

考试辅导安全生产事故案例分析答案（十七）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/258/2021_2022__E8_80_83_E8_AF_95_E8_BE_85_E5_c62_258299.htm

事故案例分析17 参考答案1 . C 2. C 3. D 4. ABD 5. ABCD 6.这起火灾事故是由动火引起的。

动火前虽取样分析合格，办理动火证，但由于对一楼管道法兰的密封状况不摸底，最终酿成了事故。事故分析会上，经分析确认，循环机出口总管的三通法兰有轻微泄漏现象。该法兰距二楼动火处约1 m多高，而且不垂直。所以取样时很难取到微漏的易燃物质。再加上动火时防护措施不当，造成火星及焊渣四溅，开始没事，后来火星引燃微漏的易燃物质。另外，该法兰处在加高压垫时衬了一层铝板，火灾发生后，铝制品迅速溶化，致使火势增大。7.（1）在合成车间厂房内动火应按特殊动火对待，特别是在循环机周围，应禁止动火。众所周知，合成车间厂房二楼为氮氢压缩机和循环机，设备多，管道密，各台压缩机1—6段压缩的均为易燃易爆气体，静动密封点多，在这一区域动火极不安全。因此即使分析合格，动火时仍要小L."谨慎，防护措施更应切实有效。否则，尽管分析合格，仍有发生事故的可能。（2）循环机周围在开车生产时，应不动火或少动火。我们知道，循环机的作用是将氨合成塔未彻底反应的氮氢气经冷凝分离后再由循环机加压重新送入氨合成塔。因此，循环机周围及管道内输送的是氮氢气，氢气属爆炸气，爆炸下限低，一旦泄漏，遇明火或经摩擦产生静电火花，极易发生着火和爆炸事故。因此无特殊情况，一般不允许动火。（3）动火证的签发和安全措施的制订必须符合客观实际。这起事故的直接原

因是焊渣火星掉到下面，引燃微漏的法兰，说明防范措施上有漏洞，类似这样的动火应该采取隔离措施，将火星和焊渣拢住而不许其四溅，如果隔离措施得当，这起事故是可以避免的。（4）动火前的防范措施要切实可行。这起事故发生之前，动火人和监护人采取的防范措施显然没有做到这一点。蒸汽和灭火器在循环机传送的气体着火时根本不起作用，因为传送气体压力高达30 MPa，蒸汽和灭火器显然达不到灭火目的。

8.（1）压缩机厂房一楼的电缆应有防护装置，或应架设在远离可燃气体泄漏的安全处。至少不能架设在有火灾先烧毁电缆的地方。（2）由于一楼为各台压缩机的机窝和各分离器、冷却器，压缩机的润滑油污染设备管道和地面，一旦有火灾，火势极易蔓延，所以要定期清理管道设备上的油污。（3）由于扩改建的原因，造成合成车间一楼设备过多，致使原来设计的空间小，过于狭窄，稍遇事故，极易形成连锁反应，造成更大损失，这些问题都是扩建时应该考虑而没考虑到的。（4）为使高压法兰密封效果更好，有的企业在高压法兰加高压垫时衬上一块铝质密封垫，这样的铝制垫也许对密封有好处，可一遇火灾，事故极易蔓延，火势不但难以控制，反而会迅速扩大。因此，从这起事故看，高压法兰处不宜加铝制品垫片。

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