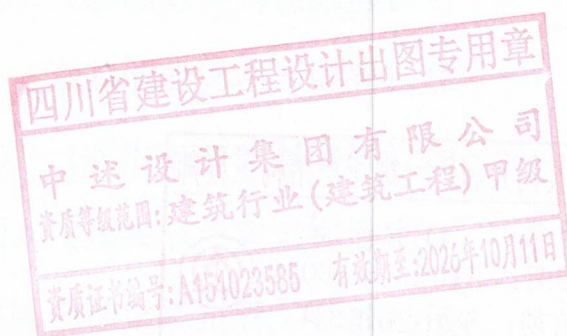


房屋结构安全论证报告

委托单位：重庆市南川区九都尚品 5 栋业主

项目名称：重庆市南川区九都尚品 5 栋增设电梯对原房屋的安全
影响论证报告



编写人：刘洪
审核：刘洪
审定：刘洪

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓名：刘洪
注册号：5102358-S012
有效期至：2026年6月

编写单位：中述设计集团有限公司

日期：2024 年 12 月 04 日

抗震设计按照《中国地震烈度区划图》（GB18306-2001）、《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001），抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度值为 0.05g，设计分组一组，设计特征周期 0.35s 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。

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重庆市南川区九都尚品 5 栋楼梯间外侧，相对应的楼梯间背面部位，为钢结构电梯。加装室外钢结构电梯电梯井道与重庆市南川区九都尚品 5 栋外墙相邻。

根据现场查看，重庆市南川区九都尚品 5 栋的底层部位，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。



附图一：南川区九都尚品 5 栋现场照片

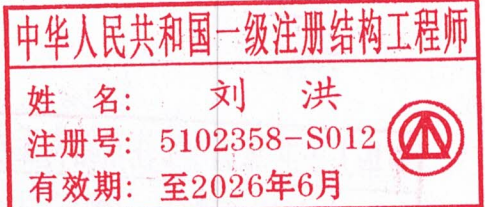
1.5 新旧结构的影响情况:

1) 本次设计的重庆市南川区九都尚品 5 栋新增电梯井道与重庆市南川区九都尚品 5 栋外墙相邻。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与原房屋的连接形式采用柱、梁间稳定性连接。需增设电梯的楼层每层最大新增竖向荷载约 20KN, 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。

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:

南川区九都尚品 5 栋房屋修建于 2000 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 7F 层, 建筑总高

加装电梯耐火等级为二级，为钢结构电梯，要求钢结构主体构件满足耐火时限为梁 1.5h、柱 2.5h 和、板 1.0h、外墙 2.0。加装电梯梁、柱、板构件耐火时间均满足要求，外墙材料采用 16mm 金属雕花板（隔热性及完整性 2.0h）；6+0.76PVB+6 夹胶钢化玻璃，隔热性及完整性 1.0h。

2.4 消防安全结论

本次设计加装电梯不占用原建筑消防车道、消防疏散场地；不影响原建筑楼梯间消防疏散，增设电梯相邻建筑侧为无窗口门洞的防火墙；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二次会议第 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。

中述设计集团有限公司

2024 年 12 月 04 日