

食物業 安全廣播站

二零一二年季刊 第二期
食物安全中心出版



專題特寫



食物安全與溫度

食物安全涉及多個重要因素，其中之一是食物溫度。這包括烹煮食物以及食物存放的溫度。根據2011年統計數字，涉及食肆的食物中毒事故共290宗，當中31宗是和食物存放於不當溫度有關。

透過適當的烹煮過程，用高溫殺死食物中的細菌是確保食物安全的有效方法。烹煮時，食物的中心溫度最少要達到攝氏75度以上，並保持30秒至食物完全煮熟。

目 錄

專題特寫

- (I) 食物安全與溫度
- (II) 食物安全宣傳

讀者園地

- (I) 慎防戊型肝炎
- (II) 總膳食研究結果 - 食物中的無機砷
- (III) 芥花籽油與食物安全
- (IV) 適溫適食小貼士

活動預告

「食物聲稱：真理與迷思」
區域研討會
Regional Symposium on
Food Claims: Truth and Myth

新餸新知

地中海美饌 — 香煎大蝦及帶子伴番紅花汁扁麵

食物安全計劃園地

香煎大蝦及帶子伴番紅花汁
扁麵

活動簡介

《即食食品微生物含量指引》
修訂建議 — 業界技術會議

你問我答

應否先清洗雞蛋的外殼才放進
雪櫃貯存？

真相與謬誤

在塑膠水樽底下發現的標誌，
是代表這個水樽可循環使用一
次？

動腦筋

查詢與訂閱

除了烹煮食物要注意溫度外，存放食物(熱存或冷存)的溫度亦十分重要。細菌在攝氏4至60度的環境下會以幾何級急速繁殖，在攝氏4度或以下或60度以上繁殖速度則會減低。所以冷藏食物要貯存於攝氏零下18度以下，冷存食物的溫度必須在攝氏4度或以下，熱存食物溫度則要達攝氏60度以上才符合標準。

食物配製後最好是立即食用，如果不是即時進食，便要熱存或冷存在合適的溫度，例如熱食要放在有蓋的鑊中隔著熱水蒸，而凍食和冷盤如壽司、刺身便要放入雪櫃。

此外，要確保食物安全，還要緊記「室溫兩個鐘」，即容易變壞的食物存放在室溫不超過兩小時，可放入雪櫃待用；如擺放超過4小時，則不宜食用。

如要運送食物，要將食物放在具備冷源(如冰或冰墊)的冷凍容器內，或放在具備發熱保溫功能的容器，以保持食物的溫度。

溫度計是量度食物溫度的最佳工具。在烹煮時可以選用一些針刺式溫度計量度食物的中心溫度，而雪櫃則可放置小型溫度計來監察雪櫃是否運作正常。

食物安全宣傳



食物安全日2012 於5月26日在大埔超級城舉行，主持開幕禮的嘉賓包括（左起）：稻苗學會盧思偉先生、香港餐務管理協會有限公司主席楊位醒先生、消費者委員會總幹事劉燕卿女士、署理食物安全專員何玉賢醫生、立法會食物安全及環境衛生事務委員會主席張宇人議員、食物及衛生局常任秘書長(食物)黎陳芷娟女士、食物環境衛生署署長梁卓文先生、食物安全專家委員會主席關海山教授、香港食品業總會主席黃家和先生、以及現代管理(飲食)專業協會主席盧浩宏先生。





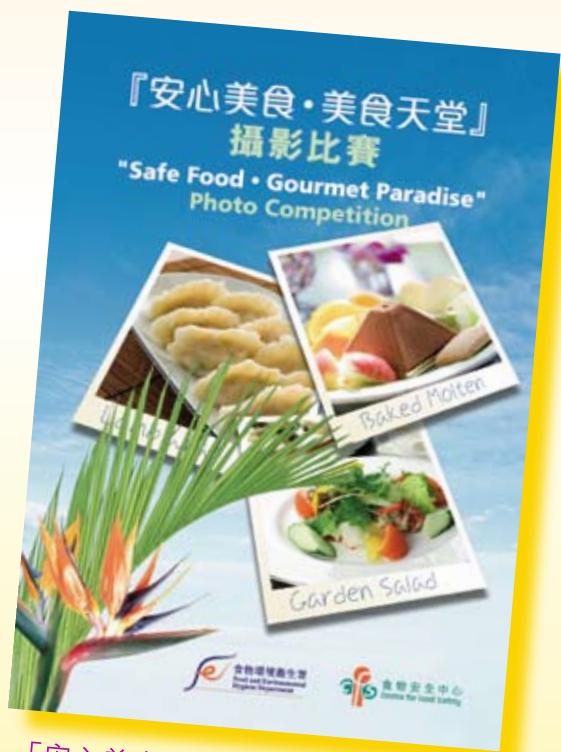
一眾來自食物業協會、食物安全「誠」諾、及非政府組織的代表出席當日的活動

正確溫度是確保食物安全的關鍵，因此，向市民推廣此信息極為重要。食物安全中心本年度的「食物安全日」主題為「適溫適食」，旨在宣傳以正確溫度貯存食物，確保食物安全。中心邀請到簽署食物安全「誠」諾的食物業界代表參與，表揚他們對食物安全「誠」諾的支持。

中心年內安排了一連串食物安全推廣活動，包括於五月二十六日舉行「食物安全日 2012」活動，向市民宣傳以正確溫度製作和貯存食物，及舉辦攝影比賽，透過鏡頭捕捉影像，展現香港「安心美食・美食天堂」的主題。



現場觀眾熱烈參與食物安全遊戲



「安心美食・美食天堂」攝影比賽以
另一角度推廣食物安全

中心亦於五月至八月期間，舉行多場公眾講座，講解食物安全的議題，包括適溫適食、善用營養標籤、踢走食物中的異物，以及食物事故及風險認知。



慎防戊型肝炎

近年，本港的戊型肝炎個案有上升趨勢，二零一零年錄得117宗個案，為歷來最高的呈報數字。今期我們將會探討戊型肝炎病毒及食物中的相關風險。

戊型肝炎主要是經糞-口途徑傳播，過去曾出現受污染的水或食物引致較大規模的爆發。戊型肝炎一般較常見於環境衛生不佳的發展中國家，在已發展國家個案較少。以往的患者多數曾前往戊型肝炎流行地區。不過，近年在已發展國家發現與外遊無關的戊型肝炎感染個案有上升趨勢，一般懷疑與進食沒有徹底煮熟的食物有關，例如文獻記載可能會傳播戊型肝炎病毒的介貝類水產和豬內臟。

預防之道

相對於細菌繁殖體，食源性病毒一般有較高的抗熱能力。此外，食源性病毒在不同食物基質的存活時間各異。一般建議可確保食物安全的熱處理方法(即把食物烹煮至內部溫度達攝氏75度並維持30秒)在某些病毒與食物的組合情況下未必足夠，需有更嚴格的時間和溫度要求。

因為味道和口感等原因，有些消費者愛吃未徹底煮熟的豬肝。但是為預防戊型肝炎，食物處理人員及消費者應徹底煮熟豬肝，特別是火鍋和生滾粥。切片的豬肝應視乎厚度和分量以沸水烹煮或熱煎鍋/鑊炒最少3至5分鐘。而雙殼介貝類水產需加熱到中心溫度達攝氏90度並維持90秒，因此應用沸水烹煮至外殼打開，然後再煮3至5分鐘。此外，食物處理人員和消費者亦應保持良好的個人及食物衛生習慣。食肆應徹底煮熟食物，若為高危羣組烹調食物，需特別留意這一點。

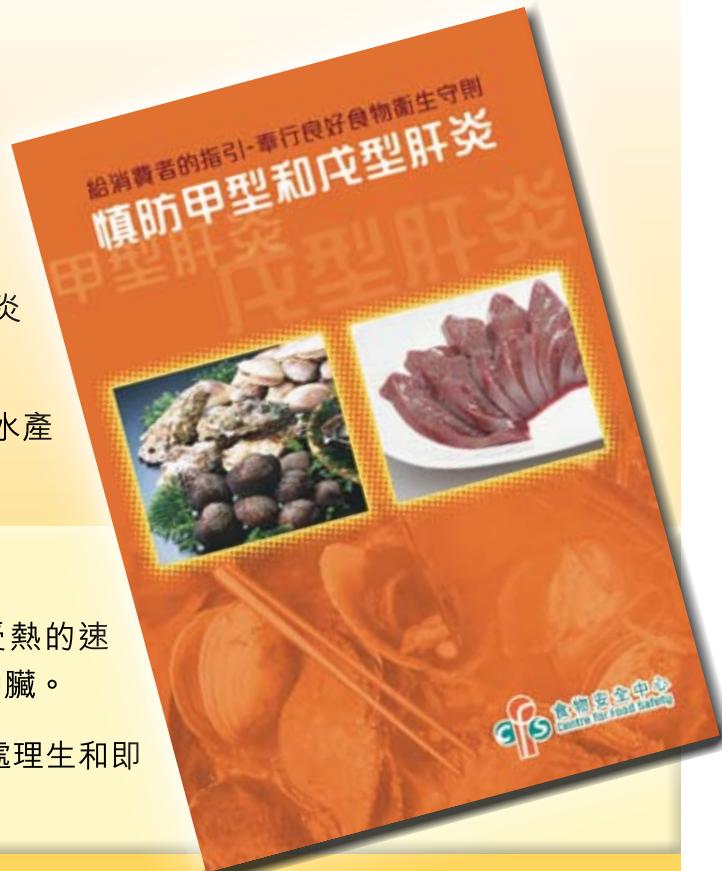
注意要點：

1. 戊型肝炎的患者一般會自行痊癒，但部分高危羣組可能會出現嚴重併發症。
2. 未徹底煮熟的豬肝可能是本港戊型肝炎個案的其中一個感染源。
3. 為預防戊型肝炎，必須徹底煮熟貝類水產和豬內臟，特別是火鍋和生滾粥。

給業界的建議

把生的肉類和內臟切成薄片，以加快受熱的速度，尤其是用於火鍋和生滾粥的肉類和內臟。

為享用火鍋的顧客提供兩套用具，分開處理生和即食的食物，以免交叉污染。



總膳食研究結果 - 食物中的無機砷.....

《食物中的無機砷總膳食研究報告》評估了香港市民從膳食攝入金屬污染物無機砷的情況。

砷是一種準金屬物質，分為有機及無機兩種形態，可自然存在或由人類活動產生而分佈於環境中。在現代工業世界，無機砷無處不在，因此食物難免會含有少量無機砷，這亦是人體攝入無機砷的主要來源。一般來說，無機砷對人體的毒性比有機砷大，而三價砷(亞砷酸鹽)的毒性又比五價砷(砷酸鹽)高。長期攝入無機砷會對人體健康造成的不良影響，可引致癌症、皮膚病患、心血管系統疾病、神經系統中毒和糖尿病。

2010年，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把無機砷誘發人類肺癌發病率增加0.5% 的基準劑量可信限下限訂為每日每公斤體重3微克。簡單來說，如果每日攝入每公斤體重3微克的無機砷，保守估計有可能使人群患肺癌的機率提高0.5%。事實上，基準劑量可信限下限不能被視為一個安全參考值，在膳食攝入量低於這個下限並不意味着不存在健康風險。此外，暴露限值的計算是考慮有關物質的相對致癌的強度和估計攝入量，用以評定對健康值得關注的程度，而不是真實地量化其對健康可能帶來的風險的高低。暴露限值越小，值得關注的程度越高，反之暴露限值越大，值得關注的程度越低。暴露限值可作為釐定風險管理措施的優次。

結果

這項研究在2010年3月至2011年2月期間進行四次抽樣工作，涵蓋150種不同食物，每次抽樣每種食物購買三個樣本，合共抽取了1800個個別樣本，個別樣本經處理成600個混合樣本供檢測，分析無機砷的含量。研究結果顯示約半數混合樣本(51%)檢測到無機砷(食物和水的檢測限分別是每公斤3微克和1.5微克)。

在15個食物組別中，“蛋及蛋類製品”的無機砷含量最高(平均含量為每公斤23微克)，其次是“魚類和海產及其製品”(平均含量為每公斤15微克)和“蔬菜及蔬菜製品”(平均含量為每公斤9微克)。而“穀物及穀物製品”的平均含量為每公斤8微克。不過，所有乳類製品和油脂類的樣本均檢測不到無機砷。

在各種食物中，蕹菜(或稱通菜)的無機砷含量最高(介乎每公斤35至120微克，平均含量為每公斤74微克)，其次是鹹蛋(平均含量為每公斤58微克)和蠔(平均含量為每公斤58微克)。至於水方面，這項研究並無驗出水含有無機砷。

研究評估一般香港市民每日從膳食攝入無機砷的分量為每公斤體重0.22微克，攝入量高的市民則為0.38微克。就不同年齡及性別的人口組別而言，攝入量一般的組別每日從膳食攝入無機砷的分量介乎每公斤體重0.19至0.26微克，攝入量高的組別則介乎0.33至0.46微克。所有估計膳食攝入量均低於專家委員會的基準劑量可信限下限。而暴露限值方面，攝入量一般的市民介乎9至32，攝入量高的市民則介乎5至18。考慮到無機砷的致癌風險，大家應致力減少無機砷攝入量。

“穀物及穀物製品”是市民從膳食攝入無機砷的主要來源，佔總攝入量的53.5%，其次是“不含酒精飲品”、“蔬菜及蔬菜製品”和“魚類和海產及其製品”，分別佔總攝入量的13.0%、10.4%和7.9%。

米飯是市民從膳食攝入無機砷的主要來源，單是白飯已佔總攝入量的45.2%，這點與其他以米飯為主食的國家所得的數據相符。

結論及建議

攝入量一般和攝入量高的市民從膳食攝入無機砷的分量均低於專家委員會的基準劑量可信限下限。考慮到無機砷可以致癌，大家應致力減少無機砷攝入量。食物業界應遵從良好農業規範，盡量減少食物受到無機砷污染的機會，例如避免使用被砷污染的水作灌溉用途。

是次研究結果，並不足以改變現有的基本健康飲食建議，市民應保持均衡及多元化的飲食，以米飯、麵條、燕麥片及麵包等穀物作為主要膳食來源。由於其他穀物的無機砷含量一般較米飯為低，個別人士若想減少攝入無機砷，可考慮多選擇其他穀物作為膳食的一部分；此外，亦可在煮飯前先徹底洗米，但不要過度清洗以免部分營養素流失，並倒去洗米水，以減低米的砷(尤其是無機砷)含量。

蛋及五穀類食物是無機砷攝入來源



芥花籽油與食物安全.....



坊間不時流傳一些有關食物安全的失實信息。其中有指芥花籽油與芥子氣、牛海綿體病(又稱瘋牛症)或心臟、腎臟等器官產生脂肪變性有關。

有關芥花籽油安全性的失實資訊，可能源於以為芥花籽油就是菜籽油這謬誤所引起。事實上，芥花籽油是由透過菜籽自然雜交方式除去不良特性而培植出來的植物提煉而來。

芥花籽油的芥酸含量極低(佔總脂肪酸低於2%)，有別於傳統的菜籽油(含有大量的芥酸，含量可佔總脂肪酸60%)。食物中的芥酸對健康的影響備受關注，因為一些動物研究顯示，攝入過量芥酸可能與心臟組織受損有關。

芥花籽油含低飽和脂肪及豐富不飽和脂肪，可作為均衡飲食的一部分供人安全食用。

適溫適食小貼士

小心飲食，「不熟不食」

沒煮熟的食物有很多細菌，怎能吃進肚子呀？煮熟的肉類同家禽切開後，肉汁應該清澈不見血。而雞蛋的蛋黃要凝固。湯類要煮至沸騰最少一分鐘！這樣才能吃得衛生又安心！



生的食物要徹底煮熟才可食用



「食物聲稱：真理與迷思」區域研討會 Regional Symposium on Food Claims: Truth and Myth

中心將於十月二十九及三十日舉辦「食物聲稱：真理與迷思」區域研討會，讓與會者（包括本地、中國內地及海外專家）交流不同地區的食物安全最新發展，促進業界協作，並提供一個食品的交流與貿易平台。

歡迎業界踴躍參與，舉行地點及有關詳情，請留意中心網頁 (<http://www.cfs.gov.hk>)。



地中海美饌 — 香煎大蝦及帶子 伴番紅花汁扁麵

環球美食盡在香港，美食天堂這個美譽，香港實在是當之無愧。今期新餸新知將會衝出亞洲，為大家介紹地中海的美食 — 香煎大蝦及帶子伴番紅花汁扁麵。而為我們示範這道地中海菜式的是日航酒店的黃師傅。



製作步驟

小心得，大智慧



洗

急凍的大蝦及帶子須先以流動的清水徹底解凍，並清洗乾淨。



煎

大蝦去殼及去腸後，加入帶子，以鹽及胡椒粉調味。放入加有橄欖油的熱鍋中煎至金黃色，上碟待用。

大蝦在收貨後立即剪去所有的腳及觸鬚，減低藏有細菌及污垢的機會。

大蝦去腸後能有效減低受污染的機會，去殼則更令大蝦易徹底煮熟。

帶子要選用無殼種類，減少「藏菌納垢」的機會。



炒

以橄欖油炒香乾蔥及蒜片，加入白酒、番茄絲、雞上湯、西班牙藏紅花粉及煮至七成熟的意大利扁麵同煮。取起意大利扁麵。加入芝士粉、羅勒、淡牛油及Pernod酒後上碟。



煮

把煎好的大蝦及帶子放回鍋中的汁內煮至熟透才放意大利扁麵上。

橄欖油不單是健康的食油，還能帶出食物的香味，但要選用適合加熱煮食的橄欖油。

由於海鮮容易帶有副溶血性弧菌，因此大蝦及帶子必須徹底煮熟，才供客人享用。

黃師傅秘訣：

1. 為確保訂購的食材衛生及安全，酒店必定向領有牌照的供應商訂購食材。
2. 訂購的食材先由專業的同事作詳細檢查，確保達到水平，如發現食材的品質未如理想，必會向供應商反映，並要求作出跟進，以保障食物安全及商譽。

師傅講解烹調秘訣
3. 收取食材後，會立即將食材存放於合適的環境中，例如把急凍的大蝦及帶子貯存於-18°C或以下的冷凍櫃，乾貨如意大利扁麵等存放於衛生及清爽的倉庫。
4. 除了注意食材的來源及衛生外，廚房的環境衛生亦不容忽視。無論煮食用具、工作枱面以至地面牆壁均保持清潔衛生。
5. 黃師傅更時刻提醒同事注意食物安全，以製作出高水準的佳餚。

日航酒店對於保障食物安全不遺餘力，自2009年起連續三年簽署「食物安全『誠』諾」，肩負起承諾人的使命，與政府攜手合作，向各界推廣食物安全。



香煎大蝦及帶子伴番紅花汁扁麵

材料：

急凍大蝦、急凍帶子、意大利扁麵、番茄絲、乾蔥、蒜片、西班牙藏紅花粉

調味料：

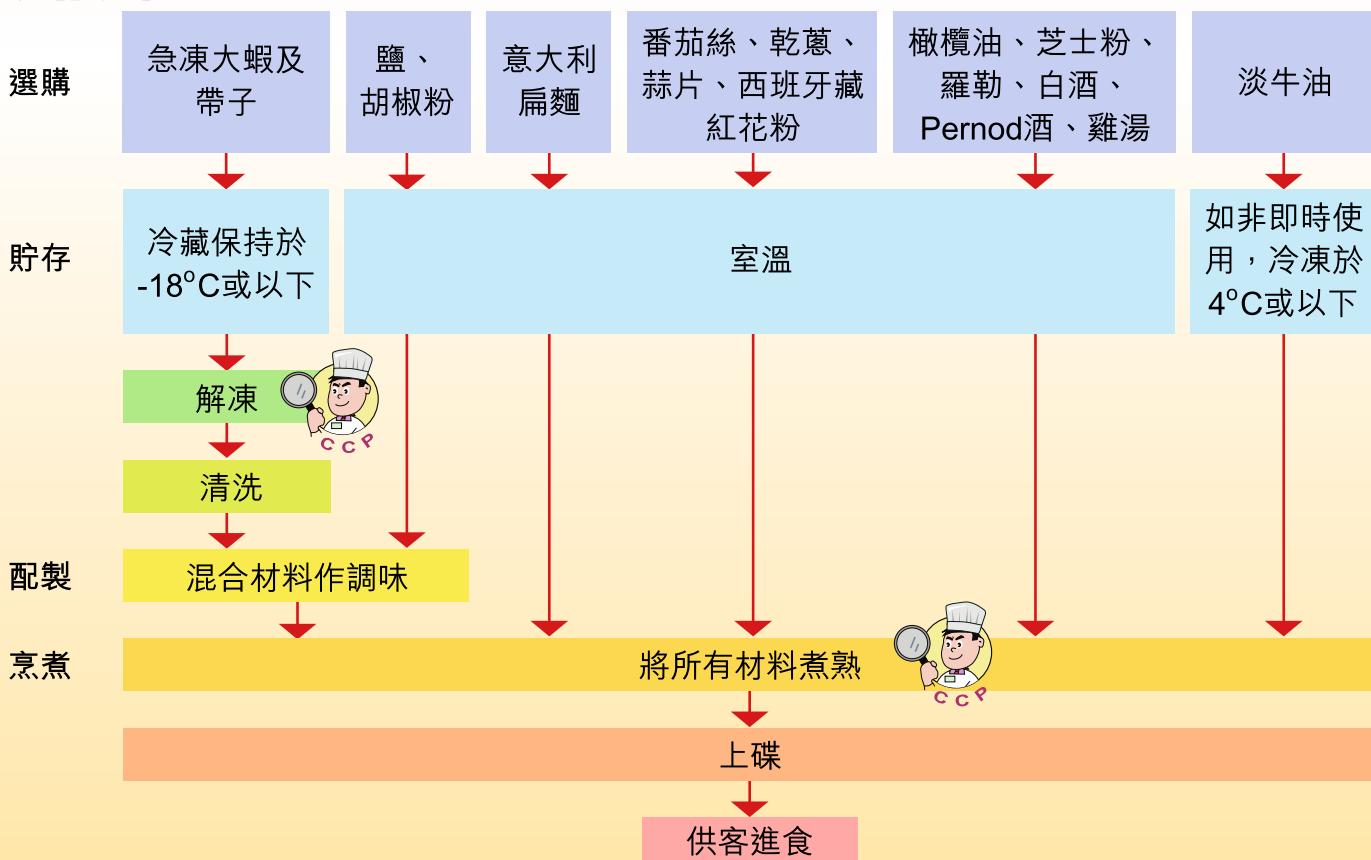
橄欖油、芝士粉、羅勒、淡牛油、
白酒、Pernod酒、雞湯、鹽、胡椒粉

做法：

1. 將急凍大蝦及帶子解凍，大蝦去殼及去腸後與帶子以鹽及胡椒粉調味。
2. 將大蝦及帶子放入已下橄欖油的熱鍋中煎至金黃色備用。
3. 以橄欖油炒香乾蔥及蒜片，加入白酒、番茄絲、雞湯及西班牙藏紅花粉與意大利扁麵同煮。再加入芝士粉、羅勒、淡牛油及Pernod酒後上碟。
4. 把煎好的大蝦及帶子放回鍋中的汁內煮至熟透，再放於意大利扁麵上。



製作流程



控制重點（Critical Control Point 簡稱CCP）是食物製造過程中的一個步驟或程序，予以監控，就可以防止或消除對食物安全的危害。



製作香煎大蝦及帶子伴番紅花汁扁麵有兩個控制重點：

- ★急凍大蝦及帶子必須徹底解凍，才可使用。
- ★食物要徹底煮熟才可進食。



《即食食品微生物含量指引》 修訂建議 — 業界技術會議

為確保食物安全，保障消費者健康，中心建議修訂《即食食品微生物含量指引》，並就此成立食品微生物安全專責工作小組2011。小組隸屬於食物安全專家委員會，由學者、專業人士、政府部門代表及專家委員會成員組成，專責檢討上述指引。小組參考食品法典委員會及英國健康保護局等國家機構訂定的微生物含量準則，並針對本地情況提出修訂建議。

建議的微生物含量準則共分三章：

- (1) 關於一般的即食食品；
- (2) 關於特定食品（瓶裝水、食用冰、非瓶裝飲料、嬰兒/較大嬰兒配方奶粉、即食香料）；
- (3) 關於雙殼貝類海產（包括供生食用和供煮食用）。



為與業界交流及聽取他們對建議的意見，中心於四月十八日舉行了首次技術會議，廣邀食物業界、化驗所及有關人士參與。當日的討論十分熱烈，中心聽取很多寶貴意見。我們特此感謝所有出席的人士。



問：應否先清洗雞蛋的外殼才放進雪櫃貯存？

答：其實雞蛋放進雪櫃前，外殼不需清洗。原因是弄濕了蛋殼有利微生物進入雞蛋內（微生物可跟水份透過毛細作用，從雞蛋外殼的小孔滲入雞蛋內）。而殘留在蛋殼表面上的水份亦可能幫助蛋殼上的細菌繼續生存繁殖。此外，不當的清洗步驟亦可能破壞雞蛋外殼的表層膜。

許多市面上出售的雞蛋在商業加工處理過程中已經過清洗。由於要減低微生物進入雞蛋內的機會，清洗工作會以指定步驟進行。當母雞下蛋後，工人會盡快清洗雞蛋，棄掉當中有裂紋的，並以不破壞表層膜的特別清潔劑為雞蛋表面進行消毒。清洗雞蛋的水溫應高於雞蛋的溫度，但又不能太熱，以免破壞表層膜。水溫較雞蛋冷的水會增加細菌進入雞蛋內的機會。工人在清洗後會立即弄乾雞蛋，有些更會噴上一層礦物油，以替代在清洗期間可能被洗去的原有表層膜。

給業界的建議

- 把有殼雞蛋存放在雪櫃內。
- 避免生蛋與其他食物交叉污染。徹底清潔與生蛋接觸的表面和用來處理生蛋的用具。
- 選用經巴士德消毒的蛋類製品或已乾製的雞蛋粉製作不需要熱處理的食物，尤其是即食甜品。
- 有裂紋的雞蛋較容易受污染，對健康構成較大的風險，應避免使用。



在塑膠水樽底下發現的標誌，是代表這個水樽可循環使用一次？

誤解

姍姍：明仔，這個蒸餾水的膠樽的底部有這個
的標誌是代表我可以再用這個膠樽一次嗎？



真相

明仔：姍姍，這個標誌其實只是膠樽或塑膠容器的樹脂成分的編碼，方便塑膠回收商分類及循環再做，並不是代表這個膠樽可再次使用的次數。

姍姍：那麼我可以拿這個膠水樽來盛載醋或油嗎？

明仔：千萬不要呀，姍姍。這類用完即棄的膠樽，若不適當清潔和處理，可能會對健康構成潛在危險，例如細菌滋生和化學物品遷移。

膠樽在清洗後沒有徹底風乾便再使用，細菌或真菌有可能在樽內滋生，污染新注入的水。膠樽若使用不當，例如原本用來盛載水的膠樽用來貯存醋或油，又或者使用膠樽來盛載熱水，都有可能使膠樽的化學物遷移或令膠樽變形。另外，這些用完即棄膠樽，也不宜受陽光直接照射。如果膠樽已破損，就更不應再使用了。



姍姍：原來有這麼多學問！我以後如要再次使用這類膠樽，便要小心清洗和處理了。

動腦筋



右面的食物容易受到左面的細菌污染，引致食物中毒。請把它們連結起來：

- 大腸桿菌O157:H7 ●
- 副溶血性弧菌 ●
- 臘樣芽胞桿菌 ●
- 沙門氏菌 ●
- 金黃葡萄球菌 ●
- 戊型肝炎 ●

- 未經徹底煮熟的豬肝
- 經人手處理，但隨後無需再烹煮或翻熱的食物(如三文治)
- 未經徹底煮熟的肉類、家禽、雞蛋及其製品
- 未經徹底煮熟的牛肉及牛肉製品，尤其是免治牛肉(漢堡肉類)
- 飯類(如剩飯)肉類製品、蔬菜
- 未經徹底煮熟的海產及其製品

(答案在第2頁)

查詢與 訂閱

如欲索取《食物業安全廣播站》的印刷本，請蒞臨位於九龍旺角花園街123號A花園街市政大廈8樓的傳達資源小組或致電2381 6096查詢。市民亦可於中心網頁(<http://www.cfs.gov.hk>)瀏覽網上版本。

