

## 能举起135公斤重物,能深入敌区拯救战俘 美军秘密打造“泰迪熊”战士

为减少美军战场伤亡,美国国防部正在研发一种脸型酷似“泰迪熊”的机器人,代替真人执行多种战场救生任务,包括救护伤员或营救遭绑架士兵。据估计,这一机器人有望在5年内进行实地试验。

### 抱着伤员上下楼梯

英国《新科学家》6日报道,为减少战斗人员伤亡,美军正在研发一种遥控式机器人,在战场上执行救护伤员或营救遭绑架士兵等任务。

位于马里兰州弗雷德里克的美军远距离医学和先进技术研究中心为这一项目提供了启动资金,美国国会随后拨款110万美元。研发者是位于马里兰州科利奇帕克的VECNA科技公司。

这种机器人全名为“战场救助员机器人”,代号为“熊”。它的模型身高1.8米,体型与人相似,脸型则酷似玩具“泰迪熊”。

研发者介绍说,“泰迪熊”机器人能够怀抱受伤士兵,在崎岖不平的地带通行无阻,也能顺利穿过建筑物大门。它单手就能举起超过135公斤的重物。在最近一次实验中,“泰迪熊”机器人怀抱真人大小的人体模型在楼梯上顺利上下。VECNA科技公司如今正在着重改进它下肢的功能。

“泰迪熊”机器人还能做超出人类能力的事,比如携带重物长途跋涉而不会疲倦。不管是跪下还是躺倒,它都能始终保持托着伤员的姿势,这使它在穿过草丛或在墙后移动时不被发觉。

### 适应路况不会跌倒

研发者介绍,“泰迪熊”机器人的双臂承载重物时依然移动平缓,这样能避免给

受伤士兵增加痛苦。它的双手是两把平平的“铲子”,能够“铲起”躺在地上的伤员。研发者说,下一代机器人将在双手的灵活性上有所改进,从而“铲”得更温柔一些。

机器人的双腿和双脚都装有履带,从而能在崎岖道路或楼梯上自如行驶。它的臀部、膝盖和脚部还有轮子。在平滑地面上,它可以转换到两个轮子的行驶模式,行动更加快捷。它还能灵活地转换多种姿势,以适应不同路况。

为了使“泰迪熊”机器人在转换姿势时保持稳定,研发人员给机器人装备了测速仪和陀螺仪,以监控身体移动,并探测身体是否失去平衡。电脑控制的发动机能够随机调整下肢动作,防止它跌倒。

### 5年之内可上战场

“泰迪熊”机器人的最主要任务是救护受伤士兵,日常工作对它而言也没有问题,比如装车、为士兵运输武器。

VECNA科技公司总裁西奥博尔德说:“这一机器人将成为整个军队不可或缺的一部分。”据估计,它在5年内就能够进行实地试验。

尽管“泰迪熊”机器人设计初衷是用于军事,它在其他领域上也有广阔的应用前景。VECNA科技公司营销总管乔纳森·克莱因说:“它的设计目的是救护伤员,不管这伤员是战场伤员,还是自然灾害或恐怖袭击的受害者。”

第一批“泰迪熊”机器人的成本约为每个10万美元。克莱因说,他希望制造一批价格较低的“泰迪熊”机器人,为老人和残疾人服务。

何柳(新华社供本报特稿)

## 新技术揭开世界上最古老木乃伊冰人死因疑团 “奥茨”死于箭伤失血

世界上最古老的、也是保存最完好的木乃伊冰人“奥茨”,自1991年在意大利北部阿尔卑斯山脉被登山者发现至今,已引发了对其身世和死因的各种猜想。6月7日,一直研究“奥茨”死因的科学家刊出论文,首度证实了“奥茨”的确切死因,“奥茨”是因为身体中箭引起失血过多而死。

### 5000年前勇士死于箭伤

瑞士和意大利的学者7日在《考古学》月刊上刊出他们对冰人“奥茨”的联合研究成果,断定这个5000年前的勇士是死于背部的箭伤。

学者们借用新型医学扫描仪发现,箭射断了“奥茨”背部左侧锁骨下的动脉,大出血后导致“奥茨”休克,最后诱发心脏病死亡。学者们认为,如此严重的伤,即便在今天,“奥茨”能挺到医院接受治疗,他的生存几率也只有40%。

据牵头此次研究的苏黎士大学教授弗兰克·罗拉里透露,“奥茨”受伤后拔出了所中的箭,这导致伤势恶化。

### 死前至少杀了4人

考古学家认为,“奥茨”可能是名猎人或武士,当年在种族争斗中身亡。先前的研究结果证实,“奥茨”在死前至少杀害了4人。澳大利



冰人“奥茨”

亚考古学家在他衣服和武器上发现的血迹显示出4种不同的DNA,而这些都不属于“奥茨”本人。

最初,科学家曾推断“奥茨”可能是被冻死的,但2001年的一次X光检查带给世人一个惊人的发现:冰人肩部竟有密度相对较大的物质,进一步检查发现,这是一枚深深刺入骨头的箭头,这意味着“奥茨”很可能是中箭身亡。另外,有考古学家曾提出,“奥茨”是在本部落的一场政治内斗中被更年轻的争权者杀害的,因为“奥茨”死时已有约45岁。

更有趣的是,意大利一个研究小组还曾做出一个有些匪夷所思的推测:“奥茨”是因为患有“男性不育症”而遭到族人杀害的。

### 新闻链接

## “冰人诅咒”已致7人丧命

围绕“奥茨”冰人还有一个疑团就是所谓的“冰人诅咒”。传说中这个“诅咒”会给那些“打扰亡灵清静”的人带来无穷的灾祸。迄今为止,已经有7名与“奥茨”有过接触的人死于非命。

1992年,挖掘者:法医赖纳·亨恩成为“诅咒”的第一个受害人。1991年,他徒手将“奥茨”的骸骨从雪堆中挖掘出来。第二年,他遭遇车祸,头部受撞击而死。

1993年,搬运向导:第二个死去的是库尔特·弗里茨。他是引导直升机搬运“奥茨”的向导。正是他挖开了冰层,使木乃伊的脸重见天日。在1993年的一次登山中,他遭遇雪崩身亡,而且是登山队中唯一的遇难者。

2004年,摄影记者:第

三个死去的是赖纳·赫尔茨。他是唯一一名将木乃伊发掘全过程拍摄下来的记者。他在2004年死于脑瘤。

2004年,发现者:之后,厄运降临到“冰人发现者”赫尔穆特·西蒙身上。1991年,他与妻子在旅行中发现了这具木乃伊。2004年10月,当他爬到阿尔卑斯山旧地重游时,在冰人发现地点附近坠入悬崖摔死。8天后,人们发现了他的尸体,其姿势犹如“奥茨”被发现时那样。

2004年,发现者救援人员:就在西蒙的葬礼举行完刚刚一小时,负责上山搜救并亲自发现西蒙尸体的救援队队长迪特·瓦内克猝死于心脏病。

2005年,调查负责人:2005年4月,奥地利因斯布鲁

### “奥茨”物件跨时空

然而,有关“奥茨”身上的众多疑团仍然未能揭开。

去年,意大利的一名研究者对“奥茨”冰人身上和身旁发现的物品进行了系统的分析,其研究结果令人震惊:“奥茨”身边的箭袋中两支用莱木制成的箭和12支未完成的箭,它们已有7000年历史;其身边的斧头却属于罗马帝国时期(公元前27年至476年);而他身上所穿的羊皮外套,竟然是由产自中国的山羊皮制成的!

而DNA检测显示,“奥茨”的基因与阿尔卑斯山区的欧洲后裔极为相似,其出生地可能在意大利和奥地利接壤处的勃伦纳山口的一个小村庄。综文 张春燕

### 科技前沿

## 英国科学家 破解七种常见病基因

英国科学家日前鉴别出了七种常见病症的数十个基因,完成了迄今为止最大规模的基因与疾病对应关系研究,被称为现代医学研究的重大突破。

在6月6日出版的《自然》和《自然遗传学》杂志上,科学家公布了初步研究成果。研究报告指出,24个基因变体会增加抑郁症、冠心病、克罗恩病(一种肠炎类疾病)、高血压、风湿性关节炎以及I型、II型糖尿病等七种常见病的患病几率,其中12个高风险基因是在这次研究中新发现的。

领导这项研究的牛津大学的唐纳利教授表示,新发现将有助于研制出针对这些疾病的更有效的诊疗方法和药物。致病基因研究将打开一个通往“个性化”医药时代的窗口,病人基因分析将成为常规检查手段,医生可以据此决定哪些药物对病人的基因而言可以产生最佳疗效,而非现在针对同一病症采取“千人一方”的治疗手段。康娟

## 美日科研小组 成功仿造胚胎干细胞

胚胎干细胞研究可谓是引发了最激烈伦理争议的医学研究之一。来自美国和日本三个独立科研小组日前宣称,他们成功将实验鼠的普通皮肤细胞转化成了具备胚胎干细胞功能的新型细胞。

据报道,美国哈佛大学研究所、马萨诸塞州的怀特黑德生物医学研究所和日本京都大学三个机构的研究人员分别进行了这项研究,并在日前出版的《干细胞》杂志和《自然》杂志网站上发表了类似的研究结果。

干细胞是未分化的原始细胞,通常分为三类,即全能干细胞、多能干细胞和专能干细胞。其中,全能干细胞主要就是胚胎干细胞。如果与克隆技术相结合,胚胎干细胞便可发展成遗传特征与病人完全吻合的细胞、组织或器官,以前器官移植治疗方法中经常出现排异反应问题因此得到了彻底解决。

但一直以来,如果想要获得人类胚胎干细胞,就必须损坏人类胚胎,这一点颇受非议。此次实验如果在人类身上也能取得成功,那么长期以来围绕这一问题的伦理争论和医学政策就将不存在了。康娟



酷似“泰迪熊”的机器人抱着一个士兵人体模型

# 全高清 更精彩

## TCL动态液晶电视 5重惊喜连环送

### 46寸全高清液晶 惊爆价16998元

1重喜

46M67

16998元

2重喜

北京体育场馆

免费游

3重喜

88折季门票

大放送

4重喜

游戏周边

大礼包

5重喜

购物好礼

FULL HD 1080P 超精细全高清

高清认证

TCL 国家指定品牌

DDHP3

FULL HD 1080P

全高清

Digital Delights www.tcl.com

数字影院·快乐无限 服务热线: 4008123456

详情请咨询TCL各大卖场

中国女子网球队首席赞助商