

天安门城楼，鲜为人知的『世纪手术』



在原址、按原规格和原建筑形式重新修建一座天安门城楼

自1465年(明成化元年)建成后,天安门城楼由于兵火战乱、长期失修,建筑结构已严重损坏变形,加之过度汲取地下水、和负荷城楼自身重量,主体已严重下沉。新中国成立后天安门城楼曾经进行过几次简单、小规模维修;但未能彻底解决问题,尤其是1969年河北邢台地区发生了6到7.5级强烈地震,天安门城楼损坏变形更甚。

为确保安全,1969年年底国务院决定:彻底拆除天安门城楼,在原址、按原规格和原建筑形式重新修建一座天安门城楼,建筑材料全部更新。

天安门城楼安全检查小组提出了三种翻修方案,检查组人员集体倾向于第一种方案,于是这个方案自然就倾注了不少论证的笔墨。这个改良性的木结构方案可概括为:“保持原有古建筑形制,对原有建造不合理的地方,全部使用一等木材和干材进行彻底翻修。”

检查组专家举证说,木结构比钢筋混凝土、钢结构的优点多,此方案的优点是耐久、耐震,工期短,花钱少,局部出问题,容易加固或局部翻修。缺点只有一条,防火性能差。

请示报告中对第二、第三种方案只是简要介绍,这两种方案都是要大体保持天安门原有体形,采用钢筋混凝土结构重建。只不过第二种方案是在保留红墙座不动的条件下拆掉现有门楼,由于混凝土重量大,需在红墙座上截做个满堂红的钢筋混凝土加固层。而第三种方案就是彻底将现有门楼及红墙座拆掉,全部采取钢筋混凝土结构旧地重建,是完全意义的新建筑物。

后两种方案的缺点均是“工期长,花钱多,费模板”;但让决策者动心的是,第三种方案可以在重建城楼红墙座中预设人防工程,这对于未来保障国家领导人的安全又是至关重要的考虑因素之一。高层领导最后采用的就是第三种方案,干脆利落。

选派精兵强将,拆除旧城楼仅用了7天时间

天安门城楼结构复杂,翻修工艺难度大,有人提出请外国承包;但外国人称需要3年至5年,最快也要两年时间。周总理说,我们不能崇洋媚外,应该自己翻修。紧接着中共中央和国务院组成了由总参、北京卫戍区、北京市革命委员会等有关部门参加的“天安门城楼重建领导小组”,被指定承担这项政治任务的是北京第五建筑工程公司。

“五建”之所以能担当如此重要的任务,与一位叫姚来泉的木工师傅有着重要的关系。姚师傅与天安门很有缘分:1969年国庆20周年大游行时,姚师傅制作的“祖国山河一片红”模型车的形象,后来被印制在邮票、日历和香烟盒上。

接受任务后,“五建”选派了一批根正苗红、政治可靠、技术过硬的精兵强将。施工队伍按军队编制管理,组成了木工连、瓦工连、彩油连、架子工连和混合连5个施工分队,总计约500人。为保证施工过程的绝对安全,有关部门还调派了

北京卫戍区两个连的解放军战士加入工人队伍,负责安全警卫工作。

为了确保工程不被外界知晓,在修缮正式开始前,整个天安门城楼被遮挡起来,形成了一个封闭的环境。天安门城楼长66米、宽37米、高32米,要将这个庞然大物整个罩起来,为它作“世纪手术”,难度可想而知。

如果用钢管搭建这个大罩子,需要一个月。因为工期紧任务重,工人突破以往方法,用数根杉篙绑在一起,层层连接,用苇席搭起天棚,除留出送料的循环马道外,整个城楼被包裹得严严实实,丝毫不露。而搭起这个跨度如此之大,堪称世界之最的“天棚”,仅用了8天时间,这在当时是绝无仅有的。同时他们又在中山公园内临时建起一座锅炉房,上下水管道直通城楼,苇席四周铺设了几层取暖管,尽管隆冬三九,棚里仍然温暖如春,昼夜通明。

为严守秘密,不仅北京市民,就是近在咫尺的中山公园、民族文化宫的工作人员也不知道被苇席围起的天安门里在干什么。所有参加重建的人员更要严守秘密,不准和任何人说,甚至家人,因为这是政治任务。

在对天安门城楼拆除前,姚来泉配合测量局的技术人员,一一测量城楼所有的斗、拱、柱及端门等构件。之后,拆下的每一件木构件都被拍了照片,按顺序编号,然后交由北京建筑设计院画图,再按照图纸进行木构件加工。测量后的数据直接报告给毛主席。毛主席批示:原样不动,尺寸不变。拆除旧城楼仅用了7天时间。

共用去6公斤黄金,最大的改动是取消前廊台阶

天安门城楼究竟由多少块木料组成,谁也说不清。被拆的斗、拱、声、柱相互咬合,上下垒叠,环环紧扣,严丝合缝,如此庞大的木结构体却找不出一颗钉子。这么复杂的工艺是怎么做的呢?连八级木工姚来泉都有点挠头。

他们用塔吊先将城楼西南一个整角吊起,拉到中山公园水榭北侧,每拆一根,在旁边按原样码好,可拆完了,就是码不出原样。

一位中国古建专家琢磨了半天之后说,拆下的声、斗、拱虽然次序对,但有的方向不对。后来又把拆下的每一根木料都顺序编号,并写清内、外、上、下、左、右,反反复复按原样码了几遍,直到弄明白为止。因为城楼完全对称,所以一面明白,就全明白了。整个城楼拆下的木料堆满了天安门的后面和端门大院。

重建天安门城楼时,斗拱所用木料都是楠木,来源于东直门城楼。所有木构件都作了防腐、防虫、防火的化学处理。天安门城楼有60多根柱子,每根12米长。那些重7吨以上的,一辆载重15吨的卡车也只能拉一根。当时曾在海南岛和西双版纳原始森林找到了质地较好甚至更大的原木,但运输成了问题:火车时间太长,直升飞机吊不起来,两架飞机一块吊又太危险。最后,许多木料都从加蓬和北婆罗洲进口。这种木材似红木,质坚,遇火不着,只冒烟。

木工活毕,油漆彩画上,所有描龙画凤都经过严格的1麻5灰13道工序。菱花格扇过去是

手工操作,费时费力,这次反复研究,试制成了菱花格扇加工机,提高工效150倍。最后是贴金箔,重修的城楼共用去6公斤黄金。俗话说一斤黄金包一亩地,可想金箔之薄。金箔不能直接用手拿,否则会嵌进肉皮。油工们小心地用竹夹一张张夹起,敷在未干的油漆上,再用细毛笔一点点抚平……

天安门城楼翻建要求保持原貌,其中最大的改动是考虑到毛主席在天安门检阅时,要从城楼前廊下三步台阶才能走到正中的检阅位置。方案准备调整前廊台面坡度,变为一步台阶。后来觉得留下这一步台阶也不便,干脆取消了台阶。

一些相关单位还对天安门的翻建工程提出了建议。由于以往天安门城楼照明灯具质量差、光度不足,不便拍摄国家领导人接见群众和外宾时的全景。于是中央新闻电影纪录片厂提出,适当增加碘钨灯,电气回路增加至12个,容量增加近4万瓦。

这些都融入施工方案中。工程人员还在一些细节上做了处理,如毛主席常用的休息室,原来安装日光灯,因为容易出毛病,技术人员改用更稳妥的小花灯。原来大厅内纵横交错的明设电线全部改为暗装,易渗水结冻的水暖管道变成暗沟,电热开水炉由后廊移到墙内……从细微处消除不安全的隐患,显示出当时人们高度的责任感。

国徽要对准北京中轴线,不能有一丝一毫偏差

周总理自始至终都关注着天安门城楼的重建工程。天安门正脊两端原来是龙的形状。但在重建时,对图案和彩画的处理出现了两种意见:一种意见认为,古建筑应当按照传统的方式修建;另一种意见是,传统的都是“四旧”,属于封建内容,新中国的天安门应具有革命意义,要用葵花向阳和延安宝塔等图案代替。两种意见相持不下。周总理看完报告后说:“龙是中华民族的象征,原主体部分不要改。”

天安门城楼竣工前夕,悬挂国徽是最重要的事情。工作组经过反复挑选,最后将这项神圣的任务交给了姚来泉。当时的国徽是由北京雕刻厂制作的,直径1.7米,需要8个人来抬。按要求,国徽的位置要对准北京的中轴线,不能有一丝一毫的偏差。悬挂时,技术人员站在人民英雄纪念碑前的中轴线上,用经纬仪对准天安门城楼,即经纬仪中的线要和国徽上细如发丝的中心线重合。姚来泉根据技术人员左右手示意的两面黄旗,不断地调整国徽的位置。整整用了一个上午,才把国徽准确无误地挂在了北京中轴线的位置上。

天安门城楼的重建工程自1969年12月15日开工,到1970年“五一”前竣工。

其间,外面来往群众看不到里面施工的任何情形,只是在1970年“五一”后,覆盖了110天的神秘大棚被拆除,人们突然见到焕然一新、金碧辉煌的城楼,欣喜万分,流连忘返,哪能想到它是一个功能先进、装备现代的全新建筑。

(据《解放日报》)

很多人并不知道,今天展现在人们面前的天安门城楼,在40多年前曾被秘密翻建过。天安门城楼为何要翻建,又是如何翻建的呢?