

Bai

工程建设百问丛书

装饰 工程百问

朱维益 编著

Wen

中国建筑工业出版社

工程建设百问丛书

装饰工程百问

朱维益 编著

中国建筑工程工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

装饰工程百问/朱维益编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2000

(工程建设百问丛书)

ISBN 7-112-04158-9

I. 装… II. 朱… III. 建筑装饰-工程施工-问答
IV. TU767-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 12787 号

工程建设百问丛书

装饰工程百问

朱维益 编著

*

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

北京市彩桥印刷厂印刷

*

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张: 7 $\frac{3}{4}$ 字数: 207 千字

2000 年 6 月第一版 2002 年 6 月第四次印刷

印数: 9,501—11,500 册 定价: 14.00 元

ISBN 7-112-04158-9

TU · 3277 (9637)

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)

本书是工程建设百问丛书之一。

本书以问答的形式阐述抹灰、门窗、玻璃、吊顶、隔墙、饰面、涂料、裱糊、刷浆、花饰、木装修、地面工程的材料要求、施工方法、质量标准，以及家庭居室装修的选料、施工要点等，共计 218 个问题。

本书可供广大工程建设技术与管理人员学习建筑装饰知识之用。

* * *

责任编辑 周世明

出版说明

为了推动工程建设事业的蓬勃发展，满足广大读者对这类图书的需要，我社拟陆续出版“工程建设百问丛书”。这套丛书初步定为13册（见封四），范围包括建筑工程、安装工程和建筑管理等学科。丛书涵盖的专业面较广，内容比较全面，并有一定深度，主要供工程技术人员、管理人员和工人阅读。先期推出其中八册，分别是：

《建筑结构工程施工百问》

《装饰工程百问》

《建筑工程质量事故百问》

《建筑消防百问》

《电工技术百问（强电）》

《电工技术百问（弱电）》

《建筑工程概预算百问》

《工程项目管理百问》

每册作者编写时均针对该学科应掌握的政策法规、标准规程、专业知识和操作技术，并根据专业技术人员日常工作中遇到的疑点、难点，逐一提出问题，并用简洁的语言辅以必要的图表，有针对性地、一事一议地给予解答。

以问答形式叙述工程技术问题的图书，预期会受到读者的欢迎。它的特点是问题涉及面广、可浅可深，解答针对性强、避免冗长。读者可带着问题翻阅，从中找出答案，增长才干；初学者可以从阅读中汲取知识和教益，满足自学的欲望。希望我们这套丛书的问世，能帮助读者解决工作中的疑难问题，掌握专业知识，提高实际工作能力。为此，我们热诚欢迎读者对书中不足之处来

信批评指正，如有新的问题也请给予补充，协助我们把这套丛书出得更好。

中国建筑工业出版社

2000 年 2 月

目 录

第一章 抹灰工程

1. 抹灰工程包括哪些？	1
2. 硅酸盐水泥与普通硅酸盐水泥有什么不同？	2
3. 硅酸盐水泥与普通硅酸盐水泥有哪些强度等级？	2
4. 普通硅酸盐水泥在什么情况下视为废品与不合格品？	3
5. 矿渣水泥、火山灰水泥及粉煤灰水泥有什么异同？	4
6. 快硬硅酸盐水泥有哪些强度等级？	5
7. 白色硅酸盐水泥有哪些强度等级和等级？	6
8. 为什么水泥加水后会结硬？	7
9. 石灰有哪些品种？	8
10. 为什么石灰膏要在空气中结硬？	9
11. 怎样用生石灰淋制石灰膏？	9
12. 用生石灰粉代替石灰膏有什么好处？	10
13. 抹灰工程所用材料应达到什么样的质量？	10
14. 什么是砂浆稠度？	11
15. 什么是砂浆的保水性？	12
16. 什么是聚合物水泥砂浆？	12
17. 什么是膨胀珍珠岩水泥浆？	13
18. 怎样确定抹灰砂浆配合比？	13
19. 抹灰前应做好哪些准备工作？	15
20. 为什么加气混凝土墙抹灰前要进行基面处理？	16
21. 拌合抹灰砂浆应达到什么要求？	17
22. 一般抹灰分哪几个等级？	18
23. 为什么要控制抹灰层的总厚度？	19
24. 为什么抹灰要分层进行？	20
25. 为什么水泥砂浆不得抹在石灰砂浆层上？	21
26. 抹灰流水坡度和滴水线槽怎么做？	21
27. 怎样做水刷石面层？	23

28. 怎样预防水刷石面层缺陷?	24
29. 怎样做水磨石面层?	25
30. 怎样预防水磨石面层缺陷?	27
31. 怎样做斩假石面层?	27
32. 怎样做干粘石面层?	28
33. 怎样预防干粘石面层缺陷?	29
34. 假面砖面层怎样做法?	30
35. 怎样做拉条灰面层?	31
36. 怎样做拉毛灰面层?	32
37. 怎样做洒毛灰面层?	33
38. 怎样做喷砂面层?	33
39. 怎样喷涂聚合物水泥砂浆面层?	34
40. 怎样滚涂聚合物水泥砂浆面层?	35
41. 怎样弹涂聚合物水泥浆面层?	35
42. 怎样进行仿石抹灰?	36
43. 一般抹灰应达到什么样质量?	37
44. 装饰抹灰应达到什么样质量?	38
45. 怎样检验抹灰工程的允许偏差项目?	39
46. 机械喷涂抹灰需经过哪些工艺?	41
47. 机械喷涂抹灰对砂浆有什么要求?	42
48. 如何选择机械喷涂设备?	44
49. 怎样安装与使用灰浆联合机?	44
50. 喷涂抹灰布管有什么要求?	45
51. 喷涂前应采取哪些防护措施?	46
52. 喷涂过程中应采取什么保护措施?	47
53. 喷涂抹灰前应做哪些施工准备?	48
54. 泵送砂浆应注意些什么?	49
55. 怎样进行喷涂作业?	50
56. 喷涂后怎样抹平压光?	52
57. 灰浆泵发生故障怎么办?	52
58. 灰浆联合机发生故障怎么办?	54
59. 喷涂抹灰质量有哪些要求?	56

第二章 门窗工程

60. 装饰木门有几种?	57
61. 铝合金门窗有哪些品种?	58
62. 塑料门窗有哪些品种?	59
63. 门窗在运输和存放时应注意些什么?	61
64. 门窗在安装过程中应注意些什么?	61
65. 怎样安装铝合金门窗?	62
66. 怎样安装涂色镀锌钢板门窗?	62
67. 怎样安装钢门窗?	63
68. 怎样安装塑料门窗?	64
69. 为什么门窗安装必须采用预留洞口的方法?	64
70. 为什么安装密封条时应留有伸缩余量?	65
71. 平开铝合金门怎样与墙体连接?	65
72. 平开铝合金窗怎样与墙体连接?	67
73. 钢门窗怎样与墙体连接?	68
74. 塑料门窗怎样与墙体连接?	69
75. 门窗安装应达到什么样质量?	70

第三章 玻璃工程

76. 普通平板玻璃与浮法玻璃有什么不同?	73
77. 夹层玻璃与中空玻璃有什么不同?	73
78. 什么是钢化玻璃?	74
79. 玻璃幕墙应采用哪种玻璃?	75
80. 玻璃运输和存放有什么要求?	76
81. 为什么采光天棚禁用普通平板玻璃?	77
82. 怎样决定门窗玻璃裁划尺寸?	78
83. 裁划玻璃应注意些什么?	79
84. 怎样安装钢木框上玻璃?	80
85. 怎样安装铝合金框上玻璃?	81
86. 玻璃工程质量应达到什么要求?	81

第四章 吊顶工程

87. 轻钢龙骨吊顶由哪些部分组成?	83
88. 铝合金龙骨吊顶由哪些部分组成?	84
89. 铝合金方板吊顶由哪些部分组成?	85
90. 铝合金条板吊顶由哪些部分组成?	87
91. 怎样悬挂钢筋吊杆?	88
92. 怎样进行轻钢龙骨平面布置?	89
93. 怎样安装轻钢龙骨吊顶?	90
94. 怎样进行铝合金龙骨平面布置?	91
95. 怎样安装铝合金方板吊顶?	92
96. 怎样安装铝合金条板吊顶?	93
97. 木龙骨吊顶由哪些部分组成?	94
98. 纸面石膏板有几种?	96
99. 怎样安装纸面石膏板?	97
100. 装饰石膏板有哪些品种?	98
101. 怎样安装装饰石膏板?	99
102. 怎样安装钙塑板?	100
103. 怎样安装矿棉板?	100
104. 双层罩面板怎样做法?	101
105. 胶合板有哪些品种?	102
106. 刨花板有哪些品种?	103
107. 硬质纤维板有哪些品种?	104
108. 怎样装钉木质罩面板?	104
109. 吊顶工程应达到什么样质量?	105

第五章 隔墙工程

110. 轻钢龙骨石膏板隔墙由哪些部分组成?	106
111. 怎样安装轻钢龙骨石膏板隔墙?	107
112. 石膏龙骨石膏板隔墙由哪些部分组成?	109
113. 怎样安装石膏龙骨石膏板隔墙?	110
114. 石膏条板隔墙是怎样构成的?	112
115. 怎样安装石膏条板隔墙?	114

116. 怎样装设玻璃木隔墙?	114
117. 玻璃砖隔墙如何砌筑?	117
118. 隔墙工程应达到什么质量?	118

第六章 饰面工程

119. 天然石饰面板有哪些品种?	119
120. 天然大理石外观质量应达到什么要求?	119
121. 天然花岗石板外观质量应达到什么要求?	120
122. 水磨石板外观质量应达到什么要求?	120
123. 彩釉砖有哪些品种与规格?	121
124. 釉面砖有哪些品种与规格?	122
125. 锦砖有哪些品种?	125
126. 陶瓷锦砖外观质量应达到什么要求?	125
127. 玻璃锦砖外观质量应达到什么要求?	127
128. 怎样挂贴饰面板?	128
129. 饰面板接缝如何处理?	129
130. 怎样镶挂花岗石石块?	130
131. 粘贴石板墙面如何做?	132
132. 怎样安装铝合金装饰板?	133
133. 镶贴饰面砖的基面如何处理?	135
134. 怎样镶贴饰面砖?	135
135. 怎样镶贴锦砖?	136
136. 墙面上怎样装设大幅玻璃?	137
137. 怎样贴人造革墙面?	138
138. 饰面板(砖)工程应达到什么样质量?	140

第七章 涂料工程

139. 涂料分哪些种类?	142
140. 调合漆有哪些品种?	142
141. 磁漆有哪些品种?	143
142. 清漆有哪些品种?	144
143. 什么是复层建筑涂料?	145
144. 涂饰厚涂料需经过哪些工序?	145

145. 顶棚面涂饰轻质厚涂料需经过哪些工序?	146
146. 金属面涂饰混色油漆需经过哪些工序?	147
147. 涂饰薄涂料需经过哪些工序?	148
148. 涂饰清漆需要经过哪些工序?	149
149. 喷漆需经过哪些工序?	151
150. 怎样涂饰梦幻涂料?	152
151. 怎样涂饰幻彩涂料?	153
152. 怎样涂饰多彩内墙涂料?	155
153. 怎样涂饰新多彩涂料?	157
154. 怎样涂饰 106 内墙涂料?	157
155. 怎样涂饰乳胶漆?	158
156. 怎样刷理虫胶清漆?	159
157. 复层建筑涂料施工时应注意些什么?	160
158. 涂饰厚涂料应达到什么样质量?	161
159. 涂饰薄涂料应达到什么样质量?	161
160. 施涂复层涂料应达到什么样质量?	162
161. 油漆工程应达到什么样质量?	162
162. 怎样防治油漆工程质量通病?	163

第八章 裱糊工程

163. 塑料壁纸有哪些品种?	167
164. 墙布有哪些品种?	168
165. 裱糊塑料壁纸需经过哪些工序?	169
166. 裱糊墙布应经过哪些工序?	169
167. 裱糊前应做哪些准备工作?	170
168. 怎样在抹灰墙面上贴塑料壁纸?	172
169. 裱糊工程应达到什么样质量?	173
170. 怎样防治裱糊工程质量通病?	173

第九章 刷浆工程

171. 刷石灰浆需要经过哪些工序?	176
172. 涂刷聚合物水泥浆应经过哪些工序?	177
173. 涂刷大白浆应经过哪些工序?	178

174. 涂刷可赛银浆应经过哪些工序?	179
175. 怎样进行喷浆?	180
176. 刷浆工程应达到什么样质量?	181
177. 怎样防治刷浆工程质量通病?	181

第十章 花饰工程

178. 怎样安装花饰?	184
179. 怎样组砌混凝土花格?	185

第十一章 木装修工程

180. 怎样装钉木窗台板?	187
181. 怎样装设木窗帘盒?	188
182. 怎样装钉木挂镜线?	189
183. 怎样装钉木挂镜点?	190
184. 怎样装设木墙裙?	191
185. 木门窗套如何装钉?	193
186. 怎样装钉贴脸条?	194
187. 怎样装钉木踢脚板?	196
188. 怎样装设楼梯木扶手?	196
189. 怎样装钉博古架?	198
190. 木顶角线怎样装钉?	200
191. 怎样装木暖气罩?	201

第十二章 地面工程

192. 建筑地面由哪些层次组成?	203
193. 水磨石面层材料有什么要求?	204
194. 怎样现制水磨石面层?	205
195. 怎样铺砌大理石、花岗石面层?	206
196. 塑料板块面层如何铺设?	208
197. 怎样铺钉木板面层?	210
198. 怎样铺拼花木板面层?	211
199. 怎样铺设复合木地板?	213
200. 怎样铺设陶瓷地砖面层?	216

201. 怎样铺设陶瓷锦砖面层?	218
202. 怎样铺地毯?	219

第十三章 居室装修

203. 家庭居室装修需做哪些项目?	221
204. 怎样选择地面装修材料?	222
205. 怎样选择墙面装饰材料?	223
206. 怎样选择顶棚装修材料?	223
207. 大房间分隔有什么要求?	225
208. 居室内门装设有何要求?	225
209. 封阳台有什么要求?	226
210. 卫生洁具选用有何要求?	227
211. 家居装修防火有什么要求?	228
212. 居室装修不得进行项目有哪些?	229
213. 怎样计算内墙涂料用量?	230
214. 怎样计算壁纸用量?	231
215. 怎样计算内墙釉面砖用量?	232
216. 怎样计算陶瓷地砖用量?	232
217. 怎样计算复合木地板用量?	233
218. 怎样计算天然石板用量?	234

第一章 抹灰工程

1. 抹灰工程包括哪些？

抹灰工程包括一般抹灰和装饰抹灰的施工。

一般抹灰是指石灰砂浆、水泥混合砂浆、水泥砂浆、聚合物水泥砂浆、膨胀珍珠岩水泥砂浆和麻刀石灰、纸筋石灰、石膏灰等抹灰。

装饰抹灰是指面层为水刷石、水磨石、斩假石、干粘石、假面砖、拉条灰、洒毛灰、喷砂、喷涂、滚涂、弹涂、仿石和彩色抹灰等。

一般抹灰适用于内墙面抹灰，其中水泥混合砂浆、水泥砂浆、聚合物水泥砂浆抹灰也可用于外墙面抹灰。

装饰抹灰适用于外墙面，其中水磨石、彩色抹灰也可用于内墙面抹灰。

一般抹灰中的石灰砂浆、水泥混合砂浆、水泥砂浆抹灰，除了采用手工操作外，还可以采用机械喷涂抹灰。

抹灰工程采用的砂浆品种，应按设计要求选用。如设计无规定，应符合下列规定：

1. 外墙门窗洞口的外侧壁、檐口、勒脚、压顶等的抹灰采用水泥砂浆或水泥混合砂浆。
2. 湿度较大的房间抹灰采用水泥砂浆或水泥混合砂浆。
3. 混凝土板和墙的底层抹灰采用水泥混合砂浆、水泥砂浆或聚合物水泥砂浆。
4. 硅酸盐砌块、加气混凝土块和板的底层抹灰采用水泥混合砂浆或聚合物水泥砂浆。
5. 金属网顶棚和墙的底层和中层抹灰采用麻刀石灰砂浆或

纸筋石灰砂浆。

2. 硅酸盐水泥与普通硅酸盐水泥有什么不同？

硅酸盐水泥是由硅酸盐水泥熟料，0~5%石灰石或粒化高炉矿渣、适量石膏磨细制成的。

普通硅酸盐水泥（简称普通水泥）是由硅酸盐水泥熟料、6%~15%混合材料、适量石膏磨细制成的。混合材料有活性和非活性两种，活性混合材料是指符合技术标准的粉煤灰、火山灰质混合材料及粒化高炉矿渣。非活性混合材料是指低于技术标准的粉煤灰、火山灰质混合材料和粒化高炉矿渣、石灰石和砂岩。掺活性材料时，最大掺量不得超过水泥重量15%；掺非活性材料时，最大掺量不得超过水泥重量10%。

从两种水泥组成成分来看，硅酸盐水泥中除水泥熟料、石膏外，不掺或掺加少量（≤5%）的混合材料；普通硅酸盐水泥中除水泥熟料、石膏外，掺加多量的混合材料，而且混合材料品种多样。

由于普通硅酸盐水泥多加混合材料，其早期抗压强度要比硅酸盐水泥早期抗压强度为低。例如：同样是强度等级52.5水泥，普通硅酸盐水泥3d抗压强度为22MPa，而硅酸盐水泥3d抗压强度为23MPa。相比之下，硅酸盐水泥具有早强快硬的特点。

3. 硅酸盐水泥与普通硅酸盐水泥有哪些强度等级？

水泥强度等级是按规定龄期（3d、28d）的水泥标准试块的抗压强度和抗折强度划分的。

水泥强度等级值是水泥标准试块28d抗压强度（MPa）的数值，例如：水泥标准试块28d抗压强度值为42.5MPa，则其强度等级为42.5。某一强度等级水泥同时要达到规定抗压强度与抗折强度。如果其中一项小于规定值，则水泥应降低一级使用，例如：普通水泥52.5强度等级，3d抗压强度达不到22MPa，则应降为42.5强度等级使用。

硅酸盐水泥分 42.5R、52.5、52.5R、62.5、62.5R、72.5R 六个强度等级，各强度等级水泥各龄期强度列表 1-1。

硅酸盐水泥各龄期强度值 表 1-1

水泥强度等级	抗压强度 (MPa)		抗折强度 (MPa)	
	3d	28d	3d	28d
42.5R	22.0	42.5	4.0	6.5
52.5	23.0	52.5	4.0	7.0
52.5R	27.0	52.5	5.0	7.0
62.5	28.0	62.5	5.0	8.0
62.5R	32.0	62.5	5.5	8.0
72.5R	37.0	72.5	6.0	8.5

注：强度等级后面带 R 者表示该强度等级水泥有早强快硬性能。

普通硅酸盐水泥分 32.5、42.5、42.5R、52.5、52.5R、62.5、62.5R 七个强度等级，各强度等级水泥各龄期强度列表 1-2。

普通硅酸盐水泥各龄期强度值 表 1-2

水泥强度等级	抗压强度 (MPa)		抗折强度 (MPa)	
	3d	28d	3d	28d
32.5	11.0	32.5	2.5	5.5
42.5	16.0	42.5	3.5	6.5
42.5R	21.0	42.5	4.0	6.5
52.5	22.0	52.5	4.0	7.0
52.5R	26.0	52.5	5.0	7.0
62.5	27.0	62.5	5.0	8.0
62.5R	31.0	62.5	5.5	8.0

注：强度等级后面带 R 者表示该强度等级水泥有早强快硬性能。

4. 普通硅酸盐水泥在什么情况下视为废品与不合格品？

普通硅酸盐水泥的氧化镁含量、三氧化硫含量、初凝时间、安定性中的任何一项不符合该水泥标准中所列技术要求时，则视为