

揭秘故宫古建保护那些事儿



资料照片

4月15日巴黎时间黄昏，巴黎圣母院起火。现场火光冲天，屋顶烧毁，塔尖烧塌，建筑受损严重。

这样一座在全人类历史上享有盛名的文明古迹一夜间惨遭厄运，成为全世界舆论的焦点。

视线回到中国。明年，故宫将迎来600周岁生日。作为世界上保存最完整、规模最大的古代皇宫建筑群，故宫古建经历过哪些变迁？故宫的古建保护者又是怎样保护这座紫禁城的？

日前，在位于故宫东华门角楼的古建馆内，《故事集：古建工程师的一甲子——于倬云百年诞辰展》的策展人谢安平接受了记者的采访，就着一张张斑驳的旧照和泛黄的图纸，将故宫古建筑保护的种种往事娓娓道来。

故宫曾清出垃圾 25 万立方米

曾经的紫禁城是什么样子？从展览开篇的一张上世纪50年代的老照片上可以看到，故宫的丹陛一片荒芜，广场上长满茂密的杂草，给人一种破败的感觉。这张老照片拍摄于故宫保和殿东侧左翼门。

“事实上，在晚清至民国期间，故宫古建筑的保护修缮的规模比较有限。在新中国成立初期，故宫大量古建筑保存状况堪忧，紫禁城的许多地方都堆放了垃圾。”谢安平介绍，1949年1月，北平和平解放，故宫博物院准备重新开放。此时的故宫里，除了中轴线的建筑较为完整以外，到处是残垣断瓦，杂草丛生。一张旧照讲述了1949年到1950年期间，故宫清理渣土的情形。“当时，故宫西墙下的垃圾、渣土堆得像城墙一样高，工人可以从垃圾堆直接走到高达10米的城墙上。”接管故宫的北平军事管理委员会下令“以参观券收入作一般保养工程费用不必缴库”，并拨专款修缮破坏严重的建筑。

“当时，故宫还没有完善的古建修缮队伍，只有一个称为：总务科的机构，底下有零星的工程技术人员和匠人，这些人力远不足以对故宫的整理修缮做出系统的规划。当时的管理者对此非常重视，专门为故宫抢险组建了工程小组。”这个最早的工程小组由当时还在中国文化遗产研究院前身——北京文物整理委员会工作的古建专家于倬云、李方岚和故宫的宋麟微三个人组成。

“小组一成立，就对故宫进行了全面调查，并很快拿出了故宫历史上第一个五年整治与抢险规划。任务有四个：一是抢救危险建筑，二是疏浚金水河，三是清理垃圾，四是增加上下水管网。”一年过去，小组带领工人们完成了大小工程21项。到1953年，总计清运出垃圾25万立方米，疏通2100米



资料照片

内金水河，从河中挖出淤泥5000立方米，修整古雨水沟18公里，并增设了5公里长的污水管道，改变了故宫残破的面貌。

开启我国古建防雷之先河

1949年，故宫工程小组成立后，慢慢有了自己的“自营施工小队”，“不过这时候的队伍力量还比较零散，只能维持故宫古建的基本日常保养。”1954年，故宫的古建专家单士元提出：故宫的古建修缮不光需要施工队伍，还需要研究队伍、管理队伍、工程技术人员等，这个观点受到了当时故宫博物院院长吴仲超的重视，促成了1954年修建处的成立。于是，于倬云被从北京文物整理委员会正式调入故宫，开始担任修建处古建筑设计组组长。

此后的第二年，也就是1955年，故宫发生了一件“大事”——午门角亭遭到了雷击，这已经是6年以来故宫第二次遭到雷击了。当时的文化事业管理局高度重视这件事，指出必须要研究设计古建筑的防雷装置，解决防雷的问题。

防雷装置的设计——这个重大的任务就落到了于倬云的身上，他立即请来北京建筑设计院的老同学王时煦，与故宫的同事们一起研究。由于国内没有古建安装现代防雷设施的先例，他们决定学习日本和苏联的做法——在古建筑上安装避雷针。“当时国民经济刚刚恢复，设计方案既要做到避雷，又要做到多快好省，同时还要考虑到对古建筑外观的影响。”经过大量的调查与研究，工

作组设计出了适应不同建筑类型的防雷装置，并在中轴线较为高大的古建筑上安装。“1957年，故宫的第一批高大、突出的建筑物被安装上了避雷设施。”从资料照片中，可以看到当时在屋脊正吻、卷棚屋顶等位置安装避雷针的情形，特别是一张鎏金宝顶与避雷针相结合的照片，看上去十分巧妙、协调。

“实践证明，这些设备有效减少了建筑因遭受直接雷击而受损的情况。它的意义在于开启了中国古建筑防雷的先河。”谢安平介绍，1985年开始，故宫与中科院电工所合作，对防雷设施进行改造和增补。“直到现在，故宫古建筑的防雷设施还在不断更新。”

古建测绘图时有“新发现”

许多关注北京历史的人都知道，上世纪40年代由中国营造学社社长朱启钤谋划、建筑师张镈主持完成了中轴线测绘活动。这次测绘从1941年开始，整整历时4年，测绘者在战乱中绘制了北起钟鼓楼、南至永定门的北京城中轴线主要古建筑实测图，共704幅，规模空前。上世纪60年代，国家将654幅中国文化遗产研究院藏图纸中的355幅图纸拨给故宫博物院收藏，这些图纸绘制的都是紫禁城建筑。“对于故宫文物建筑保护，这是一个里程碑式的事件，一直到上世纪60年代、80年代，故宫对院内古建筑的测绘一直都是在延续这项工作。”

“上世纪40年代对于故宫古建筑的测绘，除了中轴线以外，没有更多的系统测绘。于是，到了上世纪60年代，故宫又重新开启

了建筑的测绘工作，其间就发现了许多此前不为人知的轶事。”谢安平向记者展示了一张当年钟粹宫的测绘图，“这张图里就有当年的一大意外发现。”谢安平告诉记者，许多建筑此前没有进行过详细测绘。位于东六宫最东北角的钟粹宫正是这样一座古建筑。由于钟粹宫建筑保存完好，不论是建筑细部，还是彩画做法，都属于清晚期的风格。多少年来，故宫的工作人员一直把它当成是一座清代修建的宫殿建筑。“这次测绘，工作人员钻进屋顶，发现其中的木构件十分完整，节点处理非常简洁、漂亮，风格不似清代建筑。时任古建部门设计组组长的于倬云被大家请去进行鉴定。经过仔细的验证，最后确定钟粹宫的主体为明构。”

谢安平介绍，中国的古建筑在使用过程中，其外部修饰经一代一代的使用者、维修者之手，不断做出改变，这与使用者的习惯有关，也与当时的历史、文化环境有关。“通过测绘，人们对古建筑的了解也在不断加深。这是个很有意思的过程。如今，伴随着为时18年的故宫古建大修工程的进展，古建筑的测绘工作还在不断地继续。”

午门劈裂梁架沿用至今

在一张1961年的午门城楼检查记录中记述到，“午门门楼残坏情形严重，根据实际情况，理应挑顶。”谢安平告诉记者，在上个世纪50年代，文博会在帮助故宫进行古建维修时就已经发现了午门的承重构件——五架梁发生了劈裂，当即进行了抢险加固。到了上世纪60年代初期，这个问题再度显现出来，“五架梁又发生了劈裂，而且情况比之前的范围更大，可以说这时候午门出现了比较严重的结构问题。”勘察人员在调查时推测，这一主要承重构件的劈裂可能是由于在清初期重修时使用的木料过小造成的。

“按照当时普遍的修缮方法，这需要将屋顶的梁架一次拆下，更换承重梁。”然而，国家经济正处于困难时期，故宫人员缩减，材料与劳动力都处于短缺的状况。“在这么个条件下，光是找到这么大的料就很困难，要落架大修；从现实条件上说可谓困难重重。”于是，故宫检查组的工作人员经过商讨决定先临时支顶维持安全，并向国家文物局上报了一套新的保护方案：加固梁架。“在不动原来梁架的基础之上，用新的材料将五架梁顶起来，把受力直接传导到下层梁架，使承重的压力不集中在劈裂的五架梁身上。”这是一个非常聪明、新颖的方法，不仅对建筑结构扰动较小，同时耗费较少，在经济上也尚属可行。

1963年秋天，午门加固工程顺利完工，“直到今天，这些加固构件仍在支撑着午门城楼。”

（来源：北京晚报、中国日报网）

遗失声明

上海公优实业有限公司遗失公章壹枚，声明作废。

上海星玥广告中心遗失营业执照正副本，声明作废。

上海裴丽商务服务中心遗失营业执照正副本，声明作废。

上海日钢商务服务有限公司遗失法人章壹枚，声明作废。

上海图方医疗器械有限公司遗失公章壹枚，声明作废。

上海菲仑广告有限公司遗失公章、法人章、财务专用章各壹枚，声明作废。

上海振获钢铁物资有限公司遗失营业执照正副本，声明作废。

上海市保安服务总公司崇明县公司遗失公章、财务专用章，声明作废。

上海彼岸市场营销策划有限公司遗失财务专用章、法人章（杜施松）各壹枚，声明作废。

上海鼎指信息科技有限公司遗失财务专用章壹枚，声明作废。

上海捷润投资咨询有限公司(9131011507295839XF)遗失营业执照正本(15000000201707130725)声明作废。

上海稷科医疗科技中心遗失银行开户许可证，开户许可证核准号：J2900253931502，声明作废。

上海折宏医药科技中心遗失银行开户许可证，开户许可证核准号：J2900253931602，声明作废。

上海胥隰医药科技中心遗失银行开户许可证，开户许可证核准号：J2900253931402，声明作废。

上海昌兴木器厂遗失银行开户许可证，核准号：J2900030949303，声明作废。

上海市崇明县香其建材商店遗失营业执照正副本，注册号：310230600381759，声明作废。

上海阔悠贸易有限公司遗失营业执照正副本，注册号：31011420866597，声明作废。

上海俊育实业有限公司遗失营业执照正副本，统一社会信用代码：91310120MA1HQNATXB，声明作废。

上海贤胜商贸有限公司遗失营业执照正本，证照编号：28000000201408110416，声明作废。

上海市松江区夕金工艺品经营部遗失营业执照正本，注册号：310117600861024，声明作废。

上海居银建筑装饰设计有限公司遗失营业执照正副本，统一社会信用代码：9131012059163125XR，声明作废。

上海市虹口区红锦缝制设备商行遗失营业执照正本，注册号：310109600051624，声明作废。

上海盈帝实业有限公司遗失营业执照正本，统一社会信用代码：9131011368732887XB，声明作废。

上海享驾网络科技有限公司遗失银行开户许可证，核准号：J2900230040501，声明作废。

上海汶泰餐饮有限公司遗失营业执照副本，证照编号：1000000201601150176，声明作废。

奉贤县市五四农场洪卫副食品商行遗失营业执照正本，统一社会信用代码：92310120MA1LK07W3T，声明作废。

上海九回五金机械有限公司遗失税务登记证正副本，税号：310227631426745，声明作废。

上海市奉贤区茗雀茶室遗失营业执照正副本，注册号：310120600744779，声明作废。

上海万尼商贸有限公司遗失营业执照正副本，证照编号：28000003200603190292，(91)；税务登记证正副本，税号：310228758565662，声明作废。

上海新亮日用品有限公司遗失营业执照正副本，注册号：31022262008527；税务登记证正副本，税号：310226703034290；组织机构代码证正副本，代码：70303429-0；公章、财务专用章、法人章各壹枚，声明作废。

上海市浦东新区合庆镇晨珍杂货店遗失营业执照正副本，经营者：王跃芳，信用代码：92310113MA1LAFKUGN，证照编号：150010201806220007，(08)声明作废。

上海市虹口区宏阳文具店遗失营业执照正本，信用代码：92310109MA1KME9K6B；食品经营许可证正本，许可证编号：JY13101090017832，声明作废。

上海锦涛生物科技有限公司遗失营业执照副本，统一社会信用代码：91310114776274762R，声明作废。

上海市杨浦区魏氏保健按摩店遗失营业执照正副本，注册号：310110600497919，证照编号：100010201704260019，(20)，声明作废。

上海蚌昌实业有限公司遗失食品经营许可证正副本，许可证编号：JY13101130102878；酒类商品零售许可证正副本，沪宝清专字第1406030114003683号，声明作废。

上海市宝山区洪枝枝小吃店遗失营业执照副本，注册号：310113600736614；食品经营许可证副本，许可证编号：JY23101130008057，声明作废。

专业办理各类登报

陆宽传媒

遗失声明 注销公告 减资公告 各类公告

刊登热线：59741361

13764257378 微信同号

上海陆宽广告有限公司



请使用节能灯!



●高亮度、低耗能、光效稳定
●减少耗电80%，亮度提高25%