

山西省文物局

晋文物审批函〔2023〕308号

山西省文物局关于垣曲县博物馆 馆藏石质文物保护修复方案的批复

运城市文物局：

你局《关于报审〈垣曲县博物馆馆藏石质文物保护修复方案〉的请示》（运文物发〔2023〕128号）收悉。经组织专家审核，我局批复如下：

一、原则同意所报方案。

二、请你局指导相关单位按以下意见对方案进行修改完善：

（一）深化前期调查。加强对文物基本信息及病害现状的调查，补充14件碑刻文物的形制、结构、价值等内容，如碑座的存续情况。

（二）加强检测分析。需在现有检测工作基础上，从新鲜和风化石材成分、结构方面补充完善相关分析检测数据，如表面风化物成分和风化深度、表面可溶-微溶盐成分，以及各类附着物的分析，包括探测石质文物裂隙贯穿程度，评估较大石刻定性的影响等，据此针对性深化保护修复措施设计。

（三）细化修复方案。本方案石质文物的病害类型和名称有一定差异，需对照相关规范进行统一，避免混淆；根据病害类型，补充盐害程度评估，完善保护修复工作量表（表 22），表中“全部进行清洗、脱盐”不妥，有违最小干预原则；对“补全”操作要慎重，没有依据不建议补全，对确需“补全与做旧”的文物，须补充原石制的形制、结构研究，及补全效果图；对较大断裂的粘接与锚固，需补充锚固点位的设计、重量的计算，确保最小干预、适度原则；细化封护处理措施，结合本案所述“保存条件建议”，确定是否需对每件石质文物进行封护。

（四）优选修复材料。进一步优化粘接、灌浆材料和防风化材料的使用，如拼对粘接和锚杆加固的配合使用，应结合断裂部位的尺寸、重量，以及粘接强度综合考虑；石灰岩裂隙灌浆水硬性石灰灌浆材料优势更大；硅氧烷材料对砂岩质文物有良好的防风化作用，但对石灰岩的效果如何应进行前期研究验证；校核 6.3 防风化材料及方法研究相关内容，进一步明确本案 16 件文物的材质及修复材料。

（五）加强日常保养。建议石质文物保护修复后，应改善文物保存环境。选择通风、避日晒、挡雨的环境长久保存，并建立监测机制。

三、方案应严格按照立项批复范围进行设计，具体方案由你局指导相关单位按照上述意见修改、完善，经你局核准并于 15

个工作日内书面报我局备案后方可实施。备案时须连同核准后的方案一并备案。

四、在方案实施过程中，请你局加强监督和管理，认真做好馆藏文物保护工作。



(此件主动公开)

抄送：局博物馆与社会文物处，垣曲县博物馆。