

國立屏東科技大學 107 年度第 1 & 2 季

環保暨安全衛生委員會會議議程

時間：107 年 6 月 27 日(星期三)上午 10 時 30 分

地點：行政大樓 3 樓第一會議室

主席：張總務長兼環安衛主任 代

出席：如簽到簿

壹、主席致詞：

貳、工作報告：

環境保護業務

報告人：鄭竹吟

一、教育宣導及參與相關會議

1、參訪污水場環境改造成效團體

月份	教育宣導場次	參與人次
2	校外來賓	5
3	泰國湄州大學師生、本校幼兒園、本校語言中心等	94
4	香港大學校長、本校森林系師生、本校餐旅系師生等	80
5	南區學務長參訪、本校農園系師生、本校水保系師生、本校財經所師生、本校森林系師生等	53
小計		232

2、107 年 7-8 月間將辦理 8 場電影賞析及手作 DIY 活動，透過影像欣賞及實際體驗活動，傳達環境生態保育的觀念，預計約 320 人次參與活動。

3、107 年 7-8 月間將辦理校園健走及闖關活動，以遊戲方式進行環境教育宣導，除可增進身心健康外更能推廣節能減碳理念，預計約 100 人參與活動。

二、廢棄物管理

1、一般類垃圾總量及處理費

單位：公噸

月份	一般類垃圾	處理費(元)
1月	34.03	17,571
2月	16.26	7,318
3月	38.02	17,114
4月	33.11	16,651
5月	39.17	18,270
合計	160.59	76,924

2、應回收廢棄物責任業者總量及處理費

單位：公斤

107年度第1-2期應回收容器									
月份	玻璃類	PS類	PE類	PP類	其他塑膠	PET類	HDPE	鋁容器類	繳交費用(元)
1、2	--	--	1,293.01	68.76	--	66.76	--	--	10,099
3、4	643.78	9.6	1,708.57	352.82	--	66.76	--	--	16,398
小計									26,497

3、資源類

單位：公斤

回收種類 月份	紙類	鐵罐	其他金屬類	鋁罐	寶特瓶	塑膠類	廢光碟、廢電池	廢電瓶、廢燈管	匣、廢機、單車	廢家電、廢電腦、廢碳粉	所得(元)
1	4,410	159	4,140	58	424	282	--	--	--	--	57,288
2	5,100	--	416	--	--	--	--	--	--	--	30,212
3	--	--	219	--	--	18	279.5	65	35	--	12,200
4	4,780	--	3,720	--	--	--	--	--	--	--	39,900
5	5,800	200	63	57	476	2,648	--	88	58	--	29,500
合計	20,090	359	8,558	115	900	2,948	279.5	153	93	--	169,100

4、提升資源回收成效活動：持續辦理廢乾電池、廢光碟兌換環保袋、杯活動，以提昇資源回收成效，並可減少校內塑膠杯或塑膠袋產生量及減少一般垃圾處理費。

5、協助清運辦理活動產生之廢棄物及廚餘。

三、飲水機管理

- 1、標示：每台開飲機貼有電話及網路叫修方式、維護日期、水質檢驗結果及出水處理流程，以使全校教職員工生對現有開飲機有安全感。
- 2、定期維護：持續維護全校 326 台開飲機，確保全校師生飲用之水質安全。維護工作含：每月至少 1 次更換、清洗前置濾心及管線消毒等。

單位：台

種類 校區 月份	開飲機					開水機	總合
	校區	學生 宿舍區	城中 校區	保力 林場	達仁 林場	校區	全校
1-6 月	230	80	4	6	4	2	326

- 3、水質檢驗：飲用水管理法第 7 條:經設備處理後水質，應每隔 3 個月檢測大腸桿菌。第 8 條:公私場所供公眾飲用之連續供水固定設備，應依規定檢驗水質狀況，其應執行抽驗台數比例為 8 分之 1 (326 台 /8=41 台)。

四、生活污水淨化處理及污水場、映霞湖公園環境管理

- 1、維護：持續維護污水場淨化處理正常運作。
- 2、現況：持續營造污水場、映霞湖公園生態環境且加強相關的教育宣導工作。
- 3、教學訓練：利用本場之設施及污水，提供環保等相關系所學生教學、檢驗分析等。

五、室內空氣品質

- 1、已於本年 1 月 18-19 日進行本校圖書與會展中心之室內空氣品質定期檢驗，其檢驗結果皆符合規定。

六、申請、執行計畫

- 1、執行教育部「高教深耕計畫」協助「推動大學社會責任專案計畫」。

安全衛生業務

報告人：楊國輝、郭科辰

一、主管單位規定事項及辦理情形：

1. 依限完成行政院環境保護署事業廢棄物申報系統之實驗室廢液、廢棄過期化學藥品產出情形及運送聯單網路申報作業（批次辦理）。
2. 依限(每月)完成行政院環境保護署事業廢棄物申報系統之原物料每月使用量申報作業。
3. 依限（每月）完成行政院核子能委原會輻射防護管制系統前月份輻射物質網路申報作業。
4. 依限（每月）完成行政院勞動部職安署無災害工時登錄線上填報系統前月份網路申報作業。
5. 依限（每季）完成教育部毒性化學物質網路申報作業。
6. 依限（每季）完成經濟部工業局先驅化學品工業原料資訊網先驅化學品流向申報作業。
7. 完成 107 年度優先管理化學品及管制性化學品資料申報作業。

二、毒性化學物質運作：

1. 107 年 1 月完成本校 106 年度第 4 季毒性化學物質計 75 種之申報作業。
2. 107 年 4 月完成本校 107 年度第 1 季毒性化學物質計 75 種之申報作業。
3. 完成辦理「鄰苯二甲酸二丁酯 (080-02)」運作核可文件展延 (112.02.07)及變更運作濃度由 95% w/w 以上變更為 95% w/w 至 100% w/w。
4. 撤銷「鄰苯二甲酸二異丁酯 (068-10)」毒性化學物質運作核可文件，該毒化物運作核可文件屆期(107.06.13)，本校因無使用需求，且結餘量為零，故申請註銷。
5. 本校 107 年 1 至 6 月毒性化學品購買申請審查共計 57 件，其

中乙腈 23 件、二氯甲烷 16 件、三氯甲烷 4 件、三氟化硼 1 件、
 甲醛 2 件、重鉻酸鉀 1 件、三乙胺 1 件、鄰苯二甲酸二(2-乙基
 己基)酯 1 件、鄰苯二甲酸二辛酯 1 件、1,2,二氯乙烯 1 件、2,4,6-
 三氯酚 2 件、二甲基甲醯胺 1 件、三氯乙烯 1 件、四氯乙烯 1
 件、二苯胺 1 件。

三、 實驗(習)場所作業環境測定

1. 辦理實驗(習)場所 107 年度上半年作業環境檢測，檢測系所為生
 技系、生資所、獸醫系、疫苗所、養殖系、動畜系，詳附件一。

2. 測定項目：

(1) 有機化合物監測：

三氯甲烷、二甲苯、甲苯、正己烷、丙酮、異丙醇、異戊醇、
 二甲基甲醯胺、乙醚、甲醇，檢測結果未發現超過法定容許
 濃度。

(2) 無機化合物監測：

硫酸、重鉻酸鉀、砷，檢測結果未發現超過法定容許濃度。

四、 事業廢棄物清理：

1. 為辦理本校實驗室廢液清理工作，賡續與「南科環境技術股份
 有限公司」及「國立成功大學環境資源研究管理中心資源回收
 廠」分別簽定本校 107 年度清除及處理合約案，期程自 107 年 1
 月 18 日至 107 年 12 月 31 日。

2. 感染性(醫療)事業廢棄物清除處理：

(1) 委託清除單位：屏東縣醫療廢棄物處理設備利用合作社

委託處理單位：日友環保科技(股)有限公司

(2) 處理情形如下表：

品 項	醫療廢棄物	
	產出數量(公斤)	清除費用(元)
1	76	4,550
2	94	5,450
3	69	4,200
4	101	5,050

5	153	8,400
小計	493	27,650

3. 實驗室廢液收集、儲存及清運:

(1) 委託清除單位：南科環境技術股份有限公司

委託處理單位：國立成功大學環境資源研究管理中心資源回收廠

(2) 校內收集及儲存情形如下表(107 年度)

月份	六價鉻 C-0105 (公噸)	重金屬 C-0119 (公噸)	含鹵素 C-0149 (公噸)	不含鹵 C-0169 (公噸)	廢鹼液 (含氟、汞) C-0201 (公噸)	廢酸液 C-0202 (公噸)	廢油 D-1799 (公噸)	校內清運 廢液桶數	各實驗室空 桶需求數
1	--	0.114	0.087	0.402	0.069	0.251	--	36	46
2	--	0.022	0.011	0.625	--	--	--	23	24
3	0.068	0.29	0.151	0.424	0.034	0.308	0.12	50	54
4	0.023	0.152	--	0.28	0.08	0.202	--	30	36
5	--	0.165	0.058	0.328	0.149	0.396	0.004	41	36
合計	0.091	0.743	0.307	2.059	0.332	1.157	0.124	180	196

(3) 委外清運處理桶數、重量及費用(至 107.06 止)

廢棄物名稱 (廢棄物主成份)	廢棄物代碼	數量 (桶/箱)	實際總重 (公噸)	費用 (元)
六價鉻化合物	C-0105	--	--	--
其他含有毒重金屬且超過 溶出標準之混合廢棄物	C-0119	--	--	--
其他含有機氣污染物且超過 溶出標準之混合廢棄物	C-0149	75	1.9	79,650
有機化合物且超過溶出標 準之混合廢棄物	C-0169	406	10.98	456,180
廢液 Ph 值大(等)於 12.5	C-0201	54	1.75	71,100

廢液 Ph 值小(等)於 2.0	C-0202	105	2.95	121,950
廢油混合物	D-1799	--	--	--
腐蝕性混和廢棄物	C-0299	--	--	--
易燃性混和廢棄物	C-0399	--	--	--
總計		640 桶	17.58	728,880

3. 校內實驗(習)場所廢棄/過期化學藥品清除

- (1) 107 年度上半年廢棄/過期化學藥品清除已發文通知各實驗室協助統計數量，統計完成後將利用暑假期間至各系所清運。
- (2) 清運之藥品應標示中文或英文名稱。
- (3) 含未明(無中文或英文名稱)之化學藥品，但不可含毒性化學藥品及輻射性藥品。
- (4) 預計清運量 2000 公斤。
- (5) 各系所單位若有本校未經核准運作之毒性化學物質，請另外填寫「不具備核可文件之毒性化學物質」調查表，中心報備環保局後另案處理，本校經核准運作之毒性化學物質請參考中心網站。

五、生物安全

1. 1 至 6 月辦理本校基因重組異動申請審查工作合計 6 件，均屬第 1 級(P1)。
2. 1 至 6 月辦理第二級以上感染性生物材料異動申請審查工作，合計 14 件，均屬第 2 級(BSL2)。
3. 一級/二級感染性生物材料輸出入申請:
 - (1) 本校獸醫學院獸醫系陳石柱老師因學術研究需要，委託萊富生命科技股份有限公司自美國輸入第一級感染性生物材料 (RG1) 如下，並於 107.03.22 經疾管署同意輸入：
 - I. Escherichia coli K-12 (大腸桿菌 K12 型) 培養基 10 kit。
 - II. 其他 E.coli 培養液 10 kit。

六、游離輻射物質管理

1. 完成辦理材料所洪廷甫老師新購可發生游離輻射設備「櫃型 X 光機」(Bruker/S2 Ranger/208979)設置及安裝事宜，並完成安全測試及取得登記證明(登設字第 2013725 號)。
2. 辦理密封放射性物質(9 台)及可發生游離輻射設備(7 台)等輻射作業 107 年上半年自主檢查紀錄，檢查結果大致完善。
3. 申報本校 107 年度上半年含鈾核子原料運作之料帳紀錄，本校持有含鈾核子原料醋酸鈾醃至 107 年度上半年止結餘量共計 62.8 公克，其中獸醫系貴重儀器中心結餘量計 38 公克，植物醫學系結餘量 24.8 公克。

七、職業安全事故

1. 職業安全事故統計 (107 上半年度，勞保教職員工)

(1) 職業安全事故共 4 件：

項次	災害類型	傷亡人數	
		106 下半年度	107 上半年度
1	交通事故(校園內)	1	2
2	交通事故(上下班期間)	0	1
3	輕傷害(火災導致設備毀損)	0	1
4	燒燙傷	3	0
5	墜落、滾落	1	0
6	蛇類咬傷	1	0
7	非屬職安法規範之職業災害	1	0
	總計	7	4

(2) 重大職災通報共 0 件：

項次	災害類型	傷亡人數	
		106 下半年度	107 上半年度
1	交通事故	1	0
2	非屬職安法規範之職業災害	1	0
	總計	2	0

2. 職業安全事故分析建議

- (1) 107 上半年度職業安全事故總發生率（4 件）與前半年度相比（7 件）下降，但交通事故件數攀升，主要為環境因素(桃花心木落葉季節，葉片堆積造成打滑)，建議藉由提醒標示、加強清理與定期檢修等預防措施，移除危害因子降低交通安全風險。
- (2) 107.04.16 食品系模擬食品 GMP 工廠發生火災事故，原因為巧克力磨漿機電線走火導致機器起火燃燒，經現場查看後，起火點為電線與機器銜接處，判斷原因為該電線先前可能已有受損，經 24 小時連續運轉過熱使電線外皮熔解，導致短路而起火，當時廠房內無人看顧，且火警偵測裝置(溫度偵測器)並無反應，最後整間教室被薰焦黑(詳附件二)。建議：
 - I. 禁止機器在無人環境下作動。
 - II. 定期(每月)執行機器設備電線及用電之安全檢查。
 - III. 本案所產生之煙煙遠大於明火，現場火警偵測裝置(溫度偵測器)並未作動，其原因可能未達作動溫度，建議應加裝偵煙型火警偵測裝置。
- (3) 107 上半年度雖無重大職災，但各單位如發生下列之一情況，請立即連繫本中心，由中心依法於八小時內通報勞動檢查機構（職業安全衛生法第 37 條第 2 項）：
 - I. 發生死亡災害。
 - II. 發生災害之罹災人數在三人以上。
 - III. 發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。

八、勞工健康檢查

1. 勞工定期健康檢查

- (1) 依職業安全衛生法第 20 條與勞工健康保護規則第 15 條規定，於 107 年 5 月 9、10、11 日完成辦理到校巡迴健檢，本次參檢人員共 593 人。檢驗異常項目分列如下，占比前三名分別為體重(56.49%)、膽固醇(40.64%)、低密度脂蛋白(37.27%)：

項次	項目	參檢人數	異常人數	異常百分比
1	體重	593	335	56.49%
2	膽固醇	593	241	40.64%

3	低密度脂蛋白	593	221	37.27%
4	視力	593	152	25.63%
5	尿潛血	593	106	17.88%
6	三酸甘油脂	593	99	16.69%
7	血紅素	593	78	13.15%
8	血壓	593	77	12.98%
9	身體檢查	593	70	11.80%
10	丙胺酸轉胺酶	593	61	10.29%
11	白血球	593	59	9.95%
12	血糖	593	53	8.94%
13	胸部 X 光	578	32	5.54%
14	尿蛋白	593	27	4.55%
15	辨色力	593	19	3.20%
16	聽力	593	5	0.84%
17	肌酸酐	593	4	0.67%
18	高密度脂蛋白	593	4	0.67%

- (2) 107 年下半年度將配合高佔比之檢驗異常項目，設計相關衛生教育活動，藉由與觀念宣導達到健康促進的目的。並依勞工健康保護規則第 10 條規定，辦理健康檢查結果異常者之追蹤管理及健康指導。

2. 勞工特殊健康檢查

- (1) 為保障從事特別危害健康作業人員之健康，將依勞工健康保護規則第 16 條規定每年辦理一次勞工特殊健康檢查，預計於 107 下半年度進行。
- (2) 本受檢資格依勞工健康保護規則附表一所定之特別危害健康作業進行人員篩選，屆期將另行函文調查，請各單位協助提供符合名單，以利本單位進行健檢造冊。

3. 其他檢查

- (1) 癌症篩檢：依勞工健康保護規則第 25 條與癌症防治法規定，符合癌症篩檢條件之勞工，得經其同意一併進行篩檢，本次大腸癌、口腔癌之參檢人數分別為 56 人與 24 人：

篩檢類別	篩驗項目與資格	參檢人數		總計
		男	女	

大腸癌篩檢	糞便潛血檢查：50歲以上至未滿75歲民眾每2年1次	32	24	56
口腔癌篩檢	口腔黏膜檢查：30歲以上有嚼檳榔(含已戒)或吸菸習慣之民眾、18歲以上嚼檳榔(含已戒)原住民，每2年1次	24	0	24

- (2) 傳染病匿名篩檢：配合屏東縣衛生局與內埔鄉衛生所施行傳染病(HIV、梅毒)之免費匿名篩檢，本次共332人參加匿篩：

篩檢類別	篩驗項目	參檢人數		總計
		男	女	
傳染病匿篩	HIV、梅毒	138	194	332

- (3) 幼兒園備查：依「屏東縣私立幼兒園進用相關人員應函報屏東縣政府(教育處)備查之各類應備文件一覽表」之備查規定，協助幼兒園在職勞工加驗下列項目：

幼兒園人員類別	加驗項目	參檢人數	總計
教職員工	A型肝炎	8	9
負責餐飲從業人員	A型肝炎、傷寒及手部皮膚病檢查	1	

九、職業安全衛生

1. 職業專科醫師臨場服務

- (1) 依「勞工健康保護規則」第3條規定辦理，每兩個月到校一次，目前已於1/30、3/26與5/28完成三次臨場服務，面談諮詢項目包含母性健康保護、健康檢查異常、過負荷與人因預防以及復工勞工之職能評估建議，總計面談32人次。

2. 職業安全預防計畫

(1) 母性健康保護

- I. 依職業安全衛生法第30條規定完成適性評估、分級管理與健康指導，且經臨場職業專科醫師判定，均屬第一級管理，不需調整工作職務：

評估分級	評估結果	人數
第一級管理	經醫師評估無害母體、胎兒或嬰兒健康	15
第二級管理	經醫師評估可能影響母體、胎兒或嬰兒之健康	0
第三級管理	經醫師評估有危害母體、胎兒或嬰兒健康	0

II. 哺乳室：

- ①本校業已按「性別工作平等法」第 23 條與「哺集乳室與托兒設施措施設置標準及經費補助辦法」第 3 條規定於健康促進諮商中心設置哺乳室。
- ②協請健康促進諮商中心於網頁公告周知哺乳室位置與使用規範，並藉由搶先報加強宣導，以確保有哺(集)乳需求之教職員工擁有衛生及隱私的環境，另考量學校幅員廣大，亦建議可尋找適當地點增設哺乳室。

(2) 過負荷與人因預防

配合勞工定期健康檢查發放過勞量表暨肌肉骨骼症狀調查表，共計 604 人完成評估表單，後續將依評估結果進行分析，篩選出高風險個案進行健康管理。

3. 急救人員訓練

- (1) 依據「勞工健康保護規則」第六條與「職業安全衛生教育訓練規則」第十五條之規定，於 107 年 1 月 17、18、19 日委託大仁科技大學至校完成辦理急救人員訓練，課程包括：休克、燒燙及燙傷、創傷及止血、敷料與繃帶、急救概論、中毒、窒息、緊急甦醒術、神經系統損傷及神志喪失、骨骼及肌肉損傷、傷患處理及搬運共 18 小時。
- (2) 結訓合格人員包含環安中心、校安中心、健康中心、駐警隊等與校園安全相關單位人員，以及動物實驗中心、水檢中心、貴儀中心、環工系、木設系、農園系等實驗室人員共 26 名。
- (3) 依據「職業安全衛生教育訓練規則」第十七條與第十七之一條規定，急救人員應每三年進行至少三小時之安全衛生在職教育訓練，屆期將協助結訓合格者辦理相關回訓課程。

參、提案討論：

提案一、

案由：有關「指定長期夜間工作之勞工為雇主應施行特定項目

健康檢查之特定對象」1案，提請討論。

說明：

1. 本案業經勞動部於 107 年 1 月 5 日以勞職授字第 1060205113 號公告發布，並自 108 年 1 月 1 日施行至 109 年 12 月 31 日。
2. 本公告指定之特定對象，為在職勞工於同一年度 1 月 1 日至 12 月 31 日之期間，有下列情形之一者：
 - (1) 工作日數：於午後 10 時至翌晨 6 時區間工作三小時以上之工作日數，達當月工作日數二分之一，且有六個月以上。(含不連續單月)
 - (2) 工作時數：於午後 10 時至翌晨 6 時區間工作之工作時數，累計達七百小時以上。
3. 本案本校適用對象為校安中心及營繕組水電班人員，擬針對這些人員於 108 及 109 年施行特定項目健康檢查。
4. 本案經環安委員會討論通過後執行之。

肆、臨時動議：

伍、散會