工廠消防防護及防災計畫範例

（含半導體製程高科技工廠）

民國　年　月　日製定

目錄

壹、總則 ----------2

貳、場所特性及危害概要分析----------5

參、預防管理對策----------7

肆、自衛消防活動----------15

伍、假日暨夜間之防火管理體制----------17

陸、洩漏、爆炸等意外事故之應變措施----------17

柒、地震防救對策----------18

捌、防災應變之教育訓練----------19

玖、附則----------21

拾、附錄----------21

附錄1　化學物品分布一覽表----------58

附錄2　緊急應變計畫(適用危險性工作場所審查及檢查辦法規定應訂定緊急應變計畫之場所，應將緊急應變計畫置於附錄)----------62

附錄3　毒性及關注化學物質之危害預防及應變計畫(適用毒性及關注化學物質管理法應訂定毒性及關注化學物質之危害預防及應變計畫之場所，應將危害預防及應變計畫置於附錄)----------62

附表 1……23

附表 2……24

附表 3……25

附表 4……26

附表 5……29

附表 6……30
附表 7……31

附件 1　防火管理委員會編組表……32
附件 2　火災預防管理編組表……38
附件 3　日常火源自行檢查表……39
附件 4　防火避難設施自行檢查表……40
附件 5　消防安全設備自行檢查表……41
附件 6　公共危險物品保安監督自主檢查表……42
附件 7　自衛消防編組（隊本部）……46
附件 8　自衛消防編組防救器具及保管場所一覽表……48
附件 9　夜間、假日自衛消防編組表……50
附件 10 滅火訓練……51
附件 11 通報訓練……52
附件 12 避難引導訓練……53
附件 13 救護訓練……54
附件 14 安全防護訓練……55
附件 15 綜合演練……56
附件 16 地震災害模擬演練……57

附圖1　(場所名稱)位置圖……33
附圖2　(場所名稱)平面圖及逃生避難圖……34
附圖3　(場所名稱)廠區平面配置圖及危害辨識卡 H-CARD……36

壹、總則

一、目的與適用範圍

（一）目的：本計畫係依消防法第13條及第15之6條暨消防法施行細則第5條至第8條，規範本場所防火管理必要事項，以落實火災、地震及其他災害之防救，並達到保障人命安全、減輕災害之目標。

（二）適用範圍：在（○○場所名稱）服務、出入之所有人員均必須遵守。

二、管理權人之職責

（一）管理權人負有（○○場所名稱）之防火管理業務之所有責任。

（二）選任位於管理或監督層次，且能適當公正地執行防火管理業務權限者之防火管理人及保安監督人，使其推動防火管理業務。

（三）選任保安檢查員，責其執行構造、設備之維護及自主檢查等事項。

（四）指導及監督防火管理上必要業務之推動。

（五）申報消防防護及防災計畫書與防火管理人及保安監督人遴用及異動。

（六）防火避難設施及消防安全設備之檢查維護之實施及監督，以及相關設施（備）缺失時之改善作為。

（七）在防火管理人及保安監督人製定或變更消防防護及防災計畫時須給予必要之指示。

（八）管理權有分屬時，協同製定共同消防防護及防災計畫。

三、防火管理人、保安監督人及保安檢查員之職責

（一）防火管理人之職責：

1、與保安監督人共同製定、檢討及變更消防防護及防災計畫。

2、滅火、通報及避難訓練之實施。

3、防火避難設施、用火用電設備器具之檢查實施及監督。

4、電氣配線、電氣機器、機械設備之管理及安全確認。

5、消防安全設備檢查維護之實施及監督，以及法定檢修之會同檢查。

6、施工中消防防護及防災計畫之製作及安全措施之建立。

7、火源使用或處理有關之指導及監督。

8、對內部員工防災教育之實施。

9、防火管理業務相關人員之指導及監督。

10、對管理權人提出建議及請求指示。

11、防止物品阻礙通路、樓梯、揭示避難路線圖等避難設施之管理。

12、推動防止縱火之預防措施。

13、各項防火管理相關書面資料之保管與整理。

14、管理權有分屬時，將上揭各項事宜向共同防火管理人報告。

15、其他防火管理上必要之事項。

（二）保安監督人之職責：

1、與防火管理人共同製定、檢討及變更消防防護及防災計畫。

2、公共危險物品場所搬運、製程、儲存及處理作業之指導及監督。

3、公共危險物品場所用火、用電之監督管理。

4、公共危險物品場所施工安全之監督。

5、公共危險物品場所電器配線、電器、機械等用電、用火設備之安全監督管理。

6、公共危險物品場所消防安全設備維護之實施及監督。

7、公共危險物品場所通報、滅火、避難訓練之實施。

8、對管理權人提出公共危險物品場所建議、請示及其他相關協調連絡事項。

9、公共危險物品場所防火避難設施自主檢查及管理。
10、防止公共危險物品場所縱火之預防措施。
11、發現公共危險物品場所設施異常之處置。
12、公共危險物品場所火災等災害發生時之緊急應變處置，以及與消防單位之通報連繫。
13、其他公共危險物品場所防災上必要之事項。

（三）保安檢查員之職責：

1、執行構造、設備之維護及自主檢查等事項。
2、防火避難設施自主檢查及管理。
3、消防安全設備檢修結果報告之處置及保存。
4、其他管理權人或保安監督人交辦之場所安全管理及防災應變相關事項。

四、防火管理相關配合辦理事項

（一）防火管理人、保安監督人或保安檢查員遴用及異動時，應於3日內填具遴用（異動）提報表(如附表1、2、3)，向當地消防機關提報。

（二）消防防護及防災計畫製定及變更後，填具「消防防護及防災計畫製定（變更）提報表」(如附表4)，並檢附所製作之「消防防護及防災計畫」及「消防防護及防災計畫自行檢查表」(如附表5)，於3日內向當地消防機關提報。當消防防護及防災計畫製定後，如有下列事項變更時，管理權人（或請防火管理人或保安監督人）應向消防機關提報：

1、管理權人、防火管理人、保安監督人或保安檢查員變更。
2、自衛消防編組之大幅或重要變更。
3、建築用途變更、增建、改建等導致消防安全設備之變動時。

（三）實施滅火、通報、避難訓練時，應於10日前填具「自衛消防編組訓練計畫提報表」(如附表6)向當地消防機關提報，並報告其訓練結果。

（四）遇有增建、改建、修建、室內裝修施工時，參照「製定現有建築物（場所）施工中消防防護計畫指導須知」之規定，於開工（指實際開工日期）3日前，填具「現有建築物（場所）施工中消防防護及防災計畫提報表」（如附表7），檢附「現有建築物（場所）施工中消防防護及防災計畫自行檢查表」（如附表8）及現有建築物（場所）施工中消防防護及防災計畫，向轄區消防單位提報。

（五）依法定期限申報消防安全設備檢修結果報告書。

（六）適用勞動部危險性工作場所審查及檢查辦法規定應訂定緊急應變計畫，或適用環境保護署毒性化學物質管理辦法應訂定毒性化學物質之危害預防及應變計畫之場所，應將相關計畫置於附錄。

五、防火管理委員會

（一）為確保防火管理業務之落實運作，本（○○場所名稱）於(○○地點)設置並組成防火管理委員會(如附件1)。

（二）防火管理委員會預定於每年之○月及○月定期召開會議，研擬防火管理有關事項，以及事故之分析與改善。

（三）如委員會之成員申請，經防火管理人提報管理權人同意時，得召開臨時會。

（四）亦可視實際情形，併廠內工安環保等因應廠內安全需要所召開之臨時性會議辦理，以解決廠內較具急迫性之工安、環保或政府機關之改善建議事項。

（五）若發生重大火災事故，管理權人及防火管理人應儘速召開檢討會議，以調查發生原因及改善、復原措施。

（七）防火管理委員會主要研議事項如下：

１、有關消防防護及防災計畫之變更及修正等相關事宜。

２、有關各部門防火管理工作執行檢討與策進。

3、有關防火避難設施、消防安全設備檢修申報等維護管理及緊急應變管理事宜。

貳、場所特性及危害概要分析

本（○○場所名稱）之位置圖如附圖1，各區域樓層之平面圖及逃生避難圖如附圖2，廠區平面配置圖及危害辨識卡H-CARD如附圖3。整個廠區分為員工宿舍、辦公區域與生產區域，較應注意者，為生產區域，其主要為製程區及供應區，其可能之危害原因，可概分為人為因素、設備因素、環境因素等，其中以人為因素所占比例最高。一般可能發生事故之潛在原因如下：

一、人為因素：人的動作錯誤、安全衛生管理缺失、不正確的動火程序、不安全動作、個人因素、判斷錯誤、防護設備使用不當、工作機具使用錯誤、未能確實執行工作前之安全檢查、操作程序錯誤等，多屬於不安全的動作或行為。

二、設備因素：機械故障、破裂/腐蝕、儀表控制系統故障、壓力過高、過熱、異常反應、未能定期實施檢查維修工作、設計不良等，又以製程機台、化學品供應系統、製程廢氣排放系統所占比例最高。

三、環境因素：外界氣候、溫度、溼度等影響所造成之災害，以及不充分或不適當的照明、通風不良、機器設備布置不當等不安全的環境因素。

在製程中，因所使用之部分化學物品，具有毒性、易燃性(Flammable)及可燃性(Combustible)之特殊氣體，以及強酸、強鹼與有機溶劑之液態化學品，當這些氣態或液態之化學品在製程反應過程，若因操作或管理控制不當，即可能立即產生災害，再加上作業場所多屬於密閉系統，災害事故發生後容易造成重大損失，本（○○場所名稱）製程中危險因子分析及防救對策詳如附錄，可簡要歸納下列潛在之危害：

一、危險性化學品的外洩或空氣漏入製程單元，造成火災爆炸。例如化學加熱槽、維修時之排放操作、使用真空泵之單元反應室的廢氣排放及通風與廢氣處理系統

等之操作或控制失效。

二、因使用有毒性的化學品，當毒性化學品洩漏曝露，例如蝕刻、薄膜等製程所使用之氫氟酸(HF)等有毒特殊氣體或洩漏時，會分解產生毒性副產物之設備，若操作、維修、裝卸、機械處理或設計等異常，皆有可能發生毒性化學物質曝露之危害。

三、進行製程時，如離子植入機(Ion Implanter)、產生離子束(Ion Beam)、X-ray或光能之單元設備及使用放射線物質於洩漏偵測之儀器等，皆有潛在發生游離輻射之危害。

四、非游離輻射，會造成眼睛與皮膚傷害或發生靜電火花等。

五、自動化操作有潛在對相關人員發生機械危害之虞，例如設備元件之功能異常與移動部份對人員所發生之撞擊夾捲等機械性危害。

參、預防管理對策

一、平時火災預防

（一）本（○○場所名稱）依消防法規定，係屬應設消防安全設備之公共危險物品場所，為落實消防安全設備之維護管理，訂定於每年（11月），委託（消防設備師(士)、○○專業檢修機構或＊＊消防事務所等）檢修消防安全設備，並依規定將檢修結果報請當地消防機關備查。

（二）為落實平時之火災預防作為，依場所之使用特性、防火避難設施、燃氣設備及消防安全設備之設置等情形，實施預防管理編組，人人皆應負起火災防制之責任。

（三）火災預防管理組織負責平時火災預防及地震時之防止起火，以防火管理人為中心，各樓層分別設置防火負責人，並劃設責任區域，指派各火源責任者（對責任區域內之用火用電進行監督管理）進行火災防制措施；至公共危險物品場所部分，由保安監

督人負責，指派保安檢查員進行保安監督自主檢查。有關本場所之火災預防管理編組，如附件2。

（四）防火管理人及保安監督人應定期詢問防火負責人、火源責任者、保安檢查員及每一位員工，以落實火災預防措施。

（五）防火負責人之任務為輔助防火管理人，並指導、監督負責區域內之火源責任者。

（六）火源責任者之任務如下：

１、輔助防火負責人，擔任指定範圍內之火源管理工作，並負責指定範圍內之用火用電設備器具、電氣設備、危險物品、防火避難設施及消防安全設備等之日常維護管理。

２、地震時用火用電設備器具之安全確認。

３、依照「日常火源自行檢查表」(如附件3)、「防火避難設施自行檢查表」(如附件4)、「消防安全設備自行檢查表」(如附件5)之進行檢查。

（１）日常火源自行檢查，應於每日下班時進行(發現問題應立即反應處理)。

（２）日常防火避難設施之自行檢查，每月應至少檢查1次，如發現問題應立即反應處理。

（３）消防安全設備自行檢查表，每月應至少檢查1次，如發現問題應立即反應處理。

（七）保安檢查員之任務如下：

（１）輔助保安監督人，負責公共危險物品場所之自主檢查及維護管理。

（２）依照「公共危險物品保安監督自主檢查表」(如附件6)進行檢查，每月應至少檢查1次，如發現問題應立即反應處理。

二、火災預防措施

（一）吸煙及用火等易發生危險行為之規定如下：

１、走廊、樓梯間、更衣室、電腦室、電氣機房、危險

物品設施之週遭及倉庫等為嚴禁吸煙之地點。

２、除廚房外，任何地點未經允許嚴禁火源。

（二）從事下列行為應事先向防火管理人聯絡取得許可後，始得進行；如涉及公共危險物品場所區域範圍，並應取得保安監督人許可：

１、指定場所以外之吸煙及火源使用。

２、各種用火用電設備器具之設置或變更時。

３、各種慶祝活動必須用火用電或臨時使用火源。

４、危險物品之貯藏、處理，及其種類及數量之變更時。

５、進行施工行為時。

（三）用火用電時之應遵守事項：

１、使用電熱器等火源設備，不得在指定地點以外之場所進行。

２、用火用電設備器具之使用，應事先檢查，並應確認使用時周遭無易燃物品。使用完畢後，應加以檢查確認其是否處於安全狀況，並置放於適當之安全場所。

（四）為確保防火避難設施之機能運作正常，所有出入人員應遵守下列事項：

１、安全門等緊急出口、走廊、樓梯間及避難通道等避難設施：

（１）不得擺放物品，以避免造成避難障礙。

（２）應確保逃生避難時，樓地板無容易滑倒或絆倒避難人員之情形。

（３）作為緊急出口之安全門，應容易開啟，並確保走廊及樓梯間之寬度能容納避難人員。

２、為防止火災擴大延燒，並確保消防活動能有效進行之防火設施：

（１）安全門應經常保持關閉，並避免放置物品導致影響其關閉之情形。

（２）安全門周遭不得放置容易延燒之可燃物。

三、場所安全管理對策

（一）危險物品搬運安全

本（○○場所名稱）之公共危險物品有丙烯酸、乙醛、甲苯、硝化纖維、丙烯酸樹脂等，主原料購入由槽車運輸及管線輸送至原料儲槽區卸料儲存，再經由廠內管路送入製程區使用，其運輸槽車入廠卸料除應符合「安全衛生工作守則」之「槽車裝、卸料操作安全守則」外，並應注意下列事項，以確保安全：

１、廠區內嚴禁煙火。

２、閃電、暴風雨、發生事故、演習當中及夜間，禁止裝卸工作。

３、裝卸料時，槽車司機不得離開崗位並隨時注意裝卸情形。

４、搬運人員使用堆高機，應經堆高機訓練合格。

５、搬運時，車行速度應平穩，保持在10公里以下。

６、廠區道路應平整無坑洞，以及避免急轉彎或陡坡之路段。

７、裝卸時應輕裝、輕卸、嚴禁碰撞、摩擦、拋擲、或劇烈震動。

８、槽車進入防爆管制區時須裝滅焰器。

９、車頭朝外，以便發生緊急時能儘速駛離現場。

１０、乾粉滅火器應放置在上風3公尺內位置隨時保持警戒。

（二）危險物品製程安全

１、預防措施

（１）蒸氣管路勿觸摸，以免灼傷。

（２）運轉中之壓力調整，切勿大幅度更動。

（３）抽取危險物品後，應立即將桶子蓋上，以防止揮發或洩漏。

（４）轉動中之機械勿從事修理工作。

（５）非本區人員，不可任意操作該區之機械或設備。

（６）熟記物品之安全資料表，遵守工作說明書規定操作。

（７）實施各項設備之自動檢查。

（８）實施各項作業前中後之檢點。

（９）有效監督用火、用電之管理，並防止靜電及摩擦產生火花。

２、爆炸的控制

（１）選用洩放量足夠之安全閥或破裂盤。

（２）於爆炸初期利用抑制（滅火）設備防止爆炸的擴大。

（３）利用隔離設計或安全距離降低爆炸的傳播效果。

（４）於停工後復電時，應依標準作業程序辦理。

（三）危險物品處理作業

本（○○場所名稱）為化學工廠，其製程主要分為反應、蒸餾二大部分，其安全處理程序如下：

１、定期訓練操作人員，應熟悉標準作業程序及緊急處置措施。

２、設置安全閥、破裂盤以釋放壓力，防止壓力過大造成事故的發生。

３、設置緊急停止系統，可在溫度、壓力異常時，及時停止反應系統的運作，確保系統的安全。

（四）危險物品儲存安全

１、製造原料、半成品、成品必須根據不同性質，分類及分室堆放儲存，最好用框架或高架維護固定，並每日定期檢查有無外洩等情況。

２、製造原料、半成品、成品外觀須有明顯標示，包括原料名稱、製造日期、危險等級及數量（重量）。

３、儲存場所內堆放之物品，應預留適當之走道、高度及通風位置。

４、儲存場所內須裝有溫度計及濕度計，避免高溫或受潮之現象。

5、嚴禁在儲存場所內進行分裝、裝箱、拆箱等容易引起火災之行為。

6、保持倉庫之整潔，不得堆放其他非經許可之物品。

7、儲存場所內照明應採用防爆照明燈，外部周圍不得堆放可燃物。

（五）危險性機械及設備之運轉及操作要領

本（○○場所名稱）之原物料多屬於易燃、易爆之公共危險物品，因此在運轉及操作之過程，除應依各項機械或設備標準作業程序進行操作外，並應特別注意下列事項：

1、機械或設備內部有壓力時不可放鬆螺絲或有敲打之動作。

2、廠區嚴禁煙火，如有切割、電焊等動火之需要，須申請動火工作許可，經核准後始可使用。

3、操作人員須定期至場所檢查，並記錄製程設備相關操作參數。

4、如操作上存有疑問時，應向上級報告，經核示後方可再進行作業。

（六）危險物品製造、儲存、處理場所用火、用電之監督管理

1、用火設備之注意事項

（1）廠內嚴禁煙火，如確需使用明火或執行熱作業時，均需取得安全工作許可證。

（2）廠內執行熱作業時，均需依安全工作許可證之各項規定辦理。

（3）所有員工在進入廠區前，應將香菸、火柴、打火機自動留置於守衛室，出廠時再自行取出，必要時警衛得予檢查。

（4）所有員工不得攜帶任何能產生火花或熱來源之器具進入廠區。諸如電鍋、電爐、收音機、非防爆型手電筒或其他類似器物。

（５）使用火之設備其周圍均以斷熱材料或不燃材料建構。

（６）燃料箱、配管、容器等應防止傾覆或撞擊。

２、用電之注意事項

（１）定期檢查電燈、電阻器等有發熱部之設備，應檢查有無過熱之虞。

（２）定期檢查電線包覆有無損傷、充電部有無露出等可能造成漏電或短路之現象。

（３）定期檢查開關、插頭等有無因接觸不良而發熱或短路之現象。

（４）檢查使用多孔插頭座，有無超過配線容許電流量，保險絲有無使用鐵絲等不當物品代替。

（５）塑膠電線有無用釘子固定使用。

（６）防止場所靜電之發生。

四、施工中消防安全對策之建立

（一）本場所進行施工時，應建立消防安全對策。如進行增建、改建、修建及室內裝修時，應依消防法施行細則第15條第2項規定，參照「製定現有建築物（場所）施工中消防防護計畫指導須知」製定本場所「施工中消防防護及防災計畫」，連同「現有建築物（場所）施工中消防防護及防災計畫提報表」、「現有建築物（場所）施工中消防防護及防災計畫自行檢查表」，於實際開工日3天前，提報轄區消防機關備查，以監督施工單位用火、用電安全。

（二）防火管理人及保安監督人於施工時，應注意下列事項：

１、一般注意事項：

（１）應對施工現場可能之危害，進行分析評估，並注意強風、地震、粉塵等特殊氣候或施工狀態下可能造成的影響，採取有效之預防措施。

（２）應定期及不定期檢查施工現場周遭情形，建立督

導及回報機制。

（３）應採取增加巡邏次數等強化監視體制之措施。

（４）建築物施工場所，如需停止消防安全設備之功能，應採取相關替代防護措施及增配滅火器，並強化滅火、通報等相關安全措施，嚴禁施工人員有吸煙及不當之用火用電情形。

（５）為防止縱火，有關施工器材、設備等，應確實收拾整理，並建立管制機制。

（６）施工現場應建立用火用電等火源管理機制，同時對現場人員妥善編組，確保火災發生時，能發揮初期應變之功能。

２、進行熔接、熔切、電焊、研磨、熱塑、瀝青等會產生火花之工程作業時，為防止施工作業之火焰或火花飛散、掉落致引起火災，除依前述「一般注意事項」外，應加強下列措施：

（１）應避免在可燃物附近作業，但作業時確實無法避開可燃物者，應在可燃物周圍，採用不燃材料、披覆防焰帆布或區劃分隔等防處措施，予以有效隔離。

（２）作業前應由施工負責人指定防火負責人及火源責任者，進行施工前安全確認，並加強作業中之監視及作業後之檢查。

（３）施工單位在實施熔接、熔切、焊接等會產生火花之作業時，應於週邊備有數具滅火器等滅火設備，俾能隨時應變滅火。

（４）各施工場所應有專人，就施工進行情形，定期向施工負責人、防火管理人及保安監督人報告，若必要時應由防火管理人、保安監督人或授權指派人員現場監督施工相關事宜。

（５）使用危險物品或易燃物品時，應知會施工負責人、防火管理人及保安監督人，採取加強防護措

施。

3、施工期間應事先公告及通知有關人員，依下列原則辦理教育訓練：

（1）防火防災教育及訓練，必須包括施工場所全體相關施工人員。

（2）教育訓練之內容，應包括潛在之危險區域及防處作為、緊急應變程序、通訊聯絡機制、疏散避難路線、消防機具及滅火設備之位置及操作方法等有關之防火管理措施及應變要領。

（3）進行教育訓練時，應包含滅火、通報，避難引導、安全防護及緊急救護等相關事項，且就有關人員予以編組，實際進行模擬演練。

（4）雇用外籍人士時，應一併實施防火防災教育及訓練。

（5）施工期間之教育訓練，應於各項工程開工前為之，並應定期實施再教育訓練。

五、縱火防制對策：

（一）平時之縱火防制對策

1、建築基地內、走廊、樓梯間及洗手間等場所，不得放置可燃物。

2、加強對於進出人員之過濾及查核。

3、設置監控設備，並加強死角之巡查機制，同時建立假日、夜間等之巡邏體制。

4、整理並移除場所周邊之可燃物。

5、加強對於出入之特定人員及出入者之確認及監控。

6、最後一位離開者，應做好火源管理，並關閉門窗上鎖。

7、落實汽（機）車停放之安全管理。

（二）附近發生連續縱火案件時之對策

1、加強死角之巡查機制，並強化假日及夜間之巡邏體制。

２、加強宣導員工落實縱火防制工作，並確實要求最後一位離開者，應關閉門窗上鎖。

肆、自衛消防活動

一、自衛消防編組原則：

（一）為確保火災及其他災害發生時，能將損害損失減至最低，故成立自衛消防隊(設於一樓警衛室或防災中心等指揮據點)及自衛消防地區隊（因場所範圍較大，可明顯區分責任區域，或自行視場所特性實際需求，可增設地區隊），其架構、編組情形及任務如附件7。

（二）自衛消防編組幹部與各班之職責

１、隊長於展開自衛消防活動時，擔任指揮發號施令，同時與消防隊保持密切連繫，順遂展開救災活動。主要負責廠區發生火災、地震等緊急意外事故時，災害現場初期緊急應變指揮工作，並配合後續消防人員抵達後相關之救援活動。其主要工作事項如下：

（１）了解事故規模及範圍，判斷是否需要尋求外援，並設立指揮據點。

（２）進行相關協調聯繫，確保自衛消防編組之運作，有效處理所有區域狀況，確實進行初期應變行動。

２、副隊長輔助隊長，當隊長不在時，代行其職務。

３、地區隊長擔任負責地區初期自衛消防活動之指揮工作，隨時與隊長保持密切連繫。

４、各班班長依其班別，負責滅火、通報、避難引導(、安全防護、救護（並得視場所規模及可能災情等場所特性，自行增列指揮班、搬運班或必要之編組人員)等自衛消防編組各班。其職責如下：

（１）滅火班：運用滅火器、室內消防栓等消防安全設備進行初期滅火。

（２）通報班：掌握自衛消防活動及災情，並適時向建築物內部及相關人員、消防機關等進行緊急廣播及通報聯繫。

（３）避難引導班：火災發生時，進行電梯管制，並運用手提擴音器、手電筒、哨子等輔助器具，以安

全門等為重點，有效引導人員進行逃生避難。

（４）救護班：進行傷患之初期救護及搬運，並設置緊急救護所。

（５）安全防護班：操作安全門及防火捲門、關閉空調設備，對危險物品、瓦斯及電氣設備，採取安全措施，並防止水損及移除妨礙消防活動之物品。

※（６）其他必要之班別：

＊指揮班：輔助自衛消防編組隊長、副隊長（當隊長及副隊長不在時，由班長代理其任務），進行指揮上必要事項，並提供救災資訊及器具或請求支援。（如無此班之編組，宜由通報班擔任）

＊搬運班：防護救災器材之運送及提供。（如無此班之編組，宜由安全防護班擔任）

三、自衛消防編組之裝備及管理：

（一）由(○○單位)統籌規劃全廠所需之防救器具及設備，並於防火管理委員會討論，視廠區各部門生產線發生火災之潛在危險特性、廠區使用或儲放危險物品種類、數量等因素，購置必要之裝備，並設置防護櫃存放，以備不時之需。

（二）自衛消防編組之防救器具及保管場所（如附件8），應注意下列事項：（可自行增減之）

１、由（○○單位）定期清查，如有器材短缺、故障等異常情形，應須立即補充或維修。

２、備妥供應廠商之名單及聯絡電話。

３、火災事故處理後，需再次清點所有緊急應變防護器材；若有短缺立即補充，若有故障立即修復。

伍、假日暨夜間之防火管理體制

一、為確保夜間及假日之火災預防管理，值日人員（或保全人員），應定期巡邏各場所，以確保無異常現象。

二、夜間及假日之自衛消防編組（如附件9），當夜間或假日發生火災時，應採取下列應變作為：

（一）立即通知消防機關（119），在進行初期滅火之同時，

應同時通報建築物內部之出入人員，並依緊急通報系統，聯絡自衛消防隊長、防火管理人及保安監督人。

（二）與消防機關保持聯繫，將火災情形、延燒狀況等初期火災訊息，隨時提供消防救災指揮人員掌控，並引導消防人員前往起火地點。

陸、洩漏、爆炸等意外事故之應變措施

一、洩漏時之應變措施

（一）人命救助第一優先。

（二）有爆炸危險時，其警戒範圍儘量擴大，並禁止非救災人員進入警戒區內。

（三）若係瓦斯或有毒氣體洩漏，必須透過各種廣播、傳播媒體對下風居民進行勸告儘速避難。

（四）指導避難之同時，並告知關閉使用中之電器及火源。

（五）面積廣闊時，應集中一方面進行搶救。

（六）隨時注意風向變化，注意搶救隊員安全，最好以輪流方式，避免過度勞累。

（七）搶救若需耗費長時間，應準備應急之醫療與飲用食品。

（八）發生洩漏時，應立即關閉開關或停止輸送作業。

二、爆炸（燃燒）的應變要領

（一）建築物與危險物品同時發生火災時，採取守勢的防禦行動。

（二）阻止蔓延應比熄滅火災行動優先。

（三）阻止蔓延行動，應先將未燃容器（槽、鋼瓶、桶）予以冷卻及搬運危險物品至安全地帶。

（四）先確定火場內燃燒物品的種類和性質，再採取適當的滅火手段。

（五）基本資料在平時就應準備妥善，以謀求隨時都可以在火災現場上應用。

（六）燃燒有毒氣體時，必須穿著空氣呼吸器具，並由上風位置進行滅火。

（七）發生爆炸或燃燒時，應立即關閉開關或停止輸送作業。

柒、地震防救對策

一、為防範地震造成之災害，場所內應準備必要之防災用品，防火管理人、保安監督人、各樓層防火負責人及火源責任者，應透過防災教育，周知所有從業人員，進行平時之安全管理時，一併進行下列事項：

（一）檢查附屬在建築物之設施，如廣告牌、窗框、外壁等及陳列物品有無倒塌、掉落、鬆脫。

（二）檢查燃氣設備、用火用電設備器具，有無防止掉落措施，以及簡易自動滅火裝置、燃料自動停止裝置之動作狀況。

（三）各項作業場所之設備、設備或機具，應有防震措施，並有簡易操作說明，於地震發生時能迅速操控，防止危險情形發生。

二、地震發生時應採取下列安全措施：

（一）於用火用電設備器具周遭之員工，應確實切斷電（火）源，並移除易燃物後回報。

（二）全體員工應確認周圍機具、物品、設備（施）等有無掉落及異常狀況後回報。

（三）各項作業場所之設備、設備或機具，於地震發生時，有發生危險之虞時，應立即採取安全措施。

三、地震發生後應採取下列安全措施：

（一）在確認電（火）源安全無虞後，方可使用相關設備。

（二）於自身安全確保下，依自衛消防編組分工，進行救災。

（三）如有受傷者，應列入最優先之救援行動，採取必要之緊急救護措施。

（四）應蒐集相關資料地震資訊，適時通報建築內部人員，

如須採取避難行動，應告知集結地點，俾利集體前往避難場所。

捌、防災應變之教育訓練

一、為落實宣導員工有關消防防護及防災計畫之內容，並強化員工之防火防災觀念，藉由防災教育訓練之進行，以提昇全體員工之防災常識及應變能力。同時，防火管理人及保安監督人應積極參加消防機關或防火團體舉辦之講習或研討，並應隨時對員工進行必要之講習及訓練。

二、為強化員工安全觀念，依下列規定進行教育：

（一）訓練對象、時程及實施人員等，如下表：

對象	時期	次數	實施人員(擇一)				
			防火管理			危險物品管理	
			防火管理人	防火負責人	火源責任者	保安監督人	保安檢查員
新進人員	進用時	1次	○			○	
正式員工	(　)月 (　)月	每年2次以上	○			○	
	早晨集會時機	視需要進行		○	○		○
工讀生 臨時人員	進用時	1次	○			○	
	上班時	視需要進行		○	○		○

（二）進行教育之重點：

１、徹底熟知消防防護及防災計畫內容及從業人員之任務。

２、有關火災預防常識及災害初期之應變要領。

３、其他火災預防上必要之事項。

三、自衛消防編組人員之訓練：

（一）為強化自衛消防編組人員之應變能力，依消防法施行細則第15條之規定，應每半年至少舉行滅火、通報及避難訓練1次，每次訓練之實施不得少於4小時。

（二）訓練之類別及內容：

１、部分訓練：

（１）滅火訓練：熟悉場所內部消防安全設備之位置及操作要領，並依據模擬之火災情況，進行火災初期之滅火器、室內消防栓等之實際或模擬操作演練，同時進行關閉防火門、防火捲門等之操作，以成形防火區劃。

（２）通報訓練：模擬火災發生時，應採取之通報連絡行動，包含對場所內部人員、消防機關（119）及指揮據點（如防災中心等）之實際或模擬通報等。

（３）避難訓練：掌握場所內部之消防安全設備及防火避難設備之位置及操作要領，進行模擬火災發生時，所應採取之應變作為，包含進行避難廣播、避難引導人員之配置、疏散場所內部人員、形成防火區劃等，並應注意場所內部自行避難困難人員之引導。

（４）救護訓練：為因應火災發生時可能之傷患救助，所應採取之緊救救護行為，其主要內容為簡易包紮、止血法、心肺復甦術（CPR）之操作，以及簡易搬運及緊急救護所之設置等。

（５）安全防護訓練：依據模擬之災情，進行防火門、空調設備、排煙設備、特殊物品之緊急處置及指揮據點（如防災中心）之聯繫等。

２、綜合演練：模擬火災發生時，應採取之各項應變作為，包含狀況模擬、起火地點之確認、通報連絡、初期滅火、形成區劃、避難引導、緊急救護及指揮聯繫等整體之火災初期應變演練。

３、其他訓練：（自行依場所特性及必要性予以規劃後進行，參考如下）

（１）夜間（模擬）訓練。

（２）自衛消防隊各班之圖面模擬狀況訓練。

（３）地震災害模擬演練。

（４）其他：危險性工作場所之緊急應變計畫演練，或毒

性及關注化學物質危害及應變計畫作業辦法之危害預防及應變計畫演練。

（三）訓練之期程規劃如下表：

類別		預定日期	演練流程
部分訓練	滅火訓練	（ ）月 （ ）月	如附件10
	通報訓練	（ ）月 （ ）月	如附件11
	避難訓練	（ ）月 （ ）月	如附件12
	救護訓練	（ ）月 （ ）月	如附件13
	安全防護訓練	（ ）月 （ ）月	如附件14
綜合演練		（ ）月 （ ）月	如附件15
其他演練		（ ）月 （ ）月	（自行規劃後填入，檢附地震災害模擬訓練(如附件16)以供參考）

註：部分訓練，係著重於單項動作之操作訓練；而綜合演練，係整合部分訓練進行整體之操作演練。而其他演練，係自行依場所特性規劃進行，如夜間（模擬）訓練、自衛消防隊各班之圖面模擬狀況訓練及地震災害模擬演練等。

玖、附則

一、本計畫自○○年○○月○○日開始實施。

二、本計畫製作完成後如有變更時，應即填報當地消防機關核備。

拾、附錄

附錄1、化學物品分布一覽表。

附錄2、緊急應變計畫(適用危險性工作場所審查及檢查辦法規定應訂定緊急應變計畫之場所)。

管理權人職稱	姓　　名	簽　章

附錄3、毒性及關注化學物質之危害預防及應變計畫(適用毒性及關注化學物質管理法應訂定毒性及關注化學物質之危害預防及應變計畫之場所)。

附表 1

<table>
<tr><td colspan="3">防火管理人</td><td>☐ 遴用
☐ 異動</td><td>（請勾選）</td><td colspan="3">提報表</td></tr>
<tr><td colspan="2">受文者</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">主　旨</td><td colspan="6">提報本場所防火管理人</td></tr>
<tr><td colspan="2">提報人</td><td colspan="6">（簽名或蓋章）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">場
所</td><td colspan="2">名稱</td><td colspan="2"></td><td>電　話</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">地址</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">管
理
權
人</td><td>姓
名</td><td colspan="2"></td><td>簽名
（或蓋章）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>住
址</td><td colspan="2"></td><td>身分證
字號</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="10">防
火
管
理
人</td><td rowspan="6">遴
用</td><td>姓　　名</td><td colspan="2"></td><td>簽名
（或蓋章）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>身分證字號</td><td colspan="2"></td><td>出生日期</td><td colspan="2">民國(前)　年　月　日</td></tr>
<tr><td>選派年月日</td><td colspan="5">年　月　日</td></tr>
<tr><td>職　　稱</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>接受講習機構</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>證書日期</td><td colspan="2">年　月　日</td><td>證書文號</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">異
動</td><td>姓　　名</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>異動日期</td><td colspan="5">年　月　日</td></tr>
<tr><td>異動原因</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>綜合意見
（消防機關填寫）</td><td colspan="7"></td></tr>
</table>

依消防法第13條之規定辦理。防火管理人如有異動，應併同合格之替換人選，立即向消防機關提報。

附表 2

<table>
<tr><td colspan="4">保安監督人</td><td>☐ 遴用
☐ 異動</td><td>（請勾選）</td><td colspan="3">提報表</td></tr>
<tr><td colspan="2">受文者</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">主　旨</td><td colspan="6">提報本場所保安監督人</td></tr>
<tr><td colspan="2">提報人</td><td colspan="6">（簽名或蓋章）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">場
所</td><td colspan="2">名稱</td><td colspan="3"></td><td>電　話</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">地址</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">管理權人</td><td>姓名</td><td colspan="3"></td><td>簽名
（或蓋章）</td><td></td></tr>
<tr><td>住址</td><td colspan="3"></td><td>身分證
字號</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="10">保安監督人</td><td rowspan="6">遴用</td><td>姓　　名</td><td colspan="2"></td><td>簽名
（或蓋章）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>身分證字號</td><td colspan="2"></td><td>出生日期</td><td colspan="2">民國(前)　年　月　日</td></tr>
<tr><td>選派年月日</td><td colspan="5">年　月　日</td></tr>
<tr><td>職　　稱</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>接受講習機構</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>證書日期</td><td colspan="2">年　月　日</td><td>證書文號</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">異動</td><td>姓　　名</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>異動日期</td><td colspan="5">年　月　日</td></tr>
<tr><td>異動原因</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>綜合意見
（消防機關填寫）</td><td colspan="7"></td></tr>
</table>

依消防法第15之6條規定辦理。保安監督人如有異動，應併同合格之替換人選，立即向消防機關提報。

附表 3

<table>
<tr><td colspan="4">保安檢查員</td><td>□ 遴用
□ 異動</td><td>（請勾選）</td><td colspan="3">提報表</td></tr>
<tr><td colspan="2">受文者</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">主　旨</td><td colspan="6">提報本場所保安檢查員</td></tr>
<tr><td colspan="2">提報人</td><td colspan="6">（簽名或蓋章）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">場
所</td><td colspan="2">名稱</td><td colspan="2"></td><td>電　話</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">地址</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">管理權人</td><td>姓名</td><td colspan="2"></td><td>簽名
（或蓋章）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>住址</td><td colspan="2"></td><td>身分證
字號</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="8">保安檢查員</td><td rowspan="6">遴用</td><td>姓　　名</td><td colspan="2"></td><td>簽名
（或蓋章）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>身分證字號</td><td colspan="2"></td><td>出生日期</td><td colspan="2">民國(前)　年　月　日</td></tr>
<tr><td>選派年月日</td><td colspan="5">年　月　日</td></tr>
<tr><td>職　　稱</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>接受講習機構</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>證書日期</td><td colspan="2">年　月　日</td><td>證書文號</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">異動</td><td>姓　　名</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>異動日期</td><td colspan="5">年　月　日</td></tr>
<tr><td>異動原因</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

綜合意見 （消防機關填寫）	

依消防法第15之6條規定辦理。保安檢查員如有異動，應併同合格之替換人選，立即向消防機關提報。

附表 4

<table>
<tr><td colspan="3">□ 消防防護及防災計畫
□ 共同消防防護及防災計畫</td><td>□ 製定
□ 變更</td><td>（請勾選）</td><td colspan="2">提報表</td></tr>
<tr><td colspan="2">受文者</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">主　旨</td><td>提報</td><td colspan="2">□ 消防防護及防災計畫
□ 共同消防防護及防災計畫</td><td colspan="2">（如附件）</td></tr>
<tr><td colspan="2">提報人</td><td colspan="3">□管理權人：
□共同防火管理協議會召集人：</td><td colspan="2">（簽章）</td></tr>
<tr><td colspan="2">製定人</td><td colspan="3">□防火管理人：
□共同防火管理人：
□保安監督人：</td><td colspan="2">（簽章）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">場所</td><td>名　稱</td><td colspan="3"></td><td>電話</td><td></td></tr>
<tr><td>地　址</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">□製定日期
□變更日期</td><td colspan="2">年　月　日</td><td>製定
變更</td><td>原因</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">綜合意見
（消防機關
填寫）</td><td colspan="5">□ 准予核備。
□ 不予核備：</td></tr>
</table>

1. 依消防法第13條及第15之6條規定辦理。消防防護及防災計畫或共同消防防護及防災計畫如有變更，請立即向消防機關提出。使用本表應檢附「消防防護及防災計畫」及「消防防護及防災計畫自行檢查表」或「共同消防防護及防災計畫」及「共同消防防護及防災計畫自行檢查表」。
2. 請於“□”中勾選適當之計畫類別及選項，如為共同消防防護及防災計畫，請勾選“共同消防防護及防災計畫”、「提報人」欄位之“共同防火管理協議會召集人”、「製定人」欄位之“共同防火管理人”及“保安監督人”。

附表 5

消防防護及防災計畫自行檢查表

依據消防法第13條、消防法施行細則第13條至第16條暨公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法第47條第1項規定，防火管理人及保安監督人應製定消防防護及防災計畫，並報請消防機關核備。此表係供防火管理人及保安監督人自行檢查，先行確認所製定之消防防護及防災計畫內容是否適當，俟確認內容無誤後，再報請消防機關核備。

建築物概要 1.用途
2.地上____層、地下____層

審核項目	**審核內容**（確認事項）	自行檢查 **是 否**	**備考**
1.管理權人、防火管理人及保安監督人	1.是否由管理權人決定防火管理人及保安監督人，並向消防機關提報? 2.防火管理人及保安監督人是否為管理監督層級之幹部? 3.防火管理人及保安監督人是否依法參加講習、持有證書? 4.消防防護及防災計畫是否由防火管理人及保安監督人製定，並依規定向消防機關提報?	□ □ □ □ □ □ □ □	
2.用火用電之監督管理	1.為確保負責區域內之火源及電氣管理等之完善，是否指派專人(如防火負責人、保安監督人及火源責任者)負責？ 2.對用火用電情形，是否規劃檢查機制，對異常情形建立立即處置回報機制？	□ □ □ □	
3.防火避難設施自行檢查	1.是否能掌握建築物防火避難設施，沒有疏漏？ 2.各項設施是否已訂定檢查負責人及執行人員？ 3.是否製訂自行檢查表格及執行期程，並就缺失部分建立改善機制？	□ □ □ □ □ □	
4.消防安全設備維護管理	1.是否排定自行檢查人員，並規劃期程據以施行？ 2.是否製訂自行檢查表格及執行期程，並就缺失部分建立回報改善機制？ 3.是否依檢修申報規定，規劃檢修申報期程？	□ □ □ □ □ □	
5.場所安全管理對策	1.是否提示危險物品搬運安全？ 2.是否提示危險物品製程安全？ 3.是否提示危險物品處理作業？ 4.是否提示危險物品儲存安全？ 5.是否提示危險性機械及設備之運轉及操作要領？ 6.是否提示危險物品製造、儲存、處理場所用火、用電之監督管理？	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	
6.施工中消防安全對策之建立	是否提示施工中消防安全對策？ 1.是否瞭解施工中消防防護及防災計畫之提報規定與內容？ 2.是否明白施工時之消防安全注意事項？	□ □ □ □	

7.防止縱火措施	是否建立平時之縱火防制對策？ 1.對雜物間、倉庫、圖書室等放置易燃物品之場所，進行安全管理？ 2.對員工或其他出入人員，要求配掛名牌或類似查核機制，並強化人員之安全考核與監控？	 □ □ □ □	
8.自衛消防編組	1.員工10人以上依法應實施防火管理之場所，至少應編成滅火班、通報班及避難引導班？ 2.各班之任務分工，是否明確訂定？ 3.自衛消防編組之指揮據點是否確定設置地點？ 4.如假日及夜間有收容人員，是否規劃自衛消防編組？倘假日及夜日無收容人員，是否規劃緊急聯絡機制？ 5.隊長及副隊長等重要幹部不在時，是否建立代理機制，並指定相關之代理人？	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	
9.火災及其他災害發生時之通報連絡、滅火行動及避難引導	自衛消防編組有關人員之職責是否納入消防防護及防災計畫？ 1.通報連絡（通報班）:是否掌握通報要領及對象(可訂定範例作為參考)? 2.滅火行動（滅火班）:是否瞭解消防安全設備之位置及使用時機，並能掌握滅火器、室內消防栓之使用時機及操作要領，能實施初期滅火？ 3.避難引導（避難引導班）：是否瞭解避難引導要領，並掌握人員疏散或受困資訊？ 4.安全防護措施（安全防護班）：是否能掌握形成防火區劃之優先順序，如有危險物品時，能依預先規劃之緊急應變措施，採取必要作為？ 5.緊急救護（救護班）：對緊急救護及搬運要領能確實掌握，所設置緊急救護所之地點，是否對救災救護行動沒有障礙之安全場所，並能與消防人員密切聯繫？ 6.如設有指揮班及搬運班等其他必要之班別，是否瞭解自身職責？	 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	
10.洩漏、爆炸等意外事故之應變措施	1.有無提示洩漏時之應變措施？ 2.有無提示爆炸（燃燒）的應變要領？	□ □ □ □	
11.地震防救對策	1.有無提示平時之安全注意事項？ 2.提醒地震發生時及發生後之安全措施？	□ □ □ □	
12.防災應變之教育訓練	1.是否訂定訓練人員、授課內容、受訓對象、實施期程？ 2.進行教育時，其內容是否適合受訓對象？ 3.是否依消防法規定，規劃每半年進行1次、每次不小於4小時之滅火、通報、避難訓練？ 4.有無規劃滅火、通報及避難訓練之流程概要？	□ □ □ □ □ □ □ □	
13.危險因子分析及防制對策	1.是否依據場所特性，列出可能之危險因子及防制對策? 2.依據所列危險因子，所提之防制對策是否具體明確？	□ □ □ □	

14.其他注意事項	1.場所之位置圖、逃生避難圖及平面圖、廠區平面配置圖及危害辨識卡 H-CARD 是否簡明易懂？ 2.是否有定期辦理防火管理會議之機制? 3.夜間或重點時段，有無其他強化作為？	□ □ □ □ □ □	
綜合意見 （消防機關填寫）			

自行檢查時，如有附表（件）或其他應說明事項，請於備考欄中註明，倘該場所無該欄所列項目，請以“△”註記。

附表 5

自衛消防編組訓練計畫提報表

<table>
<tr><td>受文者</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>主　旨</td><td colspan="5">提報自衛消防編組訓練計畫（如附件）。</td></tr>
<tr><td>提報人</td><td colspan="5">管理權人：　　（簽章）</td></tr>
<tr><td>實施者</td><td colspan="5">防火管理人：　　（簽章）
保安監督人：　　（簽章）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">場　所</td><td>名　稱</td><td colspan="2"></td><td>電話</td><td></td></tr>
<tr><td>地　址</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">訓　練</td><td>日　期</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>內　容</td><td colspan="4">□滅火訓練　□通報訓練　□避難引導訓練　□綜合演練</td></tr>
<tr><td>種　類</td><td colspan="4">□白天人員之訓練　□夜間人員之訓練　□全體人員之訓練</td></tr>
<tr><td>參加人數</td><td>＿＿＿＿＿人</td><td>前次訓練日期</td><td colspan="2">民國＿＿＿年＿＿＿月＿＿＿日</td></tr>
<tr><td>派員指導</td><td>□要　□不要</td><td>消防車支援</td><td colspan="2">□需要＿＿＿＿輛　□不要</td></tr>
<tr><td>其　他</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>綜合意見
（消防機關填寫）</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

1. 依消防法施行細則第5條第5款之規定辦理，並應於實際訓練日期10日前，提報消防機關，消防機關於該場所實際進行訓練時，應派員前往查察，以確認業已報請消防機關核備之消防防護及防災計畫，是否依規劃日期進行。
2. 為落實滅火、通報及避難訓練之實施，應結合自衛消防編組進行，故應製定自衛消防編組訓練計畫，由消防機關提供必要之指導。

附表 6

現有建築物（場所）施工中消防防護及防災計畫提報表

<table>
<tr><td colspan="2">受文者</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">主　旨</td><td colspan="4">提報ＯＯＯＯＯ場所施工中消防防護及防災計畫（如附件）。</td></tr>
<tr><td colspan="2">提報人</td><td colspan="4">管理權人：　　（簽章）</td></tr>
<tr><td colspan="2">製作人</td><td colspan="4">防火管理人：　　（簽章）
保安監督人：　　（簽章）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">場所</td><td>名稱</td><td colspan="2"></td><td>電話</td><td></td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">變 更 日 期</td><td colspan="2">年　月　日</td><td>變更原因</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">綜合意見
（消防機關填寫）</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

請於實際開工日期3日前(如為郵寄，以郵戳為憑)，向消防機關提報。

附表 7

現有建築物（場所）施工中消防防護及防災計畫自行檢查表

項　　目	自行檢查 有	自行檢查 無	備考
一、施工作業及計畫			
（一）施工概要	□	□	
（二）施工日程表	□	□	
（三）施工範圍	□	□	
（四）有無消防設備無法動作情形	□	□	
（五）有無避難逃生設備無法動作情形	□	□	
（六）有無使用會產生火源之設備	□	□	
（七）有無運用危險物品作業	□	□	
（八）聯絡人	□	□	
（九）緊急聯絡人	□	□	
（十）其他	□	□	
二、施工中之防火管理			
（一）預防火災	□	□	
（二）互相聯絡機制	□	□	
（三）地震對策	□	□	
（四）自衛消防編組	□	□	
（五）通報消防機關	□	□	
（六）逃生避難路線	□	□	
（七）防火區劃	□	□	
三、施工期間，施工人員之教育、訓練及施工中消防防護及防災計畫之宣達			
（一）防災教育	□	□	
（二）防災訓練	□	□	
（三）告知施工中之消防防護及防災計畫相關事宜	□	□	
四、其他	□	□	

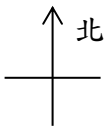
綜合意見 （消防機關填寫）	

業者自我檢查時，如有附表或附件，請於備考欄中註明。倘該欄不需設置，請以“△”註記。

附件 1　防火管理委員會編組表

任務編組職稱	單位暨職稱	備考
主任委員	○副理○○	防火管理人 （兼自衛消防隊長）
副主任委員	○協理○○	兼自衛消防副隊長
委員	○課長○○	兼1樓自衛消防地區隊長
	○組長○○	兼2樓自衛消防地區隊長
	○協理○○	風險管理處
	○處長○○	人力資源處
	○處長○○	(兼)發言人
	以下略	

附圖1　(場所名稱)位置圖

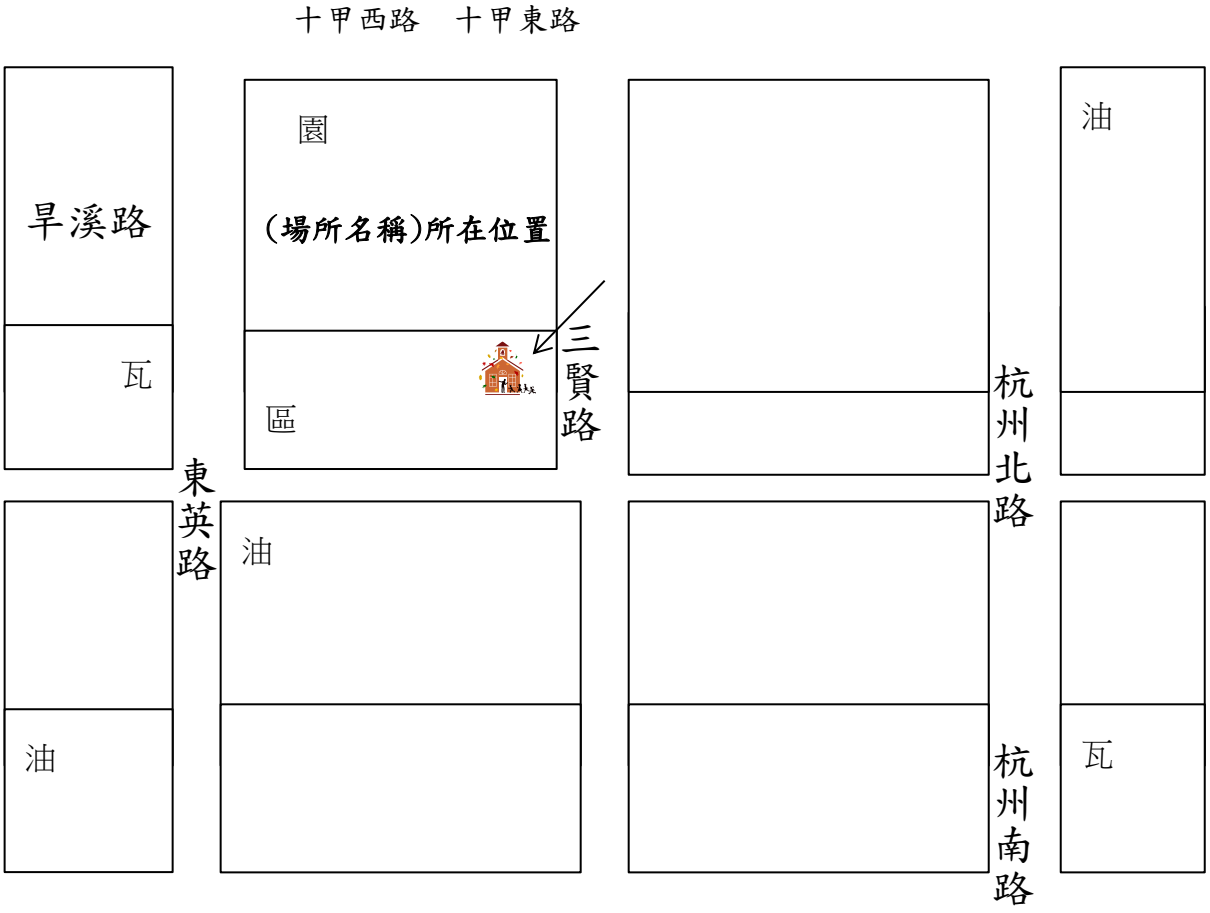


比例：1：600

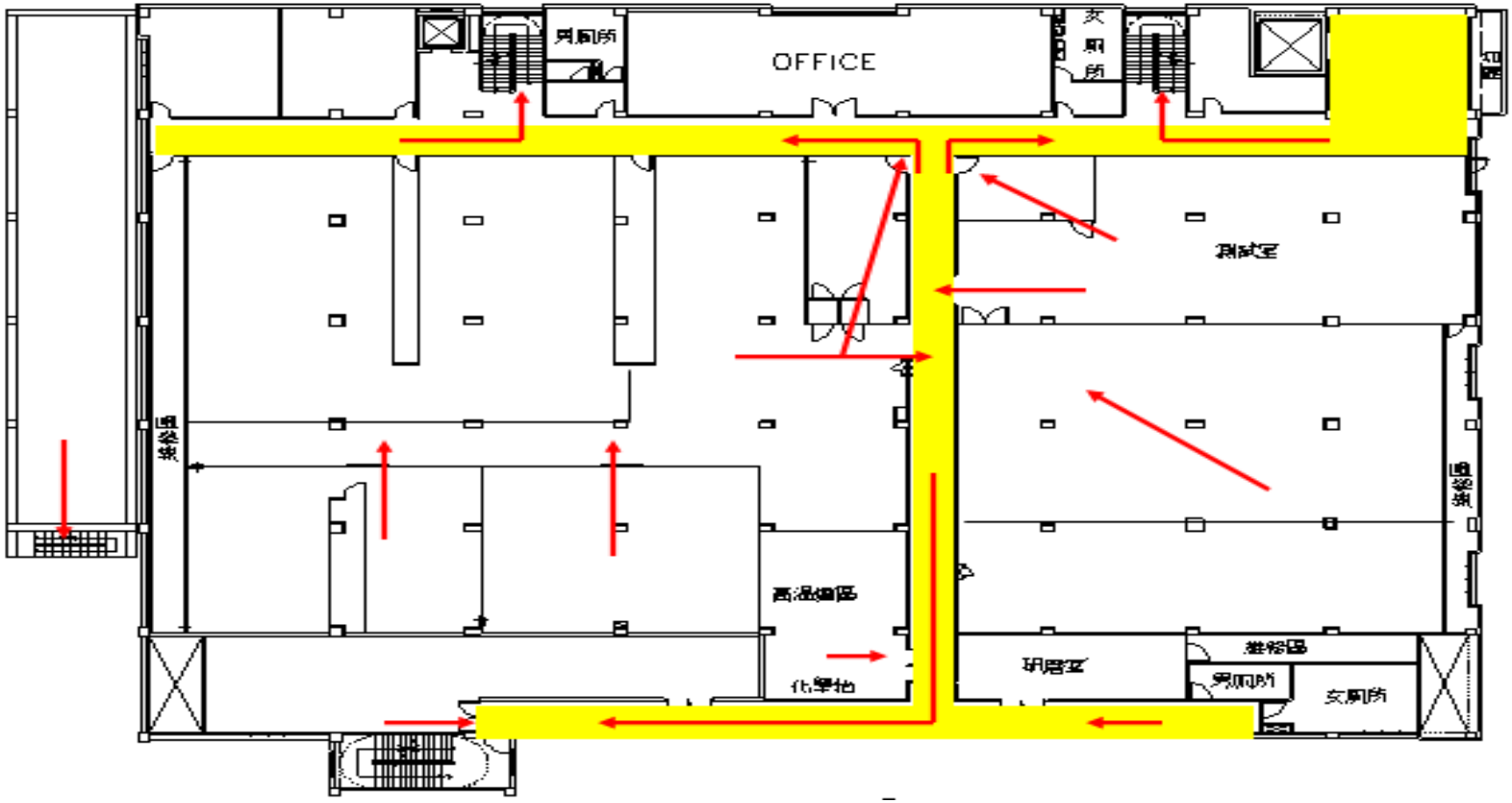
符號說明：

：(場所名稱)　瓦：瓦斯行　油：加油站　　園：公園　區：區公所

＝＝

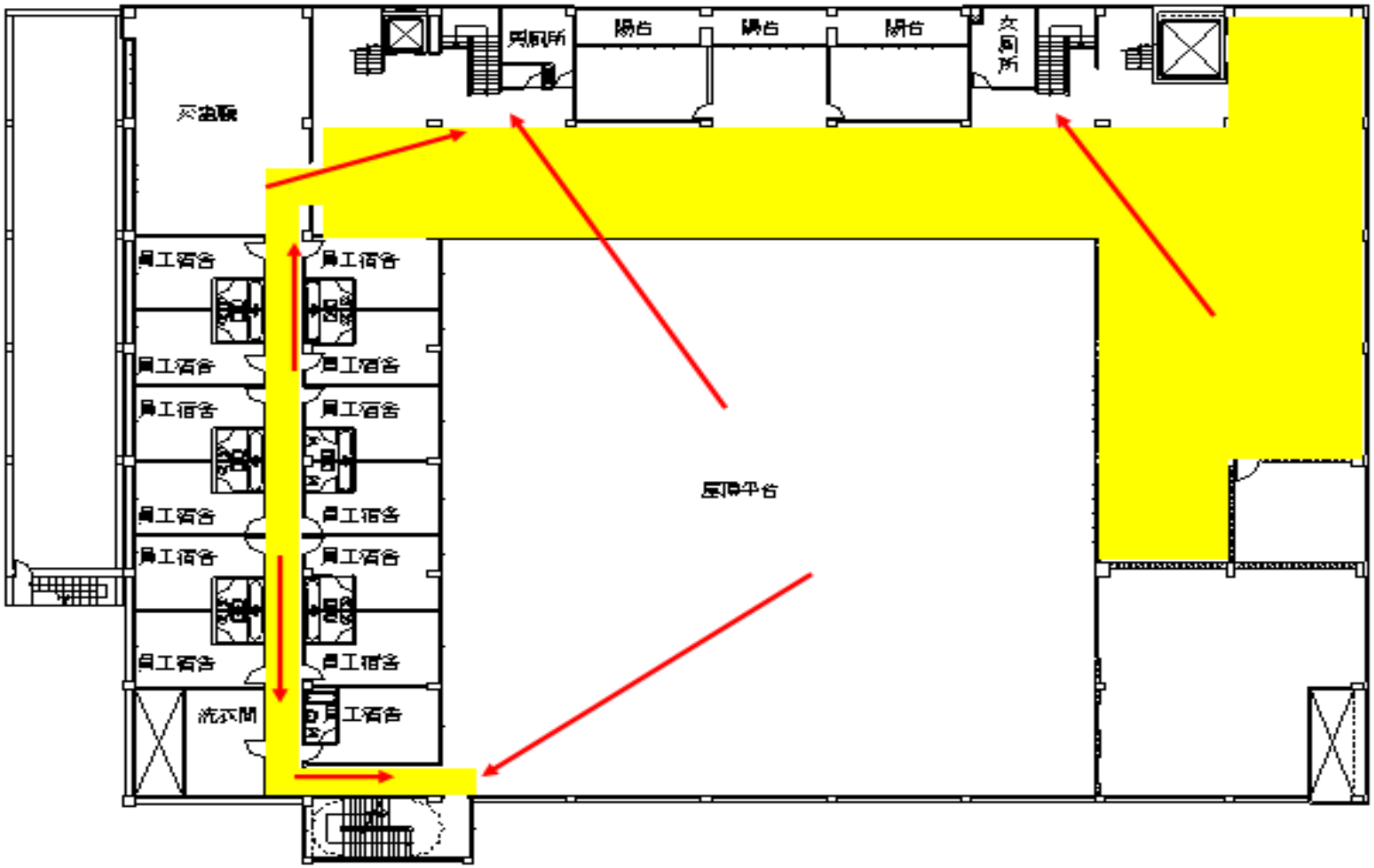


附圖2 （場所名稱)平面圖及逃生避難圖



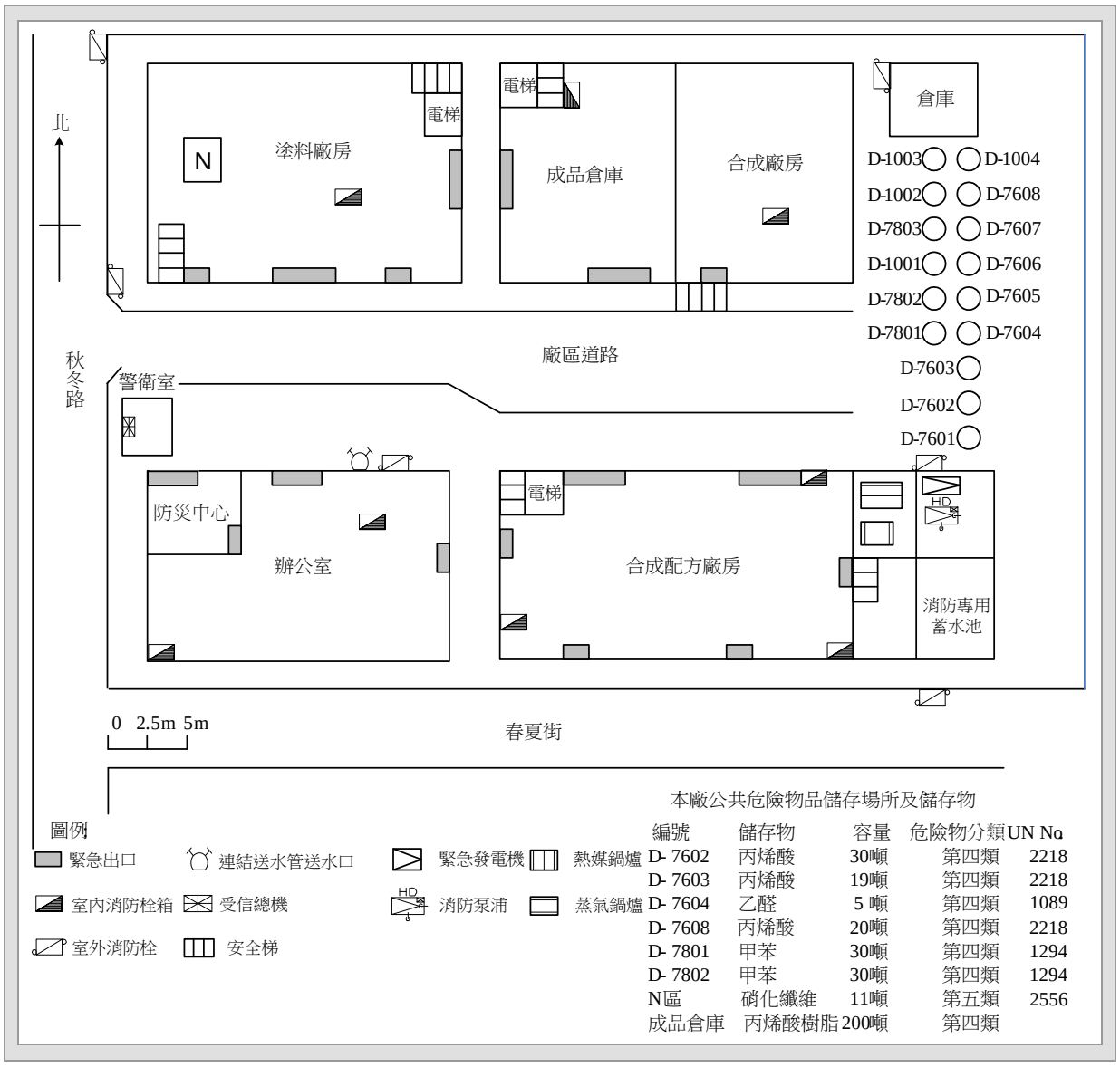
1樓平面圖暨逃生避難圖

平面圖及逃生避難圖可分別繪製或合併繪製，另實際製作平面圖及逃生避難圖時，每一樓層均應繪製。



2樓平面圖及逃生避難圖

附圖 3 (場所名稱)廠區平面配置圖及危害辨識卡 H-CARD

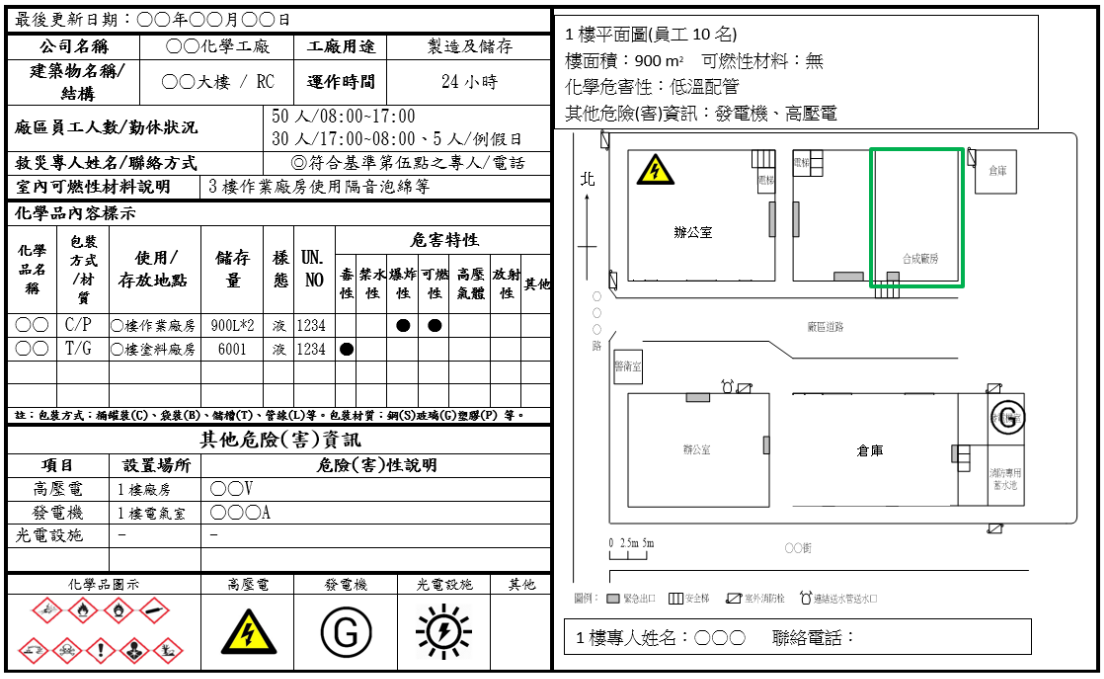


廠區平面配置圖

製作廠區平面配置圖應包括下列事項：

1. 工廠消防防護及防災計畫所附之廠區配置圖：包括一般(行政)場所、危險物品作業場所及安全防護場所(設施)及相關場所之位置。
2. 一般(行政)場所：主要包括行政辦公地點、餐廳、員工宿舍、警衛室等主要建築物。
3. 危險物品作業場所：主要包括危險物品原料、成品及半成品儲存場所、製造、分裝作業場所、鍋爐儲槽、化學實驗室等容易起火之危險性場所。
4. 安全防護場所(設施)：主要包括值日室(控制室)、工廠救災車輛裝備儲放場所(例如化學車、泡沫原液桶、空氣呼吸器、化學防護衣、消防衣帽等安全防護器材)、消防水源、地上消防栓、防護牆等。
5. 廠區配置圖須標示清楚，例如各場所(設施)之相對位置、大小、距離。

6. 配置圖須註明場區實際距離或比例尺、重要圖例、方位及其他有利於救災之必要事項。



最後更新日期：○○年○○月○○日

公司名稱	○○化學工廠	工廠用途	製造及儲存
建築物名稱/結構	○○大樓 / RC	運作時間	24 小時
廠區員工人數/勤休狀況	50 人/08:00~17:00 30 人/17:00~08:00、5 人/例假日		
救災專人姓名/聯絡方式	◎符合基準第伍點之專人/電話		
室內可燃性材料說明	3 樓作業廠房使用隔音泡綿等		

化學品內容標示

化學品名稱	包裝方式/材質	使用/存放地點	儲存量	樣態	UN. NO	危害特性						
						毒性	禁水性	爆炸性	可燃性	高壓氣體	放射性	其他
○○	C/P	○樓作業廠房	900L*2	液	1234			●	●			
○○	T/G	○樓塗料廠房	6001	液	1234	●						

註：包裝方式：桶罐裝(C)、袋裝(B)、儲槽(T)、管線(L)等。包裝材質：鋼(S)玻璃(G)塑膠(P) 等。

其他危險(害)資訊

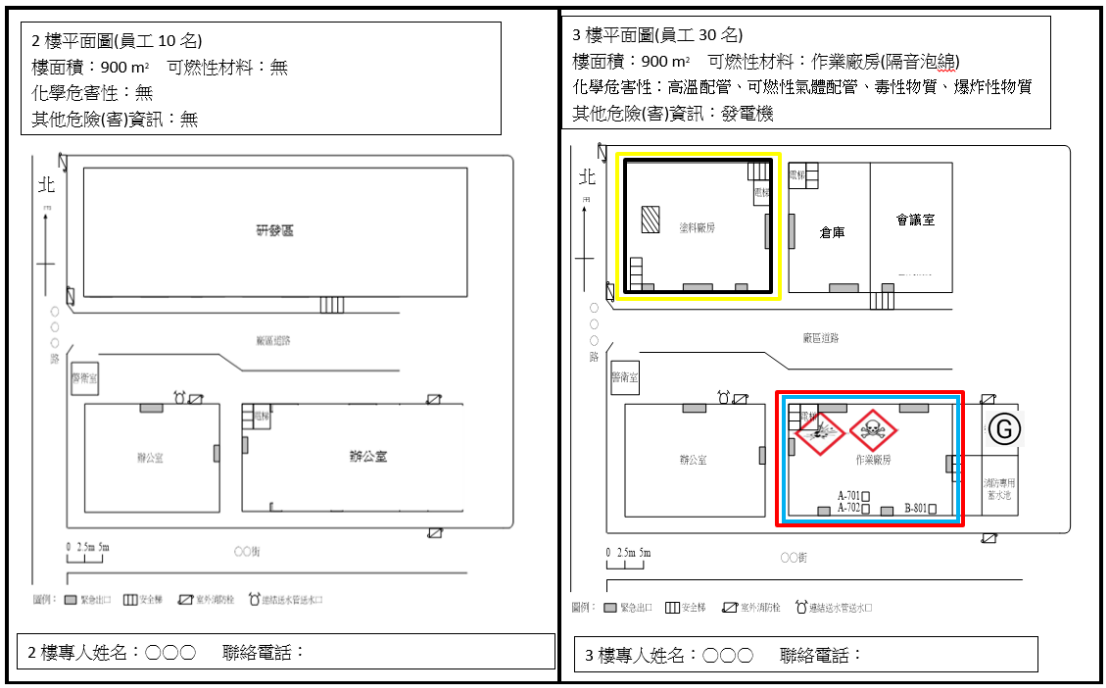
項目	設置場所	危險(害)性說明
高壓電	1 樓廠房	○○V
發電機	1 樓電氣室	○○○A
光電設施	–	–

化學品圖示	高壓電	發電機	光電設施	其他

1 樓平面圖(員工 10 名)
樓面積：900 m²　可燃性材料：無
化學危害性：低溫配管
其他危險(害)資訊：發電機、高壓電

1 樓專人姓名：○○○　聯絡電話：

註：1. 室內材料標示：使用易燃材料、隔音泡綿、纖皮等場所繪製以「粗黑色」線條表示。
2. 特殊搶救危害標示：含禁水性、腐蝕性、毒化物、爆炸性化學物質等場所繪製以「藍色」線條表示。
3. 配管標示：場所繪製以黃色、綠色、紅色、藍色及灰色線條來標示場所內具有高溫配管、低溫配管、可燃性氣(液)體配管、有毒氣(液)體配管及其他危險配管標示



2 樓平面圖(員工 10 名)
樓面積：900 m²　可燃性材料：無
化學危害性：無
其他危險(害)資訊：無

2 樓專人姓名：○○○　聯絡電話：

3 樓平面圖(員工 30 名)
樓面積：900 m²　可燃性材料：作業廠房(隔音泡綿)
化學危害性：高溫配管、可燃性氣體配管、毒性物質、爆炸性物質
其他危險(害)資訊：發電機

3 樓專人姓名：○○○　聯絡電話：

註：1. 室內材料標示：使用易燃材料、隔音泡綿、纖皮等場所繪製以「粗黑色」線條表示。
2. 特殊搶救危害標示：含禁水性、腐蝕性、毒化物、爆炸性化學物質等場所繪製以「藍色」線條表示。
3. 配管標示：場所繪製以黃色、綠色、紅色、藍色及灰色線條來標示場所內具有高溫配管、低溫配管、可燃性氣(液)體配管、有毒氣(液)體配管及其他危險配管標示。

危害辨識卡 H-CARD

廠區平面配置圖及危害辨識卡 H-CARD 可分別繪製或合併繪製。

附件 2　火災預防管理編組表

<table>
<tr><td rowspan="10">防火管理人
○副理○○</td><td rowspan="2">防火負責人</td><td colspan="3">火　源　責　任　者</td></tr>
<tr><td>場　所</td><td>職稱</td><td>姓名</td></tr>
<tr><td rowspan="2">一樓
○課長○○</td><td>塗佈區</td><td>技術員</td><td>○○○</td></tr>
<tr><td>辦公區</td><td>工程師</td><td>○○○</td></tr>
<tr><td rowspan="4">二樓
○組長○○</td><td>包裝區</td><td>助理
工程師</td><td>○○○</td></tr>
<tr><td>攪拌區</td><td>技術員</td><td>○○○</td></tr>
<tr><td>以下略</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">以下略</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

一般注意事項

1. 不得於出入口、樓梯間及避難通道堆積物品，並瞭解滅火器及室內消防栓等消防安全設備之位置。
2. 安全門周遭，應確保通暢，無妨礙安全門關閉之情形出現。
3. 經常整理用火用電設備之附近環境，不放置易燃物品。
4. 休憩場所及辦公室等處所，最後離開人員，應確實關閉火源。
5. 規範員工於指定場所吸煙，並確實處理煙蒂。
6. 吸煙場所之煙灰缸、通道垃圾桶附帶之煙灰缸等處，應盛水以確保煙蒂熄滅。
7. 走廊、樓梯間、茶水間及盥洗室等易成為防火死角之地點，不得放置可燃物。
8. 使用危險物品時，應獲得防火管理人之許可。
9. 如場所發生火災（或異常現象）時，應通報防火管理人及一一九，並採取適當之應變行動。
10. 進行建築物內外之整頓清理時，垃圾、紙箱等易燃物品，在規定時間以外，不得放置在戶外。
11. 電氣及瓦斯等用火用電設備（施）關閉後，應確保各個房間之安全後上鎖。
12. 火源責任者，應確實管理並負責區域之用火用電安全。
13. 其他易發生火災之情形，參考如下：
   －稀釋劑、塗料等容易造成危險的物品，應禁止攜入。
   －避難通道不得放置突出之平台、吊架等妨礙通行之物品及設備。
   －使用明火或攜入危險物品時，應獲得防火管理人許可。
   －禁煙場所發現有人吸煙，應立即制止。
   －引火物（如火柴盒、打火機等）應放置於安全地點，避免幼童取得而進行玩火等危險行為。
   －幼童之教育場所，應設置於低樓層（如地面層）。

附件 3　日常火源自行檢查表

實施人員		負責區域		月份	

日期	週	實施項目						
		用火設備使用情形	電器設備配線	煙蒂處理	下班時火源管理	其他（如共有設施可燃物管理）		附記
1	四							
2	五							
3	六							
4	日							
5	一							
6	二							
7	三							
8	四							
9	五							
10	六							
11	日							
12	一							
13	二							
14	三							
15	四							
16	五							
17	六							
18	日							
19	一							
20	二							
21	三							
22	四							
23	五							
24	六							
25	日							
26	一							
27	二							
28	三							
29	四							
30	五							
31	六							

防火管理人處置情形暨簽章	

備　　考：如有異常現象，應立即報告防火管理人。

符號說明：“O”->符合規定、”V”->立即改善後符合規定、”X”->無法使用、損壞或未符規定且無法立即改善。

附件 4　防火避難設施自行檢查表

實施人員		負責區域	
實施日時			
檢　查　重　點	檢查狀況 （處置情形）		檢查狀況 （處置情形）
1、安全門(防火門)之自動關閉器動作正常			
2、防火鐵捲門下之空間無障礙物			
3、樓梯未使用易燃材料裝修			
4、安全門、樓梯、走廊、通道無堆積妨礙避難逃生之物品			
5、安全門無障礙物並保持關閉			
6、安全門保持關閉不上鎖			
7、樓梯間未堆積雜物。			
8、避難通道有確保必要之寬度			
9、避難逃生路線圖依規定設在明顯處所			
10、其他：			
狀況回報			

防火管理人處置情形暨簽章		管理權人處置情形暨簽章	

備　　考：如有異常現象，應立即報告防火管理人。

符號說明：“O”->符合規定、”V”->立即改善後符合規定、”X”->無法使用、損壞或未符規定且無法立即改善。

附件 5　消防安全設備自行檢查表

實施人員		負責區域	＿＿＿＿樓
實 施 日 時	＿＿＿＿年＿＿月＿＿日＿＿時＿＿分起		

設備內容	檢　查　重　點	檢查結果	註記
滅火器	1.放置於固定且便於取用之明顯場所。 2.安全插梢無脫落或損傷等影響使用之情形。 3.噴嘴無變形、損傷、老化等影響使用之情形。 4.壓力指示計之壓力指示值在有效範圍內。 5.無其他影響滅火器使用之情形。		
室內消防栓	1.消防栓箱門確實關閉，水帶及瞄子之數量正確，且無變形、損傷等無法使用情形。 2.紅色幫浦表示燈保持明亮。 3.無其他明顯影響使用之情形。		
撒水設備	1.無新設隔間、棚架致未在有效防護範圍內之情形。 2.撒水頭無變形及漏水之情形。 3.末端查驗閥無影響操作之情形。 4.制水閥保持開啟，附近並有「制水閥」字樣之標識。 5.無其他明顯影響使用之情形。		
火警自動警報設備	1.火警探測器之裝設類型符合規定且位置適當。 2.火警探測器無變形、損壞等無法使用之情形。		
火警發信機	按鈕前之保護板及其他影響使用之情形。		
緊急廣播設備	未有隔間、裝潢、施工等影響緊急廣播之情形。		
避難器具	1.避難器具之標識，無脫落、污損等影響辨識之情形。 2.避難器具及其零件，無明顯變形、脫落等影響使用之情形。 3.避難器具周遭無放置雜物影響其使用之情形。 4.下降空間暢通無妨礙下降之情形。		
標示設備	1.無內部裝修或周圍放置雜物等影響辨識之情形。 2.無標識脫落、變形、損傷影響辨別之情形。 3.燈具之光源有保持明亮，無閃爍等影響辨識之情形。		
其他			

防火負責人	審　核 （業務幕僚）	防火管理人	管理權人

1.如有異常現象，請於「註記」欄填寫所見情形，如無法發揮功能，而需購換或報修等情形，應立即以本表回報防火負責人。

2.符號說明：

“O”->符合安全規定。

“V”->立即改善後符合規定。

“X”->無法發揮功能。

附件 6　公共危險物品保安監督自主檢查表

檢查日期：○年○月○日

場所名稱	○○化工廠				**電話**	02-********
地址	○○縣○○市○○路○段○號				**用途**	化工廠
管理權人	**姓名**	○○○	**電話**	02-********	**身分證字號**	A*********
	住址	○○縣○○市○○路○段○號				
保安監督人	**姓名**	○○○	**電話**	02-********	**身分證字號**	A*********
	住址	○○縣○○市○○路○段○號				
保安檢查員	**姓名**	○○○	**電話**	02-********	**身分證字號**	A*********
	住址	○○縣○○市○○路○段○號				

項目	**檢查內容**	**檢查結果**
場所安全管理對策	本計畫所列危險物品搬運安全事項是否確實執行？	□是 □否 □未確實執行 □其他(說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿)
	本計畫所列危險物品製程安全事項是否確實執行？	□是 □否 □未確實執行 □其他(說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿)
	本計畫所列危險物品處理作業事項是否確實執行？	□是 □否 □未確實執行 □其他(說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿)
	本計畫所列危險物品儲存安全事項是否確實執行？	□是 □否 □未確實執行 □其他(說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿)
	本計畫所列危險性機械及設備之運轉及操作要領事項是否確實執行?	□是 □否 □未確實執行 □其他(說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿)
	本計畫所列危險物品安全維護設施外觀及性能檢查事項是否確實執行?	□是 □否 □未確實執行 □其他(說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿)
	現場之作業人員是否依規定嚴禁煙火？	□是 □否 □未確實嚴禁煙火 □其他(說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿)
	是否有用火、用電每日檢查紀錄？	□是 □否 □無紀錄 □內容不當 □其他(說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿)
	用火、用電檢查發現缺失，是否立即改善？	□是 □否 □未立即改善 □其他(說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿)
施工安全對策	是否依規定提報施工中消防防災計畫？	□是 □否 □無提報 □內容不當 □其他(說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿)

	雙方負責人是否事先建立協商機制，定期舉行施工安全協商會議，並有紀錄可查？	□是 □否 □未定期舉行協商會議 □無紀錄 □紀錄內容不當 □其他(說明：___)
	施工現場之作業人員是否依規定遵守施工安全管理事項？	□是 □否 □未遵守 □其他(說明：_____)
	施工中消防安全設備不得已必須停用時，是否依施工內容，採取必要之代替措施？	□是 □否 □無代替措施 □代替措施不當 □其他(說明：_____)
	施工場所是否保持避難通道之暢通？	□是 □否 □未保持暢通 □其他(說明：_____)
位置、構造、設備及消防安全設備	消防安全設備是否委託消防設備師（士）檢查？	□是 □否 □未委託 □其他(說明：_____)
	消防安全設備是否依規定進行檢修申報？	□是 □否 □未定期申報 □內容不當 □其他(說明：_____)
	達管制量以上公共危險物品場所之位置、構造、設備每月1次之自主檢查（依場所用途參照「消防機關辦理消防安全檢查注意事項」第2點附表3至附表11之紀錄表實施檢查），是否有紀錄可查？	□是 □否 □無紀錄 □內容不當 □其他(說明：_____)
	檢查發現缺失是否立即改善？	□是 □否 □未立即改善 □其他(說明：_____)
教育訓練	新進員工是否有接受操作技術、安全衛生、防護器具使用、裝卸作業安全、消防設備系統及監測系統操作等職前講習訓練，並有紀錄可查？	□是 □否 □未訓練 □ 無紀錄 □內容不當 □其他(說明：_____)
	在職員工是否有接受化學原料反應危險性常識、特種化學物質或毒性化學物質之處理技術等訓練？	□是 □否 □未訓練 □內容不當 □其他(說明：_____)
	在職員工是否有每半年接受1次4小時之自衛消防編組訓練？	□是 □否 □未訓練 □內容不當 □其他(說明：_____)

		自衛消防編組訓練後，是否有檢討紀錄，並公告員工周知？	□是 □否 □無檢討紀錄 □未公告 □其他(說明：_____)
		有無定期舉辦危險物品洩漏、爆炸及地震等救災避難演練，讓所有員工瞭解本計畫之內容？	□是 □否 □未定期舉辦 □其他(說明：_____)
自衛消防編組	滅火班	是否都知道自己之任務？	□是　抽查人員姓名：馬一 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：_____)
		是否都知道滅火設備(滅火器及室內消防栓)之操作？	□是　抽查人員姓名：丁二 □否 □完全不知道 □動作生疏 □其他(說明：_____)
		是否都知道滅火器及室內消防栓之位置？	□是　抽查人員姓名：馮三 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：_____)
	通報班	是否都知道自己之任務？	□是　抽查人員姓名：周四 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：_____)
		是否都知道廣播設備之操作？	□是　抽查人員姓名：余五 □否 □完全不知道 □動作生疏 □其他(說明：_____)
		是否都知道通知一一九之方法及重點？	□是　抽查人員姓名：羅六 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：_____)
		是否都知道災害發生時之通報流程？	□是　抽查人員姓名：謝七 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：_____)
	避難引導班	是否都知道自己之任務？	□是　抽查人員姓名：朱八 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：_____)
		是否都知道避難器具之操作？	□是　抽查人員姓名：翁九 □否 □完全不知道 □動作生疏 □其他(說明：_____)
		是否都知道避難器具之設置地點？	□是　抽查人員姓名：余十 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：_____)
		是否都知道自己應勤裝備之內容及位置？	□是　抽查人員姓名：康一 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：_____)
自衛消	安全防	是否都知道自己之任務？	□是　抽查人員姓名：徐二 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：_____)

防編組	**護班**	是否都知道防火門、防火鐵捲門、排煙設備之操作？	□是　抽查人員姓名：曹三 □否 □完全不知道 □動作生疏 □其他(說明：　　)
		是否都知道上述設備之設置地點？	□是　抽查人員姓名：范四 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：　　)
		是否都知道自己應勤裝備之內容及位置？	□是　抽查人員姓名：梁五 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：　　)
	救護班	是否都知道自己之任務？	□是　抽查人員姓名：姜六 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：　　)
		是否都知道自己應勤裝備之內容及位置？	□是　抽查人員姓名：姚七 □否 □完全不知道 □略知 □其他(說明：　　)
防止縱火措施		是否清除死角之可燃物？	□是 □否 □未清除 □其他(說明：　　)
		是否建立門禁管制制度？	□是 □否 □未建立管制 □管理鬆散 □其他(說明：　　)
		是否有定期、不定期巡邏紀錄？	□是 □否 □無紀錄 □內容不當 □其他(說明：　　)
		是否有假日及夜間巡邏體制？	□是 □否 □未建立假日及夜間巡邏體制 □其他(說明：　　)
其他		是否製作廠區平面配置圖(包括一般場所、危險物品儲存設施及儲存物、消防救災及安全防護場所及其他危險場所或救災相關設施)，並置於監控室、警衛室等平常有人駐守處？	□是 □否 □未製作 □內容不當 □置放位置不當 □其他(說明：　　)
		是否製作避難逃生路線圖，並張貼於顯而易見之位置？	□是 □否 □未製作 □內容不當 □張貼位置不當 □其他(說明：　　)
檢查缺失及改善作為			**複查結果說明**

保安檢查員簽章：○○○	保安監督人簽章：○○○

附件 7　自衛消防編組（隊本部）

<table>
<tr><td colspan="2">自衛消防隊長</td><td>（防火管理人）</td><td>指揮、命令及監督自衛消防編組。</td></tr>
<tr><td colspan="2">自衛消防副隊長</td><td>（○○○）</td><td>輔助自衛消防隊長，當隊長不在時，代理任務。</td></tr>
<tr><td>班別</td><td>成員</td><td colspan="2">任務</td></tr>
<tr><td>指揮班

班長
OOO</td><td>OOO
（兼安全官）
OOO
OOO
OOO

OOO
（兼發言人）</td><td colspan="2">1.設置自衛消防本部（1樓警衛室）。
2.輔助隊長、副隊長。（當隊長及副隊長不在時，由班長代理其任務）
3.向地區隊傳達命令及情報。
4.向消防隊提供情報，並引導至災害現場，重點如下：
・指引往起火場所之最短通道、引導至進出口或緊急昇降機。
・起火場所、燃燒物體及燃燒範圍、有無受困或受傷者等。
5.救災資訊及器具之提供：（可另設搬運班）
・防護救災器材運送及提供、救災技術指導及人員調派。
・物質安全資料及協助災變分析、協助指揮作業
・後援協助、現場環境監測、警戒區域之劃設。
6.其他指揮必要事項：
・如設有緊急應變中心時，相關之通報聯繫。
・災情擴大發生時，對外發布新聞稿並說明災情。</td></tr>
<tr><td>通報班

班長
OOO</td><td>OOO
OOO
OOO</td><td colspan="2">1.向消防機關報案並確認已報案。報案範例如下：
這是(場所名稱)現在發生火場，位於○路○段○巷○弄○號○樓，附近有○○，起火點位於○○樓、燃燒概況（燃燒物、受困或傷亡、特殊救災（護）需求、擴大延燒…等）。報案人○○○、電話：○○○○○○○○（不可急著掛斷電話，以利消防局詢問）。
2.向場所內部人員緊急廣播及通報。
3.聯絡有關人員（依緊急聯絡表）。
瓦斯公司：0000-0000　化學公司：0000-0000　諮詢中心：0000-0000　公司主管：0000-0000
4.適當進行場所內廣播，應避免發生驚慌。<u>廣播範例（</u>重複2次以上）如下：
這裡是（防災中心），現在在○○樓發生火災！○樓及○樓滅火班請立即進行滅火行動。避難引導班請依照配置位置就定位！各層火源責任者請將瓦斯關閉，並採取防止延燒對策。從業人員請讓電梯停在1樓！「各位請依照引導人員之指示避難逃生。」請絕對不要搭乘電梯。（如需配載防護器具應說明）</td></tr>
<tr><td>滅火班

班長
OOO</td><td>OOO
OOO
OOO
OOO</td><td colspan="2">1.指揮或協助地區隊展開滅火工作。
（1）滅火器：拉(插梢)→瞄(火源)→壓(把柄)→掃(向火源左右噴灑)
（2）消防栓：操作口訣：按（警鈴）、開（箱門）、拿（瞄子）、拉（水帶）、轉（制水閥）
2.與消防隊連繫並協助滅火事宜。</td></tr>
<tr><td>避難引導班

班長
OOO</td><td>OOO
OOO
OOO
OOO</td><td colspan="2">1.協助地區隊之避難引導班，進行相關之避難引導。
2.協助開放並確認緊急出口之開啟、並移除造成避難障礙之物品。
3.協助無法及時避難及需要緊急救助人員之確認及通報。
4.協助運用繩索等，劃定警戒區，並操作避難器具、進行避難引導。
重點
通道轉角、樓梯出入口應配置引導人員。
以起火層及其上層為優先配置。
參考裝備
・各居室、避難出口之萬用鑰匙。
・手提擴音機　・繩索、手電筒。
・其他必要之器具（防護裝備、救災機具）。</td></tr>
<tr><td>安全防護班

班長
OOO</td><td>OOO
OOO
OOO</td><td colspan="2">1.協助地區隊，關閉防火鐵捲門、防火門。
2.協助地區隊用火用電設施（備）之停止使用、起火場所周遭(化學物品)閥門關閉。
3.協助地區隊電梯、電扶梯之緊急處置。</td></tr>
</table>

救護班 班長 OOO	OOO OOO OOO	1.緊急救護所之設置、協助受傷人員之緊急處理。 2.與消防人員聯絡並提供資訊，如有必要並配合緊急救護事宜。

1.應確保自身安全無虞情形下（穿戴防護器具），始得前往火災現場搶救。

2.隊長之代理人，依序為副隊長、指揮班班長、滅火班班長、通報班班長、避難引導班班長、安全防護班班長、救護班班長。另各該班班長因故不在時，依序由成員中由左至右往下之姓名順序代理。

3.自衛消防編組地區隊如附件7-1。如設有緊急應變組織(ERT)或體似架構，可與自衛消防編組結合。

附件7-1　自衛消防編組（地區隊）

自衛消防地區隊編組表

<table>
<tr><td colspan="2">地區隊長：負責區域內之初期應變機制之指揮運作，並負責與自衛消防隊長之通報聯繫。</td></tr>
<tr><td colspan="2">1樓地區隊長
A課課長
賈○○
通報班　班長 OOO　成員 OOO、OOO
滅火班　班長 OOO　成員 OOO、OOO、OOO
避難引導班 班長 OOO　成員 OOO、OOO、OOO
安全防護班 班長 OOO　成員 OOO、OOO
緊急救護班 長 OOO　成員 OOO、OOO</td></tr>
<tr><td colspan="2">2樓地區隊長
B組組長
陳○○
通報班　班長 OOO　成員 OOO、OOO
滅火班　班長 OOO　成員 OOO、OOO、OOO
避難引導班 班長 OOO　成員 OOO、OOO、OOO
安全防護班 班長 OOO　成員 OOO、OOO
緊急救護班 班長 OOO　成員 OOO、OOO</td></tr>
<tr><td>通報班</td><td>1.發覺災害時，應即通報指揮據點（如防災中心或安全室等）。
2.通報鄰近場所。</td></tr>
<tr><td>滅火班</td><td>1.運用區域內之滅火器、消防栓進行滅火工作。
(1)滅火器：拉(插梢)→瞄(火源)→壓(把柄)→掃(向火源左右噴灑)
(2)消防栓：操作口訣：按（警鈴）、開（箱門）、拿（瞄子）、拉（水帶）、轉（制水閥）
2.引導本部隊之滅火班，共同進行初期滅火。
3.消防人員</td></tr>
<tr><td>避難引導班</td><td>1.傳達並進行避難引導。
2.開放並確認緊急出口之開啟。
3.移除造成避難障礙之物品。
4.無法及時避難及需要緊急救助人員之確認及通報。
5.運用繩索等，劃定警戒區。
6.操作避難器具、擔任避難引導。
重點：通道轉角、樓梯出入口應配置引導人員。以起火層及其上層為優先配置。
參考裝備：・各居室、避難出口之萬用鑰匙。・手提擴音機　・繩索、手電筒。・其他必要之器具（防護裝備、救災機具）。</td></tr>
<tr><td>安全防護班</td><td>1.前往起火點，關閉防火捲門、防火門，並啟動排煙設備。
2.用火用電設施（備）之停止使用、起火場所周遭(化學物品)閥門關閉。
3.電梯、電扶梯之緊急處置。
4.防止水損、鍋爐停止使用等相關安全防護事宜。</td></tr>
<tr><td>救護班</td><td>現場受傷人員之緊急處理。</td></tr>
</table>

1.應確保自身安全無虞情形下（穿戴防護器具），始得前往火災現場搶救。

2.隊長之代理人，依序為副隊長、指揮班班長、滅火班班長、通報班班長、避難引導班班長、安全防護班班長、救護班班長。

3.該班班長因故不在時，依序由成員中由左至右往下之姓名順序代理。

附件 8　自衛消防編組防救器具及保管場所一覽表

一、緊急應變防護器具（請自行依場所實際情形填入）

項目	數量	保管場所
美式消防衣(整套)		
EMERGENCY RESPONSE CONTAIN VESEL (ERCV-5502 & ERCV-5501) FOR LEAK CYLINDER		
空氣呼吸器 (SCBA)		
空氣呼吸器備用鋼瓶		
破損酸桶專用容器(SALVAGE DRUM)		
急救櫃 : 1. 氧氣瓶 2. 擔架及毛毯 3. 外用藥品 4. 頸圈 5. 骨折固定板 *5 6. 急救醫療器材		
移動式急救推車(內容物同上)		
固定式防護櫃 1. 化學品防護衣 (CLASS B)*4 2. 化學品防護衣 (CLASS C)*4 3. 抗化學靴*4 4. 防酸/防有機手套*4 5. 防爆手電筒*2 6. 破桶修護工具*1 7. 破管修護工具*1 8. 無火花手工具*1 9. 化學品吸收棉*3 10.防火毯*1		
移動式防護推車(內容物同上)		
DETECTOR : 1. MDA TLD-1(5 TOXIC GAS) 2. 手提可燃性氣體偵測器 3. 氫氣檢測儀		
無線電對講機		
萬用鑰匙		
1.共同裝備應集中置於指揮據點（如警衛室、防災中心等），由自衛消防隊長保管及管理；個人裝備可由個人自行保管或集中置放於平日工作場所附近容易取用處。 2.上述各項裝備，可依實際需要自行增減。		

二、一般狀況下使用之防護具（請自行依場所實際情形填入）

項目	庫房料號	用途
防酸頭罩 透明防酸頭罩	L431105 L431110	防止化學物質噴濺臉部
丟棄式呼吸器 3M-9915 3M-9913	L431506 L431507	低濃度防酸罩，丟棄式 低濃度防有機罩，丟棄式
供氣式呼吸面罩	L411090	使用供氣式呼吸之面罩
耳塞	L431900	降低噪音量
防酸圍裙	L433500	操作酸品之防護圍裙
防酸手套(長度至手肘) (長度至上臂)	L435131 L435312	處理腐蝕化學品之防護手套
防有機手套	L435133	處理有機化學品之防酸手套
泰維克材質防護衣(全身) (上衣) (褲子) (袖套)	L412123 L431805 L431810 L431800	防範低濃度化學品，丟棄式
吸附棉(條狀) (卷狀)	L731270 L731275	圍著外洩物 吸收外洩物
酸鹼試紙	L192930	測量液體之 pH 值
瓶裝化學品專用推車		防止化學瓶搬運過程中之碰撞、洩漏
可燃物安全櫃		存放每日使用之可燃性液體
金屬材質之垃圾桶		防止廢棄物起火及漫延
溶劑安全罐		盛裝小瓶裝溶劑之金屬罐
安全鞋		保護足部免於重物壓傷
安全帽		保護頭部免於撞擊

1. 共同裝備應集中置於指揮據點（如警衛室、防災中心等），由自衛消防隊長保管及管理；個人裝備可由個人自行保管或集中置放於平日工作場所附近容易取用處。
2. 上述各項裝備，可依實際需要自行增減。

附件 9　夜間、假日自衛消防編組表

隊　長：當日○○○擔任，其職責為指揮、命令及監督自衛消防編組，並回報上級長官處置情形。。

副隊長：當日○○○擔任，其職責為輔助自衛消防隊長，並代理隊長任務。

班別	成員	任務
通報班 班長 ○○○值勤官	○○○ ○○○ ○○○	1.承自衛消防隊長指示統合各項災害應變聯繫事宜。 2.聯絡有關人員（當日所有值勤人員及防火管理人）。 3.廣播通知所有加班人員，並轉報其他樓層當日於辦公室人員及大樓樓管保全公司人員。 廣播參考範例（重複2次以上） 這裡是(防災中心)！ 現在在○樓發生火災！○樓通報班請確認起火點，滅火班請立即前往進行滅火準備，避難引導班、安全防護班及救護班請依照配置位置就定位！ 各位同仁請隨手關閉用火用電設備，順手移除身邊可燃物，絕對不可搭乘電梯。 4.同時向(轄區消防局)報案，並指派聯絡窗口及電話，進行相關聯繫。 報案參考範例（重複2次以上） 這裏是(場所名稱、地址、週遭明顯建築或區域)，現在○樓發生火警，（略述起火位置燃燒狀況、有無擴大延燒、傷亡、受困及特殊狀況…），我是○○○、聯絡電話：○○○○－○○○○（不可急著掛斷電話，以利消防局後續詢問必要資訊）。
滅火班 班長 ○○○小組長	○○○ ○○○ ○○○	1.接受自衛消防隊長之指揮展開滅火。 2.使用室內消防栓、滅火器進行滅火。
避難引導班 班長 ○○○小隊長	○○○ ○○○	1.前往起火層傳達避難通報。 2.開放並確認緊急出口之開啟。 3.移除造成避難障礙之物品。 4.無法及時避難及需要緊急救助人員之確認及通報。 5.運用繩索等，劃定警戒區。 6.操作避難器具、進行避難引導。 重點 通道轉角、樓梯出入口為主 電梯出入口附近應配置人員 備勤室等相關休息區域
安全防護班 班長 ○○○	○○○ ○○○	1.關閉防火門、起火場所周遭(化學物品)閥門關閉。 2.確認用火用電設備已關閉。 3.確認該樓層已無受困人員，並與避難引導班人員保持聯繫。
救護班 班長 ○○○	○○○ ○○○	1.設置緊急救護所（以樓梯間等相對安全區為主）。 2.初期緊急救護。

1.應確保自身安全無虞情形下（穿戴防護器具），始得前往火災現場搶救。

2.隊長之代理人，依序為副隊長、指揮班班長、滅火班班長、通報班班長、避難引導班班長、安全防護班班長、救護班班長。

3.該班班長因故不在時，依序由成員中由左至右往下之姓名順序代理。

4.夜間或假日均無人員在勤時，應建立聯絡清冊，以利現場災情瞭解（或化學物品外漏栓門關閉或詢問）。

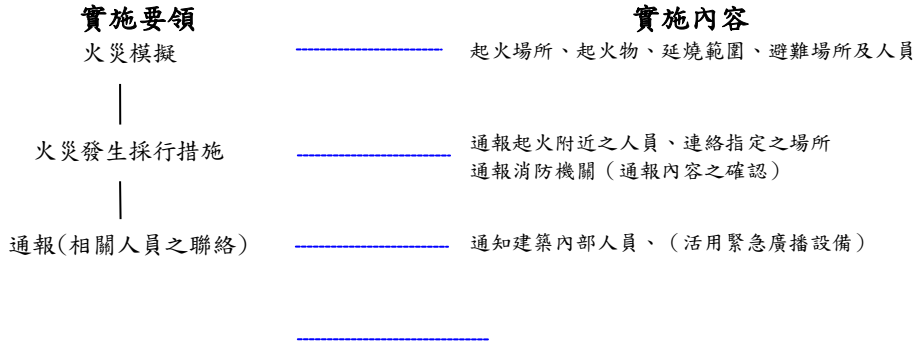
附件 10　滅火訓練

1. 熟悉消防安全設備之位置、性能並熟練其操作方法。
2. 依訓練之假想設定防火區劃，並運用滅火器、室內消防栓等。

實施要領		實施內容
火災模擬	----------	起火場所、起火物、延燒範圍、避難場所及人員
滅火行動	----------	進行滅火行動、依模擬情境操作消防安全設備
形成防火區劃	----------	形成防火區劃（關閉防火門及防火鐵捲門）

附件 11 通報訓練

1. 通報119、操作緊急廣播設備之處理要領。
2. 內部之連絡要領(含防災中心之連絡要領)。



附件 12 避難引導訓練

1. 熟悉避難設施、設備之位置及操作方法，並運用廣播設備迅速引導避難。
2. 對自行避難困難者，採適當方法，運送至安全場所。

實施要領	實施內容
火災模擬	起火場所、起火物、延燒範圍、避難場所及人員
廣播設備避難引導	進行避難指示
配置避難引導人員	配置避難引導人員於(樓梯出入口、轉角處）進行引導
電梯之禁止使用	禁止使用電梯進行避難
逃生出口之開啟	開放緊急出口
活用排煙設備	排煙設備之操作(啟動之操作要領)、自然排煙
形成區劃	關閉安全門並進行避難人員之確認
架設避難器具	進行避難器具之裝設

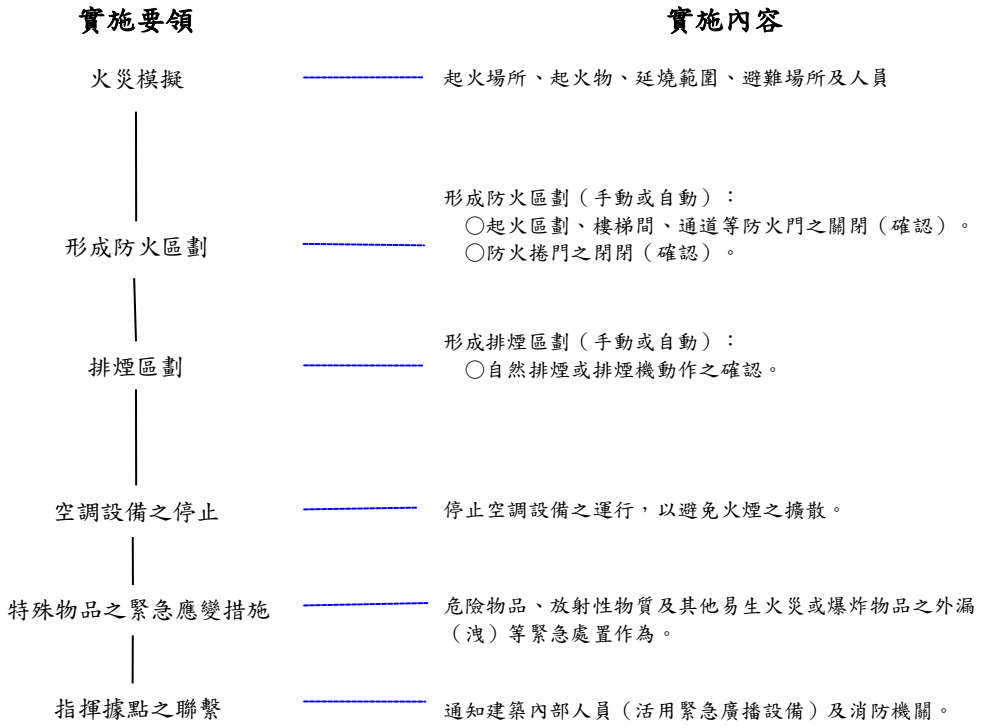
附件 13 救護訓練

1. 熟悉緊急救護基本技能。
2. 掌握緊急救護所之設置要領及所需器具。

實施要領	實施內容
緊急救護	1. 受傷人員外觀之觀察與判斷： ○受傷部位之研判。 ○症狀之初判。 2. 簡易包紮法： ○受傷部位之簡包紮。 ○骨折之固定。 3. 止血法及心肺復甦術之操作。
簡易搬運	1. 運用担架進行搬運。 2. 徒手搬運。
緊急救護所之設置	1. 緊急救護所之設置。 2緊急救護器具之整備。

附件 14 安全防護訓練

1. 熟悉防火避難難設施及消防安全設備之位置及操作方法。
2. 形成防火區劃要領。
3. 掌握場所內部特殊物品之應變要領。
4. 指揮據點（如防災中心等）及相關人員之通報。



附件 15 綜合演練

結合上述部分訓練(附件10至附件14)，進行整個建築物之整合訓練，此項訓練亦等於前述訓練成果之驗收。

訓練流程	實施項目	參考內容
1.火災發生	火災之模擬	火災之模擬：起火場所、燃燒物、延燒擴大範圍、需避難之人數與場所。
2.火災之成長與煙之擴散	火災發生時之措施	1. 通知周圍之人發生火災 2. 連絡規定之場所
	向消防機關通報	1. 通報消防機關(119)，內容參考如下： (1)起火建築物之地址、名稱 (2)起火樓層（位置）、燃燒物 (3)有無受困或待救人員
	場所內部之通報 運用緊急廣播設備進行避難引導	1. 通報整棟建築發生火災 (1)啟動緊急廣播設備(含火警自動警報設備) (2)運用廣播設備通報火災發生 2. 實施避難指示
3.局部延燒	滅火活動(假設初期滅火失敗) 採取安全防護作為	1. 進行滅火行動、操作消防安全設備 2. 用火用電設備之關閉、進行危險物品之安全處置措施。
4.延燒擴大	進行避難引導並管控電梯	1. 進行避難引導(轉角處、安全門等為重點) 2. 電梯前配置引導人員，禁止使用電梯
	緊急出口之開放	保持安全門等緊急出口暢通
	防火區劃構成	關閉防火門、防火捲門等
	緊急救護	1. 設置緊急救護所 2. 傷患之初期救護及搬運
	避難器具之安裝(人員受困)	裝設避難器具，並掌握受困人員資訊
5.消防隊到達	避難人員之確認	進行需避難人員人數之確認等
	電梯等之停止運轉	停止電梯、電扶梯之使用，緊急昇降機於火災發生時，應進行管制
	消防單位之資訊之提供	提供消防人員相關訊息
	向大眾說明災情 (假設火災無法短期撲滅)	發布新聞稿或由發言人說明

附件 16 地震災害模擬演練

地震發生可能導致瓦斯管線、電線破（斷）裂等各種易生火災之危險情境，而伴隨道路中斷、建築物損壞等影響救災時機之情形，將造成救災更為不易。因此，發揮自主救救機制更顯重要，故事先掌握場所特性，妥善研擬防救對策，適時掌握並提供災情，有效疏散至安全地點（如防災公園等），更顯重要。

實施要領	實施內容
地震發生模擬	模擬發生地震，並決定預設之可能災情。
防止火災發生之應變措施	關閉用火用電設備（施）、器具之開關或閥門。如下： 1. 關閉瓦斯開關或閥門，並停止使用。 2. 燃料供給設備（施）或器具之關閉，並停止使用。 3. 電源設備（施）開關之關閉。
自身安全防護	防止掉落物品造成傷害之自行安全保護措施。
危險物品應變措施	危險物品之外洩（溢）等之防止措施。
前往指定場所進行避難	1. 確認前往避難場所之方法、路線，並瞭解周邊路線可能發生之火災危險，掌握避難動線。 2. 掌握避難人員之基本資料及救援單位之聯絡方式。
地震災情之蒐集及傳達	1. 確認發生火災時，與消防機關之聯絡方式。 2. 掌握建築內外之災害，隨時與消防機關保持聯繫。

附錄1　化學物品分布一覽表

一、○區(棟)

樓層	面積(m^2)	收容人數	可能危害物質	存量(單位)	所在位置	防救對策	備考
1F	(略)	(略)	三氯乙烯			如附錄1	
			矽甲烷			如附錄2(略)	易(自)燃性
			三氟化氮			(以下略)	毒性
			磷化氫				易燃性 毒性
			六氟化硫				
2F	(略)	(略)	六氟化鎢				

二、○區(棟)

樓層	面積(m^2)	收容人數	可能危害物質	存量(單位)	所在位置	防救對策	備考

附錄1　三氯乙烯(Trichloro Ethylene)

一、危害辨識(**危害特性**)

（一）毒性特性：

⊙容許濃度 PEL-TWA：50ppm(269mg/m^3)

⊙動物半致死劑量(LD50)：4920 mg/kg（大鼠、吞食）

⊙立即危害濃度(IDCH)：1000ppm。

⊙反覆接觸會引起嚴重刺激及皮膚炎，長期暴露會造成肝、腎損害及抑制中樞神經系統傷害。

（二）火災爆炸特性：

⊙沸點：86.7℃，熔點溫度為-73℃。

⊙爆炸範圍為8.0%～10.5%。

⊙可能燃燒爆炸，但是不易被點燃。

⊙濕氣及光存在時會輕微緩慢的分解，並產生氯化氫（鹽酸）。

⊙熱分解，三氯乙烯會放出有毒的氯氣煙煙。

⊙在熱及壓力下，三氯乙烯遇水會產生氯化氫氣體。

（三）反應性及不相容性：

⊙三氯乙烯遇濕潤，稍熱的鹼性物質會生二氯乙炔，此物質為一種高反應及高毒性之化學物質。

⊙當三氯乙烯在250℃到600℃之間接觸鐵、銅、鋅或鋁，會產生高毒性的光氣。

⊙所有以鋁粉製的固體被三氯乙烯清洗時，雖外觀看似乾燥了，但會發生劇烈的燃燒。

⊙不相容物質：

※鋁粉：極小量酸存在時會劇烈反應。

※顆粒狀的鋇或鎂劇烈反應。

※強氧化劑（如過氧化物，過氯酸鹽）可能劇烈反應。

※強鹼：可能形成可燃性二氯乙炔。

二、**擬訂行動方案（急救方案）：**

＊視事故狀況連絡供應商、消防及緊急處理單位以尋求協助。

＊搶救者須按救災設備的個人防護設備完整穿戴，方可進入災區救人。

（一）急救處理原則：

⊙不論是吸入、接觸、或食入性的中毒傷害，應先移至空氣新鮮的地方或給予氧氣。

⊙若意識不清，則將患者作復甦姿勢，不可餵食。

⊙若無呼吸，心跳停止立即施予心肺復甦術(CPR)

⊙若患者有自發性嘔吐，讓患者向前傾或仰躺時頭部側傾，以減低吸入嘔吐物造成呼吸道阻塞之危險。

⊙立即請人幫忙打電話給119求救。

⊙立即送醫，並告知醫療人員曾接觸三氯乙烯。

⊙救護人員到達前，則依不同暴露途徑處理。

（二）個人防護裝備：

1、任何可偵測到之濃度：

⊙呼吸防護具：

※正壓式全面型自攜式呼吸防護具。

※正壓式全面型供氣式呼吸防護具與正壓式全面型自攜式呼吸防護具之組合。

⊙防護衣物、手套、鞋(靴)。

⊙抗滲透時效大於3小時的材質：FEP TEFLON,PE/EVAL/PE, RESPONDER, Silver shield(銀罩)。

2、逃生：

⊙呼吸防護具

※含高效濾材之防酸濾灌的全面型空氣清淨式氣體面罩。

※逃生型自攜式呼吸防護具。

※非氣密式連身防護衣。

※防護衣物、手套、鞋(靴)。

※抗滲透時效為1～3小時者，PVEL 手套，VITON 手套等。

3、洩漏著火處理方案：

⊙視事故狀況；請連繫供應商、消防緊急處理單位，以尋求協助。
⊙人員需先撤離洩漏區，不要有接觸或穿越洩漏污染區域之狀況。
⊙依現場地勢考量，保持人員位於上風處，遠離低窪，通風不良處。
⊙僅由受過訓之人員負責清理，處置之工作，人員必須有適當的防護裝備避免任其流入下水道或其他密閉空間。
⊙切斷、移開所有引火源，在人員可接近之狀況下，設法阻止或減少溢漏。
⊙保持最大距離作滅火動作，以水霧分散蒸氣，藉以保護阻洩人員。
⊙火場中可能釋出有毒之蒸氣：氯化氫氣體、二氯乙炔、氯氣、光氣....等毒性物質。
⊙雖不易燃屬較為安定物質，但吸入有毒具揮發性之液體物質，同時具有中樞神經系統(CNS)抑制劑的強毒性物，故緊急搶救時宜先考量其毒性之危害，作好個人防護之作業。

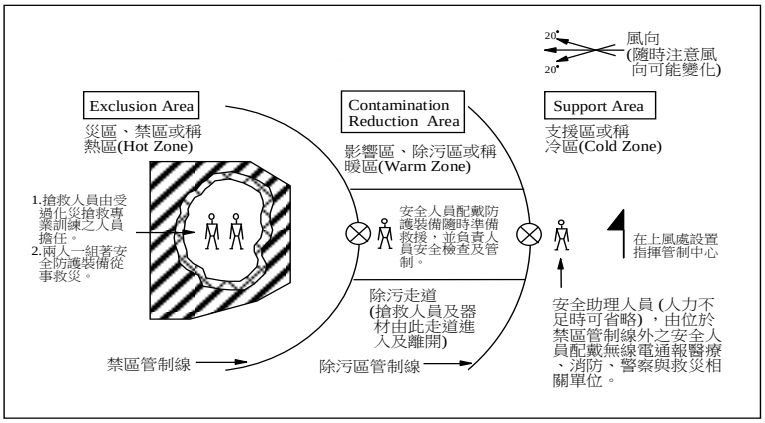
三、區域管制（管制配置圖）：

區域管制

管制配置圖

Z卡 6-3頁
聯合國編號：1710
TCE
三氯乙烯
製表日期:88年8月30日

發生洩漏事件，應先緊急隔離封鎖約25～50公尺*



※本資料為協助諮詢人員在短時間內有效的檢索資料及現場人員下達決定，迅速鑑定意外中存在物質的類別及緊急應變的處置方法，但無意以之替代人員對各物質的專業知識判斷。

財團法人
工業技術研究院
工業安全衛生技術發展中心

四、管理組織（編組及職掌）：

＊當事故現場人力不足或較小規模時，其任務分組可依現況適當的調整。

班別	職掌	備考
自衛消防隊長 自衛消防副隊長	・救災作業之協調與狀況掌握。 ・現場疏散作業命令之下達 ・協調廠外支援作業	廠區應變指揮官 （總指揮官）
指揮班	・發佈新聞稿、敦親睦鄰 ・防護救災器材運送及提供、救災技術指導及人員調派 ・物質安全資料及協助災變分析、協助指揮作業 ・後援協助、現場環境監測、警戒區域之劃設	發言人 安全官 (救災資訊、後勤供應)
自衛消防地區隊長 （或自衛消防隊長）	・現場救災與化學物質處理作業之指揮與佈署 ・支援需求之提出 ・人力支援之機動調派	現場指揮官 (救災負責人)
滅火班	・現場救災與化學物質處理作業	現場搶救
通報班	・依指示與現場指揮聯繫、通報現場處理現況 ・政府通報業務協調、毒災聯防小組協調救援、請求支援	
避難引導班	・依應變指揮官指派，隨同外界代表現場查勘 ・進行收容人員疏散引導，並協助警戒區域之管制	
安全防護班	・用火用電設備之關閉確認 ・危險物品搶救洩漏遮斷、修護	
救　護　班	・傷患急救並協助消防人員進行傷患救助	

五、請求支援（器材支援）

＊依行動方案評估得之器材為主，以最快的速度取得可用之器材
＊器材支援對象可考量：化學品供應商、製造商、同行廠商、甚至是器材供應商
＊緊急應變器材支援之種類包括
（一）搶救處理人員建議配戴之個人防護裝備：
⊙正壓式全面型自攜式呼吸防護具（SCBA)。
⊙氣密式連身型內背式防護衣(可拋式及耐用型)
⊙化學安全護目鏡
⊙護面罩
⊙防滲手套
⊙防護鞋（靴）
（二）指揮、安全、除污處理人員建議配戴之個人防護裝備（擇一）：
⊙含高效濾材可防酸氣濾罐之氣體面罩或適用三氯乙烯之濾罐面罩。
⊙逃生型自攜式呼吸防護具非氣密式連身型防護衣化學安全護目鏡、護面罩、防滲手套(耐化式)、防護鞋(靴)。
（三）洩漏滅火處理器材
１、滅火：化學乾粉、CO2、水霧或泡沫滅火設備。
２、洩漏：
⊙堵漏器：嵌片、栓塞、管線護套
⊙堵漏劑：修補劑、修補片
⊙不生火花之鏟除工具
⊙防爆型幫浦
⊙防爆型抽氣設備

六、善後處理（人員、環境之善後）：

＊保持洩漏區通風良好，且其清理工作須由受過訓之人員負責
＊對於消防冷卻用之廢水，可能具有毒性，應予收集並納入廢水處理系統處理
（一）人員除污處理：
⊙自事故現場回到指揮中心前宜先作好裝備及工具的除污工作。
⊙依除污站架設的路徑，進入除污站
⊙以大量水沖洗防護裝備及洩漏處理工具
⊙簡易測試是否有殘留，若有則再進一步清洗
⊙完成後依指示在特定區域將防護裝置脫除
⊙脫除之防護裝置及除污處理後的廢棄物宜置於防滲塑膠袋或廢棄除污容器中，待後續處理。
（二）災後處理：
⊙小量洩漏，之前以泥土或沙覆蓋之物質用鏟子鏟入乾燥、清潔有蓋的容器內。
⊙大量洩漏，挖坑容納固體物質，並用塑膠將其蓋住，以避免淋雨。或者，以分散劑及清潔劑和水徹底清洗災區，產生之廢水應導入廢水處理場。

附錄2　緊急應變計畫（適用危險性工作場所審查及檢查辦法規定應訂定緊急應變計畫之場所，應將緊急應變計畫置於附錄）

附錄3　毒性及關注化學物質之危害預防及應變計畫(適用毒性及關注化學物質管理法應訂定毒性及關注化學物質之危害預防及應變計畫之場所，應將危害預防及應變計畫置於附錄）