

The Old Airport in Liuzhou, China—The Protection and Restoration of the Flying Tigers Military Club

Meijuan Liu

Liuzhou Military Museum, Liuzhou, Guangxi, 540001, China

Abstract

Liuzhou old airport was built in 1929, during the Anti-Japanese War years, here gave birth to the Chinese Air Force, the Soviet Volunteer Air Force, the US Army Flying Tigers, etc., to fight against the Japanese aggression and the victory of the anti-French more important pages. The existing relics include the old barracks of the airport, the cave of the airport command section, the airport ammunition depot, the oil depot and the guard post, the airport command tower, the airport anti-aircraft bunker, the hangar cave, the Flying Tigers Army club, etc. In November 2004, it was listed as Liuzhou cultural relics protection units, and in May 2013, The State Council approved and announced the Liuzhou old airport and the site of the city defense group as the seventh batch of national key cultural relics protection units. The Flying Tigers Military Club is an important part of Liuzhou old airport, this paper analyzes the protection and repair of the building of the Flying Tigers military club.

Keywords

Flying Tigers Club; conservation; renovation

中国柳州旧机场——飞虎队军人俱乐部的保护与修缮

刘美娟

柳州市军事博物馆, 中国·广西柳州 540001

摘要

柳州旧机场始建于1929年, 抗日战争期间, 这里曾驻扎中国空军部队、苏联志愿航空队、美军飞虎队等, 为抗击日本侵略和反法西斯的胜利做贡献。现存遗迹包括机场旧营房、机场指挥部山洞、机场弹药库、油库及哨所、机场指挥塔台、机场防空碉堡、飞机库山洞、飞虎队军人俱乐部等。2004年11月被列为柳州市文物保护单位, 2013年5月, 国务院核定并公布柳州旧机场及城防工事群旧址为第七批全国重点文物保护单位。飞虎队军人俱乐部是柳州旧机场重要组成部分, 论文对该建筑研究分析飞虎队军人俱乐部的保护与修缮进行阐述。

关键词

飞虎队俱乐部; 保护; 修缮

1 引言

柳州旧机场——飞虎队军人俱乐部, 曾为飞虎队队员作战运输之余的娱乐场所。由于年久失修、雨水侵蚀等原因, 现飞虎队军人俱屋面防水卷材破旧派雨严重, 檩条、望板等木基层受潮, 严重糟朽; 天花板, 天花楞、楼板和楼楞等相朽严重, 存在较大安全隐患; 门窗洞被拆改, 门窗和窗扇遭受风吹雨打, 糟朽严重; 外墙电路电线凌乱, 空调外机、广告灯箱等的安装破坏文物本体, 影响文物外观等等。因此, 对飞虎队军人俱乐部进行全面的病害勘察及保护措施, 维修保护珍贵历史文物, 已经刻不容缓^[1]。

2 柳州旧机场——飞虎队军人俱乐部建筑形制概况

柳州旧机场——军人俱乐部文物建筑本体, 占地面积: 168.33 平方米。柳州旧机场——军人俱乐部始建于 20 世纪 40 年代, 为美国人设计的两层美式建筑, 整座建筑坐西南朝东北, 占地面积约 168.33m², 砖石木结构, 共两层, 设有防潮层。一层墙体采用毛石砌筑, 二层墙体为青砖清水墙, 各内墙面施白色抹灰; 一层通道地面为水磨石地面, 其余地面和二层楼面为木板拼花地板, 楼楞、地楞为杉木圆楞。室内设天花, 采用木条铺钉, 再施白色抹灰; 檐口四周均设木条天花, 油刷天蓝色油漆。设玻璃门窗园, 窗为复合窗扇, 共有三层, 外层为玻璃窗扇, 中间为钢筋防盗网, 内层为纱窗。设人字杉木桁架, 局部不设梁架, 直接墙体承重。屋面构造为圆檩之上顺铺杉木望板, 望板之铺设两层自粘性 SBS 改性沥青防水卷材, 之上横钉挂瓦条, 再铺红色粘土瓦。建

【作者简介】刘美娟(1983-), 女, 中国河北顺平人, 硕士, 副研究馆员, 从事文物保护研究。

筑四周檐口“U”型天沟，将雨水集中到雨水管，排到地面。天沟和雨水管均为铁质。

飞虎队军人俱乐部（见图1）位于柳道路73号院内，地理坐标N24°17'48"，E109°24'23.8"。军人俱乐部始建于20世纪40年代，抗战时期作为飞虎队队员作战运输之余的娱乐场所，现属柳州市柳南区工信委管理，作为办公场所。军人俱乐部自建成以来，未进行过全面系统的维修，多年来均由使用单位进行日常简单维护，没有具体修缮记录，见图1。



图1 飞虎队军人俱乐部

3 柳州旧机场——飞虎队军人俱乐部价值评估

3.1 历史价值

军人俱乐部作为飞虎队成员作战运输之余的娱乐场所，是飞虎队在中国生活的重要组成部分，是见证中美联合抗日的实际载体，建筑遗留的历史信息，如入口花台处有飞虎队水磨石标志符，均是研究飞虎队历史不可或缺的重要史料，也是研究飞虎队成员在中国生活的重要部分，是中美人民团结抗日，互相支援的历史见证者。

3.2 艺术价值

飞虎队军人俱乐部由美国建筑师设计，建筑材料考究，装饰精美，是当时少有的美式建筑，也是美式建筑融入当地难得的实例，丰富了柳州建筑的风格，建筑艺术的多元化，对现代建筑仍有很大的借鉴和启迪作用，具有较高的艺术价值。

3.3 科学价值

飞虎队军人俱乐部平面布局科学灵巧，在结构形式上采用木质人字桁架，各坡屋面咬合完美；在竖向设计上，根据当地地理环境、气候等因素，增加了防潮层的设计，科学解决了防潮和排水等问题，在材料的使用同样比较考究，门窗的样式高大，凸显大气，种种均体现了飞虎队军人俱乐部承载的建筑科学知识。

3.4 社会价值

保护好飞虎队军人俱乐部有助于国人牢记历史，增强爱国情感，培育民族精神，树立自强不息、团结奋斗的旗帜，同时也是爱国主义教育的良好资源。是柳州市精神文明建设的重要载体，是柳州市文化资源的重要组成部分，对提

升柳州市人文内涵、城市形象发挥积极的促进作用。

4 柳州旧机场——飞虎队军人俱乐部现状调查

经过现场勘查，本建筑由于年久失修、大量人为拆改和维修不当等原因，造成建筑存在以下残损情况。

4.1 台基地面

①室内木质地板糟朽严重；②地楞虫蛀，霉变糟朽严重；③防潮层地面局部坑洼不平，杂物堆积严重；④台阶处增设水泥斜坡。

4.2 墙体

①毛石墙体局部灰缝脱落严重，局部石块松动严重，部分后期采用水泥修补，做法粗糙。②外墙普遍发黑，存在微生物黑色结壳，勒脚苔藓滋生严重。③外墙局部被加抹抹灰，内墙面抹灰局部起皮、剥落严重，滋生青苔。④部分内墙面后刷绿漆墙裙，部分木质踢脚板无存，改为瓷砖踢脚。⑤后期紧挨建筑增建房屋，现已拆除，但增建房屋的现浇砼楼板局部仍嵌在墙体中。

4.3 大木结构

①部分梁架构件受潮糟朽、白蚁侵蚀严重。②部分檩条受潮糟朽、白蚁侵蚀严重。③楼板和楼檐等受潮糟朽、白蚁侵蚀严重。④室内天花板和天花楞等遭受潮糟朽、白蚁侵蚀严重，天花抹灰剥落严重。⑤檐口天花板和龙骨糟朽严重。⑥楼梯梁、踏板等糟朽严重。

4.4 装饰装修

①门扇糟朽严重，或被拆改为现代门。②窗扇糟朽严重，或玻璃碎裂、无存，纱窗无存。③门窗油漆龟裂、剥落严重，部分原漆被改为绿漆。④部分窗户后加防盗网。⑤踢脚板开裂、变形及糟朽严重。

4.5 屋顶瓦面

①由于长年累月的风吹雨打，部分屋面瓦件酥碱、碎裂，后期维修时，掺杂部分颜色、材质和规格与原状不符的瓦件，大部分屋脊为后改水泥屋脊，原脊瓦无存。②屋面防水卷材损坏、氧化严重，无法达到防水功能，屋面漏雨严重。③屋面漏雨严重，致使望板、挂瓦条等木基层腐朽、霉变严重。④封檐板开裂变形、糟朽严重。

4.6 排水系统

①檐口四周排水天沟基本无存，现仅存部分残迹。②雨水管仅存两条，均生锈、破损严重。

4.7 平面格局

本建筑总体平面格局保存完好，只有局部增设隔断，以分隔空间。

4.8 其他

使用单位根据自身使用情况，将空调外机、广告灯箱等直接安装在文物本体的建筑外墙上，各种电路电线凌乱不堪，存在极大安全隐患。文物本体各木构件深受白蚁侵蚀严重，防潮层也出现较为严重的鼠患。此外，各建筑有些部位

在使用过程中改变了原状，还有些部位在维修过程中被拆改，与原状不符^[2]。

5 柳州旧机场——飞虎队军人俱乐部病害成因分析

由于飞虎队军人俱乐部年久失修、人为拆改和雨水侵蚀等诸多原因，导致建筑本体已经出现较多残损情况。例如，屋面瓦件酥碱、碎裂，后期维修时，掺杂的颜色、材质和规格与原状不符的瓦件：防水层氧化、破损严重：由于屋面漏雨严重，致使望板和檩条等屋面木基层遭受雨水侵蚀，现已糟朽严重；门窗扇无存，后期被拆改为现代门窗扇，以及后期增设隔断，导致现建筑布局发生了改变，破坏历史信息：楼板、楼顶、地板和地楞等遭受白蚁侵蚀严重，带来了严重的安全隐患。综上所述，此次勘察飞虎队军人俱乐部病害类型较多，各种病害类型之间相互影响，相互促进，加剧了对该建筑的破坏，因此对飞虎队军人俱乐部的抢救保护是十分必要和紧迫的。

其中尤须注意的几处主要病害的危害及其原因分析如下：

第一，地板、地楞、楼板、楼顶、天花板和天花楞等虫蛀侵蚀、受潮糟朽严重等病害。

对文物危害：①破坏文物建筑的稳定性。②使文物建筑存在较大安全隐患，如若任由病害继续发育，建筑将有坍塌风险。

病害原因：①年久失修，缺失日常有效科学的维修维护。②缺失日常病虫害防治，使得白蚁等虫害的滋生严重。

第二，人字梁架的大梁和斜梁等木构件虫蛀糟朽严重等病害。

对文物危害：木构件虫蛀、糟朽严重，导致建筑整体受力不均，破坏其稳定性，加剧其坍塌风险

病害原因：①年久失修，缺乏日常养护，使得白蚁等虫害的滋生严重。②建筑常年处于高温、潮湿，且降雨量较大的气候环境，极易容易引起霉变糟朽、地下流水侵蚀等病害。糟朽、地下毛细水侵蚀等病害。

第三，屋面漏雨严重、大部分望板和檩条等木基层腐朽、出现虫蛀等病害

对文物危害：①屋面漏水严重，直接导致室内木构件受雨水侵蚀，进一步加剧其潮湿。②望板和檩条等木构件虫蛀、糟朽严重，导致屋面不稳定，瓦件容易位移漏水，甚至坍塌。

病害原因：①由于年久失修，瓦件长期受风吹雨打，出现瓦件断裂，遮盖不严，时间久远，防水层防水卷材氧化、破损严重，无法达到防水强度等。②由于屋面漏雨，导致屋

面梁架结构经长期经受干湿交替、冷热交替外营力作用，导致木构件内部结构逐渐被大面积破坏、侵蚀，逐渐降低甚至失能力。

第四，原门扇无存，门洞内被改小，整体被改为现代木门或设防盗门等病害。对文物危害：改变文物原貌，破坏文物历史遗留信息。

病害原因：文物保护宣传不到位，缺乏文物保护及修缮意识，维修不当，不符合文物修缮原则。根据中华人民共和国国家标准“古建筑木结构维护与加固技术规范”GB50165-92第四章第一节结构可靠性鉴定第4.1.3条及第4.1.4条相关规定鉴定该建筑为：Ⅱ类建筑。即：建筑承重结构中关键部位的残损点或其组合已影响结构安全和正常使用，有必要采取加固或修理措施，但尚不致立即发生危险。

6 修缮建议

综上，针对现状勘察结论，提出以下修缮建议本次维修建议对飞虎队军人俱乐部进行全面修复制原，排除隐患，为文物的长久保护、管理和利用创造条件。具体内容包括：全面揭顶维修，更换瓦件，重做防水层，更换破损、糟朽严重的木构件，更换糟朽的楼板、地楞、地板和地楞等，对于缺失部分，按原规格材料补齐，复原无存的门窗等；聘请专业人士整治虫害；更换完木构件后统一做防虫防蛀处理。按原做法重做剥落的墙面粉刷层；拆除增设的隔断，恢复原状格局，修复排水系统，保障文物建筑的长久保存。管理建议，建议管理部门调整文物管理思路，以文物保护为前提，以文物核心价值为内容进行合理永续利用。建议增加文物工程管理方面的力量，做好日常维护。增大文物保护宣传力度，提高人员素质，改掉生活陋习，防止人为随意破坏文物^[3]。

7 结语

该建筑为柳州市近现代历史保护建筑，其斗拱大星顶造型在现代化大城市独具特色，见证了这座城市的历史发展进程，其建筑风格、结构体系、材料和工艺等体现了当时的历史文化和技术水平的发展，对其进行修缮保护具有重要意义。

参考文献

- [1] 管小健.某历史建筑的加固改造与修缮保护[J].福建建设科技, 2017,157(6):23-26.
- [2] 任云兰.文化的移植:德国建筑师罗克格及其在华作品[J].城市, 2011(6).
- [3] 沈吉云,王志浩.历史建筑加固与修缮中对历史文化价值的保护[J].建筑结构,2007(S1).