

# 國立陽明大學

## 安全衛生工作守則

使用人：\_\_\_\_\_ 單位：\_\_\_\_\_

本工作守則內容請詳加閱讀，並妥為保存保管，主管機關不定期進行抽查。

核定單位：環境保護暨安全衛生委員會

發行單位：環境保護暨安全衛生中心

中華民國 105 年 1 月 21 日



## 國立陽明大學環境保護暨安全衛生政策宣言

陽明大學自民國 64 年創校以來，秉持「真知力行、仁心仁術」校訓精神，實踐「培養具厚實科學基礎、人文關懷、寬廣視野、終身學習能力與多元發展潛力之生醫衛生領導人才；探索生物醫學未知領域，領導台灣科學發展，為人類謀福祉」使命，並以成為國際頂尖大學為本校願景。

鑑於國際對環境保護與安全衛生議題之重視，本校在追求教學、研究卓越的同時，配合學校多元發展，提供優質的學習研究環境，以生態、節能、減廢、安全、健康為主軸，作為規劃校園發展之依據，並承諾環安衛政策目標：

恪遵環安法令，推動污染防治  
珍惜環境資源，落實節能減碳  
建構安衛管理，提升安全品質  
營造健康生態，創造永續校園

校長：梁唐義 日期：105. 1. 22

# 國立陽明大學 安全衛生工作守則

1. 90 年 12 月 26 日環境保護暨安全衛生委員會訂定公布
2. 104 年 11 月 27 日環境保護暨安全衛生委員會修正公布
3. 105 年 01 月 21 日環境保護暨安全衛生委員會修正公布

## 目錄

第一章 總則 .....	1
第二章 安全衛生管理與各級之權責 .....	1
第三章 設備之維護與檢查 .....	4
第四章 工作安全與衛生標準 .....	5
第五章 教育訓練 .....	15
第六章 健康管理措施 .....	16
第七章 急救與搶救 .....	18
第八章 防護設備之準備維持與使用 .....	20
第九章 事故通報與報告 .....	21
第十章 附則 .....	21

## 第一章 總則

第一條 為防止職業災害，保障教職員工安全與健康，依據職業安全衛生法(以下簡稱職安法)第三十四條規定，及職業安全衛生法施行細則第四十一條規定，訂定本安全衛生工作守則(以下簡稱本守則)

第二條 本守則用詞，定義如下：

- 一、工作者：指學校所聘僱之勞工及受工作場所負責人指揮或監督從事勞動者。
- 二、勞工：指受僱從事工作獲致工資之學校教職員工，及與學校存有提供勞務獲取報酬之工作事實及勞動契約之助理等；公立學校編制內依法任用之職員另依公務人員安全及衛生防護辦法規定辦理。
- 三、實驗(習)場所：指各科系所及中心之實驗室、試驗室、實習工場或試驗工場。
- 四、各級工作場所負責人：指依照本校組織編制表，設置之各級單位，授權負責所轄工作場所，擔任指揮或監督之主管人員。
- 五、各級實驗場所負責人：指各科系所及中心實驗室之負責教師。

第三條 本守則適用對象包括下列人員，均應確實遵守本守則所訂之各項規定：

- 一、進入本校工作場所之全體工作者(含非受僱勞工)。
- 二、本校公務人員準用本工作守則。

第四條 本守則所稱職業災害，係指適用場所中因建築物、設備、原料、材料、化學物品、氣體、蒸汽、粉塵等或作業活動及其他職業上原因所引起之疾病、傷害、殘廢或死亡。

## 第二章 安全衛生管理與各級之權責

第五條 依職安法第二十三條規定，設置以下之安全衛生組織：

- 一、環境保護暨安全衛生委員會(以下簡稱環安委員會)：依本校環安委員會設置辦法組成。
- 二、環境保護暨安全衛生中心(以下簡稱環安中心)：置職業安全衛生業務主管一人、職業安全管理師、職業衛生管理師及職業安全衛生管理員若干人。
- 三、學務處衛生保健組(以下簡稱衛保組)：依勞工健康保護規則之規定，設置護理人員及特約從事勞工健康服務之醫師。

第六條 各級之職責：

- 一、環安委員會職責：
  - (一)環境保護方面：
    - 1、研議環境保護政策、規章。

- 2、研議環境保護教育訓練與宣導事項。
- 3、研議空氣污染與噪音防制事項。
- 4、研議廢水排放與實驗廢液污染防治事項。
- 5、其他有關環境保護事項。

(二)職業安全衛生方面：

- 1、研議安全衛生管理計畫與規章。
- 2、研議安全衛生教育訓練與宣導事項。
- 3、研議實驗室安全衛生定期檢查與管理暨災害調查處理事項。
- 4、研議職業健康檢查之管理與評估事項。
- 5、其他安全衛生管理事項。

(三)毒性化學物質方面：

- 1、研議毒性化學物質運作管理規定與督導實施。
- 2、研議毒性化學物質危害預防及應變計畫。
- 3、審查單位運作毒性化學物質核可文件、登記文件申請及管理。
- 4、審查毒性化學物質運作紀錄及定期申報
- 5、其他有關毒性化學物質運作管理事項。

(四)輻射防護方面：

- 1、審議輻射防護計畫與規章。
- 2、審議輻射防護教育訓練與宣導事項。
- 3、審議輻射物質、設備及廢棄物之管制與處理事項。
- 4、審議輻射安全督導及監測事項。
- 5、其他有關輻射安全防護事項。

(五)生物實驗安全方面：

- 1、審議、稽核與督導感染性生物材料運作管理事項。
- 2、審議生物實驗安全教育訓練與宣導事項。
- 3、審議生物實驗安全危害預防及緊急應變計畫。
- 4、審議實驗室之生物安全等級、啟用或關閉與生物安全爭議問題。
- 5、其他有關生物實驗安全管理事項。

(六)管制藥品方面：

- 1、審議管制藥品運作管理規定與督導實施。
- 2、其他有關管制藥品管理事項。

二、環安中心職責：

- (一)釐定職業災害防止計畫，並督導相關單位實施。
- (二)規劃、督導各單位之環安業務。
- (三)規劃、督導環安設施之檢點與檢查。
- (四)督導各單位業務並實施巡視、定期檢查、重點檢查及作業環境測

定。

- (五)規劃、實施學校環安衛教育訓練。
- (六)規劃、督導各單位適用場所之危害性化學物質、生物性材料及輻射性物質之運作、管理、核可、核備及紀錄申報。
- (七)規劃有害事業廢棄物分類、貯存及委外處理。
- (八)擬訂環安衛相關管理規章及文件、安全衛生工作守則、緊急應變計畫及年度工作計畫等。
- (九)工作場所發生職業災害之調查、分析及統計。
- (十)提供有關環安資料與建議。
- (十一)其他有關環安管理事項。

### 三、學務處衛保組職責：

依勞工健康保護規則、學校職業安全衛生管理要點第二十四條之規定，提供教職員工生健康管理服務，辦理健康檢查、健康指導、健康促進與管理、職業病預防及臨廠服務等勞工健康保護事項。

### 四、各院院長職責：

- (一)綜理該院有關環安業務。
- (二)督導該院各所屬單位執行有關環安業務。
- (三)督導該院各相關單位配合辦理環安諸項作業。
- (四)督導有關單位處理該院各單位提出之作業危害因素。

### 五、各中心、系科所主管職責：

- (一)執行環安管理事項與職業災害防止計畫事項。
- (二)依本校自動檢查計畫進行定期檢查、重點檢查、作業檢點及其他有關檢查督導事項。
- (三)定期或不定期實施巡視。
- (四)擬定實驗安全作業標準。
- (五)教導及督導所屬依安全作業標準方法實施。
- (六)配合辦理環安教育訓練。
- (七)辦理該單位職業災害調查及職業災害統計。
- (八)發生事故時，協助處理並調查事故發生原因。
- (九)院長交辦有關環安事項。
- (十)其他環安法規規定之事項。

### 六、各院、中心及系科所單位安全衛生綜理人員職責：

- (一)辦理院、中心、系科所主管及環安中心交付安全、衛生工作。
- (二)協助該院、中心及系科所適用場所負責人執行環安衛工作。
- (三)推動、宣導該院、中心及系科所有關環安衛規定事項。

七、各級工作場所負責人：

- (一)督導所轄工作場所內人員確實遵守安全衛生工作守則。
- (二)執行所轄工作環安衛管理事項。
- (三)分析、評估所轄工作所可能危害因素，訂定安全作業守則，並對所屬人員實施環安有關之講習與訓練。
- (四)對於所轄工作場所。
- (五)確定機械及儀器設備必要之保養與檢查，並作紀錄。確認危險性機械或設備需應經檢查機構檢查點合格始可使用，並由取得合格證照人員操作。提供學生進行學習時，應由具資格之操作人員親自進行操作，並予以指導。
- (六)經常巡視所轄工作，對不安全動作予以糾正、督導及制止。
- (七)提供適當之環安防護用具，督導所屬人員正確佩戴。
- (八)執行毒性化學物質運作紀錄申報，廢液分類、標示及貯存。
- (九)執行發生意外事故之緊急應變，並擬定改善對策。
- (十)執行其他有關環安事項。

八、工作者職責：

- (一)遵守本校安全衛生工作守則及環安法令規章。
- (二)進入實驗(習)場所應穿著實驗衣、包頭鞋，嚴禁拖鞋。並配合各實驗(習)場所之特殊作業，穿著或配戴適當之個人防護具。
- (三)進行各項作業，應遵守標準作業程序。
- (四)本校教職員工生應接受一般及特殊體格檢查、健康檢查，並遵守檢查結果之建議事項。
- (五)應接受相關之環安衛教育訓練。
- (六)依本校自動檢查計畫於作業前確實檢點作業環境及設備，有異常立即調整，並報告師長或適用場所負責人。
- (七)定期檢查、保養及更新個人防護器具，並維持場所之整理、整頓、清潔及紀律。
- (八)協助新進工作人員瞭解作業程序及安全衛生設備、設施使用方法。
- (九)確實瞭解緊急意外事件之應變系統、通報、現場處理及協助職業災害調查。
- (十)其他未盡事項，依環安衛相關規定辦理。

### 第三章 設備之維護與檢查

第七條 採購或租賃工作場所之機械、設備或器具，其契約內容應有符合法令及實際需要之職業安全衛生具體規範，並於驗收、使用前確認其符合規定。

第八條 設置之危險性機械或危險性設備，應經勞動部指定的檢查機構檢查合格才可使用，且需經認可的訓練合格操作人員才可操作，檢查合格證應公告張貼於該設施明顯處。提供學生進行學習時，應由具資格之操作人員親自進行操作，並予以指導。對於勞動部公告列入型式驗證或經指定之機械、設備或器具，應具有合格標章或安全標示，並維持其安全防護性能。

第九條 本校各工作場所之危險機械、設備，各場所負責人，應依職業安全衛生管理辦法第十三條至第四十四之一條之規定，實施定期檢查；依「第四十五條至四十九條」之規定，實施重點檢查；依第五十條至七十八條」之規定，實施作業有關事項之作業前檢點。

- 一、儀器設備之維護，由各設備保管人為之。
- 二、各實驗（習）負責人應針對該實驗室可能發生危害之工作環境及機械設備實施每月檢查及作業檢點。
- 三、檢查方式區分為定期檢查、重點檢查及作業檢點，使用單位依自動檢查計畫實施；自動檢查紀錄應包括：
  - (一)檢查年月日。
  - (二)檢查項目。
  - (三)檢查方法。
  - (四)檢查結果。
  - (五)依檢查結果採取改善措施之內容。
  - (六)檢查人員及主管簽章檢查年月日。
- 四、各項檢查紀錄單位自存一份，送環安中心一份備查。
- 五、各單位人員實施檢查檢點發現異常或對教職員工生有危害之虞時，應立即檢修，經確認正常後始可開始作業。

第十條 游離輻射設備之維護與檢查，另依原子能法規相關規定辦理。

#### 第四章 工作安全與衛生標準

第十一條 一般性安全衛生工作守則：

- 一、進入工作場所應先瞭解環境，切記場所負責人提示事項。
- 二、保持適用場所整齊清潔，藥品儀器放置定位。
- 三、工作時要配戴個人必要之安全防護具，並選擇最安全的工作方法。
- 四、遵照規定操作各項機械設施，機器開動後操作人員不得擅自離開，別人操作中機具不可隨意使用。
- 五、作業前應充分明瞭工作要領、規定及機具操作方法。
- 六、非經許可不得自行拆動任何機械安全防護設施。
- 七、工作完畢或下班時，須清點收妥工具並清理現場。
- 八、食物飲料不得與化學品同置冰箱內，嚴禁於工作時飲食、吸煙、飲酒、嚼檳榔及其他妨礙工作之行為。



- 九、不可用手去試探看不見內部的機具。
- 十、不可用腳去試探任何東西或阻擋滾動、滑動的物體。
- 十一、工作場所禁止跑步嬉戲及從事與工作無關的活動。
- 十二、工作場所進出口、安全門、樓梯、消防設備前不得堆放物品影響逃生。
- 十三、機具之最大安全負荷標示應保持清晰可見。
- 十四、實驗前詳細閱讀有關藥品之安全資料表。
- 十五、設備、儀器使用前，應詳讀操作手冊，並按正常程序操作，不繼續使用之儀器設備應予以關閉。
- 十六、熟悉工作場所附近滅火器、急救箱位置及使用方法。
- 十七、避免單獨一人於實驗場所操作危險性實驗。
- 十八、離開工作場所前要徹底清洗雙手。
- 十九、實驗完畢應檢查水、電、瓦斯及氣體鋼瓶等是否關閉。

#### 第十二條實驗室安全操作守則：

- 一、操作過程避免發生危險行為：
  - (一)禁止於操作中嬉戲、打鬧。
  - (二)遵照正確的酸鹼稀釋順序。
  - (三)液體之轉移以安全吸球操作，勿用嘴吸。
  - (四)傾注腐蝕性液體時，須藉漏斗轉注，並於水槽上或戴手套進行。
  - (五)如操作感染性生物材料者，應於第二等級生物實驗室內操作。
  - (六)其他各實驗(習)場所自行規範事項。
- 二、高壓氣體鋼瓶之操作與管理：
  - (一)鋼瓶應標示裝戴氣體之種類，避免誤用。
  - (二)實驗前應先確認鋼瓶內氣體。
  - (三)鋼瓶外表顏色不得擅自變更或擦除。
  - (四)鋼瓶應加固定，儲存場所溫度不得超過攝氏 40 度。
  - (五)更換鋼瓶後應檢查容器口及配管銜接處是否漏氣。
  - (六)鋼瓶非使用中開關扳手應取下。
  - (七)鋼瓶應妥善管理，發現變形、漏氣應立即通知場所負責人及維護單位，儘速處理。
- 三、化學藥品或器材之搬運及儲存：
  - (一)穿戴防護具，以安全方式搬運。
  - (二)化學藥品或器材不可堆放過高，以避免搬運困難或倒塌。
  - (三)取用堆疊之化學藥品或器材時，不得由下部抽取。
  - (四)維持通風設備正常運轉。

#### 四、電氣設備安全預防：

- (一)電氣設備及電線電路維護，應嚴格遵守電氣安全規章程序操作。
- (二)使用延長線不得接裝過多電器用品，以免過載發生火災。
- (三)隨時檢修電器設備，遇有重大電器故障或電器火災時，應切斷電源並立即通報。
- (四)不得以濕手或濕操作棒操作開關，電器設備應遠離水源。
- (五)除特別利用塑膠完全包裹之設備外，實驗室所有電器應接地。
- (六)電器設備或電路著火，立即關閉電源，再以不導電之滅火設備滅火。
- (七)所有電氣設備外殼接地線，不得任意拆掉。

#### 五、離心機安全操作：

- (一)確認離心機蓋具安全設計裝置。
- (二)檢視離心套管氣密蓋或轉子 (rotor) 蓋子圓型墊環是否裝妥。
- (三)確認裝在水平離心頭之套管是否一致。
- (四)確認所要用之離心管材質是否合乎所要求的轉速或離心力。
- (五)一般離心機之離心管檢體量依其離心角度之不同作適度調整，切記避免過量，以致離心時溢出。
- (六)如為感染性生物材料需於超高速離心機之離心，應於盛裝前後於第二等級生物安全櫃中操作，待離心機旋轉停止後，取出潛在感染性檢體時，須將離心管移置生物安全櫃中開啟，以防溢出物或氣膠造成感染。

#### 六、生物廢棄物高溫高壓滅菌鍋之安全操作：

- (一)欲滅菌之生物廢棄物不可超過三分之二以上。
- (二)需盛裝於滅菌專用滅菌袋後方可送進高溫高壓蒸氣滅菌器內。
- (三)滅菌物袋口黏貼滅菌溫度指示帶、袋內貼有實驗室資訊。
- (四)生物廢棄物高溫高壓滅菌鍋滅菌標準：
- (五)溫度攝氏 121 度以上，壓力 15 磅/平方英吋以上(1.06 kg/cm<sup>2</sup>)，時間 60 分鐘以上(不含升溫升壓與降壓降溫時間)。
- (六)溫度攝氏 135 度以上，壓力 31 磅/平方英吋以上(2.18 kg/cm<sup>2</sup>)，時間 45 分鐘以上 (不含升溫升壓與降溫降壓時間)。
- (七)隨時緊閉鍋門。
- (八)滅菌完成欲打開鍋門時，必先確認內鍋壓力已歸零，才可打開鍋門。
- (九)應定期執行本校生物醫療廢棄物之高溫高壓滅菌鍋檢測確效程序。

#### 七、輻射安全操作及管理

- (一)許可類放射性物質及可發生游離輻射設備，須有輻射安全證書、輻射防護師、輻射防護員或放射師執照，始可操作；登記備查類放射性物質及可發生游離輻射設備，須有 18 小時以上之輻射訓練結業證書、輻射安全證書、輻射防護師、輻射防護員或放射師執照，始可操作。
- (二)許可類密封放射性物質及可發生游離輻射設備場所
- 1、工作人員進出管制區，須經輻射防護人員之同意、登記，並應遵守有關安全工作規定；視需要佩帶人員劑量計及穿著專用工作服。
  - 2、嚴禁在放射性管制區內飲食、吸煙、貯存食物及施用化妝品，凡與工作無關之用品應嚴禁攜入。
  - 3、使用人員於使用照射器完畢後，除將照射器關閉，應紀錄當時各安全監視系統功能運作狀況，若有不正常運作狀況發生應立即通知管理負責人員，並將鑰匙親自交還管理負責人員。
  - 4、工作場所應定期偵測，以確保射源之安全使用，如有輻射外洩應立即通知負責人及環安中心。
- (三)非密封放射性物質場所
- 1、嚴禁在放射性物質處理室內飲食、吸煙、儲存食物及施用化妝品。
  - 2、絕不可用嘴吸管吸取任何放射性物質，操作放射性物質時應戴防水手套，避免皮膚直接污染。
  - 3、工作時宜特別小心，避免放射性物質傾倒灑潑或放射性氣體逃逸。在室內運送以輪桌為主。
  - 4、放射性試驗管套或用具，應放在有吸收性紙張之墊盤內，沾有放射性之紙張或廢棄物，依放射性廢料處理辦法處理。
  - 5、工作時視需要配帶劑量徽章，穿戴工作衣、手套、套鞋等個人防護用具，在離開工作場所時應即換下置於指定地方，並把雙手徹底洗淨。
  - 6、受污染之用具應加以徹底清潔或儲存，待放射性衰減至接近背景值時再予使用。
  - 7、工作人員在工作時被器具割傷時，應立即檢查，如發現污染應即予適當醫護處理及診治。
  - 8、工作場所應定期檢查，如有污染應立即予以隔離，並通知輻射防護專業人員到場處理。

第十三條 個人防護設備之使用：

- 一、實驗時應依使用之化學品特性佩戴必要之個人防護具，如護目鏡、安全包鞋、實驗衣、防護手套、及防毒面具等。
- 二、化學藥品濺撒時之處理：
  - (一)熟悉洗眼器與緊急淋浴裝置之位置與使用方法。
  - (二)先用大量清水沖洗患部後儘速送醫處理。
  - (三)依本校災害緊急通報系統，通報相關單位處理。
- 三、有毒氣體之防護：
  - (一)有毒氣體外洩時，應立即關閉該氣體鋼瓶。
  - (二)緊急用的空氣面罩僅能供應純空氣一段時間。
  - (三)根據危害物與危害型態，選擇適當功能呼吸防護具。
- 四、抽氣櫃之正確使用：有毒性、可燃性及揮發性藥品材料應置於抽氣櫃操作，每月需自主檢查一次，張貼於抽氣櫃上。環安中心實施年度檢查，發還檢查報告後應張貼於抽氣櫃上。
- 五、操作時之衣著：有噴濺危險時，眼部、身體、手部及足部應有適當防護；若衣物著火，可利用防火毯、實驗衣等裹身並滾動身體滅火，或利用緊急淋浴裝置沖洗滅火。
- 六、第二等級生物實驗室之規範：
  - (一)進入實驗室內應穿著實驗衣、包鞋、雙層手套與口罩。
  - (二)配有符合規範之第二等級生物安全操作櫃，環安中心每年辦理定期檢測。
- 七、輻射防護具：

操作或使用放射性物質及可發生游離輻射設備時，可適當穿著輻射防護衣（如鉛衣）及配戴個人劑量佩章。

#### 第十四條 化學藥品管理：

##### 一、化學藥品應標示：

- (一)圖式。
- (二)內容：
  - 1、名稱。
  - 2、主要成份。
  - 3、危害警告訊息。
  - 4、危害防範措施。
  - 5、製造商或供應商之名稱、地址及電話。

二、每一危害性化學品應備有安全資料表（簡稱 SDS），置於適用場所明顯處、提供勞工必要之安全衛生注意事項。

三、製作危害性化學品清單於適用場所備查，每季完成運作申報後應更新。

四、特殊化學藥品之正確操作方法與順序如下：

- (一)鹼金屬與水反應有起火與爆炸之危險。

- (二)鹼金屬接觸皮膚會灼傷。
- (三)鹼金屬須貯存於輕質油中，銷毀須於酒精中冷卻。
- (四)灑出之水銀可用真空吸取法清除或硫磺粉覆蓋。
- (五)強酸、強鹼濺出時可用中和劑中和後再予清除。

五、可燃性液體之正確儲存與處理方式：

- (一)標示應明確。
- (二)正確的分類與存放。
- (三)注意可燃性液體儲存相容性。
- (四)遠離火焰。

六、使用化學藥品，必須了解化學藥品之毒性，依照安全操作方法，以免危害自己與他人。

七、每日最後離開實驗室者，須確定關閉所有電源及氣源。

輻射源管理：

- 一、放射性物質與可發生游離輻射設備之使用須經主管機關核准後，始得為之。
- 二、放射性物質與可發生游離輻射設備等輻射源，應造冊，並於物質或設備明顯處張貼「本項裝備含輻射源，其遷移、改裝、轉讓、出口及報廢應取得行政院原子能委員會許可後，始得為之」之標籤。
- 三、非密封放射性物質應放置於藥商所提供之鉛容器內，依特性置於可上鎖之冰箱中貯存，冰箱門上應張貼輻射警示標誌。冰箱之鑰鎖，應由專人保管。
- 四、申報事項：
  - (一)密封放射性物質應於每月 15 日前，以網際網路方式向主管機關申報前月之使用、停止使用或持有動態。
  - (二)許可類輻射源（含放射性物質與可發生游離輻射設備或設施）應於每年 12 月 31 日前，以網際網路方式向主管機關申報年度偵測證明。
  - (三)含放射性物質廢水、廢氣應於每年 7 月 15 日及次年 1 月 15 日前，以網際網路方式向主管機關申報其排放紀錄。

第十五條 廢棄物管理：

一、化學廢棄物處理：

- (一)化學廢棄物暫存於堅硬紙箱或容器中依本校「化學性廢棄物處理原則」分類存放，並於紙箱與容器外標示清楚。
- (二)化學廢溶液應依本校「實驗室廢棄物暫行分類標準」分類，置於廢液盛盤中避免傾倒及洩漏。
- (三)不相容之廢棄物，切勿混合貯存；是否具混合危險性，可查閱安

全資料表 (SDS)。

(四)環安中心每季至各棟大樓清運實驗室廢溶液，環安中心定期進行清運及處理。

## 二、生物廢棄物處理：

(一)生物廢棄物或實驗室產出之固體廢棄物平時暫存於堅硬紙箱或容器中分類存放，並於紙箱與容器外標示清楚。

(二)實驗室產出之生物性廢棄物及固體廢棄物收集後，環安中心定期委外清除。

## 三、放射性廢棄物：

(一)本校各輻射工作場所排放含放射性廢物質廢水、廢氣應經輻射安全評估，報請主管機關核准，並依主管機關之規定記錄及申報資料保存。

(二)固體放射性廢棄物依可燃性及非燃性分別收集包裝。按類別裝入內襯塑膠袋之 35 公分立方紙箱。塑膠袋口與紙箱疊縫口，分別以封口膠帶封閉，清運至放射性廢棄物儲存室暫存。

(三)液體放射性廢棄物依有機廢液、無機廢液、有機含氫廢液、無機含氫廢液分別收集。按廢液分類後，以 20 公升耐腐蝕容器分別貯存之後，清運至放射性廢棄物儲存室暫存。

(四)實驗室產出之放射性廢棄物，由環安中心彙總後，委由行政院原子能委員會審查合格之廠商運送行政院原子能委員會核能研究所處理。

## 第十六條 安全監測

一、化學排氣櫃之風速應定期檢測，以維持正常功能以上。

二、滅火器應定時檢測或更換藥劑，以維持滅火功能。

三、鋼瓶更換時應測漏且定期檢測接頭，以防止氣體外洩；連接鋼瓶之管線應定期檢測，並防止腐蝕或破裂。

四、生物廢棄物高溫高壓滅菌鍋每半年環安中心定期辦理滅菌確效檢測，以維持廢棄物無菌之安全狀態。

五、本校各輻射工作場所所排放含放射性物質廢水、廢氣應實施輻射安全評估，報請主管機關核准，並依主管機關之規定記錄及申報資料保存。

六、使用非密封放射性物質使用場所，應每次或每月作業完畢後，偵測其工作場所污染情況，由輻射作業場所擦拭取樣一次，送環安中心統一於醫放系機器計讀，並做成記錄。

七、每半年實施輻射源（含密封放射性物質及許可類可發生游離輻射設備）使用現況查核，並留存紀錄備查。

八、使用或持有半衰期大於 30 天之貝他或加馬核種活度大於三百七十萬貝克 (3.7MBq) 或阿伐核種活度大於三十七萬貝克 (370kBq) 之密封放

射性物質者，每年實施擦拭測試，並留存紀錄備查。

第十七條 環境清潔維護：

- 一、實驗場所應隨時保持整齊清潔。
- 二、實驗場所放置實驗有關之儀器、設備及器材外，不可放置雜物。
- 三、地板、通道及水槽不可任意堆放雜物。
- 四、各機械、設備間通道不得小於八十公分，工作場所主要人行道不得小於一公尺，不可濕滑。
- 五、垃圾要分類置放，資源垃圾不可與一般垃圾混裝，垃圾桶須加蓋。

第十八條 各類操作櫃裝置應依下列規定實施檢查：

局部排氣裝置安全管理

- 一、每日作業前檢查電源開關及保險絲是否正常。
- 二、作業中發現馬達有異響或震動現象時，應立即暫停作業，按停馬達，待馬達修復後才能繼續作業。
- 三、定期檢查馬達與排氣機之塵埃聚積情形。
- 四、每週定時注加排氣機之潤滑油，保持潤滑良好。
- 五、定時檢查導管接觸部分之狀況是否良好。
- 六、每月應依本校局部排氣裝置自主檢查表進行檢查。
- 七、環安中心委託合格廠商實施年度安全檢查，檢查報告張貼於局部排氣裝置上。

生物安全第二等級操作櫃安全管理：

- 一、每日作業前檢查電源開關是否正常。
- 二、每日作業前開啟安全櫃之抽氣機 3-5 分鐘，確認淨化櫃內殘留物質，並使櫃內氣流達到穩定之氣流狀態。
- 三、確認排氣集氣罩後方適當處加裝之 HEPA 濾網過濾是否正常，開關機瞬間、運轉中及停機時，在集氣罩之間隙處確認均無產生正壓。
- 四、每次使用生物安全櫃完後是否執行清潔消毒與開紫外線滅菌燈等工作。
- 五、第二等級生物安全操作櫃應每年定期檢查一次，且檢測項目需依該台製造規格依據其國際間有關生物安全櫃檢測之 NSF49 號標準、EN12469 號標準或同等級之國際認證標準(依生物安全櫃出廠時之檢測標準)進行，年度檢測項目包括：

- (一) 高效過濾網 (HEPA) 洩漏 (以 PAO 氣膠檢查洩漏) (Polyalphaolefin、白蠟油)。
- (二) 噪音 (生物安全櫃運轉噪音量)。
- (三) 照明 (操作區間照明度檢查)。
- (四) 下吹氣流 (操作區內下吹氣流均勻性與流速)。
- (五) 內向氣流速度 (櫃體內向氣流速度與均勻性)。

- (六)煙霧氣流（以氣霧檢查櫃體之氣流型態與隔離能力）。
- (七)紫外線強度（若無此裝置則不需實施）。
- (八)振動測試（操作抬面振動度檢查）。

放射性抽氣櫃安全管理：

- (一)每日檢查氣罩之表面狀態、開口面附近是否有堆放物品。
- (二)定期檢查導管系統是否損壞，馬達是否運轉正常。
- (三)操作或使用揮發性放射性物質應於排氣櫃內操作，排氣櫃內須維持一定的空氣流速；定期更換活性碳濾網、高效率濾網及初級濾網，並依規定進行下列檢測作業。
  - 1、高效率濾網及活性碳濾網送驗。
  - 2、高效率濾網現場檢測。
  - 3、風速現場檢測。

第十九條 特定作業人員工作安全管理及標準：

一、使用有機溶劑及特定化學物質人員工作標準：

- (一)有機溶劑使用前應檢視通風設備是否良好。
- (二)有機溶劑之容器不論是否使用中，都應隨手蓋緊。
- (三)實驗、試驗及實習場所只存放當日作業所需使用之有機溶劑量，其餘應儲放於規定位置。
- (四)儘可能在上風位置工作，以避免吸入有機溶劑蒸氣。
- (五)儘可能避免皮膚直接接觸。
- (六)貯存有機溶劑之空容器應加蓋密閉或置於室外；有機溶劑污染之抹布等廢棄物應置於有蓋之密封容器內，不得任意棄置。
- (七)有機溶劑作業中應穿戴適當之手套、護目鏡等防護器具，以避免皮膚直接接觸。
- (八)離開有機溶劑作業場所前，應確實將手部清洗乾淨。
- (九)有機溶劑作業中突感身體不適，應立即停止作業，並報知作業主管。
- (十)作業時應使用局部排氣裝置，並戴用正確之呼吸防護具、防護衣著、防護手套及塗敷劑等。

二、壓力容器作業人員工作標準：

- (一)第一種壓力容器（如滅菌鍋）使用人，對於安全閥及其附屬配件之管理，應負責維持下列事項：
  - 1、安全閥有二具時均應調節在限制壓力下跳開，經檢查後其中之一應予固定，非經檢查員同意不得變動。
  - 2、壓力錶應設法在使用中不致震動，且其內部不致凍結或溫度不



致達到攝氏八十度以上。

- 3、壓力表應在刻度板上易見處，標示最高使用壓力。
- 4、壓力容器操作人員應負責擔任有關防止災害發生事項，發現有異狀時，應立即採取適當之措施。
- 5、確認安全閥壓力表及其他安全設備無異狀後方予使用。
- 6、盡量避免激烈之負載變動。
- 7、保持壓力在最高許用壓力下。
- 8、保持安全閥機能之正常。
- 9、注意自動控制裝置之機能是否正常。
- 10、如設置有冷卻水回收裝置，應保持其機能正常。

(二)對第一種壓力容器其使用操作人員應就下列事項每月定期實施檢查：

- 1、本體有無損傷。
- 2、蓋版螺栓有無損耗。
- 3、管及閥等有無損傷。
- 4、管路是否漏氣。
- 5、壓力表是否正常。

(三)從事第一種壓力容器之清掃、修理或保養時，操作人員如需進入該容器內時，應採取下列措施：

- 1、冷卻壓力容器。
- 2、實施容器內部換氣及安全檢查。
- 3、確實隔斷與其他設備之聯絡管線及電源。
- 4、進入容器內之人員，須事先申請許可。
- 5、除了進入容器內之人員外，容器外應另有監視人員，保持聯絡。

(四)第二種壓力容器，應每年依下列規定定期實施檢查：

- 1、內、外面是否有顯著損傷、裂痕、變形及腐蝕。
- 2、蓋、凸緣、閥、旋塞等有否異常。
- 3、第二種壓力容器之壓力表應設法保持在使用中不震動，且內部不致凍結或溫度不至達到攝氏八十度以上。
- 4、應將該容器之最高使用壓力標示於壓力表上易見之刻度盤上。
- 5、管路是否漏氣。
- 6、檢查壓力表是否正常。
- 7、安全閥壓力錶與其他安全裝置等有否異常。

三、離心機械作業人員工作標準：

- (一)離心機械應裝置覆蓋及連鎖反應裝置。
- (二)機械停止運轉後才能取出離心機械內裝物。

(三)使用離心機械不得超越該機械之最高回轉速。

(四)非經主管同意，操作過程禁止使用手動方式控制。

第二十條 粉塵作業危害之防止，應遵守下列事項：

- 一、從事粉塵作業應配戴防塵口罩及其他必要之防護具，作業中不可任意脫除
- 二、防護具應隨時保持清潔，以維護其性能
- 三、粉狀原料、半成品、成品均應放置於指定之儲存場所，並妥為包裝以防止粉塵逸散
- 四、隨時保持工作場所之整潔，以防止積塵過多
- 五、作業期間內，局部排氣裝置或整體換氣裝置不得停止運轉
- 六、作業人員應知悉預防粉塵危害之必要注意事項。

第二十一條 生物性危害預防：

對於作業中遭生物病原體污染之針具或尖銳物品扎傷之人員，應建立扎傷感染災害調查制度及採取下列措施：

- 一、指定專人負責接受報告、調查、處理、追蹤及紀錄等事宜，相關紀錄應留存3年。
- 二、調查扎傷勞工之針具或尖銳物品之危害性及感染源。但感染源之調查需進行個案之血液檢查者，應經當事人同意後始得為之。
- 三、調查結果人員有感染之虞者，應使其接受特定項目之健康檢查，並依醫師建議，採取對扎傷勞工採血檢驗與保存、預防性投藥及其他必要之防治措施。

第二十二條 實驗（習）應具備以下安全衛生防護設施：

- 一、緊急沖淋及洗眼設備。
- 二、收集化學性廢棄物之容器。
- 三、危害性化學品標示。
- 四、滅火器。
- 五、個人防護設備。
- 六、化學排氣櫃
- 七、第二等級生物安全操作櫃。
- 八、急救箱。

## 第五章 教育訓練

第二十三條

- 一、依職業安全衛生法規定，本校所屬教職員工生對於職業安全衛生教育及預防災變之訓練，有接受之義務。
- 二、新進人員或在職人員於變更工作前，接受至少3小時之「一般安全衛生教育訓練」。

三、下列人員應依工作性質接受以下之安全衛生教育訓練及在職訓練：

- (一)職業安全衛生業務主管。
- (二)職業安全衛生管理人員。
- (三)勞工健康服務護理人員。
- (四)勞工作業環境監測人員。
- (五)高壓氣體作業主管
- (六)有害作業主管。
- (七)具有危險性之機械或設備操作人員。
- (八)特殊作業人員。
- (九)急救人員。
- (十)各級管理、指揮、監督之業務主管。
- (十一)環安委員會成員。
- (十二)使用危險物、有害物作業之人員。
- (十三)其他經中央主管機關指定之人員。

四、訓練種類：

- (一)一般安全衛生教育訓練三個小時課程。
- (二)使用危險物、有害物除接受一般安全衛生教育訓練外，須再接受至少三個小時專業安全衛生教育訓練。
- (三)危險性機械設備（如第一種壓力容器）操作人員必須經過政府認可機構受訓並測驗合格，始能擔任。
- (四)有機溶劑作業、特定化學物質作業、粉塵作業、鉛作業、四烷基鉛作業、高壓氣體作業之適用場所作業主管應接受作業主管安全衛生教育訓練。
- (五)急救人員訓練，並取得執照。

五、無一定雇主之勞工或其他受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員，亦應接受一般安全衛生在職教育訓練。

六、欲進入第二等級生物實驗室操作感染性生物材料者，新進人員應接受實驗室生物安全課程至少八小時。實驗室工作人員每年應取得實驗室生物安全持續教育至少四小時。

七、輻射作業場所負責人須經行政院原子能委員認可機構取得相關證書，始得擔任；基於教學需要之新進人員，應接受3小時以上輻射防護講習。

## 第六章 健康管理措施

第二十四條 本校場所教職員工生對於體格檢查、定期健康檢查及特定項目之健康檢查有接受的義務。

- 一、新進人員：應於就職前辦理體格檢查。
- 二、在職人員：應依下列規定接受一般健康檢查：
  - (一)年滿 65 歲以上者，每年定期檢查一次。
  - (二)年滿 40 歲未滿 65 歲者，每三年定期檢查一次。
  - (三)年齡未滿 40 歲者，每五年定期檢查一次。
  - (四)特殊危害作業人員：每年進行一次特殊健康檢查。前項檢查紀錄應至少保存七年。

#### 第二十五條 妊娠女性工作者之危害健康預防：

- 一、不得使妊娠中之女性工作者從事下列危險性或有害性工作：
  - (一)鉛及其化合物散佈場所之工作。
  - (二)處理或暴露於弓形蟲、德國麻疹等影響胎兒健康之工作。
  - (三)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。
  - (四)一定重量以上之重物處理工作
  - (五)有害輻射散佈場所之工作。
  - (六)動力捲揚機、動力運搬機及索道之運轉工作。
  - (七)處理或暴露於經勞動部規定具有致病或致死之微生物感染風險之工作。
- 二、分娩後未滿 1 年之女性工作者，不得從事下列危險性或有害性工作：
  - (一)鉛及其化合物散佈場所之工作
  - (二)一定重量以上之重物處理工作

#### 第二十六條 人因工程危害健康預防注意事項：

- 一、對於物料之搬運，應儘量利用機械以代替人力，凡 40 公斤以上物品，以人力車輛或工具搬運為原則，500 公斤以上物品，以機動車輛或其他機械搬運為宜；運輸路線，應妥善規劃，並作標示。
- 二、操作電腦時，避免久坐於電腦螢幕前，作業人員應有適當休息。
- 三、對於連續站立作業之人員，應設立適當之坐具，以供休息時使用。

#### 第二十七條 重複性之作業健康預防：

為避免勞工因姿勢不良、過度施力及作業頻率過高等原因，促發肌肉骨骼疾病，應採取下列危害預防措施：

- 一、分析作業流程、內容及動作
- 二、確認人因性危害因子
- 三、評估、選定改善方法及執行
- 四、執行成效之評估及改善

## 五、其他有關安全衛生事項

第二十八條 職場暴力危害預防：應預防肢體攻擊、言語侮辱、恐嚇、威脅等霸凌或暴力事件，致發生精神或身體上的傷害，以維護工作者之工作安全及身心健康。

第二十九條 異常工作負荷促發疾病預防：  
應避免輪班及夜間長時間工作，其工作時間、休息與休假狀況，應符合相關法令規範。

## 第七章 急救與搶救

第三十條 工作場所如發生職業災害時，相關人員應立採取必要之急救、搶救措施，並實施調查、分析及作成紀錄。

第三十一條 各單位應派適當人員接受急救人員訓練，以利辦理傷患救護事宜。

第三十二條 事故發生時，應即時救助傷患，救護人員在適當防護裝備下，須迅速趕至現場執行任務。

第三十三條 火災或有毒物質洩漏或有洩漏之虞時，搶救人員須著適當之防護具。

第三十四條 救護人員任務編組：

- 一、事故單位：事故單位主管負責指揮事故搶救，其他人員分工擔任事故搶救與傷患救護工作。
- 二、通報班：適時通知其他支援救護單位，請求救援。
- 三、救護班：負責事故現場傷患救助與救護指揮工作
- 四、避難班：搶救與協助事故現場之人員逃生與疏散。
- 五、單位安全衛生人員：事故搶救、傷患救護及防護具、救生器具調派供應，並輔導使用。

第三十五條 一般急救原則：

- 一、事故發生，人員受傷時，事故單位應即派員搶救傷患脫離危險地區，施以急救；救護車或醫護人員未到達前，不可離開傷患。
- 二、臉色潮紅傷患應使其頭部抬高，臉色蒼白有休克現象者，應使其頭部放低。
- 三、神智不清、昏迷、失去知覺及可能需要接受麻醉者，不可給予食物或飲料。
- 四、熟練心肺復甦術，以維持傷患呼吸及血液循環。
- 五、現場急救者，應協助傷患述說傷害狀況及傷害媒介物質，以幫助醫護人員及醫生診斷與治療。
- 六、傷害之緊急搬運：

- (一)搬運傷患前需先檢查其頭部、頸、胸、腹部及四肢之傷勢，並加以固定。
- (二)讓傷患儘量保持舒適之姿勢。
- (三)若需將患者搬運至安全處，應以身體長軸方向拖行。
- (四)搬運器材必須牢固。

### 第三十六條 特殊傷害急救原則：

#### 一、灼燙傷急救原則：

- (一)沖：身體用清水沖洗至少三十分鐘。若眼部受傷，撐開眼皮自內而外緩慢沖洗五分鐘以上。
- (二)脫：傷害皮膚若有衣著，一面沖水，一面剪開衣服，避免皮膚組織持續受損或擴大傷處面積。
- (三)泡：傷處泡於水中，其水泡不可壓破。
- (四)蓋：使用乾淨潮濕紗布輕輕覆蓋，避免感染。
- (五)送：儘速送醫。

#### 二、吸入中毒：

- (一)搶救者應穿戴適當的呼吸防護具進入災害現場，先打開通風口。
- (二)若毒性氣體屬可燃性氣體不可任意開啟電源開關。
- (三)搬移患者至新鮮空氣流通處，鬆開衣服，使其呼吸道暢通。
- (四)意識不清，呼吸困難者，應給與氧氣。
- (五)呼吸停止者應施予人工呼吸，維持呼吸系統運作。
- (六)心跳停止者應施予心臟按摩，維持循環系統運作。
- (七)送醫急救，注意保暖，以免身體失溫。

#### 三、誤食：

- (一)若食入非腐蝕性毒物，先行催吐。
- (二)若食入腐蝕性毒物，不可催吐；患者若尚能吞嚥，則可給予少量飲水。
- (三)若昏迷抽搐，不可催吐，依其心肺狀況，施以一般急救。
- (四)保留中毒物，與病人一起送醫檢驗。

#### 四、外傷出血：

- (一)抬高出血部位，使之高過心臟，勿除去傷口處之凝血，以防持續出血，消毒傷口預防感染。
- (二)任何止血法均需每隔十至十五分鐘放開十五秒，以防組織壞死。
- (三)一般性出血：以直接止血法處理，乾淨之紗布或毛巾覆蓋傷口，以手加壓至少五分鐘。
- (四)動脈出血：以間接止血法處理，直接以指頭壓在出血處的近心端

止血點，減少傷口血液流出量，最好與直接加壓止血法同時進行。(大腿止血點：鼠蹊部中心，頭部止血點：頸側動脈，上臂止血點：上臂內側肱動脈)。

- (五)傷患大量出血且無法以直接或間接止血法止血時，應使用止血帶止血法。止血帶要綁在傷口較近心臟部位，且要標明包紮時間。
- (六)鼻子出血時，應使患者半坐臥且頭稍向前，壓迫鼻子兩側止血，十分鐘後鬆開，若仍未止血應再壓十分鐘。
- (七)若四肢有斷裂情形，立即以清潔塑膠袋隔離斷肢，並用冰塊冷藏，與病人一同送醫縫合。

#### 五、觸電傷害：

- (一)先關閉電源，確定自己無感電之虞，用乾燥的木棒或繩索將觸電物撥離。
- (二)依一般急救原則，進行急救。

#### 六、骨折：

- (一)避免折斷的骨骼與鄰近關節再次移動。
- (二)以夾板固定傷肢，以擔架運送。
- (三)抬高固定的傷肢，以減少腫脹與不適。
- (四)送醫治療

#### 七、輻射傷害急救

- (一)人員應儘速自動撤離或搬離輻射源處。
- (二)受到輻射物質污染的表面，可用肥皂(或其他清潔劑)和大量水洗去，如同洗去塵垢一樣。
- (三)遇核子戰爭時，應遵照民防當局之指導和訓令行事。

## 第八章 防護設備之準備維持與使用

第三十七條 各實驗(習)場所負責人應充分供應所屬人員適當之個人防護具及安全衛生設施，並定期保養、維護及更新安全衛生設施。

- (一)個人防護具應正確佩戴使用，保持清潔並自我檢查，保持防護具之性能。
- (二)從事搬運、處置或使用刺激性、腐蝕性、毒性物質時，要確實穿戴使用手套、實驗衣、安全包鞋、護目鏡、口罩及安全面罩等安全防護具。
- (三)接觸皮膚致傷害、感染或穿透吸收，而發生中毒之虞時，應使用防護衣、防護手套、防護靴及防護鞋等適當防護具。
- (四)暴露於游離輻射線、生物病原體、有害氣體蒸汽、粉塵或其他危害性物質作業場所，應確實使用安全面罩、防塵口罩、防毒面

具、防護眼鏡及防護衣等。

## 第九章 事故通報與報告

### 第三十八條 事故通報：

- 一、任何事故或意外狀況發生時，除立即依權責予以應變處理外，並循「本校災害緊急通報系統」通報各相關單位協助支援。
- 二、通報力求簡短、清楚，內容應包括：
  - (一)通報人姓名及電話。
  - (二)災害發生時間。
  - (三)災害發生地點。
  - (四)傷害媒介物。
  - (五)傷害人數。
  - (六)處置情形。
  - (七)所需支援。

### 第三十九條 事故報告：

- 一、發生下列職業災害之一，依本校「災害緊急通報系統」通報，應於八小時內報告勞動檢查機構：
  - (一)發生死亡災害者。
  - (二)發生災害之罹災人數三人以上。
  - (三)發生災害之罹災人數在1人以上，且需住院治療。
  - (四)其他經中央主管機關指定公告之災害。
- 二、發生前項職業災害時，除必要之急救、搶救外，現場非經司法機關或勞動檢查機構許可，不得任意移動或破壞。
- 三、不論事故大小(含虛驚事故)，有無損失，發生場所應於三日內提出事故報告。
- 四、實驗(習)場所發生第一項所列之職業災害時，環安中心、場所負責人會同環安委員會代表，實施災害發生原因之調查、分析與作成紀錄，並擬訂妥善之因應對策，依行政作業程序層報經校長核定後，確實實施。

## 第十章 附則

第四十條 本校教職員工生應確實遵守安全衛生工作守則，對於教育訓練與健康檢查有接受之義務，違反者依職業安全衛生法第四十六條規定，處新台幣參仟元以下罰鍰。

第四十一條 本守則會同教職員工代表訂定，經本校環安委員會審查通過，報經台北市政府勞動檢查處備查後公告實施，修正時亦同。



第四十二條 本守則未盡事宜，依相關規定辦理。

