

# 房屋结构安全论证报告

报告编号: ZSSJ-2026-01081

委托单位: 大渡口区阳光花园17栋2单元业主  
项目名称: 大渡口区阳光花园17栋2单元加装电梯工程对原房屋的安全影响评估报告

四川省建设工程设计出图专用章

设计单位: 重庆中述设计集团有限公司

注册证号: A151023585 有效期至: 2026年10月11日

安全影响评估报告

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06月



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01月08日

委托单位：大渡口区阳光花园 17 栋 2 单元业主



编写人：

何伟

审核：



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

# 大渡口区阳光花园 17 栋 2 单元加装电梯工程对原房屋的安全影响评估报告

前言：受大渡口区阳光花园 17 栋 2 单元业主委托，我公司对于大渡口区阳光花园 17 栋 2 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：

大渡口区阳光花园 17 栋 2 单元加装电梯，房屋结构形式为砌体结构，房屋层数为地上 6 层，结构高度 22.30m，层高为 3.0m，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，基础形式主要为墙下条形基础。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，电梯距原建筑外墙面保持 1.20 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。

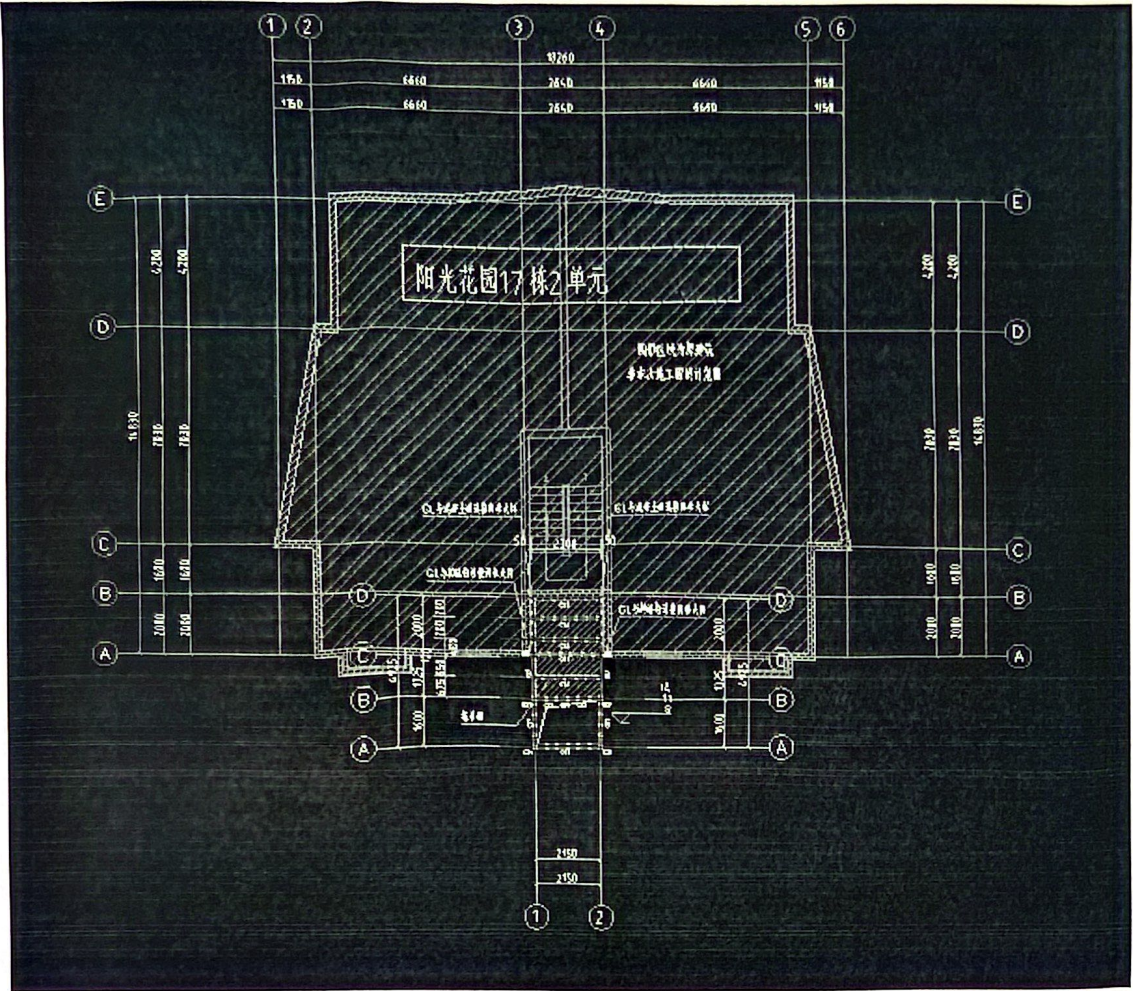
阳光花园 17 栋 2 单元电梯现场位置示意图



#### 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 2.15mX1.60m（轴线尺寸），总高 18.60m，主要层高 3.0m。钢框架采用板件和型材均为 Q235B，柱尺寸为 150mmX150mmX8mmX8mm（Hx B x t<sub>f</sub>x t<sub>w</sub>），梁为 150mmX100mmX5mmX5mm（Hx B x t<sub>f</sub>x t<sub>w</sub>）。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 1.20 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,其井道左右侧具备放坡条件,井道前侧和后侧不具备放坡条件;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,不影响原有建筑消防疏散通道及消防车道;

## **六、 结论:**

本次设计大渡口区阳光花园17栋2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。新增电  
梯与南侧原建筑房屋的防火间距为23.00米；本次加装电梯工程  
的防火间距满足规范要求。

资质证书编号:A151023585 有效期至:2026年10月11日

中述设计集团有限公司



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06月

## 关于“阳光花园 17 栋 2 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;该工程位于阳光花园 17 栋 2 单元,增设电梯总建筑面积为 44.18 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 6 层,1 层-6 层均为住宅,高度 21.50 米。电梯冲顶高度 4.60 米,基坑深度 1.30 米。增设电梯距离阳光花园 17 栋 2 单元外墙 1.25 米与阳光花园 17 栋 2 单元为一个防火分区,防火间距满足规范要求;本次加装电梯位置占用部分绿化,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. 《建筑防火通用规范》 GB55037-2022
2. 《消防设施通用规范》 GB55036-2022
3. 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014, 2018 年版);
4. 《建筑内部装修设计防火规范》 GB50222-2017;
5. 《建筑灭火器配置设计规范》 GB50140-2005;
6. 《建筑钢结构防火技术规范》 GB51249-2017
7. 《重庆市消防总队出具的(应急渝消函[2019]246 号文件)》
8. 《既有住宅增设电梯技术标准》 DBJ50/T-358-2020
9. 《重庆市既有住宅增设电梯管理办法》渝府办发〔2023〕70 号

