

## 附件 1

# 消防技术标准 建筑防火通用规范 ( GB 55037-2022 节选 )

## 2 基本规定

### 2.1 目标与功能

2.1.1 建筑的防火性能和设防标准应与建筑的高度(埋深)、层数、规模、类别、使用性质、功能用途、火灾危险性等相适应。

2.1.2 建筑防火应达到下列目标要求：

- ( 1 ) 保障人身和财产安全及人身健康；
- ( 2 ) 保障重要使用功能，保障生产、经营或重要设施运行的连续性；
- ( 3 ) 保护公共利益；
- ( 4 ) 保护环境、节约资源。

2.1.3 建筑防火应符合下列功能要求：

- ( 1 ) 建筑的承重结构应保证其在受到火或高温作用后，在设计耐火时间内仍能正常发挥承载功能；
- ( 2 ) 建筑应设置满足在建筑发生火灾时人员安全疏散或避难需要的设施；
- ( 3 ) 建筑内部和外部的防火分隔应能在设定时间内阻止火灾蔓延至相邻建筑或建筑内的其他防火分隔区域；
- ( 4 ) 建筑的总平面布局及与相邻建筑的间距应满足消防救

援的要求。

### 3 建筑总平面布局

#### 3.1 一般规定

3.1.1 建筑的总平面布局应符合减小火灾危害、方便消防救援的要求。

3.1.2 工业与民用建筑应根据建筑使用性质、建筑高度、耐火等级及火灾危险性等合理确定防火间距,建筑之间的防火间距应保证任意一侧建筑外墙受到的相邻建筑火灾辐射热强度均低于其临界引燃辐射热强度。

#### 3.3 民用建筑

3.3.1 除裙房与相邻建筑的防火间距可接单、多层建筑确定外,建筑高度大于 100m 的民用建筑与相邻建筑的防火间距应符合下列规定:

(1) 与高层民用建筑的防火间距不应小于 13m;

(2) 与一、二级耐火等级单、多层民用建筑的防火间距不应小于 9m;

(3) 与三级耐火等级单、多层民用建筑的防火间距不应小于 11m;

(4) 与四级耐火等级单、多层民用建筑和木结构民用建筑的防火间距不应小于 14m。

3.3.2 相邻两座通过连廊、天桥或下部建筑物等连接的建筑,防火间距应按照两座独立建筑确定。

### 4 建筑平面布置与防火分隔

## 4.1 一般规定

4.1.1 建筑的平面布置应便于建筑发生火灾时的人员疏散和避难，有利于减小火灾危害、控制火势和烟气蔓延。同一建筑内的不同使用功能区域之间应进行防火分隔。

4.1.2 工业与民用建筑、地铁车站、平时使用的人民防空工程应综合其高度(埋深)、使用功能和火灾危险性等因素，根据有利于消防救援、控制火灾及降低火灾危害的原则划分防火分区。防火分区的划分应符合下列规定：

(1) 建筑内横向应采用防火墙等划分防火分区，且防火分隔应保证火灾不会蔓延至相邻防火分区；

(2) 建筑内竖向按自然楼层划分防火分区时，除允许设置敞开楼梯间的建筑外，防火分区的建筑面积应按上、下楼层中在火灾时未封闭的开口所连通区域的建筑面积之和计算；

(3) 高层建筑主体与裙房之间未采用防火墙和甲级防火门分隔时，裙房的防火分区应按高层建筑主体的相应要求划分；

(4) 除建筑内游泳池、消防水池等的水面、冰面或雪面面积，射击场的靶道面积，污水沉降池面积，开敞式的外走廊或阳台面积等可不计入防火分区的建筑面积外，其他建筑面积均应计入所在防火分区的建筑面积。

## 4.3 民用建筑

4.3.2 住宅与非住宅功能合建的建筑应符合下列规定：

(1) 除汽车库的疏散出口外，住宅部分与非住宅部分之间应采用耐火极限不低于 2.00h,且无开口的防火隔墙和耐火极限

不低于 2.00h 的不燃性楼板完全分隔。

(2) 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。

(3) 为住宅服务的地上车库应设置独立的安全出口或疏散楼梯,地下车库的疏散楼梯间应按本规范第 7.1.10 条的规定分隔。

## 5 建筑结构耐火

### 5.1 一般规定

5.1.1 建筑的耐火等级或工程结构的耐火性能,应与其火灾危险性,建筑高度、使用功能和重要性,火灾扑救难度等相适应。

5.1.2 地下、半地下建筑(室)的耐火等级应为一级。

## 6 建筑构造与装修

### 6.1 防火墙

6.1.1 防火墙应直接设置在建筑的基础或具有相应耐火性能的框架、梁等承重结构上,并应从楼地面基层隔断至结构梁、楼板或屋面板的底面。防火墙与建筑外墙、屋顶相交处,防火墙上方的门、窗等开口,应采取防止火灾蔓延至防火墙另一侧的措施。

6.1.2 防火墙任一侧的建筑结构或构件以及物体受火作用发生破坏或倒塌并作用到防火墙时,防火墙应仍能阻止火灾蔓延至防火墙的另一侧。

### 6.2 防火隔墙与幕墙

6.2.1 防火隔墙应从楼地面基层隔断至梁、楼板或屋面板的底面基层,防火隔墙上的门、窗等开口应采取防止火灾蔓延至防火隔墙另一侧的措施。

## 6.4 防火门、防火窗、防火卷帘和防火玻璃墙

6.4.1 防火门、防火窗应具有自动关闭的功能，在关闭后应具有烟密闭的性能。

6.4.2 下列部位的门应为甲级防火门：

- (1) 设置在防火墙上的门、疏散走道在防火分区处设置的门；
- (2) 设置在耐火极限要求不低于 3.00h 的防火隔墙上的门；
- (3) 电梯间、疏散楼梯间与汽车库连通的门；
- (4) 从室内通向室外疏散楼梯的疏散门；
- (5) 设置在耐火极限要求不低于 2.00h 的防火隔墙上的门。

## 7 安全疏散与避难设施

### 7.1 一般规定

7.1.1 建筑的疏散出口数量、位置和宽度，疏散楼梯(间)的形式和宽度，避难设施的位置和面积等，应与建筑的使用功能、火灾危险性、耐火等级、建筑高度或层数、埋深、建筑面积、人员密度、人员特性等相适应。

7.1.2 建筑中的疏散出口应分散布置，房间疏散门应直接通向安全出口，不应经过其他房间。疏散出口的宽度和数量应满足人员安全疏散的要求。各层疏散楼梯的净宽度应符合下列规定：

(1) 对于建筑的地上楼层，各层疏散楼梯的净宽度均不应小于其上部各层中要求疏散净宽度的最大值；

(2) 对于建筑的地下楼层或地下建筑、平时使用的人民防空工程，各层疏散楼梯的净宽度均不应小于其下部各层中要求疏

散净宽度的最大值。

7.1.3 建筑中的最大疏散距离应根据建筑的耐火等级、火灾危险性、空间高度、疏散楼梯(间)的形式和使用人员的特点等因素确定，并应符合下列规定：

(1) 疏散距离应满足人员安全疏散的要求；

(2) 房间内任一点至房间疏散门的疏散距离，不应大于建筑中位于袋形走道两侧或尽端房间的疏散门至最近安全出口的最大允许疏散距离。

7.1.4 疏散出口门、疏散走道、疏散楼梯等的净宽度应符合下列规定：

(1) 疏散出口门、室外疏散楼梯的净宽度均不应小于 0.80m；

(2) 住宅建筑中直通室外地面的住宅户门的净宽度不应小于 0.80m，当住宅建筑高度不大于 18m 且一边设置栏杆时，室内疏散楼梯的净宽度不应小于 1.0m，其他住宅建筑室内疏散楼梯的净宽度不应小于 1.1m；

(3) 疏散走道、首层疏散外门、公共建筑中的室内疏散楼梯的净宽度均不应小于 1.1m；

(4) 净宽度大于 4.0m 的疏散楼梯、室内疏散台阶或坡道，应设置扶手栏杆分隔为宽度均不大于 2.0m 的区段。

7.1.5 在疏散通道、疏散走道、疏散出口处，不应有任何影响人员疏散的物体，并应在疏散通道、疏散走道、疏散出口的明显位置设置明显的指示标志。疏散通道、疏散走道、疏散出口的净高度均不应小于 2.1m。疏散走道在防火分区分隔处应设置疏

散门。

7.1.7 疏散出口门应能在关闭后从任何一侧手动开启。开向疏散楼梯(间)或疏散走道的门在完全开启时,不应减少楼梯平台或疏散走道的有效净宽度。除住宅的户门可不受限制外,建筑中控制人员出入的闸口和设置门禁系统的疏散出口门应具有在火灾时自动释放的功能,且人员不需使用任何工具即能容易地从内部打开,在门内一侧的显著位置应设置明显的标识。

7.1.8 室内疏散楼梯间应符合下列规定:

疏散楼梯间内不应设置烧水间、可燃材料储藏室、垃圾道及其他影响人员疏散的凸出物或障碍物。

7.1.10 除住宅建筑套内的自用楼梯外,建筑的地下或半地下室、平时使用的人民防空工程、其他地下工程的疏散楼梯间应符合下列规定:

(1) 当埋深不大于 10m 或层数不大于 2 层时,应为封闭楼梯间;

(2) 当埋深大于 10m 或层数不小于 3 层时,应为防烟楼梯间;

(3) 地下楼层的疏散楼梯间与地上楼层的疏散楼梯间,应在直通室外地面的楼层采用耐火极限不低于 2.00h 且无开口的防火隔墙分隔;

(4) 在楼梯的各楼层入口处均应设置明显的标识。

## 8.1 消防给水和灭火设施

8.1.1 建筑应设置与其建筑高度(埋深)、体积、面积、长度,

火灾危险性，建筑附近的消防力量布置情况，环境条件等相适应的消防给水设施、灭火设施和器材。除地铁区间、综合管廊的燃气舱和住宅建筑套内可不配置灭火器外，建筑内应配置灭火器。

8.1.2 建筑中设置的消防设施与器材应与所设置场所的火灾危险性、可燃物的燃烧特性、环境条件、设置场所的面积和空间净高、使用人员特征、防护对象的重要性和防护目标等相适应，满足设置场所灭火、控火、早期报警、防烟、排烟、排热等需要，并应有利于人员安全疏散和消防救援。

8.1.3 设置在建筑内的固定灭火设施应符合下列规定：

(1) 灭火剂应适用于扑救设置场所或保护对象的火灾类型，不应用于扑救遇灭火介质会发生化学反应而引起燃烧、爆炸等物质的火灾；

(2) 灭火设施应满足在正常使用环境条件下安全、可靠运行的要求；

(3) 灭火剂储存间的环境温度应满足灭火剂储存装置安全运行和灭火剂安全储存的要求。

