



击毙阿部规秀的太原造迫击炮(中国人民革命军事博物馆藏)

在中国人民革命军事博物馆里,陈列着一门我军历史上最著名的迫击炮,这门由太原兵工厂制造的迫击炮材质为钢质,口径7.5厘米,炮管长度135厘米,炮管、炮架、方向机、底座等各部分均保存完好。它就是抗日战争时期八路军击毙日军中将阿部规秀的功勋迫击炮。

1938年10月,抗日战争进入战略相持阶段,日军将进攻重点由正面战场转向敌后战场,加紧对抗日根据地的军事"扫荡"。1939年10月,日军华北方面军集中2万余兵力对晋察冀根据地进行冬季大"扫荡"。

被日本军界誉为"名将之花""战术专家"的陆军中将阿部规秀,命辻村宪吉独立第一大队赶赴涞源,会同盘踞涞源的第四大队,兵分三路对走马驿、银坊地区进行"扫荡"。日军分路"扫荡"的动向早早被我涞源情报站採知,晋察冀军区第一分区司令员杨成武认为敌冀军区第一分区司令员杨成武认为敌军深入,八路军可以在雁宿崖、银坊设伏,打一个漂亮的歼灭战。11月3日,八路军三个团五六千人伏兵雁宿崖,经过激战,击毙包括辻村宪吉在内的日军500余人。

消息传到张家口,刚刚晋衔的阿部规秀大怒,本想着打几个漂亮仗,没想到被八路军打了一个响亮的耳光。阿部规秀气急败坏,11月4日凌晨,他亲率精锐1500人,分乘90多辆卡车急驰涞源。敌人一出动,八路军就得到了情报。杨成武将情况报告给聂荣臻司令员,分析敌军有可能集中兵力沿着辻村宪吉所走的旧路进至银坊,再西取走马驿或东扑黄土岭,找我主力决战,建议我军再进行一次伏击战。聂荣臻采纳了该意见,他要求以小部兵力诱敌东进到黄土岭,再利用有利地形集中兵力予以歼灭。贺龙将120师特务团也调给杨成武指挥。11月7日下午3时左右,敌人进入黄土岭埋伏圈。

战斗打响,上庄子至黄土岭几里长的山沟间,枪声大作、杀声震天,整个黄土岭东部弥漫在一片炮火硝烟之中。

黄土岭东有个名为教场的小村庄,在八路军的打击下,敌人主力在教场东西山谷的河滩中,组织兵力抢占孤石山及教场南面山脚一线狭窄的山梁。这时,八路军一团团长陈正湘在望远镜里发现,在南山根东西向的山梁,有3个向北凸出的小山包,中间那个山包上有几个挎战刀的敌军官和几个随员,正举着望远镜向793高地及上庄子方向观察;在教场小河沟南面距南山小山头100米左右的独立小院内,也有腰挎战刀的敌军军官出出进进。

陈正湘判断,独立小院是敌人的指挥所,南面小山包 是敌人的观察所。

陈正湘当即命令通讯员主任邱荣辉跑步下山调炮兵连迅速上山,在团指挥所左侧立即展开战斗。炮兵连进入阵地后,陈正湘指给他们两个目标,并要求他们一定将两个目标摧毁。杨九祥连长在目测距离后说:"直线距离800米,在有效射程之内,保证打好!"在杨九祥连长指挥下,炮手连发四炮,四发炮弹均在目标点爆炸。从望远镜

里观察,独立小院里的敌人跑进跑出,异常慌乱。 当时被敌人关在独立院落东边小屋的老百姓,亲眼看到炮弹在独立小院屋前爆炸,日军指挥官被炸倒,连那条狼狗也被炸裂了肚子,可是没有一块弹片飞进小屋子里,群众更是无一受伤。

后来得知,阿部规秀就是死在这次炮击之下。阿部规秀之死,日本朝野上下震惊。东京各大报刊纷纷报道阿部规秀的死讯。阿部规秀是抗日战争中被八路军击毙的日军最高级别将领,极大地鼓舞了中华民族的抗日十气。

为此,身在延安的毛泽东同志亲笔起草了一篇电文: "日本陆军省发表阿部规秀中将被我军击毙,此消息总部 应向各方公布,广泛宣传我八路军游击战争的威力,粉碎 游而不击之诬言。"

杨成武将军在回忆录中讲道:"法西斯匪徒的嘤嘤哀鸣之声,当然丝毫牵动不起我们的怜悯之情。我们以更积极的战斗行动打击日寇,太行山上燃起了更加炽烈的民族解放战争的烽火。让万恶的日寇永远在英雄的太行山面前发抖吧!"



黄土岭战斗中的迫击炮阵地(资料图片)

晋祠小木作彰显古建之美

冀晓峰

多年以前,太原市文物局策划选取若干有极高历史、艺术、科学价值的文物,同太原广播电视台合作拍摄一部系列专题片,宣传太原的历史文化。文物专家们经过深入研讨和细致筛选,列举出了太原各个历史时期的重要文物,选到宋代时,提及了圣母殿、侍女像等。就在这时,晋祠博物馆的同志突然想到,在晋祠保存有一座木构建筑模型,他们把它叫做"小木作"。经过讨论,大家认为"小木作"以前没有宣传过,其年代久远、价值很高,可以挖掘出很多历史文化信息,拍摄出来可能颇有些新意,会给观众带来一些新鲜的东西,所以把它确定为拍摄对象之一。

"小木作"一词,顾名思义,指体积较小的木制作品。依我看来,可能类似于孩子们玩的积木般的木构模型。然而,数日之后,有人发来"小木作"的照片,呈现于眼前者竟是一体量颇为庞大的木构件模型,与我先前之想象可以说是大相径庭。

据晋祠的同志介绍,已故山西著名古建筑专家柴泽俊先生曾见过这件"小木作",判断其应为北宋时期的作品。除此之外,再无任何资料,这无疑给我们的专题片拍摄工作带来了不小的困扰。

正当纠结之际,我听闻台湾省著名古建筑学者李乾朗教授正在山西博物院举办"话画古建筑"讲座和"穿墙透壁——李乾朗古建筑手绘艺术展"的消息。

我们想借助李乾朗教授对中国古建筑的多年研究 经验为我们解读这件"小木作"。

那是一个周六,阴雨天气,我驱车同李乾朗教授一 行来到晋祠博物馆。打开房门,"小木作"赫然呈现在 眼前。

这是一座二层楼阁式建筑小样,通高35米,宽3米。平面呈"凸"字形,面宽、进深均为五间,通体以本地柳木制成。檐下斗拱以四层设置共120组,各层斗拱表面红色打底,金(黄)显其表,为《营造法式》中的"五彩遍

装"样式

这么大的一个"小"物件儿,虽然已经历经数百年,但依然保存完好,精巧的结构淋漓尽致地展示着古人精湛的"匠人精神",古朴的造型让浓浓的古风古韵扑面而来。李乾朗教授目测后分析,这应该是一座两层的楼阁,层与层中间原有柱子支撑,一层应该有24根木柱,二层应该有12根木柱。解读的过程中,李教授还用笔简单复原了这座模型的原样。

李教授在认真观察"小木作"的同时,介绍中国古代将建筑称为"营造"。其意思为先经营之,再建造之。经营即构思,所以古人有做一个与建筑本体类似的木构模型放在建好的建筑内的习俗。晋祠保存的这座"小木作"是他见过的最大的木构模型,也许也是国内现存最大的木结构建筑模型

晋祠这座"小木作"的主要构件有着显著的宋代特征,应为北宋原物。如鸱吻、悬鱼、出头的普柏坊、像一朵花儿一样的梯形扇面斗拱等,都具有典型的宋代特征。"小木作"层与层之间原来竖立木柱之处,明显是下方一层比上一层靠外,说明原有的立柱不是垂直而立的,而是略向内倾,形成一定夹角,这样可以增加木构模型的稳固性,这在《营造法式》中称为"柱侧角"。和"小木作"样子完全相同的建筑在现实中可能已不复存在,但在古画中可以找到它的样子。李教授让人将北宋间家张择端《清明上河图》上的建筑与"小木作"进行比对。他认真分析了"小木作"一层的斜昂、平昂等构件造型的特点,经对照发现与晋祠圣母殿及献殿的构件造型高度吻合、如出一辙。在他看来,"小木作"与晋祠一定有着直接的联系,应是出自晋祠的珍贵文物,也许在晋祠的土地上,真的曾经存在过这样一座精美的楼阁。

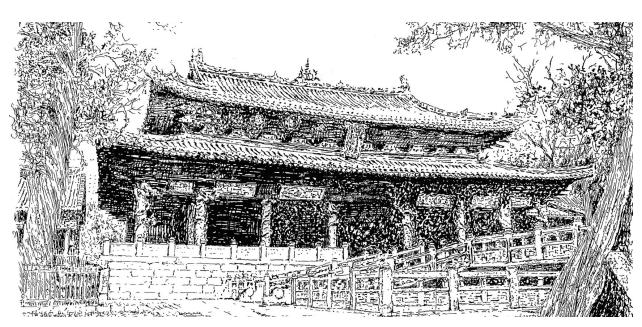
几个月后,李乾朗教授凭着记忆复原了晋祠"小木作",用他特有的绘画风格再现了这座宋代木构模型的风采。



晋祠宋代小木作(晋祠博物馆藏)

他

兽



晋祠圣母殿 田鹤年 绘

木构古建是否真的无钉

王游美

5月1日,"时空变调——山西古建筑数字艺术展"在山西博物院开展,展期持续到10月31日。山西拥有全国最丰富的古建筑资源,这些矗立在三晋大地之上的瑰宝,仿若时间长河里绵延的乐章。

在参观古建筑的时候,经常会听到一些人说:"传统木结构建筑不使用一根钉子,全靠榫卯结构",这是真的吗?

那么首先应该知道,什么是榫卯结构?榫卯是木作当中最常见的结构方式,广泛运用于中式建筑、家具及其他木制构件上。通过凸凹部分的拼插嵌接,将不同的部分连接为一体。凸者为榫(叉叫榫头),凹者为卯(也叫榫窝,卯口)。

榫卯结构在我国历史久远。在距今约7000年前的河姆渡遗址,人们发现了大量榫卯结构的木质构件。这些榫卯结构主要应用在河姆渡干栏式房屋的建造上,有凸型方榫、圆榫、双层凸榫、燕尾榫以及企口榫等,成为我国可追溯最早的榫卯使用实例。

榫卯的结构运用范围非常广泛,比如面与面、点与面、点与点以及构件组合等,通过凸凹的交错扣合,组成既牢不可分又难以撼动的木结构作品。

除了具备出色的牢固性,榫卯结构更体现了古代先民们对力学的深刻理解和巧妙运用。他们通过长期的实践积累与不断改进,因地制宜地将力学原理融入榫卯结构的建筑中,结合木建筑本身的优异刚度、承载力和耗能能力等力学特性,使得中国传统木构建筑具备了很强的抗震能力。此外,随着外形设计的不断优化和雕刻工艺的融入,传统榫卯结构不仅保持了其实用性,更增添了观赏性和艺术性,成为了一种兼具实用与审美价值的独特建筑技艺。

中国的古建真的"不需要一根钉子"吗?这其实是片

《阿房宫赋》中写:"使负栋之柱,多于南亩之农夫;架梁之椽,多于机上之工女;钉头磷磷,多于在庾之粟粒。"大意是阿房宫耗费巨大,致使承重的柱子比田地里的农夫还多;架梁的椽子比织布的女工还多;梁柱上的钉帽熠熠生辉,比仓库里粟粒还多。

"钉头磷磷"四字,代表着在杜牧的认知里,盛大恢宏的宫殿里会使用大量的钉子,钉帽裸露在外,还成为了一种华丽的装饰。

宋人李诫所著的《营造法式》,最后一卷赫然写着"诸作用钉料例、诸作用胶料例""椽钉,长加椽径五分(有余分者从整寸,谓如五寸椽用七寸钉之类);角梁钉,长加材厚一倍;飞子钉,长随材厚……"

意思是:椽钉的长度为椽子直径的基础上再增加五分 (如果椽钉有多余的部分,则采用整寸计算,比如,五寸的 樣子用七寸钉之类);角梁钉,长度在用材厚度的基础上加一倍;飞子钉的长度和所用材料厚度相同。除此之外,还有大小连檐钉、搏风板钉、猴头钉、圆盖钉、拐盖钉等。书中详细解释钉子在不同位置的长度,对每一个建筑构件上的用钉数量和位置也作出规定。

除了木构建筑本身,在屋顶上的瓦和套兽上也会用钉子来固定。我们在参观很多博物馆时,会看到一种半圆形的筒瓦,往往在靠近瓦面的地方会有一个卯眼,成套的会有一枚陶钉或一个装饰,那就是瓦钉的所在。用在屋檐的最前方来固定瓦当。明清时期的悬山顶、歇山顶建筑上,也可以看到钉帽,在屋顶两侧搏风板上会有成组的钉子用来固定檩条的两端,钉帽朝外呈正六边形排列,形似梅花,所以又叫梅花钉。屋顶这样的设计可以保护檩条两端不受风雨侵蚀,同时钉帽也起到了装饰的作用。

很多榫卯本身也会用一种木制的楔钉,用于两段木构件以榫卯连接的重合处,用楔钉插入卯眼,确保榫卯构件不会因为滑动发生松脱。这种连接方式不会因为木头老化导致结构松动,不同于钉子靠挤压来迫使木头本身来固定。更结实耐用

在木结构建筑的维护和加固中,同样会大量使用钉子,尤其是铁钉。木头由于其本身为有机物的属性,年深日久,会出现开裂、蛀蚀、糟朽、脱出等问题,传统的修护办法就是使用铁件来加固。

比如大的架构出现承重问题,开裂的木梁、椽子和糟朽的柱子等,会采用铁箍加钉子的形式进行加固;宫殿等带有顶棚的建筑会出现顶棚下沉的情况,需要利用铁钩和铁钉在梁架上对顶棚进行固定和牵引。诸如此类的加固和修复其实都需要用到铁钉。

由此可见,钉子在中国木构建筑中是非常常见的,而 所在的位置,大部分都在梁架之上的建筑部分,或者位于 榫卯结构本身。榫卯接合处或者修复维护的部分往往又 比较隐蔽,所以,平时参观古建筑时,如果不是特意观察, 能看到钉子的机会其实不大。

还有一种钉子是大家最常见的,就是门钉。门钉一般会用在院门、城门、宫门等比较大的板门上,最初是被用作加固门板的,因为大门会用到多块木板拼接而成,钉帽设计成了泡头状,令其兼具装饰的效果。

根据考古发掘,在大约1500年前,也就是南北朝时期,门钉就已经出现了,唐代之后更为常见,一直到清朝时,对门钉的使用数量作出了明确规定。

如此看来,钉子与木构的古建筑其实是相辅相成的关系。木构建筑虽然可以通过榫卯结构搭建起来,但是钉子的使用是榫卯结构本身牢固度和耐久性的保证,特意强调"不使用一根钉子"过于片面。

山西博物院收藏的西周 兽面纹方彝,为国家一级文 物,2006年出土于运城绛县 横水伽国墓地 1006 号墓。 方彝整体呈长方形,高37厘 米,口长22厘米,15.8厘 米。造型像房子,盖和盖钮 均作四坡式屋顶形, 侈口, 束 颈,腹微曲。器具表面通体 饰花纹浮雕。器盖和器腹的 中心位置均装饰由涡纹和云 纹组成的圆形漩涡纹。盖和 腹的四面饰双龙组成的内卷 角大兽面,阔口獠牙,巨睛利 爪。口沿下饰双体龙纹。方 圈足饰长冠垂尾凤鸟。自盖 至足的四隅皆有扉棱,颇显 凝重大方。如此奇特的造型 仅见于西周中期,之后甚为

的装饰。圈足上往往每边都有一个缺口。有研究者推测,它的设计者可能借鉴了当时宫殿的建筑造型。盖和腹部通常绘有精美的花纹,如饕餮纹、云雷纹等,除装饰作用外,还可反映当时社会的文化、宗教和艺术观念,具有明显的时代特征。

西周时期的方彝往往不会单独出现。西周早中期,方彝、尊、卣、觥会三三两两形成组合,纹饰一致,出 土时也摆在一起,表明其间有组合关系。

工时也摆在一起,表明其间有组合天系。 这件西周兽面纹方彝出土于西周中期的佣伯夫妇墓葬,由与其组合摆放的方觥、方尊内饰铭文推测,其墓主是西周王朝分封的佣国一代国君——佣伯。有考古学者认为,佣为媿姓,其为商代鬼方的后裔,属文献记载的赤狄族群之一;到春秋早中期之际,墓地不再使用,佣国可能被晋国吞并而灭亡,或迁徙他处;佣氏最迟在晚商时期已经融入中原文化,受到商文化的强烈浸染,它原本可能是融入。



西周兽面纹方彝(山西博物院藏)