

备案号:

DB

北 京 市 地 方 标 准

DB11/T 882—2012

房屋建筑安全评估技术规程

Technical Specification for Safety Assessment of Buildings

2012-05-07 发布

2012-09-01 实施

北京市 质 量 技 术 监 督 局

北京市住房和城乡建设委员会

联合发布

前 言

本规程为推荐性标准。

本规程是根据北京市质量技术监督局《关于印发 2011 年北京市地方标准制修订项目计划的通知》（京质监标发〔2011〕74 号），由北京市房地产科学技术研究所、北京三茂建筑工程检测鉴定有限公司会同北京市房屋安全管理事务中心、国家建筑工程质量监督检验中心、中国建筑科学研究院和北京市特种设备检测中心等单位的专业技术人员编制。

《房屋建筑安全评估技术规程》编制组进行了广泛、深入的调查研究，总结了国内外房屋建筑安全评估的经验，结合北京市房屋建筑的实际，经历了调查、研讨、修改等过程，最终审查定稿。

本规程共分为 16 章、2 个附录和 1 个说明，主要包括：地基基础，建筑结构，建筑构件部件，建筑装饰装修，构筑物，建筑消防、防雷系统，建筑电梯等特种设备，配套的建筑给排水、采暖供热、空调设备及系统等的安全评估以及屋建筑资料与现场状况初步检查记录表和房屋建筑安全评估报告内容与格式等。本规程附录 A、附录 B 是规范性附录。本规程由北京市住房和城乡建设委员会和北京市质量技术监督局共同负责管理。由北京市房地产科学技术研究所负责具体技术内容的解释。为了提高《房屋建筑安全评估技术规程》的编制质量和水平，请在执行本标准的过程中，注意总结经验，积累资料，并将意见和建议寄至：北京市房地产科学技术研究所（地址：北京市朝阳区华威北里 18 号楼，邮编：100021）。

本规程主编单位、参加单位和主要起草人名单

本规程主编单位：北京市房地产科学技术研究所

北京三茂建筑工程检测鉴定有限公司

本规程参编单位：北京市房屋安全管理事务中心

国家建筑工程质量监督检验中心

中国建筑科学研究院

北京市特种设备检测中心

本规程主要起草人：高小旺 杨 威 冷 涛（以下按姓氏笔画排列）

王满生 刘 佳 李文岭 李清洋 陈 俞 周 燕

张宜磊 张靖岩 赵伯锐 赵海山 郭兵才 袁海军

凌韧娟 唐 钜 韩继云

本规程主要审查人员：林松涛 杨于北 李引擎 高向宇 栾德成 李自强
肖 伟 田 勇 蔡子琛 张天申

目 次

1 总则-----	1
2 术语-----	2
3 基本规定-----	4
3.1 房屋建筑安全评估工作程序和分类-----	4
3.2 现场检查和安全评估-----	6
4 地基基础 -----	9
5 砌体结构-----	11
5.1 一般规定-----	11
5.2 砌体结构安全评估-----	11
5.3 安全评估结论-----	12
6 混凝土结构-----	13
6.1 一般规定-----	13
6.2 混凝土结构安全评估-----	13
6.3 安全评估结论-----	14
7 钢结构-----	15
7.1 一般规定-----	15
7.2 钢结构安全评估-----	15
7.3 安全评估结论-----	16
8 砖木结构-----	17
8.1 一般规定-----	17
8.2 砖木结构安全评估-----	17
8.3 安全评估结论-----	18
9 建筑构件与部件-----	20
9.1 一般规定-----	20
9.2 非承重墙体-----	20
9.3 栏杆和扶手-----	20
9.4 附属广告牌-----	21
9.5 空调外支架-----	21
9.6 安全评估结论-----	21

10 构筑物-----	23
10.1 一般规定-----	23
10.2 砌体构筑物-----	23
10.3 混凝土构筑物-----	23
10.4 其他材料构成的构筑物-----	24
10.5 安全评估结论-----	24
11 建筑装饰装修-----	26
11.1 一般规定-----	26
11.2 建筑内部装饰装修-----	26
11.3 门窗和幕墙-----	26
11.4 外墙饰面砖和外墙保温面层-----	27
11.5 安全评估结论-----	27
12 建筑防火系统-----	28
12.1 一般规定-----	28
12.2 建筑防火系统安全评估-----	28
12.3 安全评估结论-----	29
13 建筑防雷系统-----	30
13.1 一般规定-----	30
13.2 建筑防雷系统安全评估-----	30
13.3 安全评估结论-----	31
14 建筑设备及系统-----	32
14.1 一般规定-----	32
14.2 建筑设备及系统安全评估-----	32
14.3 安全评估结论-----	32
15 建筑特种设备及系统-----	34
15.1 一般规定-----	34
15.2 建筑电梯设备安全评估-----	34
15.3 建筑自动扶梯和自动人行道设备安全评估-----	35
15.4 建筑锅炉设备安全评估-----	35
15.5 建筑压力容器设备安全评估-----	37

15.6 安全评估结论----- 39

16 房屋建筑安全评估检查记录和报告要求-----40

16.1 安全评估检查记录----- 40

16.2 安全评估报告----- 40

附录 A 房屋建筑结构等分部资料与现场状况初步检查记录表-----41

附录 B 房屋建筑设备分部资料与现场状况初步检查记录表-----42

本规程用词用语说明

引用标准名录

条文说明

Contents

1	General Principles-----	1
2	Terms-----	2
3	General Requirements-----	4
3.1	Procedures and Classifications for Safety Assessment of Buildings-----	4
3.2	In-Site Inspection and Safety Assessment-----	6
4	Soils and Foundation-----	9
5	Masonry Structures-----	11
5.1	General -----	11
5.2	Safety Assessment of Masonry Structures -----	11
5.3	Conclusions of Safety Assessment-----	12
6	Concrete Structures-----	13
6.1	General -----	13
6.2	Safety Assessment of Concrete Structures -----	13
6.3	Conclusions of Safety Assessment-----	14
7	Steel Structures-----	15
7.1	General -----	15
7.2	Safety Assessment of Steel Structures -----	15
7.3	Conclusions of Safety Assessment-----	16
8	Masonry-timber Structures-----	17
8.1	General -----	17
8.2	Safety Assessment of Half Timber Structures -----	17
8.3	Conclusions of Safety Assessment-----	18
9	Architecture and Components-----	20
9.1	General -----	20
9.2	Inspection of Nonbearing Wall -----	20
9.3	Inspection of Railings and Handrails -----	20
9.4	Affiliated Billboards-----	21
9.5	Trestle of Air Conditioning Equipment -----	21
9.6	Conclusions of Safety Assessment-----	21
10	Special Structures-----	23
10.1	General -----	23
10.2	Masonry Special Structures-----	23
10.3	Concrete Special Structures-----	23
10.4	Special Structures in other materials-----	24
10.5	Conclusions of Safety Assessment-----	24
11	Building Decoration -----	24
11.1	General -----	26

11.2 Building Decoration -----	26
11.3 Inspection of Windows and Curtain Wall -----	26
11.4 Face Brick of External Walls-----	27
11.5 Assessment Conclusion-----	27
12 Fire Protection Systems of Buildings -----	28
12.1 General -----	28
12.2 Safety Assessment for Fire Protection Systems of Buildings-----	28
12.3 Assessment Conclusion-----	29
13 Lightning Protection Systems of Buildings -----	30
13.1 General -----	30
13.2 Safety Assessment for Lightning Protection Systems of Buildings-----	30
13.3 Assessment Conclusion-----	31
14 Building Equipment and Systems -----	32
14.1 General -----	32
14.2 Safety Assessment of Building Equipment and Systems -----	32
14.3 Assessment Conclusion-----	32
15 Special Equipment and Systems of Buildings-----	34
15.1 General -----	34
15.2 Safety Assessment about Elevator Equipments of Buildings-----	34
15.3 Safety Assessment about Escalator Equipments of Buildings-----	35
15.4 Safety Assessment about Boiler Equipments of Buildings-----	35
15.5 Pressure Vessel Equipments of Buildings-----	37
15.6 Assessment Conclusion-----	39
16 Requirements for Safety Inspection and Assessment of Buildings-----	40
16.1 Records of Safety Assessment Inspections-----	40
16.2 Safety Assessment Reports-----	40
Appendix A Preliminary Inspection Record Chart of Documents and Site Status in Building Structures-----	41
Appendix B Preliminary Inspection Record Chart of Documents and Site Status in Building Equipments -----	42
Explanation of Wording in This Code	
List of Quoted Standards	
Explanation of Provisions	

1 总则

1.0.1 为规范北京市房屋建筑安全评估的内容，统一技术要求，确保安全评估质量，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于北京市行政区域内依法建造或者登记的各类房屋建筑及其附属构筑物 and 配套设施设备及系统的安全评估。

1.0.3 北京市房屋建筑的安全评估，除应符合本规程的规定外，尚应符合国家和北京市有关现行标准的规定。

2 术语

2.0.1 房屋建筑安全评估 Safety Assessment of Buildings

专业技术人员通过核查资料、现场检查和必要的简单测试，对房屋建筑的地基基础、建筑结构、建筑构件与部件、建筑装饰装修和建筑设施设备可能存在的结构安全隐患、使用安全隐患进行分析判断，对房屋建筑的使用安全做出综合评价的活动。

2.0.2 后续安全评估的年限 Time Limit of Subsequent Safety Assessment

安全评估机构根据房屋建筑安全状况和安全评估结论所给出的下次安全评估的时间间隔。

2.0.3 房屋建筑结构安全 Structure safety of Buildings

房屋建筑结构体系合理、满足结构和构件承载能力以及整体稳定性的要求，不存在结构安全隐患。

2.0.4 房屋建筑使用安全 Safety In Use of Buildings

房屋建筑的结构构件和建筑构件与部件、附属构筑物以及建筑设施设备及系统满足正常使用和功能的要求，不存在使用安全隐患。

2.0.5 建筑设备及系统 Associated Equipments and Systems of Buildings

房屋建筑燃气、供电、给排水、采暖供热、空调系统、公共照明等的总称。

2.0.6 特种设备 Special Equipments

由国家认定的，因设备本身和外在因素的影响容易发生事故，并且一旦发生事故会造成人身伤亡及重大经济损失的危险性较大的设备。

2.0.7 日常检查 Routine Check of Buildings

物业公司或其他房屋建筑管理单位的房屋建筑结构安全管理员、设备设施安全管理员，对房屋建筑地基基础、结构构件、建筑构件与部件、附属构筑物的现状和容易出现安全隐患部位的查勘以及对建筑设施设备及系统的完好性和运行情况的巡检。

2.0.8 特定检查 Specific Check of Buildings

房屋建筑产权部门或物业公司的房屋建筑管理人或协调使用人，雨季到来之前进行屋面防水、外门窗牢固性的查验，采暖期到来之前进行采暖设施完好性和安全性的查看，以及受环境影响大的建筑构件与构件、设备设施在环境变化时进行安全性和功能性检验。

2.0.9 检测鉴定 inspection and appraisal

专业安全鉴定机构对房屋建筑出现影响建筑结构安全的损伤或设备系统出现故障、功能失效等进行深入的调查、必要的测试与综合分析判定，给出建筑结构安全的损伤或设备系统出现故障、功能失效的原因与影响程度等结论的活动。

2.0.10 有效设计资料 valid design files

被评估房屋建筑有相应资质单位出具的岩土工程勘察报告，符合建筑物实际的竣工图纸或改造图纸及建筑设备系统建造与改造验收等资料的总称。

2.0.11 建筑分部 Different Parts of Buildings

按构成房屋建筑的专业性质、建筑部位划分为若干系统或类别。如地基基础、建筑结构、建筑构件与部件、附属构筑物、建筑装饰装修、建筑防火、建筑防雷、建筑电梯、建筑锅炉、建筑燃气、建筑供电、建筑给排水、建筑采暖供热、建筑空调、建筑公共照明分部等。

2.0.12 建筑构件与部件 Architectural Elements and Components,

房屋建筑中除承重骨架体系以外的非承重墙体、女儿墙，附着于楼面和屋面的阳台栏杆和附属广告牌、空调外支架统称。

2.0.13 建筑小品 Building Scenes

既有功能要求，又具有点缀、装饰和美化作用的、从属于某一建筑空间环境的小体量建筑、游憩观赏设施和指示性标志物等的统称。

3 基本规定

3.1 房屋建筑安全评估工作程序和分类

3.1.1 房屋建筑安全评估工作程序，宜按图 3.1.1 进行。

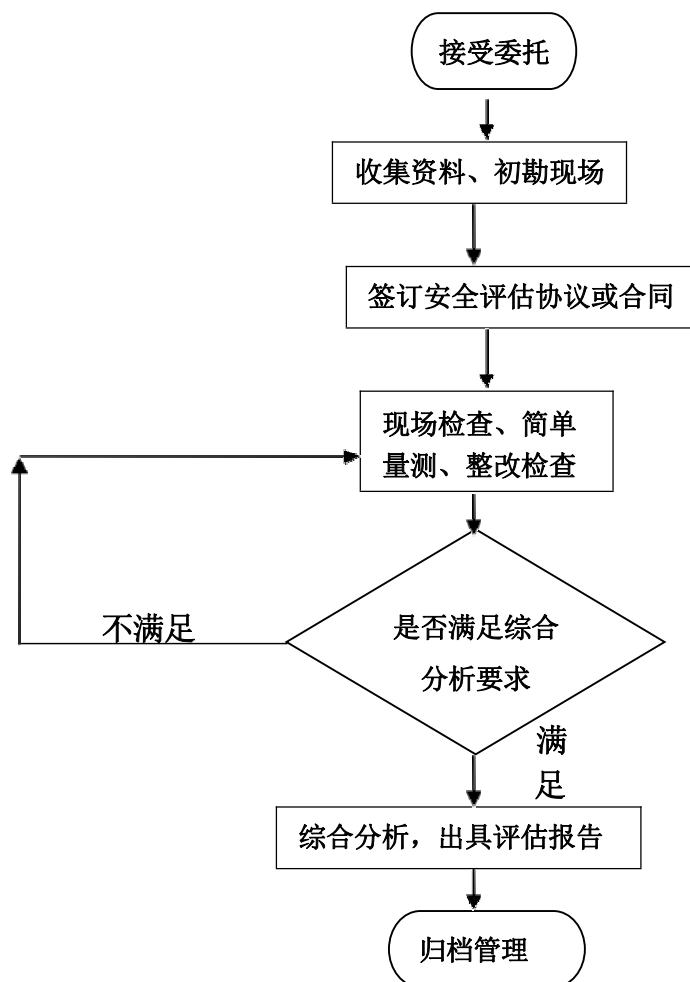


图 3.1.1 房屋建筑安全评估工作程序框图

3.1.2 房屋建筑安全评估的资料与现场状况查看宜包括下列基本工作内容：

1 了解房屋建筑的基本情况和房屋建筑相关建设及维修责任主体。包括建筑名称、地址、建造年代、设计用途等；产权单位、使用单位、勘察单位、设计单位、施工单位、监理单位、质量监督单位、维修单位等。

2 核查资料。包括每栋房屋权属证明或实际占有人合法使用的证明、岩土工程勘察报告、设计变更记录、施工变更记录、竣工图、竣工质检及验收文件、历次维修记录、改造图纸和合同约定的其余有关技术、档案资料、及受灾等情况调查记录、检测鉴定报告等。

3 房屋建筑自行管理单位或住宅小区物业公司房屋建筑安全管理员的日常检查、特

定检查的资料。

4 房屋建筑状况和损伤的调查与初步检查。向房屋建筑安全管理员和使用人调查房屋建筑损伤和建筑设施设备运行情况、调查房屋建筑实际使用状况，查看地基基础、建筑结构和建筑构件与部件、构筑物出现的明显变形、裂缝、构件损伤以及损伤程度、部位；查看各类建筑设施设备的运行和维护情况以及出现的明显老化、锈蚀和其他损伤。

房屋建筑结构等分部资料与现场状况初步检查记录表可按附录A填写，房屋建筑设备分部资料与现场状况初步检查记录表可按附录B填写。

3.1.3 房屋建筑的第一次安全评估，应依据资料的完整性和房屋建筑的状况把各建筑分部划分为以下两类，建筑物状况可按表 **3.1.3** 的描述区分。

1 符合下列条件之一者可划分为 I 类：

- (1) 具有有效设计资料，房屋建筑使用用途与设计相符，房屋建筑状况较好或一般；
- (2) 具有有效设计资料，曾进行过结构或建筑设施设备、线路、管道改造但改造资料完整，房屋建筑状况较好。

2 符合下列条件之一者可划分为 II 类：

- (1) 无有效设计资料；
- (2) 虽然具有有效设计资料，但是进行过结构或建筑设施设备、线路、管道改造、或改变房屋建筑使用用途、或变动建筑主体和承重结构，相应的改造资料缺失或房屋建筑状况一般；
- (3) 虽然具有有效设计资料，但是房屋建筑的状况较差；
- (4) 毗邻建设工程施工现场，房屋建筑使用安全可能或者已经受到影响；
- (5) 建筑设备与相应管道使用20 年以上；
- (6) 遭受自然灾害影响及火灾、爆炸、碰撞、振动等外部事故影响，出现结构或建筑设施设备、线路、管道损伤等。

表 3.1.3 房屋建筑状况的区分

状况类别	状况情况
状况较好	未出现明显地基变形和基础不均匀沉降现象、结构构件及建筑构件与部件外观完好，未出现裂缝；未发现建筑设施设备、线路、管道有影响使用的故障或腐蚀现象
状况一般	未出现明显地基变形和基础不均匀沉降现象、结构构件外观基本完好，建筑构件与部件有少量非受力裂缝，但未出现受力裂缝；未发现建筑设施设备、线路、管道有影响使用的故障现象但局部出现腐蚀
状况较差	出现明显地基变形或基础不均匀沉降现象、结构构件出现受力裂缝，或建筑构件与部件出现较多裂缝；或建筑设施设备、线路、管道出现影响使用安全和功能的故障

3.1.4 房屋建筑安全评估应按下列要求进行：

1 确定为 I 类的建筑分部，应在收集资料、向房屋建筑安全管理员和使用人调查、查看现场的基础上，按本规程对地基基础、建筑结构、建筑构件与部件的要求分别进行检查和必要的简单量测；对建筑防火、建筑防雷和建筑设施设备、线路、管道的日常检查和特定检查资料进行核查和对现状损伤情况进行检查；对安全评估期内进行过结构或建筑设备改造的房屋建筑，应核查检测鉴定报告和改造设计及验收的资料。依据检查和简单量测结果综合给出各建筑分部安全评估结论。当所收集的资料和检查项目还不足以做出评估结论时，应补充检查和再进行必要的补充量测。

2 确定为 II 类的建筑分部，应进行专项检测鉴定，并根据检测鉴定结果进行相应的处理。

3.1.5 房屋建筑第二次及其以后的安全评估，应依据前一次的安全评估资料和日常检查维修资料等进行现场状况检查，可不进行结构体系、结构布置和构造的检查；但在安全评估周期内进行改造的房屋建筑，应对改造所涉及结构或建筑设备部分等按第一次的安全评估要求进行，并应重点进行下列方面检查：

1 结构变更与建筑设备改造应有经过专业鉴定机构进行检测鉴定资料、专业设计与施工验收的完整资料，并核查结构变更竣工图与实际情况的符合性；

2 结构遭受灾害后，应有经过专业鉴定机构进行检测鉴定和正规加固设计与施工验收的完整资料，并核查结构竣工图与实际情况的符合性；

3 检查核实使用荷载的大小和分布，包括原设计荷载和因改建或变更用途引起实际荷载的改变情况；

4 检查结构体系和结构布置改变后的合理性、质量缺陷、变形和损伤；

5 对于建筑设备改造建筑分部应核查建筑设备改造设计、施工验收资料和设备运行情况。

3.2 现场检查和安全评估

3.2.1 对建筑物进行安全评估，应重点进行以下方面的检查：

1 应检查底层承重柱的受压变形与开裂情况，防止由于个别构件发生失效而引发大范围连续倒塌的可能性；

2 应检查结构因使用荷载超过规范标准值引起的过大变形；

3 应检查建筑物的悬挑构件、女儿墙、外墙饰面砖等附属构件以及幕墙等损伤可能部分坠落；

4 应关注建筑消防与防雷系统是否有效;

5 应关注建筑设施设备及系统的运行是否正常以及特种设备定期检验与维护的实施情况等。

3.2.2 房屋建筑安全评估的现场检查,应符合下列要求:

1 应以一幢房屋建筑为一个安全评估单元;

2 应采用普查与重点抽样检查相结合的方法,对房屋建筑各分部按照第 4 章至第 16 章的要求进行现场全面检查;应对日常检查发现损伤和使用人反映的缺陷进行重点检查,并采用必要量测来确定损伤的范围与程度。

3.2.3 房屋建筑的安全评估,应在核查资料、向房屋建筑安全管理员和使用人调查、状况检查和必要量测的基础上按房屋建筑各分部分别进行整理分析与综合判断,按本规程相应章节检查的内容和评价标准进行。

3.2.4 根据资料核查、现场调查与检查结果,应分别给出房屋建筑各分部的安全评估结果和安全评估的结论。

3.2.5 具备下列情况的可评为未发现安全隐患的房屋建筑:

1 地基基础、建筑结构和建筑构件与部件、建筑装饰装修、附属构筑物状况较好;

2 建筑设施设备及系统日常检查资料完整且运行完好;

3 特种设备设施和建筑防火、防雷设施年检资料完整且其状况较好。

3.2.6 发现下列情况之一时应评为存在使用安全隐患的房屋建筑,安全评估机构应在评估报告中对存在使用安全的问题和应采取的处理措施予以明示,并宜给出后续安全评估年限的具体意见;

1 建筑构件与部件、建筑装饰装修存在影响使用安全的损伤;

2 附属构筑物存在损伤;

3 防火或防雷系统存在缺陷或损伤;

4 特种设备和其他建筑设施设备的年检或日常检查资料不完整。

3.2.7 发现下列情况之一时应评为存在结构安全隐患的房屋建筑,并应提请委托单位进行房屋建筑的专项检测鉴定。

1 上部房屋建筑结构出现因地基不均匀沉降引起的裂缝或房屋建筑上部出现受周围深基坑施工影响的变形;

2 结构构件出现较大变形或影响使用安全的损伤。

3.2.8 发现下列情况之一时应评为存在建筑设施设备使用功能问题或安全隐患的房屋建

筑，并应提请委托单位进行建筑设施设备系统的专项检测鉴定。

1 对于在日常检查、特定检查中发现建筑设施设备存在使用功能问题且没有及时处理；

2 特种设备设施或防火、防雷设施缺少年度检测报告；

3 建筑设施设备存在严重老化、腐蚀。

3.2.9 对于建筑结构和建筑设施设备系统存在严重安全隐患的房屋建筑，尚应给出应急处理的措施。

4 地基基础

4.0.1 房屋建筑的地基基础安全评估，应包括下列内容：

- 1 房屋建筑岩土工程勘察报告和基础设计、施工验收等资料核查；
- 2 房屋建筑结构或填充墙体中因地基不均匀沉降出现的裂缝，以及建筑倾斜与不均匀沉降等检查；
- 3 对建在河涌、水渠、山坡、采空区等危险地段的房屋建筑，应检查建筑结构损伤、变形等状况；
- 4 对于同一建筑单元存在不同类型基础或基础埋深不同时，应检查不同类型基础或基础埋深不同部位引起的建筑结构不均匀沉降与损伤；
- 5 当房屋建筑周围存在基坑开挖或管沟施工以及振动源等情况时，应对房屋建筑的倾斜、结构构件开裂和不均匀下沉的情况进行检查；
- 6 根据房屋建筑地基基础与建筑结构适应性和地基基础引起结构变形与损伤等状况的检查结果，对地基基础存在的缺陷与损伤进行综合评价。

4.0.2 当出现下列情况时应对地基基础进行检测鉴定：

- 1 对于缺少岩土工程勘察资料的建筑抗震设防类别为甲、乙类建筑或缺少岩土工程勘察资料且不均匀沉降较为严重的建筑抗震设防类别为丙类建筑，应由业主委托有关勘察单位进行补充勘察提供岩土工程勘察报告；
- 2 当发现建筑结构中出现与地基沉降有关的裂缝或倾斜现象且在发展时，应由业主委托有相应资质的检测机构进行变形观测以及基础类型、基础宽度和埋深等的检测鉴定；
- 3 对于处于河涌、水渠、山坡、采空区等地质灾害影响范围内并出现建筑结构损伤状况的，应由业主委托相关单位进行地质灾害的调查、监测与评估。

4.0.3 根据地基基础资料核查与现场调查、检查结果，建筑地基基础分部安全评估可做出如下结论：

- 1 房屋建筑未发现因地基不均匀沉降引起的裂缝、倾斜等缺陷，其地基基础可评为满足要求；
- 2 房屋建筑存在地基不均匀沉降引起的少量裂缝的缺陷，但房屋建筑已使用 5 年以上，地基沉降已经稳定，其地基基础可评为基本满足要求；
- 3 房屋建筑存在地基不均匀沉降引起的较严重裂缝、倾斜时，应评为地基基础存在安全隐患，并应由委托方委托有资质的单位进行检测鉴定；
- 4 当房屋建筑的地基不均匀沉降引起的严重裂缝或倾斜快速发展时，应提出立即采取

处理措施的建议和由委托方委托有资质的单位进行沉降观测和检测鉴定。

5 砌体结构

5.1 一般规定

5.1.1 本章适用于砌体结构房屋建筑的安全评估，底部框架-抗震墙砌体房屋的上部砌体房屋部分可按本章的要求进行安全评估。

5.1.2 砌体结构房屋建筑的资料核查和状况检查应包括下列内容：

- 1 结构体系与结构布置，房屋高度、层数和层高，承重墙体厚度及楼梯间位置等；
- 2 房屋整体性连接和构造措施；
- 3 房屋装修变动建筑结构情况；
- 4 结构构件变形和损伤，包括构件的开裂、变形、混凝土构件中钢筋锈蚀、墙体风化碱蚀等。

5.1.3 砌体结构房屋建筑的整体性连接构造措施中，应着重检查墙体布置与纵横墙连接、构造柱及圈梁布置与连接、预制楼板连接、房屋建筑中易引起局部倒塌的构件及连接情况。

5.2 砌体结构安全评估

5.2.1 对于多层砌体房屋建筑的结构体系与结构布置，应检查实际结构体系、结构布置与竣工图符合程度以及结构变动情况。多层砌体结构房屋的结构体系与结构布置应按下列规定检查：

- 1 房屋总高度和总层数应符合现行国家标准《建筑抗震鉴定标准》GB50023 的规定；
- 2 墙体平面布置宜对称或基本对称；
- 3 墙体布置在平面内应闭合，不应存在未闭合的开口墙或整开间为阳台且横墙端部未设置构造柱情况；
- 4 墙体布置应沿竖向上下连续，底部几层不宜有抽掉墙体的大开间，也不应有对结构墙体的拆改；
- 5 最大横墙间距不宜大于 15m，纵向墙体的窗间墙的高度与宽度之比不应大于 1.0；
- 6 楼梯间不宜布置在房屋尽端和转角处。

5.2.2 多层砌体结构房屋的整体性连接和构造措施，应通过图纸等资料核查和现场简单必要量测进行下列项目检查：

- 1 装配式楼（屋）盖房屋和砖拱楼（屋）盖房屋应布置圈梁，圈梁位置和间距应符合现行国家标准《建筑抗震鉴定标准》GB50023 的规定；
- 2 纵横墙交接处应咬槎砌筑或有水平拉结筋；
- 3 房屋中易引起局部倒塌的构件与结构之间应有可靠连接；其局部尺寸和连接宜符

合现行国家标准《建筑抗震鉴定标准》GB50023 的规定。

5.2.3 对砌体房屋建筑的裂缝、损伤和缺陷的检查，应包括裂缝、损伤和缺陷的部位、裂缝形态和宽度、损伤和缺陷的程度，对较严重的裂缝、损伤和缺陷应检查其形成原因。

砌体结构或构件出现下列情形时，应视为对结构安全构成影响：

- 1 砌体结构墙体出现明显倾斜，墙柱出现明显的受压裂缝；
- 2 砌体结构墙体出现的温度或收缩引起的非荷载引起的裂缝，其裂缝宽度大于2mm；
- 3 砌体结构墙体出现明显外闪，或出现严重的风化、粉化、酥碱和面层脱落；
- 4 阳台板等悬挑构件出现明显下垂，与墙体交接的部位出现开裂；
- 5 板、梁等混凝土构件出现明显开裂和下垂，或出现混凝土局部剥落、钢筋明显外露及钢筋严重锈蚀；
- 6 砖过梁中部出现明显竖向裂缝，或端部出现明显水平裂缝。

5.3 安全评估结论

5.3.1 符合如下情况的砌体结构房屋建筑，可评为未发现存在结构安全与使用安全隐患的房屋建筑：

- 1 结构体系和结构布置符合本规程第 5.2.1 条的要求；
- 2 整体性连接和构造措施符合本规程第5.2.2 条的要求；
- 3 结构构件未出现损伤和明显变形。

5.3.2 砌体墙存在非荷载引起的裂缝和其他损伤，但损伤程度未超过本规程第 5.2.3 条的要求，可评为存在局部使用安全隐患的房屋建筑，需进行处理，并应给出缩短下一次安全评估年限的意见。

5.3.3 符合如下情况之一的砌体结构房屋建筑，可评为存在结构安全或使用安全有隐患的房屋建筑，应由委托方委托有资质的单位进行检测鉴定；对存在严重安全隐患的房屋建筑，尚应提出采取的应急措施。

- 1 既不符合本规程第 5.3.1 条的评定标准，又不符合本规程第5.3.2 条的评定标准，经过检查尚不能确认影响结构使用安全的程度；
- 2 实际结构体系、结构布置与竣工图或施工图纸不符合；
- 3 结构使用功能、使用环境有较大变动，或使用荷载超出设计规定，或存在本规程第 5.2.3 条规定的对结构安全构成影响的裂缝、损伤等。

6 混凝土结构

6.1 一般规定

6.1.1 本章适用于多层和高层钢筋混凝土结构房屋建筑的安全评估，底部框架-抗震墙砌体房屋的下部混凝土结构部分可参照本章的要求进行安全评估。

6.1.2 混凝土结构房屋建筑现场的资料核查和状况检查，应包括下列内容：

- 1 结构体系与结构布置、结构高度、层数和层高、楼梯间位置、楼屋盖形式；
- 2 结构构件尺寸、结构整体性连接构造措施，填充墙与结构构件的连接构造措施；
- 3 结构构件缺陷、变形与损伤。

6.1.3 混凝土结构房屋建筑现场检查的重点，应包括结构体系与结构布置的合理性，影响建筑结构整体性能的关键部位，易导致局部倒塌或坠落伤人的构件。

6.2 混凝土结构安全评估

6.2.1 混凝土结构房屋建筑的结构体系与结构布置宜按下列规定检查：

- 1 主要结构构件和填充墙的平面布置宜对称或基本对称，结构构件的竖向布置宜上下连续，构件中线宜重合；
- 2 不同结构形式的混凝土结构房屋分别符合下列要求：
 - 1) 框架结构非单跨或单向框架，装配式框架节点为整浇；
 - 2) 框架—抗震墙结构的抗震墙宜双向设置，房屋建筑较长时，纵向抗震墙不应设置在端开间；
 - 3) 抗震墙结构中较长的抗震墙宜分成较均匀的若干墙段，较大洞口位置上下基本对齐；
 - 4) 底部框支结构的落地抗震墙间距不大于四开间和 24m 的较小值。

6.2.2 混凝土结构房屋建筑的整体牢固性构造措施应从下列方面进行检查：

- 1 框架柱与填充墙的拉结构造措施；
- 2 构件截面尺寸；
- 3 楼板种类与拉接。

6.2.3 对混凝土结构房屋建筑的裂缝、损伤和缺陷的检查，应包括裂缝、损伤和缺陷的部位、裂缝形态和大小、损伤和缺陷的程度，对较严重的裂缝、损伤和缺陷应检查其形成原因。混凝土结构或构件出现下列情形，应视为对结构安全构成影响：

- 1 承重构件受压区混凝土有压坏迹象；
- 2 柱类构件、楼梯梁出现受力裂缝；或悬挑构件根部出现裂缝；或梁构件受拉区宽度超过 0.5mm 的受力裂缝或剪切裂缝；
- 3 结构构件出现对承载能力构成影响的混凝土孔洞、脱落、疏松、腐蚀及钢筋锈蚀

等损伤和缺陷；

- 4 后置埋件根部出现裂缝；
- 5 结构构件出现不适于继续承载的横向位移或倾斜；
- 6 预应力混凝土外露金属锚具封闭保护失效，产生锈蚀等。

6.3 安全评估结论

6.3.1 符合如下情况的混凝土结构房屋建筑，可评为未发现存在结构安全与使用安全隐患的房屋建筑：

1 结构体系和结构布置合理，抗震构造措施满足现行国家标准《建筑抗震鉴定标准》GB50023 的规定；

2 不存在 6.2.3 条规定的对结构安全构成影响的裂缝、损伤、缺陷和过大变形以及其他影响结构安全性的问题；

3 不存在影响使用安全的裂缝。混凝土构件出现下列情形，应视为对使用安全构成影响：

1) 正常室内环境下混凝土构件的裂缝宽度超过 0.3mm 或填充墙的裂缝宽度超过 0.4mm；

2) 露天、室内高湿度或干湿交替环境下混凝土构件裂缝宽度超过 0.2mm。

6.3.2 不存在 6.2.3 条规定的对结构安全构成影响的裂缝，但存在影响使用安全的裂缝的混凝土结构房屋建筑，可评为存在局部使用安全隐患的房屋建筑，需进行处理，并应给出缩短下一次安全评估年限的意见。

6.3.3 符合如下情况之一的混凝土结构房屋建筑，可评为存在结构安全或使用安全有隐患的房屋建筑，应由委托方委托有资质的单位进行检测鉴定，对存在严重安全隐患的房屋建筑，尚应提出采取的应急措施。

1 房屋结构体系和结构布置存在严重缺陷，或框架柱、抗震墙等结构构件和其节点的主要抗震构造措施不满足现行国家标准《建筑抗震鉴定标准》GB50023 规定；

2 实际结构体系或结构布置与竣工图纸或改造图纸不符合；

3 房屋建筑使用功能、使用环境有较大变动，或使用荷载超出设计规定；

4 存在 6.2.3 条规定的对结构安全构成影响的情形，或构件裂缝的宽度超过 6.3.1 条第 3 款规定的裂缝宽度范围。

7 钢结构

7.1 一般规定

7.1.1 本章适用于钢结构房屋建筑的安全评估。

7.1.2 钢结构房屋建筑现场的资料核查和状况检查，应包括结构体系、结构布置、构造和连接、结构构件变形及损伤等内容。

7.1.3 钢结构房屋建筑的构造和连接，应着重检查构件长细比、梁柱构件截面宽厚比、焊缝质量和螺栓连接质量等。

7.2 钢结构安全评估

7.2.1 钢结构房屋建筑的结构体系、结构布置、构造措施的安全评估应包括以下内容：

- 1 结构体系或传力系统布置，主要构件形式；
- 2 支撑系统布置；
- 3 结构平面布置的对称性、结构布置的均匀性；
- 4 结构体系中主要传力路径上的构件和节点的布置与构造措施。

7.2.2 焊缝连接的检查，应包括以下内容：

- 1 对于角焊缝应检查外观质量、焊缝长度、焊脚尺寸、焊缝余高等；
- 2 对于对接焊缝应检查外观质量、焊缝长度、焊缝余高、焊缝错边等；
- 3 焊缝的外观质量包括裂纹、未焊满、根部收缩、表面气孔、咬边、电弧擦伤、接头不良、表面夹渣等项目。

7.2.3 螺栓连接的检查，应包括以下内容：

- 1 应检查连接板尺寸、螺栓的布置和外观状态。外观状态包括螺栓断裂、松动、脱落、螺杆弯曲、螺纹外露丝扣数、连接零件是否齐全、连接板变形和锈蚀程度；
- 2 应检查连接板是否有变形；预埋件是否变形或锈蚀；
- 3 对于高强螺栓的连接，尚应目视连接部位是否发生滑移。

7.2.4 网架螺栓球节点和焊接球节点检查，应包括以下内容：

- 1 对于网架螺栓球节点应检查螺栓断裂、锥头或封板裂纹、套筒松动和节点锈蚀程度等；
- 2 对于网架焊接球节点应检查球壳变形、两个半球对口错边量、球壳裂纹、焊缝裂纹和节点锈蚀程度等。

7.2.5 钢结构构件损伤与缺陷检查，应包括构件裂纹、表面缺陷、构件锈蚀程度与表面涂装质量等内容。

7.2.6 对主要承重构件的倾斜变形及挠曲变形应进行目测，必要时采用拉线量测。

7.2.7 具有防火要求的结构构件应检查防火措施的完整性及有效性，采用涂料防火的结构构件应检查涂层的完整性。

7.3 安全评估结论

7.3.1 符合下列情况的钢结构房屋建筑，可评为未发现结构安全与使用安全隐患的房屋建筑：

- 1 结构体系和结构布置合理，结构支撑系统完好；
- 2 受压构件无因失稳出现的弯曲变形，未出现拉杆变为压杆的变形；
- 3 构件截面无因宽厚比不足出现局部屈曲；
- 4 构造和连接未出现失效的现象；
- 5 钢结构主要构件未出现锈蚀；
- 6 有防火要求的结构构件的防火措施未出现损伤。

7.3.2 存在如下情况的钢结构房屋建筑，可评为存在局部安全隐患的房屋建筑，需进行处理，并应给出缩短下一次安全评估年限的意见：

- 1 钢结构主要构件锈蚀后出现凹坑或掉皮；
- 2 有防火要求的结构构件的防火措施出现局部损伤；
- 3 有防腐要求的结构构件的防腐措施出现局部损伤。

7.3.3 符合如下情况之一的钢结构房屋建筑，可评为存在结构安全或使用安全有隐患的房屋建筑，应由委托方委托有资质的单位进行检测鉴定，对存在严重安全隐患的房屋建筑，尚应提出采取的应急措施。

- 1 结构体系和结构布置不合理，结构支撑系统不完整；
- 2 受压构件因失稳出现的弯曲变形，或出现拉杆变为压杆的变形；
- 3 构件截面因宽厚比不足出现局部屈曲；
- 4 构造和连接出现失效的现象；
- 5 钢结构主要构件出现大面积锈蚀严重。

8 砖木结构

8.1 一般规定

8.1.1 本章适用于砖木结构房屋建筑的安全评估。

8.1.2 砖木结构房屋建筑现场的资料核查和状况检查，应包括结构体系、结构布置、结构整体性连接构造措施、结构构件变形及损伤等内容。

8.1.3 砖木结构房屋建筑的整体性连接构造措施，应着重检查墙体布置、纵横墙的连接、楼屋盖形式与连接、墙体与木构架的连接、房屋建筑中易引起局部倒塌的部件及其连接情况。

8.2 砖木结构安全评估

8.2.1 砖木结构房屋建筑的结构体系与结构布置检查，应包括下列内容：

- 1 房屋层高不宜超过 3.6m；
- 2 结构平面布置应避免拐角或突出；
- 3 墙体布置应对称或基本对称、不宜存在未闭合的开口墙；
- 4 同一房屋建筑中不宜采用木柱与砖柱或砖墙等混合承重；
- 5 承重大梁不应支承在门窗洞口的上方、屋檐外挑梁上不得砌筑砌体；
- 6 外纵墙的窗间墙长度不宜小于 1.0m；
- 7 门窗洞口过梁的支承长度不应小于 240mm；
- 8 抹灰顶棚的下垂、屋面瓦尤其是檐口瓦的松动等。

8.2.2 砖木结构的构造措施检查，应包括下列内容：

- 1 屋盖和大梁与墙（柱）的连接，包括最小支承长度，以及锚固和拉结等措施；
- 2 纵横墙交接处的拉结构造措施；
- 3 后砌非承重砌体隔墙与梁或屋架下弦的拉结措施；
- 4 对于总层数为二层的砖木结构房屋建筑的外墙四角、楼梯间四角宜设置构造柱；
- 5 木屋盖构件应设有圆钉、扒钉或铅丝等相互连接措施；
- 6 空旷房屋建筑应在木柱与屋架或梁间设置斜撑；
- 7 穿斗木构架房屋建筑的纵向应在木柱上下端设置穿枋，并应在每一纵向柱列间设置 1-2 道剪刀撑或斜撑；
- 8 木屋架房屋两端应设有屋架支撑；
- 9 层数为二层房屋的悬挑阳台、外走廊、木楼梯的柱和梁等承重构件与建筑结构的

连接牢固性。

8.2.3 对砖木结构房屋建筑的裂缝、损伤和缺陷的检查，应包括裂缝、损伤和缺陷的部位、裂缝形态和大小、损伤和缺陷的程度，对较严重的裂缝、损伤和缺陷应检查其形成原因。砖木结构或构件出现下列情形，应视为对结构安全构成影响：

- 1 结构墙体或柱承重构件出现受压裂缝；
- 2 结构墙体出现的温度或收缩引起的裂缝，其裂缝宽度大于 2mm；
- 3 砖木结构墙体风化、酥碱范围和程度，并判断对墙体局部和整体承载能力有影响；
- 4 木柱、梁（柁）、屋架、檩、椽、穿枋、龙骨等受力构件出现变形、歪扭、腐朽、虫蛀、蚁蚀以及影响受力的裂缝和疵病；
- 5 木构件节点的松动或拔榫及木构架倾斜或歪闪。

8.3 安全评估结论

8.3.1 符合如下情况的砖木结构房屋建筑，可评为未发现存在结构安全与使用安全隐患的房屋建筑：

- 1 结构体系和结构布置合理；
- 2 结构构造措施满足本规程 8.2.2 条的要求；
- 3 承重墙体或木构件没有因荷载作用造成的裂缝或整体变形；
- 4 屋架未出现明显下垂、倾斜、脱榫、滑移和平面外弯曲；
- 5 砖木结构墙体无风化、酥碱；木柱、梁（柁）、屋架、檩、椽、穿枋、龙骨等受力构件无明显的变形、歪扭、腐朽、虫蛀、蚁蚀、影响受力的裂缝和疵病，木构件的节点无明显松动或拔榫，木构架无明显的倾斜和歪闪。

8.3.2 对于墙体有少量风化、酥碱或木构件出现局部变形、个别构件出现轻微腐朽的砖木结构房屋建筑，可评为未发现结构安全隐患但存在局部使用安全隐患的房屋建筑，需进行处理，并给出下一次安全评估缩短年限的意见。

8.3.3 符合如下情况之一的砖木结构房屋建筑，可评为存在结构安全或使用安全隐患的房屋建筑，应由委托方委托有资质的单位进行检测鉴定，对存在严重安全隐患的房屋建筑，尚应提出采取的应急措施。

- 1 结构体系和结构布置存在严重缺陷；
- 2 房屋建筑存在较严重因荷载作用引起的裂缝、倾斜缺陷；
- 3 屋架出现下垂、倾斜、脱榫、滑移和平面外弯曲；
- 4 木构件的节点有松动或拔榫，木构架存在明显的倾斜和歪闪，木柱有糟朽和虫蛀

等；

5 墙体风化、酥碱严重等。

9 建筑构件与部件

9.1 一般规定

9.1.1 本章适用于房屋建筑中除承重骨架体系以外的固定构件和附着物，主要包括非承重墙体、女儿墙，附着于楼面和屋面的阳台栏杆和附属广告牌、空调外支架等构件的安全评估。

9.1.2 对于建筑构件与部件现场的资料核查和状况检查，应包括连接构造措施、构件与附着物变形及损伤等内容。

9.2 非承重墙体

9.2.1 多层砌体结构中的非承重墙体、钢筋混凝土框架结构中的砌体填充墙和单层钢筋混凝土柱厂房的围护墙等布置及构造要求，应按现行国家标准《建筑抗震鉴定标准》GB50023 进行检查。

9.2.2 对房屋建筑的女儿墙布置与构造，应按现行国家标准《建筑抗震鉴定标准》GB50023 的规定检查女儿墙高度和设置构造柱、压顶圈梁等情况。

9.2.3 非承重墙体的现状检查，应重点检查女儿墙、特别是出入口女儿墙的开裂、风化和冻融情况。

9.3 栏杆和扶手

9.3.1 房屋建筑中栏杆的现场检查，应包括下列项目：

1 阳台、外廊、室内回廊、内天井、上人屋面及室外楼梯等临空处设置防护栏杆情况。

2 栏杆应采用坚固、耐久的材料制作，并能承受荷载规范规定的水平荷载；

3 栏杆高度不宜低于 1.10m，栏杆高度应从楼地面或屋面至栏杆扶手顶面垂直高度计算，如底部有宽度大于或等于 0.22m，且高度低于或等于 0.45m 的可踏部位，应从可踏部位顶面起计算。

4 居住建筑的公共部分、托儿所、幼儿园、中小学及少年儿童专用活动场所的栏杆应采用防止少年儿童攀登的构造措施，当采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净距不应大于 0.11m。

5 栏杆的布置应闭合，且与结构构件有可靠连接。

6 对混凝土栏杆应进行外观质量与缺陷、杆顶部挠度的变形检查。

7 金属栏杆需进行构件损伤与缺陷检测，包括构件裂缝、拼接变形及损伤、表面缺

陷、构件锈蚀程度等内容。

9.3.2 房屋建筑扶手的现场检查，应包括下列项目：

1 楼梯至少于一侧设扶手，当梯段净宽达三股人流时，应两侧设扶手，达四股人流时宜加设中间扶手。

2 对于托儿所、幼儿园专用活动场所的楼梯，当楼梯井净宽大于 0.20m 时应检查防止少年儿童攀滑的安全措施。

9.4 附属广告牌

9.4.1 附属广告牌的检查应包括资料核查和现场检查两个方面。

9.4.2 附属广告牌的资料核查，应包括结构形式、构件与连接合理性检查、与房屋建筑防雷接地连接资料和定期检测报告与整改维护情况。

9.4.3 附属广告牌的现场检查内容，应包括广告牌与房屋建筑结构之间的连接、广告牌构件之间的连接及广告牌钢结构的腐蚀情况，广告牌与结构之间的连接、广告牌构件之间的连接可分为焊接连接、焊钉（栓钉）连接、螺栓连接、锚栓连接等项目。焊缝表面不应出现裂缝，节点连接应牢固。

9.4.4 对于附属广告牌与结构之间、广告牌构件之间的连接检查出现焊缝裂缝、节点松动，或广告牌钢构件出现锈蚀、油漆脱落等现象时，需进行整改加固或委托进行专项检测。

9.5 空调外支架

9.5.1 空调外支架宜按混凝土悬挑板和钢支架两种类型进行检查。

9.5.2 混凝土悬挑板的现场检查内容，应包括与房屋建筑结构连接处的板上部出现裂缝情况。

9.5.3 钢支架的现场检查内容，应包括与房屋建筑结构连接部位的松动、钢构件的锈蚀情况。

9.6 安全评估结论

9.6.1 房屋建筑的建筑构件使用安全评估，可分为下列两种结论：

1 未发现房屋建筑中的各类建筑构件存在影响使用安全的损伤，可评为未发现建筑构件存在使用安全的隐患；

2 发现房屋建筑中的建筑构件存在影响使用安全的损伤，应评为建筑构件存在使用安全隐患，并应根据使用安全隐患的程度给出相应的处理意见：

（1）对非承重墙体构造不符合要求但没有出现明显损伤或虽有局部损伤但不影响使用安全的建筑构件，可不进行处理。

(2) 对非承重墙体构造不符合要求且损伤较严重的或损伤已经影响的使用安全的建筑构件, 但通过检查能查明原因的, 应及时处理; 对于仅通过检查无法确定损伤原因的建筑构件, 应委托有资质的单位进行检测鉴定。

(3) 对栏杆、扶手有局部不满足使用安全要求的, 应及时处理; 对于损伤较多、严重影响使用安全要求的, 应采取临时支撑措施, 并委托有资质的单位进行检测鉴定。

9.6.2 房屋建筑附属广告牌的使用安全评估, 可分为下列两种结论:

1 未发现房屋建筑附属广告牌存在影响使用安全的损伤, 可评为未发现建筑附属广告牌存在使用安全的隐患;

2 发现房屋建筑附属广告牌存在影响使用安全的损伤, 应评为房屋建筑附属广告牌存在使用安全隐患。对附属广告牌等有局部不满足使用安全要求的, 应及时处理; 对于损伤较多、连接失效等严重影响使用安全要求的, 应采取临时拉结措施, 并委托有资质的单位进行检测鉴定。

9.6.3 房屋建筑附属空调外支架的使用安全评估, 可分为下列两种结论:

1 未发现房屋建筑附属空调外支架存在影响使用安全的损伤, 可评为未发现房屋建筑附属空调外支架存在使用安全的隐患;

2 发现房屋建筑附属空调外支架存在影响使用安全的损伤, 应评为房屋建筑附属空调外支架存在使用安全隐患。对房屋建筑附属空调外支架钢构件存在局部锈蚀或支架板上部出现裂缝的, 应及时处理; 对于外支架钢构件锈蚀严重或支架板上部裂缝较多等严重影响使用安全要求的, 应采取临时拉结措施, 并委托有资质的单位进行检测鉴定。

10 构筑物

10.1 一般规定

10.1.1 本章适用于烟囱、水塔、建筑小品与围墙等附属构筑物的安全评估。

10.1.2 烟囱、水塔、建筑小品与围墙构筑物现场的资料核查和状况检查，应包括地基基础、结构布置、整体性连接构造措施、构筑物变形及损伤等内容。

10.1.3 构筑物的地基基础检查应按第 4 章的规定进行。

10.1.4 砌体构筑物应着重检查墙体布置与连接、构造柱及圈梁布置与连接、易引起局部倒塌的部件及其连接情况；混凝土构筑物应着重检查结构布置的合理性、影响构筑物整体性能的关键部位以及易导致局部倒塌伤人的构件；建筑小品与围墙应着重检查连接构造、整体与构件变形及损伤情况。

10.2 砌体构筑物

10.2.1 砌体构筑物结构布置，应检查实际构筑物与竣工图相符合情况及构件变动情况。

10.2.2 砌体构筑物的整体牢固性构造措施应从下列方面进行检查：

- 1 砌体烟囱顶部和总高度 2/3 处应设置钢筋混凝土圈梁各一道；
- 2 砌体柱支承水塔砖支柱不应少于四根，每隔 4m 应有钢筋混凝土圈梁一道；
- 3 砌体围墙每隔 5m 左右应设置构造柱，围墙顶部应有压顶圈梁。

10.2.3 砌体构筑物的变形和损伤检查应包括以下内容：

- 1 构筑物墙体位移（倾斜）或变形引起的变形和裂缝；
- 2 构筑物承重构件的受压裂缝、松动和酥碱；
- 3 构筑物墙体出现由温度、收缩等引起的非受力裂缝的宽度、范围和墙体的松动以及风化、酥碱范围和程度。

10.3 混凝土构筑物

10.3.1 混凝土构筑物的结构布置和高度，应检查实际构筑物与竣工图相符合情况和结构变动情况。

10.3.2 混凝土构筑物的构造措施应从下列方面进行核查：

- 1 钢筋混凝土筒支水塔的竖向钢筋设置和门窗洞口的加强情况；
- 2 钢筋混凝土支架水塔支架横梁的箍筋设置、水柜下环梁和横梁的梁端加腋情况。

10.3.3 混凝土构筑物构件的腐蚀、剥落、蜂窝、孔洞、疏松和钢筋露筋、锈蚀以及连接部位缺陷和构件位移（倾斜）或变形、构件裂缝、环境侵蚀损伤及人为损伤等。

10.4 其他材料构成的构筑物

10.4.1 钢材构件构成的建筑小品或钢栅栏围墙，应检查整体性连接构造措施、构件变形、焊缝质量和构件锈蚀等内容。

10.4.2 木材构件构成的建筑小品，应检查整体性连接构造措施、木构件的节点松动或拔榫，木构架倾斜和歪闪，木柱糟朽、木构件虫蛀等内容。

10.4.3 石材构件构成的建筑小品，应检查基础下沉、整体与构件变形、构件开裂、石材风化等内容。

10.5 安全评估结论

10.5.1 根据资料核查、现场检查结果和分析，砌体构筑物的安全评估结论可分为以下几种情况：

1 符合如下情况的砌体构筑物，可评为未发现存在结构安全隐患的构筑物：

（1）构筑物的结构布置合理、抗震构造措施符合现行国家标准《建筑抗震鉴定标准》GB50023 的规定；

（2）墙体未发现因地基基础不均匀沉降和承载力引起的裂缝，墙体无风化、酥碱、松动。

2 对于墙体未发现因地基基础不均匀沉降和承载力引起的裂缝，但出现非荷载引起的墙体开裂，墙体有少量风化、酥碱，墙体无松动情况的砌体构筑物，可评为存在局部使用安全隐患，但应给出下一次安全评估缩短年限的意见。

3 符合如下情况之一时，砌体构筑物可评为不满足使用安全的构筑物，应由委托方委托有资质的单位进行检测鉴定：

（1）构筑物布置存在严重缺陷或圈梁等主要抗震构造措施不满足现行国家标准《建筑抗震鉴定标准》GB50023 要求；

（2）墙体出现因地基基础不均匀沉降或承压不足引起的墙体开裂；

（3）墙体有大面积风化、酥碱或墙体松动等。

10.5.2 根据资料核查、现场检查结果综合分析，混凝土构筑物的安全评估结论可分为以下几种情况：

1 符合如下情况的混凝土构筑物，可评为未发现存在结构安全隐患的构筑物：

（1）构筑物布置合理、抗震构造措施满足符合现行国家标准《建筑抗震鉴定标准》GB50023 的要求；

（2）未发现出现不适于继续承载的横向位移或倾斜；

(3) 承重构件未发现压坏迹象的裂缝;

(4) 构件未发现混凝土腐蚀和剥落, 钢筋无露筋和锈蚀。

2 对于混凝土构件存在少量收缩和环境影响的裂缝或存在较小面积的局部混凝土腐蚀、露筋、钢筋锈蚀情况的混凝土构筑物, 可评为存在局部使用安全隐患, 但应给出下一次安全评估缩短年限的意见。

3 符合如下情况之一时, 混凝土构筑物可评为不满足使用安全要求, 应由委托方委托有资质的单位进行检测鉴定:

(1) 构筑物布置存在严重缺陷或混凝土墙等主要抗震构造措施不满足现行国家标准《建筑抗震鉴定标准》GB50023 要求;

(3) 承重构件出现压坏迹象;

(3) 构件出现混凝土严重腐蚀、剥落、钢筋露筋和锈蚀;

(4) 构件出现因承载力不足引起的开裂或变形。

10.5.3 根据资料核查、现场检查结果和分析, 其他材料构成构筑物的安全评估结论可分为以下几种情况:

1 符合如下情况可评为未发现存在结构安全隐患的构筑物:

(1) 构筑物整体连接构造合理;

(2) 未出现构件明显位移或倾斜;

(3) 构件未出现损伤。

2 对于木构件出现变形或倾斜的木构筑物或石材构件基出现局部裂缝、风化的石材构筑物, 可评为存在局部使用安全隐患构筑物, 但应给出下一次安全评估缩短年限的意见。

3 符合如下情况之一时其他材料构成的构筑物可评为不满足安全要求, 应由委托方委托有资质的单位进行检测鉴定:

(1) 构筑物整体连接构造不合理;

(2) 木构架明显倾斜和歪闪或石材构件出现明显位移或倾斜;

(3) 木构件节点松动或拔榫, 木柱糟朽、木构件虫蛀;

(4) 石材构件基础下沉或构件开裂、石材严重风化等。

11 建筑装饰装修

11.1 一般规定

11.1.1 本章适用于居住房屋建筑公共部分和公共建筑的内部抹灰、吊顶、饰面砖墙，以及房屋建筑外墙保温、饰面砖、门窗幕墙等建筑装饰装修的安全评估。

11.1.2 建筑装饰装修现场的资料核查和状况检查，应包括居住房屋建筑公共部分和公共建筑的内部抹灰、吊顶、饰面砖墙以及房屋建筑外墙保温、饰面砖、门窗幕墙等的日常检查、特定检查、维修资料核查与现状损伤检查。

11.2 建筑内部装饰装修

11.2.1 对于居住房屋建筑公共部分和公共建筑的内部抹灰、吊顶、饰面砖墙的装饰装修日常检查、特定检查、维修资料的核查，应包括以下内容：

- 1 房屋建筑装饰装修的施工图或竣工图做法与验收资料检查；
- 2 住户装修改造的备案和巡查记录资料检查；
- 3 房屋建筑装饰装修日常检查、特定检查资料和居住房屋建筑公共部分和公共建筑的内部抹灰、吊顶、饰面砖墙装饰装修和维修方案、验收资料。

11.2.2 居住房屋建筑公共部分和公共建筑的内部抹灰、吊顶、饰面砖墙装饰装修现状缺陷与损伤检查，应包括以下内容：

- 1 居住房屋建筑公共部分和公共建筑的内部抹灰开裂范围与裂缝宽度检查；
- 2 居住房屋建筑公共部分和公共建筑的内部吊顶下垂、面板脱落、吊杆失效检查；
- 3 居住房屋建筑公共部分和公共建筑的内部墙面砖开裂、空鼓范围与程度检查；
- 4 居住房屋建筑公共部分和公共建筑的内部地面和楼地面开裂范围与程度检查。

11.3 门窗和幕墙

11.3.1 对于房屋建筑中公共部分的外门窗，应检查门窗框和开启扇的牢固性。当用手扳动出现晃动时，应对连接、埋件和窗扇尺寸及连接节点等状况进行检查与检测。

11.3.2 对于公共建筑中的玻璃幕墙，应检查玻璃、铝型材壁厚和结构胶等项目。建筑幕墙玻璃应为安全玻璃，主要受力构件铝合金型材不应有较大变形，结构胶和密封胶不应存在龟裂、永久变形，密封条不应存在老化、断裂和脱落现象；当不满足要求时，应进行专项检测鉴定。

11.3.3 对于公共建筑中的石材幕墙，应检查石材和密封胶状况。石材不应存在破损、开裂，密封胶不应存在断裂和脱落现象；当不满足要求时，应进行专项检测鉴定。

11.4 外墙饰面砖和外墙保温面层

11.4.1 外墙饰面砖和外墙保温面层的检查应包括资料核查和现场检查两个方面。

11.4.2 外墙饰面砖和外墙保温面层资料核查，应包括饰面砖的施工验收资料和日常检查记录与整改维护情况；对于外墙保温面层资料核查，应核查所使用的保温材料是否与规范要求相符合。

11.4.3 外墙饰面砖外观质量的检查应包括饰面砖脱落、开裂、局部空鼓，对于位于人流出入口和通道处的外墙饰面砖应进行重点检查。当出现饰面砖开裂和脱落时，应对其空鼓情况做专项检测。

11.4.4 外墙保温面层外观质量的检查应包括开裂、渗漏、脱落范围与损伤程度检查。

11.5 安全评估结论

11.5.1 符合如下情况时，可评为房屋建筑装饰装修未发现使用安全隐患：

- 1 房屋建筑装饰装修日常检查、特定检查资料完整；
- 2 未发现房屋建筑装饰装修影响使用安全的损伤与缺陷。

11.5.2 符合如下情况之一时，可评为房屋建筑装饰装修存在使用安全隐患，应由委托有资质的单位进行检测鉴定，对房屋建筑装饰装修存在坠落危险损伤等情况的房屋建筑，尚应提出采取的应急措施。

- 1 房屋建筑装饰装修存在装修层脱落的损伤；
- 2 房屋建筑的外门窗存在牢固性缺陷；
- 3 幕墙存在破损、结构胶和密封胶断裂或脱落；
- 4 饰面砖或外墙保温面层开裂或脱落。

12 建筑防火系统

12.1 一般规定

12.1.1 本章适用于房屋建筑防火系统安全评估。

12.1.2 房屋建筑防火系统现场的资料核查和状况检查，应包括房屋建筑使用功能，建筑的耐火等级，建筑防火间距，防火防烟分区，安全疏散，电气防火、消防给水系统、防排烟系统、固定灭火系统及火灾自动报警系统等。

12.2 建筑防火系统安全评估

12.2.1 对于房屋建筑防火系统资料的核查，应包括下列内容：

- 1 房屋建筑防火系统验收资料检查；
- 2 房屋建筑防火系统日常检查、特定检查资料核查和防火系统检测报告；
- 3 建筑消防安全管理制度和消防安全重点单位火灾扑救和应急疏散预案。

12.2.2 建筑现场状况检查，应包括下列内容：

- 1 建筑物或者场所的使用情况是否与消防验收或者进行消防竣工验收备案时确定的使用性质相符；
- 2 疏散通道、安全出口、消防车通道是否畅通，疏散通道应配以疏散指示标志，并保证使用正常；应急照明保持完好；
- 3 防火分区与防火间距是否发生改变；
- 4 生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所应有足够的防护措施并正常使用；
- 5 查看常闭式防火门是否处于关闭状态；防火卷帘下不应堆放物品影响使用等。

12.2.3 建筑消防安全管理制度检查，应包括下列内容：

- 1 检查消防安全制度、火灾扑救和应急疏散预案制定以及明确的消防安全责任人或消防安全管理人情况；
- 2 检查定期组织过防火检查、消防演练和员工消防安全教育培训的记录情况。

12.2.4 建筑消防给水系统，防排烟系统以及固定灭火系统状况与损伤检查，应包括下列内容：

- 1 建筑消防给水系统实际变化和正常使用情况，；
- 2 防排烟系统实际应变化和有效运行情况，；
- 3 检查固定灭火系统变化和正常使用情况，。

12.2.5 建筑火灾自动报警系统的设置与损伤状况检查，应包括下列内容：

- 1 建筑火灾自动报警系统的探测器和监视控制实际变动情况；
- 2 建筑火灾自动报警系统的探测器和监视控制有效运行情况。

12.2.6 建筑电气防火检查，应包括下列内容：

- 1 电气线路是否定期维护保养、检测；
- 2 如设置了电气火灾监控系统，应保证其实际与设计相符合，并能正常使用。

12.3 安全评估结论

12.3.1 符合如下条件时，可评为房屋建筑防火系统未发现使用安全和功能损伤与缺陷：

- 1 房屋建筑防火系统符合设计与相应规范的要求；
- 2 房屋建筑防火系统日常检查、特定检查资料完整；
- 3 未发现房屋建筑防火系统影响使用安全和功能的损伤与缺陷；
- 4 建筑消防安全管理制度完善。

12.3.2 符合如下条件之一时，可评为房屋建筑防火系统存在使用安全损伤与缺陷，应由委托方委托有资质的单位进行检测鉴定：

- 1 房屋建筑防火系统不满足规范要求；
- 2 房屋建筑防火系统存在影响使用安全的损伤与缺陷；
- 3 放置易燃、易爆物品的消防措施和制度不够完善或管理混乱、存在火灾隐患。

13 建筑防雷系统

13.1 一般规定

13.1.1 本章适用于房屋建筑防雷系统安全评估。

13.1.2 房屋建筑防雷系统的安全评估，应包括建筑防雷系统的资料核查和装置的现场状况检查。

13.2 建筑防雷系统安全评估

13.2.1 对于房屋建筑防雷系统资料的核查，应包括下列内容：

- 1 房屋建筑防雷系统验收资料和年度建筑物防雷安全检测证；
- 2 房屋建筑防雷系统日常检查、特定检查记录资料。

13.2.2 建筑防雷设施的接闪器检查，应符合下列要求：

- 1 所有突出屋面的金属物是否与避雷带或引下线可靠连接；
- 2 检查接闪器（针、带、网、线）的腐蚀情况及机械损伤，包括由雷击放电所造成的损伤情况，损伤、锈蚀部位不应超过截面的三分之一；
- 3 检查避雷网、避雷带和避雷针的固定牢靠情况，检查支持件的分布、脱离移位情况，钢制支持件表面涂层应完整、无明显锈斑。

13.2.3 建筑防雷设施的引下线检查，应符合下列要求：

- 1 明敷引下线的损伤、锈蚀情况，损伤、锈蚀部位不应超过截面的三分之一；
- 3 明敷引下线固定用支持件的牢固、脱落移位情况，钢制支持件表面涂层应完整、无明显锈斑，近地段的保护措施完善。

13.2.4 建筑内部防雷设备设施的检查，应符合下列要求：

- 1 检查内部防雷装置和设备（金属外壳、机架）等电位连接的电气连续性；
- 2 检查各类浪涌保护器的运行情况。

13.3 安全评估结论

13.3.1 符合如下条件时，可评为房屋建筑防雷系统未发现使用安全和功能损伤与缺陷：

- 1 房屋建筑防雷系统符合设计与相应规范的要求；
- 2 房屋建筑防雷系统日常检查、特定检查和检测报告资料完整；
- 3 未发现房屋建筑防雷系统影响使用安全和功能的损伤与缺陷。

13.3.2 符合如下条件之一时，可评为房屋建筑防雷系统存在使用安全损伤与缺陷，应由委托方委托有资质的单位进行检测鉴定：

- 1 房屋建筑防雷系统不满足规范要求；
- 2 房屋建筑防雷系统存在影响使用安全的损伤与缺陷。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/408062141042006140>