

指引

2018年食物攙雜(金屬雜質含量) (修訂)規例

2019年2月

目錄

		頁碼
第一章	引言	1
	目的	1
	免責聲明	1
	《修訂規例》的要點	1
	定義	2
第二章	附表中食物金屬含量上限的釋義	5
	如何解讀附表第 2 部	5
	附表第 2 部第 2 欄指明食物的釋義	6
	經過弄乾、脫水或濃縮程序的指明食物	8
	複合食品	10
	進行風險評估	11
	測試或分析食物中的金屬雜質含量	12
	寬限期	14
第三章	常見問題	15
附件 I	《修訂規例》的食物分類層階	20
附件 II	鄰近地區食物成分資料庫實例	23

第一章 引言

目的

1.1 立法會於 2018 年 10 月完成《2018 年食物攙雜（金屬雜質含量）（修訂）規例》（《修訂規例》）的審議程序，《修訂規例》將於 2019 年 11 月 1 日起實施。這份《2018 年食物攙雜（金屬雜質含量）（修訂）規例》指引（《指引》）旨在協助業界進一步了解《修訂規例》，並解答一些常見的問題。

免責聲明

1.2 本《指引》應與《修訂規例》一併閱讀。《指引》的內容只供一般參考，其所載資料未必詳盡無遺或完整無缺，具體問題應按個別情況考慮。本《指引》並無法律效力，不應以任何方式詮釋為凌駕於《修訂規例》的條文。如有不一致的情況，應以法例條文為準。此外，不應視本《指引》為法律意見。如需尋求法律意見，請自行與律師聯絡。

1.3 食物環境衛生署署長可按需要，不時對本《指引》作出修訂或增補。

《修訂規例》的要點

1.4 《修訂規例》更新了食物中金屬雜質含量的相關標準。

1.5 《修訂規例》涵蓋的金屬污染物由 7 種增至 14 種，除現時受規管的 7 種金屬（即銻、砷、鎘、鉻、鉛、汞及錫）外，另有 7 種金屬污染物，即鋇、硼、銅、錳、鎳、硒及鈾納入規管範圍。《修訂規例》於附表就 14 種金屬污染物在不同食物 / 食物組別訂定出 144 個含量上限，按需要為個別食物 / 食物組別加入定義，並取締 / 刪除過時的條文。任何人不得輸入、託付、交付、製造或售賣《修訂條例》第 3 條所禁制的指明食物或複合食品，以供人食用。凡指明食物或複合食品含有某指明金屬，而含量超出任何上限，該食物或食品即屬《修訂規例》第 3 條所禁制者。

1.6 《修訂規例》第 3 條訂立有關上限如何應用於經過弄乾、脫水或濃縮程序的食物和複合食品的原則。

1.7 對於在《修訂規例》中沒有訂明相關上限的食物 / 食物組別，食物安全中心（食安中心）會進行風險評估，以斷定有關食物所關注的金屬含量是否對健康構成危險或損害健康，因而違反《修訂規例》第 3AA 條。此外，《公眾衛生及市政條例》（第 132 章）（《條例》）第 54 條規定，所有在香港出售的食物，不論是在本地生產還是進口，必須適宜供人食用。

1.8 《修訂規例》第 7 條就某些食物提供 12 個月的寬限期（由 2019 年 11 月 1 日至 2020 年 10 月 31 日（包括首尾兩日））。

定義

1.9 以下是一些與本《指引》有關的術語，及其在《修訂規例》、《條例》及相關附屬法例（如適用）的定義：

水生動物（**aquatic animals**）—

- (a) 包括—
 - (i) 魚類；
 - (ii) 甲殼類動物；
 - (iii) 軟體類動物，包括雙殼貝類軟體動物、頭足類軟體動物、腹足類軟體動物；及
 - (iv) 任何其他水生無脊椎動物；但
- (b) 不包括兩棲類動物、海洋哺乳類動物或爬蟲類動物。

複合食品（compounded food**）**指含有 2 種或多於 2 種配料的食物。

較大嬰兒及幼兒配方產品（follow-up formula**）**具有《食物及藥物（成分組合及標籤）規例》（第 132 章，附屬法例 W）第 2(1) 條所給予的涵義，即是指—

- (a) 該產品按照其描述或使用指示—
 - (i) 被表述為母乳或嬰兒配方產品的替代品；及
 - (ii) 是擬供年齡滿 6 個月但未滿 36 個月的人，在逐步多元化膳食中，作為液體成分食用（即使該產品的

- 描述或使用指示，如適用的話，也聲稱該產品適合任何其他年齡人士食用亦然）；或
- (b) 該產品被加上“較大嬰兒及幼兒配方產品”或“follow-up formula”的標記或標籤，或帶有具類似意思的任何其他文字。

食物 (food) 包括—

- (a) 飲品；
- (b) 冰；
- (c) 香口膠及其他具相類性質及用途的產品；
- (d) 無煙煙草產品；及
- (e) 配製食物時用作配料的物品及物質，但不包括—
- (f) 活的動物或活的禽鳥（活水產除外）；
- (g) 動物、禽鳥或水產的草料或飼料；或
- (h) 《藥劑業及毒藥條例》（第 138 章）第 2(1)條所界定的藥物或《中醫藥條例》（第 549 章）第 2(1)條所界定的中藥材或中成藥。

嬰兒配方產品 (infant formula) 具有《食物及藥物（成分組合及標籤）規例》（第 132 章，附屬法例 W）第 2(1)條所給予的涵義，即是指—

- (a) 該產品按照其描述或使用指示，是擬作母乳的替代品食用的，且經特別製造，以在該人獲餵哺適當的補充食品之前，單憑該產品本身即滿足年齡為 12 個月及以下的人的營養需要（即使該產品的描述或使用指示，如適用的話，也聲稱該產品適合年齡滿 12 個月以上的人士食用亦然）；或
- (b) 該產品被加上“嬰兒配方產品”或“infant formula”的標記或標籤，或帶有具類似意思的任何其他文字。

配料 (ingredient) —

- (a) 指符合以下描述的物質—
 - (i) 用於製造或配製食物；及
 - (ii) 成為處於製成狀況的該食物的一部分（即使形態已改變）；但
- (b) 不包括《食物及藥物（成分組合及標籤）規例》（第 132 章，附屬法例 W）第 2(1)條所指的添加劑，即是指於任

何階段中添加於或使用於食物內或食物上面通常不視為或用作食物的任何物質，用以影響食物的耐藏性、組織、稠度、外形、味道、氣味、鹼性或酸性，或對食物起任何其他科技上的作用，並包括作用如前述般添加於或使用於食物內或食物上的加工處理助劑，但不包括—

- (i) 僅用以增強或增濃食物養分或回復食物成分的維他命、礦物質或其他營養素；
- (ii) 用以調味的香草或香料；
- (iii) 蛇麻子；
- (iv) 鹽；
- (v) 酵母或酵母精；
- (vi) 食物蛋白質任何水解作用或自溶作用的全部產品；
- (vii) 發酵劑；
- (viii) 麥芽或麥芽精；
- (ix) 僅因添加於動物、禽鳥或魚的飼料而存在於食物中的物質，或僅因用於農作物耕作、畜牧、獸疾醫療或貯存所進行的某種程序或處理方法而存在於食物中的物質（包括任何除害劑、溴甲烷、發芽抑制劑或獸醫藥物）；或
- (x) 空氣或水分。

金屬 (metal) 包括銻、砷、硼及硒。

奶類 (milk) 指符合以下描述的產奶動物的正常乳腺分泌物—

- (a) 藉一次或多於一次擠取而取得，並且是無添加物及未經萃取的；及
- (b) 擬作為液體奶食用，或擬作進一步加工。

二次加工奶製品 (secondary milk products) 指脫脂奶、部分脫脂奶、淡奶及奶粉。

指明食物 (specified food) 指附表第 2 部第 2 欄所指明的食物。

指明金屬 (specified metal) 指附表第 2 部第 1 欄所指明的金屬。

第二章 附表中食物金屬含量上限的釋義

2.1 《修訂規例》第 3(1)條訂明，任何人不得輸入、託付、交付、製造或售賣《修訂規例》第 3 條所禁制的指明食物或複合食品，以供人食用。凡指明食物或複合食品含有某指明金屬，而含量超出上限，該食物或食品即屬《修訂規例》第 3 條所禁制者。每一指明食物所含的每種指明金屬的上限，是附表第 2 部所指明者（見圖 1）。

圖 1、《修訂規例》附表第 2 部摘錄

第 2 部			
食物金屬含量上限			
第 1 欄	第 2 欄	第 3 欄	第 4 欄
金屬	食物	上限 (毫克/公斤)	附註
1. 銻	蔬菜	1	
	穀類	1	
	動物的肉類	1	註 1
	家禽的肉類	1	註 1
	魚類	1	註 2
	蟹、明蝦和小蝦	1	註 3

如何解讀附表第 2 部

2.2 第 1 欄“金屬”列出附表第 2 部指明的金屬，包括(1)銻、(2)砷（以總砷表示）、(3)砷（以無機砷表示）、(4)鋇、(5)硼、(6)鎘、(7)鉻、(8)銅、(9)鉛、(10)錳、(11)汞（以甲基汞表示）、(12)汞（以總汞表示）、(13)汞（以無機汞表示）、(14)鎳、(15)硒、(16)錫及(17)鈾。

2.3 第 2 欄“食物”列出有關上限所適用的食物 / 食物組別。

2.4 第 3 欄“上限”列出每一指明食物 / 食物組別所含每種指明金屬含量的上限（以“毫克 / 公斤”的單位表示），有關上限適用於該食物的可食用部分；或如適用—附表第 2 部第 4 欄提述的附註所指明的該食物的部分，或處於該等附註所指明的形態的該食物。此外，第 4 欄共設 11 個附註（見圖 2）作補充說明，例如就蟹中銻含量的上限而言，有附註列明適用於去除殼和鰓後的整體（包括性腺、肝及其他消化器官）。

圖 2、《修訂規例》附表第 2 部第 4 欄的附註

- 註 1：適用於去除骨骼（如有的話）後的可食用部分，及源自肉類的脂肪。
- 註 2：適用於去除消化道後的可食用部分。
- 註 3：蟹—適用於去除殼和鰓後的整體（包括性腺、肝及其他消化器官）。
- 註 4：頭足類軟體動物—適用於去除殼和內臟後的可食用部分。
- 註 5：扇貝—適用於去除殼和內臟後的可食用部分。
- 註 6：海參—適用於去除內臟後的整體。
- 註 7：適用於去除殼（如有的話）和內臟後的可食用部分。
- 註 8：適用於非濃縮果汁或已重新調配至原果汁濃度的產品（可即時飲用者）；亦適用於可即時飲用的果蜜飲品。
- 註 9：適用於有關水果或蔬菜（視屬何情況而定）。
- 註 10：適用於可即時飲用或重新調配至可即時飲用的產品。
- 註 11：適用於可即時飲用或重新調配至可即時飲用的飲品。

附表第 2 部第 2 欄指明食物的釋義

2.5 《修訂規例》其中一個要點是採納食品法典委員會所訂上限（另有訂明者除外），同時《修訂規例》的食物描述和專門用語亦適當地參考該委員會的食物分類和食品定義。有關食品法典委員會的食物分類和不同食品定義的詳情，請參閱該委員會的

網頁¹。

2.6 附件 I 闡明了《修訂規例》附表第 2 部所列的主要食物類型的分類層階，以及相關的食物組別和食物（參考食品法典委員會的食物分類）。舉例來說，菜薹 / 菜心屬“*藝薹屬葉菜類蔬菜*”。雖然附表未有訂定菜薹 / 菜心的金屬含量上限，但“*葉菜類蔬菜（包括藝薹屬葉菜類蔬菜）*”的鎘和鉛含量上限亦適用於菜薹 / 菜心。至於銻、砷、鉻和汞等其他金屬污染物，附表未有就“*葉菜類蔬菜（包括藝薹屬葉菜類蔬菜）*”訂定該等金屬污染物的含量上限。在這種情況下，由於“*葉菜類蔬菜（包括藝薹屬葉菜類蔬菜）*”屬“*蔬菜*”，因此，“*蔬菜*”中指明金屬污染物的含量上限，也適用於“*葉菜類蔬菜（包括藝薹屬葉菜類蔬菜）*”及屬此組別的菜薹 / 菜心。

2.7 另以扇貝為例，扇貝屬“*雙殼貝類軟體動物*”。雖然附表未有訂定扇貝中指明金屬污染物的含量上限，但“*雙殼貝類軟體動物*”的鎘和鉛含量上限亦適用於扇貝。另一方面，附表沒有就“*雙殼貝類軟體動物*”訂定砷和汞的含量上限，但有列出“*水生動物（魚類除外）*”中無機砷和總汞的含量上限。由於“*雙殼貝類軟體動物*”屬“*水生動物*”，故“*水生動物（魚類除外）*”中無機砷和總汞的含量上限也適用於“*雙殼貝類軟體動物*”及屬此組別的扇貝。此外，就有關“*雙殼貝類軟體動物*”和“*水生動物（魚類除外）*”的指明金屬污染物含量上限，附表第 4 欄相應地列出註 5，即“*扇貝—適用於去除殼和內臟後的可食用部分*”，因此，相關上限僅適用於扇貝的可食用部分，即扇貝的閉殼肌，而非鰓、消化腺和性腺等內臟。

2.8 如《指引》第 1.9 段所載，附表第 1 部也列出某些其他指明食物的釋義。

¹ 食品法典委員會就不同食品訂定的標準及其食物分類，可見於該委員會的網頁 (<http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/home/zh/>)。

食品法典委員會就食物分類通過的最新修訂（例如在 2012 年及 2017 年分別就水果分類，以及蔬菜和穀類分類採納的修訂），尚未納入《食物及動物飼料的法典分類》（第二版）（CAC/MISC 4-1993）內。

經過弄乾、脫水或濃縮程序的指明食物

2.9 根據《修訂規例》第 3(2)(b)條，“如指明食物經過弄乾、脫水或濃縮的程序，而該程序導致該食物所含的某指明金屬的濃度有所改變，則該食物所含的該金屬的上限，須按該項改變，作合乎比例的調整。”海味、菜乾（包括乾菇）及濃縮果汁是常見經過弄乾、脫水或濃縮程序的食物示例。

2.10 不過，上述原則不適用於任何已為處於乾燥、脫水或濃縮狀態而定有金屬含量上限的指明食物，例如糙米、精米、小麥粉、豆類（乾）、“綠茶和紅茶”等。

2.11 下文列舉兩個示例，以闡明如何應用上述原則：

示例 1—蠔豉中的鎘

- 在附表第 2 部搜尋蠔的鎘含量上限 –
 - ⇒ 蠔屬“雙殼貝類軟體動物”；
 - ⇒ “雙殼貝類軟體動物”的鎘含量上限為 2 毫克 / 公斤；
 - ⇒ 即蠔的鎘含量上限為 2 毫克 / 公斤。
- 鮮蠔和蠔豉的水分含量可從可靠的資料庫中查找或進行化驗分析而獲得，例如 –
 - ⇒ 鮮蠔的水分含量=79.2 至 87.1%²
 - ⇒ 蠔豉的水分含量=13.1%³
- 計算鎘在蠔豉中經調整的含量上限：

$$\frac{(100\% - \text{蠔豉的水分含量} (\%))}{(100\% - \text{鮮蠔的水分含量} (\%))} \times \text{含量上限} \\ = 8.4 \text{ 至 } 13.5 \text{ 毫克 / 公斤}$$

換言之，蠔豉樣本的鎘含量不應超過 13.5 毫克 / 公斤。

² 參考資料：東南亞國家聯盟食物成分資料庫（電子版，第一版，2014 年 2 月）（只有英文版）；中國食物成分表（第一冊，第二版）；台灣衛生福利部食品藥物管理署“食品營養成分資料庫”。

³ 蠔豉樣本的水分含量化驗結果。

- 另一方面，蠔豉錳含量的化驗結果可按下列方程式進行合乎比例的調整，以便與鮮蠔的錳含量上限（2 毫克 / 公斤）作比較：

$$\frac{(100\% - \text{鮮蠔的水分含量} (\%))}{(100\% - \text{蠔豉的水分含量} (\%))} \times \text{化驗結果 (毫克 / 公斤)}$$

示例 2—濃縮（10 倍）橙汁中的鉛

- 在附表第 2 部搜尋橙汁的鉛含量上限 -
 - ⇒ 橙汁屬“果汁（純粹以漿果和其他小型水果製成的果汁除外）”；
 - ⇒ “果汁（純粹以漿果和其他小型水果製成的果汁除外）”的鉛含量上限為 0.03 毫克 / 公斤；
 - ⇒ 即橙汁的鉛含量上限為 0.03 毫克 / 公斤。
- 向食物製造商 / 供應商取得濃縮系數：
 - ⇒ 10 倍（本示例）
- 計算鉛在濃縮（10 倍）橙汁中經調整的含量上限：
 - ⇒ 0.03 毫克 / 公斤 × 10 = 0.3 毫克 / 公斤

換言之，濃縮（10 倍）橙汁的鉛含量不應超過 0.3 毫克 / 公斤。

2.12 初級食品及其乾燥、脫水或濃縮狀態的食物的水分含量，可由以下途徑得知：

- (a) 食物樣本在弄乾、脫水或濃縮之前和之後就其水分含量的化驗結果；及 / 或
- (b) 公認數據（例如食物成分資料庫）—加工食物及未經加工處理的相同食物的水分含量。

2.13 必須注意的是，食物樣本在弄乾或脫水之前和之後的水分含量受多個因素（包括品種、季節、地理位置、加工要求等）影響而有差異。因此，直接化驗食物樣本在加工之前和之後的水分含量，可較準確估計用作調整有關食物因經過弄乾或脫水的程序而改變所含金屬濃度的“轉換系數”⁴。如使用公認數據，業界應

⁴ “轉換系數” = (100% - “新鮮食物的水分含量” (%)) / (100% - “乾製食物的水分含量” (%))

確保數據來源準確和可靠。有關鄰近地區的食物成分資料庫，請參閱附件 II的示例。

複合食品

2.14 《修訂規例》第 3(4)條訂明，“如某複合食品的所有配料，均屬指明食物，該食品所含的某指明金屬的上限如下：將每一配料所含的該金屬的上限，乘以該配料在該食品所佔比重（以重量計）所得之數的總和。”配料指用於製造或配製食物的物質，以及成為處於製成狀況的該食物的一部分的物質（即使形態已改變），但不包括《食物及藥物（成分組合及標籤）規例》（第 132 章，附屬法例 W）第 2(1)條所指的添加劑。

2.15 下文列舉兩個示例，以闡明上述原則：

示例 1—雜菜沙律中的鎘

- 查找有關食品的配料成分 -
 - ⇒ 假設一個 100 克的雜菜沙律樣本含有 30 克青瓜片（即按重量計佔雜菜沙律的 30%）、50 克蘿蔓生菜（即按重量計佔雜菜沙律的 50%）和 20 克甘筍絲（按重量計佔雜菜沙律的 20%）
- 在附表第 2 部搜尋每種配料的鎘含量上限，即：
 - (i) 青瓜（即“瓜類蔬菜（葫蘆科）”）的鎘含量上限 = 0.05 毫克 / 公斤
 - (ii) 蘿蔓生菜（即“葉菜類蔬菜（包括蕓薹屬葉菜類蔬菜）”）的鎘含量上限 = 0.2 毫克 / 公斤
 - (iii) 甘筍（即“根菜類和薯芋類蔬菜”）的鎘含量上限 = 0.1 毫克 / 公斤
- 計算鎘在雜菜沙律中經調整的含量上限
 - =（青瓜片的鎘含量上限）× [雜菜沙律中青瓜片所佔百分比（按重量計）] +（蘿蔓生菜的鎘含量上限）× [雜菜沙律中蘿蔓生菜所佔百分比（按重量計）] +（甘筍絲的鎘含量上限）× [雜菜沙律中甘筍絲所佔百分比（按重量計）]
 - = 0.05 毫克 / 公斤 × 30% + 0.2 毫克 / 公斤 × 50% + 0.1 毫克 / 公斤 × 20%
 - = 0.135 毫克 / 公斤

換言之，該雜菜沙律樣本的銅含量不應超過 0.135 毫克 / 公斤。

示例 2—杏脯中的鉛

- 查找有關食品的“配料表” -
 - ⇒ 配料：杏、防腐劑（二氧化硫）

- 在附表第 2 部搜尋每種配料的鉛含量上限 -
 - (i) 杏（即“水果（蔓越莓、醋栗和接骨木果除外）”）的鉛含量上限 = 0.1 毫克 / 公斤
 - (ii) 根據《修訂規例》第 3 條，由於二氧化硫用作添加劑，因此不視作配料

換言之，在應用第 2.13 段所述的適當轉換系數後，該杏脯樣本的鉛含量可與“水果（蔓越莓、醋栗和接骨木果除外）”的鉛含量上限（0.1 毫克 / 公斤）作比較。

進行風險評估

2.16 對於《修訂規例》中沒有訂明相關上限的食物 / 食物組別，食安中心會繼續進行風險評估，以斷定有關食物所關注的金屬含量是否對健康構成危險或損害健康，因而違反《修訂規例》第 3AA 條。此外，《條例》第 54 條規定，所有在香港出售的食物，不論是在本地生產還是進口，必須適宜供人食用。食安中心沒有就每種可能含有金屬污染物的食物訂定相關的金屬含量上限，而是遵從食品法典委員會的原則，即只就對消費者（即一般市民）的總攝入量有顯著影響的食物 / 食物組別制定金屬污染物含量上限，因此，食安中心只就有必要規限當中金屬污染物含量的食物訂定有關上限，從而在保障公眾健康與避免過度規限之間取得平衡。

2.17 風險評估以科學為本，有關做法在國際間廣獲認同。進食含有金屬污染物的食物樣本所構成潛在風險的可接受程度，是根據膳食攝入量的估計值，與相關健康參考值⁵或參考指標作比較

⁵ 健康參考值指在一段特定時間（如 24 小時內或人的一生中）可攝入某種化學物而不致構成顯著健康風險的估計分量，例如急性參考劑量、每日可攝入量、暫定每月可

來斷定（即風險評估結果）。食安中心根據本港市民現有最適用的食物消費量數據⁶和適用的健康參考值，對食物樣本檢出的金屬污染物含量進行風險評估。

2.18 國際食物安全機構（例如聯合國糧食及農業組織 / 世界衛生組織聯合食品添加劑專家委員會）就多種金屬污染物對人體健康的不良影響進行廣泛評估，並根據所得的毒理學數據訂定適用的健康參考值。

測試或分析食物中的金屬雜質含量

2.19 在分析食物中金屬雜質含量時，化驗所應注意有關上限適用於食品的哪個部分。正如上文第 2.4 段所述，每一指明食物所含的每種指明金屬的上限，適用於該食物的可食用部分；或附表第 2 部第 4 欄提述的附註所指明的該食物的部分，或處於該等附註所指明的形態的該食物（視乎何者適用而定）。

2.20 此外，食品法典委員會就處理水果或蔬菜樣本方面提出下列建議：

表 1、含量上限適用的食品部分

食物	食品法典委員會的建議： 含量上限適用（和供進行分析）的食品部分
水果	漿果和其他小型水果，包括蔓越莓和接骨木果：去除果頂和果柄後的整個食品。 醋栗：水果連果柄的整個食品。 梨果類水果：去除果柄後的整個食品。 核果類水果、棗和橄欖：去除果柄和果核後的整個食品，但含量是以整個食品（不連果柄）計算和表示。 菠蘿：去除冠後的整個食品。

容忍攝入量等。

⁶ 食物環境衛生署在 2005 年至 2007 年進行了全港首個食物消費量調查，食安中心另於 2018 年 4 月展開第二次全港性食物消費量調查。有關全港首個食物消費量調查報告及其他相關資料，可瀏覽食安中心的網頁（https://www.cfs.gov.hk/tc_chi/programme/programme_firm/programme_fcs.html）。

食物	食品法典委員會的建議： 含量上限適用（和供進行分析）的食品部分
	鱈梨 / 牛油果、芒果和具有硬種子的類似水果：去除果核後的整個食品，但含量是以整個水果計算。
鱗莖類蔬菜	洋蔥：去除根部、黏附的泥土和任何易於剝離的羊皮紙狀外皮後的整個食品。 青蔥：去除根部和黏附的泥土後的整個食品。
藝薹類蔬菜（藝薹屬葉菜類蔬菜除外）	結球甘藍：去除明顯腐爛或枯萎的菜葉後在市場出售的整個食品。 花椰菜和青花菜（西蘭花）：花球（只限未成熟的花序）。 抱子甘藍：只限“小葉球”。 球莖甘藍：只限像塊莖般脹大的莖。
瓜類蔬菜（葫蘆科）和茄果類蔬菜（葫蘆科除外）	去除果柄後的整個食品。
葉菜類蔬菜（包括藝薹屬葉菜類蔬菜）	去除明顯腐爛或枯萎的菜葉後，一般在市場出售的整個食品。
豆莢類蔬菜	食用狀態時的整個食品。 多汁的豆莢類蔬菜，可食用整個豆莢或去殼後的產品。
豆類（乾）	整個食品，另有指明者除外。
根菜類和薯芋類蔬菜	去除頂部及黏附泥土（例如以流動的水沖洗或用刷子輕刷乾的食品）後的整個食品。 馬鈴薯：去皮的馬鈴薯。
莖菜類蔬菜	去除明顯腐爛或枯萎的菜葉後在市場出售的整個食品。 大黃：只限葉柄。 朝鮮薊：只限花球。 芹菜和蘆筍：去除黏附的泥土。

2.21 食安中心⁷及政府化驗所⁸的網頁載有更多有關測定食物中金屬雜質含量（特別是無機砷和甲基汞）的資料。

寬限期

2.22 市民期望《修訂規例》在切實可行的情況下盡快實施，但業界需要足夠時間為《修訂規例》所帶來的轉變作好準備。為了在兩者之間取得平衡，《修訂規例》將於 2019 年 11 月 1 日起實施。

2.23 不過，《修訂規例》第 7 條訂明，“在 2019 年 11 月 1 日至 2020 年 10 月 31 日期間（包括首尾兩日），凡有人就某食物（下文第 2.24 段指明的食物除外）作出某作為，而該食物含有任何水平的某金屬，則假使在緊接 2019 年 11 月 1 日前作出該作為，並不違反在緊接 2019 年 11 月 1 日前有效的本規例，該人即視為沒有違反第 3 條。”而下文第 2.24 段的指明食物其金屬含量不超過現行最高准許濃度，但超過《修訂規例》下所訂明的相關上限，有關食物將在 2019 年 11 月 1 日起違反《修訂規例》第 3 條，因此不得輸入、託付、交付、製造或售賣，以供人食用。

2.24 上文第 2.23 段提及的指明食物是指符合以下(a)及(b)段描述的水果、蔬菜、果汁、蔬菜汁、動物及家禽的肉類和可食用什臟、水生動物及家禽的蛋類—

- (a) 未經防腐處理；或
- (b) 已藉冷凍方式而非冷凝方式保質。

2.25 換言之，鑑於上文第 2.24 段指明食物以外的其他食物一般具有較長的保質 / 貯存期，在 2019 年 11 月 1 日至 2020 年 10 月 31 日期間（包括首尾兩日），該等食物如金屬雜質含量符合《修訂規例》生效前的現行最高准許濃度，則不屬違反《修訂規例》。無論如何，當為期 12 個月的寬限期結束後，所有食物自 2020 年 11 月 1 日起必須符合《修訂規例》的規定。

⁷ 食安中心的《食物攪雜(金屬雜質含量)規例》網頁，網址：
https://www.cfs.gov.hk/tc_chi/whatsnew/whatsnew_fstr/whatsnew_fstr_PA_Food_Adulteration_Metallic_Contamination.html

⁸ 政府化驗所的培訓及發展合作網頁，網址：
<https://www.govtlab.gov.hk/chinese/development.htm>

第三章 常見問題

《修訂規例》

1. 為什麼《修訂規例》不保留現行“所有固體 / 液體食物”類別的最高准許濃度？保留現行“所有固體 / 液體食物”類別，不是較改為就個別食物 / 食物組別訂定金屬含量上限更能全面規管食物中金屬污染物含量嗎？

現時，大部分司法管轄區都沒有就所有類別的食物（包括固體和液體食物）訂定金屬污染物含量上限，這做法與食品法典委員會的原則相符，即只就對消費者（即當地一般市民）的總攝入量有顯著影響的食物 / 食物組別設定金屬污染物含量上限。

就個別食物 / 食物組別訂定金屬污染物含量上限，有助我們按食物的已知風險，以更集中、適切和相稱的方式規管有關食物中的金屬污染物。

對於《修訂規例》中沒有訂明相關上限的食物 / 食物組別，食安中心將繼續進行風險評估，以斷定有關食物所關注的金屬含量是否對健康構成危險或損害健康，因而違反《修訂規例》第 3AA 條。此外，《條例》第 54 條規定，所有在香港出售的食物，不論是在本地生產還是進口，必須適宜供人食用。

2. “保健產品”是否受《修訂規例》規管？

“保健產品”沒有國際公認的定名和定義，這些產品按其個別性質、成分和所作聲稱的內容，可能受到不同條例及不同政府部門的特定規管。舉例來說，符合《藥劑業及毒藥條例》（第 138 章）藥劑製品和藥物定義或《中醫藥條例》（第 549 章）中藥材或中成藥定義的產品，分別受相關條例規管；同樣地，符合《條例》中“食物”定義的食品，則受《條例》及其附屬法例（包括《食物攪雜（金屬雜質含量）規例》（第 132V 章））規管。根據《條例》，“食物”包括配製食物時用作配料的物品和物質。至於個別“保健產品”會否視為“食物”

而受《修訂規例》規管，須根據有關定義按個別情況分析和考慮，不能一概而論。

3. 《修訂規例》下“食物”的定義是甚麼？一些非作直接食用的食物配料（例如乾製羅漢果一般用於製作茶或湯）是否也受《修訂規例》規管？

《修訂規例》中“食物”的定義與《條例》內“食物”的定義相同。“食物”(food)包括：

- (a) 飲品；
- (b) 冰；
- (c) 香口膠及其他具相類性質及用途的產品；
- (d) 無煙煙草產品；及
- (e) 配製食物時用作配料的物品及物質，但不包括：
- (f) 活的動物或活的禽鳥（活水產除外）；
- (g) 動物、禽鳥或水產的草料或飼料；或
- (h) 《藥劑業及毒藥條例》（第 138 章）第 2(1)條所界定的藥物或《中醫藥條例》（第 549 章）第 2(1)條所界定的中藥材或中成藥。

根據上文的定義，“食物”包括配製食物時用作配料的物品和物質，因此，有關物品和物質如可證明為供配製食物用的配料，則可視為“食物”。另一方面，符合《中醫藥條例》（第 549 章）中藥材或中成藥定義的產品，則受該條例規管。

舉例來說，羅漢果未列入香港法例第 549 章附表 1 或 2，它並不被視為中藥材。因此，羅漢果或僅以羅漢果泡製的飲品可視為食物，並受《修訂規例》所規管。另一方面，根據食品法典委員會的食物分類，羅漢果並不屬於水果或茶。換言之，《修訂規例》附表第 2 部的相關上限並不適用於羅漢果。對於《修訂規例》中沒有訂明相關上限的食物 / 食物組別，食安中心將進行風險評估，以斷定有關食物所關注的金屬含量是否對健康構成危險或損害健康，因而違反《修訂規例》第 3AA 條。此外，《條例》第 54 條規定，所有在香港出售的食物，不論是在本地生產還是進口，必須適宜供人食用。

4. 根據《修訂規例》，食用真菌是否只有訂定鉛和汞的含量上限？

根據食品法典委員會的食物分類，食用真菌屬於蔬菜，因此，就蔬菜訂定的上限亦適用於食用真菌，另行指明者除外。換言之，在《修訂規例》下，適用於蔬菜的銻、砷、鎘和鉻含量上限涵蓋食用真菌。《修訂規例》亦有就食用真菌訂定鉛和汞含量上限。另一方面，罐頭食物的錫含量上限也適用於罐頭食用真菌。至於乾製食用真菌，通常會加上轉換系數作調整，以初步評定這些食品的金屬雜質含量（詳見第 2.9 至 2.13 段）。

5. 《修訂規例》所指的罐頭食物是否只包括金屬罐頭食物？

根據食品法典委員會相關食物的定義，罐頭食物泛指以適當方式加工，而在加工之前或之後以容器密封保存的食品。因此，罐頭食物不一定只包括金屬罐頭食物（詳情請參閱食品法典委員會網頁）。

6. 如驗出指明食物中指明金屬的含量超出《修訂規例》訂明的上限，是否即屬違法？

根據《修訂規例》，任何人輸入、託付、交付、製造或售賣任何指明食物或複合食品，而該等食物含有某指明金屬的含量超出上限，或含有任何金屬的份量對健康構成危險或損害健康，即屬違法。違例者一經定罪，最高可被判罰款 50,000 元及監禁 6 個月。

7. 如食物中驗出《修訂規例》附表第 2 部看來沒有訂明相關上限的指明金屬，是否即屬違法？

業界可先確定有關食物是否屬於(a)經過弄乾、脫水或濃縮程序的指明食物，或(b)各樣配料均屬指明食物的複合食品。如屬(a)類食物，業界須確認有關食物在經過弄乾、脫水或濃縮程序前的相應食物 / 食物組別，然後就有關食物所含指明金屬的上限，按照該項導致食物中金屬濃度有所改變的程序，作合乎比例的調整（詳見第 2.9 至 2.13 段）。如屬(b)類食

物，該複合食品所含某指明金屬的上限，為每一配料所含的該金屬的上限，乘以該配料在該食品所佔比重（以重量計）所得之數的總和（詳見第 2.14 至 2.15 段）。

如有關食物不屬上述(a)項或(b)項，則根據《修訂規例》第 3AA 條的規定，對於沒有訂明相關金屬含量上限的食物 / 食物組別，一般的原則是進食該食物不會危險或損害健康，方可輸入、託付、交付、製造或售賣該食物，以供人食用。在斷定進食有關食物是否對健康構成危險或損害健康時，食安中心會進行風險評估。

8. 食安中心會在哪些層面抽取食物樣本，就《修訂規例》進行食物監察？

食安中心透過食物監察計劃，在進口、批發和零售層面抽取食物樣本作微生物測試和化學分析，以確保市面所售食物適宜供人食用，以及符合相關食物安全的規例（包括《修訂規例》）。

化驗所的化驗工作

9. 政府會否就《修訂規例》指明的所有金屬污染物提供建議的測試方法？

政府已經與化驗所和其他持份者舉行會議，討論檢定食物所含金屬污染物（特別是無機砷和甲基汞）的技術。有關資料已上載至食安中心和政府化驗所的網頁。化驗所可因應實際要求、本身的設備和可運用的資源，參照國家或國際的技術規範和可作參考的測試方法，自行研發測試方法。

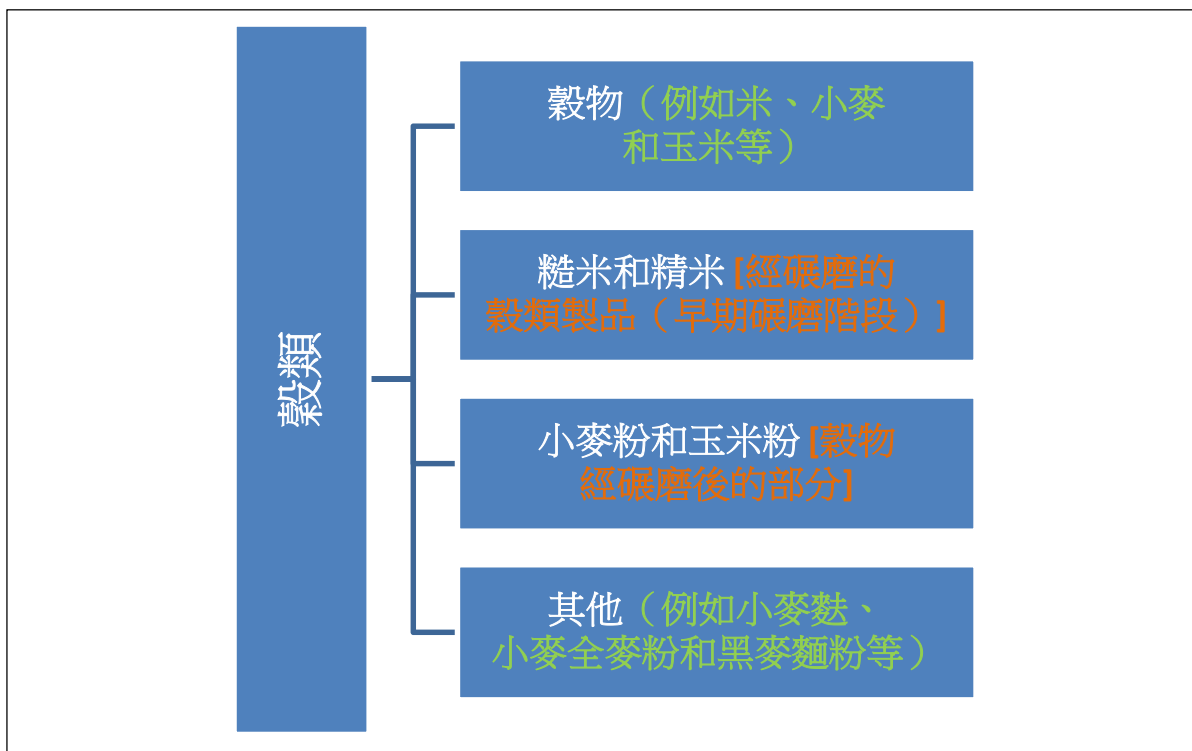
至於以甲基汞表示的金屬含量上限，業界在應用甲基汞上限時，可決定透過化驗食物樣本中總汞的含量，以作篩查。一般而言，某食物樣本的總汞含量如低於或相等於以甲基汞表示的上限，則無須進一步測試，便能斷定該樣本符合以甲基汞表示的上限；若總汞含量高於以甲基汞表示的上限，則須進一步測試，以斷定該樣本的甲基汞含量是否高於上限。上述原則亦可適用於無機砷。

10. 假如只化驗食物樣本的可食用部分（例如橙肉），這做法是否恰當？

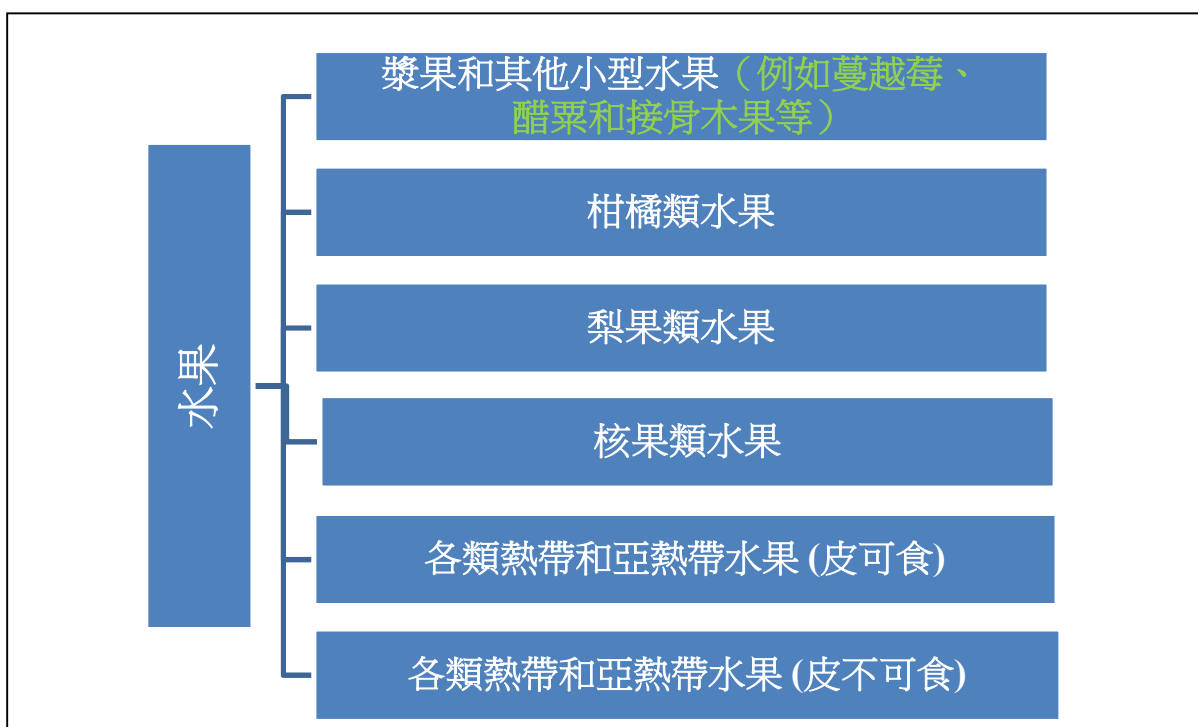
在化驗食物所含的金屬污染物時，化驗所應注意有關上限適用於食物的哪個部分。《修訂規例》第 3(3)條規定，每一指明食物所含的每種指明金屬的上限，適用於該食物的可食用部分；或如適用—附表第 2 部第 4 欄提述的附註所指明的該食物的部分，或處於該等附註所指明的形態的該食物（如適用）。此外，食品法典委員會也就水果和蔬菜樣本的化驗提供建議（詳見第 2.19 和 2.20 段）。

《修訂規例》的食物分類層階

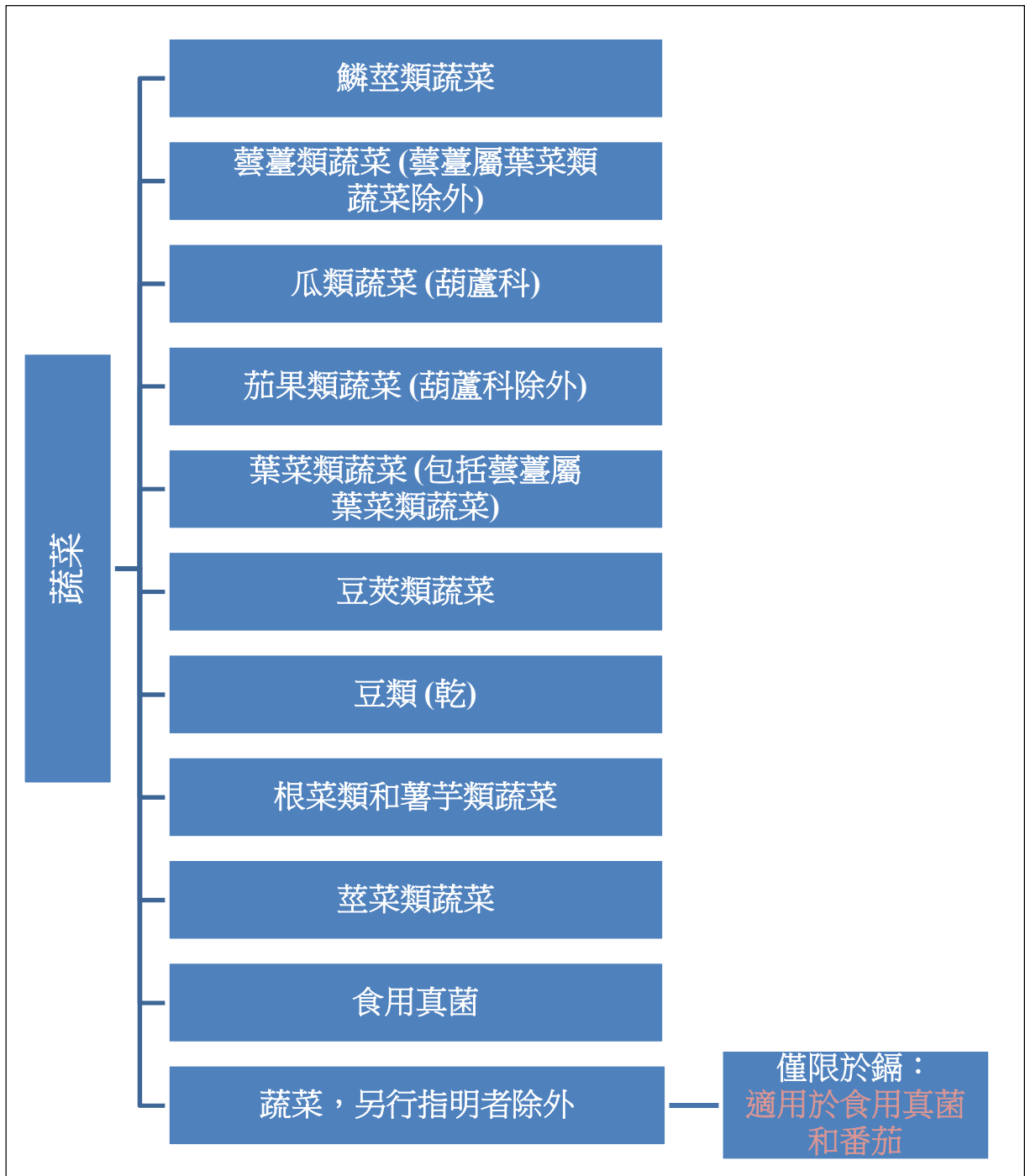
I. 穀類



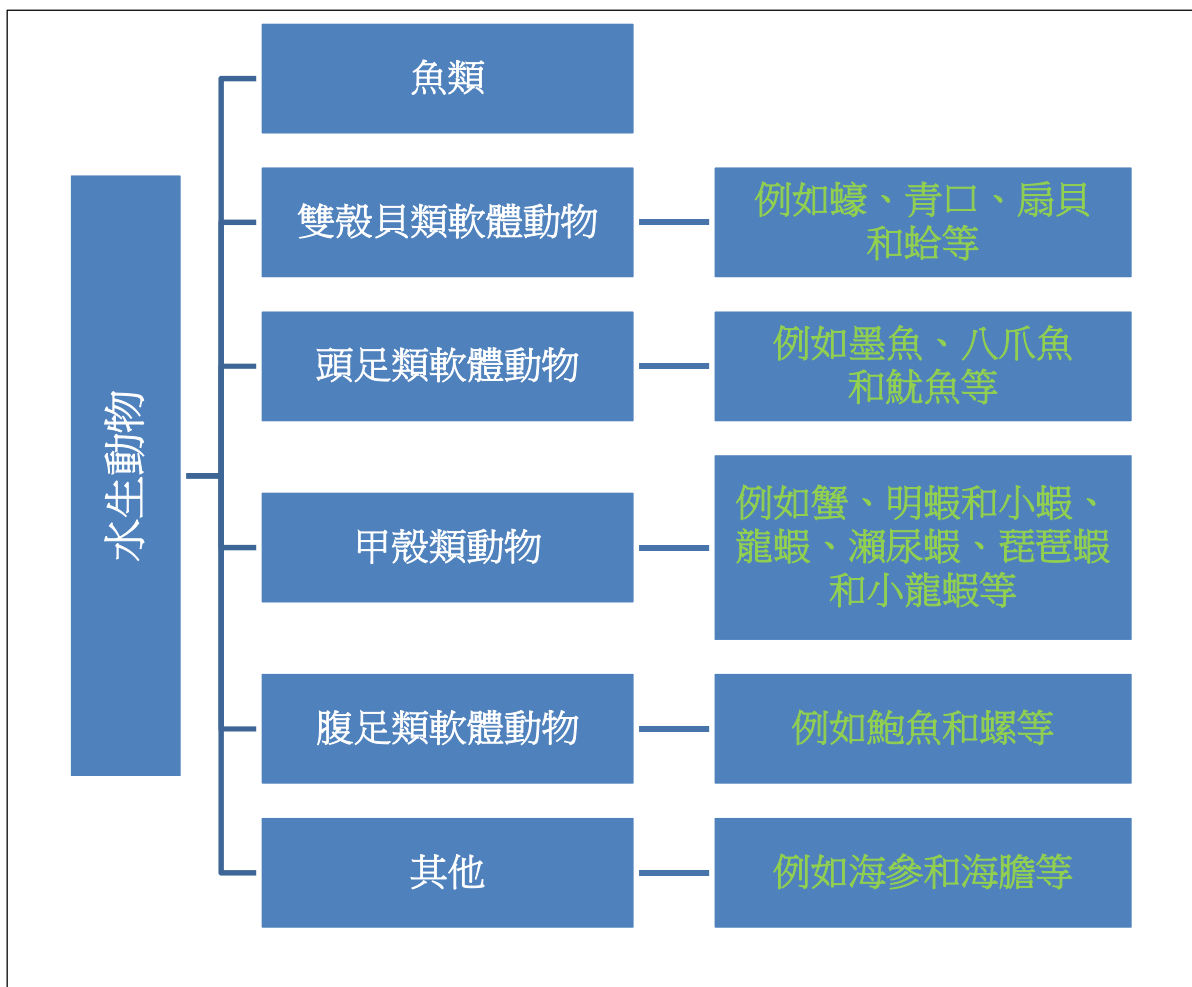
II. 水果



III. 蔬菜



IV. 水生動物



鄰近地區食物成分資料庫實例

1. 東南亞國家聯盟－東南亞國家聯盟食物成分資料庫（電子版，第一版，2014年2月）（只有英文版），由泰國國立瑪希隆大學營養學學院編訂（2014），網址：
http://www.inmu.mahidol.ac.th/aseanfoods/composition_data.html
2. 中國內地－中國食物成分表（第一冊，第2版），由中國疾病預防控制中心營養與食品安全所編著（2009），北京大學醫學出版社出版。
3. 日本－日本食品標準成分表（第七次修訂）（只有英文版），由日本文部科學省編訂（2015），網址：
http://www.mext.go.jp/en/policy/science_technology/policy/title01/detail01/sdetail01/sdetail01/1385122.htm
4. 韓國－韓國食品標準成分表（第九次修訂）（只有英文版），由韓國國家農業科學研究院編訂，網址：
<http://koreanfood.rda.go.kr/eng/fctFoodSrchEng/engMain>
5. 台灣－食品營養成分資料庫（新版），由台灣食品藥物管理署編訂，網址：
<https://consumer.fda.gov.tw/Food/TFND.aspx?nodeID=178>

