

纳斯卡巨画之谜

“我发现了世界最大的天文书籍”

在秘鲁南部有一片荒凉的平原——纳斯卡平原。在这片辽阔的原野上，有一处令人难以理解的奇迹。在方圆50平方公里内，用卵石砌成的线条纵横其间，勾画出巨大的鸟兽和各种准确的几何图形，从高空看就好像是用巨人的手指画出来的。

1939年，纽约长岛大学的保罗·科克博士驾驶着他的运动飞机，沿着古代引水系统的路线，飞过干涸的纳斯卡平原。突然，他看到平原上有着巨大而神奇的好像是平行的跑道似的直线图案。不错，确实是平行的跑道！因为它有着明显的起始点和终止点。科克博士简直不敢相信自己的眼睛，他又一次仔细地观察这些巨大的图形，不得不惊叹地说：“我发现了世界最大的天文书籍。”

科克博士这个惊人的发现，很快在世界各地引起巨大的反响。考古学家和科学家们也相继而来，特别是德国天文学家玛丽亚·赖希小姐，自从她对这些神秘的图案所吸引后，就再也不愿意离开这块土地，并为此献出了她毕生的精力。赖希小姐从这片平原认出了数百个三角形、四角形或平行的跑道。那些巨大的交织排列直线，有时彼此平行，有时呈文字形，她发现有很多又长又宽的条纹横贯其间，有的像道路，有的像方格、圆圈、螺旋。看上去如同蜥蜴、狮子等，还有好多不可名状的像是某些植物，只不过植物的具体形态也被省去，只剩下简练的线条。

这些巨画是怎样制作出来的？

在这些千奇百怪的图案中，有一幅著名的蜘蛛图。这只50码长的蜘蛛，以一条单线砌成，是纳斯卡最动人的动物寓意图形之一，这幅图可能是某个特权阶层的图腾。图形中的蜘蛛可能与占卜未来的仪式有关，但也可能是纳斯卡人崇拜的星座之人。

另一幅有名的图案就是鸟图，在纳斯卡荒原上砌着18个这种鸟图。这种鸟图尺寸非常巨大，

长30~40码。一条太阳准线穿过这幅宏大的鸟图中140码长的翼展。在纳斯卡出土的部分陶器上，也发现有类似的鸟。更奇怪的是，在皮斯科海湾附近，一座光秃秃的山脊上，刻着一个巨大的三叉戟图案。而当时印第安人却从未见过三叉戟图。这又是怎么回事？

构成这些图案线条的是深褐色表土下显露出来的一层浅色卵石。据专家计算，每砌成一条线条，就需要搬运几吨重的小石头，而图案线条中那精确无误的位置又决定了制作者必须依照精心计算好的设计图才能进行，并复制成原来的图样。而当时的纳斯卡居民尚处于原始社会，那么这些巨画是怎样制作出来的？玛丽亚·赖希认为，古代居民可以先用设计图制作模型，然后把模型分成若干部分。最后按比例把各部分复制在地面上。而另一些人则认为，这些巨画是按照空中的投影在地面上制作的。这样解释虽能比较直截了当地解决设计和计算的困难，却引出了更多的问题。因为古代纳斯卡人不可能掌握飞行技术，那么，是谁在空中进行投影呢？

对巨画的作用有着不同的理解

对巨画制作方法的不同解释也联系着对其作用的不同理解。这是个令全世界考古学家都困惑的难题。有人说，纳斯卡平原的直线与某种天文历法有关，因为这些图形中有几条直线极其准确地指向黄道上的夏至点与冬至点。也有人说，图案中某些动植物图形是某些星座变形的复制品，某些长短不一，形状各异的线条，则是星辰运



有人说，南美是个用谜铺成的大陆，其中最难解的谜之一，就是位于秘鲁南部纳斯卡平原的图字根。

的环境有些类似，曾专程派人研究这个地区，想用它来进行火星生命能否生存的实验。

与干涸荒凉的地理环境相应的是，这里的土著居民社会发展程度十分低下，有些领域至今还停留在石器时代。这与巨画所表现出来的高度的设计、测量和计算能力，以及对几何图形的认识程度，无论如何都令人难以联系在一起。无法想象，这些至今对巨画仍毫不理解的土民，竟早在1500年前就创造了这些向天空展示的作品，他们是在炫耀自己的才干，还是呼唤某种生灵的再次光临？

没有任何解释可以给这些巨画作一个圆满的回答。

摘自《读书文摘》

猛犸象灭绝之谜新解：山林大火致食物匮乏



长毛猛犸象早已面临生存危机

据国外媒体报道，科学家通过对史前动物粪便真菌化石进行研究，找到了猛犸象以及其他重量超过1吨的大型史前动物灭绝的最新证据。科学家表示，长毛猛犸象和其他大型野兽早已面临生存危机，远早于人类制造出长矛等捕猎工具的时间。

猛犸象曾经是世界上最大的象。它身高体壮，在其嘴部长出一对弯曲的大门牙。一头成熟的猛犸象，身长达5米，体高约3米。它身上披着黑色的细密长毛，皮很厚，具有极厚的脂肪层，厚度可达9厘米。猛犸象具有极强的御寒能力。与现代象不同，它们并非生活在热带或亚热带，而是广泛分布在北方严寒地带。但是，猛犸象生活到距今约1万年的时候突然神秘地灭绝了。为了揭开猛犸象灭绝之谜，专家们研究找出了许多原因。有科学家认为，由于气候变暖，猛犸象被迫向北方迁移，活动区域缩小，草场植物减少了，使猛犸象得不到足够的食物。另外，猛犸象生长速度缓慢，也是其灭绝的原因之一。不过，还有科学家提出了另类说法，认为人类用长矛将猛犸象斩尽杀绝。甚至还有科学家认为小行星撞击地球

核心提示

据国外媒体报道，科学家通过对史前动物粪便真菌化石进行研究，找到了猛犸象以及其他重量超过1吨的大型史前动物灭绝的最新证据。科学家表示，长毛猛犸象和其他大型野兽早已面临生存危机，远早于人类制造出长矛等捕猎工具的时间。

导致了猛犸象从地球消失。

美国科研小组最新研究发现，猛犸象等史前动物开始锐减的时间，要大大早于人类制造出长矛的时间，整整早了2000年。这些动物，包括猛犸象、乳齿象和黑熊大小的海獭。若该研究确切无误的话，就能够推翻人类捕杀导致猛犸象灭绝的观点。威斯康星大学麦迪逊分校的博士生态奎林·吉尔表示，“有些人觉得人类在短短几百年之间将猛犸象等史前动物斩尽杀绝，但是我们认为这种对于大型动物的大屠杀应该不太可能。”杰奎林·吉尔是该科研小组的负责人。

许多研究者猜测，这些动物死在矛尖之下

考古证据显示，大约在1.3万年前，人类制造出比较先进的武器。北美的克洛维斯人在矛尖上刻出深深的沟槽，这样的武器造成的伤口会不断流血。而克洛维斯文明的崛起在时间上正好与猛犸象和其他移动缓慢的巨兽的灭绝相一致，这让许多研究者猜测，这些动物是死在猎人的矛尖之下。

然而，通过精确定位长毛猛犸象和超过30种其他大型哺乳动物的减少和灭绝的时间，吉尔的小组排除了这种可能性。当冰盖从北美大陆上消退时，这些动物统治了整片大陆，其中甚至包括越野车大小的巨型树獭。为了从时间上定位这些动物走向灭绝的过程，科学家检测了印第安纳一片湖泊中的沉积物。最深处的沉积物来自最遥远的过去，而表层的沉积物来自较近的时代。科学家测量了沉积物中一种真菌的含量，而这种真菌通常只存在于大型食草哺乳动物的粪便中。科学家认为，当地发现了大量的这种真菌，这意味着当地史前曾有大量的大型食草哺乳动物分布，包括猛犸象。沉积物中还含有古花粉和炭尘，它们可以提供当时主要

植物类型和野火频率的信息。

正如科研人员在《科学》杂志上提到的，大型哺乳动物的粪便量在大约1.4万年前就开始下降，远远早于人类制造出比较先进的长矛。这说明在人类用长矛捕猎之前，大型哺乳动物已经开始灭绝。在之后的1000年里，这些动物几乎完全消失了。

山林大火发生频繁是猛犸象灭绝原因？

“我们承认在克洛维斯文明之前，这个地区就有人类在猎杀猛犸象了。但是我们认为猛犸象数目的减少发生在克洛维斯人应用他们的捕猎工具之前。”吉尔说。

澳大利亚昆士兰詹姆斯库克大学的群体生态学家克里斯·约翰逊表示，在人类狩猎早期，类似猛犸象这样容易狩猎的动物已经非常稀少，这也促使他们改进自己的武器。“人们仍然在狩猎，但狩猎的过程越来越艰难，因此他们发展出了更好的工具。”

另外一个理论推测大型动物在1.3万年前的一次小行星撞击中灭绝，然而最新的研究也否定了这种可能性。利用改进了的狩猎技术，早期人类似乎扮演了终结者的角色，使长毛猛犸和其他9种超过一吨的哺乳动物彻底从地球上消失。

这项研究第一次揭示了物种灾难性减少过程中的环境效应。从沉积物中还原的花粉和木炭提供的信息显示，在那个时期，山林大火发生频繁，因而植物种类多样性急剧变化，这也造成了哺乳动物赖以生存的富有营养而易于消化的树木和灌木无法重新长出。

杰克·威廉姆斯说，“这是我们第一次成功地将一次重要的生态事件（大型动物的消失）与环境后果的证据联系起来。”杰克·威廉姆斯是这项研究的作者之一。

摘自《报林》