

# 國立臺東專科學校危害通識計畫

民國 100 年 11 月 24 日環境保護暨職業安全衛生委員會議通過  
民國 103 年 09 月 17 日環境保護暨職業安全衛生委員會議修正通過  
民國 109 年 03 月 18 日環境保護暨職業安全衛生委員會議修正通過  
民國 109 年 09 月 23 日環境保護暨職業安全衛生委員會議修正通過

## 一、依據

「危害性化學品標示及通識規則」規範，訂定國立臺東專科學校危害通識計畫（以下簡稱本計畫）。

## 二、範圍

符合「危害性化學品標示及通識規則」所稱危害性之化學品（以下簡稱危害性化學品）。

（一）危險物：符合國家標準 CNS15030 分類，具有物理性危害者。

（二）有害物：符合國家標準 CNS15030 分類，具有健康危害者。

## 三、權責

本校總務處環境安全衛生組（以下簡稱環安衛組）負責規劃、制定本校職業安全衛生相關事宜。各實習（驗）場所單位主管負責推動、監督，各場所負責人，負責執行如下事項：

（一）製備、整理危害性化學品清單。

（二）管理安全資料表，並隨時更新資料。

（三）參加實習（驗）場所安全衛生相關教育訓練。

（四）協助推動各項危害通識活動。

（五）對於學生及新進教職員工實施危害通識教育訓練。

## 四、危害性化學品清單

製作危害性化學品清單可幫助了解實習(驗)場所危害性化學品的使用情形及來源的基本資料。

(一) 負責製備清單之人員：

各場所負責人或由科主任指定人員，負責製備危害性化學品清單。

(二) 製備過程：

1、彙整所屬場所化學品一覽表。

2、將前項一覽表內符合本計畫範圍所列危害性化學品，

製作危害性化學品清單(附表一)，另若符合行政院環

境保護署所規定之毒性化學物質者則應另造冊備查。

(三) 各場所負責製備清單人員，應適時檢視修正清單內容，是否符合法令公告之最新訊息。

## 五、安全資料表(SDS, Safety Data Sheet)

安全資料表可提供各種化學藥品的危害相關資料，為避免因過量暴露造成傷病或因使用不當引起災害，或遇緊急事故時應變錯誤而加深或擴大傷害，各實習(驗)場所都必須擁有完整的安全資料表。

(一)內容共分為 16 大項(如附表二)，依序為：(1)化學品與廠商資料(2)危害辨識資料(3)成份辨識資料(4)急救措施(5)滅火措施(6)洩漏處理方法(7)安全處置與儲存方法(8)暴露預防措施(9)物理及化學性質(10)安全性及反應性(11)毒性資料(12)生態資料(13)廢棄物處置方法(14)

運送資料 (15) 法規資料 (16) 其他資料。

## (二)取得

- 1、要求製造、輸入或供應者提供，或政府機構宣導資料等處收集。
- 2、進入勞動部職業安全衛生署 GHS /SDS 化學品全球調和制度資訊網查詢、下載。

## (三)放置

凡列危害性化學品清單之項目均應製作安全資料表，並置於各場所之明顯、易取得處。另為避免發生意外無法進入場所確認化學物品危害時，建議另備 2 份，置於：

- 1、 場所外之安全位置(如科辦公室或適用場所負責人處)備查。
- 2、 環安衛組備查。

## (四)管理

- 1、 製造者、輸入者或供應者販售、供應危害性化學品，或含有符合規定之每一物品與事業單位時，應提供已確認其正確性、合法性及中文化之物質安全資料表。
- 2、 若未供應，應要求其供應。要求過程中之信函及供應商表示無法供應之文件應存檔。
- 3、 製造者、輸入者或供應者無法提供安全資料表時，則各適用場所應依規定格式，或至勞動部職業安全衛生署 GHS/SDS 化學品全球調和制度資訊網下載，自行製作安全資料表。
- 4、 安全資料表之危害資訊應隨時複查並修正，由各實習

(驗)場所、研究室等適用場所負責人或其他由科主任指定人員負責更新修正，其內容、更新日期，版次等更新記錄保存3年。

## 六、標示

為提昇適用場所教職員工生對危害物質認知，對裝有危害性化學品的容器都應依危害性化學品之分類、標示要項（如附表三）及格式（如附表四）明顯標示下列事項，所用文字以中文為主，必要時並輔以作業勞工所能瞭解之外文。

### （一）內容

名稱、危害成分、警示語、危害警告訊息、危害防範措施及製造者、輸入者或供應者之資料。

### （二）圖示

形狀為直立四十五度角之正方形，其大小需能辨識清楚。圖式符號應使用黑色，背景為白色，圖式之紅框有足夠警示作用之寬度。

### （三）取得方法

由製造者、輸入者或供應者提供。

### （四）更新與管理

- 1、 容器內之危害性化學品為混合物者，應依其混合後之危害性予以標示；其應標示之危害成分指混合物之危害性中符合國家標準 CNS15030 分類，具有物理性危害或健康危害之所有危害物質成分。
- 2、 容器所裝之危害性化學品無法依附表三規定之分類歸類者，得僅標示本（五）條第一項第一款所載內容。

- 3、 容器之容積在一百毫升以下者，得僅標示名稱、危害圖式及警示語。
- 4、 清單資訊更改或安全資料表資料調整時，標示得需調整。
- 5、 現場容器標示之應定期檢視執行，容器標示破舊、不堪辨認、脫落或遺失時，應立刻補貼。

(五) 下列情形得免標示：

- 1、 外部容器以標示，僅供內襯且不再取出之內部容器。
- 2、 內部容器已標示，由外部可見到標示之外容器。
- 3、 勞工使用之可攜帶容器，其危害性化學品取自有標示之容器，且僅供當日立即使用者。
- 4、 危害性化學品取自有標示之容器，並供實習（驗）場所自行作實驗、研究之用。

## 七、廢棄物處理

本校各實習（驗）場所使用之化學藥品，依環保署規定為事業廢棄物，不得任意丟棄或倒置，並依 88.09.28 教育部台（88）字第 88118048 號函『實驗室廢液暫行分類標準』分類收集於儲存桶。儲存桶均保持密封且無外洩漏，廢液與儲存筒應相容，並標示張貼廢液標籤，廢液筒下方也應有避免洩漏之防溢盤（槽），如廢液筒外觀有受損洩漏或標示不完全者，學校將不予處理。

## 八、化學品及其他管理

- （一）危害性化學品應上鎖並由專人保管鑰匙，儲存時以危害性質分類。
- （二）避免將溶劑、化學品存放於地板、實驗桌等開放空間，儲存

時應有良好通風。化學品不可存放於地面易碰觸之處及過高不易取得處；實習（驗）場所之化學品應保持最低儲存量。

（三）儲存於冰箱內冷藏之藥品，冰箱內應設置防液槽，並在外應張貼適當清楚之危害警告標示，嚴禁冰箱內有非實驗產品（如食品、飲料）於內。

（四）揮發性易燃藥品使用時應在合格之抽氣櫃中操作。

（五）實驗室藥品櫃應設法靠於牆壁，以免傾倒。

（六）腐蝕性藥品櫃應有拖盤裝置或者耐蝕塑膠盒分別隔離放置，以防互相撞擊導致洩漏擴大災害。

（七）標示如有脫落或破損不明時，由各單位自行補充、更新。各單位進行標示、更新時，如有疑慮時請知會環安衛組會同確認後再標示。

（八） 使用化學品個人防護標準操作程序：

1. 實驗室內任何人員應穿戴實驗衣、安全眼鏡，操作、搬運化學品時應戴化學護目鏡或防護面罩。
2. 需依操作程序規定穿戴全面罩式等防護具，禁止於實驗區域穿拖鞋、涼鞋等，如經常搬運重物則需穿著安全鞋。
3. 實驗衣應隨時穿著並每月至少清洗一次，如遭污染應即刻脫下 並依規定處理。
4. 有接觸化學品可能性時應隨時穿戴手套，穿戴前需檢查手套完整性，脫下前需先清洗手套。
5. 操作放熱反應或高溫物質時應穿戴防熱手套，但需為非石綿材質。
6. 呼吸防護具需依呼吸防護計畫之規定使用。

## 九、教育訓練

本校進出化學藥品運作實習(驗)場所之新進及在職員工需接受3小時之教育訓練，教育訓練單元可參考下述內容：(一)校內使用危害物質物理、化學的特性。(二)有潛在暴露相關的健康危害。(三)預防危害的分法，如防護具、工作方法和緊急應變措施。(四)危害物質外洩處理步驟。(五)SDS查閱。(六)危害物標示介紹。

## 十、承攬商注意事項

承攬商到校工作前，業務單位需告知該工作場所環境具危害物質，承攬單位必須告知作業員工，注意防護措施。

各單位採購之化學品由廠商或運輸公司送抵校內時，應立即送至存放地點。廠商及運送公司人員在校內作業期間必須遵守下列規定：

- (一) 作業前須會知單位管理人員，以瞭解化學品之正確擺放位置，並遵守管理人告知的各種注意事項。
- (二) 正確使用安全的搬運工具。
- (三) 使用安全防護具，如手套、安全帽等，並確實穿戴齊全。
- (四) 搬運過程中不得嬉戲。
- (五) 確實遵守危害化學物作業時之各項安全規定。
- (六) 承攬商之現場工作人員本身必須接受基本的化學品操作安全訓練。

## 十一、環安衛組年度化學品盤點

環安衛組每年進行全校性化學品盤點，本校各實習(驗)場所對所轄化學品配合清查盤點，並填寫年度各實驗室/實習工場-化學

品盤點清單(如附表五)送環安衛組備查及依規定辦理優先管理化學品備查作業。

## 十二、所非例行工作應注意事項

各工作場所進行非例行工作前，如果該工作涉及處理或使用任何危害性化學品者，應知會該單位工安環保衛生管理人，並明確告知負責該工作之校內工作者及利害相關者瞭解相關的危害性，並準備妥善的防護設備、洩漏處理設備之後，才可進行工作。

## 十三、罰則

### (一)違反職業安全衛生法第十條及危害性化學品標示及通識

規則之規定，未辦理危害通識相關標示及製備安全資料表等事項，經通知限期改善而不如期改善者，處新台幣三萬元以上，三十萬元以下罰鍰。

### (二)違反職業安全衛生法第三十二條及「職業安全衛生教育訓練規則」之規定，未辦理危害通識教育訓練，經通知限期

改善而不如期改善者，處新台幣三萬元以上，十五萬元以下罰鍰。

### (三)不接受安全衛生教育訓練，處新台幣三千元以下罰鍰。

十四、本計畫經環境保護暨職業安全衛生委員會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。



附表一 危害性化學品清單

危害性化學品清單			
單位別：			
實習、實驗場所名稱：			
一、基本資料			
化 學 品 名 稱			
其 他 名 稱			
安 全 資 料 表 索 引 碼			
二、製造者、輸入者或供應者			
製造者、輸入者或供應者			
地 址			
電 話			
三、使用資料			
地 點	平均數量	最大數量	使用者
四、貯存資料			
地 點	平均數量	最大數量	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>製單人員：</div> <div>製單日期：    年    月    日</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div>實習、實驗場所負責人：</div> <div>單位（科）主任：</div> </div>			

附表二 安全資料表應列內容項目及參考格式

安全資料表	
一、化學品與廠商資料	
化學品名稱：	
其他名稱：	
建議用途及限制使用：	
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：	
緊急聯絡電話/傳真電話：	
二、危害辨識資料	
化學品危害分類：	
標示內容：	
其他危害：	
三、成分辨識資料	
純物質：	
中英文名稱：	
同義名稱：	
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：	
危害成分(成分百分比)：	
混合物：	
化學性質：	
危害成分之中英文名稱	濃度或濃度範圍(成分百分比)
四、急救措施	
不同暴露途徑之急救方法：	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 吸入：</li> <li>• 皮膚接觸：</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 眼睛接觸：</li> <li>• 食入：</li> </ul>
最重要症狀及危害效應：
對急救人員之防護：
對醫師之提示：
五、滅火措施
適用滅火劑：
滅火時可能遭遇之特殊危害：
特殊滅火程序：
消防人員之特殊防護設備：
六、洩漏處理方法
個人應注意事項：
環境注意事項：
清理方法：
七、安全處置與儲存方法
處置：
儲存：
八、暴露預防措施
工程控制：
控制參數： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 八小時日時量平均容許濃度/短時間時量平均容許濃度/最高容許濃度：</li> <li>• 生物指標：</li> </ul>
個人防護設備： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 呼吸防護：</li> <li>• 手部防護：</li> <li>• 眼睛防護：</li> </ul>

• 皮膚及身體防護：

衛生措施：

#### 九、物理及化學性質

外觀（物質狀態、顏色等）	氣味：
嗅覺閾值：	熔點：
pH 值：	沸點/沸點範圍：
易燃性（固體、氣體）	閃火點： °F      °C
分解溫度：	測試方法： 開杯 閉杯
自燃溫度：	爆炸界限：
蒸氣壓：	蒸氣密度：
密度：	溶解度：
辛醇／水分配係數（log Kow）	揮發速率

#### 十、安定性及反應性

安定性：

特殊狀況下可能之危害反應：

應避免之狀況：

應避免之物質：

危害分解物：

#### 十一、毒性資料

暴露途徑：

症狀：

急毒性：

慢毒性或長期毒性：

#### 十二、生態資料

生態毒性：		
持久性及降解性：		
生物蓄積性：		
土壤中之流動性：		
其他不良效應：		
十三、廢棄處置方法		
廢棄處置方法：		
十四、運送資料		
聯合國編號：		
聯合國運輸名稱：		
運輸危害分類：		
包裝類別：		
海洋污染物（是／否）：		
特殊運送方法及注意事項：		
十五、法規資料		
適用法規：		
十六、其他資料		
參考文獻		
製表單位	名稱：	
	地址/電話：	
製表人	職稱：	姓名(簽章)：
製表日期		
※安全資料表應列內容項目說明：		
一、化學品與廠商資料：		
<p style="margin-left: 40px;">化學品名稱、其他名稱、建議用途及限制使用、製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話、緊急聯絡電話/傳真電話。</p>		
二、危害辨識資料：		

標示內容、其他危害、化學品危害分類。

### 三、成分辨識資料：

純物質：中英文名稱、同義名稱、化學文摘社登記號碼(CAS No.)、危害成分(成分百分比)。

混合物：化學性質、危害成分之中英文名稱、濃度或濃度範圍(成分百分比)

### 四、急救措施：

不同暴露途徑之急救方法、最重要症狀及危害效應、對急救人員之防護、對醫師之提示。

### 五、滅火措施：

適用滅火劑、滅火時可能遭遇之特殊危害、特殊滅火程序、消防人員之特殊防護設備。

### 六、洩漏處理方法：

個人應注意事項、環境注意事項、清理方法。

### 七、安全處置與儲存方法：

處置、儲存。

### 八、暴露預防措施：

工程控制、控制參數、個人防護設備、衛生措施。

### 九、物理及化學性質：

外觀(物質狀態、顏色)、氣味、嗅覺閾值、pH 值、熔點、沸點/沸點範圍、易燃性(固體、氣體)、分解溫度、閃火點、自燃溫度、爆炸界限、蒸氣壓、蒸氣密度、密度、溶解度、辛醇／水分配係數(log Kow)、揮發速率。

### 十、安定性及反應性：

安定性、特殊狀況下可能之危害反應、應避免之狀況、應避免之物質、危害分解物。

### 十一、毒性資料：

暴露途徑、症狀、急毒性、慢毒性或長期毒性。

十二、生態資料：

生態毒性、持久性及降解性、生物蓄積性、土壤中之流動性、其他不良效應。

十三、廢棄處置方法：

廢棄處置方法。

十四、運送資料：

聯合國編號、聯合國運輸名稱、運輸危害分類、包裝類別、海洋污染物（是／否）、特殊運送方法及注意事項。





十五、法規資料：

適用法規。









十六、其他資料：









參考文獻、製表單位、製表人、製表日期。

附表三 危害性化學品之分類、標示要項










危害性化學品分類			標示要項			備註
危害性	危害分類	組別 (Division)、級別 (Category) 或型別 (Type)	危害圖式	警示語	危害警告訊息	依國家標準 CNS15030 分類之規定辦理。 (各危害性依 CNS 15030-1 至 CNS 15030-26 標準分類及標示辦理)
物理性危害	爆炸物	不穩定爆炸物		危險	不穩定爆炸物	
		1.1 組 有整體爆炸危險之物質或物品。		危險	爆炸物;整體爆炸危害	
		1.2 組 有拋射危險,但無整體爆炸危險之物質或物品。		危險	爆炸物;嚴重拋射危害	
		1.3 組 會引起火災,並有輕微爆炸或拋射危險但無整體爆炸危險之物質或物品。		危險	爆炸物;引火、爆炸或拋射危害	
		1.4 組 無重大危險之物質或物品。		警告	引火或拋射危害	
		1.5 組 很不敏感,但有整體爆炸危險之物質或物品。	1.5 (背景橘色)	危險	可能在火中整體爆炸	



















	1.6 組 極不敏感，且無整體 爆炸危險之物質或 物品。	1.6 (背景橘色)	無	無	
易 燃 氣 體	第 1 級		危險	極度易燃氣體	
	第 2 級	無	警告	易燃氣體	
易 燃 氣 膠	第 1 級		危險	極度易燃氣膠	
	第 2 級		警告	易燃氣膠	
氧化 性 氣 體	第 1 級		危險	可能導致或 加劇燃燒； 氧化劑	
加 壓 氣 體	壓縮氣體		警告	內含加壓氣 體；遇熱可 能爆炸	
	液化氣體		警告	內含加壓氣 體；遇熱可 能爆炸	
	冷凍液化氣體		警告	內含冷凍氣 體；可能造 成低溫灼傷 或損害	
	溶解氣體		警告	內含加壓氣 體；遇熱可 能爆炸	






易 燃 液 體	第 1 級		危險	極度易燃液體和蒸氣	
	第 2 級		危險	高度易燃液體和蒸氣	
	第 3 級		警告	易燃液體和蒸氣	
	第 4 級	無	警告	可燃液體	
易 燃 固 體	第 1 級		危險	易燃固體	
	第 2 級		警告	易燃固體	
自 反 應 物 質	A 型		危險	遇熱可能爆炸	
	B 型	 	危險	遇熱可能起火或爆炸	

	C 型和 D 型		危險	遇熱可能起火	
	E 型和 F 型		警告	遇熱可能起火	
	G 型	無	無	無	
發火性液體	第 1 級		危險	暴露在空氣中會自燃	
發火性固體	第 1 級		危險	暴露在空氣中會自燃	
自熱物質	第 1 級		危險	自熱；可能燃燒	
	第 2 級		警告	量大時可自熱；可能燃燒	
禁水性物質	第 1 級		危險	遇水放出可能自燃的易燃氣體	
	第 2 級		危險	遇水放出易燃氣體	

	第 3 級		警告	遇水放出易 燃氣體	
氧化性 液體	第 1 級		危險	可能引起燃 燒或爆炸； 強氧化劑	
	第 2 級		危險	可能加劇燃 燒；氧化劑	
	第 3 級		警告	可能加劇燃 燒；氧化劑	
氧化性 固體	第 1 級		危險	可能引起燃 燒或爆炸； 強氧化劑	
	第 2 級		危險	可能加劇燃 燒；氧化劑	
	第 3 級		警告	可能加劇燃 燒；氧化劑	
有機過 氧化物	A 型		危險	遇熱可能爆 炸	
	B 型		危險	遇熱可能起 火或爆炸	

					
	C 型和 D 型		危險	遇熱可能起火	
	E 型和 F 型		警告	遇熱可能起火	
	G 型	無	無	無	
	金屬腐蝕物		警告	可能腐蝕金屬	
健康危害	急毒性物質：吞食				
	第 1 級		危險	吞食致命	
	第 2 級		危險	吞食致命	
	第 3 級		危險	吞食有毒	
	第 4 級		警告	吞食有害	
	第 5 級	無	警告	吞食可能有害	

急 毒 性 物 質 ： 皮 膚	第 1 級		危險	皮膚接觸致命	
	第 2 級		危險	皮膚接觸致命	
	第 3 級		危險	皮膚接觸有毒	
	第 4 級		警告	皮膚接觸有害	
	第 5 級	無	警告	皮膚接觸可能有害	
急 毒 性 物 質 ： 吸 入	第 1 級		危險	吸入致命	
	第 2 級		危險	吸入致命	
	第 3 級		危險	吸入有毒	
	第 4 級		警告	吸入有害	
	第 5 級	無	警告	吸入可能有害	

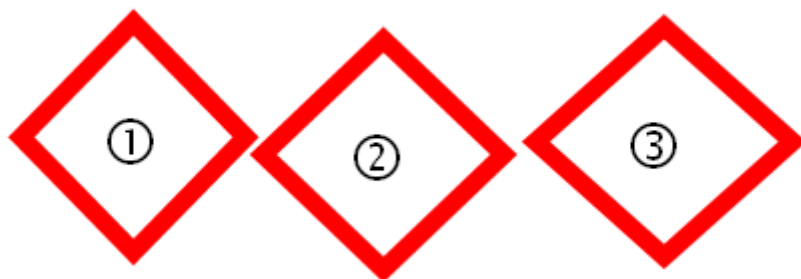
腐蝕／刺激皮膚物質	第 1A 級		危險	造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷	
	第 1B 級				
	第 1C 級				
	第 2 級		警告	造成皮膚刺激	
	第 3 級	無	警告	造成輕微皮膚刺激	
嚴重損傷／刺激眼睛物質	第 1 級		危險	造成嚴重眼睛損傷	
	第 2A 級		警告	造成嚴重眼睛刺激	
	第 2B 級	無	警告	造成眼睛刺激	
呼吸道過敏物質	第 1 級		危險	吸入可能導致過敏或哮喘病症狀或呼吸困難	
皮膚過敏物質	第 1 級		警告	可能造成皮膚過敏	
生殖細胞致突變性物質	第 1A 級		危險	可能造成遺傳性缺陷	
	第 1B 級				
	第 2 級		警告	懷疑造成遺傳性缺陷	

致癌物質	第 1A 級		危險	可能致癌	
	第 1B 級				
	第 2 級		警告	懷疑致癌	
生殖毒性物質	第 1A 級		危險	可能對生育能力或對胎兒造成傷害	
	第 1B 級				
	第 2 級		警告	懷疑對生育能力或對胎兒造成傷害	
	影響哺乳期或透過哺乳期產生影響的附加級別	無	無	可能對母乳餵養的兒童造成傷害	
特定標的器官系統毒性物質/單一暴露	第 1 級		危險	會對器官造成傷害	
	第 2 級		警告	可能會對器官造成傷害	
	第 3 級		警告	可能造成呼吸道刺激或者可能造成困倦或暈眩	
特定標的器官系統毒性	第 1 級		危險	長期或重複暴露會對器官造成傷害	



	物質/ 重複 暴露	第 2 級		警告	長期或重複 暴露可能對 器官造成傷 害	
	吸入 性危 害物 質	第 1 級		危險	如果吞食 並進入呼 吸道可能 致命	
		第 2 級		警告	如果吞食 並進入呼 吸道可能 有害	

附表四 標示之格式



名稱：

危害成分：

警示語：

危害警告訊息：

危害防範措施：

製造者、輸入者或供應者：

(1)名稱

(2)地址

(3)電話

※更詳細的資料，請參考安全資料表。

註：

- 1.危害圖式、警示語、危害警告訊息依附表三之規定。
- 2.有二種以上危害圖式時，應全部排列出，其排列以辨識清楚為原則，視容器情況得有不同排列方式。

附表五

## 國立臺東專科學校 年度各實驗室/實習工廠-化學品盤點清單

科別：

實習/驗場所名稱：

場所編號：

科主任(簽章)：

實習/驗場所負責人(簽章)：

填表日期：

年 月 日

本實習/驗場所化學品盤點結果：

填表人(簽章)：

項次	化學品性質									製造商或供應商			備註	危害物	先驅物	毒化物	優先管理	管制性
	化學品名稱	英文／其他名稱	Cas No	最大運作 總量 kg	結餘量 kg	濃度 %	等級	化學品 種類	物質狀態	供應商 統編	供應商 名稱	是否有安全資料表						
01																		
02																		
03																		
04																		
05																		

填表說明：

一、各單位所屬每一實驗室／實習工廠均需填報，請自行列印紙本並請主任、負責師長及填表人用印後於○月○日(星期○)前擲交本組，以利彙核後申報。

二、各單位盤點結果將列為 109 年度聯合巡檢重點項目。

三、各實習/驗場所請將盤點結果用印後擲交本組，以利彙核。

四、欄位不足請自行增列數，如有不明填表內容歡迎來電環安衛組-2350、2351 討論。