

建筑工程施工技术交底记录详解系列

# 建筑装饰装修工程

# 施工技术交底记录详解

Building Engineering Construction Technology  
Disclosure Record

北京土木建筑学会 主编

科学有序  
技术可行  
安全适用  
经济合理  
确保质量

华中科技大学出版社

www.hustpas.com 中国·武汉

建筑工程施工技术交底记录详解系列

# 建筑装饰装修工程 施工技术交底记录详解

北京土木建筑学会 主编

华中科技大学出版社

中国·武汉

## 图书在版编目(CIP)数据

建筑装饰装修工程施工技术交底记录详解/北京土木建筑学会 主编  
—武汉:华中科技大学出版社,2009.8  
(建筑工程施工技术交底记录详解系列)  
ISBN 978-7-5609-5199-7

I. 建… II. 北… III. 建筑装饰—工程施工—资料 IV. TU767

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 028090 号

建筑装饰装修工程施工技术交底记录详解

北京土木建筑学会 主编

责任编辑:岳永铭 陈 骏

封面设计:张 璐  
责任监印:张正林

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)武昌喻家山  
邮 编:430074  
发行电话:(022)60266190 60266199(兼传真)  
网 址:www.hustpas.com

印 刷:天津泰宇印务有限公司

开本:710mm×1000mm 1/16 印张:27.5 字数:538 千字  
版次:2009年8月第1版 印次:2009年8月第1次印刷 定价:55.00元  
ISBN 978-7-5609-5199-7/TU·531

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行科调换)

# 建筑装饰装修工程施工技术交底记录详解

## 编委会名单

主编单位：北京土木建筑学会

参编单位：海军司令部直工部

中国建筑工程第六工程局

中国建筑工程第八工程局

山东省乳山市城市规划设计院

主 编：宋国生 何 钧

副主编：郭成铭 宫本军 孟 波

编 委：(按姓氏笔划排序)

于 超	方 正	方 芳	王 宏	王 锋
王 磊	王宏鹏	邓家良	丛向阳	艾宗宇
边 嫒	刘 丽	刘治宇	李 辉	李汉杰
李华君	李艳杰	杜 健	杜爱洁	杨荣荣
范 瑞	柳 伟	唐步尧	郭岐亮	高 杰
高 波	高 垣	崔素君	常 亮	彭子云
曾 方	韩竹青	薄铁曾	戴 伟	

## 前 言

“建筑工程施工技术交底记录”作为建筑工程施工技术资料的重要组成部分,它等同于建筑施工企业管理标准中的作业指导书,是保证建筑工程施工符合设计要求和规范、质量标准以及施工操作工艺标准规定,用以具体指导建筑施工活动的操作性技术文件。它由项目技术负责人组织,专业工长和(或)专业技术负责人在分项工程施工前向施工班组全体施工作业人员进行的施工工艺交底。

为了使作为技术性文件的“建筑工程施工技术交底记录”更具有可操作性,更容易被建筑工程施工操作人员理解与掌握。北京土木建筑学会组织有关单位和长期在建筑工程施工一线的工程技术人员,针对班组施工操作的实际情况,编写了这套《建筑工程施工技术交底记录详解系列》丛书,对“建筑工程施工技术交底记录”所包括的材料、机具、作业条件、施工工艺、质量、安全与环境保护等要素进行了细化和详解。帮助施工人员严格执行工程建设程序,坚持合理的施工程序、施工顺序和工艺,符合设计要求,满足材料、机具、人员等资源和施工条件要求,并贯彻执行施工组织设计、施工方案和企业技术部门的有关规定和要求。

丛书不仅包括了建筑工程施工常见建筑分项工程的主要材料选用要求、施工机具设备选用要求、施工作业条件要求、施工工艺要点、质量控制要点、施工安全管理、施工现场环境控制等方面的内容,还涵盖了“四新”技术(新材料、新产品、新技术、新工艺)应用和建筑节能要求等方面的内容。

本书《建筑装饰装修工程施工技术交底记录详解》内容翔实,语言简洁,重点突出,力求做到图、文、表并茂,表述准确,取值有据,具有较强的指导性和可读性,是建筑工程项目各级工程技术人员、施工操作人员、工程建设监理人员、质量监督人员等的必备工具书,也可作为大中院校相关专业及建筑施工企业职工培训教材,有助于提高建筑施工企业工程技术人员整体素质及业务水平。

由于时间关系和编者水平有限,书中难免会有错误和疏漏之处,恳请广大读者批评指正,以便再版时修订。

编 者

2009年4月

# 目 录

<b>第 1 章 胶粉 EPS 颗粒保温浆料外墙外保温系统</b> .....	1
1.1 主要材料选用要求 .....	1
1.2 施工机具设备选用要求 .....	7
1.3 施工作业条件要求 .....	10
1.4 施工工艺详解 .....	11
1.5 质量控制要求详解 .....	21
1.6 施工安全管理详解 .....	22
1.7 施工现场环境控制详解 .....	23
<b>第 2 章 EPS 板现浇混凝土外墙外保温系统</b> .....	28
2.1 主要材料选用要求 .....	28
2.2 施工机具设备选用要求 .....	31
2.3 施工作业条件要求 .....	33
2.4 施工工艺详解 .....	33
2.5 质量控制要求详解 .....	43
2.6 施工安全管理详解 .....	45
2.7 施工现场环境控制详解 .....	45
<b>第 3 章 硬泡聚氨酯现场喷涂外墙外保温系统</b> .....	50
3.1 主要材料选用要求 .....	50
3.2 施工机具设备选用要求 .....	53
3.3 施工作业条件要求 .....	56
3.4 施工工艺详解 .....	56
3.5 质量控制要求详解 .....	60
3.6 施工安全管理详解 .....	61
3.7 施工现场环境控制详解 .....	62
<b>第 4 章 聚苯板玻纤网格布聚合物砂浆外墙外保温系统</b> .....	63
4.1 主要材料选用要求 .....	63
4.2 施工机具设备选用要求 .....	65
4.3 施工作业条件要求 .....	67
4.4 施工工艺详解 .....	68
4.5 质量控制要求详解 .....	72
4.6 施工安全管理详解 .....	74

4.7	施工现场环境控制详解	74
<b>第5章</b>	<b>外墙饰面砖粘贴</b>	<b>79</b>
5.1	主要材料选用要求	79
5.2	施工机具设备选用要求	85
5.3	施工作业条件要求	88
5.4	施工工艺详解	88
5.5	施工质量要求详解	95
5.6	施工安全管理详解	96
5.7	施工现场环境控制详解	97
<b>第6章</b>	<b>内墙饰面砖粘贴</b>	<b>99</b>
6.1	主要材料选用要求	99
6.2	施工机具设备选用要求	99
6.3	施工作业条件要求	100
6.4	施工工艺详解	100
6.5	质量控制要求详解	105
6.6	施工安全管理详解	106
6.7	施工现场环境控制详解	106
<b>第7章</b>	<b>干挂石材墙面</b>	<b>107</b>
7.1	主要材料选用要求	107
7.2	施工机具设备选用要求	119
7.3	施工作业条件要求	119
7.4	施工工艺详解	119
7.5	质量控制要求详解	125
7.6	施工安全管理详解	126
7.7	施工现场环境控制详解	127
<b>第8章</b>	<b>石材板湿挂安装</b>	<b>137</b>
8.1	主要材料选用要求	137
8.2	施工机具设备选用要求	137
8.3	施工作业条件要求	139
8.4	施工工艺详解	139
8.5	质量控制要求详解	147
8.6	施工安全管理详解	149
8.7	施工现场环境控制详解	149
<b>第9章</b>	<b>水泥(混合)砂浆抹灰</b>	<b>150</b>
9.1	主要材料选用要求	150

## 目录

9.2	施工机具设备选用要求	150
9.3	施工作业条件要求	150
9.4	施工工艺详解	151
9.5	质量控制要求详解	158
9.6	施工安全管理详解	160
9.7	施工现场环境控制详解	160
<b>第 10 章</b>	<b>粉刷石膏抹灰</b>	<b>163</b>
10.1	主要材料选用要求	163
10.2	施工机具设备选用要求	164
10.3	施工作业条件要求	165
10.4	施工工艺详解	165
10.5	质量控制要求详解	167
10.6	施工安全管理详解	169
10.7	施工现场环境控制详解	169
<b>第 11 章</b>	<b>喷涂、滚涂、弹涂</b>	<b>170</b>
11.1	主要材料选用要求	170
11.2	施工机具设备选用要求	170
11.3	施工作业条件要求	172
11.4	施工工艺详解	173
11.5	质量控制要求详解	179
11.6	施工安全管理详解	182
11.7	施工现场环境控制详解	183
<b>第 12 章</b>	<b>仿石涂料</b>	<b>190</b>
12.1	主要材料选用要求	190
12.2	施工机具设备选用要求	190
12.3	施工作业条件要求	191
12.4	施工工艺详解	191
12.5	质量控制要求详解	193
12.6	施工安全管理详解	194
12.7	施工现场环境控制详解	194
<b>第 13 章</b>	<b>墙面水刷石</b>	<b>195</b>
13.1	主要材料选用要求	195
13.2	施工机具设备选用要求	195
13.3	施工作业条件要求	196
13.4	施工工艺详解	196



13.5	质量控制要求详解	198
13.6	施工安全管理详解	200
13.7	施工现场环境控制详解	200
<b>第14章</b>	<b>斩假石</b>	<b>206</b>
14.1	主要材料选用要求	206
14.2	施工机具设备选用要求	206
14.3	施工作业条件要求	207
14.4	施工工艺详解	207
14.5	质量控制要求详解	209
14.6	施工安全管理详解	210
14.7	施工现场环境控制详解	210
<b>第15章</b>	<b>骨架隔墙</b>	<b>211</b>
15.1	主要材料选用要求	211
15.2	施工机具设备选用要求	216
15.3	施工作业条件要求	219
15.4	施工工艺详解	219
15.5	质量控制要求详解	231
15.6	施工安全管理详解	232
15.7	施工现场环境控制详解	232
<b>第16章</b>	<b>陶粒空心板隔墙</b>	<b>238</b>
16.1	主要材料选用要求	238
16.2	施工机具设备选用要求	241
16.3	施工作业条件要求	241
16.4	施工工艺详解	241
16.5	质量控制要求详解	247
16.6	施工安全管理详解	248
16.7	施工现场环境控制详解	248
<b>第17章</b>	<b>活动隔断</b>	<b>252</b>
17.1	主要材料选用要求	252
17.2	施工机具设备选用要求	252
17.3	施工作业条件要求	252
17.4	施工工艺详解	253
17.5	质量控制要求详解	260
17.6	施工安全管理详解	261
17.7	施工现场环境控制详解	261

<b>第 18 章 玻璃隔墙</b> .....	262
18.1 主要材料选用要求 .....	262
18.2 施工机具设备选用要求 .....	270
18.3 施工作业条件要求 .....	270
18.4 施工工艺详解 .....	270
18.5 质量控制要求详解 .....	274
18.6 施工安全管理详解 .....	275
18.7 施工现场环境控制详解 .....	275
<b>第 19 章 明龙骨吊顶</b> .....	278
19.1 主要材料的选用 .....	278
19.2 主要施工机具设备的选用要求 .....	287
19.3 施工作业条件要求 .....	288
19.4 施工工艺详解 .....	288
19.5 质量控制要点详解 .....	297
19.6 施工安全管理详解 .....	298
19.7 施工现场环境控制详解 .....	299
<b>第 20 章 暗龙骨吊顶</b> .....	308
20.1 主要材料的选用要求 .....	308
20.2 主要施工机具设备的选用要求 .....	308
20.3 施工作业条件要求 .....	308
20.4 施工工艺详解 .....	308
20.5 质量控制要点详解 .....	314
20.6 施工安全管理详解 .....	316
20.7 施工现场环境控制指导 .....	316
<b>第 21 章 金属吊顶</b> .....	317
21.1 主要材料的选用要求 .....	317
21.2 主要施工机具设备的选用要求 .....	320
21.3 施工作业条件要求 .....	320
21.4 施工工艺详解 .....	320
21.5 质量控制要点详解 .....	323
21.6 施工安全管理详解 .....	325
21.7 施工现场环境控制详解 .....	325
<b>第 22 章 玻璃吊顶</b> .....	326
22.1 主要材料选用要求 .....	326
22.2 施工机具设备选用要求 .....	326

22.3	施工作业条件要求	327
22.4	施工工艺详解	327
22.5	质量控制要求详解	330
22.6	施工安全管理详解	331
22.7	施工现场环境控制详解	332
<b>第23章</b>	<b>花棚吊顶</b>	<b>333</b>
23.1	主要材料选用要求	333
23.2	施工机具设备选用要求	334
23.3	施工作业条件要求	334
23.4	施工工艺详解	335
23.5	质量控制要求详解	337
23.6	施工安全管理详解	338
23.7	施工现场环境控制详解	338
<b>第24章</b>	<b>木护墙制作安装</b>	<b>339</b>
24.1	主要材料选用要求	339
24.2	施工机具设备选用要求	339
24.3	施工作业条件要求	340
24.4	施工工艺详解	340
24.5	质量控制要求详解	342
24.6	施工安全管理详解	343
24.7	施工现场环境控制详解	343
<b>第25章</b>	<b>护栏、扶手制作安装</b>	<b>344</b>
25.1	主要材料选用要求	344
25.2	施工机具设备选用要求	344
25.3	施工作业条件要求	345
25.4	施工工艺详解	345
25.5	质量控制要求详解	347
25.6	施工安全管理详解	348
25.7	施工现场环境控制详解	348
<b>第26章</b>	<b>花饰制作安装</b>	<b>349</b>
26.1	主要材料选用要求	349
26.2	施工机具设备选用要求	350
26.3	施工作业条件要求	350
26.4	施工工艺详解	351
26.5	质量控制要求详解	354

26.6	施工安全管理详解	355
26.7	施工现场环境控制详解	355
<b>第 27 章</b>	<b>橱柜制作安装</b>	356
27.1	主要材料选用要求	356
27.2	施工机具设备选用要求	356
27.3	施工作业条件要求	356
27.4	施工工艺详解	356
27.5	质量控制要求详解	358
27.6	施工安全管理详解	359
27.7	施工现场环境控制详解	360
<b>第 28 章</b>	<b>窗帘盒、窗台板、散热器罩制作安装</b>	361
28.1	主要材料选用要求	361
28.2	施工机具设备选用要求	361
28.3	施工作业条件要求	361
28.4	施工工艺详解	362
28.5	质量控制要求详解	366
28.6	施工安全管理详解	368
28.7	施工现场环境控制详解	368
<b>第 29 章</b>	<b>门窗套制作安装</b>	369
29.1	主要材料选用要求	369
29.2	施工机具设备选用要求	371
29.3	施工作业条件要求	371
29.4	施工工艺详解	372
29.5	质量控制要求详解	374
29.6	施工安全管理详解	375
29.7	施工现场环境控制详解	375
<b>第 30 章</b>	<b>木材面清色油漆</b>	377
30.1	主要材料选用要求	377
30.2	施工机具设备选用要求	378
30.3	施工作业条件要求	379
30.4	施工工艺详解	379
30.5	质量控制要求详解	381
30.6	施工安全管理详解	382
30.7	施工现场环境控制详解	382

<b>第 31 章</b>	<b>木材面清漆磨退</b>	383
31.1	主要材料选用要求	383
31.2	施工机具设备选用要求	383
31.3	施工作业条件要求	383
31.4	施工工艺详解	384
31.5	质量控制要求详解	385
31.6	施工安全管理详解	386
31.7	施工现场环境控制详解	387
<b>第 32 章</b>	<b>木材面混色油漆</b>	388
32.1	主要材料选用要求	388
32.2	施工机具设备选用要求	388
32.3	施工作业条件要求	388
32.4	施工工艺详解	389
32.5	质量控制要求详解	390
32.6	施工安全管理详解	391
32.7	施工现场环境控制详解	391
<b>第 33 章</b>	<b>木材面混色磁漆磨退</b>	392
33.1	主要材料选用要求	392
33.2	施工机具设备选用要求	392
33.3	施工作业条件要求	392
33.4	施工工艺详解	392
33.5	质量控制要求详解	394
33.6	施工安全管理详解	395
33.7	施工现场环境控制详解	395
<b>第 34 章</b>	<b>金属面混色油漆</b>	396
34.1	主要材料选用要求	396
34.2	施工机具设备选用要求	396
34.3	施工作业条件要求	396
34.4	施工工艺详解	396
34.5	质量控制要求详解	398
34.6	施工安全管理详解	399
34.7	施工现场环境控制详解	400
<b>第 35 章</b>	<b>混凝土及抹灰面刷乳胶漆</b>	401
35.1	主要材料选用要求	401
35.2	施工机具设备选用要求	402

35.3	施工作业条件要求	402
35.4	施工工艺详解	403
35.5	质量控制要求详解	404
35.6	施工安全管理详解	405
35.7	施工现场环境控制详解	405
<b>第 36 章</b>	<b>裱糊工程</b>	<b>406</b>
36.1	主要材料选用要求	406
36.2	施工机具设备选用要求	409
36.3	施工作业条件要求	409
36.4	施工工艺详解	410
36.5	质量控制要求详解	413
36.6	施工安全管理详解	415
36.7	施工现场环境控制详解	415
<b>第 37 章</b>	<b>软包工程</b>	<b>416</b>
37.1	主要材料选用要求	416
37.2	施工机具设备选用要求	416
37.3	施工作业条件要求	417
37.4	施工工艺详解	417
37.5	质量控制要求详解	419
37.6	施工安全管理详解	421
37.7	施工现场环境控制详解	421
<b>第 38 章</b>	<b>木地板油漆打蜡</b>	<b>422</b>
38.1	主要材料选用要求	422
38.2	施工机具设备选用要求	422
38.3	施工作业条件要求	422
38.4	施工工艺详解	422
38.5	质量控制要求详解	424
38.6	施工安全管理详解	425
38.7	施工现场环境控制详解	426
	<b>参考文献</b>	<b>427</b>

# 第1章 胶粉 EPS 颗粒 保温浆料外墙外保温系统

## 1.1 主要材料选用要求

### 1.1.1 材料选用基本要求

(1)保温材料及其配套材料进入现场应进行复检,包括材料的合格证、检测报告是否齐全,是否与所送材料配套;检查包装有无破损;检查材料是否在有效期内。

(2)建筑用界面处理剂应符合《建筑用界面处理剂应用技术规程》(DBJ/T 01—40—98)要求。

(3)胶粉聚苯颗粒保温浆料、聚苯颗粒、保温胶粉剂、水泥砂浆抗裂剂、建筑涂塑耐碱玻纤网格布、高分子乳液弹性底层少料、抗裂柔性耐水腻子主要性能指标应符合《外墙外保温施工技术规范》(胶粉聚苯颗粒保温浆料玻纤网格布抗裂砂做法)(DBJ/T 01—50—2002)的要求。

(4)水泥:强度等级 42.5 级普通硅酸盐水泥,水泥性能符合《通用硅酸盐水泥》(GB/T 175—2007)的要求。

(5)中砂:应符合《普通混凝土砂、石质量及检验方法标准》(JGJ 52—2006)细度模数的规定,含泥量少于 3%。

(6)配套材料主要有专用金属护角(断面尺寸为 35 mm×35 mm×0.5 mm,高  $h=2000$  mm)等。

### 1.1.2 主要材料选用要求

#### 1. 界面砂浆

界面砂浆性能符合表 1-1 的要求。

表 1-1 界面砂浆性能指标 (单位:MPa)

项目		指标
界面砂浆 压剪黏结强度	原强度	$\geq 0.7$
	耐水	$\geq 0.5$
	耐冻融	$\geq 0.5$

## 2. 胶粉料

胶粉料的性能应符合表 1-2 的要求。

表 1-2 胶粉料性能指标

项目	单位	指标
初凝时间	h	≥4
终凝时间	h	≤12
安定性(蒸煮法)	—	合格
拉伸黏结强度(常温 28 d)	MPa	≥0.6
浸水拉伸黏结强度(常温 28 d, 温水 7 d)	MPa	≥0.4

## 3. 聚苯颗粒

聚苯颗粒的性能应符合表 1-3 的要求。

表 1-3 聚苯颗粒性能指标

项目	单位	指标
堆积密度	kg/m <sup>3</sup>	12~21
粒度(5 mm 筛孔筛余)	%	≤5

## 4. 胶粉聚苯颗粒保温浆料

胶粉聚苯颗粒保温浆料的性能应符合表 1-4 的要求。

表 1-4 胶粉聚苯颗粒保温浆料性能指标

项目	单位	指标
湿表观密度	kg/m <sup>3</sup>	≤420
干表观密度	kg/m <sup>3</sup>	180~250
导热系数	W/(m·K)	≤0.060
蓄热系数	W/(m <sup>2</sup> ·K)	≥0.95
抗压强度	kPa	≥200
压剪黏结强度	kPa	≥50
线性收缩率	%	≤0.3
软化系数	—	≥0.5
难燃性	—	B <sub>1</sub> 级

## 5. 抗裂砂浆

抗裂剂及抗裂砂浆性能应符合表 1-5 的要求。



表 1-5 抗裂剂及抗裂砂浆性能指标

项目		单位	指标	
抗裂剂	不挥发物含量	%	≥20	
	储存稳定性(20±5℃)	—	6个月,试样无结块凝聚及发霉现象,且拉伸黏结强度满足抗裂砂浆指标要求	
抗裂砂浆	可使用时间	可操作时间	h	≥1.5
		在可操作时间内拉伸黏结强度	MPa	≥0.7
	拉伸黏结强度(常温 28 d)		MPa	≥0.7
	浸水拉伸黏结强度(常温 28 d,浸水 7 d)		MPa	≥0.5
	压折比		—	≤3.0

注:水泥应采用强度等级 42.5 的普通硅酸盐水泥,并应符合 GB 175—2007 的要求;砂应符合 JGJ 52—2006 的规定,筛除大于 2.5 mm 颗粒,含泥量少于 3%。

#### 6. 耐碱涂塑玻璃纤维网格布

耐碱涂塑的性能应符合表 1-6 的要求。

表 1-6 耐碱网布性能指标

项目		单位	指标
外观		—	合格
长度、宽度		mm	5~100、0.9~1.2
网孔中心距	普通型	mm	4×4
	加强型		6×6
单位面积质量	普通型	g/m <sup>2</sup>	≥160
	加强型		≥500
断裂强力(经、纬向)	普通型	N/50 mm	≥1250
	加强型	N/50 mm	≥3000
耐碱强力保留率(经、纬向)		%	≥90
断裂伸长率(经、纬向)		%	≤5
涂塑量	普通型	g/m <sup>2</sup>	≥20
	加强型		
玻璃成分		%	符合 JC 953 的规定,其中 ZrO <sub>2</sub> 14.5±0.8, TiO <sub>2</sub> 6±0.5