

# 國立臺灣科技大學環境保護暨安全衛生委員會

## 第 28 次會議紀錄

時間：103 年 2 月 19 日(星期三)下午十五時

地點：國際大樓(IB)210 會議室

主席：廖主任委員慶榮

記錄：游潔如

出席人員：周子銓委員、江維華委員、劉志成委員、曾堯宣委員、李親民委員、曾清祥委員(翁志昫代)、胡吳俊委員、詹勝竹委員、陳玠源先生、游潔如小姐  
列席：金小玲(圖書館)

### 壹、報告事項

一、主席報告:(略)

二、第二十七次環境保護暨安全衛生委員會會議議決事項辦理情形表

項次	議決事項	辦理單位	目前辦理情形
1	持續推動「職業安全衛生管理體系 OSHMS」進度	環安室	102 年請 SGS 報價估算驗證費用，三年驗證費用約 30 萬元(第一年 16 萬 8 千元；第 2 年 6 萬 3 千元；第 3 年 6 萬 3 千元)、輔導費用尚未請廠商估價，本年度 103 年將先進行至各列管系所的實驗室查核計畫後，預計於 104 年從中挑選種子系所進行校園安全衛生管理系統之逐步推展與試行。
2	建立實驗室危害風險評估及訂定定期巡查機制。	環安室	目前已逐步規劃 1/8 材料系、2/14 機械系，並另以簽呈統一規劃建置。
3	修訂「國立台灣科技大學毒性化學物質運作管理委員會設置辦法」，委員會開會頻率與環安委員會相同，及委員成員亦同。	環安室	毒化物委員會聘函已發聘，另「國立台灣科技大學設置辦法」修訂如毒化物管理委員會議程。
4	圖書館閱覽室 CO2 濃度超標問題請總務處營繕組於兩個禮拜內協助評估及改善，相關經費由全校性服務費用支應。	營繕組 環安室	營繕組已於圖書館閱覽室增設四台鼓風機(定時運轉)，根據圖書館定時巡檢所測之數據，二氧化碳濃度已由未裝設前之 1750 ppm，大幅降低至 1000 ppm 以下。符合法規標準之八小時時量平均容許濃度。  然因期末考學生人數湧現，於 102 年 12 月 29 日至 1 月 11 日間，下午兩點左右，二氧化碳濃度最高達 1310 ppm，雖八小時時量平均容許濃度未超過法定標準，但仍建議於考試期間增加鼓風機運轉頻率。

### 三、環安室工作報告：

(一)102 年度教育訓練成果報告。

1. 辦理 4 場次及線上學習，共 637 人次。此人數本年度以工學院為主。

訓練別	人數 1	人數 2	小計
一般安全衛生	396 人(9/14)	11 人(12/3)	507 人
外籍生	108 人(11/13)	17 人(12/10)	125 人
線上學習	5 人		5 人
<b>總計</b>			<b>637 人次</b>
危害通識	209 人(9/14)		209 人次

2. 未完成教育訓練之系所、人數、名單

一般生新生未上課人數	化工系	材料系	營建系	機械系	93 人
	13 人	5 人	6 人	69 人	
外籍生新生未上課人數	化工系 1 人	材料系 1 人	營建系 4 人		6 人
<b>總計</b>					<b>99 人</b>

主席指示：以上為工學院教育訓練紀錄，以後將其他相關系所皆納入訓練。

3. 法源宣導：

(1)法源：依據「勞工安全衛生法」第 23 條、「勞工安全衛生教育訓練規則」第 16 條之規定辦理。

(2)罰責：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。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。

(3)原則：新進人員一律須上 3 小時一般安全衛生課程；有做化學品實驗者須另上 3 小時危害通識課程；新進碩士生若未來直升為本校博士生，則依法接受每三年至少 3 小時之課程；外籍生若領有本校研究經費或工讀金等則亦列入勞安法規管理，基於避免因語言及未實施宣導問題而導致意外，不論領有經費與否，皆全面通知受訓並以宣導角度教導外籍生實驗室安全衛生概念。

(二)103 年健康檢查及新法規規定報告。

1. 辦理游離輻射健康檢查 4 人次，1 人未做(廖勝權)，3 人已完成(營建系陳鴻益、材料系胡吳俊、吳盈瑩)。

2. 103 年預計擴大辦理本校健康檢查計畫，本校應檢人數為 358 人(實驗室列管之教職員)及領薪學生估計有 1755 人，尚在規劃中。

3. 法源宣導：

(1)法源：勞工健康保護規則第 12(一般健康檢查)、13(特殊健康檢查)條辦理。

(2)罰責：雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查；對於從事特別危害健康之作業者，應定期施行特定項目之健康檢查；並建立健康檢查手冊，發給勞工。違反可處新台幣三萬元以上六萬元以下罰鍰。勞工不配合健檢之義務，可處新台幣三千元以下罰鍰。

(3)原則：新進人員應繳交體格檢查報告；實驗室教職員工生應實施一般體檢(未滿 40 歲 5 年 1 次、40 歲以上未滿 65 歲 3 年 1 次、65 歲以上每年 1 次)；從事特殊作業之實驗室教職員工生應實施特殊體檢(例如：游離輻射、特殊化學作業)；由勞安人員向各實驗室環安人員收集名單統一實施體檢，若名單經通知應體檢而未體檢者，自行依法負責。

(三)歷年實驗室安衛意外事件分析統計結果報告

1. 89-102 年實驗室災害次數分析:本校累計至 102/12/31 目前為止,有人員受傷共 14 件,火災共 6 件,其中重大人員傷害共 2 件,一件為 89 年機械系同學因使用混練機時斷指、93 年機械系同學因熱處理爐內之材料(BaCl<sub>2</sub>)突然噴濺造成右眼失明及左眼因高溫溶解破裂,臉部重度灼傷。人員受傷中又以化學品噴濺最多,共 9 件;人員受傷數最多實驗室為化工系 619 室,共 3 件;火災數則以化工系 3 件最多。每次之事件都像一篇小故事,實驗室之研究千變萬化,尤其化學品之危害相互作用更須預防,做此分析目的為作成教育訓練教材,以作為警惕效尤。

圖 1

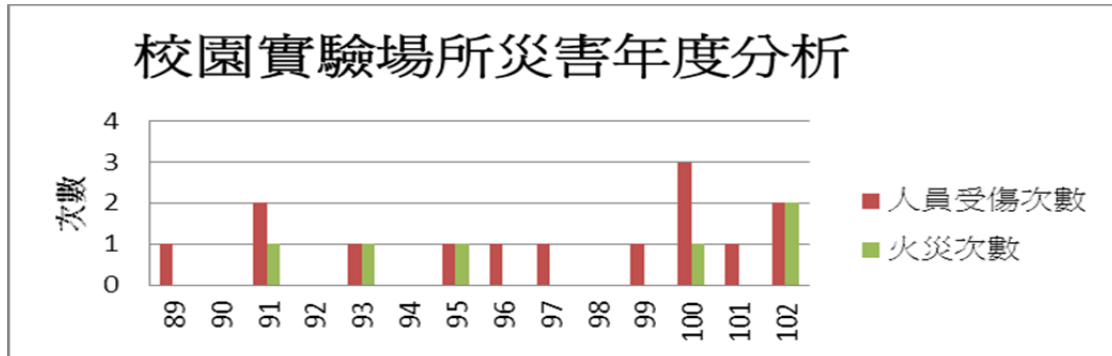


圖 2 校園實驗場所人員受傷之各項原因年度分析

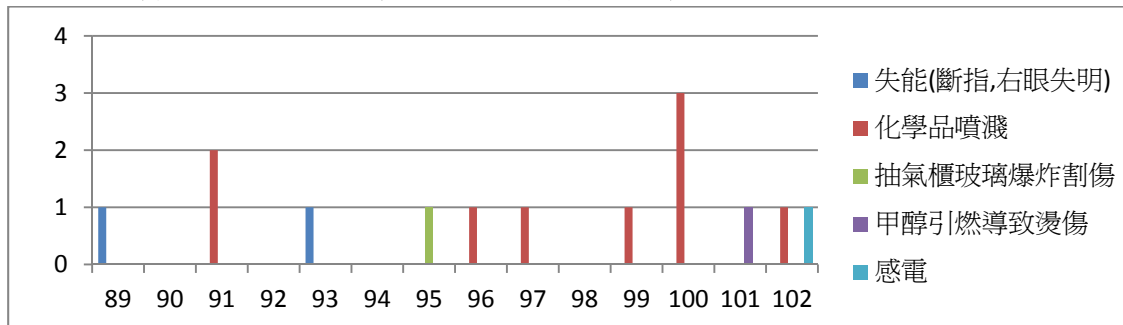


圖 3 校園實驗場所人員受傷之系所發生次數年度分析

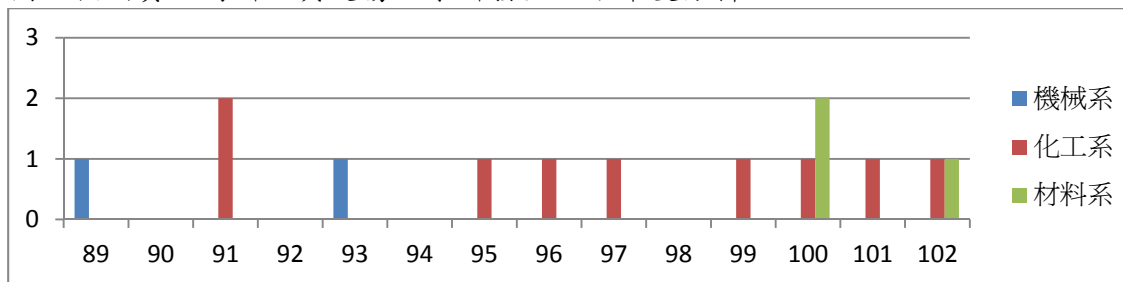
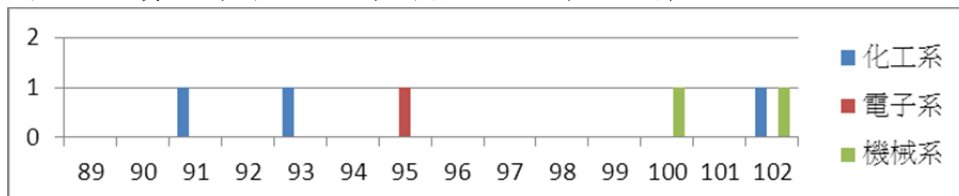


圖 4 校園實驗場所火災之系所發生次數年度分析



(四)102 年實驗室廢棄物清理費用為 58 萬 4,162 元(101 年為 46 萬 1,527 元),廢液清除費用為 15 萬 6,660 元(101 年為 11 萬 7,580 元),廢液處理費用為 39 萬 1,650 元(101 年為 28 萬 7,700 元)。今年因清除合約到期,環安室將

依採購法公開辦理招標。

- (五)圖書館為環保署「室內空氣品質管理法」第一波公告列管之場所，環安室目前已取得「室內空氣品質專責人員」之證照。並預計於104年12月31日前訂定「室內空氣品質維護管理計畫」，105年6月30日前實施圖書館之室內空氣品質定期檢測。
- (六)本校102年度綠色採購指定採購項目達成率為91.32%，總綠色採購項目達成率為92.07%，皆大於行政院環保署規範之90%。

第一類公告指定採購項目統計	金額	指定採購項目(40項)達成率 = [A / (A+B+C+D)] * 100%
(A)第一類指定採購項目(環保標章產品)	16,516,189.00	$\frac{\text{第一類指定採購項目金額 (環保標章產品)}}{\text{第一類指定採購項目總採購金額}} \times 100\% = \frac{16,516,189.00}{18,085,692.00} \times 100\% = 91.32\%$
(B)第一類指定採購項目(非環保產品)	873,564.00	
(C)第一類指定採購項目(第三類環保產品)	156,650.00	
(D)第一類指定採購項目(第三類非環保產品)	539,289.00	

※指定採購項目(40項)達成率佔年度評核配分70分

總綠色採購項目統計				
項目	金額	項目	金額	總綠色採購項目達成率 = [(E+F+G+H+M) / (E+F+G+H+I+J+K+L+M)] * 100%
(E)第一類指定採購總金額(環保產品)	16,516,189.00	(I)第一類環境保護產品(非環保產品)	873,564.00	$\frac{\text{環保產品採購總金額}}{\text{採購總金額}} \times 100\% = \frac{16,743,968.00}{18,186,869.00} \times 100\% = 92.07\%$
(F)第一類非指定採購總金額(環保產品)	21,855.00	(J)第一類非指定環境保護產品(非環保產品)	30,048.00	
(G)第二類環境保護產品總金額(環保產品)	0.00	(K)第二類環境保護產品(非環保產品)	0.00	
(H)第三類環境保護產品總金額(環保產品)	205,924.00	(L)第三類環境保護產品(非環保產品)	539,289.00	
(M)綠色產品	0.00			

※總綠色採購項目達成率佔年度評核配分30分

- (七)103年2月13日與各教學單位承辦人員舉行環安衛工作會議，爾後本工作會議將於每季環安會議前召開，充分溝通協調，發揮團隊合作，以持續改善本校實驗室環安問題，並且落實執行本委員會決議
- (八)102年12月19日參訪成大環安中心，瞭解以下：(1)成大環安中心組織架構、化學品管理制度、體檢管理與規劃、與環安衛教育訓練管理與規劃。(2)成大於去年(2013)開始規劃辦理OHSAS-18001輔導驗證，預計103年4或5月驗證。(3)成大預計103年簽署塔樂禮宣言，建置綠色大學。

貳、提案討論：

提案一：持續改善本校圖書館閱覽室之室內空氣品質。

說明：提請討論室內空氣品質設施維護管理之工作項目。(如附件一)

決議事項：依附件一內容通過。

1. 由圖書館編列「空調設施與室內空氣品質連續監測系統定期維護之管理經費」年度預算。
2. 由環安室編列「室內空氣品質定期檢驗測定之經費」年度預算。
3. 室內空氣品質超標時，由營繕組協助圖書館之空調設施改善。
4. 圖書館委派專人定期維護室內空調設施，並作為環安室之聯絡窗口。

提案二：審議本校 103 年度環安衛教育訓練計畫。

說明：依據勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第十二條所列委員會辦理事項。(如附件二)

決議事項：

1. 通過。
2. 公告於本校環安室網站實施及電子郵件週知實驗室環安承辦人員轉知所屬實驗室。
3. 請劉主任至行政會議第 519 次報告宣導。

參、臨時動議：無。

肆、主席結論：略。

伍、散會(下午 16 點 20 分)

## 附件一

### 持續改善本校圖書館閱覽室之室內空氣品質

擬辦：

1. 環安室：將依據「室內空氣品質維護管理專責人員設置管理辦法」第十三條之規定，專責人員執行下列業務：

(1) 協助公告場所所有人、管理人或使用人訂定、檢討、修正及執行室內空氣品質維護管理計畫。

(2) 監督公告場所室內空氣品質維護設備或措施之正常運作，並向場所所有人、管理人或使用人提供有關室內空氣品質改善及管理之建議。

(3) 協助公告場所所有人、管理人或使用人監督室內空氣品質定期檢驗測定之進行，並作成紀錄存查。

(4) 協助公告場所所有人、管理人或使用人公布室內空氣品質檢驗測定及自動監測結果。

(5) 其他有關公告場所室內空氣品質維護管理相關事宜。

2. 其他經費預算編列：

(1) 由圖書館編列「空調設施與室內空氣品質連續監測系統定期維護之管理經費」年度預算。

(2) 由環安室編列「室內空氣品質定期檢驗測定之經費」年度預算。

(3) 室內空氣品質超標時，由營繕組協助圖書館之空調設施改善。

3. 另請圖書館委派專人定期維護室內空調設施，並作為環安室之聯絡窗口。

## 附件二

# 國立台灣科技大學 103 年度環安衛教育訓練計畫

### 壹、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、「勞工安全衛生教育訓練規則」第 16 條之規定辦理。
2. 對象：本校進入各類實驗場所作業之新進碩士生、博士生、教師、職員、約用人員等。
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：依勞工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、「勞工安全衛生教育訓練規則」第 16 條之規定辦理。
2. 對象：依據勞工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。

### 貳、目的：

使本校實驗場所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。

### 參、執行期間：

自 103 年 1 月 1 日起至 103 年 12 月 31 日止。

### 肆、實施方法

#### 一、一般安全衛生教育訓練：

1. 本校研究所碩博士新生務必參加，以及對實驗室安全衛生有興趣者亦歡迎參加。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. 本訓練依勞安衛法規規定須不得少於三小時，教育訓練期程如第五點說明，另以其他說明方式（網站、e-mail 等）週知新進教職員生參加受訓。

## 附件二

### 二、危害通識教育訓練：

1. 本校研究所碩博士新生，有使用化學品者務必參加，以及對實驗室安全衛生有興趣者亦歡迎參加。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. 本訓練依勞安衛法規規定須不得少於三小時，教育訓練期程如第五點說明，另以其他說明方式(網站、e-mail 等)週知新進教職員生參加受訓。

### 三、游離輻射防護教育訓練：

1. 本校研究所碩博士學生，有使用游離輻射設備者務必參加。由本室聘兼之游離輻射管理員安排課堂放映影片時間 3 小時做成紀錄或參與各系所開設之游離輻射相關課程名單做成紀錄，必要時另邀請講師開設游離輻射課程訓練。
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，若有無法即時配合本校游離輻射管理員訓練時間者，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、其他在職安全衛生教育訓練：

1. 勞工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。

### 五、全校宣導性環境保護暨安全衛生教育訓練：

1. 為提升本校教職員生對實驗場所或職場工作安全之認知，針對「工作型態」、「工作地點」、「作業環境」特性與各系所(實驗室)、碩博士生之「個別差異」需求，規劃「即時性小班制」模式，以各系所「現場實務」為主要內涵，由專業講師主講實施「即時性安全衛生實務教育訓練」。定期辦理宣導呼籲本校每位教職員生重視環境保護暨安全衛生概念，一起打造安全的校園環境。本校研究所碩博士新生未完成訓練時數者務必參加(可抵免一般安全衛生教育訓練時數)，以及對實驗室安全衛生有興趣者亦歡迎參加。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. 本訓練期程如第五點說明，另以其他說明方式(網站、e-mail 等)週知全校教職員生參加講座。

伍、教育訓練預定時程表、預算：如附表一。

### 陸、教育訓練成效指標：

- 一、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。
- 二、從本校全年的職業災害頻率統計結果，進行資料分析後，做為來年教育訓練之方向。
- 柒、其他：本計畫陳校長奉核定後實施，修正時亦同。



附件二

附表一

項目	預計時間	課程	備註	預計費用
2 小時環安衛教育訓練 (毒化物使用注意事項)	3 月 14:30~16:20	勞工安全衛 生相關	外聘	3,200
2 小時環安衛教育訓練 (實驗室廢棄物分類與貯存管理)	4 月 14:30~16:20	勞工安全衛 生相關	外聘	3,200
2 小時環安衛教育訓練 (室內空氣品質注意事項)	5 月 14:30~16:20	勞工安全衛 生相關	外聘	3,200
2 小時環安衛教育訓練 (化學品管理系統操作訓練)	6 月 14:30~16:20	勞工安全衛 生相關	外聘	3,200
2 小時環安衛教育訓練 (實驗室安全衛生管理)	10 月 14:30~16:20	勞工安全衛 生相關	外聘	3,200
2 小時環安衛教育訓練 (電氣安全)	11 月 14:30~16:20	勞工安全衛 生相關	外聘	3,200
2 小時環安衛教育訓練 (消防安全)	12 月 14:30~16:20	勞工安全衛 生相關	外聘	3,200
全校新進勞安教育訓練(中文)3H	8 月 9:00-12:00	新進人員環 安衛事項	外聘	4,800
全校新進勞安教育訓練(英文)3H	8 月 9:00-12:00	新進人員環 安衛事項	外聘	4,800
全校新進危害通識訓練(中文)3H	8 月 9:00-12:00	新進人員環 安衛事項	外聘	4,800
補訓新進勞安教育訓練(中文)3H	9 月 9:00-12:00	新進人員環 安衛事項	內聘	2,400
補訓新進勞安教育訓練(英文)3H	9 月 9:00-12:00	新進人員環 安衛事項	外聘	4,800
補訓新進危害通識訓練(中文)3H	9 月 9:00-12:00	新進人員環 安衛事項	內聘	2,400
點心茶水費用				5,000
工讀金費用				4,000
文具費用				2,000
講員交通費用				20,000
雜支				5,000
總計				60,000-