

吉林省工程建设地方标准

DB22

DB22/T1035--2011

---

## 建筑材料见证取样检测标准

Standard for buidling materials evidential testing criterion

2012-09-27 发布

2012-09-27 实施

---

吉林省住房和城乡建设厅  
吉林省质量技术监督局

联合发布

吉林省工程建设地方标准

# 建筑材料见证取样检测标准

Buidling materials evidential testing criterion

DB22/T1035 —2011

主编部门：吉林省建设标准化管理办公室

批准部门：吉林省住房和城乡建设厅

施行日期：2012年09月27日

吉林人民出版社

2012·长春

# 前 言

根据吉林省住房和城乡建设厅《2010年全省工程建设地方标准与标准设计制定（修订）计划（二）》（吉建标〔2010〕3号）的要求，由吉林省建设标准化管理办公室组织编制组结合本省实际，经广泛调查研究，认真总结吉林省的经验，参考国内外相关标准，并在广泛征求意见的基础上，经专家反复讨论形成本标准。

本标准的主要技术内容是：1 总则；2 术语；3 基本规定；4 水泥；5 集料；6 混凝土外加剂；7 钢材；8 混凝土；9 建筑砂浆；10 墙体材料；11 饰面材料；12 防水材料；13 简易土工试验；14 建筑幕墙及门窗；15 室内环境污染；16 节能材料；17 建筑电气材料；18 建筑给水及采暖材料。

本标准由吉林省建设标准化管理办公室负责管理，由吉林省建筑科学研究设计院负责具体技术内容的解释。

本标准在执行过程中，如发现需要修改或补充之处，请将意见和建议反馈给吉林省建设标准化管理办公室（地址：长春市民康路519号）。以供今后修订时参考。

**本标准主编单位：**吉林省建筑科学研究设计院

**本标准参编单位：**吉林省建筑工程质量监督站

长春市建筑工程质量监督站

**本标准主要起草人员：**李杉妹 孙秀刚 朱士坤 罗 昕

刘红卫 陈兴业 马根华 任常原

车红锐 吕 兵 林晓波 王显清

宋彦龙 翟亚涛 刘 刚

**本标准主要审查人员：**陶乐然 杜 颖 阮炯正 黄茹惠 胡文武

# 目 次

1	总 则	1
2	术 语	2
3	基本规定	3
3.1	见证取样和送检的范围	3
3.2	见证取样和送检的程序	3
3.3	见证人员和取样人员的基本要求和职责	4
3.4	见证取样和送检的管理	4
3.5	结果处理	4
4	水 泥	6
5	集 料	7
5.1	建筑用砂及碎石	7
5.2	轻集料	8
6	混凝土外加剂	10
6.1	混凝土外加剂	10
6.2	混凝土膨胀剂	10
6.3	砂浆、混凝土防水剂	10
6.4	混凝土防冻剂	10
6.5	混凝土速凝剂	11
7	钢 材	12
7.1	钢筋原材	12
7.2	型钢	12
7.3	钢筋焊接件	13
7.4	机械连接件	14
7.5	高强螺栓	15
7.6	预应力混凝土用钢绞线	15
7.7	预应力筋用锚具、夹具和连接器	15
8	混凝土	16
9	建筑砂浆	17
10	墙体材料	18
10.1	烧结普通砖	18
10.2	烧结多孔砖	18
10.3	烧结空心砖和空心砌块	18
10.4	普通混凝土小型空心砌块	18
10.5	蒸压加气混凝土砌块	19
10.6	轻集料混凝土小型空心砌块	19
11	饰面材料	20
11.1	天然石材	20
11.2	陶瓷砖	20
11.3	涂料	20
12	防水材料	21
12.1	防水卷材	21
12.2	防水涂料	21

12.3	沥青瓦.....	21
13	简易土工试验.....	22
14	建筑幕墙及门窗.....	23
14.1	幕墙物理性能.....	23
14.2	建筑门窗.....	23
15	室内环境污染.....	24
16	节能材料.....	25
16.1	原材料送检.....	25
16.2	现场拉拔试验.....	29
17	建筑电气材料.....	31
17.1	开关.....	31
17.2	插座.....	31
17.3	电线、电缆.....	31
18	建筑给水及采暖材料.....	32
18.1	散热器.....	32
18.2	管材.....	32
18.3	阀门.....	32
	本标准用词说明.....	33
	引用标准名录.....	34
	条文说明.....	37

# 1 总 则

**1.0.1** 为规范建设工程建筑材料见证取样检测工作，保证工程质量，依据国家有关标准结合我省具体情况，制订本标准。

**1.0.2** 本标准适用于本省建设工程建筑材料及构配件的见证取样检测。

**1.0.3** 建筑材料及构配件见证取样检测除应符合本标准外尚应符合国家、行业及省地方现行有关标准的规定。

## 2 术语

### 2.0.1 见证取样检测 evidential testing

在监理单位或建设单位见证员见证下，对进入施工现场的有关建筑材料及构配件，由施工单位专职材料试验人员-取样员在现场取样或制作试件后，送至符合资质资格管理要求的试验室进行试验的一个程序。

### 2.0.2 取样 sampling

是按照有关技术标准、规范的规定，从检验（或检测）对象中抽取实验样品的过程。

### 2.0.3 送检 submit for censorship

是指取样后将样品从现场移交有检测资格的单位承检的过程。

### 2.0.4 检验 test

由具备资质的检测机构按照相关规定程序，为取得委托人所给定建筑材料和制品的一种或多种代表质量特性的有关数据而进行的技术操作，可等效表示为检测或试验。

## 3 基本规定

### 3.1 见证取样和送检的范围

**3.1.1** 下列涉及结构安全的试块、试件、材料及构配件应 100% 实行见证取样和送检：

- 1 用于承重结构的混凝土试块；
- 2 用于承重墙体的砌筑砂浆试块；
- 3 用于承重结构的钢筋及连接接头试件；
- 4 用于承重墙的砖和砌块；
- 5 用于拌制混凝土和砌筑砂浆的水泥；
- 6 用于承重结构的混凝土中使用的外加剂；
- 7 防水材料；
- 8 预应力钢绞线、锚夹具；
- 9 钢材及其焊件材料、高强螺栓；
- 10 建筑外窗；
- 11 建筑节能材料；
- 12 国家及地方标准规定的其它应实行见证取样和送检的材料及构配件。

### 3.2 见证取样和送检的程序

**3.2.1** 建设单位到工程质量监督机构办理质监手续时，应递交见证单位和见证人员书面授权书。每单位工程见证人员不得少于两人。授权书应同时递交给该工程的检测机构和施工单位。见证人员变动时，建设单位应在其变动前书面告知该检测机构和施工单位，并报该工程的质量监督机构备案。

**3.2.2** 在施工过程中，见证人员应按照见证取样和送检计划，对施工现场的取样和送检进行见证，取样人员应在试样或其包装上作出标识、封志。标识和封志应标明工程名称、取样部位、取样日期、样品名称和样品数量，并由见证人员和取样人员签字。见证人员应制作见证记录，并将见证记录归入施工技术档案。见证人员和取样人员应对试样的真实性和代表性负责。

**3.2.3** 见证取样的试块、试件和材料送检时，见证人员应与施工单位送样人员共同将试样送达检测机构，或采取有效的封样措施送样。送检单位应填写检测委托单，委托单应有见证人员和送检人员签字。

**3.2.4** 检测机构收样人员应对检测委托单的填写内容及试样的状况进行检查，如委托单上注明封样的，还应检查试样上的标识和封志，确认无误后，在委托回执单上签认。

**3.2.5** 检测机构应在检测报告中注明见证单位和取样单位的名称，以及见证人员和取样人员的姓名。涉及到结构安全的检测项目结果为不合格时，检测机构应在一个工作日内上报工程质量监督机构，同时通知委托单位和见证单位。

### 3.3 见证人员和取样人员的基本要求和职责

**3.3.1** 见证人应由建设单位或监理单位具备建筑施工试验知识的专业技术人员担任,并经培训考核并取得“见证人员证书”,主要职责如下:

- 1 对检测取样的全过程进行旁站监控,并做好取样的见证记录;
- 2 对试样的封样和送检过程进行监督;
- 3 做好取样后的把关工作,确保合格的材料用于工程实体;
- 4 督促检查施工单位按要求建立和管理养护室;
- 5 对工程现场检测进行旁站见证,并做好工程现场检测的见证记录。

**3.3.2** 施工单位取样人员应经培训考核并取得“取样人员证书”,主要职责如下:

- 1 负责建筑材料的现场取样工作;
- 2 负责现场养护室的日常管理工作;
- 3 负责混凝土、砂浆、保温浆料等现场成型试件的制作、养护和保管等工作;
- 4 负责混凝土、砂浆、保温浆料等拌合物质量的现场检查工作;
- 5 负责与检测相关的测量设备的量值溯源或检验工作,并做好测量设备的维护保养。

### 3.4 见证取样和送检的管理

**3.4.1** 各地建设行政主管部门对建设工程的见证取样和送检工作实施监督管理。

**3.4.2** 检测机构对无见证人签名的试验委托单及无见证人伴送的试件一律拒收,未注明见证单位和见证人的试验报告无效,不得作为竣工验收资料。

### 3.5 结果处理

**3.5.1** 建设单位收到检测报告后,应及时将检测报告交监理单位确认检测结果。项目监理机构应建立检测报告确认台账,检测报告经监理工程师确认后,由施工单位归档。

检测结果不合格的,项目监理机构应对检测结果不合格处理情况进行详细记录,对不合格处理过程进行全过程监控,并保存有关文件资料。

**3.5.2** 建筑材料、建筑构配件、设备器具检测结果不合格的,监理工程师应签发《监理工程师通知单》,书面通知施工单位限期将不合格品撤出施工现场。施工单位在监理人员的见证下完成不合格品撤离后,应由项目经理签发《监理工程师通知回复单》,书面回复有关的情况,并附有关证明材料,监理工程师应对回复内容及有关证明材料进行确认。

**3.5.3** 检测结果不合格的,可按下列方式进行处理:

1 工程质量虽未达到标准或设计要求,但通过修补或更换设备器具后还可以达到要求的,经相关单位同意后,可以修补处理。

2 工程质量未达到标准或设计要求,对结构的安全和使用构成影响,且无法进行修补处理的,应对相应工程作返工处理。

3 工程质量虽未达到标准或设计要求,但经过论证、检测鉴定,对工程结构安全及使用影响不大的,经设计、建设单位同意,并采取相应措施后,可以不作其他处理。

4 涉及到结构安全的检测项目结果为不合格时，检验机构应在一个工作日内上报质量监督机构，同时通知委托单位；混凝土试块强度不合格处理的检测机构应由质量监督机构按程序随机选定；监理单位应对检验报告真伪进行确认，并对检测结果进行确认。

## 4 水泥

**4.0.1** 执行标准：《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204、《砌体工程施工质量验收规范》GB50203、《通用硅酸盐水泥》GB 175。

**4.0.2** 检验批次：同一生产厂家、同一等级、同一品种、同一批号且连续进场的水泥，袋装不超过 200t 为一检验批，散装不超过 500t 为一检验批，每批抽样不少于一次。

**4.0.3** 取样方法和数量：

1 水泥试样可连续取样，亦可从 20 个以上不同部位取等量样品，总量至少 12kg。袋装水泥应采用取样管取样，散装水泥应采用槽形管状取样器取样；

2 取样管取样：采用图 4.0.3-1 的取样管取样。随机选择 20 个以上不同的部位，将取样管插入水泥适当深度，用大拇指按住气孔，小心抽出取样管；将所取样品放入洁净、干燥、不易受污染的容器中；

3 槽形管状取样器取样：当所取水泥深度不超过 2m 时，采用图 4.0.3-2 的槽形管状取样器取样。通过转动取样器内管控开关，在适当位置插入水泥一定深度，关闭后小心抽出；将所取样品放入洁净、干燥、不易受污染的容器中。

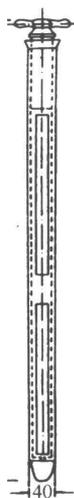
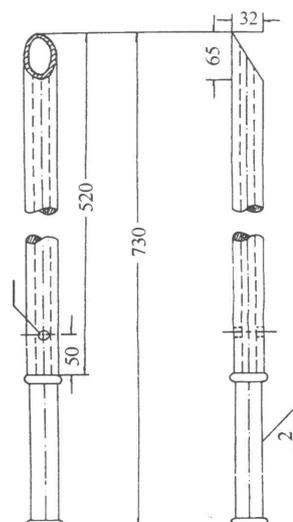


图 4.0.3-1 袋装水泥取样管



4.0.3-2 散装水泥取样管

**4.0.4** 检验项目：安定性；强度；凝结时间；细度。比表面积（有需要时）。

## 5 集料

### 5.1 建筑用砂及碎石

5.1.1 执行标准：《普通混凝土用砂、石质量及检验方法》JGJ 52。

5.1.2 检验批次：购货单位应按同产地、同规格分批验收。用大型工具（如火车、货船或汽车）运输的，以 400m<sup>3</sup> 或 600t 为一验收批。用小型工具（如马车等）运输的，以 200m<sup>3</sup> 或 300t 为一验收批。不足上述数量者以一批论。

5.1.3 取样方法和数量：

1 对于每一单项检验项目，砂的每组样品取样数量应满足表 5.1.3-1 的规定。

表 5.3.1-1 砂的每组样品取样数量

检验项目	最少取样质量(g)
筛分析	4400
含泥量	4400
泥块含量	20000
石粉含量	1600
表观密度	2600
吸水率	4000
紧密密度和堆积密度	5000
含水率	1000
人工砂压碎值指标	分成公称粒级5.00 mm~2.50mm； 2.50 mm~1.25mm； 1.25mm~630μm； 630μm~315μm； 315μm~160μm每个粒 级各需1000g
有机物含量	2000
云母含量	600
轻物质含量	3200
坚固性	分成公称粒级5.00 mm~2.50mm； 2.50 mm~1.25mm； 1.25mm~ 630μm； 630μm~315μm； 315μm~160μm每个 粒级各需100g
硫化物及硫酸盐含量	50
氯离子含量	2000
贝壳含量	10000
碱活性	20000

2 每一单项检验项目所需石子的最少取样质量应符合表 5.1.3-2 的要求。

表5.1.3-2 单项检验项目所需石子最少取样质量

试验项目	最大公称粒径(mm) (单位kg)							
	10.0	16.0	20.0	25.0	31.5	40.0	63.0	80.0
筛分析	8	15	16	20	25	32	50	64
含泥量	8	8	24	24	40	40	80	80
泥块含量	8	8	24	24	40	40	80	80
针、片状含量	12	4	8	12	20	40	—	—
表观密度	8	8	8	8	12	16	24	24
含水率	2	2	2	2	3	3	4	6
吸水率	8	8	16	16	16	24	24	32
堆积密度、紧密密度	40	40	40	40	80	80	120	120
硫化物及硫酸盐	1.0							

**3 取样方法：**

1) 在料堆上取样时，取样部位应均匀分布，取样前先将取样部位表面铲除，然后对于砂子由各部位抽取大致相等的 8 份，组成一组样品；对于石子由各部位抽取大致相等的 16 份，组成一组样品；

2) 从皮带运输机上取样时，应在皮带运输机机尾的出料处用接料器定时抽取，砂为 4 份，石子为 8 份，组成一组样品；

3) 从火车、汽车、货船上取样时，应从不同部位和深度抽取大致相等的砂为 8 份、石子为 16 份，分别组成一组样品；

4) 取样后应按相关标准要求缩分。

**5.1.4 砂石见证取样检测项目：**

1 砂：应对砂的颗粒级配、含泥量；泥块含量；表观密度；堆积密度进行检验，对于海砂或有氯离子污染的砂，还应检验其氯离子含量；对于人工砂及混合砂，还应检验石粉含量；对于重要工程及特殊工程，应根据工程要求增加检测项目；对于长期处于潮湿环境的重要混凝土结构用砂，应进行碱活性检验；对于其他指标的合格性有怀疑时，应予检验。

2 石子：混凝土用碎石或卵石每验收批至少应进行颗粒级配；泥块含量；含泥量；堆积密度；表观密度；针片状含量检测；对于长期处于潮湿环境的重要混凝土结构用石，应进行碱活性检验；对于重要工程，应根据工程要求增加检测项目；对其他指标的合格性有怀疑时，应予检验。

**5.2 轻集料**

**5.2.1 执行标准：**《轻集料及其检验方法.第一部分：轻集料》GB/T17431.1、《轻集料及其检验方法.第二部分：轻集料试验方法》GB/T17431.2。

**5.2.2 检验批次：**应以在施工现场堆放的同产地，同品种，同种类，密度等级和质量等级分批检验与验收，以 200m<sup>3</sup> 为一批，不足 200 m<sup>3</sup> 亦以一批论。对于一次进场数量较少，且随进随用者，当质量比较稳定时，可以一个月为周期以 200 m<sup>3</sup> 为一检验批，不足者亦

为一个批次进行抽检。

**5.2.3 取样方法及数量：**在料堆上取样时，从 10 个不同的点抽取不少于试验所用量的 1 倍后按四分法缩分到试验所用的量。缩分后总量细集料不少于 10 升、粗集料不少于 80 升。

**5.2.4 检验项目：**颗粒级配； 堆积密度； 表观密度； 筒压强度； 吸水率。

## 6 混凝土外加剂

### 6.1 混凝土外加剂

**6.1.1** 执行标准：《混凝土外加剂》GB 8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119

**6.1.2** 取样批次：生产厂应根据产量和生产设备条件，将产品分批编号，掺量大于 1%（含 1%）同品种的外加剂每一编号为 100t，掺量小于 1%的外加剂每一编号为 50t，不足 100t 或 50t 的也可按一个批量计，同一编号的产品必须是混合均匀的。

**6.1.3** 取样数量：试样应充分混匀不少于 0.2t 水泥所需用的外加剂量。

**6.1.4** 检验项目：

1 引气剂及引气减水剂：pH 值；密度或细度；含气量；引气减水剂应增测减水率。

2 缓凝剂、缓凝减水剂及缓凝高效减水剂：pH 值、密度或细度、凝结时间、缓凝减水剂及缓凝高效减水剂应增测减水率。

3 早强剂及早强减水剂：密度或细度、1d、3d 抗压强度、早强减水剂应增测减水率。

4 泵送剂：pH 值、密度或细度、坍落度经时变化量、减水率。

### 6.2 混凝土膨胀剂

**6.2.1** 执行标准：《混凝土膨胀剂》GB23439、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119

**6.2.2** 取样批次：每 200t 为一批，日产量不足 200t 时也作为一批。

**6.2.3** 取样方法及数量：取样按《水泥取样方法》GB/T12573，取样应具有代表性，可以连续取样，也可从 20 个以上的不同部位取等量样品，每批抽样总量不小于 10kg。每一批取得的样品应充分混合均匀。

**6.2.4** 检测项目：限制膨胀率。

### 6.3 砂浆、混凝土防水剂

**6.3.1** 执行标准：《砂浆、混凝土防水剂》JC474、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119

**6.3.2** 取样批次：年产不小于 500t 的每 50t 为一批；年产 500t 以下的每 30t 为一批；不足 50t 或者 30t 的也按照一个批量计。同批的产品必须是均匀的。

**6.3.3** 取样数量：每批取样量不少于 0.2t 水泥所需的防水剂量。

**6.3.4** 检验项目：pH 值；密度或细度。

### 6.4 混凝土防冻剂

**6.4.1** 执行标准：《混凝土防冻剂》JC475、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119

**6.4.2** 取样批次：同一品种防冻剂，每 50t 为一批，不足 50t 也可作为一批。

**6.4.3** 取样方法及数量：取样应具有代表性，可连续取，也可以从 20 个以上的不同部位取

等量样品。液体防冻剂取样应注意从容器的上、中、下三层分别取样。每批取样量不少于0.15t水泥所需的防冻剂量（以其最大掺量计）。每批取得的试样应充分混匀

**6.4.4** 检验项目：密度或细度； $R_{-7}$ 、 $R_{+28}$ 抗压强度比；钢筋锈蚀。

## 6.5 混凝土速凝剂

**6.5.1** 执行标准：《喷射混凝土速凝剂》JC477、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119

**6.5.2** 取样批次：每20t为一批，不足20t也可作为一批。

**6.5.3** 取样方法及数量：每一批应从16个不同点取样，每个点取样250g，共取4000g，将试样充分混均。每批取得的试样应充分混匀。

**6.5.4** 检验项目：密度或细度；凝结时间；1d抗压强度。

## 7 钢材

### 7.1 钢筋原材

**7.1.1 执行标准：**《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB1499.1、《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB1499.2、《冷轧带肋钢筋》GB 13788。

**7.1.2 取样批次：**

1 热轧光圆钢筋、热轧带肋钢筋每批由重量不大于60t的同一牌号、同一炉罐号、同一规格、同一交货状态的钢筋组成；

2 冷轧带肋钢筋每批由同一牌号、同一外形、同一规格、同一生产工艺和同一交货状态的钢筋组成，每批不大于60t；

**7.1.3 取样方法及数量：**

1 取样数量：

1) 热轧光圆及热轧带肋钢筋：每批钢筋应做2个拉伸试验、2个弯曲试验、5个重量偏差试验；

2) 冷轧带肋钢筋：逐盘或逐捆做1个拉伸试验，牌号CRB550每批做2个弯曲试验，牌号CRB650及其以上每批做2个反复弯曲试验；

2 取样方法和试样长度：

拉伸和弯曲试验的试样可在每批材料中任选两根钢筋切取。钢筋试样不需作任何加工，不同钢筋上切取的试样应加以区分。

拉伸和弯曲试样的长度根据试样直径和所使用的设备确定，日常取样参考长度见表7.1.3

表 7.1.3 钢筋日常取样参考长度

试样直径	拉伸试样长度	弯曲试样长度	重量偏差试样长度
6.5~20	300~450 或光圆 $L=10d+200$ (mm) 带肋 $L=5d+200$ (mm)	350~400 或 $L=5d+150$ (mm)	不小于 500mm
22~32	450~500 或光圆 $L=10d+200$ (mm) 带肋 $L=5d+200$ (mm)		

**7.1.4 检验项目：**屈服强度；极限拉伸强度；伸长率；弯曲试验。用于抗震结构的纵向受力钢筋测量最大伸长率。

### 7.2 型钢

**7.2.1 执行标准：**《碳素结构钢》GB/T700、《低合金高强度结构钢》GB/T1591、《建筑钢结构焊接技术规程》JGJ 81。

**7.2.2 取样批次：**碳素结构钢及低合金高强度结构钢每批由重量不大于60t的同一牌号、同一炉罐号、同一等级、同一品种、同一尺寸、同一交货状态的钢筋组成。

### 7.2.3 取样方法及数量:

#### 1 取样方法:

根据《钢及钢产品力学性能试验取样位置及试样制备》GB/T2975 的要求:

- 1) 样坯应在外观尺寸合格的钢产品上切取;
- 2) 取样时,应对抽样产品、试料、样坯和试样作出标记,以保证始终能识别取样的位置及方向;
- 3) 取样时,应防止过热、加工硬化而影响力学性能;
- 4) 用烧割法切取样坯时,从样坯切割线至试样边缘必须留有加工余量,一般应不小于钢产品的厚度或直径,但不得小于 20mm。

#### 2 取样数量:

每批型钢应做 1 个拉伸试验件; 1 个弯曲试验件。每批钢板(对接、接头)应做 2 个拉伸试验件。每批钢板(T形、斜T形)应做 2 个T形与十字形接头弯曲试验件。每批钢板(十字形接头)应做 2 个拉伸试验件, 2 个T形与十字形接头弯曲试验件。

**7.2.4 检验项目:** 型钢测屈服强度; 极限拉伸强度; 伸长率及弯曲试验。钢板(对接、接头)测拉伸强度。钢板(T形、斜T形)测T形与十字形接头弯曲试验。钢板(十字形接头)测拉伸强度, T形与十字形接头弯曲试验。

## 7.3 钢筋焊接件

**7.3.1 执行标准:**《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18。

### 7.3.2 取样批次:

#### 1 钢筋闪光对焊接头

在同一台班内,由同一焊工完成的 300 个同牌号、同直径钢筋焊接接头作为一批。当同一台班内焊接的接头数量较少,可在一周之内累计计算;累计不足 300 个接头时,应按一批计算。

#### 2 箍筋闪光对焊接头

在同一台班内,由同一焊工完成的 600 个同牌号、同直径钢筋焊接接头作为一批。如超出 600 个接头时,其超出部分可以与下一台班完成接头累计计算。

#### 3 电弧焊接头

在现浇混凝土结构中,应以 300 个同牌号钢筋、同型式接头作为一批;在房屋结构中,应在不超过连续二楼层中 300 个同牌号钢筋、同形式接头作为一批。

#### 4 电渣压力焊接头

在现浇钢筋混凝土结构中,应以 300 个同牌号钢筋接头作为一批;在房屋结构中,应在不超过连续二楼层中 300 个同牌号钢筋接头作为一批;当不足 300 个接头时,仍应作为一批。

#### 5 气压焊接头

在现浇钢筋混凝土结构中,应以 300 个同牌号钢筋接头作为一批;在房屋结构中,应在不超过连续二楼层中 300 个同牌号钢筋接头作为一批;当不足 300 个接头时,仍应作为一批。

#### 6 钢筋焊接骨架和焊接网

凡钢筋牌号、直径及尺寸相同的焊接骨架和焊接网应视为同一类型制品，且每 300 件作为一批，一周内不足 300 件的亦应按一批计算。

#### 7 预埋件钢筋 T 形接头

以 300 件同类型预埋件作为一批。一周内连续焊接时，可累计计算。当不足 300 件时，亦应按一批计算。

#### 7.3.3 取样方法及数量

1 钢筋闪光对焊接头：应从每批接头中随机切取 6 个接头，其中 3 个做拉伸试验，3 个做弯曲试验。

2 箍筋闪光对焊接头：每个检验批中应随机切取 3 个对焊接头做拉伸试验。

3 电弧焊接头：每批随机切取 3 个接头，做拉伸试验。

在装配式结构中，可按生产条件制作模拟试件，每批 3 个。在同一批中若有几种不同直径的钢筋焊接接头，应在最大直径钢筋接头中切取 3 个试件。当模拟试件试验结果不符合要求时，应进行复验。复验应从现场焊接接头中切取，其数量和要求与初始试验时相同。

4 电渣压力焊接头：每批随机切取 3 个接头做拉伸试验。在同一批中若有几种不同直径的钢筋焊接接头，应在最大直径钢筋接头中切取 3 个试件。

5 气压焊接头：在柱、墙的竖向钢筋连接中，应从每批接头中随机切取 3 个接头做拉伸试验；在梁、板的水平钢筋连接中，应另切取 3 个接头做弯曲试验。在同一批中若有几种不同直径的钢筋焊接接头，应在最大直径钢筋接头中切取 3 个试件。

6 钢筋焊接骨架和焊接网：力学性能检验的试件，应从每批成品中切取。当焊接骨架所切取试件的尺寸小于规定的试件尺寸，或受力钢筋直径大于 8mm 时，可在生产过程中制作模拟焊接试验网片，从中切取试件。由几种直径钢筋组合的焊接骨架或焊接网，应对每种组合的焊点作力学性能检验。

热轧钢筋的焊点应作剪切试验，试件应为 3 件；冷轧带肋钢筋焊点除作剪切试验外，尚应对纵向和横向冷轧带肋钢筋作拉伸试验，试件应各为 1 件。剪切试件纵筋长度应大于或等于 290mm，横筋长度应大于或等于 50mm；拉伸试件纵筋长度应大于或等于 300mm。焊接网剪切试件应沿同一横向钢筋随机切取。切取剪切试件时，应使制品中的纵向钢筋成为试件的受拉钢筋。

7 预埋件钢筋 T 形接头：应从每批预埋件中随机切取 3 个接头做拉伸试验，试件的钢筋长度应大于或等于 200mm，钢板的长度和宽度均应大于或等于 60mm。

7.3.4 检验项目：拉伸强度，闪光对焊加测弯曲试验。钢筋焊接骨架和焊接网有需要时应作剪切试验。

## 7.4 机械连接件

7.4.1 执行标准：《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107

机械连接有以下几种：锥螺纹连接、带肋钢筋挤压连接、镦粗直螺纹连接等。

7.4.2 取样批次：

1 钢筋连接工程开始前及施工过程中，应对不同钢筋生产厂的钢筋进行接头工艺检验，施工过程中，更换钢筋生产厂时，应补充进行工艺检验。工艺检验应符合下列规定：每种规

格钢筋接头的工艺检验的试件不应少于 3 根；每根试件的抗拉强度和 3 根接头试件的残余变形的平均值均应符合标准规定；接头试件在测量残余变形后可再进行抗拉强度试验；第一次工艺检测中 1 根试件抗拉强度或 3 根试件的残余变形平均值不合格时，允许再抽 3 根进行复检，复检仍不合格时判为工艺检验不合格。

**2** 接头的现场检验按验收批进行。同一施工条件下采用同一批材料的同等级、同型式、同规格接头，以 500 个接头为一验收批，不足 500 个接头也作为一批。对于接头的每一验收批，必须在工程结构中随机截取 3 个试件作单向拉伸试验。

现场连续检验 10 个验收批抽取试件抗拉强度试验一次合格率为 100%时，验收批接头数量可扩大一倍。

**7.4.3** 取样方法及数量：工艺检验 3 根；现场检验 3 根。

**7.4.4** 检验项目：工艺检验应进行抗拉强度和残余变形，现场检验应进行抗拉试验。

## 7.5 高强螺栓

**7.5.1** 执行标准：《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》GB/T1231、《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副技术条件》GB/T3632。

**7.5.2** 取样批次：同批最高强度螺栓连接副最大数量 3,000 套为一组。

**7.5.3** 取样数量：每批抽取 8 套。

**7.5.4** 检验项目：螺栓：预拉力、楔负载；螺母：保证荷载、硬度；垫圈：硬度；大六角型：连接副扭矩数；扭剪型：连接副紧固轴力。

## 7.6 预应力混凝土用钢绞线

**7.6.1** 执行标准：《预应力混凝土用钢绞线》GB/T5224。

**7.6.2** 取样批次：每批由同一牌号、同一规格、同一生产工艺制度的钢绞线组成，每批重量不大于 60t。

**7.6.3** 取样数量及方法：拉伸试验从每批钢绞线中任取 3 盘，如每批少于 3 盘，则应逐盘检验，从每盘所选的钢绞线端部正常部位取一根试样，进行拉伸试验。屈服强度和松弛试验，每季度抽验 1 次，每次不少于 1 根。样品长度 1m。

**7.6.4** 检验项目：拉伸试验（包括最大负荷和伸长率），有要求时作屈服、松弛试验。

## 7.7 预应力筋用锚具、夹具和连接器

**7.7.1** 执行标准：《预应力筋用锚具、夹具和连接器》GB/T14370

**7.7.2** 取样批次：每批产品的数量是指同一类产品，同一批原材料，用同一种工艺一次投料生产的数量，每批不得超过 1000 套。

**7.7.3** 取样方法和数量：从外观抽检合格的产品中抽取 5%做硬度检验，且不少于 5 套，静载锚固能力检验抽取 3 套试件的锚具、夹具和连接器。

**7.7.4** 检验项目：夹片硬度、静载锚固试验。

## 8 混凝土

**8.0.1** 执行标准：《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204、《地下防水工程质量验收规范》GB50208、《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209、《普通混凝土拌合物性能试验方法材料》GB50080

**8.0.2** 取样批次：

混凝土试样应在混凝土浇筑地点随机抽取，取样应符合下列规定：

- 1 用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。
- 2 每拌制 100 盘且不超过 100m<sup>3</sup> 的同配合比的混凝土，取样不得少于一次。
- 3 每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足 100 盘时，取样不得少于一次。
- 4 当一次连续浇筑超过 1000 m<sup>3</sup> 时，同一配合比的混凝土每 200m<sup>3</sup> 取样不得少于一次。
- 5 一楼层、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次。
- 6 对有抗渗要求的混凝土结构，其混凝土试件应在浇筑地点随机取样。同一工程、同一配合比的混凝土，取样不应少于一次。连续浇筑混凝土每 500m<sup>3</sup> 应留置一组标准养护抗渗试件（一组为 6 个抗渗试件），且每项工程不得少于两组。采用预拌混凝土的抗渗试件，留置组数应视结构的规模和要求而定。

7 对有抗冻要求的混凝土进行抗冻检验的试样，用于出厂及交货检验的取样频率均应为同一工程、同一配合比的混凝土不得少于 1 次。留置组数可根据实际需要确定。

### 8 建筑地面工程水泥混凝土

检验同一施工批次、同一配合比水泥混凝土和水泥砂浆强度试块，应按每一层（或检验批）建筑地面工程不应小于 1 组。当每一层（或检验批）建筑地面工程面积大于 1000m<sup>2</sup> 时，每增加 1000m<sup>2</sup> 应增做一组试块；小于 1000 m<sup>2</sup> 按 1000 m<sup>2</sup> 计算，取样一组；检验同一施工批次、同一配合比的散水、明沟、踏步、台阶、坡道的水泥混凝土、水泥砂浆强度的试块，应按每 150 延长米不少于 1 组。

**8.0.3** 取样数量：抗压强度试验每组 3 个试件，抗渗试验每组 6 个试件。抗冻试验每组 3 个试验。

**8.0.4** 检验项目：抗压强度；有要求时应进行抗渗或抗冻试验。

## 9 建筑砂浆

**9.0.1 执行标准：**《砌体工程施工质量验收规范》GB50203、《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209、《预拌砂浆技术规程》DB22/T1024

### 9.0.2 取样批次

#### 1 砌体工程砂浆

不超过 250m<sup>3</sup> 砌体的同一类型、同一强度等级的砌体砂浆，每台搅拌机应至少抽检一次。

#### 2 建筑地面工程水泥砂浆

检验同一施工批次、同一配合比水泥混凝土和水泥砂浆强度试块，应按每一层（或检验批）建筑地面工程不少于 1 组。当每一层（或检验批）建筑地面工程面积大于 1000m<sup>2</sup> 时，每增加 1000m<sup>2</sup> 应做 1 组试块；小于 1000 m<sup>2</sup> 按 1000m<sup>2</sup> 计算，取样 1 组；

检验同一施工批次、同一配合比的散水、明沟、踏步、台阶、坡道的水泥混凝土、水泥砂浆强度试块，应按每 150 延长米不少于 1 组。

#### 3 预拌砂浆

1) 湿拌砂浆：同一生产厂家、同一品种、同一等级、同一批号且连续进场的湿拌砂浆，每 250m<sup>3</sup> 为一个检验批，不足 250m<sup>3</sup> 时应按一个检验批计，每批取样不应少于 1 次。

2) 干混砂浆：同一生产厂家、同一品种、同一等级、同一批号且连续进场的干混砌筑砂浆、干混抹灰砂浆、干混地面砂浆、干混普通防水砂浆，每 500m<sup>3</sup> 为一个检验批，不足 500m<sup>3</sup> 时应按一个检验批计，每批取样不应少于 1 次。

### 9.0.3 取样方法及数量

在砂浆搅拌机出料口随机取样制作砂浆试块，同盘砂浆应制作 70.7mm 立方体试件一组（一组为 3 块）标准养护试件。

### 9.0.4 检验项目：抗压强度。

## 10 墙体材料

### 10.1 烧结普通砖

**10.1.1** 执行标准：《烧结普通砖》GB 5101

**10.1.2** 检验批次：每 3.5 万-15 万块同一强度等级，同一生产工艺烧结普通砖为一验收批，不足 3.5 万块亦按一批计。进入现场同一生产工艺，同一强度等级，同规格烧结普通砖，不超过 15 万为一批次进行检验。

**10.1.3** 取样方法及数量：在进场的同一批次砖中随机抽取 20 块

**10.1.4** 检验项目：抗压强度；抗冻性。

### 10.2 烧结多孔砖

**10.2.1** 执行标准：《烧结多孔砖》GB13544

**10.2.2** 检验批次：每 3.5 万~15 万块砖为一验收批，不足 3.5 万块亦按一批计。进入现场同一生产工艺，同一强度等级，同规格烧结多孔砖，不超过 3.5 万为一批次进行检验。

**10.2.3** 取样方法及数量：在施工现场采用随机抽样，抽砖样 20 块。

**10.2.4** 检验项目：抗压强度；抗冻性。

### 10.3 烧结空心砖和空心砌块

**10.3.1** 执行标准：《烧结空心砖和空心砌块》GB13545

**10.3.2** 检验批次：每 3.5 万~15 万块为一验收批，不足 3.5 万块亦按一批计。进入现场同一生产工艺，同一强度等级，同规格烧结空心砖，不超过 3.5 万块为一批次进行检验。

**10.3.3** 取样方法及数量：在施工现场采用随机抽样，抽砖样 20 块。

**10.3.4** 检验项目：抗压强度；抗冻性。

### 10.4 普通混凝土小型空心砌块

**10.4.1** 执行标准：《普通混凝土小型空心砌块》GB 8239。

**10.4.2** 检验批次：每一生产厂家的小砌块到现场后，必须对其强度等级进行复验，每 1 万块小砌块至少应抽检一组。用于多层以上的砌筑基础和底层的小砌块抽检数量应不少于 2 组。强度检验试样每组 5 块。体积密度检验试样每组 3 块。

**10.4.3** 取样方法及数量：在施工现场采用随机抽样，抽砖样 20 块。

**10.4.4** 检验项目：强度等级；抗冻性。

## 10.5 蒸压加气混凝土砌块

**10.5.1** 执行标准：《蒸压加气混凝土砌块》GB11968。

**10.5.2** 检验批次：同品种，同规格、同等级的砌块，以 10,000 块为一批，不足 10,000 块亦为一批。

**10.5.3** 取样方法及数量：从外观与尺寸偏差检验合格的砌块中，随机抽取 15 块制作试件；

1 干密度和抗压强度 3 组 9 块；

2 抗冻性 3 组 9 块。

**10.5.4** 检验项目：立方体抗压强度(含水率)；干体积密度；抗冻性。

## 10.6 轻集料混凝土小型空心砌块

**10.6.1** 执行标准：《轻集料混凝土小型空心砌块》GB/T15229

**10.6.2** 检验批次：砌块按密度等级和强度等级分批验收。以用同一品种轻集料配制成的相同密度等级和强度等级 300m<sup>3</sup> 砌块为一批，不足 300m<sup>3</sup> 亦为一批计。

**10.6.3** 取样方法及数量：从施工现场随机抽取，抗压强度和抗冻性 15 块；表观密度 3 块。

**10.6.4** 检测项目：强度等级；密度等级；抗冻性。

## 11 饰面材料

### 11.1 天然石材

**11.1.1** 执行标准：《天然大理石建筑板材》GB/T 19766、《天然花岗石建筑板材》GB/T 18601

**11.1.2** 检验批次：同一品种，等级，规格的板材，大理石 $\leq 100\text{m}^2$ ，花岗岩石 $\leq 2000\text{m}^2$ 为一批次。

**11.1.3** 取样方法及数量：在施工现场随机抽取同一规格各 10 块。

**11.1.4** 检测项目：体积密度、吸水率、干燥压缩强度、弯曲强度、抗冻性。

### 11.2 陶瓷砖

**11.2.1** 执行标准：《陶瓷砖》GB/T4100

**11.2.2** 检验批次：同一单位工程或不大于  $5000\text{m}^2$  为一批，不足  $5000\text{m}^2$  亦为一批。

**11.2.3** 取样方法及数量：在施工现场随机抽取陶瓷砖 50 片。

**11.2.4** 检验项目：吸水率；抗热震性；抗冻性。

### 11.3 涂料

**11.3.1** 执行标准：《合成树脂乳液内墙涂料》GB/T9756、《合成树脂乳液外墙涂料》GB/T9755、《模塑聚苯乙烯泡沫塑料板外墙外保温工程技术规程》DB22/T 1026、《弹性建筑涂料》JG/T 172、《合成树脂乳液砂壁状建筑涂料》JG/T 24。

**11.3.2** 检验批次：同一厂家同一品种的涂料，当单位工程建筑面积在  $5000\text{m}^2$ （含）以下各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在  $5000\text{m}^2\sim 10000\text{m}^2$ （含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在  $10000\text{m}^2\sim 20000\text{m}^2$ （含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在  $20000\text{m}^2\sim 40000\text{m}^2$ （含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

**11.3.3** 取样方法及数量：在施工现场随机取样数量：10kg

**11.3.4** 检验项目：

1 内墙涂料：施工性、低温稳定性、干燥时间、对比率（白色或浅色）、耐碱性、耐洗刷性。

2 外墙涂料：

1) 合成树脂乳液外墙涂料：施工性、干燥时间、对比率（白色或浅色）、耐水性、耐碱性、耐洗刷性、耐沾污性（白色或浅色）、涂层耐温变性。

2) 弹性建筑涂料：施工性、干燥时间、对比率（白色或浅色）、耐碱性、耐水性、耐洗刷性、涂层耐温变性、耐沾污性（白色或浅色）、拉伸强度、断裂伸长率。

3) 合成树脂乳液砂壁状建筑涂料：施工性、初期干燥抗开裂性、干燥时间、耐水性、

耐碱性、涂层耐温变性、粘结强度。

## 12 防水材料

### 12.1 防水卷材

**12.1.1** 执行标准：《弹性体改性沥青防水卷材》GB18242、《塑性体改性沥青防水卷材》GB18243、《高分子片材》GB18173.1

**12.1.2** 取样批次：

单位建筑工程同一类型、同一规格 10 000m<sup>2</sup> 为一批，不足 10 000m<sup>2</sup> 也可作为一批。

**12.1.3** 取样方法及数量：大于 1000 卷抽 5 卷，每 500~1000 卷抽 4 卷，100~499 卷抽 3 卷，100 卷以下抽 2 卷，进行规格尺寸和外观质量检验。在外观质量检验合格的卷材中，任取一卷作物理检验。

**12.1.4** 检验项目：

- 1 改性沥青防水卷材：拉力，最大拉力时延伸率，耐热度，低温柔度，不透水性；
- 2 高分子防水卷材：断裂拉伸强度，扯断伸长率，低温弯折，不透水性。

### 12.2 防水涂料

**12.2.1** 执行标准：《聚氨酯防水涂料》GB/T19250、《聚合物水泥防水涂料》JC/T894

**12.2.2** 取样批次：同一规格、品种、牌号的防水涂料，每 10t 为一批，不足 10t 者按一批进行抽检。取 2kg 样品，密封编号后送至有关部门检测。

双组聚氨酯中甲组份 5t 为一批，不足 5t 也按一批计，乙组份按产品重量配比相应增加批量。甲、乙组份样品总量为 2kg。

**12.2.3** 取样方法及数量：在现场随机取样，不少于 2kg。

**12.2.4** 检验项目：固体含量，拉伸强度，断裂延伸率，柔性，不透水性。

### 12.3 沥青瓦

**12.3.1** 执行标准：《玻纤胎沥青瓦》GB/T 20474

**12.3.2** 取样批次：单位建筑工程每一批次抽取一次。

**12.3.3** 取样方法及数量：在施工现场随机抽取 10 片

**12.3.4** 检验项目：拉力、耐热度、不透水性、柔度。

## 13 简易土工试验

**13.0.1** 执行标准：《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202、《建筑地基处理技术规范》JGJ79、《土工试验方法标准》GB/T50123

### 13.0.2 取样批次

1 依据《建筑地基基础工程施工质量验收规范》(GB50202)规定,对灰土地基、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,检验数量为每单位工程不应少于3点,1000 m<sup>2</sup>以上工程,每100 m<sup>2</sup>至少应有1点,3000 m<sup>2</sup>以上工程,每300 m<sup>2</sup>至少应有1点。每一独立基础下至少应有1点,基槽每20延米应有1点。

2 依据《建筑地基处理技术规范》(JGJ79)规定,当取土样检验地基土的质量时,对大基坑每50~100m<sup>2</sup>应不少于1个检验点;对基槽每10~20m<sup>2</sup>应不少于1个点;每个单独柱基应不少于1个点。(环刀法)

### 13.0.3 取样方法及数量

1 采取的土样应具有一定的代表性,取样量应能满足试验的要求。

2 鉴于基础回填材料基本上是扰动土,在按设计要求及所定的测点处,每层应按要求夯实,采用环刀取样时,应注意以下事项:

1) 取样时应使环刀在测点处垂直而下,并应在夯实层2/3处取样。

2) 取样时应注意避免使土样受到外力作用,环刀内充满土样,如果环刀内土样不足,应将同类土样补足。

3) 尽量使土样受最低程度的扰动,并使土样保持天然含水量。

4) 如果遇到原状土测试情况,除土样尽可能免受扰动外,还应注意保持土样的原状结构及其天然湿度。

### 13.0.4 检验项目

依据《土工试验方法标准》GB/T50123规定,对送样进行密度、含水量、液限、塑限、颗粒分析试验,确定压实系数。

## 14 建筑幕墙及门窗

### 14.1 幕墙物理性能

**14.1.1 执行标准：**《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210、《建筑节能工程施工质量验收规范》GB50411、《建筑幕墙气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T 15227、《建筑幕墙平面内变形性能检测方法》GB/T 18250、《绝热、稳态传热性质的测定标定和防护热箱法》GB/T13475-2008、《中空玻璃》GB/T 11944；

**14.1.2 取样批次：**单位建筑工程同一厂家、同一规格检验一组。

**14.1.3 取样方法及数量：**在施工现场随机抽取，抗风压性能、空气渗透、雨水渗漏及平面内变形性能检验三套、传热系数检验三套，中空玻璃露点 20 块。

**14.1.4 检验项目：**

抗风压、空气渗透；雨水渗漏；平面内变形性能及传热系数；中空玻璃露点。

### 14.2 建筑门窗

**14.2.1 执行标准：**《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T 7106、《建筑外门窗保温性能分级及检测方法》GB/T 8484、《中空玻璃》GB/T 11944；

**14.2.2 检验批次：**单位建筑工程同一品种、类型和规格的木门窗、金属门窗、塑料门窗、及门窗玻璃每 100 樘应划分为一个检验批，不足 100 樘应划分为一个检验批。

同一品种、类型和规格的特种门每 50 樘应划分为一个检验批，不足 50 樘也应划分为一个检验批。

**14.2.3 取样方法及数量：**在施工现场随机抽取，抗风压性能、气密性能、水密性能检验三樘、传热系数检验三樘，中空玻璃露点 20 块。

**14.2.3 检验项目：**抗风压性能；气密性能；水密性能；传热系数；中空玻璃露点。

## 15 室内环境污染

**15.0.1** 执行标准：《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325。

**15.0.2** 取样批次：

1 应抽检每个建筑单体有代表性的房间室内环境污染物浓度，氡、甲醛、氨、苯、TVOC的抽检量不得少于房间总数的5%，每个建筑单体不得少于三间，当房间总数少于3间时，应全数检测。

2 民用建筑工程验收时，凡进行了样板间室内环境污染物浓度检测且检测结果合格的，抽检量减半，并不的少于3间。

**15.0.3** 取样方法及数量

1 民用建筑工程及室内装修工程的室内环境质量验收，应在工程完工至少7d以后、工程交付使用前进行。

2 民用建筑工程室内环境中甲醛、苯、氨、总挥发性有机化合物（TVOC）浓度检测时，对采用集中空调的民用建筑工程，应在空调正常运转条件下进行；对采用自然通风的民用建筑工程，检测应在对外门窗关闭1h后进行，对甲醛、苯、氨、TVOC取样检测时，装饰装修工程中完成的固定式家具，应保持正常使用状态。

3 民用建筑工程室内环境中氡浓度检测时，对采用集中空调的民用建筑工程，应在空调正常运转条件下进行；对采用自然通风的民用建筑工程，应在房间的对外门窗关闭24h以后进行。

4 民用建筑工程验收时，室内环境污染物浓度检测点时应按表15.0.3设置。

表 15.0.3 室内环境污染物浓度检测点数设置

房间使用面积（m <sup>2</sup> ）	检测点数（个）
<50	1
≥50，<100	2
≥100，<500	不少于3
≥500，<1000	不少于5
≥1000，<3000	不少于6
≥3000	每1000m <sup>2</sup> 不少于3

**15.0.4** 检验项目：甲醛、苯、氨、氡、总挥发性有机化合物（TVOC）含量。

## 16 节能材料

### 16.1 原材料送检

#### 16.1.1 膨胀聚苯板（EPS）：

1 执行标准：《模塑聚苯乙烯泡沫塑料板外墙外保温工程技术规程》DB22/T1026、《绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料》GB/T 10801.1。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样规格数量：1200×600mm，20 块；600×600mm 40 块。

4 检验项目：导热系数；表观密度；压缩强度；抗拉性能；燃烧性能。

#### 16.1.2 抹面胶浆：

1 执行标准：《模塑聚苯乙烯泡沫塑料板外墙外保温工程技术规程》DB22/T1026、《膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统》JG 149、《建筑用室内腻子》JG/T 3049。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样规格数量：5kg。

4 检验项目：常温常态和浸水拉伸粘结强度（与膨胀聚苯板）。

#### 16.1.3 胶粘剂：

1 执行标准：《模塑聚苯乙烯泡沫塑料板外墙外保温工程技术规程》DB22/T1026、《膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统》JG 149、《建筑用室内腻子》JG/T 3049。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样规格数量：5kg。

4 检验项目：常温常态和浸水拉伸粘结强度（分与水泥砂浆、与膨胀聚苯板）。

#### 16.1.4 耐碱玻纤网格布：

1 执行标准：《模塑聚苯乙烯泡沫塑料板外墙外保温工程技术规程》DB22/T1026、《膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统》JG 149。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样规格数量：4 m<sup>2</sup>。

4 检验项目：单位面积质量；断裂强力；耐碱断裂强力保留率。

#### 16.1.5 锚固件：

1 执行标准：《膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统》JG 149。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样数量：一组 20 只。

4 检验项目：锚栓抗拉承载力标准值；锚栓圆盘的强度标准值。

#### 16.1.6 胶粉聚苯颗粒保温浆料：

1 执行标准：《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统》JG 158。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样数量：胶粉料 8.0kg、聚苯颗粒 1.0kg。

4 检验项目：湿表观密度；干表观密度；导热系数；抗压强度。

#### 16.1.7 抗裂砂浆：

1 执行标准：《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统》JG 158。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样数量：4kg。

4 检验项目：常温常态和浸水拉伸粘结强度。

#### 16.1.8 界面砂浆：

1 执行标准：《模塑聚苯乙烯泡沫塑料板外墙外保温工程技术规程》DB22/T1026、《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统》JG 158。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样数量：5kg。

4 检验项目：标准状态和浸水拉伸粘结强度；压剪粘结强度

#### 16.1.9 面砖粘结剂：

1 执行标准：《陶瓷墙地砖胶粘剂》JC/T 547。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时

各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样数量：5kg。

4 检验项目：拉伸粘结强度和浸水拉伸粘结强度。

#### 16.1.10 面砖勾缝料：

1 执行标准：《陶瓷墙地砖填缝剂》JC/T1004、《陶瓷墙地砖胶粘剂》JC/T 547。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样规格数量：5kg。

4 检验项目：拉伸粘结强度和浸水拉伸粘结强度。

#### 16.1.11 柔性耐水腻子：

1 执行标准：《模塑聚苯乙烯泡沫塑料板外墙外保温工程技术规程》DB22/T1026、《建筑外墙用腻子》JG/T 157。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样规格数量：4kg。

4 检验项目：标准状态下和冻融循环后的粘结强度；动态抗开裂性。

#### 16.1.12 热镀锌钢丝网：

1 执行标准：《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统》JG 158、《镀锌电焊网》QB/T3897。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样规格数量：4m<sup>2</sup>。

4 检验项目：网孔中心距；钢丝丝径；镀锌层质量；焊点抗拉力。

#### 16.1.13 绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）：

1 执行标准：《绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料》GB/T 10801.2。

2 检验批次：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。

3 取样规格数量：1200×600mm，四块，600×600mm，八块。

4 检验项目：导热系数；表观密度；压缩强度；抗拉性能；燃烧性能。

#### 16.1.14 中空微珠:

1 执行标准:《建筑保温砂浆》GB/T 20473。

2 检验批次:同一厂家同一品种的产品,当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>(含)以下时各抽查不少于 1 次;当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>(含)时各抽查不少于 2 次;当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>(含)时各抽查不少于 3 次;当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>(含)时各抽查不少于 6 次,以此类推。

3 取样规格数量:10kg。

4 检验项目:堆积密度;干表观密度;导热系数;抗压强度。

#### 16.1.15 保温浆料同条件养护试块:

1 执行标准:《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统》JG 158、《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411。

2 检验批次:同一厂家同一品种的产品,当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>(含)以下时各抽查不少于 1 次;当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>(含)时各抽查不少于 2 次;当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>(含)时各抽查不少于 3 次;当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>(含)时各抽查不少于 6 次,以此类推。每个检验批抽样制作同条件养护试块不少于 3 组。

3 取样规格数量:300×300×30mm,三块;100×100×100mm,五块。

4 检验项目:干表观密度;导热系数;抗压强度。

#### 16.1.16 岩棉板:

1 执行标准:《建筑外墙外保温用岩棉制品》GB/T 25975。

2 检验批次:同一厂家同一品种的产品,当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>(含)以下时各抽查不少于 1 次;当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>(含)时各抽查不少于 2 次;当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>(含)时各抽查不少于 3 次;当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>(含)时各抽查不少于 6 次,以此类推。每个检验批抽样制作同条件养护试块不少于 3 组。

3 取样规格数量:1200×600mm,三块。

4 检验项目:酸度系数;导热系数;压缩强度;燃烧性能;质量吸湿率。

#### 16.1.17 岩棉带:

1 执行标准:《民用建筑外保温工程防火技术规程》DB22/T496、《模塑聚苯乙烯泡沫塑料板外墙外保温工程技术规程》DB22/T1026。

2 检验批次:同一厂家同一品种的产品,当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>(含)以下时各抽查不少于 1 次;当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>(含)时各抽查不少于 2 次;以此类推。每个检验批抽样制作同条件养护试块不少于 3 组。

3 取样规格数量:1200×300mm,六块。

4 检验项目:表观密度;酸度系数;导热系数;压缩强度;燃烧性能;质量吸湿率。

#### 16.1.18 酚醛板:

1 执行标准:《绝热用硬质酚醛泡沫制品》GB/T 20974。

2 检验批次:同一厂家同一品种的产品,当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>(含)以下时

各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 5000m<sup>2</sup>~10000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；当单位工程建筑面积在 10000m<sup>2</sup>~20000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 6 次，以此类推。每个检验批抽样制作同条件养护试块不少于 3 组。

3 取样规格数量：1200×600mm，20 块；600×600mm，40 块。

4 检验项目：表观密度、导热系数；压缩强度；燃烧性能。

#### 16.1.19 酚醛带：

1 执行标准：《民用建筑外保温工程防火技术规程》DB22/T496、《模塑聚苯乙烯泡沫塑料板外墙外保温工程技术规程》DB22/T1026。

2 检验批次：：同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>（含）以下时各抽查不少于 1 次；当单位工程建筑面积在 20000m<sup>2</sup>~40000 m<sup>2</sup>（含）时各抽查不少于 2 次；以此类推。每个检验批抽样制作同条件养护试块不少于 3 组。

3 取样规格数量：1200×600mm，20 块；600×600mm，40 块。

4 检验项目：表观密度、导热系数；压缩强度；燃烧性能。

## 16.2 现场拉拔试验

### 16.2.1 锚栓锚固力现场拉拔试验：

1 执行标准：《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411。

2 检验批次：采用相同材料、工艺和施工做法的墙面，每 500~1000m<sup>2</sup> 面积划分为一个检验批，不足 500m<sup>2</sup> 也为一个检验批。每个检验批抽查不少于 3 处。

3 检查数量：1 组为 3 个样。

4 检验项目：锚栓锚固承载标准值。

### 16.2.2 保温板与基层的粘结强度现场拉拔试验：

1. 执行标准：《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411。

2. 检验批次：当单位工程外墙保温面积在 1000m<sup>2</sup> 以下时，抽查不少于 1 次；当单位工程外墙保温面积超过 1000m<sup>2</sup> 时，每 1000m<sup>2</sup> 抽查 1 次。每 1 次抽查不少于 3 处。单位工程外墙粘结面积抽查不少于 3 处。

3. 检查数量：1 组为 3 个样。

4. 检验项目：粘结强度。

### 16.2.3 外墙砖现场拉拔试验：

1 执行标准：《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》JGJ110。

2 检验批次：当单位工程外墙面积在 1000m<sup>2</sup> 以下时，抽查不少于 1 次；当单位工程外墙面积超过 1000m<sup>2</sup> 时，每 1000m<sup>2</sup> 抽查 1 次。每 1 次抽查不少于 3 处。每相邻的三个楼层应至少取 1 组试样。取样间距不得小于 500mm。

3 检查数量：一组不少于 3 个样。

4 检验项目：粘结强度。

#### **16.2.4 窗户现场气密性检测:**

**1 执行标准:**《建筑外窗气密性能分级及检测方法》GB/T 7107-2002、《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411、《建筑外窗气密、水密、抗风压性能现场检测方法》JG/T211;

**2 检验批次:**每个单位工程的外窗至少抽查 3 樘。当一个单位工程外窗有 2 种以上品种、类型和开启方式时,每种品种、类型和开启方式的外窗应抽查不少于 3 樘。

**3 检查数量:** 3 樘。

**4 检验项目:** 气密性。

#### **16.2.5 围护结构的外墙节能构造钻芯法检测保温层厚度:**

**1 执行标准:**《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411。

**2 检验批次:** 外墙取样数量为一个单位工程每种节能保温做法至少取 3 个芯样。

**3 检查数量:** 直径 70mm 的芯样, 3 个。

**4 检验项目:** 保温层厚度、保温系统的构造。

## 17 建筑电气材料

### 17.1 开关

- 17.1.1 执行标准：《家用和类似用途固定式电气装置的开关》GB16915.1。
- 17.1.2 检验批次：同一生产厂家、同一种类的开关，每个单位工程抽检一组。
- 17.1.3 取样数量：只标有一种额定电压和一种额定电流的开关，每组取样数量为3个。标有两种额定电压和额定电流的开关，每组取样数量为6个。
- 17.1.4 检验项目：通断能力。

### 17.2 插座

- 17.2.1 执行标准：《家用和类似用途插头插座》GB 2099.1。
- 17.2.2 检验批次：同一生产厂家、同一种类的插座，每个单位工程抽检一组。
- 17.2.3 取样数量：每组取样数量为3个。
- 17.2.4 检验项目：分断容量。

### 17.3 电线、电缆

- 17.3.1 执行标准：《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411。
- 17.3.2 检验批次：单位工程抽检同一生产厂家各种规格总数的10%，且不少于2个规格。
- 17.3.3 取样数量：每规格取样5m。
- 17.3.4 检验项目：导体电阻。

## 18 建筑给水及采暖材料

### 18.1 散热器

**18.1.1** 执行标准：《灰铸铁柱型散热器》JG 3；《灰铸铁翼型散热器》JG4；《灰铸铁柱翼型散热器》JG/T 3047；《灰铸铁圆翼型散热器》JG/T 5；《钢制翅片管对流散热器》JG/T 3012.2；《铝制柱翼型散热器》JG 143；《钢制柱型散热器》JG/T 1；《钢制板型散热器》JG/T 2。

**18.1.2** 检验批次及取样数量：同一生产厂家、同一种类的散热器，每个单位工程抽检一组。

**18.1.3** 取样数量：每组 5 片（或柱）。

**18.1.4** 检验项目：水压试验。

### 18.2 管材

**18.2.1** 执行标准：《给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材》GB/T 10002.1；《冷热水用氯化聚氯乙烯（PVC-C）管道系统 第 2 部分：管材》GB/T 18993.2；《冷热水用交联聚乙烯（PE-X）管道系统 第 2 部分：管材》GB/T 18992.2；《给水用聚乙烯（PE）管材》GB/T 13663；《无规共聚聚丙烯（PP-R）塑铝稳态复合管》CJ/T 210；《冷热水用聚丙烯管道系统 第 2 部分：管材》GB/T 18742.2；《冷热水用耐热聚乙烯（PE-RT）管道系统》CJ/T 175。

**18.2.2** 检验批次：同一生产厂家、同一种类的管材，每个单位工程抽检一组。

**18.2.3** 取样数量：每组 3 根，每根长 1m。

**18.2.4** 检验项目：静液压试验。

### 18.3 阀门

**18.3.1** 执行标准：《工业阀门 压力试验》GB/T 13927。

**18.3.2** 检验批次：同一生产厂家、同一种类的阀门，每个单位工程抽检一组。

**18.3.3** 取样数量：单位工程同一牌号、同一型号、同一规格的阀门各抽检一个。

**18.3.4** 检验项目：上密封试验（锁阀、球阀、蝶阀除外）；壳体试验；密封试验。

## 本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对于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：

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：

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：

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，采用“可”。

2 条文中指明按其它有关标准、规范执行时，写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

## 引用标准名录

- 1 《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204)
- 2 《砌体工程施工质量验收规范》(GB50203)
- 3 《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119
- 4 《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18
- 5 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204
- 6 《地下防水工程质量验收规范》GB50208
- 7 《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209
- 8 《砌体工程施工质量验收规范》GB50203
- 9 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202
- 10 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210
- 11 《建筑节能工程施工质量验收规范》GB50411
- 12 《通用硅酸盐水泥》GB 175
- 13 《轻集料及其检验方法.第一部分:轻集料》GB/T17431.1
- 14 《轻集料及其检验方法.第二部分:轻集料试验方法》GB/T17431.2
- 15 《混凝土外加剂》GB 8076
- 16 《混凝土膨胀剂》GB23439
- 17 《水泥取样方法》GB12573
- 18 《钢筋混凝土用钢 第1部分:热轧光圆钢筋》GB1499.1
- 19 《钢筋混凝土用钢 第2部分:热轧带肋钢筋》GB1499.2
- 20 《冷轧带肋钢筋》GB 13788
- 21 《碳素结构钢》GB/T700
- 22 《低合金高强度结构钢》GB/T1591
- 23 《钢及钢产品力学性能试验取样位置及试样制备》GB/T2975
- 24 《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》GB/T1231
- 25 《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副技术条件》GB/T3632
- 26 《预应力混凝土用钢绞线》GB/T5224
- 27 《预应力筋用锚具、夹具和连接器》GB/T14370
- 28 《烧结普通砖》GB 5101
- 29 《烧结多孔砖》GB13544
- 30 《烧结空心砖和空心砌块》GB13545
- 31 《普通混凝土小型空心砌块》GB 8239
- 32 《蒸压加气混凝土砌块》GB11968
- 33 《轻集料混凝土小型空心砌块》GB/T15229
- 34 《天然大理石建筑板材》GB/T 19766
- 35 《天然花岗石建筑板材》GB/T 18601
- 36 《陶瓷砖》GB/T4100

- 37 《合成树脂乳液内墙涂料》 GB/T9756
- 38 《合成树脂乳液外墙涂料》 GB/T9755
- 39 《弹性体改性沥青防水卷材》 GB18242
- 40 《塑性体改性沥青防水卷材》 GB18243
- 41 《高分子片材》 GB18173.1
- 42 《聚氨酯防水涂料》 GB/T19250
- 43 《玻纤胎沥青瓦》 GB/T 20474
- 44 《土工试验方法标准》 GB/T50123
- 45 《土工试验方法标准》 GB/T50123
- 46 《建筑幕墙气密、水密、抗风压性能检测方法》 GB/T 15227
- 47 《建筑幕墙平面内变形性能检测方法》 GB/T 18250
- 48 《绝热、稳态传热性质的测定标定和防护热箱法》 GB/T13475-2008
- 49 《中空玻璃》 GB/T 11944
- 50 《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》 GB/T 7106
- 51 《建筑外门窗保温性能分级及检测方法》 GB/T 8484
- 52 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325
- 53 《绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料》 GB/T 10801.1
- 54 《绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料》 GB/T 10801.2
- 55 《建筑保温砂浆》 GB/T 20473
- 56 《建筑外窗气密性能分级及检测方法》 GB/T 7107-2002
- 57 《家用和类似用途固定式电气装置的开关》 GB16915.1
- 58 《家用和类似用途插头插座》 GB 2099.1
- 59 《给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材》 GB/T 10002.1
- 60 《冷热水用氯化聚氯乙烯（PVC-C）管道系统 第2部分：管材》 GB/T 18993.2
- 61 《冷热水用交联聚乙烯（PE-X）管道系统 第2部分：管材》 GB/T 18992.2
- 62 《给水用聚乙烯（PE）管材》 GB/T 13663
- 63 《冷热水用聚丙烯管道系统 第2部分：管材》 GB/T 18742.2
- 64 《工业阀门 压力试验》 GB/T 13927
- 65 《普通混凝土用砂、石质量标准及检验方法》 JGJ 52
- 66 《钢筋机械连接技术规程》 JGJ 107
- 67 《弹性建筑涂料》 JG/T 172
- 68 《合成树脂乳液砂壁状建筑涂料》 JG/T 24
- 69 《建筑地基处理技术规范》（JGJ79）
- 71 《膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统》 JG 149
- 72 《建筑用室内腻子》 JG/T 3049
- 73 《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统》 JG 158
- 74 《建筑外墙用腻子》 JG/T 157
- 75 《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ110

- 76 《建筑外窗气密、水密、抗风压性能现场检测方法》 JG/T211
- 77 《灰铸铁柱型散热器》 JG 3
- 78 《灰铸铁翼型散热器》 JG4
- 89 《灰铸铁柱翼型散热器》 JG/T 3047
- 80 《灰铸铁圆翼型散热器》 JG/T 5
- 81 《钢制翅片管对流散热器》 JG/T 3012.2
- 82 《铝制柱翼型散热器》 JG 143
- 83 《钢制柱型散热器》 JG/T 1
- 84 《钢制板型散热器》 JG/T 2
- 85 《砂浆、混凝土防水剂》 JC474
- 86 《混凝土防冻剂》 JC475
- 87 《喷射混凝土速凝剂》 JC477
- 88 《聚合物水泥防水涂料》 JC/T894
- 89 《陶瓷墙地砖胶粘剂》 JC/T 547
- 90 《陶瓷墙地砖填缝剂》 JC/T1004
- 91 《无规共聚聚丙烯（PP-R）塑铝稳态复合管》 CJ/T 210
- 92 《冷热水用耐热聚乙烯（PE-RT）管道系统》 CJ/T 175
- 93 《镀锌电焊网》 QB/T3897
- 94 《模塑聚苯乙烯泡沫塑料板外墙外保温工程技术规程》 DB22/T 1026
- 95 《预拌砂浆技术规程》 DB22/T1024
- 96 《民用建筑外保温工程防火技术规程》 DB22/T496
- 97 《建筑外墙外保温用岩棉制品》 GB/T 25975
- 98 《绝热用硬质酚醛泡沫制品》 GB/T 20974

吉林省工程建设地方标准

# 建筑材料见证取样检测标准

DB22/T1035- 2011

条文说明

吉林人民出版社

2012·长春

## 制定说明

本标准依据国家、行业及省地方相关验收标准规范及相关产品的国家、行业及省地方相关标准，为保证工程质量，结合我省实际特点等具体情况制定。

本标准为建筑工程用建筑材料见证取样检测提供标准依据。

为方便施工、检测、监理、验收等有关人员在使用本标准时能正确理解和执行条文规定，本标准按章、节、条顺序编制了条文说明，对条文规定的目的、依据及执行中应注意的有关事项进行了说明，供使用者作为理解和把握标准规定的参考。

## 目 次

1 总则 .....	38
2 术语 .....	39
3 基本规定 .....	39
4 水泥 .....	39
5 集料 .....	39
6 混凝土外加剂 .....	39
7 钢材 .....	39
8 混凝土 .....	39
9 建筑砂浆 .....	40
10 墙体材料 .....	40
11 饰面材料 .....	40
12 防水材料 .....	40
13 简易土工试验 .....	40
14 建筑幕墙及门窗 .....	40
15 室内环境污染 .....	40
16 节能材料 .....	40
17 建筑电气材料 .....	41
18 建筑给水及采暖材料 .....	41

## 1 总则

**1.0.1** 建筑材料及其制品的检测是保证建筑工程质量的首要环节，科学的试验取样方法是试验准确性的前提。随着建筑材料的更新和发展，我省的建筑材料取样方法也随着新型材料的发展而更新，目的是为了更好的开展建筑材料检测工作。

**1.0.2** 本标准不仅包括了我省建设工程用普通建筑材料及构配件，还增加了保温材料的取样方法，这是由于这几年我省建筑保温材料的大量应用以及迅速发展的原因。故将保温材料编入本标准。

**1.0.3** 本标准中许多条款是参照国家以及我省有关地方标准制定的，国家标准以及我省有关地方标准在不断修改与补充完善，因此，在执行本标准过程中还应符合现行国家以及我省有关地方标准的要求。

## 2 术语

2.0.1~2.0.4 条所涉及的术语只适用于本标准

## 3 基本规定

3.1.~3.5 规定了建设工程见证取样检测管理的相关规定及检测结果的处理办法，对建设工程用材料见证取样制度进行了定义及相关要求的规定。

## 4 水泥

4.0.1~4.0.4，参照《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204、《砌体工程施工质量验收规范》GB50203、《通用硅酸盐水泥》GB 175、《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50201、《水泥取样方法》GB/T 12573。本标准未规定的项目应当参照相关标准进行见证取样送检。

## 5 集料

5.1.~5.2，参照《普通混凝土用砂、石质量及检验方法》JGJ 52、《轻集料及其检验方法 第一部分：轻集料》GB/T 17431.1、《轻集料及其检验方法 第二部分：轻集料试验方法》GB/T 17431.2。5.1.4 中重要混凝土是指用于承重结构的涉及主体结构安全的混凝土构件。

## 6 混凝土外加剂

6.1.~6.5，参照《混凝土外加剂》GB 8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119、《混凝土泵送剂》GB 8076、《混凝土膨胀剂》GB23439、《砂浆、混凝土防水剂》JC474、《混凝土防冻剂》JC475、《喷射混凝土速凝剂》JC477。

其它未说明的产品应参照相关验收规范及产品标准。

## 7 钢筋

7.1.~7.7，参照《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB1499.1、《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB1499.2、《冷轧带肋钢筋》GB 13788、《碳素结构钢》GB/T 700、《低合金高强度结构钢》GB/T 1591、《建筑钢结构焊接技术规程》JGJ 81、《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18、《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107、《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》GB/T3632、《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副技术条件》GB/T1231、《预应力混凝土用钢绞线》GB/T5224、《预应力筋用锚具、夹具和连接器》GB/T14370

建筑工程所用材料除应满足产品标准外，还应满足相关验收规范。其它未说明的产品应参照相关验收规范及产品标准。

## 8 混凝土

8.0.1~8.0.4，主要参照《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204 和《混凝土强度检验评定标准》GB/T 50107。还参照了《预拌混凝土》GB14902、《地下防水工程质量验收规范》GB50208、《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209。其它未说明的产品应参照相

关验收规范及产品标准。

## 9 建筑砂浆

9.0.1~9.0.4, 参照《砌体工程施工质量验收规范》GB50203、《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209、《预拌砂浆技术规程》DB22/T1024、《建筑砂浆基本性能试验方法》JGJ/T70。其它未说明的产品应参照相关验收规范及产品标准。

## 10 墙体材料

10.1~10.6, 参照《烧结普通砖》GB 5101、《烧结多孔砖》GB13544、《烧结空心砖和空心砌块》GB13545、《普通混凝土小型空心砌块》GB 8239、《轻集料混凝土小型空心砌块》GB15229。其它未说明的产品应参照相关验收规范及产品标准。

## 11 饰面材料

11.1~11.3, 参照《天然大理石建筑板材》GB/T 19766、《天然花岗石建筑板材》GB/T 18601、《陶瓷砖》GB/T4100、《合成树脂乳液内墙涂料》GB/T9756、《合成树脂乳液外墙涂料》GB/T9755、《模塑聚苯乙烯泡沫塑料板外墙外保温工程技术规程》DB22/T 1026、《弹性建筑涂料》JG/T 172、《合成树脂乳液砂壁状建筑涂料》JG/T 24。其它未说明的产品应参照相关验收规范及产品标准。

## 12 防水材料

12.1~12.3, 参照《弹性体改性沥青防水卷材》GB18242、《塑性体改性沥青防水卷材》GB18243、《高分子片材》GB18173.1、《聚氨酯防水涂料》GB/T19250、《聚合物水泥防水涂料》JC/T894、《玻纤胎沥青瓦》GB/T 20474、《屋面工程施工质量验收规范》GB 50207。所用防水材料还应满足相关产品标准。其它未说明的产品应参照相关验收规范及产品标准。

## 13 简易土工试验

13.0.1~13.0.4, 参照《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202、《建筑地基基础设计规范》GB50007、《建筑地基处理技术规范》JGJ79、《土工试验方法标准》GB/T50123。其它未说明的产品或检验项目应参照相关验收规范及产品标准。

## 14 建筑幕墙及门窗

14.1~14.2, 参照《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》GB50210、建筑节能工程施工质量验收规范》GB50411、《建筑幕墙气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T 15227、《建筑幕墙平面内变形性能检测方法》GB/T 18250、《绝热、稳态传热性质的测定标定和防护热箱法》GB/T13475-2008、《中空玻璃》GB/T 11944、《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T 7106、《建筑外门窗保温性能分级及检测方法》GB/T 8484。工程所用相关材料还应满足相关产品标准。其它未说明检测项目进行检测时,也应满足相关产品标准要求。

当建筑工程面积较小如别墅等,可按同一建设单位、同一施工单位、同一监理单位、同一生产厂家以每 5000m<sup>2</sup> 同一品种、类型和规格的木门窗、金属门窗、塑料门窗、及门窗玻璃每 100 樘应划分为一个检验批,不足 100 樘应划分为一个检验批。  
同一品种、类型和规格的特种门每 50 樘应划分为一个检验批,不足 50 樘也应划分为一个检

验批。

## 15 室内环境污染

15.0.1~15.0.4, 参照《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB 50325)。

## 16 节能材料

根据目前建筑材料的使用现状,把节能材料写入标准,适应了形势需要,由于节能材料种类繁多,本标准主要规定了常用节能材料的取样方法,

16.1~16.2,主要参照《建筑节能工程施工质量验收规范》(GB50411)、《民用建筑外保温工程防火技术规程》DB22/T496、《建筑外墙外保温用岩棉制品》GB/T 25975、《绝热用硬质酚醛泡沫制品》GB/T 20974、《模塑聚苯乙烯泡沫塑料板外墙外保温工程技术规程》(DB22/T1026)、《膨胀聚苯板外墙外保温系统》(JG 149)、《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统》(JG 158)、《绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料》(GB/T 10801.1)、《绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料》(GB/T 10801.2)、《建筑保温砂浆》(GB/T 20473)、《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》(JGJ110)、《建筑外窗气密、水密、抗风压性能现场检测方法》(JG/T 211)。

## 17 建筑电气材料

17.1~17.3,参照《家用和类似用途固定式电气装置的开关》GB16915.1、《家用和类似用途插头插座》GB 2099.1、《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411。

## 18 建筑给水及采暖材料

18.1.~18.3,参照《灰铸铁柱型散热器》JG 3、《灰铸铁翼型散热器》JG 4、《灰铸铁柱翼型散热器》JG/T 3047、《灰铸铁圆翼型散热器》JG/T 5、《钢制翅片管对流散热器》JG/T 3012.2、《铝制柱翼型散热器》JG 143、《钢制柱型散热器》JG/T 1、《钢制板型散热器》JG/T 2、《给水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材》GB/T 10002.1、《冷热水用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统 第2部分:管材》GB/T 18993.2、《冷热水用交联聚乙烯(PE-X)管道系统 第2部分:管材》GB/T 18992.2、《给水用聚乙烯(PE)管材》GB/T 13663、《无规共聚聚丙烯(PP-R)塑铝稳态复合管》CJ/T 210、《冷热水用聚丙烯管道系统 第2部分:管材》GB/T 18742.2、《冷热水用耐热聚乙烯(PE-RT)管道系统》CJ/T 175、《工业阀门 压力试验》GB/T 13927。

其它未说明的产品或检验项目应参照相关验收规范及产品标准。