

2012年11月號「明鑑」(Beacon)有獎徵答的答案

2013年1月號

首先，謝謝各位參加 2012年11月號有獎徵答的人。我們感謝您的關注，同時感謝那些也參與問卷調查的人，感謝您們對「明鑑」(Beacon)提出寶貴的意見。在所有的答案全提交之前，本期「明鑑」便需準備出版並翻譯，所以未能納入由數萬讀者所明確認出的更多問題與危害。但請放心，我們在決定「正確」答案相當開明，接受許多此處所未列出的實際問題。以下是一些我們所辨認出的安全問題：

1. 這題目較容易！管道的支撐非常不良！
2. 爆破片(防爆膜 rupture disk)和釋壓閥之間有壓力會損及緊急釋壓系統的完整性。爆破片在其上游和下游之壓力差超過其破裂壓力時，便會破裂。如果爆破片的下游存有壓力，它便不會在所預定的製程壓力時破裂。
3. 儘管有警告標示，此波紋管密封式安全閥蓋上的插銷(用來在運輸過程中保護閥門)未拆除下來。這會影響打開閥門時的壓力值。
4. 正在用軟管連接不配合的管道。此外，右側法蘭看起來至少少了一支螺栓，而且法蘭的兩面也沒有對正。
5. 這些泵外觀上都相同，卻沒有任何標籤識別的跡象。
6. 釋壓閥(relief valve)入口處的閥門及其他管件造成入口的壓力降太大，而可能會導致釋壓閥頻動。釋壓閥入口處的截止閥，看起來沒有任何裝置來防止它被意外關閉而使釋壓閥與製程隔離。
7. 在這張照片中有許多危害性。以下列出一些(您還可發現其他問題點!)：(1) 儲槽上未見任何標示；(2) 該區域沒有洗眼或安全淋浴裝置；(3) 在照片中的人沒有佩戴任何個人防護裝備；(4) 卡車車輪未墊輪檔；(5) 未見任何防溢堤/盤；(6) 有許多絆倒的危險(以及雪上滑倒的危險)；(7) 很少或者沒有任何裝置來防止卡車倒車撞到小屋與卸料管道；(8) 用來接近使用卸料連接頭的平臺不適當；(9) 當卸料完畢時，沒有辦法來排乾軟管；(10) 卸料管道上任何位置都沒有壓力計；(11) 泵下游的閥柄位置太高；(12) 卸料管道支撐不良。



時時保持警覺就是安全的關鍵！