

國立屏東科技大學 112 年度第 1 季

環保暨安全衛生委員會會議議程

時間：112 年 1 月 11 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：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
4	本校樂齡大學師生	42
5	本校樂齡大學師生	28
8	非洲豬瘟技術培訓班貴賓	28
9	望嘉國小、加祿國小師生	76
12	本校生技系師生	40
小計		214

2. 111 年 9 月配合水保系帶領望嘉國小及加祿國小師生，於中心進行環保手作體驗及環境導覽解說，透過活動推廣保育水資源理念，計 76 人參與活動反應熱烈。

3. 111 年 11 月配合森林系至保力林場，辦理環保手作體驗，以當地落葉素材製作髮夾及紓壓小卡，參與者反應良好，藉以推廣再利用綠色環保理念，約 200 人參與活動反應熱烈。
4. 111 年 11 月配合 98 週年校慶，辦理「自備環保餐盒、環保杯」活動推廣，鼓勵參與校慶活動人員自備環保餐具及環保杯，以減少使用一次性餐具，降低產出廢棄物，約 500 人參與活動反應熱烈。
5. 111 年 12 月配合人事室辦理校園巡禮活動，請參與人員將各項廢棄物分類丟棄於桶內，以實際體驗方式帶領校內教職員落實垃圾分類作業，成效良好，約 200 人參與活動反應熱烈。
6. 111 年 12 月於行政大樓中庭辦理「剩餘禮物市集」，鼓勵教職員生將閒置已久物品藉由活動轉贈他人，讓物品可獲更大的運用，參與人員反應良好。

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	28.19
2 月	14.84
3 月	31.65
4 月	22.02
5 月	26.67
6 月	27.62
7 月	17.61
8 月	21.14
9 月	31.01
10 月	31.01
11 月	27.92
12 月	30.74
合計	310.42

2.應回收廢棄物責任業者總量

單位：公斤

111 年度第 1-5 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
1、2	768.008	15.1	1585.9	--	--	--	--	--
3、4	--	--	1051.1	153.55	--	--	--	--
5、6	146.496	17.5	1329.5	149.29	--	10.99	--	--
7、8	85.536	--	1423.6	106.21	--	--	--	--
9、10	699.1	9.6	774.9	67.8	--	5.22	--	--
小計	1699.14	42.2	6165	476.85	--	16.21	--	--

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	廢家電、廢電腦、廢碳粉 匣、廢機、單車	廚餘
1	11650	320	242	159	2150	--	--	535	350
2	--	--	--	--	--	--	--	--	795
3	14700	160	--	60.6	920	2410	--	--	2660
4	5730	80	--	58	954	--	--	--	1980
5	6850	80	5263	60	1010	--	--	434	1930
6	--	--	--	--	--	--	--	--	805
7	10580	0	1010	160	750	2430	--	--	255
8	--	--	--	--	--	--	--	--	500
9	16550	570	3959	61	960	--	319	3121.7	2270
10	4700	139	--	60	1110	2550	--	--	2095
11	9790	360	--	270	1940	940	--	180	2375
12	--	--	--	--	--	--	--	--	2215
合計	80550	1709	10474	888.6	9794	8330	319	4270.7	18230

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。

6.因寒假期間校內人數減少，垃圾量降低，故垃圾清運時間自1月30日起至2月15日調整為每週一至五清運一次，下午及週六、日不清運(2月4日補班日上午清運一次)；春節期間校園內垃圾清運時間為1月21日、24日及27日(除夕、初三及初六)上午清運、下午不清運，請各單位協助配合。

7.為推動校園減少使用免洗餐具及包裝飲用水，請於辦理會議、訓練及活動時，膳食訂購以可重複清洗餐具及容器裝填之餐食(如鐵盒便當)為主，或提供便當以外非塑膠包裝之餐點，如點心麵包盒、水果盒、飯捲、飯糰、三明治、潛艇堡等；飲用水則提供飲水機或桶裝水/飲料，並宣導參與者自備環保杯，以環保綠行動來響應一次用產品減量，協力推動源頭減廢環境政策。

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	城中 校區	保力 林場	達仁 林場	校區	全校
1-12月	259	108	4	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(383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。

4.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、申請、執行計畫

參與 2022 年國際綠色大學(Green Metric World University Ranking) 評比，連續九年榮獲全台第一名殊榮。

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（4月、10月）完成行政院勞動部職安署第一種壓力容器申報作業及自主檢查。
4. 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。
5. 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。
6. 依限（每季）完成教育部毒性及關注化學物質網路申報作業。
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. 完成 111 年度優先管理化學品及管制性化學品資料申報作業。
9. 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. 完成本校 111 年度第 1、2、3 季毒性化學物質各計 63 種之申報作業。
2. 本校 111 年 1 至 12 月毒性化學品購買申請審查共計 116 件，其中乙腈 61 件、二氯甲烷 20 件、三氯甲烷 12 件、甲醯胺 4 件、三氟化硼 4 件、二甲基甲醯胺 2 件、重鉻酸鉀 2 件、甲基第三丁基醚 2 件、吡啶 2 件、甲醛 2 件、三乙胺 1 件、硫脲 1 件、順丁烯二酸 1 件、乙二醇乙醚 1 件、乙苯 1 件。

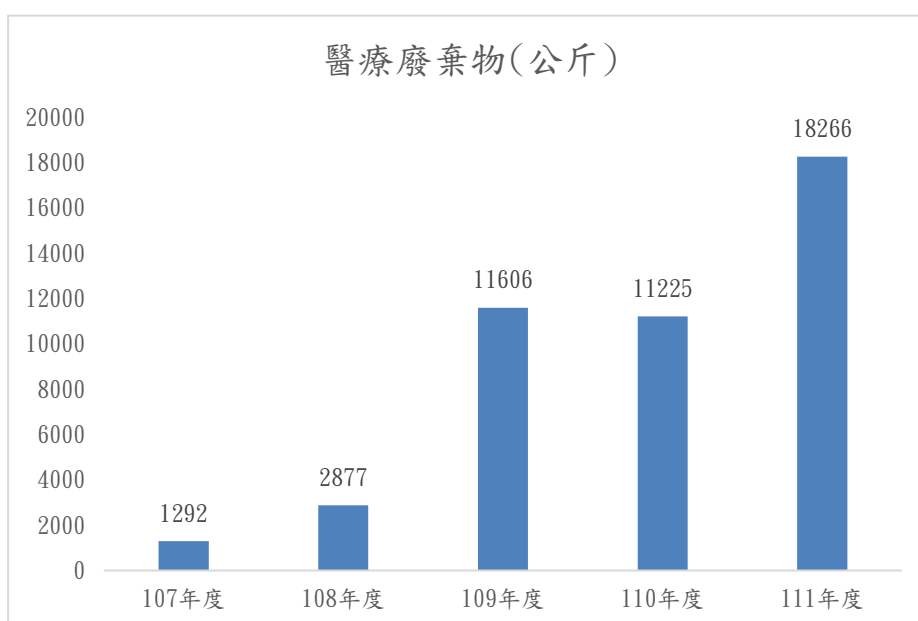
3. 完成變更毒性及關注化學物質運作人及換證作業。
4. 111.04.26 環保署南區環境事故專業技術小組及屏東縣環保局蒞校稽查運作及儲存紀錄事宜，缺失如下：
 - (1) 日運作紀錄表紀錄單位應為重量單位(Kg)，非體積單位(L)。
 - (2) 日運作紀錄表紀錄結餘量應與現場儲存量一致。
 - (3) 同一實驗室毒化物應集中儲存於相同儲存櫃，且不可與其他非毒化物之化學品混存。
 - (4) SDS 須為三年內之資料。
 - (5) 毒化物藥瓶上需有 GHS 標示，且需有 CAS NO.。
 - (6) 濾毒罐請注意使用期限與保存方法，避免失效過期。
 - (7) 安全防護器材需列清單明細，並張貼於儲放處。

三、事業廢棄物清理：

1. 111.11.17 完成辦理本校「廢棄物清理計畫」變更作業，有效期限 5 年(111.11.17~116.11.16)，變更內容：
 - (1) 負責人。
 - (2) 事業地號。
 - (3) 原、物料及產品資料。
 - (4) 事業廢棄物之清理方式(含自行處理及再利用)。
 - (5) 製程資料-質量平衡流程圖。
 - (6) 有害事業廢棄物緊急應變計畫。
2. 為辦理本校實驗室廢液及廢棄化學品清理工作，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 112 年度清除及處理合約案，期程自 112 年 1 月 1 日至 112 年 12 月 31 日。
3. 生物醫療感染性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：111 年度

品 項	醫療廢棄物	
	產出數量(公斤)	清除費用(元)
1	1218	54,810
2	850	42,500
3	1966	88,470
4	1404	63,180

5	1539	69,255
6	1370	61,650
7	1336	60,120
8	1727	77,715
9	2393	107,685
10	1491	67,095
11	1299	58,455
12	1673	75,285
合計	18266	826,220



4. 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(111 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	0.000	0.130	0.065	0.801	0.150	0.246	0.000	55	54
2	0.000	0.000	0.064	0.239	0.212	0.197	0.000	28	37

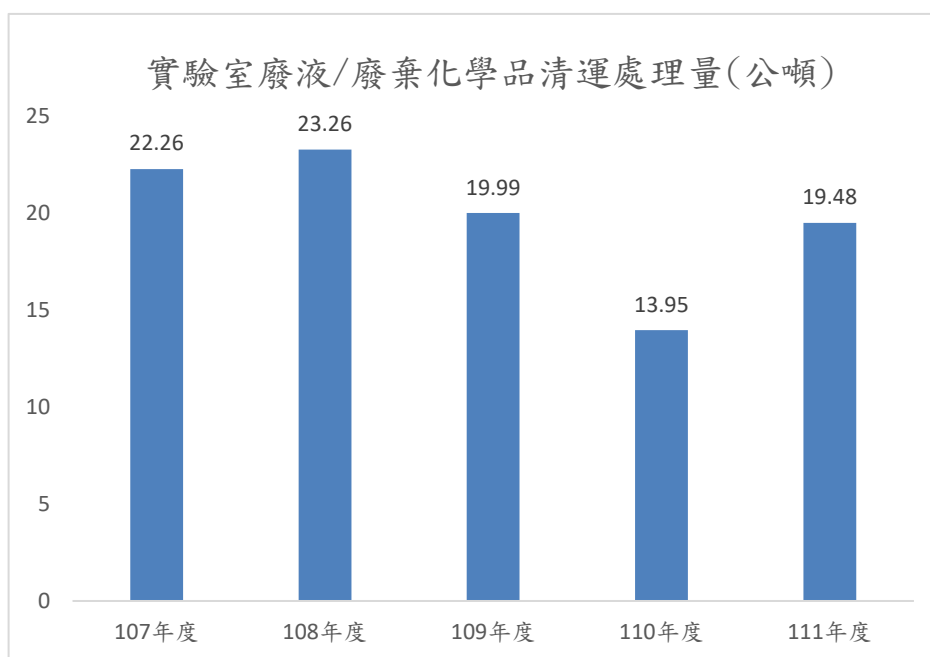
3	0.000	0.053	0.049	0.883	0.159	0.246	0.078	54	52
4	0.000	0.017	0.045	0.189	0.115	0.244	0.000	24	23
5	0.000	0.027	0.098	0.657	0.018	0.224	0.000	39	39
6	0.033	0.043	0.073	0.463	0.022	0.152	0.012	33	30
7	0.000	0.000	0.048	0.239	0.132	0.131	0.000	25	24
8	0.024	0.032	0.142	0.784	0.105	0.237	0.742	76	79
9	0.099	0.328	0.144	0.194	0.092	0.255	0.683	69	47
10	0.068	0.054	0.091	0.247	0.031	0.276	0.688	56	61
11	0.023	0.036	0.123	0.556	0.074	0.138	0.480	58	57
12	0.028	0.132	0.162	0.656	0.423	0.242	0.000	70	67
合計	0.275	0.852	1.104	5.908	1.533	2.588	2.683	587	662

(4) 委外清運處理桶數、重量及費用(111 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	20	0.51	25,490
其他含有毒重金屬且超過 溶出標準之混合廢棄物	C-0119	39	0.965	48,555
其他含有機氯污染物且超過 溶出標準之混合廢棄物	C-0149	54	1.26	64,260
有機化合物且超過溶出標 準之混合廢棄物	C-0169	289	7.61	377,710
廢液 Ph 值大(等)於 12.5	C-0201	79	1.965	98,755
廢液 Ph 值小(等)於 2.0	C-0202	131	3.195	161,285
廢油混合物	D-1799	94	2.65	129,670
腐蝕性混和廢棄物	C-0299	16	0.19	48,450
易燃性混和廢棄物	C-0399	38	0.43	109,650

不明廢化學品	C-0399	44	0.655	294,750
廢化學品空容器	C-0399	1	0.05	8,000
總計		805	19.48	1,366,575

(5) 107 至 111 年度實驗室廢液/廢棄化學品清運處理量



5. 校內實驗(習)場所廢棄/過期化學藥品清除

(1) 111 年度共計清運約 1375 公斤，各系所清運量如下：

機械系：250 公斤	環工系：220 公斤
土木系：180 公斤	植醫系：150 公斤
木設系：140 公斤	動畜系：105 公斤
獸醫系：100 公斤	農園系：60 公斤
養殖系：50 公斤	車輛系：40 公斤
食品系：30 公斤	生機系：30 公斤
生技系：20 公斤	

(2) 112 年度上半年廢棄/過期化學藥品清除已公告通知各實驗室協助統計數量，統計完成後將利用寒假期間(2/6~2/10)至各系所清運。

四、生物安全

1. 111 年 1 至 12 月辦理本校基因重組異動申請審查工作合計 22 件，其中 13 件屬第 1 級(P1)，9 件屬第 2 級(P2)。
2. 111 年 1 至 12 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 33 件，均屬第 2 級(BSL2)。
3. 一級/二級感染性生物材料輸出入申請：計 5 件
 - (1) 獸醫系李伊嘉老師自美國輸入第二級(RG2)感染性生物材料「豬隻呼吸道病原菌(*Mycoplasma hyorhinis*)」標準菌株 2 tubes。
 - (2) 食品系吳美莉老師自美國輸入第一級(RG1)感染性生物材料 *Escherichia coli* 培養液 1 kit。
 - (3) 獸醫學系陳雅媚老師自美國輸入第二級(RG2)感染性生物材料豬傳染性胃腸炎病毒(*Transmissible gastroenteritis virus, porcine*) 2 ml。
 - (4) 動物疫苗科技研究所楊忠達老師自美國輸入下列第一級(RG1)感染性生物材料：
 - I. 弓漿蟲MPP/TRAP不活化抗原 (*Toxoplasma gondii* MPP / TRAP antigen inactivated) 緩衝液 4 bottles。
 - II. 甘露糖基化幾丁聚糖佐劑(*Mannosylated Chitosan Adjuvant*) 緩衝液 2 bottles。

五、實驗(習)場所作業環境測定

1. 辦理實驗(習)場所 111 年度作業環境檢測，檢測系所如下：
上半年：環工系、生技系、養殖系、食品系、森林系。
下半年：疫苗所、環工系、熱農系、獸醫系、野保所、水檢中心。
2. 測定項目：
化學性：

(1) 有機化合物監測：檢測結果未發現超過法定容許濃度。

二氯甲烷、三氯甲烷、環己醇、二甲苯、苯、甲苯、正己烷、丙酮、異丙醇、異戊醇、二甲基甲醯胺、乙醚、乙酸乙酯、1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、甲醇、甲醛。

(2) 無機化合物監測：檢測結果未發現超過法定容許濃度。

鉻酸及其鹽類、重鉻酸及其鹽類、錳及其化合物、砷及其化合物、鎘及其化合物、鎳及其化合物、汞及其化合物。

六、游離輻射物質管理

1. 辦理密封放射性物質(5 台)及可發生游離輻射設備(7 台)等輻射作業 111 年上、下半年自主檢查紀錄，檢查結果大致完善。
2. 辦理密封放射性物質計 5 台年度擦拭測試，測試結果符合標準($< 5 \mu\text{Sv/hr}$)。
3. 辦理物字第 1200430 號密封放射性物質之輻射安全測試(5 年有效期限)，測試結果符合標準($< 5 \mu\text{Sv/hr}$)。
4. 辦理登設字 2007746 號及登設字 2014275 號可發生游離輻射設備之輻射安全測試(5 年有效期限)，測試結果符合標準($< 5 \mu\text{Sv/hr}$)。
5. 環工系密封放射性物質(物字第 1200431 號)因老師退休辦理永久停用報廢，於 110.12.14 經原能會同意，並於 111.01.28 完成註銷登記證明。
6. 申報本校 111 年度含鈾核子原料醋酸鈾醯運作之料帳紀錄，111 年 1 月至 12 月使用量 4.75 公克，至 111.12.31 止結餘量共計 45.8 公克，貯存地點研發處貴重儀器中心。

七、實驗(習)場所職業安全衛生教育訓練

1. 因應防疫，111 學年度職業安全衛生教育訓練採線上課程方式辦理，課程開放期限自 111 年 9 月 19 日起至 111 年 12 月 31 日止，課程內容為上課教材、必修課程、影片欣賞及測驗。
2. 必修課程共計 11 小時，參加者至少需閱讀 1 次上課教材，並須完成所有必修課程 11 小時後方可進行測驗，測驗分數達 70 分以上者才可取得研習證書。

3. 受訓對象：

- (1) 應訓系所人員：111 學年度各院、系、所實驗(習)場所新進教職員工生(含教師、研究助理、大學部專題生、碩博士研究生、博士後研究人員)。
- (2) 各系所單位若有進入實驗(習)場所之大學部學生。
- (3) 非 111 學年度新進教職員工生或其他人員亦可參加。

4. 必修訓練課程：

課 程	時 數
一般性/實驗室職業安全衛生教育訓練	3 小時
危害通識(危害性化學品定義及分類、GHS、SDS、化學性危害預防)	2 小時
個人防護及緊急應變	1 小時
機電安全知識要領	1 小時
生物性危害基本概念	1.5 小時
動物實驗及感染性危害	1.5 小時
影片欣賞：火場求生--活著出來	1 小時

5. 影片欣賞 (非必修)：

影 片	時 數
火場頭號殺手 - 煙 (透過實驗讓你知道煙怎麼跑)	5 分鐘
感電危害預防	1 分鐘
戶外高溫作業微電影—『夏戀大作戰』	4 分鐘
高氣溫營造作業危害預防	1 分鐘
酒精危害	1 分鐘
合梯作業危害預防	1 分鐘
呼吸防護教育訓練影片-穿戴篇	5 分鐘
呼吸防護教育訓練影片-測試篇	3 分鐘

職場不法侵害預防宣導-微電影【菜鳥的戰爭】	10 分鐘
職場母性健康保護宣導-微電影【好孕印記】	7 分鐘
職場過勞預防宣導-微電影【我的超人爸爸】	9 分鐘

6. 本年度課程報名總人數 450 人，通過 364 人，未通過 86 人，通過率 80.9 %。

(1) 應訓系所之通過率如下：

各學院	系 所	應訓人數	通過	應訓通過率
農學院	農學院生物資源博士班	5	2	40%
	水產養殖系	15	15	100%
	食品安全管理研究所	4	7	175%
	生物科技系	13	3	23%
	動物科學與畜產系	13	46	354%
	食品科學系	33	45	136%
	植物醫學系	12	9	75%
	農園生產系	17	7	41%
	木材科學與設計系	7	36	514%
	森林系	13	6	46%
工學院	土木工程系	9	7	78%
	生物機電工程系	12	1	8%
	車輛工程系	34	15	44%
	材料工程系	19	15	79%
	環境工程與科學系	29	20	69%
	機械工程系	17	26	153%
	水土保持系	18	3	17%
管理學院	時尚設計與管理系	9	7	78%
	餐旅管理系	10	1	10%
國際學院	熱帶農業暨國際合作系	5	3	60%
	動物用疫苗國際學位專班	2	5	250%
	觀賞魚科技及水生動物健康國際學位專班	1	0	0%
獸醫學院	獸醫學系	7	15	214%
	動物疫苗科技研究所	14	15	107%
	野生動物保育研究所	19	7	37%

通過人數合計

316

(2) 其他系所/單位：

其 他	系 所 / 單 位	通 過
管理學院	農企業管理系	1
	資訊管理系	1
	工業管理系	1
	企業管理系	1
人文學院	幼兒保育系	2
行政單位	水土保持科技服務中心	2
	環境科技服務中心	1
	環境保護暨安全衛生中心	1
	電子計算機中心	8
	跨領域特色發展中心	1
	教務處教學資源中心	1
	研究總中心	2
	實驗動物中心	1
	國際事務處	1
其他	校外人士	24

通過人數合計

48

八、公共意外及雇主意外責任險：

1. 賡續辦理本校 112 年度意外責任險保險，保險期間自 112 年 2 月 9 日至 113 年 2 月 9 日止，計有公共意外責任險、雇主意外責任險、附加條款保險等。
2. 公共意外責任險承保範圍：保險期間內發生下列意外事故所致第三人體傷、死亡(不含教職員工)或第三人財物損害加以理賠。
 - (1) 因經營業務之行為於營業場所發生意外之事故。
 - (2) 營業處所之建築物、通道、機器或其他工作物所發生之意外事故。
3. 雇主意外責任險承保範圍：針對受僱人(本校教職員工)因執行職務或於上上班途中、出外洽公、加班、出差或工作中合理之休息時間內，發生意外事故而致體傷或死亡加以理賠。
4. 附加條款保險承保範圍：
 - (1) 停車場責任險。
 - (2) 游泳池責任險。

- (3) 食物中毒責任險。
- (4) 電梯責任險。
- (5) 獨立承攬人責任險(工程合約新台幣 30 萬以下)。
- (6) 各級學校暨幼稚園責任險。
- (7) 野生動物侵襲責任險。
- (8) 天災賠償責任附加條款。
- (9) 慰問金費用。

5. 保險處所如下：

- (1) 內埔校區：屏東縣內埔鄉老埤村學府路 1 號。
- (2) 城中校區：屏東市信義路 151 號。
- (3) 保力林場：屏東縣車城鄉保力村竹社路 5 號。
- (4) 達仁林場：台東縣達仁鄉森永村歸田路 14 號。
- (5) 椰園教職員宿舍：860 平方公尺，16 人，屏東市民生路 2-6 號。

6. 公共意外責任險保險金額如下：

- (1) 每一個人身體傷亡：6,000,000 元。
- (2) 每一意外事故傷亡：30,000,000 元。
- (3) 每一意外事故財損：3,000,000 元。
- (4) 保險期間最高賠償金額：120,000,000 元。

7. 雇主意外責任險保險金額：

- (1) 每一個人身體傷亡：6,000,000 元。
- (2) 每一意外事故傷亡：30,000,000 元。
- (3) 保險期間內最高賠償金額：120,000,000 元。

8. 107 至 111 年度理賠件數及金額

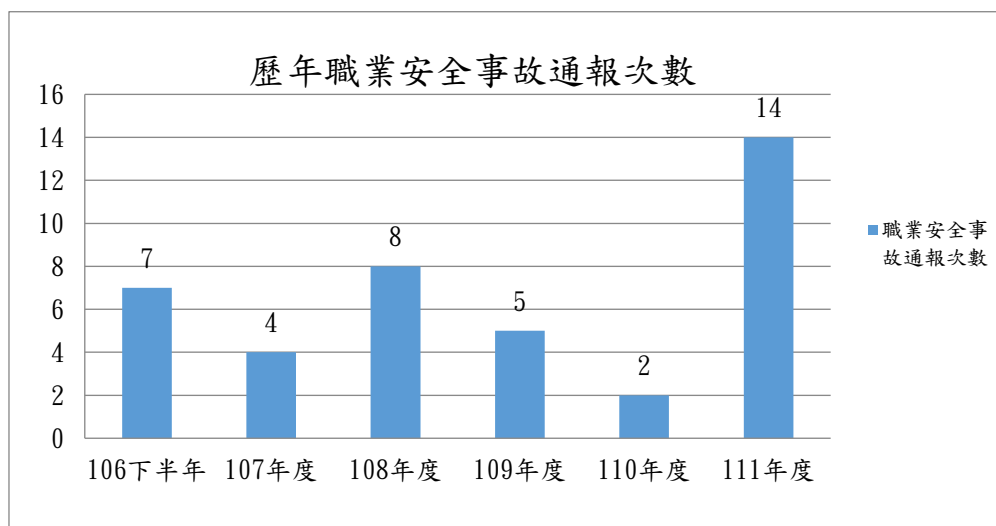
年度	公共意外		雇主意外	理賠總金額(元)
	人身	財損	人身	
107	--	3	--	102,732
108	1	3	--	110,140
109	1	7	--	144,007
110	3	10	--	182,490
111	--	4	--	28,600

九、職業安全事件職業安全事件

1. 職業安全災害事故統計（勞保教職員工）

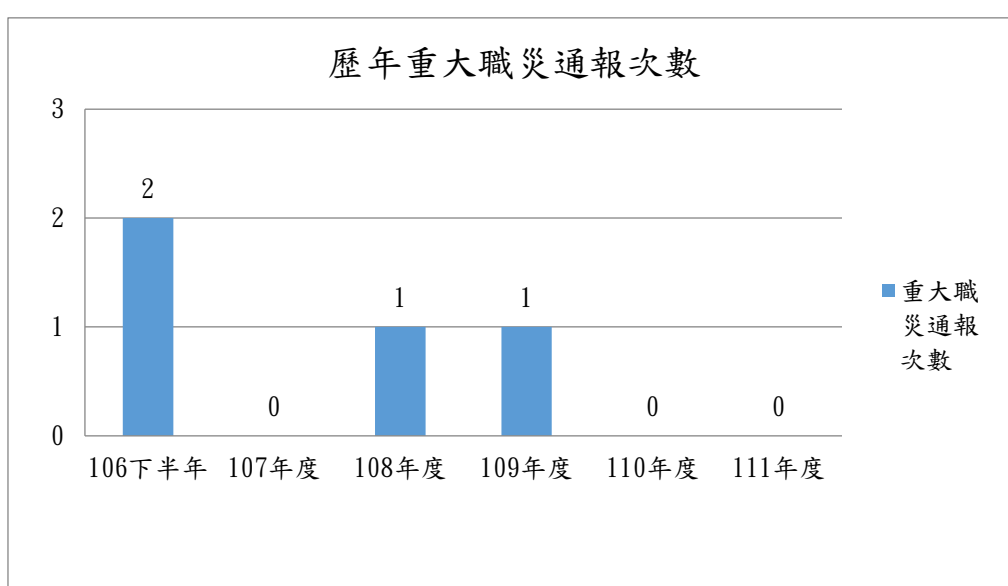
(1) 111年職業安全事件通報共14件：

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	
1	交通事故	交通事故 (校園內)	1	2	1	1	0	0	12
2		交通事故 (上下班期間)	0	1	1	0	2	3	
3	物理性	墜落、滾落	1	0	0	2	0	0	13
4		跌倒、滑倒	0	0	1	2	0	2	
5		被切、割、擦傷	0	0	2	0	0	1	
6		拉傷	0	0	0	0	0	1	
7		感電	0	0	0	0	0	1	
8	生物性	蛇類咬傷	1	0	0	0	0	0	9
9		虎頭蜂螫傷	0	0	2	0	0	2	
10		動物咬傷	0	0	0	0	0	3	
11		不明感染發炎	0	0	0	0	0	1	
12	火災 (含燒燙傷)	燒燙傷	3	0	0	0	0	0	4
13		輕傷害 (火災導致設備毀損)	0	1	0	0	0	0	
14	非屬職安法規之 職業災害		1	0	1	0	0	0	2
總計			7	4	8	5	2	14	40



(2) 111 年重大職災通報共 0 件：

項次	災害類型	傷亡人數					
		106 下半年	107 年度	108 年度	109 年度	110 年度	111 年度
1	交通事故	1	0	0	0	0	0
2	被切、割、擦傷	0	0	1	0	0	0
3	墜落、滾落	0	0	0	1	0	0
4	非屬職安法規範之職業災害	1	0	0	0	0	0
總計		2	0	1	1	0	0



2. 職業安全事故分析建議

(1) 111 年本中心接獲事故災害通報次數 14 次，其中頻率前三者為：上下班期間交通事故及動物咬傷各 3 件(各 21.43%)，其次為跌倒滑倒、虎頭蜂螫各 2 件(各 14.29%)：

- I. 交通事故：建議加強勞工交通安全宣導與教育，包含行經路口應注意周圍來車，遵守交通規則，以降低事故發生率。
- II. 動物咬傷：已安排臨場訪視並提出改善建議：勞工於動物飼養區從事籠舍維修作業時，應確實遵循相關標準作業程序施作，並保持必要之隔離設施或充分之安全距離，並確實配戴相應防護具。
- III. 虎頭蜂螫：加強事故單位危害宣導，夏季為虎頭蜂活動高

峰，建議進入工作場所前，務必先仔細觀察，確認安全無虞後，始進行相關作業活動。

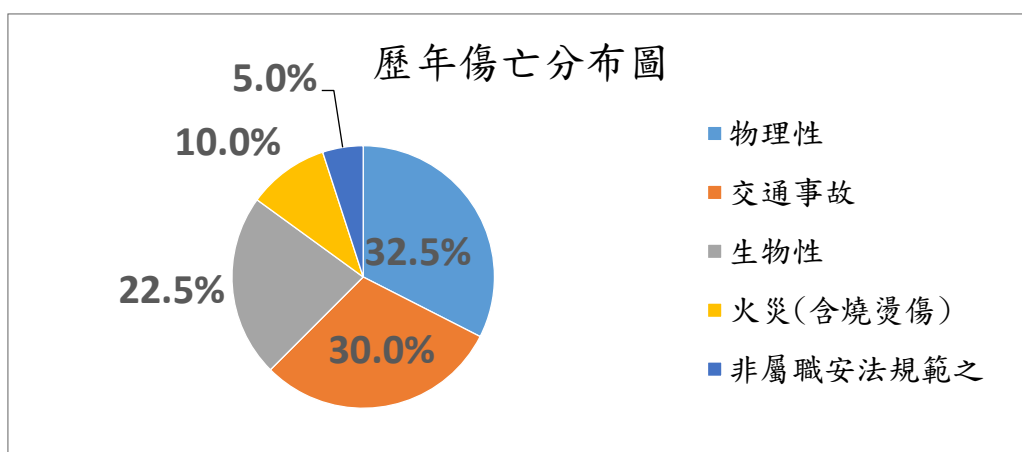
IV. 跌倒/滑倒：作業場所應採取防滑設計外，應保持作業場所的環境整潔，避免潮溼與油漬污染地板，對於高滑倒風險作業勞工應令其穿著適當之防滑鞋具，並施以防滑教育訓練宣導，以避免滑倒危害的發生。

- (2) 前述所有職災員工復工均已安排職醫評估諮詢，並依復工狀況提供相關職能建議，定期追蹤健康情形，若經醫師判定需進行工作調整，再由個案與主管協商討論適任工作。
- (3) 111 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。

3. 職業安全災害事故歷年分析

- (1) 三年內職業安全事故總發生率統計前三名分別為物理性（32.50%）、交通事故（30.00%）、生物性（22.50%）。
- (2) 111 年度物理性災害新增多件，包含：跌倒、滑倒、被割、拉傷及感電，應加強物理性的職業安全衛生防護稽查及宣導。此外感電為勞檢稽查重點，為防止電氣災害，拔卸電氣插頭時，應確實自插頭處拉出，有接觸絕緣被覆配線或移動電線之虞者，應有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之措施，勞工於作業中或通行時，應事先檢查通路安全並排除危險物。
- (3) 111 年度新增生物性災害多為虎頭蜂螫及動物咬傷，應加強從事戶外工作可能遭受虎頭蜂螫之高危險群之蜂螫危害預防與防護教育訓練，並可透過動物危害預防講習及防護措施宣導，強化動物咬傷事故單位勞工安全意識。

項次	災害類型	歷年傷亡數 (106.07~111.12)	
		次數	百分比
1	物理性	13	32.50%
2	交通事故	12	30.00%
3	生物性	9	22.50%
4	火災(含燒燙傷)	4	10.00%
5	非屬職安法規範之職業災害	2	5.00%
統計		40	100.00%



十、勞工健康檢查

1. 勞工特殊健康檢查

(1) 依職業安全衛生法及勞工健康保護規則規定，為保障本校從事特別危害健康作業人員之健康，本中心於 111 年 9/29 完成「111 年度實驗（習）作業場所人員健康檢查」。

(2) 111 年度參與系所單位共 17 個：

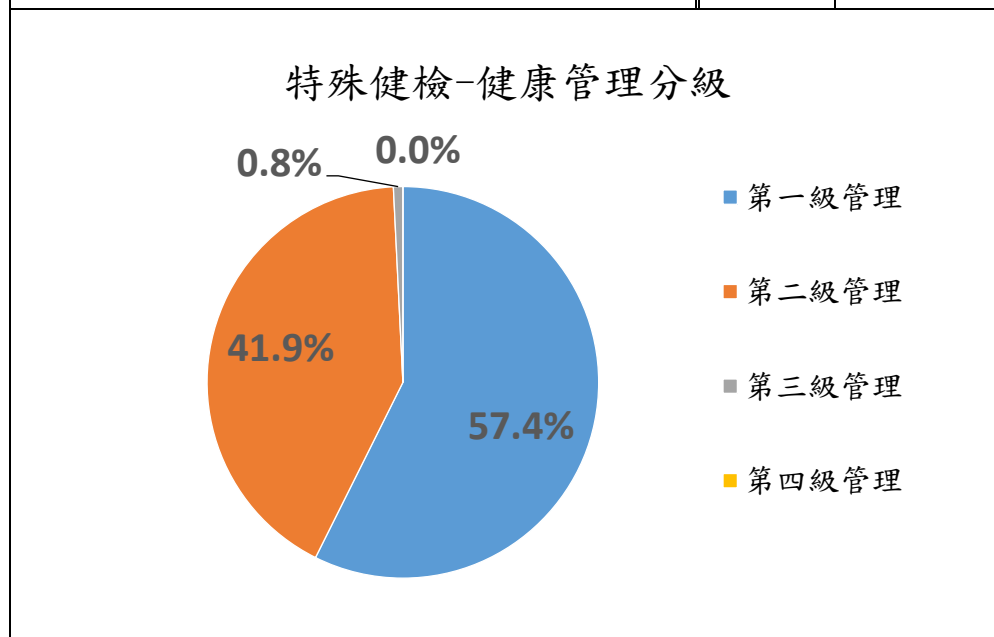
單位	單位/系所名稱	數量(個)
農學院	養殖系、生技系、食品系、森林系、農園系、木設系、植醫系	7
工學院	環工系	1
獸醫學院	獸醫學系、疫苗所、野保所	3
國際學院	熱農系	1
其他單位	動物收容所、動診中心、貴儀中心、獸醫教學醫院、農水產品檢驗與驗證中心	5
總計		17

(3) 111 年度特殊健康檢查項目共 17 項，受檢人次最多的前三項為正己烷(18.60%)、甲醛(17.83%)、游離輻射(14.73%)作業：

項次	特殊健檢項目		健康管理分級				項目受檢人次總計
			第一級管理	第二級管理	第三級管理	第四級管理	
1	編號 02	噪音作業	2	2	0	0	4
2	編號 03	游離輻射作業	4	15	0	0	19
3	編號 08	四氯化碳作業	1	0	0	0	1
4	編號 10	三氯乙烯、四氯乙烯作業	6	0	0	0	6
5	編號 11	二甲基甲醯胺作業	3	0	0	0	3
6	編號 12	正己烷作業	22	2	0	0	24
7	編號 13	聯苯胺、4-胺基聯苯、4-硝基聯苯、β-萘胺、二氯聯苯胺、α-萘胺及其鹽類作業	2	0	0	0	2
8	編號 15	氯乙烯作業	1	1	0	0	2
9	編號 16	苯作業	2	3	0	0	5
10	編號 17	2,4-二異氰酸甲苯、2,6-二異氰酸甲苯、4,4-二異氰酸二苯甲烷、二異氰酸異佛爾酮作業	1	0	0	0	1
11	編號 19	砷及其化合物作業	0	3	1	0	4
12	編號 20	錳及其化合物作業	6	2	0	0	8
13	編號 24	鉻酸、重鉻酸及其鹽類作業	11	3	0	0	14
14	編號 25	鎘及其化合物作業	5	0	0	0	5
15	編號 26	鎳及其化合物作業	1	4	0	0	5
16	編號 30	甲醛作業	7	16	0	0	23
17	編號 32	汞及其無機化合物作業	0	3	0	0	3
總計(人次)			74	54	1	0	129

(4) 111 年度受檢人員共 62 人 (129 人次)，初步健檢結果如下：

健康管理分級	健檢結果	人數	百分比
第一級管理	無異常	74	57.36%
第二級管理	異常，而與工作無關	54	41.86%
第三級管理	異常，無法確定此異常與工作之相關性	1	0.78%
第四級管理	異常，且與工作有關	0	0.00%
總計(人次)		129	100.00%



(5) 前述所有受檢人員除發給特殊健檢報告外，均另行依特殊作業項目提供勞工個人之健康指導，屬於第二級管理以上者，視需要安排臨場職醫面談評估。

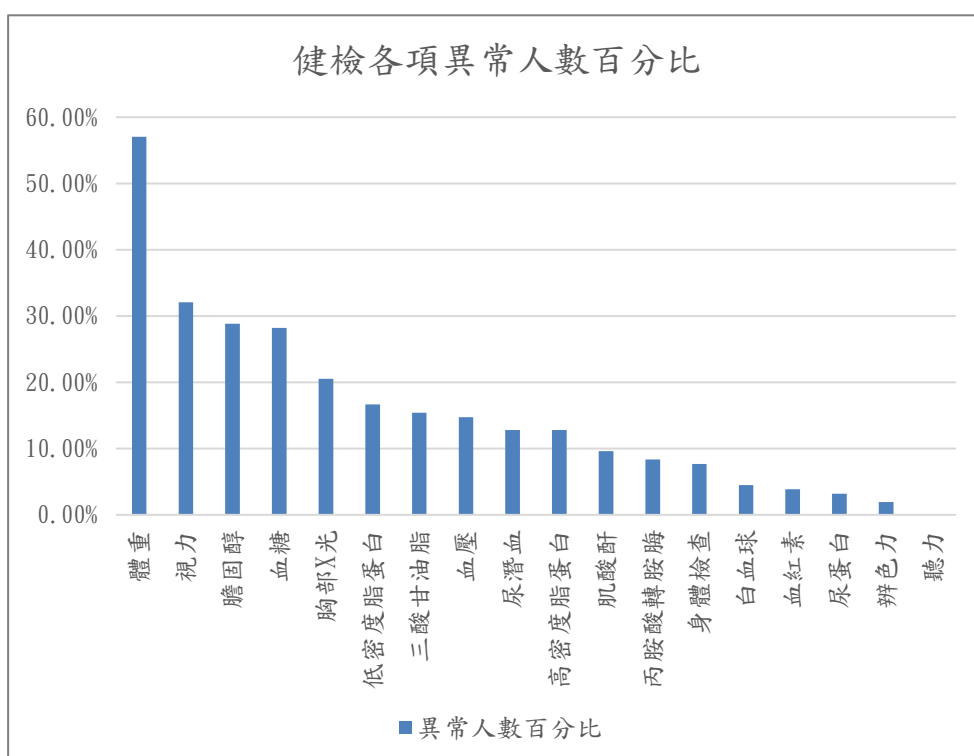
(6) 屬第三級管理者，已安排請職業醫學科專科醫師實施健康追蹤檢查並實施現場評估，依評估結果重新分級為第二級，並將分級結果及採行措施依中央主管機關公告之方式通報。

2. 勞工定期健康檢查

(1) 依職業安全衛生法及勞工健康保護規則規定，於 111 年 10/03 完成辦理「勞工定期健康檢查」，受檢資格依職業安全衛生法規定：未滿 40 歲每五年一次，年滿 40 歲未滿 65 歲每三年一次，年滿 65 歲每年一次，本次參檢人員共 156 人。

(2) 檢驗異常項目如下，占比前三名分別為體重 (57.05%)、膽固醇 (43.08%)、視力 (32.05%)：

項次	項目	參檢人數	異常人數	異常百分比
1	體重	156	89	57.05%
2	視力	156	50	32.05%
3	膽固醇	156	45	28.85%
4	血糖	156	44	28.21%
5	胸部 X 光	156	32	20.51%
6	低密度脂蛋白	156	26	16.67%
7	三酸甘油脂	156	24	15.38%
8	血壓	156	23	14.74%
9	尿潛血	156	20	12.82%
10	高密度脂蛋白	156	20	12.82%
11	肌酸酐	156	15	9.62%
12	丙胺酸轉胺酶	156	13	8.33%
13	身體檢查	156	12	7.69%
14	白血球	156	7	4.49%
15	血紅素	156	6	3.85%
16	尿蛋白	156	5	3.21%
17	辨色力	156	3	1.92%
18	聽力	156	0	0.00%

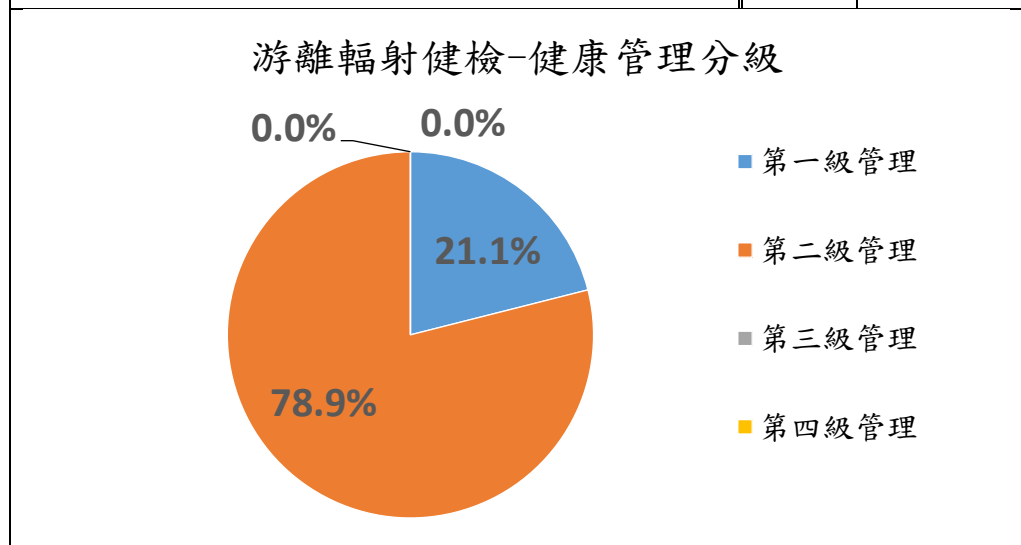


- (3) 針對健檢結果提供個人健康分析建議，包含健康狀況分析(血壓、BMI、代謝症候群、三高族群分級與心血管年齡)、過負荷程度分析(心血管疾病風險分級、個人與工作過勞程度分析、過負荷促發疾病風險等級)、人因危害分析與飲食運動建議。

3.其他法定勞工健檢－游離輻射

依游離輻射防護法第 16 條規定，對在職之輻射工作人員應實施定期健康檢查。健檢結果與後續措施參見特殊健康檢查編號 03 游離輻射作業健檢，111 年度受檢人員共 19 人，均另行提供勞工個人之健康指導衛教單張：

健康管理分級	健檢結果	人數	百分比
第一級管理	無異常	4	21.05%
第二級管理	異常，而與工作無關	15	78.95%
第三級管理	異常，無法確定此異常與工作之相關性	0	0.00%
第四級管理	異常，且與工作有關	0	0.00%
總 計		19	100.00%



十一、職業安全預防計畫

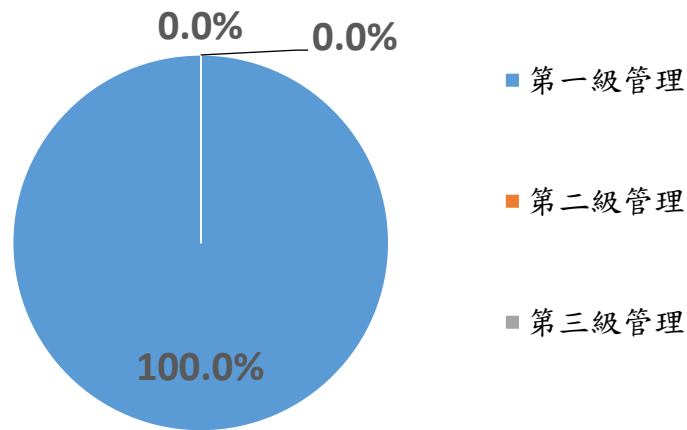
1.母性健康保護

- (1) 111 年度完成職醫面談評估共 8 人次，依職業安全衛生法規定完成適性評估、分級管理與健康指導，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。

母性健康保護風險等級

項次	評估分級	評估結果	人次	百分比
1	第一級管理	經醫師評估無害母體、胎兒或嬰兒健康	8	78.48%
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	0.00%
3	第三級管理	經醫師評估有危害母體、胎兒或嬰兒健康	0	0.00%
總計			158	100.00%

母性健康保護-健康管理分級



- (2) 惠請各單位加強公告並轉知懷孕、分娩或哺乳(符合母性健康保護期間)之教職員工，完成母性健康保護計畫評估表單後，並繳交紙本至環安中心，俾利後續健康管理作業，詳情及表單資訊置於本中心首頁「女性勞工母性健康保護」快速連結。
- (3) 如從事符合「職業安全衛生法」第 30 條第一項及第二項所定之工作(如下所示)，應立即告知單位主管與環境保護暨安全衛生中心，以採取母性健康保護措施。
- A. 雇主不得使妊娠中之女性勞工從事下列危險性或有害性工作：
- 礦坑工作。
 - 鉛及其化合物散布場所之工作。
 - 異常氣壓之工作。
 - 處理或暴露於弓形蟲、德國麻疹等影響胎兒健康之工作。

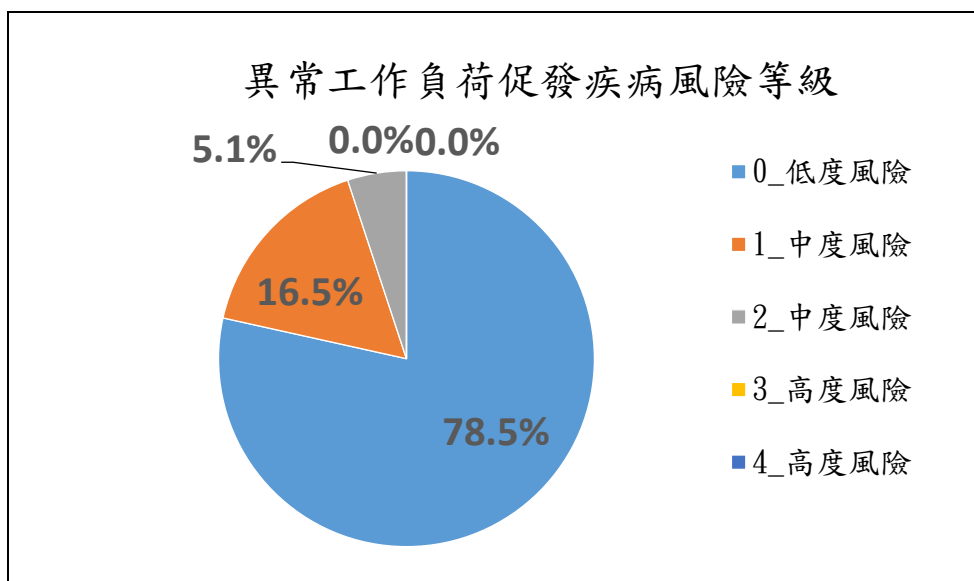
- e. 處理或暴露於二硫化碳、三氯乙烯、環氧乙烷、丙烯醯胺、次乙亞胺、砷及其化合物、汞及其無機化合物等經中央主管機關規定之危害性化學品之工作。
 - f. 一定重量以上之重物處理工作。
 - g. 有害輻射散布場所之工作。
 - h. 已熔礦物或礦渣之處理工作。
 - i. 起重機、人字臂起重桿之運轉工作。
 - j. 動力捲揚機、動力運搬機及索道之運轉工作。
 - k. 橡膠化合物及合成樹脂之滾輾工作。
 - l. 處理或暴露於經中央主管機關規定具有致病或致死之微生物感染風險之作。
 - m. 其他經中央主管機關規定之危險性或有害性之工作。
- B. 雇主不得使分娩後未滿一年之女性勞工從事下列危險性或有害性工作：
- a. 礦坑工作。
 - b. 鉛及其化合物散布場所之工作。
 - c. 鑿岩機及其他有顯著振動之工作。
 - d. 一定重量以上之重物處理工作。
 - e. 其他經中央主管機關規定之危險性或有害性之工作。

2. 過負荷促發疾病預防

- (1) 111 年度配合勞工定期健康檢查結果與過勞量表進行分析，依分級結果提供個人健康建議與健康管理，後續安排中、高度風險族群中，具高度心血管疾病風險者由職醫確實評估工作風險並提出相關建議進行調整，請相關人員及單位主管協助配合。

異常工作負荷促發疾病風險等級

項次	風險等級	面談建議	人次	百分比
1	0_低度風險	不需面談	124	78.48%
2	1_中度風險	不需面談	26	16.46%
3	2_中度風險	建議面談	8	5.06%
4	3_高度風險	需要面談	0	0.00%
5	4_高度風險	需要面談	0	0.00%
總計			158	100.00%



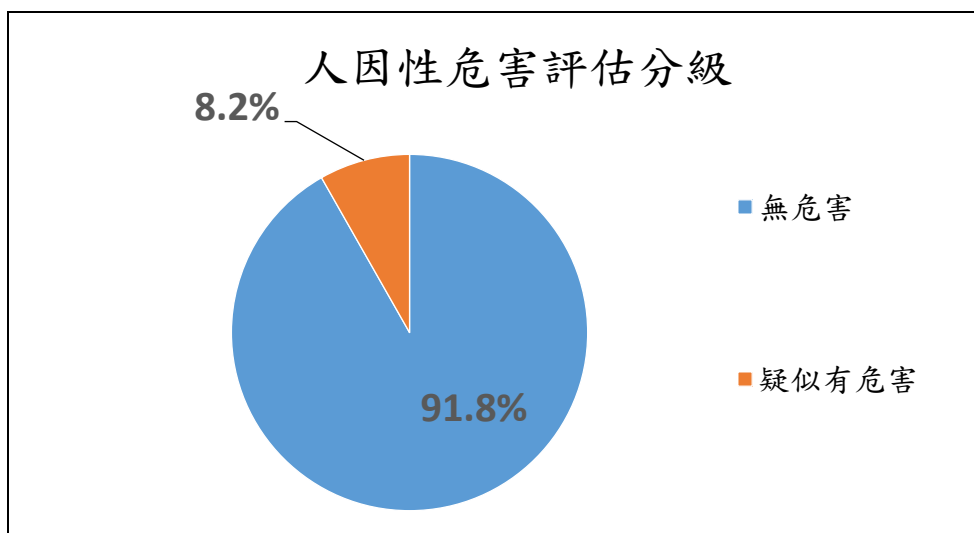
- (2) 如單位內有輪班、夜間工作、長時間工作及其他等異常工作負荷促發疾病之工作者，請單位主管留意相關作業人員健康情形，員工如有不適應立即就醫並反應，如有需可通知本中心安排職醫進行工作適性評估。

3.人因性危害預防

- (1) 111 年度依肌肉骨骼症狀調查表進行肌肉骨骼健康風險分析與健康管理，完成風險評估者均另行提供個人健康衛教建議，疑似有危害者若為高風險者將安排與臨場職醫面談諮詢並出改善建議，請相關人員及單位主管協助配合執行。

人因性危害評估分級

項次	評估結果	風險分級	人次	百分比
1	問卷調查表中身體部位的評分都在 2 分以下 (包含 2 分)	無危害	145	91.77%
2	問卷調查表中有身體部位的評分在 3 分以上 (包含 3 分)	疑似有危害	13	8.23%
總計			158	100%



- (2) 請單位主管評估工作環境的硬體設計是否妥適、工作時間是否過長、是否為重複性作業、是否常見不良的作業姿勢；若有前述情形請進行調整改善，以預防本校工作者因工作引起相關肌肉骨骼傷害以及人因性危害的疾病發生。

4.不法侵害預防

- (1) 預防職場暴力書面聲明簽署

本校「預防職場不法侵害之書面聲明」依勞動部最新之「執行職務遭受不法侵害預防指引」修訂，校長於 111 年 9 月 26 日完成簽署，特立書面聲明本校職場暴力零容忍，並重申職場暴力辨識、處理及通報管道等重點宣導資訊。

- (2) 公告宣導預防職場暴力聲明

本校職場不法侵害諮詢、申訴管道資訊公告置於人事室網頁之「性騷擾防治」專區；本校預防職場不法侵害之書面聲明經校長簽署後，已檢送公文及紙本予本校各單位張貼於公佈欄(區)進行宣導，並於校園搶先報及環安衛中心首頁公告周知。

- (3) 職場不法侵害問卷調查

實施心理健康量表調查，初步評估勞工心理健康情形及身心適應狀況，111 年度共完成 158 份問卷調查，後續將依心理健康量表判定標準，進行分級健康管理。

(4) 職場不法侵害宣導活動

- A. 111年11月04日配合森林系及清景麟文教基金會於保力林場辦理植物精油紓壓小卡DIY的手作活動，藉由紓壓方法推廣降低職場壓力，達到預防職場暴力的目標，校內外參與人員約200人。
- B. 不定期配合中心辦理之各類職業衛生暨勞工健康促進課程活動、健康檢查等進行課程教育、海報宣導、衛教單張發放等，藉以加強校內勞工之職場不法侵害預防意識。

5. 有害作業主管在職教育訓練

- (1) 依據「職業安全衛生教育訓練規則」之規定，有害作業主管(特定化學物質作業主管、有機溶劑作業主管)，每三年應至少參加6小時之在職教育訓練。
- (2) 因本校前次作業主管教育訓練辦理為108年度，已屆三年回訓期限，故本中心於111年度進行校內特化及有機作業主管調查並協助辦理下列在職教育訓練事宜：

A. 特定化學物質作業主管在職教育訓練(回訓)

111年11月6日完成特化作業主管回訓辦理，課程內容包含：特定化學物質危害介紹、特定化學作業災害處理及職業災害預防等，完成受訓並取得證書人員共27人。

B. 有機溶劑作業主管在職教育訓練(回訓)

111年11月9日完成有機作業主管回訓辦理，課程包含：有害物致癌物分類及毒性指標、有機溶劑作業危害預防及管理與執行等，完成受訓並取得證書人員共28人。

6. 急救人員在職教育訓練

- (1) 依據「勞工健康保護規則」規定，事業單位需依勞工人數及班次設置急救人員。急救人員每一輪班次應至少一人、勞工人數超過五十人者，每增加五十人再設置一人。
- (2) 依據「職業安全衛生教育訓練規則」規定，雇主對工作場所急救人員，應使其接受急救人員訓練課程，每三年應至少參加3小時之在職教育訓練。

- (3) 111 年 10 月 26 日完成急救人員回訓辦理，課程內容包含急救概論及 CPR、自動體外電擊器 AED 操作、哈姆立克急救法等，完成受訓並取得證書人員共 23 人

7.職業安全衛生暨勞工健康促進活動

(1) 校園匿篩巡迴活動

考量部分單位工作環境具人畜共通傳染疾病之疑慮，本中心於 9/29、10/3、10/28 與屏東縣內埔鄉衛生所合作辦理三場「傳染病免費匿篩」校園巡迴活動，參與人員共 65 人。

(2) CPR+AED 教育訓練

111 年 11 月 10 日完成辦理「CPR+AED 教育訓練」，活動內容包含：全民急救教育的重要性與相關急救法規、CPR+AED 操作步驟與注意事項以及實際操作演練與測驗，參訓人員共 35 人。

(3) 職業安全衛生暨勞工健康保護宣導會

111 年 11 月 31 日完成辦理「111 年度職業安全衛生暨勞工健康保護宣導會」，並 12/5、12/6、12/7、12/20、12/22 辦理五場補課，參與人數共 312 人，4 小時課程內容包含：

- I. 職業安全衛生法規與概念、職場危害認知與預防。
- II. 職場衛生及健康促進宣導(含：工作過負荷危害預防、重複性作業肌肉骨骼人因性危害預防、母性健康保護、職場不法侵害預防及中高齡健康促進等)。

(4) 校園巡禮辦理闖關活動

111 年 12 月 01 日配合人事室辦理「校園巡禮辦理闖關活動」，讓參與者藉由簡易健康評估了解自身健康狀況，以增進健康促進意識，參與活動之教職員工約 200 人，並於現場宣導職場不法侵害之宣示與規範、妊娠及分娩後未滿一年女性之禁止從事危害事項、人因正確姿勢、過負荷健康促進、中高齡常見疾病預防等。

8.職業專科醫師臨場服務

- (1) 111 年已於 1/25、3/29、5/27、7/19、9/23 與 11/25 完成該年度六場次之臨場服務。面談諮詢項目包含母性健康保護、健康檢查異常、異常工作負荷預防、人因性危害防止、中高齡勞工健康保護及復工勞工之職能與工作適性評估建議等。
- (2) 112 年度依「勞工健康保護規則」規定特約從事勞工健康服務之醫師，每兩個月到校一次，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。

9.健康職場認證申請

協助健康中心進行 111 年度「健康職場認證」標章展延申請，本校通過「健康促進標章」認證，有效期限三年(有效期間為 112 年 1 月 1 日至 114 年 12 月 31 日)。

參、提案討論：

提案一、

案由：擬訂於 2/1 至 3/31 再次開放 111 學年度職業安全衛生教育訓練線上課程，提請討論。

說明：

- 1、111 學年度職業安全衛生教育訓練線上課程開放時間為 111.09.19 起至 111.12.31 止，應參加訓練之系所計有 25 系所，通過率未達 70% 仍有 12 系所，所占比率為 48%，另已報名參加但未通過人數為 86 人，故擬再次開放 2 個月，惠請各位委員於系上加以宣導。
- 2、本案經環安衛委員會討論通過後，將於搶先報及個人電子信箱公告週知辦理。

提案二、

案由：訂定「國立屏東科技大學承攬作業職業安全衛生危害告知」表單 1 案，提請討論。

說明：

- 1、依據職業安全衛生法第 25 條至 28 條之規定，訂定本校承攬作業有關職業安全衛生之注意事項及施工場所危害因素與防範措施，做為承攬商管理依據並預防可能之危害因子，以確保本校校內工作者及承攬商施工人員之職業安全衛生，有效防止意外事故發生。
- 2、本告知單適用範圍指十萬元(含)以上之採購，包含下列進入本校工作之承攬商：
 - (1) 簽訂工程合約或工程訂單之廠商。
 - (2) 整理及維護校區園藝之廠商。
 - (3) 建築物環境清潔之廠商。

- (4) 各項設施之維護及保養廠商。
- (5) 其他需在本校校區內進行高架、動火、吊掛或其他危險作業等廠商。
- 3、十萬元以下之採購，由請購或使用單位自行判定是否比照本告知單辦理。
- 4、本案經環安衛委員會討論通過後實施。

提案三、

案由：訂定「國立屏東科技大學局限空間作業危害防止計畫」1案，提請討論。

說明：

- 1、依據職業安全衛生設施規則第29條之1規定訂定本計畫，為防止人員於局限空間作業時，因缺氧、通風不良、中毒、感電、塌陷、被夾、被捲或爆炸等導致危害發生，規劃及採取必要之安全衛生措施，以使現場作業主管、監視人員、作業勞工及相關承攬人依循辦理。
- 2、適用場所：
 - (1) 各棟大樓自來水水塔(池)、消防蓄水池、污水池及化糞池。
 - (2) 污水處理廠各污水處理池及通風不良之空間。
 - (3) 污水下水道管線系統。
 - (4) 供裝設電纜、水管或其它地面下裝置物之共同管溝、暗渠、人孔或坑井之內部。
 - (5) 其他符合局限空間定義之場所。
- 3、本案經環安衛委員會討論通過後實施。

肆、臨時動議

伍、散會