

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
3.1	一般规定	3
3.2	抽样方式与检测数量	3
3.3	检测报告与结果判定	4
4	结构变形与缺陷检测	5
4.1	一般规定	5
4.2	建筑变形	6
4.3	构件几何尺寸与变形	6
4.4	混凝土构件缺陷	7
5	消防设施检测	8
5.1	一般规定	8
5.2	火灾自动报警系统	8
5.3	自动喷水灭火系统	8
5.4	防排烟系统	8
5.5	安全疏散系统	9
5.6	室内消火栓系统	9
5.7	消防供配电设施	9
5.8	灭火器	9
5.9	建筑构件的燃烧性能和耐火极限	10
6	电气安全检测	11
6.1	一般规定	11
6.2	防雷装置	11

6.3	电气系统	12
7	给水性能检测	13
7.1	一般规定	13
7.2	住宅用户水质	13
7.3	供水压力	16
8	排气道系统检测	18
8.1	一般规定	18
8.2	烟雾试验	18
9	防水防渗性能检测	20
9.1	一般规定	20
9.2	蓄水试验	21
9.3	淋水试验	21
9.4	红外热成像法渗漏水检测	21
9.5	给水管道水压试验	21
9.6	基层含水率检测	22
10	室内环境质量检测	23
10.1	一般规定	23
10.2	室内环境质量	24
11	隔声性能检测	26
11.1	一般规定	26
11.2	楼板隔声性能	26
11.3	墙体、外窗隔声性能	26
11.4	室内噪声级	27
附录 A	3D 雷达法检测混凝土中钢筋	28
附录 B	楼板结构性能的静力荷载检测	33
附录 C	基层含水率检测	36
	本规程用词说明	39
	引用标准目录	40
	附：条文说明	42

Contents

1	General provisions	1
2	Terms	2
3	Basic requirements	3
3.1	General requirements	3
3.2	Sampling scheme and inspection quantity	3
3.3	Report and conclusion evaluation	4
4	Inspection of structural deformation and defects	5
4.1	General requirements	5
4.2	Building deformation	6
4.3	Component geometry and deformation	6
4.4	Defects of concrete member	7
5	Fire-fighting facility inspection	8
5.1	General provisions	8
5.2	Fire detection and alarm system	8
5.3	Automatic sprinkler system	8
5.4	Smoke control system	8
5.5	Safety evacuation system	9
5.6	Indoor fire hydrant system	9
5.7	Fire power distribution equipment	9
5.8	Fire extinguisher	9
5.9	Combustion performance and fire resistance limit of building components	10
6	Inspection of electrical safety	11
6.1	General provisions	11
6.2	Lightning protection system	11

6.3	Electrical system	12
7	Inspection of water supply performance	13
7.1	General requirements	13
7.2	Water quality for residential user	13
7.3	Water supply pressure	16
8	Exhaust duct system inspection	18
8.1	General requirements	18
8.2	Smoke test	18
9	Waterproof and anti-seepage performance test	20
9.1	General requirements	20
9.2	Water storage testing	21
9.3	Spray water testing	21
9.4	Detection of water leakage by infrared thermal imaging	21
9.5	Water pressure test of water supply pipeline	21
9.6	Detection of moisture content in plaster base	22
10	Inspection of indoor environmental quality	23
10.1	General requirements	23
10.2	Indoor environmental quality	24
11	Testing of sound insulation performance	26
11.1	General requirements	26
11.2	Floor sound insulation performance	26
11.3	Sound insulation performance of walls and exterior windows	26
11.4	Indoor noise level	27
Appendix A	Testing of reinforcement in concrete by 3D radar method	28
Appendix B	Floor slab static load test	33
Appendix C	Detection of moisture content in plaster base	36
	Explanation of wording in this specification	39
	List of quoted standards	40
	Addition: Explanation of provisions	42

1 总 则

1.0.1 为统一广西住宅性能的现场检测方法，做到技术先进、数据可靠、判定科学，保证工程质量，统一住宅性能现场检测的要求，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于广西范围内新建、改建和扩建住宅以及既有住宅的住宅性能现场检测。

1.0.3 住宅性能现场检测除应符合本规程外，尚应符合国家、行业及广西现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 住宅性能 residential building performance

住宅各方面的安全和使用功能所对应的各项性能,以及影响这些性能的各种技术因素。

2.0.2 排气道系统 exhaust systems

由排气道、防火止回阀、屋面防倒灌风帽等组成,一般设置在住宅楼中同一垂直位置的各层厨房或卫生间内,用于排放厨房烟气和卫生间浊气,同时具备防窜气、防倒灌和防火的功能。

2.0.3 红外热成像法 Infrared thermal imaging method

利用红外热成像装置将待检部位的表面温度分布拍成可视图像,根据表面温差查找出防水工程渗漏区域的方法,属于非接触的无损检测方法。

2.0.4 空气声 air-borne sound

声源经过空气向四周传播的声音。

2.0.5 撞击声 impact sound

在建筑结构上撞击而引起的噪声。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 住宅性能现场检测应根据委托方的检测要求和选定的性能指标，按以下类型选择检测对象：

- 1 对整栋住宅进行检测；
- 2 对住宅内选定的单套住宅、单类（个）房间、住宅性能对应的单类（个）系统或单类（个）构件进行检测。

3.1.2 住宅性能检测方式宜以现场检测为主，并辅助采用资料核查、计算分析等方式。

3.1.3 住宅性能现场检测应委托具有相应资质的检测机构进行，从事现场检测的人员应通过专业培训。

3.1.4 检测仪器设备应符合计量溯源的要求，并应符合现行地方标准《建设工程质量检测管理规范》DB 45/T 1078 的相关规定。

3.2 抽样方式与检测数量

3.2.1 住宅性能现场检测应依据委托方的检测目的和要求合理确定检测项目。

3.2.2 检测批检测时，住宅性能现场检测的检测项目应随机抽取样本，抽样数量应符合下列规定：

- 1 对抽样数量有具体要求的检测项目，检测批抽样数量应符合本规程的相关规定；

- 2 未对抽样数量做具体规定的检测项目，检测批抽样数量应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的规定。

3.2.3 对住宅内选定的单套住宅进行检测时，对所选定的检测项

目宜全数检测。

3.3 检测报告与结果判定

3.3.1 检测机构出具的检测结果应准确、清晰、明确、客观，符合有关检测方法的规定，并确保检测结果的有效性。

3.3.2 检测报告应包括但不限于下列内容：

- 1 委托方名称；
- 2 工程概况；
- 3 参建单位名称；
- 4 检测目的与要求；
- 5 检测项目、检测方法及依据的标准；
- 6 抽样方法、检测数量与检测部位；
- 7 检测结论；
- 8 抽样日期、检测日期、检测报告日期；
- 9 检测、审核和批准人员签名；
- 10 检测机构的有效印章。

3.3.3 住宅性能检测结果的判定应符合下列规定：

- 1 以国家现行有关标准规定的指标为基准进行判定；
- 2 以设计指标为基准进行判定。

3.3.4 检测机构应就委托方对报告提出的异议作出解释或说明。

4 结构变形与缺陷检测

4.1 一般规定

4.1.1 结构变形与缺陷检测项目，应包括建筑变形、构件几何尺寸与变形、混凝土构件缺陷。

4.1.2 结构变形与缺陷检测前，应根据委托方的检测目的和要求，进行现场调查和资料调查。现场调查和资料调查应包括下列内容：

1 查阅工程图纸、收集资料，并对建筑物使用条件、使用环境、结构现状等进行现场调查；

2 向有关人员调查委托检测的原因。

4.1.3 现场调查和资料调查存在下列情况时，结构变形与缺陷检测应符合下列规定：

1 工程图纸和资料不全或已失真时，应按国家现行有关标准进行检测鉴定；

2 建筑地基变形及其导致主体结构反应的观测资料不足，或怀疑结构存在的问题由地基基础所致时，应进行建筑变形观测；

3 根据委托方的检测目的和要求，需要对住宅小区建筑体的外部损伤、沉降异常等情况进行现场监测时，宜对住宅小区建筑体进行数字图像法快速检测。

4.1.4 检测方案应根据现场调查和资料调查的结果编制，方案内容应包括检测范围、项目、深度和技术要求，必要时应进行监测。

4.1.5 结构变形与缺陷检测应根据委托方的要求、检测项目的特点确定检测对象和检测数量，并应符合下列规定：

1 建筑变形和构件变形，应在全面检查的基础上，对整体结构和其中有明显变形的构件进行检测；

2 材料性能、几何尺寸、混凝土中的钢筋检测应符合现行国

家标准《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344 的规定；

3 混凝土构件缺陷应全数检测。

4.2 建筑变形

4.2.1 建筑变形观测项目，可分为沉降、水平位移和倾斜等。

4.2.2 建筑变形观测应符合现行行业标准《建筑变形测量规范》JGJ 8 的规定，并应符合下列规定：

1 应根据建筑类型、变形测量类型以及项目要求，选择适宜的观测精度等级；

2 应根据所需测定的变形测量类型、精度要求和现场作业条件来选择适宜的观测方法；

3 应布设基准点，基准点应每期检测、定期复测，并对基准点稳定性进行检验分析。

4.3 构件几何尺寸与变形

4.3.1 构件几何尺寸与变形检测项目，可分为构件尺寸及偏差、楼板厚度、层高、垂直度、倾斜和挠度等。

4.3.2 构件尺寸及偏差检测应符合现行国家标准《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784 和《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204 的规定。

4.3.3 楼板厚度检测应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204 的规定。

4.3.4 层高检测可在楼板开洞处丈量，也可采用楼板厚度检测仪和激光测距仪进行检测，并应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204 的规定。

4.3.5 垂直度检测、倾斜检测和挠度检测应符合国家现行标准《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784 和《建筑变形测量规范》JGJ 8 的规定。

4.4 混凝土构件缺陷

4.4.1 混凝土构件缺陷检测项目，可分为外观缺陷、内部缺陷和裂缝等。

4.4.2 混凝土构件的外观缺陷检测应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204 的规定。如需快速抽查检测，可采用三维激光扫描。

4.4.3 混凝土构件的内部缺陷检测应符合国家现行标准《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784、《冲击回波法检测混凝土缺陷技术规程》JGJ/T 411 和现行团体标准《超声法检测混凝土缺陷技术规程》CECS 21 的规定。

4.4.4 混凝土构件的裂缝检测应符合下列规定：

1 裂缝位置、长度、宽度、形态和数量检测应符合现行行业标准《建筑变形测量规范》JGJ 8 和现行团体标准《房屋裂缝检测与处理技术规程》CECS 293 的规定；

2 裂缝深度检测应采用超声波法或钻芯法，并应符合现行国家标准《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784 和现行团体标准《超声法检测混凝土缺陷技术规程》CECS 21 的规定；

3 裂缝的识别和判定应符合现行行业标准《建筑工程裂缝防治技术规程》JGJ/T 317 和现行团体标准《房屋裂缝检测与处理技术规程》CECS 293 的规定；

4 因骨料体积膨胀、钢筋锈蚀、超载造成的裂缝，应采用现行国家标准《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344 规定的方法检测。

4.4.5 混凝土构件存在严重缺陷时，应对混凝土构件进行混凝土抗压强度检测和混凝土中的钢筋检测，检测方法应符合国家现行有关标准的规定。对混凝土中的钢筋检测宜采用钢筋探测仪或雷达仪，如需检测构件的整体配筋，应按本规程附录 A 的规定检测。

4.4.6 对于存在裂缝等缺陷的楼板，经检测其板厚、混凝土抗压强度、钢筋配置均满足规范和设计要求的情况下，应对楼板构件进行正常使用极限状态的承载能力检测，并按本规程附录 B 的规定检测。

5 消防设施检测

5.1 一般规定

- 5.1.1 消防设施检测项目，应包括火灾自动报警系统、自动喷水灭火系统、防排烟系统、安全疏散系统、室内消火栓系统、消防供配电设施、灭火器。
- 5.1.2 消防设施检测项目宜包括建筑构件的燃烧性能和耐火极限。
- 5.1.3 消防设施应包含委托对象最短安全疏散路径上的所有设施。
- 5.1.4 消防验收、备案、抽查活动应符合现行地方标准《建设工程消防设计审查验收规程》DBJ/T 45-125 的规定。

5.2 火灾自动报警系统

- 5.2.1 火灾自动报警系统检测项目，可分为火灾探测器、手动火灾报警按钮、火灾警报装置、火灾报警控制器及联动控制设备等。
- 5.2.2 火灾自动报警系统检测应符合现行地方标准《建设工程消防检测规程》DB 45/T 989 的规定。

5.3 自动喷水灭火系统

- 5.3.1 自动喷水灭火系统检测项目，可分为喷头、系统功能等。
- 5.3.2 自动喷水灭火系统检测应符合现行地方标准《建设工程消防检测规程》DB 45/T 989 的规定。
- 5.3.3 暗敷管道自动喷水灭火系统应在喷头处检测动压力。

5.4 防排烟系统

- 5.4.1 防排烟系统检测项目，可分为加压送风口的设置及功能排

烟口的设置及功能等。

5.4.2 防排烟系统检测应符合现行地方标准《建设工程消防检测规程》DB 45/T 989 的规定。

5.5 安全疏散系统

5.5.1 安全疏散系统检测项目,可分为应急照明和疏散指示标志、消防电梯、疏散通道、消防车道等。

5.5.2 应急照明和疏散指示标志、消防电梯检测应符合现行地方标准《建设工程消防检测规程》DB 45/T 989 的规定。

5.5.3 疏散通道及消防车道应进行尺寸检测及障碍物检查。

5.5.4 疏散通道及消防车道应无障碍物。

5.5.5 疏散通道及消防车道的尺寸检测应符合现行地方标准《建筑消防设计规范》DB 45/T 973 的规定。

5.6 室内消火栓系统

5.6.1 室内消火栓系统检测项目,可分为消火栓箱组件、消火栓按钮、连接性能与喷射性能等。

5.6.2 室内消火栓系统检测应符合现行地方标准《建设工程消防检测规程》DB 45/T 989 的规定。

5.7 消防供配电设施

5.7.1 消防供配电设施检测项目,可分为消防配电及自备发电机组等。

5.7.2 消防供配电设施检测应符合现行地方标准《建设工程消防检测规程》DB 45/T 989 的规定。

5.8 灭火器

5.8.1 灭火器应符合消防设计要求和现行国家标准《建筑灭火器

配置设计规范》GB 50140 的规定。

5.8.2 灭火器检测应符合现行地方标准《建设工程消防检测规程》DB 45/T 989 的规定。

5.9 建筑构件的燃烧性能和耐火极限

5.9.1 建筑构件的燃烧性能和耐火极限可根据建筑构件的厚度或截面尺寸的检测结果进行判定。

5.9.2 建筑构件的燃烧性能和耐火极限的判定应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。

5.9.3 建筑构件的厚度或截面尺寸检测应符合现行国家标准《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784、《钢结构现场检测技术标准》GB/T 50621 和《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344 的规定。

6 电气安全检测

6.1 一般规定

- 6.1.1 电气安全检测项目应包括防雷装置、电气系统。
- 6.1.2 电气安全检测前,应根据委托方的检测目的和要求进行资料调查。资料调查应包括下列内容:
- 1 防雷、配电系统设计文件;
 - 2 设备规格及技术参数;
 - 3 施工记录;
 - 4 检测报告。
- 6.1.3 防雷装置的抽样数量应符合本规程第3.2.2条第2款的规定。
- 6.1.4 电气系统的检测数量应符合现行地方标准《建筑电气线路绝缘电阻、接地电阻检测技术规程》DBJ/T 45-105 的规定。

6.2 防雷装置

- 6.2.1 防雷装置检测项目可分为等电位连接、电涌保护器(SPD)、接地电阻等。
- 6.2.2 等电位连接检测应包括外墙金属窗、栏杆、竖直敷设的金属物以及建筑物内的金属物。
- 6.2.3 等电位连接检测应符合现行国家标准《建筑物防雷装置检测技术规范》GB/T 21431 的规定。
- 6.2.4 电涌保护器(SPD)检测,应包括规格型号、运行状态指示、主要性能参数、连接导线的截面面积及过渡电阻。
- 6.2.5 电涌保护器(SPD)检测应符合现行国家标准《建筑物防雷装置检测技术规范》GB/T 21431 的规定。
- 6.2.6 接地电阻检测应符合现行地方标准《建筑电气线路绝缘电

阻、接地电阻检测技术规程》DBJ/T 45-105 的规定。

6.3 电气系统

6.3.1 电气系统检测项目可分为电气线路的绝缘电阻、电器的保护接地等。

6.3.2 电气线路的绝缘电阻检测应符合现行地方标准《建筑电气线路绝缘电阻、接地电阻检测技术规程》DBJ/T 45-105 的规定。

6.3.3 电器的保护接地检测应符合本规程第 6.2.3 条的规定。

7 给水性能检测

7.1 一般规定

- 7.1.1 给水性能检测项目应包括住宅用户水质、供水压力。
- 7.1.2 给水性能检测应符合下列规定：
- 1 住宅用户水质检测适用于城市公共集中式供水和二次供水，不适用于自建设施供水；
 - 2 供水压力检测适用于不大于 1.0MPa 的工作压力。
- 7.1.3 住宅用户安装的给水管道应采用与管材相适应的管件，生活给水系统所涉及的材料应达到饮用水卫生标准。

7.2 住宅用户水质

- 7.2.1 住宅用户水质检测项目可分为用户受水点水质基本检测项目、用户管网末梢消毒剂余量及消毒副产物。
- 7.2.2 住宅用户水质检测应符合下列规定：
- 1 住宅用户水质检测可接单套检测或单栋住宅批量检测；
 - 2 对单栋住宅进行水质检测时，宜采用批量检测，检测批抽样应随机抽取，并应满足分布均匀、具有代表性的要求，最小抽样数量应符合本规程第 3.2.2 条第 2 款的规定；
 - 3 检测取水点应选在用户套内管网的最远末梢处。
- 7.2.3 用户受水点水质基本检测项目及限值应符合表 7.2.3 的规定。

表 7.2.3 用户受水点水质基本检测项目及限值

序号	项目	限值	
1	微生物指标	细菌总数	≤80 CFU/mL
		总大肠菌群	每 100mL 水样中不得检出
		大肠埃希氏菌	每 100mL 水样中不得检出

续表 7.2.3

序号	项目	限值	
2	感官性状和一般化学指标	色度	15 度
		臭和味	无异臭、异味，用户可接受
		浑浊度	≤ 1 NTU
		肉眼可见物	无
		pH	6.5~8.5
		铝	≤ 0.2 mg/L
		铁	≤ 0.3 mg/L
		锰	≤ 0.1 mg/L
		锌	≤ 1.0 mg/L
		氨（以 N 计）	≤ 0.5 mg/L
		高锰酸盐指数 （以 O ₂ 计）	≤ 3 mg/L
		总硬度（以 CaCO ₃ 计）	≤ 450 mg/L
3	毒理学指标	砷	≤ 0.01 mg/L
		镉	≤ 0.003 mg/L
		铅	≤ 0.01 mg/L
		汞	≤ 0.001 mg/L
		铬（六价）	≤ 0.05 mg/L

注：当水样检出总大肠菌群时，应进一步检测大肠埃希氏菌；水样未检出总大肠菌群，不必检测大肠埃希氏菌。

7.2.4 用户管网末梢消毒剂余量及消毒副产物限值应符合表 7.2.4 的规定。

表 7.2.4 用户管网末梢消毒剂余量及消毒副产物限值

序号	项目	限值
1	游离氯	管网末梢水中余量 ≥ 0.05 mg/L
2	二氧化氯	管网末梢水中余量 ≥ 0.02 mg/L

续表 7.2.4

序号	项目	限值
3	总氯	管网末梢水中余量 ≥ 0.05 mg/L
4	臭氧	管网末梢水中余量 0.02 mg/L, 总氯 ≥ 0.05 mg/L
5	三氯甲烷	≤ 0.06 mg/L
6	亚氯酸盐	≤ 0.7 mg/L
7	氯酸盐	≤ 0.7 mg/L
8	溴酸盐	≤ 0.01 mg/L

注：1 采用液氯、次氯酸钠、次氯酸钙消毒方式时，应测定游离氯、三氯甲烷；
 2 采用氯胺消毒方式时，应测定总氯、三氯甲烷；
 3 采用臭氧消毒方式时，应测定臭氧和溴酸盐；
 4 采用二氧化氯消毒方式时，应测定二氧化氯和亚氯酸盐；
 5 采用二氧化氯与氯混合消毒剂发生器消毒方式时，应测定二氧化氯、游离氯、三氯甲烷、氯酸盐和亚氯酸盐。二氧化氯、游离氯两项指标至少有一项指标应满足余量要求。

7.2.5 住宅用户水样采集应符合现行国家标准《生活饮用水标准检验方法第 2 部分：水样的采集与保存》GB/T 5750.2 的有关规定。

7.2.6 住宅用户水质的采样容器、保存方法、采样体积、保存时间应符合表 7.2.6 的规定。

表 7.2.6 水质的采样容器、保存方法、采样体积、保存时间要求

项目	采样容器	保存方法	采样体积/L	保存时间
一般理化	P	冷藏	3~5	12h
微生物 ^a	G (灭菌)	每 125mL 水样加入 0.1mg 硫代硫酸钠除去残留余氯	0.5	4h
氨 (以 N 计) ^a	G,P	每升水样加入 0.8mL 浓硫酸	3~5	24h
高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	G	每升水样加入 0.8mL 浓硫酸, 冷藏	0.2	24h
一般金属	P	硝酸, pH ≤ 2	0.5~1.0	14d
As	G,P	硫酸, pH ≤ 2	0.5~1.0	7d

续表 7.2.6

项目	采样容器	保存方法	采样体积/L	保存时间
Hg	G,P	硝酸(1+9, 含重铬酸钾 50g/L) 至 pH≤2	0.5~1.0	30d
铬(六价)	G,P(内壁 无磨损)	氢氧化钠, pH=7~9	0.5~1.0	尽快测定
挥发性 有机物	G	用盐酸(1+10)调至 pH≤2, 加入 抗坏血酸 0.01 g~0.02g 除 去残留余氯	0.2	12h

注: a 表示应低温(0℃~4℃) 避光保存; G 为硬质玻璃瓶; P 为聚乙烯瓶(桶)。

7.2.7 住宅用户水质检测应符合现行国家标准《生活饮用水标准检验方法》GB/T 5750 的规定。

7.2.8 住宅用户水质检测结果判定应符合下列规定:

1 当所检项目检测结果全部符合本规程表 7.2.3 和表 7.2.4 的规定时, 应判定住宅用户水质符合要求;

2 当所检项目检测结果存在有不符本规程表 7.2.3 和表 7.2.4 的规定时, 应判定住宅用户水质不符合要求;

3 当水质检测结果不符合要求时, 应在不同交接位置逐个进行检测排查, 查找原因并采取措施进行处理。

7.3 供水压力

7.3.1 供水压力检测项目可分为入户管供水压力、套内用水点供水压力。

7.3.2 供水压力检测可接单套检测或单栋批量检测。对单栋批量检测时, 检测批抽样应满足分布均匀、具有代表性的要求, 最小抽样数量应符合本规程第 3.2.2 条第 2 款的规定。

7.3.3 供水压力检测应符合下列规定:

1 入户管供水压力检测应选在用水低峰期, 测试点应选在入户水表附近, 检测结果应取稳定的最大值;

2 套内用水点供水压力检测应选在用水高峰期, 测试点应选在该供水系统压力最小的用水点, 检测结果应取稳定的最小值。

7.3.4 试验用压力表的精度不应低于 1.5 级,且应处于计量检定或校准合格有效期内。

7.3.5 供水压力检测结果判定应符合下列规定:

- 1** 入户管供水压力不应大于 0.35MPa;
- 2** 套内用水点供水压力不应小于 0.05MPa 和用水器具要求的最低压力;
- 3** 检测结果符合上述要求时,则判定住宅用户供水压力符合要求,否则判定为不符合要求。

8 排气道系统检测

8.1 一般规定

- 8.1.1 排气道系统应进行现场防窜烟、防倒灌性能检测。
- 8.1.2 排气道系统性能检测宜采用烟雾试验,抽检数量应按不同系统各抽检系统总数的 10%,且不应少于 1 个。

8.2 烟雾试验

- 8.2.1 烟雾试验测试仪应符合下列规定:
- 1 调速风机的风压值不应小于 180Pa,排风量不应小于 500m³/h;
 - 2 烟雾发生装置的功率不应小于 1500W,油壶容量不应小于 1.5L,烟雾输出不应小于 500m³/min;
 - 3 烟雾源宜采用有气味的雾化消毒液或 DJ 舞台烟雾油。
- 8.2.2 烟雾试验应符合下列规定:
- 1 试验地点应随机选一楼层,于排气道进气口处安装上烟雾试验测试仪,封闭其它进气口,接通电源;
 - 2 调节排风量值应为 (500±20) m³/h,排风口风压值应为 (150±50) Pa;
 - 3 烟雾试验检测前应至少预热检测设备 5min,通过风机将烟雾吹入排气道内,待屋面风帽出烟后,再用可透气的物品盖住风帽;
 - 4 应目测各楼层排气道接驳处及非开机层(防火止回阀)进气口有无烟雾漏出,或能否闻到烟雾气味;
 - 5 可辅助使用彩色补光手电筒进行观察。

8.2.3 烟雾试验出现下列情况之一时，应判定该排气道系统防窜烟、防倒灌性能不符合要求，否则判定为符合要求：

1 排气道周围接驳处及相连墙面有烟雾漏出，或能闻到烟雾气味；

2 非开机层的防火止回阀进气口及周围密封处有烟雾漏出，或能闻到烟雾气味。

广西壮族自治区住房和城乡建设厅
信息公开信息浏览专用

9 防水防渗性能检测

9.1 一般规定

9.1.1 防水防渗性能检测项目应包括屋面和外墙（外窗）防渗、室内防渗、给水管道渗漏、基层含水率。

9.1.2 防水防渗性能检测应符合下列规定：

- 1 屋面和外墙（外窗）防水工程应进行雨后观察或蓄水试验、淋水试验、红外热成像法渗水检测；
- 2 有防水要求的房间应进行蓄水、淋水试验；
- 3 室内给水系统工程应进行管道水压试验；
- 4 委托方有要求时，应对抹灰工程进行基层含水率检测；
- 5 对采用单一检测方法未能有效确认渗漏情况时，可结合现场实际情况，选择以上检测方法相配合进行综合检测。

9.1.3 单套住宅或单栋住宅防水防渗性能检测数量应符合下列规定：

1 屋面和外墙（外窗）、室内防水工程防水防渗性能检测的检测单元、测区的划分应符合现行行业标准《建筑防水工程现场检测技术规范》JGJ/T 299 的有关规定；

2 给水管道水压试验应按单套住宅检测或单栋住宅批量检测。对单栋住宅批量检测时，检验批抽样应满足分布均匀、具有代表性的要求，最小抽样数量应符合本规程第 3.2.2 条第 2 款的规定；

3 基层含水率检测，墙面最小抽样数量应符合本规程第 3.2.2 条第 2 款的规定。

9.2 蓄水试验

9.2.1 蓄水试验适用于屋面、厕浴间、厨房和阳台等的平面防水层。

9.2.2 蓄水试验应符合现行行业标准《建筑防水工程现场检测技术规范》JGJ/T 299 的规定。

9.3 淋水试验

9.3.1 淋水试验适用于有淋水试验要求的斜屋面、外墙（外窗）或厕浴间隔墙等的防水层。

9.3.2 淋水试验应符合现行行业标准《建筑防水工程现场检测技术规范》JGJ/T 299 的规定。

9.4 红外热成像法渗漏水检测

9.4.1 红外热成像法渗漏水检测适用于蓄水试验、淋水试验前后对被测区域进行普查对比。

9.4.2 所使用的红外热像仪应符合现行行业标准《建筑红外热像检测要求》JG/T 269 的规定。

9.4.3 红外热成像法渗漏水检测应符合现行行业标准《建筑防水工程现场检测技术规范》JGJ/T 299 的规定。

9.5 给水管道水压试验

9.5.1 给水管道水压试验适用于对室内给水管道系统水压有要求的现场检测。

9.5.2 给水管道水压试验应符合现行行业标准《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242 的规定。

9.5.3 试验用压力表的精度不应低于 1.5 级，且应处于计量检定或校准合格有效期内。

9.5.4 室内冷水系统和热水系统可分别进行水压试验，也可通过软管连接一次完成冷热水系统的压力试验。

9.6 基层含水率检测

9.6.1 基层含水率宜采用水分测定仪法检测，采用干燥法修正，并应符合本规程附录 C 的规定。

9.6.2 基层含水率检测应符合下列规定：

- 1 检测宜在抹灰层自然风干 28d 后进行；
- 2 每个建筑单体应抽取有代表性的房间进行检测，且宜包含首层、中间层、顶层；
- 3 每个抽检墙面的检测点数不应少于 2 个，检测点距墙边不应小于 0.5m，两检测点水平间距不应小于 2m，垂直高度间距不应小于 1m；
- 4 当抹灰层受到淋湿或空气相对湿度大于 80% 时，不应进行抹灰层含水率检测。

9.6.3 含水率检测结果判定应符合下列规定：

- 1 判定单点符合性时，每个检测点的含水率不应大于 8%；
- 2 检验批合格性应符合表 9.6.3 的规定。

表 9.6.3 墙面含水率合格性判定

抽检墙面数（面）	检测点数合格率（%）
<8	100
≥8 且 <50	不低于 95
≥50	不低于 90

10 室内环境质量检测

10.1 一般规定

10.1.1 室内环境质量检测项目应包括甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC、氡。

10.1.2 室内环境质量检测宜分阶段进行，应在各阶段工程完工不少于 7d 后进行。

10.1.3 室内环境质量可按单间、单套检测或单栋住宅批量检测。单套检测应对套内的所有自然间进行全数检测。对于单栋住宅进行室内环境质量检测时，宜采用批量检测，应随机抽样，并应符合下列规定：

1 对于未装修的住宅，抽检数量不应少于总套数的 5%，且不得少于 3 套，当总套数少于 3 套时，应全数检测；

2 对于统一装修的住宅，应按房间功能、装修相同和装修时间相近的房间划分检测批，检测批应至少包括起居室和卧室，每个检测批抽检数量不应少于该检测批房间总数的 5%，且不得少于 3 间；

3 对于非统一装修住宅，当能按房间功能、装修相同和装修时间相近的房间划分检测批时，每个检测批抽检数量不应少于该检测批房间总数的 5%，且不得少于 3 间；

4 对于非统一装修住宅，当不能按房间功能、装修相同和装修时间相近的房间划分检测批时，应全数检测。

10.1.4 室内环境质量检测点数设置应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325 的规定。

10.2 室内环境质量

10.2.1 室内环境质量检测采样点应均匀分布，且应避开通风道和通风口，距房间内墙面不应小于 0.5m。采样点高度与人的呼吸带高度相一致，距房间地面高度应为 0.8m~1.5m。

10.2.2 当房间内有 2 个及以上检测点时，应采用对角线、斜线、梅花状均衡布点，并应取各点检测结果的平均值作为该房间的检测值。

10.2.3 室内环境中甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 浓度检测，应符合下列规定：

- 1 装饰装修工程中完成的固定式家具应保持正常使用状态；
- 2 采用集中通风的住宅应在通风系统正常运行的条件下检测；
- 3 采用自然通风的住宅应在对外门窗关闭 1h 后检测；
- 4 采样时应关闭门窗，具体采样时间应符合相应检测方法中的规定。

10.2.4 室内环境中氡浓度检测应符合下列规定：

- 1 采用集中通风的住宅应在通风系统正常运行的条件下检测；
- 2 采用自然通风的住宅应在对外门窗关闭 24h 后检测；
- 3 无架空层或地下车库的住宅，一、二层房间抽检比例不宜低于总抽检房间数的 40%。

10.2.5 室内环境质量各项指标的采样及检测方法应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325 的规定。

10.2.6 室内环境质量检测采样仪的采样系统流量应保持恒定，采样前和采样后应使用一级皂膜流量计对采样系统进行流量校准，允许偏差应为±5%。

10.2.7 室内环境污染物限值应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016 的规定。

10.2.8 室内环境污染物浓度检测结果判定应符合下列规定：

1 对单间或单套检测结果不符合本规程第 10.2.7 条规定的，应对不符合项目进行复测，当再次检测的结果符合本规程第 10.2.7 条规定时，应判定该单间或单套住宅室内环境质量符合要求；

2 对单栋检测结果不符合本规程第 10.2.7 条规定的，应对不符合项目再次加倍抽样检测，并应包括原不合格的同类型房间及原不合格房间，当再次检测的结果符合本规程第 10.2.7 条规定时，应判定该栋住宅室内环境质量符合要求；

3 单间、单套住宅或单栋住宅再次检测的结果不符合本规程第 10.2.7 条规定的，应判定室内环境质量不符合要求，应查找原因并采取措施进行处理。

11 隔声性能检测

11.1 一般规定

11.1.1 隔声性能检测项目，宜包括楼板和分户墙空气声隔声性能、楼板撞击声隔声性能、外窗空气声隔声性能和室内噪声级。

11.1.2 检测结果应根据现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的规定和设计要
求判定。

11.2 楼板隔声性能

11.2.1 楼板隔声性能检测项目可分为楼板空气声隔声性能、楼板撞击声隔声性能。

11.2.2 楼板隔声性能检测应按每栋建筑主要功能房间同一类型楼板各随机抽取不少于 1 处进行检测。

11.2.3 楼板空气声隔声性能检测应符合现行国家标准《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第 4 部分：房间之间空气声隔声的现场测量》GB/T 19889.4 的规定。

11.2.4 楼板撞击声隔声性能检测应符合现行国家标准《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第 7 部分：楼板撞击声隔声的现场测量》GB/T 19889.7 的规定。

11.3 墙体、外窗隔声性能

11.3.1 墙体、外窗隔声性能检测项目可分为分户墙空气声隔声性能、外窗空气声隔声性能。

11.3.2 墙体、外窗隔声性能检测应按每栋建筑主要功能房间同一类型分户墙和外窗各随机抽取不少于 1 处进行检测。

11.3.3 分户墙空气声隔声性能检测应符合现行国家标准《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第4部分：房间之间空气声隔声的现场测量》GB/T 19889.4的规定。

11.3.4 外窗空气声隔声性能检测应符合现行国家标准《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第5部分：外墙构件和外墙空气声隔声的现场测量》GB/T 19889.5的规定。

11.4 室内噪声级

11.4.1 室内噪声级检测应按每栋建筑主要功能房间随机抽取不少于2间进行检测，宜重点检测靠近道路或闹市区一侧的房间。

11.4.2 室内噪声级检测应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118的规定。

附录 A 3D 雷达法检测混凝土中钢筋

A.1 一般规定

A.1.1 本方法适用于混凝土中钢筋的数量、位置、间距的检测。不适用于含有大范围金属、铁磁性物质的混凝土中钢筋的检测。

A.1.2 检测环境应符合下列规定：

- 1 测区表面宜干燥、平整，无颗粒杂物或障碍物，应能保证雷达天线平稳移动；
- 2 测区内不应存在干扰检测结果的金属物或其他电磁波源；
- 3 检测环境温度应控制在 $-10^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ 。

A.1.3 仪器采样参数的设置应符合以下规定：

1 在符合检测场地要求的前提下，天线中心频率应满足探测深度要求，并应使用较高分辨率的天线。天线中心频率的参考值应按下式计算：

$$f = \frac{150}{x\sqrt{\varepsilon_r}} \quad (\text{A.1.3-1})$$

式中： f ——天线中心频率（MHz）；

x ——垂直分辨率（m）；

ε_r ——介质的相对介电常数。

2 发射天线与接收天线的间距应满足下式的规定：

$$R \leq \frac{2h}{\sqrt{\varepsilon_r}} \quad (\text{A.1.3-2})$$

式中： R ——发射天线与接收天线的间距（m）；

h ——探测深度（m）。

3 时窗应按下式计算：

$$T = 1.3 \times \frac{L_n}{v} \quad (\text{A. 1. 3-3})$$

式中：T——时窗（ns）；

v ——电磁波在介质中的传播速度（m/ns）。

4 在保证天线垂直分辨率的前提下，经过对比试验，确定达到图像最清晰时的采样长度，采样长度应满足下式的规定：

$$S_p \geq 3Tf \times 10^{-2} \quad (\text{A. 1. 3-4})$$

式中： S_p ——采样长度。

5 水平采样间隔不应大于目标物最小水平尺寸的 0.3 倍。

A. 1. 4 雷达数据存储设备、雷达主机等的外接设备端口均应符合国家相关标准的规定；雷达检测系统正常工作时，应保证天线电磁波发射符合国家相关标准的规定，并应符合下列规定：

- 1 信噪比宜大于 110；
- 2 信号稳定性变化宜小于 1%；
- 3 系统时间校准因素的变化宜小于 2%；
- 4 长期稳定性变化宜小于 3%；
- 5 测距误差宜小于 0.3%；
- 6 时基精度值宜小于 0.02%；
- 7 系统动态范围宜大于 120dB；
- 8 主机分辨率不宜大于 5ps；
- 9 主机最大扫描速度不宜小于每秒 100 扫；
- 10 主机脉冲重复频率不宜小于 100kHz；
- 11 系统 A/D 转换的动态位数不应低于 16 位；
- 12 雷达设备外壳防护等级不应低于 IP54。

A. 1. 5 雷达检测系统应具有图像表示的功能，宜具有快速形成图像及三维立体显示的功能。

A. 1. 6 检测步骤应符合下列规定：

1 检测开始前，应根据检测环境和检测目的布置测区和测线，并应对测线依次编号。测线布置应计入边界效应的影响；

2 应根据检测要求确定合适的天线频率、通道个数,并应根据检测条件设置时窗、采样点数、水平采样间隔、增益等参数;

3 开始正式采集数据之前,应试采集一段数据并保存,以确认雷达系统处于正常状态;

4 正式采集数据时,天线应沿测线方向匀速移动,应同步绘制雷达测线图,记录被测目标物的名称、位置及测线编号、方向,并标记测线经过的物体;

5 数据采集时,同类测线的数据采集方向宜一致。

A.1.7 雷达检测应对检测区域进行波速校正。现场波速的校正宜采用已知目标深度法,并应符合下列规定:

1 宜根据需要选定 2~3 个区域;

2 每个检测区域选取的校正点数不宜少于 3 个,各校正点测得波速极差小于其平均值的 5%时,应取校正点测得波速的算术平均值作为对应区域的校正波速。校正点的电磁波速应按下式计算:

$$\bar{v} = \frac{2h_k}{t} \quad (\text{A.1.7})$$

式中: \bar{v} ——校正点处电磁波在介质中的传播速度 (m/ns);

h_k ——已知目标的深度 (m);

t ——电磁波在结构体中的双程传播时间 (ns)。

3 当检测区域内存在不同的介质层时,应对每个介质层内的雷达波速进行校正;

4 当同一介质层内的混凝土沿垂直方向均质性、含水率、含钢量有较大差异时,宜采用不同深度的目标物进行校正。

A.1.8 雷达数据的处理应符合下列规定:

1 数据处理前,应检查原始数据的完整性、可靠性;

2 采集的数据宜进行零线设定;

3 采集的数据宜根据需要进行一维滤波、二维滤波、背景去噪、反滤波处理、时域偏移处理、增益处理等。

A.1.9 单道雷达波形分析应遵循的步骤为:确定反射波组的界

面特征、识别干扰反射波组、识别正常介质界面反射波组、确定反射层信息。

A. 1. 10 雷达图像可依据入射波和反射波的振幅、相位特征和同轴形态特征等进行识别，并按下列步骤进行雷达图像分析：

- 1 结合多个相邻剖面的单道雷达波形，找到数据之间的相关性；
- 2 结合现场的实际情况，将检测区域表面情况和测得的雷达图像进行比对分析；
- 3 将测得的雷达图像和经过验证的雷达图像进行比对分析。

A. 2 雷达法检测混凝土中钢筋

A. 2. 1 混凝土被测区域的测线，宜按照垂直相交的网格线布置，网格测线间距宜为 100mm~200mm，且横向和纵向测线数量应根据需要检测的钢筋数量确定，且均不宜少于 3 条。当被检测区域的混凝土中钢筋走向已知时，可布置平行测线，并应符合下列规定：

- 1 平行测线宜垂直于被检测区域钢筋方向，测线不宜少于 3 条，测线间距宜为 100mm~200mm；

- 2 当混凝土中被检测区域钢筋为双向垂直布置时，可沿纵、横双向分别布置垂直于钢筋的平行测线，测线的间距及数量应符合本条第 1 款的要求。

A. 2. 2 当检测区域存在干扰钢筋或情况较为复杂时，应先行检测干扰钢筋的分布情况，布置测线时应计入干扰钢筋对检测的影响，测线的投影与干扰钢筋的走向不宜重合。

A. 2. 3 混凝土中钢筋配置检测参数的选取及检测步骤应符合本规程第 A. 1. 3、A. 1. 4 条的规定。

A. 2. 4 对有疑问的区域应进行测线加密的重复检测，结合多条测线数据进行分析，或采用天线阵列式雷达检测。

A. 2. 5 提高雷达图像的辨识度，可采用下列措施：

- 1 选取辐射角度较小的天线；
- 2 设置适当的水平采样间隔；

3 扫描时天线的极化方向与干扰钢筋的走向平行；

4 采用天线阵列式雷达进行检测。

A.2.6 雷达数据及雷达图像的处理和分析应符合本规程第 A.1.8、A.1.9、A.1.10 条的规定。

A.2.7 当采用平行测线扫描时，应根据单道波形图与雷达剖面图中钢筋的反射波形及图像特征，识别钢筋的位置，确定钢筋数量、间距。

A.2.8 当采用网格测线扫描时，应对被检测区域的钢筋进行三维立体显示，并识别和确定钢筋位置、数量和间距。

附录 B 楼板结构性能的静力荷载检测

B.0.1 楼板静力荷载检测前，应制定详细的检测方案。检测方案宜包括下列内容：

- 1 试验目的宜包括试验的背景及需要达到的目的；
- 2 试验楼板宜包括开裂楼板试验构件的选择；
- 3 加载方案宜包括加载方式、荷载分级、持荷时间、卸载程序等；
- 4 量测方案宜包括确定试验所需的量测项目，测点布置、仪器选择、安装方式、量测精度等；
- 5 判断准则宜包括根据检测荷载，确定试验达到临界状态时的试验标志；
- 6 安全措施宜包括保证试验人员人身安全以及设备、仪表安全的措施。

B.0.2 确定试验楼板时，可对开裂楼板的情况进行分类，选择有代表性的 1~3 块楼板检测。

B.0.3 楼板静力荷载检测加载方式可采用重物加载或水均布加载，加载方式应符合现行国家标准《混凝土结构试验方法标准》GB/T 50152 的有关规定。

B.0.4 正式检测前应进行预加载，预加载荷载值应不小于最大检测荷载的 20%，检查仪表及加载设备是否正常，并对仪表设备调零。

B.0.5 检测荷载应分级施加，每级荷载不宜超过最大检测荷载的 20%。

B.0.6 达到检测的最大荷载后，应持荷至少 1h，且应每隔 15min 测取一次变形值，直至变形值在 15min 内不再明显增加为止。存

取数据后应分级卸载，并应在每一级荷载和卸载全部完成后测读变形值和裂缝变化情况。每级荷载加载和卸载完成后的持荷时间不应少于 5min~10min。

B.0.7 楼板静力荷载检测过程中量测挠度和裂缝，必要时可量测应变，检测方法应符合现行国家标准《混凝土结构试验方法标准》GB/T 50152 的规定。

B.0.8 楼板静力荷载检测的检测荷载应符合下列规定：

1 检测荷载应包括未作用在结构上的二次装饰附加恒荷载和可变荷载；

2 未作用在结构上的二次装饰附加恒荷载应取设计要求值，并宜考虑 1.1~1.2 倍的超载系数；

3 可变荷载应取设计要求值，并应不小于国家现行标准的取值；

4 附加恒荷载与可变荷载组合应采用标准组合。

B.0.9 楼板的挠度检测应符合下列规定：

1 当按现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB 50010 规定的挠度允许值进行检测时，应满足下式的要求：

$$a_s^0 \leq [a_s] \quad (\text{B.0.9-1})$$

式中： a_s^0 ——在检测用荷载标准组合值作用下的构件挠度实测值；

$[a_s]$ ——挠度检测允许值，按本规程第 B.0.10 条的有关规定计算。

2 当按构件实配钢筋进行挠度检测时，除符合公式(B.0.9-1)的要求外，尚应满足下式要求：

$$a_s^0 \leq [1.2a_s^c] \quad (\text{B.0.9-2})$$

式中： a_s^c ——在检测用荷载标准组合值作用下，按实配钢筋确定的构件短期挠度计算值，按现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB 50010 确定。

B.0.10 挠度检测允许值应按下列公式计算：

$$[a_s] = \frac{M_k}{M_q(\theta-1)+M_k} [a_f] \quad (\text{B.0.10})$$

式中： $[a_s]$ ——挠度检测允许值；

M_k ——按荷载的标准组合计算所得的弯矩，取计算区段内的最大弯矩值；

M_q ——按荷载的准永久组合计算所得的弯矩，取计算区段内的最大弯矩值；

θ ——考虑荷载长期效应组合对挠度增大的影响系数，按现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB 50010 的有关规定取用；

$[a_f]$ ——构件挠度设计的限值，按现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB 50010 的有关规定取用。

B. 0. 11 当楼板静力荷载检测的全部检测结果均应满足本规程第 B. 0. 9、B. 0. 10 条的检测要求时，可判定该楼板结构性能满足正常使用极限状态的要求。

附录 C 基层含水率检测

C.1 干燥法

C.1.1 仪器设备应符合下列规定：

- 1 电热鼓风干燥箱的工作温度应高于 200℃；
- 2 电子天平的分度值不应大于 0.01g；
- 3 取芯机的空心钻头，可取直径 50mm～70mm 的芯样。

C.1.2 现场测试的工作环境温度为 -10℃～40℃，相对湿度不应大于 80%。

C.1.3 试样宜采用取芯机在选取的检测点钻取，并应符合下列规定：

- 1 每个检测点钻取的试样质量不应小于 50g；
- 2 每个检测点钻取的试样应及时用样品袋密封，贴好标签。

C.1.4 试样的含水率测定，宜在取样后 12h 内进行，应符合下列规定：

- 1 取清洁干燥的铝盒，称其质量 M_1 ，精确至 0.01g；
- 2 将所取试样用手工锤粉碎在密封袋中，将粉碎的试样快速转移至铝盒中，称量试样及铝盒烘干前的质量 M_2 ，精确至 0.01g；
- 3 将称量好的试样及铝盒放入干燥箱中，在 $(105 \pm 5)^\circ\text{C}$ 下烘至恒重，记录干燥后铝盒及试样的质量 M_3 。恒温 1h 连续两次称量试样的质量变化率小于 0.5%，即认为试样已烘干；
- 4 干燥法测试样含水率应按下列式计算：

$$w = \frac{M_2 - M_3}{M_3 - M_1} \times 100\% \quad (\text{C.1.4})$$

式中： w ——干燥法测得试样的含水率（%），精确到 0.1%；

M_1 ——铝盒的质量（g），精确至 0.01g；

M_2 ——铝盒和试样烘干前的质量（g），精确至 0.01g；

M_3 ——铝盒和试样烘干后的质量(g)，精确至 0.01g。

C.2 水分测定仪法

C.2.1 水分测定仪的性能指标应符合下列规定：

- 1 仪器分辨率应满足 0.1%；
- 2 测量范围应满足 0%~40%。

C.2.2 现场测试的工作环境温度应为-10℃~40℃，相对湿度不应大于 80%。

C.2.3 选取的测试点的含水率的测定应符合下列规定：

- 1 测点表面应平整、无污垢；
- 2 用水分测定仪应对每一个测试点进行检测，待仪器示值稳定后读数，每个测试点应测量 3 次，取平均值。

C.2.4 采用通过频率原理间接测量的仪器时，应按下列规定对仪器进行档位校正：

- 1 同一材料抹灰层，应先用水分测定仪找出含水率一致的区域，区域面积可根据取芯孔径大小而定，宜在 100cm²~400cm²；

- 2 在选定的区域内，应钻取 2 个试样，即试样 A 和试样 B，并认为这 2 个试样含水率相等；

- 3 将试样 A 和试样 B 分别用密封袋密封，试样 A 用干燥法测其含水率，待测出试样 A 含水率，取出试样 B，用水分测定仪测试样 B 的含水率，调节仪器档位，使仪器测量示值与试样 A 含水率一致（允许跳动±0.1%），固定此时仪器档位，该档位即可用于此类材料抹灰层含水率的测试；

- 4 同一建筑单体，抹灰层材料成分区别较大时，应重新校正仪器档位。

C.2.5 水分测定仪测定含水率的结果可按下列规定进行修正：

- 1 钻取同种材料的抹灰层试样不应少于 6 个，并分别用水分测定仪法和干燥法测其含水率；

- 2 修正量应按下列公式计算：

$$\bar{w}_{\text{修正值}} = \bar{w}_{\text{干燥法}} - \bar{w}_{\text{水分仪法}} \quad (\text{C. 2. 5-1})$$

$$\bar{w}_{\text{干燥法}} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n w_{\text{干燥法}, i} \quad (\text{C. 2. 5-2})$$

$$\bar{w}_{\text{水分仪法}} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n w_{\text{水分仪法}, i} \quad (\text{C. 2. 5-3})$$

式中： $\bar{w}_{\text{修正值}}$ ——检测点含水率的修正量（%），精确至0.1%；

$\bar{w}_{\text{干燥法}}$ ——干燥法测定试样含水率的平均值（%），精确至0.1%；

$\bar{w}_{\text{水分仪法}}$ ——水分测定仪法测定试样含水率的平均值（%），精确至0.1%。

3 检测点含水率的换算值应按下式计算：

$$w_i = w_{\text{水分仪法}, i} + \bar{w}_{\text{修正值}} \quad (\text{C. 2. 5-4})$$

式中： w_i ——第*i*个检测点修正后的含水率换算值（%），精确至0.1%。

4 不同时段检测的含水率，宜用不同时段的修正量换算检测点含水率。

本规程用词说明

1 为便于在执行本规程条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

- 1) 表示很严格,非这样做不可的用词:
正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”;
- 2) 表示严格,在正常情况下均应这样做的用词:
正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”;
- 3) 表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的用词:
正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;
- 4) 表示有选择,在一定条件下可以这样做的用词,采用“可”。

2 本规程中指明应按其他有关标准、规范执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准目录

- 《混凝土结构设计规范》GB 50010
- 《建筑设计防火规范》GB 50016
- 《民用建筑隔声设计规范》GB 50118
- 《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140
- 《混凝土结构试验方法标准》GB/T 50152
- 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204
- 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242
- 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300
- 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325
- 《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/T 50621
- 《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T 50784
- 《生活饮用水标准检验方法》GB/T 5750
- 《生活饮用水标准检验方法 第2部分：水样的采集与保存》GB/T 5750.2
- 《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第4部分：房间之间空气声隔声的现场测量》GB/T 19889.4
- 《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第5部分：外墙构件和外墙空气声隔声的现场测量》GB/T 19889.5
- 《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第7部分：楼板撞击声隔声的现场测量》GB/T 19889.7
- 《建筑物防雷装置检测技术规范》GB/T 21431
- 《建筑环境通用规范》GB 55016
- 《建筑变形测量规范》JGJ 8

- 《建筑红外热像检测要求》 JG/T 269
- 《建筑防水工程现场检测技术规范》 JGJ/T 299
- 《建筑工程裂缝防治技术规程》 JGJ/T 317
- 《冲击回波法检测混凝土缺陷技术规程》 JGJ/T 411
- 《建筑电气线路绝缘电阻、接地电阻检测技术规程》 DBJ/T 45-105
- 《建设工程消防设计审查验收规程》 DBJ/T 45-125
- 《建筑消防设计规范》 DB 45/T 973
- 《建设工程消防检测规程》 DB 45/T 989
- 《建设工程质量检测管理规范》 DB 45/T 1078
- 《超声法检测混凝土缺陷技术规程》 CECS 21
- 《房屋裂缝检测与处理技术规程》 CECS 293

广西壮族自治区工程建设地方标准

住宅性能现场检测技术规程

DBJ/Txx-

条文说明

广西壮族自治区住房和城乡建设厅
公开信息浏览专用