

世界最大水下古采石场探秘

广东西樵山的半山腰处,有一名叫石燕岩的岩洞,二三十米深的岩水将一处宋朝至明朝时期的大型采石场淹了大半,是个十分壮观的人工遗址。

石燕岩里,有一个四四方方的小侧洞,探头进去,你会发现里面是和洞外一样深深的岩水。千百年来,无数在此徜徉过的人都对它视若无睹,直到一个名叫董国亮的潜水教练,因为一时的好奇,想到下面去看一看。

在水下,他惊讶地发现,小小的洞穴下面居然隐藏着一个数十万平方的人工遗迹——曲折的水下通道,将数个小洞穴错落有致地相连,一擦擦的石材、一个个暗洞、一级级台阶,还有那没有来得及拿走青花瓷碗、铜制灯台散落其中。

广东省考古所的专家表示,石燕岩的水下采石场,是迄今为止国内发现的最大、最完整的水下古代生产遗迹,它甚至具备申请世界文化遗产的资质。只是,在它的背后,还有诸多的谜团等待着我们去揭开……

发现 世界最大水下采石场

董国亮是香港人,从年轻的时候就热爱潜水。在所有的潜水项目中,最危险、也是最刺激的就是水洞探险:“国内这样的洞穴我去过一些,云南的和贵州的。但它们都有一个共同的问题,就是水下的能见度不是很好,大概只有1到2米。大概在2005年,他听西樵山的朋友说,当地有一个洞穴叫石燕岩,那里的水质不错。于是,他和几个朋友决定抽时间去试潜一下。

到了当地,董国亮发现石燕岩原来是宋朝时期开挖的一处采石场遗址,已被弃置不用长达千年。地下水不知从何处泛出来,洞穴中贮水成湖。他和几个朋友潜到二三十米的水下,在湛蓝的湖底,石燕岩四壁人为雕凿的痕迹清晰可辨,能见度极佳,让董国亮感到大为惊喜。

过了一段时间,他约了朋友再度前来。这一次,他偶然发现在石燕岩洞口处还有一个四方形的侧洞,应该也是当年的古人开凿而成。他探头往里看,洞的不远处是一面陡墙,逼仄的空间里空气稀薄,只是积了一汪和外洞同样深浅的湖水。内洞的湖水下会是什么样子呢?千百年来,石燕岩当地人对这个侧洞视若无睹,从未有人想过潜水下去一探究竟。

强烈的好奇激发董国亮进一步地行动。2006年的某一天,他和几个伙伴在经过缜密的准备之后,终于下洞了。一潜到水下,他就知道这将不是一次普通的“旅程”。展现在他眼前的是一级级整齐的台阶,它们蜿蜒着,渐渐消失在黑色的湖底。他抑制住巨大的惊喜,顺着这些台阶,慢慢地向更深处潜去。一个更大的水下世界一点点地展现在了他的眼前。

在这片被人遗忘了千年的水下世界里,处处都遗留着人类活动过的痕迹:洞穴的四壁上有采石工留下的道道凿痕;一擦擦的石板整齐地靠墙码放着,有的比较粗糙,似乎刚从石壁上采集下来,还有的已经被切割完毕,似乎正要被运出洞去;在厚厚的沉积层里,董国亮和他的伙伴们还发现了两盏铜制灯台,一擦青花瓷碗,在直通洞口的台阶旁,还有一个人工凿成的方形水池,仿佛是工人们储存饮用水的水池——一切都那样井然有序,似乎工人只是刚刚离开,隔天还会回来……

洞穴深不见底,董国亮最深曾经到达过水下四十米的位置。采石作业难度可想而知。在水下,董国亮发现了一些东倒西歪的竹梯,当年的采石工人们想必就是踩着这些梯子在高处开凿山体的。他还发现了几棵树

干,可能当年采石工害怕岩洞会发生塌方,所以用这些树干进行支撑。这个水下世界被分成了若干个小区,有着十分复杂的结构。“工人一开始应该是一直往深处挖,后来发现石材不太好。所以又开始往侧面挖,由此形成了好几个侧洞。”

广东省考古所的考古专家张松也曾数次和董国亮一起下洞探险。他告诉记者,潜水队员还在水下发现了几个“石屏风”:“最大的一个有二三十米高。可以肯定这块石板不是开采出来的石材,因为太大了,根本搬不走。我们判断,它是用来分界的,由此也可以想象当时在石燕岩采石的肯定不止一家,而是许多家庭作坊在同时作业。”

历史 数万工人同时开采

如此巨大的水下世界究竟是如何形成的?我们尝试着从西樵山的历史中寻找只言片语的答案。

西樵山文史专家关祥告诉记者,根据当地史料记载,西樵山一带的采石历史可以追溯到元朝。“西樵山本是一个浅海中的孤岛,后来水慢慢退去,这里遂形成了南海最早的堤围和桑基鱼塘群。纺织业的发展带动了这里的商品经济日趋发达,从而需要大量的石头作为建材,古人们就地取材,寻到了西樵山。”

记者了解到,构成石燕岩的石材叫粗面岩,民间又俗称它为“鸭屎石”。西樵山最早是座火山,而这种石材便是火山灰融合海底的海沙所构成。它的特点是石头内部有气孔,和花岗岩相比,并不十分坚固,但因为具有缝隙和纹理,比较容易进行开采,所以石燕岩一带逐渐形成一个非常大的采石场。

关祥推测,最鼎盛时在西樵山上采集粗面岩的工人应该有数万人之多。他们通常是从山体的表面开始开挖,逐渐向深处推进,渐渐形成一个个洞穴。“由于工程越来越大,大概在明朝弘治年间,广东御使屠应坤奏请皇帝封山,并得到应允。”

关祥告诉记者,虽然石燕岩当时被“软封”,当地采石工

程却并未因此停下来。“官府派兵来把守,西樵山的采石工作就从‘地上’转到了‘地下’。不能从上下往采,就从山腰处打通道;不能在白天采,就在晚上偷偷采……石燕岩里被遗弃的铜制灯架,就是工人们曾经夜间施工的证明。”这里的采石屡禁不绝,动因就是市场庞大,利润极高。张松告诉记者,当时在佛山等地,大户人家里非常流行用石板做宅门,认为这是财富和身份地位的象征。而佛山等地的祠堂、寺庙也大量采用鸭屎石做建材。“西樵山的采石场从宋代开始就向佛山、顺德等地源源不断地提供石材。这个遗址的发现有可能会证明,佛山不仅仅是陶瓷之都,它还有可能是一个建材之都。”

关祥表示,石燕岩的采石场最终“人去洞空”并非因为官府所禁,而是因为市场萎缩。“大约在乾隆年间,从粤西一带运来的花岗岩越来越多,鸭屎石逐渐失去了市场,石燕岩采石场才最终被遗弃。”

未解之谜 洞中之水来自何处?

偌大的一个采石场,是如何突然被洪水淹没的?关祥告诉记者,西樵山自古就有“固体水库”之称,整个山体涵养的水源极其丰富:“应该是在采石场被遗弃之后,有地下水慢慢渗出,淹没石燕岩采石场的水量,至多两两百年就可以形成。”

张松表示,他认为地下水的涌出不是突然发生的,而是一个长期的过程:“我们到目前为止没有在洞里发现人类的尸体,也没有发现生产工具。说明人们对这个洞开始进水是早有准备的。”

那这地下水究竟是从什么位置喷涌而出的?董国亮告诉记者,他到石燕岩的水下实地考察了十余次,发现这里的水量几乎没有变化的,无论是春夏秋冬,水位的误差都保持在10厘米之内。而且,在水洞的深处几乎感觉不出水的流动。所以他估计地下水的出口应该是在洞口水平面的某个位置。

而张松更倾向于水的出口

是在水平面下:“之所以感觉不到水的流动,很有可能是出口的水压与外界的水压达到了某种平衡,只有当水量部分被蒸发的时候,地下水才会流进来进行补充。因为水量很小,所以潜水员在水底无法感觉到水流。”

而所有的推测,都只有在绘制出地形图之后才可以进一步进行判断。作为进洞次数最多的人,董国亮告诉记者,事实上,他也无法说出这个水下的世界究竟有多大——因为他们还没有“触底”。石燕岩内洞中的水十分深,远远超过了外洞。他现在最深曾经到达过水下四十米,但这或许并不是最深的地方,还有通道可以到达更深的区域。

董国亮表示,目前他们已经到达的地方,面积大概有五六个足球场的面积,差不多几十万平方米。而依靠他们现有的技术条件和装备,继续向更深处探索并无问题,但是出于绘图的需要,他们只能一步步推进。随着地形图的不断完善,水源位置的问题,也会水落石出。

意义与前景 可望申报世界文化遗产

曾参与过南海一号打捞的广东省考古所水下考古专家张松表示,西樵山水下采石场的发现意义极其重大:“申报全国十大考古发现毫无问题,它甚至具备申报世界文化遗产的资质。”

这是目前世界上发现的最大的水下工场。广东的三个采石场遗址分别在西樵山、莲花山和东莞的石排,与另两个遗址不同,西樵山采石场遗址位于洞穴内部深深的水底,这使得它完全免遭风化和损毁,这在世界上都极其罕见。张松告诉记者,考古队员虽然下水考察多次,但每次都只是拍摄记录,绝不去动任何遗迹。“它们身上凝固着大量的历史细节。我们可以通过发现的青花瓷碗的数量推断出工人数量和开采规模。当年考古学者可以通过泰坦尼克沉船复原海难的全部过程,我们也可以试着复原当时采石场的原貌——这或许会是一个惊心动魄的故事。”

更加“要命”的是,石燕岩水下采石场是个封闭的水域,所以考古队员如果在水下发生意外,甚至无法浮到水面来换气,这使得因为供氧不足而发生不测的概率也增大了许多。尽管封闭水洞的潜水要求很高,张松却认为:“只要经过正规的培训,一般人都是可以掌握这个技巧,最难的都是克服心理障碍。”

有考古专家表示,为了让更多人领略到这奇异的水下采石场,最好建立一个“水下博物馆”。“建一个水下通道,或者用小潜艇把游人送到水下去观赏……”据《广州日报》

视觉冲击超越“南海一号”

张松表示,西樵山水下采石场给他的视觉冲击力远远超过“南海一号”:“受水中能见度的局限,‘南海一号’无法让人看得真切;石燕岩中的水能见度却非常高,让身临其境的人感觉极为震撼。”

董国亮告诉记者,在深达四五十米的水下采石场里,整个世界漆黑一片。他们每次下水都要携带两个50HID的超白光灯——普通的水下照明设备不行,因为独特的吸光现象,黝黑的水域会将光全部吸收。强光照射下,从漆黑中脱颖而出,水世界是如此令人迷恋:湛蓝湛蓝的水近乎透明,能见度高达几十米,台阶、石板、灯架、青花瓷碗……一切看得真切却又带着迷幻色彩。间或会有水底的沉积物在头顶散开:“在灯光的照射下,好像有无数个小星星在水中闪烁。”张松说。

专家建议建水下博物馆

遗憾的是,欣赏这番美丽的景色,到目前为止还仅属于勇敢者的游戏。洞穴潜水是所有潜水项目中最为危险的。“水洞里的路线陡峭复杂,很容易迷失方向。”董国亮和他的队友每次都要先派一人作为“先遣部队”去设计线路,用一根白线将线路圈起来,下水的队员都要依据这个线路走,以防迷失。另外,石燕岩水洞中的温度常年保持在14℃~17℃,深水区的水温更只有12℃左右,长期作业会让人因为寒冷而产生幻觉。

更加“要命”的是,石燕岩水下采石场是个封闭的水域,所以考古队员如果在水下发生意外,甚至无法浮到水面来换气,这使得因为供氧不足而发生不测的概率也增大了许多。尽管封闭水洞的潜水要求很高,张松却认为:“只要经过正规的培训,一般人都是可以掌握这个技巧,最难的都是克服心理障碍。”

有考古专家表示,为了让更多人领略到这奇异的水下采石场,最好建立一个“水下博物馆”。“建一个水下通道,或者用小潜艇把游人送到水下去观赏……”据《广州日报》

“毁容女”与“盲歌者”的曼妙爱情

“歌声里,我看见了美丽的姑娘……”盲人歌手杨海涛在北京残奥会上的演唱,深深地吸引了被烫伤的金晓燕。一番短信、电话交流后,她默念“我会是你歌中的姑娘”。

3个月大,金晓燕被毁掉了容颜,近日,20岁的她再次来到西安。“女为悦己者容。”她说,要为“盲人”丈夫赐予的爱,准备做第7次整容手术。



近日,金晓燕找到医生希望进一步修复儿时面部留下的疤痕

被开水烫伤 童年失去了许多欢乐

近日的一个上午,金晓燕站在记者办公室门口,长发披落在蓝色的衣肩,墨镜遮住了半张脸,未被遮住的皮肤,光泽、白皙。屋内聚满了人,冲着我们的方向,微笑、打招呼。

有人给她让座,她客气地向人道谢,声音很明亮、轻快。坐下,摘掉墨镜,烧伤的皮肤露了出来。大伙是第一次见面,周围人觉得这种事不该发生在这位20岁姑娘的身上。金晓燕依旧微笑,依旧爽朗地向大伙逐一打着招呼。“我三个月大的时

候掉进开水里,烫了脸。”她说。容貌没了,家境困难,“整形术”对这个甘肃省平罗县农村家庭来说,距离遥远。“以为是块疤,其他小孩都有,当时觉得没啥。”

懂得美与丑,始于金晓燕小学入校第一天。同学们指指点点,暗地嘲笑、挖苦、淘气的男孩会伸手朝伤疤处抓一下,金晓燕不明白,哭着跑回家,说什么也不想去学校了。母亲抱着女儿说,咱和别的孩子不一样,但一定要上学,没文化,没本事,往后,没人瞧得起咱。

听了妈妈的话,似懂非懂,但金晓燕重返校园,顶着嘲笑、

压抑、自卑,一个女孩的内心,从此因她的外貌而改变。没人知道晓燕如何熬到小学毕业,每当提到这里,晓燕就会变得敏感。

初中、青春期、新环境……美与丑成了男孩们讨论最多的话题,不照镜子、不逛街、不打扮……女孩喜欢的事儿,很少在晓燕身上出现,她说,讨厌去上学,讨厌见同学,甚至想过一死了断。母亲哭倒在女儿面前,求女儿坚持去上学,为了未来。“如果没有父母的鼓励,我不会活到今天。”

初中终于毕业了,不去上学重新回到晓燕的嘴边,父母

妥协了,他们知道女儿路还长,她需要改变。

喜欢他的歌声 我会是你歌中的姑娘

从2006年,6次大型整形手术,让晓燕有了今天的模样。肯上街了、愿意照镜子了,久违的笑容重回晓燕的脸上,但爱情似乎还很遥远。

“歌声里,我看见了美丽的姑娘。歌声里,我走进广阔的天域。歌声里,我走进幸福的天堂。”2008年北京残奥会开幕式,宁夏籍盲人歌手杨海涛的一曲《天域》在“鸟巢”的夜空响彻寰宇,现场9万多名观众为之而震撼,电视机前的全球观众为之而惊叹。

几千里之外的村庄,电视前的晓燕也在感动。“杨海涛,之前听家人提过,是远方亲戚的孩子,我喜欢他干净的声音。”

19岁了,村里有的同龄女孩都结婚了,晓燕说,她还小,要在自家自学,做个不被人看扁的人。

27岁,残奥会开幕那一夜,杨海涛成名了,家人要给他找个女朋友,“恋爱的事暂时先不考虑。”

后来,亲戚向二人说媒,晓燕默许了。当晚,杨海涛发来第一条短信,自我介绍,人生、理

想……语音系统又一个个读出,晓燕回复的字符。第六个短信才发出,晓燕手机的来电显出了“杨海涛”三个字。

一夜长谈,“她的声音就深深地吸引了我!”杨海涛先天性丧失视力,“美”要靠听觉、感觉、触觉和心来感受。

“我会是你歌中的姑娘?”晓燕也在心中默念。

2008年11月,杨海涛在日本演出,晓燕感冒了。“按时吃药吃饭”,“我给你买了很多玩具”,“病会好起来的,很想你”……短信彻夜越过海洋。“我觉得我们特别能谈得来。”

我是你的眼睛 你是我的灵魂

阳光、善良、单纯的晓燕让海涛着迷,一切那么突然,“可能是缘分到了吧。”晓燕笑了。认识两个月,2008年12月13日,二人结婚了。“我是你的眼睛,你是我的灵魂。”在父亲面前,晓燕和海涛二人相互许下承诺。

婚礼当天,朋友开玩笑地说,你俩是“闪婚”,杨海涛一脸严肃地说,“闪婚咋了?我们以后还要离婚、钻石婚!”站在一旁的晓燕乐呵呵地笑着。

“金晓燕变了。”她的主治医师—西安西京医院整形外科

副教授宋保强说,爱情真的可以比药物更能治好病人的心理。

结婚后,晓燕来到中国残疾人艺术团做了一名志愿者,“没有工资,义务的。”任务,照顾海涛的生活。艺术团团长邵丽华很关心二人生活,替他们租了间房子。

在外人看来,出名会给海涛带来巨大的经济收入,但每月仅有4000多元的收入,明显与他的身份有所不合。有人提出让海涛离开艺术团,出去“接场子”,出一次外场能挣5万。“我是艺术团培养的,下面还有很多人要养活,人不能这么自私。”海涛说。

“不看重钱,我最看重他这一点。”晓燕说,爱钱的人,总有一天会因为钱或权放弃她的。

晓燕马上要做第7次整容手术了,朋友又对海涛开玩笑:“你把你媳妇弄漂亮了,她就不喜欢你。”晓燕说,我和海涛有共同的经历,我们的爱是用心去交流,整容是想让海涛体面,不想因为我的长相而伤害了他。

晓燕说,现在海涛是出名了,但三年后,可能大伙就会忘了他,那时候,挤公车,带孩子,照顾他,我已经做好准备了。

据《华商报》