

某高中發生酒精燈翻覆之火災事件

一、摘要：

99年11月00日某高中學生為參加某市學科能力競賽，在實驗室準備實驗器材時，因強風灌入導致酒精燈翻覆致灼傷事件。

二、災害發生經過及現場概況：

99年11月00日約下午2時，2位高三同學為參加某市學科能力競賽，在實驗室準備實驗器材時，在尚未開始進行操作前即點燃酒精燈，當時教室內開窗，因室外強風吹入，吹動窗簾導致打翻酒精燈，致發生酒精溢出引起火災，造成學生灼傷事件。

三、災害原因分析：

綜合分析：

1. 直接原因：酒精燈翻覆引起火災灼傷學生。

2. 間接原因：

不安全動作：

- (1) 學生未開始操作實驗前，即點燃酒精燈。
- (2) 帶領學生做實驗的教師臨時有事回到辦公室，未全程監督。

不安全狀況：

- (1) 實驗室內實驗桌與窗戶間走道狹窄，遇緊急狀況無法做適當反應。
- (2) 實驗室內之窗簾，於開窗後並未加以固定於窗檣上。

3. 基本原因：學生未遵守實驗室安全衛生守則，於備料操作前即點燃酒精燈，且教師未於現場監督。

四、防災對策：

- (1) 學校應以工作安全分析之程序，檢視各實驗課程之操作程序，將操作實驗時之各步驟，所需注意之安全衛生觀念，以融入之方式，教導學生於操作實驗時注意各項實驗室安全衛生。建議不以通則方式僅告知學生須注意安全，而未詳述各步驟所需注意之事項。
- (2) 實驗室安全衛生守則應重新制定，並由出入實驗室之教師、學生、技工及所有人員共同遵守，以避免一人誤犯，他人與自己皆受傷害之情事發生。
- (3) 為提高實驗程序之本質安全，建議改採安全防爆型酒精燈取代現有之舊型酒精燈，取代其易炸裂，傾翻溢出的缺點，以避免相同情事再度發生。
- (4) 實驗時應站立操作，實驗室走道應寬敞無阻礙逃生之虞，以利突發狀況發生時，方便反應與處理。
- (5) 實驗室內應使用防火建材。

現場災害調查照片

