

一、前言

由於自然、人文社會環境的快速變遷，導致不利行政部門施政之各種風險日益增加，包括自然環境異常之風險(如風災、水災、旱災、海嘯等)、科技風險(基因食品、電磁波、網路駭客、金融詐騙等)、社會風險(工業污染、黑心商品、毒品氾濫、農藥殘留等)與全球化之衍生風險(新興傳染病的快速散播、恐怖攻擊活動、國際政經變化)等，所有風險變遷皆可能產生危害、緊急事件與危機，輕者影響施政品質，嚴重者影響政府威信。有鑑於此，94年8月8日行政院特函頒『行政機關風險管理推動方案』，其具體目的為『為培養行政院所屬各機關風險管理意識，促使各機關清楚瞭解與管理施政之主要風險，以形塑風險管理文化，提升風險管理能量，有效降低風險發生之可能性，並減少或避免風險之衝擊，以助達成機關目標，提升施政績效與民眾滿意度』。

97年度行政院為改善所屬各部、會、行、處、局、署、院(以下簡稱各部會)機關治理、降低財務損失、提升運作效益、達成施政目標，及掌握創新突破機會，以防範及消減施政風險之衝擊，並促使各部會將風險管理融入日常作業及決策運作。於97年4月1日函頒「行政院所屬各機關風險管理作業基準」，而後97年12月8日行政院為進一步強化機關危機處理能量，爰將前開基準納入「危機處理」專章，並配合將名稱修正為「行政院所屬各機關風險管理及危機處理作業基準」，機關各層級參酌作業基準運作時，須設定政策目標、規劃及建置架構、執行與操作、監督審查與矯正預防及改善等作業，本手冊即為提供這些作業之實務說明。

本手冊之架構與行政機關風險管理與危機處理作業基準相同，建

議各部會能對照參閱使用。而如何將本手冊之觀念與方法，有效及適切地導入機關，受其施政目標(計畫)、運作模式、業務屬性、機關文化及其他因素之影響而有所差異。機關所面對施政的不確定性，有可能演變成機會或是風險，當機關進行風險管理所產生的效益，超過其使用的資源時，則機關風險管理價值被創造與彰顯。故此建議各部會與日常運作模式相互結合，風險管理機制應整合至施政計畫各階段，善用 PDCA(Plan→Do→Check→Action，簡稱 PDCA)管理循環模式，建立學習型的機關，強調經驗分享，亦可善用資訊平台就跨單位跨部會議題進行資料交換、溝通與討論，以逐步累積風險辨識與評估的經驗與數據。除此，建議各部會將風險管理納入施政計畫管考項目，可先針對重要計畫或優先辦理計畫，於研提中長程施政計畫期間即導入風險辨識評估與管理機制，執行期間適時檢討修正，並追蹤殘餘風險管控狀況。以期達成降低風險發生可能性及損害衝擊度、有效因應危機、有助降低施政成本、達成機關目標等直接效益。

本手冊具承上啟下之功能，以期提供行政院所屬各級機關風險管理與危機處理正確觀念、統一溝通語言及整合性架構與實務運用，有效建立風險管理與危機處理能量，順利推動並落實風險管理與危機處理，全力達成機關目標並提升施政績效與民眾滿意度。

二、風險管理政策與架構

2.1 風險管理政策制訂

風險管理政策在建立行政機關風險管理整體發展方向與基本原則。政策將確定行政機關的風險管理責任歸屬與績效的要求。它代表行政機關對促進良好風險管理管理的正式承諾，尤以機關首長的承諾為然。行政機關應有經機關首長核定的風險管理政策，明白陳述機關整體風險管理目標與改善機關風險管理績效之承諾。該政策應：

- a) 符合機關的業務屬性與風險特性；
- b) 包括持續改善的承諾；
- c) 包括遵守現行相關法令、規章與其它要求之承諾；
- d) 風險管理措施文件化、實施與維持；
- e) 與機關所有員工充份溝通，並確認所有員工均瞭解其個人肩負的責任；
- f) 向利害相關者公開；
- g) 定期審查，以確保風險管理政策的適宜性。

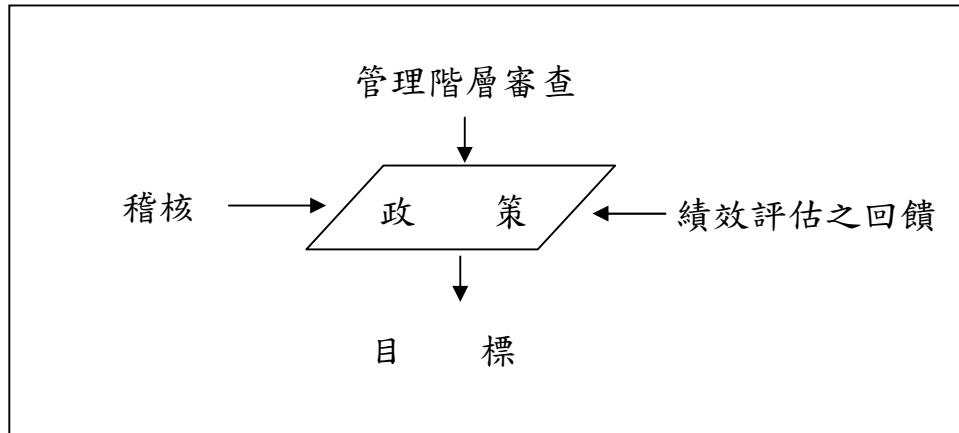


圖 2.1、風險管理政策與目標整體運作之關係

行政機關需製作文件化的政策說明。通常，風險管理政策說明由機關首長簽署。風險管理政策應與機關整體政策、施政目標及內部管理辦法一致，以達到融入機關文化之目的。在建立機關風險管理政策上，機關首長及高層主管應考量：

- (1) 機關施政目標及計畫所面臨的風險；
- (2) 法令與其它規章要求；
- (3) 機關已往與目前的風險管理績效；
- (4) 其他利害相關者要求；
- (5) 持續改善的機會與需求；
- (6) 風險管理所需資源；
- (7) 員工、民眾與其它機關的影響。

規劃與充份的準備為成功執行的關鍵因素，通常政策的說明與目標因可用的資源不充份或不適宜，變得不切實際。在做任何公開聲明以前，行政機關應確定可獲得任何所需的經費、技術與資源，且所有目標在此架構內實際上均可達成。為了促使機關風險管理有效，故政策應予文件化，並定期檢討持續的適切性，並視需要修訂。

員工的參與與承諾對成功的風險管理至為重要。員工需瞭解風險管理在保持本身工作環境品質上的效果，並應鼓勵員工主動參與機關風險管理工作。員工（含管理階層）除非瞭解其職責並勝任其所需履行的工作，否則對於機關風險管理績效的貢獻是有限的。機關須與員工清楚溝通風險管理目標，使他們可以評估他們自己在風險管理績效上的貢獻。與機關風險管理績效有關或受其影響的任何(內部或外界)個人或團體，會特別關注機關風險管理的政策聲明，因此，應建立與他們溝通風險管理政策的考量與制訂過程。法令的改變、日益增加的社會期待是無法避免的，因此，機關的風險管理政策與管理系統均需定期審查以確保它們的適切性與有效性。如有任何調整，則應儘速與利害相關者溝通。相關風險管理政策制訂參考範例如圖2.2說明。

風險管理使命 (Mission)

構建並維持有效之風險管理系統且持續改善，以創造優質的施政環境，降低施政成本，以達成機關目標。

風險管理承諾 (Acceptance)

- 1.絕對遵守承諾，主管尤應以身作則並善盡督導之責。
- 2.確認各級員工均接受適當之訓練，且具備執行風險管理各項工作之能力，以確保機關運作正常。
- 3.提供必要資源，維持機關風險管理有效運作，持續推動改善活動，降低風險。
- 4.加強員工與利害關係者之溝通，提昇全員風險管理認知，提供相關諮詢機制，徹底落實風險管理政策。

圖 2.2、風險管理政策參考範例

2.2 風險管理架構

風險管理的推動可以協助政府部門改善績效並達成公共價值 (Public Value)，另可促成行政部門提供更好的服務、資源的更有效使

用、更佳的計畫管理、避免貪瀆與浪費公帑並鼓勵創新。相反的，缺乏風險管理，人民與企業可能因公共服務不當與沒有效率的服務而浪費時間與金錢，政府部門的聲望可能因服務無法符合社會大眾的期望而受損。是故，風險管理的核心價值不僅在於降低威脅，更是追求機關的創新機會與公眾價值。為確保風險管理有效的執行，機關風險管理架構需界定、文件化並溝通負責人員的角色、責任與權限，並提供充份的資源以利風險管理工作之推動。有可能影響機關風險管理的執行、人員的角色、責任和權限的確認，均應明確界定文件化。並充份溝通，以利風險管理作業執行。機關首長負有風險管理之最終責任。首長應指派執行者負起特定責任，以確認機關適切地實施風險管理作業，並在機關中所有運作的階層與範圍，皆能執行相關的要求事項。管理階層應提供執行、管制與改善的必要資源。而風險管理執行者應具有界定之角色、權限及責任以進行下列任務：

- (1) 確認機關風險管理的各項要求，係根據相關法令及「行政院所屬各機關風險管理及危機處理作業基準」而建立、實施及維持。
- (2) 定期向機關首長報告機關風險管理的績效以供審查，並作為改進之依據。

風險管理是一個『持續改善』的反覆過程或循環過程，本架構係在協助機關之管理階層與執行人員，可參考本章制訂機關內部風險管理架構模式，並就風險管理的架構詳細說明如後，圖 2.3 為典型的風險管理架構。

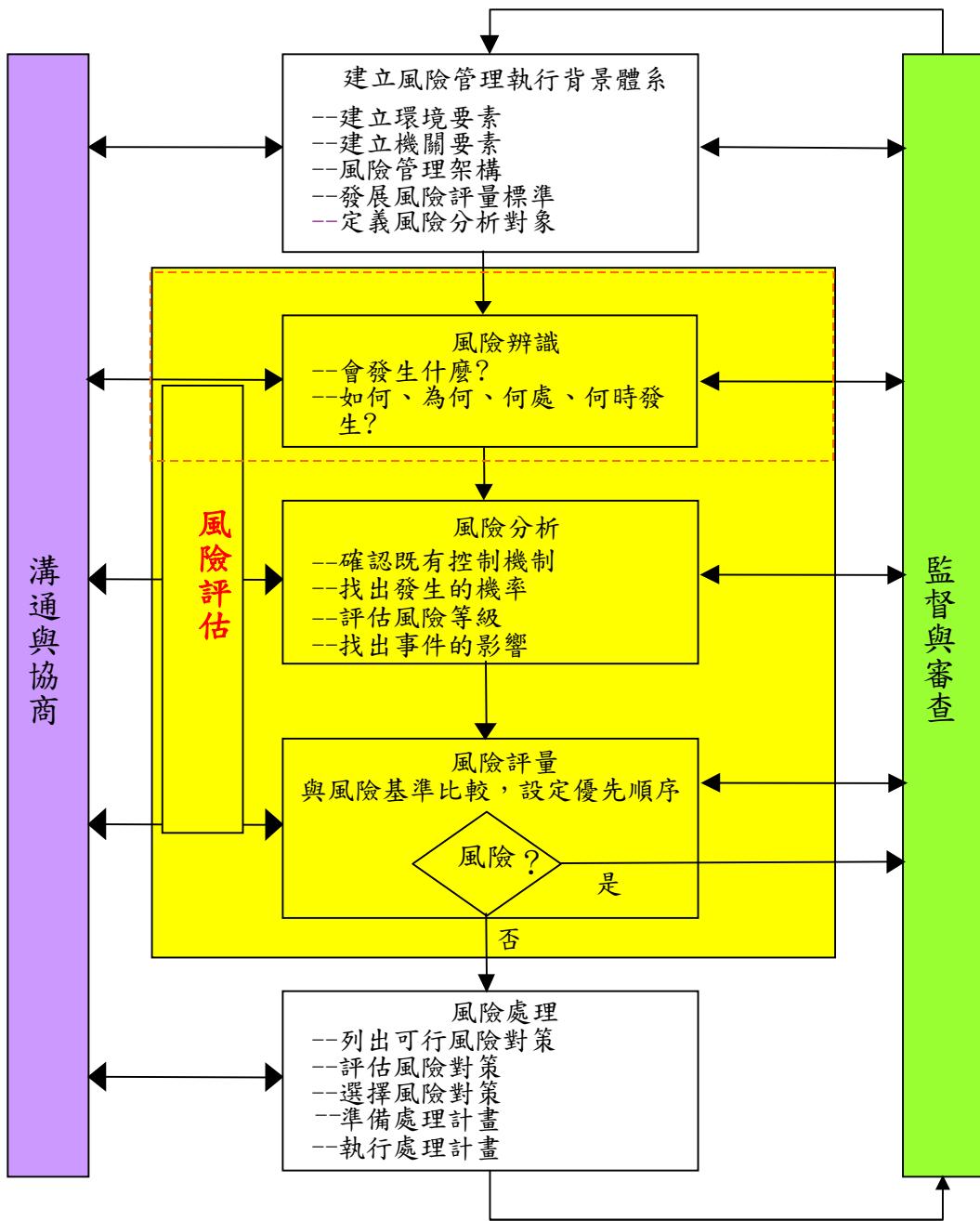


圖 2.3、風險管理架構

機關各部門與階層應建置風險管理架構，此架構須順應機關內部時勢，並包括規劃、執行、監督及改善等流程。如果機關執行風險管理作業資源充沛，可包括績效評估與監督，對已建立風險管理的機關而言，藉由風險管理目標的規劃與實際結果比較，至少可對風險管理資源的是否充足做部分的評估。

2.3 風險管理目標設定

機關皆面臨來自內部及外部的各種風險，應以中長程施政計畫為基礎，建立內部各相關部門與階層一致性的風險管理目標，且盡可能予以量化。機關為落實之風險管理政策，據此訂定機關風險管理目標，訂定目標是使機關能有效的處理風險事項，並藉此引導機關設定其風險容忍之程度，透過評估與辨識之執行，篩選出優先改善之高風險與及利害相關者之意見，以期降低機關風險，提昇機關之風險管理績效。機關建立整體性且可評估的目標，才能確保風險管理政策之達成。

目標設定是風險辨識、風險評估及風險處理之先決條件，機關首長需先設定目標，才能進一步分析可達成與無法達成之作業項目，並可及早規劃及採取風險管理行動。當目標與實際狀況不同時，管理階層則須注意各作業間的連結，否則風險即會提高。目標之設定應清楚明瞭，且可加以衡量。機關須要求各階層員工對機關之風險管理目標有一定程度之瞭解，並且包含目標達成的績效衡量。

2.3.1 目標設定之流程

機關管理階層應定期開會(至少每年1次)以制訂目標並設定優先順序，目標應涵蓋全機關風險管理相關課題與各部門與各階層的特殊風險項目。對行政機關而言，需以文件記載目標制訂的程序。風險管理目標應界定適宜的指標，這些指標應可以量化及作為目標執行的監督要項。目標應合理並可達成，機關有能力達成這些目標並監督進度，且應界定各項目標合理並可達成的時程。

機關可依據規模、目標的複雜性及時程，將目標細分為單獨的標的，在各層次的目標與標的之間應有清楚的銜接。可採用的目標種類有：

- (1) 降低風險等級；
- (2) 增加機關風險管理的能力；
- (3) 強化機關風險管理運用的一致性；
- (4) 消除或降低某特殊危機事件發生的頻率；
- (5) 改善機關治理的成效。

在建立與審查風險管理目標時，機關應考慮到法令規章與其它相關要求事項，施政計畫本身的危害與風險，技術面取捨與財務、作業及業務等要求，以及利害相關者的觀點。而機關是否達成目標設定之進度，可用下列指標加以量測：

- (1) 突發事件的件數；
- (2) 危機事件的件數；
- (3) 用於風險管理的預算金額；
- (4) 民眾訴願案件的數目；
- (5) 新聞媒體報導的次數；
- (6) 風險等級的降低；
- (7) 不符合之比率。

在建立與審查目標時，應考慮到法律規章、機關本身的風險、技術、財務、作業及業務要求事項，並包括利害相關者的觀點。雖然目標提供可衡量之標的，讓機關在處理風險時有方向可依循，但各目標的重要性與優先順序不同，因此，機關可能在某些目標設定上可以達

成，但無法擔保所有的目標均可達成。許多內部或外部因素均有可能導致目標無法達成，故此，機關需定期藉由系統化分析模式找出無法達成目標之影響因子，進行修正及改善以落實目標之執行。相關系統化原因分析範例如圖2.4說明。

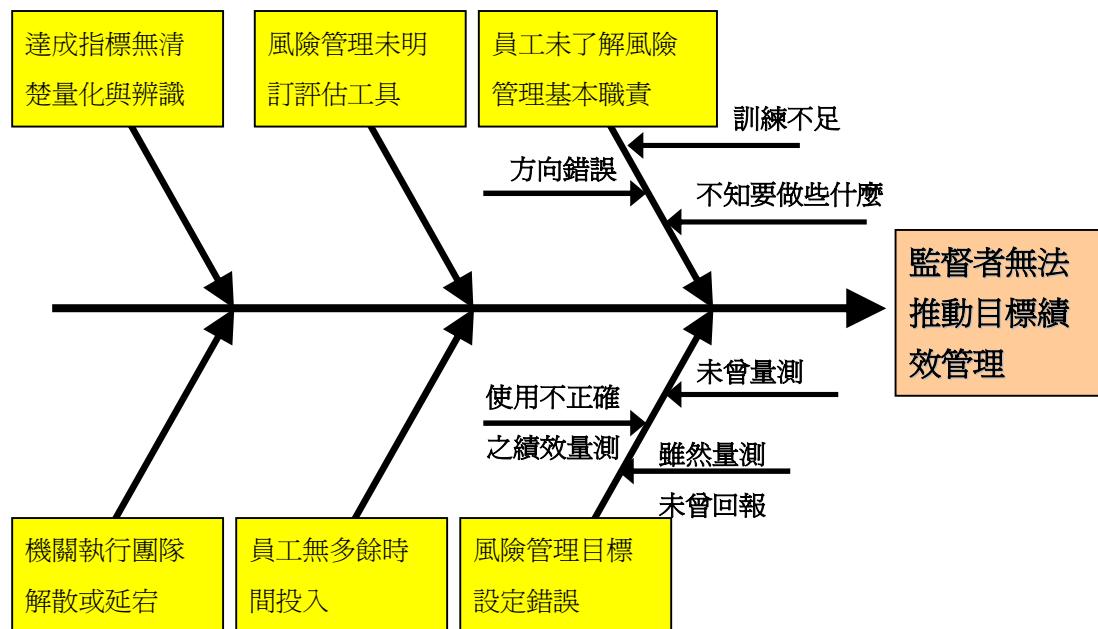


圖 2.4、目標未達成之系統化原因分析範例

三、風險管理規劃

從國外發展的總體趨勢來看，進行風險管理已經成為一種趨勢，其目標是把所有系統面臨的風險整合至一個有條理、一致性的管理架構中，對多種風險管理模式進行整合，整合的關鍵是要清楚分析出不同的風險管理模式如何相互應用。而就機關管理者的角色而言，政府在風險管理與控制部份確實負有不可推卸的責任與義務，因此，風險管理機制之規劃，是行政機關訂定施政目標與計畫時，不可或缺的一環。目前，世界部分先進國家皆將其所面對的國內外風險作為政府行政改革的重要方向，並在規劃風險管理機制、確立責任的同時，更應加強風險管理的正確性及有效性。機關規劃風險管理流程時，應明訂風險管理的方法和工具，提供執行流程所需的資源，將紀錄文件化，且應依機關的需求適時修正風險管理流程。機關規劃風險管理時應考慮下列原則：

- (1) 系統化、機關化、透明化及具全面性；
- (2) 了解機關內需處理與控制的風險；
- (3) 客觀且嚴謹地採取決策；
- (4) 有效分配與運用風險管理的資源；
- (5) 正確辨識威脅與機會；
- (6) 明確表達風險之不確定性；
- (7) 依照影響的優先順序進行風險處理；
- (8) 預防與管理危機事件；
- (9) 具有回饋及持續改善的機制；
- (10) 展現可被衡量的績效。

風險管理架構之落實必須在外部環境要素及機關內部環境背景體系下來執行。風險管理執行背景體系也會提供機關決策所需的指導，亦是其他的風險管理步驟的大框架。在開始設計及完成風險管理的架構前，了解機關外部與內部環境是很重要的，因為這些可以促成風險管理架構設計的建立。機關外部環境考量面包含了：

3.1 建立外部環境背景體系

定義機關與周圍環境之間的關係，包括找出機關的優點、弱點、機會及威脅，而外部環境要素分析的重點特別在於「機會」與「威脅」兩項。外部環境背景體系包括了機關功能的財務層面、操作層面、競爭層面、政治層面(大眾的理解/印象)、社會層面、顧客層面、文化層面及法律層面等之機會與威脅。

找出機關內外的利益相關者(如機關內的人員、政府機關、非政府機關、立法委員、供應商、民眾與媒體等)，設想他們的目標與需求，並考慮他們的認知或想法，然後建立與利益相關者溝通的政策。

這個步驟將焦點放在機關營運的外部環境。機關應該找出一些關鍵的要素，來協助或增強其處理風險的能力。

機關可以在決策階層的授權下進行策略性的分析，以訂定關鍵因素，以指導更詳盡的風險管理步驟，促使機關目標或施政目標與機關的風險管理之間建立密切的關係。

3.2 建立機關內部環境背景體系

在推動風險管理工作之前，應該先了解機關本身之優勢、劣勢與所具備的能力，以及機關執行風險管理的目標與策略。此步驟之所以重要的原因包括：

1. 在更廣泛的機關目標與策略下執行風險管理。
2. 無法達成機關、特定活動或計畫的目標應被視為風險的一種，且應加以管理。
3. 機關的政策與目標有助於關鍵因素的訂定，這些因素可決定風險的程度是否可被接受，並列出風險對策的選擇。

3.3 建立風險管理步驟

執行風險管理步驟的機關應該建立活動的目標、策略、範圍和關鍵因素等。機關應該在詳細考慮過所有需求與所需的資源後，才執行這個步驟，以達到成本、利益與機會三者的平衡。設定風險管理步驟的應用範圍與限制時，應包括下列事項：

1. 定義計畫或活動，並訂定其目標；
2. 界定計畫的時間範圍及空間範圍；
3. 明定任何必要的分析及其範圍、目標與所需的資源。可參考表3.1所示之風險來源及影響。
4. 明定所執行的風險管理活動的範圍及內容。
5. 在執行風險管理時，機關內各個部門所扮演的角色及所負的責任。
6. 風險管理計畫與其他計畫或機關內其它部門之間的關係。

表 3.1、風險來源及影響

風險的來源	說明	影響
商業和法律關係(B)	指的是機關與其他機關之間的關係，如其他機關、非政府機關、法人、學校、供應商、承包商、承租者等	- 機關的資產和資源庫 - 財源和權力 - 活動的直接和間接成本
經濟環境(E)	指的是機關本身、國家或國際的經濟環境，以及會影響經濟環境的因素，如匯率、利率、股市、法人評等、外匯存底、勞工市場人才招募與聘雇、區域經濟合作、自由貿易協定、兩岸關係等	- 人 - 社區 - 績效 - 活動的時機和計畫 - 環境 - 無形的資產，如聲譽、信用、生活品質 - 機關行為
人員行為(H)	包括參與機關活動及未參與機關活動的人及行為，如民眾、媒體；舞弊、貪污、洩露資訊、恐怖攻擊等	
自然事件(N)	包括地理環境與自然變遷，地震、颱風、火山、沙塵暴、溫室效應等	
政治環境(P)	包括立法上的改變，以及會影響其他風險來源的因素，如政權的移轉、政策的修改、政府機關再造等	
科技 (S)	包括機關內外的科技導入與運作，如過時的預測系統、資訊系統等	
管理活動及控制(M)	機關運作之全部，包括服務或產品未達標準、無法準時履行、未依照預算履行、員工能力/技能/招募/維繫人才、災難恢復能力等	

3.4 發展風險評量的標準

決定評量風險的標準，根據操作、技術、財務、法律、社會、人

道及其他方面的標準，來決定風險的可接受度及風險的對策。通常會根據機關內部的政策、目標和利害相關者的利益(如民眾需求)來決定評量的標準。機關內外的認知及法律上的要求會影響標準的決定。在一開始便決定適當的標準是一件很重要的事。雖然在一開始風險標準是建立風險管理架構的一部分，但是隨著特定風險的發現和風險分析方法的決定，可以進一步發展和修正風險標準，也就是說風險標準必須配合風險的種類、風險的程度及機關的成熟度和對於風險管理的能力。機關應發展標準並以此作為評估環境狀況風險的考量。風險標準可呈現出機關的價值觀、目標及資源。風險標準應與機關的風險管理政策一致，且由於法律及管理需求，標準得以強化或實行。風險管理標準應於風險評估程序之前制定。機關發展風險管理標準時，考量的因素應包含：

- (1) 如何界定可能性；
- (2) 如何判定風險等級；
- (3) 本質與可能發生的後果類別要如何測定；
- (4) 哪些等級的風險是可接受的；
- (5) 可能性以及/或者後果的時間序列；
- (6) 哪些等級的風險需要處理；
- (7) 是否應考量多重風險的組合及非例行性業務之風險。

3.5 定義風險分析對象

此步驟是將活動或計畫分成數個部分(如附錄二之步驟一)，這些部分是風險辨識及分析風險的框架，可以用來確認機關沒有忽略重要的風險，機關必須根據風險的本質及活動或業務的範圍來選擇結構。

3.6 溝通和協商

機關應在每一風險管理流程階段，竭盡所需的與內、外部利害關係人進行溝通和協商。因此，應在風險管理發展初期階段建立與內、外部利害關係人溝通及協商的計畫。此計畫應提出機關風險本身、後果（含已知及未知）及相關處理方法。故此，藉由機關內團體合作的機制有助於：

- (1) 帶來不同領域的風險評估專業知識；
- (2) 發展機關內部溝通計畫；
- (3) 在執行風險管理流程期間提升更適當的變更管理方案；
- (4) 確保客觀的考量不同評估風險的方法；
- (5) 確保利害關係人的利害被考量與接納；
- (6) 協助判斷機關環境風險狀況；
- (7) 協助機關確認風險已被充分地辨識。

利害關係人會根據他們對風險的看法去評估風險。而對風險的觀點會因利害關係人的價值觀、需求、負擔、觀念及利害關係而有所差異。如同利害關係人的觀點會對機關決策有重大的影響，在決策過程中利害關係人的風險辨識、紀錄及考量是很重要的。

溝通和協商是每個風險管理步驟中很重要的考量。機關必須在一開始的時候，建立一個聯絡機關內外利害關係者的溝通計畫。這個計畫將包括有關風險的議題以及風險管理的步驟。溝通和協商應該是利害關係者之間的一個雙向對話，所強調的是雙方面的協商，而非決策者單方面地將訊息傳送給利害關係者。

機關內外的有效溝通是很重要的，溝通可以確保風險管理執行者

及利害關係者了解決策與特定行動的基礎，因為利害關係者對於風險的預測、了解、需求以及關心面向有所不同，所以每個人對風險的認知也有所不同。利害關係者往往會根據自己對風險的認知來判斷風險的可接受度。因為利害關係者對於決策有重大的影響，機關必須找出他們對風險及利益的認知，並了解及記錄形成這些認知的原因。故此，針對內部及外部都需建置溝通與協商機制，包括：

(a) 建立內部溝通與協商之機制

機關應建立內部溝通與報告之機制，以確保從風險管理獲得之資訊可做適當的應用，並以此作為決策時支持機關風險管理目標達成之基礎。此機制應包含整合風險資訊的過程，其中風險資訊是從組織內各種來源中考慮其關鍵性，而選出之適當者。

(b) 建立外部溝通與報告之機制

機關應發展並實施關於如何與外部利害關係人溝通與協商的計畫。其應：

- (1) 與利害關係人迅速、有效的溝通危機或意外事件；
- (2) 聘僱適當的外部利益關係人並確保有效的資訊交流；
- (3) 基於法律、管控的需求；
- (4) 必須藉由合法化過程公開；
- (5) 接受溝通時的回饋訊息或事項；
- (6) 利用溝通提供明確的資訊，並建立機關的風險管理的信心。

四、風險管理執行

4.1 風險辨識

風險辨識的步驟是找出需要管理的風險。必須使用一個有系統的步驟(如附錄二之步驟二)來進行廣泛的搜尋，因為在這個階段沒有被發現的風險將被排除在分析的步驟之外。搜尋應包括所有的風險，不論該風險是否已在機關的控制之下。擬定風險情境時，應採用系統化程序，並由事件背景說明開始，以求其完整性，使用結構化的方式進行辨識程序，以確保風險辨識採用的方法有效、可行，且亦有助於完成辨識程序，避免遺漏任何重大問題。

4.1.1 會發生什麼

這個步驟的目的是列出所有會影響分析對象中所訂定的結構的事件，通常會詳細指出事件的內容。有關風險的一般來源及影響範圍，如表 4.1 所示。

4.1.2 如何、為何、何處與何時發生

列出可能的影響事件後，機關必須考慮其可能的發生原因和發生順序，即所謂的風險情境分析，情境分析是風險辨識與評估中最關鍵的一部分。

4.1.3 風險辨識程序

以下是在此程序中與每項要素有關的問題：

- (a) 每項政策、施政計畫、業務方案及機關活動或服務的風險來源為何？
- (b) 可能導致的情況：
 - (i) 增加或降低達成目標的效率；

- (ii) 以高或低效率達成目標（財務、人員、時間）；
 - (iii) 利害相關者是否會採取影響目標達成的作為？
 - (iv) 是否會產生附加效益？
- (c) 可能對目標造成什麼影響？
- (d) 可能會涉入或受到衝擊的利害相關者？

問題(a)~(d)可使用表 4.1 分析框架模型，就可能風險來於與潛在風險影響進行比對分析。

- (e) 風險可能發生的時機、地點、原因及方式？

問題(e)可參考圖 4.2 風險情境架構模型進行原因-後果分析並將結果填入附錄二步驟二、風險辨識之 2.1 發展風險情境。

- (f) 目前的風險控制方法為何？

- (g) 分析現有控制方法無法發揮控制功能的原因並提出改善策略？

問題(f)~(g) 可使用附錄二表 3.3 風險分析表及表 4.1 決定策略運用表。

審視每項要素之後，應審慎考量以下的一般問題：

- 資訊是否可靠？
- 是否有信心已列出完整的風險清單？
- 是否需要為特定風險進行其他研究？
- 涵蓋的目標與範圍是否適當？
- 合適的人員是否已參與風險辨識程序？

風險辨識紀錄文件應包括：

- 方法；
- 參與人員與涵蓋範圍；
- 風險登錄表(如表 4.2)。

表 4.1、分析框架模型

本文件係用於辨識風險及對於_____（機關名稱）潛在影響的框架。最左側的欄位為風險來源，每項風險來源皆會對機關或機關的運作或利害相關者產生許多不同的影響。最上方的欄位為每項風險類別對機關或機關營運、利害相關者及我們本身可能產生的潛在影響。

風險來源	潛在的風險影響，依類別分類						
	A.財務	B.資產	C.人力資源	D.服務	E.聲譽	F.法律責任與義務	G.營運環境
1.天然災害							
2.合約與法令							
3.財政狀況							
4.公務員瀆職							
5.第三者的行為或疏失							
6.景氣狀況							
7.對外界的依賴性							
8.資產損失							
9.科技的應用							
10.執行人力							

備註：

風險類別：

- 1.天然災害：伴隨自然災害而來的風險，包括洪水、森林大火、地震、颶風、暴風雨或暴風雪。
- 2.合約與法令：伴隨法律或合約關係而來的風險。
- 3.財政狀況：伴隨財政操作而來的風險，包括收稅、付款費用及所有內部與外部的財務安全程序。
- 4.公務員瀆職：因公務員違法或處置錯誤而產生的風險。
- 5.第三者的行為或疏失：因機關以外之機構的行為或疏失而產生的風險。
- 6.景氣狀況：國內外的經濟狀況所產生的風險。
- 7.對外界的依賴性：對機關以外供應商之商品、服務及公用設施產生依賴性，而帶來的風險。
- 8.資產損失：因業務活動而遭受財產損失時所產生的風險（自有、租借）。
- 9.科技的應用：因業務活動而使用電腦及其他技術時所產生的風險。
- 10.執行人力：為維持執行力在人力上產生的風險。

影響類別：

- A.財務：事件對財務穩定性及保有對關鍵性業務穩定的財源之影響。
- B.資產：事件對資產的影響，例如用於執行關鍵性業務所需的資產。
- C.人力資源：事件對執行人力的影響。
- D.服務：事件衝擊服務能力的影響。
- E.聲譽：大眾對機關的觀感，以及大眾配合機關進行所需工作意願的影響。
- F.法律責任與義務：事件衝擊機關與第三者間法律責任的影響。
- G.營運環境：事件對環境及使用人的影響。

表 4.2、風險登錄表

主要風險項目	風險情境及影響	風險處理		
		現有措施	新增對策	負責單位

4.1.4 工具和技術

用來發現風險的方法包括核對風險清單、利用 SWOT 方法、運用經驗及紀錄來判斷、流程表、腦力激盪、系統分析、順序分析，以及系統工程技術。

風險辨識的方法不外乎是經驗導向式的小組研討、應用結構化的議題或模式來引導分析及結合兩者的特性。圖 4.1 的示意圖即為表示這兩個不同元素在不同方法中運用程度之強弱。經驗導向式的作法較為領域專家所應用，適用於有顧問協助引導評估與分析的計畫。核對風險清單或使用查核表（Checklist）逐項討論，雖然議題容易聚焦，分析過程簡單，勿需太多經驗，但分析品質完全取決於所使用的查核表，且掛一漏萬是其先天上的問題，一般也僅作為參考工具。結合結構化與經驗的辨識模式理論上可避免查核表的掛一漏萬和分析上的侷限，也可避免單純的腦力激盪法的不易聚焦和缺乏效率，例如：

- SWOT（強項、弱項、機會、威脅）分析，風險來自於內在的弱項與外在的威脅，及新機會可能帶來的新風險。
- 流程表、作業分析、系統分析係針對工作程序中的每一步驟或系統中的每一單元的所有可能錯誤、異常或故障進行分析，較適用於業務執行單位使用；政務或政策執行單位不適用。
- 營運研究是探討每個營運項目/步驟並描述可能影響這些項目或步驟的內部程序和外部因素。
- PESTLE（政治、經濟、社會、科技、法律、道德）分析為外在大環境之趨勢分析，SWOT 分析為本身實力與機會評估之自我分析，SWOT 中之機會（Opportunities）與威脅（Threats）一般是指外在環境分析，亦是互為表裡，一方之機會即是另一方的威脅，其基本組成即是 PEST 分析，其中 P 為政治（Political）、E 為經濟

(Economic)、S 為社會 (Social) 與 T 為技術 (Technological)。一般 PEST 之基本擴展為擴張到 STEEP 與 PESTLE，其中 STEEP 為 STEP 加上環境 (Environment)，PESTLE 為 STEP 加上 Legal (法律) 與 Ethical (道德)。因此 O 與 T 可以擴充到 STEEPLE (Social、Technology、Economic、Environment、Political、Legal 與 Ethical，此外 Steeple 亦有達到尖端之意)。

- 系統工程技術包括：

- (a)危害與可操作性分析 (Hazard and Operability Study, HazOp)：利用偏離引導字辨識系統中所有潛在危害的一種系統化方法。
- (b)故障模式與影響分析 (Failure Mode and Effect Analysis, FMEA)：定義系統中典型元件的故障模式，再針對各元件檢視各種故障模式發生時的可能後果及影響。
- (c)失誤樹分析 (Fault Tree Analysis)：1960 年代由貝爾實驗室發展的可靠度分析方法，利用邏輯演繹法由事件的後果推論發生之所有可能的基本原因，並可藉由統計基本原因的失誤率資料推算事件發生的頻率。
- (d)事件樹分析 (Event Tree Analysis)：失誤樹分析的輔助工具，利用邏輯歸納法，事件樹分析法是一種時序邏輯的事故分析方法，它以一初始事件為起點，按照事故的發展順序，分成階段，一步一步地進行分析，每一事件可能的後續事件只能取完全對立的兩種狀態（成功或失敗，正常或故障，安全或危險等）之一的原則，逐步向結果方面發展，直到達到系統故障或事故為止。
- (e)決策樹 (Decision Tree)：決策樹是一項建立分類模式 (classification models) 的方式之一，針對給定的資料利用歸納的

方式產生樹狀結構的模式。為了要將輸入的資料分類，決策樹的每一個節點即為一個判斷式，針對一個變數去判斷輸入的資料大於或等於或小於某個數值，每一個節點因而可以將輸入的資料分成若干類。

(f)統計推論：決策時常會面臨不確定性的狀況，機率便是對不確定性提供量測的指標，而表達機率的方法則以隨機變數最佳，由抽出的少數樣本的資訊對整個母體(或參數)做決策，這種方式在統計學領域上稱之為統計推論。

(g)蒙地卡羅(Monte Carlo)分析：蒙地卡羅模擬是由學者蒙地卡羅所提出，一開始主要運作於分析賭博遊戲。諸如輪盤、骰子、拉吧等。蒙地卡羅可以模擬這些賭博中的隨機行為。當你擲骰子時，你知道共有 1 至 6 的數字可能會出現，但是你不知道一個規則。就像企業主面對問題時，可能知道問題引發的結果與過程，卻無法瞭解每一個變數的嚴重程度（例如：利率、員工、股價、存貨及來電率），模擬最常用的方法就是蒙地卡羅法，它可隨機產生變數在不同情況下的模型結果。

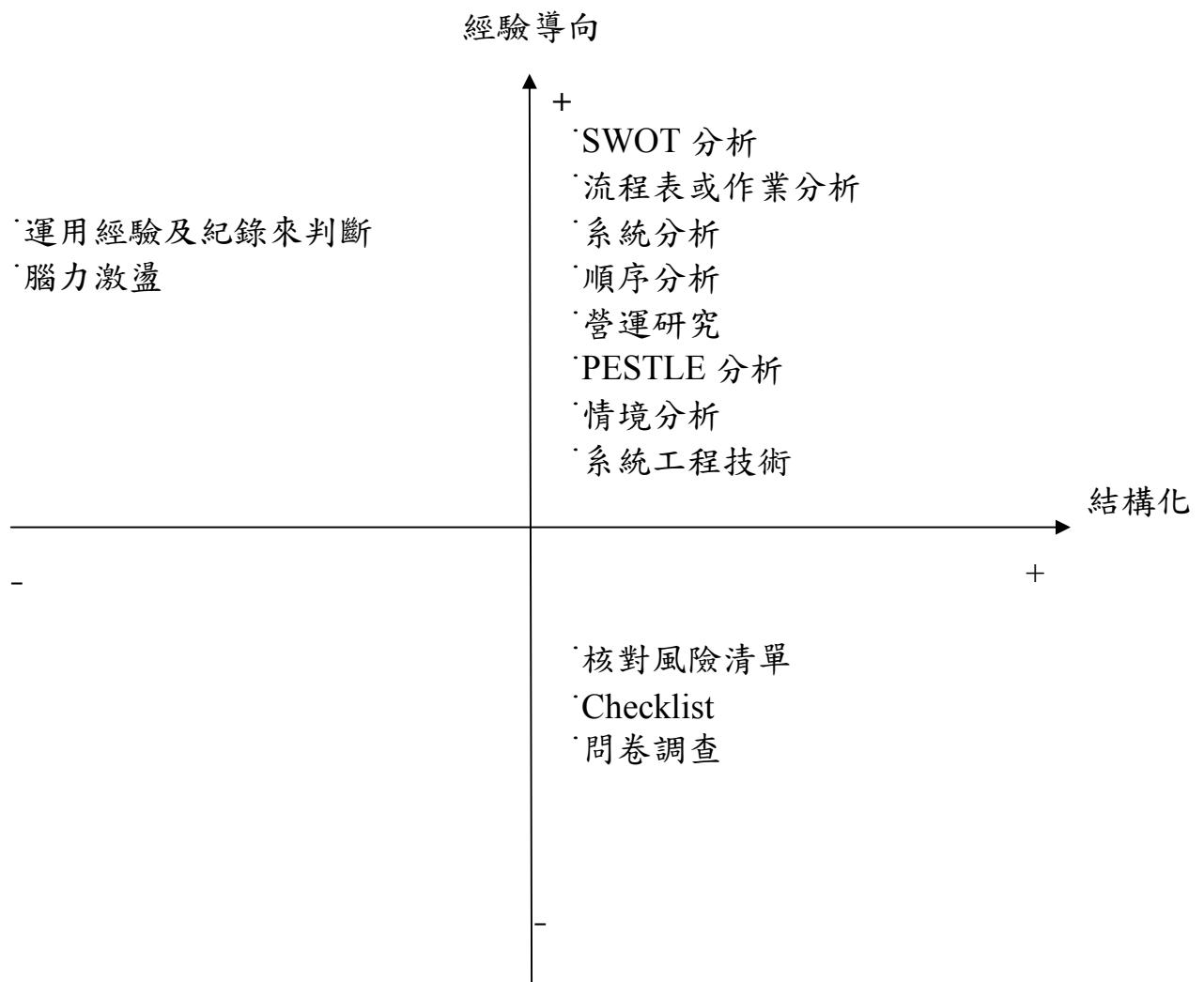


圖 4.1、風險辨識的方法

為了便於相關人員執行機關內之風險辨識及情境分析，我們參考專業風險評估與管理顧問機構 Battelle 的風險情境架構模型(Scenario Anatomy)並修正應用如圖 4.2 於機關活動、施政計畫、專案；當然亦可應用於施政構想、方案、政策規劃之風險評估。施政風險係來自於“偏離”原計畫目標或政策預期，而所謂的“偏離”型態／種類可能包括：

- 天然災害。
- 合約與法律問題或糾紛。

- 財務或經濟環境不利狀況。
- 政治環境不利狀況。
- 服務與管制流程缺失。
- 科技運用與缺失。
- 服務需求變化。
- 法規改變。
- 創新風險。
- 未履行國際義務。
- 貪瀆與民眾濫用。
- 人為事件或犯罪。
- 其他。

而造成施政計畫”偏離”的因素是風險的”原因”，將導致施政計畫的”後果”與“衝擊”，此原因—後果分析邏輯即是 Battelle 風險情境架構模型的基本概念。扼制風險原因發生，以免造成施政計畫偏離作為即是預防措施；當計畫偏離即時採取修正或即早因應作為以免發生不良施政後果的是保護／管控措施；如事件或不預期後果已發生則應以風險消滅／應變措施減少或降低可能的衝擊。圖 4.2 的目的是希望各部會相關人員在運作機關內風險管理機制時，皆能運用此一簡易技術工具（模型），建立系統化邏輯式的思考分析模式，以有效掌握機關活動中的各類風險。

4.1.5 風險辨識資料來源

潛在的風險必須依賴可靠的資料加以辨識。執行風險辨識時，應該先從機關或機關的歷史資料著手，並廣泛與利害相關者討論過去、目前與未來可能衍生的問題，例如：

- 當地或其他國家的經驗。
- 專業判斷。
- 結構性訪談（Structured interviews）。
- 小組討論。
- SWOT 分析與經營策略規劃。
- 保險理賠歷史資料。
- 事件（故）調查報告。
- 個人經驗或機關以往的經驗。
- 稽核、檢查與現場訪查結果及報告。
- 問卷調查。
- 檢核表。
- 歷史紀錄、事件資料庫、失效分析報告及以往留存的風險登錄表（Risk Registers）。

參與風險辨識的人員，應深入瞭解所評估風險之特性，而且在執行風險辨識時，可以利用創造性的思考方式進行，並適時融入相關經驗，小組成員應先整合各自的經驗，同時，整組參與的方式亦有助於人員在進行風險管理時產生高度的參與感，並考慮對不同利害相關者可能造成的影响。

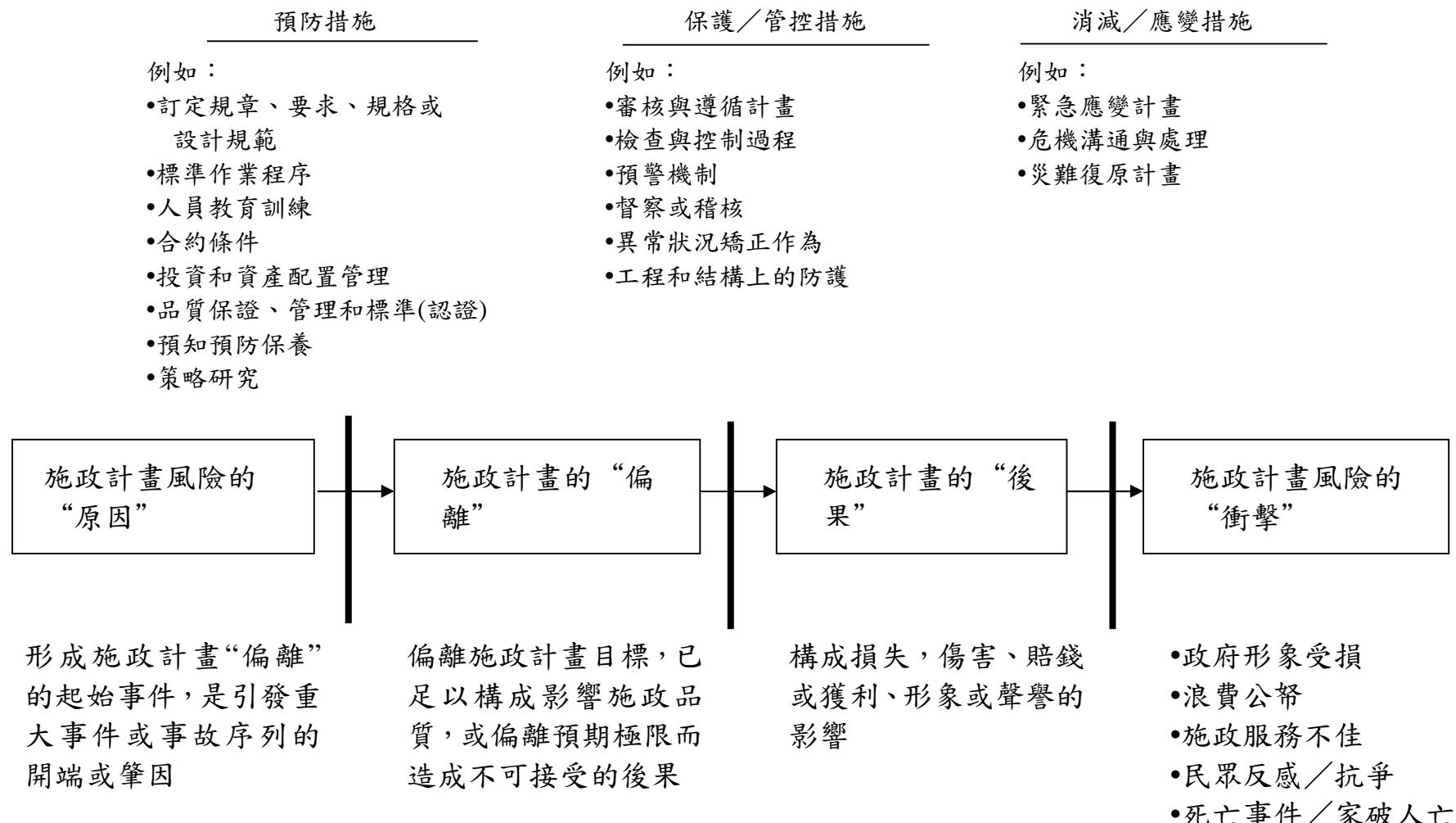


圖 4.2、風險情境架構模型

4.2 風險分析

這個步驟的目的是將可接受風險與主要風險分開，並提供風險評量及風險對策所需的資料。風險分析包括風險的結果，以及這些結果發生的機率為何。因此，必須找出會影響這些結果及機率的事件。風險分析是在現有的控制方法下，估計風險的結果及其發生的機率。

在進行風險分析前，可以先進行初步的分析，將相似或影響力低的風險排除於進一步的分析外。在可能的情況下，也必須列出未被列入分析的風險，以顯示風險分析步驟的完整性。

4.2.1 列出現有的控制方法

列出現有控制風險的管理方法、技術系統和步驟，並了解這些方法的長處及短處。

4.2.2 影響及機率

機關必須在現有的控制方法下，評估事件的影響程度，以及事件發生的機率。事件的影響及其發生的機率結合起來便是風險的等級。可以使用數據的分析及計算來決定事件的影響及機率。若沒有過去的資料可當參考時，則必須根據個人或機關所認定一個事件或結果發生的可能性，來進行主觀的估計。

為了避免主觀上的偏見，必須使用最有效的資訊及技術來分析風險的影響及機率。資訊的來源包括過去的紀錄、相關的經驗、國外的應用及經驗、相關的出版文獻、具公信力之調查與研究、實驗及原型、經濟上/工程上及其他模型與專家的判斷等。

技術上則包括有系統地訪問相關領域的專家、雇用不同學術領域的專家、使用問卷來了解個人的認知、使用電腦或其他模型協助分析等。在可能的情況下，機關必須說明風險等級分析的可信度。

4.2.3 分析的種類

風險分析的深入程度會隨著所獲得的資訊與數據而有所不同。一般而言，風險分析包括定性分析、半定量分析、定量分析、或是綜合上述三種方法的分析。分析的複雜度及所需的費用由低至高分別是定性分析、半定量分析及定量分析。通常一開始會使用定性分析大致了解風險的等級，之後依需求決定是否使用更精確的定量分析。

4.2.3.1 定性分析

定性分析是使用文字的形式或是敘述性的分類等級來描述可能影響的程度以及影響發生的機率。可以適當地調整分類等級來配合周圍的環境，不同的風險也可使用不同的敘述文字，如表 4.3 定性影響的敘述分類表，以非常嚴重、嚴重、輕微表示；表 4.4 定性機率的敘述分類表，以幾乎確定、可能、幾乎不可能表示。

表 4.3、定性影響的敘述分類表

衝擊或後果	形象	人員	民眾抗爭	目標達成
非常嚴重	國際新聞媒體報導負面新聞	人員死亡	大規模遊行抗爭	經費/時間大量增加
嚴重	台灣新聞媒體報導負面新聞	人員重傷	至中央機關抗爭	經費/時間中度增加
輕微	區域新聞媒體報導負面新聞	人員輕傷	多位民眾電話抱怨	經費/時間輕微增加

備註：所使用的測量基準必須符合機關的需求和本質

表 4.4、定性機率的敘述分類表

可能性分類	詳細的描述
幾乎確定	在大部分的情況下會發生
可能	有些情況下會發生
幾乎不可能	只會在特殊的情況下發生

備註：必須調整這些表格內容以符合機關的需求

定性分析所適用的範圍：

1. 作為一開始的篩選，找出需要進一步分析的風險。
2. 當數據資料不夠充分，無法進行定量分析時。

4.2.3.2 半定量分析

在半定量分析中，會以實際數值表示上述的定性分析等級(如表 4.5 及表 4.6)，但是每一個敘述的數值並不直接等於實際的影響程度及機率。半定量分析的目的是決定一個比定性分析更精確的優先順序(如圖 4.3)，但並不會決定風險的實際價值，這是定量分析的工作。

但使用半定量分析時必須注意的是所使用的數據有時候無法適當地表示與風險之間的關聯性，因此會導致不一致的結果。半定量分析也無法適當地區別風險，尤其是當影響及機率過高或過低時。

有時候可以適時地將機率分成兩個要素，一個是暴露的頻率，另一個是或然率。暴露的頻率指的是風險來源存在的程度，而或然率指的是風險來源存在時，產生影響的機率。

表 4.5、半定量影響的敘述分類表

等級	衝擊或後果	形象	人員	民眾抗爭	財物損失	目標達成
3	非常嚴重	國際新聞 媒體報導 負面新聞	人員死亡 (如 1 名以上)	大規模遊行抗爭	大於一億元(含)	經費/時間大量增加
2	嚴重	台灣新聞 媒體報導 負面新聞	人員重傷 (如 1 名以上)	至中央機關抗爭	一千萬(含)以上 一億元以下	經費/時間中度增加
1	輕微	區域新聞 媒體報導 負面新聞	人員輕傷 (如 1 名以上)	多位民眾電話抱怨	一千萬以下	經費/時間輕微增加

備註：所使用的測量基準必須符合機關的需求和本質

表 4.6、半定量機率的敘述分類表

等級	可能性分類	發生機率百分比	詳細的描述
3	幾乎確定	61-100%	在大部分的情況下會發生
2	可能	41-60%	有些情況下會發生
1	幾乎不可能	0-40%	只會在特殊的情況下發生

備註：必須調整這些表格內容以符合機關的需求

影響 (衝擊或後果)	風險分布		
非常嚴重(3)	3 (high risk) 高度危險的風險，管理階層需督導所屬研擬計畫並提供資源	6 (high risk) 高度危險的風險，管理階層需督導所屬研擬計畫並提供資源	9 (extreme risk) 極度危險的風險，需立即採取行動
嚴重(2)	2 (moderate risk) 中度危險的風險，必須明定管理階層的責任範圍	4 (high risk) 高度危險的風險，管理階層需督導所屬研擬計畫並提供資源	6 (high risk) 高度危險的風險，管理階層需督導所屬研擬計畫並提供資源
輕微(1)	1 (low risk) 低度危險的風險，以一般步驟處理	2 (moderate risk) 中度危險的風險，必須明定管理階層的責任範圍	3 (high risk) 高度危險的風險，管理階層需督導所屬研擬計畫並提供資源
		幾乎不可能(1) 機率	可能(2) 幾乎確定(3)

備註：必須調整內容以符合各部會的需求

圖 4.3、半定量風險分析圖(風險的等級)

4.2.3.3 定量分析

定量分析使用實際的數據(而非定性分析及半定量分析所使用的敘述性分類)來描述影響及機率，所使用的數據來自不同的來源(如過去的紀錄、國外相關的經驗、產業的應用及經驗、相關的出版文獻、行銷測試及市場研究、實驗及原型、經濟上/工程上及其他模型與專家的判斷等)，分析的品質有賴所使用的數據的精確度。

可以藉由列出一個或一串事件的結果來估計事件的影響，也可從實驗性的研究或過去的數據來推斷。可以用金錢、技術、民眾反應或其他標準來表示事件的影響。在某些案例中，可能需要一個以上的數據來表示不同時間、地點、團體或情境的影響程度。

通常是以或然率、暴露的頻率、或者綜合或然率及頻率來表示機率。

機率及影響的呈現方式以及結合兩者來表示風險等級的方式會隨著風險的種類以及評估風險等級的架構而有所不同。

4.3 風險評量

風險評量是將風險分析中所決定的風險等級與先前訂定的風險標準相比較。風險評量中所使用的比較標準應該與風險分析具有相同的基礎。因此，定性評量指的是比較風險的定性等級與定性標準，而定量評量指的是比較風險的實際數據等級與以特定數據所表示的標準，如死亡人數、頻率或貨幣價值。

風險評量的結果是挑出一些需要進一步優先處理的風險。機關應該考慮機關的目標以及冒險可能會帶來的機會。決策時應該考慮較大範圍的風險，並將機關以外的團體所造成的風險容忍度列入考量，因為有時機關會從其他團體的風險中獲得好處。如果評量的結果顯示風

險的危險性低或為可接受的程度，則這些風險將接受程度最小的風險處理。機關應監督並定期檢討這些低危險或可接受的風險，以確定這些風險仍維持可接受的程度。如果風險沒有被列為低危險或可接受的風險，則機關應使用風險對策來處理。

4.4 風險處理

處理風險指的是找出處理風險的可能方法，評估這些方法，準備風險對策計畫，以及執行這些風險對策。

4.4.1 列出可行的風險對策

圖 4.4 顯示了風險對策的步驟。每一個步驟之間並不一定互相排斥，也不一定適用於所有的情況。一般而言，常用的對策如下：

1.避免風險

採取不涉入可能產生風險的活動(在可行的情況下)，因為多數人都會有躲避風險的傾向(通常是受機關內部文化的影响)，所以有時候風險規避的採用不一定是適當的。

風險規避會造成不願面對風險或淡化處理風險所需要的成木；無法成功地處理風險；依賴其他團體來做重要的決定；延後機關必須要做的決定或在不考慮利益的情況下，選擇這個處理方法。

2.減低發生的機率

其方式包括稽查及遵守計畫；正式檢討必要條件、明細事項、設計、工程和操作；檢查和過程控制；投資和有價證券的管理；計畫管理；預防管理；品質保證、管理和標準化；研究和開發、技術開發；規劃良好的訓練及其他計畫；監督；測試；機關的配置；技術控制等。

3. 減低影響與衝擊

其方式包括處理偶發事故的計畫；合約的要求；業務持續計畫；工程和結構的強化；控制貪污計畫；減少暴露於風險來源；有價證券的計畫；價格政策及控制；活動和資源的分離或重置；公眾關係；基於道義責任所付的款項等。

4. 風險轉嫁

風險轉嫁指的是由其他的團體來承擔或分擔部份的風險，其方法包括契約的簽訂、保險和機關的結構，如合夥經營和共同投資。

將風險轉嫁給其他團體，或將風險轉移至其他地方，可以降低風險對機關的影響，但無法減低風險對整個社會所產生的所有影響。

當風險全部或部分被轉移時，將風險轉嫁給其他團體的機關會遭遇新的風險，因為接受風險的團體可能無法有效地處理該風險。

5. 保有風險

在機關降低及轉嫁部分風險後，他們會保有剩餘的風險。機關應該訂定計畫來管理這些風險發生時的影響，包括處理風險時所需的經費來源與之支應方式。當機關無法適時地發現並轉嫁風險，或應用其他的風險對策時，機關會因此而必須保有風險。

降低風險的影響及發生機率被稱為風險控制。風險控制包括找出相較於現有的控制方法，新的控制方法所可能帶來的相對利益。控制包括了有效的政策、程序或實際的改變。

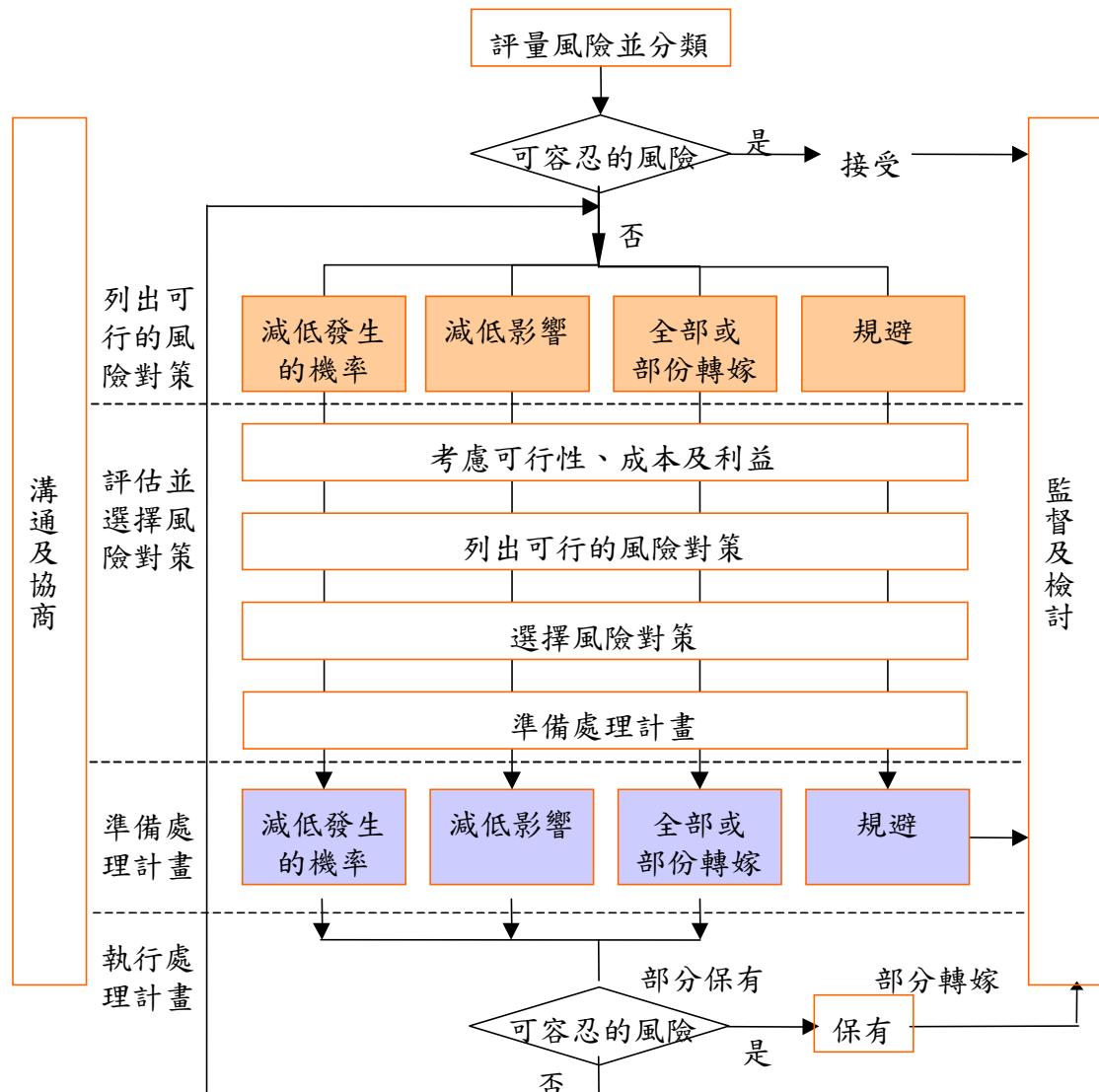


圖 4.4、風險對策的步驟

4.4.2 評估風險對策

機關必須根據風險的降低程度以及所創造的額外利益及機會來評估風險對策。可以同時考慮數個風險對策，可個別應用之或將它們組合起來。

在選擇最適當的對策時，應考慮執行對策所需的成本以及從中可獲得的利益兩者之間的平衡。一般來說，管理風險所需的成本要相等於從中可獲得的利益。

當一個對策只需花較少的費用但可以大大降低風險時，機關應該執行該對策。其他的改善對策可能不夠經濟，因此必須審慎判斷其必要性。

決策時應該仔細考慮發生機率低但影響嚴重的風險，這些風險的處理方法花費較高，通常無法通過嚴格的經濟評估。一般來說，風險的負面影響應該儘可能地降到最低。

如果風險的等級很高，但冒險可能會帶來相當大的機會(如應用新的科技)，則是否接納風險就須透過成本評估，比較改善風險影響所需的成本與冒險所帶來的機會。

在許多情況下，一個風險對策不一定可以完全解決一個特定問題。通常機關為了獲得實質上的利益必須結合數個對策，如降低風險的機率、降低風險的影響，以及轉嫁或保有剩餘的風險。有效地利用合約以及風險減低計劃的風險資金便是一例。

當執行風險對策的總成本超過現有的預算時，則必須排列執行風險對策的優先順序，可以使用許多方法來決定對策的優先順序，如風險排名以及成本-利益分析。無法在現有的成本下執行的風險對策必須等待進一步的資金來源，或者當所有剩下的對策都很重要時，則必須想辦法籌措剩餘的經費。

選擇風險對策時應該考慮被影響的團體如何看待風險，以及如何適當地與這些被影響的團體溝通。

4.4.3 準備處理計畫

應該明定計畫來執行所選擇的對策。處理計畫應包括明定責任、工作表、資源分配、預期的結果、預算分配、績效測量以及檢討步驟。

計畫也應包括根據績效標準、個人責任及其他目標來評估對策的

執行情況，並且監督重要的執行階段目標。

4.4.4 執行處理計畫

一般而言，應該由最能掌控風險的人來負責風險對策的執行，且應盡早決定責任的分配。為了成功地執行風險對策，必須要具備一個有效率的管理系統，來明定所選擇的對策、分派個人所負責的工作，以及根據詳細的標準來監督執行工作的進行。如果在執行對策後仍有風險殘留，則必須決定應該保有該風險或重複風險對策的步驟，再次評估。

4.5 風險管理監督

機關必須要監督風險、風險對策的有效性，以及用來控制執行工作的策略和管理系統。監督風險及控制方法的有效性是為了瞭解周圍不斷改變的環境是否影響了風險處理的優先順序，因為很少有風險會靜止不動的。為了確保風險管理能徹底執行，機關應：

- (1) 定期評估風險管理計畫的進度。
- (2) 定期審查風險管理的架構、政策及計畫是否仍適用於組織內部與外部的環境條件。
- (3) 風險報告須包含風險管理計畫的進度及風險管理政策遵循的程度。
- (4) 為維持審查風險管理程序的有效性，應包含管控的適當性。

機關必須要進行持續的檢討來確保管理計畫的有效性。影響事件結果及機率的因素可能會改變，同樣地影響各種風險對策的適當性及成本的因素也會改變。因此，必須不斷地重複風險管理的步驟，並且定期檢討風險管理對策計畫是否落實。換言之「滾動式檢討」及動態

管理是風險管理成功的關鍵。監測與審查涉及：

- (1) 從事故、變更和趨勢來分析和學習經驗。
- (2) 偵測外部與內部環境狀況的變動，包括可能需要修正風險處理和優先事項等變更。
- (3) 確保風險控制和處理方式在設計操作上有效。

監測與審查包含定期的檢查及之前、定期或特別的監測。監測與審查兩方面都應規畫。而只依靠偶爾的審查與審核是不夠的。監測與審查的結果應記錄下來並在適當時對內部與外部報告，其亦可能被視為風險管理架構裡審查程序的資訊。而監測與審查的職責應清楚訂定。

4.6 風險管理改善

機關應依據風險管理審查結果、情勢的變化及持續改善的承諾，提出修改機關風險管理之政策、目標及其他構成要項的可能需求。為防止機關施政及運作風險再發生，應制訂並維持各項書面程序，實施矯正及預防措施，以消除實際或潛在的風險原因。任何矯正及預防措施，應依問題之嚴重性進行適當之處置。因矯正及預防措施造成任何書面程序之變更，應確實執行並記錄。矯正措施應包括：

- (1) 有效處理內部稽核所發現之不符合事項及進行管理審查會議。
- (2) 機關首長應明確核示應改善事項。
- (3) 評估不符合原因，並記錄結果。
- (4) 決定所需之矯正措施，以消除風險發生原因。
- (5) 應用管控機制，以確保矯正措施實施並且有效。

預防措施應包括：

- (1) 使用適當之資訊來源，如內控程序、稽核結果、施政報告及民眾訴願，以進行偵測、分析及消除潛在風險原因。
- (2) 決定執行預防措施所需的處理步驟。
- (3) 應用各項管制，以確保預防措施已經實施並且有效。
- (4) 應記錄預防措施之執行結果。
- (5) 針對矯正及預防所採取措施之相關資訊，應確保提供給機關首長審查之用。

五、各部會推動風險管理之建議

為協助各部會建立風險管理推動實務，本章摘錄自加拿大政府之整合性風險管理執行指引(Integrated Risk Management Implementation Guide)之重點內容，簡述推動風險管理之實施步驟與建議事項，此外，並提供PDCA整合性風險管理模式提供各部會參考。

5.1 風險管理建置工作的5個階段

風險管理建置工作包括5個階段，分別為高階管理階層(機關首長)的承諾與支持；建立機關的風險圖像(Risk Profile)；建立風險管理於既有的決策過程與通報中；演練、測試與維持；持續的風險管理循環與學習等。以下將就各階段內容扼要說明如下：

階段一：高階管理階層(機關首長)的承諾與支持

該階段通常由機關首長宣示機關建立風險管理之決心與資源投入，並指派常務次長(Deputy Head)成立推動小組，負責推動風險管理之各項業務，包括：

1. 召開起始會議(Kick-off meeting)；
2. 建立機關推動時程、機關與方法；
3. 建立機關推動所需資源；
4. 指派風險管理主管發展風險管理執行計畫與指引；
5. 透過溝通管道宣達風險管理執行計畫與指引。

階段二：建立機關的風險圖像(Risk Profile)

為了解機關施政目標推動過程中之內外風險，必須透過系統化的分析方法辨識各業務流程潛在之威脅、機會、優勢與弱勢，以及既

有風險處理的能力，以期協助機關建立風險管理的策略方向，具體作法包括：

1. 建立風險辨識與評估方法；
2. 執行機關內外部風險之辨識工作；
3. 發展風險可接受基準；
4. 建立風險本質圖像；
5. 評估現階段機關的風險管理能力；
6. 辨識既有風險控制機制；
7. 建立風險殘餘圖像；
8. 發展風險預防、控制與應變措施；
9. 建立機關的願景及策略風險圖像。

階段三：融合風險管理於既有的決策過程與通報中

風險管理為日常管理工作之一環，機關必須將風險管理內化於決策過程、施政目標與所有業務執行流程中，透過風險管理協助降低施政威脅與創造公眾價值。相關作法包括：

1. 建立風險管理溝通模式，將角色、責任、計畫標的、關鍵成功因子、績效量測、資源和風險管理指引通報機關全體人員。
2. 將風險管理和既有決策架構密切的整合。
3. 建立共通的風險語言和程序(或模式)。
4. 建立機關的能力，包括風險管理技巧、程序與實務。

階段四：演練、測試與維持

為建立有效的風險管理系統，必須藉由定期或不定期的演練與測試確認風險發生之際，相關的預防、控制與緊急措施是否有效；此外也須確認變更管理工作（包括：變更風險評估、程序或標準更新、

相關人員知會或訓練)是否維持運作。相關作法包括：

1.建立支持型文化與程序來演練、測試與維持。

2.與利害關係者維持諮詢與溝通。

階段五：持續的風險管理循環與學習

創造與維持支持性的工作環境將有利於風險管理工作之推動，包括評估、回饋與分享等。機關應支持創新與鼓勵包含個人、小組和機關層級的學習，其具體作法包括：

1.維持與強化支持性的工作環境：重視知識、新想法、新創意；藉由內建之激勵與獎勵措施鼓勵學習與分享；嘗試導入績效考核之一環。

2.建立能力：將風險管理建立於員工的學習計畫與使學習計畫融入風險管理實務中；運用外部專業機構或顧問；依各部門需求發展課程與提供學習事件；納入各方觀點(相關人員與市民的觀點)於決策中；積極尋求各方意見、知識與經驗。

3.從經驗中學習：監督、評估與改善系統、程序和實務；記錄與分享內部與外部的經驗和最佳實務；鼓勵從經驗中學習而非指責。

5.2 其他國家推動經驗借鏡

英國、加拿大、紐澳等主要推動風險管理的國家的經驗有許多地方是值得我們借鏡的，諸如：

1.宜先有紮實的風險管理推動架構

加拿大推動整合性風險管理，有完整的規劃期，基礎工作從風險定義到推動計畫均相當完備與紮實，值得學習。

2.保留彈性，讓各部會有自主發展空間

英、加、紐澳推動 IRM 只提供原則及執行架構，並未強制機關使用特定方式，讓機關有配合業務特性，自主發展的彈性空間。

3.從「做中學習」是不錯的方法

加拿大推動 IRM 係採循序漸進與誘導的方式，從「做中學習」，經試辦擷取經驗並經修正後才逐步推廣，他們認為效果甚佳，值得參考。

4.高階長官的參與是成功的第一步

機關首長及高級官員應採明確的領導，以改進風險管理。加拿大機關得以落實執行者，主要在首長的支持，尤其是常次的承諾與參與。

5.指定專人負責有必要

推動 IRM 要有具熱忱且能力強的執行官，才能帶領團隊順利前進。

6.要動員機關全體

推動風險管理不是少數人的事，要落實於各階層必須機關全體動員，明確分工。

7.初期應以教育訓練優先

推動風險管理宜循序漸進，先加強同仁對風險的認知，有共同的語言，才能累積執行能量。

8.須發展好的實例、手冊、技巧

風險管理對行政機關同仁而言，是新的管理技術，若要促使公務人員快速進入狀況，好的實例、手冊、技巧很重要。

9.要與現行決策制定結構結合

掌握風險必須深入政策制定、計畫規劃、審議、執行各階段，才能發掘出潛在風險。

10.要不斷學習與檢討改進

風險管理不是做一次即可成功，機關面臨的風險會隨時間不斷改變，要不斷檢討改進。

5.3 PDCA 整合性風險管理模式

ISO 之 PDCA 閉環式持續改善的管理模式亦可作為行政機關推行整合性風險管理機制之參考，如圖 5.1。茲就其中部份運作重點說明如下：

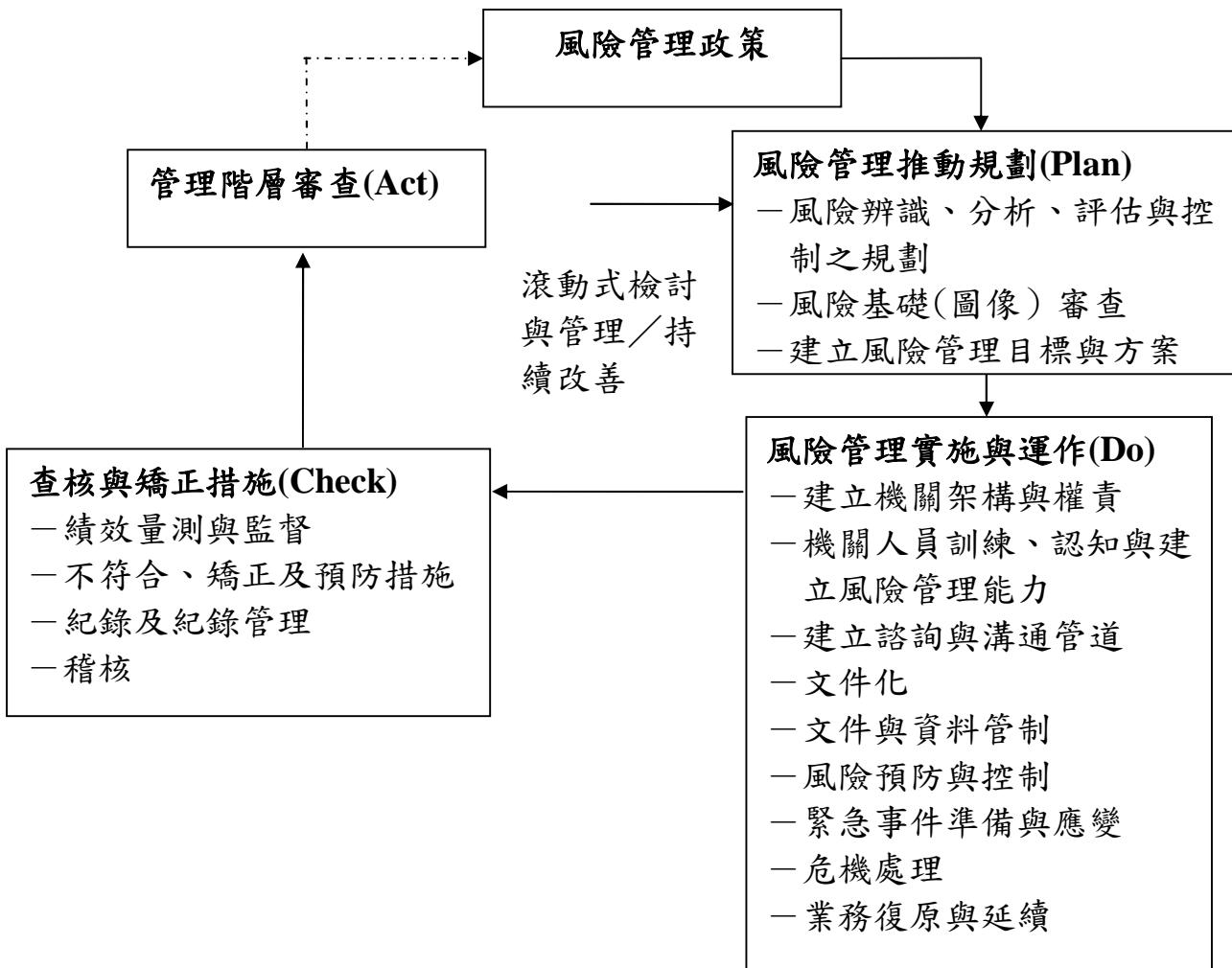


圖 5.1、PDCA 整合性風險管理模式

1.風險管理政策

風險管理政策是展現機關首長對於運作 IRM 的承諾與支持及對於風險的認知與處理的基本理念。除必須承諾持續改善，提供必要經費、人力、資源，給予員工必要訓練，內外部溝通等外，亦可適度彰顯機關業務特性及對風險的控制對策。例如美國杜邦公司的政策即以風險預防為主，避免使用風險轉嫁。

2.諮詢與溝通

機關應有適當的程序，以確認向員工及其他利害相關者傳達及諮詢適切的風險資訊。員工應：

- (a)參與政策及程序之建立以管理風險；
- (b)在有任何改變會影響業務或施政風險的情況時被諮詢；
- (c)被告知風險管理相關事務。

3.文件化

機關應建立並維持適用的如書面或電子型式之資訊，以

- (a)說明管理系統的核心要領，以及彼此間的關連；
- (b)供做相關文件的指南。

備註：對文件化的有效性與效率而言，儘量保持文件化的最低需求是很重要的。

4.文件與資料管制

機關應建立維持適當的程序，以確認：

- (a)文件易於檢索；
- (b)定期審查和視情況需要改訂文件，並由權責人員認可其適切性；
- (c)在所有關係到風險管理系統有效運作之重要作業地點，都可以取得相關文件與資料的現用版本；
- (d)即時地將失效的文件與資料自所有發行處和使用處收回，否則

要確保其不被誤用；

- (e)為法律及（或）保存知識目地而保留的檔案性文件與資料有適當的標明。

5.風險預防與控制

機關應鑑別出有那些作業與活動項目係與已確認需使用控制方法的風險有關，機關應規劃上述活動，透過下列各項方式以確認作業時能符合規定的條件：

- (a)建立並維持文件化之程序，俾能涵蓋如缺少那些程序時可能造成偏離施政計畫和目標之情況；
- (b)在這些程序中明訂作業準則；
- (c)建立並維持有關於機關所購買及（或）使用的商品、設備和服務中，已鑑別的相關風險的程序，同時把相關程序與其要求傳達給供應商和承包商；
- (d)對工作場所、工作流程、安裝、機械、操作程序及工作機關之設計，包括這些設計對人員能力的適用，建立並維持適當的程序，以期在發生源消除或減低風險。
- (e)對於政策、法律之規劃、研修，包括這些規劃研修幕僚人員能力的適用，以期在發生源即能透過政策或策略風險評估消除或減低風險。

6.緊急事件準備與應變

機關應建立並維持適當的計畫與程序，以鑑別可能發生和因應所發生之事故及緊急狀況，並防止或減輕此類事件所可能造成的傷害、損失、抗爭及形象受損。

機關應審查其緊急事件準備與應變的計畫與程序，特別是在事故或緊急狀況發生之後。

如實際可行，機關應定期演練和測試這些應變程序。

7. 績效量測與監督

機關應建立並維持適當的程序，以定期監督與量測風險管理績效。這些程序應提供：

- (a)適合機關需求之定性與定量的量測；
- (b)監督機關風險管理目標之達成程度；
- (c)主動性的績效量測以監督風險管理方案、作業準則及適用之法令規章要求的符合性；
- (d)被動性的績效量測以監督意外事件、事故（包括虛驚事件）及其他以往風險管理績效不足的事證；
- (e)足夠之監督與量測的資訊與結果之紀錄，以進行後續矯正與預防措施的分析。

8. 不符合、矯正及預防措施

機關應建立並維持適當的程序以界定權責，以便：

- (a)處理與調查：
 - 意外事件
 - 事故
 - 不符合狀況
- (b)採取行動以減輕任何因意外事件、事故或不符合狀況所造成的後果；
- (c)展開並完成矯正與預防措施；
- (d)確認採取之矯正與預防的有效性。

這些程序應要求所有提出的矯正與預防措施，在實施前藉由風險評估的過程加以審查。採取任何矯正或預防措施以消除造成實際或潛在之不符合狀況的根本原因時，應根據問題的大小和風險的程

度採取適當的做法。由於矯正與預防措施所產生的書面程序之變更，機關應實施並記錄之。

9. 稽核

機關應建立並維持一個稽核方案與適當的程序，俾能定期執行風險管理系統之稽核工作，以

- (a) 判斷風險管理系統是否
 - 符合風險管理的各項規劃事項；
 - 獲得妥善地實施與維持；及
 - 有效地符合機關的政策與目標；
- (b) 審查以往的稽核結果；
- (c) 將稽核結果之資訊提交管理階層。

稽核方案包括時程，應以機關活動的風險評估結果與以往的稽核結果為依據。稽核程序中應包括範圍、頻率、方法與能力，以及執行稽核工作與結果報告的責任與要求。稽核應儘可能由與受檢查活動無直接責任關係之獨立性人員執行之。

備註：此處之“獨立性”，並不一定表示為機關之外部。而稽核或審查之項目可參考下述內容：

- (a) 高階主管的支持與領導；
- (b) 風險管理的政策與策略；
- (c) 人員管理風險的能力與被支持的程度；
- (d) 有效率的夥伴關係；
- (e) 機關的管理程序；
- (f) 顯著的風險是否已有適當的處理；
- (g) 風險管理是否對機關的成效有所貢獻。

10. 管理階層審查

機關的高階主管應依其自行決定之時程審查風險管理系統，以確認其持續適用性、適切性及有效性。管理階層審查的過程，應確保管理階層能獲得必要的資訊以進行評估。審查過程與結果應予文件化。管理階層審查應依據風險管理系統之稽核結果、情勢的變化及持續改善的承諾，提出修改風險管理系統之政策、目標及其他構成要項的可能需求。

各部會於研提機關內部重要活動、施政計畫或政策之重大風險或風險圖像時，應經過此管理階層審查過程，即由部（次）長級首長主持，局處司等一級單位主管參與之高層會議審查認可，以作為內外部溝通及後續施政管理之重要依據。

六、危機處理概論

本手冊前列章節強調各部會將風險管理納入施政計畫，於擬定中長程施政計畫期間，即導入風險辨識評估與管理機制，執行期間適時檢討修正，並追蹤殘餘風險管控狀況，以期達成降低風險發生可能性及損害衝擊度、有效因應危機、達成機關目標等直接效益。此整合性風險管理機制具前瞻性，預防性的設計與發展，但如人體的健康狀況，好的生活習慣及預防措施可以降低生病的風險，有時在突發的狀況下也有可能染上棘手的病症或意外，此時就需要一套有效的緊急處理機制，讓症狀受到控制，進而消除病痛迅速恢復健康。風險管理與危機處理的關係也是如此，下列圖 6.1 危機處理與風險管理循環圖很清楚的詮釋這互動互補的關係，各部會首長應宣導此觀念，領導所屬建立一套平時管理好風險，有突發狀況時處理好危機的全方位體系。

危機存在時間的壓迫性，是存亡的決定和轉機與惡化的分水嶺。從結果面倒回來看，危機可以是凜冽的威脅也可以是開創的契機，重點在於如何在急迫的關鍵時刻裡做出正確有效的決定。編寫危機處理手冊雖然需時，但有其意義。危機小組成員固然對處理程序熟悉，若我們將程序寫下並讓所有同仁閱覽，實將各部會的危機處理程序制度化。即使領導階層或危機小組有成員變動，各部會也有藍本可依循，不致影響往後的處理工作。

本章節從認識危機、危機類別、處理策略、架構及組織職責、危機處理的程序與做法、建議，並輔以實例，希望提供一個有系統的思考邏輯，再佐以標準作業書及相關表格，讓組織在面臨危機與衝擊時，能按步就班從容的面對危機，解決危機。正所謂豫則立不豫則廢，事先做好危機處理的整備，才能遭逢危機時生存下來甚至是開展新局。

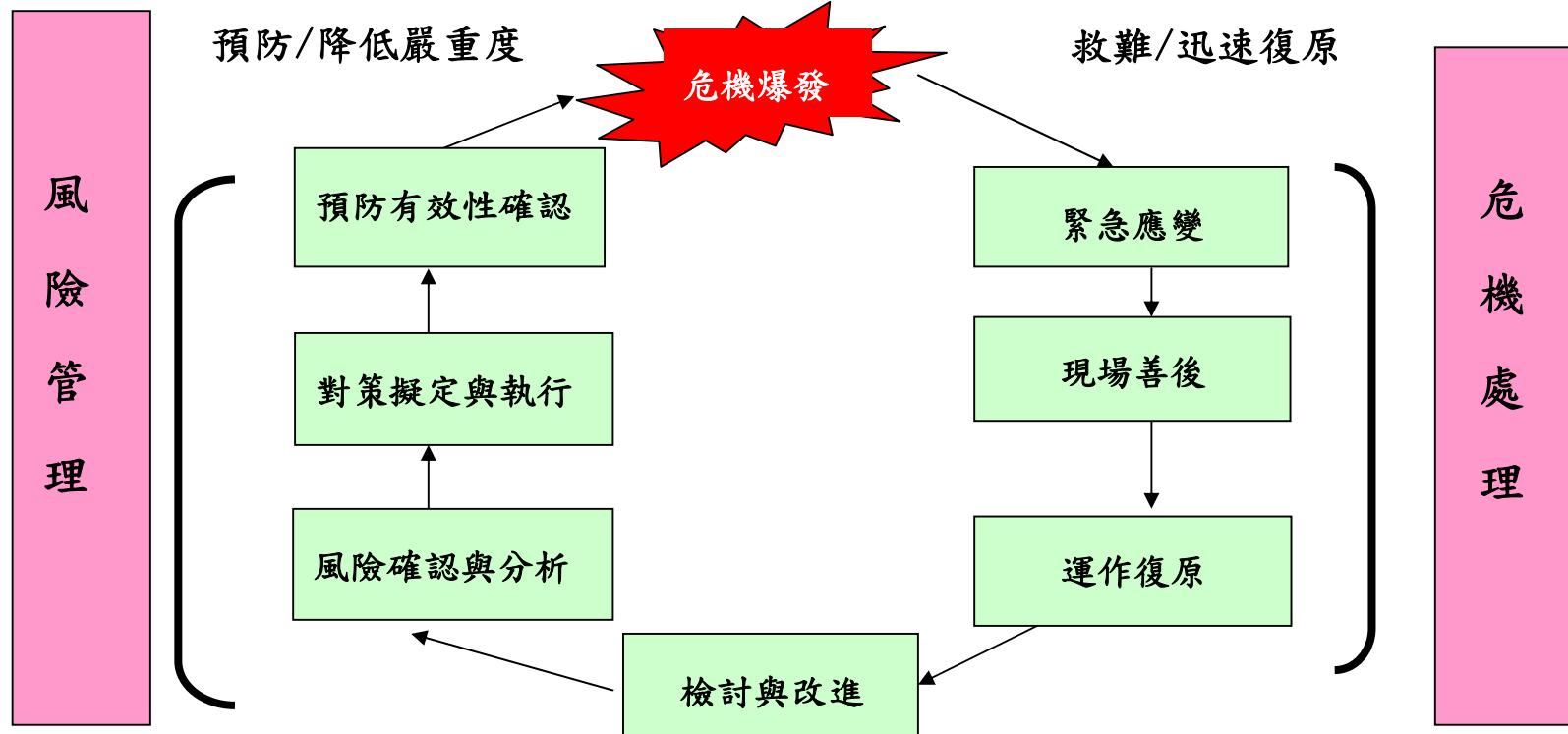


圖 6.1、危機處理與風險管理循環示意圖

6.1 正確認識危機

危機處理的第一步首先要有正確的認識危機，這是極其重要的一步，但也往往因為危機複雜、難以預測，如沒有及時「對症下藥」將導致決策游移不定與處理上的重大落差，造成危機擴大、徒然增加損失與處理成本。然而危機無定性，沒有一定的模式來認識危機，謹以下列五原則說明如何正確認識危機、期能掌握危機的問題核心：

表 6.1、正確認識危機五大原則

危機認識原則	說明
(一)第一時間辨識及認識危機	掌握危機形成的原因與影響的範圍，據以確定處理方向。
(二)掌握危機演變的趨勢與結構	從危機的程度性、破壞性、複雜性、動態性、擴散性、結構性等六方面來進行分析與研判。
(三)評估危機影響範圍與層級	藉助相關的專家，了解組織運作的底線與運作標準，可以即時釐定需協調整合的相關部會與所需危機處理的人才、設備等資源。
(四)分析易遭致危機的時機	危機的不定性加上誘發危機的因素非常的多，外在環境變動時，所產生的危機更難以捉摸，需即時加以深入分析。
(五)釐清危機的重要利害關係人	危機處理須掌握各利害關係人的觀感並充分的溝通，依據重要度的排序，配合機構運作與資源分配以適當有效的處理危機。

(一)第一時間辨識、認識危機

除了危機因素明顯或災害擴大的抑制外，危機處理者應在行動前的第一時間認知危機、辨識危機，掌握危機形成的原因與影響的範

圍，據以確定處理方向，如此才能在危機處理上找到適當支持的資源及較正確的解決方法，奠定良好危機處理的基礎。

(二)掌握危機演變的趨勢與結構

進行危機處理，需隨時掌握危機變化的趨勢，注意與加強使危機影響正向的因子、削減負面因子，運用變化的趨勢動態修正危機處理的決策與行動，了解危機的結構以確定處理行動各面向的周延性，在危機處理上，才能站在有利的決策位置，不致弄巧成拙，帶來許多無謂的損耗。掌握危機的趨勢與結構，可從危機的程度性、破壞性、複雜性、動態性、擴散性、結構性等六方面來進行分析與研判。

(三)評估危機影響範圍與層級

藉助相關的專家，迅速評估危機影響的範圍與層級，了解組織運作的底線與運作標準，可以即時釐定需協調整合的相關部會與所需危機處理的人才、設備等資源，且須以可有效運作組織與調度相關資源的首長為危機處理的負責人，如此危機處理行動才能迅捷有效。

(四)分析易遭致危機的時機

危機的不定性，讓發生的時間點難以預測，誘發危機的因素非常的多，加上外在環境變動時，所產生的危機更難以捉摸。但某些情境下的時機，的確較易發生危機或讓危機加劇，從民眾對政府機關的功能來看，易遭致危機的時機有如下表所示：

表 6.2、易遭致危機的時機

易遭致危機的時刻	案例
1.重大天然災害發生	地震、風災、水災、森林大火、海嘯等
2.法令或制度變更時	油價浮動調整制度、贈與稅與遺產稅法之變更
3.重大政經環境變化	二次金改引起之變化及衝擊
4.社會結構的急遽變遷	社會貧富快速 M 型化
5.大型群眾聚集或活動時	紅衫軍、野草莓群眾運動
6.重大社會事件發生時	詐騙集團盛行、毒奶粉事件
7.自然環境劇烈變化時	地球暖化、地層下陷等
8.全球性競爭與相互間聯結的變化	國際金融風暴、油價飆漲，WTO 的影響
9.重要首長身故、失能或發言失當時	總統遇刺、高層涉及貪污事件等
10.國家安全與社會治安有威脅時	擄人勒贖事件、釣魚台領域衝突問題

(五)釐清危機的重要利害關係人

危機的利害關係人通常有：危機製造者、受危機衝擊者、被牽連而受影響者、可能被危機波及者，甚至是具有權力的公眾或媒體等組合，危機處理須掌握各利害關係人的觀感並充分的溝通，依據重要度的排序，配合機構運作與資源分配，與以適當有效的處理危機。

6.2 危機的種類

危機的種類和分法非常多，例如依層次不同分為個人危機、團體危機、組織(社會)危機和國家危機；依時間分有突發危機和潛在危機；依發生原因可分為天然造成(天災)和人為造成(人禍)；從行政各部會運作的眼光來看，配合全球核心風險，如表 6.3 所示可分類為：

表 6.3、危機的種類與來源

危機種類	危機來源
(一) 經濟危機	全球金融風暴、美元與重要國際貨幣大幅波動、大型企業倒閉裁員、中國經濟硬著陸、劇烈的通膨、物價異常飆升等。
(二) 環境危機	全球暖化造成的劇烈氣候變遷、乾旱、颱風、地震與洪水等。
(三) 政治危機	恐怖攻擊、戰爭、貪污犯罪、激烈動盪的群眾運動、政黨惡鬥、具影響力政治人物的不當發言或突然死亡等。
(四) 社會危機	全國流行性疾病、傳染病、交通癱瘓、重大治安與社會事件等。
(五) 科技危機	關鍵資訊系統破壞或無法運作、奈米與生物等新科技伴隨無法預知控制的危機等。

如果從危機發生的可預測性及可影響難易程度看，危機也可分類如下說明及如圖 6.2 所示，危機處理對策及方法依不同危機情境需做適當的選擇，在 6.5 危機處理流程與作法之章節將進一步說明。

1. 常見的危機：此一危機同時具備可預測性及大家已知的影響可能性，而危機之所以會發生，導因於使用了有危險甚至是結構不良的技術系統，或者是管理的疏忽所造成。例如：發生於2005年1月

邱小妹妹人球事件，所引爆之台灣緊急救護醫療體系的危機。

- 2.非預期危機：此類型危機難以預測，但當危機事件一旦發生，管理者於處理事件上有較容易的影響性。換言之，危機的發生係事出突然來不及防備，而非管理者無法防備。例如：台灣農產品生產過剩，所導致的農產品價格危機。
- 3.棘手的危機：此類型危機可以被充分地預料，但要施加處理卻幾乎是不可能的，原因在於處理方式相當地困難或是因為各方利益的衝突而無法著手處理。例如：2002年行政院宣布推動農漁會信用部改革方案，所引爆之國內政治危機。
- 4.主要的危機：此型危機可說是最危險的危機類型，因為它既無法被預測也無法被妥善因應。例如：美國911事件，所引起之美國國土安全危機。

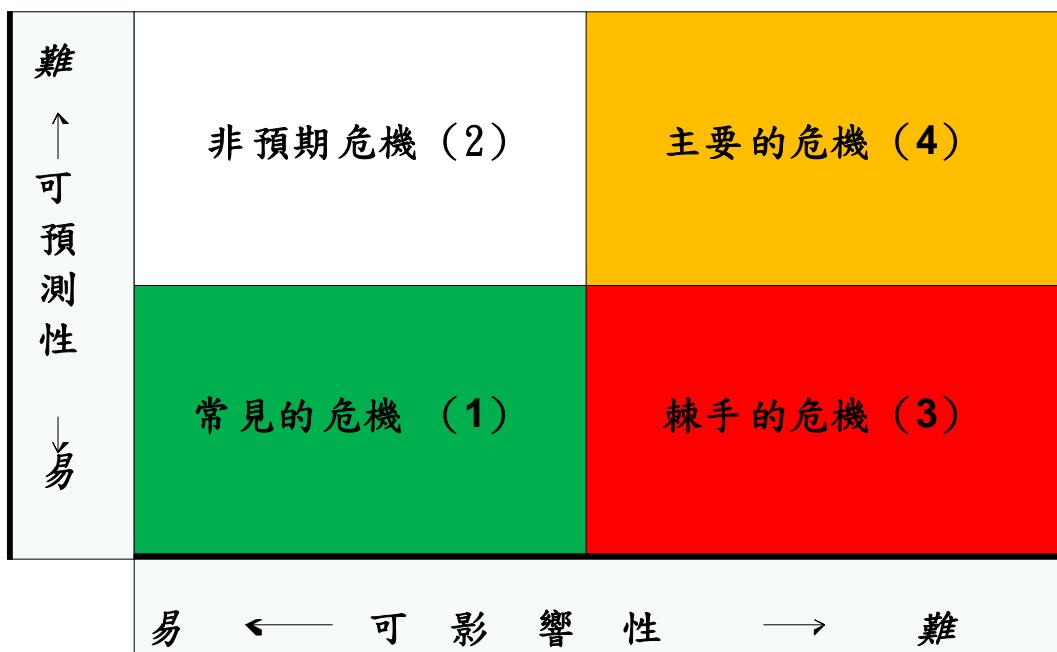


圖 6.2、危機類型矩陣

6.3 危機處理的目標與策略

危機處理的目的很明顯的是在第一時間點要發揮緊急救難的功能，同時也要穩定住局面，避免災情擴大，接著要儘速恢復原狀或原來功能，經過檢討改進後能發揮再發防止的效果。成功的危機處理也會提升民眾與媒體對政府的信任，在企業經營上，好的危機處理能力也會成為企業的競爭優勢，王品集團在重組牛肉危機事件的有效處理就是很好的例子。圖 6.3 列舉一上位的危機處理目標與策略，各部會應以其施政願景與計畫為基礎，在施政目標與策略項目中具體列入危機處理的目標與政策，並要求下屬機關承接並展開成行動方案，例如加強宣導、教育訓練、實際演練、改善與媒體的互動等等。

危機處理目標

在第一時間點要發揮緊急救難的功能，穩定住局面，避免災情擴大，儘速恢復原狀或原來功能，經過檢討改進後，希望能發揮再發防止的效果，成功的危機處理也會提升民眾與媒體對政府的信任，在企業經營上，好的危機處理能力也會成為企業的競爭優勢。

危機處理的實施策略

因為危機本質上的高複雜度與急迫性，危機處理必須依危機的狀態與條件，即時並靈活的交互運用不同的策略與手法。危機處理的上策是「順應時勢，主動求變」；中策是「逐步改造，緩慢應變」；下策是「一意孤行，抗拒變局」。

圖 6.3、危機處理的目標與策略

危機本質上就有相當高的複雜度與不確定性，危機處理所用的手法或策略就必須針對危機的狀態與條件，靈活的交互運用，簡單的說，危機處理的上策是「順應時勢，主動求變」；中策是「逐步改造，緩

慢應變」；下策是「一意孤行，抗拒變局」。各部會應依照這些原則與機關的特性，擬定危機處理的實施策略，並將危機處理政策轉達同仁周知，使其認知相關責任，並與其利害關係人進行溝通。

各部會擬訂危機處理的目標與策略時，應該參考下列原則與要領：

- (1)最好的依據是過去曾發生的危機事件之事後檢討，以最迫切需要加強及改進的項目為優先。
- (2)各部會依照組織架構與功能，訂定危機中運作的最低作業水準與基本人力，作為危機處理決策的先期標準。
- (3)各部會應依其功能與業務，釐定所需跨部會之最基本資源與需求，提請上級單位整合跨部會功能與支援。
- (4)有效的決策行動與狀況變化的情報與溝通是危機處理的關鍵，各部會應於平時即建立健全的系統，以利狀況發生時能即時與伙伴單位及上級指揮中心保持密切連繫。
- (5)各部會依照面臨危機與衝擊的特質，考量單位資源與組織功能，不違背危機處理目標與原則下，得靈活使用下列手法處理危機及其衍生之衝擊：迴避、抑制、控制、削減、稀釋、中和、分散、轉嫁、保留與承擔等。
- (6)各部會應加強遵循計畫、行動、檢視驗證與改善提昇的作業循環，記錄重要行動與行動施行後的結果，做後日後傳承與策略調整的重要依據。

6.4 危機處理架構及組織職責

危機處理的架構用比較簡單易了解的分法，可以分為危機前、中、後三大管理階段，如表 6.4 危機處理架構所示，第一階段在危機發生前，著重在做好風險管理與預防，此階段的關鍵是提早掌握與預測危機的資訊，幾個重要步驟為：(1)危機調查與預測、(2)建立危機早期預警指標與系統、(3)危機辨認與認知、(4)危機管理小組建置、(5)相關資源調查與整備、(6)危機處理計畫擬定、(7)演練與訓練、(8)持續檢討與改善；第二階段危機處理的程序與做法，此時針對當前的危

機，基於時間最短、損失程度最低及動支資源最少的理念，有計畫、有步驟的施行有效與確實的對策和行動；第三階段則在危機結束後，側重於應以何種手法挽救損失、制定與施行回復的措施與方案，並對此次危機的再發防止、經驗學習與相似風險的對策平行展開，並回饋到第一階段的步驟群裡。此三階段的重要步驟整理如下表 6.4。

表 6.4、危機處理架構

危機階段	重要步驟
(一)潛伏期	(1)危機調查與預測；(2)建立危機早期預警指標與系統；(3)危機辨認與認知；(4)危機處理小組建置；(5)相關資源調查與整備；(6)危機處理計畫擬定；(7)演練與訓練；(8)持續檢討與改善。
(二)爆發/處置期	(1)靈敏暢通的警報與通報系統；(2)成立危機處理小組-蒐集資訊、診斷危機、確認決策方案；(3)協調跨部會任務與分工合作、執行處理策略、重點即時處理；(4)適時的媒體溝通運作；(5)有效的協調談判；(6)善後與檢討。
(三)善後及經驗學習期	側重於應以何種手法挽救損失、制定與施行回復的措施與方案，並對此次危機的再發防止、經驗學習與相似風險的對策平行展開，並回饋到第一階段的步驟群裡。

為確保危機處理有效的執行，機關危機處理架構需界定、文件化並溝通負責人員的角色、責任與權限，並提供充份的資源以利危機處理工作之推動。機關首長負有危機處理之最終責任。首長應指派執行者負起特定責任，以確認機關適切地實施危機處理作業，並在機關中所有運作的階層與範圍，皆能執行相關的要求事項。管理階層應提供執行、管制與改善的必要資源。而危機處理執行者應具有界定之角

色、權限及責任。表 6.5 列出一般危機處理小組之組織與職責的基本架構，而危機處理小組之組織與其職責可依部會的特性及不同危機狀況而因應變化，但需於平時即建置並定期進行訓練及演練。表 6.6 及 6.7 為實際運用於火災及 SARS 危機的危機處理工作表範例，各部會則需依其組織功能與部會特性，訂定自己的危機處理行動方案，此行動方案表有幾項撰寫重點：(1)選定劇本進行情境分析、沙盤推演，例如火災危機或 SARS 危機；(2)縱軸為各相關部會/單位，橫軸為危機演變時間，依時間切割手法寫下對應的行動方案與行動負責人；(3)檢驗行動方案是否達成危機處理目標；(4)檢驗跨單位行動的銜接時點與連貫性；(5)點檢並記錄相關行動所需人力、物資與系統資源(6)建立對應的緊急通聯表(7)反覆演練與修正(相關表格參見附錄三)。

表 6.5、一般危機處理小組組成及職責架構

成員	職責及工作分配
總指揮	1.監控整體事件的發展 2.主持會議 3.駐守指揮中心監督各部門運作
執行秘書	協助總指揮連繫並處理小組事務
發言人	負責對內、對外發佈訊息，並處理媒體報導相關事宜
輔導官	1.輔導及跟進情緒受影響之人員/家庭 2.預備「危機錦囊」
執行官	1.事項安排、人力資源調配 2.指導各部門人手工作 3.收集危機發生人、事、物相關資料及物品
聯絡組	1.(對外) 通知有關支援單位 2.(對內) 通知危機處理相關人員 3.駐守指揮中心收發各部門最新消息
法務組	提供相關法律問題諮詢服務
協調組	負責部會內外有關事務之申訴、仲裁、慰問、救助、賠償等協調工作。
公關組	1.預備一切對外發放資訊 2.處理外界查詢/採訪、安排新聞會事宜
應變組	處理事發現場的急救應變安排
醫護組	負責緊急醫務專業之處理
記錄組	1.收集有關部門的記錄資料 2.預備危機事件處理報告 3.平日搜集有關的剪報
其他	其他支援事宜

表 6.6、火災危機處理小組職責及工作分配

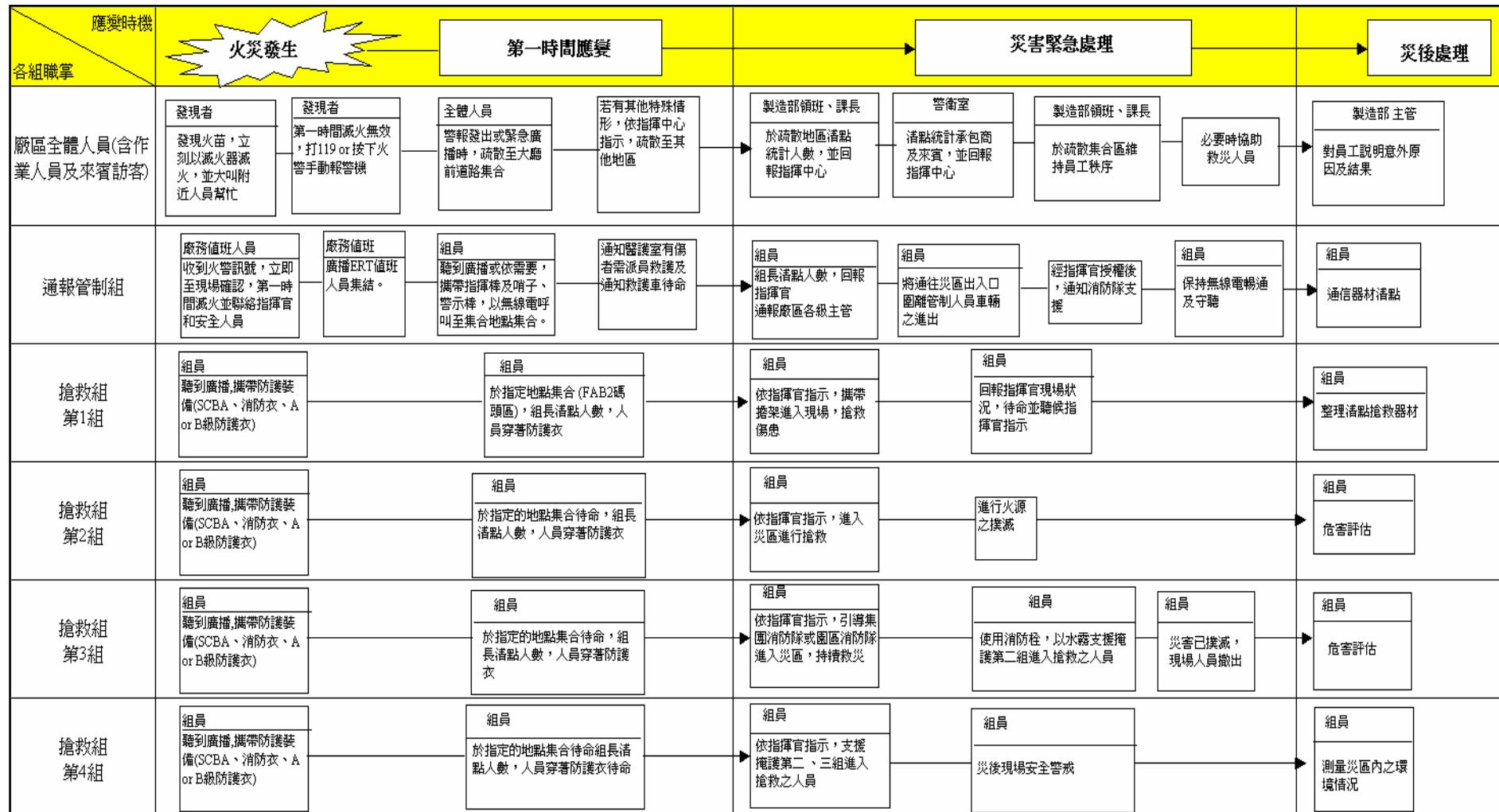


表 6.6、火災危機處理小組職責及工作分配(續)

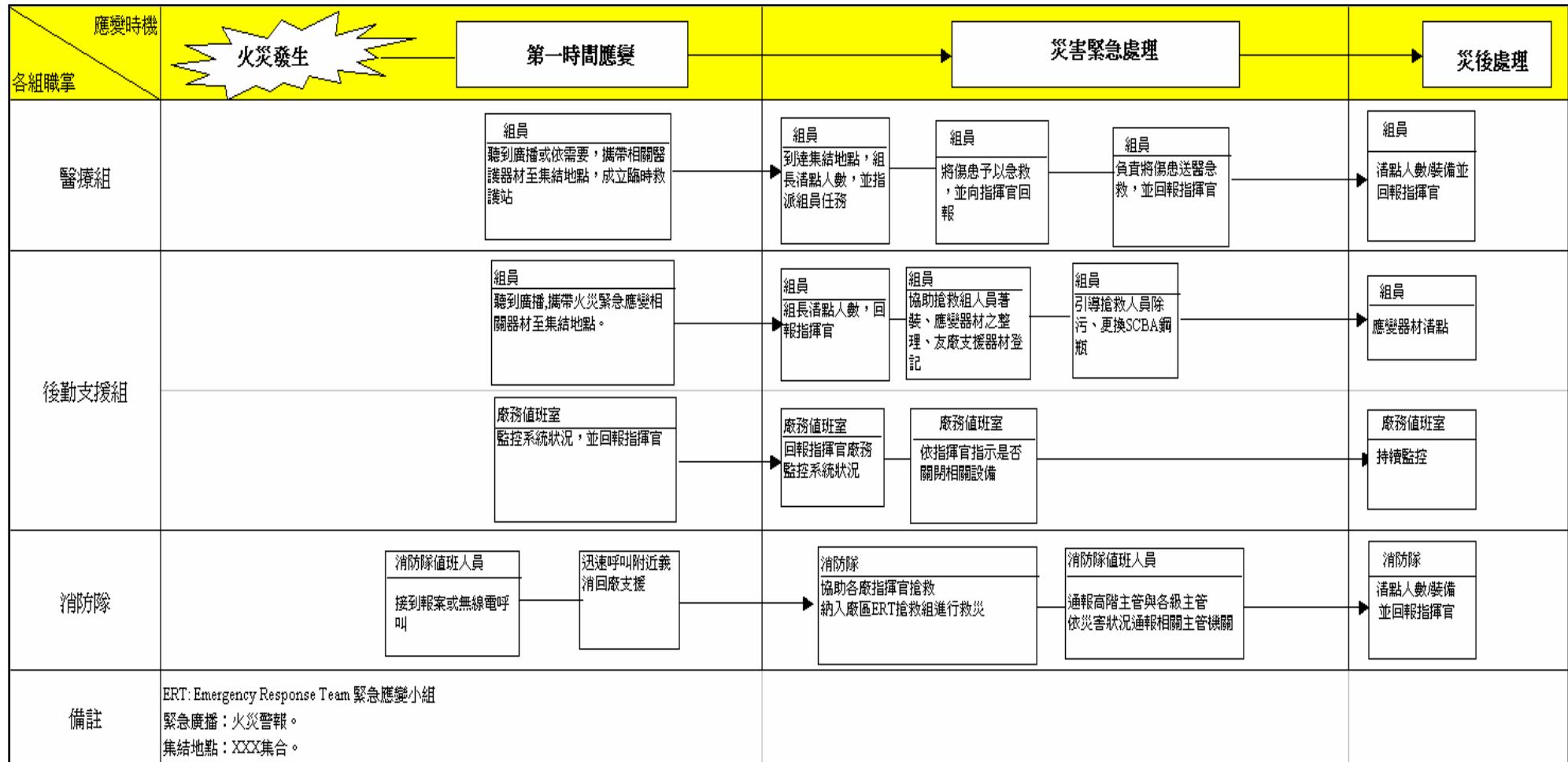


表 6.7、SARS 危機處理小組職責及工作分配

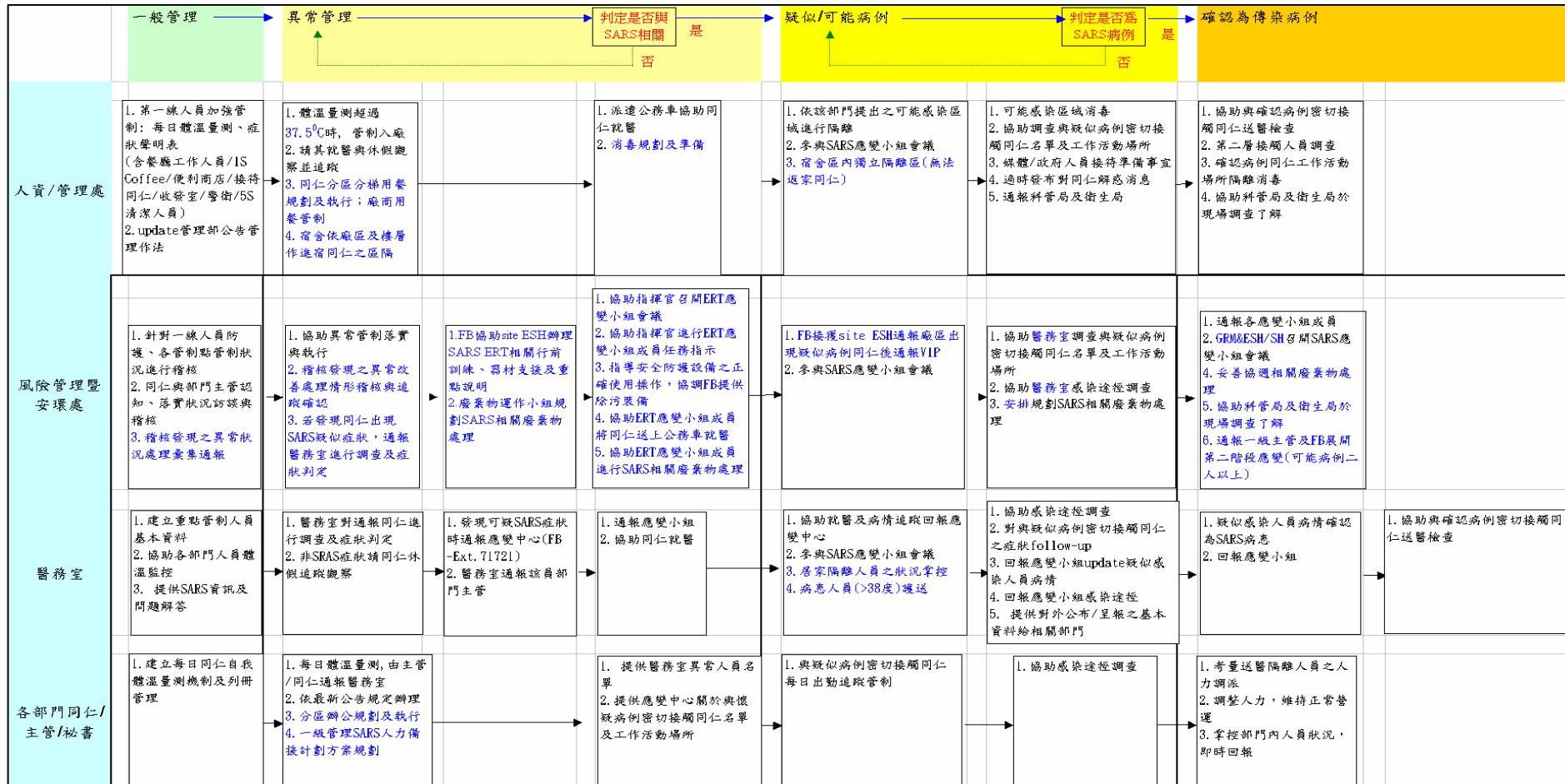
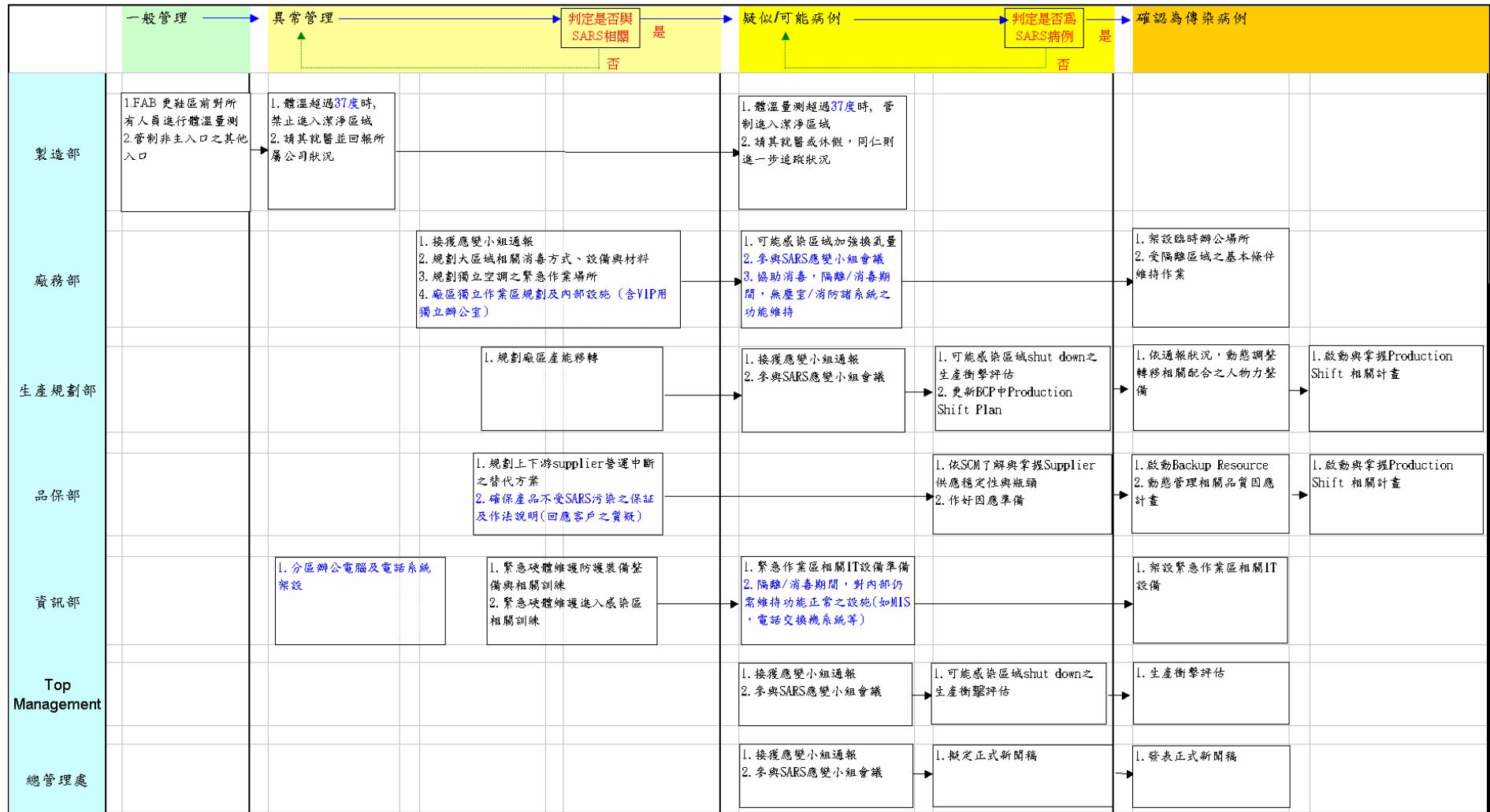


表 6.7、SARS 危機處理小組職責及工作分配(續)



6.5 危機處理流程及作法

本節進一步闡述危機發生時第二階段危機處理的程序與做法，此時針對當前的危機，基於時間最短、損失程度最低及動支資源最少的理念，有計畫、有步驟的施行有效與確實的對策和行動，在黃金時間內對受災地區及人員調度所需人力及物力，以進行搶救。並立即對外說明，強調採取的處置方式，以使社會大眾安心。

從危機類型及情境分析後，首先要決定使用何種策略及方法處理發生的危機，表 6.8 簡單說明選擇的思維模式。圖 6.5 則簡單介紹一般標準的危機處理流程。

表 6.8、危機處理手法之選擇

手 法 類 型	控 制	迴 避	轉 嫁	稀 釋
1. 棘手的危機	?	△	△	△
2. 主要的危機	△	?	△	△
3. 常見危機	△	X	X	X
4. 非預期危機	△	X	X	X

△ 表應考慮之手法 X 表不需考慮 ? 表需進一步研商對策

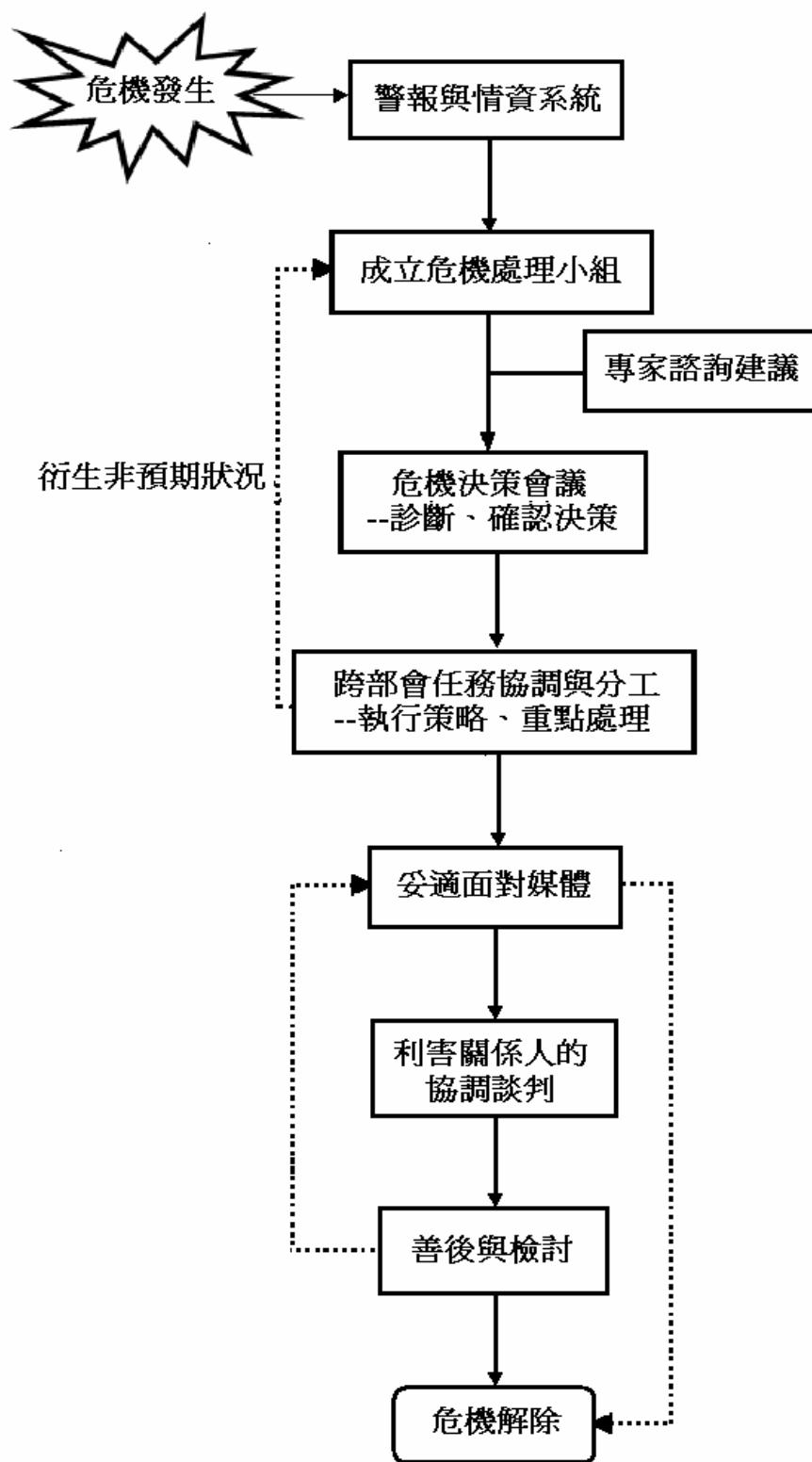


圖 6.4、危機處理流程

依據以上所示危機處理流程，我們應建立及善用如以下 6.9 查核表以確保各重要步驟被確實執行。

表 6.9、危機處理步驟查檢

危機處理步驟	主要工作及功能	負責單位
1.建立警報與通報系統	1.單位主管掌握事情發展狀況 2.做出正確妥適的處置與應變	各單位主管
2.成立危機處理小組	1.儘速召集相關人員成立「危機處理小組」 2.蒐集資訊 3.診斷危機 4.確認決策方案	危機小組負責人
3.協調跨部會任務與分工合作	針對危機狀況，危機小組的負責人需釐定、協調跨部門部會人力與資源的分配。	危機小組負責人
4.適時的媒體溝通運作	1.將事故原因、範圍、處理情況與檢討改善等做合宜的說明 2.並備好書面資料，妥適的面對媒體	發言人
5.有效的協調談判	妥善規劃協調與談判，避免與利害關係人發生衝突	協調官
6.妥善的善後與檢討	1.做好善後的處理與檢討 2.將經驗記錄與傳承，預防下一次或類似的危機再發。	危機小組負責人

為補充表 6.9 危機處理步驟查檢表所示，危機處理的主要的步驟進一步說明如下：

(1) 瞬敏暢通的警報與通報系統

作戰時仰賴良好的通信系統，才能運籌帷幄決勝於千里之外，面對危機處理時更需動態的警報與通報系統，使各部會無論是處理天然災害、重大安全事故或群眾運動，單位主管掌握事情發展狀況，做出正確妥適的處置與應變，警報與通報系統除注意有線與無線的通訊暢

通外，也須注意電力喪失時訊息傳遞的應變措施。

(2)成立危機處理小組—蒐集資訊、診斷危機、確認決策方案

危機發生後，可能發展與擴散迅速，要將危機控制在最小範圍，須儘速召集相關人員成立「危機處理小組」。共同了解與掌握危機發生原因及現況，研判危害程度與趨勢，決定妥善處理方式與行動項目，配合到達現場人員，設立前進指揮所，掌握狀況，隨時回報。

(3)協調跨部會任務與分工合作—執行處理策略、重點即時處理

重大的危機事件處理，常需跨部門的資源與人才整合，必需針對危機狀況，釐定相關的人力與分工，排除本位主義相互支援合作，才不至於左支右絀延誤處理時機，此時危機小組的負責人以有權調動此跨部門部會人力與資源的首長為宜。

(4)適時的媒體溝通運作

重大危機發生後，媒體基於民眾知的權利必定蜂擁而來，在掌握危機初始狀態與決定處理策略後，應慎選發言人，發揮化妝師的角色，將事故原因、範圍、處理情況與檢討改善等作合宜的說明，並備好書面資料，妥適的面對媒體，避免發散式的報導與借題發揮，必要時提供資訊更新與補充，以爭取主動。

(5)有效的協調談判

危機處理過程中或處理策略執行中，為避免與利害關係人雙方發生衝突，妥善規劃協調與談判，是轉危為安的重要步驟，甚至創造雙贏與消弭後遺症。談判協調前資訊、法令規章的準備，專業意見的諮詢等均是不可或缺的技巧，另外當事人或單位主管不宜擔任談判主角，以避免無法轉圜的僵局。

(6)妥善的善後與檢討

危機處理告一段落，對後續衍生的問題應做好善後的檢討，例如

人員的安撫、形象與聲譽的再造等，都需要妥善的規劃，另外處理過程有無缺失或改善空間也需一並檢討，將這些經驗記錄與傳承，併入危機管理的範疇，預防下一次或類似的危機再發生。表 6.10 列出檢討與改善的桌檢項目供讀者參考。

表 6.10、檢討與改善的桌檢項目

序號	檢討項目	需檢討 (Yes/No)	提昇與改善建議 (前欄為 Yes 者請填)	負責單位/完成日期
1	危機發生的原因，為何發生，何時爆發			
2	風險管理階段未曾考量			
3	事先防範工作的缺失			
4	警報與通報系統的功能與時效			
5	危機處理過程的即時性			
6	危機處理小組及相關部門的行動正確性			
7	媒體應對與運用			
8	處理小組人事調整			
9	危機處理結構調整			
10	記錄與傳承			

(7)演練、測試與驗證

前事不忘後事之師，危機處理末段的善後與檢討必需轉化成風險管理程序中沙盤推演的劇本，經由反覆的演練、測試與驗證，提高面臨危機處理時的能力，演練與測試依不同風險劇本可透過會議室裡的沙盤推演或實地的現場模擬演習進行，驗證則可由邀請內部、外部專家(Third Party)、利益相關人專業代表(如保險業的營運中斷專家)或首長來進行評分，演練驗證的重點摘要如表 6.11：

表 6.11、演練、測試與驗證的要點

序號	項目	需檢討 (Yes/No)	提昇與改善建議 (前欄為 Yes 者請填)	負責部會/完成日期
1.	事件相關部會是否均已列入危機作業流程並完成演練			
2.	跨部會的作業項目銜接是否正確傳達、承接與銜接			
3.	所有演練操作動作是否正確			
4.	相關關鍵人員組織與通訊表是否正確與定期更新			
5.	關鍵資源與設備表是否已完備危機處理所需並定期更新			
6.	關鍵委外危機處理人員物資、設備取得運作完整性與合理性			
7.	相關承商與技術人員來源與通訊資料是否定期維護與更新			
8.	演練目標回復是否合理，有無重大瑕疵			
9.	演練使用時間是否符合目標			
10.	演練過程整體完整性與合理性			

6.6 各部會推動危機處理之建議

台灣近年來危機不斷，災難頻仍，儘管政府部門投入可觀的人力、物力、財力從事災害防救，每年的天災人禍徒使人民生命與財產

損失難以計數，對國家之經濟發展及政府威信也產生相當嚴重的威脅，政府部門如何有效處理各型危機與緊急災變，業已成為急迫且必須正視的課題。表 6.12 謹從政策、組織架構、流程、執行細則、公關、績效評核及標竿學習等面向，提出建議以供相關部會做為落實與改善之參考。

表 6.12、各部會推動危機處理之建議

推動危機處理之建議	說明
1.落實整合型的風險管理與危機處理機制	具整體性、前瞻性及整合型的危機處理機制，有效協調並整合各部會
2.危機緊急應變執行細則標準化及表格化	執行細則標準化及表格化，以確保各級人員處理危機的及時性、有效性及一致性
3.積極及主動的危機應變支援團隊	有效統合內外部資源，支援單位在提供跨部會危機處理所需之支援時，要具有積極及主動的精神
4.建立與媒體有效的溝通與互動	善用各種溝通工具，交換最新資訊，掌握最新狀況。與媒體良好及有效的互動關係
5.妥善的危機處理準備與演練	各部會主管領導所屬與相關單位、民間組織，適時的測試與演練能驗證危機處理計畫之有效性
6.建立交流與觀摩學習機制	透過計劃性的交流與觀摩學習活動，更佐以電子化知識平台的功能
7.納入績效考核與獎懲制度	將危機處理執行績效列為部門 KPI，並訂定合理且有效的獎懲制度

1. 落實整合型的風險管理與危機處理機制

各部會之危機處理應與風險管理架構相互結合，對於經過風險處理後仍高於可容忍程度之風險，應預先規劃危機處理之因應措施。目前我國亟需強調並落實一個具整體性、前瞻性及整合型的危機處理機制，有效協調並整合各部會相關單位、民間組織、國外救援團體等各種可用資源，讓各種危機能迅速化險為夷，進而創造新動能、新契機。

2. 危機緊急應變執行細則標準化及表格化

危機緊急應變計畫，應包括危機應變小組、應變策略、公關溝通、善後處理等標準作業程序，在擬訂作業程序時各部會應善用流程圖、權責架構表，並讓執行細則標準化及表格化，以確保各級人員處理危機的及時性、有效性及一致性。表格化設計可參考表 6.13 各部會危機處理架構與腳本，但需以部會本身業務特性，危機類別及實際處理情境之需求事先客製化。

表 6.13、各部會危機處理架構及腳本

危機階段 處理步驟 單位	潛伏期	爆發期	處置期	善後期			
	辨識/評估/處理風險	警報與通報	診斷/決策	協調跨部會分工/救難支援	媒體溝通運作	與關係人協調/談判	善後與檢討
救災中心							
總指揮							
發言人							
內政部		依不同危機性質，各危機處理小組召集人於平時即應召集相關部會的小組成員，擬定危機處理策略、任務分配及演練計劃，任何危機爆發時各危機處理小組即可依計劃分工合作，從容處理危機救難、處置、善後及復原之相關事宜，化險為安。					
衛生署							
環保署							
交通部							
國防部							
農委會							
原能會							
研考會							
其他部會							

3. 積極及主動的危機應變支援團隊

各部會應適時啟動危機應變小組，必要時應迅速陳報上級機關建立跨機關之危機應變小組，有效統合內外部資源，支援單位在提供跨部會危機處理所需之支援時，要具有積極及主動的精神，不要凡事需等上級指示或地方的申請才有所行動。事前法令完備、跨部會共識及時常演練等配套措施，是有效救援必備的條件。美國的正規部隊及後備國民兵，在紐奧爾良市受卡翠納颶風侵襲時，能提供及時與有效的救援，是最好的學習對象。

4. 建立與媒體有效的溝通與互動

在危機事件非常緊急及資訊不足之情況下，政府對媒體及民眾的溝通與宣導往往比危機處理本身更來的重要。各部會平時即需建立部會內外部即時通報窗口及機制，善用各種溝通工具，交換最新資訊，

掌握最新狀況。與媒體良好及有效的互動關係應從認識及尊重傳媒的需要開始，事先要擬出記者可能會問的問題並做好功課與準備，面對記者時也要能遵循適當的對答原則，如此良性的互動與結果將可預期。表 6.6 簡單提示傳媒的需要及與傳媒對答的基本原則。

表 6.14、與傳媒對答的基本原則

項目	說明
(一) 傳媒的需要	1.報導社會關心的事情 2.言論自由 3.即時回應 4.合作和尊重態度
(二) 與傳媒對答的基本原則	1.態度誠懇，表示尊重和禮貌 2.確保提供準確資料，因為事後較難澄清或更正 3.預早擬定要傳達的核心訊息，言簡意賅 4.接受訪問時要沉得住氣，將不喜歡的問題轉移到所要傳達的核心訊息，避免被激怒和顯出防禦心態 5.若無法立即回覆或證實消息時，應傳達誠懇公開的感覺，避免說『無可奉告』或“no comments” 6.結束訪問時，應交代如果有進一步的消息，並表達將盡快傳達有關資訊。

5. 妥善的危機處理準備與演練

危機處理及緊急應變能力提升的不二法門，乃在於平時心理及實質的準備與不斷的測試與演練，適時的測試與演練能驗證危機處理計畫之有效性。各部會主管要以身作則，領導所屬與相關單位、民間組織，通力合作，落實平時的準備與演練以培養隨時備妥的危機處理能力。

6.建立交流與觀摩學習機制

各部會於危機處理完竣後，應依經驗及事實，作成知識物件案例，俾供學習及檢討改進。行政院已進行過跨部會風險管理實地訪查及評鑑，有不少單位其實已展現相當顯著的績效及進步，如能透過計劃性的交流與觀摩學習活動，更佐以電子化知識平台的功能，整體行政機關在風險管理與危機處理的高效能及持續精進的情境，在短期內應指日可待。

7.納入績效考核與獎懲制度

各部會對處理危機結果發現異常事項，應提出矯正或預防改善措施，並確認該等措施之有效性及回饋風險管理機制持續監控。同時應將危機處理執行績效列為部門 KPI(key performance index)項目之一，並訂定合理且有效的獎懲制度，透過強而有力的推與拉之槓桿作用，讓所有人員養成高度的危機意識與處理能力，我們面臨各類型危機時，必能從容以對，化險為夷。表 6.15 謹舉例說明部會可考慮使用的部門績效管理表。

表 6.15、部門績效管理表

XXX 部 2009 年 Q1 績效管理表							
管理項目		去年水準	權重%	目標	實績	得分	說明
1.	• • •	XX	XX	XX	XX	XX	• • •
2.	危機發生件數	10	10	8	8	10	
3.	民眾投訴件數	25	10	20	25	0	
4.	• • •						
5.	• • •						
6.	• • •						
7.	• • •						
8.	• • •						

七、參考文獻

7.1 標準與研究報告

1. Australian/New Zealand Risk Management Standard, AS/NZS 4360:1999.
2. Case Studies: Managing Risks to Improve Public Services, National Audit Office, October 2004
3. Executive summary of the Modernising Government White Paper, National Audit Office, June 1999
4. Guidelines for Managing Risk in the Western Australian Public Sector, Ministry of the Premier and Cabinet, Government of Western Australia, 1999
5. Integrated Risk Management, Treasury Board of Canada Secretariat, 2004
6. Managing Business Risk in Government, National Audit Office, February 2000
7. Management of Risk - Principles and Concepts, HM Treasury, October 2004
8. Risk: Improving government's capability to handle risk and uncertainty, Strategy Unit, Cabinet Office, November 2002.
9. Risk Management Questionnaire, Audit Office
10. Supporting innovation: Managing risk in government departments, National Audit Office, 17 August 2000
11. Crisis Response and Communication Planning Workbook, BMW Car Club of America, Inc. December, 2005
12. Crisis and Emergency Management- A Guide for Managers of Public Service of Canada, Patrick Boisvert and Raphael Moor, 2004
13. Comprehensive Dimensions of Government Intervention in Crisis Management, Juan Meng and Bruce K Berger, China Media Research, 4(1), 2008
14. Gundel, S.
2005 "Towards a New Typology of Crises". *Journal of Contingencies and Crisis*
15. 廖洲棚、吳秀光. 政府危機管理之協調行動模式：概念與模式建立

7.2 風險管理相關網站

1. Risk Management Internet Services
---<http://www.rmis.rmfamily.com/db/checkrisk.php>
2. Institute of Chartered Accountants in England & Wales---<http://www.icaew.co.uk>
3. Association of Insurance and Risk Managers
---<http://www.airmic.co.uk>
4. Reuters Limited---<http://www.reuters.com/risk>
5. risk management standards ---www.riskbusiness.com
6. AS/NZ risk management standard ---www.riskmanagement.com.au
7. Treasury Board of Canada
www.tbs-sct.gc.ca/pubs_pol/dcgpubs/RiskManagement/siglist_e.html
www.tbs-sct.gc.ca/pubs_pol/dcgpubs/RiskManagement/rmf-cgr_e.asp
8. National Health Service Controls
Assurance---www.doh.gov.uk/riskman.htm
9. The society for risk analysis---www.sra.org
10. The Association of Local Authority Risk Managers
---www.alarm-uk.com
11. UK National Audit Office---<http://www.nao.org.uk/>
12. HM Treasury--- www.hm-treasury.gov.uk/
13. <http://ck101.com/forums/thread-1339050-1-2.html>
- 14.[http://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%89%E9%B9%BF%E5%A5%
B6%E7%B2%89%E6%B1%A1%E6%9F%93%E4%BA%8B%E4%BB%
B6](http://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%89%E9%B9%BF%E5%A5%B6%E7%B2%89%E6%B1%A1%E6%9F%93%E4%BA%8B%E4%BB%B6)
15. <http://blog.roodo.com/tqmpili/archives/7242495.html>

附錄一、專有名詞

1. 風險(Risk)：潛在影響組織目標之事件，及其發生之可能性與嚴重程度。
2. 危機（Crisis）：發生威脅到組織重大價值之事件，在處理時具有時間壓力，迫使決策者必須做出決策，該決策並可能有重大影響。
3. 機會(Opportunity): 一個事項發生之可能後果，該事項對目標達成有正面之影響。
4. 風險管理(Risk Management)：為有效管理可能發生事件並降低其不利影響，所執行之步驟與過程。
5. 危機處理(Crisis Management)：為避免或降低危機對組織之傷害，對危機情境維持一種持續性、動態性之監控及管理過程。
6. 整合性風險管理(Integrated Risk Management)：以組織整體觀點，系統性持續進行風險評估、風險處理、風險監控及風險溝通之過程。
7. 危害 (Hazard)：一個潛在的損害或一個可能會造成損失的事態。
8. 事件 (Event)：一個特定時期內，在一個特定地點所發生的事態。
9. 利害關係人(Stakeholders)：對於決策或活動，具有影響力、可能受其影響或自認可能被影響之個人或組織。
10. 風險評估(Risk Assessment)：包括風險辨識、風險分析及風險評量之過程。
11. 風險辨識(確認)(Risk Identification)：發掘可能發生風險之事件及其發生之原因和方式。
12. 風險分析(Risk Analysis)：系統性運用有效資訊，以判斷特定事件發生之可能性及其影響之嚴重程度。

13. 影響(Consequence)：一個事件的結果，以定量或定性來表示，可能是損失、傷害、賠錢或獲利及形象與聲譽的影響。
14. 機率(Likelihood)：用來描述頻率及或然率的實際數值。
15. 或然率 (Probability)：一個特定事件或其結果發生的機率，以特定事件或結果在所有的可能事件或結果中所佔的比率來表示。或然率是以介於 0 到 1 之間的數字來表示，0 表示事件不可能發生，1 表示事件一定會發生。
16. 風險評量(Risk Evaluation)：用以決定風險管理先後順序之步驟，將風險與事先制定之標準比較，以決定該風險之等級。
17. 組織風險圖像(Organization's Risk Profile)：指組織主要風險項目及優先順序，以及個別風險項目分析資料；包括風險事件及其影響、緩和風險策略與目標等整體呈現。
18. 成本 (Cost)：直接或間接的活動損失，涉及任何的負面影響，包括了金錢、時間、勞力、分裂、聲譽、政治和無形資產上的損失。
19. 損失 (Loss)：在經濟上或其他方面所發生的負面影響。
20. 風險容忍度(Risk tolerance): 針對某一目標而言，願意接受該目標無法達成的變動程度。
21. 風險處理(Risk Disposal)：對於風險評量後不可容忍之風險，列出可將風險降低至可容忍程度之對策，進而執行相關對策，以降低事件發生之可能性或其影響之嚴重程度。
22. 風險接受 (Risk acceptance)：決定接受一個特定風險的影響及其發生的機率。
23. 風險對策 (Risk treatment)：選擇並執行適當的風險處理方法。
24. 風險規避(Risk Avoidance)：決定不涉入或退出風險處境。
25. 風險降低(Risk reduction)：選擇使用適當技巧及管理原則，以減

低風險或其發生機率。

26. 風險保有(Risk retention)：特意或非特意承擔風險所造成之損失，或為組織之財物損失負責。
27. 風險轉移 (Risk transfer)：透過立法、合約、保險或其他方式將損失之責任及其成本轉移至其他團體。
28. 殘餘風險 (Residual risk)：執行風險對策後所剩下的風險。
29. 監控(Monitor)：定期及不定期檢查、諮詢、觀察及記錄活動、動作或措施之過程。
30. 風險溝通(Risk Communication)：與利害關係人進行風險意識之傳播與交流，包括傳達內容、溝通方式及溝通管道。
31. 不確定性(Uncertainty): 無法在事前明確預知未來發生的可能性與後果。

附錄二、風險評估工具(參考範例)

此風險評估工具係提供機關分析風險之參考範例，請機關依業務特性加以修改。

機關名稱	
部門名稱	
分析人姓名	
職務/職稱	
電話	
E-mail	

步驟一、基本資料收集

1.1 建立機關目標與施政目標之關聯性

機關目標	施政目標
	1.
	2.
	3.

1.2 建立機關目標與業務方案或計畫之關聯性

施政目標	業務方案/計畫/其他
1.	1.1 1.2 1.3
2.	
3.	

步驟二、風險辨識

2.1 發展風險情境

2.1 業務方案或計畫：

風險項目／情境	風險類別/編碼	風險發生原因	可能後果
	(如表 1 所示)		

表 1、風險類別劃分參考表

風險的來源	說明	影響
商業和法律關係(B)	指的是機關與其他機關之間的關係，如其他機關、非政府機關、法人、學校、供應商、承包商、承租者等	- 機關的資產和資源庫 - 財源和權力 - 活動的直接和間接成本
經濟環境(E)	指的是機關本身、國家或國際的經濟環境，以及會影響經濟環境的因素，如匯率、利率、股市、法人評等、外匯存底、勞工市場人才招募與聘雇、區域經濟合作、自由貿易協定、兩岸關係等	- 人 - 社區 - 績效 - 活動的時機和計畫 - 環境 - 無形的資產，如聲譽、信用、生活品質
人員行為(H)	包括參與機關活動及未參與機關活動的人及行為，如民眾、媒體；舞弊、貪污、洩露資訊、恐怖攻擊等	機關行為
自然事件(N)	包括地理環境與自然變遷，地震、颱風、火山、沙塵暴、溫室效應等	
政治環境(P)	包括立法上的改變，以及會影響其他風險來源的因素，如政權的移轉、政策的修改、政府機關再造等	
科技 (S)	包括機關內外的科技導入與運作，如過時的預測系統、資訊系統等	

風險的來源	說明	影響
管理活動及控制 (M)	機關運作之全部，包括服務或產品未達標準、無法準時履行、未依照預算履行、員工能力/技能/招募/維繫人才、災難恢復能力等	

步驟三、風險分析

3.1 建立風險評量的標準

表 2、機率的敘述分類表

等級	可能性分類	發生機率百分比	詳細的描述
3	幾乎確定	61-100%	在大部分的情況下會發生
2	可能	41-60%	有些情況下會發生
1	幾乎不可能	0-40%	只會在特殊的情況下發生

備註：必須調整這些表格以符合各個機關的需求

表 3、影響的敘述分類表

等級	衝擊或後果	形象	人員	民眾抗爭	財物損失	目標達成
3	非常嚴重	國際新聞 媒體報導 負面新聞	人員死亡 (如 1 名以上)	大規模遊行抗爭	大於一億元(含)	經費/時間大量增加
2	嚴重	台灣新聞 媒體報導 負面新聞	人員重傷 (如 1 名以上)	至中央機關抗爭	一千萬(含)以上 一億元以下	經費/時間中度增加
1	輕微	區域新聞 媒體報導 負面新聞	人員輕傷 (如 1 名以上)	多位民眾電話抱怨	一千萬以下	經費/時間輕微增加

備註：必須調整這些表格以符合各個機關的需求

3.2 建立風險基準

表 4、風險判斷基準

影響 (衝擊或後果)	風險分布		
非常嚴重(3)	3 (high risk) 高度危險的風險，管理階層需督導所屬研擬計畫並提供資源	6 (high risk) 高度危險的風險，管理階層需督導所屬研擬計畫並提供資源	9 (extreme risk) 極度危險的風險，需立即採取行動
	2 (moderate risk) 中度危險的風險，必須明定管理階層的責任範圍	4 (high risk) 高度危險的風險，管理階層需督導所屬研擬計畫並提供資源	6 (high risk) 高度危險的風險，管理階層需督導所屬研擬計畫並提供資源
	1 (low risk) 低度危險的風險，以一般步驟處理	2 (moderate risk) 中度危險的風險，必須明定管理階層的責任範圍	3 (high risk) 高度危險的風險，管理階層需督導所屬研擬計畫並提供資源
	幾乎不可能(1)	可能(2)	幾乎確定(3)
	機率		

備註：E 為極度危險的風險(extreme risk)；H 為高度風險(high risk)；

M 為中度風險(moderate risk)；L 為低度風險(low risk)。

3.3 風險分析

風險項目或 風險發生情境	風險本質評估		風險等級 $(R) = (L) \times (I)$	現有控制機制	殘餘風險		風險等級 $(R) = (L) \times (I)$
	可能性(L)	衝擊或 後果(I)			可能性(L)	衝擊或 後果(I)	
(如表 2 所示)	(如表 3 所示)	(如表 4 所示)			(如表 2 所示)	(如表 3 所示)	(如表 4 所示)

3.4 風險圖像分析

3.4.1 風險本質圖像分析

影響 (衝擊或後果)	風險分布		
	S2 E2	E1 L3 T1	T2 F1
非常嚴重(1)			
嚴重(2)	L2	T3 F3 S3	
輕微(3)	F2 L1	S1	E3
	幾乎不可能(C)	可能(B)	幾乎確定(A)
		機率	

圖 1、風險本質圖像分析圖

環保的 (E)	經濟與財務 (F)	法務的 (L)	安全與保安 (S)	科技的 (T)
E1 氣候改變	F1 利率	L1 義務	S1 入侵	T1 核能
E2 污染	F2 保安	L2 人權	S2 恐怖行動	T2 生物科技
E3 臭氧耗盡	F3 保費	L3 國際協定	S3 機關犯罪	T3 基因工程

3.4.2 殘餘風險圖像分析

影響 (衝擊或後果)	風險分布		
	S2 E2	E1 L3 T1	
非常嚴重(1)			
嚴重(2)	L2	T3 S3 T2 F3 F1	
輕微(3)	F2 L1	S1	E3
機率			
	幾乎不可能(C)	可能(B)	幾乎確定(A)

圖 2、殘餘風險圖像分析圖(現有控制機制)

註：

- 1.本風險圖像之影響及可能性級距請依機關業務特性及需求調整。
- 2.本風險圖像指現有措施採行之後之殘餘風險圖像，包括既有風險圖像與新增風險圖像。其中既有風險圖像可以上年度提報圖像直接表示。
- 3.新增風險圖像須包含新辨識之風險、處理（控制）中之風險及已消滅之風險。其中新辨識風險以代碼 N 表示，處理中風險以代碼 T 表示，而已消滅風險則以代碼 M 來表示。
- 4.本風險圖像內容如項目及文字過多、無法容納，得以大寫英文字母符號標示，並同時於下開主要風險及對策表之主要風險項目內標明相對應之主要風險項目。例如：新辨識的經濟環境類風險可以 NE 表示(或以 N 外匯交割風險表示)，處理中人員行為類風險可以 TH 表示（或以 T 投開票所民眾滋擾及抗爭事件表示），已消滅科技類風險可以 MS 表示（或以 M 治安警訊通報系統故障表示）。
- 5.機關提報圖像中同一類型風險項目有二項以上，則在大寫英文字母符號後附加阿拉伯數字區分項目，例如：NE1, NE2, TH1, MS1, MS2, MS3... 等方式呈現。

步驟四、策略選用

4.1 決定策略運用

策略運用階段	策略名稱	策略說明
採取預防控制措施		
替代措施		
緊急處理措施		
營運持續/復原階段		

4.2 策略流程發展

策略名稱	執行流程

4.3 策略風險評估

風險項目 (風險發生情境)	新增控制機制	殘餘風險評估		風險等級 (R)=(L)X(I)	預計完成日期	負責人
		可能性(L)	衝擊或後果(I)			
		(如表 2 所示)	(如表 3 所示)	(如表 4 所示)		

影響 (衝擊或後果)	風險分布		
非常嚴重(1)	S2 E2	E1	L3
嚴重(2)	T2 L2	T3 F3 S3	T1
輕微(3)	F2 L1	S1 E3 F1	
	幾乎不可能(C)	可能(B)	幾乎確定(A) 機率

圖 3、殘餘風險圖像分析圖

附錄三、危機處理工具(參考範例)

此危機處理工具係提供機關之參考範例，請機關依業務特性加以修改。

一、建立警報與通報系統

表 1、通報主管聯絡表

主管姓名	職稱	電話		
		辦公室	行動電話	家中電話

表 2、緊急應變通報及支援單位電話一覽表

類別	單位名稱	連絡電話	分機	支援工作
1. 警察、消防單位				1. 災害搶救工作 2. 災區治安、交通秩序指揮作業
2. 媒體單位				大眾傳播支援
3. 主管機關				災害調查鑑定、災害勘查、監督 引起災害機構之改善及賠償
4. 救護單位				災區病患緊急救護、醫療防護作業
5. 毒物諮詢				毒物諮詢
6. 災民救濟				災民救濟作業災民收容
7. 臨近機關				災害緊急支援器材、設備
8. 供應商				災害緊急支援器材、設備

二、成立危機小組

表 3、危機處理小組成員表

成員	負責人姓名	緊急聯絡電話	代理人 (姓名/電話)	備註
總指揮				
執行秘書				
發言人				
輔導官				
執行官				
聯絡組				
法務組				
協調組				
公關組				
應變組				
醫護組				
記錄組				
其他				

三、協調跨部會任務與分工

表 4、跨部會任務與分工協調表

危機階段 處理步驟 單位	潛伏期					爆發期		處置期		善後期	
	辨識 / 評估 / 處理風險	警報與通報	診斷 / 決策	協調跨部會分工 / 救難支援	媒體溝通運作	與關係人協調 / 談判	善後與檢討				
救災中心											
總指揮											
發言人											
內政部											
衛生署											
環保署											
交通部											
國防部											
農委會											
原能會											
研考會											
其他部會											

四、適時的媒體溝通運作

表 5、媒體運作準備工作點檢表

序號	點檢項目	需檢討(Yes/No)	提昇與改善建議 (前欄為 Yes 者請填)	負責部會/完成日期
1	是否已有適當發言人			
2	發言稿準備就緒			
3	新聞稿準備就緒			
4	媒體名單已就緒			
5	採訪通知			
6	時間適當性			
7	地點適當性			
8	會場佈置			
9	議題設定			
10	新聞資料袋與文宣品已備妥			
11	媒體接待			
12	議題管理與流程			
13	事後補強方式與管道			
14	其他			

五、有效的協調談判

表 6、協調談判準備工作點檢表

序號	點檢項目	需檢討(Yes/No)	提昇與改善建議 (前欄為 Yes 者請填)	負責部會/完成日期
1	利害相關人已釐定			
2	相關法律與衝擊已評估			
3	協調人員已就緒			
4	協調底限已獲授權			
5	協調資源已備妥			
6	時間適當性			
7	地點適當性			
8	相關資料已備妥			
9	其他			

六、妥善的善後與檢討

表 7、檢討與改善的臭檢項目

序號	檢討項目	需檢討 (Yes/No)	提昇與改善建議 (前欄為 Yes 者請 填)	負責部會/完成日 期
1	危機發生的原因，為何發 生，何時爆發			
2	風險管理階段未曾考量			
3	事先防範工作的缺失			
4	警報與通報系統的功能與時 效			
5	危機處理過程的即時性			
6	危機處理小組及相關部門的 行動正確性			
7	媒體應對與運用			
8	處理小組人事調整			
9	危機處理結構調整			
10	記錄與傳承			

附錄四、行政院所屬各機關風險管理及危機處理作業基準

行政院97年4月1日院授研管字第0972360241號函訂定
行政院97年12月8日院授研管字第0972360811號函修正
「行政院所屬各機關風險管理作業基準」第1點至第
4點，新增第23點至第27點，名稱並修正為「行政院所
屬各機關風險管理及危機處理作業基準」

第一章 總則

- 一、行政院為推動所屬各部、會、行、處、局、署、院（以下簡稱各部會）將風險管理及危機處理融入日常作業與決策運作，以降低災害之可能及後果，達成施政目標、提升機關績效，特訂定本基準。
- 二、本基準係原則性之作業規範，作為協助各部會推動整合性風險管理及危機處理之參考依循，並藉由風險管理及危機處理作業手冊，引導各部會建立標準作業程序並進行實務性操作。
- 三、各部會得依相關法令及業務特殊需求管理其風險或危機。
- 四、本基準用詞，定義如下：
 - (一) 風險(Risk)：潛在影響組織目標之事件，及其發生之可能性與嚴重程度。
 - (二) 危機 (Crisis)：發生威脅到組織重大價值之事件，在處理時具有時間壓力，迫使決策者必須做出決策，該決策並可能有重大影響。
 - (三) 風險管理(Risk Management)：為有效管理可能發生事件並降低其不利影響，所執行之步驟與過程。
 - (四) 危機處理(Crisis Management)：為避免或降低危機對組織之傷害，對危機情境維持一種持續性、動態性之監控及管理過程。
 - (五) 整合性風險管理(Integrated Risk Management)：以組織整體觀點，系統性持續進行風險評估、風險處理、風險監控及風險溝通之過程。
 - (六) 利害關係人(Stakeholders)：對於決策或活動，具有影響力、可能受其影響或自認可能被影響之個人或組織。
 - (七) 風險評估(Risk Assessment)：包括風險辨識、風險分析及風險評量之過程。

- (八) 風險辨識(確認)(Risk Identification)：發掘可能發生風險之事件及其發生之原因和方式。
- (九) 風險分析(Risk Analysis)：系統性運用有效資訊，以判斷特定事件發生之可能性及其影響之嚴重程度。
- (十) 風險評量(Risk Evaluation)：用以決定風險管理先後順序之步驟，將風險與事先制定之標準比較，以決定該風險之等級。
- (十一) 風險處理(Risk Disposal)：對於風險評量後不可容忍之風險，列出可將風險降低至可容忍程度之對策，進而執行相關對策，以降低事件發生之可能性或其影響之嚴重程度。
- (十二) 風險規避(Risk Avoidance)：決定不涉入或退出風險處境。
- (十三) 風險降低(Risk reduction)：選擇使用適當技巧及管理原則，以減低風險或其發生機率。
- (十四) 風險保有(Risk retention)：特意或非特意承擔風險所造成之損失，或為組織之財物損失負責。
- (十五) 風險轉移 (Risk transfer)：透過立法、合約、保險或其他方式將損失之責任及其成本轉移至其他團體。
- (十六) 組織風險圖像(Organization's Risk Profile)：指組織主要風險項目及優先順序，以及個別風險項目分析資料；包括風險事件及其影響、緩和風險策略與目標等整體呈現。
- (十七) 監控(Monitor)：定期及不定期檢查、諮詢、觀察及記錄活動、動作或措施之過程。
- (十八) 風險溝通(Risk Communication)：與利害關係人進行風險意識之傳播與交流，包括傳達內容、溝通方式及溝通管道。

第二章 風險管理政策與架構

- 五、各部會應以其施政願景與計畫為基礎，建立內部單位及所屬機關(構)一致性之治理目標，並展現機關風險管理績效。
- 六、各部會應依據機關職掌訂定風險管理政策，陳述機關整體之風險管理目標、宣示預防潛在風險執行方法及對風險管理持續改善之承諾。

各部會應將風險管理政策轉達同仁周知，使其認知相關責任，並與其利害關係人進行風險溝通。

七、各部會應建置風險管理架構，此架構須考量機關內外部環境，並包括規劃、執行、監督及改善等流程。

第三章 風險管理規劃

八、各部會應明定各級人員之風險管理職責，並提供資源、訓練與必要措施，以落實機關之風險管理。各部會應透過教育訓練及組織學習，建立風險管理專業技術，提升風險管理能力。

九、各部會首長負風險管理績效之責任。首長應指派專責單位或人員負責機關各運作階層與範圍之風險管理相關事項。

十、各部會風險管理專責單位或人員應具明確之權責，並定期向首長陳報機關風險管理之執行情形及績效。

十一、各部會規劃整合性風險管理時，應依業務特殊需求明定合適之風險管理方法及工具，並得訂定風險管理年度計畫，提供執行所需資源，且適時修正。

十二、各部會應將其風險事件、可能後果及處理風險之方法，適度對內外部利害關係人溝通，並透過資源分享，營造支持性之工作環境，以形塑風險管理文化。

十三、各部會應依業務特性、風險類別及管理經驗等差異，設計並推動整合性風險管理，長期持續運作，以落實風險管理工作。

第四章 風險管理執行

十四、各部會評估風險時，應先瞭解其施政目標，並考慮法令、內外部環境、技術及財務等事項。

十五、各部會應透過風險辨識、風險分析及風險評量之過程，綜合評估風險。各部會應設計方法以辨識風險，訂定風險發生可能性及其影響之嚴重程度之評量指標以分析風險，依風險容忍度訂定風險標準與等級以評量風險，並持續執行風險評估及檢視組織風險圖像之變化。

十六、各部會應對所辨識出之風險予以處理，並防範處理過程中可能引起其他

風險。風險處理對策包括風險規避、風險降低、風險保有及風險轉移，對策亦需考量成本效益、政策可行性及處理之優先順序。

十七、風險管理之規劃與執行，其相關程序及處理措施等均應作成紀錄。

第五章 風險管理監督

十八、各部會應明定風險管理監督之程序、範圍及監督者之權責。

十九、各部會應建立機制適時監督風險管理規劃與執行之績效，監督結果應加以記錄，並適度與利害關係人進行風險溝通，以確保其持續適用與有效運作。

第六章 風險管理改善

二十、各部會應藉由使用風險管理政策、風險管理目標、相關稽核與監控、矯正與預防措施及管理階層審查，以持續改善風險管理之績效。

二十一、各部會應對監督結果所發現之異常事項提出矯正或預防等改善措施，並應確認該等措施之有效性。

二十二、各部會應依據風險管理監督結果與內外部環境，持續改善與溝通整合性風險管理之相關措施。

第七章 危機處理

二十三、各部會危機處理應與風險管理架構相互結合，對於經過風險處理後仍高於可容忍程度之風險，應預先規劃危機之預防、應變、復原等各階段因應措施。

二十四、各部會應依據危機之類別，訂定危機緊急應變計畫。

前項危機緊急應變計畫，應包括危機應變小組、應變策略、公關溝通、善後處理等標準作業程序，並應力求機動與彈性，以適應特殊緊急事故，並透過測試與演練，驗證計畫之有效性。

二十五、各部會除強化危機處理整體概念外，應著重協調機制、危機溝通及相關案例之探討，平時建立部會內外部即時通報窗口及機制，善用各種溝通工具，交換最新資訊，掌握最新狀況。

二十六、各部會應適時啟動危機應變小組，針對危機儘速釐清可能涉及之層面，

必要時應迅速陳報上級機關建立跨機關之危機應變小組，並依計畫緊急動員、傳訊連絡、籌謀對策、有效統合相關計畫與內外部資源，善用政府與民間資源，以爭取在第一時間解決。

二十七、各部會於危機處理完竣後，應依經驗及事實，作成知識物件案例，俾供學習及檢討改進。對處理危機結果發現異常事項，應提出矯正或預防改善措施，並確認該等措施之有效性及回饋風險管理機制持續監控。

附錄五、其他國家風險管理模式

1. 英國政府風險管理模式

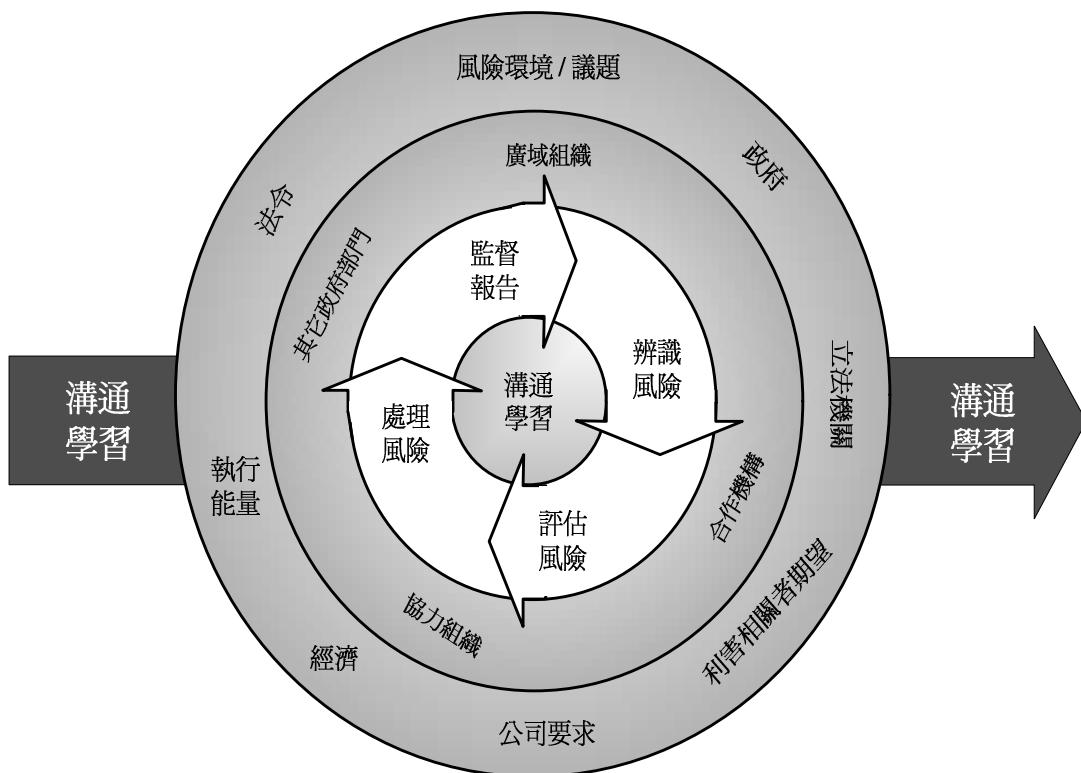


圖1、英國風險管理模式架構圖

風險管理不是一個線性程序，而是由許多相互影響的要素所組成的，有效的風險管理源自於這些要素之間的平衡。本模式必須在可容納風險已被確認的條件下運作。

為便於說明，本模式將風險管理的核心程序，區分為辨識、評估、處理和監督與報告風險四項要素，他們彼此之間存在著相當密切的關聯性。此外，本模式也顯示風險管理系統的運作，必須考慮外在環境。輸入條件的有效性，是維持系統運作和確保風險管理成效的關鍵。

(1) 辨識風險

為了管理風險，機關或機關必須要知道所面臨的風險並予以評估，風險辨

識是建立機關風險圖像的前置作業。風險圖像的文件化並沒特別的方法，但它卻是有效的風險管理的關鍵。其風險辨識可以分成以下兩個不同的階段。

初步風險辨識：適用於過去未以結構性方法辨識風險的機關、新機關、新計畫或業務；

持續性風險辨識：適用於不曾存在的新風險、既有風險的改變。

(2) 評估風險

a.風險評估的基本原則是：

確認以「機率」及「後果嚴重性」為基準的評估程序之結構性；

完整記錄風險評估的方法有助於監測和決定風險的優先順序；

明確區分現況風險和殘餘風險的差異。

b.風險評估的過程必須詳加紀錄並文件化，詳細的風險評估文件所建立的風險圖像的功能有：

有助於決定所辨識風險的優先順序；

掌握或了解判定可容忍暴露的條件；

有助於處理風險決策過程的文件化；

允許和風險管理有關的人看全部的風險圖像和在他們的領域中如何去適應特定的責任使風險的重新探討和監控變得容易。

c.可容忍風險的觀念是為了取得有效的風險管理，必須在執行前先考慮如何控制風險，包含風險的威脅或者是發生機率的可接受程度。考慮可容忍風險的程度時，其可容忍的暴露機率應該先確認，再從預防風險的成本與暴露成本相比較並取得一個平衡點，訂定哪些風險是機關可以容忍發生的。在機關的能力範圍內，有時是需要忍受一些程度上的風險，這是無法避免的，例如許多機關都應該要承擔由恐怖份子所引起，無法被控制的活動風險；正因如此，所有機關應該要擬出意外事故處理應變的計畫。

(3) 處理風險

處理風險的目的是利用降低威脅和掌握機會處理機關的不確定性，以減少或規避風險所造成之損失。處理風險所採取的任何行動可稱為內部控制。風險處理的五個基本原則是：容忍、處置、轉移、終止及掌握機會。

(4) 監督與報告

風險管理必須經過監督與報告，以確認：

- a.監督風險圖像是否改變；
- b.確保風險管理的有效性，並且確認是否需要進一步的行動。

在風險管理過程中應該持續的檢討風險是否仍存在，新的風險是否出現，風險及影響是否已經改變，且在有顯著改變時調整風險圖像，並確保已被有效的控制管理。除此之外，風險管理的全部過程應該被持續監督、定期檢討來維持風險管理的有效性及承諾。

定期監督的程序為：

- a..確保風險管理程序至少一年一次重新檢討；
- b.確保所有風險已被辨識，並以適當的頻率進行審查(對於的風險監督與報告，應提供適切的資源)；
- c.對於已辨識的風險或改變應提供適當的資源，使那些有改變等級的風險可被適當的處理。

2. 加拿大政府風險管理模式

持續性風險管理程序有助於機關了解如何有效管理及溝通風險，持續性風險管理需藉助一些步驟及作業程序，在不同的情況下考量重點也許不同，但是基本作法都是相同的，整合性風險管理架構如下圖所示。

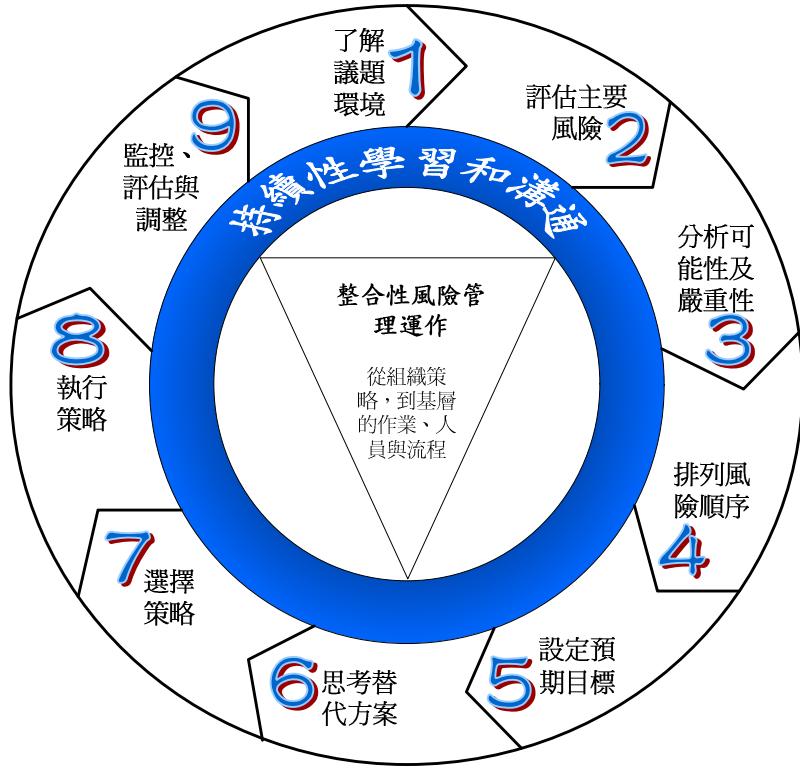


圖2 加拿大整合性風險管理架構圖

機關內部和外部的交流以及持續的學習，是提升機關內各個單位執行風險管理技術能量重要的步驟。透過這個過程，機關可以建立共通的語言及決策模式，機關內部各層級的運作方式也將依風險管理的運作而隨之調整。

(1) 確定議題和環境

確認問題或機會、範圍、議題和相關的風險課題；

考慮必需的人員、專業知識、工具及技術；

分析利害相關者以了解並確定風險容忍程度及利害相關者的認知和態度。

(2) 評估主要風險議題

分析整體環境，決定何種類型的風險需要予以處理或機關及部門可能面臨的重要議題和問題。

(3) 衡量可能性和嚴重性

決定所評估風險的暴露程度，以可能性及嚴重性表示，並選擇適合的工具。

(4) 排列風險順序

排列風險順序，評估可容忍風險。

(5) 設定預期的目標

針對確認且必須處理的風險，訂定近程和長程目標。

(6) 發展替代方案

確認並分析替代方案，例如使威脅減到最小並且使機會達到最大的方法、做法和工具。

(7) 選擇策略

以目標和問題(或機會)導向的判定基準選擇執行策略，並以謹慎小心的態度處理那些評估結果為，非常嚴重或不可挽救的災害及無法以科學方法判斷的不確定性。

(8) 執行決策

研擬和執行方案。

(9) 監督、評估和調整

為了達到一致而且有效的風險管理，機構可以調整相關的步驟、系統並整合不同的作法。

本程序強調風險管理在決策過程中的重要性，考量的重點涵蓋例行性作業或重要的程序，適用的對象包括整個機關的計畫和方案、部門作業；並應依循系統性和一致性的作法，此外本風險管理機制也強調溝通的重要性。

附錄六、風險管理案例

1.英國環境、食品與鄉村事務部風險管理推動實務

本案例中藉由英國環境、食品與鄉村事務部（Department for Environment, Food and Rural Affairs, DEFRA）推動風險管理的架構：確認風險、評估風險、因應風險、審查與報告風險，說明風險管理的機制與優良實務。在此之前將於1.1節中描述DEFRA風險管理的理念與目標。

1.1 目標、原則與實施

改變的驅動力

儘管DEFRA已具備處理風險的實務經驗，但近來發生的事件卻顯示仍需改進。尤其必須對內部作業及所管理或資助的策略夥伴上提倡更有效的風險管理；英國政府在「因應狂牛症（BSE）調查」中已表明立場，並承諾支持此項做法。該部肩負實現此承諾的重責大任，特別是在動物衛生、環境保護及提供服務等方面。

改變的另一個主要動力則來自機關的內部治理，各機關有責任因應「特恩布爾（Turnbull）報告」中的建議，確保實施適當的控制，促進部門穩定運作。常務次長與各機構行政主管必須確認實際狀況，以便簽核並隨年度帳務報表發佈內部控制聲明 – 此聲明於2002/03年提出，並於2003/04年開始實施。可靠的風險管理策略是一切的基礎。

目標

DEFRA目標是成為風險管理及創新管理的領導部門之一。DEFRA期望成為優良實務的典範，追求風險與機會兩者之間的平衡，並就此方面的能力獲得所有利害相關者的尊重。

DEFRA必須確保持續根據現有的優良實務更新策略內容，並與「績效」成果、「創新單位風險」及「不確定計畫」一致。而且從BSE事件的調查及因口

蹄疫引發的「經驗學習探索」將是未來推動風險管理的主要驅動力。

DEFRA風險管理策略的四大相關要素 – 風險的確認、評估、因應、審查與報告 – 如圖7.1所示，並詳細說明如後。

原則

透明、協調、公開可靠及有效 – 是支持策略的四項重要原則。在執行策略時，DEFRA希望能將這些原則融入機關文化中。這是一項長期目標，DEFRA必須在未來五年內達成；然而只有當全心採納新的實務作業方式並抱持新態度時，才能獲致成功。各主管必須將風險管理視為個人工作要項，而管理委員會應定期針對本部所面臨的重大風險進行策略性審查。

瞭解風險管理的內涵有助於確保目標達成的利益，能讓風險管理變成一項標準的作業實務，因此DEFRA發展了風險管理的最佳案例，確保以較少的時間因應狀況，而有更多的時間掌握機會。當施政融入優良的風險管理實務原則後，它將協助DEFRA重新審視新的「DEFRA 價值」。

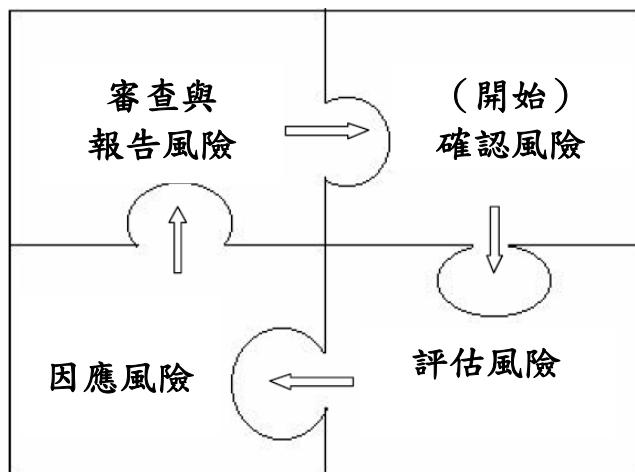


圖1、DEFRA 之四大風險管理要素

透明

DEFRA將公開風險管理的做法，且絕不追咎責任。員工和外部機關及社會大眾將可利用現有的風險資料，以及如何管理所述風險 –DEFRA所提供的風險資料應可協助主管與所有人員採取適當行動。DEFRA將與相關機關及利害相關

者與策略夥伴，定期在策略及處理特定風險的做法上進行諮詢。

協調

DEFRA將遵循機關全面一致的風險評估及管理方式，並確認橫跨所有領域的風險，著重於支持機關目標而非拘泥於機關架構，同時將授權業務及其風險負責人跨越機關內部進行風險管理，並將與政府其他機關分享最佳實務並學習新知。

公開可靠

藉著採取並傳達謹慎行事的態度，DEFRA將及早尋求社會大眾信任其所負責的政策 -DEFRA不會總是等到完全掌握潛在威脅的證據及其影響後，才展開行動或提出建議。對於所有的事件及議題將視狀況採取局部動作以因應風險 – 不論就長期或短期而言，所投入的成本和心力應與風險可能造成的影響成正比。

有效

DEFRA提出一套健全的風險管理模式以經得起稽核審查，做到確認、評估、因應、審查與報告風險狀況，建立最佳實務並維護利害相關者利益。

承擔責任 – 公開作業流程和資料，提供國家審計部審查，並針對其建議進行改善並視情況邀請其他外部審查作業（諸如政府部門與商務部對資訊系統專案的審查）。鼓勵適度承擔風險，以提倡創新模式的觀點制定政策與提供服務。

實施

制定實施計畫，說明如何落實執行策略，並將設定衡量指標並回報作業進度。

建立 DEFRA 網站，讓所有利害相關者與社會大眾能夠取得其管理風險的做法，以及任何現有風險相關議題資料。DEFRA 網站上風險網頁內容將保持更新，並提供風險管理的詳細指導方針，而且包含風險登錄資料，並指明其他內外部資訊的來源出處。

舉辦適當訓練以增進部內全體人員的風險認知，包括所有新進人員，進一步針對下列三種人員提供最佳實務的指導方針：

- (a) 決策人員：提供政策發展上風險相關問題的處理方式，包括各種選擇方案的評估；
- (b) 處理風險相關資訊的溝通人員：特別是資料詮釋不清之處，以及對外說明的部分；
- (c) 需向高級官員與部長簡報精確之風險狀況的人員。

參考資料

- (a) 狂牛症 (BSE) 調查報告 (*Response to the Report of the BSE Inquiry*) ， HMSO，2001 年 10 月。
- (b) 內部控制，處長聯合準則指導方針 (*Guidance for Directors on the Combined Code*) , Turnbull 報告，英格蘭及威爾斯特許會計師公會，1999 年 9 月。

1.2 確認風險

DEFRA採取的風險管理方式是以目標為導向。如表1這些目標將是影響本部活動的關鍵部分 – 舉例來說包括如何進行施政規劃、如何分配資源、如何建立與修訂政策，以及如何衡量與評估績效。

風險管理不僅在於會讓人想到能登上頭條新聞的事件 – 諸如水患、污染恐慌或爆發動物衛生疾病之類的事件。若運用得當，施政將得以受益 – 例如：試圖減少廢棄物或為農村地區提供機會、或是對鄉村地區開放使用權等。這些做法皆能對達成施政目標產生貢獻，因此必須在機關內所有活動範圍中找出導致問題的主要事件。

部長、局處皆應對機關目標及其衍生的施政計畫目標表示支持，且每個人首先應在各自工作領域中找出威脅目標達成的因素，然後思考此威脅對機關目標的潛在影響。至於有些同仁雖然與部門目標並無直接相關，但卻扮演支持者的角色，對此仍必須同樣規劃防止功能瓦解的措施。

表1、DEFRA 的目標

- 目標一** 為維護與改善鄉村、城市、海岸及全球環境保存與增加生物多樣性，並主導這些目標與政府所有單位及國際間其他政策之整合。
- 目標二** 以動態和包容的經濟結構、強健的鄉村社區以及公平的服務取得機會，促進鄉村地區持續發展、擴增機會並解決社會疏離問題。
- 目標三** 促進符合消費者需求且具永續性、競爭力及安全性的食物供應鏈。
- 目標四** 提供所有人一個具吸引力且管理完善、更令人感到愉悅的鄉村環境。
- 目標五** 藉助國內外合作計畫，促進永續、多元、現代的農業生活。
- 目標六** 促進國內外對自然資源實施永續性管理並能審慎運用。
- 目標七** 保護大眾權益免於環境與衛生的衝擊，包括經由食物、水源與動物所傳遞的疾病衝擊，並確保採用動物衛生及福利的最高標準。

風險是可能影響機關達成目標的因子，其可能來自外部（如上述之目標無法達成）或是內部（如計畫負荷過重的結果）。它可能包含資訊風險，發生在利用資訊支援施政作業時，或因政策決定不完整、過時、錯誤或發生於部門職掌範圍中的風險介於邊緣地帶但其威脅本質與可能影響的層面尚無法完全得知的狀況下。

若風險存在，則必須評估其發生的可能性及影響規模，若風險已成「事實」，則應當成「問題」，視為已發生且可能損害施政的事件。就現代營運風險管理所鼓吹的觀點而言，承擔風險有時應該是一種機會，而非設法迴避的威脅。

表2概括說明DEFRA可能面臨的主要風險類型，儘管所列項目未能反映所有風險型態，但它對所有想要確認其工作領域之潛在風險的對象而言，無非是一個有利的切入點。

表2、DERFA 主要風險類型

法規遵循風險	例如：不符政府標準或法律與規章之風險、或不符國際公約之規定。
DEFRA「家族風險」	例如：可能對 DEFRA 的目標達成產生衝擊效應。
外部風險	例如：來自經濟衝擊、公眾態度改變、歐盟法規變動等風險。
財務風險	例如：因專案建置費用或詐欺或不當作業所引發之風險；或因錯失資源標案機會與資源不足之風險。
前瞻性風險	例如：因缺乏前瞻性規劃或宏觀視野之風險。
作業風險	例如：提供公共服務相關風險；人才招募困難或員工轉調不易之風險；IT系統相關風險。
專案風險	例如：設備超出預算或無法在重要期限內完成專案之風險。
聲望風險	例如：損害機關信用與聲望之風險。
作業方式改變之風險	共同作業或計畫改變之風險。
公眾或環境或動物所面臨之風險	例如：食物中的殺蟲劑殘留物、或動植物衛生疾病爆發流行所引發之傷害風險。

策略風險	例如：因政策決定者或影響機關行事重點的重大決策之風險，因高階主管的作業重點決策所引發之風險。
策略夥伴風險	例如：我們合夥人所經歷之風險，如地方主管機關或非政府機關對 DEFRA 之目標達成可能產生之衝擊效應。

此將協助風險辨識時避免過度著重於短期目標或日常處理的工作，更能確認長期風險，或是「超越目前時空」的風險。同時必須敏感察覺來自外部之一般性或前瞻性風險，因為它們可能對部門業務產生更大影響，舉例如下：

- 全球事件：例如經濟衝擊、恐怖攻擊、政治與社會動亂、環境災害，以及多邊協商失敗等；
- 社會大眾期待逐漸升高，認為公共事務的服務功能必須符合公共事務中的最高標準、日益增加的公共事務之訴訟糾紛，且對於可能的服務過失多採賠償導向的處理方式；
- 社會大眾對政策的態度改變；
- 電子服務的擴展、改變我們的作業方式，以及我們提供社區服務的方法；
- 人權法之衝擊（可能導致更多訴訟），以及資訊自由法規（將要求現有系統遵循規定，儘管員工仍須瞭解在環境資訊法規下個人所承擔的責任）；
- 新興科學知識與發展中技術所帶來的衝擊；以及
- 日益強調歐盟法規須強制執行，以及來自投票制度與使用共同決策程序，因此導致新規定無法預期（特別在環境方面）。

成功達成目標通常必須倚賴策略夥伴（如 地方主管機構以及非政府機關）落實政策。因此，必須跨越部門分界，以宏觀的態度，從這些資源找出存在於目標中的風險，並認知良好的風險管理仰賴優良之外部資源與利害相關者的參與。

DEFRA透過良好的系統性作業蒐集情報，以確認風險所在。在風險管理的做法上將保持足夠彈性，因應新出現或過去預見的風險。正確的情報對確認新風險、更新現有風險資訊，以及回應狀況變化等方面產生實質效益（例如：更清楚瞭解應變計畫何時可能不符情勢所需）。

DEFRA使用兩種風險辨識方式，即利用水平展開 (horizon scanning) 全面性檢視及監督，前者將協助找出未來可能影響目標的新風險或可能提供達成目標的新方法；這些問題未必會與目前的政策項目直接相關。部門內的全面性檢

視調查計畫，將為這類新問題提供事證基礎，他們會質疑目前的政策做法與前提，找出是否有任何缺失。採用新科技或統計方法分析資料，並提供管道，指派處理某些尚未成為政策重點的問題。也會多方廣納各種不同意見，包括最新及具挑戰性的科學與政策觀點，以找出未來的重要問題。

透過監督，DEFRA試圖確認其成員業管業務風險變化情形，通常此為疾病控制計畫的一部分，且大多數機構皆已參與此項工作。舉例來說，獸醫實驗所負責監控英國畜牧業動物總數；殺蟲劑安全委員會則負責一項監督食物中殺蟲劑殘留物計畫。其利用本身的監督專業早期偵測出威脅，並協助評估與控制社會大眾、動物衛生與環境產所面臨的風險。

風險一經確認，將於風險登錄表中記錄基本資料（見表3）。這是一種動態作業、而非條例式的規定，絕不能演變成官僚制度。每當收集到各項風險的基本資料，機關風險管理窗口將根據上次更正內容來注意重要變更項目。

DEFRA認知風險確認是一項經常性工作，每位同仁皆有責任 – 其並非只是主管或高階管理團隊必須獨立負責的範圍。DEFRA深信風險管理是在提倡一種機關文化，以系統化方式確認風險，進而評估與因應所面臨的風險，有條件地把握機會，促成績效改善。

參考資料

- (a) 風險的管理 – 一項策略性觀點，（橘皮書），英國政府財政廳，2001 年 1 月。
- (b) 支持創新：政府部門的風險管理，國家審計部，2000 年 7 月。

1.3 評估風險

後果

基於 DEFRA 可能面對的各種風險類型，遂將這些風險後果依下列類別歸類：

- 政治（例如：令部長難堪的事件）；
- 財務（例如：政府用於防制動物衛生疫情爆發的經費過高）；
- 社會（例如：增加人類狂牛症案例）；
- 營運（例如：無法達成目標）；
- 法律（例如：對本部提出告訴）；
- 環境（例如：動物棲息地受損）；
- 聲譽（例如：失去社會大眾對本部建議的信心）。

運用上述分類可將類似的風險歸類，並開始確認可能橫跨各部的風險，亦以此作為協助選出理想風險負責人選的輔助工具。

風險評等

風險評估時必須進行風險比較，如此才能集中心力處理最重要的風險。利用標準化的風險評分方式，視其可能性及影響度給分，如下列圖7.2所示。圖中標示為 H 星號 (H*) 的風險部分（即發生的可能性高且影響度大的風險）將是最需要立即關注的地方。

		H	M	M	H	H*
		M	L	M	M	H
可能性	L	VL	L	M	M	
	VL	VL	VL	L	M	
		VL	L	M	H	

影響度

圖2、DEFRA 風險評量表

可能性

威脅發生的可能性將以高 (H) 、中 (M) 、低 (L) 或極低 (VL) 的方式表示，根據下列定義，且基於目前所實施的控制範圍：

- 極低 (VL) : 絶少 (風險只會在例外狀況下發生) ;
- 低 (L) : 也許 (風險可能在未來三年內發生) ;
- 中 (M) : 很可能 (風險可能在未來三年內不只發生一次) ;
- 高 (H) : 幾乎可確定 (風險可能在今年或頻繁的期間內發生) 。

作出最佳的可能性評估或許很簡單，也或許相當複雜。例如，過去水災紀錄明細可幫助我們評估未來水災發生的可能性；另一方面，若現有資料相當稀少或在完全不存在的狀況下，必須決定其發生的可能性 – 例如，某個重要專案的承包商破產之可能性。

此外嘗試圖預測與描述未來事件，應認知到評估將會隱含某種程度的不確定性 – 可能因主觀判斷以及衡量方式所致，事前無法得知精確數字。（請參考有關因應不確定性之內容【不論是影響度或可能性】以及運用預防原則。）

影響度

損害或威脅實現的效應以高 (H) 、中 (M) 、低 (L) 或極低 (VL) 等標示代之，其定義如下：

- 極低 (VL) : 低財務損失；無任何公共衛生效應；服務提供不受影響；無任何法律關聯；不太可能影響環境；不太可能損毀聲譽。
- 低 (L) : 中度財務損失；不嚴重或可恢復的衛生效應；須重新安排公共服務；引發少數法律關注；對環境造成些微衝擊；短期聲譽受損。
- 中 (M) : 重大財務損失；公共衛生出現重大效應；須重新與顧客協商期限；潛存嚴重法律意涵（例如：成功對抗法律之風險）；重大環境衝擊；長期聲譽受損。
- 高 (H) : 巨大財務損失；無法達成重要期限要求；極嚴重的法律意涵（例如：基於部門實際涉及之法律問題，欲成功對抗法律具高度風險）；重大環境衝擊；失去社會大眾的信心。

衝擊程度愈重大，風險的政治輪廓愈廣（就財務上、以衛生觀點而言、其影響運作、聲譽及環境或引發的法律關注），且愈能引發首長關注。

在評估衝擊度上，必須考量後果的潛在「空間規模」（例如：農田污染若

對鄰近水道產生重大影響，其污染範圍可能極廣），同時亦須考量後果的「時間規模」（例如：核電廠重大事件對環境產生的重大衝擊可能延伸至未來）。對於無法挽回的衝擊，應明確詳述其狀況。

當評估風險的潛在財務影響，將會同時考慮風險價值與改正的潛在成本，確保能夠適當管理資源，並將焦點放於潛在影響度高的風險上。當評估風險對產業或環境所造成的影響時，將會借重經濟統計局以及其他內外部專家的專業技術。

DEFRA會諮詢利害相關者，如此便能更瞭解他們對風險評估所提供的價值，這將提供寶貴的機會來測試評估時的假設。

「由下而上」與「從上到下」法

DEFRA採用「由下而上」與「從上到下」的方法。「由下而上」表示由業務負責人負責確認風險發生之處並加以評估，而且將視情況記錄於各局處或機關的風險登錄表內。重大風險項目將交由機關層級風險管理窗口記錄於風險登錄表內。進行資料校對將可找出共同主題，而非任由各單位自行確認部門的最大風險。

「從上到下」表示由高階主管團隊（若非行政機構的局處首長會議或風險管理委員會，即是 DEFRA 的管理委員會）以策略性觀點看待風險，他們所提供的價值，便是以其觀點評估最大風險對應於目標綱要與本部目前施政的優先重點之間的狀況。他們將負責找出現階段的「十大」風險項目 – 指涵蓋對機關目標產生最大威脅、且定期需要策略性管理意見的風險。他們亦將決定何時向部長報告。

參考資料

- (a) 環境風險評估與管理指導方針，DETR，2000年7月。
- (b) 水災與海岸防護計畫評估指南：處理風險的方法，MAFF，2000年 2月。

1.4 因應風險

風險處理的目標為當潛在威脅成真時，確保風險不會轉變成問題。根據英國政府財政廳在「橘皮書」中所提供的指導方針展開作為，適當確認與評估風險，並從下列的一般性做法擇一因應策略（「4T」）：

- 轉移風險 (Transfer)**：可能利用類似傳統保險或者要求第三者以不同方式承擔風險等方法達成目的。舉例來說，將某些服務委外，可轉移部分但非全部的風險（然而此做法通常會衍生一些有待管理的新風險）；
- 容忍風險 (Tolerate)**：我們對某些風險採取有效行動的能力相當有限，或者採取行動的成本可能與潛在可獲的利益不成比例。因此，我們所需的管理行動方案即是「觀察風險」，確保其可能性或影響度不會發生任何變化。當未來有新的管理方法出現，也許屆時會更適合處理該類風險；
- 處理風險 (Treat)**：目前最多風險以這類方法作業，處理目的不盡然是為了終止風險之發生；更貼切地說，這是為配置一套規避措施，以使風險控制在可接受的程度；以及
- 終結風險 (Terminate)**：此做法不同於「處理」的方式，需迅速與果決地行動，以完全去除風險。例如，使用特定化學藥劑對衛生或環境的影響極大，因此最適當的做法就是禁止使用。引進新技術也可能去除某些既有風險，儘管這種做法可能會另外產生一些有待處理的風險。

處理風險時應採用合理的因應方式 – 在特定情形下，將風險降為「合理可行的最低限度」（As Low As Reasonably Practicable, ALARP）。決定優先的行動方針時，應考量廣納各種不同風險管理工具和技術，包括評估各種選擇，並且施行「指導方針 2000」，此方針內含政府用以發展及報告決策科學建議的重要原則（衛生與安全：管理風險）。

完成風險登錄，風險負責人將詳述現有與額外作業，以因應風險，並指出若風險轉變成問題時應採何種行動（例如：應變規劃）。

對策

部門內大多數風險皆已透過某種型態的管理，設法將其控制在可接受的範圍。風險登錄表將彙集這些行動方案，納入一套整合型計畫，讓其他人根據所述之可能性、影響度與後果，審查現有控制是否恰當。

舉例來說，在綿羊身上發現狂牛症的風險（在小羊群或90年代早期的羊群身上），目前採三項主要對策：(1)在食物鏈中排除特定風險物質、(2)進行中的

研究、(3)發展國家型防疫計畫。

應變措施

任何風險都可能突然變成事實，而且演變為一重要問題，甚至是從那些被評定為低可能性的風險。評估有不確定性，當我們有時間因應，或在外部事件如恐怖活動發生前狀況可能已經生變，可能會改變我們對狀況的看法及風險的本質。預先思考若風險層次升高或危機發生時應採取何種行動，這些應變措施是創造一個「毫無意外」環境之先決條件。

雖然特定緊急狀況的風險，以及對策和應變措施的需求內容都記錄於個別風險登錄表中，但機關內應有處理緊急狀況的特定程序，其詳細內容並非屬於本風險管理策略的範圍（可參考 DEFRA 線上緊急管理指南），

所有評定為高影響度，不論其潛在可能性風險均應訂定應變計畫，並預先進行計畫演練。在綿羊身上發現狂牛症風險是最近公開的應變計畫範例 – 即使目前尚未有任何證據顯示狂牛症會發生於綿羊身上，但我們已做好準備，且鄭重其事地向所有利害相關者與社會大眾進行諮詢作業。

制定持續營運計畫，確保在變動或非常時期仍可繼續運作，也將針對諸如恐怖活動、地區污染或全國性災難等嚴重事件訂定災難復原計畫，以讓部長級官員或高階管理團隊瞭解如何因應非常時期、DEFRA所具備的適應力與提供的電子商務服務及如何處理由事件引發的重大福利與溝通問題。

處理不確定性 – 預防原則

DEFRA面臨的風險中許多皆屬於新興領域的風險，對其潛在可能性及影響度所知有限，因此將視情況實施預防性的方法。

英國的永續發展策略「追求更高品質的生活」，主要根據十項原則或方法來概括科學基礎方式，且應用預防原則。英國政府1992年在聯合國環境發展會議中通過的「里約宣言」，對預防原則的詮釋如下：

「當發生嚴重或無法復原的損害威脅時，因缺乏完整的科學確定性，而延誤找出符合成本效益的方法，以預防環境品質損害不應用來當作藉口。」

自從通過里約宣言後，英國政府簽訂的多項國際協定皆已納入預防原則 – 以各種方式明確陳述 – 主要針對人類、動植物衛生與環境的責任。

DEFRA認可預防性做法之必要，並希望統一實施，合乎歐盟尼斯高峰會的預防原則以及 ILGRA – 跨部門風險評估聯絡小組的最新指導方針。運用這些原則可讓行動適切符合所需的防護程度，也可和其他行動方案模式一致，以達成風險管理的目標。

參考資料

- (a) 里約環境發展宣言，聯合國，1992 年 6 月。
- (b) 指導方針2000，科學性建言與決策，科學技術室，2000年 7 月。
- (c) 尼斯協定，歐洲理事會、歐洲議會，2000年12月。
- (d) 衛生與安全：管理風險，MAFF，2000年3月。
- (e) 追求更高品質的生活：英國的永續發展策略，HMSO，1999年 5 月。

1.5 審查與報告風險

適當及有效的審查與報告作業將可強化與支持風險管理活動，將使最新且正確的績效資料，連同其他績效措施的資料傳送至風險負責人與高階主管。

風險管理是個動態過程 – 可能發現新風險，或刪除某些風險，必須隨時更新應變計畫和對策，以因應內外部事件的變化。同時，在可能性和影響度方面的評估也須重新檢視，尤其是內部的管理措施。

最高決策單位，即風險管理委員會或首長會議會定期審查主要風險。風險概要資訊會與其他關鍵業務績效資料合併，以平衡計分卡的模式呈現。「十大」風險資訊將和摘要一併以「燈號」表示，部門將全面以高（紅燈）、中（黃燈）、低（綠燈）分別表示風險程度。這類資料是從各局處與機關的資訊中取得建立，機關層級風險管理窗口將為此進行核對。

績效資料提供哪些訊息？

必須確認管理干預措施對所面對的風險有利，風險登錄表就是策略的一個重要基石，DEFRA並發展部門用的基本風險登錄表用以監督進度。各局處和機構將定期審核自己的風險登錄表並報告重大變動事項，DEFRA以下列方式來評估這項不斷更新的作業：

- 每個局處和機關多久會執行此作業？
- 處長或行政主管在審查前，能取得何種等級的資料？
- 登錄表的內容是否有改變？看起來只是修飾性和表面上的變化，還是實質上有很大變動，須找出新對策或增加行動方案？是否找到新增的行動方案了？
- 是否有稽核記錄說明所採取的行動，並指出其相對的成功可能性？
- 是否提供部門登錄表供業管人員使用？業管人員是否根據局處或機關的風險與行動方案來更改和修正個人業務登錄資料？
- 新確認之風險和即將終止之風險的變動週期為何？已登錄風險的一般評等趨勢為何？高度與極高度風險範圍的總數是否逐漸減少？

對於DEFRA經常被問到有關「十大」風險的管理問題，它們的穩定性如何？其評等是否有下降趨勢？有關這些資訊及現有的關鍵資料，都將納入每季的業績檢討範圍，向本部首長會議與英國政府財政廳報告。同時也將整理成重要的

風險資訊，納入未來施政計畫和支出審查作業中。

分享優良實務

DEFRA 成立風險論壇，提供機會讓風險實務作業人員共同討論如何導入所提的新觀念，以及特定風險管理方面的處理方式，並提供合作機會，共同檢討近期事件或危機可供學習的經驗 – 因此，該論壇可作為機關內全面宣導優良實務的主要媒介。

機關層級風險管理窗口將協助提供一致的支援，並將鼓勵 DEFRA 全面理解優良實務。作為收集風險申報資料的聯絡中心，風險管理窗口將比較各局處與各機關的資料及採用的做法，執行一種類似「質疑」的功能，確保收齊所需資料，進行某些基本驗證，確定資料完整無誤 – 例如只要某單位談到應變計畫，必須調出來和其他各組與各部門的優良實務做比較。

深植風險管理文化

NAO出版品「支持創新：政府部門的風險管理」涵蓋一系列詳盡的問題，檢視機關目前在建立風險管理文化上的進展狀況，這些問題將歸納於下列六個主要標題：

- 局處長與管理委員會是否支持並提倡風險管理？
- DEFRA 的文化是否支持經過評估而承擔的風險與創新？
- 風險管理政策和有效風險管理的利益是否已向所有同仁說明清楚？
- 風險管理是否完全納入 DEFRA 的管理流程中？
- 風險管理是否與目標成就密切結合？
- 與其他機關合作的相關風險是否經過評估且加以管理？

DEFRA利用上述問題作為內部稽核依據，評估在建立風險管理方面的成效，並將於新年度風險管理週期開始後一年內完成。除此之外，將利用實施計畫及審查與報告作業，使部門文化在未來能轉化為更近似「毫無意外」的文化。

表3、DEFRA 風險登錄表

版本: 1.0

日期：2002年1月25日

風險編號	內容說明	所屬局處 ／機構	局處／ 機構目標	DEFRA 目標	PSA 指標	可能性	影響度	評等	後果	對策	應變措施	新增行動方案	負責人
鄉村發展服務(RDS)	口蹄疫爆發流行對所有鄉村發展服務計畫的影響	RDS		1-6	H	H	H*		1. 作業面(無法完成某些英國鄉村發展計畫；分散員工對目標的注意力；適應力不足)。	1. 重新安排工作的先後順序。 2. 尋求歐洲議會計畫的作業彈性。 3. 流程再造。	1. 僅從事最優先重點工作。 2. 將影響最小的區域資源轉用於影響最大的區域。 3. 商業流程署同意政策部門提前更改優先作業重點。	1. 區域經理評估區域內口蹄疫的影響狀況。 2. 評估未來口蹄疫疫情升高的潛在影響。 3. 商業流程署同意政策部門提前更改優先作業重點。	RDS 最高主管
傳染性腦海綿狀病變(TSE)	又稱英國狂牛症病例的傳染性腦海綿狀病變(TSE)增加，特別是1996年8月之後出生的牛隻	TSE	1,7	7	Y	M	H	H	1. 政治上(無法達成公共服務協議(PSA)指標)。 2. 觀感上(降低大眾信心)。 3. 財務上(影響家畜產業的生存能力)。	1. 撲殺小牛 2. 超過三十個月計畫。 3. 特定風險資料管控制。 4. 飼養控制。 5. 撲殺狂牛症病例。 6. 針對個案的研究調查。 7. 監督1996/97年出生的牛群。	1. 緊急諮詢英國海綿狀腦病諮詢委員會(SEAC)建議。 2. 同意食品標準局(FSA)及衛生部(DoH)的溝通策略。 3. 強調日期基礎的出口計畫及「三十天大方案」(OTMS)的效益。	1. 研究不同的曝露途徑(例如：封鎖牧場)。 2. 評估控制的功效。	TSE 處長
獸醫藥理事會	重大反對獸醫用藥的行動或殘留物事件	VMD	3	7	VL	H	M		1. 環境上(動物死亡；動物福利問題)。 2. 財務上(令大眾對肉品安全和動物製品喪失信心，而使產業發生損害)。	1. 評估流程。 2. 獸醫物品委員會。 3. 疑似反對行動監督計畫之資料收集。 4. 殘留物監控。 5. 獸醫用藥殘留物委員會。	1. 資料庫的早期趨勢警告。 2. 緊急計畫，包括從市場上撤銷某些物品。 3. 公眾宣導活動。	1. 針對有機磷酸酯、抗生素的抗藥性、殘留物測試等進行額外研究。	證照核准處長

2 我國外銷日本芒果農藥殘留風險管理案例（行政院農業委員會）

2.1 議題

日本為台灣農產品出口第一大國，94 年出口值 12 億 9 千萬美元。出口品項以「水產品」為最大宗，金額為 9 億 6,800 萬美元，佔總貿易值 75%；其次為「農特產品」，出口值 1 億 8,200 萬美元，佔 14%，日本於 95 年 5 月 29 日實施農藥殘留檢驗新制，將所有農化藥納入管理，對我國輸日之農產品造成重大影響，若未能審慎因應，將影響國家形象，甚至對產業造成嚴重傷害。

日本農藥殘留檢驗新制與舊制間做了許多調整，包括：

1. 訂有農藥殘留標準之種類大幅增加：由 283 種大幅增加至 799 種，另有不得檢出殘留者為 15 種。
2. 未訂農藥標準者從嚴處理：舊制中對於未訂殘留基準之藥物若經檢出殘留，因法令未規範，其產品仍可流通。新制則對 799 種以外之藥物，殘留統一基準訂為 0.01ppm，且不合格品禁止流通。
3. 檢查方式：分監測檢查與命令檢查。監測檢查中一般檢查抽檢比率 3%～5%，可先行通關，費用由政府負責。一般檢查發現農藥殘留未符規定時，即提高抽檢比率至 50%。當監測檢查發現二次違規時將執行命令檢查，100%逐批檢查，檢驗合格才可通關，且費用業者自負。

2.2 風險辨識與評估

1. 一旦被列入命令檢查，需檢驗合格後方可通關，約需 10～14 天，將對生鮮農產品造成極大影響並造成農民極大損失。
2. 世界各國對食品安全衛生日益重視，輸日農產品若遭檢出農藥殘留不符規定，除影響國家形象外，亦將對國內農產品價格造成衝擊，

進而影響產業發展。

3.我國小農體制尚未建構外銷供應鏈，業者對新制度因應能力有限，極易觸法。

經風險評估其發生之可能性為”中度”～”高度”，但發生後的影響程度為”非常嚴重”。

2.3 風險處理與控制

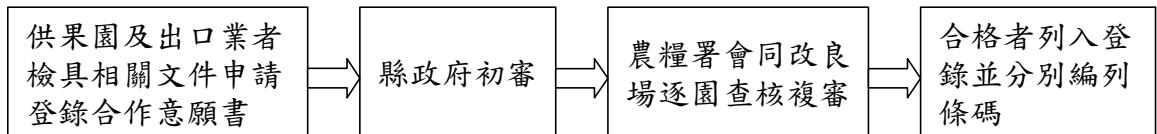
為因應日本實施農藥新制，農委會自 95 年 3 月 17 日成立因應小組，在 5 月 29 日新制實施前，每兩週召開一次會議，以檢討國內用藥規範，建立芒果外銷登錄管理制度及分項分區辦理農民及外銷業者宣導講習會為主。農糧署等機關及各區農業改良場等單位就病蟲害防治、農藥管理及安全用藥等項目合計辦理 114 場宣導講習會。5 月 29 日新制實施後，每月召開一次會議，以掌握輸日農產品通關情形，於發生農藥殘留案件之危機處理，以檢討改進為主。

有關建立輸日芒果安全與品質管理體系方面包括：

- 訂定「芒果、木瓜、荔枝出口日本同意文件核發注意事項」，經國貿局於 95 年 6 月 20 日公告，該等產品出口日本需檢附同意文件才可輸出。
- 供果園、出口業者及外銷集貨場之登錄判度。
- 加強產銷作業安全用藥管理之監測。
- 果品貼條碼以進行追蹤。
- 用藥記錄查核與檢驗。

相關作業流程如圖 3。

1.供果園及出口業者登錄作業



2.登錄供果園整合性生產

按芒果良好作業規範推動栽培管理
(採果後清園、病蟲害防治、提早套袋、病害偵測)

3.採收前果園農藥抽檢



4.集貨場作業



5.蒸熱場作業

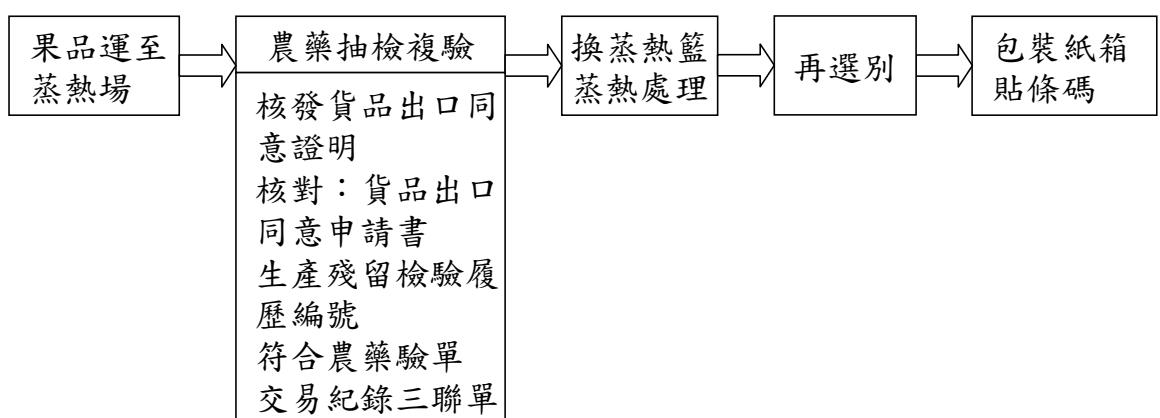


圖3、芒果輸日農藥殘留管理體系作業流程圖

2.4 危機處理

惟因本案係首次執行，於 95 年 6 月 20 日至 8 月 1 日間仍有 11 家出口業者之 15 件輸日芒果遭日本檢出 Cyfluthrin(賽扶寧)與 Cypermethrin(賽滅寧)不符日本農藥殘留新制規定。於 6 月下旬獲通告不合格案件後，農委會即透過駐日代表處與日本政府就我輸日芒果採行之登錄管理制度充分溝通，爭取以「廠商別」為命令檢查之實施對象，以免遭「國家別」為對象實施命令檢查。對遭檢出違反標準之出口業者，停止核發出口同意文件 3 個月；並依據條碼追溯逐一查訪違規供果園，取消其輸日芒果供果資格。另規定「賽扶寧」、「賽滅寧」二項藥劑不得使用於輸日芒果。

2.5 檢討與改進建議

- 與日方積極洽商，爭取解除命令檢查。
- 派員赴日分別就農藥管理與登錄審查，農藥檢驗方法與技術進行交流研討。
- 針對易被日方檢出農藥殘留之蔬果產品，研訂查核機制，加強抽驗，提早控管。
- 加強宣導，提高產銷班、集貨團體、出口商之危機意識及風險管理認知。
- 輔導愛文芒果等高價農產品供果園推動生產履歷制度。

附錄七、危機處理案例

(1) 案例一、美國 911 恐怖攻擊

1. 案例介紹：

911 恐怖攻擊，是 2001 年 9 月 11 日 8 點 30 分左右，恐怖份子劫持多架民航飛機，衝撞美國紐約地標性建築世界貿易中心雙塔，大樓起火燃燒，2 小時內相繼倒塌。在事件中共有 2998 人死亡，包世界貿易中心雙塔在內的 6 座建築被完全摧毀，其它 23 座高層建築遭到破壞，美國國防部總部所在地五角大樓也受到襲擊，美國與全球經濟同樣遭受嚴的重打擊。

2. 案例評論：

(911 危機前)

從事後諸葛的眼光來看，美國政府在 1995 年的奧克拉荷馬城爆炸案與東京地鐵毒氣案之後，就已經預知重大恐怖攻擊的可能性，但象徵經濟力的世貿大樓與軍事力的五角大廈遭受恐怖攻擊仍是大出意料之外，這又一次顯示了危機的不可預期特質，但是危機的醞釀期其實從美國中東政策導致回教世界的不滿、對阿富汗問題的忽視、全球化加劇的貧富差距，就已經悄悄的沸騰中，只能說對自己情報與安全的過度自信，讓美國的這一群專家忽略了這一部分風險的可能性。

(911 危機中)

布希為因應 911 事件，特別組成「戰爭內閣」，成員包含副總統錢尼、國務卿鮑爾、國防部長倫斐斯、國家安全顧問賴斯、司法部長艾希克羅、聯邦調查局長穆勒、中央情報局長蒂奈特、參謀長席邁爾斯等，危機小組的運作迅速且動員確實，專家諮詢如白宮顧問休茲、白宮幕僚長卡德、國家安全顧問賴斯等每日 10 分鐘的談話溝通，則是自中美軍機擦撞以來，就建立的危機運作模式。從受攻擊後立刻透過傳媒定調為維護美國立國精神民主的反恐怖戰爭，凝聚與穩定美國國民情緒，宣佈全面戒備、啟動災害防護機制進行救災、空航管制、

機場與國境關閉、重要單位人員疏散、駐外單位與軍警進入緊急狀況以防止其他攻擊，媒體的運用、決策的施行與落實，可以從國民情緒的掌握，社會秩序的穩定，災難現場的管制，防止其他事變的再發看出可圈可點的表現，美國政府於 911 危機的處理與機制應該是給於相當正面的評價。

(911 危機後)

911 後美國策略性的升高反恐怖主義為世界新秩序的基礎，很快的成立國土安全部，並增修「國家安全法」、「全國緊急狀態法」、「反恐怖主義法」等建立完備的法律支撐體系，善後與檢討也是頗有績效，但布希運用危機後群眾對反恐的支持，過度操作以巴情勢與發動伊拉克的軍事行動，加上對阿拉伯社會的警報與情報系統不足，也許又醞釀了另一類的危機。

(2)、案例二 金車公司毒奶粉事件的危機處理

1. 案例介紹：

2008 年 9 月大陸三聚氰胺的毒奶粉事件成為火紅的話題，以「Mr. Brown」咖啡起家的金車(King Car)公司，在九月中旬主動送驗旗下產品，並發某些金車商品確實受到三聚氰胺污染，衛生署 9 月 21 日公佈金車公司生產的伯朗咖啡曼特寧風味三合一咖啡粉等八種產品，使用大陸產製的奶精，驗出微量三聚氰胺，即日起全面下架回收。

2.、案例評論：

金車公司是在大陸爆發毒奶事件時，主動送驗旗下產品，也在驗出三聚氰胺後，主動告知消費者那些商品受污染，並承擔數千萬元的損失，劃清危機的範圍、控制損失，並在第一時間由副總、研究室主任與發言人透過媒體深深鞠躬道歉並找來食品研究所副所長與律師見證，回收商品並立刻更換配方，有備而來也有效控制了新聞的走向，處理危機的過程獲得媒體與資深公關都讚許金車的危機處理，讓

人印象深刻。

進一步分析，金車透過接線生由消費者免付費專線的消費者投訴，立即主動送驗產品與告知社會大眾，員工的危機意識、危機處理小組迅速的掌握危機的來源與影響值得稱許，這些危機意識應該來自平日的訓練，隨後面對媒體的態度與新聞走向的控制準備，做法更是漂亮，隨後的應變措施例如：以消費者同理心思考並溝通，承諾一周內回收 95% 的問題產品，更接受誤購問題產品的消費者，全面無條件退貨。為了讓產品能夠延續生命，同時事發第三天即設計「新配方」標籤，就貼在 9 月 18 日之後生產的新品，與受汙染產品做出區隔，讓出貨得以順利恢復。

金車高層以董事長李添財的理念「消費者健康更勝於盈餘」，來說明主動送檢的動機，願意承擔所有的損失，這樣的危機處理贏得了消費者的信心，也維護了這塊 25 年的金字招牌。

反觀毒奶粉事件的始作俑者三鹿公司，他們處理此次危機的方式完全與金車公司相反，三鹿公司從危機事件發生時即採取迴避策略，僅以公關打點，希望淡化問題，事後還以不法奶農為代罪羔羊，在各方討伐及要求巨額賠償金之壓力下，終於宣布破產。下列表 1 謹針對危機處理的六大步驟，兩家公司所採取不同的處理方式做比較，並列出觀察要點供讀者參考，希望我們可從中借鏡學習。

表 1 三鹿集團與金車公司處理毒奶粉危機方法的比較

毒奶事件的危機處理步驟	三鹿公司	金車公司	觀察要點
1. 靈敏暢通的警報與通報系統	2008.5.20，民眾揭露他在浙江超市買的三鹿奶粉品質異常，令他女兒小便有異常顆粒。遭三鹿集團地區經理以	免付費專線的接線生接到消費者投訴，金車立即主動將產品送檢和告知社會大眾。	金車內部訓練有成，嗅到危機可能存在，先完成送檢、做好準備，才能順利掌握後續事件發

	四箱新奶粉為代價補償並表示他買到的是假貨，壓制問題。		展。
2.成立危機小組	2008.8.1 三鹿取得檢測結果：送檢的16個嬰幼兒奶粉樣品，15個樣品中檢出了三聚氰胺的成份，採用公關公司北京濤瀾國際廣告，以安撫消費者刪除負面新聞處理。	2008.9 第一時間成立危機小組，派出瞭解企業運作甚深的企劃部副主任馬明皓，擔任發言人。	對外口徑一致，統一發言窗口，最好是受過訓練的企業發言人。
3.協調跨部會任務與分工合作	(未具體執行，採迴避策略，僅以公關打點希望淡化問題)	2008.9.21 發言人馬明皓與副總經理、研究室副主任等三位，面對鏡頭，主動說明事情始末，並深深鞠躬道歉。	重視平時危機意識訓練、危機小組規劃，面對危機時迅速動員，整合各部門良好分工，掌握黃金24小時危機處理時間。
4.適時的媒體溝通運作	2008.9 三鹿集團聲稱，此事件是由於不法奶農為獲取更多的利潤向鮮牛奶中摻入三聚氰胺。	主動送檢，第一時間公開道歉，並找來食品工業發展研究所副所長和律師見證，有備而來，有效控制了新聞走向	面對媒體的態度，應以「事實」為基礎，金車毒奶粉危機處理掌握主動與誠信是關鍵。
5.有效的協調談判	(事件爆發，僅回收產品，壓制傳媒嘗試穩定消費者，未具體執行)	2008.10.9 金車除了承諾一週內回收 95% 的問題產品，更接受誤購問題產品的消費者，全面無條件退貨。為了讓產品能夠延續生命，同時事發第三天即設計「新配方」標籤，就貼在 9 月 18 日之後生產的	對消費者，應該以同理心，表達願意負責到底的態度。並以開放的態度，持續與消費者溝通。

		新品，與受汙染產品做出區隔。	
6.善後與檢討	<p>2008.9 三鹿集團立即停產整頓，董事長和總經理田文華被免職並遭刑事居留，石家莊管農業生產的副市長、市委副書記、市長相繼被撤職處理。</p> <p>2008.9.22 李長江引咎辭去國家質檢總局局長職務。隨後擴大為境外問題各國產品下架與禁止大陸奶製品進口，台灣也受毒奶波及，2008. 10.27 海協會出面道歉。</p>	<p>金車高層更以董事長李添財的理念「消費者健康更勝於盈餘」，來說明主動送檢的動機，願意承擔所有的損失，就是要維護這塊 25 年的金字招牌。</p>	<p>金車主動檢驗、道歉、回收和換配方，換來了商譽，消費者評價高也讓資深公關讚許的危機處理策略；反觀新華社報導：三鹿毒奶粉事件事態擴大的主要原因是三鹿集團公司和石家莊市政府在獲悉三鹿奶粉造成嬰幼兒患病情況後隱瞞實情、不及時上報所致。</p>

(3)案例三：八掌溪事件的危機處理(維基百科)

2000 年 7 月 22 日發生於台灣嘉義縣的職業災害事件，4 名工人於八掌溪河床上遭洪水圍困，苦等救援不至，最後不幸滅頂。此事件透過媒體全程實況報導而驚動台灣社會，並暴露出救援系統在溝通協調上的遲滯與疏失；當日時值週六，一些官員甚至直到工人被沖走後仍不知有此事件。首次執政的民主進步黨政府面對輿論的痛批，數次向社會公開道歉，並且懲處了多名官員。

表 2 八掌溪事件的政府部會危機處理行動與觀察要點

八掌溪事件的危機處理步驟	政府部會行動	觀察要點
1.靈敏暢	1-1 7 月 22 日 17 時 10 分，八掌溪水暴	1-1 假日通報系統延

通的警報與通報系統	<p>漲，四名工人受困溪床。承包商現場工地主任郭慶申以行動電話報警。</p> <p>1-2 18 時 7 分，國軍搜救中心海鷗中隊接獲嘉義縣消防局申請救援，海鷗中隊則依規定請消防局向國軍搜救中心申請。</p> <p>1-3 18 時 10 分，國軍搜救中心接受申請，但表示海拔 2,500 公尺以下的搜救，歸內政部警政署空中警察隊負責。</p> <p>1-4 18 時 37 分，嘉義縣消防局再轉空中警察隊台中分隊。</p> <p>1-5 18 時 57 分，空中警察隊認為要施救的地點在嘉義太遠，請海鷗中隊就近救援。海鷗直升機升火待發須熱機 15 分鐘，當日日落時間為 17 時 10 分，已逾出勤安全時間。消防局再轉往空警隊台中分隊，台中分隊同意救援。</p> <p>1-6 19 時 8 分，四名工人遭溪水沖走。</p> <p>1-7 7 月 23 日 7 時，行政院長唐飛獲悉此事。</p>	遲，電視報導民怨沸騰時，行政院長唐飛才獲悉此事
2.成立危機小組	2-1 通報系統延遲，官員忙於請辭，未有具體對應之危機處理小組。	2-1 即使悲劇已經發生，後續媒體處理與協調撫恤仍需危機處理小組運作，檢討得失作為預防管理的重要養分。
3.協調跨部會任務與分工合作	3-1 媒體評論：負責飛機救援的空軍海鷗部隊和空中警察隊在接到呼救請求後，互踢皮球、推卸責任導致慘案發生的全過程。	3-1 跨部會協調不易 3-2 救災整合分工較欠缺
4.適時的媒體溝通運作	4-1 事發後媒體全天候不斷重複播放工人被沖走的畫面，引發全國的震驚與對政府的撻伐。媒體的過度報導與炒作新聞，尤其不斷重複受難者的鏡頭，也引	4-1 除官員發言表示歉意與遺憾，較欠缺媒體經營與危機衍生問題等系統作為

	發不少學者及教育者的批判。	
5.有效的協調談判	<p>5-1 承包商違反勞工安全衛生法案（嘉義地方法院 91 年簡字第 638 號、簡上字第 73 號判決）。</p> <p>5-2 承包商、公務員等瀆職、偽造文書等案（嘉義地方法院 89 年訴字第 412 號判決、台灣高等法院台南分院 91 年上訴字第 1460 號判決、最高法院 94 年台上字 5351 號判決）。</p>	<p>5-1 以司法處理，未進一步協調撫恤，媒體與立委大聲要求以國賠處理。</p> <p>5-2 勞委會未進一步針對此類施工防護具穿戴進一步要求。</p>
6.善後與檢討	<p>6-1 本事件由於輿論界各媒體的壓力與在野黨的全力抨擊之下，使甫上任不久的總統陳水扁的支持度一度嚴重下滑，陳水扁也因此兩次道歉。當時兼任行政院災害防救委員會主任委員的行政副院長游錫堃因此辭職，行政院長唐飛亦處分許多相關官員。</p>	<p>6-1 謹懲處官員，救災體系整合未深入具體改變。</p> <p>6-2 未針對危機處理與媒體運作進一步預防再發的準備。</p>