

高职高专工程管理专业系列教材 WUTP

建筑构造

主 编 孙 洁

武汉理工大学出版社

建筑构造

主 编 孙 洁
副主编 邢 燕 陈玉兴 张长平

江苏工业学院图书馆
藏书章

武汉理工大学出版社
· 武汉 ·

图书在版编目(CIP)数据

建筑构造/孙洁主编. —武汉:武汉理工大学出版社,2005.1

ISBN 7-5629-2201-2

I. 建…

II. 孙…

III. 建筑构造

IV. TU22

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 007317 号

出版者:武汉理工大学出版社(武汉市武昌珞狮路 122 号 邮编:430070)

印刷者:荆州市鸿盛印刷厂

发行者:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16

印 张:20.5

字 数:510 千字

版 次:2005 年 1 月第 1 版

印 次:2005 年 1 月第 1 次印刷

印 数:1~3800 册

定 价:24.00 元

(本书如有印装质量问题,请向承印厂调换)

高职高专工程管理专业系列教材

编 审 委 员 会

名誉主任:李生平

主任:张坤书

副主任:张洪力 蔡德明

委员(按姓氏笔画顺序排列)

马宁奇 于应魁 王召东 孙 洁

全 焕 苏天宝 张坤书 张国兴

张洪力 李高平 宋德耀 赵玉霞

程国政 董 颇 蔡德明

总责任编辑:于应魁

秘 书 长:李高平

前 言

本书是根据高等专科学校、高等职业学校工程管理专业《建筑构造》课程要求编写的,是高职高专工程管理专业系列教材之一。

教材编写时,充分考虑到高职高专的教育特点,既注重基本理论的培养,又更加强调实践性与应用性,以着重培养应用型专业人才为目标。书中阐述了民用建筑构造和工业建筑构造的基本原理及应用知识,尽量渗透国家新规范、新技术、新材料、新构造内容。全书分上、下篇:上篇为民用建筑构造,下篇为工业建筑构造。

本书由平顶山工学院孙洁主编。参编人员有:苏炜、邢燕、陈玉兴、张长平、焦雷、汤喜辉、张小迪。

本书在编写过程中,参考了同类教材和相关资料,均在参考文献中列出,在此表示衷心感谢!

由于经验不足,调研不够、加之时间仓促,教材中难免有不妥之处,我们诚恳希望同行专家及广大师生批评指正,并表示衷心感谢!

编 者

2004年12月

目 录

0 绪论	(1)
0.1 建筑的构成要素	(1)
0.1.1 建筑功能	(1)
0.1.2 建筑的物质技术条件	(1)
0.1.3 建筑形象	(1)
0.2 建筑的分类和等级划分	(2)
0.2.1 建筑的分类	(2)
0.2.2 建筑的分级	(3)

上篇 民用建筑构造

1 民用建筑构造概述	(8)
1.1 建筑模数协调统一标准	(8)
1.2 民用建筑的构造组成及各组成部分的作用	(10)
1.3 影响建筑构造的因素及设计原则	(11)
1.3.1 影响建筑构造的因素	(11)
1.3.2 建筑构造的设计原则	(12)
2 基础与地下室构造	(14)
2.1 地基与基础的概念	(14)
2.1.1 概述	(14)
2.1.2 地基、基础、荷载的关系	(14)
2.1.3 地基土的分类	(15)
2.1.4 地基与基础的设计要求	(16)
2.2 基础构造	(16)
2.2.1 基础的埋置深度与影响因素	(16)
2.2.2 基础的类型与构造	(18)
2.3 地下室构造	(27)
2.3.1 地下室的类型与组成	(27)
2.3.2 地下室的防潮与防水	(28)
3 墙体	(32)
3.1 墙体的类型及设计要求	(32)
3.1.1 墙体的类型	(32)
3.1.2 墙体的设计要求	(33)
3.2 砖墙构造	(37)
3.2.1 砖墙材料	(37)

3.2.2	砖墙的组砌方式	(38)
3.2.3	墙体细部构造	(38)
3.3	砌块建筑	(46)
3.3.1	砌块的材料与类型	(46)
3.3.2	砌块墙的排列	(47)
3.3.3	砌块墙构造要点	(47)
3.4	骨架墙	(49)
3.5	隔墙构造	(52)
3.5.1	块材隔墙	(52)
3.5.2	轻骨架隔墙	(53)
3.6	墙面装修	(56)
3.6.1	墙面装修的作用	(56)
3.6.2	墙面装修的分类	(56)
3.6.3	墙面装修构造	(56)
4	楼层与地层构造	(67)
4.1	楼层与地层的构造要求、组成和类型	(67)
4.1.1	楼地层的构造要求	(67)
4.1.2	楼板层的组成与类型	(68)
4.1.3	地层的组成	(70)
4.2	钢筋混凝土楼层构造	(70)
4.2.1	现浇整体式钢筋混凝土楼板	(70)
4.2.2	预制装配式钢筋混凝土楼板	(74)
4.2.3	装配整体式钢筋混凝土楼板	(78)
4.2.4	楼板层的细部构造	(79)
4.3	顶棚构造	(80)
4.3.1	直接式顶棚	(80)
4.3.2	悬吊式顶棚	(81)
4.4	楼地面构造	(85)
4.4.1	地面设计要求	(85)
4.4.2	地面的类型	(86)
4.4.3	地面构造	(86)
4.5	阳台与雨篷构造	(91)
4.5.1	阳台	(92)
4.5.2	雨篷	(98)
5	楼梯	(100)
5.1	楼梯的组成类型及尺度	(100)
5.1.1	楼梯的组成	(100)
5.1.2	楼梯的类型	(101)
5.1.3	楼梯的设计要求	(103)
5.1.4	楼梯的尺度	(103)

5.2	现浇钢筋混凝土楼梯	(108)
5.2.1	板式梯段	(109)
5.2.2	梁板式楼梯段	(109)
5.3	预制装配式钢筋混凝土楼梯构造	(111)
5.3.1	预制装配梁承式钢筋混凝土楼梯	(112)
5.3.2	预制装配墙承式钢筋混凝土楼梯	(115)
5.3.3	预制装配墙悬臂式钢筋混凝土楼梯	(116)
5.4	楼梯的细部构造	(117)
5.4.1	踏步的踏面	(117)
5.4.2	栏杆与栏板	(117)
5.4.3	扶手	(119)
5.4.4	楼梯的基础	(120)
5.5	室外台阶与坡道	(121)
5.5.1	台阶与坡道的形式	(121)
5.5.2	台阶构造	(121)
5.5.3	坡道构造	(121)
5.6	电梯与自动扶梯	(122)
5.6.1	电梯	(122)
5.6.2	自动扶梯	(126)
6	屋顶构造	(131)
6.1	屋顶的类型及构造要求	(131)
6.1.1	屋顶的类型	(131)
6.1.2	屋顶的作用及要求	(133)
6.2	屋顶排水设计	(134)
6.2.1	屋顶坡度选择	(134)
6.2.2	屋顶排水方式	(136)
6.2.3	屋顶排水组织设计	(139)
6.3	平屋顶构造	(140)
6.3.1	卷材防水屋面	(141)
6.3.2	刚性防水屋面	(145)
6.3.3	涂膜防水屋面	(150)
6.3.4	平屋顶的保温与隔热	(151)
6.4	坡屋顶构造	(155)
6.4.1	坡屋顶的承重结构	(155)
6.4.2	平瓦屋面做法	(156)
6.4.3	平瓦屋面细部构造	(158)
6.4.4	坡屋顶的保温与隔热	(161)
6.5	其他屋面构造	(162)
6.5.1	金属瓦屋面	(162)
6.5.2	彩色压型钢板屋面	(163)

7 门与窗构造	(168)
7.1 门窗的形式与尺度	(168)
7.1.1 门窗的作用	(168)
7.1.2 门的形式与尺度	(168)
7.1.3 窗的形式与尺度	(170)
7.2 木门窗构造	(171)
7.2.1 平开门的构造	(171)
7.2.2 平开窗的构造	(177)
7.3 金属门窗构造	(184)
7.3.1 钢门窗	(184)
7.3.2 彩板门窗	(186)
7.3.3 铝合金门窗	(186)
7.4 塑钢门窗	(189)
7.5 中庭天窗	(193)
7.5.1 中庭天窗的设计要求	(193)
7.5.2 中庭天窗形式	(194)
7.5.3 中庭天窗构造	(198)
7.6 特殊门窗	(200)
7.6.1 特殊要求的门	(200)
7.6.2 特殊要求的窗	(200)
8 变形缝	(203)
8.1 伸缩缝	(203)
8.1.1 伸缩缝的作用	(203)
8.1.2 伸缩缝的设置原则	(203)
8.1.3 伸缩缝的构造	(204)
8.2 沉降缝	(207)
8.2.1 沉降缝的作用	(207)
8.2.2 沉降缝的设置原则	(207)
8.2.3 沉降缝的构造	(207)
8.3 防震缝	(209)
8.3.1 防震缝的作用	(209)
8.3.2 防震缝的设置原则	(210)
8.3.3 防震缝的构造	(210)
9 民用建筑工业化概论	(212)
9.1 民用建筑工业化的意义和途径	(212)
9.1.1 建筑工业化的意义	(212)
9.1.2 实现建筑工业化的途径	(213)
9.1.3 工业化建筑的类型	(213)
9.2 板材装配式建筑	(213)
9.2.1 大板建筑的特点及适用范围	(214)

9.2.2 大板建筑的结构体系	(214)
9.2.3 板材的类型与构造	(215)
9.2.4 大板的连接构造	(217)
9.3 框架轻板建筑	(220)
9.3.1 框架轻板建筑的特点及适用范围	(220)
9.3.2 框架结构的类型	(220)
9.3.3 框架轻板建筑的外墙	(221)
9.4 大模板建筑	(222)
9.4.1 大模板建筑的特点及适用范围	(223)
9.4.2 大模板建筑的类型	(223)
9.4.3 大模板建筑的节点构造	(223)
9.5 滑升模板建筑	(224)
9.5.1 滑板建筑的特点及适用范围	(225)
9.5.2 滑板建筑的布置类型	(225)
9.5.3 滑板建筑的楼板施工	(225)
9.6 盒子建筑	(226)
9.6.1 盒子建筑的特点及适用范围	(226)
9.6.2 盒子构件的类型	(226)
9.6.3 盒子建筑的组装方式	(227)
9.7 升板建筑	(227)
9.7.1 升板建筑的特点及适用范围	(227)
9.7.2 升板建筑的构造及施工	(227)

下篇 工业建筑构造

10 工业建筑概述	(230)
10.1 工业建筑的特点与分类	(230)
10.1.1 工业建筑的概念	(230)
10.1.2 工业厂房建筑的分类	(230)
10.1.3 单层厂房的特点	(232)
10.2 装配式单层厂房的组成与类型	(232)
10.2.1 装配式单层厂房的组成	(232)
10.2.2 装配式单层厂房的结构类型	(234)
10.3 厂房内部的起重运输设备	(235)
11 单层厂房外墙构造	(238)
11.1 砖墙及砌块墙	(238)
11.1.1 砖墙的一般构造	(238)
11.1.2 砌块墙	(241)
11.2 板材墙	(241)
11.2.1 墙板的选材	(241)

11.2.2	板材墙的规格	(243)
11.2.3	墙板布置	(243)
11.2.4	墙板的连接构造	(244)
11.2.5	板缝的构造	(247)
11.2.6	厂房高低跨交接处墙板的构造	(249)
11.2.7	开敞式外墙	(249)
12	单层厂房的侧窗与大门构造	(253)
12.1	单层厂房侧窗	(253)
12.1.1	单层工业厂房侧窗的特点	(253)
12.1.2	侧窗的组合方式	(253)
12.1.3	侧窗的布置形式及窗口尺寸	(254)
12.1.4	侧窗的组合构造	(254)
12.2	大门	(257)
12.2.1	单层厂房大门的特点	(257)
12.2.2	大门洞口尺寸的确定	(257)
12.2.3	大门的类型	(258)
12.2.4	大门的构造	(258)
13	单层厂房屋面构造	(263)
13.1	厂房屋面的特点与组成	(263)
13.1.1	厂房屋面的特点	(263)
13.1.2	厂房屋面的组成	(263)
13.2	厂房屋面的排水与防水	(264)
13.2.1	屋面排水方式	(264)
13.2.2	厂房屋面的防水构造	(265)
13.3	厂房屋面的保温与隔热	(270)
13.3.1	厂房屋面保温构造	(270)
13.3.2	厂房屋面隔热构造	(270)
13.4	厂房屋面的细部构造	(270)
13.4.1	挑檐	(270)
13.4.2	檐口	(271)
13.4.3	天沟	(271)
13.4.4	雨水斗	(272)
13.4.5	屋面泛水	(274)
13.4.6	变形缝	(276)
14	单层厂房天窗构造	(279)
14.1	厂房天窗的类型	(279)
14.1.1	采光天窗	(279)
14.1.2	通风天窗	(279)
14.2	矩形天窗构造	(279)
14.2.1	矩形天窗的组成	(279)

14.2.2	天窗架	(280)
14.2.3	天窗扇	(281)
14.2.4	天窗侧板	(282)
14.2.5	天窗檐口	(283)
14.2.6	天窗端壁	(283)
14.3	矩形通风天窗	(285)
14.3.1	矩形通风天窗的组成	(285)
14.3.2	挡风板	(286)
14.3.3	挡雨设施构造	(287)
14.4	平天窗	(289)
14.4.1	平天窗的类型与组成	(289)
14.4.2	井壁	(290)
14.4.3	透光材料的固定与防水	(291)
14.4.4	防太阳辐射和眩光	(291)
14.4.5	安全防护	(292)
14.4.6	通风	(292)
14.5	下沉式天窗	(294)
14.5.1	下沉式天窗的类型与组成	(294)
14.5.2	井底板	(295)
15.5.3	井口板及挡雨设施	(296)
15.5.4	窗扇的设置	(297)
15.5.5	排水构造	(298)
15.5.6	泛水	(298)
15	单层厂房地面及其他构造	(301)
15.1	单层厂房地面	(301)
15.1.1	地面的特点与要求	(301)
15.1.2	地面的组成	(301)
15.1.3	地面的类型及构造	(305)
15.1.4	地面细部构造	(307)
15.1.5	坡道	(309)
15.2	其他构造	(310)
15.2.1	金属梯	(310)
15.2.2	走道板	(311)
15.2.3	地沟	(312)
15.2.4	隔断	(314)
	参考文献	(316)

0 绪 论

本章提要

本章介绍建筑的基本知识和基本概念,重点应掌握建筑的构成要素、建筑的分类和等级。

0.1 建筑的构成要素

建筑是建筑物和构筑物的总称。凡是供人们在其内进行生产、生活或其他活动的房屋(或场所)都称为建筑物,如住宅、学校、厂房等;只为满足某一特定的功能而建造的,人们一般不直接在其内进行活动的场所则称为构筑物,如水塔、电视塔、烟囱等。本课程所指的建筑主要是房屋建筑。尽管各类建筑物和构筑物有着许多差别,但其共同点都是为满足人类社会活动的需要,利用物质技术条件,按照科学法则和审美要求建造的相对稳定的人为空间。由此,我们可以看出,无论建筑物还是构筑物,都是由三个基本的要素构成的,即建筑功能、物质技术条件和建筑形象。

0.1.1 建筑功能

所谓建筑功能,是指建筑在物质方面和精神方面的具体使用要求,也是人们建造房屋的目的。不同的功能要求产生了不同的建筑类型,如:工厂为了生产,住宅为了居住、生活和休息,学校为了学习,影剧院为了文化娱乐,商店为了买卖交易等等。随着社会的不断发展和物质文化生活水平的提高,建筑功能将日益复杂化、多样化。

0.1.2 建筑的物质技术条件

建筑的物质技术条件是实现建筑功能的物质基础和技术手段。物质基础包括建筑材料与制品、建筑设备和施工机具等;技术条件包括建筑设计理论、工程计算理论、建筑施工技术和管理理论等。其中建筑材料和结构是构成建筑空间环境的骨架,建筑设备是保证建筑达到某种要求的技术条件,而建筑施工技术则是实现建筑生产的过程和方法。例如,钢材、水泥和钢筋混凝土的出现,解决了现代建筑中的大跨度和高层建筑的结构问题。由于现代各种新材料、新结构、新设备的不断出现,使得多功能大厅、超高层建筑、薄壳、悬索等大空间结构的建筑功能和建筑形象得以实现。

0.1.3 建筑形象

建筑形象是建筑体型、立面式样、建筑色彩、材料质感、细部装饰等的综合反映。好的建筑

形象具有一定的感染力,给人以精神上的满足和享受,例如雄伟庄严、朴素大方、简洁明快、生动活泼、绚丽多姿等。建筑形象并不单纯是一个美观的问题,它还应该反映时代的生产力水平、文化生活水平和社会精神面貌,反映民族特点和地方特征等。

上述三个基本构成要素中,建筑功能是主导因素,它对物质技术条件和建筑形象起决定作用;物质技术条件是实现建筑功能的手段,它对建筑功能起制约或促进的作用;建筑形象则是建筑功能、技术和艺术内容的综合表现。在优秀的建筑作品中,这三者是辩证统一的。

0.2 建筑的分类和等级划分

0.2.1 建筑的分类

建筑物可按不同的方式进行分类。

0.2.1.1 按建筑物的使用性质分类

(1)民用建筑

指供人们居住、生活、工作和学习的房屋和场所。一般可分为居住建筑和公共建筑。

居住建筑是供人们生活起居的建筑物,如住宅、公寓、宿舍等。

公共建筑是供人们进行各项社会活动的建筑物,如办公、科教、文体、商业、医疗、邮电、广播、交通和其他建筑等。

(2)工业建筑

指供人们从事各类生产活动的用房,包括厂房和构筑物。

(3)农业建筑

指供农业、牧业生产和加工用的建筑,如温室、畜禽饲养场、种子库等。

0.2.1.2 按主要承重结构的材料分类

(1)木结构建筑

用木材作为主要承重构件的建筑是我国古建筑中广泛采用的结构形式。但由于木材易腐、易燃、强度低,以及我国森林资源缺乏等问题,一般仅用于低层、规模较小的建筑物,如别墅、旅游建筑等。

(2)混合结构建筑

用两种或两种以上材料作为主要承重构件的建筑。如用砖墙(或柱)、钢筋混凝土楼板和屋顶承重构件作为主要承重结构的砖混结构建筑广泛用于六层及六层以下的民用建筑和小型工业厂房。

(3)钢筋混凝土结构建筑

主要承重构件全部采用钢筋混凝土的建筑。这类结构广泛用于大中型公共建筑、高层建筑和工业建筑。

(4)钢结构建筑

主要承重构件全部采用钢材制作的建筑。这类结构主要用于超高层建筑、大型公共建筑和工业建筑。

0.2.1.3 按结构的承重方式分类

(1)砌体结构建筑

用叠砌墙体承受楼板及屋顶传来的全部荷载的建筑。这种结构一般用于多层民用建筑。

(2) 框架结构建筑

由钢筋混凝土或钢材制作的梁、板、柱形成的骨架来承担荷载的建筑。墙体只起围护和分隔作用。这种结构可用于多层和高层建筑中。

(3) 剪力墙结构建筑

由纵、横向钢筋混凝土墙组成的结构来承受荷载的建筑。这种结构多用于高层住宅、旅馆等。

(4) 空间结构建筑

横向跨越 30m 以上空间的各类结构形式的建筑。在这类结构中,屋盖可采用悬索、网架、拱、薄壳等结构形式,多用于体育馆、大型火车站、航空港等公共建筑。

0.2.1.4 按建筑的层数或总高度分类

(1) 住宅建筑 1~3 层为低层建筑;4~6 层为多层建筑;7~9 层为中高层建筑;10 层以上为高层建筑。

(2) 公共建筑物高度超过 24m 者为高层建筑(不包括高度超过 24m 的单层建筑),建筑物高度不超过 24m 者为非高层建筑。

1972 年国际高层建筑会议规定:建筑物层数在 9~16 层,建筑总高度在 50m 以下的为低高层建筑;建筑物层数在 17~25 层,建筑总高度在 50~75m 的为中高层建筑;建筑物层数在 26~40 层,建筑总高度可达 100m 的为高高层建筑;建筑物层数超过 40 层,建筑总高度超过 100m 的,为超高层建筑。

0.2.1.5 按建筑的规模和数量分类

(1) 大量性建筑

指建筑规模不大,但建造数量多,与人们生活密切相关的建筑,如住宅、中小学教学楼、医院等。

(2) 大型性建筑

指建造于大中城市的体量大而数量少的公共建筑,如大型体育馆、火车站等。

0.2.2 建筑的分级

建筑物的等级一般从建筑物的耐久年限和耐火程度两个方面进行分级。

(1) 建筑物的耐久年限

建筑物的耐久年限主要是根据建筑物的重要性、规模的大小以及建筑物的质量标准而定的,见表 0.1。建筑物的耐久年限是决定建筑投资、建筑设计和选用建筑材料的重要依据。

表 0.1 按主体结构确定的建筑耐久年限分级

级 别	耐久年限(年)	适用建筑物的性质
一	>100	重要建筑与高层建筑
二	50~100	一般性建筑
三	25~50	次要建筑
四	<15	临时性建筑

(2) 建筑物的耐火等级

建筑物的耐火等级共分四级,它是由建筑物构件的燃烧性能和耐火极限决定的。

①构件的燃烧性能

按构件在空气中受到火烧或高温作用时的不同反应和构件的燃烧性能分为非燃烧体、难燃烧体和燃烧体三类。

非燃烧体:用非燃烧材料制成的构件。非燃烧材料在空气中受到火烧或高温作用时不起火、不微燃、不碳化,如金属、混凝土、砖石等。

难燃烧体:用难燃烧材料制成的构件,或用燃烧材料制成而用非燃烧材料做保护层的构件。难燃烧材料在空气中受到火烧或高温作用时难燃烧、难碳化,离开火源后燃烧或微燃立即停止,如石膏板、经防火处理的木材等。

燃烧体:用燃烧材料制成的构件。燃烧材料在空气中受到火烧或高温作用时立即起火或燃烧,当火源移走后仍继续燃烧或微燃,如胶合板、木材等。

②构件的耐火极限

构件的耐火极限是指构件从受到火的作用时起,到失去支持能力或完全破坏,或失去隔火作用时为止的这段时间,用小时表示。

③建筑物的耐火等级与构件的燃烧性能和耐火极限

不同耐火等级建筑物中构件的燃烧性能和耐火极限,不应低于规定的级别和限额,见表 0.2。

建筑物中部分建筑构件的燃烧性能和耐火极限,见表 0.3。

表 0.2 建筑构件的燃烧性能和耐火极限

燃烧性能和耐火极限(h)		耐火等级			
构件名称		一级	二级	三级	四级
墙	防火墙	非燃烧体 4.00	非燃烧体 4.00	非燃烧体 4.00	非燃烧体 4.00
	承重墙和楼梯间的墙	非燃烧体 3.00	非燃烧体 2.50	非燃烧体 2.50	难燃烧体 0.50
	非承重墙、外墙、疏散过道两侧的隔墙	非燃烧体 1.00	非燃烧体 1.00	非燃烧体 0.50	难燃烧体 0.25
	房间隔墙	非燃烧体 0.75	非燃烧体 0.50	难燃烧体 0.50	难燃烧体 0.25
柱	支承多层的柱	非燃烧体 3.00	非燃烧体 2.50	非燃烧体 2.50	难燃烧体 0.50
	支承单层的柱	非燃烧体 2.50	非燃烧体 2.00	非燃烧体 2.00	燃烧体
梁		非燃烧体 2.00	非燃烧体 1.50	非燃烧体 1.00	难燃烧体 0.50
楼板		非燃烧体 1.50	非燃烧体 1.00	非燃烧体 0.50	难燃烧体 0.25
屋顶的承重构件		非燃烧体 1.50	非燃烧体 0.50	燃烧体	燃烧体
疏散楼梯		非燃烧体 1.50	非燃烧体 1.00	非燃烧体 1.00	燃烧体
吊顶(包括吊顶搁栅)		非燃烧体 0.25	难燃烧体 0.25	难燃烧体 0.15	燃烧体

注:引自《建筑设计防火规范》(GBJ16—87)

表 0.3 部分建筑构件的燃烧性能和耐火极限

序号	构件名称	结构厚度或截面最小尺寸(cm)	耐火极限(h)	燃烧性能
一	承重墙			
1	普通粘土砖、混凝土、钢筋混凝土实心墙	12.0 18.0 24.0 37.0	2.50 3.50 5.50 10.50	非燃烧体
2	加气混凝土砌块	10.0	2.00	非燃烧体
3	轻质混凝土砌块、天然石料的墙	12.0 24.0 37.0	1.50 3.50 5.50	非燃烧体
二	非承重墙			非燃烧体
1	普通粘土砖墙 (1)不包括双面抹灰 (2)不包括双面抹灰 (3)包括双面抹灰 (4)包括双面抹灰	6.0 12.0 18.0 24.0	1.50 3.00 5.00 8.00	非燃烧体
2	粉煤灰硅酸盐砌块墙	20.0	4.00	非燃烧体
3	轻质混凝土墙 (1)加气混凝土砌块墙 (2)粉煤灰加气混凝土砌块墙	7.50 10.0 20.0 10.0	2.50 3.75 8.00 3.40	非燃烧体
4	木龙骨两面钉下列材料的隔墙 (1)钢丝(板)网抹灰,其构造厚度(cm)为: 1.5+5.0(空)+1.5 (2)石膏板,其构造厚度为: 1.2+5.0(空)+1.2 (3)板条抹灰,其构造厚度为: 1.5+5.0(空)+1.5	— — —	0.85 0.30 0.85	非燃烧体
5	石膏板隔墙 (1)钢龙骨纸面石膏板,其构造厚度为: 1.2+4.6(空)+1.2 2×1.2+7.0(空)+3×1.2 (2)钢龙骨双层普通石膏板隔墙,其构造厚度为: 2×1.2+7.5(空)+2×1.2 (3)石膏龙骨纸面石膏板隔墙,其构造厚度为: 1.1+2.8(空)+1.1+6.5(空)+1.1+2.8(空)+1.1 1.2+8.0(空)+1.2+8.0(空)+1.2 1.2+8.0(空)+1.2	— — — — — —	0.23 1.25 1.10 1.50 1.00 0.33	非燃烧体
6	碳化石灰圆孔空心条板隔墙	9.0	1.75	非燃烧体
7	钢筋混凝土大板墙(C20)	6.0 12.0	1.00 2.60	非燃烧体
三	柱			非燃烧体