

# 國立嘉義大學 101 年度第 2 次環境保護及安全衛生 暨毒性化學物質運作管理委員會會議紀錄

**時 間：**101 年 6 月 18 日（星期一）上午 10 時

**地 點：**蘭潭校區行政中心 4 樓第四會議室

**主 持 人：**邱校長義源

**記 錄：**方 珣

**出席人員：**

## 壹、主席致詞：

- 一、感謝各位委員出席今天的環安會議，也感謝各位同仁推動業務的辛苦及付出。
- 二、假日消防栓破裂導致今天行政大樓淹水，提醒各位同仁平時能多注意、即時處理相關業務，並把握機會學習。

## 貳、業務報告：

### 環境保護組：趙偉村組長

#### 一、 事業廢棄物處理

##### 1. 實驗室廢液 1-6 月累計 (6 月 12 日止)

月份	1	2	3	4	5	6	合計（公斤）
收集量	520	560	660	280	560	320	2,900

2. 4 月 25 日委託信利環保工程有限公司清運廢液 9.62 公噸載至成功大學環境資源研究管理中心資源回收廠處理完成，並將事業廢棄物妥善處理紀錄文件寄至學校，並已完成驗收手續。
3. 今年實驗室廢液收集量 1-6 月累計 2,900 公斤，較去年同期 4,400 公斤減量 1,500 公斤，減少 34%。

#### 二、 一般廢棄物處理

##### 1. 各校區資源回收執行情形 (統計至 101 年 6 月 15 日)

	蘭潭校區	林森校區	民雄校區	新民校區
回收廠商	舜昌資源 回收行	吉昇商行	吉祥古物 商行	-
回收量 (公斤)	23,826	2,939	2,576	-
變賣金額 (元)	74,989	9,060	9,576	-

2. 一般垃圾存放於本校垃圾場，於每週一、週四由清潔隊載運。
3. 規劃蘭潭校區垃圾清運路線及時間，詳如附件 1。目前本校委由外

包人員至各垃圾點清運，部分學校推行垃圾不落地，期望本校能朝此目標推行相關業務。

### 三、 環境清潔維護

1. 為維護清潔及美觀，分別於5月8日遷移行政大樓1樓垃圾；6月8日更換應物一館1樓垃圾桶。
2. 民雄校區委外清潔人員3員，於5月1日未依契約規定到校履行勤務，依合約規定於5月薪資扣款3000元。
3. 為避免蚊蟲孳生，已加強清理各建物周圍環境及水溝。嘉義市環保局並於6月4日至蘭潭及新民校區進行消毒作業。
4. 配合本校重大活動進行環境清潔：4月25日校園徵才活動、5月17日防護團訓練、6月9日畢業典禮。
5. 配合各系所、師生提出環境清潔維護需求加強改善：應物系及園藝系清除水溝淤泥、學生宿舍道路(愛的小路)落葉及蜘蛛網清理、生命科學館落葉清理、更換損壞廁所衛生紙架及洗手乳盒等相關業務。

### 四、 廢污水處理

1. 本校事業或污水下水道系統廢污水及畜牧業廢污水101年上半年放流水水質採水已於5月29日辦理完成共計採樣9處（建築物8棟、畜牧場1處）。
2. 依據捷克環境科技有限公司6月5日水質樣品檢驗報告：動物產品研發推廣中心、植物溫室、農學院暨景觀大樓、管理學院大樓、雲嘉南動物疾病診斷中心、學人宿舍、生物科技大樓、生物多樣性教學研究大樓等8棟建築物均符合放流水排放標準。畜牧場放流水排放亦符合畜牧業廢污水排放標準。
3. 新民校區游泳池污水及雨水設備交由學校管理，於5月15日參加廠商教育訓練了解游泳池污水設備操作情形，並請體育室人員負責維護管理。

### 五、 節能減碳

1. 本校101年用電、用水及用油情形

	用電	用水	用油
<b>101年</b>	12,942,680 度	352,701 度	15,840 公升
<b>100年</b>	12,660,600 度	398,520 度	13,780 公升
<b>增減情形</b>	+282,080 度	-45,819 度	+2,060 公升
	+2.2%	-11.5%	+15%

註：101年用電、用水統計1月至6月（帳單月）

## 六、 綠色採購

1. 今年綠色採購上半年（6 月 10 日止）指定採購項目達成率 96.24%；總綠色採購項目達成率 95.59%。

## 七、 飲用水管理

1. 完成各校區第 2 季更換濾心耗材(第一、二、三、四、五道濾心)工作，並委託台灣農畜發展基金會於 2 月 22 日及 5 月 16 日，每季辦理飲水機水質檢測每季採樣 53 個樣本（蘭潭 28、民雄 14、新民 4、林森 5、進德樓 2），檢測結果：除 1 樣本大腸桿菌群等於 1 外，其餘 105 樣本小於 1（現行飲用水標準：大腸桿菌群 6CFU/100mL）。
2. 辦理 101 年飲水機汰舊換新計畫，已完成更換 16 台（蘭潭 8 台、民雄 6 台、新民 2 台）預留 5 台尚未安裝更換。
3. 擬於 101 年 7-8 月期間辦理水池水塔清洗作業，已請廠商進行估價。

## 八、 流浪犬處理

1. 4 月 11 日環保局捕狗大隊入校捕捉流浪犬，於正門機車車棚捕捉到 9 隻流浪犬，5 月 25 日於行政大樓誘捕 1 隻流浪犬。101 年蘭潭校區總計捕獲 10 隻，民雄校區總計捕獲 6 隻
2. 已多次勸導愛狗人士勿於校內餵狗，並通報嘉義市環保局協助處理，以確保師生安全。

## 九、 毒性化學物質管理

1. 本校列管毒化物原公告項目與實際上環保局核發之核可文件(第 1-3 類) 及申報備查(第 4 類)有所出入，已重新製表公告並通知各使用單位。增列項目共計 7 項：00201 氯丹、00601 毒殺芬、03401 對胺基聯苯、05701 氯甲基甲基醚、13101 硫酸乙酯、13402 N-亞硝二乙胺、17202  $\alpha$ -安殺番。應刪除項目共計 10 項：00301 石棉、04101 二甲氧基聯苯胺、04201 二氯聯苯胺、06001 二溴乙烷、07301 鄰苯二甲酐、07402 2,4 二異氰酸甲苯、07601 1,1,2,2 四氯乙烷、08501 2,4 二硝基苯、12901 硝苯、15101 鉍。
2. 本校新申請案：甲醯胺，已領取核可文件(098-20-J0004)並上網公告。
3. 有關毒化物申請資料，為配合線上申請作業，已建置各毒性化學物質之電子檔存放於本中心。
4. 為有效控管本校毒性化學物質運作情形，已完成本校「列管毒化

物申請/採購流程圖」、「列管毒性化學物質購買許可單」、「毒性化學物質運作紀錄表」、「國立嘉義大學毒性化學物質運作及管理說明」簡報及「毒性化學物質運作場所標示」等表單之編製及修正，已公告於本中心網頁。惠請各使用單位加利用，並依規定運作毒性化學物質。

5. 因本校毒化物運作濃度範圍廣泛，預定於 12 月前完成第 1 類至第 3 類核可文件變更濃度(計 27 件)，第 4 類備查文件變更濃度(計 18 件)以符合法規正常運作，詳如附件 2。
6. 5 月 10 日環保局到校稽查塑化劑，稽查本校運作塑化劑實驗室(徐錫梁老師)運作情形。經本中心調查尚有應用化學系陳世晞老師、水生生物科學系秦宗顯老師運作塑化劑。本中心將依規定於今年 12 月 31 日前取得各項塑化劑核可/備查文件。
7. 5 月 31 日環保局至本校稽查氰化物運作情形，稽查各實驗室實際運作情形，本校列管氰化物共計 4 種：氰化鈉、氰化鉀、氰化銀、氰化亞銅。

主席指示：關於第二項第 3 點可進一步評估、規劃，參考其他學校作法列舉推動方案，藉由此項業務推動加強教育及生活結合。

## 職業安全衛生組：陳立耿組長

### 一、安全衛生管理

1. 實驗場所安全衛生查核作業：於5月3日至5月17日等分別前往木材利用加工廠、動物試驗場、水工材料試驗場、食品加工廠、動物醫院及森林系、林產系、獸醫系等場所巡查，本巡查項目包括電器安全、緊急安全器材（含急救箱）、危險機械之安全護具、緊急沖淋（沖眼器）測試及實習工廠假日使用記錄、機器維修保養紀錄、緊急事故通報流程、操作證書有效日期等，佐證資料如附件一。（本組將針對待改善部分於6月20日派員前往輔導）
2. 實驗場所自動檢查執行狀況如表1

表1

系所	4月 執行率	5月 執行率	系所	4月 執行率	5月 執行率
應化系	62%	70%	獸醫系	50%	77%
電物系	37%	68%	林產系	20%	100%
機電系	14%	14%	動科系	60%	100%
土木系	100%	100%	森林系	100%	100%
水生系	100%	100%	農藝系	33%	33%
食科系	43%	100%	園藝系	20%	100%
生化系	100%	100%	生農系	25%	38%
生資系	0%	100%	月執行率	62%	83%
微藥系	100%	100%			

3. 實驗室危險設備（壓力容器及鍋爐）定期安檢：依勞委會規定每年定期安全檢查1次，本次報請行政院勞委會南區勞動檢查所安檢設備數量整理如表2。

表2

名稱 /地點	食品 加工廠	實習農場	水生系	動物 試驗場
負責人	楊德勝技佐	沈榮壽老師	李安進老師	吳建平老師
設備 名稱	壓力容器	壓力容器	壓力容器	鍋爐
數量	4	1	1	1

4. 實驗室作業環境測定：依勞安法第7條規定辦理，本組於5月31日及6月11日完成實驗室(有機化學)作業環境濃度檢測及排氣櫃

風速測定，由得標廠商豐泰文教基金會派 2 名安全衛生技師蒞校服務，由本組人員全程陪同採樣，本次檢測物質及排氣櫃數量整理如表 3 及表 4。

表 3

測定物質	丙酮	甲醇	異丙醇	三氯甲烷	正己烷	乙醚	二甲苯	甲苯	乙酸乙酯	1-丁醇	二氯甲烷
點數	25	23	16	16	15	14	13	10	9	8	6
測定物質	四氫呋喃	四氯化碳	二甲基甲醯胺	異戊醇	異丁醇	甲酚	二硫化碳	乙酸丙酯	環己酮	環己醇	2-丁醇
點數	4	4	4	3	2	2	1	1	1	1	1
測定物質	苯乙烯	備註： 本次實驗室作業環境檢測點計 180 點，含蘭潭校區 168 點及新民校區獸醫系 12 點。									
點數	1										

表 4

系所	應化系	微藥系	水生系	生化系	林產系	動科系	生資系	獸醫系	應物系
台	58	9	7	6	6	5	5	4	3
備註：本次實驗室排氣櫃風速測定共計 103 台，含蘭潭校區 99 台及新民校區獸醫系 4 台。									

## 二、教育訓練

1. 校內：本組為使獸醫系大四及大五學生在畢業前能取得 X 光操作證書，經獸醫系張銘煌主任及動物醫院吳瑞得院長支持下，委託加瑪貝塔股份有限公司於 4 月 28 日及 29 日（星期六、日）假新民校區獸醫系 D-102 視聽教室辦理「以輻射防護訓練取代輻射安全證書班 18 小時訓練」，共計 63 位師生參加，參訓人員測驗皆合格，並核發結業證書，佐證資料如附件二。
2. 校外：配合行政院勞委會推動「101 年全國職場健康管理實務研討會」，本組派員參加 5 月 21 日中部場場次(中山醫學大學)，本研習主要宣導勞工安全衛生與職業災害勞工保護法修法方向如職業衛生、勞工健康與職業病防治及臨場健康服務實務等。因此；未來有關「勞工健康保護規則」之配合事項，亦將在母法「職業安全衛生法」修訂通過之後，將正式公告其修訂內容及施行細則。

## 三、安全衛生宣導

1. 配合行政院勞委會推動「職業傷病防治網路」，本組於 5 月 28 日向課外活動組申請使用活動櫥窗，張貼宣傳海報乙張，宣導校內

師生了解國內合格之職業傷病相關醫療資源。

2. 配合行政院衛生署疾病管制局針對 H5N1 流感病毒(屬第三級)及 H5N2 禽類禽流感病毒(屬第二級)之感染性生物材料進行監督與管理，凡使用者除依規定報備外，應副知地方衛生局，已影送原函予本校生物安全委員會轉知相關實驗室遵照辦理。
3. 本組配合總務處事務組於 5 月 17 日假國際會議廳辦理「101 年教職員民防團訓練」，於講習前(20 分鐘)播放錄影帶宣導片，內容包括；健康台灣—預防職業災害、感電預防、工作環境 5S 及職場切割夾捲案例等。希能透過宣導影片提升同仁職場安全衛生知能，重視工作環境的安全。

**主席指示：**

1. 本校獸醫系接受 1 台 X 光機，感謝積極辦理相關教育訓練。
2. 期望能落實責任區分，將業務權責、推動及執行單位作一區分，俾利各項業務能順利推動並進行。

### 參、提案討論：

提案一：毒性化學物質災害防救演練，101 年度由嘉義市環境保護局主辦本校協助辦理，提請討論。

說明：

- 一、依毒性化學物質管理法第 5 條規定辦理。
- 二、擬擇應用化學系為演練地點，時間擬定於開學當週，參加對象：全校列管毒化物運作實驗室及場所。

決議：

- 一、應化系具專業背景，辦理毒化物災害防救演練應無問題。
- 二、此次協辦毒化物災害防救演練，期望能加強各運作人員專業知識及應變能力，並藉此機會加強教育訓練。

提案二：為健全毒性化學物質管控，擬請人事室於新進教師(職員)資料增列「是否攜帶列管毒性化學物質至本校」，提請討論。

說明：

- 一、依學術機構運作毒性化學物質管理辦法第 5 條辦理。
- 二、學術機構除依毒性化學物質管理法第 20 條規定外，不得將毒性化學物質販賣或轉讓他人。
- 三、為避免新進教師私自夾帶毒性化學物質至本校，擬請人事室配合辦理。

決議：

- 一、於新進教師到校前先進行宣導，以釐清運作毒化物相關責任。
- 二、各相關系院於增聘教師時，請一併宣導毒化物相關法規。請環安中心以提案方式，提報校教評會。

提案三：本校各類列管毒化物，僅取得核可文件，其運作總量應低於大量運作基準。為符合法規運作，擬將嚴加控管各類列管毒化物購買總量，提請討論。

說明：

- 一、依毒性化學物質管理法第 13 條第 3 項規定辦理。
- 二、本校各類列管毒化物，僅取得核可文件，其運作總量應低於毒管法第 11 條第 2 項公告之大量運作基準。為符合法規運作，擬將嚴加控管各類列管毒化物購買總量。
- 三、惠請各毒化物運作場所，控管內部毒化物總量，如非必要請勿大



量貯存。

決議：

- 一、請規劃由大量運作系所、單位統一購買，由專人控管總量。
- 二、請環安中心通知各使用單位，控管內部毒化物總量，如非必要請勿大量貯存。

**肆、臨時動議：無**

**伍、散 會： 101 年 6 月 18 日 上午 11 時 30 分**

## 國立嘉義大學蘭潭校區垃圾清運時間

車次	時間	地點	代號
第一車	6:45	乳牛場、停車場	
	7:10	行政中心(中正樓)	1-7
	7:40	資訊工程館(理工學院)、應物二館、應用化學館、應物一館、理化館	36、58、26-28、33-34
	8:00	學生活動中心(郵局、福利社、嘉大書局)	25
	8:10	單身宿舍、蘭潭招待所	67
	8:20	警衛室(大門入口處)、禾康園	50、66
第二車	8:40	綜合教學大樓	60
	8:50	景觀大樓	62
	9:00	食品科學館	38
	9:10	機電館	39
	9:20	園藝系、農藝系、工程館	13-17
	9:50	森林館、動物科學館、動物產品研發推廣中心、司令台	8-12、24
	10:10	食品加工廠	18-19
	10:20	水工與材料試驗場	37
	10:30	生物資源館	40
	10:40	生命科學館	41
	10:55	園藝技藝中心	49
	11:05	生物農業科技一館	42-43
	11:15	生物農業科技二館	42-43
	11:25	水產生物科學館	45-48
第三車	13:00	綜合教學大樓後面	60
	14:00	松屋	
	14:10	圖書資訊館	59
	14:25	植物溫室	65
	14:40	工友室	
	15:10	餐廳	
	15:35	嘉禾館(體育室)、嘉大書局、沁心池	20
	15:50	籃球場、游泳池	21
16:00	創新育成大樓		

## 國立嘉義大學列管毒性化學物質-第 1~3 類變更濃度

列 編	序 號	中文名稱	英文名稱 <sup>註 2</sup>	原核可成 分含量 w/w %	變更後濃度 (%)	核可號碼
037	07	氯化鎘	Cadmium chloride	98-99	100-80	037-20-J070005
039	01	鄰-甲苯 胺	o-Aminotoluene	100	100-90	039-20-JA00001
039	03	對-甲苯 胺	p-Aminotoluene	100	100-90	039-20-JC00001
040	01	1-萘胺	1-Naphthylamine	99	100-90	040-20-J010004
045	01	三氧化 二砷	Arsenic trioxide	100	100-90	045-20-J01007
046	01	氰化鈉	Sodium cyanide	99	100-90	046-20-J010006
046	02	氰化鉀	Potassium cyanide	0.0055-99	0.0055-100	046-20-J020014
046	03	氰化銀	Silver cyanide	100	100-95	046-20-J030001
046	04	氰化亞 銅	Copper(I) cyanide	100	100-95	046-20-JD00001
050	01	丙烯醯 胺	Acrylamide	90-99.5	100-90	050-20-J010008
051	01	丙烯腈	Acrylonitrile	100	100-95	051-20-JA00001
052	01	苯	Benzene	99-100	100-95	052-20-J010022
054	01	三氯甲 烷	Chloroform	95-99.8	100-90	054-20-J010032
055	02	重鉻酸 鉀	Potassium dichromate	99-99.5	100-90	055-20-J020040
066	01	甲醛	Formaldehyde	30-37	100-20	066-20-J010058
071	02	乙二 醇 甲醚	2-Methoxyethanol	99.5	100-95	071-20-J020003
072	01	環氧氯 丙烷	Epichlorohydrin	100	100-95	072-20-JA00001
086	01	硫酸二 甲酯	Dimethyl sulfate	100	100-90	086-20-JA00001
089	01	二硫化 碳	Carbon disulfide	99.9	100-95	089-20-J010006
093	01	1,4-二 氧陸圓	1,4-Dioxane	99.5	100-95	093-20-J010003
095	01	碘甲烷	Methyl iodide	99	100-95	095-20-J010002
097	01	吡啶	Pyridine	100	100-90	097-20-J010002
098	01	二甲基 甲醯胺	N,N-Dimethyl formamide	100	100-90	098-20-J010003
101	01	丙烯醇	Allyl alcohol	98	100-95	101-20-J010002

132	01	六甲基 磷酸三 胺	Hexamethylphosphoramide)	98	100-95	132-20-J010001
149	01	六氯乙 烷	Hexachloroethane	98	100-95	149-20-J010001
159	01	胺基硫 脲	Thiosemicarbazide 1-amino-2-thiourea	100	100-95	159-20-JA00001

### 國立嘉義大學列管毒性化學物質-第四類變更濃度

列 編	序 號	中文名稱 Chinese Name	英文名稱English Name	核可成分含 量 w/w %	更正濃度 (%)	核可號碼
075	01	1,2-二 氯乙烷	1,2-Dichloroethane ( Ethylene dichloride)	0	100-90	府授環一字第 0950200553 號
079	01	二氯甲 烷	Dichloromethane(Methylene chloride)	99	100-90	府授環一字第 0940200351 號
082	01	環己烷	Cyclohexane	99	100-90	府授環一字第 0940200351 號
104	01	乙醛	Acetaldehyde	99	100-95	府授環一字第 0940200351 號
105	01	乙腈	Acetonitrile	99	100-90	府授環一字第 0920201314 號
106	01	苯甲氯	Benzyl chloride	100	100-95	府授環綜字第 5100366 號
108	01	丁醛	Butyraldehyde	99	100-95	府授環一字第 0940200351 號
115	01	二苯胺	Diphenylamine	99	100-95	府授環一字第 0940200351 號
117	01	甲基異 丁酮	Methyl isobutyl ketone	100	100-95	府授環一字第 0980200568 號
121	01	三乙胺	Triethylamine	99	100-95	府授環一字第 0920201314 號
142	01	三氟化 硼	Boron trifluoride	99	100-50	府授環一字第 0940200351 號
143	01	巴豆醛	Crotonaldehyde (2-butenal)	99	100-95	府授環一字第 0940200351 號
144	01	硫脲	Thiourea (thiocarbamide)	99	100-95	府授環一字第 0940200351 號
146	01	醋酸乙 烯酯	Vinyl acetate	99	100-95	府授環一字第 1005102699 號
148	07	氫化三 丁錫	Tributyltin hydride	0	100-95	府授環一字第 950201731 號
161	01	2,4-二氯 酚	2,4-Dichlorophenol	0	100-95	府授環一字第 0940201844 號
163	01	二環戊 二烯	Dicyclopentadiene	0	100-90	四16301-I00016
164	01	聯胺	Hydrazine	99	100-90	府授環一字第0930202117號