

# 國立高雄師範大學

## 實驗(習)場所安全衛生危害辨識及風險評估表

系所：工業科技教育學系  
實驗室名稱：竹木製造教學實驗室  
負責人：范斯淳  
分機：7614  
填報日期：112.07.26

實驗室作業流程概要(作業內容)：

(含實驗方法、程序、儀器設備機具、材料等)

### 1. 切銷作業

- 手工切銷：施作人員配戴口罩及護目鏡避免切屑噴濺，開始以手工具切銷，完成後收集殘料及切屑。
- 機具切銷：施作人員配戴口罩及護目鏡避免切屑噴濺，先確認緊急停止開關位置後，開始以機具(圓鋸機、帶鋸機、線鋸機)切銷，每次切銷限單人作業，完成後收集殘料及切屑。

手推刨床：

#### 1. 工作前：

- (1)電氣及機械設備是否正常。
- (2)著安全護具：請戴上安全眼鏡，領口請扣好。
- (3)調整平台至適當高度。

#### 2. 工作中：

- (1) 推送加工物必須使用安全壓板。
- (2) 推送過程須注意身體重心之保持，過程中請專心。
- (3)機械運轉的狀況下，不可擅自離開。

#### 3. 工作後：

- (1)關掉電源開關及分電箱電源開關。
- (2)木屑全部清除乾淨。
- (3)機器四周打掃清潔，工作物排列整齊。
- (4)所有手工具、量具、刀具使用完畢歸定位。

## 木工車床：

### 1. 工作前：

- (1) 電氣及機械設備是否正常。
- (2) 著安全護具：請戴上安全眼鏡，領口請扣好，長髮請固定好。
- (3) 裝上加工件，啟動開關，確認加工件旋轉時是否穩定及測試煞車是否靈敏、確實。
- (4) 固定車刀與車刀座並微調車刀與車削物之距離
- (5) 刀具材質、形式、主軸轉速是否選用恰當。

### 2. 工作中：

- (1) 車刀與車削物角度不得大於90度。
- (2) 車削時進刀不可過大並嚴禁穿戴手套操作機具。
- (3) 嚴禁戴手套操作機器。
- (4) 測量工件時，於主軸停止後再進行量測。
- (5) 旋轉中之工作物、刀具、夾頭等不要用手觸摸，注意不要讓衣服捲入。
- (6) 機械運轉的狀況下，不可擅自離開。

### 3. 工作後：

- (1) 關掉電源開關及分電箱電源開關。
- (2) 木屑全部清除乾淨。
- (3) 機器四周打掃清潔，工作物排列整齊。
- (4) 所有手工具、量具、刀具使用完畢歸定位。
- (5) 使用後將吸塵管上推歸至定位。

## 帶鋸機：

### 1. 工作前：

- (1) 電氣及機械設備是否正常。
- (2) 著安全護具：請戴上安全眼鏡，領口請扣好。
- (3) 調整鋸帶防護罩至適當高度。
- (4) 開啟分電箱電源及機具電源開關(含集塵設備)。

### 2. 工作中：

- (1) 裁切物品須與鋸帶平行
- (2) 裁切物品寬度小於2公分時須以替代木材推送。
- (3) 機械運轉的狀況下，不可擅自離開。

### 3. 工作後：

- (1) 關掉電源開關及分電箱電源開關並踩煞車至機器停止運轉。

- (2)木屑全部清除乾淨。
- (3)機器四周打掃清潔，工作物排列整齊。

#### 圓盤鋸：

##### 1. 工作前：

- (1)電氣及機械設備是否正常。
- (2)著安全護具：請戴上安全眼鏡，領口請扣好。
- (3)調整鋸片至適當高度或角度。
- (4)開啟分電箱電源及機具電源開關(含集塵設備)。

##### 2. 工作中：

- (1)專心操作。
- (2)裁切物品寬度小於7公分時須以替代木材推送。
- (3)機械運轉的狀況下，不可擅自離開。
- (4)裁切物品須與平行靠板(尺)成平行角度。
- (5)裁切物品推送過程勿往後收拉。
- (6)鋸片如有防護罩應放下並嚴禁拆卸。

##### 3. 工作後：

- (1)關掉電源開關及分電箱電源開關並踩煞車至機器停止運轉。
- (2)木屑全部清除乾淨。
- (3)機器四周打掃清潔，工作物排列整齊。

#### 線鋸機：

##### 1. 工作前：

- (1)電氣及機械設備是否正常。
- (2)著安全護具：請戴上安全眼鏡，領口請扣好。
- (3)開啟分電箱電源及機具電源開關(含集塵設備)。

##### 2. 工作中：

- (1)雙手需牢固抓穩裁切物品並適當控制機器運轉速度。
- (2)機械運轉的狀況下，不可擅自離開。

##### 3. 工作後：

- (1)關掉電源開關及分電箱電源開關。
- (2)木屑全部清除乾淨。
- (3)機器四周打掃清潔，工作物排列整齊。

鑽床：

1. 工作前：

- (1) 機械設備是否正常。
- (2) 著安全護具：請戴上安全眼鏡，領口請扣好，長髮請固定好。
- (3) 裝上刀具鑽頭，啟動開關，觀察刀具旋轉時是否穩定及測試煞車是否靈敏、確實。
- (4) 刀具材質、形式、主軸轉速是否選用恰當。

2. 工作中：

- (1) 不可將手工具與量具放置在虎鉗上。
- (2) 嚴禁戴手套操作機器。
- (3) 測量工件時，於主軸停止後再進行量測。
- (4) 旋轉中之工作物、刀具、夾頭等不要用手觸摸，注意不要讓衣服捲入。
- (5) 停止旋轉時，不可以手制動尚在旋轉的夾頭。
- (6) 機械運轉的狀況下，不可擅自離開。
- (7) 入鑽尾時應視加工物之材料性質做深度及速度之控制

3. 工作後：

- (1) 關掉電源開關及分電箱電源開關。
- (2) 鐵屑、鐵粉全部清除乾淨。
- (3) 機器四周打掃清潔，工作物排列整齊。
- (4) 機械滑動部分及鐵質部分表面塗上防銹油或機油。
- (5) 所有手工具、量具、刀具使用完畢歸定位。

## 2. 研磨作業

- 手工研磨：施作人員配戴口罩及護目鏡避免切屑噴濺，開始以砂紙研磨，完成後收集殘料及切屑。
- 機具研磨：施作人員配戴口罩及護目鏡避免切屑噴濺，開始以機具(研磨機)研磨，完成後收集殘料及切屑。

### 研磨機：

#### 1. 工作前：

- (1) 電氣及機械設備是否正常。
- (2) 著安全護具：請戴上安全眼鏡，領口請扣好。

#### 2. 工作中：

- (1) 研磨物品須靠圓盤右側打磨並禁止施重力推擠。
- (2) 手持研磨物品需抓緊牢固，過程中請專心。
- (3) 機械運轉的狀況下，不可擅自離開。
- (4) 嚴禁任意調整磨台平面之角度。

#### 3. 工作後：

- (1) 關掉電源開關及分電箱電源開關。
- (2) 木屑全部清除乾淨。
- (3) 機器四周打掃清潔，工作物排列整齊。
- (4) 所有手工具、量具、刀具使用完畢歸定位。

## 作業條件清查

作業編號及名稱		作業條件				
編號	作業名稱	作業週期	作業環境	機械/設備/工具	能源/化學物質	作業資格
1	機具操作	一週一次	<p>環境：操作機械設備被夾、被捲之危害。</p> <p>描述：戴手套操作機器時易被夾、捲入。</p> <p>措施：教師宣導請勿戴手套操作此機器。</p>	機具	無	受過木器製造課程訓練之學生。
2	機具操作	一週一次	<p>環境：操作機械設備被切割擦傷之危害。</p> <p>描述：操作圓鋸機及鉋花機。</p> <p>措施：任課老師宣導安全操作機器注意事項。並由教學助理協助確認學生安全操作。</p>	機具	無	受過木器製造課程訓練之學生。
3	機具操作	一週一次	<p>環境：操作砂磨機產生粉塵之危害。</p> <p>描述：操作砂磨機研磨木材。</p> <p>措施：配帶防護眼鏡及口罩。</p>	機具	無	受過木器製造課程訓練之學生。

## 危害鑑別與風險評估表

分 項 (作業內容) 作業名稱之編號	1. 危害類別				2. 危害辨識及後果				3. 現有防護設施			4. 評估風險			5. 降低風險所採取之控制措施			6. 控制後預估風險		
	物理性	化學性	人因性	生物性	作業條件			職業衛生 潛在危害原因 (危害辨識-災害類型)	可能事故的後果 之情境描述	工程控制 (硬體)	管理控制 (軟體)	個人防護具 (PPE)	嚴重度 (S)	危害發生 機率 (P)	風險 值 (C)	(改善日期)	嚴重度 (S)	危害發生 機率 (P)	風險 值 (C)	
					作業週期	機械/設備/工具	作業人數													
1. 操作機械設備	V				一週一次	機械	1	被夾、被捲之危害。	戴手套操作機器時易被夾、捲入。	安全防護具	教師宣導	護目鏡	S3	P1	2	已改善	S2	P1	1	
2. 操作機械設備	V				一週一次	機械	1	被切割擦傷之危害。	操作圓鋸機及鉋花機。	安全防護具	教師宣導	護目鏡	S3	P1	2	已改善	S2	P1	1	
3. 操作砂磨機	V				一週一次	機械	1	產生粉塵之危害。	操作砂磨機研磨木材。	安全防護具	教師宣導	口罩、護目鏡	S2	P1	2	已改善	S1	P1	1	

填寫人員：

實驗場所負責人：

系主任：

環安組組長：

總務長：

## 不可接受風險管制表

\*風險有超過3再填此表

1.作業編號及名稱		狀況			2.危害辨識及後果			3.現有風險控制方法			4.風險等級之分級	5.不可接受風險控制評估			6.改善控制措施	
編號	作業名稱	例行性	非例行性	緊急	作業條件	災害類型	危害可能造成後果之情境描述	工程控制(硬體)	管理控制(軟體)	個人防護具		嚴重度(S)	危害發生機率(P)	風險值(C)	改善方案	作業管制

填寫人員：      場所安全衛生負責人：      系主任：      環安組組長：      總務長：