

南川区半山景苑 12 栋 2 单元
增设电梯工程
房屋结构安全论证报告

委托单位：南川区半山景苑 12 栋 2 单元业主

项目名称：南川区半山景苑 12 栋 2 单元增设电梯工程对
原房屋的安全影响评估报告

编写人：欧阳威
审 核：陈元
审 定：王超

编写单位：顺风建筑规划设计有限公司

日 期：2025 年 01 月 10 日



南川区半山景苑 12 栋 2 单元增设电梯工程

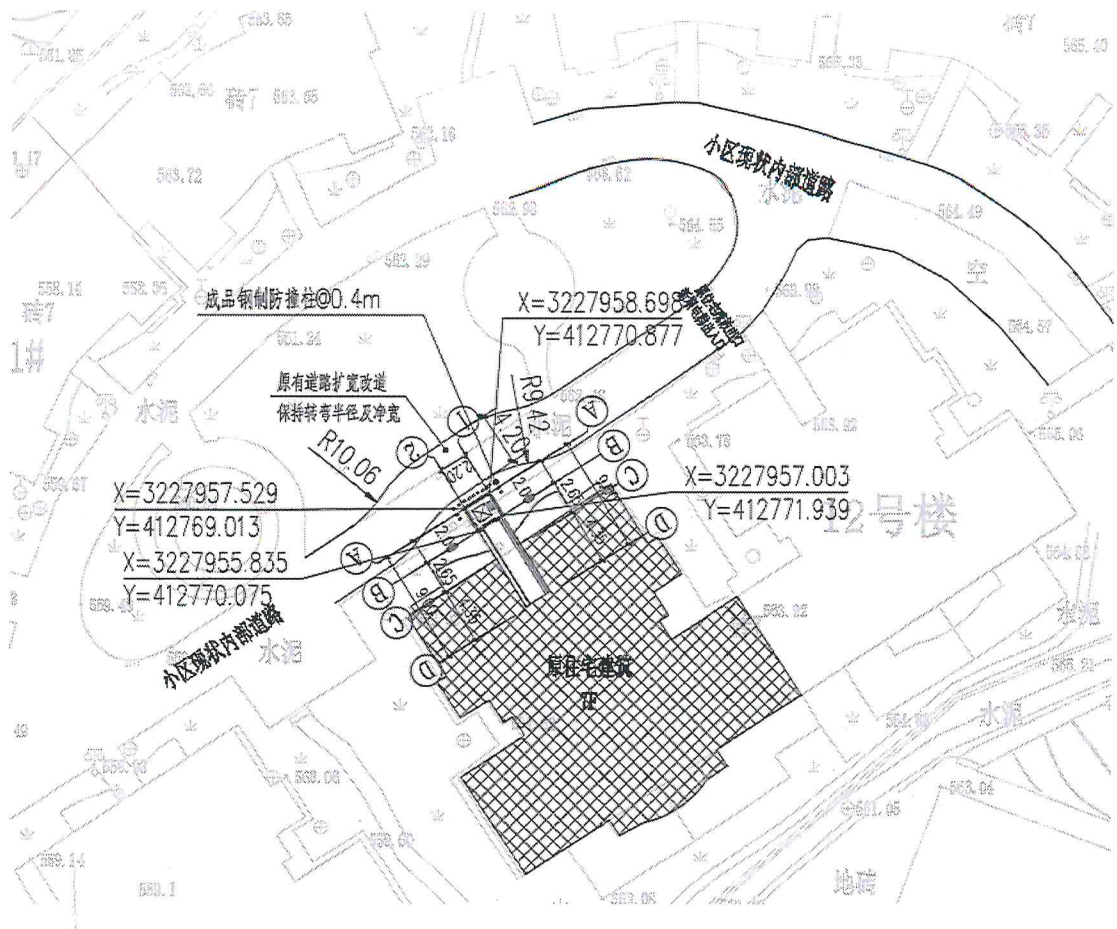
对原房屋的安全影响评估报告

前言：受南川区半山景苑 12 栋 2 单元业主委托，我公司对于南川区半山景苑 12 栋 2 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，提交报告如下：

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》（GB50068-2001）
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》（JGJ107-2010）
11. 《混凝土结构后锚固技术规程》（JGJ145-2004）
12. 《混凝土结构加固设计规范》（GB50367-2006）

二、原房屋结构概况：



图二：加装室外电梯总平面布置图

五、 新旧结构的影响情况：

- 1、本次设计加装钢框架结构电梯井道位于南川区半山景苑 12 栋 2 单元楼梯间外，基础采用筏板基础，对原结构基础无影响。

六、 结论：

原房屋的墙、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，原房屋结构现状良好

本次设计加装电梯对原房屋结构无安全影响。

设计加装电梯结构安全

顺风建筑规划设计有限公司

2025 年 1 月 10 日



南川区半山景苑 12 栋 2 单元修建于 2004 年左右，房屋层数为 7 层，结构形式为为砖混结构。总高度为 21.90m，室内外高差 0.15m；标准层层高为 3.0m。抗震设计按照国家现行颁布的《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001），抗震设防烈度为 6 度进行设计。基础形式条形基础，基础持力层为红黏土层（老土层）。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：

加装电梯位于南川区半山景苑 12 栋 2 单元楼梯间外。据现场查看，原房屋底层部位房屋周边未出现异常，地基基础情况稳定良好。原房屋的墙、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、加装电梯结构概况：

1、本次设计加装室外电梯井道结构形式为钢结构。电梯井道轴线尺寸为 2.20*2.00m，总高 22.10m。电梯层高为 3.0m。设防烈度为 6 度，设计合理使用年限不超过原建筑结构主体的剩余使用年限且不超过 30 年，安全等级二级。

2、本工程无工程地质勘察报告，以甲方提供的原建筑竣工图纸为设计依据。电梯井道采用筏板基础，基础持力层暂定位红黏土层（老土层）地基承载力特征值按 $f_a=150\text{KPa}$ 预估设计，基础开挖后，应通过静载试验等勘察手段，确定地基持力层的承载力。基础混凝土强度等级均为 C30，主筋为 HRB400 级钢筋。