

某大學於實驗課程中操作不慎，導致板框夾傷事件

一、摘要：

101年3月00日下午某大學學生於實驗室進行老師指導之「化工與材料實驗」課程，因操作不慎，導致板框夾傷事故。

二、災害發生經過及現場概況：

101年3月00日下午某大學學生於實驗室，進行老師指導之「化工與材料實驗」課程，由A助教執行油壓式「板框壓濾機」之教機，與B學生共同示範操作油壓式「板框壓濾機」分組教學。當A助教與B生共同操作油壓式「板框壓濾機」時，因「板框壓濾機」操作不慎，導致板框夾傷A助教及B生右手食指。

三、災害原因分析：

綜合分析：

1. 直接原因：（機械能）A助教於操作板框壓濾操作過程中，於拉緊濾布過程中，伸手入板框間整平濾布時，開動油壓手指遭夾傷。

2. 間接原因：

不安全狀況：動力遮斷裝置未置於從事作業之勞工無須離開其工作崗位即可操作之場所。
（照片2）

3. 基本原因：實驗室安全作業標準內容未儘周延，例如未訂定災害發生時之緊急處理程序，如啟動緊急剎車（動力遮斷裝置）。

四、防災對策：



1. 動力遮斷裝置置於從事作業之勞工無須離開其工作崗位即可操作之場所。

2. 於操作點加置連鎖功能之覆蓋。

3. 建議操作程序修訂為「全部程序由單人操作，並於啟動油壓機前，通知同學遠離板框」，非僅規定「啟動油壓機前，請通知同學遠離板框」。

4. 壓濾機油壓操作設備應置於方便操作之位置。（照片3）

現場災害調查照片

| 序號 | 照片 | 說明 |
|-------------|--|--------------------------------------|
| <p>照片 1</p> |  | <p>操作壓濾機，於拉緊濾布過程中，伸手入板框間整平濾布示意圖。</p> |
| <p>照片 2</p> |  | <p>發生事故機械之緊急煞車裝置與壓濾機相對位置。</p> |

| 序號 | 照片 | 說明 |
|-------------|---|---|
| <p>照片 3</p> |  | <p>壓濾機油壓操作設備與事故發生機械之相對位置。操作者不易目視開關。</p> |