

# 苍蝇、大狗、美女齐上阵 盘点全球最先进机器人



## ◆机器人:大狗(BigDog)

**制造者:**美国波士顿动力公司  
**身形:**高0.71米,重75公斤  
**用途:**移动平台

“大狗”有四条腿,类似《星球大战》中的行走器,其设计目的是为了协助美国步兵在没有道路的地区搬运装备。“大狗”的第一个雏形还处于试验阶段,已经能够自行判断从左边还是右边绕过一棵树,不过装备枪支并自动开火这一功能暂时还不能实现。



## ◆机器人:比娜 A48

**制造者:**美国汉森机器人技术公司  
**身形:**一个真人大小的头和肩  
**用途:**人类的机器人化身

“比娜A48”可以进行智商3岁至4岁水平的谈话。它是由美国百万富翁马蒂·罗斯布莱特出资请人设计制造的,“比娜A48”的外貌和行为跟罗斯布莱特的妻子比娜一模一样。“比娜A48”的设计者介绍,制造它是“为了探索人类实现技术上永生的可能性”。为此,比娜录制了超过20小时的谈话作为样本,以供“比娜A48”在回答问题时进行参照。



## ◆机器人:Chembot

**制造者:**美国iRobot公司和美国芝加哥大学  
**身形:**样机大小可在乒乓球到篮球之间变化  
**用途:**能改变外形,适合从狭小的空间通过

在充放气的过程中,Chembot能推动躯体的一部分进行移动和跳跃,目前仍处于技术研究阶段。Chembot机器人的研发得到了美国陆军和国防部的支持。



## ◆机器人:达芬奇外科手术系统

**制造者:**美国直觉外科手术公司  
**身形:**由多个部分组成,主要是4个机械手臂  
**用途:**人类外科手术

使用达芬奇外科手术系统进行手术的外科医生可以通过查看监视器来操控机械手臂,可以最大限度地降低外科手术的风险。达芬奇外科手术系统的主要组成部分是4个机械手臂,其中3个手臂用来握住工具,第四个手臂是一台具有10倍放大倍率的摄影机,可以向外科医生传输正在工作部位的清晰3D画面。目前在世界范围内有超过1000个这样的机器人被运用于手术室。



## ◆机器人:EMIEW2

**制造者:**日本日立公司  
**身形:**高0.78米,重13公斤  
**用途:**协助办公

EMIEW2能递送饮料或者文件,还能使用地图生成程序和扫描测距仪引导来访者到达正确的桌子、椅子和通道。向EMIEW2说话时,它能通过麦克风和声音识别系统分辨是命令还是谈话。EMIEW2依靠轮子转弯,在负重时通过跪着来保持稳定。在EMIEW2投产两年之后,日立公司推出了2010升级版,使其拥有更好的环境识别功能并改进了其声音识别系统。

## □中国日报供本报特稿

长久以来,人类就梦想着能由机器人来完成那些类似洗盘子或打仗的“苦力活”。当今科技迅猛发展,这些精密复杂的机器人早就不再停留在漫画书或者电影屏幕上,各国的大学、私人企业和军队正努力将它们变为现实。美国《商业周刊》杂志近期推出了“全球最先进机器人排行榜”,让我们一起领略目前全球最先进机器人的风采。

## ▼机器人:HRP-4C

**制造者:**日本国立先进工业科学与技术研究所  
**身形:**高1.7米,重43公斤  
**用途:**成为天后级明星

HRP-4C是世界上最先进的类人形机器人之一。它在今年10月的东京数字博览会上做跳舞示范,使用30个内部马达来回摇摆,引起了观众们的阵阵惊呼。当它唱歌的时候,它的面部由额外的8个马达控制。



## ►机器人:贾斯汀(Justin)

**制造者:**德国航空航天中心机器人和机电一体化研究所  
**身形:**真人大小,具有不同的配置

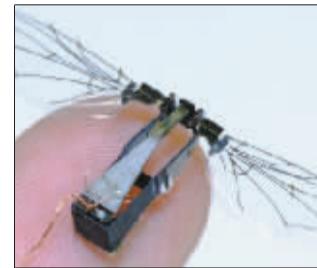
**用途:**从冲咖啡到修理卫星  
由德国设计的机器人“贾斯汀”能用手臂和手指处理细微的任务。它可以冲泡咖啡,还可以被用作远程操控机器人派到外太空执行复杂任务。“贾斯汀”的传感器和摄像头能将它的外部环境以3D效果呈现,这将有助于它执行一定程度的自主性任务。



## ►机器人:机器苍蝇(Robotic Fly)

**制造者:**美国哈佛大学微型机器人实验室的罗伯特·伍德  
**身形:**重0.9克,翼展3厘米  
**用途:**用于侦查或搜索

“机器苍蝇”拥有每秒可扇动120下的碳素纤维翅膀,是首个昆虫大小的飞行机器人。虽然它的首次飞行只有很短的距离,但罗伯特·伍德表示,完全有信心让“机器苍蝇”在将来携带摄像头飞行几公里远。



## ►机器人:村田女郎

**制造者:**日本村田制作所  
**身形:**高0.47米,重5.9公斤  
**用途:**侦测障碍物

“村田女郎”研发于2008年,和它一道研发的是双轮车“村田男孩”,两种机器人都装备了陀螺传感器来控制移动和保持平衡。“村田女郎”上的传感器用于侦测障碍物,并配有传输实时画面的摄像头,所有功能可通过蓝牙控制。“村田女郎”的2010版本已经进行了升级,新版本可以在一条S形的杆子上移动而不跌倒。



## ►机器人:奥克塔维亚(Octavia)

**制造者:**美国海军研究实验室智能系统部门  
**身形:**高1.7米  
**用途:**美国海军人员的人机界面

“奥克塔维亚”装配了红外线、镭射传感器和微型摄像头,可以很好地与人类进行互动。回答问题时,它的眉毛会扬起,眼睛还会转向并跟随提问者;当它进行思考时就会眯上眼睛;而当它震惊的时候,它会张开嘴巴,同时皱起眉头。



## ►机器人:看护机器人

**制造者:**日本丰田公司  
**身形:**高1.3米,重54公斤  
**用途:**助手,可做杂事

丰田的看护机器人于2005年首次亮相,它可以打鼓、吹小号、演奏小提琴,还能帮助人们做很多杂事。目前,这种机器人有5个版本,包括一个能攀爬的机器人。



## ►机器人:标准先进武装机器人系统(MAARS)

**制造者:**英国国防科技公司奎奈蒂克北美分公司  
**身形:**1米到数米不等,由配置而定  
**用途:**遥控操作武器系统

新款MAARS装配有40毫米的高爆榴弹和一挺装载450发子弹的M240B型机枪,它已经能很熟练地使用机器人手臂,并配备了额外的摄像头,这有助于增加士兵们通过视频操控机器人时对环境的感知能力。

