

中国建筑标准设计研究院



国家建筑标准设计图集 J502-1 ~ 3

# 修 装 内

国家建筑标准设计图集  
国家建筑标准设计图集  
国家建筑标准设计图集  
国家建筑标准设计图集  
国家建筑标准设计图集  
国家建筑标准设计图集

(2003年合订本)

GUOJIAJIANGZHUBIAOZHUNSHEDI J502-1 ~ 3

国家建筑设计图集 J502-1~3

内  
装  
修  
(2003年合订本)

批准部门: 中华人民共和国建设部  
组织编制: 中国建筑标准设计研究院

中国计划出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

国家建筑标准设计图集·内装修. 2003年合订本. J502-1~3/中国建筑标准设计研究院组织编制. —北京: 中国计划出版社, 2007. 5

ISBN 978-7-80177-819-2

I. 国... II. 中... III. ①建筑设计—中国—图集②室内装修—建筑设计—中国—图集 IV.TU206 TU767-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 064036 号

郑重声明：本图集已授权“全国律师知识产权保护协作网”对著作权（包括专有出版权）在全国范围内予以保护，盗版必究。  
举报电话：010—63906404  
010—68318822

## 国家建筑标准设计图集

### 内 装 修 (2003 年合订本)

J502-1~3

中国建筑标准设计研究院 组织编制  
(邮政编码: 100044 电话: 88361155~800)



中国计划出版社出版  
(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)  
北京国营印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/16 29.125 印张 115 千字  
2007 年 5 月第一版 2007 年 5 月第一次印刷



ISBN 978-7-80177-819-2  
定价: 131.00 元

关于批准《蒸压加气混凝土砌块建筑构造》等三项国家建筑工程标准设计的通知

资质[2003]211号

各省、自治区建设厅，直辖市建委，国务院各有关部门，解放军总后营房部，新疆生产建设兵团建设局：  
经审查，批准由北京市建筑设计研究院、北京国电华北电力工程有限公司等二十三个单位编制的《蒸压加气混凝土砌块建筑构造》、《钢筋混凝土雨篷建筑构造》等三十三项标准设计为国家建筑标准设计。该三十三项标准设计自2003年12月1日起执行。原《加气混凝土建筑构造》（87SJ139）、《钢筋混凝土雨篷》（98SG372）、《管道和设备保温》（87S159）、《IS离心水泵基础及安装》（90T911（一））、《R型离心热水泵基础及安装》（90T911（二））、《室外热力管道安装（地沟敷设）》（87SR416-1）、《室外热力管道地沟》（87SR416-2）等七项标准设计同时废止。

中华人民共和国建设部  
二〇〇三年十月二十四日

#### 附件：国家建筑标准设计及编号表

# 总 目 录

图集号

图集名称

页次

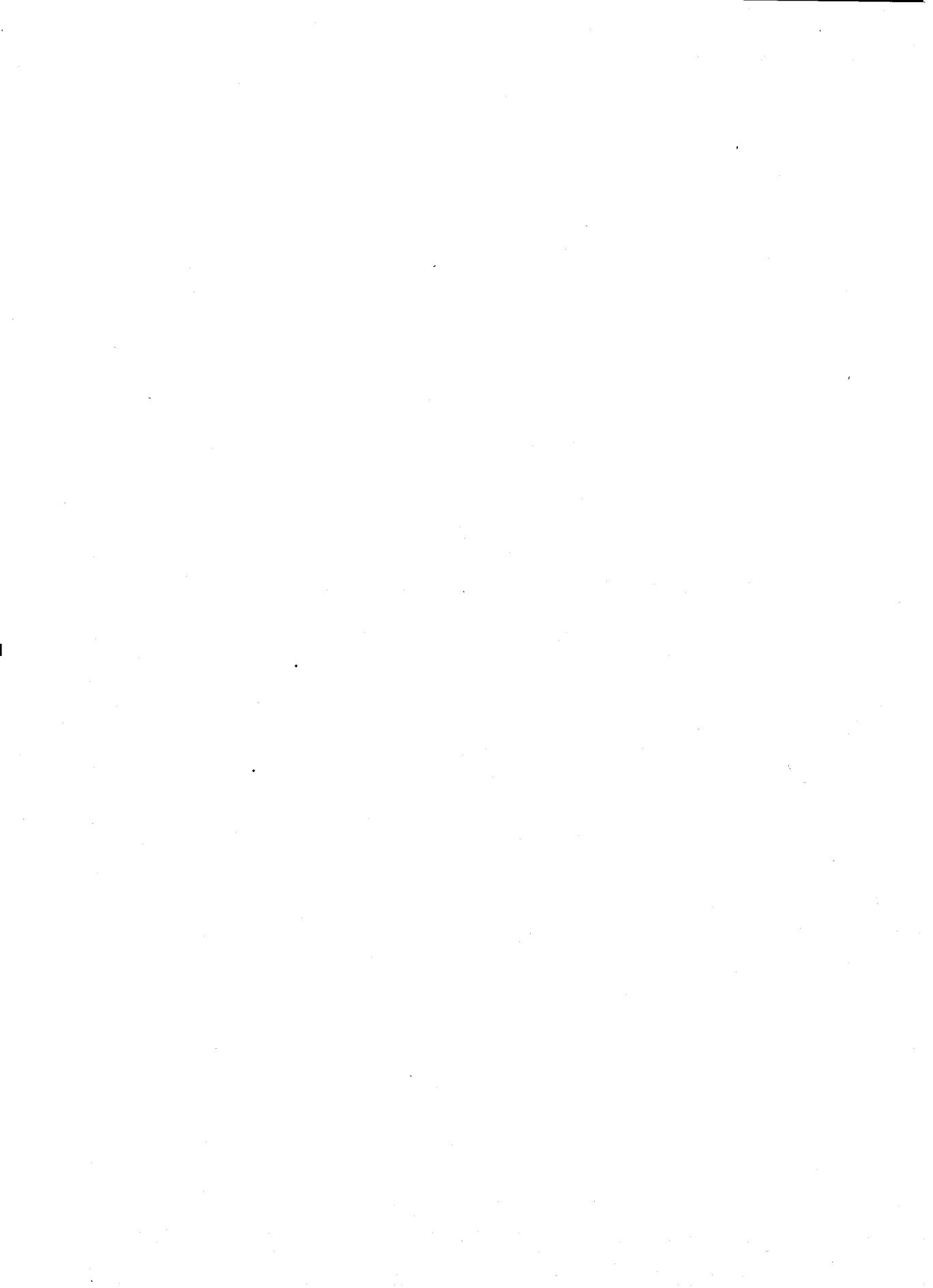
03J502-1	内装修—轻钢龙骨内(隔)墙装修及隔断	1—150
03J502-2	内装修—室内吊顶	151—306
03J502-3	内装修—室内(楼)地面及其它装修构造	307

国家建筑标准设计图集 03J502-1

内 装 修  
轻钢龙骨内(隔)墙装修及隔断

中国建筑标准设计研究院

GUOJIAJIANZHUBIAOZHUNSHEDI 03J502-1



# 内装修

## 一 轻钢龙骨内(隔)墙装修及隔断

批准部门 中华人民共和国建设部

批准文号 建质[2003]211号

主编单位 中国建筑设计研究院环境艺术设计研究院  
北京清水室内设计有限公司

实行日期 二〇〇三年十二月一日

主编单位负责人 郭连海

主编单位技术负责人 钱良修

技术审定人 邹莉  
设计负责人 郭连海  
审核人 郭连海  
校对人 朱爱霞  
设计人 郭连海  
审核人 郭连海  
校对人 朱爱霞  
设计人 郭连海  
审核人 郭连海  
校对人 朱爱霞  
设计人 郭连海

### 目录

目录	1	L 包柱	1.01-103
总说明	2-3	M 活动隔断	1.01-108
A 涂料	A01-A13	N 成品隔断	N01-N04
B 壁纸壁布	B01-B05	P 卫生间隔断	P01-P09
C 陶瓷墙砖	C01-C06	Q 玻璃砖墙	Q01-Q06
D 金属装饰板材	D01-D06	R 屏扇	R01-R07
E 塑料饰面板	E01-E03	S 壁炉	S01-S05
F 镜面工程	F01-F04	T 中国传统柱础样式	T01-T03
G 吸音墙面	G01-G03	U 外国古典柱式	U01-U05
H 木饰面护壁墙裙	H01-H08	V 装饰线	V01-V10
J 墙体转角护角	J01-J06	W 石材干挂做法	W01-W18
K 护墙扶手	K01-K05	X 硅纤陶板	X01-X06

### 目录

03J502-1

审核	钱良修	钱良修	郭连海	朱爱霞	朱爱霞	郭连海	郭连海	页	1
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	---

# 总说 明

## 1. 编制依据

1.1. 本图集根据建设部建设[1995]773号《一九九五—一九九六年国家建筑工程设计规范、技术标准、定额及有关文件汇编》中有关《内装修》国家标准设计项目要求进行编制的。

## 1.2. 主要编制依据

### 房屋建筑工程统一标准

### 建筑制图标准

### 建筑工程施工质量验收统一标准

### 住宅装饰装修工程施工规范

### 民用建筑工程室内环境污染控制规范

### 建筑工程内部装修设计防火规范

### 建筑设计防火规范

### 高层民用建筑设计防火规范

### 室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量

### 室内装饰装修材料溶剂木器涂料中有害物质限量

### 室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量

### 室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量

### 室内装饰装修材料木家具中有害物质限量

### 室内装饰装修材料壁纸中有害物质限量

### 混凝土外加剂中释放氯的限量

### 建筑材料放射性核素限量

### 合成树脂乳液内墙涂料

### 合成树脂乳液砂壁状建筑涂料

## 复层建筑涂料

GB 9779-88

JGJ 133-2001

JGJ 113-2003

JC 205-92

天然花岗石建筑板材

彩色釉面陶瓷墙地砖

刨花板

细木工板定义和分类

木质纤维板术语分类

木质纤维板技术要求

胶合板分类

胶合板术语和定义

GB 11947-89

GB/T 48970/2

GB 5849-86

GB 12616.1-90

GB 12626.2-90

GB 9846.1-88

GB 11947-89

## 1.3. 有关厂家相关的产品样本、样品、技术手册、检测报告及相关资料。

## 2. 适用范围

2.1. 本图集适用于新建、改建、扩建的民用建筑工程中内(隔)墙的各种装修及隔断构造。

2.2. 本图集供建筑设计、室内设计单位的人员设计使用。

## 3. 编制内容

### 3.1. 《内装修》图集分为三册：

第一册：《内装修》轻钢龙骨内(隔)墙装修及隔断

第二册：《内装修》室内吊顶

第三册：《内装修》室内地面及其他装修构造  
本图集为《内装修》轻钢龙骨内(隔)墙装修及隔断。

## 总说 明

图集号 03JJ502-1

审核	饶良修	倪永玲	校对	朱爱霞	李静	设计	郭雅娟	刘伟娟	页	2
----	-----	-----	----	-----	----	----	-----	-----	---	---

3.2. 室内设计内部空间分隔，我们推荐使用轻钢龙骨内（隔）墙、轻钢龙骨内（隔）墙由于重量轻、安装简便、无湿作业、施工快捷、结构牢固，可以重复利用，并能满足建筑和室内设计对内（隔）墙的所有功能要求等优点。因此，在室内装饰工程中被广泛采用。轻钢龙骨内（隔）墙的构造做法，包括特殊墙体性能的选用，详见国家标准图集《轻钢龙骨内隔墙》03J111-1，本图集主要侧重于在轻钢龙骨内（隔）墙面板基层上的装修。如：抹灰、裱糊、涂饰、钩挂、粘贴等工程做法。另外，如玻璃工程，隔断工程，饰面板（砖）工程，花饰工程，包柱等，也包含了室内常规墙体的装修基本做法。

3.3. 花饰工程主要包括外国古典柱式和中国传统柱础样式、中国传统屏扇、壁炉、常用的天花线、挂镜线、腰线、踢脚线等装饰线脚的使用与安装。

#### 4. 使用说明：

4.1. 本分册的编目以A、B、C、D……序号采用单项分编，按工程做法、装饰装修做法、隔断及装饰部件顺序排列。

4.2. 本分册所选用的各种成品装修配件，均为国内已有供应的产品，成品的详细构造不再绘制，图中仅表示成品外形尺寸及安装构造尺寸。

4.3. 本分册所有标注尺寸用代号或≥、≤表示的可变数，均为由设计师按工程设计需要确定的尺寸。

4.4. 各类装修部件与建筑构件连接固定必须安全可靠，一般替代预埋木砖或铁件，采用膨胀螺栓、塑料胀管及射钉做固定构造时要按照规定慎重选择型号尺寸。

4.5. 轻钢龙骨纸面石膏板内（隔）墙面板，分为：普通纸面石膏板、耐火纸面石膏板、耐水纸面石膏板、刨花石膏板。为满足建筑在防火、隔声、保温隔热、抗震等方面的需求，轻钢龙骨还可根据不同的需要选择面板。如：埃特板、纤维水泥加压板、加压低收缩性硅酸钙板、纤维石膏板、粉石英硅酸钙板等。不同的板材有不同的性能，作为基材

在进行装修时，采用的工程做法亦不相同。适当的材料搭配，与恰当的工艺相结合，才能产生较好的效果。如刨花石膏板既属防火板又有一定的握钉力，是进行木装修较好的基材之一。

4.6. 室内装修的形式千变万化，本图集中出现的形式，只是为设计师举一反三提供参考实例，选用时务必注意。

4.7. 室内装修设计中传统的式样或部件是构成风格的符号，有些典型的部件，已成为经典，它们代表了一个时代、一种风格，图集中选择了一些传统柱式，线角，装饰部件供设计师参考。

#### 4.8. 本图集所注尺寸以毫米为单位。

#### 4.9. 索引方法：



#### 4.10. 本图集主要参加编制单位及编制分工：

中国建筑设计研究院环境艺术设计研究室内设计研究所负责《内装修》图集总体内容、深度、组织协调及编制工作，并参与《内装修》轻钢龙骨内（隔）墙装修及隔断的部分内容的编辑。北京清水室内设计有限公司负责《内装修》图集第一分册：《内装修》轻钢龙骨内（隔）墙装修及隔断的编辑、汇总、统稿。

## 总说明

图集号 03J502-1

审核	饶良修	张永峰	校对	朱爱霞	张建	设计	郭雅娟	刘利娟
页	3							

## 涂料说明

### 1. 涂料的分类、特点、规格及用途

1.1. 涂料是借助特定的施工方法涂覆于物体表面，并能很好地粘结形成完整的保护膜的材料。早期使用的涂料，其主要原料是天然油脂和天然树脂，故称为油漆。当用于建筑物内外墙等的表面做装饰或保护时的涂料称为建筑涂料。

### 1.2.1. 按成膜物质的组成不同分类

### 1.2.2. 按涂膜厚度及质感(形状)分类

1.2.2.1. 平面涂料：表面平整，光滑；  
1.2.2.2. 砂壁状涂料：表面呈砂粒状装饰效果；  
1.2.2.3. 复层涂料：是以水泥、硅溶胶及合成树脂乳液（包括反应型合成树脂乳液）等为基料和骨料为主要原料，在建筑物表面施工三层，形成凹凸纹立体装饰效果（包括环山状，斑点状桔皮状、拉毛状），多用于宾馆、饭店。

表 1-1 涂料分类、特点及用途

品 种	成 分	举 例	特 点	用 途
有 机 涂 料	溶剂型 涂料 以高分子合成树脂为主要成膜物质，有机溶剂为稀释剂 加适量颜料、填料（体质颜料）及辅助材料研磨而成	丙稀酸树脂、丙稀酸聚胺脂树脂脂 氯橡胶、环氧树脂、过氯乙烯	涂膜细腻、光洁、坚韧，有较好的硬度、光泽和耐水、耐候性。但易燃，涂膜透气性差，价格较高	一般用于大型厅堂、室内走道、门厅
	水溶性 涂料 以水溶性合成树脂为主要成膜物质，以水为稀释剂加适量颜料、填料、及辅助材料研磨而成	聚乙烯醇、聚乙烯醇缩甲醛	原材料资源丰富，可直接溶于水中，价格较低，无毒、无臭、耐燃，但耐水性较差，耐候性不强，耐洗刷性也较差	一般用于室内。可用于浴室、厨房内墙。类用于涂刷建筑物内的一般墙面
	乳液型涂料 (又称乳胶漆)	以乳液为主要成膜物，加适量颜料、填料、及辅助材料 乙丙乳液、氯橡胶乳液、醋酸乙烯乳液 乙丙乳液、乙烯-醋酸乙烯乳液	价格便宜，无毒不燃，对人体无害，有一定的透气性，耐擦洗性较好	用于室内外均可
无机涂料	生石灰、碳酸钙、滑石粉加适量动物胶而成	石灰水、大白粉、可赛银	资源丰富，保色性好，耐久性长，耐热，不燃，无味、无毒，但耐水性差、涂膜质地疏松，易起粉	是最早应用的一类涂料
无机-有机 复合涂料	无机-有机涂料结合	聚乙烯-水玻璃涂料、硅溶胶-苯丙乳液涂料、硅溶胶-醋酸乙烯乳液涂料	相互取长补短	是最早应用的一类涂料

## 涂料说明

图集号 03J502-1

审核	饶良修	编者	校对	朱爱霞	会签	设计	郭雅娟	会签	页	A01
----	-----	----	----	-----	----	----	-----	----	---	-----

## 2. 混凝土及抹灰内墙、顶棚表面工程的主要工序

2.1 清扫

2.2 填补缝隙、局部刮腻子

2.3 磨平

2.4 第一遍满刮腻子

2.5 磨平

2.6 第二遍满刮腻子

2.7 磨平

2.8 施涂封底涂料

2.9 施涂基层涂料

2.10 滚压

2.11 第一遍罩涂料

2.12 第二遍罩涂料

3.2.4 涂料、油漆打磨应待涂膜完全干透后进行，打磨应用力均匀，不得透磨露底。

表 1-3 内墙涂料中有害物质限量

项目	限量值
挥发性有机化合物(VOC) / (g/L)	≤ 200
游离甲醛( g/kg )	≤ 0.1
重金属( mg/kg )	
可溶性铅	≤ 90
可溶性镉	≤ 75
可溶性铬	≤ 60
可溶性汞	≤ 60

注：本表摘自《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB-18582-2002

注：1. 该工序适用于合成树脂乳液复层涂料、硅溶胶类复层涂料、水泥系复层涂料、反应固化型复层涂料等。

2. 如需要半球面点状造型时，可不进行滚压工序。

3. 石膏板的室内内墙、顶棚表面复层涂料工程的主要工序，除板缝处理外，其它工序相同。

### 3. 施工要点

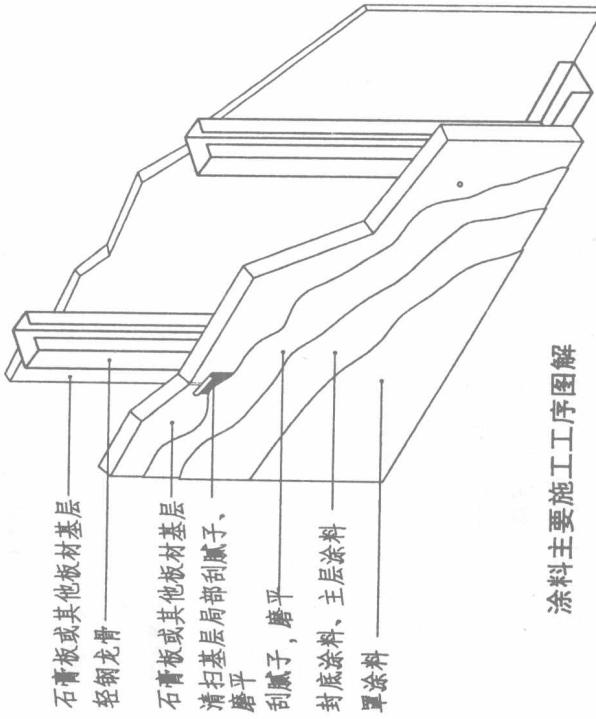
3.1 纸面石膏板基层：应按设计要求对板缝、钉眼进行处理后，满刮腻子、砂纸打光。

### 3.2 涂饰施工一般方法

3.2.1 滚涂法：将蘸取漆液的毛辊先按W方式运动将涂料大致涂在基层上，然后用蘸取漆液的毛辊紧贴基层上下左右来回滚动，使漆液在基层上均匀展开，最后用蘸取漆液的毛辊按一定方向满滚一遍。阴角及上下口宜采用排笔刷涂找齐。

3.2.2 对泛碱、析盐的基层应先用3%的草酸溶液清洗，然后用清水冲洗干净或在基层上满刮一遍耐碱底漆，待其干后刮腻子，再涂刷面层涂料。

3.2.3 浮雕装饰的中层涂料颗粒均匀，用专用塑料辊蘸煤油或水均匀滚压，薄厚一致，待完全干燥后，才可进行面层装饰。面层为水性涂料应采用喷涂，溶剂型涂料应采用涂刷。间隔时间宜在4h以上。



### 涂料说明

图集号 03J502-1

审核 饶良修 检查 朱爱霞 校对 郭雅娟

设计 郭雅娟

审核 A02

页

7

## 4.其它涂料

### 4.1.防水涂料

4.1.1.硅橡胶防水涂料：是以硅橡胶乳胶为基础，精选其它材料复制而成，成模快，对基层适应性强，无味、不燃、无腐蚀性，使用方便。

4.1.2.聚氯酯防水涂料：是固化型高档防水材料，有较强的粘结力，有弹性、耐油、耐磨、耐低温、耐大气和紫外线老化。

### 4.1.3.聚乙烯防腐涂料：是一种热塑性防水材料。

### 4.2.装饰型涂料

#### 4.2.1.适合于纸面石膏板的涂料：

- A.合成树脂类平涂料和砂壁状涂料；
- B.合成树脂系复层涂料；
- C.硅溶胶系列涂料；
- D.纤维质涂料；
- E.轻骨料涂料；

#### 4.2.2.水泥类复层涂料不适合于纸面石膏板的涂料。

### 4.3.防涂料

4.3.1.作用：主要用于阻止火焰传播，保护承载构件和减小火灾损失，是建筑防火的重要材料，可以起到阻燃和耐火的作用。

### 4.3.2.防火涂料分类

4.3.2.1.饰面型防火涂料：是指可以涂覆于可燃基材表面，能形成具有防火阻燃保护和装饰作用涂膜的防火涂料。

4.3.2.2.按其溶剂类型可分为：溶剂型和水性防火涂料。

4.3.2.3.按其基料的主要组成可分为有机型和无机型防火涂料。

4.3.2.4.按其使用效果可分为透明防火涂料和不透明防火涂料。

4.3.3.目前我国使用较多的饰面型防火涂料是膨胀型防火涂料。

防火性能级别见表4-1，饰面型防火涂料的分类、性质及用途见表4-2。

表4-1 饰面型防火涂料的防火性能级别

项 目	级别与指标	
	一级	二级
耐燃时间 (min)	≥20	≥10
火焰传播比值	≤25	≤75
质量损失 (g)	≤5	≤15
炭化体积 ( $\text{cm}^3$ )	≤25	≤75

表4-2 饰面型防火涂料的分类、性质及用途

分 类	性 质	用 途
A60-1 改性氯基膨胀防火涂料	采用同类型分子结构树酯的组合物为基料，与防火剂达到理想的协效作用，形成C-P-N防火体系。其物理化性能与普通氯基漆相似，达到国家标准规定的一级要求。	适用于工程中可燃基材的防火保护，还可用于电线、电缆的防火涂层。
A60-501 双组分涂料	是由酚醛树脂、脲醛树脂及部分填料组成；组分是粉料，由聚丙四醇、三聚氯氨等及部分填料组成。在施工是将A、B两组份按一定比例混合均匀即可使用。	适用于室外物件的防火保护；如电线电缆的防火保护。
A60-01 透明防火涂料	是一种新型的防火涂料。该涂料涂膜平滑、透明、显红色，并具有优良的防火性能。	
G60-3 膨胀型过氯乙烯防火涂料	是采用同类型分子结构的卤化聚合物和基料，添加防火组份、颜料填料、增塑剂、稳定剂等，经研磨（或压片）分散而成，有良好的防火隔热效果，耐酸碱、耐盐雾、耐油、耐候等性能优异。	适用于室外物件的防火保护；如电线电缆的防火保护。
B60-70 膨胀型防火涂料	为水乳胶防火涂料，它是以水乳胶（液）为基料的防火涂料制剂、润湿剂、防冻剂、消泡剂等助剂后，经过研磨或分散处理，即成为乳胶防火涂料。	乳胶型防火涂料的基料类型大多为丙烯酸乳液。

## 涂料说明

图集号 03J502-1

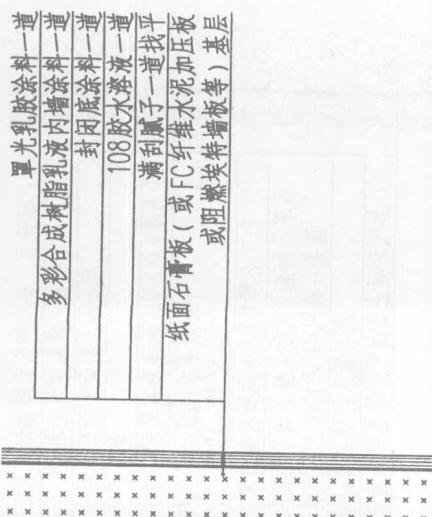
审核 常良修

校对 陈爱霞

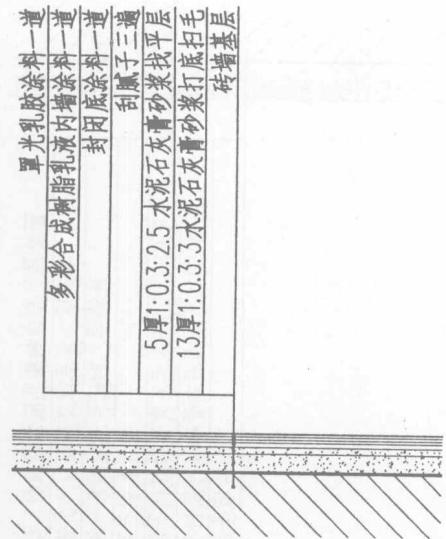
设计 郭雅娟

会审单

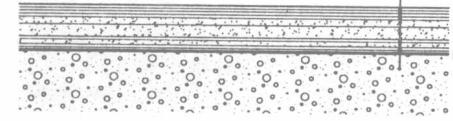
页 A03



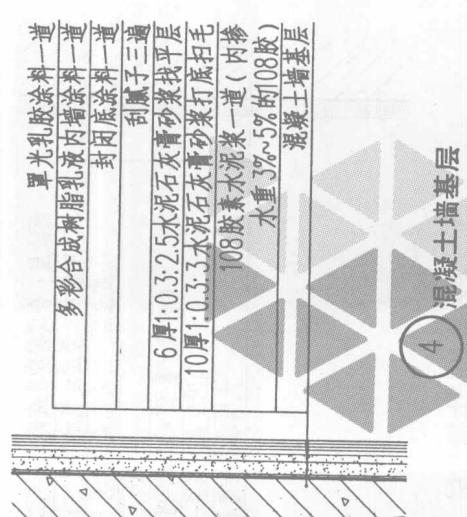
(1) 纸面石膏板基层



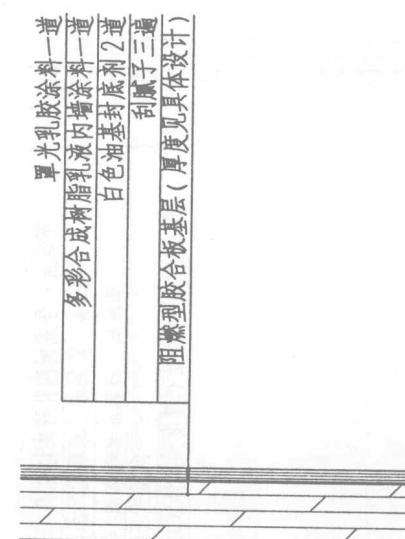
(2) 砖墙基层



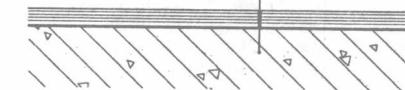
(3) 加气混凝土或加气硅酸盐砌块墙基层



(4) 混凝土墙基层



(5) 阻燃型胶合板基层



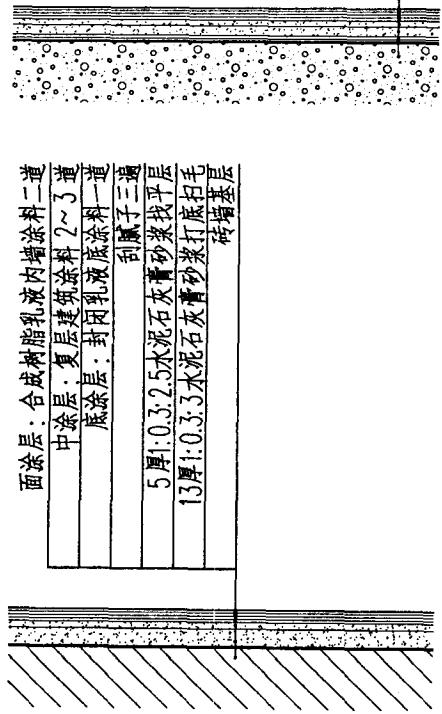
(6) 大模混凝土墙基层

涂料-多彩合成树脂乳液工程做法				图集号	03J502-1
审核	饶良修	施工员	校对	朱爱夏	设计
苏庆	李建	陈永红	苏庆	苏庆	页
				A04	

注：上列说明自下而上，为自墙体起，由里至外的逐层工序。

面涂层：合成树脂乳液内墙涂料二道  
中涂层：基层处理剂余料 2~3 道  
底涂层：封闭乳液底涂料一道  
108 胶水溶液一道（108 胶：水 = 5:7）  
钻孔及板缝处填满刮腻子一道  
纸面石膏板（或 FC 纤维水泥加压板或  
阻燃纤维板等）基层

面涂层：合成树脂乳液内墙涂料二道  
中涂层：基层建筑涂料 2~3 道  
底涂层：封闭乳液底涂料一道  
5 厚：0.3:2.5 水泥石灰膏砂浆找平层  
13 厚：0.3:3 水泥石灰膏砂浆打底扫毛  
砖墙基层



### ① 纸面石膏板基层

### ③ 加气混凝土或加气硅酸盐砌块墙基层

### ② 砖墙基层

### ⑥ 大模混凝土墙基层

### ④ 混凝土墙基层

### ⑤ 阻燃型胶合板基层

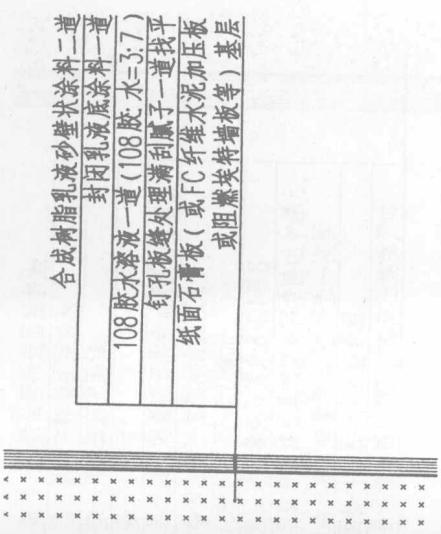
### ② 复层建筑涂料工程做法

### ① 大模混凝土墙基层

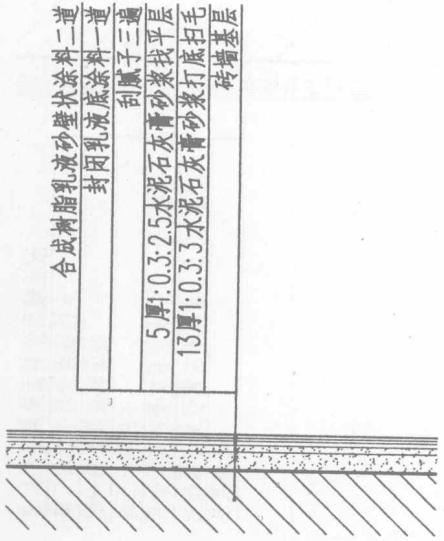
注：上列说明自下而上，为自墙体起，由里至外的逐层工序。

审核	饶良华	复核	校对	朱爱霞	设计	苏欣	会签	页	A05
----	-----	----	----	-----	----	----	----	---	-----

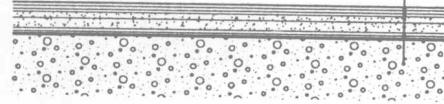
图集号	03J502-1
-----	----------



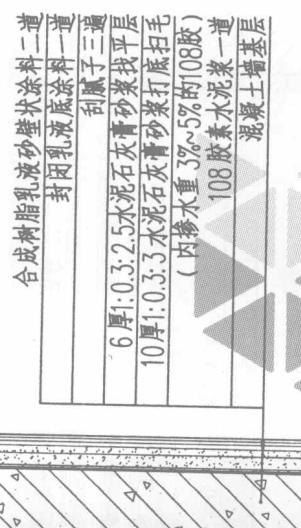
① 纸面石膏板基层



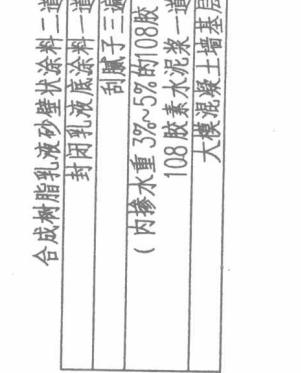
② 砖基层



③ 加气混凝土或加气硅酸盐砌块墙基层



④ 混凝土墙基层



⑤ 阻燃型胶合板基层

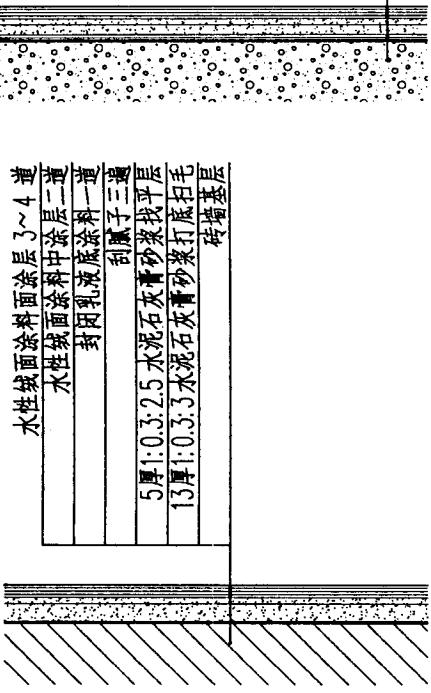
注：上列说明自上而下，为自墙体起，由里至外的逐层工序。

涂料-合成树脂乳液砂壁状涂料工程做法

审核	饶良修	施工	朱爱民	校对	朱爱民	设计	苏欣	页数	图集号	03J502-1	页	A06
----	-----	----	-----	----	-----	----	----	----	-----	----------	---	-----

水性绒面涂料面涂层 3~4道
水性绒面涂料中涂层 2道
封闭乳液底涂料一道
108胶水溶液一道 (108胶:水=5:7)
纸面石膏板 (或FC纤维水泥加压板或阻燃夹芯墙板等) 基层

水性绒面涂料面涂层 3~4道
水性绒面涂料中涂层 2道
封闭乳液底涂料一道
5厚1:0.3:2.5水泥石灰膏砂浆找平层
13厚1:0.3:3水泥石灰膏砂浆打底扫毛



### 1 纸面石膏板基层

### 2 砖墙基层

### 3 加气混凝土或加气硅酸盐砌块墙基层

### 4 混凝土墙基层

### 5 阻燃型胶合板基层

### 6 大模混凝土墙基层

水性绒面涂料面涂层 3~4道
水性绒面涂料中涂层 2层
封闭乳液底涂料一道
刮腻子三遍
6厚1:0.3:2.5水泥石灰膏砂浆找平层
10厚1:0.3:3水泥石灰膏砂浆打底扫毛
108胶素水泥浆一道 (内掺水重3%~5%的108胶)
混凝土墙基层

水性绒面涂料面涂层 3~4道
水性绒面涂料中涂层 2层
白色油基封底剂 2道
刮腻子三遍
阻燃型胶合板基层 (厚度见具体设计)
108胶素水泥浆一道 (内掺水重3%~5%的108胶)
大模混凝土墙基层

注: 上列说明自下而上, 为自墙体起, 由里至外的逐层工序。

## 涂料-水性绒面涂料工程做法

图集号 03J502-1

审核	饶良修	统包价	校对	朱爱霞	会签	设计	苏欣	会审	页数	A07
----	-----	-----	----	-----	----	----	----	----	----	-----