



# 財團法人中技社

## 「提升台灣食品安全之因應對策」

### 綜合座談會

引言人:陳文德秘書長

召集人：孫璐西名譽教授、陳文德秘書長

專 家：王政騰前副主委、吳榮杰教授、陳陸宏會長  
陳樹功前所長、費雯綺所長、葉安義特聘教授、簡相堂主任

中華民國107年10月04日

# 報告大綱

- 一. 食品安全管理的重要性與範圍
- 二. 國內食品安全管理體系
- 三. 國外食品安全管理制度
- 四. 我國食品安全管理面臨問題
- 五. 結論與建議

# 一、食品安全管理的重要性與範圍-

## (一) 食品安全管理的重要性

- **發生案例**：1996年英國發生狂牛病，1999年比利時發生飼料含戴奧辛，2008年大陸奶粉驗出三聚氰胺等多起食安事件，引起全球食品危機。台灣亦爆出石斑魚含孔雀石綠、飲料含塑化劑及劣質油品等重大事件，衝擊農產品、食品產業。
- **影響施政**：食安事件還影響消費者健康或生態環境，對政府和業界確保食品安全的能力產生不信任感。
- **消費要求**：先進國家對於食品安全標準的訂定與執行更為嚴格。
- **重視公共財**：食品安全也是一種「全球公共財」(Global Public Goods)，具有經濟外部性的跨國問題，任何國家出口食品一旦發生安全問題，將影響到輸入國食品供應鏈的經銷業者與最終消費者。有些國家就提高食品安全，形成一種非關稅貿易障礙。

# 一、食品安全管理的重要性與範圍-

## (二) 食品安全的要求與管理範圍

### 1. 食品消費基本要求：

- 執行法律保護食品安全是政府的基本責任。
- 禁止販售未達到所要求本質、內涵或品質的食品。
- 防止不安全、不純和詐欺的食品。
- 消費者對食品的安全和誠實性有信心。

### 2. 受關注的食品安全議題：（FAO/WHO在2003年整理）

- 生物性的危害：大腸桿菌污染、生物毒素、食物腐敗等。
- 化學性的危害：農藥或動物用藥殘留、重金屬污染、環境污染（多氯聯苯、戴奧辛等）、化學污染（雌激素性質物質、添加物濫用、非法使用和摻偽）。
- 食品受輻射污染問題。
- 基因改造生物和新穎性食品。
- 都市化、營養和糧食安全。

## 二、國內食品安全管理體系

### (一) 管理組織：

衛生與農政單位按權責協調管理。

### (二) 管理法規：

1. 農政法規； 2. 衛生法規

### (三) 行政管理：

1. 農產品源頭管理行政措施  
2. 衛生福利部食安管理現況

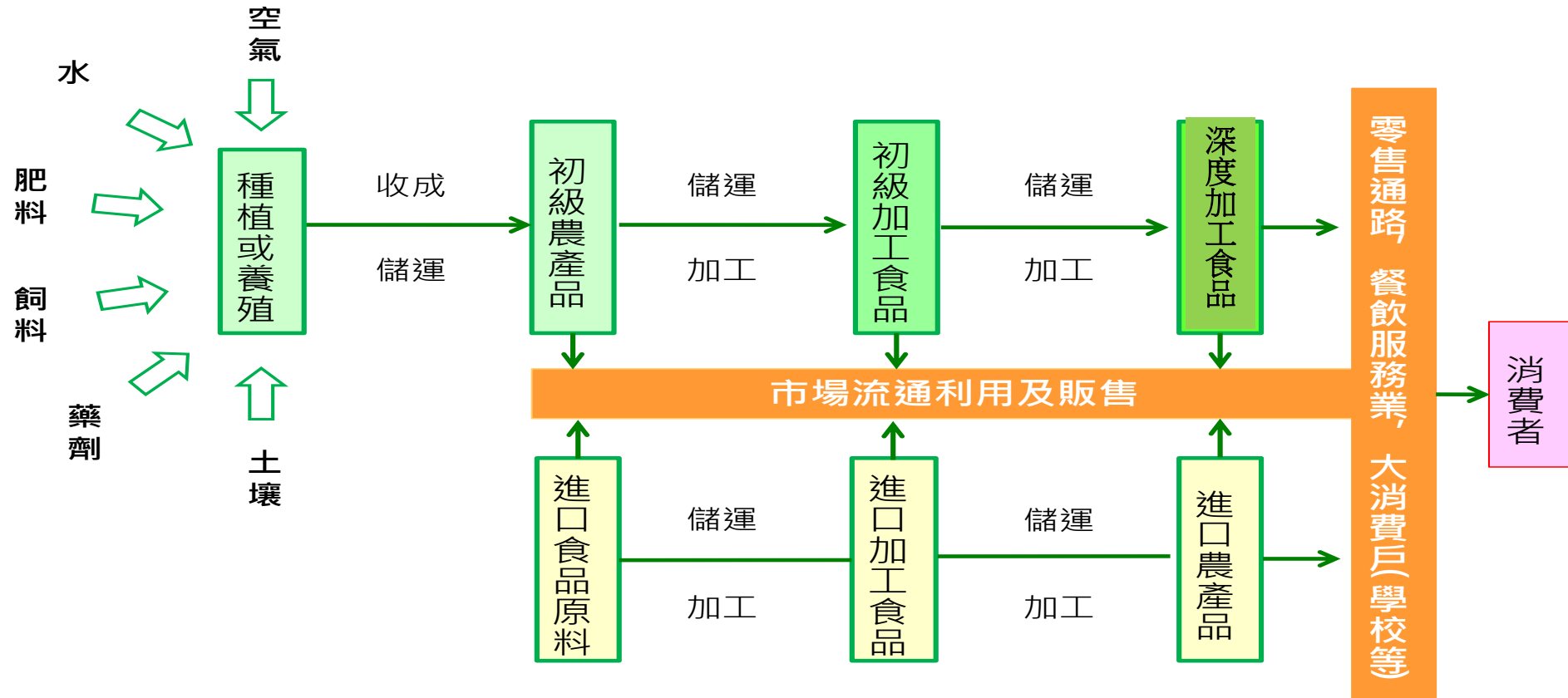
### (四) 食安事件之處理模式：

1. 一般案件； 2. 重大案件；  
3. 行政院食安辦公室協調案件

## 二、國內食品安全管理體系-

### (一)管理組織-從農場到餐桌的二元化管理

- 農產品以上市為切割點：上市前由農委會管理，上市後歸衛福部管理。
- 進口食品與加工食品由衛福部管理。





# 二、國內食品安全管理體系-

## (二) 管理法規-農政法規

### 1. 農產品管理法律

農產品生產暨驗證管理法、有機農業促進法、糧食管理法、畜牧法、漁業法、農產品市場交易法等。

### 2. 農業資材管理法律

肥料管理法、農藥管理法、飼料管理法、動物用藥管理法、植物品種及種苗法等。

### 3. 農業環境管理法律

土壤暨地下水污染整治法、廢棄物清理法等。

### 4. 行政規則

吉園圃安全蔬果標章、鮮乳標章、農產品生產追溯要點作業規範等。

# 二、國內食品安全管理體系-

## (二) 管理法規-衛生法規

### 衛生福利部

食品安全衛生管理法 ( 食品安全會報、風險評估、自主管理、登錄、驗證、追溯追蹤、設廠規定、GHP、HACCP、標示廣告、輸入管理、食品檢驗 )

傳染病防治法 ( 肉毒桿菌中毒、細菌性腸胃炎、病毒性腸胃炎 )

藥事法 ( 食品摻加西藥 )

### 行政院農業委員會

糧食管理法 ( 標示抽查、品質檢驗 )

農產品生產及驗證管理法 ( 優良農產品、有機農產品、產銷履歷 )

植物品種及種苗法 ( 基因轉殖植物 )

畜牧法 ( 屠宰衛生檢查、基因轉殖種畜禽 )

漁業法 ( 基因轉殖水產動植物 )

飼料管理法 ( 飼料添加物、飼料油脂 )

動物用藥品管理法 ( 動物用藥品使用 )

農藥管理法 ( 農藥使用 )

### 行政院環境保護署

飲用水管理條例 ( 飲用水水源水質 )

廢棄物清理法 ( 廢食用油、斃死禽畜 )

毒性化學物質管理法 ( 具食安風險疑慮化學物質 )

空氣污染防治法 ( 戴奧辛管制 )

土壤及地下水污染整治法 ( 農地污染 )

室內空氣品質管理法 ( 燒烤店 )

### 經濟部

工廠管理輔導法 ( 地下工廠 )

公司法 ( 公司登記 )

商業登記法 ( 商業登記 )

貿易法 ( 貨品輸出入、貿易談判 )

商品檢驗法 ( 外銷食品衛生安全管理系統驗證 )

標準法 ( 國家標準 )

### 教育部

學校衛生法 ( 學校團膳、管制基因改造生鮮食材 )



## 二、國內食品安全管理體系一

### (三) 農政單位重要行政管理措施

- 4章1Q-建立農產品流通資訊與溯源系統。

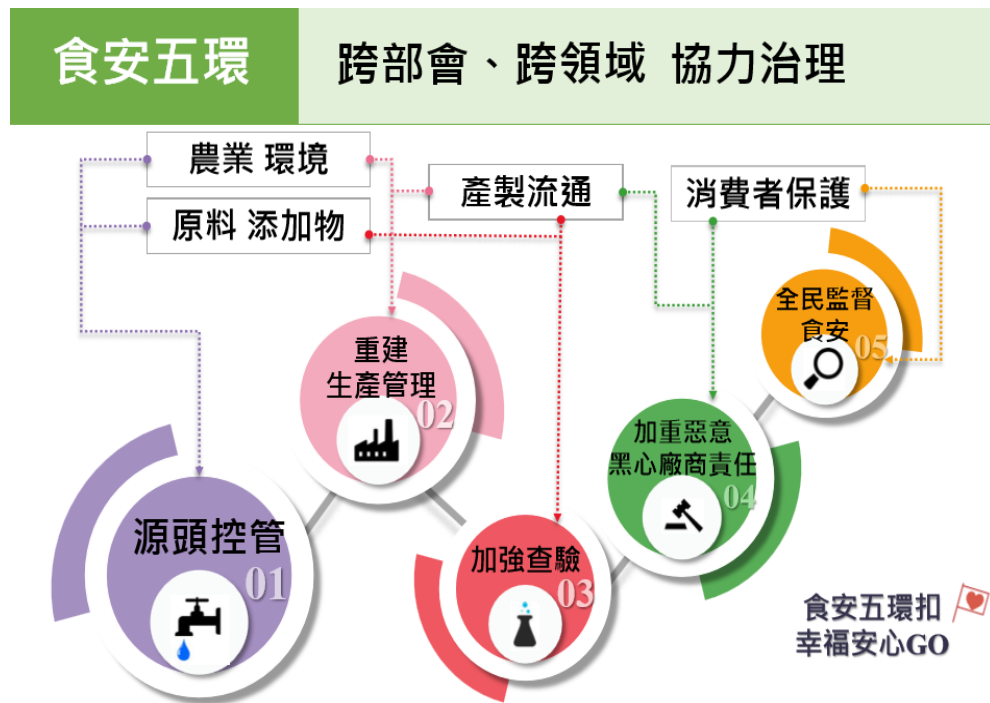
有機農產品	產銷履歷	CAS台灣優良農產品	吉園圃	臺灣農產品生產追溯
				
經有機驗證機構稽核及檢測，符合驗證基準者。	遵守台灣農產品良好農業規範，由第三方驗證體系把關，揭露產品生產紀錄。	台灣農產品及其加工品之品質驗證，主原料為台灣食材，包裝完整及三級品管驗證制度。	依吉園圃作業規範生產，落實用藥紀錄，遵守標章使用規定。	生產者應自主管理，承擔產品安全責任。「我生產，我負責；我種的，我保證」

- 農產品藥物殘留檢驗、重金屬含量監測件數倍增；推動農藥用量減半。
- 加強推動有機農法及友善環境耕作。
- 強化產銷履歷農產品的推廣。

## 二、國內食品安全管理體系-

### (三)衛生單位重要行政管理措施

- **食安五環管理**：農產品生產製造源頭控管、重建生產管理、加強查驗、加重廠商責任及全民監督食安等五項策略。
- **推動五非系統**：食品安全風險管理與危機處理機制模式。



## 二、國內食品安全管理體系-

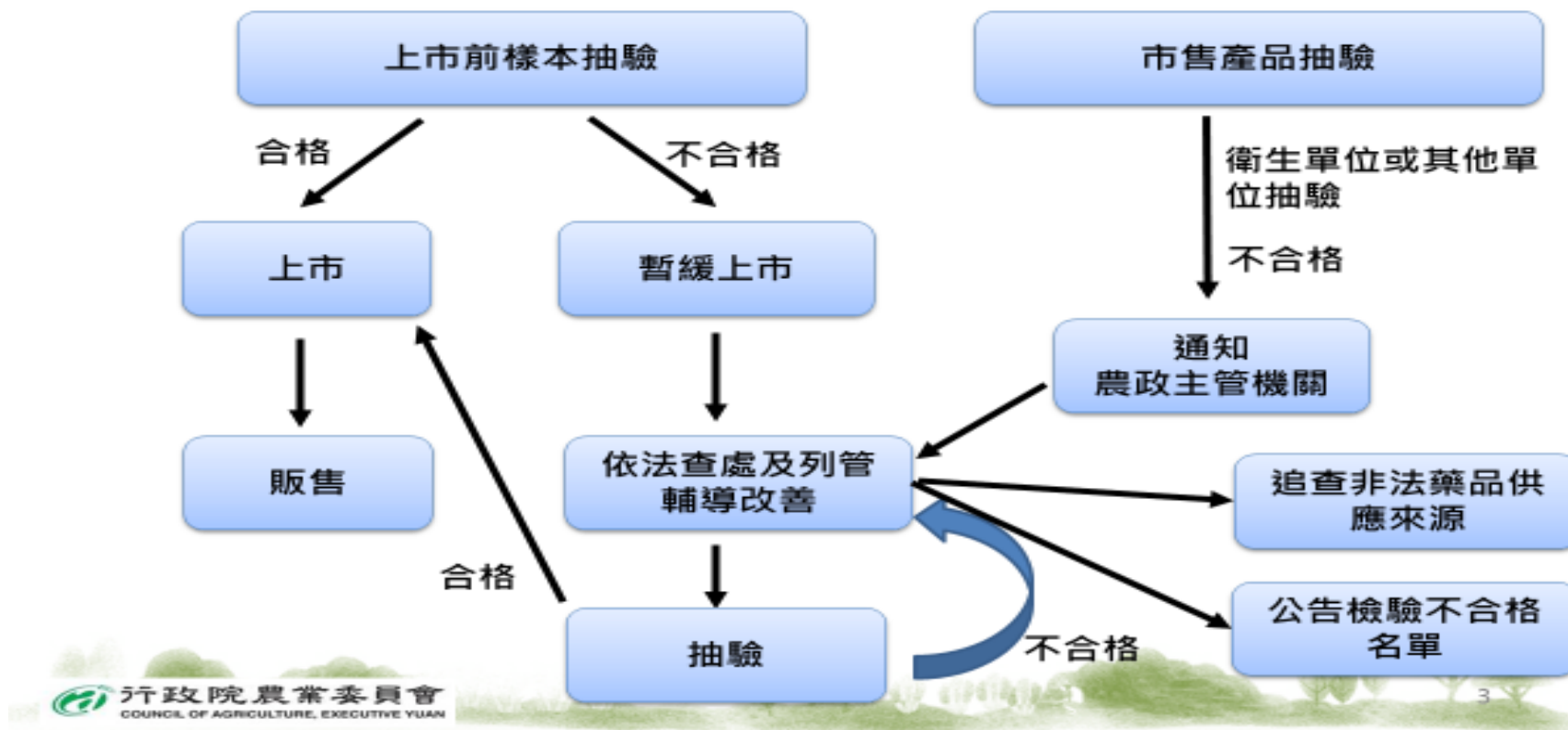
### (四)食安事件之處理模式-國內重大食安事件

年份	食品安全事件	危害物質
2004	鴨蛋戴奧辛汙染	化學性
2005	石斑魚含孔雀石綠	化學性
2006	大閘蟹事件含硝基夫南	化學性
2007	豬肉含瘦肉精	化學性
2009	麥當勞油炸油事件	化學性
2010	真空包裝食品肉毒桿菌中毒	生物性
2011	塑化劑事件	化學性
2013	順丁烯二酸澱粉事件/混油事件	化學性/標示
2014	鼎王湯塊事件/劣質豬油	標示廣告/化學性?
2015	茶品農藥事件	化學性
2016	冷凍肉品改標	微生物/化學性/標示?
2017	禽蛋戴奧辛\芬普尼事件	化學性

## 二、國內食品安全管理體系-

### (四)食安事件之處理模式 1. 一般案件

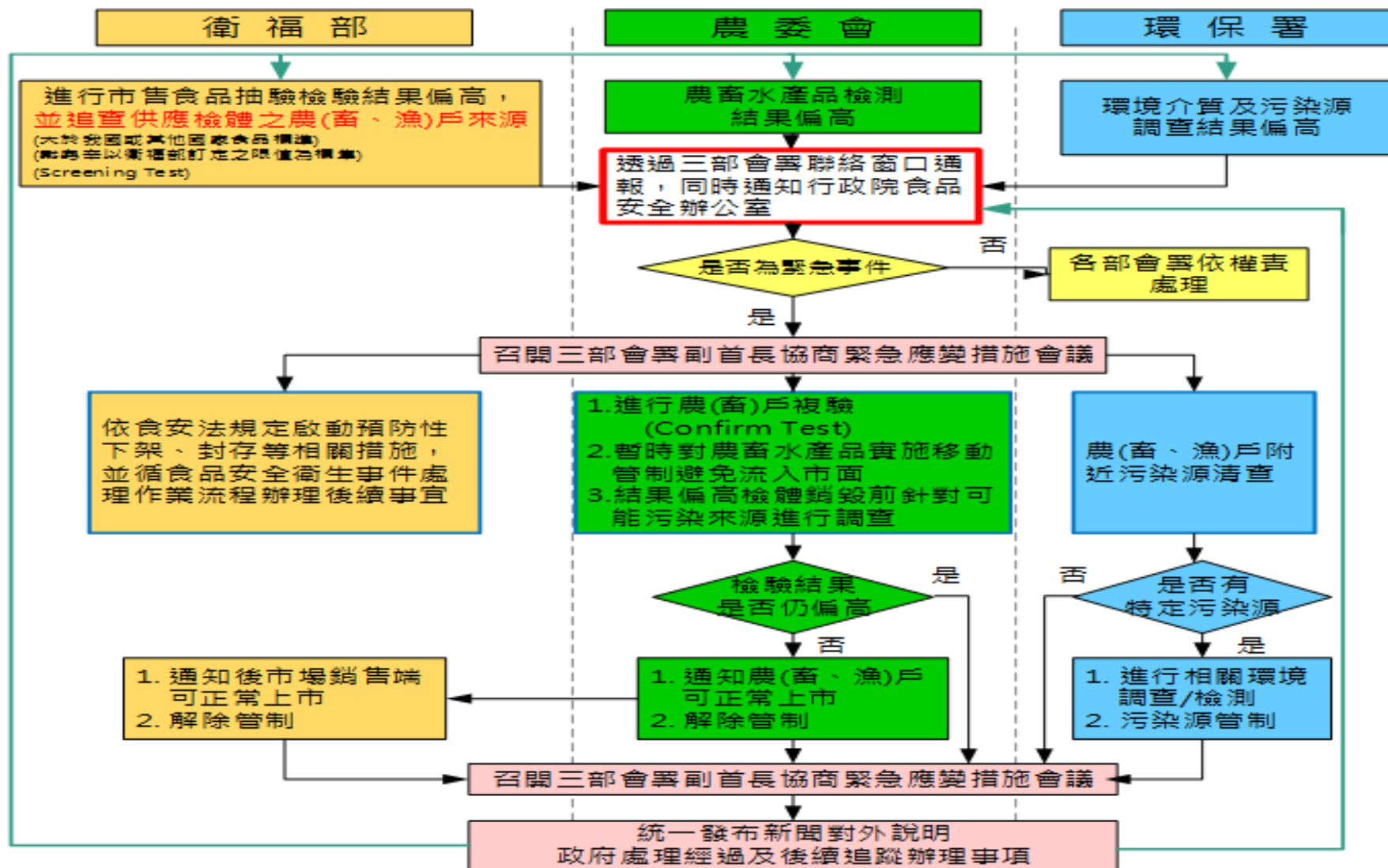
#### 農畜水產品查核管理



農畜水產查核管理機制(農糧署提供)

# 二、國內食品安全管理體系-

## (四)食安事件之處理模式 — 2. 重大案件



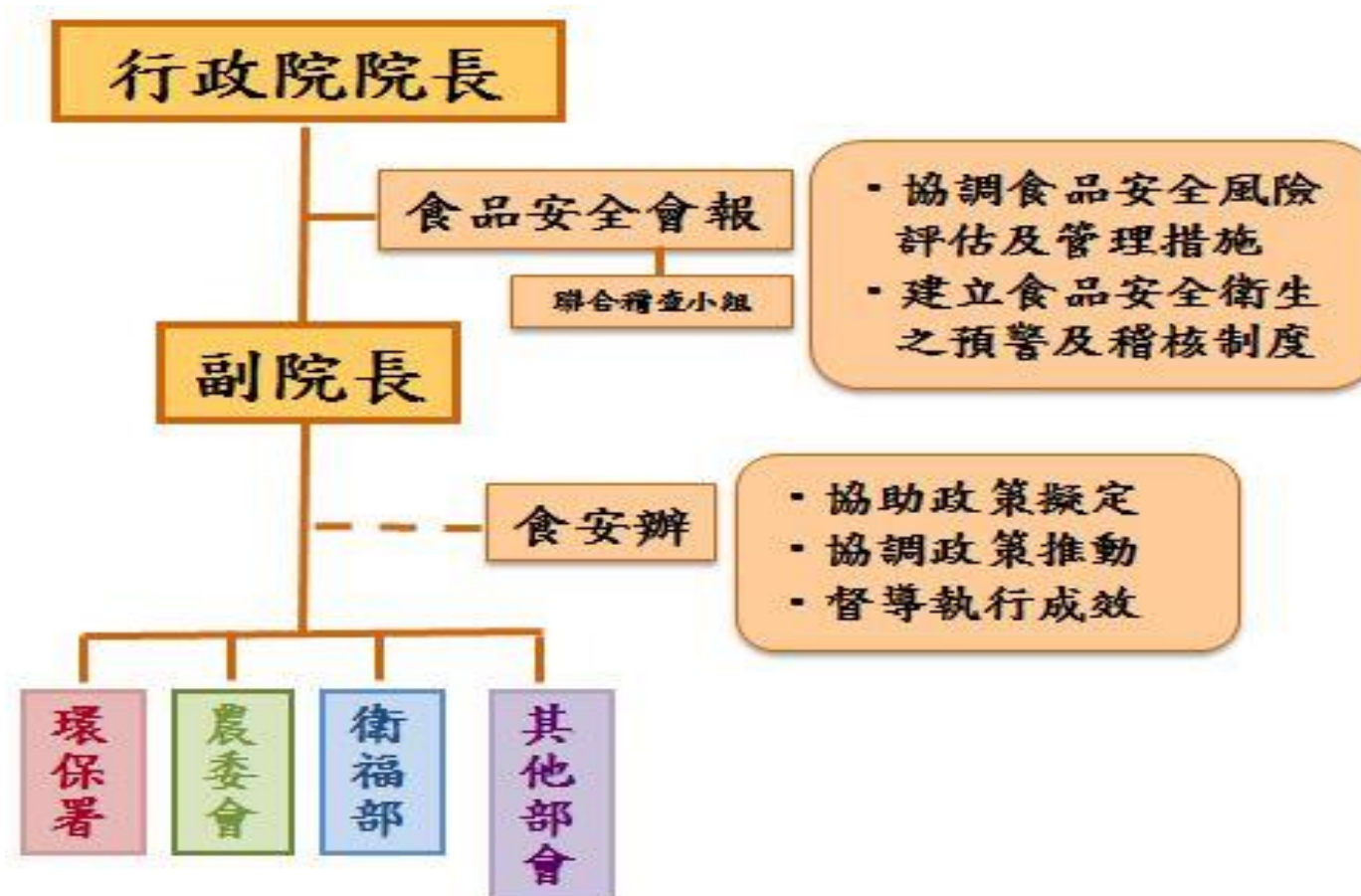
◎啟動應變措施單位者擔任發起人，後續視案件追查進度，釐清源頭主責機關後，由該主責機關主政。



## 二、國內食品安全管理體系-






### (四)食安事件之處理模式 — 3. 行政院食安辦公室協調案件

- 統籌規劃食品安全政策，協調中央及地方權責機關預防及處理重大食品安全事件。



# 三、國外食品安全管理制度-

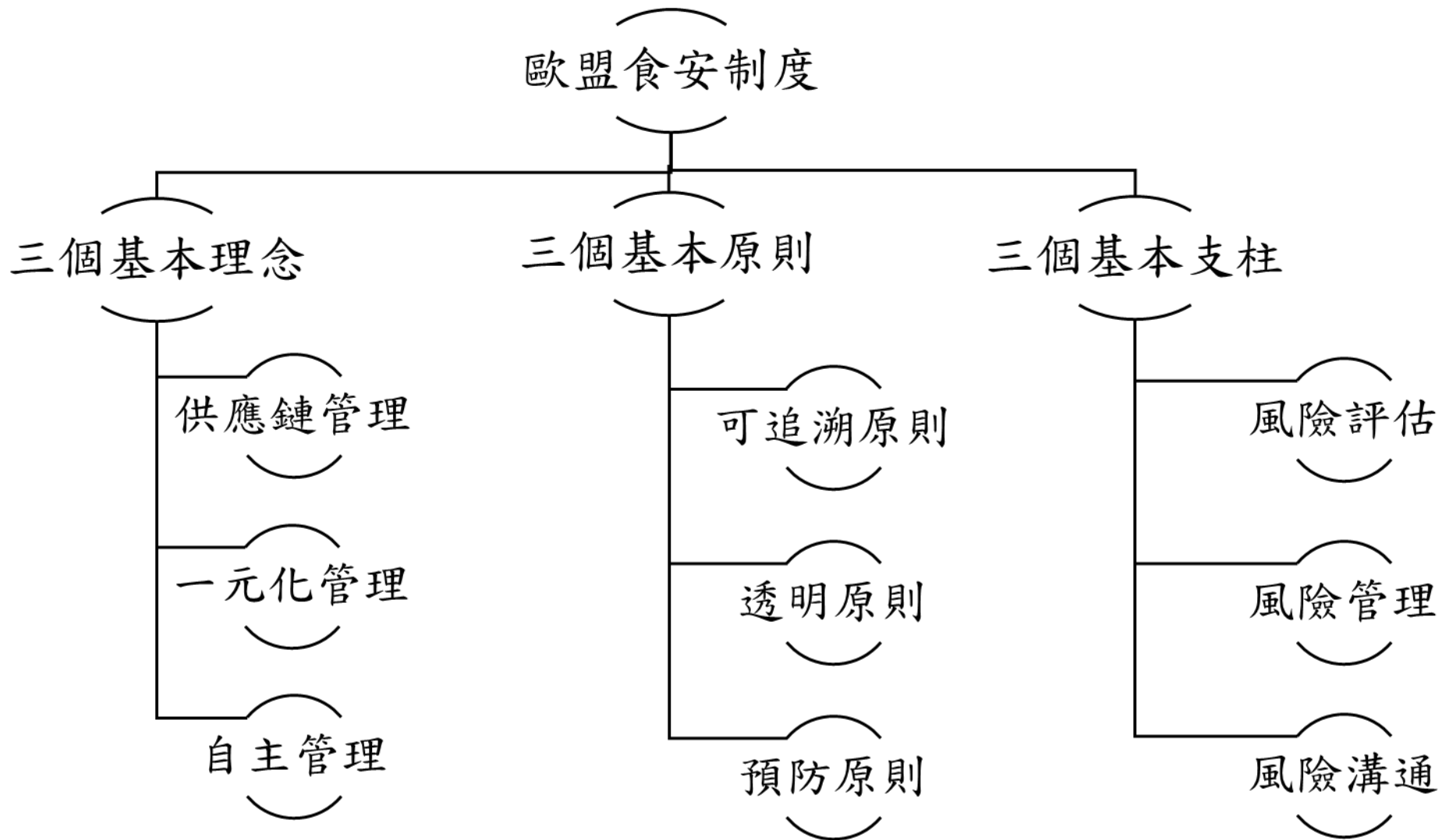
## (一) 國外食品安全管理體系比較

國家地區										
主管機關	DG SANTE	EFSA	FSA	Defra	FDA	FSIS	FSANZ	DAWR	HC	CFIA
制定標準	是	否	是	是	是	是	是	否*	是	否
執行稽查	否	否	是/否	是/否	是	是	否	否*	否	是
邊境查驗	否	否	否	是	是	是	否	是	否	是
機關首長	Director General	Executive Director	Chief Executive	Secretary	Commissioner	Administrator	Chief Executive Officer	Secretary	Minister	President
管理機制	歐洲議會 /理事會	管理委員 會	管理委員 會	國會	衛生部長 /國會	農業部長 /國會	管理委員 會	農業部長 /國會	國會	衛生部長 /國會
衛生機關 /團隊	是	是	是	否	是	否	是	否	是	是
人員	960	450	1,000	22,000	3,900*	9,300	114	5,200	500*	3,000*
預算 (億 NTD)	196	27	37	1,045	300*	380	4.3	182	15.3*	87.5*
重要特徵	成員國執行 官方監管	提供科學性 諮詢意見	中央機關間 分工紊亂	中央機關間 分工紊亂	禽畜蛋品 分工不佳	禽畜蛋品 分工不佳	地方政府 執行監管	總管所有 商品進口	僅訂標準 不做監管	僅做監管 不訂標準
評論	組織龐大能力甚強		分工紊亂不易釐清		產品分工造成困擾		業務職掌分工明確		業務職掌分工明確	

\* 僅針對食品部分

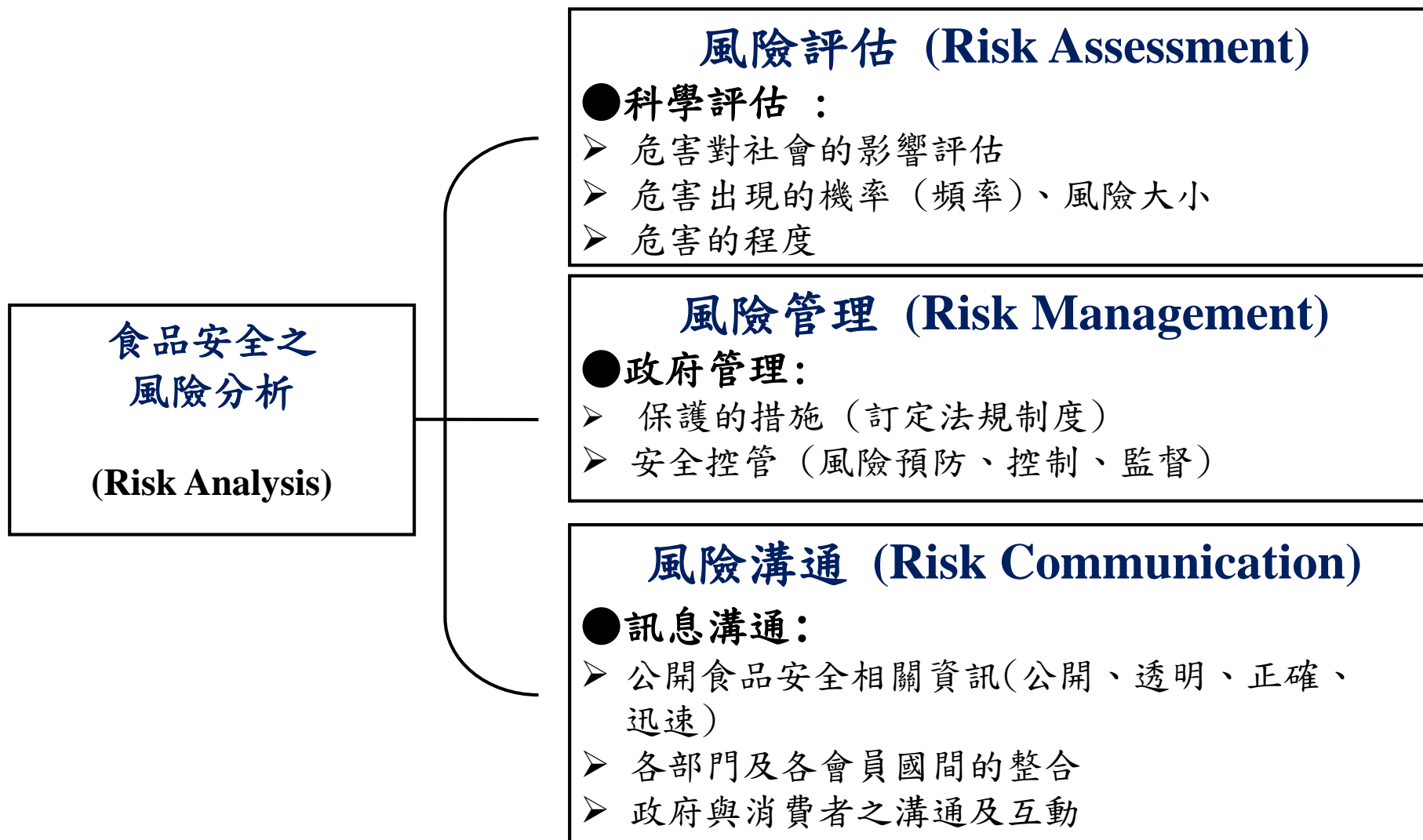
# 三、國外食品安全管理制度-

## (二) 歐盟—1. 食品安全制度的啟示



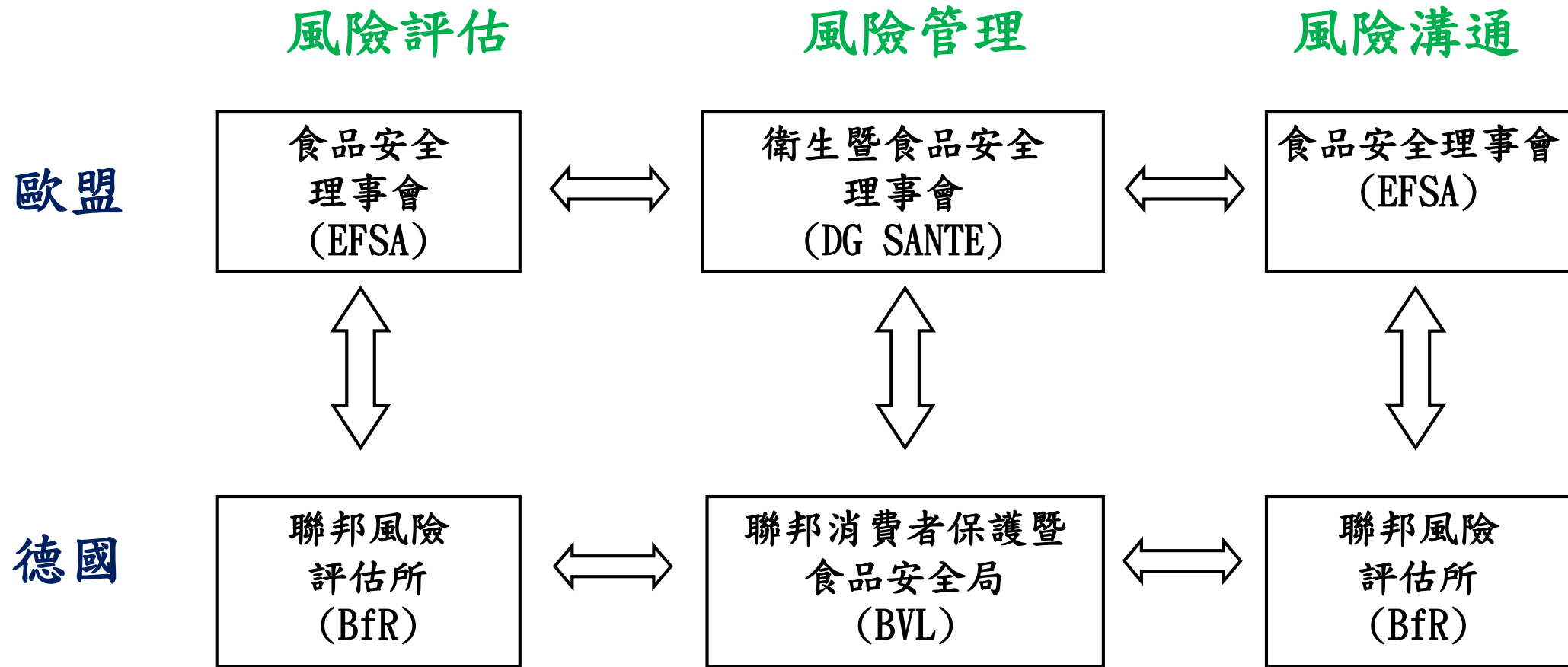
# 三、國外食品安全管理制度-

## (二) 歐盟—2. 維護食品安全的三個支柱



# 三、國外食品安全管理制度-

## (二) 歐盟—3. 食品安全控管機構





# 三、國外食品安全管理制度-

## (三)加拿大—食安管理分工

功能：

農場食安

政策標準

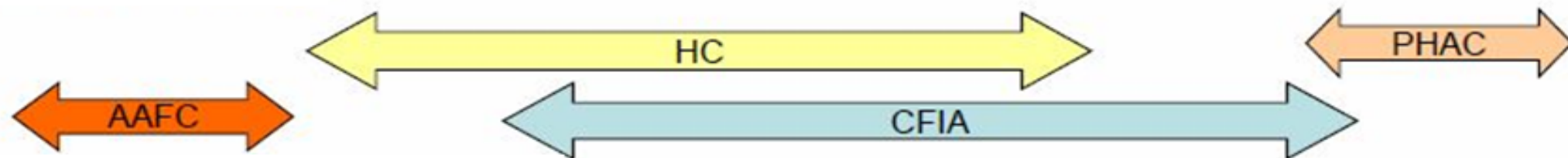
調查預警

宣導教育

稽查處分

公衛調查

負責機關：



主要任務：

AAFC	HC	CFIA	PHAC
加拿大農業與食品部	加拿大衛生部	加拿大食品檢驗局	加拿大公共衛生局
農場食品安全業務之研究與推展	建立政策與標準 評估CFIA食安工作效果 執行食安調查之健康風險評估 告知民眾潛在健康風險	設計執行聯邦食品稽查業務 監測廠商是否遵法合規 執行必要處分 食安調查與食品回收	公共衛生調查 領導地方公衛官員進行食品中毒調查

# 三、國外食品安全管理制度-

## (四)國際管理趨勢-1. 調整管理方式

### ●由安全監管到風險預警，從事後因應轉事前防護

- 食品產業鏈複雜存在各種類別、性質的風險因素，為有效降低風險，需要進行風險分析(Risk Analysis)；
- 風險分析機制為確保食品安全及公眾健康之重要原則；
- 國際食品安全管理趨勢以注重企業自主管理為主；
- 以HACCP為基礎架構的一種全面生產管理、保護食品在源頭、生產和供應過程的安全；各國正陸續引入這股新的食品安全管理模式。

# 三、國外食品安全管理制度-

## (四)國際管理趨勢—2. 建立食品風險評估指標

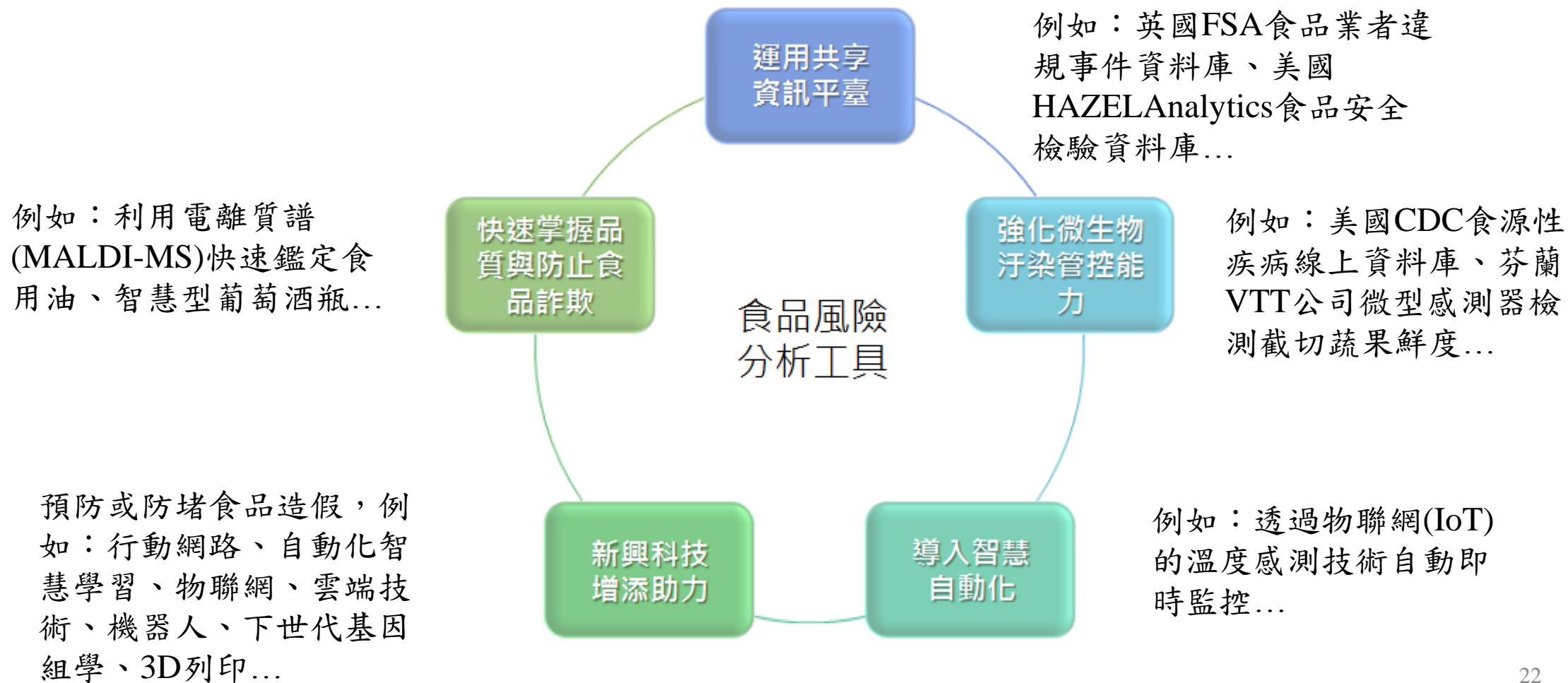
- **目的：**記錄食品產業鏈須達到品質及安全監測指標，發現可能存在風險問題，提前準備與因應。
- **案例：**比利時聯邦食品與食物鏈安全管理中心(FASFC)訂定食品安全指標(FSI)，依不同指標的危害程度進行判斷，給予權重，權重數值越大，表示其對食品安全之危害愈大。

Ref.	Type of indicator	Weighting factor
<a href="#">FSI1:</a>	Mandatory notification with regard to food safety	1,16
<a href="#">FSI2:</a>	Self-checking systems in the supply sector for primary production	0,9
<a href="#">FSI3:</a>	Self-checking systems in the primary sector	0,71
<a href="#">FSI4:</a>	Self-checking systems in the transformation sector	1,16
<a href="#">FSI5:</a>	Self-checking systems in the community kitchen sector	0,79
<a href="#">FSI6:</a>	Monitoring of self-checking throughout the food chain	2,06
<a href="#">FSI7:</a>	Inspections of infrastructure, installations and hygiene in the sectors of distribution, hotels & restaurants and community kitchens	1,88
<a href="#">FSI8:</a>	Inspections regarding traceability within the food chain	1,65
<a href="#">FSI9:</a>	Residues from pesticides/herbicides in fruit and vegetables of Belgian origin	0,98
<a href="#">FSI10:</a>	Acrylamide	0,41
<a href="#">FSI11:</a>	Lead and cadmium in fruit and vegetables	0,75
<a href="#">FSI12:</a>	Aflatoxin and deoxynivalenol	0,9
<a href="#">FSI13:</a>	Substances with an anabolic action, unauthorized substances and veterinary drugs for cattle and pigs	1,5
<a href="#">FSI14:</a>	Sulfite in minced meat	0,38
<a href="#">FSI15:</a>	Dioxins and dioxin-like PCBs in dairy products and in eggs	0,98
<a href="#">FSI16:</a>	Mercury in molluscs, crustaceans and fish	0,53
<a href="#">FSI17:</a>	Residues from pesticides/herbicides in fruit and vegetables originating from other EU countries and third countries	1,39
<a href="#">FSI18:</a>	Forbidden colorants	0,53
<a href="#">FSI19:</a>	Chemical and microbiological hazards in imported animal products intended for human consumption	1,73
<a href="#">FSI20:</a>	Dioxins and dioxin-like PCBs in feed	0,94
<a href="#">FSI21:</a>	Contact materials	0,64
<a href="#">FSI22:</a>	<i>Salmonella</i> sp. in meat pigs	0,49
<a href="#">FSI23:</a>	<i>Salmonella</i> sp. in layer hens	0,49
<a href="#">FSI24:</a>	<i>Salmonella</i> sp. in poultry and pigs	0,98
<a href="#">FSI25:</a>	<i>E. coli</i> in carcasses and cut meat	0,68
<a href="#">FSI26:</a>	<i>E. coli</i> in foodstuffs	0,71
<a href="#">FSI27:</a>	<i>Listeria monocytogenes</i> in foodstuffs	0,9
<a href="#">FSI28:</a>	Foodborne outbreaks	1,46
<a href="#">FSI29:</a>	Salmonellosis in humans	1,28
<a href="#">FSI30:</a>	Listeriosis in humans	1,09

# 三、國外食品安全管理制度-

## (四)國際管理趨勢—3. 食品風險評估工具

### ●國際經驗與科技輔助，強化食安預警

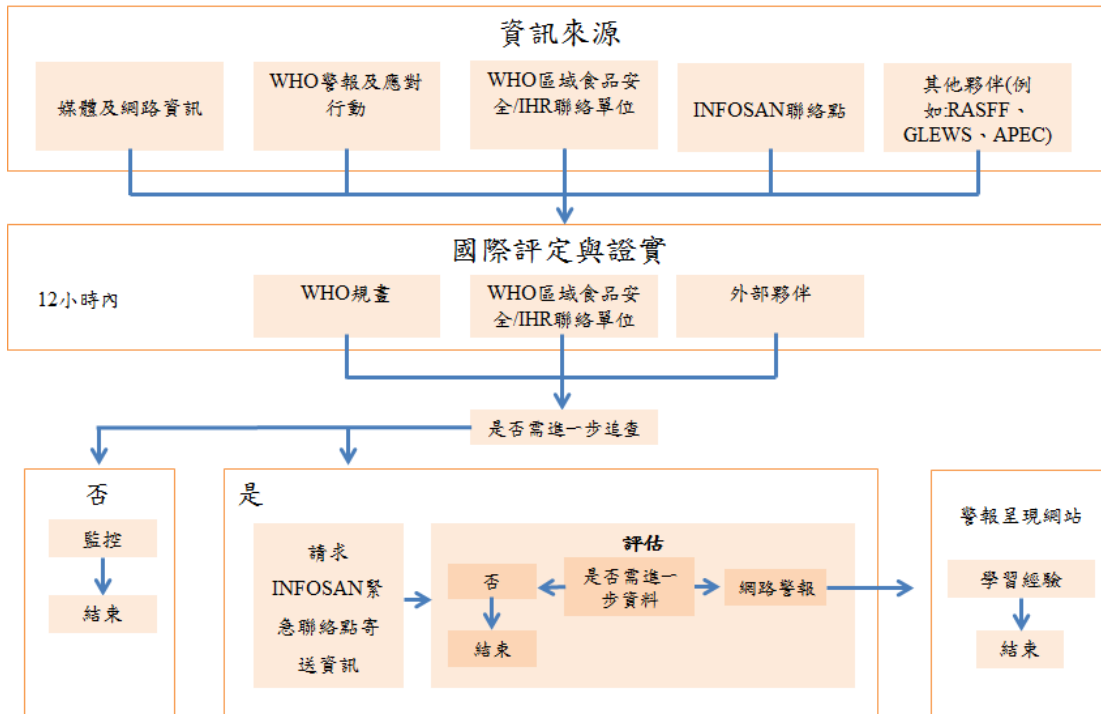


# 三、國外食品安全管理制度-

## (四) 國際管理趨勢—4. 食品風險預警運作模式

### ● 不同層次有不同做法與重點

#### 全球層次-INFOSAN國際食品安全監測網路



資料來源：鄔媽珊等(2014)



#### 國家層次-比利時FASFC食品

安全氣壓圖  
(指針標示愈往紅色地區，代表其食品安全風險壓力愈大，發生食品安全問題的可能性增加，需加強警戒)



資料來源：FASFC



# 四、我國食安管理面臨問題-

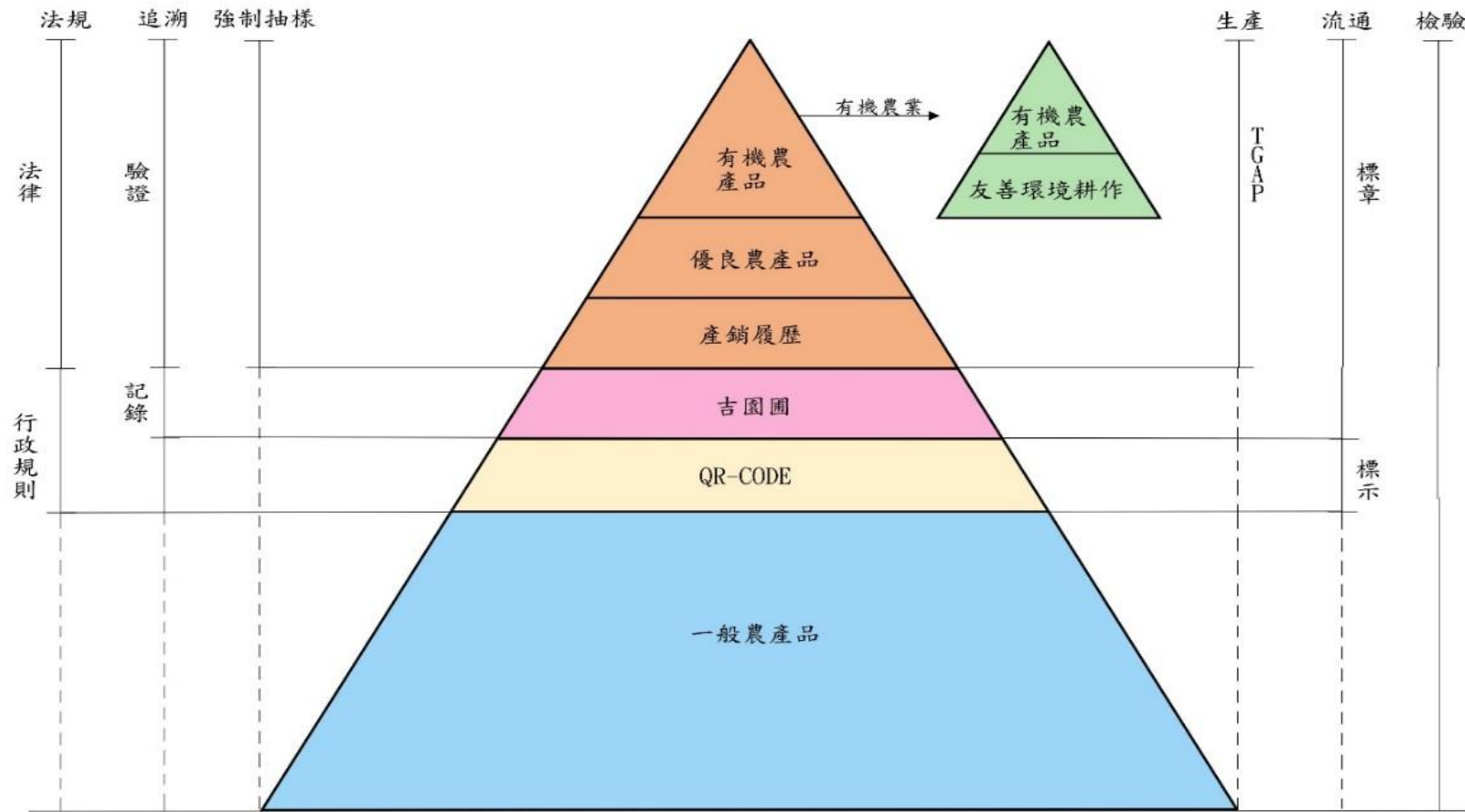
## (一) 管理組織二元化問題

- **組織分工**：兩部會各有職掌，業務處理程序冗長，易生扞格。
- **法令競合**：政府依法行政，兩部會各掌法律並訂定行政命令與規則，難免有競合之處。
- **協調機制**：組織職掌若不紮實，三部會協調易淪為事務性協處，非戰略性整合。
- **管理效率**：部分食安事件導致消費降低，行政體系疲於因應。
- **資源整合**：檢驗設備、檢驗人員、抽樣方式、執法人員權利義務之整合規劃等。

# 四、我國食安管理面臨問題-

## (二)農產品源頭管理-1.法規面問題

- 法律管理涵蓋面不足；現行法律亟待修正；
- 部分農產品以行政規則管理，強度不足。

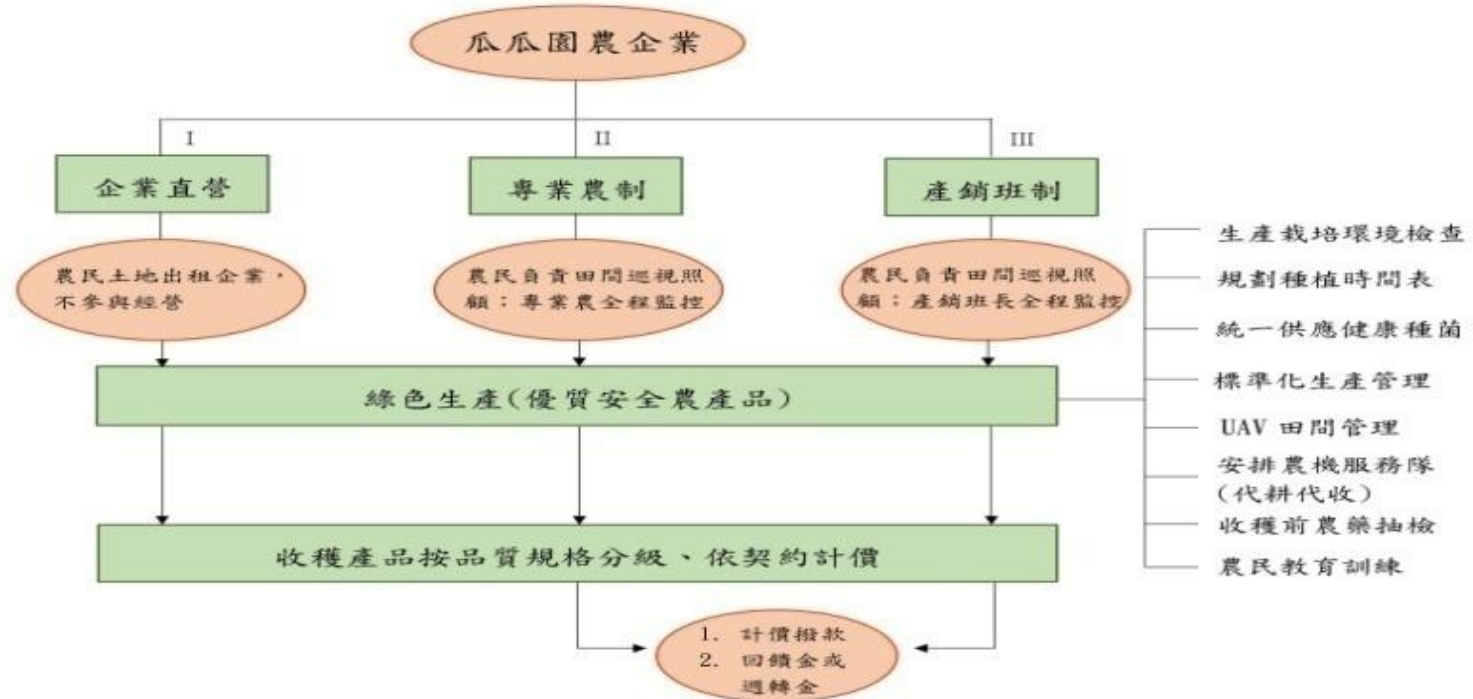


# 四、我國食安管理面臨問題-

## (二) 農產品源頭管理 - 2. 結構面問題

- 國內小農、老農、兼業農，對知識、技術、觀念傳遞慢。
- 規模小、品質不一、安全不穩定，產業轉型與提升困難。

瓜瓜園與農民合作-三種模式



# 四、我國食安管理面臨問題-

## (三)檢驗制度與技術問題

- **檢測設備**：為達分層級與分散風險的進貨把關機制，須有客製化與簡化操作技術的快速檢驗設備組合，供進貨者把關。
- **檢測技術**：(1)市面推廣簡易檢驗設備與技術，部分尚無量化標準比對者，易出現偽陽性與偽陰性，應檢討改進；(2)化學藥物快篩檢驗技術須持續開發，以縮短檢驗時間。
- **檢測制度**：需正視民間檢驗單位的惡性競爭，導致檢驗價格的不合理化，影響檢驗品質及造成的風險。
- **採樣制度**：為有效運用有限資源，提升監測之範圍與廣度，須藉資訊化之導入，減少重複抽樣及須強化抽驗頻度等問題。

## 四、我國食安管理面臨問題-

### (四)風險分析制度健全問題-1. 制度面

- 待建立國內專責獨立之風險評估組織；
- 尚未建立食品風險評估指標；
- 食品風險評估工具不健全；
- 政府、企業各層次間管理與溝通仍待強化，食品風險預警模式需要強化運作方式。



# 四、我國食安管理面臨問題-

## (四)風險分析制度健全問題-2. 產業面

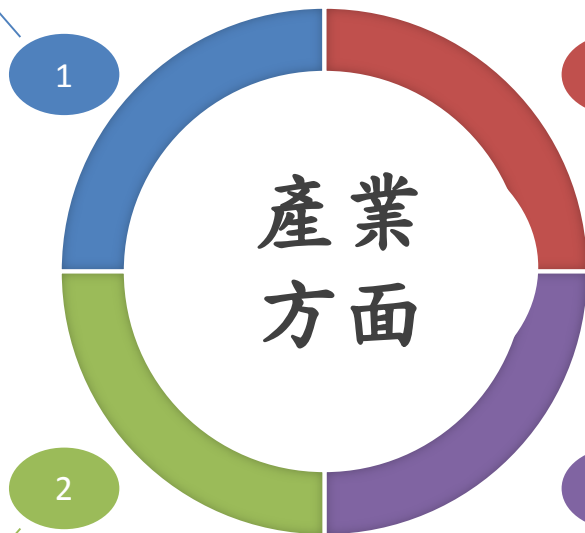
### 面臨問題

#### 管理能力與心態仍待改善與調整

- ✓ 中小型食品業者多，產業鏈管理能力不足。
- ✓ 被動配合法規進行食安管理業者占多數，積極預防管控能力有待加強。

#### 專業知識與適法性有待加強

- ✓ 部分業者加工知識不足，對法規認知亦不足。
- ✓ 使用不符法規要求或品質不良原料，影響產品安全與品質。



### 解決對策

#### 強化產業鏈管理機制

- ✓ 主動配合及共同合作監測發展食安預警。
- ✓ 參考國際企業作法，規劃自身食品安全風險預警，建置符合企業需求之自有防護系統。
- ✓ 共同投入資料庫與平臺之建置及應用，並能與全球食品安全資料庫連結，追蹤食品製程與流向。

#### 提升食品安全能力

- ✓ 以正面積極的心態適應與遵守法規，強化透明化作業。
- ✓ 在技術開發、產品設計、消費者關係等面向，逐步導入與精進食品安全升級作為。

# 四、我國食安管理面臨問題-

## (四)風險分析制度健全問題-3. 消費面(1)

### 面臨問題

#### 食安資訊充斥，無所適從

- ✓ 訊息來源多，透過網路散播快，無法判別真偽。
- ✓ 正確的食品知識不足，比較傾向相信負面資訊。

#### 缺乏正確的消費觀念

- ✓ 消費者對食品的要求已從安全提升為安心，對於食品事件過度恐慌（例如零檢出）。
- ✓ 食品安全常識待加強。

消費者  
方面

### 解決對策

#### 有效的消費者風險溝通與教育

- ✓ 鼓勵公正客觀的第三者公眾利益團體。
- ✓ 提升正確理性的國民飲食教育，例如攝食量觀念的導入。

# 四、我國食安管理面臨問題-

## (四)風險分析制度健全問題-2. 消費面(2)

- 食品安全不等於零檢出
- 消費糾紛不等於食安問題

消費糾紛  $\neq$  食安問題

### 食品防護風險矩陣



註：\*包括經濟動機的攙偽與假冒。

資料來源：SpinkandMoyer(2011)，食品所整理(2018/07)。

# 伍、結論與建議

## 一、農產品與食品管理體系議題(1)

- (一) **建議一元化管理**：歐盟及許多國家將食品與藥品結合管理的方式逐漸脫鉤，調整為食品與農產品一體管理(衛生安全規範及衛生標準仍衛生機關制定)。美國川普政府最近發布訊息將改善食安管理分散與重複問題，成立新的一元化管理機構。
- (二) **制定「食品安全基本法」**：為期法令、制度、業務與資源一元化管理，建議制定新法管理，並務實盤點、整理現有農產品、食品法規，並將食品風險分析與預警制度納入新法；法規與業務推動力求標、本兼治。

# 伍、結論與建議

## 一、農產品與食品管理體系議題(2)

(三)倘政策維持二元化管理，建議研訂「農產品品質與安全管理法」：

1. 盤點現行農產品品質與安全管理法規涵蓋層面偏低、漁業法等專業法未有食安規範以及以作業要點管理強度不足等問題，應由新法整體納管。
2. 新法秉優質、安全、追溯原則訂定；從生產、流通、追溯、抽樣、檢驗、權利義務以及罰則等全盤規劃。
3. 農產品管理範圍建議包含初級加工品；但涉及二部會權責，對於「上市」臨界點應檢討。



# 伍、結論與建議

## 二、農產品源頭管理議題(1)

- (一)釐清政府與民間分工：政府應從確保最基本的安全衛生標準，嚴格要求經營業者恪守追溯(蹤)制度與標示制度著手；至於額外加分之優良品質或認驗證推動，應扶植法人組織推動辦理。一旦制度建立，由市場機能引導產業發展，政府退居監督地位。
- (二)強化執法人員觀念：地方農政人員為體恤農民，對農產品違法、違規使用藥劑者，常以「輔導」重於「管理」觀念執行，亟需調整落實管理。

# 伍、結論與建議

## 二、農產品源頭管理議題(2)

### (三)整合驗證、標章及標示：

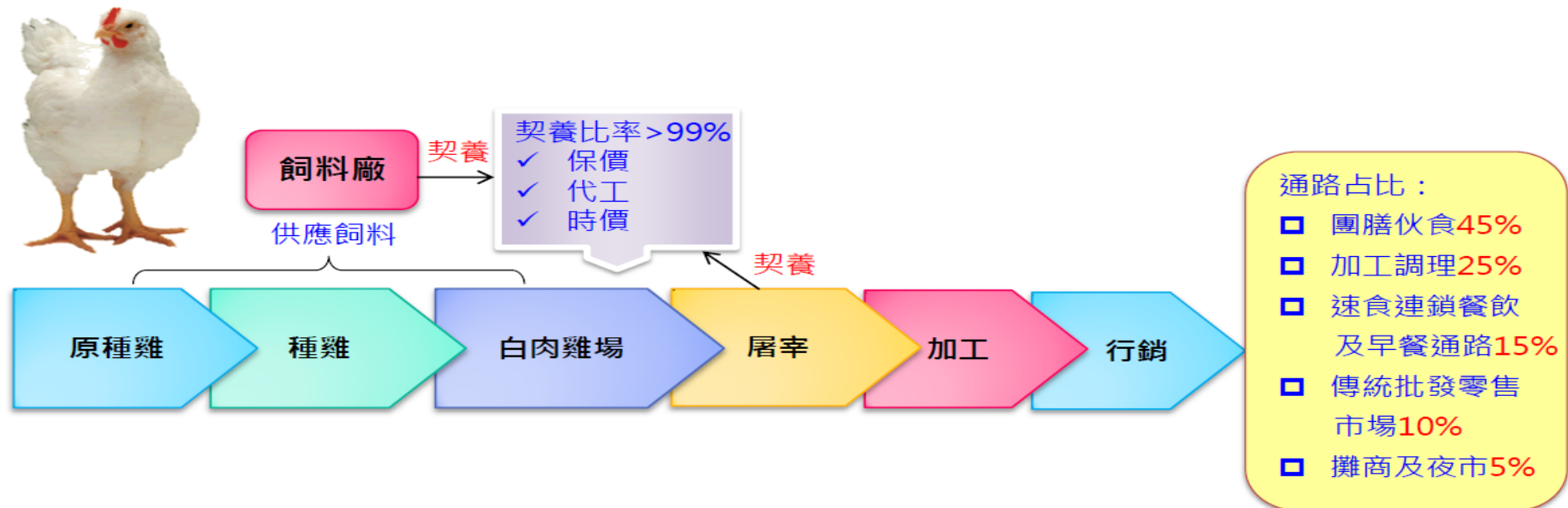
1. 國內現行農產品CAS標章、產銷履歷(TAP)標章、吉園圃標章，QR Code 標示；以及GAP、TGAP、Global GAP等規範複雜，又吉園圃與GAP有無關聯性等問題？消費者不易辨識，建議檢討或強化宣導。
2. 國內農產品產銷履歷(TAP)結合追溯、作業規範、認驗證等，比歐盟的追溯制度複雜度高、成本高，但安全標準與一般農產品一致，應可考慮簡化或調整推動減農藥、肥料等生態農法。
3. 對外銷產品優先推動國內的TGAP與國際Global GAP接軌，以加強外銷品質與競爭力。
4. 國內農政機關有意整合標章，但如何維持標章的穩定性，在政策上應審慎考量。

# 伍、結論與建議

## 二、農產品源頭管理議題(3)

### (四)由農企業經營方式，強化自主管理

1. 由農企業結合農民導入綠色生產模式，由企業經由自主管理方式，有助調整產銷結構並提升品質與安全。
2. 國內農企業與農民結合經營，有許多成功案例，以家禽產業最為典型，可借鏡推廣。



# 伍、結論與建議

## 三、食品安全與科技發展議題(1)

(一)檢驗與預防性措施結合：稽查檢驗為逢機或特定標的抽樣，難以全面性辦理。應從生產、製造加工者導入生產基準GAP、GMP、ISO或HACCP等自主管理措施。

(二)導入科技的品管系統：

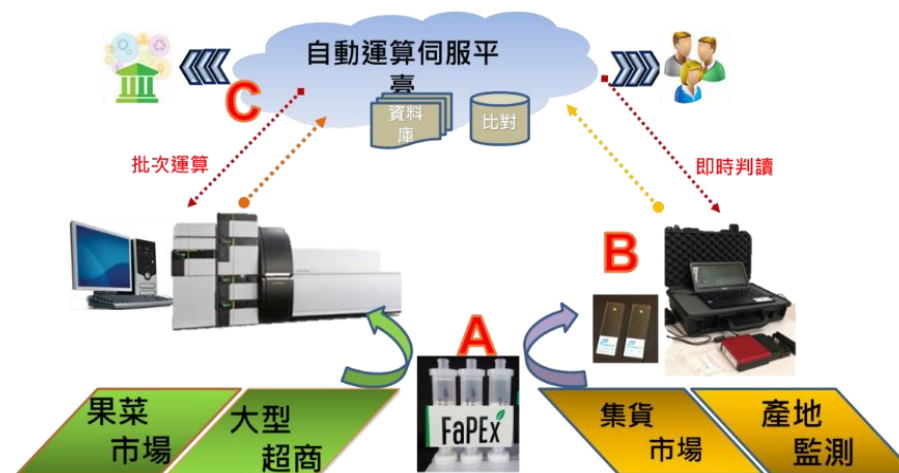
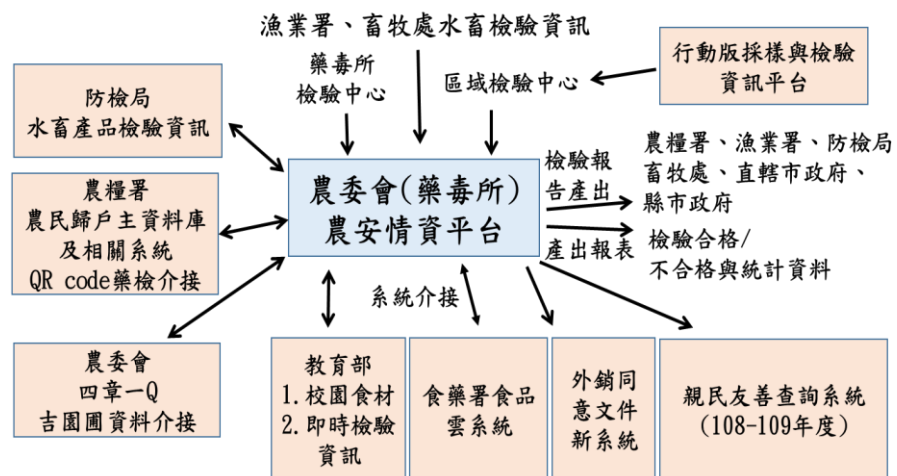
1. 稽核科學：稽核員除了解執行，應就食品法規、科技、危害因素、應變通報納入訓練。
2. 風險科學：鑑定議題、建立風險輪廓、排列危害次序及處理優先順序。
3. 資訊科學：流通體系中風險食品分布、抽樣地點分析、改善後追蹤複檢等資料控管與運用。

# 伍、結論與建議

## 三、食品安全與科技發展議題(2)

(三)跨部會整合相關資訊雲：透過檢驗資訊平台的整合，串聯業務權責單位的資訊界面，即時傳遞資訊，提升整體安全把關運作效率。

(四)開發雲端智慧檢驗運算系統：累積歷年檢驗資料的平台，可進行大數據統計分析與雲端比對，據以探討違規樣態，以利擬定應對策略及控管風險。





# 伍、結論與建議

## 三、食品安全與科技發展議題(3)

- (五)整合檢測體系，有效運用資源：整合檢驗體系，監督、精進其檢測能力與品質，以擴大涵蓋面及檢測效能；遇緊急食安事件能迅速有效動員，亦為重要食安事件能妥善處理之關鍵。
- (六)開發高效與智能化檢測設備與技術：包括農產品快速精準的藥物殘留萃取淨化技術、檢驗技術智能化、以及數據智能化判讀。
- (七)開發快速準確之自主檢測設備與技術：
  - 針對中小型農產運銷業者、生鮮超市賣場等，以符合其高風險管理、低建置成本、即時分析的客製化需求，開發相關設備與技術，透過雲端運算助其做好進貨品管，達成多層級把關、降低食安之風險。
  - 鎖定大型農產運銷業者，開發「高效率高通量質譜檢測系統」，以符合其大量檢驗、高度準確及限時分析的需求。

# 伍、結論與建議

## 四、食品產業鏈之風險管理議題(1)

(一)建立國內食品風險評估指標：參考國際食品風險評估指標訂定國內安全指標(FSI)，依不同指標給予不同的權重，當權重數值越大，表示對食品安全的危害程度越高，可以提供預警或處理處置參考。

(二)建置國內食品風險預警系統：

- 與國際食品安全監測網絡(INFOSAN)或相關成員合作，對於收到國際食安疑慮資訊，及時評估通報並採取邊境及供應鏈管理，降低事件危害。
- 建立國內預警分級制度並賦予判別燈號，依據食安事件危害的嚴重性程度、判別影響區域範圍為全國性或區域性或地方性；以及對產業與消費者衝擊程度等因素訂定。

# 伍、結論與建議

## 四、食品產業鏈之風險管理議題(2)

(三)政府建置獨立的風險評估單位：建議由農政單位或衛生單位之研究或檢驗部門擔任之。

(四)督促民間企業建立內部預警核心團隊：

- 強化內部及外部資訊的收集與整理。
- 資訊顯示如有造成經營者風險之虞，則結合各部門如營養學、微生物、汙染物、法規、採購與研發等專業人員或專家學者，研商因應之道。

# 伍、結論與建議

## 四、食品產業鏈之風險管理議題(3)

- (五)掌握農產品及食品風險控管點：對於各類農畜水產品以及食品發生經常性、重複性案件之分析與改善處理；對食品類關注原料類、配料類、調理類、飲品類與餐飲類之風險控管點。
- (六)強化公開透明的風險溝通系統：
- 在科學數據下，建構完善的食品資訊網，經常提供消費者正確訊息與消費觀念。
  - 建置產業供應鏈資訊的透明度，提升消費者信任感。
  - 食安事件時提供正確的資訊，防範偏頗信息誤導所引起消費危機。

敬請指教