造价者 www.zaojianet.cn

国家建筑标准设计图集 06SJ812

GUOJIAJIANZHUBIAOZHUNSHEJI 06SJ812

《高层民用建筑设计防火规范》图示

国家建筑标准设计
国家建筑标准设计
国家建筑标准设计
国家建筑标准设计
国家建筑标准设计



中国建筑标准设计研究院

造价者 www.zaojianet.cn

关于批准《既有建筑节能改造（一）》等十二项国家建筑标准设计的通知

建质[2006]169号

各省、自治区建设厅，直辖市建委，解放军总后营房部，新疆生产建设兵团建设局，国务院有关部门建设司：

经审查，批准由中国建筑标准设计研究院、北京市建筑节能专业委员会等十四个单位编制的《既有建筑节能改造（一）》等十二项标准设计为国家建筑标准设计，自2006年9月1日起实施。原《外装修》(03J501)标准设计同时废止。

附件：国家建筑标准设计名称及编号表

中华人民共和国建设部

二〇〇六年七月十一日

“建质[2006]169号”文批准的十二项国家建筑标准设计图集号

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	06J505-1	3	06J908-7	5	06SG311-1	7	06SG515-1	9	06SG517-2	11	06D704-2
2	06SJ812	4	06G101-6	6	06SG331	8	06SG515-2	10	06SG812	12	06X701

造价者 www.zaojianet.cn

《高层民用建筑设计防火规范》图示

批准部门　中华人民共和国建设部　　批准文号　建质[2006]169号

主编单位　公安部四川消防研究所
中国建筑标准设计研究院
中国中轻国际工程有限公司　　统一编号　GJBT-930

实行日期　二〇〇六年九月一日　　图 集 号　06SJ812

主编单位负责人　[illegible]

主编单位技术负责人　[illegible]

技 术 审 定 人　[illegible]

设 计 负 责 人　[illegible]

目　录

目录 …… 1
编制说明 …… 2
1 总则 …… 3
2 术语 …… 6
3 建筑分类和耐火等级 …… 12
4 总平面布局和平面布置
4.1 一般规定 …… 19
4.2 防火间距 …… 34
4.3 消防车道 …… 39
5 防火、防烟分区和建筑构造
5.1 防火和防烟分区 …… 43
5.2 防火墙、隔墙和楼板 …… 48
5.3 电梯井和管道井 …… 52
5.4 防火门、防火窗和防火卷帘 …… 54
5.5 金属屋顶承重构件和变形缝 …… 57
6 安全疏散和消防电梯
6.1 一般规定 …… 58
6.2 疏散楼梯间和楼梯 …… 81
6.3 消防电梯 …… 90
7 消防给水和灭火设备
7.3 室外消防给水管道、消防水池和室外消火栓 …… 92
7.4 室内消防给水管道、室内消火栓和消防水箱 …… 94
7.5 消防水泵房和消防水泵 …… 97
7.6 灭火设备 …… 98
8 防烟、排烟和通风、空气调节
8.1 一般规定 …… 99
8.2 自然排烟 …… 100
8.3 机械防烟 …… 102
9 电气
9.2 火灾应急照明和疏散指示标志 …… 103

造价者 www.zaojianet.cn

编　制　说　明

1　编制依据

建设部建质[2005]137号文“关于发布《二00五年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”。

《高层民用建筑设计防火规范》GB50045 -95（2005年版）及相关的建筑设计标准、规范。

2　适用范围

本图集可供全国建设单位、规划和建筑设计、施工、监理、验收等相关人员以及消防监督人员配合规范使用；并可作为建筑设计相关专业的教师和学生对这部分内容教学的参考。

3　编制原则

将《高层民用建筑设计防火规范》的部分条文通过图示、表格等形式表示出来，力求简明、准确地反映《高层民用建筑设计防火规范》的原意，以便于使用者更好地理解和执行《高层民用建筑设计防火规范》。

4　编制方式

4.1 本图集以《高层民用建筑设计防火规范》的条文为依据，图示内容按《高层民用建筑设计防火规范》条文的顺序排列。

4.2 图示表达：

4.2.1 蓝底部分是对《高层民用建筑设计防火规范》原文（包括章节编号等）的直接引用。字体按规范编制的要求，强制性条文为**黑体**，普通条文为宋体。

4.2.2 白底部分为图示的内容，是对《高层民用建筑设计防火规范》条文的理解和注释，字体采用仿宋体。

4.3 “【图示X】”为本图集在《高层民用建筑设计防火规范》条文相应处加注的图示对应编号。

4.4 “〖条文说明〗”为本图集在《高层民用建筑设计防火规范》条文相应处引用的条文说明的注解。

4.5 “[注释]”是编制单位对《高层民用建筑设计防火规范》条文所包含内容的说明，提示设计中应注意的问题或该条目的适用范围。

4.6 对规范条文的解释图示内容较多时，采用续页的编排方式。

4.7 图集中凡涉及到的防火墙、防火门窗、防爆墙等采用红色表示。对耐火极限有特别要求的隔墙或楼板均采用蓝色表示。

5　图集解释

5.1 本图集由公安部四川消防研究所负责具体解释工作。

5.2 实际工程中若对条文的理解有疑意，应与公安部四川消防研究所或当地消防部门协商解决。

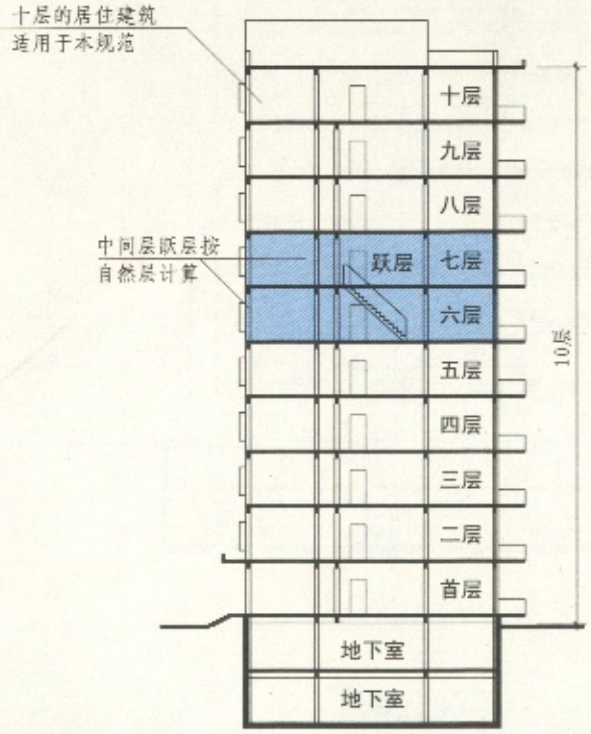
造价者 www.zaojianet.cn

1 总则

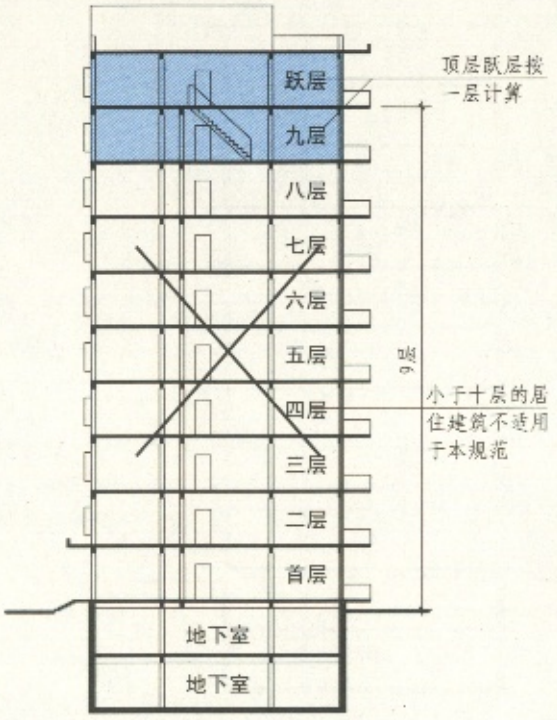
1.0.3 本规范适用于下列新建、扩建和改建的高层建筑及其裙房：

1.0.3.1 十层及十层以上的居住建筑（包括首层设置商业服务网点的住宅）【图示1】【图示2】（下页）；

1.0.3.2 建筑高度超过24m的公共建筑【图示3】（下页）。



居住建筑 剖面示意图
（适用本规范）

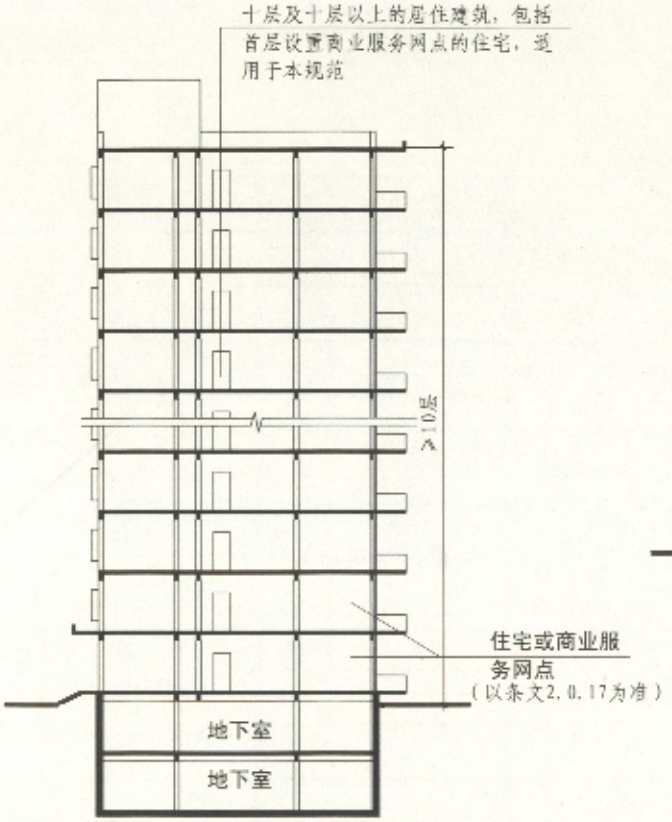


居住建筑 剖面示意图
（适用《建筑设计防火规范》）

1.0.3 图示1

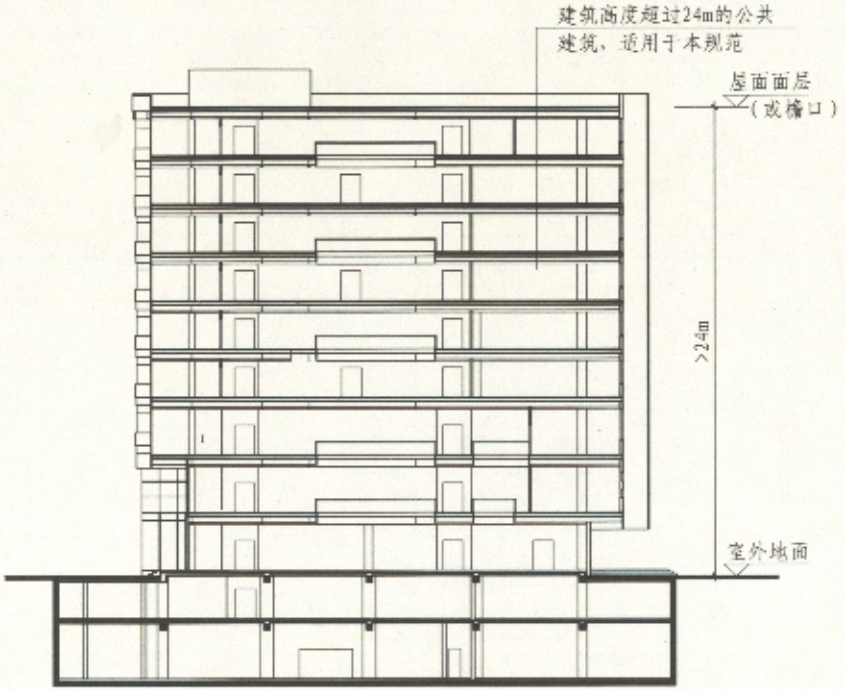
总则

造价者 www.zaojianet.cn



居住建筑　剖面示意图

1.0.3　图示2



建筑高度超过24m的公共建筑（非单层建筑）　剖面示意图

1.0.3　图示3

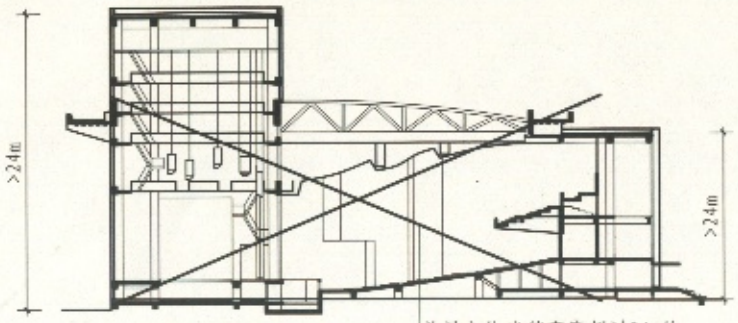
总则

总　则									图集号	06SJ812
审核	王　炯		校对	牛贵田		设计	马继勇		页	4

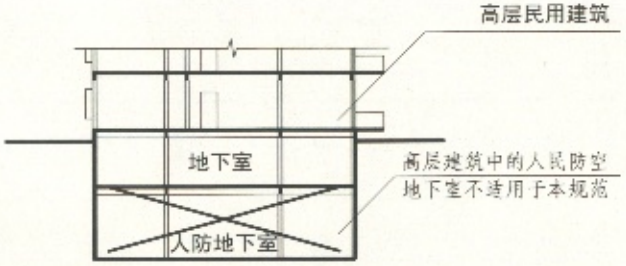
造价者 www.zaojianet.cn

1.0.4　本规范不适用于单层主体建筑高度超过24m的体育馆、会堂、剧院等公共建筑以及高层建筑中的人民防空地下室【图示4】【图示5】。

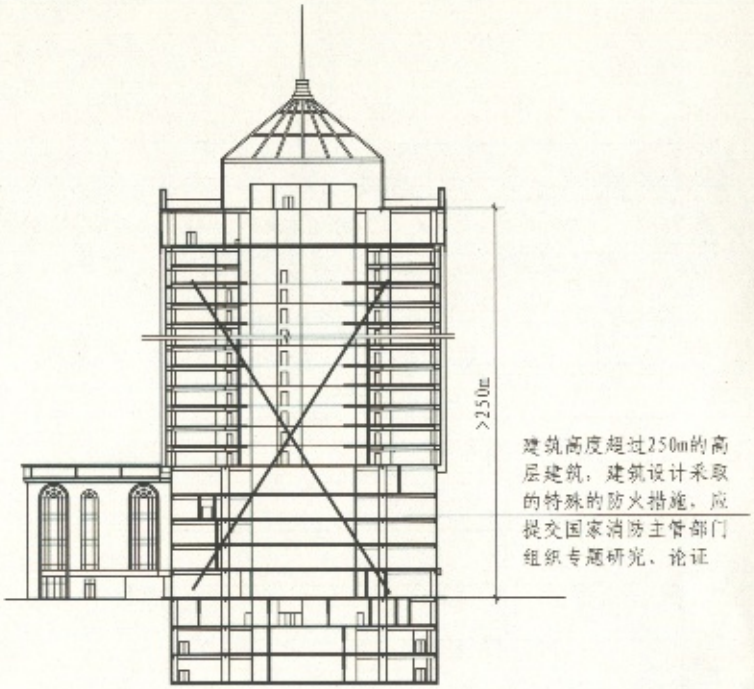
1.0.5　当高层建筑的建筑高度超过250m时，建筑设计采取的特殊的防火措施，应提交国家消防主管部门组织专题研究、论证【图示6】。



剖面示意图　1.0.4　图示4



剖面示意图　1.0.4　图示5



剖面示意图　1.0.5　图示6

[注释]：1.0.4条范围内的建筑，人防地下室分别执行《建筑设计防火规范》和《人民防空地下室设计规范》

总则

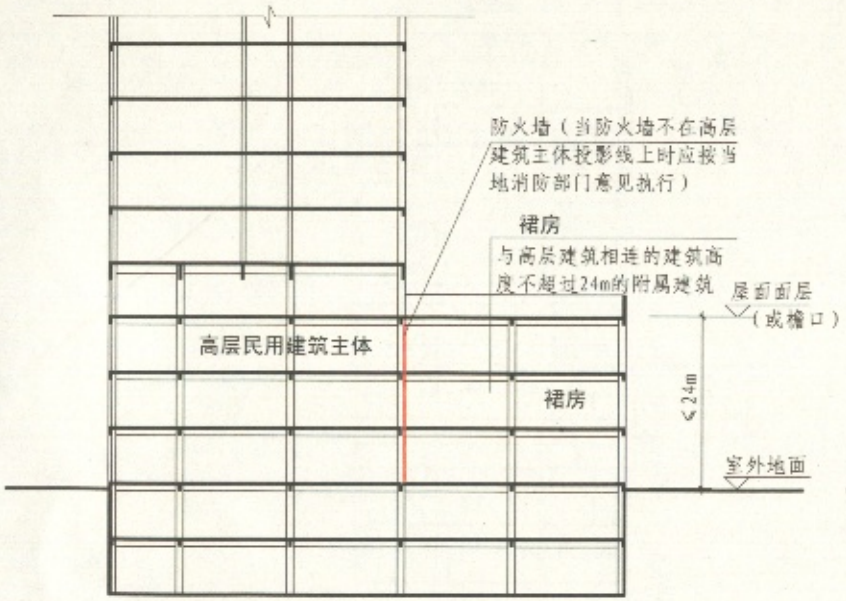
总　则								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	5

造价者 www.zaojianet.cn

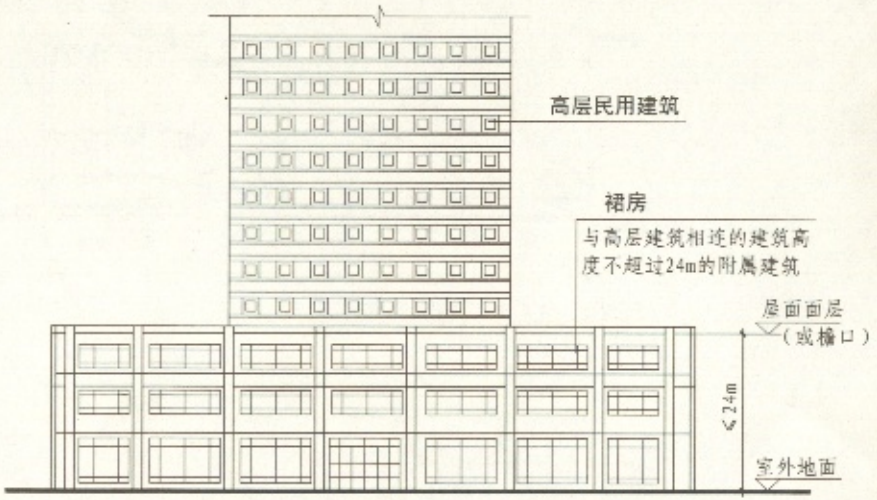
2 术语

2.0.1 裙房

与高层建筑相连的建筑高度不超过24m的附属建筑【图示1】。



剖面示意图



立面示意图

2.0.1 图示1

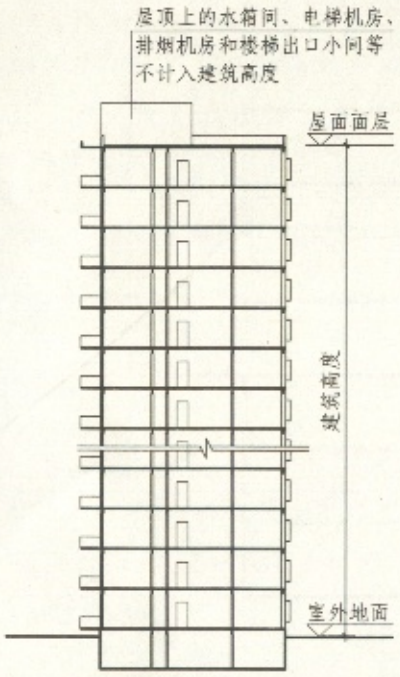
术 语									图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马维勇		页	6

术语

造价者 www.zaojianet.cn

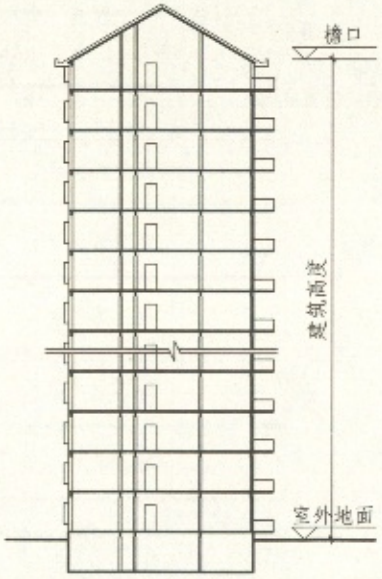
2.0.2 建筑高度

建筑物室外地面到其檐口或屋面面层的高度，屋顶上的水箱间、电梯机房、排烟机房和楼梯出口小间等不计入建筑高度【图示1】【图示2】【图示3】。



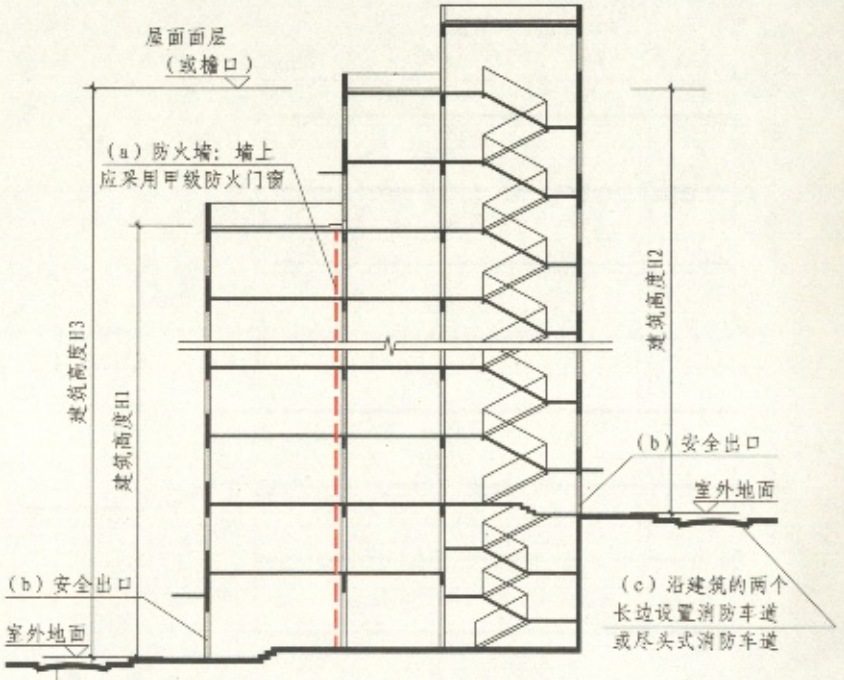
剖面示意图

2.0.2 图示1



剖面示意图

2.0.2 图示2



[示例]同时具备（a）、（b）、（c）三个条件时可按H1、H2分别计算建筑高度，否则应按H3计算建筑高度

[注释]建筑高度应由当地消防部门最终确定。

2.0.2 图示3

[注释]：本规范定义的建筑高度与规划部门定义的建筑高度不同。

术语								图集号	06SJ812
审核	王炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	7

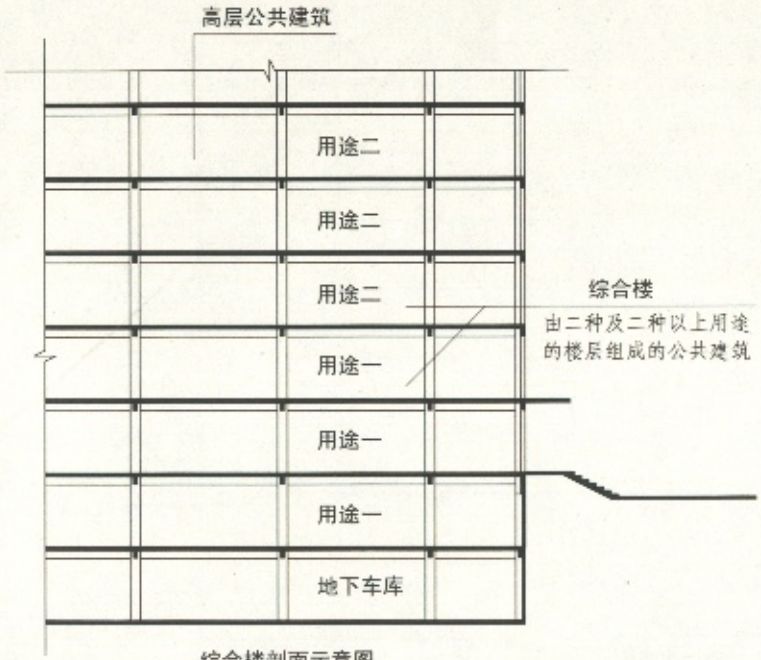
造价者 www.zaojianet.cn

2.0.7　综合楼

由二种及二种以上用途的楼层组成的公共建筑【图示1】。

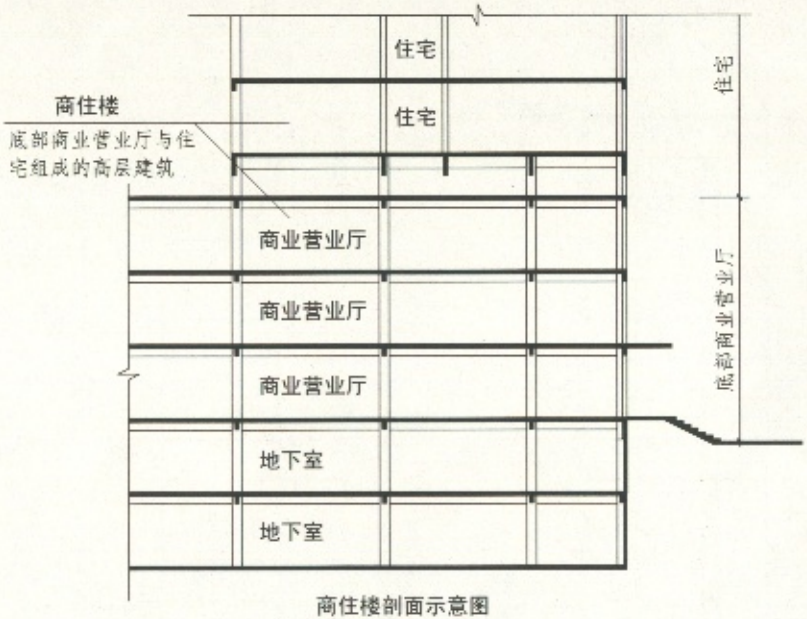
2.0.8　商住楼

底部商业营业厅与住宅组成的高层建筑【图示2】。



综合楼剖面示意图

2.0.7　图示1



商住楼剖面示意图

2.0.8　图示2

〖条文说明〗：　综合楼组合形式多种多样，常见的形式为：若干层作商场，若干层作写字楼层（办公用），若干层作高级公寓；若干层作办公室，若干层作旅馆，若干层作车间，仓库；若干层作银行，经营金融业务，若干层作旅馆，若干层作办公室，等等。

术　语									图集号	06SJ812
审核	王 炯	王炯	校对	牛贺田	牛贺田	设计	马继秀	马继秀	页	8

术语

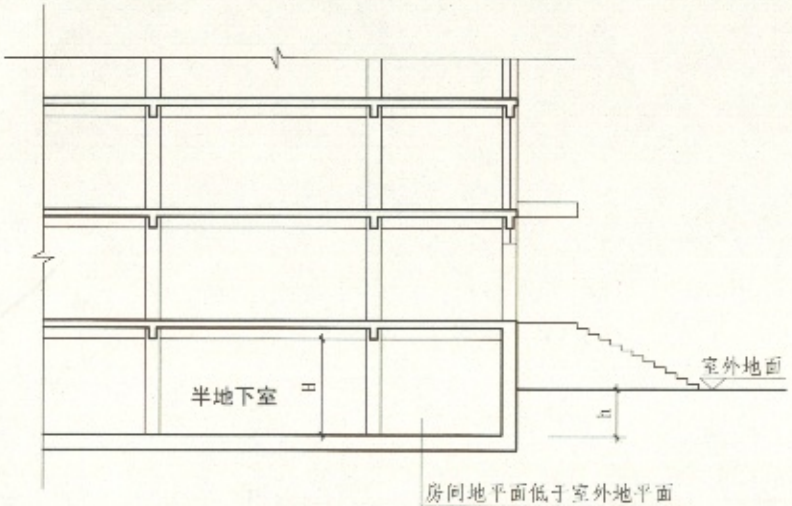
造价者 www.zaojianet.cn

2.0.13　半地下室

房间地平面低于室外地平面的高度超过该房间净高1/3，且不超过1/2者【图示1】。

2.0.14　地下室

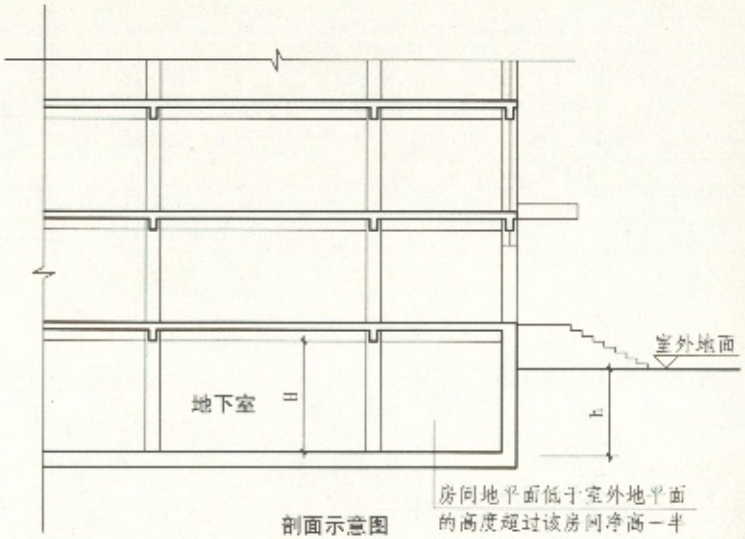
房间地平面低于室外地平面的高度超过该房间净高一半者【图示2】。



剖面示意图

H/3 < h ≤ H/2

2.0.13　图示1



剖面示意图

H/2 < h

2.0.14　图示2

H：地下室或半地下室房间净高

h：房间地平面低于室外地平面的高度

术　语									图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇		页	9

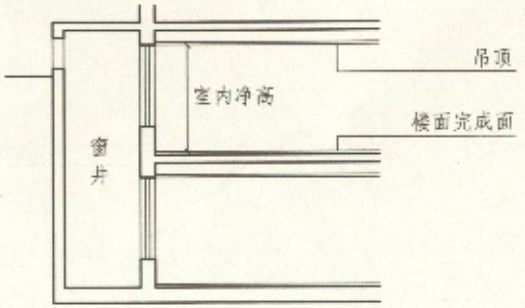
术语

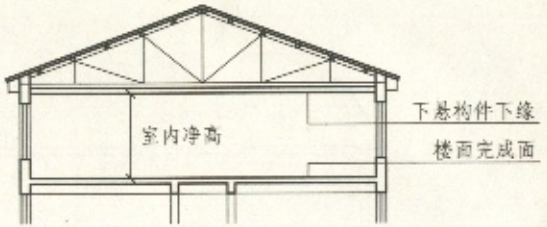
造价者 www.zaojianet.cn

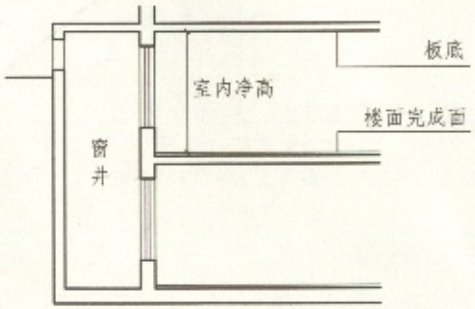
[注释]：《民用建筑设计通则》第6.2.2条：室内净高应按楼地面完成面至吊顶或楼板或梁底面之间的垂直距离计算【图示1】；当楼盖、屋盖的下悬构件或管道底面影响有效使用空间者，应按楼地面完成面至下悬构件下缘或管道底面之间的垂直距离计算【图示2】。

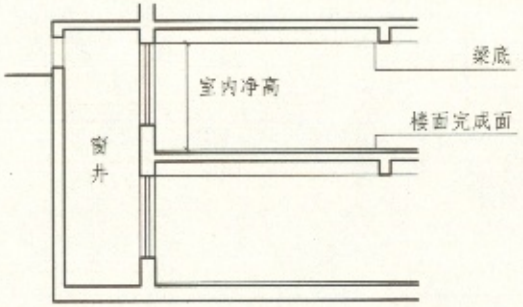
《民用建筑设计通则》第6.2.2条〖条文说明〗

本条款对室内净高计算方法作出规定。除一般规定外，对楼板或屋盖的下悬构件（如密肋板、薄壳楼板、桁架、网架以及通风管道等）影响有效使用空间者，规定应按楼地面至构件下缘（肋底、下弦或管底等）之间的垂直距离计算。

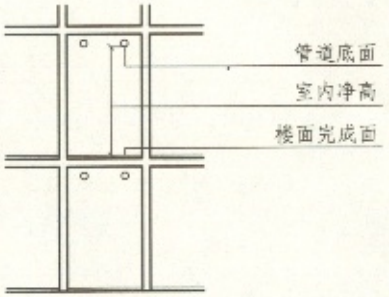








图示1



图示2

术　语								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贵田		设计	马继勇	页	10

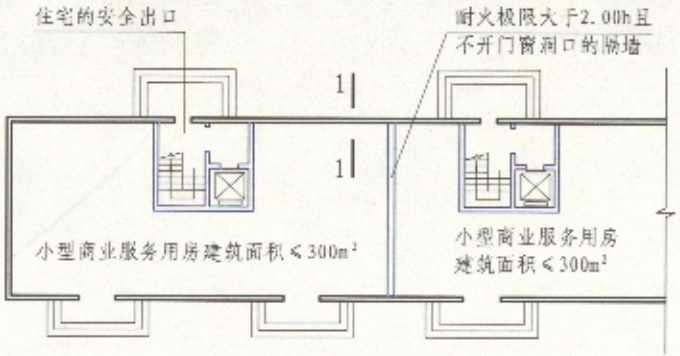
术语

造价者 www.zaojianet.cn

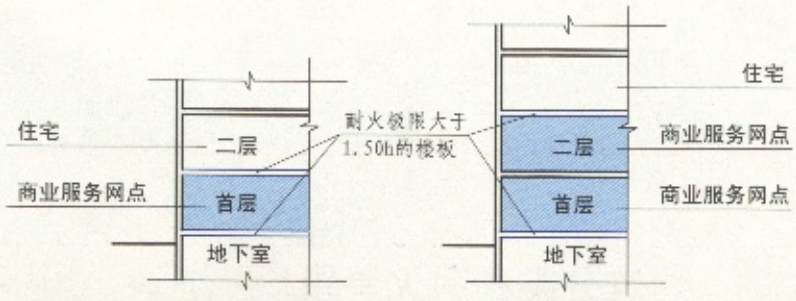
2.0.17 商业服务网点

住宅底部（地上）设置的百货店、副食店、粮店、邮政所、储蓄所、理发店等小型商业服务用房。该用房层数不超过二层、建筑面积不超过300m²，采用耐火极限大于1.50h的楼板和耐火极限大于2.00h且不开门窗洞口的隔墙与住宅和其它用房完全分隔，该用房和住宅的疏散楼梯和安全出口应分别独立设置【图示1】。

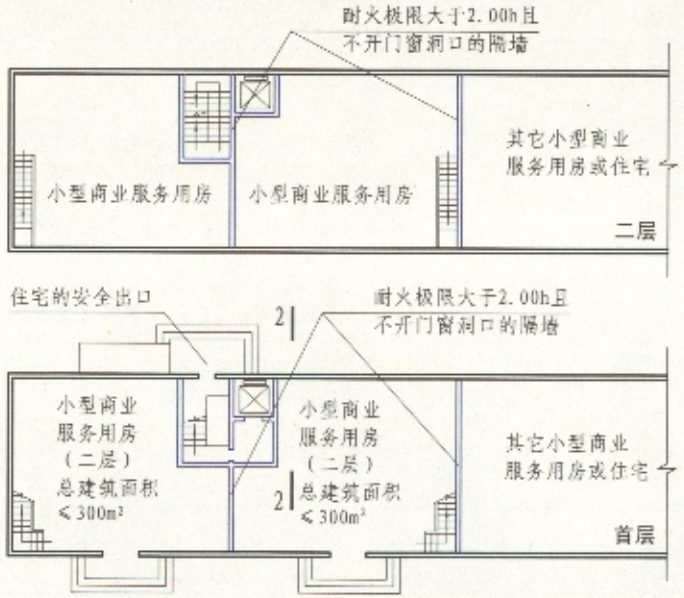
〖条文说明〗：住宅底部（地上）设置的百货店、副食店、粮店、邮政所、储蓄所、理发店等小型商业服务用房，该用房层数不超过二层、建筑面积不超过300m²，即地上一和二层可以是上述小型商业服务用房，但地上二层是上述小型商业服务用房，则地上一层必须是上述小型商业服务用房。一层、二层上述小型商业服务用房建筑面积之和不能超过300m²。采用耐火极限大于1.50h的楼板和耐火极限大于2.00h，不开门窗洞口的隔墙与住宅和其它用房完全分隔，此处的其它用房也可以是上述小型商业服务用房，该用房和住宅的疏散楼梯和安全出口应分别独立设置并不得交叉也不能直接连通。



首层为商业服务网点的居住建筑



1-1剖面示意图　　2-2剖面示意图



首层及二层为商业服务网点的居住建筑

2.0.17 图示1

[注释]：小型商业服务用房包括百货店、副食店、粮店、邮政所、储蓄所、理发店等。

术语								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贵田		设计	马继秀	页	11

造价者 www.zaojianet.cn

3 建筑分类和耐火等级

3.0.1 高层建筑应根据其使用性质、火灾危险性、疏散和扑救难度等进行分类。并应符合表3.0.1的规定。

建筑分类　　表3.0.1

名称	一 类	二 类
居住建筑	十九层及十九层以上的住宅	十层至十八层的住宅
公共建筑	1. 医院 2. 高级旅馆 3. 建筑高度超过50m或24m以上部分的任一楼层的建筑面积超过1000m²的商业楼、展览楼、综合楼、电信楼、财贸金融楼【图示1】（下页） 4. 建筑高度超过50m或24m以上部分的任一楼层的建筑面积超过1500m²的商住楼【图示1】（下页） 5. 中央级和省级（含计划单列市）广播电视楼 6. 网局级和省级（含计划单列市）电力调度楼 7. 省级（含计划单列市）邮政楼、防灾指挥调度楼 8. 藏书超过100万册的图书馆、书库 9. 重要的办公楼、科研楼、档案楼 10. 建筑高度超过50m的教学楼和普通的旅馆、办公楼、科研楼、档案楼等【图示1】（下页）	1. 除一类建筑以外的商业楼、展览楼、综合楼、电信楼、财贸金融楼、商住楼、图书馆、书库 2. 省级以下的邮政楼、防灾指挥调度楼、广播电视楼、电力调度楼 3. 建筑高度不超过50m的教学楼和普通的旅馆、办公楼、科研楼、档案楼等

建筑分类和耐火等级

造价者 www.zaojianet.cn

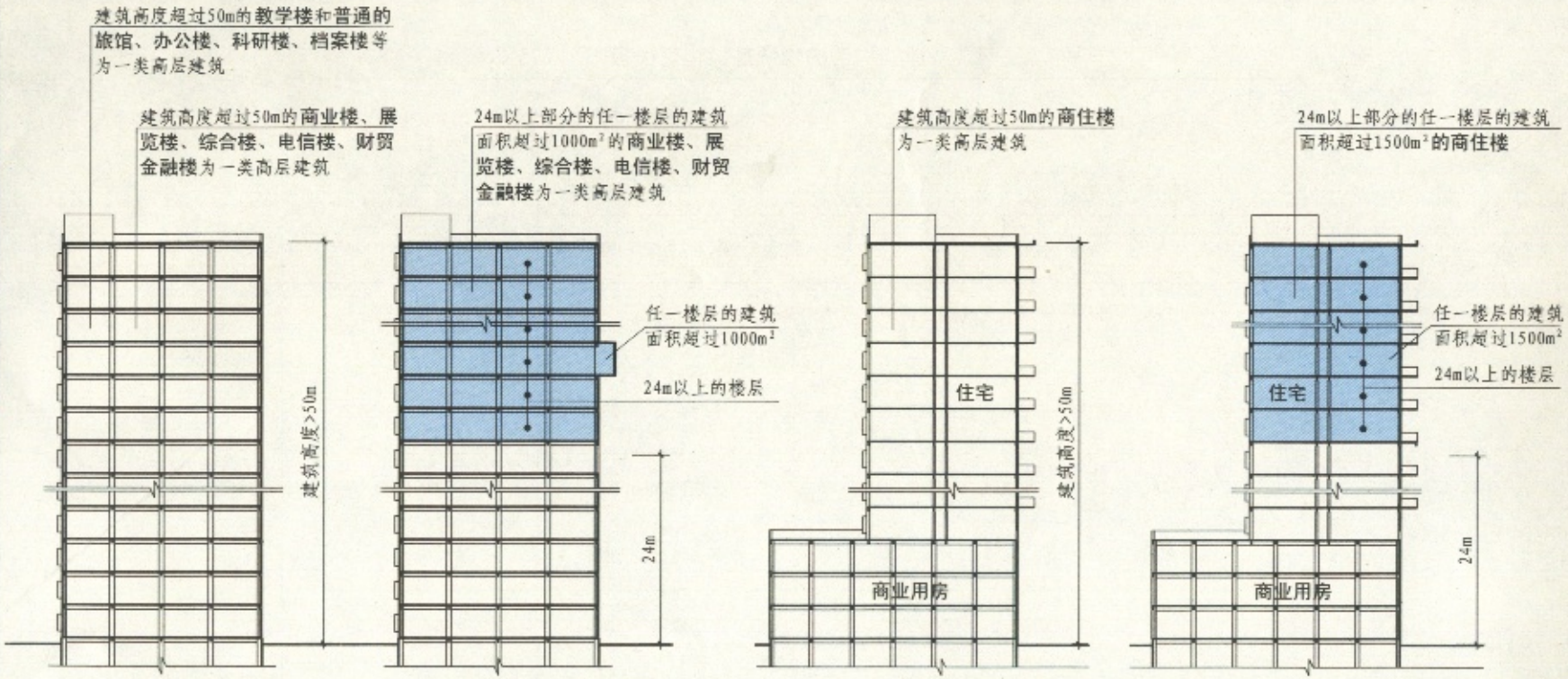


表3.0.1 图示1

建筑分类和耐火等级								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贵田		设计	马继勇	页	13

建筑分类和耐火等级

造价者 www.zaojianet.cn

3.0.2 高层建筑的耐火等级应分为一、二两级，其建筑构件的燃烧性能和耐火极限不应低于表3.0.2的规定【图示1】（下页）。

建筑构件的燃烧性能和耐火极限　　表3.0.2

构件名称 \ 燃烧性能和耐火极限（h）		耐火等级	
		一级	二级
墙	防火墙	不燃烧体 3.00	不燃烧体 3.00
	承重墙、楼梯间的墙、电梯井的墙、住宅单元之间的墙、住宅分户墙	不燃烧体 2.00	不燃烧体 2.00
	非承重外墙、疏散走道两侧的隔墙	不燃烧体 1.00	不燃烧体 1.00
	房间隔墙	不燃烧体 0.75	不燃烧体 0.50
柱		不燃烧体 3.00	不燃烧体 2.50
梁		不燃烧体 2.00	不燃烧体 1.50
楼板、疏散楼梯、屋顶承重构件		不燃烧体 1.50	不燃烧体 1.00
吊顶		不燃烧体 0.25	难燃烧体 0.25

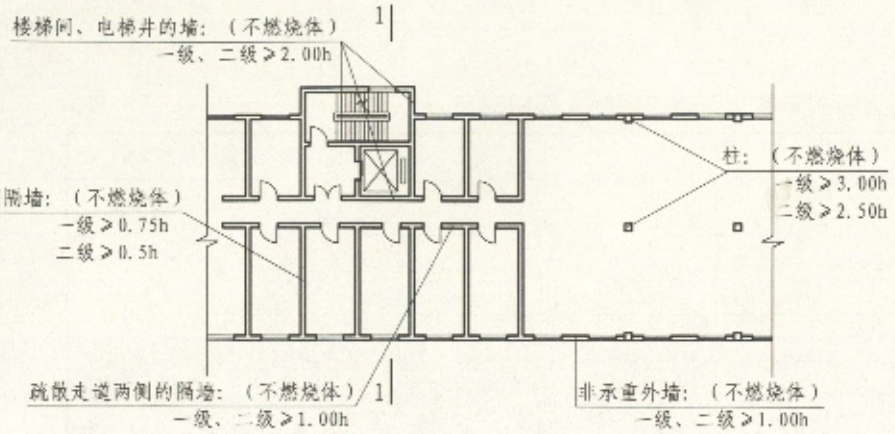
本规范相关条文：

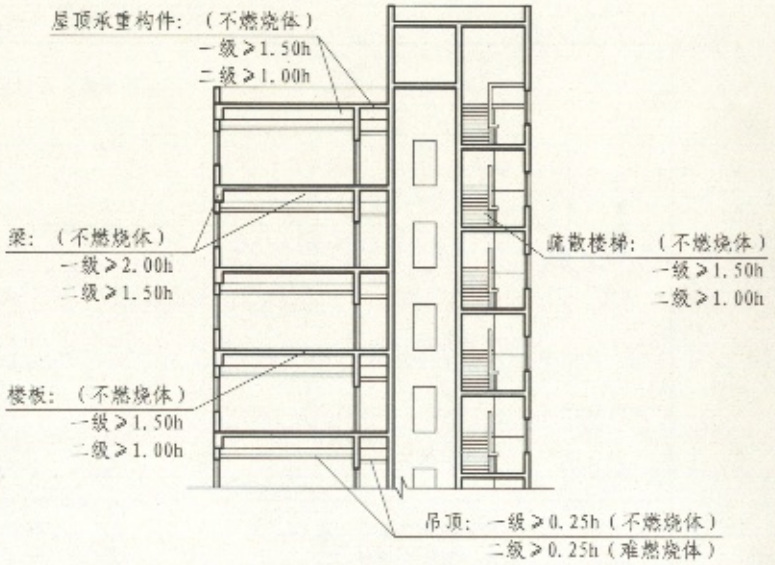
3.0.4 一类高层建筑的耐火等级应为一级，二类高层建筑的耐火等级不应低于二级。

裙房的耐火等级不应低于二级。高层建筑地下室的耐火等级应为一级。

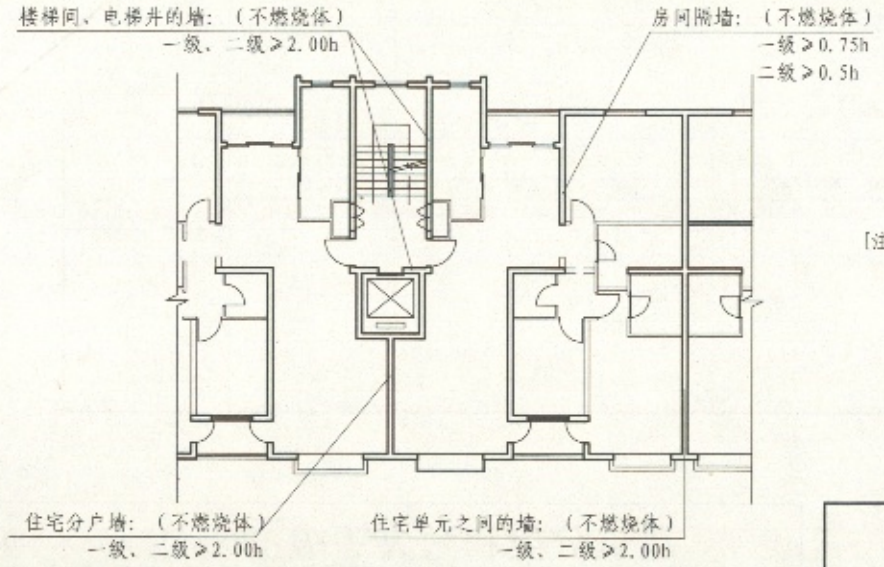
建筑分类和耐火等级

造价者 www.zaojianet.cn





1-1剖面示意图



[注释]：图示中各类墙体凡用作承重墙者均为不燃烧体，其耐火极限≥2.00h；
用作防火墙者均为不燃烧体，其耐火极限≥3.00h。

各类建筑构件的燃烧性能和耐火极限

3.0.2 图示1

建筑分类和耐火等级								图集号	06SJ812
审核	王 炯	王炯	校对	牛贺田	牛贺田	设计	马继勇	马继勇	页	15

建筑分类和耐火等级

造价者 www.zaojianet.cn

3.0.2 〖条文说明〗摘录

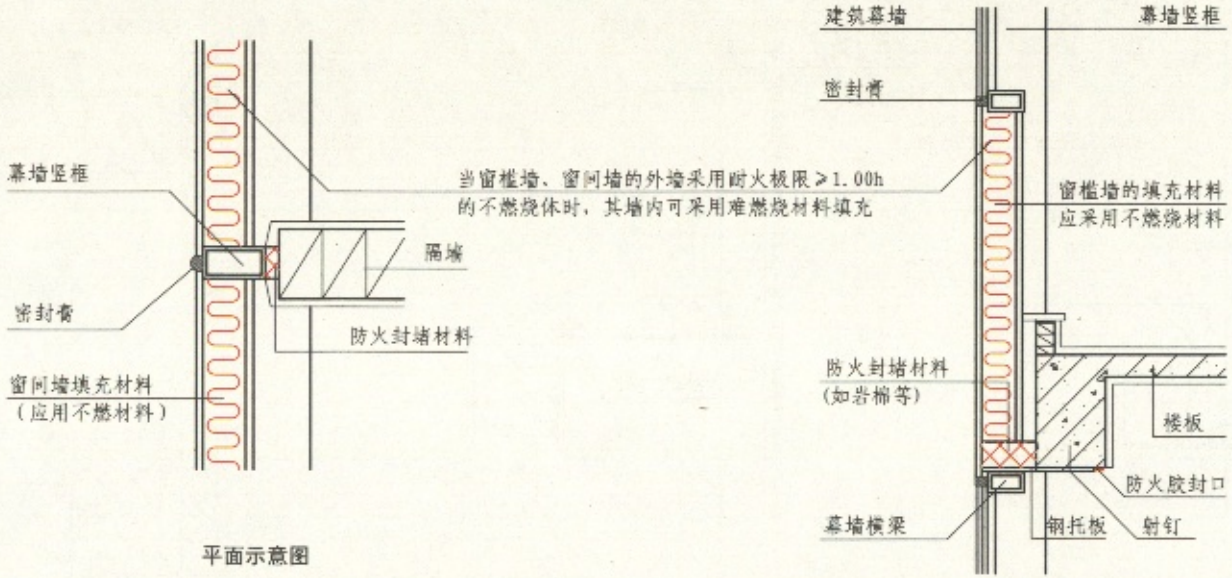
建筑构件的实际耐火极限与本规范规定的耐火极限对比 表5

构件名称		结构厚度或截面最小尺寸（cm^2）	实际耐火极限（h）	本规范规定的耐火极限（h）	
				一级	二级
承重墙	普通粘土砖墙、混凝土墙、钢筋混凝土实心墙	24～27	5.50－10.50	2.00	2.00
	轻质混凝土砌砖墙	37	5.50		
钢筋混凝土柱		30×30 20×50 30×50	3.00 3.00 3.50	3.00	2.50
钢筋混凝土梁		主筋保护层厚度 2.5cm	2.00	2.00	1.50
四边简支的钢筋混凝土楼板或现浇整体式梁板		主筋保护层厚度 为1－2cm	1.00－1.50 （板厚8cm时）	1.50	1.00
隔墙	非承重外墙，疏散走道两侧的隔墙	10cm厚的加气混凝土砌块墙	3.75	1.00	1.00
	房间隔墙	1+9（空气层填矿棉）+1的石膏龙骨纤维石膏板	1.00	0.75	0..50
钢筋混凝土屋顶承重构件		其主筋保护层厚为2.5cm	2.00	1.50	1.00

造价者 www.zaojianet.cn

3.0.8　建筑幕墙的设置应符合下列规定：

3.0.8.1　窗槛墙、窗间墙的填充材料应采用不燃烧材料。当外墙采用耐火极限不低于1.00h的不燃烧体时，其墙内填充材料可采用难燃烧材料【图示1】。



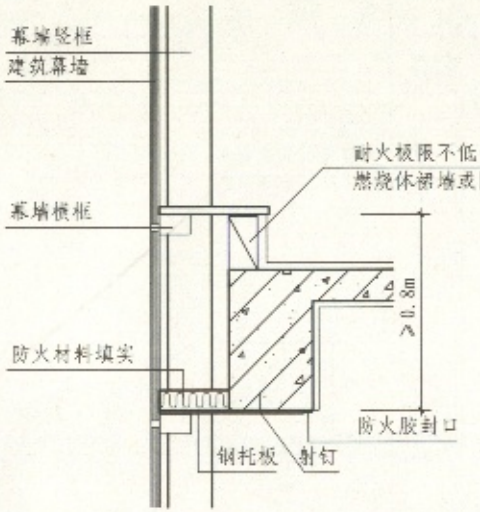
3.0.8.1　图示1

造价者 www.zaojianet.cn

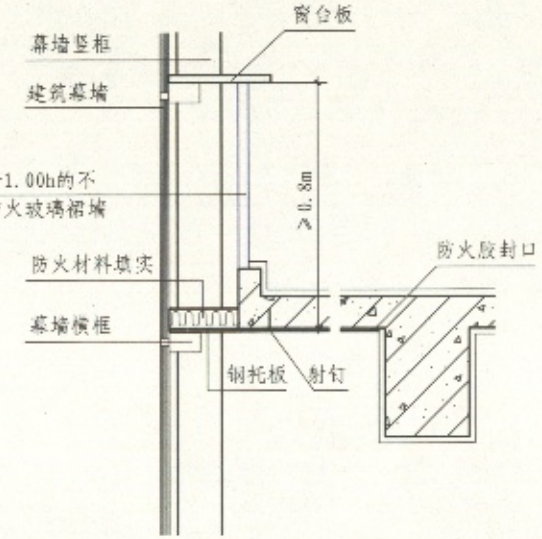
3.0.8.2　无窗槛墙或窗槛墙高度小于0.80m的建筑幕墙，应在每层楼板外沿设置耐火极限不低于1.00h、高度不低于0.80m的不燃烧体裙墙或防火玻璃裙墙【图示2】。

3.0.8.3　建筑幕墙与每层楼板、隔墙处的缝隙，应采用防火封堵材料封堵【图示3】【图示4】。

建筑分类和耐火等级

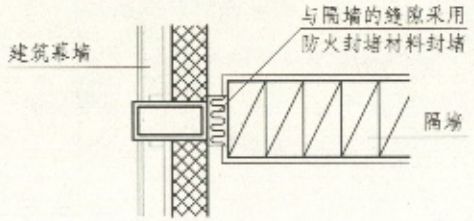


剖面示意图



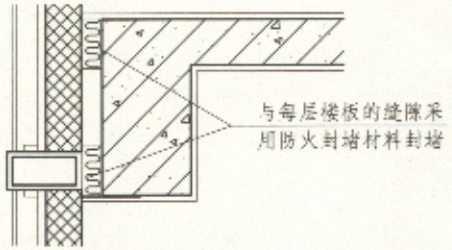
剖面示意图

3.0.8.2　图示2



平面示意图

3.0.8.3　图示3



剖面示意图

3.0.8.3　图示4

建筑分类和耐火等级									图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马维勇		页	18

造价者 www.zaojianet.cn

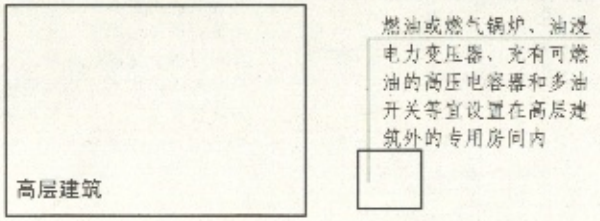
4总平面布局和平面布置

4.1一般规定

4.1.2 燃油或燃气锅炉、油浸电力变压器、充有可燃油的高压电容器和多油开关等宜设置在高层建筑外的专用房间内【图示1】。

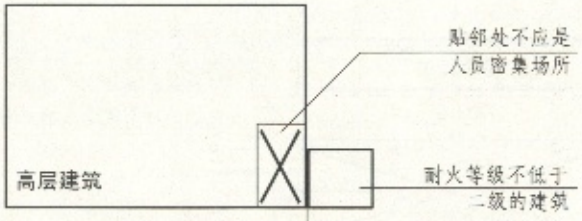
当上述设备受条件限制需与高层建筑贴邻布置时，应设置在耐火等级不低于二级的建筑内，并应采用防火墙与高层建筑隔开，且不应贴邻人员密集场所【图示2】。

当上述设备受条件限制需布置在高层建筑中时，不应布置在人员密集场所的上一层、下一层或贴邻，并应符合下列规定【图示3~图示17】：



总平面示意图

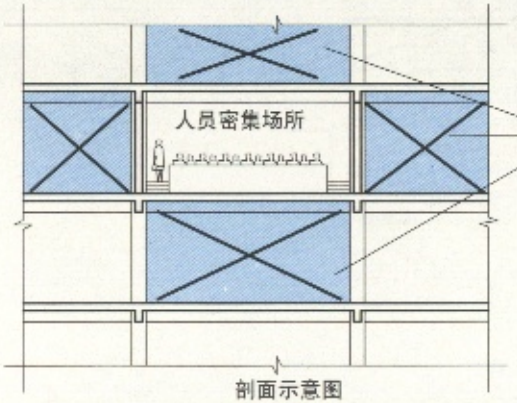
4.1.2 图示1



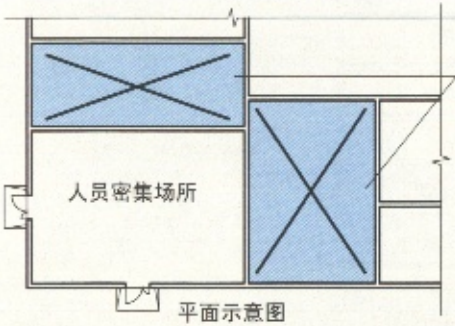
总平面示意图

4.1.2 图示2

燃油或燃气锅炉、油浸电力变压器、充有可燃油的高压电容器和多油开关等受条件限制需与高层建筑贴邻布置时



剖面示意图



平面示意图

燃油或燃气锅炉、油浸电力变压器、充有可燃油的高压电容器和多油开关等受条件限制需布置在高层建筑中时

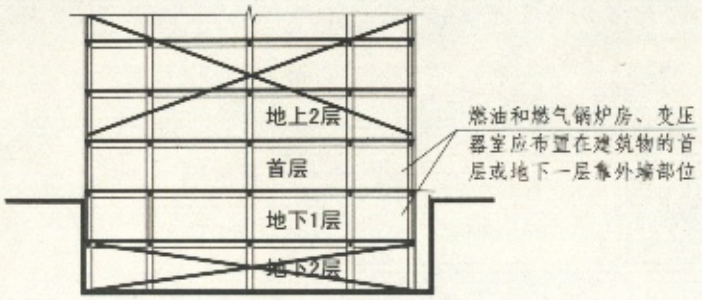
4.1.2 图示3

4.1 一般规定								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	19

造价者 www.zaojianet.cn

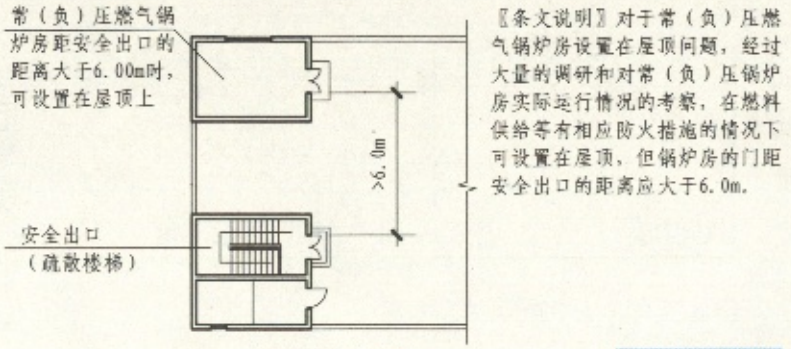
4.1.2.1 燃油和燃气锅炉房、变压器室应布置在建筑物的首层或地下一层靠外墙部位【图示4】，但常（负）压燃油、燃气锅炉可设置在地下二层【图示5】；当常（负）压燃气锅炉房距安全出口的距离大于6.00m时，可设置在屋顶上【图示6】。

采用相对密度（与空气密度比值）大于等于0.75的可燃气体作燃料的锅炉，不得设置在建筑物的地下室或半地下室【图示7】；



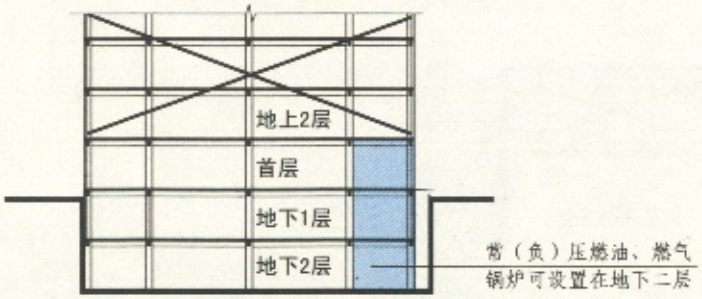
剖面示意图

4.1.2 图示4



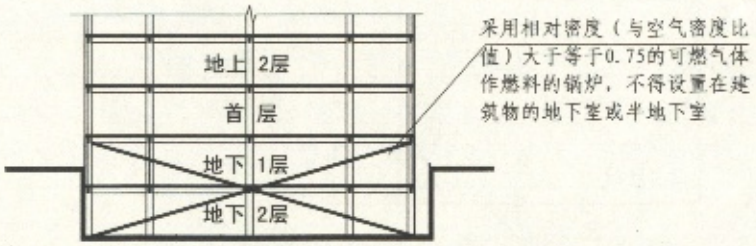
屋顶平面示意图

4.1.2 图示6



剖面示意图

4.1.2 图示5



剖面示意图

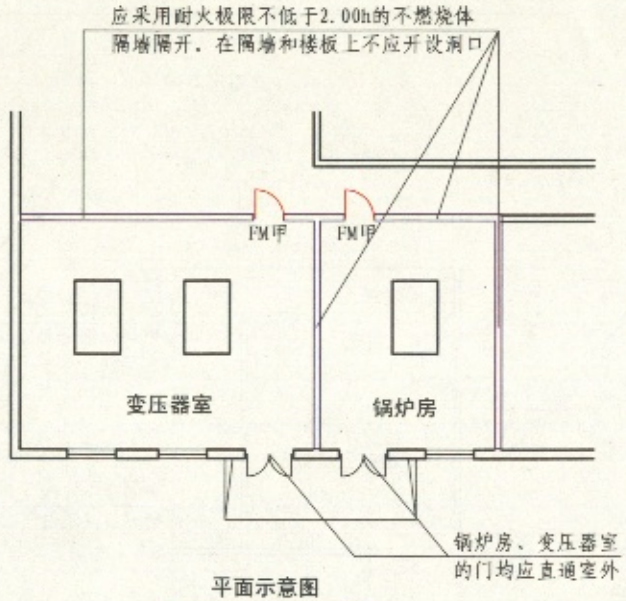
4.1.2 图示7

4.1 一般规定								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	20

造价者 www.zaojianet.cn

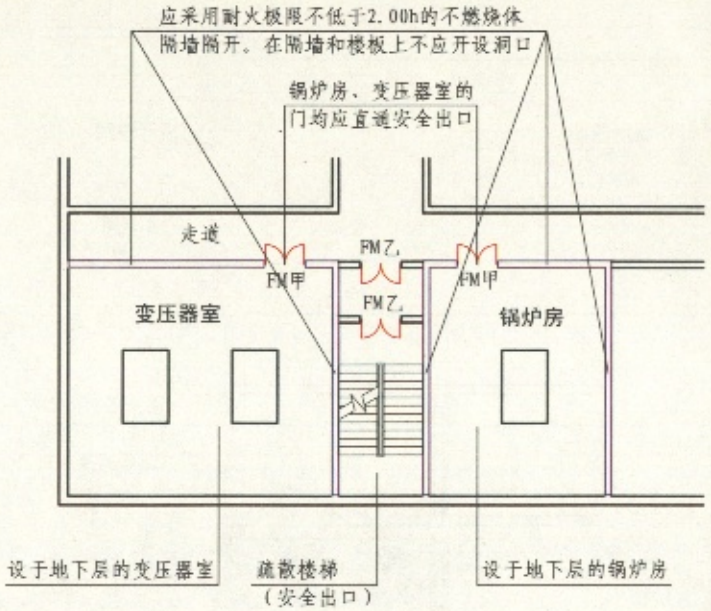
4.1.2.2 锅炉房、变压器室的门均应直通室外或直通安全出口【图示8】【图示9】；外墙上的门、窗等开口部位的上方应设置宽度不小于1.0m的不燃烧体防火挑檐或高度不小于1.20m的窗槛墙【图示10】（下页）；

4.1.2.3 锅炉房、变压器室与其它部位之间应采用耐火极限不低于2.00h的不燃烧体隔墙和1.50h的楼板隔开。在隔墙和楼板上不应开设洞口；当必须在隔墙上开门窗时，应设置耐火极限不低于1.20h的防火门窗【图示8】【图示9】【图示10】【图示11】【图示12】（下页）；



平面示意图

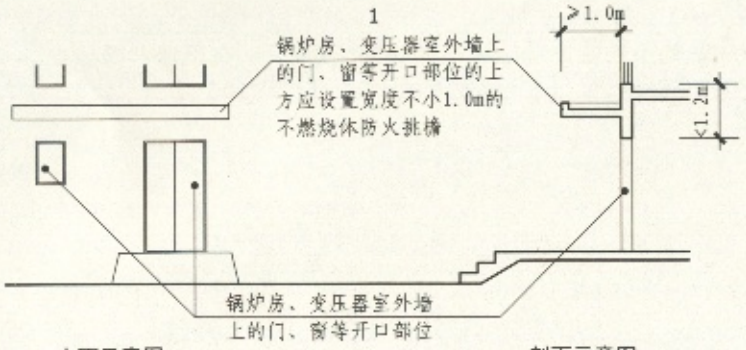
4.1.2 图示8



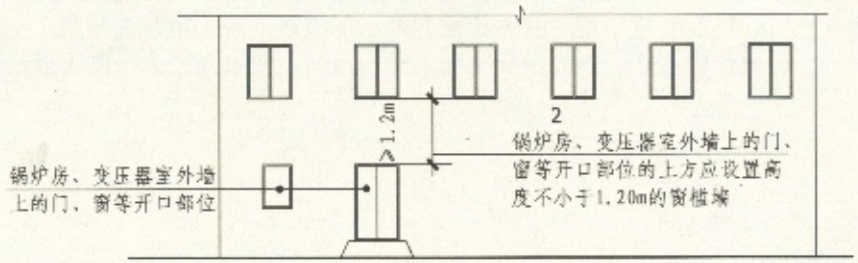
平面示意图

4.1.2 图示9

造价者 www.zaojianet.cn



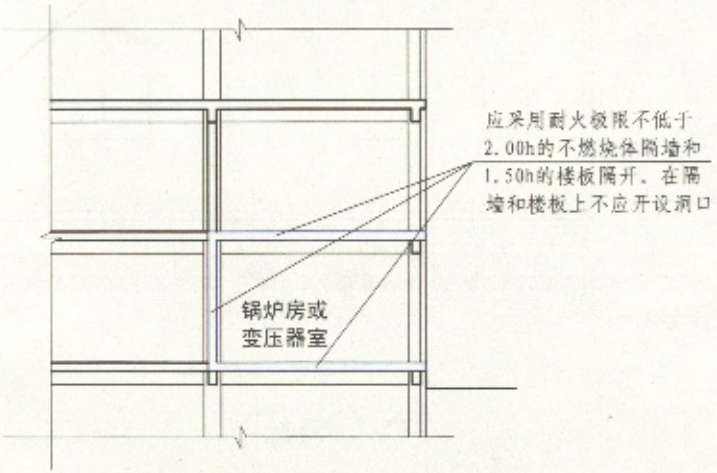
立面示意图　　剖面示意图



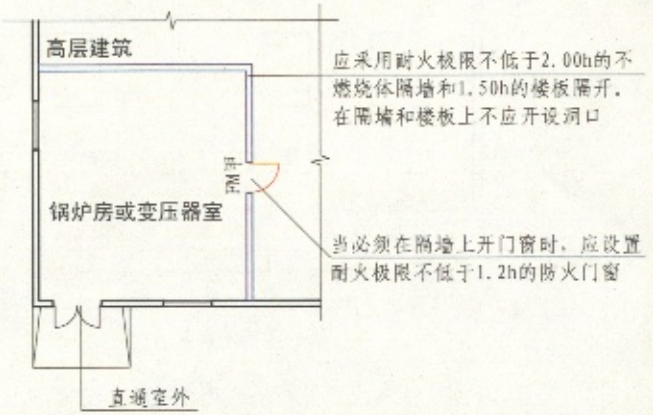
立面示意图

4.1.2　图示10

[注释]：1与2其中任何一个都可以满足规范要求。



剖面示意图　　4.1.2　图示11

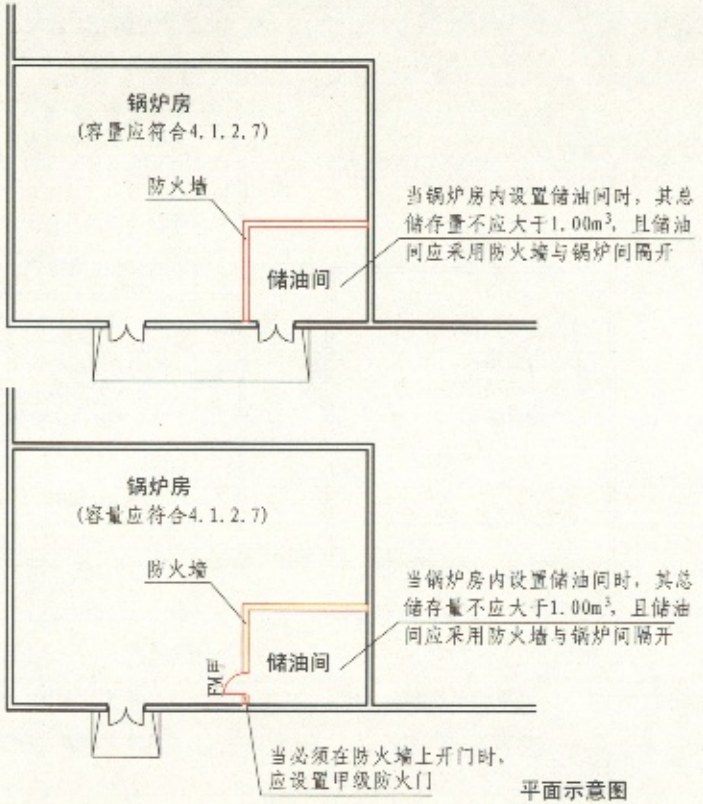


平面示意图　　4.1.2　图示12

造价者 www.zaojianet.cn

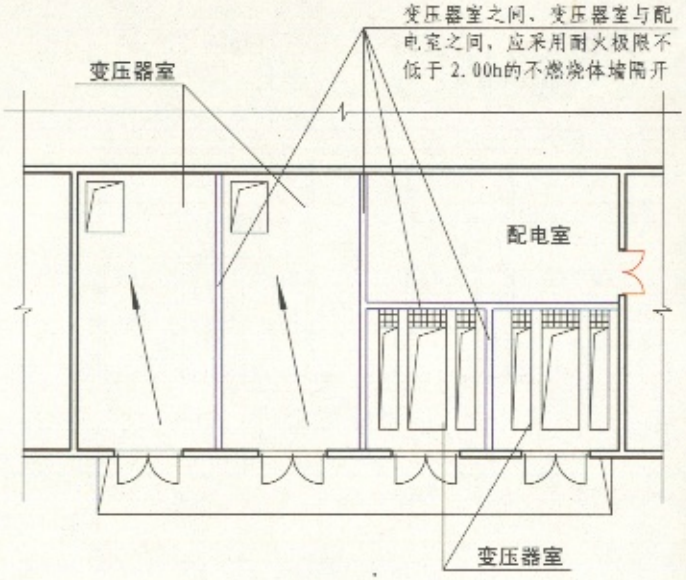
4.1.2.4 当锅炉房内设置储油间时，其总储存量不应大于1.00m³，且储油间应采用防火墙与锅炉间隔开；当必须在防火墙上开门时，应设置甲级防火门【图示13】；

4.1.2.5 变压器室之间、变压器室与配电室之间，应采用耐火极限不低于2.00h的不燃烧体墙隔开【图示14】；



平面示意图

4.1.2 图示13



平面示意图

4.1.2 图示14

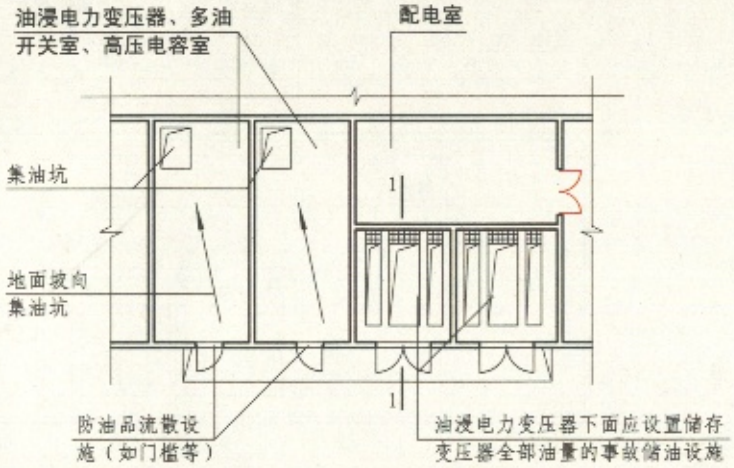
造价者 www.zaojianet.cn

4.1.2.6 油浸电力变压器、多油开关室、高压电容器室，应设置防止油品流散的设施。油浸电力变压器下面应设置储存变压器全部油量的事故储油设施【图示15】；

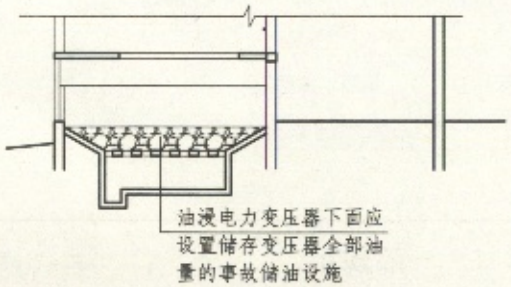
4.1.2.7 锅炉的容量应符合现行国家标准《锅炉房设计规范》GB 50041的规定。油浸电力变压器的总容量不应大于1260kVA，单台容量不应大于630kVA；

4.1.2.8 应设置火灾报警装置和除卤代烷以外的自动灭火系统【图示16】。

4.1.2.9 燃气、燃油锅炉房应设置防爆泄压设施和独立的通风系统。采用燃气作燃料时，通风换气能力不小于6次/h，事故通风换气次数不小于12次/h；采用燃油作燃料时，通风换气能力不小于3次/h，事故通风换气能力不小于6次/h【图示17】。

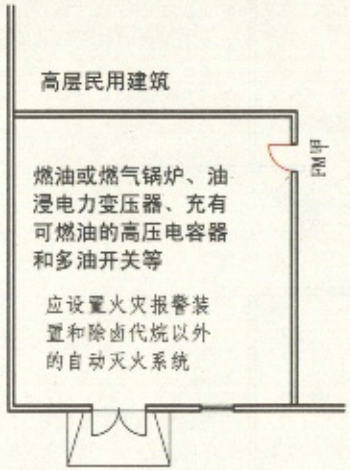


平面示意图



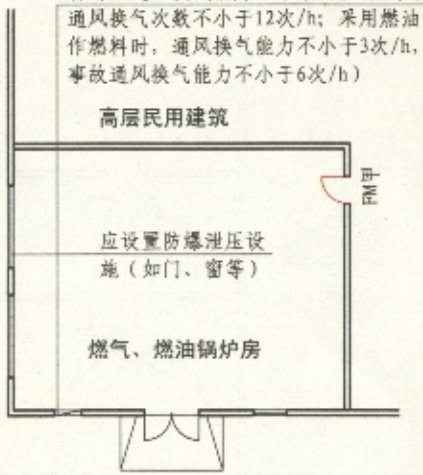
1-1剖面示意图

4.1.2 图示15



平面示意图

4.1.2 图示16



平面示意图

4.1.2 图示17

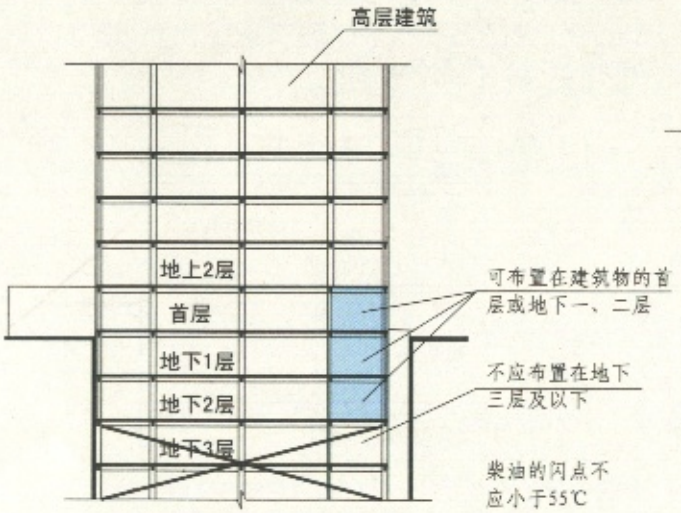
4.1 一般规定									图集号	06SJ812
审核	王炯		校对	牛贺田		设计	马继勇		页	24

造价者 www.zaojianet.cn

4.1.3 柴油发电机房布置在高层建筑和裙房内时，应符合下列规定：

4.1.3.1 可布置在建筑物的首层或地下一、二层，不应布置在地下三层及以下。柴油的闪点不应小于55℃【图示1】；

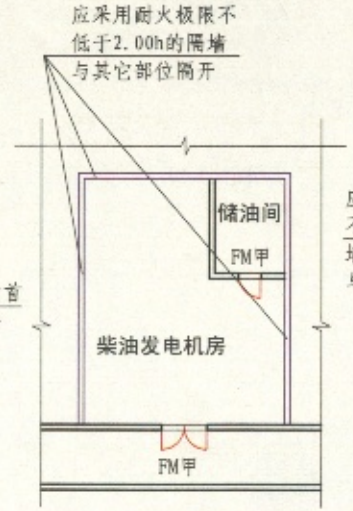
4.1.3.2 应采用耐火极限不低于2.00h的隔墙和1.50h的楼板与其它部位隔开，门应采用甲级防火门【图示2】【图示3】；



剖面示意图

柴油发电机房布置在高层建筑或裙房内

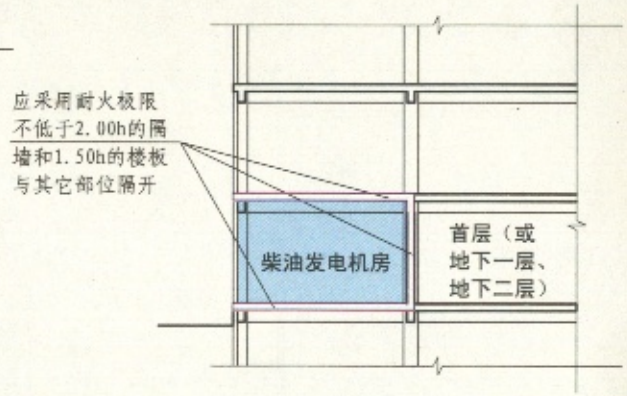
4.1.3 图示1



平面示意图

柴油发电机房布置在高层建筑或裙房内

4.1.3 图示2



剖面示意图

柴油发电机房布置在高层建筑或裙房内

4.1.3 图示3

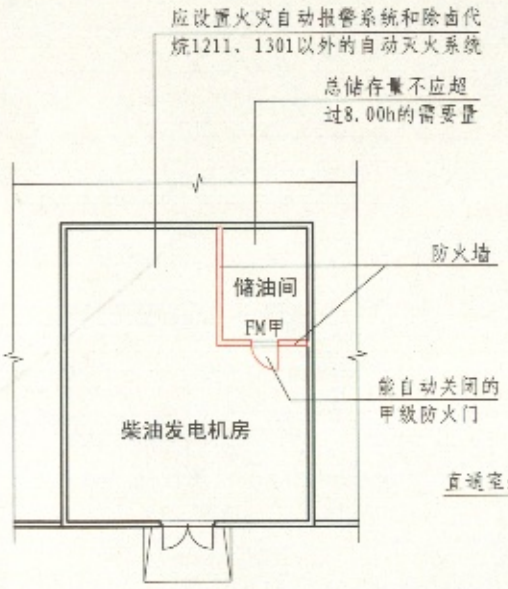
4.1 一般规定									图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇		页	25

造价者 www.zaojianet.cn

4.1.3.3 机房内应设置储油间，其总储存量不应超过8.00h的需要量，且储油间应采用防火墙与发电机间隔开；当必须在防火墙上开门时，应设置能自动关闭的甲级防火门【图示4】；

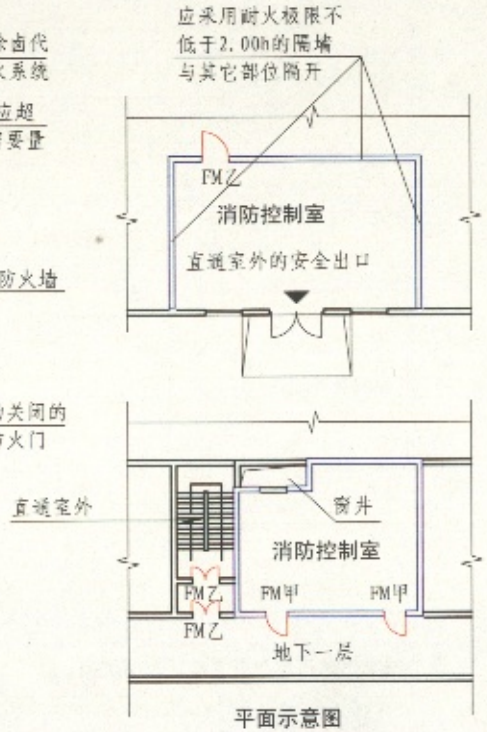
4.1.3.4 应设置火灾自动报警系统和除卤代烷1211、1301以外的自动灭火系统【图示4】。

4.1.4 消防控制室宜设在高层建筑的首层或地下一层，且应采用耐火极限不低于2.00h的隔墙和1.50h的楼板与其它部位隔开，并应设直通室外的安全出口【图示5】【图示6】。



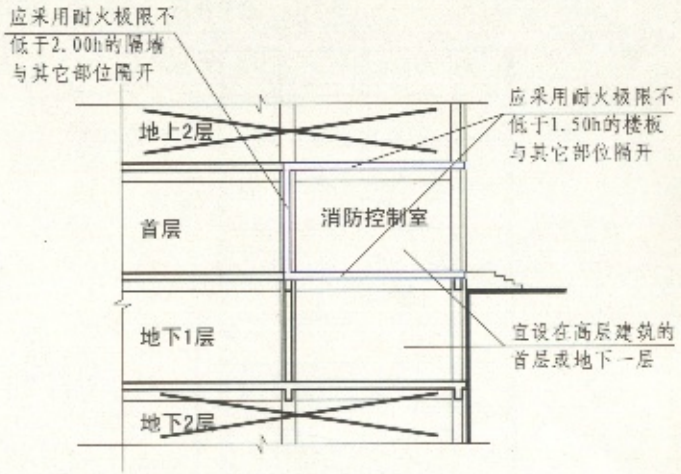
平面示意图

4.1.3 图示4



平面示意图

4.1.4 图示5



剖面示意图

消防控制室

4.1.4 图示6

4.1 一般规定								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贵田		设计	马继秀	页	26

造价者 www.zaojianet.cn

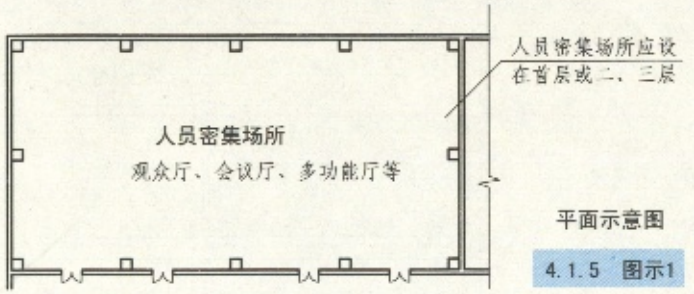
4.1.5 高层建筑内的观众厅、会议厅、多功能厅等人员密集场所，应设在首层或二、三层【图示1】【图示2】；当必须设在其它楼层时，除本规范另有规定外，尚应符合下列规定【图示3】：

4.1.5.1 一个厅、室的建筑面积不宜超过400m²。

4.1.5.2 一个厅、室的安全出口不应少于两个。

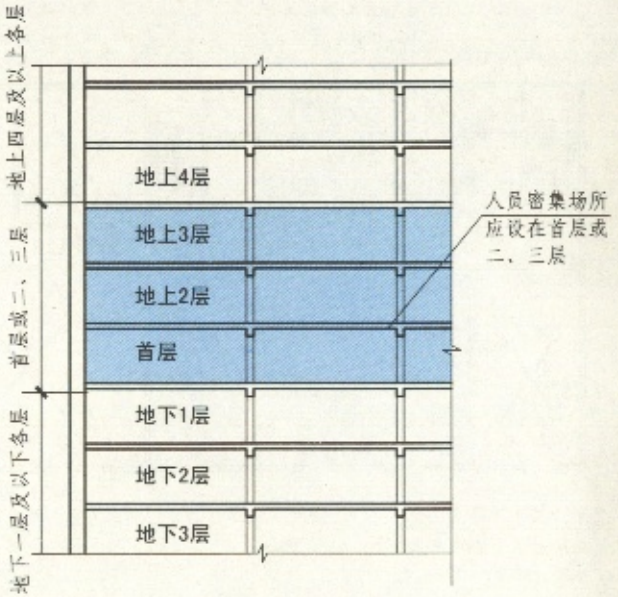
4.1.5.3 必须设置火灾自动报警系统和自动喷水灭火系统。

4.1.5.4 幕布和窗帘应采用经阻燃处理的织物。



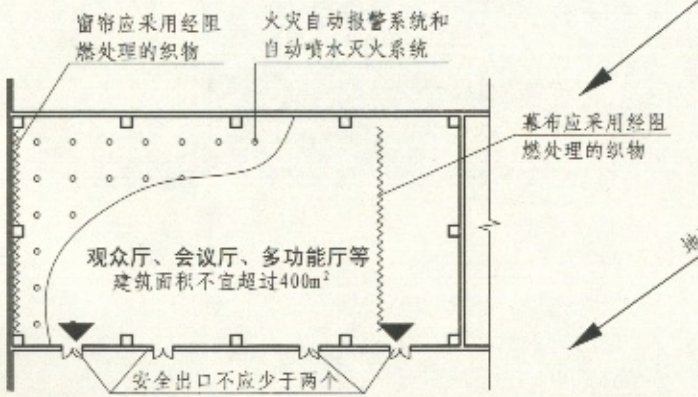
平面示意图

4.1.5 图示1



人员密集场所剖面示意图

4.1.5 图示2



平面示意图

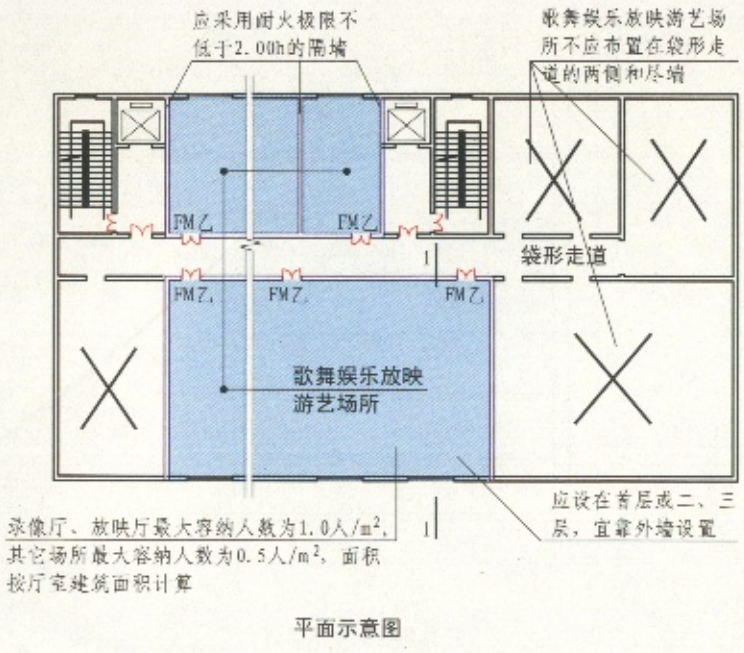
4.1.5 图示3

[注释]：人员密集场所设在非首层或二、三层时，应符合图示规定

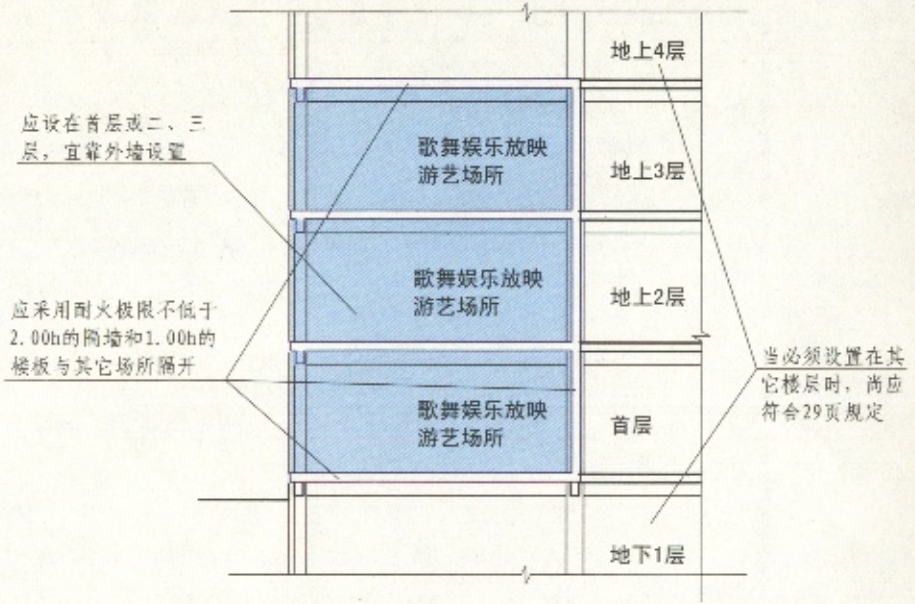
4.1 一般规定								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	27

造价者 www.zaojianet.cn

4.1.5A　高层建筑内的歌舞厅、卡拉OK厅（含具有卡拉OK功能的餐厅）、夜总会、录像厅、放映厅、桑拿浴室（除洗浴部分外）、游艺厅(含电子游艺厅）、网吧等歌舞娱乐放映游艺场所（以下简称歌舞娱乐放映游艺场所），应设在首层或二、三层；宜靠外墙设置，不应布置在袋形走道的两侧和尽端，其最大容纳人数按录像厅、放映厅为1.0人/m^2，其它场所为0.5人/m^2计算，面积按厅室建筑面积计算；并应采用耐火极限不低于2.00h的隔墙和1.00h的楼板与其它场所隔开，当墙上必须开门时应设置不低于乙级的防火门【图示1】。



平面示意图



1-1剖面示意图

4.1.5A　图示1

[注释]：局部修订有关条文解释的通知公消[2001]175号：《高层民用建筑设计防火规范》局部修订条文中的"一个厅、室"，是指歌舞厅、卡拉OK厅（含具有卡拉OK功能的餐厅）、夜总会、录像厅、放映厅、桑拿浴室（除洗浴部分外）、游艺厅（含电子游艺厅）、网吧等歌舞娱乐放映游艺场所中的一个独立单元，该单元采用耐火极限不低于2.0小时的隔墙和1.0小时的楼板与相邻单元或场所隔开，且该单元疏散出口不少于2个，疏散门为不低于乙级的防火门。上述单元之间的隔墙上不能开设门窗洞口。

造价者 www.zaojianet.cn

续4.1.5A

当必须设置在其它楼层时，尚应符合下列规定【图示2】：

4.1.5A.1 不应设置在地下二层及二层以下，设置在地下一层时，地下一层地面与室外出入口地坪的高差不应大于10m；

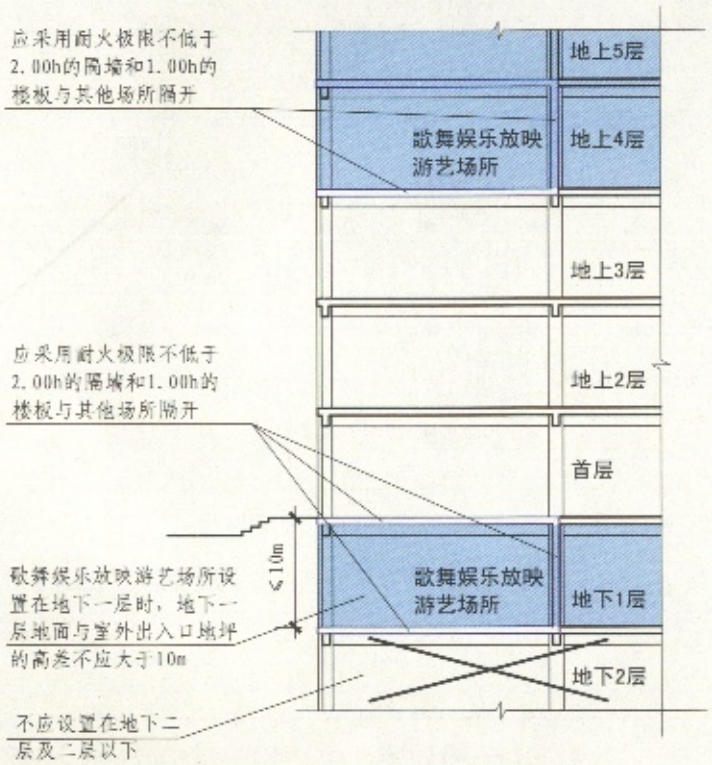
4.1.5A.2 一个厅、室的建筑面积不应超过200m²；

4.1.5A.3 一个厅、室的出口不应少于两个，当一个厅、室的建筑面积小于50m²，可设置一个出口；

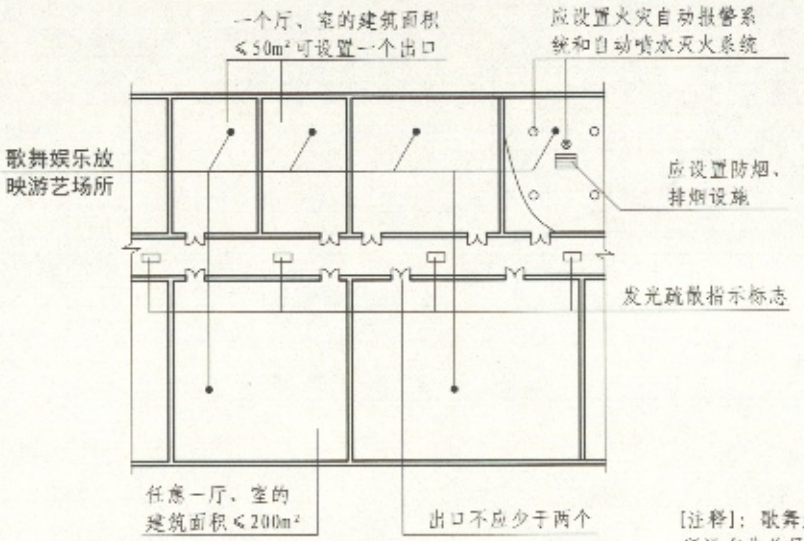
4.1.5A.4 应设置火灾自动报警系统和自动喷水灭火系统；

4.1.5A.5 应设置防烟、排烟设施，并应符合本规范有关规定。

4.1.5A.6 疏散走道和其它主要疏散路线的地面或靠近地面的墙上，应设置发光疏散指示标志。



剖面示意图



平面示意图

[注释]：歌舞娱乐放映游艺场所设在非首层、二层、三层时，除符合本图集28页规定外，尚应符合本页图示规定

4.1.5A 图示2

4.1 一般规定								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	29

造价者 www.zaojianet.cn

4.1.5B 地下商店应符合下列规定：

4.1.5B.1 营业厅不宜设在地下三层及三层以下【图示1】；

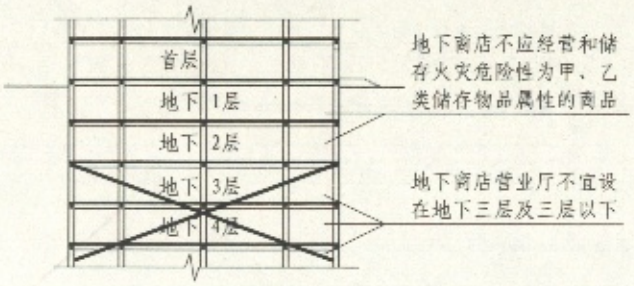
4.1.5B.2 不应经营和储存火灾危险性为甲、乙类储存物品属性的商品【图示1】；

4.1.5B.3 应设火灾自动报警系统和自动喷水灭火系统【图示2】；

4.1.5B.4 当商店总建筑面积大于20000m²时，应采用防火墙进行分隔，且防火墙上不得开设门窗洞口【图示3】；

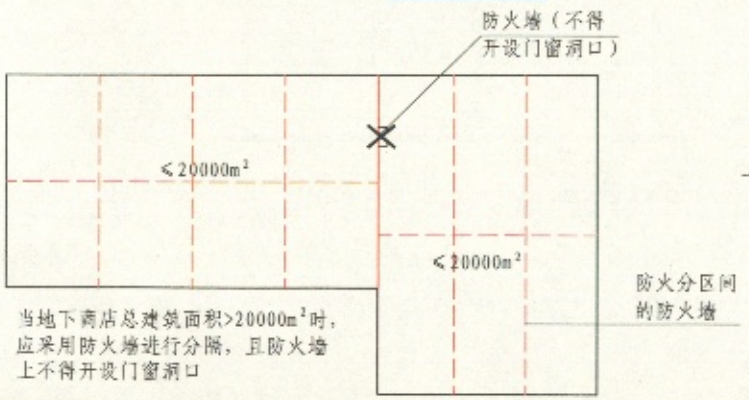
4.1.5B.5 应设防烟、排烟设施，并应符合本规范有关规定【图示2】；

4.1.5B.6 疏散走道和其它主要疏散路线的地面或靠近地面的墙面上，应设置发光疏散指示标志【图示2】。



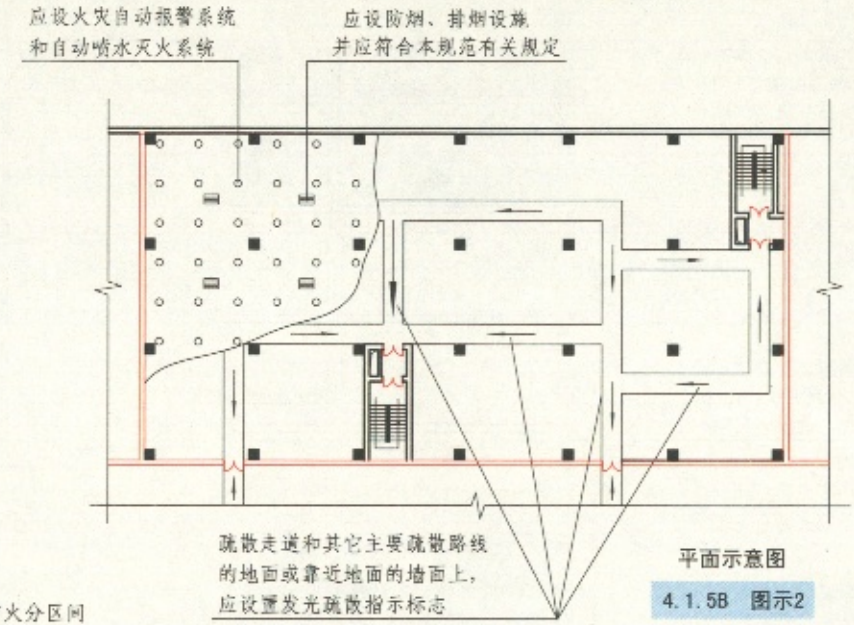
地下商店剖面示意图

4.1.5B 图示1



平面示意图

4.1.5B 图示3



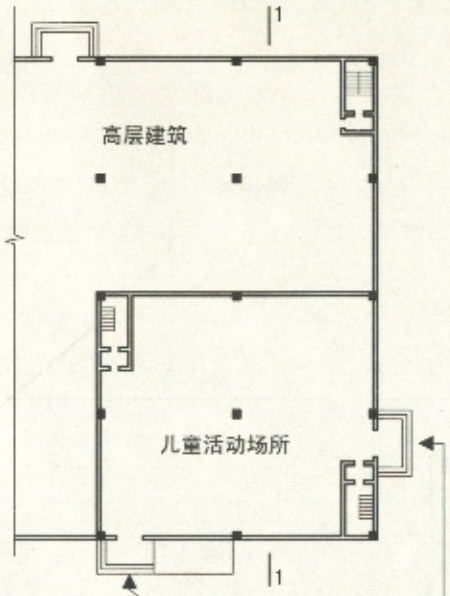
平面示意图

4.1.5B 图示2

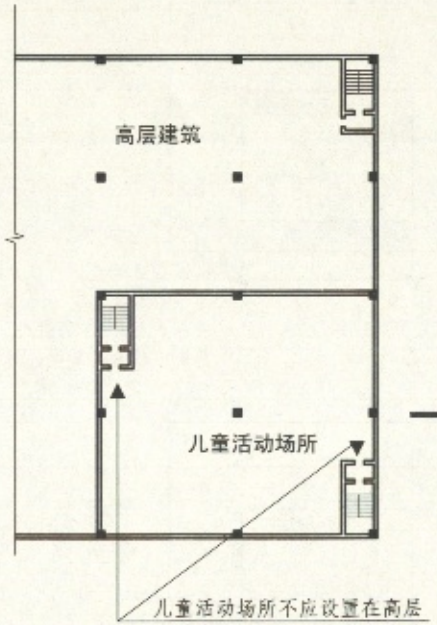
[注释]：地下商店应符合图示1－6项规定。

造价者 www.zaojianet.cn

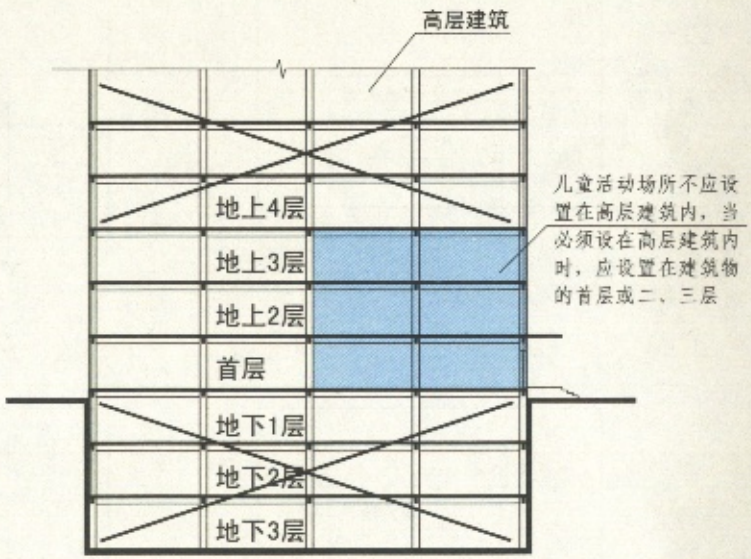
4.1.6　托儿所、幼儿园、游乐厅等儿童活动场所不应设置在高层建筑内，当必须设在高层建筑内时，应设置在建筑物的首层或二、三层，并应设置单独出入口【图示1】。



首层平面示意图



二、三层平面示示意图



1-1剖面示意图

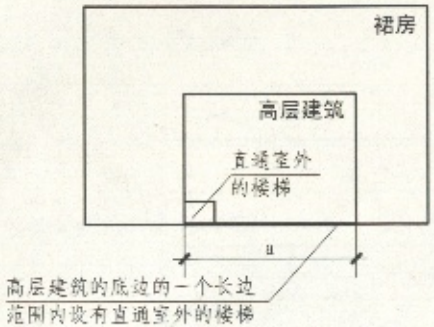
4.1.6　图示1

[注释]：儿童活动场所楼梯应单独设置，不应与其他部分共用。

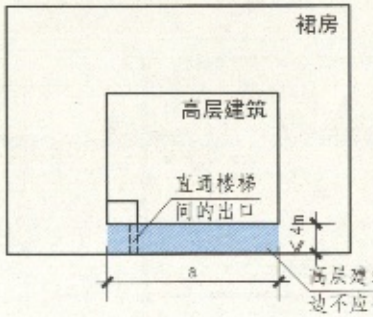
造价者 www.zaojianet.cn

4.1.7 高层建筑的底边至少有一个长边或周边长度的1/4且不小于一个长边长度，不应布置高度大于5.00m、进深大于4.00m的裙房，且在此范围内必须设有直通室外的楼梯或直通楼梯间的出口【图示1】。

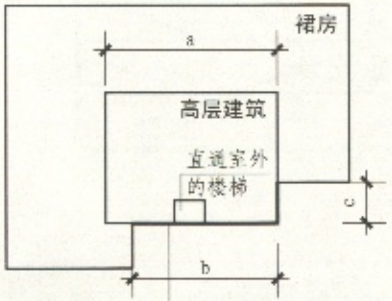
4.1.8 设在高层建筑内的汽车停车库，其设计应符合现行国家标准《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067的规定。



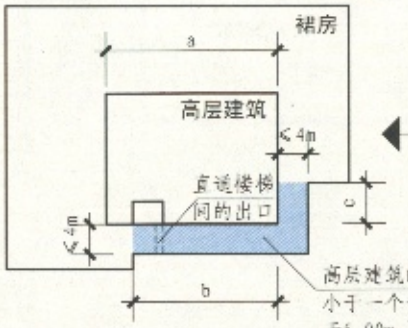
高层建筑的底边的一个长边范围内设有直通室外的楼梯



高层建筑的底边至少有一个长边不应布置高度大于 5.00m 、进深大于4.00m的裙房，且在此范围内设有直通楼梯间的出口

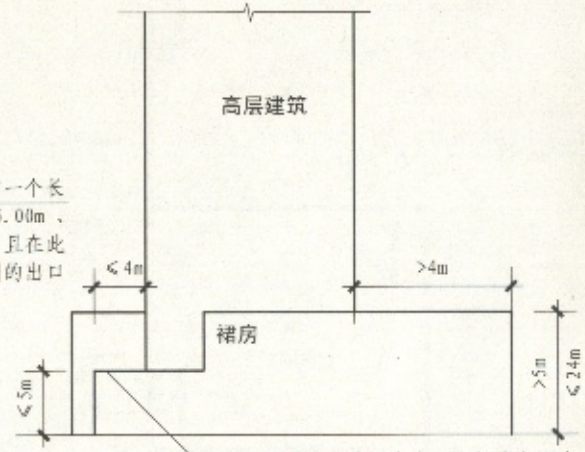


高层建筑的底边周边长度的 1/4且不小于一个长边长度，在此范围内设有直通室外的楼梯



高层建筑的底边周边长度的 1/4且不小于一个长边长度，不应布置高度大于5.00m、进深大于4.00m的裙房，且在此范围内设有直通楼梯间的出口

平面示意图



高层建筑的底边至少有一个长边或周边长度的1/4且不小于一个长边长度，不应布置高度大于5.00m、进深大于4.00m的裙房。

立面E示意图

4.1.7 图示1

[注释]：a：高层建筑的底边的一个长边；b+c：周边长度的1/4，且 b+c≥a。

4.1 一般规定								图集号	06SJ812
审核	王炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	32

造价者 www.zaojianet.cn

4.1.10 高层建筑使用丙类液体作燃料时，应符合下列规定：

4.1.10.1 液体储罐总储量不应超过15m³，当直埋于高层建筑或裙房附近，面向油罐一面4.00m范围内的建筑物外墙为防火墙时，其防火间距可不限【图示1】。

4.1.10.2 中间罐的容积不应大于1.00m³，并应设在耐火等级不低于二级的单独房间内，该房间的门应采用甲级防火门【图示2】。

4.1.11 当高层建筑采用瓶装液化石油气作燃料时，应设集中瓶装液化石油气间，并应符合下列规定：

4.1.11.1 液化石油气总储量不超过1.00m³的瓶装液化石油气间，可与裙房贴邻建造【图示3】。

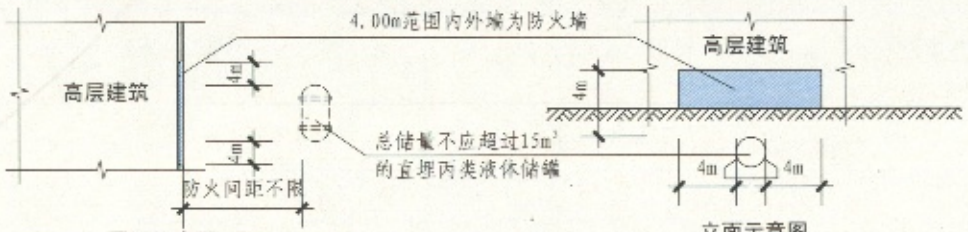
4.1.11.2 总储量超过1.00m³、而不超过3.00m³的瓶装液化石油气间，应独立建造，且与高层建筑和裙房的防火间距不应小于10m【图示4】。

4.1.11.3 在总进气管道、总出气管道上应设有紧急事故自动切断阀【图示5】。

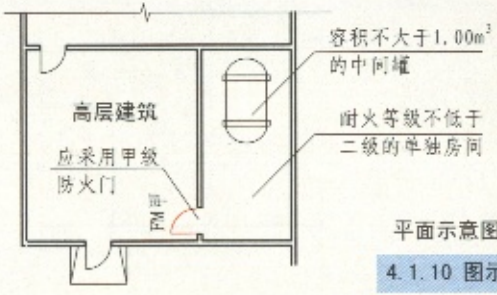
4.1.11.4 应设有可燃气体浓度报警装置【图示3】【图示4】。

4.1.11.5 电气设计应按现行的国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》的有关规定执行。

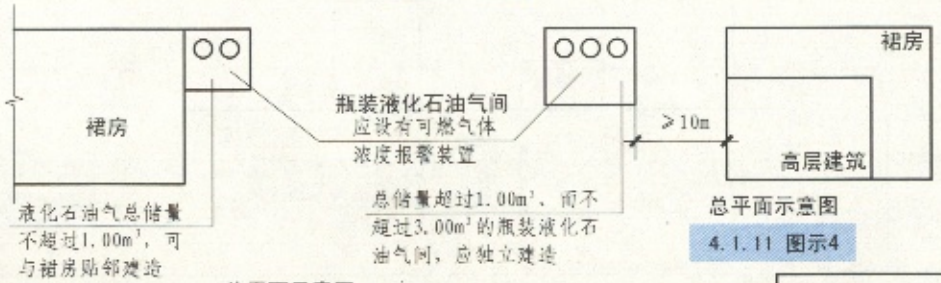
4.1.11.6 其它要求应按现行的国家标准《建筑设计防火规范》的有关规定执行。



4.1.10 图示1

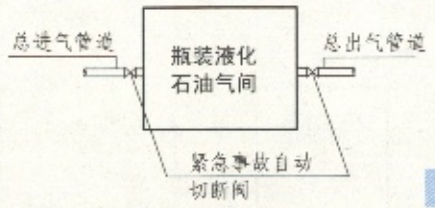


4.1.10 图示2



4.1.11 图示3

4.1.11 图示4



4.1.11 图示5

4.1 一般规定								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	33

造价者 www.zaojianet.cn

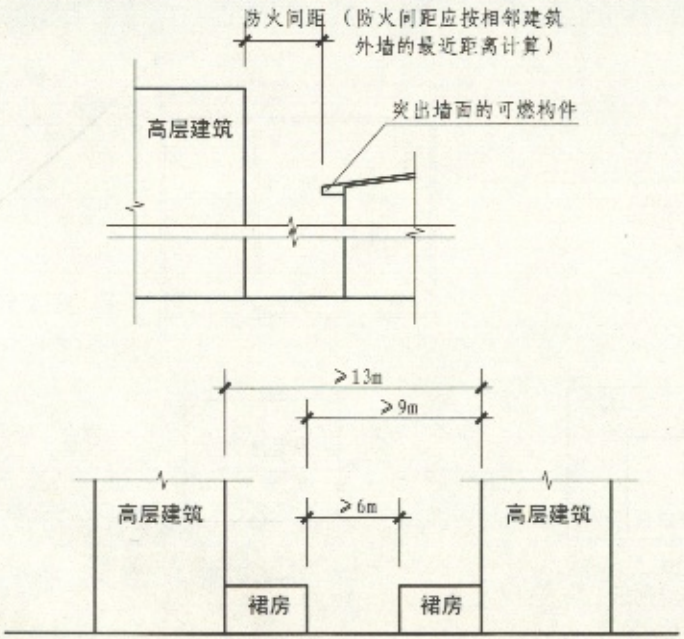
4.2 防火间距

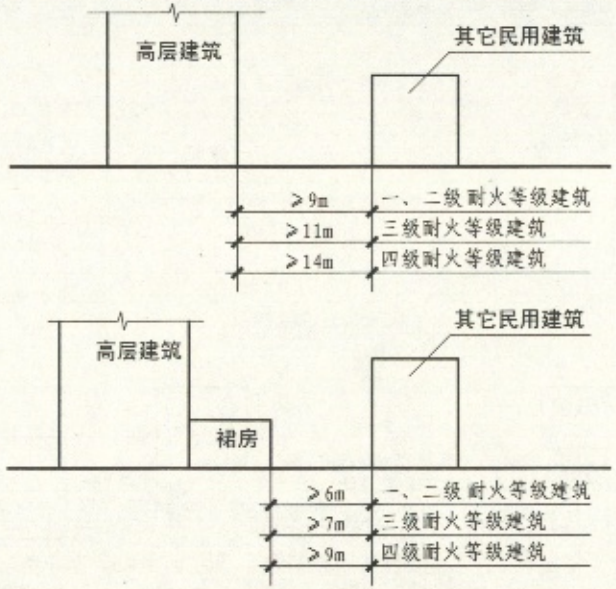
4.2.1 高层建筑之间及高层建筑与其它民用建筑之间的防火间距，不应小于表4.2.1的规定【图示1】。

高层建筑之间及高层建筑与其它民用建筑之间的防火间距（m） 表4.2.1

建筑类别	高层建筑	裙房	其它民用建筑		
			耐火等级		
			一、二级	三级	四级
高层建筑	13	9	9	11	14
裙房	9	6	6	7	9

注：防火间距应按相邻建筑外墙的最近距离计算；当外墙有突出可燃构件时，应从其突出的部分外缘算起。





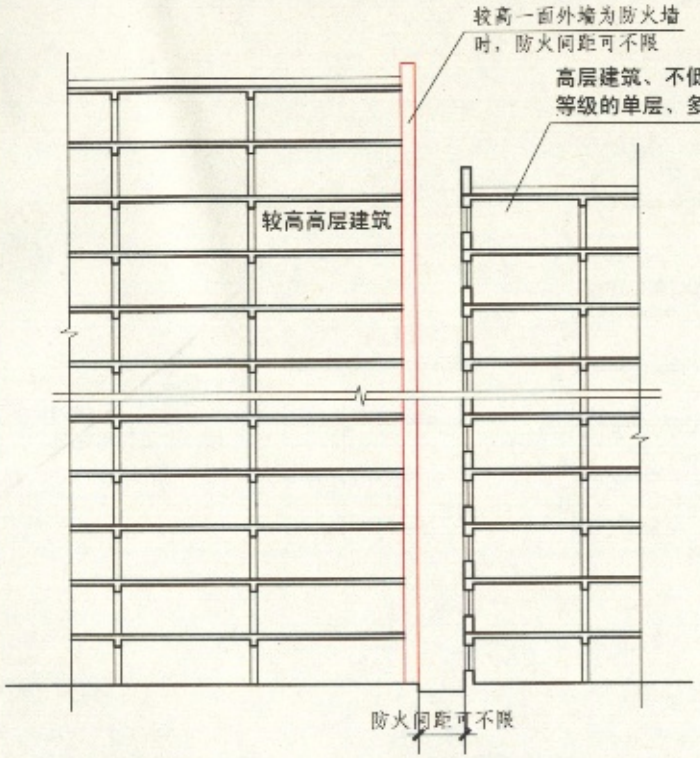
立面示意图

4.2.1 图示1

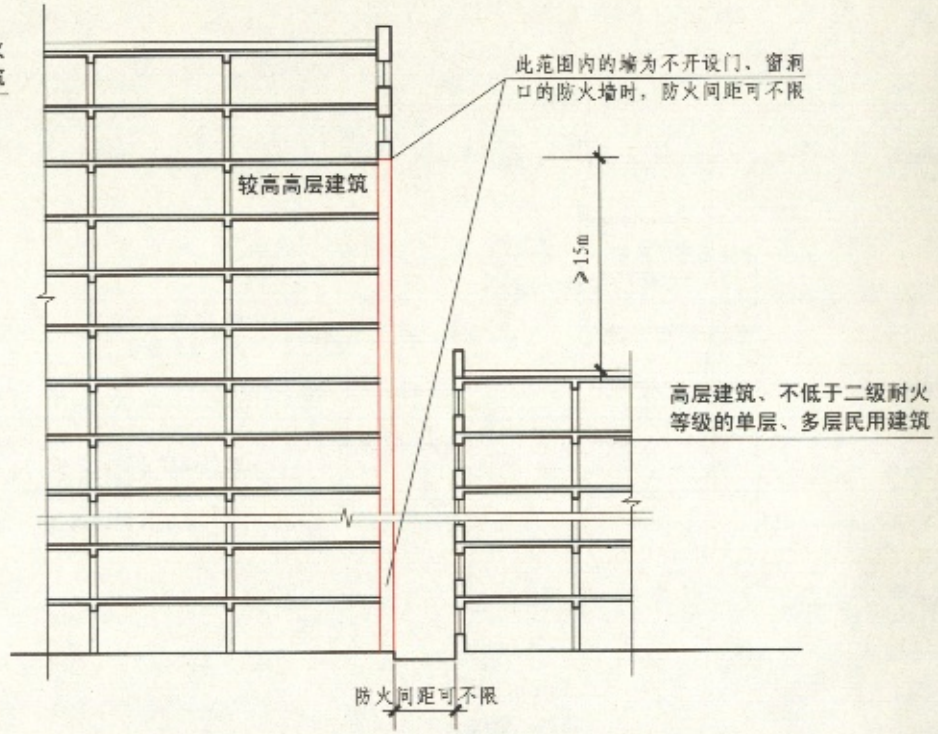
4.2 防火间距								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	34

造价者 www.zaojianet.cn

4.2.2　两座高层建筑或高层建筑与不低于二级耐火等级的单层、多层民用建筑相邻，当较高一面外墙为防火墙或比相邻较低一座建筑屋面高15.00m及以下范围内的墙为不开设门、窗洞口的防火墙时，其防火间距可不限【图示1】。



剖面示意图



剖面示意图

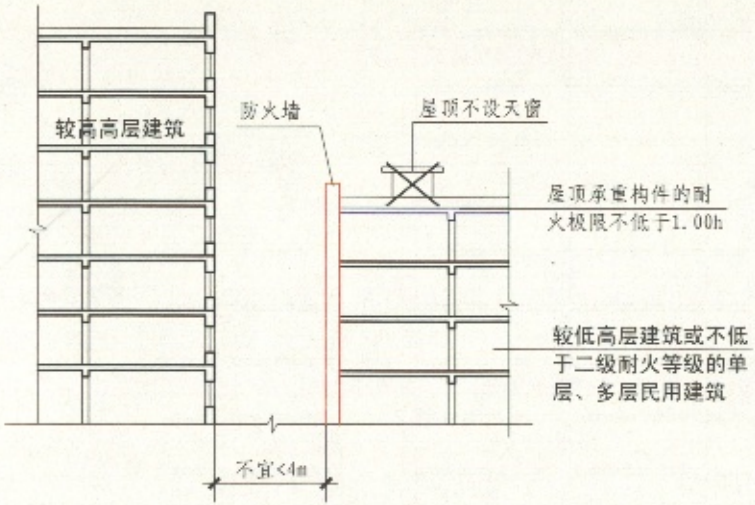
4.2.2　图示1

4.2　防火间距									图集号	06SJ812
审核	王　刚		校对	牛贺田		设计	马继勇		页	35

造价者 www.zaojianet.cn

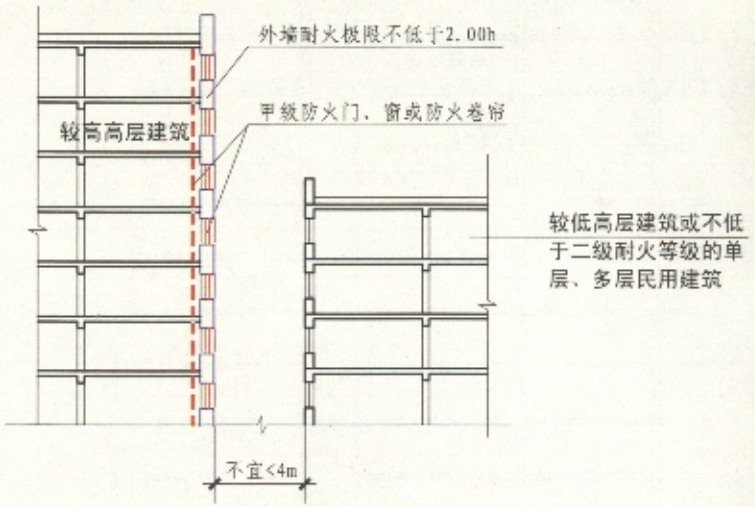
4.2.3　两座高层建筑或高层建筑与不低于二级耐火等级的单层、多层民用建筑相邻，当较低一座的屋顶不设天窗、屋顶承重构件的耐火极限不低于1.00h，且相邻较低一面外墙为防火墙时，其防火间距可适当减小，但不宜小于4.00m【图示1】。

4.2.4　两座高层建筑或高层建筑与不低于二级耐火等级的单层、多层民用建筑相邻，当相邻较高一面外墙耐火极限不低于2.00h，墙上开口部位设有甲级防火门、窗或防火卷帘时，其防火间距可适当减小，但不宜小于4.00m【图示2】。



剖面示意图

4.2.3　图示1



剖面示意图

4.2.4　图示2

4.2　防火间距								图集号	06SJ812
审核	王　炯		校对	牛贵田		设计	马继勇	页	36

造价者 www.zaojianet.cn

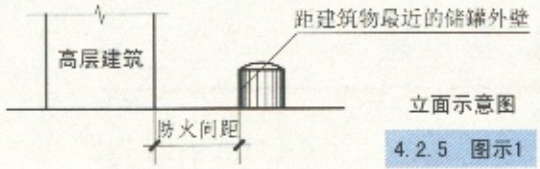
4.2.5 高层建筑与小型甲、乙、丙类液体储罐、可燃气体储罐和化学易燃物品库房的防火间距，不应小于表4.2.5的规定【图示3】。

高层建筑与小型甲、乙、丙类液体储罐、可燃气体储罐和化学易燃物品库房的防火间距　　表4.2.5

名称和储量		防火间距（m）	
		高层建筑	裙房
小型甲、乙类液体储罐	<30m³	35	30
	30～60m³	40	35
小型丙类液体储罐	<150m³	35	30
	150～200m³	40	35
可燃气体储罐	<100m³	30	25
	100～500m³	35	30
化学易燃物品库房	<1t	30	25
	1～5t	35	30

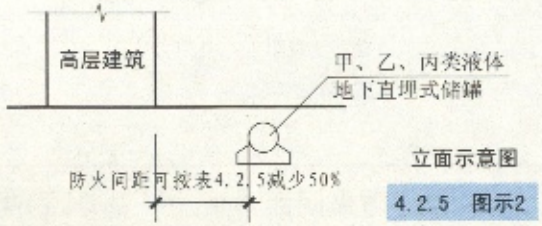
注：①储罐的防火间距应从距建筑物最近的储罐外壁算起【图示1】。

②当甲、乙、丙类液体储罐直埋时，本表的防火间距可减少50%【图示2】。



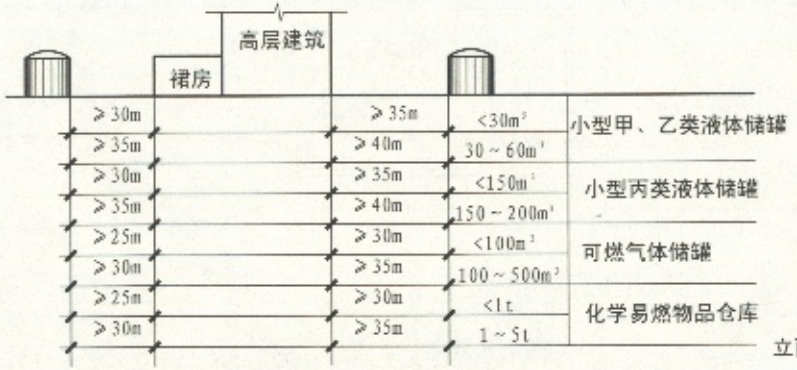
立面示意图

4.2.5 图示1



立面示意图

4.2.5 图示2



立面示意图

4.2.5 图示3

4.2 防火间距								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	37

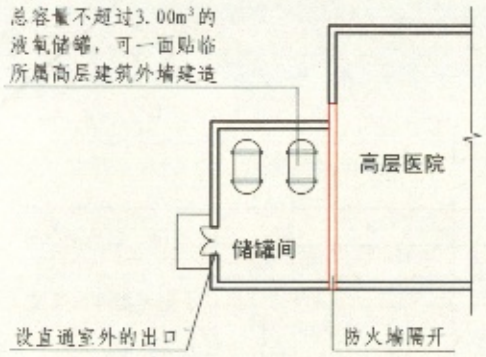
造价者 www.zaojianet.cn

4.2.6 高层医院等的液氧储罐总容量不超过3.00m³时，储罐间可一面贴邻所属高层建筑外墙建造，但应采用防火墙隔开，并应设直通室外的出口【图示1】。

4.2.7 高层建筑与厂（库）房的防火间距，不应小于表4.2.7的规定【图示2】。

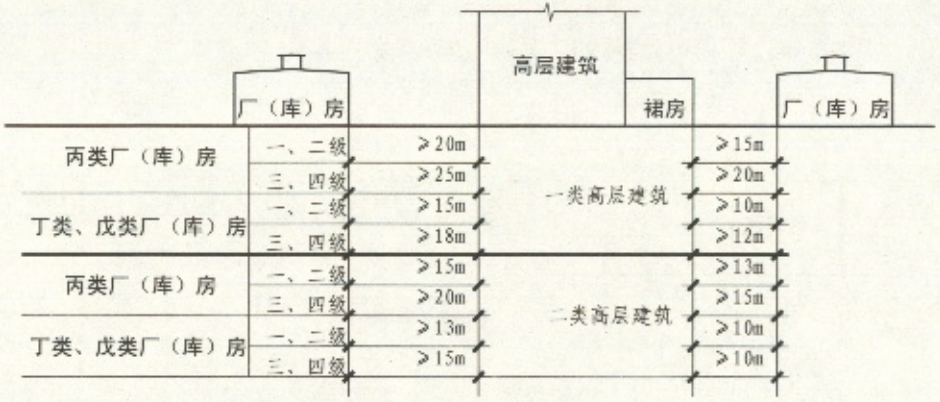
高层建筑与厂（库）房的防火间距（m） 表4.2.7

厂（库）房			一类		二类	
			高层建筑	裙房	高层建筑	裙房
丙类	耐火等级	一、二级	20	15	15	13
		三、四级	25	20	20	15
丁类、戊类		一、二级	15	10	13	10
		三、四级	18	12	15	10



平面示意图

4.2.6 图示1



立面示意图

4.2.7 图示2

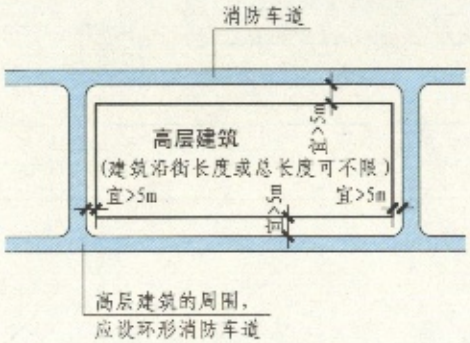
4.2 防火间距									图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇		页	38

造价者 www.zaojianet.cn

4.3 消防车道

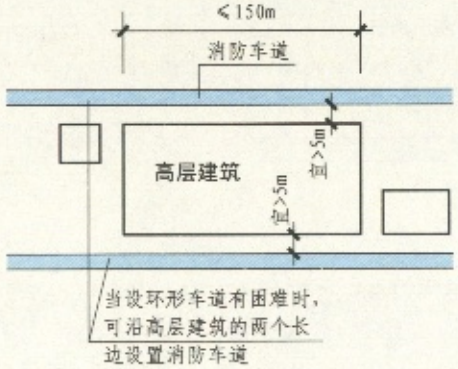
4.3.1 高层建筑的周围，应设环形消防车道【图示1】。当设环形车道有困难时，可沿高层建筑的两个长边设置消防车道【图示2】，当建筑的沿街长度超过150m或总长度超过220m时（见第40页注释1），应在适中位置设置穿过建筑的消防车道【图示3】。

有封闭内院或天井的高层建筑沿街时，应设置连通街道和内院的人行通道（可利用楼梯间），其距离不宜超过80m【图示4】。

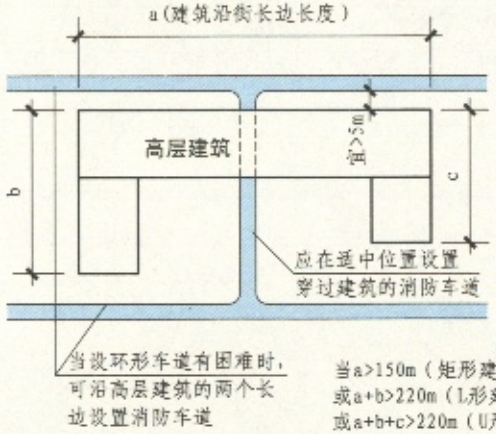


〖条文说明〗本次修订对原文作了调整：对于设有环行车道的高层建筑，可以不设置穿过建筑的消防车道；

总平面示意图 4.3.1 图示1



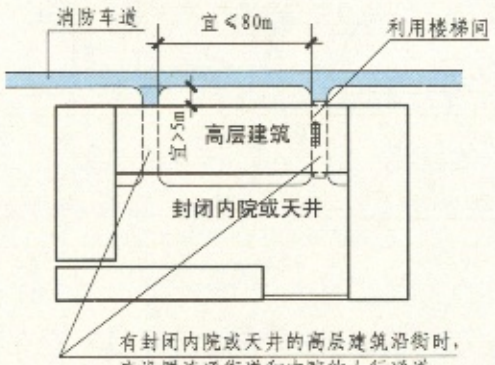
总平面示意图 4.3.1 图示2



〖条文说明〗对于无法设置环行消防车道，仅沿两个长边设置消防车道的高层建筑，当其沿街长度超过150m或总长度超过220m时，要求在适中位置设置穿过高层建筑的消防车道。

当a>150m（矩形建筑）
或a+b>220m（L形建筑）
或a+b+c>220m（U形建筑）

总平面示意图 4.3.1 图示3



总平面示意图 4.3.1 图示4

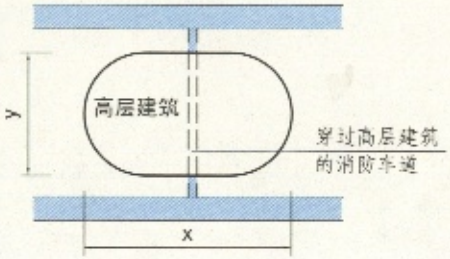
[注释]：《住宅建筑规范》第9.8.1条：10层及10层以上的住宅建筑应设置环形消防车道，或至少沿建筑的一个长边设置消防车道。

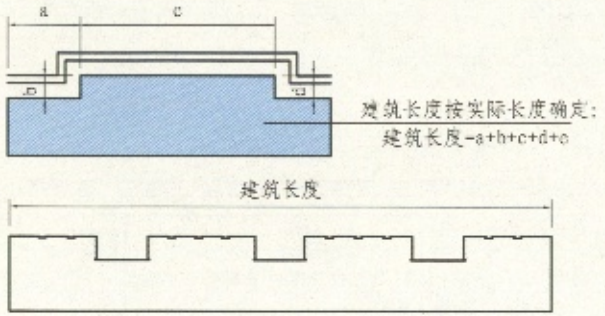
4.3 消防车道								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	39

造价者 www.zaojianet.cn

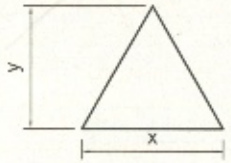
〖条文说明〗对于设有环形车道的高层建筑，可以不设置穿过建筑的消防车道；对于无法设置环形消防车道，仅沿两个长边设置消防车道的高层建筑，当其沿街长度超过150m或总长度超过220m时，要求在适中位置设置穿过高层建筑的消防车道。

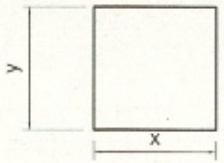


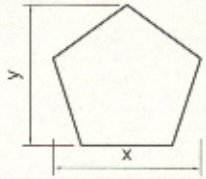


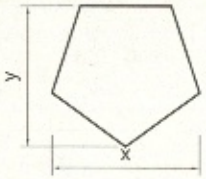


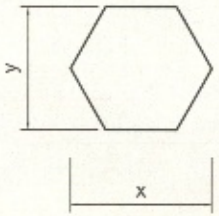
[注释]大体量或超长建筑物长度计算示例：
高层建筑沿街长度为x或y任一边；总长度为x+y的长度

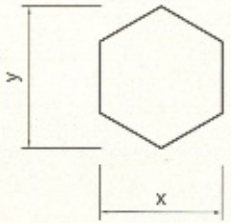


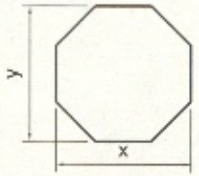


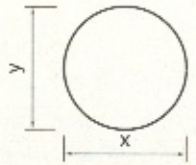










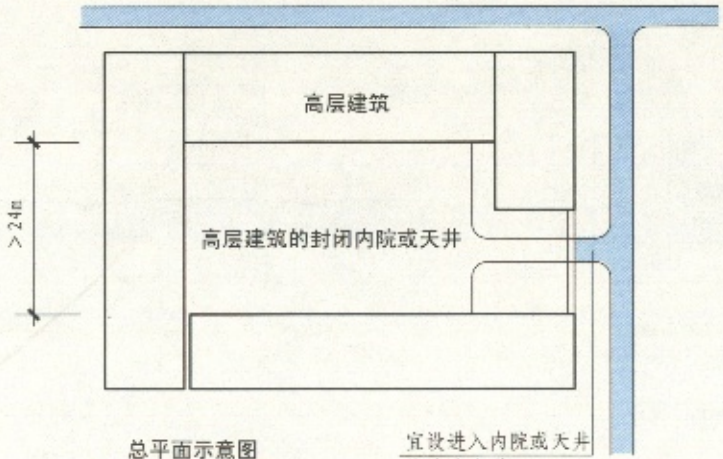


4.3 消防车道								图集号	06SJ812
审核	王 炯	王炯	校对	牛贺田	牛贺田	设计	马继勇	马继勇	页	40

造价者 www.zaojianet.cn

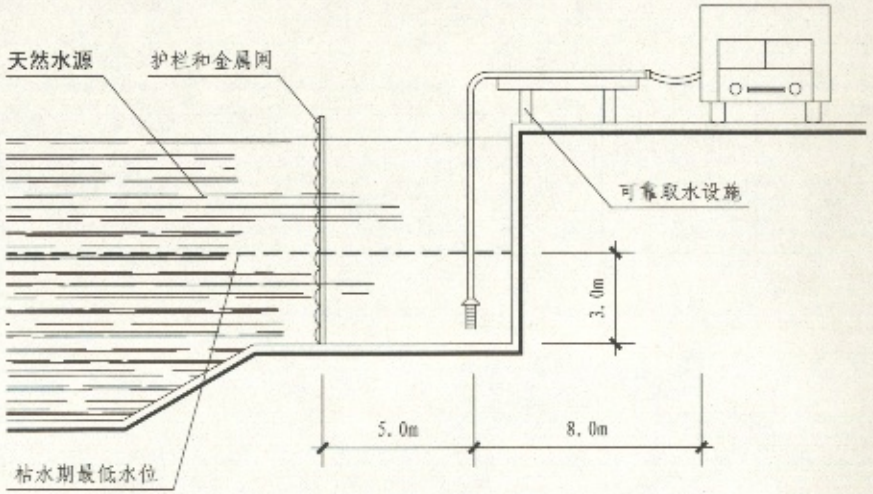
4.3.2　高层建筑的内院或天井，当其短边长度超过24m时，宜设有进入内院或天井的消防车道【图示1】。

4.3.3　供消防车取水的天然水源和消防水池，应设消防车道【图示2】【图示3】。



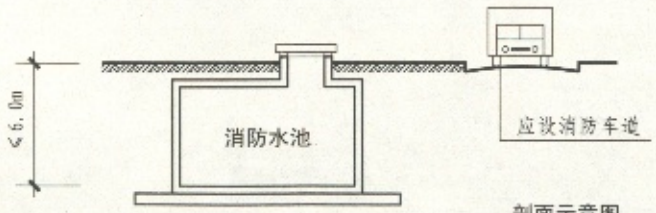
总平面示意图

4.3.2　图示1



剖面示意图

4.3.3　图示2



剖面示意图

4.3.3　图示3

4.3　消防车道								图集号	06SJ812
审核	王　炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	41

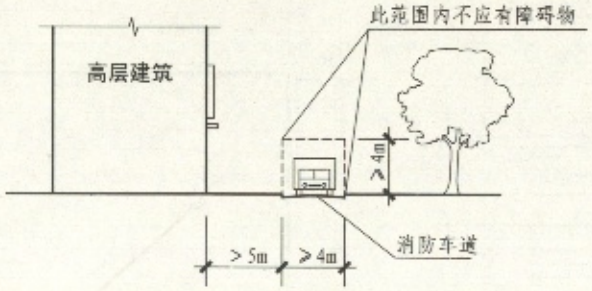
造价者 www.zaojianet.cn

4.3.4　消防车道的宽度不应小于4.00m。消防车道距高层建筑外墙宜大于5.00m，消防车道上空4.00m以下范围内不应有障碍物【图示1】。

4.3.5　尽头式消防车道应设有回车道或回车场，回车场不宜小于15m × 15m。大型消防车的回车场不宜小于18m × 18m【图示2】。消防车道下的管道和暗沟等，应能承受消防车辆的压力【图示3】。

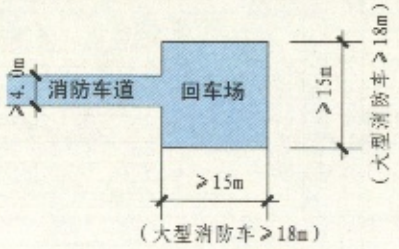
4.3.6　穿过高层建筑的消防车道，其净宽和净空高度均不应小于4.00m【图示4】。

4.3.7　消防车道和高层建筑之间，不应设置妨碍登高消防车操作的树木、架空管线等【图示5】。



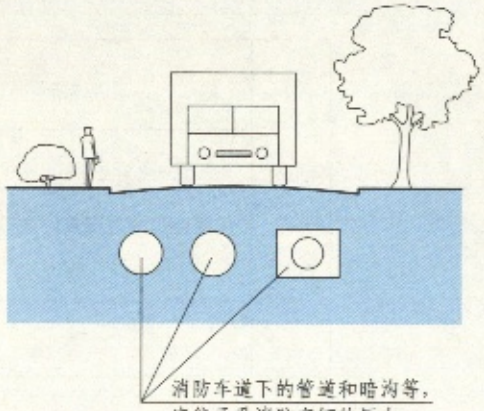
立面示意图

4.3.4　图示1



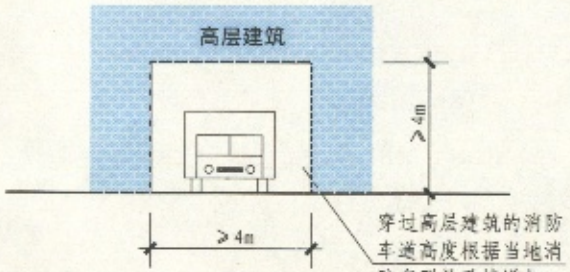
平面示意图

4.3.5　图示2



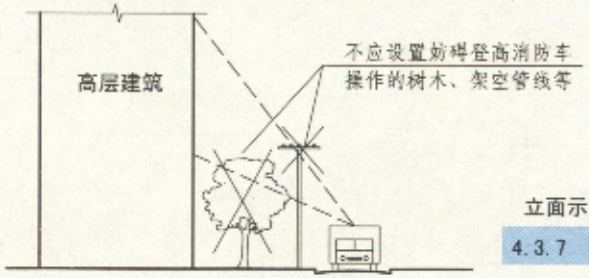
剖面示意图

4.3.5　图示3



立面示意图

4.3.6　图示4



立面示意图

4.3.7　图示5

4.3　消防车道								图集号	06SJ812
审核	王　炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	42

造价者 www.zaojianet.cn

5 防火、防烟分区和建筑构造

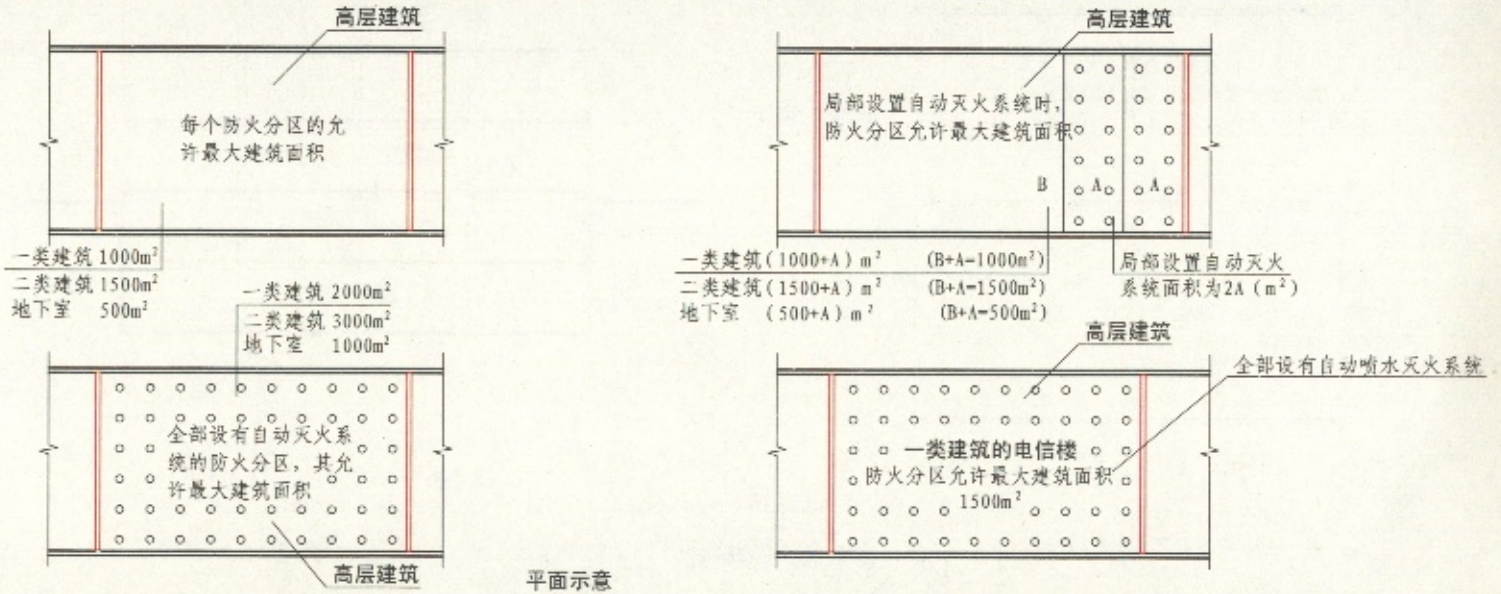
5.1 防火和防烟分区

5.1.1 高层建筑内应采用防火墙等划分防火分区，每个防火分区允许最大建筑面积，不应超过表5.1.1的规定【图示1】。

每个防火分区的允许最大建筑面积　　表5.1.1

建筑类别	每个防火分区建筑面积（m^2）
一类建筑	1000
二类建筑	1500
地下室	500

注：①设有自动灭火系统的防火分区，其允许最大建筑面积可按本表增加1.00倍；当局部设置自动灭火系统时，增加面积可按该局部面积的1.00倍计算。
②一类建筑的电信楼，其防火分区允许最大建筑面积可按本表增加50%。



平面示意

[注释]：在单个防火分区最大允许面积中，若有A面积加设自动灭火系统（其他B面积不设自动灭火系统），则此防火分区可再增加面积A（设自动灭火系统），最大允许防火分区面积扩大至B+2A。

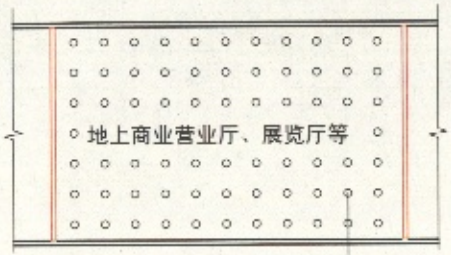
5.1.1 图示1

5.1 防火和防烟分区								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	43

防火、防烟分区和建筑构造

造价者 www.zaojianet.cn

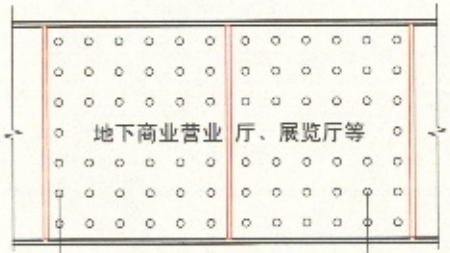
5.1.2　高层建筑内的商业营业厅、展览厅等，当设有火灾自动报警系统和自动灭火系统，且采用不燃烧或难燃烧材料装修时，地上部分防火分区的允许最大建筑面积为4000㎡【图示1】；地下部分防火分区的允许最大建筑面积为2000㎡【图示2】【图示3】。



当设有火灾自动报警系统和自动灭火系统，且采用不燃烧或难燃烧材料装修时，防火分区允许最大建筑面积为4000㎡

平面示意图

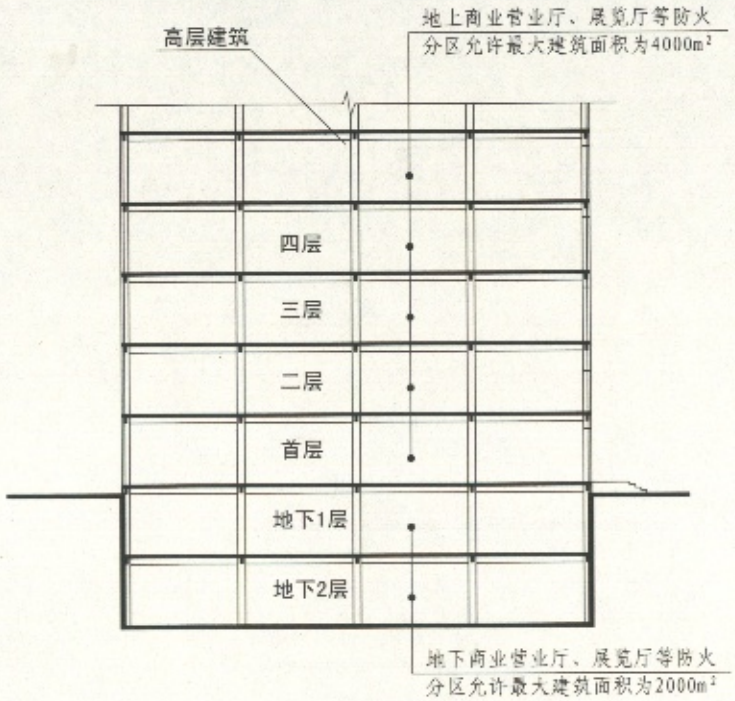
5.1.2　图示1



当设有火灾自动报警系统和自动灭火系统，且采用不燃烧或难燃烧材料装修时，防火分区允许最大建筑面积为2000㎡

平面示意图

5.1.2　图示2



当设有火灾自动报警系统和自动灭火系统，且采用不燃烧或难燃烧材料装修时

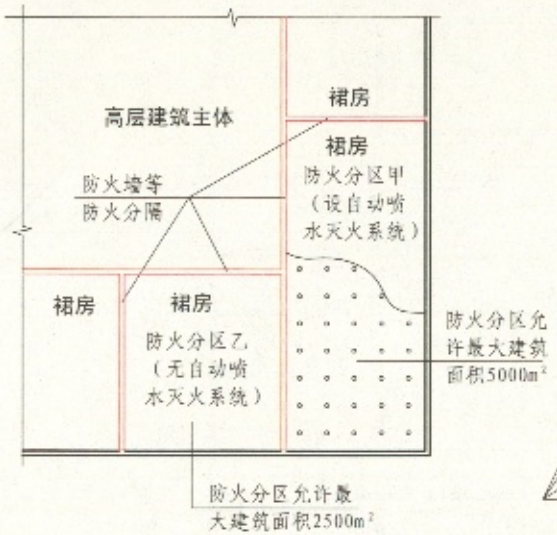
剖面示意图

5.1.2　图示3

造价者 www.zaojianet.cn

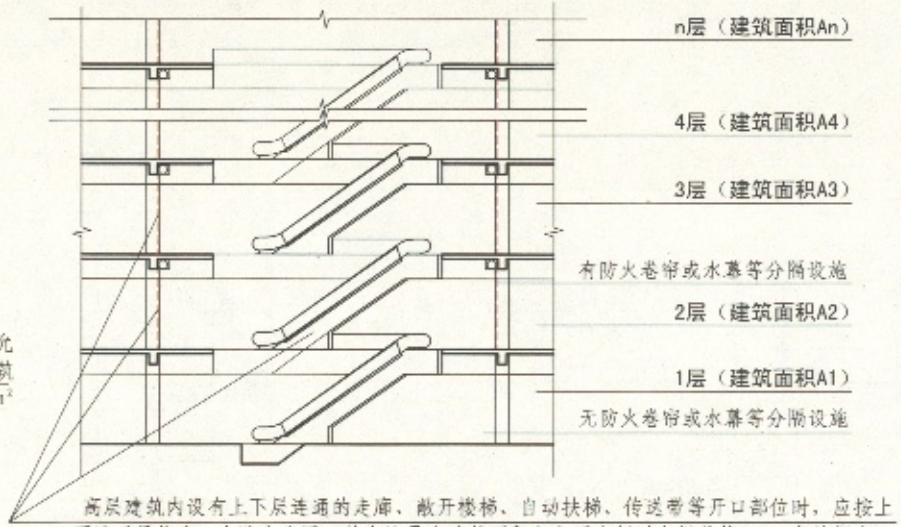
5.1.3　当高层建筑与其裙房之间设有防火墙等防火分隔设施时，其裙房的防火分区允许最大建筑面积不应大于2500㎡，当设有自动喷水灭火系统时，防火分区允许最大建筑面积可增加1.00倍【图示1】。

5.1.4　高层建筑内设有上下层连通的走廊、敞开楼梯、自动扶梯、传送带等开口部位时，应按上下连通层作为一个防火分区，其允许最大建筑面积之和不应超过本规范第5.1.1条的规定。当上下开口部位设有耐火极限大于3.00h的防火卷帘或水幕等分隔设施时，其面积可不叠加计算【图示2】。



平面示意图

5.1.3　图示1



高层建筑内设有上下层连通的走廊、敞开楼梯、自动扶梯、传送带等开口部位时，应按上下连通层作为一个防火分区，其允许最大建筑面积之和不应超过本规范第5.1.1条的规定，即（A1+A2+A3+A4+.....+An）≤5.1.1条规定。当上下开口部位设有耐火极限大于3.00h的防火卷帘或水幕等分隔设施其面积可不叠加计算，即只需满足A1≤5.1.1条规定

剖面示意图

5.1.4　图示2

防火、防烟分区和建筑构造

造价者 www.zaojianet.cn

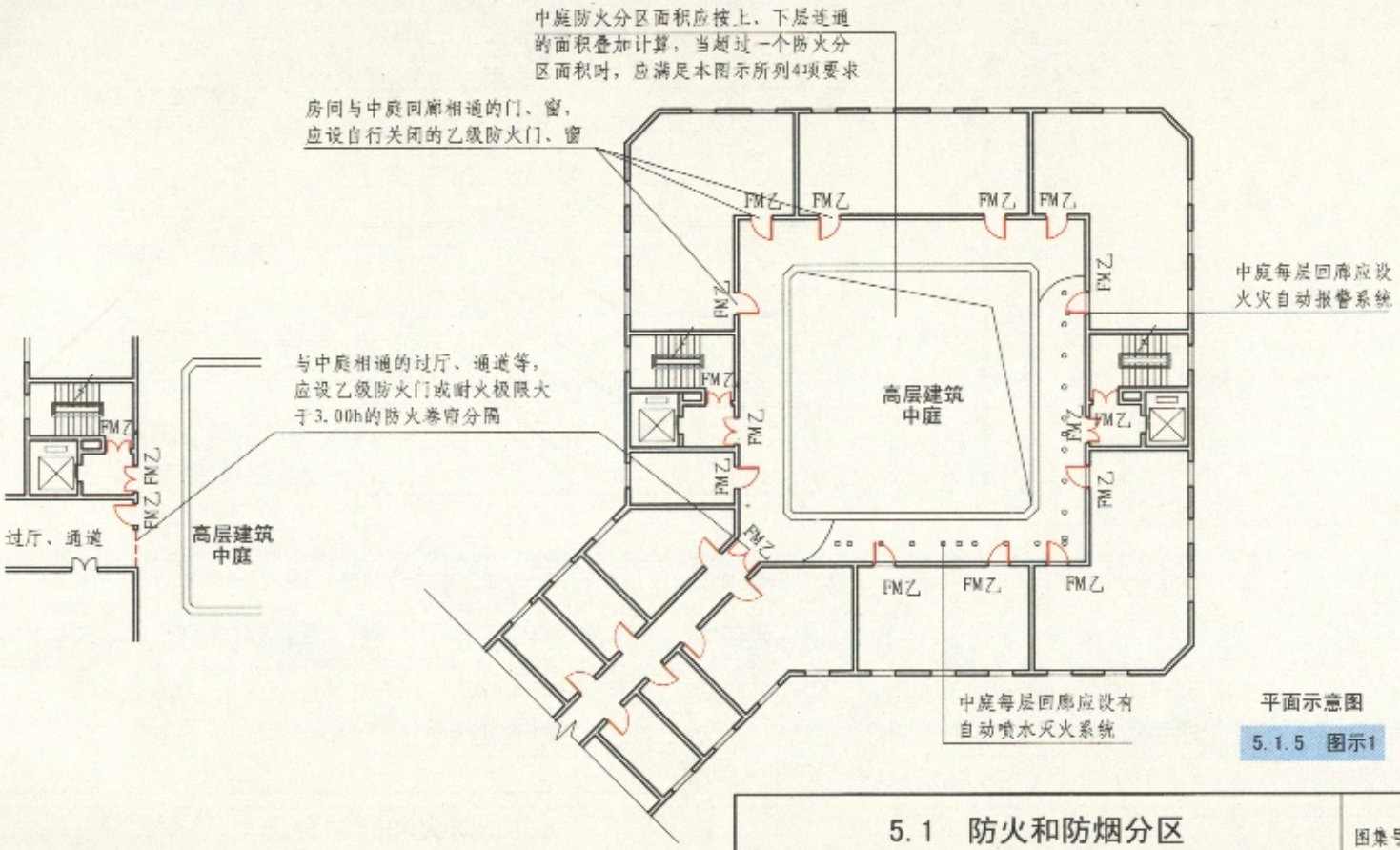
5.1.5 高层建筑中庭防火分区面积应按上、下层连通的面积叠加计算，当超过一个防火分区面积时，应符合下列规定【图示1】：

5.1.5.1 房间与中庭回廊相通的门、窗，应设自行关闭的乙级防火门、窗。

5.1.5.2 与中庭相通的过厅、通道等，应设乙级防火门或耐火极限大于3.00h的防火卷帘分隔。

5.1.5.3 中庭每层回廊应设有自动喷水灭火系统。

5.1.5.4 中庭每层回廊应设火灾自动报警系统。



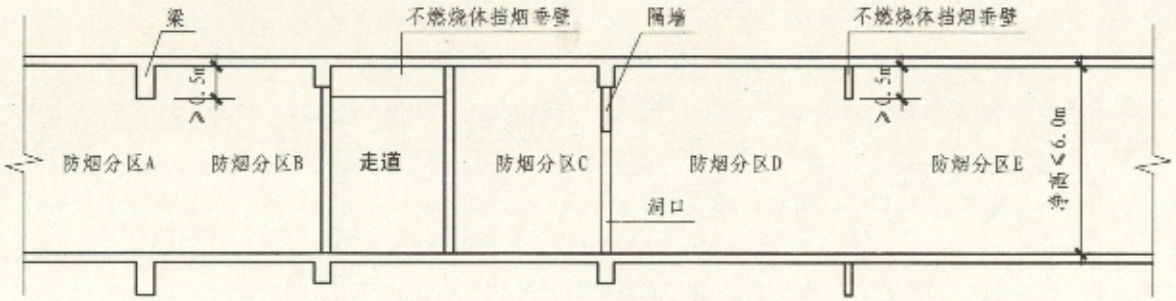
平面示意图

5.1.5 图示1

造价者 www.zaojianet.cn

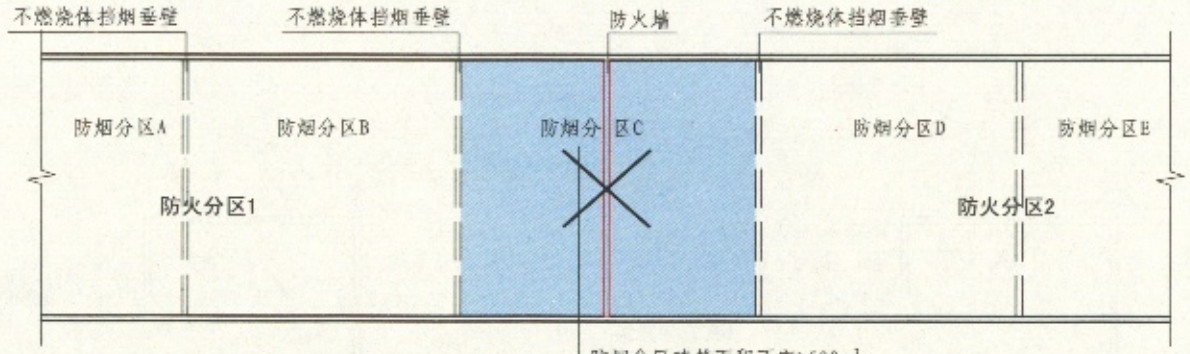
5.1.6　设置排烟设施的走道、净高不超过6.00m的房间，应采用挡烟垂壁、隔墙或从顶棚下突出不小于0.50m的梁划分防烟分区【图示1】。

每个防烟分区的建筑面积不宜超过500m²，且防烟分区不应跨越防火分区【图示2】。



剖面示意图

5.1.6　图示1



平面示意图

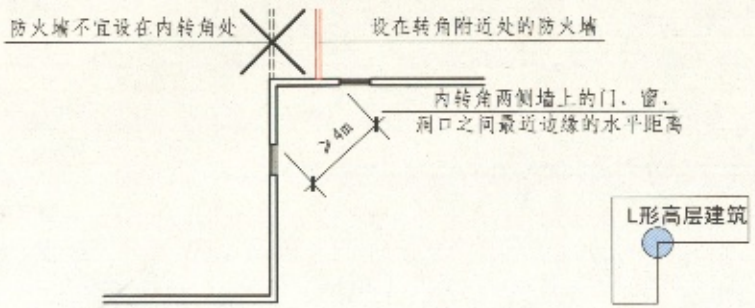
5.1.6　图示2

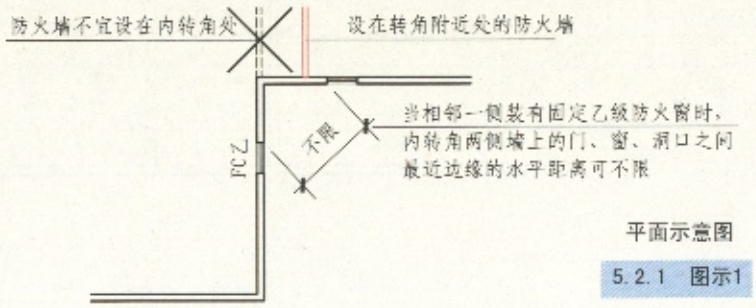
防火、防烟分区和建筑构造

造价者 www.zaojianet.cn

5.2. 防火墙、隔墙和楼板

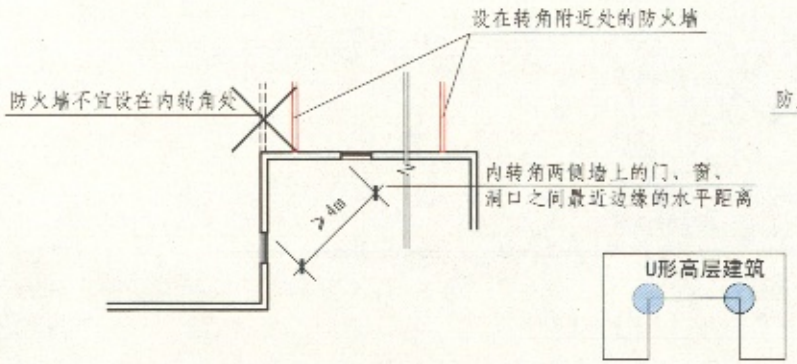
5.2.1 防火墙不宜设在U、L形等高层建筑的内转角处。当设在转角附近时，内转角两侧墙上的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于4.00m【图示1】；当相邻一侧装有固定乙级防火窗时，距离可不限【图示2】。

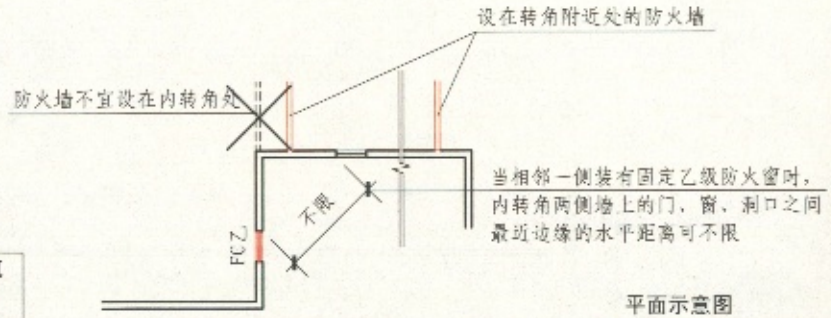




平面示意图

5.2.1 图示1





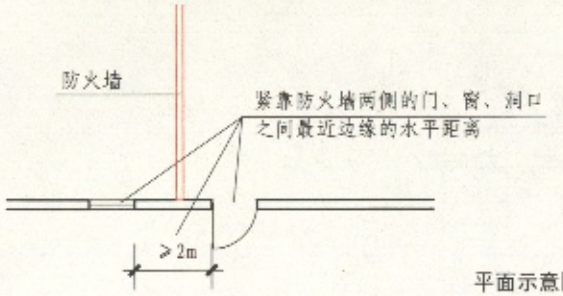
平面示意图

5.2.1 图示2

造价者 www.zaojianet.cn

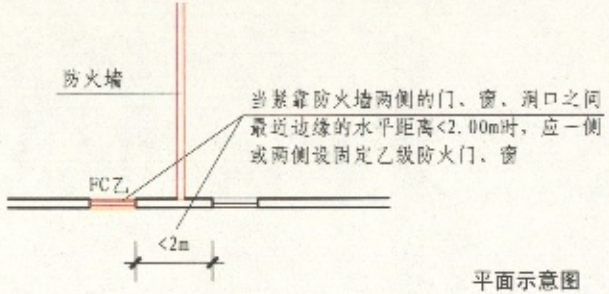
5.2.2　紧靠防火墙两侧的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于2.00m【图示1】；当水平间距小于2.00m时，应设置固定乙级防火门、窗【图示2】。

5.2.3　防火墙上不应开设门、窗、洞口【图示3】，当必须开设时，应设置能自行关闭的甲级防火门、窗【图示4】。



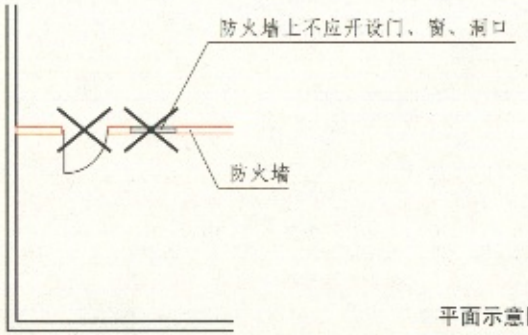
平面示意图

5.2.2　图示1



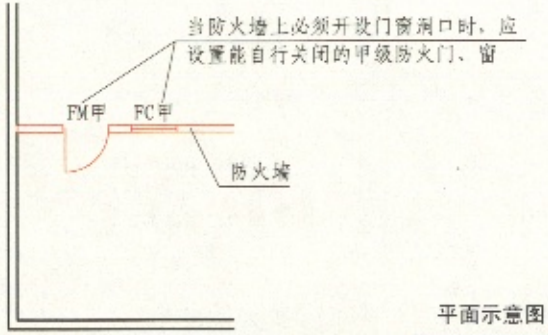
平面示意图

5.2.2　图示2



平面示意图

5.2.3　图示3



平面示意图

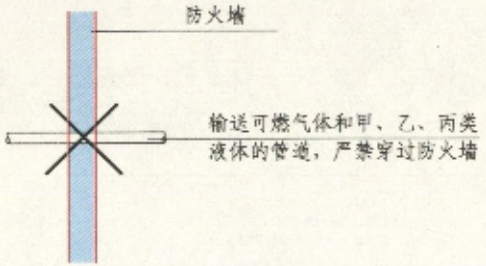
5.2.3　图示4

防火、防烟分区和建筑构造

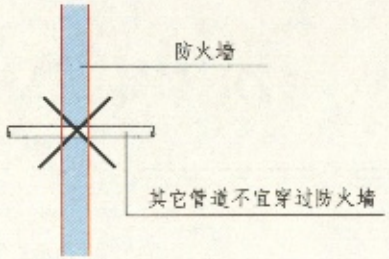
造价者 www.zaojianet.cn

5.2.4 输送可燃气体和甲、乙、丙类液体的管道，严禁穿过防火墙【图示1】。其它管道不宜穿过防火墙【图示2】，当必须穿过时，应采用不燃烧材料将其周围的空隙填塞密实【图示3】。

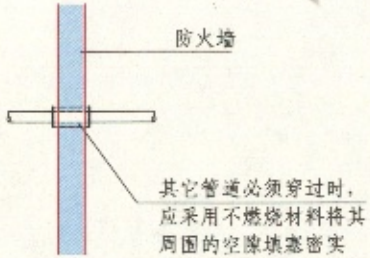
穿过防火墙处的管道保温材料，应采用不燃烧材料【图示4】。



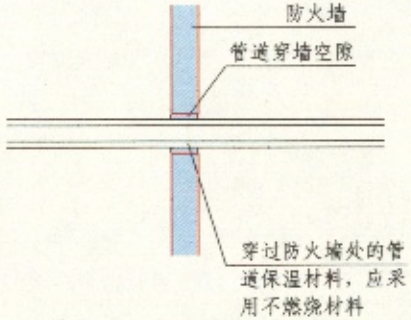
5.2.4 图示1



5.2.4 图示2



5.2.4 图示3



5.2.4 图示4

本规范相关条文：

8.5.7 穿过防火墙和变形缝的风管两侧各2.00m范围内应采用不燃烧材料及其粘结剂。

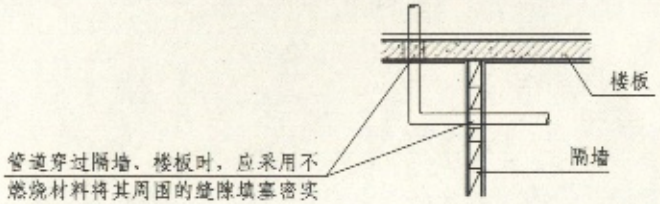
造价者 www.zaojianet.cn

5.2.5　管道穿过隔墙、楼板时，应采用不燃烧材料将其周围的缝隙填塞密实【图示1】。

5.2.6　高层建筑内的隔墙应砌至梁板底部，且不宜留有缝隙【图示2】。

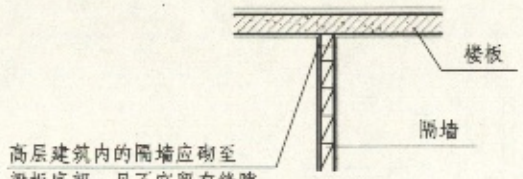
5.2.7　设在高层建筑内的自动灭火系统的设备室、通风、空调机房，应采用耐火极限不低于2.00h的隔墙，1.50h的楼板和甲级防火门与其它部位隔开【图示3】。

5.2.8　地下室内存放可燃物平均重量超过30kg/m² 的房间隔墙，其耐火极限不应低于2.00h，房间的门应采用甲级防火门【图示4】。



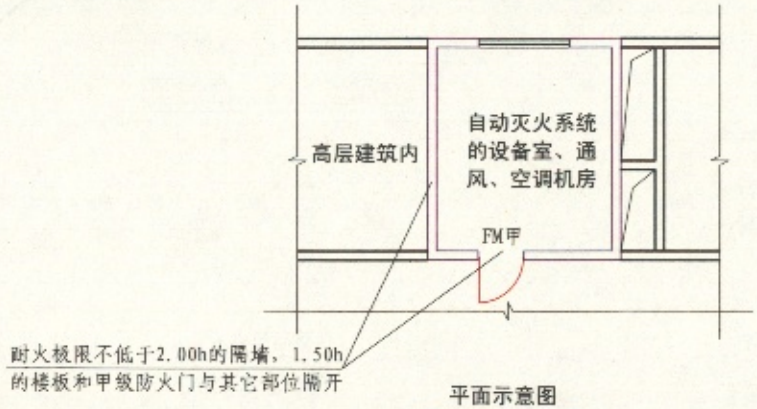
剖面示意图

5.2.5　图示1



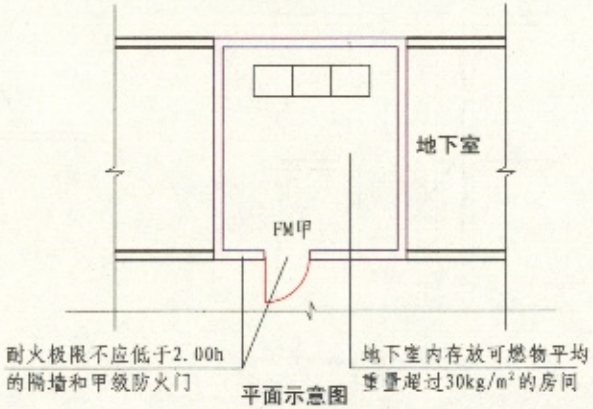
剖面示意图

5.2.6　图示2



平面示意图

5.2.7　图示3



平面示意图

5.2.8　图示4

防火、防烟分区和建筑构造

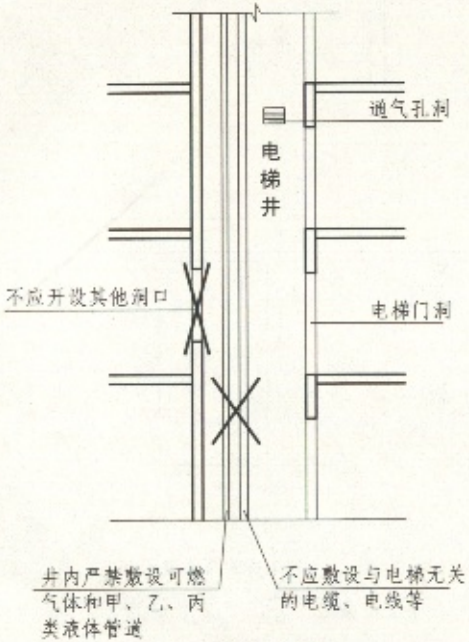
5.2　防火墙、隔墙和楼板									图集号	06SJ812
审核	王　炯		校对	牛贵田		设计	马继勇		页	51

造价者 www.zaojianet.cn

5.3 电梯井和管道井

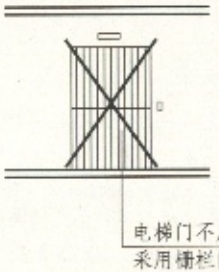
5.3.1 电梯井应独立设置，井内严禁敷设可燃气体和甲、乙、丙类液体管道，并不应敷设与电梯无关的电缆、电线等。电梯井井壁除开设电梯门洞和通气孔洞外，不应开设其它洞口【图示1】。电梯门不应采用栅栏门【图示2】。

5.3.2 电缆井、管道井、排烟道、排气道、垃圾道等竖向管道井，应分别独立设置；其井壁应为耐火极限不低于1.00h的不燃烧体；井壁上的检查门应采用丙级防火门【图示3】。



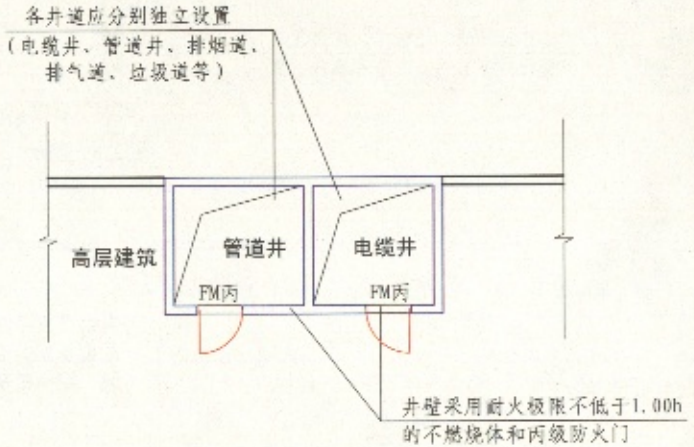
剖面示意图

5.3.1 图示1



立面示意图

5.3.1 图示2



平面示意图

5.3.2 图示3

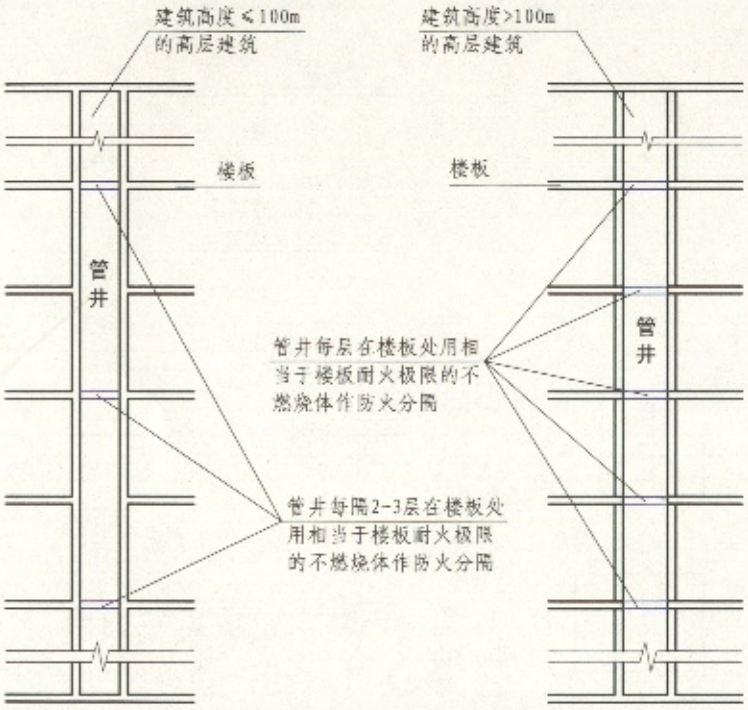
5.3 电梯井和管道井								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	52

造价者 www.zaojianet.cn

5.3.3　建筑高度不超过100m的高层建筑，其电缆井、管道井应每隔2~3层在楼板处用相当于楼板耐火极限的不燃烧体作防火分隔【图示1】；建筑高度超过100m的高层建筑，应在每层楼板处用相当于楼板耐火极限的不燃烧体作防火分隔【图示2】。

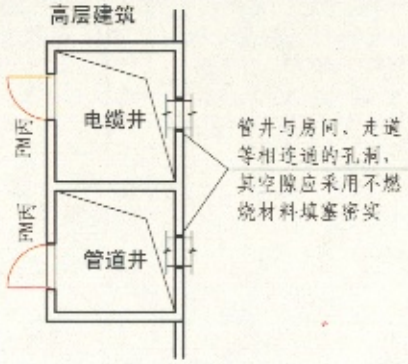
电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔洞，其空隙应采用不燃烧材料填塞密实【图示3】。

5.3.4　垃圾道宜靠外墙设置，不应设在楼梯间内【图示4】。垃圾道的排气口应直接开向室外。垃圾斗宜设在垃圾道前室内，该前室应采用丙级防火门。垃圾斗应采用不燃烧材料制作，并能自行关闭【图示5】。



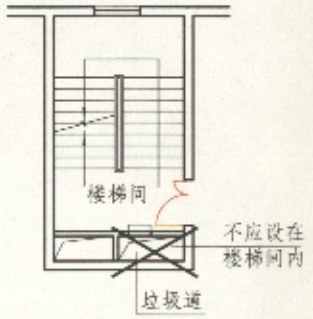
剖面示意图　　剖面示意图

5.3.3　图示1　　5.3.3　图示2



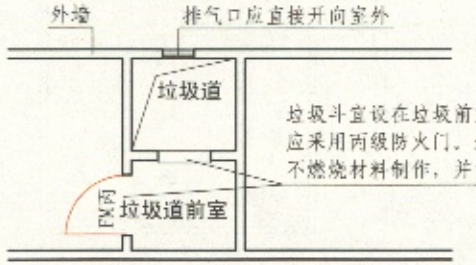
平面示意图

5.3.3　图示3



平面示意图

5.3.4　图示4



平面示意图

5.3.4　图示5

5.3　电梯井和管道井								图集号	06SJ812
审核	王　炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	53

防火、防烟分区和建筑构造

造价者 www.zaojianet.cn

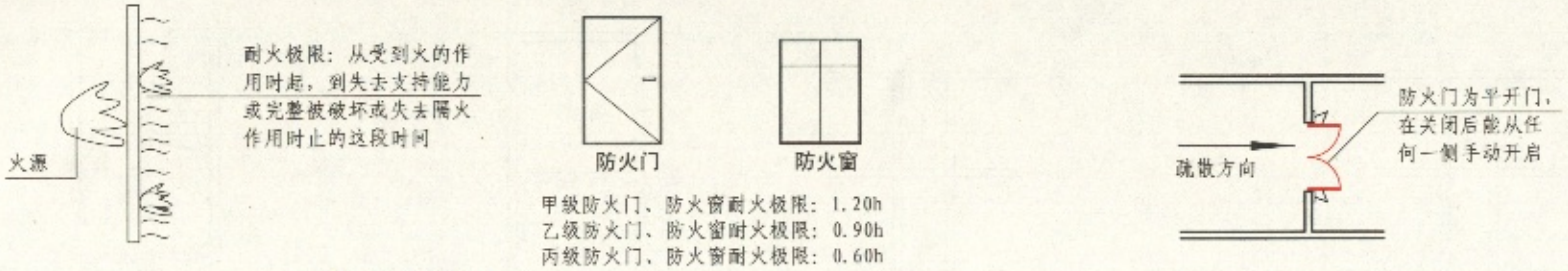
5.4 防火门、防火窗和防火卷帘

5.4.1 防火门、防火窗应划分为甲、乙、丙三级，其耐火极限：甲级应为1.20h；乙级应为0.90h；丙级应为0.60h【图示1】。

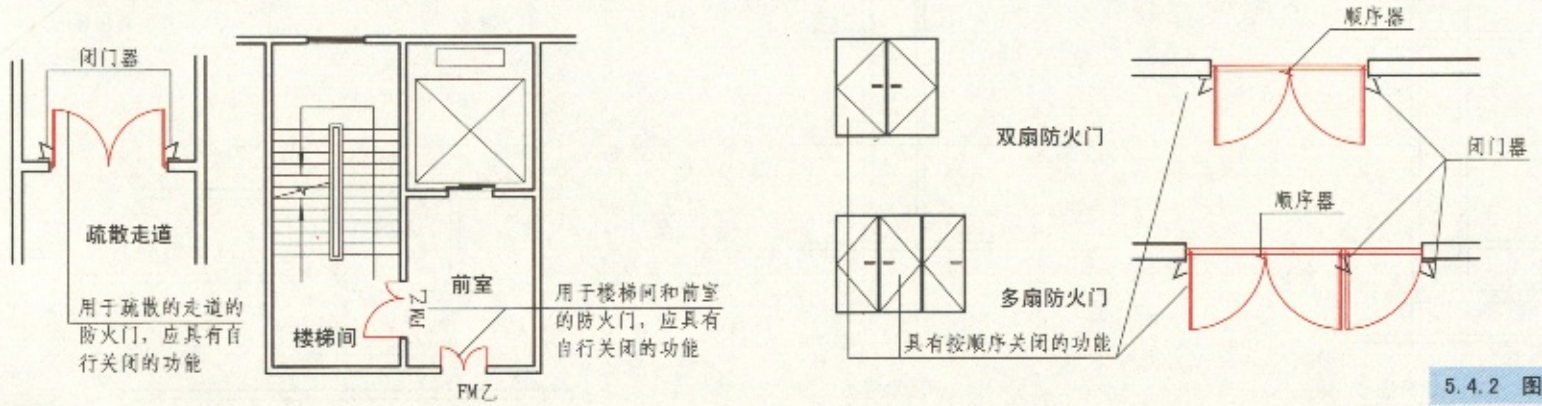
5.4.2 防火门应为向疏散方向开启的平开门，并在关闭后应能从任何一侧手动开启。

用于疏散的走道、楼梯间和前室的防火门，应具有自行关闭的功能。双扇和多扇防火门，还应具有按顺序关闭的功能。

常开的防火门，当发生火灾时，应具有自行关闭和信号反馈的功能【图示2】。



5.4.1 图示1

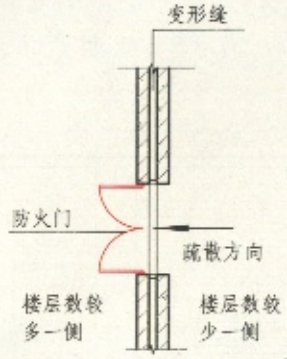


5.4.2 图示2

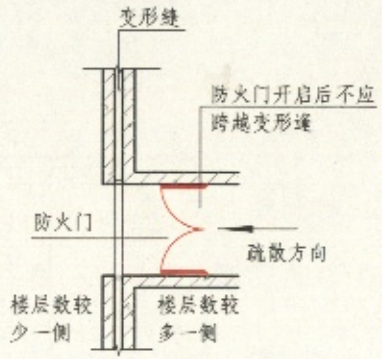
5.4 防火门、防火窗和防火卷帘								图集号	06SJ812
审核	王炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	54

造价者 www.zaojianet.cn

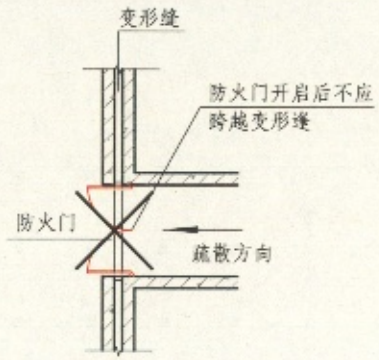
5.4.3　设在变形缝处附近的防火门，应设在楼层数较多的一侧，且门开启后不应跨越变形缝【图示1】。



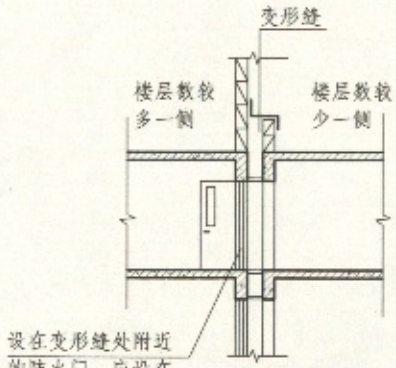
平面示意图



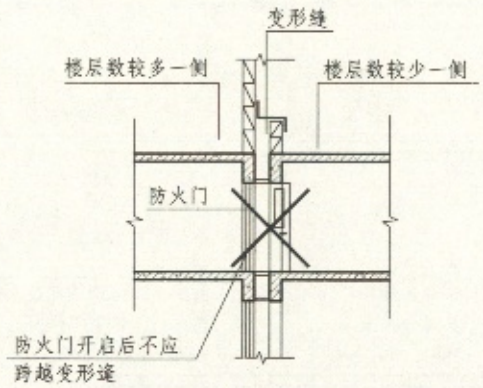
平面示意图



平面示意图



剖面示意图



剖面示意图

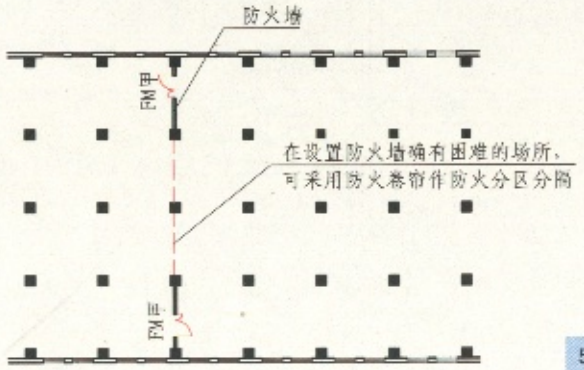
5.4.3　图示1

防火、防烟分区和建筑构造

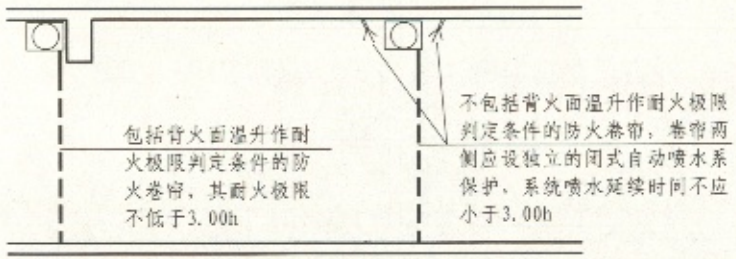
造价者 www.zaojianet.cn

5.4.4 在设置防火墙确有困难的场所，可采用防火卷帘作防火分区分隔【图示1】。当采用包括背火面温升作耐火极限判定条件的防火卷帘时，其耐火极限不低于3.00h；当采用不包括背火面温升作耐火极限判定条件的防火卷帘时，其卷帘两侧应设独立的闭式自动喷水系统保护，系统喷水延续时间不应小于3.00h【图示2】。

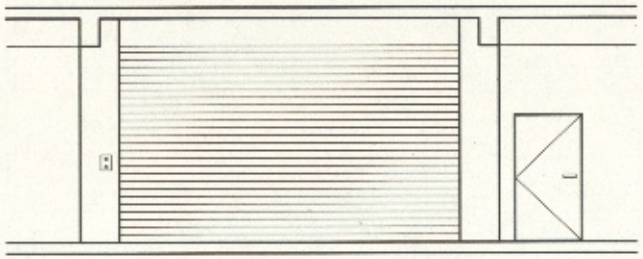
5.4.5 设在疏散走道上的防火卷帘应在卷帘的两侧设置启闭装置，并应具有自动、手动和机械控制的功能【图示3】。

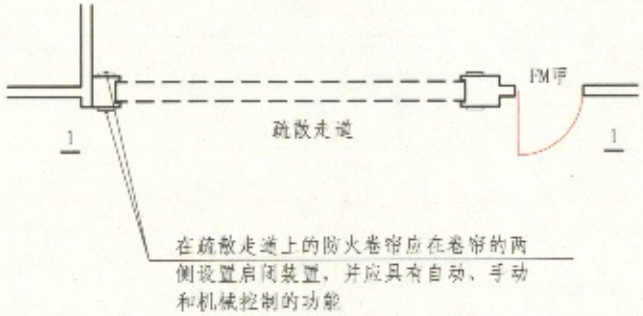


5.4.4 图示1



5.4.4 图示2





5.4.5 图示3

造价者 www.zaojianet.cn

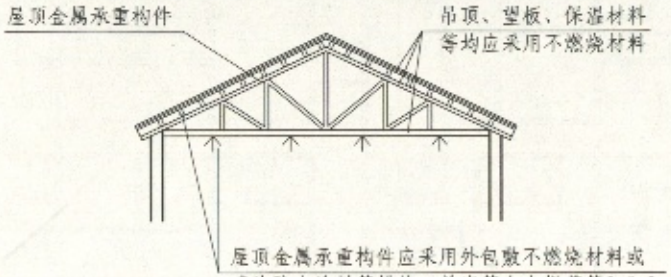
5.5 屋顶金属承重构件和变形缝

5.5.1 屋顶采用金属承重结构时，其吊顶、望板、保温材料等均应采用不燃烧材料，屋顶金属承重构件应采用外包敷不燃烧材料或喷涂防火涂料等措施，并应符合本规范第3.0.2条规定的耐火极限，或设置自动喷水灭火系统【图示1】。

5.5.2 高层建筑的中庭屋顶承重构件采用金属结构时，应采取外包敷不燃烧材料、喷涂防火涂料等措施，其耐火极限不应小于1.00h，或设置自动喷水灭火系统【图示2】。

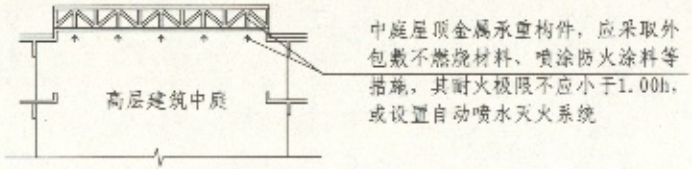
5.5.3 变形缝构造基层应采用不燃烧材料。

电缆、可燃气体管道和甲、乙、丙类液体管道，不应敷设在变形缝内。当其穿过变形缝时，应在穿过处加设不燃烧材料套管，并应采用不燃烧材料将套管空隙填塞密实【图示3】。



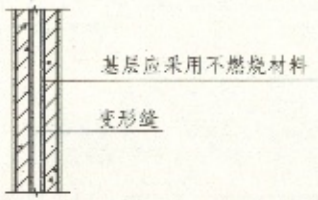
剖面示意图

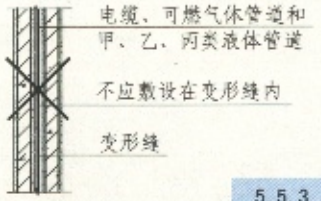
5.5.1 图示1

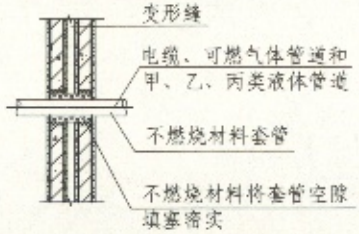


剖面示意图

5.5.2 图示2







5.5.3 图示3

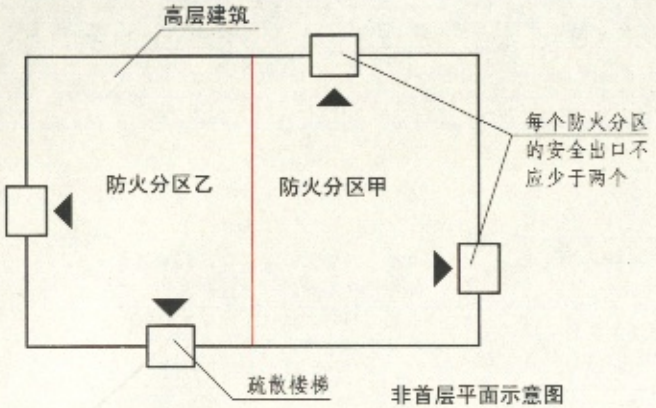
防火、防烟分区和建筑构造

造价者 www.zaojianet.cn

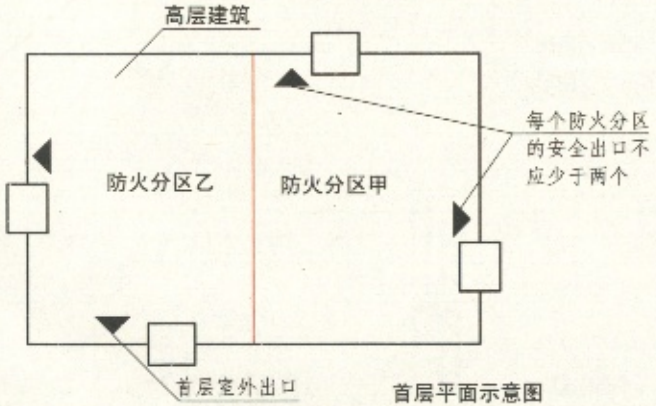
6 安全疏散和消防电梯

6.1 一般规定

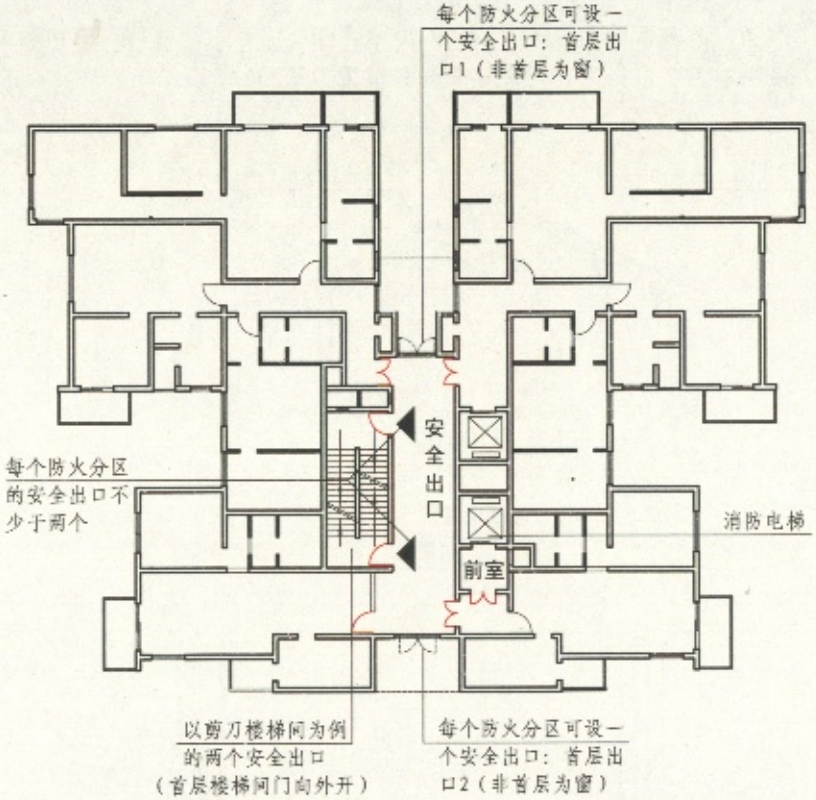
6.1.1 高层建筑每个防火分区的安全出口不应少于两个【图示1】。但符合下列条件之一的，可设一个安全出口：



非首层平面示意图



首层平面示意图

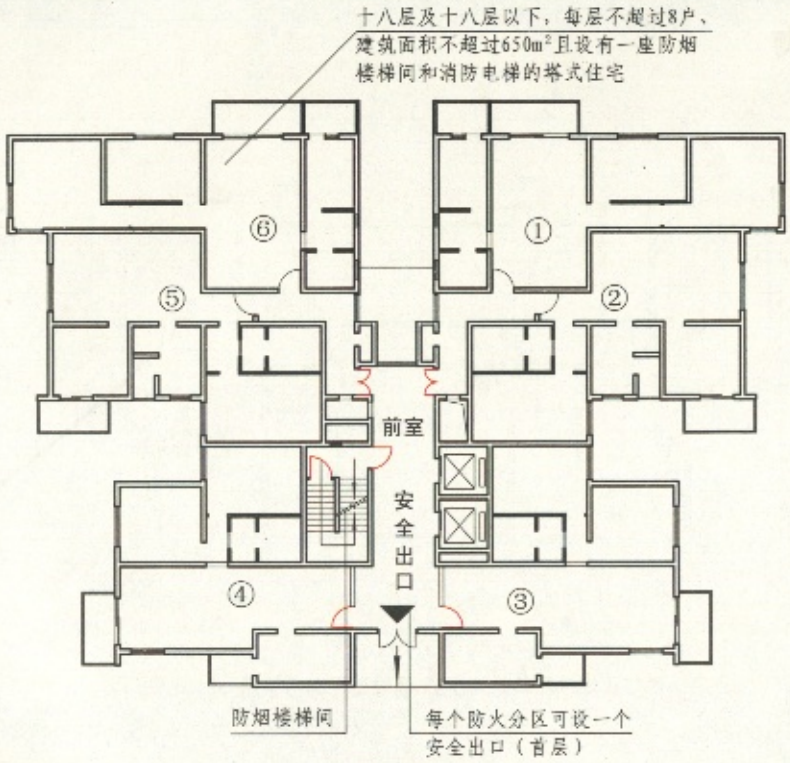


住宅平面示意图

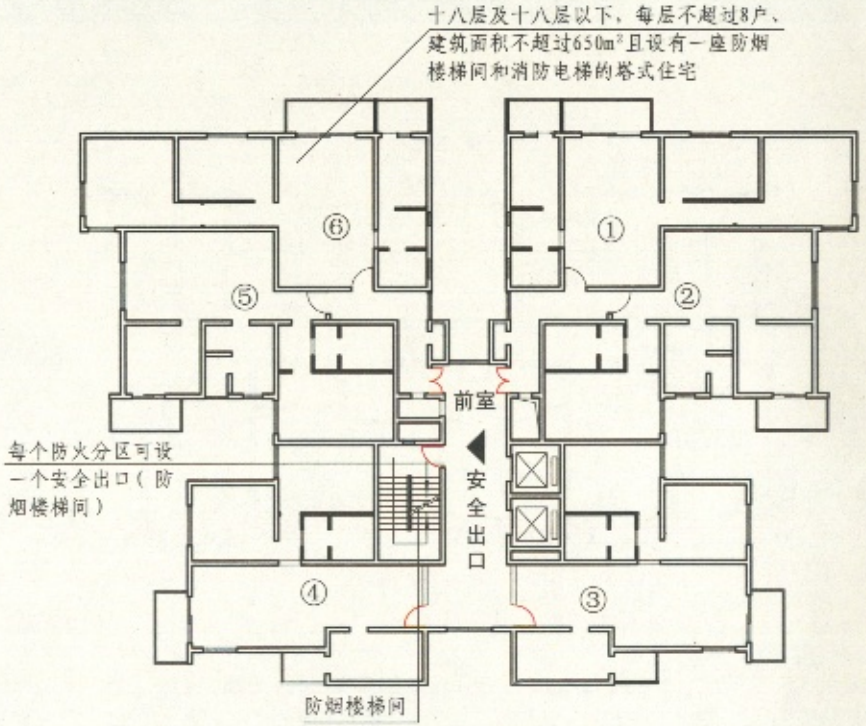
6.1.1 图示1

造价者 www.zaojianet.cn

6.1.1.1 十八层及十八层以下，每层不超过8户、建筑面积不超过650m²，且设有一座防烟楼梯间和消防电梯的塔式住宅【图示2】。



首层平面示意图



标准层平面示意图

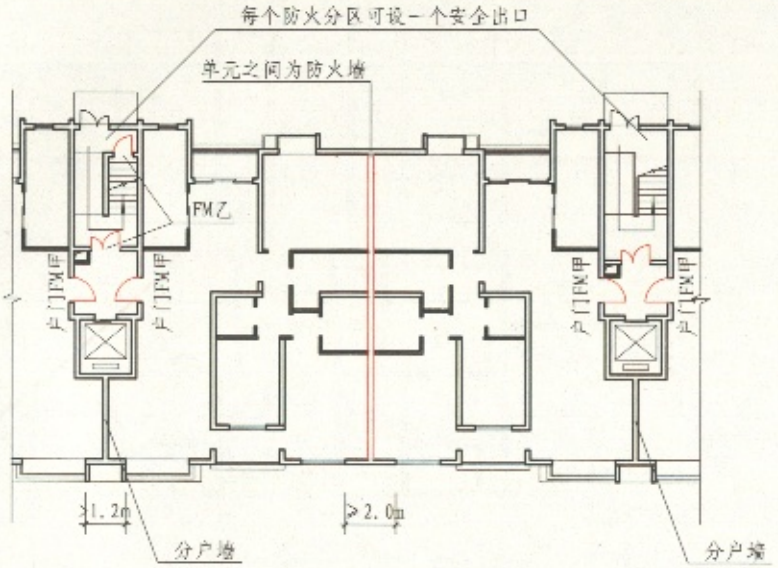
6.1.1 图示2

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

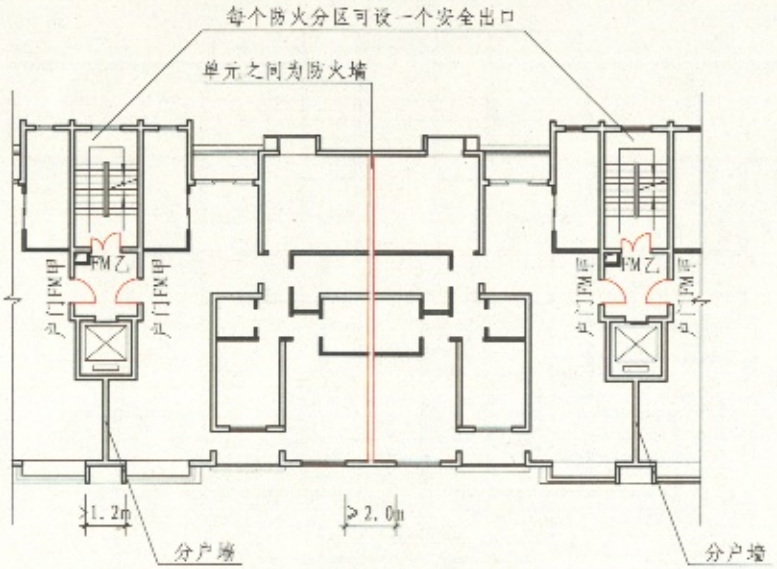
6.1.1.2 十八层及十八层以下每个单元设有一座通向屋顶的疏散楼梯，单元之间的楼梯通过屋顶连通，单元与单元之间设有防火墙，户门为甲级防火门，窗间墙宽度、窗槛墙高度大于1.2m且为不燃烧体墙的单元式住宅【图示3】【图示4】【图示5】（下页）。

超过十八层，每个单元设有一座通向屋顶的疏散楼梯，十八层以上部分每层相邻单元楼梯通过阳台或凹廊连通（屋顶可以不连通），十八层及十八层以下部分单元与单元之间设有防火墙，且户门为甲级防火门，窗间墙宽度、窗槛墙高度大于1.2m且为不燃烧体墙的单元式住宅【图示3】【图示5】【图示6】（下页）。



不超过十八层单元式住宅 首层平面示意图

超过十八层单元式住宅 首层平面示意图



不超过十八层单元式住宅 标准层平面示意图

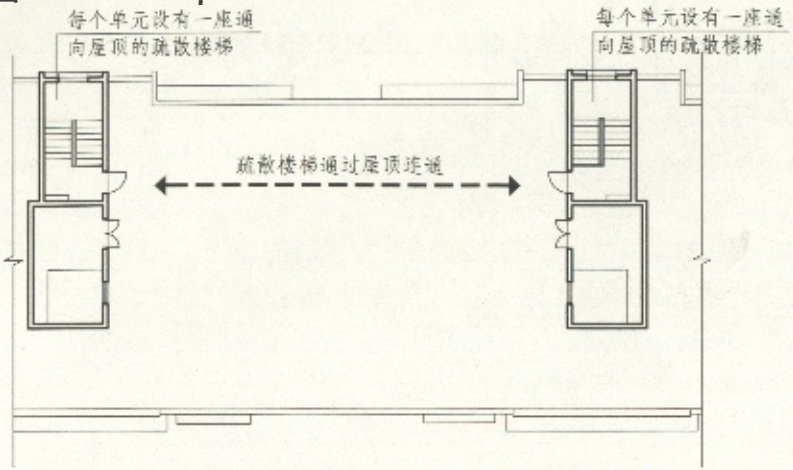
超过十八层单元式住宅 二~十八层平面示意图

6.1.1 图示3

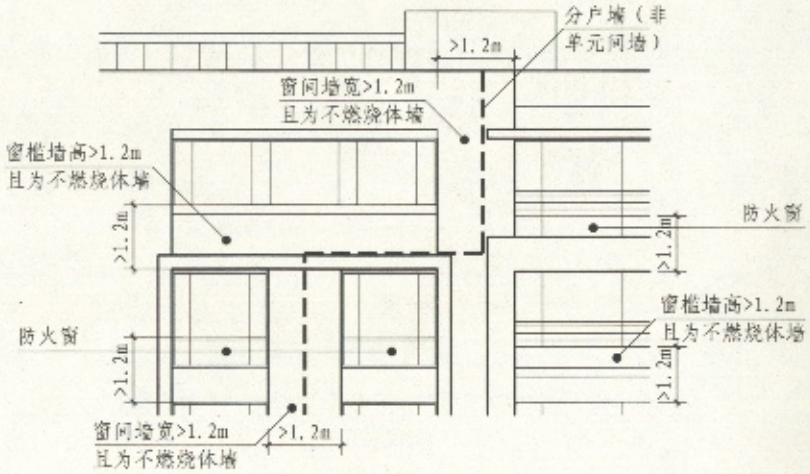
〖条文说明〗对于采取一定措施的十八层及十八层以下的单元式住宅也允许设置一个安全出口；超过十八层的单元式住宅十八层及十八层以下部分采取同样的措施，十八层以上部分每层通过阳台或凹廊连通相邻单元的楼梯同样允许设置一个安全出口。

[注释]：电梯数量应依据其他相关规范设计。

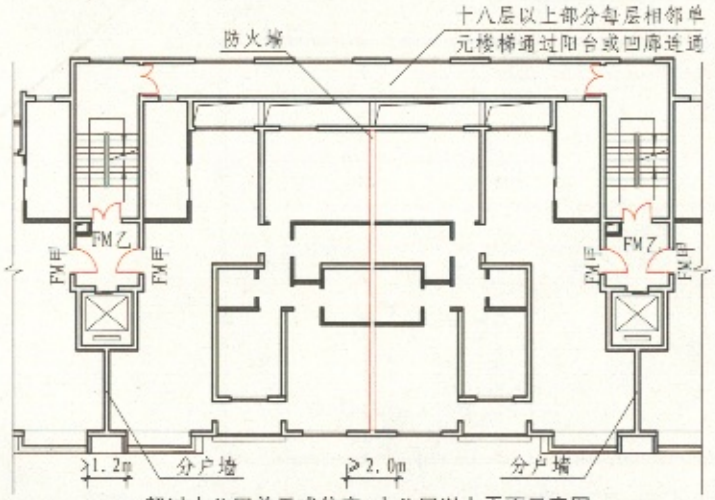
造价者 www.zaojianet.cn



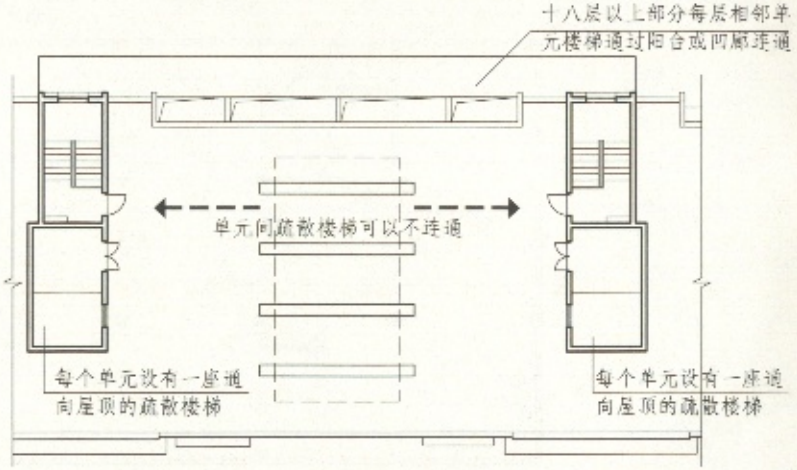
不超过十八层单元式住宅 屋顶平面示意图 6.1.1 图示4



不超过十八层单元式住宅 立面示意图
（超过十八层单元式住宅 十八层以下立面示意图） 6.1.1 图示5



超过十八层单元式住宅 十八层以上平面示意图



超过十八层单元式住宅 屋顶平面示意图 6.1.1 图示6

[注释]：电梯数量应依据其他相关规范设计。

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

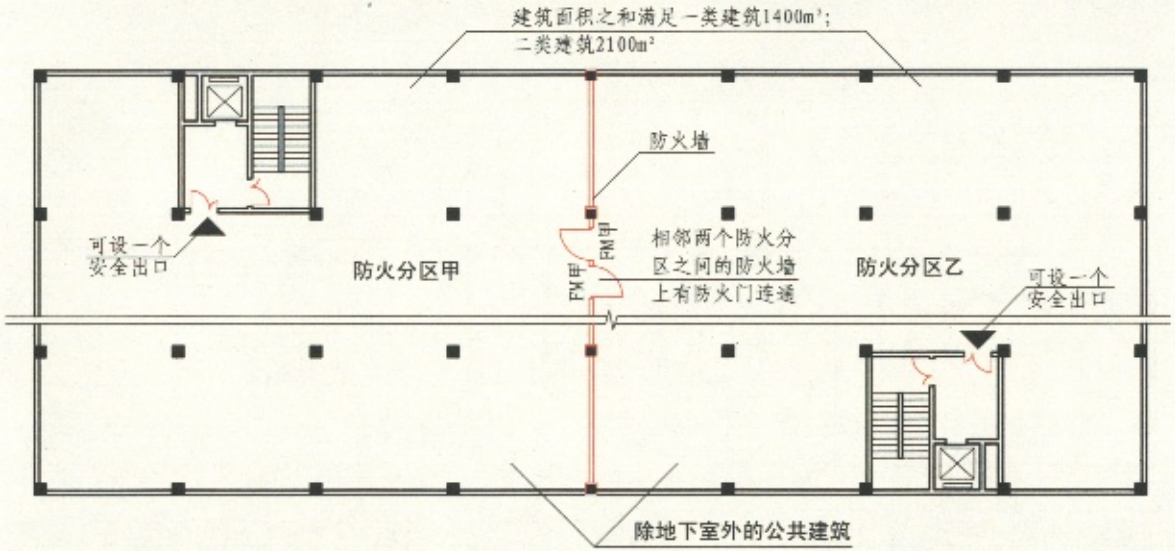
6.1.1.3 除地下室外，相邻两个防火分区之间的防火墙上有防火门连通时，且相邻两个防火分区的建筑面积之和不超过表6.1.1规定的公共建筑【图示7】。

两个防火分区之和最大允许建筑面积

表6.1.1

建筑类别	两个防火分区建筑面积之和（m^2）
一类建筑	1400
二类建筑	2100

注：上述相邻两个防火分区设有自动喷水灭火系统时，其相邻两个防火分区的建筑面积之和仍应符合本表的规定。



平面示意图

6.1.1 图示7

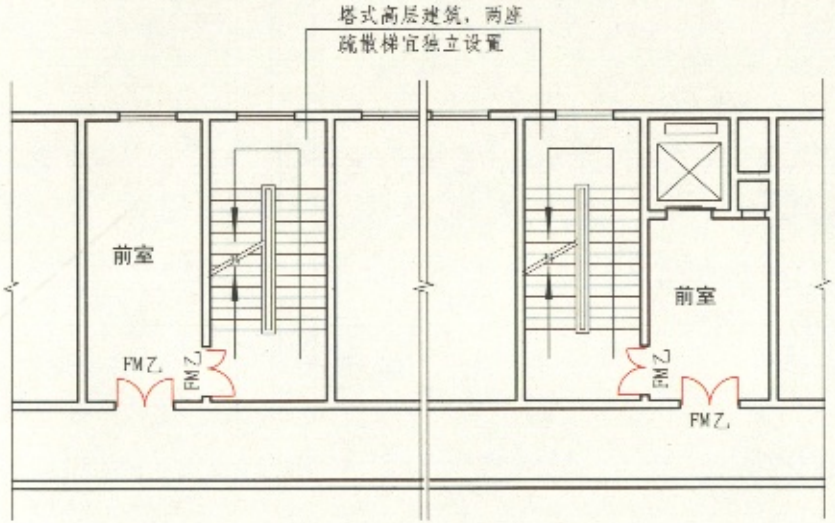
造价者 www.zaojianet.cn

6.1.2 塔式高层建筑，两座疏散楼梯宜独立设置【图示1】，当确有困难时，可设置剪刀楼梯，并应符合下列规定：

6.1.2.1 剪刀楼梯间应为防烟楼梯间。

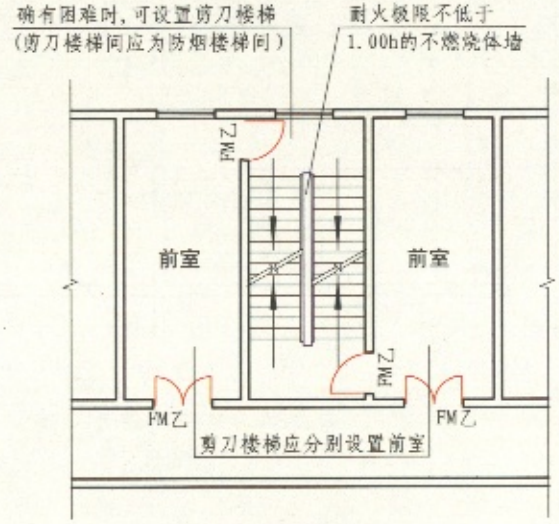
6.1.2.2 剪刀楼梯的梯段之间，应设置耐火极限不低于1.00h的不燃烧体墙分隔【图示2】。

6.1.2.3 剪刀楼梯应分别设置前室【图示2】。塔式住宅确有困难时可设置一个前室，但两座楼梯应分别设加压送风系统【图示3】（下页）。



塔式高层平面示意图
（以独立设置疏散楼梯为例）

6.1.2 图示1

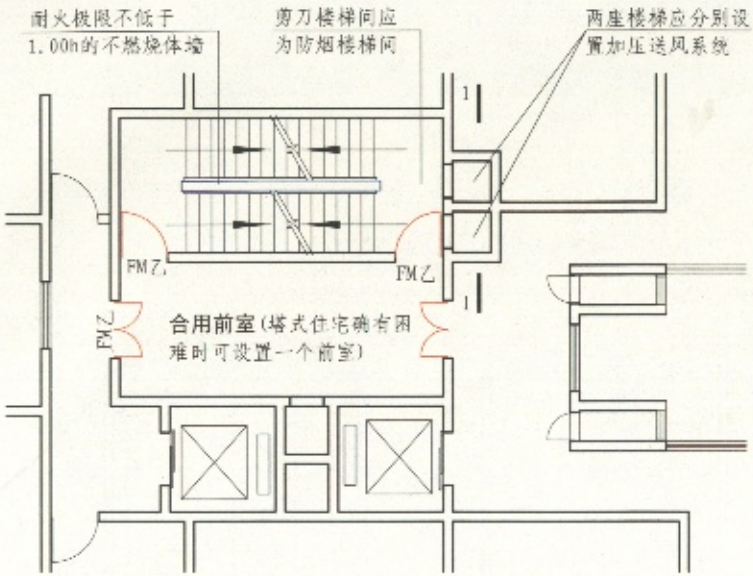


塔式高层平面示意图
（以剪刀楼梯为例）

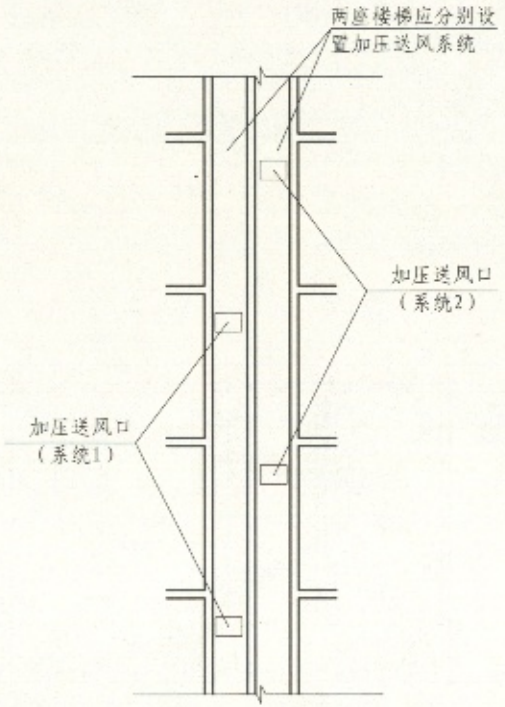
6.1.2 图示2

6.1 一般规定								图集号	06SJ812
审核	王 炳		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	63

造价者 www.zaojianet.cn



塔式高层住宅平面示意图
(以剪刀楼梯合用前室为例)



1-1剖面示意图

6.1.2 图示3

本规范相关条文：

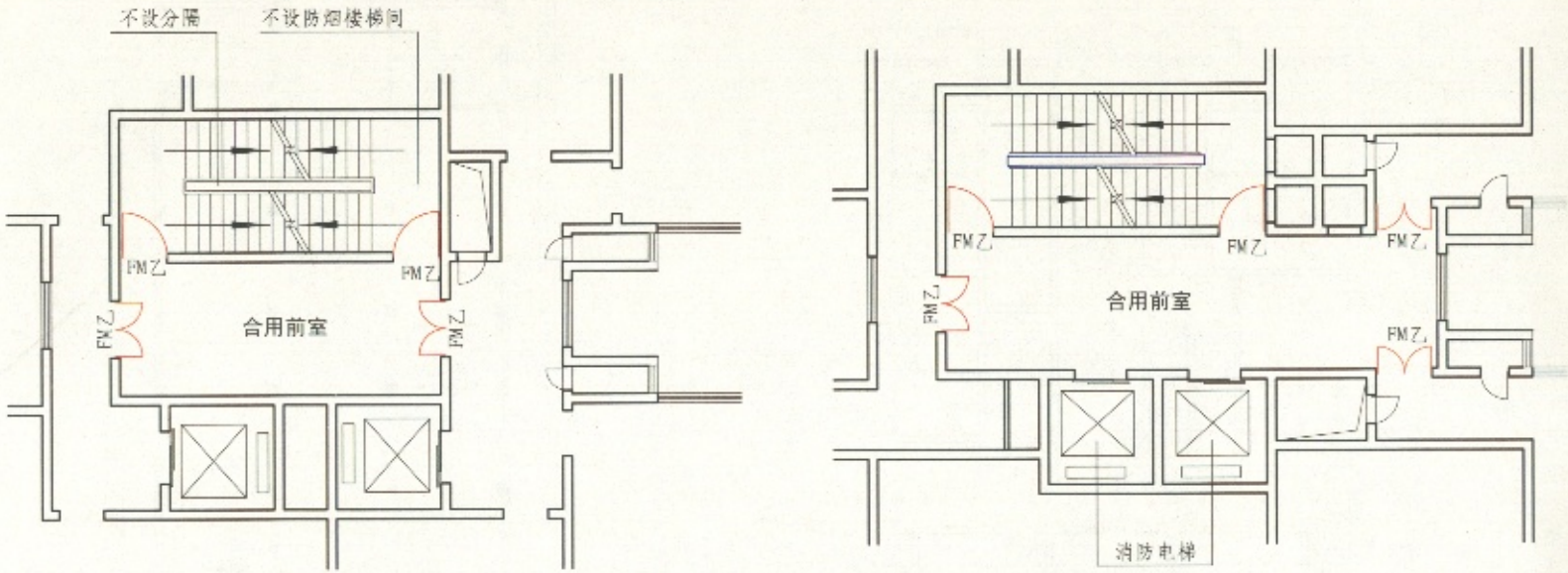
8.3.4 剪刀楼梯间可合用一个风道，其风量应按二个楼梯间风量计算，送风口应分别设置。

8.3.8 楼梯间宜每隔二至三层设一个加压送风口；前室的加压送风口应每层设一个。

6.1 一般规定									图集号	06SJ812
审核	王 翔		校对	牛贺田		设计	马继勇		页	64

造价者 www.zaojianet.cn

〖条文说明〗特别要提出的是，有少数设计在剪刀楼梯梯段之间不加任何分隔，也不设防烟楼梯间，还有一种与消防电梯合用的前室，两个楼梯口均开在一个合用前室之内。这两种设计，都不利于疏散，不能采用，更不能推广。



此两种做法不能采用，更不能推广

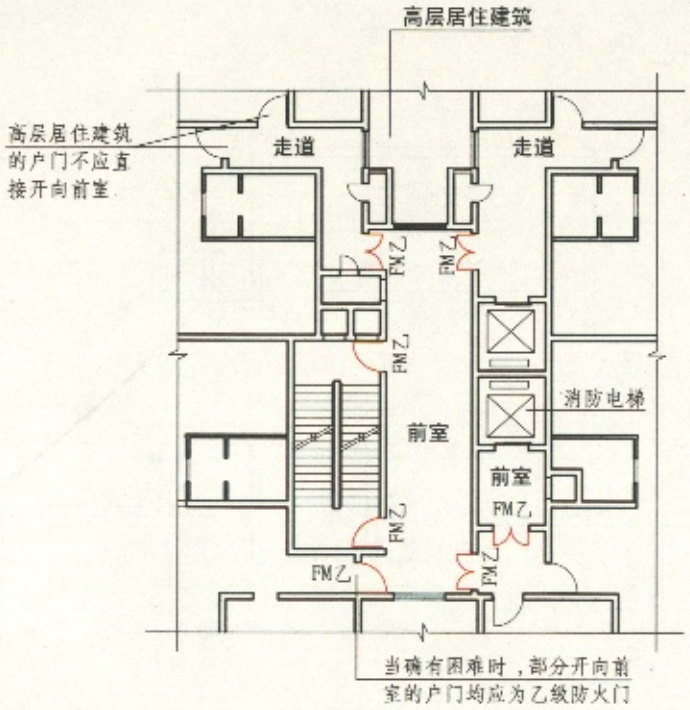
塔式高层住宅平面示意图
（剪刀楼梯合用前室）

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

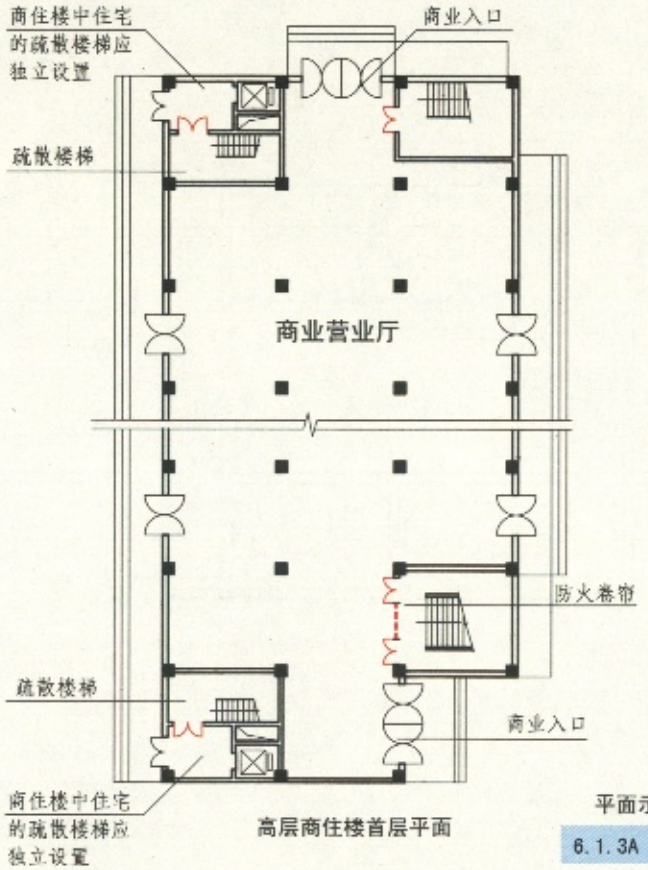
6.1.3　高层居住建筑的户门不应直接开向前室，当确有困难时，部分开向前室的户门均应为乙级防火门【图示4】。

6.1.3A　商住楼中住宅的疏散楼梯应独立设置【图示5】。



平面示意图

6.1.3　图示4



高层商住楼首层平面

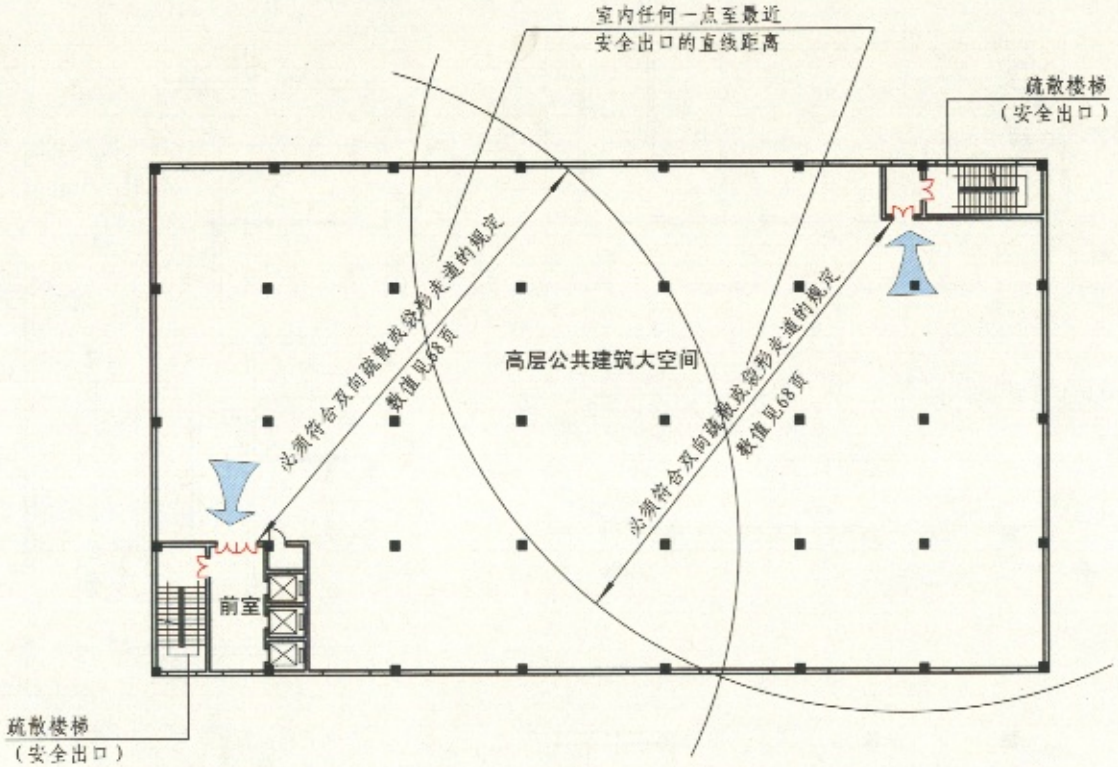
平面示意图

6.1.3A　图示5

6.1　一般规定								图集号	06SJ812
审核	王　炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	66

造价者 www.zaojianet.cn

6.1.4　高层公共建筑的大空间设计，必须符合双向疏散或袋形走道的规定【图示1】。



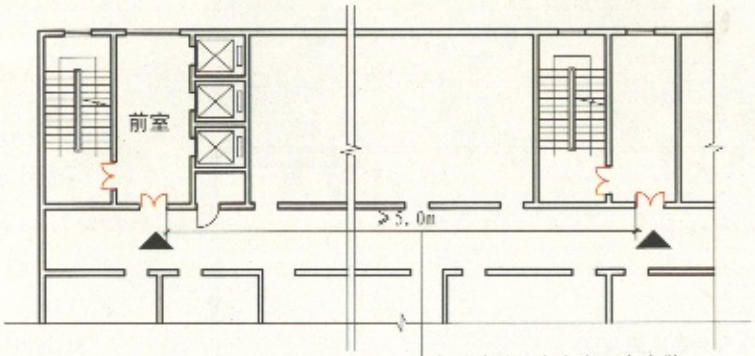
平面示意图

6.1.4　图示1

安全疏散和消防电梯

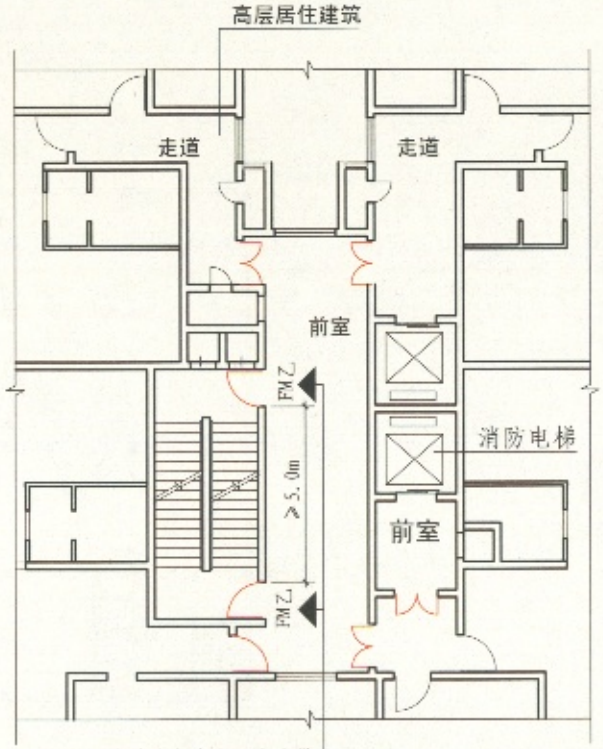
造价者 www.zaojianet.cn

6.1.5　高层建筑的安全出口应分散布置，两个安全出口之间的距离不应小于5.00m【图示1】。



以高层建筑非首层为例

以高层建筑首层为例



以高层居住建筑剪刀楼梯为例

平面示意图

6.1.5　图示1

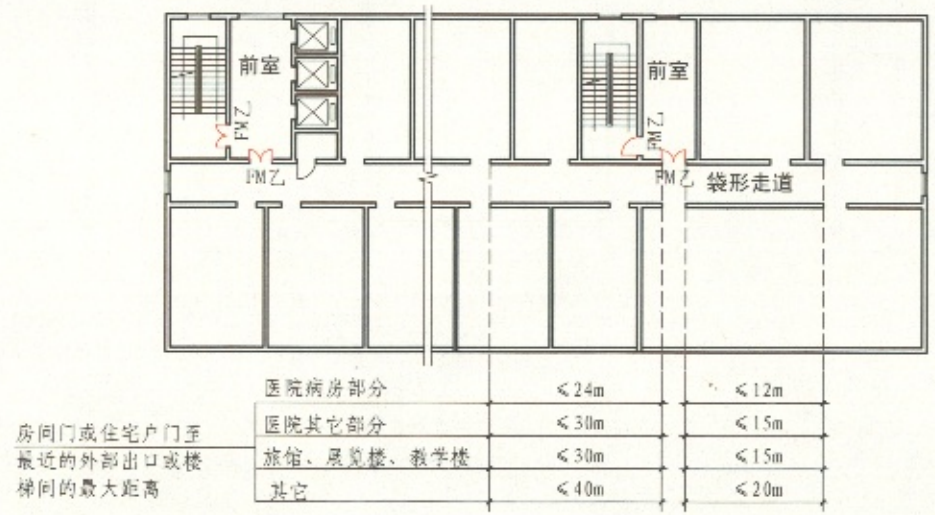
造价者 www.zaojianet.cn

6.1.5 高层建筑的安全出口应分散布置，两个安全出口之间的距离不应小于5.00m【图示1】（上页）。安全疏散距离应符合表6.1.5的规定【图示2】。

安全疏散距离

表6.1.5

高层建筑		房间门或住宅户门至最近的外部出口或楼梯间的最大距离（m）	
		位于两个安全出口之间的房间	位于袋形走道两侧或尽端的房间
医院	病房部分	24	12
	其它部分	30	15
旅馆、展览楼、教学楼		30	15
其　它		40	20



平面示意图

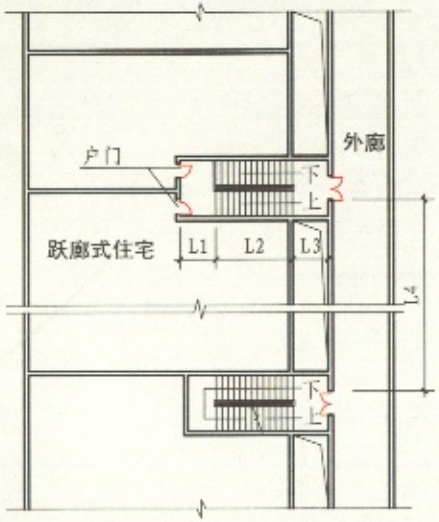
6.1.5 图示2

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

6.1.6　跃廊式住宅的安全疏散距离，应从户门算起，小楼梯的一段距离按其1.50倍水平投影计算【图示1】。

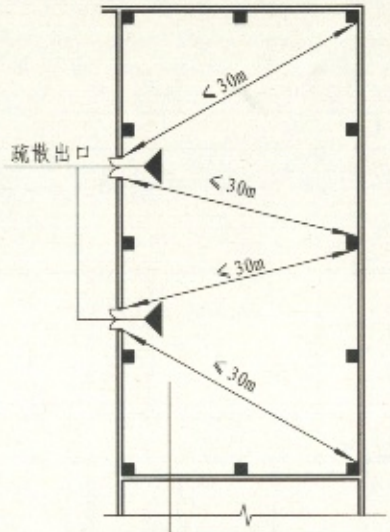
6.1.7　高层建筑内的观众厅、展览厅、多功能厅、餐厅、营业厅和阅览室等，其室内任何一点至最近的疏散出口的直线距离，不宜超过30m【图示2】；其它房间内最远一点至房门的直线距离不宜超过15m【图示3】。



跃廊式住宅的安全疏散距离：L1+1.5L2+L3+L4
L2为跃廊式住宅小楼梯水平投影距离。

平面示意图

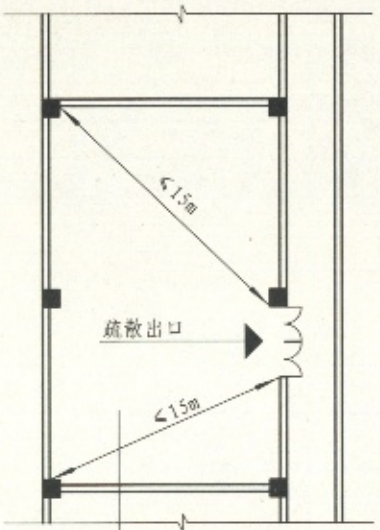
6.1.6　图示1



观众厅、展览厅、多功能厅、餐厅、营业厅和展览室等，其室内任何一点至最近的疏散出口的直线距离

平面示意图

6.1.7　图示2



其它房间室内任何一点至最近的疏散出口的直线距离

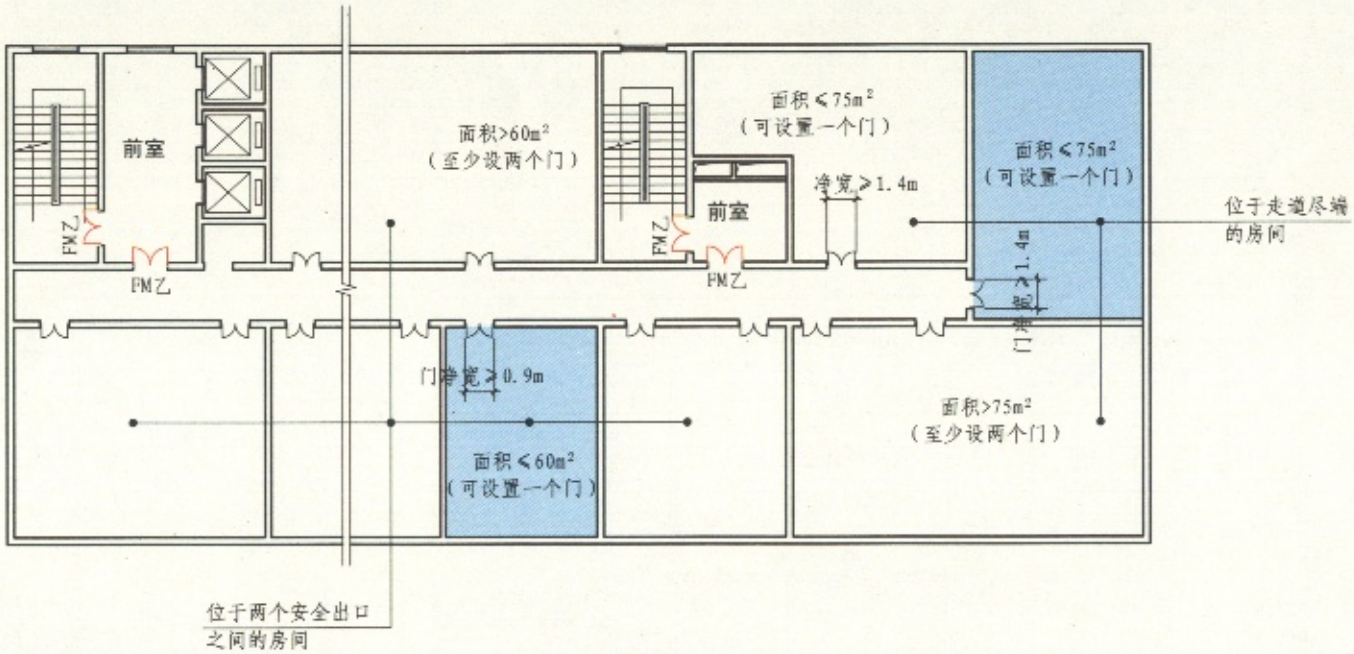
平面示意图

6.1.7　图示3

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

6.1.8　公共建筑中位于两个安全出口之间的房间，当其建筑面积不超过60㎡ 时，可设置一个门，门的净宽不应小于0.90m。公共建筑中位于走道尽端的房间，当其建筑面积不超过75㎡ 时，可设置一个门，门的净宽不应小于1.40m【图示1】。



高层公共建筑平面示意图

6.1.8　图示1

6.1　一般规定									图集号	06SJ812
审核	王 炯	王炯	校对	牛贺田	牛贺田	设计	马继勇	马继勇	页	71

安全疏散和消防电梯

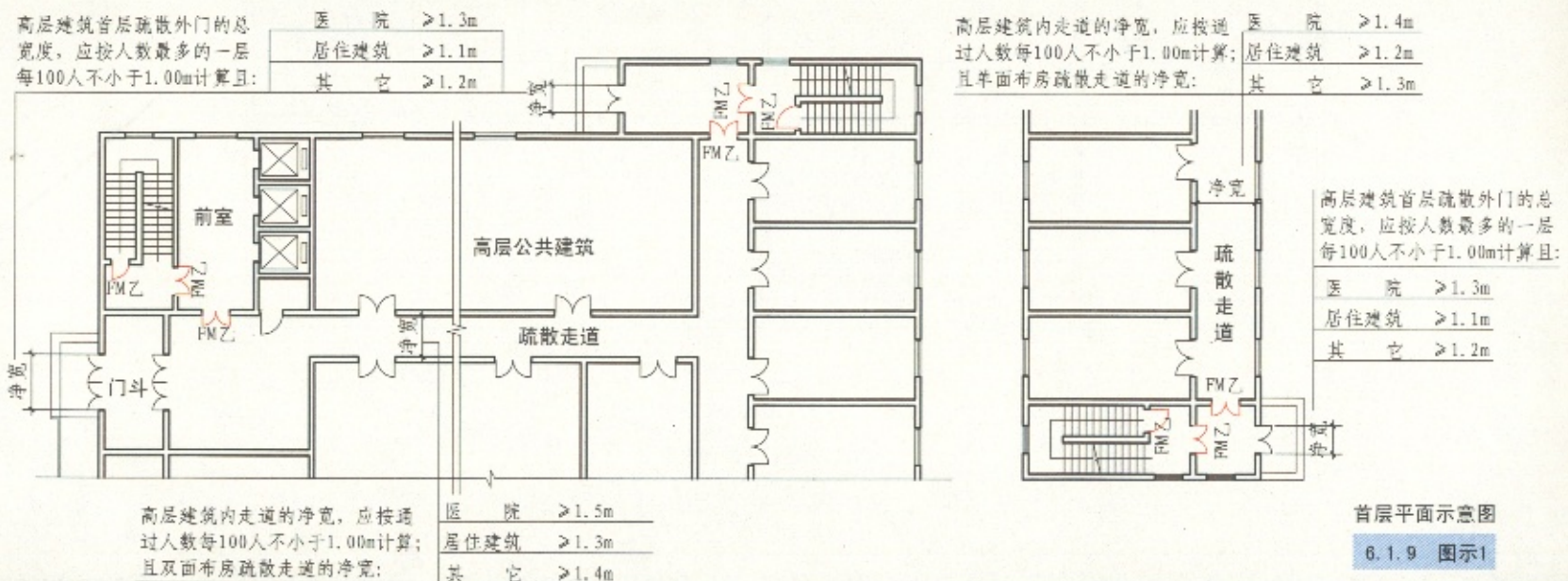
造价者 www.zaojianet.cn

6.1.9　高层建筑内走道的净宽，应按通过人数每100人不小于1.00m计算；高层建筑首层疏散外门的总宽度，应按人数最多的一层每100人不小于1.00m计算。首层疏散外门和走道的净宽不应小于表6.1.9的规定【图示1】。

首层疏散外门和走道的净宽（m）

表6.1.9

高层建筑	每个外门的净宽	走道净宽	
		单面布房	双面布房
医　院	1.30	1.40	1.50
居住建筑	1.10	1.20	1.30
其　它	1.20	1.30	1.40



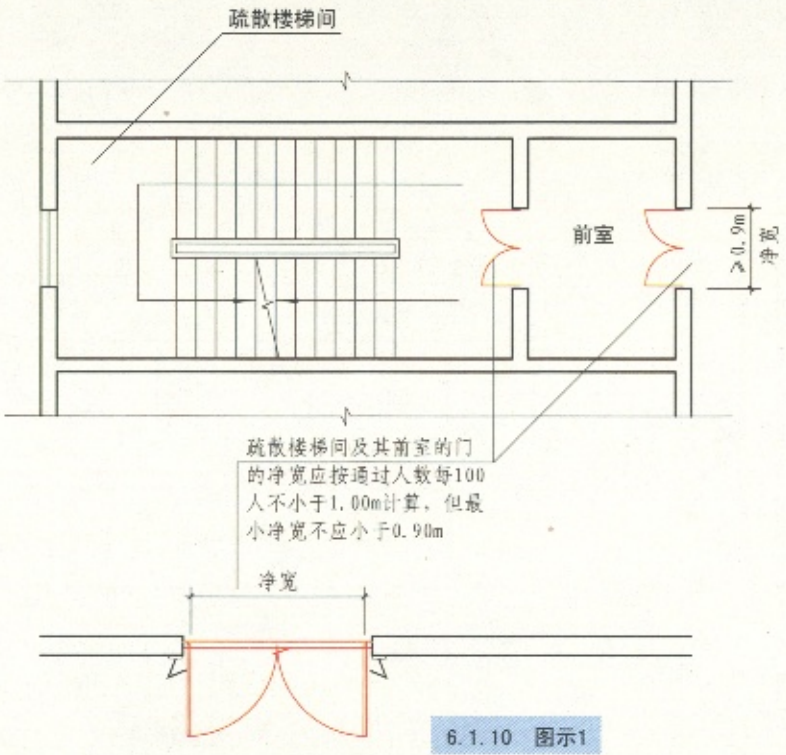
首层平面示意图

6.1.9　图示1

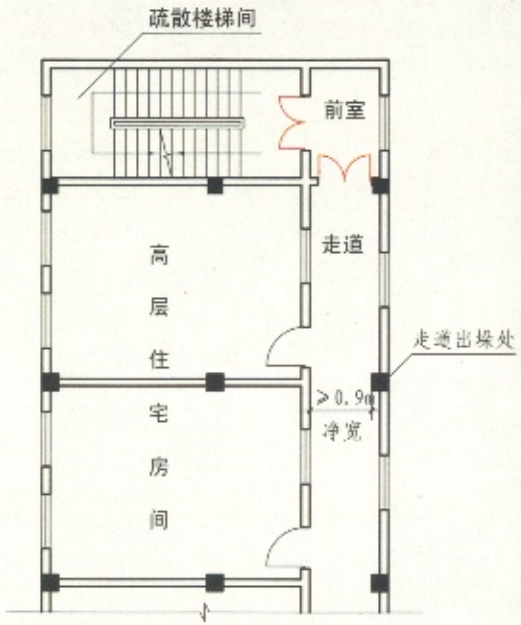
安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

6.1.10　疏散楼梯间及其前室的门的净宽应按通过人数每100人不小于1.00m计算，但最小净宽不应小于0.90m【图示1】。单面布置房间的住宅，其走道出垛处的最小净宽不应小于0.90m【图示2】。



6.1.10　图示1



单面布置房间的住宅平面示意图

6.1.10　图示2

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

6.1.11 高层建筑内设有固定座位的观众厅、会议厅等人员密集场所，其疏散走道、出口等应符合下列规定【图示1】：

6.1.11.1 厅内的疏散走道的净宽应按通过人数每100人不小于0.80m计算，且不宜小于1.00m；边走道的最小净宽不宜小于0.80m。

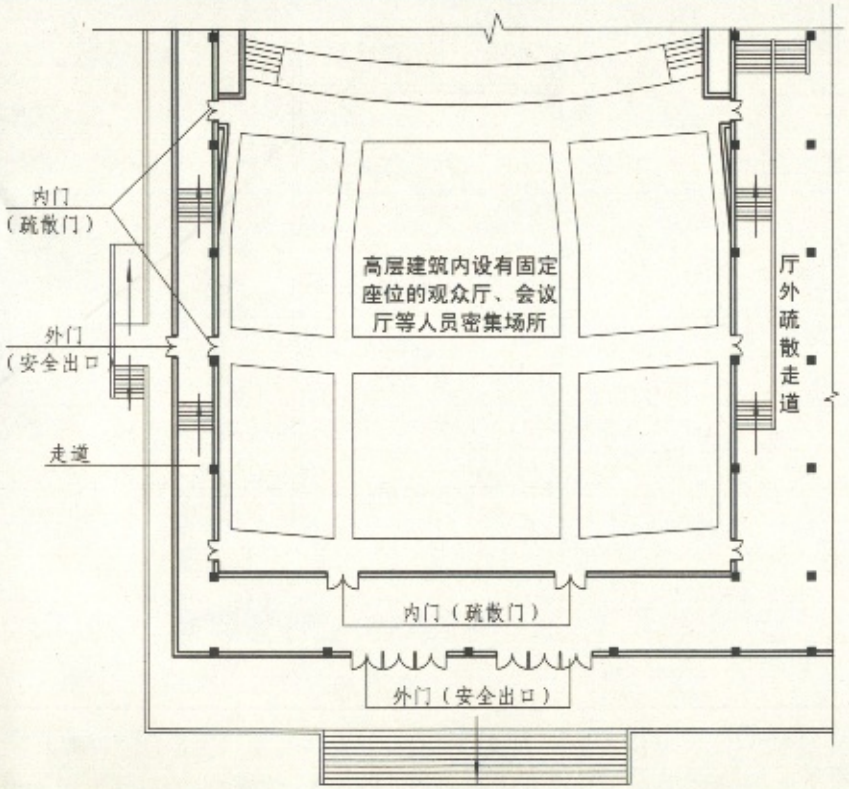
6.1.11.2 厅的疏散出口和厅外疏散走道的总宽度，平坡地面应分别按通过人数每100人不小于0.65m计算，阶梯地面应分别按通过人数每100人不小于0.80m计算。疏散出口和疏散走道的最小净宽均不应小于1.40m。

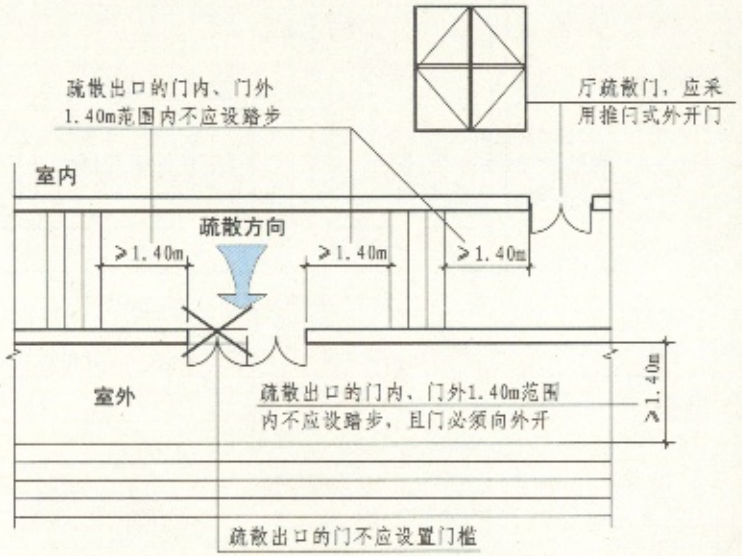
6.1.11.3 疏散出口的门内、门外1.40m范围内不应设踏步，且门必须向外开，并不应设置门槛。

6.1.11.4 厅内座位的布置，横走道之间的排数不宜超过20排，纵走道之间每排座位不宜超过22个；当前后排座位的排距不小于0.90m时，每排座位可为44个；只一侧有纵走道时，其座位数应减半。

6.1.11.5 厅内每个疏散出口的平均疏散人数不应超过250人。

6.1.11.6 厅疏散门，应采用推闩式外开门。





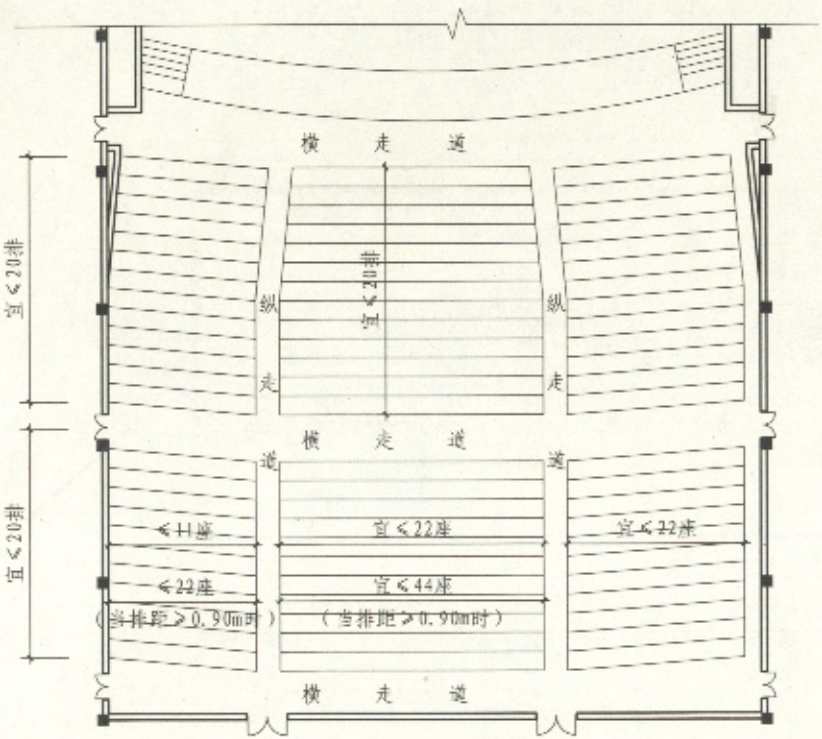
[注释]：厅的疏散出口和厅外疏散走道的总宽度，平坡地面应分别按通过人数每100人不小于0.65m计算，阶梯地面应分别按通过人数每100人不小于0.80m计算。

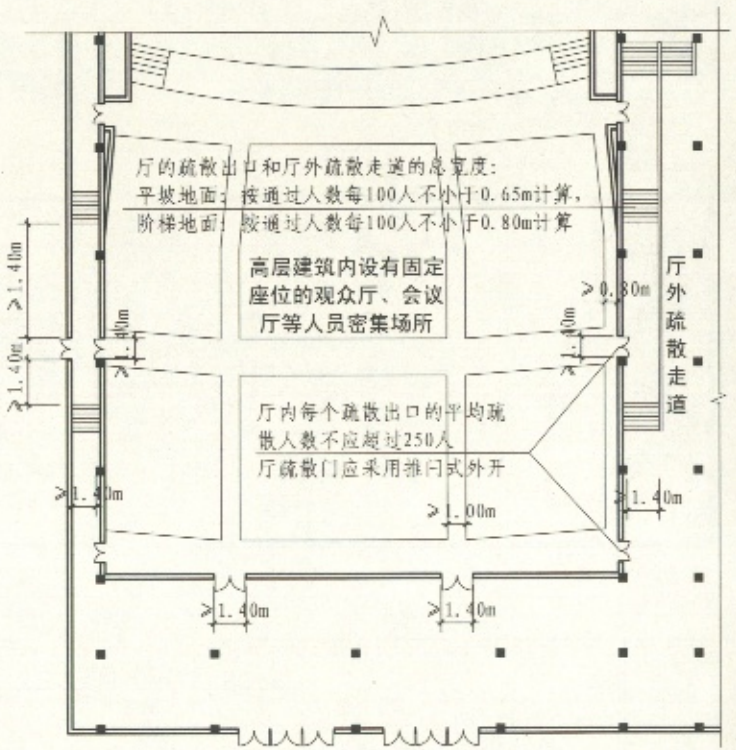
平面示意图

6.1.11 图示1

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn





设有固定座位的观众厅、会议室等人员密集场所平面示意图 6.1.11 图示1

6.1 一般规定								图集号	06SJ812
审核	王炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	75

安全疏散和消防电梯

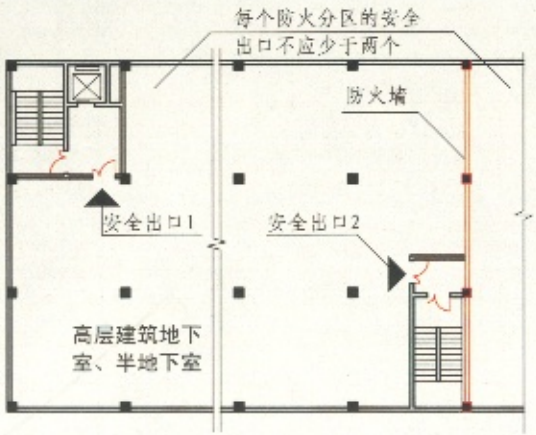
造价者 www.zaojianet.cn

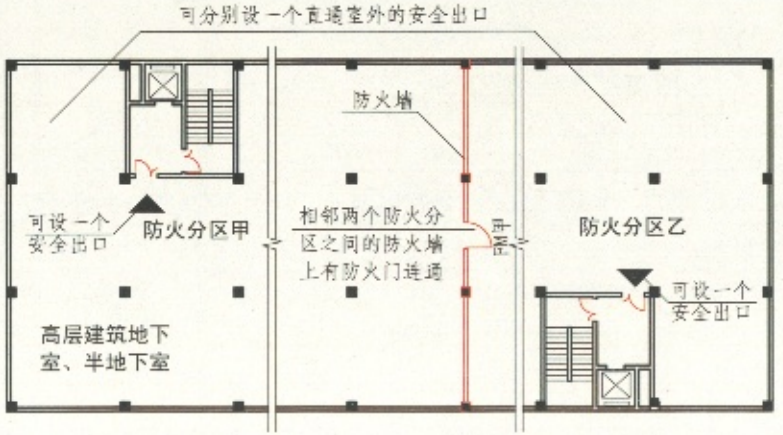
6.1.12　高层建筑地下室、半地下室的安全疏散应符合下列规定【图示1】：

6.1.12.1　每个防火分区的安全出口不应少于两个。当有两个或两个以上防火分区，且相邻防火分区之间的防火墙上设有防火门时，每个防火分区可分别设一个直通室外的安全出口。

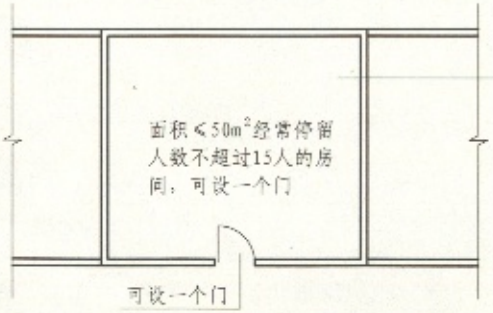
6.1.12.2　房间面积不超过50m²，且经常停留人数不超过15人的房间，可设一个门【图示2】。

6.1.12.3　人员密集的厅、室疏散出口总宽度，应按其通过人数每100人不小于1.00m计算【图示3】。

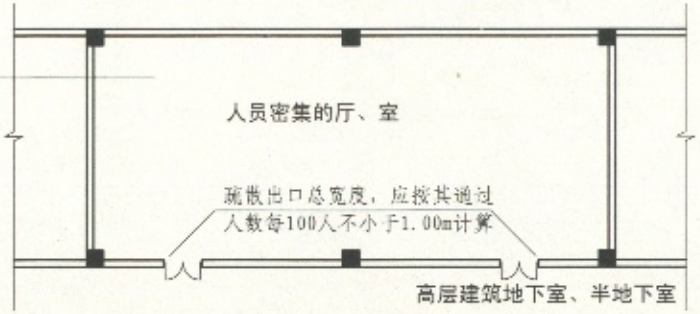




平面示意图
6.1.12　图示1



平面示意图
6.1.12　图示2



平面示意图
6.1.12　图示3

6.1　一般规定								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贵田		设计	马能勇	页	76

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

6.1.13 建筑高度超过100m的公共建筑，应设置避难层（间），并应符合下列规定【图示1】：

6.1.13.1 避难层的设置，自高层建筑首层至第一个避难层或两个避难层之间，不宜超过15层。

6.1.13.2 通向避难层的防烟楼梯应在避难层分隔、同层错位或上下层断开，但人员均必须经避难层方能上下【图示2】（下页）。

6.1.13.3 避难层的净面积应能满足设计避难人员避难的要求，并宜按5.00人/m²计算。

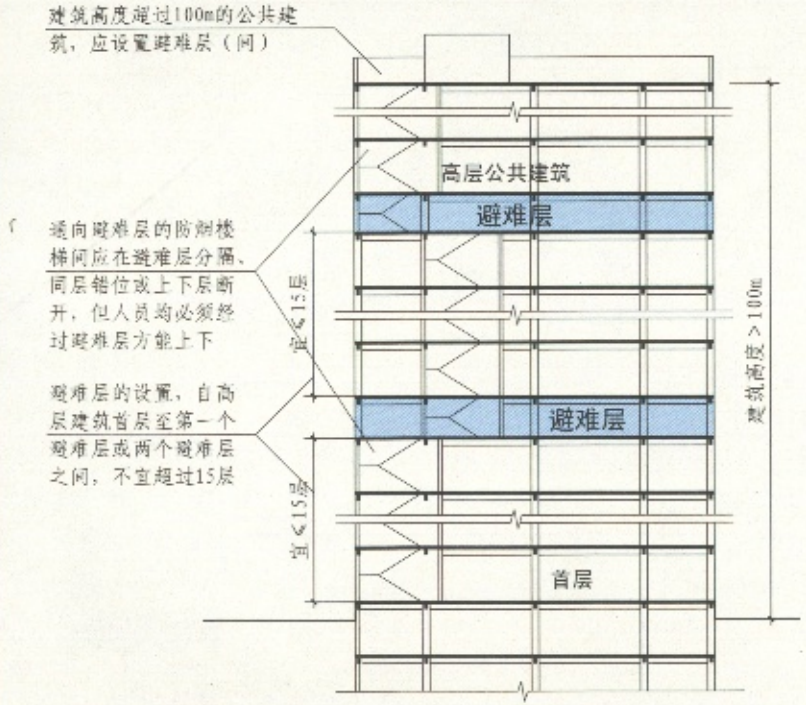
6.1.13.4 避难层可兼作设备层，但设备管道宜集中布置。

6.1.13.5 避难层应设消防电梯出口。

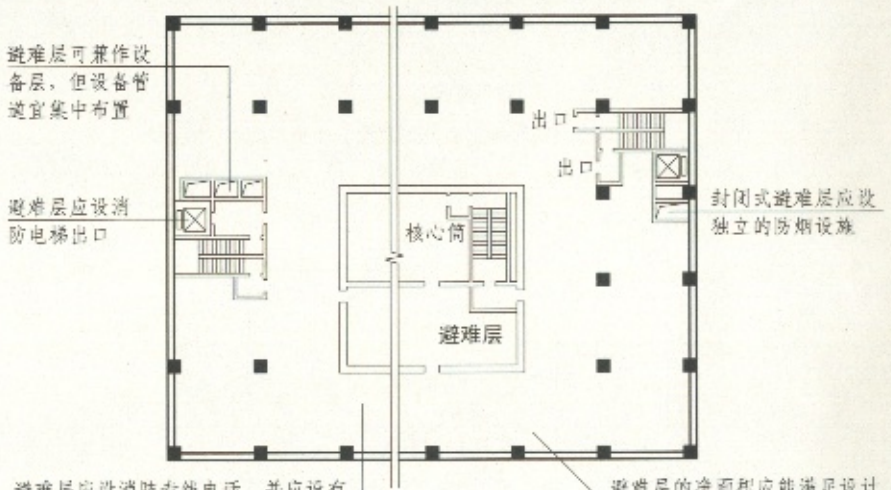
6.1.13.6 避难层应设消防专线电话，并应设有消火栓和消防卷盘。

6.1.13.7 封闭式避难层应设独立的防烟设施。

6.1.13.8 避难层应设有应急广播和应急照明，其供电时间不应小于1.00h，照度不应低于1.00lx。



剖面示意图

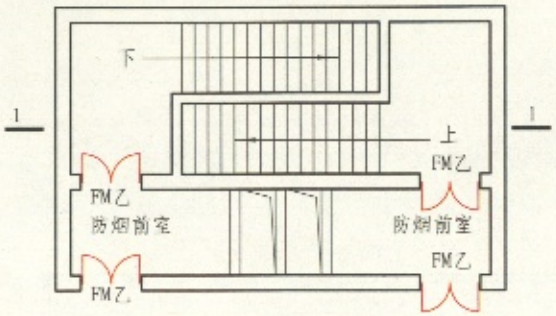


避难层平面示意图

6.1.13 图示1

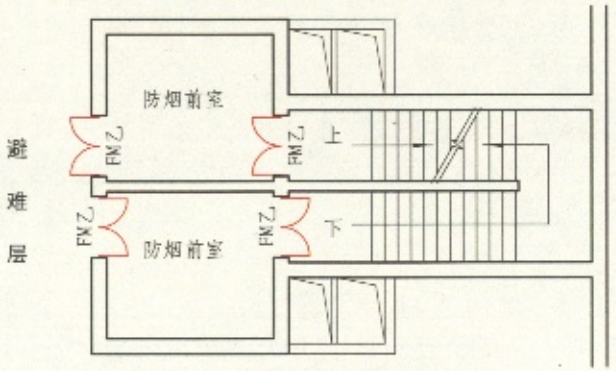
造价者 www.zaojianet.cn

[注释]防烟楼梯在避难层的做法平面示意图：通向避难层的防烟楼梯应在避难层分隔，同层错位或上下层断开，但人员均必须经避难层方能上下。

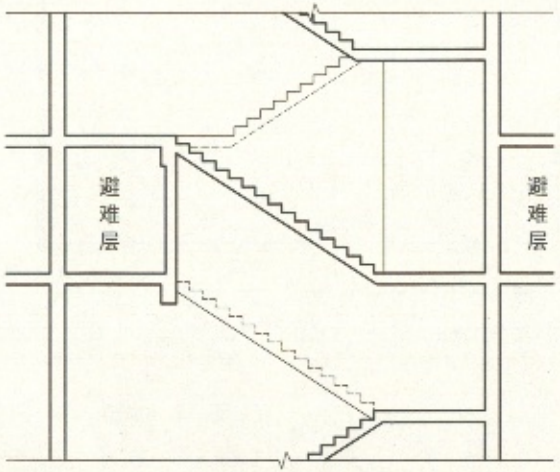


避 难 层

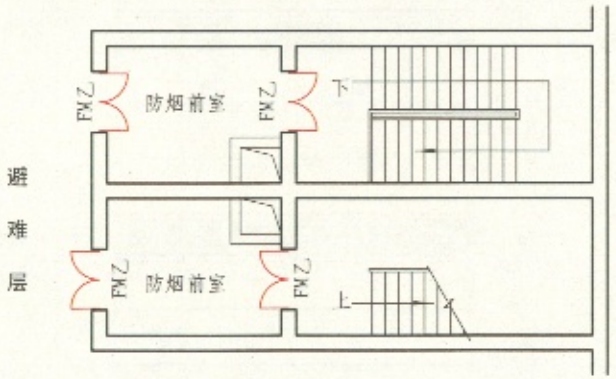
防烟楼梯在避难层上下层断开平面示意图



防烟楼梯在避难层分隔平面示意图



1-1剖面示意图



防烟楼梯在避难层同层错位平面示意图

6.1.13 图示2

6.1 一般规定								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贵田		设计	马继勇	页	78

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

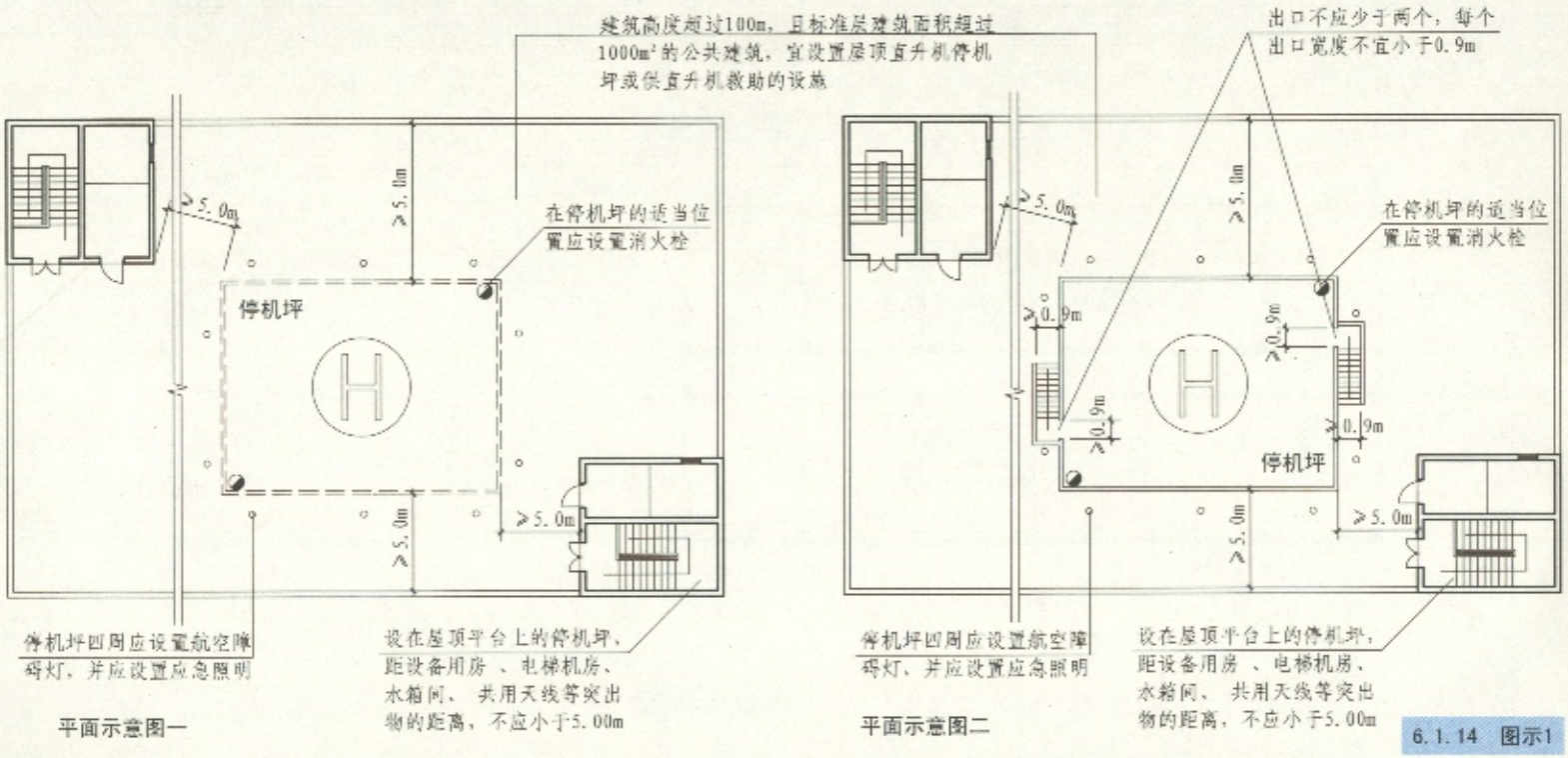
6.1.14 建筑高度超过100m，且标准层建筑面积超过1000㎡的公共建筑，宜设置屋顶直升机停机坪或供直升机救助的设施，并应符合下列规定【图示1】：

6.1.14.1 设在屋顶平台上的停机坪，距设备用房、电梯机房、水箱间、共用天线等突出物的距离，不应小于5.00m。

6.1.14.2 出口不应少于两个，每个出口宽度不宜小于0.90m。

6.1.14.3 在停机坪的适当位置应设置消火栓。

6.1.14.4 停机坪四周应设置航空障碍灯，并应设置应急照明。



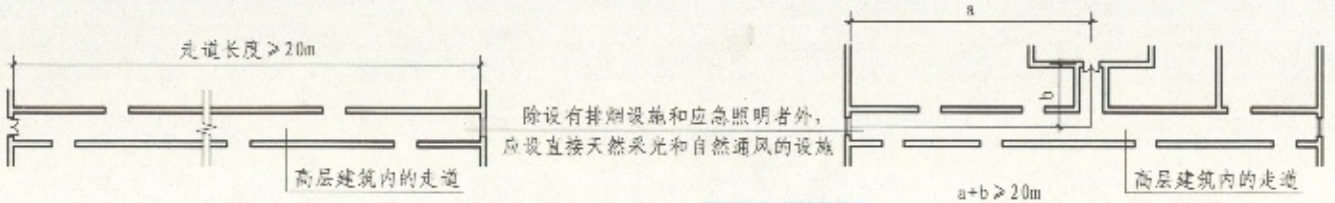
6.1.14 图示1

安全疏散和消防电梯

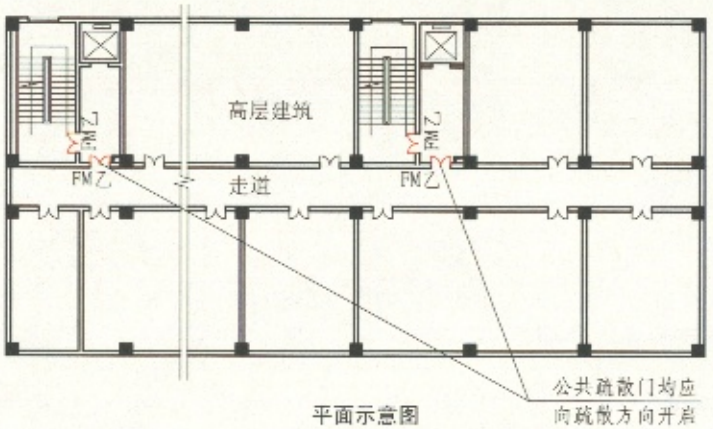
造价者 www.zaojianet.cn

6.1.15 除设有排烟设施和应急照明者外，高层建筑内的走道长度超过20m时，应设置直接天然采光和自然通风的设施【图示1】。

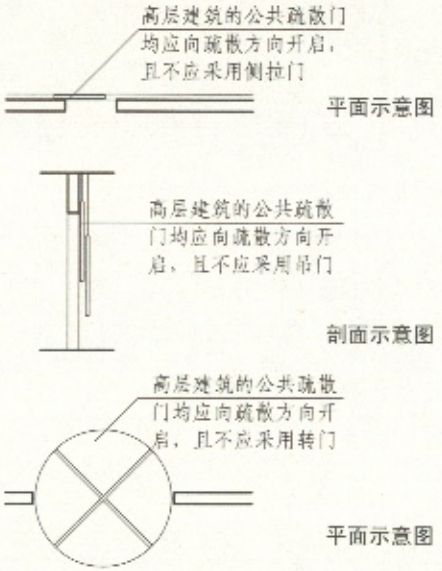
6.1.16 高层建筑的公共疏散门均应向疏散方向开启，且不应采用侧拉门、吊门和转门。人员密集场所防止外部人员随意进入的疏散用门，应设置火灾时不需使用钥匙等任何器具即能迅速开启的装置，并应在明显位置设置使用提示【图示2】。

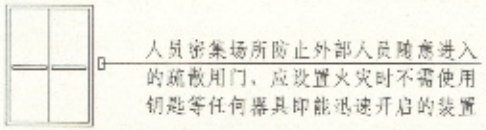


6.1.15 图示1



平面示意图





立面示意图

6.1.16 图示2

6.1 一般规定									图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇		页	80

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

6.2 疏散楼梯间和楼梯

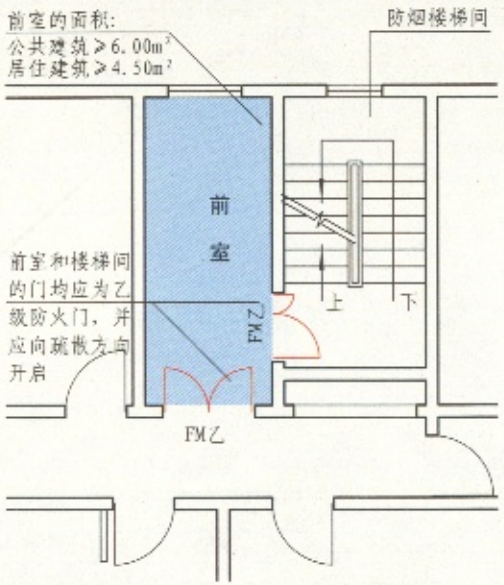
6.2.1 一类建筑和除单元式和通廊式住宅外的建筑高度超过32m的二类建筑以及塔式住宅，均应设防烟楼梯间。防烟楼梯间的设置应符合下列规定【图示1】：

6.2.1.1 楼梯间入口处应设前室、阳台或凹廊。

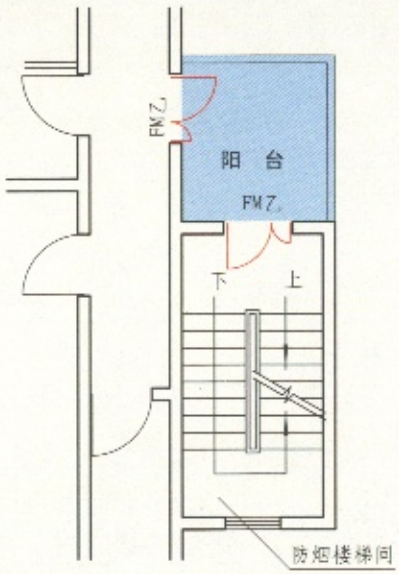
6.2.1.2 前室的面积，公共建筑不应小于6.00m²，居住建筑不应小于4.50m²。

6.2.1.3 前室和楼梯间的门均应为乙级防火门，并应向疏散方向开启。

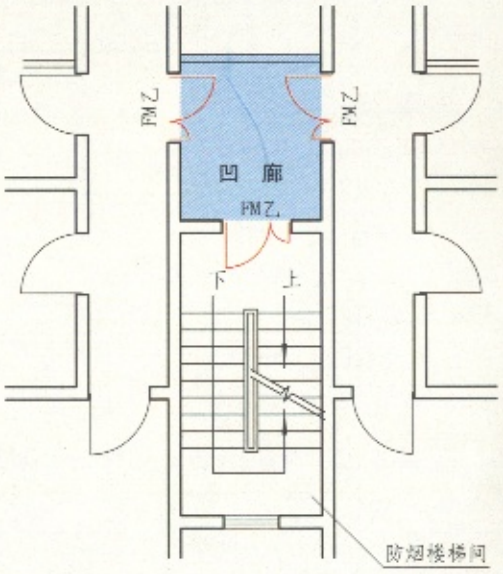
一类建筑和除单元式和通廊式住宅外的建筑高度超过32m的二类建筑以及塔式住宅，均应设防烟楼梯间。防烟楼梯间的设置应符合下列规定：



楼梯间入口处设置前室



楼梯间入口处设置阳台



楼梯间入口处设置凹廊

6.2.1 图示1

6.2 疏散楼梯间和楼梯								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马晓勇	页	81

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

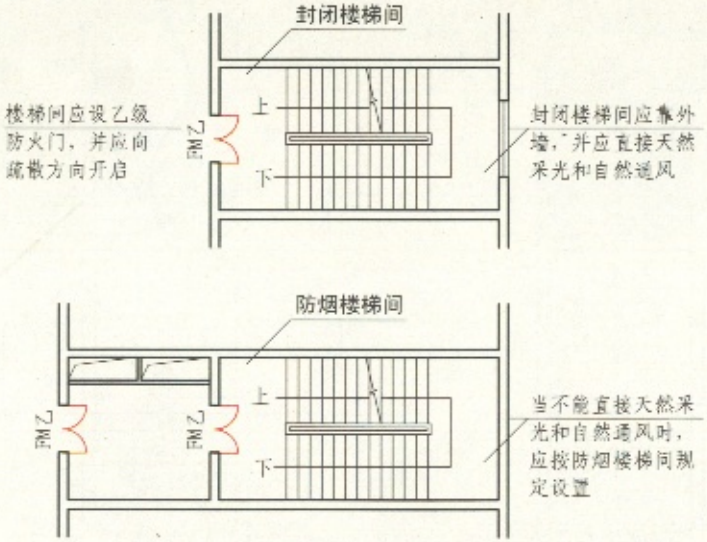
6.2.2　裙房和除单元式和通廊式住宅外的建筑高度不超过32m的二类建筑应设封闭楼梯间。封闭楼梯间的设置应符合下列规定：

6.2.2.1　楼梯间应靠外墙，并应直接天然采光和自然通风，当不能直接天然采光和自然通风时，应按防烟楼梯间规定设置【图示1】。

6.2.2.2　楼梯间应设乙级防火门，并应向疏散方向开启【图示1】。

6.2.2.3　楼梯间的首层紧接主要出口时，可将走道和门厅等包括在楼梯间内，形成扩大的封闭楼梯间，但应采用乙级防火门等防火措施与其它走道和房间隔开【图示2】。

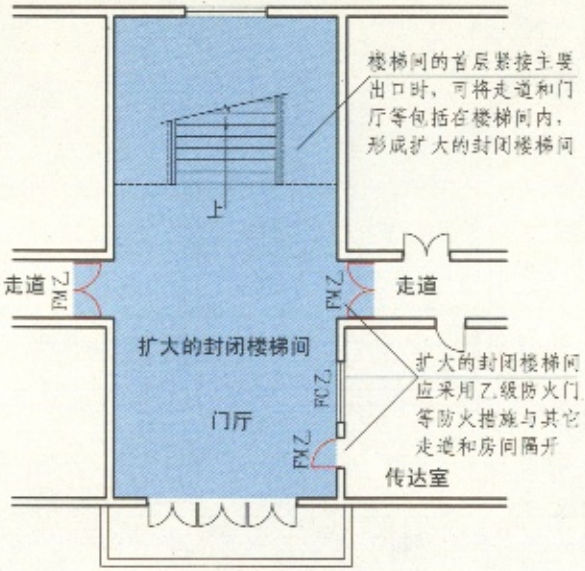
裙房和除单元式和通廊式住宅外的建筑高度不超过32m的二类建筑应设封闭楼梯间。封闭楼梯间的设置应符合下列规定：



平面示意图

6.2.2 图示1

封闭楼梯间设计要求示意图



平面示意图

6.2.2 图示2

6.2 疏散楼梯间和楼梯								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马骏勇	页	82

安全疏散和消防电梯

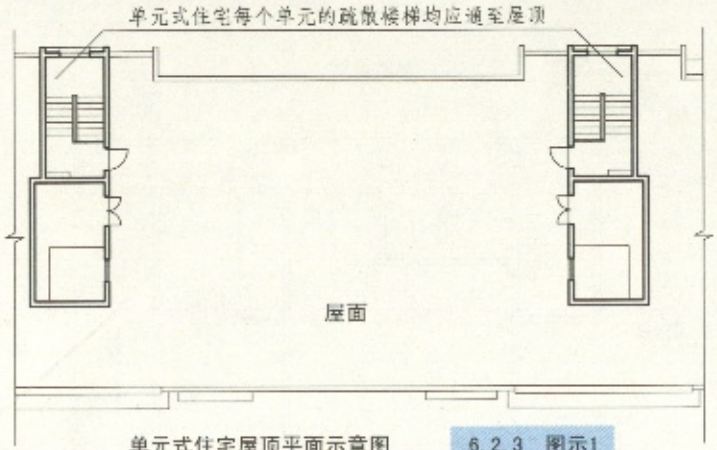
造价者 www.zaojianet.cn

6.2.3 单元式住宅每个单元的疏散楼梯均应通至屋顶【图示1】，其疏散楼梯间的设置应符合下列规定：

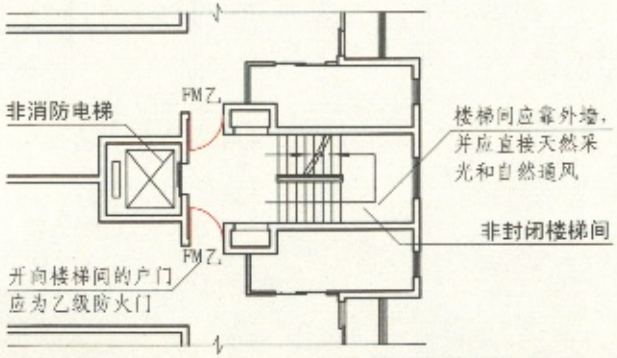
6.2.3.1 十一层及十一层以下的单元式住宅可不设封闭楼梯间，但开向楼梯间的户门应为乙级防火门，且楼梯间应靠外墙，并应直接天然采光和自然通风【图示2】。

6.2.3.2 十二层至十八层的单元式住宅应设封闭楼梯间【图示3】。

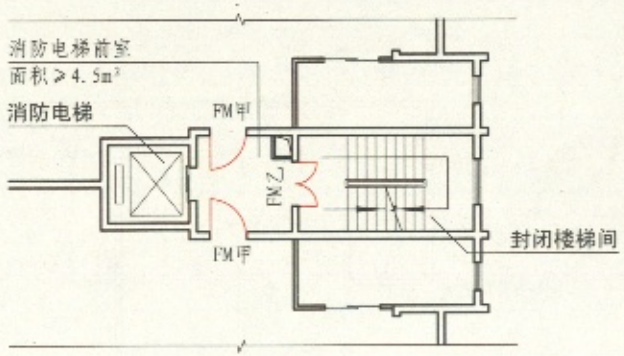
6.2.3.3 十九层及十九层以上的单元式住宅应设防烟楼梯间【图示4】。



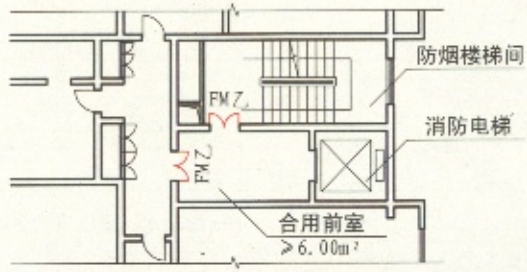
单元式住宅屋顶平面示意图 6.2.3 图示1



十一层及十一层以下的单元式住宅 6.2.3 图示2



十二层至十八层的单元式住宅
（以每单元设一部封闭楼梯间为例） 6.2.3 图示3



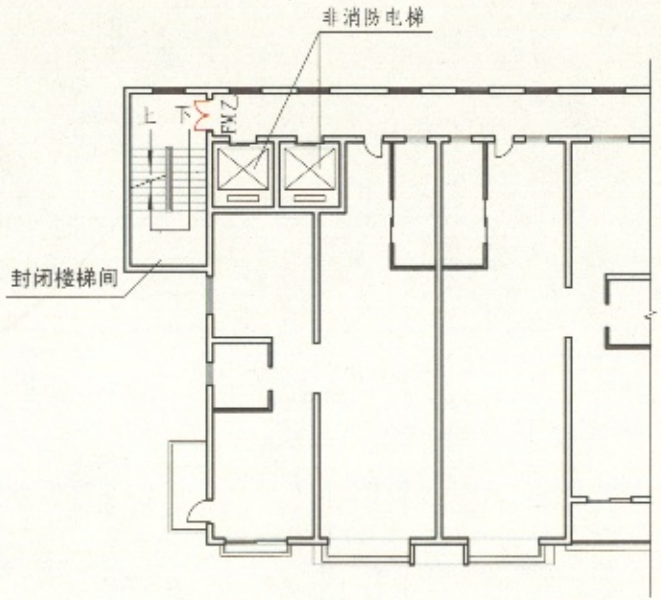
十九层及十九层以上的单元式住宅 6.2.3 图示4

6.2 疏散楼梯间和楼梯								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	83

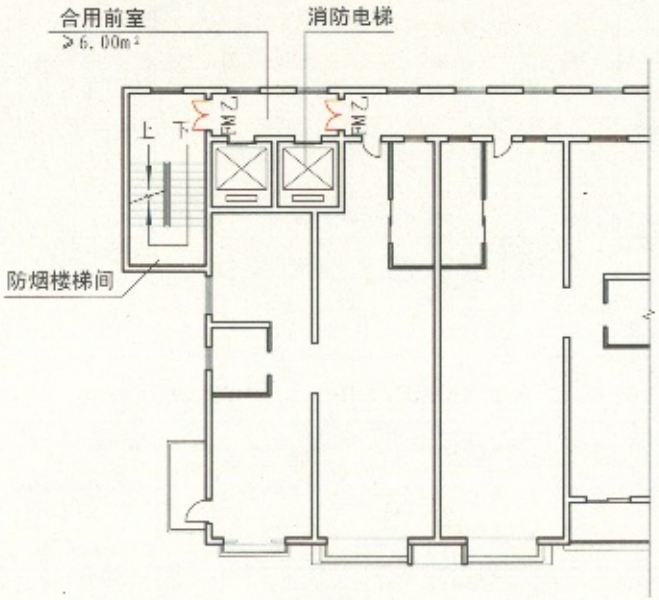
安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

6.2.4　十一层及十一层以下的通廊式住宅应设封闭楼梯间；超过十一层的通廊式住宅应设防烟楼梯间【图示1】。



十一层及十一层以下的通廊式住宅



超过十一层的通廊式住宅

平面示意图

6.2.4　图示1

6.2　疏散楼梯间和楼梯								图集号	06SJ812
审核	王　炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	84

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

6.2.5　楼梯间及防烟楼梯间前室应符合下列规定【图示1】：

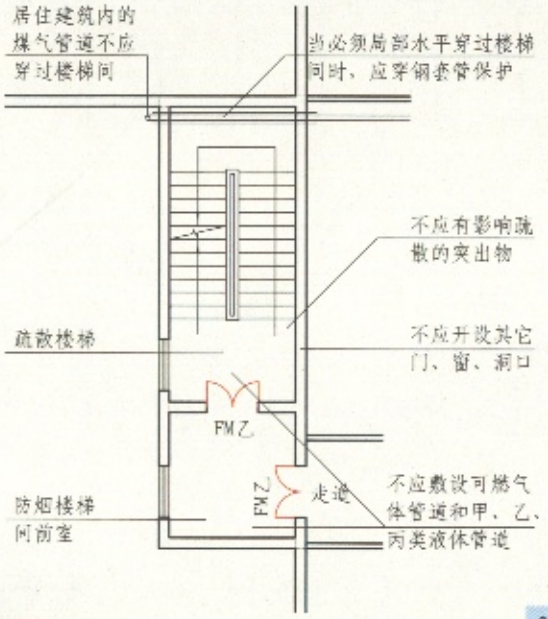
6.2.5.1　楼梯间及防烟楼梯间前室的内墙上，除开设通向公共走道的疏散门和本规范第6.1.3条规定的户门外，不应开设其它门、窗、洞口。

6.2.5.2　楼梯间及防烟楼梯间前室内不应敷设可燃气体管道和甲、乙、丙类液体管道，并不应有影响疏散的突出物。

6.2.5.3　居住建筑内的煤气管道不应穿过楼梯间，当必须局部水平穿过楼梯间时，应穿钢套管保护，并应符合现行国家标准《城镇燃气设计规范》的有关规定。

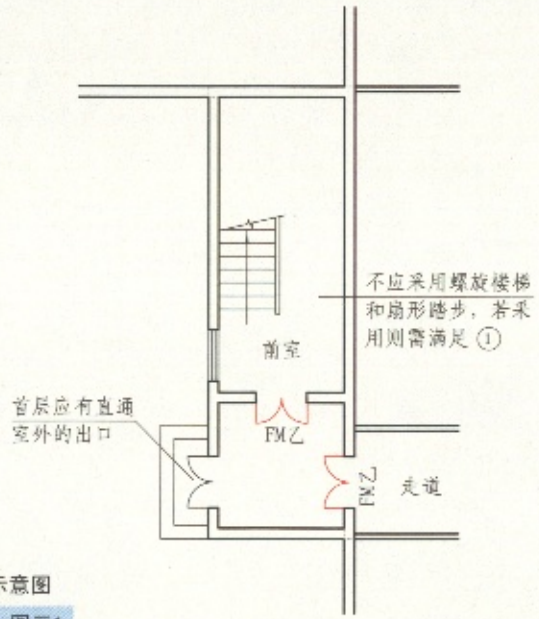
6.2.6　除通向避难层错位的楼梯外，疏散楼梯间在各层的位置不应改变，首层应有直通室外的出口。

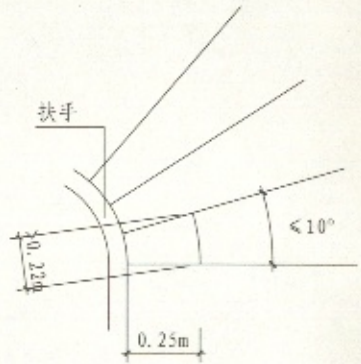
疏散楼梯和走道上的阶梯不应采用螺旋楼梯和扇形踏步，但踏步上下两级所形成的平面角不超过10°，且每级离扶手0.25m处的踏步宽度超过0.22m时，可不受此限【图示2】。



平面示意图

6.2.5　图示1





① 疏散用扇形踏步尺寸要求

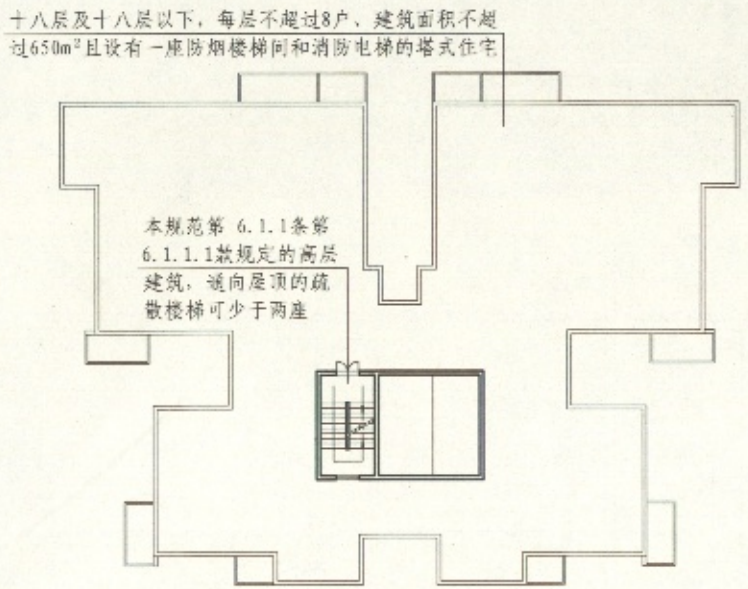
平面示意图

6.2.6　图示2

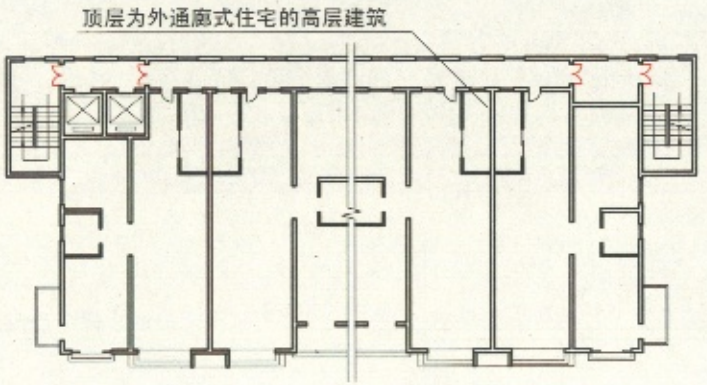
安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

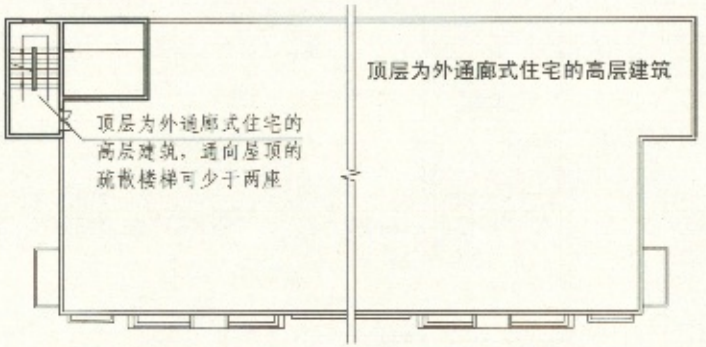
6.2.7　除本规范第6.1.1条第6.1.1.1款的规定以及顶层为外通廊式住宅外的高层建筑，通向屋顶的疏散楼梯不宜少于两座【图示1】【图示2】，且不应穿越其它房间，通向屋顶的门应向屋顶方向开启【图示3】（下页）。



屋面平面示意图　6.2.7　图示1



顶层平面示意图



屋顶层平面示意图　6.2.7　图示2

本规范相关条文：

6.1.1　高层建筑每个防火分区的安全出口不应少于两个。但符合下列条件之一的，可设一个安全出口：

6.1.1.1　十八层及十八层以下，每层不超过8户、建筑面积不超过650m²，且设有一座防烟楼梯间和消防电梯的塔式住宅。

6.2.4　十一层及十一层以下的通廊式住宅应设封闭楼梯间；超过十一层的通廊式住宅应设防烟楼梯间。

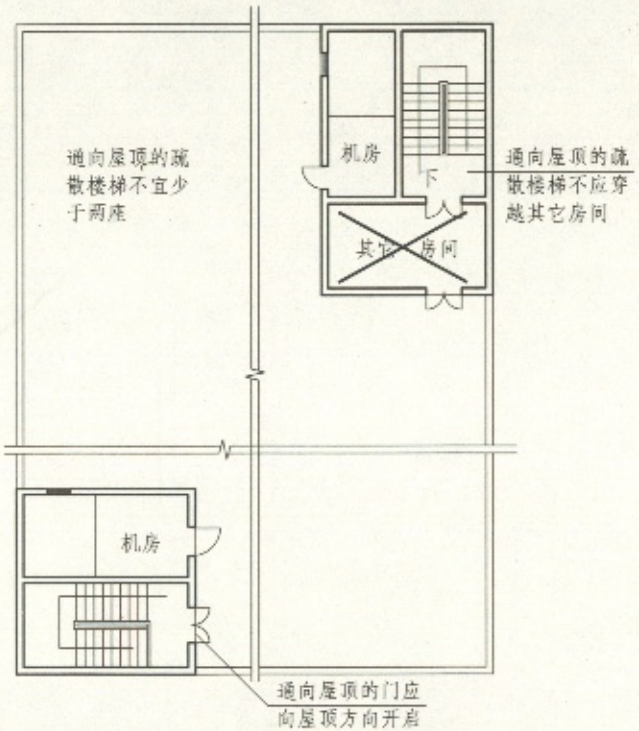
6.2　疏散楼梯间和楼梯									图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛宾田		设计	马继勇		页	86

安全疏散和消防电梯

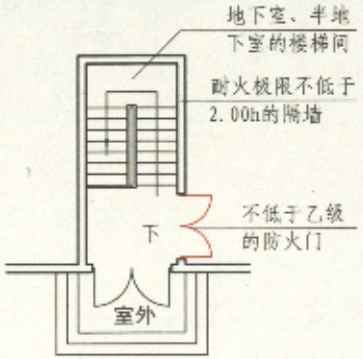
造价者 www.zaojianet.cn

6.2.8　地下室、半地下室的楼梯间，在首层应采用耐火极限不低于2.00h的隔墙与其它部位隔开并应直通室外，当必须在隔墙上开门时，应采用不低于乙级的防火门【图示1】。

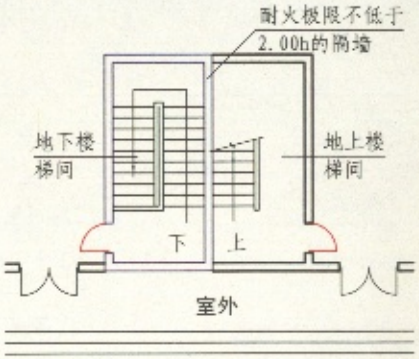
地下室或半地下室与地上层不应共用楼梯间【图示2】，当必须共用楼梯间时，应在首层与地下或半地下层的出入口处，设置耐火极限不低于2.00h的隔墙和乙级的防火门隔开，并应有明显标志【图示3】。



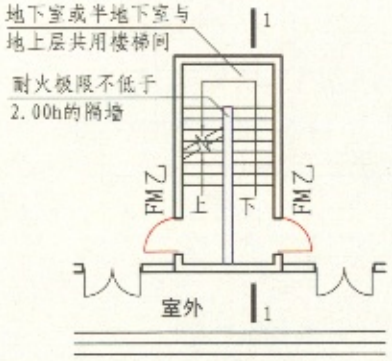
屋顶平面示意图　6.2.7　图示3



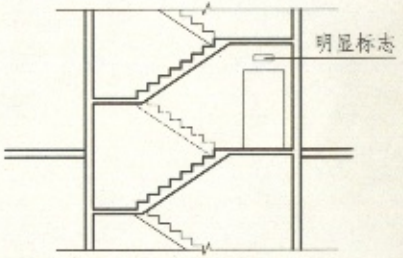
首层平面示意图　6.2.8　图示1



首层平面示意图　6.2.8　图示2



首层平面示意图



1-1剖面示意图　6.2.8　图示3

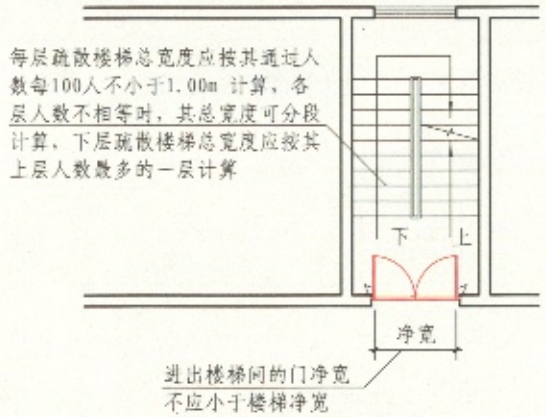
6.2　疏散楼梯间和楼梯								图集号	06SJ812
审核	王　炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	87

造价者 www.zaojianet.cn

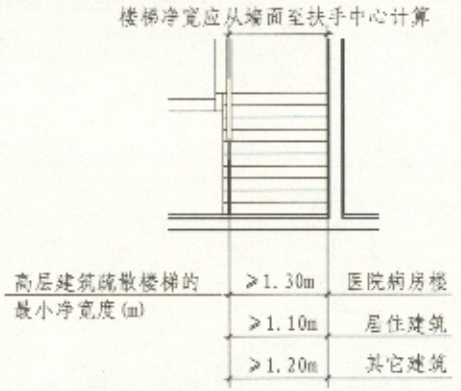
6.2.9　每层疏散楼梯总宽度应按其通过人数每100人不小于1.00m计算，各层人数不相等时，其总宽度可分段计算，下层疏散楼梯总宽度应按其上层人数最多的一层计算。疏散楼梯的最小净宽度不应小于表6.2.9 的规定【图示1】【图示2】。

疏散楼梯的最小净宽度　　表6.2.9

高层建筑	疏散楼梯的最小净宽度(m)
医院病房楼	1.30
居住建筑	1.10
其它建筑	1.20



平面示意图　6.2.9　图示1



立面示意图　6.2.9　图示2

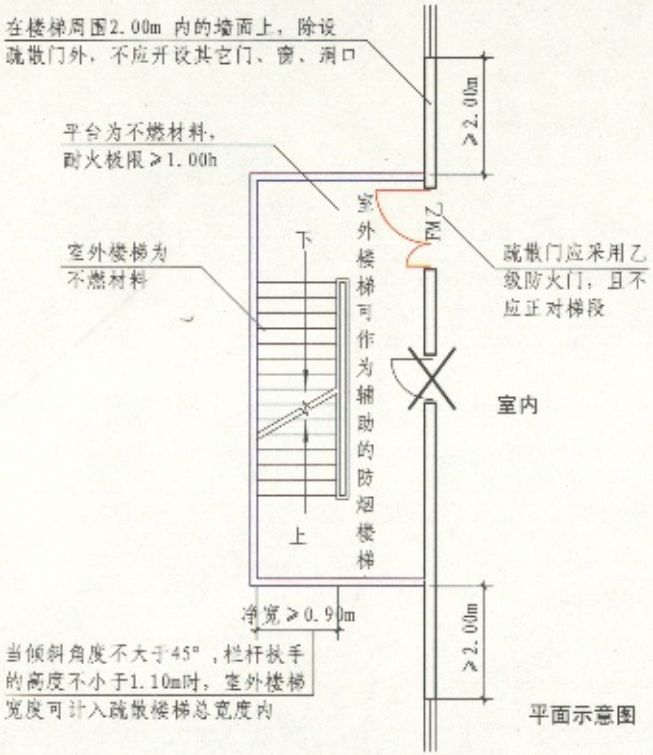
[注释] 1. 楼梯净宽应从墙面至扶手中心计算；
2. 下层疏散楼梯总宽度应按照上层人数最多的一层计算；
3. 进出楼梯间的门净宽不应小于楼梯净宽。

6.2　疏散楼梯间和楼梯								图集号	06SJ812
审核	王　炯		校对	牛贺田		设计	马骏勇	页	88

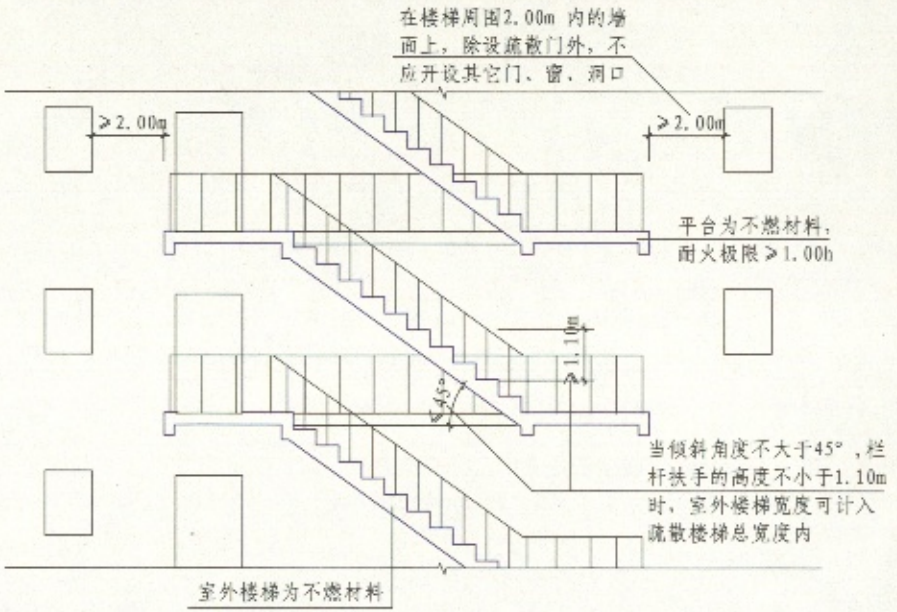
造价者 www.zaojianet.cn

6.2.10　室外楼梯可作为辅助的防烟楼梯，其最小净宽不应小于0.90m。当倾斜角度不大于45°，栏杆扶手的高度不小于1.10m时，室外楼梯宽度可计入疏散楼梯总宽度内。

室外楼梯和每层出口处平台，应采用不燃材料制作。平台的耐火极限不应低于 1.00h。在楼梯周围2.00m内的墙面上，除设疏散门外，不应开设其它门、窗、洞口。疏散门应采用乙级防火门、且不应正对梯段【图示1】。



平面示意图



立面示意图

6.2.10　图示1

[注释]：扶手高度应从踏步前缘计至扶手顶面。

6.2　疏散楼梯间和楼梯								图集号	06SJ812
审核	王　炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	89

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

6.3 消防电梯

6.3.1 下列高层建筑应设消防电梯：

6.3.1.1 一类公共建筑。

6.3.1.2 塔式住宅。

6.3.1.3 十二层及十二层以上的单元式住宅和通廊式住宅。

6.3.1.4 高度超过32m的其它二类公共建筑。

6.3.2 高层建筑消防电梯的设置数量应符合下列规定：

6.3.2.1 当每层建筑面积不大于1500m²时，应设1台。

6.3.2.2 当大于1500m²但不大于4500m²时，应设2台。

6.3.2.3 当大于4500m²时，应设3台。

6.3.2.4 消防电梯可与客梯或工作电梯兼用，但应符合消防电梯的要求。

6.3.3 消防电梯的设置应符合下列规定：

6.3.3.1 消防电梯宜分别设在不同的防火分区内【图示1】（下页）。

6.3.3.2 消防电梯间应设前室，其面积：居住建筑不应小于4.50m²；公共建筑不应小于6.00m²。当与防烟楼梯间合用前室时，其面积：居住建筑不应小于6.00m²；公共建筑不应小于10m²【图示2】（下页）。

6.3.3.3 消防电梯间前室宜靠外墙设置，在首层应设直通室外的出口或经过长度不超过30m的通道通向室外【图示1】（下页）。

6.3.3.4 消防电梯间前室的门，应采用乙级防火门或具有停滞功能的防火卷帘【图示2】（下页）。

6.3.3.5 消防电梯的载重量不应小于800kg【图示2】（下页）。

6.3.3.6 消防电梯井、机房与相邻其它电梯井、机房之间，应采用耐火极限不低于2.00h的隔墙隔开，当在隔墙上开门时，应设甲级防火门【图示2】（下页）。

6.3.3.7 消防电梯的行驶速度，应按从首层到顶层的运行时间不超过60s计算确定。

6.3.3.8 消防电梯轿厢的内装修应采用不燃烧材料。

6.3.3.9 动力与控制电缆、电线应采取防水措施。

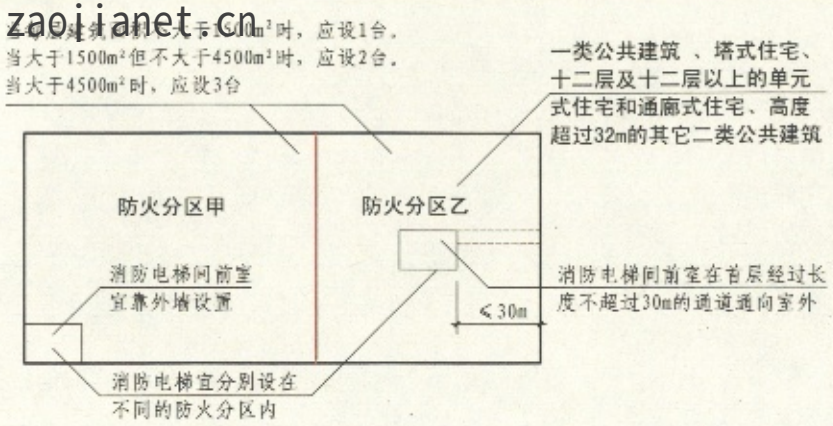
6.3.3.10 消防电梯轿厢内应设专用电话；并应在首层设供消防队员专用的操作按钮。

6.3.3.11 消防电梯间前室门口宜设挡水设施。

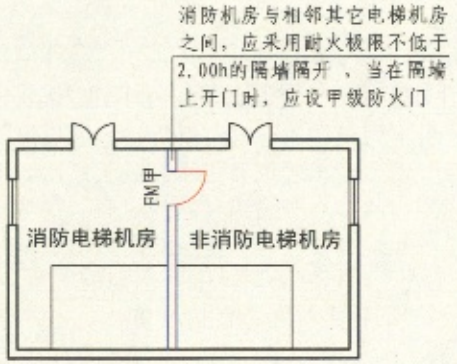
消防电梯的井底应设排水设施，排水井容量不应小于2.00m³，排水泵的排水量不应小于10L/s。

安全疏散和消防电梯

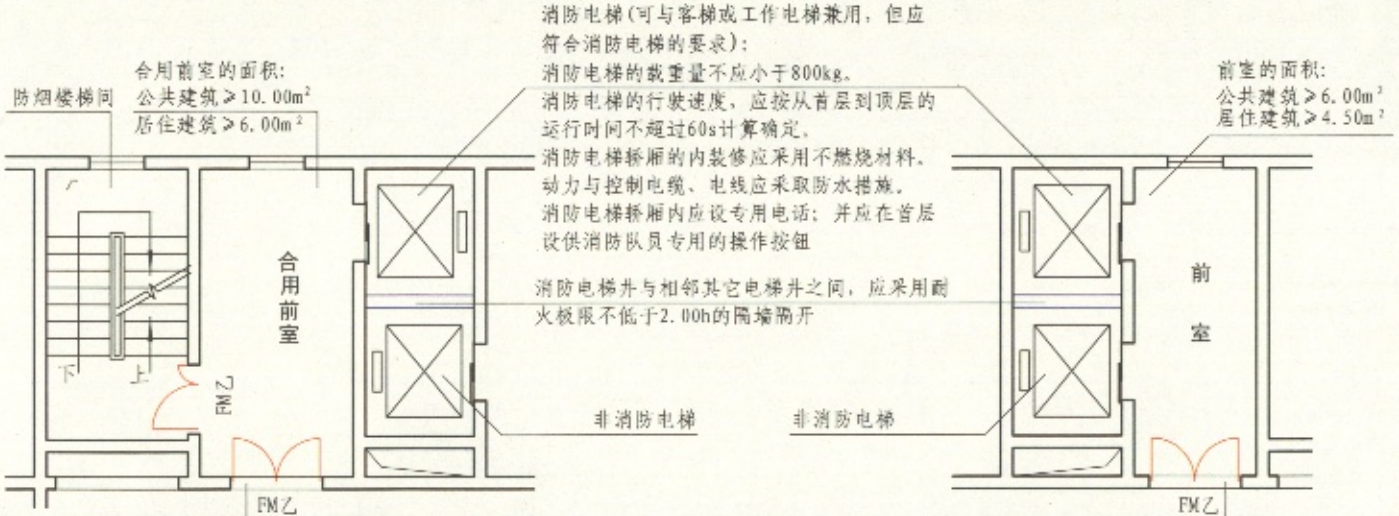
造价者 www.zaojianet.cn



平面示意图　6.3.3.1　图示1



平面示意图



平面示意图　6.3.3.2　图示2

安全疏散和消防电梯

造价者 www.zaojianet.cn

7. 消防给水和灭火设施

7.3 室外消防给水管道、消防水池和室外消火栓

7.3.2 符合下列条件之一时，高层建筑应设消防水池【图示1】：

7.3.2.1 市政给水管道和进水管或天然水源不能满足消防用水量。

7.3.2.2 市政给水管道为枝状或只有一条进水管（二类居住建筑除外）。

7.3.3 当室外给水管网能保证室外消防用水量时。消防水池的有效容量应满足在火灾延续时间内室内消防用水量的要求；当室外给水管网不能保证室外消防用水量时，消防水池的有效容量应满足火灾延续时间内室内消防用水量和室外消防用水量不足部分之和的要求。

消防水池的补水时间不宜超过48h。

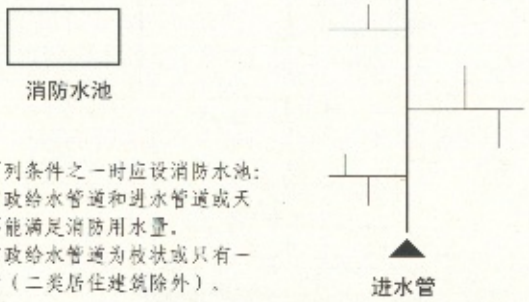
商业楼、展览楼、综合楼、一类建筑的财贸金融楼、图书馆、书库，重要的档案楼、科研楼和高级旅馆的火灾延续时间应按3.00h计算，其它高层建筑可按2.00h计算。自动喷水灭火系统可按火灾延续时间1.00h计算。

消防水池的总容量超过500m³时，应分成两个能独立使用的消防水池【图示2】。

7.3.4 供消防车取水的消防水池应设取水口或取水井，其水深应保证消防车的消防水泵吸水高度不超过6.00m。取水口或取水井与被保护高层建筑的外墙距离不宜小于5.00m，并不宜大于100m【图示3】。

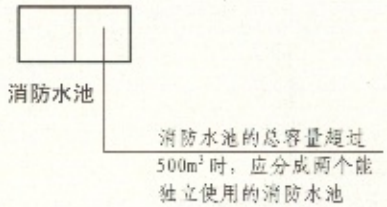
消防用水与其它用水共用的水池，应采取确保消防用水量不作他用的技术措施。

寒冷地区的消防水池应采取防冻措施。

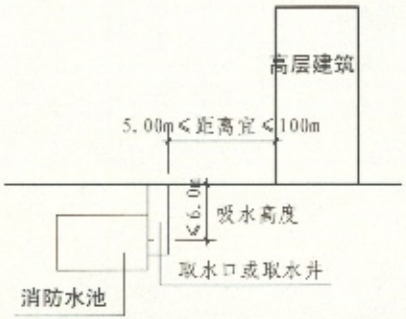


当符合下列条件之一时应设消防水池：
1. 市政给水管道和进水管道或天然水源不能满足消防用水量。
2. 市政给水管道为枝状或只有一条进水管（二类居住建筑除外）。

7.3.2 图示1



7.3.3 图示2



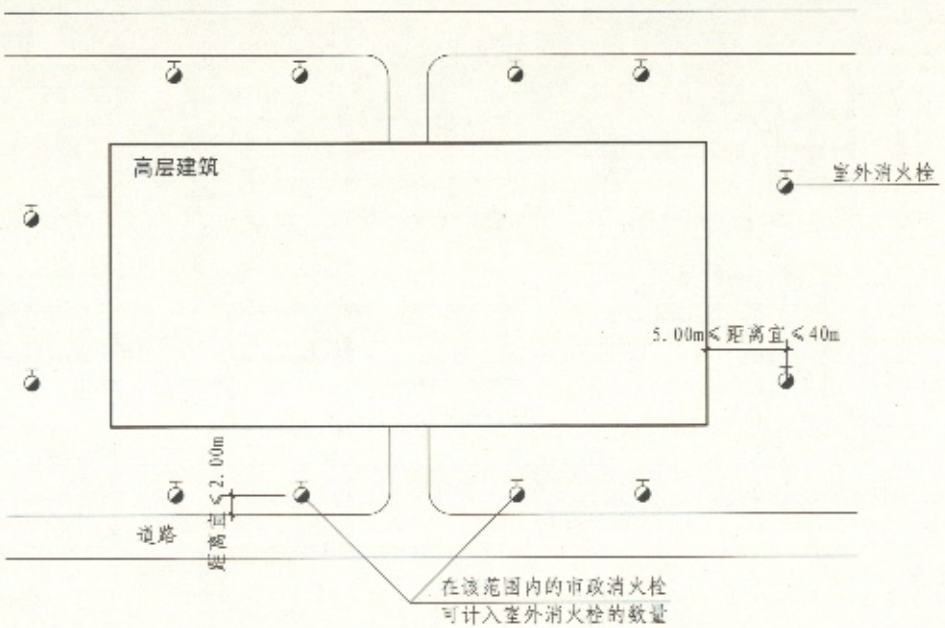
7.3.4 图示3

7.3 室外消防给水管道、消防水池和室外消火栓								图集号	06SJ812
审核	王 刚		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	92

造价者 www.zaojianet.cn

7.3.6　室外消火栓的数量应按本规范第7.2.2条规定的室外消火栓用水量经计算确定，每个消火栓的用水量应为10~15L/s。

室外消火栓应沿高层建筑均匀布置，消火栓距高层建筑外墙的距离不宜小于5.00m，并不宜大于40m；距路边的距离不宜大于2.00m。在该范围内的市政消火栓可计入室外消火栓的数量【图示1】。



总平面示意图　7.3.6　图示1

7.3 室外消防给水管道、消防水池和室外消火栓										图集号	06SJ812
审核	王 炯	王炯	校对	牛贺田	牛贺田	设计	马骏勇	马骏勇		页	93

造价者 www.zaojianet.cn

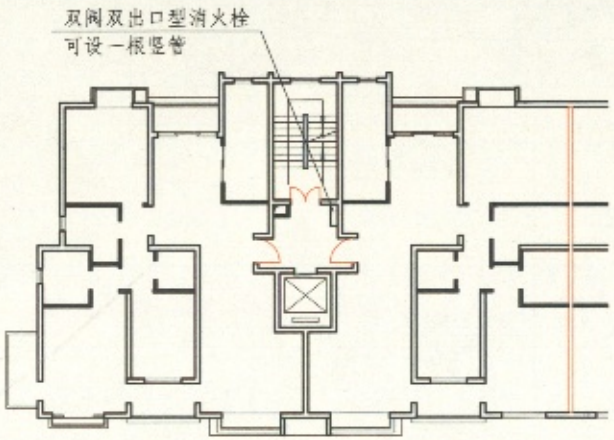
7.4 室内消防给水管道、室内消火栓和消防水箱

7.4.2 消防竖管的布置，应保证同层相邻两个消火栓的水枪的充实水柱同时达到被保护范围内的任何部位。每根消防竖管的直径应按通过的流量经计算确定，但不应小于100mm。

以下情况，当设两根消防竖管有困难时，可设一根竖管，但必须采用双阀双出口型消火栓。

1 十八层及十八层以下的单元式住宅【图示1】；

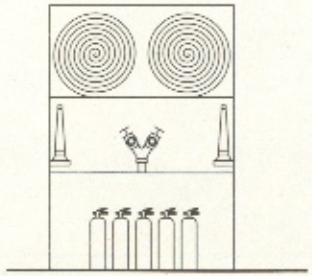
2 十八层及十八层以下、每层不超过8户、建筑面积不超过650m²的塔式住宅【图示2】。



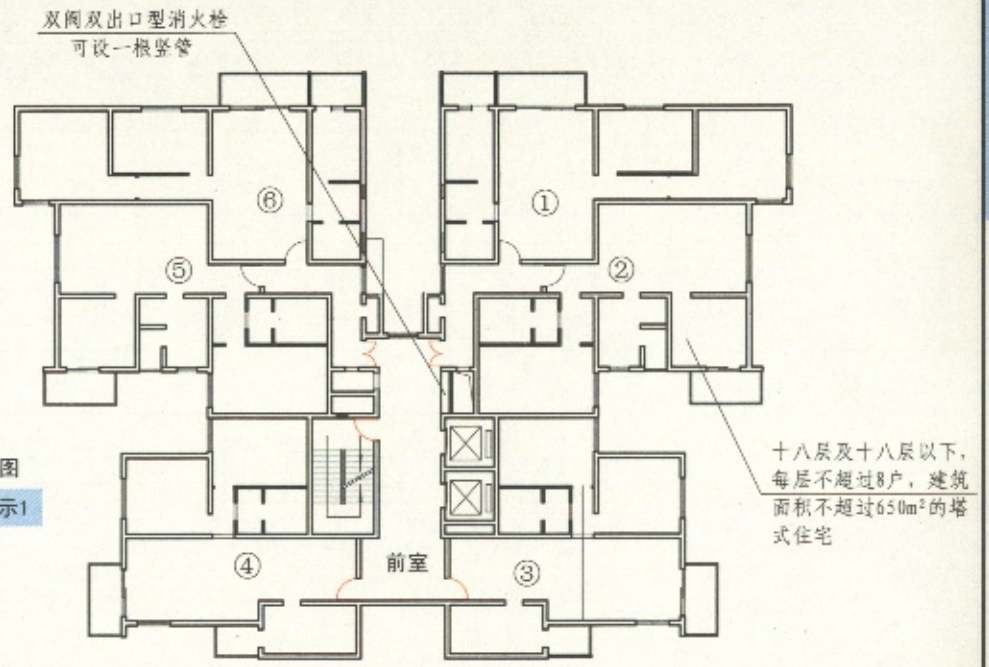
十八层及十八层以下单元式住宅标准层平面

平面示意图

7.4.2 图示1



双筏双出口型消火栓示意图



十八层及十八层以下塔式住宅

平面示意图

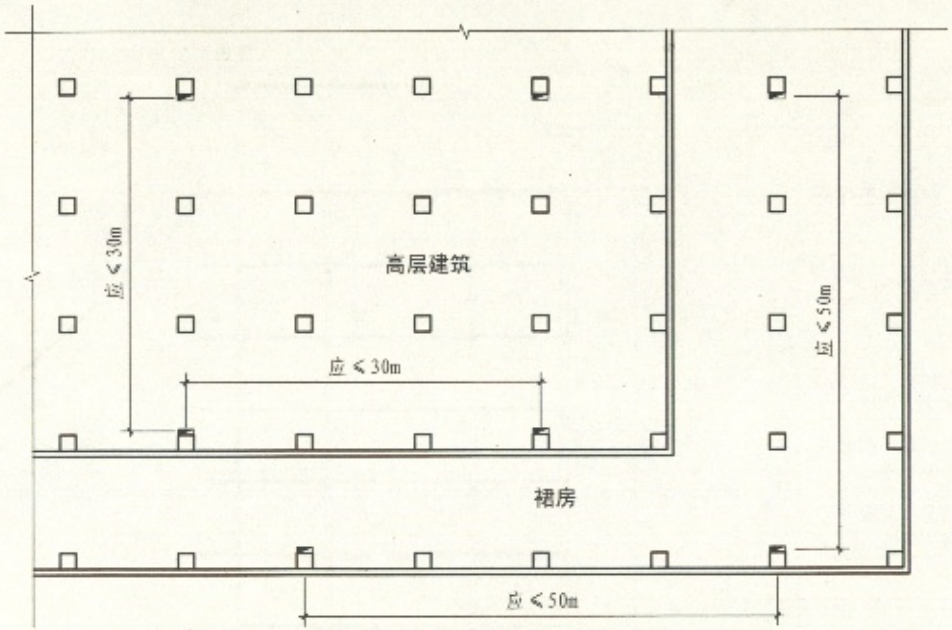
7.4.2 图示2

7.4 室内消防给水管道、室内消火栓和消防水箱								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贵田		设计	马继勇	页	94

造价者 www.zaojianet.cn

7.4.6.3 消火栓的间距应由计算确定，且高层建筑不应大于30m，裙房不应大于50m【图示1】。

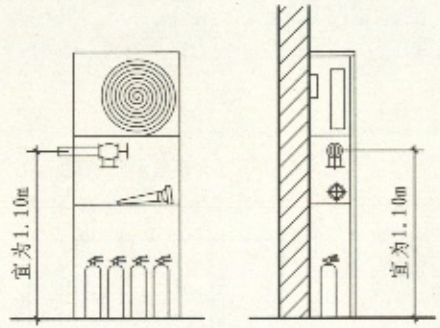
7.4.6.4 消火栓栓口离地面高度宜为1.10m，栓口出水方向宜向下或与设置消火栓的墙面垂直【图示2】。



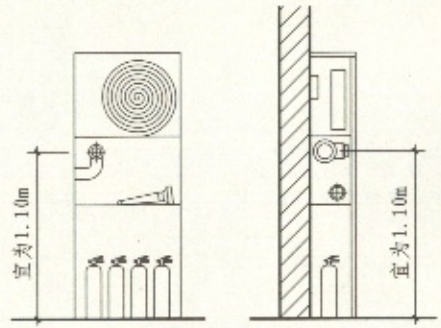
消火栓间距应由计算确定，
但应同时满足图示

平面示意图　　消火栓

7.4.6　图示1



栓口出水方向向下



栓口出水方向垂直于墙面

7.4.6　图示2

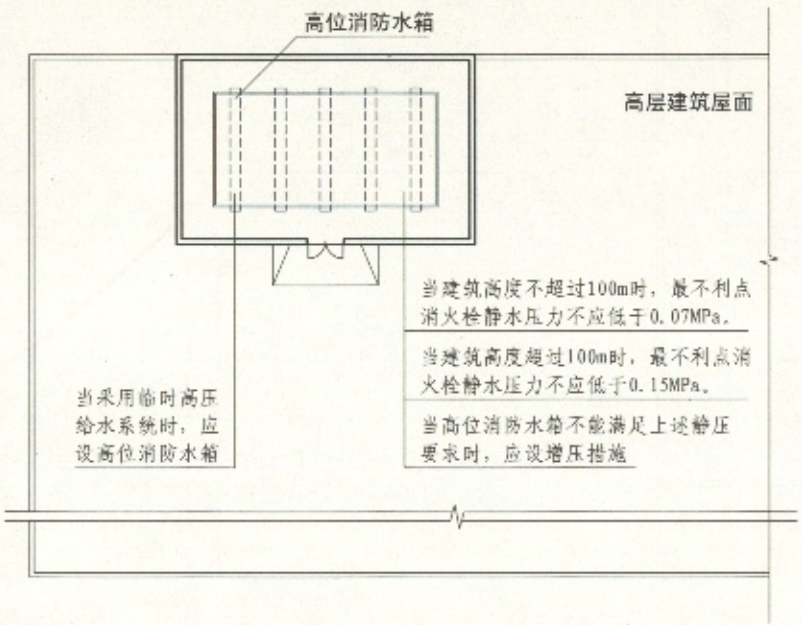
7.4 室内消防给水管道、室内消火栓和消防水箱								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	95

造价者 www.zaojianet.cn

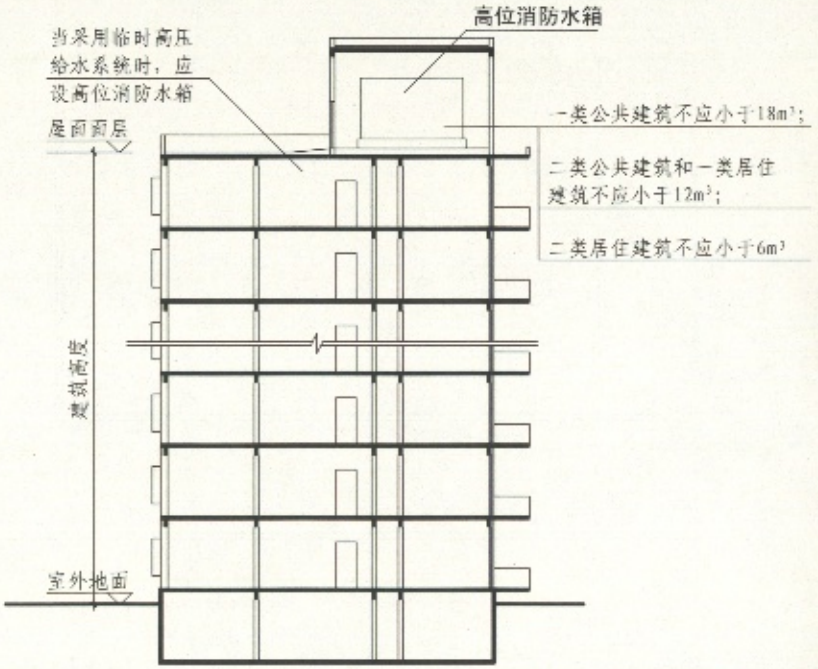
7.4.7　采用高压给水系统时，可不设高位消防水箱。当采用临时高压给水系统时，应设高位消防水箱，并应符合下列规定：

7.4.7.1　高位消防水箱的消防储水量，一类公共建筑不应小于18m³；二类公共建筑和一类居住建筑不应小于12m³；二类居住建筑不应小于6m³【图示1】。

7.4.7.2　高位消防水箱的设置高度应保证最不利点消火栓静水压力。当建筑高度不超过100m时，高层建筑最不利点消火栓静水压力不应低于0.07MPa；当建筑高度超过100m时，高层建筑最不利点消火栓静水压力不应低于0.15MPa。当高位消防水箱不能满足上述静压要求时，应设增压设施【图示1】。



平面示意图



剖面示意图

7.4.7　图示1

[注释]：采用高压给水系统时，可不设高位消防水箱。

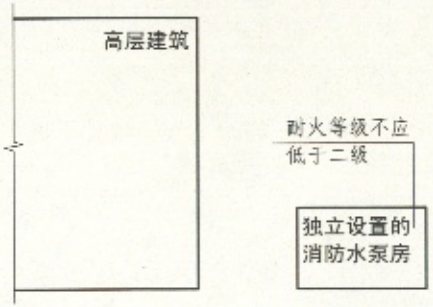
消防给水和灭火设备

造价者 www.zaojianet.cn

7.5 消防水泵房和消防水泵

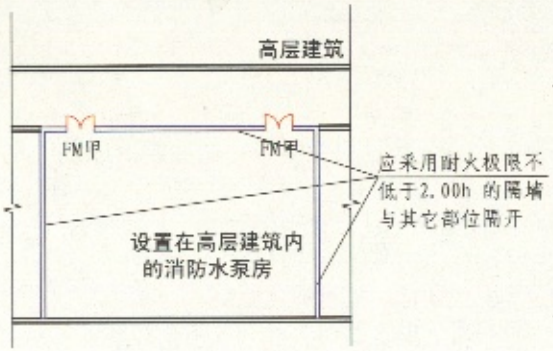
7.5.1 独立设置的消防水泵房，其耐火等级不应低于二级【图示1】。在高层建筑内设置消防水泵房时，应采用耐火极限不低于2.00h的隔墙和1.50h的楼板与其它部位隔开，并应设甲级防火门【图示2】。

7.5.2 当消防水泵房设在首层时，其出口宜直通室外。当设在地下室或其它楼层时，其出口应直通安全出口【图示3】。

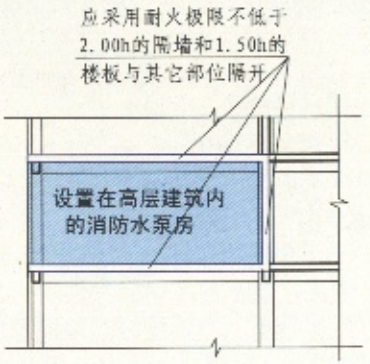


平面示意图

7.5.1 图示1

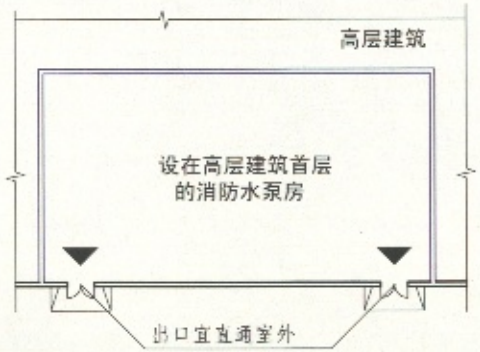


平面示意图

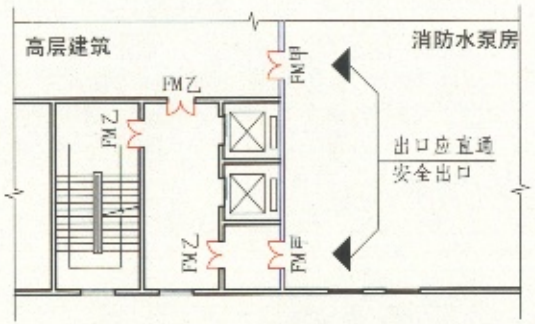


剖面示意图

7.5.1 图示2



平面示意图



消防水泵房设在地下室或其它楼层时

平面示意图

7.5.2 图示3

7.5 消防水泵房和消防水泵								图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇	页	97

造价者 www.zaojianet.cn

7.6 灭火设备

7.6.1 建筑高度超过100m的高层建筑及其裙房，除游泳池、溜冰场、建筑面积小于5.00m² 的卫生间、不设集中空调且户门为甲级防火门的住宅的户内用房和不宜用水扑救的部位外，均应设自动喷水灭火系统。

7.6.2 建筑高度不超过100m的一类高层建筑及其裙房，除游泳池、溜冰场、建筑面积小于5.00m² 的卫生间、普通住宅、设集中空调的住宅的户内用房和不宜用水扑救的部位外，均应设自动喷水灭火系统。

7.6.3 二类高层公共建筑的下列部位应设自动喷水灭火系统：

7.6.3.1 公共活动用房；

7.6.3.2 走道、办公室和旅馆的客房；

7.6.3.3 自动扶梯底部；

7.6.3.4 可燃物品库房。

7.6.4 高层建筑中的歌舞娱乐放映游艺场所、空调机房、公共餐厅、公共厨房以及经常有人停留或可燃物较多的地下室、半地下室房间等，应设自动喷水灭火系统。

7.6.5 超过800个座位的剧院、礼堂的舞台口宜设防火幕或水幕分隔。

7.6.6 高层建筑内的下列房间应设置除卤代烷1211、1301以外的自动灭火系统：

7.6.6.1 燃油、燃气的锅炉房、柴油发电机房宜设自动喷水灭火系统。

7.6.6.2 可燃油油浸电力变压器、充可燃油的高压电容器和多油开关室宜设水喷雾或气体灭火系统。

7.6.7 高层建筑的下列房间，应设置气体灭火系统：

7.6.7.1 主机房建筑面积不小于140m² 的电子计算机房中的主机房和基本工作间的已记录磁、纸介质库；

7.6.7.2 省级或超过100万人口的城市，其广播电视发射塔楼内的微波机房、分米波机房、米波机房、变、配电室和不间断电源（UPS）室；

7.6.7.3 国际电信局、大区中心，省中心和一万路以上的地区中心的长途通讯机房、控制室和信令转接点室；

7.6.7.4 二万线以上的市话汇接局和六万门以上的市话端局程控交换机房、控制室和信令转接点室；

7.6.7.5 中央及省级治安、防灾和网、局级及以上的电力等调度指挥中心的通信机房和控制室；

7.6.7.6 其它特殊重要设备室。

注：当有备用主机和备用已记录磁、纸介质且设置在不同建筑中，或同一建筑中的不同防火分区内时，7.6.7.1条中指定的房间可采用预作用自动喷水灭火系统。

消防给水和灭火设备

造价者 www.zaojianet.cn

8 防烟、排烟和通风、空气调节

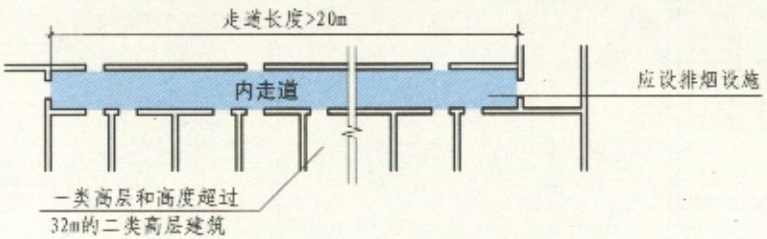
8.1 一般规定

8.1.3 一类高层建筑和建筑高度超过32m的二类高层建筑的下列部位应设排烟设施：

8.1.3.1 长度超过20m的内走道【图示1】。

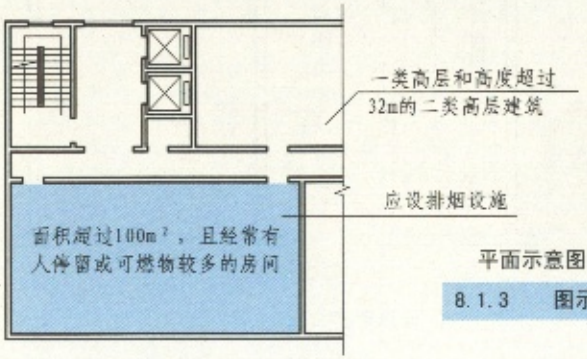
8.1.3.2 面积超过100m²，且经常有人停留或可燃物较多的房间【图示2】。

8.1.3.3 高层建筑的中庭和经常有人停留或可燃物较多的地下室【图示3】。



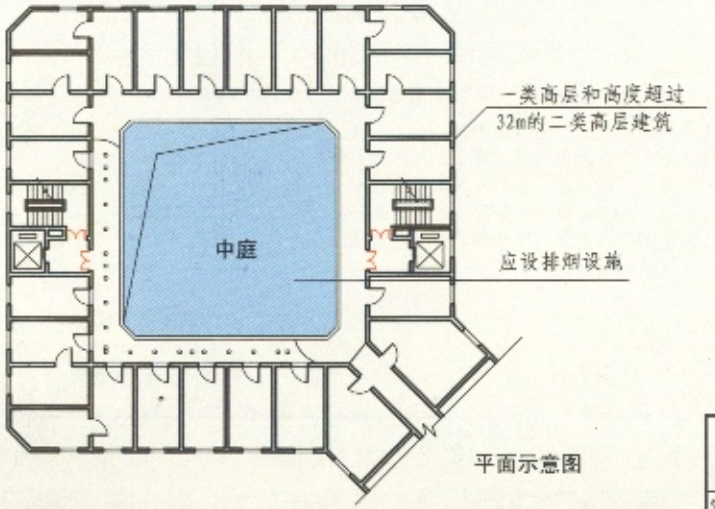
平面示意图

8.1.3 图示1

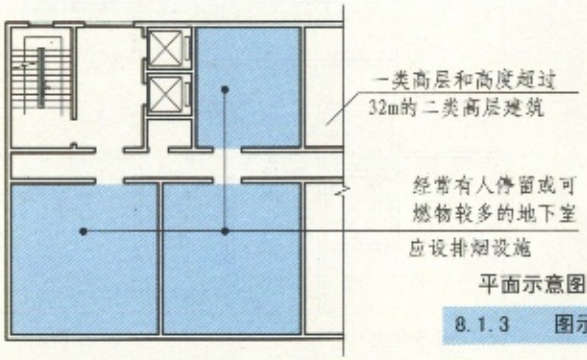


平面示意图

8.1.3 图示2



平面示意图



平面示意图

8.1.3 图示3

8.1 一般规定								图集号	06SJ812
审核	王 炯	王炯	校对	牛贺田	牛贺田	设计	马继勇	马继勇	页	99

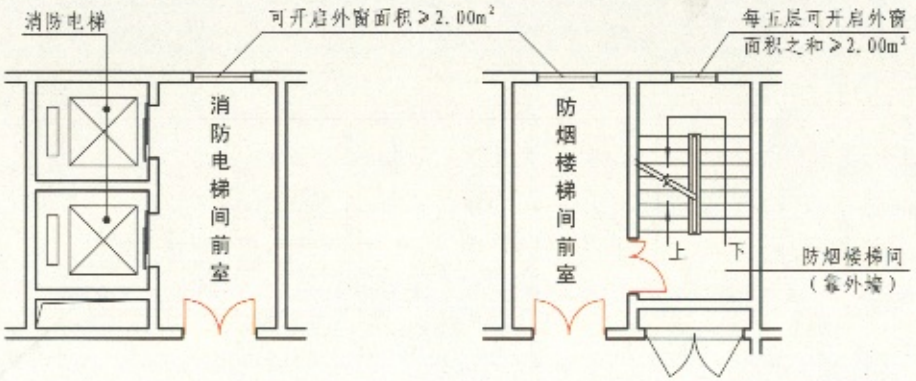
造价者 www.zaojianet.cn

8.2 自然排烟

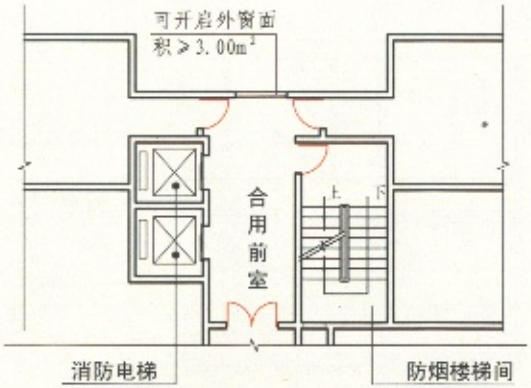
8.2.2 采用自然排烟的开窗面积应符合下列规定：

8.2.2.1 防烟楼梯间前室、消防电梯间前室可开启外窗面积不应小于2.00m²【图示1】，合用前室不应小于3.00m²【图示2】。

8.2.2.2 靠外墙的防烟楼梯间每五层内可开启外窗总面积之和不应小于2.00m²【图示1】。

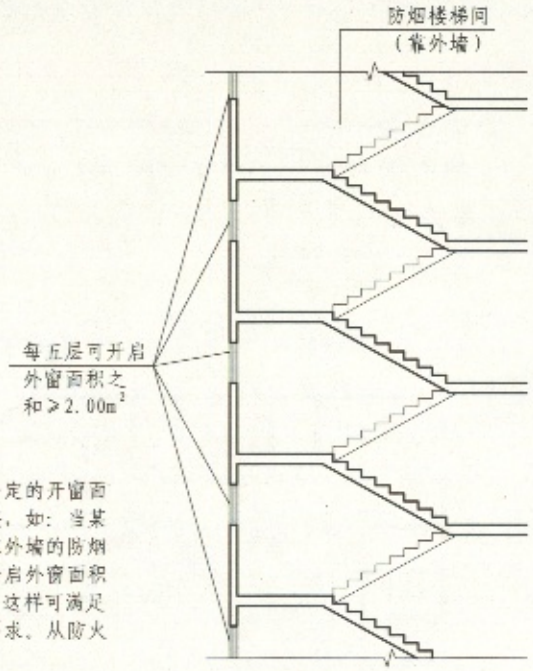


平面示意图　　平面示意图　8.2.2　图示1



平面示意图　8.2.2　图示2

〖条文说明〗要求楼梯间也应有一定的开窗面积，开窗面积能在五层内任意调整，如：当某高层建筑下部有三层裙房时，其靠外墙的防烟楼梯间可以保证四、五层内有可开启外窗面积2m²时，其一至三层内可无外窗。这样可满足裙房且裙房高度不太高的建筑的要求。从防火角度分析也是合理的。



剖面示意图

8.2.2　图示3

8.2 自然排烟									图集号	06SJ812
审核	王炯		校对	牛宾田		设计	马继勇		页	100

防烟、排烟和通风、空气调节

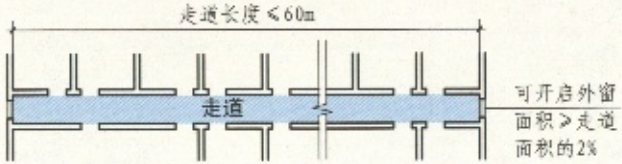
造价者 www.zaojianet.cn

续8.2.2

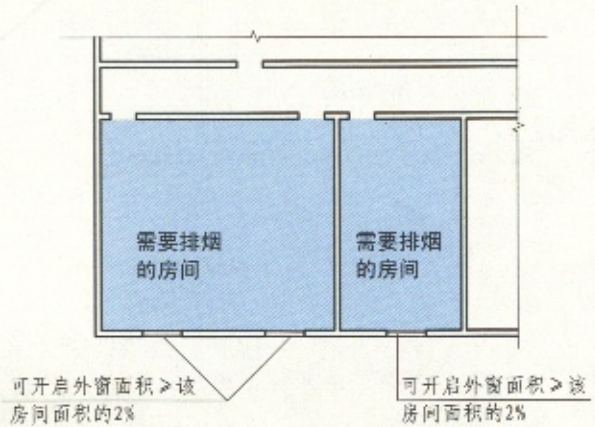
8.2.2.3 长度不超过60m的内走道可开启外窗面积不应小于走道面积的2%【图示4】。

8.2.2.4 需要排烟的房间可开启外窗面积不应小于该房间面积的2%【图示5】。

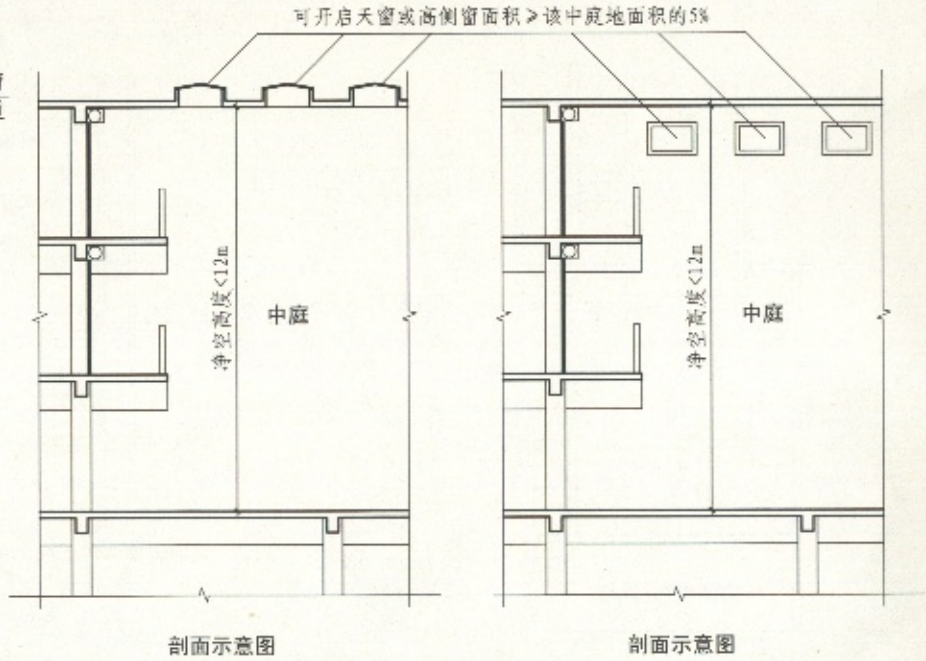
8.2.2.5 净空高度小于12m的中庭可开启的天窗或高侧窗的面积不应小于该中庭地面积的5%【图示6】。



平面示意图 8.2.2 图示4



平面示意图 8.2.2 图示5



剖面示意图 剖面示意图

8.2.2 图示6

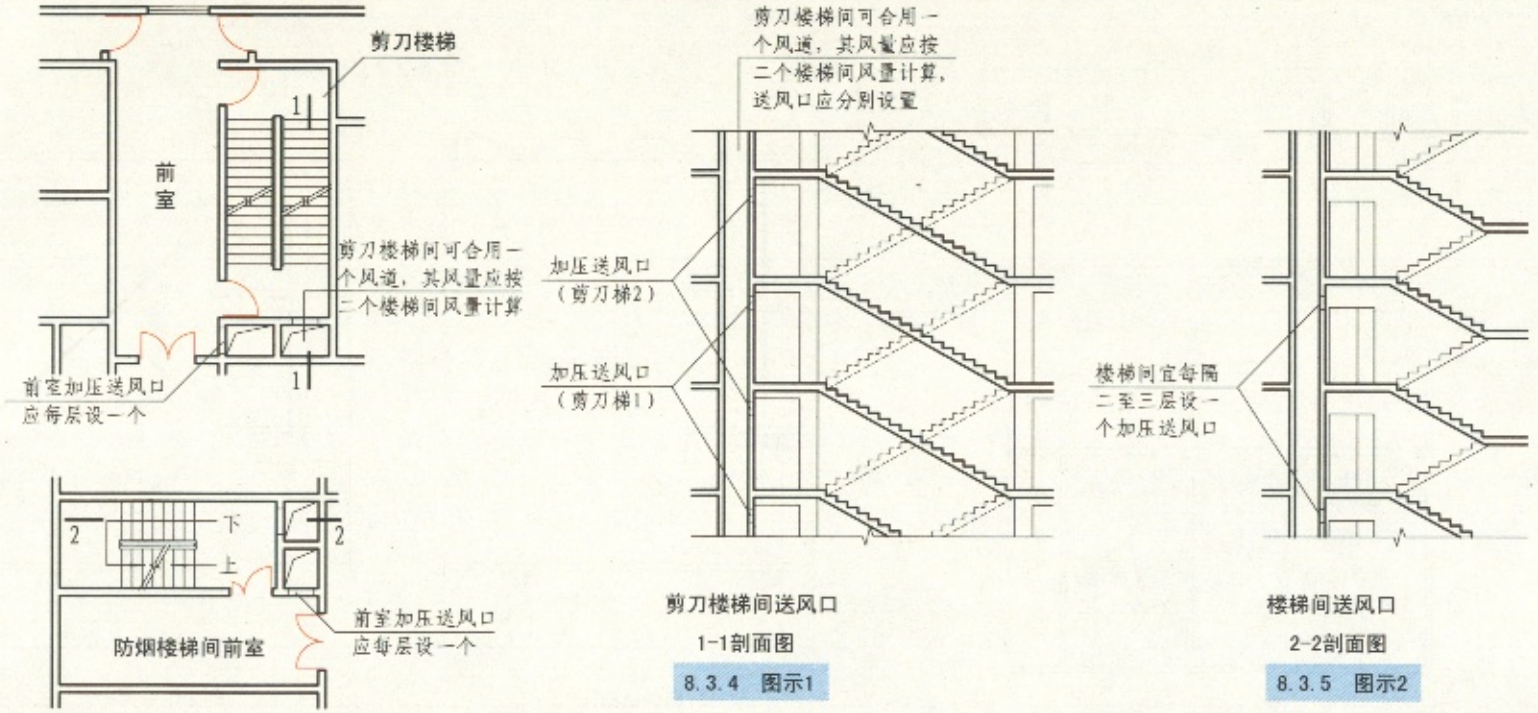
8.2 自然排烟								图集号	06SJ812
审核	王 炯	王炯	校对	牛宾田	牛宾田	设计	马继勇	马继勇	页	101

造价者 www.zaojianet.cn

8.3 机械防烟

8.3.4 剪刀楼梯间可合用一个风道，其风量应按二个楼梯间风量计算，送风口应分别设置【图示1】。

8.3.8 楼梯间宜每隔二至三层设一个加压送风口；前室的加压送风口应每层设一个【图示2】。



剪刀楼梯间送风口
1-1剖面图

8.3.4 图示1

楼梯间送风口
2-2剖面图

8.3.5 图示2

本规范相关条文：

6.1.2.3 剪刀楼梯应分别设置前室。塔式住宅确有困难时可设置一个前室，但两座楼梯应分别设加压送风系统。

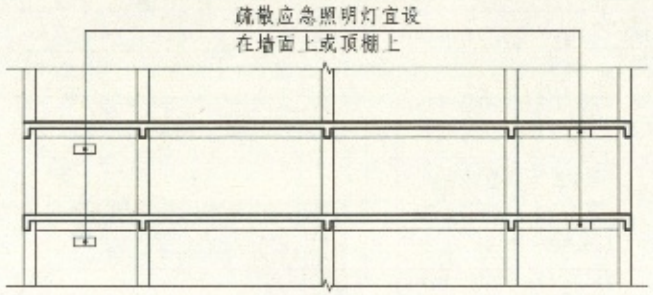
8.3 机械防烟									图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇		页	102

防烟、排烟和通风、空气调节

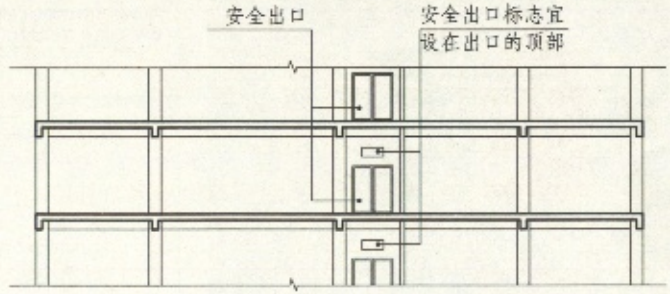
造价者 www.zaojianet.cn

9.2 火灾应急照明和疏散指示标志

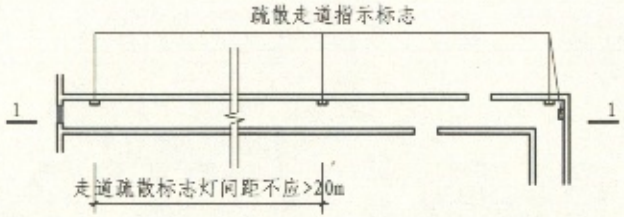
9.2.4 疏散应急照明灯宜设在墙面上或顶棚上。安全出口标志宜设在出口的顶部；疏散走道的指示标志宜设在疏散走道及其转角处距地面1.00m以下的墙面上。走道疏散标志灯的间距不应大于20m【图示1】。



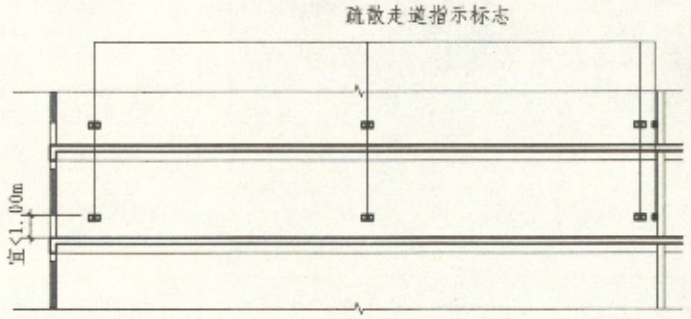
剖面示意图



剖面示意图



平面示意图



1-1剖面示意图

9.2.4 图示1

9.2 火灾应急照明和疏散指示标志									图集号	06SJ812
审核	王 炯		校对	牛贺田		设计	马继勇		页	103

电气

《建筑产品选用技术》

2003CPXY



2004CPXY



2005CPXY



2006CPXY

建筑·装修　给水排水　暖通空调·燃气　电气



免费赠书

www.chinabuilding.com.cn

电话：010-68342902

中国建筑标准设计研究院

北京天明兴业科技发展有限公司



www.bj-tianming.com

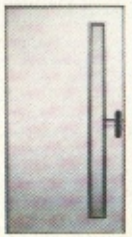
天明牌防火卷帘、挡烟垂壁系列

产品分类：钢质防火卷帘、无机纤维防火卷帘、特级防火卷帘、挡烟垂壁。

运行启动方式：垂直式启闭、侧向式启闭、水平启闭。

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006)——建筑·装修分册J121页

北京曼特门业有限公司



www.metalarchi.com

大视窗防火门

- 适用范围：公寓、通道。
- 规格：宽:700~1200mm　高:1800~2400mm
- 门扇：采用1.0mm厚镀锌钢板、内部填充防火材料组焊成型。标准厚度为45mm或50mm。

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006)——建筑·装修分册J122页

英格索兰安防技术



www.irsecuritytechnologies.com

英格索兰逃生装置

V系列（Von Duprin冯杜拍林）

M系列（Monarch 莫奈克）

B系列（Briton必腾）

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006)——建筑·装修分册J153页

北京英特莱科技有限公司



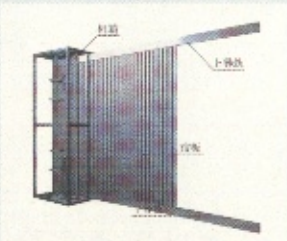
www.yingtelai.com

超大跨度曲线特级防火卷帘

- 门洞尺寸：宽度<100m，高度<15m，总面积<500m²。
- 上部占用尺寸：根据现场情况设计计算，有多种排列方式。

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006)——建筑·装修分册J115页

北京光华安富业门窗有限公司



www.ghafy.com

防火卷帘

侧向钢质防火卷帘主为为解决超大洞口的防火需求而设计，可以单向任意角度转弯，运行平稳，启闭灵活且噪声小。

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006)——建筑·装修分册J117页

江苏天木消防器材木业有限公司



www.skywood.cc

红塔牌木质防火门系列

选用优质材料作骨架，与防火棉、防火板、木质板材组合、采用高强度胶粘剂、经热压或冷压而制成。

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006)——建筑·装修分册J119页

造价者 www.zaojianet.cn

主编单位、联系人及电话

主编单位	公安部四川消防研究所		王　炯	028 - 87123800
	中国建筑标准设计研究院		张生友	010 - 88361155-800
	中国中轻国际工程有限公司		马继勇	010 - 65826138
审查组成员	沈　纹	公安部消防局	庄敬仪	天津市建筑设计院
	倪照鹏	公安部天津消防研究所	李引擎	中国建筑科学研究院
	赵克伟	北京市消防局	郑　实	北京市建筑设计研究院
	何志波	上海市消防局	孙东远	北京市建筑设计研究院
	刘保华	广州市消防局	刘明军	中国建筑设计研究院
	魏　兵	大连市消防支队	许绍业	北京墨臣建筑设计事务所
	谭增生	广西公安消防总队	单可民	建学建筑与工程设计所
	关大巍	辽宁省公安消防总队	李维惠	中国建筑设计研究院
	王德喜	河北省公安消防总队	蔡昭昀	中冶集团建筑研究总院
	万　灏	江西省公安消防总队	江　钢	广东省建筑设计研究院
	贾国斌	贵州省公安消防总队		

组织编制单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院	魏　红	010-88361155-800（国标图热线电话） 010-68318822（发行电话）