

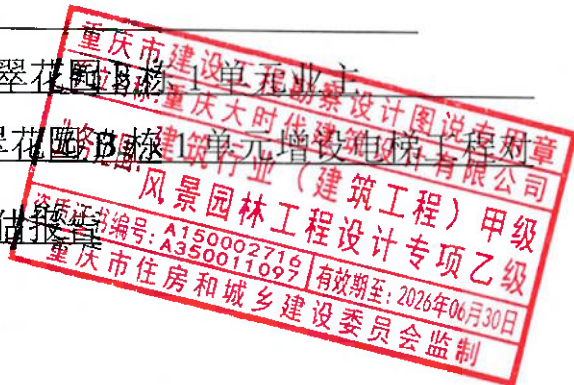
房屋结构安全论证报告

报告编号: QC-2024-06175

委托单位: 南川区南园路社区翡翠花园B栋1单元业主

项目名称: 南川区南园路社区翡翠花园B栋1单元增设电梯工程

原房屋的安全影响评估报告



编写单位: 重庆大时代建筑设计有限公司

日 期: 2024 年 6 月 17 日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91500112709370869B

扫描二维码，
了解更多登
记、备案、许
可、监管、承
诺信息。



名称 重庆大时代建筑设计有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 殷福广

经营范围 许可项目：建设工程设计；建筑智能化系统设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；信息技术咨询服务；建筑行业建筑工程设计甲级（凭设计证书承接业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 壹仟伍佰壹拾捌万元整

成立日期 1997年01月21日

住所 重庆市北部新区栖霞路18号21幢1单元7-6

登记机关

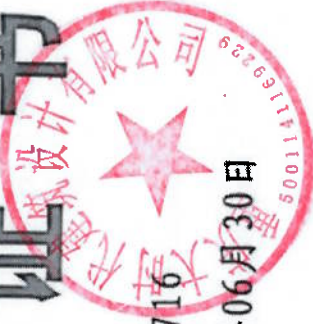


2022年09月02日



工程资质证书

证书编号: A150002716
有效期至: 至2026年06月30日



中华人民共和国住房和城乡建设部制

企业名称: 重庆大时代建筑设计有限公司

经济性质: 有限责任公司

资质等级: 建筑行业(建筑工程)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。*****



委托单位: 南川区南园路社区翡翠花园B栋1单元业主

编写人: 张明

审核: 张明

审定: 张明



编写单位: 重庆大时代建筑设计有限公司

地址: 渝中区石油路1号恒大都市广场12栋9-7

南川区南园路社区翡翠花园 B 栋 1 单元增设电梯工程对原房屋的安全影响评估报告

前言：受南川区南园路社区翡翠花园 B 栋 1 单元业主委托，我公司对于南川区南园路社区翡翠花园 B 栋 1 单元增设电梯工程对原房屋结构安全影响进行评估，根据现场实地踏勘结合原有建筑施工图综合分析，提交报告下：

一、 编制依据：

1. 《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）
2. 《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）2015 版
3. 《砌体结构设计规范》（GB50003-2011）
4. 《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）2016 版
5. 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）
6. 《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）
7. 《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068-2018）
8. 《混凝土结构耐久性设计规范》（GB/T50476-2008）
9. 《钢筋焊接及验收规程》（JGJ18-2012）
10. 《钢筋机械连接技术规程》（JGJ107-2016）
11. 《混凝土结构后锚固技术规程》（JGJ145-2013）
12. 《混凝土结构加固设计规范》（GB50367-2013）

二、原房屋结构概况：

拟增设电梯建筑物，房屋结构形式为砌体结构，房屋层数为地上 6 层，地下 1 层(主要层高 3.0m)，总高 18.90m，承重纵横墙厚度为 240mm。主要楼盖形式为预应力空心板楼盖，主要板跨为 3.3m、3.6m、4.2m，板厚分别为 120mm、120mm、180mm。抗震设计按《99 抗规》抗震设防烈度 6 度采取抗震措施。房屋四角、楼梯间四角、大开洞两侧、错层处、凸角处、山墙与内纵墙交接处、外纵墙与内横墙交接处等均设有 240X240、240X370 构造柱，客厅大空间局部框架梁采取四级抗震等级措施。房屋地基为中等风化泥岩，基础形式主要为桩基础。房屋主体结构设计合理使用年限为 50 年，结构设计基准期为 50 年。

三、加装电梯相关部位调查情况：

加装电梯位于拟增设电梯建筑物楼梯间外。新加的电梯间采用钢结构，电梯入口距原建筑外墙面 3.30 米的间距。拟增设电梯建筑物据现场查看，底层部位房屋周边未出现异常，地基基础情况稳定良好。楼梯间墙体、梁、构造柱等主要承重构件未发现断裂、不良裂缝、剥落等不良状况。房屋结构现状良好。



四、加装电梯结构概况：

1、电梯井道结构形式均为钢结构框架，尺寸为 2.0X2.0，总高 17.40m，主要层高 3.0m。钢框架采用板件和型材均为 Q235B，柱尺寸为 $\square 200 \times 200$ ，梁为 $\square 150 \times 100$ 。设防烈度为 6 度，抗震等级为四级。

地基持力层为已固结的老土层，基础形式为钢筋混凝土筏板基础。新建电梯井基础与原结构基础相对独立。与原建筑采用后锚固连接，连接部位为楼梯间构造柱。锚入构造柱混凝土不小于 200mm，钢筋粘结剂采用高性能 A 级胶。

2、根据建设方提供的拟增设电梯建筑物竣工图，本次设计加装室外观光电梯井道基础地基持力层为已固结的老土层，承载力特征值 $f_{ak} \geq 150\text{KPa}$ ，基础形式为筏板基础，基础混凝土强度等级均为 C30，主筋为 HRB400 级钢筋。

3、本次设计加装室外观光电梯井道与原建筑采用后锚固连接，连接部位为原有建筑楼（屋）面梁及框架柱。锚入原有结构柱、梁钢筋混凝土内不小于 200mm，钢筋粘结剂采用高性能 A 级胶（或采用化学锚栓连接），以保证钢结构观光电梯井道的整体稳定。



五、新旧结构的影响情况

- 1、电梯入口距原建筑外墙 3.30 米的间距，基础采用独立筏板基础，对原结构基础无影响。
- 2、加装的结构电梯井道与原房屋的连接形式采用梁、柱间稳定性连接，单层最大新增竖向荷载为 0.25KN，经复算新增竖向荷载对原结构的抗震性能及结构承载力的影响在安全合理范围内。

六、结论：

本次设计加装钢结构电梯工程在正常施工的情况下对原房屋结构无安全影响。

重庆大时代建筑设计有限公司

2024-6-17