

## 1919年波士頓市糖漿洪流

2007年5月號



之前 ↑

之後 ↓



1919年1月15日美國麻省北波士頓市的居民聽到隆隆巨響，一看大驚，當一座50呎(15米)高，裝有230萬美國加侖(8,700立方米)的糖漿儲槽突然破裂，糖漿脫槽而出流入市內時。超過15呎(5米)高，160呎(50米)寬的糖漿巨浪奔騰湧過街道。你想糖漿在寒冷的一月天流得多快？估計比巨浪以每小時35英哩(60公里/小時)的速度流過兩個街區以上，造成21人死亡，超過150人受傷，財物損失估計相當於今日幣值1億美元以上。

是何原因造成此一災難性的儲槽失效？調查所鑑定的原因包括：

- 儲槽建造時，未嚴格檢查。
- 儲槽建造後，要注入糖漿之前，並未測試。
- 儲槽失效前，曾注意到其鋼板間之焊道在漏，但未採取行動。

### 你知道嗎？

- 你可能認為80年前發生的事故與今日之工業無關。然而，時至今日我們仍然有儲槽失效的災難（見下列照片），且由於類似的原因。
- 大量的任何液體，甚至像水或糖漿等無害的物質，如果大量地快速洩放，僅因其體積與質量，便可能導致危險。

### 你能做什麼？

- 如果你觀察到儲槽有洩漏、腐蝕或其它可能失效的跡象，立即向管理階層報告此事。
- 確保任何新儲槽，或是在修理或停用之後，再恢復使用的儲槽，皆適當地檢查與測試後才注料。
- 確保你知道儲槽的操作容量，並且再次檢查液位後，才注料。
- 勿扔掉你舊的事故報告。再次研讀並記取經驗教訓。我們可以從很久以前發生的事學習到很多。



1998年1月，美國賓州 Floreffe市儲槽失效，洩漏超過4百萬美國加侖(15,000立方米)的柴油，流入Monongahela河中。

2000年1月，美國俄亥俄州 Cincinnati市儲槽失效，洩漏365,000加侖(1,400立方米)的肥料溶液，流入俄亥俄河中。



**記取過去的經驗教訓！前事不忘，後事之師**