

◀ (上接6版)

技术手段进行考古学研究,对于大佛碎片和石窟壁画进行检测修复,观察佛教美术中微观物质材料成分,运用碳14检测年代。最终,巴米扬东西大佛被确定为公元560年和公元620年左右。当然,新的科技分析材料方法可以提供给我们一个相对的年代学和一个单独的历史文化背景,但对于巴米扬整体石窟的年代学探讨仍然是重要内容。

法国考古队于2003年至2009年在巴米扬山谷进行了长达7年的发掘,最新的报告出版于2012年。考古队对以往理论上推测的涵盖文物遗存内容的地区进行探测发掘,发现了以往未知的地下佛教内容。《大唐西域记》中描述“梵衍那”国的大都城遗址、山谷寺院遗址、佛塔和涅槃佛遗存都相继被发现,是最为丰富的研究材料。

复原资料中关于巴米扬山谷中存在大概60米高佛塔的描述,在西方语境中引起了很大影响,这意味着巴米扬巨大的佛塔可以帮助我们看到巴米扬在佛教鼎盛时期的光景,大佛塔作为一个视觉冲击建筑开始被重建新的视觉秩序。佛塔的出现告诉人们佛教世界中什么是“真实”,成佛即涅槃,或者是“减灭”,也意味着“重生”。当然,有可能当时信徒的愿望可以在多种多样的信仰空间中实现。

从地层学和类型学观察可以确认巴米扬地区出现过两次繁荣的佛教时代。根据钱币学证据,巴米扬佛教美术史最早可以上溯到公元2至3世纪,这便意味着贵霜时期佛教就已经进入巴米扬。公元3至5世纪,从考古遗址看,犍陀罗风格是这一时期的主导因素,在佛教美术样式上与同时期的哈达(Hadda)、迦毕试(Kapisa)区域有许多共通点。在5世纪末期佛教寺院建筑遭到了暴力毁灭,出现短期衰退,考古发掘出大量被亵渎和毁坏的佛像即为明证。根据地域间政治历史局势判断,毁佛过程有可能来自萨珊或者白匈奴等异教徒的战争袭击,这也与这一时期整个中亚的动荡局势相对应。总体来说,这段时期巴米扬山谷寺院物质生活并不清晰,可供研究的物质材料很少。

公元5至6世纪的白匈奴和西突厥交替统治中亚期间,连接兴都库什山脉南北交通线路的重心开始从犍陀罗向巴米扬转移,从陶瓷器物 and 佛教美术等证据上可以观察到兴都库什山脉南北地区频繁的交流景象,巴米扬成为一个为佛教活动提供物质基础的重要商贸中转中心。在550年至750年间,巴米扬山谷发

生营建礼仪性纪念物建筑(立佛、坐佛和大塔等)的高潮,出现大量组合式石窟、寺院伽蓝、活跃的手工作坊,以往被破坏的寺院也被修复后继续使用。同时周边山谷都积极建设军事城堡建筑,整个城市景观营建和宗教建筑活动被认为是社会复杂性发展到一个更高阶段的标志,一定意义上讲是该地区封建社会的开始。这一阶段的文化景观构成中,佛教建筑与城市功能建筑并行发展,吸收了各地区的建筑样式,但是来自西方萨珊朝的影响更为显著。

巨型的纪念碑式的佛塔建筑和巨佛是否有着其他含义;是否具有标注佛传道路上的守护者的身份意义;作为翻越兴都库什山脉进入一个巨大佛教王国的标志,巴米扬大佛能否被赋予新涵义,都是值得思考的问题。

我们再次回顾下玄奘关于各种宗教仪式在巴米扬范围的印象:

文字风教,货弊之用,同睹货逻国,语言少异。仪貌大同。淳信之心,特甚邻国。上自三宝,下至百神。莫不输诚,竭心宗敬。商估往来者,天神现征祥,示崇变,求福德。

“三宝”(诸佛、教法和僧团)描述的是正统佛教,但是还清晰地记述了其他宗教实践活动,考古学上至少还明确了琐罗亚斯德教在巴米扬山谷存续过。与此同时,商人们关于佛教的兴趣和布施活动更加接近他们的本意:关注他们商业上经营的成果,而不是关注从重生循环中的解放。因为佛教清晰区分了社会业外人士与专职僧侣的信仰实践、活动空间和活动特点。尽管如此,巴米扬还是一个相对独立的佛教地点,其在《大唐西域记》中单独的“说出世部”条目,是玄奘留下的宝贵证据,使我们可以称佛教是巴米扬的“国家宗教”。但同时,一个微妙的平衡国王权力和其宗教的关系在这里被暗示出来,佛教中心地位在这个国家的政治和生活管理上的作用非常清晰。可以理解,如果我们要想象佛教在巴米扬,我们必须重新建立一个宗教文化景观意义,一个献给佛教的解脱教义空间。

但是问题同样来了,什么是巴米扬佛教的象征呢,是大佛还是大塔呢?

在持续繁荣近300年后,9世纪时巴米扬山谷寺院遭受的严重火灾毁坏了几乎所有的建筑和大佛像,此后该地区的佛教艺术和社会经济均走向衰落,伊斯兰化后,本地区人们渐渐忘记所有佛教时期的历史,石窟被用作居住和商用存储设施,成为游牧民的宿营地。这就又回到了本文的初期叙述。

(作者为中国人民大学佛教艺术研究所特聘研究员、中央美术学院文化遗产与美术考古博士) ■

历史学者如何保证数据安全

成一农

在文献数字化的年代,拥有5、6T,甚至10T以上的数字化资料对于历史学者来说已经是家常便饭,此外还有不断积累的个人文档,这些数据一旦丢失,不仅会影响工作,而且恢复数据还需要投入大量的金钱和时间。再加上近些年硬盘质量大不如前,网盘不断倒闭,勉强坚持的网盘容量又极小,而且最近一段时间勒索病毒连续爆发,如何保证数据的安全成为了一个问题,下面就介绍一些这方面的心得。

一、终极保险——Raid 5 磁盘阵列盒

目前对于个人用户来说最能保证数据安全的就是支持RAID5的磁盘阵列盒。RAID5用至少3块硬盘(最好相同容量的)组成一组磁盘阵列,在这种阵列模式下,数据和相对应的奇偶校验信息被分别存储到各个磁盘上。如果磁盘阵列中的一块硬盘发生损坏,在更换损坏的硬盘后,磁盘阵列将会利用剩下的数据和相应的奇偶校验信息恢复被损坏的数据。这是一种兼顾了数据安全和性价比的技术。

目前支持Raid 5技术的磁盘阵列盒很多,高端的推荐Drobo,其自带备用电池,软件也非常智能,上手容易,且可以随意扩充容量,当然价格也较高,大约3000元以上。低端的千元左右的磁盘阵列盒可选择的余地很大,老牌子的如IT-CEO、奥睿科,新兴的如铁威马,使用的芯片基本都相同,主要是在做工上存在差异。此外还有一些网络存储设备,如著名的群晖,也支持Raid技术,但由于使用需要联网,因此缺乏终极的安全性,而且,即使使用的是千兆网,其与主机连接的速度也不如USB3.0稳定,况且价格还要高出不少,因此不推荐。

所谓“终极保险”,就是磁盘阵列盒是用来备份所有电子文献和个人数据的,除了进行备份,不要联网和连接主机,由此也就保证了数据的终极安全。

二、计算机中数据的备份

1、电子文献

要保证计算机中电子文

献的安全,同样推荐使用Raid5技术,而且在现有计算机条件下,实现的成本并不高:第一,使用Raid 5技术,只需要比普通情况增加1块硬盘;第二,目前支持Raid 5的主板很多,如Intel的Z系列,如果主板不支持还可以通过Windows的磁盘管理来设置,而且有些高端主板可以支持多达8块甚至10块硬盘。目前似乎对磁盘阵列造成瓶颈的反而是机箱,最近几年各大品牌的中低端机箱似乎是在不断减少硬盘位的数量,而老款的机箱,动辄就可以支持安装6块硬盘,如果再加上光驱位扩充的,支持10块硬盘也轻而易举。基于此,组装电脑时在机箱方面不要吝啬,一方面要留出足够的硬盘位,另一方面要保证硬盘的散热。最后,还要挑选一款好的电源,机械硬盘的损坏大部分是电源不稳定造成的。

2、个人文档

个人文档的备份方式多种多样,而且可以同时使用,给文档提供多重保护,下面一一介绍:

NTL.Shadow

这是一款实时备份软件,只要对文档进行了改动,比如在Word下按了保存键,那么修改结果会立刻被备份。软件的设置比较简单,设置好源目录和目标目录就可以,当然两者不要放在一块硬盘上,否则就失去了备份的意义。另外,还可以设置最多保存10次修改的结果,由此可以从容地找回被错误修改的文件。这款软件是收费的。

网盘

目前幸存下来的一些网盘,比如百度云盘,都支持实时备份功能,不过与NTL.Shadow相比,其在文档打开时无法进行备份,只能在文档关闭一段时间后,才能进行备份,技术并不先进。

家庭网盘

在网盘纷纷倒闭的这几年,家庭网盘非常火热,技术也很成熟,品牌也很多,其中一些也支持对主机的实时备份,如著名的群晖,只是设置上有些繁琐,需要一定的技术能力。家庭网盘也有优点,第一,基于Linux系统,因此Windows下的病毒

或者勒索软件,对它不起作用;第二,理论上可以从外网进行访问,也就是说可以在办公室或者出差时访问自己的数据,但国内的民用网络对上传速度进行了限制,因此这一功能只能说聊胜于无。

FreeFileSync

FreeFileSync是一款免费的手动备份软件,设置好源文件夹和目标文件夹(务必选择不同的磁盘),然后对两者进行比较,就可以进行同步(同步时务必选择镜像模式),操作简单。类似的软件还有很多,大家可以去挑选自己喜欢的。这款功能简单的软件可以有多种用途:第一,每天工作完成后,用这款软件将当日的工作成果进行备份;第二,每过一段时间,可以用这款软件将电子文献和个人文档备份到“终极保险”的磁盘阵列中;第三,如果轮流在家庭和办公室工作,可以用这款软件将家庭和办公室的个人文档通过作为中介的一块移动硬盘保持一致。

三、硬盘的挑选

目前主流的机械硬盘有三个牌子,希捷、西数和昱科,都将各自的产品划分为多个系列,眼花缭乱,价格差异也很大。个人认为,如果做好上述备份,那就哪个便宜买哪个,硬盘的损坏一定程度上是运气问题。就性价比而言,目前3T和特价时4T硬盘的性价比最高。

在有着良好备份的情况下,计算机中个人数据的保存推荐使用固态硬盘,因为从损坏率上看,固态硬盘要远远低于机械硬盘。不用考虑固态硬盘的写入次数和写入量,做历史研究的那点数据,固态硬盘用上10年都到不了极限。当然受到技术的限制,固态硬盘也有一个致命缺点,就是彻底删除(不是放入垃圾箱)的文件,用修复软件通常是找不回来的。

最后,通常的2.5英寸移动硬盘是脆弱的,不建议长期挂在计算机上使用,如果长期挂在计算机上使用,建议使用带电源的3.5英寸移动硬盘或者内含固态硬盘的移动硬盘。

(作者为云南大学历史与档案学院教授)