

2019 年消防工程师《技术实务》精选讲义

第四章 总平面布局和平面布置



第一节 建筑消防安全布局

一、建筑选址

(一) 周围环境

生产、储存和装卸易燃易爆危险物品的工厂、仓库和专用车站、码头, 必须设置在城市的边缘或者相对独立的安全地带。

(二) 地势条件

存放甲、乙、丙类液体的仓库宜布置在地势较低的地方, 以免火灾对周围环境造成威胁; 若布置在地势较高处, 则应采取措施防止液体流散。乙炔站等企业严禁布置在可能被水淹没的地方。生产和储存爆炸物品的企业应利用地形, 选择多面环山、附近没有建筑的地方。

(三) 风向

液化石油气储罐区宜布置在本单位或本地区全年最小频率风向的上风侧, 并选择通风良好的地点独立设置。易燃材料的露天堆场宜设置在天然水源充足的地方, 并宜布置在本单位或本地区全年最小频率风向的上风侧。

例: 某机械加工厂所在地区的全年最小频率风向为西南风, 最大频率风向为西北风, 在厂区内新建一座总储量 15t 的电石仓库。该电石仓库的下列选址中符合防火要求的是 ()。

(2016 真题)

- A. 生产区内的西南角, 靠近需要电石的戊类厂房附近地势比较低的位置
- B. 辅助生产区内的东南角, 地势比较低的位置



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- C. 储存区内的东北角, 地势比较高的位置
- D. 生产区内的东北角, 靠近需要电石的戊类厂房附近地势比较低的位置

233 网校答案: C

第二节 建筑防火间距

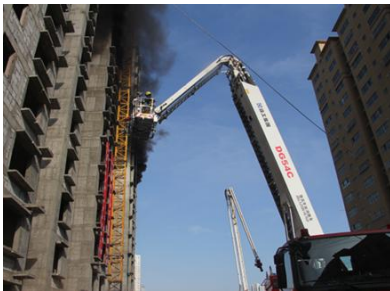


防火间距是一座建筑物着火后, 火灾不会蔓延到相邻建筑物的空间间隔, 它是针对相邻建筑间设置的。



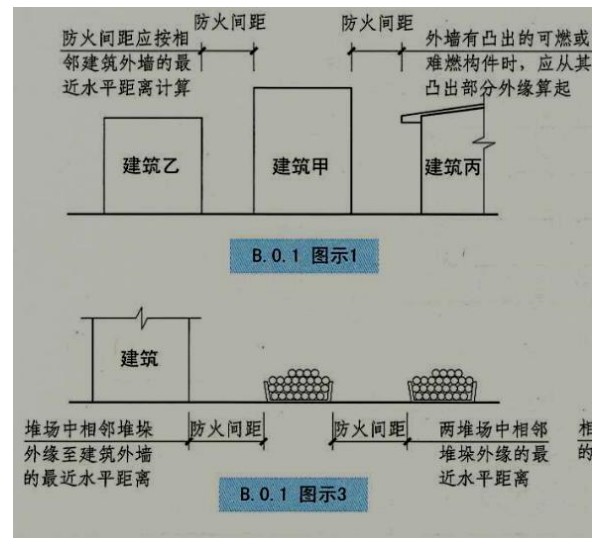
一、防火间距的确定原则

- (一) 防止火灾蔓延
- (二) 保障灭火救援场地需要
- (三) 节约土地资源



(四) 防火间距的计算

防火间距按相邻建筑外墙的最近水平距离计算, 当外墙有凸出的可燃或难燃构件时, 从其凸出部分外缘算起。



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

如为储罐、堆场, 应从储罐外壁或堆场中相邻堆垛外缘算起。

例: 某多层砖木结构古建筑, 砖墙承重, 四坡木结构屋顶, 其东侧与一座多层的平屋面钢筋混凝土结构办公楼 (外墙上没有凸出结构) 相邻。该办公楼相邻侧外墙与该古建筑东侧的基础、外墙、檐口和屋脊的最低水平距离分别是 11.0m, 12m, 10.0m 和 14m。该办公楼与该古建筑的防火间距应认定为 ()。(2016 真题)

- A. 10.0 B. 11.0
C. 12 D. 14

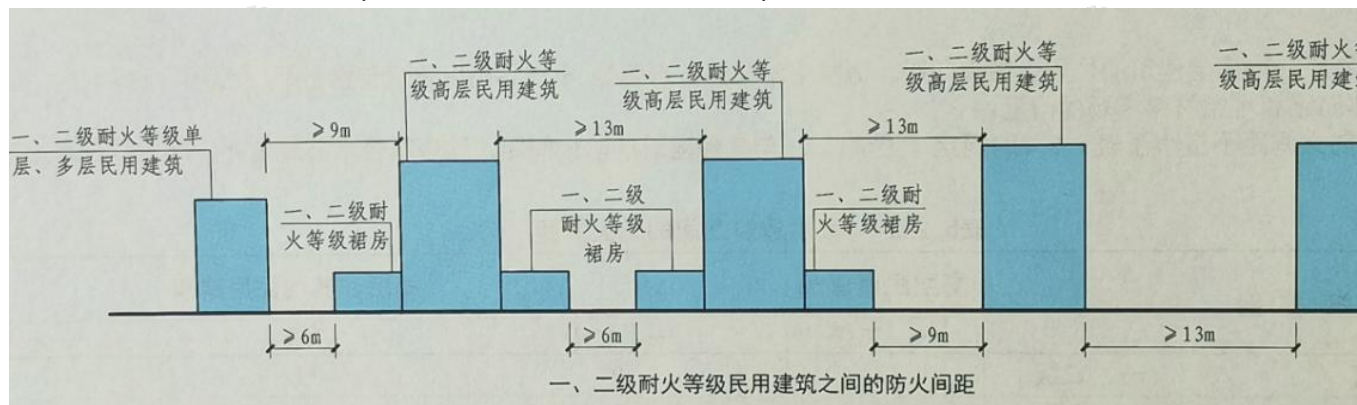
233 网校答案: A

二、防火间距

(三) 民用建筑的防火间距

建筑类别		高层民用建筑	裙房和其他民用建筑		
		一、二级	一、二级	三级	四级
高层民用建筑	一、二级	13	9	11	14
裙房和其他民用建筑	一、二级		6	7	9
	三 级			8	10
	四 级				12

非高层: $S=6+B_1+B_2$ (一、二级=0, 三级=1, 四级=3)

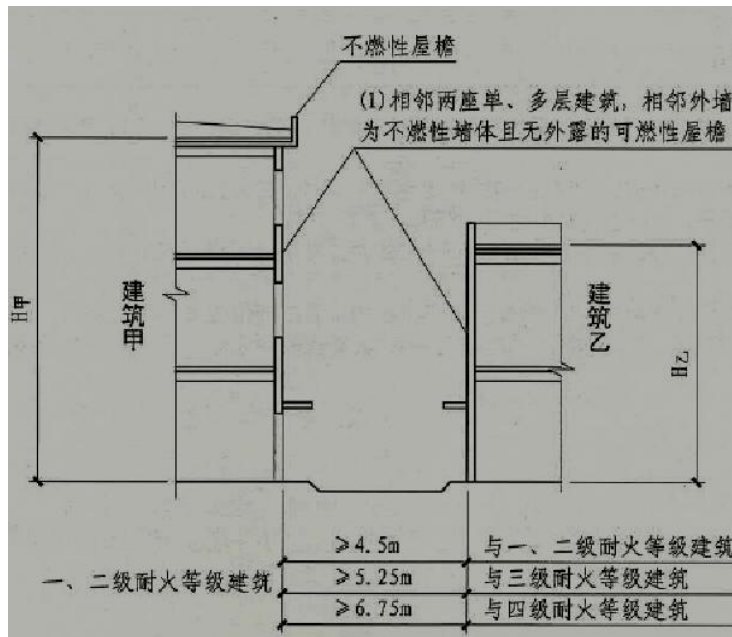


(1) 相邻**两座单、多层**建筑, 当相邻外墙为不燃性墙体且无外露的可燃性屋檐, 每面外墙上无防火保护的窗、洞口不正对开设且面积之和不大于该外墙面积的 5% 时, 其防火间距可按本表规定减少 25%。

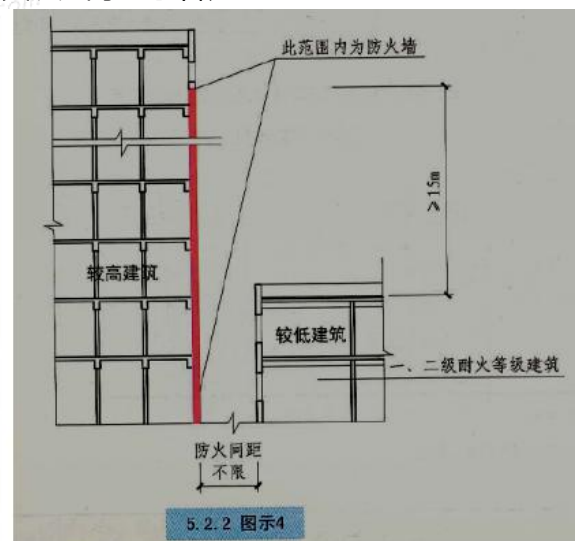
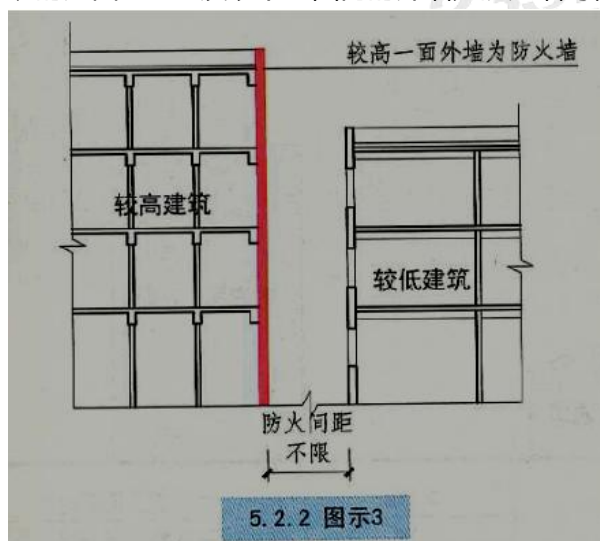


考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



(2) 两座建筑相邻较高一面外墙为防火墙, 或高出相邻较低一座一、二级耐火等级建筑的屋面 15m 及以下范围内的外墙为防火墙时, 其防火间距可不限。

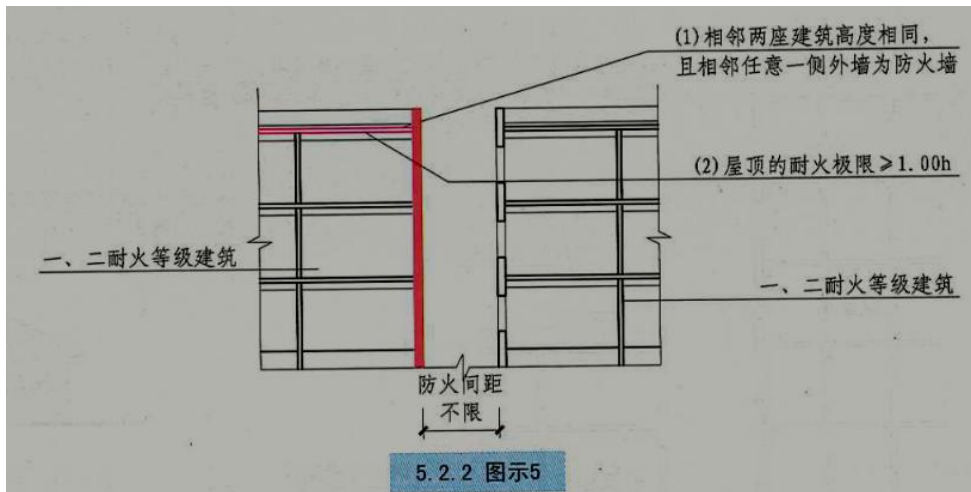


(3) 相邻两座高度相同的一、二级耐火等级建筑中相邻任一侧外墙为防火墙, 屋顶的耐火极限不低于 1.00h 时, 其防火间距可不限。

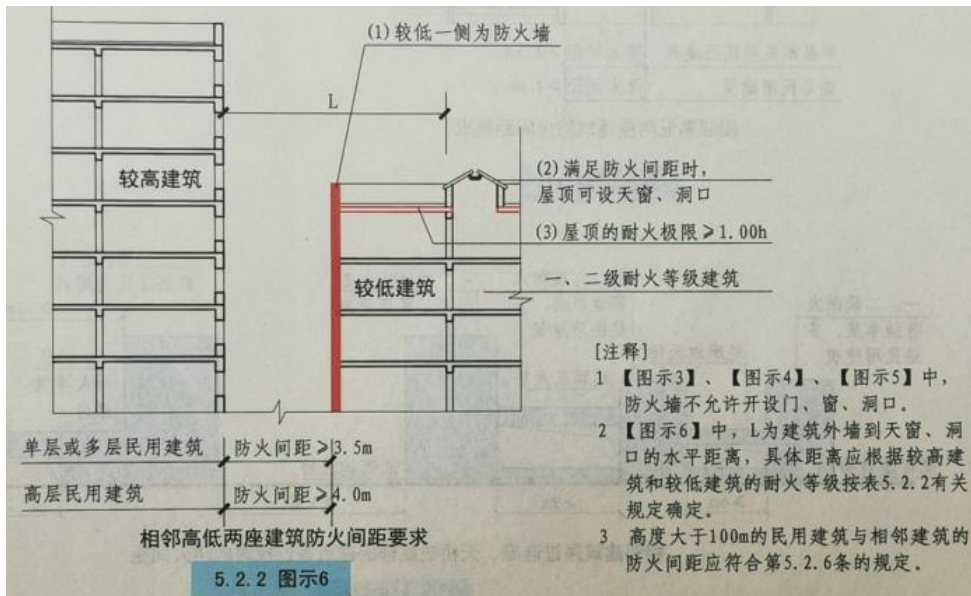


考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



(4) 相邻两座建筑中较低一座建筑的耐火等级不低于二级, 屋顶的耐火极限不低于 1.00h, 屋顶无天窗且相邻较低一面外墙为防火墙时, 其防火间距不应小于 3.5m; 对于高层建筑, 不应小于 4m。

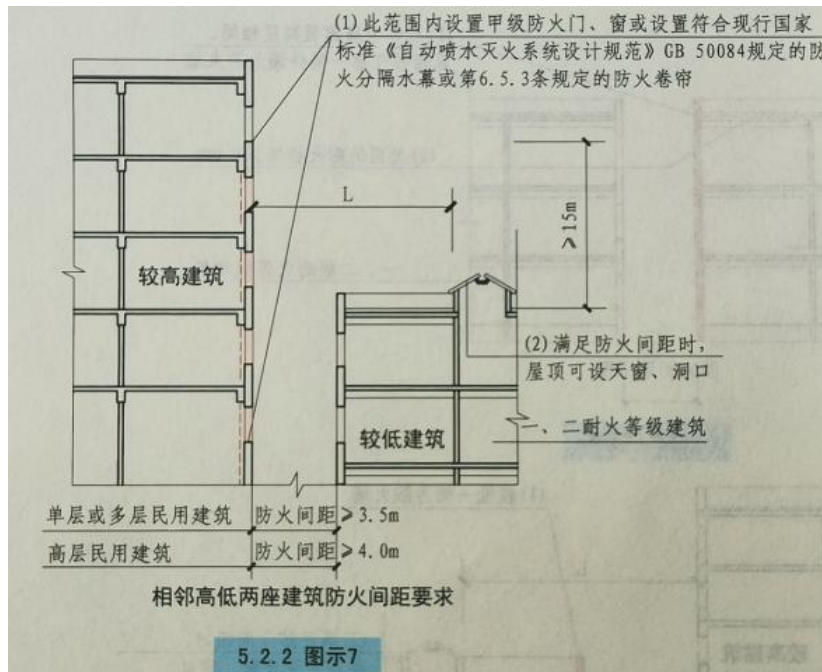


(5) 相邻两座建筑中较低一座建筑的耐火等级不低于二级且屋顶无天窗, 相邻较高一面外墙高出较低一座建筑的屋面 15m 及以下范围内的开口部位设置甲级防火门、窗, 或设置符合规定的防火分隔水幕或防火卷帘时, 其防火间距不应小于 3.5m; 对于高层建筑, 不应小于 4m。

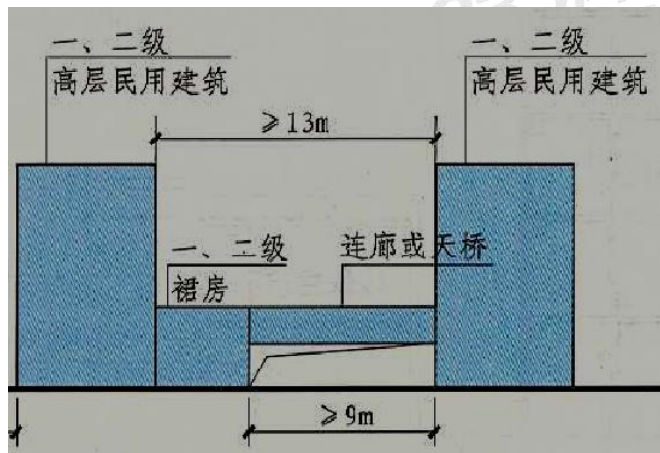


考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



(6) 相邻建筑通过底部的建筑物、连廊或天桥等连接时, 其间距不应小于本表的规定。



(7) 耐火等级低于四级的既有建筑的耐火等级可按四级确定。

(8) 建筑高度大于 100m 的民用建筑与相邻建筑的防火间距, 当符合上述允许减小的条件时, 仍不应减小。

例: 在建筑高度为 126.2m 的办公塔楼短边侧拟建一座建筑高度为 23.9m, 耐火等级为二级的商业建筑, 该商业建筑屋面板耐火极限为 1.00h 且无天窗、毗邻办公塔楼外墙为防火墙, 其防火间距不应小于 () m。 (2017 真题)

- A. 9 B. 4
C. 6 D. 13

233 网校答案: A

(一) 厂房的防火间距



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

表 2-4-1 厂房之间及其与乙、丙、丁、戊类仓库、民用建筑等的防火间距 (单位: m)

名称			甲类厂房	乙类厂房(仓库)			丙、丁、戊类厂房(仓库)				民用建筑				
			单、多层	单、多层	高层	单、多层			高层	裙房, 单、多层			高层		
			一、二级	一、二级	三级	一、二级	一、二级	三级	四级	一、二级	一、二级	三级	四级	一类	二类
甲类厂房	单、多层	一、二级	12	12	14	13	12	14	16	13	25			50	
乙类厂房	单、多层	一、二级	12	10	12	13	10	12	14	13					
		三级	14	12	14	15	12	14	16	15					
	高层	一、二级	13	13	15	13	13	15	17	13					
丙类厂房	单、多层	一、二级	12	10	12	13	10	12	14	13	10	12	14	20	15
		三级	14	12	14	15	12	14	16	15	12	14	16	25	20
		四级	16	14	16	17	14	16	18	17	14	16	18		
	高层	一、二级	13	13	15	13	13	15	17	13	13	15	17	20	15
名称			甲类厂房	乙类厂房(仓库)			丙、丁、戊类厂房(仓库)				民用建筑				
			单、多层	单、多层	高层	单、多层			高层	裙房, 单、多层			高层		
			一、二级	一、二级	三级	一、二级	一、二级	三级	四级	一、二级	一、二级	三级	四级	一类	二类
丁、戊类厂房	单、多层	一、二级	12	10	12	13	10	12	14	13	10	12	14	15	13
		三级	14	12	14	15	12	14	16	15	12	14	16	18	15
		四级	16	14	16	17	14	16	18	17	14	16	18		
	高层	一、二级	13	13	15	13	13	15	17	13	13	15	17	15	13
室外变、配电站	变压器总油量/t	≥5, ≤10	25	25	25	25	12	15	20	12	15	20	25	20	
		>10, ≤50					15	20	25	15	20	25	30	25	
		>50					20	25	30	20	25	30	35	30	
名称			甲类厂房	乙(无四级) 丙、丁、戊类厂房(仓库)											
			单、多层	单、多层			高层								
			一、二级	一、二级	三级	四级	一、二级								
甲类厂房	单、多层	一、二级	12	12	14	16	13								
乙(无四级) 丙、	单、多层	一、二级	10	12	14	13									
		三级	14	16	15										



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

丁、戊类		四级				18	17
厂房	高层	一、二级					13

$$S=A+B1+B2$$

A (高层=13, 甲类=12, 乙丙丁戊=10)

B1,B2 (一、二级=0, 三级=2, 四级=4)

1. 厂房之间及其与乙、丙、丁、戊类仓库和民用建筑等之间的防火间距不应小于规范的规定, 同时应注意以下几点:

(1) 乙(甲)类厂房与重要公共建筑的防火间距不宜(不应)小于 50m; 与明火或散发火花地点的防火间距不宜(不应)小于 30m。

例: 某工厂的一座大豆油浸出厂房, 其周边布置有二级耐火等级的多个建筑以及储油罐, 下列关于该浸出厂房与周边建(构)筑物防火间距的做法中, 正确的有()。(2016 真题)

- A. 与大豆预处理厂房(建筑高度 27m)的防火间距 12m
- B. 与燃煤锅炉房(建筑高度 7.5m)的防火间距 25m
- C. 与豆粕脱涪烘干厂房(建筑高度 15m)的防火间距 10m
- D. 与油脂精炼厂房(建筑高度 21m)的防火间距 12m
- E. 与溶剂油储罐(钢制, 容量 20m³)的防火间距 15m

233 网校答案: DE

单、多层戊类厂房之间及与戊类仓库的防火间距可按本表的规定减少 2m, 与民用建筑的防火间距可将戊类厂房等同民用建筑, 按民用建筑的规定执行。为丙、丁、戊类厂房服务而单独设置的生活用房应按民用建筑确定, 与所属厂房的防火间距不应小于 6m。

(2) 两座厂房相邻较高一面外墙为防火墙时, 或相邻两座高度相同的一、二级耐火等级建筑中相邻任一侧面外墙为防火墙且屋顶的耐火极限不低于 1.00h 时, 其防火间距不限, (同民建) 但甲类厂房之间不应小于 4m。

两座丙、丁、戊类厂房相邻两面外墙均为不燃性墙体, 当无外露的可燃性屋檐, 每面外墙上上的门、窗、洞口面积之和各不大于该外墙面积的 5%, 且门、窗、洞口不正对开设时, 其防火间距可按表的规定减少 25%。(同单、多层民建)

(3) 两座一、二级耐火等级的厂房, 当相邻较低一面外墙为防火墙且较低一座厂房的屋顶无天窗, 耐火极限不低于 1.00h, 或相邻较高一面外墙的门、窗等开口部位设置甲级防火门、窗或防火分隔水幕, 或按规定设置防火卷帘时, 甲、乙类厂房之间的防火间距不应小于 6m; 丙、丁、戊类厂房之间的防火间距不应小于 4m。

放宽条件	防火间距	民用建筑	厂房
相邻外墙不燃无可燃性屋檐, 各自无防火保护的洞口≤各自	减 25%	单、多层之间	丙、丁、戊之间



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

墙面的 5%且不正对			
相邻高一面全防火墙	不限		甲类之间 4m 限
相邻等高一、二级, 一面外墙全防火墙, 且屋顶 1.00h			
相邻高一面比低屋面高出 15m 范围内为防火墙	不限	低建筑为一、二级	无此项
相邻低一、二级, 低一面为防火墙, 屋顶 1.00h 且无天窗		单、多层 3.5m, 出现高层应为 4m	高也要一、二级 甲乙之间 6m 限, 丙丁戊之间 4m
相邻低一、二级, 高一面甲级门窗、防火分隔水幕或防火卷帘		低屋顶无天窗, 高出较低建筑 15m 范围内设置单、多层 3.5m, 出现高层应为 4m	

例: 某工厂有一座建筑高度为 21m 的丙类生产厂房, 耐火等级为二级。现要在旁边新建一座建筑耐火等级为二级、建筑高度为 15m、屋顶耐火极限不低于 1.00h 且屋面无天窗的丁类生产厂房。如该丁类生产厂房与丙类厂房相邻一侧的外墙采用无任何开口的防火墙, 则两座厂房之间的防火间距不应小于 () m。 (2015 真题)

- A. 10 B. 3.5
C. 4 D. 6

233 网校答案: C

例: 基于热辐射影响, 在确定建筑防火间距时应考虑的主要因素有 ()。 (2017 真题)

- A. 相邻建筑的生产和使用性质
B. 相邻建筑外墙燃烧性能和耐火极限
C. 相邻建筑外墙开口大小及相对应位置
D. 建筑高差小于 15m 的相邻较低建筑的建筑层高
E. 建筑高差大于 15m 的较高建筑的屋顶天窗开口大小

233 网校答案: ABC

第三节 建筑平面布置



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



一、布置原则

(5) 除为满足民用建筑使用功能所设置的附属库房外, 民用建筑内不应设置生产车间和其他库房。经营、存放和使用甲、乙类火灾危险性物品的商店、作坊和储藏间, 严禁附设在民用建筑内。

二、设备用房布置

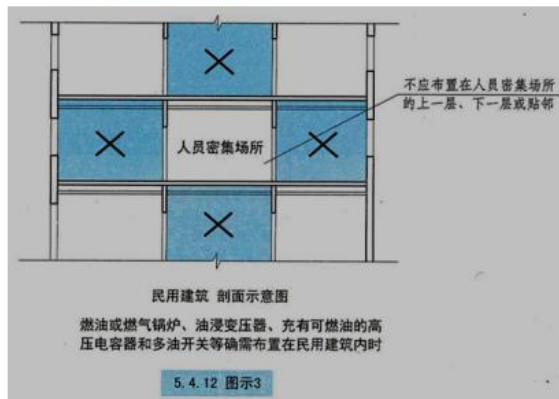
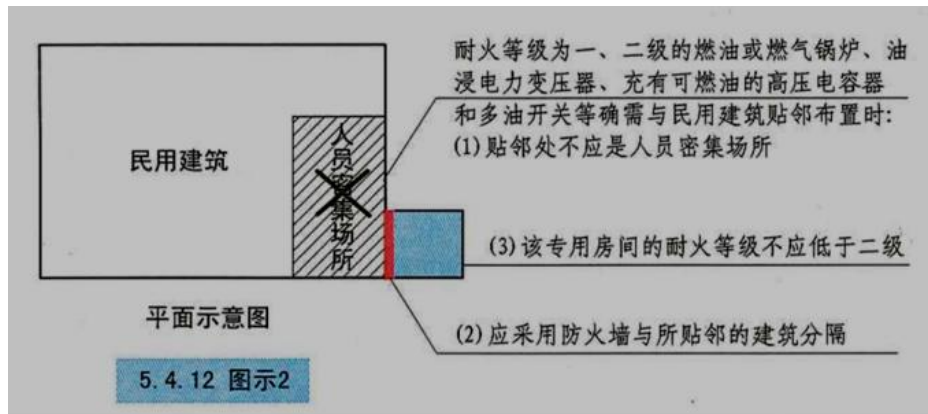


设备用房	设置部位要求	
锅炉房、变压器室	宜设置在建筑外的专用房间内, 确需贴邻民用建筑时, 专用房间的耐火等级不应低于二级, 应采用防火墙分隔, 且不应贴邻人员密集场所。	布置在民用建筑内时, 不应布置在人员密集场所的上一层、下一层或贴临。
柴油发电机房		
消防控制室	单独建造的, 耐火等级不应低于二级	
消防水泵房		



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



设备用房	设置层数要求	
锅炉房、变压器室	应在首层或地下一层的靠外墙部位	常(负)压燃油或燃气锅炉, 可设置在地下二层或屋顶上。设置在屋顶上的常(负)压燃气锅炉, 距离通向屋面的安全出口不小于 6m。采用相对密度(与空气密度的比值)不小于 0.75 的可燃气体为燃料的锅炉, 不得设置在地下或半地下
柴油发电机房	宜在首层及地下一、二层	
消防控制室	宜在首层或地下一层靠外墙部位	远离电磁场干扰较强及其他可能影响消防控制设备工作的设备用房。严禁与消防控制室无关的电气线路和管路穿过。
消防水泵房	不应设置在地下三层及以下	不应设置在地下室室内地面与室外出入口地坪高差大于 10m 的楼层内

设备用房	疏散门	与其他部位的防火分隔	防火分隔上的门
------	-----	------------	---------



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

柴油发电机房	直通室外或安全出口	2+1.5	甲级防火门、窗
锅炉房、 变压器室			通风、空调机房和变配电室 (消防控制室和灭火设备室) 开向建筑内的门应采用甲 (乙) 级防火门
消防水泵房			
消防控制室			
消防设备用房			
人活动的区域 分隔		2+1	乙级门 (电影院、剧院、礼堂为甲级)

其他设置内容	要求
锅炉房、柴油发电机房的储油间	总储量不得大于 1m ³ , 且应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙与锅炉间分隔; 确需在防火隔墙上开设的门为甲级防火门。
锅炉房、柴油发电机房、变压器室的消防设施	应设置火灾报警装置、独立的通风系统和与建筑规模相适应的灭火设施; 建筑内其他部位设置自动喷水灭火系统时, 其也要相应设置; 燃油锅炉房应采用丙类液体作燃料。
变压器容量	油浸变压器的总容量不大于 1260kV·A, 单台容量不大于 630kV·A。
变压器室防流散设施	油浸变压器、多油开关室、高压电容器室, 设置防止油品流散的设施; 对于油浸变压器, 应设置能储存变压器全部油量的事故储油设施。

有油气, 不靠人密。
常用油气首, 负一,
常负压, 上顶再下一,
燃气上顶要离口 6m。
相对密度 0.75, 不轻不下地。
机 2+1.5, 人 2+1,
机甲人乙两特殊,
消控室与电剧礼。

(三) 液化石油气瓶组

检查内容	要求
与所服务建筑的间距	应设置独立的瓶组间 瓶组间不应与住宅建筑、重要公共建筑和其他高层公共建筑贴邻, 液化石



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

	油气气瓶的总容积不大于 1m ³ 的瓶组间与所服务的其他建筑贴邻时, 应采用天然气化方式供气。
设施	瓶组间应设置可燃气体浓度报警装置; 总出气管道上设置紧急事故自动切断阀。

3 液体石油气气瓶的总容积大于 1m³、不大于 4m³的独立瓶组间, 与所服务建筑的防火间距应符合下表的规定。

液化石油气气瓶的独立瓶组间与所服务建筑的防火间距 (m)

名称	液化石油气气瓶的独立瓶组间的总容积 V (m ³)	
	V≤2	2<V≤4
明火或散发火花地点	25	30
重要公共建筑、一类高层民用建筑	15	20
裙房和其他民用建筑	8	10
道路 (路边)	主要	10
	次要	5

注: 气瓶总容积应按配置气瓶个数与单瓶几何容积的乘积计算。

三、人员密集场所布置

(一) 观众厅、会议厅、多功能厅

内容	要求
设置层数	在地下或半地下时, 宜在地下一层, 不得在地下三层及以下楼层
	在一、二级耐火等级的建筑内时, 观众厅宜布置在首层、二层或三层;
	在三级耐火等级的建筑内时, 不得布置在三层及以上楼层。
其他楼层	每个观众厅的建筑面积不宜大于 400 m ² , 且一个厅、室的疏散门不少于 2 个。当设置在高层建筑内时, 应设置火灾自动报警系统和自动喷水等灭火系统。

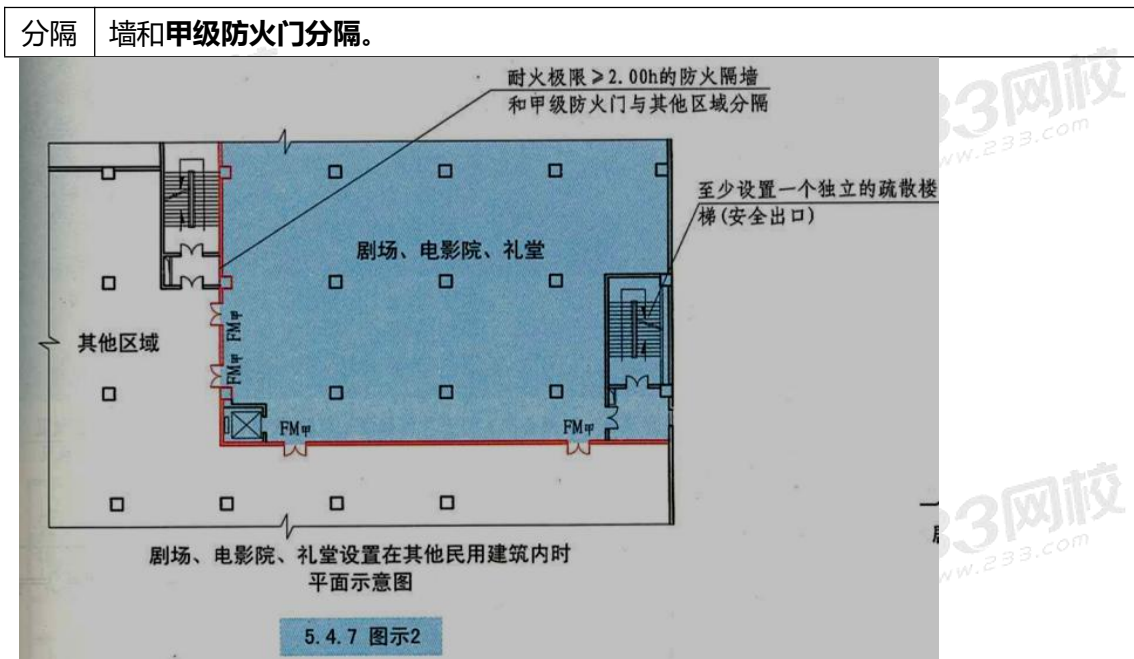
(三) 电影院、剧场、礼堂

内容	要求
设置层数	宜独立设置, 设在其他建筑内的要求 在地下或半地下时, 宜在地下一层, 不得在地下三层及以下楼层。 在一、二级耐火等级的建筑内时, 观众厅宜布置在首层、二层或三层; 在三级耐火等级的建筑内时, 不得布置在三层及以上楼层
其他要求	在四层及以上楼层时, 每个观众厅的建筑面积不宜大于 400 m ² , 且一个厅、室的疏散门不少于 2 个。设置在高层建筑内时, 应设置火灾自动报警系统及自动喷水灭火系统等自动灭火系统。
防火	至少设置 1 个独立的安全出口和疏散楼梯, 并采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



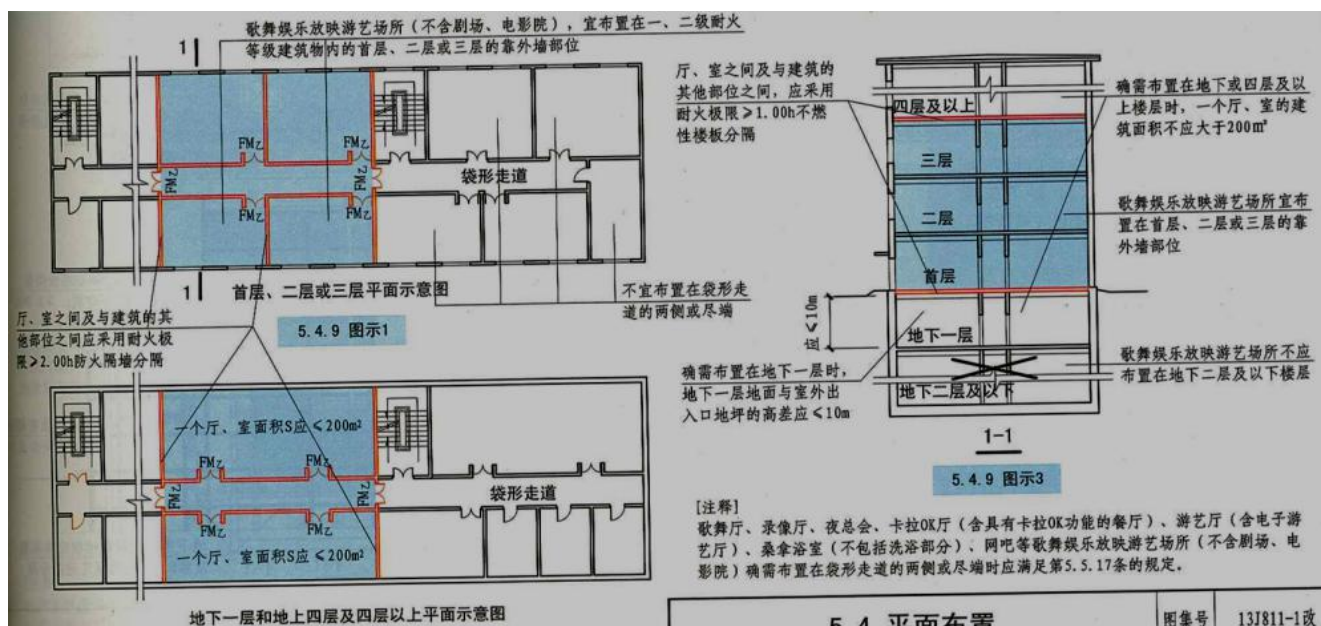
(二) 歌舞娱乐放映游艺场所

内容	要求
设置层数	不应布置在地下二层及以下楼层
	宜布置在一、二级耐火等级建筑物内的首层、二层或三层的靠外墙部位
	不宜布置在袋形走道的两侧或尽端
	布置在地下一层时, 地下一层地面与室外出入口地坪的高差不应大于 10m。
	布置在地下或 4 层及以上楼层时, 一个厅、室的建筑面积不应大于 200 m ²
防火分隔	厅、室之间及与建筑的其他部位之间, 应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的不燃性楼板分隔, 设置在厅、室墙上的门和该场所与建筑内其他部位相通的门均应采用乙级防火门。
消防设施	应设置火灾自动报警系统和自动喷水灭火系统及防排烟设施等。



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



(四) 商店、展览建筑

内容	要求	
设置层数	不应设置在地下三层及以下楼层	
	设置在三级耐火等级建筑内的应在首层或二层	独立不超 2 层
	设置在四级耐火等级建筑内的应在首层	独立应为单层
商品种类	火灾危险性为甲、乙类不得在地下、半地下经营、储存。	

四、特殊场所布置

(一) 儿童活动场所

检查内容	要求	
设置层数	不应设置地下、半地下, 宜独立设置	
	设在一、二级耐火等级建筑的首层、二层、三层	独立不超 3 层
	设在三级耐火等级的建筑的首层、二层	独立不超 2 层
	设在四级耐火等级建筑的首层	独立应为单层
安全出口	设置在高层建筑内时, 应设置独立的安全出口和疏散楼梯	
	设置在单、多层建筑内时, 宜设置独立的安全出口和疏散楼梯	
防火分隔	设置在其他民用建筑内时, 采用耐火极限不低于 2.00h 的不燃烧体墙和 1.00h 的楼板隔开, 墙上开设的门应为乙级防火门。	

(二) 老年人照料设施



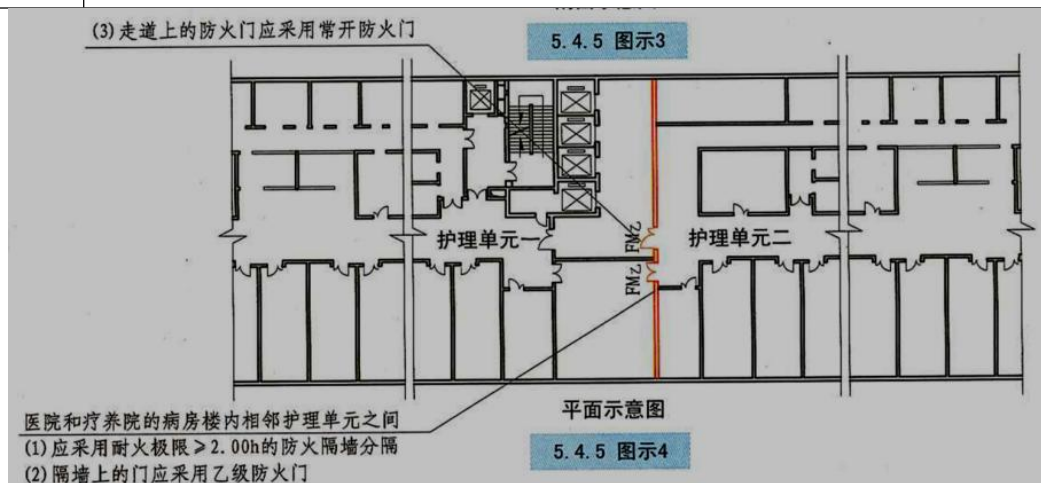
考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

内容	要求
设置	除木结构外, 不应低于三级。
层数	一、二级不宜大于 32m, 不应大于 54m; 三级不超 2 层。 其中的老年人公共活动用房、康复与医疗用房布置在地下一层或地上四层及以上楼层时, 每间用房的建筑面积不应大于 200 m²且使用人数不应大于 30 人。
防火分隔	应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的不燃性楼板与其他场所或部位隔开, 该场所与建筑内其他部位相通的门为乙级防火门。
消防设施	应设置火灾自动报警系统和自动喷水灭火系统等。

(二) 医院和疗养院的住院部分

内容	要求
设置	不应设置地下、半地下
层数	设在三级耐火等级的建筑的首层、二层 独立不超 2 层 设在四级耐火等级建筑的首层 独立应为单层
防火分隔	相邻护理单元之间应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙分隔, 隔墙上的门应为乙级防火门, 设置在走道上的防火门应为常开防火门。



(三) 教学建筑、食堂、菜市场

内容	要求
设置	设在三级耐火等级的建筑的首层、二层 独立不超 2 层
层数	设在四级耐火等级建筑的首层 独立应为单层

地下	地上	出口
小弱病房不下地。	小弱不上四,	小弱独立



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

疯不下二, 水不下三, 高差超 10 不能建。 电商展, 不下三。 老照下一不超 230。	疯电上四有限制, 疯不超 2, 电不超 4。 (地下), (2 个门) 老照下一同上四。	电至少一独立
--	---	--------

例: 下列办公建筑内会议厅的平面布置方案中, 正确的有 ()。 (2018 真题)

- A. 耐火等级为二级的办公建筑, 将建筑面积为 300 m²的会议厅布置在地下一层
- B. 耐火等级为一级的办公建筑, 将建筑面积为 600 m²的会议厅布置在地上四层
- C. 耐火等级为一级的办公建筑, 将建筑面积为 200 m²的会议厅布置在地下二层
- D. 耐火等级为二级的办公建筑, 将建筑面积为 500 m²的会议厅布置在地上三层
- E. 耐火等级为三级的办公建筑, 将建筑面积为 200 m²的会议厅布置在地上三层

233 网校答案: CD

例: 下列建筑或楼层中, 可以开办幼儿园的是 ()。 (2015 真题)

- A. 租用消防验收合格后未经改造的设有一个疏散楼梯的 6 层单元式住宅的第三层
- B. 租用消防验收合格、能提供一个独立使用的封闭楼梯间的高层办公楼裙房的第四层
- C. 租用消防验收合格、建筑面积为 500 m², 有 2 个防烟楼梯间的单独建造的半地下室
- D. 建筑面积为 600 m², 安全疏散和消防设置满足要求的单层砖木结构的房屋

233 网校答案: D

例: 某商场建筑, 地上 4 层, 地下 2 层, 每层建筑面积 1000 m², 地下一层为库房和设备用房, 地上一至四层均为营业厅, 该建筑内设置的柴油发电机房的下列设计方案中, 正确的有 ()。 (2018 真题)

- A. 在储油间与发电机间之间设置耐火极限为 2.00h 的防火隔墙
- B. 柴油发电机房与营业厅之间设置耐火极限为 2.00h 的防火隔墙
- C. 将柴油发电机房设置在地下二层
- D. 柴油发电机房与营业厅之间设置耐火极限为 1.50h 的楼板
- E. 储油间的柴油总储存量为 1m³

233 网校答案: CE

例: 下列设置在商业综合体建筑地下一层的场所中, 疏散门应直通室外或安全出口的有 ()。 (2017 真题)

- A. 锅炉房
- B. 柴油发电机房
- C. 油浸变压器室
- D. 消防水泵房
- E. 消防控制室

233 网校答案: DE

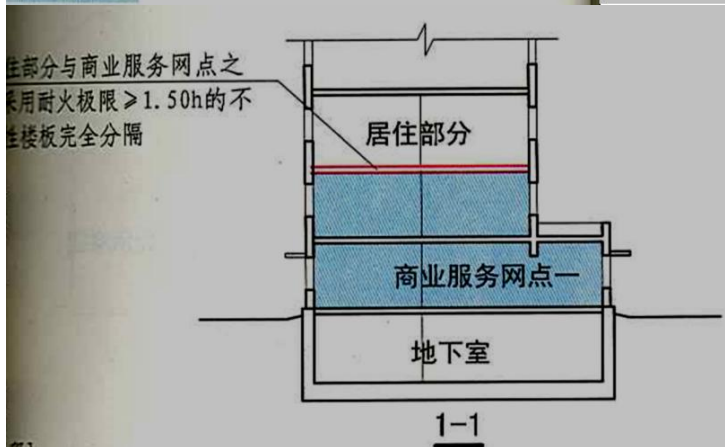
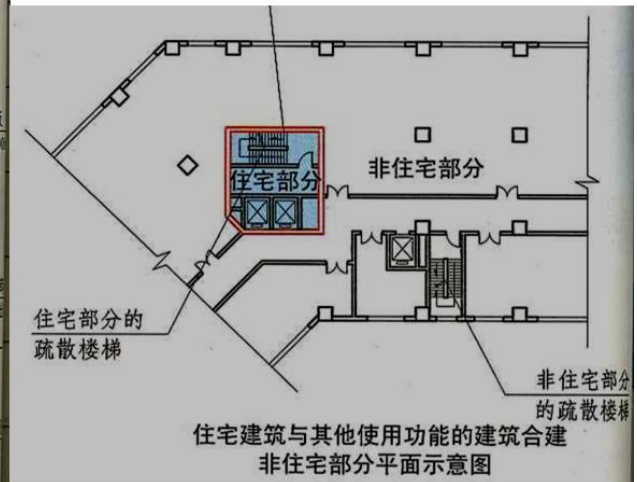
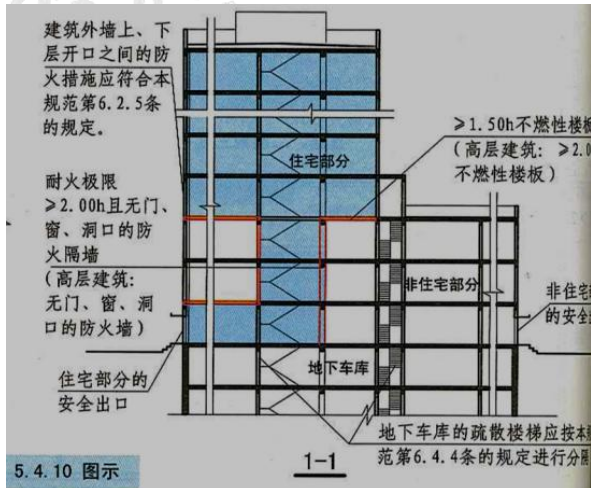


考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

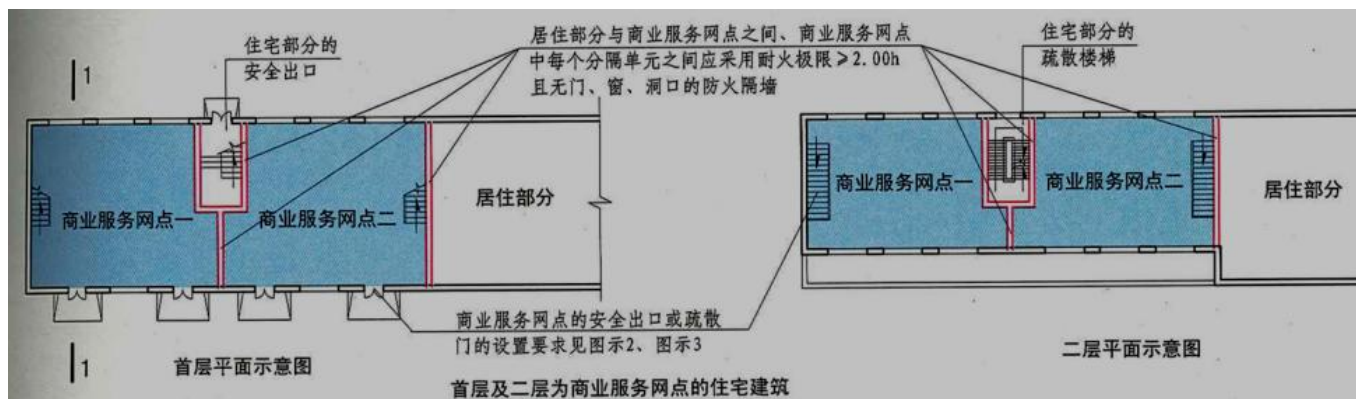
五、住宅建筑及设置商业服务网点的住宅建筑

内容	公共建筑	设置商业服务网点的住宅
住宅部分与非住宅部分	应采用耐火极限不低于 2.00h 且无门、窗、洞口的防火隔墙和 1.50h 的不燃性楼板完全分隔。	
住宅部分分隔	高层: 防火墙 (3.00h) + 2.00h 楼板	
安全出口与疏散楼梯	住宅部分与非住宅部分的安全出口和疏散楼梯应分别独立设置。	
	为住宅部分服务的地上车库设置独立的疏散楼梯或安全出口。	



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



内容	公共建筑	设置商业服务网点的住宅
其他	住宅部分和非住宅部分的安全疏散、防火分区和室内消防设施配置, 可根据各自的建筑高度分别按照规范有关住宅建筑和公共建筑的规定执行; 该建筑的其他防火设计应根据建筑的总高度和建筑规模按公共建筑的规定执行。	商业服务网点中每个分隔单元之间应采用耐火极限不低于 2.00h 且无门、窗、洞口的防火隔墙相互分隔, 当每个分隔单元任一层建筑面积大于 200 m² 时, 该层应设置 2 个安全出口或疏散门。

例: 某座 10 层建筑, 建筑高度为 36m, 一至五层为住宅, 六至十层为办公用房。住宅部分与办公部分之间应采用耐火极限不低于 () h 的不燃性楼板和无任何开口的防火墙完全分隔。 (2015 真题)

- A. 1.00
- B. 2.00
- C. 1.50
- D. 2.50

233 网校答案: B

例: 关于建筑防火分隔的做法中, 错误的是 ()。 (2016 真题)

- A. 卡拉 OK 厅各厅室之间采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙和 1.5h 的不燃性楼板和乙级防火门分隔
- B. 柴油发电机房内的储油间 (柴油储量为 0.8m³), 采用耐火极限为 2.50h 的防火隔墙和 1.50h 的不燃性楼板和甲级防火门与其他部位分隔
- C. 高层住宅建筑下部设置的商业服务网点, 采用耐火极限为 2.50h 且无门、窗、洞口的防火隔墙和 1.50h 的不燃性楼板与其他部位分隔
- D. 医院病房内相邻护理单元之间采用耐火极限为 2.00h 的防火隔墙和乙级防火门分隔

233 网校答案: B

例: 某建筑高度为 110m 的 35 层住宅建筑, 首层设有商业服务网点, 该住宅建筑构件耐火极限的设计方案中, 错误的是 ()。 (2018 真题)



考证就上 233 网校 APP

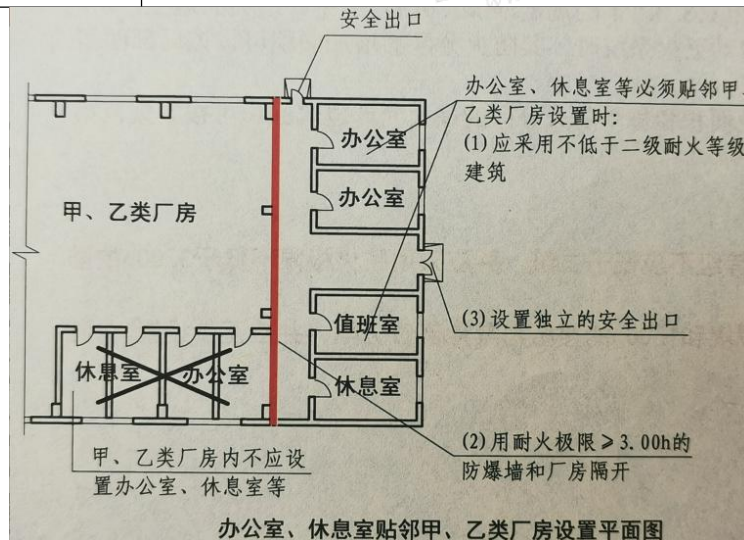
报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- A. 居住部分与商业服务网点之间隔墙的耐火极限为 2.00h
- B. 居住部分与商业服务网点之间楼板的耐火极限为 1.50h
- C. 居住部分疏散走道两侧隔墙的耐火极限为 1.00h
- D. 居住部分分户墙的耐火极限为 2.00h

233 网校答案: B

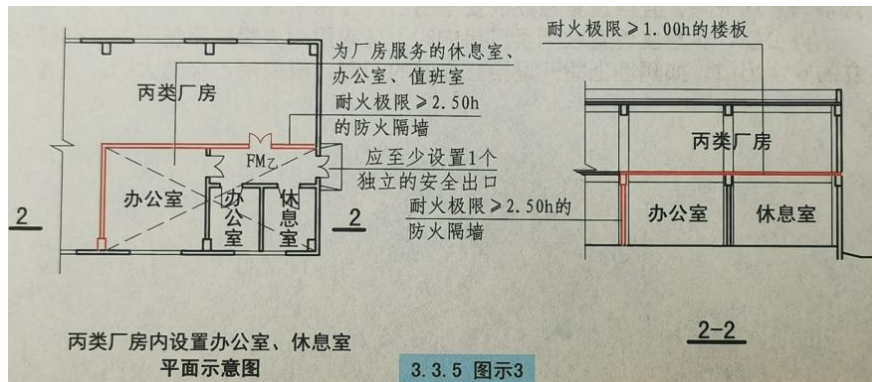
六、工业建筑附属用房布置

内容	厂房内	仓库内
员工宿舍	严禁设置	
办公室、 休息室	甲、乙类厂房内, 不应设置。 确需贴邻时: 耐火等级不低于二级; 采用耐火极限不低于 3.00h 的防爆墙隔开; 设置独立的安全出口。	甲、乙类仓库, 严禁设置并不得贴邻建造。
	丙类厂房 (丙、丁类仓库) 内设置: 采用耐火极限不低于 2.50h 的防火隔墙和 1.00h 的楼板隔开; 至少设置 1 个独立安全出口; 如隔墙上需开设相互连通的门, 应采用乙级防火门。	

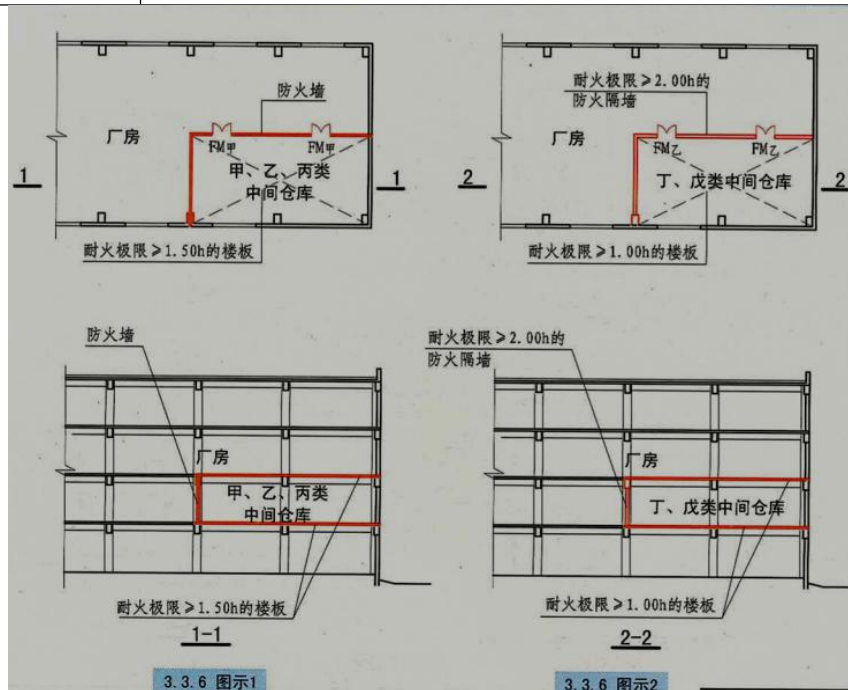


考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



厂房内	设置要求
中间仓库	甲、乙类中间仓库: 储量不宜超过一昼夜的需要量; 靠外墙布置。 甲、乙、丙类仓库: 用防火墙和耐火极限不低于 1.50h 的楼板隔开。 丁、戊类仓库: 采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的楼板隔开。
中间储罐	丙类液体中间储罐应设置在单独房间内, 其容量不大于 5m^3 。应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙和 1.50h 的楼板与其他部位分隔, 房间门应为甲级防火门。



关注“233 网校消防工程师考试”微信公众号, 及时获取消防备考资料!

扫一扫下方二维码, 也可关注!!



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



2018-2015 年一级消防工程师考试真题及答案

年份	消防技术综合能力	消防安全技术实务	消防安全案例分析
2018 年	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读
2017 年	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读
2016 年	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读
2015 年	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握