

檔 號：

保存年限：

國立臺灣科技大學 函

機關地址：106臺北市基隆路4段43號

聯絡方式：游潔如(02)27301232

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國108年1月17日

發文字號：臺科大環字第1080100564號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

主旨：檢送本校環境保護暨安全衛生委員會第47次會議記錄1份，請查照。

說明：本次會議記錄同步公告於環安室網頁，本校各單位同仁可至環安室網頁瀏覽下載。

正本：出、列席人員(以電子郵件通知)、本校各單位(請上網公告)

副本：本校環境保護暨安全衛生室

校長 廖慶榮 出國

副校長 江維華 代行

國立臺灣科技大學

第 47 次環境保護暨安全衛生委員會會議記錄

時間：108 年 01 月 04 日(星期五) 下午 02 時 20 分

地點：本校行政大樓 2F 校長室會議室

記錄：游潔如

主席：黃主任秘書慶東(代理)

出席人員：詳附件一

壹、主席報告：(略)

貳、確認上次會議記錄：詳附件二

參、環安室工作報告：詳附件三

主席裁示：將 107 年度各大學職安缺失及本校相關要點之罰款分配於 1 月 29 日行政會議做報告。

肆、討論及決議事項：

一、校內 T4 烤肉區移至公館北基地場地案通過，並至 108 年下學期開學後開放申請；由總務處辦理前置相關作業。【辦理單位：總務處】。

二、通過「108 年職業安全衛生管理計畫」，如附件四。【辦理單位：環安室】。

三、通過「108 年自動檢查計畫」後以網頁及大宗郵件公告實施，如附件五。【辦理單位：環安室】

四、通過「108 年環安衛教育訓練計畫」，如附件六。【辦理單位：環安室】

五、修訂「國立臺灣科技大學有害化學品及毒性化學物質緊急應變計畫」，附件七。【辦理單位：環安室】

伍、臨時動議：

一、目前市面上的 VR 應用於安全衛生教育訓練尚未成熟，暫緩再議。【化工系提案】。

陸、散會：下午 04 時 00 分

國立臺灣科技大學環境保護暨安全衛生委員會

第 47 次會議簽到簿

一、時 間：108 年 01 月 04 日（星期五）下午 2:20

二、地 點：本校行政大樓 2F 校長室會議室

三、出席人員：

委員	簽名	備註
廖主任委員慶榮	請假	校長
黃慶東委員	黃慶東 (代辦)	主任秘書
魏榮宗委員	魏榮宗	總務長
游進陽委員	游進陽	環安室主任
陳明志委員	陳明志	機械系系主任 (勞工代表)
蔡仲隆委員	蔡仲隆	副國際長 (勞工代表)
鄭智嘉委員	鄭智嘉	應科所副教授 (勞工代表)
王秋燕委員	王秋燕	材料系副教授 (勞工代表)
陳慶瑩委員	陳慶瑩	學生會代表 (勞工代表)
陳玉榕小姐	陳玉榕	環安室
游潔如小姐	游潔如	環安室
列席	簽名	備註

國立臺灣科技大學環境保護暨安全衛生委員會

107.09.25 第 46 次議決事項辦理情形表

議案編號	議決事項	辦理單位	目前辦理情形
4601	修訂「國立臺灣科技大學環境保護暨安全衛生工作守則」通過，將請本委員會勞工代表簽名後，送臺北市勞檢處備查。	環安室	業已於 107 年 11 月 1 日登錄於台北市勞檢處網站備查，並發文及公告網站週知。
4602	禁水性與爆炸性物質標示之平面圖不以紙本型式公告擺放在各大樓 1 樓明顯處，但仍請環安室另強化建置實驗場所暨環安衛運作系統緊急事件登入功能，將平面圖、相關物質標示清楚及安全資料表查詢，便於救災時查閱。	環安室	已請廠商報價(估計約 5 萬元)並列入 108 年度環安衛系統擴充案規劃中。
4603	校園二宿前配合學務處宿管會議決議暫停開放烤肉，另設其他校園烤肉區(例如:北基地)，另請學生代表將本案提學生會討論，下次會議進行追辦。	總務處	校內 T4 烤肉區移至公館北基地場地案提案通過，於 108 年下學期開學後開放申請，並由總務處依本次會議結果進行前置作業事宜。
4604	各棟大樓設置防火管理人協助該棟大樓緊急廣播、誤報處理及防火訓練，請環安室規劃配套措施及訓練時程。	環安室	107 年度已請各列管系所派員參加防火管理人訓練共 14 人次，本次訓練費用為 36,400 元；預計 108 年規劃其他行政單位亦派員參訓，期程及訓練細節再行規劃辦理。

國立臺灣科技大學第 47 次環境保護暨安全衛生工作報告

報告單位：環安室

一、安全衛生業務工作報告：

1.教育訓練：

已安排 107 學年度新生安全衛生訓練及各系所專題演講安全衛生宣導 17 場次

(1)新進碩博士生安全衛生訓練(5 場次)於 107 年 10 月 23 日完成 107 年度最後 1 次訓練(外籍生英文安全衛生訓練)之人數統計，共計 779 人次。

(2)各系所安全衛生專題演講(10 場次)及 1 場次游離輻射操作訓練於 107 年 10 月 8 日完成今年度最後 1 次訓練之人數統計，共計 1100 人次。

2.實驗室巡檢：

(1)107 年 12 月 13 日完成 107 年度最後一次複檢 (共計完成 164 間列管實驗室巡檢)，因時程因素未複檢及未開門之實驗場所列入 108 年優先巡檢場所。(表格略)

(2)107 年度各系所複檢結果將逐一另寄電子郵件通知系所主任、環安承辦人及實驗場所負責人可進入環安衛系統查詢，107 年檢查缺失列入 108 年追蹤事項。

3.職醫職護巡檢：

(1)已完成 107/11/13 電子系及材料系職醫職護巡檢及針對 2018 年度健檢報告有疑慮或「職業促發心血管疾病」為較高風險的員工，提供個別健康指導 1 人次。

4.107 年新進人員第四季體格檢查蒐集統計中，於 1 月 2 日統計完成，於 1 月 9 日前發函通知未完成之相關人員。

5. 虛驚事故：本季 3 件。

時間	地點	事件	後續處理方式
107/10/01 PM21:00	化工系 E2-518 實驗室	晚上進行手套箱觸媒罐再生，然而手套箱內存放有機性鋰電池電解液，初步推測為有機溶劑之蒸氣經循環系統由觸媒罐排出，意外擴散至 E2-617。	1.發生兩小時後，異味已逐漸消散，未造成任何人員傷亡。 2.後續要求 E2-518 修繕並加裝連通至通風櫥之排氣管線。
107/10/24 AM10:50	化工系 E2-619 (已退休) 實驗室	10/24 上午 10:50 環安室通知廢液貨櫃屋其中一桶廢液桶有反應且廢液桶變形異常。標示為 E2-619 存放。應是研究生未注意廢藥品相容性導致。	當日環安室連絡廢液清運廠商增明環保公司協助到校處理，進行換桶。並於當日載至成大處理。
107/10/26 PM15:00	材料系 E1-301 實驗室	做 1-bromo-2,5-dimethyl benzene 溴化實驗時，雖有戴手套，但實驗到一階段後，手部清潔未確實，又觸碰臉，導致化學物質薰到眼睛，一段時間症狀緩解後，保險起見 15:30 至保健室用生理食鹽水沖洗雙眼 10 分鐘。	11/13 已請職醫至材料系再關心學生。

6.本校已申請教育部校園安全衛生輔導，第三階段輔導已於 12 月 8 日完成，部分建議缺失會繼續改善。

7.下半年度自衛消防編組演練:本校以 10/25 宿舍演練及 11/29 毒化災演練向台北市政府消防局金華分隊備查；新竹校區以 12/26 自衛消防編組演練送新竹縣政府消防局竹北分隊備查。

8.作業環測:10/16 完成下半年度作業環境檢測報告。

9.優先化學品申報:12/3 於化學品報備與許可平台申報 12 種化學品備查，每年 4-9 月辦理定期更新。

10.生安會申請案件 2 件，生物材料安全等級皆為一級:

(1)10/22 化工系蔡伸隆老師申請 10 個質粒品項轉殖於 K12 大腸桿菌中申請疾管署輸入許可。

(2)12/26 化工系李振剛老師申請基因重組實驗同意書用印。

11.彙整 12/18 校園安全衛生輔導缺失及台北勞檢處 12/20 因應臺大砷化氫事件會議內容及 12/25 職安署因應職安人員二或三類人員設置會議內容及各大學 11 月至 12 月勞檢缺失案例整理(內容略)。

二、環境保護業務工作報告：

1.室內空氣品質：

(1)本校針對環保署列管之圖書館，每月進行室內空氣品質自主巡檢，截至 12 月 25 日為止，第四季 11 月中(期中考期間)4-6 樓閱覽區即時濃度有些微超標情形，其餘各樓層二氧化碳濃度皆在合格(二氧化碳濃度 <1,000 ppm)範圍內。監測完畢即聯繫圖書館人員加強通風換氣。

(2)研揚大樓教室監測現況：本季自 10 月 1 日截至 12 月 25 日止二氧化碳八小時平均濃度超標(二氧化碳濃度 >1,000 ppm)頻率與課表時間符合，本室加強派員張貼宣導開窗換氣，超標濃度由上一季 2,000ppm 降至平均約 1,100ppm。

研揚教室	10 月 CO ₂ (8 小時平均)濃度超標日數	11 月 CO ₂ (8 小時平均)濃度超標日數	12 月 CO ₂ (8 小時平均)濃度超標日數
TR-214	16 天	5 天	1 天
TR-311	8 天	10 天	5 天

2.飲水機抽驗結果：本季進行全校 22 台飲水機水質抽驗，經 SGS 檢驗大腸桿菌數皆在合格範圍，抽驗結果以電子公文及環安室網頁公告週知。

3.實驗室廢棄物清運：

(1)本季實驗室廢液/廢藥品於 107 年 10 月 24 日、11 月 19 日及 12 月 13 日辦理清運，本季清運化工系藥品室庫存藥品，共計清運 5.404 公噸，較 107 年度第三季增加約 3.837 噸，總金額為新臺幣 366,788 元(依本校廢棄物清運辦法，使用者付費分攤 50%)。

(2)實驗室固體廢棄物每週於工程二館大門口進行清運，隨新標案及各系所課表調整，清運時間由每週一上午改至每週三下午 13:30-14:00 清運。

(3)本季實驗室固體廢棄物至 9 月份已將合約金額用盡，10 月份向學校申請過度期清運費 94,900 元，額外清運 1.3 公噸(依本校廢棄物清運辦法，使用者付費分攤 50%)。固體廢棄物清運新合約已於 12 月 13 日結標，清運期限自結標日起至 109 年 12 月 31 日止，單價 72 元(較去年便宜 1 元)，總價依實際清運總量計算。

4.土壤地下水污染整治費用係依照本校清運廢液項目及重量計算，第三季進口原料及清運廢液依法申報 0.74 公噸，共計繳納「土壤及地下水污染整治費」1,167 元。

5.其他環安衛事項：

(1)配合總務處垃圾清運精進計畫，製作「臺科垃圾怎麼丟」宣導懶人包及動畫，宣導本校垃圾清運方式、餐廳源頭減量優惠，以簡單明瞭的圖文，增加教職員生觀看意願；並規劃於學生座談會宣導說明。

(2)配合總務處節約能源政策，規劃結合列管實驗室巡檢作業，盤點各系所研究室及部分實驗室非中央空調冷氣數量，安裝節能轉接設備。

6.綠色採購：本年度(統計至 12 月 25 日)本校綠色採購比率為 96.29%，本室持續以信件通知並以電話親自提醒相關人員進行申報作業。

三、毒性化學物質管理委員會工作報告：

1.107 年 10 月 15 日完成本校 107 年第三季毒化物日運作記錄申報。

2.107 年 12 月 27 日完成 107 年下半年毒災聯防器材資料線上更新。

3.107 年 11 月 29 日配合消防局第二防災救護大隊辦理毒性化學物質災害防救演練(總校區工程一館二甲基甲醯胺洩漏)，協請學務處校安中心、材料系、機械系、化工系共計 60 人，共同配合演練。

4.107 年 12 月 24 日新增通過本校毒化物貯存、使用之運作場所-公館校區。

5.「毒性化學物質管理法」於 107 年 12 月 21 日立法院三讀通過修法為「毒性及關注化學物質管理法」，主要共修正 7 項議題，部分議題將影響學校原有工作內容，本室將配合法規修訂各項工作內容：

- (1)新增「關注化學物質」：增加列管關注化學物質。
- (2)增列「事故預防及緊急應變」專章：本校已每年辦理毒災應變演練。
- (3)設置「國家化學物質管理會報」：與本校工作項目較無關。
- (4)成立基金：凡購買、使用毒性及關注性化學物質，將需繳納運作費。
- (5)縮短業者事故通報時間：原事故通報時間 1 小時縮短為 30 分鐘。
- (6)禁止列管毒性及關注化學物質以電子購物方式進行買賣：本校已建置系統列管，宣導校內各級單位不可違法買賣、轉讓。
- (7)增訂追繳不法利得與吹哨者條款等規定：追繳不法利得、鼓勵檢舉不法。

國立臺灣科技大學 108 學年度職業安全衛生管理計畫

107.01.04 環境保護暨安全衛生委員會第 47 次會議新訂

一、安全衛生政策：為確保健康、安全、舒適之校園環境，本校遵守下列政策：

- (一)能資源、環境保護，與安全衛生法令，建立規範制度。
- (二)落實汙染防治、廢棄物減量及安全風險控管。
- (三)辦理節約能資源、環境保護、與安全衛生教育訓練，提升意識知能。
- (四)推動能資源、環境保護、與安全衛生計畫，營造永續校園。

二、目的：

為保護校園所有從業人員安全與健康，落實校園職業安全衛生管理工作，加強改善職業安全衛生設施與工作環境，防止教職員工生發生職業災害，故針對本校職業安全衛生法規範之設施及人員，實施職業安全衛生管理計畫，以消弭災害於無形。

三、依據：

職業安全衛生法第 23 條、職業安全衛生法施行細則第 31 條、職業安全衛生管理辦法第 12-1 條規定辦理訂定職業安全衛生管理計畫。

四、範圍：

凡適用職業安全衛生法範圍之本校所有人員、機械設備及安全衛生管理事項。

五、目標：

依據職業安全衛生法令規定，推動校園風險管理，經由系統化程序，依序針對職安衛組織之建立、變更、採購、承攬、緊急應變、自動檢點與改善、安全衛生管理體制之稽核、修正、紀錄等事項，加以實施與運作，期付諸實施後，有助於教職員工安全衛生之提升與落實。

控管中度或嚴重風險事項，避免教職員工發生職業災害。

六、計畫實施內容、實施方法、承辦單位及人員、實施期限、需用經費及考核辦法或表單(參照規章)：

計畫項目	實施細目	實施方法	承辦單位及人員	實施期限	需用經費 (新台幣)	考核辦法或表單(參 照規章)
(一)工作環境或作業危害之辨識、評估及控制	規劃危害鑑別與風險評估模式	依『危害鑑別風險評估管理程序』辦理，預計 2/13 辦理	環安室、各單位	3-11 月	0	
	工作場所安全觀察	風險評估及巡檢說明會。個系所評估後，將依結果進行控制措施分析，於每季環安委員會報告。	環安室、各單位	3-11 月	0	
	依危害鑑別、風險評估結果決定控制措施		環安室、各單位	3-11 月	0	
(二)機械、設備或器具之管理	1.訂定機械設備自動檢查計畫。	擬定規劃，每年送環安衛委員會審查，決議後公告實施	環安室	12 月	0	職業安全衛生管理辦法第 79 條
	2.危險性機械安全管理(固定式起重機、砂輪機、鑽床、圓盤鋸等)	作業前檢點、定期檢查、維修/保養	化工系、材料系、營建系、機械系、電子系、設計系	依定檢時間	0	
	3.危險性設備安全管理(滅菌鍋、局部排氣設備、第二種壓力容器等)	作業前檢點、定期檢查、維修/保養	化工系、自控所、材料系、營建系、機械系、電子系、設計系	依定檢時間	0	
	4.高壓氣體鋼瓶安全管理	瓶身化學品標示、鋼瓶年限、開關板手安全放置，空瓶滿瓶分別，是否固定加鍊	化工系、材料系、電子系、營建系、應科所、醫工所	進貨及使用時	0	
	5.一般機械電器設備安全衛生管理	每月定期檢點	各列管系所	依定檢時間	0	
	6.其他非實驗場所機械設備安全管理	作業前檢點、定期檢查、維修/保養	各行政單位、教學單位、總務處營繕組	依定檢時間	0	
(三)危害性化學品之分類、標示、通識及管理	1.修訂危害物通識計畫	同上	環安室	必要時修訂	0	職安法第 10 條
	2.危害物通識教育訓練	同上	環安室、使用化學品單位	8-10 月	10,000 元	依據危害通識計畫辦理。

	3.全球調和制度(GHS)資訊蒐集與通識資料修訂	同上	環安室	隨時	0	
(四)有害作業環境之採樣策略規劃及監測	1.訂定年度作業環境監測計畫	依本校場所需求訂定	環安室	依需求訂定計畫	-	職安法第12條
	2.維持有害物作業場所通風換氣設備之有效性	依需求定期檢查、維修、保養與維持通風換氣設備之有效運轉	各行政單位、教學單位、總務處營繕組	依需求檢查	各單位依需求自行編列預算	
	3.定期測定勞工作業環境所存在危害因子	依需求委外由登錄合格機構檢測，測定結果保存3年備查	各行政單位、教學單位、總務處營繕組	5月、11月	90,000元	
	4.游離輻射作業場所每月定期檢測游離輻設臂章	依需求	材料系	每月定檢	各單位依需求自行編列預算	
	5.室內空氣品質定期檢測	依法規定檢	環安室、圖書館	每2年1次(109年8月)	-	空氣品質管理辦法
(五)採購管理、承攬管理與變更管理事項	1.定期召開共同作業協議組織會議	每三月召開乙次，如需要則召開臨時會議，會議應置備紀錄	環安室、聘雇採購單位、承攬商	1-12月	0	
	2.訂定承攬商安全衛生等管理規章	由總務處釐訂簽報單位主管核定	總務處、環安室	1-12月	0	
	3.採購機械、器具、設備、物料、原料及個人防護具等之契約內容應符合職業安全衛生法令及相關標準規範	驗收、使用前確認其符合規定	環安室 總務處事務組 總務處營繕組 各採購單位	1-12月	0	
	4.訂定與實施作業變更	評估變更作業潛在風險，採	環安室	1-12月	0	

	管理程序與危害預防措施	取適當預防措施。並使教職員工充分知悉與接受相關教育訓練	各教學單位實驗場所 人事室			
(六)安全衛生作業標準之訂定	1.環境安全衛生政策制定與修訂作業程序	每年檢視，依需求異動sop。	環安室	每年檢視	0	
	2.年度環安衛危害鑑別風險評估作業程序	每年檢視，依需求異動sop。	環安室	每年執行	0	
	3.環安衛法規鑑別流程作業程序	每年檢視，依需求異動sop。	環安室	隨時	0	
	4.環安衛教育訓練作業程序	每年檢視，依需求異動sop	環安室	8-10月	60,000	教育訓練計畫
	5.環安衛諮詢溝通及電子報發布程序	每年檢視，依需求異動sop	環安室	隨時提供諮詢溝通。	0	
	6.環境保護安全衛生委員會召開及紀錄執行作業程序	每年檢視，依需求異動sop	環安室	1.每季召開。 2.必要時召開臨時會議。	0	環安委員會設置要點
	7.職業災害月報表網路申報暨意外事故通報調查作業程序	每年檢視，依需求異動sop	環安室	1.每月10日前申報。 2.隨時重大意外事故一週內通報。	0	
	8.列管實驗場所環保、輻射及安全衛生巡檢業務作業程序	每年檢視，依需求異動sop	環安室	3-11月	50,000	巡檢計畫
	9.職安法所列管人員體格檢查及健康檢查管理作業程序	每年檢視，依需求異動sop	環安室	1-12月	0	健檢計畫

	10.實驗室廢棄物清運作業程序	每年檢視，依需求異動 sop	環安室	1.每週清運 1 次實驗室廢棄物。 2.每季清運 1 次廢液。	1000,000	
	11.飲水機水質檢查作業程序	每年檢視，依需求異動 sop	環安室	每季委外抽驗全校總數 1/8 台數	0(事務組合併於維修合約中執行)	飲用水連續供水固定設備使用及維護管理辦法
	12.化學品管制作業程序	每年檢視，依需求異動 sop	環安室	1.隨時進行請購 2.每季申報	0	學術機構運作毒性化學物質管理辦法
	13.實驗場所安全衛生管理作業程序	1.各單位自訂。 2.每年檢視，依需求異動 sop。	各教學單位實驗場所	依需求訂定(現依本校安全衛生工作守則辦理)	0	
	14.各單位安全衛生管理作業程序	1.各單位自訂。 2.每年檢視，依需求異動 sop。	各單位	依需求訂定(現依本校安全衛生工作守則辦理)	0	
(七)定期檢查、重點檢查、作業檢點及現場巡視	1.消防設備定期檢查	每月實施 1 次	總務處營繕組	每月實施 1 次	經費由總務處編列	
	2.高壓電氣設備定期檢查	每六個月實施 1 次	總務處營繕組	每六個月實施 1 次	經費由總務處編列	
	3.低壓電氣設備定期檢查	每六個月實施 1 次	總務處營繕組	每六個月實施 1 次	經費由總務處編列	
	4.二氧化碳作業環境測定	每半年 1 次測定	環安室	每半年 1 次測定	同作業環測	作業環測計畫
	5.游離輻射設備儀器定檢	每五年需送測試報告及操作人員資格(包括教育訓練時數)送原能會核備，使用期間每年定期進行輻射防護偵檢並留存紀錄備查。	環安室 (游離輻射管理員) 材料系 機械系 化工系	每 5 年	經費由設備使用單位編列	游離輻射計畫

	6.各項機械設備自動檢查	依法規頻率	各單位	依法規頻率，至少每個月1次	由各單位編列	自動檢查計畫
(八)安全衛生教育訓練	1.實施新進人員及調換作業勞工之一般安全衛生教育 2.危害通識教育訓練	新進人員每人3小時 操作化學品者加3小時	人事室 環安室	每年至少辦理1次3小時。	20000	職業安全衛生教育訓練規則
	4.實施在職人員安全衛生訓練每人3小時	在職人員每人每3年至少3小時。	人事室 環安室	每年至少辦理1次1小時。	8000(內訓講師費1年1小時8場次)	職業安全衛生教育訓練規則
	5.急救人員訓練(含2類及3類人員)	1.全校員工數每50人應訓練至少1人次。 2.派員赴訓練機構受訓(本校應派訓23人次) 3.108年應再派人初訓至少7人。複訓16人。	各單位 學務處衛保組 環安室	1.初訓1次。108年 2.每3年複訓1次。(下次複訓111年) 3.人員異動時1次。	4500*7=31500 800*16=12800	職業安全衛生教育訓練規則
	7.高壓氣體作業主管教育訓練	全校使用高壓氣體鋼瓶之單位應派員參訓。	環安室	初訓至少10人。	70000元	職業安全衛生教育訓練規則
	8.實施主管人員安全衛生教育	依職業安全衛生教育訓練規則實施，安衛主管及職安員每人每2年至少12小時。	環安室 各單位主管 人事室	每年至少辦理1次6小時。		職業安全衛生教育訓練規則
(九)個人防護具之管理	安全衛生防護具一般原則、配戴時機、防護具選擇、清潔與保管、使用期限之管理	1.各行政及教學單位依工作場所之狀況，逐年編列預算提出購置安全衛生設備需求。 2.總務處協助辦理財物或工程採購。	環安室 各實驗場所 總務處	依需求購置	經費由各單位自行編列	1.作業用個人防護具及緊急應變防護具，由各行政及教學單位自行購置 2.全校性緊急事故應變用防護具由校方購置。

(十)健康檢查、管理及促進	1.實施新進人員之體格檢查	新進人員赴指定醫院辦理	人事室 環安室 用人單位	1-12月	0元，自費體檢	國立臺灣科技大學 健康檢查實施計畫
	2.實施在職人員健康檢查	洽檢查醫院實施，每年1次	環安室 學務處衛保組	5月	100,000元	國立臺灣科技大學 健康檢查實施計畫
	3.在職勞工特殊健康檢查(游離輻射)	每年1次	材料系/機械系/化工系	10月	0元，申請勞保特殊健檢	國立臺灣科技大學 健康檢查實施計畫
(十一)安全衛生資訊之蒐集、分享及運用	1.配合政府加強實施職安衛生宣導活動	配合政府實施	環安室	4月	0	
	2.安全衛生資訊之分享	透過網頁公告進行宣導	環安室	1-12月	0	
(十二)緊急應變措施	1.訂定有害化學品及毒性化學物質、游離輻射緊急應變計畫	每年檢視，依需求修訂。	環安室	每年檢視	0	緊急應變計畫
	2.職業災害月報表網路申報暨意外事故通報調查作業程序	每年檢視，依需求修訂。	環安室	每年檢視	0	與六、7相同。
	3.緊急應變演練、訓練	依有害化學品及毒性化學物質緊急應變計畫及消防法	環安室	5月、11月	10000	
(十三)職業災害、虛驚事故、影響身心健康事件之調查處理及統計分析	彙整、分析意外事件直接、間接與基本原因，並據以採取預防對策	意外事件發生時，事故單位填寫報告呈報，再由環安室協助分析。	環安室	1-12月	0	與六、7相同
	安全衛生管理記錄建檔備查	紀錄存查	環安室 總務處文書組檔案室	1-12月	0	

	依主動、被動績效評量指標加以評估管理績效	每年檢視各項安全衛生計畫執行績效	環安室 現場一級單位業務 主管	1-12 月	0	
(十四)安全衛生管理紀錄及績效評估措施	定期審查安全衛生管理績效與研議持續改善措施	1.每年於校務會議報告環安室工作報告。 2.每年於環安委員會報告安全衛生管理績效。	環安室 環安委員會	1-12 月	0	
(十五)其他安全衛生管理措施	職業安全衛生管理計畫修訂	本計畫應逐年檢討修正並公告實施。	環安室 各單位	12 月	0	

七、環安室及各工作場所負責人員應逐年提出修正計畫，經費部分由各單位自行提列年度經常費用審議，本計畫僅為年度經費概估。

八、本計畫經環境保護暨安全衛生委員會通過後實施，修正時亦同；本計畫未盡事宜，依職業安全衛生相關法令及本校規範辦理。

國立臺灣科技大學 108 年度自動檢查計畫

108 年 1 月 4 日第 47 次環境保護暨安全衛生委員會新訂

一、依據

- (一)職業安全衛生法第 24 條。
- (二)職業安全衛生管理辦法第 79 條。

二、適用範圍

- (一)本校重點單位及職業安全衛生管理辦法規定應實施自動檢查之機械、設備等單位，應訂定並執行自動檢查計畫。
- (二)本校重點單位：營建系、化工系、材料系、機械系、自控所、設計系、醫工所、應科所、電子系、電機系。

三、檢查時間

- (一)檢查時間分為定期檢查、重點檢查、作業檢點等。
- (二)依檢查項目特性，實施時間區分有事前檢查、事中檢查、事後檢查。

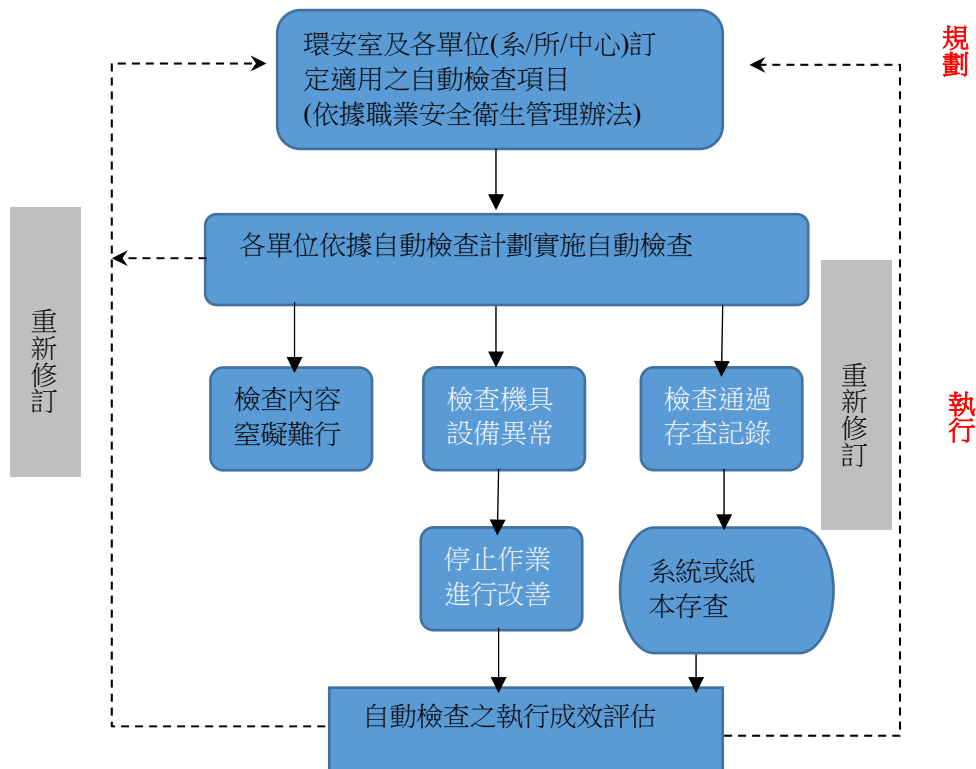
四、檢查程序

- (一)執行本檢查程序前，應依本校職業安全衛生管理計畫規定，增(修)訂或檢視各列管場所各實驗室之安全衛生工作守則、實施風險評估及危害分析、機械器具預防保養、實施安全觀察及增(修)訂各項標準作業程序等，並藉由定期參與本校教育訓練熟悉工作場所作業程序標準，使機械設備事前可妥為規劃，設計、購置、裝設亦均應符合規定，同時應依需要定期詳估、檢查，確保設備環境的安全化。
- (二)環安室訂定自動檢查表範本(23)個，放置於環安室網頁，各單位依實驗場所性質，訂定適用之自動檢查項目。本校另將自動檢查表放於實驗場所暨環安衛運作管理系統，請各單位及各實驗室資料維護人依場所設備進行定期自動檢查。
- (三)各單位主管督導各單位及各實驗室實施自動檢查，確實依據自動檢查實施項目表(如附錄 1 所示)查詢單位內機械、設備、或作業是否需進行自動檢查，各項機械設備之檢查項目(定期檢查、重點檢查、作業檢點等)、週期，應填入各單位自動檢查計畫中(如附錄 2 所示)，各單位依據前述計畫期程確實執行自動檢查。自動檢查時應確實填寫自動檢查紀錄表(如第四條第二項所示)。各單位應依自動檢查紀錄表，按時檢查並將檢查紀錄留存三年以上。

五、權責：

- (一)自動檢查實施管理表之擬訂：環安室。

- (二)自動檢查表之擬訂與執行：各單位及各實驗場所環安承辦人。
- (三)自動檢查表之審查／核准：各工作場所負責人(老師)。
- (四)年度自動檢查確認及存查管理：環安室。
- (五)季、月自動檢查執行：實驗場所環安聯絡人。
- (六)作業流程圖：



六、檢查方法:

(一)安全衛生自動檢查表應紀錄下列事項：

- 1.檢查年、月、日。
- 2.檢查方法。
- 3.檢查部分。
- 4.檢查結果。
- 5.實施檢查者姓名。
- 6.依檢查結果採取改善措施之內容。

七、發現不安全狀態處置要點：

- (一)能夠自行處理者，應立即改善。
- (二)不能立即改善者，應於明顯易見處標示危險警告，防止他人誤用，並陳報有關單位處理。
- (三)有發生災害之虞者，應立即停止作業，並使人員退避至安全處所，緊急向上陳報。
- (四)專業技術(如高壓電氣設備)安全衛生檢查委請專業廠商實施，中央主管機關指定之危險性機械設備（如固定式起重機）應委請檢查機構定期檢查，經檢查合格取得合格證後才能使用。使用超過規定期間者，非經再檢查合格不得繼續使用。

八、承攬

- (一)單位設備、機件等以全部或部份交付承攬時，應以書面約定由承攬人實施執行自動檢查；內容包括自動檢查計畫書面送交主管單位存查及檢查紀錄訂定期限送交主管單位，及自存一份，以備存查。

九、自動檢查後應採措施

- (一)現場管理人員實施檢查、檢點時，發現對學生及教職員有危害之虞，應即報告上級主管。
- (二)本校依規定實施之自動檢查，於發現有異常時，應立即檢修及採取必要措施。
- (三)本校依規定實施之自動檢查，於其他法令另有規定者外，應依該規定為之。
- (四)本校依規定之自動檢查，除依職業安全衛生管理辦法所定之其他法令另有規定者外，應指定具專業知能或操作資格之適當人員為之。

十、環安室及各工作場所負責人員應逐年提出修正計畫，經費部分由各單位自行提列年度經常費用審議，本計畫僅為年度經費概估。

十一、本計畫經環境保護暨安全衛生委員會會議通過後實施，修正時亦同。

十二、本校列管重點單位之自動檢查計畫預定期程

計畫項目	計畫目標	實施要領	實施單位及人員	108年預定工作進度(月份)												需用經費 (新台幣)	備註	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
(一)安全衛生管理	修訂自動檢查計畫	新年度開始時,訂定全年的實施計畫草案,經安全衛生委員會修訂後,公告校內各單位配合執行之。	環安室														-	每年修訂
(二)機械設備安全衛生教育及訓練	吊升荷重在三公噸以上之固定式起重機操作人員之安全衛生教育訓練	依職業安全衛生教育訓練規則第十二條規定辦理	營建系														11000	操作人員更換時(受訓 38 小時)
	吊升荷重未滿三公噸之固定式起重機操作人員特殊安全衛生訓練	依職業安全衛生教育訓練規則第十四條規定辦理	營建系														5000	操作人員更換時(受訓 18 小時)
(三)機械安全衛生檢查	固定式起重機定期檢查	每月一次,每年一次整體檢查	營建系														-	
	升降機定期檢查	每年一次整體檢查,每月定期檢查 2 次	總務處營繕組														-	
(四)設備安全衛生檢查	高壓電氣設備定期檢查	每年一次	總務處營繕組														-	

附錄 1

項目	列管檢查		整體檢查		定期檢查				作業檢點		重點檢查
	竣工(使用)檢查	定期檢查	每3年	每年	每2年	每年	每3月	每月	每日作業前	特殊狀況後	初使用或改裝修理後
電氣機車			13			13		13	50		
一般車輛							14		50		
車輛頂高機							15				
高空工作車				15-1				15-2	50-1		
車輛系營建機械				16				16			
堆高機				17				17			
動力離心機械						18					
動力衝剪機械						26			59		
乾燥設備						27					
乙炔熔接裝置						28			71		
氣體集合熔接裝置						29			71		
高壓電氣設備						30					
低壓電氣設備						31					
工業用機器人									60/66		
固定式起重機	要	2年		19				19	52	52	
移動式起重機	要	2年		20				20	53	53	
人字臂起重桿	要	2年		21				21	54	54	
升降機	要	每年		22				22			
營建用提升機	要	2年						23	55		
吊籠	要	每年						24	56	56	
簡易提升機						25		25	57		
鍋爐	要	每年/ 內部依 規定						32	64		
第一種壓力容器	要	每年/ 內部依 規定						33	64		
小型鍋爐						34					
第二種壓力容器						35					45
小型壓力容器						36					
高壓氣體特定設備 (高壓氣體作業)	要	每年/ 內部依 規定				37 沉陷		33	64/65		
高壓氣體容器	要	依規定						33	60		
特定化學設備及附屬設備 化學設備及附屬設備					38 39						49
局部排氣裝置						40					47
吹吸型換氣裝置						40					
空氣清淨裝置						40/ 41					
異常氣壓之再壓室								42			

項 目	列管檢查		整體檢查		定期檢查				作業檢點		重點檢查
	竣工(使 用)檢查	定期檢 查	每3年	每年	每2年	每年	每3月	每月	每日作 業前	特殊狀 況後	初使用或改 裝修理後
異常氣壓之輸氣設備											48
捲揚裝置									51		46
營造工程施工架設備 模板支撐架								43/44 每週	63	43/44	
營建工程施工構台、支撐架 設備、露天開挖擋土支撐設 備、隧道或坑道開挖支撐設 備、沉箱、圍堰及壓氣施工 設備、打樁設備									63		
有機溶劑作業、鉛作業、四 烷基鉛作業、特定化學物質 作業、粉塵作業									69		
危害物製造處置作業									72		
高壓氣體之灌裝容器儲存 運輸及廢棄作業									65		
露天開挖擋土支撐設備、隧 道或坑道開挖支撐設備、沉 箱、圍堰及壓氣施工設備、 打樁設備									63		
打樁設備之組立及操作作 業、檔土支撐之構築作業、 露天開挖之作業、隧道、坑 道開挖作業、混凝土作業、 其他營建作業									67		
缺氧危險作業									68		
異常氣壓作業									65		
林場作業									73		
船舶清艙解體作業									74		
碼頭裝卸作業									75		
纖維纜索、乾燥室、防護用 具、電氣機械器具及自設道 路									77		
高壓氣體製造設備	使用開始前及使用終了後及1日1次以上就該設備之動作狀況實施檢點										
高壓氣體消費設備	使用開始前及使用終了後及1日1次以上就該設備之動作狀況實施檢點										

附錄 2

各處室或系所/中心 108 年自動檢查計畫表格，如下列，本文件為參考例，請依該單位之機械、設備、作業內容等之實際狀況擬訂之。

學校名稱：國立臺灣科技大學				處室（系所）：												
目標：確保各機械設備及作業的正常運作，及維護作業工作者安全。																
機械設備或作業名稱、 及設置位置	檢查項目	負責單位 (委託辦理)	經費	_____年 預定實施月份或日期												備註
				<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	
	<input type="checkbox"/> 定期檢查（週期：_____） <input type="checkbox"/> 重點檢查	<input type="checkbox"/> 列管檢查 <input type="checkbox"/> 作業檢點														
	<input type="checkbox"/> 定期檢查（週期：_____） <input type="checkbox"/> 重點檢查	<input type="checkbox"/> 列管檢查 <input type="checkbox"/> 作業檢點														
	<input type="checkbox"/> 定期檢查（週期：_____） <input type="checkbox"/> 重點檢查	<input type="checkbox"/> 列管檢查 <input type="checkbox"/> 作業檢點														
	<input type="checkbox"/> 定期檢查（週期：_____） <input type="checkbox"/> 重點檢查	<input type="checkbox"/> 列管檢查 <input type="checkbox"/> 作業檢點														
	<input type="checkbox"/> 定期檢查（週期：_____） <input type="checkbox"/> 重點檢查	<input type="checkbox"/> 列管檢查 <input type="checkbox"/> 作業檢點														
	<input type="checkbox"/> 定期檢查（週期：_____） <input type="checkbox"/> 重點檢查	<input type="checkbox"/> 列管檢查 <input type="checkbox"/> 作業檢點														
	<input type="checkbox"/> 定期檢查（週期：_____） <input type="checkbox"/> 重點檢查	<input type="checkbox"/> 列管檢查 <input type="checkbox"/> 作業檢點														
	<input type="checkbox"/> 定期檢查（週期：_____） <input type="checkbox"/> 重點檢查	<input type="checkbox"/> 列管檢查 <input type="checkbox"/> 作業檢點														
說明：自動檢查計畫應以各個機械、設備或作業為單位，並區分檢查週期來訂定，檢查項目及實施週期，請依據職業安全衛生管理辦法及相關法令的規定辦理。(本表不敷使用時，請自行增加)																

國立臺灣科技大學 108 年度環安衛教育訓練計畫

108 年 1 月 4 日第 47 次環境保護暨安全衛生委員會新訂

一、緣由：

(一)一般安全衛生教育訓練：

1.法源：依據「職業安全衛生法」第 32 條、「職業安全衛生教育訓練規則」第 16 條及 105 年 9 月 23 日臺教資(六)字第 1050133469 號函之規定辦理。

2.對象：

(1)本校進入各類實驗場所作業之新進大學生、碩士生、博士生、教師、職員、約用人員等。

(2)本校約聘僱人員(105 年 2 月 19 日修正之職業安全衛生管理辦法，業將新增適用本法之事業均納入第三類事業分類，並自 106 年 1 月 1 日施行)。

(3)新僱勞工或在職勞工於變更工作前依實際需要排定時數，不得少於三小時。但從事使用生產性機械或設備、車輛系營建機械、高空工作車、捲揚機等之操作及營造作業、缺氧作業、電焊作業等應各增列三小時；對製造、處置或使用危害性化學品者應增列三小時。

(4)對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。中央主管機關建置或認可之職業安全衛生教育訓練網路教學課程，本校教職員工上網學習，取得認證時數，其時數得抵充一般安全衛生教育訓練時數至多二小時。

3.罰責：

(1)雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練，違反者經通知限期改善而不如期改善者，處新台幣 30,000 元以上 60,000 元以下罰鍰。

(2)符合受訓資格之教職員工生亦有接受相關安全衛生教育訓練之義務，違反者將可處新台幣 3,000 元之罰鍰。

(二)危害通識教育訓練：

1.法源：依職業安全衛生教育訓練規則第十六、十七條規定。

2.對象：從事製造、處置或使用危險物、有害物作業之人員。

(三)游離輻射防護講習：

1.法源：依游離輻射防護法第十四條規定。

2.對象：依「游離輻射防護法細則」第五條規定，在職之輻射工作人員定

期實施之教育訓練，每人每年受訓時數須為三小時以上，其中二分之一訓練時數得以播放錄影帶、光碟或視訊等方式代之，並保存紀錄十年以上。

3. 罰責：依「游離輻射防護法」第四十六條規定，從事放射性工作人員，拒不接受教育訓練，處新台幣二萬元以下罰鍰。

(四)其他在職訓練：

1. 法源：依據「職業安全衛生法」第 32 條、「職業安全衛生教育訓練規則」第 16 條、消防法施行細則第 15 條之規定辦理。
2. 對象：依據職業安全衛生教育訓練規則第 17 條規定所指之人員，應依其工作性質施以勞工安全衛生在職教育訓練。

二、目的：

使本校實驗場所成員及全校教職員生具有安全衛生相關作業知識，不單只是以法規規定為最低要求，更期望藉由教育訓練激勵實踐並建立制度，達成教育實際成效。

三、實施方法：

(一)一般安全衛生教育訓練：

1. 進入實驗場所之新進教職員工及碩博士新生務必參加。參加之教職員需終身學習認證時數者，會後將給予終身學習認證時數，學生經測驗合格發給證明書，經取得證明書者方可進入本校實驗(習)場所工作或研究。
2. 各列管實驗場所之系所學生可藉由參與專題演講授課認證；或是以校方辦理的訓練時間授課認證。
3. 僅進出一般工作場所之新進教職員工及在職教職員工於每年 2 月和 7 月辦理相關教育訓練授課認證。

(二)危害通識教育訓練：

1. 進入實驗場所之新進教職員工及碩博士新生，有使用化學品者務必參加。參加之教職員需終身學習認證時數者，會後將給予終身學習認證時數，學生經測驗合格發給證明書，經取得證明書者方可進入本校實驗(習)場所工作或研究。
2. 各列管實驗場所之系所學生可藉由參與專題演講授課認證；或是以校方辦理的訓練時間受課認證。

(三)游離輻射防護教育訓練：

1. 本校教職員工生，若有使用游離輻射設備(材料系 SRD 設備、化工系設備或機械系設備)者務必參加。由環安室安排於材料科學與工程系課堂時間做成紀錄，未參加訓練且需要操作 SRD 設備者必須另播放影片補訓。

2.本訓練依游離輻射法規規定在職之輻射工作人員每年受訓時數須三小時以上，可自行找尋校外上課講習(例如:台大每年辦理兩次輻射操作人員再訓練講習)。

(四)生物安全教育訓練:106年11月7日起，本校暫停使用生物材料BSL2以上等級材料，故暫停本項訓練，如有計畫使用相關生物材料須知會環安室並受訓8小時後才可申請並購買相關材料。

(五)其他在職安全衛生教育訓練：

- 1.職業安全衛生教育訓練規則第17條所指之人員依規定委外受訓。
- 2.依規定回訓年限或人員變更作業時，委外教育訓練機構回訓或新訓。

四、教育訓練預定時程表、預算：如附表一。

五、教育訓練成效指標：

- 1.經由每次教育訓練實施後，進行學員之問卷調查，將問卷結果紀錄加以分析統計作為改善之參考依據。
- 2.從本校全年的職業災害頻率統計結果，進行資料分析後，做為新年度教育訓練之方向。

六、本計畫經本校環境保護暨安全衛生委員會通過後實施。

附表一

項目	預計時間	課程	備註	預計費用
消防教育訓練暨演練 2h	5/15(三)	消防常識 滅火演練	外聘	4,000
新竹校區消防教育訓練暨演練 2h	5/22(三)	消防常識 滅火演練	外聘	4,000
毒化災消防教育訓練暨演練 2h	11/20(三)	消防常識 滅火演練	外聘	4,000
新進人員及碩博士新生職安教育訓練 (中文)3h(再確認新生體檢日)	9/7(六)	新進人員環 安衛事項	外聘	6,000
新進人員及碩博士新生危害通識訓練 (中文)3h(再確認新生體檢日)	9/7(六)	新進人員環 安衛事項	外聘	6,000
第二梯次新進職安教育訓練(中文)3h	9/18(三)	新進人員環 安衛事項	內聘	3,000
第二梯次新進危害通識訓練(中文)3h	9/18(三)	新進人員環 安衛事項	內聘	3,000
全校新進職安教育訓練(英文)3h	10/1(二)	新進人員環 安衛事項	外聘	6,000
行政單位新進人員及在職員工安全衛 生教育訓練 2h(上半年)	2/20(三)	在職員工訓 練	外聘	4,000
行政單位新進人員及在職員工安全衛 生教育訓練 2h(下半年)	7/10(三)	在職員工訓 練	外聘	4,000
其他系所安全衛生教育訓練 (補助 3 場次每次 2 小時)	3-12 月	安全衛生事 項	外聘	12,000
講師費用小計				56,000
二代健保費用(1.91%)				1070
文具費用				2,000
講員交通費用	每次約 2000 元*6 次			12,000
雜支				5,000
總計				76,070

以上經費為年度預算概估，實際經費由環安室提列經常費用為主，倘若有申請教育部或台北市勞檢處經費等，另以相關經費支付；辦理教育訓練經費場地及公告事宜另以簽呈辦理。

國立臺灣科技大學

有害化學品及毒性化學物質緊急應變計畫

99年9月2日新訂

103年7月30日第30次環境保護暨安全衛生委員會會議修訂通過

106年10月5日第42次環境保護暨安全衛生委員會會議修訂通過

107年12月04日第47次環境保護暨安全衛生委員會會議修訂

一、前言

近年來科技日新月異，實驗室使用的化學物質種類越來越多，實驗室亦越具有潛在危害因子。因此，實驗室工作者於操作過程中若稍有疏忽或處置不當，均將導致意外事故，輕微時影響人員之健康，嚴重時造成工作環境的污染及人員之傷亡。一旦發生災害事故，應立即採取快速、有效的緊急應變處理措施，以避免因災害變擴大損及生命財產及造成環境危害確保工作場所及附近週遭之安全。此計畫訂定之目的在於緊急事故發生時提供緊急應變之指南，進行緊急處理。以期於災害發生時能有效因應，將災害風險降至最低。

本計畫依據毒化物管理辦法第十條：「第一類至第三類毒性化學物質之運作人，應檢送該毒性化學物質之危害預防及應變計畫，報請直轄市、縣（市）主管機關備查，並依危害預防及應變計畫內容實施。」辦理，參考「毒性化學物質危害預防及應變計畫作業辦法」其他危害化學品應變需求訂定。

二、基本資料

(一)背景描述：本校實驗室分部於校本部(臺北市大安區基隆路4段43號)、及公館校區(臺北市大安區羅斯福路2段113巷19號)，係由教學及相關行政單位部門組成，目前有工程學院、電資學院、設計學院及應用科技學院共計10個系所，包括化學、生物、機械及電腦操作及公用類別等實驗室接受環安室列管。

(二)校區建築物：校園配置圖如附件資料(圖2)。

(三)本計畫書適用範圍：

本計畫書係考慮以下可能發生事故狀況所提出：

- 1.化學災害。
- 2.實驗室火災及爆炸。

(四)危害鑑定及風險評估(毒理相關資料)

- 1.危害物質：

(1) 著火性物質：赤磷、自然物質：Mg；禁水性物質：Na 金屬；引火性液體：乙醚、乙醛、二硫化碳、甲醇、乙醇、苯、醋酸；有機溶劑：三氯甲烷、丙酮、異丁醇、異丙醇、甲苯、石油醚；特定化學物質 β-及其鹽類、鉻酸及鉻酸鹽、汞及無機化合物。

(2) 毒性化學物質依其毒理之特性，可分為以下四類：

a. 第一類毒性化學物質：化學物質在環境中不易分解或因生物蓄積、生物濃縮、生物轉化等作用，至污染環境或危害人體健康者。如：三氯甲烷（列管編號 054）。

b. 第二類毒性化學物質：化學物質有致腫瘤、生育能力受損、畸胎、遺傳因子突變或其他慢性疾病等作用者。如：丙烯醯胺（列管編號 050）。

c. 第三類毒性化學物質：化學物質經暴露，將立即危害人體健康或生物生命者。如：氰化物（列管編號 046）。

d. 第四類毒性化學物質：化學物質有污染環境或危害人體健康之虞者。如：二氯甲烷（列管編號 079）。

各種類毒性化學物質之詳細資料，可由化學品的身分證，即安全資料表簡稱 SDS (Safety Data Sheet) 中獲知，可於購買毒性化學物質時，要求販賣廠商提供，其中除簡明扼要記載毒性化學物質的特性外，也包括了安全處理、緊急應變、清除污染和控制危害等資料，以補充標示內容中危害警告訊息及防範措施不足之處。

2. 風險評估：

(1) 危害物質之位置：本計畫所述危害物質放置於本校各列管系所單位內，毒化物列管系所為化工系、材料系、機械系、醫工所及應用科學研究所。

(2) 危害程度與範圍：實驗室之危害物質具量少之特性，單位內化學藥品實係由專人管理，嚴禁其他人員任意取用，因此危險物質所造成災害影響時間及範圍區域較小，容易將災害程度控制。進行疏散時可能涵蓋之範圍人員所造成重大傷亡之機率較低。

三、學校危害預防及應變組織

(一) 緊急應變小組

本表為緊急應變小組各單位之單位名稱、負責人及工作職掌(與本校校園安全暨災害防救通報處理中心編組職掌表相同)，本表若有變動應隨時更正，並公佈之。(環安室另依本計畫檢送下列緊急聯絡分機及電話，至列管系所存參)。

表 2、應變組織工作職掌

區分	職稱	編組人員 級職	工作職掌
區指	組長	校長	指揮督導校園安全事件處理暨召開緊急應變

區分	職稱	編組人員 級職	工作職掌	
			小組會議等。	
	副組長	副校長	襄助組長指揮督導校園安全事件處理暨召開緊急應變小組	
	召集人 兼發言人	主任秘書	承組長之命負責校安事件指導、管制、處理及對外發佈新聞全般事宜。	
	組員	總務長	承組長之命負責校安事件指導、管制及處理之全般事宜。	
	組員	學務長	承組長之命負責校安事件指導、管制及處理之全般事宜。	
	組員	教務長	承組長之命負責校安事件指導、管制及處理之全般事宜。	
	組員	研發長	承組長之命負責校安事件指導、管制及處理之全般事宜。	
支援 協調組	組長	總務長	負責校園安全事件發生時候勤支援各項事宜。	
	副組長	事務組組長	執行後勤支援。	
	組員	主計室主任	負責災害防救會計相關業務行政支援。	
	組員	人事室主任	負責災害防救人事相關業務行政支援。	
	組員	環安室主任	負責協助處理毒化物及實驗室之校園安全事件。	
作業 管制組	組長	各院院長/系主任	狀況發生時，執行各系緊急應變事宜。	
	組長	學務長	承指導組之指示負責校安中心作業管制組全般事宜。	
	副組長	生活輔導組組長	生活輔導組組長	協助校安中心作業管制全般事宜，並擔任校安中心知重點輪值，協助處理校安事件。
		事務組組長	事務組組長	協助校安中心作業管制組全般事宜，並協助校安中心處理重大校安事件。
		衛生保健組組長	衛生保健組組長	校安事件發生時，負責執行傷患救治全般事宜。
		諮商輔導組組長	諮商輔導組組長	負責災後心理輔導，減少學生及家長恐慌心理。
		社團輔導組組長	社團輔導組組長	掌握學生活動狀況，校安事件發生時疏導學生，並擔任校安中心之重點輪值，協助處理校安事件。
	幹事	校安承辦人	負責校安中心之防處行為，並擔任校安中心之重點輪值，協助處理校安事件。	
	組員	教官數名	擔任校安中心之重點輪值，協助處理校安事件。	
組員	校安人員	擔任校安中心之重點輪值，協助處理校安事件。		
組員	校警、保全宿管	擔任校安中心之重點輪值，協助處理校安事		

區分	職稱	編組人員 級職	工作職掌
			件。
	組員	護士若干名	校安事件發生時，負責執行傷患救治相關事宜。
	組員	諮商輔導組組員 若干名	負責災後心理輔導相關事宜。

(二)應變權責區分

等級應變觀念為整體緊急應變計畫在規畫過程中很重要的一環，學校不必動員所有人力在某些輕微意外，故在有效的緊急應變計畫中，必須更重視等級應變觀念。所謂等級應變即將災害定義成災害嚴重性升級時，應變能力警戒狀態亦相對地提升。

(三)教育訓練及演練預防

本校每年開學前 1 周的周末會辦理新進實驗室人員安全衛生及防災基本觀念教育訓練，每年印製實驗室緊急聯絡通報圖，強迫各實驗室重新檢視、更新聯絡資訊，同時透過每年 2 次的實驗室稽查，與各系完善的系所環安承辦人管理制度進行各項實驗室安全衛生宣導。

另本校每年配合三校聯盟協助應變器材支援，並與轄區內金華分隊及臺北市政府消防局第二救災救護大隊進行聯合毒災應變逃生演練，以各棟大樓為單位，每年分區訓練各棟大樓教職員生，使其了解緊急應變、通報流程、逃生路線、緊急集合地點，同時讓鄰近的消防隊能夠熟悉本校地理位置，存放毒化物實驗室位置及消防設備位置等，透過演練加強雙方溝通協調能力及緊急應變熟練度。

四、學校緊急應變流程

(一)通報程序及聯絡體系

1.警報

(1)動作：

- a.火警受信總機。
- b.可燃性氣體偵測器。
- c.熱感應器。
- d.口頭告知。

2.火警警報：火災事故發生時，發現者就近通知相關人員或電告總機，以廣播通知進行緊急救災任務。

3.通報內容：

(1)通報人姓名。

- (2)通報時間。
- (3)意外災害地點。
- (4)意外狀況描述。
- (5)傷亡情形報告。
- (6)已經或將做之處置。
- (7)可能需要之協助。
- (8)物質安全。

4.通報方式：

- (1)廣播。
- (2)電話。
- (3)喊叫。

5.火警時，運用本校消防防護計畫，進行各場所之自衛消防編組：

- (1)現場指揮。
- (2)通報班。
- (3)避難引導班。
- (4)安全防護班。
- (5)救護班。

(二)應變裝備

- 1.與本校危害通識計畫之緊急應變器材新增及查詢方式相同：每年至少一次由環安室調查各系所的緊急應變器材有效期限及存放方式是否正常，並由環安室統一登錄全國防災聯防系統進行資料新增刪除，再依需求編列預算採購補充。
- 2.蒐集資料後，影送紙本供各列管系所、校安中心及警衛保全室存放。

(三)應變方式：

- 1.緊急疏散時，依(附件資料圖 2)毒化物運作場所位置圖進行疏散。
- 2.於鄰近避難集合地點集結，請班代或是假日/夜間在場師生清點人數，俾便向救助單位報告尚未救援人數；清點表格如附件資料表 2 所示。
- 3.發生虛驚事故單位之承辦人請於 24 小時內先以電話告知校安中心及環安室，並於 7 個工作天內填送(附件資料表 3)虛驚事故報告單完成通報，並送至環安室存查。
- 4.發生職業災害單位之承辦人請於 24 小時內先以電話告知環安室，於 3 個工作

日內完成(附件資料表 4)職業災害報告單完成通報，並送環安室存檔。

(四)應變指引

1.化學藥品洩漏：化學藥品洩漏為實驗室最常見之意外事故，應作適當處理，其處理程序有：

- (1)立即疏散附近人員，並打開抽風設備。
- (2)依緊急通報程序通知實驗室負責人員(如洩漏化學品為毒化物且擴散至校外，需於 30 分鐘內通報地方主管機關)。
- (3)以吸液棉或吸液棉條止漏並以適當之外洩液中和劑，中和處理。處理時應穿戴必要之防護用具。
- (4)將污染區以黃色塑膠繩隔離標示。

2.化學藥品傷害緊急處理措施：

- (1)濺到眼睛：立即以大量清水沖洗 15~20 分鐘，沖洗時間應張開眼皮以水沖洗眼球及眼皮各處。但水壓不可太大，以免傷及眼球。
- (2)沾及皮膚：立即脫去被污染之衣物，以清水沖洗被污染部分。若是大量藥劑附著時，可能被皮膚吸收而引起全身症狀，先採取中毒急救措施。在儘速送醫。
- (3)氣體中毒：將傷者迅速移至空氣新鮮處，救護人員並應配戴必要之防護具，以免中毒。

(五)復原

1.復原程序

- (1)危害物質洩漏後，經利用物質安全資料表危害處理措施處理後，將處置後之殘餘物作妥善管理。
- (2)在恢復正常實驗工作前，所有人員應準備再度發生事故時如何處理。
- (3)補充救災過程中使用消耗之應變設備及器材。

2.檢討：檢討學校災害應變計畫之缺失及意外發生之檢討內容應包括：

- (1)分析災害原因：提出具體對策。
- (2)預防：什麼工作可以預防的。
- (3)程序：應變程序是否足夠或洽當。
- (4)應變過程有無錯誤之判斷。
- (5)應變過程可於訓練或演練計畫中加強。
- (6)臨近住戶安全影響檢討。
- (7)完成檢討報告後，作成災後調查報告書，除向相關政府機構(包括台北市環保

單位，臺北市勞檢處及消防單位)報告外，必據以修正本校緊急應變計畫。

(六)緊急災難應變提醒事項

1.上班時間、休假日及夜間通報：

- (1)事發當時第一線處置人員通報警衛室或校安中心輪值人員。
 - (2)依「校園安全暨災害防救通報處理中心編組」進行主管通報及交辦事項處理。
- 2.媒體應對：緊急災害發生時，為避免媒體記者隨意訪問本校教職員生，惟本校設置專責單位、地點、流程，以統一對外發言窗口，以免錯誤訊息導致社會不安或學校形象受損。
- 3.交通動線：緊急災害發生時，通常會有其他學生經過現場或事需要疏散該棟建築物師生，為避免造成混亂、影響搶救，應特別留意規畫，也請警衛協助救護車、消防車引導進入校園路線；適時圍起警戒線以策師生或來賓安全。
- 4.鑰匙管理：當發生緊急災害時，實驗室鑰匙或門禁卡片可能會異常無法臨時找到，因此各系所必須加強鑰匙管理，必要時，進行鑰匙備份或統一規畫為萬用鑰匙系列，以利夜間或假日時段搶救時使用。
- 5.人員安撫：重大災難發生時，師生、家長家屬以及所有人員容易產生焦慮、憂傷及緊張等負面情緒，此時應由學務處專業人員協助安撫後續進行心理諮商。
- 6.緊急搶救設備及供應：為因應毒化災緊急應變之防護設備需求，已依毒性化學管理辦法第十六條規定第一類至第三類毒性化學物質運作人除應積極預防事故發生，於事故發生時，負責採取必要之防護、應變、清理等處理措施。本校依規定預先規畫完成並定期更新設備，當緊急災害發生需隨時供應本校既有設備因應。

五、訓練、演練及計畫更新

(一)訓練計畫：依下列原則辦理

- 1.學校每年至少舉辦一次應變計畫演練。
 - (1)演練負責人：應變指揮官
 - (2)演練籌備負責人：安衛人員
- 2.定期辦理教育訓練，訓練教材由環安室負責。
- 3.訓練結束應作紀錄並測試成效。

(二)測試及更新

- 1.教育訓練及模擬演練結束後納入更新計畫中。
- 2.配合政府法令修正整理納入新計畫中。
- 3.組織人事異動隨時更新。

4.實驗製程改變，客觀環境改變獲救災設備更動隨時更新。

5.應變計畫更新工作由環安室負責，並於更新製表更正資料。

六、本計畫經本校毒性化學物質運作委員會通過後實施。

七、附件資料：(附件如有異動，另以簽呈陳核變更計畫事宜。)

(一)本校毒性化學物質使用現況

表 1、本校毒性化學物質種類及數量(單位：公斤)更新日期：108.01.04

編序	列管編號	中文名稱	合計	編序	列管編號	中文名稱	合計
01	003-01	石棉	0.100	23	064-01	三氯乙烯	2.196
02	022-01	汞	9.680	24	066-01	甲醛	11.29
03	037-04	硫化鎘	0.350	25	068-01	鄰苯二甲酸二<2-乙基己基>酯	1.098
04	037-05	硫酸鎘	0.330	26	068-02	鄰苯二甲酸二辛酯	0.001
05	037-06	硝酸鎘	0.192	27	068-05	鄰苯二甲酸二異癸酯	0.001
06	037-07	氯化鎘	0.510	28	068-12	鄰苯二甲酸二己酯	0.0003
07	038-01	苯胺	5.128	29	069-02	鄰-二氯苯	4.135
08	039-03	對-甲苯胺	0.980	30	070-01	1,2,4-三氯苯	4.400
09	046-01	氯化鈉	0.500	31	071-01	乙二醇乙醚	4.189
10	046-02	氯化鉀	0.401	32	071-02	乙二醇甲醚	3.270
11	050-01	丙烯醯胺	2.369	33	072-01	環氧氯丙烷	7.110
12	051-01	丙烯腈	3.318	34	073-01	鄰苯二甲酐	6.760
13	052-01	苯	9.442	35	075-01	1,2-二氯乙烷	8.125
14	053-01	四氯化碳	9.796	36	076-01	1,1,2,2-四氯乙烷	0.758
15	054-01	三氯甲烷	38.39	37	078-01	氯甲烷	0.092
16	055-01	三氧化鉻<鉻酸>	6.400	38	079-01	二氯甲烷	83.48
17	055-02	重鉻酸鉀	8.909	39	080-01	鄰苯二甲酸二甲酯	1.952
18	055-03	重鉻酸鈉	4.300	40	080-02	鄰苯二甲酸二丁酯	2.359
19	055-04	重鉻酸銨	0.450	41	082-01	環己烷	7.143
20	055-18	鉻酸鉀	1.761	42	083-01	氯乙酸	0.115
21	062-01	1,3-丁二烯	4.856	43	086-01	硫酸二甲酯	4.655
22	063-01	四氯乙烯	0.159	44	089-01	二硫化碳	2.282
45	090-01	氯苯	7.318	64	118-01	4,4'-二氨基二苯甲烷	1.592
46	092-01	二苯駢咪喃	0.250	65	119-01	三乙酸基氮	0.379
47	093-01	1,4-二氧陸園	11.68	66	120-01	1,3-丙烷磺內酯	0.030
48	095-01	碘甲烷	1.522	67	121-01	三乙胺	4.510
49	096-01	β-丙內酯	0.002	68	123-01	蒽	0.547
50	097-01	吡啶	30.37	69	129-01	硝苯	10.88
51	098-01	二甲基甲醯胺	38.05	70	140-01	炔丙醇<2-丙炔-1-醇>	1.502
52	098-02	甲醯胺	1.019	71	142-01	三氯化硼	0.215
53	101-01	丙烯醇	1.341	72	144-01	硫脲	3.573
54	104-01	乙醛	0.588	73	146-01	醋酸乙烯酯	0.550
55	105-01	乙腈	40.38	74	148-05	氯化三丁錫	0.100

編 序	列管 編號	中 文 名 稱	合 計	編 序	列管 編號	中 文 名 稱	合 計
56	106-01	苯甲氯	3.925	75	160-01	甲基第三丁基醚	0.340
57	107-01	丙烯酸丁酯	3.330	76	161-01	2,4-二氯酚	0.970
58	108-01	丁醛	0.722	77	163-01	二環戊二烯	0.195
59	112-01	間-甲酚	6.428	78	164-01	聯胺	2.938
60	114-01	二乙醇胺	2.790	79	166-01	雙酚 A	2.000
61	115-01	二苯胺	1.100	80	176-02	順丁烯二酸酐	0.012
62	116-01	乙苯	1.330				
63	117-01	甲基異丁酮	4.685				

(二)運作場所位置圖(含疏散路線圖及疏散後集合點)



圖 2、臺科大毒化物存放位置及緊急逃生圖

(三)事故緊急通報流程

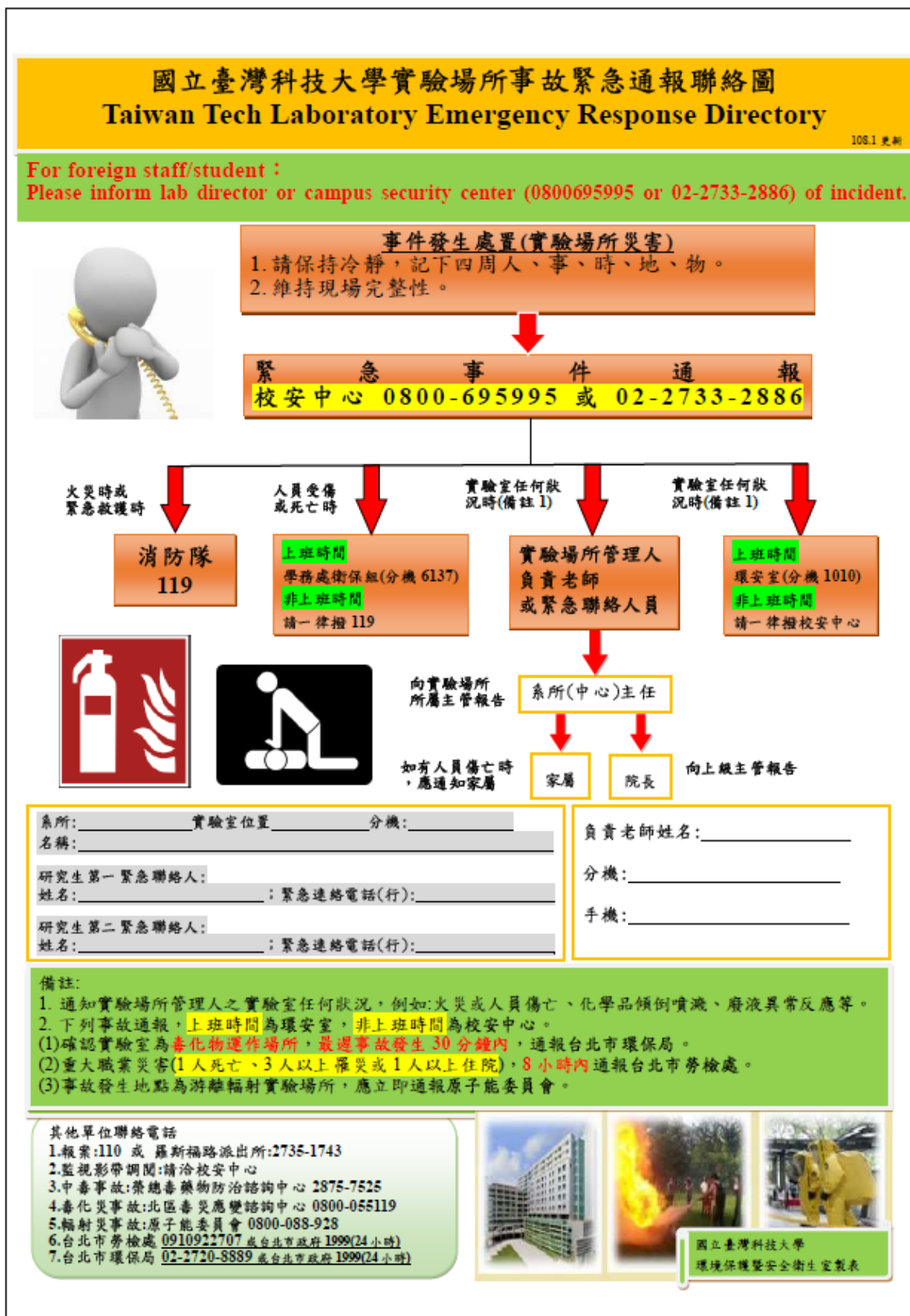


圖 1、實驗場所事故緊急通報連絡圖

(五)國立臺灣科技大學虛驚事故報告

表 3、國立臺灣科技大學虛驚事故報告單

國立臺灣科技大學虛驚事故報告單 (106.6.2 版)

發生情形	時間： 年 月 日 時 分	地點： 系所 室				
	1. 重大事故 凡發生於校園實驗(習)場所的事故，而造成 <input type="checkbox"/> 僅有財物損失超過 10 萬元以上者(含建物、設備、教學資源及研究成果) <input type="checkbox"/> 引起媒體關注採訪者 2. 其他事故 指後果較輕微之實驗(習)場所事故，或可能引發嚴重災害或人員傷亡之事故，包括： <input type="checkbox"/> 任何人員肢體傷害事故(不需住院或失能未達一日者) <input type="checkbox"/> 任何因人員不當操作導致之設備毀損事故(財物損失超過 10 萬元以內者) <input type="checkbox"/> 任何火災事故(包含及時撲滅情況) <input type="checkbox"/> 任何實驗操作/反應超出預期事故 <input type="checkbox"/> 任何感電事故(包含人員無受傷情況) <input type="checkbox"/> 其他可能引起嚴重災害或人員傷亡之事故		發生原因說明：			
處理情形	處理人員姓名： 職稱： 電話：		是否有財物損失：初估 元；是否有人員受傷：姓名： ；受傷部位：			
	事故處理經過及結果：(本欄若不敷使用，可另紙繕寫)					
事故原因	<input type="checkbox"/> 未知其危險性 <input type="checkbox"/> 未知安全工作方法 <input type="checkbox"/> 工作技能不夠 <input type="checkbox"/> 無工作前計畫 <input type="checkbox"/> 未使用個人防護具 <input type="checkbox"/> 使用不正確物質 <input type="checkbox"/> 注意力不集中 <input type="checkbox"/> 不當操作 <input type="checkbox"/> 情緒 <input type="checkbox"/> 其他：					
分析與對策(說明因應原因將採取改善措施)	<input type="checkbox"/> 再教導傷者 <input type="checkbox"/> 安裝防護設備 <input type="checkbox"/> 擬定工作前計畫 <input type="checkbox"/> 教導其他人員 <input type="checkbox"/> 加強平時檢查 <input type="checkbox"/> 修訂工作規則 <input type="checkbox"/> 傷者暫調工作 <input type="checkbox"/> 修理工具設備建物 <input type="checkbox"/> 加強環境整潔 <input type="checkbox"/> 需個人防護具 <input type="checkbox"/> 檢查其他類似情況 <input type="checkbox"/> 需要工作前安全教導 <input type="checkbox"/> 清除危險情況 <input type="checkbox"/> 其他：					
填報人： 電話：		日期：				
填表注意事項： 1. 本單填妥後請複印四份，分送系所、院、環安室及自存。 2. 事故七個工作天內填報。 3. 由場所負責人填報。		環安室	院長	系所主任	系安衛委員	場所負責人

(六)國立臺灣科技大學職業災害報告

表 4、國立臺灣科技大學職業災害報告單

國立臺灣科技大學職業災害報告單 (104.11.修訂版)

發生情形	時間： 年 月 日 時	地點： 系所 室			
	受傷人員姓名：	性別：	出生日期：	職稱：	
	身分證字號：	簡述經過：			
	受傷部位代號：				
	媒介物分類代號：				
	災害類型代號：				
	失能傷害代號：				
處理情形	處理人員姓名：	職稱：	電話：		
	處理經過及結果：(本欄若不敷使用，可另紙繕寫)				
事故原因	<input type="checkbox"/> 未知其危險性 <input type="checkbox"/> 未知安全工作方法 <input type="checkbox"/> 工作技能不夠				
	<input type="checkbox"/> 無工作前計畫 <input type="checkbox"/> 未使用個人防護具 <input type="checkbox"/> 使用不正確物質				
	<input type="checkbox"/> 注意力不集中 <input type="checkbox"/> 不當操作 <input type="checkbox"/> 情緒				
	<input type="checkbox"/> 其他：				
檢討改進	<input type="checkbox"/> 再教導傷者 <input type="checkbox"/> 安裝防護設備 <input type="checkbox"/> 擬定工作前計畫				
	<input type="checkbox"/> 教導其他人員 <input type="checkbox"/> 加強平時檢查 <input type="checkbox"/> 修訂工作規則				
	<input type="checkbox"/> 傷者暫調工作 <input type="checkbox"/> 修理工具設備建物 <input type="checkbox"/> 加強環境整潔				
	<input type="checkbox"/> 需個人防護具 <input type="checkbox"/> 檢查其他類似情況 <input type="checkbox"/> 需要工作前安全教導				
	<input type="checkbox"/> 清除危險情況 <input type="checkbox"/> 其他：				
填報人	姓名：	職稱：	電話：	日期：	
填表注意事項： 1. 本單填妥後請複印四份，分送系所、院、環安室及自存。 2. 事故三個工作天內填報。 3. 由場所負責人填報，填表說明請參閱： http://injury106.osha.gov.tw/instruction.aspx 。 4. 災害代號請上網查詢： http://injury106.osha.gov.tw/inj1010.aspx?acheck=print		院長(蓋章)	系所主任	系安衛委員	場所負責人

如有疑問請洽系所安衛小組負責人，或本校環安室(分機：1232)