

國立屏東科技大學 113 年度第 2 季

環保暨安全衛生委員會會議議程

時 間：113 年 4 月 17 日(星期三)上午 10 點

地 點：行政大樓 3 樓第一會議室

主 席：蔡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、教育宣導及參訪活動

- 1、113 年 3 月，配合創新育成中心活動，辦理垃圾分類及廢乾電池回收推廣，結合落葉渲染小卡 DIY 活動，約 100 人參與體驗，藉以傳達資源回收、環境教育理念。
- 2、113 年 3 月，通識教育講座課程師生約 200 人至本中心，參訪污水場環境改造成效，藉此推廣水資源概念。
- 3、113 年 4 月，獸醫系師生約 80 人至本中心，參訪污水場環境改造成效，藉此推廣水資源概念。
- 4、113 年 4 月，農園系師生約 30 人至本中心，參訪污水場環境改造成效，藉此推廣水資源概念。
- 5、113 年 4 月，森林系師生約 30 人至本中心，參訪污水場環境改造成效，藉此推廣水資源概念。

二、廢棄物管理

1. 一般類垃圾總量

單位：公噸

月份	一般類垃圾
1月	29.05
2月	19.32
3月	25.03
合計	73.4

2. 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	廢電瓶、廢燈管	廢光碟、廢電池	粉匣、廢機、單車	廢家電、廢電腦、廢碳	廚餘
1	7800	320	3530	372	1160	--	--	--	--	--	720
2	18390	360	260	98	1770	0	0	0	30	--	500
3	7750	--	--	--	930	16	7	449	--	--	1120
合計	33940	680	3790	470	3860	16	7	449	30	--	2340

3. 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。

三、飲水機管理

- 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。
- 定期維護：持續維護全校 383 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	保力 林場	達仁 林場	校區	全校
1-3月	257	114	6	4	2	383

- 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 (381 台/8=48 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、室內空氣品質維護管理

- 1.本校圖書與會展館為室內空氣品質列管場所，已於 3 月 13-14 日完成定檢作業，此次檢驗結果皆符合規定。

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）完成核能安全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）完成教育部毒性及關注化學物質網路申報作業。
6. 依限（4 月至 9 月）完成行政院勞動部職安署優先管理化學品報備申報作業。

7. 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。

8. 依限(每季)完成環保署土壤及地下水污染防治整治費申報作業。

二、毒性及關注化學物質運作：

1. 113 年 4 月完成本校 113 年度第 1 季毒性化學物質計 63 種之申報作業。

2. 本校 113 年 1 至 3 月毒性化學品購買申請審查共計 18 件，其中乙腈 10 件、二氯甲烷 2 件、三氟化硼 2 件、甲醛 1 件、甲醯胺 1 件、二甲基甲醯胺 1 件、對位乙氧基苯脲 1 件。

三、事業廢棄物清理：

1. 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
- (2) 委託處理單位：日友環保科技(股)有限公司
- (3) 處理情形如下表：(113 年度)

品 項 月 份	醫療廢棄物	
	產出數量(公斤)	清除費用(元)
1	1,500	67,500
2	1,137	51,165
3	1,571	70,695
合計	4,208	189,360

2. 實驗室廢液/廢棄化學品收集、儲存及清運：

- (1) 委託清除單位：南科環境技術股份有限公司
- (2) 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
- (3) 校內收集及儲存情形如下表(113 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	0.021	0.052	0.103	1.356	0.213	0.478	0.048	109	88

2	0.077	0.000	0.000	0.701	0.052	0.093	0.107	45	35
3	0.006	0.196	0.205	0.436	0.122	0.330	0.021	68	79
合計	0.104	0.248	0.308	2.493	0.387	0.901	0.176	222	202

(4) 委外清運處理桶數、重量及費用(113 年度)

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	17	0.4	20,700
其他含有毒重金屬且超過 溶出標準之混合廢棄物	C-0119	29	0.635	33,465
其他含有機氯污染物且超 過溶出標準之混合廢棄物	C-0149	37	0.715	38,985
有機化合物且超過溶出標 準之混合廢棄物	C-0169	164	3.44	183,360
廢液 pH 值大(等)於 12.5	C-0201	54	1.135	60,465
廢液 pH 值小(等)於 2.0	C-0202	87	1.8	96,300
廢油混合物	D-1799	13	0.275	14,625
腐蝕性混和廢棄物(M5)	C-0299	-	-	-
易燃性混和廢棄物(M1)	C-0399	-	-	-
不明廢化學品(M9)	C-0399	-	-	-
廢化學品空容器	C-0399	10	1.65	126,750
總計		411	8.4	574,650

3. 校內實驗(習)場所廢棄/過期化學藥品清除

113 年度上半年共計清運 2542 公斤，各系所清運量如下：

- A. 環工系: 755 公斤
- B. 食品系: 702 公斤
- C. 動畜系: 425 公斤
- D. 植醫系: 255 公斤
- E. 農園系: 115 公斤
- F. 生機系: 102 公斤

G. 獸醫系: 65 公斤

H. 材料系: 62 公斤

I. 養殖系: 51 公斤

J. 生資所: 10 公斤

四、生物安全

1. 1 至 3 月辦理本校基因重組異動申請審查工作合計 4 件，其中 3 件屬第 1 級(P1)，1 件屬第 2 級(P2)。

2. 1 至 3 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 1 件。

3. 生物安全第二等級(BSL-2;P2)實驗室認證：

獸醫系陳雅媚老師之「診斷病理暨實驗動物醫學研究室(VM010)」於 113.01.31 提出生物安全第二等級(BSL-2;P2)實驗室申請，生安會於 113.02.29 委請生物安全主管至該實驗室進行認證審查，並於 113.03.21 複查通過，於 113.04.02 發給實驗室生物安全第二等級合格證明書(BSL-2;P2)。目前本校生物安全第二等級(BSL-2;P2)實驗室共計 11 間，其中獸醫學院計 9 間，農學院計 2 間。

五、實驗(習)場所作業環境測定

1. 辦理實驗(習)場所 113 年度上半年作業環境檢測，預計辦理日期為 113.06，監測單位/系所為行政大樓、圖書館、農學院、植醫系及動物疫苗所。

2. 測定項目：

(1) CO₂：行政大樓、圖書館、農學院—中央空調之場所。

(2) 有機化合物監測：

乙酸乙酯、正己烷、二甲苯、甲醛、甲醇、異戊醇、異丙醇、丙酮、乙醚、三氯甲烷。

(3) 無機化合物監測：

重鉻酸及其鹽類、硫酸。

六、游離輻射物質管理

1. 辦理獸醫附設教學醫院可發生游離輻射設備(電腦斷層 CT：登設字 1018971 號) 輻射安全測試(5 年有效期限)，測試結果 0.13 $\mu\text{Sv/hr}$ 符合標準($< 0.5 \mu\text{Sv/hr}$)。
2. 填報 113 年度大專院校輻射作業專案檢查「自主檢查紀錄表」，並於 113.03.18 函送核安會備查。
3. 變更野生動物收容中心可發生游離輻射設備(X-ray)操作人員登記資料。
4. 辦理野生動物收容中心 X-ray 操作人員之「輻射工作人員評估認定表」，計 1 人，操作獸醫 X 光機及移動型 X 光機，評估結果受評估人其有效劑量一年均不超過 1 毫西弗，為「非輻射工作人員」。

七、職業安全衛生教育訓練

新進勞工一般職業安全衛生教育訓練：3 小時。

1. 受訓對象為 112.12.09 至 113.02.29 止於本校投保勞工保險之新進人員。
2. 113.03.12 至 113.03.13 假環安衛中心辦理完成，本訓練共計辦理 4 場次，每場次 3 小時，新進受訓人員只要擇一場次參加即可，完成訓練總人數計 **62** 人。

八、實驗室查核

(一) 系所及間數

1. 農學院：10 個系所，54 間實驗室。
 - A. 生技系：6 間。
 - B. 農園系：6 間。
 - C. 食品系及食品加工廠：10 間。
 - D. 植醫系：8 間。
 - E. 生資所及食安所：4 間。
 - F. 動畜系：9 間。
 - G. 養殖系：7 間。
 - H. 木設系：2 間。
 - I. 森林系：2 間。

2. 工學院：5 個系所，28 間實驗室。

A. 環工系：11 間。

B. 車輛系：7 間。

C. 機械系：6 間。

D. 土木系：1 間。

E. 生機系：3 間。

(二) 受稽查實驗室之缺失均已現場告知，各實驗室應針對缺失確實改善。

(三) 尚未受稽查實驗室可先自行參閱「實驗習場所職業安全衛生稽核表」之查核項目及要項，確認是否完成，表單置於中心網站>安全衛生>安衛相關表格文件>實驗習場所職業安全衛生稽核表。

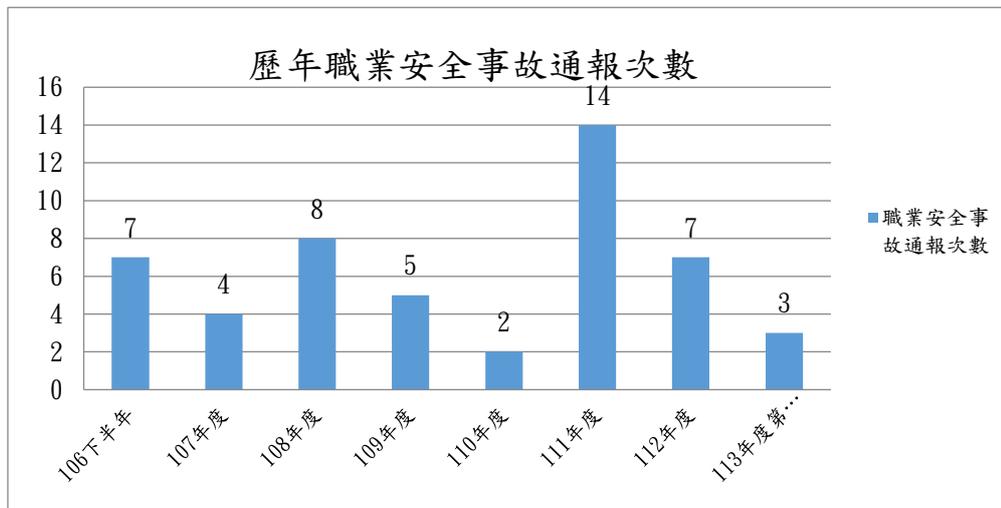
九、職業安全事故

1. 職業安全災害事故統計（113 第一季，勞保教職員工）

(1) 職業安全事故通報共 3 件：

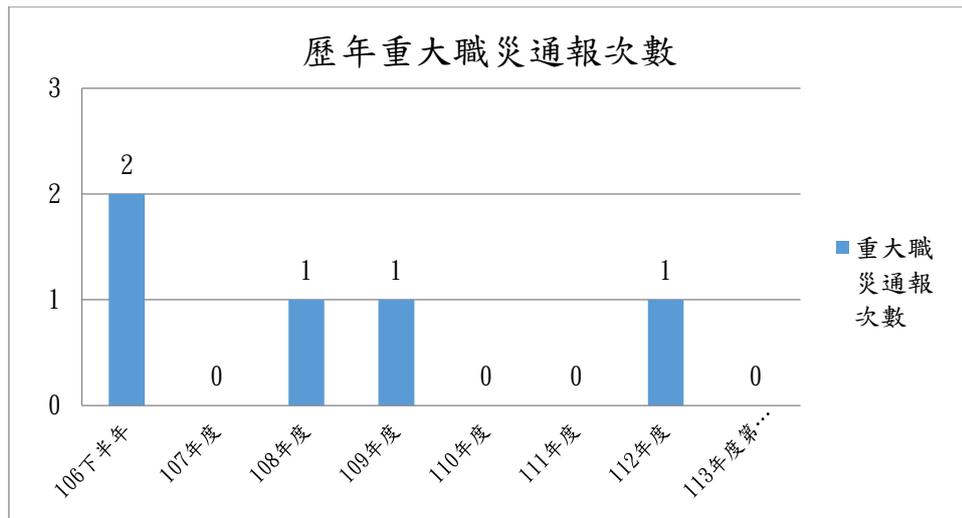
項次	災害類型		傷亡人數							小計	
			106 下半年	107 年度	108 年度	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度		113 第一季
1	交通 事故	交通事故 (校園內)	1	2	1	1	0	0	1	0	16
2		交通事故 (上下班期間)	0	1	1	0	2	0	2	1	
3	物 理 性	墜落、滾落	1	0	0	2	0	0	0	0	17
4		跌倒、滑倒	0	0	1	2	0	1	2	2	
5		被切、割、 擦傷	0	0	2	0	0	0	0	0	
6		拉傷	0	0	0	0	0	0	0	0	
7		感電	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	生 物 性	蛇類咬傷	1	0	0	0	0	0	1	0	11
9		虎頭蜂螫傷	0	0	2	0	0	0	1	0	
10		動物咬傷	0	0	0	0	0	0	0	0	
11		不明感染發	0	0	0	0	0	0	0	0	

1		炎									
1	火 災	燒燙傷	3	0	0	0	0	0	0	0	4
3		輕傷害 (含燒燙傷) (火災導致設備毀損)	0	1	0	0	0	0	0	0	
1	4	非屬職安法規範 之 職業災害	1	0	1	0	0	0	0	0	2
總計			7	4	8	5	2	14	7	3	50



(2) 113 年第一季重大職災通報共 0 件：

項次	災害類型	傷亡人數							113 年 第一季
		106 下 半 年	107 年 度	108 年 度	109 年 度	110 年 度	111 年 度	112 年 度	
1	交通事故	1	0	0	0	0	0	0	0
2	被切、割、擦傷	0	0	1	0	0	0	0	0
3	墜落、滾落	0	0	0	1	0	0	0	0
4	跌倒	0	0	0	0	0	0	1	0
5	非屬職安法規範 之職業災害	1	0	0	0	0	0	0	0
總計		2	0	1	1	0	0	1	0



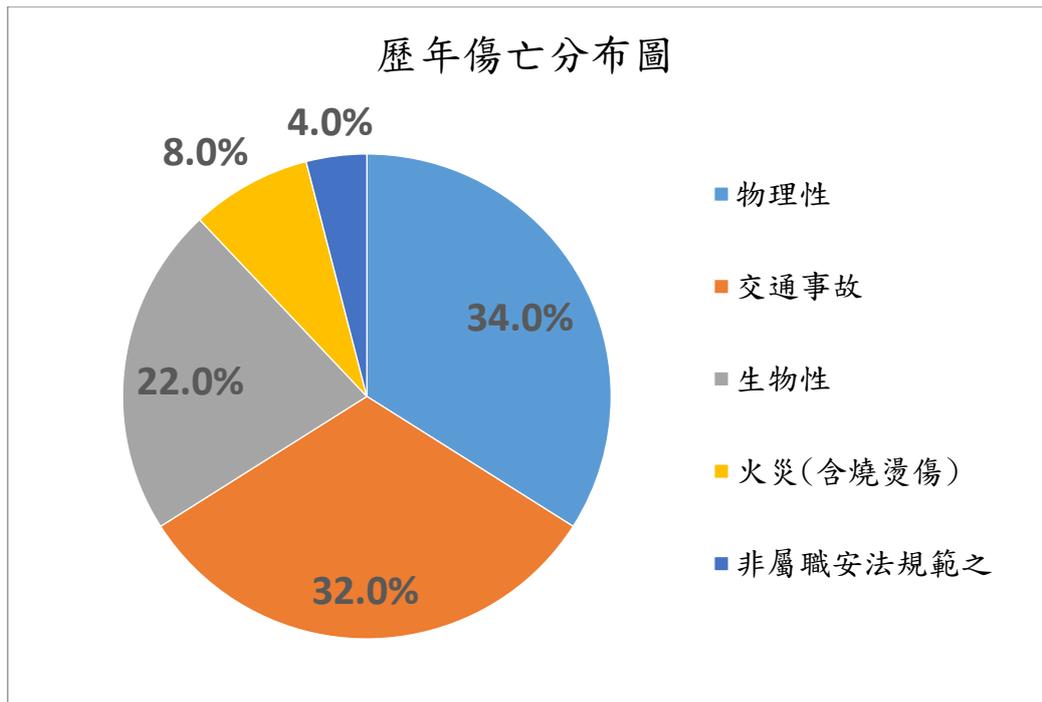
2. 職業安全事故分析建議

- (1) 113 年第一季本中心接獲事故災害通報次數共 3 次，1 名為上下班期間交通事故，2 名為跌倒災害，罹災者均前往醫院急診治療並於當日出院，後續派員至作業場所罹災現場場勘，找出事故原因並提供災害防止及因應措施建議。
- (2) 校園內兩起跌倒災害事故發生原因係作業期間未確認作業場所地面狀況引起，建議人員應於作業前檢查作業場地，工作過程注意行經路線，踩踏穩固處避免踩空跌倒，避免面向水溝等邊緣開口處；員工於容易發生地面滑溜之作業場所進行作業時，儘量穿著具有防滑功能設計的工作鞋，後續將於高低落差處架設隔柵板，增加員工上下時之穩固踩踏區避免跌倒。

3. 職業安全災害事故歷年分析

- (1) 歷年來職業安全事故總發生率統計前三名分別為物理性 (34.0%)、交通事故 (32.0%)、生物性 (22.0%)。

項次	災害類型	歷年傷亡數(106.07~113.03)	
		次數	百分比
1	物理性	17	34.0%
2	交通事故	16	32.0%
3	生物性	11	22.0%
4	火災(含燒燙傷)	4	8.0%
5	非屬職安法規範之職業災害	2	4.0%
統計		50	100.00%



- (2) 建議仍需持續加強員工職業安全教育宣導，特別是近一年高發生率的物理性、交通事故、生物性等災害預防教育及災害應變宣導，而勞工應確實遵循工作守則，並配戴適當防護設備，以期降低事故發生率。

十、勞工健康檢查

1. 新進勞工一般(特殊)體格檢查

- (1) 本校行政會議決議通過並公告施行，勞保新進人員含計畫專任助理、計畫臨時工、(勞僱型)兼任助理等，應於到職前自費依職業安全衛生法完成一般(特殊)體格檢查，於到職當日繳交校方留存，聘期六個月以內者得免除一般體格檢查。
- (2) 勞保新進人員按作業類別，自費實施一般體格檢查及特殊體格檢查並繳交體檢報告，體格檢查須於衛生福利部認可之勞工體格與健康檢查醫療機構執行，詳見人事室進用人員系統或環安衛中心網頁之「勞保新進人員體檢檢核表(含附表-32 項特殊作業環境調查表)」。
- (3) 勞工若從事特別危害健康作業，需繳交「勞保新進人員體檢檢核表(含附表-32 項特殊作業環境調查表)」與「特殊體格檢查報告」影本予環境保護暨安全衛生中心留存。

2. 勞工定期健康檢查

- (1) 依「職業安全衛生法」與「勞工健康保護規則」規定，在職勞工應依下列規定，定期實施一般健康檢查：
 - I. 年滿六十五歲者，每年檢查一次。
 - II. 四十歲以上未滿六十五歲者，每三年檢查一次。
 - III. 未滿四十歲者，每五年檢查一次。
- (2) 預計年中辦理本校勞保在職教職員工之勞工定期健康檢查，受檢資格與對象依前述規定篩選，將函文通知調查，此為法定健檢，請各單位協助配合健檢造冊。

3. 勞工特殊健康檢查

依據「勞工健康保護規則」規定，從事特別危害健康之作業者採每年受檢，健檢對象為從事特別危害健康作業之實驗（習）作業場所等老師及工作人員，將函文通知調查，屆期請各單位及受檢者協助配合。

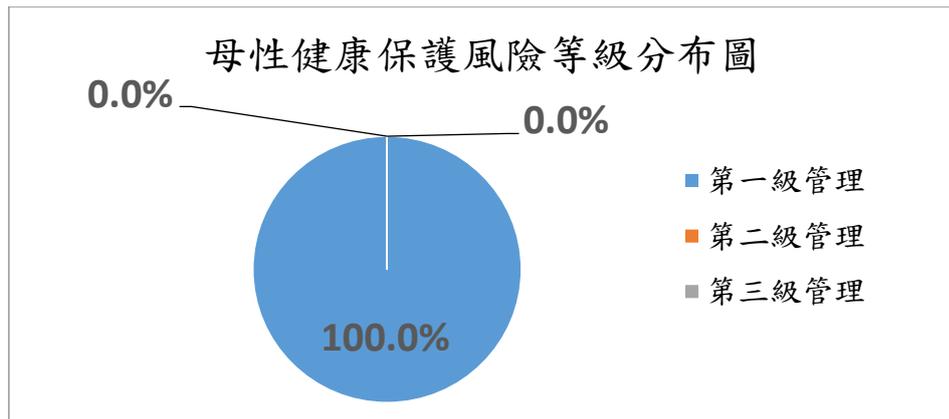
十一、職業安全預防計畫

1. 母性健康保護

- (1) 女性勞工於母性健康保護期間從事有母性健康危害之虞之工作，應實施危害評估與控制、醫師面談指導、風險分級管理、工作適性安排及其他相關措施。
- (2) 113 年度第一季完成 5 人次之適性面談評估、分級管理與健康指導，經臨場職業專科醫師判定，屬第一級管理，不需調整工作職務。

母性健康保護風險等級

項次	評估分級	評估結果	人次
1	第一級管理	經醫師評估無害母體、胎兒或嬰兒健康	5
2	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
3	第三級管理	經醫師評估有危害母體、胎兒或嬰兒健康	0

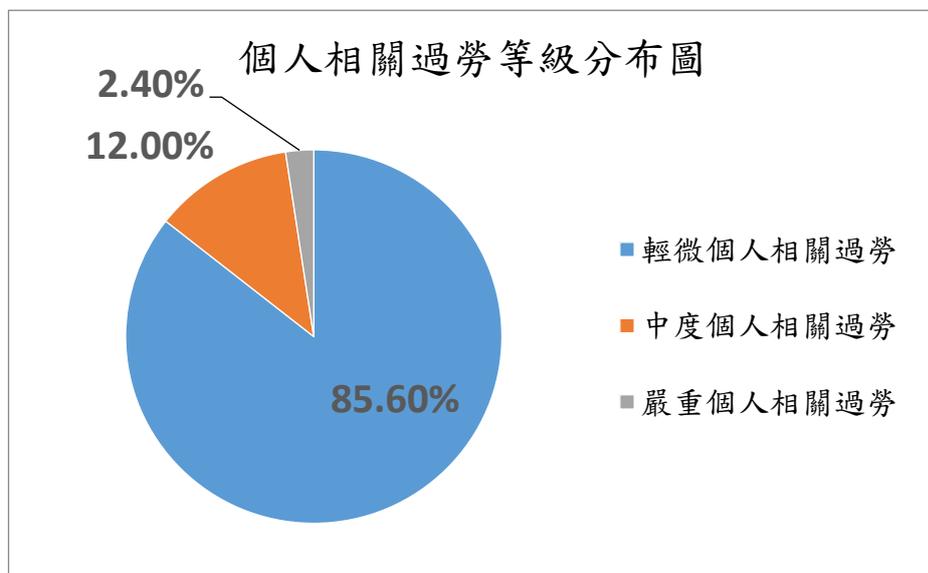


2.過負荷促發疾病預防

- (1) 為避免勞工因異常工作負荷而促發腦、心血管相關疾病，達到早期發現、早期治療之目的，持續施行過負荷分級與健康管理措施，以維護勞工之身心健康。
- (2) 工作負荷促發腦心血管疾病風險問卷調查結果統計及量表分析，透過個人、工作過勞等級與加班時數綜合評估，具異常工作負荷促發疾病之中、重度風險者，建議改變生活型態，調整工作型態，必要時考慮醫療協助以降低促發疾病風險。

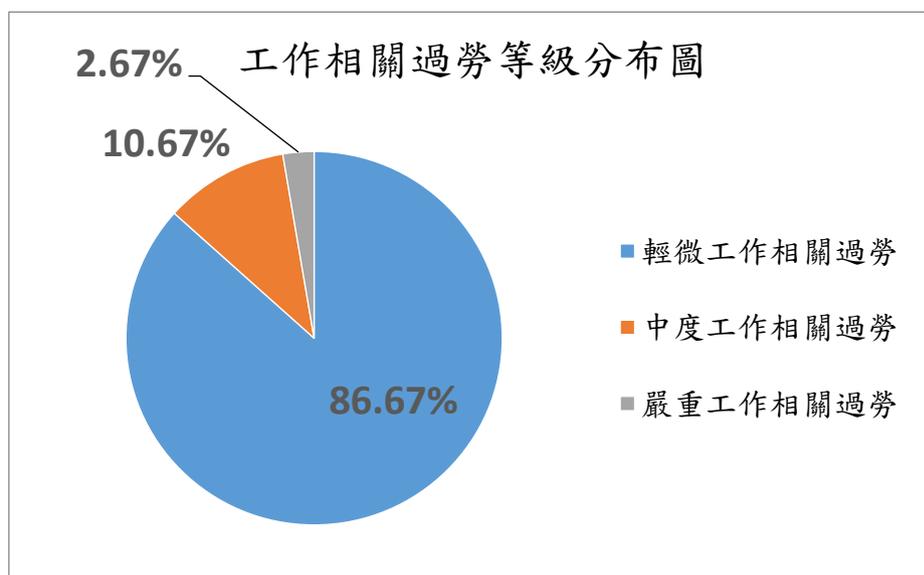
個人相關過勞等級

項次	個人過勞評分	評估分級	人次	百分比
1	<50 分	輕微	321	85.60%
2	50—70 分	中度	45	12.00%
3	>70 分	嚴重	9	2.40%



工作相關過勞等級

項次	工作過勞評分	評估分級	人次	百分比
1	<45 分	輕微	325	86.67%
2	45-60 分	中度	40	10.67%
3	>60 分	嚴重	10	2.67%



3.人因性危害預防

(1) 為預防勞工因重複性作業、不良的作業姿勢或者工作時間管理不當，所引起人因性危害促發肌肉骨骼傷病，採取分級管理與預防措施。

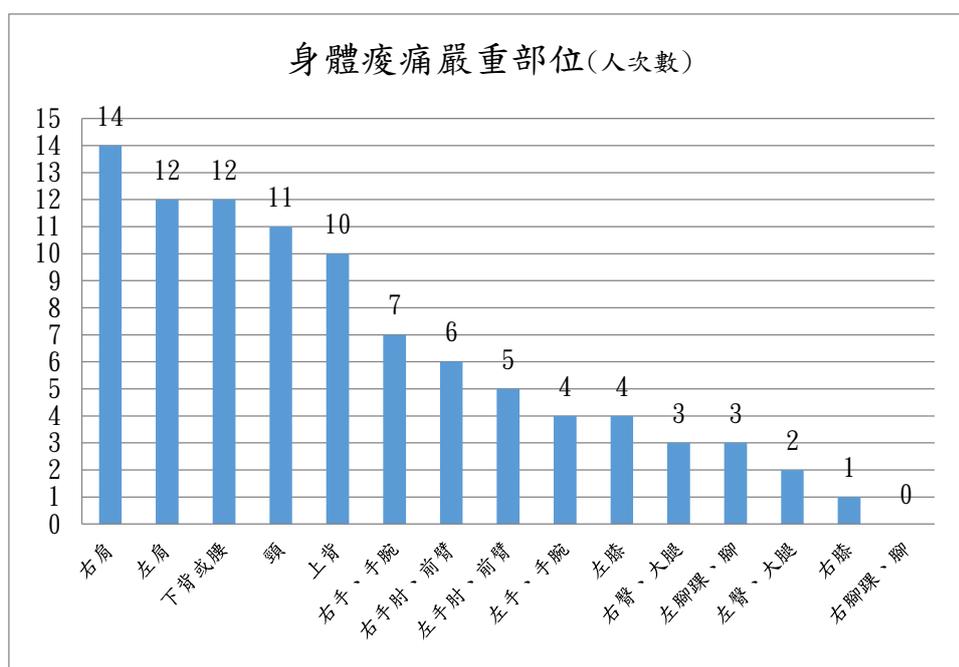
(2) 肌肉骨骼症狀問卷調查結果統計及量表分析簡表

項次	身體部位	痠痛等級			
		0_人次	1_人次	2_人次	3 以上_人次
1	頸	329	23	13	11
2	左肩	331	22	11	12
3	右肩	329	16	17	14
4	上背	346	10	10	10
5	下背或腰	336	13	15	12
6	左手肘、前臂	363	4	4	5
7	右手肘、前臂	356	7	7	6
8	左手、手腕	361	4	7	4
9	右手、手腕	351	10	8	7

10	左臀、大腿	365	8	1	2
11	右臀、大腿	365	4	4	3
12	左膝	356	8	8	4
13	右膝	364	6	5	1
14	左腳踝、腳	366	5	2	3
15	右腳踝、腳	366	6	4	0

- (3) 常見身體痠痛嚴重部位分別為：右肩、左肩、下背或腰，均已提供個人身體活動衛教資訊，將安排進一步肌肉骨骼傷害評估，必要時轉介醫療協助。

項次	身體部位	痠痛程度(等級 3 以上)	
		人次	百分比
1	右肩	14	3.7%
2	左肩	12	3.2%
3	下背或腰	12	3.2%
4	頸	11	2.9%
5	上背	10	2.7%



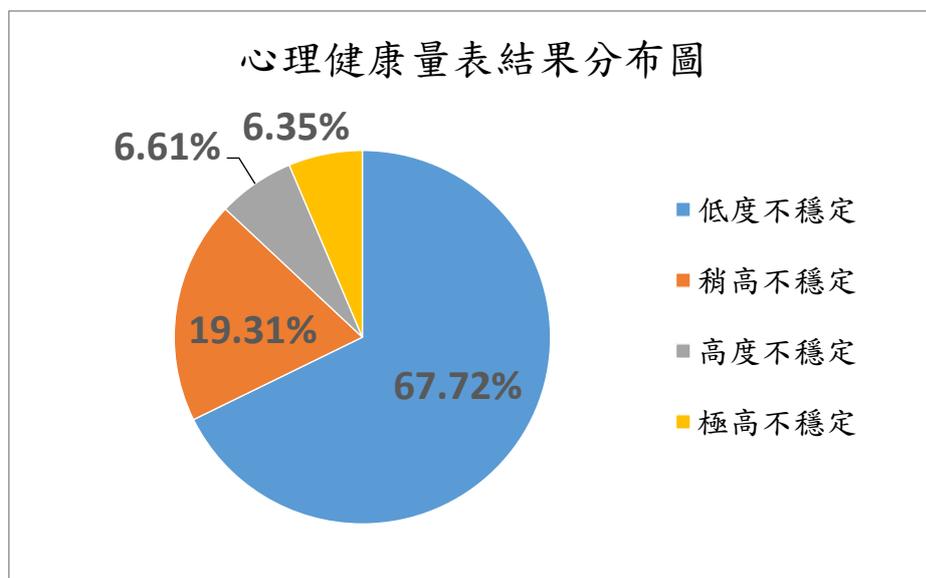
4.不法侵害預防

- (1) 為避免本校勞工於勞動場所執行職務時遭受不法侵害行為，造成身體或精神之傷害，進行危害辨識及風險評估，預防職場暴力事件，確保勞工之身心健康。

- (2) 心理健康量表調查結果統計及量表分析，結果顯示情緒高度、極高不穩定累計佔比 13.2%，將安排進一步評估心理健康與生活適應狀態，必要時轉介醫療協助。

心理健康量表判定結果

項次	量表評分	情緒狀況分級	人次	百分比
1	8 分以下	低度不穩定	256	67.5%
2	9~14 分	稍高不穩定	73	19.3%
3	15~18 分	高度不穩定	26	6.9%
4	19 分以上	極高不穩定	24	6.3%



- (3) 請單位主管避免排斥、脅迫、辱罵、毆打等不當或不法對待勞工，並多注意員工情緒變化，多給予關心；勞工個人建議適當溝通，相互尊重理解。

5.職業安全衛生暨勞工健康促進活動

- (1) 113 年 1 月於迎賓館辦理 2 場次之職業安全衛生宣導暨職場暴力與不法侵害預防活動，強化職安衛及不法侵害防治與情緒處理觀念。
- (2) 113 年 3 月於大富翁創業市集辦理健康促進闖關及簡易人因檢測活動，並舉行 2 場次之精油紓壓葉子渲染小卡 DIY 暨職場身心健康宣導，反應良好。

6.職業專科醫師臨場服務

- (1) 特約從事勞工健康服務之醫師，每個月到校一次，辦理臨場健康服務相關事宜，有健康諮詢需求者可至環境保護暨安全衛生中心首頁填寫申請表單，繳交至本中心進行預約。
- (2) 113 年第一季已於 1/30、3/26 完成兩場次之臨場服務。面談諮詢項目包含：健康檢查管理、適性配工、復工之職能評估、人因性危害防止、異常工作負荷預防評估、母性健康保護、其他健康諮詢等。

參、提案討論：

提案一、

案 由：修訂本校「環境保護暨職業安全衛生政策」案，提請討論。

說 明：

1. 本校原「環境保護暨職業安全衛生政策」於 109 年 7 月 16 日經戴前校長簽署後公告周知，因簽署時間已超過三年，考量本校現況加以修正。
2. 增列政策目標一項：六、持續實踐永續發展目標，善盡深耕大學社會責任，修正後內容如附件。
3. 本政策俟經環安委員會審議通過後，陳請校長簽署後公告實施。

提案二、

案 由：修訂本校「國立屏東科技大學輻射防護計畫書」案，提請討論。

說 明：

1. 本校輻射防護計畫書於 106 年 6 月 2 日業經行政院原子能委員會會輻字第 1060005254 號核備在案，因部分條文內容與本校現況及管理機制有所差異，故修訂及增減條文內容以符合本校現況及管理機制，詳修正草案條文對

照表說明。

2. 主管機關由原行政院原子能委員會更改為核能安全會。
3. 本案若經本委員會審議通過，將函文核能安全會核備。

肆、臨時動議

伍、散會