

中华人民共和国行业标准

**建筑涂饰工程施工及
验收规程**

Specification for construction and acceptance
of building surface decoration

JGJ/T 29 2003

J 250 2003

2003 北 京

中华人民共和国行业标准

建筑涂饰工程施工及验收规程

Specification for construction and acceptance
of building surface decoration

JGJ/T 29 2003

批准部门：中华人民共和国建设部

施行日期：2003年4月1日

2003 北京

中华人民共和国建设部

公 告

第 107 号

建设部关于发布行业标准
《建筑涂饰工程施工及验收规程》的公告

现批准《建筑涂饰工程施工及验收规程》为行业标准，编号为 JGJ/T 29—2003，自 2003 年 4 月 1 日起实施。

中华人民共和国建设部

2003 年 1 月 13 日

前 言

根据建设部建标[2000] 284 号文的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国际标准和国外先进标准，并在广泛征求意见基础上，制定了本规程。

本规程主要技术内容是：1 总则；2 术语；3 基本规定；4 基层；5 材料；6 施工准备；7 施工；8 验收。

本规程由建设部负责管理，由主编单位负责具体技术内容的解释。

本规程主编单位：北京中建建筑科学技术研究院（北京南苑新华路 1 号，100076）、建设部住宅产业化促进中心

本规程参编单位：北京市建筑材料科学研究院、建设部建筑制品与构配件产品标准化技术委员会、海虹老人牌涂料（深圳）有限公司、卜内门太古漆油（中国）有限公司、顺德市华润涂料厂有限公司、立邦涂料（中国）有限公司、上海埃尔伊建筑装饰工程有限公司、广东神洲化学工业有限公司、山西摩天实业有限公司、富思特制漆（北京）有限公司、上海迪诺瓦有限公司、广东巴德士化工有限公司、云南红塔化学有限公司

本规程主要起草人：刘敬疆 杨旭红 彭洪均 刘敬 顾泰昌 林辅填 杨向宏 段质美 温晋嵩 胡海 周伟雄 罗晓京 吴飞 林宣益 方学平 刘旭东

目 次

前 言	4
1 总 则	6
2 术 语	7
3 基本规定	8
4 基 层	9
5 材 料	10
6 施 工 准 备	11
7 施 工	13
8 验 收	17
本规程用词说明	21

1 总 则

1.0.1 为确保建筑涂饰工程施工及验收的质量，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于在水泥砂浆抹灰基层、混合砂浆抹灰基层、混凝土基层、石膏板基层、装饰砂浆基层、粘土砖基层和旧涂层等基层上的涂饰工程施工及验收。

1.0.3 建筑涂饰工程的施工及验收，除应符合本规程外，尚应符合国家现行有关强制性标准的规定。

2 术 语

2.0.1 建筑涂饰 building surface decoration

用涂饰材料对建筑物进行装饰和保护的工序。

2.0.2 基层 substrate

涂饰对象的表层，如混凝土、水泥砂浆、混合砂浆、石膏板、粘土砖等材料。

2.0.3 底涂层 priming-coat

在基层上涂饰第一道涂料形成的涂层。

2.0.4 面涂层 finishing-coat

涂饰工程最后一道涂层。

2.0.5 中涂层 intermediate-coat

介于面涂层和底涂层之间的涂层。

2.0.6 使用寿命 service-life

涂饰材料在满足装饰和保护建筑物要求的前提下所能达到的使用年限。

3 基本规定

3.0.1 根据使用的涂饰材料和建筑物的特点，对建筑物的涂饰面应做必要的设计及建筑技术处理。

3.0.2 涂饰施工温度，应遵守产品说明书要求的温度范围；施工时空气相对湿度宜小于 85%；当遇大雾、大风、下雨时，应停止户外工程施工。

3.0.3 涂饰施工应符合现行国家标准《涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风净化》GB 6514 及《涂装作业安全规程 劳动卫生和劳动卫生管理》GB 7691 中的有关规定。对于有涂饰材料飞散或溶剂挥发对人体产生有害影响时，操作人员应有劳动保护。

3.0.4 涂饰材料除应满足国家相关标准外，对于内墙涂饰材料还应执行（现行国家标准《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB 18582 和《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325 的环保要求。

3.0.5 为达到建筑涂饰工程的质量要求，必须保证基层的养护期、施工工期及涂层养护期。

4 基 层

4.0.1 基层质量应符合下列要求：

1 基层应牢固，不开裂、不掉粉、不起砂、不空鼓、无剥离、无石灰爆裂点和无附着力不良的旧涂层等；

2 基层应表面平整，立面垂直、阴阳角垂直、方正和无缺棱掉角，分格缝深浅一致且横平竖直。允许偏差应符合表 4.0.1 的要求且表面应平而不光；

表 4.0.1 抹灰质量的允许偏差 (mm)

平整内容	普通级	中级	高级
表面平整	5	4	2
阴阳角垂直	—	4	2
阴阳角方正	—	4	2
立面垂直	—	5	3
分格缝深浅一致和横平竖直	—	3	1

3 基层应清洁，表面无灰尘，无浮浆、无油迹、无锈斑、无霉点、无盐类析出物和无青苔等杂物；

4 基层应干燥，涂刷溶剂型涂料时，基层含水率不得大于 8%；涂刷乳液型涂料时，基层含水率不得大于 10%；

5 基层的 pH 值不得大于 10。

4.0.2 涂饰前，应对基层进行验收；合格后，方可进行涂饰施工。

5 材 料

5.0.1 本规程适用的涂饰材料系指合成树脂乳液内墙涂料，合成树脂乳液外墙涂料、合成树脂乳液砂壁状建筑涂料、溶剂型外墙涂料、复层建筑涂料、外墙无机建筑涂料。

5.0.2 合成树脂乳液内墙涂料的主要技术指标应符合现行国家标准《合成树脂乳液内墙涂料》GB/T 9756 的规定和《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》GB 18582 以及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325 的环保要求。

5.0.3 合成树脂乳液外墙涂料的主要技术指标应符合现行国家标准《合成树脂乳液外墙涂料》GB/T 9755 的规定。

5.0.4 合成树脂乳液砂壁状建筑涂料的主要技术指标应符合现行行业标准《合成树脂乳液砂壁状建筑涂料》JG/T 24 的规定。

5.0.5 溶剂型外墙涂料的主要技术指标应符合现行国家标准《溶剂型外墙涂料》GB/T 9757 的规定。

5.0.6 复层建筑涂料的主要技术指标应符合现行国家标准《复层建筑涂料》GB 9779 的规定。

5.0.7 外墙无机建筑涂料的主要技术指标应符合现行行业标准《外墙无机建筑涂料》JG/T 26 的规定。

5.0.8 建筑涂饰所用的涂料和半成品包括涂饰现场配制的材料，均应有产品名称、执行标准、种类、颜色、生产日期、保质期、生产企业地址、使用说明和产品合格证，并具有生产企业的质量保证书，且必须经施工单位验收合格后方可使用，其外墙涂料使用寿命不得少于 5 年。

5.0.9 建筑涂饰中配套使用的腻子和封底材料必须与选用饰面涂料性能相适应，内墙腻子的主要技术指标应符合现行行业标准《建筑室内用腻子》JG/T 3049 的规定，外墙腻子的强度应符合现行国家标准《复层建筑涂料》GB 9779 的规定，且不易开裂。

6 施工准备

6.0.1 施工单位应根据设计选定式样、色彩、光泽、材料种类、涂饰遍数、单位用量以及涂饰等级，同时应根据建筑工程情况、涂饰要求、基层条件、施工平台及涂饰机械等编制涂饰工程施工方案。

6.0.2 涂饰作业平台应符合下列要求：

1 涂饰作业用的施工平台应符合现行行业标准《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80 的规定。

2 施工面与施工平台间的距离，应充分考虑涂料的种类、式样，便于操作。

6.0.3 施工单位对涂饰材料的备料和存放应符合下列要求：

1 选定的涂饰材料应是已通过法定质检机构检验并出具有有效质检报告的合格产品。

2 应根据选定的品种、工艺要求，结合实际面积及材料单耗和损耗，确定备料量。

3 应根据设计选定的颜色，以色卡定货。超越色卡范围时，应由设计者提供颜色样板，并取得建设方认可，不得任意更改或代替。

4 涂饰材料运进现场后，应由有关工程管理人员根据本规程 5.0.8 条的规定进行复验，合格后备用。

5 涂饰材料应存放在指定的专用库房内。溶剂型涂饰材料存放地点必须防火，并应满足国家有关的消防要求。材料应存放于阴凉干燥且通风的环境内，其贮存温度应介于 5~40 之间。

6 工程所用涂饰材料应按品种、批号、颜色分别堆放。

7 大面积施工前应由施工人员按工序要求做好“样板”或“样板间”，并保留到竣工。

6.0.4 涂饰施工前应有选择地准备下列涂饰机具和工具：

1 涂刷、排笔、盛料桶、天平、磅秤等刷涂及计量工具；

2 羊毛辊筒、海绵辊筒、配套专用辊筒及匀料板等滚涂工具；

3 塑料辊筒、铁制压板滚压工具；

4 无气喷涂设备、空气压缩机、手持喷枪、喷斗、各种规格口径的喷嘴、高压胶管等喷涂机具；

5 对空气压缩机、毛辊、涂刷等应按涂饰材料种类、式样、涂饰部位等选择适用的型号。

7 施 工

7.0.1 涂饰工程施工应按“底涂层、中间涂层、面涂层”的要求进行施工，后一遍涂饰材料的施工必须在前一遍涂饰材料表面干燥后进行；涂饰溶剂型涂料时，后一遍涂料必须在前一遍涂料实干后进行。每一遍涂饰材料应涂饰均匀，各层涂饰材料必须结合牢固，对有特殊要求的工程可增加面涂层次数。

7.0.2 涂饰材料使用前应满足下列要求：

1 在整个施工过程中，涂饰材料的施工黏度应根据施工方法、施工季节、温度、湿度等条件严格控制，应有专人按说明书负责调配，不得随意加稀释剂或水。

2 双组分涂饰材料的施工，应严格按产品说明书规定的比例配制，根据实际使用量分批混合，并按说明书要求静置一段时间，并在规定的时间内用完。

3 外墙涂饰，同一墙面同一颜色应用相同批号的涂饰材料。当同一颜色批号不同时，应预先混匀，以保证同一墙面不产生色差。

7.0.3 配料及操作地点的环境条件应符合下列要求：

1 配料及操作地点应经常清理保持整洁，保持良好的通风条件。

2 使用可燃性溶剂时严禁明火。

7.0.4 未用完的涂饰材料应密封保存，不得泄漏或溢出。

7.0.5 施工过程中应采取措施防止对周围环境的污染。

7.0.6 采用传统的施工辊筒和毛刷进行涂饰时，每次蘸料后宜在匀料板上来回滚匀或在桶边舔料。涂饰时涂膜不应过厚或过薄，应充分盖底，不透虚影，表面均匀。采用喷涂时应控制涂料黏度和喷枪的压力，保持涂层厚薄均匀，不露底、不流坠、色泽均匀，确保涂层的厚度。

7.0.7 对于干燥较快的涂饰材料，大面积涂饰时，应由多人配合操作，流水作业，顺同一方向涂饰，应处理好接茬部位。

7.0.8 外墙涂饰施工应由建筑物自上而下进行；材料的涂饰施工分段应以墙面分格缝、墙面阴阳角或落水管为分界线。

7.0.9 施工时的养护应符合下列规定：

1 室外饰面在涂饰前为避免风雨及烈日应作适当的遮盖保护。

2 冬期与夏期的涂饰施工应按本规程 3.0.2 条进行。

7.0.10 合成树脂乳液内墙涂料的施工工序应符合表 7.0.10 的规定。

表 7.0.10 合成树脂乳液内墙涂料的施工工序

工序名称	次序
清理基层	1
填补缝隙、局部刮腻子	2
磨平	3
第一遍满刮腻子	4
磨平	5
第二遍满刮腻子	6
磨平	7
涂饰底层涂料	8
复补腻子	9
磨平	10
局部涂饰底层涂料	11
第一遍面层涂料	12
第二遍面层涂料	13
注：对石膏板内墙，顶棚表面除板处理外，与合成树脂乳液型内墙涂料的施工工序相同。	

7.0.11 合成树脂乳液型外墙涂料、溶剂型外墙涂料、外墙无机建筑涂料施工工序应符合表 7.0.11 的规定。

表 7.0.11 合成树脂乳液外墙涂料、溶剂型涂料、无机建筑涂料的施工工序

工序名称	次序
清理基层	1
填补缝隙、局部刮腻子、磨平	2
涂饰底层涂料	3
第一遍面层涂料	4
第二遍面层涂料	5

7.0.12 合成树脂乳液砂壁状建筑涂料的施工工序应符合表 7.0.12 的规定。

表 7.0.12 合成树脂乳液砂壁状建筑涂料的施工工序

工序名称	项次
清理基层	1
填补缝隙、局部刮腻子，磨平	2
涂饰底层涂料	3
根据设计进行分格	4
喷涂主层涂料	5
涂饰第一遍面层涂料	6
涂饰第二遍面层涂料	7

注：1 大墙面喷涂施工宜按 1.5m²左右分格，然后逐格喷涂。
 2 底层涂料可用辊涂，刷涂或喷涂工艺进行。喷涂主层材料时应按装饰设计要求，通过试喷确定涂料黏度、喷嘴口径、空气压力及喷涂管尺寸。
 3 主层涂料喷涂和套色喷涂时操作人员宜以二人一组，施工时一人操作喷涂，一人在相应位置配合，确保喷涂均匀。

7.0.13 复层涂料的施工工序应符合表 7.0.13 的规定。

表 7.0.13 复层建筑涂料的施工工序

工序名称	次序
清理基层	1
填补缝隙、局部刮腻子，磨平	2
涂饰底层涂料	4
涂饰中间层涂料	5
(滚压)	(6)
第一遍面层涂料	7
第二遍面层涂料	8

- 注：1 底涂层涂料可用辊涂或涂工艺进行。喷涂中间层涂料时，应控制涂料的粘度，并根据凹凸适度不同要求选用喷枪嘴口径及喷枪工作压力，喷射距离宜控制在 40～60cm，喷枪运行中喷嘴中心线垂直于墙面，喷枪应沿被涂墙面平行移动，运行速度保持一致，连续作业。
- 2 压平型的中间层，应在中间层涂料喷涂表干后，用塑料辊筒将隆起的部分表面压平。
- 3 水泥系的中间涂层，应采取遮盖养护，必要时浇水养护。干燥后，采用抗碱封底涂饰材料，再涂饰罩面层涂料二遍。

7.0.14 旧墙面需重新复涂涂饰材料时，应视不同基层进行不同处理。旧涂层墙面应清除粉化的涂层，并铲除疏松起壳部分，用钢丝刷除去残留的涂膜后，将墙面清洗干净再作修补，并应待干燥后按选定的涂饰材料施工工序施工。

7.0.15 施工后应根据产品特点或双方事先约定，采取必要的成品保护措施。

7.0.16 对被污染的部位，应在涂饰材料未干时及时清除。

7.0.17 施工工具使用完毕应及时清洗或浸泡在相应的溶剂中。

8 验 收

8.0.1 涂饰工程应待涂层养护期满后质量验收。验收时应检查下列资料：

- 1 涂饰工程的施工图、设计说明及其他设计文件；
- 2 涂饰工程所用材料的产品合格证书、性能检测报告及进场验收记录；
- 3 基体（或基层）的检验记录；
- 4 施工自检记录及施工过程记录。

8.0.2 涂饰工程的检验批应按下列规定划分：

- 1 室外涂饰工程每一栋楼的同类涂料涂饰的墙面每 1000m² 划分为一个检验批，不足 1000m² 也划分为一个检验批；
- 2 室内涂饰工程每 50 间同类涂料涂饰的墙面划分为一个检验批，不足 50 间也划分为一个检验批。

8.0.3 涂饰工程每个检验批的检查数量应符合下列规定：

- 1 室外每 100m² 应检查一处（每处 10m²）；
- 2 室内按有代表性的自然间（大面积房间和走廊按 10 延长米为一间）抽查 10%，但不应少于 5 间。

8.0.4 合成树脂乳液内墙涂饰材料的涂饰工程的质量，应符合表 8.0.4 的规定。

表 8.0.4 合成树脂乳液内墙涂料的涂饰工程的质量要求

项次	项目	普通级涂饰工程	中级涂饰工程	高级涂饰工程
1	掉粉、起皮	不允许	不允许	不允许
2	漏刷、透底	不允许	不允许	不允许
3	泛碱、咬色	不允许	不允许	不允许
4	流坠、疙瘩	允许少量	允许少量	不允许
5	光泽和质感	光泽较均匀	手感较细腻，光泽较均匀	手感细腻，光泽均匀
6	颜色、刷纹	颜色一致	颜色一致	颜色一致，无刷纹

7	分色线平直（拉 5m 线检查，不足 5m 拉通线检查）	偏差不大于 3mm	偏差不大于 2mm	偏差不大于 1mm
8	门窗、灯具等	洁净	洁净	洁净

8.0.5 溶剂型外墙涂料涂饰工程的质量，应符合表 8.0.5 的规定。

表 8.0.5 溶剂型外墙涂料涂饰工程的质量要求

项次	项目	普通级涂饰工程	中级涂饰工程	高级涂饰工程
1	脱皮、漏刷、反锈	不允许	不允许	不允许
2	咬色、流坠、起皮	明显处不允许	明显处不允许	不允许
3	光泽	—	光泽较均匀	光泽均匀一致
4	疙瘩	—	允许少量	不允许
5	分色、裹棱	明显处不允许	明显处不允许	不允许
6	开裂	不允许	不允许	不允许
7	针孔、砂眼	—	允许少量	不允许
8	装饰线、分色线平直（拉 5m 线检查，不足 5m 拉通线检查）	偏差不大于 5mm	偏差不大于 3mm	偏差不大于 1mm
9	颜色、刷纹	颜色一致	颜色一致	颜色一致，无刷纹
10	五金、玻璃等	洁净	洁净	洁净

注：开裂是指涂料开裂，不包括因结构开裂引起的涂料开裂。

8.0.6 合成树脂乳液砂壁状涂料涂饰工程的质量，应符合表 8.0.6 所列的各项规定。

表 8.0.6 合成树脂乳液砂壁状涂料涂饰工程的质量要求

项次	项目	合成树脂乳液砂壁状涂料涂饰工程
1	漏涂、透底	不允许
2	反锈、掉粉、起皮	不允许
3	反白	不允许
4	五金、玻璃等	洁净

8.0.7 合成树脂乳液外墙涂料、无机外墙涂料的涂饰工程的质量，应符合表 8.0.7 规定。

表 8.0.7 合成树脂乳液外墙涂料、无机外墙涂料的涂饰工程的质量要求

项次	项目	普通级涂饰工程	中级涂饰工程	高级涂饰工程
1	反锈、掉粉、起皮	不允许	不允许	不允许
2	漏刷、透底	不允许	不允许	不允许
3	泛碱、咬色	不允许	不允许	不允许
4	流坠、疙瘩	—	允许少量	不允许
5	颜色、刷纹	颜色一致	颜色一致	颜色一致，无刷纹
6	光泽	—	较一致	均匀一致
7	开裂	不允许	不允许	不允许
8	针孔、砂眼	—	允许少量	不允许
9	分色线平直（拉 5m 线检查、不足 5m 拉通线检查）	偏差不大于 5mm	偏差不大于 3mm	偏差不大于 1mm
10	五金、玻璃等	洁净	洁净	洁净

注：开裂是指涂料开裂，不包括因结构开裂引起的涂料开裂。

8.0.8 复层建筑涂料涂饰工程的质量，应符合表 8.0.8 规定。

表 8.0.8 复层建筑涂料涂饰工程的质量要求

项次	项目	水泥系复层涂料	硅溶胶类复层涂料	合成树脂乳液类复层涂料	反应固化型复层涂料
1	漏涂、透底	不允许	不允许		
2	反锈、掉粉、起皮	不允许	不允许		
3	泛碱、咬色	不允许	不允许		
4	喷点疏密程度、厚度	疏密均匀厚度一致	疏密度均匀，不允许有连片现象，厚度一致		

5	针孔、砂眼	允许轻微少量	允许轻微少量
6	光泽	均匀	均匀
7	开裂	不允许	不允许
8	颜色	颜色一致	颜色一致
9	五金、玻璃等	洁净	洁净

注：开裂是指涂料开裂，不包括因结构开裂引起的涂料开裂。

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，非这样作不可的；

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作的：

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作的；

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”

表示有选择，在一定条件下可以这样做的：

采用“可”。

2 规程中指明应按其他有关标准执行时，写法为：“应符合……的规定（或要求）”或“应按……执行”。