

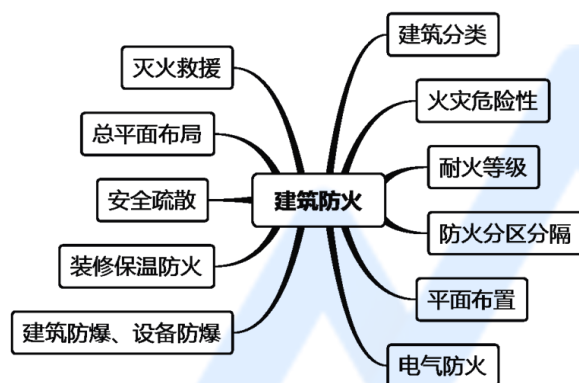
第二篇 建筑防火

近 3 年考情

2016	2017	2018
36	38	36

第 1 章	概述	第 6 章	安全疏散
第 2 章	生产和储存物品的火灾危险性分类	第 7 章	建筑电气防火
第 3 章	建筑分类与耐火等级	第 8 章	建筑防爆
第 4 章	总平面布局和平面布置	第 9 章	建筑设备防火防爆
第 5 章	防火防烟分区与分隔	第 10 章	建筑装修、保温材料防火
		第 11 章	灭火救援设施

第 1 章 概述



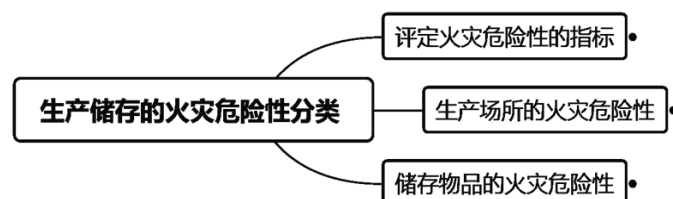
第 2 章 生产和储存物品的火灾危险性分类

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

近 3 年考情

2016	2017	2018
2	4	2

第 2 章 生产和储存物品的火灾危险性分类

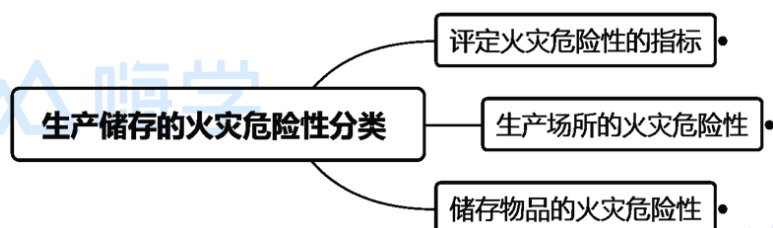


考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

一、评定火灾危险性的指标

	主要指标
气体	爆炸极限、自燃点
液体	闪点
固体	熔点、燃点

第2章 生产和储存物品的火灾危险性分类



考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

二、生产场所的火灾危险性

类别	生产的火灾危险性特征
甲	1. 闪点 $<28^{\circ}\text{C}$ 的液体 2. 爆炸下限 $<10\%$ 的气体 3. 常温下能自行分解或在空气中氧化即能导致迅速自燃或爆炸的物质 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 5. 遇酸、受热、撞击、摩擦、催化以及遇有机物或硫磺等易燃的无机物，极易引起燃烧或爆炸的强氧化剂 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 7. 在密闭设备内操作温度不小于物质本身自燃点的生产

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

二、生产场所的火灾危险性

类别	举例
甲	磷 ：赤磷、五硫化二磷厂房及其应用部位 解 ：洗涤剂厂房石蜡裂解部位，冰醋酸裂解厂房 钠 ：金属钠、钾加工房及其应用部位 药 ：青霉素提炼部位，冰片精制部位，农药厂乐果厂房 酒 ：乙醇、甲醇、酒精度为38度及以上的勾兑、灌装、酒泵房；白兰地蒸馏、勾兑、灌装车间、酒泵房 过氯 ：氯酸钠、氯酸钾厂房及其应用部位，次氯酸钙厂房，过氧化氢、过氧化钠、过氧化钾厂房， 硝赛 ：硝化棉厂房及其应用部位，赛璐珞厂房； 植浸 ：植物油加工厂的浸出车间 气 ：乙炔气站，氢气站，天然气，矿井气，水煤气压缩机室…

口诀：林姐拿药酒过滤、小赛执勤去

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

类别	生产的火灾危险性特征
乙	1. $28^{\circ}\text{C} \leq \text{闪点} < 60^{\circ}\text{C}$ 的液体 2. 爆炸下限 $\geq 10\%$ 的气体 3. 不属于甲类的氧化剂 4. 不属于甲类的易燃固体 5. 助燃气体 6. 能与空气形成爆炸性混合物的浮游状态的粉尘、纤维、闪点 $\geq 60^{\circ}\text{C}$ 的液体雾滴

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

类别	举例
乙	酸 ：发烟硫酸或发烟硝酸浓缩部位，高锰酸钾厂房，重铬酸钠（红矾钠）厂房 煤 ：煤油灌桶间 氨 ：氨压缩机房，一氧化碳压缩机室及净化部位 氧 ：氧气站，空分厂房 粉 ：铝粉或镁粉厂房，金属制品抛光部位，煤粉厂房，面粉厂的碾磨部位 樟松 ：松节油或松香蒸馏厂房及其应用部位，樟脑油提取部位，松针油精制部位 发布 ：发生炉煤气或鼓风炉煤气净化部位

口诀：酸梅按样分；樟松发布（鼓）

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

类别	生产的火灾危险性特征	举例
丙	1. 闪点 $\geq 60^{\circ}\text{C}$ 的液体 2. 可燃固体	1. 油浸变压器室、柴油灌桶间、润滑油再生部位、沥青加工厂房、植物油加工厂的精炼部位 2. 木工厂房，针织品厂房；谷物加工厂、造纸厂备料、干燥厂房；

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

类别	生产的火灾危险性特征	举例
丁	1. 对不燃烧物质进行加工，并在高温或熔化状态下经常产生强辐射热、火花或火焰的生产 2. 利用气体、液体、固体作为燃料或将气体、液体进行燃烧作其他用的各种生产 3. 常温下使用或加工难燃烧物质的生产	1. 金属冶炼、锻造、铆焊、热轧、铸造、热处理厂房 2. 锅炉房、保温瓶胆厂房 3. 难燃铝塑料材料的加工厂房
戊	常温下使用或加工不燃烧物质的生产	制砖车间；仪表、器械或车辆的装配车间

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

知识点小结：

甲类口诀：磷解钠药酒过氯；硝赛植浸气；

乙类口诀：酸煤氨氧粉；樟松发布（鼓）

丙类：可燃固体、机器用油、植物油加工厂的精炼部位

丁类：金锅难燃

戊类：不燃物质

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

【例题—单项选择题】

- 某大型食品冷藏库独立建造一个氨制冷机房，该氨制冷机房应确定为（ ）。
 - 乙类厂房
 - 乙类仓库
 - 甲类厂房

D. 甲类仓库

【答案】A

【解析】乙类口诀：酸煤氨氧粉；樟松发布（鼓）

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

【例题一单项选择题】

2. 某面粉加工厂的面粉碾磨车间为 3 层钢筋混凝土结构建筑，建筑高度为 25m，建筑面积共 3600 m²。根据生产的火灾危险性分类标准，该面粉碾磨车间的火灾危险性类别应定为（ ）。

A. 甲类

B. 乙类

C. 丙类

D. 丁类

【答案】B

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

【例题一单项选择题】

3. 下列厂房的火灾危险性属于甲类的是（ ）。

A. 农药乐果厂房

B. 一氧化碳压缩机房

C. 润滑油再生厂房

D. 热处理厂房

【答案】A

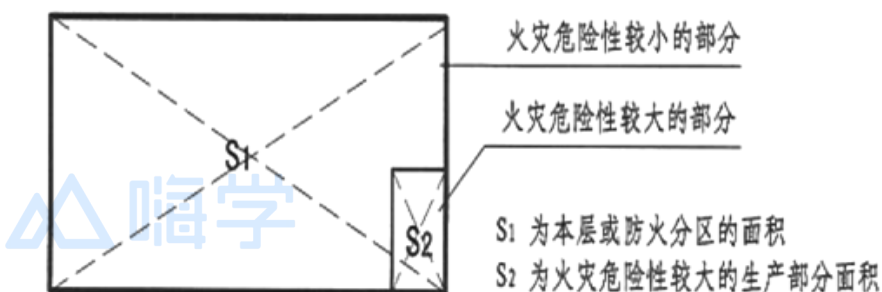
【解析】甲类口诀：磷解钠药酒过氯；硝赛植浸气；

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

注：1. 同一座厂房或厂房的任一防火分区内有不同火灾危险性生产时，厂房或防火分区内的生产火灾危险性类别应按火灾危险性较大的部分确定。

2. 当符合下述条件之一时，可按火灾危险性较小的部分确定：

① 火灾危险性较大的生产部分占本层或本防火分区建筑面积的比例小于 5%



考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

② 丁、戊类厂房内的油漆工段占本层或本防火分区建筑面积的比例小于 10%，且发生火灾事故时不足以蔓延至其他部位或火灾危险性较大的生产部分采取了有效的防火措施；

③ 丁、戊类厂房内的油漆工段，当采用封闭喷漆工艺，封闭喷漆空间内保持负压、油漆工段设置可燃气体探测报警系统或自动抑爆系统，且油漆工段占所在防火分区建筑面积的比例不大于 20%。



考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

知识点小结：

厂房内混有多种火灾危险性物质，判别该厂房火灾危险性

1. 一般：应按火灾危险性最大的部分确定
2. 有三种情况按火灾危险性小的部分确定
 - ① 危险性较大部分面积占比 $<5\%$ （不蔓延+防火措施）
 - ② 丁戊油漆段面积占比 $<10\%$ （不蔓延+防火措施）
 - ③ 丁戊油漆段面积占比 $\leq 20\%$ （封闭+负压+设置相关系统）

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

【例题—单项选择题】

1. 某单层小麦加工厂，建筑面积为 1000 m^2 ，其中碾磨车间 300 m^2 ，该厂房的火灾危险性应为（ ）。

- A. 甲类
- B. 乙类
- C. 丙类
- D. 丁类

【答案】B

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

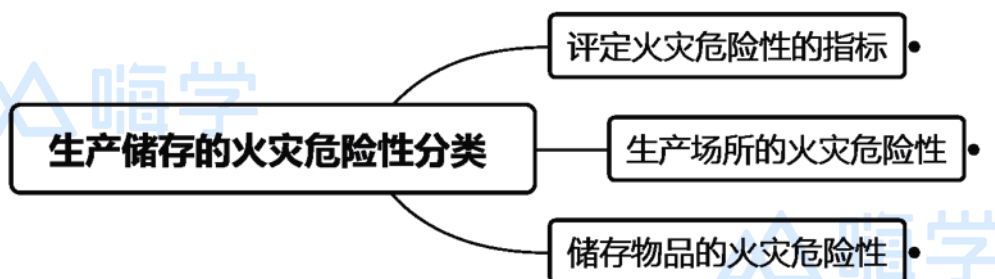
【例题—单项选择题】

2. 某单层戊类厂房，建筑面积 1200 m^2 ，因生产需要在厂房内设置了 110 m^2 的油漆（主要成分为甲苯和汽油）工段，并采取了有效防火措施，则该厂房的火灾危险性应为（ ）。

- A. 甲类
- B. 乙类
- C. 戊类
- D. 丁类

【答案】C

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★



考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

三、储存物品的火灾危险性

类别	储存物品的火灾危险性特征
甲	1. 闪点 $<28^{\circ}\text{C}$ 的液体 2. 爆炸下限 $<10\%$ 的气体，受到水或空气中水蒸气的作用能产生爆炸下限 $<10\%$ 气体的固体物质 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 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 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 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

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

三、储存物品的火灾危险性

类别	举例
甲	1. 赤磷、五硫化二磷、三硫化二磷、黄磷 2. 金属钾、钠、锂、钙、锶、氢化锂、氢化钠、四氢化锂铝 3. 酒精度为38度以上的白酒 4. 过氧化钾、过氧化钠、氯酸钾、氯酸钠 5. 硝化棉、硝化纤维胶片、赛璐珞棉、喷漆棉、火胶棉 6. 氢、硫化氢、水煤气、液化石油气 7. 己烷、戊烷、环戊烷、甲烷、环氧乙烷、乙炔、乙烯、丙烯、丁二烯、氯乙烯丙烯、苯、甲苯、甲醇、乙醇、乙醚、蚁酸甲酯、醋酸甲酯、硝酸乙酯、 8. 汽油、丙酮、石脑油、二硫化碳、硝酸铵、电石、碳化铝

甲类特点：烷、烯、炔，甲乙+醇苯醚酯；

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

三、储存物品的火灾危险性

类别	储存物品的火灾危险性特征
乙	1. $28^{\circ}\text{C} \leq \text{闪点} < 60^{\circ}\text{C}$ 的液体 2. 爆炸下限 $\geq 10\%$ 的气体 3. 不属于甲类的氧化剂 4. 不属于甲类的易燃固体 5. 助燃气体 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

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

三、储存物品的火灾危险性

类别	举 例
乙	1. 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、冰醋酸、蚁酸 2. 煤油、氨气、一氧化碳、氧气、镁粉、铝粉 3. 樟脑、樟脑油、松节油、生松香 4. 丁烯醇、异戊醇、丁醚、醋酸丁酯、硝酸戊酯、 5. 漆布、油布、油纸、油绸（及以上制品） 6. 漂白粉、乙酰丙酮、环己胺、溶剂油、硫黄、赛璐珞板（片）、硝化纤维漆布、硝化纤维色片、氟气液氯、萘

乙类特点：丁戊+醇醚酯；

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

三、储存物品的火灾危险性

类别	储存物品的火灾危险性特征	举 例
丙	1. 闪点 $\geq 60^{\circ}\text{C}$ 的液体	1. 动物油，植物油，沥青，蜡，润滑油，机油，重油，闪点 $\geq 60^{\circ}\text{C}$ 的柴油，糖醛，白兰地成品库
	2. 可燃固体	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 $\geq 2\text{mm}$ 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

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

三、储存物品的火灾危险性

类别	储存物品的火灾危险性特征	举 例
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

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

知识点小结：

类别	厂 房	仓 库
甲	磷解钠药酒过氯；硝赛植浸气；	口诀+烷、烯、炔，甲乙醇苯醚酯；
乙	酸煤氨氧粉；樟松发布（鼓）	口诀+丁戊醇醚酯+漆布；
丙	可燃固体、机器用油、	白兰地成品库、面粉

	植物油加工厂的精炼部位	
丁	金锅难燃	难燃
戊	不燃	不燃

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

【例题—多项选择题】

1. 下列储存物品中，火灾危险性类别属于甲类的有（ ）。

- A. 樟脑油
- B. 甲苯
- C. 汽油
- D. 润滑油
- E. 煤油

【答案】BC

【解析】樟脑油、煤油火灾危险性属于乙类；润滑油火灾危险性属于丙类。

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

【例题—单项选择题】

2. 在下列物品中，生产与储存的火灾危险性类别不同的是（ ）。

- A. 铝粉
- B. 竹藤家具
- C. 针织品
- D. 谷物面粉
- E. 白兰地

【答案】DE

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

三、储存物品的火灾危险性

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、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。



考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

【例题—多项选择题】

1. 某百货仓库存有陶瓷器具、玻璃制品、塑料玩具、自行车。该仓库的火灾危险性类

别应确定为（ ）。

- A. 甲类
- B. 乙类
- C. 丙类
- D. 丁类

【答案】C

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

【例题—单项选择题】

2. 下列储存物品仓库中，火灾危险性为戊类的是（ ）。

- A. 陶瓷制品仓库（制品可燃包装与制品本身重量比为 1:3）
- B. 玻璃制品仓库（制品可燃包装与制品本身体积比为 3:5）
- C. 水泥刨花板制品仓库（制品无可燃包装）
- D. 硅酸铝纤维制品仓库（制品无可燃包装）

【答案】D

【解析】陶瓷、玻璃、硅酸铝纤维属于戊类，水泥刨花板属于丁类，丁、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 $1/4$ 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。

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

知识点总结：

	一般	特殊
厂房	按火灾危险性较大	有三种情况按火灾危险性小的部分确定 ① 危险较大部位面积占本层或本防火分区面积 $<5\%$ （不蔓延+防火措施） ② 丁戊+油漆段面积占本防火分区面积 $<10\%$ （不蔓延+防火措施） ③ 丁戊+油漆段面积占本防火分区面积 $\leq 20\%$ （封闭+负压+设置相关系统）
仓库	按火灾危险性较大	丁、戊类仓库，可燃包装重量 $>1/4$ ，可燃包装体积 $>1/2$ 可当作丙类

考点：生产储存的火灾危险性分类 ★★★

考点总结：

