参加中国文物保护技术协会第十四次学术年会小记

□ 易晓辉 国家图书馆古籍馆

为给新立项的国社科冷门绝学项目《基于纸张材料的古籍文物科学分析与鉴定方法研究》寻找更多可供借鉴的研究思路和研究方法，我申请参加了中国文物保护技术协会于 2026 年 9 月 4 日至 8 日在新疆乌鲁木齐举办的第十四次学术年会。这也是我第一次参加文物保护技术协会的学术年会，计划参会前我查阅了文保技术协会历届年会的报告内容，发现该领域的同行更多讨论保护、分析、检测、考古、修复等方面的技术问题。虽然文物材质横跨金属、陶瓷、土玉石、竹木漆牙角、丝绸、纸张等诸多类型，但很多分析方法、研究思路乃至成败经验都可以互相参考。我们开展纸质古籍文物的材料学分析，自然可以从这些同行的研究案例中借鉴更多思路和经验。为了能够更加充分地参与交流和学习，我把 2023 年为故宫古建部分析检测的一份纸质软天花样本的相关内容整理成摘要提交组委会投稿，顺利获准在会议中做报告。

本届文物保护技术协会学术年会的主题是“人工智能·范式跃迁：AI 时代的文物保护科技创新”，旨在通过会议集中展示文物保护前沿科技创新成果，推动文化遗产的保护与可持续发展。在 9 月 5 日的年会开幕式上，中国科学技术协会党组成员王进展，中国文物保护技术协会理事长、故宫博物院院长王旭东，国家文物局科技教育司司长罗静等领导在主旨报告中都着重阐述了人工智能赋能文物保护高质量发展的关键路径和美好前景。随后的主论坛中，腾讯数字文化实验室舒展，敦煌研究院郭青林院长，清华大学党安荣教授，分别围绕 AI 与文化遗产传播、多场耦合土遗址智能监测、数字孪生赋能文化遗产保护等主题作了报告，从不同领域和角度分享人工智能在文保实践中的应用方式和具体案例。下午的主论坛中，克孜尔石窟的数字修复、残缺石质文物复原、松烟油烟墨拉曼光谱智能识别、考古木材深度学习识别等人工智能在文保一线的实践应用案例再一次描绘了人工智能在文保领域的无限可能。特别是国家文物局考古研究中心开展的基于深度学习的考古木材树种鉴定研究，为我们未开开展纸张纤维成分 AI 智能识别提供了重要的方法和可行性参考。

9 月 6 日，6 个不同领域的分会场同步展开，围绕“文物病害智能感知与监测检测分析技术”“AI 赋能建筑遗产预防性保护研究与实践”“出水与饱水文物保护科技创新”“石窟和土遗址保护研究及工程实践保护”“走向数据驱动：文物建筑智能诊断与风险预警体系构建”“出土与馆藏文物保护修复”等议题，从报名的专家学者中遴选最前沿和最具代表性的题目，共安排 96 场学术报告集中展示最新研究及实践成果。本人提交的报告被安排在第五分会场宣读，在完成汇报以后，我根据报告清单从各个分会场选择与古籍保护工作相关的题目聆听学习。包括复旦大学利用人工智能分析革命文献的载体材料，陕西师范大学对装裱修复所用糨糊的“火气”进行的研究，丝绸博物馆利用新技术对丝绸老化进行表征分析的相关研究等等。不同领域学者开展的相关研究不仅展示了最新的研究成果，更为关键的是从这些研究案例中可以借鉴到更多的研究思路、方法和实践路径。例如使用同步辐射 X 射线散

射技术分析丝绸中结晶区与非结晶区在老化过程中不同表现的研究方法，同样应该可以应用到对纸张纤维老化过程相关机理的研究过程当中。

参加这次文保技术的年会让我深深体会到，相较于石窟寺、土遗址、陶瓷金属等无机类文物较为成熟的分析技术和研究体系，纸质文物的保护技术因载体成分复杂且易降解，研究起步较晚，目前仍处于较初级的阶段。此次会议中有关纸质文物的研究报告并不太多，恰是这一现状的真实反映。尤其在古籍保护技术领域，当前全国范围内的原生性保护工作主要还是以传统修复为主，在预防性保护技术和科技赋能方面仍有较大的发展空间。在文物保护领域已经开始逐步向人工智能探索发展的大环境下，古籍保护技术领域不仅仅要在现代科技的应用方面补足更多短板，更需要在新技术的运用特别是在人工智能的应用方面做出更多具有创新性的探索。同时，近年保护技术方向的科研项目更多偏向于文物领域，古籍保护实验室或可考虑与博物馆合作开展相关研究，或申请文物保护领域相关研究项目。