

雅安高颐阙倾斜裂隙维修加固工作的研究

曹 丹

全国重点文物保护单位——高颐阙，在四川省雅安市东郊韵成雅公路侧，距市八公里的姚桥。

高颐阙建于东汉献帝刘协建安十四年（公元 209），距今已有 1700 余年，是一对有扶壁（即子阙）式的双阙。右阙已残，主阙斗拱层以上和子阙均为早年散失，仅左阙（包括子阙）完整。阙的方向是面东南而背西北，它是我们现存的三十座石阙中，保存比较完整的汉代石质建筑。阙前左右有圆雕石兽一对，又称“天禄、辟邪”，即“天赐其禄，辟除邪恶”之意。兽长 170 厘米。

阙为红色硬质长石英砂崖石，是由 13 层大小 32 块石料堆砌组成的有扶壁的重檐五脊式石质建筑，阙高 5.99 米，它建筑在长 2.55 米、高 0.45 米、宽 1.65 米的基座上。在阙顶下部雕刻着仿木椽子，在椽子以下 24 根仿木枋，整齐地排列在四方，在枋头上阴刻有重 3 厘米×13 厘米汉隶铭文“汉故益州太守阴平都尉武阳令北府丞举孝廉高君字贯方”，其中除贯方二字多剥蚀外，余均保存完好，它是我国研究书法艺术极为珍贵的实物资料之一，更为重要的是，在阙檐的下部，斗拱层之上部的檐额的四周，均有浅浮雕，刻的题材有神话故事，贵胄出游、珍禽异兽等。这些雕刻的技艺水平，都是很高的，真是神情并茂、人物栩栩如生，兽禽则表现其千姿百态，奔走飞跃，姿态各异而自然。从这些雕刻中可以看到我国汉代雕刻艺术家们的高超艺术水平，给我们留下了极为珍贵的文化遗产，它又是古代建筑的宝贵资料，从石质建筑来说，它的格调浑厚而朴实，柱、斗拱、额、枋、椽，檐和顶的各部，比例极为匀称，规整、配置又极适宜，协调而又美观，充分显现出我国东汉时期的雕刻艺术和建筑设计艺术的古雅朴实优美的风格，因而它在历史、艺术和科学价值上，都具有较高的水平。

雅安地区由于地震影响等多种因素，这座高颐阙经 1700 余年来的变化，加之基础不固和数十吨重量的下压力，因而造成阙基座下沉、阙体倾斜裂隙而成为危险建筑。经实地考察，它的现状是左阙基座下沉 13 厘米，其右前角部下沉 15 厘米，主阙和子阙各自向相反方向分离；主阙向东倾斜 21.4°，子阙向西倾斜为 12.6°，从阙的基座以上，

裂隙是3厘米、4.5厘米、8厘米、14厘米,上升到斗拱层部位,竟错位裂隙达22厘米。据此,我认为造成上述裂隙的原因是建阙时,它的基座下没有设置坚实基础设施,经地震影响,数十吨重量下压力,而造成的隐患。从现状观察有倒塌的危险,故属于急待进行抢救性维修的加固工程,方能确保珍贵文物的安全。

根据高颐阙的阙基下沉和倾斜等现状,结合过去我对清理复原芦山县樊敏阙的经验进行如下判断。樊敏阙修建在芦山县城蔑沫东乡路旁的30度斜坡地带,受地震力波及较大,故于宋代前即倒塌而埋藏于地表之下。而高颐阙建筑在雅安市郭桥的平坦地区,虽受地震余波冲击,可这数十吨重的石质建筑物,仅受基础下沉,造成了阙的倾斜和裂隙。

综上所述,对高颐阙的保护性维修工程,首要的是必须重新做好基础工程,然后逐层复原复位加固,同时,对残缺颐盖进行新补做旧方法处理,进行加固复位,达到恢复原貌。

高颐阙的修复制位复原加固工程,是在雅安地、市党政部门的关怀和支持下,文化主管部门的领导下,专门研究和审核了高颐阙的修复制位复原加固工程方案,然后进入基础石料及吊装机械等一系列准备工作。为了保证珍贵文物的安全无损,在施工前还组织参加工程的技术人员和工人学习了《中华人民共和国文物法》和工程进行中的注意事项,加强对热爱祖国文物的高度责任心,切实做到吊装时轻提轻放,细心安砌,不得损伤祖国文物。

上述准备工作就绪后,即于1983年10月26日进入施工现场,在搭架及吊装机具等准备工作齐备和严密分工后,于10月31日开始,将阙石逐层逐块分别吊离移位;主阙13层,子阙7层,连同基座共计是32块石料组成;主阙盖是由雕制成屋顶形的四块大型石料,其最上层是一块五脊式顶盖组合而成的重檐式。在顶盖的缝隙接合处施以长20.8厘米的银锭形铁铆联结,檐额则选用166厘米×150厘米×46厘米和163厘米×62厘米×46厘米的两块石料堆砌,这组石料是全阙中的最优等石质,它是含铁质较重的“雅石”中的优等石料,至今未剥蚀,也是这座阙上雕刻保存最完好的精品。

主阙基座是选用255厘米×165厘米×45厘米规格的整块石料,经过雕制并在四角部和腰部施以浅雕单斗拱。整块基座已下陷地表33厘米。当基座吊离移位后,验证了地层情况,基座以下确无坚固基础,仅在从东到西的斜坡形生土层上,铺垫0.5~12厘米的卵石搅拌白膏泥层。由于卵石铺垫在这块斜坡形的生土层上,致使压力不匀,东面下压力多于西面,加之地震波的冲击,是基座下沉,阙体倾斜,阙石裂隙的主要源由。

根据阙18.8857立方米的体积计算,其重量是43.927吨。按设计方案挖基础土坑,长4.8米,宽3.2米,深1.5米,处理40厘米的碎石拌水泥砂浆回填层后,使用大二连毛条石(0.3米×0.321米)、#500水泥砂浆砌筑,片石封缝。为了防御地下水渗入

阙石，还在阙基上加 2 厘米厚的防潮层以杜绝地下水的渗透。阙盖、阙额和斗栱层原有铁质银锭形铆九个，均已腐蚀，改用钢筋抓锚九根替用。缝隙部位则采用#400 水泥封闭处理，杜绝从外部向阙石中的渗水。阙顶檐盖右后部约三分之一的部位，残缺一块 130 厘米×64 厘米，按其形状，新补一块，按原貌仿制雕刻，并做旧，它正好处于阙檐盖的悬空处，为了达到其牢固性，设计使用挂锚，负责锚和夹板锚的综合处理，封闭，并按石质的色调做旧复原。阙石的复位复原则根据其逐块石件，核对、校正方位后，逐层逐块对位安置，做到恢复原位无误，复原原貌无差。

（原刊于《文物保护技术》辑刊 1991 年第六辑第 133 ~ 136 页）