

談 食 品 衛 生 管 理

一、前言

食品爲食、衣、住、行的首要，因此其衛生與安全問題就不容忽視了。原始社會裡，可說是飢不擇食，能吃饱就好，到了稍文明階段，就要講究色香味，不但要吃得飽，還要好吃、好聞、好看，到了現代社會，就覺得色香味還不夠，更要講究衛生安全，因此世界上每一個國家都很注重食品的衛生和安全問題。至於食品的定義，因國家而異，以我國爲例，所下定義是：「供人飲食或咀嚼之物品，及其原料，供醫療用之藥品除外」可見其範圍相當廣泛，雖然很多藥品是供人飲食或咀嚼的，但是藥品的主要目的不同於食品，而另有其管理辦法，所以不視爲食品。至於食品衛生的定義，也是因環境社會而異，現就聯合國世界衛生組織和糧農組織所下定義，可資參考：「Food Hygiene Means all measures necessary for ensuring the safety, whole soundness, and soundness of food at all stages from its growth, production, or manufacture until its final consumption.

意即「食品衛生係指在生產、生育、製造以至最後消費之所有階段中，爲確保食品之安全，有食及健康所盡之一切手段。」由此可見食品衛生管理的範圍很大，不但包括了食品本身、食品添加物、食品器具容器包裝，還包括食品製造、加工、貯藏、陳列、運輸、販賣等過程，及其有關場所，工作人員等，而且還與食品標示、廣告、衛生教育有關。因此凡與上述各項有關的法令就是食品衛生管理的法令。

二、食物的種類繁多，所含的營養素的類別和數量又各不相同，我們應該如何選擇食物，才能獲取適量的營養素，及如何確保食品的衛生安全，的確是一個複雜而重要的問題」。因此由政府機關出面，加以統一管理，訂定標準，由大家共同遵守，不但人民好，對政府也好，所以食品衛生的管理，是有其必要性的。

政府機關對食品本身最有關係的經濟機構（包括工、農、商，以及國際貿易，國家標準，商品檢

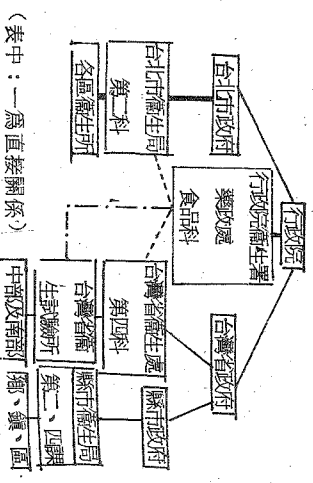
驗等行政管理。）和衛生機關。有關食品管理的法律較重要的：商品檢驗法（經濟部主管），食品衛生管理法（衛生署主管），台灣地區菸酒專賣條例（財政部主管）等是。「以食品工廠衛生來說，包括下列項目：

- (一)環境及廠房衛生。
 - (1)用水衛生。
 - (2)殺菌及有害動物防治。
 - (3)殺菌與消毒。
 - (4)加工與品管衛生。
 - (5)洗滌。
- (二)設備衛生。
- (三)廢棄物處理。
- (四)加工與品管衛生。
- (五)洗滌。
- (六)員工衛生。
- (七)衛生管理人員。
- (八)其它。

以上只佔食品衛生管理的一部份，有這些項目，就有這些數目的法令，而這些法令又與好幾個行政機關有關，不但食品廠商無所適從，連政府機關也不甚了解。

目前以食品本身的標準來說，最有關係的是經濟部中央標準局根據「標準法」訂定的各種食品國家標準，而這些標準通常有一句：「衛生要求：應符合本國（外銷者應符合輸入國家）有關法令之規定」，其中本國衛生要求是由衛生機關另訂的，仍然可以在標準中另列一項，以便大家遵守。舉例來說，「醬油」國家標準中有一項「防腐劑」的規定，就因大眾認爲醬油的防腐劑太重要了，才特定從「衛生要求」裡面移出來加以規定的。至於「食品衛生標準」、「飲食食品製造場所衛生標準」、「食品添加物規格標準」等，因純屬食品衛生行政範圍，就要由衛生署訂定執行了」。

食品衛生行政體系如表一：



(表中：一爲直接關係)
..... 爲間接關係



專

稿

對於公共飲食場所的管理，本來在「台灣省環境衛生管理規則」及「台北市衛生營業管理規則」中的「飲食業」項目中已有規定，但是這兩種規則是省市單行法規，若違反，只能依行政執行法或違警罰法處罰，所以現在省市方面都在盡速研訂根據食品衛生管理法第二十條的「公共飲食場所衛生管理辦法」，到時這些遭人詬病的癥結，就有管理的法律依據了。

食品添加物如防腐劑、殺菌劑、抗氧化劑、漂白劑、麵粉改良劑、保色劑、膨脹劑，品質改良劑、釀造用劑等的使用範圍及用量標準，如表二：

編號	品名	使用食品範圍	用量標準
1.	己二稀酸	魚、肉製品、海鱈、花生醬	Sorbic Acid
2.	己二稀酸鈉	豌豆、果醬、人造奶油、醬菜	g/kg以下
3.	己二稀酸鈉	魚貝類乾製品、乳酪、奶油	0.5g/kg以下
4.	丙酸鈣	麵包、糕餅	Propionic Acid
5.	丙酸鈉		2.5g/kg
6.	去水醋酸	乳酪、奶油、人造奶油以去水醋酸	計 0.5g/kg
7.	去水醋酸鈉		
8.	苯甲酸	醬油、不含碳酸飲料	0.6g/kg以下
9.	苯甲酸钠		
10.	苯經苯甲酸乙酯	醬油、醋、不含碳酸飲料	以 P-Hydroxybenzoic Acid
11.	苯經苯甲酸丙酯	鮮果及果菜之外皮	
12.	苯經苯甲酸丁酯		計 0.012-0.25g/kg
13.	苯經苯甲酸異丙酯		↓
14.	苯經苯甲酸異丁酯		
15.	聯苯	葡萄、柚、檸檬、柑外數紙	0.07 以上

另有規定：罐頭一律禁止使用防腐劑；防腐劑除對羧基甲酸酯類得混合使用外，其餘不得混合使用。

(二) 殺菌劑

編號	品名	使用食品範圍	用量標準
1.	氯化石灰	飲用水	以殘留有效氯符合
2.	次氯酸鈉液	食品用水	飲用水標準為度

3. 過氧化氫 麵、魚肉煉製品 0.1g/kg 以下

(三) 抗氧化劑

編號	品名	使用食品範圍	用量標準
1.	二丁基羥基甲苯	口香糖、魚製品、油脂	0.2-0.75g/kg
2.	二丁基羥基甲苯	口香糖魚貝類浸漬液	0.2-0.75g/kg
3.	丁基羥基甲苯	以 Ascorbic Acid	
4.	丙抗壞血酸	限用為	計：
5.	丙抗壞血酸	氧化劑	1.3g/kg 以下
6.	丙抗壞血酸		
7.	丙抗壞血酸		
8.	丙抗壞血酸		0.5g/kg 以下
9.	丙抗壞血酸	油脂、奶油	0.1g/kg 以下
10.	丙抗壞血酸	油脂、奶油	1g/kg 以下
11.	丙抗壞血酸	麵包、果汁	1g/kg 以下
12.	丙抗壞血酸	油脂、奶油	0.2g/kg 以下

以上列混合使用時，使用量/用量標準，不得大於一。

以上係將防腐劑、殺菌劑、抗氧化劑的使用限制列簡表示之。至於乳品衛生標準，政府亦會定出標準，如表三：(註三)

- (一) 鮮乳：性狀不得有腐敗，變色或異常之臭味，保久鮮牛乳之乳汁不得有凝結、沈澱。酸度在 0.16% 以下。生菌數每公撮應在三萬個以下，保久鮮牛乳則應陰性。
- (二) 脫脂乳：性狀不得有腐敗，變性或異常之氣味。酸度應在 0.18% 以下。生菌數在低溫或高溫短時間殺菌者應在五萬個以下，高溫殺菌者應在二百個以下，且不得添加食品添加物。



(三)全乳粉：性狀不得有腐敗，變性或異常之氣味，生菌數每公克應在五萬個以下。大腸桿菌屬細菌呈陰性。不得有食品添加物，但磷酸塩不在此限。
 阿酸醇乳：性狀不得有腐敗、變性或異常之氣味全脂酸醇乳酸度在1.0%以下，脫脂酸醇乳在2.0%以下。濃稠酸醇乳應無活性乳酸菌或酵母菌存在，但其他無害菌類之總菌數每公撮不得超過三千個。大腸桿菌屬細菌則應呈陰性。

罐頭的衛生標準：本品鉛含量應在2 PPM以下
 魚蝦類衛生標準：本品含汞量應在0.5 PPM
 罐頭食品類衛生標準：

- (一)罐內壁不得有嚴重脫腸錫、脫漆、變黑或其它特異現象。
- (二)內容物不得有異臭異味或不良之變色污染或含異物。
- (三)以不得有微生物生存為原則，但經加溫檢查結果外觀好，則其耐熱芽孢細菌不在此限。
- (四)使用食品添加物時，應符合食品添加物規定。
- (五)重金屬最大容許量：銅30PPM，汞0.5PP，砷1.5PPM，鉛5.5PPM，錳250PPM，但罐頭飲料類不在此限。

冰類及飲料類衛生標準：

- (一)冰類及飲料類不得有下列各款情形之一：
 - 1 水質混濁或變壞者。
 - 2 有沈澱及固形物夾雜，但果汁飲料基於原料植物之組成者，不在此限。
 - 3 含有塩酸、硝酸、硫酸及其他游離酸者，但可樂飲料含有磷酸者，不在此限。
 - 4 砷、鉛、鋅、銅、鎳或錳之含量超過標準者。
 - 5 使用食品添加物時，不符合食品添加物規格標準者。
- (二)食用冰融解後之水質不得有下列各款情形之一：
 - 1 不透明、有色、有臭味者。
 - 2 氣塩含量超過200 PPM者。
 - 3 硝酸塩氮含量超過10PPM，過錳酸鉀消耗量超過3PPM。
 - 4 含有亞硝酸塩氮及游離氮者。

(三)飲料中以使用咖啡因之天然物原料者為限，其咖啡因含量不得超過200 PPM。

嬰兒食品類衛生標準：

- (一)本品一公克以標準平四倍養法檢定之生菌數應在五萬個以下。
- (二)大腸桿菌屬細菌應為陰性。
- (三)不得含有荷爾蒙、抗生物質、放射性物質、殘留農藥或夾雜物。

(四)使用食品添加物時，應符合食品添加物規格標準
 本標準適用於動、植物等之可食成分為主之完全嬰兒食品及以穀類、豆類等之可食成分為主之輔助嬰兒食品。

美國對於在食品加工業界，為了改善食品品質，常在食品中加入該食品成分以外的物質，感到十分關心。美國政府的食物藥品管理局(FDA, Food & Drug Administration)對這些物質使用的管理，特別慎重；設立數種諮詢機構，根據周密的研究實驗資料，判定其安全性，而把這些可以加在食品中的物質再分為GRAS (Generally Recognized as Safe) 物質和食品添加物，確定其規格、一天允許攝取量、及食品中的容許含有量，並且設定食品管理法加以嚴格管理。

以下資料是美國在一九七〇年國內食品加工業者所用食品添加物總量(註四)：

物質名	用量：噸	物質名	用量：噸
氯化鈉	773000	卵磷脂	7000
葡萄糖	390000	麥芽糖漿	5700
甘油酯	55000	蘋果酸	3200
酵母	31000	安瑟敏納塩	2500
蔗糖	28000	乳酸	1100
檸檬酸	27000	清涼茶酸	700
味精	15000	糖精之鈉塩	670
植物蛋白質水攪物	13000	動物蛋白質水攪物	250
酪蛋白之鈉塩	10000	工鹼酸酸	113

內銷(包括進口)與外銷食品之衛生管理，目前分由經濟部商品檢驗局和衛生署分別執行。實際上經濟部商品檢驗局根據商品檢驗法所執行的內銷檢驗與衛生機關的抽驗，頗多重覆。惟商品檢驗局目前列入內銷檢驗的食品僅有：罐頭食品、嬰兒食品、速食食品、醬油、味精、乳品、果醬等七種，

