全国重点文物保护单位

淮安中共中央华中分局旧址

维修保护方案（附件）



苏州市计成文物建筑研究院有限公司

苏州市文物古建筑工程有限公司

2025 年 3 月

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3">淮安中共中央华中分局旧址维修保护方案</td><td>项目地点</td><td>江苏省淮安市淮安区东长街6号</td></tr>
<tr><td>阶　　段</td><td colspan="3">方案设计</td><td>委托单位</td><td>淮安区文化广电和旅游局</td></tr>
<tr><td>设计单位</td><td colspan="3">苏州市计成文物建筑研究设计院
苏州市文物古建筑工程有限公司</td><td rowspan="5" colspan="2">


</td></tr>
<tr><td>设计资质</td><td>文物保护工程勘察设计甲级</td><td>证书编号</td><td>文物设甲字0201SJ0038</td></tr>
<tr><td>审　　定</td><td>沈　华</td><td>校　　核</td><td>吕　娜</td></tr>
<tr><td>项目负责人</td><td>刘庆堂</td><td colspan="2">王洪磊</td></tr>
<tr><td>项目组成员</td><td colspan="3">王洪磊　　朱嘉懿　　陈　翔
王洪磊　　朱嘉懿　　陈　翔</td></tr>
<tr><td>签　章　区</td><td colspan="5">苏州市文物建筑研究设计院有限公司 3205000078182
2024年度图纸报审专用章
苏州市计成文物建筑研究设计院有限公司
证书编号 文物设甲字0201SJ0038
业务范围：古文化遗址古墓葬、古建筑、近现代重要史迹及代表性建筑、保护规划★
国家文物局监制
文物保护工程责任设计师
吕　娜
编号：ZRSJ20150725
中国古迹遗址保护协会
苏州市文物古建筑工程有限公司 3205000078182
2024年度图纸报审专用章
苏州市文物古建筑工程有限公司
证书编号 文物设乙字JS0102015
业务范围 古建
江苏省文物局监制</td></tr>
</table>

第一部分

2009年设计方案

中共中央华中分局旧址中楼修缮工程设计



东南大学建筑设计研究院

中共中央华中分局旧址中楼修缮工程设计

设计编号：2006-210

院　　长	葛爱荣
总工程师	朱坚
项目负责人	周琦
设　　计	周琦，姜诚　　蔡佩融
校　　核	张宏
审　　核	郑炘

签章区：

江苏省工程勘察设计出图专用章
东南大学建筑设计研究院
资质证书 100005-sj 100005-sy
编　号 100005-sb A232000043
江苏省建设厅监制(A)
有效期至二〇一〇年三月三十一日

2009年[illegible]图纸报审专用章
东南大学建筑设计研究院
证书编号 甲字0101SJ0011
业务范围 规划、近现代建筑
国家文物局监制

中华人民共和国一级注册建筑师
姓　名：周　琦
注册号：100005-076
有效期：至2010年6月

东南大学建筑设计研究院

二〇〇九年十一月

目录

一 设计说明

1.0 设计概述 1
2.0 中共中央华中分局旧址中楼历史 1
3.0 中共中央华中分局旧址中楼主体建筑的特点 2
4.0 中共中华中分局旧址的现状分析 2
5.0 中共中央华中分局旧址中楼的修缮工程的保护要求 11
6.0 中共中央华中分局旧址中楼修缮中文物保护和利用的原则和方法 11
7.0 中共中央华中分局旧址中楼修缮的设计构思 12
8.0 设备设计说明 17
9.0 结构设计说明 18
10.0 消防设计说明 18
11.0 其他 18
附表 19

二 中共中央华中分局旧址中楼修缮设计图纸

1.0 总平面图 20
2.0 中楼一层平面图 21
3.0 中楼二层平面图 22
4.0 中楼屋顶平面图 23
5.0 中楼南立面 24
6.0 中楼北立面 25
7.0 中楼东，西立面 26
8.0 中楼剖面图 27
9.0 电气施工说明 28
10.0 中楼一层配电平面图， 配电系统图 29
11.0 中楼一，二层照明平面图 30
12.0中楼屋顶防雷图， 底层接地平面图 31
13.0 中楼壁柱详图 32
14.0 中楼楼梯详图 33
15.0 中楼门窗详图 34

三 中共中央华中分局旧址中楼修缮测绘图纸

1.0 总平面图 35
2.0 中楼一层平面图 36
3.0 中楼二层平面图 37
4.0 中楼屋顶平面图 38
5.0 中楼南立面 39
6.0 中楼北立面 40
7.0 中楼东，西立面 41
8.0 中楼剖面图 42

四 附录

1.0 历史图纸 43

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App


图1 中楼全貌


图2 中楼






图5 中楼做图书馆用


图6 中楼北立面

中共中央华中分局旧址中楼修缮设计

一 设计说明

1.0 设计概述

中共中央华中分局旧址现位于江苏省楚州中学新校区内。1945年10月，在淮安成立了中共中央华中分局，在此处办公。其见证了抗日战争胜利后到解放战争爆发这一历史转折时期，是淮安市近代历史保护的重要内容。

2.0 历史

抗战前，原为江苏省第九中学（嗣后改为江苏省立淮安中学），主体建筑有教学楼四栋（东楼、中楼、西楼和南楼）、礼堂九间。（图1-图4）

均建于1936年。抗日战争爆发后，淮安为日寇所侵占，日军驻淮司令部驻此。1945年，抗战胜利后为盐阜师范学校所在地。不久，师范迁至板闸。

1945年10月，在淮安成立中共中央华中分局，十二月成立华中军区，华中分觉和华中军区机关均在此办公。分局和军区的领导同志均住在省中内靠校门北侧的两座双层面南楼房（西楼）里。在西楼稍东偏北的小楼住有邓子恢、张鼎丞、粟裕、谭震林和秘书肖律、沈曾华、刘瑞龙、李坚真、吴芝圃、章蕴、冯定、刘晓、吴仲超等同志，分局机关若干科、、处也设在这座楼内。军区办公室楼在东楼（东楼原为省立淮安中学自修室，当时的建筑牌记嵌于东楼正面东侧墙脚，白帆石镌有“自修室廿八间，由扬州陈兆记承造、计支公积金五千六百九十三元正。民国二十五年六月孙为霆记。”）

随着时间的推移，蒋介石假和平、真内战的面目日益暴露。淮安城上空不断有国民党飞机进行侦察和扫射，形势天天恶化。从四六年九月开始，华中分局和下属党政机关机构陆续迁　至淮安乡下，再后又向涟水方向转移，并逐步撤离了淮安。从1945年10月，中共中央华中分局在淮安成立始，约在此驻扎了一年时间。

解放后，建成江苏省淮安师范学校，后改为淮阴师范学院。校园内礼堂、西楼和南楼已先后于五十年代、七十年代、八十年代改建或重建，唯有东楼和中楼仍保持原貌。最近一次修整是1987年至1988年，淮阴师范学院筹资35万元，对中楼和东楼进行了大修。将东楼改为教师宿舍，



图13 室外环境



图14 室外环境

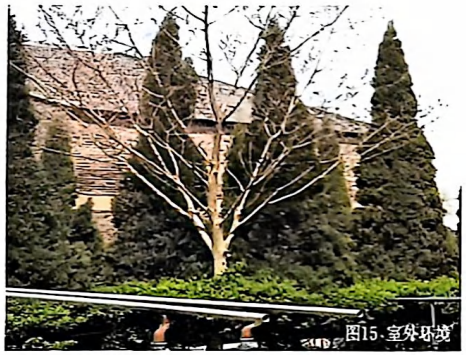


图15 室外环境



图16 室外环境



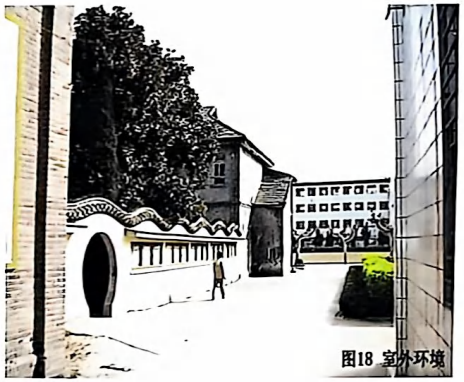


图18 室外环境

4.2.2室外建筑现状分析

A.地面现状分析 （图19）

南立面主门廊水泥地面部分破损，尤其是台阶部分破损严重，脱落已暴露出底下的砖结构。重建。除原有水泥地面后用现代材料及施工技术照原样重做（详见室外地面的保护设计）。

B. 外廊现状分析

a.南立面外廊立柱现状分析 （图20-图22）

南立面主门廊的杉木方柱，从历史资料上看原漆成红色，后被改漆成蓝色。现因常年暴露在外，外层油漆开裂脱落，暴露出红色原装。另木柱因受潮发霉、虫蚁蛀蚀，已松散剥落，不再具有足够的结构承重能力。建议按照原样替换，并恢复原有红色粉刷。

b.南立面外廊二层木楼板现状分析 （图23-图25）

门廊二楼为木楼板，木楼板受潮及虫蚁蛀蚀，变形腐蚀严重，部分已断裂塌落，人行走在上有松动掉落的危险。建议按照原样替换。

c. 廊木勾栏及木雕装饰现状分析 （图26-图30）

门廊二楼作木勾栏，扶手做出浑圆线脚，与地面交接出做托云状木构件。勾栏漆成红色，现有开裂脱落，部分损坏严重。建议按照原来修补完整，部分构件需重建。

d. 连廊现状分析 （图31-图33）

中楼为两幢单体建筑相连而成，连廊为后期加建，方便使用。其与单体建筑间，存在色差和砖缝不对齐的问题。建议拆除连廊恢复原貌，或也可以加建轻巧的钢结构连廊，在区别新旧建筑的同时方便旧建筑适应新时代使用的要求。



图19 中楼台阶



图20 外廊立柱

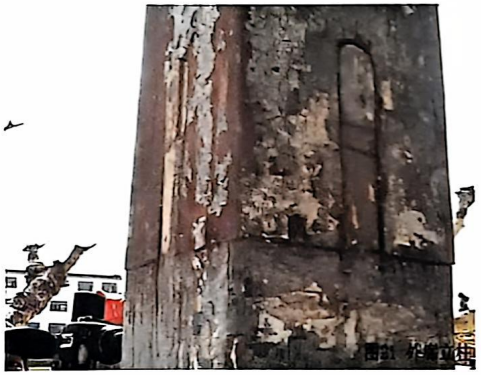




图22 外廊立柱

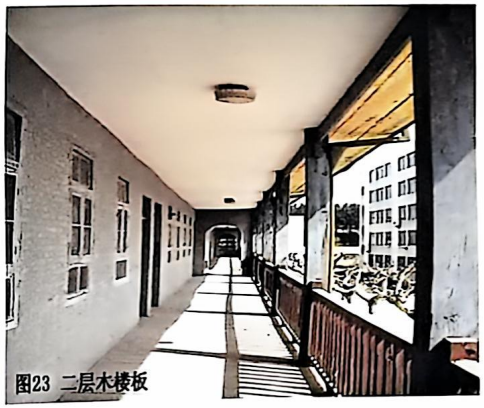


图23 二层木楼板



图24 二层木楼板

C. 墙面现状分析 （图34-图40）

建筑外墙均为清砖、浆泥砌筑，黑色纸筋烟灰勾缝。墙上做突出120cm的砖垛，砌筑式样为4皮砖凸？，1皮砖凹25，也是黑色纸筋烟灰勾缝。有余长期风化，灰缝脱落，部分砖变松，部分剥落。这使得外墙变得斑斑驳驳，不平整，色彩不统一。同时其结构性能的减弱，也是的这种砖木承重体系的建筑，失去主要的承重力量。先已被判定为危房。为了彻底消除安全隐患，建议在清洗修补外部砖墙，使其保持原貌的同时，在内侧采用混凝土结构体系加固。

北立面一二层交接处做线脚。线脚做法为砖砌，共三层，由上至下缩进，第二层为枭线，细致饱满。由于长期风化，灰缝脱落，砖质变松，存在小块剥落，是的线条部分断裂不完整。建议按照原样修补完整，部分构件需重建。檐下和廊下方柱交接处，做简化的雕饰小构件，存在个别脱落的情况。建议按照原样修补完整，部分构件需重建。

D. 门窗现状分析 （图41-图44）

采用统一样式和尺寸的木质门窗。门洞口宽1m。高2.6m，窗洞宽99cm，高1.8m。现漆为蓝色，绝大多数门窗均有较多干缩裂缝，油漆开裂脱落严重，有一定变形。建议按原样替换变形严重的门窗，并重新粉刷，粉刷色彩须进一步讨论。

4.2.3屋顶现状分析 （图45-图50）

A. 屋面现状分析

屋架上铺桁条、望砖、草秸浆泥灰、担层油毡、椽子挂瓦条、粘土青砖（400cm×240cm）。屋脊部分用纸筋灰浆拌黑烟子泥脊，采用青色脊瓦。漏水严重，建议保留修补原有瓦作，并在屋面上作现代的防水处理。





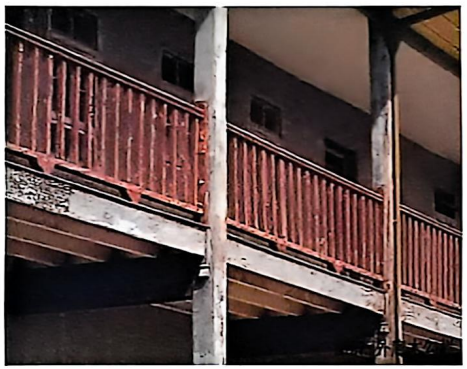




图28 外廊木勾栏细部



图29 外廊木勾栏细部



图30 外廊

B. 屋架现状分析

建筑采用木质屋架，整体状况良好但局部存在虫蚁柱蚀现象。建议去除多余构件，按原样替换屋架。

C. 檐口及落水管现状分析 （图51-图52）

檐口做法为清水板条平顶上植筋，其上做挑檐木入墙，再盖上挑檐桁条及三角木（对开），最后盖粘土青瓦滴水。封檐板外做铁皮水沟，漆青色。封檐板局部粉刷层严重脱落，露出檐部木质，铁皮水沟和落水管已锈蚀，局部漏水，不宜继续使用。建议结合屋顶一起按照原样加工制作。

4.2.4室内装修现状分析

A.地面现状分析 （图53-图55）

一层为水泥砂浆地面，存在部分脱落，建议修补。二层为木楼板，上铺木企口地板，开裂变形腐蚀严重，建议全部去除，按原样替换。

B.墙面现状分析 （图56-图58）

内墙面为清水砖墙上刷灰墙面，由于常年受潮，墙面出现起鼓，变形，脱落，开裂的现象，建议全部去除，按原样恢复。

C.楼梯现状分析 （图59-图60）

室内楼梯为木质，漆红色，年久失修，木板变形脱落，有安全隐患，建议按照原样重做。

D.门窗现状分析 （图61）

门扇内外颜色不一，外面为蓝色，里面为黄色。部分门窗变形以至无法开启，建议检修全部门窗后，对损坏的木料，铰接，插销等构件进行更换，按原样油漆出新。（具体方法见附表）

E.灯饰现状分析 （图62-图64）

因作为教学楼用途，灯普遍采用条形日光灯，一楼走明线，二楼从天花内走暗线。据推测，为后加建，故可结合可能的新用途，作重新的设计和布置。



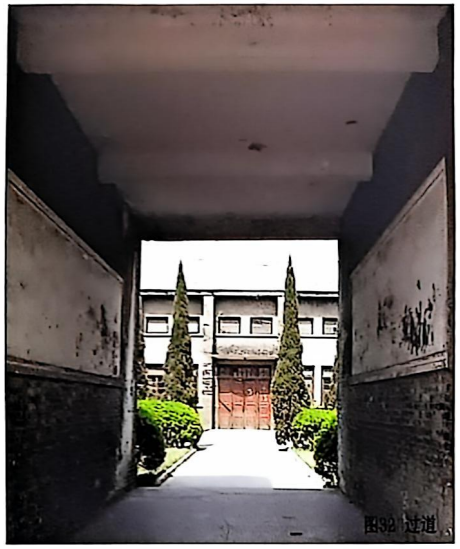


图32 过道

F. 天花现状分析（图65-图66）

天花为灰板条天花，由于屋顶严重漏雨，局部水渍污染严重，致使天花多处出现返潮、霉变、开裂、掉落。建议拆除原有天花，用现代材料照原样恢复。

4.2.5基础现状分析

建筑基础现状良好，没有发现明显沉降。

4.2.6管线设施现状分析 （图67-图68）

A.水电管线设置现状分析

建筑内没有设置厕所，也没有铺设水管。电线的设置是一楼走明线，二楼从天花内从暗线。两幢建筑之间电线凭空穿越交叉，比较混乱。另电线老化严重，建议替换并重新排线。

B.其他设施现状分析

建筑内现无任何消防设施及防雷设施，建议添加必要的此类设施。

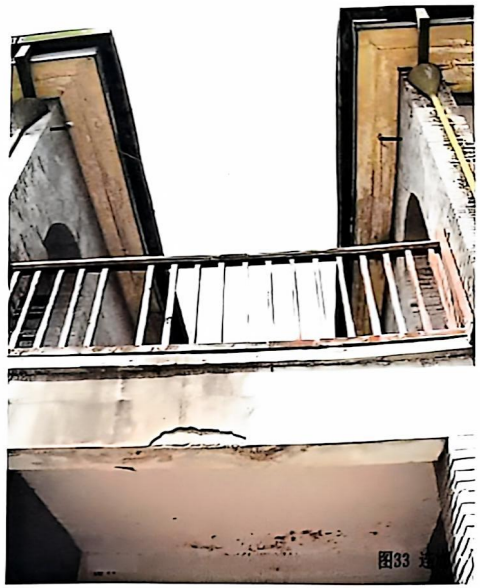


图33 过





图67 中楼外立面



图36 外墙面



图37 清水砖墙不均匀勾缝



图38 部分砖墙脱落



图39





图41 中楼门窗



图42 中楼门窗



图43 中楼门窗



图44 中楼门窗油漆开裂

图45

图47

图49

图53 中楼第二层木楼梯

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App



图51 中楼第二层木楼板



图55 中楼第二层木楼板有严重开裂



图56 室内墙面



图67 室内墙面



图68 室内墙面



图59 中楼木楼梯



图60 中楼木楼梯木质变形脱落



图61 门窗现状



图62 外廊灯饰



图63 室内灯饰



图64 室内灯饰



图65 灰板条天花



图66 灰板条天花



图67 电管线设置



图68 电管线设置

5.0 中共中央华中分局旧址东楼、中楼的修缮工程的保护要求

5.1主要依据

5.1.1中华人民共和国文物保护法

5.1.2中华人民共和国文物保护法实施细则

5.1.3中华人名共和国文物保护工程管理办法

5.2 中共中央华中分局旧址中楼保护级别与原则

中共中央华中分局旧址中楼系江苏省人民政府公布的第四批江苏省文物保护单位，修缮. 工作应严格按照《文物保护法》《文物保护法实施条例》和《文物保护工程管理办法》的有关规定执行。

5.3 中共中央华中分局旧址中楼修缮必须依法遵守的保护内容规定如下：

5.3.1不得改变原有立面。

5.3.2不得改变原有平面空间格局。

5.3.3不得改变原有结构体系。

5.3.4不得改变原有有特色的室内装修。

经过调查我们建议将以下所述各部列入保护范围

a). 中楼的外立面、平面格局、装饰体系

具体保护要求由文物主管机关确定。对文物主管单位确定的要保护的其它部位，设计均将予以保护。

5.4 业主淮安市楚州中学对华中分局旧址中楼的修缮要求

5.4.1适应使用要求。

5.4.2结构安全的要求。

6.0 中共中央华中分局旧址中楼修缮中文物保护和利用的原则和方法

6.1. 中共中央华中分局旧址中楼修缮的文物保护和利用的原则经过深入研究，提出如下文物保护的原则：

6.1.1. 完整真实的原则

修缮之前必须对文物做全面深入的研究，包括其原始图纸文档，资料照片以及媒体报道等，力求全面地把握文物完整的面貌，完整的历史，从而在修缮过程中，真正做到原汁原味真实有据。

6.1.2 可识别性的原则

充分尊重文物建筑的历史原状，慎重对待文物建筑的历史缺失和历史增建。既应尽量保留前者，又要使后者与原状必须保持相当的可识别性。

6.1.3. 可逆性的原则

侑于资料和认识的局限性，因此所有修缮工作均不应直接损害文物建筑本身，均应可以撤除；以便今后更科学和完整地修缮。

6.1.4 可读性的原则

保留文物建筑的可读性，是延拓文物建筑文化价值的重要工作，发掘文物建筑的历史的故事，尽量保留文物建筑的材料、部件和施工及安装方法，是保证文物建筑可读性的重要工作。它将促使更多的人了解文物建筑并自觉地参与到社会性的文物建筑保护工作中来。

6.1.5 使用功能服从文物保护的原则

这是文物建筑特殊性的要求，并非优秀近代建筑必须恪守的准则。在文物保护和功能增效的考量中，文物保护更重要。

6.2 中共中央华中分局旧址中楼修缮的文物保护和利用的方法

经过深入研究，在本次中共中央华中分局旧址中楼修缮设计中提出如下文物保护的方法：

6.2.1. 原样保留（Preservation）

原样保留主要用于文物建筑的保护，不改变其任何方面，但不排除对其采用外加防护措施和不妨碍立面本来面貌的

清洗工作。

6.2.2 按原样修复（Restoration）

按原样修复指：用同幢建筑不同区域的同样材料进行按原样的修复文物建筑某些极小的缺失和损坏，或是严重影响历史面貌的污渍，以还其历史本来面貌。我们认为这一方法是原样保留的必要补充。

6.2.3. 按原样恢复（Reconstruction）

指将文物建筑现状中形式保留完整、历史资料全面的，但建筑材料严重变形或腐烂残毁的部分，经过现场实测或是根据极充分的历史图档依据，进行完全按原样的恢复。这一方法，我们认为范围应局限在现状中极小范围内，否则将对文物建筑保护带来负面影响。我们认为这一方法应占本次修缮的绝大部分。

6.2.4 与原样相容的局部改建（Adaptation）

除功能仅为历史遗存的文物建筑，其他近代文物建筑均有特定的使用功能要求，且历史原状已不存，并在设备等其

它方面也有着时代性的暂时要求，与原样相容的局部改建在所难免，但应遵循下述原则：

a．不掩盖或遮没文物建筑原状中的局部或整体精华部分。

b．与文物建筑风格相容，但又新旧明确，识别性强。

c．应都能拆除后按原样修复回原状。

d．在此基础上可轻松地依据时代进步而功能升级。

7.0 建筑外立面设计及修缮设计构思 （图69-图71）

基于前文所述的原则和方法，对中共中央华中分局中楼的修缮具体构思如下：

7.1建筑外立面的保护设计

由于外墙清水砖风化程度不一，必须分别采用方法修复。

7.1.1.风化深度小于0.5的墙面：

A．清理：采用机械方法对清水砖墙开始整理，凿除疏松砖体；

B．增强：为提高基体的强度并增加粘结，采用岩石增强剂（选用材料类型参照附录）整体淋涂，养护一周；

C．勾缝：凿除原疏松灰缝，采用专业勾缝砂浆（选用材料类型参照附录）重新勾缝；

D．憎水：为防止情面受雨水侵蚀并增加耐久性，采用透明防水剂（选用材料类型参照附录）整体淋涂。

7.1.2.风化深度0.5～2cm墙面：

A．清理：采用机械方法对原清水砖墙进行清理，凿除疏松砖体；

B．增强：为提高基体的强度并增加粘结，采用岩石增强剂（选用材料类型参照附录）整体淋涂，养护一周；

C．修补：破损墙面采用砖石修复料（选用材料类型参照附录）进行修补；

D．勾缝：凿除原疏松灰缝，采用勾缝砂浆（选用材料类型参照附录）重新勾缝；

E．憎水：为防止墙面受雨水侵蚀并增加耐久性，采用透明防水剂（选用材料类型参照附录）整体淋涂。

7.1.3.风化深度超过2cm墙面：

A．清理：采用机械方法对原清水砖墙进行清理，凿除疏松墙体；

B．增强：为提高基体的强度并增加粘结，采用岩石增强剂（选用材料类型参照附录）整体淋涂，养护一周；

C．修补：对破损墙面先换砖剔砌，再采用同样材质、同样尺寸、同样色彩的砖石修复料进行（选用材料类型参照附录）修补；

D．勾缝：凿除原疏松灰缝，采用专业勾缝砂浆（选用材料类型参照附录）重新勾缝；

E．憎水：为防止墙面受雨水侵蚀并增加耐久性，采用透明防水剂（选用材料类型参照附录）整体类型

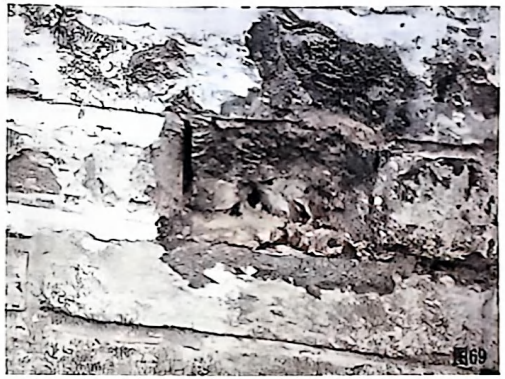
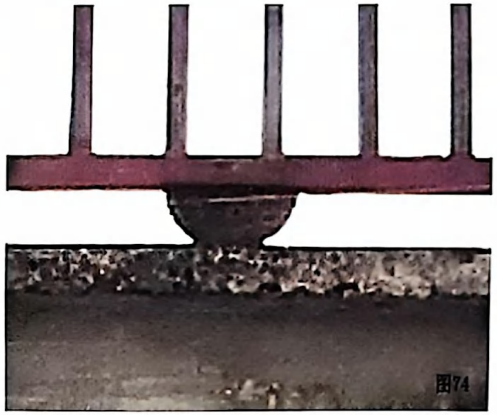

图69


图70


图71


图72


图73


图74

7.2室外部件的保护设计

7.2.1.室外所有的装饰性木构件 （图73-图74）

.室外所有的装饰性木构件，以“原样保留”保留为主，局部“按照原样修复”，具体步骤如下：

A. 对所有的木柱进行鉴定，判断有无白蚁灾害，彻底排除白蚁隐患；

B. 轻度腐蚀的木柱，清除腐蚀部分，“原样保留”，并做防火、防潮、防腐处理；

C. 腐蚀程度较重的部分，锯除腐蚀部分，用同样的木材接补，“按照原样恢复”，并做防火、防潮、防腐处理；

D. 面层色彩照原样恢复

7.2.2.室外所有的金属构件（图72）

室外所有的金属构件，用宝钢生产的彩色钢板（0.8㎜~1.0㎜），照原样、原色彩、原大小“按照原样恢复

7.3室外排水设施

由于下水道不畅，墙基，水泥铺地均有大面积的返潮，霉变；为彻底解决下水道排水问题，建议全面清理下水管道，

具体实施步骤如下：

A. 首先清理围绕主楼所有的排水管，排水沟，进行疏通；

B. 若无法疏通，开挖堵塞排水管道，清理淤泥；

C. 清淤后，重新铺设现代化下水管道；

D. 上铺钢丝网水泥砂浆，修补开挖处地面；

E. 上铺高标号水泥砂浆粉刷，保持原有地坪标高，按照原铺地表面形状，肌理，颜色复原。

7.4 屋顶的保护设计 （图75-图77）

中楼由于年代久远漏雨较严重，室内天花，墙面等都有较严重的腐蚀；故屋顶部分的保护修缮是此次修缮的重点，拟采用"原样恢复"的原则进行保护，具体步骤如下：

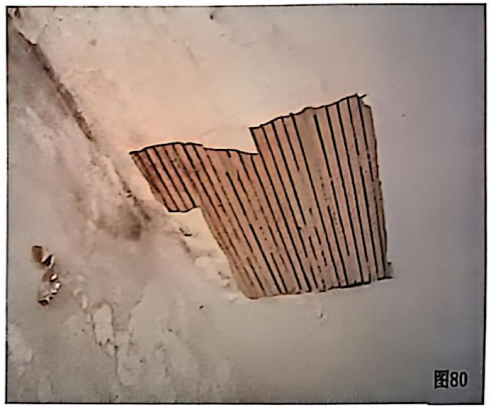



图76




图78


图79


图80

对于屋架部分：

A. 去除屋顶机平瓦，检查梁架，檩条的损坏情况；去除机平瓦时要注意保护瓦片。

B. 更换损坏的梁架，檩条等部件；并在图纸上注明其部位。

C. 对屋架两侧破损清水砖墙进行修补，用钢构件加固节点；后用高标号水泥砂浆勾缝。

D. 在檩条上铺设木望板，并对所有的木制构件进行防腐，防蛀，防潮处理。

E. 其上铺设卷材防水层，木条之间放30mm厚的聚苯乙烯保温板，下层用石膏板密封。

F. 然后铺设原有粘土青瓦，对缺损瓦片照原样进行更换，修补。

对于檐口部分：（图78-图79）

A. 小心去除原有檐口所有灰板条部分，注意保护相邻清水砖墙。

B. 用水泥纤维板替换原檐口灰板条，按照原样恢复。

C. 对局部脱落的封檐板，用原材料“按原样修复”。

D. 外表面进行喷涂处理，保持与原样一致。

7.5 室内设计及修缮技术措施按原样恢复（Reconstruction）

7.5.1 室内天花的保护设计 （图80-图81）

中楼天花由于屋顶严重漏水，局部水渍污染严重，致使天花多处出现返潮、霉变、开裂、掉落。基于安全考量，拟采用

"原样恢复"的原则进行保护，具体步骤如下：

A. 小心去除楼内所有原有灰板条天花；

B. 用轻钢龙骨搭建天花骨架；

C. 下铺石膏板，同时做防潮，防腐，防蛀处理；

D. 外涂白色石膏粉刷，按照原有天花标高，石膏线脚进行复原。

7.5.2 室内墙面的保护设计

中楼内墙面为清水砖墙上刷灰墙面，内由于屋顶漏雨，室内墙面都有不同程度的起鼓、变形、脱落、开裂；基于安全

考量，拟采用"原样恢复"的原则进行保护，具体步骤如下：


图81


图82


图83


图84




图86

实墙内墙面：

A. 小心去除楼内所有原有内墙面层；

B. 水泥砂浆打底，找平；

C. 双面铺φ6@200双向钢筋网贴于墙面，并埋到地基层， 用穿墙勾钉锚固，勾钉间距@1000，然后喷射30㎜水泥砂浆；

D. 25㎜厚的保温粉刷；

E. 面层色彩刷白色涂料。

7.6 室内地面的保护设计

7.6.1 室内水泥砂浆地面的保护设计

中楼一层室内为水泥砂浆地面，存在部分脱落，建议采用“原样修复”的方法，具体步骤如下：

A. 去除面层至-0.090m深处，处理基层，找平；

B. 刷一道冷底子油、浇一道热沥青；

C. 30㎜厚的保温层；

D. 40㎜厚的现浇细石混凝土（C20）；

E. 20㎜水泥砂浆；

F. 保持原有地坪标高，表面刷水泥地板漆。

7.6.2 室内木地板的保护设计 （图84-图86）

中楼二层室内为条状木楼板，上铺企口地板，开裂、变形、腐蚀严重。建议全面更换二层室内木地板，拟采用"原样恢复"的原则进行保护，具体步骤如下：

A. 鉴定有无白蚁灾害，彻底排除白蚁隐患；

B. 小心撬开二层原有木地板；

C. 更换地板下完全损坏的木龙骨，具体尺寸与原件相同，对局部损坏处进行修补，同时做防潮，防腐，防蛀处理；

D. 重铺木地板面层，参照原尺寸替换修复，同一油漆粉刷；

E. 铺设一层色彩、肌理与原有木地板相近、较难燃的复合地板。

7.7木工

7.7.1材料：

7.7.1.1木材应用最好之类型，应力等级应比旧材料高，必须经过烘干或自然干燥后才能使用，自然生长的木材，没有虫蛀，松散或腐节或其他缺点并且不会翘曲，爆裂及其他因为处理不当而引起的缺点。胶合板按不同等级选用进口或国产，但必须达到AAA要求。施工方应在开工前提供材料和终饰样板经业主，设计师认可批准。

7.7.2防火处理：

7.7.2.1所有基层木材均应满足防火要求，涂上三层防火漆或防火涂料。

7.7.2.2施工方要在实际施工前呈送防火漆或防火涂料给业主，批准后方可开始实施作业。

7.7.3制作工艺及安装：

7.7.3.1尺寸：

所有装饰用的木材均严格按原样放样图纸施工，凡原样节点不明处需按原样设计的图，经业主同意后实施。所有尺寸必须在工地核实，若图样或规格与实际工地有任何偏差，应立即通知业主及设计。

7.7.3.2 装饰:

所有完工时在外之木作工艺表面，除特列注明处，都应该按设计要求做饰面。

7.7.3.3 终饰:

当采用自然终饰或采用指定为染色，打白漆，或油漆被指定为终饰时，相连木板在形式，颜色或纹理上要相互协调。

7.7.3.4收缩度：

所有木工制品所用之材，均应经过干燥并保证制品的收缩度不会损害其强度和装饰品之外观，也不应引起相邻材料和结构的破坏。

7.7.3.5装配：

施工方应在完成所有必要的开榫眼、接榫、开槽、配和舌榫嵌入，榫舌接合，和其他的正确接合之必要工作提供所有的金属板，螺丝、铁钉和其他室内设计要求的或者顺利进行规定的木工工作所需的装配件。

7.7.3.6 接合：

7.7.3.6.1木工制品须严格按照原图样的放样制作，在没有特别标明的地方接合，应按该外接合之公认的形式完成。胶接处适用于需要紧密接合的地方。所有胶接处应用交叉舌榫或其他加固法。

7.7.3.6.2所有铁钉头打进去并加上油灰，饰面板的安置必须采用最小的蚊钉进行施工。胶合表面接处地方用胶水接合，接处表面必须用锯或刨进行修饰。实板的表面需要用胶水接合的地方，必须用砂纸轻打磨光。

7.7.3.6.3 有待接合之表面必须保持清洁，不肮脏，没有灰尘，锯灰，油渍和其他污染。

7.7.3.6.4胶合之处必须给足够压力以保持粘牢，并且有胶水凝固条件均按照胶水制造商之说明进行。

7.7.3.7 划线：

所有踢脚板、框缘、平板、和其他木工制品必须准确划线以配合实际现场达成应有的紧密配合。并且最终得到设计

认可方可施工。镶嵌细木工板制作：在细木工板制品规定，要镶嵌的地方，应跟随其周边的工作完成之后嵌入加工

7.7.3.8 清洁：

除特别指出的终饰之外，施工方应将有相关木工制品清洁使其保持完好状态。木材、夹板成型架框：

7.7.3.8.1 一般用木材成品，安装于天花板上时，应保持所有部件紧固及拉紧，且不得影响其他管线（电线管、冷热管等）走向.

7.8 装饰五金：

7.8.1材料

所有五金器具参照原样、原大小、原色彩、用现代材料（0.8㎜～1.0㎜彩色钢板）修复，必须防止生锈和沾染，使用应提供样品征得业主，设计师的同意。在完成工作面上所有五金器具都应擦油、清洗、磨光和可以操作。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

7.8.2玻璃工程

7.8.2.1材料

玻璃均要选用安全质量标准的。提供样板并在安装切割之前送业主及设计师同意。室内安装玻璃要用毡制条子，颜色要与周围材质相配，厚度按原样图纸所示。

7。8.2.2制作工艺及安装：

准确的把所有玻璃切割成为适当的尺寸，安装槽要清洁，没有任何灰尘。所有螺丝或其他固定部件都不能在槽中突出来。所有框架的调整应在安装玻璃之前进行。所有封密在完工时要清洁，平滑。玻璃工程应在框、扇校正和五金安装完毕后，以及框、扇最后一边涂料前进行。玻璃工程应在框、扇校正和五金安装完毕后，以及框、扇最后一边涂料前进行。

7.9 油漆工程

7.9.1材料和品质:

7.9.1.2油漆工程的等级和品质应符合设计要求和现行有关产品国家标准的规定。

7.9.1.3没有完全干透，或环境有尘埃时不能进行操作。

7.9.1.4对所有表面之洞，裂缝和其他不足之处应预先修整好，才进行油漆。

7.9.1.5要保证每道油漆工序的质量，要求涂刷均匀，防止漏刷、过厚、留淌等庇病

7.9.6在原先之油漆涂层结硬并打磨后，才可进行下一道工序。

7.9.7在油漆之前应拆开所有五金器具，并具在油漆后安回原处，保持一切清洁和完全没有油漆斑点等等。

8.0设备设计说明

8.1设计指导思想

8.2设计要点

8.2.1保护

优秀历史建筑的修缮改造，必须紧紧把握现今使用要求与原有保护空间二者间的相互关系，通过精心设计，既能体现建筑保护的相关要求，更能满足现今使用的功能组合。

8.2.2舒适

舒适是一项设计成果的总体效果。尤其体现在历史保护建筑的修缮改造之中，是业主、建筑师。因此，除了充分发挥本专业的优势做好本身的设计之外，更须充分重视与其他专业的整体协调和设计合成。

8.2.3安全

历史建筑由于其建造年限的久远，尽管其有不少优秀保护之处，但仍不乏存在安全隐患之处。修缮改造设计不仅应充分体现对建筑风貌的重视和保护，更应依托当今先进的系统设计理念和机电设备选型，充分提高优秀历史建筑的建筑安全等级。

8.2.4集中管理

机电设计不仅要满足国家规范的要求，还要便于集中管理，具有一定的灵活性而能应对未来的使用要求。

8.3设备专题设计说明

8.3.1关于中楼的消防设计

安排可移动消防器械；遵循"可逆性原则"，"可识别性原则"，根据消防规范布置具体器械位置。

8.3.2关于中楼的照明设计

原有明线布置的照明线路改为暗线铺设，以加强用电安全；原有明线虽有局部破损，但反映了当时真实的历史状况，具有一定历史遗迹的意义，建议原样保留但不做实际用途

8.3.3关于中楼的给排水系统

排水系统存在严重问题：

A.下水管道堵塞，需要开挖疏通；建议彻底疏通后，铺设现代化排水管道；

B. 雨水管堵塞，脱落，已无法有效排水：建议用彩色钢板照原样复原；具体做法步骤见室外排水设施的保护设计。

9.0结构设计说明

9.1设计指导思想

结构设计是此次修缮设计的重点。由于建造年代较早，30年代的结构设计已无法满足现代要求,屋顶漏雨与下水道排水不畅给全楼整体结构一定的损坏，建议借此次修缮机会解决结构隐患，保持原有结构形态及屋顶木构架，砖墙承重体系。

9.2设计要点

9.2.1 屋顶木构架

由于屋顶渗漏，引起檐部，室内外墙面，室内天花等出现霉变，返潮，脱漆，开裂现象，导致结构构件损坏，影响建筑整体结构安全。在不落架大修前提下，经仔细检测后，更换腐蚀，发霉，变形木构件，所有节点部分用现代钢构件，螺栓技术进行加固，必要时可用钢筋拉杆加强受拉构件。

9.2.2 楼板结构

楼板结构为木梁支撑在承重墙上，经过检测后，更换损坏，腐蚀构件，维持原木结构不变。

9.2.3室内承重墙体结构

更换墙体下部已腐蚀的部分，两侧铺φ6@200双向钢筋网贴于墙面，用穿墙勾钉锚固，勾钉间距@1000mm，然后喷射30mm水泥砂浆。

9.2.4外墙结构

外墙内侧把表面粉刷全清除后，铺φ6@200双向钢筋网贴于墙面，用勾钉锚固，然后喷射30mm水泥砂浆。

9. 3施工说明

结构加固开工前必须经设计人员现场察看交底后才能施工。x

10.0消防设计说明：

在建筑内部安置指定的移动消防器具

11.0 其它：

11.1本工程所选用的建筑材料，各类设备及装修材料均采用一级品，材料等级应符合国家规定的质量标准，凡装修材料均需先采取样品（样本）及证书，由设计单位会同建设单位选定规格、型号、色泽、封样定货、到货时经验收符合订货要求后才能交付施工、安装。

11.2图纸中所标注的尺寸均应在现场复核，如有出入请通知设计单位。

11.3设备定位以建筑施工图为准，并参考设备要求。

附表

1．外墙砌体勾缝修补

步骤	操作
找出问题原因	找出勾缝损坏的部位，分析导致损坏的原因（渗漏，风化，不均匀沉降等）
确定重新勾缝的范围	只有以下四种情况需要重新勾缝：
	砂浆被侵蚀深度达到半公分以上
	砂浆被损缺失 砂浆出现明显裂缝 清水砖墙同砂浆结合处断裂
选择施工时机	施工温度需在华氏40－95度之间，且天气不能过于干燥，遇突冷或突热，高温天气应停工
去除失效的勾缝材料	将失效的勾缝材料仔细剔去1.5公分，若砂浆仍不合要求，应继续剥除
选择适宜的勾缝材料	勾缝砂浆应含有适宜的石灰含量以增加水密性和柔性。勾缝砂浆应该经过试验以确定颜色与勾缝砂浆相近似。注：不可用过高强度砂浆以免在发生不均匀沉降时破坏砖块边缘。如发现有较宽的不均匀沉降可采用水性弹性腻子做底层嵌填材料，外层用勾缝砂浆
勾缝	用气泵清理勾缝，并湿润砖块和砂浆，分填嵌结缝，每层厚度不超过半公分，需待上层干透结硬后，再嵌填下一层清洗用压力水雾枪喷射墙面，洗去残余物

2．木质构件及木质品的保护

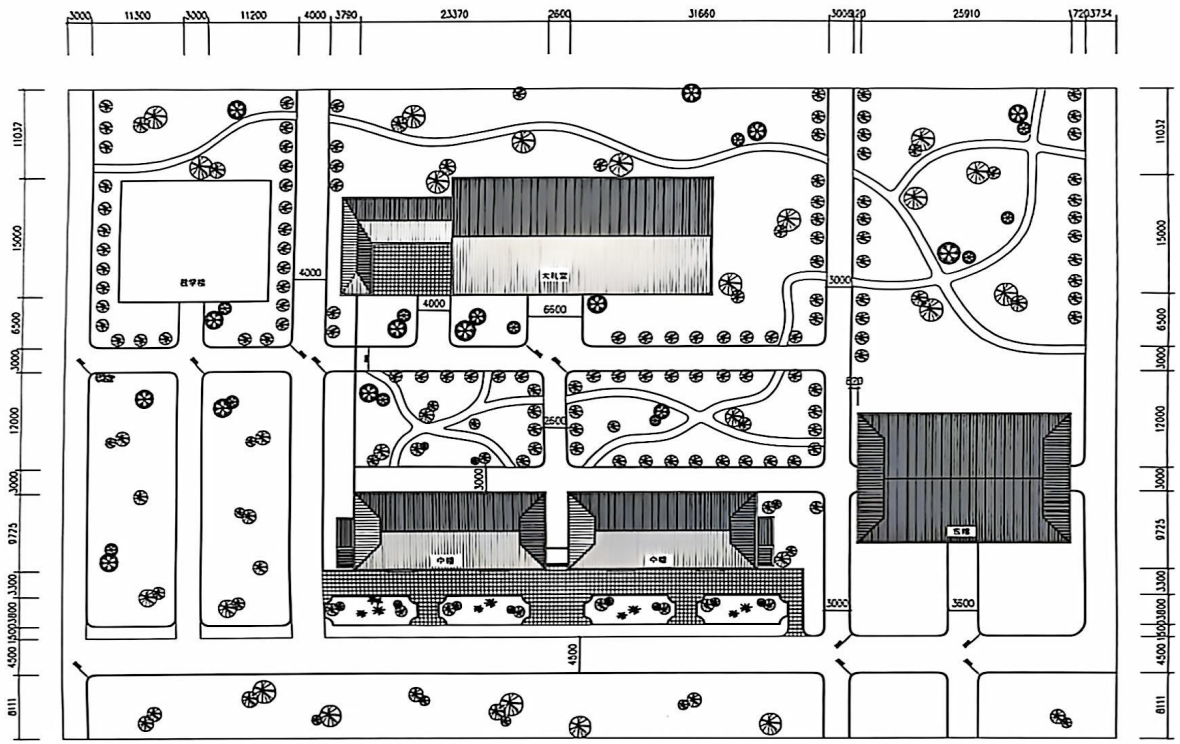
仔细检查所有木质品后，确定须按照原样复原重做的部分，需要整修的部分，需要少量修补和重新打磨的部分，并在必要的部分使用材料防腐剂

步骤	操作
了解需保护的木质品的现状	调查所有的木饰面，找出造成其损坏，腐蚀，脱落的原因（白蚁，变形，漏水，人为破坏等）
消除造成木质品损坏的隐患	对白蚁进行杀灭，消除漏水等
对损坏严重的木饰面进行重新加工	如果木饰面有较严重的损坏，宜将整个饰面按原样进行重新加工，大量的局部修改不但影响外观，而且对保护也是不利的。
对损坏严重的木饰面进行重新加工	如果木饰面有较严重的损坏，宜将整个饰面按原样进行重新加工，大量的局部修改不但影响外观，而且对保护也是不利的。
检查所有漆模	若发现原有漆模剥落老化，则需起底后重新油漆；若原有漆模品质良好，则只须将表面清洁后，即可全油漆。
旧漆起底脱落	根据情况确定起底脱漆的程度，起底脱漆过程中应注意保护原木材
木材防腐	如有必要，对木材进行防腐处理重新油漆根据原有油漆的色彩和特性选择适当的油漆工艺

二　中共中央华中分局旧址中楼修缮设计图纸



1.0 总平面图



总平面图

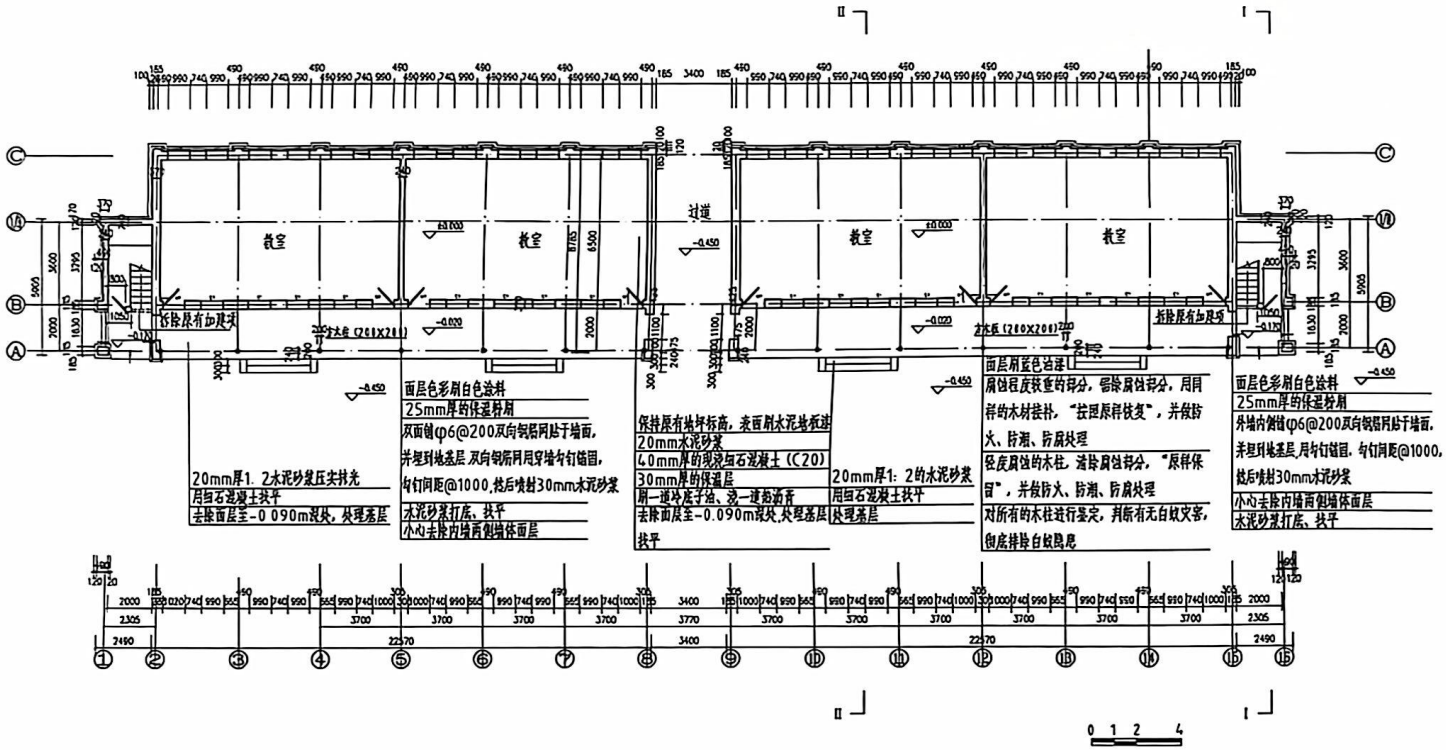
注：图中所标示尺寸仅供参考，详细数据见测量报告

1 在保留原中楼和礼堂的纵轴基础上，对校园总体环境作局部的调整。

2 在不影响教学工作的前提下，对青华中学局日址近的建筑立面形状尽材料加以改造，使得其空间过渡时，不会显得过于生硬。

3 整理周边绿地，使得室外空间更为原始，对于现存的植被，尽可能保留原有现状，并加以修剪整理。

2.0 一层平面图

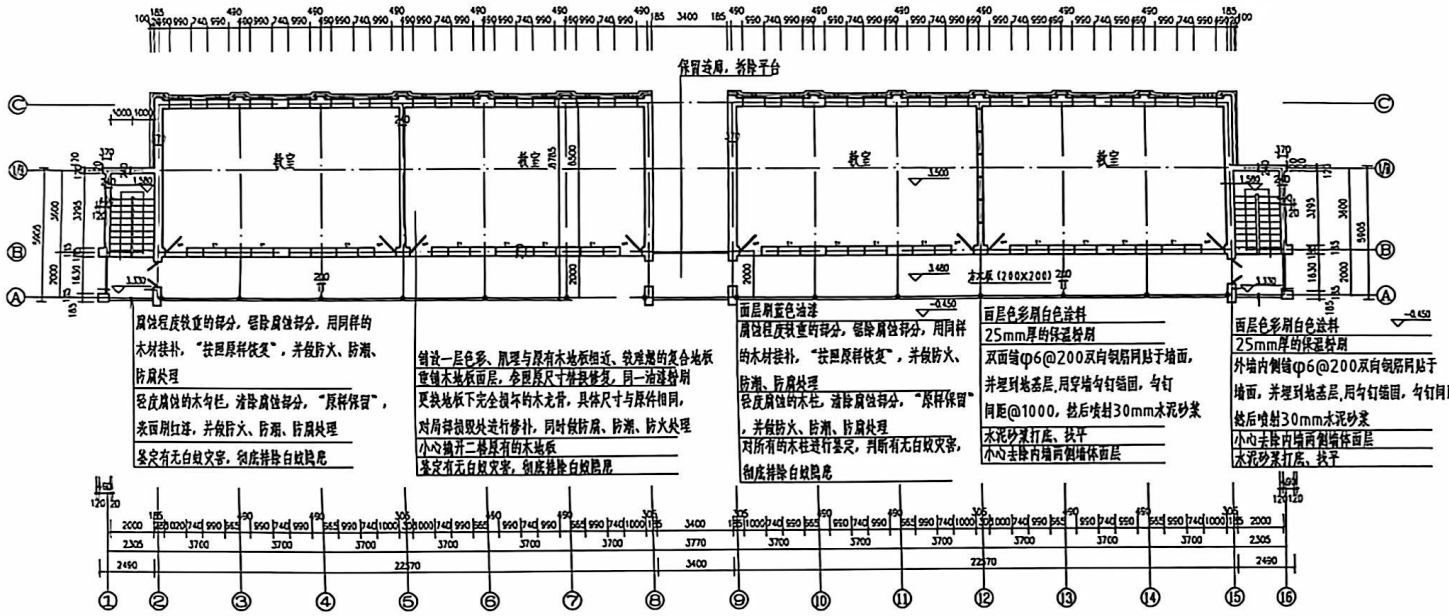


中楼一层平面图 1:200

注：图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实地测量为准

1. 一层地面为水泥砂浆地面，存在部分损坏，建议“按照原样恢复”水泥砂浆地面，并在表面刷水泥地板漆，保持原有地坪标高。具体做法详见施工说明。
2. 走廊上的方柱腐蚀较严重，建议将轻度腐蚀的木柱以“原样保留”为主，腐蚀严重的部分铲除后用新材装补“按原样修复”，做防腐、防潮、防火处理。
3. 用钢筋网加固承重墙，具体做法详见施工说明。
4. 拆除原加建在一楼楼梯入口处的墙体。

3.0 二层平面图



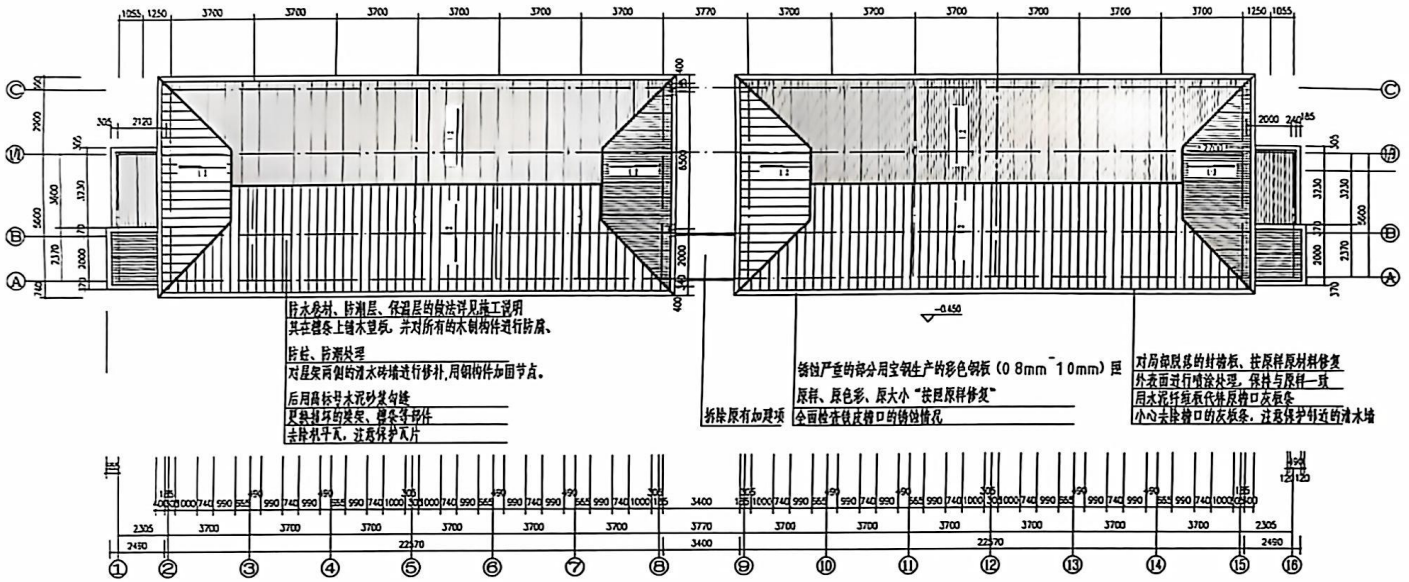
0 1 2 4

中楼二层平面图 1:200

注：图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实地测量为准

1. 二层楼地面为全口木地板，拆毁较严重，建议在鉴定无白蚁侵害或灭蚁之后，用同样的木材“按照原样修复”，并做防腐、防潮、防火处理。考虑到中楼将用作中学教室，为提高防火等级，建议在原有的木地板上面在铺设一层软难燃的复合地板。具体做法详见施工说明。
2. 走廊上的方柱腐蚀较严重，建议将轻度腐蚀的木柱以“原样保留”为主，腐蚀严重的部分铲除后用新材接补“按原样修复”，做防腐、防潮、防火处理。具体做法详见施工说明。
3. 对室外所有的木构件进行鉴定，在鉴定无白蚁灾害或灭蚁之后，损坏程度较轻的木构件“原样保留”，并做防腐、防潮、防火处理。损坏严重的木构件，用同样的木材“按原样修复”，并做防腐、防潮、防火处理。具体做法详见施工说明。
4. 用钢筋网加固承重墙，具体做法详见施工说明。

4.0 屋顶平面图



中楼屋顶平面图 1:200

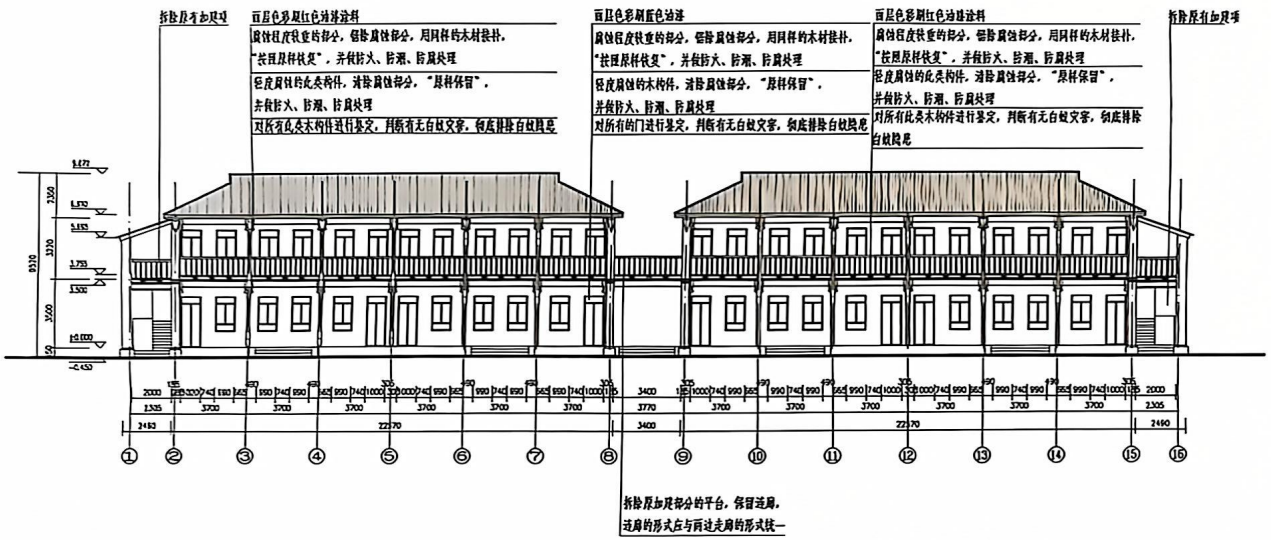
注 图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实地测量为准

1. 对于屋架部分，修复木结构的拆卸部分，并用现代材料在屋面层做防水、保温处理，上铺原有机平瓦。具体做法详见施工说明。

2. 对于檐口部分，局水泥纤维板替换原有的灰板条，局原材料“按原样修复”封檐板，并在外表面进行喷涂，保持与原样一致。具体做法详见施工说明。

3. 对于铁皮水沟部分，局宝钢生产的彩色钢板（0.8mm~1.0mm）“按旧原样修复”铁皮水沟。具体做法详见施工说明。

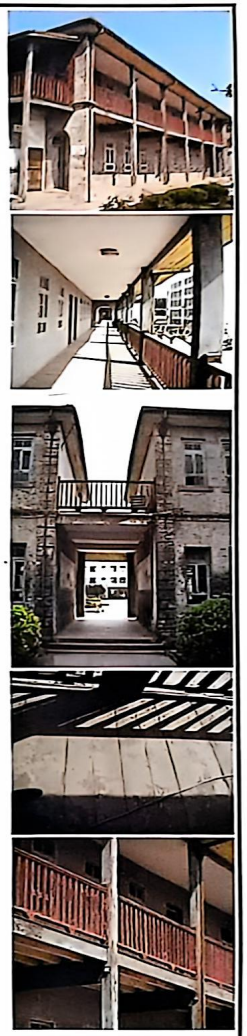
5.0 南立面图



0 1 2 4

中楼 ① - ⑯ 立面图 1:200

注：图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实地测量为准



1 墙基部位 将排水段局部除后加层修复，采用青强度水泥沙浆勾缝，以保持原样，具体做法详见施工说明。

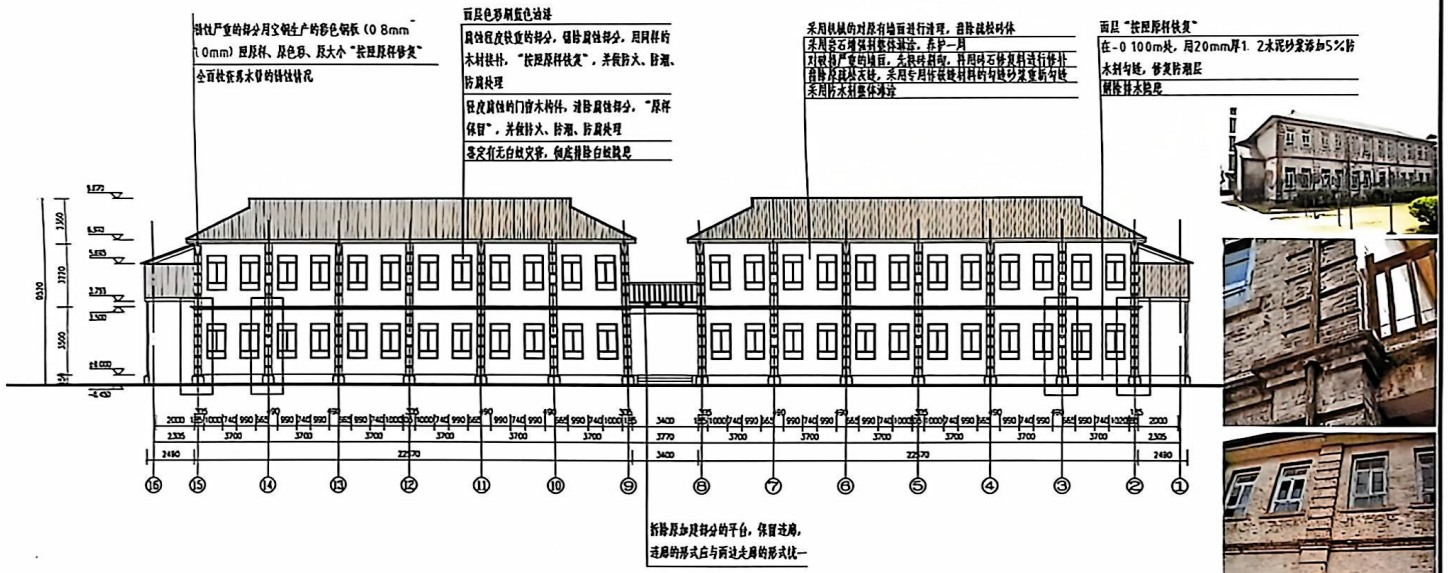
2 墙面部位 采用连块修补的方式，去除原有衣缝，用青强度水泥沙浆勾缝，（具体步骤见表），对局部砖块破损严重的，采用同色、同尺寸的新砖修换。灌注高强度水泥沙浆，提高其结构安全性能。

3 拆除原加建部分的平台，保留适用。

4 室外所有的装饰性木构件 允许定有无白蚁文客，是认对腐蚀较经的部分以"原样保留"为主，局部损坏严重的木构件"按照原样修复"，并做防腐、防潮、防火处理。百层色彩按"按照原样恢复"。

5 室外所有的金属构件 是认采用"原样修复"的方法，采用宝钢生产的彩色钢板照原样修复，具体颜色，厚度以接近现存实物为准。包括：雨水管，排水天沟等。

6.0 北立面图



中楼 ⑯ - ① 立面图 1:200

注：图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实地测量为准

1 墙基部位 特特水段尼龛除后加强修复，采用高强度水泥砂浆勾缝，以保持原样。具体做法详见施工说明。

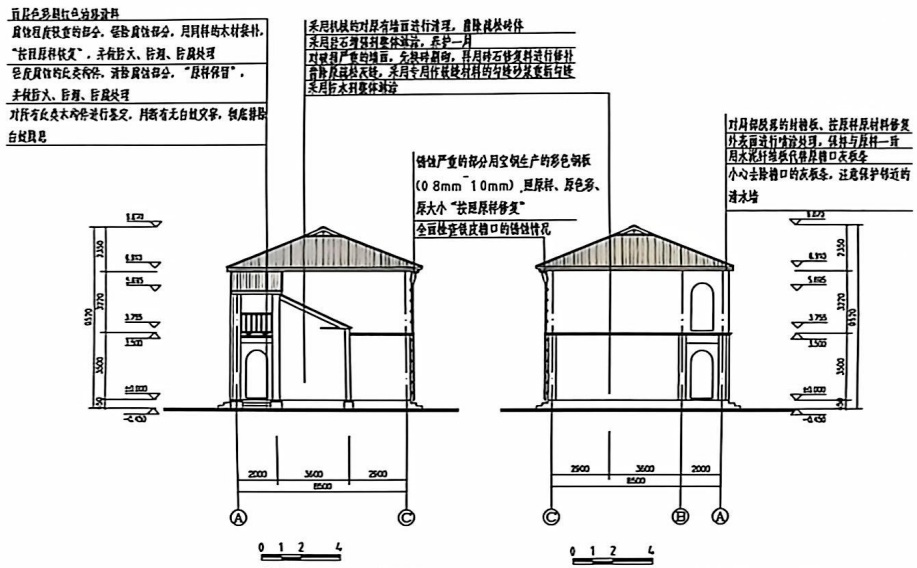
2 墙面部位 采用砖块修补的方式，主要原有衣缝，用高强度水泥砂浆勾缝，（具体步骤见表），对风料砖块破损严重的，采用同色、同尺寸的新砖替换，建议高强度水泥砂浆，提高其结构安全性能。

3 拆除及加建部分的平台，保留连廊。

4 室外所有的装饰性木构件 先鉴定有无白蚁文字，建议对腐蚀较轻的部分以“原样保留”为主，局部损坏严重的木构件“按照原样修复”，并做防腐、防潮、防火处理。面层色彩按“按照原样恢复”。

5 室外所有的金属构件 建议采用“原样修复”的方法，采用空钢生产的彩色钢板照原样修复，具体颜色，厚度以接近现存实物为准。包括：雨水管，排水天沟等。

7.0 东，西立面图



中楼 Ⓐ - Ⓒ 立面图 1:100

中楼 Ⓒ - Ⓐ 立面图 1:100

注：图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实际测量为准



1 墙基部位：铁排水层层檐防后加强修复，采用再生良皮木泥砂浆勾缝，以保持原样。具体做法详见施工说明。

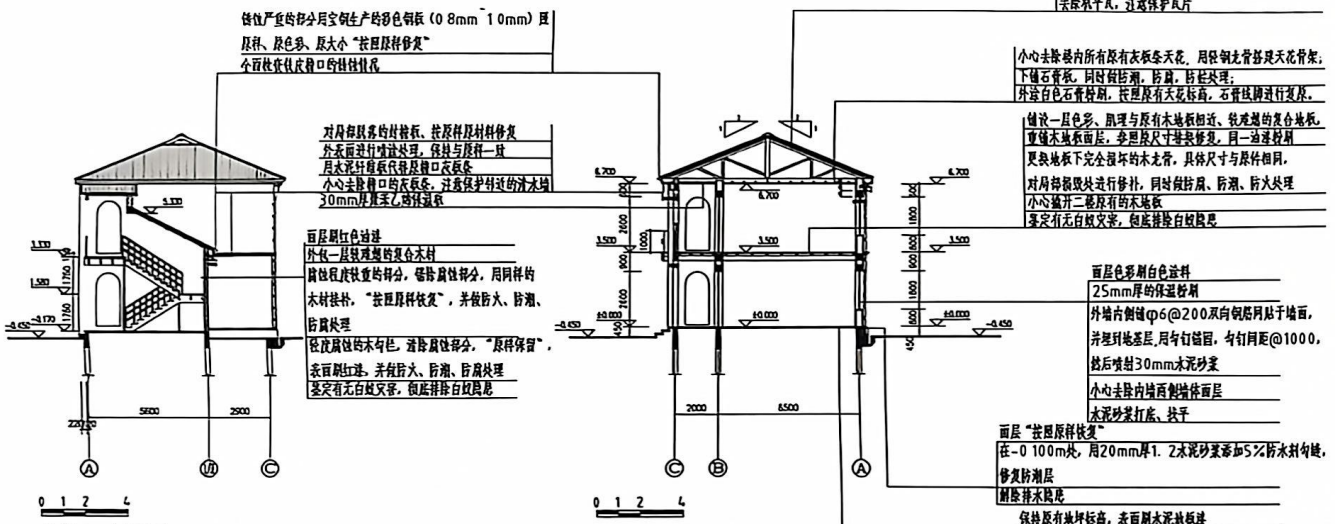
2 墙面部位：采用连块修补的方式，去除风化皮壳，用再生良皮木泥砂浆勾缝，（具体步骤见表）。对月部砖块破损严重的，采用同色、同尺寸的新砖替换，灌注再生良皮木泥砂浆，提高其结构安全性能。

3 拆除原加建部分的平台，保留基座。

4 室外所有的装饰柱木构件：先鉴定有无白蚁文保，建议对良性较差的部分以“原样保留”为主，月部损坏严重的木构件“按旧原样修复”，并做防腐、防潮、防火处理。百层色彩鼓“按旧原样恢复”。

5 室外所有的金属构件：建议采用“原样修复”的方法，采用空钢丝产的彩色钢板旧原样修复，具体颜色，厚度以获证现存实物为准。包括：百水管，排水天沟等。

8.0 剖面图













1 对于屋架部分，修复木桁架的损坏部分，并局现代材料在屋面层铺防水、保温处理，上铺原有机平瓦。具体做法详见施工说明。

2 对于檐口部分，局水泥折檐板替换原有的衣板条，局原材料“按原样修复”封檐板，并在外表面进行喷涂，保持与原样一致。具体做法详见施工说明。

3 对于铁皮水沟部分，局空钢生产的彩色钢板（0.8mm~1.0mm）“按照原样修复”铁皮水沟。具体做法详见施工说明。

4. 局型钢龙骨替换原有的木龙骨，石膏板替换原有的衣板条，面层色彩照原样恢复。

5 二层楼地面为全口木地板，替换较严重，现认在鉴定无白蚁侵袭或灭蚁之后，局同样的木材“按照原样恢复”，并做防腐、防潮、防火处理。考虑到中楼将局作中学校室，为提高防火等级，现认在原有的木地板上面在铺设一层较难燃的复合地板。具体做法详见施工说明。

6.局钢筋网加固承重墙，具体做法详见施工说明。

7.一层地面为水泥砂浆地面，每在部分损害，现认“按照原样恢复”水泥砂浆地面，并在表面刷水泥地板漆，保持原有地坪标高。具体做法详见施工说明。

9.0 电气施工说明

1 工程概况

本工程为中央中央中央中小学用电施工图设计工程，二层框架结构，总面积为8688平方米，总高7.40m，全现浇钢筋混凝土结构。地上基础电力等混凝土。现浇楼板，屋顶厚度为150mm，楼层厚度为50mm。年冬季节。

2 设计依据

2.1 中华人民共和国现行有关设计规范和标准：

《民用建筑电气设计规范》	JGJ/T16-92
《建筑设计防火规范》	GBS0016-2006
《建筑照明设计标准》	GBS0034-2004
《建筑物防雷设计规范》	GBS0057-94 (2000年版)
《建筑电气工程施工质量验收规范》	GBS0303-2002

2.2 业主提供的设备供货商提供的有关工艺和要求。

2.3 本院其他专业提供的用电容量和平面图表。

3 设计范围

本工程电气设计范围为建筑红线内所有以下电气系统：低压配电系统、照明系统、建筑物防雷、接地与安全设计。

4 低压配电

4.1 本工程电力负荷为三级负荷。

4.2 本工程低压配电电压为380/220V。三相四线制。低压配电系统采用交流TN-C-S系统，即整个系统内中性线（N）与保护线（PE）除去进线处与总分开后，

4.3 照明及一般用电设备采用单相制。所干式变压器有相特各种配电方式，大容量大型用电设备采用放射式配电方式。

4.4 应急照明配电分支线路采用树状放射式。单台用电设备有配电线路采用压缩型电缆/电线。型号截面另外一路配电分支线路采用普通型电缆/电线。压缩型电缆/电线有压缩等级不低于B级。

除注明外，低压电缆额定电压为0.6/1.0kV。控制导线额定电压为0.45/0.75kV。

5 线路敷设

5.1 从高中央过渡导线用普通电线用导方三段。导线截面为BV-3x25mm²。

上述线路和在线槽内敷设时，采用BV-4mm²。单相照明线用中性线不共用。四中标示的设备一用BV-1x25mm² 用保护线。

正常照明线路与应急照明线路不得共导管敷设。

导线应按国标要求有颜色标别。

5.2 配线线外，风机箱内一律采用金属管、金属线槽、厚壁管线。

±0.00 以下室内、外线路的保护管采用TC管，工作环境管中线管。

±0.00 以上室内线路的保护管采用MT管，工作环境管中线管。

大标注有电气线应按接地系统、图标、基础线结构管敷设。

导线穿管管径要求表

导线截面 / 根数	1	2	3	4	5	6	7	8
BV-1.5	2.5							

注：表中实线为电线管管径，虚线为钢管管径。

导线线径根据应分管不包括管线，线管型号选择管径参照，型号(GBS0154-95)中第5.2.14条执行。

5.3 型金属管保护管敷设要求，地面、墙内时应有不小于15mm厚的保护层。

6 设备安装

6.1 新进照明、各设备安装等如下规定

配电箱安装时应预留，动力配电箱下沿距地1.6m安装。

大型灯具安装及支架预埋在下沿距地0.3m安装，抓重为非有安全门用抓座。

地型开关下沿距地1.3m安装，距门框0.2m安装。

出线型上安装时线盒应与灯下沿距离0.3m安装。

大型上的灯具根据成型要求安装，详见照明技术说明。

大标注安装高度的物件其中心线距地2.5m安装。

设备灯具安装参见国标图（常用低压配电设备安装）04D702-1、国标图（常用低压配电设备灯具安装）04D702-1-2及国标图（特殊灯具安装）03D702-3。

6.2 平面图中各种标注文字符号如下表

中文名称	常用符号	中文名称	常用符号
照明?箱(盒?)	WL(W)	照明箱	PC
?金照明?箱(盒?)	WEL(WE)	照明?箱	
??力?箱(盒?)	WP(WPS)	动力?	E
		动力?	C
?台	CH	箱	L
壁灯	C	箱	P
???管	TC	?	W
?目?管	SC	厚壁钢?管线内	C
直管???管	MT	线管	F

7 照明

本工程全面正常照明（一般照明及局部照明）和应急照明（疏散照明及备用照明）。

7.1 照度及照明功率密度值如下表

房间或场所	照度值lx	功率密度值W/m2
走道	50	4.5
教室	300	10.9

7.2 光源与灯具

灯具与光源选型详见照明技术设备材料表。

照明光源采用三基色直管荧光灯、环管荧光灯、节能灯。

本工程所采用照明灯具的显色指数Ra不应低于80。一般照明的照度均为标不应小于0.7。统一眩光值应控制在19以下。

荧光灯灯具的功率因数不应低于0.75。

型荧光灯（节能灯）与荧光灯灯具应配用电子镇流器。

7.3 应急照明

本工程中特走道和楼梯间设置应急照明。

疏散用应急照明。走廊疏散照度不低于0.5lx，人员密集场所内有面积照度不低于1.0lx，楼梯间内的每面疏散照度不低于5.0lx。

疏散走道上的指示标志灯设在走道及其转角处距地0.3m的墙上。

疏散走道的指示标志灯间距不大于20m。

应急照明灯和灯光疏散指示标志，应设玻璃或其它不燃烧材料制作的保护罩。主在 符合现行国标GB13495和GB17945的规定。

疏散用的应急照明的连续供电时间不少于30min。

8 设计计算

本设计依据属于有机大体积设计的主要内容包括：

设计依据（设计计算说明书）GBS0057-94（2000年版）分类，本设计第三类防雷设计。本设计下面计算。

8.1 防止雷电计算措施

接闪器组件计算书。接闪器采φ10热镀锌圆钢制成的避雷带作为接闪器。

支架高度10cm，支撑点间距不大于1.0m。支撑点距转弯处不大于0.5m。

屋面的构筑物件组成不大于20mx20m或24mx15m的网格。本与接闪器连通。屋面上所有金属构件、金属管道与防雷接闪器应可靠连接。

屋面接闪器做法详见《建筑物防雷设施安装》99D501-1第2-09~2-15、2-38页。

8.2 引下线

本工程引下线采用40x4热镀锌扁钢沿平面四上标有引下箭头的柱外侧明敷做防雷引下线。接地处与防腐层相接。引下线从距二层角面2.2m处至地下0.8m处设卡加以保护。引下线间距不大于25m。引下线上端用φ10圆钢与接闪器焊连，引下线下端应与基础主筋焊连。

8.3 接地装置

本工程接地装置采用人工接地装置，位置见平面图。

防雷接地及配电系统接地共用统一接地装置，实测防雷合格后电阻值不得大于1欧姆，否则不附设计要求。应再加做人工接地体。

室外距面500mm高处用60x6,L=120mm镀锌扁钢做预埋连接板，采用40x4热镀锌扁钢做引出连接板。供测试点。具体位置见平面图。

人工接地体采用φ50镀锌钢管或50x5镀锌角钢。长度2.5m。距墙距离0.8m，距建筑出入口或人行道不小于3m。当小于3m时，方减少跨步电压。接地体埋深不小于1m或在冻土层以下面深50~80mm的面上层。其实测接地极应≥2m。接地极采用40x4镀锌扁钢。接地体、接地线等应作防锈处理，其焊接长度应满足规范要求。

8.4 预防雷电波侵入的措施

所有进出建筑物的金属管道，包括金属外皮、钢管或户外与人等电位联结装置相连。

8.5 雷击电磁脉冲防护措施

本工程电力系统等击防护等级为C级。

采取在等电位联结和在配电系统中安装电涌保护器（SPD）的保护措施。SPD的设置详见配电系统图。

9 接地与安全

9.1 等电位联结

本工程做总等电位联结。通过总等电位端子板（MEB）将总配电箱的PEN线、公用设施的金属管道、建筑物金属结构等互相连通，并与基础接地网可靠连结。做法详见《等电位联结安装》02D501-2第11~15页。

在总等电位端子板安装处箱子上距离0.3m处预埋120x60x60预埋件，并与基础接地网可靠作为MEB接地点。

在室内距地0.3m的内墙上安装于120x60x6的预埋连接板（镀锌钢板），通过40x4镀锌扁钢（暗敷）与MEB相连，建筑物钢筋作为金属管线总基础与预埋连接板焊连。

总等电位端子板（MEB）与MEB联结线布置见平面图。

MEB联结线为40x4镀锌扁钢。

等电位联结端子板由室内所制成，详见《等电位联结》02D501-2第23~36页。等电位联结与采用各种型号的等电位卡子，做法参见《等电位联结安装》02D501-2第37~40页。

接地极和连接导线做法详见《等电位联结安装》02D501-2第47页。

9.2 保护措施

为防止人身触电的危险，本工程设置专用接地保护线（PE线），凡正常情况下不带电，但当故障时可能带电的电气设备的金属外壳、型线金属管、金属线槽等等、电缆外皮、支架等与应可靠与总地系统连接。

本工程采用TN-C-S系统型式。保护接地线（和PE线）的截面满足方当相线截面 <16mm² 时，PE线截面与相线截面相同。

当相线截面为 16~35mm² 时，PE线截面为16mm²。

不应使用地支架、保证管的金属件。厚壁钢管或外表管道电线做保护线。

9.3 剩余电流动作保护

电源进线为楼用器设置剩余电流动作保护装置，动作电流为300mA，动作时间不大于1.8s。

所有插座回路与设置剩余电流动作保护装置，动作电流小于30mA。动作时间不大于0.1s。

保护线上不应设保护电器及隔离电器。

10 专业配合及其它

10.1 所有设备和线路用的预埋件及穿墙用的套管预留，请电气施工人员在土建个施工过程中与土建专业施工人员密切配合。

10.2 对于装置工程，施工完毕后，施工单位应协同甲方进行门共同检查验收，并做好装置工程记录。施工中，若遇到问题，应及时和设计及有关部门共同协商解决。

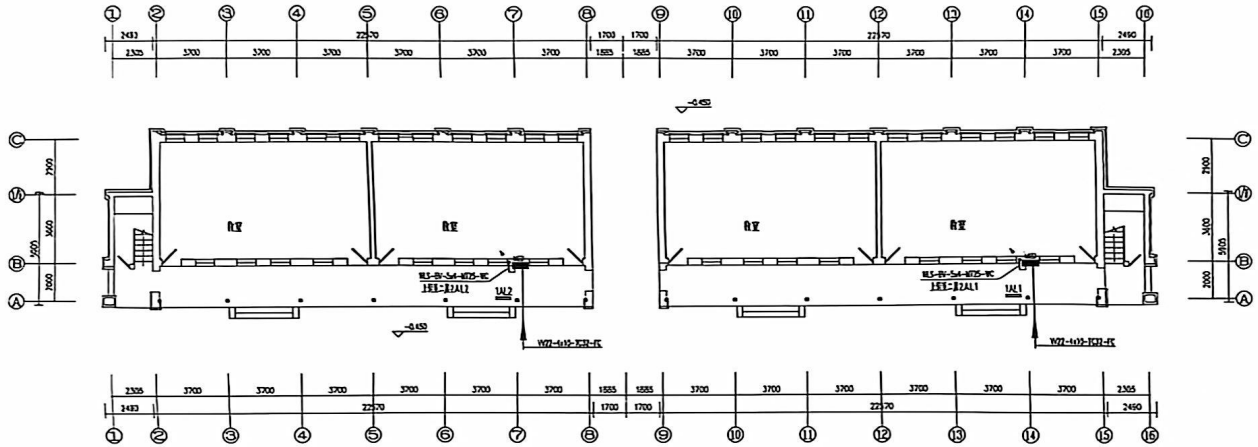
10.3 室内用电电设备的防护等级：潮湿场所不应低于IP54，其它场所不应低于IP30。室外配电设备的防护等级不应低于IP65。

10.4 大型厂房施工单位在施工过程中应按《建筑电气工程施工质量验收规范》GBS0303-2002的要求进行施工。

11 图 例

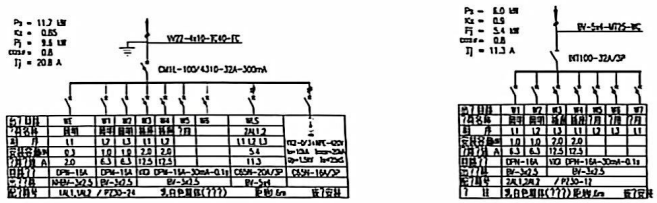
	图例	名称	型号规格	安装	备注
1	▬	照明灯箱	详见系统图	距地1.6m暗装	
2	⌐	双管荧光灯	YG2-2 2x36w	吸顶	
3	▸ ◂	单管荧光灯	YG2-1 1x36w	链吊 距地 2.8m	
4	●	吸顶灯	HXD207 18W节能灯	吸顶	
5	●E	应急照明灯	HXD207 18W节能灯	吸顶	配备0.5h蓄电池
6	●	吸顶灯	镜前灯筒形3W 节能灯	距地1.8m	
7	▸	应急指导灯	HJD225 8W	距地0.5m暗装	配备0.5h蓄电池
8	⇦	应急指导灯	HJD225 8W	链吊 距地 2.5m	配备0.5h蓄电池
9	▪	翘板开关	AB6K11-10	距地1.3m 暗装	
10	▪.	翘板开关	AB6K21-10	距地1.3m 暗装	
11	▪	翘板开关	AB6K12-10	距地1.3m 暗装	
12	▪	翘板开关	AB6K12	距地1.3m 暗装	
13	☒	号 扇	FC3-2 80W	扇叶距地 2.8m	
14					
15	▬	单相插座	AB6Z223A16	距地1.3m暗装	
16					
17	⊐	局部电源箱			
18					

10.0 一层配电平面图 ，配电系统图



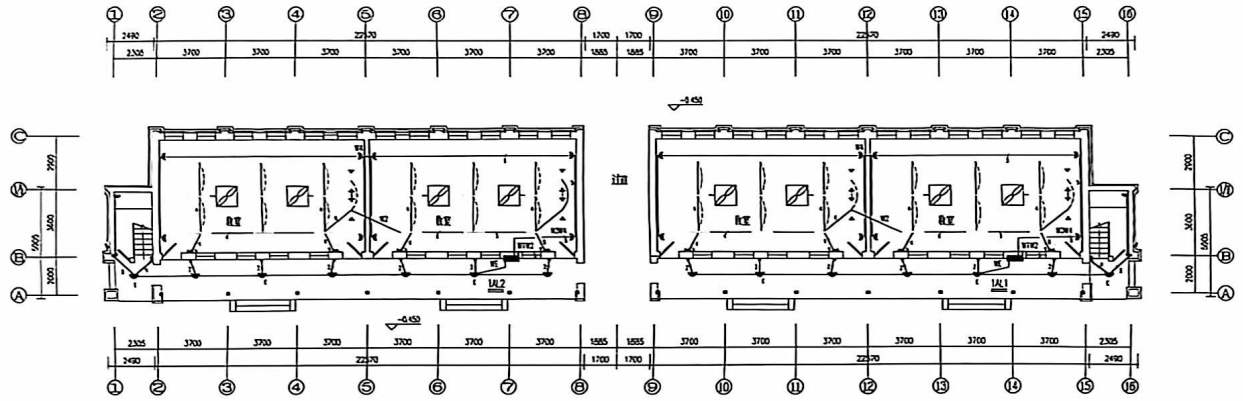
一层配电平面　1:200

注：图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实际测量为准



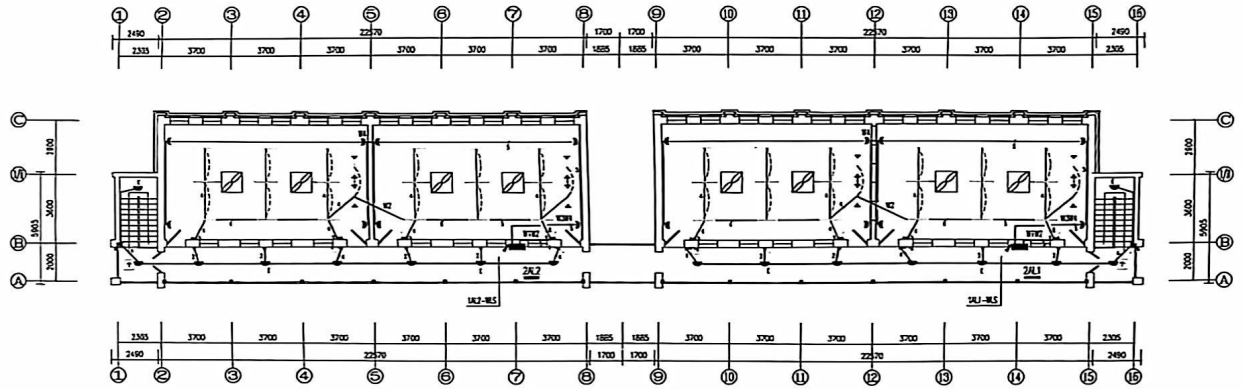
配电系统图

11.0 一，二层照明平面图



一层照明平面　　1:200

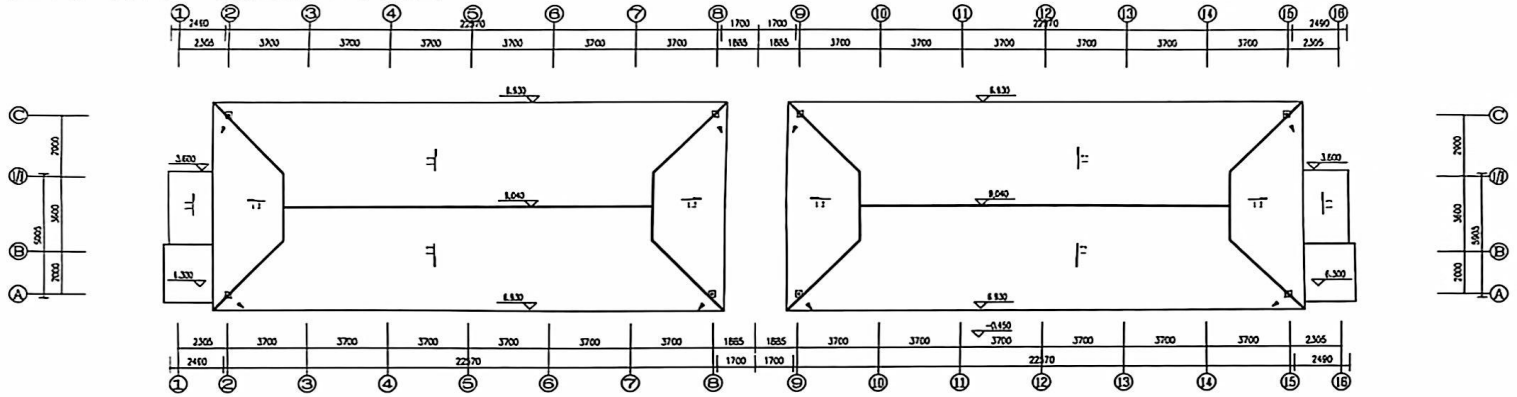
注：图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实地测量为准



二层照明平面　　1:200

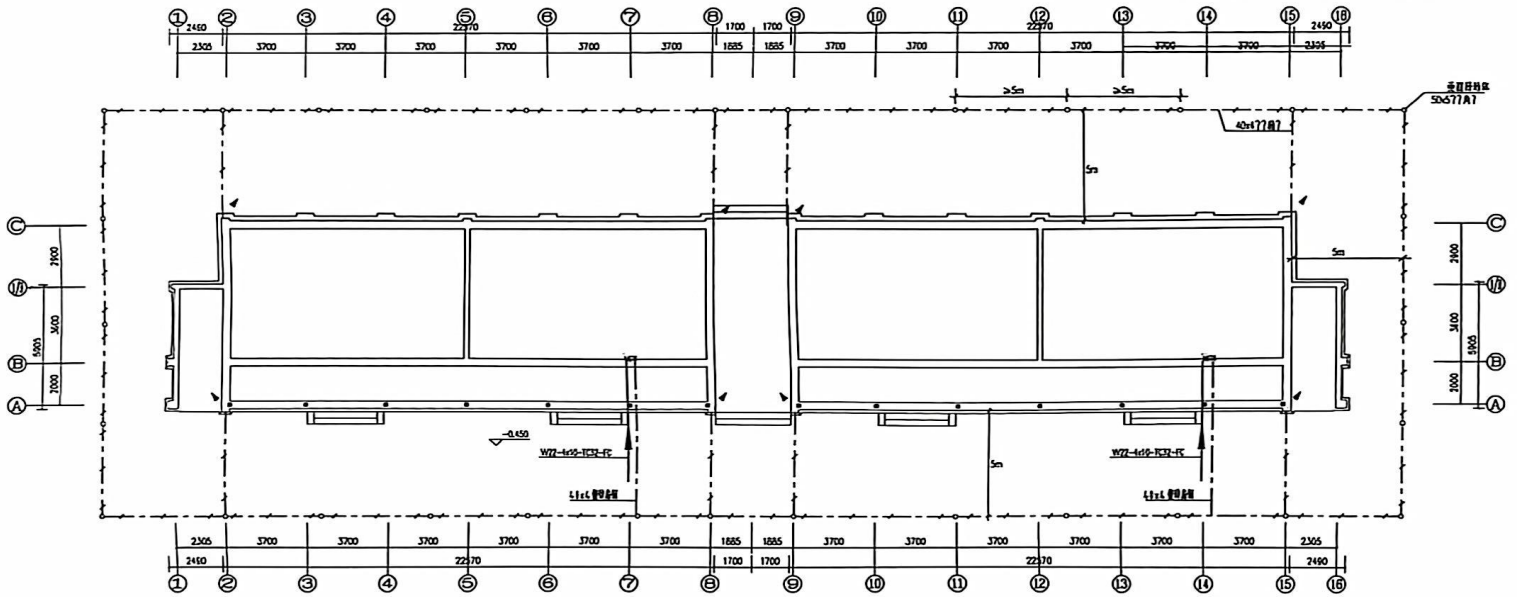
注：图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实地测量为准

12.0 屋顶防雷图， 底层接地平面图



屋顶防雷平面　1:200

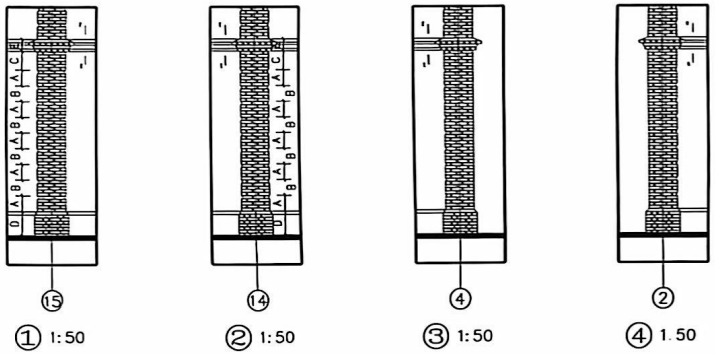
注：图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实地测量为准



底层接地平面　1:200

注：图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实地测量为准

13.0 壁柱详图



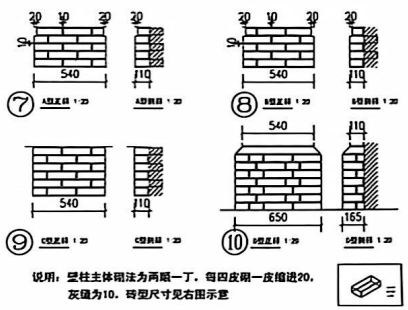
① 1:50　② 1:50　③ 1:50　④ 1.50

壁柱详图

说明：
轴号为7的壁柱做法
同轴号6的壁柱

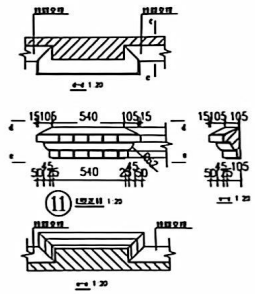
轴号为3的壁柱做法
同轴号2的壁柱

说明：
转角壁柱的做法大致
同其他壁柱，在转角处
取消每四皮内凹1皮的做法

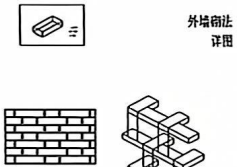


⑦ ⑧ ⑨ ⑩

说明：壁柱主体砌法为两顺一丁，每四皮砌一皮缩进20，
灰缝为10，砖型尺寸见右图示意



⑪



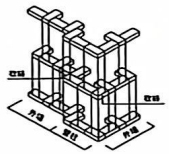
外墙砌法
详图

⑩ 1:20

说明：1.外墙砌法为一顺一丁交替排列砌成，角隅使用
（此砌法称梅花顶，或法式砌法）
2.门窗围梁砌法见门窗详图

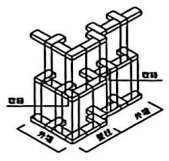






⑪
8号轴转角壁柱与外墙交接示意图

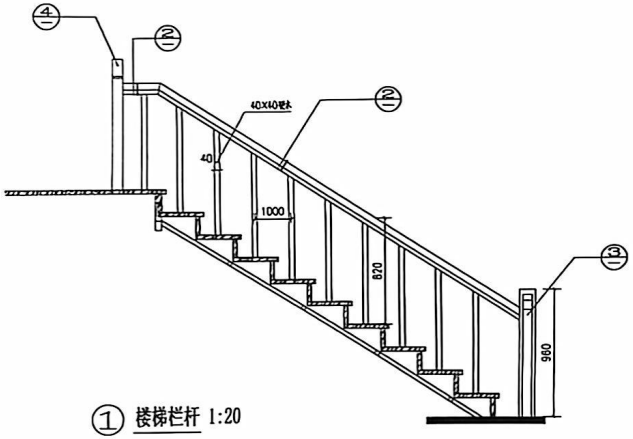




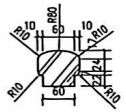
⑫
1号轴转角壁柱与外墙交接示意图

注：图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实地测量为准

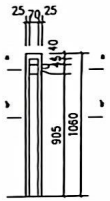
14.0 楼梯详图



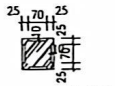
① 楼梯栏杆 1:20



② 1:5



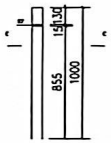
③ 1:20



a–a 1:10



b–b 1:10





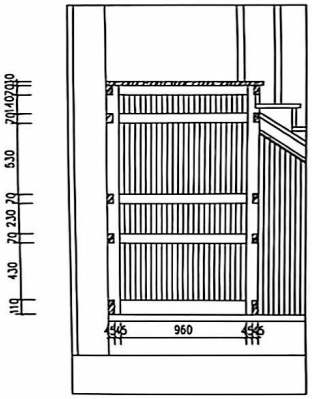
c–c 1:10

④ 1:20

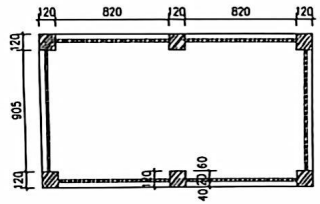








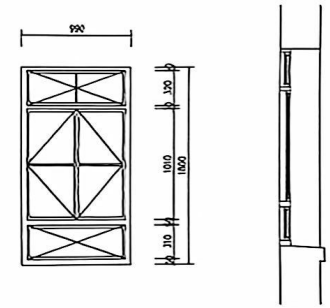
⑤ 楼梯支座 1:20



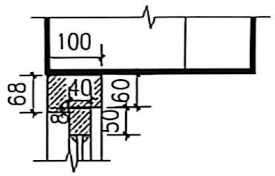
d–d 1:20

注： 图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实地测量为准

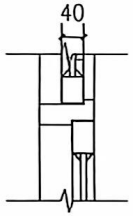
15.0 门窗详图



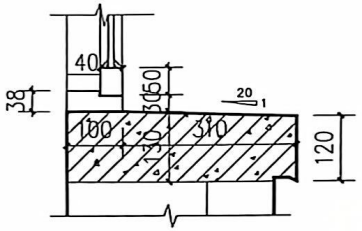
① M-2 1:5



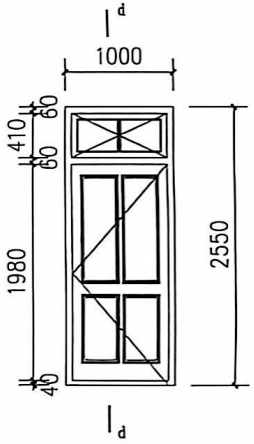
② 1:10



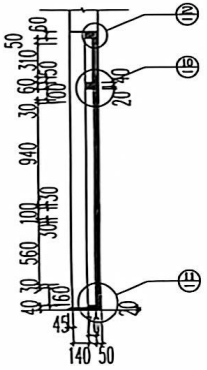
③ 1:10



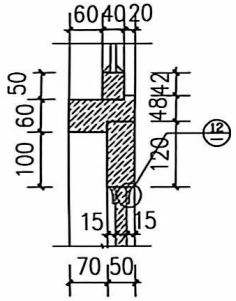
④ 1:10



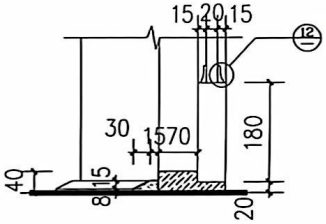
⑤ M-2 1:25



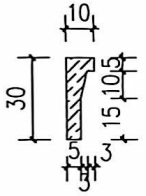
d-d剖面图 1:25



⑥ 1:5



⑪ 1:10



⑧ 1:1

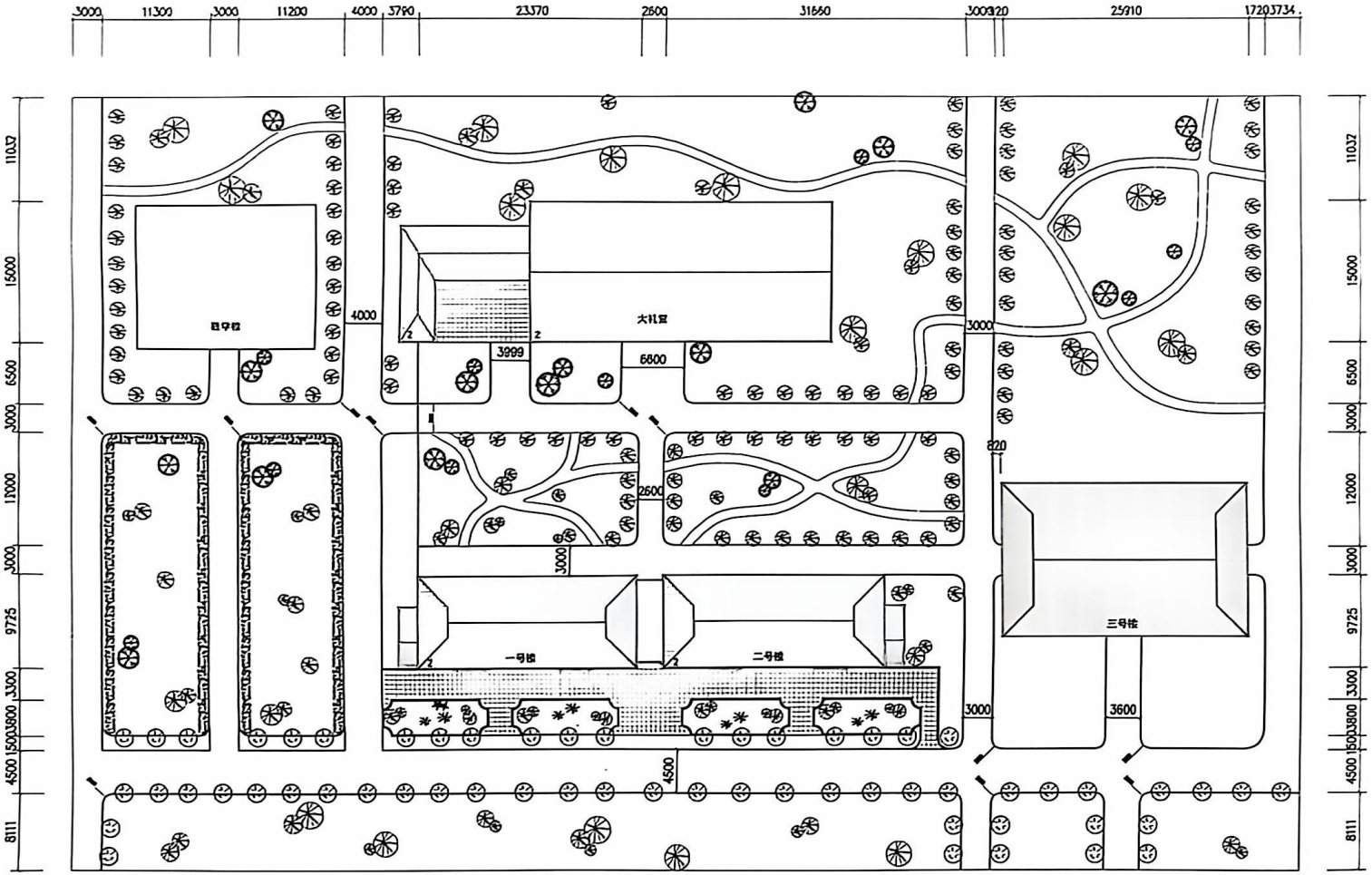
注：图中所表示的尺寸仅作参考，以现场实地测量为准



三　中共中央华中分局旧址中楼修缮测绘图纸



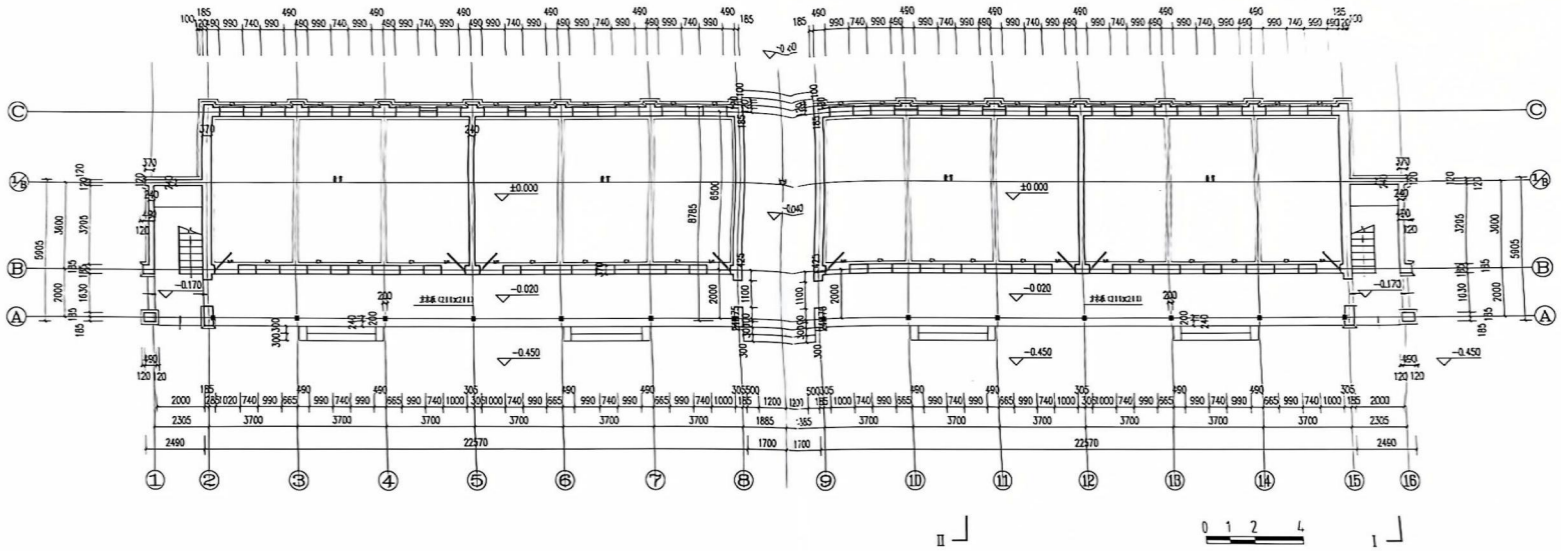
1.0 总平面测绘图



总平面测绘图

0 2 4 8 16m

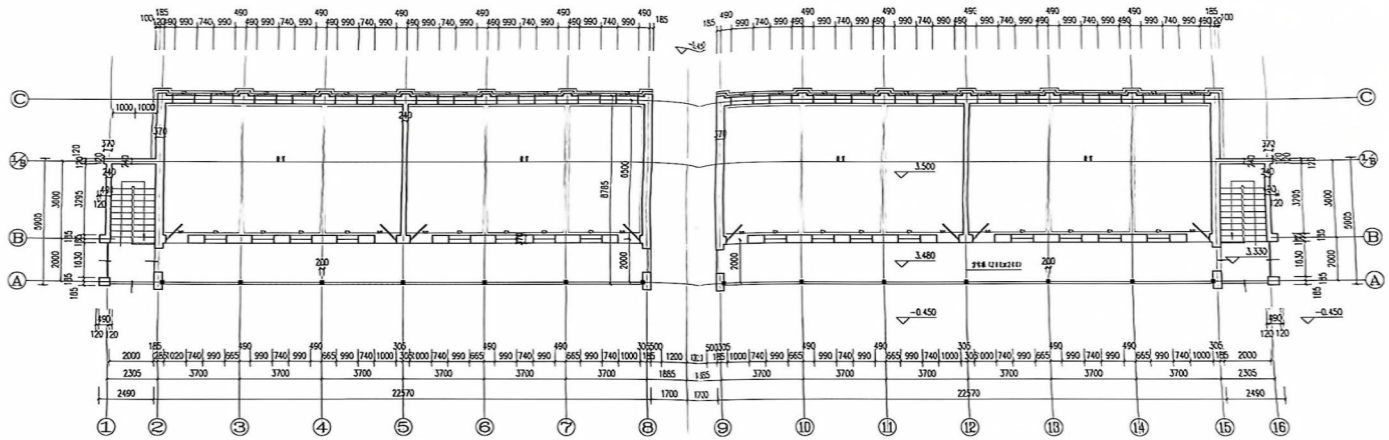
2.0 一层平面测绘图



中楼一层平面图 1：100

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

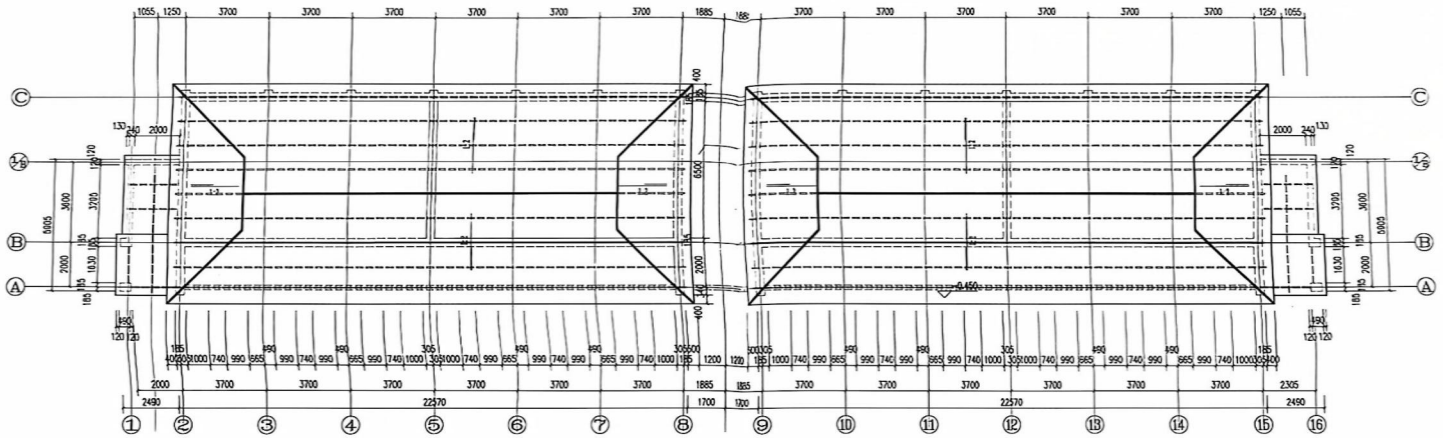
3.0 二层平面测绘图



0 1 2 4

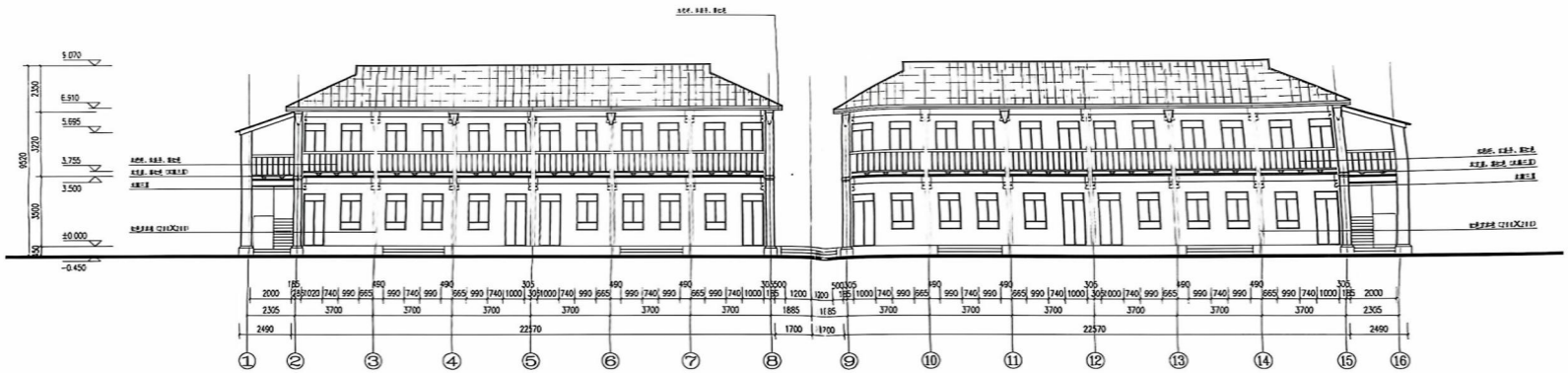
中楼二层平面 1：100

4.0 屋顶平面测绘图



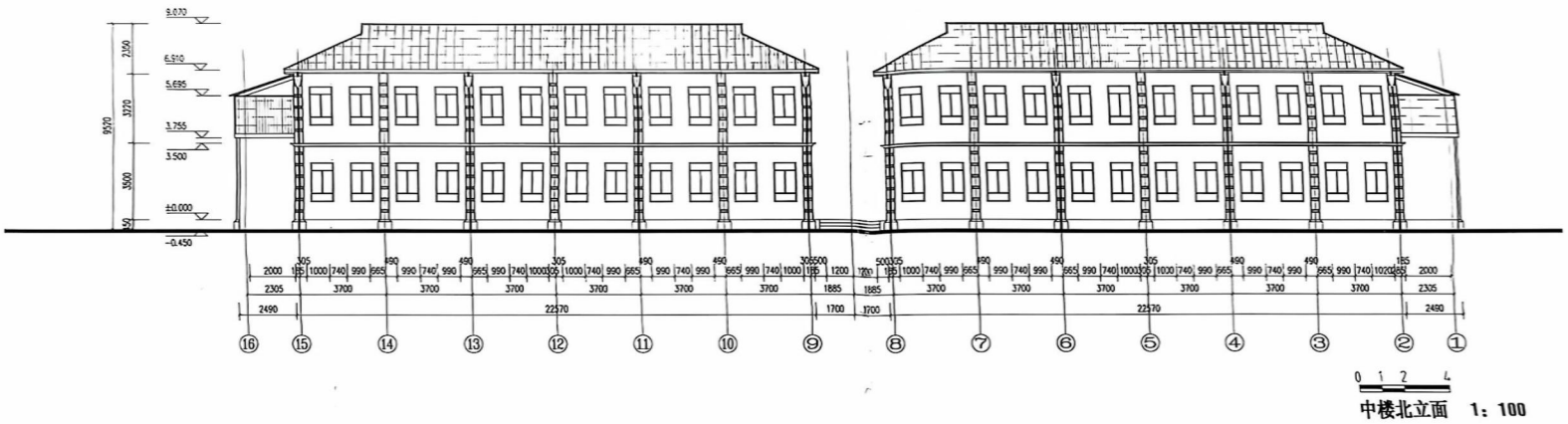
中楼屋顶平面 1：100

5.0 南立面测绘图



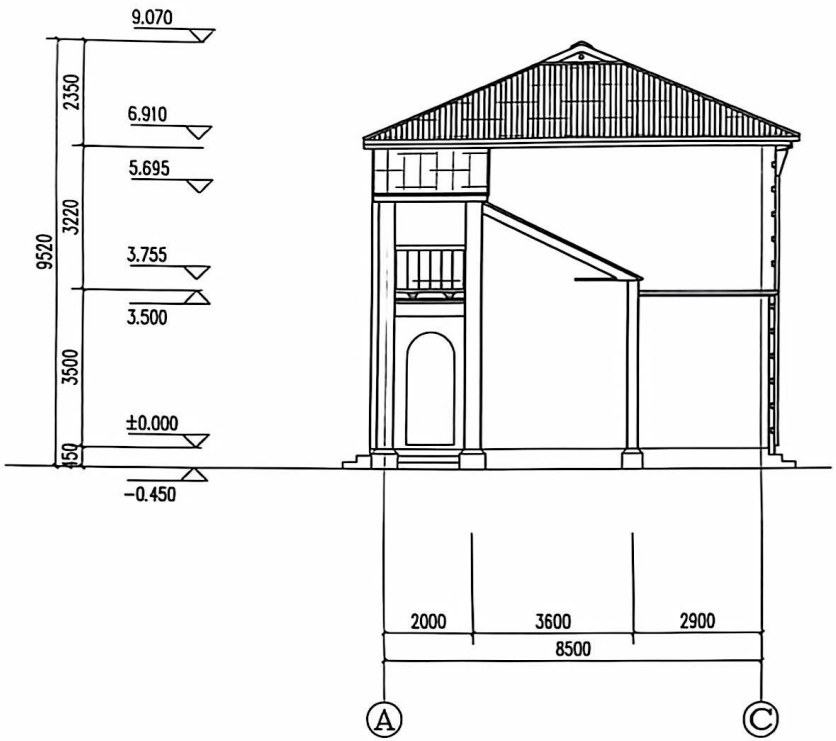
中楼南立面 1：100

6.0 北立面测绘图

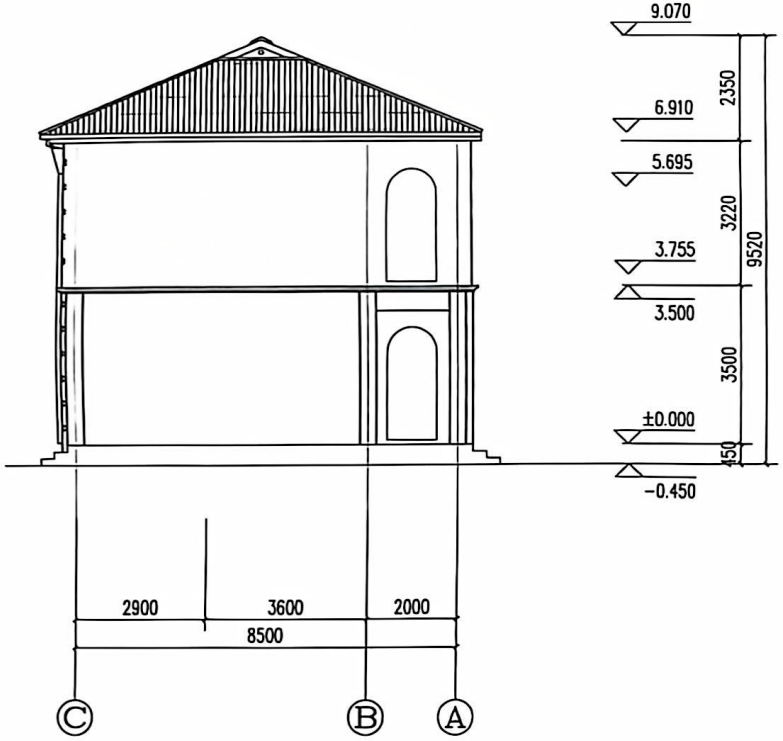


中楼北立面 1：100

7.0 东，西立面测绘图

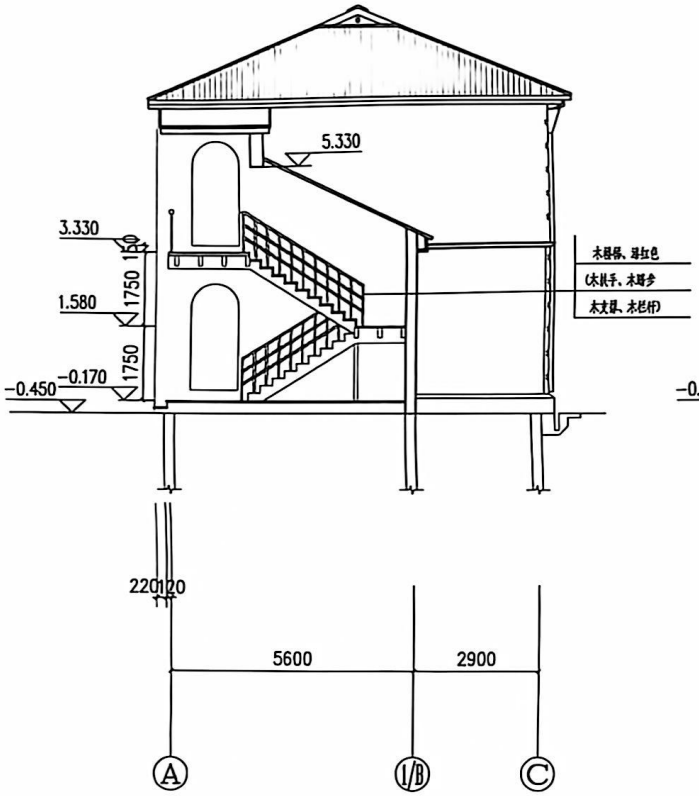


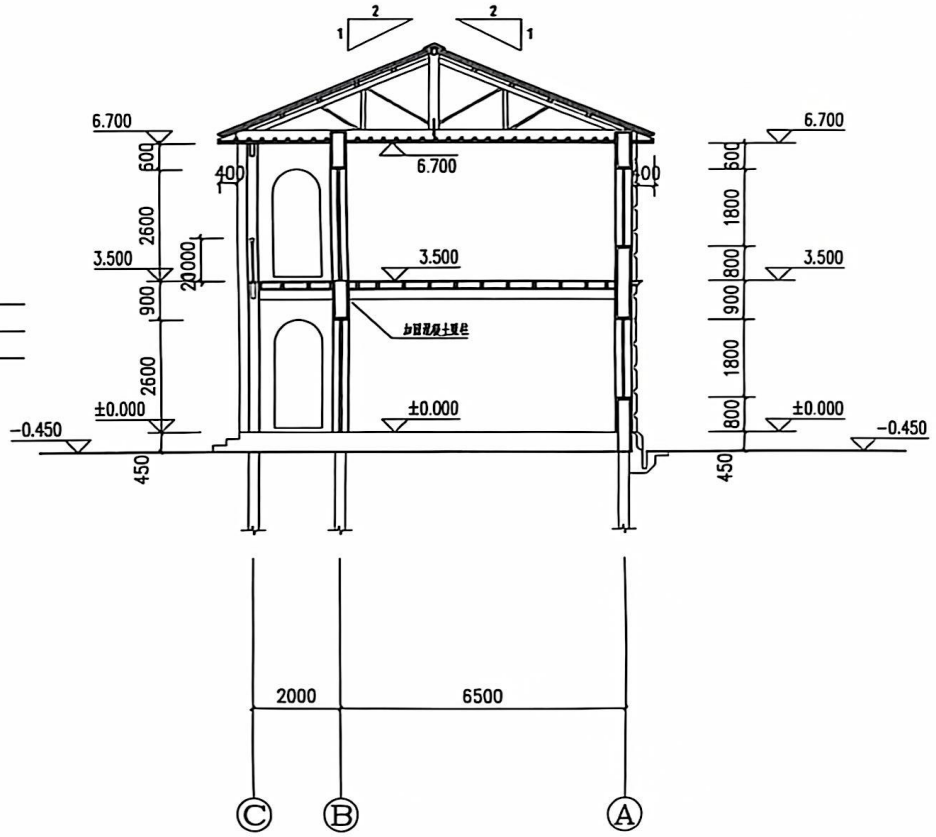
0 1 2 4 中楼Ⓐ-Ⓒ立面图 1:100



0 1 2 4 中楼Ⓒ-Ⓐ立面图 1:100

8.0 剖面测绘图





0 1 2 4 中楼I-I剖面图 1:100

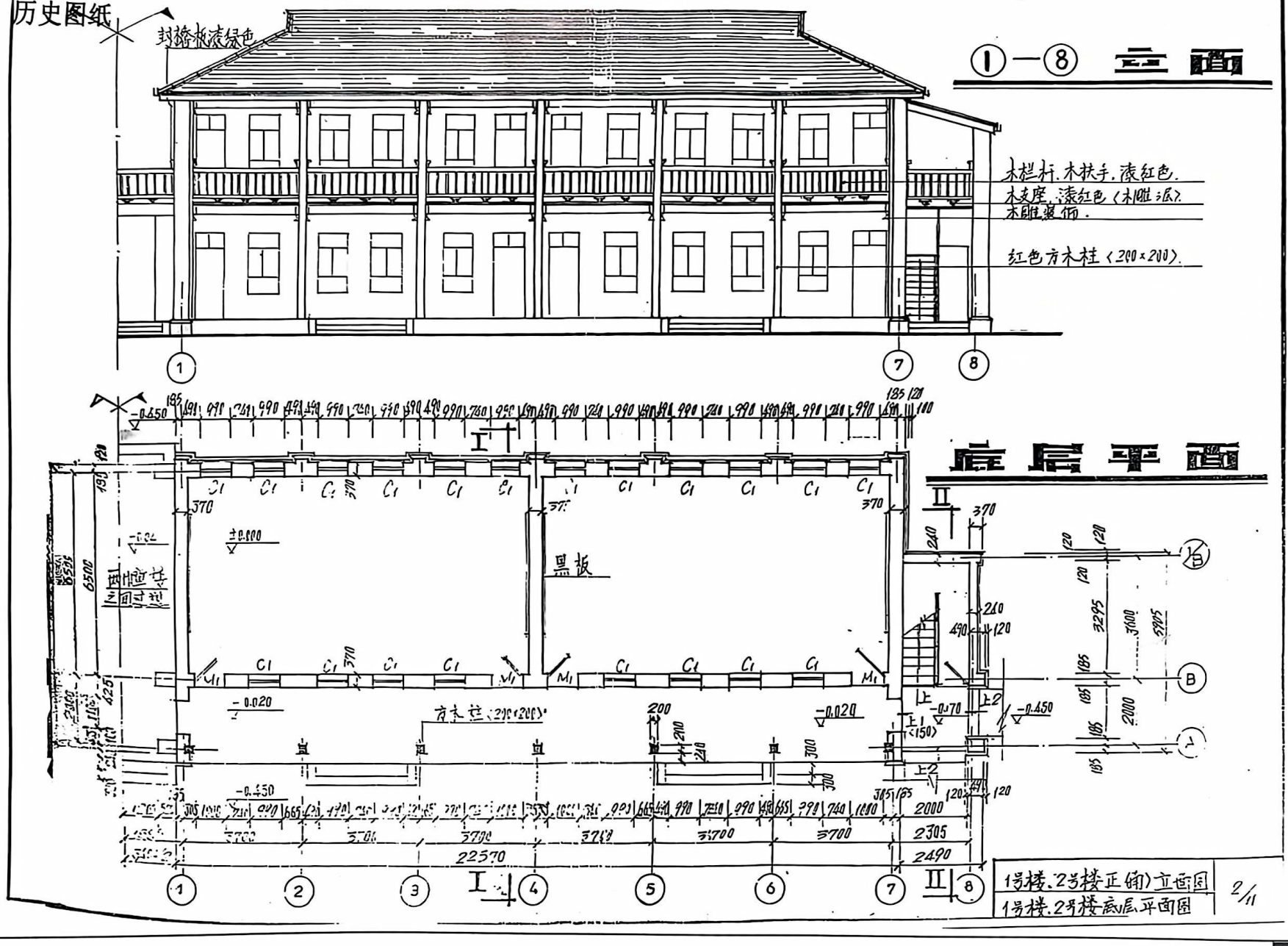
0 1 2 4 中楼II-II剖面图 1:100

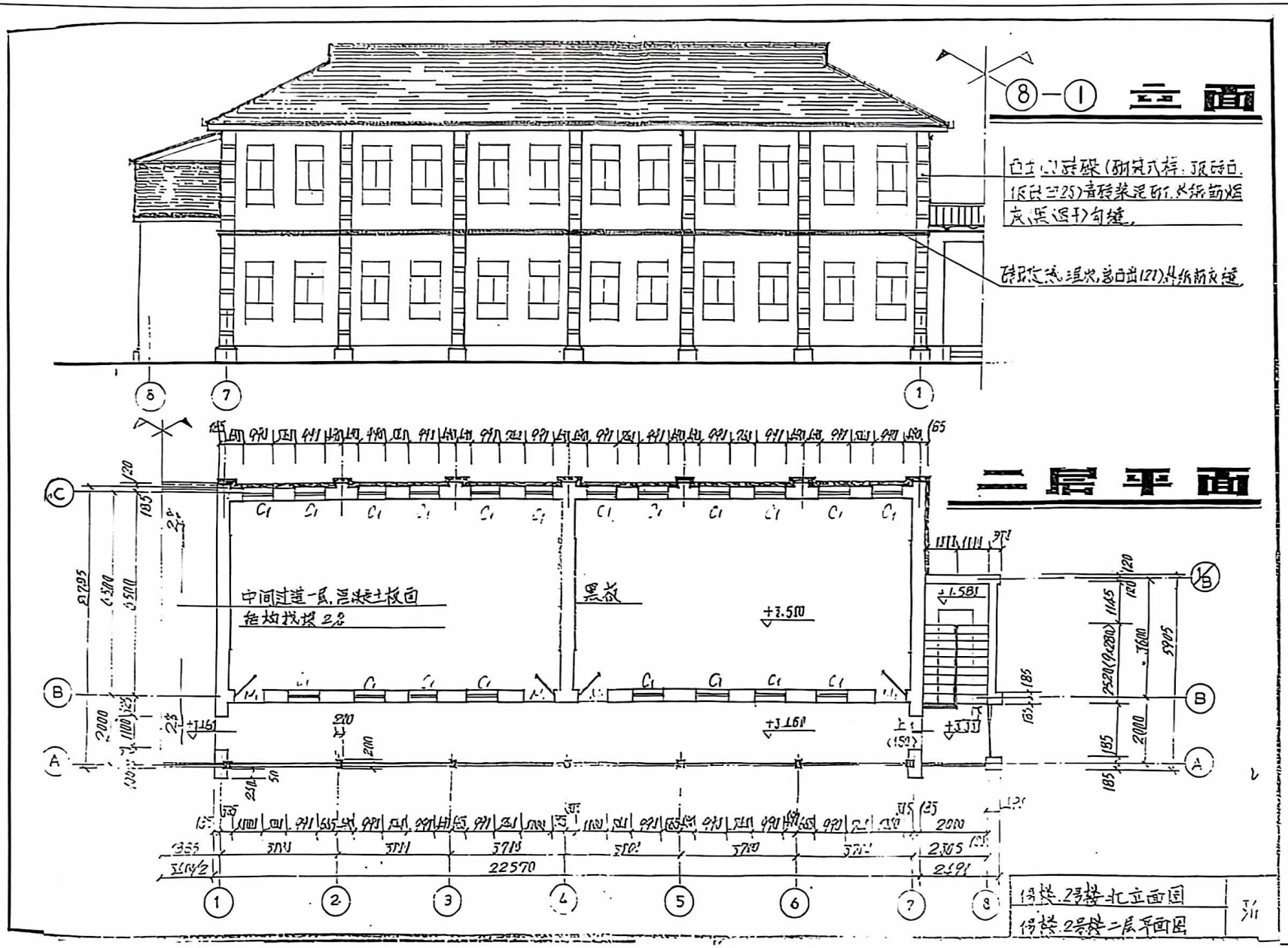
扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

四 附录



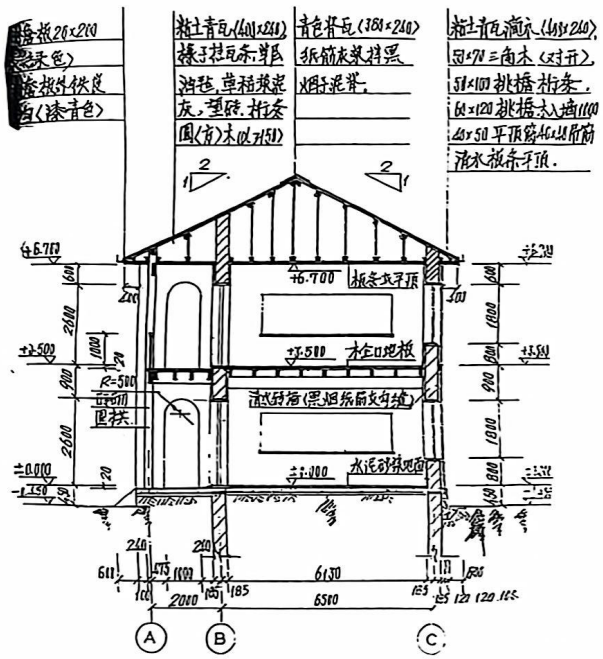
中共中央华中分局旧址中楼修缮设计


封檐板漆绿色
①—⑧ 立面
木栏杆.木扶手.漆红色.
木支座.漆红色(木雕装饰).
红色方木柱(200×200).
底层平面
黑板
方木柱(200×200)
1号楼.2号楼正侧立面图
1号楼.2号楼底层平面图
2/11

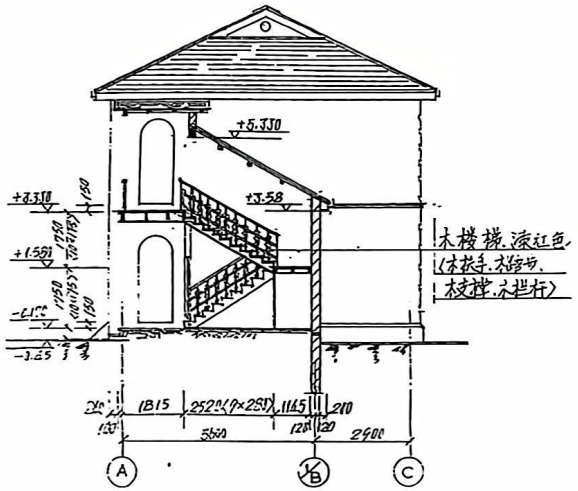


图纸.2号楼北立面图
图纸.2号楼二层平面图

2%
2%
C
A
Ⓒ—Ⓐ 立面
A
C
Ⓐ—Ⓒ 立面
1:2
1:2
1:2
3785
2500
4130
2700
1815
185
100
400
2000
240
200
2035
3600
5905
3115
37000
14800
1
2
6
7
8
A
B
C



1—1 剖面



1—1 剖面

仿楼.2号楼1-1剖面图

第二部分
检测鉴定报告

常建科®

检 验 鉴 定 报 告

任务单编号：Afjdc2400587

报告编号：AFJDC2400587

鉴定项目： 近现代历史建筑结构安全性评估

工程名称： 中共中央华中分局旧址大礼堂

委托单位： 淮安市淮安区文化广电和旅游局

常州市建筑科学研究院集团股份有限公司

联系地址：常州市长江中路 288 号　邮　编：213002

联系电话：0519-86980609　传　真：0519-86975167

2024 年 12 月 13 日

报告编号：AFJDC2400587

委托单位：淮安市淮安区文化广电和旅游局

建筑地点：淮安市淮安区

鉴定类别：近现代历史建筑结构安全性评估

检验时间：2024 年 12 月 02~05 日

检验人员：检验员　杜志惠

检验员

报告审核：高级工程师

报告签发：高级工程师

一级注册结构工程师

常州市建筑科学研究院集团股份有限公司

2024 年 12 月 13 日

目 录

1 项目概况 1
2 鉴定目的 1
3 鉴定依据 1
4 现场勘察、检测结果 1
4.1 现场情况调查 1
4.1.1 自然环境 1
4.1.2 人文环境 2
4.2 建筑结构体系及结构布置检查 2
4.3 外观质量缺陷及损伤 2
4.4 屋架构件尺寸 4
4.5 砖抗压强度 5
4.6 砌筑砂浆抗压强度 5
4.7 木材力学性能 5
4.8 房屋垂直度 5
5 结构承载力复核、分析 5
5.1 计算参数 5
5.2 计算软件 6
5.3 结构验算结果 6
5.3.1 砖墙 6
6 结构安全性等级评估 6
6.1 第一层次(构件)安全性评级 6
6.1.1 地基基础构件 7
6.1.2 上部结构构件 7
6.2 第二层次(组成部分)安全性评级 9
6.2.1 地基基础 9
6.2.2 上部结构构件 9
6.3 第三层次(建筑整体)安全性评级 10
7 重点保护部位完损等级评估 10
7.1 重点保护部位完损情况检测 11
7.1.1 外立面重点保护部位 11
7.1.2 屋面重点保护部位 11
7.1.3 室内重点保护部位 11
7.1.4 其他重点保护部位 12
7.2 重点保护部位完损等级评估结论 12
8 检验鉴定结论 12
9 处理建议 13
10 备注 13
附图： 14

华建建筑科技有限公司

1 项目概况

中共中央华中分局旧址大礼堂位于江苏省淮安市淮安区，始建于1936年，该房屋坐北朝南，房屋主体为地上一层硬山顶砖木结构房屋，平面大致呈“矩形”布置，南北向长均为20.0m，东西向总厂均为34.2m，屋面构造为木檩条+木椽条+木望板+机平瓦，清水砖墙承重，墙体均采用青砖实砌，总建筑面积约604.2m²。

委托方未能提供该房屋的施工图纸和相关施工资料。



房屋外观照

2 鉴定目的

为了解该建筑的结构性能情况，确保建筑的使用安全，淮安市淮安区文化广电和旅游局委托本单位对其建筑结构安全性进行评估，并为该建筑后续修缮及加固提供依据。

3 鉴定依据

《近现代历史建筑结构安全性评估导则》 WW/T0048-2014

我单位出具的《检测报告》 报告编号：AFJCC2400587

4 现场勘察、检测结果

受淮安市淮安区文化广电和旅游局委托，我公司于2024年12月02~05日赴现场对该建筑进行检测。

4.1 现场情况调查

4.1.1 自然环境

淮安市地处中国暖温带和亚热带的分界线上，兼有南北气候特征，一般来说，苏北灌溉总渠以南地区属北亚热带湿润季风气候，以北地区为北温带半湿润季风气候。受季风气候影响，淮安

市四季分明，雨量集中，雨热同季，冬冷夏热，春温多变，秋高气爽，光能充足，热量富裕。年平均气温14.1—14.8摄氏度，年平均降雨量为906—1007毫米之间。淮安市属黄淮和江淮冲积平原。土壤主要为水稻土类、潮土类、砂礓黑土类、黄棕壤土类、基性岩土类、石灰岩土类。有机质含量平均值2.7%，pH值在6—8之间。

4.1.2 人文环境

该建筑坐北朝南，位于江苏省楚州中学新校区内。1945年10月，在淮安成立了中共中央华中分局，在此办公。其见证了抗日战争胜利后到解放战争爆发这一历史转折时期，是淮安市近代历史保护的重要内容。

4.2 建筑结构体系及结构布置检查

经调查，中共中央华中分局旧址大礼堂位于江苏省常州市钟楼区，建于1936年，现作为大礼堂使用，未遭受过自然灾害影响。

1) 建筑布置：该房平面大体呈“矩形”布置，该房屋坐北朝南，房屋主体为地上一层硬山顶砖木结构房屋，平面大致呈“矩形”布置，南北向长均为20.0m，东西向总长均为34.2m，墙体均采用青砖实砌，总建筑面积约604.2m²。檐高6m，脊高11.0m，屋面为硬山顶坡屋面。屋面构造为木檩条+木椽条+木望板+机平瓦，墙体采用石粉砂浆和清水砖砌筑。

2) 结构布置：该房屋主体为地上一层硬山顶砖木结构房屋。该房屋上部结构采用清水砖墙、木屋架承重。房屋未设置构造柱、圈梁。

经查，该房屋后期进行修缮，除8轴木楼盖外，其余木屋盖下弦杆下方均增加2根钢筋。

4.3 外观质量缺陷及损伤

现场对该房屋外观质量缺陷及损伤进行检查，检查结果见下表一：

序号	部 位	外观质量缺陷及损伤情况
1	一层9~10×D轴墙体	表面存在渗水痕迹，见下照片1。
2	一层8~9×D轴墙体	表面存在渗水痕迹，见下照片2。
3	一层1×B~C轴墙体	部分砖块风化，砂浆粉化，成空缝，下照片3。
4	一层10×C~D轴墙体	部分砖块风化、缺失，砂浆粉化，成空缝，下照片4。

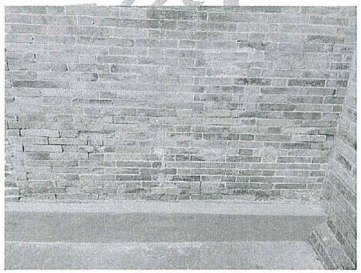
5	一层10×B~C轴墙体	部分砖块风化，下照片5。
6	一层10×A~B轴墙体	部分砖块风化，下照片6。
7	一层7×B轴砖柱	部分砖块风化，下照片7。
8	一层6×B轴砖柱	部分砖块风化，下照片8。
9	一层1~2×B轴墙体	部分砖块风化，下照片9。
10	一层1×B~C轴墙体	部分砖块缺失，下照片10。
11	其余区域	未见明显损伤。



照片1：一层9~10×D轴墙体表面存在渗水痕迹



照片2：一层8~9×D轴墙体表面存在渗水痕迹



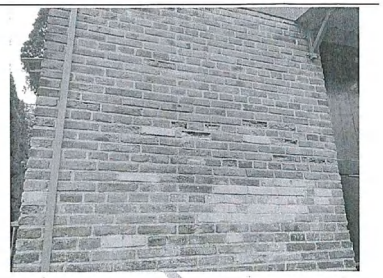
照片3：一层1×B~C轴墙体部分砖块风化，砂浆粉化，成空缝



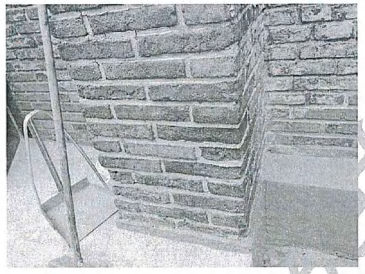
照片4：一层10×C~D轴墙体部分砖块风化、缺失，砂浆粉化，成空缝



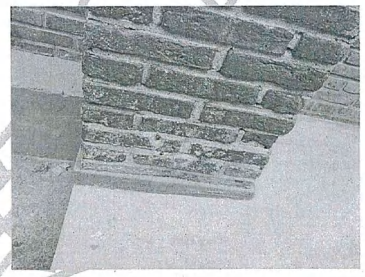
照片5：一层10×B~C轴墙体部分砖块风化



照片6：一层10×A~B轴墙体部分砖块风化



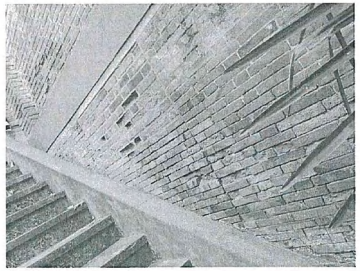
照片7：一层7×B轴砖柱部分砖块风化



照片8：一层6×B轴砖柱部分砖块风化



照片9：一层1~2×B轴墙体部分砖块风化



照片10：一层1×B~C轴墙体部分砖块缺失

4.4 屋架构件尺寸

采用量测法对该房屋屋架构件尺寸进行检测，本次共抽检2个木屋架。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400587)。

4.5 砖抗压强度

采用回弹法对该房屋墙体砖的抗压强度进行检测，本次共抽检6片墙。

经检测，该房所测墙体烧结普通砖抗压强度推定等级均为MU10。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400587)。

4.6 砌筑砂浆抗压强度

考虑到该建筑的使用年限较远，为保证检测工作和结构本身的安全，材料性能检测采用无损检测为主，辅以少量微破损试验。经现场观察，该建筑墙体（一层2~3×B轴、一层5~6×B轴、一层3~4×C轴、一层6~7×C轴、一层10×A~B轴、一层10×C~D轴）未勾缝处（墙砌筑砂浆粉化严重，手捻后即成粉末状，几无强度。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400587)。

4.7 木材力学性能

采用微钻阻力仪及木材水分测定仪对木构件抗弯强度进行检测，本次共抽检2根木构件。

经检测，该房屋所测木构件强度推定等级为TC17。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400587)。

4.8 房屋垂直度

现场采用吊锤法对该房屋的垂直度进行检测。

检测结果表明，所测测点位移为2mm~4mm，南北向整体倾斜率为1.15‰，东西向整体倾斜率为1.88‰。

注：《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015表7.3.10规定对于多层砌体建筑，H>10m时，结构顶点位移界限值为H/330。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400587)。

5 结构承载力复核、分析

根据现场检查检测结果对该建筑的结构承载力进行复核、分析。

5.1 计算参数

该建筑承载力验算的相关参数取值见下表：

材料强度	砌体砖	取MU10
	木构件	TC17

	砌筑砂浆	取0	
填充墙材料容重(kN/m³)	普通烧结砖	22.0（含粉刷层）	
活荷载标准值(kN/m²)	不上人屋面	0.46	
基本风压值(kN/m²)	0.45(50年)	基本雪压值(kN/m²)	0.40(50年)
地面粗糙度类别	B类	地震作用	不考虑
永久作用分项系数	1.2	可变作用分项系数	1.3
结构重要性系数	1.0	/	/

注：活荷载调折减系数取值为1.3/1.4，
折减公式取值：参考《WW/T 0048-2014》活荷载分项系数取值1.3，《GB50068-2001》活荷载分项系数取值1.4

5.2 计算软件

采用中科院PK-PM结构系列软件V1.5.1版本进行结构承载力复核、验算。

5.3 结构验算结果

5.3.1 砖墙

1) 经验算，该建筑一层8~9×D轴、9~10×D轴、10×A~D轴、4~5×B轴、8~9×A轴、9~10×A轴砖墙抗力R与作用效应S之比$R/(\gamma_0 S)$ <0.90。其余砖墙抗力R与作用效应S之比$R/(\gamma_0 S)$ ≥0.90。

2) 砖墙高厚比：经验算，该建筑一层1×B~C轴、8×B~1/B轴、8×4/B~C轴、10×A~D轴、8~9×D轴、9~10×D轴、8~9×A轴、9~10×A轴砖墙墙体高厚比均超出国家现行规范允许限值。其余砖墙墙体高厚比均未超出国家现行规范允许限值。

6 结构安全性等级评估

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014对该建筑的结构安全性进行评估，将该建筑划分为构件、组成部分和整体三个层次，从第一个层次开始，分层进行：

a）根据构件各检查项目评定结果，确定单个构件安全性等级；

b）根据构件的评定结果，确定组成部分安全性等级；

c）根据组成部分的评定结果，确定整体安全性等级。

6.1 第一层次(构件)安全性评级

近现代历史建筑结构安全性评估分为一级评估和二级评估。一级评估包括结构损伤状况、材

料强度、构件变形、节点及连接构造等；二级评估为结构安全性验算。

一级评估符合要求，可不再进行二级评估，评定构件安全性满足要求。一级评估不符合要求，评定构件安全性不满足要求，且应进行二级评估。

二级评估应依据一级评估结果，建立整体力学模型，进行整体结构力学分析，并在此基础上进行结构承载力验算。

6.1.1 地基基础构件

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 6.1.1 条规定，地基基础安全性评估应包括地基和基础两部分的评估。

6.1.1.1 地基

现场检查、检测结果表明，该建筑地面与主体结构之间没有出现明显的相对位移，上部结构构件未见明显沉降裂缝，场地无滑移迹象。根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 6.1.2 条规定，地基安全性等级评定为安全。

6.1.1.2 基础

现场检查、检测结果表明，该建筑上部结构构件未见明显沉降裂缝，基础与承重砖墙连接处未见水平、竖向和斜向阶梯形裂缝。根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 6.1.3 条规定，基础安全性等级评定为安全。

6.1.2 上部结构构件

6.1.2.1 砌体结构构件

砌体结构的检测勘察应包括砌体的外观质量、材料强度、变形、裂缝、构造等 5 个项目，任一项目不满足一级评估，则应进行二级评估。

表 6.1.2.2：砌体结构构件安全性评估

构件类型	评估等级	检查项目	检查结果
单个砌体承重墙构件	一级评估	外观质量	经检查，部分墙体表面存在渗水痕迹，部分砖块风化，少数砖块缺失，其有效面积受损率< 6%，满足一级评估。
		材料强度等级	经检测，砖墙砌筑砂浆强度实测值为 0 低于规定的限值，不满足一级评估。
		变形	经检测，墙体侧向弯曲矢高及倾斜率均小于限制要求，构件变形满足一级评估。

		裂缝	经检查，局部纵横墙连接处出现通长的竖向裂缝，构件裂缝不满足一级评估。
		构造	经验算，该建筑一层 1×B~C 轴、8×B~1/B 轴、8×4/B~C 轴、10×A~D 轴、8~9×D 轴、9~10×D 轴、8~9×A 轴、9~10×A 轴砖墙墙体高厚比均超出国家现行规范允许限值，墙体构造不满足一级评估。其余砖墙墙体高厚比均未超出国家现行规范允许限值。
		经检测，砌体承重墙的材料强度等级及构件构造一级评估不符合要求，评定构件安全性不满足要求，且应进行二级评估。	
	二级评估	承载能力	经验算，该建筑一层 8~9×D 轴、9~10×D 轴、10×A~D 轴、4~5×B 轴、8~9×A 轴、9~10×A 轴砖墙抗力 R 与作用效应 S 之比 R/(γ0S) ＜0.90。其余砖墙抗力 R 与作用效应 S 之比 R/(γ0S) ≥0.90。
	经评估，该建筑 9 片砖墙安全性不满足要求。其余砖墙安全性均满足要求。		

6.1.2.2 木结构构件

木结构的检测勘察应包括木构件的外观质量、变形、裂缝、构造等 4 个项目，任一项目不满足一级评估，则应进行二级评估。

表 6.1.2.3：木结构构件安全性评估

构件类型	评估等级	检查项目	检查结果
单个木屋盖构件	一级评估	外观质量	经检测，木屋盖构件未见明显腐蚀、虫蛀，，其有效面积受损率小于 7.5%，满足一级评估。
		变形	经检测，木屋盖构件未见明显下挠，其变形符合要求，构件满足一级评估。
		裂缝	经检查，木屋盖的斜裂缝或斜纹理均满足限值要求，构件裂缝满足一级评估。
		构造	经检查，木屋盖连接节点锚固可靠，构造符合国家现行设计规范规定，满足一级评估。
	经检测，木屋盖的外观质量、变形、裂缝、构造等均满足一级评估，无需进行二级评估，认为该构件安全性满足要求。		

单个木屋架构件	一级评估	外观质量	经检测，木屋架构件未见明显腐蚀、虫蛀，，其有效面积受损率小于7.5%，满足一级评估。
		变形	经检测，木屋架构件未见明显下挠，其变形符合要求，构件满足一级评估。
		裂缝	经检查，木屋架的斜裂缝或斜纹理均满足限值要求，构件裂缝满足一级评估。
		构造	经检查，木屋架连接方式可靠锚固，构造符合国家现行设计规范规定，满足一级评估。
		经检测，木屋架的外观质量、变形、裂缝、构造等均满足一级评估，无需进行二级评估，认为该构件安全性满足要求。。	
	经评估，该建筑木屋架构件的安全性均满足要求。		

6.2 第二层次(组成部分)安全性评级

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第4.4、5.2.2条规定，近现代历史建筑的结构安全性评估应分成地基基础、上部结构（包括围护结构）两个组成部分分别进行评估。

6.2.1 地基基础

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第5.2.1条、8.3条规定，地基基础组成部分安全性等级评定见下表。

表6.2.1-1：地基基础组成部分安全性等级判定

构件组成部分	现场检查、检测结果	构件总数	安全性不满足要求的构件总数	安全性不满足要求的构件的权重比Γ	安全性等级评估
地基基础	未发现沉降裂缝、变形等损坏现象	28	0	0	a级
注：$\Gamma=\sum_{i=1}^{n}\omega_i/\sum_{j=1}^{m}\omega_j\times100\%$					

6.2.2 上部结构构件

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第5.2.2条、8.3条规定，上部结构组成安全性等级评定见下表。

表6.2.2-1：上部结构组成部分安全性等级判定

构件组成部分			现场检查、检测结果	构件总数	安全性不满足要求的构件总数
上部结构	各类构件(权重比值)	墙体(5.36)	经评估，安全性不满足要求的墙体为9片	28	9
		柱(5.36)	/	/	/
		主梁/木屋架(2.96)	经评估，该房屋所有木屋架安全性均满足要求	8	0
		次梁(1.76)	/	/	/
		楼(屋)面板(1.00)	经评估，该房屋所有木屋盖安全性均满足要求	9	0
	安全性不满足要求的构件的权重比Γ		0.26		
	安全性等级		c级		
注：$\Gamma=\sum_{i=1}^{n}\omega_i/\sum_{j=1}^{m}\omega_j\times100\%$					

6.3 第三层次(建筑整体)安全性评级

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第5.1.1、5.2、8.4条规定，建筑整体安全性等级评估按组成部分安全性等级较低一个等级确定，评级如下：

表6.3-1：建筑整体安全性等级评定结果

评估对象	建筑整体安全性等级评估项目		安全性等级评估结果
	地基基础	上部结构	
太湖饭店-房屋	a级	c级	C级

说明：

A级：处理要求表示不必处理。

B级：处理要求表示极少数构件需要采取措施。

C级：处理要求表示少数构件需要采取措施。

D级：处理要求表示大部分构件或整体需采取措施。

7 重点保护部位完损等级评估

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第9.1.2条规定，建筑重点保护部位检测勘察应包括外立面重点保护部位、屋面重点保护部位、室内重点保护部位及其他重点保护部位等内容。

7.1 重点保护部位完损情况检测

7.1.1 外立面重点保护部位

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 9.2 条规定，建筑外立面重点保护部位完损等级评估见下表。

表 7.1：外立面重点保护部位完损等级评估

检查项目	检查、检测结果	受损范围	完损等级
墙面	部分墙面存在渗水现象，部分砖块风化，少数砖块缺失	≤15%	一般损坏
花饰、线脚和雕塑	/	/	/
注：表中受损范围为损坏面积与总面积的比值。			

7.1.2 屋面重点保护部位

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 9.3 条规定，建筑屋面重点保护部位完损等级评估见下表。

表 7.2：屋面重点保护部位完损等级评估

检查项目	检查、检测结果	受损范围	完损等级
屋面瓦	未见风化破损、脱落、松动、局部下滑现象	/	完好
花饰	/	/	/
注：表中受损范围为损坏面积与总面积的比值。			

7.1.3 室内重点保护部位

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 9.4 条规定，建筑室内重点保护部位完损等级评估见下表。

表 7.3：室内重点保护部位完损等级评估

检查项目	检查、检测结果	受损范围	完损等级
内墙面	内墙面局部老化、开裂	≤20%	一般损坏
楼地面	楼地面局部破损	≤20%	一般损坏
天花吊顶	天花吊顶局部脱落、腐烂	≤15%	一般损坏

木装饰	/	/	/
花饰线脚	/	/	/
雕塑	/	/	/
附属物	/	/	/
注：表中受损范围为损坏面积与总面积的比值。			

7.1.4 其他重点保护部位

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 9.5 条规定，其他重点保护部位完损等级评估见下表。

表 7.4：其他重点保护部位完损等级评估

检查项目	检查、检测结果	完损等级
建筑平面布局	原建筑平面布局局部改变	一般损坏
结构体系布置	/	/
重要事件和重要人物遗留的痕迹	/	/

7.2 重点保护部位完损等级评估结论

经现场检测勘察，该房屋部分墙体砖块风化。个别砖块缺失、缺失、破碎，受损面积＜15%；屋面瓦片未见破损、松动，局部屋面塌落现象，受损面积＜15%。根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014第9.1条~9.5条规定，该房屋重点保护部位完损等级评估为一般损坏。

8 检验鉴定结论

1) 根据现场检查、检测情况，按照《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014要求，对中共中央华中分局旧址大礼堂进行安全性评级，该房屋的安全性评估等级为 C 级，少数构件需要采取措施。

2) 根据现场检查、检测情况，按照《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014要求，对中共中央华中分局旧址大礼堂进行重点保护部位完损等级评估评级，该房屋的完损等级为一般损坏。

9 处理建议

1）据检测、鉴定结果，建筑安全性评估等级为C级，房屋损伤较严重，结构主体存在安全隐患，建议委托有相关资质的单位对其采取处理措施。

2）对砌块和砂浆风化、粉化严重及强度低等情况，处理措施尚应考虑文物建筑修缮的相关要求。

3）加强对该房屋的防腐、防虫害、防火及防雷等防护措施，并进行定期巡查及日常维护保养。

10 备注

1）本报告后附“建筑平面布置图”1份，《检测报告》（报告编号：AFJCC2400587）1份。

2）报告涂改无效，加盖鲜章方可生效。

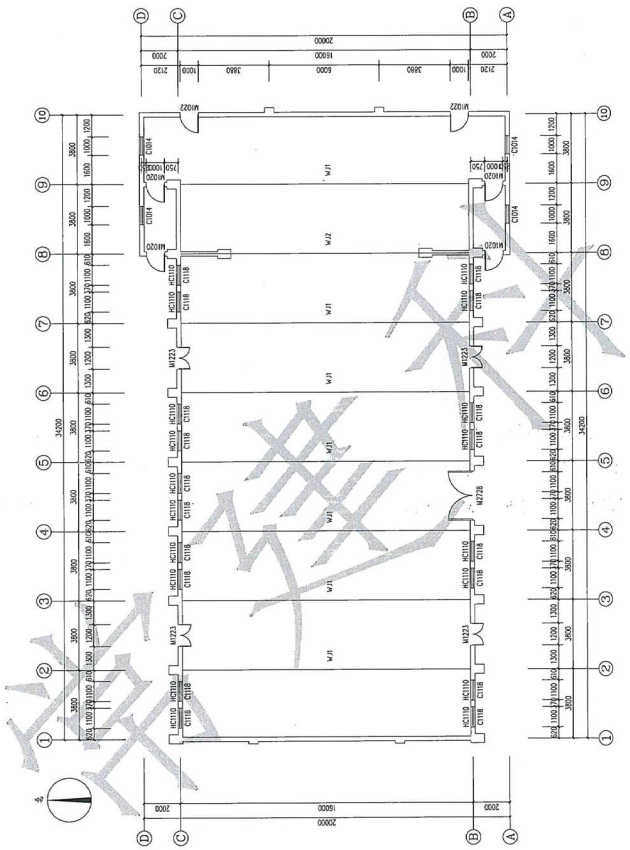
3）对本报告如有异议，请于报告发出之日起十五天内提出。

4）未经本单位同意，不得部分复制报告，经复制的报告必须全文复制并加盖公章方有效。

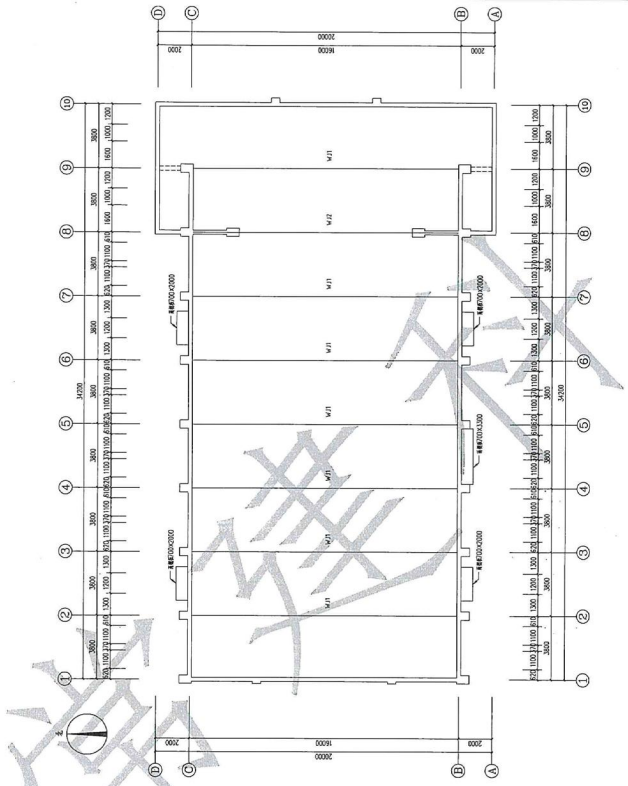
5）本次对该房主体结构的承载能力分析及鉴定，均按现场检测时的现状进行，若业主在后期使用过程中改变其使用功能(如超出其设计荷载)、改扩建或偶然事件、不可抗力等发生，由此造成的安全问题，我单位概不负责。

以下无正文

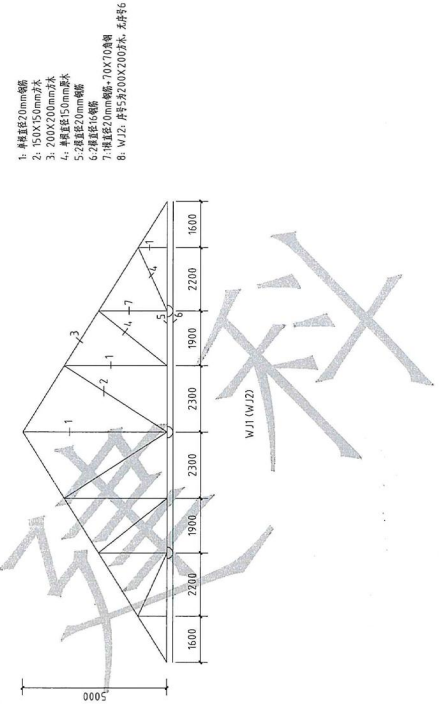
附图：



附图1：一层建筑平面布置示意图



附图 2：一层结构平面布置示意图



附图 3：屋架剖面图

211001062364

常建科®

检 测 报 告

任务单编号：Afjcc2400587

报告编号：AFJCC2400587

检测项目： 房屋现状检测

工程名称： 中共中央华中分局旧址大礼堂

委托单位： 淮安市淮安区文化广电和旅游局

常州市建筑科学研究院集团股份有限公司

联系地址：常州市长江中路288号　　邮　编：213002

联系电话：0519-86980609　　传　真：0519-86975167

2024年12月10日

报告编号：AFJCC2400587

委托单位：淮安市淮安区文化广电和旅游局

房屋地点：淮安市淮安区

检测类别：房屋现状检测

检测时间：2024年12月02~05日

检测人员：检测员　杜志惠

检测员　[illegible]

报告审核：高级工程师　[illegible]

报告签发：高级工程师　[illegible]

一级注册结构工程师

常州市建筑科学研究院集团股份有限公司

2024年12月10日

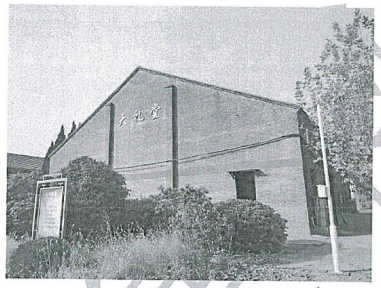
目 录

1 项目概况 1
2 检测目的 1
3 检测依据 1
4 主要检测仪器、设备 1
5 现场勘察、检测结果 2
5.1 屋架构件尺寸 2
5.2 砖抗压强度 2
5.3 砂浆抗压强度 3
5.4 木材力学性能 3
5.5 房屋垂直度 3
附表四：房屋垂直度检测结果 4
6 备注 4
附图： 5
现场检测照片： 8

1 项目概况

中共中央华中分局旧址大礼堂位于江苏省淮安市淮安区，始建于1936年，该房屋坐北朝南，房屋主体为地上一层硬山顶砖木结构房屋，平面大致呈“矩形”布置，南北向长约为20.0m，东西向总长约为34.2m，屋面构造为木檩条+木椽条+木望板+机平瓦，清水砖墙承重，墙体均采用青砖实砌，总建筑面积约604.2m²。

委托方未能提供该房屋的施工图纸和相关施工资料。



房屋外观照

2 检测目的

为了解该房屋的现状，淮安市淮安区文化广电和旅游局委托我单位对其进行检测。

3 检测依据

《建筑结构检测技术标准》	GB/T 50344-2019
《木结构现场检测技术标准》	JGJ/T 488-2020
《砌体工程现场检测技术标准》	GB/T 50315-2011
《贯入法检测砌筑砂浆抗压强度技术规程》	JGJ/T 136-2017
《古建筑木结构维护与加固技术标准》	GB/T 50165-2020
《建筑变形测量规范》	JGJ 8-2016

4 主要检测仪器、设备

序号	名 称	型 号	仪器编号	有效截止日期

1	钢卷尺	5m	112829	2026年8月25日
2	激光测距仪	GLM 80	124021	2025年3月19日
4	砖回弹仪	ZC4	113092	2025年3月17日
5	砂浆贯入仪	SJY800B	112015	2025年4月13日
6	吊锤	6m	/	/
7	树木针测仪（微钻阻力仪）	R650-PR	A23431	2024年12月12日
8	木材水分测定仪	testo 606-2	A23392	2025年11月12日

5 现场勘察、检测结果

受淮安市淮安区文化广电和旅游局委托，我公司于2024年12月02~05日赴现场对该房屋进行检测。

5.1 屋架构件尺寸

采用量测法对该房屋屋架构件尺寸进行检测，本次共抽检2个木屋架，各构件检测结果见下表一。

表一：屋架构件尺寸检测结果

序号	检测部位	检测结果Φ/b×h(mm)	备注
1	1×B~C轴屋架下弦杆	Φ19.8	圆木
2	1×B~C轴屋架斜腹杆	Φ151	圆木
3	8×B~C轴屋架下弦杆	198×202	方木
4	8×B~C轴屋架斜腹杆	Φ152	圆木

5.2 砖抗压强度

采用回弹法对该房屋墙体砖的抗压强度进行检测，本次共抽检6片墙，各构件检测结果见下表二。

表二：砖抗压强度检测结果

序号	检测部位	抗压强度换算值平均值(MPa)	平均值(MPa)	标准差	变异系数	标准值(MPa)	砖强度等级推定
1	一层 2~3×B 轴墙	13.73	13.72	0.60	0.04	12.65	MU10
2	一层 5~6×B 轴墙	12.60					
3	一层 3~4×C 轴墙	13.78					
4	一层 6~7×C 轴墙	13.78					
5	一层 10×A~B 轴墙	14.24					
6	一层 10×C~D 轴墙	14.21					

经检测，该房屋砖抗压强度推定等级为MU10。

5.3 砂浆抗压强度

考虑到该建筑的使用年限较远，为保证检测工作和结构本身的安全，材料性能检测采用无损检测为主，辅以少量微破损试验。经现场观察，该建筑墙体（一层2~3×B轴、一层5~6×B轴、一层3~4×C轴、一层6~7×C轴、一层10×A~B轴、一层10×C~D轴）未勾缝处（墙砌筑砂浆粉化严重，手捻后即成粉末状，几无强度。

5.4 木材力学性能

采用微钻阻力仪及木材水分测定仪对木构件抗弯强度进行检测，本次共抽检2根木构件。检测结果见下表三。

表三：木构件木材抗弯强度检测结果

序号	构件位置	平均含水率	阻力平均值	标准含水率12%的抗弯强度	标准含水率12%的抗弯弹性模量	强度等级
		MC(%)	（Resi）	σ_{b12}(MPa)	E_{12}(GPa)	
1	3×B~C轴屋架斜腹杆	13.2	162	34.1	91.7	TC17
2	9×B~C轴屋架上弦杆	13.8	345	70.8	172.3	TC17

注：

$\sigma_{bx} = 0.40F_x + 22.74$

$E_x = 0.1934F_x + 2.168$

$\sigma_{b12} = \sigma_{bx}\left[1 + 0.04(MC_{xr} - 12)\right]$

$E_{12} = E_x\left[1 + 0.015(MC_{xr} - 12)\right]$

F_x—含水率x%时的微钻阻力，单位为（Resi）

E_x—含水率x%时的抗弯弹性模量，单位为（GPa）

σ_{bx}—含水率x%时的抗弯强度，单位为（MPa）

MC_{xr}—含水率x%，适用含水率范围（9%~15%）

经检测，该房屋所测木构件强度推定等级为TC17。

5.5 房屋垂直度

现场采用吊锤法对该房屋的垂直度进行检测。

检测结果见下后附表四。

附表四：房屋垂直度检测结果

序号	检测部位		测点高度(mm)	测点位移(mm)	倾斜率(‰)	倾斜方向
1	10×A 轴	东西向	1868	4	2.14	向东
		南北向	1769	2	1.13	向北
2	10×D 轴	东西向	1853	3	1.62	向东
		南北向	1725	2	1.16	向北

注：
1、所测数据包括原始施工误差、测量误差和累计总体变形在内。

经检测，该建筑测点位移为2mm~4mm，南北向整体倾斜率为1.15‰，东西向整体倾斜率为1.88‰。

6 备注

1）本报告后附“建筑平面布置示意图”1份，附现场检测照片2张。

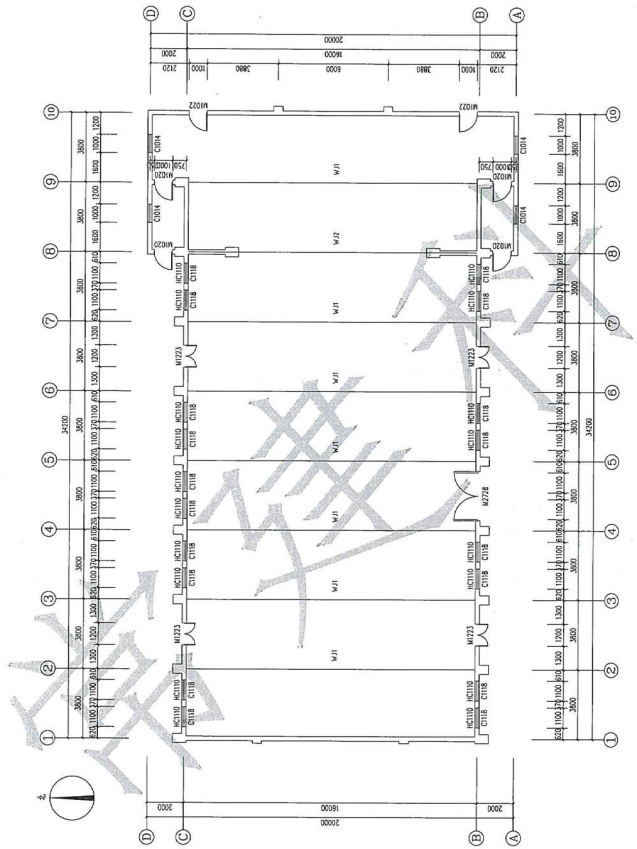
2）报告涂改无效，加盖鲜章方可生效。

3）对本报告如有异议，请于报告发出之日起十五天内提出。

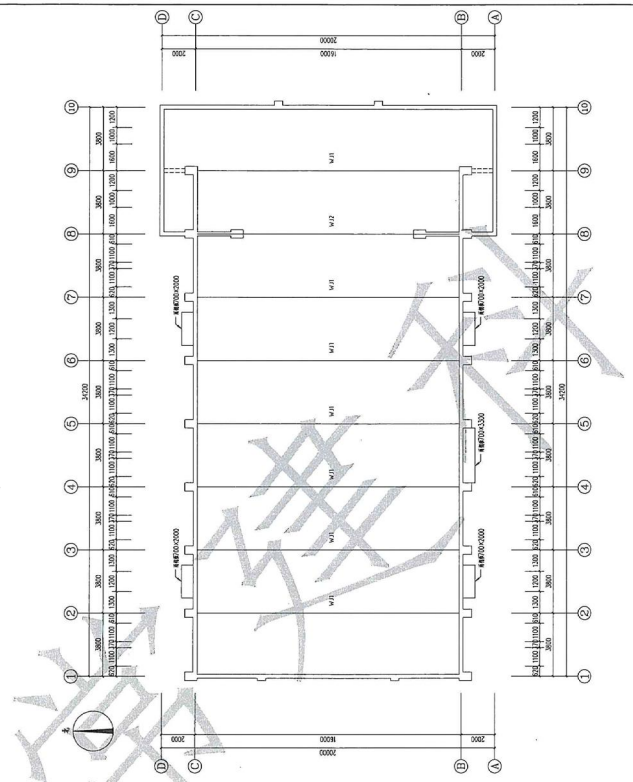
4）未经本单位同意，不得部分复制报告，经复制的报告必须全文复制并加盖公章方有效。

以下无正文

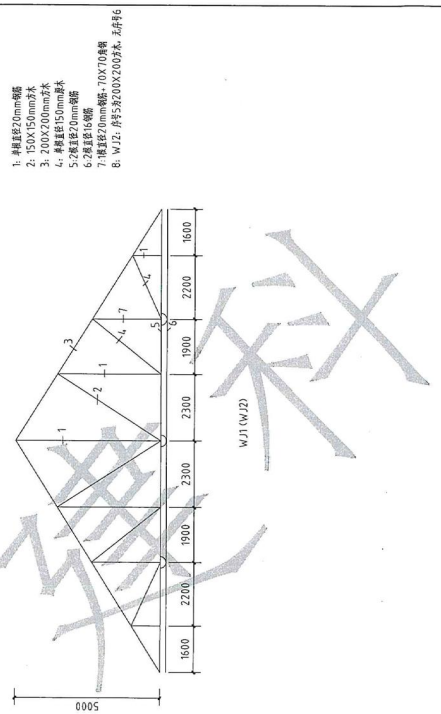
附图：



附图1：一层建筑平面布置示意图

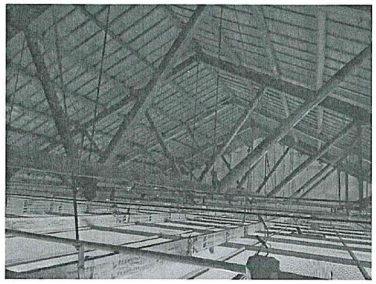


附图 2：一层结构平面布置示意图

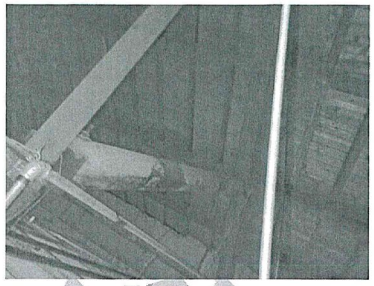


附图 3：屋架剖面图

现场检测照片：



现场检测照片 1



现场检测照片 2

常建科

常建科®

检 验 鉴 定 报 告

任务单编号：Afjdc2400588

报告编号：AFJDC2400588

鉴定项目： 近现代历史建筑结构安全性评估

工程名称： 中共中央华中分局旧址中楼

委托单位： 淮安市淮安区文化广电和旅游局

常州市建筑科学研究院集团股份有限公司

联系地址：常州市长江中路 288 号　　邮　编：213002

联系电话：0519-86980609　　传　真：0519-86975167

2024 年 12 月 13 日

报告编号：AFJDC2400588

委托单位：淮安市淮安区文化广电和旅游局

建筑地点：淮安市淮安区

鉴定类别：近现代历史建筑结构安全性评估

检验时间：2024 年 12 月 02~05 日

检验人员：检验员 杜志杰

检验员

报告审核：高级工程师

报告签发：高级工程师

一级注册结构工程师

常州市建筑科学研究院集团股份有限公司

2024 年 12 月 13 日

目 录

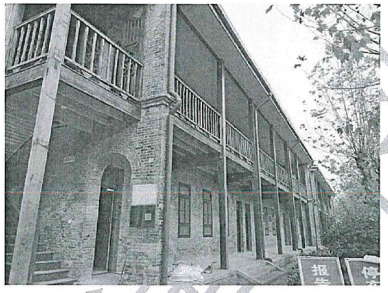
1 项目概况 1
2 鉴定目的 1
3 鉴定依据 1
4 现场勘察、检测结果 1
4.1 建筑结构使用环境调查 1
4.1.1 自然环境 1
4.1.2 人文环境 2
4.2 建筑结构体系及结构布置检查 2
4.3 外观质量缺陷及损伤 2
4.4 木构件尺寸 6
4.5 木材力学性能 6
4.6 木柱垂直度 6
4.7 木梁挠度 7
4.8 屋架构件尺寸 7
4.9 砖抗压强度 7
4.10 砌筑砂浆抗压强度 7
4.11 钢筋网加固墙面 7
4.12 房屋垂直度 7
5 结构承载力复核、分析 8
5.1 计算参数 8
5.2 计算软件 8
5.3 结构验算结果 8
5.3.1 砖墙 8
5.3.2 木构件 9
6 结构安全性等级评估 9
6.1 第一层次(构件)安全性评级 9
6.1.1 地基基础构件 9
6.1.2 上部结构构件 10
6.2 第二层次(组成部分)安全性评级 12
6.2.1 地基基础 13
6.2.2 上部结构 13
6.3 第三层次(建筑整体)安全性评级 14
7 重点保护部位完损等级评估 14
7.1 重点保护部位完损情况检测 14
7.1.1 外立面重点保护部位 14
7.1.2 屋面重点保护部位 14
7.1.3 室内重点保护部位 15
7.1.4 其他重点保护部位 15
7.2 重点保护部位完损等级评估结论 16
8 检验鉴定结论 16
9 处理建议 16
10 备注 16
附图： 18

常建科

1 项目概况

中共中央华中分局旧址中楼位于江苏省淮安市淮安区，始建于1936年，该房屋坐北朝南，其西侧、东侧房屋主体为地上二层歇山顶砖木结构房屋，平面大致呈“矩形”布置，西侧、东侧房屋南北向长均为9.2m，东西向总长均为36.0m，屋面构造为木檩条+木椽条+木望板+机平瓦，清水砖墙承重，墙体均采用青砖实砌，总建筑面积约852m²。

委托方未能提供该房屋的施工图纸和相关施工资料。



房屋外观照

2 鉴定目的

为了解该建筑的结构性能情况，确保建筑的使用安全，淮安市淮安区文化广电和旅游局委托本单位对其建筑结构安全性进行评估，并为该建筑后续修缮及加固提供依据。

3 鉴定依据

《近现代历史建筑结构安全性评估导则》 WW/T0048-2014

我单位出具的《检测报告》 报告编号：AFJCC2400588

4 现场勘察、检测结果

受淮安市淮安区文化广电和旅游局委托，我公司2024年12月02~05日赴现场对该建筑进行检测。

4.1 建筑结构使用环境调查

4.1.1 自然环境

淮安市地处中国暖温带和亚热带的分界线上，兼有南北气候特征，一般来说，苏北灌溉总渠以南地区属北亚热带湿润季风气候，以北地区为北温带半湿润季风气候。受季风气候影响，淮安

市四季分明，雨量集中，雨热同季，冬冷夏热，春温多变，秋高气爽，光能充足，热量富裕。年平均气温14.1—14.8摄氏度，年平均降雨量为906—1007毫米之间。淮安市属黄淮和江淮冲积平原。土壤主要为水稻土类、潮土类、砂礓黑土类、黄棕壤土类、基性岩土类、石灰岩土类。有机质含量平均值2.7%，pH值在6—8之间。

4.1.2 人文环境

该建筑坐北朝南，位于江苏省楚州中学新校区内。1945年10月，在淮安成立了中共中央华中分局，在此办公。其见证了抗日战争胜利后到解放战争爆发这一历史转折时期，是淮安市近代历史保护的重要内容。

4.2 建筑结构体系及结构布置检查

经调查，中共中央华中分局旧址中楼位于江苏省常州市钟楼区，建于1936年，现作为展厅使用，未遭受过自然灾害影响。

1) 建筑布置：该房平面大体呈“矩形”布置，该房屋坐北朝南，其西侧、东侧房屋主体为地上二层砖木结构房屋，平面大致呈“矩形”布置，西侧、东侧房屋南北向长均为9.2m，东西向总长均为36.0m，总建筑面积约852m²。一层层高3.8m，二层层高3.2m，屋面坡高3.1m，室内外高差400mm，屋面为歇山顶坡屋面。屋面构造为木檩条+木椽条+木望板+机平瓦，墙体采用石粉砂浆和清水砖砌筑。

2) 结构布置：该房屋主体为地上二层歇山顶砖木结构房屋。该房屋上部结构采用清水砖墙、木梁、木屋架（楼盖）承重。房屋未设置构造柱、圈梁。

经查阅委托方提供的修缮图，该房屋一层、二层外墙内侧，内墙两侧采用30mm厚，内置Φ6@200双向钢筋网贴于墙面。

经查，一层13×A~B轴、14×A~B轴靠近A端增加150×150mm钢柱，一层、二层内墙5×B~C轴、12×B~C轴墙体开洞。

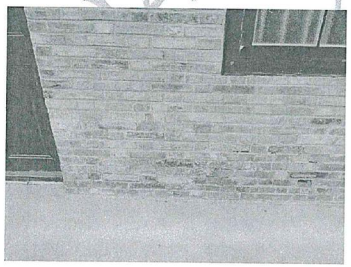
4.3 外观质量缺陷及损伤

现场对该房屋外观质量缺陷及损伤进行检查，检查结果见下表一：

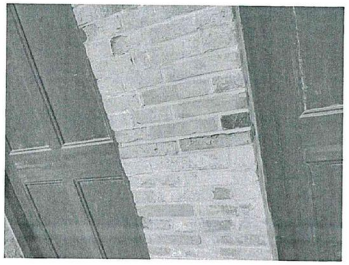
表一：房屋外观质量缺陷及损伤情况检测结果

序号	部 位	外观质量缺陷及损伤情况
1	一层12~13×B轴墙体	部分砖块风化，见照片1。
2	一层12×B轴墙体	部分砖块风化，见照片2。

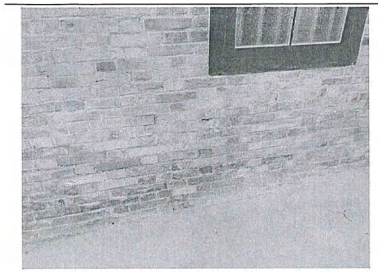
3	一层10~11×B轴墙体	部分砖块风化，见照片 3。
4	一层9×B~1/B轴墙角	砖块风化，见照片 4。
5	一层12~13×C轴窗台	缺角，见照片 5。
6	一层15×1/B~C轴墙体	多数砖块风化，见照片 6。
7	一层2×B~1/B轴墙体	部分砖块风化，见照片 7。
8	一层23×C窗台	缺角，见照片 8。
9	一层5~6×B轴墙体	部分砖块破损，见照片 9。
10	一层2~3×B轴墙体	部分砖块风化，见照片 10。
11	一层2×A轴木柱	开裂，缝宽 4mm，见照片 11。
12	一层3×A轴木柱	开裂，缝宽 2mm，见照片 12。
13	一层18×A轴木柱	开裂，缝宽 3mm，见照片 13。
14	二层13×A轴梁柱	节点脱开，见照片 14。
15	二层14×A轴梁柱	节点脱开，见照片 15。
16	二层15×A轴木柱	开裂，缝宽 2mm，见照片 16。
17	一层2×C轴墙角	砖块松动，见照片 17。
18	其余区域	未见明显损伤。



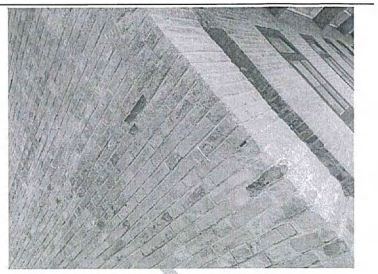
照片 1：一层 12~13×B 轴墙体部分砖块风化



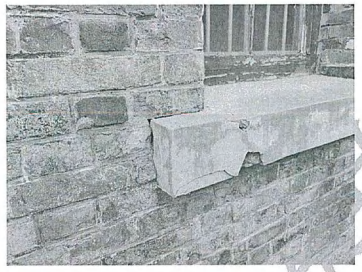
照片 2：一层 12×B 轴墙体部分砖块风化



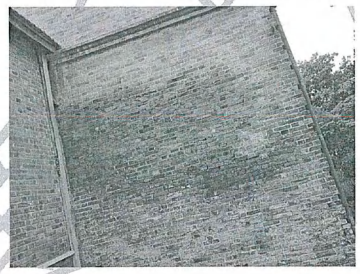
照片 3：一层 10~11×B 轴墙体部分砖块风化



照片 4：一层 9×B~1/B 轴墙角砖块风化



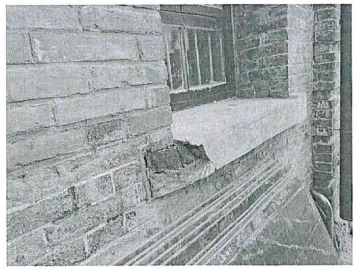
照片 5：一层 12~13×C 轴窗台缺角



照片 6：一层 15×1/B~C 轴墙体多数砖块风化



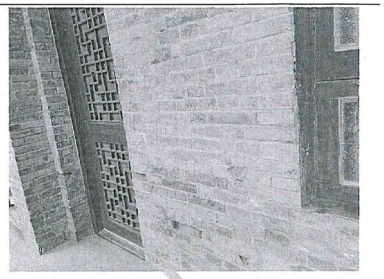
照片 7：一层 2×B~1/B 轴墙体部分砖块风化



照片 8：一层 23×C 窗台缺角



照片 9：一层 5~6×B 轴墙体部分砖块破损



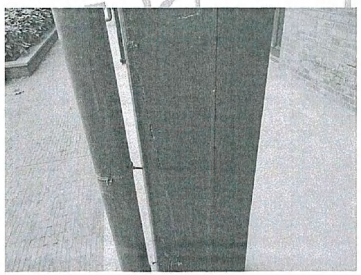
照片 10：一层 2~3×B 轴墙体部分砖块风化



照片 11：一层 2×A 轴木柱开裂，缝宽 4mm



照片 12：一层 3×A 轴木柱开裂，缝宽 2mm



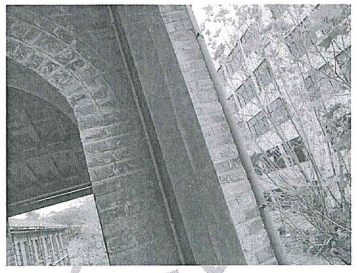
照片 13：一层 18×A 轴木柱开裂，缝宽 3mm



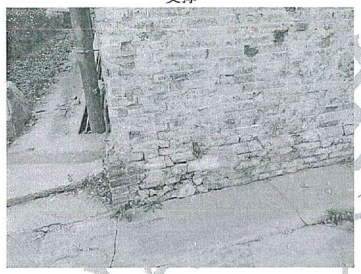
照片 14：二层 13×A 轴梁柱节点脱开，增设钢柱作简易支撑



照片 15：二层 14×A 轴梁柱节点脱开，增设钢柱作简易支撑



照片 16：二层 15×A 轴木柱开裂，缝宽 2mm



照片 17：一层 2×C 轴墙角砖块松动

4.4 木构件尺寸

采用量测法对该房屋木构件尺寸进行检测，本次共抽检 4 个木构件。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400588)。

4.5 木材力学性能

采用微钻阻力仪及木材水分测定仪对木构件抗弯强度进行检测，本次共抽检 2 根木构件。

经检测，该房屋所测木构件强度推定等级为 TC17。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400588)。

4.6 木柱垂直度

采用吊锤对该房屋木柱的垂直度进行检测，本次共抽检 4 根木柱。

经检测，该房屋所测木柱垂直度未超出规范限值。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400588)。

4.7 木梁挠度

采用全站仪对该房木梁挠度进行检测，本次共抽检4根木梁。

经检测，该房屋所测木梁挠度未超出规范限值。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400588)。

4.8 屋架构件尺寸

采用量测法对该房屋屋架构件尺寸进行检测，本次共抽检2个木屋架。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400588)。

4.9 砖抗压强度

采用回弹法对该房屋墙体砖的抗压强度进行检测，本次共抽检8片墙。

经检测，该房所测墙体烧结普通砖抗压强度推定等级均为MU10。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400588)。

4.10 砌筑砂浆抗压强度

考虑到该建筑的使用年限较远，为保证检测工作和结构本身的安全，材料性能检测采用无损检测为主，辅以少量微破损试验。经现场观察，该建筑墙体（一层2~3×B轴墙、一层5~6×B轴墙、一层10~11×C轴墙、一层13~14×C轴墙、二层2~3×B轴墙、二层5~6×B轴墙、二层10~11×C轴墙、二层13~14×C轴墙）未勾缝处墙砌筑砂浆粉化严重，手捻后即成粉末状，几无强度。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400588)。

4.11 钢筋网加固墙面

采用量测法对钢筋网加固墙面的钢筋间距和加固墙面厚度进行检测，本次抽检4处。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400588)。

4.12 房屋垂直度

现场采用吊锤法对该房屋的垂直度进行检测。

检测结果表明，所测测点位移为2mm~4mm，南北向整体倾斜率为0.2‰，东西向整体倾斜率为0.57‰。

注：《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015表7.3.10规定对于多层砌体建筑，H>10m时，结构顶点位移界限值为H/330。

检测结果详见我单位出具的《检测报告》(报告编号：AFJCC2400588)。

5 结构承载力复核、分析

根据现场检查检测结果对该建筑的结构承载力进行复核、分析。

5.1 计算参数

该建筑承载力验算的相关参数取值见下表：

材料强度	砌体砖	取MU10	
	木构件	TC17	
	砌筑砂浆	取M0	
填充墙材料容重(kN/m³)	普通烧结砖	22.0（含粉刷层）	
活荷载标准值(kN/m²)	展厅	1.86	
	阳台	2.32	
	楼梯	3.25	
	不上人屋面	0.46	
基本风压值(kN/m²)	0.45(50年)	基本雪压值(kN/m²)	0.40(50年)
地面粗糙度类别	B类	地震作用	不考虑
永久作用分项系数	1.2	可变作用分项系数	1.3
结构重要性系数	1.0	/	/

注：活荷载折减系数取值为1.3/1.4，
折减公式取值：参考《WW/T 0048-2014》活荷载分项系数取值1.3，《GB50068-2001》活荷载分项系数取值1.4

5.2 计算软件

采用中科院PK-PM结构系列软件V1.5.1版本进行结构承载力复核、验算。

5.3 结构验算结果

5.3.1 砖墙

1) 承载力：经验算，该建筑砖墙抗力 R 与作用效应 S 之比 $R/(\gamma_0 S) \geq 0.90$。

2) 砖墙高厚比：经验算，该建筑一层2~3×B轴、3~4×B轴、4~5×B轴、5~6×B轴、6~7

×B 轴、7~8×B 轴、9~10×B 轴、10~11×B 轴、11~12×B 轴、12~13×B 轴、13~14×B 轴、14~15×B 轴砖墙墙体高厚比均超出国家现行规范允许限值。

5.3.2 木构件

经验算，该建筑所测木梁、木柱构件的抗力 R 与作用效应 S 之比($R/\gamma_0 S$) >0.90，承载能力满足规范要求。

6 结构安全性等级评估

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 对该建筑的结构安全性进行评估，将该建筑划分为构件、组成部分和整体三个层次，从第一个层次开始，分层进行：

a）根据构件各检查项目评定结果，确定单个构件安全性等级；

b）根据构件的评定结果，确定组成部分安全性等级；

c）根据组成部分的评定结果，确定整体安全性等级。

6.1 第一层次(构件)安全性评级

近现代历史建筑结构安全性评估分为一级评估和二级评估。一级评估包括结构损伤状况、材料强度、构件变形、节点及连接构造等；二级评估为结构安全性验算。

一级评估符合要求，可不再进行二级评估，评定构件安全性满足要求。一级评估不符合要求，评定构件安全性不满足要求，且应进行二级评估。

二级评估应依据一级评估结果，建立整体力学模型，进行整体结构力学分析，并在此基础上进行结构承载力验算。

6.1.1 地基基础构件

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 6.1.1 条规定，地基基础安全性评估应包括地基和基础两部分的评估。

6.1.1.1 地基

现场检查、检测结果表明，该建筑地面与主体结构之间没有出现明显的相对位移，上部结构构件未见明显沉降裂缝，场地无滑移迹象。根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 6.1.2 条规定，地基安全性等级评定为安全。

6.1.1.2 基础

现场检查、检测结果表明，该建筑上部结构构件未见明显沉降裂缝，基础与承重砖墙连接处未见水平、竖向和斜向阶梯形裂缝。根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014

第 6.1.3 条规定，基础安全性等级评定为安全。

6.1.2 上部结构构件

6.1.2.1 砌体结构构件

砌体结构的检测勘察应包括砌体的外观质量、材料强度、变形、裂缝、构造等 5 个项目，任一项目不满足一级评估，则应进行二级评估，见表 6.1.2.1。

表 6.1.2.1：砌体结构构件安全性评估

构件类型	评估等级	检查项目	检查结果
单个砌体承重墙构件	一级评估	外观质量	经检查，部分墙体表面存在渗水痕迹，部分砖块风化，少数砖块缺失，其有效面积受损率< 6%，满足一级评估。
		材料强度等级	经检测，砖墙砌筑砂浆强度实测值为 0 低于规定的限值，不满足一级评估。
		变形	经检测，墙体侧向弯曲矢高及倾斜率均小于限制要求，构件变形满足一级评估。
		裂缝	经检查，局部纵横墙连接处出现通长的竖向裂缝，构件裂缝不满足一级评估。
		构造	经验算，该建筑一层 2~3×B 轴、3~4×B 轴、4~5×B 轴、5~6×B 轴、6~7×B 轴、7~8×B 轴、9~10×B 轴、10~11×B 轴、11~12×B 轴、12~13×B 轴、13~14×B 轴、14~15×B 轴砖墙墙体高厚比均超出国家现行规范允许限值，墙体构造不满足一级评估。其余砖墙墙体高厚比均未超出国家现行规范允许限值。
		经检测，砌体承重墙的材料强度等级及构件构造不满足一级评估，需进行二级评估。	
	二级评估	承载能力	经验算，该建筑砖墙抗力 R 与作用效应 S 之比 $R/(\gamma_0 S) \geq 0.90$。
	经评估，该建筑 12 片砖墙安全性不满足要求。其余砖墙安全性满足要求。		

6.1.2.2 木结构构件

木结构的检测勘察应包括木构件的外观质量、变形、裂缝、构造等 4 个项目，任一项目不满足一级评估，则应进行二级评估，见表 6.1.2.2。

表 6.1.2.2：木结构构件安全性评估

构件类型	评估等级	检查项目	检查结果
单个木柱构件	一级评估	外观质量	经检查，部分木柱构件存在通长干缩裂缝，其有效面积受损率大于7.5%，不满足一级评估。
		变形	经检测，木柱构件未出现明显侧移，其变形限值符合要求，满足一级评估。
		裂缝	经检查，木柱未出现明显斜裂缝或斜纹理，满足一级评估。
		构造	经检查，该建筑二层13×A轴、14×A轴梁柱节点脱开，增设钢柱作简易支撑，节点处无可靠锚固，局部构件存在缺陷，不满足一级评估。其余木柱节点处连接可靠，未发现明显存在缺陷。
		经检测，木柱的外观质量、构造不满足一级评估，需进行二级评估。	
	二级评估	承载能力	经验算，所测木柱构件抗力R与作用效应S之比$(R/\gamma_0 S)>0.9$，承载能力均满足规范要求。
	经评估，该建筑2根木柱安全性不满足要求。其余木柱安全性满足要求。		
单个木梁构件	一级评估	外观质量	经检查，木梁外观质量良好，未见明显腐朽、虫蛀或缺陷，满足一级评估。
		变形	经检测，木梁未出现明显下挠，其变形限值符合要求，满足一级评估。
		裂缝	经检查，木梁未出现明显斜裂缝或斜纹理，满足一级评估。
		构造	经检查，该建筑二层13×A轴、14×A轴梁柱节点脱开，增设钢柱作简易支撑，构造不符合国家现行设计规范规定，不满足一级评估。
		经检测，木梁的构件构造不满足一级评估，需进行二级评估	
	二级评估	承载能力	经验算，所测木梁构件抗力R与作用效应S之比$(R/\gamma_0 S)>0.9$，承载能力均满足规范要求。
	经评估，该建筑2根木梁安全性不满足要求。其余木梁安全性满足要求。		
单个木楼板（木格栅+木楼板）构件	一级评估	外观质量	经检查，该构件未见明显腐朽、虫蛀，仅局部存在破损，其有效面积损失率小于7.5%，满足一级评估。
		变形	经检测，楼板及木格栅未见明显下挠，其变形符合要求，楼盖构件满足一级评估。

		裂缝	经检查，木楼板及木格栅均未出现明显斜裂缝或斜纹理，楼盖构件满足一级评估。
		构造	经检查，木格栅连接方式正确，节点处未见明显损伤，工作正常，构造符合国家现行设计规范规定，满足一级评估。
		经检测，木楼板的外观质量、变形、裂缝、构造等均满足一级评估，无需进行二级评估，认为该构件安全性满足要求。	
单个木屋盖构件	一级评估	外观质量	经检测，木屋盖构件未见明显腐蚀、虫蛀，，其有效面积受损率小于7.5%，满足一级评估。
		变形	经检测，木屋盖构件未见明显下挠，其变形符合要求，构件满足一级评估。
		裂缝	经检查，木屋盖的斜裂缝或斜纹理均满足限值要求，构件裂缝满足一级评估。
		构造	经检查，木屋盖连接节点锚固可靠，构造符合国家现行设计规范规定，满足一级评估。
		经检测，木屋盖的外观质量、变形、裂缝、构造等均满足一级评估，无需进行二级评估，认为该构件安全性满足要求。	
单个木屋架构件	一级评估	外观质量	经检测，木屋架构件未见明显腐蚀、虫蛀，，其有效面积受损率小于7.5%，满足一级评估。
		变形	经检测，木屋架构件未见明显下挠，其变形符合要求，构件满足一级评估。
		裂缝	经检查，木屋架的斜裂缝或斜纹理均满足限值要求，构件裂缝满足一级评估。
		构造	经检查，木屋架连接方式有可靠锚固，构造符合国家现行设计规范规定，满足一级评估。
		经检测，木屋架的外观质量、变形、裂缝、构造等满足一级评估，无需进行二级评估。	
	经评估，该建筑木屋架构件的安全性均满足要求。		

6.2 第二层次(组成部分)安全性评级

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 4.4、5.2.2 条规定，近现代历史建筑的结构安全性评估应分成地基基础、上部结构（包括围护结构）两个组成部分分别进行评估。

6.2.1 地基基础

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 5.2.1 条、8.3 条规定，地基基础组成部分安全性等级评定见下表。

表 6.2.1-1：地基基础组成部分安全性等级判定

构件组成部分	现场检查、检测结果	构件总数	安全性不满足要求的构件总数	安全性不满足要求的构件的权重比 Γ	安全性等级评估
地基基础	未发现沉降裂缝、变形等损坏现象	80	0	0	a 级
注：$\Gamma=\sum_{i=1}^{n}\omega_i/\sum_{j=1}^{m}\omega_j\times100\%$					

6.2.2 上部结构构件

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 5.2.2 条、8.3 条规定，上部结构组成安全性等级评定见下表。

表 6.2.2-1：上部结构组成部分安全性等级判定

构件组成部分			现场检查、检测结果	构件总数	安全性不满足要求的构件总数
上部结构	各类构件(权重比值)	墙体(5.36)	经评估，安全性不满足要求的墙体为 12 片	80	12
		柱(5.36)	经评估，安全性不满足要求的木柱为 2 片	28	2
		主梁/木屋架(2.96)	经评估，安全性不满足要求的木梁为 2 片，该房屋所有木屋盖安全性均满足要求	30	2
		次梁(1.76)	/	/	/
		楼(屋)面板(1.00)	经二级评估，该房屋所有木屋盖安全性均满足要求	48	0
	安全性不满足要求的构件的权重比 Γ		0.11		
	安全性等级		c 级		
注：$\Gamma=\sum_{i=1}^{n}\omega_i/\sum_{j=1}^{m}\omega_j\times100\%$					

6.3 第三层次(建筑整体)安全性评级

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 5.1.1、5.2、8.4 条规定，建筑整体安全性等级评估按组成部分安全性等级较低一个等级确定，评级如下：

表 6.3-1：建筑整体安全性等级评定结果

评估对象	建筑整体安全性等级评估项目		安全性等级评估结果
	地基基础	上部结构	
中共中央华中分局旧址中楼	a 级	c 级	C 级

说明：

A 级：处理要求表示不必处理。

B 级：处理要求表示极少数构件需要采取措施。

C 级：处理要求表示少数构件需要采取措施。

D 级：处理要求表示大部分构件或整体需采取措施。

7 重点保护部位完损等级评估

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 9.1.2 条规定，建筑重点保护部位检测勘察应包括外立面重点保护部位、屋面重点保护部位、室内重点保护部位及其他重点保护部位等内容。

7.1 重点保护部位完损情况检测

7.1.1 外立面重点保护部位

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 9.2 条规定，建筑外立面重点保护部位完损等级评估见下表。

表 7.1：外立面重点保护部位完损等级评估

检查项目	检查、检测结果	受损范围	完损等级
墙面	部分墙面存在渗水现象，部分砖块风化，少数砖块缺失	≤15%	一般损坏
花饰、线脚和雕塑	/	/	/
注：表中受损范围为损坏面积与总面积的比值。			

7.1.2 屋面重点保护部位

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 9.3 条规定，建筑屋面重点保护部位完损等级评估见下表。

表 7.2：屋面重点保护部位完损等级评估

检查项目	检查、检测结果	受损范围	完损等级
屋面瓦	未见风化破损、脱落、松动、局部下滑现象	/	完好
花饰	/	/	/
注：表中受损范围为损坏面积与总面积的比值。			

7.1.3 室内重点保护部位

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 9.4 条规定，建筑室内重点保护部位完损等级评估见下表。

表 7.3：室内重点保护部位完损等级评估

检查项目	检查、检测结果	受损范围	完损等级
内墙面	内墙面局部老化、开裂	≤20%	一般损坏
楼地面	楼地面局部破损	≤20%	一般损坏
天花吊顶	天花吊顶局部脱落、腐烂	≤15%	一般损坏
木装饰	/	/	/
花饰线脚	/	/	/
雕塑	/	/	/
附属物	/	/	/
注：表中受损范围为损坏面积与总面积的比值。			

7.1.4 其他重点保护部位

根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014 第 9.5 条规定，其他重点保护部位完损等级评估见下表。

表 7.4：其他重点保护部位完损等级评估

检查项目	检查、检测结果	完损等级
建筑平面布局	原建筑平面布局局部改变	一般损坏
结构体系布置	原结构体系局部改变	一般损坏
重要事件和重要人物遗留的痕迹	/	/

7.2 重点保护部位完损等级评估结论

经现场检测勘察，该房屋部分墙体砖块粉化。个别砖块缺失、缺失、破碎，受损面积＜15%；屋面瓦片未见破损、松动，局部屋面塌落现象，受损面积＜15%，拆除一层、二层内墙开洞，原建筑平面布局发生改变。根据《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014第9.1条~9.5条规定，该房屋重点保护部位完损等级评估为一般损坏。

8 检验鉴定结论

1) 根据现场检查、检测情况，按照《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014要求，对中共中央华中分局旧址中楼进行安全性评级，该房屋的安全性评估等级为 C 级，少数构件需要采取措施。

2) 根据现场检查、检测情况，按照《近现代历史建筑结构安全性评估导则》WW/T0048-2014要求，对中共中央华中分局旧址中楼进行重点保护部位完损等级评估评级，该房屋的完损等级为一般损坏。

9 处理建议

1）据检测、鉴定结果，建筑安全性评估等级为 C 级，房屋损伤较严重，结构主体存在安全隐患，建议委托有相关资质的单位对其采取处理措施。

2）对存在顺纹开裂（劈裂）、腐朽严重的木质构件采取修补、加固或更换措施。

3）对砌块和砂浆风化、粉化严重及强度低等情况，处理措施尚应考虑文物建筑修缮的相关要求。

4）加强对该房屋的防腐、防虫害、防火及防雷等防护措施，并进行定期巡查及日常维护保养。

10 备注

1）本报告后附“建筑平面布置图”1 份，《检测报告》（报告编号：AFJCC2400588）1 份。

2）报告涂改无效，加盖鲜章方可生效。

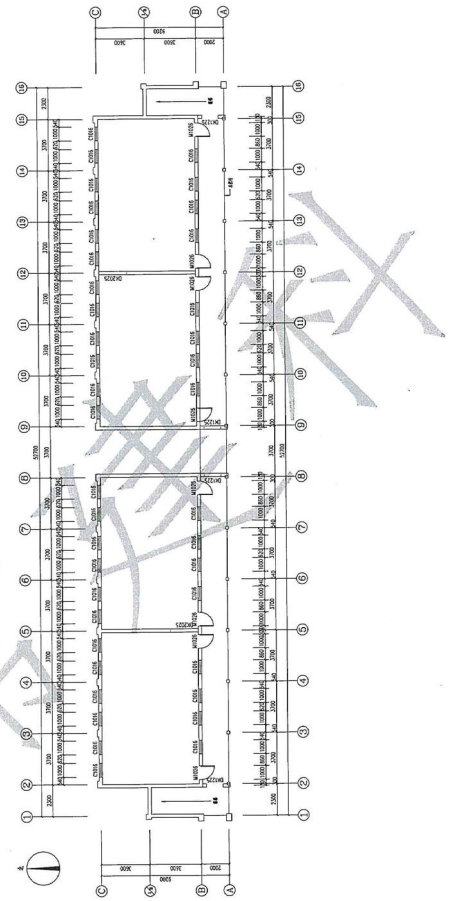
3）对本报告如有异议，请于报告发出之日起十五天内提出。

4）未经本单位同意，不得部分复制报告，经复制的报告必须全文复制并加盖公章方有效。

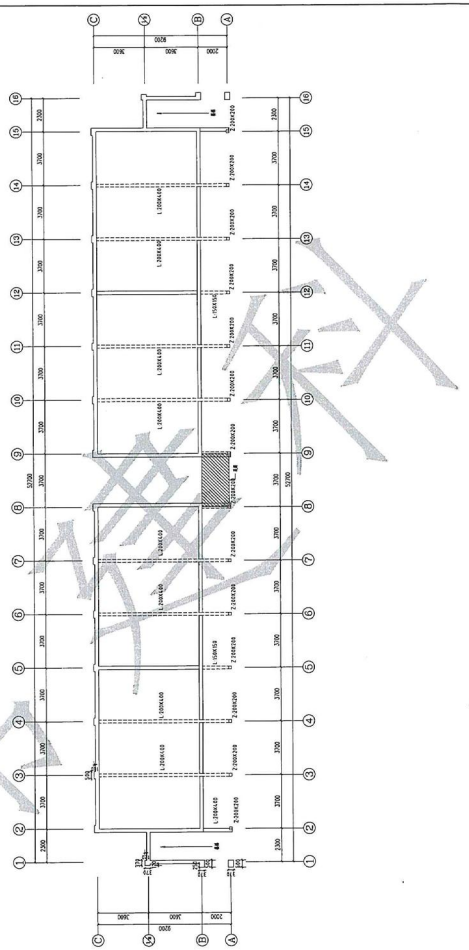
5）本次对该房主体结构的承载能力分析及鉴定，均按现场检测时的现状进行，若业主在后期使用过程中改变其使用功能(如超出其设计荷载)、改扩建或偶然事件、不可抗力等发生，由此造成的安全问题，我单位概不负责。

以下无正文

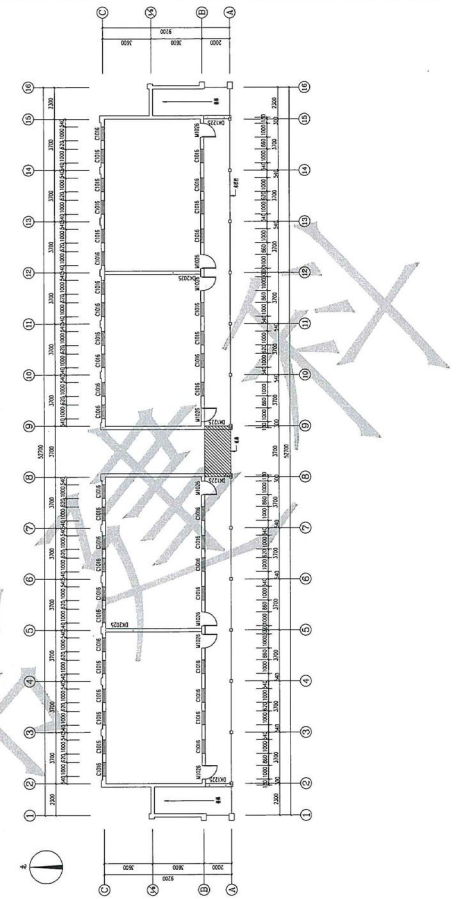
附图：



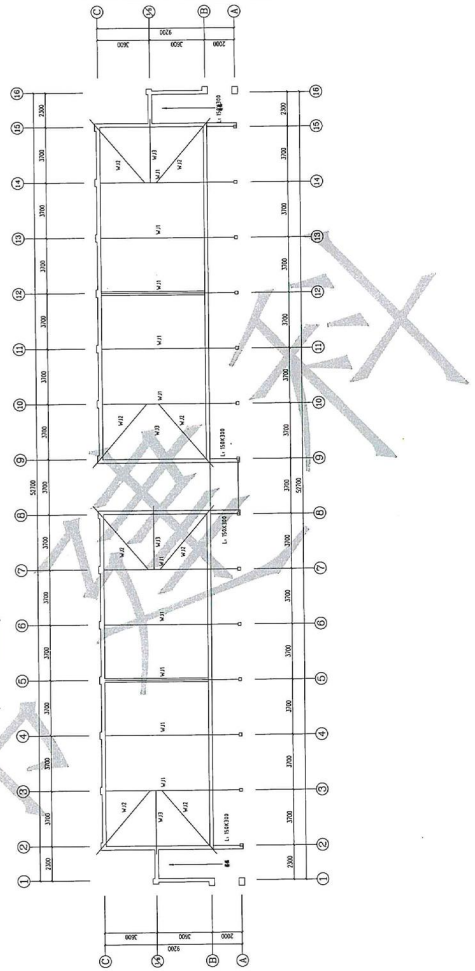
附图 1：一层建筑平面布置示意图



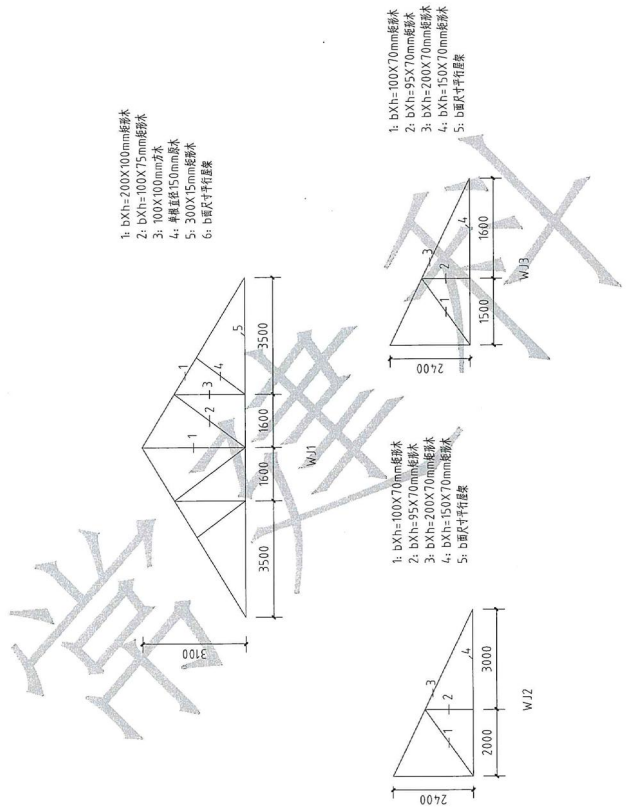
附图 2：二层结构平面布置示意图



附图 3：二层建筑平面布置示意图



附图 4：三层结构平面布置示意图



附图 5：屋架剖面图

CMA 211001062364

常建科®

检 测 报 告

任务单编号：Afjcc2400588

报告编号：AFJCC2400588

检测项目： 房屋现状检测

工程名称： 中共中央华中分局旧址中楼

委托单位： 淮安市淮安区文化广电和旅游局

常州市建筑科学研究院集团股份有限公司

联系地址：常州市长江中路288号　　邮　编：213002

联系电话：0519-86980609　　传　真：0519-86975167

2024 年 12 月 10 日

报告编号：AFJCC2400588

委托单位：淮安市淮安区文化广电和旅游局

房屋地点：淮安市淮安区

检测类别：房屋现状检测

检测时间：2024 年 12 月 02~05 日

检测人员：检测员　杜志惠

检测员　[illegible]

报告审核：高级工程师　[illegible]

报告签发：高级工程师　[illegible]

一级注册结构工程师

常州市建筑科学研究院集团股份有限公司

2024 年 12 月 10 日

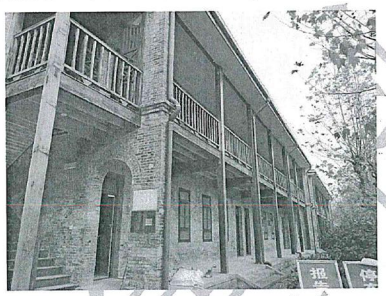
目 录

1 项目概况 1
2 检测目的 1
3 检测依据 1
4 主要检测仪器、设备 1
5 现场勘察、检测结果 2
5.1 木构件尺寸 2
5.2 木材力学性能 2
5.3 木柱垂直度 3
5.4 木梁挠度 3
5.5 屋架构件尺寸 4
5.6 砖抗压强度 4
5.7 砂浆抗压强度 4
5.8 钢筋网加固墙面 5
5.9 房屋垂直度 5
附表四：房屋垂直度检测结果 5
6 备注 6
附图： 7
现场检测照片： 12

1 项目概况

中共中央华中分局旧址中楼位于江苏省淮安市淮安区，始建于1936年，该房屋坐北朝南，其西侧、东侧房屋主体为地上二层歇山顶砖木结构房屋，平面大致呈“矩形”布置，西侧、东侧房屋南北向长均为9.2m，东西向总长均为36.0m，屋面构造为木檩条+木椽条+木望板+机平瓦，清水砖墙承重，墙体均采用青砖实砌，总建筑面积约852m²。

委托方未能提供该房屋的施工图纸和相关施工资料。



房屋外观照

2 检测目的

为了解该房屋的现状，淮安市淮安区文化广电和旅游局委托我单位对其进行检测。

3 检测依据

《建筑结构检测技术标准》	GB/T 50344-2019
《木结构现场检测技术标准》	JGJ/T 488-2020
《砌体工程现场检测技术标准》	GB/T 50315-2011
《贯入法检测砌筑砂浆抗压强度技术规程》	JGJ/T 136-2017
《古建筑木结构维护与加固技术标准》	GB/T 50165-2020
《建筑变形测量规范》	JGJ 8-2016

4 主要检测仪器、设备

序号	名 称	型 号	仪器编号	有效截止日期

1	钢卷尺	5m	112829	2026年8月25日
2	激光测距仪	GLM 80	124021	2025年3月19日
4	砖回弹仪	ZC4	113092	2025年3月17日
5	砂浆贯入仪	SJY800B	112015	2025年4月13日
6	吊锤	6m	/	/
7	树木针测仪（微钻阻力仪）	R650-PR	A23431	2024年12月12日
8	木材水分测定仪	testo 606-2	A23392	2025年11月12日

5 现场勘察、检测结果

受淮安市淮安区文化广电和旅游局委托，我公司于2024年12月02~05日赴现场对该房屋进行检测。

5.1 木构件尺寸

采用量测法对该房屋木构件尺寸进行检测，本次共抽检4个木构件，各构件检测结果见下表一。

表一：木构件尺寸检测结果

序号	检测部位	检测结果 b×h(mm)	备注
1	3×A轴一层柱	201×202	方木
2	10×A轴一层柱	199×201	方木
3	3×A~D轴二层梁	201×402	方木
4	10×A~D轴二层梁	202×401	方木

5.2 木材力学性能

采用微钻阻力仪及木材水分测定仪对木构件抗弯强度进行检测，本次共抽检2根木构件。检测结果见下表二。

表二：木构件木材抗弯强度检测结果

序号	构件位置	平均含水率	阻力平均值	标准含水率12%的抗弯强度	标准含水率12%的抗弯弹性模量	强度等级
		MC(%)	（Resi）	σ_{b12}(MPa)	E_{12}(GPa)	
1	6×A轴二层柱	11.8	310	61.9	145.6	TC17
2	14×A~C轴三层梁	10.6	274	54.0	124.9	TC17

注：

$\sigma_{bx} = 0.40F_x + 22.74$

$E_x = 0.1934F_x + 2.168$

$\sigma_{b12} = \sigma_{bx}[1 + 0.04(MC_{xv} - 12)]$

$E_{12} = E_x[1 + 0.015(MC_{xv} - 12)]$

F_x—含水率x%时的微钻阻力，单位为（Resi）

E_x—含水率x%时的抗弯弹性模量，单位为（GPa）

σ_{bx}—含水率x%时的抗弯强度，单位为（MPa）

MC_{xv}—含水率x%，适用含水率范围（9%~15%）

经检测，该房屋所测木构件强度推定等级为TC17。

5.3 木柱垂直度

采用吊锤对该房屋木柱的垂直度进行检测，本次共抽检4根木柱，各构件检测结果见下表三。

表三：木柱弯曲矢高检测结果

序号	检测部位	测点高度(mm)	测点位移(mm)
1	4×A轴一层柱	1867	2.0
2	6×A轴一层柱	1756	1.5
3	3×A~C轴二层梁	1760	2.0
4	10×A~C轴二层梁	1866	1.0

经检测，该房屋所测木柱垂直度未超出规范限值。

5.4 木梁挠度

采用全站仪对该房木梁挠度进行检测，本次共抽检4根木梁，各构件检测结果见下表四。

表四：木梁挠度检测结果

序号	检测部位	检测结果(mm)				
		计算跨度	相对标高			挠度
			梁端1	跨中	梁端2	
1	2×B~C轴二层梁	5025	1788	1784	1786	-3.0
2	7×B~C轴二层梁	5042	1738	1742	1749	-1.5

3	10×B~C 轴二层梁	5084	1689	1668	1652	-2.5
4	14×B~C 轴二层梁	5041	1688	1680	1676	-2.0
注：1)表中实测挠度"-"表示下挠，"+"表示上拱；						

经检测，该房屋所测木梁挠度未超出规范限值。

5.5 屋架构件尺寸

采用量测法对该房屋屋架构件尺寸进行检测，本次共抽检2个木屋架，各构件检测结果见下表五。

表五：屋架构件尺寸检测结果

序号	检测部位	检测结果 b×h(mm)
1	3×A~C 轴屋架下弦杆	151×302
2	13×A~C 轴屋架下弦杆	151×301

5.6 砖抗压强度

采用回弹法对该房屋墙体砖的抗压强度进行检测，本次共抽检8片墙，各构件检测结果见下表六。

表六：砖抗压强度检测结果

序号	检测部位	抗压强度换算值平均值(MPa)	平均值(MPa)	标准差	变异系数	标准值(MPa)	砖强度等级推定
1	一层 2~3×B 轴墙	13.58	13.47	0.60	0.04	12.40	MU10
2	一层 5~6×B 轴墙	13.98					
3	一层 10~11×C 轴墙	13.73					
4	一层 13~14×C 轴墙	12.61					
5	二层 2~3×B 轴墙	13.14	12.97	0.31	0.02	12.41	MU10
6	二层 5~6×B 轴墙	13.20					
7	二层 10~11×C 轴墙	12.51					
8	二层 13~14×C 轴墙	13.04					

经检测，该房屋砖抗压强度推定等级为MU10。

5.7 砂浆抗压强度

考虑到该建筑的使用年限较远，为保证检测工作和结构本身的安全，材料性能检测采用无损检测为主，辅以少量微破损试验。经现场观察，该建筑墙体（一层2~3×B轴墙、一层5~6×B轴墙、一层10~11×C轴墙、一层13~14×C轴墙、二层2~3×B轴墙、二层5~6×B轴墙、二层10~11×C轴墙、二层13~14×C轴墙）未勾缝处墙砌筑砂浆粉化严重，手捻后即成粉末状，几无强度。

5.8 钢筋网加固墙面

采用量测法对钢筋网加固墙面的钢筋间距和加固墙面厚度进行检测，本次抽检4处。

各构件检测结果详见表七。

表七：钢筋网加固墙面检测结果

序号	检测部位	钢筋网加固墙面检查结果
1	5×B~C 轴二层墙	加固墙面厚度为31mm，水平向平均间距204mm，竖向平均间距201，竖向钢筋直径4.8mm。
2	12×B~C 轴二层墙	加固墙面厚度为32mm，水平向平均间距214mm，竖向平均间距198，竖向钢筋直径4.9mm。
3	4~5×B 轴二层墙	加固墙面厚度为29mm，水平向平均间距199mm，竖向平均间距201，竖向钢筋直径4.7mm。
4	12~13×B 轴二层墙	加固墙面厚度为32mm，水平向平均间距194mm，竖向平均间距198，竖向钢筋直径4.8mm。

5.9 房屋垂直度

现场采用吊锤法对该房屋的垂直度进行检测。

检测结果见下后附表八。

附表八：房屋垂直度检测结果

序号	检测部位		测点高度(mm)	测点位移(mm)	倾斜率(‰)	倾斜方向
1	10×A 轴	东西向	1754	2	1.14	向西
		南北向	1861	3	1.61	向北
2	10×D 轴	东西向	1754	4	2.28	向东
		南北向	1826	2	1.10	向南

经检测，该建筑测点位移为2mm~4mm，南北向整体倾斜率为0.2‰，东西向整体倾斜率为0.57‰。

6 备注

1）本报告后附“房屋示意图”1份，附现场检测照片2张。

2）报告涂改无效，加盖鲜章方可生效。

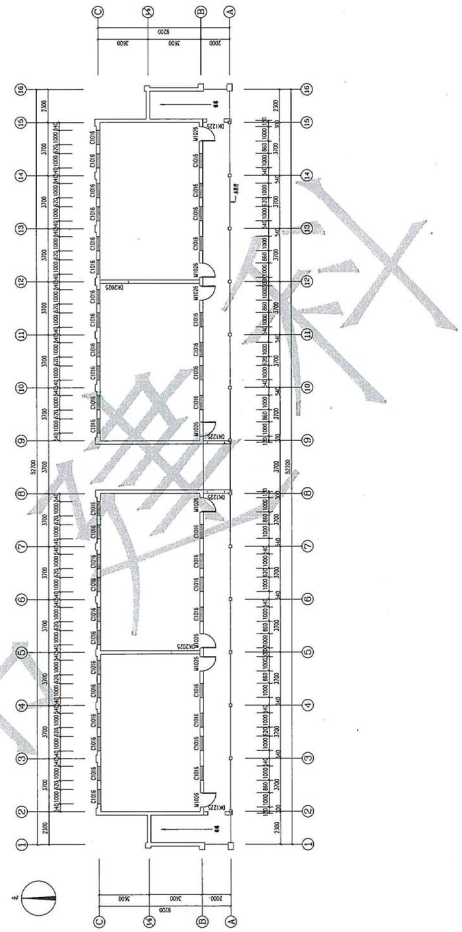
3）对本报告如有异议，请于报告发出之日起十五天内提出。

4）未经本单位同意，不得部分复制报告，经复制的报告必须全文复制并加盖公章方有效。

以下无正文

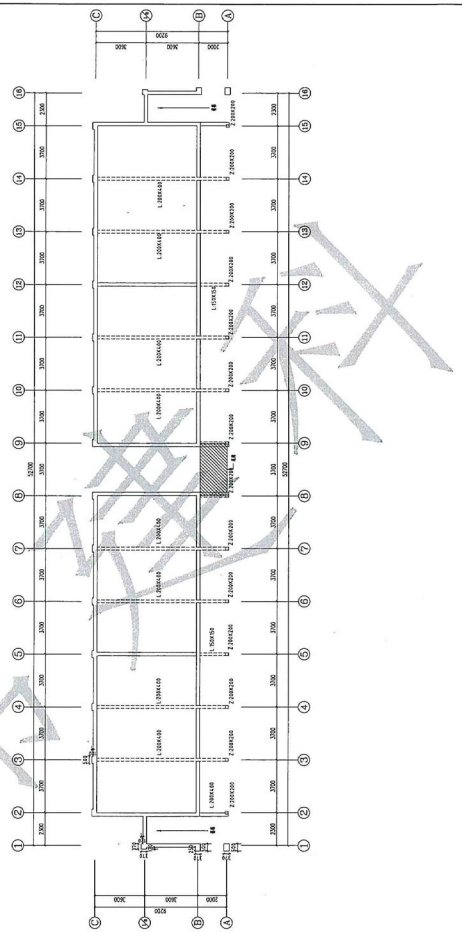
常建科

附图：

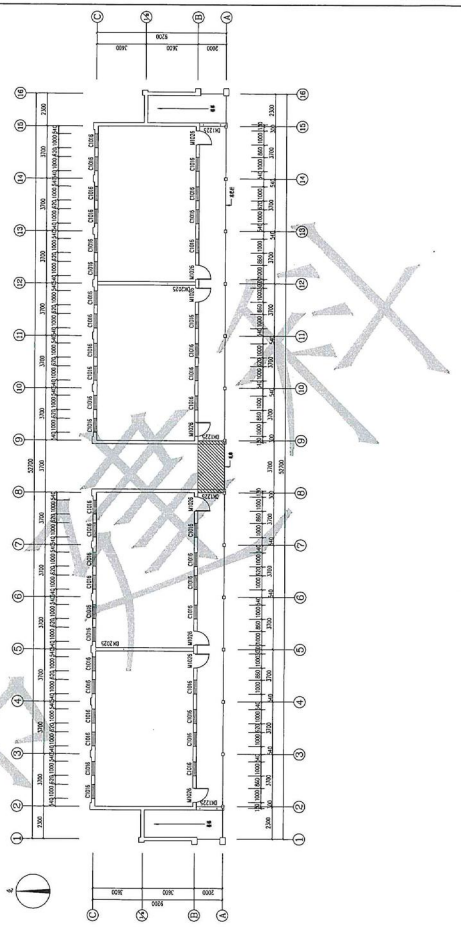


附图1：一层建筑平面布置示意图

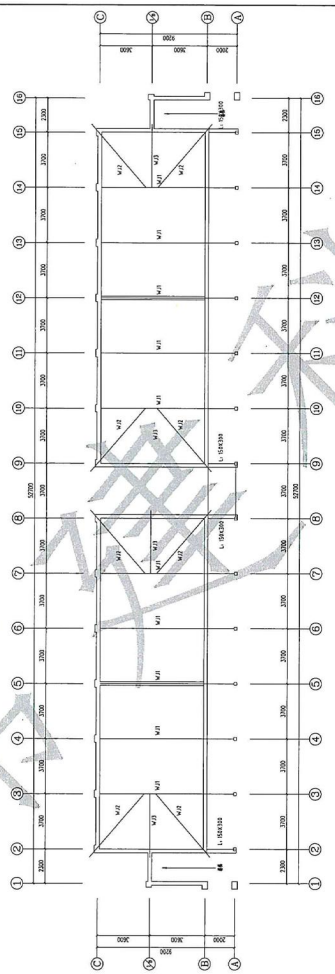
常建科



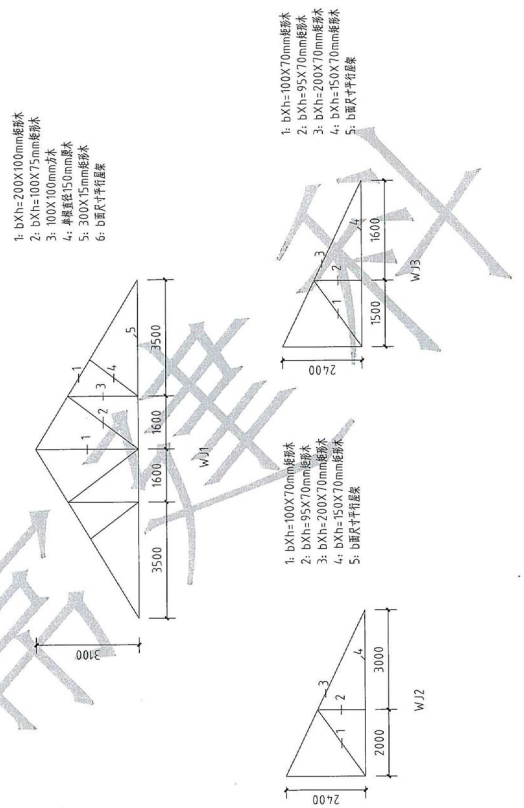
附图 2：二层结构平面布置示意图



附图 3：二层建筑平面布置示意图



附图 4：三层结构平面布置示意图

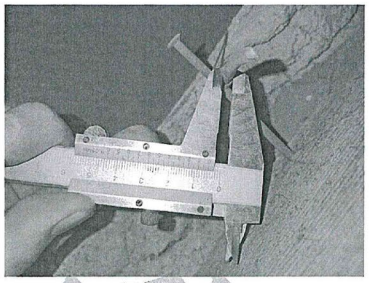


附图 5：屋架剖面图

现场检测照片：



现场检测照片1



现场检测照片2

常州市建筑科学研究院集团股份有限公司