看电视、听音乐、品水果

美国黑猩猩“宇航员”退休生活让人垂涎

一只在“黑猩猩养老院”养老的黑猩猩

在美国 NASA 的太空探索史上,有许多不为人知的黑猩猩“宇航员”,它们和人类宇航员一样,为进行太空飞行接受过残酷的训练,它们为 NASA 的早期太空计划和生物实验立下过汗马功劳。然而,当它们的“同事”阿姆斯特朗等人被全世界视为太空英雄的时候,“黑猩猩”宇航员却像月亮岩石上的灰尘一样,被 NASA 抛弃到了一边,即使从 NASA“退休”后,它们面临的仍然是狭窄的笼子、无尽的医学实验。在忍受了几十年的忽视后,它们的“贡献”才得到美国政府的认可。一年前,美国政府斥资 1500 万美元在路易斯安那州建立了一个黑猩猩“养老院”,专门供这些从美国 NASA 和各大实验室中退休的黑猩猩颐养天年,现在它们的退休生活舒适得令许多美国老人都会羡慕不已。

一流住所食物丰盛

路易斯安那州有一片占地 200 英亩的茂密丛林,黑猩猩“养老院”就坐落在这里。这里不但设施先进、一应俱全,并且还有许多灵长类动物学家、兽医和专业护理人员在这儿照顾退休下来的“黑猩猩宇航员”以及它们的子孙后代。在这里,每个黑猩猩家庭都有自己的卧室,窗户上挂着吊床。室内 24 小时有活水流过,卧室外面就是风景如画的森林。此外,这个黑猩猩“养老院”还为它们配备了一个巨大的丛林健身馆,酒足饭饱后的黑猩猩们可以在那儿练习早已生疏的攀爬运动。

在黑猩猩“养老院”的游戏室中,屋内的地板上扔满了各式塑料玩具、蜡笔和粉笔,只要灵感一来,那些颇具艺术细胞的黑猩猩随时都可以拿起笔来信手涂鸦。在玩乐的同时,黑猩猩们还可享用新鲜的水果、蔬菜、果汁以及刚出炉的爆米花,它们还可以到冰箱里找各种水果味的棒棒糖和富含维生素的饼干当点心。

爱看电视常被逗乐

除了食物丰盛外,退休黑猩猩的娱乐项目也是丰富多彩。你常常能看到黑猩猩们一边嘴里含着棒棒糖一边看电视,它们偶尔还会被电视内容逗得哈哈大笑。供黑猩猩们消遣的除了电视机外还有录像机、DVD 和 CD 播放器。精彩的动画录像和碟片更是应有尽有,有为小黑猩猩准备的《恐龙巴尼》,迪斯尼特别节目和音乐 CD,也有年长黑猩猩爱看的动画片《太空飞鼠》和《调皮啄木鸟》。41 岁的黑猩猩“养老院”负责人琳达·布莱恩特说:“它们和人一样喜欢看电视,还喜欢看打打闹闹的脱口秀,更喜欢看描写动物的自然节目。在这里它们可以得到任何想要的东西。”

曾受痛苦“太空训练”

不过黑猩猩“养老院”内的许多老黑猩猩的前半生都曾被关在铁笼子里,成为美国 NASA 太空实验的试验品,还有一些黑猩猩来自其他美国科学实验室。由于长期和人类打交道,一些黑猩猩已经养成了人类的行为习惯,而忘了如何当一只黑猩猩。譬如,28 岁的黑猩猩默夫生活非常有规律,它喜欢“翻看”杂志、玩弄鞋子,而且非常讨厌把自己的脚弄湿。26 岁的黑猩猩普汀虽然体重有 90 公斤,但仍然非常胆小、谨慎,紧张时还会像小孩一样把手指放到嘴里吮吸。

在黑猩猩“养老院”中,有一对 50 多岁的老年黑猩猩夫妻利塔和特丽莎显得分外引人注目,特丽莎生性活泼、善于交际,而利塔则显得有些古板和自负,它们都曾是 NASA 最好的“太空实验”黑猩猩之一。据琳达称,40 多年前,NASA 的研究人员将利塔和特丽莎以及其它数十只黑猩猩带离了非洲丛林,让它们加入了美国 NASA 的“太空计划”,这一批黑猩猩许多都成了太空探索的“先锋”——1961 年 1 月,黑猩猩哈姆乘坐“水星”二号进入太空;10 个月后,黑猩猩埃诺斯又搭乘“水星”五号飞入太空,环绕地球飞行。黑猩猩“宇航员”利塔和特丽莎虽然没有获得上太空的机会,但是它们却在 NASA 实验室中参与了大量太空训练,包括零重力忍受极限实验、剥夺睡眠实验和 G 重力加速实验等。有些黑猩猩还被放入离心机里进行旋转测试,直到被转得昏死过去;还有的黑猩猩被绑在了火箭滑车上弹射出去,或忍受痛苦的脑部电极测试实验等。

然而当这些“黑猩猩宇航员”被 NASA 利用完后,在很长时间中并没有得到应有的奖赏,相反,利塔和特丽莎从 NASA“退役”后,又被送到了美国空军研究实验室中,继续接受危险的飞行实验;其它一些 NASA“退役”黑猩猩还被用来进行细菌实验和极端条件下的耐力测试,最后,当这些年老体衰的黑猩猩们从各大实验室中彻底退休后,通常都在铁笼中孤独地度过余生。

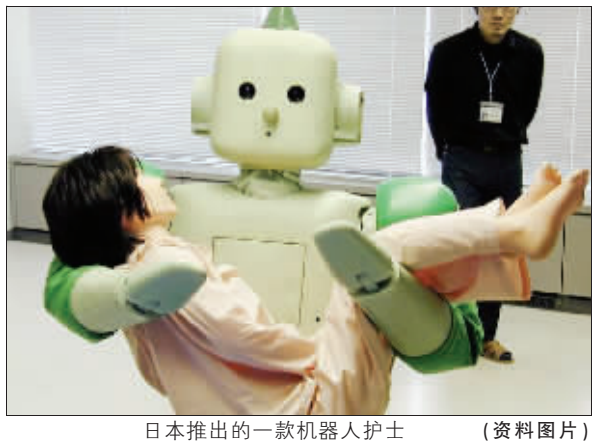
善待被忘却的“功臣”

黑猩猩“养老院”最多只能容纳 300 只黑猩猩,除了这些来自 NASA 的前“宇航员”黑猩猩外,它还接受来自全美各家生物实验室的黑猩猩,以及那些从影视行业和商业演出中退休的黑猩猩。因为长期被人类囚禁,这些黑猩猩们都失去了野外生存能力,因此不能直接放归丛林。琳达说:“我们欠这些动物实在太多,它们为人类的太空计划和生物研究贡献了一生。现在该轮到我们来回报这些黑猩猩的时候了,但是仅靠这一个保护区还远远不够。”

综合

上过太空的黑猩猩哈姆

英国医用机器人可能替代护士



日本推出的一款机器人护士 (资料图片)

护士用亲切的微笑和体贴入微的护理帮助病人渡过难关。然而在英国,因为人员紧缺,护士有可能被机器人代替。其实,日益完善的医用机器人不仅能够代替护士的工作,还是医科教学中不可替代的助手,甚至能够在水下、外太空和战场大显身手。一场医学技术革命呼之欲出。

药房分药准确无误

据英国《独立报》20 日报道,来自英国纽卡斯尔和沃里克的科学家正在研发一种护理机器人,希望借此分担繁重琐碎的护理工作,并缓解目前英国护理人员人手紧张的状况。

新研制的护理机器人将帮助医护人员确认病人的身份,并准确无误地分发所需药品。专家预测,在不远的将来,机器人护士还可以检查病人体温、清理病房,甚至通过视频传输帮助医生及时了解病人病情。目前伦敦已有几家医院在药房安装了售药机器人。

精确完成外科手术

迄今为止,人类在医用机器人研制上已有所建树。其中较著名的当属美国研发的“达·芬奇系统”。这种手术机器人得到了美国食品和药物管理局认证。它拥有 4 只机械触手。在医生操纵下,“达·芬奇系统”精确完成心脏瓣膜修复手术和癌变组织切除手术。

医用机器人的本领还不仅如此。18 日,美国国家航空和航天局宣布了一项计划,将在其水下实验室和航天飞机上进行医用机器人操作实验。届时,医生只需坐在纳什维尔实验中心的电脑前就可以操纵水下和天外的手术。

医用机器人还将被应用于军事领域。2005 年,美国军方投资 1200 万美元研究“战地外伤处理系统”。这套机器人装置被安放在坦克和装甲车辆中,战时通过医生从总部传来的指令,机器人可以对伤者进行简单手术,稳定其伤情等待救援。

教学帮手不可替代

除此以外,医用机器人还是理想的教具。美国华盛顿一家医院的医护人员目前使用一部名为“诺埃尔”的教学机器人,它可以模拟即将生产的孕妇,甚至还可以说话和尖叫。通过模拟真实接生,有助于提高妇产科医护人员手术配合和临场反应。“我们不可能在真人身上反复试验,因此‘诺埃尔’是一件了不起的教具。”该医院护士吉纳·艾伦说。

新华社

这种蛋白质助你维持长时记忆

新华社电 据韩国媒体 20 日报道,韩国首尔大学的一个科研小组日前发现一种帮助人类维持长时间记忆的蛋白质。

研究人员发现,神经细胞中的 CAMAP 蛋白质可以起到将外界刺激转化为神经信号的作用,从而使人们得以保持较长时间的记忆。

研究人员说,CAMAP 蛋白质可以通过对不同刺激作出反应而在神经细胞内进行磷酸化,即发生生物化学反应。之后,CAMAP 蛋白质与神经细胞核内的 CREB 蛋白质结合,可以帮助维持长期记忆。临床试验表明,抑制 CAMAP 蛋白质的基因表达会损害长期记忆能力。

研究人员希望通过研究 CAMAP 蛋白质找到与记忆相关疾病的疗法,此外,这项发现还可能最终帮助科学家“控制”人类记忆的形成。这项发现刊登在最新出版的美国《细胞》杂志上。