

江 苏 省 地 方 标 准

DB32/T 4063—2021

建筑工程施工质量鉴定标准

Standard for appraisal of construction quality of building

2021-06-04 发布

2021-12-01 实施

目 次

前 言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 基本规定..... 3

 4.1 一般规定..... 3

 4.2 鉴定程序..... 3

 4.3 初步调查..... 4

 4.4 鉴定方案..... 4

 4.5 详细调查..... 5

 4.6 设计复核..... 5

 4.7 补充调查..... 5

 4.8 鉴定结论..... 5

5 地基基础工程施工质量鉴定..... 6

 5.1 一般规定..... 6

 5.2 资料核查..... 6

 5.3 质量检测..... 6

6 混凝土结构工程施工质量鉴定..... 7

 6.1 一般规定..... 7

 6.2 资料核查..... 7

 6.3 质量检测..... 8

7 钢结构工程施工质量鉴定..... 10

 7.1 一般规定..... 10

 7.2 资料核查..... 10

 7.3 质量检测..... 10

8 砌体结构工程施工质量鉴定..... 12

 8.1 一般规定..... 12

 8.2 资料核查..... 12

 8.3 质量检测..... 12

9 屋面工程施工质量鉴定..... 14

 9.1 一般规定..... 14

 9.2 资料核查..... 14

 9.3 质量检测..... 14

10 鉴定报告编写..... 15

附 录 A （资料性） 建筑工程施工质量鉴定委托书..... 16

附 录 B （资料性） 建筑工程施工质量鉴定资料核查项目..... 17

附 录 C （资料性） 建筑工程施工质量鉴定报告参考格式..... 22

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准由江苏省住房和城乡建设厅提出。

本标准由江苏省住房和城乡建设厅归口。

本标准起草单位：中国矿业大学、徐州市建设工程检测中心有限公司、淮安市建筑工程质量检测中心有限公司、江苏地质矿产设计研究院（中国煤炭地质总局检测中心）、南通市建筑工程质量检测中心、江苏建研建设工程质量安全鉴定有限公司、苏州市建设工程质量检测中心有限公司、南京方园建设工程材料检测中心。

本标准主要起草人：刘志飞、袁广林、肖飞、蒋其刚、沈建、姜涛、刘磊、朱永顺、张杨、李彬、王彦君、张耀、范力、陈新杰、赵民权、李庆涛、冯剑宏、舒前进、孔鹏、顾春龙。

建筑工程施工质量鉴定标准

1 范围

本标准规定了建筑工程施工质量鉴定的基本规定和地基基础工程、混凝土结构工程、钢结构工程、砌体结构工程、屋面工程施工质量鉴定的内容。

本标准适用于江苏省行政区域内处于施工过程中或施工完成后未进行竣工验收的建筑工程施工质量鉴定。对施工质量有争议的建筑工程施工质量鉴定可参照本标准执。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB50300 建筑工程施工质量验收统一标准
GB50202 建筑地基基础工程施工质量验收标准
GB50204 混凝土结构工程施工质量验收规范
GB/T51231 装配式混凝土建筑技术标准
GB50205 钢结构工程施工质量验收标准
GB51022 门式钢架轻型房屋钢结构技术规范
GB50203 砌体结构工程施工质量验收规范
GB50207 屋面工程质量验收规范
GB/T50344 建筑结构检测技术标准
GB/T50784 混凝土结构现场检测技术标准
GB/T50621 钢结构现场检测技术标准
GB51008 高耸与复杂钢结构检测与鉴定标准
GB/T50315 砌体工程现场检测技术标准
JGJ340 建筑地基检测技术规范
JGJ106 建筑基桩检测技术规范
JGJ8 建筑变形测量规范
JGJ1 装配式混凝土结构技术规程
JGJ7 空间网格结构技术规程
JGJ/T152 混凝土中钢筋检测技术标准
JGJ/T485 装配式住宅建筑检测技术标准
DB/T3916 建筑地基基础检测规程
DB32/T3754 装配整体式混凝土结构检测技术规程
DB32/T3915 装配式混凝土结构现场连接施工与质量验收规程
DGJ32/J184 装配式结构工程施工质量验收规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

建筑工程施工质量 construction quality of building

建筑工程施工满足国家法律、法规、技术标准、设计要求及业主需要的综合特性。

3.2

施工质量鉴定 appraisal of construction quality

根据初步调查和详细调查所获取的建筑工程施工质量信息判定建筑工程施工质量是否符合相关技术标准和设计要求的活动。

3.3

初步调查 preliminary investigation

通过查阅资料、现场调查和咨询交流等技术手段，获取建筑工程基本信息的过程。

3.4

详细调查 particular investigation

通过资料核查、质量检测等技术手段，获取建筑工程实体施工质量详细信息的过程。

3.5

资料核查 file check

通过查阅建筑工程地质勘察报告、设计文件，质量记录等相关资料，判断建筑工程相关资料是否齐全、完整的过程。

3.6

质量检测 quality inspection

通过对建筑工程实体进行现场检查、测量等工作，获取建筑工程施工质量信息的过程。

3.7

资料完整 data integrity

与建筑工程相关的地质勘察报告、设计文件和质量记录完整、齐全。

3.8

资料缺失 data missing

与建筑工程相关的地质勘察报告、设计文件和质量记录缺少、存疑。

3.9

设计文件 design document

建筑工程有效的设计图纸、计算书、设计变更等文件。

3.10

质量记录 quality records

参与工程建设的责任主体及检测机构在工程建设过程中，为反映工程质量，按照国家有关技术标准的规定，在参与工程施工活动中形成的质量控制、施工记录、质量验收等文件及影像资料。

3.11

质量证明文件 quality certificate document

随同进场材料、构配件、器具及半成品等一同提供用于证明其质量状况的有效文件。

3.12

抽样方法与数量 sampling method and quantity

根据检测目的和检测项目的特性所确定的检测抽样方法和抽样数量。

3.13

设计复核 design re-check

根据建筑实体质量检测的结果，重新对建筑工程的结构或构件进行计算分析与校核，判定实际建

筑工程是否满足结构安全和使用性能的要求。

4 基本规定

4.1 一般规定

4.1.1 建筑工程施工质量鉴定应符合下列要求：

- a) 在下列情况下，应进行建筑工程施工质量鉴定：
 - 1) 未履行基本建设程序已开展施工或已完成施工的；
 - 2) 未按规定进行施工质量验收的；
 - 3) 工程竣工验收和投入使用前要求进行建筑工程施工质量鉴定的；
 - 4) 工程施工质量的检测结果达不到设计要求的；
 - 5) 工程送样检验的数量不足或有关检验资料缺失的；
 - 6) 对施工质量有争议的；
 - 7) 停工时间较长的。
- b) 在下列情况下，宜进行建筑工程施工质量鉴定：
 - 1) 工程存在较严重质量缺陷的；
 - 2) 发生工程质量事故，需分析对工程施工质量影响的。

4.1.2 建筑工程施工质量鉴定应以国家现行相关施工质量验收标准和设计文件为依据，对工程实体施工质量进行符合性判定。

4.1.3 建筑工程施工质量鉴定的对象可以是单位工程、分部工程、分项工程，或其中划分出的相对独立的单元。

4.1.4 委托方在委托建筑工程施工质量鉴定时应与鉴定单位签订建筑工程施工质量鉴定合同或鉴定委托书，鉴定委托书格式可参考附录 A。

4.1.5 委托方应向鉴定单位提供如下资料：

- a) 建筑工程相关的地质勘察报告、设计文件、质量记录、使用情况说明等；涉及建筑拆改或加固的项目，还需提供拆改情况说明、加固设计文件、加固施工记录和加固施工验收资料等；
- b) 鉴定单位需要的其他材料。

4.1.6 鉴定委托方应对所提交资料的真实性负责。

4.2 鉴定程序

4.2.1 建筑工程施工质量鉴定应按规定的鉴定程序（图 1）进行。

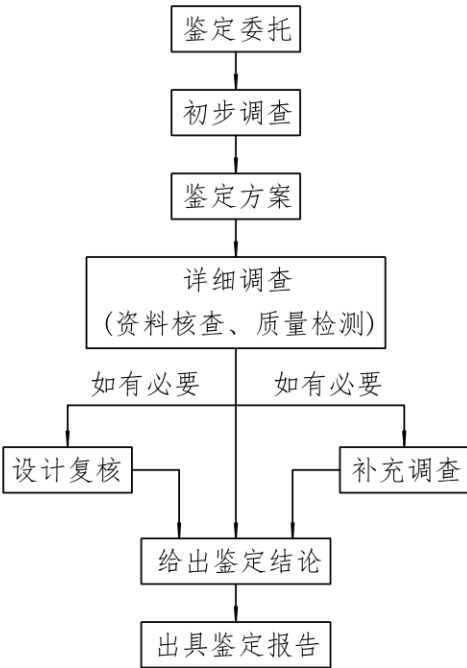


图 1 建筑工程施工质量鉴定程序

4.3 初步调查

- 4.3.1 初步调查应收集并查阅建筑工程相关资料。相关资料包括：地质勘察报告、设计文件、质量记录、建筑沉降观测记录、质量事故处理报告、修复加固记录等。
- 4.3.2 建筑工程施工质量鉴定应区分资料完整和资料缺失两种情况。建筑工程相关的地质勘察报告，设计文件，质量记录等文件完整、齐全时为资料完整情况；否则，为资料缺失情况。
- 4.3.3 初步调查应到建筑工程现场踏勘，调查建筑工程的真实状况。现场调查内容包括：建筑结构体系、平面布局、周边环境、施工情况、加固与维修情况、建筑使用与荷载变更情况等。
- 4.3.4 初步调查应听取相关人员的情况介绍，对查阅资料和现场调查时发现的问题应及时向相关人员核实。
- 4.3.5 初步调查应做好调查记录，调查记录应由调查人员签字。

4.4 鉴定方案

- 4.4.1 建筑工程施工质量鉴定方案应在初步调查的基础上根据鉴定目的、鉴定范围和资料是否完整进行编制。鉴定方案应包括下列内容：
- a) 建筑工程概况：建筑位置、建设时间、建筑用途、建筑面积、结构类型、层数、基础类型、抗震设防烈度、抗震等级、周边环境、施工及使用情况、改扩建历史、加固维修情况以及相关的建设、设计、施工、监理单位等信息；
 - b) 鉴定目的、鉴定范围和鉴定内容；
 - c) 鉴定、检测所依据的质量验收标准和检测标准；
 - d) 资料核查的项目；
 - e) 质量检测项目、检测方法、抽样方法与数量；
 - f) 工作进度计划；
 - g) 需要委托方配合的工作；

- h) 鉴定工作中的安全保障措施、安全预案及环保措施;
- i) 其他。

4.5 详细调查

4.5.1 详细调查包括资料核查和质量检测。

4.5.2 资料核查应核查建筑工程的地质勘察报告,设计文件,质量记录等资料是否完整、齐全。资料核查的项目可参考附录 B。

4.5.3 资料核查时应核查质量记录内容是否符合国家有关质量验收标准和设计文件要求。

4.5.4 建筑工程施工质量检测应区分资料完整和资料缺失两种情况:

a) 资料缺失时,工程质量检测项目和抽样方法与数量应按照现行相关质量验收标准和检测标准执行。

b) 资料完整时,工程可仅进行少量的验证性抽样检测,验证性抽样检测的数量可适当减少。

4.5.5 建筑工程施工质量检测宜采取现场实体检测方法;当所检测项目不具备现场检测条件时,可通过核查相关质量记录、进行性能试验等间接检测方法判断施工质量。

4.5.6 鉴定人员应根据鉴定范围、资料完整性、相关检测及验收标准,合理确定质量检测的检测项目、检测方法、抽样方法与数量。

4.5.7 建筑工程实体质量检测宜在建设单位或监理单位的见证下进行。

4.6 设计复核

4.6.1 当详细调查中发现建筑工程实体的施工质量未达到设计文件要求时,可请原设计单位或其他具有同等设计资质的单位进行设计复核。设计复核应根据详细调查的结果复核实际建筑工程能否满足结构安全和使用性能要求。不满足相关要求时,应提出处理意见。

4.6.2 设计复核方法应符合国家现行设计标准的规定,并满足以下要求:

a) 设计复核时,结构分析所采用的计算模型,应符合结构的实际受力和构造状况。

b) 结构上的荷载标准值应按现行国家标准《建筑结构荷载规范》GB50009 取用。

c) 结构材料强度标准值,应根据构件的实际状况和详细调查中质量检测结果按下列原则取值:

1) 当建筑工程资料完整,经过验证性质量检测证实了建筑工程施工质量达到设计要求时,材料强度标准值可按原设计标准值取用;

2) 当建筑工程资料缺失或材料的种类和性能与原设计不符或材料强度达不到设计要求时,材料强度标准值应根据质量检测结果按相关检测技术标准的规定取值。

d) 结构或构件的几何尺寸应取质量检测的实测值,并结合结构实际的变形、尺寸偏差以及裂缝、缺陷、损伤等影响综合确定。

4.7 补充调查

4.7.1 当详细调查完成后或设计复核进行时发现原详细调查所获得的数据不足或存疑时可进行补充调查。补充调查可根据需要增加资料核查内容或质量检测内容。

4.8 鉴定结论

4.8.1 建筑工程施工质量鉴定结论分为以下两类:

a) 符合施工质量验收标准和设计要求;

b) 不符合施工质量验收标准和设计要求。

4.8.2 符合下列规定的建筑工程施工质量鉴定结论应评定为符合施工质量验收标准和设计要求。

a) 建筑工程资料完整,且对建筑实体的验证性质量检测结果符合相关施工质量验收标准与设计要求。

求的；

b) 建筑工程资料缺失，但对建筑实体的质量检测结果符合相关施工质量验收标准与设计要求的。

4.8.3 符合下列规定的建筑工程施工质量鉴定结论宜评定为符合施工质量验收标准与设计要求的。

a) 经有资质的检测机构检测，建筑工程施工质量达不到设计要求，但经原设计单位或其他具有同等设计资质的单位进行设计复核，认为可以满足结构安全和使用性能要求，并出具设计复核报告的；

b) 建筑工程施工质量不满足相关施工质量验收标准或设计文件要求，但已按现行施工质量验收标准的规定进行了整改，整改后检验合格的。

4.8.4 符合下列规定的建筑工程施工质量鉴定结论应评定为不符合施工质量验收标准与设计要求的。

a) 建筑工程施工质量不满足相关施工质量验收标准或设计文件要求的；

b) 经返修或加固处理后仍不能满足结构安全和使用性能要求的。

5 地基基础工程施工质量鉴定

5.1 一般规定

5.1.1 地基基础工程施工质量的评定应依据《建筑地基基础工程施工质量验收标准》GB50202 等现行国家相关验收标准与设计要求进行。

5.1.2 地基基础工程的质量检测应按照《建筑地基检测技术规范》JGJ340、《建筑基桩检测技术规范》JGJ106、《建筑地基基础检测规程》DB/T3916、《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T50784、《混凝土中钢筋检测技术标准》JGJ/T152 等现行国家、行业和地方相关检测标准进行。

5.2 资料核查

5.2.1 地基基础工程资料核查应查阅地质勘察报告、地基基础设计文件、质量记录等相关资料，应核查资料的完整性和质量记录内容与相关标准及设计文件的符合性。

5.2.2 地基基础工程资料核查项目可参照本标准附录 B.1 确定。

5.3 质量检测

5.3.1 地基基础工程质量检测宜划分为以下大类：地基检测、基础检测、基桩检测。

5.3.2 地基检测

a) 地基检测项目包括：地基承载力、变形指标、天然地基岩土性状、人工地基施工质量。

b) 地基承载力和变形指标应采用静载荷试验进行检测。

c) 天然地基岩土性状、人工地基施工质量可选用标准贯入试验、圆锥动力触探试验、静力触探试验、钻芯法等原位测试方法进行检测。

d) 地基检测宜在原建筑基础范围内布置测点；当条件不允许时，可在原建筑周边邻近位置布置测点。

e) 地基的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家、行业和地方标准《建筑地基基础工程施工质量验收标准》GB50202、《建筑地基检测技术规范》JGJ340、《建筑地基基础检测规程》DB/T3916 进行。

5.3.3 基础检测

a) 基础检测项目包括：基础轴线定位、基础外观质量和尺寸偏差、基础材料强度、基础内钢筋等。

b) 基础质量宜采用现场实体检测方法；若基础已完工回填，应进行不少于 1 处的基础开挖，开挖后进行基础外观质量和尺寸偏差、基础材料强度、基础内钢筋的现场实体检测。

c) 基础外观质量和尺寸偏差检测项目包括：基础类型、位置、尺寸、埋深、损伤、变形等。

d) 基础材料强度可采用钻芯法、回弹法、超声回弹综合法、后装拔出法等方法进行检测。

e) 基础内钢筋检测项目包括：钢筋位置、钢筋直径、钢筋数量、混凝土保护层厚度、钢筋力学性能等。

f) 基础内钢筋位置、钢筋数量和混凝土保护层厚度宜采用非破损的雷达法或电磁感应法进行检测，必要时，可凿开基础混凝土进行钢筋直径或保护层厚度的验证。

g) 基础内钢筋力学性能宜采用取样法进行检测，截取钢筋试件时应保证基础的安全。

h) 基础的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家、行业和地方标准《建筑地基基础工程施工质量验收标准》GB50202、《建筑地基基础检测规程》DB/T3916、《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T50784、《混凝土中钢筋检测技术标准》JGJ/T152 进行。

5.3.4 基桩检测

a) 基桩检测项目包括：单桩承载力、桩身完整性、桩身质量、桩位偏差等。

b) 单桩承载力检测项目包括：单桩竖向抗压承载力、单桩竖向抗拔承载力，单桩水平承载力。

c) 单桩承载力应根据工程具体情况合理选择静载试验、高应变法进行检测；

d) 对端承型大型嵌岩桩或人工挖孔桩，当条件受限无法进行单桩静载试验时，可按照现行国家标准《建筑地基基础设计规范》GB50007 和《建筑桩基技术规范》JGJ94 的有关规定进行持力层核验。

e) 桩身完整性应根据工程具体情况合理选择低应变法、高应变法、声波透射法或钻芯法进行检测。

f) 桩身质量、桩位偏差应按照《建筑地基基础工程施工质量验收标准》GB50202 进行检测。

g) 基桩的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家、行业和地方标准《建筑地基基础工程施工质量验收标准》GB50202、《建筑基桩检测技术规范》JGJ106、《建筑地基基础检测规程》DB/T3916 进行。

5.3.5 地基基础工程资料缺失时，质量检测应按照本标准 5.3.1~5.3.4 条进行；地基基础工程资料完整时，质量检测为验证性检测，实体检测的抽样数量可适当减少。

5.3.6 建筑变形观测

a) 当现场不具备地基基础检测条件，且无法对地基基础施工质量进行验证时，可依据有关标准，采用建筑物变形观测的方法判断地基基础的稳定性。

b) 建筑变形观测周期不宜低于 1 年，当建筑物建成时间较长，且建筑无倾斜、沉降裂缝等特征，或建筑变形趋于稳定时，可适当缩短建筑变形观测周期。

c) 建筑变形具体观测方法可参照现行行业标准《建筑变形测量规范》JGJ8 进行。

d) 建筑变形观测结果的评价应按照现行国家标准《建筑地基基础设计规范》GB50007 进行。

6 混凝土结构工程施工质量鉴定

6.1 一般规定

6.1.1 混凝土结构工程施工质量的评定应依据《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204、《装配式结构工程施工质量验收规程》DGJ32/J184、《装配式混凝土结构技术规程》JGJ1、《装配式混凝土结构现场连接施工与质量验收规程》DB32/T3915 等现行国家、行业和地方相关标准和设计要求进行。

6.1.2 混凝土结构工程的质量检测应按照《建筑结构检测技术标准》GB/T50344、《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T50784、《混凝土中钢筋检测技术标准》JGJ/T152、《装配式住宅建筑检测技术标准》JGJ/T485、《装配整体式混凝土结构检测技术规程》DB32/T3754 等现行国家、行业和地方相关检测标准进行。

6.2 资料核查

6.2.1 混凝土结构工程资料核查应查阅混凝土结构设计文件、质量记录等相关资料，应核查资料的完整

性和质量记录内容与相关标准及设计文件的符合性。

6.2.2 混凝土结构工程资料核查项目可参照本标准附录 B.2 确定。

6.3 质量检测

6.3.1 混凝土结构工程质量检测宜包括以下项目：

- a) 轴线与标高、尺寸偏差与变形；
- b) 构件缺陷；
- c) 混凝土力学性能；
- d) 混凝土中的钢筋；
- e) 装配式混凝土结构。

6.3.2 轴线与标高、尺寸偏差与变形

a) 轴线与标高、尺寸偏差与变形检测项目包括：轴线、标高、构件尺寸偏差、倾斜、挠度、裂缝等。

b) 轴线与标高检测时，应选取不少于 1 个代表性楼层，检查该楼层轴线与标高。

c) 构件尺寸偏差检测时，对于等截面构件和截面尺寸均匀变化的变截面构件，应分别在构件中部和两端量取截面尺寸；对于其他变截面构件，应选取构件端部，截面突变的位置量取截面尺寸。

d) 构件倾斜检测时，宜对受检范围内存在倾斜变形的构件进行全数检测，当不具备全数检测条件时，可根据约定抽样原则重点检测以下构件：重要的构件、轴压比较大的构件、偏心受压构件、倾斜较大的构件。

e) 构件挠度检测时，宜对受检范围内存在挠度变形的构件进行全数检测，当不具备全数检测条件时，可根据约定抽样原则重点检测以下构件：重要的构件、跨度较大的构件、外观质量差或损伤严重的构件、变形较大的构件。

f) 构件裂缝检测时，宜对受检范围内存在裂缝的构件进行全数检测，当不具备全数检测条件时，可根据约定抽样原则重点检测以下构件：重要的构件、裂缝较多或裂缝宽度较大的构件、存在变形的构件。

g) 轴线与标高、尺寸偏差与变形的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204、《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T50784 进行。

6.3.3 构件缺陷

a) 混凝土缺陷检测项目包括：外观缺陷和内部缺陷。

b) 外观缺陷包括：露筋、蜂窝、孔洞、夹渣、疏松、裂缝、连接部位缺陷、外形缺陷、外表缺陷等。

c) 内部缺陷包括：孔洞、疏松、混凝土不良结合面等。

d) 混凝土外观缺陷应按现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204 的有关规定进行分类并判定其严重程度。

e) 混凝土外观缺陷检测时，宜对受检范围内的构件外观缺陷进行全数检查。

f) 混凝土内部缺陷检测时，对怀疑存在内部缺陷的构件或区域宜进行全数检测；当不具备全数检测条件时，可根据约定抽样原则重点检测以下构件或部位：重要的构件或部位、外观缺陷严重的构件或部位。

g) 混凝土缺陷的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参考现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204、《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T50784 进行。

6.3.4 混凝土力学性能

a) 混凝土力学性能应检测混凝土抗压强度，必要时可检测混凝土劈裂抗拉强度、抗折强度和受压

弹性模量等。

- b) 混凝土抗压强度可采用回弹法、超声-回弹综合法、后装拔出法、后锚固法等方法进行现场检测。
- c) 混凝土劈裂抗拉强度应采用取样法进行检测。
- d) 混凝土抗折强度宜采用取样法进行检测。当无法取得抗折强度试件时，可根据劈裂抗拉强度检测结果经换算得到抗折强度。
- e) 混凝土受压弹性模量应采用取样法检测。
- f) 混凝土力学性能的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204、《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T50784 进行。

6.3.5 混凝土中的钢筋

- a) 混凝土中的钢筋检测项目包括：钢筋数量和间距、混凝土保护层厚度、钢筋直径、钢筋力学性能及钢筋锈蚀状况等。
- b) 混凝土中的钢筋数量和间距、混凝土保护层厚度、钢筋直径宜采用原位实测法检测；当采用间接法检测时，宜通过原位实测法或取样实测法进行验证，并可根据验证结果进行适当的修正。
- c) 混凝土中钢筋锈蚀状况宜采用原位检测、取样检测等直接法进行检测，当采用混凝土电阻率、混凝土中钢筋电位、锈蚀电流、裂缝宽度等参数间接推定混凝土中钢筋锈蚀状况时，应采用直接检测法进行验证。
- d) 混凝土中钢筋的力学性能应采用取样法进行检测，截取钢筋试件时应确保受检构件和结构的安全。
- e) 混凝土中钢筋的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家、行业标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204、《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T50784、《混凝土中钢筋检测技术标准》JGJ/T152 进行。

6.3.6 装配式混凝土结构

- a) 装配式混凝土结构检测项目包括：预制构件、连接节点。
- b) 预制构件检测项目包括：构件质量、结构性能、安装质量。
- c) 连接节点检测项目包括：灌浆饱满度、灌浆料强度、钢筋锚固长度、竖向预制构件底部接缝缺陷、叠合楼板结合面缺陷等。
- d) 预制构件质量可按照现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204、《装配式混凝土结构技术规程》JGJ1 进行检测。
- e) 预制受弯构件的结构性能应按现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204 的有关规定进行检测；其他预制结构构件的结构性能应按现行国家标准《混凝土结构试验方法标准》GB/T50152 的有关规定进行检测。
- f) 预制构件的安装质量应按照现行国家、行业标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204、《装配式混凝土结构技术规程》JGJ1 进行检测。
- g) 套筒灌浆饱满度和钢筋套筒灌浆连接钢筋锚固长度可采用内窥镜法或 X 射线法进行检测。
- h) 灌浆料强度可采用表面硬度法进行检测。
- i) 竖向预制构件底部接缝缺陷宜采用超声法进行检测。
- j) 叠合板结合面缺陷可采用阵列超声成像法进行检测，必要时可采用取芯法进行验证。
- k) 配式混凝土结构的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家、行业和地方标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204、《装配式结构工程施工质量验收规程》DGJ32/J184、《装配式住宅建筑检测技术标准》JGJ/T 485、《装配整体式混凝土结构检测技术规程》DB32/T3754 进行。

6.3.7 如有必要时可对混凝土结构构件进行性能检测。

- a) 结构构件性能检测可分为静载检验和动力测试。

- b) 静载检验可分为结构构件的适用性检验、安全性检验和承载力检验。
 - c) 静载检验构件应按约定抽样原则从结构实体中选取。
 - d) 动力测试可适用于结构动力特性测试和结构动力反应的检测。
 - e) 混凝土结构构件性能的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204、《建筑结构检测技术标准》GB/T50344 进行。
- 6.3.8 混凝土结构工程资料缺失时,质量检测应按照本标准 6.3.1~6.3.7 条进行;混凝土结构工程资料完整时,质量检测为验证性检测,实体检测的抽样数量可适当减少。

7 钢结构工程施工质量鉴定

7.1 一般规定

7.1.1 钢结构工程施工质量的评定应依据《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205、《门式钢架轻型房屋钢结构技术规范》GB51022、《空间网格结构技术规程》JGJ7 等现行国家、行业相关标准和设计要求进行。

7.1.2 钢结构工程的质量检测应按照《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344、《钢结构现场检测技术标准》GB/T50621 等现行国家相关检测标准进行。

7.2 资料核查

7.2.1 钢结构工程资料核查应查阅钢结构设计文件、质量记录等相关资料,应核查资料的完整性和质量记录内容与相关标准及设计文件的符合性。

7.2.2 钢结构工程资料核查项目可参照本标准附录 B.3 确定。

7.3 质量检测

7.3.1 钢结构工程质量检测宜包括以下项目:

- a) 轴线与标高、尺寸偏差;
- b) 变形;
- c) 外观质量;
- d) 内部缺陷;
- e) 高强螺栓终拧扭矩;
- f) 钢材厚度;
- g) 钢材品种;
- h) 钢材力学性能;
- i) 防腐和防火涂层。

7.3.2 轴线与标高、尺寸偏差

- a) 轴线与标高、尺寸偏差检测项目包括:轴线、标高、构件尺寸偏差、构件安装偏差。
- b) 轴线与标高检测时,应选取不少于 1 个代表性楼层,检查该楼层轴线与标高。
- c) 构件尺寸偏差检测时,抽样数量按现行国家标准《钢结构现场检测技术标准》GB/T50621 确定,钢材厚度和钢管壁厚可采用超声测厚仪测定。
- d) 钢结构安装偏差的检测方法和偏差允许值应符合现行国家标准《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205 的有关规定。

e) 构件位置、尺寸偏差的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205、《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344 进行。

7.3.3 变形

a) 变形检测项目包括：结构整体垂直度、整体平面弯曲以及构件垂直度、构件弯曲变形、跨中挠度等。

b) 钢结构或构件变形的测量可采用水准仪、经纬仪、激光垂准仪或全站仪等仪器。

c) 钢结构变形的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205、《钢结构现场检测技术标准》GB/T50621 进行。

7.3.4 外观质量

a) 外观质量检测项目包括：裂纹、折叠、夹层、分层、夹渣、锈蚀、麻点、划伤等。

b) 外观质量检测可以采用直接目视检测、磁粉检测、渗透检测等检测方法。

c) 钢结构外观质量的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205、《钢结构现场检测技术标准》GB/T50621 进行。

7.3.5 内部缺陷

a) 内部缺陷检测项目包括：裂纹、夹渣、分层等。

b) 内部缺陷检测宜采用超声波检测方法。

c) 钢结构内部缺陷的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205、《钢结构现场检测技术标准》GB/T50621 进行。

7.3.6 高强螺栓终拧扭矩

a) 高强螺栓终拧扭矩宜采用扭矩扳手检测。

b) 高强螺栓终拧扭矩的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205、《钢结构现场检测技术标准》GB/T50621 进行。

7.3.7 钢材厚度

a) 钢材厚度可采用游标卡尺或超声测厚仪检测。

b) 钢材厚度的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205、《钢结构现场检测技术标准》GB/T50621 进行。

7.3.8 钢材品种

a) 钢材品种可采用化学分析方法检测。

b) 钢材品种的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205、《钢结构现场检测技术标准》GB/T50621 进行。

7.3.9 钢材力学性能

a) 钢材力学性能检测项目包括：屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、断面收缩率、冷弯和冲击功等。

b) 结构中的钢材存在以下状况时，应对钢材力学性能进行检测：钢材有分层或层状撕裂、钢材有非金属夹杂或夹层、钢材有明显的偏析、钢材检验资料缺失或对检验结果有异议等。

c) 当工程尚有与结构同批的剩余钢材时，可将剩余钢材加工成试件，进行钢材力学性能检测；当工程没有与结构同批的剩余钢材时，如果条件许可，可在结构构件上截取试样，进行钢材力学性能检测，截取的试样应满足钢材力学性能试验的要求，截取试样时应采取必要措施，确保受检构件和结构的安全。

d) 当在钢结构上取样难度较大时，也可采用表面硬度法附加直读光谱法判定钢材的强度等级。结构验算时，材料强度的取值不宜大于国家有关标准规定的材料强度标准值。

e) 钢材力学性能的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205、《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344、《钢结构现场检测技术标准》GB/T50621 进行。

7.3.10 防腐和防火涂层

a) 防腐和防火涂层的检测项目包括：涂料质量、外观检查、涂层完整性、涂层厚度。

b) 当钢结构工程有同批剩余防护涂料时，可参照现行国家标准《高耸与复杂钢结构检测与鉴定标

准》GB51008 进行防护涂料质量的检验。

c) 涂层外观质量和完整性宜采用观察法进行检查；对于存在问题的构件，宜逐根进行检查、记录。

d) 防腐涂层厚度可采用漆层测厚仪检测。

e) 薄型防火涂料涂层厚度可采用涂层厚度测定仪进行检测；厚型防火涂料涂层厚度应采用测针和钢尺进行检测。

f) 防腐和防火涂层的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205、《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344、《钢结构现场检测技术标准》GB/T50621、《高耸与复杂钢结构检测与鉴定标准》GB51008 进行。

7.3.11 大型复杂或新型钢结构可按现行国家标准《高耸与复杂钢结构检测与鉴定标准》GB51008 或《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344 的规定进行原位适用性实荷检验。

7.3.12 对钢结构或构件的承载力有疑义时，宜进行足尺模型的荷载试验；也可按现行国家标准《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344 的规定进行原位实荷检验。

7.3.13 对于大型重要的新型钢结构，宜进行实际结构动力性能的测试，确定结构自振周期等动力参数，结构动力测试应符合现行国家标准《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344 的规定。

7.3.14 钢结构工程资料缺失时，质量检测应按照本标准 7.3.1~7.3.13 条进行；钢结构工程资料完整时，质量检测为验证性检测，实体检测的抽样数量可适当减少。

8 砌体结构工程施工质量鉴定

8.1 一般规定

8.1.1 砌体结构工程施工质量的评定应依据《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203 等现行国家相关标准和设计要求进行。

8.1.2 砌体结构工程的质量检测应按照《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344、《砌体工程现场检测技术标准》GB/T50315 等现行国家相关检测标准进行。

8.2 资料核查

8.2.1 砌体结构工程资料核查应查阅砌体结构设计文件、质量记录等相关资料，应核查资料的完整性和质量记录内容与相关标准及设计文件的符合性。

8.2.2 砌体结构工程资料核查项目可参照本标准附录 B.4 确定。

8.3 质量检测

8.3.1 砌体结构工程质量检测宜包括以下项目：

- a) 轴线与标高、尺寸偏差、外观质量；
- b) 砌筑块材；
- c) 砌筑砂浆；
- d) 砌体力学性能；
- e) 砌筑质量
- f) 构造；
- g) 损伤。

8.3.2 轴线与标高、尺寸偏差、外观质量

- a) 轴线与标高检测时，应选取不少于 1 个代表性楼层，检查该楼层轴线与标高。
- b) 尺寸偏差检测项目包括：砌体厚度、墙面垂直度、墙面平整度、墙体洞口偏移等。
- c) 外观质量检测项目包括：砌块外观质量、灰缝平直度、灰缝厚度、墙面裂缝等。

d) 轴线与标高、尺寸偏差、外观质量的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203、《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344 进行。

8.3.3 砌筑块材

a) 砌筑块材的检测项目包括：块材尺寸、块材外观质量、块材强度等。

b) 当工程尚有与砌体结构同批的剩余砌筑块材时，可利用剩余砌筑块材进行检测；当工程没有与砌体结构同批的剩余砌筑块材时，可在砌体结构上取样进行检测。

c) 砌筑块材的现场取样应在砌体受力小的部位，取样时应避免造成试样表面缺陷和内部损伤。

d) 砌筑块材的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203、《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344、《砌体工程现场检测技术标准》GB/T50315 进行。

8.3.4 砌筑砂浆

a) 砌筑砂浆检测项目包括：砂浆强度、砂浆性能。

b) 烧结普通砖、烧结多孔砖和非烧结类块材砌体的砌筑砂浆强度可采用筒压法、点荷法、砂浆片局压法、回弹法进行检测。

c) 石砌体的砌筑砂浆强度可采用点荷法、砂浆片局压法、贯入法进行检测。

d) 砌筑砂浆的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203、《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344、《砌体工程现场检测技术标准》GB/T 50315 进行。

8.3.5 砌体的力学性能

a) 砌体的力学性能应进行抗压强度、抗剪强度的检测，必要时可检测弹性模量及应力状况。

b) 砌体的弹性模量及应力状况宜采用扁式液压顶法进行检测。

c) 砌体的抗压强度和抗剪强度宜用直接法检测，当利用砌筑块材、砌筑砂浆和砌筑质量等的检测结果推定砌体强度时宜用直接法修正或验证推定强度。

d) 砌体的力学性能的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203、《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344、《砌体工程现场检测技术标准》GB/T 50315 进行。

8.3.6 砌筑质量

a) 砌筑质量的检测项目包括：砌筑方法、灰缝质量和砌筑偏差等。

b) 砌筑方法的检测可分为：上下错缝、内外搭砌、留槎、洞口和柱的砌法等。

c) 砌体灰缝厚度代表值和灰缝平直程度应按现行国家标准《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203 规定的方法进行检测。

d) 砌体灰缝饱满度可采用工具表面检查法或取样检测法进行检测。

e) 砌筑质量的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203、《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344、《砌体工程现场检测技术标准》GB/T 50315 进行。

8.3.7 构造

a) 砌体构造的检测项目包括：基本构造、结构构造等。

b) 基本构造包括：构件高厚比、梁垫的设置、构件搁置长度和构件间的连接，可采用观察法、剔凿检查、尺量和使用专用仪器测试等方法进行检测。

c) 结构构造包括：圈梁、构造柱和芯柱的设置，可通过观察、测定构件中的钢筋和局部剔凿方法判定；混凝土构造柱的质量或性能可按本标准第 5 章的相关规定进行检测。

d) 砌体构造的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《砌体结构

工程施工质量验收规范》GB50203、《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344、《砌体工程现场检测技术标准》GB/T 50315 进行。

8.3.8 损伤

a) 砌体结构损伤的检测项目包括：裂缝、环境侵蚀损伤、灾害损伤等。

b) 砌体结构的裂缝可按以下方法进行检测：裂缝的长度可采用尺量、数砖的皮数等方法确定，裂缝的宽度可采用裂缝卡、裂缝检测仪确定，裂缝的深度可通过观察、打孔取样的方法确定。

c) 砌体结构的侵蚀损伤检测项目包括：环境作用的损伤、化学物质侵蚀的损伤和火灾等造成的损伤。

d) 砌体损伤的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《砌体工程施工质量验收规范》GB50203、《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344、《砌体工程现场检测技术标准》GB/T 50315 进行。

8.3.9 砌体结构工程资料缺失时，质量检测应按照本标准 8.3.1~8.3.8 条进行；砌体结构工程资料完整时，质量检测为验证性检测，实体检测的抽样数量可适当减少。

9 屋面工程施工质量鉴定

9.1 一般规定

9.1.1 屋面工程施工质量的评定应依据《屋面工程质量验收规范》GB50207 等现行国家相关标准和设计要求进行。

9.1.2 屋面工程的质量检测应按照《屋面工程质量验收规范》GB50207 等现行国家相关标准进行。

9.2 资料核查

9.2.1 屋面工程资料核查应查阅屋面工程设计文件、质量记录等相关资料，应核查资料的完整性和质量记录内容与相关标准及设计文件的符合性。

9.2.2 屋面工程资料核查项目可参照本标准附录 B.5 确定。

9.3 质量检测

9.3.1 屋面工程质量检测宜包括以下项目：

- a) 屋面观感；
- b) 屋面防水；
- c) 屋面保温；
- d) 屋面构造。

9.3.2 屋面观感检测项目包括：卷材、涂膜、密封材料、防水构造、烧结瓦、混凝土瓦、沥青瓦、金属板、玻璃采光顶、上人屋面或其他使用功能屋面等。

a) 卷材检测项目包括：卷材铺贴方向，搭接，表面平整度，是否有扭曲、皱折和翘边等缺陷。

b) 涂膜检测项目包括：涂膜防水层粘结，表面平整度，涂刷均匀性，是否有流淌、起泡和露胎体等缺陷。

c) 密封材料检测项目包括：密封材料与接缝的粘结，表面平滑度，缝边顺直情况，是否有气泡、开裂和剥离等缺陷。

d) 防水构造检测项目包括：檐口、檐沟、天沟、女儿墙、山墙、水落口、变形缝和伸出屋面的管道等防水构造。

e) 烧结瓦和混凝土瓦的检查项目包括：烧结瓦和混凝土瓦的铺装、搭接，脊瓦的搭盖、间距、封固，正脊和斜脊，泛水结合情况。

f) 沥青瓦检测项目包括：沥青瓦铺装、搭接，沥青瓦和钉帽构造，沥青瓦与基层连接，瓦面平整度，泛水结合情况。

g) 金属板检测项目包括：金属板铺装平整度，金属板接缝；屋脊、檐口、泛水连接情况。

h) 玻璃采光顶检测项目包括：玻璃采光顶铺装平整度，外露金属框或压条、玻璃密封胶。

i) 上人屋面或其他使用功能屋面检测项目包括：保护层及铺面构造。

j) 屋面观感质量具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《屋面工程质量验收规范》GB50207 进行。

9.3.3 屋面防水检测项目包括：屋面渗漏情况、排水系统通畅情况。

a) 屋面防水检测应在雨后或持续淋水 2h 后进行，并应填写淋水试验记录。

b) 具备蓄水条件的檐沟、天沟应进行蓄水试验，蓄水时间不得少于 24h，并填写蓄水试验记录。

c) 屋面防水具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《屋面工程质量验收规范》GB50207 进行。

9.3.4 屋面保温检测项目包括：保温层材质，保温层厚度和保温层构造。

a) 当工程尚有与屋面保温材料同批的剩余保温材料时，可将剩余保温材料加工成试件，进行保温材料性能检测；当工程没有剩余保温材料时，可在屋面上剥离截取保温材料试样进行检测。

b) 屋面保温层厚度和保温层构造可在屋面上剥离保温层进行检测，检测点位不应少于 3 处，在屋面范围内均匀分布。

c) 屋面保温具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《屋面工程质量验收规范》GB50207 进行。

9.3.5 屋面构造检测项目包括：排水坡度，屋面构造层次，构造层厚度，构造层材料质量。

a) 排水坡度可用坡度尺检测。

b) 屋面构造层次和构造层厚度可在屋面上剥离构造层进行检测，检测点位不应少于 3 处，在屋面范围内均匀分布。

c) 当工程尚有与屋面构造层同批的剩余材料时，可将剩余材料加工成试件，进行构造层材料性能检测；当工程没有剩余构造层材料时，可在屋面上剥离截取构造层材料试样进行检测。

d) 屋面构造的具体检测方法、抽样方法与数量和检测结果的评价可参照现行国家标准《屋面工程质量验收规范》GB50207 进行。

9.3.6 屋面工程资料缺失时，质量检测应按照本标准 9.3.1~9.3.5 条进行；屋面工程资料完整时，质量检测为验证性检测，实体检测的抽样数量可适当减少。

10 鉴定报告编写

10.1 鉴定报告一般由封面、正文和附件组成。

10.2 鉴定报告宜包括下列内容

- a) 工程概况；
- b) 鉴定的目的、内容、范围及依据；
- c) 资料核查项目和结果；
- d) 调查、检测、分析过程及结果；
- e) 鉴定结论与建议；
- f) 附件。

10.3 鉴定报告具体格式可参考附录 C。

附 录 A
(资料性)
建筑工程施工质量鉴定委托书

受委托单位： 受理编号： 年 第 号

委托人 信息	委托人单位				联系人	
	委托人地址				联系电话	
建 筑 概 况	建筑地址				结构类型	
	建筑名称				建筑时间	
	建筑层数		建筑用途			
	建筑面积		鉴定面积		鉴定部位	
	权属性质		产权人		使用人	
	设计单位			施工单位		
	图纸资料					
申请鉴定内容： ☐地基基础工程施工质量鉴定 ☐混凝土结构工程施工质量鉴定 ☐钢结构工程施工质量鉴定 ☐砌体结构工程施工质量 ☐屋面工程施工质量鉴定 ☐其他工程施工质量鉴定						
建筑设计、施工、变更、使用概况：						
委托鉴定 目的 及内容	委托人签字(章)： 年 月 日					
备注	1. 申请受理时加盖“已登记”章为有效。 2. 委托人因故撤消鉴定时，须书面通知鉴定单位。 3. 鉴定单位对鉴定项目的资料及鉴定报告负有保密责任。					

受理申请日期： 年 月 日 受理验印：

附录 B

(资料性)

建筑工程施工质量鉴定资料核查项目

B.1 地基基础工程资料核查项目

B.1.1 管理资料

地基基础工程概况表,工程项目施工管理人员名单及岗位证书,施工现场质量管理检查记录,开工报告,施工投标文件,工程总承包合同及分包合同,施工组织设计,施工方案及审批表。

B.1.2 质量控制资料

- a) 工程地质勘察报告。
- b) 设计资料。设计文件,图纸会审记录,设计变更,设计交底记录。
- c) 工程测量记录。工程定位测量验收记录,轴线、标高复测验收记录。
- d) 原材料出厂质量证明文件。钢筋、预应力钢筋、水泥、外加剂等出厂合格证;砖(砌块)出厂合格证;防水和保温材料及其他建筑材料合格证;预制构件、预拌混凝土合格证。
- e) 原材料进场抽样复验报告。钢材、水泥、外加剂、砂、石等进场复验报告;砖(砌块)进场检验报告;防水和保温材料及其他建筑材料复验报告。
- f) 施工试验报告及见证检测报告。标准养护、同条件养护混凝土试块试验报告;结构实体检测报告(无同条件养护试件或不合格时);抗渗混凝土试块抗渗试验报告;砂浆试块试验报告;钢筋连接试验报告,钢筋机械连接工艺检验报告,钢筋焊接工艺试验报告;钢筋保护层厚度实测表。
- g) 地基基础工程质量证明文件。岩土工程勘察资料;土工试验报告,水泥土搅拌桩取芯强度试验报告,地基基础填方每层填筑厚度、含水量控制、压实度试验记录;地基基础工程检测报告;地基验槽记录和地基处理记录。
- h) 隐蔽工程验收记录。钢筋、预应力钢筋工程隐蔽验收记录;地下防水转角处、变形缝、穿墙管道、后浇带、埋设件、施工缝等细部做法隐蔽验收记录;穿墙管止水环与主管或翼环与套管隐蔽验收记录;地下连续墙的槽段接缝及墙体与内衬结构接缝隐蔽工程验收记录。
- i) 施工记录。施工日志;混凝土浇筑记录;新材料、新工艺施工记录;工程质量事故及事故调查处理资料。
- j) 基础分部工程质量资料核查记录;基础分部工程观感质量检查记录。

B.1.3 安全和功能检验资料

地下室防水效果检查记录;建筑物沉降观测记录;基础分部工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录。

B.1.4 地基与基础分部工程质量验收记录

- a) 土方子分部工程质量验收记录。土方开挖与回填分项工程质量验收记录。
- b) 基坑子分部工程质量验收记录。混凝土板桩制作、锚杆及土钉墙支护、钢或混凝土支撑系统、地下连续墙、沉井(箱)、排桩墙支护等分项工程质量验收记录。
- c) 地基处理子分部工程质量验收记录。灰土地基、砂和砂石地基、土工合成材料地基、粉煤灰地基、强夯地基、注浆地基、预压地基、振冲地基、高压喷射注浆地基、水泥土搅拌桩地基、土和灰土挤密桩复合地基、水泥粉煤灰碎石桩复合地基、夯实水泥土桩复合地基、砂桩地基等分项工程质量验收记录。
- d) 混凝土基础子分部工程质量验收记录。模板、钢筋、混凝土、现浇结构分项工程质量验收记录。
- e) 砌体基础子分部工程质量验收记录。砖砌体、填充墙砌体分项工程质量验收记录。
- f) 地下防水子分部工程质量验收记录。防水混凝土、水泥砂浆防水层、卷材防水层、涂料防水层、塑料板防水层、金属板防水层、膨润土防水层、施工缝、变形缝、后浇带、穿墙管、埋设件、预留通道

接头、桩头、孔口、坑和池、锚喷支护、地下连续墙、盾构隧道、沉井、逆筑结构、塑料排水板排水、结构裂缝注浆等分项工程质量验收记录；渗排水、盲沟排水分项工程质量验收记录；隧道排水、坑道排水分项工程质量验收记录；预注浆、后注浆分项工程质量验收记录。

g) 预制桩合格证及进场验收记录、桩结构性能试验报告。

B.2 混凝土结构工程资料核查项目

B.2.1 管理资料

工程概况表，工程项目施工管理人员名单及岗位证书，施工现场质量管理检查记录，开工报告，施工投标文件，工程总承包合同及分包合同，施工组织设计、施工方案及审批表。

B.2.2 质量控制资料

a) 设计资料。设计文件，图纸会审记录，设计变更，设计交底记录。

b) 工程测量记录。工程定位测量验收记录，轴线、标高复测验收记录。

c) 原材料出厂质量证明文件。钢筋、预应力钢筋、水泥、外加剂等出厂合格证；预拌混凝土合格证、进场验收记录；预制构件合格证、出厂检验报告及进场验收报告。

d) 原材料进场抽样复验报告。钢筋、预应力钢筋、水泥、掺加剂、砂、石等进场复验报告；预制混凝土构件结构性能检验报告。

e) 施工试验报告及见证检测报告。标准养护、同条件养护混凝土试块试验报告；用于装配式结构拼缝、接头处混凝土强度试验报告；抗渗混凝土抗渗试验报告；砂浆试验报告；钢筋连接试验报告，钢筋机械连接工艺检验报告，钢筋焊接工艺试验报告；钢筋保护层厚度实测表；结构实体检测报告（无同条件养护试件或不合格时）。

f) 隐蔽工程验收记录。钢筋、预应力钢筋工程隐蔽验收记录；地下防水转角处、变形缝、穿墙管道、后浇带、埋设件、施工缝等细部做法隐蔽验收记录；穿墙管止水环与主管或翼环与套管隐蔽验收记录。

g) 施工记录。施工日志；现场施工预应力记录；混凝土浇筑记录；新材料、新工艺施工记录；工程质量事故及事故调查处理资料。

h) 分部工程质量资料核查记录；分部工程观感质量检查记录。

B.2.3 安全和功能检验资料

建筑物垂直度、标高、全高测量记录；分部工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录。

B.2.4 混凝土结构子分部工程质量验收资料

a) 模板分项工程质量验收记录。现浇结构、预制构件模板安装检验批质量验收记录。

b) 钢筋分项工程质量验收记录。钢筋加工检验批质量验收记录；钢筋连接检验批质量验收记录；钢筋闪光对焊接头检验批质量验收记录；钢筋电弧焊接头检验批质量验收记录；钢筋电渣压力焊接头检验批质量验收记录；钢筋气压焊接头检验批质量验收记录；钢筋原材料检验批质量验收记录；钢筋安装检验批质量验收记录。

c) 预应力分项工程质量验收记录。预应力分项工程原材料检验批质量验收记录；预应力分项工程制作与安装检验批质量验收记录；预应力张拉与放张检验批质量验收记录；预应力灌浆与封锚检验批质量验收记录。

d) 混凝土分项工程质量验收记录。混凝土原材料检验批质量验收记录；混凝土施工检验批质量验收记录；混凝土拌合物检验批质量验收记录。

e) 现浇结构分项工程质量验收记录。现浇结构位置和尺寸偏差检验批质量验收记录；混凝土设备基础位置和尺寸偏差检验批质量验收记录；现浇结构外观质量检验批质量验收记录。

f) 装配式结构分项工程质量验收记录。预制构件检验批质量验收记录；安装与连接检验批质量验收记录。

B.3 钢结构工程资料核查项目

B.3.1 管理资料

工程概况表，工程项目施工管理人员名单及岗位证书，施工现场质量管理检查记录，钢结构子分部工程质量验收资料，钢结构工程观感质量检查记录，施工组织设计、施工方案及审批表，技术交底记录。

B.3.2 质量控制资料

a) 设计资料。设计文件，图纸会审记录，设计变更，设计交底记录，深化设计施工图审查合格证书。

b) 工程测量记录。工程定位测量验收记录，轴线、标高复测验收记录

c) 原材料、成品质量合格证明文件。钢材、焊接材料质量合格证明文件；钢构件进场验收记录、合格证；连接用紧固件质量合格证明文件，螺栓球、焊接球、封板、锥头和套筒、压型金属板合格证明文件及原材料质量合格证明文件，钢结构防腐涂料、稀释剂、固化剂等产品质量证明文件，钢结构用橡胶垫的质量合格证明文件。

d) 施工试验报告及见证检测报告。钢材、焊接材料复验报告；高强度螺栓连接副预拉力检验报告，高强度螺栓连接副扭矩系数检验报告，摩擦面抗滑移系数复验报告；网架节点承载力试验报告，焊接球焊缝超声波或射线探伤检测报告，螺栓球、焊接球、封板、锥头和套筒等检测报告，螺栓实物最小拉力载荷复验报告；防火涂料的粘结强度、抗压强度复验报告。

e) 施工记录。施工日志；高强度螺栓施工记录；钢结构矫正施工记录；钢零部件矫正成型施工记录；焊缝的焊前预热、焊后热处理施工记录；钢零部件边缘加工施工记录；新材料、新工艺的施工记录；焊接材料的烘焙记录；不合格项的处理记录及验收记录。

B.3.3 检验及抽样检测资料

a) 检测资料。钢结构超声波或射线探伤检测报告；高强度螺栓连接副施工扭矩检验报告；钢屋（托）架、桁架、钢梁、吊车梁等垂直度和侧向弯曲检测报告；钢柱垂直度检测报告；钢网架安装完成后及屋面工程完成后挠度检测报告；钢结构主体结构整体垂直度及平面弯曲检测报告。

b) 抽样检查记录。强制性条文检查记录；高强度螺栓施工记录；钢结构防腐涂料、防火涂料施工厚度检查记录；扭矩扳手标定记录；钢吊车梁（桁架）挠度检查记录。

c) 工艺评定资料。焊接工艺评定报告；焊接工艺评定指导书；焊接工艺评定记录；焊接工艺评定试样检验结果。

B.3.4 钢结构子分部工程质量验收资料

d) 原材料及成品进场分项工程质量验收记录。钢材、焊接材料分项工程检验批质量验收记录；连接用紧固件标准件检验批质量验收记录；焊接球、螺栓球检验批质量验收记录；封板、锥头和套筒检验批质量验收记录；金属压型板检验批质量验收记录；涂装材料检验批质量验收记录。

e) 钢结构焊接分项工程质量验收记录。钢结构焊接工程检验批质量验收记录；焊钉（栓钉）焊接工程检验批质量验收记录。

f) 紧固件连接分项工程质量验收记录。普通紧固件连接、高强度螺栓连接检验批质量验收记录。

g) 钢零件及钢部件加工分项工程质量验收记录。切割检验批质量验收记录；矫正和成型检验批质量验收记录；边缘加工检验批质量验收记录；管、球加工检验批质量验收记录；制孔检验批质量验收记录。

h) 钢构件组装分项工程质量验收记录。焊接 H 型钢检验批质量验收记录；组装检验批质量验收记录；端部铣平及安装焊缝坡口检验批质量验收记录；单层钢柱、多节钢柱、焊接实腹钢梁、钢桁架、钢管构件、墙架、檩条、支撑系统、钢平台、钢梯和防护钢栏杆外形尺寸检验批质量验收记录。

i) 钢构件预拼装分项工程质量验收记录。

j) 单层钢结构安装分项工程质量验收记录。基础和支承面检验批质量验收记录；安装和校正检验批质量验收记录。

k) 多层及高层钢结构安装分项工程质量验收记录。基础和支承面检验批质量验收记录；安装和校正检验批质量验收记录。

l) 钢网架结构安装分项工程质量验收记录。支承面顶板和支承垫块检验批质量验收记录；总拼与安装检验批质量验收记录。

m) 压型金属板分项工程质量验收记录。压型金属板制作检验批质量验收记录；压型金属板安装检验批质量验收记录。

n) 钢结构涂装分项工程质量验收记录。钢结构防腐涂料涂装检验批质量验收记录；钢结构防火涂料涂装检验批质量验收记录。

B.4 砌体结构工程资料核查项目

B.4.1 管理资料

工程概况表，工程项目施工管理人员名单及岗位证书，施工现场质量管理检查记录，开工报告，施工投标文件，工程总承包合同及分包合同，施工组织设计、施工方案及审批表。

B.4.2 质量控制资料

a) 设计资料。设计文件，图纸会审记录，设计变更，设计交底记录。

b) 工程测量记录。工程定位测量验收记录，轴线、标高复测验收记录。

c) 原材料出厂质量证明文件。钢筋、水泥、外加剂等出厂合格证；砖（砌块）出厂合格证；干混砂浆出厂质量证明书。

4 原材料进场抽样复验报告。钢筋、水泥、外加剂、砂、石等进场复验报告；砖（砌块）检验报告。

5 施工试验报告及见证检测报告。砂浆试块试验报告；钢筋连接试验报告，钢筋机械连接工艺检验报告，钢筋焊接工艺试验报告；砌体拉结筋拉拔试验报告；结构实体检测报告（无同条件养护试件或不合格时）。

a) 钢筋工程隐蔽验收记录。

b) 施工记录。施工日志；新材料、新工艺施工记录；工程质量事故及事故调查处理资料；填充墙砌体植筋锚固力检测记录。

c) 分部工程质量控制资料核查记录；分部工程观感质量检查记录。

B.4.3 安全和功能检验资料

a) 建筑物垂直度、标高、全高测量记录。

b) 分部工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录。

B.4.4 砌体结构子分部工程质量验收资料

a) 砌筑砂浆分项工程质量验收记录。

b) 砖砌体分项工程质量验收记录。

c) 混凝土小型空心砌块砌体分项工程质量验收记录。

d) 石砌体分项工程质量验收记录。

e) 配筋砌体分项工程质量验收记录。

f) 填充墙砌体分项工程质量验收记录。

B.5 屋面工程资料核查项目

B.5.1 管理资料

工程概况表，工程项目施工管理人员名单及岗位证书，施工现场质量管理检查记录，开工报告，施工投标文件，工程总承包合同及分包合同，施工组织设计、施工方案及审批表。

B.5.2 质量控制资料

- a) 设计资料。设计文件，图纸会审记录，设计变更，设计交底记录。
- b) 原材料出厂质量证明文件。水泥、外加剂出厂合格证，防水材料和保温材料合格证，饰面板（砖）产品合格证，涂料产品合格证。
- c) 原材料进场抽样复验报告。水泥、掺加剂、砂、石等进场复验报告；防水材料和保温材料复验报告；饰面板（砖）复验报告；涂料产品性能检测报告。
- d) 隐蔽工程验收记录。屋面天沟、檐口、檐沟、水落口、泛水、变形缝和伸出屋面管道的防水构造隐蔽工程验收记录；抹灰工程隐蔽验收记录。
- e) 施工记录。施工日志；新材料、新工艺施工记录；工程质量事故及事故调查处理资料。
- f) 屋面分部工程质量控制资料核查记录；屋面分部工程观感质量检查记录。

B.5.3 安全和功能检验资料

- a) 屋面淋水、蓄水试验记录。
- b) 屋面分部工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录。

B.5.4 屋面分部工程质量验收资料

- c) 基层与保护子分部工程质量验收记录。找坡层和找平层、隔汽层、隔离层、保护层分项工程质量验收记录。
- d) 保温与隔热子分部工程质量验收记录。板状材料保温层、纤维材料保温层、喷涂硬泡聚氨酯保温层、现浇泡沫混凝土保温层、种植隔热层、架空隔热层、蓄水隔热层分项工程质量验收记录。
- e) 防水与密封子分部工程质量验收记录。卷材防水层、涂膜防水层、复合防水层、接缝密封防水分项工程质量验收记录。
- f) 瓦面与板面子分部工程质量验收记录。烧结瓦和混凝土瓦铺装、沥青瓦铺装、金属板铺装、玻璃采光顶铺装分项工程质量验收记录。
- g) 细部构造子分部工程质量验收记录。檐口分项工程质量验收记录；檐沟与天沟分项工程质量验收记录；女儿墙和山墙分项工程质量验收记录；水落口分项工程质量验收记录；变形缝分项工程质量验收记录；伸出屋面管道分项工程质量验收记录；屋面出入口分项工程质量验收记录；反梁过水孔分项工程质量验收记录；设施基座分项工程质量验收记录；屋脊分项工程质量验收记录；屋顶窗分项工程质量验收记录。

附 录 C
(资料性)

建筑工程施工质量鉴定报告参考格式

C.1 鉴定报告封面参考格式：

编号：×××

2021—×—×

建筑工程施工质量鉴定报告

工程名称：×省×市×区×路×楼

鉴定类别：建筑工程施工质量鉴定

委托单位：×省×市×公司

鉴定机构：（章）

单位名称：××机构

单位地址：××市××区××路×号

邮政编码：××××××

单位电话：×××—××××××

C.2 鉴定报告正文主要内容参考格式：

- a) 建筑工程概况：
- b) 鉴定目的、内容、范围：
- c) 鉴定依据：
- d) 初步调查情况：
- e) 资料核查情况：
- f) 质量检测情况：
- g) 资料核查和质量检测结果：
- h) 鉴定结论：
- i) 处理建议。

C.3 鉴定报告格式要求：

a) 鉴定报告采用 A4 单面或双面打印，封面及封底可采用铜版纸，内页使用普通 A4 纸打印，装订线为左侧纵向。

b) 鉴定报告字体和字号

鉴定报告封面的字体和字号：大标题用一号黑体，居中排列；编号用小四号宋体，居右排列。鉴定报告正文的字体和字号：一级标题用三号黑体，左对齐；二级标题用小三号黑体，左对齐；三级标题用四号黑体，左对齐；正文用小四号宋体，两端对齐，段首空 2 字，行间距为 1.5 倍；页边距，左、右、上、下边距各空 2.5cm（首页上边距空 3.5cm，左边距留出装订线 1.5cm）。

c) 文内编号：用“1、1.1、1.1.1、（1）”表示。

d) 表格：用统一的三线表，图表说明和表内文字均用小四号宋体。表内文字居中排列，表格居中排列。

e) 附件：在报告日期下空一行，左对齐，用四号黑体，后用全角冒号，附件名称用四号宋体。

f) 落款：用阿拉伯数字将年、月、日标全。

g) 鉴定文书章节、段落、内容可以根据不同鉴定目的做相应调整。

h) 落款由项目鉴定人签名，同时加盖鉴定机构鉴定专用章，并注明报告的制作日期等。

i) 附件包括与鉴定报告相关的图、表、照片和检测报告等。