

西班牙发现濒危猞猁新种群

世界上最濒危的猫科动物是什么？它不是老虎，也不是豹子，而是生活在西班牙的伊比利亚猞猁。曾经有专家预言它在2011年就会灭绝。然而，最近西班牙传来了好消息，又有一个新的伊比利亚猞猁种群被发现了。至此，伊比利亚猞猁的种群数从2个增到了3个，情况略微好转。

这条消息的确让人振奋，新猞猁种群有可能挽救这种濒临灭绝的动物。

极度濒危物种

发现伊比利亚猞猁新种群的消息来自世界自然基金会，并得到当地政府的确认。在西班牙中部卡斯提尔—拉曼查自治区的一片私人领地里，世界自然基金会的工作人员发现了伊比利亚猞猁新种群，该种群的数量和分布位置尚不明确，但应该是由成年猞猁和幼仔组成，而之前发现的其他两个伊比利亚猞猁的种群则散布在西班牙南部风景美丽的安达卢西亚的偏远地区。虽然此前当地的报纸曾经报道过这种猫科动物的存在，也有人用照相机拍下过它的照片，但这次的发现是由西班牙当地政府正式公布的。

伊比利亚猞猁是世界上最受灭绝威胁的猫科动物，也是欧洲最濒临灭绝的肉食动物。根据世界保育联盟1990年的调查，伊比利亚猞猁可



■ 伊比利亚猞猁新种群以树洞为家

能会在2011年前绝种。一项2000年的调查发现，伊比利亚猞猁仅剩400只，到了2005年，这个数字就下降到100只左右。即使加上这次新发现的种群，伊比利亚猞猁目前一共也只剩下100到150只。国际保护联盟将其列为“极度濒临灭绝”的物种，也就是说，伊比利亚猞猁在野外面临着极高的灭绝风险。

拟建立新保护基地

新种群的发现可能对当地建立伊比利亚猞猁保护基地有一定帮助，而且新血液的注入会为种群的繁盛提供更好的机遇。与安达卢西亚地区已经发现的伊比利亚猞猁相比，此次发现的伊比利亚猞猁显得更为与世隔绝，它们的基因和此前发现的品种也有些不同。这样的基因多样性对伊比利亚猞猁种群的维护与扩大很有好处。

动物保护者们一直希望安达卢西亚当地政府能关闭一条贯穿唐纳纳国家公园的高速公路。这个公园是伊比利亚猞猁种群的家园，每年都有好几只伊比利亚猞猁在公路上被撞死。此外，大坝建设和农业发展也同样威胁其生存的敌人。不过，这样的建议一直没有得到肯定的答复。现在，也许卡斯提尔—拉曼查自治区会成为更容易保护的地区。

脸如猫 身如豹

伊比利亚猞猁长得很漂亮，它长腿短尾，脸庞上挂着一圈珠子似的毛发，耳朵竖起，耳后有一撮黑色长毛，皮毛珍贵。和印记暗淡的欧亚猞猁相比，它身上有着很明显的斑点，亮灰色或亮棕黄色，不仔细看，伊比利亚猞猁更像豹的样子。不过，它的脸部则比其他猞猁更像猫。雄性伊比利亚猞猁个头比雌性伊比利



■ 母猞猁与小猞猁一起嬉戏



■ 好奇的小伊比利亚猞猁

亚猞猁大，通常雄性伊比利亚猞猁体重达13公斤，高1米，肩宽70厘米，身长约1米，尾部有15厘米长。伊比利亚猞猁猎食小型哺乳动物，鸟类、小型爬虫和两栖动物都是它的食物，野兔则是它们的“主食”，占其食物总量的80%之多。它们是爬树高手，白天在树上睡觉，夜间出来觅食。雄性伊比利亚猞猁每天要吃一只野兔。而随着西班牙野兔数量的减少，现在伊比利亚猞猁也不得不开始猎食幼鹿、雄狗等其他动物。和伊比利亚猞猁竞争的对手有红狐狸、山猫等。伊比利亚猞猁有着“豹一样的眼睛”，它们通常可以看到75米之外的老鼠，300米之外的兔子，和500米之外的孢子。它耳朵上的长毛可以帮助它探测到各种声音源，对听力起到了关键的作用。而它爪子上又长又厚的毛则使它能够静悄悄地袭击敌人。 安娜

世界最大恐龙在阿根廷现身



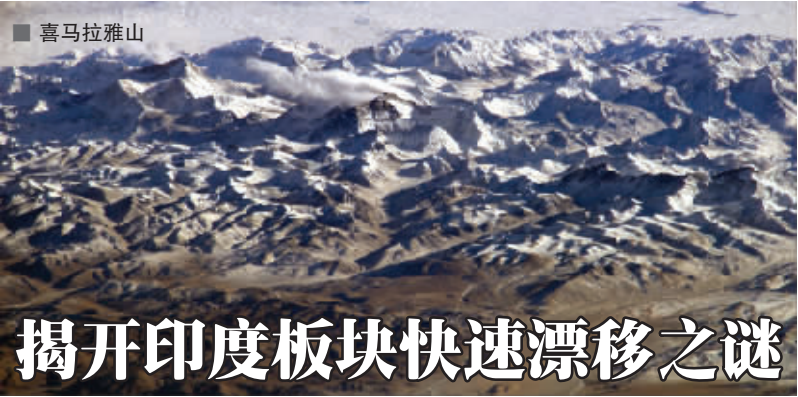
■ 新恐龙是一种两栖大恐龙，以树叶和青草为食

我们都知道有些恐龙的个头大得吓人。那么，迄今所发现的最大恐龙究竟有多大呢？前不久，古生物学家在阿根廷发现了世界上最大的恐龙的化石。据科学家推测，这头恐龙生前有34米长，看上去就像一辆小火车；这种恐龙有13米高，足足有4层楼房那么高。

2007年10月15日，古生物学家在阿根廷挖掘出一具食草恐龙的巨型骨架化石。这种新发现的恐龙约有13米高，身长达到了34米，其中尾巴就长达15米，颈部也长达十几米。该恐龙的脊柱竟然重达9吨，一截颈部的脊骨就有1米长，可以想象，如果它还活着，重量将是多么惊人。恐龙有大有小，但是从新发现的这个恐龙化石来看，恐怕这已经是大型恐龙的极限了。新发现的恐龙既可以生活在陆地上，也可以生活在水里，是一种两栖大恐龙。它是一种吃素的恐龙，以树叶和青草为食，可能生活在8800万年前。

科学家把新发现的恐龙命名为“巨大恐龙”。这项研究的负责人表示：“这是迄今为止世界上发现的最巨大的恐龙化石之一，应该也是在恐龙生活时代最巨大的恐龙之一。”参与恐龙化石研究的美国密歇根大学教授杰夫·威尔逊也惊讶地表示：“我要再强调一下它是多么的巨大，即使是它的一小块骨头，对于我们来说也是不可思议的型号。由于它实在是太大了，我们没法在试验台上对它进行研究，就算要把这些沉重的骨骼化石搬来搬去也很麻烦。一个人肯定是办不到的。”在为恐龙的化石叹服的同时，科学家感到惊喜的是，这条恐龙的化石保存相当完好。 青云

■ 最大恐龙的复原图



■ 喜马拉雅山

揭开印度板块快速漂移之谜

地质学家认为，大约5000万年前，以每年20厘米高速运动的印度次大陆板块与欧亚大陆发生撞击，抬升出了喜马拉雅山和青藏高原。但是印度板块为何具有如此的高速度一直让人迷惑不解。一个印度与德国科学家联合小组近日通过研究后认为，这可能是因为印度板块比之前预想的要薄得多。

地壳岩石圈由漂浮在半熔化的地幔中的14块板块构成，今日的非洲、南极洲、印度、澳洲以及南美洲则是由1.4亿年前的巨大板块冈瓦纳大陆分裂的碎片形成。一般的板块彼此远离的速度在每年5厘米左右，而印度板块的滑行速度却高达20厘米/年，这使它最终撞击南亚大陆，产生喜马拉雅山。

那么，是什么促使印度板块如此快速运动？在最新的研究中，该印度·德国科学家小组利用横波功能接收技术，探测了震波通过

岩石圈和岩流圈的不同时间，并因此计算出印度板块的厚度为100公里，只有其他板块的三分之一。

论文合著者之一、德国波茨坦地质研究中心的地球物理学家雷纳·肯德表示，还需要更多高质量的地震数据，才能使观测结果更可靠。研究人员同时认为，印度板块如此单薄的原因在于，当它还是冈瓦纳大陆的一部分时，它恰巧位于岩流圈最炎热区域的上方，这使得它深层的根部区域被熔化了，从而变得单薄并能更容易地在地幔中滑动。

美国纽约拉蒙·多尔蒂地球观测所的地球物理学家迈克尔·斯特克列则表示，他对此项研究所用的技术印象深刻。结合其他数据来看，得到的结论也是十分可靠的，毕竟，板块是生来各不相同的。 娟文

美国科学家培育出“超强”老鼠

美国科学家最近培育出一种“超强”老鼠。美国俄亥俄州凯斯西储大学生物化学教授查德·汉森说，这种老鼠能以每分钟20米的速度连续跑6个小时，一天能跑6公里。

这种老鼠在新陈代谢上类似于兰斯·阿姆斯特朗骑车翻跃比利牛斯山。它们主要通过脂肪酸产生能量，同时产生少量乳酸。研究人员说，由于这种老鼠产生的乳酸非常少，因此具有很强的力量。

这种经过遗传设计的老鼠在食量上比研究中的野鼠大60%，但仍能保持正常体

形。这种“超强”老鼠的寿命和生育时间也更长。研究人员说，一些实验老鼠在两岁半的时候仍然能够生育，而大多数老鼠一岁后就无法繁殖了。

科学家们在过去5年里繁殖了500只这样的老鼠，它们比其他老鼠表现出更强的攻击性。这项研究是揭开肌肉和组织中PEPCK—C酶新陈代谢和生理功能项目的一部分。“超强”老鼠具有非凡特性的关键在于影响PEPCK—C酶产生的基因异常突出。 曹淑芬

人类正面临生物入侵的巨大威胁

生物入侵是指某种生物从原来的分布区域扩散到一个新的地区，在新的区域里，其后代可以繁殖、扩散并维持下去。如何防止和抵御生物入侵已经成为各国科学家们密切关注的重大研究课题。

关于生物入侵的历史可追溯到很久以前，但对生物入侵的研究历史并不很长。1958年爱尔通出版了《动植物入侵的生态学》一书，才奠定了入侵生物学的基础框架，并预见到生物入侵的数量和危害程度会大量增加。全球入侵物种计划（GISP）是1997年建立的。它是应80个国家和联合国代表的共同要求而成立，专门应对生物入侵的国际组织。

事实上，近十年来有关有害生物入侵和扩散危害的报告引起了众多国家的高度重视。据美国普渡大学研究人员的调查，在美国印第安那州低收入公寓楼内，约50%的公寓有德国小蠊危害。我国也同样如此，20世纪中期被称为“洋蟑螂”的德国小蠊入侵我国，如今已成为城市主要害虫。前两年加拿大“一枝黄花”在上海蔓延后影响多种本土植物物种的生存。今年，上海又首次发现原产美洲，卵有毒且又凶猛的雀鳊淡水鱼，幸好专家表示雀鳊淡水鱼不适合在上海地区的水温和水质等自然条件下生存繁衍。

生物入侵所带来的经济损失触目惊心。据1999年美国前总统克林顿在签发总统令时提到，按照一些专家的估计，生物入侵每年对美国造成的损失高达1230亿美元。而我国，据2002年报告，仅11种主要入侵生物每年所造成的损失即高达574亿元，生物入侵所造成的总体损失可能达到数千亿元人民币。

我国生物学家徐汝梅认为：20世纪50年代，人们意识到化学污染对环境的巨大影响及其对人类健康的巨大威胁。而从90年代后，人们开始关注人类所面对的另一巨大威胁——生物入侵。可以说，随着全球经济一体化进程的加速及交通运输业的飞速发展，货物及人员在全球各地区间快速、大量流动，自然会给作为载体的外来生物提供了广阔的迁移空间和异地入侵的环境。显而易见，如今人类正面临生物入侵的全球性的挑战。

虽然生物入侵有一个复杂的链式过程。但一个新的入侵生物，一旦被发现对某地的生态环境造成重大影响时，说明它已经在该地区扎住了根，再想消灭它是很困难的，甚至是不可能的。正如中科院上海生命科学研究院植物生态研究所研究员黄勇平博士说的那样：防范生物入侵是一项保障国家环境生态安全的大问题，涉及现代化农业发展和资源环境保护等诸多内容。

全球入侵物种计划的国际组织（GISP）研究表明，对于生物入侵，预防比控制其爆发更为可行，也更为经济。在生物入侵的链式过程中，抓住早期关键环节，即从入侵对象的引入到建立种群实施严格的，科学的监控，就能起到事半功倍的作用。 孙仲康