

中国 地理探秘

CHINA GEOGRAPHY QUEST

编著 陈君慧

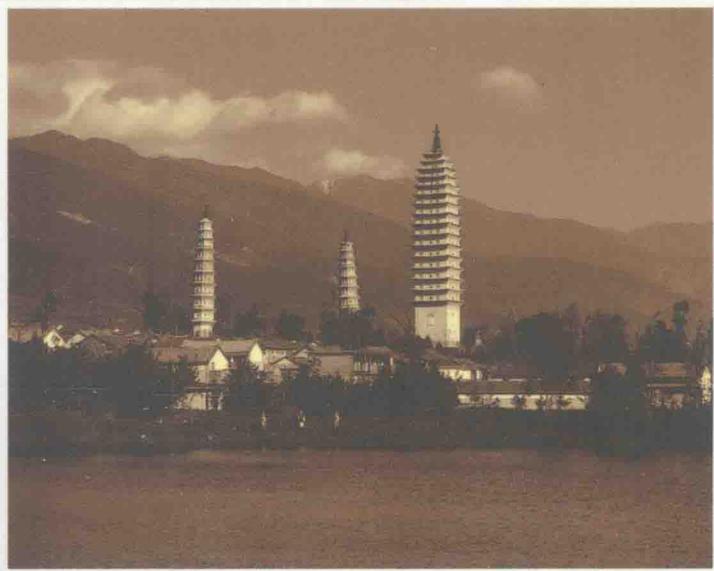
(第三册)

魁星是齐天大圣？北京古城墙为何凹缺一角？

湖泊为什么突然消失？天山雪源是怎么形成的……

本书在严肃与充满趣味的探索中，以史料与实物证据并举，
力图解开众多谜题的神秘面纱。

给读者带来一窥真相的阅读快感，从中获得思考与发现的乐趣。



吉林出版集团有限责任公司

中国 地理探秘

CHINA GEOGRAPHY QUEST

编著 陈君慧

(第三册)

第五卷 沙漠荒原

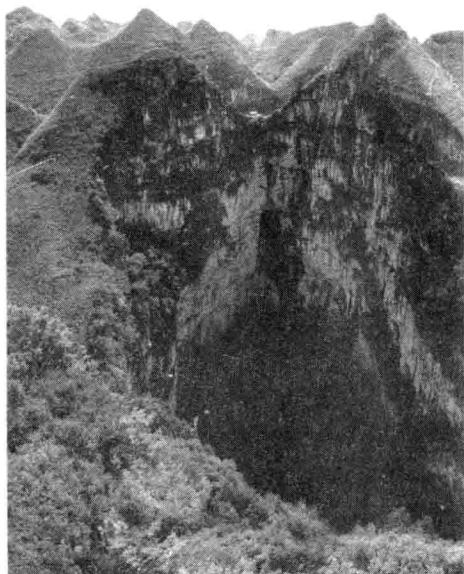
米兰壁画上的天使是从何处飞来？悬棺如何跃上了万仞绝壁？远古巨石由谁建造？漾鼻岩画因何对月放歌……放眼塞外边陲，鲜见金碧辉煌的宫殿，却不乏神秘蹊跷的奇闻和千古难解的悬案。人们凝视着三峡的八卦阵，远眺着中国的“百慕大”，其间的玄机妙处实在让人如坠雾里：难道是因为这般特殊的地域，才孕育了这般“博大精深”的谜团吗？

天坑未解之谜

在广西西北部与贵州交界的广阔地带，有着中国最神奇的石灰岩岩溶奇观。如果在空中俯瞰，会看到石灰岩的地表被地球上潮湿多雨的气候切割成连绵不断的峰丛洼地，就像是大海中涌动的波涛，但这样充满韵律的地貌形态在某些地方却被一种神秘的力量毫无顾忌地打破了：石灰岩的峰丛洼地之间，分布着一些巨大的地表坑陷，它们像是地球突然陷落几处，深不见底，令人畏惧。

大石围天坑

这就是广西乐业县的天坑群，一个世界上极为罕见的喀斯特溶洞群，经过初步科学考察已经认定这是目前世界上最大的天坑群。它由近 20 多个天坑组成，最深的达 600 多米，浅的也有 300 多米，形状犹如一个个巨大漏斗，隐藏在群山峻岭之中。这个天坑群的主要景点就是大石围天坑。



大石围天坑

“石围”是当地人对天坑的一种形象化的比喻。大石围位于乐业县同乐镇刷把村的北边，深度约为613米，长约600米，宽约420米，其容积约0.8亿立方米，也处于世界第二位。在海拔1400多米的峰顶往下看去，雄伟的峭壁如斧劈刀削般森然直立，巨大幽深的大石围坑口，就像大山仰天张开的大嘴巴，仿佛有无穷的魔力，要把人吸进去。大石围冬天的雪，气势磅礴；大石围三月的樱花，也照样开得绚丽豪迈。

神秘传说

在当地，关于大石围天坑的传说有很多。

一种说法是，每当有人要下大石围，这里便会天空骤变，浓雾突起，大雨滂沱，因为“天神被触怒了”；另一种说法是，每逢天旱，天坑附近的山民为了祈雨，每每要向天坑底部投掷巨大的石块，随着石块在隆隆声中飞向底部，人们祈求的雨水也随之而来；还有一种说法，下大石围必须有女人相伴，否则就会有去无回。每种说法都带有神秘色彩，都似乎在提醒人们，大石围是神的禁地，轻易去不得。最容易让人相信的是当地曾下过谷中采药的山民的话，在那里他们曾见到很多蛇，包括碗口粗的巨蟒，而这同样又为大石围增添了恐怖。

成因探究

乐业大石围天坑群是从1973年开始引起科考界关注的。从那时起，广西当地、全国和世界各地的地质专家、洞穴探险家、动植物学家就不曾停止过对天坑群的科学考察。

据考察研究，乐业天坑群的基本成因主要有这样几点：

一是乐业地区是大面积的碳酸盐岩，符合“岩体必须是可溶的”这一天坑形成的基本条件；

二是地下水长时间对岩层的不断侵蚀、搬运，逐渐形成巨大的地下空洞，地壳运动时，整个岩层垂直塌陷；

三是乐业附近的地质构造是很少见的“S”形旋钮构造，而天坑群正处在“S”形旋钮构造的中部，使岩层产生了深度很大的张性裂隙；

四是乐业地处云贵高原东南麓，受印度洋板块和欧亚板块互相挤压抬升的造山运动的影响，地表不断往上升，而地下河系统不断向下侵蚀，才会使天坑越来越深。

乐业天坑群几乎囊括了各种类型的天坑和溶洞的景观，具有极高的科考、探险价值。除确认为最大的天坑群外，长300米、宽200米、最高处达260米的大曹溶洞地下大厅，被确定是我国最大的地下大厅，也是世界第二大地下大厅，完全可以放得下一个北京工人体育场。地下大厅顶部距离外界地面只有20米，是一个正在形成的天坑。

动物、植物基因库

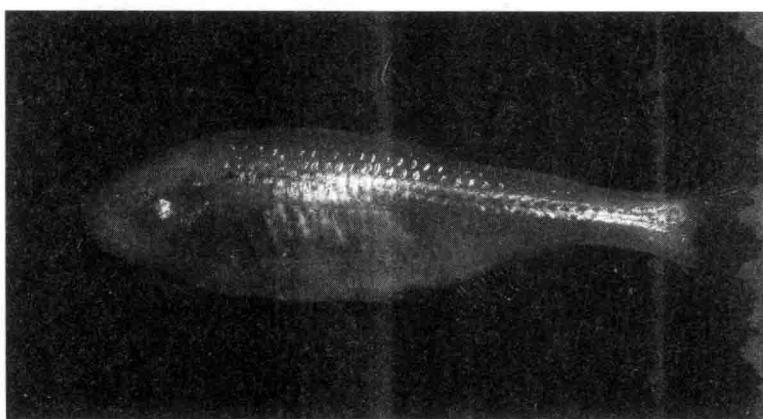
天坑同时还是一个独特的动物、植物基因库。大石围天坑与世界上所有天坑迥然不同的是，它现在还处在旺盛的活动期。这里存在着一个几千万年前就生长繁衍与世隔绝的古生物群落，是当今世界上绝无仅有的远古时期生物标本。这里的原始森林经过实地测量，面积足有 9.6 万平方米，堪称是世界上最大的地下原始森林。很多树木粗壮、高耸，一些酸枣树队员们要三人合抱才行。天坑底部到处青苔遍布，灌木丛生，无处下脚。让人兴奋的是，这里发现了比与恐龙，时代同期生长的国家一级保护植物桫椤还要古老的短肠蕨类植物、稀有绿色兰花，还有我国首次发现的面积达 500 多平方米，并且成片相连的带刺儿方竹林及其他珍贵的植物。森林里空气湿润清爽，又寂静异常，山崖上几声鸟鸣，让你更觉得山林的幽深。这里的一切给

人的印象是洁净、寂静、充满生机又绝对的平静和缓。

发现的一批神秘洞穴动物，分别被命名为天坑中国溪蟹和张氏幽灵蜘蛛。还有十几种动物标本由于形态特殊，难以分类。现已发现了 11 种大型脊椎动物化石，特别是发现了我国目前看到的最早、最完整的熊猫头盖骨化石。

地心之旅

到天坑旅游，有另外一种诗意的说法，叫做“地心之旅”。这些年来，多国探洞好手借助专业的器械，利用垂直探洞技术深入大石围天坑群，到达“地心”，才发现这个地下世界其实是一个动力澎湃、充满活力的地方。在那里，密如蛛网的地下暗河四通八达，冷暖河交汇，穴珠、莲花盘等溶洞奇观众多，盲鱼、透明虾等珍稀动物纷呈，丰富多彩，瑰丽无比。



溶洞盲鱼

大石围天坑地下的原始森林、地下洞厅、地下河流是人类从未涉足过的地方，因此它充满了传奇、神秘的色彩。

近年来，由中外专家们组成科考队，对乐业天坑群进行了全方位的考察，考察中发生了一段有趣的事情。有一次，当科考队员刚靠近天坑底部的碎石斜坡时，一不小心登上松动的石块儿。谁也没想到，石块儿滚动竟然引起天坑底部产生巨大响声。顷刻间，晴朗的天空忽然乌云密布，狂风大作，电闪雷鸣，暴雨如注。好像一下子整座山都摇摆起来。原来，人们传说大石围天坑有神灵，每当干旱时候，人们只要将石块儿投入坑底，就会引来神灵。而一旦骚动和响声停止了，马上就会云消雾散，风停雨住。

对于大石围天坑如此神秘的天气骤变现象，专家们认为，是这里特有的地理环境、气压气流所造成。

三月份在乐业并不是雨季，而在大石围天坑 600 多米深的地下溶洞里，河水湍急、奔流不息。经专家们测定，这里的河水在岩层包裹和茂密的森林保护下，水温为 18.4℃，几乎常年处于恒温状态，水质几乎没有污染。令人奇怪的是，科考队在洞内发现 1.7 千米处有支流汇入，形成了两条地下河，而且河水竟然是一冷一热。在考察了 6 千米地下河后，专家们仍然弄不清楚，溶洞里的地下河还有多长，地下河的源头、出口在哪里？为什么河水会一冷一热？

有关地下河流对天坑的形成，专

家解释说，水通过石头缝往下流，因为石灰岩是容易溶解的，所以原来的空洞就不断扩大，上面的岩石失重落下来坍塌，慢慢就会变成一个大厅，上面坍塌后，“大厅”就成了大天坑。

神秘莫测的“岩葬”风俗

生老病死，红白之事自古就是头等的大事。古人相信人死了之后会在另一个世界继续“生活”。所以葬礼的就是为亡故者“新生活”安排一切。葬礼的礼制自古就是大事，而“岩葬”这种独特的殡葬方式究竟有什么含义？神秘莫测的古人、扑朔迷离的古迹留给我们无尽的猜想。

岩葬在我们中国南方分布的地域十分广阔，延续的时间也很长。因而在不同的地区和不同的时代，这些岩葬的安葬场所、它们的形制、丧葬礼仪习俗以及使用这些葬俗的民族集团本身的文化都存在着很大的差别，并形成了种类繁多、形形色色的岩葬。由于年代的久远，许多使用岩葬的民族相继离开了他们原来聚居的地区，有的民族更是从历史的舞台上消失了。所以这些千年的古迹更令人感到扑朔迷离、神秘莫测。

“棺”的称呼

正因为如此，从古至今人们在对

它们进行锲而不舍的孜孜探索中,也是各执己见,看法纷纭,而对于这种葬俗的命名也是多种多样,不下二三十种。在古代,有将它们称为“棺”的,例如悬棺、沉香棺、铁棺等等;有将它们称为“船”的,例如架壑船、仙船、龙船、敝艇等等;有将它们称为“函”的,例如仙骨函、仙函等等;有将它们称为“葬”的,例如仙人葬、鬼葬山、葬堂等等;也有将它们称为“洞”的,例如蛮子洞、蛮洞、僚洞等等;还有将它们称为兵书匣、风箱、亲家殿的等。到了近现代,学者们在对这类葬俗进行研究讨论时也采用了各种不同的命名,例如悬棺葬、岩棺葬、崖葬、崖棺葬、幽崖葬、崖洞葬、崖墓、崖穴墓、崖圹、岩洞葬、架壑船、横穴墓等等。

岩葬的类型

其实所有的这类葬俗都可以称为“岩葬”,因为它完全不同于那种用水处理尸体的水葬、用火处理尸体的火葬、用风处理尸体的风葬、用鸟食处理尸体的天葬、用人食处理尸体的人腹葬,也完全不同于中国汉族人传统的土葬。土葬是用土处理尸体,其最主要的特点是最终将尸体用土埋入地下,土是放置尸体的场所,土是死者的归宿。岩葬的共同之处是用山岩来处理尸体,最主要的特点是最终将尸体葬在悬崖峭壁之上或葬入洞穴岩腹之中,山岩是放置尸体的场所,山岩是死者的归宿。



岩葬

在岩葬中还可以分为三种大的不同类型,这就是崖葬、崖墓葬和岩洞葬。使用这三种不同类型岩葬的人类集团不但存在着葬俗上的差异,而且在文化和民族归属方面也存在着差异。所谓的“崖葬”,顾名思义,我们可以知道这是一种将尸体安葬在悬崖峭壁上的葬俗,所以也有人将这种崖葬称为“悬棺葬”。这种葬俗有一个突出的特点,这就是将安葬的场所基本上都选择在岩石山体的悬崖峭壁上,而这些悬崖峭壁又基本上都是面临江河。那么在这些悬崖峭壁上,我们的南国先民们又是如何来安葬他们死去的亲人?据统计,大体上有以下几种情况:

崖缘葬崖缘就是指悬崖峭壁的边缘。这种安葬的方法是将死者安放在悬崖峭壁上的天然崖缝中,或者安放在由天然岩石层理自然形成的狭长平台形状的崖阴和崖墩上。当我们在悬崖峭壁的下面翘首仰望时,这些木棺基本上都可以看得见。当然,它们是

可望而不可即的。这些崖缝和崖墩有的也要稍微加以填塞、架木和修整,主要的目的也是为了能更好地放置木棺。

崖洞葬这种安葬的方法是将死者安放在悬崖峭壁上的天然崖洞的洞口一带。在悬崖峭壁的下面,当我们回首仰望时,一般是可以看见盛尸的木棺。对于这种放棺的洞穴,有时候要稍微加以修整,这主要是将洞的底部垒筑填平,或者加设木杠,主要的目的是为了能更好地放置木棺。

龛穴葬这种安葬的方法是在悬崖峭壁上开凿一个龛穴,它的大小宽窄一般都是仅能放下一具木棺,而且在悬崖峭壁的下面就可以望见木棺。龛穴葬的龛穴又可分为横穴和竖穴两种。横穴就是可以横着放置木棺的龛穴。这种葬法可能是从崖缘葬中发展而来的。最初,人们只是寻找那些可以完全放置木棺的崖缘。后来,人们又利用那些基本上可以放置木棺的崖缘,并稍微向崖壁内加以开凿修整,使它完全可以放置木棺。最后,人们干脆就在悬崖峭壁上完全用人工开凿龛穴,用以放置木棺,从而大大增加了可以利用的悬崖峭壁的范围。这大概就是从崖缘葬发展到横穴的龛穴葬的主要过程吧。竖穴就是可以直着放置木棺的龛穴,有的穴是口小腹大,宛如一个口袋。它的大小有的是仅能放置一具木棺,有的稍大一些而可以放置二三具木棺。当我们在悬崖峭壁的下面回首仰望时,有的仅能容一具木棺的竖穴可以望见木棺的一端,但多数的

竖穴都是望不见木棺的。这种形式的崖葬的出现,可能是受到了崖墓的影响。悬棺葬这种安葬的方法是在悬崖峭壁上凿孔,钉入木桩,再在木桩上放置木棺,一般是在23个木桩上放置一具木棺。因此,人们也将这种葬法称为“崖桩葬”。我们站在悬崖峭壁的下面可以望见木棺的底部,这是真正的“悬棺而葬”。这种葬法可能也是从崖缘葬发展而来。最初,人们只是寻找那种理想的崖缝而直接放棺。后来,人们又在崖缝间填塞架木,用以放置木棺。最后,人们干脆就直接在崖壁上凿孔打桩,用来放置木棺了。

而崖墓葬呢?就是将人死后葬在崖墓中。而一般所说的崖墓,就是在山崖的壁面以90度角向山腹内开凿成墓室的一种特殊形式的墓穴。这种墓穴的规模有大有小,相差悬殊,墓穴的形式也有各种差异,但总的来说它们都是仿照人们生前的居室、宅院而开凿的。崖墓有的是开凿在十米或数十米高的悬崖峭壁上,也有的是开凿在缓缓的山坡上。崖墓基本上都是选择在以砂岩构成的山体上开凿。

崖墓与崖葬之间有许多差别,其中最大的、最明显的差别是:崖葬是在悬崖上安葬,而崖墓葬是在墓穴内安葬。也就是说,崖葬多是利用天然的地势放置木棺,即使是人工开凿也只是小规模的,只要能够放置木棺就可以了。崖葬最注重的是将棺放置在悬崖峭壁上,因此崖葬基本上都没有墓穴,木棺也是暴露于外的。崖墓葬却是利用人工开凿的崖墓安葬死者,而

崖墓又是仿照生人的住宅居室建造的人工建筑物。崖墓葬最注重的是将死者安葬在山腹中的石室墓穴内，因此墓穴一定是要封闭的。

何谓“岩洞葬”？简单地说就是将死者葬在岩洞中。这种岩洞的突出特点就是都为天然而幽深的石灰岩洞穴。因此，有人又将它称为“幽岩葬”。它与崖墓葬不同之处是，岩洞葬的岩洞不是作为死者的墓穴，而仅仅是作为死者的葬地，因此洞穴口是不封闭的。这种岩洞葬大多都是选择位于山脚下或山腰上的洞穴作为葬地，便于安葬时人们从洞口出入。这与崖葬将葬地选择在悬崖峭壁上也是不相同的。

崖墓的历史渊源

崖墓基本上都是古代汉人使用的墓葬，而崖葬和岩洞葬是中国古代少数民族使用的一种葬俗，它们两者之间有着很大的差别。在我国的东南地区，两千多年以前曾广泛地流行过崖葬的习俗。例如，在三国时期有一位叫作沈莹的吴国地方官，他曾在丹阳郡作过太守。丹阳郡的位置在现在的江苏、浙江和安徽三省的交界地带。他对东南沿海和台湾一带的风土民情非常熟悉，写了《临海水土志》一书。在书中他记载了当地土著居民的崖葬习俗。这是我国目前的历史文献中所发现最早的关于崖葬习俗的记载。他在《临海水土志》中写道：

“安家之民，悉依深山，架立屋舍于栈格上，似楼状。居处、饮食、衣服、被饰与夷州民相似。父母死亡，杀犬祭之，作四方函盛之，饮酒歌舞毕，乃悬着高山岩石间，不埋土中作冢椁也。男女悉无履。今安阳、罗江县民是其子孙。”

书中提到的夷州，就是三国时期汉族人对于台湾的称呼，而安阳、罗江两县大概在现在的浙江南部和福建东北部的沿海一带。这种安家人，他们都居住在紧靠深山的地方，住的都是下面架空的房屋。这种房屋为竹、木楼式，下面是用木柱或竹柱架空，人住在上面的屋内，有楼梯供人上下。这样做的目的主要是为了通风而避开湿气，同时也可以防止蛇等野兽的袭击。这是一种在南方湿热多雨地区流行的建筑，称为“干栏”建筑。他们的葬俗十分奇特。当父母去世以后，要杀狗祭祀，并将父母的遗体装入四方形的棺内，还要一边饮酒一边唱歌跳舞。当这些仪式结束以后，他们就将棺放在高山悬崖上高悬。这就是我们所说的崖葬。这种安家人的衣、食、住和装饰等习俗都与当时的台湾居民十分相似，因此我们可以推测，当时的台湾居民中大概也有崖葬的习俗。

在西晋公元 280 年灭亡了吴国之后，又经历了三十多年，发生了一件在中国历史上非常重要的大事情，这就是西晋王朝被北方强悍的少数民族起兵推翻，晋王室和大量的汉人被迫南下到了中国的南方。大量汉人南下的结果，又引起了许多原来居住在南方

的土著居民向更南边或向西南面的地方迁徙。大概在这次民族大迁徙中，居住在中国东南地区的最后一批行崖葬习俗的土著居民也就离开了他们的原居住地。这样崖葬的习俗从此就在中国东南的大地上消失了。

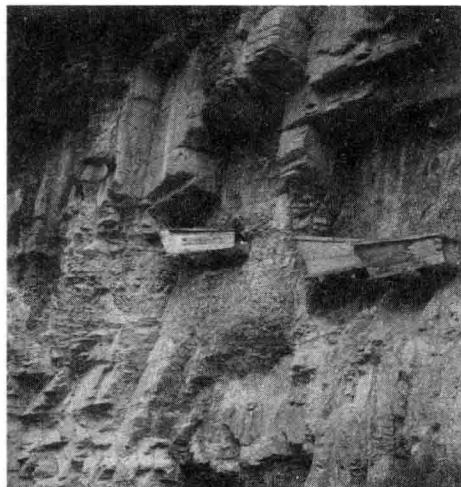
浙江和福建等沿海一带自古以来交通就比较便利，开发较早，人烟也比较多稠密，因此这些两千多年以前的崖葬遗存较早地就遭到了外来移民的破坏。然而在武夷山区，由于群山环抱，地势闭塞，人烟稀少，因此崖葬的遗存在后代仍然保留较多。

悬挂在悬崖峭壁上的棺木

地球上的悬崖峭壁多得是，然而四川珙县城南有个叫麻塘坝的地方的峭壁上，却悬挂着许多的棺材，不能不说这是件稀罕的事，人们把这些棺材叫“爽人悬棺”。为什么僰人不像中原人民一样把棺材埋入土里，而偏要高高地悬挂在空中？在四百年前，在那样恶劣的自然条件下，这些悬棺是用什么技术放到万仞绝壁上的呢？这的确是一个难解的谜。

千年悬棺集珙县

金沙江与岷江汇成长江后，接纳的第一条较大支流便是四川宜宾地区的南广河。南广河的上游，四川珙



麻塘坝悬棺

县城南有个叫麻塘坝的地方，是千年悬棺密集之地。

麻塘坝南北长 5000 米，东西宽 400 至 1000 米。其东西两侧耸立着 30 多座石灰岩山峰，山峰四周的陡崖绝壁上，悬挂着一具具棺木，清晰可辨。这次“整容”前，经过专家们连日来一处处周密统计，除掉以前自然坠毁的部分，珙县麻塘坝有悬棺 223 具，苏麻湾有悬棺 42 具，两处共有 265 具。其中，邓家岩、九盏灯、棺材铺、狮子岩、猫儿坑等处的岩壁，悬棺较集中，仅猫儿坑一处，就集中有悬棺 12 具。大多悬棺均系明代和明代以前所置，距今已有几百上千年历史。棺内头骨骸髅保存完好。在悬崖绝壁上开启的两具悬棺中，除发现部分铁器、陶片等外，棺材中的死者骨骸历历可数，头骨骸髅保存完好，尤其是棺木干燥，在悬崖上历经千年风雨而未曾腐朽。这两具悬棺均用楠木制成，至今每具

还重约 500 公斤,要 4 个工人才能从悬崖上抬出。据负责现场开棺的宜宾市文物管理所所长崔陈介绍,这两具悬棺内未发现文物,估计曾遭遇过胆大包天的盗棺者从悬崖上掉下来进行洗劫。从目前掌握的情况分析,肯定会有珍贵文物出现并给人惊喜。昨日首先开工维修麻塘坝三仙洞长约 100 米的岩区内的 29 具悬棺,即 7 具木桩式悬棺,16 具洞穴式悬棺,6 具岩墩式悬棺。对于此次维修,国家文物局已拨专款 180 万元,通过修复“整容”后,既有利于旅游开发,同时对研究考证悬棺葬式的文化内涵,族属的演变和僰人的政治、经济、军事、文化、生活等诸方面都有着十分重要的作用。

悬棺的历史渊源

所谓“僰人”是古代生活在我国西南川、滇、黔三省交界地带的一个少数民族,最早见于《吕氏春秋》记载,春秋战国时有僰侯国,秦代修筑了通往西南地区的五尺道,汉武帝建元六年(公元前 135 年)更遣唐蒙发动巴蜀人民开凿山道两千余里,征服僰,置为僰道,当时政区制度以少数民族聚居区设“道”,相当于县级。新中国成立后,在 1957 年归宜宾市管辖。据研究,秦汉时期的僰人就是魏晋南北朝时的濮人,夔为灌的异写,也就是唐宋时代的僚人。也有人认为今天傣族或白族就是古代僰人的后裔,“悬棺”一词最早见于南朝梁、陈之际学者顾野王所记。

悬棺葬是一种将死者遗体放入棺内,再置于悬崖上使之风化的葬法。据《四川通志》记载,珙县有座棺木山,“昔为僰蛮所居,尝于崖端凿石拯钉,置棺其上,以为吉”。1974 年,四川省博物馆会同珙县有关单位曾在麻塘坝共同清理过十具棺材,他们从悬棺中发现两只青花瓷器,经鉴定是明朝正德、嘉靖年间景德镇的产品。由此推算,其中有些棺材已经在空中足足悬挂 400 多年了。邻近麻塘坝的兴文县苏麻湾高崖壁立,也布满了层层悬棺,约有 50 多具,蔚为奇观。另外,四川境内长江沿岸的黔江市东南官渡峡、奉节县东的风箱峡也都有悬棺。

这些悬棺都是用质地坚硬的整木雕凿而成的,或为船形,或为长方形,其安置方法大致有三种:一是在峭壁上凿孔,把木桩打入孔内,然后把棺材横放在木桩上;二是把棺材安放在露天的天然岩洞里;三是在较浅的山洞(或是人工开凿的浅洞),把棺材的一半插入洞内,一半留在外头。这些悬棺多半离地面约 50 米,有的竟高达百米以上。

发掘收获

1974 年取下的十具木棺都是水平地放置在崖壁的木桩上面。一具木棺一般放在二至三根木桩上。而木桩则是钉在宽度和高度大概为 12 厘米,深度大概为 17 厘米的人工开凿的方孔内。邓家岩的七具木棺地面的高度,

最高的是 25 米,而白马洞的三具木棺距地面的高度,最高的是 44 米。

取下的木棺一般都长两米左右,最长的有 2.2 米。木棺的一头大,一头小,大的一头高度和宽度都是 50 厘米左右,小的一头的高度和宽度都是 40 厘米左右。木棺棺盖的形状有两种:一种的盖顶是弧形,一种的盖顶是两面斜坡的屋顶形,此外还有的盖顶形状介于二者之间。在有的木棺的端头还钉有一块木雕装饰,它的形状既像手掌又像是火焰。这种装饰的具体含义是什么,我们现在还不太清楚。在有的木棺的端头横着钉有两根木棒,大概是为了抬棺所用。

木棺都是用整木挖凿而成,木棺的内外都不染不漆,木纹清晰可见。从木棺上残存的痕迹来看,显然在制作木棺时,没有用过木锯,而可能是用铁斧和铁凿挖成的。棺盖和棺身之间有子母榫扣合,目的是为了防止棺盖脱落,在棺盖和棺身之间还用铁抓钉扣紧棺身和棺盖。木棺的木质坚硬,历史文献和民间都传说是用马桑木制成,但经过专家的鉴定,用的却是楠木。

这些悬棺中的随葬物品不多,除了衣服之外,10 具悬棺中随葬的所有物品一共只有 40 多件,一具木棺中最多的随葬物品也只有 6 件,有的棺内一无所有。这些随葬物品都是日常的生活用品,种类和质量也差别不大。保存下来的有丝织品、麻织品、陶器、竹木器、瓷器、铁器、漆器、铜器等等,其中以麻织品和竹木器的数量最多。

经过清理的悬棺,在棺盖和棺身之间都被鸟雀打开了大小不等的孔洞,于是鸟雀在棺内筑巢栖息。所以,棺内杂草、树枝、羽毛和泥沙层层相间,填满了棺内。经过考古学家们的悉心清理,小心剔除这些外来杂物,才使得棺内的原物重见天日。

经过清理以后,可以看出棺内的人骨架保存基本完好,死者当年是仰身直肢地躺在棺内,左右手平放在身躯的两侧。随葬的物品都放在棺内,其中绝大部分都放在头部或者脚部的两侧,还有个别的放在左手的两边。尸体当年是穿着各种入葬的衣服,有的还要用素面的麻布或者是有彩绣的麻布裹住尸体,再用针线将麻布缝合。

六号棺的死者是一个男性。他的最外面第一、二层穿的是黄色丝绸的通身长衫,第三层是麻布的通身长衫。第四层到第七层是白麻布的上衣,有花边的彩色绣花。第八层是一件蓝色的对襟短内衣。最里面两层是白麻布的对襟内衣。下身穿的是一条彩绣短



悬棺内干尸

裤。小腿上还绑有彩绣的绑腿。死者的随葬物品也有五件,有麻网袋、竹簸、木碗、牛角和剑形木板各一件。死者身份可能是一个巫师,而绑有鸡骨的剑形木板和牛角大概就是他作法的器具。

五号棺的死者也是一个男性。在他穿着的服装外面还裹着彩绣的麻布。上身的外面第一层到第四层穿的都是对襟的绣花马褂,有丝绸的,也有麻布的。最里面两层是两件丝绸的深蓝色上衣。下身穿的是两件丝绸的彩绣短裤。在短裤的左右下方各绣着一个意味深长的图案,左边是四个汉字的“王”字,右边是四个“醒”。脚上穿着麻布的袜子。这个死者可能是一个相当重要的人物,所以才能在短裤上绣有“王”字。随葬多件丝绸的服装也显示出死者生前的富有。除了服装之外,还有五件随葬物品,即麻网袋、竹筒、竹簸、瓷酒杯和陶碗各一件。

四号棺的死者是一个老年女性。她的头上戴着露顶的蓝色丝绸披风,镶有花边。披风垂在身体后面。上身的胸部和腹部各有一条方巾覆盖着,方巾大概一尺见方。在胸巾的内面缝有三个小的香囊。上身最外面一层的服装是一件对襟的麻布长褂,一直到膝部,长衫上还镶有花边和彩绣。上身第二层到第七层服装是麻布的坎肩,没有袖子,但是也镶有花边和彩绣。下身最外面一层服装是一条左右开缝的麻布裙子,镶有花边。下身第二层是一条夹层的裙子,外层是天蓝色的丝绸,内层是红色的里子。下身

第三层是一件深蓝色的通身麻布褶叠裙。下身第四层到第六层是三件白麻布的通身褶叠裙。最里面有四条短内裤,两条白色的,两条蓝色的,短内裤的两边都有彩绣。短内裤的下面有蓝色的花边裹腿。这个老年妇女的服装如此华贵阔绰,数量众多,也一定是一个上层社会的妇女。

悬棺的原因

僰人为何葬悬棺,这些棺木是怎样放置上悬崖峭壁的,这些都是难解之谜。早在战国和秦汉时期,僰人就在宜宾一带群居,并建立了僰侯国,僰道县。在《吕氏春秋·恃君览》中,就有“毛羌,呼唐,离水之西,僰人野人”之句。可见,很早以前,僰人就在宜宾一带定居生活。僰人彪悍骁勇,多为历代王朝统治者不容。他们曾多次被征讨,加之栖身于荆棘丛林,虎豹出没之地,历经艰辛,开拓荒野,建造家园,被誉为披荆斩棘的人。“僰”,即人字上加“棘”字。这个民族的人死后,行“悬棺葬”,即把棺木悬置于峭壁悬崖上,民间俗称“挂岩子”。僰人为什么对亡人要施行“悬棺葬式”呢?这是因其民族的心理意识、信念和习俗诸因素所决定的。在僰人的心目中,把死者的棺柩,挂在高岩就是吉祥,棺木坠落下来,就意味着“是祖”。这样,后人才会兴旺发达。至于僰人的消亡,比较确切的说法是明朝万历年间遭到明政府军数百天的灭绝性围剿所致。在

关于悬棺的安置问题上有四种说法：一说：凿岩为路，待棺柩安放停当和崖画绘制好后，再把路毁掉；二说：如修埃及金字塔样，先用土填埋崖壁，尔后再挖去填土；三说：搭厢架；四说：从崖顶放绳索。目前大家比较同意从崖顶放绳索的说法，因当地岩壁上有一些如绳索勒放的印痕，而当时当地的条件，用前三种方法似乎不是很现实。

僰人居于山水之间，自然环境决定了他们的生活环境和生活习性，也在他们的观念意识中得到折射。悬棺一般放在靠山临水的位置，棺形也有作船形的，这表明亡灵对山水的依恋和寄托之情。把棺木放得很高，可以防潮保尸，也可以防止人兽的侵扰，但其中的观念成分还是主要的。唐代张𬸦在其所著《朝野佥载》中说，五溪蛮父母死后，置棺木“弥高者认以为至孝”，以致形成争相高挂棺木的习俗。元代李京《云南志略》上也说，土僚人死后，悬棺“以先坠为土”。

悬棺的方法

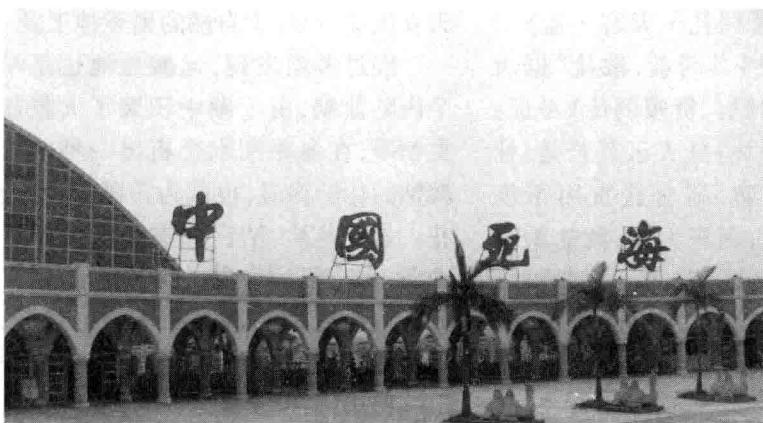
今天，我们把架设高压电线叫高空作业。远在千百年前，人们要把死沉死沉的棺材搬到悬崖峭壁上，论难度、论高度，不亚于高空作业。当时到底用什么巧妙手段把这些棺材搬到这么高的地方的？人们对此猜测纷纭，甚至蒙上了一层神秘色彩，因而也有把悬棺叫“仙人柜”，把悬棺葬山岩叫“神仙岩”的。最普遍的猜测是栈道

说、吊装说和下悬法。栈道说者认为，在山崖上凿口子、铺设栈道，然后把棺材悬放在半山腰，或推入自然山洞内，葬完后撤去栈道。吊装论者认为棺材是由下往上吊装上去的，很可能使用了某种原始的机械。这两种说法，既有合理的成分，也有难以服人的地方。

由于古代悬棺葬盛行于长江以南的丘陵山地，1973年福建武夷山非法盗棺的犯罪行为也许给悬棺葬程序做了最好的注脚。该年9月，有两个盗棺人买了数百斤粗铁丝，制成软梯，上端紧绑在岩顶的大树根部，一人把风，一人顺梯下到岩洞，因岩洞深凹，他运足了气，荡起秋千，把身体晃进“仙洞”，撬开“金棺”取宝，锯棺三截，然后攀梯而上，结果被依法判刑。僰人也许就像盗棺人的做法一样，从上缒下几个“葬礼先行官”，在洞口预先架设数尺栈道，部落人在山顶将装殓死者的棺材缓缓吊坠而下，先搁在栈道上，再由“先行官”推入洞中，因为有的洞穴深度不够，所以有些悬棺的小部分还露在外头。这种猜测，可以叫“下悬法”，或许是目前最为合理的解释。

死海不死

郭沫若有诗云：“唐代曾封灵庆公，盐池古海用途宏。阳光充炭成银岛，硫钠提纯化尼龙。非有神祇作主宰，乃缘人力代天工。禁城谁禁城犹在，忆苦兼堪御北风。”不仅赞美了盐



“中国死海”景区

城对人类的巨大贡献，也表现了对历史沧桑的深刻思考。历史悠久的盐湖，究竟又有着怎样的故事？

在我国有几处被称为“中国死海”的地方，山西运城盐池就是其中之一。在山西省运城市以南不足1000米的地方有一个被称之为“中国死海”的湖泊，湖中没有鱼虾，湖水在一年四季不断变幻着色彩。相传这一带曾是远古时期蚩尤部落居住的地方。黄帝部落和炎帝部落联合起来对蚩尤作战，蚩尤被俘，他的血化作湖水，当地至今还有一个蚩尤村。这个地方就是运城盐池。运城盐池这个奇怪的湖泊有很多的秘密。

科研人员从盐池的不同地方采集了多种水样进行化验，他们发现湖水的盐分含量超过了他们的想象。

民间传说与历史

根据民间传说，山西省歌舞剧院创作演出过歌舞剧《哑姑泉》讴歌了一

位善良美丽的姑娘不畏强暴，以死抗争，鄙视恶魔威逼，宁做哑姑，为广大人民赢得甘泉，充分反映了劳动人民的良好愿望。1958年并安邑，解县委运城线。世传安邑为夏禹建都之地。位烟雾关系而有一个专城发展为晋南重镇——河东政治、经济、文化中心。今为运城市（地区级）领导机关所在地。

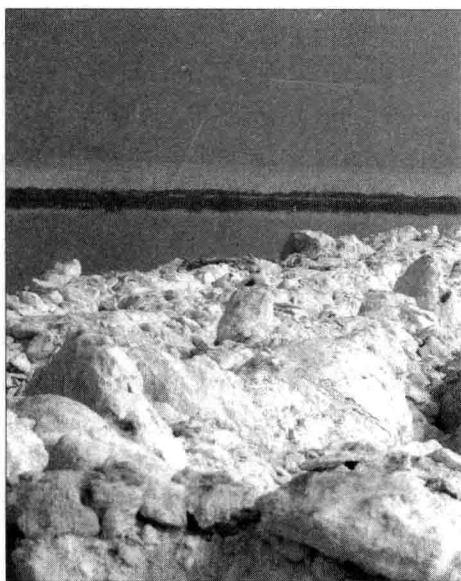
运城在历史上，春秋属晋为盐邑，也称鹽（音古）城。战国归魏名盐氏称，借以该地的地下水味苦而得名。汉时属安邑县城司盐城，因设司盐都尉，治在此地，以得名。唐宋以来至元初，如置都转运使司，其地又名运司。又因该地有路姓聚居村落——潞村。运城盐商品名为“潞盐”。元太宗始文司于城北之潞村。元末至正十六年（公元1356年）转运使那海德俊始筑盐务专城曰凤凰城。圣惠镇之名始废。运城得名，因此地专管盐运而设之故。

春秋时期就深谙开发利用盐池，并视为珍品，以食盐用作祭祀祖先和

神人的上品,据《周礼·天官·盐》记载:“祭祀共(供)其苦盐,散盐”据唐司马贞《史记索隐·货殖列传》考证:“鹽音古,据《周礼》盐人云其苦盐:杜子春以苦读为鹽,谓出盐直用不炼也”。一说云,古河东大盐,散盐东海煮水为盐也。又据《说文·盐部》称:“鹽,河东盐池也”。

湖水颜色变化的秘密

世界上被称为死海的湖泊都是盐湖。湖水的盐度很大,已经超过了脊椎动物的耐盐度,鱼类肯定存活不了。而且由于盐水的比重很大,人在湖中只能飘浮在水上。这样的环境叫做盐的极端环境。令人称奇的是,在盐池特有的暗红色水面上飘浮的“硝淞”似



运城盐湖

天女散花,堪称大自然的鬼斧神工。

经过考察发现,运城盐池也是一个内陆盐湖,由于湖中积聚了大量盐类物质,在冬季湖水会析出一种叫硫酸钠的化学物质,也称为芒硝,俗称盐花。盐花丛生,洁白如雪,形成“千古中条一池雪”的奇观。到了夏季,由于太阳光的直射,气温最高可达到42℃,湖水蒸发使水位下降,湖里大量生长出一种肉眼不易观察到的藻类植物,在阳光映照下使湖水泛红。到了春秋两季,湖水才又变回它的常态。

盐池的水可以随着温度的变化结晶出不同的物质。水温在0℃时,结晶出来的物质叫硫酸镁;温度在10℃以上结晶出来的物质是氯化钠,就是食盐;在-10℃结晶出来的物质叫芒硝。

运城盐湖中盐分含量极高,相当于每4千克湖水中,就有1千克盐。如此高的浓度,使得湖水的比重增大,对人体产生较大浮力。在盐池的湖水中即使不会游泳的人,也完全不必担心身体会沉入水下。人们可以仰卧水中,随波逐流,也可以双腿收缩,坐于水中,甚至还可以仰面捧读,戏水聊天。据当地的老人说,曾经有一辆载重汽车不慎滑入湖中,汽车淹没在湖底,可是不会游泳的司机却浮出水面爬上了岸。

盐从哪来

令人不解的是,这里地处黄土高原的边缘,周围除了一条黄河;就是山

脉和丘陵,黄河是一条淡水河,盐池的盐分究竟从何而来呢?

盐类来源有几种。可以来自海水,可以来自裸露风化的岩石,也可以来自火山形成的水瀑。运城盐池地处北纬34.5度,东经110度,地质构造属于典型的黄土高原丘陵地貌。科研人员通过对盐池的土壤分析后发现,这里的黄土中含有可溶盐。此外,盐池挨着中条山,中条山有古生代地层,从地质学中可以知道古生代地层含盐。科研人员果然在中条山上发现了大面积裸露含盐的变质岩和沉积岩以及各时期的酸性火成岩。在长期风化、剥蚀、侵蚀等外力作用下,这些岩层为盐湖提供了大量的含盐类物质。

科研人员从实地考察中发现,盐池周边高盐含量的地质环境,是运城盐湖形成的一个重要原因。一是雨水携带着黄土高原的泥沙和土壤中的盐分流入湖中;二是中条山一带5级以上的大风天全年就有150天左右,最大风速可达每秒17米。当地人把它叫做带哨风,当夜深人静的时候,风声会吓得初来乍到的外地人睡不着觉。大风把山上风化的岩石碎屑刮入湖中,进一步提高了湖水的矿化度和盐分含量。

科研人员还发现,盐池湖底地表下200米至300米的沉积物中,有分散性的石膏出现。在盐池地底不同阶段的地层中,分别夹裹着芒硝、钙芒硝、白钠镁矾以及石膏等盐类物质,而这些盐类物质又被分割成许多不规则的断层。

含石膏的泥盐是需要在湖泥含有百分之十几的盐度时才能形成。这说明起码在300多万年前的远古时期,这里就有湖,而且含有一定的盐度。此外,盐池地区的气候曾经是干旱与潮湿交替出现,干旱可以使池水蒸发、浓缩直至成岩,湿润气候又能使池水得以补充。可能正是这种气候的反复交替,加速了运城盐池的形成。

特殊的盐池

同样是高盐含量的湖泊,中东死海与运城盐池却会有较大差异。

运城盐池还有一个特殊现象。在中东死海周边,是一片渺无人烟的荒漠,看不到一丝生命的迹象,更别说人类活动的影子,因此才被称作是死亡之海。可是在运城盐池,我们看到的却完全是另一番景象:盐池边不仅有狭长的芦苇带和茂密的水草,还吸引了相当数量的野生鸟类在此越冬,而且这里有华夏子民早期活动的遗迹。为什么同样是高盐含量的湖泊,中东死海与运城盐池这两者会存在如此大的差异呢?

在运城盐池边生长着盐地碱蓬、盐蒿、补血草等绿色植物,有关专家认为主要是气候的差别。运城盐池一带是半干旱气候,降水量大,年降水量为500毫米,蒸发量约2300毫米。而中东死海处于极端干旱区域,降水量一年只有几十毫米,但是蒸发量却有4000多毫米。这就使得运城盐池地区