

食品衛生安全

一、食品衛生安全的定義：

(一) 食品衛生 (food sanitation或food hygiene) 的定義：

- 所謂食品衛生是指由栽培 (或養殖)、生產、製造到最後消費者為止在全過程中為了確保食品的安全性、完全性、健全性起見所必須的一切措施 (世界衛生組織 (WHO), 1955)。
- 食品衛生是研究由飲食物 (包括食品添加物), 直接地或間接地引起危害健康的原因, 並設法加以減少、預防或去除, 或減少食品腐敗與中毒, 以確保大眾飲食生活的安全與舒適。
- 對於食品的腐敗、酸敗、含毒有害物質、病原微生物之污染、異物之混入等做適當之措施, 並設法避免由食品、包裝器具等而將有毒物質污染食物。
- 關於食品衛生的重視, 目前已逐漸轉入以微生物為主題, 因為:
 - (1) 食品的生產、加工、銷售等, 已由過去的地區性的生產、消費進入了大量生產、加工、銷售及消費, 例如美國的食品生產, 銷售到全美各州, 甚至全世界, 市場非常廣大。
 - (2) 消費的改變, 由過去家庭式的消費, 進入以餐飲團體膳食為主的大量供應的消費。

1

食品衛生安全

一、食品衛生安全的定義：

(二) 食品安全的定義：「食品安全」是「食物不帶有危險性」的意思。

- 食品安全的問題已普遍地受到重視, 其原因大致可以歸納為以下幾點:
 - (1) 人們對自己的健康越來越關心, 而食品是每天必須攝食的東西。
 - (2) 食品種類及型式日益繁多, 使得消費者對食品製造過程欠缺了解。
 - (3) 生活水準的提高, 使得消費者在享受生活之餘更加關心食品安全。
 - (4) 現在分析技術之進步, 使得過去測不到的有害成分能被精確測出來, 也使得以往較少受注意的微生物被徹底研究。
 - (5) 大眾傳播媒體的發達, 而食品安全始終是其報導的重點之一。

二、食品衛生安全的內容：

- 美國食品藥物管理局 (FDA) 依危害程度的大小, 將食品安全問題依序分為下列六項:
 - (1) 產毒及病原性微生物 (toxigenic and pathogenic microorganisms)
 - (2) 營養危害 (nutritional hazards)
 - (3) 環境污染物 (environmental contaminants)
 - (4) 天然毒性成分 (natural toxic constituents)
 - (5) 農藥殘留 (pesticide residues)
 - (6) 食品添加物 (food additives)

2

食品衛生安全

二、食品衛生安全的內容：

- 除此之外，如抗生素的濫用、黴菌毒素的污染及食品因加工調理而產生的有害物質等都是食品衛生安全的問題。其中以微生物性食品安全問題被認為最嚴重。

(一) 產毒及病原性微生物：

- 微生物在大自然中無所不在，是微生物性食品安全問題嚴重的主要原因。一般產毒疾病原性的微生物，包括：
腸炎弧菌 (*Vibrio parahaemolyticus*)、沙門桿菌 (*Salmonella*)、葡萄球菌 (*Staphylococcus*)、肉毒桿菌 (*Clostridium botulinum*)、病原性大腸桿菌 (pathogenic *Escherichia coli*)、產氣莢膜梭菌 (*Clostridium perfringens*)、仙人掌桿菌 (*Bacillus cereus*)、曲狀桿菌 (*Campylobacter jejuni*) 及李斯特菌 (*Listeria monocytogens*)。
- 這些產毒疾病原性微生物之生長，在其菌數到達某一程度 (一般為每毫升 $10^6 \sim 10^9$ 個菌數)，即開始顯現其特有之食品感染及食物中毒之現象。

3

食品衛生安全

二、食品衛生安全的內容：

(二) 營養危害：指營養不當對人體所造成的不利，營養不當包括營養不良、營養不足與營養過度。

- 營養不良者，如世界性的碘缺乏、維生素A缺乏，以及台灣長久以來的複合維生素B (vitamin B complex) 及鈣質的不足都是明顯的例子。
- 目前在世界上仍有部份地區因糧食不夠而引起饑荒，在低度開發國家中到現在仍有不少人死於營養不良症。可是，在物質富裕的國家，卻往往因營養過度而造成肥胖症；心臟血管疾病等病症。

(三) 環境汙染：

- 大量的工業與家庭廢棄物，造成了河川汙染與空氣汙染，而這些污染物經過食物鏈 (food chain) 之途徑，最終為人類所攝食，而致受害。
- 1、有害金屬：有害金屬的定義，乃是「攝取微量時便顯出有害症狀的金屬」。有害金屬包括汞 (Hg)、鉛 (Pb)、鎘 (Cd)、鉻 (Cr)、鎳 (Ni)、砷 (As)、錫 (Sn)、鋅 (Zn)、銅 (Cu) 等，由於其皆屬於比重大於4之重金屬，故又稱為有害重金屬。

4

食品衛生安全

二、食品衛生安全的內容：

(三) 環境汙染：

1、有害金屬：

- 金屬在生物體內呈現毒性的機制以金屬與生物體成分特別是蛋白質以及核酸間的反應較為重要。

(1) 與蛋白質的反應：

- 蛋白質在生物體的作用形態以酵素為中心，酵素的活性中心如存在有SH基時，很容易與重金屬反應，因此因重金屬而失去活性的情形很多。

(2) 與核酸的反應：

- 金屬侵入生物體內便與核酸的鹼基結合，使核酸的結構產生變化，進而使鹼基的配對錯誤。核酸的改變影響細胞遺傳，並可能產生畸胎性或是致癌性。

2、多氯聯苯：多氯聯苯（polychlorinated biphenyls, PCBs）為芳香族氯化有機物是最有害的環境汙染物質。

- 1968年日本九州及1979年台灣中部發生的PCB中毒事件，患者明顯的症狀是嚴重而持續性的皮膚損害，其主要症狀有四項：眼腺分泌增多，(2) 臉上長滿皮疹，(3) 手心冒汗增多，(4) 指甲發黑。

5

食品衛生安全

二、食品衛生安全的內容：

(三) 環境汙染：

3、包裝容器：食品包裝容器材料與相關之衛生安全問題

材料 衛生安全問題之重點

紙	著色劑、螢光增白劑等
玻璃	有害金屬
陶瓷器	有害金屬
珠瑯製品	有害金屬
塑膠	甲醛、酚、單體（如氯乙烯單體）、塑化劑（如苯二甲酸酯）、抗氧化劑（如BHT）等。

4、水質汙染及飲水衛生：水質劣化有下列三個主要原因：

- (1) 地下水取用過多，導致水質發生變化，鐵及鎂之含量增多，可溶性固形物也增加。
- (2) 城鎮汙水、工業及農業廢水隨著人口及產業之增加而增加。
- (3) 產業種類複雜化，廢水成分也趨複雜，一般原則性之廢水處理，不一定能淨化水質。

6

食品衛生安全

二、食品衛生安全的內容：

(三) 環境汙染：

- 四種美國最常使用之水消毒劑為：氯、一氯胺 (monochloramine)、二氯化氯 (ClO₂) 及臭氧。
- 除了飲水消毒之外，其他一些去除汙染物質的方法如煮沸法、活性碳過濾法、離子交換法、中空系膜法、逆滲透法及加熱蒸餾法等。
- 水中有機物含量的表示法為其生化需氧量 (biochemical oxygen demand, BOD)，其指在一定時間內 (通常是五天) 水中有機物質被需氧性微生物分解所需氧之量。
- 生化需氧量越高，則表示其中可被分解之有機物越多。流放之廢水若含過多有機物，會使河水呈缺氧狀態，導致厭氧性細菌之大量繁殖，一切好氧性之活動漸漸停止，魚、蝦等生物也可能因受汙染而不適合人類食用，甚或因河水缺氧而死亡。同時河水發酵而產生惡臭，影響環境衛生。
- 理想之流放廢水其處理程序須經下述三個步驟：
 - (1) 初步處理 (primary treatment)：撇除或沉澱，以移去水中懸浮物 (即為物理性處理)。
 - (2) 第二級處理 (secondary treatment)：減少水中有機物質，降低廢水之生化需氧量 (即為生化性處理)。
 - (3) 第三級處理 (tertiary treatment)：包括水之化學處理及固形廢棄物之處理 (即為化學性處理)。

7

食品衛生安全

二、食品衛生安全的內容：

(四) 天然毒性成分：

- 食物所含的危害物質，有些毒素是動植物本身所具有的。天然毒物的種類主要可分為動物性及植物性之來源。植物來源之天然毒物，包括類固醇生物鹼、硫代配糖體、異黃鹼素、含氰配糖體、菇類毒素、麥角生物鹼、蘇鐵素、光過敏毒素等，而動物性來源之天然毒物則有河豚毒、捲貝素、毒魚毒素。

(五) 農藥殘毒：

- 所謂農藥，就是指以農作物或以農村產物為對象之殺菌劑，除草劑，殺鼠劑等之藥劑。
- 農藥的必要條件：
 - (1) 效果須要大，(2) 對農作物不得有害，
 - (3) 對於人畜、魚類須要毒性低，(4) 環境汙染少，
 - (5) 品質一定，而在貯藏中的變化須要少，
 - (6) 使用方便 (易混合使用)，(7) 廉價。

8

食品衛生安全

二、食品衛生安全的內容：

(五) 農藥殘毒：

- 目前仍影響食品衛生安全以及環境汙染問題的主要農藥如下：
 - (1) DDT：有機氯殺蟲劑，(2) BHC：有機氯殺蟲劑，(3) 阿特靈 (aldrin)：有機氯殺蟲劑，(4) 巴拉松 (parathion)：有機磷殺蟲劑，(5) 有機汞殺菌劑，(6) 2,4,5-T (2,4,5-trichlorophenoxy acetic acid)：為非常強力的植物枯殺作用劑，因此用為除草劑。
- 殘留農藥的毒，如何來清除？有四個步驟：
 - (1) 去皮：如果皮、蔬菜外皮、稻穀去殼。
 - (2) 水洗：忌用清潔劑洗滌，水洗可去部分農藥。
 - (3) 烹煮：使農藥分解，可去除部分農藥。
 - (4) 加工：同上之功能。

(六) 抗生素殘留：

- 抗生素，特別是青黴素 (penicillins) 及四環素 (tetracyclines)，已廣泛使用於動物飼料中作為防止及抵抗疾病用。
- 「屠宰衛生檢查規則」規定：殘留有抗生素製劑之殘留量超過規定之屠體，應判為廢棄不得供為食用。
- 「動物用藥殘留標準」中有關抗生素部分，節錄成表，該表附註「本表未列者，不得檢出」。

9

食品衛生安全

二、食品衛生安全的內容：

(七) 黴菌毒素：

- 食品中的黴菌增殖時形成的種種口服毒素，這些毒素為黴菌的次級代謝產物 (secondary metabolite)，稱為黴菌毒素 (mycotoxins)，因黴菌毒素而引起的中毒，稱為黴菌毒素中毒 (mycotoxicosis)。
- 黴菌毒素對人或動物會產生慢性、急性的生理以及病理的障礙量極微小，每公斤體重約為數個mg (mg/kg body weight)，有些並具有致癌性，黴菌毒素依其生產菌屬可分為：
 - (1) 黃麴毒素 (Aspergillus flavus toxin，又稱aflatoxin)，(2) 青黴毒素 (Penicillium toxin)，(3) 鐮菌毒素 (Fusarium toxin)。
- 影響黃麴毒素產生之因素主要如下：
 - (1) 受質 (substrate)：
 - 穀類、豆類、肉類、乳製品、植物油、米麵製品等都可能受到黴菌感染而被汙染，但以穀類、豆類等植物性者為常見。

10

食品衛生安全

二、食品衛生安全的內容：

(七) 黴菌毒素：

(2) 水分、溫度及相對濕度：

- Aflatoxin是黴菌次級代謝產物，因此至少要在發芽48小時後始會產生，故玉米如能在收穫48小時內將水分乾燥至13%以下，則可免aflatoxin之產生。但aflatoxin產生所需水分為15~45%之間，最適為22~38%。
- 至於相對濕度在85%以下則不產生aflatoxin。對於溫度而言，黴菌在6~45°C間都可生長，但aflatoxin產生溫度介於11~36°C間，以28~32°C為最適當，超過37°C即不會發生。

(3) 其他因素：

- 農作物如受到蟲害或機械性外傷，空氣中的氧含量，以及其他黴菌的存在，均影響黃麴毒素之產生。

(八) 食品添加物：

- 「食品衛生管理法」第三條對食品添加物所下之定義：
- 食品之製造、加工、調配、包裝、運送、貯藏等過程中，用以著色、調味、防腐、乳化、增加香味、安定品質、促進發酵、增加稠度、增加營養、防止氧化或其他用途而添加或接觸於食品之物質。

11

食品衛生安全

二、食品衛生安全的內容：

(八) 食品添加物：

- 食品添加物是屬天然物或是化學合成物，必須進行毒性試驗，包括急性毒性（acute toxigenicity）、亞急性毒性（sub-acute toxigenicity）、致突變性（mutagenicity）、以及致畸性（teratogenicity）等。
- 食品添加物的應用必須考慮三項原則：
 - (1) 合法性：所使用食品添加物必須是合法的。依照「食品添加物使用範圍及用量標準」。
 - (2) 適量性：依上同一規定，縱使使用合法的食品添加物，其使用限量亦不得超出規定的用量標準。
 - (3) 標示性：食品業者在其產品中使用了食品添加物，即應在標示上註明，業者有告知購買者之責任，亦即消費者有「知之權利」，而且也有「選擇的權利」。
- 有害的食品添加物，例如吊白塊（rongalite，一種漂白劑）、硼砂（borax）、有害性色素（如鹼基性介黃、鹼基性桃紅精、奶油黃、橙色色素等）、螢光增白劑、對乙氧茶（甜精；dulcin）等。

12

食品衛生安全

二、食品衛生安全的內容：

(八) 食品添加物：

亞硝酸鹽普遍使用於鹽漬肉品、燻肉、燻魚中，而大自然中亦有多樣食物檢測出有亞硝酸鹽之殘留。亞硝酸鹽與二級胺以上之胺類會形成亞硝胺，為具致癌性之物質，因此食品中亞硝酸鹽之添加量及殘留量問題特別引起關心。亞硫酸鹽的問題則在於其可能是氣喘病人的過敏原之一。

(九) 加工調理及保存過程中生成的有害物質：

- 食品在加工、調理及保存過程中有可能產生一些有害的物質。

1、油脂的過氧化物：

- 食品油脂中之不飽和脂肪酸會因氧化作用而導致產生氫過氧化物 (hydro-peroxide)。氫過氧化物再進一步氧化時便產生二次氧化生成物。在食品中生成的氫過氧化物或是hydroperoxide alkenal等二次氧化生成物進入生物體中由腸管吸收，並由血液輸送至各組織。
- 在各組織中分解產生O₂，OH等具有強氧化力的物質，而作用於組織膜所含的不飽和脂肪酸，特別是peroxidase等酵素分解，但組織較老或曝曬太多紫外線時，會因生物體中生成的自由基 (free radical) 較多，分解不完全，生物體膜便產生異常，以致引起動脈硬化，以及老化現象。

13

食品衛生安全

二、食品衛生安全的內容：

(九) 加工調理及保存過程中生成的有害物質：

2、熱分解生成物：

- 食品中之熱分解生成物，包括了多環芳香族化合物 (polycyclic aromatic hydrocarbons, PAHs) 及蛋白質熱分解物。PAH為含多重苯環基之致癌性化合物，為煙塔或汙染空氣中所分離出之主要致癌成分。有事實證明在高溫下加熱有機物質可生成PHA，尤其是煙燻食品已顯示有此汙染。
- 蛋白質加熱後生成最強力的誘突變物 (mutagenic agent)，蛋白質的構成成分胺基酸的熱分也生成同樣的誘突變物質。這些物質被發現有突變性以後，亦經動物試驗證實其具有致癌性。
- 降低加熱食品之熱分解生成物 (誘突變物質) 之產生，是維持人類健康刻不容緩之問題其中以加熱方式的改良是利於降低誘突變物質的生成，例如以微波或蒸汽的加熱，比直接加熱或在熱金屬板加熱較為有利。

14

食品衛生安全

三、食品腐敗與食物中毒：

(一) 食品腐敗：

1、食品腐敗的定義：

- 食品中以蛋白質為主之含氮化合物，遭受微生物之分解作用而產生惡臭或不良之有害物質現象，稱為腐敗（putrefaction）。碳水化合物或脂肪，雖然亦會受微生物之作用而生成有害物質，但一般含量甚少，而稱為變質（deterioration）。食品由於微生物繁殖作用，致食品之成分受分解作用而失去可食性之過程，稱為廣義之腐敗。
 - 2、食品腐敗的變化：
 - 由腐敗而引起的食品變化可分為（1）官能變化，（2）化學變化來討論。
- (1) 官能變化：
- a. 風味：主要係產生揮發性（volatile）的酸、醛、醇、胺、揮發性含硫化合物。
 - b. 味道：苦味、酸味。
 - c. 色澤：某些微生物會導致食品的腐敗並引起色澤之變化。

15

食品衛生安全

三、食品腐敗與食物中毒：

(一) 食品腐敗：

1、食品腐敗的定義：

(1) 官能變化：

- d. 氣體：腐敗的食品產生的氣體主要為二氧化碳和氫，主要是受微生物分解而產的。
 - 但是某些腐敗作用只產生酸而不產生氣體，故在罐頭食品上不膨罐，稱為平酸罐（flat sour），如番茄汁罐頭因受到 *Bacillus thermoacidurans* 或 *Bacillus stearothermophilus* 而產生者。
- e. 黏狀：在肉類、香腸、火腿等的表面生成黏狀，主要是 *Bacillus*、*Micrococcus*、酵母等之菌落，為黏液狀。一般食品中達到107/g菌數時，即會有黏狀出現，表示食品已腐敗。
- f. 軟化：蛋白質、澱粉質食品，由於分解細菌之作用，或是水果蔬菜因果膠分解細菌之作用而導致食品組織之軟化，進而造成食品組織之破壞、變敗。

16

食品衛生安全

三、食品腐敗與食物中毒：

(一) 食品腐敗：

1、食品腐敗的定義：

(2) 化學上之變化

- a. 蛋白質分解：蛋白質因脫羧作用之酵素 (decarboxylase) 或脫胺作用酵素 (deaminase) 之影響而分解產生飽和不飽和脂肪酸、醛類或胺，導致食品風味之改變。
- b. 醣類分解：醣類經由微生物及酵素之作用而產生醋酸、乳酸、酒精、酮等，亦造成食品風味之改變。
- c. 油脂變化 (油脂酸敗)：分為水解酸敗 (hydrolytic rancidity) 及氧化酸敗 (oxidative rancidity)。
 - 水解酸敗是由於食品中的脂肪經過脂肪分解酵素或其他熱力化學作用而分解成低碳脂肪酸，又稱為lipolysis。lipolysis造成游離脂肪酸之量提高而在食品上產生油耗味，如牛乳的酸敗為例。
 - 氧化酸敗是由於食品內的不飽和脂肪酸由於空氣中的氧氣就會發生自氧化作用 (autoxidation) 而產生hydroperoxide之過氧化物，而後再行分解而產生醛類、酮類及低級脂肪酸等，使食品的風味和味道惡化。

17

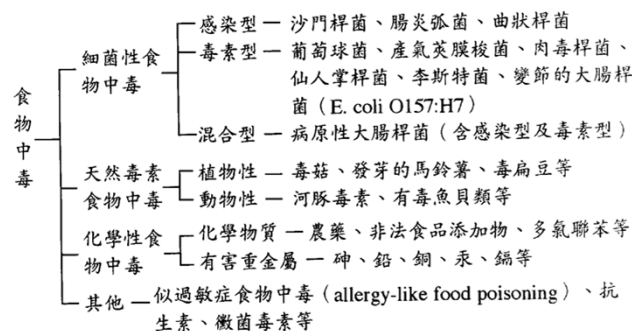
食品衛生安全

三、食品腐敗與食物中毒：

(二) 食物中毒：

1、食物中毒之範圍：

- 食物中毒是攝取受到食物中毒原因菌或有害物質污染的食品而引起的疾病。其中最常見的是細菌性食物中毒，例如沙門桿菌、葡萄球菌、腸炎弧菌等引起的。
- 食物中毒之範圍：



18

食品衛生安全

三、食品腐敗與食物中毒：

(二) 食物中毒：

- 細菌性食物中毒，一般可分為兩大類，即：
 - (1) 感染型 (infection type) 之細菌性食物中毒：a. 沙門桿菌食物中毒 (salmonellosis) b. 腸炎弧菌食物中毒 (*Vibrio parahaemolyticus* food poisoning)
 - 感染型食物中毒，是病原細菌污染食物，在食物上增殖後，人或動物攝取該食物時，將食物及活病原菌一起吃下，引起的食物中毒。主要的病原細菌有沙門桿菌、腸炎弧菌等。
 - (2) 毒素型 (intoxication type) 之細菌性食物中毒。
 - a. 葡萄球菌食物中毒 (*Staphylococcus* food poisoning)：為金黃色葡萄球菌 (*Staphylococcus aureus*) 所產生腸毒素 (enterotoxin) 所引起之胃腸炎。
 - b. 肉毒桿菌食物中毒 (botulism)：為肉毒桿菌 (*Clostridium botulinum*) 所產生的一種神經毒素 (neurotoxin) 而引起中毒。
 - 毒素型食物中毒，是病原細菌在食品中增殖時，產生毒素，人或動物攝取該食物時，將毒素一起吃下，經腸管吸收，而引起中毒。
 - 主要的病原細菌有葡萄球菌、產氣莢膜梭菌、肉毒桿菌及仙人掌桿菌等，1993年美國因漢堡肉未煮熟而造成的食物中毒事件，經調查是所謂的變節的大腸桿菌 (*E.coli* O157:H7) 所產生的毒素中毒。

19

食品衛生安全

三、食品腐敗與食物中毒：

(二) 食物中毒：

2、細菌性食物中毒事件發生之必要條件：

- 食物中毒的因素及發生場所

食物中毒的因素	發生場所		
1、冷藏不當	○	x	△
2、調理後置放過久再食用	○	x	
3、已感染的人接觸過		x	
4、加熱處理不當	○	x	△
5、已調理食物之再加熱不當	○	x	
6、保溫儲存不當		x	
7、食取已汙染的生食物或食物			△
8、交互汙染	○		
9、容器、器具清洗不潔	○		
10、來源不安全之食物	○		
11、食取剩餘食物	○	x	
12、誤食毒物	○		
13、不良發酵			△
14、添加物的誤用與不當使用			△

- 註：○家庭常發生者；x食品服務業常發生者；△食品工廠發生者

20

食品衛生安全

三、食品腐敗與食物中毒：

(二) 食物中毒：

- 食物中毒事件發生的三個必要條件：病原菌、傳播媒介（受到污染的食物）和感受體（人體）。
 - 下列三情況都成立時，食物中毒事件才會發生。
 - (1) 食物中有病原菌污染，且污染的數量（濃度）足以致病。又包括以下二種可能：a、最初污染濃度夠高；b、食物在加工、調理或貯存過程中，微生物繼續繁殖，或是毒素濃度增高。
 - (2) 含有病原菌的食物被食入人體。
 - (3) 人體攝入病原菌數或毒素含量超過所能抵抗的閾值（threshold）。
- 3、細菌性食物中毒發生的三何（何時、何地、何因）：
- (1) 何時：食物中毒通常以6月到9月間發生率較高。因為高溫多濕，有利於細菌繁殖的關係。
 - (2) 何地：不論是集體或家庭，都有發生食物中毒的可能。
 - (3) 何因：不論是動物或植物性食品，都會成為食物中毒的原因食品。

21

食品衛生安全

三、食品腐敗與食物中毒：

(二) 食物中毒：

- 4、食物中毒的預防原則：預防食物污染及食物中毒的基本原則：
- (1) 保存食物、用器、人體及環境的清潔。
 - (2) 迅速處理生鮮食物以及調理食物，剩餘食物亦應迅速處理。
 - (3) 注意加熱與冷藏，避免放置食物於危險溫度帶。

四、食品衛生安全之管理與法規：

- 行政院衛生署是我國中央衛生主管機關。衛生署於民國64年1月28日公佈「食品衛生管理法」，並於民國72年11月11日修正。「食品衛生管理法施行細則」於民國70年11月3日公佈，並於民國74年12月20日二次修正。民國68年台灣中部發生「多氯聯苯」食油中毒案後，衛生署乃於民國69年提出「加強食品衛生管理方案」。
- 衛生署食品衛生處於民國70年7月正式成立，內設食品安全、查驗、輔導及營養四科，掌理有關食品衛生管理及國民營養規劃事項。省政府衛生處及各地衛生局則相繼成立食品衛生科及課。

22

食品衛生安全

四、食品衛生安全之管理與法規：

- 食品衛生管理法及其「施行細則」外，「食品衛生標準」、「食品中毒處理要點」、「食品添加物使用範圍及用量標準」、「屠宰衛生檢查規則」等，可參考行政院衛生署編印之「食品衛生法規彙編」。
- 依食品衛生管理法，我國食品衛生管理之方式分為四大類：
 - 第一類為衛生單位派人駐場執行的屠宰場衛生管理：「嚴密戒慎，事必躬親」。
 - 第二類為依法令規定特定工廠須設置衛生管理人員執行的衛生管理：「勤於督促，輔導容易」。
 - 第三類為訂定食品衛生標準供業者遵循：「標準完備，俾眾依循」。
 - 第四類為加強食品衛生宣導工作：「衛生宣導，民眾受益」。
- 違反食品衛生管理法分為三等級：
 - 第一級：通知限期改善級，是最輕的處分。
 - 第二級：罰款級，不必通知限期改善，只要違法即予處罰。
 - 第三級：送法院級這是最嚴重的處分。
- 為使食品衛生之自我管理能更為落實，幾種監視制度是值得推廣的，例如良好作業規（good manufacturing practice, GMP）及危害分析重要管制點（hazard analysis critical control point, HACCP）。

23