

悬棺究竟是怎么“悬”的？

文·本报记者 付丽丽

近日,有媒体报道,在湖南省郴州市苏仙区飞天山翠江边的绝壁上,有3个石穴,里面摆着两副棺椁,离水面近百米,按照当地文物部门的说法,悬棺洞内的棺椁距今至少有1200年,这一奇

景吸引了大批游客慕名而来。其实除了飞天山,我国很多地方都发现了悬棺。悬棺是一种处置死者尸骨的特殊方式,这种富有深厚文化内涵的葬式,存在着许多令人无法解释的谜团。

把棺木放在悬崖上的是什么人

据史料记载,“悬棺”一词,来源于南朝人顾野王(公元519年—581年)“地仙之宅,半崖有悬棺数千”一语。1946年中国学者考察四川珙县、兴文县悬棺葬时,始将此词作为专称。

“悬棺,顾名思义就是建在悬崖峭壁之上的棺木,在我国《地方志》和《史志》中都有记载,同土葬、火葬一样,属于崖葬,是丧葬形式的一种。”中国人民大学北方民族考古研究所所长魏坚说,其具体形式一般有两种,一种是在峭壁上开凿洞穴把棺木放在洞里,另一种是在悬崖上钉两个木桩,然后把棺木放在木桩上。

悬棺遍及川、黔、滇、湘、桂、粤、浙、赣、闽、皖等省,主要存在于福建武夷山地区和四川与

云南交界的珙县、兴文县、筠连县、镇雄县等地。中国社科院学部委员刘庆柱认为,悬棺主要集中在沿江地区,这些地方水资源比较丰富,棺木不能埋在水里,放在山上又怕遭到动物破坏,不是很安全,所以就选择悬在半空中,采取崖葬的形式。

“确切地说,悬棺在我国西南地区土著居民中比较流行。”魏坚解释,悬棺大约从先秦以来开始兴起,一直持续到魏晋甚至是唐朝,当时民族的概念划分还不是很明显,而且从北方迁徙到南方的民族还是较多采用土葬,一些佛教徒则是采用火葬。因此,从这个角度分析,悬棺应该是西南当地土著和边疆民族采用的比较多。

悬棺究竟怎么放上悬崖峭壁

悬棺大都年代久远,且位于高耸的悬崖峭壁之上,没有先进工具的帮助,古人到底是用什么办法把装有尸体和随葬物品、重达数百公斤的棺木送进高高的崖洞里去的呢?

最早对这个问题提出解释的要算是顾野王了,他把武夷山中搁置悬棺的崖洞称为“地仙之宅”,意思是神仙的墓葬之处。神仙有腾云驾雾的本领,悬空置棺当然就不会有什么困难。神仙已是

从山顶用绳索往下放棺木

唐朝人张鷟所著的《朝野僉载》中,曾记有古人在临江高山半山腰间开凿石穴安葬死者的情形,办法是从山顶上放下绳索把棺木吊下来。1978年,福建省博物馆曾使用这种方法,用轱辘自山顶上放下吊绳,从武夷山白岩洞取出一具完整的棺木。1989年,上海同济大学及江西等地的专家与美国加州大学圣地亚哥分校的美国学者合作,采用绞车、滑轮等机械装置,在江西贵溪县仙岩把一具重约150公斤的“棺材”吊进了一个离上清河水面约20多米

水位抬高时用船将棺木放进崖洞

与从山顶上吊下棺木正好相反,还有一种说法是利用水位抬高,以船载棺木而将之运进预先看好的天然洞穴或人工凿成的崖洞里,等水位降低后,便有了石壁悬棺下临绝壁的奇特景观。

幻想中的产物,而长生不死的神仙居间也会像凡人一样死去,尤属匪夷所思。不过这些说法既然得以流传,至少说明古人多认为若非神仙出手,仅靠常人难以实施凌空悬棺这种奇特的葬法。

古人可以把悬棺归结为是神仙之作,但对于凡事讲求科学的今人来说,往神仙身上推可就太马虎了,因此对于悬棺的放置方法考古学家进行了各种推测。

的悬崖洞中。

但对于这种方法,魏坚持怀疑的态度。“棺木从峭壁上放到下面的可能性几乎没有,零件怎么放上去,这都是问题。”

而且今人所实践的吊置棺木之法,并不能解决古人放置悬棺过程中的所有细节问题,比如如何在崖壁上凿孔并打木桩搁置棺木,用什么办法才能把棺木勾拉到预定的位置上,其困难之大难以想象。何况几千年前的古人怎么可能拥有足以吊起数百公斤重量的钢绳呢?

清朝的许瓚曾在《东还纪程》中记载,湖南常德沅江流域有一“倒水岩,石皆壁立水滨,逶迤高广”,壁上凿有10个洞穴,下临绝壁,其中有个洞穴内藏有5具棺材。具当地人言,棺木是趁沅江



涨水时由“健鬼引绳而上”。

如果此说属实,那人们的困惑也就烟消云散了。而这种办法似乎还没有现代学者实地尝试过,但有人从地貌变化研究的角度暗示了它的可能性。

业内专家表示,中国的悬棺葬遗存,多处以山临水为选址共性,距今至少有两三千年的历史(最晚的也在400年以上)。在这千百年中,河道、地貌都可能发生很大变化,如福建武夷山的九曲溪、江西贵溪县仙岩的信江支流上清河等,在两三千年内都经历了河水对河床的冲刷侵蚀。在

各种脑洞大开的方法:堆土说、现场制棺说

除了以上两种方法外,还有人猜想,古人是从山下堆土至洞口,然后把棺木放到洞里后,再把土运走。对于这种说法,魏坚明确予以否认。“山区本来就缺水,而且悬棺大多处于邻水的峭壁上,根本不可能。”

也有人参照菲律宾巴拉望岛的古代居民安葬棺木的办法,提出另一种设想:依靠绳索、长梯之类的攀援工具,将包裹尸体的麻袋、板材、殉葬物品和必要的制棺工具等借人力运送到事先选

定的洞穴中,然后现场制棺成殓并予安葬。但魏坚表示,这种工程量太大,人为的力量将那些工具背上去不太可能。

此外,还有人根据对四川珙县、兴文县和贵州松桃等地悬棺葬遗存的考察,指出也存在古人架设栈道放置悬棺的可能性。然而,在考古界,古人放置悬棺的方法,至今仍然没有定论,人们有的似乎更多的还是推测,希望在不久的将来,悬棺之谜可以随着考古的进一步发现,真相大白。

相关链接

崖葬外还有哪些“葬”

崖葬是我国古代葬法的一种,是一种流行于南方少数民族之间的丧葬习俗,除了崖葬外,世界上还有哪些葬礼方式呢?下面就让我们一起来盘点一下吧。

土葬

土葬又称埋葬,流行于世界各地。约产生于旧石器时代中期。原始公社时期,各民族均有固定的墓地。奴隶社会和封建社会,各家庭亦有固定的墓葬场。土葬一般葬一个遗体,但也有数人或氏族合葬的。

火葬

火葬是以火焚尸,将骨灰贮于盒内的传统殡葬方式,始于欧洲新石器时代。中国最早流行火葬的是春秋战国时的氏羌人,其后藏、彝、拉祜、纳西、普米、哈尼、傣等族在历史上也实行火葬,但藏族只有活佛、上层喇嘛和贵族会行火葬。

水葬

水葬是世界上比较古老的葬法,大体有3种不同的方式:漂尸式,即将死尸置于专门制作的死亡船上,放入江河湖海,任其自然漂流;投河式,即将死尸背到河边肢解后,投入河中;撒灰式,即将火化后的骨灰撒入江河湖海。

天葬

天葬是蒙古族、藏族等少数民族的一种传

统葬方式。他们认为将死者的尸体喂鹰,鹰食后飞上天空,这样死者能顺利升天。天葬在天葬场举行,各地有固定地点。人死后,停尸数日,念经超度择日送葬。实行葬礼时,天葬师会将尸体衣服剥去,按一定程序肢解,骨肉剥离。最后用哨声呼来鹰,按骨、肉顺序喂食。

树葬

树葬是把骨灰深埋在一棵指定的大树下,或者把骨灰撒在土壤里。树葬没有墓穴,没有骨灰坛或者使用可降解的特制骨灰坛。它只作标记,例如:仅在树下放一块石头,石头上钉一块铜板,写上死者的姓名、生卒年月。

沙葬

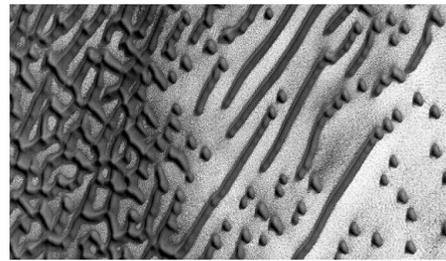
沙葬在新疆沙漠最为盛行。它是将死者用麻袋装好,投入流沙中,使其慢慢陷进流沙里。由于气候关系,许多尸体进入沙子后立即脱水,使得尸身不会腐烂,能够保存几百年甚至上千年。

风葬

风葬亦称“露天葬”,一般将死者遗体裸露于旷野之中,或置于岩石下、山崖间、洞窟里或树洞内;有的将尸体放入棺槨,再搁置在用茅草和木板制成的停柩棚或小茅屋中。

■ 说谜

火星沙丘为何排成摩斯密码



据外媒报道,美国航空航天局(NASA)近日公布了一张神秘的火星暗色沙丘照片,这些形状奇怪的沙丘看起来就像摩斯密码。这张照片是由火星勘测轨道飞行器搭载的HiRISE高分辨相机在今年2月拍摄的。

科学家认为,这一现象是风力作用和该地区沙量有限造成的。这些沙丘所处的圆形凹地可能是一个年代久远,并且未被填满的陨石坑,里面用于沙丘形成的沙子数量有限。在两个方向合适角度的风力作用下,沙丘形成了线形,而较小的“点”则出现于线形沙丘形成中受到干扰的位置。为了研究沙丘形成过程,科学家正利用“高分辨率成像科学设备”对该区域进行进一步拍摄。

行星科学家Veronica Bray分析图像后将这些“摩斯密码”转化成了文字:“NEE NED ZB 6TNN DEIBEDH SIEFI EBEEE SSIIE ESEE SEEE !!”不过这可能只是他的个人猜测。

宇宙起源于“爆炸”还是“反弹”



据英国《每日邮报》报道,宇宙的诞生过程可能并非我们原先设想的那样激烈。根据一项最新研究,宇宙在诞生过程中可能经历过反复的膨胀与收缩,宇宙从一种状态切换为另一种状态,却始终没有发生彻底的塌缩。

这一最新的理论被称为“大反弹”理论,该理论其实已经经历了很长时间的讨论,但最近科学家们发展出一种模型,能够证明为何这一理论的确是具备现实可能性的,从而允许一个新的宇宙从先前的收缩状态过渡为膨胀状态并不断成长。

在这项发表在《物理评论快报》上的最新研究中,研究人员指出,早期宇宙中的所有粒子都应当是由量子力学原理支配的。这一机制有很多重要的结果,比如它让原子的存在成为可能,并防止电子在围绕原子核运动时失去能量并消亡。

但尽管量子力学遵循量子力学原理,但更宏观的物质则不会遵循,从而打破平衡。研究人员认为,在早期宇宙中,整个宇宙都应该适用同一种物理学原理。因此,科学家们认为,宇宙不会在收缩阶段一直收缩下去一直到自身的崩溃,量子力学原理会使其避免这样的结果。

根据这一模型,研究人员猜测我们所在的这个宇宙很有可能是从前一个收缩的宇宙中诞生的。这就意味着宇宙可能并非从一个物理学定律全部失效的“点”上经由大爆炸而来。

随着研究工作的继续深入,科学家们正期待着能够运用这一模型解释宇宙中其他很多元素的起源问题,比如星系是如何诞生的。对此,科学家指出:“我们的模型能够给出关于大爆炸理论的可能解释方案,这也开启了对于宇宙形成全新解释的大门。”

乌龟为什么会有壳



乌龟为什么有壳?很多人会说这是“缩头乌龟”最稳妥的自我保护手段。然而一个国际古生物学研究团队最新报告说,乌龟有壳是适应环境的表现,不过不是为了保护,而是为了向地下挖洞。

古生物学界认为,在2.8亿年前生活在南非的正南龟可能是现代乌龟的祖先。化石的分析和现代乌龟壳的生长过程显示,龟壳是从龟的肋骨逐渐增宽后进化而来的。与其他爬行动物相比,正南龟的肋骨变宽,脊柱上的椎骨变长,但肋骨还未完全连在一起形成和当今龟类一样的完整外壳。

研究人员在最新一期美国《当代生物学》上报告说,他们在南非卡罗盆地发现了数块正南龟化石,其中一块化石保存完好,有一只正南龟的完整骨骼和“手脚”。

研究人员分析化石后认为,在距今约2.5亿年前发生了二叠纪至三叠纪灭绝事件,正南龟在这场大规模物种灭绝事件中幸存下来。它们可能为了躲避当时南非地区的严酷自然环境而努力向地下挖洞,为了保证前肢的挖掘动作足够有力,正南龟的身体需要一个稳定的支撑,最终导致其肋骨不断增宽,进化为龟壳。

■ 第二看台

“岛屿法则”真有其事还是谬论

在1964年,一位名叫J·布里斯托·福斯特的年轻生物学家发表了一篇论文。他在论文中提到大型哺乳动物在岛屿定居后会趋向于进化成体积更小的动物,而小型哺乳动物趋向于成长为

更大体积的动物。这一推论被人称作“岛屿法则”或者“福斯特法则”,但是在接下来的50年期间这一论断饱受争议。

如今,来自丹麦奥尔胡斯大学的一个学

术群体声称,他们已经解决这一争端。这群研究人员通过分析过去13万年来或者说是从人类开始扩张并在岛屿上开拓殖民地时到现在,现存与灭绝的哺乳动物的体积,发现岛屿法则不是一个虚构的谬论,而是一个不争的进化现实。

大体积与小体积都有各自内在的优势与劣势。大型生物有着更多样的食物选择,并且更倾向于统治其他物种。你不可能看到一只老鼠处于食物链顶端。而另一方面,小型生物需要更少的资源,通常拥有更短的繁殖周期,并能更快地适应环境——这些因素在一个有限的生态系统岛屿环境下都十分重要。

岛屿法则最有名的例子包括塞舌尔群岛象龟、印度尼西亚的科莫多巨蜥,以及伯利兹蛇礁的巨蟒。至于已经灭绝的物种,一个典型例子是巨型钝齿鼠——一种有着黑熊体积大小,并居住在加勒比海的安圭拉与圣马丁群岛的豚鼠。然而,岛屿法则的反对者批评这些例子并不能构成一种典型的范式。很多反对者以蝙蝠为例,称其体积在过去成百上千年未曾改变。丹麦奥尔胡斯大学生物科学学院的博士后索恩·菲尔比指出,将蝙蝠纳入讨论的做法是愚蠢的。因为作为飞行动物,蝙蝠及其同

类受到的岛屿生态环境限制与陆生动物并不相同。

菲尔比还提到过去反驳岛屿法则的研究都没能将灭绝物种或人类影响——即人类活动导致的灭绝考虑在内。“这项研究显示如果我们不考虑人类导致的物种灭绝,我们很难理解这个世界。岛屿法则证明了这一点——我们自身对环境的变化影响着我们对物种进化模式的理解能力。”菲尔比说。

“在岛屿上曾发生过大量人类造成的物种灭绝。我们发现第四纪晚期的灭绝物种被考虑进来的时候,这对岛屿法则的支持会更强。这一决定性的证据证实了在岛屿上,进化是以一种截然不同的方式开展的,并且人类影响可能掩盖了其最基础的进化模式。”研究者在发表于《美国博物学家》期刊的论文中这样写道。

需要指出的是,当岛屿生态系统导致特定物种缩小或者变大时,这种生态环境最重要的贡献在于其促进了特殊物种的进化。同样,这意味着岛屿物种是最容易受到人类活动影响而灭绝的物种之一。正是靠你我共同努力才能保护这些地球上奇妙的物种。我们需要确保渡渡鸟灭绝(岛屿巨化现象的另一例子)这类事情不再发生。(转自蝌蚪五线谱)



图为渡渡鸟的骨骼标本与模型。渡渡鸟是由人类活动造成灭绝的物种之一,也是岛屿巨化现象的典型案例之一。