

建筑工程施工质量标准化指导丛书

JIANZHUGONGCHENG

SHIGONGZHILIANGBIAOZHUNHUAAZHIDAOCONGSHU

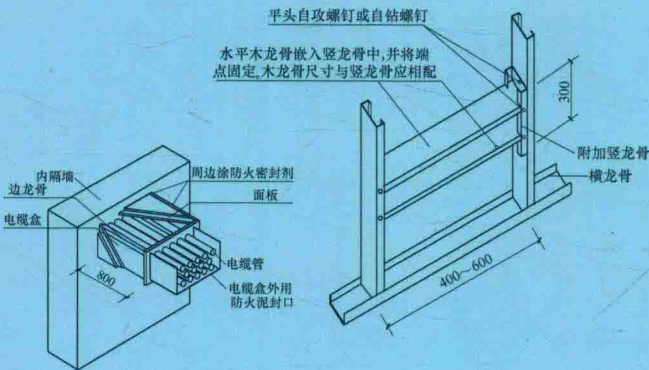
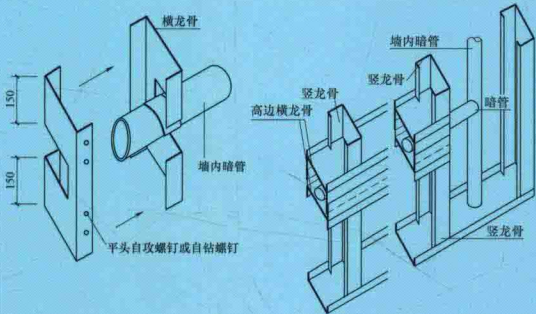
ZHUANGSHI

ZHUANGXIUGONGCHENG

XIBUZUOFA

装饰装修工程 细部做法

中铁建设集团有限公司 主编



中国建筑工业出版社

建筑工程施工质量标准化指导丛书

装饰装修工程细部做法

中铁建设集团有限公司 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

装饰装修工程细部做法/中铁建设集团有限公司主
编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2017.3
(建筑工程施工质量标准化指导丛书)
ISBN 978-7-112-20583-7

I. ①装… II. ①中… III. ①建筑装饰-工程装修-
标准化 IV. ①TU767.4-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 048362 号

全书以现行的《住宅装饰装修工程施工规范》、《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》等规范规程为依据编写, 讲解了装饰装修中抹灰工程、门窗工程、吊顶工程、轻质隔墙和隔断工程、饰面板工程、裱糊工程、软包工程、涂饰工程、细部工程等施工细部工艺做法。

本书内容简明、实用, 图文结合, 可供从事建筑装饰装修工程施工、设计人员以及大专院校相关专业师生参考使用。

责任编辑: 常 燕 付 娇 杨 允

责任校对: 李美娜 刘梦然

建筑工程施工质量标准化指导丛书

装饰装修工程细部做法

中铁建设集团有限公司 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京海淀三里河路 9 号)

各地新华书店、建筑书店经销

霸州市顺浩图文科技发展有限公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 17½ 字数: 426 千字

2017 年 4 月第一版 2017 年 4 月第一次印刷

定价: 98.00 元

ISBN 978-7-112-20583-7

(30250)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本书编委会

主任委员：汪文忠 赵伟

委员：贾洪 吴成木 吴永红 贾学斌 赵向东 钱增志
李菲 李秋丹 方宏伟 金飞 刘政 张学臣
胡炜 周桂云 刘明海 邢世春 武利平 韩锋
罗力勤 乔磊 白鸽

主编：贾洪 钱增志 方宏伟

主要编审人员

电气安装工程：林巨鹏 江期洪 倪晓东 范仿林 赵森 刘勇

设备安装工程：李长勇 卫燕飞 楚鹏阳 黄洪宇 田菲 曹鹏鹏
杨金国 张丽平

结构工程：张帅奇 张加宾 林柘 邓玉萍 吴东浩 许雷

装饰装修工程：张帅奇 刘神保 杨春光 段毅斌 朱辉 武利平
江期洪 喻淑国 陈继云 顾志勇 冯磊杰 乔铁甫
孟达 张加宾

建筑屋面工程和地面工程：张帅奇 张加宾 姜大力

幕墙工程：张帅奇 胡中宜 邵洪海 董国 敖韦华 杨小虎
张加宾

主编单位：中铁建设集团有限公司

中国建筑业协会工程质量管理分会

中铁建设集团设备安装有限公司

北京中铁装饰工程有限公司

中铁建设集团北京工程有限公司

前 言

2016年3月5日，在第十二届全国人民代表大会第四次会议上，中共中央政治局常委、国务院总理李克强在《政府工作报告》中指出，改善产品和服务供给要突出抓好提升消费品品质、促进制造业升级、加快现代服务业发展三个方面。鼓励企业开展个性化定制、柔性化生产，培育精益求精的工匠精神，增品种、提品质、创品牌。中铁建设集团作为“世界500强”——中国铁建股份有限公司的全资子公司，成立38年来秉承“安全是天，质量是根”的理念，践行“周密策划、精心建造、优质高效、实现承诺”的质量方针，坚持“双百”方针，持续推进工序质量标准化体系的建设，经过近十年的总结和探索，逐步总结形成了引领企业品质升级的工程质量标准化指导丛书。

本次出版的工程质量标准化指导丛书共六册，涵盖了房建工程9个分部、62个子分部、305个分项工程内容，编制内容主要依据国家、行业规范、规程以及国标图集，以直观、明确、规范为目的，采用图文结合的编写形式，针对分部分项工程的关键工序或影响建筑结构安全、使用功能和观感质量的环节，采用一张或多张构造图或图片对应展示，并对其标准做概括性描述，力求简明扼要。

丛书在编制过程中得到了中国建筑业协会、中国铁建股份有限公司、北京市住房和城乡建设委员会等单位 and 各级领导的关怀，得到了业内多家知名企业的帮助，在此表示感谢。由于编者水平有限，难免存在疏漏欠妥之处，读者在阅读和使用过程中请辩证采纳书中观点，并殷切希望和欢迎提出宝贵意见，编审委员会将认真吸取，以便再版时厘定和补正。

编审委员会

目 录

第 1 章 装修工程强制性条文（共性）	1
1 《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》GB 50210—2001	1
2 《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327—2001	1
3 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325—2010	2
4 《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354—2005	3
5 《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222—95（2001 年局部修订）	5
6 《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583—2008	6
7 《住宅室内装饰装修设计规范》JGJ 367—2015	7
8 《建筑工程检测试验技术管理规范》JGJ 190—2010	7
第 2 章 抹灰工程	8
1 抹灰工程施工主要相关规范标准	8
2 抹灰工程强制性条文、基本规定	8
3 抹灰工程原材料的现场管理	14
4 抹灰工程的操作要求	16
5 抹灰工程的质量查验标准	28
第 3 章 门窗工程	33
1 门窗施工主要相关规范标准	33
2 门窗工程强制性条文	34
3 门窗工程材料的现场管理	35
4 门窗工程的操作要求	36
5 门窗工程的质量检验标准	65
第 4 章 吊顶工程	73
1 吊顶工程施工主要相关规范标准	73
2 吊顶工程强制性条文	74
3 吊顶及其他设备端的综合排版	75
4 吊顶工程原材料的现场管理	76
5 吊顶工程的操作要求	81
6 吊顶工程的质量查验标准	118
第 5 章 轻质隔墙和隔断工程	120
1 轻质隔墙施工主要相关规范标准	120

2 轻质隔墙工程原材料的现场管理	120
3 轻质隔墙工程的操作要求	131
第 6 章 饰面板工程	167
1 主要相关规范标准	167
2 饰面板工程强制性条文	167
3 饰面板工程原材料的现场管理	168
4 饰面板工程的施工管理	169
5 饰面板工程的质量验收标准	199
第 7 章 裱糊工程	204
1 裱糊工程施工主要相关规范标准	204
2 裱糊工程强制性条文	205
3 裱糊工程材料的现场管理	206
4 裱糊工程的施工要求	207
5 裱糊工程的质量验收标准	223
第 8 章 软包工程	226
1 软包工程施工主要相关规范标准	226
2 软包工程强制性条文	227
3 软包工程材料的现场管理	228
4 软包工程的施工要求	229
5 软包工程的质量验收标准	241
第 9 章 涂饰工程	243
1 涂饰工程施工主要相关规范标准	243
2 涂饰工程强制性条文	244
3 涂饰工程材料的现场管理	244
4 涂饰工程的施工要求	245
5 腻子工程的质量验收标准	251
6 涂饰工程的质量验收标准	252
第 10 章 细部工程	254
1 细部工程施工主要相关规范及标准	254
2 细部工程强制性条文	254
3 细部工程原材料的现场管理	255
4 细部工程的施工要点	256
5 细部工程的质量查验标准	270

第 1 章 装修工程强制性条文（共性）

1 《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》GB 50210—2001

(1) (第 3.1.1 条) 建筑装饰装修工程必须进行设计,并出具完整的施工图设计文件。

(2) (第 3.1.5 条) 建筑装饰装修工程设计必须保证建筑物的结构安全和主要使用功能。当涉及主体和承重结构改动或增加荷载时,必须由原结构设计单位或具备相应资质的设计单位核查有关原始资料,对既有建筑结构的安全性进行核验、确认。

(3) (第 3.2.3 条) 建筑装饰装修工程所用材料应符合国家有关建筑装饰装修材料有害物质限量标准的规定。

(4) (第 3.2.9 条) 建筑装饰装修工程所使用的材料应按设计要求进行防火、防腐和防虫处理。

(5) (第 3.3.4 条) 建筑装饰装修工程施工中,严禁违反设计文件擅自改动建筑主体、承重结构或主要使用功能;严禁未经设计确认和有关部门批准擅自拆改水、暖、电、燃气、通讯等配套设施。

(6) (第 3.3.5 条) 施工单位应遵守有关环境保护的法律法规,并应采取有效措施控制施工现场的各种粉尘、废气、废弃物、噪声、振动等对周围环境造成的污染和危害。

(7) (第 4.1.12 条) 外墙和顶棚的抹灰层与基层之间及各抹灰层之间必须粘结牢固。

(8) (第 5.1.11 条) 建筑外门窗的安装必须牢固。在砌体上安装门窗严禁用射钉固定。

(9) (第 6.1.12 条) 重型灯具、电扇及其他重型设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上。

(10) (第 8.2.4 条) 饰面板安装工程的预埋件(或后置埋件)、连接件的数量、规格、位置、连接方法和防腐处理必须符合设计要求。后置埋件的现场拉拔强度必须符合设计要求。饰面板安装必须牢固。

(11) (第 8.3.4 条) 饰面砖粘贴必须牢固。

(12) (第 12.5.6 条) 护栏高度、栏杆间距、安装位置必须符合设计要求。护栏安装必须牢固。

2 《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327—2001

(1) (第 3.1.3 条) 施工中,严禁损坏房屋原有绝热设施;严禁损坏受力钢筋;严禁超荷载集中堆放物品;严禁在预制混凝土空心楼板上打孔安装预埋件。

- (2) (第 3.2.2 条) 严禁使用国家明令淘汰的材料。
- (3) (第 4.1.1 条) 施工单位必须制定施工防火安全制度，施工人员必须严格遵守。
- (4) (第 4.3.4 条) 施工现场动用电气焊等明火时，必须清除周围及焊渣滴落区的可燃物质，并设专人监督。
- (5) (第 4.3.6 条) 严禁在施工现场吸烟。
- (6) (第 4.3.7 条) 严禁在运行中的管道、装有易燃易爆的容器和受力构件上进行焊接和切割。
- (7) (第 10.1.6 条) 推拉门窗扇必须有防脱落措施，扇与框的搭接量应符合设计要求。

3 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325—2010

- (1) (第 1.0.5 条) 民用建筑工程所选用的建筑材料和装修材料必须符合本规范的有关规定。
- (2) (第 3.1.1 条) 民用建筑工程使用的砂、石、砖、水泥、混凝土、混凝土预制构件等无机非金属建筑主体材料的放射性限量，应符合表 3.1.1 的规定。

无机非金属建筑主体材料的放射性限量 表 3.1.1

测定项目	限 量
内照射指数 I_{Ra}	≤ 1.0
外照射指数 I_{γ}	≤ 1.0

- (3) (第 3.1.2 条) 民用建筑工程所使用的无机非金属装修材料，包括石材、建筑卫生陶瓷、石膏板、吊顶材料、无机瓷质砖粘结材料等，进行分类时，其放射性限量应符合表 3.1.2 的规定。

无机非金属装修材料的放射性限量 表 3.1.2

测 定 项 目	限 量	
	A	B
内照射指数 I_{Ra}	≤ 1.0	≤ 1.3
外照射指数 I_{γ}	≤ 1.3	≤ 1.9

- (4) (第 3.2.1 条) 民用建筑工程室内用人造木板及饰面人造木板，必须测定游离甲醛含量或游离甲醛释放量。
- (5) (第 4.3.1 条) 民用建筑工程室内不得使用国家禁止使用、限制使用的建筑材料。
- (6) (第 4.3.2 条) I 类民用建筑工程室内装修采用的无机非金属装修材料必须为 A 类
- (7) (第 4.3.4 条) I 类民用建筑工程的室内装修，采用的人造木板及饰面人造木板必须达到 E1 级的要求。
- (8) (第 4.3.9 条) 民用建筑工程室内装修中所使用的木地板及其他木制材料，严禁采用沥青、煤焦油类防腐、防潮处理剂。

(9) (第 5.1.2 条) 当建筑材料和装修材料进场检验,发现不符合设计要求及本规范的有关规定时,严禁使用。

(10) (第 5.2.1 条) 民用建筑工程中所采用的无机非金属建筑材料和装修材料必须有放射性指标检测报告,并应符合设计要求和本规范的有关规定。

(11) (第 5.2.3 条) 民用建筑工程室内装修中所采用的人造木板及饰面人造木板,必须有游离甲醛含量或游离甲醛释放量检测报告,并应符合设计要求和本规范的有关规定。

(12) (第 5.2.5 条) 民用建筑工程室内装修中所采用的水性涂料、水性胶粘剂、水性处理剂必须有同批次产品的挥发性有机化合物 (VOC) 和游离甲醛含量检测报告;溶剂型涂料、溶剂型胶粘剂必须有同批次产品的挥发性有机化合物 (VOC)、苯、甲苯十二甲苯、游离甲苯二异氰酸酯 (TDI) 含量检测报告,并应符合设计要求和本规范的有关规定。

(13) (第 5.2.6 条) 建筑材料和装修材料的检测项目不全或对检测结果有疑问时,必须将材料送有资格的检测机构进行检验,检验合格后方可使用。

(14) (第 5.3.3 条) 民用建筑工程室内装修时,严禁使用苯、工业苯、石油苯、重质苯及混苯作为稀释剂和溶剂。

(15) (第 5.3.6 条) 民用建筑工程室内严禁使用有机溶剂清洗施工用具。

(16) (第 6.0.3 条) 民用建筑工程所用建筑材料和装修材料的类别、数量和施工工艺等,应符合设计要求和本规范的有关规定。

(17) (第 6.0.4 条) 民用建筑工程验收时,必须进行室内环境污染浓度检测,其限量应符合表 6.0.4 的规定。

民用建筑工程室内环境污染浓度限量 表 6.0.4

污染物	I 类民用建筑工程	II 类民用建筑工程
氡(Bq/m³)	≤200	≤400
甲醛(mg/m³)	≤0.08	≤0.1
苯(mg/m³)	≤0.09	≤0.09
氨(mg/m³)	≤0.2	≤0.2
TVOC(mg/m³)	≤0.5	≤0.6

注: 1 表中污染物浓度测量值,除氡外均指室内测量值扣除同步测定的室外上风向空气测量值(本底值)后的测量值。
2 表中污染物浓度测量值的极限值判定,采用全数值比较法。

(18) (第 6.0.19 条) 当室内环境污染浓度的全部检测结果符合本规范表 2.2-1 的规定时,应判定该工程室内环境质量合格。

(19) (第 6.0.21 条) 室内环境质量验收不合格的民用建筑工程,严禁投入使用。

4 《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354—2005

(1) (第 2.0.4 条) 进入施工现场的装修材料应完好,并应该查其燃烧性能或耐火极限、防火性能型式检验报告、合格证书等技术文件是否符合防火设计要求。核查、检验时,应按本规范附录 B 的要求填写进场验收记录。

装修材料进场验收记录							附录 B
材料类别	品种	使用部位 及数量	进场材料 燃烧性能	设计要求 燃烧性能	检验报告	合格证书	核查人员
纺织织物							
木质材料							
高分子合成材料							
复合材料							
其他材料							
验收单位	施工单位:(单位印章)			施工单位项目负责人:(签章)			
				年月日			
	监理单位:(单位印章)			监理工程师:(签章)			
				年月日			

(2) (第 2.0.5 条) 装修材料进入施工现场后, 应按本规范的有关规定, 在监理单位或建设单位监督下, 由施工单位有关人员现场取样, 并应由具备相应资质的检验单位进行见证取样检验。

(3) (第 2.0.6 条) 装修施工过程中, 装修材料应远离火源, 并应指派专人负责施工现场的防火安全。

(4) (第 2.0.7 条) 装修施工过程中, 应对各装修部位的施工过程作详细记录。记录表的格式应符合本规范附录 C 的要求。

(5) (第 2.0.8 条) 建筑工程内部装修不得影响消防设施的使用功能。装修施工过程中, 当确需变更防火设计时, 应经原设计单位或具有相应资质的设计单位按有关规定

进行。

(6) (第 3.0.4 条) 下列材料应进行抽样检查:

- 1 现场阻燃处理后的纺织织物, 每种取 2m^2 检验燃烧性能;
- 2 施工过程中受湿浸、燃烧性能可能受影响的纺织织物, 每种取 2m^2 检验燃烧性能。

(7) (第 4.0.4 条) 下列材料应进行抽样检测

- 1 现场阻燃处理后的木质材料, 每种取 4m^2 检验燃烧性能;
- 2 表面进行加工后的 B1 级木质材料, 每种取 4m^2 检验燃烧性能。

(8) (第 5.0.4 条) 现场阻燃处理后的泡沫塑料应进行抽样检验, 每种取 0.1m^3 检验燃烧性能。

(9) (第 6.0.4 条) 现场阻燃处理后的复合材料应进行抽样检验, 每种取 4m^2 检验燃烧性能。

(10) (第 7.0.4 条) 现场阻燃处理后的符合材料应进行抽样检验。

(11) (第 8.0.2 条) 工程质量验收应符合下列要求:

- 1 技术资料应完整;
 - 2 所用装修材料或产品的见证取样检验结果应满足设计要求;
 - 3 装修施工过程中的抽样检验结果, 包括隐蔽工程的施工过程中及完工后的抽样检验结果应符合设计要求;
 - 4 现场进行阻燃处理、喷涂、安装作业的抽样检验结果应符合设计要求;
 - 5 施工过程中的主控项目检验结果应全部合格;
 - 6 施工过程中的一般项目检验结果合格率应达到 80%。
- (12) (第 8.0.6 条) 当装修施工的有关资料经审查全部合格、施工过程全部符合要求、现场检查或抽样检测结果全部合格时, 工程验收应为合格。

5 《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222—95 (2001 年局部修订)

(1) (第 3.2.3 条) 当同时装有火灾自动报警装置和自动灭火系统时, 其顶棚装修材料的燃烧性能可在《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222—95 (2001 年局部修订) 表 3.2.1 规定的基础上降低一级, 其他装修材料的燃烧性能等级可不限;

(2) (第 3.4.2 条) 地下民用建筑的疏散走道和安全出口的门厅, 其顶棚、墙面和地面的装修材料应采用 A 级装修材料。

(3) (第 3.1.2 条) 除地下建筑外, 无窗房间的内部装修材料的燃烧性能等级, 除 A 级外, 应在本规范规定的基础上提高一级;

(4) (第 3.1.6 条) 无自然采光楼梯间、封闭楼梯间、防烟楼梯间的顶棚、墙面和地面均应采用 A 级装修材料;

(5) (第 3.1.13 条) 地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅, 其顶棚装修材料应采用 A 级装修材料, 其他部位应采用不低于 B1 级的装修材料;

(6) (第 3.1.18 条) 当歌舞厅、卡拉 OK 厅 (含具有卡拉 OK 功能的餐厅)、夜总会、录像厅、放映厅、桑拿浴 (除洗浴部分外)、游艺厅 (含电子游艺厅)、网吧等歌舞娱乐场所 (以下简称歌舞娱乐放映游艺场所) 设置在一、二级耐火等级建筑的四层及四层以上

时，室内装修的顶棚材料应采用 A 级装修材料，其他部位应采用不低于 B1 级的装修材料；设置在地下一层时，室内装修的顶棚、墙面材料应采用 A 级装修材料，其他部位采用不低于 B1 级的装修材料。

6 《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583—2008

- (1) (第 3.1 条) 室内建筑装饰装修用胶粘剂分为溶剂型、水基型、本体型三大类。
- (2) (第 3.2 条) 溶剂型胶粘剂中有害物质限量值应符合表 1 的规定。

溶剂型胶粘剂中有害物质限量值表 1

项 目	指 标					
	氯丁橡胶胶粘剂	SBS 胶粘剂	聚氨酯类胶粘剂	其他胶粘剂		
游离甲醛(g/kg)	≤0.50		—			
苯(g/kg)	≤5.0					
甲苯+二甲苯(g/kg)	≤200	≤150	≤150	≤150		
甲苯二异氰酸酯(g/kg)	—		≤10	—		
二氯甲烷(g/kg)	总量≤5.0	≤50	—	≤50		
1,2-二氯乙烷(g/kg)		总量≤5.0				
1,1,2-三氯乙烷(g/kg)						
三氯乙烯(g/kg)						
总挥发性有机物(g/L)	≤700	≤650	≤700	≤700		

注：如产品规定了稀释比例或产品有双组分或多组分组成时，应分别测定稀释剂和各组分中的含量，再按产品规定的配比计算混合后的总量。如稀释剂的使用量为某一范围时，应按照推荐的最大稀释量进行计算。

- (3) (第 3.3 条) 水基型胶粘剂中有害物质限量值应符合表 2 的规定。

水基型胶粘剂中有害物质限量值表 2

项 目	指 标				
	缩甲醛类胶粘剂	聚乙酸乙烯酯胶粘剂	橡胶类胶粘剂	聚氨酯类胶粘剂	其他胶粘剂
游离甲醛(g/kg)	≤1.0	≤1.0	≤1.0	—	≤1.0
苯(g/kg)	≤0.20				
甲苯+二甲苯(g/kg)	≤10				
总挥发性有机物(g/L)	≤350	≤110	≤250	≤100	≤350

- (4) (第 3.4 条) 本体型胶粘剂中有害物质限量值应符合表 3 的规定。

本体型胶粘剂中有害物质限量值表 3

项 目	指 标
总挥发性有机物(g/L)	≤100

7 《住宅室内装饰装修设计规范》JGJ 367—2015

(1) (第 3.0.4 条) 住宅共用部分的装饰装修设计不得影响消防设施和安全疏散设施的正常使用,不得降低安全疏散能力。

(2) (第 3.0.7 条) 住宅室内装饰装修设计不得拆除室内原有的安全防护设施,且更换的防护设施不得降低安全防护的要求。

8 《建筑工程检测试验技术管理规范》JGJ 190—2010

(1) (第 3.0.4 条) 施工单位及其取样、送检人员必须确保提供的检测试样具有真实性和代表性。

(2) (第 3.0.6 条) 见证人员必须对见证取样和送检的过程进行见证,且必须确保见证取样和送检过程的真实性。

(3) (第 3.0.8 条) 检测机构应确保检测数据和检测报告的真实性和准确性。

(4) (第 5.4.1 条) 进场材料的检测试样,必须从施工现场随机抽取,严禁在现场外制取。

(5) (第 5.4.2 条) 施工过程质量检测试样,除确定工艺参数可制作模拟试样外,必须从现场相应的施工部位制取。

(6) (第 5.7.4 条) 对检测试验结果不合格的报告严禁抽撤、替换或修改。

第2章 抹灰工程

1 抹灰工程施工主要相关规范标准

本条所列的是与抹灰工程施工相关的主要国家和行业规范、规程和图集，项目部应根据实际施工的内容和做法配置对应的规范、规程和图集。地方标准由于各地要求不一致，未进行列举，但在各地施工时必须参考。

《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210

《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327

《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T 220

《预拌砂浆应用技术规程》JGJ/T 223

《建筑工程冬期施工规程》JGJ/T 104

《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325

《建筑材料放射性核素限量》GB 6566

《通用硅酸盐水泥》GB 175

《预拌砂浆》GB/T 25181

《建筑用砂》GB/T 14684

《抹灰石膏》GB/T 28627

《粉刷石膏》JC/T 517

2 抹灰工程强制性条文、基本规定

2.1 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210—2001 强制性条文

(1) (第 3.1.1 条) 建筑装饰装修工程必须进行设计，并出具完整的施工图设计文件。

(2) (第 3.1.5 条) 建筑装饰装修设计必须保证建筑物的结构安全和主要使用功能。当涉及主体和承重结构改动或增加荷载时，必须由原结构设计单位或具备相应资质的设计单位核查有关原始资料，对既有建筑结构的可靠性进行核验、确认。

(3) (第 3.3.4 条) 建筑装饰装修工程施工中，严禁违反设计文件擅自改动建筑主体、承重结构或主要使用功能；严禁未经设计确认和有关部门批准擅自拆改水、暖、电、燃气、通信等配套设施。

(4) (第 4.1.12 条) 外墙和顶棚的抹灰层与基层之间及各抹灰层之间必须粘结牢固。

2.2 《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327—2001 强制性条文

(1) (第 3.1.3 条) 施工中, 严禁损坏房屋原有绝热设施; 严禁损坏受力钢筋; 严禁超荷载集中堆放物品; 严禁在预制混凝土空心楼板上打孔安装预埋件。

(2) (第 3.2.2 条) 严禁使用国家明令淘汰的材料。

2.3 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325—2010 强制性条文

(1) (第 4.3.1 条) 民用建筑工程室内不得使用国家禁止使用、限制使用的建筑材料。

(2) (第 5.1.2 条) 当建筑材料和装修材料进场检验, 发现不符合设计要求及本规范的有关规定时, 严禁使用。

(3) (第 5.2.6 条) 建筑材料和装修材料的检测项目不全或对检测结果有疑问时, 必须将材料送有资格的检测机构进行检验, 检验合格后方可使用。

(4) (第 6.0.3 条) 民用建筑工程所用建筑材料和装修材料的类别、数量和施工工艺等, 应符合设计要求和本规范的有关规定。

2.4 《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T 220 基本规定

2.4.1 一般抹灰工程用砂浆宜选用预拌抹灰砂浆, 抹灰砂浆应采用机械搅拌。

【备注: 随着建筑技术的发展, 预拌砂浆以其高品质、节能、节材、环保等优势在我国逐步得到推广和应用, 预拌砂浆的品种也日益增多, 特别是根据《关于在部分城市限期禁止现场搅拌砂浆工作的通知》(商改发 [2007] 205 号) 精神, 2009 年 7 月 1 日后, 全国大部分大中城市将不准在现场拌制砂浆, 预拌抹灰砌筑砂浆使用也会愈来愈多。预拌砂浆不但性能优良而且符合国家产业政策, 因此, 抹灰砂浆技术规程优先选用预拌砂浆。】

2.4.2 抹灰砂浆强度不宜比基体材料强度高出两个及以上强度等级, 并应符合下列规定:

(1) 对于无粘结饰面砖的外墙, 底层抹灰砂浆宜比基体材料高一个强度等级或等于基体材料强度。

(2) 对于无粘结饰面砖的内墙, 底层抹灰砂浆宜比基体材料低一个强度等级。

(3) 对于有粘结饰面砖的内墙和外墙, 中层抹灰砂浆宜比基体材料高一个强度等级且不低于 M15, 并宜选用水泥抹灰砂浆。

(4) 孔洞填补和窗台、阳台抹面等宜采用 M15 或 M20 水泥抹灰砂浆。

【备注: 过去采用体积比配置的抹灰砂浆强度均比基体材料强度高一倍甚至几倍以上, 不仅浪费材料, 而且由于强度相差太大, 变形不协调, 会导致抹灰层空鼓等质量通病。根据实体工程抹灰情况调查, 抹灰层砂浆强度与基体材料强度相差在两个强度等级内较恰当。选择抹灰砂浆强度时, 分下列几种情况进行考虑: (1) 当外墙无粘贴饰面砖要求时, 考虑到节材及收缩问题, 规定底层抹灰砂浆强度大于基体材料一个强度等级或等于基体材料强度。(2) 对不粘贴饰面砖的内墙, 抹灰砂浆强度宜低于基体材料强度一个强度等级。(3) 对需粘贴饰面砖时, 考虑到安全性能, 规定中层抹灰砂浆强度不宜低于 M15 且大于基体材料强度一个强度等级, 优先选用水泥砂浆。(4) 对于填补孔洞和窗台、阳台抹面等

局部使用的砂浆，由于面积小，收缩问题可不考虑，主要考虑强度，规定采用 M15 或 M20 水泥砂浆。】

2.4.3 配置强度等级不大于 M20 的抹灰砂浆，宜用 32.5 级通用硅酸盐水泥或砌筑水泥；配置强度等级大于 M20 的抹灰砂浆，宜用强度等级不低于 42.5 级的通用硅酸盐水泥。通用硅酸盐水泥宜采用散装的。

2.4.4 用通用硅酸盐水泥拌制抹灰砂浆时，可掺入适量的石灰膏、粉煤灰、粒化高炉矿渣粉、沸石粉等，不应掺入消石粉。用砌筑水泥拌制抹灰砂浆时，不得再掺加粉煤灰等矿物掺合料。

2.4.5 拌制抹灰砂浆，可根据需要掺入改善砂浆性能的添加剂。目前抹灰砂浆中常用的外加剂包括减水剂、防水剂、缓凝剂、塑化剂、砂浆防冻剂等。

2.4.6 抹灰砂浆的品种宜根据使用部位或基体种类按表 2.2.4-1 选用。

抹灰砂浆的品种选用		表 2.2.4-1
使用部位或基体种类	抹灰砂浆品种	
内墙	水泥抹灰砂浆、水泥石灰抹灰砂浆、水泥粉煤灰抹灰砂浆、掺塑化剂水泥抹灰砂浆、聚合物水泥抹灰砂浆、石膏抹灰砂浆	
外墙、门窗洞口外侧壁	水泥抹灰砂浆、水泥粉煤灰抹灰砂浆	
温(湿)度较高的车间和房屋、地下室、屋檐、勒脚等	水泥抹灰砂浆、水泥粉煤灰抹灰砂浆	
混凝土板和墙	水泥抹灰砂浆、水泥石灰抹灰砂浆、聚合物水泥抹灰砂浆、石膏抹灰砂浆	
混凝土顶棚、条板	聚合物水泥抹灰砂浆、石膏抹灰砂浆	
加气混凝土砌块(板)	水泥石灰抹灰砂浆、水泥粉煤灰抹灰砂浆、掺塑化剂水泥抹灰砂浆、聚合物水泥抹灰砂浆、石膏抹灰砂浆	

2.4.7 抹灰砂浆的施工稠度宜按表 2.2.4-2 选取。聚合物水泥抹灰砂浆的施工稠度宜为 50~60mm，石膏抹灰砂浆的施工稠度宜为 50~70mm。

抹灰砂浆的施工稠度		表 2.2.4-2
抹灰层	施工稠度(mm)	
底层	90~110	
中层	70~90	
面层	70~80	

2.4.8 抹灰砂浆的搅拌时间应自加水开始计算，并应符合下列规定：

- (1) 水泥抹灰砂浆和混合砂浆，搅拌时间不得小于 120s。
- (2) 预拌砂浆和掺有粉煤灰、添加剂等的抹灰砂浆，搅拌时间不得小于 180s。

2.4.9 抹灰砂浆施工应在主体结构质量验收合格后进行。

2.4.10 抹灰砂浆施工配合比确定后，在进行外墙及顶棚抹灰施工前，宜在实地制作样板，并应在规定龄期进行拉伸粘结强度试验。检验外墙及顶棚抹灰工程质量的砂浆拉伸粘结强度，应在工程实体上取样检测。抹灰砂浆拉伸粘结强度试验方法应按《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T 220 附录 A 进行。

【备注：为保证抹灰砂浆施工质量，规定大面积施工前可在实地制作样板，在规定龄