

# 《食物攙雜（金屬雜質含量）規例》的建議修訂

## 公眾諮詢結果

2018年2月2日

# 內容

- 《規例》的建議修訂
  - 修訂《規例》的目的
  - 修訂《規例》的建議方向／原則
  - 建議最高含量綜覽
- 公眾諮詢工作
- 公眾諮詢結果的要點
  - 已於2018年1月9日向食物安全及環境衛生事務委員會匯報
- 未來路向



# 《規例》的建議修訂



# 修訂《規例》的目的

- 修訂《規例》的目的：

- 加強保障公眾健康

- 提高規管工作的成效

- 以及促使本港食物安全標準與國際標準接軌

我們已就《規例》進行全面檢討，並提出各樣建議修訂。

- 我們已於**2017年6月6日至9月5日**期間就《規例》的建議修訂進行公眾諮詢工作。

- 建議修訂載於公眾諮詢文件內。



# 修訂《規例》的建議方向／原則

- 取代現行「所有固體／液體食物」的食物類別，改為就個別食物／食物組別訂定最高含量，以便與食品法典委員會的原則及現代國際規管趨勢（即對消費者的膳食攝入量有顯著影響的食物／食物組別訂定相關的金屬污染物標準）保持一致；
- 採納食品法典委員會所訂的最高含量，另有訂明者除外；
- 就對香港市民重要，而食品法典委員會未有訂定相關最高含量的食物／食物組別訂定最高含量；
- 參考食品法典委員會可用的食物描述和專門用語，或其他司法管轄區的適當的食物描述和專門用語，適當地更新《規例》中的食物描述和專門用語；以及
- 現時《規例》沒有說明最高准許濃度如何適用於經乾燥、脫水或濃縮處理的食品及以多種配料製成的食品，因此需在《規例》中加入相關最高含量的說明。



# 建議最高含量綜覽 (1)

- 在建議修訂下，《規例》涵蓋的金屬將由7種增至14種。
  - 除現時受《規例》規管的7種金屬（即砷、銻、鎘、鉻、鉛、汞及錫）外，建議加入7種金屬，即(i)銀、(ii)硼、(iii)銅、(iv)錳、(v)鎳、(vi)硒及(vii)鈾。
- 《規例》中的最高含量數目將由19個增至145個。
  - 採納自食品法典委員會的有85個；對香港市民重要，而食品法典委員會未有訂定相關最高含量的食物／食物組別的建议最高含量有60個。



# 建議最高含量綜覽 (2)

- 在建議的145個最高含量中，較現行最高准許濃度嚴格的有90個，較寬鬆的有6個。
  - 較寬鬆的有6個，包括：
    - ❖ 4個（即葉菜類蔬菜和小麥中的鎘、魚類中的汞（甲基汞），以及罐裝食品中的錫）與食品法典委員會相關的最高含量一致；
    - ❖ 1個（精米中的鎘）較食品法典委員會的最高含量嚴格，但較現行的最高准許濃度寬鬆；和
    - ❖ 1個（糙米中的鎘）與上述就精米中鎘的最高含量保持一致。



# 公眾諮詢工作





# 公眾諮詢工作

- 我們出席了2017年6月13日及7月3日立法會食物安全及環境衛生事務委員會會議，聆聽各委員和業界代表的意見。
  - 我們亦出席了方便營商諮詢委員會轄下的批發及零售業工作小組會議，並舉行了公眾諮詢論壇及業界諮詢論壇，聆聽業界及其他持份者的意見。
  - 我們在公眾諮詢期間共接獲21份意見書。
    - 9份來自食物業、業界協會和私人化驗所、4份來自海外主管當局、2份來自政黨、1份來自區議會議員、1份來自專業團體、1份來自消費者委員會（消委會），3份來自公眾人士。
- 有關意見書已上載食物及衛生局網頁。



# 公眾諮詢結果的要點



# 概述

- 回應者歡迎及支持我們就修訂《規例》提出的建議方向／原則。
- 此外，回應者普遍支持145個為個別食物／食物組別中的特定金屬污染物所建議的最高含量或大都沒有提出不同的意見。
- 有意見認為標準應盡可能嚴格，但亦有意見認為有需要在食物安全和食物供應之間取得平衡。
- 另有就個別最高含量提出的意見，包括：
  - 精米中的鎘
  - 魚類中的汞
  - 其他水產動物中金屬污染物



# 取代現行「所有固體／液體食物」的食物組別 改為就個別食物／食物組別訂定最高含量 (1)

- 消委會認為我們建議的做法未必能有效保障公眾健康
  - 建議加入「其他食物」的食物組別，並沿用現行就「所有固體／液體食物」所訂定的最高准許濃度。
    - 以蕎麥、藜麥、帆立貝裙邊等食物作為「其他食物」的例子。



# 取代現行「所有固體／液體食物」的食物組別 改為就個別食物／食物組別訂定最高含量 (2)

- 我們建議的原則與食品法典委員會的原則及現代國際規管趨勢保持一致
  - 根據食品法典委員會有關訂定食物中最高含量的制訂原則，最高含量的訂定應僅限於污染物對消費者總攝入量有顯著影響的食物。
    - 換言之，並不需要為每種含污染物的食物訂定最高含量。
  - 建議做法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。



# 取代現行「所有固體／液體食物」的食物組別 改為就個別食物／食物組別訂定最高含量 (3)

## ● 我們建議：

- 《規例》中的最高含量數目將由現行19個增至145個；
- 《條例》第54條（所有出售的食物必須適宜供人食用）；及
- 《規例》第3條（禁止輸入、託付、交付、製造或售賣任何金屬含量足以危害或損害健康的食物供人食用）將仍然適用。

- 對於《規例》中沒有訂明金屬污染物最高含量的食物／食物組別，食安中心將繼續以風險評估作為安全網，在保障公眾健康和避免過度規限之間取得平衡。



# 採納食品法典委員會所訂的最高含量， 另有訂明者除外

- 一個漁民團體認為我們應考慮亞洲地區數據，來進一步審視建議的最高含量，而非單純參考食品法典委員會的標準。
- 我們認為採納食品法典委員會就不同食物／食物組別的金屬污染物最高含量及指引限值並納入《規例》，倘有充分科學理據支持採納另一標準，則作別論，這個做法是有其好處的。
  - 把《規例》中的金屬污染物最高含量與食品法典委員會標準看齊，可保障食物安全，同時使我們在規管食物安全方面與國際標準協調一致，避免可能出現的貿易壁壘和爭端。



# 就對香港市民重要，而食品法典委員會未有 訂定相關最高含量的食物／食物組別 訂定最高含量

- 一間本地食物業界公司就食品法典委員會標準以外，為個別食物／食物組別訂定最高含量的原則表示保留及關注，認為可能會造成貿易壁壘。
- 我們希望指出就對本地市民重要，而食品法典委員會未有訂定相關最高含量的食物／食物組別訂定最高含量，是國際間（包括澳洲、加拿大、歐盟）、日本、韓國、內地、新西蘭及新加坡等地）的普遍做法。我們在進行公眾諮詢的同時，已就建議修訂通知世界貿易組織。
- 在釐定哪些食物／食物組別對市民重要時，我們考慮了多項因素。
- 為這些食物／食物組別建議最高含量時，我們亦已參照食品法典委員會「可合理做到的盡可能低水平」的原則。





# 精米中的鎘 (1)

- 我們共接獲6份意見書提及精米就鎘的建議最高含量：
  - 兩個政黨、一位區議員及消委會認為我們應該維持現行精米每公斤0.1毫克的最高含量。
    - 他們憂慮有關標準放寬至每公斤0.2毫克會使一般市民面臨更大健康風險。
  - 而代表米業的協會則支持精米中每公斤0.2毫克鎘的建議最高含量。



# 精米中的鎘 (2)

- 在建議修訂下，鎘只是6個金屬污染物有就精米建議相關最高含量的其中之一。其他5個金屬污染物為銻、砷、鉻、鉛和汞。
- 我們現時建議收緊砷、鉛和汞的標準，但建議放寬鎘的標準，而銻和鉻的標準則維持不變，如下：

	現行的最高准許濃度 (百萬分率)	建議最高含量 (毫克/公斤)	備註
<b>較現行標準嚴格</b>			
1. 精米中的砷	1.4 ( $\text{As}_2\text{O}_3$ )	0.2 (無機砷)	與食品法典委員會的最高含量一致
2. 穀物中的鉛	6	0.2	與食品法典委員會的最高含量一致
3. 米、糙米、精米、玉米 玉米粉、小麥、小麥粉 的汞	0.5 (總汞)	0.02 (總汞)	
<b>較現行標準寬鬆</b>			
4. 精米中的鎘	0.1	0.2	較食品法典委員會的最高含量 (每公斤0.4毫克) 嚴格
<b>與現行標準相同</b>			
5. 穀類中的銻	1	1	
6. 穀類中的鉻	1	1	

# 精米中的鎘 (3)

- 現行《規例》就「穀類及蔬菜」食物組別（包括精米）的鎘最高准許濃度是每公斤**0.1毫克**，該標準是政府在**1983年**訂定的。
- 政府當時在訂定／檢討《規例》所涵蓋的金屬污染物含量標準時，參考了食品法典委員會和其他司法管轄區（如澳洲、日本、新加坡、英國和美國）的標準，以及在各種食物中金屬濃度的數據。
- 食品法典委員會（於**2006年**採納相關標準）和其他司法管轄區目前就精米中鎘的標準如下：

精米中鎘的最高含量 (毫克／公斤)	國際組織／國家／經濟體
<b>0.4</b>	食品法典委員會、日本、台灣、越南
<b>0.2</b>	歐盟、韓國、內地、新加坡
<b>0.1</b>	澳洲、新西蘭
沒有相關標準	加拿大、美國、泰國



# 精米中的鎘（4）

- 我們現時就精米中所建議的鎘最高含量較食品法典委員會於2006年採納的相關標準嚴格。
- 據我們掌握的資料，目前有為精米中的鎘訂定最高含量的國家／經濟體，除了香港外，只有澳洲和新西蘭仍把精米的鎘最高含量訂為每公斤0.1毫克。
  - 澳洲和新西蘭的有關標準是在1999年以前訂定的。
- 以精米為主要食糧的司法管轄區中：
  - 日本和越南採納了食品法典委員會每公斤0.4毫克的標準
  - 內地、韓國和新加坡採納每公斤0.2毫克的標準
  - 泰國則沒有相關標準
- 我們目前就精米中鎘的建議最高含量與這些經濟體相若。



# 精米中的鎘 (5)

- 在釐定上述建議最高含量時，我們考慮了多方面的相關因素：
  - 包括食品法典委員會的最新標準、其他司法管轄區的相關標準、本港的食物消費模式和飲食習慣，以及過往的風險評估等。
- 根據《香港首個總膳食研究：金屬污染物》報告指出：
  - 攝入量一般的本港市民從進食大米而攝入鎘的分量只佔鎘的總攝入量的6%；
  - 一般市民因進食大米而攝入的鎘令健康受影響的機會不大。
- 我們的風險評估結果亦顯示，以大米的本地消費量計算，精米中鎘的建議最高含量訂定為每公斤0.2毫克是足以保障香港市民的公眾健康。
- 換言之，我們沒有強而有力的科學依據來維持現行就精米中鎘的最高准許濃度。



# 魚類中的汞（1）

- 現行《規例》下所有「固體／液體食物」（包括魚類）的總汞最高准許濃度為每公斤**0.5毫克**。
- 我們建議魚類的汞（以甲基汞計）最高含量為每公斤**0.5毫克**。
- 食品法典委員會就魚類（捕獵魚類除外）和捕獵魚類的甲基汞指引限值分別訂定為每公斤**0.5毫克**及每公斤**1毫克**。



# 魚類中的汞（2）

- 我們共接獲5份意見書提及魚類中汞的建議最高含量，當中意見分歧：
  - 兩個政黨建議在甲基汞外，就魚類中總汞額外建議最高含量。
  - 一個海鮮貿易協會認為，與其他經濟體的標準相比，魚類中甲基汞的建議最高含量過於嚴格，建議放寬相關的最高含量。
  - 一些海外主管當局（澳洲和新西蘭）指出食品法典委員會正檢討其魚類中甲基汞的標準，並可能改為就個別魚類品種訂定最高含量。他們分別建議我們適時採納食品法典委員會最新的建議、採納食品法典委員會現行就捕獵魚類中每公斤1毫克甲基汞的指引限值，或提供適當的膳食建議，以減少甲基汞的風險。



# 魚類中的汞（3）

- 一般而言，大部分魚類的甲基汞含量佔總汞含量90%以上。
- 就魚類中的含量和對健康方面的影響而言，甲基汞是最受關注的汞形態。
- 食品污染物法典委員會在2017年的會議上討論魚類中汞的建議最高含量時，同意繼續建立以甲基汞表示的最高含量。
  - 因此，我們建議以甲基汞（非以總汞）表示的最高含量是符合食品法典委員會和國際的做法。





# 魚類中的汞（4）

- 考慮到本地約有11%的育齡女性的甲基汞膳食攝入量超出相關健康參考值；以及甲基汞在懷孕時對胎兒的健康可能帶來潛在風險
  - 我們認為就魚類（包括捕獵魚類）建議每公斤0.5毫克的甲基汞最高含量的做法恰當。
- 即使上述建議的最高含量在應用於捕獵魚類時，較食品法典委員會每公斤1毫克的指引限值嚴格，我們預期對香港魚類供應影響輕微，同時不會影響對本地食物安全的保障。
- 食安中心會繼續透過各種渠道，向易受影響羣組（例如育齡婦女、孕婦及兒童）及市民提供有關汞在飲食方面的建議，以及食用魚類的好處。



# 魚類中的汞（5）

- 我們注意到食品法典委員會正檢討其魚類中甲基汞的標準。
- 食安中心將繼續留意食品法典委員會的發展，以及檢視從執法方面採納未來新標準的可行性。



# 其他水產動物（包括魚類）中不同金屬 污染物的建議最高含量（1）

- 一個漁民團體和一個養蠔協會擔心水產動物中砷和鉛的建議最高含量較現行相關最高准許濃度嚴格得多。
- 本地一個私人化驗所建議就甲殼類動物的鎘最高含量應更嚴格，而一個海鮮業貿易協會則認為雙殼貝類軟體動物鎘的建議最高含量可能會導致不合格率偏高。
- 一個海外主管當局（澳洲）建議香港應遵從食品法典委員會的做法，即海洋雙殼貝類軟體動物的鎘最高含量不適用於蠔和扇貝。
- 上述海外主管當局亦建議我們考慮放寬雙殼貝類軟體動物（特別是日月貝屬（*Amusium*）的扇貝）的無機砷最高含量，以及劍魚、*Penaceus*和*Thenus*屬的鎘最高含量，認為這些食物可能只佔香港市民膳食的小部分，否則有關產品在香港的供應可能會受到影響。



# 其他水產動物（包括魚類）中不同金屬污染物的建議最高含量（2）

- 因應公眾諮詢期間接獲有關水產動物中建議標準的意見，我們已就不同水產動物中的建議最高含量與食安中心恆常食物監察計劃的數據或過去數個月內進行額外基線研究的結果作比較，以評估有關食物／食物組別在供應上可能帶來的影響。結果如下：
  - 96%的雙殼貝類軟體動物（包括蜆、蚶蚶、青口、蠔和扇貝）樣本符合每公斤0.5毫克砷（無機砷）的建議最高含量。不過，日月貝屬扇貝樣本的合格率較低。我們會提醒業界這種情況，讓他們注意並評估將來進口日月貝屬扇貝的風險。此外，我們亦會向公眾發放有關日月貝屬扇貝潛在高金屬污染物風險的信息；
  - 超過97%在食安中心恆常食物監察計劃下所收集到的魚類樣本符合每公斤0.1毫克砷（無機砷）的建議最高含量；



# 其他水產動物（包括魚類）中不同金屬污染物的建議最高含量（3）

- 根據食安中心恆常食物監測計劃和額外基線研究的結果，雙殼貝類軟體動物（包括扇貝和蠔）的鎘含量一般能符合建議的每公斤2毫克最高含量，合格率達98%或以上；
- 超過99%在食安中心恆常食物監察計劃下所收集的水產動物樣本，符合鉛相關的建議最高含量；
- 大部分甲殼類動物能符合建議的每公斤2毫克鎘最高含量。不過，一些品種如琵琶蝦、棕褐螃蟹、斑馬瀨尿蝦的合格較低。我們會提醒業界這種情況，讓他們注意並評估將來進口這類甲殼類動物的風險。此外，我們亦會向公眾發放有關這類甲殼類動物潛在高金屬污染物風險的信息；及
- 大部分魚品種能符合每公斤0.1毫克鎘的最高含量。不過，劍魚樣本的合格率較低。我們會提醒業界這種情況，讓他們注意並評估將來進口劍魚的風險。此外，我們亦會向公眾發放有關劍魚潛在高金屬污染物風險的信息。



# 其他水產動物（包括魚類）中不同金屬污染物的建議最高含量（4）

- 鎘含量較高的甲殼類動物



麵包蟹



斑馬瀨尿蝦



琵琶蝦

# 其他水產動物（包括魚類）中不同金屬污染物的建議最高含量（5）

- 鎘含量較高的劍魚



劍魚柳

- 無機砷含量較高的日月貝屬扇貝



日月貝

# 其他水產動物（包括魚類）中不同金屬污染物的建議最高含量（6）

- 總而言之，根據食安中心以往的恆常食物監察計劃和額外進行的基線研究的結果顯示，食物組別中的金屬污染物含量檢測結果超出建議最高含量少於5%，這比率符合食品法典委員會在釐定食物安全標準時的做法。
- 此外，漁農自然護理署有就本地養殖魚類進行包括金屬污染物含量的檢測。本地養殖的魚類一般符合建議的金屬污染物最高含量。
- 整體而言，建議的最高含量對本港食物供應的影響不大。





# 飲品中鉛的最高含量

- 一名來自食物業的回應者建議鉛在飲品的建議最高含量應與內地標準看齊，即就鉛在飲品的建議最高含量由每公升0.2毫克調整至0.3毫克
  - 現行所有液體食物鉛的最高准許濃度為每公斤1毫克。
- 根據食安中心恆常食物監察計劃的結果，碳酸飲品、茶飲品和咖啡飲品中的鉛含量均符合每公升0.2毫克的建議最高含量
  - 因此相關建議最高含量已遵從了食品法典委員會「可合理做到的盡可能低水平」的原則。
  - 我們建議維持上述的建議最高含量。



# 罐裝飲品中錫的最高含量

- 一名來自食物業的回應者建議，錫在罐裝飲品的建議最高含量，只適用於以鍍錫容器盛載的飲品。
- 罐裝食物一般是指以適當方式進行加工，加工之前或之後以容器密封保存的食品。
- 錫污染主要限於以鍍錫容器盛載的食品或飲品，而以非鍍錫容器包裝的食品在遵守就錫所建議的最高含量不大可能存在問題。
- 鑑於食品法典委員會的標準未有限制罐裝飲品的錫最高含量只適用於以鍍錫容器盛載的飲品，我們建議維持我們建議的最高含量。



# 未來路向

- 我們已仔細地考慮在公眾諮詢期間所接獲的意見。
  - 例：為消除就水生動物中金屬污染物的建議最高限量可能帶來影響方面的疑慮，食安中心已就不同水產動物中的建議最高含量與過往食安中心恆常食物監察計劃或在過去數個月內進行額外的基線研究的結果作比較，以評估有關食物／食物組別在供應上可能帶來的影響。
  - 食安中心的評估是，建議最高含量一般不會影響本港水產動物的供應。
  - 此外，我們注意到食品法典委員會正在檢討魚類中汞的標準。我們會繼續留意食品法典委員會的發展。
- 我們計劃在2018年向立法會提交修訂《規例》作審議



~ 完 ~

