

# 實驗(習)場所發生被切、割、擦傷意外災害

## ➤ 發生經過描述

多名學生位於實習工廠共同協力趕製畢業展架(如照片一)，罹災之 A 生在木材加工用圓盤鋸仍通電轉動情況下擬鋸切合板材料(如照片二)，可能因持握材料之右手太靠近鋸片且不知自己大拇指首節已進入鋸片(直徑約 21 公分，如照片三)鋸齒鋸切範圍內，致在切割時切斷右手大拇指第一指節，即發聲呼救，經在工坊附近之同學緊急救助並撥打 119 電話。

## ➤ 災害原因

直接原因：A 生右手大拇指第一指節接觸圓盤鋸鋸片並被切斷

間接原因：

- (1) 不安全狀況：木材加工用圓盤鋸，工作台上鋸片鋸切工作點未設置鋸齒接觸預防或反撥預防等裝置。
- (2) 不安全行為：罹災 A 生使用木材加工用圓盤鋸在工作台上鋸切大面積合板，未注意手部要遠離鋸片及使用推進引導裝置作業。

基本原因：

- (1) 實驗(習)場所對於機械、設備、器具、手工具之使用及管理欠妥當，致該場所在無教職員工管理或指導情況下，學生使用未依規定設置安全裝置之木材加工用圓盤鋸而發生本災害。
- (2) 學校對學生在實驗(習)場所之實作學習，未有完整周延之訓練紀錄可考，及未將操作機械風險之認知、分析及管理控制列為教育訓練內容。

## ➤ 防災對策及建議事項

本次事故造成學生 A 生右手大拇指指節切斷，雖不屬於職業安全衛生法所稱工作者之職業災害，但場所設施亦為教職員工得自行使用或管理使用者，屬於職業安全衛生法第五條、第六條及第七條等規定範圍，為避免類似災害發生及衍生負責人或該當行為人遭受民法賠償與刑法傷害告訴責任，擬提建議事項如次：

- (1) 建議學校建置(購置或租借或受贈)機械、設備、器具，提供工作者或學生使用時，需檢討是否符合相關法令之安全規範並納入使用單位之維護管理與檢查檢點範圍。
- (2) 建議學校選購加工用線鋸機等加工或選擇實驗用機具專供鋸切非直線型材料之實驗機具並納入使用單位之維護管理與檢查檢點範圍(如照片六)。
- (3) 建議學校對於圓盤鋸等機械之高速迴轉部份且易發生危險者，嚴格規定使用單位應裝置符合法規之護罩，護蓋或其他適當之安全裝置(如照片七、八)。
- (4) 建議學校對學校學生在實驗(習)場所從事實作研習時，能參照學校安全衛生規範執行管理並派指導老師或技術人員在場指導管制。
- (5) 建議學校對於實驗(習)場所之工作者，應依其工作性質及身分別(如：學生)以及其實習時使用設備、措施及學習內容，落實施以必要安全衛生教育訓練並記錄之。



圖形簡述：照片一

災害時學生趕製作之  
畢業展架

照片一



圖形簡述：照片二

肇事圓盤鋸工作檯面  
與鋸片。

鋸片突出工作檯面約  
調整在 3 公分

照片二



圖形簡述：照片三

事故時 A 生鋸切之合  
板

照片三



圖形簡述：照片四

事故時，僅露出鋸齒及裝於鋸切檯面下方之圓盤鋸，鐵質鋸片直徑約 21 公分。

照片四



圖形簡述：照片五

肇事之圓盤鋸未接接地線，反撥預防安全裝置則反裝於檯面下，而造成該生在操作時，無安全的預防裝置，造成意外發生，正確裝置請參考照片十一。

照片五

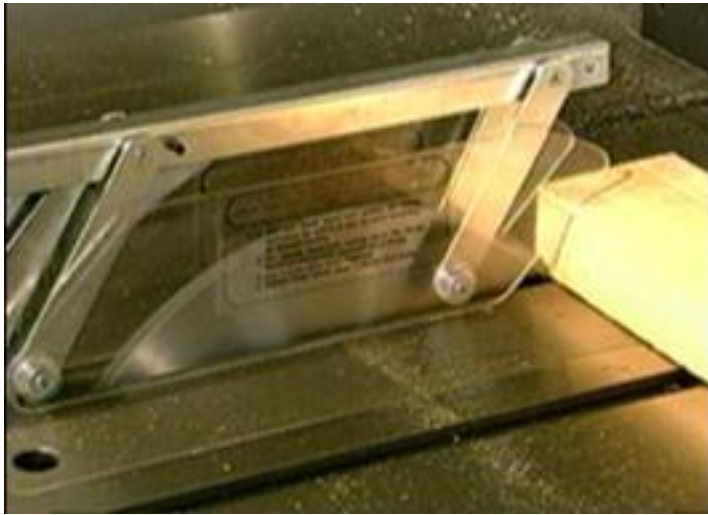


圖形簡述：照片六

建議學校選購加工用線鋸機(示意圖)。

照片六

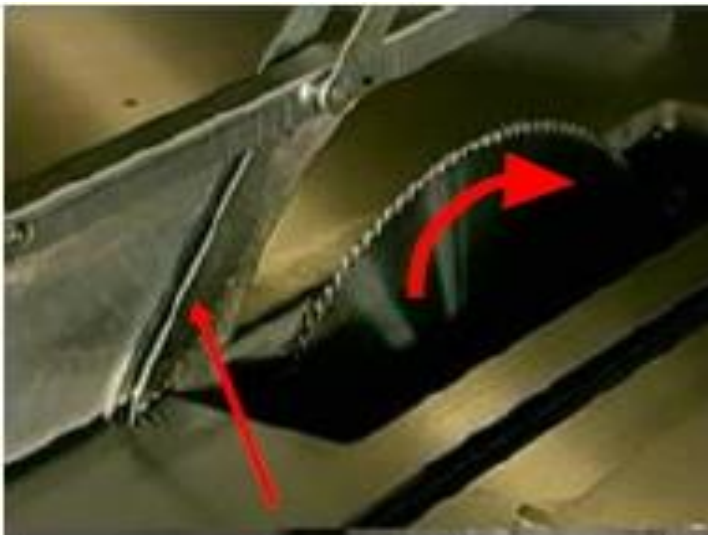




圖形簡述：照片七

圓盤鋸應設置圓盤鋸  
之鋸齒接觸預防裝置。

照片七



圖形簡述：照片八

圓盤鋸應設置圓盤鋸  
之反撥預防裝置。

照片八