



建筑工程 施工手册(第三版)



建筑施工手册

(第三版)

5

《建筑施工手册》(第三版) 编写组

中国建筑工业出版社

(京)新登字035号

本书为《建筑施工手册》第三版第5分册，主要介绍屋面工程、建筑工程、门窗工程、装饰工程、防腐蚀工程、工程构筑物、冬季施工、隔热保温工程与建筑节能等分部、分项工程的施工技术。内容包括材料选用、机具设备、有关构造、施工工艺和方法、质量要求及检验等。

本书供建筑施工技术人员使用，也可供大专院校土建专业师生参考。

* * *

责任编辑 胡永旭

封面设计 祝东平

责任校对 骆毓华 赵明霞

建筑施工手册

(第三版)

5

《建筑施工手册》(第三版) 编写组

*

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

中国建筑工业出版社印刷厂印刷

*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：78 1/2 字数：2022 千字

1997年4月第三版 1997年4月第一次印刷

印数：1—12000 册 定价：149.00 元

ISBN 7-112-03023-4
TU·2313 (8139)

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)

TU762
1=3
15

第三版出版说明

《建筑施工手册》自1980年初版问世，1988年出版了第二版。从手册初版、二版至今已16年，发行了200余万册，施工企业技术人员几乎人手一册，成为常备工具书。这套手册对于我国施工技术水平的提高，施工队伍素质的培养，起了巨大的推动作用。手册第一版荣获1971~1981年度全国优秀科技图书奖。第二版荣获1990年建设部首届全国优秀建筑科技图书部级奖一等奖。在1991年8月5日的新闻出版报上，这套手册被誉为“推动着我国科技进步的十部著作”之一。同时，在港、澳地区和日本、前苏联等国，这套手册也有相当的影响，享有一定的声誉。

近十年来，随着我国经济的振兴和改革的深入，建筑业的发展十分迅速，各地陆续兴建了一批对国计民生有重大影响的重点工程，高层和超高层建筑如雨后春笋，拔地而起。通过长期的工程实践和技术交流，我国建筑施工技术和管理经验有了长足的进步，积累了丰富的经验。与此同时，许多新的施工验收规范、技术规程，建筑工程质量验评标准及有关基础定额均已颁布执行。这一切为修订《建筑施工手册》第三版创造了条件。

现在，我们奉献给读者的是《建筑施工手册》（第三版）。第三版是跨世纪的版本，修订的宗旨是：要全面总结改革开放以来我国在建筑工程施工中的最新成果，最先进的建筑施工技术，以及在建筑业管理等软科学方面的改革成果，使我国在建筑业管理方面逐步与国际接轨，以适应跨世纪的要求。

新推出的手册第三版，在结构上作了调整，将手册第二版上、中、下3册分为5个分册，共32章。第1、2分册为施工准备阶段和建筑业管理等各项内容，分10章介绍；除保留第二版中的各章外，增加了建设监理和建筑施工安全技术两章。3~5册为各分部工程的施工技术，分22章介绍；将第二版各章在顺序上作了调整，对工程中应用较少的技术，作了合并或简化，如将砌块工程并入砌体工程，预应力板柱并入预应力工程，装配式大板与升板工程合并；同时，根据工程技术的发展和国家的技术政策，补充了门窗工程和建筑节能两部分。各章中着重补充近十年采用的新结构、新技术、新材料、新设备、新工艺，对建设部颁发的建筑业“九五”期间重点推广的10项新技术，在有关各章中均作了重点补充。这次修订，还将前一版中存在的问题作了订正。各章内容均符合国家新颁规范、标准的要求，内容范围进一步扩大，突出了资料齐全、查找方便的特点。

我们衷心地感谢广大读者对我们的热情支持。我们希望手册第三版继续成为建筑施工技术人员工作中的好参谋、好帮手。

1997年4月

第二版出版说明

《建筑施工手册》（第一版）自 1980 年出版以来，先后重印七次，累计印数达 150 万册左右，受到广大读者的欢迎和社会的好评，曾荣获 1971~1981 年度全国优秀科技图书奖。不少读者还对第一版的内容提出了许多宝贵的意见和建议，在此我们向广大读者表示深深的谢意。

近几年，我国执行改革、开放政策，建筑业蓬勃发展，高层建筑日益增多，其平面布局、结构类型复杂、多样，各种新的建筑材料的应用，使得建筑施工技术有了很大的进步。同时，新的施工规范、标准、定额等已颁布执行，这就使得第一版的内容远远不能满足当前施工的需要。因此，我们对手册进行了全面的修订。

手册第二版仍分上、中、下三册，以量大面广的一般工业与民用建筑，包括相应的附属构筑物的施工技术为主。但是，内容范围较第一版略有扩大。第一版全书共 29 个项目，第二版扩大为 31 个项目，增加了“砌块工程施工”和“预应力板柱工程施工”两章。并将原第 3 章改名为“施工组织与管理”、原第 4 章改名为“建筑工程招标投标及工程概预算”、原第 9 章改名为“脚手架工程和垂直运输设施”、原第 17 章改名为“钢筋混凝土结构吊装”、原第 18 章改名为“装配式大板工程施工”。除第 17 章外，其他各章均增加了很多新内容，以更适应当前施工的需要。其余各章均作了全面修订，删去了陈旧的和不常用的资料，补充了不少新工艺、新技术、新材料，特别是施工常用结构计算、地基与基础工程、地下防水工程、装饰工程等章，修改补充后，内容更为丰富。

手册第二版根据新的国家规范、标准、定额进行修订，采用国家颁布的法定计量单位，单位均用符号表示。但是，对个别计算公式采用法定计量单位计算数值有困难时，仍用非法定单位计算，计算结果取近似值换算为法定单位。

对于手册第一版中存在的各种问题，这次修订时，我们均尽可能一一作了订正。

在手册第二版的修订、审稿过程中，得到了许多单位和个人的大力支持和帮助，我们衷心地表示感谢。

手册第二版主要执笔人

上 册

项 目 名 称

1. 常用数据
2. 施工常用结构计算

修 订 者

关 柯 刘长滨
赵志缙 应惠清 陈 杰

项 目 名 称

3. 施工组织与管理
4. 建筑工程招投标及工程概预算
5. 材料试验与结构检验
6. 施工测量
7. 土方与爆破工程
8. 地基与基础工程
9. 脚手架工程和垂直运输设施

修 订 者

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 关 柯 | 王长林 | 董五学 | 田金信 |
| | | | 侯君伟 |
| | | | 项翥行 |
| | | 吴来瑞 | 陈云祥 |
| | | | 江正荣 |
| | | 江正荣 | 朱国梁 |
| | | | 杜荣军 |

中 册

10. 砖石工程
11. 木结构工程
12. 钢结构工程
13. 模板工程
14. 钢筋工程
15. 混凝土工程
16. 预应力混凝土工程
17. 钢筋混凝土结构吊装
18. 装配式大板工程施工

- | | | |
|-----|-----|-----|
| 赵志缙 | 范懋达 | 王 辉 |
| | | 王壮飞 |
| | | 杨宗放 |
| | | 徐 帆 |
| | | 杨宗放 |
| | | 朱维益 |
| | | 侯君伟 |

下 册

19. 砌块工程施工
20. 预应力板柱工程施工
21. 滑升模板施工
22. 大模板施工
23. 升板法施工
24. 屋面工程
25. 地下防水工程
26. 隔热保温工程
27. 地面与楼面工程
28. 装饰工程
29. 防腐蚀工程
30. 工程构筑物
31. 冬期施工

- | | |
|-----|-----|
| 张稚麟 | |
| 杜荣军 | |
| 王壮飞 | |
| 侯君伟 | |
| 朱维益 | |
| 项桦太 | |
| 薛振东 | |
| 韦延年 | |
| 熊杰民 | |
| 侯君伟 | 徐小洪 |
| | 侯君伟 |
| | 王寿华 |
| | 项翥行 |

1988 年 12 月

第一版出版说明

《建筑施工手册》分上、中、下三册，全书共二十九个项目。内容以量大面广的一般工业与民用建筑，包括相应的附属构筑物的施工技术为主，同时适当介绍了各工种工程的常用材料和施工机具。

手册在总结我国建筑施工经验的基础上，系统地介绍了各工种工程传统的基本施工方法和施工要点，同时介绍了近年来应用日广的新技术和新工艺。目的是给广大施工人员，特别是基层施工技术人员提供一本资料齐全、查找方便的工具书。但是，就这个本子看来，有的项目新资料收入不多，有的项目写法上欠简炼，名词术语也不尽统一；某些规范、定额，因为正在修订中，有的数据规定仍取用旧的。这些均有待再版时，改进提高。

本手册由国家建筑工程总局组织编写，共十三个单位组成手册编写组。北京市建筑工程局主持了编写过程的编辑审稿工作。

本手册编写和审查过程中，得到各省市基建单位的大力支持和帮助，我们表示衷心的感谢。

手册第一版主要执笔人

上 册

1. 常用数据	哈尔滨建筑工程学院	关 柯 陈德蔚
2. 施工常用结构计算	同济大学	赵志缙 周士富 潘宝根
3. 施工组织设计	上海市建筑工程局 哈尔滨建筑工程学院	黄进生 关 柯 陈德蔚 王长林
4. 工程概预算	镇江市城建局	左鹏高
5. 材料试验与结构检验	国家建筑工程总局第一工程局	杜荣军
6. 施工测量	国家建筑工程总局第一工程局	严必达
7. 土方与爆破工程	四川省第一机械化施工公司	郭瑞田
8. 地基与基础工程	四川省土石方公司 广东省第一建筑工程公司	杨洪福 梁 润
9. 脚手架工程	广东省建筑工程局 河南省第四建筑工程公司	郭汝铭 张肇贤

中 册

10. 砌体工程	广州市建筑工程局	余福荫
	广东省第一建筑工程公司	伍于聪
	上海市第七建筑工程公司	方 枭

11. 木结构工程	山西省建筑工程局	王寿华
12. 钢结构工程	同济大学	赵志缙 胡学仁
	上海市华东建筑机械厂	郑正国
	北京市建筑机械厂	范懋达
13. 模板工程	河南省第三建筑工程公司	王壮飞
14. 钢筋工程	南京工学院	杨宗放
15. 混凝土工程	江苏省建筑工程局	熊杰民
16. 预应力混凝土工程	陕西省建筑科学研究院	徐汉康 潘小龙
	中国建筑科学研究院	
	建筑结构研究所	裴 清 黄金城
17. 结构吊装	陕西省机械施工公司	梁建智 于近安
18. 墙板工程	北京市建筑工程研究所	侯君伟
	北京市第二住宅建筑工程公司	方志刚

下 册

19. 滑升模板施工	河南省第三建筑工程公司	王壮飞
	山西省建筑工程局	赵全龙
20. 大模板施工	北京市第一建筑工程公司	万嗣诠
		戴振国
21. 升板法施工	陕西省机械施工公司	梁建智
	陕西省建筑工程局	朱维益
22. 屋面工程	四川省建筑工程局建筑工程学校	刘占黑
23. 地下防水工程	天津市建筑工程局	叶祖涵 邹连华
24. 隔热保温工程	四川省建筑科学研究所	韦延年
	四川省建筑勘测设计院	侯远贵
25. 地面工程	北京市第五建筑工程公司	白金铭
		阎崇贵
26. 装饰工程	北京市第一建筑工程公司	凌关荣
		张兴大
	北京市建筑工程研究所	徐晓洪
27. 防腐蚀工程	北京市第一建筑工程公司	王伯龙
28. 工程构筑物	国家建筑工程总局第一工程局二公司	陆仁元
	山西省建筑工程局	王寿华 赵全龙
29. 冬季施工	哈尔滨市第一建筑工程公司	吕元骐
	哈尔滨建筑工程学院	刘宗仁
	大庆建筑公司	黄可荣

手册编写组组长单位 北京市建筑工程局 (主持人: **徐仁祥** 梅 璐 张悦勤)

手册编写组副组长单位 国家建筑工程总局第一工程局 (主持人: 俞俏文)

同济大学 (主持人: 赵志缙 黄进生)

手册审编组成员 王壮飞 王寿华 朱维益 张悦勤 项翥行 侯君伟 赵志缙

出版社审编人员 夏行时 **包瑞麟** 曲士蕴 **李伯宁** **陈淑英** 周 谊 林婉华

胡凤仪 徐竞达 徐焰珍 蔡秉乾

1980 年 12 月

本册编写人员

25 屋面工程	杨 扬 项桦太
26 建筑地面工程	熊杰民
27 门窗工程	王寿华
参加本章编写工作人员有:	王比君 韩培珍
28 装饰工程	侯君伟
参加本章编写工作人员有:	徐小洪 刘明伦 吴 琦 杭 程 郭 茹 朱金鼎 王 宣 卢振国 石 岩 王瑞之
29 防腐蚀工程	卢 天 侯锐钢 白 月 陆士平
30 工程构筑物	王寿华
参加本章编写工作人员有:	温 刚
31 冬季施工	项翥行
参加本章编写工作人员有:	戴慧珍 张卫平
32 隔热保温工程与建筑节能	张竹荪

第三版 总 目

1

- | | |
|----------------|-------------|
| 1 常用数据 | 关 柯 刘长滨 罗兆烈 |
| 2 施工常用结构计算 | 赵志缙 赵 帆 |
| 3 材料试验与结构检验 | 项翥行 |
| 4 施工测量 | 吴来瑞 陈云祥 |
| 5 脚手架工程和垂直运输设施 | 杜荣军 姜传库 |
| 6 建筑施工安全技术和管理 | 杜荣军 |

2

- | | |
|---------------|----------------------------|
| 7 施工组织设计和项目管理 | 关 柯 王长林 田金信 刘志才
董玉学 周爱民 |
| 8 建筑工程造价 | 唐连珏 |
| 9 工程施工的招标与投标 | 张 琰 |
| 10 建设监理 | 张稚麟 |

3

- | | |
|------------|-----------------|
| 11 土方与爆破工程 | 江正荣 赵志缙 赵 帆 |
| 12 地基与基础工程 | 江正荣 |
| 13 地下防水工程 | 薛振东 |
| 14 砌体工程 | 朱维益 |
| 15 木结构工程 | 王寿华 |
| 16 钢结构工程 | 赵志缙 赵 帆 范懋达 王 辉 |

4

- | | |
|----------------|-----------------|
| 17 模板工程 | 侯君伟 赵志缙 |
| 18 钢筋工程 | 杨宗放 |
| 19 混凝土工程 | 徐 帆 |
| 20 预应力混凝土工程 | 杨宗放 杜荣军 |
| 21 混凝土结构吊装工程 | 梁建智 叶映辉 赵志缙 |
| 22 装配式大板与升板法施工 | 侯君伟 戎 贤 朱维益 张晋元 |

孙 克

23 滑动模板施工

毛凤林

24 大模板施工

侯君伟

5

25 屋面工程 杨 扬 项桦太

26 建筑地面工程 熊杰民

27 门窗工程 王寿华

28 装饰工程 侯君伟

29 防腐蚀工程 卢 天 侯锐钢 白 月 陆士平

30 工程构筑物 王寿华

31 冬季施工 项翥行

32 隔热保温工程与建筑节能 张竹荪

目 录

25 屋面工程	
25-1 卷材防水屋面	2
25-1-1 材料要求	2
25-1-2 卷材屋面节点构造	12
25-1-3 找平层施工	14
25-1-4 卷材防水层施工	16
25-1-5 卷材保护层施工	29
25-1-6 安全技术	31
25-1-7 质量要求	31
25-1-8 材料用量	32
25-2 涂膜防水屋面	32
25-2-1 材料要求	32
25-2-2 涂料屋面节点作法	36
25-2-3 基层要求	37
25-2-4 涂膜防水施工的一般要求	38
25-2-5 沥青基涂料施工	39
25-2-6 高聚物改性沥青涂料及合成高分子涂料的施工	40
25-2-7 涂膜保护层施工	43
25-2-8 涂膜施工注意事项	43
25-2-9 质量要求	44
25-2-10 材料用量	44
25-3 刚性防水屋面	45
25-3-1 材料要求	45
25-3-2 细石混凝土防水屋面节点构造	47
25-3-3 施工前准备工作	49
25-3-4 隔离层施工	50
25-3-5 普通细石混凝土防水层施工	50
25-3-6 补偿收缩混凝土防水层施工	51
25-3-7 小块体细石混凝土防水层施工	52
25-3-8 块体刚性防水施工	52
25-3-9 分格缝处理	53
25-3-10 质量要求	53
25-4 屋面接缝密封防水	54
25-4-1 材料要求	54
25-4-2 密封节点构造	57
25-4-3 接缝基层要求和准备工作	57
25-4-4 接缝密封防水施工	58
25-4-5 保护层施工	61
25-4-6 质量要求	61
25-4-7 材料用量	62
25-5 瓦屋面	62
25-5-1 平瓦屋面	62
25-5-2 石棉水泥、玻璃钢波形瓦屋面	68
25-5-3 油毡瓦屋面	74
25-6 金属压型夹心板屋面	76
25-6-1 材料要求	76
25-6-2 施工准备工作	77
25-6-3 金属压型夹心板屋面施工	78
25-6-4 质量要求	79
25-7 屋面保温	80
25-7-1 保温材料性能及要求	80
25-7-2 保温层构造及材料选用	81
25-7-3 找平层与隔汽层施工	82
25-7-4 松散材料保温层施工	82
25-7-5 块体保温层施工	82
25-7-6 整体保温层施工	83
25-7-7 质量要求	83
25-8 屋面隔热	83
25-8-1 架空隔热屋面施工	84
25-8-2 隔热涂料施工	84
25-9 蓄水屋面	84
25-9-1 构造和对防水层要求	85
25-9-2 防水层施工要求	85
25-9-3 使用要求	86
25-10 种植屋面	86
25-10-1 构造和对防水层的要求	86

12 目录

25-10-2 使用要求	87	26-8-21 楼层地面防水	147
25-11 倒置式屋面	87	26-8-22 楼梯踏步	152
25-11-1 倒置式屋面构造	87	26-9 变形缝设置	153
25-11-2 倒置式屋面施工	87	26-10 镶边设置	156
25-12 使用屋面	88	26-11 建筑地面附属工程	156
主要参考文献.....	88	26-11-1 台阶	156

铝型材主要规格	179	27-2-3-6 木门窗五金选用参考	204
27-1-3-5 70 系列推拉铝合金窗		27-3 钢木大门和钢门窗	205
铝型材主要规格	180	27-3-1 钢木大门和钢门窗的形式和种类	205
27-1-3-6 90 系列推拉铝合金窗		27-3-1-1 钢木大门的种类	205
铝型材主要规格	181	27-3-1-2 钢门的种类	206
27-1-3-7 50 系列平开铝合金门铝		27-3-1-3 钢窗的种类	206
型材主要规格	182	27-3-2 钢门窗的基本构造和技术要求	207
27-1-3-8 70 系列平开铝合金门铝		27-3-2-1 钢门窗的基本构造	207
型材主要规格	183	27-3-2-2 钢门窗技术要求	209
27-1-3-9 70 系列推拉铝合金门铝		27-3-3 钢木大门和钢门窗安装	210
型材主要规格	184	27-3-3-1 钢木大门安装要点	210
27-1-3-10 90 系列推拉铝合金门铝		27-3-3-2 钢窗安装要点	211
型材主要规格	184	27-3-3-3 钢门安装要点	212
27-1-4 钢门窗材料	185	27-3-3-4 钢门窗安装质量要求	212
27-1-4-1 25 系列实腹钢门窗型材		27-3-3-5 单层基本钢门窗五金零件	212
主要规格	185	27-4 铝合金门窗	214
27-1-4-2 32 系列实腹钢门窗型材主要		27-4-1 铝合金门窗的形式和种类	214
规格	186	27-4-1-1 铝合金门窗的种类	214
27-1-4-3 40 系列实腹钢门窗型材主要		27-4-1-2 铝合金门窗的基本尺寸	214
规格	187	27-4-1-3 铝合金门窗的规格	215
27-1-4-4 25A 型空腹钢门窗型材主要		27-4-1-4 铝合金门窗的基本形式	215
规格	187	27-4-2 铝合金门窗的基本构造和技术	
27-1-5 塑料及塑钢门窗材料	188	要求	216
27-1-5-1 塑料窗型材主要规格	188	27-4-2-1 铝合金门的基本构造	216
27-1-5-2 塑料门型材主要规格	189	27-4-2-2 铝合金窗的基本构造	216
27-1-5-3 塑钢门窗加强筋型材主要		27-4-2-3 铝合金门窗技术要求	217
规格	190	27-4-3 铝合金门窗制作要点	219
27-2 普通木门窗	191	27-4-3-1 现场制作的条件与要求	219
27-2-1 普通木门窗的形式及分类	191	27-4-3-2 材料选购	220
27-2-1-1 普通木门的种类和规格	191	27-4-3-3 铝合金门窗制作	220
27-2-1-2 普通木窗的种类和规格	193	27-4-3-4 铝合金门窗制作用料参考	221
27-2-2 普通木门窗制作	194	27-4-4 铝合金门窗安装要点	223
27-2-2-1 普通木门窗的节点构造	194	27-4-4-1 门窗安装前的准备工作	223
27-2-2-2 常用划线符号	196	27-4-4-2 铝合金门、窗框安装	223
27-2-2-3 木门窗制作要点	197	27-4-4-3 铝合金门、窗扇安装	225
27-2-2-4 木门窗制作质量要求	199	27-4-4-4 玻璃安装	225
27-2-2-5 普通木门窗用料参考	199	27-4-4-5 清理	227
27-2-3 普通木门窗安装	202	27-4-4-6 铝合金门窗安装质量	
27-2-3-1 木门窗框安装要点	202	要求	227
27-2-3-2 木门窗扇安装要点	202	27-5 塑料门窗	228
27-2-3-3 木门窗小五金安装要点	202		
27-2-3-4 后塞口预安窗扇安装要点	203		
27-2-3-5 木门窗安装质量要求	203		

27-5-1 塑料门窗的构造	228	28-1-3 常用的抹灰施工机具	252
27-5-1-1 塑料门窗用的异型材	228	28-1-3-1 抹灰常用的机械	252
27-5-1-2 塑料门窗的基本构造	229	28-1-3-2 常用的抹灰工具	257
27-5-1-3 塑料窗的尺寸公差	230	28-1-4 施工准备及基层处理要求	260
27-5-2 塑料门窗安装要点	232	28-1-4-1 材料准备	260
27-5-2-1 门窗框与墙体的连接	232	28-1-4-2 机具准备	260
27-5-2-2 确定连接点位置	233	28-1-4-3 技术准备	260
27-5-2-3 框与墙间缝隙处理	234	28-1-4-4 基层处理要求	261
27-5-2-4 塑料门窗运输与保管	234	28-1-5 一般抹灰施工要点	261
27-5-2-5 塑料门窗安装质量要求	234	28-1-5-1 一般要求	261
27-6 特种门窗	235	28-1-5-2 墙面抹灰要点	261
27-6-1 装饰门	235	28-1-5-3 顶棚抹灰要点	263
27-6-1-1 装饰门的型式	235	28-1-5-4 冬期抹灰注意事项	263
27-6-1-2 装饰门的构造	235	28-1-5-5 常见一般抹灰做法	264
27-6-1-3 装饰门施工要点	235	28-1-5-6 一般抹灰采用机械喷涂 工艺	270
27-6-2 隔音门	238	28-1-6 装饰抹灰施工要点	276
27-6-2-1 隔音门的种类	238	28-1-6-1 一般要求	276
27-6-2-2 隔音门的构造	238	28-1-6-2 常见装饰抹灰做法	277
27-6-2-3 隔音门施工要点	238	28-1-6-3 聚合物水泥砂浆喷、滚、 弹、刷、涂做法	287
27-6-3 卷帘门	240	28-1-6-4 灰线做法	296
27-6-3-1 卷帘门的种类和构造	240	28-1-7 特种砂浆抹灰	297
27-6-3-2 卷帘门施工要点	241	28-1-7-1 钨砂（重晶石）砂浆抹灰	297
27-6-4 防盗门	243	28-1-7-2 保温隔热砂浆抹灰	298
27-6-4-1 防盗门的种类和构造	243	28-1-8 抹灰工程质量要求	300
27-6-4-2 防盗门安装要点	243	28-1-8-1 一般抹灰的质量标准	300
主要参考文献	245	28-1-8-2 装饰抹灰的质量标准	300
28 装饰工程			
28-1 抹灰工程	246	28-1-9 抹灰工程用料参考	301
28-1-1 抹灰工程的分类和组成	246	28-1-9-1 石灰砂浆用料参考	301
28-1-1-1 抹灰工程分类	246	28-1-9-2 混合砂浆用料参考	301
28-1-1-2 抹灰的组成	246	28-1-9-3 水泥砂浆用料参考	302
28-1-2 常用材料和质量要求	248	28-1-9-4 水泥石粒浆用料参考	302
28-1-2-1 水泥、石灰、石膏	248	28-1-9-5 其他	302
28-1-2-2 砂、石粒、炉渣、彩色 瓷粒	249	28-2 门窗工程	303
28-1-2-3 麻刀、纸筋、稻草、玻 璃纤维	250	28-3 玻璃工程	303
28-1-2-4 膨胀珍珠岩、膨胀蛭石	250	28-3-1 材料及工具	303
28-1-2-5 颜料	251	28-3-1-1 材料	303
28-1-2-6 外掺合剂	252	28-3-1-2 玻璃的运输与保管	310
28-1-2-7 粉刷石膏	252	28-3-1-3 施工工具	310

28-3-3 玻璃的安装	312	28-5-1-2 石膏空心条板隔墙.....	432
28-3-3-1 门窗框、扇玻璃安装.....	312	28-5-1-3 石膏板复合墙板隔墙.....	436
28-3-3-2 厚玻璃装饰门的安装.....	314	28-5-1-4 预制混凝土板隔墙.....	444
28-3-3-3 玻璃隔断及玻璃砖隔墙的 施工.....	316	28-5-1-5 炉渣混凝土空心板隔墙.....	446
28-3-3-4 装饰玻璃镜的安装.....	320	28-5-1-6 陶粒无砂大孔板隔墙.....	446
28-3-3-5 楼梯玻璃栏板的安装.....	322	28-5-1-7 超轻混凝土板隔墙.....	447
28-3-3-6 玻璃锦砖施工.....	325	28-5-1-8 TZH 轻质板隔墙	449
28-3-4 玻璃幕墙	325	28-5-1-9 GRC 空心混凝土板隔墙	452
28-3-4-1 玻璃幕墙的构造.....	325	28-5-1-10 泰柏板隔墙	453
28-3-4-2 玻璃幕墙材料的选用要求.....	327	28-5-2 立筋式隔墙	461
28-3-4-3 专用的施工工具.....	335	28-5-2-1 木龙骨隔墙.....	461
28-3-4-4 幕墙的加工制作.....	337	28-5-2-2 石膏龙骨石膏板隔墙.....	461
28-3-4-5 幕墙的安装施工.....	341	28-5-2-3 轻钢龙骨石膏板隔墙.....	480
28-3-4-6 幕墙安装质量要求及验收.....	356	28-5-2-4 石膏板隔墙安装接缝处理 及管线、设备等设置.....	501
28-4 吊顶工程	359	28-5-2-5 埃特板隔墙.....	504
28-4-1 悬吊装配式顶棚的构造和类型	359	28-5-3 隔墙施工质量要求	508
28-4-1-1 构造.....	359	28-5-3-1 质量要求	508
28-4-1-2 类型	360	28-5-3-2 罩面板安装质量允许偏差	509
28-4-2 常用材料	362	28-5-4 隔断工程	510
28-4-2-1 骨架（龙骨）材料.....	362	28-5-4-1 水泥制品花格隔断.....	510
28-4-2-2 罩面材料.....	369	28-5-4-2 竹木花格隔断.....	513
28-4-2-3 固结材料.....	390	28-5-4-3 悬吊移动式隔断.....	514
28-4-3 常用施工机具	392	28-6 饰面砖（板）工程	514
28-4-3-1 切割机具.....	392	28-6-1 陶瓷、玻璃饰面常用材料	514
28-4-3-2 钻孔机具.....	394	28-6-1-1 陶瓷面砖	514
28-4-3-3 研磨机具.....	397	28-6-1-2 玻璃面砖	521
28-4-3-4 钉固机具.....	399	28-6-1-3 饰面砖胶粘剂	522
28-4-3-5 升降机具.....	400	28-6-2 石材饰面常用材料	525
28-4-4 悬吊装配式顶棚安装工艺	402	28-6-2-1 天然石材饰面板	525
28-4-4-1 吊顶龙骨的安装.....	402	28-6-2-2 人造石饰面板	528
28-4-4-2 石膏板吊顶安装.....	408	28-6-3 金属、塑料饰面常用材料	532
28-4-4-3 装饰吸声罩面板吊顶安装.....	412	28-6-3-1 金属饰面板	532
28-4-4-4 塑料装饰罩面板吊顶安装.....	413	28-6-3-2 塑料饰面板	536
28-4-4-5 纤维水泥加压板吊顶安装.....	415	28-6-4 施工机具	537
28-4-4-6 铝合金吊顶安装.....	416	28-6-4-1 切割机具	537
28-4-4-7 开敞式吊顶安装.....	420	28-6-4-2 钻孔机具	539
28-4-4-8 吊顶施工中重点注意的问 题.....	424	28-6-4-3 研磨机具	539
28-4-4-9 质量要求	425	28-6-4-4 钉固机具	540
28-5 隔墙和隔断工程	426	28-6-4-5 升降机具	541
28-5-1 板材式隔墙	426	28-6-4-6 砂浆拌制机具	541
28-5-1-1 加气混凝土板隔墙.....	426	28-6-4-7 常用手工工具	541
		28-6-5 饰面砖施工工艺	542

28-6-5-1 施工准备.....	542	28-7-5-5 建筑装饰油漆施涂要点.....	639
28-6-5-2 素面砖镶贴.....	544	28-7-5-6 建筑装饰涂料施涂要点.....	647
28-6-5-3 外墙面砖镶贴.....	548	28-7-5-7 多彩花纹涂料施工.....	653
28-6-5-4 陶瓷锦砖（马赛克）镶贴.....	550	28-7-5-8 高档乳胶漆施工.....	656
28-6-5-5 玻璃马赛克镶贴.....	553	28-7-5-9 施工注意事项.....	658
28-6-5-6 质量要求.....	554	28-7-6 防火涂料施工.....	658
28-6-6 饰面板施工工艺	555	28-7-6-1 木结构防火涂料施工.....	658
28-6-6-1 施工准备.....	555	28-7-6-2 钢结构防火涂料施工.....	659
28-6-6-2 饰面板安装的一般要求.....	557	28-7-6-3 混凝土楼板防火涂料施工.....	659
28-6-6-3 大理石饰面板安装.....	558	28-7-6-4 施工注意事项.....	659
28-6-6-4 花岗石饰面板安装	563	28-8 裱糊工程	659
28-6-6-5 青石板安装.....	572	28-8-1 材料与工具	659
28-6-6-6 人造石饰面板安装.....	573	28-8-1-1 壁纸.....	659
28-6-6-7 小规格石材饰面板安装.....	575	28-8-1-2 墙布.....	661
28-6-6-8 质量要求.....	575	28-8-1-3 胶粘剂.....	664
28-6-7 金属饰面板安装	576	28-8-1-4 腻子与底层涂料.....	666
28-6-7-1 金属饰面板墙面安装.....	576	28-8-1-5 常用工具.....	666
28-6-7-2 金属饰面板柱面安装.....	579	28-8-2 施工工艺	667
28-6-7-3 质量要求.....	585	28-8-2-1 裱糊主要工序及一般要求.....	667
28-6-8 用料参考	586	28-8-2-2 壁纸裱糊工艺.....	668
28-7 涂料工程	587	28-8-2-3 墙布裱糊工艺.....	671
28-7-1 涂料的种类和性能	587	28-8-2-4 人造革、锦缎软包墙面.....	671
28-7-1-1 建筑装饰油漆.....	587	28-8-2-5 成品保护及质量要求.....	672
28-7-1-2 建筑装饰涂料.....	598	28-8-3 用料概算	673
28-7-2 基本要求及配套材料	615	28-9 刷浆工程	673
28-7-2-1 涂料的使用要求.....	615	28-9-1 一般刷浆	673
28-7-2-2 对基层（基体）湿度的要求.....	616	28-9-1-1 常用材料及配合比.....	673
28-7-2-3 配套材料.....	616	28-9-1-2 施工要点.....	677
28-7-3 有色涂料的调配	620	28-9-2 彩色刷浆	679
28-7-3-1 颜色的调配.....	620	28-9-3 美术刷浆	682
28-7-3-2 油漆的调配.....	622	28-10 花饰工程	686
28-7-4 基层表面处理	624	28-10-1 花饰的制作	686
28-7-4-1 木基层处理.....	624	28-10-1-1 模型制作	686
28-7-4-2 金属基层处理.....	626	28-10-1-2 浇制花饰	689
28-7-4-3 混凝土及砂浆抹灰（包括水泥砂浆、石灰砂浆）面基层处理.....	629	28-10-2 花饰的安装	692
28-7-5 建筑涂料施工	630	28-10-2-1 一般要求	692
28-7-5-1 基本要求.....	630	28-10-2-2 石膏花饰、水泥石渣类花饰的安装	692
28-7-5-2 木制品表面施涂	631	28-10-2-3 增强石膏装饰件的安装	693
28-7-5-3 金属表面施涂.....	633	28-10-2-4 质量要求	694
28-7-5-4 混凝土和抹灰表面施涂.....	634	28-11 建筑室内装饰工程防火	694
		28-11-1 防火范围及装修材料分类、	