

备案编号: 蓉鉴xxxxxx

XXX房屋结构安全性鉴定及抗震鉴定

项目名称： xxx房屋结构安全性鉴定及抗震鉴定

项目地址：

委托单位（个人）：

鉴定单位：

（盖公章及鉴定专用章）

报告日期： 年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| XXX房屋结构安全性鉴定及抗震鉴定 | |
| 报告编号： |  |
| 报告名称： |  |
| 委托单位： |  |
| 鉴定人员： |  |
| 项目负责人： |  |
| 执 笔 人： |  |
| 审 核 人： |  |
| 批 准 人： |  |
| 报告日期： |  |

目 录

[第一部分：XXX房屋结构安全性鉴定 7](#_Toc30671)

[1 工程概况 7](#_Toc18489)

[2 鉴定目的和范围 7](#_Toc32266)

[3 执行依据及相关资料 7](#_Toc14102)

[4 查阅资料情况 8](#_Toc19813)

[4.1地勘资料 8](#_Toc4949)

[4.2设计资料 8](#_Toc32610)

[4.3施工质保资料 10](#_Toc14416)

[5 现场检查、检测情况 10](#_Toc12852)

[5.1 地坪 10](#_Toc17072)

[5.2 地基基础 10](#_Toc4658)

[5.3 上部承重结构 10](#_Toc28278)

[5.4 填充墙及隔墙 11](#_Toc31858)

[5.5 其他 11](#_Toc31136)

[6 承载能力验算 11](#_Toc2199)

[6.1 验算内容 11](#_Toc25882)

[6.2 验算条件 11](#_Toc7304)

[6.3 验算结果 12](#_Toc5066)

[7 安全性鉴定 12](#_Toc2061)

[7.1 地基基础 12](#_Toc17689)

[7.2上部承重结构 12](#_Toc2218)

[7.3围护系统的承重部分 13](#_Toc13647)

[7.4其他 13](#_Toc13833)

[8 安全性鉴定结论 13](#_Toc9131)

[9 建议 14](#_Toc21258)

[第二部分：XXX房屋抗震鉴定 15](#_Toc17675)

[1 鉴定目的和范围 15](#_Toc29658)

[2 执行依据和标准 15](#_Toc2410)

[3 查阅资料情况 15](#_Toc4470)

[4 现场检查、检测情况 15](#_Toc21262)

[5 抗震验算 15](#_Toc9540)

[5.1 验算内容 15](#_Toc15639)

[5.2 验算条件 15](#_Toc4075)

[5.3 验算结果 16](#_Toc14196)

[6 抗震鉴定 17](#_Toc21502)

[6.1 地基基础项 17](#_Toc11099)

[6.2 一般规定 17](#_Toc11011)

[6.3抗震措施鉴定 17](#_Toc13505)

[6.4抗震承载能力项 17](#_Toc28563)

[6.5 抗震鉴定结论 17](#_Toc8299)

[7 建议 17](#_Toc28075)

[第三部分：鉴定结论汇总 18](#_Toc7041)

# 第一部分：XXX房屋结构安全性鉴定

# 1 工程概况

该项目工程概况（应包含工程名称、房屋层数、结构类型、工程地址、修建时间、建筑面积、建设单位、设计单位、施工单位、勘察单位、监理单位等内容），参照如下表格。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 |  | | 结构类型 |  |
| 工程地址 |  | | 修建时间 |  |
| 房屋层数 |  | | 建筑面积 |  |
| 建设单位 |  | 设计单位 |  | |
| 施工单位 |  | 勘察单位 |  | |
| 委托单位 |  | 监理单位 |  | |
| 委托日期 |  | 检查日期 |  | |
| 备注 | 注明本次鉴定是否延长设计工作年限，是否考虑结构改变使用功能或改造的影响 | | | |

# 2 鉴定目的和范围

本次鉴定的目的和鉴定范围。

# 3 执行依据及相关资料

1. 现场检查、检测依据的规范、标准：（应注明现行年号）

1）\*\*\*；

2）\*\*\*；

（2）结构验算依据的规范、标准：（根据鉴定需要选择现行标准或设计时期标准的有效版本，使用作废标准需申明）

1）\*\*\*；

2）\*\*\*；

（3）鉴定依据的规范、标准：（应注明现行年号）

1）\*\*\*；

2）\*\*\*；

（4）委托方提供设计资料、图审报告、地勘及施工质保资料等；

（5）与委托方签订的该项目技术服务合同书。

注：委托方对其提供资料的真实性和有效性负责。

# 4 查阅资料情况

## 4.1地勘资料

查阅房屋地勘资料的情况（应包括勘察单位名称、报告编号、场地情况、土层情况、地下水位、持力层及基础选择建议等）。

若委托方未提供相关设计资料宜在此说明。

## 4.2设计资料

查阅设计资料的情况（应包含房屋使用功能、结构类型、层数、层高、总高度、建筑面积、抗震设防类别、抗震设防烈度、设计基本地震加速度、设计地震分组、结构安全等级、设计工作年限、地基基础及上部结构等主要设计情况），参照表4.2。

若委托方未提供相关设计资料宜在此说明。

表4.2 房屋主要概况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 房屋结构类型 | |  | | | | | | | |
| 层数 | |  | | | | 建筑面积 | | |  |
| 层高 | |  | | | | 房屋结构总高度 | | |  |
| 抗震设防类别 | |  | | | | 结构安全等级 | | |  |
| 抗震设防烈度 | |  | | | | 设计基本地震加速度 | | |  |
| 设计地震分组 | |  | | | | 设计工作年限 | | |  |
| 地基  基础 | 持力层 |  | | 地基承载力特征值 | | |  | | |
| 混凝土强度 |  | | 钢筋级别 | | |  | | |
| 基础形式 |  | | 保护层厚度 | | |  | | |
| 基础  主要尺寸 |  | | | | | | | |
| 抗浮设计 |  | | | | | | | |
| 地基处理 |  | | | | | | | |
| 钢筋混凝土柱 | 主要截面尺寸（mm） | |  | | | | | | |
| 主筋级别 |  | 混凝土强度 | |  | | | | |
| 箍筋级别 |  | 保护层厚度（mm） | |  | | | | |
| 钢筋混凝土墙 | 主要墙体厚度（mm） | |  | | | | | | |
| 主筋级别 |  | 混凝土强度 | |  | | | | |
| 边缘构件  箍/拉筋级别 |  | 保护层厚度（mm） | |  | | | | |
| 钢筋混凝土梁 | 主要截面尺寸（mm） | |  | | | | | | |
| 主筋级别 |  | 混凝土强度 | | |  | | | |
| 箍筋级别 |  | 保护层厚度（mm） | | |  | | | |
| 钢筋混凝土板 | 主要板厚（mm） |  | 混凝土强度 | | |  | | | |
| 钢筋级别 |  | | | | 保护层厚度 | |  | |
| 填充墙体 | 墙体厚度及种类 |  | | | | 块材强度  等级 | |  | |
| 拉结措施 |  | | | | 砂浆种类、等级 | |  | |
| 结构平面布置示意图 | | 典型楼层结构平面布置示意图见附图1～附图2 | | | | | | | |
| 备注 | |  | | | | | | | |

## 4.3施工质保资料

委托方提供的该房屋相关施工质保资料情况。

若委托方未提供相关设计资料宜在此说明。

# 5 现场检查、检测情况

现场检查、检测情况概述，应包括但不限于房屋结构形式、层数、层高、总高度、总宽度、总长度、结构平面布置情况、使用功能及变化情况、改造情况等，应附建筑外立面照片。

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 照片5-1房屋正立面 | 照片5-2房屋背立面 |

## 5.1 地坪

室内、外地坪现场检查、检测情况（应对室内、外地坪有无不均匀沉降或明显开裂等情况进行描述）。附典型现状照片。

## 5.2 地基基础

地基基础现场检查、检测情况。附典型现状照片、主要检测结果。

## 5.3 上部承重结构

### 5.3.1 钢筋混凝土柱

应包括但不限于如下内容：

（1）对柱的变形、裂缝及其他损伤情况进行描述。附典型现状照片。

（2）柱的截面尺寸、钢筋配置、混凝土强度等情况抽测结果。

### 5.3.2 钢筋混凝土墙

应包括但不限于如下内容：

（1）对墙的变形、裂缝及其他损伤情况进行描述。附典型照片。

（2）墙的厚度、钢筋配置、混凝土强度等情况抽测结果。

### 5.3.3 钢筋混凝土梁

应包括但不限于如下内容：

（1）对梁的变形、裂缝及其他损伤情况进行描述。附典型照片。

（2）梁的截面尺寸、钢筋配置、混凝土强度等情况抽测结果。

### 5.3.4 钢筋混凝土板

应包括但不限于如下内容：

（1）对板的变形、裂缝及其他损伤情况进行描述。附典型照片。

（2）板的厚度、钢筋配置、混凝土强度等情况抽测结果。

### 5.3.5 房屋侧向位移

房屋侧向位移现场检查、检测情况。

## 5.4 填充墙及隔墙

应包括但不限于如下内容：

（1）对填充墙或隔墙的变形、裂缝及其他损伤情况进行描述。附典型照片。

（2）填充墙或隔墙的平面布置、墙体厚度、块材品种、拉结筋设置等情况检查、检测结果。

## 5.5 其他

其他涉及结构安全的易倒塌构件、附属构件检查、检测结果。附典型照片。

6 承载能力验算

## 6.1 验算内容

对需要验算的具体项目进行描述。

## 6.2 验算条件

根据设计图纸结合现场检查、检测结果，选取合理的计算参数（恒荷载、活荷载、结构布置、构件尺寸、材料强度、基本风压、地面粗糙度类别、结构安全等级及重要性系数等），参照如下表格。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 结构布置 |  | |
| 楼、屋面荷载  标准值 | 恒荷载  标准值 |  |
| 活荷载  标准值 |  |
| 填充墙荷载 | |  |
| 材料强度 |  | |
| 结构布置及填充墙布置 |  | |
| 构件截面尺寸及钢筋布置 |  | |
| 基本风压/地面粗糙度类别 |  | |
| 地基基础  相关参数 |  | |
| 结构安全等级及重要性系数 |  | |
| 备注 | 荷载规范有效版本 |  |
| 计算软件 |  |
|  | |

## 6.3 验算结果

该房屋地基基础及上部结构验算结果。

# 7 安全性鉴定

## 7.1 地基基础

对地基基础的安全性进行评级。

## 7.2上部承重结构

### 7.2.1钢筋混凝土柱

对钢筋混凝土柱的安全性进行评级。

### 7.2.2钢筋混凝土墙

对钢筋混凝土墙的安全性进行评级。

### 7.2.3钢筋混凝土梁

对钢筋混凝土梁的安全性进行评级。

### 7.2.4钢筋混凝土板

对钢筋混凝土板的安全性进行评级。

### 7.2.5 结构整体牢固性

对房屋结构整体牢固性进行综合评级。

### 7.2.6 房屋侧向位移

对房屋的结构侧向位移进行评级。

7.2.7上部承重结构小结

对该房屋上部承重结构的安全性进行评级，参照表7.2.7。

表7.2.7 上部承重结构的安全性等级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 子单元安全性评级 | | | |
| 上部承重结构评级 | 钢筋混凝土柱评级 |  |  |
| 钢筋混凝土墙体评级 |  |
| 钢筋混凝土梁评级 |  |
| 钢筋混凝土板评级 |  |
| 结构整体牢固性评级 |  |
| 结构侧向位移评级 |  |

## 7.3围护系统的承重部分

对房屋围护系统的承重部分的安全性进行评级。

## 7.4其他

对其他需要的附属构件的安全性进行评价（不用评级）。

## 8 安全性鉴定结论

对\*\*\*房屋结构进行安全性鉴定，参照表8.1进行评定。

表8.1 结构安全性评级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 鉴定单元安全性评级 | | | |
| 结构安全性鉴定评级 | 地基基础评级 |  |  |
| 上部承重结构评级 |  |
| 围护系统的承重部分评级 |  |

依据《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）第4.4.2条和《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）第9.1.2条，该房屋结构安全性鉴定综合评为\*\*\*级，……。

# 9 建议

（1）对安全性鉴定中不满足要求的部位给出合理化建议。

（2）其他建议。

# 第二部分：XXX房屋抗震鉴定

# 1 鉴定目的和范围

描述本次鉴定的目的和鉴定范围。

# 2 执行依据和标准

1. 现场检查、检测依据的规范、标准：（应注明现行年号）

1）\*\*\*；

2）\*\*\*；

（2）结构验算依据的规范、标准：（根据鉴定需要选择现行标准或设

计时期标准的有效版本，使用作废标准需申明）

1）\*\*\*；

2）\*\*\*；

（3）鉴定依据的规范、标准：（应注明现行年号）

1）\*\*\*；

2）\*\*\*；

（4）委托方提供设计资料、图审报告、地勘及施工质保资料等；

（5）与委托方签订的该项目技术服务合同书。

注：委托方对其提供资料的真实性和有效性负责。

# 3 查阅资料情况

见本报告“第一部分：\*\*\*\*房屋结构安全性鉴定”第4节的内容。

# 4 现场检查、检测情况

见本报告“第一部分：\*\*\*\*房屋结构安全性鉴定”第5节的内容。

# 5 抗震验算

## 5.1 验算内容

对需要验算的项目进行描述。

## 5.2 验算条件

根据设计图纸结合现场检查、检测结果，选取合理的计算参数（恒荷载、活荷载、结构布置、构件尺寸、材料强度、基本风压、地面粗糙度类别、地震设防烈度、设计基本地震加速度值、地震分组等）。参照此表对计算参数取值进行说明。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 结构布置 |  | |
| 楼、屋面荷载  标准值 | 恒荷载  标准值 |  |
| 活荷载  标准值 |  |
| 填充墙荷载 | |  |
| 材料强度 |  | |
| 结构布置及填充墙布置 |  | |
| 构件截面尺寸及钢筋布置 |  | |
| 基本风压/地面粗糙度类别 |  | |
| 地基基础  相关参数 | 注：满足相关条件可不进行地基基础的抗震验算。 | |
| 地震参数 |  | |
| 备注 | 荷载规范有效版本 |  |
| 计算软件 |  |
|  | |

## 5.3 验算结果

（1）地基基础验算结果。（满足相关条件可不进行地基基础的抗震验算）。

（2）上部承重结构验算结果（如框架柱、框架梁、剪力墙等）。

# 6 抗震鉴定

对房屋抗震鉴定的原则（如鉴定等级分类、设防类别、鉴定标准等）进行描述。

## 6.1 地基基础项

对房屋地基基础的抗震性能进行评级。

## 6.2 一般规定

依据标准、规范要求，对抗震鉴定的一般规定项进行鉴定。

## 6.3抗震措施鉴定

依据标准、规范要求，对抗震鉴定的抗震措施项进行鉴定。

## 6.4抗震承载能力项

（1）地基基础验算结果。（满足相关条件可不进行地基基础的抗震验算）。

（2）上部承重结构验算结果（如框架柱、框架梁、剪力墙等）。

## 6.5 抗震鉴定结论

综合该房屋地基基础、一般规定、抗震措施及抗震承载力验算结果，对该房屋的综合抗震能力进行评价。

# 7 建议

（1）对抗震鉴定中不满足要求的部位给出合理化建议。

（2）其他建议。

# 第三部分：鉴定结论汇总

经对xxx房屋结构进行安全性鉴定和抗震鉴定，鉴定结论如下：

（1）安全性鉴定的结论。

（2）抗震鉴定的结论。

\*\*\*\*有限公司

\*\*\*\*年\*\*月\*\*日

附图1 \*\*\*\*结构平面布置示意图

附图2 \*\*\*\*结构平面布置示意图

……

附现场人员检测工作照