

◆ 教育部113年度 ◆

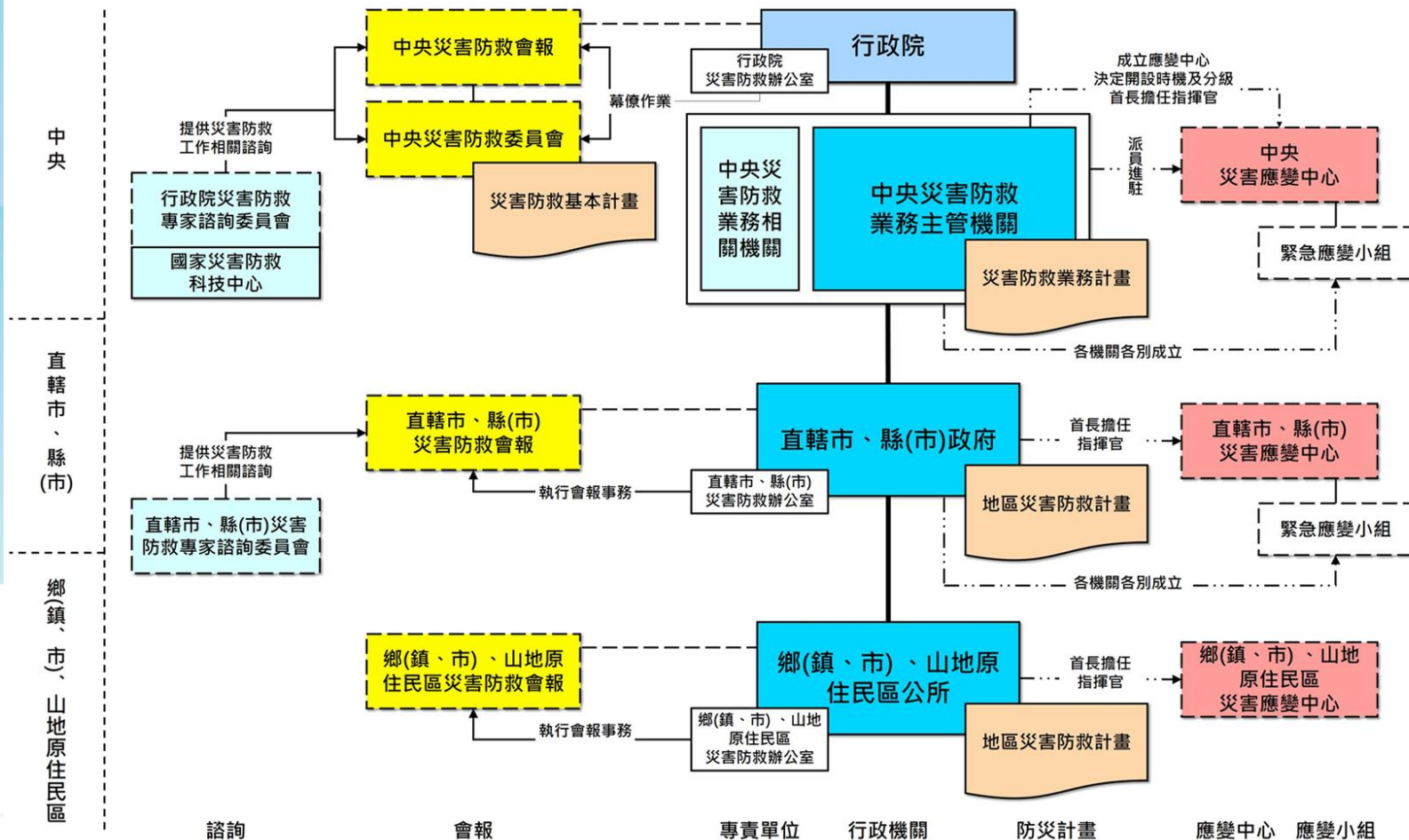
環保安衛齊打拼 韌性校園揪安心

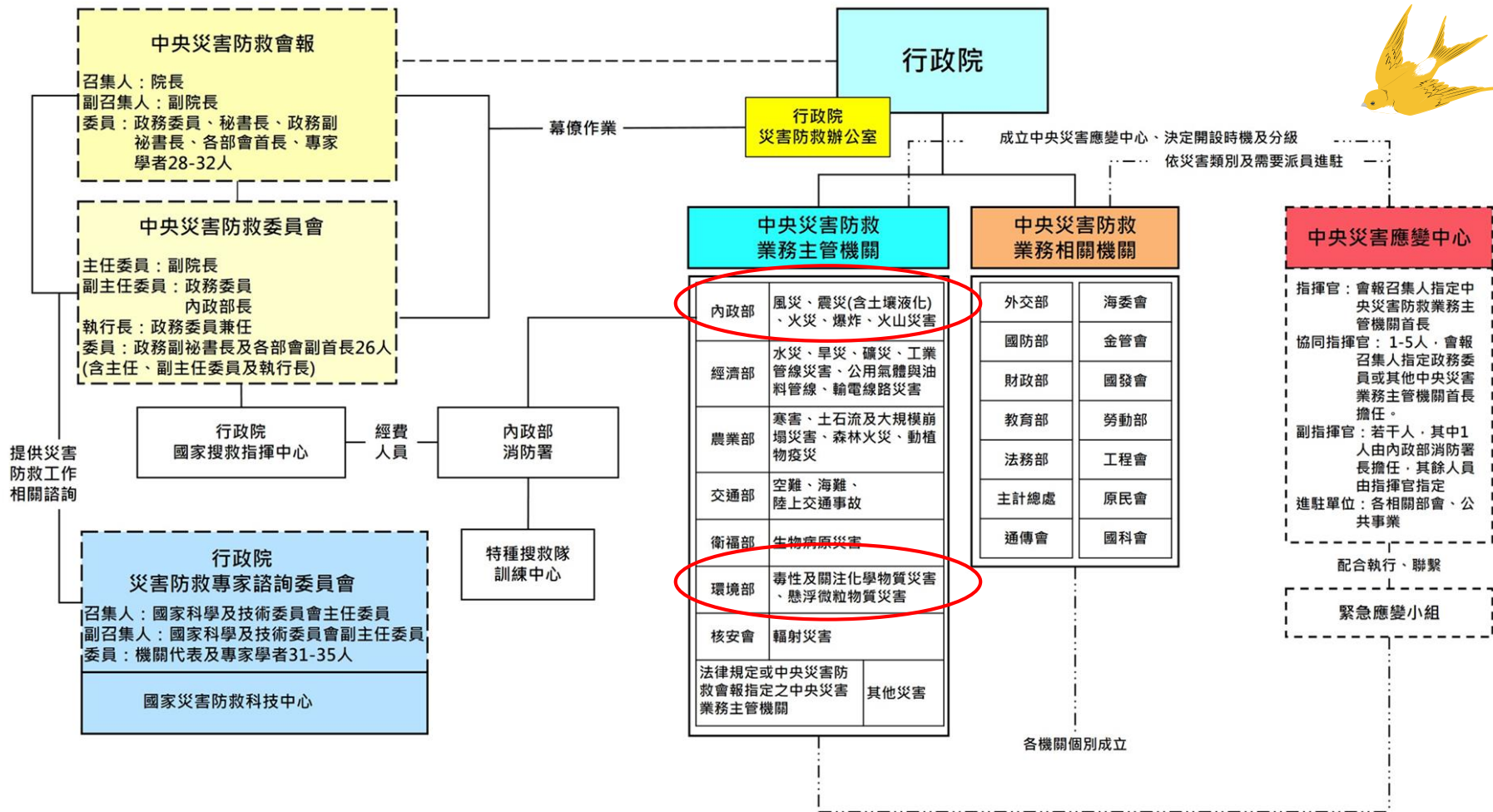
全國大專校院環境安全衛生主管聯席會議

國內化學品災害應變及實驗室毒化災應變及演練

潘 日 南
臺灣警察專科學校







某國立大學實驗室失火事件：



• 起火通報：

- 113年4月3日上午7時58分發生規模7.2地震，某國立大學於上午約8時4分向消防局通報理工一館4樓實驗室發生火災，消防隊於接獲通報後到校持續對理工一館4樓噴水滅火。
- 學校環安人員立即提供各實驗室化學品資訊，滅火作業持續至上午11時，經該校人員詢問消防隊表示已控制火源。

2. 再次起火：



- 約下午1 時，國立東華大學人員發現4 樓實驗室有冒出黑煙情事，消防隊立刻調派人力於4 樓進行噴水作業，惟火勢蔓延過快，該校環安人員立即提供各樓層實驗室資訊，並告知1至3樓有**存放氣體鋼瓶及禁水性物質等化學品**資訊，經消防隊指揮官決議採取**乾粉滅火器**滅火。後因火勢延燒至3 樓，大樓內部溫度過高，乾粉滅火器滅火作業無效，消防指揮官判斷**消防人員有危險之虞**，下令人員全面退出大樓。



3. 後續處理：

- 下午約6時30分，消防隊持續對理工一館大樓噴水降溫，至4月4日上午7時30分消防隊全體收隊。



- 火警發生當下，消防局即委請中華紙漿廠專家、北區毒性化學物質化應變處理小組到場支援。
- 由花蓮環保局與民間專家組成聯防小組，持續於事故點下風30公尺處監測空氣狀況。其中一氧化碳(CO)與有機揮發氣體(VOC)濃度分別為11、1ppm，皆屬正常範圍。

消防法第 20-1 條（退避權）



- 現場各級搶救人員應於救災安全之前提下，衡酌搶救目的與救災風險後，採取適當之搶救作為；如現場無人命危害之虞，得不執行危險性救災行動。
- 前項所稱危險性救災行動認定標準，由中央主管機關另定之。



- 1995年日本阪神淡路大地震中，倖存者通過**自助、共助、公助**比例，分別為7：2：1。
- 僅有 1 成的倖存者是藉由公助消防隊、救援隊的幫助而獲救。
- 由此可知，自助與共助才是在面臨災害時，最即時可及的資源，也是得以倖存的方式。



應變體系發展

自主應變



現場初期應變

業 者 緊 急
應 變 組 織

專 責 人 員

專業應變人員

消防自衛編組

化學署：
毒化災應變專業人員訓練
NFPA472 五級制 (4訓練機
構、南區及中區訓練中心)
消防署：
防火管理人、防災士

聯防組織 就近支援



民間互助支援

業 界 毒 災
聯 防 組 織

公 民 營 事
業 單 位



縣市消防局
港務消防隊
環境部技術小組
政府應變體系
社會安全防線

政府介入協助

地 方 警 消

地方環保單位

環境事故專業
技 術 小 組

縣市應變組織

化學署：
毒化災聯防組織、毒
化災應變機構
工業局：工業區聯防
/石化管線聯防

善後復原

事 故 業 者

經濟部等目的
事業主管機關

環 保 單 位

環 境 事 故
專 業 技 術 小 組

學校實驗室毒化災應變及演練



• 驗證-校園災害防救計畫





- 簡報結束
- 敬請指教

