



20万年前的“小怪物咕噜”有多牛？

会墓葬、用火、雕刻，还会使用符号，这早已灭绝的人种，当年可能是人属进化先锋

都市快报 潇湘晨报

2013年在南非豪登省“新星洞穴”中，发现了一批化石，属于人类起源的一个环节，是前所未知、已经灭绝的人种。这一人种后来被命名为“纳勒迪人”。10年来，古人类学家、国家地理探险家李·伯杰博士和他的“地下宇航员”团队，一直在危险的洞穴中考古。

纳勒迪人的大脑大约是现代人人类大脑的三分之一大，身高约1.50米，体重不到50公斤，长得小巧，让人想起《魔戒》中的“小怪物咕噜”。研究人员发现了纳勒迪人所挖的坟墓，比已知的最古老的人类墓葬早了十多万，这一说法将修正人类的进化故事。他们还发现了刻有各种图案的石灰岩墙壁。

6月5日，研究人员在纽约石溪大学举行的理查德·利基纪念会议上宣布了这些发现。当天，美国《国家地理杂志》也发表长文，回顾考古历程，美国有线电视新闻网同日也作了报道。网飞电视台7月将播出《未知：骨洞》纪录片。

这一惊世发现的各种曲折与细节，将详细展示在世人面前。

洞穴通道最窄仅18厘米宽 探险家减肥50斤进入

该研究的首席地质学家、约翰内斯堡大学地质学高级讲师肯尼尔博士表示，“新星洞穴”是一系列纵横交错的洞穴，总长4公里，大多狭小低矮，偶尔会发现可以站起来了。这个洞穴系统包括致命的小通道，他们叫它“超人爬爬爬”，是一条长40米、宽25厘米的隧道，需要研究人员腹部贴地爬行才能穿过。肯尼尔说：“从本质上讲，洞穴的入口是地面上的一个裂缝。”

李·伯杰描述了2022年

7月某天早上他亲身入洞的过程。

5点醒来，穿上蓝色连体裤，花半小时检查头灯和背包里的装备。他要下新星洞穴的危险滑道“超人爬爬爬”。他已减肥几个月，瘦了25公斤。

滑入滑道，他还是吃了许多苦头。连体裤在峭壁上钩住了，大腿无法通过，身子卡在口子里半进半出地摇晃，一块岩石刺进胸骨（同事用一把锤子解决了）。

最终他通过了滑道最窄处，18厘米宽、12米深。

“超人爬爬爬”滑道太惊险 探险家出来时险丧命

“这是我一生中不可怕、最美妙的经历。”伯杰说，“我从那里出来时差点丧命，但能够有这些发现显然是值得的。”

据报道，2013年这个

“龙脊远征”项目挖掘之初，伯杰在脸书上打了个广告，招募：小个子，瘦人，健康，一定不能幽闭恐惧症，有洞穴探险经验，有古生物学或考古学经验。他以为只



研究小组展示了纳勒迪人的化石



纳勒迪人在洞穴墙上雕刻了符号



科学家重建的纳勒迪人的头部



伯杰博士的女儿梅根(上)和地下探险队成员在通往南非新星洞穴的狭窄滑道上爬行

他们能用火，会修改作品 可能还会制造石器工具

研究小组还在一个洞穴中发现了一件文物，在一个纳勒迪人成年人的手旁边，有一堵布满岩石雕刻的墙。

深刻的几何形状，出现在莫氏硬度达到4.5至4.7的白云石岩壁上，这有助于研究人员评估矿物的耐刮擦性。伯杰说，就硬度而言，白云石的硬度是钻石的一半，这意味着雕刻需要花费大量的时间和精力。

其中一面墙上有正方形、梯子、三角形、十字架和X的重复蚀刻。研究小组认为，这些雕刻是由纳勒迪人而非智人留下的，因为没有证据表明人类曾

经进入过这些洞穴。

这些符号，估计也有24.1万年至33.5万年历史了。

此外，纳勒迪人可能会制造工具。在“工具形状的石头”上，发现了锯齿和线条。

他们还会修改作品，一些雕刻品显示出杂散线条甚至擦除的迹象，类似于在完成另一个雕刻之前用沙子擦除标记。

他们还会举火入洞照明。在去年的一次演讲中，伯杰描述了在洞穴内发现的木炭碎片、烧过的羚羊骨头、被布置成炉灶的岩石以及洞壁上的烟尘痕迹，所有这些都表明纳勒迪人用火来照明和做饭。

能够从事有意义的行为 “人类不是独一无二的”

8万年前早期智人和6万年前尼安德特人，也雕刻过类似符号，被认为是用来记录和共享信息的方式。

国家地理探险家富恩特斯说，墓葬和符号都意味着纳勒迪人能够从事有意义的行为。这些符号的含义尚不清楚，研究人员也无法确定它们是否被用作一种语言或物种内部的交流。“我们认为，这些都是有意制作的几何设计，对纳勒迪人有某种含义。”富恩特斯说，“这意味着他们花了很多时间和精力，冒着生命危险在埋葬尸体的地方刻下了这些东西。”

富恩特斯说，我们认为行为复杂来自于脑袋大，看看纳勒迪人的脑袋，不一定了。

“纳勒迪人做的事，几十年前我们还认为只有智人会做。”他说，“我们要重

新思考人类最早用火的时间、意义的形成及死者的埋葬。”

“综合说，这种大脑很小的古代人类亲属，正在做与死亡有关的复杂行为。”伯杰也说，“这意味着在符号实践的发展方面，人类不是独一无二的，甚至可能并非发明者。”

伦敦自然历史博物馆人类起源研究负责人克里斯·斯特林格表示，这些发现引发了许多问题，包括：比纳勒迪人或人类生活得更早的古代共同祖先，是否就懂得这些行为；如果大脑大小不到现代人类的一半，就可以实现类似人类的行为复杂性，那我们的脑袋为什么要长这么大？

研究团队继续研究着纳勒迪人，包括时代、与人类的亲缘关系以及骨骼中是否保存DNA等。

小巧的纳勒迪人 大脑只有现代人三分之一大

他们进入了有史以来最丰富的原始人化石遗址之一。伯杰说，2013年和2014年，他们的工作令人惊讶，不到两个月时间，在不到1平方米的地方，就找到了1200多块化石，主要是骨头和牙齿，各种碎片。

伯杰团队2015年宣布了这一发现，命名为“纳勒迪人”。纳勒迪人属于人属，纳勒迪是恒星的意思。

伯杰说，“纳勒迪人”与人类有一些相似之处，比如直立行走和用手操纵物体，但该物种的成员头部较小，

身材较矮，体型更瘦，更强壮。据研究，纳勒迪人的大脑大约有450到600立方厘米，或者说是现代人的三分之一大小。打个比方，纳勒迪人的大脑大约有一个葡萄柚大小，而人类的大脑有一个中等大小的哈密瓜那

么大。他们研究了一个纳勒迪人，身高1.47米，体重不到50公斤。他们的脚与现代人几乎一样，肩膀和身躯更像猿。

他们长得小巧，所以能出入这么小的洞穴，让人想起《魔戒》中的“小怪物咕噜”。

洞穴里的化石 或是最早的埋葬习俗

伯杰当时很困惑：1平方米中找到1200多块化石，周围沉积物中却只有几块，为什么骨头聚在那一小块地方呢？

他们提出了一个观点：这是纳勒迪人的墓葬。

伯杰说，最古老的墓葬据信是在以色列发现的，时间在12万年至9万年之间。

而这洞穴中纳勒迪人生活的年代，可以追溯到33.5万年至24.1万年之前。与“丢弃尸体”相比，

“埋葬”是截然不同的做法。这是有意的埋葬，是已知的最早的埋葬。墓葬活动过于人性化，需要计划，需要共识，需要对死亡永恒性的认知。所以这个观点在当时很激进。

2022年初，研究人员发现一个洞中有纳勒迪人的成人和儿童的遗骸，以胎儿的姿势安放在洞穴凹陷处，覆盖了泥土。纳勒迪人曾经墓葬的可能性越来越大。