

## 2019 年消防工程师《技术实务》精选讲义

### 第一章 建筑防火概述

建筑防火是指在建筑设计和建设过程中采取防火措施, 以防止火灾发生和减少火灾对生命财产的危害。通常, 建筑防火措施包括被动防火和主动防火两个方面。建筑**被动防火**措施主要是指建筑**防火间距、建筑耐火等级、建筑防火构造、建筑防火分区分隔、建筑安全疏散设施**等; 建筑**主动防火**措施主要是指**火灾自动报警系统、自动灭火系统、防烟排烟系统**等。

#### 三、建筑防火的原理和技术方法

- (一) 总平面布局
- (二) 建筑结构防火
- (三) 建筑材料防火
- (四) 防火分区分隔
- (五) 安全疏散

是建筑防火最根本、最关键的技术, 也是建筑消防安全的核心内容。

- (六) 防烟排烟
- (七) 建筑防爆和电气防火

| 第二篇                    | 2015<br>(37 分) | 2016<br>(37 分) | 2017<br>(37 分) | 2018<br>(37 分) |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 第二章 生产和储存物品的火灾危险性分类    | 2 分            | 2 分            | 4 分            | 2 分            |
| 第三章 建筑分类与耐火等级          | 3 分            | 3 分            | 3 分            | 4 分            |
| <b>第四章 总平面布局和平面布置</b>  | <b>7 分</b>     | <b>6 分</b>     | <b>6 分</b>     | <b>7 分</b>     |
| <b>第五章 防火防烟分区与分隔</b>   | <b>4 分</b>     | <b>4 分</b>     | <b>4 分</b>     | <b>3 分</b>     |
| <b>第六章 安全疏散</b>        | <b>9 分</b>     | <b>7 分</b>     | <b>5 分</b>     | <b>10 分</b>    |
| 第七章 建筑电气防火             | 1 分            | 2 分            | 2 分            | 0 分            |
| 第八章 建筑防爆               | 3 分            | 2 分            | 2 分            | 2 分            |
| 第九章 建筑设备防火防爆           | 1 分            | 3 分            | 3 分            | 1 分            |
| <b>第十章 建筑装修、保温材料防火</b> | <b>4 分</b>     | <b>4 分</b>     | <b>4 分</b>     | <b>6 分</b>     |
| <b>第十一章 灭火救援设施</b>     | <b>3 分</b>     | <b>4 分</b>     | <b>4 分</b>     | <b>2 分</b>     |

### 第二节 储存物品的火灾危险性分类

#### 一、储存物品的火灾危险性分类方法

表 2-2-3 储存物品的火灾危险性分类及举例

| 类别 | 特征 | 举例 |
|----|----|----|
|----|----|----|



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

|        |  |   |
|--------|--|---|
| 甲<br>甲 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 闪点 &lt; 28°C 的液体</li> <li>2. 爆炸下限 &lt; 10% 的气体, 受到水或空气中水蒸气的作用能产生爆炸下限 &lt; 10% 气体的固体物质</li> <li>3. 常温下能自行分解或在空气中氧化能导致迅速自燃或爆炸的物质</li> <li>4. 常温下受到水或空气中水蒸气的作用能产生可燃气体并引起燃烧或爆炸的物质</li> <li>5. 遇酸、受热、撞击、摩擦以及遇有机物或硫黄等易燃的无机物, 极易引起燃烧或爆炸的强氧化剂</li> <li>6. 受撞击、摩擦或与氧化剂、有机物接触时能引起燃烧或爆炸的物质</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 己烷、戊烷, <b>石脑油</b>, 环戊烷, <b>二硫化碳</b>, 苯, 甲苯, 甲醇, 乙醇, 乙醚, 蚁酸甲酯、醋酸甲酯、硝酸乙酯, 汽油, 丙酮, 丙烯, <b>酒精度为 38 度及以上的白酒</b></li> <li>2. 乙炔, 氢, 甲烷, 乙烯, 丙烯, 丁二烯, 环氧乙烷, 水煤气, 硫化氢, 氯乙烯, 液化石油气, <b>电石, 碳化铝</b></li> <li>3. 硝化棉, <b>硝化纤维胶片</b>, 喷漆棉, 火胶棉, <b>赛璐珞棉</b>, 黄磷</li> <li>4. 金属钾、钠、锂、钙、铯, 氢化锂、氯化钠, 四氯化铝</li> <li>5. 氯酸钾、氯酸钠、过氧化钾、过氧化钠, 硝酸铵</li> <li>6. 赤磷, 五硫化二磷, 三硫化二磷</li> </ol> |
| 乙      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 闪点 ≥ 28°C 至 &lt; 60°C 的液体</li> <li>2. 爆炸下限 ≥ 10% 的气体</li> <li>3. 不属于甲类的氧化剂</li> <li>4. 不属于甲类的易燃固体</li> <li>5. 助燃气体</li> <li>6. 常温下与空气接触能缓慢氧化, 积热不散引起自燃的物品</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 煤油, 松节油, 丁烯醇, 异戊醇, 丁醚, 醋酸丁酯, 硝酸戊酯, 乙酰丙酮, 环己胺, 溶剂油, 冰醋酸, 樟脑油, 蚁酸</li> <li>2. 氨气, 一氧化碳</li> <li>3. 硝酸铜, 铬酸, 亚硝酸钾, 重铬酸钠, 铬酸钾, 硝酸, 硝酸汞, 硝酸钴, 发烟硫酸, 漂白粉</li> <li>4. 硫黄, 镁粉, 铝粉, 赛璐珞板 (片), 樟脑, 萘, 生松香, 硝化纤维漆布, 硝化纤维色片</li> <li>5. 氧气, 氟气液氯</li> <li>6. 漆布及其制品, 油布及其制品, 油纸及其制品, 油绸及其制品</li> </ol>  |
| 丙      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 闪点 ≥ 60°C 的液体</li> <li>2. 可燃固体</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 动物油, 植物油, 沥青, 蜡, 润滑油, 机油, 重油, 闪点 ≥ 60°C 的柴油, 糖醛, 白兰地成品库</li> <li>2. 化学、人造纤维及其织物, 纸张, 棉、毛、丝、麻及其织物, 谷物, 面粉, 粒径 ≥ 2mm 的工业成型硫黄, 天然橡胶及其制品, 竹、木及其制品, 中药材, 电视机、收录机等电子产品, 计算机房已录数据的磁盘储存间, 冷库中的鱼、肉间</li> </ol>   |
| 丁      | 难燃烧物品  | 自熄性塑料及其制品, 酚醛泡沫塑料及其制品, 水泥刨花板  |
| 戊      | 不燃烧物品  | 钢材, 铝材, 玻璃及其制品, 搪瓷制品, 陶瓷制品, 不燃气体, 玻璃棉, 岩棉, 陶瓷棉, 硅酸铝纤维, 矿棉, 石膏及其无纸制品, 水泥, 石, 膨胀珍珠岩   |



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

| 类别 | 举例   |
|----|--|
| 甲  | 1. 石脑油, 二硫化碳, 酒精度为 38 度及以上的白酒<br>2. 电石, 碳化铝<br>3. 赛璐珞棉<br>5. 硝酸铵 |
| 乙  | 1. 丁烯醇, 乙酰丙酮, 樟脑油<br>4. 硫磺, 镁粉, 铝粉, 赛璐珞板 (片)                     |
| 丙  | 1. 糖醛, 植物油, 白兰地成品库<br>2. 粒径 $\geq 2\text{mm}$ 的工业成型硫黄            |
| 丁  | 酚醛泡沫塑料及其制品   |

注: 1. 同一座仓库或仓库的任一防火分区内储存不同火灾危险性物品时, 仓库或防火分区的火灾危险性应按火灾危险性最大的物品确定。



2. 丁类、戊类储存物品仓库的火灾危险性, 当可燃包装重量大于物品本身重量的 1 / 4 或可燃包装体积大于物品本身体积的 1 / 2 时, 应按丙类确定。



生产和储存物品的火灾危险性有相同之处, 也有不同之处。有些生产的原料、成品都不危险, 但生产中的条件变了或经化学反应后产生了中间产物, 也就增加了火灾危险性。例如, 可燃粉尘静止时火灾危险性较小; 但生产时, 粉尘悬浮在空中与空气形成爆炸性混合物, 遇火源则能爆炸起火, 而储存这类物品就不存在这种情况。与此相反, 桐油织物及其制品在储存中火灾危险性较大, 因为这类物品堆放在通风不良地点, 受到一定温度作用时, 能缓慢氧化, 积热不散便会导致自燃起火, 而在生产过程中不存在此种情况。所以, 要分别对生产物品和储存物品的火灾危险性进行分类。

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!



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

扫一扫下方二维码, 也可关注!!



### 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 | <a href="#">真题答案</a> <a href="#">估分</a> <a href="#">解读</a> | <a href="#">真题答案</a> <a href="#">估分</a> <a href="#">解读</a> | <a href="#">真题答案</a> <a href="#">估分</a> <a href="#">解读</a> |
| 2017 年 | <a href="#">真题答案</a> <a href="#">估分</a> <a href="#">解读</a> | <a href="#">真题答案</a> <a href="#">估分</a> <a href="#">解读</a> | <a href="#">真题答案</a> <a href="#">估分</a> <a href="#">解读</a> |
| 2016 年 | <a href="#">真题答案</a> <a href="#">估分</a> <a href="#">解读</a> | <a href="#">真题答案</a> <a href="#">估分</a> <a href="#">解读</a> | <a href="#">真题答案</a> <a href="#">估分</a> <a href="#">解读</a> |
| 2015 年 | <a href="#">真题答案</a> <a href="#">估分</a> <a href="#">解读</a> | <a href="#">真题答案</a> <a href="#">估分</a> <a href="#">解读</a> | <a href="#">真题答案</a> <a href="#">估分</a> <a href="#">解读</a> |



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握