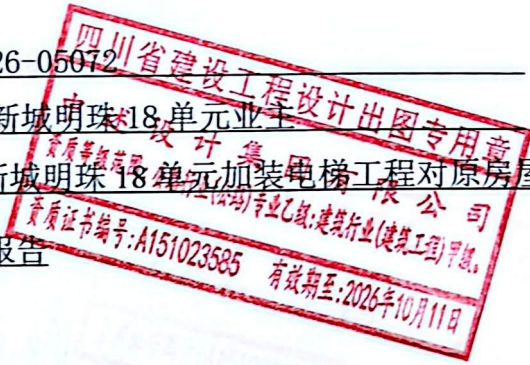


房屋结构安全论证报告

报告编号: ZSSJ-2026-05072

委托单位: 大渡口区新城明珠18单元业主

项目名称: 大渡口区新城明珠18单元加装电梯工程对原房屋的安全影响评估报告



中述设计集团有限公司

Zhongshu Design Group Co., Ltd.

编写单位: 中述设计集团有限公司

日期: 2026年05月07日

委托单位：大渡口区新城明珠 18 单元业主

编写人：

何洋

审核：

刘洪

审定：

刘洪



编写单位：中述设计集团有限公司

地 址：渝中区石油路 1 号恒大都市广场 12 栋 9-7

大渡口区新城明珠 18 单元加装电梯工程对原房屋的
安全影响评估报告

前言：受大渡口区新城明珠 18 单元业主委托，我公司对于大渡口区新城明珠 18 单元加装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. 《混凝土结构设计标准》 GB/T50010-2010
3. 《砌体结构设计规范》（GB50003-2011）
4. 《建筑抗震设计标准》 GB/T50011-2010
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标准》（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》（JGJ107-2016）
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）
13. 《既有住宅增设电梯技术标准》（DBJ50/T-358-2020）
14. 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021
15. 《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003-2021
16. 《钢结构通用规范》GB55006-2021

17. 《工程结构通用规范》GB 55001-2021

18. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）

二、原房屋结构概况：

大渡口区新城明珠 18 单元加装电梯，房屋结构形式为底部框架上部砌体结构，房屋层数为地上 8 层，结构高度 26.15m，层高为 3.0m，承重纵横墙厚度为 240mm。主要楼盖形式为现浇板。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、楼梯间四角处均设有构造柱，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，基础形式主要为独立基础+条形基础。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外。新加的电梯间采用钢结构，电梯距原建筑一楼外墙面保持 2.50 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。

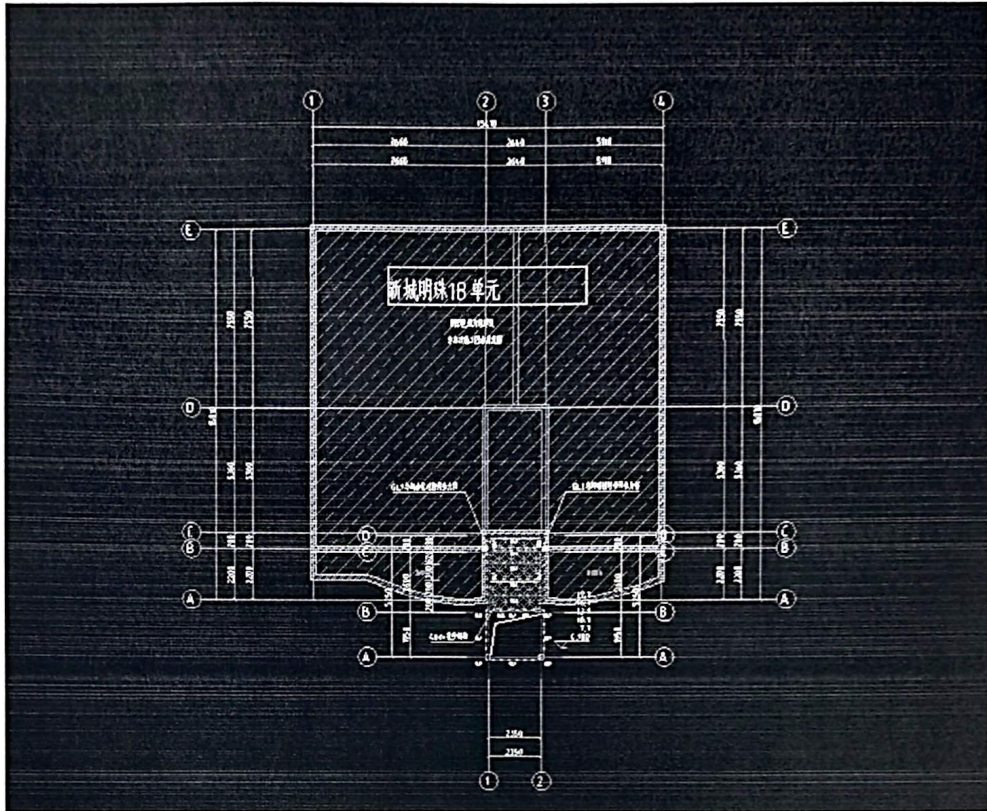
大渡口区新城明珠18单元电梯现场位置示意图



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 2.35mX1.95m（轴线尺寸），总高 23.90m，主要层高 3.0m。钢框架采用板件和型材均为 Q235B，柱尺寸为 200mmX200mmX6mmX6mm（Hx B x t_fx t_w），梁为 150mmX100mmX5mmX5mm（Hx B x t_fx t_w）。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，连接部位为原建筑构造柱。锚入梁混凝土不小于 200mm，钢筋粘结剂采用高性能 A 级胶。



2、根据原建筑竣工图，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，已固结的老土层承载力为 150KPa，夯实系数为 0.97，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）面梁及构造柱。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、电梯距原建筑单元出入口外墙面保持 2.50 米的间距;基础采用筏板基础,基础开挖深度范围内与原结构基础互不干扰,也不会对原建筑基础结构造成破坏,同时也不会对原建筑周围土体和电梯基坑周围土体造成破坏。因场地限制,基坑开挖局部具有放坡条件,其井道后侧和左右侧具备放坡条件,井道前侧(一楼开门侧)不具备放坡条件;基坑开挖具备放坡条件段,可采用放坡开挖(临时基坑边坡开挖允许坡率 1: 1.5)或钢管+内支撑临时支挡措施;基坑开挖无放坡条件段,采用钢管+内支撑临时支挡措施;同时建议加强基坑周边截排水措施。经过分析,基坑开挖及基础浇筑完成后对原建筑基础及主体结构无安全影响。

2、加装的电梯井道与原房屋的连接形式通过廊桥钢梁后锚固螺栓连接;新增电梯竖向荷载由电梯钢框架承担,新增廊桥荷载由原建筑及电梯钢框架共同承担,单层最大新增竖向荷载不超过 45KN(极限荷载);通过结构建模验算,新增电梯及廊桥不影响原建筑基础及主体结构的安全。

3、本项目由于上部荷载较轻,故本次设计井道基础采用筏板基础;通过结构建模验算,新增电梯后,电梯的基础沉降不会影响原房屋结构的安全。

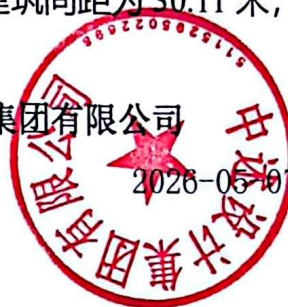
4、对新增电梯工程范围有地下管沟、井等设施应主动联系相应主管部门,请各主管部门派遣专业技术人员到现场予以安全合法拆迁处理,严禁私自拆迁。

5、电梯加装位置位于原建筑单元门外,加装电梯后,在电梯右侧占用部分绿化,新开宽度 1.50 米人行通道,安全疏散满足规范要求。该工程符合消防规范要求。

六、 结论:

本次设计太渡口区新城明珠 18 单元加装电梯工程在施工及电梯运行的情况下对原房屋基础及主体结构无安全影响. 电梯南侧侧及东西侧为小区道路和绿化, 与最近相邻建筑间距为 30.11 米, 防火间距满足规范要求。

中述设计集团有限公司



关于“大渡口区新城明珠 18 单元”消防技术标准说明

该工程由中述设计集团有限公司设计；该工程位于大渡口区新城明珠 18 单元，增设电梯总建筑面积为 86.05 平方米。本项目为旧建筑加装电梯项目，建筑防火类别为多层住宅，耐火等级二级，共 7 层，1-7 层均为住宅，高度 22.10 米。电梯冲顶高度 4.80 米，基坑深度 1.40 米。增设电梯南侧侧及东西侧为小区道路和绿化，与最近相邻建筑间距为 30.11 米，防火间距满足规范要求；加装电梯后，在电梯右侧占用部分绿化，新开宽度 1.50 米人行通道，安全疏散满足规范要求。该工程符合消防规范要求。

设计依据：

- 1、《建筑设计防火规范》(GB50016-2014, 2018 年版)；
- 2、《民用建筑设计统一标准》(GB50352-2019)；
- 3、《住宅电梯配置和选型及安装维护标准》DBJ50-253-2017；
- 4、《建筑地面设计规范》(GB50037-2013)；
- 5、《重庆市城市规划管理技术规定》2018 年版。
- 6、《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017
- 7、《钢结构防火涂料应用技术规程》T/CECS24-2020
- 8、《关于印发〈重庆市建设工程消防设计文件编制深度规定〉的通知》(渝公发[2010]716 号)
- 9、《建筑钢结构防火技术规范》(GB51249-2017)
- 10、《建筑防火通用规范》GB 55037-2022

中述设计集团有限公司

2026 年 5 月 4 日

重庆缙陵建筑工程施工图审查有

限公司

2026 年 5 月 4 日

重庆重大建设工程质量检测有限公司
鉴定报告

第 21 页 共 54 页

取措施;

D_{su} 级: 安全性严重不符合《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB50292-2015)对 A_{su} 级的规定, 严重影响整体承载, 必须立即采取措施。

8 鉴定结论及处置建议

8.1 鉴定结论

根据委托方提供的相关资料、现场检测结果及结构计算分析结果, 大渡口区新城明珠 18 单元结构安全性等级评定为 B_{su} 级, 房屋整体可满足安全使用要求, 拟增设室外钢结构电梯通过有资质单位设计, 按基本建设程序施工和验收, 房屋现状具备增设电梯的改造条件。

8.2 处置建议

(1) 新增电梯基础施工时不得破坏和削弱原房屋地基基础, 应严格按图纸施工, 同时需采取适当措施协调电梯与原房屋的差异沉降, 避免影响电梯后期正常安全使用。

(2) 新增电梯上部结构应与原主体结构梁(含圈梁)或柱(构造柱)可靠连接, 连接位置参见设计图纸; 若原结构梁(含圈梁)、柱(含构造柱)产生局部开裂破损或原结构梁(含圈梁)被截断等情况应采取相应措施进行处理。

(3) 房屋后续应正常使用、正常维护, 并对出现的异常现象采取合规合理措施。后续施工中若发现有与原设计图纸不一致的情况, 应及时通知相关单位协同处理。

本报告对以上检测数据和结论负责。

重庆重大建设工程质量检测有限公司

