



广东省标准

DBJ/T 15-234-2021

备案号 J 16192-2022

# 广东省绿色建筑检测标准

Test standard for green building in Guangdong Province

2021-11-24 发布

2022-05-01 实施

广东省住房和城乡建设厅 发布

广东省标准

广东省绿色建筑检测标准

Test standard for green building in Guangdong Province

**DBJ/T 15-234-2021**

住房和城乡建设部备案号：J 16192-2022

批准部门：广东省住房和城乡建设厅

施行日期：2022年5月1日

中国城市出版社

2022

广东省标准  
广东省绿色建筑检测标准

Test standard for green building in Guangdong Province

**DBJ/T 15-234-2021**

\*

中国城市出版社出版、发行（北京海淀三里河路9号）

各地新华书店、建筑书店经销

北京建工工业印刷厂制版  
印刷

\*

开本：850毫米×1168毫米 1/32 印张：3<sup>3/4</sup> 字数：100千字

2022年6月第一版 2022年6月第一次印刷

定价：**50.00**元

统一书号：155074 • 904986

**版权所有 翻印必究**

如有印装质量问题，可寄本社图书出版中心退换  
(邮政编码 100037)

# 广东省住房和城乡建设厅关于发布广东省标准 《广东省绿色建筑检测标准》的公告

粤建公告〔2021〕78号

经组织专家委员会审查，现批准《广东省绿色建筑检测标准》为广东省地方标准，编号为 DBJ/T 15-234-2021。本标准自2022年5月1日起实施。

本标准由广东省住房和城乡建设厅负责管理，由主编单位负责具体技术内容的解释，并在广东省住房和城乡建设厅门户网站（<http://zfcxjst.gd.gov.cn>）公开。

广东省住房和城乡建设厅  
2021年11月24日

## 前　　言

根据《广东省住房和城乡建设厅关于发布〈2013年广东省工程建设标准制订和修订计划〉的通知》(粤建科函〔2013〕1029号)的要求,编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考国内外相关标准,并在广泛征求意见的基础上,制定本标准。

本标准不涉及专利。

本标准主要技术内容是:1 总则;2 术语;3 基本规定;4 室外环境检测;5 室内环境检测;6 外围护结构性能检测;7 冷热源设备(系统)性能检测;8 通风与空气调节输配系统性能检测;9 空调末端及通风系统性能检测;10 给水排水系统检测;11 配电与照明系统检测;12 可再生能源系统检测;13 监测与控制系统检测;附录A~附录L。

本标准由广东省住房和城乡建设厅负责管理,由主编单位负责具体技术内容的解释。在执行过程中如有意见或建议,请寄送广东省建筑科学研究院集团股份有限公司(地址:广州市先烈东路121号,邮政编码:510500),以供今后修订时参考。

本 标 准 主 编 单 位: 广东省建筑科学研究院集团股份有限公司

本 标 准 参 编 单 位: 广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

广州市建设工程质量监督站

珠海市金湾区建设工程质量监测站

广州市花都区建设工程质量监督检测室

华南理工大学

广东工程建设监理有限公司

广州市建筑节能与墙材革新管理办公室

云浮市建设工程质量检测站

广州大学

广东建科节能环保科技有限公司

本标准主要起草人员：杨仕超 唐辉强 袁建强 王 涛  
路建岭 倪建国 赵立华 宁志超  
梁振兴 周孝清 刘显武 吴培浩  
周 荃 林常青 杨少华 杨俊杰  
唐 毅 潘城岿 周 全 袁东波  
陈德涛 刘晓东 秦红根 黄伟坚  
张 饶 徐文字 张 欢 许伟杭  
本标准主要审查人员：李向涛 潘忠诚 黄钟焕 杨 展  
孙海涛 杨建坤 高云飞 刘坡军  
何恒钊

## 目 次

1	总则 .....	1
2	术语 .....	2
3	基本规定 .....	4
4	室外环境检测 .....	5
4.1	一般规定 .....	5
4.2	场地电磁辐射检测 .....	5
4.3	场地环境噪声检测 .....	6
4.4	人行及非机动车道路照明检测 .....	6
4.5	室外照明光污染检测 .....	6
4.6	透水铺装渗透系数检测 .....	7
4.7	土壤渗透系数检测 .....	8
4.8	路面太阳辐射反射系数检测 .....	8
5	室内环境检测 .....	9
5.1	一般规定 .....	9
5.2	室内噪声检测 .....	9
5.3	墙体和楼板空气声隔声性能检测 .....	10
5.4	门窗空气声隔声性能检测 .....	10
5.5	楼板撞击声隔声性能检测 .....	11
5.6	室内声学特性检测 .....	11
5.7	室内采光系数和天然光照度检测 .....	12
5.8	室内平均温度、湿度检测 .....	12
5.9	室内平均风速检测 .....	13
5.10	集中新风系统房间室内新风量检测 .....	13
5.11	室内 CO <sub>2</sub> 浓度检测 .....	14
5.12	室内可吸入颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> ) 检测 .....	14

5.13 地面材料防滑性能现场检测 .....	14
<b>6 外围护结构性能检测.....</b>	<b>16</b>
6.1 一般规定 .....	16
6.2 外围护结构太阳辐射吸收系数现场检测 .....	16
6.3 玻璃光学热工性能现场检测 .....	16
<b>7 冷热源设备（系统）性能检测.....</b>	<b>18</b>
7.1 一般规定 .....	18
7.2 冷水（热泵）机组实际性能系数检测 .....	18
7.3 冷却塔效率检测.....	18
7.4 冷却塔噪声检测.....	19
7.5 蓄冷空调系统蓄冷性能系数检测 .....	20
7.6 蓄冷空调系统双工况制冷机组性能检测 .....	20
7.7 多联式空调系统带负荷效果检验 .....	21
<b>8 通风与空气调节输配系统性能检测.....</b>	<b>22</b>
8.1 一般规定 .....	22
8.2 风道系统单位风量耗功率检测.....	22
8.3 水泵效率检测 .....	22
8.4 耗电输冷（热）比检测 .....	23
8.5 输送能效比检测.....	23
8.6 空调系统冷（热）水、冷却水总流量检测 .....	23
<b>9 空调末端及通风系统性能检测.....</b>	<b>25</b>
9.1 一般规定 .....	25
9.2 空调机组水流量检测.....	25
9.3 水力平衡度检测.....	25
9.4 系统总风量（新风量）检测 .....	26
9.5 风口风量检测 .....	27
9.6 定风量系统平衡度检测 .....	28
9.7 热回收装置（热回收新风机组）热回收效率检测 .....	28
9.8 排气管道系统防串烟、防倒灌性能检测 .....	29
<b>10 给水排水系统检测.....</b>	<b>30</b>

10.1	一般规定 .....	30
10.2	生活饮用水水质检测.....	30
10.3	循环净化水水质检测.....	31
10.4	非传统水源水质检测.....	31
10.5	供水管道漏损检测 .....	32
10.6	生活给水系统用水点处供水压力检测 .....	32
11	配电与照明系统检测 .....	34
11.1	一般规定 .....	34
11.2	照度值检测 .....	34
11.3	功率密度值检测 .....	34
11.4	照度均匀度检测 .....	35
11.5	一般显色指数检测 .....	35
11.6	统一眩光值检测 .....	35
12	可再生能源系统检测 .....	37
12.1	一般规定 .....	37
12.2	太阳能热利用集热系统效率检测 .....	37
12.3	太阳能热水系统热性能检测 .....	37
12.4	太阳能光伏系统光电转换效率检测 .....	38
12.5	地源热泵机组制冷能效比、制热性能系数检测 .....	38
12.6	地源热泵系统制冷能效比、制热性能系数检测 .....	39
12.7	空气源热泵机组性能系数检测 .....	39
13	监测与控制系统检测 .....	41
13.1	一般规定 .....	41
13.2	送（回）风温度、湿度监控功能检测 .....	41
13.3	空调冷源水系统压差控制功能检测 .....	41
13.4	风机盘管变水量控制性能检测 .....	42
13.5	照明、动力设备监测与控制系统性能检测 .....	42
附录 A	透水混凝土渗透系数测试方法 .....	44
附录 B	土壤渗透系数试验方法 .....	47
附录 C	路面太阳辐射反射系数检测方法 .....	50

附录 D	蓄冷空调系统蓄冷性能系数检测方法	52
附录 E	多联式空调系统带负荷效果检验	54
附录 F	风道系统单位风量耗功率检测方法	55
附录 G	水泵效率检测方法	56
附录 H	耗电输冷（热）比检测方法	57
附录 J	输送能效比检测方法	58
附录 K	水力平衡度检测方法	59
附录 L	热回收装置（热回收新风机组）热回收效率 检测方法	60
	本标准用词说明	61
	引用标准名录	62
附：	条文说明	65

# Contents

1	General Provisions.....	1
2	Terms.....	2
3	Basic Provisions .....	4
4	Outdoor Environment Detection.....	5
4.1	General Provisions .....	5
4.2	Site Electromagnetic Radiation Detection.....	5
4.3	Site Environmental Noise Detection .....	6
4.4	Pedestrian and Non-motorized Vehicle Lane Lighting Detection .....	6
4.5	Outdoor Lighting Light Pollution Detection.....	6
4.6	Permeability Coefficient Test of Permeable Pavement .....	7
4.7	Test of Soil Permeability Coefficient.....	8
4.8	Detection of Solar Radiation Reflection Coefficient of Pavement .....	8
5	Indoor Environment Detection.....	9
5.1	General Provisions .....	9
5.2	Indoor Noise Detection.....	9
5.3	Detection of Airborne Sound Insulation Performance of Walls and Floors .....	10
5.4	Detection of Airborne Sound Insulation Performance of Doors and Windows .....	10
5.5	Test of Floor Impact Sound Insulation Performance .....	11
5.6	Indoor Acoustic Characteristic Test.....	11
5.7	Indoor Daylighting Coefficient and Natural Illumination Detection .....	12
5.8	Indoor Average Temperature and Humidity Detection .....	12
5.9	Indoor Average Wind Speed Detection.....	13
5.10	Indoor Fresh Air Volume Detection of Centralized	

Fresh Air System.....	13
5.11 Indoor CO <sub>2</sub> Concentration Detection .....	14
5.12 Indoor Inhalable Particulate ( PM <sub>2.5</sub> , PM <sub>10</sub> ) Detection .....	14
5.13 On Site Inspection of Anti-skid Performance of Ground Materials.....	14
6 Performance Test of External Enclosure Structure.....	16
6.1 General Provisions .....	16
6.2 On-site Detection of Solar Radiation Absorption Coefficient of External Enclosure Structure .....	16
6.3 On-site Inspection of Glass Optical Thermal Performance.....	16
7 Performance Test of Cold and Heat Source	
Equipment ( System ) .....	18
7.1 General Provisions .....	18
7.2 Detection of Actual Performance Coefficient of Cold Water ( Heat Pump ) Unit .....	18
7.3 Cooling Tower Efficiency Test .....	18
7.4 Noise Detection of Cooling Tower .....	19
7.5 Detection of Cold Storage Performance Coefficient of Cold Storage Air Conditioning System .....	20
7.6 Performance Test of Double Working Condition Refrigeration Unit of Cold Storage Air Conditioning System .....	20
7.7 On Load Effect Inspection of Multi-connected Air Conditioning System .....	21
8 Performance Test of Ventilation and Air Conditioning Transmission and Distribution System .....	22
8.1 General Provisions .....	22
8.2 Detection of Power Consumption Per Unit Air Volume of Air Duct System.....	22
8.3 Pump Efficiency Test.....	22
8.4 Power Consumption Transmission Cooling ( Heat ) Ratio Detection.....	23
8.5 Transmission Energy Efficiency Ratio Test.....	23

8.6	Total Flow Detection of Cold ( Hot ) Water and Cooling Water of Air Conditioning System.....	23
9	Performance Test of Air Conditioning Terminal and Ventilation System.....	25
9.1	General Provisions .....	25
9.2	Water Flow Detection of Air Conditioning Unit .....	25
9.3	Hydraulic Balance Detection.....	25
9.4	System Total Air Volume ( Fresh Air Volume ) Detection.....	26
9.5	Air Volume Detection of Air Outlet .....	27
9.6	Balance Detection of Constant Air Volume System .....	28
9.7	Heat Recovery Efficiency Test of Heat Recovery Unit ( Heat Recovery Fresh Air Unit ) .....	28
9.8	Performance Test for Smoke Prevention and Backflow Prevention of Exhaust Pipe System .....	29
10	Water Supply and Drainage System Inspection.....	30
10.1	General Provisions.....	30
10.2	Inspection of Drinking Water Quality.....	30
10.3	Circulating Purified Water Quality Inspection.....	31
10.4	Water Quality Detection of Non-traditional Water Sources .....	31
10.5	Water Supply Pipeline Leakage Detection .....	32
10.6	Water Supply Pressure Detection at Water Consumption Point of Domestic Water Supply System .....	32
11	Power Distribution and Lighting System Inspection.....	34
11.1	General Provisions.....	34
11.2	Illuminance Value Detection .....	34
11.3	Performance Test of Variable Water Volume Control of Fan Coil Unit.....	34
11.4	Illuminance Uniformity Detection .....	35
11.5	General Color Rendering Index Detection.....	35
11.6	Unified Glare Value Detection.....	35

12	Renewable Energy System Testing.....	37
12.1	General Provisions.....	37
12.2	Efficiency Detection of Solar Heat Utilization and Collection System .....	37
12.3	Thermal Performance Test of Solar Hot Water System .....	37
12.4	Photoelectric Conversion Efficiency Detection of Solar Photovoltaic System .....	38
12.5	Detection of Refrigeration Energy Efficiency Ratio and Heating Performance Coefficient of Ground Source Heat Pump Unit.....	38
12.6	Detection of Refrigeration Energy Efficiency Ratio and Heating Performance Coefficient of Ground Source Heat Pump System .....	39
12.7	Performance Coefficient Detection of Air Source Heat Pump Unit .....	39
13	Detection of Monitoring and Control System .....	41
13.1	General Provisions.....	41
13.2	Function Test of Temperature and Humidity Monitoring for Air Supply ( Return ) .....	41
13.3	Function Test of Differential Pressure Control for Air-conditioning Cooling Source Water System .....	41
13.4	Variable Water Control Performance Test of Fan Coil Unit.....	42
13.5	Performance Testing of Lighting, Power Equipment Monitoring and Control System .....	42
Appendix A	Test Method for Permeability Coefficient of Permeable Concrete.....	44
Appendix B	Test Method for Permeability Coefficient of Soil .....	47
Appendix C	Detection Method of Solar Radiation Reflection Coefficient of Pavement .....	50
Appendix D	Test Method for Cold Storage Performance Coefficient of Cold Storage Air Conditioning System .....	52
Appendix E	Load Effect Test of Multi-connected Air Conditioning System .....	54

Appendix F	Test Method for Unit Air Volume Power Consumption of Air Duct System.....	55
Appendix G	Pump Efficiency Test Method .....	56
Appendix H	Test Method for Power Consumption Transmission Cooling ( Heat ) Ratio.....	57
Appendix J	Test Method for Transmission Energy Efficiency Ratio.....	58
Appendix K	Hydraulic Balance Test Method .....	59
Appendix L	Test Method for Heat Recovery Efficiency of Heat Recovery Unit ( Heat Recovery Fresh Air Unit ) .....	60
	Explanation of Wording in This Standard.....	61
	List of Quoted Standards .....	62
	Addition: Explanation of Provisions .....	65

# 1 总 则

- 1.0.1** 为了加强对绿色建筑的监督与管理，规范绿色建筑检测方法，促进绿色建筑健康有序地发展，制定本标准。
- 1.0.2** 本标准适用于广东省内民用建筑工程的绿色建筑检测。
- 1.0.3** 从事绿色建筑检测的机构应具有相应的检测资质；从事绿色建筑检测的人员应具备相应的职业资格。
- 1.0.4** 绿色建筑检测除应符合本标准的规定外，尚应符合国家和广东省现行有关标准的规定。

## 2 术 语

### 2.0.1 绿色建筑 green building

在全寿命期内，节约资源、保护环境、减少污染，为人们提供健康、适用、高效的使用空间，最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量建筑。

### 2.0.2 透水铺装 permeable paving

一种新型的城市铺装形式，通过采用大孔隙结构层或者排水渗透设施，使雨水能够通过渗透设施就地下渗，从而达到减少地表径流、雨水还原地下等目的。其设施种类包括透水沥青路面、透水混凝土路面、透水砖路面、植草格、鹅卵石和碎石等铺装。

### 2.0.3 变异系数 coefficient of variation

概率分布离散程度的一个归一化量度，其定义为标准差与平均值之比。

### 2.0.4 空气声隔声性能 air borne sound insulation performance

建筑中通过空气传播的噪声的隔声性能。

### 2.0.5 撞击声隔声性能 impact sound insulation performance

在建筑结构上撞击而引起的噪声的隔声性能。

### 2.0.6 耗电输冷（热）比 [ EC(H)R-a ] electricity consumption to transferred cooling (heat) quantity ratio

检测工况下，空调冷（热）水系统所有运行循环水泵的功率之和（kW）与系统供冷（热）量（kW）的比值。

### 2.0.7 风道系统单位风量耗功率 ( $W_s$ ) energy consumption per unit air volume of air duct system

空调、通风的风道系统输送单位风量（ $m^3/h$ ）所消耗的电功率（W）。

### 2.0.8 住宅排气道系统 residential exhaust pipe system

由竖向安装的共用排气道、防火与止回部件、屋顶风帽及其连接结构等系统化集成的住宅厨房、卫生间废气排放的集中管道系统。

**2.0.9 地源热泵系统 ground source heat pump system**

以岩土体、地下水或地表水为低温热源，由水源热泵机组、地热能交换系统、建筑物内系统组成的供热空调系统。根据地热能交换系统形式的不同，地源热泵系统分为地理管地源热泵系统、地下水地源热泵系统和地表水地源热泵系统。其中地表水地源热泵又分为江、河、湖、海水源热泵系统。

**2.0.10 显热交换效率 sensible heat exchange efficiency**

对应风量的新风进口、送风出口温差与新风进口、回风进口温差之比。

**2.0.11 全热交换效率 total heat exchange efficiency**

对应风量的新风进口、送风出口焓差与新风进口、回风进口焓差之比。

**2.0.12 空气源热泵机组性能系数(COP) coefficient of performance of air source heat pump unit**

在规定的制冷(热)测试条件下，空气源热泵机组制冷(热)能力与机组功率之比。

### 3 基本规定

**3.0.1** 当进行绿色建筑检测时，委托方应提供工程相关文件和有关技术资料。

**3.0.2** 检测中使用的仪器仪表应具有有效期内的检定证书、校准证书或检测证书。除另有规定外，仪器仪表的性能指标应符合相关标准的规定。

**3.0.3** 当绿色建筑按计数方法检测时，其最小抽样检测数量除本标准另有规定外，应符合表 3.0.3 的规定。本标准各章节所规定均为最小抽样检测数量，具体检测内容及数量以实际要求为准。

表 3.0.3 最小抽样检测数量

受检样本数量	最小抽样检测数量	受检样本数量	最小抽样检测数量
2 ~ 15	2	151 ~ 280	13
16 ~ 25	3	281 ~ 500	20
26 ~ 90	5	501 ~ 1200	32
91 ~ 150	8	1201 ~ 3200	50

## 4 室外环境检测

### 4.1 一般规定

**4.1.1** 绿色建筑室外环境检测项目包括场地电磁辐射、场地环境噪声、人行及非机动车道路照明、室外照明光污染等检测。

**4.1.2** 土壤或基质层渗透系数的检测对象包括下凹绿地和生物滞留设施等。

### 4.2 场地电磁辐射检测

**4.2.1** 场地电磁辐射检测数量应符合现行国家标准《电磁环境控制限值》GB 8702 的规定。

**4.2.2** 场地电磁辐射的检测方法应符合现行行业标准《辐射环境保护管理导则电磁辐射监测仪器和方法》HJ/T 10.2 和《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》HJ 681 的规定。当对建筑周围场地进行环境质量影响瞬时评价时，可按下列方法进行测试：

1 对超短波频段（30MHz～300MHz）的总场强值进行测量；

2 建筑物或构筑物4个方位各自布点，各方位不少于2个测点，测点距地面高度1.7m～2m，每个点连续测5次，每次观察时间不少于15s，取最大值。5次读数的算术平均值即为测量值；

3 需要对高层建筑测量时，应在阳台或室内选点测量。

**4.2.3** 场地电磁辐射的合格指标与判定方法应符合下列规定：

1 场地电磁辐射检测值应符合现行国家标准《电磁环境控制限值》GB 8702 的规定；

2 当检测结果满足本条第1款的规定时，应判定为合格。

### 4.3 场地环境噪声检测

**4.3.1** 场地环境噪声检测应在场地周边 4 个方位边界位置布置测点，每个方位应至少布置 1 个噪声测量点，测量点宜靠近噪声影响敏感建筑或场地内重点噪声源。

**4.3.2** 场地环境噪声的检测方法应按现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096 执行。

**4.3.3** 场地环境噪声的合格指标与判定方法应符合下列规定：

1 场地环境噪声检测值应符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096 的规定；

2 当检测结果满足本条第 1 款的规定时，应判定为合格。

### 4.4 人行及非机动车道路照明检测

**4.4.1** 人行及非机动车道路照明检测宜选择在灯具的间距、高度、悬挑、仰角和光源的一致性等方面能代表被测道路的典型路段，各典型路段长度不小于 10m 且不得小于两个灯杆之间的距离。

**4.4.2** 人行及非机动车道路照明检测方法应符合现行国家标准《照明测量方法》GB/T 5700 和现行行业标准《城市道路照明设计标准》CJJ 45 的规定。

**4.4.3** 人行及非机动车道路照明的合格指标与判定方法应符合下列规定：

1 人行及非机动车道路照明检测值应符合设计文件的规定，当设计文件无明确规定时，应符合现行行业标准《城市道路照明设计标准》CJJ 45 的规定；

2 当检测结果满足本条第 1 款的规定时，应判定为合格。

### 4.5 室外照明光污染检测

**4.5.1** 室外照明光污染的检测数量应符合下列规定：

1 住宅建筑居室窗户外表面上垂直照度测量，应根据建筑

室外照明灯具实际布置情况，选取至少 2 个光污染最不利建筑外立面，每个外立面至少选取高、低楼层各 1 个居室外窗洞面；

2 广告标识媒体立面墙和 LED 显示屏在受影响建筑立面产生的平均亮度，应选择代表建筑特征的表面，同一表面上的测点不得少于 3 个。

**4.5.2** 室外照明光污染的检测方法应符合现行国家标准《照明测量方法》GB/T 5700 的规定。

**4.5.3** 室外照明光污染的合格指标与判定方法应符合下列规定：

1 室外照明光污染检测值应符合设计文件的规定，当设计文件无明确规定时，应符合现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGJ/T 163 的规定；

2 当检测结果满足本条第 1 款的规定时，应判定为合格。

## 4.6 透水铺装渗透系数检测

**4.6.1** 同一类型的透水铺装设施抽检不应少于 2 处。

**4.6.2** 透水铺装设施中的透水沥青路面的渗透系数应按现行行业标准《公路路基路面现场测试规程》JTG 3450 的相关规定进行现场测试。

**4.6.3** 透水铺装设施中的透水混凝土的渗透系数检测方法应符合本标准附录 A 的规定。

**4.6.4** 透水铺装设施中的透水砖、植草格、鹅卵石和碎石等铺装设施的渗透性能检测分两种情况：若铺装设施的面层和找平层或砂垫层以下的结构层为混凝土等坚固基层，则采用本标准附录 A 的方法检测其渗透系数，并用该渗透系数表征透水铺装设施的渗透性能；若铺装设施的面层和找平层或砂垫层以下的结构层为松散的碎石、砂砾等基层，则采用本标准附录 B 的方法检测其渗透系数，并用该渗透系数表征透水铺装设施的渗透性能。

**4.6.5** 透水铺装的渗透系数的合格指标与判定方法应符合下列规定：

1 透水铺装的渗透系数检测值应符合设计文件的规定，当

设计文件无明确规定时，应符合相关标准的规定；

2 当检测结果满足本条第1款的规定时，应判定为合格。

#### 4.7 土壤渗透系数检测

4.7.1 土壤渗透系数的检测对象应包括下凹绿地和生物滞留设施等。

4.7.2 同一类型的设施抽检不应少于2处。

4.7.3 土壤渗透系数的检测方法应符合本标准附录B的规定。

4.7.4 土壤渗透系数的合格指标与判定方法应符合下列规定：

1 土壤渗透系数检测值应符合设计文件的规定，当设计文件无明确规定时，应为 $1\times10^{-6}\text{m/s} \sim 1\times10^{-3}\text{m/s}$ 范围内；

2 当检测结果满足本条第1款的规定时，应判定为合格。

#### 4.8 路面太阳辐射反射系数检测

4.8.1 处于建筑阴影区域外的机动车道，应全数进行路面太阳辐射反射系数检测。

4.8.2 路面太阳辐射反射系数的检测方法应符合本标准附录C的规定。

4.8.3 路面太阳辐射反射系数的合格指标与判定方法应符合下列规定：

1 路面太阳辐射反射系数应符合设计文件的规定，当设计文件无明确规定时，不应小于0.4；

2 当检测结果满足本条第1款的规定时，应判定为合格。

## 5 室内环境检测

### 5.1 一般规定

**5.1.1** 室内环境检测项目包括室内噪声、墙体和楼板空气声隔声性能、门窗空气声隔声性能、楼板撞击声隔声性能、室内声学特性、室内采光系数和天然光照度、室内平均温度和湿度、室内平均风速、集中新风系统房间室内新风量、室内 CO<sub>2</sub> 浓度、室内可吸入颗粒物、地面材料防滑性能等检测。

**5.1.2** 室内环境检测宜在室内装饰装修完成后进行。

### 5.2 室内噪声检测

**5.2.1** 每种典型功能的房间或场所抽检不应少于 2 处。

**5.2.2** 室内噪声的检测方法应符合下列规定：

1 应在房间门窗安装完成后进行测量，但不应对门窗进行任何额外的密封处理；

2 测量时，应选择对室内噪声较不利的时间进行，不宜在节假日测量，同时应记录主要噪声源运行状况、房间门窗启闭状态以及测量时间；

3 室内噪声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。

**5.2.3** 室内噪声的合格指标与判定方法应符合下列规定：

1 室内噪声的现场检测值应符合设计文件的规定，当设计文件无明确规定时，应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的规定；

2 当检测结果符合本条第 1 款的规定时，应判定为合格。

### 5.3 墙体和楼板空气声隔声性能检测

**5.3.1** 同一施工单位、同一构造的墙体和楼板抽检不应少于1处。

**5.3.2** 墙体和楼板空气声隔声性能的检测方法应符合下列规定：

**1** 宜在墙体和楼板装修完成后进行测量，同时应记录墙体和楼板的构造做法；

**2** 分户墙和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；

**3** 外墙构件和外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；

**4** 对于非长方形房间、尺度与普通房间差别较大的房间等特殊场合下的测量，尚应满足现行国家标准《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第14部分：特殊现场测量导则》GB/T 19889.14的规定。

**5.3.3** 墙体和楼板空气声隔声性能的合格指标与判定方法应符合下列规定：

**1** 空气声隔声性能的现场检测值应符合设计文件的规定，当设计文件无明确规定时，应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118的规定；

**2** 当检测结果符合本条第1款的规定时，应判定为合格。

### 5.4 门窗空气声隔声性能检测

**5.4.1** 同一厂家、同一品种、同一类型的门窗抽检不应少于1组。

**5.4.2** 门窗空气声隔声性能的检测方法应符合下列规定：

**1** 门窗空气声隔声性能的实验室检测应符合现行国家标准《建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法》GB/T 8485的规定。

**2** 门窗空气声隔声性能的现场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。

**5.4.3** 门窗空气声隔声性能的合格指标与判定方法应符合下列规定:

1 空气声隔声性能的检测值应符合设计文件的规定,当设计文件无明确规定时,实验室检测值应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的规定;

2 当检测结果符合本条第 1 款的规定时,应判定为合格。

## 5.5 楼板撞击声隔声性能检测

**5.5.1** 同一施工单位、同一构造的楼板抽检不应少于 1 处。

**5.5.2** 楼板撞击声隔声性能的检测方法应符合下列规定:

1 宜在楼板装修完成后进行测量,同时应记录楼板的构造做法;

2 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;

3 对于非长方形房间、尺度与普通房间差别较大的房间等特殊场合下的测量,尚应满足现行国家标准《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第 14 部分: 特殊现场测量导则》GB/T 19889.14 的规定。

**5.5.3** 楼板撞击声隔声性能的合格指标与判定方法应符合下列规定:

1 撞击声隔声性能的现场检测值应符合设计文件的规定,当设计文件无明确规定时,应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的规定;

2 当检测结果符合本条第 1 款的规定时,应判定为合格。

## 5.6 室内声学特性检测

**5.6.1** 室内声学特性的检测应以有声学特性设计要求的房间数量为受检样本数量基数,最小抽样检测数量按本标准表 3.0.3 的