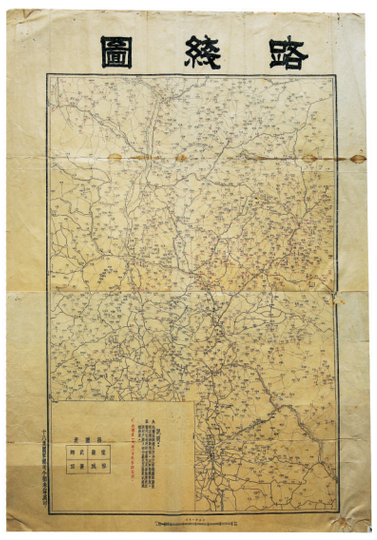
红色收藏

印证日军暴行的“路线图”

高 林

1938年10月，抗日战争进入相持阶段。为“清剿”中国敌后抗日力量，日军从1939年夏开始，以铁路、公路等交通线为依托，推行“囚笼政策”，对华北地区抗日力量连续发动大规模“扫荡”，国民党在日军的政治劝降下，不断制造反共摩擦，敌后根据地进入最为困难的时期。为了打击日军嚣张气焰，提振全国抗战信心，1940年，八路军组织发动了百团大战。1940年10月至1941年1月，日军对根据地进行了报复性“扫荡”。



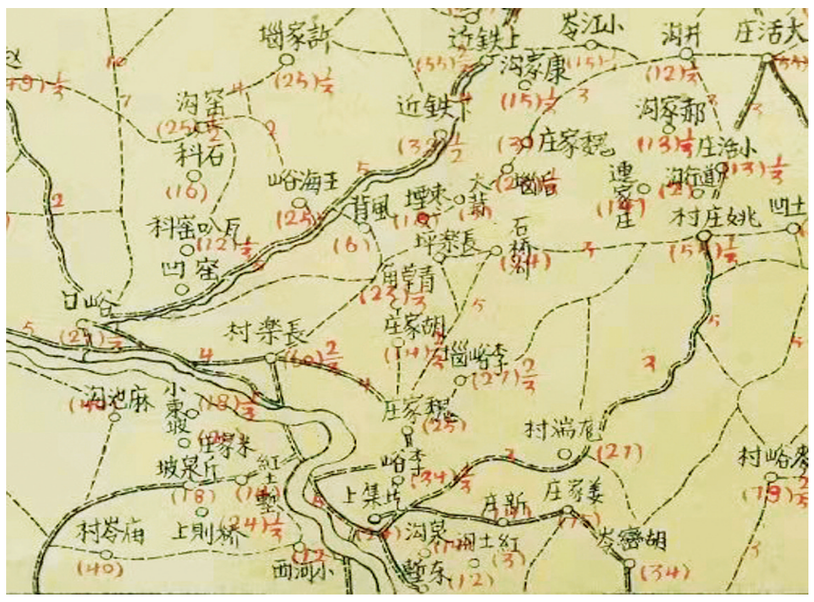
路线图（山西烽火报纸博物馆藏）

这幅路线图，由十八集团军（八路军）总司令部参谋处绘制，反映了日军对八路军总部及重要党政机关所在的武乡、黎城、辽县（今左权县）、襄垣、榆社根据地腹心地带实施的野蛮烧杀抢掠行径。

图例显示：“A.此图系根据五万分之曲线图经调查校正后重新缩制，以供路线参考；B.图内红色阿拉伯数字，有括弧者表示该村户数总数，如分数式（2/3）系表示在扫荡过程中被日军烧掉的房屋；C.此图系1941年秋季调查。”由此可明晰其制作方法，即以1∶50000地形图为底图，经实地调查校正后分县拼接缩绘为1∶100000路线图。

值得注意的是，图上所注调查数据，不仅有聚落户数和路程，还将日军烧毁的房屋占比精确到每一个村庄，这在笔者所见路线图中是最为特殊的一例。

从成图时间来看，1940年10月至1941年1月，此时太行根据地正处于日军残酷的封锁、清剿中，日军所到之处，“凡是敌人区域（根据地）内的人，不问男女老幼，应全部杀死；所有房屋，应一律烧毁；所有粮秣，其不能搬运的，亦一律烧毁；锅碗要一律打碎，并要一律埋死或投下毒药”（1944年8月15日《新华日报》太行版）。中共中央军委指示华北军政机关要做好调查统计，利用一切可宣传之手段揭露日军罪行。可见，这样一幅现时性极强的路线图，其绘制目的并不仅仅作为路线参考，更在于通过地图直观地记录、揭露与印证日军的野蛮行径和反人类罪行。



路线图局部放大

让佛光寺“飞起来”

钱 疆

2019年、2020年夏天，山西省古建筑与彩塑壁画保护研究院、忻州市文物考古研究所和浙江大学组成的联合团队，带着最先进的设备，肩负着为佛光寺建立全面档案的使命，对佛光寺实施数字化考古调查，为所有遗存——建筑、彩塑、壁画、经幢、碑刻、法钟、铺地乃至残石，都建立了可永久保存和可持续全面呈现的详实数字档案。至此，佛光寺文物实现了从物质形态向数字形态的系统转化。

为了保护文物，如今佛光寺东大殿的整个佛坛已经围上了铁栏杆，即便是在现场礼佛，普通人恐怕也很难仔细观看佛像。考古工作者的幸福在于，得以有机会爬上佛坛，小心翼翼地穿梭到林立的佛像之中。

为了保证工作室每天都能处理大约60G的数据，三套高配置电脑被陆续运上了五台山。

在配置着高科技设备的房间里，进门迎面的墙壁上，贴着一大张《敦煌壁画五台山图·大佛光之寺》复制品。这张源自敦煌莫高窟第61窟北壁的壁画《五台山图》，正是当年梁思成先生一行“按图索骥”找到真正佛光寺的重要资料。

在这间工作室，佛光寺的数字化数据在一点点地生成。

两个田野工作季里，浙大文物数字化团队共采集原始数据约9.5TB，初步计算成果约1.33TB，项目总数据约11TB。

11TB是一个什么概念？让我们做一个计算——如果用0.5毫米直径的圆珠笔尖把每一个比特的数据点一个小点，那么11TB的数据加起来，可以覆盖25平方公里的一大块土地。

现场工作结束后，文物数字化团队用10台256G内存的工作站联手，没日没夜地计算了半年，完成了高精度建筑模型和高保真文物模型的建立。如今在浙大艺博馆的展厅里，一座数字化的佛光寺，正在天上“飞起来”——观众能够清楚地看到佛光寺东大殿殿堂内外、明架、草架，以及彩塑、壁画、墨书等全部瑰宝的数字化模型。

汉画精粹②

惊险的平索戏车

李国新

汉画像砖《平索戏车》拓片局部

平索戏车是汉代流行的一种杂技，其中的“车橦”技艺难度最大。类似的画像砖在河南南阳地区多有发现。

整个画面虽说由车骑出行、狩猎、比武、迎宾、荡舟，以及杂技表演近二十人、十多个动物、六个场景组成，然而，区区数人的平索戏车表演却当仁不让地成为画像砖中的绝对主角。

平索表演者仅四人，两驾马车，前车一马独驾，后车二马共驾。前车上面负载着一个粗壮的御手和两个相对粗壮的表演艺人，特别是橦杆上端的艺人体型显得格外粗壮。不仅如此，动力不足、负载沉重的前车的马前足已到倾斜度很大的桥面，马儿埋首曲颈，步履艰难。后车是二马共驾，负载相对于前车来说较为轻松，所以二马八蹄腾空，奋力狂奔。这样，就出现了二车速度一急一缓的矛盾，这种矛盾给在运动中表演的艺人们增加了难度。如此情景之下，他们以下所做的动作几乎是不可能完成的。前车橦杆因车正驶在倾斜的桥面而变得向后倾斜，橦杆中部的艺人靠双臂竟完成了极为高水平的身体水平支撑；橦杆顶端置一短横木，横木上蹲立一个艺人，他的身体已稍向左倾，在上橦杆左方做水平支撑动作的艺人也把橦杆向左拉，整体上形成重心的左倾，平衡似乎被打破，即将发生人仰马翻的悲剧。前车橦杆上端的艺人右手拉索，左手向外伸出以保持身体的平稳。后车的橦杆上一个艺人如猴子上树般灵巧地向上攀援，同时一手拉索。平索上的艺人以脚勾索，身体倒悬，两臂微曲，仿佛在优雅地摆动。

前车橦杆顶端的艺人是整个杂技表演的视觉中心，在橦杆、橦杆左侧的人及平索等几种力的作用下，还能保持相对静止，用右手把索拉得平稳一些。这种动与静的矛盾全需他一个人用超凡的技巧来化解。在不平稳的运动中，在人拉拽的颠簸平索上做好身体的倒立悬挂动作已相当不易，而面对下方奔驰的马车需要多么精湛的技艺和多么令人敬佩的胆量！

本画像砖表现了惊险异常的平索戏车表演，精妙绝伦。

作为山西博物院的跨年大展，12月17日，“从地中海到中国：平山郁夫丝绸之路美术馆藏文物展”正式推出，190余件文物再现古代丝路文明的交流、碰撞与融合。我们撷取其中的特色文物进行解读，并与我国相关文物比照，以期一探中西方文化的交融。 ——编者

来通杯：见证“来往”与“通商”

邢晓梅

颇具异域风情的“从地中海到中国：平山郁夫丝绸之路美术馆藏文物展”在山西博物院刚一开展，便吸引了众多观众。190余件展品中，两组名为“来通”的文物让观众颇为不解，看了说明才知道，原来“来通”特指一种杯子，呈角状，也像一个漏斗，主要用途为祭祀仪式时的注酒器。

“来通”这个词系（rhyton）的音译，源于古希腊人的称呼，取“连通”“流出”之意。“来通”起源于地中海东部的克里特岛，后受到希腊人的追捧，进而向亚洲传播，自美索不达米亚平原到外阿姆河的广大区域，最终通过丝绸之路传入中国。

天马来通（图①），银质，约公元前4世纪，出土于伊朗，前端是双翼天马的前半躯体。这类来通流行于古波斯以及西亚地区，是仪式上使用的祭器，液体通过马前足间的小孔流出。

动物形来通（图②），公元前1世纪至2世纪，出土于伊朗西北部，波斯帕提亚帝国时期陶器，器身呈椭圆形，口沿下至肩部有把手便于提放，壶嘴细长，流口处塑成袋鼠或鹿之类动物的头部。为了增加加稳定性，器身底部附有短腿。

绿釉人面双柄来通（图③），公元2世纪至3世纪，出土于美索不达米亚，上部为双耳柄状，底部流口为山羊或鹿的头部形状，肩部饰有手持杯子的希腊英雄特拉克勒斯，其下为一头戴冠带、两侧卷发的贵族头像。

人物像来通（图④），公元前900年至前800年左右，出土于伊朗西北部。右侧有一翘臀立人，左侧为一细长流口。

牛形来通（图⑤），公元前1200年至前800年左右，出土于伊朗西北部。这件来通前部留有注口，造型仿自瘤牛的形象，突出塑造其背部的瘤峰（脂肪囤积块）。

而在中国境内也有来通文物出土，尤以陕西何家村窖藏出土、现藏于陕西历史博物馆的唐代镶金兽首玛瑙杯（图⑥）为代表，这是至今所见唯一一件唐代俏色玉雕，杯体为角状兽首形，兽双角为杯柄，嘴部镶金帽，打开嘴部，液体即可自此流出。它是西方文化对中国文化影响的典型实例，从中可以看到丝绸之路的传播和影响、交流与碰撞。

山西地处丝绸之路的东端，北魏至隋唐时期，平城（今大同）和晋阳（今太原）成为当时经济繁荣、文化发达的国际大都市。太原虞弘墓汉白玉石椁上雕刻的人物、服饰、器皿等内容，均取材于波斯和中亚诸国，是我国目前发现的反映中亚古国和东西文化交流最珍贵的实物资料。石椁上雕有一位带有头光的胡人，手持角状来通杯从底部饮酒，腾云驾雾，逍遥自在（图⑦）。

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

古代皇家地暖

周 乾

超过600岁的故宫，不仅拥有辉煌壮丽的古代宫殿建筑群，而且包含了诸多的古代宫廷生活智慧，地暖就是其中的典型代表。

紫禁城在明朝时期已有地暖。尽管冬天室外寒冷，居住在宫中的帝王们却过得非常舒适温暖。与现代人采用的水地暖或电地暖方式不同，故宫里的地暖为室外烧火、加热室内地砖的供热方式，俗称“火地”或“暖地”。

火地由位于窗户外面的地下操作口、窗户里面的地下炉腔、室内地面砖下面的火道、室外的出烟口组成。其供热基本原理为：服务人员站立于操作口内，将木炭置入地下炉腔内燃烧，加热空气；受热后的空气沿着火道路径向四周扩散，其间加热地面砖，利用地砖自身的蓄热和热量向上辐射的规律，使得热量由下至上进行传导，从而保持室内的温度。

服务人员在室外窗下的操作口烧炭火，可隔着窗户看见室内，及时与室内人员沟通以便增减炭火，保证室内温度适宜。操作口在室外，有利于避免室内火源产生的烟雾在室内蔓延或其他安全隐患。

烧炭后，热量在地砖下面顺着主烟道向内扩散；主烟道两侧还有若干方向与其垂直较窄的烟道，称为支烟道，主、支烟道的分布方式犹如蜈蚣，因而俗称“蜈蚣道”。需要说明的是，由于热量是由下往上传递，因而火源位于室内最低点，而主烟道剖面呈斜坡上升状。这样一来，热量就可以较为迅速地由窗底向室内扩散。

紫禁城冬天靠烧炭取暖，为何不见一个烟囱？原来，有一种特殊的烟囱。这种烟囱与普通建筑立在屋顶之上的烟囱不同，它位于室内地面以下，既不影响建筑整体外观，又能起到良好的排烟效果。此外，为避免小动物从出烟口钻入室内，出烟口往往会砌上铜钱纹样的镂空砖雕，既实用又美观。

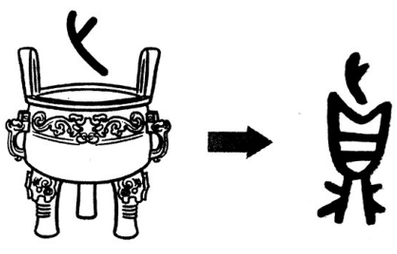
火地用炭源于今河北易县，由一种硬木烧成，被称为“红箩炭”。每根炭被加工成长约32厘米、直径约10厘米的块体。这种炭产生的热量高、烟雾少。木炭燃尽产生的炭灰还被收集起来，用于宫中马桶、便盆中的衬垫物。

故宫里的古代皇家地暖，通过在室外操作口烧火，火源产生的热量在室内地下扩散，并逐步向室内空间扩散，达到室内保温的效果。这种科学、简易的供暖方式，体现了古代工匠的智慧。

故宫里的地暖“火地”

真

甲骨文 金文 小篆 隶书 楷书



最真实的东西才是最珍贵的

“真”字是一个形声字，本义为珍贵。后来，“真”字引申为“真实、真切”，与“假”相对。为了与本义区分开来，古人又造了“珍”字，专门用来表示珍贵。

“真”字用作名词，意为本性、本原。道家将存养本性或修真得道的人称为“真人”。现在，“真”还常用作副词，如“真好”。

《画说汉字》编辑部

画说汉字