

“地质+考古”，相融之中见“世界”

文物和文化遗产承载着中华民族的基因和血脉，是不可再生、不可替代的中华优秀传统文化资源。陕西历史悠久，文物资源丰富。新中国成立以来，无数的考古人不断触摸并点亮历史碎片的温度，向人们逐渐拼凑起一幅熠熠生辉的陕西千年山水动态画卷。

习近平总书记在陕西考察时指出，要把凝结着中华民族传统文化的文物保护好、管理好，同时加强研究和利用，让历史说话，让文物说话。

10月23日，在西安召开的第四届中国考古学大会上，陕西省委书记赵一德强调，要以更大力度做好考古发掘和研究阐释、考古成果转化和展示利用、考古开放合作和文化交流等工作，努力让更多文物活起来，切实用文物考古讲好中国故事、陕西故事、丝路故事，为推动文化繁荣、建设文化强国、建设中华民族现代文明贡献更大力量。

考古工作的最终目的是在古代“珍宝”的基础上充分地探究、合理地想象，从而复原古代社会的生活图景。而地质科学的力量注入考古学，往往为考古研究注入新活力，让不能说话的文物开口，讲述公众听得懂的故事。

地质学与考古学两门学科的关系密不可分。地质学的年代测定方法可以确定遗址中不同层次的年代，发现了解地球的演化，帮助考古学家描绘出古代人类和文明的历史进程。考古学家借助地质科学，以地层和岩石样本，来确定考古遗址的年代和历史背景，推断古代人类和文明的存在和发展。两者之间相辅相成、互相促进。

因此，“地质考古学”是在地质学和考古学的相互作用下，交叉渗透而产生的一门新的边缘科学。创建“地质+考古”相融合的研究模式，不仅可以将地球演化和人类文明的发展作为研究




城墙地质雷达

目标，还可以让科技赋能，打破基础学科单一现状，共同探索未知、揭示本源，让历史遗产“讲述公众听得懂的人文与自然故事”。

“保护第一、加强管理、挖掘价值、有效利用、让文物活起来”是新时代文物工作方针。因此，新时代的文物保护需要包括地质学在内的不同学科联动融合，创建“地质+考古”相融合的工作模式，就是要实现利用遥感考古与物探考古等综合探测方法，以无损地球物理探测、卫星遥感技术应用、地质灾害调查等成熟勘查手段，以数字博物馆、三维景观再现等创新展示手段，拓展地质科技服务田野考古、地下探测、遗迹保护等工作的广度和深度。

如今，“地质+考古”相融交叉，可不断健全文物执法、革命遗址、文物古迹、帝王陵的探知和保护方面的能力，为陕西文明探源提供强劲动力。

我们可以想象，“考古+地质”的合力，把自宇宙洪荒到刀耕火种，把历史兴衰乃至一蔬一饭，都全面而细致地拼合在一起，让未知的历史世界展现在我们眼前，也让科学与历史在相融之中见“世界”。

（本文作者，张静系本刊记者；杨志东系陕西省地质调查院地质科技处处长）