

火災逃生與應對

十二望 25 王譽恩 33 黃鈺歲

目錄

- 危險因子
- 逃生要領
- 器具使用
- NG事項
- 迷思破解
- 傷病治療
- 影視作品
- 國內事例
- 國外事例
- 消防甘苦

危險因子

火災現場

火場四大致命因子：

失去
意識

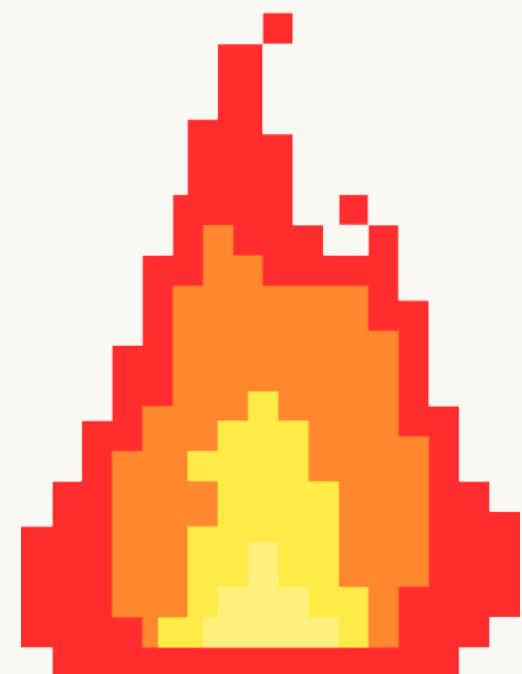
1. 黑暗：視線昏暗 逃生困難
2. 濃煙：有毒氣體(CO...)、視線阻礙、高溫危險
3. 高溫：火焰與濃煙=> 燒灼傷、熱虛脫、呼吸道水腫
4. 火焰：主要傷及失去意識的人員

熱虛脫(熱昏厥)：炎熱的環境中長時間站立，皮膚血管擴張幫助散熱，血液會在體內重新分配，使因久站而回流不順的血液，跑到皮膚等周邊血管和四肢，導致腦部血流暫時不足，發生暫時性暈厥。

逃生要領

火災現場

- **第零步:** 定期檢查設備(滅火器、消防栓、逃生指示燈)與逃生動線
- **第一步:** 大喊失火， 警示他人



逃生要領

火災現場

- 第二步: 觀察所處空間情況

情況一	門把不熱 煙不濃	嘗試逃生，隨手關門，關閉空調
情況二	門把不熱 煙濃	衣物塞門縫，打119，門內等待救援
情況三	門把熱 煙濃	關門往反方向逃生，打119，開窗通風

NG事項

火災現場

1. 塑膠袋套頭：阻隔空氣、塑膠融化黏在肌膚
2. 電梯逃生：易故障增加危險
3. 躲在浴室：不通風，多塑膠，易窒息
4. 濕毛巾摑嘴：對CO無效，浪費逃生時間

迷思解惑

火災現場

1. 不要跳樓逃生，反而會重傷，應打119等待救援
2. 不要往樓上跑，逃生危險，煙霧往上(3~5m/s)
3. 逃生為主，不用堅持用滅火器，也要判斷火災種類選適當滅火器

器具使用

種類	原理	問題
乾粉滅火器	噴加壓乾粉阻絕氧氣	環境汙染
強化液滅火器	噴鹼金屬鹽類的水溶液，滲透火根，防止復燃	幾乎無汙染 現在廣泛使用
CO ₂ 滅火器	排擠掉火源周遭的氧氣	滅 A類 效果差

紙、塑膠、木材等等的火災

器具使用

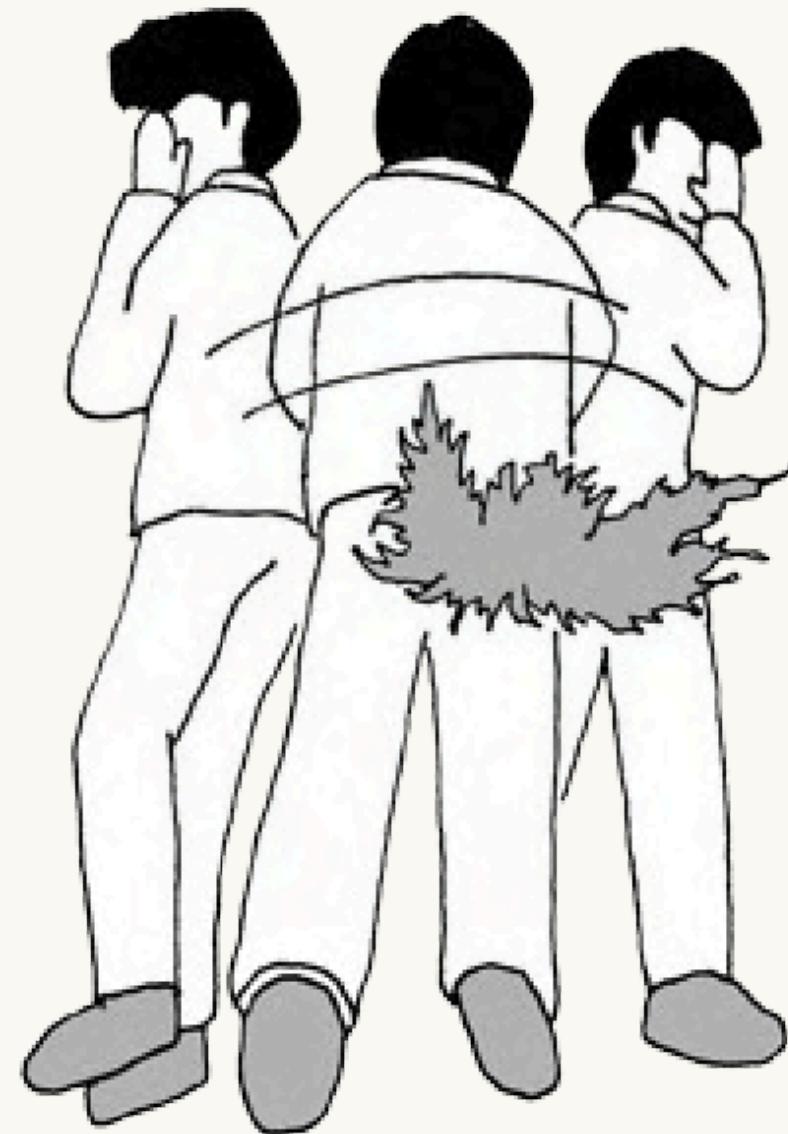
種類	原理	問題
泡沫滅火器	發泡徹底隔絕火源與氧氣	電器火災觸電
水滅火器	噴出純水讓火源降溫	B類 火源擴散

油類火災(包含氣體)

身上著火應對

傷病治療

1. 停: 不要亂跑, 以免助長火勢
2. 趴: 立刻用**雙手摀住臉**, 躺到地上
3. 滾: **來回翻滾**直到火勢熄滅



燒燙傷處理

傷病治療

燙傷處置口訣--沖脫泡蓋送

1. 沖: 將傷口泡在冷水中或是用流動的自來水沖洗，沖洗15~30分鐘以上(不要用冰水或冰敷)
2. 脫: 身上衣物充分泡濕，再小心脫下
3. 泡: 將傷口浸泡於冷水中(面積過大或年齡過小則否)
4. 蓋: 清潔乾淨的棉布用煮沸過的冷開水沾濕，覆蓋受傷部位(不要塗任何東西)
5. 送: 送醫

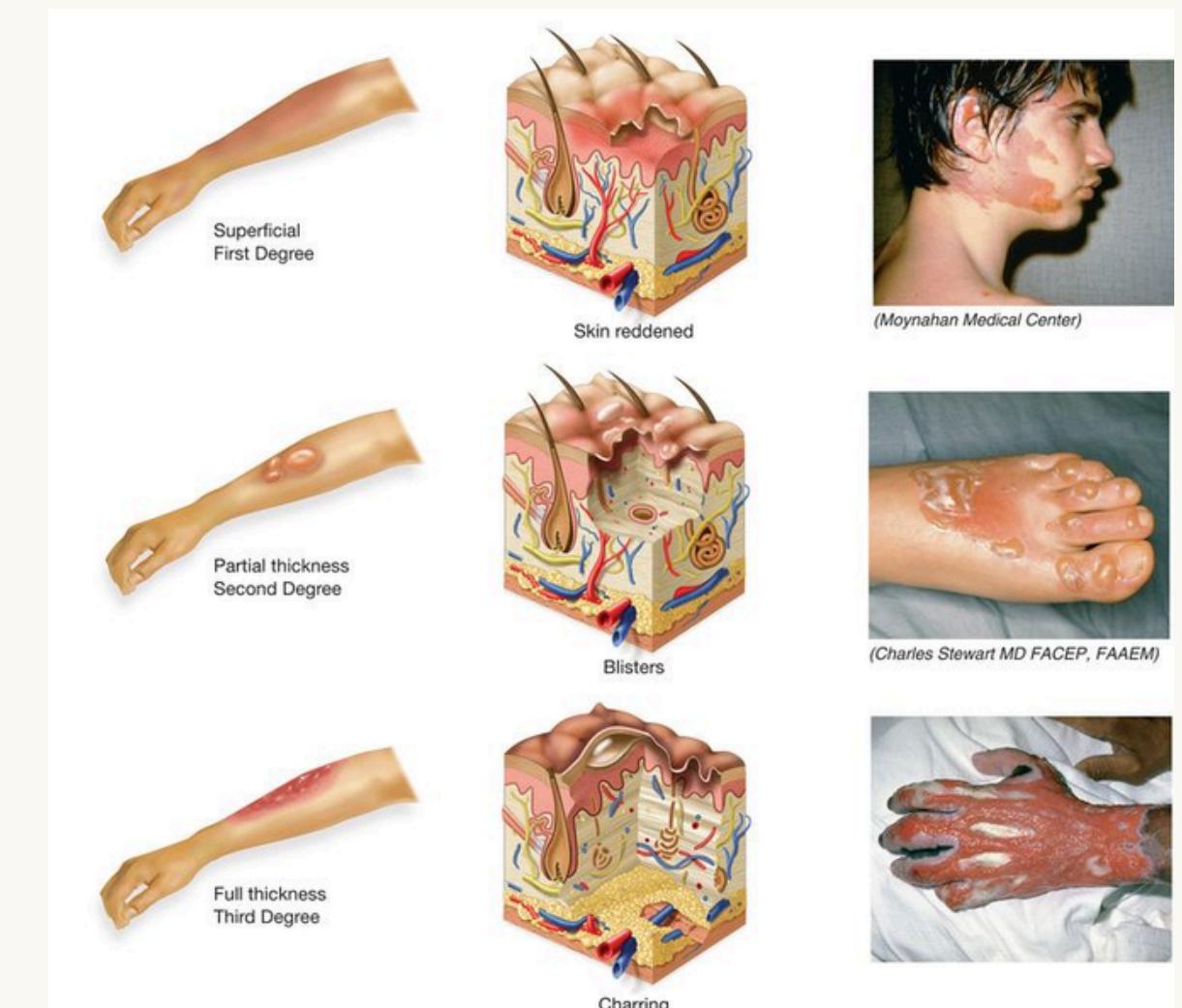


嚴重燒傷(面積>30%)處置

傷病治療

燒傷診斷包含四個變數--種類、部位、深度、面積

- 燒傷分級: 一度、淺二度、深二度、三度
- 種類: 燒傷、燙傷、電傷、化學灼傷、etc.
- 支氣管插管&鼻胃管--維持呼吸道通暢&熱量補充
- 體液復甦--支持循環系統
- 尿管--監控小便量(確認內臟器官之功能正常)
- 傷口修復--40-60% 早期傷口切除、早期植皮
 - >70% 早期傷口切除、覆蓋生物敷料
- 復健--穿戴彈性壓力衣等



影視作品——火神的眼淚

- 著重於探討台灣消防員在執勤中面臨的生死關頭
- 消防員在職場和家庭間的困境
- 揭露消防體制中的弊端，探討消防員的工作壓力與制度問題
- 火神的眼淚 預告片 (有時間再看)



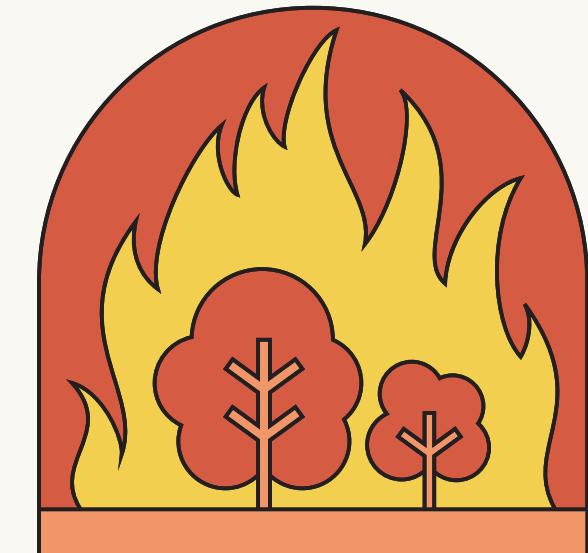
國內事例——八仙樂園

- 起火原因: 彩粉(玉米澱粉+食用色素; 自然點369°C)被舞台射燈的散熱抽風器抽入，經過447°C的燈泡表面
- 粉塵火災應對: 摍住臉，站在原地，不要動
- 不正確救援:
 - 用滅火器或衣服拍打--都會揚起粉塵
 - 手上的飲料--沒有充足水源，可能會汽化為水蒸氣，擴大燒燙傷區域



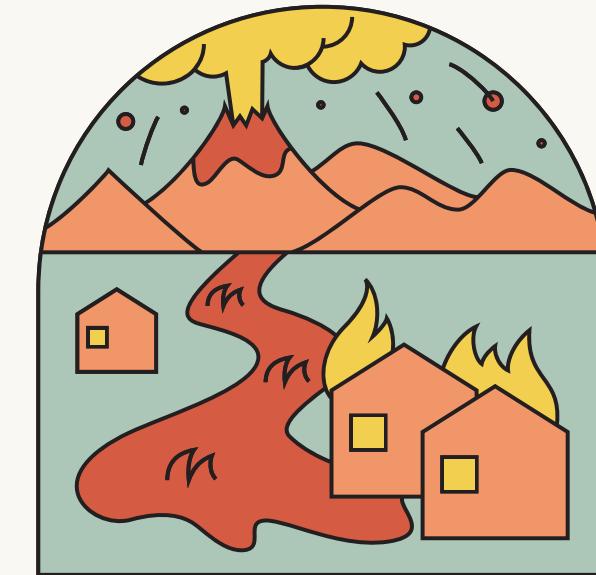
國外事例——澳洲森林大火

- 起火原因: 極端高溫、低濕度、強風、雷擊
- 森林大火中自救:
 - a. 衣物沾濕, 捏住口鼻, 往逆風與植被少的地方跑(不要往山上跑)
 - b. 自製安全區(主動點火或是挖土, 將可燃物盡可能減少)並注意風的動向
 - c. 臥地蜷曲避煙
- <https://www.youtube.com/watch?v=yI085zvPink>



國外事例——冰島火山爆發

- **起因:** 火山活動伴隨多次群震
- **火山爆發逃生:**
 - a. **預警機制(警笛)**--可以打開收音機聽取指示
 - b. 待在牢固建築內，了解疏散路線，準備好逃生背包
 - c. 若在戶外且離火山很近，盡快**逃往高地**
 - d. 避開噴發碎屑(**躲在山脊線下/匍匐前行，用物品護住後腦勺**)
 - e. 戴口罩、護目鏡、穿長袖長褲



消防甘苦

- 消防員人力短缺(工時過長問題)
- 設備不足(消防設備老化)
- 無完整的訓練體制
- 消防員工作權益促進會(似乎殉職才會有改變)
- <https://www.youtube.com/watch?v=3LYVfkIfVcE>



YANG SHENG
“When I Strike, I Strike Hard”



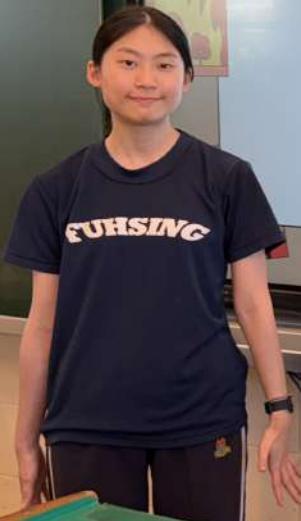
YUHSING
YUHSING

YUHSING
YUHSING



火災逃生與應對

十二望 25 王譽恩 33 黃鈺歲



火災逃生與應對

十二望 25 王譽恩 33 黃鈺歲

