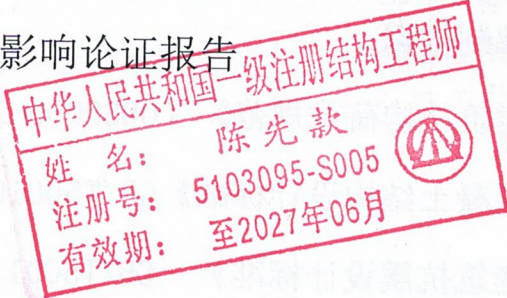


房屋结构安全论证报告

委托单位：南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元

项目名称：南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元增设电梯对
原房屋的安全影响论证报告



编写人：陈先款

审核：陈先款
审定：陈先款
四川省建筑设计研究院有限公司
资质等级范围：工程设计建筑行业（建筑工程）甲
资质证书编号：A151030953 有效期至：2027年06月



编写单位：匠心联创设计集团有限公司

日期：2026 年 06 月 24 日



南川区清桥社区硫磺安置小区3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：受南川区清桥社区硫磺安置小区3栋1单元业主的委托，我公司对于南川区清桥社区硫磺安置小区3栋1单元增设电梯工程对原房屋结构安全、原房屋消防安全影响进行评估，根据现场实地踏勘

结合原有建筑施工图综合分析，提交报告如下：

一、结构安全影响评估

1.1 编制依据：

- 1) 《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）
- 2) 《混凝土结构设计标准》GB/T50010-2010
- 3) 《建筑抗震设计标准》GB/T50011-2010
- 4) 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）
- 5) 《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）
- 6) 《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/T50476-2019）
- 9) 《钢筋焊接及验收规程》（JGJ18-2012）
- 10) 《钢筋机械连接技术规程》（JGJ107-2010）
- 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）
- 13) 《既有住宅增设电梯技术标准》DBJ50/T-358-2020
- 14) 《钢结构通用规范》GB55006-2021
- 15) 《工程结构通用规范》GB55001-2021
- 16) 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021
- 17) 《混凝土结构通用规范》GB55008-2021

- 18) 《钢结构设计标准》GB 50017-2017
- 19) 《既有建筑鉴定与加固通用规范》GB55021-2021
- 20) 《建筑钢结构防火技术规范》GB51249-2017
- 21) 《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003-2021

1.2 原房屋结构概况:

南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元房屋修建于 2000 年左右, 结构形式为框架结构, 室内外高差 0.10 米; 首层为 3.0m 以上层高为 3.0m 及 3.0m。

该工程梁跨度为: 2.4m~5.2m, 板厚为 100mm~120mm。抗震设防烈度按 6 度进行设计。房屋地基持力层为中等风化基岩, 基础形式为桩基础。房屋主体结构设计合理使用年限为 50 年, 建筑结构设计基准期为 50 年。

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓名: 陈元斌
注册号: 5103095-S005
有效期: 至 2027 年 06 月

1.3 加装室外钢结构相关部位调查情况:

加装室外钢结构电梯位于南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元外侧, 为钢结构电梯, 加装室外钢结构电梯电梯井道与南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元外墙相距 4.70m。

根据现场查看, 南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元的底层部位、房屋周边未出现异常, 地基基础情况稳定良好。原房屋主体结构的柱、梁、板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。



四川省建设工程设计专图

附图一 南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元

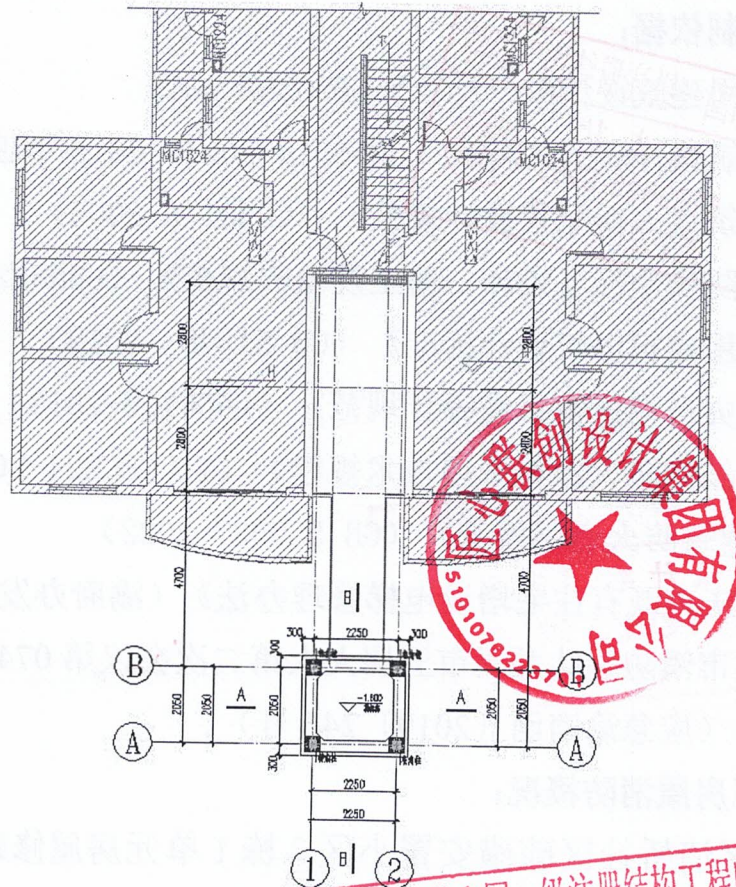
资质等级范围：工程设计建筑行业（建筑工程）甲级

工程名称：加装室外电梯结构概况：

1) 本次设计加装室外电梯井道结构形式为钢结构框架结构。电梯井道轴线尺寸为 $2.25 \times 2.05\text{m}$ ，总高 23.40m 。电梯层高：分别为 3.6m 、 3.0m 、 4.80m 。电梯井钢材（钢柱、钢梁等）均采用 Q235B 钢，廊桥钢材根据受力情况均采用 Q235B 钢。钢柱：成品方管 $200 \times 200 \times 5$ 。钢梁：成品矩管 $200 \times 100 \times 5$ 、矩管 $80 \times 80 \times 4.0$ 。钢结构框架，设防烈度 6 度，抗震等级四级。

2) 根据原建筑地勘资料，本次设计加装室外电梯井基坑以压实填土为持力层，地基承载力特征值 $f_{ak} = 150\text{Kpa}$ 。基础形式为钢筋混凝土筏板基础，基础混凝土强度等级均为 C30，主筋为 HRB400 级钢筋。

3) 本次设计加装室外电梯井道为独立单元，不与原建筑连接。



附图二：增设电梯平面定位图

1.5 新旧结构的影响情况：

1) 本次设计的南川区清桥社区硫磺安置小区3栋1单元新增电梯井道与南川区清桥社区硫磺安置小区3栋1单元外墙相距4.70m。基础采用独立的筏板基础，经查阅项目竣工资料，并现场踏勘，确认拟建基础对原结构基础无影响。

2) 加装室外电梯电梯井道自身为稳定的结构体系，与原结构没有连接，新增电梯对原结构安全没有影响。

1.6 结构安全结论：

本次设计加装钢结构电梯井道在正常施工的情况下对原房屋结构影响无安全影响。

二、消防安全影响评估

2.1 编制依据:

- 1) 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
- 2) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 2018 年版
- 3) 《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)
- 4) 《消防安全标志设计、验工及验收规范》(GB50/202-2005)
- 5) 《民用建筑电气设计标准》(GB 51348—2019)
- 6) 《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-2013)
- 7) 《钢结构防火涂料应用技术规程》(T / CECS24-2020)
- 8) 《建筑防火通用规范》(GB 550037-2022)
- 9) 《重庆市既有住宅增设电梯管理办法》(渝府办发〔2023〕76号)、重庆市消防总队关于市五届人大第二次会议第 0748 号提案协办意见的函(应急渝消函〔2019〕246 号)。

2.2 原房屋消防概况:

南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元房屋修建于 2005 年左右,建级筑防火类别为多层住宅建筑,耐火等级二级。房屋层数为地上 7 层,建筑总高度从正负零一层起始为 21.60m。

南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元房屋增设电梯后,消防车道位于南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元房屋前方,满足规范要求。

南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元房屋新增电梯位于房屋正立面,不影响原建筑出入口,原建筑房屋首层出入口宽度满足消防要求。

2.3 加装室外钢结构电梯消防概况:

加装室外钢结构电梯位于南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元楼梯间平台处,相对应的楼梯间正面部位,加装室外钢结构电梯电梯井道与南川区清桥社区硫磺安置小区 3 栋 1 单元外墙相邻。

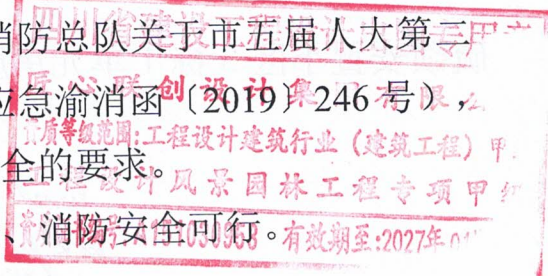
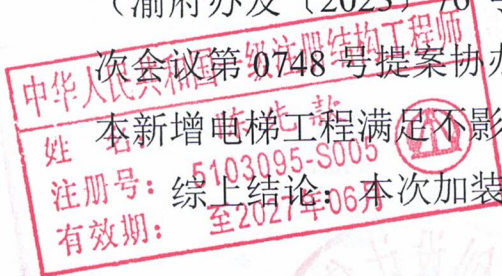
响原建筑楼梯间消防疏散,根据《重庆市既有住宅增设电梯管理办法》

(渝府办发〔2023〕76号)、重庆市消防总队关于市五届人大第三

次会议第0748号提案协办意见的函(应急渝消函〔2019〕246号),

本新增电梯工程满足不影响原有消防安全的要求。

综上所述,本次加装电梯结构安全、消防安全可行。



匠心联创设计集团有限公司

2026年06月24日

