

# 他山之石

## ——文物保护技术参观有感

苏品红



善本古籍保护修复工作亟待科学化、规范化，这是参加2001年“中文善本古籍保存保护国际研讨会”代表们的共识。如何推进善本古籍保护修复工作科学化、规范化的进程，这是摆在我们面前的重要课题。由于善本古籍的保护修复工作至今仍然凭借经验，主要靠手工操作，研究条件和基础都较差，经费的支持力度也较薄弱，因此，对其科学化、规范化的难度很大。借鉴他人的成功经验，可以减少因走弯路带来的人力、物力、财力的损失，尤其可以减少或避免对善本古籍的损害。正所谓：“他山之石，可以攻玉”。

今年7月，我参加了在西安召开的“全国文物保护技术学会第四次代表大会”。大会结束后，组织参观了陕西省历史博物馆文物保护修复中心、陕西省考古研究所文物保护室、秦始皇兵马俑博物馆保护修复实验室。尽管参观的时间很短，了解的情况有限，但可以看出这些单位在文物保护修复方面的科学化、规范化已达到相当水平。虽然博物馆的藏品以器物居多，书籍文献类的文物相对较少，但在保护和修复中仍与善本古籍有很多的相同或相似之处，在很多方面值得我们借鉴。这些单位都与国外合作，建立了先进的研究室或实验室，拥有先进的科学仪器和设备，为他们实现文物保护修复的科学化、规范化提供了物质保障。这些仪器保证了他们从对文物现状的物理探测、化学分析、性状记录到对保存或修复方案的研究、验证及方案的实施过程直至保存修复后的状况跟踪研究等始终采取科学的技术和方法予以实施。比如，陕西省考古所早在1990年就与德国美茵兹罗马-日尔曼中央博物馆共同建立起全国第一家中外合作文物保护修复实验室，增添了X光探伤机，空气压缩机、喷砂机、多功能高倍显微镜、超声波震动仪、超声波清洗器、悬挂式牙钻和电子秤等具有国际先进水平的

仪器。同时，对文物保护修复的技术档案也实施了计算机管理。又如陕西省博物馆近年也与意大利合作，投资 2000 余万元建立了文物保护修复中心，拥有了更加先进的 X 光探测仪、红外线测试仪等等科学仪器，并按意大利的一套修复标准和档案系统，建立了非常科学完备的修复档案。再如，秦始皇兵马俑博物馆与德国合作建立了文物保护实验室，该室不仅拥有先进的实验设备，还有修复使用的技术先进的除菌器、烘干器等设备。这些单位的每一项保护、修复工作都是建立在用科学技术手段检测分析的基础上的，是采用经过科学验证的技术进行保护修复的。

通过参观，我有以下几点体会：

1、合作是实现善本古籍保护修复工作科学化、规范化的有效途径。我国仍然是一个发展中国家，经济相对落后，国力有限，国家不可能拿出很多资金来满足文献保护修复的需要。

国家图书馆也只在 2000 和 2001 两年分别获得 30 万元的善本修复专款，

这对于国家图书馆的善本保护修复

只是杯水车薪，对于大量的普通古籍和其他 2000 余万册文献的保护修复工作更是远不可及。相对而言，博物馆的资金充足

一点。比如，中国历史博物馆为建立现代化文物保护设施，国家在 2001-2005 年期间将拨款 3594 万元，2001 年已拨款 1099

万元；为建立一流的博物馆科技保护中心，国家拨款 3985 万元，2001 年已拨款 2000 万元；每年的文物保护费 206.5 万元；每年文物养护费 370 万元。但总体而言，国力是有限的。因此，寻求与国外的合作，争取资金、技术的支持可以加快实现善本古籍保护修复的科学化、规范化步伐。陕西省三家单位的成功做法就是很好的例证。

2、先进科学技术的应用是善本古籍保护修复工作科学化、规范化的根本出路。这三个单位就是在先进的科学技术带动下取得了长足发展的。图书馆在文献保护修复工作中少有仪器设备，更没有做物化实验的仪器设备。研究工作无法开展，科学有效的保护修复方案也就无法制定，善本古籍及其他书籍报刊保存得不到科学的、现代化的监控管理。修复工作不能建立在科学分析的基础上，并用先进的技术手段修复。虽然传统的手工操作在善本古籍修复中有很多优势，但在科学化、规范化方面有很多不足。工作效率低下，在工作准确性、精细程度方面也存在一定问题。这种现状与现代社会的整体步伐极不协调，与飞速发展的现代科



陕西考古所文物保护修复实验室  
图为工作人员正在用显微镜去除铜锈。

技极不相称，与新情况新形势下文献保护修复的需要极不适应。我们必须改变这种落后的面貌，适当引进先进的科学技术，在善本古籍保护修复工作科学化、规范化的同时，使中国传统书籍保护修复技术得以发扬光大。

3、高素质人才是实现善本古籍保护修复科学化、规范化的根本保证。要科学化、规范化就必须用先进的科学技术分析研究问题，就要借助先进的仪器设备。因此，工作人员的科学文化素质必须达到相当的程度，否则善本古籍保护修复的科学化、规范化就会成为一句空话。在培养高素质人才方面，我们将有更长、更艰巨的路要走。

### 秦始皇兵马俑博物馆文物保护实验室的相关设备：

