

房屋安全鉴定报告

项 目 名 称: 东泉商贸中心二期-56#楼

委 托 人: 柳城鸿源房地产开发有限公司

房屋图斑编号:

鉴 定 机 构: 广西荣建工程质量检测有限公司
中道诚工程勘察设计有限公司

签发日期: 2026年09月04日

声 明

1. 报告无一级注册结构工程师执业章和鉴定机构公章无效。
2. 报告无鉴定机构公章骑缝章无效。
3. 报告无鉴定检测人、项目负责人、结构验算人、审核人、批准人签章或签字无效。
4. 未经鉴定机构书面批准, 不得复制鉴定报告。
5. 复制报告未重新加盖鉴定机构公章及一级注册结构工程师执业章无效。
6. 报告涂改无效。
7. 对鉴定报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向鉴定机构或当地市级住房城乡建设主管部门提出, 逾期不予处理。
8. 出现以下情况时应重新委托鉴定: 本鉴定报告出具后房屋重新改建、扩建、移位、建筑用途或使用环境改变、房屋达到本鉴定报告确认的后续剩余工作年限、遭受灾害或事故, 毗邻工程施工影响等。
9. 鉴定机构: 广西荣建工程质量检测有限公司
地 址: 广西柳州市初阳路 17 号
邮政编码: 545006
电 话: 0772-2166555

东泉商贸中心二期-56#楼 房屋安全鉴定报告

批 准 人: 何志学 何志学

审 核 人: 刘广平 刘广平

项目负责人: 黄 锟 黄 锟

结构验算人: 刘志勇 刘志勇

鉴定检测人: 何彦金 何彦金
黄 锟 黄 锟

一级注册结构工程师: 刘广平 (签字并加盖执业章)



鉴定机构: 广西荣建工程质量
检测有限公司



中道诚工程勘察
设计有限公司



工程名称	东泉商贸中心二期-56#楼		
委托人	柳城鸿源房地产开发有限公司	建造年代	2017 年
工程地址	广西柳州市柳县城区东泉镇		
鉴定日期	2026 年 08 月 21 日~2026 年 08 月 24 日		
鉴定内容	对东泉商贸中心二期-56#楼进行安全性鉴定、使用性鉴定和抗震鉴定。		
主要鉴定依据	1. 《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021); 2. 《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015); 3. 《建筑抗震设计规范》(GB 50011-2010 (2016 年版)); 4. 《建筑抗震鉴定标准》(GB 50023-2009); 5. 国家、行业或地方其它现行技术标准; 6. 委托人提供的其它相关资料; 7. 本项目鉴定方案。		
鉴定结论	1、根据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)的相关规定,该建筑 A 区、B 区安全性鉴定评级为 <u>B_{su}</u> 级,安全性略低于本标准对 <u>A_{su}</u> 级的规定, <u>尚不显著</u> 影响整体承载。 2、根据《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021)、《建筑抗震鉴定标准》(GB 50023-2009)、《建筑抗震设计规范》(GB 50011-2010 (2016 年版))的相关规定,该建筑后续工作年限为 41 年,按 C 类建筑进行抗震鉴定,该建筑 A 区、B 区综合抗震能力 <u>满足</u> 国家相关技术标准要求。		
使用性鉴定结论	根据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)的相关规定,该建筑 A 区、B 区鉴定系统使用性鉴定评级为 <u>B_{su}</u> 级。		
建议	该建筑物后续工作年限内,应定期维护检查,特别应加强对建筑的使用管理,严禁超载使用、要求业主在后期使用过程中不得擅自改变现状(如拆改承重梁柱墙、改变使用功能等)。当发生建筑物倾斜增大、结构构件出现裂缝等情况,业主应及时与具备资质的技术单位反映情况以采取相应措施。		
有效期	备注: 1. 在不改变该房屋使用类型及保持原有结构形态下,鉴定报告在该房屋后续工作年限内有效。 2. 若按法律法规或技术标准需重新鉴定,本报告有效期自然终止。		
鉴定机构	广西荣建工程质量检测有限公司  中道诚工程勘察设计有限公司 		

目 录

一、鉴定的目的、内容、仪器	7
(一) 鉴定目的、类型及范围	7
(二) 工作内容	7
(三) 仪器设备	7
二、鉴定依据	8
三、房屋概况	9
四、调查、检测结果	9
五、房屋安全性鉴定	11
(一) 承载力验算	11
(二) 构件层次	43
(三) 子系统层次鉴定	46
(四) 鉴定系统层次	49
(五) 安全性鉴定结论	50
六、房屋使用性鉴定	50
(一) 构件层次	50
(二) 子系统层次	51
(三) 鉴定系统层次	54
七、房屋抗震鉴定	54
(一) 场地与地基基础	54
(二) 第一级鉴定	55
(三) 第二级鉴定	58
(四) 抗震鉴定结论	64

八、鉴定结论及建议	64
九、附录	66
(一) 附表	66
附表 1 柱构件截面尺寸检测结果	66
附表 2 梁构件截面尺寸检测结果	67
附表 3 板构件厚度检测结果	67
附表 4 柱构件混凝土强度检测结果	68
附表 5 梁构件混凝土强度检测结果	69
附表 6 柱构件配筋情况检测结果	70
附表 7 梁构件配筋情况检测结果	71
附表 8 板构件配筋情况检测结果	72
附表 9 板构件间距情况检测结果	73
附表 10 梁构件钢筋保护层厚度检测结果	74
附表 11 板构件钢筋保护层厚度检测结果	75
附表 12 贯入法检测砌筑砂浆抗压强度检测结果	76
附表 13 回弹法检测烧结砖抗压强度结果汇总表	77
(二) 附照片	78
(三) 附件	81

广西荣建工程质量检测有限公司受柳城鸿源房地产开发有限公司委托,对东泉商贸中心二期-56#楼进行安全性、使用性和抗震鉴定。我机构组织有关技术人员于 2026 年 08 月 21 日进入现场进行鉴定,并依据国家有关规范标准出具鉴定报告,现分述如下:

一、鉴定的目的、内容、仪器

(一) 鉴定目的、类型及范围

鉴定目的:为判断该建筑剩余后续工作年限的安全性、使用性和抗震性能,为房屋的使用安全及维修加固提供科学、准确的依据;鉴定类型为安全性、使用性及抗震鉴定;鉴定范围为全楼鉴定。

(二) 工作内容

根据委托方的要求并结合工程的具体情况,本次调查、检测工作的主要内容如下:

1. 房屋建造及使用基本情况调查;
2. 场地和地基基础的调查、检测;根据《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB55021-2021)第 5.2 节和《建筑抗震鉴定标准》(CB 50023-2009)第 4 节的要求进行鉴定。由于现场条件所限,该建筑不具备开挖条件,本次鉴定通过观察该建筑上部结构是否有不均匀沉降,周边散水的开裂情况及上部结构墙体是否有裂缝等,在上部结构中反应的检查结果间接评价该建筑的地基情况;
3. 结构体系及结构布置的调查及检测(检测项目:结构平面布置、轴线间距的调查还原);
4. 材料强度的检测;使用回弹法抽检所选代表层柱构件、梁构件(由于梁板构件为同时浇筑混凝土,强度等级相同,仅对梁构件进行抽检)的强度,检测依据《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》(JGJ/T23-2011)进行。
5. 主体结构构件截面尺寸及钢筋配置(数量、直径、间距)等方面的检测;
6. 结构构件及其连接的调查、检测;
7. 结构和构件的损伤及缺陷情况检测;
8. 结构位移和变形的调查、检测;
9. 围护结构的检查;
10. 根据相关标准、规范及检测结果进行主体结构、构件的承载能力验算;
11. 根据检测结果和计算分析结果对房屋进行结构安全性鉴定和抗震鉴定,并提出处理建议。

(三) 仪器设备

检测所用仪器均经过具备相应资质的计量检定机构检定或校准,在正常使用有效期内,检测环境正常,检测前后仪器功能正常,仪器情况统计见表 1。

表 1 本项目检测主要仪器列表

序号	仪器名称	型号规格	仪器编号	证书编号	有效日期
1	楼板厚度检测仪	ZBL-T720	RJJCZT091	Z2025C-L262615	2025-12-22~ 2026-12-21
2	游标卡尺	600mm	RJJCZT015-1	Z20260-D439201	2026-04-23~ 2027-04-22
3	钢直尺	300mm	RJJCZT087-2	Z20260-D366556	2026-04-24~ 2027-04-23
4	钢卷尺	GW-1066-5X	RJJCZT017-8	Z20260-D450842	2026-04-29~ 2027-04-28
5	全站仪	C5/1"	RJJCZT063	Y20250037417	2025-09-11~ 2026-09-10
6	一体式钢筋检测仪	ZBL-R660	RJJCZT005-4	Z2025C-K255340	2025-11-17~ 2026-11-16
7	贯入式砂浆强度检测仪	SJY-800B	RJJCZT089-2	HZ062608101030	2026-08-10~ 2027-08-09
8	测砖回弹仪	ZC4	RJJCZT084-2	HZ052608100862	2026-08-10~ 2027-02-09
9	手持式激光测距仪	H-D100	RJJCZT058	Z20260-D450736	2026-04-29~ 2027-04-28
10	数显回弹仪	ZBL-S280	RJJCZT088	Z2026C-G393695	2026-07-09~ 2027-01-28
11	数显指示表	(0~25.4) mm	RJJCZT026	Z20260-D439332	2026-04-23~ 2027-04-22
12	校验钢砧	GZII 型	RJJCZT093-1	Z2026C-G122502	2026-07-08~ 2027-07-07

二、鉴定依据

1. 《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）；
2. 《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）；
3. 《建筑结构可靠性设计统一标准》（GB 50068-2018）；
4. 《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2016 年版）；
5. 《建筑抗震鉴定标准》（GB 50023-2009）；
6. 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB 50223-2008）；
7. 《建筑结构荷载规范》（GB 50009-2015）；
8. 《工程结构通用规范》（GB 55001-2021）；
9. 《建筑地基基础设计规范》（GB 50007-2011）；
10. 《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2010）；

- 11. 《混凝土中钢筋检测技术标准》(JGJ/T 152-2019);
- 12. 《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》(JGJ/T23-2011);
- 13. 《建筑变形测量规范》(JGJ 8 -2016);
- 14. 《建筑结构检测技术标准》(GB/T 50344-2019);
- 15. 其他相关的国家标准、行业标准、地方标准及团体标准。

三、房屋概况

房屋概况如表 3.1 所示:

表 3.1 房屋概况

房屋地址	广西柳州市柳城县东泉镇
总层数(层)	A 区地下 0 层, 地上 6 层; B 区地下 0 层, 地上 2 层
建筑总高度	A 区 22.2m; B 区 9.5m
建筑面积	A 区 2912.3 m², B 区 1164.1 m²
结构形式	框架结构
基础类型	独立基础
主要承重构件工作环境类别	基础构件环境工作类别 2a 类/上部主要承重构件工作环境类别 1 类
建设时间	2017 年
剩余工作年限	41 年
设计使用功能	商用+住宅
目前使用功能	商用+住宅
鉴定历史	/
备注	1~13 交 D~K 轴为 A 区; 14~17 交 1/0A~6/0A 轴为 B 区

四、调查、检测结果

- 1. 房屋勘察设计资料调查: 无正式地勘资料、有建筑图及施工结构图;
 - 2. 房屋施工资料调查: 该建筑无施工记录、无施工质保资料及竣工验收资料、混凝土为泵送混凝土;
 - 3. 房屋情况及使用荷载调查: 该建筑在使用过程中未遭受灾害和事故、未进行过改造及加固;
 - 4. 地基基础部分检查
- 由于缺乏地质勘察等资料, 且现场不具备开挖检查的条件, 我公司检验人员对该

建筑的基础进行了外部勘查，经过现场勘查，未发现建筑周边散水及周边地面有开裂现象，地基未发现不均匀沉降现象。

5. 上部主体结构部分

5.1 建筑现状检查及描述见下表

表 4.1 建筑现状检查

占地面积	A 区 520.6 m ² ，B 区 521.1 m ²	建筑面积	A 区 2912.3 m ² ，B 区 1164.1 m ²
平面形状	矩型	长 × 宽	A 区 35.2m×14.8m；B 区 14.76m×38.36m
建筑高度	A 区 22.2m；B 区 9.5m	层 高	A 区一层：4.2m，二层至六层：2.8m、屋面构架层：4.0m；B 区一层：5.7m，二层：3.8m
建筑层数	A 区地下 0 层，地上 6 层；B 区地下 0 层，地上 2 层	轴网尺寸(mm)	见图 5.1.2～图 5.1.18
房屋用途	商用+住宅楼		
墙体材料	墙厚 180mm 页岩烧结多孔砖		
主体结构形式	框架结构		
基础形式	独立基础		
使用环境	目前工作环境为常温、正常湿度、无腐蚀现象。		
周边环境	该建筑场地周边未发现山体斜坡、池塘、河岸和毗邻深基坑等不利因素。		
变形情况	通过现场勘查，目前未发现建筑物有基础不均匀沉降的迹象，无明显侧向变形。		
裂缝、破损调查	通过对整幢建筑全面详细检查，现场对梁、板、墙、柱主要受力部位未发现 有受力钢筋外露或锈蚀、蜂窝、孔洞、夹渣、疏松、剥落等严重缺陷；砌体构件 未发现有明显影响结构性能的裂缝；连接部位完好。		
围护系统 使用功能检查	通过现场勘查，未发现建筑物有因基础不均匀沉降引起的围护结构的裂缝和 变形，构件的工作状况良好。		

5.2 构件截面尺寸

为减小对该建筑物正常使用的影响，本次检测选取该建筑 A 区共 13 个柱构件、8 个梁构件、8 个板构件，B 区共 5 个柱构件、5 个梁构件、5 个板构件，测量各构件的截面尺寸。构件几何尺寸检测结果详见附表 1～3；

5.3 材料强度

采用回弹法对该建筑梁、柱构件进行混凝土强度检测，检测结果详见附表 4～5；采用贯入法对该工程墙体构件进行砌筑砂浆强度检测，检测结果详见附表 12；采用回弹法对该工程墙体构件进行砌体强度检测，检测结果详见附表 13。

5.4 混凝土构件钢筋配置检测

本次对各构件钢筋配置采用一体式钢筋检测仪检测，结合开凿后用游标卡尺验证，根据委托方提供的资料和现场检测及检查结果，所抽检的 A 区 13 个柱构件、8 个梁构件、8 个板构件，B 区 5 个柱构件、5 个梁构件、5 个板构件的钢筋配置检测和调查结果详见附表 6~9。

5.5 混凝土钢筋保护层检测

本次共检测 A 区 8 个梁构件、8 个板构件，B 区 5 个梁构件、5 个板构件的钢筋保护层厚度，采用一体式钢筋检测仪扫描，现场检测保护层厚度结果详见附表 10~11。

五、房屋安全性鉴定

（一）承载力验算

1. 承载力验算的主要参数选择

1.1 安全性鉴定的结构承载力验算采用盈建科结构计算软件，结构承载力验算（不考虑地震作用）基本参数见表 5.1 和表 5.2。

表 5.1 结构承载力验算基本参数表

参数	取值
结构类型	框架结构
结构总层数	A 区地上 6 层；B 区地上 2 层
建筑总高度（m）	A 区 22.2m；B 区 9.5m
风荷载基本风压	0.30kN/m²
地面粗糙度	B 类
风荷载体型系数	1.3
结构重要性系数（γ₀）	1.0
各层主要承重构件混凝土强度等级	柱取 C30，梁板取 C30
砌体强度	砂浆 M5.0，砖 MU10
梁、板、柱主筋级别	梁、柱、板主筋 HRB400、箍筋 HPB300
梁端弯矩调幅系数	0.85

表 5.2 荷载取值

内容		取值
楼面	恒载	1.3kN/m²
	活载	2.0kN/m²、3.5kN/m²
屋面	恒载	2.5kN/m²
	活载	2.0kN/m²（上人屋面）、0.5kN/m²（不上人屋面）
楼梯	恒载	7.0kN/m²
	活载	3.5kN/m²

卫生间	恒载	6. 0kN/m²
	活载	2. 5kN/m²
荷载组合分项系数	恒载	1. 3
	活载	1. 5

1. 2. 各层结构构件承载力验算结果

（1）房屋结构建模简图及建筑结构图：

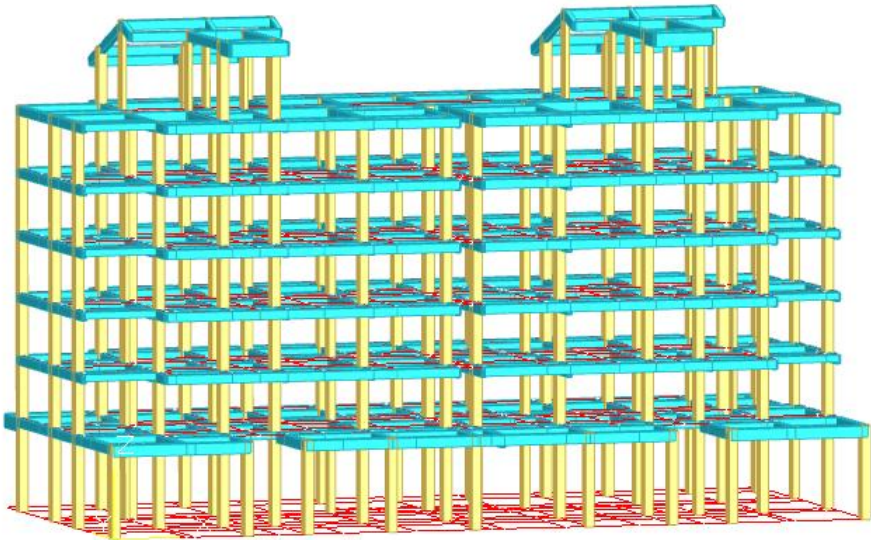


图 5. 1. 1 A 区建模简图

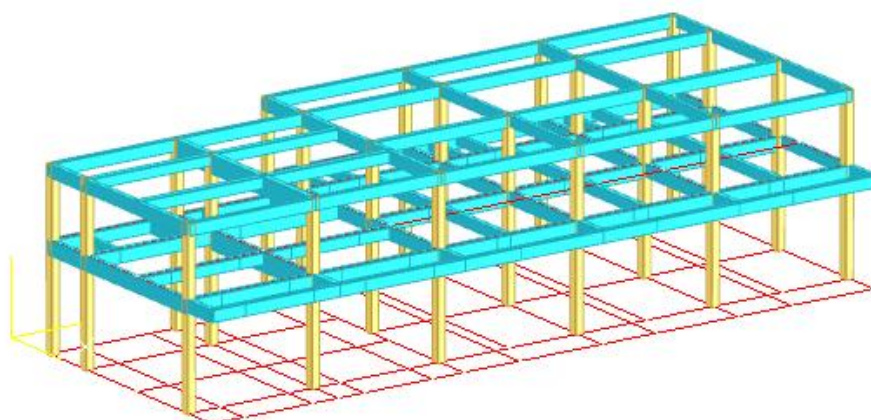


图 5.1.2 B 区建模简图

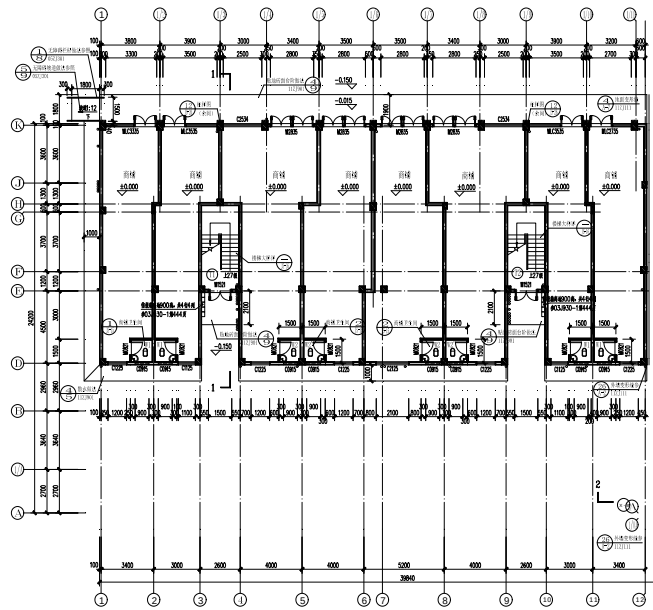


图 5.1.3 A 区一层建筑平面图

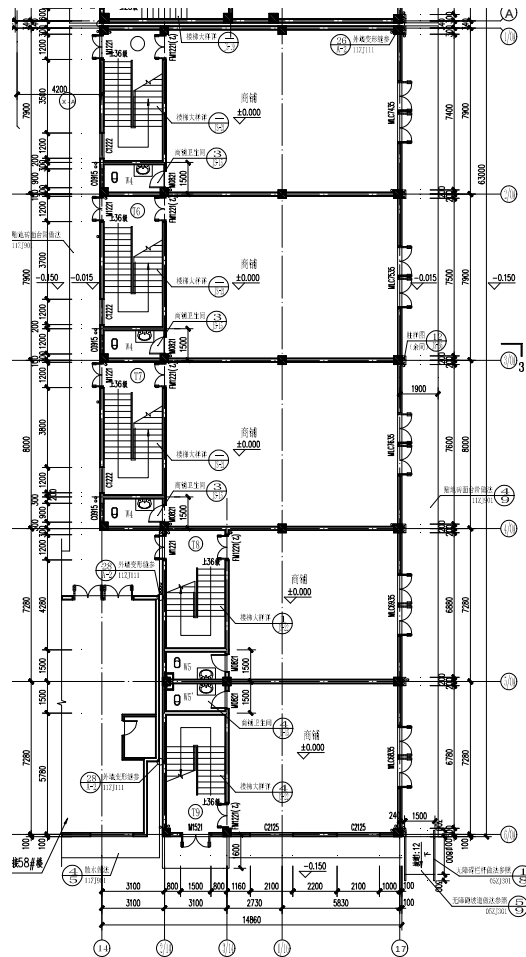


图 5.1.4 B 区一层建筑平面图

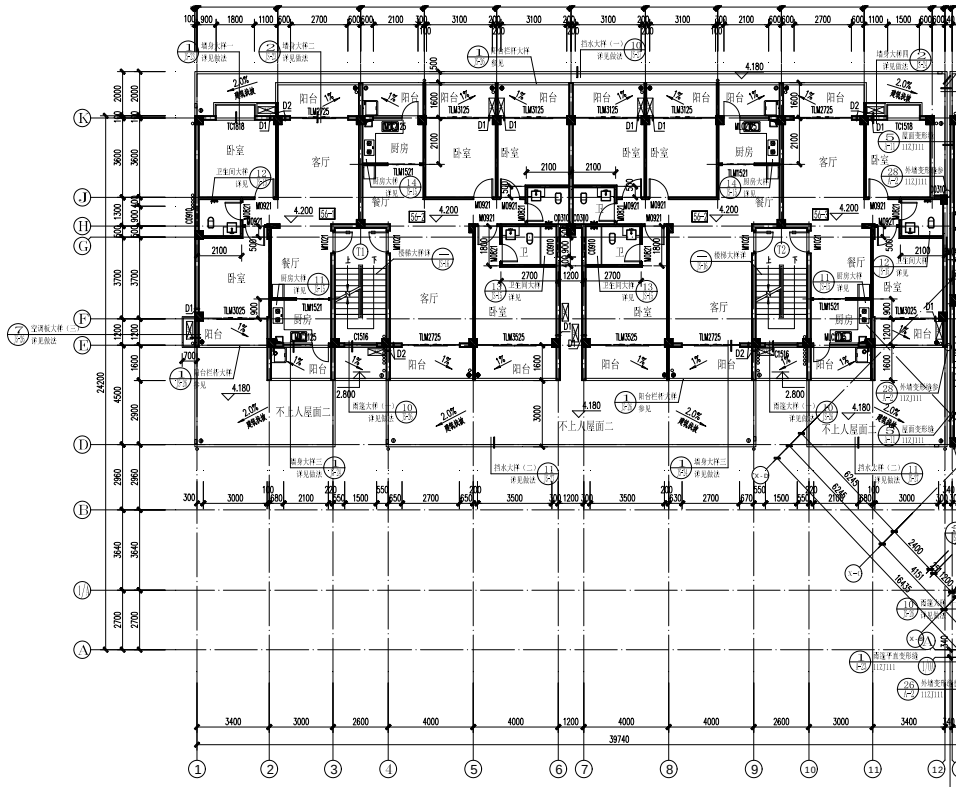


图 5.1.5 A 区二层建筑平面图

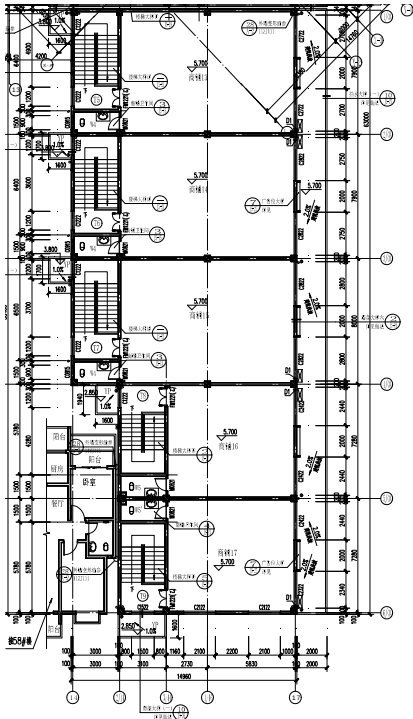


图 5.1.6 B 区二层建筑平面图

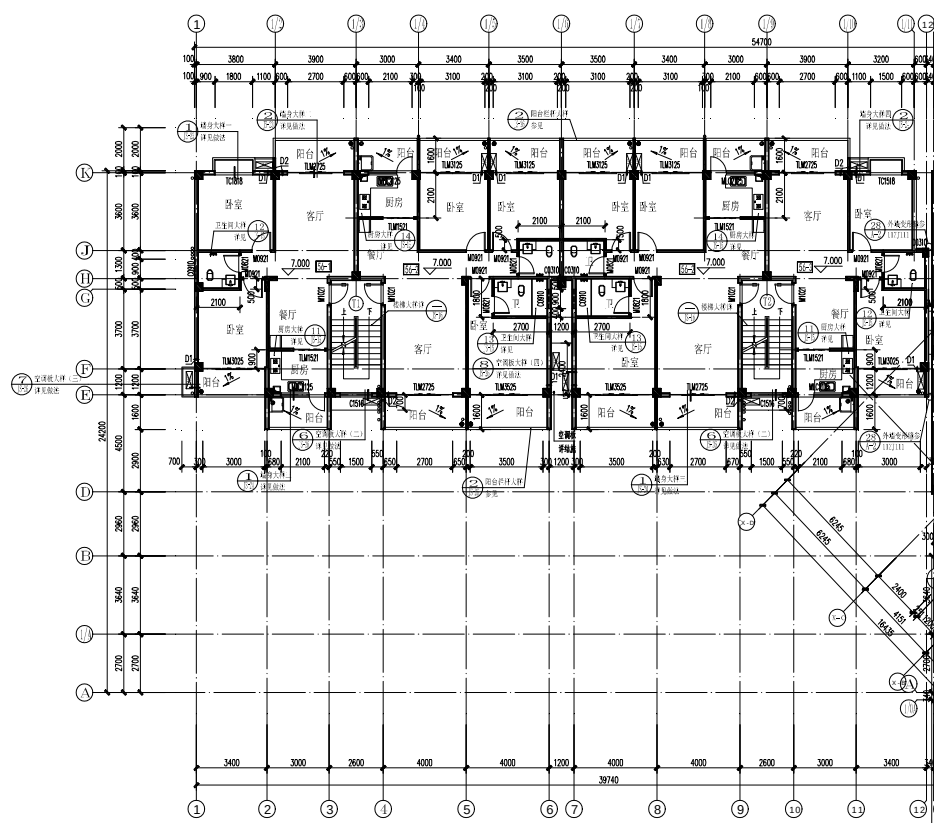


图 5.1.7 A 区三层至六层建筑平面图

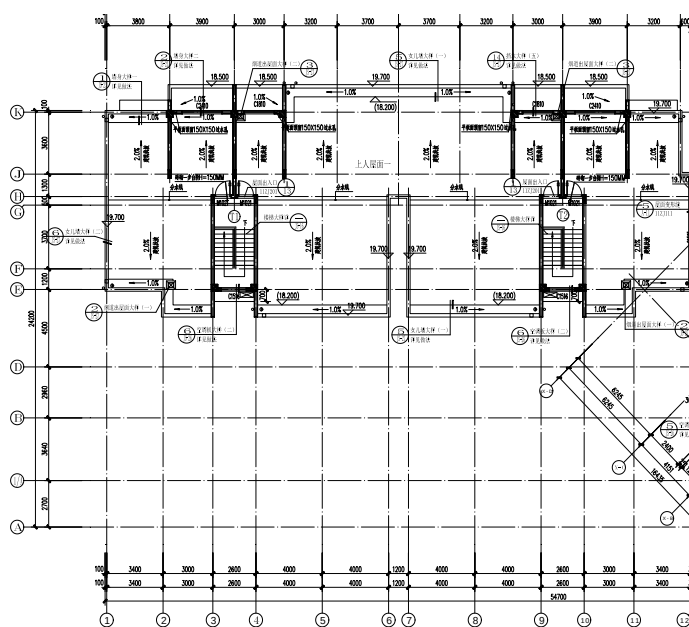


图 5.1.8 A 区屋面层建筑平面图

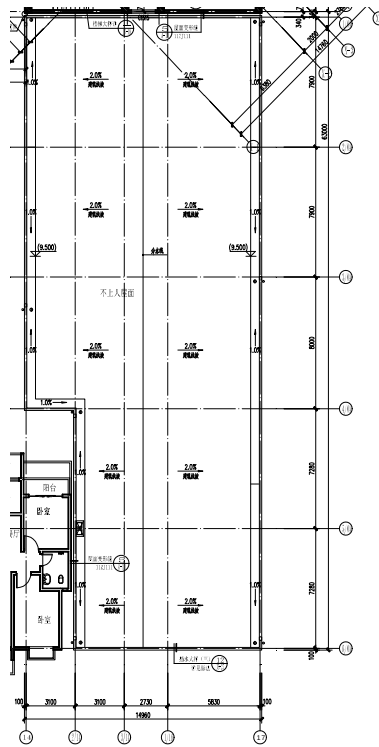
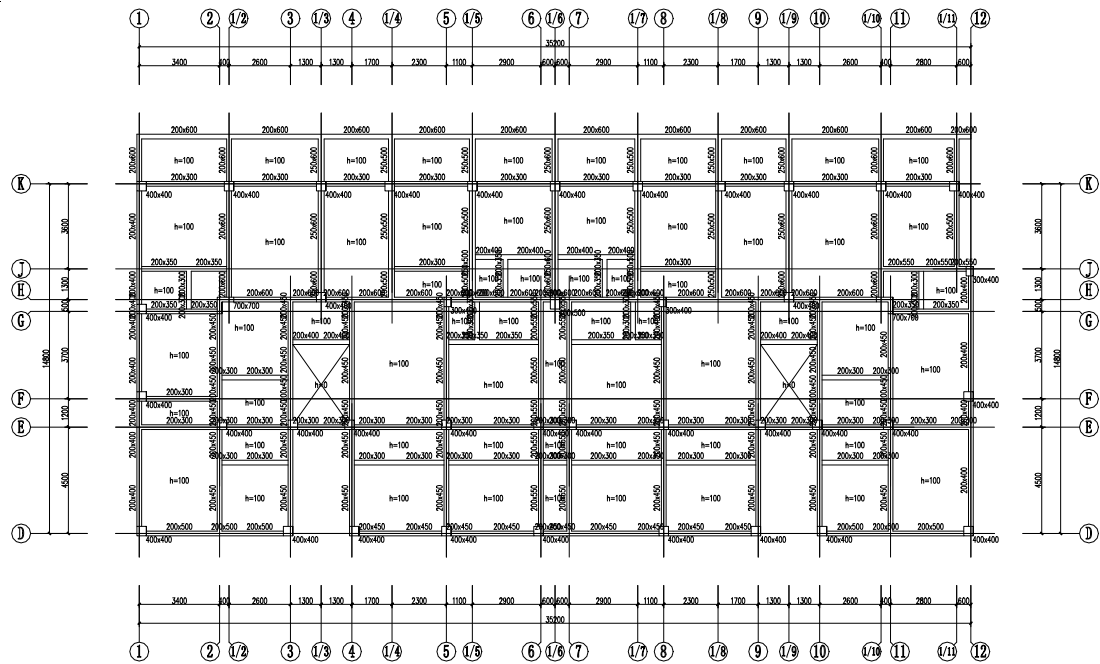
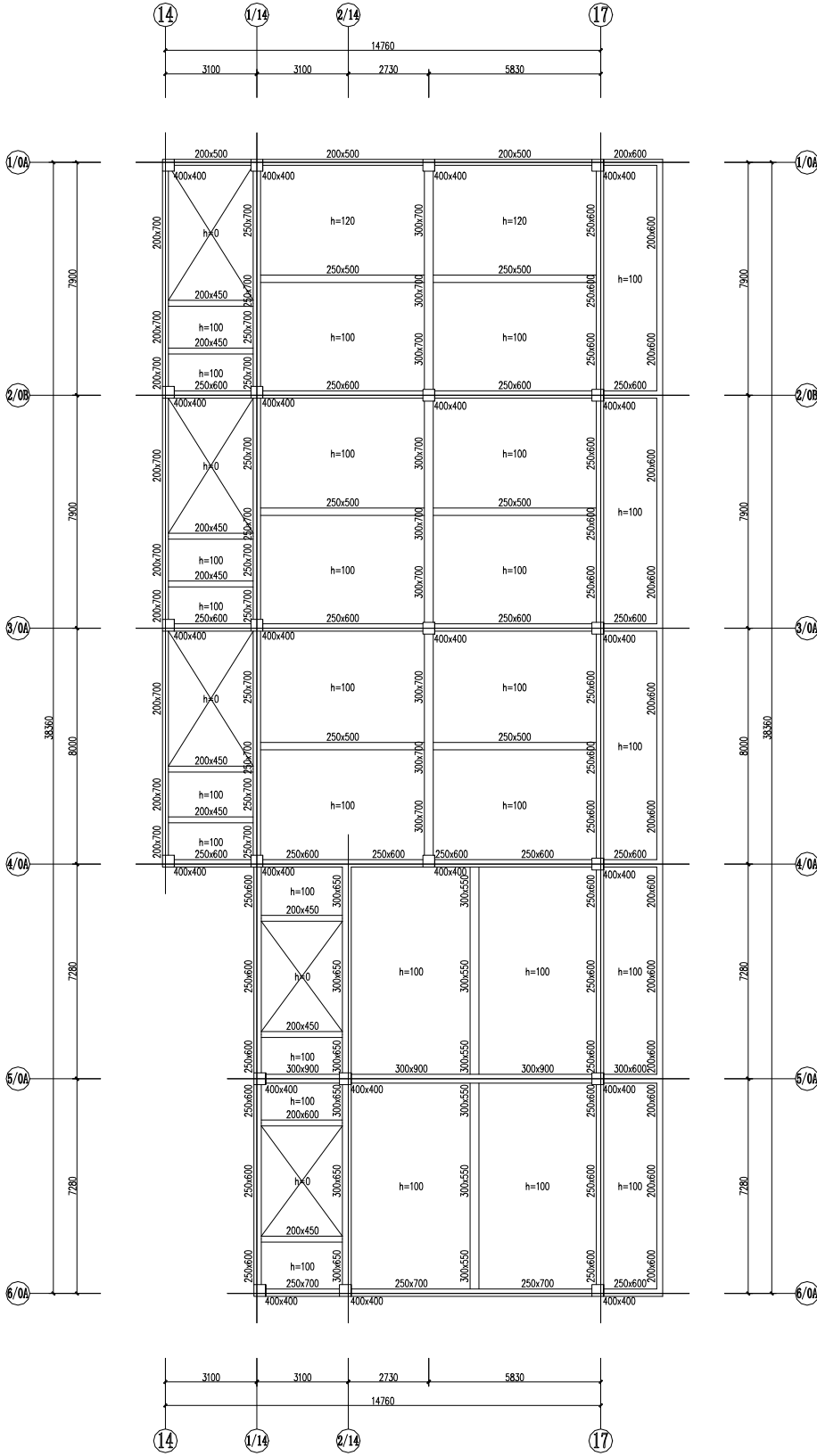


图 5.1.9 B 区屋面层建筑平面图

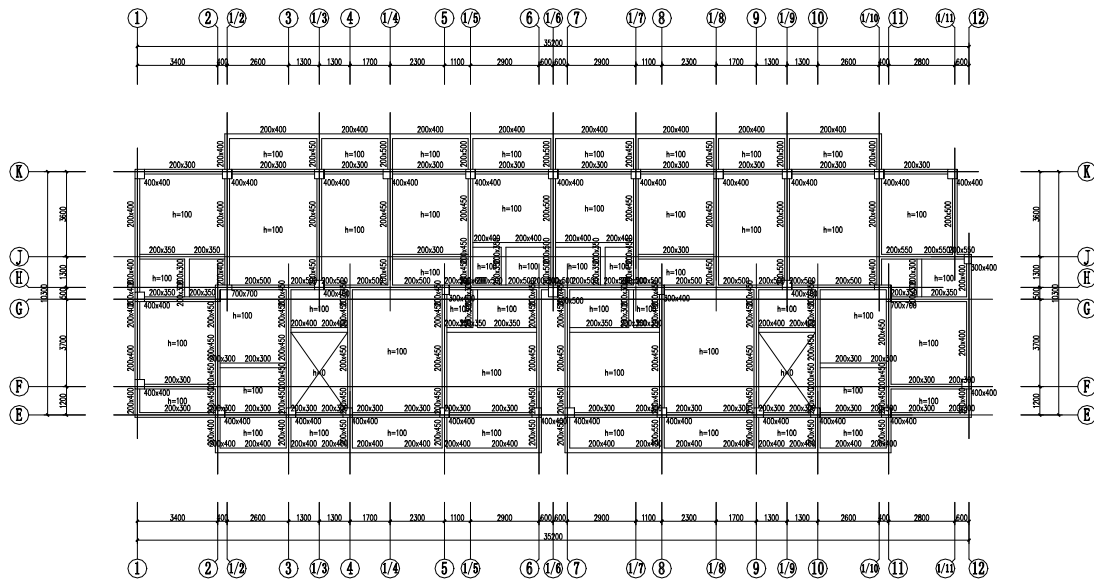


第1层 构件布置模板图(单位: mm)

图 5.1.10 A 区二层结构平面图

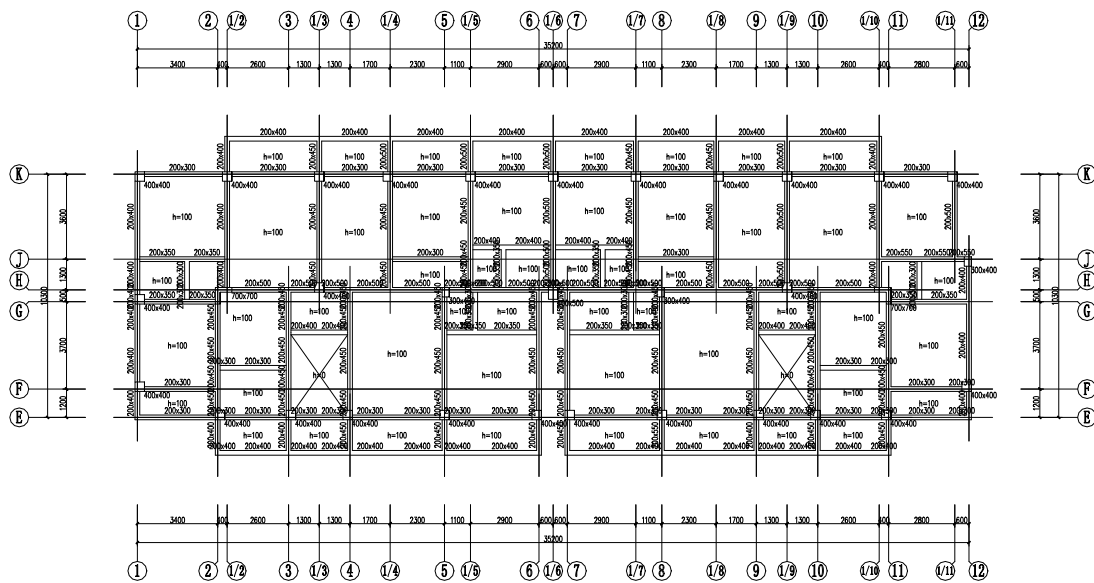


第1层 构件布置模板图(单位: mm)
图 5.1.11 B 区二层结构平面图



第2层 构件布置模板图(单位: mm)

图 5.1.12 A 区三层结构平面图



第3层 构件布置模板图(单位: mm)

图 5.1.13 A 区四层结构平面图

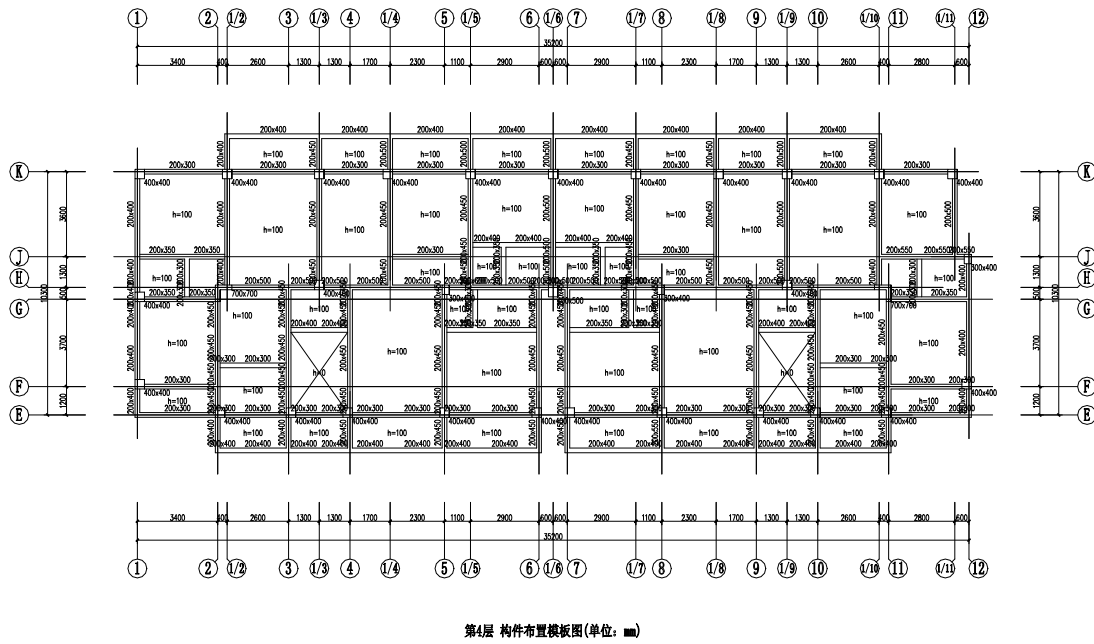


图 5.1.14 A 区五层结构平面图

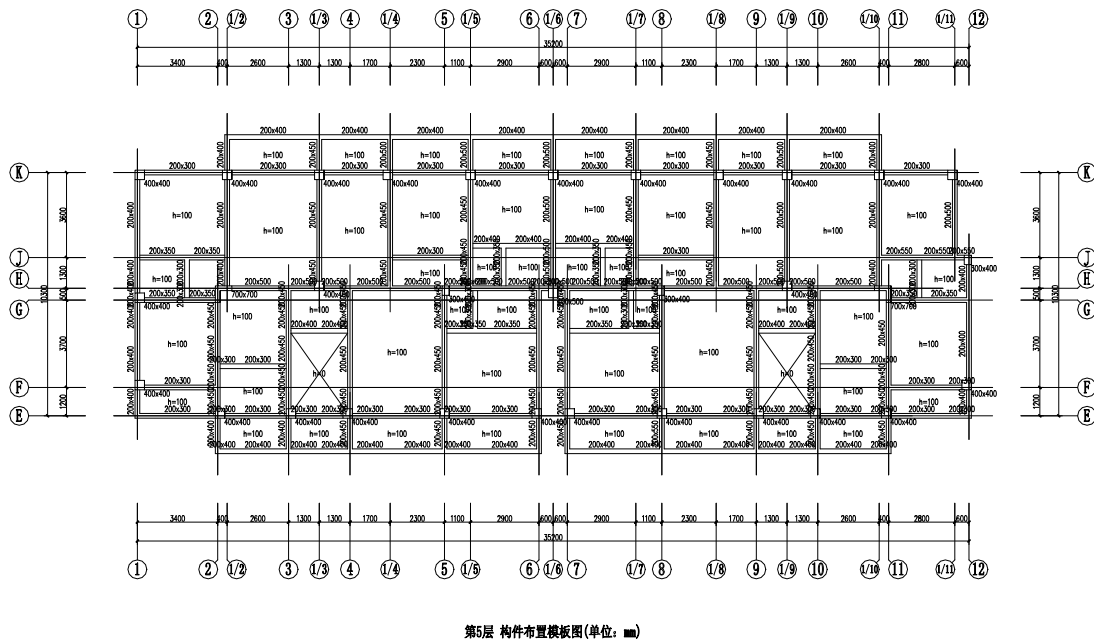
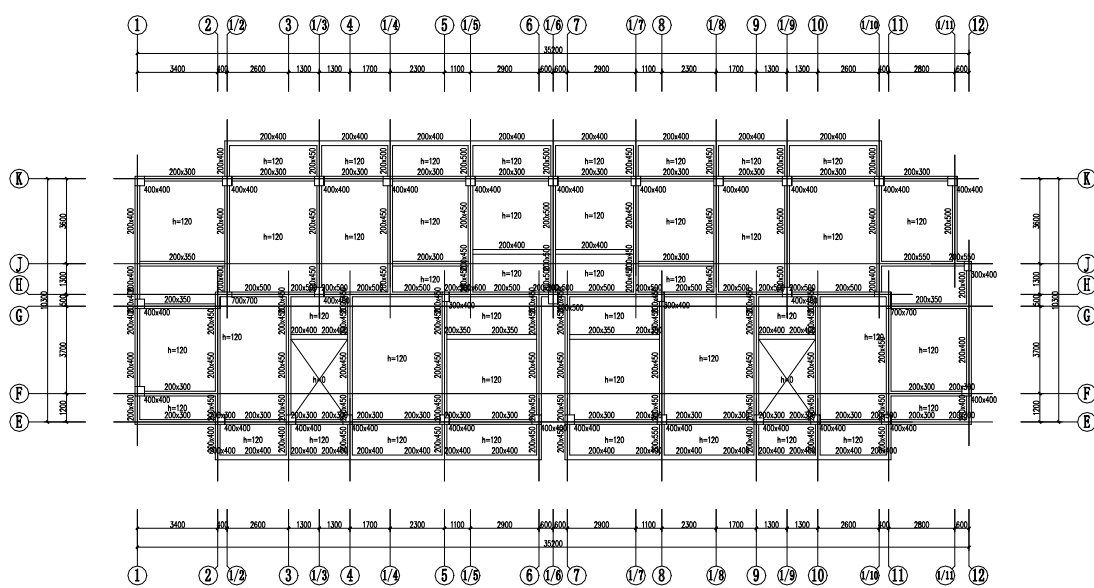
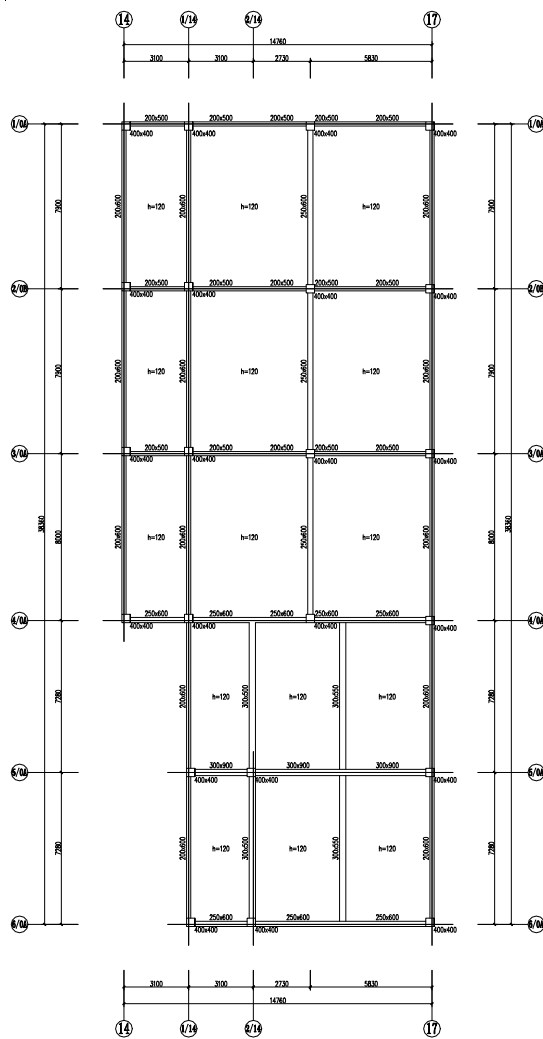


图 5.1.15 A 区六层结构平面图



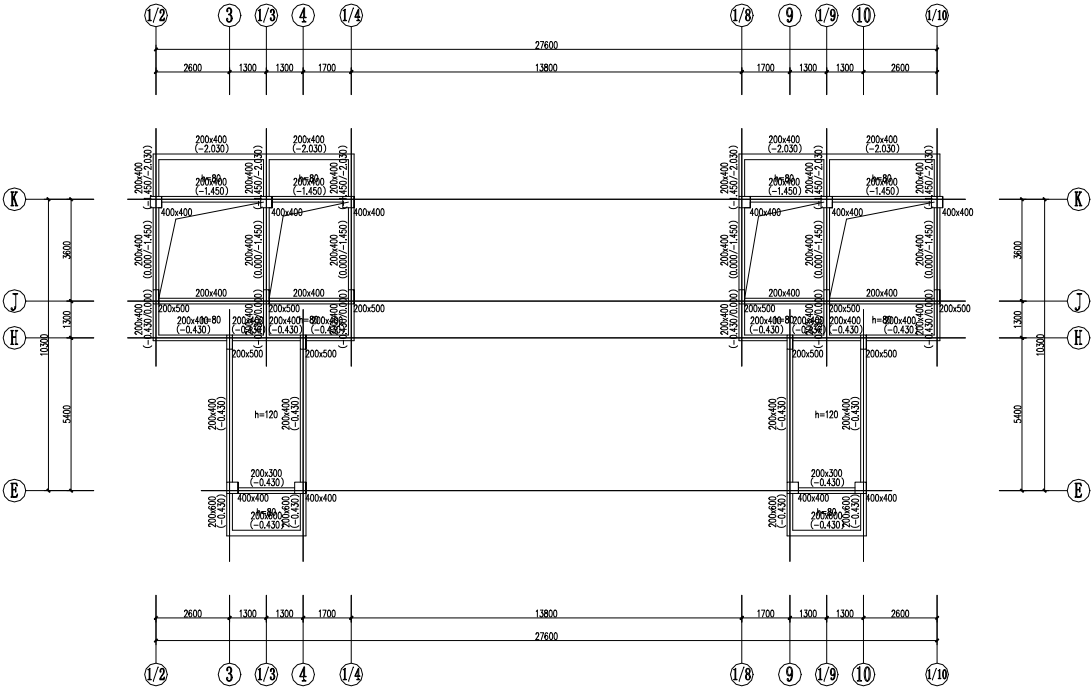
第6层 构件布置模板图(单位: mm)

图 5.1.16 A 区屋面层结构平面图



第2层 构件布置模板图(单位: mm)

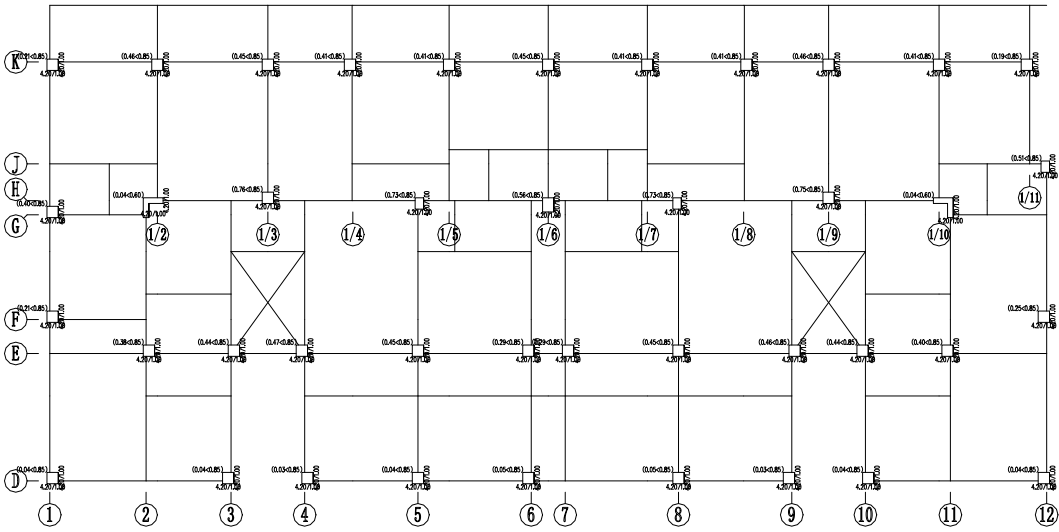
图 5.1.17 B 区屋面层结构平面图



第7层 构件布置模板图(单位: mm)

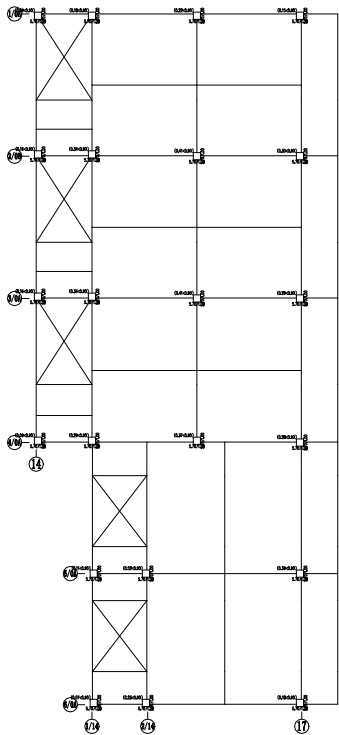
图 5.1.18 A 区屋面构架层结构平面图

(2) 结构构件的抗力和作用效应比图示



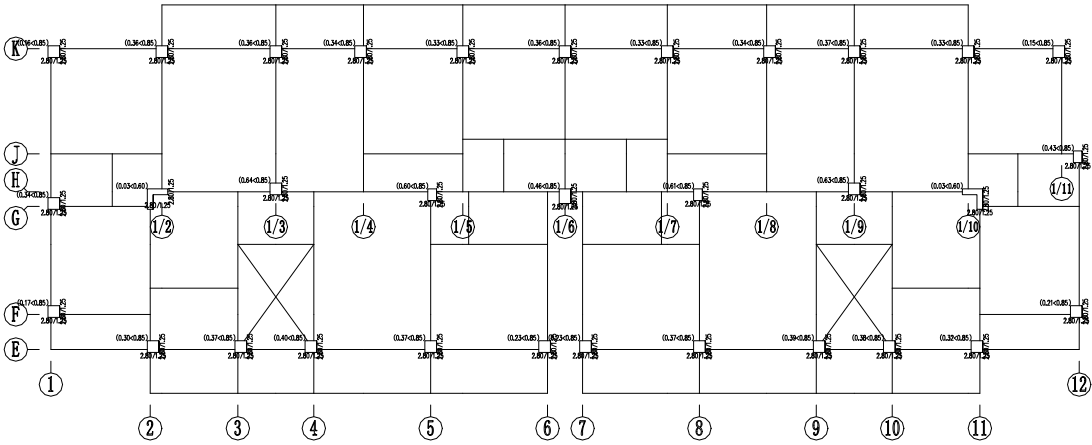
第 1 层 (标准层) 柱、梁轴压比与长度系数简图
a/b: 柱几何长度/柱计算长度系数
柱被打断时, 输出: a 上/b 上
a 下/b 下
注: 当柱某一个方向被层间梁打断时, 被打断的方向输出柱的分段长度, 另一个方向输出柱的全长

图 5.2.1 A 区一层轴压比简图



第 1 层 (标准层) 柱、梁轴压比与长度系数简图
a/b: 柱几何长度/柱计算长度系数
柱被打断时, 输出: a 上/b 上
a 下/b 下
注: 当柱某一个方向被层间梁打断时, 被打断的方向输出柱的分段长度, 另一个方向输出柱的全长

图 5.2.2 B 区一层轴压比简图



第 2 层（标准层2）柱、墙轴压比与长度系数简图

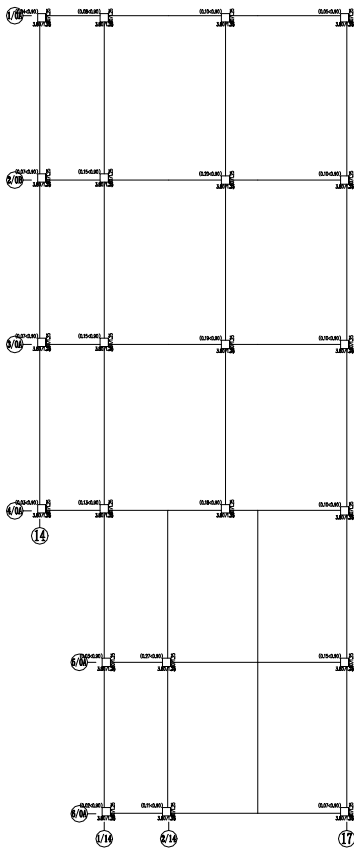
α/b ：柱几何长度/柱计算长度系数

柱被打断时，输出： α 上/ α 下

α 下/ α 下

注：当柱仅一个方向被层间打断时，被打断的方向输出柱的分段长度，另一个方向输出柱的全长

图 5.2.3 A 区二层轴压比简图



第 2 层（标准层2）柱、墙轴压比与长度系数简图

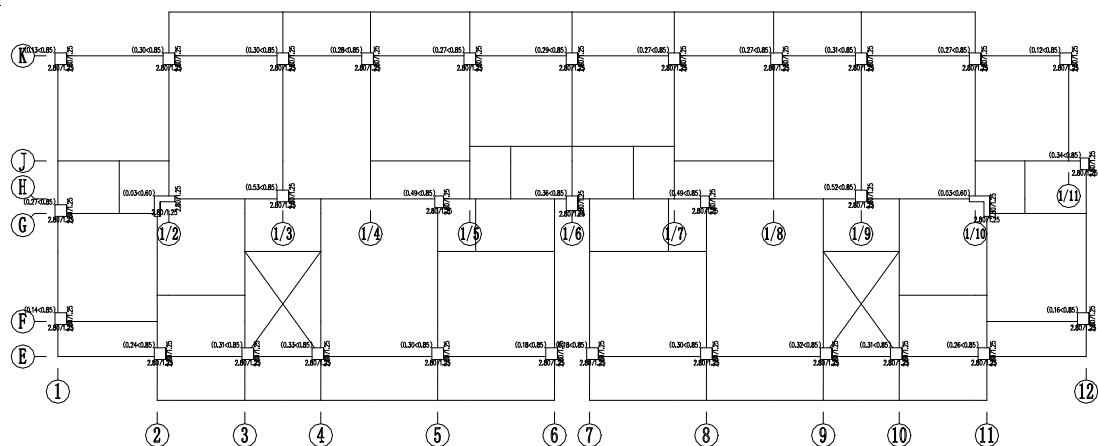
α/b ：柱几何长度/柱计算长度系数

柱被打断时，输出： α 上/ α 下

α 下/ α 下

注：当柱仅一个方向被层间打断时，被打断的方向输出柱的分段长度，另一个方向输出柱的全长

图 5.2.4 B 区二层轴压比简图



第3层(标准层3)柱、墙轴压比与长度系数简图

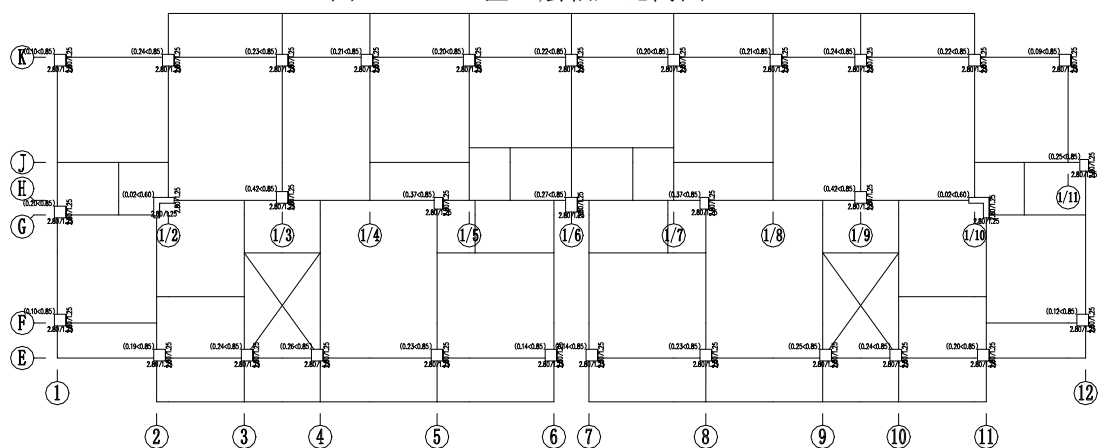
 α/b : 柱几何长度/柱计算长度系数

柱被打断时, 输出: a上/b上

 a_T/b_T

注:当柱仅一个方向被层间梁打断时,被打断的方向输出柱的分段长度,另一个方向输出柱的全长

图 5.2.5 A 区三层轴压比简图



第4层(标准层4)柱,墙轴压比与长度系数简图

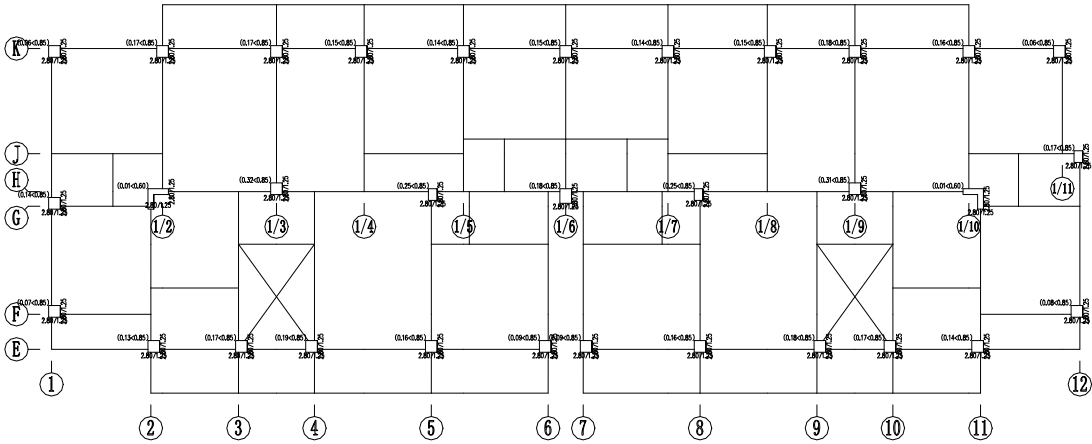
 a/b : 柱几何长度/柱计算长度系数

柱被打断时, 输出: 0上/0上

a下/b下

注:当柱仅一个方向被层间梁打断时,被打断的方向输出柱的分段长度,另一个方向输出柱的全长

图 5.2.6 A 区四层轴压比简图



第 5 层 (标准层5) 柱、墙轴压比与长度系数简图

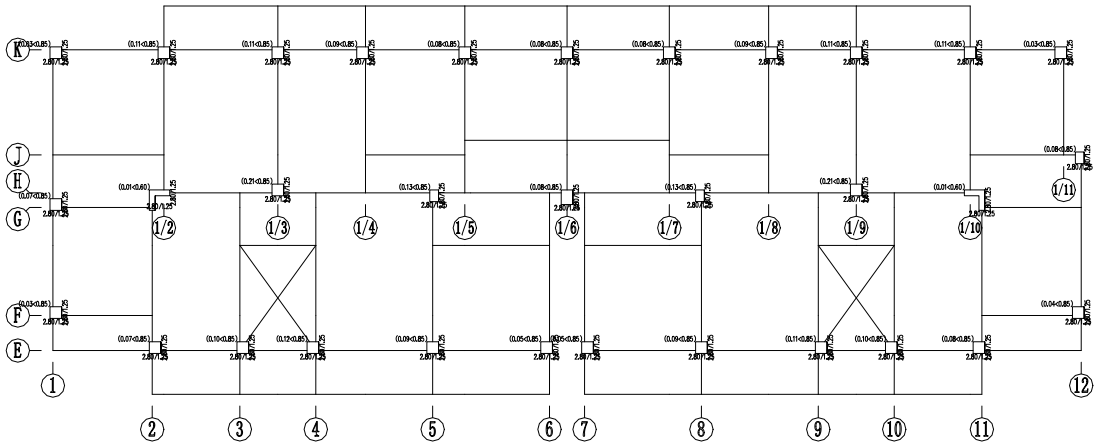
a/b: 柱几何长度/柱计算长度系数

柱被打断时, 输出: a上/b上

a下/b下

注: 当柱仅一个方向被层间梁打断时, 被打断的方向输出柱的分段长度, 另一个方向输出柱的全长

图 5.2.7 A 区五层轴压比简图



第 6 层 (标准层6) 柱、墙轴压比与长度系数简图

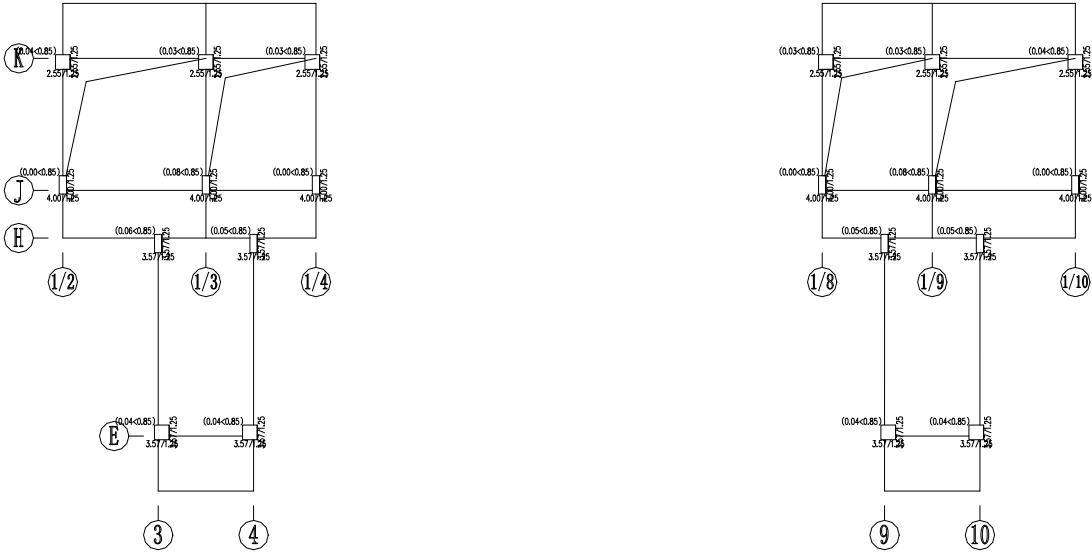
a/b: 柱几何长度/柱计算长度系数

柱被打断时, 输出: a上/b上

a下/b下

注: 当柱仅一个方向被层间梁打断时, 被打断的方向输出柱的分段长度, 另一个方向输出柱的全长

图 5.2.8 A 区六层轴压比简图



第 7 层 (标准层7) 柱、墙轴压比与长度系数简图

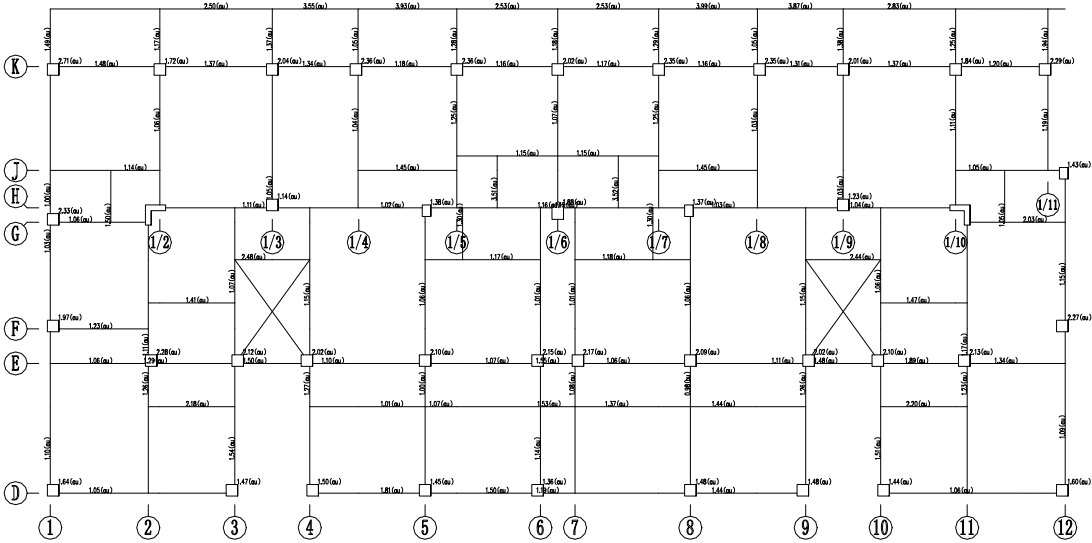
α/b : 柱几何长度/柱计算长度系数

柱被打断时, 输出: α 上/ α 下

α 下/ α 下

注: 当柱仅一个方向被层间梁打断时, 被打断的方向输出柱的分段长度, 另一个方向输出柱的全长

图 5.2.9 A 区七层轴压比简图



第 1 层 (标准层1) 构件评级结果简图 (承载力项)

构件数量:

梁: 主要构件 83 一般构件 32 总数 115

柱: 主要构件 39 一般构件 0 总数 39

支撑: 主要构件 0 一般构件 0 总数 0

构件性能评级:

梁: 主要构件: α 82-98.8% β 1-1.2% γ 0-0.0% δ 0-0.0%

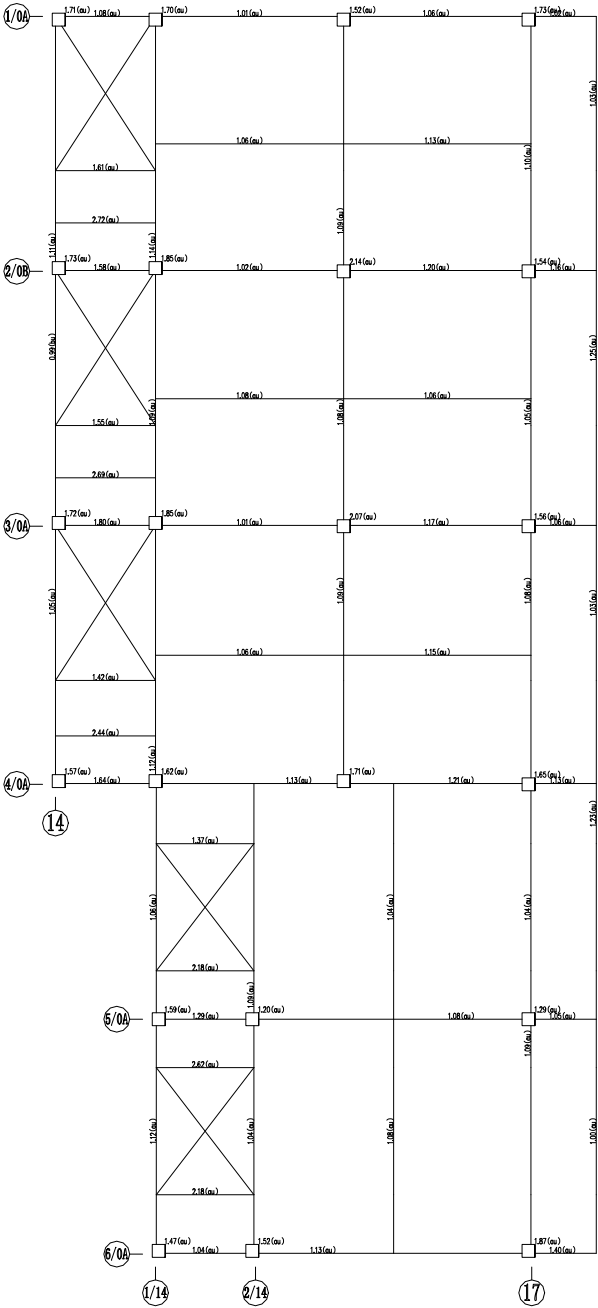
一般构件: α 32-100.0% β 0-0.0% γ 0-0.0% δ 0-0.0%

柱: 主要构件: α 39-100.0% β 0-0.0% γ 0-0.0% δ 0-0.0%

一般构件: α 0-0.0% β 0-0.0% γ 0-0.0% δ 0-0.0%

注: 同一跨梁评级结果在最不利梁段输出

图 5.2.10 A 区一层柱、二层梁安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)



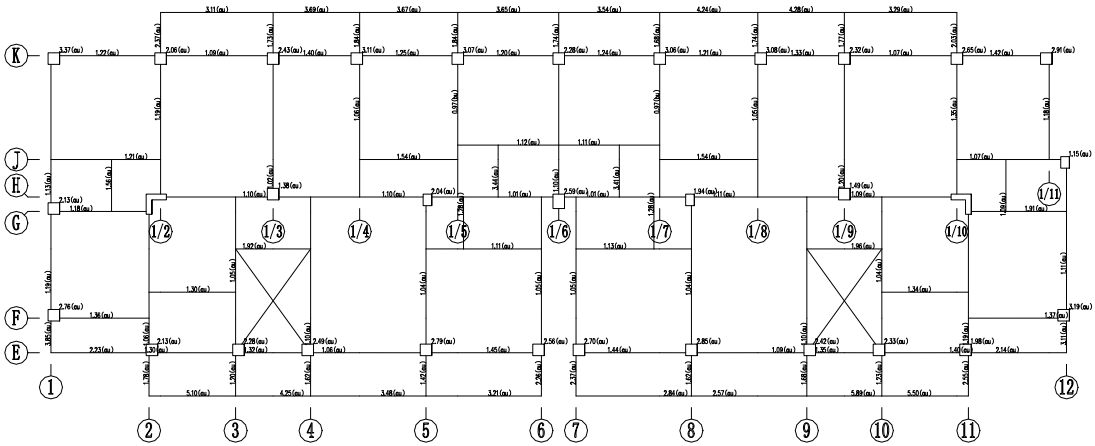
第 1 层 (标准层1) 构件评级结果简图 (承载力项)

构件数量:
梁: 主要构件 39 一般构件 24 总数 63
柱: 主要构件 22 一般构件 0 总数 22
支撑: 主要构件 0 一般构件 0 总数 0

构件集评级汇总:
梁--主要构件: au 38-97.4% bu 1-2.6% cu 0-0.0% du 0-0.0%
一般构件: au 24-100.0% bu 0-0.0% cu 0-0.0% du 0-0.0%
柱--主要构件: au 22-100.0% bu 0-0.0% cu 0-0.0% du 0-0.0%
一般构件: au 0-0.0% bu 0-0.0% cu 0-0.0% du 0-0.0%

注: 同一跨梁评级结果在最不利梁段输出

图 5.2.11 B 区一层柱、二层梁安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)

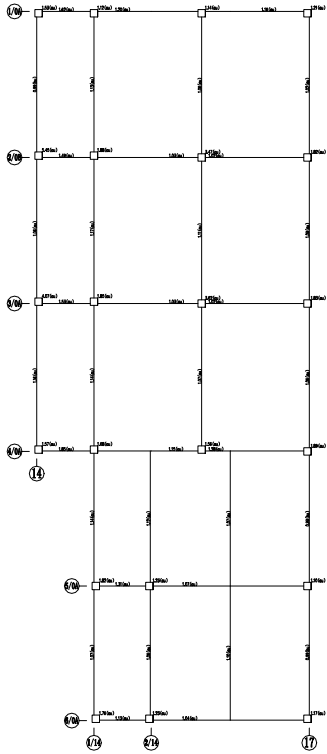


第 2 层 (标准层2) 构件评级结果简图 (承载力项)

构件数量:
梁: 主要构件 75 一般构件 33 总数 108
柱: 主要构件 30 一般构件 0 总数 30
支墙: 主要构件 0 一般构件 0 总数 0

构件集评级汇总:
梁——主要构件: au 73~97.3% bu 2~2.7% cu 0~0.0% du 0~0.0%
一般构件: au 33~100.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%
柱——主要构件: au 30~100.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%
一般构件: au 0~0.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%
注: 同一标准评级结果在表不重复输出

图 5.2.12 A 区二层柱、三层梁安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)

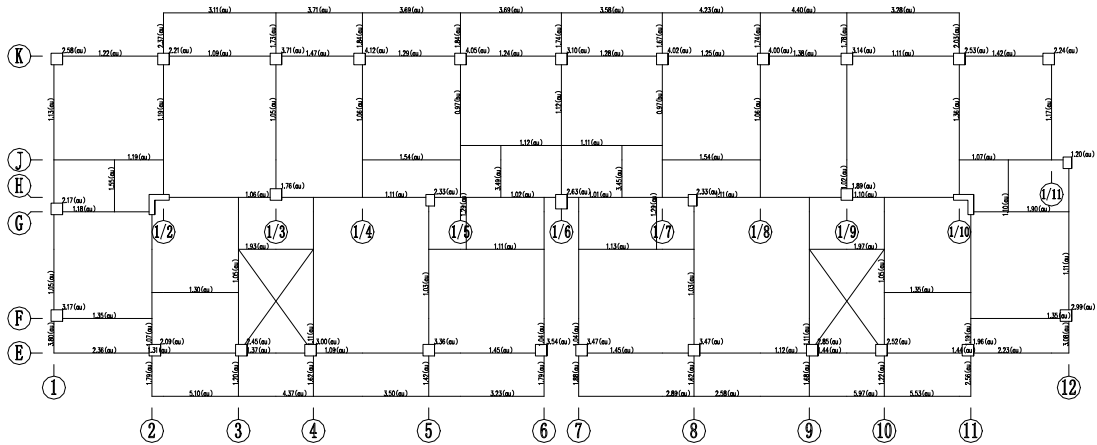


第 2 层 (标准层2) 构件评级结果简图 (承载力项)

构件数量:
梁: 主要构件 34 一般构件 2 总数 36
柱: 主要构件 22 一般构件 0 总数 22
支墙: 主要构件 0 一般构件 0 总数 0

构件集评级汇总:
梁——主要构件: au 31~91.2% bu 3~8.8% cu 0~0.0% du 0~0.0%
一般构件: au 2~100.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%
柱——主要构件: au 22~100.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%
一般构件: au 0~0.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%
注: 同一标准评级结果在表不重复输出

图 5.2.13 B 区二层柱、屋面层梁安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)



第 3 层 (标准层3) 构件评级结果简图 (承载力项)

构件数量:

梁: 主要构件 75 一般构件 33 总数 108

柱: 主要构件 30 一般构件 0 总数 30

支撑: 主要构件 0 一般构件 0 总数 0

构件象评级总:

梁--主要构件: au 73~97.3% bu 2~2.7% cu 0~0.0% du 0~0.0%

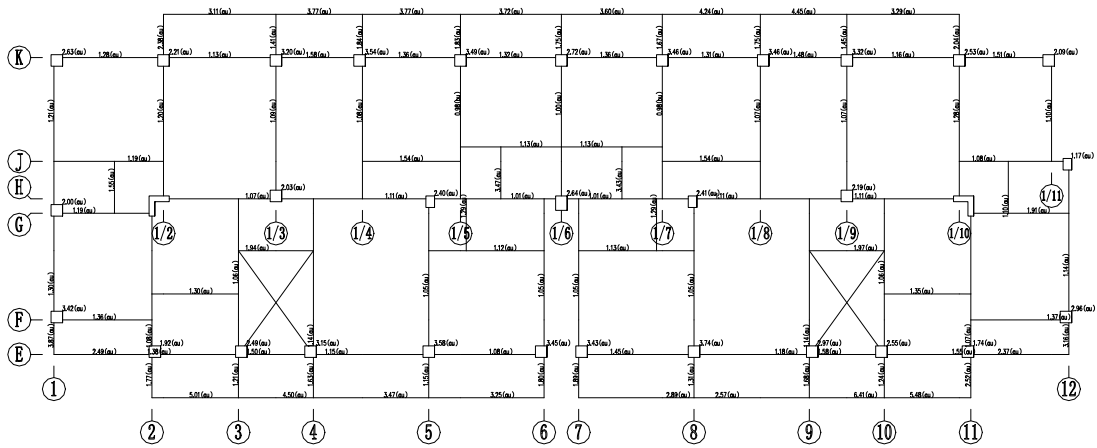
一般构件: au 33~100.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%

柱--主要构件: au 30~100.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%

一般构件: au 0~0.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%

注: 同一跨梁评级结果在数不列梁段输出

图 5.2.14 A 区三层柱、四层梁安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)



第 4 层 (标准层4) 构件评级结果简图 (承载力项)

构件数量:

梁: 主要构件 75 一般构件 33 总数 108

柱: 主要构件 30 一般构件 0 总数 30

支撑: 主要构件 0 一般构件 0 总数 0

构件象评级总:

梁--主要构件: au 73~97.3% bu 2~2.7% cu 0~0.0% du 0~0.0%

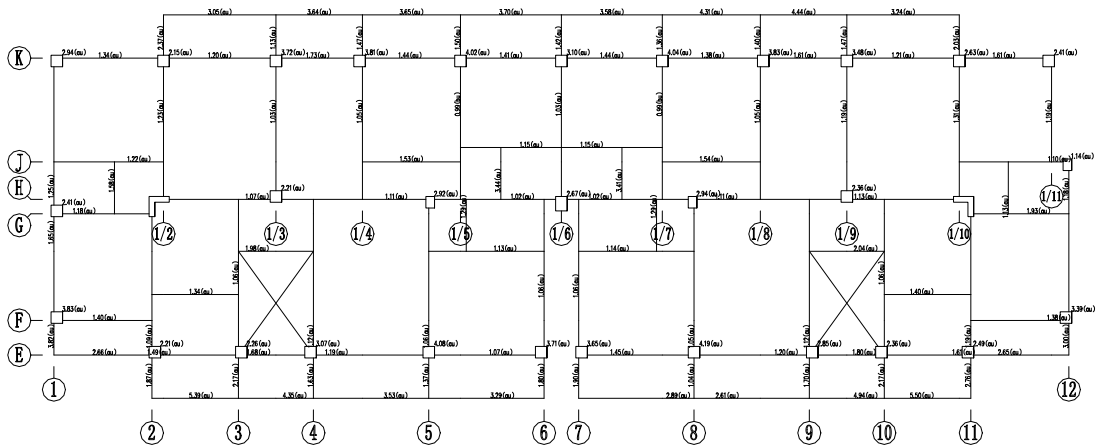
一般构件: au 33~100.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%

柱--主要构件: au 30~100.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%

一般构件: au 0~0.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%

注: 同一跨梁评级结果在数不列梁段输出

图 5.2.15 A 区四层柱、五层梁安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)



第 5 层 (标准层5) 构件评级结果简图 (承载力项)

构件数量:

梁: 主要构件 75 一般构件 33 总数 108

柱: 主要构件 30 一般构件 0 总数 30

支撑: 主要构件 0 一般构件 0 总数 0

构件集评级汇总:

梁--主要构件: au 73~97.3% bu 2~2.7% cu 0~0.0% du 0~0.0%

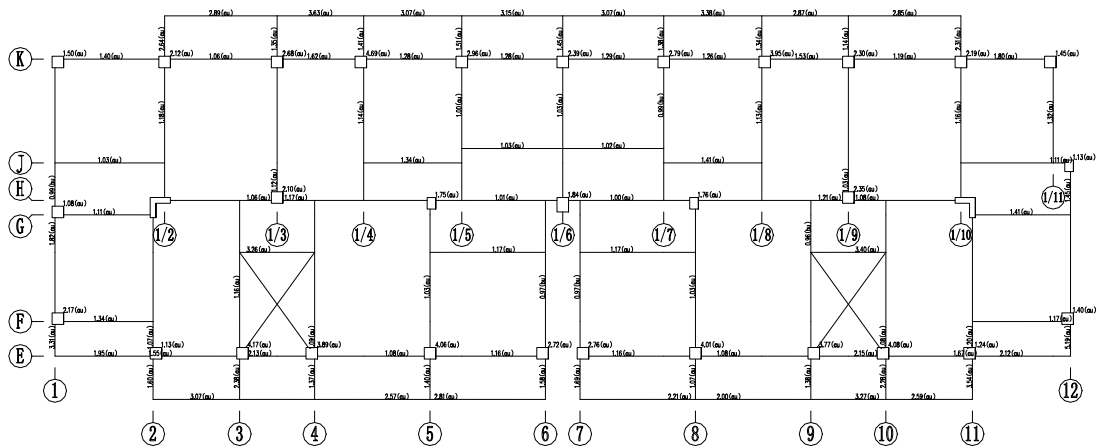
一般构件: au 33~100.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%

柱--主要构件: au 30~100.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%

一般构件: au 0~0.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%

注: 同一跨梁评级结果在最不利梁段输出

图 5.2.16 A 区五层柱、六层梁安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)



第 6 层 (标准层6) 构件评级结果简图 (承载力项)

构件数量:

梁: 主要构件 75 一般构件 24 总数 99

柱: 主要构件 30 一般构件 0 总数 30

支撑: 主要构件 0 一般构件 0 总数 0

构件集评级汇总:

梁--主要构件: au 70~93.3% bu 5~6.7% cu 0~0.0% du 0~0.0%

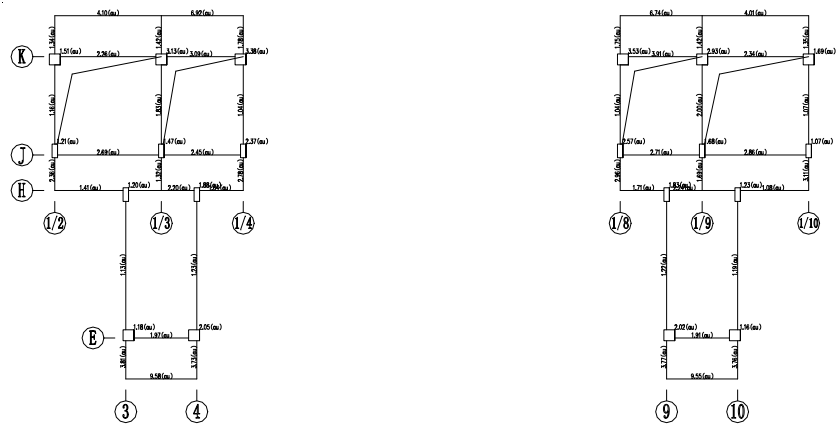
一般构件: au 24~100.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%

柱--主要构件: au 30~100.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%

一般构件: au 0~0.0% bu 0~0.0% cu 0~0.0% du 0~0.0%

注: 同一跨梁评级结果在最不利梁段输出

图 5.2.17 A 区六层柱、屋面梁安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)

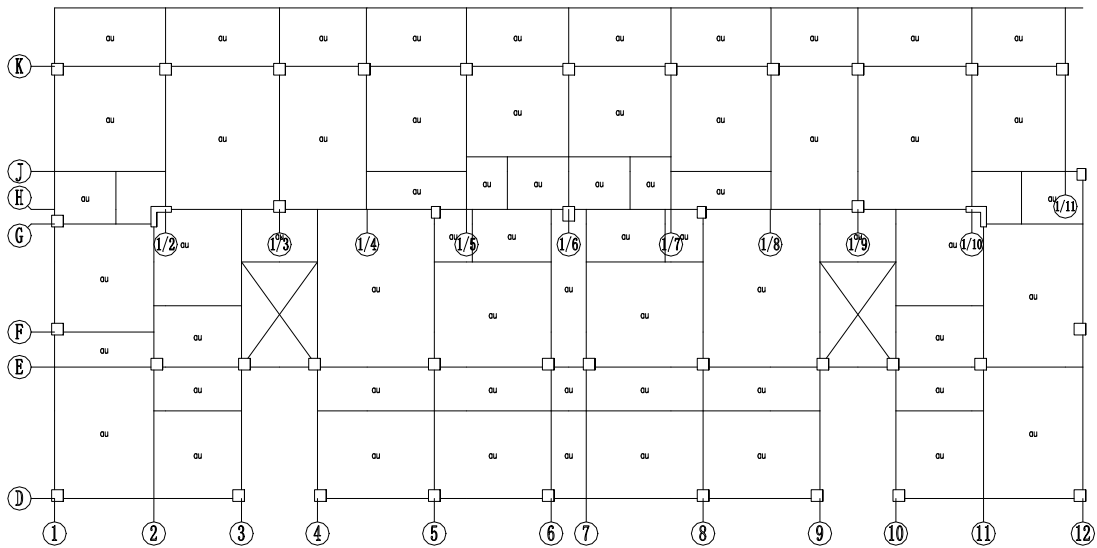


第 7 层 (标准层7) 构件评级结果简图 (承载力项)

构件数量:
梁: 主要构件 42 一般构件 6 总条数 48
柱: 主要构件 20 一般构件 0 总条数 20
支墙: 主要构件 0 一般构件 0 总条数 0

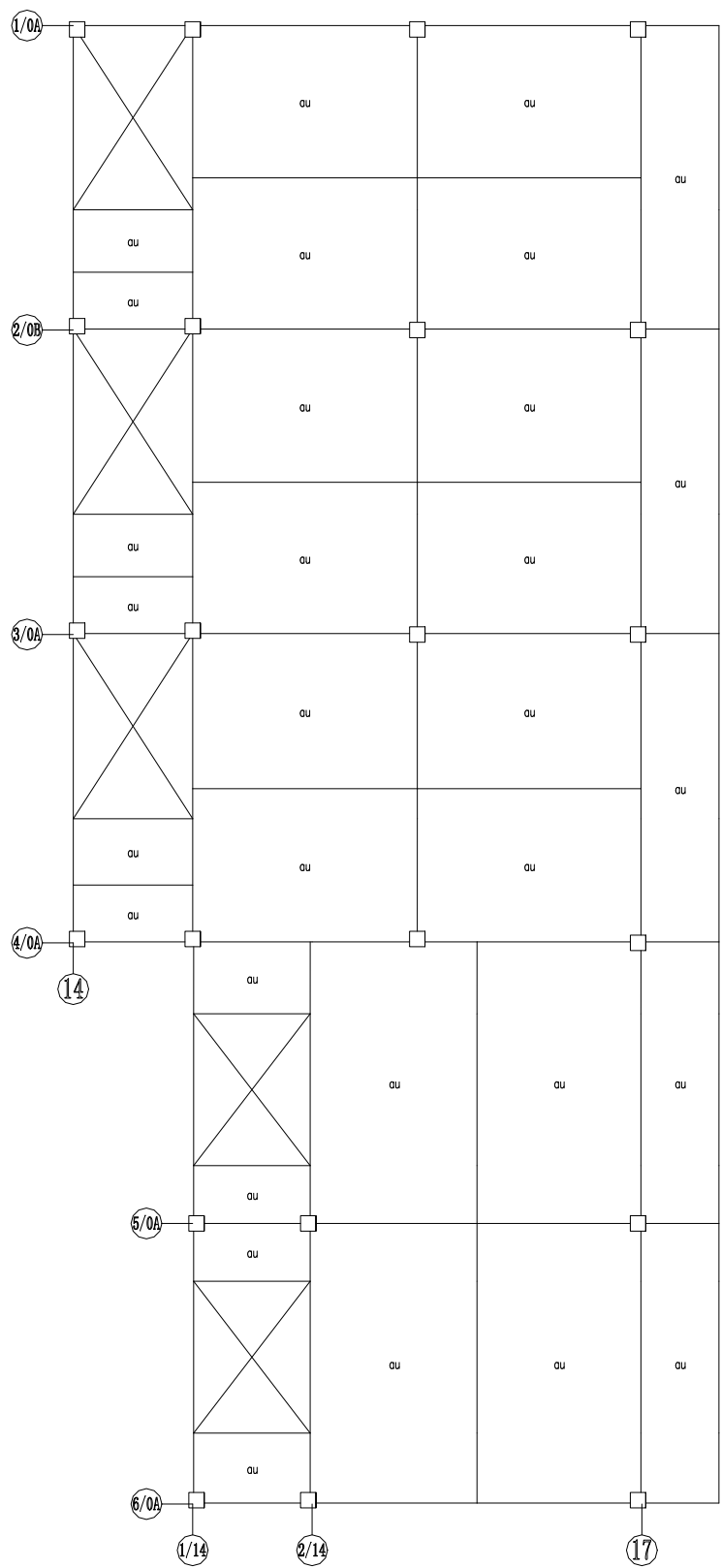
构件量评汇总表:
梁——主要构件: au 42-100.0% bu 0-0.0% cu 0-0.0% du 0-0.0%
一般构件: au 6-100.0% bu 0-0.0% cu 0-0.0% du 0-0.0%
柱——主要构件: au 20-100.0% bu 0-0.0% cu 0-0.0% du 0-0.0%
一般构件: au 0-0.0% bu 0-0.0% cu 0-0.0% du 0-0.0%
注: 同一跨梁评级结果应量不列限数输出

图 5.2.18 A 区屋面构架层梁、柱安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)



第 2 层板抗力与荷载效应结果图 (承载力项)

图 5.2.19 A 区二层板安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)



第1层楼板承载力评级结果图(与首层处理等效)

图 5.2.20 B 区二层板安全评级结果简图（抗力与荷载效应之比）

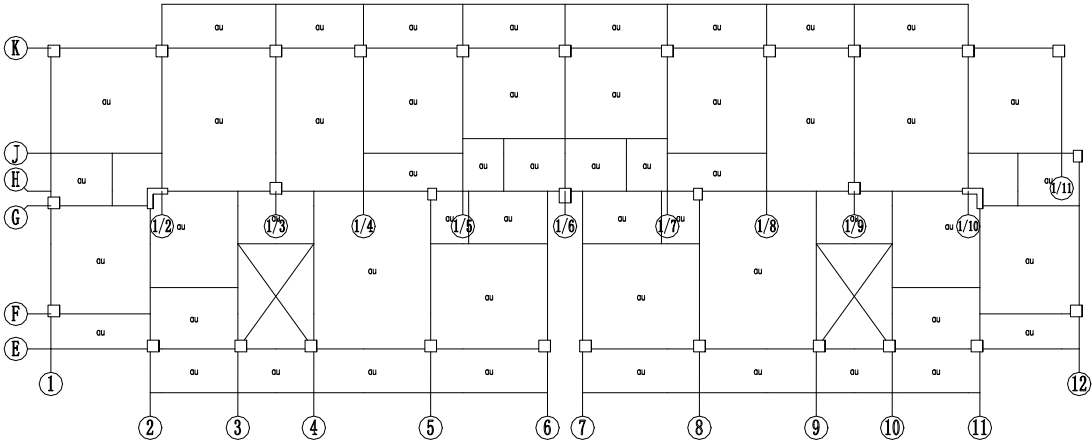


图5.2.21 A区三层板安全评级结果简图（与规范表格对比）

图 5.2.21 A 区三层板安全评级结果简图（抗力与荷载效应之比）

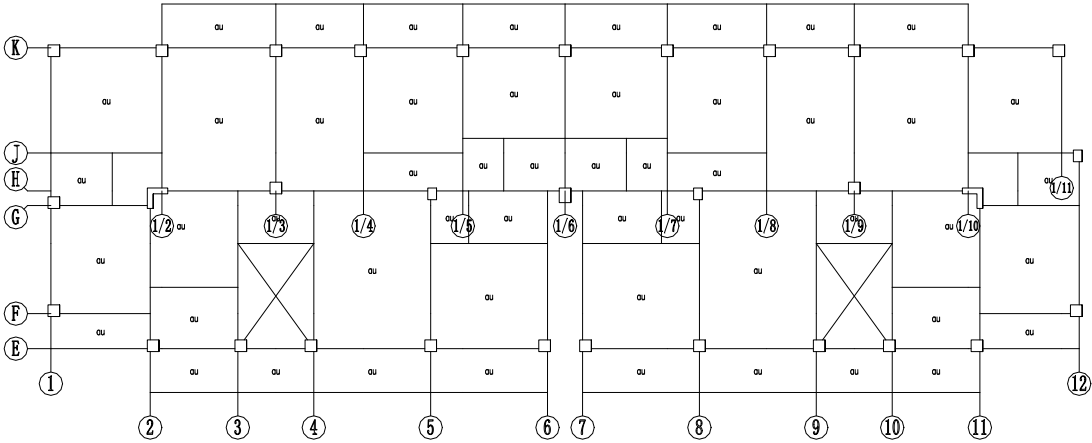


图5.2.22 A区四层板安全评级结果简图（与规范表格对比）

图 5.2.22 A 区四层板安全评级结果简图（抗力与荷载效应之比）

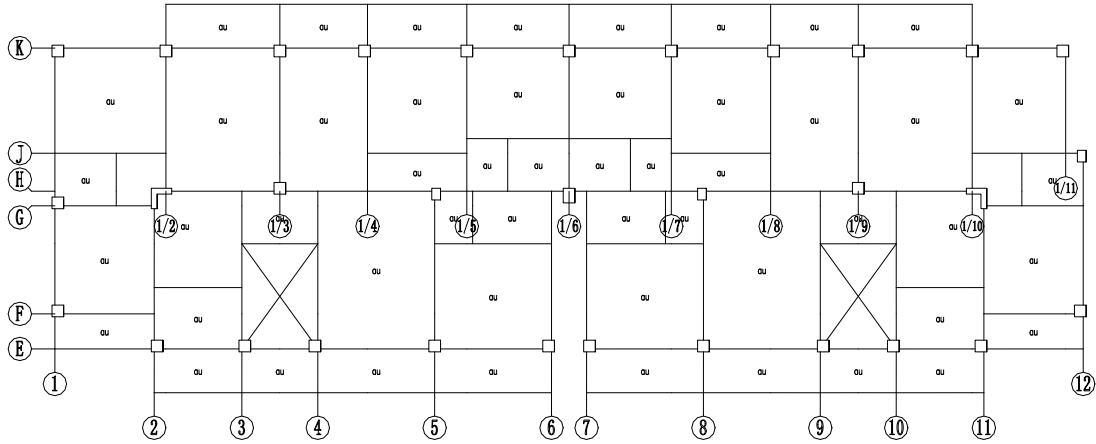


图5.2.23 A区五层板安全评级结果简图（与规范处理等效）

图 5.2.23 A 区五层板安全评级结果简图（抗力与荷载效应之比）

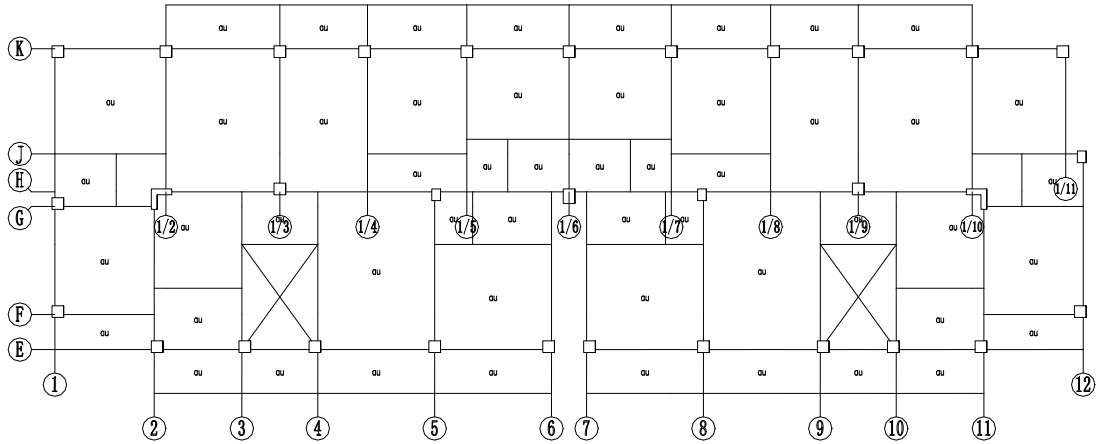


图5.2.24 A区六层板安全评级结果简图（与规范处理等效）

图 5.2.24 A 区六层板安全评级结果简图（抗力与荷载效应之比）

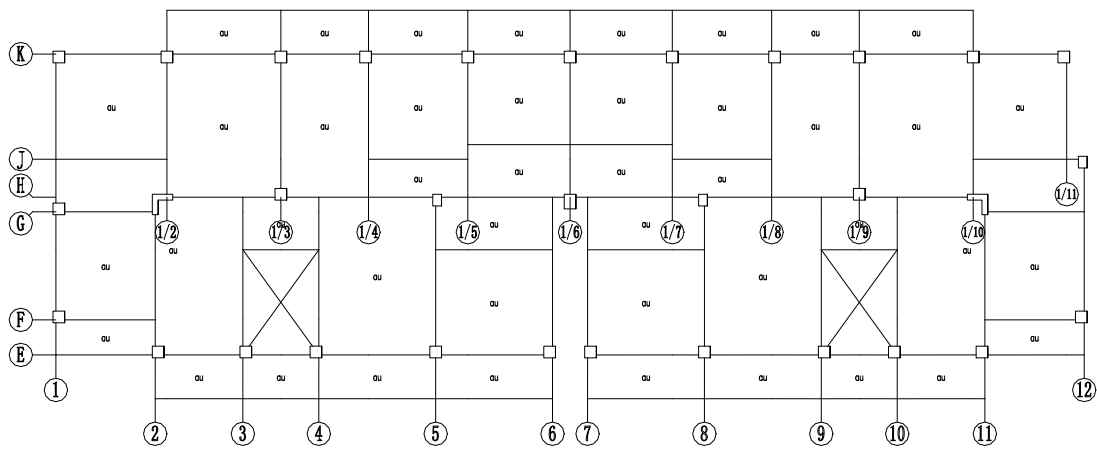


图 5.2.25 A 区屋面层板安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)

图 5.2.25 A 区屋面层板安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)

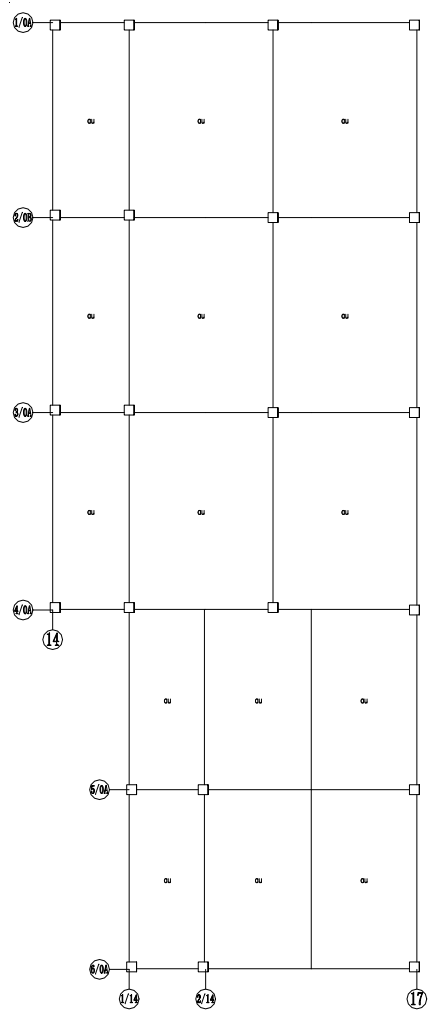
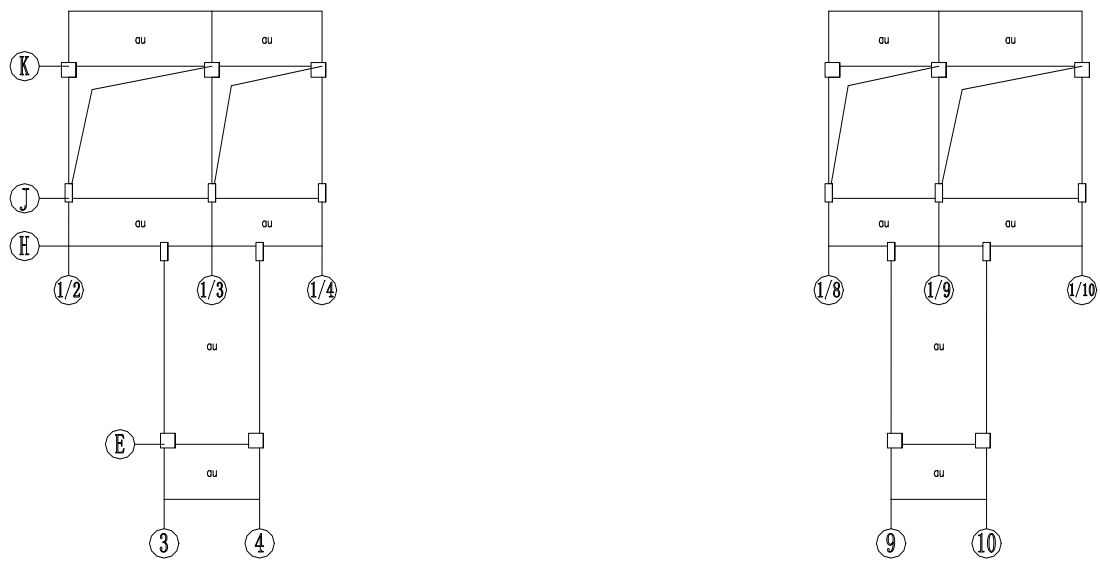


图 5.2.26 B 区屋面层板安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)

图 5.2.26 B 区屋面层板安全评级结果简图 (抗力与荷载效应之比)



第7层楼承板承载力评估结果图(与底处理包络)

图 5.2.27 A 区屋面构架层板安全评级结果简图（抗力与荷载效应之比）

(3) 荷载平面简图

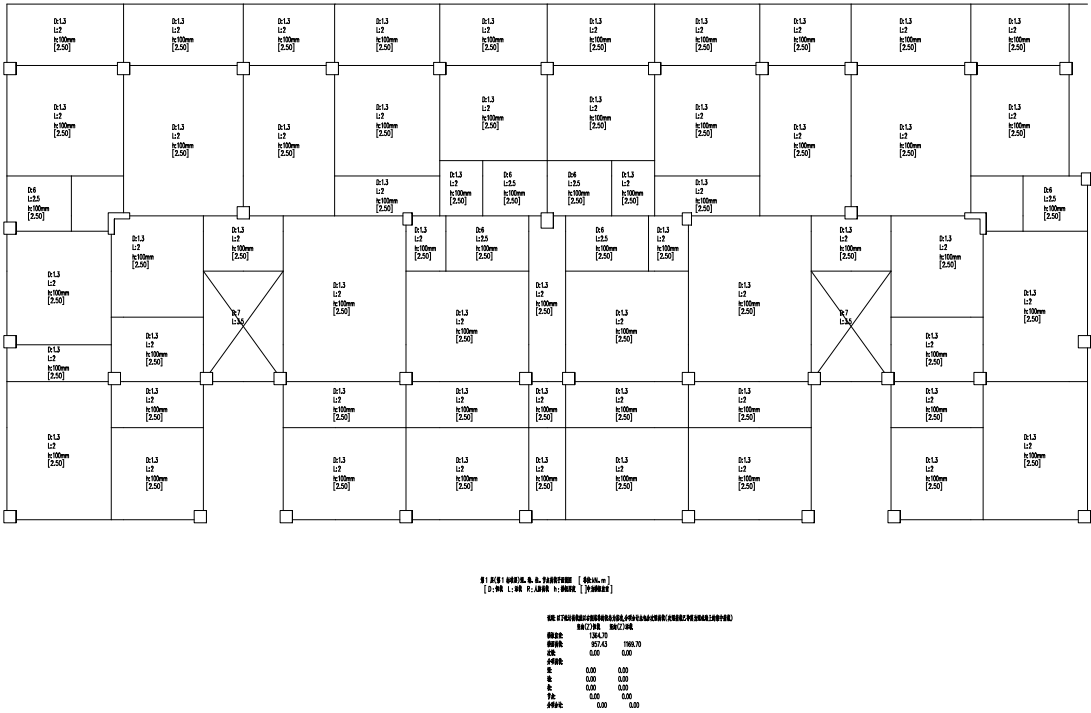


图 5.3.1 A 区一层荷载平面简图

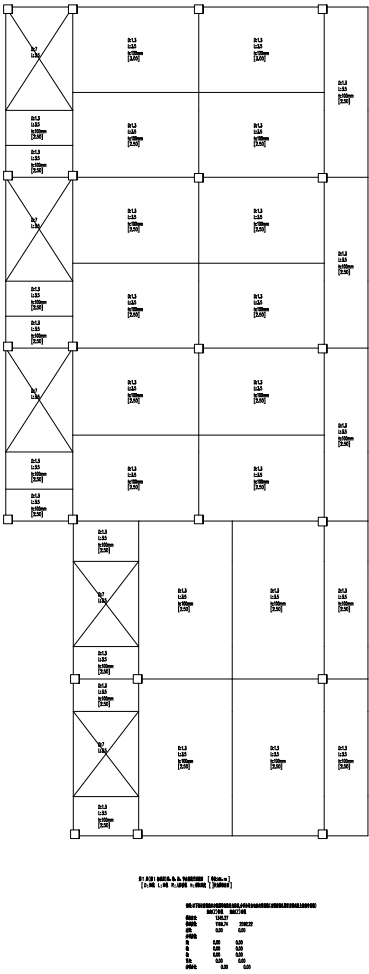


图 5.3.2 B 区一层荷载平面简图

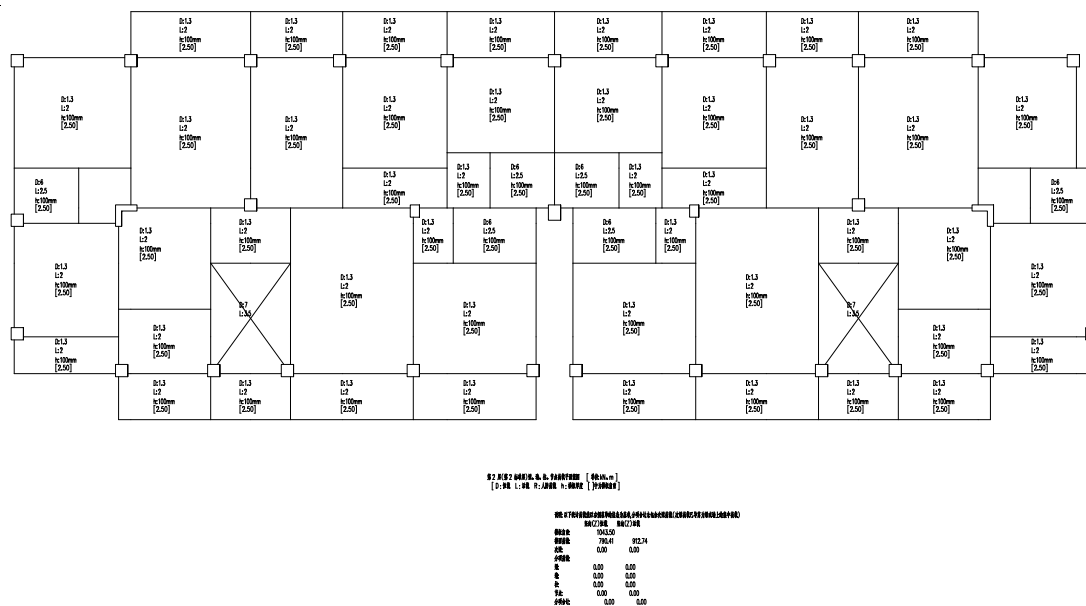
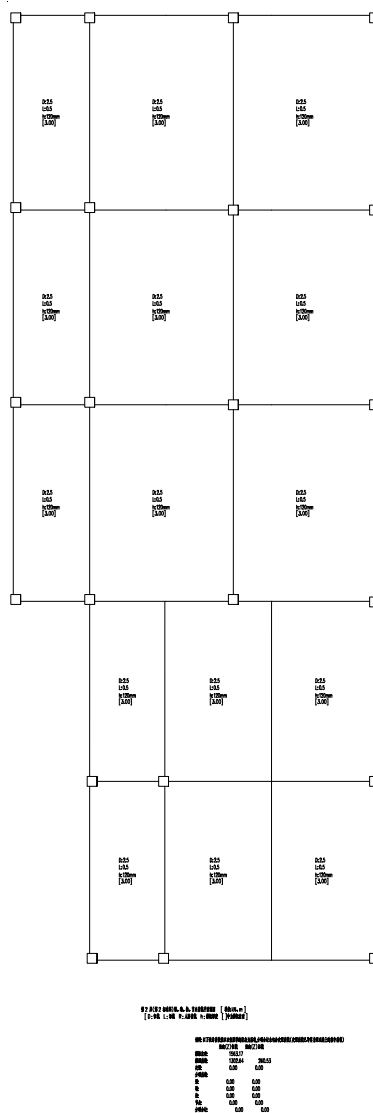


图 5.3.3 A 区二层荷载平面简图



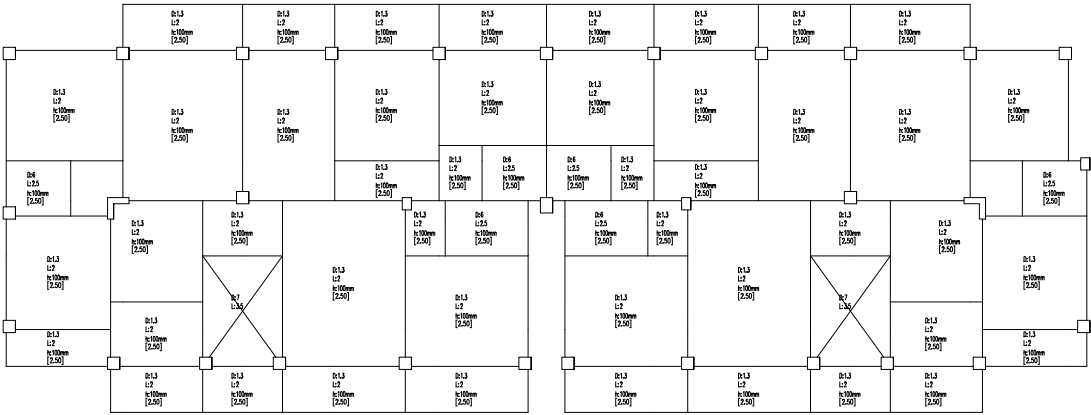


图 5.3.5 A 区三层荷载平面简图

图 5.3.5 A 区三层荷载平面简图 (单位: kN/m²)

图 5.3.5 A 区三层荷载平面简图 (单位: kN/m²)

荷载名称	荷载值	荷载位置
楼面活荷载	2.50	全部楼层
楼面恒荷载	2.50	全部楼层
屋面活荷载	0.50	屋面
屋面恒荷载	0.50	屋面
墙体恒荷载	0.50	墙体
梁恒荷载	0.50	梁
柱恒荷载	0.50	柱
基础恒荷载	0.50	基础

图 5.3.5 A 区三层荷载平面简图

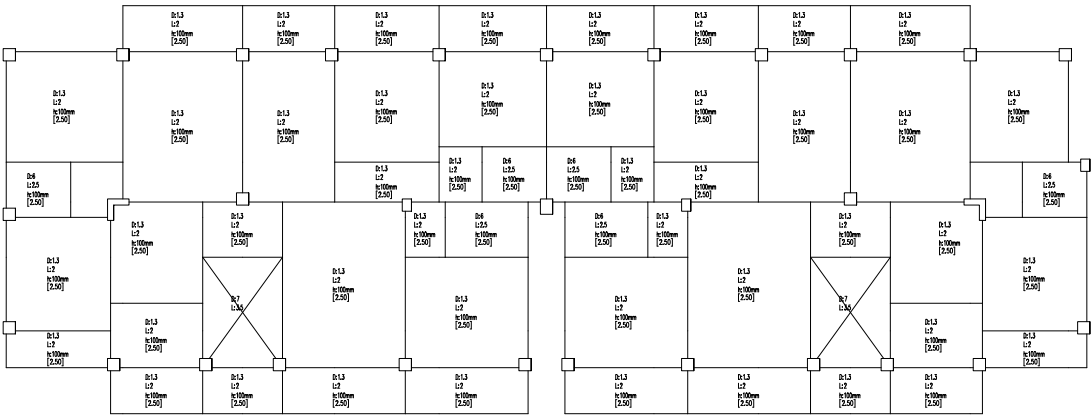


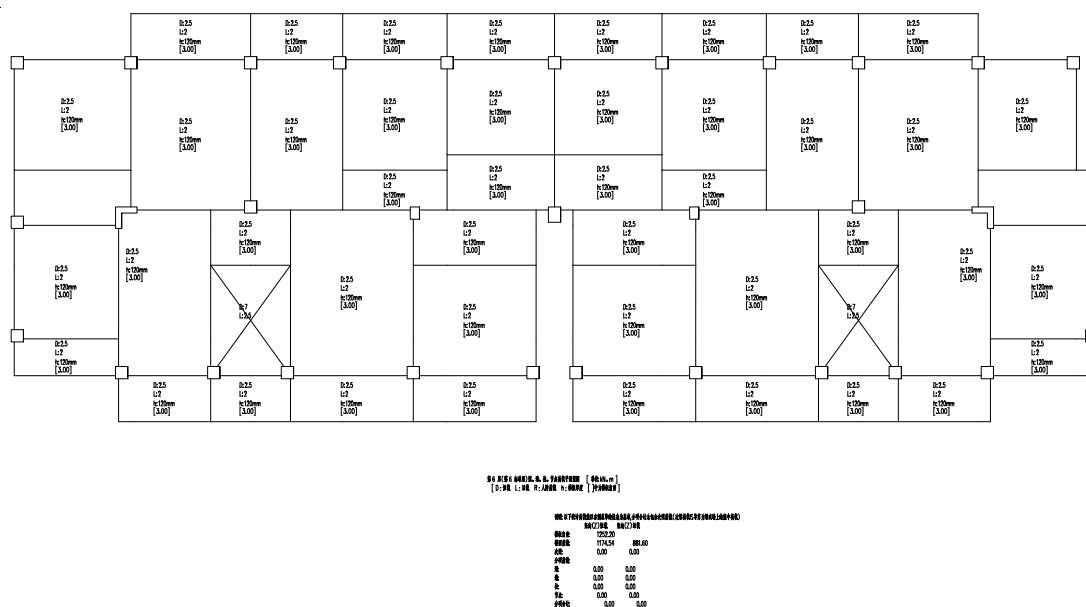
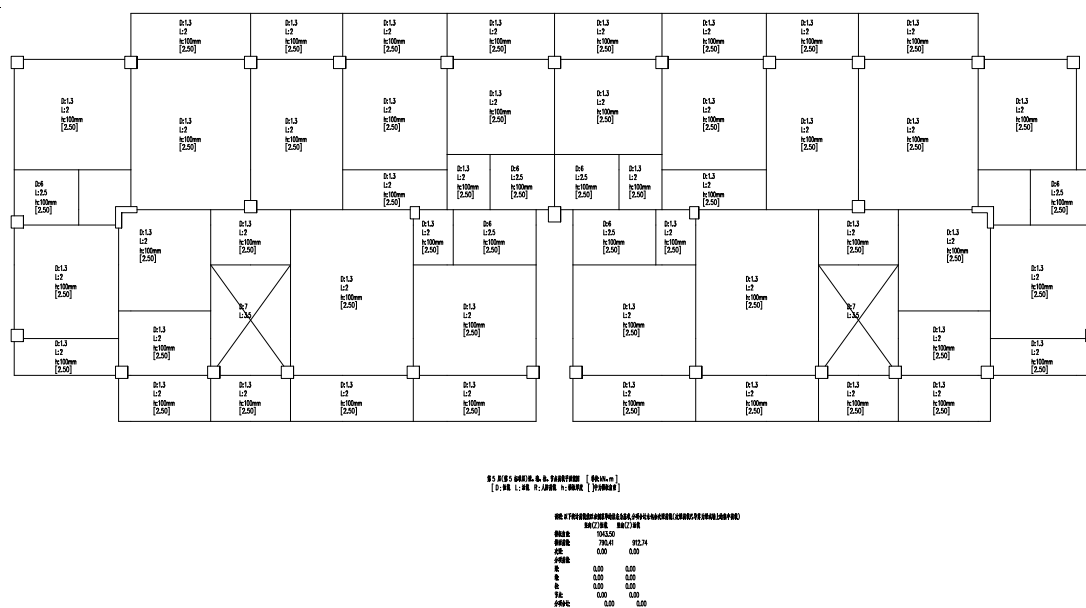
图 5.3.6 A 区四层荷载平面简图

图 5.3.6 A 区四层荷载平面简图 (单位: kN/m²)

图 5.3.6 A 区四层荷载平面简图 (单位: kN/m²)

荷载名称	荷载值	荷载位置
楼面活荷载	2.50	全部楼层
楼面恒荷载	2.50	全部楼层
屋面活荷载	0.50	屋面
屋面恒荷载	0.50	屋面
墙体恒荷载	0.50	墙体
梁恒荷载	0.50	梁
柱恒荷载	0.50	柱
基础恒荷载	0.50	基础

图 5.3.6 A 区四层荷载平面简图



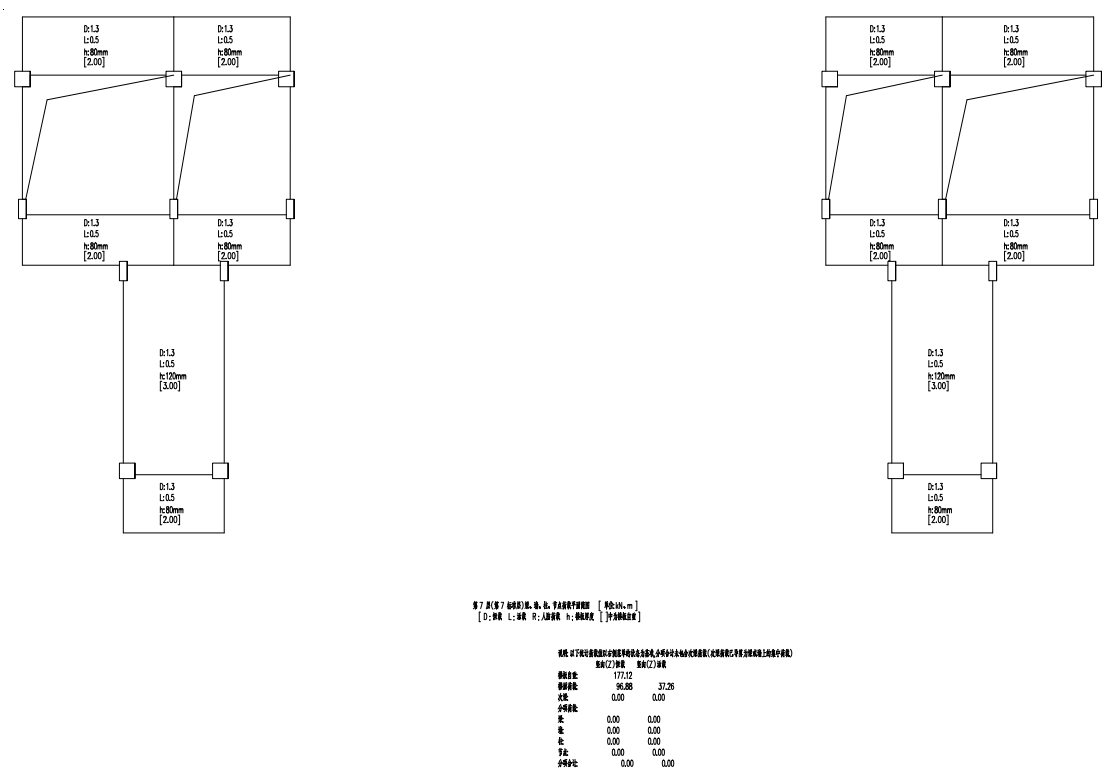


图 5.3.9 A 区七层荷载平面简图

（二）构件层次

混凝土结构构件的安全性鉴定，应按承载能力、构造与连接、不适于继续承载的变形和损伤（含腐蚀损伤）四个鉴定项目，分别评定每一项目等级，并应取其中最低一级作为该构件的安全性等级。

（1）承载能力

根据《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）第 4.2.2 和 4.2.3 条、《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）第 5.2.2 条的相关规定和以上混凝土结构构件的现场检测结果，经承载力验算，混凝土结构构件的承载能力安全性等级按下表评级。

表 5.2.1 按承载能力评定的混凝土构件安全性等级

构件类别	安全性等级			
	a_0 级	b_0 级	c_0 级	d_0 级
主要构件及节点、连接	$R/(\gamma_0 S) \geq 1.00$	$R/(\gamma_0 S) \geq 0.95$	$R/(\gamma_0 S) \geq 0.90$	$R/(\gamma_0 S) < 0.90$
一般构件	$R/(\gamma_0 S) \geq 1.00$	$R/(\gamma_0 S) \geq 0.90$	$R/(\gamma_0 S) \geq 0.85$	$R/(\gamma_0 S) < 0.85$

表 5.2.2：混凝土柱构件承载能力安全性等级评级结果

承载能力安全性等级	构件位置
au级	除本表列出的安全性等级为bu级、cu级、du级的构件外，其余构件均为au级
bu级	无
cu级	无
du级	无

表 5.2.3 混凝土梁承载能力安全性等级评级结果

承载能力安全性等级	构件位置
au级	除本表列出的安全性等级为bu级、cu级、du级的构件外，其余构件均为au级
bu级	无
cu级	无
du级	无

表 5.2.4 混凝土板承载能力安全性等级评级结果

承载能力安全性等级	构件位置
-----------	------

au级	除本表列出的安全性等级为bu级、cu级、du级的构件外，其余构件均为au级
bu级	无
cu级	无
du级	无

(2) 构造与连接

该房屋混凝土结构构件连接方式情况：经过现场调查、检测，该建筑上部结构、构件的构造较合理；连接方式正确，构造符合国家相关规范要求，无缺陷，工作无异常。依据《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）第 4.2.4 条的相关规定和以上混凝土结构构件的现场检测结果，该建筑混凝土结构构件的构造与连接的安全性等级评定结果见下表。

表 5.2.5 混凝土构件构造安全性等级评级结果

构造与连接安全性等级	构件位置
au级	除本表列出的安全性等级为bu级、cu级、du级的构件外，其余构件均为au级
bu级	无
cu级	无
du级	无

(3) 不适于继续承载的变形

根据混凝土结构构件的现场检测结果，该房屋未发现明显不适于混凝土结构构件继续承载的变形。依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）第 5.2.4 条、《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）第 4.2.5 条的相关规定和以上混凝土结构构件的现场检测结果，该建筑混凝土结构构件的位移（或变形）安全性等级评定结果见下表。

表 5.2.6 混凝土构件位移（或变形）安全性等级评级结果

位移（或变形）安全性等级	构件位置
au级	除本表列出的安全性等级为bu级、cu级、du级的构件外，其余构件均为au级

bu级	无
cu级	无
du级	无

(4) 不适于继续承载的损伤

根据混凝土结构构件的现场检测结果，该房屋构件未发现明显不适于继续承载的损伤。依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）第 5.2.5~5.2.8 条、《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）第 4.2.6 条的相关规定和以上混凝土结构构件的现场检测结果，该建筑混凝土结构构件不适于继续承载的损伤（含腐蚀损伤）的安全性等级评定结果见下表。

表 5.2.7 混凝土结构构件不适于继续承载的损伤（含腐蚀损伤）安全性等级评级结果

不适于继续承载的损伤（含腐蚀损伤）安全性等级	构件位置
au级	除本表列出的安全性等级为bu级、cu级、du级的构件外，其余构件均为au级
bu级	无
cu级	无
du级	无

2. 构件层次安全性等级的评定

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）第 5.2 节的相关规定，正对混凝土结构构件的安全性鉴定，应以构件承载能力、构造与连接、不适于继续承载的变形和损伤（含腐蚀损伤）四个鉴定项目的评定结果，分别评定每一项目的等级，并取其中最低一级作为该构件安全性等级。该建筑各个构件最终评级结果见下表。

表 5.2.8 各个构件评级结果

构件及位置	承载能力	构造与连接	不适于继续承载的变形	不适于继续承载的损伤（含腐蚀损伤）	构件评级
一层柱 4 交 E 轴	au	bu	bu	bu	bu
二层柱 5 交 E 轴	au	bu	bu	bu	bu

三层柱 8 交 E 轴	au	bu	bu	bu	bu
四层柱 9 交 E 轴	au	bu	bu	bu	bu
五层柱 6 交 E 轴	au	bu	bu	bu	bu
六层柱 7 交 E 轴	au	bu	bu	bu	bu
一层柱 14 交 3/OA 轴	au	bu	bu	bu	bu
二层柱 14 交 2/OA 轴	au	bu	bu	bu	bu
备注	表中仅列出部分构件, 其余未列出的单个构件, 评级均为 au				

(三) 子系统层次鉴定

1. 场地与地基基础

经我公司检验人员对该建筑的基础进行了外部勘查, 经过现场勘查, 未发现建筑周边散水及周边地面有开裂现象, 地基未发现不均匀沉降现象, 上部建筑物未发现沉降裂缝、变形或位移。依据《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021) 第 4.3 节、《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015) 中第 7.2 节的相关规定, 评定该建筑 A 区、B 区地基基础子系统安全等级为 B_u 级。

2. 上部承重结构子系统

依据《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021) 第 4.3 节、《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015) 中第 7.3 节的相关规定, 上部承重结构子系统的安全性鉴定评级, 应根据其结构承载功能等级、结构整体牢固性等级以及结构存在的不适于继续承载的侧向位移等级的评定结果进行确定。

(1) 结构承载功能

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015) 的第 7.3 节的相关规定, 可根据代表层(或区)中每种构件集的评级结果, 按本标准第 7.3.2-7.3.8 条的规定确定代表层(或区)的安全性等级, 代表层构件应包括该层楼板及其下的梁、柱等。

按本标准第 7.3.8 条对上部结构承载功能安全性等级评级为 B_u 级, 评级见下表

表 5.3.1 各代表层构件集安全性等级评定结果

鉴定单元	代表层	构件类别	构件	构件总数	构件数量、等级和含量 (%)								评级		
					a _u	%	b _u	%	c _u	%	d _u	%	分评		综评
A 区	1 层	主要构件	梁	83	0	0	83	100	0	0	0	0	B _u	B _u	B _u
			柱	39	0	0	39	100	0	0	0	0	B _u		
		一般构件	梁	32	0	0	32	100	0	0	0	0	B _u	B _u	
			楼板	62	0	0	62	100	0	0	0	0	B _u	B _u	
	2 层	主要构件	梁	75	0	0	75	100	0	0	0	0	B _u	B _u	B _u
			柱	30	0	0	30	100	0	0	0	0	B _u		
		一般构件	梁	33	0	0	33	100	0	0	0	0	B _u	B _u	
			楼板	52	0	0	52	100	0	0	0	0	B _u	B _u	
	3 层	主要构件	梁	75	0	0	75	100	0	0	0	0	B _u	B _u	B _u
			柱	30	0	0	30	100	0	0	0	0	B _u		
		一般构件	梁	33	0	0	33	100	0	0	0	0	B _u	B _u	
			楼板	52	0	0	52	100	0	0	0	0	B _u	B _u	
	4 层	主要构件	梁	75	0	0	75	100	0	0	0	0	B _u	B _u	B _u
			柱	30	0	0	30	100	0	0	0	0	B _u		
		一般构件	梁	33	0	0	33	100	0	0	0	0	B _u	B _u	
			楼板	52	0	0	52	100	0	0	0	0	B _u	B _u	
	5 层	主要构件	梁	75	0	0	75	100	0	0	0	0	B _u	B _u	B _u
			柱	30	0	0	30	100	0	0	0	0	B _u		
		一般构件	梁	33	0	0	33	100	0	0	0	0	B _u	B _u	
			楼板	52	0	0	52	100	0	0	0	0	B _u	B _u	
	6 层	主要构件	梁	75	0	0	75	100	0	0	0	0	B _u	B _u	B _u

B 区			柱	30	0	0	30	100	0	0	0	0	B_u				
		一般 构件	梁	24	0	0	24	100	0	0	0	0	B_u	B_u			
			楼板	44	0	0	44	100	0	0	0	0	B_u	B_u			
	7 层	主要 构件	梁	42	0	0	42	100	0	0	0	0	B_u	B_u	B_u		
			柱	20	0	0	20	100	0	0	0	0	B_u				
		一般 构件	梁	6	0	0	6	100	0	0	0	0	B_u	B_u			
			楼板	12	0	0	12	100	0	0	0	0	B_u	B_u			
	1 层	主要 构件	梁	39	0	0	39	100	0	0	0	0	B_u	B_u	B_u		
			柱	22	0	0	22	100	0	0	0	0	B_u				
		一般 构件	梁	24	0	0	24	100	0	0	0	0	B_u	B_u			
			楼板	31	0	0	31	100	0	0	0	0	B_u	B_u			
		2 层	主要 构件	梁	34	0	0	34	100	0	0	0	0	B_u		B_u	B_u
				柱	22	0	0	22	100	0	0	0	0	B_u			
			一般 构件	梁	2	0	0	2	100	0	0	0	0	B_u		B_u	
				楼板	15	0	0	15	100	0	0	0	0	B_u		B_u	

(2) 上部结构整体牢固性等级评定

该建筑结构整体性等级评定结果见下表。

表 5.3.2 上部结构整体牢固性等级评定

检测项目	检测结果	评定级别
结构布置及构造	结构布置基本合理, 传力路线基本正确符合现行设计规范。	B_u
支撑系统或其他抗侧力系统的构造	构件长细比及连接构造符合国家现行设计规范规定, 形成完整支撑系统, 无明显残损或施工缺陷。	B_u
结构、构件间的联系	设计基本合理, 无疏漏, 检测无变形。	B_u
砌体结构中圈梁及构造柱的布置与构造	布置正确, 截面尺寸、配筋及材料强度等符合国家现行设计规范规定, 无裂缝或其他残损, 能起闭合系统作用。	B_u

根据上述评定结果, 该建筑 A 区、B 区上部结构整体牢固性等级评为 B_u 级。

(3) 上部结构侧向位移等级评定

根据对该建筑的四大角倾斜观测结果，A 区观测到的最大顶点位移发生在 1 交 K 轴处，为 32mm，B 区观测到的最大顶点位移发生在 17 交 6/0A 轴处，为 16mm，侧向位移均没有超过《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）7.3.10 的限值（H/200），因此，上部结构侧向位移评定级别为 B_u 级。检测结果见下表。

表 5.3.3 垂直度测量结果表

鉴定单元	测角	测点处总高度 (mm)	垂直度偏差 (mm)	规范允许偏差值 (mm)	结论
A 区	1 交 E 轴	17453	1-12 方向: 17 E-K 方向: 23 总位移: 29	87	结构平面内的侧向位移满足规范中多层混凝土结构适于继续承载的要求
	1 交 K 轴	17129	1-12 方向: 18 E-K 方向: 27 总位移: 32	87	结构平面内的侧向位移满足规范中多层混凝土结构适于继续承载的要求
B 区	2/14 交 6/0A 轴	8653	14-47 方向: 12 1/0A-6/0A 方向: / 总位移: /	43	结构平面内的侧向位移满足规范中多层混凝土结构适于继续承载的要求
	17 交 6/0A 轴	8769	14-47 方向: 9 1/0A-6/0A 方向: 13 总位移: 16	43	结构平面内的侧向位移满足规范中多层混凝土结构适于继续承载的要求

(4) 上部承重结构子系统安全性等级评定

根据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）第 7.3.11 条的相关规定，按上部结构承载功能和结构侧向位移或倾斜的评定结果，取其中最低一级作为上部承重结构子系统的安全性等级，即该建筑 A 区、B 区上部承重结构安全性鉴定级别为 B_u 级。

3、围护系统的承重部分子系统

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB50292-2015)第 7.1.1 条第 2 款，本次评级不将围护系统承重部分列为子系统，将其安全性鉴定并入上部承重结构中。

(四) 鉴定系统层次

依据《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）的相关规定第 4.4 节、《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB50292-2015)第 3.3 节、第 9.1 节的相关规定，根据本报告

对该建筑地基基础安全性等级和上部承重结构安全性等级的评定结果，取其中较低等级作为该建筑整体安全性等级，最终评定该建筑的安全性等级为 B_{su} 级。

鉴定单元	子系统安全性鉴定评级				鉴定单元安全性等级
A 区	地基基础	安全性等级	B _u		B _{su}
	上部承重结构	结构承载功能安全性鉴定评级	B _u	B _u	
		结构侧向位移评级	B _u		
		结构整体性等级	B _u		
	围护系统承重部分	安全性等级	/		
B 区	地基基础	安全性等级	B _u		B _{su}
	上部承重结构	结构承载功能安全性鉴定评级	B _u	B _u	
		结构侧向位移评级	B _u		
		结构整体性等级	B _u		
	围护系统承重部分	安全性等级	/		

（五）安全性鉴定结论

经过鉴定，该建筑 A 区、B 区整体安全性等级评为 B_{su} 级，安全性略低于《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB50292-2015)对 A_{su} 级的规定，尚不显著影响整体承载。

六、房屋使用性鉴定

（一）构件层次

主体结构承重构件的使用性鉴定，应按位移或变形、裂缝、缺陷和损伤等四个检查项目，分别评定每一受检构件的等级，并取其中最低一级作为该构件使用性等级。

6.1.1. 构件位移或变形评级

经过整体建模验算，该建筑 A 区、B 区层间位移小于规范限值要求，梁板挠度变形小于规范限值要求，结合现场调查与检测的结果，柱无明显倾斜、梁板无明显下挠变形，故结构构件按位移或变形鉴定项目评级为 B_s 级。

6.1.2. 构件裂缝评级

经调查与检测，本房屋建筑 A 区、B 区结构构件不存在裂缝宽度 $>0.20\text{mm}$ 的裂缝，因此将结构构件按裂缝鉴定项目评级为 B_s 级。

6.1.3. 构件缺陷评级

经调查与检测，未发现该建筑 A 区、B 区结构构件存在明显缺陷，因此将结构构件按缺陷鉴定项目评级为 B_s 级。

6.1.4. 构件损伤评级

经调查，未发现本建筑 A 区、B 区结构构件存在钢筋锈蚀损伤及混凝土腐蚀损伤，因此将本建筑 A 区、B 区结构构件按损伤鉴定项目评级为 B_s 级。

(二) 子系统层次

6.2.1. 场地与地基基础

场地与地基基础的使用性等级，按《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB50292-2015）第 8.2 节的规定进行评定。根据现场查勘情况，该建筑物建造场地为平地，该建筑物无沉降裂缝、变形或位移，根据上部结构反应的检查结果，A 区、B 区地基基础的使用性等级评定结果为 B_s 级。

6.2.2. 上部承重结构

6.2.2.1. 结构使用功能

结构构件的使用性鉴定，应按位移或变形、裂缝、缺陷和损伤等四个检查项目，分别评定每一受检构件的等级，并取其中最低一级作为该构件使用性等级。经检测、分析及验算，该建筑的代表层的使用性评级如下：

代表层使用性等级评定表

鉴定单元	代表层	构件类别	构件	构件总数	各级别构件数量				构件集评级	代表层评级
					as 级	bs 级	Cs 级	ds 级		
A 区	1 层	主要构件	梁	83	0	83	0	0	Bs 级	Bs 级
			柱	39	0	39	0	0	Bs 级	Bs 级
		一般构件	梁	32	0	32	0	0	Bs 级	Bs 级
			楼板	62	0	62	0	0	Bs 级	Bs 级
	2 层	主要构件	梁	75	0	75	0	0	Bs 级	Bs 级
			柱	30	0	30	0	0	Bs 级	Bs 级
		一般构件	梁	33	0	33	0	0	Bs 级	Bs 级

B 区	3 层	主要构件	梁	75	0	75	0	0	Bs 级	Bs 级
			柱	30	0	30	0	0	Bs 级	Bs 级
		一般构件	梁	33	0	33	0	0	Bs 级	Bs 级
			楼板	52	0	52	0	0	Bs 级	Bs 级
		主要构件	梁	75	0	75	0	0	Bs 级	Bs 级
			柱	30	0	30	0	0	Bs 级	Bs 级
		一般构件	梁	33	0	33	0	0	Bs 级	Bs 级
			楼板	52	0	52	0	0	Bs 级	Bs 级
		主要构件	梁	75	0	75	0	0	Bs 级	Bs 级
			柱	30	0	30	0	0	Bs 级	Bs 级
	5	一般构件	梁	33	0	33	0	0	Bs 级	Bs 级
			楼板	52	0	52	0	0	Bs 级	Bs 级
		主要构件	梁	75	0	75	0	0	Bs 级	Bs 级
			柱	30	0	30	0	0	Bs 级	Bs 级
	6	一般构件	梁	24	0	24	0	0	Bs 级	Bs 级
			楼板	44	0	44	0	0	Bs 级	Bs 级
		主要构件	梁	42	0	42	0	0	Bs 级	Bs 级
			柱	20	0	20	0	0	Bs 级	Bs 级
	7	一般构件	梁	6	0	6	0	0	Bs 级	Bs 级
			楼板	12	0	12	0	0	Bs 级	Bs 级
		主要构件	梁	39	0	39	0	0	Bs 级	Bs 级
			柱	22	0	22	0	0	Bs 级	Bs 级
	1 层	一般构件	梁	24	0	24	0	0	Bs 级	Bs 级
			梁	39	0	39	0	0	Bs 级	Bs 级

			楼板	31	0	31	0	0	Bs 级	Bs 级
	2 层	主要构件	梁	34	0	34	0	0	Bs 级	Bs 级
			柱	22	0	22	0	0	Bs 级	Bs 级
		一般构件	梁	2	0	2	0	0	Bs 级	Bs 级
			楼板	15	0	15	0	0	Bs 级	Bs 级

上部结构使用功能的等级，按《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB50292-2015)第 8.3.5 条的规定进行评定。

该建筑 A 区、B 区上部承重结构使用功能等级评定为 Bs 级。

6.2.2.2. 结构侧向位移

对上部承重结构不适于使用的侧向位移，根据调查、检测结果，按《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB50292-2015)第 8.3.6 条的规定进行评定。

经观测，该建筑 A 区、B 区侧向位移未超出规范限值，结构侧向位移等级的评定结果为 Bs 级。

6.2.2.3. 上部承重结构的使用性等级

上部承重结构的使用性等级，根据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)第 8.3.7 条的规定进行评定。

上部承重结构的使用性等级评定表

评定项目	单项评级	上部承重结构评级
结构使用功能	Bs 级	Bs 级
结构侧向位移	Bs 级	

6.2.3. 围护系统

围护系统的使用性等级，应根据该系统的使用功能及其承重部分的使用性等级进行评定。

围护系统使用性等级评定表

评定项目	单项评级	上部承重结构评级
围护系统使用功能	Bs 级	Bs 级
围护系统承重部分	Bs 级	

该建筑 A 区、B 区围护结构屋面板防水完好；无裂缝；门窗完好，开启正常；防护措施完好，且防护措施符合设计要求；综上，该建筑围护系统使用性等级评定 Bs 级。

（三）鉴定系统层次

鉴定系统的使用性鉴定评级，根据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB50292-2015）的相关规定进行评定。

鉴定系统使用性等级评定表

鉴定单元	子系统	子系统评级	鉴定系统评级
A 区	地基基础	Bs 级	Bs 级
	上部承重结构	Bs 级	
	围护系统	Bs 级	
B 区	地基基础	Bs 级	Bs 级
	上部承重结构	Bs 级	
	围护系统	Bs 级	

七、房屋抗震鉴定

根据《建筑抗震鉴定标准》（GB 50023-2009）、《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）、《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2016 年版）的相关规定。

（一）场地与地基基础

场地、地基和基础抗震鉴定根据《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB55021-2021）第 5.2 节、《建筑抗震鉴定标准》（GB 50023-2009）第 4 节内容进行，具体见下表。

表 6.1.1 场地与地基基础鉴定结果表

（一）场地、地基和基础抗震鉴定
1、场地
建筑场地处于危险地段 ☐ 是 ☒ 否
7~9 度区时，建筑场地处于不利地段 ☐ 是 ☒ 否

不利地段描述	☒ 非不利地段 ☐ 池塘、河岸和边坡的边缘 ☐ 条状突出山嘴 ☐ 高耸孤立山丘 ☐ 非岩石和强风化岩的陡坡 ☐ 软弱土、液化土
2、地基和基础	
(1) 地基基础现状	上部结构不均匀沉降裂缝和倾斜 ☐ 有 ☒ 无 存在的裂缝有无发展趋势 ☐ 有 ☒ 无
(2) 地基基础现状鉴定	☐ 有严重静载缺陷 ☒ 无严重静载缺陷
(3) 是否需进行地基基础的抗震鉴定 (建筑为以下情况之一时可不进行地基基础的抗震鉴定)	☐ 是 ☒ 否 丁类建筑。 6 度时各类建筑。 7 度时地基基础无严重静载缺陷的乙、丙类建筑。 地基主要受力层范围内不存在软弱土、饱和砂土和饱和粉土或严重不均匀土层的乙、丙类建筑。
(二) 结论	
1 场地 ☒ 该建筑处在非不利、非危险地段, 可不采取迁离或应急等措施。 ☐ 该建筑处在不利或危险地段地段, 应迁离或采取应急措施。	
2 地基基础 ☒ 根据《建筑抗震鉴定标准》(GB 50023-2009) 第 4.2.2 条, 可不进行抗震鉴定。 ☐ 该建筑地基基础不存在软弱土、饱和沙土和饱和粉土情况, 满足抗震要求; ☐ 该建筑地基基础存在软弱土、饱和沙土和饱和粉土情况, 但满足第一级鉴定要求, 即满足抗震要求; ☐ 该建筑地基基础存在软弱土、饱和沙土和饱和粉土情况, 不满足第一级鉴定要求, 即不满足抗震要求, 应进行抗震承载力验算后进行处理。	

(二) 第一级鉴定

该建筑为 A 区、B 区框架结构, 建设时间为 2017 年, 后续工作年限为 41 年。经与委托方沟通, 根据《建筑抗震鉴定标准》(GB 50023-2009)、《建筑抗震设计规范》(GB 50011-2010) (2016 年版) 和《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021) 的相关规定, 该建筑按 C 类建筑进行抗震鉴定。该建筑现按设防烈度为 6 度, 抗震措施鉴定结果见下表。

表 6.2.1 第一级鉴定结果表

鉴定项目	鉴定标准规定值	实际值	鉴定意见
外观和内在	梁、柱及节点的混凝土仅有少量微小开裂或局	无	☒ 符合 ☐ 不符合

质量	部剥落, 钢筋无露筋或锈蚀。			
	主体结构混凝土构件无明显变形、倾斜和歪扭。		无	☒ 符合 ☐ 不符合
	填充墙无明显开裂或与框架脱开。		无	☒ 符合 ☐ 不符合
房屋高度	最大高度不超过 60m		A 区 22.2m, B 区 9.5m	☒ 符合 ☐ 不符合
框架结构抗震措施	6 度: 高度 $\leq 25\text{m}$ 为四级, $>25\text{m}$ 为三级 7 度: 高度 $\leq 35\text{m}$ 为三级, $>35\text{m}$ 为二级 8 度: 高度 $\leq 35\text{m}$ 为二级, $>35\text{m}$ 为一级		四级	☒ 符合 ☐ 不符合
结构体系	高度不大于 24m 的丙类建筑不宜采用单跨框架结构		非单跨框架	☒ 符合 ☐ 不符合
	宜择优选用规则的形体, 其抗侧力构件的平面布置宜规则对称、侧向刚度沿竖向宜均匀变化、竖向抗侧力构件的截面尺寸和材料强度宜自下而上逐渐减小, 避免侧向刚度和承载力突变		平面布置规则 竖向布置规则	☒ 符合 ☐ 不符合
	多、高层的混凝土楼、屋盖宜优先采用现浇混凝土板		楼、屋盖现浇混凝土板	☒ 符合 ☐ 不符合
砼强度等级	构造柱、芯柱、圈梁及其他各类构件不应低于 C20。		柱 C30, 梁板 C30	☒ 符合 ☐ 不符合
钢筋的强度等级	纵向受力钢筋宜选用符合抗震性能指标的不低于 HRB400 级的热轧钢筋, 也可采用符合抗震性能指标的 HRB335 级热轧钢筋。		框架梁、墙柱构件纵向受力钢筋等级为 HRB400 级的热轧钢筋	☒ 符合 ☐ 不符合
	箍筋宜选用符合抗震性能指标的不低于 HRB335 级的热轧钢筋, 也可选用 HPB300 级热轧钢筋。		框架梁、墙柱构件箍筋等级为 HRB400 级的热轧钢筋	☒ 符合 ☐ 不符合
框架梁截面尺寸	梁截面宽度不宜小于 200mm		200mm	☒ 符合 ☐ 不符合
	梁截面的高宽比不宜大于 4		3.5	☒ 符合 ☐ 不符合
	梁净跨与截面高度之比不宜小于 4		4.6	☒ 符合 ☐ 不符合
梁构件钢筋配置	梁端箍筋	加密区范围: 1.5h(h 为梁高) 和 500mm 的较大值	500mm	☒ 符合 ☐ 不符合
		箍筋最大间距: 1/4h(h 为梁高)、8 倍梁纵筋直径和 150mm 的最小值	150mm	☒ 符合 ☐ 不符合
	梁箍筋最小值: 抗震等级四级 6		6mm	☒ 符合 ☐ 不符合

	梁端纵向受拉钢筋的配筋率不宜大于 2.5%	2.1%~2.3%	☒ 符合 ☐ 不符合
框架柱截面尺寸	四级或不超过 2 层时不宜小于 300mm	400mm	☒ 符合 ☐ 不符合
	剪跨比宜大于 2	2.7	☒ 符合 ☐ 不符合
	截面长边与短边的边长比不宜大于 3	1.3	☒ 符合 ☐ 不符合
框架柱轴压比	≤ 0.90	最大值 0.76	☒ 符合 ☐ 不符合
柱构件钢筋配置	框架中柱和边柱纵向钢筋总配筋率: 一级不小于 0.9%, 二级不小于 0.7%, 三级不小于 0.6%, 四级不小于 0.5%	0.8%	☒ 符合 ☐ 不符合
	抗震等级四级柱箍筋加密区的箍筋最大间距: 8d, 150mm (柱根 100mm) 中的较小值; 箍筋最小直径 6mm (柱根 8mm)	柱箍筋间距为 200mm, 箍筋最小直径 6mm	☐ 符合 ☒ 不符合
	截面边长大于 400mm 的柱, 纵向钢筋间距不宜大于 200mm	纵向钢筋间距 200mm	☒ 符合 ☐ 不符合
	柱箍筋加密区范围: 柱端, 为截面高度、柱净高的 1/6 和 500mm 的最大值; 底层柱下端不小于柱净高的 1/3; 刚性地面上下各 500mm; 柱净高与柱截面高度之比不大于 4 的柱、框支柱为全高	无加密区	☐ 符合 ☒ 不符合
填充墙	填充墙在平面和竖向的布置, 宜均匀对称, 宜避免形成薄弱层或短柱	墙体布置均匀对称	☒ 符合 ☐ 不符合
	砌体的砂浆强度等级不应低于 M5; 实心块体的强度等级不宜低于 MU2.5, 空心块体的强度等级不宜低于 MU3.5; 墙顶应与框架梁紧密结合。	砂浆: M5.0 烧结页岩多孔砖: MU10	☒ 符合 ☐ 不符合
	填充墙应沿框架柱全高每隔 500mm~600mm 设 2 ϕ 6 拉筋, 拉筋伸入墙内的长度, 6、7 度时宜沿墙全长贯通。	有拉结措施	☒ 符合 ☐ 不符合
	墙长超过 8m 或层高 2 倍时, 宜设置钢筋混凝土构造柱。	无此项	/
	墙高超过 4m 时, 墙体半高宜设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁	无此项	/
女儿墙	砌体女儿墙在人流出入口和通道处应与主体结构锚固; 非出入口无锚固的女儿墙高度, 6~8 度时不宜超过 0.5m。	无此项	/

综上所述, 该房屋抗震措施存在部分项不符合《建筑抗震鉴定标准》(GB 50023-2009)、《建筑抗震设计规范》(GB 50011-2010) (2016 年版) 中构造措施的要求。

(三)第二级鉴定

根据第一级鉴定结果，该建筑的抗震措施存在部分不符合项。根据并根据《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB55021-2021）5.3.3 条和《建筑抗震鉴定标准》（GB 50023-2009）6.3.10 条规定，当抗震措施不满足《建筑抗震鉴定标准》（GB 50023-2009）的第 6.3.1~6.3.9 条要求时，可按《建筑抗震鉴定标准》（GB 50023-2009）第 6.2 节第二级鉴定中采用屈服强度系数和综合抗震能力指数的方法做出判断。

本次抗震鉴定采用盈建科建筑结构设计软件系统进行计算，根据《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB55021-2021）5.1.4 条和 5.3.2 条，采用折减的地震作用进行抗震能力验算，C 类建筑应按现行标准的要求进行抗震鉴定，当限于技术条件，难以按现行标准执行时，允许调低其后续工作年限，并按 B 类建筑的要求从严进行处理。本次验算楼层抗震能力指数汇总见表 6.3.2。该工程抗震鉴定信息及验算主要参数选用见表表 6.3.1：

表 6.3.1 工程抗震鉴定信息及验算主要参数表

上部结构类别	框架结构	基础形式	独立基础
建筑用途	商用+住宅	原设计采用抗震规范	《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2016 年版）
后续工作年限	41 年	抗震鉴定分类	C 类
地面粗糙度	B	场地类别	II 类
房屋高度	A 区 22.2m, B 区 9.5m	建造年份	2017 年
原抗震设防分类	/	现抗震设防分类	丙类
设计地震分组	第一组	特征周期值	0.35s
现鉴定应满足标准		《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB55021-2021） 《建筑抗震鉴定标准》（GB 50023-2009） 《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2016 年版）	
结构内力计算的参数取值	恒荷载	楼面	1.3kN/m²
		卫生间	6.0kN/m²
		楼梯	7.0kN/m²
		屋面	2.5kN/m²（不含板自重）
	活荷载	楼面	2.0kN/m²、3.5kN/m²
		卫生间	2.5kN/m²
		楼梯	3.5kN/m²

		屋面	0.5kN/m²（不上人屋面）、2.0kN/m²（上人屋面）
	地震信息	设防烈度	6 度
		构件抗震等级	框架 四级
		水平地震影响系数最大值	0.08
	混凝土强度等级	柱取 C30，梁板取 C30	
	砌体强度	砂浆 M5.0，砖 MU10	
	钢筋等级	柱、梁、板主筋 HRB400，箍筋 HPB300	

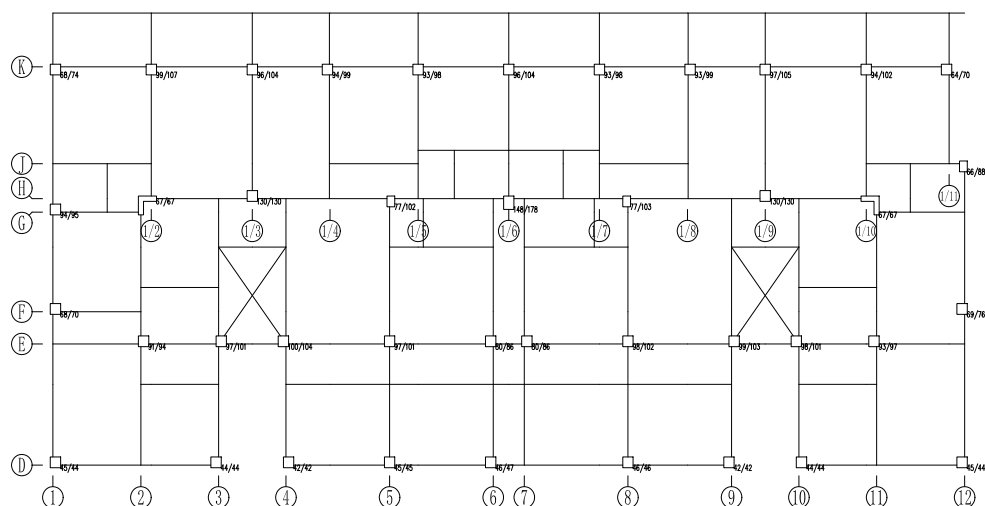


图 6.3.1 A 区一层抗震验算结果

第 1 层 (标准层 1) 受重承载力简图

45.1

X向 屈服强度系数=12.6 抗震能力指数=12.6

Y向 屈服强度系数=12.8 抗拉能力系数=12.8

图 6.3.1 A 区一层抗震验算结果

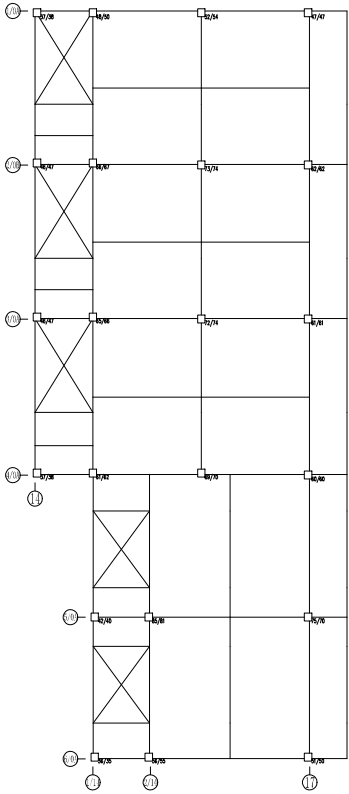


图 6.3.2 B 区一层抗震验算结果

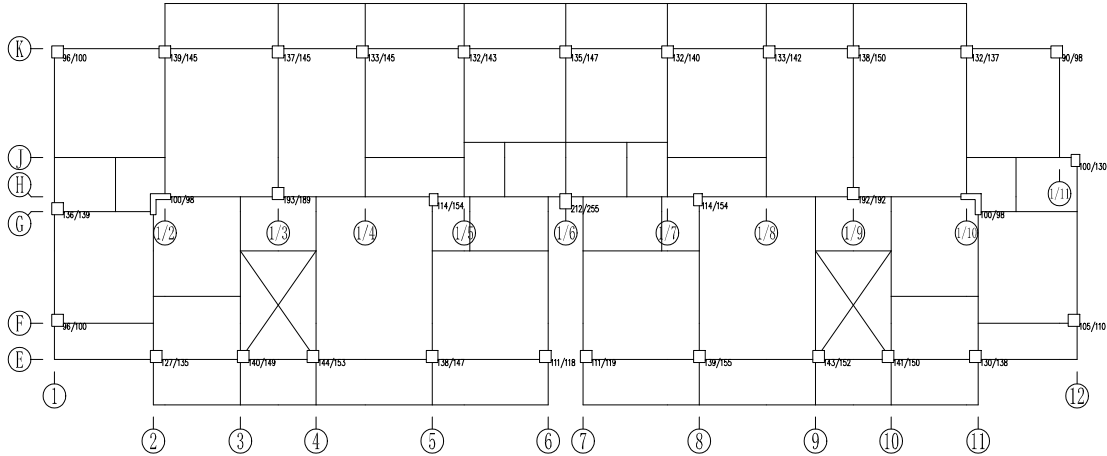


图 6.3.3 A 区二层抗震验算结果

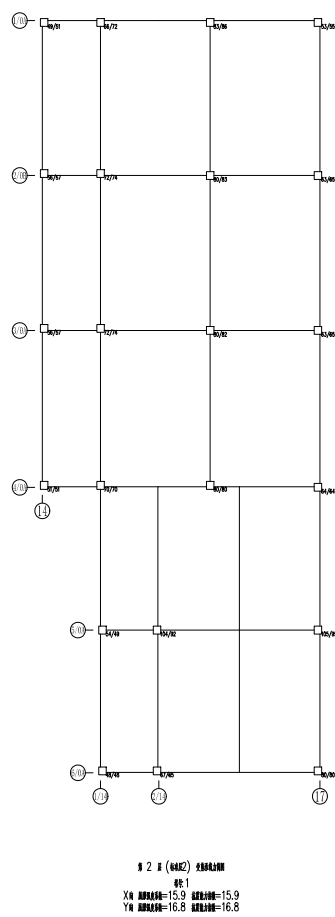


图 6.3.4 B 区二层抗震验算结果

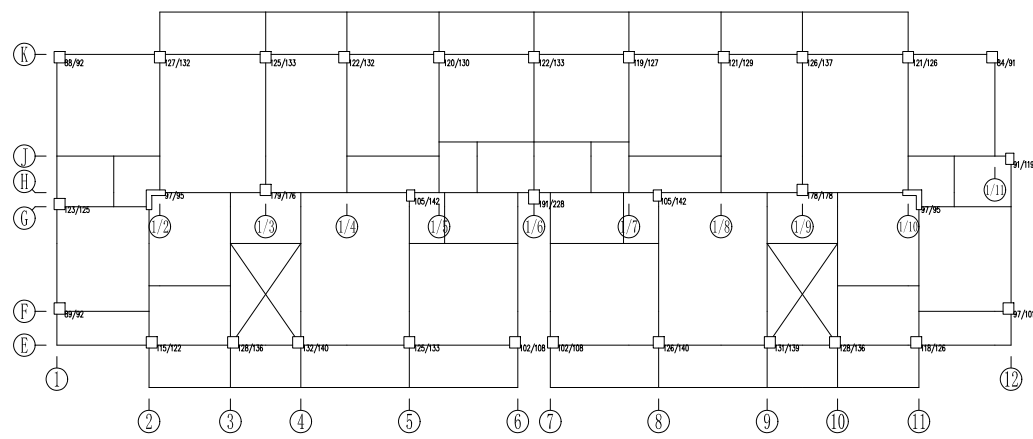
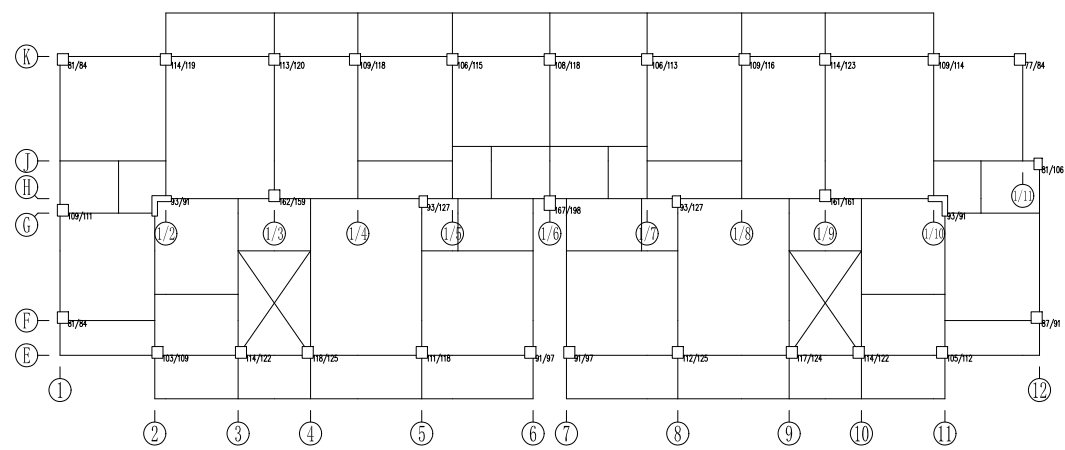


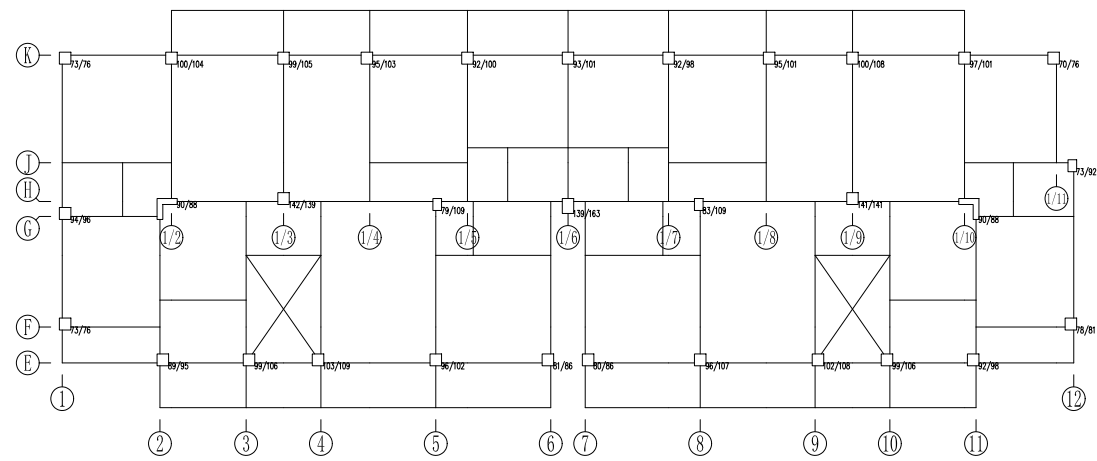
图 6.3.5 A 区三层抗震验算结果



第 4 层 (标准层4) 抗震承载力计算图

表 1
X向 屈服承载力=19.1 抗震能力指数=19.1
Y向 屈服承载力=19.7 抗震能力指数=19.7

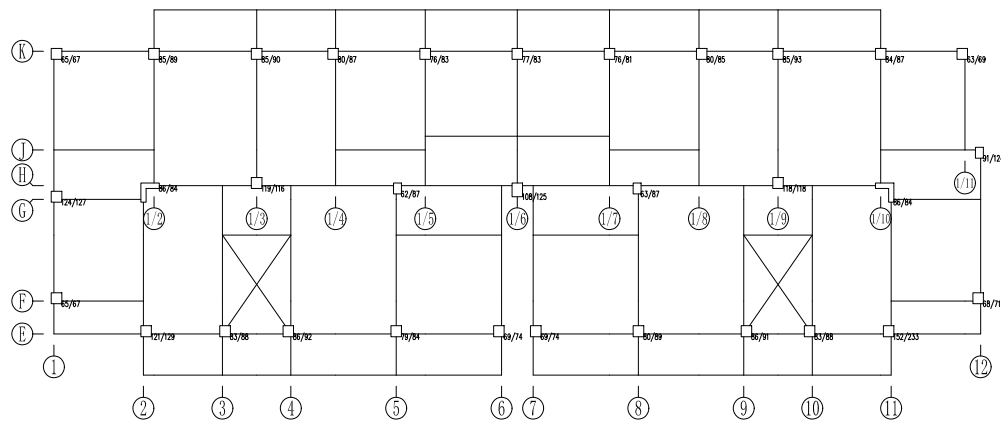
图 6.3.6 A 区四层抗震验算结果



第 5 层 (标准层5) 抗震承载力计算图

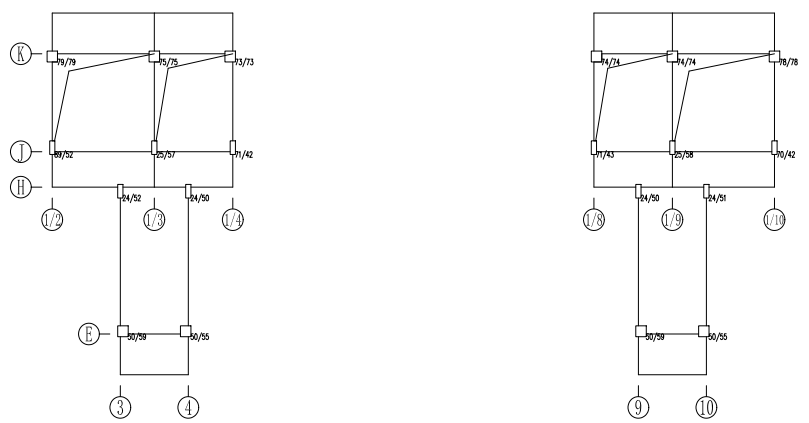
表 1
X向 屈服承载力=20.2 抗震能力指数=20.2
Y向 屈服承载力=20.3 抗震能力指数=20.3

图 6.3.7 A 区五层抗震验算结果



第 6 层 (标准层) 抗震验算结果
层号: 1
X向 屈服承载力=26.5 抗震承载力=26.5
Y向 屈服承载力=26.6 抗震承载力=26.6

图 6.3.8 A 区六层抗震验算结果



第 7 层 (标准层) 抗震验算结果
层号: 1
X向 屈服承载力=39.6 抗震承载力=39.6
Y向 屈服承载力=48.3 抗震承载力=48.3

图 6.3.9 A 区七层抗震验算结果

表 6.3.2 楼层综合抗震能力指数结果表

鉴定单元	序号	楼层	横向楼层综合抗震能力指数 (β_{ci})	纵向楼层综合抗震能力指数 (β_{ci})	备注
A 区	1	一层	12.65	12.79	体系影响系数和局部影响系数均采用 1.0。
	2	二层	18.09	18.83	
	3	三层	18.68	19.36	
	4	四层	19.09	19.70	
	5	五层	20.17	20.30	
	6	六层	26.49	26.60	
	7	七层	39.61	48.30	
B 区	1	一层	6.62	7.02	体系影响系数和局部影响系数均采用 1.0。
	2	二层	15.90	16.77	

结合表 6.3.2, 该建筑 A 区、B 区楼层综合抗震能力指数均 >1.0 , 说明该建筑 A 区、B 区楼层综合抗震能力指数满足抗震鉴定要求。

(四) 抗震鉴定结论

综上所述, 根据场地与地基基础、主体结构抗震措施鉴定的结果、主体结构抗震验算结果, 根据《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021)、《建筑抗震鉴定标准》(GB 50023-2009)、《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010(2016 年版)的相关规定, 该建筑后续工作年限为 41 年, 按 C 类建筑进行抗震鉴定, 综合评定该建筑 A 区、B 区综合抗震能力满足国家相关技术标准要求。

八、鉴定结论及建议

(一) 鉴定结论

1、根据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)的相关规定, 该建筑 A 区、B 区安全性鉴定评级为 B_{su} 级, 安全性略低于本标准对 A_{su} 级的规定, 尚不显著影响整体承载。

2、根据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)的相关规定, 该房屋建筑 A

区、B 区鉴定系统使用性鉴定评级为 B_{ss} 级。

3、根据《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021)、《建筑抗震鉴定标准》(GB 50023-2009)、《建筑抗震设计规范》GB 50011-2010(2016 年版)的相关规定,该建筑后续工作年限为 41 年,按 C 类建筑进行抗震鉴定,该建筑 A 区、B 区综合抗震能力满足国家相关技术标准要求。

(二) 处理建议

该建筑物后续剩余工作年限内,应定期维护检查,特别应加强对建筑的使用管理,严禁超载使用、要求业主在后期使用过程中不得擅自改变现状(如拆改承重梁柱墙、改变使用功能等)。当发生建筑物倾斜增大、结构构件出现裂缝等情况,业主应及时与具备资质的技术单位反映情况以采取相应措施。

九、附录

（一）附表

附表 1 柱构件截面尺寸检测结果

鉴定单元	序号	构件名称	设计值(mm)	实测值(mm)	扣除装饰层实际值(mm)	鉴定验算采用值(mm)	备注
A 区	1	一层柱 5 交 H 轴	400×500	423×518	405×503	400×500	/
	2	一层柱 8 交 D 轴	400×400	417×425	407×405	400×400	
	3	二层柱 9 交 E 轴	400×400	430×425	402×408	400×400	
	4	二层柱 1 交 K 轴	400×400	418×423	403×405	400×400	
	5	二层柱 8 交 H 轴	300×400	335×420	307×408	300×400	
	6	三层柱 2 交 E 轴	400×400	422×427	401×403	400×400	
	7	三层柱 1 交 F 轴	400×400	419×423	408×405	400×400	
	8	三层柱 8 交 H 轴	300×400	327×425	307×407	300×400	
	9	四层柱 12 交 F 轴	400×400	418×423	405×409	400×400	
	10	四层柱 13 交 D 轴	400×400	426×431	404×406	400×400	
	11	五层柱 11 交 E 轴	400×400	419×428	403×405	400×400	
	12	五层柱 1/9 交 K 轴	400×400	423×425	406×407	400×400	
	13	六层柱 1/6 交 H 轴	400×500	419×525	405×507	400×500	
B 区	1	一层柱 2/14 交 6/0A 轴	400×400	435×428	403×405	400×400	/
	2	一层柱 1/14 交 1/0A 轴	400×400	425×421	404×402	400×400	
	3	一层柱 14 交 4/0A 轴	400×400	425×417	407×405	400×400	
	4	二层柱 17 交 2/0A 轴	400×400	421×428	405×407	400×400	
	5	二层柱 1/14 交 4/0A 轴	400×400	432×417	407×408	400×400	

附表 2 梁构件截面尺寸检测结果

鉴定单元	序号	构件名称	设计值 (b×h) (mm)	实测尺寸 (b×h) (mm)	腹板高度 (mm)	最终实测值 (mm)	鉴定验算采用值 b×h (mm)	备注
A 区	1	二层梁 E 交 4~5 轴	200×300	227×209	101	205×310	200×300	/
	2	二层梁 F 交 1~2 轴	200×300	230×204	104	207×308	200×300	
	3	三层梁 E 交 1~2 轴	200×400	229×298	107	204×405	200×400	
	4	三层梁 K 交 1/2~1/3 轴	200×300	216×206	103	207×309	200×300	
	5	四层梁 F 交 11~12 轴	200×300	234×204	104	205×308	200×300	
	6	五层梁 J 交 1/4~1/5 轴	200×300	221×207	98	204×305	200×300	
	7	五层梁 E 交 8~9 轴	200×300	223×203	104	206×307	200×300	
	8	六层梁 1 交 F~G 轴	200×400	236×303	101	208×403	200×400	
B 区	1	二层梁 1/0A 交 1/14~1/14+5830mm 轴	200×500	227×403	102	207×505	200×500	/
	2	二层梁 6/0A 交 2/14+4280~17 轴	250×700	274×603	104	254×707	250×700	
	3	二层梁 6/0A+1840mm 交 1/14~2/14 轴	200×450	228×355	101	208×456	200×450	
	4	屋面层梁 2/14 交 4/0A~5/0A 轴	300×500	327×386	122	307×508	300×500	
	5	屋面梁 17 交 1/0A~2/0A 轴	200×600	234×485	124	204×609	200×600	

附表 3 板构件厚度检测结果

鉴定单元	序号	构件名称	设计值 (mm)	实测值 (mm)	装饰层厚度 (mm)	扣除装饰层 实际值 (mm)	鉴定验算采用值 (mm)	备注
A 区	1	二层板 4~5 交 E~H 轴	100	138	35	103	100	/
	2	二层板 8~9 交 E~H 轴	100	142	36	106	100	
	3	三层板 1~2 交 E~G 轴	100	135	29	106	100	
	4	三层板 5~6 交 E~G 轴	100	137	32	105	100	
	5	四层板 8~9 交 E~H 轴	100	139	32	107	100	

	6	五层板 1/7~1/8 交 H~K 轴	100	145	40	105	100	
	7	六层板 1/2~1/3 交 H~K 轴	100	138	32	106	100	
	8	屋面层板 2~3 交 E~H 轴	120	163	41	121	120	
B 区	1	二层板 1/14~1/14+5830mm 交 2/0A~2/0A+3950mm 轴	100	140	34	106	100	/
	2	二层板 1/14~1/14+5830mm 交 3/0A~3/0A-4000mm 轴	100	138	36	102	100	
	3	二层板 1/14~1/14+5830mm 交 1/0A~1/0A+3950mm 轴	100	142	47	105	100	
	4	屋面层板 1/14~2/14 交 5/0A~6/0A 轴	120	163	41	121	120	
	5	屋面层板 1/14~2/14 交 4/0A~5/0A 轴	120	165	40	125	120	

附表 4 柱构件混凝土强度检测结果

鉴定单元	序号	检测位置	抗压强度推定值 (MPa)	修正后强度推定值 (MPa)	备注
A 区	1	一层柱 1/2 交 K 轴	56.7	54.4	根据民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)附录 K, 龄期修正系数取 0.96
	2	一层柱 1/2 交 H 轴	43.6	41.9	
	3	一层柱 1 交 F 轴	50.9	48.9	
	4	三层柱 8 交 E 轴	45.6	43.8	
	5	三层柱 8 交 H 轴	39.7	38.1	
	6	三层柱 1/7 交 K 轴	36.2	34.8	
	7	三层柱 1/8 交 K 轴	45.8	44.0	
	8	五层柱 11 交 H 轴	38.4	36.9	

	9	五层柱 1/10 交 K 轴	39.8	38.2	
	10	五层柱 12 交 F 轴	39.1	37.5	
	11	六层柱 1/9 交 H 轴	40.0	38.4	
	12	六层柱 11 交 H 轴	41.2	39.6	
	13	六层柱 1/11 交 H 轴	54.2	52.0	
B 区	1	二层柱 14 交 3/0A 轴	40.3	38.7	根据民用建筑 可靠性鉴定标 准》(GB 50292-2015)附 录 K, 龄期修正 系数取 0.96
	2	二层柱 1/14 交 3/0A 轴	38.0	36.5	
	3	二层柱 14 交 1/0A 轴	40.4	38.8	
	4	二层柱 16 交 1/0A 轴	42.0	40.3	
	5	二层柱 16 交 2/0A 轴	44.3	42.5	

附表 5 梁构件混凝土强度检测结果

鉴定单元	序号	检测位置	抗压强度推定值(MPa)	修正后强度推定值(MPa)	备注
A 区	1	二层梁 E 交 3~4 轴	39.7	38.1	根据民用建筑 可靠性鉴定标 准》(GB 50292-2015) 附录 K, 龄期 修正系数取 0.96
	2	三层梁 F 交 3~4 轴	39.7	38.1	
	3	四层梁 1/7 交 J~K 轴	35.8	34.4	
	4	四层梁 E 交 8~9 轴	40.5	38.9	
	5	六层梁 1/10 交 J~K 轴	37.9	36.4	
	6	六层梁 11 交 F~G 轴	41.4	39.7	
	7	屋面层梁 H 交 10~11 轴	32.1	30.8	

	8	屋面层梁 11 交 F~G 轴	34.6	33.2	
B 区	1	屋面层梁 16 交 2/0A~ 3/0A 轴	38.6	37.1	根据民用建筑 可靠性鉴定标 准》(GB 50292-2015) 附录 K, 龄期 修正系数取 0.96
	2	屋面层梁 3/0A 交 16~17 轴	38.2	36.7	
	3	屋面层梁 17 交 2/0A~ 3/0A 轴	39.8	38.2	
	4	屋面层梁 16 交 1/0A~ 2/0A 轴	42.0	40.3	
	5	屋面层梁 1/14 交 1/0A~ 2/0A 轴	42.0	40.3	

附表 6 柱构件配筋情况检测结果

鉴定 单元	序号	构件名称及部位	设计配筋 B×H	B 侧实测配筋数 量	H 侧实测配筋数 量	实测钢筋直径 (mm)
A 区	1	一层柱 5 交 H 轴	3×3	3 根	3 根	14.0
	2	一层柱 8 交 D 轴	3×3	3 根	3 根	14.0
	3	二层柱 9 交 E 轴	3×3	3 根	3 根	14.0
	4	二层柱 1 交 K 轴	3×3	3 根	3 根	14.0
	5	二层柱 8 交 H 轴	3×3	3 根	3 根	18.0
	6	三层柱 2 交 E 轴	3×3	3 根	3 根	14.0
	7	三层柱 1 交 F 轴	3×3	3 根	3 根	14.0
	8	三层柱 8 交 H 轴	3×3	3 根	3 根	18.0
	9	四层柱 12 交 F 轴	3×3	3 根	3 根	14.0
	10	四层柱 13 交 D 轴	3×3	3 根	3 根	14.0
	11	五层柱 11 交 E 轴	3×3	3 根	3 根	14.0

	12	五层柱 1/9 交 K 轴	3×3	3 根	3 根	14.0
	13	六层柱 1/6 交 H 轴	3×3	3 根	3 根	16.0
B 区	1	一层柱 2/14 交 6/0A 轴	3×3	3 根	3 根	16.0
	2	一层柱 1/14 交 1/0A 轴	3×3	3 根	3 根	18.0
	3	一层柱 14 交 4/0A 轴	3×3	3 根	3 根	18.0
	4	二层柱 17 交 2/0A 轴	3×3	3 根	3 根	16.0
	5	二层柱 1/14 交 4/0A 轴	3×3	3 根	3 根	16.0
	备注	所检构件配筋 B 侧为平行数字轴一侧, H 侧为平行字母轴一侧。				

附表 7 梁构件配筋情况检测结果

鉴定单元	序号	构件名称及部位	设计配筋	梁底实测配筋数量	实测钢筋直径(mm)
A 区	1	二层梁 E 交 4~5 轴	2Φ14	2 根	14.0
	2	二层梁 F 交 1~2 轴	2Φ14	2 根	14.0
	3	三层梁 E 交 1~2 轴	2Φ14	2 根	14.0
	4	三层梁 K 交 1/2~1/3 轴	2Φ14	2 根	14.0
	5	四层梁 F 交 11~12 轴	2Φ14	2 根	14.0
	6	五层梁 J 交 1/4~1/5 轴	2Φ16	2 根	16.0
	7	五层梁 E 交 8~9 轴	2Φ14	2 根	14.0
	8	六层梁 1 交 F~G 轴	2Φ14	2 根	14.0
B 区	1	二层梁 1/0A 交 1/14~1/14+5830mm 轴	2Φ16	2 根	16.0
	2	二层梁 6/0A 交 2/14+4280~17 轴	2Φ16	2 根	16.0

	3	二层梁 6/0A+1840mm 交 1/14~2/14 轴	3Φ16	3 根	16.0
	4	屋面层梁 2/14 交 4/0A~5/0A 轴	3Φ16	3 根	16.0
	5	屋面梁 17 交 1/0A~2/0A 轴	2Φ16	2 根	16.0
	备注	所检配筋为梁底配筋			

附表 8 板构件配筋情况检测结果

鉴定单元	序号	构件名称及部位	设计配筋	抽检钢筋走向与轴线的关系	探测钢筋直径 (mm)
A 区	1	二层板 4~5 交 E~H 轴	6	与字母轴平行	6.0
	2	二层板 8~9 交 E~H 轴	6	与字母轴平行	6.0
	3	三层板 1~2 交 E~G 轴	6	与字母轴平行	6.0
	4	三层板 5~6 交 E~G 轴	6	与字母轴平行	6.0
	5	四层板 8~9 交 E~H 轴	6	与字母轴平行	6.0
	6	五层板 1/7~1/8 交 H~K 轴	6	与字母轴平行	6.0
	7	六层板 1/2~1/3 交 H~K 轴	6	与字母轴平行	6.0
	8	屋面层板 2~3 交 E~H 轴	8	与字母轴平行	8.0
B 区	1	二层板 1/14~1/14+5830mm 交 2/0A~2/0A+3950mm 轴	8	与字母轴平行	8.0
	2	二层板 1/14~1/14+5830mm 交 3/0A~3/0A-4000mm 轴	8	与字母轴平行	8.0
	3	二层板 1/14~1/14+5830mm 交 1/0A~1/0A+3950mm 轴	8	与字母轴平行	8.0
	4	屋面层板 1/14~2/14 交 5/0A~6/0A 轴	8	与字母轴平行	8.0
	5	屋面层板 1/14~2/14 交 4/0A~5/0A 轴	8	与字母轴平行	8.0

附表 9 板构件间距情况检测结果

鉴定单元	序号	构件名称及部位	设计配筋间距	抽检钢筋走向与轴线的关系	实测配筋间距(mm)	备注
A 区	1	二层板 4~5 交 E~H 轴	140	与数字轴平行	142、141、148、165、142、127	/
	2	二层板 8~9 交 E~H 轴	140	与字母轴平行	142、138、142、163、141、135	/
	3	三层板 1~2 交 E~G 轴	140	与字母轴平行	137、142、157、145、162、147	/
	4	三层板 5~6 交 E~G 轴	140	与字母轴平行	140、162、134、142、175、146	/
	5	四层板 8~9 交 E~H 轴	140	与字母轴平行	157、142、163、145、144、154	/
	6	五层板 1/7~1/8 交 H~K 轴	140	与数字轴平行	146、140、175、153、144、151	/
	7	六层板 1/2~1/3 交 H~K 轴	140	与字母轴平行	145、152、144、174、153、145	/
	8	屋面层板 2~3 交 E~H 轴	200	与数字轴平行	202、197、187、211、218、196	/
B 区	1	二层板 1/14~1/14+5830mm 交 2/0A~2/0A+3950mm 轴	200	与数字轴平行	205、178、225、178、214、193	/
	2	二层板 1/14~1/14+5830mm 交 3/0A~3/0A-4000mm 轴	200	与字母轴平行	211、205、197、223、214、200	/
	3	二层板 1/14~1/14+5830mm 交 1/0A~1/0A+3950mm 轴	200	与字母轴平行	214、245、183、202、193、205	/

	4	屋面层板 1/14~2/14 交 5/0A~6/0A 轴	200	与字母轴平行	225、208、204、198、213、198	/
	5	屋面层板 1/14~2/14 交 4/0A~5/0A 轴	200	与字母轴平行	214、203、227、187、149、201	/

附表 10 梁构件钢筋保护层厚度检测结果

鉴定单元	序号	构件名称	钢筋配置	实测受力钢筋保护层厚度(mm)	备注
A 区	1	二层梁 E 交 4~5 轴	2Φ14	27、29	/
	2	二层梁 F 交 1~2 轴	2Φ14	30、35	/
	3	三层梁 E 交 1~2 轴	2Φ14	30、37	/
	4	三层梁 K 交 1/2~1/3 轴	2Φ14	27、30	/
	5	四层梁 F 交 11~12 轴	2Φ14	30、36	/
	6	五层梁 J 交 1/4~1/5 轴	2Φ16	28、30	/
	7	五层梁 E 交 8~9 轴	2Φ14	32、31	/
	8	六层梁 1 交 F~G 轴	2Φ14	30、29	/
B 区	1	二层梁 1/0A 交 1/14~ 1/14+5830mm 轴	2Φ16	30、33	/
	2	二层梁 6/0A 交 2/14+4280~ 17 轴	2Φ16	35、31	/
	3	二层梁 6/0A+1840mm 交 1/14~2/14 轴	3Φ16	28、31、29	/
	4	屋面层梁 2/14 交 4/0A~ 5/0A 轴	3Φ16	36、31、32	/
	5	屋面梁 17 交 1/0A~2/0A 轴	2Φ16	30、31	/
/					

附表 11 板构件钢筋保护层厚度检测结果

鉴定单元	序号	构件名称	实测受力钢筋保护层厚度(mm)	备注
A 区	1	二层板 4~5 交 E~H 轴	21、19、21、19、23、20	/
	2	二层板 8~9 交 E~H 轴	20、23、19、19、19、19	/
	3	三层板 1~2 交 E~G 轴	19、23、24、20、21、19	/
	4	三层板 5~6 交 E~G 轴	23、19、23、21、19、19	/
	5	四层板 8~9 交 E~H 轴	21、19、20、19、20、23	/
	6	五层板 1/7~1/8 交 H~K 轴	19、21、19、24、23、23	/
	7	六层板 1/2~1/3 交 H~K 轴	23、19、20、23、19、19	/
	8	屋面层板 2~3 交 E~H 轴	19、20、19、23、19、22	/
B 区	1	二层板 1/14~1/14+5830mm 交 2/0A~2/0A+3950mm 轴	24、21、22、23、20、23	/
	2	二层板 1/14~1/14+5830mm 交 3/0A~3/0A-4000mm 轴	20、21、21、20、22、23	/
	3	二层板 1/14~1/14+5830mm 交 1/0A~1/0A+3950mm 轴	21、20、20、22、21、24	/
	4	屋面层板 1/14~2/14 交 5/0A~ 6/0A 轴	21、23、21、21、23、20	/
	5	屋面层板 1/14~2/14 交 4/0A~ 5/0A 轴	21、21、21、22、23、23	/
	/			

附表 12 贯入法检测砌体砂浆抗压强度检测结果

鉴定单元	序号	检测位置	贯入深度平均值 (mm)	抗压强度推定值 (MPa)	备注
A 区	1	一层墙 1 交 H~K 轴	5.14	5.0	1. 砂浆种类为水泥砂浆 2. 当按单个构件推定时, 砂浆抗压强度推定值乘 0.91。
	2	一层墙 1/2 交 H~K 轴	4.99	5.3	
	3	三层墙 9 交 E~H 轴	4.45	6.8	
	4	四层墙 1/9 交 H~K 轴	5.01	5.3	
	5	五层墙 5 交 E~H 轴	4.43	6.8	
	6	五层墙 10 交 E~H 轴	4.34	7.1	
	7	六层墙 10 交 E~H 轴	4.69	6.0	
	8	六层墙 4 交 E~H 轴	4.74	5.9	
B 区	1	一层墙 2/14~1/16 交 2/0A 轴	4.48	6.7	3. 砂浆种类为水泥砂浆 4. 当按单个构件推定时, 砂浆抗压强度推定值乘 0.91。
	2	一层墙 1/16~17 交 4/0A 轴	4.28	7.4	
	3	二层墙 2/14~1/16 交 2/0A 轴	5.06	5.2	
	4	二层墙 1/16~17 交 4/0A 轴	4.50	6.6	
	5	二层墙 2/14 交 3/0A~4/0A	4.72	5.9	

附表 13 回弹法检测烧结砖抗压强度结果汇总表

鉴定单元	序号	检测位置	抗压强度推定值(MPa)	备注
A 区	1	一层墙 1 交 H~K 轴	12.25	/
	2	一层墙 1/2 交 H~K 轴	11.37	/
	3	三层墙 9 交 E~H 轴	13.74	/
	4	四层墙 1/9 交 H~K 轴	15.19	/
	5	五层墙 5 交 E~H 轴	12.98	/
	6	五层墙 10 交 E~H 轴	11.72	/
	7	六层墙 10 交 E~H 轴	12.17	/
	8	六层墙 4 交 E~H 轴	14.48	/
A 区	1	一层墙 2/14~1/16 交 2/0A 轴	13.85	/
	2	一层墙 1/16~17 交 4/0A 轴	11.39	/
	3	二层墙 2/14~1/16 交 2/0A 轴	12.74	/
	4	二层墙 1/16~17 交 4/0A 轴	13.92	/
	5	二层墙 2/14 交 3/0A~4/0A	13.28	/

(二) 附照片

附照片 1: 房屋整体照片



附照片 2. 检测人员工作照片

 工程名称: 东泉商贸中心二期-56#楼 检测单位: 广西中业工程检测有限公司 工程区域: 柳州市柳城县 检测人员: 何彦金、黄福 检测流水号: 85022202613032 检测项目: 房屋安全性能检测鉴定 坐标: 109.486996, 24.55461 时间: 2026-08-21 16:03:30	 工程名称: 东泉商贸中心二期-56#楼 检测单位: 广西中业工程检测有限公司 工程区域: 柳州市柳城县 检测人员: 何彦金、黄福 检测流水号: 85022202613032 检测项目: 房屋安全性能检测鉴定 坐标: 109.487022, 24.554649 时间: 2026-08-21 16:03:12
检测工作照片 1	检测工作照片 2
 工程名称: 东泉商贸中心二期-56#楼 检测单位: 广西中业工程检测有限公司 工程区域: 柳州市柳城县 检测人员: 何彦金、黄福 检测流水号: 85022202613032 检测项目: 房屋安全性能检测鉴定 坐标: 109.486869, 24.554519 时间: 2026-08-21 15:29:30	 工程名称: 东泉商贸中心二期-56#楼 检测单位: 广西中业工程检测有限公司 工程区域: 柳州市柳城县 检测人员: 何彦金、黄福 检测流水号: 85022202613032 检测项目: 房屋安全性能检测鉴定 坐标: 109.486869, 24.554519 时间: 2026-08-21 15:30:28
检测工作照片 3	检测工作照片 4



检测工作照片 5



检测工作照片 6

(三) 附件

附件 1: 中道诚工程勘察设计有限公司资质证书

证 书 延 期			
有效期延至_____年_____月_____日			
核准机关 (章)			
年 月 日			
有效期延至_____年_____月_____日			
核准机关 (章)			
年 月 日			
有效期延至_____年_____月_____日			
核准机关 (章)			
年 月 日			

企 业 变 更 栏			
同意变更企业技术负责人为: 夏明			
变更核准机关 (章)			
2025 年 6 月 12 日			
变更核准机关 (章)			
年 月 日			
变更核准机关 (章)			
年 月 日			

企 业 名 称			
中道诚工程勘察设计有限公司			
详 细 地 址			
成都高新区科园南路88号4栋7层704号			
建 立 时 间			
2018年05月24日			
注 册 资 本 金			
5100万元人民币			
统一社会信用代码 (或营业执照注册号)			
91510100MA6CFPAU8D			
经 济 性 质			
有限责任公司 (自然人投资或控股)			
证 书 编 号			
A151031421-6/1			
有 效 期			
至2028年01月18日			
法 定 代 表 人		宋 波	职 务
			法人
单 位 负 责 人		宋 波	职 务
			总经理
技 术 负 责 人		龚建	职称或执业资格
			高级工程师
备 注:			

业 务 范 围	
公路行业 (公路) 专业乙级; 市政行业 (道路工程) 专业甲级; 建筑行业 (建筑工程) 甲级; 风景园林工程设计专项甲级。 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的甲级专项工程设计业务。 *****	
发证机关: (章)	
2025 年 05 月 12 日	
No.AF 0547611	

附件 2: 广西荣建工程质量检测有限公司资质证书



建设工程质量检测机构资质证书

编号: (桂) 建检专字第 20250115 号

机 构 名 称: 广西荣建工程质量检测有限公司

统一社会信用代码: 91450202MA5L7UCX1E

登 记 地 址: 柳州市初阳路 17 号

资 质 类 别: 专项资质

法 定 代 表 人: 黄万强

技 术 负 责 人: 何志学

质量负责人: 黄万强

首次发证日期: 2025 年 9 月 30 日

有效期至: 2030 年 9 月 30 日

检 测 专 项: 道路工程、建筑材料及构配件、地基基础、钢结构、主体结构及装饰装修、建筑节能

检测场所地址:

1. 柳州市初阳路 17 号。

备注: 《检测能力附表》和《检测报告批准人附表》附后



发 证 机 关: 广西壮族自治区住房和城乡建设厅

发 证 日 期: 2025 年 9 月 30 日



附件 3: 工程质量现场检测见证确认表

附件 广西荣建工程质量检测有限公司 受控编号: RJC-WT-67-(0)
工程质量现场检测见证确认表

工程名称	东泉商贸中心二期-56#楼
建设单位	柳城鸿源房地产开发有限公司
设计单位	/
见证单位	/
施工单位	/
检测单位	广西荣建工程质量检测有限公司

经确认, 检测单位于 2026 年 8 月 17 日至 2026 年 8 月 27 日在现场进行了以下内容的检测:

对该工程进行房屋安全性、使用性及抗震性鉴定。

见 证 人: 李怀瑞 日期: 2026 年 8 月 17 日
见证单位盖章:

说明: 1、本表由见证单位填写, 可作为检测报告的附件。
2、见证单位由监理单位担任, 如无监理单位则由委托方担任。