建筑物结构安全性及抗震性能
检测鉴定报告

工程名称：克山招待所三号楼

工程地址：广州市越秀区站西路 39 号

委托单位：中华人民共和国广州出入境边防检查总站

报告编号：C2024JD00402440100042

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

二〇二四年三月十八日

克山招待所三号楼
结构安全性及抗震性能检测鉴定报告

重要声明：

1、本鉴定报告换页、涂改或剪贴后无效。

2、报告未盖本单位专用章无效。

3、报告无项目负责、编写、审核、批准人签字无效。

4、如对本鉴定报告有异议，请在报告发出 20 天内向本鉴定单位发出书面复议申请。

地址：广州市先烈东路 121 号　　邮编：510500

电话：020-87252680　　传真：020-87252626

结构检测结论

报告编号：C2024JD00402440100042

工程名称	克山招待所三号楼		
工程地址	广州市越秀区站西路 39 号	建筑面积	6123m²
委托单位	中华人民共和国广州出入境边防检查总站	结构形式	砌体结构
建设单位	不详	层　数	地上 5 层
设计单位	不详	设计时间	不详
施工单位	不详	竣工时间	1990 年

结构检测结论

1、该建筑物为地上 5 层的砌体结构，采用现浇钢筋混凝土屋盖，承重墙为实心墙，材料为烧结普通砖和水泥混合砂浆，基础形式不详。房屋采用横墙承重，每层四周设有圈梁，房屋未设有构造柱，房屋首层~二层结构四周与裙楼连接处设有 5 根混凝土柱，该柱对结构整体承载能力无显著影响。该建筑竣工于 1990 年左右，目前首层、二层作为商场使用，三层至五层作为宿舍使用。

2、目前该建筑测点倾斜量范围为 2mm~5mm（*H*/4000~*H*/1600），均未超过《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 规定的多层砌体结构顶点位移限值 *H*/330。

3、本次共计抽检 8 个承重砌体构件的烧结普通砖抗压强度及砌筑砂浆抗压强度。检测结果表明，该建筑物抽检的烧结普通砖强度等级均为 MU15，抽检的砌筑砂浆抗压强度介于 1.3MPa~1.8MPa。

4、本次共抽检 5 个梁构件的混凝土强度。检测结果表明，该建筑抽检的梁混凝土抗压强度值范围为 23.1MPa～43.8MPa。

5、本次共抽检 8 个构件的钢筋配置，其中梁 3 个、楼板 5 个。检测结果表明，抽检的梁底部主要钢筋配置为 2⌀14，箍筋配置为 Φ6@180mm~190mm。抽检的楼板底筋配置主要为 Φ6@171mm~198mm（长向）及 Φ6@140mm~166mm（短向）。

6、本次对该建筑构件截面尺寸进行了普查。检测结果表明，该建筑砖墙厚度主要为 240mm，柱的主要尺寸为 350mm×400mm、400mm×400mm，梁的主要尺寸为 200mm×300mm、200mm×400mm，楼板厚度主要为 100mm。

7、现场对该建筑物主体结构和围护结构裂缝及损伤进行普查。检查结果表明，该建筑个别五层板、部分屋面层板、个别屋面梁底部存在批荡脱落、钢筋外露严重锈蚀的现象。建筑首层墙体 1-1×A~R、2×G~T、3×E~T 大面积开洞。

单位盖章：

2024 年 3 月 18 日

结构鉴定结论与建议

报告编号：C2024JD00402440100042

工程名称	克山招待所三号楼
安全性鉴定结论	1、该建筑各测点侧向位移均未超过规范限值，上部主体结构未出现因地基基础不均匀沉降引起的裂缝或变形，表明该建筑地基基础目前工作无异常。 2、墙体承载力验算结果表明，部分首层墙体不满足受压承载力要求。 3、墙体高厚比验算结果表明，该建筑物墙体高厚比均满足规范要求。 4、梁承载力验算结果表明，该建筑验算的部分梁不满足承载力要求。 5、楼板承载力验算结果表明，该建筑验算的楼板基本满足承载力要求。 综上所述，结构单元安全性等级评定结果表明：该建筑地基基础子单元安全性等级评为 B_u 级，上部承重结构子单元安全性等级评为 D_u 级，围护系统承重部分子单元安全性等级评为 D_u 级，整体结构的安全性等级因此评定为 D_{su} 级，即结构安全性严重不符合《民用建筑可靠性鉴定标准》对 A_{su} 级的要求，严重影响整体承载。
抗震鉴定结论	1、结构布置与抗震措施鉴定结果表明，该建筑构件强度等级及整体性连接构造不满足《建筑抗震设计规范》GBJ 11-89 和《建筑抗震鉴定标准》GB50023-2009 要求。 2、结构构件抗震承载力验算结果表明，该建筑部分首层墙体抗震承载力不满足验算要求；部分梁不满足抗震承载力要求。 综上所述，该建筑物整体结构抗震性能低于 7 度抗震设防对丙类建筑物的要求。
处理建议	1、对不满足承载力要求的构件进行加固。 2、对不满足抗震措施要求的构件进行处理。 3、对批荡脱落、钢筋外露严重锈蚀的构件进行修复。 4、未经技术鉴定或设计许可，使用过程中不得随意改变建筑的使用功能。 5、上述处理应由具有相关资质的单位进行设计与施工，并上报当地建设主管部门备案或批准后实施。 单位盖章： 2024 年 3 月 18 日

项目负责		校　核	
主　检		审　核	
报告编写		批　准	

目　录

1 工程概况 6
2 工程资料检查 6
3 检测鉴定的目的、内容、仪器和依据 7
3.1 目的 7
3.2 检测鉴定依据 7
3.3 内容 7
3.4 主要仪器 8
4 现场检查检测结果 8
4.1 结构体系及使用情况检查 8
4.2 结构变形观测 9
4.3 材料强度检测 9
4.4 结构构件钢筋配置检测 9
4.5 构件截面尺寸检测 10
4.6 裂缝及损伤情况检查 10
5 结构复核验算 10
5.1 结构计算参数 10
5.2 结构分析模型 11
5.3 墙体承载力验算 11
5.4 墙体高厚比验算 11
5.5 梁承载力验算 11
5.6 楼板承载力验算 11
6 建筑物安全性分析和评级 12
6.1 构件安全性等级评定 12
6.2 子单元安全性等级评定 12
6.3 鉴定单元安全性等级评定 14
7 结构抗震专项鉴定 14
8 检测鉴定结论 14
8.1 检测结论 14
8.2 结构安全性鉴定结论 15
8.3 抗震鉴定结论 16
9 处理建议 16
10 附件 16

克山招待所三号楼
结构安全性及抗震性能检测鉴定报告

1 工程概况

克山招待所三号楼主体结构为地上 5 层的砌体结构，该建筑竣工后首层、二层作为商场使用，三层至五层作为宿舍使用至今。为了解其结构安全状况，中华人民共和国广州出入境边防检查总站委托我司对该建筑进行结构检测鉴定。该建筑物工程概况表如表 1 所示。

表 1 工程概况表

工程概况	工程名称	克山招待所三号楼	建设单位	不详
	工程地点	广州市越秀区	设计单位	不详
	用　　途	商场、宿舍	施工单位	不详
	设计时间	不详	竣工时间	1990 年
建筑概况	建筑面积	6123 ㎡	檐口高	16.43m
	平面类型	矩形	女儿墙标高	17.33m
	层数	地上 5 层	层高	首层、三层至四层 3.35m，二层 3.00m，五层 3.38m
	平面尺寸	76.05m×23.67m		
地基基础	地基土	不详	基础形式	不详
上部结构设计信息	主体结构	砌体结构	屋　　盖	现浇混凝土屋盖
	附属结构	无	墙　　体	烧结普通砖
	设防烈度	7 度	设防类别	丙类
	柱材料强度	不详	梁板强度	不详
	纵筋类别	不详	箍筋类别	不详
工程资料	建筑图	无	设计变更	无
	结构图	无	施工记录	无
	地质勘察	无	竣工记录	无
使用环境	振　动	无	设施 水箱	无
	腐蚀性介质	无	设施 电梯	无

2 工程资料检查

1、委托方提供的检测鉴定工程概况表一份。

3 检测鉴定的目的、内容、仪器和依据

3.1 目的

通过对克山招待所三号楼进行现场结构检测，根据国家现行规范和委托方提供的工程技术资料进行结构承载力计算分析，评定该建筑目前的结构安全性等级和抗震性能，为该建筑后续处理提供技术依据。

3.2 检测鉴定依据

本次鉴定依据的标准包括：

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、《建筑结构荷载规范》GBJ 9-87；

4、《砌体结构设计规范》GBJ 3-88；

5、《混凝土结构设计规范》GBJ 10-89；

6、《建筑抗震鉴定标准》GB 50023 -2009；

7、《建筑抗震设计规范》GBJ 11-89；

8、《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015；

本次现场检测依据的标准包括：

1、《建筑变形测量规范》JGJ 8-2016；

2、《砌体工程现场检测技术标准》GB/T 50315-2011；

3、《贯入法检测砌筑砂浆抗压强度技术规程》JGJ/T 136-2017；

4、《回弹仪评定烧结普通砖强度等级的方法》JC/T 796-2013；

5、《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784-2013；

6、《钻芯法检测混凝土强度技术规程》JGJ/T 384-2016；

7、《混凝土中钢筋检测技术标准》JGJ/T 152-2019；

8、《房屋裂缝检测与处理技术规程》CECS 293-2011。

3.3 内容

根据委托方的要求并结合工程的具体情况，本次检测鉴定的主要内容如下：

1、结构体系检查和使用情况调查：恢复结构平面布置图，包括但不限于构建截面尺寸、轴线尺寸、层高等，并调查建筑使用功能及荷载。

2、结构变形或位移测量：采用电子经纬仪对该建筑各主要转角的结构顶点侧向位移进行测量。

3、材料强度检测：采用回弹法检测承重墙体烧结普通砖的抗压强度，采用贯入法检测承重墙体砌筑砂浆的抗压强度，本次共计各抽检 8 个墙体。采用钻芯法对梁混凝土强度进行检测，本次共计抽检 5 个构件。

4、钢筋配置检测：采用局部凿除保护层和钢筋探测仪相结合的方法，对结构构件的受力钢筋规格、数量、间距等进行检测，本次共计抽检 8 个构件。

5、损伤缺陷检查：对该建筑结构构件的裂缝等损伤缺陷进行检测和记录，其中裂缝检测包括宽度、长度、走向及分布等内容。

6、检查建筑物围护结构的外观和构造状况。

7、检查建筑物抗震措施：砌体结构主要对整体性连接构造进行详细检查。

8、承载力复核验算：根据上述调查、检测、测量等结果，结合其他方面的相关资料，按国家现行标准对该建筑上部结构进行承载力复核验算。

9、检测鉴定报告编制：根据检测及复核结果对该建筑物的安全性及抗震性能进行鉴定，根据鉴定结果提出相应的处理建议，出具技术报告。

3.4 主要仪器

检测仪器主要包括：全站仪（TS16A-1 R500）、钻芯机（DF650）、楼板测厚仪（HC-HD90）、钢筋探测仪（PS200S）、贯入式砂浆强度检测仪（SJY800B）、测砖回弹仪（ZC4）、游标卡尺(0~150mm)、卷尺等。

4 现场检查检测结果

4.1 结构体系及使用情况检查

结构体系及使用情况检查结果表明，该建筑物为地上 5 层的砌体结构，采用现浇钢筋混凝土屋盖，承重墙为实心墙，材料为烧结普通砖和水泥混合砂浆，基础形式不详。房屋采用横墙承重，每层四周设有圈梁，房屋未设有构造柱，房屋首层~二层结构四周与裙楼连接处设有 5 根混凝土柱，该柱对结构整体承载能力无显著影响。该建筑竣工于 1990 年左右，目前首层、二层作为商场使用，三层至五层作为宿舍使用。建筑结构布置示意图详见附件 1。

4.2 结构变形观测

现场随机抽取该建筑主要角点进行侧向位移测量，共计抽检 3 个测点，测量结果详见附件 2。检测结果表明，该建筑测点侧向位移范围为 2mm~5mm（*H*/4000~*H*/1600），均未超过《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 规定的多层砌体结构顶点位移限值 *H*/330。

4.3 材料强度检测

现场采用回弹法对承重墙体烧结普通砖的抗压强度进行了检测，采用贯入法对承重墙体砌筑砂浆的抗压强度进行了检测。本次共抽检 8 个承重砌体构件的烧结普通砖抗压强度及砌筑砂浆抗压强度。检测结果表明，该建筑物抽检的烧结普通砖强度等级均为 MU15，抽检的砌筑砂浆抗压强度介于 1.3MPa~1.8MPa。检测结果数据见附件 11《回弹仪评定砖强度等级报告》（C2024(24)00056440100013）、附件 12《贯入法检测砌筑砂浆抗压强度报告》（C2024(24)00055440100012）。

现场采用钻芯法对结构构件的混凝土强度进行了检测。本次共抽检 5 个梁构件的混凝土强度，检测结果数据见附件 14《混凝土钻芯法抗压强度检测报告》（报告编号 C2024(21)00516440100047），检测结果统计分析见表 2。检测结果表明，该建筑抽检的梁混凝土抗压强度值范围为 23.1MPa～43.8MPa。

表 2 混凝土抗压强度检测结果统计分析表

抽检构件	抽检个数	最低值（MPa）	最高值（MPa）	平均值（MPa）	强度低于 C20 的构件数
三号楼五层~屋面层梁	5	23.1	43.8	30.4	0

4.4 结构构件钢筋配置检测

现场采用钢筋探测仪和剔除钢筋保护层相结合的方法对该建筑结构构件钢筋配置进行检测。本次共抽检 8 个构件的钢筋配置，其中梁 3 个、楼板 5 个。检测结果表明，抽检的梁底部主要钢筋配置为 2Φ14，箍筋配置为 Φ6@180mm~190mm。抽检的楼板底筋配置主要为 Φ6@171mm~198mm（长向）及 Φ6@140mm~166mm（短向）。检测结果详见附件 13《混凝土结构实体检测报告》（报告编号 C2024(19)00079440100035）。

4.5 构件截面尺寸检测

本次对该建筑构件截面尺寸进行了普查。检测结果表明，该建筑砖墙厚度主要为240mm，柱的主要尺寸为350mm×400mm、400mm×400mm，梁的主要尺寸为200mm×300mm、200mm×400mm，楼板厚度主要为100mm。

4.6 裂缝及损伤情况检查

现场对该建筑物主体结构和围护结构裂缝及损伤进行普查。检查结果表明，该建筑个别五层板、部分屋面层板、个别屋面梁底部存在批荡脱落、钢筋外露严重锈蚀的现象。建筑首层墙体1-1×A~R、2×G~T、3×E~T大面积开洞。

5 结构复核验算

5.1 结构计算参数

表1 结构计算参数取值一览表

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="6">克山招待所三号楼</td></tr>
<tr><td rowspan="5">总体信息</td><td colspan="2">上部结构类型</td><td>砌体结构</td><td>基础形式</td><td colspan="2">不详</td></tr>
<tr><td colspan="2">建筑物安全等级</td><td>二</td><td>建筑抗震设防类别</td><td colspan="2">丙类</td></tr>
<tr><td colspan="2">地震设防烈度</td><td>7度</td><td>设计地震分组</td><td colspan="2">第一组</td></tr>
<tr><td colspan="2">基本风压</td><td>0.50kN/m²</td><td>地面粗糙度</td><td colspan="2">C</td></tr>
<tr><td colspan="2">场地土类别</td><td>II类</td><td>抗震等级</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td rowspan="3">荷载</td><td colspan="2">恒载</td><td colspan="5">程序自动计算楼板自重；
楼面附加恒荷载1.5 kN/m²；楼梯间：7.0 kN/m²；屋面附加恒荷载2kN/m²</td></tr>
<tr><td rowspan="2">活荷载</td><td>楼面</td><td colspan="5">商场：3.5kN/m²；宿舍：1.5kN/m²；楼梯间：2.0kN/m²</td></tr>
<tr><td>屋面</td><td colspan="5">上人屋面：2.0kN/m²</td></tr>
<tr><td>砌筑砂浆强度取值</td><td colspan="2">M1.3</td><td>烧结砖强度</td><td>MU15</td><td>混凝土强度</td><td>梁：C20</td></tr>
<tr><td>构件尺寸取值</td><td colspan="6">按检测结果值取</td></tr>
<tr><td>钢筋强度取值</td><td colspan="2">II级</td><td>310 N/mm²</td><td>I级</td><td colspan="2">210N/mm²</td></tr>
<tr><td>结构计算软件</td><td colspan="6">中国建筑科学研究院开发的PKPM系列软件</td></tr>
</table>

5.2 结构分析模型

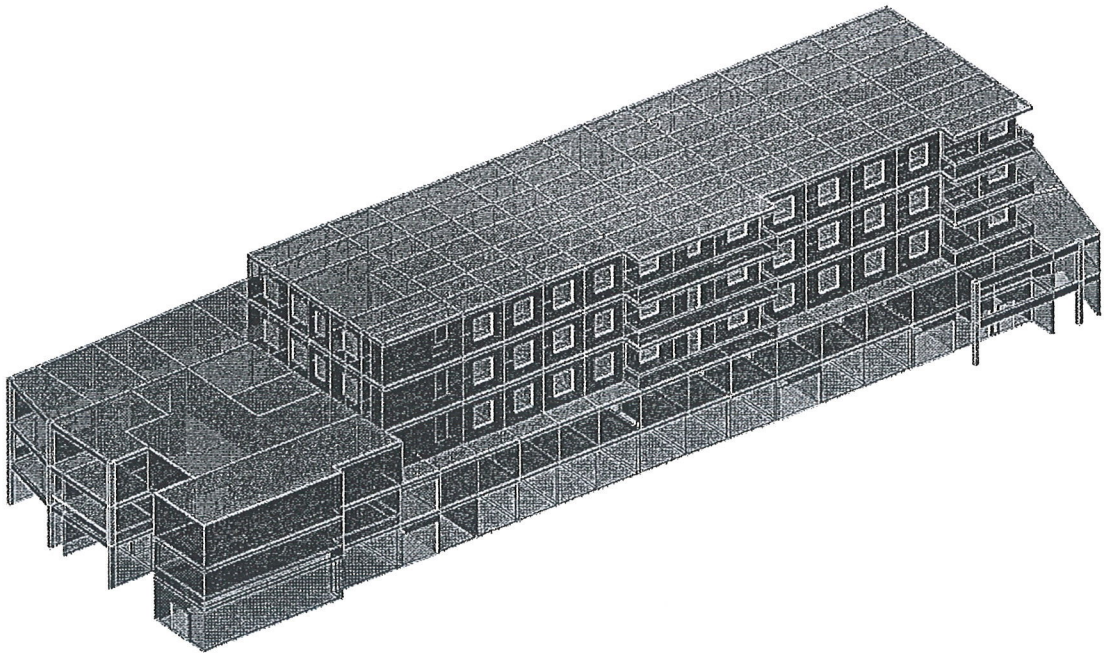


图 1 结构空间三维模型

5.3 墙体承载力验算

墙体承载力验算结果表明，该建筑部分首层墙体不满足受压承载力要求，该建筑部分首层墙体不满足抗震承载力要求。验算结果详见附件 4。

5.4 墙体高厚比验算

墙体高厚比验算结果表明，该建筑物墙体高厚比均满足规范要求。验算结果详见附件 5。

5.5 梁承载力验算

梁构件承载力验算结果表明，该建筑验算的部分梁不满足承载力要求。验算结果详见附件 6。

5.6 楼板承载力验算

楼板承载力验算结果表明，该建筑验算的楼板基本满足承载力要求。验算结果详见附件 7。

6 建筑物安全性分析和评级

6.1 构件安全性等级评定

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 第 5.4.2 条，按砌体构件承载能力评定砌体构件的安全性等级。该建筑物部分墙体不满足受压承载力要求，构件安全性等级评为 c_u 级或 d_u 级，其余墙体满足受压承载力要求，构件安全性等级评为 a_u 级。

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 第 5.4.3 条，按砌体构件构造评定砌体构件的安全性等级。该建筑物墙体高厚比均满足规范要求，构件安全性等级评为 a_u 级。

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 第 5.2.2 条，按混凝土构件承载能力评定混凝土构件的安全性等级。该建筑物部分梁不满足承载力要求，构件安全性等级评为 d_u 级，其余构件安全性等级评为 a_u 级；该建筑物楼板基本满足承载力要求，构件安全性等级评为 b_u 级。

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 第 5.2.3 条，按混凝土构件构造评定混凝土构件的安全性等级。该建筑物梁钢筋配置满足构造要求，构件安全性等级评为 a_u 级；该建筑物楼板钢筋配置不满足构造要求，构件安全性等级评为 b_u 级。

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 第 5.2.5 条~第 5.2.8 条，按混凝土构件的裂缝或其他损伤评定混凝土构件的安全性等级，个别屋面层梁及部分五层、屋面层板构件底部存在批荡脱落、钢筋外露锈蚀的现象，构件安全性等级评为 d_u 级，其余混凝土构件未存在不适于承载的裂缝或较大范围损伤，构件安全性等级评为 a_u 级。

6.2 子单元安全性等级评定

6.2.1 地基基础评级

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 中第 7.2.3 条，从检测建筑物变形及上部结构反应的角度进行评定，该建筑各测点侧向位移均未超过规范限值，上部主体结构未出现因地基基础不均匀沉降引起的裂缝或变形，表明该建筑地基基础目前工作无显著异常，因此地基基础安全性等级评为 B_u 级，尚不显著影响整体承载。具体评级详见附件 9。

6.2.2 上部承重结构评级

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 中第 7.3.3~7.3.6 条，该建筑为多层建筑，取所有层为代表层。依据 GB50292-2015 中第 7.3.7、7.3.8 条评定各代表层和上部结构的安全性等级，上部结构承载功能的安全性等级评为 D_u 级，严重影响整体承载。评定结果见下表 2。

表 2 承载功能安全性等级评定汇总表

<table>
<tr><td rowspan="3">代表层</td><td colspan="8">构件集安全性等级评定</td><td rowspan="3">代表层的安全性等级</td></tr>
<tr><td colspan="6">主要构件集</td><td colspan="2">一般构件集</td></tr>
<tr><td colspan="3">墙</td><td colspan="3">梁</td><td colspan="2">板</td></tr>
<tr><td>1 层</td><td colspan="3">D_u 级</td><td colspan="3">/</td><td colspan="2">B_u 级</td><td>D_u 级</td></tr>
<tr><td>2 层</td><td colspan="3">B_u 级</td><td colspan="3">/</td><td colspan="2">B_u 级</td><td>B_u 级</td></tr>
<tr><td>3 层</td><td colspan="3">A_u 级</td><td colspan="3">C_u 级</td><td colspan="2">B_u 级</td><td>C_u 级</td></tr>
<tr><td>4 层</td><td colspan="3">A_u 级</td><td colspan="3">C_u 级</td><td colspan="2">C_u 级</td><td>C_u 级</td></tr>
<tr><td>5 层</td><td colspan="3">A_u 级</td><td colspan="3">D_u 级</td><td colspan="2">C_u 级</td><td>D_u 级</td></tr>
<tr><td colspan="9">安全性等级占比</td><td rowspan="3">承载功能的安全性等级</td></tr>
<tr><td colspan="2">A_u 级</td><td colspan="2">B_u 级</td><td colspan="2">C_u 级</td><td colspan="2">D_u 级</td></tr>
<tr><td>数量(层)</td><td>比例</td><td>数量(层)</td><td>比例</td><td>数量(层)</td><td>比例</td><td>数量(层)</td><td>比例</td></tr>
<tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>20%</td><td>2</td><td>40%</td><td>2</td><td>40%</td><td>D_u 级</td></tr>
<tr><td rowspan="4">承载功能的安全性等级判定标准</td><td colspan="2">A_u 级</td><td colspan="7">不含 C_u 级和 D_u 级代表层（或区），可含 B_u 级，但含量不超过 30%。</td></tr>
<tr><td colspan="2">B_u 级</td><td colspan="7">不含 D_u 级代表层（或区），可含 C_u 级，但含量不超过 15%。</td></tr>
<tr><td colspan="2">C_u 级</td><td colspan="7">可含 C_u 级和 D_u 级代表层(或区)；当仅含 C_u 级时，其含量不多于 50%；当仅含 D_u 级时，其含量不多于 10%；当同时含有 C_u 级和 D_u 级时，其 C_u 级含量不应多于 25%，D_u 级含量不多于 5%。</td></tr>
<tr><td colspan="2">D_u 级</td><td colspan="7">其 C_u 级或 D_u 级代表层（或区）的含量多于 C_u 级的规定数。</td></tr>
</table>

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 中第 7.3.9 条，该建筑设有圈梁，但未设有构造柱，且建筑首层墙体 1-1×A~R、2×G~T、3×E~T 大面积开洞，因此该建筑整体牢固性等级评为 C_u 级。

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 中第 7.3.10 条，该建筑测点侧向位移均未超过规范规定的不适于继续承载的位移限值，因此该建筑侧向位移等级评为 A_u 级。

综上所述，该建筑上部承重结构子单元安全性等级评为 D_u 级，即其安全性极不符合《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 对 A_u 级的要求，严重影响整体承载。

6.2.3 围护系统承重部分评级

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB50292-2015 中第 7.4.6 条，围护系统承重部分安全性等级评为 D_u 级。

6.3 鉴定单元安全性等级评定

由该建筑的地基基础、上部承重结构和围护系统承重部分的安全性等级评定结果，依据《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 第 9.1.2 条，鉴定单元目前的结构安全性等级评定为 D_{su} 级，即结构安全性严重不符合《民用建筑可靠性鉴定标准》对 A_{su} 级的要求，严重影响整体承载。具体评级过程详见附件 9。

7 结构抗震专项鉴定

结构构件抗震承载力验算结果表明，该建筑部分首层墙体抗震承载力不满足验算要求；部分梁不满足抗震承载力要求。验算结果详见附件 4、附件 6。

该建筑物的建造时间为 1990 年前后，依据《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB 55021-2021 的规定，将其划分为 A 类建筑，依据《建筑抗震设计规范》GBJ 11-89 和《建筑抗震鉴定标准》GB50023-2009 中 B 类检查其抗震措施。该建筑物抗震类别为丙类，按照 7 度（0.10g）确定其地震作用及抗震措施。

结构布置与抗震措施鉴定结果表明，该建筑构件强度等级及整体性连接构造不满足《建筑抗震设计规范》GBJ 11-89 和《建筑抗震鉴定标准》GB50023-2009 要求。鉴定结果详见附件 10。

8 检测鉴定结论

8.1 检测结论

1、该建筑物为地上 5 层的砌体结构，采用现浇钢筋混凝土屋盖，承重墙为实心墙，材料为烧结普通砖和水泥混合砂浆，基础形式不详。房屋采用横墙承重，

每层四周设有圈梁，房屋未设有构造柱，房屋首层~二层结构四周与裙楼连接处设有 5 根混凝土柱，该柱对结构整体承载能力无显著影响。该建筑竣工于 1990 年左右，目前首层、二层作为商场使用，三层至五层作为宿舍使用。

2、目前该建筑测点倾斜量范围为 2mm~5mm（*H*/4000~*H*/1600），均未超过《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 规定的多层砌体结构顶点位移限值 *H*/330。

3、本次共计抽检 8 个承重砌体构件的烧结普通砖抗压强度及砌筑砂浆抗压强度。检测结果表明，该建筑物抽检的烧结普通砖强度等级均为 MU15，抽检的砌筑砂浆抗压强度介于 1.3MPa~1.8MPa。

4、本次共抽检 5 个梁构件的混凝土强度。检测结果表明，该建筑抽检的梁混凝土抗压强度值范围为 23.1MPa～43.8MPa。

5、本次共抽检 8 个构件的钢筋配置，其中梁 3 个、楼板 5 个。检测结果表明，抽检的梁底部主要钢筋配置为 2Φ14，箍筋配置为 Φ6@180mm~190mm。抽检的楼板底筋配置主要为 Φ6@171mm~198mm（长向）及 Φ6@140mm~166mm（短向）。

6、本次对该建筑构件截面尺寸进行了普查。检测结果表明，该建筑砖墙厚度主要为 240mm，柱的主要尺寸为 350mm×400mm、400mm×400mm，梁的主要尺寸为 200mm×300mm、200mm×400mm，楼板厚度主要为 100mm。

7、现场对该建筑物主体结构和围护结构裂缝及损伤进行普查。检查结果表明，该建筑个别五层板、部分屋面层板、个别屋面梁底部存在批荡脱落、钢筋外露严重锈蚀的现象。建筑首层墙体 1-1×A~R、2×G~T、3×E~T 大面积开洞。

8.2 结构安全性鉴定结论

根据委托方提供的资料、现场检测结果和结构复核验算结果，依据国家标准、规范和规程，提出如下结构鉴定结论：

1、该建筑各测点侧向位移均未超过规范限值，上部主体结构未出现因地基基础不均匀沉降引起的裂缝或变形，表明该建筑地基基础目前工作无异常。

2、墙体承载力验算结果表明，部分首层墙体不满足受压承载力要求。

3、墙体高厚比验算结果表明，该建筑物墙体高厚比均满足规范要求。

4、梁承载力验算结果表明，该建筑验算的部分梁不满足承载力要求。

5、楼板承载力验算结果表明，该建筑验算的楼板基本满足承载力要求。

综上所述，结构单元安全性等级评定结果表明：该建筑地基基础子单元安全性等级评为 B_u 级，上部承重结构子单元安全性等级评为 D_u 级，围护系统承重部分子单元安全性等级评为 D_u 级，整体结构的安全性等级因此评定为 D_{su} 级，即结构安全性严重不符合《民用建筑可靠性鉴定标准》对 A_{su} 级的要求，严重影响整体承载。

8.3 抗震鉴定结论

1、结构布置与抗震措施鉴定结果表明，该建筑构件强度等级及整体性连接构造不满足《建筑抗震设计规范》GBJ 11-89 和《建筑抗震鉴定标准》GB50023-2009 要求。

2、结构构件抗震承载力验算结果表明，该建筑部分首层墙体抗震承载力不满足验算要求；部分梁不满足抗震承载力要求。

综上所述，该建筑物整体结构抗震性能低于 7 度抗震设防对丙类建筑物的要求。

9 处理建议

根据现场检测结果及委托方提供的资料进行的分析提出如下建议：

1、对不满足承载力要求的构件进行加固。

2、对不满足抗震措施要求的构件进行处理。

3、对批荡脱落、钢筋外露严重锈蚀的构件进行修复。

4、未经技术鉴定或设计许可，使用过程中不得随意改变建筑的使用功能。

5、上述处理应由具有相关资质的单位进行设计与施工，并上报当地建设主管部门备案或批准后实施。

10 附件

附件 1 结构平面布置示意图

附件 2 建筑物变形测量结果

附件 3 现场部分检测照片

附件 4 墙体承载力验算(摘录)

附件 5 墙体高厚比验算(摘录)

附件 6 梁承载力验算(摘录)

附件 7 楼板承载力验算(摘录)

附件 8 构件安全性等级评估列表

附件 9 民用建筑安全性评定结果

附件 10 结构布置与抗震措施检查

附件 11 回弹仪评定砖强度等级报告（C2024(24)00056440100013）

附件 12 贯入法检测砌筑砂浆抗压强度报告（C2024(24)00055440100012）

附件 13 混凝土结构实体检测报告（C2024(19)00079440100035）

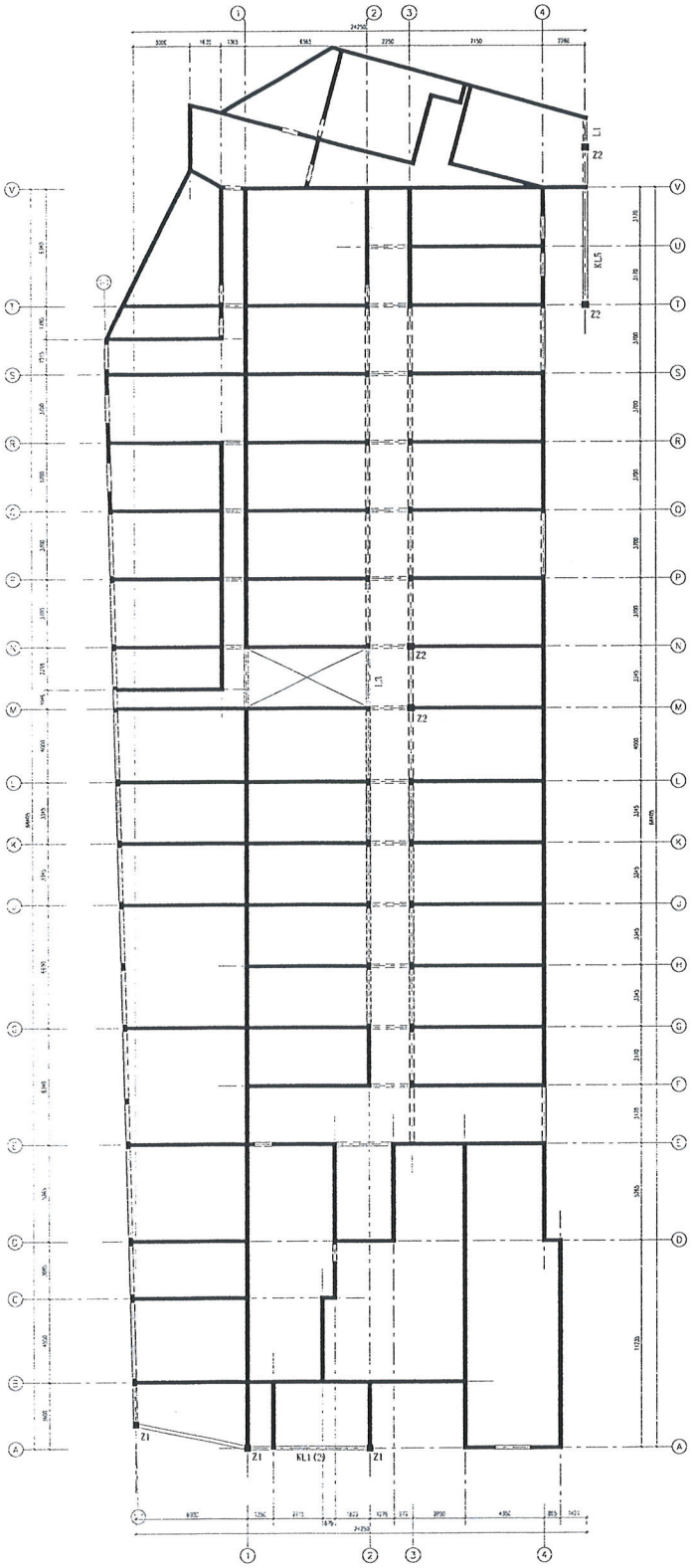
附件 14 混凝土钻芯法抗压强度检测报告（C2024(21)00516440100047）

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

2024 年 3 月 18 日

附件 1 结构平面布置示意图

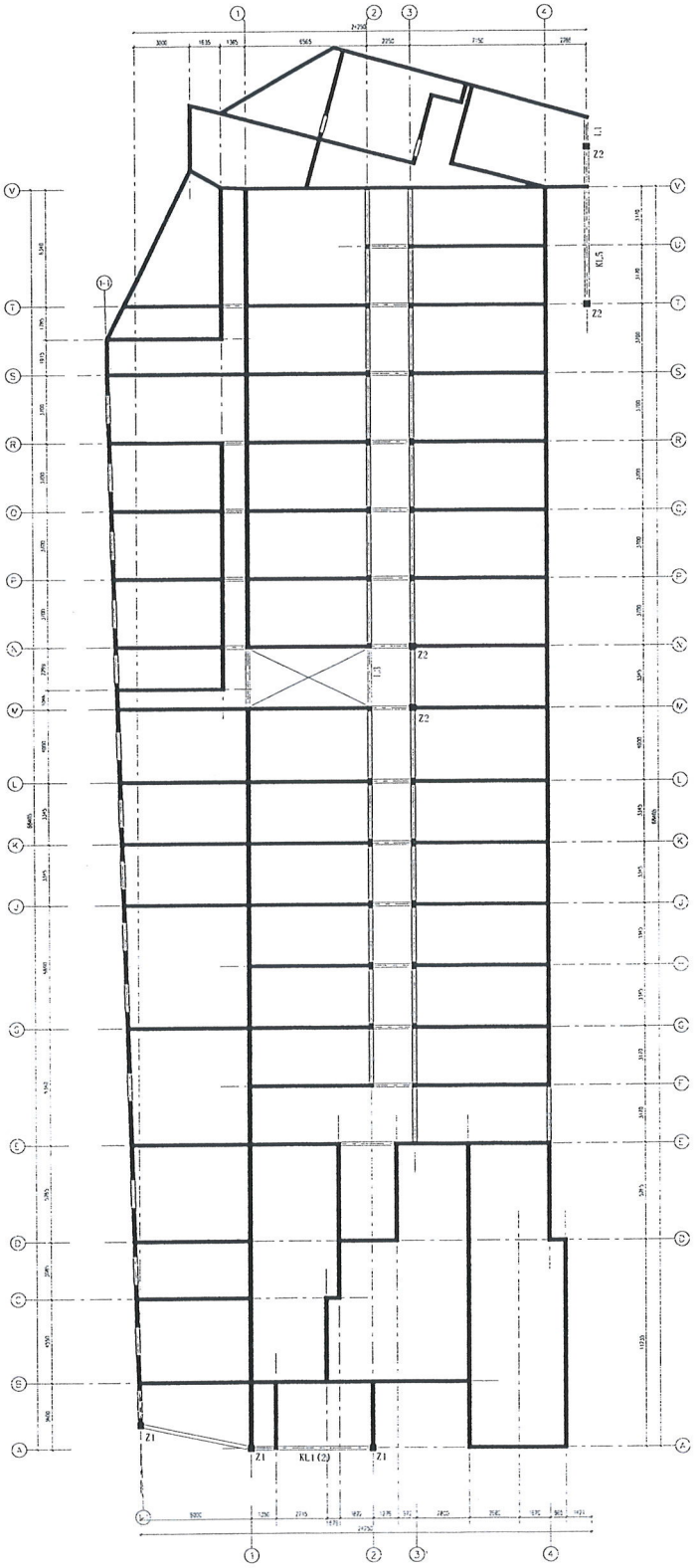
附图 1-1 二层结构平面布置示意图　　共 1 页 第 5 页



注：墙体厚度为240，圈梁尺寸为200×300
Z1:350×400, Z2:400×400, L1:200×500
KL1:200×400, KL5:250×650, L3:200×300
（截面尺寸单位为 mm）

附件 1 结构平面布置示意图

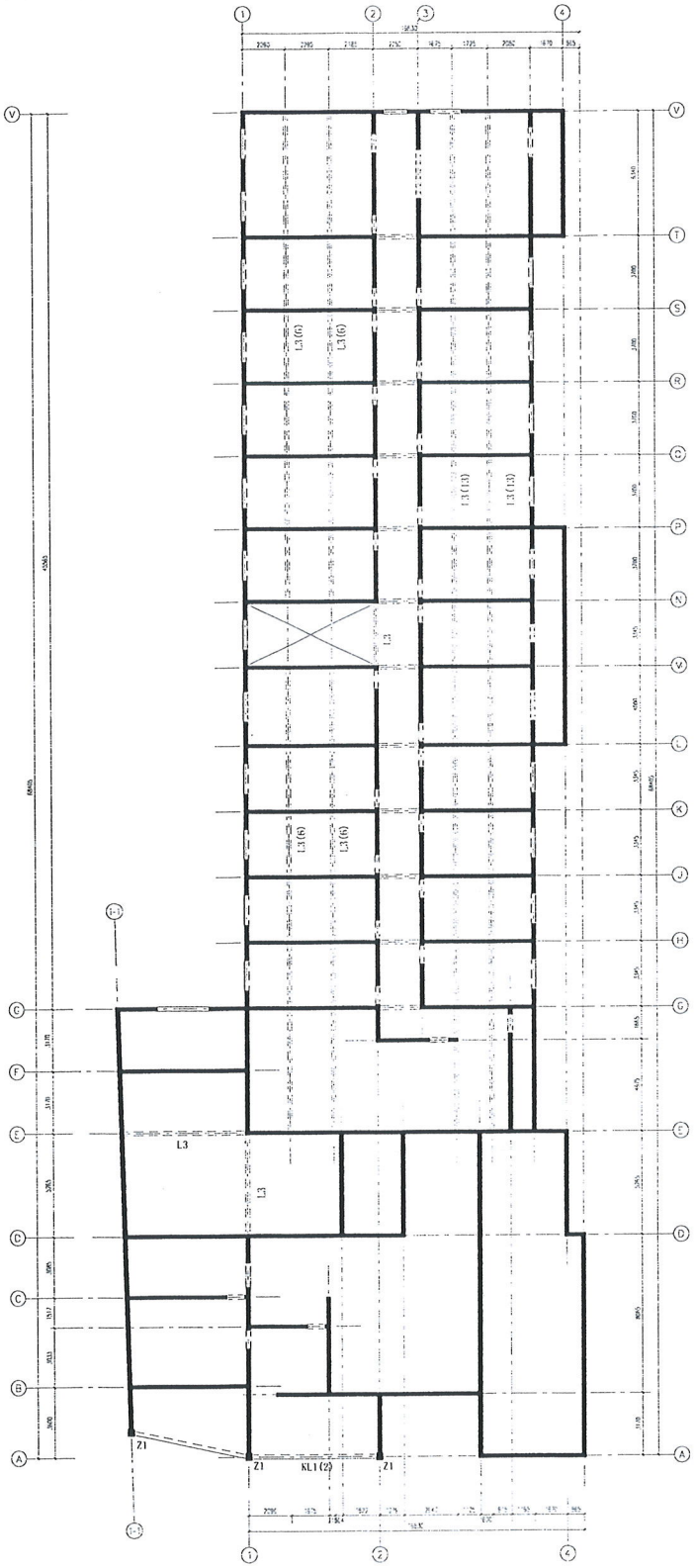
附图 1-1 三层结构平面布置示意图



注：墙体厚度为240，圈梁尺寸为200×300
Z1:350×400, Z2:400×400, L1:200×500
KL1:200×400, KL5:250×650, L3:200×300
（截面尺寸单位为 mm）

附件 1 结构平面布置示意图

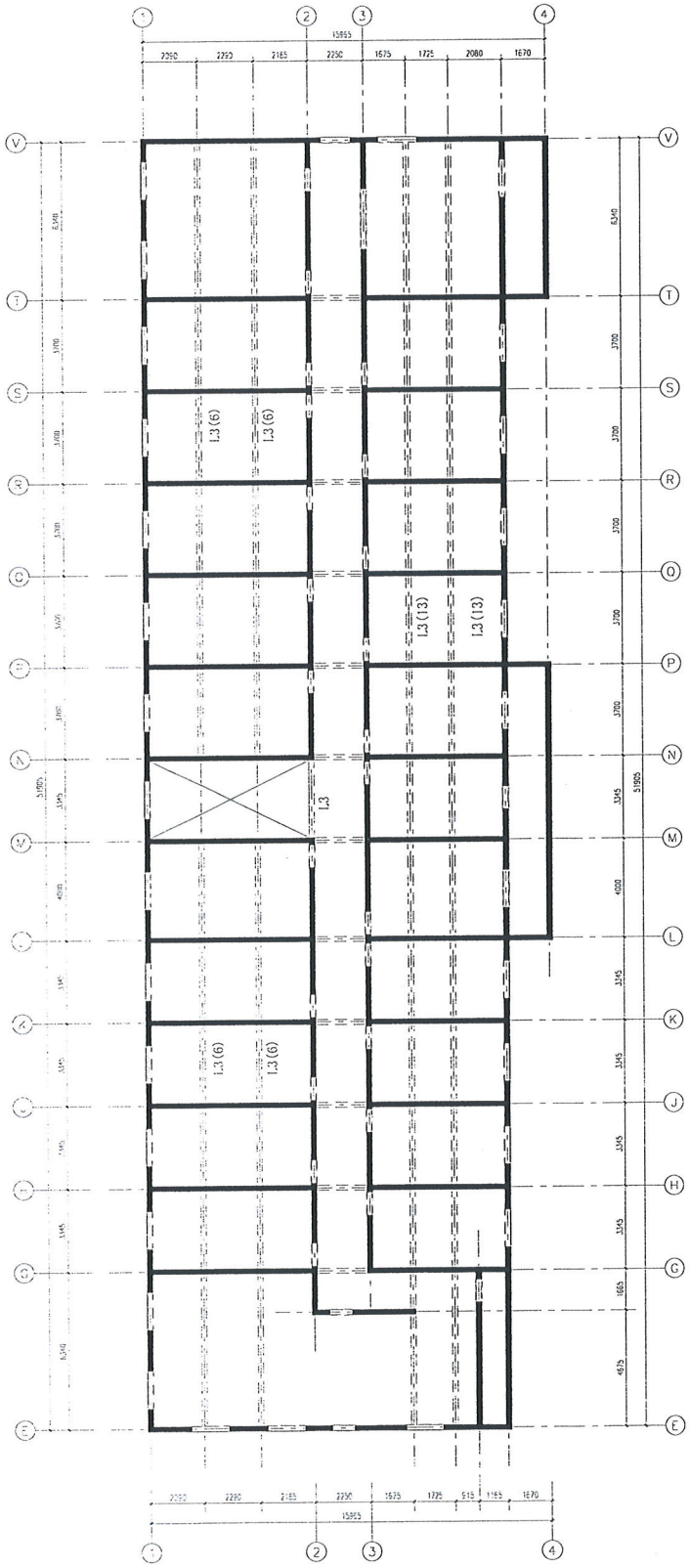
附图 1-1 四层结构平面布置示意图 共 3 页 第 5 页



注：墙体厚度为240，圈梁尺寸为200×300
Z1:350×400, KL1:200×400, L3:200×300
（截面尺寸单位为 mm）

附件 1 结构平面布置示意图

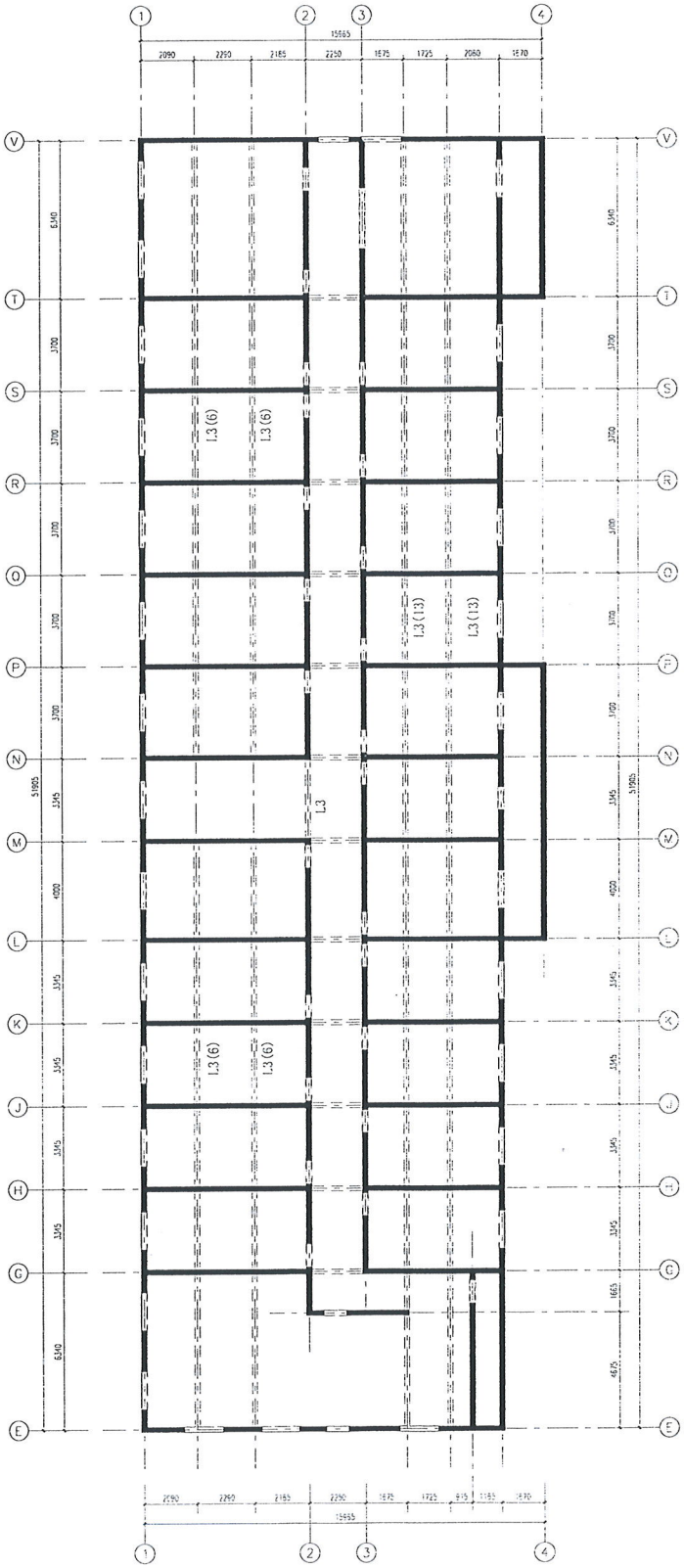
附图 1-1 五层结构平面布置示意图



注：墙体厚度为240，圈梁尺寸为200×300, L3:200×300
（截面尺寸单位为 mm）

附件 1 结构平面布置示意图

附图 1-1 屋面层结构平面布置示意图 共 5 页 第 5 页



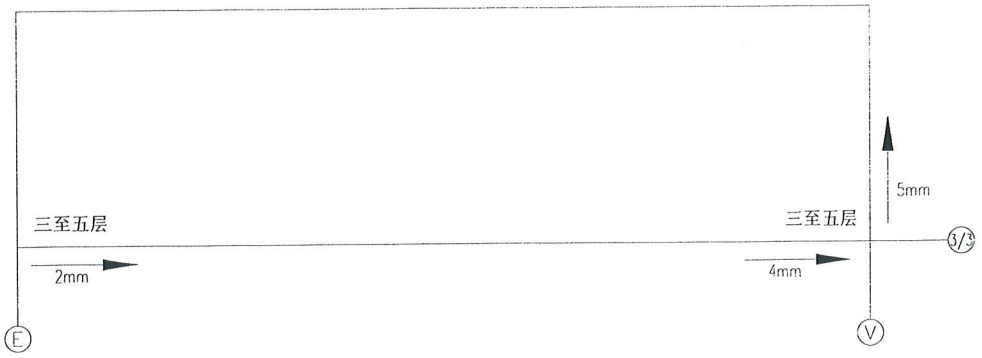
注：墙体厚度为240，圈梁尺寸为200×300, L3:200×300
（截面尺寸单位为 mm）

附件 2 建筑物变形测量结果

附表 2：建筑物变形测量结果第 1 页，共 1 页

检测仪器：电子经纬仪、水平尺　　检测依据：JG J8-2016

检测日期：2024 年 2 月 6 日　　检测方式：现场检测

测量位置	观测高度（mm）	侧向位移量（mm）	倾斜率（‰）	倾斜方向
5×1/G	8000	2（*H*/4000）	0.250	向字母轴增大方向
5×Z	8000	4（*H*/2000）	0.500	向字母轴增大方向
5×Z	8000	5（*H*/1600）	0.625	向数字轴减小方向
		以　下	空　白	
平面示意图				

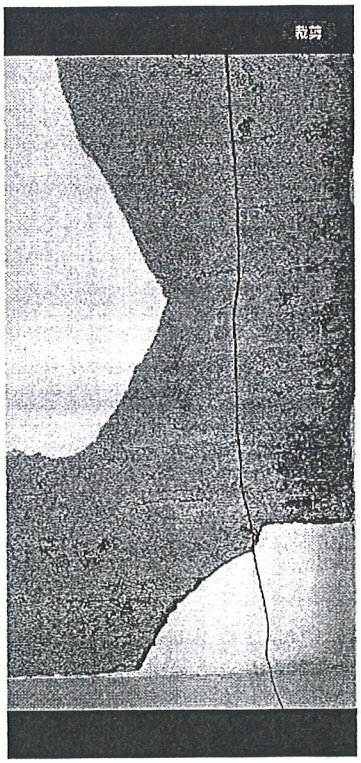
附件 3 现场部分检测照片

附表 3：现场部分检测照片及描述

照片内容	检测现场照片
建筑外观	
屋面层悬挑板 3/3~4×P~T 板底存在批荡脱落、钢筋外露锈蚀的现象	

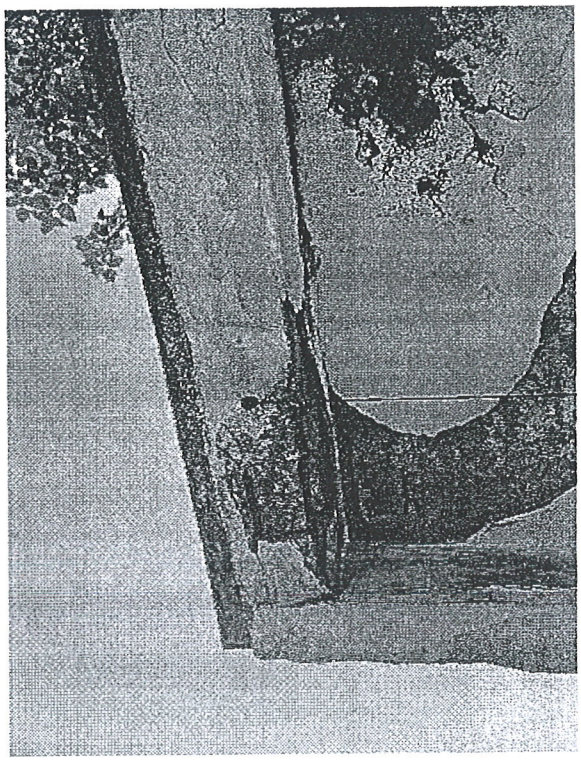
附件 3 现场部分检测照片

附表 3：现场部分检测照片及描述　　第 2 页 共 5 页

照片内容	检测现场照片
屋面层板 3/3~4×G~L 板底存在批荡脱落、钢筋外露锈蚀的现象	
五层悬挑板 3/3~4×G~L 板底存在批荡脱落、钢筋外露锈蚀的现象	

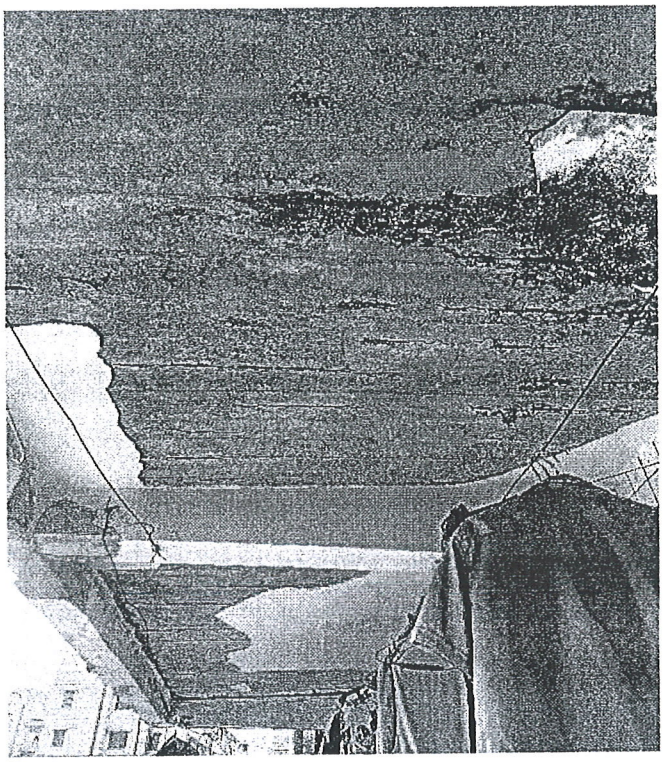
附件 3 现场部分检测照片

附表 3：现场部分检测照片及描述

照片内容	检测现场照片
屋面层板 3~3/3×M~N 板底存在批荡脱落、钢筋外露锈蚀的现象	
屋面层梁 P×3/3~4 梁底存在批荡脱落、钢筋外露锈蚀的现象	

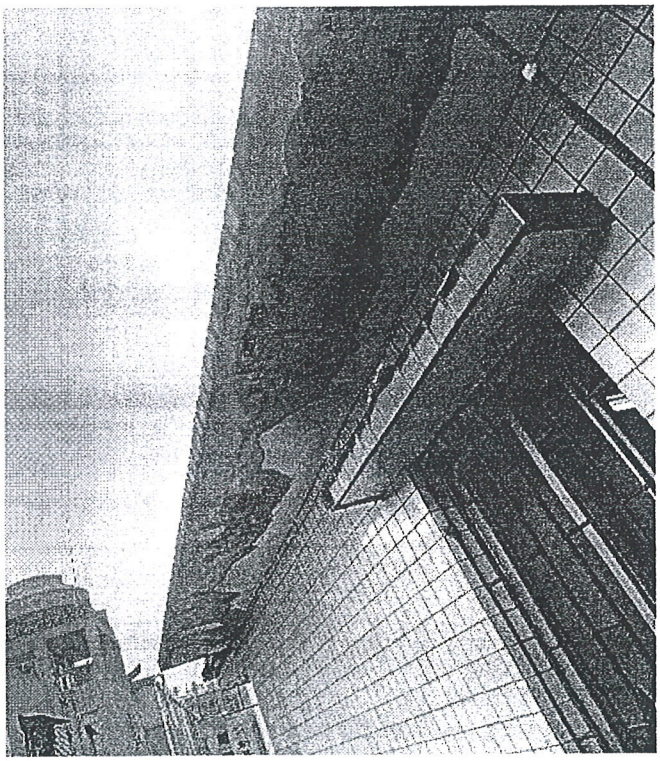
附件 3 现场部分检测照片

附表 3：现场部分检测照片及描述　　第 4 页 共 5 页

照片内容	检测现场照片
屋面层板 3/3~4×L~P 板底存在批荡脱落、钢筋外露锈蚀的现象	
	

附件 3 现场部分检测照片

附表 3：现场部分检测照片及描述　　第 5 页 共 5 页

照片内容	检测现场照片
屋面层悬挑板 1~3/3×V~1/V 板底存在批荡脱落、钢筋外露锈蚀的现象	

附件 4 墙体承载力验算（摘录）

附表 4-1 墙体承载力验算　　共 1 页 第 1 页

验算构件	受压验算（抗力和荷载效应比）	抗震验算（抗力和荷载效应比）	构件承载能力评级（不考虑抗震）
首层墙 L×1~2	1.26	1.48	a_u
首层墙 J×1~2	1.28	1.48	a_u
首层墙 H×1~2	**0.91**	1.70	c_u
首层墙 T×1~2	**0.75**	1.84	d_u
首层墙 P×3~4	**0.79**	1.80	d_u
首层墙 3×T~V	1.27	**0.80**	a_u
首层墙 1×R~S	1.54	**0.91**	a_u
二层墙 N×1~2	1.02	2.05	a_u
二层墙 T×1~2	0.97	3.82	b_u
二层墙 T×3~4	0.97	2.97	b_u
三层墙 M×1~2	1.34	1.34	a_u
三层墙 M×3~4	1.57	1.34	a_u
四层墙 N×1~2	2.04	1.23	a_u
四层墙 M×3~4	2.32	1.21	a_u
五层墙 N×3~4	4.49	1.95	a_u
五层墙 M×3~4	4.41	1.96	a_u
	以下	空白	
墙体承载力验算结果表明，该建筑部分首层墙体不满足受压承载力要求，该建筑部分首层墙体不满足抗震承载力要求。			

附件 5 墙体高厚比验算（摘录）

附表 5-1 墙体高厚比验算　　共 1 页 第 1 页

验算构件	计算高厚比β	允许高厚比[β]	是否符合规范要求
首层墙 L×1~2	13.7	20.4	符合
首层墙 J×1~2	13.7	20.4	符合
二层墙 N×1~2	12.5	20.4	符合
二层墙 N×3~4	12.5	20.4	符合
三层墙 M×1~2	13.7	20.4	符合
三层墙 M×3~4	11.9	20.4	符合
四层墙 N×1~2	13.7	20.4	符合
四层墙 M×3~4	11.9	20.4	符合
五层墙 N×3~4	11.9	20.4	符合
五层墙 M×3~4	11.9	20.4	符合
	以下	空白	
高厚比验算结果表明，该建筑物墙体高厚比均满足规范要求。			

附件 6 梁承载力验算（摘录）

附表 6-1 梁承载力验算　　共 1 页 第 1 页

验算构件	实际配筋(mm^2)		验算配筋(mm^2)		构件安全性评级
	跨中底筋	箍筋/0.1m	跨中底筋	箍筋/0.1m	
四层梁 1/1×R～T	308	31	196 (196)	19 (24)	a_u
四层梁 1/3×T～V	**(308)**	(30)	**835** **(835)**	19 (24)	d_u
五层梁 1/1×T～V	**308**	**31**	**1040** **(1040)**	21 (24)	d_u
五层梁 1/1×R～T	(308)	(31)	162 (162)	19 (24)	a_u
屋面层梁 1/3×T～V	**308**	30	**1062** **(1062)**	24 (24)	d_u
屋面层梁 1/1×R～T	(308)	(31)	267 (267)	19 (24)	a_u
	以	下	空	白	
梁承载力验算结果表明，该建筑部分梁不满足承载力要求。抗震承载力验算结果表明，该建筑部分梁不满足抗震承载力要求。					
备注：实际配筋括号内数值为根据同截面尺寸梁推定纵筋配筋面积；验算配筋括号内数值为抗震验算结果，箍筋配置括号内数值为抗震构造要求。					

附件 7 楼板承载力验算（摘录）

附表 7-1 楼板承载力验算　　共 1 页 第 1 页

验算构件	实际配筋（mm^2/m）		验算配筋（mm^2/m）		构件安全性评级
	短向	长向	短向	长向	
二层板 2～3×N～P	(182)	(145)	156 (200)	76 (200)	b_u
二层板 2～3×L～M	(190)	(150)	164 (200)	71 (200)	b_u
三层板 2～3×N～P	182	145	156 (200)	76 (200)	b_u
三层板 2～3×H～J	(202)	(165)	144 (200)	83 (200)	b_u
四层板 2～3×L～M	190	150	164 (200)	71 (200)	b_u
四层板 2～3×G～H	(190)	(150)	144 (200)	83 (200)	b_u
五层板 2～3×H～J	202	165	144 (200)	83 (200)	b_u
五层板 2～3×G～H	190	150	144 (200)	83 (200)	b_u
屋面层板 2～3×P～Q	170	143	130 (200)	62 (200)	b_u
屋面层板 2～3×N～P	(182)	(145)	130 (200)	62 (200)	b_u
	以	下	空	白	
楼板承载力验算结果表明，该建筑楼板基本满足承载力要求。					
备注：实际配筋括号内数值为根据同轴号板推定配筋面积；验算配筋括号内数值为楼板构造配筋。					

附件 8 构件安全性等级评估列表

构件轴线	缺陷损伤情况说明	评级
屋面层悬挑板 3/3~4×P~T	板底批荡脱落、钢筋处锈蚀	d_u
屋面层板 3/3~4×G~L	板底批荡脱落、钢筋处锈蚀	d_u
五层悬挑板 3/3~4×G~L	板底批荡脱落、钢筋处锈蚀	d_u
屋面层板 3~3/3×M~N	板底批荡脱落、钢筋处锈蚀	d_u
屋面层梁 P×3/3~4	梁底批荡脱落、钢筋处锈蚀	d_u
屋面层板 3/3~4×L~P	板底批荡脱落、钢筋处锈蚀	d_u
屋面层悬挑板 1~3/3×V~1/V	板底批荡脱落、钢筋处锈蚀	d_u
	以下空白	

附件 9 民用建筑安全性评定结果

附表 9-1：民用建筑安全性评定结果　　共 1 页 第 1 页

<table>
<tr><th colspan="3">鉴定子单元及内容</th><th>评定结果简述</th><th>子项
评定等级</th><th>子单元
评定等级</th><th>整体单元
评定等级</th></tr>
<tr><td rowspan="5">鉴定单元
安全性</td><td colspan="2">地基基础</td><td>该建筑各测点侧向位移均未超过规范限值，上部主体结构未出现因地基基础不均匀沉降引起的裂缝或变形，表明该建筑地基基础目前工作无显著异常。</td><td colspan="2">B_u</td><td rowspan="5">整体结构安全性等级评定为
D_{su}</td></tr>
<tr><td rowspan="3">上部承重结构</td><td>承载功能</td><td>该建筑代表层含 D_u 级多于 10%，因此上部结构承载功能的安全性等级评为 D_u 级，严重影响整体承载。</td><td>D_u</td><td rowspan="3">D_u</td></tr>
<tr><td>整体牢固性</td><td>该建筑设有圈梁，但未设有构造柱，结构布置不合理。</td><td>C_u</td></tr>
<tr><td>侧向位移</td><td>该建筑各测点侧向位移均未超过规范限值。</td><td>A_u</td></tr>
<tr><td colspan="2">围护系统
承重部分</td><td>围护系统承重部分安全性评级不高于上部承重结构安全性评级。</td><td colspan="2">D_u</td></tr>
<tr><td colspan="7">结构单元安全性等级评定结果</td></tr>
<tr><td colspan="7">鉴定单元安全性评定结果表明，该建筑地基基础子单元安全性等级评为 B_u 级，上部承重结构子单元和围护系统承重部分子单元安全性等级评为 D_u 级，鉴定单元安全性等级因此评定为 D_{su} 级，即安全性严重不符合《民用建筑可靠性鉴定标准》GB 50292-2015 对 A_{su} 级的要求，严重影响整体承载。</td></tr>
</table>

附件 10 结构布置与抗震措施检查

附表 10：结构布置与抗震措施鉴定结果

鉴定内容	GBJ 11-89、GB50023-2009 要求	建筑物现状	鉴定结论
结构体系	现有 B 类多层砌体房屋墙体厚度为 240mm 时，房屋高度不宜超过 21m，层数不宜超过七层，层高不宜超过 4m。	五层砌体结构，建筑高度 16.43m。	满足规范要求
	现浇钢筋混凝土屋盖房屋的抗震横墙最大间距为 18m。	横墙最大间距小于 18m。	满足规范要求
	房屋高宽比最大比值为 2.5。	房屋高宽比最大比值小于 2.5。	满足规范要求
构件强度等级	墙体砌筑砂浆强度等级不应低于 M2.5。	砌筑砂浆实际达到的强度等级低于 M2.5。	不满足规范要求
	砖强度等级不宜低于 MU7.5，且不低于砌筑砂浆强度等级。	砖强度等级不低于 MU7.5，且不低于砌筑砂浆强度等级。	满足规范要求
整体性连接构造	墙体布置在平面内应闭合，纵横墙交接处应有可靠连接，不应被烟道、通风道等竖向孔道削弱。	墙体布置在平面内闭合，无烟道、通风道等竖向孔道削弱。	满足规范要求
	房屋外墙四角，错层部位横墙与外纵墙交接处，较大洞口两侧，大房间内外墙交接处设置构造柱。	房屋外墙四角、较大洞口两侧、楼梯间四角等部位均未设置构造柱。	不满足规范要求
	现浇钢筋混凝土屋盖处及隔层楼盖处应有圈梁。	房屋每层四周有圈梁。	满足规范要求
结构布置与构造抗震鉴定结果			
该建筑构件强度等级及整体性连接构造不满足《建筑抗震设计规范》GBJ 11-89 和《建筑抗震鉴定标准》GB50023-2009 要求。			

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

202319121470

回弹仪评定砖强度等级报告

委托单位：中华人民共和国广州出入境边防检查总站　　报告编号：C2024(24)00056 440100013

工程名称：克山招待所三号楼及附属裙楼　　设计强度：不详

构件名称：墙　　试验规程：JC/T 796-2013

仪器编号：C-1-1044　　仪器名称：测砖回弹仪

检测日期：2024-02-07　　报告日期：2024-03-12

构件编号	强度等级
首层墙L×1～2	MU15
首层墙J×1～2	MU15
二层墙N×1～2	MU15
三层墙M×1～2	MU15
四层墙N×1～2	MU15
四层墙M×3～4	MU15
五层墙N×3～4	MU15
五层墙M×3～4	MU15
以下空白	

备注	1、构件检测随机抽样。 2、本报告共1页。 3、未经本单位书面批准，不得部分复制本报告（完整复制除外）。

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司 检验检测专用章 (3)

批准：周天高　审核：丘崇文　校核：陆河明　检验：梁洁平

地 址：广州市天河区先烈东路121号（沙河顶）　邮 码：510500
电 话：(020)87251723、87255354　传 真：(020)87252626

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

贯入法检测砌筑砂浆抗压强度报告

202319121470

鉴定抽检

GD020101124000000435

委托单位：	中华人民共和国广州出入境边防检查总站	报告编号：	C2024(24)00055 440100012
工程名称：	克山招待所三号楼及附属裙楼	龄期(d)：	＞28
砂浆品种：	现场拌制水泥混合砂浆	强度等级：	不详
构件名称：	墙	试验规程：	JGJ/T 136-2017
仪器名称：	砂浆贯入仪	仪器编号：	C-1-885
检测日期：	2024-02-07	报告日期：	2024-05-11

构件编号	贯入深度代表值(mm)	强度换算值(MPa)	强度推定值(MPa)
首层墙L×1～2	7.72	2.0	1.8
首层墙J×1～2	8.15	1.8	1.6
二层墙N×1～2	7.57	2.0	1.8
三层墙M×1～2	8.86	1.5	1.4
四层墙N×1～2	8.81	1.5	1.4
四层墙M×3～4	9.13	1.4	1.3
五层墙N×3～4	9.17	1.4	1.3
五层墙M×3～4	8.73	1.5	1.4
以 下 空 白			

备注	构件检测随机抽检。

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司 检验检测专用章 (3)

注：未经本站书面批准，不得部分复制检验报告(完整复制除外)。

批准人： 周天商　审核： 丘学文　校核： 陈河明　测试： 曾伟松

地 址：广州市天河区先烈东路121号（沙河顶）　邮 码：510500
电 话：(020)87251723、87255354　传 真：(020)87252626

管理编号：JCBG－C013

202319121470

混凝土结构实体

检测报告

工程名称：克山招待所三号楼及附属裙楼

工程地点：广州市越秀区站西路 39 号

委托单位：中华人民共和国广州出入境边防检查总站

检测日期：2024 年 02 月 06 日～2024 年 02 月 07 日

报告总页数：11 页（含此页）

报告编号：C2024(19)00079440100035

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

二〇二四年三月十二日

克山招待所三号楼及附属裙楼
混凝土结构实体检测报告

检　　测：　　检测证号：3009416

报告编写：　　检测证号：3020149

校　　核：　　检测证号：3031417

审　　核：　　检测证号：3008233

批　　准：

声明：1、本检测报告换页、涂改无效。

2、如对本检测报告内容有异议，可在报告发出后15天内向本检测单位书面形式提出复议。

3、未经本单位书面批准，不得部分复制本报告（完整复制除外）。

地址：广州市先烈东路121号　　邮编：510500

电话：（020）87251192　　传真：87252626

工程概况表

工程名称	克山招待所三号楼及附属裙楼		
工程地点	广州市越秀区站西路 39 号		
委托单位	中华人民共和国广州出入境边防检查总站		
建设单位	--		
设计单位	--		
承建单位	--		
监督单位	--		
监理单位	--		
建筑面积	--	结构形式	框架结构
结构层数	--	检测日期	2024 年 02 月 06 日～2024 年 02 月 07 日
备　　注	鉴定抽检		

一、检测概况

我单位受中华人民共和国广州出入境边防检查总站委托，于2024年02月06日～2024年02月07日对克山招待所三号楼及附属裙楼（工程概况见上表）的混凝土结构钢筋配置进行检测。本次抽检的构件随机取样。

二、检测标准

本次检测按照中华人民共和国国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204－2015）、中华人民共和国国家标准《混凝土结构现场检测技术标准》（GB/T 50784－2013）和中华人民共和国行业标准《混凝土中钢筋检测技术规程》（JGJ/T 152－2019）进行。

三、仪器设备

钢筋探测仪(自编号C-1-008)、钢卷尺(自编号C-1-674)等。

四、检测结果

本次检测的结果详见附表。委托方未提供该工程结构设计图纸，本次不进行符合性判断。

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

二〇二四年三月十一日

混凝土结构实体钢筋配置检测结果

工程名称：克山招待所裙楼

构件编号	纵向钢筋配置			箍筋配置间距				是否符合设计要求
	位置	设计值	实测值	位置	设计值	实测值	实际偏差（mm）	
裙楼首层柱 5×J	平行于数字轴	/	3Φ20	--	/	Φ6@102	--	--
	平行于字母轴	/	--					
裙楼首层柱 1×F	平行于数字轴	/	3Φ20	--	/	Φ6@100	--	--
	平行于字母轴	/	--					
裙楼首层柱 5×M	平行于数字轴	/	3Φ20	--	/	Φ6@99	--	--
	平行于字母轴	/	--					
裙楼首层柱 5×Q	平行于数字轴	/	3Φ20	--	/	Φ6@95	--	--
	平行于字母轴	/	--					
裙楼首层柱 5×T	平行于数字轴	/	3Φ20	--	/	Φ6@102	--	--
	平行于字母轴	/	--					
裙楼首层柱 4×T	平行于数字轴	/	3Φ20	--	/	Φ6@90	--	--
	平行于字母轴	/	--					
裙楼首层柱 4×X	平行于数字轴	/	3Φ20	--	/	Φ6@107	--	--
	平行于字母轴	/	--					
裙楼首层柱 11×T	平行于数字轴	/	2Φ18	--	/	Φ6@102	--	--
	平行于字母轴	/	--					
备注	1、柱箍筋间距的允许偏差为±20mm。 2、钢筋间距数据标“#”表示该方向钢筋间距与设计值偏差大于±20mm。							

混凝土结构实体钢筋配置检测结果

工程名称：克山招待所裙楼

构件编号	纵向钢筋配置			箍筋配置间距				是否符合设计要求
	位置	设计值	实测值	位置	设计值	实测值	实际偏差（mm）	
裙楼首层柱 10×T	平行于数字轴	/	2Φ18	--	/	Φ6@102	--	--
	平行于字母轴	/	--					
裙楼首层柱 11×H	平行于数字轴	/	2Φ18	--	/	Φ6@100	--	--
	平行于字母轴	/	--					
		以	下	空	白			
备注	1、柱箍筋间距的允许偏差为±20mm。 2、钢筋间距数据标“#”表示该方向钢筋间距与设计值偏差大于±20mm。							

混凝土结构实体钢筋配置检测结果

工程名称：克山招待所裙楼

构件编号	纵向钢筋配置			箍筋配置间距				是否符合设计要求
	位置	设计值	实测值	位置	设计值	实测值	实际偏差（mm）	
裙楼 二层梁 1×M～Q	梁底	/	3Φ25	--	/	Φ8@102	--	--
	梁面	/	--					
裙楼 二层梁 M×3～4	梁底	/	3Φ25	--	/	Φ8@107	--	--
	梁面	/	--					
裙楼 二层梁 L×10～11	梁底	/	2Φ16	--	/	Φ6@100	--	--
	梁面	/	--					
裙楼 二层梁 11×L～N	梁底	/	2Φ14	--	/	Φ6@97	--	--
	梁面	/	--					
裙楼 二层梁 5×Q～T	梁底	/	4Φ22	--	/	Φ8@106	--	--
	梁面	/	--					
裙楼 二层梁 T×3～4	梁底	/	4Φ22	--	/	Φ8@108	--	--
	梁面	/	--					
裙楼 二层梁 T×4～5	梁底	/	4Φ22	--	/	Φ8@95	--	--
	梁面	/	--					
裙楼 二层梁 13×T～U	梁底	/	4Φ22	--	/	Φ8@110	--	--
	梁面	/	--					
备注	1、梁箍筋间距的允许偏差为±20mm。 2、钢筋间距数据标“#”表示该方向钢筋间距与设计值偏差大于±20mm。							

混凝土结构实体钢筋配置检测结果

工程名称：克山招待所三号楼及附属裙楼

构件编号	纵向钢筋配置			箍筋配置间距				是否符合设计要求
	位置	设计值	实测值	位置	设计值	实测值	实际偏差（mm）	
裙楼 二层梁 14×T～U	梁底	/	4Φ22	--	/	Φ8@102	--	--
	梁面	/	--					
		以下	空白					
备注	1、梁箍筋间距的允许偏差为±20mm。 2、钢筋间距数据标“#”表示该方向钢筋间距与设计值偏差大于±20mm。							

混凝土结构实体钢筋配置检测结果

工程名称：克山招待所裙楼

构件编号	板底钢筋配置间距				
	方向	设计值	实测值	实际偏差（mm）	是否符合设计要求
裙楼二层板 4～5×F～1/F	平行长向	/	Φ6@200	--	--
	平行短向	/	Φ6@143	--	--
裙楼二层板 3～4×F～1/F	平行长向	/	Φ6@196	--	--
	平行短向	/	Φ6@140	--	--
裙楼二层板 1～3×F～1/F	平行长向	/	Φ6@171	--	--
	平行短向	/	Φ6@148	--	--
裙楼二层板 3～4×M～1/M	平行长向	/	Φ6@156	--	--
	平行短向	/	Φ6@144	--	--
裙楼二层板 1～3×M～1/M	平行长向	/	Φ6@204	--	--
	平行短向	/	Φ6@196	--	--
裙楼二层板 4～5×M～1/M	平行长向	/	Φ6@172	--	--
	平行短向	/	Φ6@139	--	--
裙楼二层板 3～4×T～U	平行长向	/	Φ6@166	--	--
	平行短向	/	Φ6@149	--	--
裙楼二层板 4～5×T～U	平行长向	/	Φ6@173	--	--
	平行短向	/	Φ6@155	--	--
备注	1、楼板钢筋间距的允许偏差为±10mm。 2、钢筋间距数据标“#”表示该方向钢筋间距与设计值偏差大于±10mm。				

混凝土结构实体钢筋配置检测结果

工程名称：克山招待所附属三号楼

构件编号	纵向钢筋配置			箍筋配置间距				是否符合设计要求
	位置	设计值	实测值	位置	设计值	实测值	实际偏差（mm）	
三号楼 四层梁 1/1×R～T	梁底	/	2Φ14	--	/	Φ6@184	--	--
	梁面	/	--					
三号楼 五层梁 1/1×T～V	梁底	/	2Φ14	--	/	Φ6@180	--	--
	梁面	/	--					
三号楼 屋面层梁 1/3×T～V	梁底	/	2Φ14	--	/	Φ6@190	--	--
	梁面	/	--					
		以下空白						
备注	1、梁箍筋间距的允许偏差为±20mm。 2、钢筋间距数据标“#”表示该方向钢筋间距与设计值偏差大于±20mm。							

混凝土结构实体钢筋配置检测结果

工程名称：克山招待所三号楼

构件编号	板底钢筋配置间距				
	方向	设计值	实测值	实际偏差（mm）	是否符合设计要求
三号楼 三层板 2～3×N～P	平行长向	/	Φ6@195	--	--
	平行短向	/	Φ6@155	--	--
三号楼 四层板 2～3×L～M	平行长向	/	Φ6@188	--	--
	平行短向	/	Φ6@149	--	--
三号楼 五层板 2～3×H～J	平行长向	/	Φ6@171	--	--
	平行短向	/	Φ6@140	--	--
三号楼 五层板 2～3×G～H	平行长向	/	Φ6@188	--	--
	平行短向	/	Φ6@149	--	--
三号楼 屋面层板 2～3×P～Q	平行长向	/	Φ6@198	--	--
	平行短向	/	Φ6@166	--	--
	以	下	空	白	
备注	1、楼板钢筋间距的允许偏差为±10mm。 2、钢筋间距数据标“#”表示该方向钢筋间距与设计值偏差大于±10mm。				

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

混凝土钻芯法抗压强度检测报告

202319121470

鉴定抽检

GD99990012400162875

委托单位：中华人民共和国广州出入境边防检查总站　　报告编号：C2024(21)00516 440100047

工程名称：克山招待所三号楼及附属裙楼　　含水状态：自然干燥

工程地点：广州市越秀区站西路39号　　强度等级：不详

构件名称：柱、梁　　试验规程：JGJ/T 384-2016 - - -

仪器名称：智能混凝土芯样抗压强度检测系统　　仪器编号：E-1-2386 ACP-2000

检测日期：2024-02-07　　报告日期：2024-05-11

构件编号	试样规格 (mm)	受压面积 (mm^2)	破坏荷载 (kN)	抗压强度值 (MPa)	设计板厚 (mm)	实测板厚 (mm)
裙楼首层柱4×F	Φ80.0×80	5024	94.9	18.9	- - -	- - -
四号楼首层柱2×D	Φ80.0×80	5024	289.3	57.6	- - -	- - -
四号楼首层柱5×D	Φ80.0×80	5024	186.3	37.1	- - -	- - -
裙楼首层柱4×T	Φ80.0×80	5024	121.5	24.2	- - -	- - -
裙楼首层柱4×X	Φ80.0×80	5024	107.5	21.4	- - -	- - -
裙楼首层柱3×X	Φ80.0×80	5024	92.0	18.3	- - -	- - -
裙楼首层柱2×AC	Φ80.0×80	5024	112.7	22.4	- - -	- - -
裙楼首层柱4×AC	Φ80.0×80	5024	114.8	22.9	- - -	- - -
裙楼首层柱5×AB	Φ80.0×80	5024	83.8	16.7	- - -	- - -
裙楼首层柱5×W	Φ80.0×80	5024	105.7	21.0	- - -	- - -
裙楼首层柱3×T	Φ80.0×80	5024	125.2	24.9	- - -	- - -
裙楼首层柱10×L	Φ80.0×80	5024	95.5	19.0	- - -	- - -
裙楼首层柱10×N	Φ80.0×80	5024	104.4	20.8	- - -	- - -
裙楼二层梁3×Y~AC	Φ80.0×80	5024	149.7	29.8	- - -	- - -
裙楼二层梁X×3~4	Φ80.0×80	5024	189.6	37.7	- - -	- - -

说明	1、构件检测随机抽检。 2、抽检该批混凝土施工时尚未实行流水号制度。

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司 检验检测专用章 (3)

注：未经本站书面批准，不得部分复制检验报告（完整复制除外）。

批准：　　审核：　　校核：　　检测：

地 址：广州市天河区先烈东路121号（沙河顶）　　邮 码：510500
电 话：(020)87251723、87255354　　传 真：(020)87252626

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

混凝土钻芯法抗压强度检测报告

鉴定抽检

202319121470

GD99990012400162875

委托单位：中华人民共和国广州出入境边防检查总站　　报告编号：C2024(21)00516 440100047

工程名称：克山招待所三号楼及附属裙楼　　含水状态：自然干燥

工程地点：广州市越秀区站西路39号　　强度等级：不详

构件名称：柱、梁　　试验规程：JGJ/T 384-2016 - - -

仪器名称：智能混凝土芯样抗压强度检测系统　　仪器编号：E-1-2386 ACP-2000

检测日期：2024-02-07　　报告日期：2024-05-11

构件编号	试样规格 (mm)	受压面积 (mm^2)	破坏荷载 (kN)	抗压强度值 (MPa)	设计板厚 (mm)	实测板厚 (mm)
裙楼二层梁4×U～X	Φ80.0×80	5024	106.0	21.1	- - -	- - -
裙楼二层梁X×4～5	Φ80.0×80	5024	159.6	31.8	- - -	- - -
裙楼二层梁5×U～X	Φ80.0×80	5024	151.1	30.1	- - -	- - -
裙楼二层梁5×Q～T	Φ80.0×80	5024	70.3	14.0	- - -	- - -
裙楼二层梁T×5～7	Φ80.0×80	5024	142.8	28.4	- - -	- - -
裙楼二层梁5×M～Q	Φ80.0×80	5024	157.1	31.3	- - -	- - -
裙楼二层梁Q×5～7	Φ80.0×80	5024	164.5	32.7	- - -	- - -
裙楼二层梁3×M～Q	Φ80.0×80	5024	201.0	40.0	- - -	- - -
裙楼二层梁Q×3～4	Φ80.0×80	5024	143.9	28.6	- - -	- - -
裙楼二层梁11×K～L	Φ80.0×80	5024	195.0	38.8	- - -	- - -
裙楼二层梁L×10～11	Φ80.0×80	5024	232.2	46.2	- - -	- - -
三号楼五层梁2×T～V	Φ80.0×80	5024	220.0	43.8	- - -	- - -
三号楼屋面层梁R×1～2	Φ80.0×80	5024	171.5	34.1	- - -	- - -
三号楼屋面层梁T×1～2	Φ80.0×80	5024	137.5	27.4	- - -	- - -
三号楼屋面层梁G×3～4	Φ80.0×80	5024	116.1	23.1	- - -	- - -

说明	
	1、构件检测随机抽检。 2、抽检该批混凝土施工时尚未实行流水号制度。

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司 检验检测专用章 (3)

注：未经本站书面批准，不得部分复制检验报告（完整复制除外）。

批准：　　审核：　　校核：　　检测：

地 址：广州市天河区先烈东路121号（沙河顶）　　邮 码：510500
电 话：(020)87251723、87255354　　传 真：(020)87252626

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

混凝土钻芯法抗压强度检测报告

鉴定抽检

202319121470

GD99990012400162875

委托单位：中华人民共和国广州出入境边防检查总站　　报告编号：C2024(21)00516 440100047

工程名称：克山招待所三号楼及附属裙楼　　含水状态：自然干燥

工程地点：广州市越秀区站西路39号　　强度等级：不详

构件名称：柱、梁　　试验规程：JGJ/T 384-2016 - - -

仪器名称：智能混凝土芯样抗压强度检测系统　　仪器编号：E-1-2386 ACP-2000

检测日期：2024-02-07　　报告日期：2024-05-11

构件编号	试样规格(mm)	受压面积(mm^2)	破坏荷载(kN)	抗压强度值(MPa)	设计板厚(mm)	实测板厚(mm)
三号楼屋面层梁G×1～2	Φ80.0×80	5024	117.5	23.4	- - -	- - -
	以	下	空	白		

说明	1、构件检测随机抽检。 2、抽检该批混凝土施工时尚未实行流水号制度。

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司 检验检测专用章 (3)

注：未经本站书面批准，不得部分复制检验报告（完整复制除外）。

批准：　　审核：　　校核：　　检测：

地 址：广州市天河区先烈东路121号（沙河顶）　　邮 码：510500

电 话：(020)87251723、87255354　　传 真：(020)87252626