



重庆标测检测技术有限公司
永忠工程管理（集团）有限公司
房屋建筑鉴定报告

项 目 名 称： 九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元增设电梯
工程

报 告 编 号： 138P4101002500798

委 托 人（单位）： 九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元（参与业
主）

房 屋 地 址： 九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元

鉴 定 类 别： 结构安全性鉴定

报 告 日 期： 2025 年 11 月 12 日

九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元增设电梯工程
房屋建筑鉴定报告

检 测 人: 杨晓锋 张建华

审 核 人: 李伟

注册结构工程师: 丁一

注册土木工程师(岩土): 丁一

批 准 人: 蒋懋

中华人民共和国一级注册结构工程师

姓 名: 丁 一

注册号: 5102758-S006

有效期: 至2026年12月

中华人民共和国注册土木工程师(岩土)

姓 名: 丁 一

注册号: 5102758-AY002

有效期: 至2027年6月



目录

一、 房屋建筑概况	3
1.1 基本情况	3
1.2 现场调查情况	3
二、 鉴定目的、内容和范围、依据	4
2.1 鉴定目的	4
2.2 鉴定内容和范围	4
2.3 鉴定依据	4
三、 检测情况	5
3.1 检测仪器设备	5
3.2 地基基础、上部主体结构及围护系统的承重部分	6
四、 结构分析	11
五、 结构安全性鉴定评级	12
5.1 构件安全性鉴定评级	12
5.2 子单元安全性鉴定评级	15
5.3 鉴定单元安全性评级	18
六、 鉴定结论与相应处置建议	19
6.1 鉴定结论	19
6.2 建议	19
附件一：现场照片	20
附件二：建筑平面布置图	21
附件三：结构分析报告	22
附件四：老龄期混凝土强度龄期修正	34
附件五：资质证书	36

一、房屋建筑概况

1.1 基本情况

我公司受九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元（参与业主）委托，成立检测组于 2025 年 10 月 30 日对九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元增设电梯工程（外景图见附件一，以下简称该建筑）进行了现场调查、踏勘、检测及分析等工作，并形成该建筑结构安全性鉴定报告如下。

本报告以现场调查情况和委托单位提供的技术资料为基本依据，按照国家相关技术规范 and 标准进行核查，委托单位提供资料的真实性由委托方负责。

1.2 现场调查情况

我公司检测人员对该建筑进行了初步调查，依据现场调查、问询相关人员和查阅委托单位提供的相关资料，填写了建筑工程初步调查表，主要内容如下：

建筑位于重庆市九龙坡区西郊三村，委托方未提供相关原始图纸资料。该建筑建设、设计、施工、监理单位均不详。该建筑 1~13/A~H 轴范围为地上 8 层砌体结构，于 1998 年修建；1~13/H~N 轴范围为地上 8 层框架结构，于 2004 年修建。建筑形式大致呈矩形。该建筑最大长度约为 17.3m，最大宽度约为 16.6m，1~8 层层高均为 3.0m，实际面积以房屋管理部门测量为准。基础形式为条形+独立基础，该建筑承重墙体页岩砖和混合砂浆砌筑，墙厚为 240mm。该建筑局部设置有构造柱、圈梁。该建筑楼、屋面板均为预制板，楼面层为找平层加装饰层，屋面为上人屋面。该建筑使用功能为住宅。

该建筑处于一般大气环境，室内为 A 级正常环境，屋面为 B 级露天环境，无极端气象影响。周围地质环境地貌简单，无明显的不良地质情况。建筑结

构工作环境正常,无恶劣自然灾害和地质灾害影响,无特殊环境影响,建筑物周边不存在爆破、火灾、撞击源、振动等不良影响。

二、鉴定目的、内容和范围、依据

2.1 鉴定目的

受九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元(参与业主)委托,按国家和地方相关标准、规范对九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元增设电梯工程进行结构安全性鉴定。

2.2 鉴定内容和范围

2.2.1 鉴定内容

结构安全性鉴定(不含抗震鉴定)。

2.2.2 鉴定范围

九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元增设电梯工程地基基础及上部主体结构。

2.3 鉴定依据

2.3.1 检测合同、委托书及委托方提供的相关资料

2.3.2 标准

- (1)《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344-2019;
- (2)《建筑变形测量规范》JGJ 8-2016;
- (3)《建筑地基基础设计规范》GB 50007-2011;
- (4)《建筑结构可靠性设计统一标准》GB 50068-2018;
- (5)《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB 55021-2021;

- (6) 《民用建筑可靠性鉴定标准》 GB 50292-2015;
- (7) 《混凝土抗压强度检测技术标准》 DBJ50/T-195-2025;
- (8) 《混凝土中钢筋检测技术标准》 JGJ/T 152-2019;
- (9) 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T50784-2013;
- (10) 《砌体结构设计规范》 GB 50003-2011;
- (11) 《砌体工程现场检测技术标准》 GB/T 50315-2011;
- (12) 《贯入法检测砌筑砂浆抗压强度技术规程》 JGJ/T 136-2017;
- (13) 《工程结构通用规范》 GB 55001-2021;

其他相关规范及标准。

三、检测情况

3.1检测仪器设备

本项目所使用的检测仪器，均在其检验或校准周期内，检测前，对检测仪器进行了校对，满足检测项目的技术要求（详见表 1）。

表 1 仪器设备一览表

设备名称	设备型号	设备编号
测砖回弹仪	ZC4 型	CQBC/YQ-566
数字回弹仪	BY-HT225T/A	CQBC/YQ-583
贯入式砂浆强度检测仪	SJY800B	CQBC/YQ-528
全站仪	CX-101	CQBC/YQ-595
一体式钢筋扫描仪	HC-GY61T	CQBC/YQ-762
数字式碳化深度测量仪	HC-TH10	CQBC/YQ-574
游标卡尺	300mm	CQBC/YQ-614
手持式激光测距仪	DB120	CQBC/YQ-487
钢卷尺	5m	CQBC/YQ-561

3.2地基基础、上部主体结构及围护系统的承重部分

3.2.1轴网尺寸

现场用手持式激光测距仪对该建筑轴网尺寸进行了测量，并绘制了建筑平面布置图，详见附件二。

3.2.2地基基础

经调查，该建筑建造在平地上，基础周边未发现明显沉降痕迹。建筑场地地基稳定，无滑动迹象。上部结构未见地基或基础不均匀沉降引起的裂缝、过大变形等异常情况。

3.2.3上部主体结构

3.2.3.1混凝土构件强度

根据《混凝土抗压强度检测技术标准》DBJ50/T-195-2025 的要求，采用回弹法对该建筑混凝土构件的抗压强度进行检测。该建筑共有混凝土梁构件 56 个，混凝土柱构件 40 个，受现场检测条件限制及委托方要求，混凝土构件抗压强度检测抽样数量为混凝土梁构件 5 个，混凝土柱构件 5 个。根据《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》DBJ50-057-2006 附录 G 的要求，考虑老龄期混凝土龄期修正，取修正系数为 0.93（修正计算结果详见附件四）。检测结果见表 2。

表 2 混凝土构件抗压强度检测结果

序号	名称及部位	设计值	混凝土强度 推定值 (MPa)	参数统计	抗压强度推定区间
1	1 层柱: 2/K 轴	/	30.2	平均值: $m_{f_{cu}}=30.4\text{MPa}$ 标准差: $S_{f_{cu}}=0.284\text{MPa}$ 推定系数 k1 (上限): 1.107 推定系数 k2 (下限): 2.911	29.6MPa~30.1MPa
2	1 层柱: 7/K 轴	/	30.2		
3	3 层柱: 10/K 轴	/	30.1		

4	5 层柱: 2/K 轴	/	31.0		
5	7 层柱: 7/K 轴	/	30.1		
6	1 层梁: 2/H~K 轴	/	30.7		
7	1 层梁: 3/H~K 轴	/	30.6		
8	3 层梁: 7/H~K 轴	/	30.5		
9	5 层梁: 7/H~K 轴	/	30.3		
10	7 层梁: 13/H~K 轴	/	30.2		
备注	现混凝土龄期在 6000 至 8000 天内, 龄期修正系数取 0.93。 本次所抽检混凝土构件表面平整, 无蜂窝、麻面等异常情况。				

检测结果表明: 所抽检层混凝土构件抗压强度推定值范围为 29.6MPa~30.1MPa。

3.2.3.2 混凝土构件配筋

根据《混凝土中钢筋检测技术标准》JGJ/T 152-2019 的要求, 采用混凝土钢筋扫描仪和游标卡尺对该建筑混凝土构件钢筋根数、钢筋直径及箍筋间距进行了抽样检测, 该建筑共有混凝土梁构件 56 个、混凝土柱构件 40 个, 受现场检测条件限制及委托方要求, 混凝土构件配筋检测抽样数量为混凝土梁构件 5 个, 混凝土柱构件 5 个。测结果详见表 3。

表 3 混凝土构件配筋检测结果

编号	名称及部位	设计值	实测根数	实测角 筋直径 (mm)	箍筋 (mm)			
					设计值	实测箍筋直径 (mm)	加密 区	非加 密区
1	1 层柱: 2/K 轴	/	8	/	/	/	102	199
2	1 层柱: 7/K 轴	/	8	/	/	/	102	205
3	3 层柱: 10/K 轴	/	8	17.5	/	7.9	103	198
4	5 层柱: 2/K 轴	/	8	/	/	/	100	202
5	7 层柱: 7/K 轴	/	8	/	/	/	102	205
6	1 层梁底: 2/H~K 轴	/	3	/	/	/	103	200
7	1 层梁底: 3/H~K 轴	/	3	/	/	/	98	201

编号	名称及部位	设计值	实测根数	实测角筋直径 (mm)	箍筋 (mm)			
					设计值	实测箍筋直径 (mm)	加密区	非加密区
8	3 层梁底：7/H~K 轴	/	3	19.6	/	7.7	100	199
9	5 层梁底：7/H~K 轴	/	3	/	/	/	104	199
10	7 层梁底：13/H~K 轴	/	3	/	/	/	96	198

3.2.3.3混凝土构件截面尺寸

根据《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T50784-2013 的要求，采用钢卷尺对该建筑混凝土构件的截面尺寸进行了抽样检测。该建筑共有混凝土梁构件 56 个、混凝土柱构件 40 个，受现场检测条件限制及委托方要求，混凝土构件配筋检测抽样数量为混凝土梁构件 5 个，混凝土柱构件 5 个。抽样检测结果详见表 4。

表 4 梁构件截面尺寸检测结果

编号	名称及部位	设计值	实测值 (mm)			平均值 (mm)
1	1 层柱：2/K 轴	/	403×402	403×401	402×403	403×402
2	1 层柱：7/K 轴	/	404×400	405×402	406×401	405×401
3	3 层柱：10/K 轴	/	403×398	403×397	404×400	403×398
4	5 层柱：2/K 轴	/	403×399	401×400	405×401	403×400
5	7 层柱：7/K 轴	/	402×400	402×400	403×399	402×400
6	1 层梁：2/H~K 轴	/	350×551	348×551	352×552	350×551
7	1 层梁：3/H~K 轴	/	350×554	349×556	348×554	349×555
8	3 层梁：7/H~K 轴	/	352×551	351×549	353×552	352×551
9	5 层梁：7/H~K 轴	/	352×551	352×549	352×551	352×550
10	7 层梁：13/H~K 轴	/	350×551	348×552	352×551	350×551

3.2.3.4砌筑砖抗压强度

根据《砌体工程现场检测技术标准》GB/T 50315-2011 的要求，采用回弹法检测该建筑砖的抗压强度。该建筑共有 200 面承重墙，受现场检测条件限制及委托方要求，砖抗压强度检测抽样数量为 13 面墙体，检测结果见表 5。

表 5 砖抗压强度检测结果表

序号	测区部位	强度换算值 (MPa)	参数统计	评定强度等级
1	1 层墙: 4/B~D 轴	15.8	平均值: $f_{i,m}=15.9\text{MPa}$ 最小值: $f_{i,\min}=15.4\text{MPa}$ 标准差: $s=0.28\text{MPa}$ 变异系数: $\delta=0.02$ 标准值: $f_{1k}=15.4\text{MPa}$	MU15
2	1 层墙: 6/B~D 轴	16.4		
3	2 层墙: 4/B~D 轴	15.9		
4	2 层墙: 6/B~D 轴	15.4		
5	3 层墙: 4/B~D 轴	15.7		
6	3 层墙: 6/B~D 轴	16.1		
7	4 层墙: 4/B~D 轴	15.9		
8	5 层墙: 4/B~D 轴	16.0		
9	5 层墙: 6/B~D 轴	16.3		
10	6 层墙: 4/B~D 轴	15.7		
11	7 层墙: 4/B~D 轴	16.1		
12	7 层墙: 6/B~D 轴	15.7		
13	8 层墙: 4/B~D 轴	15.7		

检测结果表明: 根据《砌体工程现场检测技术标准》GB/T 50315-2011, 所抽检构件砖的抗压强度等级为 MU15。

3.2.3.5 砌筑砂浆抗压强度

根据《贯入法检测砌筑砂浆抗压强度技术规程》JGJ/T136-2017 的要求, 采用贯入法检测该建筑砌筑砂浆的抗压强度。该建筑共有 200 面承重墙, 受现场检测条件限制及委托方要求, 砂浆抗压强度检测抽样数量为 13 面墙体, 检测结果详见表 6。

表 6 砂浆抗压强度检测结果表

序号	构件部位	强度换算值 MPa	参数统计	推定强度 MPa
1	1 层墙: 4/B~D 轴	2.7	平均值: $m_{f_2}=2.8\text{MPa}$ 最小值: $f_{2,\min}=2.7\text{MPa}$	2.5
2	1 层墙: 6/B~D 轴	2.7		
3	2 层墙: 4/B~D 轴	2.7		

序号	构件部位	强度换算值 MPa	参数统计	推定 强度 MPa
4	2 层墙: 6/B~D 轴	2.7	标准差: $s=0.15\text{MPa}$ 变异系数: $\delta=0.05$ 推定值 1: 2.5MPa 推定值 2: 3.2MPa	
5	3 层墙: 4/B~D 轴	2.8		
6	3 层墙: 6/B~D 轴	3.1		
7	4 层墙: 4/B~D 轴	2.9		
8	5 层墙: 4/B~D 轴	3.1		
9	5 层墙: 6/B~D 轴	2.7		
10	6 层墙: 4/B~D 轴	2.8		
11	7 层墙: 4/B~D 轴	3.0		
12	7 层墙: 6/B~D 轴	2.8		
13	8 层墙: 4/B~D 轴	2.7		

检测结果表明: 根据《贯入法检测砌筑砂浆抗压强度技术规程》JGJ/T136-2017, 所抽检构件砌筑砂浆抗压强度推定值为 2.5MPa 。

3.2.3.6构造和连接

根据现场检测及调查表明:

该建筑结构构件的构造基本合理, 传力路线较清晰, 结构体系较完整。

3.2.3.7构件缺陷、损伤

对该建筑的结构缺陷、构件的裂缝或其他损伤进行了现场调查, 调查结果表明:

该建筑主体结构构件未见明显缺陷、损伤、裂缝等异常情况。

3.2.3.8构件位移或变形

对该建筑构件的位移或变形进行了现场调查, 调查结果表明:

该建筑主体结构构件未见明显过大位移或变形。

3.2.3.9一般构件完好程度检查

经现场检测：该建筑楼板为一般构件，楼板未见明显损坏，工作状态正常。

3.2.3.10顶点侧向位移

现场采用全站仪，对该建筑结构平面内的顶点侧向位移进行了检测，检测结果见表 7。

表 7 结构平面内的顶点侧向位移结果表

测点位置	上下测点高差(m)	C _u 级或 D _u 级顶点位移界限 值（mm）		实测偏移（mm）
2/B 轴（Y 轴）	12.483	H/330	38	21
6/B 轴（Y 轴）	14.957		45	25
备注	以数字轴方向为正 X 轴方向，字母轴方向为正 Y 轴方向。			

检测结果表明：该建筑现阶段结构平面内的顶点侧向位移未达到《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）C_u 级或 D_u 级界限值，表明结构整体未出现过大的位移和变形。

3.2.4围护系统的承重部分

现场对围护系统的承重部分进行详细检查，未发现门窗洞口存在明显裂纹、弯曲变形等现象。

四、结构分析

根据永忠工程管理（集团）有限公司提供的《九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元增设电梯工程结构分析报告》（详见附件三），该建筑共 296 个主要构件，其中：验算结果 $R / (\gamma_0 \cdot S) \geq 1.0$ ，构件数量为 296 个。该建筑砌体结构构件高厚比符合现行规范要求、混凝土结构构件高跨比均合国家现行相关规范规定。九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元增设电梯工程主体结构现阶

段承载力不受影响。

五、结构安全性鉴定评级

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015) 3.2.5 条, 把该建筑划分为一个检测单元, 按构件、子单元和鉴定单元分为三个层次, 从第一层开始, 分层进行评级。

5.1 构件安全性鉴定评级

单个构件的安全性采用承载力验算结合对构件进行构造、变形、损伤等结构状态检测的方式进行综合评定。依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB50292-2015) 2.1.20 条、2.1.21 条的规定, 将该建筑房屋承重墙、梁、柱作为主要构件, 将楼板作为一般构件。

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015) 5.1.1 条, 对检测单元所有构件按不同种类、不同检查项目分别评定构件安全性等级。

注: 依据《民用建筑可靠性鉴定标准》, 单个构件或其检测项目安全性评级含义为:

a_u : 安全性符合该标准对 a_u 级的规定, 具有足够的承载能力;

b_u : 安全性略低于该标准对 a_u 级的规定, 尚不显著影响承载能力;

c_u : 安全性不符合该标准对 a_u 级的规定, 显著影响承载能力;

d_u : 安全性严重不符合该标准对 a_u 级的规定, 已严重影响承载能力。

5.1.1 按构件承载能力评级

根据永忠工程管理(集团)有限公司提供的《九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元增设电梯工程结构分析报告》提供的验算结果及《民用建筑可靠性

鉴定标准》（GB 50292-2015）中 5.2.2 条和 5.4.2 条规定，该建筑共有 96 个混凝土主要构件，验算结果为 $R / (\gamma_0 \cdot S) \geq 1.0$ 的 96 个构件，混凝土结构主要构件安全性按承载力评定为 a_u 级。该建筑共有 200 个砌体主要构件，验算结果为 $R / (\gamma_0 \cdot S) \geq 1.0$ 的 200 个构件，砌体结构主要构件安全性按承载力评定为 a_u 级。

5.1.2 按构件构造评级

根据《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB55021-2021）4.2.4 条，混凝土结构主要构件安全性按构造评定为 a_u 级，砌体结构主要构件安全性按构造评定为 a_u 级。

5.1.3 按构件位移与变形评级

根据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）中 5.2.4 和 5.4.4 条的规定，混凝土结构主要构件的安全性按不适于承载的位移或变形评定为 a_u 级，砌体结构主要构件的安全性按不适于承载的位移或变形评定为 a_u 级。

5.1.4 按构件裂缝或其他损伤评级

根据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）中 5.2.5~5.2.8 和 5.4.5~5.4.7 条的规定，混凝土结构主要构件的安全性按裂缝或其他损伤评定为 a_u 级。砌体结构主要构件的安全性按裂缝或其他损伤评定为 a_u 级。

5.1.5 楼板安全性鉴定评级

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB50292-2015）规定，当建筑物中的构件同时符合下列条件时，可不参与鉴定。当有必要给出该构件的安全性

等级时，可根据其实际完好程度定为 a_u 级或 b_u 级。

- 1、该构件未受结构性改变、修复、修理或用途、或使用条件改变的影响；
- 2、该构件未遭明显的损坏；
- 3、该构件工作正常，且不怀疑其可靠性不足；
- 4、在下一目标使用年限内，该构件所承受的作用和所处的环境，与过去

相比不会发生显著变化。

根据本报告 3.2.3.9 条，该建筑楼板结构构件的安全性按完好程度评定为 a_u 级。

5.1.6构件安全性鉴定评级结果

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）5.4.1 条：“按承载能力、构造、不适于承载的位移和裂缝或其他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安全性等级”，得出该房屋的构件安全等级统计见表 8。

表 8 构件集及代表层安全性评级表

楼层	构件类别	构件	构件总数	构件数量及百分比含量（%）								构件集安全性评级	本层安全性评级
				a_u	%	b_u	%	c_u	%	d_u	%		
1层	主要构件	墙	25	25	100	0	0	0	0	0	0	A_u	A_u
		梁	7	7	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
		柱	5	5	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
	一般构件	楼板	19	19	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
2层	主要构件	墙	25	25	100	0	0	0	0	0	0	A_u	A_u
		梁	7	7	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
		柱	5	5	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
	一般构件	楼板	19	19	100	0	0	0	0	0	0	A_u	

楼层	构件类别	构件	构件总数	构件数量及百分比含量 (%)								构件集 安全性 评级	本层安 全性评 级
				a_u	%	b_u	%	c_u	%	d_u	%		
3层	主要 构件	墙	25	25	100	0	0	0	0	0	0	A_u	A_u
		梁	7	7	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
		柱	5	5	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
	一般 构件	楼板	19	19	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
4层	主要 构件	墙	25	25	100	0	0	0	0	0	0	A_u	A_u
		梁	7	7	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
		柱	5	5	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
	一般 构件	楼板	19	19	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
5层	主要 构件	墙	25	25	100	0	0	0	0	0	0	A_u	A_u
		梁	7	7	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
		柱	5	5	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
	一般 构件	楼板	19	19	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
6层	主要 构件	墙	25	25	100	0	0	0	0	0	0	A_u	A_u
		梁	7	7	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
		柱	5	5	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
	一般 构件	楼板	19	19	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
7层	主要 构件	墙	25	25	100	0	0	0	0	0	0	A_u	A_u
		梁	7	7	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
		柱	5	5	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
	一般 构件	楼板	19	19	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
8层	主要 构件	墙	25	25	100	0	0	0	0	0	0	A_u	A_u
		梁	7	7	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
		柱	5	5	100	0	0	0	0	0	0	A_u	
	一般 构件	楼板	19	19	100	0	0	0	0	0	0	A_u	

5.2子单元安全性鉴定评级

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015) 7.1.1 条, 把检测单

元划分为地基基础、上部承重结构和围护系统的承重部分三个子单元分别进行评定。本次检测将围护系统承重部分安全性并入上部承重结构进行评定。

注：依据《民用建筑可靠性鉴定标准》，子单元或子单元中的某种构件集安全性评级含义为：

- A_u：安全性符合该标准对 A_u 级的规定，不影响整体承载；
- B_u：安全性略低于该标准对 A_u 级的规定，尚不显著影响整体承载；
- C_u：安全性不符合该标准对 A_u 级的规定，显著影响整体承载；
- D_u：安全性严重不符合该标准对 A_u 级的规定，已严重影响整体承载。

5.2.1地基基础子单元

5.2.1.1地基变形

地基基础的安全性按上部结构反应的检查结果进行评定，评定标准见表 9。

表 9 地基变形评级标准

检查项目	评级标准			
	A _u 级	B _u 级	C _u 级	D _u 级
观测资料	不均匀沉降小于现行国家标准《建筑地基基础设计规范》规定的允许沉降差。	不均匀沉降不大于现行国家标准《建筑地基基础设计规范》规定的允许沉降差；且连续两月地基沉降量小于每月 2mm。	不均匀沉降大于现行国家标准《建筑地基基础设计规范》规定的允许沉降差；或连续两月地基沉降量大于每月 2mm。	不均匀沉降大于现行国家标准《建筑地基基础设计规范》规定的允许沉降差；或连续两月地基沉降量大于每月 2mm,且尚有变快趋势。
上部结构反应	建筑物无沉降裂缝、变形或位移	上部结构虽有轻微裂缝,但无发展迹象。	上部结构砌体部分出现宽度大于 5mm 的沉降裂缝,预制构件连接部位可能出现宽度大于 1mm 的沉降裂缝。	上部结构的沉降裂缝发展显著,砌体的裂缝宽度大于 10mm,预制构件连接部位的裂缝宽度大于 3mm,现浇结构个别部分也开始出现沉降裂缝。

未发现建筑物有沉降裂缝、变形或位移现象，地基基础的安全性等级按

边坡场地稳定性及上部结构反应评定为 A_u 级。

5.2.1.2地基基础子单元安全性评定

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）7.2.7 条，地基基础子单元安全性等级评定为 A_u 级。

5.2.2上部承重结构子单元

5.2.2.1结构承载功能

将上部承重结构视为由平面结构组成的体系，依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）7.3.2 条～7.3.8 条，划分构件集和代表层，分别进行安全性等级评定。

该房屋中的承重墙划分为主要构件集，楼板划分为一般构件集，评定结果见表 8。由表 8 得，该房屋上部结构承载功能的安全性等级按承载功能评定为 A_u 级。

5.2.2.2结构整体性

结构整体牢固性等级的评定，按照《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）表 7.3.9，评定每一检查项目的等级，详见表 10。

表 10 整体牢固性评级表

检查项目	检查结果	评级
结构布置及构造	布置基本合理，能形成完整系统，构造基本符合国家现行设计规范规定。	A_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，形成完整的支撑系统，无明显残损或施工缺陷，能传递各种侧向作用。	A_u
结构、构件间的联系	结构、构件间无松动、变形。	A_u
砌体结构中圈梁及构造柱的布置与构造	局部设置圈梁，构造柱。	B_u

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）7.3.9 条，结构整体牢固性的等级评定为 A_u 级。

5.2.2.3结构侧向位移

上部承重结构不适于承载的侧向位移，依据本报告 3.2.3.10 的检测结果，根据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）表 7.3.10 评定为 B_u 级。

5.2.2.4上部承重结构子单元安全性评定

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）7.3.11 条，上部承重结构子单元安全性等级评定为 B_u 级。

5.2.3围护系统的承重部分

该房屋围护结构承重构件主要为门窗洞口过梁。根据本报告 3.2.4 条和依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）7.4 节，评定该房屋围护系统的承重部分安全性等级为 B_u 级。

5.3鉴定单元安全性评级

检测单元的安全性等级，依据地基基础和上部承重结构的安全性等级，以及与整栋建筑有关的其它安全性问题进行评定。

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）9.1.2 条，检测单元安全性等级评定为 B_{su} 级。鉴定单元安全性评级见表 11。

表 11 鉴定单元安全性评级表

子单元的安全性鉴定评级				鉴定单元的安全性鉴定等级
地基基础	安全性等级	A _u	A _u	B _{su}
上部承重结构	承载功能等级	A _u	B _u	
	结构整体性等级	A _u		
	结构侧向位移等级	B _u		

围护系统的承重部分	安全性等级	B _u	B _u	
-----------	-------	----------------	----------------	--

注：依据《民用建筑可靠性鉴定标准》，检测单元安全性评级含义为：

A_{su}：安全性符合该标准对 A_{su} 级的规定，不影响整体承载；

B_{su}：安全性略低于该标准对 A_{su} 级的规定，尚不显著影响整体承载；

C_{su}：安全性不符合该标准对 A_{su} 级的规定，显著影响整体承载；

D_{su}：安全性严重不符合该标准对 A_{su} 级的规定，已严重影响整体承载。

六、鉴定结论与相应处置建议

6.1 鉴定结论

依据以上对该建筑物的现场查勘、检测及永忠工程管理（集团）有限公司结构分析报告，可以得出以下鉴定结论：

九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元增设电梯工程所附属房屋结构安全性等级评定为 B_{su} 级，其地基基础和上部主体结构满足安全使用要求。九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元具备加装电梯的基本条件。

6.2 建议

(1) 在后期使用过程中，未经相关资质单位出具设计文件或专业技术检测，严禁随意改变房屋结构布置及改造、改变使用用途，屋面上的使用荷载必须严格控制在设计及相关规范规定允许范围内。

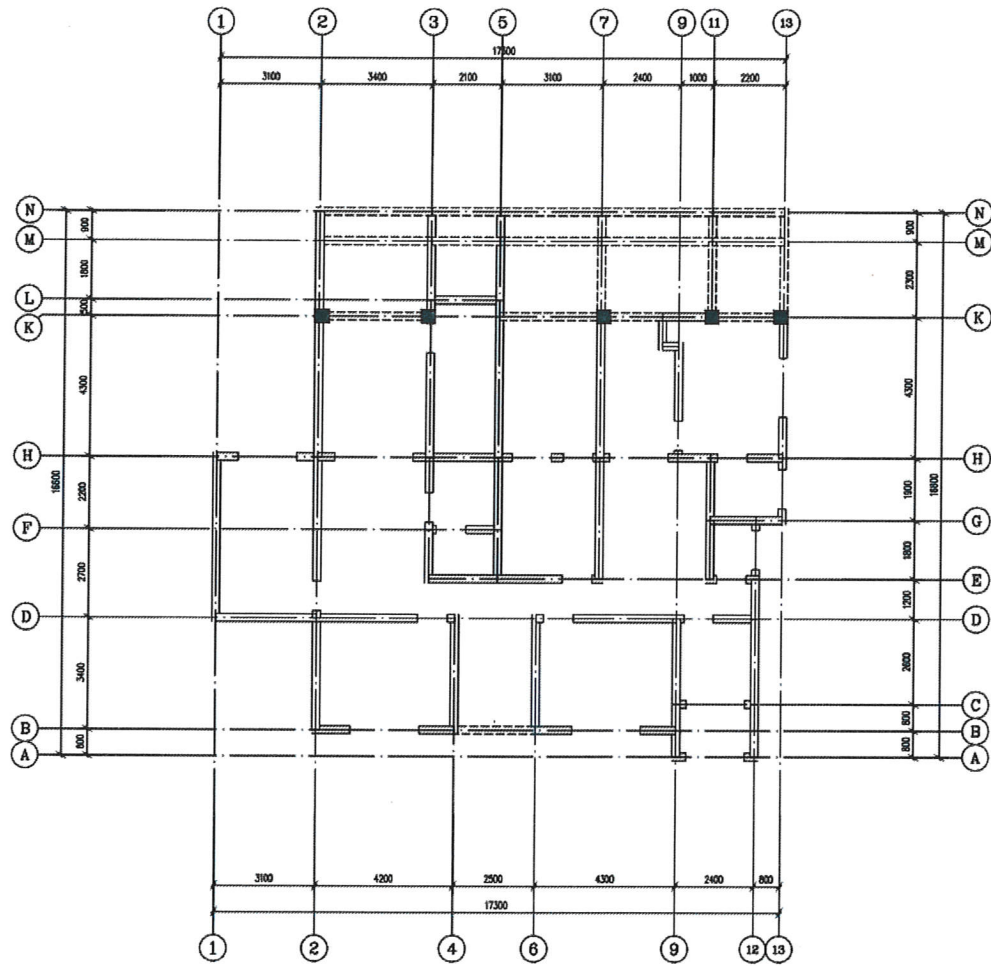
(2) 后期使用过程中应加强日常检查、维护，定期观察该建筑整体稳定状态，如发现基础不均匀沉降或地基沉降加速、区域性地质灾害、上部承重结构构件开裂、变形等异常情况应及时向有关部门报告进行处理。

附件一：现场照片



图 1 房屋外观照

附件二: 建筑平面布置图



1~8层建筑平面布置图

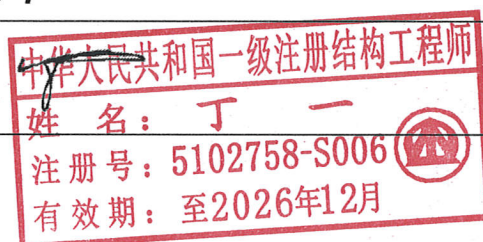
附件三: 结构分析报告

九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元增设 电梯工程 结构分析报告

计算软件名称及版本号: 盈建科 (YJKS6.1.0)

报告编制人: 陈龙 

报告审核人: 丁一
(注册结构工程师)



永忠工程管理(集团)有限公司



结构分析报告

一、结构分析验算依据

- (1) 《工程结构通用规范》GB 55001-2021;
- (2) 《建筑结构可靠性设计统一标准》GB50068-2018;
- (3) 《砌体结构设计规范》GB 50003-2011;
- (4) 《混凝土结构设计规范》GB50020-2010;
- (5) 《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011

现场检测结果以及其他相关规范及标准。

二、结构分析验算条件及参数

结构验算取值表

主要参数	取值情况
结构布置	以现有的结构平面布置检测为准。
主要材料强度	构件材料强度均按检测推定值取值。
安全等级	二级, 安全系数 $\gamma_0=1.0$
构件几何尺寸	以现场实测值取值。
结构层高度	1~8 层层高均为 3.0m。
恒荷载 (kN/m ²)	按现场调查结果结合《建筑结构荷载规范》GB 55001-2021取值。
活荷载 (kN/m ²)	按现场调查结果结合《建筑结构荷载规范》GB 55001-2021 取值。 上人屋面: 2.0kN/m ² , 楼面 2.0kN/m ² , 楼梯间 3.5kN/m ² 。
其它	基本风压: 0.40kN/m ² , 地面粗糙度: B 类, 场地类别: 按II类考虑。

三、上部结构分析验算主要结果

根据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB50292-2015 中 5.2.2 条和 5.2.4 条的规定进行承载能力验算 (构件承载能力验算公式为: $R / (\gamma_0 \cdot S)$) R 为结构构件的抗力; S 为结构构件的作用效应; γ_0 为结构构件的重要性系数, 对于本工程,

取 $\gamma_0=1.0$)。经验算,该建筑结构构件承载能力统计验算结果见表1,砌体结构构件高厚比、混凝土结构跨高比符合国家现行相关规范规定。九龙坡区西郊三村3号29栋2单元增设电梯工程主体结构现阶段承载力不受影响。(计算模型见图1)

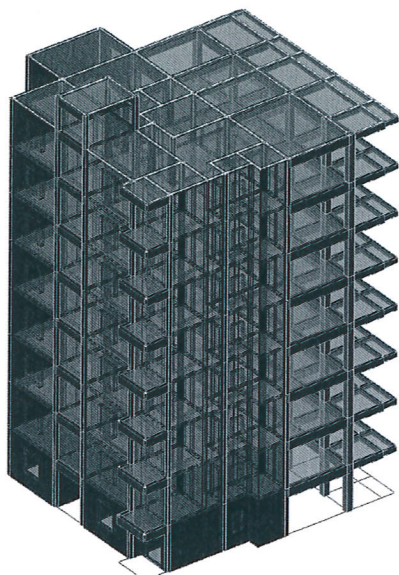


图 1 计算模型

表 1 承载力验算统计结果表

楼层	构件类别	构件	R / ($\gamma_0 \cdot S$)				构件总数
			$R / (\gamma_0 \cdot S) \geq 1.0$	$1.0 > R / (\gamma_0 \cdot S) \geq 0.95$	$0.95 > R / (\gamma_0 \cdot S) \geq 0.90$	$R / (\gamma_0 \cdot S) < 0.90$	
1层	主要构件	墙	25	0	0	0	25
		梁	7	0	0	0	7
		柱	5	0	0	0	5
	一般构件	楼板	19	0	0	0	19
2层	主要构件	墙	25	0	0	0	25
		梁	7	0	0	0	7
		柱	5	0	0	0	5
	一般构件	楼板	19	0	0	0	19
3层	主要构件	墙	25	0	0	0	25
		梁	7	0	0	0	7

楼层	构件类别	构件	$R / (\gamma_0 \cdot S)$				构件总数
			$R / (\gamma_0 \cdot S) \geq 1.0$	$1.0 > R / (\gamma_0 \cdot S) \geq 0.95$	$0.95 > R / (\gamma_0 \cdot S) \geq 0.90$	$R / (\gamma_0 \cdot S) < 0.90$	
		柱	5	0	0	0	5
	一般构件	楼板	19	0	0	0	19
4层	主要构件	墙	25	0	0	0	25
		梁	7	0	0	0	7
		柱	5	0	0	0	5
	一般构件	楼板	19	0	0	0	19
5层	主要构件	墙	25	0	0	0	25
		梁	7	0	0	0	7
		柱	5	0	0	0	5
	一般构件	楼板	19	0	0	0	19
6层	主要构件	墙	25	0	0	0	25
		梁	7	0	0	0	7
		柱	5	0	0	0	5
	一般构件	楼板	19	0	0	0	19
7层	主要构件	墙	25	0	0	0	25
		梁	7	0	0	0	7
		柱	5	0	0	0	5
	一般构件	楼板	19	0	0	0	19
8层	主要构件	墙	25	0	0	0	25
		梁	7	0	0	0	7
		柱	5	0	0	0	5
	一般构件	楼板	19	0	0	0	19

四、地基基础分析验算结果

该建筑建造在平地上, 上部结构未见地基或基础不均匀沉降引起的裂缝、过大变形等异常情况, 以及通过现场侧向位移检测结果, 现阶段地基基础目

前处于稳定状态。

五、结论及建议

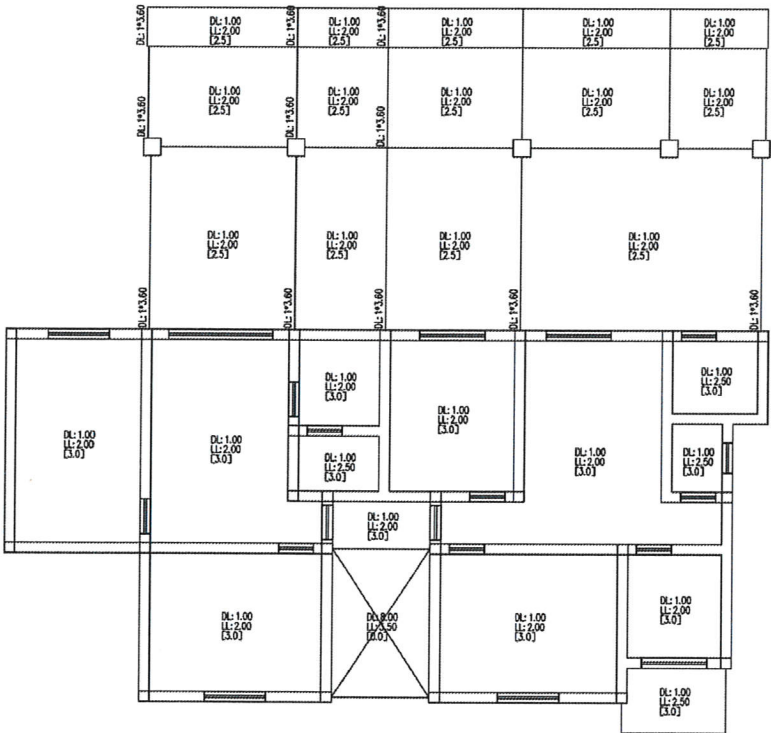
依据以上对该建筑物的分析验算结果,可以得出以下结论:

九龙坡区西郊三村 3 号 29 栋 2 单元增设电梯工程主体结构现阶段承载力不受影响。

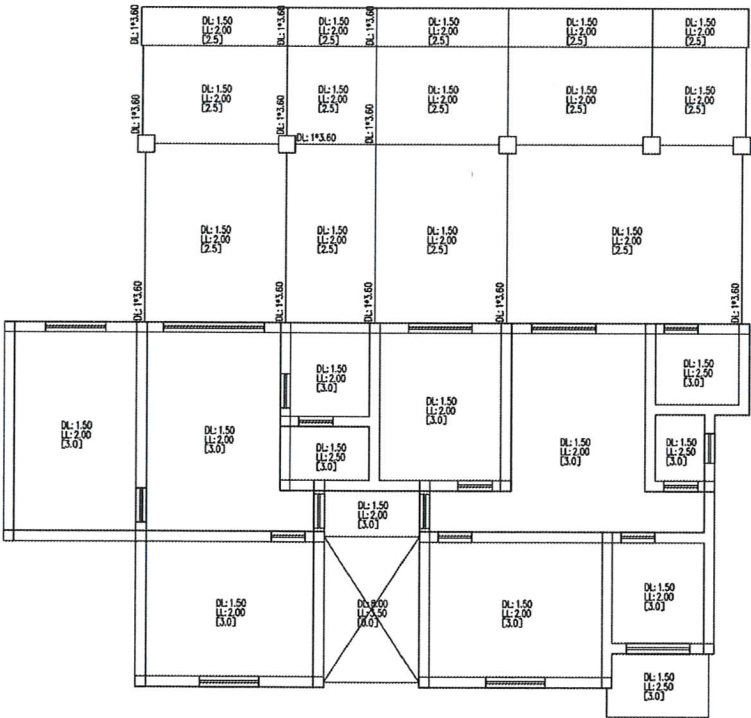
建议:

(1) 该建筑使用荷载不应大于《工程结构通用规范》GB 55001-2021 中规定的荷载。未经相关资质单位出具设计文件或专业技术检测,严禁改变房屋结构布置及加层改造、改变使用用途,楼面、屋面上的使用荷载必须严格控制在设计及相关规范规定允许范围内。

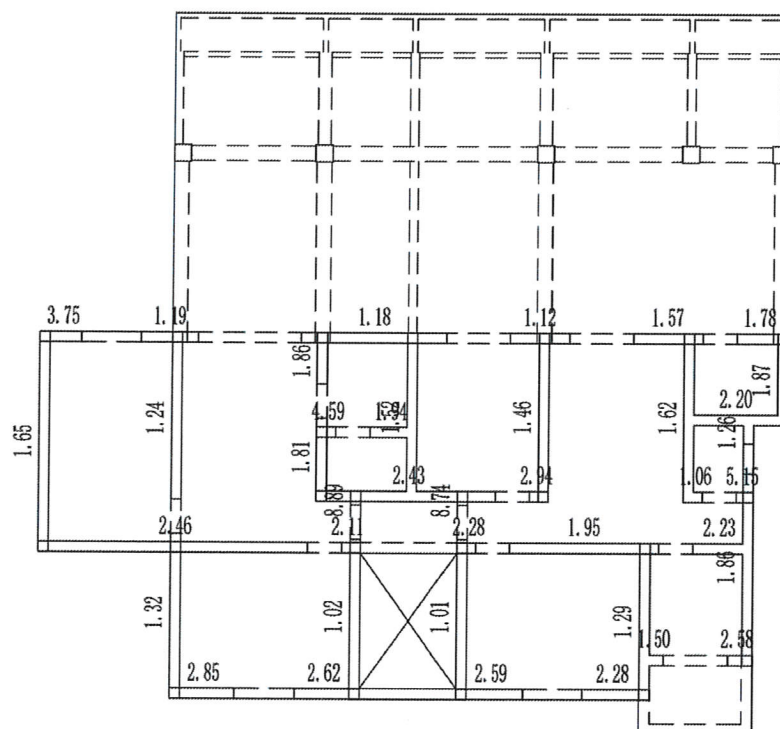
(2) 对该建筑加强日常检查、维护,后期使用过程中如发现基础不均匀沉降或地基沉降加速、区域性地质灾害、上部承重结构构件开裂、变形等异常情况应及时向有关部门报告进行处理。



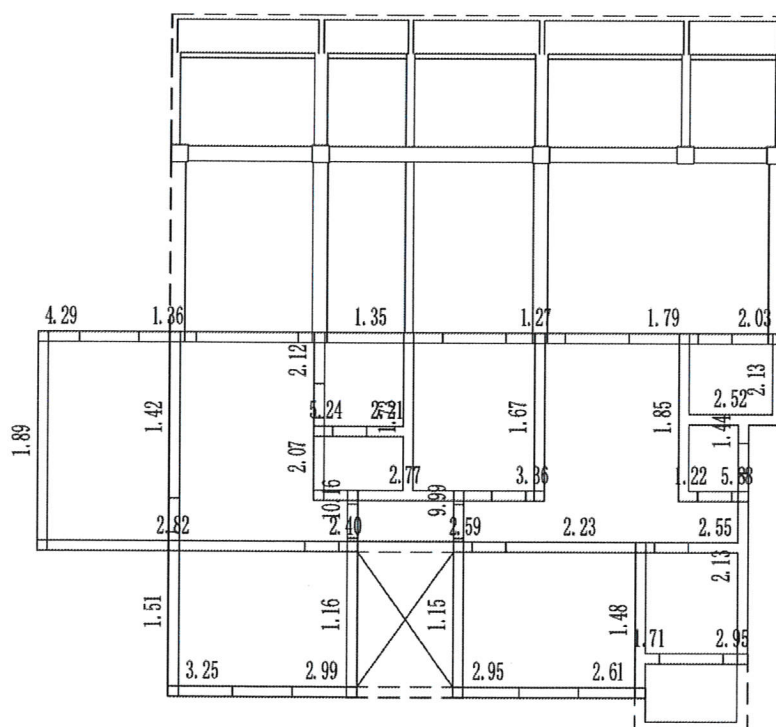
1~7 层荷载简图



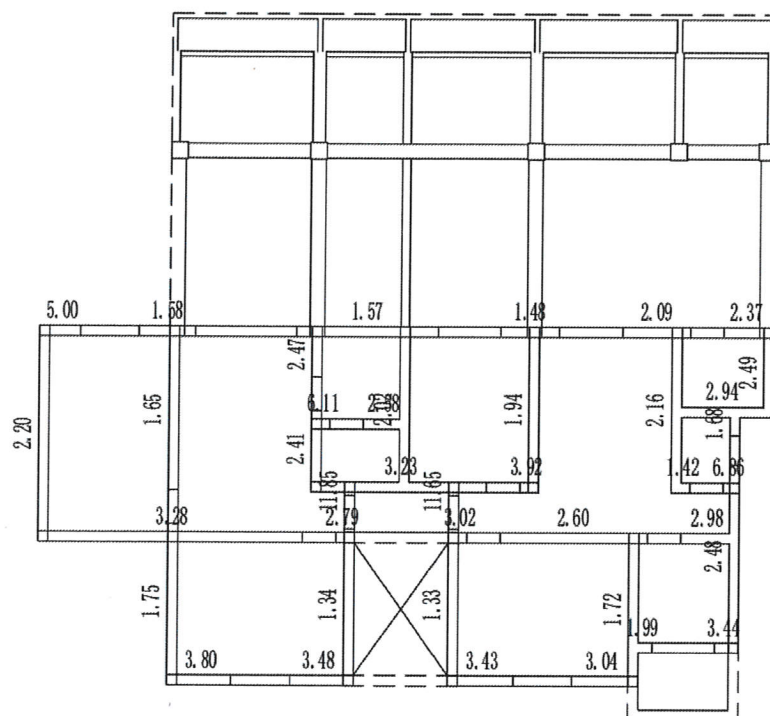
8 层荷载简图



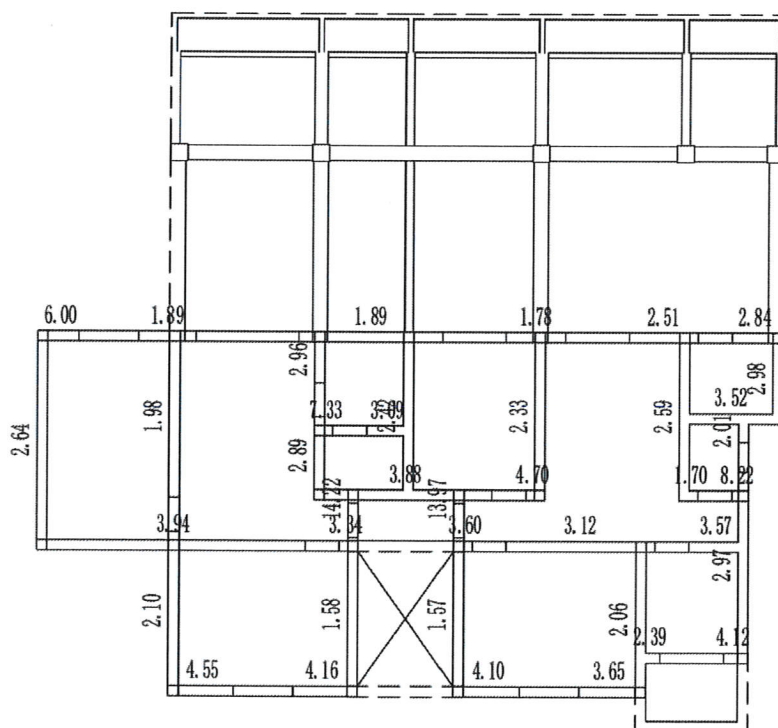
1层抗压计算简图



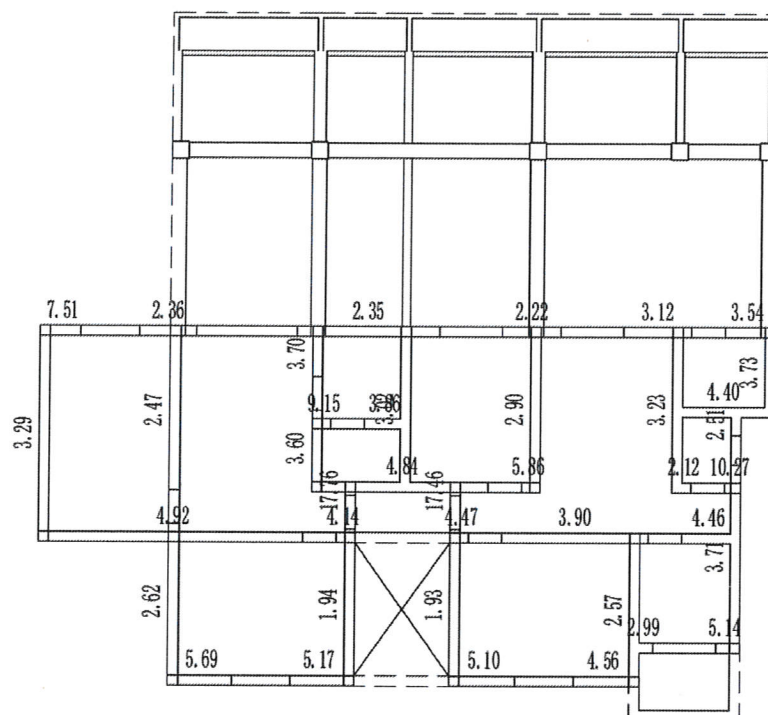
2层抗压计算简图



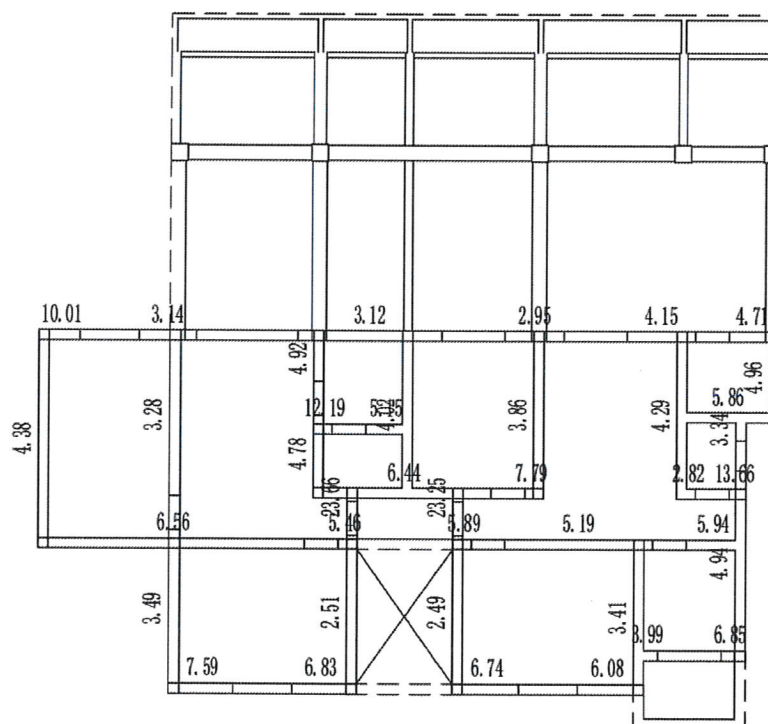
3层抗压计算简图



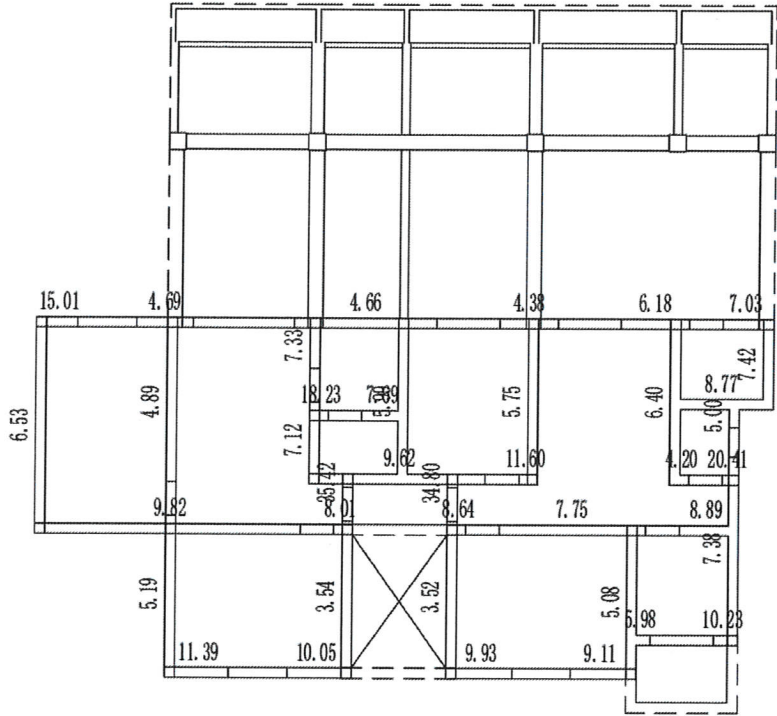
4层抗压计算简图



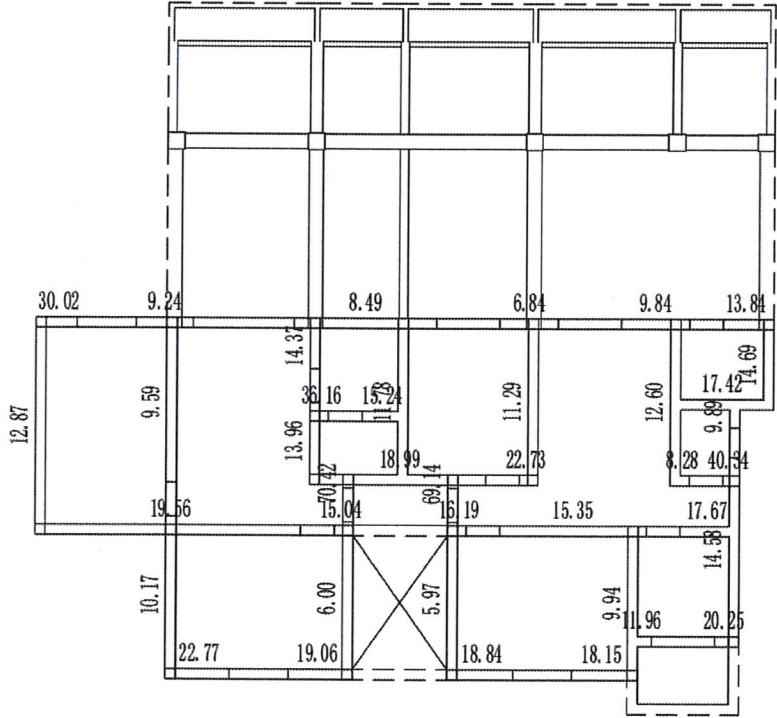
5层抗压计算简图



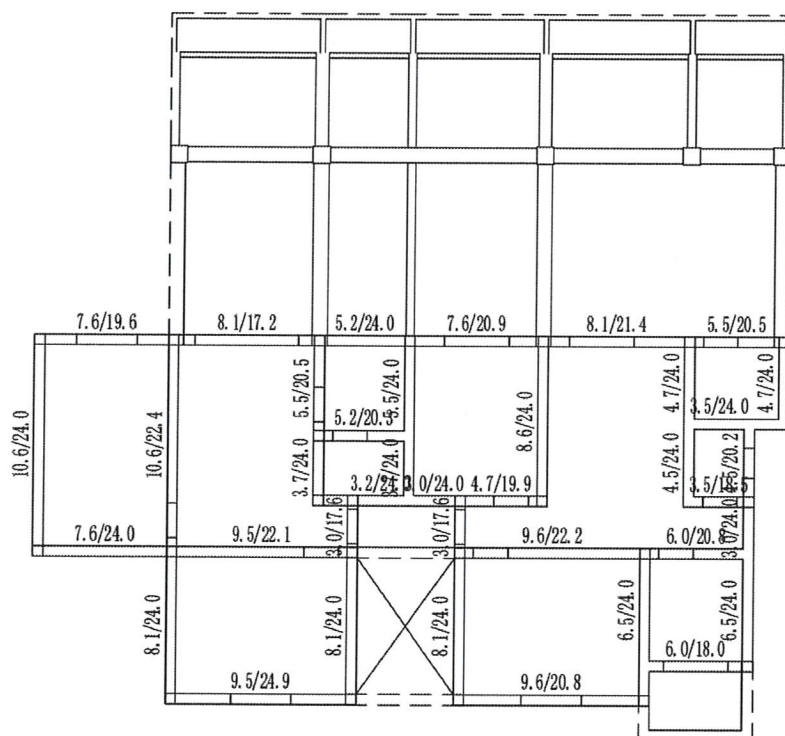
6层抗压计算简图



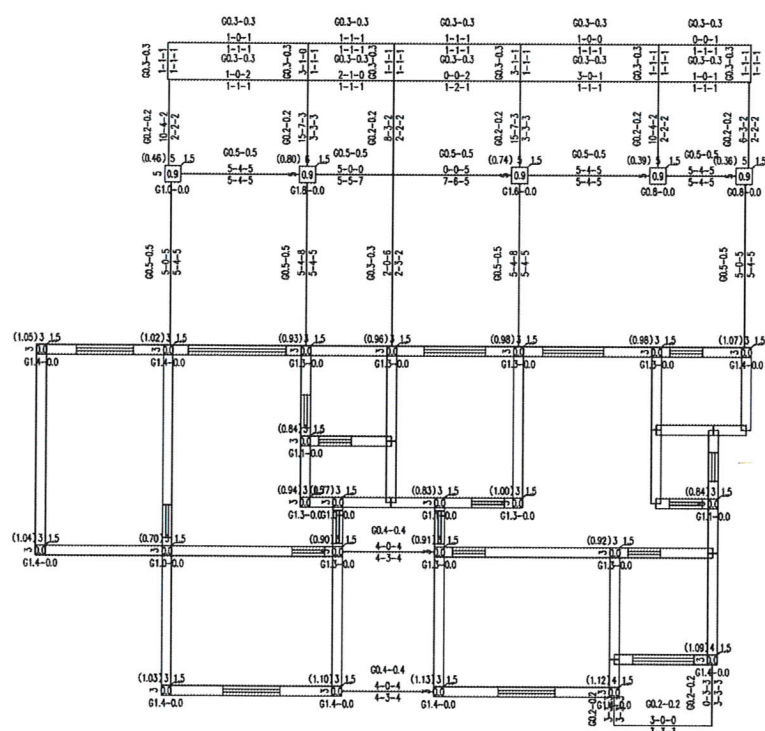
7层抗压计算简图



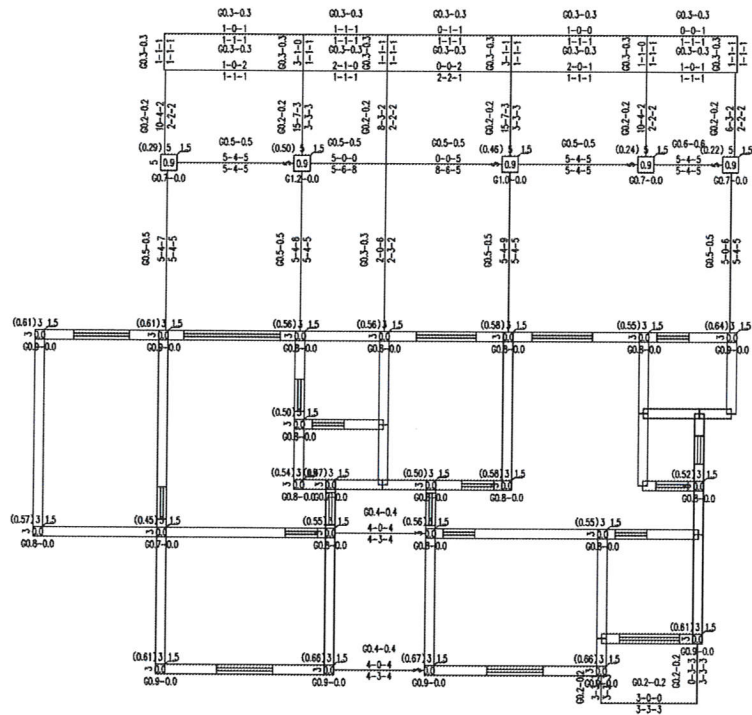
8层抗压计算简图



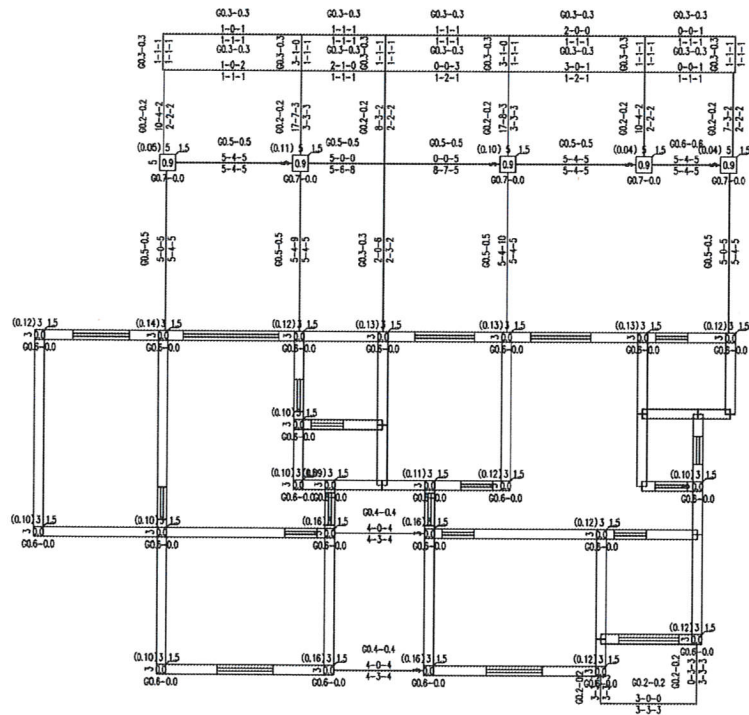
1~8层高厚比计算简图



1~3层混凝土构件配筋简图



4~7层混凝土构件配筋简图



8层混凝土构件配筋简图

附件四：老齡期混凝土强度齡期修正

构件名称	测区	测区强度值 (MPa)	修正系 数	测区强度 修正值 (MPa)	平均强度 (MPa)	标准差 (MPa)	测区最小 值 (MPa)	修正后强度 推定值 (MPa)
1层柱: 2/κ轴	1	33.3	0.93	31.0	32.2	1.20	30.4	30.2
	2	35.2	0.93	32.7				
	3	32.7	0.93	30.4				
	4	34.4	0.93	32.0				
	5	35.2	0.93	32.7				
	6	33.4	0.93	31.1				
	7	36.1	0.93	33.6				
	8	33.7	0.93	31.3				
	9	36.7	0.93	34.1				
	10	35.0	0.93	32.6				
1层柱: 7/κ轴	1	33.8	0.93	31.4	32.0	1.10	30.4	30.2
	2	34.7	0.93	32.3				
	3	35.3	0.93	32.8				
	4	34.7	0.93	32.3				
	5	34.1	0.93	31.7				
	6	33.5	0.93	31.2				
	7	37.1	0.93	34.5				
	8	32.7	0.93	30.4				
	9	34.0	0.93	31.6				
	10	34.4	0.93	32.0				
3层柱: 10/κ轴	1	35.5	0.93	33.0	31.9	1.11	30.0	30.1
	2	34.9	0.93	32.5				
	3	33.4	0.93	31.1				
	4	35.9	0.93	33.4				
	5	35.2	0.93	32.7				
	6	35.3	0.93	32.8				
	7	33.3	0.93	31.0				
	8	33.5	0.93	31.2				
	9	33.8	0.93	31.4				
	10	32.3	0.93	30.0				
5层柱: 2/κ轴	1	33.7	0.93	31.3	32.6	1.00	31.1	31.0
	2	36.4	0.93	33.9				
	3	34.7	0.93	32.3				
	4	35.0	0.93	32.6				
	5	34.6	0.93	32.2				
	6	34.7	0.93	32.3				
	7	34.7	0.93	32.3				
	8	33.4	0.93	31.1				
	9	36.4	0.93	33.9				
	10	36.2	0.93	33.7				
7层柱: 7/κ轴	1	34.7	0.93	32.3	31.9	1.10	30.4	30.1
	2	35.3	0.93	32.8				
	3	32.7	0.93	30.4				
	4	34.1	0.93	31.7				
	5	34.0	0.93	31.6				
	6	33.0	0.93	30.7				
	7	35.2	0.93	32.7				
	8	34.9	0.93	32.5				
	9	33.1	0.93	30.8				
	10	36.4	0.93	33.9				

构件名称	测区	测区强度值 (MPa)	修正系 数	测区强度 修正值 (MPa)	平均强度 (MPa)	标准差 (MPa)	测区最小 值 (MPa)	修正后强度 推定值 (MPa)
1层梁: 2/H~K轴	1	35.0	0.93	32.6	32.2	0.89	31.0	30.7
	2	35.6	0.93	33.1				
	3	35.6	0.93	33.1				
	4	33.3	0.93	31.0				
	5	34.3	0.93	31.9				
	6	35.3	0.93	32.8				
	7	33.3	0.93	31.0				
	8	35.3	0.93	32.8				
	9	35.2	0.93	32.7				
	10	33.3	0.93	31.0				
1层梁: 3/H~K轴	1	34.6	0.93	32.2	32.0	0.88	30.5	30.6
	2	34.9	0.93	32.5				
	3	36.2	0.93	33.7				
	4	33.5	0.93	31.2				
	5	32.8	0.93	30.5				
	6	34.6	0.93	32.2				
	7	34.4	0.93	32.0				
	8	34.9	0.93	32.5				
	9	33.7	0.93	31.3				
	10	34.0	0.93	31.6				
3层梁: 7/H~K轴	1	33.3	0.93	31.0	31.8	0.78	31.0	30.5
	2	33.7	0.93	31.3				
	3	34.4	0.93	32.0				
	4	33.3	0.93	31.0				
	5	33.5	0.93	31.2				
	6	35.5	0.93	33.0				
	7	34.1	0.93	31.7				
	8	35.2	0.93	32.7				
	9	35.2	0.93	32.7				
	10	33.4	0.93	31.1				
5层梁: 7/H~K轴	1	37.1	0.93	34.5	32.6	1.37	30.8	30.3
	2	34.7	0.93	32.3				
	3	33.3	0.93	31.0				
	4	34.4	0.93	32.0				
	5	33.1	0.93	30.8				
	6	37.7	0.93	35.1				
	7	34.4	0.93	32.0				
	8	35.0	0.93	32.6				
	9	34.6	0.93	32.2				
	10	35.6	0.93	33.1				
7层梁: 13/H~K轴	1	34.3	0.93	31.9	32.0	1.09	30.2	30.2
	2	32.5	0.93	30.2				
	3	35.0	0.93	32.6				
	4	35.2	0.93	32.7				
	5	35.2	0.93	32.7				
	6	35.2	0.93	32.7				
	7	36.1	0.93	33.6				
	8	33.0	0.93	30.7				
	9	33.4	0.93	31.1				
	10	33.7	0.93	31.3				

附件五：资质证书



国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址:



建设工程质量检测机构资质证书

编号:(渝)建检专字第20250085号

机 构 名 称: 重庆标测检测技术有限公司

统一社会信用代码: 91500107MAABWCLY49

登 记 地 址: 白海路19号

资 质 类 别: 专项资质

法 定 代 表 人: 周延武

技 术 负 责 人: 李伟

质量负责人: 任泽海

首次发证日期: 2010年11月9日

有效期至: 2030年10月13日

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

检测场所地址:

1. 重庆高新区白市驿镇白海路19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: 重庆市住房和城乡建设委员会

发 证 日 期: 2025 年 10 月 14 日



声 明

- 1、本报告采信的信息和依据来源于委托方的，其真实性、可靠性由委托方负责；
- 2、本报告或复印件无“单位公章”（鲜章）无效；
- 3、报告无检测、编写、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效，部分提供和部分复制报告无效。
- 5、对本报告若持有异议，请于 15 天内向本公司申诉；
- 6、未经同意，本报告不得做商业广告用。
- 7、本报告中所有“建议”部分带有检测方的主观判断，请慎重采用。
- 8、本公司出具的报告均采用二维码标识，扫描二维码下载的电子版报告应与本报告内容一致，如出现不符的情况，请联系我公司核实。

单位信息：

公司地址：重庆高新区白市驿镇白海路 19 号

查询联系电话：023-68193272

申诉电话：19122046116

重庆市城乡建委投诉举报电话：966566

申诉电子邮箱：2497523617@qq.com