

2012年11月期《工艺安全警示灯》“查找问题”竞赛的部分答案

2013年1月

首先，我们要感谢每一位参加2012年11月期“查找问题”竞赛活动的读者，感谢大家有兴趣参与此次活动，特别感谢其中还参与了问卷调查的人们，感谢你们为《警示灯》提供了宝贵的反馈意见。由于在所有的竞赛参与者提交答案之前，本期《警示灯》还需要准备排版和翻译，所以我们就不可能把数以万计的读者已经毫无疑问地识别出来的其它问题和危险都包括进来。请相信我们在决定“正确”答案时是完全不拘一格的，除了列在此处的这些问题之外，我们还可以接受确实存在的其它问题。我们识别出来的部分问题如下：

1. 这是个简单的问题！管道支撑相当不牢固！
2. 介于爆破片和安全阀之间的压力将会降低紧急压力释放系统的完整性。当上游压力和下游压力之间的差值超过爆破压力值时，爆破片就会破裂。而如果下游有压力作用在爆破片上，那么爆破片就不会按照事先设计的工艺压力而破裂了。
3. 尽管有这个警告标识信息，但这个波纹管密封安全阀阀帽上的堵头（用于在运输途中保护阀门）还是没有被拆除，这将会影响到安全阀的动作压力值。
4. 使用软管来连接配合不当的管道。此外，从图中还可看到，右边的法兰至少有一颗螺栓缺失，并且法兰面没有对齐。
5. 所有的泵从外观上看都是一样的，没有任何标识来区分。
6. 在安全阀（RV）前安装的阀门和管件会导致更大的入口压力损失，它可能会使安全阀反复动作。在安全阀入口处的这个隔断阀看不出有防止安全阀被关断而与工艺过程隔离开来的措施。
7. 在这幅图里有很多危险。下面就是其中一部分（你也许还能找到其它的！）：(1) 在贮罐上没有可见标识；(2) 此区域内无洗眼站或安全喷淋器；(3) 图中此人没有穿戴任何个人防护用品；(4) 罐车的轮子下没在安放挡车器；(5) 没有看到有防泄漏围堰；(6) 有多处绊倒的危险（还有因积雪滑倒的危险）；(7) 几乎没有或根本没有防止卡车后退而撞上小棚子或卸料管道的措施；(8) 卸料连接头的操作平台不完备；(9) 当卸料完成后，没有排干软管的地点；(10) 在卸料管道上的任何地方都没有看见有压力表；(11) 泵后的阀门手柄太高；(12) 卸料管道的支撑很差。



持之以恒的警觉是通往安全之门的钥匙！