

杜逸玲 主编



砌筑工 实用便查手册



中国电力出版社
www.cepp.com.cn



砌筑工 实用便查手册

主编：杜逸玲

参编：李先祥 钟世昌



中国电力出版社

www.cepp.com.cn



内容提要

本手册依照建筑行业最新相关标准、规范编写,以实用性、科学性、先进性相结合为宗旨,以提高操作技术工人综合素质及技能素质为目的。全书共分十三章,主要内容包括建筑施工常用数据,建筑识图基本知识,建筑力学、房屋构造、砖石结构和建筑抗震知识,施工测量和放线知识,砌筑工程常用材料,砌筑工具与设备,砖砌体的组砌方式和砌筑基本操作方法,砖砌体的砌筑,炉灶、烟囱、水塔、砖拱屋面的砌筑,砌块砌体的砌筑,石砌体的砌筑,防、排水及砖地面铺设和花饰墙砌筑工程,以及砌体工程施工质量验收规范及安全知识等。

本手册可供砌筑行业工长、施工技术人员、砌筑工使用,也可供砌筑行业技术培训使用参考。

图书在版编目(CIP)数据

砌筑工实用便查手册/杜逸玲主编. —北京:中国电力出版社, 2009. 12
ISBN 978-7-5083-9476-3

I. 砌… II. 杜… III. 砌筑-技术手册 IV. TU754.1-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 173977 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

北京博图彩色印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2010 年 3 月第一版 2010 年 3 月北京第一次印刷
880 毫米×1230 毫米 32 开本 17.25 印张 639 千字
印数 0001—3000 册 定价 35.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

随着科技进步及建筑业的蓬勃发展,新的规范、法规及标准不断增多,为了满足广大施工人员的实际工作需要,我们组织了业内工程技术人员及专业教师编写这套《建筑施工技术丛书》,该丛书包括《装饰工便查手册》、《防水工便查手册》、《砌筑工实用便查手册》。

该丛书在编排上力争做到以下方面:内容上力求“全、新、精、准”;叙述上力求“简明扼要、图文对照、学以致用”;取材上强调“基本、常用、关键、实用”;在形式上以图表为主;编排上按用途归类,尽量做到能快速便查。因此,该丛书具有内容全而精、资料新而准、取材先进而实用、编排便于快速查阅等建筑施工常用数据特点。

本书共分十三章,内容包括建筑施工常用数据,建筑识图基本知识,建筑力学、房屋构造、砖石结构和建筑抗震知识,施工测量和放线知识,砌筑工程常用材料,砌筑工具与设备,砖砌体的组砌方法和砌筑基本操作方法,砖砌体的砌筑,炉灶、烟囱、水塔、砖拱屋面的砌筑,砌块砌体的砌筑,石砌体的砌筑,防、排水及砖地面铺设和花饰墙砌筑工程,砌体工程施工质量验收规范及安全知识等。适宜施工技术人员阅读参考,也可作为相关技术人员的培训参考。

本书由杜逸玲主编,参加编写的人员有杨麟、刘泽光、张文芳、曾远敏、戚杜飞、陈小林、龚碧玲、杨云洪、杨开涛、刘婷、曾洁、李宝英、钟世昌、饶宜平、王瑞。

在编写过程中,编者参阅和借鉴了大量的相关资料,在此对相关专家学者表示感谢。由于编者水平所限,书中不足之处在所难免,恳请读者批评指正。

编 者

目 录

Contents

前 言

第一章 建筑施工常用数据	1
第一节 常用符号和代号	1
一、常用字母	1
二、常用符号	2
1. 常用计量单位符号(2) 2. 数字符号(3) 3. 化学元素符号(4)	
三、常用代号及符号	4
1. 建筑构件代号(4) 2. 块材、砂浆、混凝土符号及强度等级(5) 3. 钢筋符号(5) 4. 普通碳素钢的产品代号(6) 5. 优质碳素结构钢的产品代号(6)	
第二节 常用计量单位换算	6
一、常用面积单位换算	6
二、常用质量单位换算	7
三、力的单位换算	7
1. 单位换算(7) 2. 力或重力单位换算(7)	
四、标准筛常用网号与目数对照	8
五、pH 值参考	8
六、角度与弧度互换	8
七、弧度与角度互换	9
八、斜度与角度变换	10
九、角度的函数	10
第三节 常用计算公式	11
一、平面图形面积	11
二、多面体的体积和表面积	12
三、物料堆体积计算	15
第四节 常用材料和构件的自重	15

第二章 建筑识图基本知识	27
第一节 图的形成	27
一、投影的概念	27
二、正投影图	28
(一)三面正投影图的形成	29
(二)三个投影面的展开	30
(三)三面正投影图的分析	30
三、剖视图	32
(一)剖视图的表示	33
1. 剖切符号(33) 2. 剖视图中的图线和线型(33) 3. 剖视图中的剖视图例	
(33) 4. 剖视图的图名注写(33)	
(二)剖视图的种类	33
1. 全剖视图(33) 2. 半剖视图(33) 3. 阶梯剖视图(34) 4. 分层剖视图	
和局部剖视图(34)	
四、断面图	34
(一)断面图的表示方法	35
(二)断面图的表示形式	35
1. 移出断面图(35) 2. 重合断面图(36) 3. 中断断面图(36)	
第二节 施工图的分类和编排顺序	36
一、施工图的分类	36
二、施工图的编排顺序	37
第三节 施工图中的图示符号	37
一、图线的表示法	37
1. 线型的分类(37) 2. 线型规定(37)	
二、图样的尺寸和比例	38
1. 图样幅面(38) 2. 图框规格(38) 3. 标题栏和会签栏(39) 4. 比例	
(40)	
三、尺寸、标高的标注方法	40
1. 尺寸的组成和单位(40) 2. 直线尺寸的表示方法(41) 3. 标高的表示方	
法(41) 4. 其他尺寸的表示方法(42)	
四、图用符号、定位轴线的表示方法	42
1. 索引符号(42) 2. 详图符号(42) 3. 其他图用符号(43) 4. 定位轴线	
(43)	
第四节 常用建筑材料及构配件图例	46

第五节 看建筑施工图的方法和步骤	56
一、看建筑平面图	56
1. 平面图的形成(56) 2. 看平面图的方法和步骤(57)	
二、看建筑立面图	59
1. 建筑立面图的形成(59) 2. 看建筑立面图的方法和步骤(59)	
三、看建筑剖面图	60
1. 建筑剖面图的形成(60) 2. 看剖面图的方法和步骤(60)	
四、看建筑详图	60
1. 详图的内容(60) 2. 看详图的方法和步骤(63)	
第六节 看结构施工图的方法和步骤	64
一、基础平面图和详图	64
(一)基础平面图	64
(二)基础详图	64
(三)基础设计说明	66
(四)基础施工图的读图要点	66
二、楼层结构平面图及剖面图	67
(一)预制楼层结构平面图及剖面图	67
(二)现浇楼层结构平面图及剖面图	68
三、构件及节点详图	70
第七节 看土建施工图的方法、要点和注意事项	71
一、方法	71
二、要点	72
1. 平面图(72) 2. 立面图(72) 3. 剖面图(72) 4. 详图(72)	
三、注意事项	73
第三章 建筑力学、房屋构造、砖石结构和建筑抗震知识	74
第一节 建筑力学	74
一、力学基础知识	74
(一)力的概述	74
1. 力的概念(74) 2. 力的三要素(74) 3. 力的图示法(75)	
(二)静力学基本公理	75
1. 作用与反作用公理(75) 2. 二力平衡公理(76) 3. 加减平衡力系公理(76) 4. 力的平行四边形公理(77)	
(三)力的合成与分解	79
1. 力的合成(79) 2. 力的分解(80)	

(四)力矩	81
1. 力矩的概念(81) 2. 合力矩定理(82) 3. 力矩平衡(83)	
(五)力偶	83
1. 力偶的概念(83) 2. 平面力偶系的合成与平衡(84)	
二、建筑力学基本知识	85
(一)结构、构件和荷载	85
1. 结构、构件和荷载的概念(85) 2. 荷载的种类(86) 3. 荷载的作用形式(86)	
(二)荷载的传递原理	86
1. 屋架承受的荷载(86) 2. 墙身承受的荷载(87) 3. 有地下室一侧基础承担的荷载(87) 4. 风荷载的传递(87)	
(三)结构的稳定与平衡	87
(四)支座与支座反力	88
1. 固定铰支座(铰链支座)(88) 2. 可动铰支座(89) 3. 固定端支座(90)	
三、构件的受力状况	90
(一)构件的受力形式及基本变形	90
1. 拉伸与压缩(90) 2. 剪切(91) 3. 扭转(91) 4. 弯曲(92)	
(二)构件在轴向拉伸(压缩)下的应力和应变	92
1. 内力的概念(92) 2. 内力的计算(92) 3. 应力(93) 4. 轴向拉伸和压缩变形(93) 5. 许用应力与安全因素(94) 6. 拉(压)杆的强度条件和强度计算(95)	
(三)扭转	96
1. 扭转的概念(96) 2. 扭矩(96)	
(四)弯曲	97
1. 梁的平面弯曲(97) 2. 梁的内力(100) 3. 梁的内力图(102)	
第二节 房屋构造基本知识	104
一、房屋建筑分类	104
(一)房屋建筑按用途分类	104
1. 民用建筑(104) 2. 工业建筑(107)	
(二)房屋建筑按结构承重形式分类	109
1. 墙体承重结构(110) 2. 框架承重结构(110) 3. 剪力墙结构(110)	
4. 框架—剪力墙结构(112) 5. 筒体结构(112) 6. 排架结构(113)	
(三)房屋建筑按承重结构材料分类	113
1. 砖木结构(113) 2. 混合结构(115) 3. 钢筋混凝土结构(115) 4. 钢结构(115)	
(四)按建筑层数与高度分类	116

二、民用建筑的分级	116
(一)建筑物的耐火等级	116
(二)建筑物的使用年限分类	118
三、房屋建筑的组成	119
(一)民用建筑的基本组成	119
1. 基础和地下室(119) 2. 墙体(123) 3. 楼地面(133) 4. 楼梯、台阶、坡道(138) 5. 阳台和雨篷的构造(138) 6. 屋顶(141) 7. 门窗(150)	
(二)工业建筑的基本组成	152
1. 基础(152) 2. 柱(153) 3. 吊车梁(153) 4. 屋盖结构(153) 5. 支撑系统(154) 6. 围护结构(154)	
第三节 砖石结构和建筑抗震知识	159
一、砖石结构基本知识	159
(一)砖石构件的种类和作用	159
1. 种类(159) 2. 作用(159)	
(二)各种砖石构件的受力情况	160
1. 受压构件(160) 2. 受弯构件(162) 3. 局部受压(162)	
(三)砌体的抗压、抗拉、抗剪	163
1. 砌体的抗压强度(163) 2. 砌体的轴心抗拉和弯曲抗拉(165) 3. 砌体的抗剪强度(165)	
(四)砖混结构设计及构造的规定和要求	166
1. 一般荷载作用下砌体构造要求(166) 2. 防止墙体开裂的主要措施(170) 3. 基础和墙体的构造要求(174)	
二、建筑抗震设计基本知识	176
(一)地震基本知识	176
1. 地震的类型(176) 2. 地震术语(176) 3. 地震波(177) 4. 震级(178) 5. 烈度(178) 6. 抗震设防(180)	
(二)地震对房屋建筑的破坏作用	181
1. 墙体的剪切破坏(181) 2. 内外墙连接破坏(182) 3. 房屋两端及转角处的破坏(182) 4. 突出屋面的附属结构破坏(182)	
(三)房屋抗震设计的基本要求	183
1. 选择对抗震有利的场地和地基建造房屋(183) 2. 选择有利于抗震的平面和立面布置(183) 3. 抗震结构的构件应有利于抗震(184) 4. 非结构构件应有可靠的连接和锚固(184) 5. 注重材料的选择和施工质量(184) 6. 抗震设计的一般规定(184)	
(四)砌体结构房屋的抗震构造措施	186
1. 钢筋混凝土构造柱(186) 2. 墙体之间的连接(187) 3. 钢筋混凝土圈梁	

- (188) 4. 楼(屋)盖与墙体的连接(189) 5. 楼梯间的抗震构造(189)
6. 基础(190)

第四章 施工测量和放线知识..... 191

第一节 测量放线的仪器和工具..... 191

一、水准仪..... 191

1. 望远镜(191) 2. 水准器(192) 3. 支座(193)

二、水准尺..... 193

三、经纬仪..... 193

1. 照准部分(193) 2. 度盘部分(194) 3. 基座部分(194)

四、其他工具..... 194

1. 钢卷尺(194) 2. 线锤(195) 3. 小线板(195) 4. 墨斗和竹笔(195)
5. 其他工具(195)

第二节 水准仪的应用..... 195

一、仪器的安置..... 195

1. 支架(195) 2. 安装仪器(195) 3. 调平(196) 4. 目镜对光(196)
5. 粗略瞄准(196) 6. 物镜对光(196)

二、高差测量..... 196

(一)原理..... 196

(二)方法..... 198

1. 水准点(198) 2. 水准测量的基本工作(198)

(三)房屋高差测量..... 199

(四)测视中的误差..... 200

1. 仪器引起的误差(200) 2. 自然环境引起的误差(200) 3. 操作引起的误差(200)

三、水准仪的检验和校正..... 200

(一)水准盒的检验和校正..... 201

1. 校正的目的(201) 2. 检验方法(201) 3. 校正方法(201)

(二)十字线横线的检验和校正..... 202

1. 检校的目的(202) 2. 检验方法(202) 3. 校正方法(202)

(三)水准管轴(或视准轴)的检验和校正..... 202

1. 校验的目的(202) 2. 检验方法(202) 3. 校正方法(203)

四、水准仪的使用、维护注意事项..... 203

(一)领用仪器时应注意事项..... 203

(二)安置仪器时应注意事项..... 203

(三)操作和观测前应注意事项..... 204

(四)用毕仪器后应注意事项	204
第三节 房屋定位的方法	204
一、房屋平面的定位	204
(一)依据建筑方格网定位	204
(二)依据建筑红线定位	205
(三)根据和已有建筑的相互关系定位	205
(四)利用道路中线定位	206
二、标高的测定	206
三、龙门板桩	208
四、放线施工	208
(一)轴线控制	209
(二)基础标高测定	209
(三)把轴线、标高引上基础墙	209
五、放线的检查和按线施工	210
第五章 砌筑工程常用材料	212
第一节 块体材料	212
一、砌筑用砖	212
(一)烧结普通砖	212
1. 烧结普通砖的主要技术性能指标(212) 2. 烧结普通砖的应用(214)	
(二)烧结多孔砖、空心砖	214
1. 烧结多孔砖(214) 2. 烧结空心砖(216) 3. 多孔砖和空心砖的应用(217)	
(三)蒸压灰砂砖	217
1. 蒸压灰砂砖的主要技术性能指标(217) 2. 蒸压灰砂砖的应用(219)	
(四)进场砖的外观质量检查	219
1. 取样(219) 2. 外观检查项目(219)	
(五)进场砖取样试验	219
1. 取样(219) 2. 试验(219)	
二、砌块	219
(一)蒸压加气混凝土砌块	220
1. 加气混凝土砌块的技术要求(220) 2. 加气混凝土砌块的应用(222)	
(二)混凝土小型空心砌块	222
1. 混凝土小型空心砌块的技术要求(222) 2. 混凝土小型空心砌块的应用(223)	

(三)粉煤灰硅酸盐砌块	223
1. 粉煤灰砌块的技术要求(223) 2. 粉煤灰砌块的应用(224)	
三、石材	224
(一)毛石	224
1. 乱毛石(224) 2. 平毛石(224)	
(二)料石	224
第二节 砌筑砂浆	225
一、砂浆的作用和种类	225
(一)作用	225
(二)种类	225
1. 水泥砂浆(226) 2. 混合砂浆(226) 3. 石灰砂浆(226) 4. 其他砂浆(226)	
二、砌筑砂浆材料	226
(一)水泥	226
1. 水泥的品种(226) 2. 水泥的强度、特性和适用范围(228) 3. 水泥的验收和检验(230) 4. 水泥的保管(230)	
(二)砂子	231
(三)塑化材料	231
1. 石灰膏(231) 2. 电石膏(231) 3. 粉煤灰(231) 4. 外加剂(231)	
5. 拌和用水(232)	
三、砂浆的技术性能	232
(一)新拌砂浆的和易性	232
1. 流动性(232) 2. 保水性(233)	
(二)硬化砂浆的性质	234
1. 砂浆的强度(234) 2. 黏结力(234)	
(三)砂浆的配合比	234
四、砂浆的制备和使用	235
(一)砂浆的制备	235
(二)砂浆试块强度验收	236
(三)砂浆的使用	237
第三节 瓦及排水管材	237
一、瓦	237
(一)黏土瓦	237
1. 小青瓦(237) 2. 平瓦(237) 3. 脊瓦(238) 4. 拱壳砖(238) 5. 琉璃瓦(238)	
(二)其他种类瓦	239

1. 水泥瓦(239) 2. 石棉瓦(239) 3. 塑料瓦(R-PVC 波型瓦)(239)	
二、排水管材	240
(一)水泥管	240
1. 素混凝土管规格(240) 2. 轻型钢筋混凝土管规格(240) 3. 重型钢筋混凝土管规格(240)	
(二)铸铁管	241
1. 弯头(241) 2. 工字管(241) 3. 存水弯(241) 4. 三通(241) 5. 四通(241) 6. 管箍(241)	
(三)陶瓦管(缸瓦管)	241
(四)塑料管	243

第六章 砌筑工具与设备 244

第一节 砌筑工具 244

一、瓦工工具	244
1. 瓦刀(244) 2. 大铲(244) 3. 刨铤(244) 4. 摊灰尺(244) 5. 灰板(245) 6. 抿子和溜子(245) 7. 钢凿(245)	
二、运料及其他工具	245
1. 筛子(246) 2. 铁铲(246) 3. 砖夹、砖笼(246) 4. 料斗、灰桶、灰槽(246) 5. 运灰、运砖小车(246)	
三、检测工具	247
1. 钢卷尺(247) 2. 托线板和线坠、靠尺(248) 3. 塞尺(248) 4. 水平尺(248) 5. 准线(248) 6. 百格网(248) 7. 方尺(249) 8. 龙门板(249) 9. 皮数杆(249)	

第二节 机械设备 251

一、砂浆搅拌机	251
1. 常用型号(251) 2. 安装及操作要求(252)	
二、垂直运输设备	252
(一)井架式升降机	252
(二)龙门式升降机	253
(三)塔式起重机	253
1. 塔式起重机的共同特点(254) 2. 塔式起重机的组成、类型及型号(255)	
三、砌块施工的常用机具	256
1. 台灵架(257) 2. 夹具(257) 3. 索具(257) 4. 撬棒(257)	

第三节 脚手架 258

一、多立柱式脚手架	258
(一)钢管扣件式脚手架	258

1. 构造要求(259) 2. 搭设(262) 3. 验收与保养(263) 4. 拆除(264)	
(二)竹、木脚手架	265
1. 竹脚手架(265) 2. 木脚手架(265)	
(三)碗扣式脚手架	265
1. 主要构配件的作用与要求(266) 2. 碗扣式脚手架的搭设、验收及拆除(267)	
二、门式脚手架	268
(一)基本构造及主要部件	268
1. 基本构造(268) 2. 主要部件(269) 3. 自锚连接构造(270)	
(二)门式脚手架的搭设	271
1. 搭设顺序(271) 2. 搭设要求(271)	
三、挑、挂式脚手架	272
(一)悬挑式脚手架	273
1. 挑梁支撑式悬挑脚手架(273) 2. 挑支杆构式悬挑脚手架(274)	
(二)挂式脚手架	274
四、吊式脚手架	275
(一)吊架或吊篮	275
(二)支承设施	275
(三)升降装置	275
五、里脚手架	276
1. 角钢(钢筋、钢管)折叠式里脚手架(276) 2. 支柱式里脚手架(276)	
3. 木、竹、钢制马凳式里脚手架(276)	
六、脚手架安全技术要求	276
七、脚手架使用安全要点	276

第七章 砖砌体的组砌方式和砌筑基本操作方法 279

第一节 实心砖砌体的组砌方式..... 279

一、砖砌体的组砌原则和砌体中砖及灰缝的名称 279

(一)砖砌体的组砌原则 279

1. 必须错缝砌筑(279)
2. 灰缝厚度的控制(279)
3. 墙体连接要成整体(280)

(二)砖砌体中砖及灰缝的名称 280

二、墙体的组砌方式..... 281

(一)一砖墙的组砌方式 281

1. 一顺一丁(满丁满条)组砌法(281)
2. 三顺一丁组砌法(282)
3. 梅花丁

砌法(沙包法)(283) 4. 三三一砌法(284)	
(二)18cm 墙组砌方法	284
(三)12cm 墙组砌方法	284
(四)空斗墙的组砌形式	285
1. 空斗墙的适用范围(285) 2. 具体组砌形式(285)	
三、砖柱的组砌方式	287
(一)矩形砖柱的组砌方式	287
1. 240mm×370mm 砖柱的组砌方式(287) 2. 370mm×370mm 砖柱的组砌方式(287) 3. 370mm×490mm 砖柱的组砌方式(287) 4. 490mm×490mm 砖柱的组砌方式(287)	
(二)圆柱及多角柱的组砌形式	288
1. 砖圆柱的组砌形式(288) 2. 八角柱的组砌形式(288) 3. 六角柱的组砌形式(288)	
(三)附壁柱的组砌形式	289
第二节 空心砖墙和多孔砖墙的组砌方式	290
一、空心砖墙的组砌方式	290
二、多孔砖墙的组砌方式	290
第三节 砖砌体砌筑的操作方法	291
一、砌砖的基本功	291
(一)铲灰	291
1. 瓦刀取灰法(291) 2. 用大铲铲灰(291)	
(二)铺灰	291
1. 砌条砖的手法(291) 2. 砌丁砖铺灰法(293)	
(三)取砖刮灰	294
1. 取砖(294) 2. 刮灰(294)	
(四)摆砖	294
(五)砍砖	294
二、砌筑操作方法	295
(一)“三·一”砌筑法	295
1. 操作流程(295) 2. 动作分解(296) 3. 步法(296) 4. 手法(297)	
5. 砌筑时的现场布料(297)	
(二)满刀灰法	297
1. 右手拿瓦刀取灰(297) 2. 取砖、瓦刀挂灰(297) 3. 摆砖揉挤(297)	
(三)“二三八一”砌筑法	299
1. 两种步法(299) 2. 三种弯腰姿势(299) 3. 八种铺灰手法(300) 4. 一种挤浆动作(301)	

(四)坐灰砌筑法	301
第八章 砖砌体的砌筑	303
第一节 砖砌房屋的施工顺序及要求	303
一、砖砌房屋的一般施工顺序	303
(一)房屋的定位放线	303
1. 轴线控制桩的测设(303) 2. 龙门板的测设(303)	
(二)基础施工	303
1. 挖土(303) 2. 地基处理(303) 3. 垫层施工(303) 4. 砌筑基础(304)	
5. 做防潮层(304) 6. 基础质量验收(304)	
(三)上部结构施工	304
(四)屋面工程施工	304
二、砌体工程施工的基本规定	304
1. 材料要合格(304) 2. 复核放线尺寸(304) 3. 砌筑顺序应符合的规定	
(305) 4. 墙上临时施工洞口应符合的要求(305) 5. 不得设置脚手眼的墙	
体或部位(305) 6. 脚手眼的补砌要求(305) 7. 墙上留洞的要求(305)	
8. 施工中墙体的安全自由高度(305) 9. 搁置预制梁、板的砌体要求(305)	
10. 砌体质量等级划分(305) 11. 特殊环境下防腐措施(305) 12. 楼面、	
屋面堆载要求(306) 13. 分项工程验收要求(306) 14. 检验批验收要求	
(307)	
第二节 砖基础砌筑	307
一、砖基础砌筑的操作工艺顺序	307
二、准备工作	307
1. 基础定位放线(307) 2. 基础砌筑前的技术准备(308) 3. 材料、工具准	
备(308) 4. 作业条件准备(308)	
三、砂浆的拌制	309
1. 配合比(309) 2. 加料顺序和拌和时间(309) 3. 砂浆的使用要求(309)	
4. 试块制作(309)	
四、砖基础的构造形式和大放脚的组砌方式	309
(一)砖基础的构造形式	309
(二)大放脚的组砌形式	310
五、排砖撂底	311
六、砌筑	313
(一)盘角	313
1. 立皮数杆(313) 2. 砌盘角(314) 3. 检查基础墙标高(314) 4. 拉准线	
(314)	

(二)收台阶·····	315
(三)砌筑要求·····	315
七、做防潮层·····	316
1. 防潮层的作用(316) 2. 防潮层的种类(316) 3. 防潮层的施工要求(316)	
第三节 实心砖墙的砌筑 ·····	317
一、实心砖墙砌筑的工艺流程·····	317
二、施工准备·····	317
(一)技术准备·····	317
(二)材料准备·····	317
(三)机具准备·····	318
(四)作业条件准备·····	318
三、砖墙的砌筑·····	318
(一)确定组砌方式·····	318
1. 组砌方式(318) 2. 接头方式(318)	
(二)抄平、放线·····	319
(三)摆砖撂底·····	321
(四)立皮数杆·····	321
(五)立门窗框·····	321
1. 先立口(321) 2. 后塞口(322)	
(六)选砖、盘角、挂线·····	323
1. 选砖(323) 2. 盘角(323) 3. 挂线(324)	
(七)墙身砌筑·····	324
(八)窗台和窗间墙及过梁的砌筑·····	326
1. 窗台的砌筑(326) 2. 窗间墙的砌筑(328) 3. 发砖槌、过梁(328)	
(九)垃圾道的砌筑·····	330
(十)构造柱的做法·····	330
(十一)梁底和板底砖的处理·····	330
(十二)楼层墙砌筑·····	331
(十三)坡屋顶封山和拔檐·····	332
1. 封山砌筑工艺顺序(332) 2. 封山的操作要点(332) 3. 拔檐(333)	
(十四)腰线·····	334
(十五)楼梯栏杆和踏步·····	334
1. 栏杆(334) 2. 踏步(335)	
(十六)12cm 墙和 18cm 墙砌筑·····	335