乐中,两个机器人向大家展示了一套“双人舞剑”表演,时而双剑对抗,时而表演整齐划一……显得气势十足。秦英豪说,这套动作的设计来源就是从一般的击剑比赛或表演的招数中学来的,比如“白虹贯日”、“无双无对”等。