

國立成功大學 環境保護暨安全衛生委員會 第四次會議

日期：民國 101 年 6 月 29 日

地點：光復校區雲平大樓西棟

四樓第二會議室

環境保護暨安全衛生中心

| 時 間 | 議 程 |
|-------------|---|
| 9:30~9:40 | 主席致詞 |
| 9:40~10:10 | 環境保護暨安全衛生中心業務報告 1.綜合企劃組組長業務報告 2.環境保護組組長業務報告 3.安全衛生組組長業務報告 |
| 10:10~11:40 | 議題討論 第一案： 健檢經費分擔 第二案： 綠色大學評量指標 第三案： 100年校園環境管理現況調查暨績效評鑑 評鑑建議事項回覆 第四案： 環安衛中心補助環安衛相關設備購置處理原則 |
| 11:40~12:00 | 臨時動議 |
| 12:00~ | 散會 |



綜合企劃組業務報告

林睿哲組長

綜合企劃組業務

- 一、本中心提案增設生物污染及輻射防護組於本校第725次主管會報通過，6/13通過校務發展委員會，送6/27校務會議討論。
- 二、為配合環保署公佈之「室內空氣品質管理法」，本中心調查校內需要安裝氣體偵測器之大型會議室或教室共35間；預估安裝費用約1,750,000元。
- 三、本校100年度大學院校校園環境管理現況調查暨績效評鑑等第：【優】
 1. 建請相關單位就業務內容回覆評鑑建議事項，並附佐證資料，回覆內容涵蓋年度量化目標。
 2. 依規定完成各相關單位人員敘獎，以資鼓勵。
- 四、依勞工安全衛生法辦理 19小時『急救人員安全衛生訓練班』。
- 五、綠色大學初期工作規劃及協調。

本校100年度大學院校校園環境管理現況調查暨績效評鑑等第：【優】

98年度評鑑建議改善情形（40%）

- 1.環境保護能源與資源：86分
- 2.安全衛生：80分
- 3.災害防救：68分

本校100年度大學院校校園環境管理現況調查暨績效評鑑等第：【優】

100年度現況調查績效評鑑（60%）

- 1.環境保護：86分
- 2.能源與資源：86分
- 3.安全衛生：85分
- 4.災害防救：69分

總分：80.1分

綠色大學初期工作規劃及協調

- 環安衛中心邀集總務處於2月24日 討論 S：系統類；
4月5日討論 M：管理類、E：教育類
- 另邀集教務處、學務處、圖書館、通識教育中心、
計算機與網路中心於4月16日 討論 E：教育類
- 目前已完成評量指標項目表及分工規劃，本次會議
確認分工及權責單位後，預計3個月完成各指標規劃
，並於下次安委會報告。
- 請各單位提供承辦窗口以作後續聯繫。

綠色大學工作規劃

- Data base 以5年為佳，環安衛中心已整理相關key word提供各單位參考。
- 推動委員會的組成：校長、蘇副校長、總務長、教務長、學務長、環安衛中心主任、通識中心主任、圖書館館長、計算機中心主任、學生、教職員、社區代表（未來將納入）
- 期程：預計在半年內擬定校園現況及推動計畫白皮書，推動所需的經費由各處室編列經費執行；後續每6個月檢討推動情形。

環境保護及安全衛生之教育訓練

- 為確保校內在發生不可預期之意外或潛在的緊急事件時，校內各單位能迅速採取適當的應變措施，以避免或減輕該事件對人員傷害、設備損失、環境衝擊之程度，乃規劃透過教育訓練方式，加強人員防災意識，及對危害物質之認知，以確實落實事件發生時之防範。
- 5月配合法規要求開辦19小時『急救人員安全衛生訓練班』招訓60人，取得結業證書57人。由於參加人數踴躍，預計暑假再加辦一場次。
- 已規劃新學年辦理7場次實驗室安全衛生教育訓練課程。

急救人員安全衛生教育訓練



傷患處理及搬運



急救概論



分組實際操作訓練



環境保護組業務報告

黃良銘組長

環境保護組

工作項目

校園水、空氣、土壤、噪音污染防治之規劃、檢測與輔導改善。

實驗室、實習場所毒性化學物質與先驅化學品之監督與追蹤。

實驗室、實習場所危害性廢棄物處置之執行與督導。

生物性污染防制業務。

其他與環境保護相關業務。

環境保護組

目前主要業務管理現況

- 實驗室化學藥品管理；毒性化學物質與先驅化學品之購買、使用及貯存管理。
- 實驗室有害廢棄物分類、貯存、清運及處理管理。
- 生物實驗安全管理

101年度本校毒性化學物質種類

本校毒化物運作（使用、貯存）核可文件及備查文號：

| | 校本部 | 安南校區 | 歸仁校區 |
|--------------------------------|------------|-----------|-----------|
| 100年度毒化物核可及備查 | 114 | 65 | 9 |
| 101年提出申請且核發 （至4月止） | 0 | 4 | -- |
| 101年度毒化物共計 （至5月止） | 114 | 69 | -- |
| 101年5月提出申請毒化物 （審核中） | 1 | -- | -- |

本校毒性化學物質管理現況

- 毒性化學物質購買核可作業：101年1月~101年5月，各系所實驗室毒化物購買已有90筆資料，平均每月約45筆購買申請。
- 101年度毒性化學物質大量購買種類。

| 毒化物名稱 | 100年購買 總量(公斤) | 101年購買總量(公斤) (截至5月份為止) | 較大購買量單位 |
|---------------|------------------|---------------------------|----------------------------------|
| 三氯甲烷 (第一類) | 851.2 | 254.5 | 化學系(108公斤) 化工系(66公斤) |
| 乙腈 (第四類) | 1149.81 | 268.501 | 化學系(87.5公斤) 資源再生及管理研究中心(80公斤) |
| 二氯甲烷 (第四類) | 2848.013 | 1299.501 | 化學系(1062公斤) 環境微量毒物研究中心(144公斤) |

本校先驅化學品管理現況

- 本中心於101年度5月份開始執行經濟部工業局管制之先驅化學品的購買、使用與貯存記錄作業。
- 購買甲、乙類先驅化學品者需先至環安衛化學品管理系統申請購買通知，並取得本中心核章後，才可向廠商進行藥品訂購流程。

| | 101年5月份購買總量 |
|---------|-------------|
| 甲類先驅化學品 | 1公斤 |
| 乙類先驅化學品 | 646.387公升 |

化學藥品未來管理方向

- 減少毒化物使用種類，盡量使用非毒化物之替代化學藥品。
- 使用資訊網申報管理。
- 化學藥品全面管理：全面要求使用化學藥品之實驗室至資訊網進行化學藥品資料登錄。

實驗室有害廢棄物處理

- 目前管理現況：實驗室有害廢棄物分類、貯存、清運及處理管理。



實驗室實驗廢棄物管理

- 校園廢棄物清理計畫書申報：
 - 依據環保署法規，每月底申報前一月實驗原、物料及廢棄物產出。
 - 依據環保署法規，每月5號申報前一月廢棄物貯存量。
- 廢棄物清理聯單：每批次申報。
- 協調各系所及處理廠之間有關實驗廢棄物清運作業。
- 實驗廢棄物貯存容器及相關耗材申請管理。

實驗室有害廢棄物處理

| | |
|------|--|
| 項目 | 實驗室廢棄物申報、清理、管理 |
| 說明 | 彙整全校每月之產出量及暫存量進行申報，並定期清運處理。 |
| 執行成效 | <ol style="list-style-type: none">1. 每月清除實驗室廢液、固體可燃及生物醫療廢棄物各1~2車次（醫學院固體可燃廢棄物每月1車次），共累計全校41系所/中心、380間實驗室。2. 每月向主管機關申報本校實驗廢棄物產生量、暫存量及清運量。3. 實驗室廢棄物分類及標示管理。 |

本校實驗室廢棄物清理量統計

單位：公噸

| | 98年度 | 99年度 | 100年度 | 101年度 (截至5月) |
|---------|-------|-------|-------|-----------------|
| 實驗室廢液 | 37.54 | 41.1 | 48 | 19.77 |
| 固體可燃廢棄物 | 44.52 | 45.46 | 40.49 | 18.05 |
| 生物醫療廢棄物 | 2.05 | 1.921 | 1.7 | 1.043 |
| 廢棄化學藥品 | 8.6 | 3.94 | 3.47 | 1.96 |

※98、99年度廢棄化學藥品處理，均委由榮工處處理。

※100年10月起由本校安南校區環資中心處理

生物實驗安全管理

- 101年度(至5月底止)受理「基因重組實驗安全」審查46件，
- 「輸出入生物材料申請」審查作業13件，及其他相關生物實驗安全申請、諮詢。



安全衛生組業務報告

陳炳宏 組長

實驗室安全衛生管理之項目(1)

擬訂、規劃、督導及推動下列實驗室之安全衛生管理事項，並協助相關部門實施。

- 實驗室環境或作業危害之辨識、評估及控制
- 實驗室機械、設備或器具之管理
- 實驗室危險物與有害物之標示及通識
- 實驗室有害作業環境之採樣策略規劃及測定
- 實驗室變更管理
- 實驗室安全衛生作業標準之訂定
- 實驗室自動檢查
- 實驗室安全衛生教育訓練
- 實驗室個人防護具之管理
- 實驗室人員之健康檢查、健康管理及健康促進
- 實驗室安全衛生資訊之蒐集、分享及運用
- 實驗室緊急應變措施
- 實驗室災害、虛驚事故之調查處理及統計分析
- 實驗室安全衛生稽核及績效評估

實驗室安全衛生管理之項目(2)

- 101年預定完成之制度
 - 實驗室人員之健康檢查、健康管理及健康促進
 - 實驗室緊急應變通報、處理措施
 - 實驗室災害、虛驚事故之調查處理及統計分析

實驗室安全衛生稽核與績效(1)

● 100年實驗室示範觀摩查核

- 100年7-9月行政院勞委會之勞檢單位蒞校進行。
- 各實驗室之缺失，於查核當天，以照片進行簡報。
- 100年11月彙整全校共通性缺失，製作「缺失改善建議事項」簡報檔，發文各單位自行改善缺失。
- 各單位之紙本缺失報告，依下列執行時間陸續發送。

| 示範觀摩單位 | 缺失報告初稿 | 系所承辦人員確認 | 發文改善 | 改善回覆 |
|--------|---------|----------|---------|---------|
| 化學系 | 100年10月 | 100年11月 | 100年12月 | |
| 光電系 | 100年11月 | 100年11月 | 100年12月 | 100年12月 |
| 土木系 | 101年01月 | 101年01月 | 101年03月 | — |
| 航太系 | 101年02月 | 101年02月 | 101年03月 | 101年5月 |
| 材料系 | 101年03月 | 101年03月 | 101年06月 | — |
| 機械系 | 101年06月 | 101年06月 | 101年06月 | — |
| 電機系 | 101年09月 | 101年09月 | 101年09月 | — |
| 醫學院 | 101年10月 | 101年10月 | 101年10月 | — |

註：黑色日期者表示已完成，藍色日期者表示預定完成日期。

實驗室安全衛生稽核與績效(2)

- 101年度實驗室查核
 - 查核期間：預定101年下半年度
 - 查核內容：100年示範觀摩之系所改善狀況
 - 查核人員：本校老師
 - 查核結果：
 - 統計各單位改善之績效
 - 系所部分安全衛生之硬體設備改善，可申請補助

實驗室安全衛生資訊宣導(1)

(電源開關與配電盤)

● 緣由

- 100年7-9月行政院勞委會檢查單位
 - 各系所實驗室示範觀摩之檢查缺失
- 100年12月教育部安全衛生評鑑
 - 本校安全衛生之缺失

● 相關法令

- 勞工安全衛生法第5條第1項：防止電、熱等能引起之危害
- 勞工安全衛生法第31條：違反第五條第一項，致發生勞工職災死亡，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新台幣十五萬元以下罰金。
- 勞工安全衛生法第32條：有下列情形之一者，處一年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣九萬元以下罰金：一、違反第五條第一項規定，致三人以上失能傷害之職業災害。
- 勞工安全衛生法第33條：有下列情形之一者，處新台幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰：一、違反第五條第一項之規定，經通知限期改善而不如期改善。

實驗室安全衛生資訊宣導(2)

(電源開關與配電盤)

- 勞工安全衛生設施規則第239：電氣設備裝置與施工需符合國家標準規格。
- 勞工安全衛生設施規則第268條：0-150伏特之電器設備前方，可能有檢修、調整、維護之活線作業時，應保持90公分最小工作空間。
- 勞工安全衛生設施規則第276條：為防止電氣災害，應依下列事項辦理：
 - 一、對於工廠、供公眾使用之建築物及受電電壓屬高壓以上之用電場所電力設備之裝設與維護保養，非合格之電氣技術人員不得擔任。
 - 二、為調整電動機械而停電，其開關切斷後，須立即上鎖或掛牌標示並簽字之。復電時，應由原掛簽人取下安全掛簽後，始可復電，以確保安全。
 - 三、發電室、變電室或受電室，非工作人員不得任意進入。
 - 四、不得以肩負方式攜帶過長物體（如竹梯、鐵管、塑膠管等）接近或通過電氣設備。
 - 五、開關之開閉動件應確實，如有鎖扣設備，應於操作後加鎖。
 - 六、拔卸電氣插頭時，應確實自插頭處拉出。
 - 七、切斷開關應迅速確實。
 - 八、不得以濕手或濕操作棒操作開關。
 - 九、非職權範圍，不得擅自操作各項設備。
 - 十、如遇電氣設備或電路著火，須用不導電之滅火設備。
- 屋內線路裝置規則第7條：配電盤為具有框架、箱體、板面及門蓋，並裝置電氣設備及機器之落地型者。

實驗室安全衛生資訊宣導(3)

(電源開關與配電盤)

- 校園電氣災害頻傳

- 桃園縣某大學土木系材料室配線老舊，引發電線走火意外，幸無人傷亡，財損初估達**200**萬元。
- **92**年凌晨**1**點**40**分左右，電機系研究室因電源線安裝錯誤導致火災，財損達**200**萬元左右。
- 某大學於**92**年X月X日**18**時**33**分值冷氣機電線短路引發火災，損失為教授休息室，因正值暑假期間，該教授休息室並無人使用，故無人傷亡。
- 本校環境環資中心，於**96**年上午**09:00**包商因執行設備演修作業遭電擊，致休克死亡。
- 學校因該系館經常跳電，使用電量超載未檢查，且無未裝置超載**breaker**，電線走火發生災害，財損包括冰箱、儲藏櫃、離心機、顯微鏡、電腦、工作檯等，無人員傷亡。
- 某科技大學於九十四年上午**11**時，輸配電線路引燃大火。無人傷亡，但財損約六百萬元左右。
- 某高中學生下午於實習工廠上課操作時，疑因電路電阻過大，引發插座(**220V**)溶化燃燒，造成火燄，時間持續**3-5**秒。因此造成雙手皮膚**2-3**度灼傷。

實驗室安全衛生資訊宣導(4)

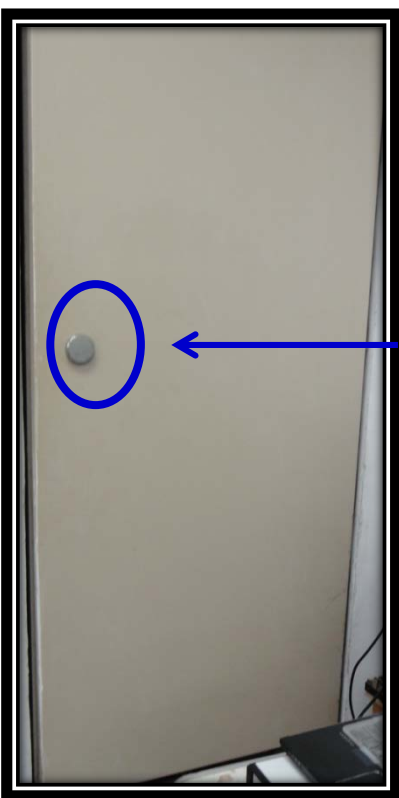
(電源開關與配電盤)

- 安全衛生業務執行狀況
 - 蒐集法令相關規定，製作缺失範例與正確範例，供全校各單位參考。
 - 101/04/12發文營繕組，請其協助公共區域(活動中心、行政大樓、宿舍、餐廳等)之改善，營繕組已陸續進行中。
 - 101/05/08發文各系、所、中心，請其改善所屬之配電盤與電源開關。

實驗室安全衛生資訊宣導(5)

(電源開關與配電盤)

配電箱正確範例



公共區域配電盤管制



實驗室安全衛生資訊宣導(6)

(電源開關與配電盤)

- 鋤刀開關之危害

- 接觸感電
- 電弧火花
- 雨天易漏電



- 沒有配電箱之危害

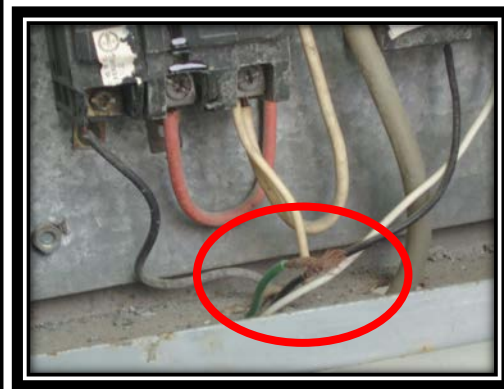
- 人員感電
- 電線灰塵堆積，短路造成火災



實驗室安全衛生資訊宣導(7)

(電源開關與配電盤)

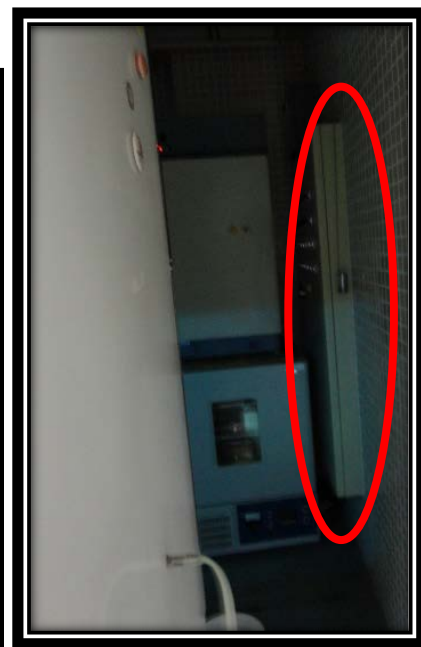
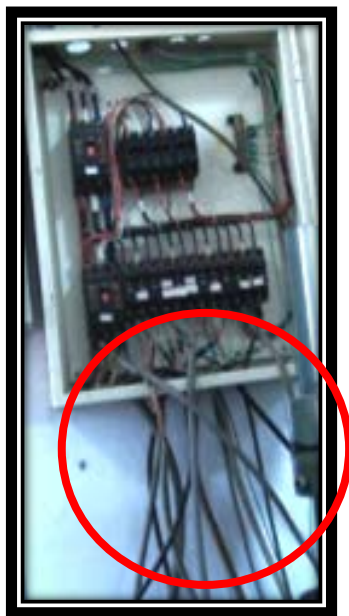
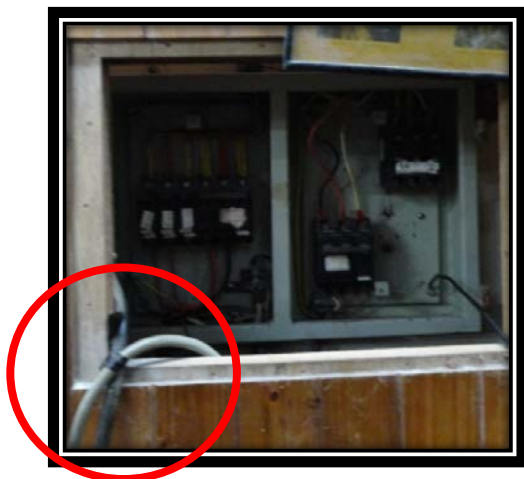
- 配電箱無中隔板且無標示
電源所屬設備之危害
 - 人員感電
 - 緊急時無法立即斷電
- 配電箱未確實接地之危害
 - 設備漏電
 - 人員使用設備感電



實驗室安全衛生資訊宣導(8)

(電源開關與配電盤)

- 自行外接電源線之危害
 - 電量過載失火
 - 配電箱無法關閉，人員誤動易感電。
- 配電盤被擋住之危害
 - 緊急時，無法開啟並斷電。



本校勞工之健康管理(1)

健康管理規範

- 執行項目
 - 建置「國立成功大學勞工健康檢查及健康管理規範」
 - 人員新/續聘任之體檢表格繳交文件
 - 建置本校之健康管理電子系統
 - 統計全校需體健檢之費用與申請
 - 擬定人員進行體健檢之相關流程
 - 辦理全校性說明會並公告
- 執行狀況如下表。

本校人員健康管理之執行狀況表

| 項目 | 建置本校「勞工健康檢查及健康管理規範」 | 人員新/續聘任之體檢表格繳交文件 | 建置本校之健康管理電子系統 | 統計全校相關人員體健檢之經費與申請 | 擬定人員進行體健檢之相關流程(成大醫院) | 辦理全校說明會並公告 |
|--------|---|--|---|--|---|--|
| 完成項目 | 1) 草案討論與修正 2) 人事室、會計室與法律室會簽 3) 101/04/12校長簽准，完成本校之勞工健康檢查與健康管理規範 | 1) 會簽人事室與總務處 2) 人事室協助完成聘任與離職之相關表單 3) 擬定本校擬聘/新進人員體檢檢核表 4) 101/03/12完成本校人員新/續聘任之體檢表格與繳交文件 | 1) 完成管理系統之評估與討論 2) 開始採購 | 1) 調查體健檢之教師/公務人員、學生、聘雇人員、助理等名單。 2) 統計一般/特殊體健檢之費用(仍有單位未回覆)。 3) 經費估算如會討論第一案。 | 1) 設置本校教、職、員、工、生體/健檢專用之體健檢編碼。 | 無 |
| 持續進行項目 | 無 | 無 | 1) 採購與招標 2) 設置健康管理系統 3) 人員與體健檢資料收錄 4) 預定101/12/31完成驗收。 | 1) 會計與採購之會辦，校長簽呈 2) 校務基金管委會審核 3) 預定101/08/31完成。 | 1) 擬定人員體健檢流程 2) 擬定人員資料收錄管道 3) 擬定人員經費核銷方式 4) 預定101/10/31完成。 | 1) 準備規範、簡報與資料 2) 辦理3場說明會 3) 公告並公布實施日期 4) 預定101/11/30完成。 |
| 完成率 | 101年：100% | 101年：100% | 目前20%； 預計101年：100% | 目前50%； 預計101年：100%。 | 目前5%； 預計101年：100% | 目前0%； 預計101年：100% |

本校勞工之健康管理(2)

勞工服務之醫護人員

- 本校醫護人員之法規要求與行政命令
 - 勞工健康保護規則，第3條。
 - 行政院勞委會101年1月20日來文
 - 教育部環保小組101年1月31日來文
 - 行政院勞委會南區勞動檢查所101年5月15日來文
依據行政院勞委會101年5月1日公文
 - 要求一個月內提報本校之勞工服務醫護人員之名單。

本校勞工之健康管理(3)

勞工服務之醫護人員

- 本校勞工服務之醫護人員之需求
 - 醫師
 - 1名。
 - 蒞校服務7次/月。
 - 職業醫學科專科醫師。
 - 護理人員
 - 3名 (目前預估值，因部分單位未回覆資料)。
 - 專任。
 - 具護理人員資格並經中央主管機關指定之訓練合格者。
- 法令依據如下頁表。

從事勞工健康服務之醫師人力配置及臨廠服務頻率表

| 事業性質分類 | 勞工人數 | 人力配置或臨廠服務頻率 |
|---------|------------|-------------|
| 第二類事業單位 | 300-999人 | 1次/2個月 |
| | 1000-1999人 | 1次/月 |
| | 2000-2999人 | 3次/月 |
| | 3000-3999人 | 5次/月 |
| | 4000-4999人 | 7次/月 |
| | 5000-5999人 | 9次/月 |
| | 6000人以上 | 12次/月 |

從事勞工健康服務之護理人員人力配置表

| 勞工作業別及人數 | | 特別危害健康作業勞工人數 | | | 備註 |
|----------|-----------|--------------|---------|-------|--|
| | | 0-99 | 100-299 | 300以上 | 1. 所置專任護理人員應為僱用及專職，不得兼任其他與勞工健康服務無關之工作。 2. 勞工總人數超過6000人以上者，每增加6000人，應增加專任護理人員至少1人。 3. 事業單位設置護理人員數達3人以上者，得置護理主管一人。 |
| 勞工人數 | 1-299 | | 專任1人 | | |
| | 300-999 | 專任1人 | 專任1人 | 專任2人 | |
| | 1000-2999 | 專任2人 | 專任2人 | 專任2人 | |
| | 3000-5999 | 專任3人 | 專任3人 | 專任4人 | |
| | 6000以上 | 專任4人 | 專任4人 | 專任4人 | |

本校勞工之健康管理(4)

勞工服務之醫護人員

- 中心持續進行之業務
 - 提供相關法令規範資訊給相關單位
 - 提供訓練相關資訊給本校須受訓之護理人員。
 - 時間、地點、課程內容
- 申報備查
 - 待本校之醫護人員名額確定且護理人員受訓合格後
 - 立即提報南檢所備查。

提案討論

第一案：

健檢經費分配

第二案：

綠色大學評量指標

第三案：

100年校園環境管理現況調查暨績效評鑑
評鑑建議事項回覆

第四案：

環安衛中心補助環安衛相關設備購置處理原則

第一案

健檢經費分擔

第一案：

員工體/健檢之經費分擔

討論項目：

1. 本校一般體健檢之費用分擔
2. 本校特殊體健檢之費用分擔

全校體健檢費用調查狀況

- 調查說明

- 依各單位系所實驗室回報人數估算之。
- 截至101年4月30日為止，回擲本中心者。
- 體健檢費用均已成大醫院折扣費用計算。
- 一般體健檢費用估計
 - 勞保：全校勞保人數估計
 - 公保：全校公保人數估計
 - 學保：依實驗室人數提報
- 特殊體健檢費用
 - 勞保：依實驗室提報人數估計
 - 公保：依實驗室提報人數估計
 - 學保：依實驗室提報人數估計

一般體健檢費用統計表

| 年齡層 (歲) | 檢查間距 (年/次) | 勞保 (人數) | 公保 (人數) | 學保 (人數) | 檢查費用合計 (元) | 年支出 (元) |
|------------|---------------|------------|------------|------------|---------------|------------|
| ≤39 | 5 | 1,723 | 211 | 2,820 | 2,757,320 | 551,464 |
| 40-64 | 3 | 618 | 1,364 | 0 | 1,149,560 | 383,187 |
| ≥65 | 1 | 42 | 8 | 0 | 29,000 | 29,000 |
| 總計 | | 2,383 | 1,583 | 2,820 | 3,935,880 | 963,651 |

註：

- 1.一般體健檢依年齡層不同而有不同的檢查年度間距。
- 2.一般體健檢費用以100人，45折後，580元/人計算。
- 3.勞保人數以全校具勞保身分人員計算之。
- 4.公保人數以全校教師與公職人員計算之，但實際回覆須體健檢者僅519人。
- 5.學保人數以各單位回覆進實驗室的人數估算之，若其一般體檢項目與新生體檢項目結合，費用可望降低。

特殊體健檢統計表

| 分類 | 勞保 | 公保 | 學保 | 支出費用(元) |
|----------------------|---------|---------|-----------|-----------|
| 檢查項目數量(人/次) | 477 | 366 | 3,376 | 4,219 |
| 檢查費用(元) | 428,468 | 299,102 | 1,775,554 | 2,503,124 |
| 費用總計(元) (扣除勞保局給付) | 0 | 299,102 | 1,775,554 | 2,074,656 |

註：

- 1.特殊體健檢依法須每年執行檢查，其共**25**種不同的檢查項目，人員依其暴露物質或環境不同而擇項檢查之。
- 2.特殊體健檢之**25**種檢查項目費用皆不同。本次估算學保健檢的部分以折扣價計。
- 3.特殊體健檢項目跟費用會依教授們每年計畫不同而不一。
- 4.勞保的特殊體健檢費用，僅估算各單位回覆進實驗室的人數與檢查項目，費用可由勞保局全額支付。
- 5.公保的特殊體健檢費用，僅估算各單位回覆進實驗室的人數與檢查項目。
- 6.學保的特殊體健檢費用，僅估算各單位回覆進實驗室的人數與檢查項目。

第二案

綠色大學評量指標

本案討論工作分配事宜是否妥當
請委員會委員提供建議

S：系統類

| | 評量指標項目 | 權責單位 |
|------|---------------|---------------------|
| SA-1 | 鄰近校園之空氣污染情形 | 總務處營繕組及環安衛中心環保組 |
| SA-2 | 校園內移動性污染源的使用率 | 總務處事務組 |
| SA-3 | 校園菸害防制 | 學務處衛保組、總務處事務組 |
| SB-1 | 節約用水 | 總務處營繕組及環安衛中心環保組 |
| SB-2 | 廢水水質 | 總務處營繕組、事務組及環安衛中心環保組 |
| SB-3 | 回收水的使用 | 總務處事務組及環安衛中心環保組 |
| SB-4 | 飲用水水質 | 總務處營繕組、事務組及環安衛中心環保組 |
| SC-1 | 垃圾減量 | 總務處事務組及環安衛中心環保組 |
| SC-2 | 資源回收狀況 | 總務處事務組及環安衛中心環保組 |
| SD-1 | 基地綠化指標 | 總務處營繕組 |
| SD-2 | 基地保水 | 總務處營繕組 |

M：管理類

| | | |
|------|-------------------|----------------------------|
| MA-1 | 國內環境規劃方案的建立 | 環安衛中心企劃組 |
| MA-2 | 綠色採購執行制度 | 總務處採購組 |
| MA-3 | 環境稽核制度 | 環安衛中心企劃組 |
| MA-4 | 校園綠美化與生態化之規劃 | 總務處校園規劃小組 |
| MB-1 | 實驗室氣體排放管制 | 環安衛中心環保組及安全衛生組 |
| MB-2 | 室內空氣品質 | 總務處營繕組、事務組及環安衛中心環保組 |
| MC-1 | 廢水處理 | 總務處營繕組、事務組、學務處住服組及環安衛中心環保組 |
| MC-2 | 節約用水 | 總務處營繕組、事務組 |
| MD-1 | 垃圾分類執行策略 | 總務處事務組 |
| MD-2 | 廚餘或落葉的處理 | 總務處事務組 |
| MD-3 | 一般垃圾與無害廢棄物處理的執行策略 | 總務處事務組 |
| ME-1 | 毒性化學物質管理 | 環安衛中心環保組 |
| ME-2 | 有害事業廢棄物處理的執行策略 | 環安衛中心環保組 |
| MF-1 | 室內環境節能系統 | 總務處營繕組 |
| MF-2 | 校內行政電子化 | 計算機中心 |
| MF-3 | 校園共乘制度 | 總務處事務組 |
| MF-4 | 節約用電 | 總務處營繕組 |
| MF-5 | EUI值（每樓地板面積用電量） | 總務處營繕組 |
| MG-1 | 人均溫室氣體排放量 | 環安衛中心環保組、企劃組及總務處營繕組 |
| MG-2 | 溫室氣體減量計畫 | 環安衛中心環保組、企劃組及總務處營繕組 |

E：教育類

| | | |
|------|---------------------------|------------|
| EA-1 | 環境教育議題融入各學科教學之課程 | 教務處 |
| EA-2 | 開設環境相關之通識課程 | 通識中心 |
| EA-3 | 環境教育相關之藏書（含電子資源） | 圖書館 |
| EB-1 | 舉辦環境保護與教育之宣導活動或競賽 | 學務處 |
| EB-2 | 結合社區資源與民間環保社團協助學校推展綠色生活概念 | 學務處 |
| EB-3 | 辦理「辦公室做環保、綠化活動」 | 總務處事務組 |
| EB-4 | 參與推廣環境教育相關活動之自願性環境志工 | 學務處 |
| EB-5 | 環保標章產品的推廣成效 | 學務處及總務處採購組 |
| EB-6 | 垃圾分類推廣成效 | 學務處及總務處事務組 |
| EC-1 | 專業師資 | 教務處 |



第三案

100年校園環境管理現況調查暨
績效評鑑
評鑑建議事項回覆

100年度現況調查績效評鑑

1.環境保護

2.能源與資源

3.安全衛生

4.災害防救

各單位詳細回應的內容
請見書面附件完整版

環境保護

| 項目 | 回覆情形 | 年度量化目標 |
|--|--|--|
| 各項實驗室化學品宜依毒性物質管理法規，落實毒化物登記、廢棄等後續處理。 | 1.本校已有設立實驗室場所毒化物購流程，各實驗場所於向廠商訂購毒化物前需先向環安衛中心進行購買申請。 2.本校已有設立實驗室化學品登錄管理系統，提供各實驗室進行毒化物使用記錄等相關資料登記，並依法規規定進行申報等作業。 | 實驗室毒性化學藥品申購，各實驗室需先線上申請環安衛中心核章後始得向販售廠商購買，以控管本校毒化物購買量。100年度線上申請程序已達90%，預計於101年度達到98%。 |
| 校內廢棄物及資源回收站之運用、儲存、分類，應依廢棄物清理法規定自行管控依法辦理，並要求廠商配合改善。 | 環安衛中心環保組：（有害廢棄物）本校實驗室所產生之有害廢棄物，均委由合法清運廠商送交至合格處理廠。 | 1.本校有害事業廢棄物現階段清除時程為每月清運以期各實驗室不再貯存有害事業廢棄物。 2.另各系所已貯存多年實驗廢棄化學藥品及其容器，現已在清除，預計3年時間清除完畢，以維護校園環境安全衛生及教職員工生安全。 |

環境保護

| 項目 | 回覆情形 | 年度量化目標 |
|--|--|---|
| 宜強化校內環境污染相關背景，並依此資料建立逐年改善目標與措失，每年滾動管理。 | 環安衛中心環保組： 本校每年均施作環境監測，並將資料建立依監測結果改善。 | 1. 本中心每年均施作空、水、噪音等環境監測。空氣檢測每年2次涵括校本部8個校區。水及噪音檢測每年1次涵括校本部3個主要校區。 2. 本中心將資料建立，若需要改善之處，則委請總務處營繕組配合辦理並逐年改善，以達校內環境管理。 |
| 各項管理規章，宜加速訂定，以利各項環保業務推動。 | 3年目標： 1.訂定實驗室有害事業廢棄物管理辦法 2.實驗室毒性化學物質與先驅化學品管理辦法 3.毒化物運作管理教育訓練 4年目標：訂定實驗室廢棄物清運使用者付費管理辦法 5年目標：5年內各項環保管理規章訂定及校內審核通過，各系所實驗均依相關辦法作業，以利中心推動各項環保業務。 | 3年達成90% 4年達成95% 5年達成98% |

安全衛生(1)

| 項次 | 100年評鑑缺失 | 權責單位 | 回覆情形 (含佐證資料) | 年度量化目標 |
|----|-----------------------|--------------|---|---|
| 1 | 學生餐廳逃生標式應加強，過期滅火器應更新。 | 學務處住服組 | 1)學生餐廳逃生標示已改善完成。 2)過期滅火器並已更新，同時自101年4起已設置乾粉滅火器自動檢查紀錄表，由管理員針對滅火器是否過期、固定放置在明顯位置、壓力是否充足、插栓是否插定位、外觀生鏽與否等進行各棟宿舍滅火器自主檢查。 | 1.每隔3個月學生餐廳實施乾粉滅火器自主檢查並更新，並配合宿舍防災疏散前之抽檢是否完備。 2.定期辦理建築物消防設備檢修申報，發現缺失立即改善。 |
| | | 總務處事務組 | 已通知住服組檢視餐廳消防設備。 **檢查單位於雲平大樓、各系所公共區域亦發現眾多消防器材不符法令規定，建議進行全校消防設備安檢與管控** | |
| 2 | 學生餐廳電氣箱應設置中隔板。 | 學務處住服組 | 已於101年寒假完成設置。 | |
| | | 總務處營繕組 | 現場勘查未設置中隔板處立即改善。 | 已改善完成 |
| | | 環安衛中心 安衛組 | 1)101/04/12發文營繕組請其協助公共區域(活動中心、行政大樓、宿舍、餐廳等)之改善，營繕組已陸續進行中。 | 101年：100% |
| | | | 2)101/05/08發文各系、所、中心須改善所屬之配電盤與電源開關。 | 101年：100% |

安全衛生(2)

| 項次 | 100年評鑑缺失 | 權責單位 | 回覆情形 (含佐證資料) | 年度量化目標 |
|----|--------------------------------------|--------------|---|------------------------|
| 3 | 針對勞工身份之教職員、學生之健康檢查及特殊健康檢查，應造冊列管依規定實施 | 環安衛中心 安衛組 | 1)101/04/12完成訂定本校之勞工健康檢查與健康管理規範 | 101年：100% |
| | | | 2)101/03/12完成擬定本校人員新/續聘任之體檢表格與繳交文件 | 101年：100% |
| | | | 3)建置本校之健康管理電子系統，預定101/12/31完成，日後持續運行。 | 目前20%； 預計101年：100% |
| | | | 4)統計全校相關人員體健檢之經費與申請，預定101/08/31完成校長簽核。 | 目前50%； 預計101年：100%。 |
| | | | 5)擬定人員體健檢流程、人員資料流用與經費核銷流程 (成大醫院)，預定101/10/31完成。 | 目前5%； 預計101年：100% |
| | | | 6)辦理全校說明會並公告，預定101/11/30完成。 | 目前0%； 預計101年：100% |
| | | 人事室 | 已研擬教職員進用、續聘等相關表件如附件，擬俟管控機制啟動後配合辦理。 | 基於目前管控機制尚未啟動，暫無法量化。 |
| | | 會計室 | 請環安衛中心提出年度經費需求，俾以配合編列預算。 | |

安全衛生(3)

| 項次 | 100年評鑑缺失 | 權責單位 | 回覆情形（含佐證資料） | 年度量化目標 |
|----|--------------------------------------|--------------|--|----------------------|
| 4 | 安全衛生委員會應定期每3個月召開並於記錄中增列上次會議決議事項執行情形。 | 環安衛中心 安衛組 | 1)本校已於100/10之安委會開會決議，將本校之安委會成員及組織依法改善與設置。 | 101年：100% |
| | | | 2)已於101/03之安委會開始，依法每季開會並備有記錄，且依前次會議之決議事項執行暨查核進度。 | 101年：100% |
| 5 | 化工系之鍋爐使用柴油為燃料，應加以標示。 | 化工系 | 已於101/05完成改善 | 101年：100% |
| | | 環安衛中心 安衛組 | 1)環安衛中心已要求化工系改善，並確定化工系已於101/05/31前改善完成。 | 101年：100% |
| | | | 2)環安衛中心已於100/12發文要求全校各單位加強危害物質之GHS標示之張貼。 | 101年：100% |
| 6 | 環安中心宜建立內部稽核機制，督導各系所執行安衛自動檢查與自主管理。 | 環安衛中心 安衛組 | 1)先執行高風險實驗室之安全衛生檢查(101年下半年度執行)。 | 目前0%， 預計101年：100% |
| | | | 2)建立本校之內稽制度與自動檢查制度。 | 目前0%， 預計102年：100% |
| | | | 3)訓練內稽相關人員以利內稽之執行。 | 目前0%， 預計102年：100% |

安全衛生(4)

| 項次 | 100年評鑑缺失 | 權責單位 | 回覆情形 (含佐證資料) | 年度量化目標 |
|----|--------------------------------------|--------------|---|---|
| 7 | 安全衛生工作之推動，宜建立系統化管理，未來可建置OHSAS-18001。 | 環安衛中心 安衛組 | 1)安全衛生相關組織及人員之配置合法化 (包含安委會組織及成員、甲種業務主管、安全衛生管理人員、勞工服務之醫護人員...等) | 目前50%； 預計101年：100%。 |
| | | | 2)建置符合法令之制度與規範，計16項等。 | 目前6%； 預計101年：30%； 預計102年：70%； 預計103年：100%。 |
| | | | 3)建置安全衛生管理電子系統(包含蒐集各實驗室基本資料、建置所有類型機械設備之資料庫、改善缺失之回傳系統、緊急應變之通報系統...等。) | 目前6%； 預計101年：30%； 預計102年：70%； 預計103年：100%。 |
| | | | 4)配合教育部環保小組與勞委會檢查處建置之綠色校園與「大專校院安全衛生認證系統」 (與OHSAS-18001之安全衛生管理制度雷同) | 目前0%； 預計103年：100% |

環境保護管理

| 項目 | 回覆情形 |
|--|---|
| 校內廢棄物及資源回收站之運用、儲存、分類，應依廢棄物清理法規定自行管控依法辦理，並要求廠商配合改善。 | 總務處事務組：（生活垃圾與資源回收） <u>環安衛中心建議補充：（內容請依實際作修正）</u> <u>本校長期以來持續推動資源回收，推動之具體措施包括：</u> <u>1.校園建築物各樓層均設置資源回收桶。</u> <u>2.初步分類：由師生將廢棄物依分類規定，置入分類之資源回收桶。</u> <u>3.細部分類：各建築物垃圾集中垃圾場，由垃圾清運人員進行細步分類。</u> <u>4.設置廚餘回收桶，並協商環保局回收處理。</u> <u>5.說明宣導措施</u> |
| 節能、節水目標，宜達到政府規定的標準，也能為學校減少支出。 | 總務處營繕組： <u>環安衛中心建議補充：</u> <u>加強節電目標</u> |

能源與資源管理

| 項目 | 回覆情形 |
|----------------------------|---|
| 宜具體量化各措施執行方式及其權責歸屬，以利追蹤管考。 | 總務處營繕組： <u>環安衛中心建議補充：</u> <u>加強未來目標</u> |

安全衛生管理

| 項目 | 回覆情形 |
|--|---|
| 學生餐廳之逃生標式應加強，過期滅火器應更新。 | <p>總務處事務組： <u>環安衛中心建議補充：</u> <u>1.全校消防設備安檢</u> <u>2.加強未來目標</u></p> <p><u>以醫學院為例，各單位防火管理人每月填報消防安檢記錄並回報事務組，不符法規要求項目需加強改善。</u></p> |
| 該校缺乏天然災害應變記錄，宜補充之。 | <p>總務處事務組：請校園緊急應變中心提供 <u>環安衛中心建議補充：</u> <u>匯整災害應變記錄，並作成效檢討予以改進。</u></p> |
| 校園訪視路線上部分滅火器過期，壓力指示不合規定、插栓脫落、外觀生鏽等，應全面檢查更新，並建立與落實自主檢查機制。 | <p>總務處事務組： <u>環安衛中心建議補充：</u> <u>加強消防器具安檢並落實自主檢查機制</u></p> |

災害防救管理


| 項目 | 回覆情形 |
|--|--|
| 校安中心應對全校各項災害防救業務項目進行整體規劃，擬訂校園災害管理實施計畫，並對各項災害擬訂具體作為與成效檢討。 | <p>校安中心：</p> <p><u>環安衛中心建議補充：</u></p> <p><u>加上交通意外</u></p> <p>總務處：</p> <p><u>環安衛中心建議補充：</u></p> <p><u>1.天然災害應變計畫</u></p> <p><u>2.防災設備及物品之設置</u></p> <p><u>3.天然災害及人為災害防救教育及宣導</u></p> |
| 該校缺乏天然災害應變記錄，宜補充之。 | <p>總務處事務組：請校園緊急應變中心提供</p> <p><u>環安衛中心建議補充：</u></p> <p><u>匯整災害應變記錄，並作成效檢討予以改進。</u></p> |
| 校園訪視路線上部分滅火器過期，壓力指示不合規定、插栓脫落、外觀生鏽等，應全面檢查更新，並建立與落實自主檢查機制。 | <p>學務處：</p> <p><u>環安衛中心建議補充：</u></p> <p><u>學生宣導措施</u></p> <p>總務處事務組：</p> <p><u>環安衛中心建議補充：</u></p> <p><u>加強消防器具安檢並落實自主檢查機制</u></p> |

第四案

環安衛中心補助校內
環安衛相關設備購置
處理原則

補助環安衛相關設備購置處理原則

- 1.為有效利用有限的校園環安衛設備經費，改善實驗室環保及安全相關硬體設施，特訂定此經費補助原則。
- 2.本中心不定期辦理校園安全衛生檢查，補助對象以自願改善實驗室安全衛生硬體設備之院系所為優先。
- 3.申請案需提出具有60%以上配合款的相關證明，本中心視中心經費多寡及申請案的共用性及需求性給與補助；每案至多補助設備費10萬元。
- 4.每年分三季申請，詳細申請日期將公告於本校環安衛資訊網(<http://eps.gis.ncku.edu.tw>)。
- 5.院系所或是研究中心若有共用的大型環安衛設備設置的需求，請與本中心聯繫，中心將協助申請單位進行相關評估及向校方申請專案補助等工作。



臨時動議

1.「國立成功大學勞工健康檢查及健康管理規範」
於上一次（3月15日）安委會已完成規範之討論。
。

2.建置本校健康管理系統資料庫

- 軟體評估完成，亦完成採購。
- 軟體安裝、教學、初步的資料彙整於兩個月內完成。

3.依據「勞工健康保護規則」，醫護人員之服務事項如后。

| 勞工健康保護規則之醫護人員服務事項 | | 執行單位 | 執行週期 |
|--|----------------------|------|------|
| 第七條 雇主應使醫護人員臨廠服務辦理下列事項： | | | |
| 一.勞工之健康教育、健康促進與衛生指導之策劃及實施。 | 衛保組 | 定期 | |
| 二.職業傷病及一般傷病之防治、健康諮詢與急救及緊急處置。 | 衛保組 | 非定期 | |
| 三.勞工之預防接種及保健。 | 衛保組 | 定期 | |
| 四.協助雇主選配勞工從事適當之工作。 | 衛保組(職醫科醫師為召集人)與環安衛中心 | 非定期 | |
| 五.勞工體格、健康檢查紀錄之分析、評估、管理與保存及健康管理。 | 環安衛中心 | 每年 | |
| 六.職業衛生之研究報告及傷害、疾病紀錄之保存。 | 環安衛中心 | 每年 | |
| 七.協助雇主與勞工安全衛生人員實施職業病預防及工作環境改善。 | 環安衛中心 | 非定期 | |
| 八.其他經中央主管機關指定者。 | | | |
| 第八條 為辦理前條第四款及第七款業務，雇主應使醫護人員會同勞工安全衛生及相關部門人員訪視現場，辦理下列事項： | | | |
| 一.辨識與評估工作場所環境及作業之危害。 | 衛保組(職醫科醫師為召集人)與環安衛中心 | 非定期 | |
| 二.提出作業環境安全衛生設施改善規劃之建議。 | | | |
| 三.調查勞工健康情形與作業之關連性，並對健康高風險勞工進行健康風險評估，採取必要之預防及健康促進措施。 | | | |
| 四.協助提供復工勞工之職能評估、職務再設計或調整之諮詢及建議。 | | | |
| 五.其他經中央主管機關指定者。 | | | |

**** 醫護人員包含職醫科醫師與受訓過之護理人員。

附件

附件一：

綠色大學評量指標項目表

附件二：

評鑑建議事項回覆



報告完畢