

建筑内部装修设计防火规范

中华人民共和国国家标准

Code for fire prevention in design of
interior decoration of building

GB 50222 - 95

主编部门：中华人民共和国公安部

批准部门：中华人民共和国建设部

施行日期：1999 年 6 月 1 日

目 录

1 总则

2 装修材料的分类和分级

3 民用建筑

3. 1 一般规定

3. 2 单层、多层民用建筑

3. 3 高层民用建筑

3. 4 地下民用建筑

4 工业厂房

附录 A 装修材料燃烧性能等级划分

附录 B 常用建筑内部装修材料燃烧性能等级划分

附录 C 本标准用词说明

1 总 则

1. 0. 1 为保障建筑内部装修的消防安全，贯彻“预防为主、防消结合”的消防工作方针，防止和减少建筑物火灾的危害，特制定本规范。

1. 0. 2 本规范适用于民用建筑内部和工业厂房的内部装修设计。本规范不适用于古建筑和木结构建筑的内部装修设计。

1. 0. 3 建筑内新（装修设计应妥善处理装修效果和使用安全的矛盾，积极采用不燃性材料和难燃性材料，尽量避免采用在燃烧时产生大量浓烟或有毒气体的材料，做到安全适用技术先进，经济合理。

1. 0. 4 本规范规定的建筑内部装修设计，在民用建筑中包括顶棚、墙面、地面、隔断的装修，以及固定家具、窗帘、帷幕、床罩、家具包布、固定饰物等；

在工业厂房中包括顶棚、墙面、地面和隔断的装修。

注：（1）隔断系指不到顶的隔断。到顶的固定隔断装修应与墙面的规定相同；

（2）柱面的装修应与墙面的规定相同。

1. 0. 5 建筑内部装修设计，除执行本规范的规定外。尚应符合现行的有关国家标准、规范的规定。

2 装修材料的分类和分级

2. 0. 1 装修材料按其使用部位和功能，可划分为顶棚装修材料、墙面装修材料、地面装修材料、隔断装修材料、固定家具、装饰织物及其他装饰材料七类。

注：（1）装饰织物系指窗帘、帷幕、床罩、家具包布等。

(2) 其它装饰材料系指楼梯扶手、挂镜线、踢脚板、窗帘盒、暖气罩等。

2. 0. 2 装修材料按其燃烧性能应分为四级，并应符合表 2. 0. 2 的规定。

装修材料燃烧性能等级 表 2. 0. 2

等级	装修材料燃烧性能
A	不燃性
B 1	难燃性
B 2	可燃性
B 3	易燃性

2. 0. 3 装修材料的燃烧性能等级，应按本规范附录 A 的规定，由专业检测机构检测确定。B3 装修材料可不进行检测。

2. 0. 4 安装在钢龙骨上的纸面石膏板，可做为 A 级装修材料使用。

2. 0. 5 当胶合板表面涂覆一级饰面型防火材料时，可做为 B1 级装修材料使用。

注：饰面型防火材料的等级应符合现行国家标准《防火涂料防火性能试验方法及分级标准》的有关规定。

2. 0. 6 单位重量小于 $300\text{g}/\text{m}^2$ 的纸质、布质壁纸，当直接粘贴在 A 级基材上时，可做为 B1 级装修材料使用。

2. 0. 7 施涂于 A 级基材上的无机装饰涂料，可做为 A 级装修材料使用；施涂于 A 级基材上，湿涂覆比小于 $1.5\text{Kg}/\text{m}^2$ 的有机装饰涂料，可做为 B1 级装修使用。涂料施涂于 B1、B2 级基材上时，应将涂料连同基材一起按本规范附录 A 的规定确定其燃烧性能等级。

2. 0. 8 当采用不同装修材料进行分层装修时，各层装修材料的燃烧性能等级均应符合本规范的规定。复合型装修材料应由专业检测机构进行整体测试并划分其燃烧性能等级。

2. 0. 9 常用建筑内部装修材料燃烧性能等级划分，可按本规范附录 8 的举例确定。

3 民用建筑

3. 1 一般规定

3. 1. 1 当顶棚或墙面表面局部采用多孔或泡沫状塑料时，其厚度不应大于 15mm，面积不得超过该房间顶棚或墙面积的 10%。

3. 1. 2 除地下建筑外，无窗房间的内部装修材料的燃烧性能等级，除 A 级外，应在本章规定的基础上提高一级。

3. 1. 3 图书室、资料室、档案室和存放文物的房间，其顶棚、墙面采用 A 级装修材料，地面应采用不低于 B1 级的装修材料。

3. 1. 4 大中型电子计算机房、中央控制室、电话总机房等放置特殊贵重设备的房间，其顶棚和墙面应采用 A 级装修材料，地面及其他装修应使用不低于 B1 级的装修材料。

3. 1. 5 消防水泵房、排烟机房、固定灭火系统钢瓶间、配电室、变压器室、通风和空调机房等，其内部所有装修均采用 A 级装修材料。

3. 1. 6 无自然采光楼梯间、封闭楼梯间、防烟楼梯间的顶棚、墙面和地面均应使用 A 级装修材料。

3. 1. 7 建筑物内没有上下层相连通的中庭、走马廊、开敞楼梯、自动扶梯时，其连通部位的顶棚、墙面应采用 A 级装修材料，其他部位应采用不低于 B1 级的装修材料。
3. 1. 8 防烟分区的挡烟垂壁，其装修材料应使用 A 级装修材料。
3. 1. 9 建筑内部的变形缝（包括沉降缝、伸缩缝、抗震缝等）两侧的基层应采用 A 级材料，表面装修应采用不低于 B。级的装修材料。
3. 1. 10 建筑内部的配电箱不应直接安装在低于 B1 级的装修材料上。
3. 1. 11 照明灯具的高温部位，当靠近非 A 级装修材料时，应采取隔热、散热等防火保护措施。灯饰所用材料的燃烧性能等级不应低于 B1 级。
3. 1. 12 公共建筑内部不宜设置采用 B3 级装饰材料制成的壁挂、雕塑、模型、标本，当需要设置时，不应靠近火源或热源。
3. 1. 13 地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅，其顶棚装饰材料应采用 A 级装修材料，其他部位应采用不低于 B1 级的装修材料。
3. 1.14 建筑内部消火栓的门不应被装饰物遮掩，消火栓门四周的装修材料颜色应与消火栓门的颜色有明显区别。
3. 1. 15 建筑内部装修不应遮挡消防设施和疏散指示标志及安全出口，并且不应妨碍消防设施和疏散走道的正常使用。因特殊要求做改动时，应符合国家有关消防规范和法规的规定。
3. 1. 16 建筑物内的厨房，其顶棚、墙面、地面均应采用 A 级装修材料。
3. 1. 17 经常使用明火器具的餐厅，科研试验室，装修材料的燃烧性能等级，除 A 级外，应在本章规定的基础上提高一级。
3. 2 单层、多层民用建筑

3. 2. 1 单层、多层民用建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级，不应低于表 3. 2. 1 的规定。

3. 2. 2 单层、多层民用建筑内面积小于 100m² 的房间，当采用防火墙和甲级防火门窗与其他部位分隔时，其装修材料的燃烧性能等级可在表 3. 2. 1 的基础上降低一级。

3. 2. 3 当单层、多层民用建筑需做内部装修的空间内装有自动灭火系统时，除顶棚外，其内部装修材料的燃烧性能等级可在表 3. 2. 1 规定的基础上降低一级；当同时装有火灾自动报警装置和自动灭火系统时，其顶棚装修材料的燃烧性能等级可在表 3. 2. 1 规定的基础上降低一级，其他装修材料的燃烧性能等级可不限。

3. 3 高层民用建筑

3. 3. 1 高层民用建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级，不应低于 3. 2. 1

注：（1）“顶层餐厅”包括设在高空的餐厅、观光厅等。

（2）建筑物的类别、规模、性质应符合国家现行标准《高层民用建筑设计防火规范》的有关规定。

3. 3. 2 除 100m 以上的高层民用建筑及大于 800 座位的观众厅、会议厅、顶层餐厅外，当设有火灾自动报警装置和自动灭火系统时，除顶棚外，其内部装修材料的燃烧性能等级可在表 3. 3. 1 规定的基础上降低一级。

3. 3. 3 电视塔等特殊高层建筑的内部装修，均采用 A 级装修材料。

3. 4 地下民用建筑

3. 4. 1 地下民用建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级，不应低于表 3. 4. 1 的规定。

建筑物及场所	装修材料燃烧性能等级						
	顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物	其它装饰材料
休息室和办公室， 旅馆的客房及公共 活动用房	A	B1	B2	B1	B1	B1	B2
娱乐场所、旱冰场 等舞厅、展览馆等 医院的病房、医疗 室等	A	A	A	B1	B1	B1	B2
电影院的观众厅、 商场的营业厅	A	A	A	B	B1	B1	B2
停车库、 人行通道、图书 资料库、档案库	A	A	A	A	A		

注：地下民用建筑系指单层、多层、高层民用建筑的地下部分，单独建造在地下的民用建筑、以及平战结合的地下人防工程。

3. 4. 2 地下民用建筑的疏散走道和安全出口的门厅，其顶棚、墙面和地面的装修材料应采用 A 级装修材料。

3. 4. 3 单独建造的地下民用建筑的地上部分，其门厅、休息室、办、公室等内部装修材料的燃烧性能等级可在表 3. 4. 1 的基础上降低一级要求。

3. 4. 4 地下商场、地下展览厅的售货柜台、固定货架、展览台等。应采用 A 级装修材料。地下民用建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级

4 工业厂房

4. 0. 1 厂房内部各部位装修材料的燃烧性能等级，不应低于表 4. 0. 1 的规定。

工业厂房内部各部位装修材料的燃烧性能等级 表 4. 0. 1

工业厂房 分类	建 筑 规 模	装修材料燃烧性能等级			
		顶棚	墙面	地面	隔断
甲、乙类厂 房有明火的 丁类厂房		A	A	A	A
丙类厂房	地下厂房	A	A	A	B1
	高层厂房	A	B1	B1	B2
	高度>24m 的单层厂房， 高度≤24m 的单层、多层厂房	B1	B1	B2	B2
无明火的丁 类厂房 戊类厂房	地下厂房	A	A	B1	B1
	高层厂房	B1	B1	B2	B2
	高度>24m 的单层厂房， 高度≤24m 的单层、多层厂房	B1	B2	B2	B2

4. 0. 2 当厂房的地面为架空地板时， 其地面装修材料的燃烧性能等级，除 A 级外，应在本章规定的基础上提高一级。

4. 0. 3 计算机房、中央控制室等装有贵重机器、仪表、仪器的厂房，其顶棚和墙面应使用 A 级装修材料；地面和其他部位应采用不低于 B1 级的装修材料。

4. 0. 4 厂房附设的办公室、 休息室等的内部装修材料的燃烧性能等级，应符合表 4. 0. 1 的规定。

附录 A 装修材料燃烧性能等级划分

A. 1 试验方法

A. 1. 1 A 级装修材料的试验方法，应符合现行国家标准《建筑材料不燃性试验方法》的规定。

A. 1. 2 B1 级顶棚、墙面、隔断装修材料的试验方法，应符合现行国家标准《建筑材料难燃性试验方法》的规定，B2 级顶棚、墙面、隔断装修材料的试验方法，应符合现行国家标准《建筑材料可燃性试验方法》的规定。

A. 1. 3 B1 级和 B2 级地面装修材料的试验方法，应符合现行国家标准《铺地材料临界辐射通量的测定，辐射热源法》的规定。

A. 1. 4 装饰织物的试验方法，应符合现行国家标准《纺织织物阻燃性能测试垂直法》的规定。

A. 1. 5 塑料装修材料的试验方法，应符合现行国家标准《塑料燃烧性能试验方法氧指数法》、《塑料燃烧性能试验方法垂直燃烧法》、《塑料燃烧性能试验方法水平燃烧法》的规定。

A. 2 等级的判定

A. 2. 1 在进行不燃性试验时，同时符合下列条件的材料，其燃烧性能等级应定为 A 级。

A. 2. 1. 1 炉内平均温度不超过 50℃；

A. 2. 1. 2 试样表面平均温升不超过 50℃；

A. 2. 1. 3 试样中心平均温升不超过 50℃；

A. 2. 1. 4 试样平均持续燃烧时间不超过 20s；

A. 2. 1. 5 试样平均失重率不超过 50%。

A. 2. 2 顶棚、墙面、隔断装修材料，经难燃性试验，同时符合下列条件应定为 B1 级。

A. 2. 2. 1 试件燃烧的剩余长度平均值 $\geq 150\text{mm}$ 。其中没有一个试件的燃烧剩余长度为零；

A. 2. 2. 2 没有一组试验的平均烟气温度超过 200°C ；

A. 2. 2. 3 经过可燃性试验，且能满足可燃性试验的条件。

4. 2. 3 顶棚墙面、隔断装修材料，经可燃性试验，同时符合下列条件，应定为 B2 级。

A. 2. 3. 1 对下边缘无保护的试件，在底边缘点火开始后 20s 内，五个试件火焰尖头均未到达刻度线；

A. 2. 3. 2 对下边缘有保护的试件，除符合以上条件外，应附加一组表面点火，点火开始后的 20s 内，五个试件火焰尖头均未到达刻度线。

A. 2. 4 地面装修材料，经辐射热源法试验，当最小辐射通量大于或等于 0.45Wcm^2 时，应定为 B1 级；当最小辐射通量大于或等于 0.22Wcm^2 时，应定为 B2 级。

A. 2. 5 装饰织物，经垂直法试验，并符合表 A. 2. 5 中的条件，应分别定为 B1 和 B2 级。

装饰织物燃烧性能等级判定 表 A. 2. 5

组别	损毁长度 (mm)	续燃时间 (s)	阻燃时间 (s)
B 1	≤ 150	≤ 5	≤ 5
B 2	≤ 200	≤ 15	≤ 10

A. 2. 6 塑料装饰材料，经氧指数、水平和垂直法试验，并符合表 A. 2. 6 中的条件，应分别定为 B1 和 B2 级。

塑料燃烧性能判定 表 A. 2. 6

级别	氧指数法	水平燃烧法	垂直燃烧法
B 1	≥ 32	1 级	0 级
B 2	≥ 27	1 级	1 级

A. 2. 7 固定家具及其它装饰材料的燃烧性能等级，其试验方法和判定条件应根据材料的材质，按本附录的有关规定确定。

附录 B 常用建筑内部装修材料燃烧性能等级划分举例

附录 C 本标准用词说明 C. 0. 1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：（1）表示很严格，非这样作不可的：

正面词采用“必须”，

反面词采用“严禁”。

（2）表示严格，在正常情况均应这样作的：

正面词采用“应”，

反面词采用“不应”或“不得”。

（3）表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样作的：

正面词采用“宜”或“可”，

反面词采用“不宜”。

C. 0. 2 条文中指定应按其它有关标准、规范执行时， 写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

表 3. 2. 1

建筑物及场所	建筑规模、性质	装修材料燃烧性能等级							
		顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物		其他装饰材料
							窗帘	帷幕	
候机楼的候机大厅、商店、厅、贵宾候机室、售票厅等	建筑面积 $>10000\text{m}^2$ 的候机楼	A	A	B1	B1	B1	B1		B1
	建筑面积 $\leq 10000\text{m}^2$ 的候机楼	A	B1	B1	B1	B2	B2		B2
汽车站、火车站、轮船客运站的候车（船）室、餐厅、商场等	建筑面积 $>10000\text{m}^2$ 的车站、码头	A	A	B1	B1	B2	B2		B2
	建筑面积 $\leq 10000\text{m}^2$ 的车站、码头	B1	B1	B1	B2	B2	B2		B2
影院、会堂、礼堂、剧院、音乐厅	>800 座位	A	A	B1	B1	B1	B1	B1	B1
	≤ 800 座位	A	B1	B1	B1	B2	B1	B1	B2
体育馆	>3000 座位	A	A	B1	B1	B1	B1	B1	B2
	≤ 3000 座位	A	B1	B1	B1	B2	B2	B1	B2
商场营业厅	每层建筑面积 $>3000\text{m}^2$ 或总建筑面积 $>9000\text{m}^2$ 的营业厅	A	B1	A	A	B1	B1		B2
	每层建筑面积 $1000\sim 3000\text{m}^2$ 或总建筑面积为 $3000\sim 9000\text{m}^2$ 的营业厅	A	B1	B1	B1	B2	B1		
	每层建筑面积 $<1000\text{m}^2$ 或总建筑面积 $<3000\text{m}^2$ 营业厅	B1	B1	B1	B2	B2	B2		
饭店、旅馆的客房及公共活动用房等	设有中央空调系统的饭店，旅馆	A	B1	B1	B1	B2	B2		B2
	其他饭店、旅馆	B1	B1	B2	B2	B2	B2		
歌舞厅、餐馆等娱乐、餐饮建筑	营业面积 $>100\text{m}^2$	A	B1	B1	B1	B2	B1		B2
	营业面积 $\leq 100\text{m}^2$	B1	B1	B1	B2	B2	B2		B2
幼儿园托儿所、中、小学医院病房楼、疗养院养老院		A	B1	B2	B1	B2	B1		B2
纪念馆、展览馆、博物馆、图书馆、档案馆、资料馆等	国家级、省级	A	B1	B1	B1	B2	B1		B2
	省级以下	B1	B1	B2	B2	B2	B2		B2
办公楼、综合楼	设有中央空调系统的办公楼综合楼	A	B1	B1	B1	B2	B2		B2
	其他办公楼、综合楼	B1	B1	B2	B2	B2			
住宅	高级住宅	B1	B1	B1	B1	B2	B2		B2
	普通住宅	B1	B2	B2	B2	B2			

表 B

材料类别	级别	材料举例
各部位材料	A	花岗石、大理石、水磨石、水泥制品、混凝土制品、石膏板、石灰制品、粘土制品、玻璃、瓷砖、马赛克、钢铁、铝、铜合金等
顶棚材料	B 1	纸面石膏板、纤维石膏板、水泥刨花板、矿棉装饰吸声板、玻璃棉装饰吸声板、珍珠岩装饰吸声板、难燃胶合板、难燃中密度纤维板、岩棉装饰板、难燃木材，铝箔复合材 料、难燃酚醛胶合板、铝箔玻璃钢复合材料等
墙面材料	B 1	纸面石膏板、纤维石膏板、水泥刨花板矿棉板、玻璃棉板珍珠岩板、难燃胶合板、难燃中密度纤维板、防火塑料装饰板、难燃双面刨花板、多彩涂料、难燃墙纸、难燃墙布、难燃仿花岗岩装饰板、氯氧镁水泥装配式墙板、难燃玻璃钢平板、PVC 塑料护墙板、轻质高强复合墙板、阻燃模压木质复合板材、彩色阻燃人造板、难燃玻璃钢等
	B 2	各类天然木材、木制人造板、竹材、纸制装饰板，装饰微薄木贴面板、印刷木纹人造板、塑料贴面装饰板、聚脂装饰板、复塑装饰板、塑纤板、胶合板塑料壁纸、无纺贴墙布、墙布、复合壁纸、天然材料壁纸、人造革等
地面材料	B 1	硬 PVC 塑料地板，水泥刨花板、水泥木丝板、氯丁橡胶地板等
	B 2	半硬质 PVC 塑料地板、PVC 卷材地板、木地板氯纶地毯等
装饰织物	B 1	经阻燃处理的各类难燃织物等
	B 2	纯毛装饰布、纯麻装饰布经阻燃处理的其他织物等
其他装饰材料	B 1	聚氯乙烯塑料，酚醛塑料，聚碳酸酯塑料、聚四氟乙烯塑料。三聚氰胺、脲醛塑料、硅树脂塑料装饰型材、经阻燃处理的各类织物等。另见顶棚材料和墙面材料内的有关材料
	B 2	经阻燃处理的聚乙烯、聚丙烯、聚氨酯、聚苯乙烯、玻璃钢、化纤织物木制品等

表 3. 3. 1。

建筑物	建筑规模 性质	装修材料燃烧性能等级									
		顶棚	墙面	地面	隔断	固定 家具	装饰织物				其他 装饰材料
							窗帘	帷幕	床罩	家具 包布	
高级旅馆	>800 座位的观 众厅、会议厅； 顶层餐厅	A	B1	B1	B1	B1	B1	B1		B1	B1
	≤800 座位的观 众厅、会议厅	A	B1	B1	B1	B2	B1	B1		B2	B1
	其他部位	A	B1	B1	B2	B2	B1	B1	B1	B2	B1
商业楼、展 览楼、综合 楼、商住楼 医院病房楼	一类建筑	A	B1	B1	B1	B2	B1	B1		B2	B1
	二类建筑	B1	B1	B2	B2	B2	B2	B2		B2	B2
电信楼、财 贸金融楼、 邮政楼、广 播电视楼、 电力调度楼 防灾指挥调 度楼	一类建筑	A	A	B1	B1	B1	B1	B1		B2	B1
	二类建筑	B1	B1	B2	B2	B2	B1	B2		B2	B2
教学楼、办 公楼、科研 楼、档案楼 图书馆	一类建筑	A	B1	B1	B1	B2	B1	B1		B1	B1
	二类建筑	B1	B1	B2	B1	B2	B1	B2		B2	B2
住宅、普通 旅馆	一类普通旅馆 高级住宅	A	B1	B2	B1	B2	B1		B1	B2	B1
	二类普通旅馆 普通住宅	B1	B1	B2	B2	B2	B2		B2	B2	B2