

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

時間：109 年 12 月 22 日（星期二）上午 10 時 30 分

地點：蘭潭校區行政中心 4 樓瑞穗廳

主持人：艾校長群

紀錄：施凱能技士

出席人員：如簽到表

壹、主席致詞

貳、宣讀上次會議決議事項暨執行情形(會議時間：109 年 6 月 23 日 10 時 30 分)

提案一

案由：擬修訂「國立嘉義大學環境保護及安全衛生委員會設置要點」，提請討論。

決議：每年召開 2 次會議之「環境保護及安全衛生委員會」與「職業安全衛生委員會」採併會處理。

辦理情形：擬依職業安全衛生管理辦法第 11 條訂定「職業安全衛生委員會」設置要點，提請本校行政會議審議。

決定：洽悉。

參、業務報告：

環境保護組：邱組長報告

一、事業廢棄物

- (一)109 年度實驗室廢液收集量 1-11 月共累計 6,460 公斤，比去年同期 7,055 公斤，減少 595 公斤(8.4%)。
- (二)7 月 28 日委託展陽環保科技有限公司，清運本校實驗室廢棄空藥瓶罐 350 公斤，運送至程豐環境科技股份有限公司桃園楊梅廠再利用處理，並完成付款作業。
- (三)11 月 18 日委託信利環保工程有限公司，清運本校實驗室廢液 3,605 公斤，運送至成功大學環境資源研究管理中心資源回收廠處理，並完成付款作業。
- (四)109 年度本校實驗室廢液尚未處理貯存量如下表：

廢液名稱	廢油混合物	含鹵化有機之廢化學物質	不含鹵化有機之廢化學物質	廢酸液	廢鹼液
重量 (公斤)	20	30	85	0	0
廢液名稱	含氰化物廢液	含重金屬廢液	滅菌後之非感染性事業廢棄物	至 109 年 11 月 30 日止本校廢液貯存量為 175 公斤，非感染性事業廢棄物 10 公斤。	
重量 (公斤)	0	40	10		

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

二、一般廢棄物處理

(一)109 年各校區資源回收執行情形如下表：(統計至 109 年 11 月 30 日)

	蘭潭校區	林森校區	新民校區	民雄校區	總計
回收廠商	久大環保科技				
回收量(公斤)	47,273	8,638	12,921	12,624	81,456
變賣金額(元)	72,488	16,453	19,622	16,384	124,947

(二)109 年 6-11 月份資源回收增加情形：

校區/ 回收品	蘭潭校區		林森校區		新民校區		民雄校區	
	重量	金額	重量	金額	重量	金額	重量	金額
廢鐵	5,118	15,439	1,679	5,108	3,159	9,612	238	899
廢紙	13,610	10,239	2,850	2,096	5,132	3,838	3,685	2,758
鐵罐	308	385	78	91	250	250	67	75
大料	885	885			274	274	278	278
大小鐵桶	155	155						
寶特瓶	5,800	11,600	670	1,340	1,098	2,196	1,115	2,230
鋁罐	85	1,275	21	315	17	255	45	675
鋁			235	3,525			122	1,194
白鐵	175	3,150					85	170
馬達							6	132
燈管	274	147	40	20	55	28	63	47
廢雞籠	920	3,220						
腳踏車	3,340	6,680					632	995
主機							1	30
便當盒	5,140	0					1,408	0
食用油	284	0						
合計	36,094	53,175	5,573	12,495	9,985	16,453	7,745	9,483

*重量以公斤計算。

(三)11 月 24 日嘉義市政府環保局派員至本校蘭潭、林森及新民校區施行垃圾破袋稽查，無缺失事項。

三、廢污水處理

(一)辦理 110 年度本校專用污水下水道處理設施委外操作招標作業，本校被列管廢污水排放之 12 棟建築物及動物試驗場畜牧業廢污水，另加申請排放許可之食品加工廠、機電館及水工與材料場共計 16 處辦理委外操作，廠商以 55.5 萬元承攬。

(二)本校依據水污染防治法業於 11 月 21 日辦理 109 年下半年放流水水質檢測採樣(建築物 12 棟、畜牧場 1 處)，並委託安美謙德環保股份有限公司檢驗原水及放流水水溫、氫離子濃度指數、化學需氧量、生化需氧量、懸浮固體等五項。預訂於 110 年 1 月底前完成本校廢污水及畜牧業廢污水水質檢測申報作業。

(三)109 年 8 月及 11 月分別完成動物試驗場及雲嘉南動物疾病診斷中心等 2 處

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

水污染防治許可證展延申請及負責人代理人變更。

- (四)於 7 月及 11 月進行蘭潭、林森校區建築物化糞池水肥清運，清運量達 200 公噸，確保校園環境清潔降低病媒蚊孳生。
- (五)109 年 7 月 30 日嘉義市政府環保局派員至蘭潭及新民校區進行水污染設備稽查，水錶及專用電錶數據與本校 109 年上半年申報數據相符，另有放流口標示牌字體模糊脫落情形需做改善，標示牌字體模糊脫落情形本中心已重新製作改善。

四、節能減碳

- (一)依據「政府機關及學校用電效率管理計畫」，本校於 109 年 1 月至 12 月(帳單月)與 108 年度同期比較用電減少 1.03%、用油減少 6.0%(1 至 11 月份)。
- (二)本校蘭潭及民雄校區契約用電容量超過八百瓩，依規定須設置能源管理人，因此 110 年度分別續請泰順冷凍空調技師事務所王建凱技師及弘發工程技術顧問有限公司王清信技師擔任。
- (三)訂於 12 月 29 日召開本校 109 年度節約能源推動小組第 2 次會議，本次會議除檢討 109 年度用電、用油及用水使用情形外並訂定 110 年度用電、用油及用水節約目標。

五、綠色採購及環境教育

- (一)1 月至 12 月本校綠色採購指定採購項目達成率為 99.0%，總綠色採購項目達成率為 99.0%，已達到教育部所要求 95%規定。又依據教育部 103 年 4 月 21 日臺教資(六)字第 1030057318 號函規定，若指定採購項目因產品規格不符、無環保標章廠商投標、環保廠商未得標等因素購入者，須經單位首長核准予以採購後，方能變更列為不統計項目，並需上傳相關簽案文件，以資佐證。本校為提升綠色採購之達成率，已持續加強宣導校內各單位務必配合政府政策，優先採購具有環保標章產品，若有特殊原因無法採購綠色產品者，須簽陳核可，方能採購。
- (二)11 月 3 日嘉義市政府環境保護局函知本校環境教育機構評鑑合格，請派員於 11 月 17 日至臺北市受獎，已由產推處人員代表領獎。

六、飲用水管理

- (一)完成本校 109 年度飲水設備維護及耗材更換及辦理本校四校區與進德樓第三季及第四季飲水機水質 100 台檢測，經送至本校檢驗中心檢驗，均符合飲用水標準(大腸桿菌群小於 6 CFU/100 mL)。
- (二)辦理汰換民雄校區行政大樓 5 樓、林森校區 B 棟 2 樓、E 棟 5 樓各 1 台及蘭潭校區嘉禾館、電物 2 館 3 樓及綜教大樓 6 樓生化系各 1 台，共計 6 台，可預期降低故障率，提升飲水品質。
- (三)辦理本校 110 年飲水機設備維護及耗材更換招標事宜，廠商以 52 萬元承攬。

**國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會
暨輻射防護委員會會議紀錄**

(四)11 月 16 日嘉義縣環保局人員至民雄校區做飲用水管理稽查，進行行政大樓、初教館及綠園 1 舍飲水機水質抽驗檢測 12 台。

七、毒性及關注化學物質運作管理

(一)109 年 7-12 月本校毒性化學物質申購案，共計 52 件。(統計至 12 月 15 日)

系所	毒性化學物質	件數	購買重量(kg)
水生系	066-01 甲醛(35-40%)	1	0.545
水生系	160-01 甲基第三丁基醚(95~100%)	1	0.37
生化系	054-01 三氯甲烷(95-100%)	1	3.675
生農系	054-01 三氯甲烷(95-100%)	2	1.43
生農系	066-01 甲醛(35-40%)	1	1.09
生農系	071-02 乙二醇甲醚(95-100%)	1	0.24
生農系	114-01 二乙醇胺(95-100%)	1	0.5
材料試驗場	079-01 二氯甲烷(95-100%)	3	780
食科系	105-01 乙腈(95-100%)	6	31.308
微藥系	054-01 三氯甲烷(95-100%)	1	1.47
微藥系	105-01 乙腈(95-100%)	5	81.944
應化系	050-01 丙烯醯胺(95-100%)	1	0.1
應化系	052-01 苯(95-100%)	3	10.516
應化系	054-01 三氯甲烷(95-100%)	1	5.88
應化系	079-01 二氯甲烷(95-100%)	11	290.732
應化系	082-01 環己烷(95-100%)	1	15.6
應化系	097-01 吡啶(95-100%)	2	1.96
應化系	098-01 二甲基甲醯胺(95-100%)	3	11.352
應化系	105-01 乙腈(95-100%)	4	47.268
應化系	132-01 六甲基磷酸三胺(95-100%)	1	5
應化系	148-07 氫化三丁錫(95-100%)	1	0.025
應化系	166-01 雙酚 A(95-100%)	1	0.1
總計		52	1291.105

(二)於 7 月 20 日及 10 月 26 日召開本校 109 年第 3 次和第 4 次毒性及關注化學物質運作管理委員會，分別審核 109 年第 2 季(4~6 月)及第 3 季(7~9 月)本校毒性化學物質申報資料，並依限於當月月底前向嘉義市政府環保局完成申報作業，另依據毒性及關注化學物質聯防組織設立計畫作業辦法第 9 條規定，辦理本校所在嘉義市毒性及關注化學物質聯防組織資料更新，於第 4 次委員會提案推派王建雄委員接替蘇耀期委員擔任新民校區毒災聯防組織應變及聯絡人。

(三)配合修法之毒性及關注化學物質許可登記核可管理辦法規定，毒化物核可

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

文件由原先一物一證件方式轉換為合併登載並核發單一證件，於 8 月 6 日向嘉義市政府環保局提出申請，經環保局 8 月 27 日發文同意核發新證，蘭潭及新民校區核可文件號碼分別為嘉義市毒核字第 000006 號、000007 號。

- (四)9 月 10 日與嘉義市政府環保局於蘭潭校區應用化學系二館舉辦「109 年嘉義市毒性化學物質災害暨輻射災害防救應變演練」，由本校師生及環保署中區環境事故專業技術小組、嘉義市政府消防局、嘉義市政府警察局、聖馬爾定醫院大雅院區、台灣自來水股份有限公司第五區管理處等聯防組織單位合計逾百人進行模擬演練，並發送災防告警細胞廣播訊息，強化校園、聯防組織及各政府單位救災時協調與應變機制，提升校園防災能力及意識。
- (五)9 月 23 日辦理本校「109 年度毒性及關注化學物質教育訓練課程」，除法規、危害通識、稽查缺失改善及申報系統之教學外，並結合環保署化學局大專校院毒化災防制教育宣導，提升本校毒性化學物質使用之實驗室及場所人員對於毒性化學物質之性質、危害、操作安全、防護、災害預防處理，參訓人員合計 72 人。
- (六)嘉義市政府環保局於 10 月 13 日派員至本校複查毒化物運作情形，並抽查材料試驗場、微藥系實驗室運作紀錄、危害標示及安全資料表等項目，皆符合法規運作。
- (七)行政院環境保護署 10 月 30 日公告笑氣(一氧化二氮)為我國第一個關注化學物質，容器包裝標示應加註「限工業用、禁止吸食」警語及備安全資料表，前經調查本校蘭潭校區計二處運作場所，運作量經換算分別為 3.65 公斤及 0.355 公斤，已先取得臨時核可文件，並於 11 月 2 日、12 月 1 日以網路傳輸方式記錄完成每月申報，將依規定於 110 年 5 月 1 日前取得正式使用、貯存核可文件。
- (八)10 月 26 日通知本校各實驗場所、單位清運待廢棄毒性化學物質，並於 11 月 13 日繳交待廢棄毒化物於廢液暫存倉庫，合計 14 種共 27.413 公斤(含瓶重)，俟嘉義市政府環保局同意廢棄聲明，通知廠商清運報廢。

八、校園犬貓處理

- (一)追蹤遊蕩犬隻動向，並於蘭潭資源回收場、圖資大樓停車場週邊、招待所附近樹林、咖啡學園周邊設置誘捕籠，執行校園 TNVR 業務：
1. 7 月 7 日發現一遊蕩犬追人玩耍，造成學生及職員恐慌，於當日通報市府建設處農牧科，由動保園區派人帶走安置。
 2. 7 月 13 日於資源回收場捕獲母遊蕩犬 1 隻，7 月 20 日送動物醫院經檢查發現有植入晶片，由動物醫院通知飼主領回。
 3. 7 月 22 日於資源回收場捕獲遊蕩犬 1 隻，經檢查已施行過結紮手術，隔日即原地放置。

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

4. 9 月 11 日於蘭潭招待所附近發現有遊蕩犬幼犬出沒，9 月 14 日起於該處附近設置誘捕籠，9 月 17 日捕獲公遊蕩犬 1 隻，送動物醫院執行結紮。
5. 9 月 21 日農藝系辦通報有遊蕩犬於系館內逗留並已捕獲，於 9 月 24 日送新民校區動物醫院結紮注射疫苗。
6. 10 月 13 日於蘭潭招待所捕獲公遊蕩犬 1 隻，通報市府建設處農牧科協助犬隻結紮注射疫苗。(自 10 月份起嘉義市政府建設處農牧科人員表示可通報該單位，由動物保護園區派員前來帶走犬隻進行後續結紮、注射疫苗等相關手續後原地放置。)
7. 10 月 14 日招待所附近捕獲母遊蕩犬 1 隻，經檢查為已執行結紮之犬隻，原地放置，該處持續設置誘捕籠。
8. 10 月 20 日於蘭潭校區圖資大樓停車場附近捕獲母遊蕩犬 1 隻。
9. 10 月 21、27 日及 11 月 4 日於蘭潭招待所附近共捕獲公遊蕩犬 1 隻、母遊蕩犬 2 隻。
10. 11 月 2 日新民校區捕獲公遊蕩貓 1 隻，逕送動物醫院執行 TNVR 相關手續。
11. 11 月 5 日招待所捕獲母遊蕩犬 1 隻，不易辨識有無剪耳記號，亦請動保園區帶走施打疫苗。
12. 11 月 13、17 日於招待所均再度捕獲先前已結紮之犬隻，當日即原地放置；因該地持續捕獲已結紮之犬隻，後續誘捕籠將移至咖啡學園旁機車停車場、變電站附近繼續誘捕。
13. 11 月 16 日接獲通報，資源回收場至綜教機車閘道出入口似有狗群追學生，當日下午即於資源回收場前路口設置誘捕籠執行誘捕作業，17 日捕獲母遊蕩犬 1 隻，為日前已結紮之犬隻；19 日再捕獲公遊蕩犬 1 隻，連絡動物保護園區前來帶走執行 TNVR。
14. 11 月 24、25、26 日分別於資源回收場、咖啡學園附近捕獲遊蕩犬，均為先前已結紮之犬隻，協調動物保護園區先暫時安置園內，以利後續誘捕未結紮之犬隻作業。

109 年 7-11 月遊蕩犬貓 TNVR 計畫執行統計：

動物別	誘捕 (T)	送動物醫院絕育(N)、施打疫苗(V)，原地放置(R)	送動保園區絕育(N)、施打疫苗(V)，原地放置(R)	安置動保園區	重複捕捉	飼主領回	備註
犬	19	2	7	1	8	1	1. 誘捕 19 隻中有 8 隻重複捕捉，其中 5 隻原地放置、3 隻協調安置動保園區。 2. 有 1 隻遊蕩犬執行 TNVR 後不願離去而安置工友室。
貓	1	1	-	-	-	-	

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

(二)11 月 25 日、12 月 2 日下午 2 時分別於蘭潭、民雄校區舉辦「109 年認識校園遊蕩犬貓講座」，邀請動物醫院詹院長擔任主講人，宣導教職員工生認識犬貓，增進應對校園遊蕩犬隻能力。

九、環境清潔維護

(一)7 月 1 日、2 日、13 日嘉義市政府衛生局派員至本校新民、蘭潭、林森校區進行登革熱防治稽查，未有發現陽性病媒孳生源。

(二)8 月 28 日、29 日施作民雄、新民、林森及蘭潭校區病媒防治環境衛生消毒，減少病媒蚊孳生，本次消毒採用藥劑為賽滅靈(除蟲菊精類)以及安丹(氯甲基酸鹽類)，委由全宏環衛科技企業社操作。

(三)為管理校園自來水水質，維護師生用水安全，每年分校區辦理水池水塔清洗作業，109 年 7~8 月份進行蘭潭校區水池水塔清洗作業(如下表)，本次水池水塔清洗委由嘉佳衛生行操作。

校區：蘭潭校區

清洗日期	項次	建物名稱	水池水塔樣式	數量
7 月 28 日	AB003-塔-01	園藝場	白鐵水塔	1
7 月 28 日	A32-B1-池-01	綜合教學大樓	水池	1
7 月 28 日	A32-RF-池-01, 02	綜合教學大樓	水池	2
7 月 28 日	A28-RF-塔-01~03	水生館	白鐵水塔	3
7 月 28 日	A28-1F-池-01	水生館	水池	1
7 月 28 日	AB040-RF-塔-01, 02	台灣魚類保育中心	組合式	2
7 月 28 日	A27-5F-塔-01~05	植醫系館	白鐵水塔	5
7 月 28 日	A33-塔-01	生農二館	白鐵水塔	1
7 月 28 日	A33-RF-塔-01	生農二館	組合式	1
7 月 29 日	A26-RF-池-01	生農一館	水池	1
7 月 30 日	A25-RF-池-01	生命科學館	水池	1
7 月 30 日	A24-RF-池-01, 02	生物資源館	水池	2
7 月 30 日	A24-1F-塔-01, 02	生物資源館	白鐵水塔	2
7 月 30 日	AB038-RF-塔-01	生技健康館	白鐵水塔	1
7 月 30 日	AB038-1F-塔-01	生技健康館	組合式	1
7 月 30 日	AB038-4F-塔-01	生技健康館	組合式	1
7 月 30 日	A23-塔-01~04	機電館	白鐵水塔	4
7 月 30 日	A21-RF-塔-01	水工與材料試驗場	白鐵水塔	1
7 月 30 日	A22-RF-池-01	食品加工廠	水池	1
7 月 30 日	A36-RF-塔-01, 02	景觀系大樓	白鐵水塔	2
7 月 30 日	A36-1F-塔-01, 02	景觀系大樓	白鐵水塔	3
7 月 31 日	A31-B1-池-01	圖書資訊館	水池	1

**國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會
暨輻射防護委員會會議紀錄**

7 月 31 日	A31-RF-池-01	圖書資訊館	水池	1
8 月 3 日	A06-1F-池-01	食科系 A06-107	水池	1
8 月 3 日	A06-RF-池-01	食科系館	水池	1
8 月 3 日	A05A-RF-池-01	工程館 A05A	水池	1
8 月 3 日	A05B-RF-池-01	工程館	水池	1
8 月 3 日	A20-3F-塔-01	國際交流學園	白鐵水塔	1
8 月 3 日	A20-RF-池-01	國際交流學園	水池	1
8 月 3 日	A18A-1F-塔-01	應化二館	白鐵水塔	1
8 月 3 日	A18A-RF-塔-01, 02	應化二館	白鐵水塔	2
8 月 3 日	A18B-RF-塔-01	電物二館	白鐵水塔	1
8 月 3 日	A17-1F-塔-01, 02	理化館	白鐵水塔	2
8 月 3 日	A17-RF-塔-01, 02	理化館	白鐵水塔	2
8 月 3 日	A16-RF-池-01	理工大樓	水池	1
8 月 3 日	A16-B1-池-01	理工大樓	水池	1
8 月 3 日	A15-RF-池-01, 02	電物一館	水池	2
8 月 6 日	A14-池-01~04	活動中心/美食街	水池	4
8 月 6 日	A72-B1-池-01	蘭潭學苑餐廳	水池	1
8 月 6 日	A72-RF-池-01	蘭潭學苑餐廳	水池	1
8 月 6 日	AA006-035-1F-塔-01	蘭潭招待所	白鐵水塔	1
8 月 6 日	AA006-035-RF-塔-01, 02	蘭潭招待所	白鐵水塔	2
8 月 6 日	AC001-RF-塔-01	蘭潭職務宿舍	白鐵水塔	1
8 月 6 日	A08-B1-池-01	瑞穗館	水池	1
8 月 6 日	A08-RF-池-01	瑞穗館	水池	1
8 月 6 日	A10-3F-池-01, 02	機械系館	水池	2
8 月 13 日	AB008-002-塔-01~04	動物試驗場	白鐵水塔	4
8 月 13 日	AA006-019B-塔-01	資源回收場	白鐵水塔	1
8 月 17 日	A19-3F-池-01	農藝場(農場管理室)	水池	1
8 月 17 日	A04-6F-池-01	農藝館	水池	1
8 月 17 日	A37-RF-塔-01	森林生物多樣性館	組合式	1
8 月 17 日	A03-1F-塔-01, 02	動物科學館	白鐵水塔	2
8 月 17 日	A03-2F-塔-01, 02	動物科學館	白鐵水塔	2
8 月 17 日	A03-RF-塔-01~04	動物科學館	白鐵水塔	4
8 月 18 日	A01-1F-塔-01	行政中心	白鐵水塔	1
8 月 18 日	A01-RF-塔-01	行政中心	白鐵水塔	1
8 月 18 日	A02-1, 2B-RF-池-01	森林館第 2 棟	水池	1
合計：90 座				

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

(四)廁所巡檢：

109 學年第 1 學期完成四校區廁所環境巡檢。

蘭潭校區	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各場館有關環境髒污、廁所異味、及清潔人員管理之相關問題，會辦總務處事務組改善完成。 2. 各系館各項小額修繕、電燈故障問題均已會辦相關管理單位改善完成、或待廠商備料維修。 3. 農藝系、食科系部分廁所因管路問題易有沼氣產生。 4. 森林系廁所環境老舊，須預估經費後再評估是否改善。 5. 動科系廁所環境老舊、天花板壁癌嚴重、燈管故障，因系所經費不足，無法改善。 6. 動物試驗場所環境老舊，須預估經費後再評估是否改善。 7. 生命科學館廁所天花板脫皮、發霉，微藥系辦表示因未來不再使用該館，不再維修。 8. 水生系一樓身障廁所門口，停有電動車，系辦表示因無法移置別處，但會儘量靠邊停放，不影響動線出入。 9. 理工大樓男廁可能因建造時設計不良，小便斗容易阻塞故障，故障率高，耗費系所經費。
民雄校區	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各系館均有部分樓層未懸掛清潔檢查表、及紀錄不實之情形，會辦管理單位民雄總務組改善。 2. 創意館因該棟之辦公單位分屬不同處室或系所，該棟之廁所維修及公共設施無主要之管理單位維護，故障目前無法處理。 3. 教育館一樓東女廁故障，因該樓教室為數位系所有，但系辦表示廁示屬公共區域，目前該處廁所無管理單位維修。 以上二棟大樓需相關單位協調劃分共用區域之管理權責。 4. 各系館之零星小額維修均會辦相關管理單位處理。
新民校區	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各系館均有部分樓層未懸掛清潔檢查表之情形，會辦管理單位新民聯辦改善完成。 2. 管理學院各棟樓層有零星故障，為節省經費，在不影響使用率的，待累積一定數量再行通報廠商維修。 3. 獸醫學院身障廁所之故障，為內部幹管問題，暫無法處理，其餘零星維修均報修完成。
林森校區	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各棟廁所均未懸掛清潔檢查表之情形，會辦管理單位產推處改善。 2. 各棟本屬老舊建築物，廁所環境亦顯陳舊，但因保持通風良好，乾淨無氣味。

(五)9 月 7 日民雄校區綠園一舍無障礙坡道旁發現疑似有紅火蟻，有人員遭叮咬，經委託除蟲廠商勘查，確認非屬入侵紅火蟻，9 月 14 日由廠商專業人員注射餌劑防治蟻害。

(六)8 月 24 日、9 月 3 日、9 月 8 日協助協助水生系、景觀系、動科系清運大型資源回收垃圾。

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

- (七)10 月 5 日協助森林館清運大批燈座、燈管資源回收廢棄物。
- (八)10 月 28 日協助總務處資產組清運廢棄腳踏車共 297 輛。
- (九)10 月 29 日資源回收場存放大批水族箱及強化玻璃，回收廠商無法回收，連絡環保局前來清運完畢。
- (十)11 月 4 日協助總務處營繕組清運報廢財產乙批。
- (十一)11 月 27 日協助協助水生系清運大型資源回收垃圾。

十、其他

- (一)經濟部能源局委託台灣產業服務基金會 10 月 27 日派員至學校進行蘭潭校區圖書資訊大樓空調設備冰水主機量測，將出具報告書，供學校執行改善依據，提升能源使用效率。
- (二)11 月 7 日、8 日於民雄、新民、林森及蘭潭校區進行校園環境水痘防疫消毒，本次消毒採用藥劑為漂白水，委由全宏環衛科技企業社操作。

職業安全組：陳組長報告

一、安全衛生管理

(一)場所巡檢

日期/單位	改善情形
6/24 木工廠 [確認改善情形]	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開放櫥櫃內存化學藥品已清理，廢棄不用設備已報廢清除。 2. 閒置設備移置適當地點存放但未標示。 3. 物料堆放已部分改善，少數仍須注意緊急沖淋設備前勿堆置。 4. 已取得固定式起重機操作人員證照。 5. 插座及斷電器裸露、電箱無中隔板情形已部分改善，惟仍有少部分疏漏電箱未設置中隔板。 6. 拼板機由專人管理，宜加強安全警示。 7. 地面電線散落情形已改善，突起物已塗黃漆警示。 8. 空壓機無維修保養紀錄，未定期測試安全洩壓閥。 9. 現場操作人員未使用防護具，過期瓦斯桶未處理。
日期/單位	不符合事項
6/23 作業場所環境檢點	至機能系進行職場不法侵害預防之作業場所環境檢點，發現有 <ol style="list-style-type: none"> 1. 舊產推中心 2F、3F 空間，未使用時為上鎖狀態 2. 系館有多條走道及樓梯出入口，無監視器或是監視器角度未涵蓋完全 3. 單獨至較偏僻地點辦公 4. 男、女廁所皆無緊急警示鈴等情形，已簽請該單位改善工作環境。
7/13 新民泳池 [配合職醫訪視]	<ol style="list-style-type: none"> 1. 室內天花板有多處缺漏。 2. 酒精儲存櫃未上鎖，無使用及存量管制。 3. 急救箱未定期檢點，建議建立受傷人員登記簿。 4. 4F 消防水帶未妥善存放於消防栓內。

**國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會
暨輻射防護委員會會議紀錄**

	<p>5. 建議建立緊急處理流程及連絡電話。</p> <p>6. 鹽酸、消毒水空桶存放區未標示。</p> <p>7. 檢測泳池餘氯用藥劑應妥善存放。</p>
8/24 新民診斷中心 [配合職醫訪視]	約 3-4 個月清運一次冷凍庫動物屍體，現場溫度錶為-15°C，建議每周(頻率可自訂)確認內部儲存狀態，避免溫度失控導致腐敗、滋生細菌傳出異味等。
9/14	巡檢瑞穗館及國際交流學園外草坪等一般校園場所，發現插座無蓋、汗水孔蓋旁凹洞等部分缺失，已函知業管單位並改善完成。
10/19 土木系及水工與材料試驗場 [配合職醫訪視] 12/1 已收改善照片	<p>1. 電風扇控制盒脆化、插座蓋板脫落、部分無護蓋，多處電箱無中隔板有感電危險。</p> <p>2. 皮帶無護蓋、人員接觸有捲入危險。</p> <p>3. 樓大廳土木系學會門旁堆積之煤油及未開封啤酒等易燃液體，若有火源將有火災危險，應遠離煙火或有發火源之虞之物。</p> <p>4. 土壤力學試驗室中烘箱未每年實施定期檢查，不符合「職業安全衛生管理辦法」第 27 條，檢送本校乾燥設備每年定期檢查表；另雖操作溫度約為 100°C 左右，仍有燙傷危險，依「職業安全衛生設施規則」第 287 條，應置備防燙手套等防護具，或標示並要求未降溫前禁止開啟。</p> <p>5. 流體力學試驗室角落環境稍嫌髒亂，建議清潔整頓。</p> <p>6. 建議設備尖端加蓋或加強標示，避免摔倒受傷危險。</p> <p>7. 建議染色劑(實驗顯色用水溶劑+硃砂)標示配置日期、加蓋並儲存於陰涼處，避免塑膠脆化而洩漏。</p> <p>8. 建議使用較大重量砝碼時，宜雙人操作實驗避免掉落壓傷。</p>
10/23 農園館及農藝場管理室	<p>1. 農藝場管理室 1 樓及 2 樓樓梯間電箱無中隔板，3 樓樓梯扶手多個斷電器無護蓋。</p> <p>2. 農藝場管理室 2 樓樓梯間有臨時配線橫掛。</p> <p>3. 農園館 4F 電梯旁消防栓及緊急沖淋設備前方堆積雜物，妨礙消防器具之緊急使用。</p>
11/16 民雄操場、游泳池、園遊會場地	<p>1. 注意操場高低落差易摔落絆倒、司令台上層走道地面高低不平或有障礙物易致絆倒、司令台旁草地有大石塊易絆倒、泳池地面水管散落易絆倒、角落廢棄鐵件易撞傷、綜合球場出口地面有鐵板易絆倒。</p> <p>2. 司令台上層旁牆面混凝土尖銳凸出未清除易刮傷、階梯旁鋼筋突出、草地抽水機有尖銳條狀物、操場旁廁所洗手台請加強包覆角落。</p> <p>3. 司令台看臺門旁插座無蓋/上層電箱無中隔板易感電、操場旁游泳池圍牆有電線、地面有斷電器裸露易感電、泳池旁電箱無中隔板易感電、泳池加壓機皮帶無護蓋、樂育堂重訓室內多處插座裸露/電箱無中隔板易感電、室內風扇無護蓋易捲入、綜合球場內有多處插座裸露易感電、消防栓未標示。</p> <p>4. 司令台下方有不知名液體、水質偵測系統似有漏水，餘氯測定溶劑應收妥、泳池消毒用藥劑未正確標示未收妥，且直接曝曬。</p> <p>5. 操場旁籃球場有多處垃圾、廢棄鐵椅、廢棄鐵管、圍牆有破洞鐵絲易扎傷、操場旁有廢棄鐵件、綜合球場外廢棄設備應標示停用。</p>

**國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會
暨輻射防護委員會會議紀錄**

<p>11/23 食科系 [配合職醫訪視]</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 化學溶劑未置備緊急洩漏用吸液棉，化學藥品未分類存放，儲存環境不佳導致洩漏，建議以剩餘重量盤點而非罐數。 2. 急救箱內容物不足、藥水過期。 3. 實驗室內走道狹窄、作業空間不足，物品堆置超過人高，請注意櫃頂掉落物。 4. 請標示食品用冰箱，避免誤用 5. 液相層析儀運作有多種有機溶劑未適當通風換氣 6. 氣體鋼瓶耐壓期限過期 7. 停用或損壞儀器設備宜清楚標示或報廢，若有尖銳邊角宜加強包覆。 8. 化學廢液無盛盤，若破損將直接洩漏外溢。 9. 另於食科館 3 樓往頂樓樓梯間發現堆置化學溶劑，因事涉消防逃生安全，將簽請食科系盡速改善。
<p>11/27~12/7 蘭潭校區配電箱</p>	<p>巡檢蘭潭校區餐廳、學生活動中心、園藝技藝中心、生物產業機械實驗室等 6 處配電開關箱，發現未設置中隔板、變電桶無適當護圍，有人員感電疑慮，將通知該缺失負責單位盡速改善後回報。</p>

(二) 施工前會議安衛宣導

1. 列席總務處營繕組於 7/6、7/7、7/13、7/30、8/4、8/13、8/25、9/28、9/29、10/15、10/16、10/26、10/27、11/9、11/23、12/7、12/10 召開之施工前會議共 17 場，宣導營造工程安全衛生應注意事項，並請施工單位繳交承攬作業相關文件，以及依職安法規提供業務主管與操作人員證照等；其中 7/13 民雄田徑場施作雨水蓄水池為局限空間作業，業管單位已線上申報危險作業併送本組備查。
2. 危險作業線上申報：職安署函示有關危險作業線上申報，請統一由該工程原事業單位上網登錄，年度內同一工程以登錄一次為原則勿重複，以真實呈現作業數量；危險作業包含污水下水道疏濬作業、畜牧業污水處理廠入槽清理作業、局限空間作業、易踏穿屋頂作業、部分危險營造工程等，職安組已於 109 年 5 月 19 日通知本校相關單位於線上申請送出前將頁面列印加蓋單位戳章後送本組備查，俾職安署無預警派員抽檢。(109 年 5 月 5 日勞職南 2 字第 1091024951 號函)

(三) 一般及實驗場所安衛宣導

1. 於 9 月 10 日通知校園綠美化維護單位，請加強督導除草作業：有鑑於校內近年來發生多起於除草過程中因石頭彈飛，致使附近停放車輛受損等事件，故請相關單位督促操作人員依本校「國立嘉義大學除草作業守則」作業，前一日應豎立告示牌公告周知，人員應著防護具 (ex: 護目鏡, 反光背心, 防護衣/帽/手套/鞋...)，若為臨路作業應設置適當交通號誌、標示或柵欄，以維人員安全；另提醒：夏季戶外高溫工作慎防中暑，記得多喝水並補充電解質、適當休息及遮陽降溫。

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

2. 於 11 月 2 日通知請各單位審視所屬作業場所環境安全，採行預防措施以降低職場不法侵害發生頻率，本中心職安組將視風險程度至現場進行工作環境危害評估。
3. 於 11 月 6 日颱風來臨前通知請各單位加強防颱措施，請確保無物體/樹枝/樹葉飛落、或工程廣告物無倒塌崩塌之虞，機具設備應穩妥牢固置放，氣體鋼瓶(含瓦斯)請加掛鏈條固定、不使用時務必關閉，休假前應切斷非必要水、電源及其他動力燃料來源，並確實關閉門窗上鎖。
4. 本校內部控制內部稽核第 8 分組於 109 年 11 月 26 日稽核本組環-02-003 實驗場所災害通報處理作業，會中要求本組通知公告全校，請勿讓教學助理於非工作時段、無給付勞保薪資時準備教學事宜，將有勞保身分認定上之疑慮。

日期	宣導內容
8/11	函轉教育部製作實驗室意外災害事件及課程預防宣導海報供宣導
9/10	請貴單位加強督促除草作業人員工作程序，以維人員安全並減少財物損失，請轉知所屬人員或承攬外包廠商配合辦理。
9/17	簽請校內 9 台第一種壓力容器管理單位，請依法規：1.訂定標準作業程序（操作步驟），應含作業方法及操作必要注意事項；2.另請每月定期檢查、作業前檢點以維人員安全，檢附自動檢查表單供參。
10/22	函轉勞動部職安署公告 13 項應實施型式驗證之機械設備，副知全校各單位轉知所屬，請自行審視相關機械設備是否符合規範，若有疑義可洽詢本組，本組將於實驗實習場所巡檢時再次確認。
11/2	請各單位審視所屬作業場所環境安全，採行預防措施以降低職場不法侵害發生頻率，本中心職安組將視風險程度至現場進行工作環境危害評估。
11/6	颱風即將來臨，請全校各單位應加強防颱措施，請將汽機車等車輛機械移至安全處所，確保無物體/樹枝/樹葉飛落之虞。
11/23	有關本校一般職業安全衛生教育訓練實施方式。

(四)機械設備檢查檢點

1. 第一種壓力容器定期檢查：職安組於 7 月 16 日配合勞動部職安署代檢單位工業安全衛生協會陳檢查員，至校內進行 9 台第一種壓力容器定期檢查，結果均合格，另動物試驗場蕭姓操作人員已完成 3 小時/3 年回訓；另請依職安法第 6 條訂定操作步驟，依第 23 條每月實施定期檢查、作業前實施檢點。

使用單位	第一種壓力容器設備名稱	數量	操作人員/證照 (依職安法第 24 條)	操作步驟 (依職安法第 6 條)
動科系代謝實驗室	臥式圓筒型滅菌鍋	1	蕭 099-001XXX	尚未繳交
食品加工廠	臥式圓筒型殺菌鍋	4	孫 099-000XXX	尚未繳交

**國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會
暨輻射防護委員會會議紀錄**

園藝技藝中心	角型雙門蒸氣滅菌鍋	1	何 099-000XXX	尚未繳交
園藝系實習農場	臥式圓筒型殺菌鍋	1	廖 099-014XXX	尚未繳交
水生生物館	臥式圓筒型蒸氣滅菌鍋	1	李勞安管一 壓字第 XXXX 號	已繳交
檢驗中心實驗動物組	角型蒸氣滅菌鍋/兩個氣閥	1	陳 099-006XXX	尚未繳交

- 第一種壓力容器操作流程：函請本校 9 台第一種壓力容器管理單位，請(1)依職安法第 6 條訂定操作步驟並回傳，(2)依第 23 條每月實施定期檢查、作業前實施檢點；另園藝系實習農場已繳交合格操作人員證照。

(五)化學品管理

- 於 10 月 5 日依職安法線上通報本校 35 筆優先管理化學品。
- 依據職業安全衛生法第 14 條第 1 項及管制性化學品之指定及運作許可管理辦法(自 104 年 1 月 1 日施行)規定，本校於運作管制性化學品前，應向職安署申請許可，非經許可者，不得運作；環安中心職安組於 109 年 10 月 26 日發文調查本校運作情形，經查校內回報有 3 種管制性化學品分屬 2 間實驗室，近日將彙整運作資料及特定化學物質危害預防標準自評表後，統一向職安署申請運作許可，爾後若有管制性化學品運作需求則需自負申請費用。

(六)作業環境監測

- 109 年 6 月 22 日依職安法進行本校上半年校內環境監測，監測 31 點有機溶劑或特定化學物質作業場所及 16 台抽風櫃，另設有中央空調之室內作業場所(蘭潭、新民、民雄三校區圖書館)亦為法定應監測地點，檢測結果皆為合格。
- 109 年 12 月 18 日進行本校下半年度環境監測採樣。

(七)緊急應變檢點及耗材更新

- 緊急應變耗材更新：於年初清查校內本中心列管緊急安全器材櫃共 47 台並檢點內容物，爭取經費協助其中 5 台無法開啟之器材櫃維修解鎖，並於 10 月份陸續至現場補充汰換護目鏡、防火毯、防酸鹼手套/鞋套、防護面罩、吸液棉、防毒面具含濾毒罐、C 級防護衣、生理食鹽水、急救箱及內容物三角巾等耗材共 46 台(環安中心這台為 106 年底新購置)，爾後將依經費情形及風險程度陸續增設沖身洗眼器、安全器材櫃等緊急應變器材，並逐年汰換維修。
- 10 月底完成校內本中心列管 36 台緊急沖淋設備檢點。
- 本校內部控制內部稽核第 8 分組於 109 年 11 月 26 日稽核本組環-02-003 實驗場所災害通報處理作業，稽核委員要求應定期檢點緊急應變器材(含安全器材櫃及沖淋設備)並維護汰換。

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

(八)教育部安全衛生管理系統認可輔導：

1. 教育部「學校安全衛生管理系統認可輔導計畫」輔導委員於 109 年 12 月 16 日(星期三)來校輔導。
2. 本校相關單位提供備審資料：(1)營繕組：工程契約書及工程督導紀錄表及公共工程施工廠商履約情形計分表；(2)環保組：毒性化學物質運作紀錄表卷，及毒化災演練相關照片及紀錄；(3)人事室：本校正式編制人員名單。
3. 第一次輔導作業於是日 16:30 結束，本組將依輔導委員建議事項改善。

二、安全衛生教育訓練

(一)一般職安訓練：依職安法第 32 條及 108 年 12 月勞動檢查通知書，本組於 8 月 10 日(一)、8 月 18 日(二)舉辦一般職業安全衛生教育訓練，併辦教職員工健康促進講座，兩場次共 1,455 人參加，相關統計如下表，其中大林慈濟醫院蔡明倫物理治療師及紅十字會台灣省嘉義市支會陳甲人教練兩位講師頗受好評，可作為來年辦理教育訓練參考。

109 年度一般職業安全衛生教育訓練			
調查內容	滿意度好以上	8/10 場次	8/18 場次
均衡飲食聰明吃 健康營養甩三高		85%	
網球肘、下背痛預防與自我緩和技巧			94%
職業安全衛生法概述		83%	85%
電氣安全		87%	84%
急救概述(含 AED 及 CPR)		92%	91%
我認為上完此課程對我有實質的幫助		81%	89%
本次訓練有助於提昇工作場所安全觀念		85%	90%
對工作環境中可運用本次所學的新知識		81%	89%
對上課環境的滿意度		92%	97%
對服務品質的滿意度		92%	98%
對茶點的滿意度		88%	93%
參加人數(人)		830	625
滿意度問卷回收份數(份)(回收率)		252(30%)	229(37%)

(二)急救人員訓練：委由中華民國工業安全衛生協會於 109 年 12 月 2 日、9 日及 17 日到校辦理急救人員教育訓練，本次參訓人數計 35 人，包班訓練經費總計 5 萬 6,400 元。

(三)實驗場所訓練：依職安法第 32 條，本組於 109 年 9 月 1(二)~3(四)日舉辦實驗實習場所安全衛生教育訓練，訓練對象為新進教職員工、博碩士生、

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

研究助理及專題生優先，共 166 人參加，相關統計如下表。

109 學年度實驗實習場所安全衛生教育訓練	
調查內容	滿意度好以上
	9/1~9/3 場次
實驗實習場所安全衛生概論	92.7%
機械及電氣安全	87.8%
化學性危害及危害通識	91.9%
生物實驗室的安全守則	93.5%
個人防護具使用與維護	94.3%
急救概述(含 AED 及 CPR)	93.5%
實驗場所安全須知及意外事件通報	89.4%
生物廢棄物與感染性材料處理	98%
生物安全與緊急應變處理	97%
我認為上完此課程對我有實質的幫助	92.3%
本次訓練有助於提昇實驗場所安全觀念	95.1%
對實驗環境中可運用本次所學的新知識	92.7%
對上課環境的滿意度	96.8%
對服務品質的滿意度	96.8%
對餐飲的滿意度	81.3%
參加人數(人)	166
滿意度問卷回收份數(份)(回收率)	123(74%)

(四)有關本校一般職業安全衛生教育訓練及新進人員訓練，實施方式如下：

1. 依據職業安全衛生法第 32 條第 1 項及職業安全衛生教育訓練規則規定，雇主對勞工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練；復依職業安全衛生教育訓練規則第 17-1 條規定，一般勞工每三年應至少接受三小時安全衛生在職教育訓練，函詢勞動部職安署確認公立大專校院之專任教師及行政人員(含公務人員)身分適用職安法。
2. 依職安法第 32 條第 1 項，本校對教職員工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練，若未實施，經勞檢單位查獲，可依職安法第 45 條處本校新臺幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰；復依職安法第 32 條第 3 項，員工有接受職業安全衛生教育訓練之義務，若拒不參加，經勞檢單位查獲，可依職安法第 46 條處員工新臺幣三千元以下罰鍰。
3. 訓練實施方式如下：
 - (1)可參加本中心每年於 7 月初辦理之一般職業安全衛生教育訓練課程 3 小

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

時。

(2)可參加本中心每年於 9 月初辦理之實驗實習場所安全衛生教育訓練部分課程(職業安全衛生相關)3 小時。

4. 替代方案如下：

(1)依職業安全衛生教育訓練規則第 16 條，網路教學課程至多抵充 2 小時，各單位應另行自辦 1 小時實體職業安全衛生教育訓練課程，並留存實施資料俾職安署檢查。

(2)請至國立嘉義大學 S P O C 平台進行線上學習 (<https://spoc.ncyu.edu.tw/>)，登入後點選「108 年職業安全衛生相關法規」，閱讀並通過綜合測驗取得網路認證時數 2 小時；路徑可由環安中心首頁左側選單下方點選「國立嘉義大學 SPOC 平台」進入，平台帳號密碼同校務行政系統。

(3)亦可至環安中心借閱光碟片或至 e 等公務園學習平台 (<https://elearn.hrd.gov.tw/mooc/index.php>)，以一般民眾身分登入線上學習「工作者的職業安全衛生保障」、「新修勞動基準法簡介」或「勞動基準法概論及勞動權益保障案例」2 門共 2 小時課程，並取得通過認證時數證書作為憑據。

(4)各單位自辦 3 小時實體職業安全衛生教育訓練課程，並留存實施資料俾職安署檢查。

(5)於外機關接受一般職業安全衛生教育訓練 3 小時並有證書證明。

5. 另各單位應視工作性質，依職業安全衛生教育訓練規則，另行增列相關教育訓練；例如：物理/化學/生物/機械/木工/電子/電機/園藝等實驗實習課程安全須知、滅菌鍋/鋼瓶等小型壓力容器操作、割草機/小型起重機/衝剪機械/圓盤鋸/砂輪機/鑽床/車床/帶鋸機/攪拌機/鏟裝機(小山貓)/搬運車等機械設備操作安全。

三、輻射防護

(一)游離輻射源清冊

國立嘉義大學游離輻射源清冊(更新日期 109 年 11 月 25 日)					
輻射源類別	可發生游離輻射設備				非密封物質
	登記類				登記類
裝備名稱	櫃型 X-RAY	粉末繞射儀	X 光繞射儀	櫃型 X-RAY	P-32(9.95MBq) S-35(37MBq)
廠牌/型號	Horiba xGT-1000WR	SHIMADZU XRD-6000	BRUKER D8 DISCOVER	HP 43855A	IZOTOP

**國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會
暨輻射防護委員會會議紀錄**

證 照	存放位置	木設學系 A02-233	應用化學系 A17-102	電子物理系 A18B-203	木材利用 加工廠 1 樓	生農系 A27-105
	操作人	夏滄琪老師	楊鐘松教授	蘇炯武教授	詹明勳老師	張文興老師
	登記字號	登設字 2004542 號	登設字 2000967 號	登設字 2009805 號	登設字 2001495 號	物字 第 2200008 號
	效期	1101226 測試	1111127 測試	停用期限 1100528	停用期限 1100607	停用期限 1100713
輻射源類別		可發生游離輻射設備				
		登記類				
裝備名稱		獸醫 X 光機		獸醫 X 光機		學術研究用 X 光機
廠牌/型號		TOSHIBA KXO-12R		INTERMEDICAL Radius R-12		TOSHIBA TSX-101A 64CT
證 照	存放位置	新民校區 動物醫院 D04-122A		新民校區 動物醫院 D04-128		新民校區 動物醫院 D04-121B
	操作人	詹昆衛院長		詹昆衛院長		詹昆衛院長
	登記字號	登設字 2007562 號		登設字 2006225 號		登設字 2012998 號
	效期	1100328 測試		1100328 測試		1140806 測試

(二)輻射防護回訓：因疫情趨緩，職安組於 7 月 1 日星期三上午於蘭潭校區行政中心 4 樓瑞穗廳辦理 109 年度游離輻射防護 3 小時回訓班，訓練對象為農、理工、生科、獸醫學院等相關系所使用游離輻射源或設備之操作人員為優先，共有 21 位使用游離輻射源或設備之操作人員參訓並取得回訓證明。

(三)安全測試

1. 動物醫院牙科 X 光機登設字第 2014971 號，因損壞已久不再使用，於 9 月 8 日會同所屬單位人員將管球破壞後，照片及序號等資料上傳原能會申報永久停用已獲核准。
2. 另學術研究用 X 光機 64CT 登設字第 2012998 號，已屆滿五年安全性測試，同樣於 9 月 8 日會同原能會認可測試機構至現場進行安全性量測，檢查合格。

四、校園公共意外保險

(一)109 年理賠情形：截至目前為止(12/8)提出 4 件：

1. 蘭潭校區森林館後方因雨樹倒波及汽車，理賠\$5,900 結案。
2. 民雄校區機車停放於社團大樓後面被倒下樹幹樹枝刮傷，理賠\$2,300 結案。
3. 民雄校區機車停放於警衛室旁停車場、靠文化路側枯樹幹掉落，刮傷儀錶

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

板周邊、車身及安全帽，同學因期中考資料尚未備齊。

4. 食科系翟同學 10 月下旬晚間於瑞穗館前腳踏車停車場停好腳踏車要離開時，被旁邊樹木品種標示牌割傷兩小腿前側，左小腿縫 6 針、右小腿包紮處理，於 11 月 2 日簡簽 1092900133 請(1)事務組檢視校園樹木品種介紹牌，若有邊緣銳利易傷人情形，建議更換或磨平；(2)請車管會檢視校園停車場及周邊(含汽機車、腳踏車)，若有金屬物件其邊緣易傷及人員或車輛，建議更換或維護。請盡速改善以維人員安全並減少車輛損失。

(二)110 年校園公共意外保險：明年 110 年校園公共意外保險併同本校火險一併對外招標，由國泰產險得標，惟本中心每年所投保之校園公共意外保險係屬營業處所公共意外責任保險，經營業務種類為學校；為利分散風險，建議各單位辦理校園活動時另行投保活動事件公共意外責任保險，若發生意外可降低負擔程度，爰有關活動事件公共意外責任保險須依該場次活動內容、日期、時間、地點及參加人數，由主辦單位自行投保。

(三)另提醒相關單位多加注意校園公共設施之維護

1. 體育室，請務必確認本校所有校區游泳池救生員人數及資格符合法規，此為產險公司游泳池責任附加條款理賠成立要件之一。

2. 總務處：

(1)請車管會檢視校園內各處道路安全指示標示是否完善。

(2)請駐警隊檢視校園內各處道路安全是否完善；另請務必於校內事件報告表中提供事發照片(含車號、地面磨損、車輛受損狀況)等相關佐證資料以便提出公共意外險理賠申請；請務必留存事件發生影片，以供回溯現場狀況，可減少爭議。

(3)請事務組、民雄總務組、新民聯合辦公室、產學營運及推廣處：

A. 於雨季時加強校內路面泥濘落葉清理以降低濕滑摔車機率，

B. 加強樹根固定及樹枝修剪以避免砸傷車輛，

C. 請遵守「國立嘉義大學除草作業守則」，可減少石頭彈飛損傷車輛。

(4)請營繕組檢視校園內各處路面安全維護情形。

五、職場健康保護

(一)勞動部職業安全衛生署為評估與精進事業單位推動勞工健康服務成效，委由南區勞工健康服務中心於 109 年 6 月 10 日來校就事業單位執行勞工健康服務推動經驗進行交流及分享，並於 109 年 7 月 22 日函知本校訪視結果建議報告書，本組就該函訪視建議，改善情形如下：

1. 因事涉相關單位，本組於 109 年 9 月 10 日簽請相關單位依業管卓處。

2. 助本校各單位培訓急救人員，以符職業安全衛生法第 6 條及勞工健康保護

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

規則第 9 條規定，特委請中華民國工業安全衛生協會於 109 年 12 月 2 日、9 日及 17 日到校辦理「急救人員安全衛生教育訓練」；查本案各單位推派報名參訓人數計有 35 人，訓練經費 5 萬 6,400 元。(109 年 10 月 23 日嘉大環字第 1099005028 號函)

- (二)為因應嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)，本組除依本校因應嚴重特殊傳染性肺炎防疫會議決議流程辦理防疫工作外，並加強防疫宣導及職安健康關懷如下：
1. 本中心持續於行政大樓 1 樓大廳以數位看板撥放器播放疾病管制署「防疫大作戰」，並即時更新於本中心網頁公告相關衛教宣導，宣導教職員工(含外籍教職員)對嚴重特殊傳染性肺炎之正確認識傳染病之傳染方式、防疫措施及相關法規。
 2. 查本校 7 月返國 2 人(108/07/01 執行政府計畫申請出國，109/01/18 因赴港探親滯留無法返台)，本組依據中央流行疫情指揮中心具感染風險民眾追蹤管理機制，針對已返國教職員工除予以健康管理外，並予電話職安健康關懷，請其早/晚自主量測體溫，並告知期間若有不適症狀，請撥打防疫專線 1922 依指示就醫。
- (三)為提升本校教職員工急救技能，以促進教職員工在專業人員抵達之前，對突發性心跳停者的患者進行第一時間的搶救，以提升存活率，本中心除網頁公告「簡易版 CRP 教學影帶」外，並自 109 年 7 月 7 日起持續於行政大樓 1 樓大廳以數位看板撥放及於本(109)年實驗室場所安全衛生教育訓練課程中場休息時播放，以加強宣導。
- (四)時值水痘好發期，為防範群聚接觸感染，於 109 年 11 月 05 日至 109 年 11 月 21 日校慶活動期間，暫停開放本校「教職員工健身暨健康諮詢中心」。(109 年 11 月 05 日 E-mail 全校各單位)
- (五)本校教職員工 108 年度健康檢查結果，總膽固醇、身體質量指數(BMI)及腰圍，分居年度健康檢查檢驗異常 1 到 3 名，為加強飲食觀念以預防及減少心血管疾病發生，本中心邀請聖馬爾定醫院營養科尤偉銘專員於 109 年 8 月 10 日蒞校演講「均衡飲食聰明吃，健康營養甩三高」，參加人數總計：782 人。
- (六)109 年度教職員工健康檢查：
1. 於本(109)年 10 月 12 日至 10 月 24 日期間至天主教聖馬爾定醫院應接受一般及特殊健康檢查人數:60 人，惟 5 位同仁於檢查截止日皆無法配合時間到院體檢，故期限延長至 109 年 11 月 16 日。
 2. 辦理一般及特殊健康檢查對象及頻率：
2-1 公保及勞保未滿 40 歲人員應每 5 年受檢一次。

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

- 2-2 勞保 40 歲以上未滿 65 歲應每 3 年受檢一次。
- 2-3 從事特別危害健康作業、食品從業人員及游泳業從業人員，應每 1 年受檢一次。
3. 經統計本次健檢應受檢人數為 60 人(一般健康檢查:12 人、特殊健康檢查: 43 人、食品從業人員:4 人(其中 1 人重複一般健康檢查)、游泳業從業人員:2 人，其中 1 人(一般健康檢查)離職、4 人(其中 3 位一般健康檢查及 1 位游泳業從業人員)已繳交合格報告，排除上述原因，實際到檢人數 55 人，到檢完成率 100%，另有 9 位自費人員一併參加本次健檢。
4. 本次健檢人員其中有 15 人獲勞動部勞工保險局核定勞工保險預防職業病健康檢查補助，受檢後已於 10 月 28 日依勞動部規定至勞工健康保護管理報備資訊網登錄 15 筆特殊健康檢查資料。
5. 本(109)年度健康檢查費用總支出新臺幣 4 萬 5,865 元整。
6. 統計前三大體檢異常依序為 BMI、其次為飯前血糖、第三為總膽固醇及三酸甘油脂並列，個案關懷以督促同仁規律就醫服藥及維持健康生活型態為重點，另將安排醫師諮詢或納入健康管追蹤。
7. 特殊健康檢查結果符合法規健康管理要求，無三級以上與工作相關健康異常人員，持續與職安人員合作進行風險危害預防及控制。

作業項目	噪音 作業	游離輻射 作業	二甲基甲醯胺 作業	正己烷 作業	苯 作業	粉塵 作業	鉻酸及其鹽類 作業	乙基汞、汞 作業	甲醛 作業
健康管理第一級	2	13	4	11	2	1	4	1	7
健康管理第二級	1	5	0	1	1	2	1	0	2
健康管理第三級	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健康管理第四級	0	0	0	0	0	0	0	0	0
各類體檢受檢人次	3	18	4	12	3	3	5	1	9
總受檢人數	43 人								

(七)工作場所母性健康保護：

12 月母性健康保護收案名單，總收案人數總計 5 人。懷孕中共 0 人、產假中共 1 人、育嬰留停共 2 人、產後一年內保護共 2 人。

單位/員工	評估日期	環境風險分級	健康風險分級	風險因子	管理措施
某單位 某員工	109/09/28	第一級	第一級 (分娩後一年內)	無	定期追蹤
某單位 某員工	109/10/19	第一級	第一級 (分娩後一年內)	無	無需配工

(八)異常工作負荷促發疾病預防：

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

於 7 月 20 日「人因性危害及過負荷介紹暨後續處理實例分享」研習發放異常工作負荷問卷，分析問卷總計:49 份，其中 1 位過負荷之工作負荷程度為高負荷，追蹤情形如下：

單位/員工	工作負荷	追蹤
蘭潭校區行政人員	高負荷	安排 10/19 醫師諮詢，該員表示工作繁忙，無法參加。已予提供相關資源供參，該員表示了解。

(九)人因性危害預防：

於 8 月 18 日「腰痛網球肘自我緩和運動」健康促進講座發放人因性危害預防計畫問卷，分析問卷總計:142 份，其高風險單位為:1. 食科系 2. 水生系 3. 土木系 4. 教務處；前三疼痛部位分別為:1. 頸、2. 右肩、3. 下背或腰。

肌肉骨骼之症狀調查為>3 分之單位	人數	追蹤情形
土木系	3 (1 位離校)	10 月至土木系臨場健康諮詢服務，進行 2 位肌肉骨骼傷病調查疑似有危害同仁諮詢，皆表示自覺症狀已改善。
食科系	4 (1 位拒絕)	11 月至食科系臨場健康諮詢服務，進行 2 位肌肉骨骼傷病調查疑似有危害同仁諮詢，醫師評估人因風險危害低。另電話追蹤 1 位，經復健治療，現症狀已改善，予以結案。

(十)本校職業醫學專科醫師以及從事勞工健康服務醫師至校服務頻率自 108 年 10 月起為每 1 個月 1 次，(本)109 年度 6 月至 11 月服務情形如下：

109 年	臨場服務內容
6 月	異常工作負荷促發疾病預防計畫 2 名、執行職務遭受不法侵害預防計畫 1 名、健康諮詢 1 名
7 月	作業現場訪視：新民泳池、異常工作負荷促發疾病預防計畫 3 名
8 月	作業現場訪視：新民動物疾病診斷中心、人因性危害預防計畫 3 名
9 月	工作場所母性健康保護計畫 1 名、人因性危害預防計畫 4 名、職業傷病追蹤 1 名
10 月	母性健康保護工作場所環境及作業危害評估：土木系、工作場所母性健康保護計畫 1 名、人因性危害預防計畫 2 名
11 月	母性健康保護工作場所環境及作業危害評估：食科系、人因性危害預防計畫 2 名

(十一)「職場健康保護-電話/E-mail/臨場訪談紀錄」統計如下：

服務項目	109 年					
	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月
健康衛教及諮詢	10	2	2	14	7	10
工作場所母性健康保護計畫	1	0	0	1	1	1

**國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會
暨輻射防護委員會會議紀錄**

執行職務遭受不法侵害預防計畫	0	0	0	0	0	0
人因性危害預防計畫	1	1	6	8	6	3
異常工作負荷促發疾病預防計畫	2	5	1	1	0	0
其他(職傷處理、長時間夜間工時、防疫職安健康關懷...)	7	2	1	0	0	2
共計(人次)	21	10	10	24	14	16

(十二)109 年 6 月至 12 月 3 日「教職員工健身暨健康諮詢中心」及「量了再上-血壓測量站」每月使用次數統計如下：

109 年	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	共計
健身暨健康諮詢中心	31	40	21	13	18	24	10	157
量了再上-血壓測量站	268	295	315	323	480	431	224	2336

肆、報告事項

報告事項一

報告單位：環安中心

案由：本校「109 年度環安中心管理計畫表」執行進度(附件 1)，提請報告。

說明：環安中心目前有環境保護組、職業安全組 2 組，依管理計畫執行業務並報告各項管理工作落實程度，檢附 109 年度環安中心管理計畫表。

決定：洽悉。

伍、提案討論

提案一

提案單位：環安中心

案由：擬訂本校「110 年度環安中心管理計畫表」草案(附件 2)，提請討論。

說明：

一、環安中心目前有環境保護組、職業安全組 2 組，為加強本校校園環境保護及職業安全衛生，擬分別訂定環境保護管理計畫表草案、職業安全衛生管理暨自動檢查實施計畫表草案，並依計畫執行以落實各項管理工作。

二、職業安全組參考職安署職業安全衛生管理計畫指導原則，修正 110 年職業安全衛生管理暨自動檢查實施計畫表草案。

決議：預定工作進度欄位括號加註月份後通過。

提案二

提案單位：環安中心環保組

案由：行政院環境保護署開徵事業或污水下水道系統水污染防治費用，繳納方式，提請討論。

說明：

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會會議紀錄

- 一、行政院環境保護署事業或污水下水道系統水污染防治費，畜牧業（本校動物試驗場）已於 106 年 1 月開徵、場所專用污水下水道系統（本校 12 處建築物，另尚有食品加工廠、機電館及水工與材料試驗場等 3 處申辦中）於 108 年開徵，採每半年（每年 1 月及 7 月）申報繳納。
 - 二、水污染防治費由本中心負責申報，列印繳款單，交由各使用單位或管理單位繳納，完成申報作業。
 - 三、為如期完成水污染防治費申報繳納作業，以免逾期受罰，擬將繳納方式取得一致性共識與決議做為辦理遵循。
- 擬辦：甲案：由學校編列預算經費，統一由本中心申報後繳納辦理。
乙案：由本中心申報後，將繳款單交由各使用單位或管理單位如期完成繳納。
丙案：教學單位由學校編列預算經費，由本中心申報後繳納，營利收入單位（動物試驗場、新民游泳池、水工與材料試驗場及食品加工廠等）自行如期完成繳納。
- 決議：動物試驗場、新民游泳池、水工與材料試驗場及食品加工廠等皆認定為教學單位，各單位水污染防治費用統一由環安中心申報後繳納辦理，明(110)年起先試由環安中心經費支應，如不足再呈報以統籌款等支應。另請環安中心加強宣導各單位污水防治徵收規定。

提案三

提案單位：環安中心職安組

案由：擬訂定「國立嘉義大學呼吸防護計畫」（附件 3），提請討論。

說明：

- 一、依職業安全衛生設施規則第 277 條之 1 規定事業單位勞工人數達 200 人以上者，雇主應依中央主管機關公告之相關指引，訂定呼吸防護計畫，並據以執行。為協助雇主遵循法規及執行呼吸防護計畫，勞動部爰訂定公告本指引並自 109 年 7 月 1 日施行。
- 二、擬依據教育部 109 年 11 月 11 日臺教資(六)字第 1090160270 號函送「各級學校呼吸防護計畫程序書」及相關附表，訂定本校呼吸防護計畫。

決議：同意通過。

陸、臨時動議：無。

柒、散會：中午 12 時 10 分。



109 年度環安中心管理計畫表(執行進度)

109 年度環境保護管理計畫表

109 年度職業安全衛生管理暨自動檢查實施計畫表

國立嘉義大學環境保護及安全管理中心

及環境教育	2. 共同採購季確認	環安中心 總務處	預定進度	○			○			○			○			按季確認 辦理	
			實際進度	●			●			●			●				
五、毒性 及關 注化 學物 質管 理	1. 新購案之請購許可管理	環安中心/ 運作場所	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		共計 115 件	
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	2. 毒性及關注化學物質核可文件之維護	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		3月完成新 申請核可文 件 1 件、8 月配合毒關 法修正分別 完成蘭潭、 新民校區核 可文件整併 (免費)	
			實際進度		●	●				●	●						
	3. 定期召開委員會	環安中心	預定進度	○			○			○			○			0.25 萬	每季召開
			實際進度	●			●			●			●				
	4. 每季申報	環安中心/ 運作場所	預定進度	○		○	○		○	○		○	○		○	完成每季 申報主管 機關	
			實際進度	●		●	●		●	●		●	●		●		
六、一般 廢棄 物管 理	1. 辦理資源回收物之申報、清運及變賣。	環安中心/ 運作場所	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	2. 配合主管機關政策宣導及競賽活動。	環安中心	預定進度				○			○						109 年未舉 辦競賽活 動、申請嘉 義市資源回 收站設置補 助、5、10 月 配合嘉義市 政府環保局 執行稽查業 務	
			實際進度				●	●					●				
七、環境 清潔	1. 環境清潔勞務替代委外工作督導	環安中心/ 運作場所	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	2. 辦理水池水塔清洗	環安中心/ 運作場所	預定進度						○	○						9.57 萬	完成 90 座(環安 中心支付 86 座、收 入單位負
			實際進度						●	●	●						

																		擔4座)		
	3. 校園環境消毒	環安中心/ 民雄總務 組、新民聯 辦、林森產 推處	預定進度		○							○						7.8 萬		
			實際進度		●							●								
八、犬貓 管理	1. 協助辦理流浪犬相關 業務	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	8.09 萬	執行遊蕩犬 貓 TNVR(捕 捉、絕育、 施打疫苗) 14 隻、宣導 品製作、校 犬醫療及飼 料、4, 11, 12 月辦理 3 場 宣導講座	
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	2. 學校第一類犬貓造冊 管理	環安中心	預定進度										○							
			實際進度										●	●						
九、水肥 清運	1. 校園建築物化糞池水 肥清運	環安中心	預定進度									○	○					14.5 萬		
			實際進度									●					●			

說明：○為預定進度●實際執行進度△進度延遲

國立嘉義大學 109 年度職業安全衛生管理暨自動檢查實施計畫表

一、安全衛生政策：良好職業安全衛生管理狀態為發展永續校園不可或缺之要素，因此本校承諾：遵守法規要求、強化安衛知能、預防職業災害並持續改善執行績效。

二、計畫目標：為執行職業安全衛生法及相關法令規定，推動職業安全衛生業務，避免學校發生職業災害，以保障學校校內工作者(如：教職、員工與學生等)及利害相關者(訪客、承攬商等)之安全及健康。

三、計畫項目之施行：

計畫項目	計畫目標	辦理單位 /協辦單位	進度狀況	預定工作進度												使用經費	備註		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
(一) 安全衛生管理	1. 危害性及優先管理化學品調查建檔與統計，持續推動 GHS 危害標示	環安中心/ 實驗場所	預定進度		○						○		○					10/5 申報 優先管理 化學品	
			實際進度		●						●		●						
	2. 勞工人數工作時數統計申報；職災調查及通報	環安中心/ 總務處	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			每月 10 日前向勞 動部申報
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	3. 游離輻射源清冊調查、設備使用狀況追蹤	環安中心/ 相關系所	預定進度							○					○	設備所屬 單位自付	每半年確 認輻射 源；9月安 全性測試		
			實際進度							●			●		●				
	4. 持續更新維護校園安全衛生管理系統	環安中心/ 相關系所	預定進度		○							○						更新管理 系統文件 至 10810 第 3 版	
			實際進度		●	●	●												
	5. 實驗場所基本資料及進出人員等使用狀況調查	環安中心 /實驗場所	預定進度		○							○						清查本校 實驗實習 場所，計 440 間	
			實際進度	●	●	●	●												
	6. 校園公共意外責任險出險通知	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9 萬 3,382 元	12/14 前， 申請 4 件。		
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	7. 持續宣導實驗場所安全衛生預防意外事故	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		共發出 18 封通 知及函		
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				

計畫項目	計畫目標	辦理單位/協辦單位	進度狀況	預定工作進度												使用經費	備註
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
(二) 教育訓練	1. 辦理游離輻射防護再教育訓練	環安中心	預定進度			○									1.5 萬元	7/1 辦理 3 小時回訓	
			實際進度						●								
	2. 辦理實驗場所新進人員安全衛生教育研習	環安中心	預定進度									○	○	○	7.7 萬元	9/1~9/3 共 12 小時	
			實際進度									●	●	●			
	3. 辦理教職員工安全衛生教育訓練(含新進及在職)	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		採用線上學習	
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
	4. 辦理在職員工安全衛生教育訓練(一般場所)	環安中心	預定進度			○									12 萬元	8/10, 18 共 2 場次, 計 1,455 人	
			實際進度									●					
(三) 安全衛生檢查	1. 第一種壓力容器定期檢查及自動檢查	環安中心/ 實驗場所	預定進度		○						○			使用單位 付檢查費	9 台/定檢 1 次/年, 均合格		
			實際進度			●					●						
	2. 實驗場所安全衛生不定期訪視, 及緊急應變設施抽檢。	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	維修汰換 8.5 萬元	列管 47 座安全器材櫃 36 台沖淋器	
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
	3. 教育部列管危險機械、危險設備調查及通報, 並回傳實驗室自動檢查表單	環安中心/ 實驗場所	預定進度		○	○	○				○	○	○	○		4/30, 11/4 教育部線上系統通報	
			實際進度		●	●	●				●	●	●	●			
	4. 調查作業環境、擬定檢測計畫書, 並現場採樣檢測	環安中心/ 實驗場所	預定進度		○	○	○							○	9 萬 9,960 元	6/22 及 12/18 各監測 31 點及 16 台抽風櫃	
			實際進度			●	●		●								●
(四) 健康管理	1. 彙整 108 年健檢資料並進行後續健康分級管理及健康指導	環安中心	預定進度	○	○	○	○					○	○	○		108 年健檢異常 60 人/追蹤 93 人次	
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●

計畫項目	計畫目標	辦理單位/協辦單位	進度狀況	預定工作進度												預估經費	備註
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
(四) 健康管理	2. 辦理適用職安法之教職員工健康檢查	環安中心	預定進度				○	○	○	○	○					4萬5,865元	實際到檢人數:55人
			實際進度									●	●	●			
	3. 辦理特約定時駐校醫師臨場服務(含個案面談、作業現場訪視、簽訂年度契約等)	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9萬7,600元	9月簽訂110年度契約
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
(五) 執行健康保護計畫	1. 執行工作場所母性/人因/職場暴力/異常負荷等等4大計畫相關人員訪視、評估	環安中心/相關單位	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		3位母性/11位人因/17位過負荷	
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
	2. 辦理職場健康週及健康促進活動	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1萬1,209元	7/20、8/10、18 3場健促	
			實際進度	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
(六) 其他	召開環安衛及輻防委員會定期會議	環安中心/推派委員	預定進度			○			○			○		1萬元	6/23, 12/22各召開1場, 委員會設置要點未通過		
			實際進度			△			●			△				●	

說明：○為預定進度●實際執行進度△進度延遲

四、績效考核：本計畫之最終目的在於提供教職員工安全工作環境，本計畫之各項要求事項得列為該年度之績效考核。

五、其他規定事項：

1. 本計畫經本校環境保護及安全衛生委員會審議通過，陳請校長核可後公告實施。
2. 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。



110 年度環安中心管理計畫表(草案)

110 年度環境保護管理計畫表

110 年度職業安全衛生管理暨自動檢查實施計畫表

國立嘉義大學環境保護及安全管理中心

	2. 學校第一類犬貓造冊管理	環安中心	預定進度									○					
			實際進度														
九、水肥清運	1. 校園建築物化糞池水肥清運	環安中心	預定進度								○	○				4.5 萬	
			實際進度														

說明：○為預定進度●實際執行進度△進度延遲

國立嘉義大學 110 年度職業安全衛生管理暨自動檢查實施計畫表(草案)

一、安全衛生政策：良好職業安全衛生管理狀態為發展永續校園不可或缺之要素，因此本校承諾：遵守法規要求、強化安衛知能、預防職業災害並持續改善執行績效。

二、計畫目標：為執行職業安全衛生法及相關法令規定，推動職業安全衛生業務，避免學校發生職業災害，以保障學校校內工作者(如：教職、員工與學生等)及利害相關者(訪客、承攬商等)之安全及健康。

三、計畫項目之施行：

計畫項目	計畫目標	辦理單位/協辦單位	進度狀況	預定工作進度(月份)												預估經費	備註	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
(一) 安全衛生管理	1. 工作環境或作業危害之辨識、評估及控制	環安中心/ 作業場所	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		配合現場巡檢	
			實際進度															
	2. 機械、設備或器具之管理、調查通報，及自動檢查	環安中心/ 作業場所	預定進度		○	○	○				○	○	○	○				4、10 月向教育部通報
			實際進度															
	3. 危害性化學品之標示及通識，優先及管制性化學品調查統計與申報	環安中心/ 相關單位	預定進度	○	○	○						○	○	○				9 月底向勞動部申報優先及管制性化學品
			實際進度															
	4. 有害作業環境之採樣策略規劃及監測	環安中心/ 相關單位	預定進度		○	○							○	○			10 萬元	上下半年各 1 次
			實際進度															
	5. 採購管理、承攬管理與變更管理事項	環安中心/ 總務處	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		配合營繕組及事務組
			實際進度															
	6. 定期檢查、重點檢查、作業檢點及現場巡視，含第一種壓力容器定期檢查	環安中心/ 作業場所	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	設備所屬單位自付	預計 7 月定期檢查 9 台一壓
			實際進度															
	7. 安全衛生教育訓練，含新進教職員工、一般場所在職員工、實驗實習場所教職員工	環安中心/ 教職員工	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20 萬元	新進：線上學習；一般：預計 7 月；實驗：預計 9 月
			實際進度															

計畫項目	計畫目標	辦理單位 /協辦單位	進度狀況	預定工作進度												預估 經費	備註		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
(一) 安全 衛生 管理	8. 個人防護具之管理	環安中心/ 作業場所	預定進度		○	○					○	○							
			實際進度																
	9. 健康檢查、分級管理及促進 事項，與健康指導	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	10 萬元	• 一般：預 估約 100 人 • 特殊：需 先調查作業 環境
			實際進度																
	10. 安全衛生資訊之蒐集、分 享及運用，持續宣導預防意 外事故	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
			實際進度																
	11. 緊急應變措施，及緊急應 變設施巡檢、維修汰換	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	10 萬元	目前列管 47 座安全 器材櫃 36 台沖淋器
實際進度																			
12. 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，勞工人數工作 時數統計申報	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		每月 10 日前向署 通報工 時	
		實際進度																	
13. 安全衛生管理記錄及績效 評估措施	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
		實際進度																	
(二) 健康 保護 計畫	1. 執行工作場所母性/人因性 危害預防計畫/執行職務遭 受不法侵害預防計畫/異常 工作負荷促發疾病預防計畫 等等 4 大計畫相關人員訪 視、評估	環安中心/ 相關單位	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
			實際進度																
	2. 辦理特約定時駐校醫師臨 場服務(含個案面談、作業現 場訪視、簽訂年度契約等)	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	10 萬元	預計 9 月 簽訂年度 契約	
			實際進度																

	3. 辦理職場健康週、健康促進活動及健康宣導等等相關活動	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2 萬元	預計 2 場健促/年
			實際進度														
(三) 其他 安全 衛生 管理 措施	1. 游離輻射源清冊調查、設備使用狀況追蹤，辦理游離輻射防護回訓	環安中心/ 相關單位	預定進度				○	○						○		回訓 3 萬元 安全測試 設備所屬 單位自付	預計 4 月辦理回訓； 半年清查 1 次輻射源
			實際進度														
	2. 持續更新維護校園安全衛生管理系統	環安中心	預定進度							○	○						
			實際進度														
	3. 校園公共意外責任險投保及理賠申請	環安中心	預定進度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12 萬元	協助申請
			實際進度														
	4. 召開環安衛及輻防委員會定期會議	環安中心/ 推派委員	預定進度			○				○				○		2 萬元	至少每 3 個月 1 次

說明：○為預定進度●實際執行進度△進度延遲

四、績效考核：本計畫之最終目的在於提供教職員工安全工作環境，本計畫之各項要求事項得列為該年度之績效考核。

五、其他規定事項：

1. 本計畫經本校環境保護及安全衛生委員會審議通過，陳請校長核可後公告實施。
2. 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。

國立嘉義大學呼吸防護計畫(草案)

1.目的

國立嘉義大學(以下簡稱本校)為保障教職員工使用呼吸防護具之安全衛生，依職業安全衛生設施規則277-1條規定，雇主使勞工於有害環境作業需使用呼吸防護具時，應依其作業環境空氣中有害物之特性，採取適當之呼吸防護措施，訂定呼吸防護計畫據以推動，並指派具有呼吸防護相關知能之專人負責執行。

2.範圍

全校有害作業環境需使用呼吸防護具之教職員工者。

3.定義

3.1有害環境：指無法以工程控制或行政管理有效控制空氣中之有害氣體、蒸氣及粉塵之濃度，且符合下列情形之一者：

3.1.1作業場所之有害物濃度超過八小時日時量平均容許濃度之二分之一。

3.1.2作業性質具有臨時性、緊急性，其有害物濃度有超過容許暴露濃度之虞，或無法確認有害物及其濃度之環境。

3.1.3氧氣濃度未達百分之十八之缺氧環境，或其他對生命、健康有立即危害之虞環境

4.權責

4.1環境保護及安全管理中心(以下簡稱環安中心)：

4.1.1協助制/修訂呼吸防護計畫。

4.1.2協助規劃危害辨識及暴露評估。

4.1.3協助各單位呼吸防護具之選用。

4.1.4協助規劃全校性呼吸防護具教育訓練。

4.2適法範圍之各級單位：

4.2.1制/修訂呼吸防護計畫。

4.2.2規劃危害辨識及暴露評估。

4.2.3實施呼吸防護具選用評估，並教導要求所屬確實使用。

4.2.4舉辦呼吸防護具佩戴密合度檢測。

4.3適法範圍之教職員工：

4.3.1配合生理評估之調查。

4.3.2遵守各作業場所之呼吸防護具佩戴規定。

4.3.3接受呼吸防護具佩戴密合度檢測。

4.3.4接受呼吸防護具教育訓練。

4.4適法範圍之勞工健康服務人員

4.4.1實施生理評估

5.作業內容

5.1呼吸防護計畫應有之事項

依職安署公布之呼吸防護計畫及採行措施指引第四點應包括下列事項：

一、危害辨識及暴露評估。

二、防護具之選擇。

三、防護具之使用。

四、防護具之維護及管理。

五、呼吸防護教育訓練。

六、成效評估及改善。

5.2呼吸防護計畫作業流程(如附件一)

5.3危害辨識及暴露評估

5.3.1危害辨識：應包含下列事項：

- (一) 空氣中有害物之名稱及濃度。
- (二) 有害物在空氣中為粒狀、氣狀或其他狀態。
- (三) 作業型態及內容。
- (四) 是否為缺氧環境或對勞工生命、健康造成立即危害之環境。
- (五) 作業環境中是否有易燃氣體、易爆氣體，或環境易受不同大氣壓力、高低溫等影響。

5.3.2暴露評估：

- (一) 符合勞工作業環境監測實施辦法所列之作業場所，依規定辦理作業環境監測之評估。
- (二) 符合國家標準 CNS 15030 化學品分類，具有健康危害之化學品者，依危害性化學品評估及分級管理辦法規定，辦理暴露評估。
- (三) 從事臨時性、短暫性或維修保養等非經常性作業之勞工，應視其不同作業環境及特性，實施必要之監測及評估，掌握勞工實際暴露實態。
- (四) 於發生事故緊急應變時，需進入災區執行搶救、止漏或其他緊急處置任務之勞工，應評估其可能之最嚴重暴露情境，確保依各狀況所選用之防護具可提供戴用人員充分之防護。

5.4防護具之選擇：

5.4.1決定呼吸防護具的類型：(附件二)

5.4.1.1各單位應依據環安中心提供之資料，依據下列分級，選用適合並通過檢測認證之呼吸防護具，並製表後交由從事勞工健康服務人員實施生理評估：

- (1) 存在對生命、健康造成立即危害之環境，對於人員暴露於可能會對生命、健康造成立即危害之有害物濃度或缺氧環境（氧氣濃度未達18%）或無法確認有害物及濃度環境等，各單位應使勞工使用供氣式防護具。
- (2) 非屬對生命、健康造成立即危害之環境，各單位須依暴露有害物之種類、濃度及防護具之防護效能等資料，選用通過檢測認證之供氣式或淨氣式呼吸防護具。
- (3) 考量工作負荷程度、穿戴時間、異常之溫度或濕度、溝通、視野、供氣方式、活動情形及穿戴眼鏡等因素。
- (4) 呼吸防護具需搭配護目鏡或防護衣等其他個人防護具時，應考量不同防護具之相容性。

5.4.2教職員工健康狀況調查及生理評估

選擇使用半面體或全面體等緊密貼合式呼吸防護具時，應依勞工生理狀況及防護需求，實施生理評估及密合度測試。

5.4.2.1生理評估

實施生理評估時，依下列規定辦理：

- (1) 由職業安全衛生管理人員、從事勞工健康服務之醫護人員及相關部門人員，共同訂定適合其作業型態之生理評估方法、內容及需進一步轉介醫師進行醫學評估之機制。
- (2) 各單位應提供醫護人員實施生理或醫學評估所需資訊，並須保護受評估者之個人隱私。

- (3)經醫學評估不適合戴用負壓式呼吸防護具時，可以動力淨氣式呼吸防護具（PAPR）取代之，若仍不適合使用，可考慮進行工作調整。

5.4.3 密合度測試：

實施密合度測試時，依下列規定辦理：

- (一)指派專人或委託專業人員進行測試，以判定呼吸防護具與使用者面部之密合程度。
- (二)測試時機及頻率，依下列規定辦理：
- 1.首次或重新選擇呼吸防護具時。
 - 2.每年至少測試一次。
 - 3.勞工之生理變化會影響面體密合時。
 - 4.勞工反映密合有問題時。
- (三)密合度測試，依其原理區分如下：
- 1.定性密合度測試：利用受測者嗅覺或味覺主觀判斷是否有測試氣體洩漏進入面體內。
 - 2.定量密合度測試：利用儀器量測呼吸防護具面體外測試物濃度及面體內測試物濃度，以其比值評估洩漏情形。
- (四)實施方法，依下列規定辦理：
- 1.定性密合度測試：對於負壓式呼吸防護具僅可用於有害物濃度小於十倍容許濃度值之作業環境，或非屬對生命、健康造成立即危害之環境，或密合係數等於或小於一百之防護具。
 - 2.定量密合度測試：可用於正壓式及負壓式呼吸防護具；測試所得之密合係數，半面體需大於一百，全面體需大於五百。

5.5 防護具之使用：

5.5.1 各單位應教導教職員工正確之呼吸防護具佩戴及使用方法。

5.5.2 呼吸防護具佩戴檢查

- (一)各單位使勞工於每次戴用呼吸防護具進入作業區域前，應使其實施密合檢點，確實調整面體及檢點面體與顏面間密合情形，確認處於良好狀況才可使用。
- (二)使用時應排除可能引起洩漏之因素，避免面體洩漏。
- (三)使用淨氣式呼吸防護具應確認使用有效之濾材、濾匣及濾罐。
- (四)使用供氣式呼吸防護具時，應確保供應氣體之品質無危害勞工之虞。

5.5.3 密合檢點

包含正壓及負壓檢點兩種方式，兩者於檢點時均需進行，並依下列規定辦理：

- (一)負壓檢點：遮住吸氣閥並吸氣，面體需保持凹陷狀態。
- (二)正壓檢點：遮住呼氣閥並呼氣，面體需維持膨脹狀態。

5.6 各單位應依以下管理項目訂定實施方式並據以執行，以維護呼吸防護具之防護效能：

- (一)清潔及消毒。
- (二)儲存。
- (三)檢查。
- (四)維修。
- (五)領用。
- (六)廢棄。

5.7 呼吸防護教育訓練：

各單位使勞工使用呼吸防護具，應依職業安全衛生教育訓練規則第十六條及第十七條規定，實施適當之安全衛生教育訓練，並留存紀錄。各單位為使教職員工能夠確實的對呼吸防護具使用及管理方法有所瞭解，教育訓練應包含工作過程中有害物或危害狀況之說明、防護具選擇結果、防護具使用、保養、維護的方法、密合度測試的目的、作法及相關的管理規範。

5.8 成效評估及改善：

5.8.1 教職員工如遇呼吸防護具問題應向相關單位反映。

5.8.2 環安中心應每年至少一次評估呼吸防護計畫之執行成效，適時檢討及改善，以確認計畫有效執行並符合實際需求。

5.9 相關紀錄文件應留存3年。

6. 相關文件

6.1 化學品管理資料(全校化學品資料、安全資料表及化學品定有容許暴露標準者；及符合國家標準 CNS 15030 化學品分類，具有健康危害之化學品者。)

6.2 作業環境監測作業程序(應實施之作業環境監測計畫)

7. 相關表單

7.1 暴露評估表(附表一)

7.2 作業場所危害調查及呼吸防護具選用參考表格(附表二)

7.3 生理評估問卷及生理評估結果彙整參考表格(附表三、四)

7.4 呼吸防護用具定性及定量密合度測試表(附表五、六、七)

7.5 供氣式呼吸防護具供氣品質檢測結果紀錄參考表格(附表八)

7.6 呼吸防護具領用紀錄參考表格(附表九)

7.7 呼吸防護用具維護管理及保存(附表十)

8. 附件

8.1 作業流程圖(附件一)

8.2 呼吸防護具選用步驟(附件二)

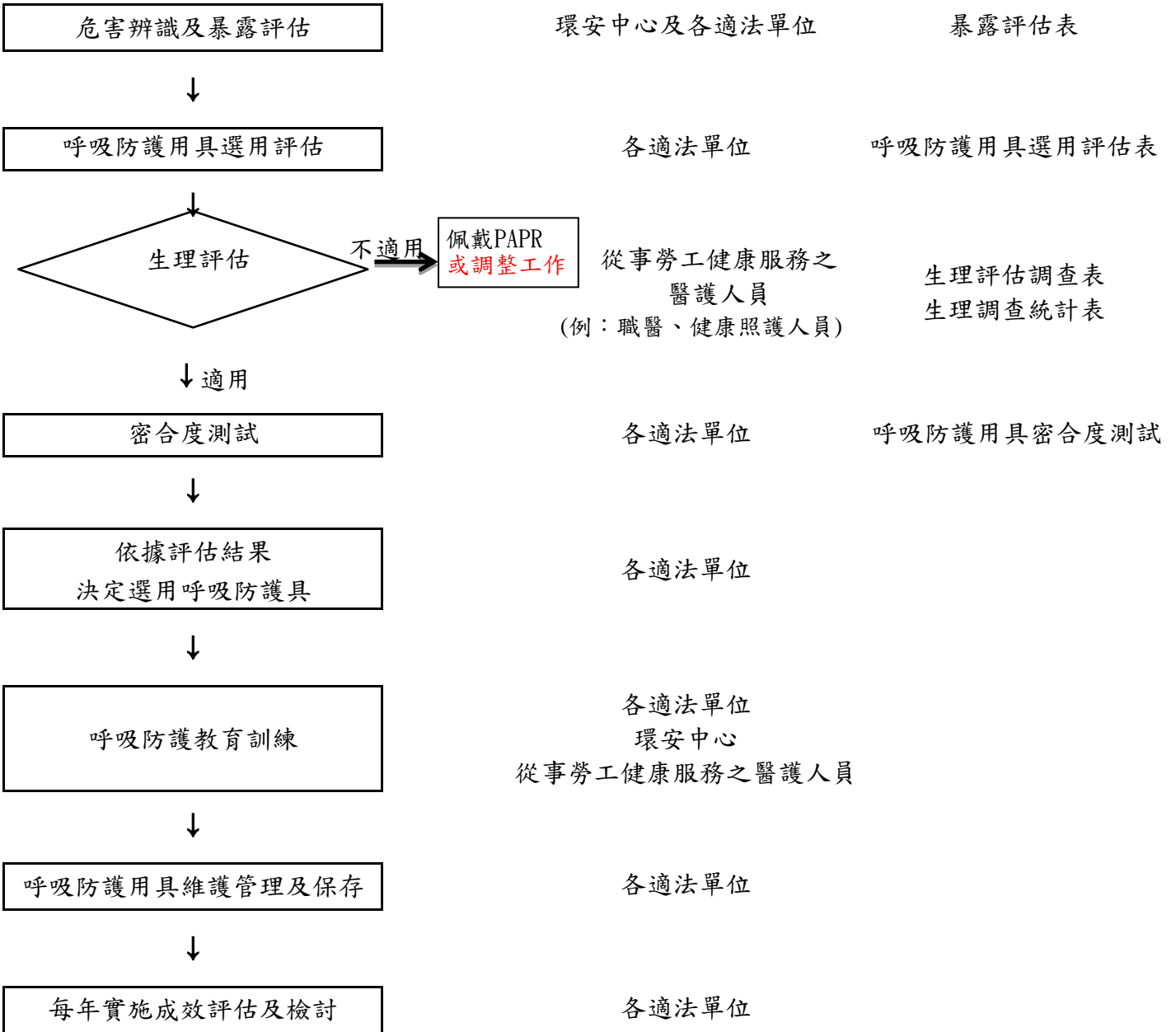
9. 本計畫如有未盡事宜，依勞動部職業安全衛生署訂定之「呼吸防護計畫及採行措施指引」、「呼吸防護計畫技術參考手冊」、「呼吸防護具選用參考原則」辦理。

10. 本計畫經環境保護及安全衛生委員會會議通過，陳請校長核定後實施。

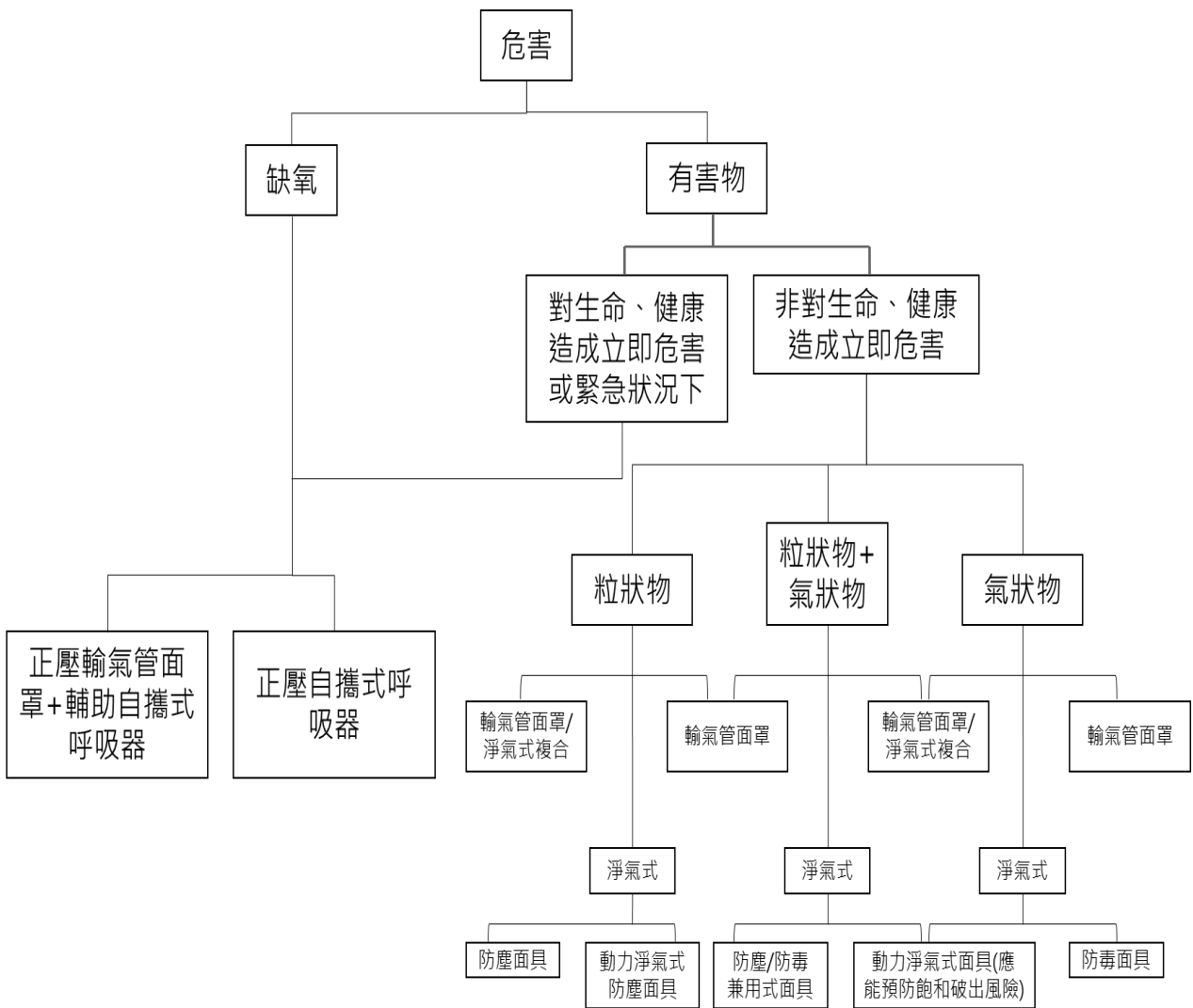
國立嘉義大學呼吸防護計畫(草案)

附件一、作業流程圖

流程圖	權責單位 執行單位：各適法單位 協辦單位：環安中心、 從事勞工健康服務之醫護人員	使用文件/表單
-----	---	---------



附件二、呼吸防護具選用步驟



附表二、作業場所危害調查及呼吸防護具選用參考表格

製表日期：

製表人：

單位	員工編號	作業區域	作業項目/ 作業內容	工作負 荷強度 註1	可能暴露有害物之資訊				其他危 害(如 高溫)	是 否 缺 氧	防護具種類				
					有害物 名稱	測定 濃度	容許濃度 (PEL) 註2	IDLH			廠 牌	面體 型號	濾毒罐/ 濾材型號	國際認 證種類	吐氣/吸氣 阻抗

註1：輕度至中度工作 (<200仟卡/小時；2-3 METs)：持續性坐姿作業、長時間站立或平地無負重行走(速度小於4.5公里/小時)、經常搬抬4.5公斤以下物件。

中度至重度工作 (200-350仟卡/小時；4-5 METs)：經常搬抬4.5公斤以上物件、偶爾搬抬9~23公斤物件。

重度以上工作 (>350仟卡/小時；5-10 METs)：經常攜帶11.4公斤以上物件行走或站立、救災及緊急應變。

註2:容許濃度包含8小時日時量平均容許濃度、短時間時量平均容許濃度、最高容許濃度。

附表三、生理評估問卷

【第一部分：由執行呼吸防護計畫相關人員填寫】

一、基本資料

1. 勞工姓名：_____
2. 年齡：_____歲
3. 性別：男 女
4. 身高：_____cm
5. 體重：_____kg
6. 職稱：_____

二、呼吸防護具資訊

1. 勞工過去是否曾經使用過呼吸防護具？
是，類型：
否
2. 勞工目前須戴用的呼吸防護具種類（可複選）？
過濾面體式口罩（即拋棄式防塵口罩，如 N95 口罩，不含平面式口罩）
半面體面罩
全面體面罩（請作業人員填寫第三部分問答）
動力淨氣式呼吸防護具
輸氣管面罩
自攜式呼吸防護具（請作業人員填寫第三部分問答）
3. 勞工目前須戴用的呼吸防護具面體是否搭配其他呼吸防護濾材一起使用？
搭配高效率空氣濾材（HEPA）使用
搭配過濾氣狀有害物之濾罐使用
搭配過濾粒狀有害物之濾匣或濾棉
否
4. 勞工目前使用呼吸防護具時，是否搭配其他的個人防護裝備？
防護衣型號、類型：
其他：
5. 勞工目前呼吸防護具使用時間的長度及頻率？
只有逃生時用
只有緊急救援時用
每週小於5小時
每天小於2小時
（5）每天2-4小時
（6）每天超過4小時

三、工作類型

1. 工作負荷：

- 輕度至中度工作工作（<200仟卡/小時；2-3 METS [代謝當量]）：持續性坐姿作業、長時間站立或平地無負重行走（速度小於4.5公里/小時）、經常搬抬4.5公斤以下物件。
平均持續時間：_____小時_____分鐘。

中度至重度工作 (200-350 仟卡/小時; 4-5 METs): 經常搬抬 4.5 公斤以上物件、偶爾搬抬 9~23 公斤物件。

平均持續時間: _____ 小時 _____ 分鐘。

重度以上工作 (>350 仟卡/小時; 5-10 METs): 經常攜帶 11.4 公斤以上物件行走或站立、救災及緊急應變。

平均持續時間: _____ 小時 _____ 分鐘。

偶爾: 小於三分之一的工作時間; 經常: 約三分之二工作時間; 持續: 大於三分之二工作時間。

2. 工作環境:

高溫環境: 綜合溫度熱指數 (WBGT) _____

高氣溫戶外作業 (Heat Index, HI) _____

極低溫環境: 環境溫度: _____

潮濕環境

高海拔 (超過 1500 公尺) 或低於正常含氧量環境

其他: _____ 環境

上述環境下戴用防護具之工作時間及工作情形:

3. 請描述任何作業人員在使用呼吸防護具時會遇到特別或有害的情形 (例如局限空間、威脅生命的氣體)

4. 請提供作業人員在使用呼吸防護具時, 會暴露到的有害物質之資訊;

(1) 第一種物質名稱: _____

預估每一班別會暴露的最高濃度: _____

每一班別暴露的時間長短: _____

(2) 第二種物質名稱: _____

預估每一班別會暴露的最高濃度: _____

每一班別暴露的時間長短: _____

(3) 第三種物質名稱: _____

預估每一班別會暴露的最高濃度: _____

每一班別暴露的時間長短: _____

5. 請描述作業人員在使用呼吸防護具時, 同時會負擔的特殊責任, 其可能會影響其他人的安全和福祉 (例如: 救援、保全):

四、執行人員及日期

勞工健康服務之醫師，簽章：_____

勞工健康服務之護理人員，簽章：_____

職業安全衛生人員，簽章：_____

其他；單位名稱：_____，職稱：_____ 簽章：_____

執行日期： 年 月 日

【第二部分：由作業人員填寫】

有勾選※標註之項目（但不限於，各事業單位應依暴露與危害特性適當調整，不限於本問卷預設標註項目），則應轉請職業醫學科專科醫師或從事勞工健康服務醫師進一步評估其是否適合戴用呼吸防護具。

一、工作史

1. 在工作或居家環境中是否曾經呼吸道或皮膚黏膜暴露有害化學物質？
是，化學物質名稱：_____。
否。

二、過去病史

1. 您是否曾經被醫師診斷出有以下的疾病？請打勾。
※是 否 (1) 癲癇。
是 否 (2) 糖尿病。
是 否 (3) 呼吸道過敏反應。
是 否 (4) 在密閉空間感到恐懼。
※是 否 (5) 嗅覺問題。
2. 您是否曾經被醫師診斷出有下述肺部相關疾病？請打勾。
※是 否 (1) 塵肺症。
是 否 (2) 氣喘。
※是 否 (3) 慢性支氣管炎。
※是 否 (4) 肺氣腫（或大泡性肺疾病）。
是 否 (5) 肺高壓。
是 否 (6) 肺炎。
是 否 (7) 肺結核。
是 否 (8) 氣胸。
※是 否 (9) 肺癌。
是 否 (10) 肋骨骨折。
是 否 (11) 任何胸部外傷或手術。
是 否 (12) 聲帶窄縮或相關疾病。
是 否 (13) 其他您曾被告知的肺部與呼吸道疾病。
3. 您是否曾經被醫師診斷出有以下心臟或心血管疾病？請打勾。
※是 否 (1) 心臟病。
※是 否 (2) 中風。
※是 否 (3) 心絞痛。
※是 否 (4) 心衰竭。
是 否 (5) 腿或腳有水腫情況（非走路造成的）。
是 否 (6) 心律不整（心跳不規則）。
是 否 (7) 高血壓。
是 否 (8) 其他您曾被告知的心臟或心血管問題，請說明：
_____。

三、現在健康狀態

1. 您現在或最近一個月內是否有抽菸？

是，頻率：_____包/天。

否。

2. 您是否現在有以下**肺部**疾病或症狀？請打勾。

※是 否 (1) 呼吸急促。

※是 否 (2) 與同年紀的人一起行走，有明顯落後並感覺喘。

※是 否 (3) 在平地行走時有呼吸急促情形。

※是 否 (4) 一般速度行走於平地時必須停下來呼吸再走。

※是 否 (5) 洗澡或穿衣時有呼吸急促。

※是 否 (6) 呼吸急促情形會影響工作。

※是 否 (7) 咳嗽時有濃稠的痰。

是 否 (8) 早晨時因咳嗽而醒來。

是 否 (9) 咳嗽大部分發生在平躺時。

是 否 (10) 最近一個月有咳血。

※是 否 (11) 哮喘（呼吸時有咻咻聲）

※是 否 (12) 哮喘會影響工作。

是 否 (13) 深呼吸時感到胸部疼痛。

是 否 (14) 其它您認為可能是肺部引起的症狀。

3. 您是否曾經有以下**心臟或心血管**症狀？請打勾。

※是 否 (1) 時常感覺到胸痛或胸悶。

※是 否 (2) 活動時感動胸痛或胸悶。

※是 否 (3) 胸痛或胸悶會影響您的工作。

是 否 (4) 過去兩年內是否曾感覺到心跳有時會停頓一下或少跳一下。

是 否 (5) 與進食無關的胃食道逆流或消化不良。

是 否 (6) 其他您認為可能有關心臟或心血管之症狀。

四、用藥情形

1. 您是否現在有因以下問題而服用藥物？請打勾。

※是 否 (1) 心臟問題。

※是 否 (2) 呼吸問題。

是 否 (3) 控制血壓。

※是 否 (4) 癲癇（羊癲瘋）。

五、過去使用呼吸防護具是否有不適之症狀與經驗

1. 在您使用呼吸防護具的經驗當中，是否曾經有下述問題？請打勾。

是 否 (1) 眼睛不舒服。

是 否 (2) 皮膚過敏或紅疹。

※是 否 (3) 焦慮。

是 否 (4) 全身無力或疲倦。

是 否 (5) 其他干擾您使用呼吸防護具問題，請說明：_____。

2. 配戴呼吸防護具的過程中，是否有不好的使用經驗？請打勾。

是，請說明：_____。

否

六、填寫者簽章：_____ 填寫日期：_____年_____月_____日

【第三部分：由戴用「全面體面罩」及「自攜式呼吸防護具」的作業人員填寫】

一、過去病史

1. 您是否曾經出現暫時性或永久性失明？
是 否
2. 您是否曾經有過耳朵傷害，包括耳膜破裂？
是 否
3. 您是否曾經有背部傷害？
是 否

二、現在健康狀態

1. 您現在是否有以下視力問題？請打勾。
是 否 (1) 配戴隱形眼鏡。
是 否 (2) 配戴眼鏡。
是 否 (3) 色盲。
是 否 (4) 其他眼睛或視力的問題，請說明：

2. 您現在是否有下述聽力的問題？請打勾。
是 否 (1) 聽力困難。
是 否 (2) 配戴助聽器。
是 否 (3) 其他耳朵或聽力的問題，請說明：

3. 您現在是否有下述骨骼肌肉的問題？請打勾。
是 否 (1) 手臂、手、腿或腳是否感到無力。
是 否 (2) 背痛。
是 否 (3) 手臂和腿難以完全移動。
是 否 (4) 前傾或後仰時，腰部感到疼痛或僵硬。
是 否 (5) 頭難以上下移動。
是 否 (6) 頭難以左右移動。
是 否 (7) 膝蓋難以彎曲。
是 否 (8) 難以蹲下。
是 否 (9) 難以爬一段樓梯或攜帶超過11公斤的梯子。
是 否 (10) 其他干擾您使用呼吸防護具之肌肉或骨骼的問題，請說明：

填寫者簽名：_____

填寫日期： 年 月 日

【第四部分：以下由執行生理評估或醫學評估之醫護人員填寫】

1. 經評估勞工之調查表或進一步醫學評估，該勞工能夠使用以下呼吸防護具：

- 半面體、負壓淨氣式呼吸防護具。
- 全面體、負壓淨氣式呼吸防護具。
- 全面體、正壓供氣式呼吸防護具及自攜式呼吸防護具。

2. 勞工戴用呼吸防護具時，已告知員工限定於下列何項工作負荷等級以下執行工作：

- 輕度工作至中度工作 (<200仟卡/小時；2-3 METs)：持續性坐姿作業、長時間站立或平地無負重行走(速度小於4.5公里/小時)、經常搬抬4.5公斤以下物件。
- 中度至重度工作 (200-350仟卡/小時；4-5 METs)：經常搬抬4.5公斤以上物件、偶爾搬抬9~23公斤物件。
- 重度以上工作 (>350仟卡/小時；5-10 METs)：經常攜帶11.4公斤以上物件行走或站立、救災及緊急應變。
偶爾：小於三分之一的工作時間；經常：約三分之二工作時間；持續：大於三分之二工作時間。

配戴呼吸防護具的其他限制 (如果有)：

3. 該勞工不適合使用呼吸防護具。

4. 目前資訊不足難以判定，為補充更多資訊去評估該勞工是否適合戴用呼吸防護具，須要執行以下醫學檢查：

5. 評估人員及日期

- 職業醫學科專科醫師，簽章：_____
- 勞工健康服務之醫師，簽章：_____
- 勞工健康服務之護理人員，簽章：_____

日期： 年 月 日

附表四、生理評估結果彙整參考表格

製表日期：

製表人：

單位	員工編號	姓名	作業別	呼吸防護具種類	生理評估		轉介醫師評估（醫學評估）				備註	
					評估日期	評估結果 V：可戴用 X：需轉介醫師評估	評估日期	評估結果 V：可戴用 X：不建議戴用 △：有條件下使用	醫師建議	後續辦理情形		

附表五、定性密合度測試結果參考表格

【定性密合度測試】		測試日期	
受測者姓名		員工編號	
鬍子是否刮乾淨	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (勾選此項者不得進行密合度測試)		
是否完成生理評估	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
測試方法	<input type="checkbox"/> 糖精 <input type="checkbox"/> 苦味劑 <input type="checkbox"/> 香蕉油		
測試之呼吸防護具廠牌/型號與測試結果			
呼吸防護具具體廠牌/型號	尺寸	測試結果	
1.	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過	
2.	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過	
3.	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過	
4.	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過	
備註：			
受測人員簽名			
施試人員簽名			

附表六、定量密合度測試結果參考表格

【定量密合度測試】		測試日期	
受測者姓名		員工編號	
鬍子是否刮乾淨	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (勾選此項者不得進行密合度測試)		
是否完成生理評估	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
測試結果			
檢測機型			
呼吸防護具面體種類/廠牌/型號	密合度測試值		測試結果
			<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過
			<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過
(測試儀器報表張貼處)			
受測人員簽名			
施測人員簽名			

附表七、密合度測試結果彙整參考表格

製表日期：

製表人：

員工 編號	姓名	單位	作業 別	檢測日期	呼吸防護具面體 種類/廠牌/型號	密合度測試方法		通過檢測	不通過檢測	備註
						定性	定量			

附表八、供氣式呼吸防護具供氣品質檢測結果紀錄參考表格

紀錄日期：	檢測人：
1. 是否使用供氣式呼吸防護具。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2. 供應呼吸防護具使用的壓縮空氣品質符合相關標準。	<input type="checkbox"/> CNS14258 Z3035 <input type="checkbox"/> _____
3. 供應呼吸氣體的空壓機（以下簡稱空壓機）型式。	<input type="checkbox"/> 無油式 <input type="checkbox"/> 有油式
4. 空壓機的取氣口是否位於無污染的区域。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5. 空壓機之廠牌、型號與設置地點？	廠牌： _____ 型號： _____ 設置地點： _____
6. 空壓機是否有裝設濾材、除水裝置以及吸附劑？	<input type="checkbox"/> 濾材 <input type="checkbox"/> 除水裝置 <input type="checkbox"/> 吸附劑 <input type="checkbox"/> 以上皆否。
7. 是否定期實施保養？保養紀錄放置位置？	<input type="checkbox"/> 是，保養紀錄放置於： <input type="checkbox"/> 否
8. 使用的氣體管線接頭是否有防呆設計？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9. 使用的鋼瓶是否有依規定作定期檢查？	<input type="checkbox"/> 是，測試標準： <input type="checkbox"/> DOT 49 CFR 173， <input type="checkbox"/> 其他： <input type="checkbox"/> 否

附表九、呼吸防護具領用紀錄參考表格

製表人：

單位	員工編號	領用人簽章	領用日期	領用防護具種類/型號	數量	備註

附表十、呼吸防護用具維護管理及保存

製表人：

單位	員工編號	保管人	保存位置	防護具維護方式(目視或測試或零件更換)	維護時間	備註

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會 暨輻射防護委員會簽到表

時間：中華民國 109 年 12 月 22 日(星期二)上午 10 時 30 分

地點：本校蘭潭校區行政中心 4 樓瑞穗廳

主席：艾群 校長

散會-中午12時10分
技師 施凱能

出席人員：

單位	委員	簽到
校長室	艾群 校長	艾群
教務處	古國隆教務長	
學務處	林芸薇學務長	陳清玉代
總務處	黃文理總務長	吳子雲代
師範學院	黃月純院長	黃月純
人文藝術學院	張俊賢院長	張俊賢
管理學院	李鴻文院長	李鴻文
農學院	林翰謙院長	張德代
生命科學院	陳瑞祥院長	陳瑞祥
理工學院	黃俊達院長	黃俊達
獸醫學院	張銘煌院長	張銘煌
環安中心	周良勳中心主任	出差
人事室	何慧婉主任	李奇峯代
主計室	吳惠珍主任	葉瑞琦代

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會
暨輻射防護委員會簽到表

單位	委員	簽到
營繕組	王勝賢組長	王勝賢
資產經營管理組	陳鵬文組長	陳鵬文
事務組	張育津組長	張育津
駐衛警察隊	張榮欽小隊長	張榮欽
環境保護組	邱秀貞組長	邱秀貞
職業安全組	陳麗芷組長	陳麗芷
農學院木設系	夏滄琪主任	夏滄琪
農學院木設系	林群雅助理教授	林群雅
農學院木設系	黃瑋銓講師	
農學院生農系	吳希天副教授	吳希天
農學院生農系	曾冬筍助理教授	曾冬筍
農學院生農系	張文興助理教授	張文興
農學院動科系	李志明助理教授	李志明
農學院森林系	廖宇賡教授	廖宇賡
農學院森林系	趙偉村助理教授	
農學院森林系	詹明勳助理教授	
農學院園藝系	江一蘆助理教授	江一蘆

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會
暨輻射防護委員會簽到表

單位	委員	簽到
農學院農藝系	侯金日副教授	侯金日
生命科學院水生系	賴弘智教授	
生命科學院生化系	陳義元助理教授	陳義元
生命科學院食科系	呂英震助理教授	
生命科學院微藥系	吳進益副教授	請假
理工學院土木系	陳錦媽講師	
理工學院生機系	沈德欽副教授	
理工學院電物系	余昌峰主任	
理工學院電物系	蘇炯武教授	蘇炯武
理工學院應化系	楊鐘松教授	
理工學院應化系	王順利副教授	
獸醫學院獸醫學系	吳瑞得副教務長	吳瑞得
獸醫學院附設動物醫院	詹昆衛院長	詹昆衛
人文藝術學院藝術系	廖瑞章主任	請假
師範學院特教系	張美華助理教授	
管理學院生管系	陳旻男副教授	陳旻男
勞資會議代表	石淑燕專案組員	石淑燕

國立嘉義大學 109 年度第 2 次環境保護及安全衛生委員會
暨輻射防護委員會簽到表

單位	委員	簽到
勞資會議代表	謝明潔專案組員	
勞資會議代表	羅嘉琪專案組員	
學生代表		
學生代表		

列席人員：

單位	姓名職稱	簽到
環安中心	蕭傳森組員	蕭傳森
環安中心	賴姿螢技工	賴姿螢
環安中心	陳冠蓉技士	陳冠蓉
環安中心	溫淑如專案護理師	溫淑如
環安中心	徐寅之護理師	徐寅之
環安中心	林益全技佐	林益全
環安中心	張錦能專案書記	張錦能
環安中心	施凱能技士	施凱能