

### 老鼠受训当上排雷尖兵 不到半小时能干完人一周的活儿



大囊鼠正在接受排雷训练

坦桑尼亚和比利时合资公司的研究人员正在非洲一些国家训练嗅雷老鼠,以用于探测地雷。

#### 训练最长可达一年

英国《每日电讯报》18日报道说,坦桑尼亚和比利时合资公司的研究人员利用老鼠敏锐的嗅觉,成功将它训练成探测地雷的“高手”。这家公司在莫桑比克和坦桑尼亚有嗅雷鼠训练中心。

训练中心工作人员每天下午都会训练老鼠。训练场地都是一块块面积100平方米的长方形区域,每块区域内都埋有四处地雷。训练员站在训练场的两侧,他们小腿上系有一根线,连接着对方。老鼠顺着这根线,嗅探地雷。当老鼠发现地雷位置后,它们会抓挠地面,但那很轻微,不会引起地雷爆炸。而老鼠探测到地雷后,训练人员会给他们食物作为奖赏。如此反复,直至完成对整个区域的探测。

在最长可达一年的训练之后,老鼠将会面临一系列测试。如果顺利通过测试,它

们就可“毕业”,开始执行真正的探雷任务。

#### 比嗅雷犬还好用

探雷工作缓慢、辛苦而且危险。一名扫雷工作人员利用金属探测器,需要花费大概一周的时间,才能完成100平方米区域的扫雷工作,而同样区域内嗅雷老鼠不用半个小时就能发现所有地雷。

研究人员发现,使用嗅雷鼠安全、快速、可靠,而且花费小。相比较嗅雷犬,老鼠在探雷方面有更多优势。每次探雷行动中,嗅雷犬都需要一名特定工作人员。而嗅雷鼠不需这样。一名工作人员可以和多只老鼠“搭档”。由于体型较小,嗅雷鼠在繁殖和运输方面具有优势。它的这个特点,还使它不像大嗅雷犬那样,容易引爆地雷。此外,嗅雷鼠专注工作的时间更长。特别是在非洲分布普遍的冈比亚大鼠,它们能抵御热带地区的许多疾病。有一点缺憾是,它们的寿命较短,一般最长活8年。

#### 大显身手广受欢迎

不少国家虽然结束战乱,但国内仍埋有大量地雷。据估计,每年有1.5万至2万人因触地雷死亡或受伤。其中大部分是平民,不少还是孩子。

嗅雷鼠在探雷方面的可靠性已得到证明,它们能在排雷工作中大显身手。由于嗅雷鼠在莫桑比克的探雷任务中表现出色,安哥拉也计划引入这种老鼠。 新华社

## 海豚能发1647种哨音

澳大利亚一支科研队伍在将于22日出版的《新科学家》杂志上发表研究报告宣布,他们确认了海豚发出的近200种声音,并已破译6种常见叫声的含义。英国《每日邮报》开玩笑说,科学家正在学说“海豚语”。

#### 20种哨音最常见

澳大利亚南克罗斯大学鲸类研究中心本月在南非开普敦召开的海洋哺乳动物学会会议上公布了这项研究成果。海豚发出的声波类型有三种,一种是口哨般的声音,叫哨音;一种是猝发脉冲声;第三种是咔嚓声。之前的研究证实,哨音和猝发脉冲声主要用于通信和交流,咔嚓声主要用于目标定位。

为了解海豚的语言,南克罗斯大学鲸类研究中心的莉兹·霍金斯在澳大利亚西海岸与宽吻海豚相伴3年,共录下51群海豚发出的1647种哨音。

根据这些哨音的频率和长度,霍金斯确认了186种特定哨音,其中20种尤为常见。而这或许能说明,人类并非世界上唯一会用语言沟通的生物。霍金斯在《新科学家》刊登的文章中写道,海豚之间的“声音交流高度复杂,而且前后关联。某种程度上,称其为语言并不过分”。

#### 不同情况“说”不同话

霍金斯说,每当研究人员所乘船只驶过海面激起浪花,乘浪的海豚总会发出一种特殊哨音,音调又平又直,



一名有6个月身孕的孕妇正接受海豚的“治疗”(资料图片)

那相当于兴奋的孩子在叫喊“呜——”。在澳大利亚昆士兰州莫顿岛附近,落单的海豚也会发出一种声音。霍金斯说,那是在呼唤同伴:“我在这里,你们在哪儿?”

霍金斯把录下的海豚叫声按声音高低划分为5个频段。她惊讶地发现,不同频段的叫声与不同行为有关。比如说,一群海豚一起出游时常发出一种声音,大约占全部哨音的57%,其特点是音调先上升再下降。在它们进食或玩耍时,这种叫声会大大减少。此外,海豚“社交”时还会发出特有的“平直调”和“上升调”。

#### “海豚语”也发生分化

昆士兰大学的梅琳达·莱克多在研究中发现,不同环境下,海豚的表达方式会有所不同。与野生环境下的海豚相比,人工喂养的海豚发出的声音更多。

莱克多对霍金斯的理论存有疑问。她说:海豚哨音是否像人类语言一样拥有某些具体含义,譬如“快点”或“这儿有吃的”,现在下结论还为时尚早。但也并非没有可能。”她承认,海豚的语言世界丰富多彩:“海豚的‘沟通’比人类想象的要复杂得多。” 邵馨莲 新华社

### 绿茶可防前列腺癌

新华社电 日本厚生劳动省一研究小组19日公布的报告说,平均每天喝茶5杯(每杯150毫升)以上的男性中,患扩散性前列腺癌的几率仅为喝茶不满1杯男性的一半。

此项研究以日本9个地区约5万名40至69岁男性为调查对象。在平均12年的跟踪调查期间,共有404人患上前列腺癌,其中114人出现癌细胞扩散。

调查显示,绿茶饮用量越多,患扩散性前列腺癌的几率越低;假定每天喝茶不满1杯者的发病率为1,则饮用5杯以上者的发病率仅为0.52。

研究人员尚无法解释,为何绿茶仅对扩散性的前列腺癌产生影响,他们认为绿茶中含有的儿茶素对癌症扩散具有抑制效果。

### 智能轮胎自报险情

新华社电 美国研究者18日宣布,他们发明一种“智能”轮胎,可灵敏感应轮胎受损情况,预先向司机发出潜在危险警告。

美国印第安纳州珀杜大学研究人员介绍,这种“智能”轮胎由多层不同材料组成,带有电子装置,可探测轮胎任一部分,报告划损、钉刺、老化、制造缺陷和安装错误等轮胎安全问题。轮胎内置的一只芯片可收集轮胎各层探测到的信息,分析轮胎是否有漏气等危险,并报告给司机。珀杜大学电动液压中心专家加里·克鲁茨说:“这一系列过程耗时不到1秒。”他预计,采用这种技术的额外成本约为每只轮胎1美元。

**四季沐歌 太阳能**  
中国航天事业合作伙伴

**招商**

2008 是展示中国激情与梦想的赛场,更是中国绿色财富的契机。在全国关注绿色环保、节能减排的大好形势下,太阳能产业迎来了发展的黄金时代。四季沐歌经过9年的开拓与创新,已经具备全球领先的产品实力。四季沐歌携手世界500强企业海尔,运用2434项绿色专利核心技术,重磅推出无限风光太阳能,实现了清洁能源和环保节能的完美融合,引领太阳能行业迈入绿色光伏时代,携手四季沐歌,夺取你的2008绿色金牌,共享太阳能绿色财富。

**朝阳产业为你打开绿色财富之门**  
绿色环保、节能减排产业,国家地方政府重点扶持,《可再生能源法》法律护航,地方政府太阳能补贴安装政策保驾护航。预计2010年全国太阳能安装面积突破15亿平方米,2012年行业产值将达300亿,并以30%的增速持续发展。这只是一个开始。

**强势品牌带你迈入绿色财富殿堂**  
作为中国航天事业合作伙伴,四季沐歌位列北京人民大会堂的利润前茅。并连续性地整合了世界500强企业海尔的营销网络,携手海尔强强联手,重金投入中央电视广告黄金档栏目,大规模投放广告卫星广告,覆盖全国,强势品牌带你迈入绿色财富殿堂。

**卓越团队助你实现绿色财富梦想**  
聘请行业资深营销精英,进驻“高创”精神的营销团队与你同舟共济,统一战略,由陈维强正式加盟领航,真正委之以任,与四季沐歌合作,让你高起点高平台保障!

**创富 010-52568122**  
**热线: 13812343395**  
北京四季沐歌太阳能技术有限公司  
http://www.migoo.com

北京四季沐歌太阳能将于2008年1月8日-7日召开全国招商会,敬请咨询!

**新春佳节 奔腾贺岁**  
12.98万起,奔腾全系车型新春回馈!

**奔腾 08 实力登场**  
独创TICS全息智控系统,搭载CAN,安全CAN和舒适CAN进行优化集成,以卓越均衡性,成就奔腾无与伦比的价值表现。

**奔腾 GMT 质高一格**  
以6档干式科技,全面搭载GMT,动力更强劲,油耗更经济,换挡更灵敏,带您领略别样驾驶快感!

**更多优惠惊喜,奔腾全系呈献!**

**奔腾 BESTURN**  
放心 奔腾

南京朗驰集团一汽汽车专营有限公司 025-85333000  
南京国通汽车销售服务有限公司 025-52633991  
苏州苏天汽车销售服务有限公司 0512-67169666  
常州外汽红旗汽车销售服务有限公司 0519-5136288  
徐州维信汽车服务有限责任公司 0516-87980222  
镇江市天翼汽车销售服务有限公司 0511-5909933  
无锡市新纪元汽车贸易有限公司 0510-85426111  
江阴市永兴汽车销售有限公司 0510-86299338  
淮安市宏宇实业有限公司 0517-83600088