

备案号: J 12519 - 2024

浙江省工程建设标准

DBJ

DBJ 33/T 1095 - 2024

预拌砂浆应用技术规程

Technical specification for application of
ready-mixed mortar

2024 - 01 - 31 发布

2024 - 06 - 01 施行

浙江省住房和城乡建设厅 发布

浙江省住房和城乡建设厅

公告

2024 年 第 4 号

省建设厅关于发布浙江省工程建设标准《预拌砂浆应用技术规程》的公告

现批准《预拌砂浆应用技术规程》为浙江省工程建设标准，编号为 DBJ 33/T 1095 - 2024，自 2024 年 6 月 1 日起施行。原《预拌砂浆应用技术规程》（DB 33/T 1095 - 2013）同时废止。

本规程由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，浙江省建筑科学设计研究院有限公司负责具体技术内容解释，并在浙江省住房和城乡建设厅网站公开。

浙江省住房和城乡建设厅

2024 年 1 月 31 日

前 言

根据浙江省住房和城乡建设厅《关于印发〈2019年度浙江省建筑节能与绿色建筑及相关工程建设标准制修订计划〉的通知》（浙建设函〔2020〕3号）的要求，浙江省建筑科学设计研究院有限公司和浙江新盛建设集团有限公司会同参编单位对浙江省标准《预拌砂浆应用技术规程》DB33/T 1095 - 2013 进行修订。

本规程共分为6章，主要技术内容包括总则、术语、材料、设计选用、施工和质量控制。

本规程修订的主要内容包括：

1. 增加了组合砂、再生细骨料、再生微粉、湿拌砂浆改性剂等术语。
2. 增加了再生细骨料、再生微粉的性能指标，增加了机喷抹灰砂浆压力泌水率性能指标，增加了干混界面砂浆的技术要求。
3. 增加了薄层砌筑砂浆、薄层抹灰砂浆和干混界面砂浆进场检验的规定。

本规程由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，浙江省建筑科学设计研究院有限公司负责技术内容的解释。在执行过程中如有意见或建议，请寄送浙江省建筑科学设计研究院有限公司（杭州市文二路8号，邮编：310012，邮箱：cnzjk@126.com），以供修订时参考。

本规程主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人：

主 编 单 位：浙江省建筑科学设计研究院有限公司
浙江新盛建设集团有限公司

参编单位：浙江大学建筑工程学院
浙江省散装水泥发展中心
浙江省建设工程造价管理总站
杭州市建筑业管理站
浙江益森科技股份有限公司
绍兴市产业发展集团检测技术有限公司
海宁南方混凝土有限公司
浙江方远新材料股份有限公司
浙江广天构件集团股份有限公司
杭州天翔新型建材股份有限公司
舟山亿邦新型建材有限公司
宁波市华欣建材测试有限公司
浙江久正工程检测有限公司
浙江天造环保科技有限公司
浙江元本检测技术股份有限公司
杭州临安正翔建材有限公司
浙江潮乡科技股份有限公司
杭州墨泰科技股份有限公司
浙江建科新材料开发有限公司

主要起草人：曹云玉 余平 谢含 张兵 祝张法
许雪平 杨杰 姚科峰 严至善 王磊
杨海英 徐晓军 谢亦淳 徐罗斌 林锡安
顾立成 施小龙 袁为国 王全省 钱匡亮
胡兴远 杨霖 方明晖 李力波 束杨
聂海波 徐国孝

主要审查人：杨杨 李宏伟 李志飏 沈浩 郭丽
张文灿 孙盛佩

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	材料	4
3.1	一般规定	4
3.2	原材料	4
3.3	预拌砂浆	6
3.4	试验方法	9
4	设计选用	11
4.1	一般规定	11
4.2	砌筑砂浆	11
4.3	抹灰砂浆	12
4.4	地面砂浆	13
5	施工	14
5.1	一般规定	14
5.2	运输、贮存和拌合	14
5.3	砌筑砂浆施工	17
5.4	抹灰砂浆施工	18
5.5	地面砂浆施工	21
6	质量控制	22
6.1	进场检验	22
6.2	砌筑砂浆施工质量控制	24
6.3	抹灰砂浆施工质量控制	25
6.4	地面砂浆施工质量控制	27

本标准用词说明	28
引用标准名录	29
条文说明	31

浙江省建设厅信息公开
浏览专用

Contents

1	General provisions	1
2	Terms	2
3	Materials	4
3.1	General requirements	4
3.2	Raw materials	4
3.3	Ready-mixed mortar	6
3.4	Test method	9
4	Constraints in design	11
4.1	General requirements	11
4.2	Masonry mortar	11
4.3	Plastering mortar	12
4.4	Screed mortar	13
5	Construction	14
5.1	General requirements	14
5.2	Transportation、storage and mixing	14
5.3	Construction of masonry mortar	17
5.4	Construction of plastering mortar	18
5.5	Construction of screed mortar	21
6	Quality control	22
6.1	Site acceptance	22
6.2	Construction quality control of masonry mortar	24
6.3	Construction quality control of plastering mortar	25
6.4	Construction quality control of screed mortar	27

Explanation of wording in this specification	28
List of quoted standards	29
Addition; explanation of provisions	31

浙江省建设厅信息公开
浏览专用

1 总 则

1.0.1 为规范预拌砂浆的应用，加强环境保护和资源节约，做到技术先进、适用经济，保证工程质量，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于浙江省一般工业与民用建筑物（构筑物）的砌筑砂浆、抹灰砂浆、地面砂浆等预拌砂浆的设计选用、施工及质量控制。

1.0.3 预拌砂浆的工程应用除应符合本规程外，尚应符合国家和浙江省现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 预拌砂浆 ready-mixed mortar

专业生产厂生产的干混砂浆或湿拌砂浆。

2.0.2 干混砂浆 dry-mixed mortar

水泥、干燥细骨料、矿物掺合料、添加剂，按一定比例，在专业生产厂经计量、混合而成的混合物，在使用地点按规定比例加水拌合使用。

2.0.3 湿拌砂浆 wet-mixed mortar

水泥、细骨料、矿物掺合料、外加剂、添加剂和水，按一定比例，在专业生产厂经计量、搅拌后，运至使用地点，并在规定时间内使用的拌合物。

2.0.4 砌筑砂浆 masonry mortar

将砖、石、砌块等块材砌筑成为砌体的预拌砂浆。

2.0.5 抹灰砂浆 plastering mortar

涂抹在建（构）筑物表面的预拌砂浆。

2.0.6 机喷抹灰砂浆 spraying plastering mortar

采用机械泵送喷涂工艺进行施工的抹灰砂浆。

2.0.7 地面砂浆 screed mortar

用于建筑物地面及屋面找平层的预拌砂浆。

2.0.8 普通防水砂浆 ordinary waterproof mortar

用于有一般抗渗要求部位的预拌砂浆，分为干混普通防水砂浆和湿拌防水砂浆。

2.0.9 碎屑 attle

采石场加工碎石筛分产生的，粒径小于 4.75mm 的岩石颗粒。

2.0.10 石粉 stone dust

机制砂中粒径小于 $75\mu\text{m}$ 的颗粒。

2.0.11 再生细骨料 recycled fine aggregate

由建筑垃圾中的混凝土、砂浆、石、砖瓦等加工而成，粒径不大于 4.75mm 的颗粒。

2.0.12 再生微粉 recycled fine powder

再生细骨料中粒径小于 $75\mu\text{m}$ 的颗粒。

2.0.13 组合砂 assembled sand

由天然砂、机制砂、碎屑、再生细骨料中的任意两种或两种以上按一定比例组合，经机械混合而成，粒径小于 4.75mm 的颗粒。

2.0.14 保水增稠材料 water-retentive and plastic material

改善干混砂浆可操作性及保水性能的添加剂。

2.0.15 保塑时间 plasticity retention time

湿拌砂浆自加水搅拌后，在标准存放条件下密闭储存，至工作性能仍能满足施工要求的时间。

2.1.16 湿拌砂浆改性剂 modifier of ready-mixed wet mortar

改善湿拌砂浆可操作性及保水性能、调节保塑时间的添加剂。

3 材 料

3.1 一般规定

- 3.1.1 预拌砂浆所用原材料宜优先就地取材。
- 3.1.2 预拌砂浆所用原材料不应对人体、生物及环境造成有害的影响，并应符合现行国家标准《建筑材料放射性核素限量》GB 6566 的规定。
- 3.1.3 干混砂浆外观应均匀，无结块、受潮现象；湿拌砂浆外观应均匀，无离析、泌水现象。
- 3.1.4 干混普通砌筑砂浆拌合物的表观密度不宜小于 $1800\text{kg}/\text{m}^3$ ；湿拌砌筑砂浆拌合物的表观密度不宜小于 $1700\text{kg}/\text{m}^3$ 。
- 3.1.5 预拌砂浆的氯化物含量（以氯离子质量计）不应大于 0.05%。

3.2 原材料

- 3.2.1 水泥应符合下列规定：
 - 1 应采用散装水泥。
 - 2 水泥应符合现行国家标准《通用硅酸盐水泥》GB 175 的规定，其强度等级宜为 42.5 级。
- 3.2.2 细骨料应符合下列规定：
 - 1 应经分级筛分处理。
 - 2 用于干混砂浆的细骨料含水率不应大于 0.5%。
 - 3 天然砂的性能指标应符合现行国家标准《建设用砂》GB/T 14684 的规定。机制砂、碎屑、组合砂的性能指标应符合现行国家标准《建设用砂》GB/T 14684 中机制砂的规定，并应

符合现行浙江省标准《机制砂应用技术规程》DBJ33/T 1297 的规定。再生细骨料的性能指标应符合现行国家标准《混凝土和砂浆用再生细骨料》GB/T 25176 的规定。

4 配制砌筑砂浆、抹灰砂浆时，机制砂、碎屑、再生细骨料的_{最大}粒径不宜大于 2.36mm。配制薄层砌筑砂浆和薄层抹灰砂浆时，天然砂的_{最大}粒径不宜大于 2.36mm，机制砂、碎屑、再生细骨料的_{最大}粒径不宜大于 1.18mm。

5 采用钢渣砂时，其性能指标应符合现行行业标准《普通预拌砂浆用钢渣砂》YB/T 4201 的规定。采用其他工业固体废弃颗粒时，应在使用前进行试验验证。

3.2.3 矿物掺合料应符合下列规定：

1 粉煤灰、粒化高炉矿渣粉、硅灰的性能指标应分别符合现行国家标准《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T 1596、《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T 18046 和《砂浆和混凝土用硅灰》GB/T 27690 的规定。天然沸石粉的性能指标应符合现行行业标准《混凝土和砂浆用天然沸石粉》JG/T 566 的规定。

2 石粉和再生微粉的性能指标应符合下列规定：

- 1) 用于干混砂浆的石粉和再生微粉含水率不应大于 1.0%。
- 2) 用于抹灰砂浆、地面砂浆的石粉或再生微粉，其掺量不宜大于细骨料总质量的 5%，也可经试验确定。

3.2.4 外加剂、添加剂的性能指标应符合国家现行相关标准的规定。

3.2.5 保水增稠材料应有质量证明文件。当采用纤维素醚时，其性能指标应符合现行行业标准《建筑干混砂浆用纤维素醚》JC/T 2190 的规定；当采用复合保水增稠材料时，应在使用前进行试验验证。

3.2.6 湿拌砂浆改性剂应有质量证明文件，应在使用前进行试

验验证。

3.2.7 拌合水的性能指标应符合现行行业标准《混凝土用水标准》JGJ 63 的规定。

3.3 预拌砂浆

3.3.1 预拌砂浆应符合下列规定：

- 1 预拌砂浆的标记应符合下列规定：
 - 1) 干混砂浆的标记应按生产企业标识、干混砂浆代号、强度等级的顺序编写。
 - 2) 湿拌砂浆的标记应按生产企业标识、湿拌砂浆代号、强度等级、稠度、保塑时间的顺序编写。
 - 3) 普通防水砂浆标记尚应在强度等级后注明抗渗等级。
- 2 预拌砂浆的抗压强度应符合表 3.3.1-1 的规定。

表 3.3.1-1 预拌砂浆抗压强度

强度等级	M5	M7.5	M10	M15	M20	M25	M30
28d 抗压强度 (MPa)	≥5.0	≥7.5	≥10.0	≥15.0	≥20.0	≥25.0	≥30.0

3 普通防水砂浆的抗渗压力应符合表 3.3.1-2 的规定。

表 3.3.1-2 普通防水砂浆抗渗压力

抗渗等级	P6
28d 抗渗压力 (MPa)	≥0.6

3.3.2 干混砂浆按用途分为干混砌筑砂浆、干混抹灰砂浆、干混地面砂浆、干混普通防水砂浆、干混界面砂浆，其分类和性能指标尚应符合下列规定：

1 干混砌筑砂浆、干混抹灰砂浆、干混地面砂浆、干混普通防水砂浆代号及按强度等级分类应符合表 3.3.2-1 的规定。

表 3.3.2-1 部分干混砂浆分类和代号

品种/ 代号	干混砌筑砂浆 (DM)		干混抹灰砂浆 (DP)			干混地面 砂浆 (DS)	干混普通 防水砂浆 (DW)
	普通砌筑 砂浆 (G)	薄层砌筑 砂浆 (T)	普通抹灰 砂浆 (G)	薄层抹灰 砂浆 (T)	机喷抹灰 砂浆 (S)		
强度等级	M5、M7.5、 M10、M15、 M20、M25、 M30	M5、M7.5、 M10	M5、M7.5、 M10、M15、 M20	M5、M7.5、 M10	M5、M7.5、 M10、M15、 M20	M15、M20、 M25	M15、M20

2 干混砌筑砂浆、干混抹灰砂浆、干混地面砂浆、干混普通防水砂浆的性能指标应符合表 3.3.2-2 的规定。

表 3.3.2-2 部分干混砂浆性能指标

项目	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	
	普通砌 筑砂浆	薄层砌 筑砂浆	普通抹 灰砂浆	薄层抹 灰砂浆	机喷抹 灰砂浆			
保水率 (%)	≥88.0	≥99.0	≥88.0	≥99.0	≥92.0	≥88.0	≥88.0	
凝结时间 (h)	3~12	—	3~12	—	—	3~9	3~12	
2h 稠度损失率 (%)	≤25	—	≤25	—	≤25	≤25	≤25	
压力泌水率 (%)	—	—	—	—	<35	—	—	
14d 拉伸粘结 强度 (MPa)	—	—	M5: ≥0.20 >M5: ≥0.30	≥0.30	M5: ≥0.20 >M5: ≥0.30	—	≥0.25	
28d 收缩率 (%)	—	—	≤0.20			—	≤0.15	
抗冻 性*	强度损失 率 (%)	≤25						
	质量损失 率 (%)	≤5						

注：* 有抗冻性要求时，应进行抗冻性试验。

3 干混界面砂浆代号为 DIT，其性能指标应符合表 3.3.2-3 的规定。

表 3.3.2-3 干混界面砂浆性能指标

项目		性能指标	
		混凝土界面* (C)	加气混凝土界面* (AC)
拉伸粘结强度 (MPa)	未处理, 14d	≥0.6	≥0.5
	浸水处理	≥0.5	≥0.4
	热处理		
	冻融循环处理		
	晾置时间, 20min	—	≥0.5

注：* 按基层分为混凝土界面（代号 C）和加气混凝土界面（代号 AC）。

3.3.3 湿拌砂浆按用途分为湿拌砌筑砂浆、湿拌抹灰砂浆、湿拌地面砂浆、湿拌防水砂浆，其分类和性能指标尚应符合下列规定：

1 湿拌砂浆应按强度等级、稠度、保塑时间进行分类，其分类和代号应符合表 3.3.3-1 的规定。

表 3.3.3-1 湿拌砂浆分类和代号

品种/代号	湿拌砌筑砂浆 (WM)	湿拌抹灰砂浆 (WP)		湿拌地面砂浆 (WS)	湿拌防水砂浆 (WW)
		普通抹灰砂浆 (G)	机喷抹灰砂浆 (S)		
强度等级	M5、M7.5、M10、M15、M20、M25、M30	M5、M7.5、M10、M15、M20		M15、M20、M25	M15、M20
稠度* (mm)	50、70、90	70、90、100	90、100	50	50、70、90
保塑时间 (h)	6、8、12、24	6、8、12、24		4、6、8	6、8、12、24

注：* 可根据现场气候条件或施工要求确定。

2 湿拌砂浆的性能指标应符合表 3.3.3-2 的规定。

表 3.3.3-2 湿拌砂浆性能指标

项目	湿拌砌筑砂浆	湿拌抹灰砂浆		湿拌地面砂浆	湿拌防水砂浆
		普通抹灰砂浆	机喷抹灰砂浆		
保水率 (%)	≥88.0	≥88.0	≥92.0	≥88.0	≥88.0
压力泌水率 (%)	—	—	<35	—	—
14d 拉伸粘结强度 (MPa)	—	M5: ≥0.20 > M5: ≥0.30		—	≥0.25
28d 收缩率 (%)	—	≤0.20		—	≤0.15
抗冻性*	强度损失率 (%)	≤25			
	质量损失率 (%)	≤5			

注：*有抗冻性要求时，应进行抗冻性试验。

3 湿拌砂浆稠度实测值与合同约定的稠度值偏差应符合表 3.3.3-3 的规定。

表 3.3.3-3 湿拌砂浆稠度允许偏差

规定稠度 (mm)	允许偏差 (mm)
<100	±10
≥100	-10 ~ +5

4 湿拌砂浆保塑时间应符合表 3.3.3-4 的规定。

表 3.3.3-4 湿拌砂浆保塑时间

保塑时间 (h)	4	6	8	12	24
实测值 (h)	≥4	≥6	≥8	≥12	≥24

3.4 试验方法

3.4.1 干混砂浆试验方法应符合下列规定：

1 试验稠度应符合表 3.4.1 的规定。

表 3.4.1 干混砂浆试验稠度

项目	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
	普通砌筑砂浆	薄层砌筑砂浆	普通抹灰砂浆	薄层抹灰砂浆	机械喷涂砂浆		
稠度 (mm)	70 ~ 80	75 ~ 85	90 ~ 100	75 ~ 85	90 ~ 100	45 ~ 55	70 ~ 80

2 保水率、稠度损失率、压力泌水率试验应按现行国家标准《预拌砂浆》GB/T 25181 的规定进行。

3 稠度、表观密度、抗压强度、凝结时间、14d 拉伸粘结强度、收缩率、抗渗压力、抗冻性试验应按现行行业标准《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70 的规定进行。其中，抗冻性试验时的冻融循环次数为 25 次。

4 氯化物含量（以氯离子质量计）试验应按现行行业标准《混凝土中氯离子含量检测技术规程》JGJ/T 322 的规定进行。

5 干混界面砂浆拉伸粘结强度试验应按现行行业标准《混凝土界面处理剂》JC/T 907 的规定进行。

3.4.2 湿拌砂浆试验方法应符合下列规定：

1 试验稠度应按实际稠度或专业工厂给定的配合比进行。

2 保水率、压力泌水率、保塑时间试验应按现行国家标准《预拌砂浆》GB/T 25181 的规定进行。

3 稠度、表观密度、抗压强度、14d 拉伸粘结强度、收缩率、抗渗压力、抗冻性试验应按现行行业标准《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70 的规定进行。其中，抗冻性试验时的冻融循环次数为 25 次。

4 氯化物含量（以氯离子质量计）试验应按现行行业标准《混凝土中氯离子含量检测技术规程》JGJ/T 322 的规定进行。

4 设计选用

4.1 一般规定

- 4.1.1** 应采用预拌砂浆，其性能指标应符合本规程第 3.3 节的规定。
- 4.1.2** 砌筑砂浆用于承重墙体时，砌体抗剪强度应符合现行国家标准《砌体结构设计规范》GB 50003 的规定。
- 4.1.3** 有抗冻性要求时，预拌砂浆抗冻性应符合本规程表 3.3.2-2 或表 3.3.3-2 的规定。

4.2 砌筑砂浆

- 4.2.1** 砌筑砂浆宜根据砌体种类按表 4.2.1 选用强度等级。

表 4.2.1 不同砌体砌筑砂浆强度等级选用表

砌体种类	砌筑砂浆强度等级
烧结多孔砖和多孔砌块、 烧结空心砖和空心砌块等砌体	M15、M10、M7.5、M5
混凝土实心砖、混凝土多孔砖等砌体	M25、M20、M15、M10、M7.5、M5
蒸压灰砂砖、蒸压粉煤灰砖等砌体	M15、M10、M7.5、M5 DM-T M10、DM-T M7.5、DM-T M5
轻集料混凝土小型空心砌块砌体	M10、M7.5、M5 DM-T M10、DM-T M7.5、DM-T M5
普通混凝土小型空心砌块砌体	M20、M15、M10、M7.5 DM-T M10、DM-T M7.5、DM-T M5
蒸压加气混凝土砌块、 陶粒加气混凝土砌块等砌体	DM-T M10、DM-T M7.5、DM-T M5
石砌体	M7.5、M5

4.2.2 ± 0.000 以下与土体接触的砌体、潮湿环境的砌体砌筑，应采用普通防水砂浆。

4.2.3 用于烧结多孔砖和多孔砌块、烧结空心砖和空心砌块、混凝土实心砖、混凝土多孔砖的砌体时，宜采用普通砌筑砂浆；用于蒸压灰砂砖和蒸压粉煤灰砖、轻集料混凝土小型空心砌块和普通混凝土小型空心砌块的砌体时，可采用普通砌筑砂浆，也可采用薄层砌筑砂浆。用于蒸压加气混凝土砌块、陶粒加气混凝土砌块的砌体时，宜采用薄层砌筑砂浆。

4.2.4 采用普通砌筑砂浆砌筑时，砌体的水平灰缝厚度和竖向灰缝厚度宜为 10mm，且不应小于 8mm，也不应大于 12mm。

4.2.5 采用薄层砌筑砂浆砌筑时，砌体的水平灰缝厚度和竖向灰缝厚度宜为 2mm~4mm。

4.2.6 毛石、毛料石、粗料石、细料石等石砌体灰缝厚度应均匀，灰缝厚度应符合下列规定：

- 1 毛石砌体外露面的灰缝厚度不宜大于 40mm。
- 2 毛料石和粗料石的灰缝厚度不宜大于 20mm。
- 3 细料石的灰缝厚度不宜大于 5mm。

4.3 抹灰砂浆

4.3.1 抹灰砂浆强度等级应按本规程表 3.3.2-1 或表 3.3.3-1 选用，并应符合下列规定：

- 1 外墙抹灰，砂浆强度等级不应小于 M10。
- 2 内墙抹灰，砂浆强度等级不应小于 M5。
- 3 顶棚抹灰宜采用薄层抹灰，砂浆强度等级宜为 M5。
- 4 粘贴饰面砖的基层抹灰、孔洞填补，砂浆强度等级不宜小于 M15。
- 5 室内墙面、柱面、踢脚线、墙裙和门洞口的阳角护角以及室外窗台、阳台抹灰，砂浆强度等级不宜小于 M20。

4.3.2 卫生间、厨房、地下室等抹灰层要求具有防水、防潮功

能时，可选用普通防水砂浆，并应符合国家现行相关标准的规定。

4.3.3 外墙大面积抹灰时，应设置水平和垂直分格缝。墙面面积不宜大于 30m^2 ，且分格缝纵横间距不宜大于 6m 。

4.3.4 高强度等级的抹灰砂浆不应涂抹在低强度等级的基层上。

4.3.5 抹灰层的平均厚度应符合下列规定：

1 内墙：不宜大于 20mm 。

2 外墙：墙面不宜大于 20mm ；勒脚不宜大于 25mm 。

3 顶棚：现浇混凝土抹灰不宜大于 5mm ；条板、预制混凝土抹灰不宜大于 10mm 。

4.4 地面砂浆

4.4.1 面层地面砂浆的强度等级不应小于 M20。

4.4.2 卫生间、厨房、地下室、屋面等地面砂浆层要求具有防水、防潮功能时，可选用普通防水砂浆，并应符合国家现行相关标准的规定。

4.4.3 地面砂浆在地面或屋面找平层铺设时，宜设置分格缝，分格缝纵横间距不宜大于 6m 。

4.4.4 面层地面砂浆厚度不应小于 20mm 。

4.4.5 整体现浇混凝土无保温层屋面找平层砂浆厚度宜为 $15\text{mm} \sim 20\text{mm}$ ，有保温层屋面找平层砂浆厚度宜为 $20\text{mm} \sim 25\text{mm}$ 。

5 施 工

5.1 一般规定

- 5.1.1** 预拌砂浆的品种、强度等级应符合设计要求。
- 5.1.2** 干混砂浆运输、贮存和卸货过程应有防扬尘措施，粉尘排放浓度应符合现行国家标准《环境空气质量标准》GB 3095 的规定。
- 5.1.3** 不同生产企业、不同品种、不同强度等级、不同批号的预拌砂浆不应混合运输、贮存和使用。
- 5.1.4** 预拌砂浆的施工环境温度宜为 5℃ ~ 35℃。五级风及以上、雨天、雪天的露天环境条件下，不宜进行预拌砂浆施工。
- 5.1.5** 干混砂浆拌合物宜在 4h 内用完。当施工温度高于 30℃ 时，干混砂浆拌合物宜在 2h 内用完。湿拌砂浆应在合同约定的保塑时间内用完。
- 5.1.6** 当施工环境温度低于 5℃ 施工时，应符合下列规定：
- 1** 砂浆拌合物的温度不应低于 5℃。
 - 2** 干混砂浆拌合水温度不应超过 65℃。
 - 3** 掺入防冻剂时，其品种及掺量应经试配确定。
 - 4** 应采取保温养护措施。
- 5.1.7** 施工过程中应及时进行自检、互检和交接检，并应有完整的施工质量检查记录。
- 5.1.8** 预拌砂浆施工现场的环境管理应符合现行行业标准《建筑工程施工现场环境与卫生标准》JGJ 146 的规定。

5.2 运输、贮存和拌合

- 5.2.1** 干混砂浆的运输应符合下列规定：

1 散装干混砂浆应采用密闭的运输车运输。运输车应符合现行行业标准《干混砂浆运输车》QC/T 956 的规定，并应符合下列规定：

- 1) 应配备收尘装置。
- 2) 应配备防离析装置。

2 袋装干混砂浆运输和搬运时不应摔包，不应自行倾卸。

5.2.2 湿拌砂浆运输应符合下列规定：

1 应采用罐式专用运输汽车运输。罐式专用运输汽车应符合现行国家标准《混凝土搅拌运输车》GB/T 26408 的规定，并应符合下列规定：

- 1) 不吸水、不漏浆。
- 2) 装入湿拌砂浆前，装料口应保持清洁，筒体内不应有积水、积浆和杂物。

2 在运输和卸料过程中应避免洒漏，并应按规定速度旋转搅拌筒。卸料前旋转搅拌不宜少于 30s。

5.2.3 干混砂浆在施工现场的贮存应符合下列规定：

1 散装干混砂浆应贮存于干混砂浆移动筒仓内。干混砂浆移动筒仓应符合现行行业标准《建筑施工机械与设备 干混砂浆移动筒仓》JB/T 12025 的规定，并应符合下列规定：

- 1) 公称容积不宜小于 20m^3 。
- 2) 应配备防离析装置。
- 3) 宜配备计量、料位远程监测和卫星定位装置。
- 4) 应配备符合环保要求的搅拌装置。
- 5) 应有与干混砂浆移动筒仓内贮存的砂浆品种、强度等级、批号一致的明显标识。

2 干混砂浆移动筒仓在施工现场的安装应符合下列规定：

- 1) 地基和基础应满足承载力及变形要求。建造在斜坡或边坡附近的基础，尚应满足稳定性要求。
- 2) 基础宜采用整体式混凝土结构，混凝土强度等级不宜

小于 C25，平面平整度不宜大于 4mm/m，厚度不宜小于 200mm。

3) 应有防雷和地面排水措施。

3 袋装干混砂浆应按不同品种、不同强度等级、不同批号分堆架空存放，叠放高度不宜超过 10 包。

5.2.4 湿拌砂浆在施工现场的贮存应符合下列规定：

1 应贮存在不吸水、可封闭的专用贮存容器内。贮存容器应符合下列规定：

- 1) 有效贮存容积不宜小于 5m^3 。
- 2) 应清洗和装卸简便。
- 3) 安装应牢固。
- 4) 应有与贮存容器内贮存的砂浆品种、强度等级、保塑时间一致的明显标识。
- 5) 使用前，应用水润湿容器底和壁面，但不应有明水。

2 夏季或环境温度高于 30°C 时，应对专用贮存容器采取遮阳措施；冬季或环境温度低于 5°C 时，应对专用贮存容器采取保温措施。

5.2.5 干混砂浆移动筒仓、罐式专用运输汽车和湿拌砂浆贮存容器中的砂浆品种更换时，应清空并清理干净。

5.2.6 干混砂浆的现场拌合应符合下列规定：

1 应通过干混砂浆移动筒仓底部符合环保要求的灰浆搅拌机加水拌合至砂浆拌合物均匀稳定。

2 每台班结束后，应及时清洗搅拌设备；清洗废水应有回收处理措施，不应漏洒、污染环境。

3 干混砂浆移动筒仓内干混砂浆剩余量少于 5t 时，宜采用必要的质量控制措施。

5.2.7 湿拌砂浆的现场拌合应符合下列规定：

1 应先存先用，后存后用。

2 砂浆出现少量泌水时，可在使用前人工拌合，拌合过程

中严禁加水。

5.3 砌筑砂浆施工

5.3.1 砌体砌筑时，蒸压灰砂砖、蒸压粉煤灰砖、普通混凝土小型空心砌块、混凝土多孔砖、混凝土实心砖以及轻集料混凝土小型空心砌块等块体的产品龄期不应小于 28d。

5.3.2 块材处理应符合下列规定：

1 砌筑烧结多孔砖和多孔砌块、烧结空心砖和空心砌块、蒸压灰砂砖、蒸压粉煤灰砖的砌体时，砖或砌块应提前浇水湿润。不应采用干砖、干砌块或处于吸水饱和状态的砖、砌块。

2 砌筑普通混凝土小型空心砌块、混凝土多孔砖及混凝土实心砖砌体时，不宜对其洒水湿润；当天气干燥炎热时，宜在砌筑前对其喷水湿润。

3 砌筑轻集料混凝土小型空心砌块砌体时，应提前浇水湿润。砌筑时，砌块表面不应有明水。

4 砌筑蒸压加气混凝土砌块、陶粒加气混凝土砌块砌体时，采用薄层砂浆施工法砌筑时，砌块不宜湿润；采用普通砌筑砂浆砌筑时，宜在砌筑当天对砌块砌筑面喷水湿润。

5 块材作业面相对含水率应符合现行国家标准《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203 的规定。

5.3.3 砌筑砂浆稠度宜按表 5.3.3 选用。

表 5.3.3 砌筑砂浆稠度

砌筑砂浆品种	砌体种类	稠度 (mm)
普通砌筑砂浆	烧结多孔砖和多孔砌块、烧结空心砖和空心砌块、轻集料混凝土小型空心砌块、蒸压加气混凝土砌块、陶粒加气混凝土砌块等砌体	60 ~ 80
	混凝土实心砖、混凝土多孔砖、普通混凝土小型空心砌块、蒸压灰砂砖、蒸压粉煤灰砖等砌体	50 ~ 70
	石砌体	30 ~ 50

续表 5.3.3

砌筑砂浆品种	砌体种类	稠度 (mm)
薄层砌筑砂浆	蒸压加气混凝土砌块、陶粒加气混凝土砌块等砌体	可根据产品说明书确定
	蒸压灰砂砖、蒸压粉煤灰砖、轻集料混凝土小型空心砌块、普通混凝土小型空心砌块等砌体	

5.3.4 砌筑施工应符合下列规定：

1 采用铺浆法砌筑砖砌体时，一次铺浆长度不得超过 750mm；当施工环境温度高于 30℃ 时，一次铺浆长度不得超过 500mm。

2 对砖砌体、小砌块砌体，每日砌筑高度宜控制在 1.5m 或一步脚手架高度内；对石砌体，不宜超过 1.2m。

3 砌体的灰缝应横平竖直、厚薄均匀、密实饱满。砖砌体的水平灰缝砂浆饱满度不得小于 80%；砖柱水平灰缝和竖向灰缝的砂浆饱满度不得低于 90%；小砌块砌体水平灰缝和竖向灰缝的砂浆饱满度，按净面积计算不得低于 90%；填充墙砌体灰缝的砂浆饱满度，按净面积计算不得低于 80%；石砌体灰缝的砂浆饱满度不应小于 80%。竖向灰缝不应出现瞎缝、透明缝和假缝。

4 竖向灰缝应采用加浆法或挤浆法使其饱满，不应先干砌后灌缝。

5 当砌体上的砖或砌块被撞动或需移动时，应将原有砂浆清除再铺浆砌筑。

5.4 抹灰砂浆施工

5.4.1 抹灰砂浆施工应在基体或基层的质量验收合格后进行。非烧结块材墙体抹灰宜在墙体砌筑完成 60d 后进行，最短不应少于 45d。

5.4.2 基层处理应符合下列规定：

- 1 天气炎热时，应有防止基层受阳光直接照射的措施。
- 2 基层应平整、坚固，表面应洁净。上道工序留下的沟槽、孔洞等应进行填实修整。
- 3 基层洒水湿润应符合下列规定：
 - 1) 对烧结多孔砖和多孔砌块、烧结空心砖和空心砌块等砌体，抹灰前基层应洒水湿润，但不得有明水。
 - 2) 对轻集料混凝土小型空心砌块砌体，抹灰前基层可适当洒水润湿。
 - 3) 对混凝土墙体，抹灰前基层不宜洒水湿润。
 - 4) 对普通混凝土小型砌块、混凝土多孔砖、非承重混凝土空心砖、混凝土实心砖和蒸压灰砂砖等砌体，抹灰前基层不应洒水润湿。
 - 5) 采用薄层抹灰砂浆抹灰时，抹灰前基层不宜洒水润湿。
- 4 基层界面处理应符合下列规定：
 - 1) 在混凝土面、蒸压灰砂砖、蒸压粉煤灰砖、蒸压加气混凝土砌块、陶粒加气混凝土砌块、蒸压加气混凝土墙板、建筑用轻质隔墙条板等基层抹灰前，应采用界面砂浆进行处理。
 - 2) 在混凝土小型空心砌块、混凝土多孔砖等基层抹灰前，宜采用界面砂浆对基层进行处理。
 - 3) 基层上涂抹界面砂浆前，应先将基层表面的尘土、污垢、油渍等清除干净。界面砂浆应先加水拌合均匀，无生粉团后再进行满批刮，并应覆盖全部基层，厚度不宜大于2mm。抹灰施工应在界面砂浆表面稍收浆后再进行。
 - 4) 在混凝土基层抹灰前，基层也可采用电动机具拉毛的方式处理，拉毛深度不宜超过2mm。
- 5 不同材质的基体交接处，应有防止开裂的加强措施。当采用加强网时，加强网与各基体的搭接宽度不应小于100mm。

6 普通防水砂浆用于抹灰施工时，基层混凝土或砌筑砂浆抗压强度不应低于设计值的 80%；当管道、地漏等穿越楼板、墙体时，在管道、地漏根部应进行防水密封处理。

5.4.3 普通抹灰砂浆的稠度应根据施工要求确定，也可按表 5.4.3 选用。薄层抹灰砂浆的稠度应根据产品说明书确定。

表 5.4.3 普通抹灰砂浆稠度

抹灰层部位	稠度 (mm)
底层	90 ~ 110
中层	70 ~ 90
面层	70 ~ 80

5.4.4 抹灰工艺应根据设计、抹灰砂浆性能、基层情况等确定。

5.4.5 抹灰施工应符合下列规定：

1 普通抹灰砂浆的每遍涂抹厚度不宜大于 10mm。当厚度大于 10mm 时，应分层抹灰，每层抹灰砂浆应分别压实、抹平，抹平应在砂浆初凝前完成，且搓压不应少于 2 次。

2 当普通抹灰砂浆总厚度大于或等于 35mm 时，应采取加强措施。

3 采用薄层砂浆施工法抹灰时，宜一次成活，不宜反复赶压。

4 抹灰砂浆层在终凝前应有防止快干、水冲、撞击、振动和受冻的措施。抹灰砂浆施工完成后，应有防止玷污和损坏的保护措施。

5 夏季施工时，应控制好各层抹灰间隔时间，当前一层干燥时，应洒水湿润。

5.4.6 机喷抹灰砂浆施工应符合现行浙江省标准《机喷抹灰砂浆应用技术规程》DB33/T 1226 的规定。

5.4.7 除薄层抹灰砂浆外，抹灰砂浆层终凝后应及时保湿养护，养护时间不应少于 7d。普通防水砂浆用于抹灰时，养护时间不

应少于 14d。

5.5 地面砂浆施工

5.5.1 地面砂浆施工作业层构造应符合设计要求。

5.5.2 基层处理应符合下列规定：

1 基层应平整、坚固，表面应洁净。上道工序留下的沟槽、孔洞等应进行填实修整。

2 基层表面宜提前洒水湿润，施工时表面不得有明水。

3 光滑基层界面处理尚应符合下列规定：

1) 宜采用界面砂浆进行处理。界面砂浆应先加水搅拌均匀，无生粉团后再进行满批刮，并应覆盖全部基层地面，厚度不宜大于 2mm。在界面砂浆表面稍收浆后，再进行地面砂浆施工。

2) 可采用电动机具拉毛的方式处理，拉毛深度不宜超过 2mm。

4 有防水要求的地面，施工前应对立管、套管和地漏等与楼板交界处进行密封处理。

5.5.3 地面砂浆稠度宜为 45mm ~ 55mm。

5.5.4 地面砂浆施工应符合下列规定：

1 应随铺随压实抹平，并应在砂浆初凝前完成。

2 地面砂浆凝结后应及时保湿养护，养护时间不应少于 7d。普通防水砂浆作为地面砂浆使用时，养护时间不应少于 14d。

3 地面砂浆施工完成后，应有防止玷污和损坏的保护措施。面层砂浆的抗压强度未达到设计要求前，应采取保护措施。

6 质量控制

6.1 进场检验

6.1.1 预拌砂浆进场时，供应商应按批次向使用单位提供生产单位的出厂检验报告；首次进场时，尚应提供产品型式检验报告。

6.1.2 预拌砂浆进场后应进行检验。进场检验应由有资质的检验检测机构进行。

6.1.3 预拌砂浆进场验收项目应符合下列规定：

1 外观检查应符合下列规定：

- 1) 散装干混砂浆应均匀，无结块、受潮现象。
- 2) 袋装干混砂浆应包装完整，无结块、受潮现象。
- 3) 湿拌砂浆应色泽均匀，无离析、泌水现象。

2 湿拌砂浆应进行稠度检验，稠度允许偏差符合本规程表 3.3.3-3 的规定。

3 预拌砂浆外观、湿拌砂浆稠度检验合格后，应按表 6.1.3 的规定项目进行检验。

表 6.1.3 预拌砂浆进场检验项目

砂浆品种		检验项目
砌筑砂浆	普通砌筑砂浆	保水率、抗压强度
	薄层砌筑砂浆	
抹灰砂浆	普通抹灰砂浆	保水率、抗压强度、拉伸粘结强度
	薄层抹灰砂浆	
	机喷抹灰砂浆	保水率、抗压强度、拉伸粘结强度、压力泌水率

续表 6.1.3

砂浆品种	检验项目
地面砂浆	保水率、抗压强度
普通防水砂浆	保水率、抗压强度、拉伸粘结强度、抗渗压力
干混界面砂浆	未处理的拉伸粘结强度

6.1.4 预拌砂浆进场检验批的划分应符合下列规定：

1 同一生产企业、同一品种、同一强度等级、同一批号进场的普通干混砂浆，每 500t 为一个检验批；不足 500t 时，应按一个检验批计。

2 同一生产企业、同一品种、同一强度等级、同一批号且连续进场的薄层砌筑砂浆或薄层抹灰砂浆，每 300t 为一个检验批；不足 300t 时，应按一个检验批计。

3 同一生产企业、同一品种、同一批号且连续进场的干混界面砂浆，每 300t 为一个检验批；不足 300t 时，应按一个检验批计。

4 同一生产企业、同一品种、同一强度等级、同一批号进场的湿拌砂浆，每 250m³ 为一个检验批，不足 250m³ 时，应按一个检验批计。

6.1.5 现场取样应符合下列规定：

1 宜在干混砂浆移动筒仓满载且使用大于 5t 后随机取样，不宜在干混砂浆移动筒仓内砂浆剩余量小于 5t 时取样。试样量宜为砂浆检验项目用量的 1.5 倍，且不宜少于 20kg。

2 宜在每批次薄层砌筑砂浆或薄层抹灰砂浆中随机取样，试样量不宜少于 5kg。

3 宜在每批次干混界面砂浆中随机取样，试样量不宜少于 5kg。

4 每批次湿拌砂浆宜采用可密闭的容器从罐式专用运输汽车出料口或专用贮存容器中随机取样，试样量不宜少于 0.01m³，

并密闭封样。

6.1.6 预拌砂浆进场检验项目的性能指标均符合本规程第 3.3 节的相关规定时，判定该批产品为合格；当有一项不符合规定时，判定该批产品为不合格。

6.2 砌筑砂浆施工质量控制

6.2.1 砌筑砂浆拌合物抗压强度检验批划分应符合下列规定：

1 同一生产企业、同一强度等级、同一批号进场的干混砌筑砂浆，每 100t 为一个检验批；不足 100t 时，应按一个检验批计。

2 同一生产企业、同一强度等级、同一批号进场的湿拌砌筑砂浆，每 50m³ 为一个检验批；不足 50m³ 时，应按一个检验批计。

3 湿拌砌筑砂浆进场检验中的一组抗压强度试块，以及用于砌筑的湿拌防水砂浆进场检验的一组抗压强度试块和一组抗渗压力试块，可作为检验批中的一组。

6.2.2 每检验批应留置不少于一组抗压强度试块，用于砌筑的普通防水砂浆尚应留置一组抗渗压力试块。抗压强度试块和抗渗压力试块的制作、养护、试压等应符合现行行业标准《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70 的规定，龄期应为 28d。

6.2.3 干混砌筑砂浆拌合物应从干混砂浆移动筒仓底部灰浆搅拌机出料口随机取样，湿拌砌筑砂浆应从罐式专用运输汽车出料口或专用贮存容器中随机取样。

6.2.4 砌筑砂浆抗压强度试块和抗渗压力试块应按验收批进行评定，其合格条件应符合下列规定：

1 同一验收批砌筑砂浆试块抗压强度平均值应大于或等于设计强度等级所对应的立方体抗压强度的 1.10 倍，且最小一组平均值应大于或等于设计强度等级所对应的立方体抗压强度的 0.85 倍。

2 当同一验收批砌筑砂浆抗压强度试块少于3组时，每组试块抗压强度值应大于或等于设计强度等级所对应的立方体抗压强度的1.10倍。

3 同一验收批普通防水砂浆抗渗压力应大于或等于0.6MPa。

6.2.5 砌筑砂浆施工或验收时出现下列情况，应委托有资质的检验检测机构，按现行国家标准《砌体工程现场检测技术标准》GB/T 50315、现行行业标准《贯入法检测砌筑砂浆抗压强度技术规程》JGJ/T 136或现行浙江省标准《回弹法检测预拌砂浆抗压强度技术规程》DB33/T 1143的相关规定，采用现场检验方法对砂浆进行检测或砌体进行原位检测，并判定其强度：

- 1 砂浆试块缺乏代表性或试块数量不足。
- 2 对砂浆试块的试验结果有怀疑或有争议。
- 3 砂浆试块的试验结果不能满足设计要求。
- 4 发生工程事故，需进一步分析事故原因。

6.2.6 砌体工程施工质量验收尚应符合现行国家标准《砌体结构通用规范》GB 55007和《砌体工程施工质量验收规范》GB 50203的规定。

6.3 抹灰砂浆施工质量控制

6.3.1 抹灰砂浆拌合物抗压强度和抗渗压力、室外抹灰砂浆层实体拉伸粘结强度检验批划分应符合下列规定：

1 对同一品种、同一强度等级的抹灰砂浆，每检验批且不超过1000m²应至少留置一组抗压强度试块。抗压强度试块的制作、养护、试压等应符合现行行业标准《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70的规定，龄期应为28d。

2 对同一品种、同一强度等级的用于抹灰的普通防水砂浆，每检验批且不超过100m²应至少留置一组抗压强度试块和一组抗渗压力试块。抗压强度试块和抗渗压力试块的制作、养护、试压等应符合现行行业标准《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/

T 70 的规定，龄期应为 28d。

3 湿拌抹灰砂浆进场检验的一组抗压强度试块，以及用于抹灰的湿拌普通防水砂浆进场检验的一组抗压强度试块和一组抗渗压力试块，可作为其施工质量检验批中的一组。

4 相同材料、工艺和施工条件的室外抹灰工程，每 5000m² 应至少取一组实体拉伸粘结强度试件；不足 5000m² 时，也应取一组。室外抹灰砂浆层实体拉伸粘结强度试验应符合现行行业标准《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T 220 的规定，应在施工完成 28d 后进行。

6.3.2 干混抹灰砂浆拌合物应从干混砂浆移动筒仓底部灰浆搅拌机出料口随机取样，湿拌抹灰砂浆应从罐式专用运输汽车出料口或专用贮存容器中随机取样。

6.3.3 抹灰砂浆抗压强度试块和抗渗压力试块、室外抹灰砂浆层实体拉伸粘结强度应按验收批进行评定，其合格条件应符合下列规定：

1 同一验收批抹灰砂浆试块抗压强度平均值应大于或等于设计强度等级所对应的立方体抗压强度，且最小一组平均值应大于或等于设计强度等级所对应的立方体抗压强度的 0.85 倍。当同一验收批试块少于 3 组时，每组试块抗压强度均须大于或等于设计强度等级值。

2 同一验收批用于抹灰的普通防水砂浆试块抗渗压力应大于或等于 0.6MPa。

3 同一验收批抹灰砂浆层实体拉伸粘结强度平均值应不小于 0.25MPa。

6.3.4 当抹灰砂浆抗压强度检验不合格或有争议时，可委托有资质的检验检测机构按现行行业标准《贯入法检测砌筑砂浆抗压强度技术规程》JGJ/T 136 或现行浙江省标准《回弹法检测预拌砂浆抗压强度技术规程》DB33/T 1143 的规定进行检测，并判定其强度。

6.3.5 抹灰工程施工质量验收尚应符合现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210 的规定。

6.4 地面砂浆施工质量控制

6.4.1 地面砂浆拌合物抗压强度、抗渗压力检验批划分应符合下列规定：

1 对同一品种、同一强度等级的地面砂浆，每检验批且不超过 1000m²应至少留置一组抗压强度试块。抗压强度试块的制作、养护、试压等应符合现行行业标准《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70 的规定，龄期应为 28d。

2 对同一品种、同一强度等级的用于地面的普通防水砂浆，每检验批且不超过 100m²应至少留置一组抗压强度试块和一组抗渗压力试块。抗压强度试块和抗渗压力试块的制作、养护、试压等应符合现行行业标准《建筑砂浆基本性能试验方法标准》JGJ/T 70 的规定，龄期应为 28d。

3 湿拌地面砂浆进场检验的一组抗压强度试块，以及用于地面的湿拌防水砂浆进场检验的一组抗压强度试块和一组抗渗压力试块，可作为其施工质量检验批中的一组。

6.4.2 干混地面砂浆拌合物应从干混砂浆移动筒仓底部灰浆搅拌机出料口随机取样，湿拌地面砂浆应从罐式专用运输汽车出料口或专用贮存容器中运输车出料口随机取样。

6.4.3 地面砂浆抗压强度试块和抗渗压力试块应按验收批进行评定，其合格条件应符合下列规定：

1 同一验收批地面砂浆试块抗压强度平均值应大于或等于设计强度等级所对应的立方体抗压强度。

2 同一验收批用于地面的普通防水砂浆试块抗渗压力应大于或等于 0.6MPa。

6.4.4 地面工程施工质量验收尚应符合现行国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209 的规定。

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 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 《通用硅酸盐水泥》 GB 175
《环境空气质量标准》 GB 3095
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566
《砌体结构设计规范》 GB 50003
《砌体结构工程施工质量验收规范》 GB 50203
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209
《砌体结构通用规范》 GB 55007
《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T 1596
《建设用砂》 GB/T 14684
《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》 GB/T 18046
《混凝土和砂浆用再生细骨料》 GB/T 25176
《预拌砂浆》 GB/T 25181
《混凝土搅拌运输车》 GB/T 26408
《砂浆和混凝土用硅灰》 GB/T 27690
《砌体基本力学性能试验方法标准》 GB/T 50129
《砌体工程现场检测技术标准》 GB/T 50315
《混凝土用水标准》 JGJ 63
《建筑施工现场环境与卫生标准》 JGJ 146
《建筑砂浆基本性能试验方法标准》 JGJ/T 70
《贯入法检测砌筑砂浆抗压强度技术规程》 JGJ/T 136
《抹灰砂浆技术规程》 JGJ/T 220
《混凝土中氯离子含量检测技术规程》 JGJ/T 322
《混凝土和砂浆用天然沸石粉》 JG/T 566
《建筑施工机械与设备 干混砂浆移动筒仓》 JB/T 12025

《混凝土界面处理剂》 JC/T 907
《建筑干混砂浆用纤维素醚》 JC/T 2190
《干混砂浆运输车》 QC/T 956
《普通预拌砂浆用钢渣砂》 YB/T 4201
《回弹法检测预拌砂浆抗压强度技术规程》 DB33/T 1143
《机喷抹灰砂浆应用技术规程》 DB33/T 1226
《机制砂应用技术规程》 DBJ33/T 1297