

實踐大學高雄校區 資訊科技與通訊學系

實習場所緊急應變計畫

102 年 1 月 15 日系務會議通過

(一) 計畫目的：

為鑑別實習場所操作可能發生意外之因應緊急狀況，防止或減輕事故對環境或人員造成的衝擊，同時及早完成災害善後工作。

(二) 實施範圍：

本系 J004 嵌入式系統實驗室、J201 網路通訊實驗室、J203 數位電視實驗室、J301 多媒體技術實驗室及 J303 專題實驗室。

(以下簡稱實習場所)。

(三) 建築物所在位置：

本實習場所為本校 J 棟大樓，附近相鄰的處室有圖書館、資訊管理學系辦公室、資訊模擬與設計學系辦公室等處室。

(四) 緊急應變項目：

1. 意外事故：火災。

2. 學生意外事故：扎傷、割傷、刺傷、燙傷、擦傷、線路跳電走火、使用電鑽等器具造成之傷害。

(五) 應變處理原則：

1. 當發生火災時，立即熄滅酒精、柴油等火焰(源)，其他人員應立即按緊急鈴聲按鈕並按通報網通報，由老師指揮滅火，非相關人員儘速離開實驗室。

2. 實驗進行中若被利器或玻璃割傷，應迅速送至衛保組協助救護(實驗室備有一般急救箱，輕微傷口可先使用現有藥品包紮，再由衛保組協助處理)。

3. 當玻璃片或其他異物進入眼睛時，立即送至(聯絡)衛保組協助送醫救護。

4. 若皮膚被火灼傷或蒸汽燙傷，應立即用大量水不斷沖洗至衛保組人員到達協助後續之處理。

5. 實驗時應對該化學藥品之危害先了解，藥品容器上有標示處置時之防護措施，如不慎吸入、接觸、食入，先通報任課老師並依物質安全資料表的急救措施處理，同時通報及聯絡衛保組人員協助處理。

(六) 火災大致可分四類：

(A) 類火災：一般可燃性固體如木材、紙張、紡織品、橡膠、塑膠所引起之火。

適用之滅火劑：水、泡沫、乾粉 A B C 類。

(B) 類火災：可燃性液體如汽油、溶劑、燃料油、酒精、酒脂類

與可燃性氣體如液化石油氣、溶解乙炔氣等引起之火災。

適用之滅火劑：泡沫、二氧化碳、乾粉A B C類、B C類等。

(C)類火災：通電之電氣設備所引起之火災，必須使用不導電之滅火劑以撲滅者，電源切斷後視同甲乙類火災處理。

適用之滅火劑：乾粉D類。

(D)類火災：可燃性金屬如鉀、鈉、鈦、鎂、鋯等所引起之火災，必須使用特種化學乾粉以撲滅者。

適用之滅火劑：乾粉D類。

(七)各式滅火器使用方法：

1.乾粉滅火器使用法：

- (1)拉開保險卡或保險絲。
- (2)用力壓下壓蓋，刺破氣瓶。
- (3)用手握緊噴嘴之開關壓板，乾粉即行射出。

2.海龍滅火器使用法：

- (1)使用噴嘴指向火焰。
- (2)拉開保險絲或保險卡。
- (3)用力緊壓板機，氣體即噴射而出。

(八)急救與搶救

一般性急救

1. 在醫護人員抵達前受過急救訓練之員工應立刻對傷患作適當處理避免導致嚴重的後果。
2. 在沒有確定受傷之實情前，應將傷患平臥，可防止昏厥與休克。
3. 如傷患面色發紅，應將頭部墊高，如嘔吐則將頭部轉向一邊，以防窒息。
4. 需要時可用棉被、衣物等保持傷患之體溫，以防止休克發生。
5. 速召救護車或用擔架運送傷患至醫療處所或速請醫護人員。
6. 急救者的責任在於「救命」、「防止傷勢或病情轉惡」保持傷患安靜及舒適，以靜候醫護人員到來。
7. 在場急救者，應協助傷患述說病情原因等，以幫助醫護人員治療及診斷。
8. 擔任急救者必須不驚慌失措、鼓足自信、給予遭意外傷害或急病者之立即和臨時性的照料，直至專業急救人員來到或能得到醫師的診治時為止。

外傷急救

1. 外部創傷之種類分為破壞性傷口、擦傷、切傷、撕裂傷等，就醫前應注意止血

及防止細菌感染。

2. 外傷的急救是以消毒之紗布敷蓋於傷口處，急救人員應有消毒觀念。
3. 手指不能直接接觸傷口，清洗消毒應由醫護人員行之。
4. 止血法應先查看血色，如為鮮紅色則表示主動脈血，應在心臟及傷口間用帶束醫，暗紅色為靜脈血，應在傷口及身體外緣之間束緊。

口對口人工呼吸法

1. 清除患者口中異物。
2. 將患者下巴往上抬，額頭後按，使呼吸道暢通。
3. 吸入大量空氣，並用手指捏住患者鼻孔。
4. 用力吹入患者口中，至胸部略為鼓起時止，另一手在吹氣時放在肚臍與肋骨間的腹部上略加壓力，以防氣體入胃。
5. 讓患者呼出空氣。
6. 成人每分鐘十二次，兒童每分鐘十六至二十次。

心外按摩法

1. 雙手疊放在患者胸骨下部心窩上方。
2. 手指上翹，以上半身力量適度下壓三之五公分。
3. 一人施救時，以二次口對口人工呼吸配合十五次心外按摩。
4. 二人施救時，一次口對口人工呼吸配合五次心外按摩。

受傷流血止血法

1. 直接加壓法：
 - (1) 置敷料於清潔的手巾或布塊鋪於傷口上，而後用你的手或雙手壓在敷料上，若無敷料大出血的狀況可立即用手直接貼壓在傷口上，以免流血過多死亡。
 - (2) 在傷口上直接施壓力。
 - (3) 用繃帶（領帶或布條等）將敷料固定於傷口上。
 - (4) 無骨折時，抬高患肢。
 - (5) 保持傷者臥下。
 - (6) 盡速送醫。
 2. 昇高止血法。
 3. 止血點止血法：
 - (1) 上肢止血點（肱動脈）位於上臂內側，腋窩與肘的中間。
 - (2) 下肢止血點（股動脈）位於腹股溝。
 4. 止血帶止血法：
 - (1) 用止血帶繞肢體兩圈，打一單結。
 - (2) 一查堅固短木棒放在單結上，再打二單結。
 - (3) 旋轉木棒、紮緊止血帶至血流停止為止。
 - (4) 以止血帶兩端或其他可綁之物固定木棒。
 - (5) 在止血帶上附上標明，使用止血帶的時候及部位的標誌。
 - (6) 每隔 15--30 分鐘放鬆一分鐘。
- ※注意：只有當嚴重到危及生命安全的大量出血，卻無法用其他方法止住時，才能使用止血帶。

中毒

毒物：任何固液氣體經由口腔肺皮膚進入人體內損害健康造成死亡者。

- 1.腐蝕性毒物（強酸、強鹼）中毒：
 - (1)給患者牛奶、蛋白、水等以稀釋毒物。
 - (2)千萬不能催吐。
 - (3)迅速就醫。
- 2.非腐蝕性毒物中毒
 - (1)給患者牛奶、蛋白、水等以稀釋毒物。
 - (2)催吐。
 - (3)送醫。
- 3.汽油、煤油、石油類中毒：
 - (1)不能給患者任何東西。
 - (2)盡快送醫。
 - (3)維持呼吸道暢通，必要時予以人工呼吸。
- 4.氣體中毒：
 - (1)將患者救出，置於空氣流通處或打開所有門窗。
 - (2)必要時做人工呼吸或心外按摩。
 - (3)讓患者靜臥以減少氧的消耗。
 - (4)保暖。
 - (5)立即送醫。

休克

休克：是人們受到肉體上的嚴重傷害，如流血、失血過多，或精神上的重大打擊，如驚慌、悲哀，引起末梢血液循環衰弱，以致腦及其他重要器官發生缺氧現象，而出現的一群症狀。

休克的症狀：

- 1.皮膚蒼白、濕冷。
- 2.脈搏很快。
- 3.呼吸淺而不規律。
- 4.身體虛弱。

急救：

- 1.儘量除去引起休克的原因
- 2.平躺、腳抬高。
- 3.保暖。

嚴重燒傷

處理：

- 1.如果衣服著火，用外套、毯子把火撲滅。
- 2.讓患者躺下，以減輕休克。
- 3.剪去燒傷部分之衣服，衣服如粘在傷口不可硬撕下來。
- 4.先將手洗淨以防感染。
- 5.將患者緊急送醫。

輕微燒傷

1. 把傷者浸於冷水，如無法浸於冷水，如無法浸水，將冰濕的布敷於傷

- 口，直至不痛為止。
- 不可用油膏、油脂類塗劑。
- 如果皮膚起水泡，用消毒的紗布把傷處蓋位，不要刺破或放出裡面的水。

燙傷

急救步驟：

- 將燙傷部位浸在冷水中，時間可長一些，止痛效果較好。
- 在肢體腫脹前輕輕移除燙傷部位及其遠心端的戒指、手表、手鐲、腰帶等衣飾。
- 切勿弄破水泡。
- 使用清潔或無菌的敷料包紮傷口。
- 若疼痛持續或燙傷面積很大，須立即送醫。

預防 / 注意事項：

避免用牙膏或醬油塗抹受傷部位。沖冷水的時間以十五到三十分鐘為主，一度燙傷者沖三十分鐘後痊癒的機率極高。

切傷、扎傷或擦傷

自行照顧小創傷以預防傳染為最重要。

- 勿用口接觸傷口，因口內隱藏的病菌可使傷口發炎。勿對著傷口呼吸。
- 勿容許手指、髒手巾或其他不潔物接觸傷口。
- 勿在傷口上塗消毒劑。
- 立即用肥皂和溫開水由內向外清洗傷口及周圍皮膚。
- 緊緊壓住一塊消毒紗布於傷口上直至出血停止時止。然後另換一塊紗布，並用三角巾或捲軸繃帶鬆鬆縛住。
- 適時更換消毒紗布和繃帶以確保清潔與乾燥。

挫傷

作冰敷或冷敷。若皮膚有破損，則進一步的處理與切傷或擦傷同。

觸電急救

- 觸電者未脫離電源前，切勿觸摸他，儘速切斷電源用竹竿、木棒、繩子或乾衣服將患者挑開。
- 傷者多發生呼吸心跳停止的假死現象，視情況予人工呼吸，心外按摩，直到急救員或醫生來到使之恢復呼吸、心跳。
- 使患者保持溫暖。
- 儘速送醫。

化學藥品灼傷急救

- 用大量清水沖洗傷處，把化學藥品沖掉或沖淡。
- 用紗布覆蓋傷處並送醫。

疏散機制考量原則

災害類型	說明	考量事項
毒性氣體外洩	1.實驗室毒性氣體外洩且已達相關危害濃度 2.短時間內無法有效控制可能繼續蔓延 3.考慮疏散無關人員	1. 掌握事故發生時間
可燃性氣體大量外洩	1.實驗室可燃性氣體濃度可能達爆炸下限 2.考慮疏散無關人員	2. 危害物質種類與狀態 3. 洩漏量及可能持續時間濃度
火災	1.實驗室火警無法立即控制且可能繼續蔓延 2.實驗室存有其他易燃設施或有爆炸之虞 3.考慮疏散無關人員	4. 危害物當時貯存條件 5. 風向風速等條件及可能擴散情形
鄰近場所事故	1.鄰近場所有毒性氣體外洩 2.鄰近發生火警可能影響人員安全之時 3.除留守必要人員外，考慮疏散無關人員	6. 毒性可燃性氣體之影響區域 7. 可能受危害之區域 8. 應變可利用資源 9. 聯絡與疏散所需時間與工具