



视觉中国供图

我国古建筑修缮保护是一个集文化弘扬、技艺传承、科技支撑等多方面于一体的工程。科技手段虽然并不能解决古建筑保护修缮的所有问题,但即是古建筑得到合理保护、延年益寿的重要支撑。

古建修缮步伐不断加快

现代技术是否救得了古代建筑?

本报记者 唐婷

位于北京南池子大街的皇史宬是明清时期的皇家档案馆,也是我国现存唯一一座砖石结构档案库房。它分南北两院,由于历史原因,南院成了大杂院,违建、私拉电线问题严重。

最近院内违建拆除工作正式启动,此后将由故宫博物院对文物古迹进行原貌修复。

随着保护文化遗产、弘扬中华优秀传统文化的观念逐渐深入人心,各地文物古建修缮的步伐不断加快。但是如何更加科学地对古建筑进行保护和修缮也值得探讨和关注。

新技术用于前期诊断 让后期修复更易把握好“度”

在什么样的情况下,需要对古建筑进行修缮,是公众非常关心的话题。

“古建筑是否需要修缮,以结构安全性能评估结果为准。”长期从事古建筑保护研究工作的故宫博物院研究馆员周乾博士指出,目前我国关于砖石类文物建筑保护及修缮规范尚不成熟,而木结构古建筑相关的《古建筑木结构维护与加固技术规范》则提出了明确的古建筑修缮标准。

“古建筑是不可移动文物的一种,它的修缮分为很多类型,包括日常保养维护、局部受损修复,以及在整体结构受损严重情况下的抢救性修复等。”陕西省文物保护研究院院长赵强指出,具体什么时候应该对古建筑进行哪一种修缮,不能一概而论,目前也没有一个科学定论和量化指标。

对每一个具体的古建筑修复项目而言,面临的现实挑战也不相同,在赵强看来,很难有标准化的应对方案,只有在严谨细致的前期研究的基础上,才有可能掌握好古建筑修复的“度”,在制定修复方案时真正做到最小干预。

据周乾介绍,故宫博物院对古建筑开展修缮之前,都需要进行建筑现状勘察,包括调查建筑本身的残损情况,绘制测绘图纸,评估建筑安全现状,提出维修保护方案。

“大量扎实的前期调研工作,对于科学制定修缮方案至关重要。就像看病一样,在确定诊疗方案前,需要做细致的检查,找到病根,才能对症下药,精准施策。”赵强说。

借助科技手段,可更为全面和有效地评估古建筑的现状,犹如高科技设备对人进行体检

重。最近院内违建拆除工作正式启动,此后将由故宫博物院对文物古迹进行原貌修复。

随着保护文化遗产、弘扬中华优秀传统文化的观念逐渐深入人心,各地文物古建修缮的步伐不断加快。但是如何更加科学地对古建筑进行保护和修缮也值得探讨和关注。

新材料帮忙修补 实现“最小干预原则”

一旦古建筑结构安全受到威胁,修缮工作势在必行。周乾介绍,根据相关规定,对古建筑的维修应遵守“不改变原状”的原则。所谓“不改变原状”原则,是指古建筑维修后在材料、构造组成、施工工艺等方面与维修前尽量一致。

在同济大学建筑与城市规划学院历史建筑保护实验中心主任戴仕炳看来,实际修缮中,由于种种原因,很难做到完全“原封不动”。如果确有修缮必要,在坚持“最小干预原则”前提下,可以适当采用新技术、新材料对古建筑进行保护修缮。

事实上,在一些修复案例中,人们也能捕捉到新材料的身影。齐莹举例说,砖木建筑可能会有一些纵向的裂缝,如果这个裂缝不影响

材料本身使用的话,往往会通过采用碳纤维材料包裹的方式,来加强建筑结构的稳定性。

不只是砖木建筑,在一些近现代建筑的保护修缮中,也较多地用到了碳纤维材料。比如,上海外滩一些近现代建筑的修缮中也用到了碳纤维材料来进行加固。“碳纤维材料本身很轻,对楼体来说不会带来过多新的荷载,同时它又有良好的刚度和适应性。”齐莹说道。

此外,在石质构件的保护修缮中,专业人员也开始更多地用到纳米石灰等新材料。戴仕炳介绍,石灰是一种传统建筑材料,纳米石灰和普通石灰成分一样,都是氢氧化钙。但纳米尺度的石灰颗粒,可以更为深入地渗透到石材的劣化区域,实现加固效果。

科技不是万能的 古建修缮仍面临诸多难点

虽然有科技来帮忙,但是不可否认,古建修缮的确面临诸多难点。

周乾坦言,首先从建筑材料上讲,我国古建筑的材料,长期暴露在空气中,不可避免会因为空气中的化学元素或雨雪侵蚀而产生损害,表现在材料本身的残损和材料物理力学性能的退化,而要保证古建筑的修缮材料完全用其原有材料有一定难度,这也是最大的难点。

其次,古人营造古建筑多凭经验,少有图纸和技术方案留存于世,一些古建筑的构造特征、连接方法很难准确地获得,因而给古建筑修缮带来难题。

此外,我国古建筑保护专业人才相对较少,也是古建筑修缮面临的瓶颈之一。“古建筑保护和修缮是个专业活儿,需要专业的人来

干。现在大家古建保护意识增强了,但专业人才方面仍有缺口。”齐莹说。

事实上,和具体的修缮工程相比,对古建筑预防性的保护更为重要。所谓预防性保护,是指通过日常的监测、评估和调控干预,尽量减少各种自然环境或人为因素对文物的危害,尽可能阻止或延缓文物的老化受损,达到长久保存的目的。对此,周乾表示:“古建筑其实和人一样,也存在衰老和生病的问题,需要时常体检,并及时进行维修和保养,才能延年益寿。”

周乾说,我国古建筑修缮保护是一个集文化弘扬、技艺传承、科技支撑等多方面于一体的工程。科技手段虽然并不能解决古建筑保护修缮的所有问题,但即是古建筑得到合理保护、延年益寿的重要支撑。

热点追踪

加强监管 别让消费券被恶意“薅羊毛”

新华社记者 王阳 桑彤 郑生竹 冯大鹏

近期,多地采取消费券补贴方式促进消费回暖,但记者调查发现,伴随抢券热潮,一些“羊毛党”利用监管、技术漏洞,将消费券套现、交易,获取利益。

目前,这一现象已经引起监管部门警惕,多地正不断完善消费券使用办法。郑州等地针对这类现象发布通告称,将追究消费券套现者的相关法律责任。

伪造消费,与商家合作套现

近日,一些微信群出现如此对话:“领到消费券的朋友,欢迎互助套现,我有店家收款码!”“有人帮忙给消费券套现吗?八折出!”

虽然一张券仅10元钱,且有的城市规定每人每次仅能领50元消费券,但还是有人琢磨着将这50元套现。

记者调查发现,套取这10元消费券需找到合作商家,然后通过第三方支付平台向商家支付30元,加上10元消费券,商家实际收到40元,当场可返还35元到38元现金,剩余2元到5元作为商家收取的套现“手续费”。

市民蒋女士告诉记者,由于首波优惠券没有限制收款方必须是商户,所以“羊毛党”只要有某平台的付款码,互扫就可以套现,压根不用消费。后来平台方开始用技术手段拦截作弊行为,“羊毛党”转向有资质的商家合作套现、分账。

多位技术安全专家告诉记者,目前,“羊毛党”利用一些技术手段可以实现囤券;有人写程序、开外挂抢券;有人通过虚拟IP地址或虚拟定位,绕开消费券领取的地域限制,在全国范围内组团抢。“所以往往是‘羊毛党’大量囤券,而普通市民一券难求。”

支付宝有关工作人员回应第三方支付平台是否存在技术漏洞时称,目前支付宝实名认证和风控能力可以确保用户真实性,可防范篡改定位信息或批量注册抢券。对商家违规和消费者伪造交易涉嫌违法的,将联合执法部门进行打击。

二手交易网频现买卖消费券信息

多地消费券使用说明明确规定“本券不可转让出售”,但记者发现,除了通过与商家“合作”变现消费券,一些“羊毛党”还将消费券以票面价值5折到6折的价格转卖给他人获利。

记者在闲鱼、转转等二手交易平台发现有大量转手消费券的信息,涉及山东、广东、安徽、江西、江苏等多地。单张消费券面值少则20元,多则200多元。有的发布者打包多种面值消费券以半价转卖,有的是单张半价出售。

“先到先得、售出概不退换。”闲鱼平台“我要发光01241996”用户发布信息称,出售淄博、烟台商超消费券,惠仔佳、联华超市等各大商场超市都可使用,100元、50元、20元面值消费券出售价格分别为50元、20元、5元。

同时,平台上也有人收券。闲鱼“残冬冷雪”发布信息称收购消费券,记者咨询,对方称只收购顺德和三水的“商家码”,并询问记者出售哪类消费券,要求截图券码提前查看。

记者在一些贴吧网站也发现了买卖消费券的信息。在百度贴吧“新密吧”中,有人发布有关买卖消费券的帖子:“收消费券,刚收了个200元的,有的来。”

华东某省会城市财政局就消费券监管问题回应称,消费券资金来源于多个部门,各主管部门分别和第三方支付平台签订协议后,财政资金通过各部门拨给第三方,实际消费兑付资金数额从中扣除,结余资金缴回财政,并没有明确某部门对消费券使用进行监管。

填补监管漏洞,保证“券”尽其用

山东社会科学院经济研究所所长张卫国说,消费券被“羊毛党”投机牟利,不仅破坏市场秩序,还会导致政策效果大打折扣,甚至给地方政府、企业和消费者造成经济损失。

中国人民大学法学院教授刘俊海认为,“对于恶意‘薅羊毛’现象必须坚决打击。有关部门要加强监管和惩处力度,相关平台要不断升级更有效的技术监测和风险控制手段。”

浙江靖霖(广州)律师事务所副主任吕博雄说,“羊毛党”虚假交易套取消费券可能构成诈骗罪。商家如果专门通过帮市民套现来获利,且数额较大的,同样可能涉嫌诈骗罪。

一些地方已关注到该现象。4月30日,郑州市商务局等三部门联合发布的《关于规范使用社会消费券有关事项的通告》要求,严禁通过虚假交易进行消费券套现等违法行为;严禁通过社交软件、网络平台等信息渠道,发布、传播套现消费券等违法信息。

据郑州市商务局工作人员介绍,郑州市已会同第三方平台,通过大数据手段监测异常交易,比如小店辅使用大额消费券等,将及时跟进并处置。

中国国际经济交流中心经济研究部副部长刘向东说,应用技术手段完善消费券发行制度设计,例如可使用区块链技术监控交易过程,制定识别策略进行线上适时打标和拦截,提供信用绑定,设置营销活动和处罚流程。

此外,专家建议对套现行为实施处罚和取消合作单位资格,或不予消费补贴资金。

吕博雄认为,政府及其委托的支付机构应当加强大数据分析,加强对非正常交易记录的筛查,通过技术手段尽量避免以虚假交易套取消费券的行为。同时,应当加强对申领消费券的人员、实施消费券抵扣的商家的信用监管,使钻空子“薅羊毛”乃至违法犯罪的人付出相应的信用成本。

补齐知识产权保护短板 中医药发展才能“不掉链子”

本报记者 操秀英

中医药在新冠肺炎疫情防控中的表现亮眼。与此同时,中医药知识产权保护方面的短板也引起更多人关注。

全国政协常委、国家知识产权局副局长何志敏今年就带来了一份关于完善中国特色中医药知识产权保护制度的提案。

这不是个新话题。早在几年前,中国工程院院士张伯礼就呼吁,尽快构建中医药传统知识保护技术体系,积极推动传统知识

保护的国际进程,建立中医药传统知识专门保护制度。

“知识产权制度对传承创新和发展现代中医药作用重大,但确实存在一些与实际不适应的地方,亟待深入研究。”何志敏坦言,我国中医药知识产权保护涵盖专利、商业秘密、商标、地理标志等法律制度和行政保护措施(新药、中药品种),这些保护形式间缺乏有机衔接,中医药管理和知识产权管理部门间的联动机制还需健全,保护和激励中医药创新的力度还需加强,成效有待提升。

他具体分析道,在专利保护方面,中医药领域约60%的专利申请由个人提交,部分专利申请质量还有待提高。

“在现代科学技术体系上建立的专利制度和审查规则与具有独特理论体系和实践需求的古老传统的中医药保护存在某些错位。”何志敏说,此

外,若遇到疫情等重大特殊情况,提前公开重要方剂将使相关专利申请丧失新颖性,在目前的专利制度下救济空间有限。

在商标保护方面,一些知名中医药企业的商标在海外被抢注十分普遍。2019年,全国药监局暨中国医药创新发展大会发布的榜单前20的中医药企业中,有5家企业商标在某国被抢注,其中北京同仁堂被抢注商标11个、广州医药被抢注商标5个。

在道地药材地理标志保护方面,何志敏说,目前我国对药材的品质、临床疗效等还缺乏客观、准确的国家级标准,道地药材的评价体系尚不健全,种质资源建设总体规划和布局欠缺,产业发展有待提升。“对道地药材的保护、生产、加工还停留在自发初始状态,生产企业大多规模小,附加值低。”

针对以上问题,何志敏建议,国家中医药管理部门和国家知识产权管理部门应深入研究中医药产业发展对知识产权制度的需求,通过创新制度设计、完善法律法规、强化规范引导等措施,多措并举,形成中国特色的中医药知识产权保护体系。

“首先要创新中医药专利保护制度规则,加强中医药管理和知识产权管理部门的联动,建立

知识产权特别审查和保护名录,在知识产权执法和中医药管理中予以重点保护,推动建立中医药专利保护期延长制度。”何志敏说,结合中医药领域的特点及特殊保护需求,制定中医药专利审查规则,并通过国际合作推动更多国家和地区认可和适用。

此外,何志敏呼吁,要加大中医药商标保护力度,建立商标海外抢注预警制度,及时向中医药企业发出预警信息,通过外交外贸渠道敦促有关国家打击抢注行为,培育更多具有国际影响力的品牌。

在道地药材地理标志产品保护方面,何志敏认为,应加快道地药材和食药两用产品的标准制修订;规范地理标志专用标志使用核准,引导企业严格按照相关标准和管理规范要求进行生产加工;开展地理标志保护专项行动,净化道地药材市场环境。

最后,何志敏强调,要建立基于传统知识和商业秘密保护的中医药品种登记制度,适用保密规则建立特殊保护措施,并与专利、商标、地理标志等知识产权保护规则有机衔接,进一步加大执法力度,坚决打击侵权行为,普遍建立5倍惩罚性赔偿制度,营造有利于中医药创新发展的优良营商环境。



视觉中国供图