



弘光科技大學環境與安全衛生工程系  
Department of Safety, Health and Environmental Engineering Of Hungkuang University.

# 大葉大學 職員工安全衛生教育訓練

## 一般職業安全衛生教育訓練

周偉龍

教授

化工博士

工業安全技師



## 課程大綱

- 一、作業安全衛生有關法規概要
- 二、勞工安全衛生概念及安全衛生工作守則
- 三、作業前、中、後之自動檢查
- 四、標準作業程序
- 五、緊急事故應變處理
- 六、消防及急救常識與演練
- 七、其他與工作者作業有關之安全衛生知識



弘光科技大學環境與安全衛生工程系  
Department of Safety, Health and Environmental Engineering Of Hungkuang University.

# 一、作業安全衛生有關法規概要



Question:

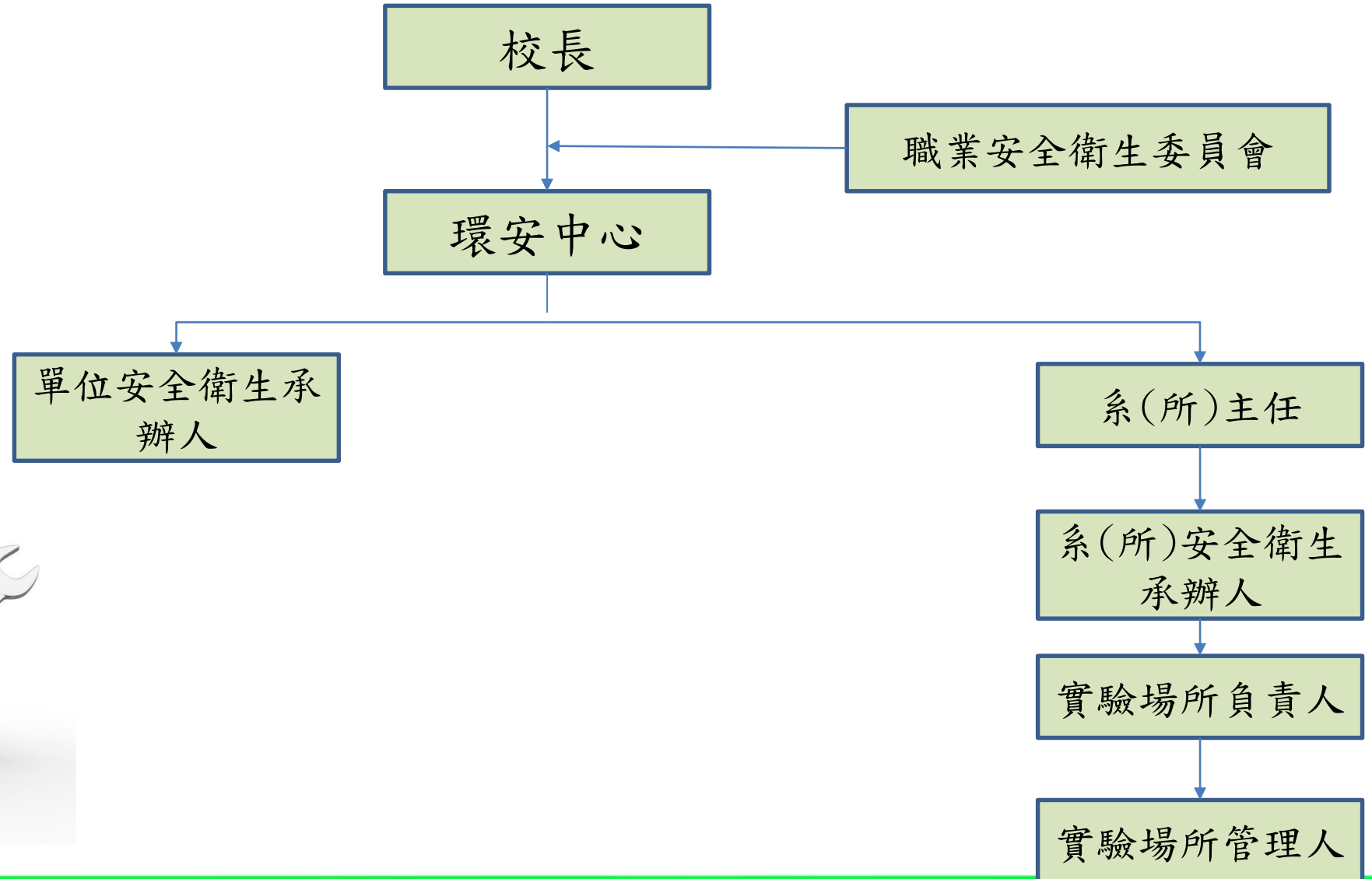
您為何需要來這邊上課？

不來可以嗎？





學校之安全衛生管理系統如下：





## ➤ 角色、責任、職責與權限

### 1. 校長及一級主管：

應賦予有關學院、處(室)、中心等人員相關的責任、權益和權限，以確保安全衛生管理系統的建立、實施與績效。

### 2. 未負管理職責教職員工、學生：

(1) 配合學校制度；執行主管交付工作及作業標準書之規範。

(2) 各機械、設備上裝置的安全措施，不得任意拆卸或使其失去效能，如發現被拆卸或喪失效能時，應立即報告實驗室、實習場所負責人員。



## 3.適用工作場所負責人(指該工作場所內實際負責管理業務者)職責：

- (1)負責辦理管轄範圍內安全衛生規定事項。
- (2)督導場所內人員遵守職業安全衛生工作守則及相關安全衛生法令規章。
- (3)定期檢查、重點檢查、檢點場所內之環境、機械、設備之安全狀況並作成記錄，發現有潛在安全衛生問題立即呈報。
- (4)督導所屬人員經營整理、整頓工作環境，保持場所內清潔衛生。
- (5)負責消除管轄範圍內之危險因素或提供安全衛生建議。
- (6)實施工作安全分析、安全講解及工作安全指導。
- (7)視工作需要請購安全衛生防護具，並督導所屬人員確實配戴。
- (8)發生立即危險之虞時，要求場所內人員停止作業，並退避至安全處所。
- (9)管制人員進出該場所。
- (10)事故發生時迅速呈報與處理，並採取必要之急救與搶救。
- (11)經常注意所屬人員之操作情形並糾正其不安全動作。
- (12)經常注意所屬人員之健康情形。



## 職業安全衛生法

- 1.目的：在保障教職員工，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，規定事業單位雇主，經營負責人處理有關工作者事務之人，有遵守之義務。
- 2.立法目的：為防止職業災害，保障教職員工生安全與健康。
- 3.雇主(校長)責任：雇主應有防止職業災害之必要設施。
- 4.「職業安全衛生法」第4條明定，本法適用各業，但中央主管機關(勞動部)得指定公告事業適用部分規定(勞職授字第1030201348號函釋，ex:部分政府機關及民意機關、國防事務業等)。





## 職業安全衛生法修正方向

- ◆ 擴大適用對象，並及於所有勞動場所(修正條文第2條及第4條)
- ◆ 建構機械、設備及化學品源頭管理機制（修正條文第7條至第9條）（修正條文第10條、第11條、第13條及第14條）
- ◆ 健全職業病預防體系，強化勞工身心健康保護(修正條文第6條)（修正條文第20-22條）
- ◆ 健全女性及少年勞工之健康保護措施(修正條文第29-31條)
- ◆ 強化高風險事業之定期製程安全評估監督機制（修正條文第15條）
- ◆ 增列勞工立即危險作業得退避、原事業單位連帶賠償及勞工代表會同職業災害調查等規定（修正條文第18條）



## 職業安全衛生法對校園安全衛生影響

- **觀念轉變**：各級主管應尊重生命價值
  - 將安全衛生文化融入校園永續經營的理念
- **跳脫傳統思維**，重新檢討並強化各項校園安全衛生相關機制，包括：
  - ✓ 政策、管理規章、流程、作業程序及運作表單
  - ✓ 評估機械、設備、器具、材料及環境等之危害
  - ✓ 整合校內資源，強化安衛組織及專業人力。
- **優先檢視**：教育訓練、個人防護具等資源是否適用於實際從事勞動之實習生、建教生、研究人員、替代役人員及志工等



## 工作者對安全衛生之義務有那些？



工作者對於體格檢查與  
健康檢查有接受之義務  
(職安法20條)



接受雇主排定之  
安全衛生教育訓練  
(職安法32條)



遵守安全衛生工作  
守則(職安法34條)

工作者違反規定者處新台幣3,000元以下罰鍰



## 安全衛生教育訓練與體格檢查表之重要性

- 1.使新進人員知悉本校安全衛生相關規定、權責、義務等。
- 2.透過教育訓練、宣導，以**避免職業傷害、職業病的發生**，進而減少管理成本支出。
- 3.新進人員於到職日即繳交體格檢查表到衛生保健組，可使職護有效進行教職員工的**健康管理**(例法定傳染病(如肺結核等)管控，以避免疫情的擴大)。
- 4.工作者相關傷病之防治、**健康諮詢與急救及緊急處置**。



# 學生兼任助理學習與勞動權益保障處理要點

學生兼任助理學習與勞動權益保障處理要點，為符合「**職業安全衛生法**」**第32條**、「**職業安全衛生教育訓練規則**」**第16條**，增加**第18條安全衛生教育訓練規定**，業經105年3月22日第373次行政會議審查修正通過。

修正規定	現行規定	說明
<p>十八、「<b>學習型</b>」與「<b>勞僱型</b>」兼任助理到職前，依「<b>職業安全衛生法</b>」<b>第32條</b>等規定，應施以從事工作與預防災變所必要之<b>安全衛生教育及訓練</b>。</p>	 An illustration showing four 3D white figures. On the left, a figure wearing a graduation cap and holding a blue book, pointing upwards. To the right, three figures wearing yellow hard hats and holding various tools: a red hammer, a silver wrench, and a green power drill.	<p>依據「<b>職業安全衛生法</b>」<b>第32條</b>、「<b>職業安全衛生教育訓練規則</b>」<b>第16條</b>及「<b>專科以上學校兼任助理勞動權益保障指導原則</b>」<b>第3條第7項</b>規定辦理新增。</p>



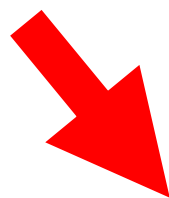
## 職業災害定義

- 1.對象**：工作者(指勞工、自營作業者及其他受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員；又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)
- 2.場所**：勞動場所(校內工作者履行勞務契約提供勞務之場所或實際從事勞動場所)
- 3.原因**：建築物、設備、原料、材料、化學物品、氣體、蒸氣、粉塵及作業活動其他職業的原因。
- 4.結果**：疾病、傷害、失能或死亡。





檢附「勞工保險被保險人  
上下班、公出途中發生事  
故而致傷害證明書」、  
「報案三聯單or救護車出  
車記錄」→  
申請「勞工保險職業傷病  
門診單」  
(可先自行上網列印表單)



# 除了工作受傷和罹患職業病，這些情況也可以算是職災

① 上下班途中  
發生車禍  
受傷



② 工作時間  
上廁所摔跤  
受傷



③ 休息時間外  
出用餐不小  
心掉入水溝  
受傷



④ 吃了公司  
準備的午餐  
食物中毒



上下班或公出時發生事故，還必須符合以下條件才算職災：

- ◎無違反特定交通規則
- ◎沒有無照駕駛
- ◎在適當時間內未偏離合理途徑

看職災審查的詳細介紹

<http://goo.gl/gfcav7>

勞保針對職災有哪些給付？

<https://goo.gl/cxjQw0>



## ■ 勞動基準法-----職業災害補償

勞工因遭遇職業災害而致死亡、失能、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。但如同一事故，依勞工保險條例或其他法令規定，已由雇主支付費用補償者，雇主得予以抵充之：

- 一、勞工受傷或罹患職業病時，雇主應補償其必需之醫療費用。職業病之種類及其醫療範圍，依勞工保險條例有關之規定。
- 二、勞工在醫療中不能工作時，雇主應按其原領工資數額予以補償。但醫療期間屆滿二年仍未能痊癒，經指定之醫院診斷，審定為喪失原有工作能力，且不合第三款之失能給付標準者，雇主得一次給付四十個月之平均工資後，免除此項工資補償責任。





## ■ 職災休養好放心 - 職災傷病給付

如因**工作傷害**或**罹患職業病**而需要住院或門診，在養傷期間無法工作、**沒有**拿到原有薪資，從**第4天**起就可以請領「**職災傷病給付**」！

★給付金額★……

第一年 事故當月前6個月平均月投保薪資x**70%**

第二年 事故當月前6個月平均月投保薪資x**50%**





## ■ 勞動基準法-----職業災害補償

三、勞工經治療終止後，經指定之醫院診斷，審定其身體遺存失能者，雇主應按其平均工資及其失能程度，一次給予殘廢補償。殘廢補償標準，依勞工保險條例有關之規定。

四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。

其遺屬受領死亡補償之順位如左：

(一) 配偶及子女。(二) 父母。(三) 祖父母。(四) 孫子女。(五) 兄弟姐妹。



## 二、勞工安全衛生概念及安全衛生工作守則



# 進入實驗室、實習場所學生之安全衛生教育

確保學生於實驗室、實習場所(具中度危害風險場所)裡的學習安全，負責教師，仿效比照「職業安全衛生教育訓練規則」第16條：「雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。…」做法，對於進入實驗室與實習場所的學生，施以該場所安全衛生守則及注意事項等宣導教育，並且留有紀錄。**訓練綱要如下：**

- 1.實驗室、實習場所的安全衛生管理。
- 2.電氣安全與火災爆炸。
- 3.危害通識(化學品危害、危害物分類、危害通識規則、校內規範)。
- 4.機械設備與安全。
- 5.個人防護具。
- 6.緊急事故應變處理。
- 7.其他安全衛生注意事項。

# 學校之一般性安全衛生工作守則

勞動部職業安全衛生署(中區職業安全衛生中心)

安全衛生工作守則備查資料登錄訊息

- 一、下列事業單位函報之安全衛生工作守則備查案，業經登錄。
- 二、事業單位之安全衛生工作守則，係事業單位依其作業性質及需要，考量其相關設施、作業，自行審慎訂定及負責；當設施、作業等如有新增、變更時應重新申報；涉及違反勞工安全衛生工作原理、原則、法令規定及將雇主責任藉安全衛生工作守則之訂定、轉嫁勞工者，應由函報之事業單位修正。

共1筆

登錄編號	登錄日期	事業單位名稱 (工程名稱)	來文字號	來函日期	備註
B101002445	1010604	國立臺中科技大學	中科大環安字 第 1010007259 號	1010601	
1					

事業單位名稱：國立臺中科技大學

查詢

- 1、必須遵守所屬部門所訂之**安全衛生注意事項**。
- 2、必須接受與工作本身有關之**安全衛生教育、訓練**。
- 3、必須接受校內規定之**體格及健康檢查**。
- 4、必須了解各工作單位**逃生及疏散之路線**。
- 5、必須**熟悉滅火器、消防設備之使用方法及放置地點**。
- 6、於工作場所之安全門、通道路口、樓梯口、進出口處**不得堆積任何物品**。
- 7、嚴禁任意使用**校內規定以外之任何電氣用品**。
- 8、在工作崗位上**嚴禁吸煙、飲酒、嚼檳榔、吃口香糖及其他妨礙工作之進食等**。
- 9、若遇火災等事故，**不可搭乘電梯逃生**。
- 10、在工作環境避免將**物品堆積過高**，以免傾倒傷人。
- 11、離開工作場所務必**隨手將不用之電氣、瓦斯、氣體及水龍頭之開關關閉**。
- 12、發現校內任何地方有危害安全衛生之人、事、物，必須立即反映有關單位**緊急處理**。

# 安全衛生工作守則及程序書

- ◆ 機械加工場所安全衛生工作守則
- ◆ 室內配線場所安全衛生工作守則
- ◆ 自動化加工場所安全衛生工作守則
- ◆ 木材加工場所安全衛生工作守則
- ◆ 化學實驗室安全衛生工作守則
- ◆ 微生物實驗室安全衛生工作守則
- ◆ 生物實驗室安全衛生工作守則
- ◆ 氣體鋼瓶操作守則
- ◆ 高壓滅菌鍋操作須知
- ◆ 實驗室廢棄物管理程序書
- ◆ 承攬商管理程序書
- ◆ 採購管理程序書



### 三、作業前、中、後之自動檢查



## 自動檢查

1.目的：落實安全衛生管理工作，防止員工發生職業災害。

2.用途：

- (1)實施安全檢查，以降低意外事故發生。
- (2)用以分析工作安全來改進作業方法與程度。
- (3)以教育訓練及紀律來減低造成災害的人為因素。
- (4)實施災害分析來決定預防災害及安全衛生工作的方向。

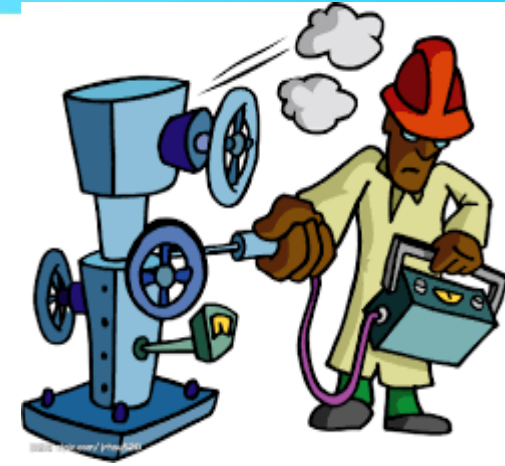
3.人員：由主管指派負責人員進行作業前中後之檢點。







## 自動檢查



### 4.檢查的時機：

- (1)作業前：指設備、環境在工作前，是否適合工作的需要。
- (2)作業中：指使用設備在作業時，應注意的事項。
- (3)作業後：指完成作業後，設備環境是否仍符合規定，環境是否恢復良好的狀況。

5.紀錄保存期限：依照「職業安全衛生管理辦法」規定，執行紀錄、自動檢查、定期檢查及重點檢查之紀錄，應保存3年。



## 自動檢查後續處理

- 1.環安中心不定期進行稽核。
- 2.機械、設備實施自動檢查發現異常時，應立即停止作業，後立即檢修或採取必要之改善措施。





弘光科技大學環境與安全衛生工程系  
Department of Safety, Health and Environmental Engineering Of Hungkuang University.

# 校園勞動檢查重點

監督及檢查處理原則



## 一、檢查類別

### 一. 勞動條件及其他勞動法令檢查：

- ◆ 勞動檢查機構以執行勞動部規劃之專案檢查及交辦檢查事項為主
- ◆ 各直轄市及縣(市)主管機關以辦理轄內之申訴案、一般檢查及配合勞動部之相關專案為主，並視需要自行規劃實施專案檢查...

二. 專案檢查：依各專案特性，選列實施檢查對象，依職安署訂定之檢查重點實施檢查，並以關鍵性安全衛生設施為檢查重點



- 三. 重大災害檢查:依「勞動部重大災害通報及檢查處理要點」辦理，並對發生重大職業災害事業單位實施完整檢查
- 四. 申訴案檢查:依職安署所定之申訴案檢查作業程序及注意事項，針對申訴事項迅速確實檢查處理
- 五. 風險分級檢查:勞動檢查機構應建立事業單位及營造工地之基本資料，並針對...局限空間、...墜落、倒塌崩塌等潛在危害之工作場所及營造工地，依其特性、管理狀況、違反職業安全衛生法及勞動檢查法之情形、發生職業災害紀錄、是否屬危險性工作場所等因素，實施風險分級檢查



## 二、檢查處理原則

- 一. 勞動檢查員實施勞動檢查時，應告知受檢事業單位之企業工會代表。對檢查之事業單位依檢查重點詳實檢查，檢查結果應報由所屬勞動檢查機構依法處理
- 二. 勞動檢查機構於獲知事業單位發生重大災害時，應依「勞動部重大災害通報及檢查處理要點」第5點第2款檢查處理規定辦理
- 三. 勞工陳情、申訴、工會檢舉及媒體報導案件，除有行政程序法第173條所列各款情形外，應針對陳情、申訴、檢舉或媒體報導內容，迅速實施檢查。  
。對違反勞動法令事項，應即依法處理及確實作好保密工作



弘光科技大學環境與安全衛生工程系  
Department of Safety, Health and Environmental Engineering Of Hungkuang University.

## 四、標準作業程序



## (依作業性質程序訂定安全衛生作業標準程序)

- 任何的操作方式都事先計畫好一定的操作方式、步驟。
- 並且要檢討其方法、步驟是否合乎安全，最後所得到的程序，即為標準作業程序。
- 在操作時，須按照既標準作業程序，不應該隨便去修改，有任何建議，則需要提出研究、討論(經一定程序方法修訂，否則仍應遵照原標準作業程序作業，才能防止災害發生。

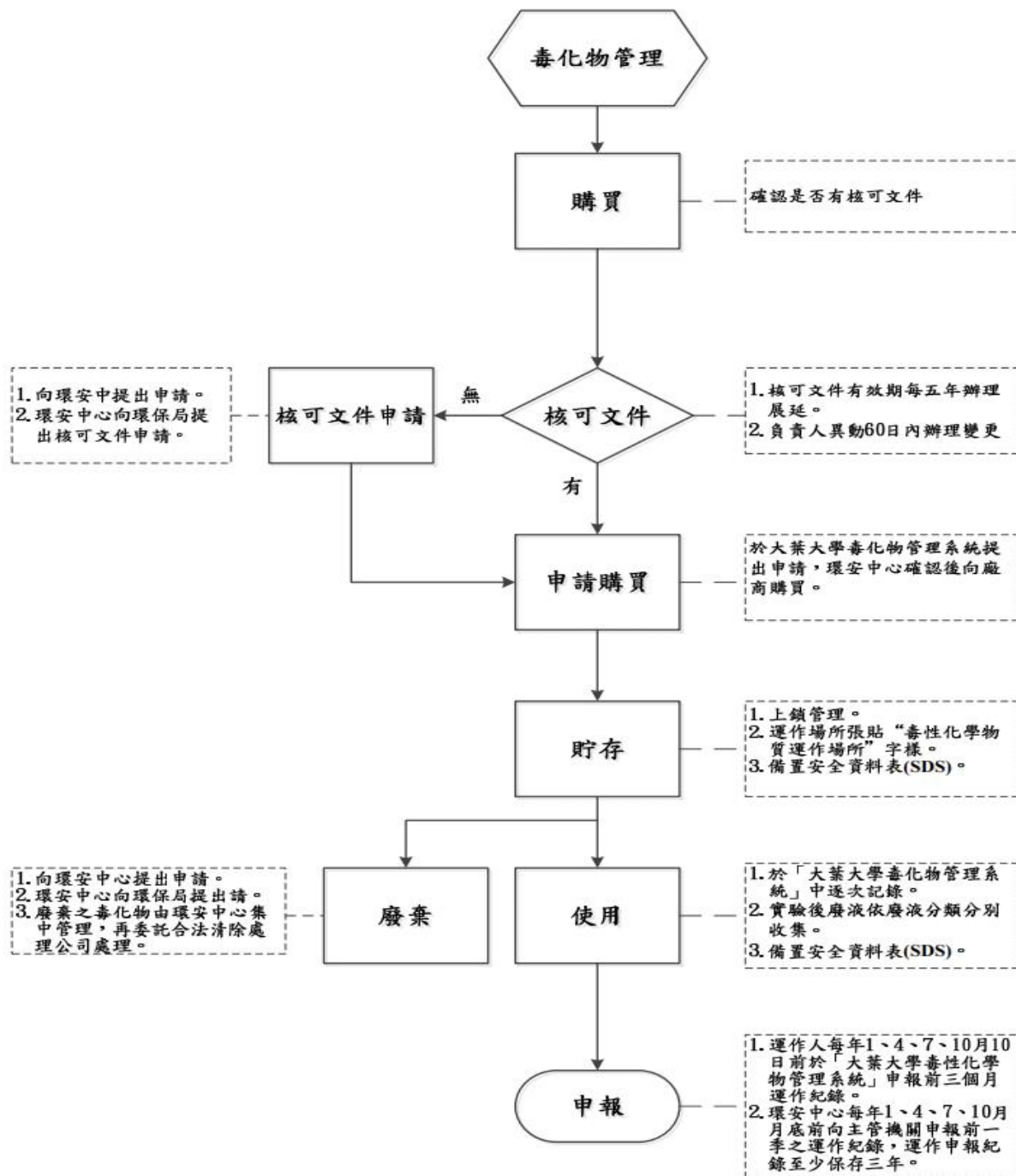
# SOP



# 大葉大學實驗室災害事故通報流程圖

# 大葉大學毒性化學物質

## 管理流程



# 大葉大學環安中心廢液處理

## 標準作業流程

大葉大學環安中心標準作業流程			
項別	廢液處理	目別	有害廢棄物管理流程
頁次			6
責任者	作業流程	注意事項及申請時程	使用書表
使用者		作業時 ↓ ↑	<b>辦理時程：</b> 1. 每周五下午 1-3 點，各實驗室將廢液送到廢液儲存室。 2. 環安中心分類收集暫存。 3. 每月底前上網登錄產生量 4. 每月 5 日前上網登錄暫存量  <b>注意事項：</b> 1. 傾倒記錄： a. 每次傾倒時填寫種類、數量、傾倒人。 b. 廢液收集時，連同傾倒記錄一併繳交。
使用者		作業後 ↓ ↑	
環安中心		↓ 2 小時 ↑	
環安中心		↓ 當日 ↑	
環安中心		↓ 每月 5 日前 ↑	
環保局		↓ 清運前一天 ↑	
法令依據	1. 有害事業廢棄物管理辦法		
備註	承辦人：洪月成（分機：1831）		



## 實驗室安全宣導

**小心使用玻璃儀器及鋒利器具**  
**HANDLE GLASSWARE AND SHARP INSTRUMENTS WITH CARE**

**實驗室安全 人人有責**  
**SAFETY IS EVERYONE'S RESPONSIBILITY**

教育統籌局  
 Education and Manpower Bureau

**為免割傷**  
**小心使用玻璃器皿及尖銳工具**  
**PREVENT CUT ACCIDENTS**  
**PROPER HANDLING OF GLASSWARE AND SHARP INSTRUMENTS**

使用解剖儀器  
 或切刀時應加倍小心  
 Use dissection instruments  
 or cutters with care

不宜用玻璃棒或硬物  
 攪拌試管內的液體  
 Avoid using glass rods  
 or hard objects to stir substances  
 inside a test tube

提防被尖銳邊緣割傷  
 Prevent cuts by sharp edges

不應同時提攪  
 過多玻璃儀器  
 Avoid getting too many  
 glass apparatus at a time

**實驗室安全 人人有責**  
**SAFETY IS EVERYONE'S RESPONSIBILITY**

教育統籌局  
 Science Education Section, Education Bureau

**確保實驗室空氣流通**  
**ENSURE GOOD LABORATORY VENTILATION**

**注意 WARNING**  
 在使用本生燈或化學品時，應關掉所有空調設備，開動排氣扇，並打開所有窗戶。  
 When Bunsen burners or chemicals are to be used, all air-conditioners should be switched off and exhaust fans switched on. The windows should be left open.

**實驗室安全 人人有責**  
**SAFETY IS EVERYONE'S RESPONSIBILITY**

教育統籌局  
 Education and Manpower Bureau

# 依「危害性化學品標示及通識規則」所有化學品須黏貼危害標示

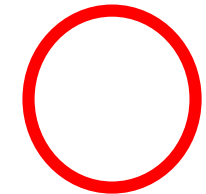
### GHS標示圖式


### 物質安全資料表MSDS / SDS

1 物品與廠商資料	9 物理及化學性質
2 危害辨識資料	10 安定性及反應性
3 成分辨識資料	11 毒性資料
4 急救措施	12 生態資料
5 滅火措施	13 職業暴露方法
6 洩漏處理方法	14 運送資料
7 安全處置與儲存方法	15 法規資料
8 廢棄預防措施	16 其他資訊

### GHS標示

- 名稱** 係指產品名稱，而且應與物質安全資料表上使用的產品名稱一致
- 圖式** 以黑色象形符號加上白色背景，紅框要足夠寬的一系列標誌
- 警示語** 用來表明危害的相對嚴重程度的標示語，分為危險和警告兩種名詞
- 危害成分** 係指混合物之危害性中具有物理性危害或健康危害之所有危害物質成分
- 危害警告訊息** 係指對應每一個危害分類和級別，用以描述一種危害產品的危害性質之短語
- 危害防範措施** 指一個片語，說明應採取之防範措施以減少或防止危害之發生



**X** 使用有洞之盛裝盤



**X** 未黏貼危害標示

# 實驗、焊接及研磨作業時應使用護目鏡

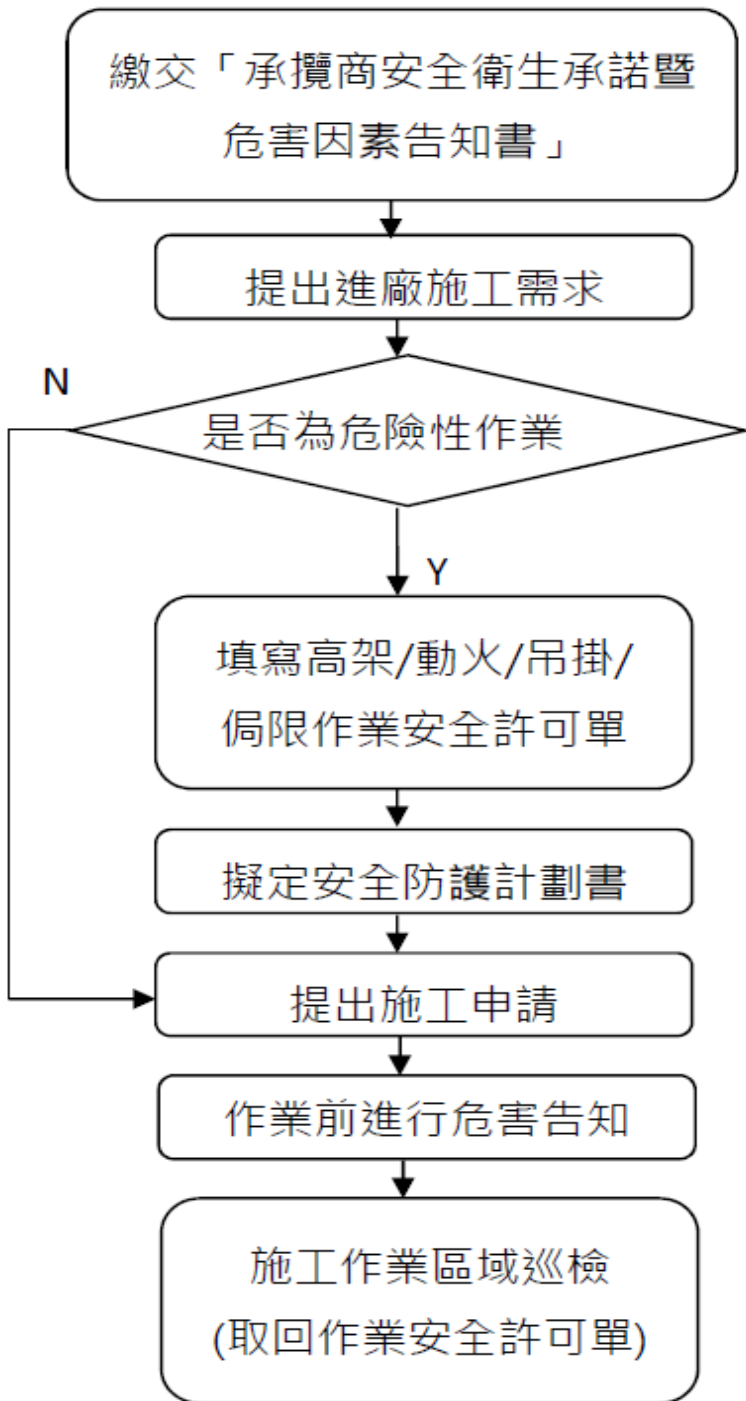
國內曾發生學生實驗操作時，**化學物質噴濺**，因**未配戴防護面罩**導致臉部燙傷及雙眼嚴重傷害的意外。

- 呼籲進行可能噴濺的實驗、焊接及研磨作業時，應使用護目鏡，必要時還應**配戴防護面罩**進行作業。
- 護目鏡或防護面罩選用時機與種類，可參考勞研所「安全眼鏡線上查詢系統」[google/QJImvU](http://google/QJImvU)。



# 承攬商申請進校相關作業流程

## 承攬商安全衛生稽查窗口：環境與安全衛生中心



1. 危險性作業前須與承攬商，確認工法與相關防護器材及緊急應變機制等才可施作。
2. 「**工作場所危害因素告知書**」由施工人員、承攬商工安/監工、監工權責單位等簽名完後，於施工當日下午前或工程結束的最後一工作日繳回環安中心備查。
3. 承攬廠商(工地負責人或承攬商工安)未親自進行作業前危害告知及施工人員簽名前，不得入校施工。
4. 吊掛、動火(明火)、高架與侷限作業等環境與安全衛生中心需到場確認後才可施作。
5. 施工作業如包含危險性作業應於申請施工單時一併申請，如經查核申請一般施工作業而逕行進行“危險性作業”，依承攬商管理程序書規定處以最嚴厲處分。



弘光科技大學環境與安全衛生工程系  
Department of Safety, Health and Environmental Engineering Of Hungkuang University.

# 學校實驗室常見安全衛生設施缺失



# 實驗場所安全衛生的重要性

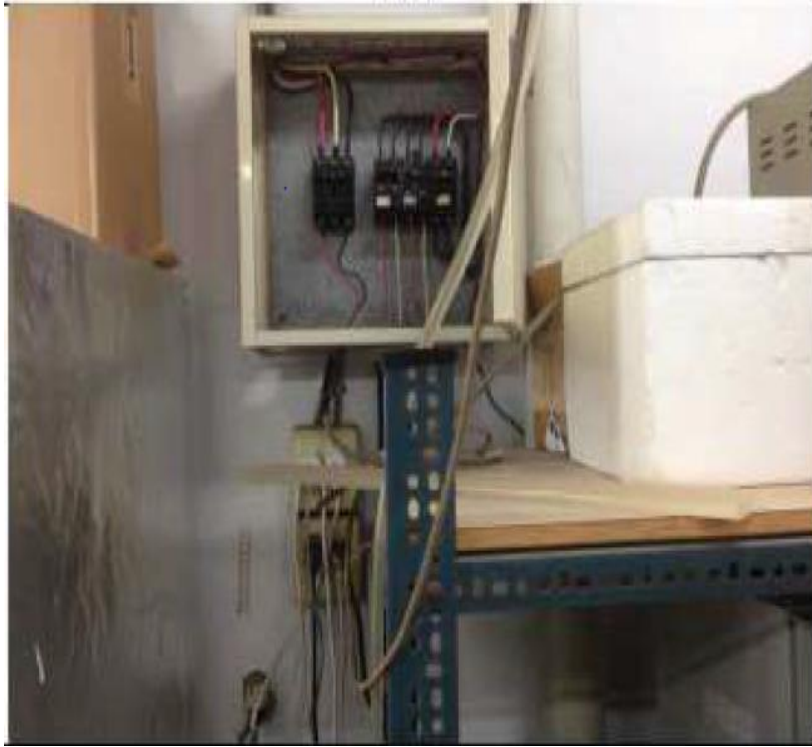
大專校院實驗場所相關事故最重要之因素前五項為：

- 危險物/有害物(20.1%)
- 電氣設備(12.3%)
- 化學設備(11.7%)
- 材料(6.5%)
- 其它(24.0%)

## 實驗場所安全衛生的重要性(續)

高中高職實驗場所相關事故最重要之因素為：

- 一般動力機械(18.7%)
- 人力工具/手工具(14.2%)
- 其餘機械(約11.2%)
- 用具(8.2%)
- 材料(7.5%)
- 其它(9.0%)



- 分電盤未設防止感電之護圍或絕緣被覆：未標示各開關用途；分電盤前方有障礙物



- 通道上放置設備，使寬度少於80公分，有礙通行及緊急避難



- 氯苯、乙二醇、冰醋酸與硫酸、鹽酸、硝酸等不相容性化學品共存一處



- 氯氣鋼瓶未存放於有排氣設施之密閉鋼瓶櫃內，未採防止閥頭遭撞擊損毀措施



- 使用二組以上的延長線插座串接



- 易燃性液體酒精置於地板，無防止溢流設施



- 有機溶劑存放於鐵架上，無排氣設施



- 顯影劑 DPD-200 未標示所含 TMAH 濃度



- 易燃性液體酒精置於地板，無防止溢流設施



- 爐管電氣絕緣嚴重劣化，外殼未予接地或裝置漏電斷路器



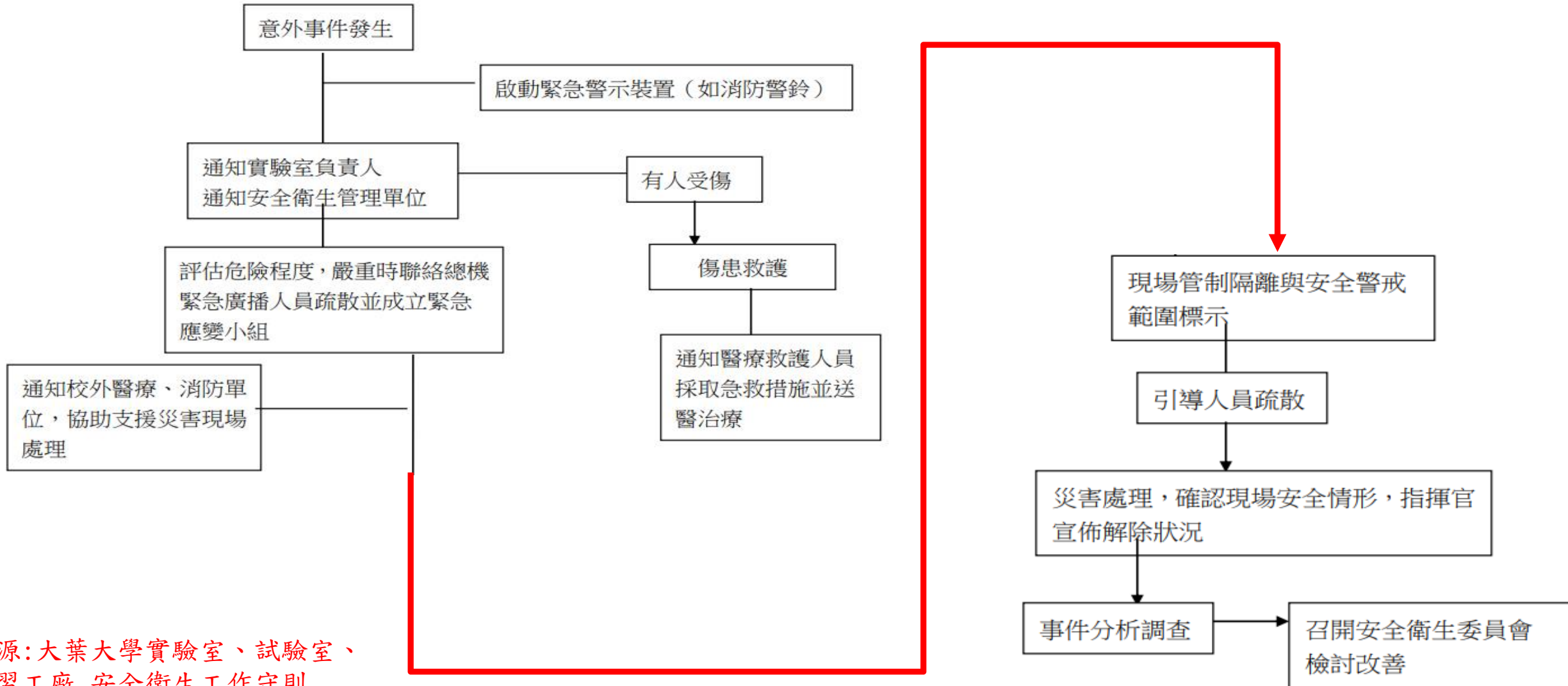
弘光科技大學環境與安全衛生工程系  
Department of Safety, Health and Environmental Engineering Of Hungkuang University.

## 五、緊急事故應變處理





## 校園緊急應變通報程序





## 緊急通報中心

\* 中區毒災應變諮詢中心：國立雲林科技大學

報案專線：0800-329690

諮詢專線：05-5329690-1

\* 行政院勞動部：中區職業安全衛生中心

電話：04-22550633

\* 彰化縣環保局

24 小時緊急聯絡電話：04-7248972

## 緊急應變小組

現場指揮官：環安中心主任；業務主管 分機：1830

救災組：災害現場負責人員、安全衛生管理人員 分機：1831

消防搶救組：轄區消防隊、總務處消防管理人員 分機：119；1100~1101

現場安全管制組：教官、校警 分機：1150；1261~1268

醫療救護組：衛生保健室護理人員 分機：1210-1212



© Can Stock Photo - csp9802399

來源:大葉大學實驗室、試驗室、  
實習工廠 安全衛生工作守則



弘光  
Department

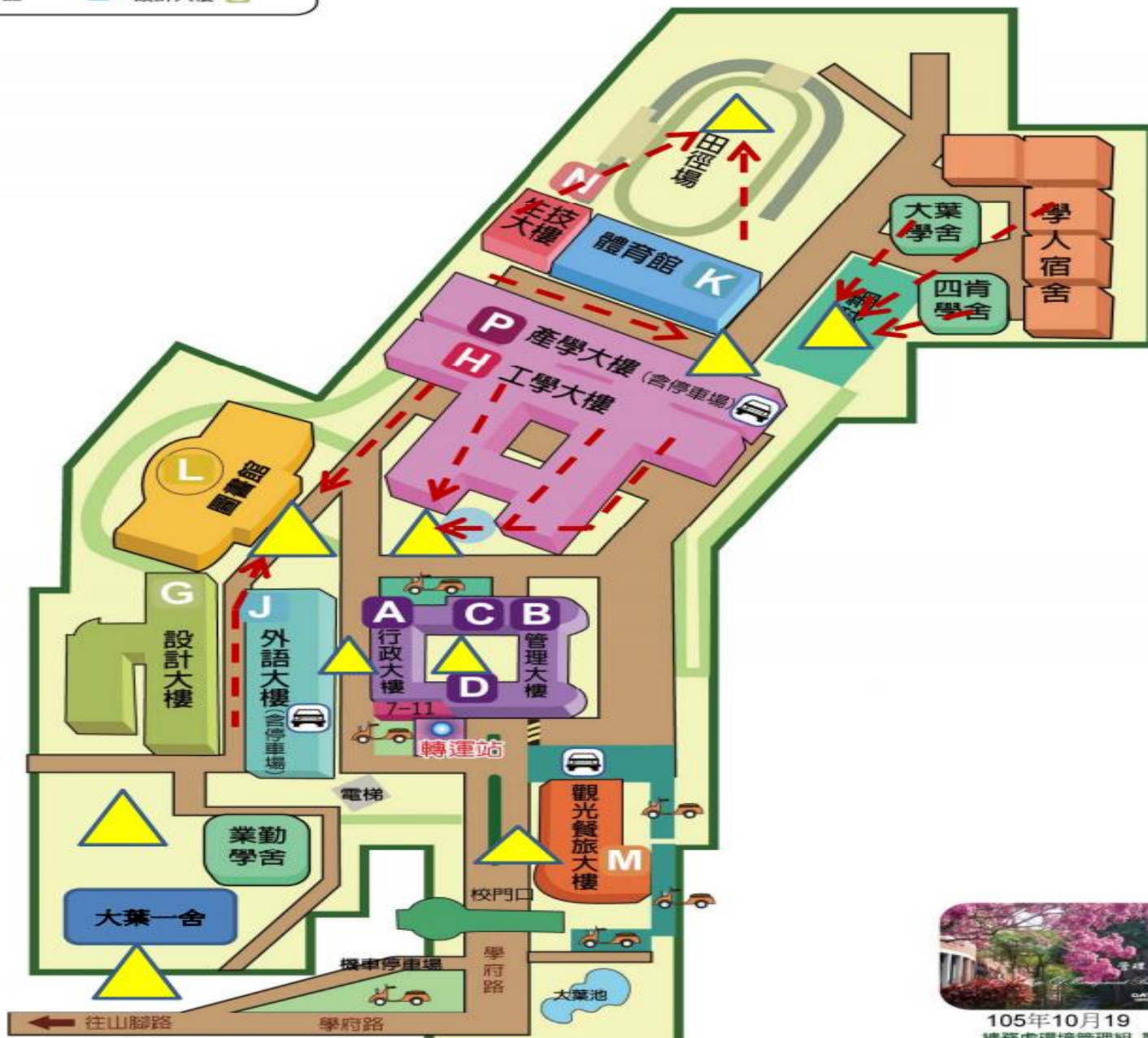
空間代碼			
觀光餐旅大樓	M	行政大樓	A
產學大樓	P	管理大樓	B C D
生技大樓	N	工學大樓	H
圖書館	L	外語大樓	J
體育館	K	設計大樓	G

# 校園導覽圖-各學院、系空間位置

(編號J201空間，表示位於J棟，201的2表示在2樓)

## 大葉大學校園 防救疏散避難地圖

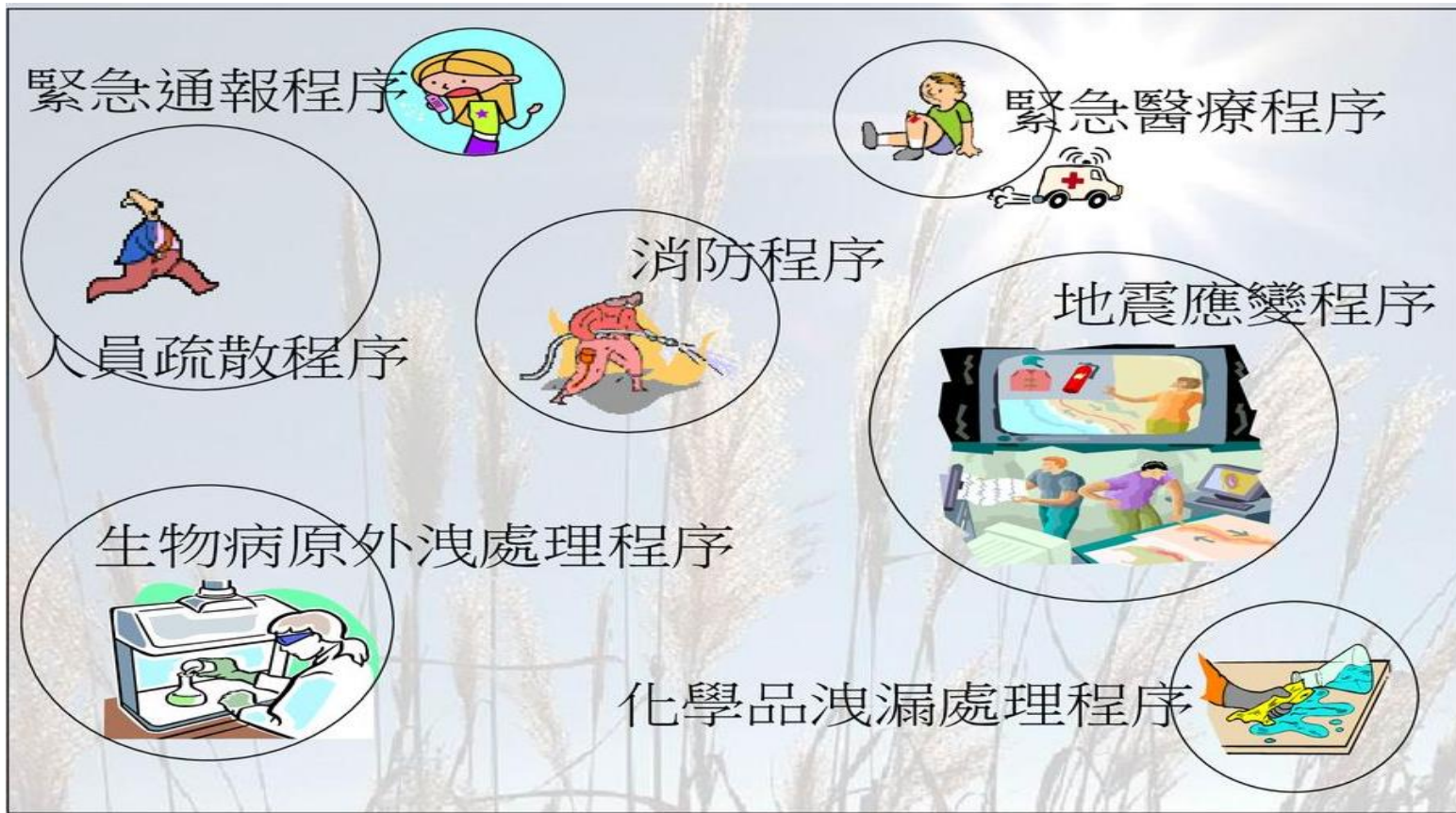
 = 疏散集合點



105年10月19  
總務處環境管理組 製



## 需要什麼應變計畫及程序?



## 緊急避難時環境(可能)狀況

1. 停電/ 照明不足
2. 濃煙瀰漫，視線不佳(火災)
3. 高熱(火災)
4. 氣體外洩
5. 空氣品質不佳
6. 警鈴大作(吵雜)
7. 物件傾倒阻礙通道

## 緊急避難時安全注意事項

1. 觀察火光/ 濃煙的方位(或由廣播通報之訊息得知)，往反方向疏散避難。
2. 可循**避難方向指示燈**/ **緊急出口指示燈**判別正確逃生方向。
3. 濃煙密怖時，採**彎腰**(高度約100cm，目視前方)姿勢離開火場。
4. 地震當時應就地**尋找掩護**，確認無較大餘震及待廣播後再進行疏散。
5. 專心注意廣播指引，**勿大聲喧嘩**。
6. 呼朋引伴，聽從避難引導員之指示**快步**疏散。
7. 平時即應至少知道2處緊急出口，2個緊急疏散路徑。

## 逃生注意事項





## 安全門逃生注意事項

1. 以手觸摸是否熱、燙(表示門後可能為火場)
2. 推壓桿後將門推開
3. 將門推開後，確認逃生路徑安全才把門關閉，以防避難不成須返回。
4. 人員疏散後隨即將門關上。(避免濃煙跟隨)
5. 勿爭搶推擠
6. 留意其他樓層疏散人潮
7. 手觸樓梯扶手
8. 踩穩步階



# 意外事故及處理方法

- 各單位教職員工在工作中受到任何傷害時應**立即向其單位主管報告**，單位必須於8小時內反映至校內環安中心(若在上班時間外或例假日則先行向值班人員報備)。
- 各單位若發生重大災害時，經搶救處理後，應保持現場不得擅自移動或破壞，以便司法機關及勞工檢查機構之鑑定與檢查。
- 校內若發生法定之重大事故時，應由環安中心於**8小時內**向當地勞工檢查所報備。

## 重大事故係指下列各項：

- 1、發生**死亡**災害時。
  - 2、發生災害之**罹災人數在三人以上**者。
  - 3、發生災害之罹災人數在1人以上，且需**住院治療**。
  - 4、其他經中央主管機關指定公告之災害。
- 工作場所發生職業災害，由單位部門實施事故調查，環安中心彙整後每月定期分析，擬定防止對策陳報校長核定。





弘光科技大學環境與安全衛生工程系  
Department of Safety, Health and Environmental Engineering Of Hungkuang University.

## 六、消防及急救常識與演練





## 火災逃生自救



发现火警 报警要早



慎入电梯 改走楼道



缓降逃生 不等不靠



远离险地 不贪不闹



熟悉环境 出口易找



简易防护 匍匐弯腰



保持镇定 有序外逃



火已及身 切勿惊跑

看得到火，就要逃；遭遇濃煙，就要躲。

火場求生原則的核心不管是「火災時不可躲浴室」、「火災時不能往上跑」、「遭遇濃煙不可用濕毛巾捂口鼻逃生」、「小火快逃，濃煙關門」...等原則的核心其實只有一件事：避開濃煙



## 滅火器使用方式

# 滅火器

# FIRE EXTINGUISHER

內政部消防署已將使用20餘年的滅火器使用口訣更改為「拉、瞄、壓、掃」。

- 一、**拉(插梢)**:提起滅火器後，將安全插梢「旋轉並拉開」。
- 二、**瞄(火源)**:握住皮管噴嘴後，瞄準火源底部。
- 三、**壓(握把)**:用力握下手壓柄(壓到底)，朝向火源根部噴射。
- 四、**掃(向火源左右噴灑)**:左右移動掃射後，持續監控並確定火源熄滅。

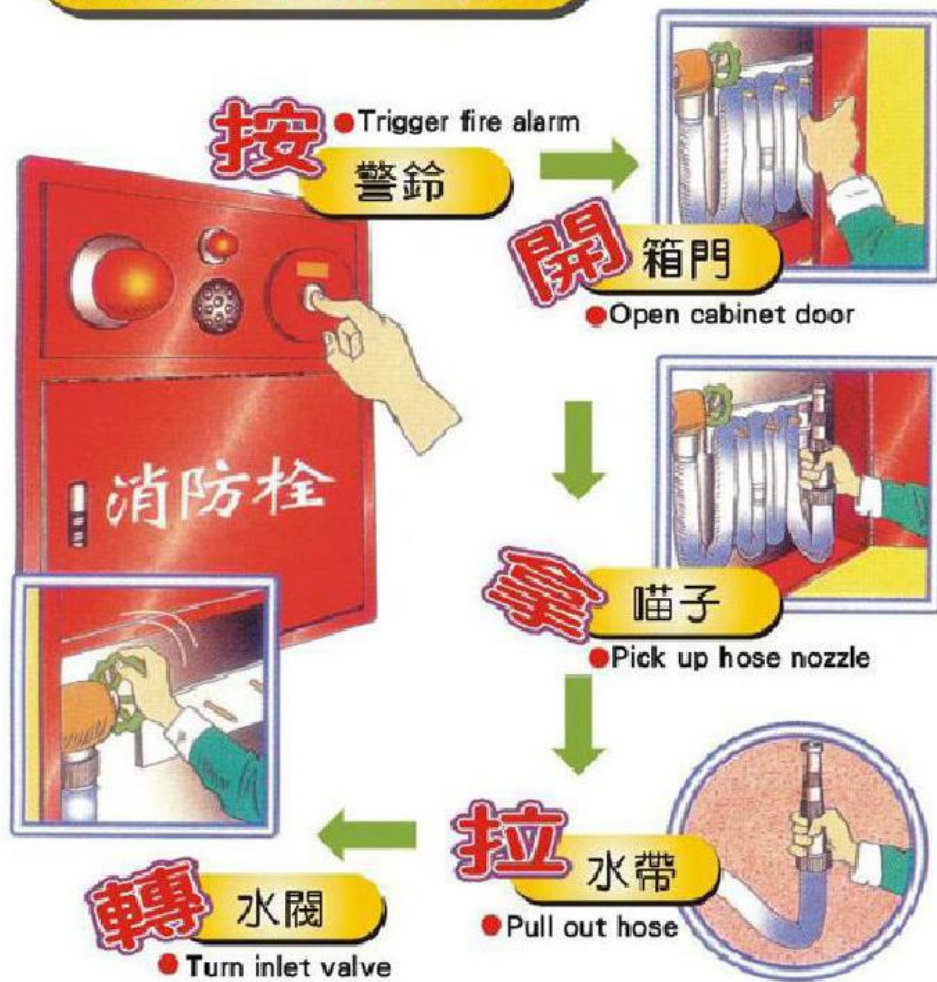




## 室內消防栓使用方法

### 消防栓使用方法

Directions for Using a Hydrant



在現場已經**斷電**，並經指揮官確認需以消防水滅火時才可依下列步驟進行：

- 一、**按**下手動發信機
- 二、**開**啟消防栓箱門
- 三、**拿**取瞄子
- 四、**拉**出水帶
- 五、**轉**開水閥進行滅火



## 發現異常時之措施

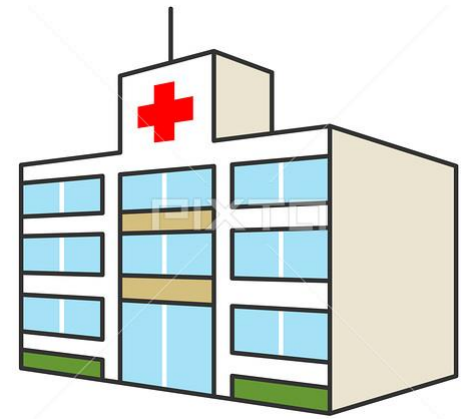
### 1. 異常狀況

### 2. 處理措施

- (1) **連絡**：相關緊急處理團隊，如衛保組、環安中心...等。
- (2) **確認**：異常事態情形如何？必須採取的對策、措施事項。
- (3) **處置**：按實際狀況親自處理或要求所屬作業人員協助。
- (4) **報告**：向直屬上級人員報告。

### 3. 事故發生之措施

- (1) **緊急停止**
- (2) **急救**
- (3) **搶救**
- (4) **避難**





## 七、其他與工作者作業有關之安全衛生知識



## 施工人員入校管理規範

進入校園施工作業請穿戴

**【安全帽】**  
**【反光背心】**

生命價無比  
安全靠自己

國立臺中科技大學  
環境與安全衛生中心

**危險**  
小心墜落物

**DANGER!**  
Beware Of Falling Objects  
อันตราย

非工作人員  
**禁止進入**

**WORKERS ONLY!**



# A字梯(合梯)管制規範

## 職業安全衛生設施規則第 230 條

雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：

- 一、具有堅固之構造。
- 二、其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等。
- 三、梯腳與地面之角度應在七十五度以內，且兩梯腳間有金屬等硬質繫材扣牢，腳部有防滑絕緣腳座套。
- 四、有安全之防滑梯面。

雇主不得使勞工以合梯當作二工作面之上下設備使用，並應禁止勞工站立於頂板作業。



# 吊掛作業安全



# 吊掛作業安全

## 吊掛作業安全



吊掛作業安全應注意：

1. 一機3證(起重機檢查合格證、操作人員合格證及吊掛人員合格證)
2. 設置過捲預防裝置及防吊舉脫落裝置
3. 掛鈎需有防滑舌片避免脫落
4. 需有交通引導人員
5. 設置防止人員進入設備或措施
6. 指揮管制人員防止非作業人員進入





# 工作場所整理好，安全健康效率高

5S 起源於日本，包括整理(SEIRI)、整頓(SEITON)、清掃(SEISO)、清潔(SEIKETSU)、素養(SHITSUKE)。近年來又再新增1個要素「安全」，因此又稱6S管理。

1. **整理 Sort**(日文Seiri)：整理工作區域，挪開不必要的工具
2. **整頓 Set In Order**(日文Seiton)：整理後留在現場的工具，分類擺放，並貼上標示。
3. **清掃 Shine**(日文Seiso)：工作區域保持整潔。
4. **標準工作流程 Standardize**(日文Seiketsu)：貫徹上述3S，例如導入 ISO 9001，工作效率與產品品質全面提升。
5. **持續養成良好工作習慣 Sustain**(日文Shitsuke)：此階段的員工已融會貫通4S價值觀，不再只有照表操課。已具備操作精密與高端製程的卓越實力。
6. **安全 Security**：重視員工職業健康與安全，設置各式軟硬體防護措施，達成零事故工安目標。



## 電氣安全宣導

### 什麼情況下會超過負載？

一般插座或延長線上都會標示能容許的總電流量，總電流是各分電流的總和。若**超過此安全容量**會發熱甚至讓電線的絕緣膠皮燃燒，易引起🔥。

這也就是為什麼**消耗功率高的電器**，不能同時插在同一個延長線上使用的原因。

防範電氣火災

三、使用延長線或電器電線時，應注意不可將其綑綁。



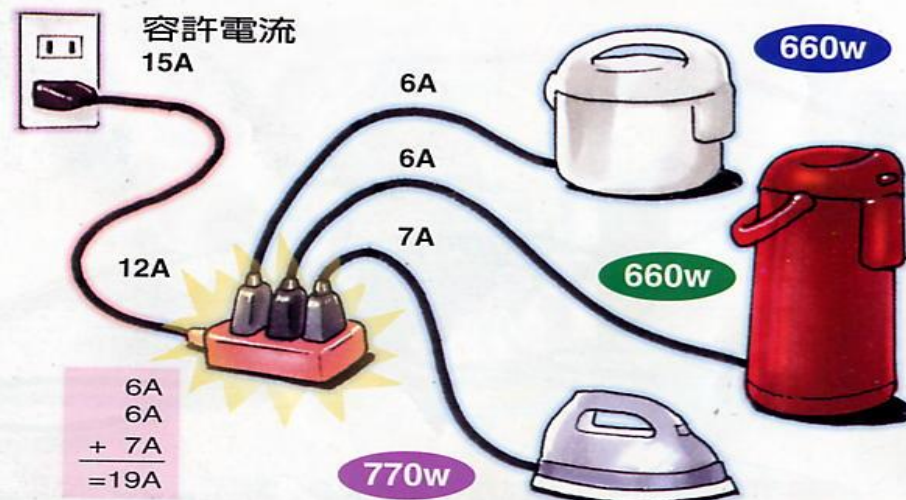
未綑綁電線溫度約 80°C  
綑綁電線溫度為 150°C-200°C

說明

由於電線經綑綁後，熱量很難流通，因此溫度升高而將塑膠熔解，造成銅線短路著火。

### 八、確認插座是否過載？簡易算法：

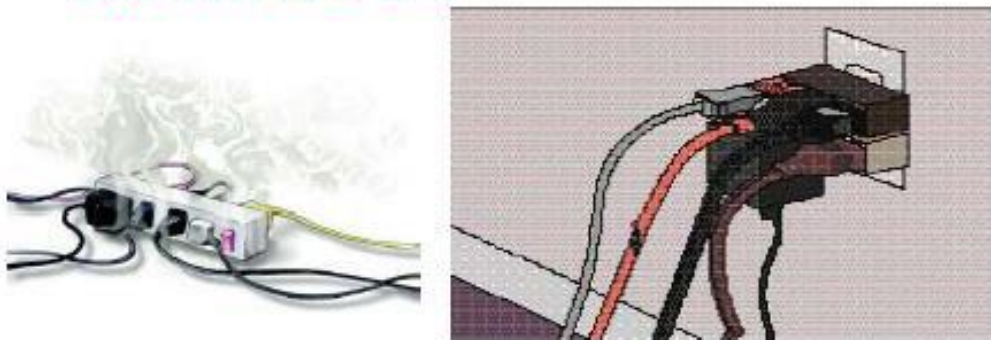
其實我們可以很容易算出家用電器的用量，如圖電子鍋的耗電功率為660w(瓦特)除以110伏特的額定電壓所需的電量即為6A(安培)，當圖中三種家用電器同時插在延長線使用時，所需電流19A就會超過延長線負荷(12A)並超過插座容許電流(15A)，即為過載。





## 電氣安全宣導

- ▶ 避免同時使用多個用電器具，易超過線路負荷引起火災



- ▶ 電氣設備塵埃厚積易發生漏電或短路，發生火花引起燃燒或爆炸



- ▶ 插頭、插座不可破裂、焦黑或鬆動



插頭及插座鬆動易造成接觸不良而發熱



插頭、插座焦黑可能是過電流所造成

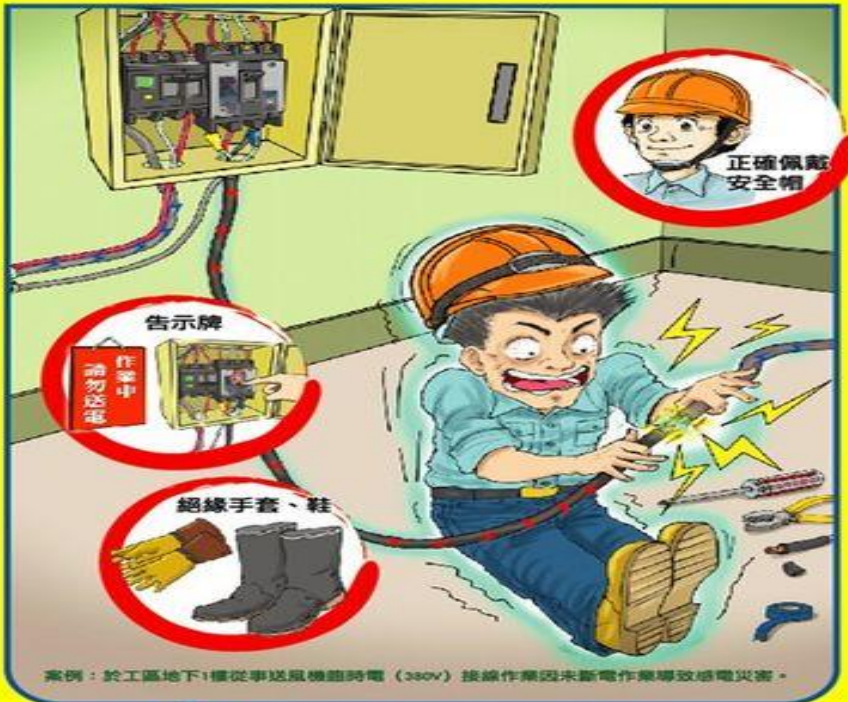
- ▶ 發熱之電熱設備周圍勿放置易燃物





## 電氣安全宣導

### 電器接線作業安全



1. 雇主對勞工於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具、設備之虞者，應有**防止絕緣被破壞**或老化等致引起感電危害之設施。
2. 雇主對於從事電氣工作之勞工，應使其使用**電工安全帽、絕緣防護具**及其他必要之防護器具。
3. 雇主對於電路開路後從事該電路之敷設作業時，應於開路之開關於作業中，應**上鎖或標示「禁止送電」、「停電作業中」**或設置監視人員監視之。
4. 應訂定**自動檢查計畫**，依規定實施自動檢查。



## 結語

- ◆ 永遠保持「時時警惕」的危機意識，按照安全標準作業程序執行各項作業，才是「永保安康」之良方
- ◆ 落實「**自護、互護、間護**」工安三護
- ◆ 安全是一切的根本，安全衛生只需要一般常識，專業技術多已發展成熟，欠缺的只是正確的“態度”。



- 當你將英文字母 **A 到 Z** 分別編上 **1 到 26** 的分數
- 你的**知識(Knowledge)**會得**96**分
- 你的**努力(Hardwork)**會得**98**分
- 你的**態度(Attitude)**會得**100**分
- 所以你對事情之**態度**才是決定你一生成敗之關鍵



*Stressed*

*backwards*  
*is*

*Desserts*

壓力倒過來即是甜點

*Thank you for your attention*