

注册安全工程师资格考试案例分析题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/95/2021_2022__E6_B3_A8_E5_86_8C_E5_AE_89_E5_c62_95561.htm

案例1 某植物油厂危险源与事故隐患分析 某植物油加工厂生产采用的是油脂浸出工艺，以先进的化工萃取法提取大豆油脂，生产工具有机械设备、厂内运输车辆等，生产的植物油闪点大于60℃。植物油浸出车间为单层厂房，每层建筑面积为125 m²，在同一时间的作业人员不超过10人。为了做好危险源辨识，厂安全主管甲给全厂职工进行了一次安全培训，讲述了危险源、事故隐患、事故致因理论等。甲指出，由于植物油及其加工原料有火灾、爆炸危险性，因此我厂存在大量的危险源和事故隐患，甚至是重大危险源和重大事故隐患。比如，植物油浸出过程中，植物油临时储罐的储油量很大，构成重大危险源；植物油浸出车间有作业人员，作业人员可能有误操作，因此植物油浸出车间就是重大事故隐患。甲进一步解释说，危险的程度可用危险度表示。危险度是生产系统中事故发生的可能性与严重性的函数，也就是说，生产系统中事故发生的可能性或严重性越大，生产系统的危险度就越大。因此在生产过程中应尽量降低事故发生的可能性和严重性，通过降低人的不安全行为来降低事故发生的可能性，通过降低物的不安全状态降低事故发生的严重性。比如，减少植物油加工原料(大豆)储存区的原料储存量可以降低储存区的事故严重性，再比如，植物油的成品油储罐中储存的植物油越少，其事故发生的严重性越小，因此为了降低成品油储罐区的风险，应将大的储油罐改造为多个小储油罐，即当需要储存5 000t成品植物

油时，用10个500t储罐比用5个1000t储罐的风险小。请根据上述场景回答下列问题。

单项选择题 1. 生产的植物油闪点大于60℃，植物油浸出车间为单层厂房，每层建筑面积为125m²，且同一时间的作业人员不超过10人，所以浸出厂房的安全出口最少应有(B)。 A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 3个以上

2. 下列关于危险源与事故隐患关系的说法正确的是(A)。 A. 事故隐患一定是危险源 B. 危险源一定是事故隐患 C. 重大危险源一定是事故隐患 D. 重大事故隐患一定是重大危险源

多项选择题 1. 厂安全主管甲的有些观点是错误的，下列说法错误的有(A、B、D)。 A. 由于植物油及其加工原料有火灾、爆炸危险性，因此我厂存在大量的危险源和事故隐患，甚至是重大危险源和重大事故隐患 B. 植物油浸出车间有作业人员，作业人员可能有误操作，因此植物油浸出车间就是重大事故隐患 C. 危险的程度可用危险度表示，危险度是生产系统中事故发生的可能性与严重性的函数 D. 当需要储存5000t成品植物油时，用10个500t储罐比用5个1000t储罐的风险小

2. 根据厂安全主管甲对危险度与事故发生的可能性与严重性的关系的说明，下列说法正确的有(B、C)。 A. 当系统事故发生的可能性一定时，事故发生的严重性增加一倍，系统的事故风险度就增加一倍 B. 系统事故的风险度随事故严重性的增加而增大 C. 系统事故的风险度随事故发生的可能性的增加而增大 D. 系统事故的风险度随事故发生的可能性和严重性的增加而减小

3. “植物油的成品油储罐中储存的植物油越少，其事故发生的严重性越小，因此当储罐的容积一定时，罐内装的植物油越少，罐的事故风险度越低。”这种说法是不正确的，其原因是(B、D)。 A. 罐内植物油越少，事故发生的

严重性越大 B.罐内植物油少到一定程度时，植物油蒸发的气态物质占有较大空间，这些气态物质发生事故的风险度比植物油发生事故的风险度高得多，此种情况下储罐的事故风险度未必小 C.罐内植物油越少，事故发生的可能性越大 D.储罐事故发生风险度不只与植物油的多少有关，还与其他很多因素有关，所以仅由储存植物油的多少判断储罐事故风险度是不全面的【相关知识】：1.《人员密集场所消防安全疏散通道、安全出口设置技术要点》安全出口的设置要求（1）每个防火分区的安全出口不应少于两个，且应分散布置。（2）出口处不得设正门槛、台阶，采用卷帘门、转门、吊门和侧拉门。（3）营业、使用时间安全出口不应上锁、阻塞、堆物。（4）公共场所、观众厅的入场门、太平门宽度不应小于1.4m。2.事故、事故隐患、危险、危险源与重大危险源（一）事故《现代汉语词典》将“事故”解释为：多指生产、工作上发生的意外损失或灾祸。企业生产中，发生有毒有害气体泄漏，引起作业人员急性中毒，发生了安全生产事故。在生产过程中，事故是指造成人员死亡、伤害、职业病、财产损失或其他损失的意外事件。从这个解释可以看出，事故是意外事件，是人们不希望发生的；同时该事件产生了违背人们意愿的后果。如果事件的后果是人员死亡、受伤或身体的损害就称为人员伤亡事故，如果没有造成人员伤亡就是非人员伤亡事故。事故的分类方法有很多种，我国在工伤事故统计中，按照《企业职工伤亡事故分类标准》(GB 6441--1986)将企业工伤事故分为20类，分别为物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、触电、淹溺、灼烫、火灾、高处坠落、坍塌、冒顶片帮、透水、放炮、瓦斯爆炸、火药爆炸、锅炉

爆炸、容器爆炸、其他爆炸、中毒和窒息及其他伤害等。(二)事故隐患 事故隐患泛指生产系统中可导致事故发生的人的不安全行为、物的不安全状态和管理上的缺陷。在生产过程中，凭着对事故发生与预防规律的认识，为了预防事故的发生，可制定生产过程中物的状态、人的行为和环境条件的标准、规章、规定、规程等，如果生产过程中物的状态、人的行为和环境条件不能满足这些标准、规章、规定、规程等，就可能发生事故。事故隐患分类非常复杂，它与事故分类有密切关系，但又不同于事故分类。本着尽量避免交叉的原则，综合事故性质分类和行业分类，考虑事故起因，可将事故隐患归纳为21类，即火灾、爆炸、中毒和窒息、水害、坍塌、滑坡、泄漏、腐蚀、触电、坠落、机械伤害、煤与瓦斯突出、公路设施伤害、公路车辆伤害、铁路设施伤害、铁路车辆伤害、水上运输伤害、港口码头伤害、空中运输伤害、航空港伤害和其他类隐患等。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