

安全生产技术考试要点：第二章防火防爆安全技术 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/94/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E7_94_9F_E4_c62_94487.htm

燃烧：物质与氧化剂之间的放热反应，它通常会在同时释放出火焰或可见光。（第二章 P.65）火灾：P.65燃烧的条件：P.65燃烧过程：气体燃烧 扩散燃烧 可燃物和氧气边混合边燃烧。液态可燃物燃烧 酒精灯点火例 固态可燃物燃烧 遇热分解产生可燃气体 与氧化剂混合再发生燃烧。也有例外，如焦炭燃烧。火灾分类：按发生地点分：森林火灾、工业火灾、城市火灾……按燃料性质：A类 固体燃烧形成火灾 B类 液体燃烧形成火灾 C类 气体燃烧形成火灾 D类 金属火灾 火灾发生的必要条件有相当数量的可燃物；有充足的助燃物。有一定能量的火源；火灾前出现的异常现象未及时处理，初起火苗亦未及时扑灭。各类火灾的特点 火旋风火灾在蔓延过程中受风向，地理形态，建筑物等的影响，使平面和垂直面各点产生压差，会形成旋转火焰。

（平面旋转和垂直面的翻滚现象）火旋风隐藏着巨大危险性。建筑火灾初起期 火灾从无到有，此阶段可燃物的热分解过程至关重要 发展期 火灾热释放速率随时间的平方发展。轰燃发生在这一阶段。最盛期 火势由通风条件决定 熄灭期 烧光了，不烧了。（可燃物减少，灭火系统的作用，延烧途径被切断等）轰燃 1. 室内可燃物都开始燃烧，火灾向最盛期迅猛发展 2. 室内顶棚下积聚的未燃气体和蒸气突然着火影响轰燃发生的重要因素：辐射和对流。工程上判断依据：1. 上层烟气平均温度达到600℃ 2. 地面处接受热流密度达20KW/m²。回燃熄灭后残留物和室内环境温度很高，使室内可燃物进

行热分解。产生、积聚大量可燃气体，遇补充的空气引起快速燃烧。在通风口外形成巨大火球。回燃具有巨大危害性，务必注意。闪点 详述之燃点、自燃点 P.67 闪燃、阴燃、爆燃、自燃、氧指数 P.67 火灾防治途径设计：充分考虑火灾危险性，进行安全设计。评估：确定火灾安全性能。阻燃：材料和结构进行阻燃处理。火灾探测：及时、准确发现火灾，克服误报警。灭火：迅速、安全灭火。阻燃的基本要求稳定性好，阻燃性好。阻燃剂本身毒性小，不影响或少影响材料的其它性能，清洁、环保、无色。阻燃剂分类与特点 1. 添加型 其中分为有机和无机二类。主要添加在 高分子聚合物中，增加其阻燃性能。 2. 反应型 阻燃剂作为一种反应单体参加反应，使聚合物有阻燃成分，具有永久性阻燃功能。常用阻燃剂 氮、磷、砷、锑、铋、氯、溴、硼、铝、硅、镁的化合物。以氯、溴、锑、铝的化合物最重要 1. 系阻燃剂 燃烧后生成聚偏酸，使材料脱水生成碳化膜，阻燃。 2. 金属氢氧化物阻燃剂 氢氧化铝和氢氧化镁受高热分解，形成不燃的氧化铝和氧化镁，同时吸收热量，放出水蒸气，阻燃。 100Test 下载频道 开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com