

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

中国建筑工业出版社

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

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

有色曙光印刷厂印刷

*

开本: 850×1168毫米 1/32 印张: 1 $\frac{1}{4}$ 字数: 29千字

2003年4月第一版 2003年11月第三次印刷

印数: 32,001—47,000册 定价: 5.00元

统一书号: 15112·11123

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)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

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。

本规程由建设部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

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 林宜益 方学平 刘旭东

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
4	基层	4
5	材料	5
6	施工准备	6
7	施工	8
8	验收	12
	本规程用词说明	16
	条文说明	17

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 and 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、施工平台及涂装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。

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。

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。

7.0.13 复层涂料的施工工序应符合表 7.0.13 的规定。

表 7.0.10 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，顶棚表面除板缝处理外，与合成树脂乳液型内墙涂料的施工工序相同。

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。

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

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 1.5m^2 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。

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
<p>注：1 底涂层涂料可用辊涂或喷涂工艺进行。喷涂中间层涂料时，应控制涂料的粘度，并根据凹凸程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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	

8 验 收

8.0.1 涂饰工程应待涂层养护期满后,进行质量验收。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 1000m^2 划分为一个检验批,不足 1000m^2 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 100m^2 应检查一处(每处 10m^2);
- 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

续表

项次	项 目	普通级涂饰工程	中级涂饰工程	高级涂饰工程
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”。

中华人民共和国行业标准

建筑涂饰工程施工及验收规程

JGJ/T 29—2003

条文说明

前 言

《建筑涂饰工程施工及验收规程》JGJ/T 29—2003，经建设部 2003 年 1 月 13 日以第 107 号公告发布。

为便于广大勘察、设计、施工、管理及科研院校等单位的有关人员在使用本规程时能正确理解和执行条文规定，《建筑涂饰工程施工及验收规程》编制组按章、节、条顺序编制了本规程的条文说明，供使用者参考。在使用中如发现本条文说明有不妥之处，请将意见函寄北京中建建筑科学技术研究院（北京南苑新华路 1 号，邮编：100076）。

目 次

1	总则	20
3	基本规定	21
4	基层	22
5	材料	23
6	施工准备	25
7	施工	27
8	验收	30

1 总 则

1.0.1 建筑物采用涂料涂饰具有色彩丰富、重量轻、施工方便等特点。近年来建筑涂料工业发展迅速，新品种、新的施工方法不断涌现。为进一步提高建筑涂饰工程质量，使施工验收有据可依，制定本规程。

1.0.2 目前国内应用建筑涂饰材料的基层主要有：水泥砂浆抹灰基层、混合砂浆抹灰基层、混凝土基层、装饰砂浆基层、石膏板基层、粘土砖基层和旧涂层基层等。所有在上述基层上进行建筑涂饰的施工和验收都可参照本规程执行。

1.0.3 建筑涂饰工程施工时常采用高空作业，其安全技术应遵守国家有关规定。溶剂型涂料施工时有易燃、散发有毒溶剂等弊病，施工时的劳动保护、防火等必须按国家有关规定执行。

3 基本规定

3.0.1 为使涂层在饰面工程规定的使用年限内能保持洁净少污染,规定墙面做必要的建筑技术处理及墙面设计,是指凡外窗盘粉刷层两端应粉出挡水坡端、檐口、窗盘底部都必须按技术标准完成滴水线构造措施;女儿墙及阳台的压顶,其粉刷面应有指向内侧的泛水坡度;对坡屋面建筑物的檐口,应超出墙面,防止初雨水玷污墙面。对于涂刷面积较大的墙面,应作墙面装饰性分格设计,具体分格构成及尺寸由设计给定。

对于墙管道与设备(如空调室外机组、脱排机等)应作合理的建筑处理,以减少对外墙饰面的污染。

3.0.2 由于各个生产厂家的产品不同,其适用的环境状况不尽相同,因而涂料在使用时,必须按厂家的产品说明书要求进行施工。对于施工温度是指施工环境温度和涂饰基层温度。根据我们的经验和 JASS18 第二节 2.6a 的规定,我们将施工环境相对湿度定为小于 85%,由于大风、大雾、下雨施工,将妨碍涂膜的养护,因而此时户外工程应停止施工。

3.0.3 涂料在使用时,应遵循《涂装作业安全规程》。在涂饰易燃性的涂料时,注意防火,通风良好,工人应配戴口罩及防护眼镜。

3.0.4 内墙涂料的选用以安全、健康、环保为原则,VOC 含量、重金属含量、甲醛含量以及室内环境状况等应满足有关国家标准的技术要求。

3.0.5 基层的养护期是指基层在达到涂料施工条件下所必须的养护时间,其施工条件是:基层的 pH 值小于 10,含水率达到溶剂型或水性涂料的要求,否则,造成泛碱、起皮等弊病;正常施工工期是指根据涂料的特点,保证涂料头道工序完成可进行下一道工序所必须保证的时间;涂层的养护期是指涂层完全干燥,可正常经受日晒雨淋等环境条件的时间。

4 基 层

1 是否牢固，可以通过敲打和刻划检查。

2 表面是否平整，可用 2m 直尺和楔形尺检查。

阴阳角是否垂直，可用 2m 托线板和尺检查。

阴阳角是否方正，可用 200mm 方尺检查。

立面是否垂直，可用质量检查尺检查。

分格缝深浅一致和横平竖直，可用小线和量尺检查。

3 是否清洁，可目测检查。

4 基层含水率的要求参照《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210。根据经验，抹灰基层养护 14~21d，混凝土基层养护 21~28d，一般能达此要求。含水率可用砂浆表面水分测定仪测定，也可用塑料薄膜覆盖法粗略判断。

5 酸碱度可用 pH 试纸或 pH 试笔通过湿棉测定，也可直接测定。

5 材 料

5.0.1 目前国内市场上供应和应用较广泛的涂料主要有：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、复层建筑涂料、外墙无机建筑涂料、溶剂型外墙涂料等。

5.0.2~5.0.3 合成树脂乳液内外墙涂料是指由合成树脂乳液为基料，与颜料、体质颜料及各种助剂配制而成的建筑内外墙涂料。主要品种有苯—丙乳液、丙烯酸酯乳液、硅—丙乳液、醋—丙乳液等配制的内外墙涂料。主要技术指标目前参照《合成树脂乳液内墙涂料》GB/T 9756 和《合成树脂乳液外墙涂料》GB/T 9755 要求。对于内墙涂料还应满足《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》GB 18582—2001 和《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325—2001 的要求。

5.0.4 合成树脂乳液砂壁状建筑涂料是指以合成树脂乳液为主要粘结料，以砂料和天然石粉为骨料，在建筑物上形成具有仿石质感涂层的涂料。主要技术指标参照《合成树脂乳液砂壁状建筑涂料》JG/T 24。

5.0.5 溶剂型涂料是指由合成树脂溶液为基料配制的薄质涂料。主要品种有：丙烯酸酯树脂（包括固态丙烯酸树脂）、氯化橡胶树脂、硅—丙树脂、聚氨酯树脂等，主要技术指标目前参照《溶剂型外墙涂料》GB/T 9757。

5.0.6 复层涂料一般由底涂层、中间涂层（主涂层）、面涂层组成。底涂层：用于封闭基层和增强主涂层（中间）涂料的附着力。中间涂层（主涂层）：用于形成凹凸或平状装饰面，厚度（如为凹凸状，指凸部厚度）为 1~5mm。面涂层：用于装饰面着色，提高耐候性、耐沾污性和防水性等。主涂层（中间涂层）

可采用聚合物水泥、合成树脂乳液、反应固化型合成树脂乳液等作为粘结料配制的厚质涂料。底涂层和面涂层可采用乳液型或溶剂型涂料，底、中、面三层涂料必须严格按说明书选用，相互匹配。主要技术指标参照《复层建筑涂料》GB 9779。

5.0.7 外墙无机建筑涂料是以碱金属硅酸盐及硅溶胶等无机高分子为主要成膜物质，加入适量固化剂、填料、颜料及助剂配制而成的涂料。过去为双组分涂料，现已发展成为单组分涂料。其主要技术指标参照《外墙无机建筑涂料》JG/T 26。

5.0.8 根据上海、北京以及国外对外墙涂料的质量要求，在建设工程中使用的建筑外墙涂料产品，其使用寿命应达到5年以上（含5年）。

5.0.9 目前涂装工程中所用的封底材料没有统一的技术指标，但必须使用由生产厂提供的与基层、腻子 and 面层材料相匹配的封底材料。内墙腻子材料的主要技术指标应符合JG/T 3049的要求，外墙腻子的耐碱性和粘结强度可参照《复层建筑涂料》GB 9779的技术指标，应配套供给使用。

6 施工准备

6.0.1 施工单位在施工前必须根据涂饰标准式样等作出施工计划，并按施工计划准备材料、设备以及协调各关联工序，按计划组织施工。

6.0.2 涂饰施工平台必须符合国家有关规定。施工平台包括活动式及移动式平台，活动式平台包括脚手架及吊蓝等。

6.0.3

1 选用的材料需有资质检测部门出具的检测报告。

2 为保证涂料色泽一致，本条文强调涂料的备料应按设计选定的品种、颜色（色卡号）、工艺要求，结合施工面积和材料单耗准确计算用料，施工时应根据单耗及时自检，控制用料。

3 因为涂料的颜色用文字表达较困难，故用色卡及其编号作为选定采购依据，如超越色卡范围时，以颜色实样作为采购涂料的标准。

4 工程管理人员应对原包装开封后的涂料进行验收。工程管理人员验收时，应验证相关的准用证明。如：颜色、品牌、出厂质量保证书等。

5 溶剂型涂料应按易燃易爆品的储存方法，注意防火，满足消防要求，其库房建筑必须满足国家消防要求，必须有消防设施；对水性涂料按常规产品储存，但需防冻和曝晒。

6 为避免混淆，不同品种、不同颜色、不同批号的涂料应分别堆放。

7 工程涂饰前做好样板或样板间的目的：一是使操作人员预先掌握所用材料的特性、配制比例、操作关键等；二是是否符合设计要求；三是作为涂饰工程质量标准的参照物（标准）。对砂壁状、复层涂料在喷涂施工之前，应在现场试喷小样，正常后

再上墙正式施工。

6.0.4 根据不同的涂饰工艺，列出几种较常用的施工工具，对特殊工程，所需的施工工具可根据实际需要作相应的配备。

7 施 工

7.0.1 目前国内涂料品种较多，涂料除按“底涂层、中间涂层（主涂层）、面涂层（罩面涂层）”常规施工外，根据设计要求还可按涂层装饰质感划分为薄质、砂壁状、复层等几种涂料，因而可以根据具体工程质量标准增加面涂层次数。后一遍涂刷必须待前一遍材料表面干燥（或实干）后进行，以确保各层材料间牢固结合。“表干”是指涂层表面成膜的时间，“实干”是指涂层全部形成固体涂膜的时间，具体应按产品说明书要求。

7.0.2 对同一厂家供应的同一色卡、同一品种的涂料，如不同批号，则必须在使用时倒入大容器内混和均匀后才能使用；为避免浪费，对双组分涂料应根据实际使用量，分批混合，并在规定时间内用完；另外，应根据不同施工方法、季节、温度、湿度，控制材料的施工粘度，并确保其粘度一致，以免影响涂饰质量和涂饰效果。

7.0.5 施工过程中为防止涂料飞溅，污染已完工墙面或其他构件，应采取遮挡措施进行保护。

7.0.6 为避免辊筒和漆刷所蘸的材料太多，滴在地面或沾污不应涂刷之处，故应在齿状木板上滚匀或在桶边舔料，避免用料浪费。如采用喷涂工艺，应根据所用涂料的特性，按要求调配粘度，控制气压，保证涂饰工程的质量。

7.0.8 涂料施工由建筑物自上而下施工，可避免涂饰时可能发生的涂料液滴沾污在下面已刷涂完毕的墙面上。对要求较高的涂饰工程，建议自上而下边拆脚手架边完成最后一遍涂饰或采用吊蓝施工。分界线作规定可尽量减少接痕保证质量。大面积墙面根据设计要求规格作业，划格条必须选用质硬挺拔材料完成。因划格条的质量直接会影响墙面的涂饰质量，故不允许抹灰完成后用

图钉划格的简陋作法。

7.0.9 涂料在涂饰后要根据季节、温度、湿度、环境条件进行遮挡等养护。任何涂层在成膜前不能受潮、不被沾污。由于各类涂料的可施工温度不尽相同，故不作统一规定，但应按产品说明书要求进行施工。根据涂料的品种特性，注意施工气温、空气湿度、风力大小，如遇反常情况严禁施工。一旦被沾污，应随时用溶剂（或清水）清除被沾污部位，如不及进时清除，清理工作量将大大增加，并影响涂膜整体装饰效果。

7.0.12 砂壁状涂料工程的开发和研制可满足建筑外墙装饰多样化的要求，具有天然花岗石瓷面砖的装饰效果。目前仿石型、真石型涂料产品日趋增多。

1 涂料的施工中除常规工序外，墙面必须按设计分成小格，（大面积喷涂根据已施工经验得出 1.5m^2 左右为佳）然后逐格顺序进行。

2 砂壁状涂料施工可按装饰质感或涂料性能的要求，采用辊涂、抹涂或喷涂。凡需喷涂的需事先作试喷，以便掌握涂料的稀稠度，及确定喷嘴口径的规格、空气压力的大小。

7.0.13 复层建筑涂料有水泥系、合成树脂乳液系、反应固化型等，涂层一般由底、中、面层组成。

1 复层涂料的施工工序应注意腻子、底涂料与中、面层涂料的匹配。根据装饰质量要求可增加人工滚压工序。

2 为确保设计要求的质感，中层涂料宜采用喷涂工艺，喷涂中应熟练喷枪使用方法，必须连续作业，使墙面质感保持均匀。

3 需压平的中涂层，不同季节应严格掌握表干时间，过早或过迟压平，均影响质感。

4 水泥系的中涂层，应有洒水养护的周期，如不洒水养护，在水泥凝结过程中如遇迎风面或冬期温度偏低，则会引起水泥水化作用停止或减慢，导致粉化、剥落而影响工程质量。

7.0.14 本规程所指的旧墙面是原墙面已涂刷涂料的工程，经

大气侵蚀出现粉刷层裂纹、起壳或涂层粉化状况，如需重涂，必须按本规程要求进行基面处理，铲除浮灰及已粉化涂层，需对旧墙面清洗，防止旧漆膜成为隔离层，影响新涂膜的粘结力。

7.0.15 涂料工程施工完毕应注意产品保护，这是保证产品竣工和以后正常使用的必要措施，不容忽视。

7.0.16 涂料工程施工工具应随时注意清洗干净，清除料筒内的积余物，做好清洗工作是每个施工操作人员的职责。

8 验 收

8.0.1 涂饰工程的验收应待养护期满后验收，验收时应检查涂饰工程图、设计说明、所用材料的产品合格证、性能检测报告等。

8.0.4~8.0.8 本规程由于采用了抗碱封底涂料，因而不允许有泛碱、咬色现象。涂层颜色是否准确，应核对标准色卡编号、不属编号范围者与原样本或样板核对。针对目前建筑涂料中常出现疙瘩、针孔，内墙光泽质感不匀等弊病，本规程的检验标准中增加了上述几项内容。