

石鼓与石鼓保护

霍海峻

一、石鼓的概况

石鼓是我国最早的文字刻石，是十块质地为花岗岩的大石块。其石材本色是什么颜色呢？大多数专家、学者没有亲手抚摸它，全面了解它，只能隔柜观鼓、管中窥豹，只看见被拓一千多年墨黑墨黑的鼓文面。有些学者以貌见色认为“是用十块石质坚硬的青褐色花岗岩雕凿成”。这次我们在实施保护中发现正面（鼓面文）平坦光滑，其石材底色为灰白色，肉眼可见石质的结晶状。背面成土黄色，有泥土侵蚀状，粗糙不平，局部裸露粗大的结晶结构。从整体看，笔者认为鼓文面是经过人工磨光后再篆刻鼓文，我们可以看到略大于鼓文面的抛光面。正面的光亮绝不是拓印的结果，如鼓面能被拓光拓平，鼓文早就被磨平了。

石鼓上狭，圆顶呈馒头状，中间略鼓，正面光滑平坦开阔，背面坑凹自然起伏，下脚内收略有凹凸。经我们清除砖灰底座，除被凿成白的“作原”外，其它每鼓有一凿就的小平面。非“据说每石的底部尖削，盖便于插入地中不易动移，其为人工制造，非天然石可知。”^① 石鼓高低大小各不相同，最高的约95厘米，最矮的“作原”只剩54厘米，直径最大的90多厘米，最小的也有60多厘米。其重量约一千四五百斤^②，如此石刻可谓硕大无朋。因石形似鼓，后人称为石鼓。

① 郭沫若：《石鼓文研究·诅楚文考释·重印前言》，科学出版社，1982年。

② 根据石工一立方石料花岗岩料约2.8吨计。

因石鼓上镌刻着记述先秦贵族游猎之事，又有“猎碣”^①之称。所刻篆文称石鼓文，是篆书之祖。其镌刻的文字，既有先秦诗词的体裁与内容，又有大篆的形制与音训，是我国古代汉字书法艺术极为珍贵的文物。从文字形制看，独特古朴的风格为历代金石专家所赞叹不已。其镌刻的诗词内容为颂咏先秦君臣、贵族驰骋、征旅、渔猎、游乐的咏歌。一句四言，每首十几句，一鼓一首，十鼓十首诗。遣词用韵、情调风格，既与《诗经》相似，又不同于《诗经》的体裁，是先秦时期的一种流行文体，是古代文学作品中极为宝贵的史料。

对于石鼓凿刻的年代，自唐宋以至明清，直到近代诸家文人、学者多有论著，众说纷纭。解放后，比较一致的看法认为是战国时期（公元前四世纪），因而现代一些金石学家提出石鼓应称为“秦刻石”。郭沫若先生认为是秦襄公八年（公元前770年）^②，金石文字学家唐兰先生定为秦灵公三年（公元前442年），后进一步考证为秦献公十一年（公元前374年）^③。随着出土文物不断地被发现，史料地不断充实，诸家学者不断地深入研究，石鼓文的年代必将越来越明晰。

二、艰难的历程

被历代视为国家之重的宝物——石鼓，自问世以来饱受磨难。石鼓最早于唐初在天兴县（今陕西省凤翔县）南二十里的三嵎寺被发现。在荒野中经受了千年“雨淋日晒野火燎”，“牧童敲火牛砺角”。^④ 尽管石鼓为历代文学家、史学家、书法家所珍视，唐代诗人杜甫、韩愈、韦应物等还为其作《石鼓赋》、《石鼓歌》等，然而在当时，这一珍贵的国宝却没有得到应有的保护。唐朝发现时就已“岁久讹缺，宋代大书法家欧阳修仅见465个字，磨灭不可视者过半。后人所见字数愈少，据郭沫若先生考证现仅有321字，以致“先锋本”、“中权本”、“后劲本”等不同时期的石鼓拓本、印本都弥足珍贵。

我们从宋代郑樵《石鼓音序》中可以看出石鼓的不幸遭遇，“石鼓不见称于前代，之唐始出于岐阳，先时散弃于野，郑余庆取置于凤翔之夫子庙。^⑤ 经五代之乱又散失。宋司马池复鞏置于府学之门庑下，而亡其一。皇佑四年向传师求于民间而获之，石鼓于是乎足。……大观中置于辟雍，而复入保和殿。经靖康之变，未知其迁徙否？”金人入

① 猎碣。碣与碑用意相同，歌功颂德，标示记事。《后汉书·窦宪传》云：“方者为碑；圆者谓之碣”。汉代许慎《说文解字》释：“碣，特立之石。”石鼓文记叙先秦贵族狩猎之事，称猎碣。

② 郭沫若：《石鼓文研究·诅楚文考释·重印前言》，科学出版社，1982年。

③ 唐兰：《石鼓文年代考》，《故宫博物院院刊》1958年第1期。

④ 唐韩愈：《石鼓歌》。

⑤ 据唐兰先生考证：“从发现之后，一直在原地风吹日晒，任人损毁，到了宋代，司马池才把它移到凤翔学府”。“司马池是司马光的父亲，欧阳修说是唐代郑余庆所移是错的。”

侵，占据汴京，战乱中的石鼓命运如何呢？我们从元代虞集的《石鼓序略》中可知“大都国子监文庙，十鼓十枚，其一已无字，令渐漫灭。其一不知何人凿为臼，而字稍完。此鼓据传闻，徽宗时自京西移至汴梁，贵重之，以黄金实其字。今人得汴梁其玩，悉辇之燕京，不知为何物？单见其以金涂字，必贵物也。亦在北徙之列，置之王宣抚家后门为大兴府学。大德之末，^①集为大都教授，得此鼓于泥土草菜之中，刷洗扶植，足石鼓之数。后助教成均言于时宰，得兵部差时承载之，置之今国子监大成殿内，左右壁下各五枚，为砖坛以承之，为疏櫺而肩斲之。”从上述中我们不难看出石鼓问世时就“风雨缺讹苔藓涩”，备受天灾、战乱抢夺、南徙北迁、凿臼碓舂、剥文失行、任人摹拓。直到清代乾隆十五年（公元1750年）乾隆命部下设重栏保护石鼓，为绝摹拓之患，另选贞石勒鼓文镌刻新石鼓，以使人们拓印流传。新石鼓置于国子监，现仍摆放在大成门两侧。

1933年日本帝国主义随时可能进攻华北，当时以马衡先生为代表的爱国志士及故宫博物院的文物工作者们惟恐石鼓毁于敌手，他们不惜背井离乡，举家与鼓同行，将存放在北京几百年的石鼓与众多国宝开始南迁至上海。1937年因战事吃紧，南迁文物又分南线、北线、中线之路疏散。因石鼓硕大沉重走北线，乘火车经徐州转至宝鸡。又从宝鸡用汽车经汉中辗转运进四川，暂存于峨眉。抗战胜利后又被集中到重庆，待北归。因箱大笨重运输不便，再用汽车沿江分路运至南昌，从此改乘船而下到南京。解放后回北京，1958年陈列于故宫箭厅内。六十年代中又被装入战备箱，待运湖北丹江三线。直到1986年才重新开箱抚尘露奇葩，在故宫皇极殿东庑展出。

三、石鼓的现状

为了保护好石鼓，让中外观众更好鉴赏，陈列人员决定改进陈列方案，将原陈列石鼓灰砂底座去除，并把石鼓上的污染物去除干净。

经我们检测，石鼓表面的污染物主要有：

1. 灰砂。石鼓的圈底有20厘米高的灰砂、红砖方座需清除。部分灰浆在施工中污染到上部，特别是背面尤为严重。砂灰浆涂层厚度参差不齐，与石鼓机体黏结程度适中。
2. 油泥和石灰膏。三个石鼓有翻过石膏模的痕迹。缝隙处有勾抹的油泥、石膏残渣及脱模剂痕迹。
3. 个别石鼓表层有析出的结晶盐。
4. 表层覆盖一层尘埃和灰土。
5. 十件石鼓均有不同程度的风化现象和空鼓。

^① 大德，元成宗铁穆耳年号，公元1297至1308年。

6. 十件石鼓和一件元代音训碑均埋在 20 厘米高的铁板和砖灰砌抹的方座中。

四、制定保护方案

要清除石鼓身上的污物，又不能伤及它表面谈何容易！我们依照“保护第一，抢救第一”的文物保护原则，曾设想多种方案。关键是清除灰砂的问题，最后集中起来无非是两种方法：一种是物理方法使用机械剔除后用蒸馏水清洗，此种方法费工时；另一种是化学方法，用化学药剂溶液溶解石灰，再用蒸馏水清洗，此种方法快捷省力。

从石鼓表面实际情况看，长期的自然侵蚀、迁徙、拓印，表面局部已出现风化现象，裸露出花岗岩的粗大结晶颗粒，别看表面又黑又亮，有的地方用手轻轻一敲就可听到空鼓的声音，稍不小心就会脱皮。如用化学溶剂溶解很容易渗透到疏松的风化部位和空鼓的缝隙中，一旦渗入再清除就很困难，而清不干净就会带来隐患。从石鼓内部组织结构看，花岗岩主要是由长石、石英和黑云母等矿物晶体颗粒组成。长石是钾、钠、钙等元素组成的铝硅系盐类；石英是结晶的二氧化硅（ SiO_2 ），是岩石和沙子的重要成分；黑云母 $\text{K}(\text{MgFe})_3(\text{AlSi}_3\text{O}_{10})(\text{OH})_2$ 是云母中的一种，是钾、镁、铁的铝酸盐。而我们要清除的石灰、砂子结构如何呢？石灰的主要成分是氧化钙（ CaO ），砂子主要成分是二氧化硅（ SiO_2 ），石膏是生石膏（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ）矿脱水烧成的。石鼓的机体花岗岩与附着物（石灰、砂子、石膏）都含有钙、硅、钾、钠等元素。不难看出用一种化学药剂清除两个基本的相同材料中的同一种化学元素难免会伤及石鼓。另外从某种意义上讲，文物保护能不用外加材料就不用，能少用就少用，以保护文物的原有形态是最理想的方法。因此，我们决定采用前一种物理方法即机械剔除加蒸馏水清洗，这种方法只是使石鼓表面潮湿，而室内有暖气，室温是 21°C ，湿度 38%，水分会很快蒸发。当然剔时用力要适度，要异常小心防止脱皮、掉砂岩。虽然费工费力劳动强度大，但可对石鼓起到有效的保护作用。

具体方案如下：

1. 拆除底座砖灰。要由外向里逐步靠近石鼓，防止剔鏊对石鼓造成压力，铁鏊不得碰石鼓面造成意外损伤，因不知石鼓底部情况，随拆随垫木楔，防止石鼓倾斜晃动，使石鼓彻底裸露，摸清底部稳固情况。透过这次清理也澄清了过去的误传的石鼓“底部尖削”的说法，实为一小平底的石鼓。

2. 对于灰砂污迹先用蒸馏水使其软化再用软质工具棕刷、牙刷刷洗，刷不掉处再用竹签或柔软的小刀片剔除。

3. 缝隙处油泥用竹签剔除，并随时注意空鼓处不要造成表层脱落。

4. 为保护好石鼓文面被拓墨色，达到保护原貌的目的，对石鼓表面灰尘用羊毛刷轻轻拭除或用海绵、毛巾蘸除。

5. 石鼓表面结晶盐用脱脂棉浸蘸蒸馏水湿敷，使其充分析出。

在具体实施中为慎重起见,先行实验,经专家验证完善方案后,再全面展开。由于石鼓表面坑凹不平,剔除星点灰砂、油泥相当费工,工作后期改进了工具,采用 UDS—G 型超声波洁牙机,用超声波工作尖微震清除灰砂斑,同时从操作柄中喷出清水冲洗,随震除随清洗及时看出清洗效果,提高了功效,减轻劳动强度取得了很好的效果。

(作者单位:故宫博物院)