

食品安全政策白皮書

2016-2020

衛生福利部

中華民國 105 年 1 月 6 日

部長序

隨著食品貿易全球化、科技蓬勃發展、新穎食品不斷推陳出新，以及科技所帶來之化學物質對環境之衝擊，導致食品衛生安全問題日趨複雜。然而，食品議題為民眾日常所關切之重點，並與國人健康息息相關。近年來重大食安事件接續發生，造成消費者對於食品安全之信任危機，並重創台灣美食國際形象及造成巨大經濟損失。

鑒於食品安全為公共衛生及民眾所關心之民生重點，衛生福利部擬定 2016-2020 年「食品安全政策白皮書」，以擘劃我國未來食品安全管理新藍圖。今年世界衛生組織將食品安全訂為世界衛生日之主題，預見食安將是世界各國政府施政重點。為此，衛生福利部自今年年初開始著手規劃本白皮書，並邀請跨部會與產官學等專家代表協助共同研訂。本白皮書以「協力共構農場至餐桌之食品安全鏈」為使命、「完善食安管理機制，建構信任消費環境」為願景，藉由整合跨部會、業者、與消費者等，並擴大公民參與，協力共構我國農場至餐桌之整個食品安全防護網，共創國人「食」在安心的優質環境。

承蒙白皮書工作小組，相關部會之通力協作，以及參與之專家學者、業者與消保團體代表及關心食安各界惠賜意見，本白皮書始能順利完成。未來，為落實白皮書所擬之各項行動方案，期望各部會依其權責及擬定之關鍵行動方案優先推動，並在食品安全辦公室之統合與協調下，結合相關部會、產官學研、公(工)協會及消費團體代表等共同攜手合作，以實現「完善食安管理機制，建構信任消費環境」之願景。

衛生福利部部长 蔣丙煌 謹誌

中華民國 104 年 12 月

署長序

食品安全與國人的健康息息相關，而製造科技快速發展致使環境污染物種類不斷推陳出新且進入食品鏈。食品貿易全球化及食品科技蓬勃發展，導致食品衛生安全問題日趨複雜，並由於國內業者為數眾多、規模不一且缺乏正確的食安及法律知識，造成重大食安事件接續發生，又消費者誤認為零風險方為安全，進而引發消費恐慌。

食品安全須從農場到餐桌全方位管理做起，生產端包括國內農場、國際輸入源頭、食品製造與加工廠、運輸通路、販賣與餐飲，甚至連消費者所使用之餐食容器具與食品用洗潔劑等都在管理之列。而所涵蓋之業者，從農業生產者、飼料業者、農藥與動物用藥製造者、飼料販賣業者、食品工廠與加工業者、輸入代理商、運銷通路、販賣到餐飲業者以及餐食容器具與食品用洗潔劑製造者等，顯示食品安全管理所涉入之專業領域、行業類別及從業人員之多源且複雜。因此，其管理必須全盤考量，層層建立管制關卡，導入管理措施，透過跨部會分工管理與運作，提升業者管理能力，負起管理責任，並從中維護消費者權益，以確保食品安全。

有鑑於食安的重要性與各界的期待，食品藥物管理署擔任本白皮書之規劃及幕僚作業，參考歐盟、美國與日本等先進國家之食安流程管理趨勢，從食品生命管理週期，規劃擬定五大目標、策略及行動方案，並邀請跨部會與產官學研等專家代表參與討論。歷經 4 次專家會議及數十次工作小組討論，以共同研訂 2016-2020 年「食品安全政策白皮書」。內容從歷年食品安全相關事件後的管理變革及檢討問題所在，並擬定 19 個策略及 51 項行動方案，藉由整合跨部會合作機制，共同為國人食安把關。

本白皮書以「協力共構農場至餐桌之食品安全鏈」為使命，希望透過整合政府跨部會行政資源、建立合作機制、導入資訊溝通技術、提升管理效能、建立客觀之風險評估機制，輔導業者及逐步增強其自主管理能力與落實社會責任、經營公私協力夥伴關係、開放資料與公民參與善用民間力量、以促進保障消費者權益。

感謝行政院食安辦公室的指導、跨部會、產官學研之專家與消保團體代表及本署工作小組之協助，使本白皮書得以順利完成。未來，食藥署積極落實本白皮書所擬之內容，依權責擬定相關施政計畫，並投入管理資源及逐年執行，同時與跨部會、產官學研共同合作，以實現「完善食安管理機制，建構信任消費環境」之願景。

衛生福利部食品藥物管理署署長 姜郁美 謹識
中華民國 104 年 12 月

目錄

★推動目標、策略及行動方案之架構表	11
壹、前言	13
貳、現況分析	15
一、管理變革	15
二、問題研析	23
參、目標與策略	30
一、目標 1. 統合農場餐桌之管理	30
(一)策略 1-1. 統合政府部門間之食品安全管理機制 ...	30
(二)策略 1-2. 建置整合跨部會食品資訊管理系統	32
(三)策略 1-3. 建構食品生產供應鏈之管理體系	34
二、目標 2. 建構源頭物流之控管	36
(一)策略 2-1. 提升農業生產環境之管理	36
(二)策略 2-2. 促進國產與輸入食品及其原物料安全之溯源管理	38
(三)策略 2-3. 健全食品致病原安全監測制度	41

(四)策略 2-4. 落實邊境管理措施與強化快速緊急應變預警制度	43
(五)策略 2-5. 全面掌握食品相關之源頭流向	45
三、目標 3. 導入生產全程之管理	48
(一)策略 3-1. 落實食品產業相關業者自主管理責任 ...	48
(二)策略 3-2. 整合工廠登記、業者登錄與營業稅籍之管理資源	50
(三)策略 3-3. 提升食品工廠管理制度	52
(四)策略 3-4. 促進生產者與食品業者三級品管制度 ...	54
四、目標 4. 變革流通監控之機制	56
(一)策略 4-1. 強化食品通路業者管理及流通稽查機制	56
(二)策略 4-2. 提升食品之流通監控機制	58
(三)策略 4-3. 研發與建構完備食安檢驗技術與方法 ...	61
(四)策略 4-4. 提高地方與民間實驗室之檢驗品質與量能	63
五、目標 5. 發展風險預知之能力	65
(一)策略 5-1. 完善食品風險評估機制	65

(二)策略 5-2. 實現跨域溝通治理新視界	68
(三)策略 5-3. 公開透明食品資訊與善盡消費者保護責任	70
肆、展望與結語	73
附錄.....	74
略語表	74
參考文獻.....	76
食品安全相關法規索引.....	80
專家與參與機關及工作小組名單.....	82

★推動目標、策略及行動方案之架構表

目標	策略	行動方案
1. 統合農場餐桌之管理	1-1. 統合政府部門間之食品安全管理機制	1-1-1. 強化跨部分工治理與合作溝通機制
		1-1-2. 整合跨部會食品安全管理與運用資源
	1-2. 建置整合跨部會食品資訊管理系統	1-2-1. 強化並鞏固食品雲核心運作
		1-2-2. 促進跨部會資訊整合之運用
	1-3. 建構食品生產供應鏈之管理體系	1-3-1. 強化生產供應鏈之源頭管理
		1-3-2. 提升生產者與食品業者自律與社會責任
1-3-3. 打造食品永續發展之環境		
2. 建構源頭物流之控管	2-1. 提升農業生產環境之管理	2-1-1. 營造農業永續管理
		2-1-2. 促進環境污染監測與防治
	2-2. 促進國產與輸入食品及其原物料安全之溯源管理	2-2-1. 精進國產食品及其原物料安全之管理
		2-2-2. 強化輸入食品及其原物料安全之管理
		2-2-3. 建立國際食品安全警訊聯繫與諮商平臺
	2-3. 健全食品致病原安全監測制度	2-3-1. 完善食品致病原監測與預警系統
		2-3-2. 建置食源性疾病監測網絡
	2-4. 落實邊境管理措施與強化快速緊急應變預警制度	2-4-1. 精進跨部會邊境管制與措施
		2-4-2. 完備緊急應變預警制度
	2-5. 全面掌握食品相關之源頭流向	2-5-1. 加強掌握農產品生產之來源
2-5-2. 落實食品追溯追蹤制度及電子化紀錄		
2-5-3. 推動配套方案確認追溯追蹤紀錄之完整性		
3. 導入生產全程之管理	3-1. 落實食品產業相關業者自主管理責任	3-1-1. 強化農民、農藥販賣業者與飼料業者之自主管理機制
		3-1-2. 推動農業經營模式轉型
		3-1-3. 提高傳統小型食品產業與餐飲業之衛生管理水準
	3-2. 整合工廠登記、業者登錄與營業稅籍之管理資源	3-2-1. 提升食品工廠登記管理之強度
		3-2-2. 強化食品業者登錄制度
		3-2-3. 整合運用營業稅籍與工廠登記資料
	3-3. 提升食品工廠管理制度	3-3-1. 追蹤工廠分廠分照情形
		3-3-2. 啟動食品工廠風險管控機制
		3-3-3. 推動衛生安全管理驗證
	3-4. 促進生產者與食品業者三級品管制度	3-4-1. 第一級品管：督促生產者與食品業者落實自主管理
3-4-2. 第二級品管：推動第三方驗證制度		
3-4-3. 第三級品管：強化稽查量能		
4. 變革流通監控之機制	4-1. 強化食品通路業者管理及流通稽查機制	4-1-1. 提升通路業者自主管理能力
		4-1-2. 精進流通稽查機制，優化跨域合作聯繫
		4-1-3. 強化稽查量能，聯合檢查查緝不法
	4-2. 提升食品之流通監控機制	4-2-1. 完善農產運銷鏈管理與監測機制
		4-2-2. 健全食品後市場品質監測檢驗體系
		4-2-3. 完備農業基因改造生物安全管理機制及檢測監測制度
	4-3. 研發與建構完備食安檢驗技術與方法	4-3-1. 完善國際級國家實驗室軟硬實力
		4-3-2. 提高非預期目標物鑑別能力
	4-4. 提高地方與民間實驗室之檢驗品質與量能	4-4-1. 提升地方檢驗量能與技術
		4-4-2. 增加民間檢驗機構認證數與檢驗量能
4-4-3. 精進檢驗機構能力試驗比對機制		
5. 發展風險預知之能力	5-1. 完善食品風險評估機制	5-1-1. 強化國內外輿情監控
		5-1-2. 建構獨立客觀及開放的風險評估機制
		5-1-3. 培育風險評估專業人才
		5-1-4. 強化食品風險評估諮議體系
	5-2. 實現跨域溝通治理新視界	5-2-1. 完善全民風險溝通機制
		5-2-2. 擴大公民參與共構食安防護網
	5-3. 公開透明食品資訊與善盡消費者保護責任	5-3-1. 完善開放資料透明化
		5-3-2. 健全食品標示與廣告管理
5-3-3. 落實「食品安全保護基金」之運作		

壹、前言

依據國際人權條約要求，各國政府必須確保人民享有適足食物之權利，又 WHO 所提出之促進食品安全指導原則中，強調食品安全應由政府、業者以及消費者三大力量共同支撐成穩固結構，其基礎則在於國家對食品安全之承諾。因此，食品管理之良窳成為各國政府之重要施政核心及重點，我國亦不例外，由近年來食品安全事件接連發生，可見強化食品安全管理為政府首要施政目標。

隨著環境污染物進入食物鏈、氣候變遷衝擊糧食產量、食品貿易全球化、食品科技蓬勃發展、不斷推陳出新的新穎食品、攙偽假冒等各類新犯罪型態等因素，使得食品安全威脅不斷，更帶來食品管理新的挑戰。

食品供應鏈非常複雜，包括農場生產、屠宰或收穫、加工、儲存、運輸和銷售，使得食品遭受污染或錯置的機會增多。全球化亦使食品安全問題更趨複雜和重要，包括法規的調和與自由貿易之考量，世界已成為密不可分的地球村，食品從農場到餐桌的產製過程中，在某一地點出現的食品污染，可能影響到在地球另一邊的消費者的健康。

本白皮書參考歐盟、美國與日本等國家之食品管理趨勢^[1-6]，檢討我國所面臨之問題及困境，提出未來因應措施及具體實施之行動方案，借以擘劃我國未來食品安全管理藍圖，以「協力共構農場至餐桌之食品安全鏈」為使命，並以「完善食安管理機制，建構信任消費環境」為願景，藉由整合行政資源、建立跨部合作機制、導入預防於先之管理與資訊溝通技術、提升行政效能、建立客觀之風險評估機制；並逐步強化業者自主管理能力、落實企業社會責任、經營公私協力夥伴關係；開放公民

參與、善用民間力量，以實踐促進全民健康與福祉的承諾。

貳、現況分析

一、管理變革

近十年食品議題受到舉世重視，自 2008 年三聚氰胺攙偽事件起，引發國人對食品安全的重視。隨後接踵而至之事件層出不窮，如境外輸入之火龍果及椰子等農產品殘留農藥超出容許量、牛肉檢出瘦肉精；加工不當之真空包裝豆乾造成肉毒桿菌毒素中毒致死；添加非法化學物質塑化劑、順丁烯二酸酐化製澱粉、二甲基黃豆乾；標示不實或欺詐消費者之胖達人添加人工香精與油品混充銅葉綠素；以及廢棄物流入食品鏈之黑心油品與回收肉品等事件，顯見食品安全事件及其犯罪行為之多樣化，使民眾對於食品管理存疑並引發消費信心危機。因此，政府須加快食品管理變革之腳步，透過多次修法，期間歷經全面修正食品衛生管理法¹內容及更名為食品安全衛生管理法²，並據以逐步推動我國食品管理之變革，其執行情況如下^{〔7〕}：

(一) 食品安全風險管理

鑒於歷年食安事件缺乏完善的風險管理機制，因此食安法增加風險管理專章，據以建立專家諮詢機制，明定食品安全管理措施應以風險評估為基礎。為符合滿足國民享有之健康、安全食品及知的權利，在科學證據、事先預防及資訊透明的原則下，建構風險評估以及諮議體系，並依法訂定食品安全風險評估諮議會設置辦法³等，該會每半年至少開會一次，必要時得召開臨時會議；其次，召集食品安全、營養學、醫學、毒理、

¹ 食品衛生管理法。中華民國 102 年 6 月 19 日總統華總一義字第 10200115241 號令修正公布全文 60 條。

² 食品安全衛生管理法。中華民國 103 年 2 月 5 日總統華總一義字第 10300017801 號令。

³ 食品安全風險評估諮議會設置辦法。中華民國 103 年 1 月 10 日衛生福利部部授食字第 1021151753 號令。

風險管理、農業、法律、人文社會領域相關具有專精學者，組成食品衛生安全與營養、基因改造食品、食品廣告標示、食品檢驗方法等諮議會，以達充分討論，廣納及交換各方意見之目的，並作為風險溝通之基礎。

(二) 食品業者衛生管理

除食品業者原有應實施食品良好衛生規範準則⁴及食品安全管制系統準則⁵外，食安法更加重業者對產品衛生安全及品質之自主管控，應從風險管理角度訂定食品安全監測計畫，並將其產品原材料、半成品或成品，自行或送交其他檢驗機關（構）、法人或團體檢驗。另上市、上櫃及其他經中央主管機關公告類別及規模之食品業者，應設置實驗室，從事前項自主檢驗等。因此，為導引食品業者實施衛生管理，衛福部已要求水產食品、肉類加工、乳品加工之食品製造工廠、食品添加物之製造及輸入業者、特殊營養食品業者及資本額 3,000 萬元以上的食用油脂製造工廠、大宗物資(黃豆、玉米、小麥、澱粉、麵粉、糖、鹽以及醬油)之製造或輸入業者、茶葉輸入業者、茶葉飲料製造工廠等實施強制性檢驗^[8]。此外，上市、上櫃之食品業者自食安法 2014 年 12 月 10 日公布後一年施行；另領有工廠登記且資本額一億元以上之食用油脂、肉類加工、乳品加工、水產品食品、麵粉、澱粉、食鹽、糖、醬油及茶葉飲料等 10 類製造、加工、調配業者，約 200 家，自 2016 年 12 月 31 日起也應設置實驗室^[9]，從事自主檢驗。

其次，由於稽查與查緝食安事件常無法全面掌握業者相關資訊，為有效掌握國內食品業者範圍，以利循線追蹤及規劃管理之優先順序，新增食品業者登錄制度，經公告類別及規模之

⁴ 食品良好衛生規範準則。中華民國 103 年 11 月 7 日衛生福利部部授食字第 1031301901 號令。

⁵ 食品安全管制系統準則。中華民國 104 年 6 月 5 日衛生福利部部授食字第 1041302057 號令。

食品業者，須申請登錄始得營業。消費者可查詢食品業者登錄平台網頁(非登不可，<http://fadenbook.fda.gov.tw/>)，了解食品業者登錄相關資訊。食品業者除取得登錄字號外，也應求上下游供應商取得登錄字號，以共同建立產銷供應鏈。此制度乃食安法之重大變革，顯示政府積極管理之決心。截至 2015 年 12 月底，在各縣市衛生局的積極推動及食品業者支持下，全國已超過 30 萬家食品業者完成登錄。

再者，檢視過去稽查之困境，常面臨來源不明或流向追蹤困難等問題，造成稽查效能及效率不彰，無法於最短時間內控制危害風險及減少影響範圍。因此，食安法中已逐步要求食品業者，應依其產業模式，建立產品原材料、半成品與成品供應來源及流向之追溯或追蹤系統。自 2014 年底起分階段建立食品追溯追蹤系統，包括食用油脂業、肉品加工食品業、乳品加工食品業、水產品食品業、餐盒食品業、食品添加物業、基因改造食品原料輸入業、7 類大宗民生物資(包含黃豆、小麥、玉米、麵粉、澱粉、食鹽、糖)、2 類茶葉產品(包含茶葉、包裝茶葉飲料)、黃豆製品、嬰兒及較大嬰兒配方食品及市售包裝乳粉及調製乳粉等^[10]，估計約有 8,000 家業者。此外，因應近年雲端資訊技術之發達及大數據分析之趨勢，政府也逐步納入使用電子發票及電子申報方式並將相關資料上傳至食品追溯追蹤管理資訊系統(非追不可)，以利未來之勾稽及分析，已自 2014 年 10 月 31 日起分階段實施。

此外，新法中明定經公告特定類別及規模之業者，應置一定比率，並領有專門職業或技術證照之食品、營養、餐飲等專業人員，辦理食品衛生安全管理事項，藉由導入食品衛生專職人員，以強化食品衛生管理能力。我國為少數於法規中要求食品業者聘用專門職業技術人員之國家，在考用合一之運用上，

透過具有食品專業素養之人員投入食品產業，以提升食品產業之軟實力。「食品業者專門職業或技術證照人員設置及管理辦法」⁶已明定經公告實施食品安全管制系統食品業者，包括水產食品業、肉類加工食品業、乳品加工食品業、餐盒食品工廠及國際觀光旅館內餐飲業，必須聘請專任之食品技師、營養師、獸醫師、畜牧技師、水產養殖技師等專門職業及技術人員，負責食品安全管理事項^[11]。目前，投入食品產業之專門職業技術人員已超過 300 位以上，且逐年增加，大幅提升食品業之軟實力，有助於食品業者從專業角度，做好衛生安全管理。

(三) 標示宣傳廣告管理

市售食品透過標示、宣傳及廣告提供消費者了解產品特性、資訊，其內容除應資訊透明之外，更應與其產品內容之品質相符合。近年來，針對竄改、標示不實等食品詐欺或以低廉原料取代昂貴原料等引起消費爭議與權益受損之情事發生。食安法中大幅加強標示規定，提高違規罰鍰金額，並透過加強稽查取締，以有效嚇阻違法。

近年推動之標示規定包括^[12]：重組肉、過敏原資訊等特定成分或醒語；果蔬汁含量主成分百分比；牛肉原料、茶葉與咖啡之生產地等標示規定，作為民眾選購之重要參考資訊。另擴大針對直接供應飲食場所，如：通路商、飲料店、餐飲場所資訊的揭露，推動如飲料之糖量熱量、火鍋湯底等資訊，除讓民眾充分瞭解標示資訊及分辨食材外，亦可選購真正需要的食品，也期待回饋給食品生產者，能生產優質的食品。

此外，對於民眾所關心之塑膠類食品容器具及包裝，政府也逐步公告應標示事項，其中特別強調「材質名稱」、「耐熱溫

⁶ 食品業者專門職業或技術證照人員設置及管理辦法。中華民國 103 年 2 月 24 日衛生福利部部授食字第 1031300273 號令。

度」及「注意事項」，藉以使消費者得到產品資訊，了解其特性及使用注意事項。目前應依食安法第 26 條應標示之品項，包括「重複性使用之塑膠類水壺(杯)、奶瓶、餐盒(含保鮮盒)」、「一次使用之塑膠類食品器具、食品容器、食品包裝」、「重複性使用之塑膠類盤、碗及碟」及「一次使用之塑膠淋膜或塗層紙製免洗杯、碗、盤、碟及餐盒」⁷，業者應充分掌握，並確實標示。

(四) 邊境輸入食品管理

我國為世界貿易組織會員，在貿易自由化及市場競爭下，仰賴輸入食品及原料眾多，歷年曾因此發生數起食品安全事件。為強化輸入食品之管理，食安法新增輸入食品管理專章，針對過往發生之問題，從制度面上建立管制點，整合輸入食品管理方法，規定輸入產品應申請查驗及得免申請查驗之情形，輸入經公告之食品、基因改造食品原料、食品添加物、食品器具、食品容器或包裝及食品用洗潔劑時，應辦理輸入查驗程序。

在輸入通關部分，基於風險管理原則，對於已建立良好品質管理及食品衛生安全管理系統，且輸入紀錄良好之業者，得予採取輸入通關優惠措施，例如降低查驗比率，以鼓勵業者持續落實自主管理。

此外，對於安全風險程度較高之產品加強控管，得於其輸入前，實施系統性查核。針對產品輸出國(地)的食品衛生安全管理體系及政府機關監督措施，進行書面資料審查並派員實地查核，經評估該國之管理與我國具等效性後，核定同意輸出國(地)之輸入申請。目前美國、歐盟及新加坡等先進國家，均有類似之查核機制。依據此管理原則，透過系統性查核機制進行

⁷ 衛生福利部 102 年 8 月 20 日公告修正之「食品器具容器包裝衛生標準」規定。

開放輸入前審查及實施例行性實地查核之相關輸入食品，包括美國牛肉、法國豬肉與禽肉、澳洲乳品、大陸大閘蟹、紐西蘭牛肉、西班牙豬油、澳洲牛油等。

(五) 僥倖不法業者裁處

歷次食安事件發現許多不肖廠商以非法行為牟取暴利，罰鍰金額及刑責太低或太輕，無法嚇阻不法。因此，食安法提高不法業者之罰鍰、刑責與罰金，包括法人之罰金、對不當得利之處罰(沒收)、沒入或追繳不當利得之權力。

其中，罰鍰最高可達 2 億元，因違法致人於死者，刑責最高為無期徒刑，得併科 2 億元以下罰金。為加重法人、自然人之責任，除處罰其行為人外，對該法人或自然人科以各該項 10 倍以下之罰金，亦即最高可達 20 億元。另外，依據刑法規定，法人、自然人之不法利得超過各項罰金最高額時，法院應審酌在不法利得範圍內酌量加重。在不當得利之處罰部分，因犯罪所得財物或財產上利益，除應發還被害人外，不問屬於犯罪行為人與否，沒收之；如全部或一部不能沒收時，應追徵其價額或以其財產抵償之。

有關提高罰則，嚴懲不法，已經運用於近期造成食安事件之不法業者，如黑心油品事件中，並由各縣市政府處置。在高雄市政府衛生局就正義有限公司違反食安法第 15 條第 1 項部分，裁處 5000 萬元罰鍰，在嘉義縣政府就久豐油脂企業股份有限公司、永成物料有限公司進口飼料用油偽稱可食用豬油銷售給正義股份有限公司，以違反食安法第 15 條第 1 項各裁處 3000 萬元罰鍰；相關不法業者亦處 9 至 15 年有期徒刑。

(六) 消費保護精進作為

為保障食品安全事件中消費者之權益，新法中新增食品業者違反相關規定致生損害於消費者時，應負賠償責任；為利後續求償，提高檢舉獎金金額，並利用「原因推定理論」，就「食品或其添加物，有可能導致人體損害或損害之虞者，推定其有因果關係」，以減輕消費者舉證責任。此外，導入消費者保護法相關規定之精神，消費者雖非財產上之損害，亦得請求賠償相當之金額，並得準用消保法提出消費訴訟。如消費者不易或不能證明其實際損害額時，得請求法院依侵害情節，以每人每一事件新臺幣 500 元以上 30 萬元以下計算。在直轄市、縣(市)政府受理同一原因事件，致 20 人以上消費者受有損害之申訴時，應協助消費者依消費者保護法第五十條之規定辦理。

另外，政府已設置「食品安全保護基金運用管理監督小組」⁸，由學者專家、消保團體、社會公正人士等組成，其任務包括食安基金之工作計畫及財務狀況之監督、食安基金各項補助業務之審查，及相關工作之監督執行。「食品安全保護基金」並於 2015 年啟動⁹，共審查核定 3 件由消費者保護團體提起之消費訴訟，並由食安基金予以補助律師報酬及訴訟相關費用；針對大統長基偽攪油品團體訴訟案，就勝訴判決向法院聲請假執行所需之供擔保費用案，亦由監督小組會議決議予以有上限及有條件的補助。

近年隨著社群媒體的興起，有關食品安全之不實傳言與錯誤報導造成民眾誤解，甚至引發民眾不必要之恐慌，因此，各部會也透過輿情監測分析與建立破除謠言資料庫^[13-14]，建立與民眾溝通之管道，傳達正確的訊息。

⁸ 食品安全保護基金運用管理監督小組設置辦法。中華民國 104 年 1 月 14 日衛生福利部部授食字第 1031304666 號令

⁹ 食品安全保護基金補助辦法。中華民國 104 年 3 月 30 日衛生福利部部授食字第 1041300640 號 令

(七) 跨部會聯繫與整合

新法中納入跨域整合平臺之概念，在中央新增行政院應設食品安全會報，由行政院院長擔任召集人，每三個月召開一次會議。另要求地方政府亦配合建立類似中央處理機制，設立其食品安全會報，由縣市首長擔任召集人，橫向整合協調跨局處之食品安全衛生管理措施。藉此加強政府各機關之縱向聯繫及橫向溝通。

為促進跨域整合與協力治理，以提升食品安全事件之處理效能，行政院於 2014 年 9 月 1 日在食品藥品安全會報下設立「食品安全推動工作小組」負責跨部會協調與運作。在黑心油事件發生後，更突顯食品管理涉及多個權責機關及食品產銷鏈應整合管理之重要性。為協調中央及地方權責機關預防及處理重大食品安全事件，並推動食品雲之建置，以保障國民健康。另行政院為積極改革我國食安管理，將原食品安全推動工作小組擴大為「**行政院食品安全辦公室**」，此食安辦公室為常設性之任務編組，並於 2014 年 10 月 22 日正式成立，以展現政府改革之決心，其任務是負責協調督導衛福部、農委會、經濟部、環保署等各權責機關就涉食品安全管理為重點工作，包括食品安全政策與措施之研議、食品安全法案之審查、重大計劃之核議與管考、食安重大事件緊急應變與社會溝通事務、食品業者自律事務、聯合稽查與取締事項、食品雲相關等事務之協調與推動以及籌辦食品安全會議。期待經由協調督導各機關推動食品安全管理，達成強化食品安全治理體系，並以減少食安事件發生為目標。

二、問題研析

綜上所述，近年食安法雖然大幅提升對於食品業者管理的強度及跨部會之整合。然而，順應各國食品安全管理之改革及各界對於食品安全賦予更高規格之殷切盼望，政府仍應虛心檢視現階段管理及執行上仍有不足或不完備之處，分析其關鍵問題，藉以擬定未來進一步之管理目標、策略，以及具體行動方案，勾勒未來食品安全新藍圖，以下就五大面向提出檢討：

(一) 分段管理尚未整合、資訊流通尚待推行

我國食品安全管理體系將食品與農業分屬不同機關管理，與美國及日本相仿，由不同部會分段管理及中央與地方分層負責^[15-17]。而食品生產供應鏈更與衛生、農業、環保、工業、關務、稅務、經貿、外交、警政與法務等不同機關息息相關。雖各部會各司其職，但在資源分散及整合有限下，漸漸浮現出各部會分段管理之疏漏，導致不肖廠商有機可乘，由黑心油品事件及食品業廚餘廢棄物衍生出錯綜複雜之管理問題，可見一斑。除了透過大幅度修法外，政府還是要建立食品安全之跨部會整合協調機制，及強化中央與地方垂直聯繫機制，並且能夠持續推動與落實執行，齊心為食品安全共同努力，才能降低食品安全風暴再度發生的可能性。

我國食品安全之權管單位複雜，各部會雖各自建有管理系統，但卻未能將透過資訊化管理，整合成單一介面並串聯分享供各部會運用，甚至部分作業仍停留在書面資料彙整，耗費人力、物力及時間。此外，各部會雖透過許多通報機制，強化協調合作，然而因為相關資訊系統尚未完全整合及有效運用，導致緊急事件發展時，未能發揮功能並即時應變以消弭事件之原

因，導致浪費政府行政資源及影響效率。因此，政府必須朝向透過雲端科技及大數據分析等思維，連結整體管理體系，預防於先，才能防堵食品安全事件的發生。

建構整體食品生產供應鏈之管理網絡，並連結所有生產者與食品業者共同擔負維護食品安全之責任。而環境公害問題往往容易被輕忽，雖然是最末端的處理事項，然汙染之廢水、空氣及土壤等危害，亦透過食物鏈的方式累積於食物中，最終經由攝食回到人體。因此，除了關心食品安全議題外，國際間更提倡污染預防、源頭管理及積極主動查緝汙染源等方向，我國亦應加強環境維護與永續發展，以提供安全的食物來源。

(二)源頭分段管理困難、追溯追蹤未臻成熟

農、禽、畜、水產業及輸入原料為提供食品業者原物料之重要供應環節。從市場監測結果發現，仍常發生民眾特別關注之肉品中殘留動物用藥、蔬果中殘留農藥以及加工食品不當使用食品添加物等問題。亦即從農場到生產端，尚未提供一個完全讓民眾安心購買的消費環境，顯見農、禽、畜、水產生產者正確及安全用藥之觀念闕如，甚或欠缺社會責任，使用禁用之藥物，有待相關制度之檢討或修改，始能從源頭管制；而食品業者對於衛生安全相關法規之熟稔程度及守法觀念亦相當薄弱，致使類似違法情事不斷重複發生。

輸入食品安全問題與民眾生活息息相關，邊境查驗是為民眾把關安全之第一道關卡。我國輸入食品查驗量逐年上升，自2011年42萬餘批增加至2015年63萬批，上升幅度約50%，2015年檢驗量上看4萬9000批，上升幅度更高達約63%；但我國輸入食品邊境查驗人力僅由42人增加至58人，上升幅度僅38%，人力顯然無法負荷龐大查驗業務；於正式人力不足情

形下，採業務承攬方式將庶務性事務之協助工作由非典型人力協助辦理，惟其流動率高，造成專業性不足且經驗不易傳承等問題。同時受限於輸入食品經費預算缺乏，執行輸入食品之查核及抽驗比率、檢驗項目、通關時效，以及國外源頭工廠之查核強度，均無法有效提升。

2014 年黑心油品事件顯示非供人食用且不符合食安法之原料有可能經由邊境輸入國內，並透過食品、飼料或化學原料等不同管道流入食品鏈。此產銷鏈涉及政府許多管理機關，顯示不同部會間之聯繫，資料之溝通、整合、勾稽、分析尚未完善，尚未能建構無縫之邊境管理措施，無法有效將非供食用之原料或物質阻絕於境外，防範於未然。

除了化學性危害外，生物性危害，如病原性生物所引起之食源性疾病仍為影響民眾健康最重要之病因物質，輕則造成嘔吐、腹瀉，重則造成死亡，受到矚目的案件如 2010 年發生之真空包裝肉毒桿菌中毒^[18]、2012 年之連鎖餐廳之生蠔諾羅病毒中毒事件^[19]，顯示預警機制之不足，造成消費者健康及生命的受損。

食安事件發生時，未能善用資訊管理系統，在最短時間內互相勾稽與分析，追溯源頭及掌握下游販賣業者，除成為食安隱憂外，更造成民眾疑慮以及對政府政策之不信任。目前雖有許多通報機制，然而各機關系統尚未能完全整合並發揮功能，導致緊急事件的啟動，未能及時消弭事件原因，造成政府資源的浪費及影響行政效率。

(三) 食品業態掌握不易、自主管理觀念不足

我國小型農業、小型食品產業及餐飲業為數者眾，大部分無工廠登記與食品業者登錄，導致管理者無法有效控管，且大

部分未隨著產業發展而轉型，甚或食品相關人才大量投入生物科技或保健食品領域，導致小規模農產加工領域缺少專業人才。在精省人力及設備下，產業規模及產值均相當有限，更缺乏農業與衛生安全專業能力與法規認知，實為食品安全之隱憂。

此外，國內違法設立之地下工廠林立，許多不諳法令或昧於良心之業者從事黑心食品製造販售行為，未能遵守基本衛生安全作業規範，更甚者，故意使用違法原物料、化工原料或飼料級產品來產製黑心食品，牟取暴利。2014 年政府啟動第一波「淨安專案」，由內政部警政署規劃並會同各目的事業主管機關、地方政府於 1 個月內積極清查國內與食品相關地下工廠，共查獲並裁處 480 家^[20]。然而，臺灣究竟有多少家地下工廠、違章攤販等目前仍無一致的答案，其存在已成為國內食品安全管理及食品安全消費信心之一大風險及管理上之關鍵點。未來如何掌握食品工廠及其各種營利型態，透過風險管控機制或管理作為，將其提升、轉型或淘汰實為刻不容緩之事。

再者，衛生自主管理雖然為各國食品管理之基本原則，但從歷年我國業者執行之情況，僅由業者自行衛生管理之效能猶嫌不足，甚或未能落實。食安法雖然大幅變革，針對食品業者之管理推動許多衛生管理政策，甚至強化三級品管的概念，但仍在起步階段，有待產業掌握管理之要，並從秉持「誠信原則」，轉變為社會責任企業（Corporate social responsibility, CSR），才能更有效提升食品產業衛生水準。

(四) 監測機制效果有限、檢驗量能侷促不足

根據統計，截至 2014 年底全台便利超商已達 1 萬 1 千多家，為全球便利超商密度最高的國家之一，且營業商品以食品及飲料居大宗^[21]。由於通路商之便利，便利超商、量販店、

超市等已成為民眾日常購買相關產品之管道，故通路商業者應確保產品之衛生、安全、品質及企業責任，遵守消費者保護法、食品安全衛生管理法等相關法令規定，以保障民眾購買安全。然而現今，台灣通路商須向供貨廠商收取商品上架費用，對於所販售的產品生產過程及品質不甚了解，管理不甚周全，只能淪為轉手賣出的被動角色。

食品類別及業者家數眾多、源頭供應來源繁複、違法犯罪手法不斷更新等現況，均顯示食品稽查面向廣泛及其複雜度，僅限於各縣市獨立執行或衛生單位之食品稽查監管制度已不符合目前所需。再者，衛生機關稽查人力編制嚴重不足，依據2005年統計資料顯示，各縣市(政府)衛生局辦理食品衛生正式人力約512人，並依實際需求進行行政、稽查及檢驗等業務之調整分配，平均每名食品衛生安全人力負責服務約4萬1,000位國民。而食藥署辦理流通稽查業務之正式人力約75人，除食品外，還須負責藥品、化粧品等稽查業務，其工作份量相當繁重，加以我國缺乏專職食品稽查教育，對於食品安全領域之專業素質有待提升，復以稽查人員流動頻繁，導致訓練及經驗傳承不易，衛生機關稽查及裁處工作日益困難，如何徹底解決稽查管理人力不足並全面提升稽查專業量能，成為刻不容緩之課題。除此之外，衛生機關稽查人員僅具有行政稽查權，無警察權及司法權協助之情況下，對於與食品經濟有關犯罪之追查及不法業者之查緝等存在力有未逮以及窒礙難行之處。

因食品種類繁多，僅透過例行性或專案性稽查與檢驗，仍無法完全遏止違法產品，顯示檢驗方法或稽查機制有待改變。因我國就未知物質其相關新興物質之檢驗技術尚未臻成熟，除塑化劑事件外，歷年食安事件如三聚氰胺事件、順丁烯二酸酐化製澱粉事件、油品混充銅葉綠素及豆乾中二甲基黃事件等，

皆多未能早先偵測食品中之風險物質或危害物質。此外，近年來對於檢驗項目及檢驗數量之需求，與過去不可同日而語，設備及檢驗科技人才之養成似有不足與斷層，亦造成食品安全後勤量能之不足。

(五) 風險概念尚未完善、雙向溝通模式缺乏

當食品藥物消費安全事件發生時，坊間充斥不實的傳言與錯誤報導，造成民眾誤解，甚至引發民眾不必要之恐慌，故透過輿情監測分析，將有效建立危機之預警機制，使民眾對於食藥署推動之政策及作為有所瞭解。然而，近年多次發生食品安全事件，而追溯這些事件如橄欖油攙假、肉品攙偽等，早在國外曾發生過，因缺乏完善的國際輿情蒐集、監測與分析，無法預先防範，儘早針對相關問題的食品進行稽查與檢驗，以致爆發食品安全事件時，無法及時因應及提出有效改善措施，間接或直接影響人民對政府之信任，降低風險溝通之成效。

風險分析包括風險管理、風險評估及風險溝通三大元素，風險管理係以政策為基礎，風險評估則以科學為基礎，兩者之間須透過風險溝通妥為運用，可作為推動食品管理之利器。由於近年來發生數件環境與食品安全事件，消費者對於食品中危害物質問題越來越重視。若能事先辨識可能的危害物質及可能導致的毒性，並進行健康風險的評估，則可進一步進行有效的風險溝通。惟我國尚無建構獨立之風險評估專責機構或體制，面對諸多風險或危害物質及食安事件發生時，以管理者的角度，難以兼任扮演客觀評估與風險管理與溝通的角色，在釐清風險與危害之間，致使風險評估的獨立性與客觀性備受考驗，間接或直接影響風險溝通的效果，造成民眾的疑慮。再者國內食品安全風險評估量能資源分散、方法分歧及得到不同風險值的情

況下，專家學者極力建議可參考如歐盟或日本設立專責機構的食品安全委員會^[22-23]，或是修法成立國家級的風險分析中心^[24]。

以油品混充及違法添加銅葉綠素事件為例，並非食品安全事件，而是屬於經濟性的攙偽詐欺事件。然而，在民眾缺乏正確的食品安全相關知能及風險觀念，及政府無法利用科學證據為基礎，獲得完善之風險評估資料，同時也無完善消費者保護措施，導致民眾對食品的衛生安全、國家政策產生懷疑與誤解，也加深與消費者風險溝通的困難度，以致無法消弭民眾疑慮。

參、目標與策略

一、目標 1. 統合農場餐桌之管理

(一)策略 1-1. 統合政府部門間之食品安全管理機制

行動方案：

1-1-1. 強化跨部會分工治理與合作溝通機制

1-1-2. 整合跨部會食品安全管理與運用資源

1-1-1.強化跨部會之分工治理與合作溝通機制

我國食品安全之管理橫跨國內及境外，以及從農場到餐桌之整條食品生產供應鏈，更涉及衛生、農業、環保、工業、關務、稅務、經貿、外交、警政與法務等許多管理層面，非單一政府機關即可全盤擔負食品安全管理之責任。檢討歷經幾次重大食品安全事件後，各主管機關應隨時檢討法規、釐清權責、增進政府各部門之聯繫與合作，透過整合協力治理及緊密的溝通合作機制，強化整體食品管理工作。

未來，除了強化原有之中央與地方政府之縱向聯繫之外，也將在行政院層級食品安全辦公室之統籌整合機制下，強化跨部會食品安全業務，提升政府各部門食品安全管理功能，即時應變重大食品安全事件，邁向預防於先之目標，使食品管理業務更加有效率整合與精進。

1-1-2.整合跨部會食品安全管理與運用資源

現行我國食品管理資源，分散在各部會，包括衛福部、農委會、經濟部、財政部等，但各自權管業務需要建立起一個有制度的串聯與協調合作機制，才能讓農場到餐桌整條食品生

產供應鏈都可以兼顧。隨著雲端資訊科技之演進與發達，食品管理的方向亦從人為的稽查檢驗機制，提升到資訊化的預警防禦機制，並透過各部會之稽查檢驗來源追溯與流向追蹤、資訊勾稽及巨量資料分析機制，以提升食品管理效率。

為整合散布在各部會之管理資訊，政府已逐步發展「食品雲」資料匯流平台，透過資訊溝通科技之運用。未來將透過整合各部會之管理資源包括稽查、檢驗及處分資料等級建立分享機制，運用食品雲進行跨機關之勾稽，並進行分析處理，將過去經驗程序化，發掘可疑問題，發揮預警功能，以利採用必要行動及推動新的管理政策。

(二)策略 1-2. 建置整合跨部會食品資訊管理系統

行動方案：

1-2-1. 強化並鞏固食品雲核心運作

1-2-2. 促進跨部會資訊整合之運用

1-2-1.強化並鞏固食品雲核心運作

為提升食品安全管控效能，建立食品追溯、食品勾稽與食品服務之效能，行政院業於 2010 年 12 月請經濟部主導運用雲端技術整合經濟部、農委會與前衛生署相關食品履歷系統，並分階段推動「食品雲」平臺。歷經建立系統雛型架構、推動示範體系、強化系統功能與整合舊有資料系統等階段後，於 2015 年起回歸由衛福部為主要單位，各部會依權責共同配合，建立資料匯流平台。

衛福部持續強化運用食品資訊管理系統，包括食品業者登錄系統(非登不可)、邊境查驗系統(非報不可)、追蹤追溯系統(非追不可)、檢驗系統(非驗不可)、稽查系統(非稽不可)等五非系統等，並建置食品勾稽監控網頁，掌握全國食品業者名單及產品資訊、進口報關資訊、供應鏈上下游關係、檢驗及稽查結果，透過資訊共享、資訊串聯、資訊整合，提升風險管理與預警之目的。

1-2-2.促進跨部會資訊整合之運用

各部會持續精進業管之食品資料系統功能與資料庫數據，並透過食品雲平臺逐步整合跨部會食品相關資訊，加強跨部會資料之勾稽串聯機制，包括財政部關港貿系統、農委會之農產品溯源系統與飼料及飼料添加物追溯追蹤資料、環保署之化學雲平臺、經濟部之食品產業企業內部追溯追蹤系統與教育部之

校園食材登錄系統¹⁰等，串聯食品生產供應鏈，並防堵化工原料、化學品及飼料流入食品生產供應鏈，強化整體食品安全之管控網絡。未來，倘發生食品安全事件時，可藉由食品雲平臺掌握之資訊，迅速查明上下游問題產品，加強來源追溯與流向追查；平時則可輔助建立預警機制，提升管理效能，並提供食品履歷資訊，使民眾能夠安心選購，校園食品安全有保障。

¹⁰ 網址:<https://fatraceschool.moe.gov.tw>

(三)策略 1-3. 建構食品生產供應鏈之管理體系

行動方案：

- 1-3-1. 強化生產供應鏈之源頭管理
- 1-3-2. 提升生產者與食品業者自律與社會責任
- 1-3-3. 打造食品永續發展之環境

1-3-1.強化生產供應鏈之源頭管理

將建立各國生產者與管理者之基本資料，針對國外源頭管理進行分析，並透過跨部會之合作與監管機制，建構原物料、加工製造、銷售等全程化之管理制度，包括落實邊境分流管制、建立農產品認驗證體系、建立食品追溯追蹤系統，以及建構雲端整合服務體系等，使食品安全之源頭管理更加完備。

1-3-2.提升生產者與食品業者自律與社會責任

透過生產者與食品業者自律與建立社會責任，提升食品衛生安全管理品質，包括提升農業人力素質與經營效率，建立食品業者登錄及自主管理機制，以及依據風險管控原則，提升特定產業及食品工廠之生產環境。

同時運用三級品管之管理原則，提升業者自主管理能力、建立第三方認驗證制度及大幅擴充中央與地方稽查量能，透過政府與民間機構的監督管理作為，督促生產與食品業者善盡社會責任。另未來將進行跨部會研商與討論，評估能力不足業者之退場機制。

1-3-3.打造食品永續發展之環境

永續經營環境生態與發展優質食品品質息息相關，為確保

環境之永續發展，未來將推動農業合理化施肥與友善經營模式，活化農業資源利用，提升環境污染物之風險評估及分級管理，確保環境之永續發展。

另整合各部會管理資源，強化業者回收處理機制，並加強廚餘、廢棄物及逾期食品等流向管控，落實廢棄物與再利用機構查核機制，保障食品生產供應鏈之衛生安全。

二、目標 2. 建構源頭物流之控管

(一)策略 2-1. 提升農業生產環境之管理

行動方案：

2-1-1. 營造農業產業永續管理

2-1-2. 促進環境污染監測與防治

2-1-1.營造農業產業永續管理

我國對於農業用藥已建立完整之管理模式，為保障國人飲食安全，將積極建立輔導機制，以強化動物用藥品檢驗登記審查機制與農業用藥之溯源追蹤，建立動物用藥品廠實施 cGMP 制度，並整合發展農作物殘留農藥檢測技術研發與監測體系，提升農藥用藥品質。

此外，「飼料管理法」已於 2015 年進行大幅度變革，除加強飼料品質之管理外，並建立輸入查驗、基因改造飼料查驗登記及追溯追蹤等制度。未來將配合研擬相關子法規及管理措施，建立飼料及飼料添加物追溯追蹤制度，邁向國際化管理趨勢，從源頭確保飼料之衛生安全及品質，有效控制或降低殘留動物用藥或其他污染物之含量。

為活化農業資源利用，必須建構從政策、法規至管理措施之整體管理機制，透過各項查驗機制，農業產業合理規劃，推動畜牧場管理，成立畜禽安全生產區，以及強化漁業資源養護等措施，引領農業產業永續經營。

2-1-2.促進環境污染監測與防治

農業生產環境與食品中之污染物含量密切相關。因此，需系統性檢討農業生產環境污染與防治問題，並持續強化環境之

全面性監測、管制如農地土壤、水質及空氣等，並掌握其污染情況，方能有效進行預防性環境監管。此外，透過高污染潛勢農地土壤品質狀況與水質環境之監測，運轉全國空氣品質監測站網絡外，將政府掌握之監測數據轉換為環境污染防治之用，並藉由公開分享環境資源資料，使全民共同監督環境品質，進而減少農、禽、畜、水產或其加工品遭受污染。

(二)策略 2-2. 促進國產與輸入食品及其原物料安全之溯源管理

行動方案：

2-2-1. 精進國產食品及其原物料安全之管理

2-2-2. 強化輸入食品及其原物料安全之管理

2-2-3. 建立國際食品安全警訊聯繫與諮商平臺

2-2-1.精進國產食品及其原物料安全之管理

農、禽、畜、水產品之管理為我國食品生產鏈管理之重要環節，除應提升生產飼養供應體系外，更需積極對飼養端自主管理之輔導及強化生物安全自主防疫，以強化食品原料供應端之衛生安全。在飼養端，將推動安全使用動物用藥及農藥方法，避免有毒物質殘留並流入食品生產鏈。在農業端，將以輔導栽培管理、設置外銷供果園、導入契作制度、建立符合國內外殘留農藥管理體制及追溯制度，以落實安全管理，提供民眾安全之蔬果。

另將全面控管農、禽、畜、水產品等原物料來源外，未來亦將加強食品業者對於原物料之控管及檢驗能力，包括建立良善供應商管理機制、合法使用食品添加物、實施食品良好衛生規範、導入食品安全管制系統、建立追溯追蹤系統、實施自主檢驗制度等，以確保食品衛生安全及品質。

此外，為防堵非法物質流入食品供應鏈，未來將強化結合工業、農業及衛生相關單位，透過資訊管理系統，針對非預期使用於食品之化學物質或原料，進行資料勾稽比對與查核，由源頭管控食品原料及其添加物之使用，避免非食品原料及化學物質因誤用及濫用而流入食品生產鏈；建立農產品產銷履歷制度，落實從農場到餐桌產銷資訊公開透明化。

2-2-2.強化輸入食品及其原物料安全之管理

隨著國際貿易與物流之蓬勃發展，我國輸入食品及其相關產品數量逐年增加，2014年之查驗批數相較2011年顯著成長41%，顯見確保輸入食品安全之重要性。

鑒於輸入食品之衛生安全風險取決於進口數量及國家，故境外源頭管理儼然為輸入食品安全管理之關鍵。目前我國之管理模式為針對輸出國政府之管理措施、工廠衛生安全規範及相關風險因子綜合評估後，以系統性審查方式規劃輸入食品工廠查核等境外源頭管理制度，確保進口食品符合我國相關法規。對於已通過系統性審查之國家，執行定期或不定期再查核機制，對於高風險產品或發生食安問題時，與國外政府合作聯合稽查，共同合作監測與管理危害物質。

未來，跨部會將檢討評估兼具食品及非食品複合用途輸入產品之管理機制，強化該等產品及其原物料之源頭管理，並進行流向追蹤及系統勾稽，防堵化工原料、化學品或飼料規避輸入食品查驗，而流用至食品生產供應鏈。同時，加強跨部會通報機制，俾利異常警訊發生時，積極有效聯合防堵非法流用，以完善輸入食品及其原物料之源頭管控。

2-2-3.建立國際食品安全警訊聯繫與諮商平臺

為掌握國際最新食品安全消息，食藥署建立國際食品警訊聯繫平臺，每日監控國際間食品回收警訊，以進行國際間輸出入食品之資訊交流，即時處理並實施加強輸入查驗之管控措施。若有輸入類似或疑似回收警訊產品或相關產品，業者應立即向外國原廠或出口廠商查證，並依自主管理原則，暫停已進口之疑似回收產品販售；若獲原廠通知已進口之產品為需回收產品，

應立即主動下架回收，通知消費者退換貨，並通知公司所在地衛生局與食藥署。

輸入食品管理政策常涉及貿易議題，引起各國關切，未來將密切透過參與各國訪台或駐台單位之食品安全及經貿官員會談交流會議、雙邊諮商機制等，與輸出國政府機關進行交流與合作，並參與經貿架構下食品安全合作雙邊諮商，包括經貿諮商會議、農業合作會議、動植物防疫檢疫措施協定工作小組會議等，與各國政府共商經貿往來與輸入管理問題。

(三)策略 2-3. 健全食品致病原安全監測制度

行動方案：

2-3-1. 完善食品致病原監測與預警系統

2-3-2. 建置食媒性疾病監測網絡

2-3-1. 完善食品致病原監測與預警系統

根據統計，全球每年約有 220 萬人的死亡與不安全的食品有關^[25]。食品受到細菌、病毒、寄生蟲或化學物質污染可導致腹瀉、肝、腎肺衰竭甚至癌症等疾病。無論在已開發或開發中國家，食媒性疾病的爆發流行皆嚴重影響消費者健康及國家經濟，食藥署、疾管署及直轄市與縣(市)衛生局仍將共同參與疑似食品中毒案件之調查，透過食品衛生管理與疾病管制體系，就疑似食品、環境及人體檢體進行採檢與送驗，儘速釐清病因物質並採取必要處置，並藉由跨機關間重大食媒性疾病之監測、通報、調查、檢驗、新聞發布與資訊分享等合作機制，以有效達到預防及強化食媒性疾病事件之處理效能。

同時跨部會建立「台灣食因性病原監測防護網」，藉由辦理食媒性疾病流行病學調查課程、食媒性病原農漁畜產品源頭監測、食品源頭檢驗監測、疾病監測、調查、檢驗與防治等計畫，以完善我國食品致病原監測與預警系統。

2-3-2. 建置食媒性疾病監測網絡

強化食媒性疾病的監測網絡系統、儘早發現個案並及時介入處理，進而阻斷疫情發生、避免事件擴大、追溯污染食品及強化風險場所管理等，為各級衛生機關核心業務重點。

為建構我國整合性之食媒性病原體監測防治網絡，強化資訊交流分享運作機制，提昇食媒性疾病溯源能力，並建立我國

重要食媒性病原體之流行病學相關資料。

為健全食媒性疾病之監測，由食藥署依據食品安全衛生管理法相關規定，建立「產品通路管理資訊系統」，受理食品中毒事件通報；而疾管署則依據傳染病防治法設置「法定傳染病監視通報系統」及「症狀監視及預警系統」，接受霍亂、傷寒及桿菌性痢疾等經由污染食品傳播之法定傳染病或腹瀉群聚疫情通報，即時掌控生物病原相關食媒性疾病發生狀況，做為各級衛生單位進行防疫措施介入及流行病學分析之依據。

未來，仍將藉由跨機關、跨領域整合專業及資源，進行上游農場畜牧養殖端、中游食品加工餐飲端及下游醫藥衛生疾病端之食媒性病原體監測、檢驗及流行病學調查。透過跨域資料整合與分析，完備食媒性疾病應變體系，提供國人更為迅速及有效率之食品安全與防疫應變服務，保障國人健康與生命安全。

(四)策略 2-4. 落實邊境管理措施與強化快速緊急應變預警制度

行動方案：

2-4-1. 精進跨部會邊境管制與措施

2-4-2. 完備緊急應變預警制度

2-4-1.精進跨部會邊境管制與措施

政府為管控輸入食品衛生安全，邊境查驗為第一道關卡，對輸入食品進行查核及抽樣檢驗；為有效防堵違規產品流入境內消費市場，必須持續精進我國輸入食品及相關產品之邊境管制與措施，提升跨部會橫向聯繫與資訊流通，逐年增加輸入食品查驗之經費並調整人力配置，從基礎面建構完善我國邊境查驗把關機制。

衛福部將持續依「食安法」及「食品及相關產品輸入查驗辦法」執行輸入食品查驗，並依風險管控概念及國際食品安全警訊，及時調整邊境查驗措施與方法，並訂定年度輸入查驗計畫，以落實輸入食品查驗把關，確保國人健康安全。

此外，為避免飼料流入食品供應鏈，針對輸入飼料油脂，採取三階段管理方式，包括輸入前檢驗登記、輸入時邊境查驗以及輸入後流向追蹤，並嚴格加強高風險產品之管理。另為阻絕走私之農禽畜魚產品於境外，防止流入國內市場，海巡署執行查緝海域與海岸走私及透過跨部會協調聯繫會報平臺，整合檢、警、調、衛生及農政等機關執法能量，防制非法農漁畜產品走私入境，並建置緊急聯繫窗口，主動通報共同執法，透過情資分享與迅速通報機制，以有效執行查緝，藉此合作機制阻絕黑心產品於邊境，並維護消費者安全與健康。

另外，財政部關務署刻正與各簽審主管機關共同規劃建

置「海關與各簽審規定主管機關異常案件即時通報機制」，就異常案件，與各簽審主管機關相互通報，以建立有效事前預防與事後稽核之邊境管理措施。另為加強與簽審機關之橫向聯繫，每年定期召開海關與各簽審機關會議、關務會報，以協調並解決進口食品邊境管理相關問題。

2-4-2.完備緊急應變預警制度

因應食品安全事件，將強化及適時啟動緊急應變機制，整合跨部會資訊，強化邊境管制與境內查核之聯繫，落實緊急事件通報及相關應變措施，消弭民眾疑慮，維護食品安全。同時擴大邊境管制效能與境內查核之應用，做為後市場監測之依據，並利用後市場監測結果回饋予邊境進行食品風險調控，完備預警制度。

為強化對食品事件之處理能力，將建立食品安全事件處理標準化程序，落實事件之通報、調查、處理、溝通及檢討等作業，制定中央食品事件處理作業標準程序書，建構食安鐵三角之防線，以強化食品安全體系。

(五)策略 2-5. 全面掌握食品相關之源頭流向

行動方案：

2-5-1. 加強掌握農產品生產之來源

2-5-2. 落實食品追溯追蹤制度及電子化紀錄

2-5-3. 推動配套方案確認追溯追蹤紀錄之完整性

2-5-1.加強掌握農產品生產之來源

為提供安全農產品，農委會現已推動 CAS、有機農產品、吉園圃、產銷履歷及國產牛肉等生產追溯制度。自 2015 年起結合吉園圃制度，全面推動臺灣農產品生產追溯制度，並建立生產追溯編號。消費者可透過行動裝置連結生產追溯系統網頁；通路業者則可快速掌握供貨來源與風險。藉由充分揭露經營者、產品、產地等資訊予消費者，強化經營者自主管理責任，以降低食安風險。

未來，更將規劃擴大農產品可追溯範圍及對象，並輔導農產品生產者及經營業者管控產品來源並揭露生產資訊，以提升農產品可追溯性。透過食品源頭追溯，消費者可清楚瞭解農產品生產來源，提高消費信心。通路業者可快速掌握供貨來源與風險，遇有問題產品則可確認立即回收，降低影響範圍與程度，以保障消費者權益。

2-5-2.落實食品追溯追蹤制度及電子化紀錄

鑒於食品安全事件頻傳，涉案問題產品的來源及流向，往往僅能透過衛生機關現場稽查比對。倘業者未建立完整可追溯來源與追蹤流向之紀錄資料，將導致衛生機關及業者無法於第一時間確認問題產品流向及影響範圍，阻礙產品下架及回收速度，造成民眾不安，甚至威脅消費者飲食安全。

我國已於食品安全衛生管理法明定，要求食品業者應建立食品追溯追蹤系統。未來將依「食品及其相關產品追溯追蹤系統管理辦法」，規範更多的食品業者於食品生產供應過程中，記錄其供應來源及產品流向，以及建立相關資訊等。

此外，因應近年資訊技術及大數據分析之趨勢，食藥署建置「食品追溯追蹤管理資訊系統（簡稱「非追不可」系統）」。同時，規範指定業別至 2019 年前，分階段逐步導入電子申報及使用電子發票。未來希望透過電子資料串聯上、下游食品業者與產品之關聯，並結合其他系統資料庫，可加速食品安全事件中確認問題產品流向及影響範圍之效率，並針對問題產品來源進行妥適管控，提升整體食品生產供應鏈管理效能，阻擋問題產品流竄於消費市場。

2-5-3.推動配套方案確認追溯追蹤紀錄之完整性

農委會已逐步推動國產農產品二維條碼（QR-Code）追溯制度，結合資通訊科技運用，完成登錄者將有專屬的生產追溯編號，並得使用國內農產生產追溯標示於產品包裝上，方便消費者透過智慧型手機等行動裝置掃描二維條碼，以連結生產追溯系統網頁中有關經營者、產品及產地等資訊，以提升消費者對於食品安全之關心，降低食品風險危害。

另財政部亦配合輔導食品業者使用電子發票制度，提升食品安全主管機關對於食品相關流程之查詢效率及輔助追溯追蹤系統。目前已掌握電子發票與營業稅資料涵蓋全國 80 萬家營業人、超過 7,500 家食品製造業、30 萬家相關上下游之交易資料，為全國商業交易與民生消費之重要資料庫。為提供跨部會交易勾稽與支援食品雲等應用，未來將應用營業稅與電子發票等財稅資料建構「食品流向查詢服務系統」，建立其交易供

應鏈，以協助食品安全主管機關掌握食品相關交易資訊流情況。

三、目標 3. 導入生產全程之管理

(一)策略 3-1. 落實食品產業相關業者自主管理責任

行動方案：

- 3-1-1. 強化農民、農藥販賣業者與飼料業者之自主管理機制
- 3-1-2. 推動農業經營模式轉型
- 3-1-3. 提高傳統小型食品產業與餐飲業之衛生管理水準

3-1-1.強化農民、農藥販賣業者與飼料業者之自主管理機制

建立農產加工自主管理機制，落實農業原料自主留樣與送驗檢查，並透過農產品抽驗機制，分析過去農業用藥與農產加工品使用食品添加物情形，列管追蹤並採取強化輔導措施，確保源頭農產原料之安全。同時針對農藥販賣業者應設置農藥管理人員提供農藥管理、販賣、使用規定及注意事項之諮詢。另針對特定之生產專區、產銷班及常違規用藥之農民，均列入安全用藥講習之重點輔導對象。

飼料的衛生安全影響經濟動物的健康，倘潛藏有害物質可能連帶進入經濟動物體內，進而造成國人飲食危害。我國飼料業者眾多且規模大小不一，對於法規認知及執行能力落差甚鉅。除有待加強輔導外，藉由推動飼料業者建立追溯追蹤制度，落實流向追蹤，加強業者自主管理及防堵違規情形，維護動物健康及農、禽、畜、水產品之衛生安全。

3-1-2.推動農業經營模式轉型

將農業栽培轉型為「集團產區」及「契作生產」，透過建立有系統之標準作業流程，包含栽培管理、病蟲害防治與合理

化栽培等，提升農民生產安全且規格化之農產品。同時透過後端通路、貿易商等簽訂契作生產模式，共同監督農民遵守用藥規範，提升高品質農產品比率及穩定市場供應，促進食品安全。

3-1-3.提高傳統小型食品產業與餐飲業之衛生管理水準

針對傳統小型製造業、餐飲業，透過整體性製程衛生安全調查，由產業製程進行危害分析及重要管制點管控，並訂定衛生規範指引或衛生操作參考手冊、辦理法規宣導及不斷強化輔導機制，提升業者執行衛生安全能力。輔以強化地方衛生機關人員瞭解產業實務，據以有效執行查核及輔導業者之實務能力，並推動餐飲衛生管理分級評核制度、食品工廠 GHP 風險管控機制，鼓勵食品業者與餐飲業者朝向優良廠商邁進，共同提升衛生安全管理之效，及提高食品與餐飲產業之品質水準。

(二)策略 3-2. 整合工廠登記、業者登錄與營業稅籍之管理資源

行動方案：

3-2-1. 提升食品工廠登記管理之強度

3-2-2. 強化食品業者登錄制度

3-2-3. 整合運用營業稅籍與工廠登記資料

3-2-1. 提升食品工廠登記管理之強度

目前，經濟部掌握全國各地列管未登記食品工廠家數已超過 1 萬家，且推估未列管未登記食品工廠家數可能高達 2 萬家以上，而取得補辦臨時工廠登記之業者近 4,000 多家。為落實食品工廠登記制度，經濟部將督導地方政府逐年建立轄內未列管未登記工廠名冊，及推動輔導未登記工廠合法經營方案等管理措施，並加強管理已取得補辦臨時工廠登記證之食品工廠，持續督導地方政府依現有的聯合稽查制度，加強查核前列之食品工廠，避免違法工廠存有僥倖心態而造成管理漏洞。

此外，為加強化工原料與食品添加物之管理，避免化工原料流入食品生產供應鏈，推動辦理工廠（變更）登記時，依生產產品用途分為「食品添加物」、「食品添加物上游化工原料」及「工業用化工原料及化學品」等三類，並從登記審查、產品歸類、附加負擔（或附告）內容及資訊揭露等項目，由源頭防堵化工原料與化學品流用為食品添加物。

3-2-2. 強化食品業者登錄制度

我國自 2014 年起推動實施食品業者登錄制度，已掌握超過 30 萬家食品業者業態，包括約 12 萬家販售場所、10 萬家

餐飲場所、2 萬 6 千家製造及加工場所、1 萬家輸入業、6 百餘家食品器具容器包裝業與 3 百餘家食品添加物業，但仍然有食品業者尚未完成登錄。

未來，將持續落實所有食品業者全登錄之目標，包括辦理工廠登記、商業登記或公司登記之食品製造與加工業、輸入業、販售業；辦理營業登記或地方經建主管機關許可營業之攤(鋪)位使用人及攤販、食品容器具包裝製造與加工業、食品用洗潔劑製造與其加工業等。屆時，政府可以透過食品業者登錄字號，串聯各系統資訊，運用大數據分析概念，預先找出問題，建立衛生安全管理之方案與優先順序，提升行政管理效率，並可即時因應發生之食品安全事件。

3-2-3.整合運用營業稅籍與工廠登記資料

目前，財政部掌握全國營業稅籍資料涵蓋 80 萬家營業人及超過 7,500 家食品製造業。經濟部亦掌握 4,500 家食品工廠，加上衛福部所掌握之食品業者登錄資料，透過此資料勾稽及有效運用，可供為食品產業的業態分析及管理決策之重要資源。

(三)策略 3-3. 提升食品工廠管理制度

行動方案：

3-3-1. 追蹤工廠分廠分照情形

3-3-2. 啟動食品工廠風險管控機制

3-3-3. 推動衛生安全管理驗證

3-3-1. 追蹤工廠分廠分照情形

食安法已明定食品（包含食品添加物）與非食品工廠應單獨設立。經濟部、衛福部與農委會共同合作下，透過業者諮詢及資訊服務，成立輔導團隊進行訪視服務，並依訪視結果進行分級分類之區別化輔導措施，共同協助生產化工原料、飼料與飼料添加物之工廠於期限內完成辦理。後續，各部會更將持續追蹤工廠設立情形，並加強查核作業，以確保食品製程之衛生安全。

3-3-2. 啟動食品工廠風險管控機制

針對國內具工廠登記之食品工廠，導入 GHP/HACCP 風險管控之管理措施。依工廠之衛生安全調查或查核結果，針對高風險之食品業別及工廠進行強化輔導機制，並利用資料庫方式，將查核與輔導資訊進行整合分析，提升管理效能。另透過系統性稽查方案，優先辦理高風險、高違規率及民生大宗物資之查核，運用有限資源，提升食品工廠監督管理之最大效益。

3-3-3. 推動衛生安全管理驗證

借重民間公正、獨立之專業第三方驗證資源，透過外控驗證機制，強化對食品業者衛生安全之管理監督。目前已推動資

本額三千萬以上食用油脂製造業、罐頭製造業、食品添加物製造業、特殊營養食品製造業及乳品加工食品業應取得衛生安全管理系統之驗證。後續，將陸續擴大業別實施衛生安全管理之驗證，輔助食品衛生安全之把關效用。

(四)策略 3-4. 促進生產者與食品業者三級品管制度

行動方案：

- 3-4-1. 第一級品管：督促生產者與食品業者落實自主管理
- 3-4-2. 第二級品管：推動第三方驗證制度
- 3-4-3. 第三級品管：強化稽查量能

3-4-1.第一級品管：督促生產者與食品業者落實自主管理

除了持續督促生產者與食品業者落實農業與衛生規範外，在農端部分，將推動農業原料自主留樣與送驗檢查機制，提升農民農產品安全之自主管理能力；在食品業部分，則逐步擴大食品業者實施強制性檢驗之業別規模及應檢驗項目，並指定業別設置實驗室及訂定食品安全監測計畫等，促使食品業者重視及確認產品之原材料、半成品及成品衛生安全，加強對其產品製程管控及品保管理。

3-4-2.第二級品管：推動第三方驗證制度

借重第三方民間驗證機構認驗證體系，朝向國際管理趨勢，除擴大推動產銷履歷農產品驗證制度與有機農產品驗證機構認證制度，並分階段逐步規範應取得衛生安全管理系統驗證之食品業別規模。同時，提升農民與食品業者主動參與之意願，確保產品認證之有效性及驗證品質，達到公正客觀之農產品與食品管理監督機制。

3-4-3.第三級品管：強化稽查量能

強化中央與地方衛生及農業機關之溝通聯繫及跨域合作機制，共同提升稽查量能及稽查人員之實務能力，並藉由經費

補助、稽效評比或評鑑等制度，推動地方落實稽查管理業務。

四、目標 4. 變革流通監控之機制

(一)策略 4-1. 強化食品通路業者管理及流通稽查機制

行動方案：

4-1-1. 提升通路業者自主管理能力

4-1-2. 精進流通稽查機制，優化跨域合作聯繫

4-1-3. 強化稽查量能，聯合檢警查緝不法

4-1-1.提升通路業者自主管理能力

衛福部響應行政院食品安全辦公室所推動「食安守門站」全民運動，於 2015 年起推動「理想通路」相關活動，透過訂定「理想食品及農產品通路商企業指引」^[26]、法規宣導及業者輔導，強化通路業者自主管理概念與企業責任，並展開輔導活動，由通路商總公司領導，帶動旗下門市響應配合以提升食品品質、業者商譽及政府管理效能，並維護消費者飲食權益。因此，通路商可以不只是被動的受害者，需透過品業者登錄、源頭把關、嚴管產品安全、落實衛生安全、資訊透明、保障消費權益、緊急事件處理、品質提升等目標，除建立良好通路商之形象外，並提供消費者安心信任的購買環境，為消費者食品安全把關。

未來將評估產業風險樣態，逐步強制通路販售業者訂定食品安全監測計畫，為產品衛生安全把關；規劃業者配合衛生安全管理法規(如金針及蜜餞產品須符合衛生標準，業者須定期檢驗)，逐步建立生產管理與供應鏈追蹤網絡，強化物流管理及通報機制，推動食品業者建立回收通報機制，落實全程監控之管制。

4-1-2.精進流通稽查機制，優化跨域合作聯繫

我國食品稽查機制，基於風險管理概念及區域聯合分工架構，由中央與地方以系統性合作方式，執行例行性及專案性之食品業者稽查與產品抽查檢驗。地方衛生單位依地方特色及食品產業特性，規劃年度稽查抽驗計畫並據以執行；中央除督導地方落實例行性稽查業務之外，針對施政重點、輿情關切議題及產品風險特性，規劃年度監測計畫及專案性稽查，並加強稽查通路販售業者，賦予業者產品把關之責任。

強化中央跨部會資訊連結與合作機制，結合衛生、農業、環保、消費者保護等跨部會資源，特別針對食品及添加物之來源與合法性、非法添加物及非食品級原物料流用等情事，加強聯合稽查與違規取締；強化中央與地方間之溝通聯繫機制，精進食品稽查與訊息通報之標準化作業流程，定期辦理全國衛生局聯繫會議，透過「稽查合作，檢驗分工；中央協調統整，地方互助支援」模式，持續完善我國食品稽查管理與溝通聯繫。

4-1-3.強化稽查量能，聯合檢警查緝不法

檢視中央與地方食安稽查人力與預算，逐年提高食品衛生安全相關所需經費，增加第一線稽查人力；擴充專業食品人才庫，持續辦理稽查人員教育訓練，提升專業知能。

加強衛生與警政單位之聯繫機制與落實聯合稽查成效，衛福部 2015 年 9 月 4 日與內政部警政署保安警察第七總隊簽訂協助辦理食安案件聯繫要點，正式結合衛生環保警力資源，以協助重大食安事件、業者規避查驗或暴力威脅、查驗場所不易出入或出入份子複雜、蒐集事證保全有困難及涉及民生詐欺等刑事犯罪等情事。持續健全衛生與檢警調單位之合作聯繫機制，強化橫向溝通，並串聯法務部打擊民生犯罪小組網絡，整合跨部會力量以共同打擊不法業者。

(二)策略 4-2. 提升食品之流通監控機制

行動方案：

4-2-1. 完善農產運銷鏈管理與監測機制

4-2-2. 健全食品後市場品質監測檢驗體系

4-2-3. 完備農業基因改造生物安全管理機制及檢測監測制度

4-2-1.完善農產運銷鏈管理與監測機制

農、禽、畜、水產品強調生產飼養供應鏈之衛生安全管控，農委會輔導業者導入 HACCP 管理機制，建立從原料端至消費者端之全程化管理。持續落實牧場端及產品上市前之稽查抽驗監測計畫，加強農產品包裝與集貨場業者輔導及稽查，並抽查市售產品進行標示查核及用藥殘留檢驗，以確保產品安全。

農委會於 2015 年 2 月 4 日修正「飼料管理法」提高飼料業者之生產管理責任及罰則。未來，持續辦理飼料法規宣導，教育正確法制及生產管理概念，並執行危害物質監測計畫，以確保飼料衛生安全。

4-2-2.健全食品後市場品質監測檢驗體系

食品管理體系強調由生產端至消費端之全程監督，衛福部為強化上市食品之安全管理，針對已進入消費市場之產品進行後市場監測，對於食品危害風險如動物用藥殘留、農藥殘留、真菌毒素、重金屬等執行稽查抽驗。依據國人飲食習慣，並針對高風險或高違規率產品進行持續監測，研析食品後市場監測結果並進行風險辨識及整合性風險評估，強化食品安全管理策略。

除針對高風險項目持續監控外，亦加強易對特定族群造成健康影響、民生主要消費品或國內及國際關切等類產品，並參考歷年監測結果，評估並規劃擬訂年度後市場監測計畫。不合格產品除追蹤來源外，並依法進行裁罰。

4-2-3.完備農業基因改造生物安全管理機制及檢測監測制度

對於基因改造科技之發展，農委會秉持「積極研發，並以確保國民健康及不影響環境生態安全為前提，對基因改造科技進行有效管理。」之政策立場，以國家整體利益及維護生態環境安全為主要考量，審慎確立基因改造科技研發與管理決策，目前國內係以較不具爭議性的非食用基因改造產品優先發展，且迄今尚未核准任何基因改造作物在國內推廣種植。

雖國內並未核准種植或生產任何食用基改農產品，然以食用或飼料用等非種植用途自國外輸入之基因改造活種子或植體，如玉米、大豆等，仍有流入田間之風險。基此，在管理面上，農委會已成立「基因轉殖作物檢監測小組」，建立木瓜、玉米、大豆、水稻、油菜及馬鈴薯等 6 項重要作物檢監測技術，並逐步建置基改作物地理資訊(GIS)管理與污染預警系統，以避免該等活種子或植體流入田間，影響農業生產環境；在法規面，現正檢討修訂農業基因改造科技管理相關法規及改善管理制度，其中「飼料管理法」業於 2015 年 2 月 4 日修正，將基因改造飼料、飼料添加物，及飼料與飼料添加物來源與流向之追溯及追蹤，皆納入管理，未來將持續配合國情及國際趨勢進行調整，以兼顧產業發展及農產品國際貿易，穩定國家經濟及國民生活福祉，並為生態環境安全把關。

農委會持續秉持維護國人健康與良好農業生產環境之原則，配合國內現況及國際管理發展趨勢做整體考量，整合農業

基因改造生物及產品相關管理規範，使管理架構更具一貫性，並建立公開資訊與擴大公民參與制度，以健全農業基因改造生物風險管理體系，使基因改造科技在農業領域之應用能有秩序的發展。

(三)策略 4-3. 研發與建構完備食安檢驗技術與方法

行動方案：

4-3-1. 完善國際級國家實驗室軟硬實力

4-3-2. 提高非預期目標物鑑別能力

4-3-1.完善國際級國家實驗室軟硬實力

衛福部國家實驗室肩負未知物質與新興品項檢驗方法之開發、突發食品檢驗及遇檢驗爭端時之仲裁角色，傳統儀器設備已無法滿足龐大檢驗業務需求，國家實驗室應再補強精密儀器設備如高解析度液相層析質譜儀(LC-HRMS)、同位素比質譜儀(IR-MS)、即時聚合酶鏈鎖反應儀(Real-time PCR)、基質輔助雷射脫附飛行時間串聯質譜儀(MALDI-TOF-MS)等，以利因應各式複雜且具高挑戰性之檢驗量能需求。未來，將建立各類食品攙偽假冒、非預期添加於食品之化學物質、新興污染物、食品生物性攙偽、食因性病原微生物或特殊危害物質之檢驗方法，作為食品管理之後盾。

此外，應持續執行國內外檢驗技術培訓計畫，提升國家實驗室研究檢驗技術人員之專業技能，穩定國家之研究檢驗量能。除研定檢驗方法經「食品檢驗方法諮議會」審議結果公告外，並參與國外檢驗機構之共同比對能力試驗或導入國際專家之經驗及技術，參加國際訓練如互訪活動，取得實驗室認證，提升研究檢驗能力，確保方法及人員能力符合國際水準。並增強國際能見度，積極發表研究成果，並隨時關注國際間最新檢驗方法及相關資訊，藉由舉辦國內外研討會等型式彼此交流，以期掌握國際間檢驗方法最新脈動及趨勢。

4-3-2.提高非預期目標物鑑別能力

因應新興研究領域，辦理多元檢驗技術訓練課程及國際研討會，加強與美國藥典委員會¹¹等國際間較具經驗之單位交流合作，以提高國家實驗室對於食品中非預期目標物之分析鑑別能力。

擴增分析儀器內之檢驗資料庫，增加可資鑑別比對之化合物數目，同時整合中央、地方及民間之檢驗數據，針對非預期目標物進行分析及通報，有利及早發現、預警與解決各式食安之潛藏問題。

¹¹ 美國藥典委員會 U.S. Pharmacopeical Convention

(四)策略 4-4. 提高地方與民間實驗室之檢驗品質與量能

行動方案：

- 4-4-1. 提升地方檢驗量能與技術
- 4-4-2. 增加民間檢驗機構認證數與檢驗量能
- 4-4-3. 精進檢驗機構能力試驗比對機制

4-4-1.提升地方檢驗量能與技術

透過區域衛生局之整合與專長分工，持續建立區域聯合分工系統。藉由檢驗設備經費補助、檢驗技術培訓及檢驗資源整合，提高地方衛生局實驗室之效能。未來，地方衛生局實驗室除執行一般性之衛生檢驗，更能擴大檢驗項目及能量，接續執行高難度精密檢驗工作，如農藥殘留、動物用藥殘留、重金屬、食品摻加西藥及食品中毒菌等之檢驗，逐步發展成為認證實驗室。

為提升檢驗品質及公信力，持續辦理衛生機關實驗室之外部查核及能力試驗，並致力推動專責項目通過認證。截至 2015 年 10 月，總計有 21 家衛生局 695 品項通過衛福部檢驗機構之認證。未來，持續擴大各衛生局實驗室之專責項目認證，並精進其檢驗品質。

4-4-2.增加民間檢驗機構認證數與檢驗量能

衛福部訂定「食品檢驗機構認證及委託認證管理辦法」推動民間實驗室認證機制，截至 2015 年 10 月，民間檢驗機構通過認證者已達有 69 家 775 品項。未來，持續辦理並逐年擴大認證品項，透過嚴謹認證過程，以及能力試驗與監督查核等後續管理機制，全面提升國內檢驗產業之檢驗量能，除確保民間

實驗室檢驗結果之公信力及可靠度，更能因應突發事件時的緊急動員。

4-4-3.精進檢驗機構能力試驗比對機制

按國際實驗室認證規範，強化我國檢驗機構之內部品質管理措施及外部品質保證作業，持續精進管理機制並辦理能力試驗比對計畫，強化檢驗品質及公信力。目前，民間實驗室參與自願性認證家數(量)及項目已有足夠基礎可協助食品檢驗。未來，持續增加實驗室間比對項目，以確保實驗室對於特定檢驗方法及項目結果的一致性。

五、目標 5. 發展風險預知之能力

(一)策略 5-1. 完善食品風險評估機制

行動方案：

- 5-1-1. 強化國內外輿情監控
- 5-1-2. 建構獨立客觀及開放的風險評估機制
- 5-1-3. 培育風險評估專業人才
- 5-1-4. 強化食品風險評估諮議體系

5-1-1.強化國內外輿情監控

透過輿情分析，可有效建立預警機制，除了能早期調查相關案件，以防範未來外，更能將正確資訊傳達予民眾，發揮風險溝通之最大效益及提升我國食品安全資訊之監測預警機制。近年來國外仍發生許多食品安全事件，如橄欖油攙偽、馬肉冒充牛肉及瑞典莓果受諾羅病毒污染，造成多人感染及死亡等，為使我國食品安全資訊更加完備，未來將加入國外輿情監測，預先了解新興化學物質及國際食品安全相關輿情，預先防範，強化食品安全監控機制，解決自由貿易市場所帶來的跨地域食品風險問題。

5-1-2.建構獨立客觀及開放的風險評估機制

健康風險危害的因子涵括存在食品中的生物、化學或物理性甚或未知物質(有意或無意污染者)。藉由客觀且系統性「風險分析」的過程評估其可能對人體健康危害的機率，以此科學證據及透過獨立風險評估機制，充分與各界溝通，才能進行有效的風險管理^[27]。

為使我國食品風險評估技術與資源更臻成熟及有效整合，未來將朝向建構符合我國體制之風險評估機制發展，擴大食品

風險評估作業，包括與國內外風險評估進行交流、建立食品安全風險評估指引與技術規範、建置並擴充國家攝食資料庫資訊等、建立食品風險因子之背景值、食物污染物殘留情況與總膳食背景值等，以提升食品風險評估量能，並發展風險預知能力。

另規劃階段，針對國外設有類似風險評估機構作整體現況與資源分析；初期藉由系統性整合如農委會農業藥物毒物試驗所、國家衛生研究院、食品工業發展研究所、台灣大學食品安全中心等學術研究機構或民間組織之現有資源擴展科學評估量能，提供獨立、客觀及開放之科學意見，並發展危害暴露、生物安全、食品安全、農業用藥安全、化學物質安全、食品生產供應鏈安全及毒理學等不同領域之專業評估能力，以提升風險分析效能，建立人民信賴且具公信力之風險評估機制及協助政府做有效的風險溝通。

未來，將透過蒐集國外資訊、專家建議、徵詢政府相關機構、業者、民間單位公民參與等意見，提出風險議題討論，充分討論或召集會議研析。

5-1-3. 培育風險評估專業人才

為增進風險評估專業量能，衛福部食藥署自 2011 年起，每年辦理食品安全風險評估人才培訓，引進美國 JIFSAN 等食品安全風險分析之最新觀念及其訓練課程，並於 2013 年派員至美國馬里蘭大學 JIFSAN 接受食品安全風險分析及量化風險評估等專業課程訓練。2014 年辦理 5 場食品安全風險評估人才培訓課程及邀請國外專家學者來台授課。至 2014 年底，產官學研各界之受訓人數已達 1000 人次以上。2015 年則委託財團法人國家衛生研究院辦理風險評估人才進階培訓，共舉辦 4

場次之培訓課程，包括「危害辨識：安全性評估」、「暴露評估：數據產生原則」、「劑量反應與風險特性化：風險分析軟體之實務演練」以及「二十一世紀風險評估(RISK21)研習坊」。

未來，將持續與國衛院合作，透過與歐美之風險評估機構結盟，經由人員互訪擷取歐盟與美國在建立食品安全規範與機制之經驗，並辦理風險分析人才培訓進階訓練及實務演練，以實質建立衛福部及食藥署中高階食品安全風險評估人員之專業水準。

5-1-4.強化食品風險評估諮議體系

為強化我國風險評估體系，評估食品安全事件之風險程度，以利採取適當之管理措施。依食品安全衛生管理法應以風險評估為基礎，符合滿足國民享有之健康、安全食品以及知的權利、科學證據原則、事先預防原則、資訊透明原則，我國已於食安法架構下，建立風險評估諮議體系。因此，平時除了持續運作獨立客觀及開放的風險評估機制外，衛福部也將持續透過食品安全、毒理與風險評估等專家學者以及消費者團體所組成之食品風險評估諮議會，就食品安全與有害物質風險評估結果、政策管理或制定等建言，協助政府進行風險管理及風險溝通。

(二)策略 5-2. 實現跨域溝通治理新視界

行動方案：

5-2-1. 完善全民風險溝通機制

5-2-2. 擴大公民參與共構食安防護網

5-2-1.完善全民風險溝通機制

因食品議題與民眾生活與健康息息相關，在涉及決策過程中或研議法規、管理措施時，應透過暢通多元公民參與管道，資訊公開並加強與利害關係人(產、官、學、研、民、媒體等)互動，並邀請其提供意見，藉由各項溝通平台如召開公聽會、座談會、網路提議蒐集調查、公開徵求各方意見等方式，進行意見交流與溝通，以充分達風險溝通之目的。

另為精準掌握重要食品議題發生時之正確資訊傳遞及避免輿論過度解讀，適時藉由各媒體平台擴散正確風險認知為重要環結。

未來著重強化擴大各受眾族群之有效溝通模式擴散以及整合跨部會食品安全問題一指通服務，包括食品檢舉、食品諮詢、消費問題、中小企業諮詢及農產諮詢等服務功能，即時提供專業、正確訊息使消費者瞭解資訊全貌，提升消費信任與信心。

5-2-2.擴大公民參與共構食安防護網

食品安全人人有責，公民乃為建構完整食品安全鐵三角之重要支撐。除積極建立多元訊息傳遞管道，如電子資訊平台、

實體活動及雙向式諮詢服務等，同時妥善運用各部會所建置之溝通平台及出版品，針對民眾生活相關之議題，透過有組織之系統，加強民眾之風險認知，以培養消費者對整體食品衛生安全之知能與態度，強化紮根教育之工作。除**培訓食品衛生志工**協助執行食品標示訪查、食品廣告監控及相關宣導教育外，並以消費實際接觸產地食材、參與農事體驗之生活體驗為主軸，藉由「產地到餐桌大小事」瞭解農業與飲食之關聯與重要性，進一步完善正確飲食教育。因應網路媒體或社群資源的興起，未來，政府亦將結合新興傳播途徑擴大公民參與量能，結合線上至線下之民眾參與力量擴散效益。

(三)策略 5-3. 公開透明食品資訊與善盡消費者保護責任

行動方案：

5-3-1. 完善開放資料透明化

5-3-2. 健全食品標示與廣告管理

5-3-3. 落實「食品安全保護基金」之運作

5-3-1. 完善開放資料透明化

隨著資訊溝通科技之發達，開放資料(open data)已成為政府管理透明化之重要資訊。衛福部在食品開放資料，目前有 64 個，例如，「食品業者登錄平台」可瞭解食品與餐飲業者資訊及「台灣地區食品營養成分資料庫」提供食物中營養成分等資料；農委會所推動的產銷履歷制度，包括建置完整的資訊上傳、整合及查詢之產銷履歷資訊管理系統，以方便消費者可查詢農產品之生產、出貨及查核紀錄等；教育部建置的校園食材登錄平臺提供學生及家長透明化的學校供餐資訊，以建立學校食品風險管理機制；環保署之環境資源資料開放平臺，例如提供國內水體水質監測及全國空氣品質監測站網等環境資源資料等，均提供消費者過往所接觸不到及動態的資料，以有效增加民眾對於政府施政瞭解及運作之信任感。

未來，將更完善資料開放資料公開之透明化，同時增加檢驗結果開放供民眾查詢，使民眾掌握食品安全管理之各項資訊，並提供民間單位將開放資料庫內容加值運用成行動數位化產品，促使資訊透過公開加值其運用性。

5-3-2. 健全食品標示與廣告管理

食品標示是食品業者向消費者履行揭露正確資訊之義務。

衛福部正逐步推動法規修訂、大幅加強標示規定、提高違規罰鍰金額等改革，並透過加強稽查取締，以達有效嚇阻違法。在農產端方面，農委會為加強有機農產品與加工品之標示管理，除訂定有相關作業程序據以辦理，亦加強不合格產品回收、稽查等工作，並定期於官網公布農產品經營業者違法情節，供消費者即時查詢。

未來，將針對民生消費關切食品資訊，精進整體標示管理政策，透過鼓勵業者結合 QR code 或網站資訊，提供消費者更透明且完整的食品資訊，並持續督促業者落實誠實揭露食品標示資訊，以保障消費者權益。

此外，為有效淨化廣告，整合中央與地方衛生機關資源，擴展系統化監控網絡，加強於各類媒體查緝，並透過立法提高違規罰鍰金額，以達嚇阻違法之效。未來，將持續加強食品廣告管理相關法規進行宣導，蒐集國際趨勢、民眾等輿論關切議題，適時檢討修正管理規定，並持續督促業者應擔負義務，以保障消費者權益。

5-3-3.落實「食品安全保護基金」之運作

為保障因食安事件消費者權益，於食安法中明定設立食品安全保護基金。而基金來源則由裁處違反管理法之罰鍰提撥、繳納罰金所得等。衛福部亦訂定「食品安全保護基金補助辦法」，規範該基金之補助對象、申請資格、審查程序、補助基準及查核等事項。對於所申請之補助案件，均交由獨立之食品安全基金運用管理監督小組審查，並定期提會檢討補助案件及經費，以確保基金運作更具效率並建立補助案後續評估機制。

未來，將落實食品安全保護基金之運作，包括協助消費者保護團體提起消費訴訟、勞工因檢舉雇主而受到不利處分提起

訴訟之律師報酬及訴訟費用，以及特定食品安全事件之人體健康風險評估費用。另針對補助人體健康風險評估費用，衛福部正研擬其相關作業要點，作為後續申請案審核之依據，期能積極發揮基金功能，以落實保護消費者權益。

肆、展望與結語

為達到建立農場到餐桌全面安全之食品生產供應鏈，未來將結合政府、學者、業者、研究機構、產業團體代表及消費者等各界之力量，運用跨域整合，公私協力，就本白皮書之目標、策略及行動方案，據以規劃、實施及檢討，從各面向積極管理，因應各項政策改變，朝向預防於先，控管風險，減少危害之路邁進，努力完成以下五項展望，以確保國人飲食衛生安全，提升產品品質，達成「完善食安管理機制，建構信任消費環境」之願景。

- 一、跨部密切合作，資源整合運用。
- 二、源頭嚴密管理，把關綿密無縫。
- 三、掌握業者資訊，導入管理作為。
- 四、監測機制多元，檢驗技術無限。
- 五、風險評估客觀，風險溝通無礙。

附錄

略語表

本書用法	英文全名	中文名稱
CAS	Certified Agricultural Standards	優良農產品
Codex	Codex Alimentarius Commission	食品標準委員會
cGMP	current Good Manufacturing Practices	藥品優良製造規範
GHP	Good Hygienic Practice	食品良好衛生規範準則
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points	食品安全管制系統準則
IR-MS	Isotope-Ratio Mass Spectrometry	同位素比質譜儀
LC-HRMS	Liquid Chromatography-High Resolution Mass Spectrometry	高解析度液相層析質譜儀
MALDI-TO F-MS	Matrix-Assisted Laser Desorption/ Ionization Time of Flight Mass Spectrometry	基質輔助雷射脫附飛行時間式串聯質譜儀
QR -Code	Quick Response Code	二維條碼
Real-time PCR	Real-time Polymerase Chain Reaction	即時聚合酶鏈鎖反應
WHO	World Health Organization	世界衛生組織
食安法	Act Governing Food Safety and Sanitation	食品安全衛生管理法

本書用法	中文全名	英文名稱
環保署	行政院環境保護署	Environmental Protection Administration, Executive Yuan
農委會	行政院農業委員會	Council of Agriculture, Executive Yuan
海巡署	行政院海岸巡防署	Coast Guard Administration, Executive Yuan
疾管署	衛生福利部疾病管制署	Centers for Disease Control, Ministry of Health and Welfare
食藥署	衛生福利部食品藥物管理署	Food and Drug Administration, Ministry of Health and Welfare
警政署	內政部警政署	National Police Agency, Ministry of the Interior

參考文獻

1. U.S. Food and Drug Administration: FDA Food Safety Modernization Act (FSMA) 2011. Available at: <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-111publ353/pdf/PLAW-111publ353.pdf>. Accessed December 4, 2015.
2. Commission of the European Communities: White paper on food safety. 2000. Available at: http://www.ab.gov.tr/files/ardb/evt/1_avrupa_birligi/1_6_raporlar/1_1_white_papers/com1999_white_paper_on_food_safety.pdf. Accessed December 4, 2015.
3. Natural England and Rural Payments Agency (DEFRA): Policy paper 2010 to 2015 government policy: food and farming industry. 2015. Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/2010-to-2015-government-policy-food-and-farming-industry>. Accessed December 9, 2015.
4. Angelika Meier-Ploeger (BMVEL): Policy Paper on Food Policy. 2005. Available at: http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/EN/Ministry/FoodPolicy.pdf?__blob=publicationFile. Accessed December 9, 2015.

5. 日本農林水產省:食料、農業、農村施策 (FY2013 Annual Report on Food, Agriculture and Rural Areas in Japan). Available at: <http://www.maff.go.jp/e/guide.html>. Accessed December 9, 2015.
6. 日本厚生勞動省: 確保食品安全之檢測 (Measures to Ensure Food Safety) Available at: <http://www.mhlw.go.jp/english/policy/health-medical/food/dl/pamphlet.pdf>. Accessed December 9, 2015.
7. 鄭維智：回顧我國食品管理之演進及精進。臺灣臨床藥學雜誌 2015; 23:163-180。
8. 食品藥物管理署：強制檢驗已上路 自主管理呷食在。食品藥物管理署網站。 <http://www.fda.gov.tw>。引用 12/4/2015。
9. 食品藥物管理署：自設實驗室將上路 落實自主管理步步來。食品藥物管理署網站。 <http://www.fda.gov.tw>。引用 12/4/2015。
10. 食品藥物管理署：新增 12 類食品業者自 7 月 31 日起實施食品追溯追蹤制度。食品藥物管理署網站。 <http://www.fda.gov.tw>。引用 12/4/2015。
11. 食品藥物管理署：國際觀光旅館內餐飲業實施食品安全管制系統，自 7 月 1 日起跑實施。食品藥物管理網站 <http://www.fda.gov.tw>。引用 12/4/2015。
12. 食品藥物管理署：食品、食品添加物、食品容器具及食品用洗潔劑標示專區。食品藥物管理網站

- <http://www.fda.gov.tw>。引用 12/4/2015。
13. 食品藥物管理署：食藥闢謠專區。食品藥物管理網站。
<http://www.fda.gov.tw/TC/news.aspx?cid=5049&ccchk=55abc933-3e57-48db-afff-a8a4cc1e4ae0>。引用 12/4/2015。
 14. 行政院農業委員會：農產品食安服務專區。行政院農業委員會網站：<http://www.coa.gov.tw/faq.php>。引用 12/4/2015。
 15. 高瑩、陸巍、常爭：國內外食品安全監管的現狀和發展趨勢。職業與健康 2011; 27(24):2937-2940。
 16. 許明滿、胡幼圃、康熙洲：臺灣食品藥物管理制度演進與展望(一)：組織及管理制面。醫學與健康期刊 2013; 2: 11-21。
 17. 鄭百惠：建立「食在安心」的管理機制建議。國政評論。財團法人國家政策研究基金會網站
<http://www.npf.org.tw/printfriendly/12406>。引用 12/4/2015。
 18. 食品中毒發生與防治 99 年報。初版。台北：行政院衛生署食品藥物管理局。2011: 36-38。
 19. 戚祖沅、王鈺婷、林旭陽、吳宗熹、鄭維智：101 年某連鎖餐廳供食生蠔造成食品中毒事件之調查與處置。食品藥物研究年報 2013； 4：420-425。
 20. 行政院：政院：督導地方政府落實稽查與食品相關地下工廠。行政院網站
http://www.ey.gov.tw/News_Content2.aspx?n=F8BAE9491FC830&s=EF987F37A932560E。引用 12/4/2015。

21. 中華民國經濟部統計處：預期今年連鎖便利商店營業額上看 3,000 億元。經濟部網站。<http://www.moea.gov.tw/>。引用 12/4/2015。
22. 謝麗秋：從 2014 年食安問題論我國政府治理。財團法人國家政策研究基金會網站。
<http://www.npf.org.tw/printfriendly/15260>。引用 12/4/2015。
23. 李均：加強食安管理 重建消費者信心。工商會務季刊 2014:94。中華民國全國商業總會網站。
<http://198.55.121.69/cgi-bin/big5/k/37a2?q1=dp1&q27=20140218231128&q35=&q65=2006003&q22=3>。引用 12/4/2015。
24. 林慧貞：資深學者呼籲 台灣應建立國家級「食品安全風險評估中心」。上下游網站。
<http://www.newsmarket.com.tw/blog/78332/>。引用 12/4/2015。
25. 台灣環境資訊中心：食品安全拉警報 聯合國籲全民行動。台灣環境資訊中心網站。
<http://e-info.org.tw/node/106384>。引用 12/4/2015。
26. 衛生福利部食品藥物管理署。理想食品及農產品通路商企業指引。<http://www.fda.gov.tw>。引用 12/4/2015。
27. Food safety risk analysis — A guide for national food safety authorities, FAO & WHO, 2006.

食品安全相關法規索引

主管機關	法規名稱
農委會	1. 畜牧法 2. 農藥管理法 3. 飼料管理法 4. 動物用藥品管理法 5. 農產品生產及驗證管理法 6. 優良農產品驗證管理辦法
環保署	1. 廢棄物清理法 2. 毒性化學物質管理法 3. 空氣污染防制法 4. 水污染防治法 5. 土壤及地下水污染整治法
經濟部	1. 工廠管理輔導法 2. 貿易法 3. 商品檢驗法
財政部	加值型及非加值性營業稅法
衛福部疾管署	傳染病防治法
衛福部食藥署	1. 食品安全衛生管理法 2. 食品良好衛生規範準則 3. 食品安全管制系統準則 4. 食品業者登錄辦法 5. 食品及其相關產品追溯追蹤系統管理辦法 6. 健康食品管理法 7. 食品及相關產品輸入查驗辦法 8. 食品檢驗機構認證及委託認證管理辦法

	<p>9.食品安全保護基金補助辦法</p> <p>10.食品業者專門職業或技術證照人員設置及管理辦法</p>
教育部	<p>1.學校衛生法</p> <p>2.學校餐廳廚房員工消費合作社衛生管理辦法</p>
行政院消保處	消費者保護法
行政院 海岸巡防署	海岸巡防法
內政部警政署	<p>1.內政部警政署保安警察總隊組織準則</p> <p>2.內政部警政署保安警察第七總隊辦事細則</p> <p>3.內政部警政署刑事警察局辦事細則</p>

專家與參與機關及工作小組名單

一、專家名單(按姓氏筆畫順序)

王果行(臺灣營養學會理事長)

江舟峰教授(中國醫藥大學健康風險管理學系)

呂廷璋教授兼所長(國立臺灣大學食品科技研究所)

邱錦英組長(財團法人中央畜產會)

洪美英副執行長(財團法人台灣優良農產品發展協會)

孫寶年理事長(台灣優良食品發展協會)

孫璐西教授(國立臺灣大學食品科技研究所)

陸雲董事長(財團法人中華民國消費者文教基金會)

陳樹功副執行長(行政院食安會報)

陳陸宏副所長(食品工業發展研究所)

陳炳輝教授(輔仁大學食品科學系)

許庭禎博士(台北市進出口商業同業公會)

許輔教授(國立臺灣大學園藝暨景觀學系)

楊平政院長(農業科技研究院)

劉振軒教授(國立臺灣大學獸醫專業學院)

蘇正德教授(東海大學食品科學系)

二、部會參與機關

行政院農業委員會、行政院環境保護署、

行政院海岸巡防署、內政部(警政署)

財政部、經濟部、教育部、勞動部(職業安全衛生署)

法務部、衛生福利部

三、機關彙整窗口及工作小組

食藥署

農委會(動植防疫檢疫局)

經濟部(工業局)

教育部(綜合規劃司)

疾管署

環保署(環境衛生及毒物管理處)

財政部(關務署、財政資訊中心)

海巡署(情報處)

