

白鹤梁题刻的历史和价值

孙 华 陈元棫 (北京大学文化遗产保护研究中心)

摘要：白鹤梁题刻见诸记录的共 183 则而非通常所说的 174 则。白鹤梁水文题刻的石鱼标识不早于唐，题刻可以划分为唐、两宋、元明清、近现代四个阶段。唐广德题刻是广德二年非广德元年，已消失的“称斗”石刻为唐大顺元年镌刻，大量南宋早期题刻反映了中原人士流入四川地区的历史背景。长江上游的历史最低水位是清嘉庆元年而非绍兴十年。白鹤梁题刻是人类创造精神的体现，是一种文明和传统的见证。

关键词：白鹤梁；石刻；水文史；文化遗产

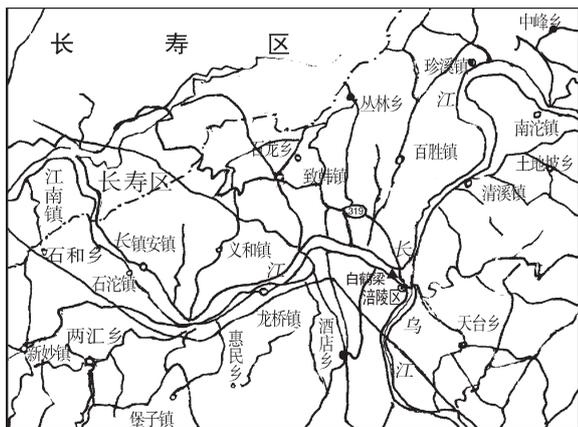
白鹤梁题刻位于重庆市涪陵区城北的长江中一道与该段长江河道大致平行的天然石梁上，距乌江与长江交汇处约 1 千米（图一）。白鹤梁的梁脊标高 140 米，仅比常年最低水位高出 2~3 米，却比最高洪水水位低约 30 米，因而几乎长年淹没于江中，难见踪影，只在冬春之交水位较低时，才部分露出江面。在多年一遇的水位极低的

年份，石梁露出水面的高度可至 3 米。不同枯水年份的最低水位有所不同，古人注意到了这种枯水水位线在石梁上的变化，采用在朝向长江的石梁倾斜面雕刻鱼和文字标识枯水水位的办法将其记录。平时没入江水中的石鱼和石刻在枯水年份露出水面的现象引起了历代文人和游客的注意，他们在白鹤梁的石鱼水标旁刻下了大量吟咏诗文或游记题名，这些石刻吸引了当地民众在枯水时节前往观看，从而成为涪陵当地一道奇特的文化景观。

最近，北京大学文化遗产保护研究中心受白鹤梁题刻遗产所在地政府委托，开始着手编制白鹤梁题刻申报中国世界文化遗产预备名单文本。在编写文本的过程中，发现过去的著录和研究还存在不少问题。这里主要就白鹤梁题刻的历史和价值进行简要的考证和评估。

一 白鹤梁题刻的历史和原貌

在涪陵旧城北面龙王沱附近的长江之中，有一道从长江南岸伸入长江的山梁。石梁长约 1600 米，从西向东与江岸大致平行地向下游延伸，梁脊南北两侧距长江两岸分别约 100 米和 400 米，梁的东端距乌江汇入长江处约 1000 米。石梁的北侧是比较坚硬的砂岩斜坡状石面，该斜坡石面以 14~18° 的坡度一直向长江江心延伸，其宽度可达 40 米，外侧的最大深度约 125.7 米左右。这道石面的斜坡在长江极度枯水时实际上



1



2

图一 白鹤梁题刻位置图

就是长江中心河道的南岸,由于石梁南侧几乎全是页岩和泥岩,这些松软的岩面在江水激流的长期冲刷下,形成了一个低于外侧石梁的洼地(高程135米左右),冬季的长江水通过石梁与南岸间东端的敞口回流,或通过石梁的缺口漫入,使得这一地段的长江水被石梁划分为内外两部分:石梁以北长江水道水量充沛,水流湍急,是长江的主航道所在;石梁以南与南岸间的水道水流较缓,波平如镜,故名“鉴湖”,湖宽100~150米,是冬季船舶停靠的好去处。由于白鹤梁的梁脊最高处也不超过海拔140米,当长江水位较高时,水流就会漫过石梁,鉴湖的景象就会消失。

白鹤梁因长期遭受长江江水的冲刷,有两处被江水侵蚀切割,长期隐没水下,枯水期露出水面的石梁明显分为上(西)、中、下(东)三段,古代题刻集中分布在中段上。中段石梁在极枯水期露出水面的长度有220米,最宽处约20米,最高处高于当地零点水面2.8米(海拔139.96米)。在中段石梁从东向西55~70米地段,石梁表面较硬的砂岩层已经剥蚀破碎,形成了中段石梁的一个洼地,这里的石梁在一般枯水季节都隐于水下,从而将中段石梁分为东、西两区。石鱼水标及绝大多数题刻都位于东区,只有少数晚期石鱼和石刻散布在西区的石梁上。据已经掌握的信息,中段东区有石鱼10组15尾,文字题刻157则,清代以前的早期题刻全都在这一区域;中段西区有石鱼3组3尾、图像2幅、文字题刻26则(包括东西区之间的题记1则);另有4则题记位置不明。宋元时期的题刻全部集中在中段东区,中段西区除明末1则、年代不明1则外,其余全都是清代及其以后的晚期题刻。显而易见,白鹤梁题刻都是围绕着唐代的石鱼水标排列,只是到了后来石鱼水标附近的石梁表面已经遍布前人题刻,后人才不得不向西侧即上游方向转移。

白鹤梁上的历代题刻数量很多,经过千百年自然和人为的破坏,不少题刻已经无存,保存到近代以后能够有拓片和照片记录的可以录文的题刻,因有些题刻字少或缺,学术界统计数字也不尽相同,且都存在问题。根据1972年和2001年两次编号和统计数据,^[1]图书馆和博物馆收藏的白鹤梁拓片数字,^[2]清代以来关于白鹤梁题刻

的著录数字,^[3]以及走访熟悉白鹤梁题刻情况的诸位先生,可以知道自清末开始调查著录白鹤梁题刻以来,见于学术著作和科学报告著录的白鹤梁题刻计有石鱼14组18尾,其他图像雕刻3幅(其中白鹤雕刻1幅、观音及人物线刻2幅),文字题刻187则,文字约12000字。不过,由于近代以来损坏,现存于世的白鹤梁题刻只有175则,石鱼14组18尾。又由于三峡水利枢纽工程的兴建,为了保护已经脱离石梁梁体的题刻,以及为了展示少许被封护在水下的题刻,有的题刻被移动博物馆中展出,现在仍存水下白鹤梁梁体上的题刻还有160则,石鱼11组16尾,可以辨识的文字约11000字(其中包括全部水文题刻共82则,水文石鱼水标两组3尾)。另在中国重庆三峡博物馆、涪陵区博物馆和白鹤梁水下博物馆中,还保存了脱离石梁梁体的白鹤梁题刻15则,石鱼2组2尾,其他图像1幅。^[4]

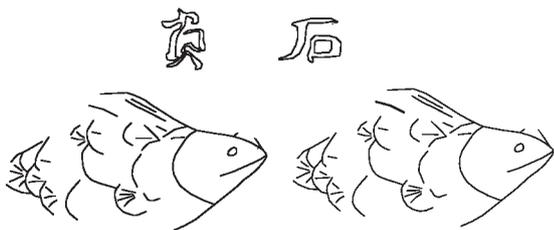
在所有年代明确的题刻中,最早的一则是唐广德二年(764年)的石鱼,最晚的两则已到1963年。题刻的年代分布为唐代1则、宋代103则、元代5则、明代20则、清代21则、民国12则、现代3则,年代不详者22则。^[5]

题刻均刻于面向长江主航道的倾斜石面上,以唐代石鱼和清萧星拱重镌石鱼为中心展开,越靠近这两组石鱼水标,题刻就越密集。各题刻的大小幅面差异很大,大者两米见方,小者幅不盈尺。题刻的主刻者大都为历代涪陵地方官吏、涪陵当地人士、途经和寓居涪陵的宦官和文人,有名可稽者超过300人,其中不乏一些历史名人。

题刻主要有三方面的内容:一是记述石鱼出水的枯水现象和枯水程度;二是就石鱼出水现象与本年或来年农业丰收的关系发表议论和感言;三是来观看石鱼人们的题名。此外还有少许其他内容的题刻。这些题刻中唐广德二年(764年)至清宣统元年(1909年)间60个年份的枯水数据,^[6]是长江上游建立现代水文观测站前最重要的枯水水文信息来源,堪称中国古代不可移动的实物水文档案库。

白鹤梁题刻开始于唐代,那时白鹤梁上已刻有石鱼水标,并已有水位降至石鱼下四尺,来年就会丰收的预测经验。现存石梁题刻中心位置的清萧星拱重镌石鱼下面的一尾阴线刻的石鱼及其

上的两个“石鱼”隶书大字，按照萧星拱《重镌双鱼记》的描述，应该就是白鹤梁旧有的作为枯水水标的石鱼。从石鱼与“石鱼”二字的关系看，这尾石鱼原先应该是一对，可大致以“石鱼”二字为中线进行对称复原（图二）。从石鱼线条的风格看，这对白鹤梁旧有石鱼是流畅的阴线，与唐代同类石刻风格相似，其镌刻年代不可能早于唐代；历史上关于涪陵石鱼的记载也是从唐代开始，距离唐代不远、可以相对全面看到唐代题刻的宋人，也都将这对石鱼视为唐代石鱼。^[7]因此，我们将这尾白鹤梁旧有石鱼径直称为“唐代石鱼”而不称“唐代始见石鱼”，^[8]这是有根据的。也正是从广德二年开始，在石鱼水标附近开始刻有题记和题诗，见诸宋人记载的有“广德”、“大和”、“大顺”、“大中”诸年号的题记，^[9]并有记录指出大顺元年（890年）曾在当时水位处刻“秤斗”。^[10]遗憾的是，这些唐代题刻现在几乎无存，只有唐代石鱼水标一尾和“石鱼”二字尚可辨识。



图二 唐代石鱼残刻原状推测

唐代可以作为白鹤梁题刻的开始时期。

北宋时期，涪陵城外大江中石梁上有石鱼，石鱼露出即为丰收年份征兆一事已被当地地方官上报至中央政府，在北宋官方编制的全国政区地理的书中，已经记录下当时治所在涪陵的黔南地方官给朝廷的这份报告的大致内容。^[11]这时刻有石鱼和古人题刻的这道江心石梁已经成为涪陵的名胜，当时全国的地理书籍记载涪陵（当时称涪州）景物或风俗时，往往会提到这道石梁。^[12]当时这道石梁被称作“石鱼”，如宋代《武陶等题记》自名为“游石鱼题名记”，《张绾三题》称到这道石梁为“游石鱼”，就说明了这一点。石梁南侧的平缓水面当时称作“石鱼浦”，并已有了“鉴湖”之名。^[13]鉴湖及其附近常有白鹤栖

息，故当时这一带已有“白鹤滩”之名。^[14]

随着石鱼逐渐引起人们注意，在石梁上观看和记录石鱼露出水面境况的人也越来越多，大量记录石鱼与水位关系的题刻以及相关诗文被镌刻在石梁上，其中不乏文豪和名人的作品。

宋代涪陵地区文化相对繁荣，每逢枯水季节石鱼出现，来年农业可能出现丰收景象时，地方官吏往往都要登石梁观石鱼并题刻留名，以示关心，故留下属于这一时期的题刻多达103则。在这些题刻中，北宋开宝四年（979年）的《谢昌瑜等状申事记》（62号）是现存白鹤梁题刻中有明确纪年的最早一例。其后不久的北宋端拱元年（989年），北宋名臣朱昂也在白鹤梁上留下了《朱昂诗序及诗》（117号）的题刻。以后关于观看石鱼出水现象、记录水位与石鱼间距离以及吟咏石鱼出水与年成丰稔之间关系的题刻络绎不绝，题刻数量占了全部白鹤梁题刻的一多半。^[15]这其中南宋初期题刻的数量尤其众多，不少人系金人南下中原后逃难至此的北方文人，其中最著名的就是曹公遯家族，反映了两宋之际及南宋初期这一重大历史事件给当时社会带来的影响。^[16]白鹤梁宋代题刻既是宋代人不断考察验证的科学记载，又是长江上游地方文化的形象体现。涪州石鱼也由于有这些著名官宦和文人的题咏，其名声也越来越大。

两宋时期，无疑是白鹤梁题刻最繁盛的时期。

元代以后，由于宋元之际蒙元帝国与南宋王朝在川渝一带的长期拉锯战，川渝地区的社会、经济和文化都遭到严重破坏，涪陵地区也不例外，其经济和文化都比先前萧条许多。不过，包括蒙古人在内的元朝地方官员仍然沿袭了登涪陵江心石梁观看石鱼、记录水位和镌刻题记的习惯。白鹤梁题刻中有5则元代题刻，其中有一段所刻文字（24号《蒙文题字》）为八思巴文（蒙古新字），题刻作者不可考，它是白鹤梁题刻中唯一的少数民族文字题刻，是该地区汉文化与蒙古文化互相影响的实物见证。

明代的川渝地区，其经济和文化仍未恢复到两宋时期的水平。但随着云贵高原的开拓，通过川江水道进出四川的人们有所增加，涪陵这道刻有石鱼和古今题刻的石梁已经相当有名，不仅当

地官吏文人和平民百姓冬春之际会登临石梁观看石鱼是否露出,就连过往官员、客商、船工等也常常会在这个时节把船停靠在石梁旁,下船登梁探访和题名留念。明人“商徒舟子邀观古,骚客身游写赋传”(18号《晏瑛诗》),以及“行商往来停舟觑,节使周回驻马镌”(84号《戴良军题诗》)的诗句,就是这种现象的反映。

清代的涪陵石鱼已经成为涪陵最重要的风景名胜,当时流行每个县域选出八处代表性的景观,涪陵选出的“涪州八景”有二处甚至三处都是围绕着这道不起眼的石梁形成的人文景观,即“石鱼出水”、“鉴湖渔笛”和“白鹤时鸣”。^[17]至迟在清代中期,涪陵城边江心的这道石梁已经被冠以白鹤之名,被称作“白鹤脊”。^[18]光绪七年(1881年),四川泸州人孙海在这道石梁上刻上了“白鹤梁”三个大字(57号《孙海题白鹤梁》)。从此,这道石梁的名称就被固定称为白鹤梁,一直延续至今。

明清时期的白鹤梁题刻共41则,数量比元代增多,但远不及宋代。康熙二十三年(1684年),作为枯水水标的唐代石鱼经千余年的江水冲刷,已经模糊不清,时任涪陵最高地方行政长官的萧星拱便命石工在原址重新镌刻了两条石鱼来代替唐始载水标石鱼,并在其下题刻《重镌双鱼记》。清人重刻水标石鱼与唐代水标石鱼位置基本相同而略高(两鱼眼间的连线平均高程为海拔138.08米,与现在水位标尺零点相差甚微),方向和形态也类似先前的水标石鱼,线条也清晰流畅。从这年以后,人们观测长江枯水水位都改用清代这两条重刻石鱼作为水标。

元明清时期是白鹤梁题刻及水文观测功能的延续时期。

近现代以来,人们共镌刻了15则题刻于石梁上。民国二十六年(1937年),民生公司组成的考察团在白鹤梁记录了当年重庆、宜昌的枯水程度,填补了数十年来长江枯水位标记的空白。1937年,刘冕阶所作《白鹤时鸣》线刻图,首次将白鹤以图画形式刻上石梁。中华人民共和国成立以后,出于保护与研究的考虑,在石梁上题刻的现象基本消失,但人们在枯水季节观石鱼和题刻的现象仍然存在,直到本世纪初长江三峡库区蓄水后,这种观石鱼的民俗才最后终止。

近现代是白鹤梁题刻仍然延续但水文记录功能已经丧失的时期。

二 白鹤梁题刻的著录与研究

白鹤梁题刻位于长江之中,平时淹没于江水之下,只有在江水极枯的时节,石鱼及相关石刻才能露出。这些露出的题刻距离岸边还有一段距离,需要乘坐舟船才能抵近观摩。历史上亲临白鹤梁看过题刻的人本来就不多,再加上这些题刻即使冬春时节露出,也表面潮湿,采用中国传统的捶拓方式对石刻进行记录相对困难。故在清代以前相当长的一段时期内,古人都只是简略地记述说白鹤梁有石鱼和古人题刻,石鱼在每年冬春时节是否露出水面来对来年收成的好坏有预示作用,^[19]缺乏对白鹤梁题刻的系统记录,更不要说专门的研究。

白鹤梁题刻因有唐宋时期一些名人的诗文,这些题刻首先受到涪陵地方人士的关注。明代涪陵地方行政长官首先注意到白鹤梁题刻的历史、艺术价值。成化七年(1471年),涪州太守庞某就差遣官吏抄写白鹤梁的古代诗文题记,并在石梁上刻下了这次工作的记录。^[20]乾隆《涪州志》将“江心石鱼”列入涪州古迹,收个别吟咏白鹤梁石鱼的名人诗篇入艺文部分,却不收录白鹤梁题刻。^[21]同治《重修涪州志》开始将白鹤梁题刻作为地方志的内容之一,从中筛选了50则题刻,将其大部分编入该书的地理部分,少部分编入艺文部分。^[22]该志书所选题刻仅有白鹤梁题刻的三分之一,题刻名称和录文错漏不少,编撰体例也不统一(或列目或录全文或摹写字体),但这毕竟是对白鹤梁题刻的首次系统记录,开白鹤梁题刻著录的先河。

光绪元年(1875年)冬,时任川东兵备道的姚觐元听说涪陵石鱼露出水面,就请当时正在重庆的金石学家、藏书家缪荃孙带人到涪陵,将白鹤梁的宋元题刻全部拓片。姚觐元将这些拓片交与同乡学者钱保塘进行整理和考证,钱保塘将整理结果于光绪二十一年(1895年)正式印刷刊布,这就是署名钱保塘撰的《涪州石鱼题名记》。^[23]光绪三十年(1904年),缪荃孙又以钱保塘书的稿本为基础,对照他新得到的另一批白鹤梁拓片,刊出了署名姚觐元、钱保塘同撰的《涪

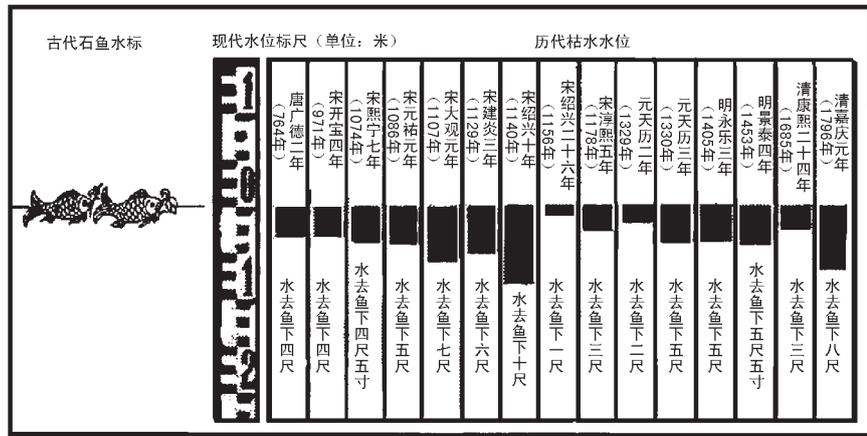
州石鱼文字所见录》。^[24]大约在光绪五年（1879年）前后，著名金石学家陆增祥在武汉得到了姚觐元赠送的白鹤梁题刻拓片，将其录文以“石鱼文字题刻一百段”的名字收录其《八琼石金石补正》中。陆氏这部金石学巨著在他生前未刊行，直到民国十四年（1925年）才付梓刊行。^[25]

清末出现的这三部关于白鹤梁题刻文字的著述，都是相对完整地记录作者认为有价值的题刻，每条题刻的文字全部逐录，按照年代排列题刻顺序，并考证题刻中人名及其事迹，属于中国传统金石学的范畴。在这三部著述中，钱保塘编撰的《涪州石鱼题名记》是最早的关于白鹤梁题刻文字的专著，编撰也最精审。该书收录的100则白鹤梁宋元题刻中，除“盛景献等题名”一例不是来自白鹤梁外，^[26]其余均无资料上的错误。钱保塘也是首位全面考证白鹤梁题刻文字的学者，他对题刻中人名、地名、职官及其相关人物在史书中的行迹进行了简要的考证，这些考证对于白鹤梁题刻的研究至今仍有重要的参考作用。不过，就像同时期的金石著述一样，清末这三部白鹤梁题刻的著述都不关注元以后题刻的情况，这些都影响到了对白鹤梁题刻整体性及其对白鹤梁明清题刻的认识。

中华人民共和国建立后，1962年原重庆市博物馆派出龚廷万等调查了涪陵白鹤梁题刻。这次白鹤梁调查在传统金石学方法之外，加入了现代文物调查的一些元素，除了统计数量和捶打拓片外，还给题刻编号、拍摄了照片并作了重点测量。这次调查绘制了白鹤梁题刻分布草图，拓制了81则题刻的拓片，并注意到石鱼与古代题刻所示枯水水位的关系。鉴于1962年长江水位还不够枯下，次年春江水很低时，龚廷万等又对白鹤梁进行了第二次调查。这次调查除补拓了上次未拓的清代以来拓片外，还测量了清代萧星拱重镌石鱼中线距水面的距离，并将这个距离同附近的长江航运水尺所示的水位进行了比

较，发现当日石鱼离开水面的高度与当地长江航运水尺的零点距离水面的高度相同。^[27]这是中华人民共和国成立以后首次白鹤梁题刻考察工作，目的是鉴定石刻年代、为题刻编号、统计数量、捶打拓片，与旧金石学相差不大；但随着工作的开展，工作人员第一次发现了白鹤梁题刻的科学水文价值，这次考察成为日后长江上游“水文考古”的开端。

为给规划中的长江三峡水利枢纽工程提供历史水文资料，1972~1973年，有关部门组织学者多次在重庆市江津区至湖北宜昌市间的长江河段开展长江历史洪水、枯水调查研究。1972年初，长江流域规划办公室和重庆市博物馆组成枯水调查组，对白鹤梁石鱼水标和枯水题记进行专题调查与研究，并对宜昌到重庆河段的其他历史枯水题记做了调查，并撰写了《渝宜段历史枯水调查报告》。^[28]1974年，长江流域规划办公室、重庆市博物馆历史枯水调查组发表了调查简报《长江上游渝宜段历史枯水调查——水文考古专题之一》，这是先前《渝宜段历史枯水调查报告》的缩写本，简报刊布了以白鹤梁枯水题刻为主体的长江枯水题刻资料，通过白鹤梁与水文有关的103段题刻，推算出从唐代以来72个年份的枯水水位高程数字，得到涪陵白鹤梁石鱼题刻历代枯水水位高程纪录表（图三）。至此，三峡工程和川江航运部门就得到了1200年来的可靠的历史枯水水文数据。^[29]此项研究尽管从现在看来，还存在一些问题，但其成果不仅为葛洲坝、三峡工程初步设计所采用，而且在其他人文和自然科学领域里也得到广泛应用。



图三 白鹤梁石鱼题刻历代枯水水位比较图

位和声望很高，他的四世孙朱仲隐路过涪州时，地方官陪同他一起观看朱昂题诗，他因此留下这则题记。

总之，关于白鹤梁题刻本身及其历史还有很多问题需要探讨。2005年，涪陵当地学者曾超博士出版了他研究白鹤梁题刻的专著，这是迄今为止对白鹤梁题刻数量、年代、内容和文化背景最全面的研究成果。^[35]不过，白鹤梁题刻数量、题刻录文、文字诠释、水位测算、价值评估等方面，还存在许多问题，需要进一步探讨。

三 白鹤梁题刻的价值分析

白鹤梁题刻是8~19世纪长江上游重庆涪陵区的人们长期观察和记录当地长江枯水状态的实物资料，同时也是当地人们依靠经验预示来年收成的民俗节庆的活动场所。该水文遗产对长江上游、长江流域乃至北半球的古水文、古航运、古气候、古环境的变迁研究，无疑具有重要的科学价值。只是我们对白鹤梁题刻价值的评估，需要通过与中国和世界其他水文题刻的比价来归纳，那些“年代最早”、“记录最科学”之类评价，与白鹤梁题刻的实际情况不符，应当避免使用。

白鹤梁题刻是现存石刻面积最大、文字数量最多的水文题刻。这些题刻记录了唐广德二年(764年)至清宣统元年(1909年)间60个年份的长江当地枯水水位信息，^[36]以及这期间的一些历史、文学、艺术和民俗信息。来自白鹤梁的长达1138年的历史枯水记录，是长江上游修建现代水文观测站前枯水水文信息的主要来源，是研究长江上游水文史的重要史料。

白鹤梁题刻以石鱼水标作为基准点、以石刻文字记录水位距离基准点尺度的记录方式，与世界已知记录水位方式皆不同，是一种基于中国文化传统的独特发明创造，同时具备了科学和艺术价值。创造这种独特水位记录方式的人们，把枯燥的数字记录变成富有文化和艺术内涵的艺术创作，并将其与观看石鱼出水、预测丰收等当地民俗活动结合起来，不仅使这些记录具有历史价值，而且使记录水位成为当地人们的自觉行为，从而具有了鲜活的长久生命力。

白鹤梁题刻从遗产的材质属性来说，属于

物质文化遗产不可移动文物的石质文物；从遗产的状态属性来说，属于基本完整保存但已不再继续发展的具有震撼力的碑刻“纪念碑”(monuments)^[37]从遗产的功能属性来说，属于古代水文观察记录的水文遗产。白鹤梁水文题刻具有突出的普遍价值，值得世人的注意与尊重。

白鹤梁题刻的价值主要在以下两方面：

1. 白鹤梁题刻是人类创造精神的体现^[38]

白鹤梁题刻是现存水文遗产中，开始年代较早、延续时间很长、记录手段比较科学、相关信息最为丰富的古代枯水水文石刻，是中国长江上游枯水水文记录数据的石刻档案库。这种以坚硬岩石为载体、以雕刻石鱼为水位基准点、以镌刻数字或文字来说明当时水位与石鱼标准点尺度关系来记录水位的方式，是基于当地自然环境的独立创造，是中国传统文化与水文记录的巧妙结合，具有重要的科学价值、艺术价值和历史价值。

白鹤梁“唐代石鱼水标”雕刻于764年，比中国于1865年在长江上设立的第一根水尺即武汉江汉关水尺早1100多年。从那以后一直到1891年长江上游的第一个近现代水文观测站重庆玄坛庙水位站设立(乃至1938年涪陵龙嘴水位观测站设立)后，白鹤梁上的枯水水位记录一直没有停止过。它堪称中国现存的延续时间最长的古代水位观测站，其开始年代和延续时间仅次于埃及大象岛古代水位观测站。^[39]

白鹤梁保留下的近现代水文站设立以前的历史枯水水文题刻共计85则，其中有绝对枯水水位数字的题刻20则，记录下了长江上游涪陵当地60个年份的枯水水位数据，从而使长江上游的枯水水位资料系列向上延长了1100多年。这些枯水资料系统地反映了长江上游年代水位演化的规律，成为长江上游地区历代枯水年代序列标尺，具有很高的科学价值和应用价值。

通常的水位观测都是根据水尺观察水位、再将水位数值记录在其他载体上，白鹤梁则在江中不可移动石梁上雕刻石鱼作为零点标准水位，然后观测江水水位与水标间的上下距离，并将这个距离尺度用文字的形式镌刻在水标附近。记录枯

水水位也没有专门的管理人员,而是寓水位记录于观看“石鱼出水”的节庆性民俗活动中,将科学与艺术、数字与诗文结合在一起,极具中国传统文化的特色。

对白鹤梁题刻的研究结果表明,长江洪、枯水年份的出现,大约每10年为一周期。作为最低水位标志的石鱼,其出现的年份应是枯水期的最后1年,而来年必将进入洪水期,但出现特大洪水的可能性极小。而水位的变化很大程度上反映了降雨量的增减,雨量充足程度和灾害程度是决定农业丰收的决定因素。因此“石鱼出水”现象一直成为当地人们预测来年作物收获丰盈的依据,也引起农业部门的高度重视。

2. 白鹤梁题刻是一种文明和传统的见证^[40]

白鹤梁题刻这种长期在江中石梁上镌刻枯水水位记录的做法,是一种独特的技术文明;而当地民众每年来观看水文记录,以判断来年农作物丰稔状况也是一种独特的文化传统。这种传统的技术文明已经被现代水文站所取代,这种文化传统也随生活方式的改变而仅存于传统节庆之中,白鹤梁题刻则是这种文明和传统的实物见证。

江河水位的观测记录,枯水比洪水困难。观测枯水涉及到观测站选址、观测手段、记录手段、观测人员管理和观测记录数据的管理等一系列问题。白鹤梁题刻所在地的古代人们,他们选择了长江江心的一道与岸相连、可以登临的石梁作为观测记录枯水水位场所,江水水位极低时也可以开展观测和记录;他们采用在白鹤梁上镌刻石鱼水标作为水位标识,以此作为记录水位高低变化的基准点的办法来观测记录长江枯水水位;他们将观测到的长江水位记录结果用锋利的工具镌刻在坚硬的岩石上,使之能够长久保存下去并方便公众观赏;他们形成了一套石鱼露出水面的上报制度和地方长官观察记录习俗,从而保证枯水水位观测记录的持续性和有效性。据现代实地勘测和研究,白鹤梁题刻的石鱼水标的水位高程相当于现代涪陵城区长江河段平均枯水水位,与现代长江航运部门当地水尺的零点水位相当。这种古今水位标识的一致性不是偶然的巧合,而是古人长期观测长江枯水水位经验的总结。所有这些都是具有唯一性的天才创造,它们被固定在可

以长久保存的石刻中,是中国独特技术文明的宝贵资料。

在中国古人心目中,鱼带有丰产和吉祥的寓意。^[41]白鹤梁题刻所在地的人们雕刻鱼作为枯水水位的观测标识,同样也蕴含着这种象征意义。白鹤梁题刻不仅是一种水文观测记录技术,同时也是当地一种特殊的文化现象。这种文化现象来源于古人长期的观察经验,他们发现,每当江水退至石鱼水标以下位置时,来年就是农作物丰收的年份。作为丰收年份预兆的石鱼是否出水,就成为当地官员及百姓关注的热点,并产生了“石鱼出水兆丰年”谚语。这一谚语是古代涪陵人民在自然现象的深切认识和经验总结的概括和升华。当谚语四处流传并为人们普遍知晓后,每当水标石鱼露出水面的时节,便会吸引许多当地和外来的人们来到白鹤梁,他们搭乘小船登上石梁观看石鱼,在石梁上举行喜迎丰年的庆祝活动,并在石梁上刻下各种题记,成为当地一种特殊传统和重要文化事项。

长江三峡枢纽工程于2007年建成运行后,长江涪陵河段的正常蓄水位海拔175米,汛期蓄水位也在海拔145米,白鹤梁的梁顶的海拔仅140米,从此将永久淹没于水下。为保存白鹤梁题刻,工程建设方采取了先进的文物保护技术,使人们能够不受季节和水位的限制,随时可以近距离地观摩这些题刻。昔日隔若干年一次的登临白鹤梁观看“石鱼出水”的习俗,已经成为一种历史的记忆而保存于每年的节庆活动之中。静静躺在水下的白鹤梁题刻已经成为历史上的这项技术文明和文化传统的历史见证。

除此以外,从白鹤梁题刻与中国和世界水文文物的比较来看,白鹤梁水文题刻具有鲜明的自身特点。

中国已列入世界遗产名录的与水文相关的文化遗产仅四川都江堰一项,^[42]都江堰为灌溉水利工程,先后设立石人、水尺以观测水位变化,与专门记录枯水水位变化的白鹤梁题刻性质不同。重庆市渝中区朝天门码头处的灵石题刻、^[43]云阳县的龙脊石题刻^[44]与涪陵白鹤梁题刻并称为长江上游的三大枯水题刻。渝中灵石题刻根据历史文献的记载,其年代虽然可以追寻至东汉,该两处都未设有基准点,只提供相对数据,白鹤梁题

刻则以石鱼水标为基准点，石鱼水标标高大体相当于现代水位站历年枯水的平均值和川江航道当地水尺零点，是古代人长期观察经验累积的成果，具有很高的科学价值。

浙江宁波市鄞县城内平桥的“平字碑”水则，是以水位是否过“平”字决定是否开闸泄水（图五），^[45]它与白鹤梁题刻同样设有水位基准点，但“平字碑”仅用来标明引水灌溉的水位，而白鹤梁题刻则记录了长江中上游枯水水位的长期变化，二者具有不同的技术原理和使用功能。



图五 浙江宁波鄞县城内的平字碑

古埃及的尼罗河流域是世界上最早开始观测水位变化的区域，历史超过 5500 年，留下来 1300 多年的记录。古埃及人在尼罗河畔设立不同形式的尼罗尺以测量水位，记录保留在宫殿和神庙的档案里。与白鹤梁题刻相比，两者都是用科学观测手段记录水位变化，但是白鹤梁题刻记录的文体同时具备文学性与艺术性，而且尼罗河水位观测由神职人员承担，仅供统治者参考，白鹤梁题刻的记录则由地方官乃至一般民众参与，具有官民互动的特点，观赏白鹤梁题刻更成为雅俗共享的民俗活动，二者具有不同的文化特征和背景。

通过以上比较，可以看出，在世界水文遗产中，埃及的水文遗产在记录方法上更接近于现代水文记录的水尺，白鹤梁题刻在科学性上不及埃及尼罗河上的水文遗产，但记录方式颇具川江地方特点和中国传统文化特色。

注释：

[1] a.重庆市博物馆：《渝宜段历史枯水调查报告》（复写稿本），1972年3月，龚廷万先生惠示；b.建设部综合勘察研究设计院、中国文物研究所：《白鹤梁题刻留取资料》（打印稿本），2001年，重庆市文化局三峡文物保护抢救办公室藏。

[2] 笔者曾经查验的白鹤梁题刻的拓片有如下几批：（1）北京大学图书馆藏清缪荃孙旧藏白鹤梁拓片；（2）贵州省博物馆藏 1950 年代收藏白鹤梁题刻拓片；（3）重庆中国三峡博物馆（包括重庆市文化局三峡文物抢救保护办公室）藏 1960 年代至 21 世纪初的白鹤梁题刻拓片；（4）涪陵区博物馆藏 2000 年前后白鹤梁题刻拓片。

[3] 这些著述包括：a.钱保塘：《涪州石鱼题名记》（清光绪二十一年），《丛书集成续编》本，史部第 75 册，上海书店，1994 年；b.姚觐元、钱保塘：《涪州石鱼文字所见录》（清光绪三十年），《丛书集成续编》本，史部第 75 册；c.陆增祥：《八琼石金石补正》，文物出版社，1985 年；d.龚廷万：《四川涪陵“石鱼”题刻文字的调查》，《文物》1963 年第 7 期；e.长江流域规划办公室、重庆市博物馆历史枯水调查组：《长江上游宜渝段历史枯水调查——水文考古专题之一》，《文物》1974 年第 8 期。

[4] 以上数据都是北京大学文化遗产保护研究中心 2011~2012 年经反复核对资料后的统计数据，我们对此撰有《涪陵白鹤梁题刻若干问题的辨析》的专文，这里只是结论的简述。

[5] 在年代不明的 22 则题刻中，有些题刻可以通过人名、官职、书体等判断其时代，但无直接证据可判断其确切年代。

[6] 民国时期建立长江水文观测站后，尤其是 1891 年重庆玄坛庙水位站和 1938 年涪陵龙王嘴水位站成立后，白鹤梁的枯水水文记录已失去了作用，故民国时期的枯水记录数据不再计入。

[7] 如南宋宝佑二年（1254 年）《刘叔子诗并序》（25 号）：“鉴湖之石鱼，唐人所刻也。《图经》谓三五/年或十年方一出，出则岁稔，大率与渝/江晋义熙碑相似。”

[8] 同 [3] e。

[9] 北宋大观二年（1107 年）《庞恭孙题记》（76 号）：“大宋大观元年正月壬辰，水去鱼下七尺，是岁夏秋果大稔，如广德、大和所纪云。二年正月壬戌，朝奉大夫知涪州军事庞恭孙记”南宋绍兴十八年（1148 年）《何宪盛辛唱和诗并序》（67 号）：“须知显晦将千载，往哲标名岁大中。”

[10]（宋）王象之《舆地纪胜》卷一七四《夔州路·涪州景物上》记涪州石鱼说：“在涪陵县下江心，有双鱼刻石上，每一鱼三十六鳞，一衔萱草，一衔莲花。有石秤石斗在旁，三五年或十年方一出，出必丰年；唐大顺元年铸。古今诗甚多，刘忠顺有诗见在石上。”关于该条记载，不少学者都读作“唐大顺元年铸古今诗甚多”，不妥。王象之明明白白说石秤斗为“唐大顺元年铸”，又说石梁上“古今诗甚多，刘忠顺有诗见在石上”。这不是说大顺元年有好古者将古今人的诗都镌刻在石梁上，更不是说唐大顺元年铸刻的古今诗中还有北宋刘忠顺的诗，而是分别记述了三件事：一是江心石梁上有年代不明的石鱼图案；二是有唐大顺元年的秤斗图案；三是石梁上还镌刻有很多古今题诗。据此，唐广德二年始载石鱼旁的石秤和石斗应是唐大顺元年（890 年）的作品。

注释:

[1] [美] Kenneth Hudson 著,徐纯译:《有影响力的博物馆》,第8页,(屏东)“国立”海洋生物博物馆,2003年。

[2] [美] Kenneth Hudson 著,徐纯译:《有影响力的博物馆》,第27页。

[3] 见 Fifty Years of Public Work of Sir Henry Cole, 转引自 [美] Kenneth Hudson 著,徐纯译:《有影响力的博物馆》,第14页。

[4] 《国际博物馆协会章程》第二条第一款规定:“为社会及其发展服务的、非赢利的永久性机构”。中华人民共和国国家文物局网 2007年10月28日 (http://www.sach.gov.cn/art/2007/10/28/art_1595_53518.html)

[5] 国家文物局:《博物馆事业中长期发展规划纲要》,《中国文物报》2011年12月28日第8版。

[6] 国际博协博物馆职业道德规范委员会著,苑克健译,汪建男校:《国际博物馆协会职业道德准则》,《中国博物馆》1987年第2期。

[7] 国际博协博物馆职业道德规范委员会,宋向光译:《国际博物馆协会职业道德》(最新版),《中国文物报》2005年2月25日第5版。

[8] 陈福云:《谈博物馆职业道德建设》,《南方文物》2002年第2期。

[9] 王成丽:《我国每天增加一座博物馆》,北方网 2013年1月4日 (<http://news.enorth.com.cn/system/2013/03/04/010700523>。

shtml)。

[10] [美] Kathleen McLean 著,徐纯译:《如何为公众规划博物馆的展览》,第38页,(屏东)“国立”海洋生物博物馆,2001年。

[11] [巴西] 特丽萨·希尔纳:《世界博物馆的新思维、新现象和新趋势》,《中国博物馆》2006年第3期。

[12] [美] 托马斯·霍文著,张建新译:《让木乃伊跳舞:大都会博物馆变革记》,第48页,译林出版社,2012年。

[13] 张希玲:《博物馆讲解:一个独特的专业教育领域》,《中国博物馆》2006年第1期。

[14] 刘洪:《论讲解员的职业倦怠》,《中国文物科学研究》2007年第2期。

[15] “如家庭观众研究、旅游团体观众研究、流量统计分析等实证研究开始涌现,交叉统计分析等计算机统计方法的引入,SPSS 软件的应用”,阿娜尔:《社会所需求的博物馆——从观众研究的视角分析我区博物馆的发展方向》,第3页,硕士学位论文,内蒙古大学,2010年。

[16] 翟群、孟欣:《文博人才队伍建设面临三个不平衡》,《中国文化报》2013年7月18日第8版。

[17] “博物馆为他们提供了一个‘敬业’的良好外部环境:提供稳定的收入和施展才华的平台。”林冠男:《研究观众·吸引观众·接纳观众——有感于港澳博物馆》,《中国博物馆》2007年第1期。

(上接第53页)

[37] 世界文化遗产被划分为纪念碑、遗址、建筑群三类,见联合国教科文组织《保护世界文化和自然遗产公约》(1972年),《国际文化遗产保护文件选编》,第70~79页,文物出版社,2007年。需要说明的是,“纪念碑”是个相当西方化的词汇,它是指体量庞大,集建筑、雕塑和绘画为一身的宗教性和纪念性建筑物和构筑物,最集中反映出当时人们对视觉形式的追求和为此付出的代价。正由于“纪念碑”这个概念过于西方化,汉语或翻译作“文物”、“古迹”,都难以达意。

[38] 按照世界文化遗产的六项标准,此为标准I。参看联合国教科文组织《实施〈保护世界文化与自然遗产公约〉的操作指南,2011》(Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, 2011) IID 突出的普遍价值的评估标准,参考联合国教科文组织世界遗产中心网站:<http://whc.unesco.org/en>。

[39] 引自中国水利水电科学研究院:《白鹤梁古水石刻及其科学价值分析研究报告》,第36~49页,北京大学考古文博学院委托项目,2012年。

[40] 按照世界文化遗产的六项标准,此为标准III。参看联合国教科文组织《实施〈保护世界文化与自然遗产公约〉的操作指南,2011》(Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, 2011) IID 突出的普遍价值的评估标准,参考联合国教科文组织世界遗产中心网站:<http://whc.unesco.org/en>。

[41] 关于古代鱼的寓意,闻一多、孙作云等先生早就有过论述。参看闻一多:《说鱼》,《闻一多全集》第1册,第117~138页,三联书店,1982年;孙作云:《〈诗经〉恋歌发微》,《孙作云文集·诗经研究》,第286~307页,河南大学出版社,2003年。

[42] 汪耀奉:《四川古代水位标志》,《四川水利》1996年第5期。

[43] 胡昌健:《“灵石”文字尚存否?》,《恭州集》,第380~382页,重庆出版社,2008年。

[44] 彭献翔:《云阳龙脊石》,《四川文物》1991年第1期。

[45] 张芳:《宋代水尺的设置和水位量册技术》,《中国科技史杂志》2005年第4期。