

目 錄

專題特寫

- (I) 完善食物安全監管機制
- (II) 供應美味火鍋
必須注意食物衛生
- (III) 孔雀石綠
- (IV) 食物消費量調查
- (V) 食物熱量知多少？

食物安全小錦囊

預防禽流感

食物新知

丙烯酰胺(Acrylamide)

食物安全計劃園地

停電期間食物安全要留心

活動介紹

- (I) 食環署傳達資源中心
- (II) 科學為民服務巡禮

法例淺釋

食物添加劑的規管

考一考你

專題特寫 (I)

完善食物安全
監管機制

大家好！相信各位都得悉政府正計劃重組食物安全監管的架構，以加強監管食物安全及獸醫公共衛生。我記者妹今次會向大家介紹這個新架構的有關資料。

食物安全是香港市民最關注的問題之一。香港的食物安全管制工作是以聯合國糧食及農業組織和世界衛生組織倡導的風險分析為原則，進行風險評估、風險管理和風險傳達的工作，三者相輔相成。

目前，漁農（包括食用和非食用動物）及食物安全的工作由食物環境衛生署（食環署）及漁農自然護理署（漁護署）共同負責。由於兩署分別負責執行部分獸醫公共衛生及食物安全工作，在人力資源調配方面往往未能達致最佳效果。加上資源有限，而香港絕大

部分食品是來自不同國家，因此現行監管架構只能集中在零售層面抽樣檢查，而未能有效地實施源頭監控。參考西方先進國家最新的食物安全管理概念，源頭管理及監控是確保食品安全的最佳辦法。



由於市民對食物安全日益關注，社會亦期望政府能夠全面監察在本港出售的食物，以確保食物安全衛生，因此政府全面檢討現時的監測系統和規管架構。為了集中資源，更有效地管制食物供應鏈各環節，以確保食物安全，政府已於今年十月十七日向立法會食物安全及環境衛生事務委員會建議重組食環署及漁護署，成立食物安全檢驗檢疫署（食檢署），專責食物安全相關的工作。



食檢署將負責食物安全、獸醫公共衛生、動植物、蔬菜、食用淡水魚、海產和食物的檢驗檢疫和規管，以及規管本地禽畜農場和漁排等工作。在新架構下，食物安全的監管工作將更為完善，源頭監控以及本地和內地指定養殖場的巡查工作亦將會加強。

食檢署內會成立**食物安全中心**，並設立**食物安全專員**一職，負責食物安全中心的日常運作及管理，以及制定有關食物安全的工作方針及策略。食物安全專員是食物安全中心的發言人，他必須具備公共衛生及食物安全方面的專業知識及經驗，以及與內地和海外食物安全規管當局有良好聯繫，以確保中心能夠暢順運作。食檢署內會設立不同的專責部門，負責有關食物安全及獸醫公共衛生等事宜，並會按需要招聘支援及專業人員，包括獸醫、醫生、食物科學專才如食物毒理學家、營養學家、食物生物科技專家等。新的安排將有助政府更有效地執行現有的食物安全法例，以及檢討和修訂監管條例。

在新部門成立以後，政府將進一步完善食物安全管制工作，加強源頭監控措施。食檢署會加強規管和巡查本港禽畜農場、菜場和漁排，並會成立由不同專業人士組成的特別隊伍，以便日後能加強巡查內地註冊農場，魚類加工場和漁塘等，以及其他食品供應國家展開同類型的工作。此外，食檢署亦會加強在入口、批發和零售層面的食物監察，務求讓市民放心享用由內地或其他國家供應的食品。



為了回應社會對完善監管食物安全架構和機制的要求，政府會盡早展開有關的重組工作，並期望在二零零六年四月一日或前後推行新架構。



記者妹亦希望在此提醒大家，確保食物安全是需要政府、業界和市民三方面的通力合作。簡單來說，政府負責監察業界遵守食物衛生及安全的各項法規及條例，並向市民提供有關食物安全的資訊；業界須確保其進口/生產/售賣的食品符合衛生及食用安全；而市民則須在選購食物時注意有關風險，處理食物時遵從正確的衛生方法。

供應美味火鍋 必須注意食物衛生

在寒風颼颼的冬季談美食，大多數人都會不約而同地想起“火鍋”這兩個字。一家人或三五知己一起進食火鍋，既可享受美食又可取暖，確是一舉兩得。大家在街上經常可看到大大小小、不同形式售賣火鍋的食店，可見火鍋早已成為大眾的飲食文化。

火鍋的吃法大同小異，基本是把食物放在鍋中灼熟。其奧妙之處在於可以配上不同的湯底、配料和醬料，變成不同特色和風味的美食。一些火鍋材料如貝類、海產、肉類等都屬於高風險食物，它們當中可能含有致病細菌及病毒，如副溶血性弧菌、諾沃克病毒、甲型肝炎病毒和金黃葡萄球菌等。所以食肆管理人在供應美食時，千萬不要掉以輕心，忽略食物衛生而引致食物中毒事件。食肆管理人應採取以下措施以確保食物安全：

* 選購新鮮的食物材料

- 向持牌及信譽良好的供應商選購原材料。
- 檢收食物材料時，要檢查食物是否新鮮、包裝是否完整，並留意包裝上的標籤資料，以免購入受污染或過期的食物。
- 保留單據60天，以便追查問題食物的來源。



* 妥善貯存食物於適當環境及溫度

- 肉類及其他易變壞的火鍋材料應蓋好，並存放在攝氏0度至4度的雪櫃內，待客人進食時才取出。
- 冷藏食物應預先放在攝氏0度至4度的雪櫃內或使用微波爐進行解凍。
- 不應展示過多的火鍋食物，而所展示的食物不應存於室溫下超過4小時，展示食物的範圍亦要經常保持清潔。

* 保持食物、食具及雙手清潔

- 食物材料要徹底清洗；蔬菜清洗後應再浸於清水中約一小時。
- 小心處理貝類海產：洗擦乾淨外殼，然後浸養在清水中半天或以上，待它們自行清潔體內的污物。
- 盛載過生食物的碗碟要徹底洗淨和消毒才可再使用。
- 處理食物前後及如廁後，要用肥皂及清水洗淨雙手。



* 分開處理生和熟的食物

- 供應兩套不同的筷子和用具，讓客人分開處理生和熟的食物，避免交叉污染。
- 傳上食物給顧客時，應將生和熟的食物盡量分開擺放，以減低交叉污染的機會。

* 提示顧客徹底煮熟食物

- 以告示或由職員提示顧客要徹底煮熟食物才進食；泥螺應放在沸水中烹煮最少5分鐘。
- 勸喻顧客避免將熟食蘸上生雞蛋，因生雞蛋可能含有沙門氏菌等細菌。

孔雀石綠



社會廣泛關注一些鰻魚、鰻魚製品及淡水魚含有可能致癌的化學物孔雀石綠。讓我們根據現有的科學資料和食物監察結果，闡釋孔雀石綠對公眾健康的風險。

孔雀石綠是一種合成染料，可用於絲、羊毛、棉及紙等不同物料。早在1930年代，世界各地的水產養殖業已廣泛使用孔雀石綠治療魚類的真菌、寄生蟲和原蟲疾病。有報告指出，孔雀石綠會被魚類的組織吸收並進行新陳代謝，而其中一種主要代謝物“無色孔雀石綠”會長時間留在魚的組織內。

對人類健康的影響

聯合國糧食及農業組織及世界衛生組織轄下的食品添加劑專家委員會(JECFA)，以及國際癌症研究機構(IARC)等國際組織，目前都未有就孔雀石綠的食用安全問題作評估。利用動物進行的實驗研究結果顯示，孔雀石綠會毒害實驗動物的肝臟，引致貧血和甲狀腺異常，以及影響胎兒成長。動物實驗同時發現，孔雀石綠會使老鼠的肝臟出現腫瘤，但目前未有證據顯示孔雀石綠可令人類患癌。在基因毒性(對基因造成的破壞力)方面，國際科學界對孔雀石綠和無色孔雀石綠會否引起基因突變或損害基因的問題，所得的證據並不一致。

由於孔雀石綠會令實驗動物出現腫瘤，因此不適宜在食用魚身上使用，以免人類攝入。現有的毒理學資料顯示，如在養殖水產時濫用孔雀石綠，進食這些水產的人士可能會攝取過量孔雀石綠，以致健康受損。不過，根據最近檢測本地出售的淡水魚所含孔雀石綠的結果，當中孔雀石綠的含量不大可能對人體健康造成嚴重影響。如採用國際標準的風險評估方法，再以動物試驗所得結果推算，即使人類每天進食多達290公斤淡水魚，估計所攝取的孔雀石綠仍不會嚴重影響健康。至於孔雀石綠含量較高的鰻魚，就算人類每天進食多達7公斤，其攝取的孔雀石綠相信亦不會嚴重影響健康。

規管

食品法典委員會(Codex)未有就在食物中使用孔雀石綠制訂食物安全標準。美國、歐盟(包括英國)、加拿大、日本、泰國、新加坡和內地均禁止使用孔雀石綠為獸藥，用於供人食用的動物、養殖水產或魚類。



香港已把孔雀石綠列入《食物內有害物質規例》的監管範圍，禁止所有在香港出售的食物含有孔雀石綠。這項修訂法例列明，任何人如輸入或售賣供人食用的食物含有孔雀石綠，即屬犯罪。違例者會被檢控，一經定罪，最高可被罰款5萬元及監禁6個月。現時本港進口魚類的檢驗工作已納入食環署的恆常食物監察計劃中。

給業界的建議

- 在養殖或售賣食用魚時，切勿使用孔雀石綠。經營與食用魚有關的所有行業，必須遵行優良農務規範。
- 向信譽良好的供應商或進口商購買魚類，避免買入來歷不明的魚。如有疑問，應要求查閱付運文件和證明書，以確保來貨不含孔雀石綠。

食物消費量調查

專題特輯 (IV)

食環署現正進行全港最大規模和最全面的食物消費量調查，以掌握市民的食物消費模式資料，進行有關食物風險的評估。本港過往只進行過較小規模食物消費量研究，並沒有進行過全港性評估食物安全風險的食物消費量調查。因此，是次進行的調查，對建立完整資料庫以評估食物安全的風險，至為重要；這調查亦可提高食環署評估風險的能力。就以最近出現的孔雀石綠事件為例，若有完整的食物消費量數據，對風險評估的工作將大有幫助。此外，有關的資料亦有助政府制訂提高香港食物安全水平的公共政策和教育策略。



此次調查主要是收集本港人口食物消費量的資料，包括進食食物的種類、進食食物的分量，以及飲食習慣。食環署已委託香港中文大學進行調查。負責調查的成員包括營養學、公眾衛生及統計學方面的專家，以及訓練有素的訪問員。

調查於今年開始進行。食環署會向獲抽選的住戶發出邀請信，闡釋訪問的安排。住戶在接獲邀請信後，請致電中大調查小組，以便小組從每家獲選的住戶中再選出一名受訪者。



敬請獲邀的住戶鼎力支持和合作，積極參與是次調查。如需更多資料，請致電食環署熱線2868 0000，或於辦公時間致電2609 6876向中大調查小組查詢；或以電郵方式與中大調查小組聯絡(電郵地址：hkfcs@cuhk.edu.hk)。



專題特寫 (V)

食物熱量知多少？

越來越多消費者明白飲食與健康的關係，因此他們對食物中的營養亦越來越重視。

預先包裝食物上的營養標籤可幫助消費者認識到食物中的熱量及營養素含量，從而幫助他們在購買食物時作出健康的選擇，但消費者必須事先對熱量及營養素的功用有深入的了解才可。

為了增加大家對熱量及營養素的認識，我們會在通訊內一連數期為大家介紹食物所含的熱量和不同的營養素，以幫助大家正確解讀營養標籤上的資料。今期首先帶給大家的是有關熱量的資料。

熱量

食物為我們提供熱量（亦可稱作“能量”），以維持身體功能及支持人體的活動。從膳食中攝取的熱量主要來自碳水化合物、蛋白質和脂肪。實際上，差不多所有食物都含有以上三種能釋放熱量的營養素。

量度熱量的單位有卡路里(calorie)和焦耳(joule)（1卡路里大約等於4.2焦耳）。1,000卡路里等如1千卡(1 kcal)，一般稱為1大卡(1 Calorie)。

健康人士每日所需的熱量要視乎年齡、性別、體重及活躍程度等因素而定（見表一）。但任何人士如進食過量，再加上缺乏運動，多餘的熱量便會轉化為脂肪，引致肥胖。簡單來說，當攝取的熱量多於消耗的熱量時，便可引致肥胖。本港一些研究結果明確指出，過重或肥胖的人越來越多，原因包括不良的飲食習慣和缺乏運動。

認識食物所含的熱量，對均衡飲食至為重要。要知道食物中包含多少熱量及營養素，大家在購買食物時不妨參考營養標籤上的資料，做個健康又精明的消費者。



表一 成人能量推薦攝入量（依據不同活動量計算）

	千卡/每日	
	男（參考體重65千克）	女（參考體重58千克）
年齡18 ~ 44 歲		
活動量：輕	2500	2050
活動量：中	2800	2300
活動量：高	3300	2700
年齡48 ~ 59 歲		
活動量：輕	2550	2100
活動量：中	2900	2350
活動量：高	3380	2750

資料來源：《中國居民膳食營養素參考攝入量》（中國營養學會編著）

預防禽流感

未經烹煮的禽鳥和禽鳥蛋可能被沙門氏菌或禽流感病毒等細菌或病毒污染。為免因進食這類食物而受到感染，要訣是徹底煮熟食物，殺死食物中的細菌和病毒。世界衛生組織指出，目前並無證據顯示經徹底煮熟的禽鳥和禽鳥蛋是傳播禽流感的源頭。因此，只要徹底煮熟禽鳥和禽鳥蛋，便可大大減低因進食而感染禽流感的風險。

要預防感染禽流感，須經常保持個人、食物及環境衛生。市民應謹記以下小貼士：

選購

- * 選購活雞時，不要接觸雞隻或牠們的糞便，或用口吹雞隻的尾部。

處理

- * 處理活禽鳥、冷藏或已解凍的禽肉和蛋後，要用肥皂或清潔液徹底洗淨雙手。
- * 處理禽鳥後，徹底清洗所有工作枱面、器皿及設備。
- * 用不同的刀和砧板，分開處理生的食物和即食食物。
- * 未經烹煮的禽肉須存放於有蓋的容器內，才放在雪櫃下格貯存。即食食物及熟食則應放在雪櫃上格，以免交叉污染。
- * 洗淨沾有污跡的蛋，並盡快食用。
- * 避免進食有裂痕的蛋，因它們較易受污染。
- * 徹底清洗蛋的外殼才烹煮。



進食

- * 避免用生或未徹底煮熟的蛋配製一些不會再經烹煮的食物。
- * 避免進食生蛋，或把熟食蘸上以生蛋混合的醬料。蛋要徹底煮熟，直至蛋黃及蛋白都變得堅實。
- * 禽鳥必須徹底煮熟才可食用，禽肉中心溫度須達至攝氏70度，然後持續烹煮最少兩分鐘。
- * 如禽鳥在烹煮後仍有粉紅色肉汁流出或骨的中心部分呈紅色，應再烹煮直至熟透。



丙烯酰胺 (Acrylamide)

聯合國糧農組織及世界衛生組織轄下的食品添加劑專家委員會(JECFA)最新研究顯示，一些含有高澱粉質的食物，例如馬鈴薯和麵包等，經高溫烹調後，丙烯酰胺的含量會增加。

什麼是丙烯酰胺？

丙烯酰胺是一種無味的白色結晶有機固體，很容易產生聚合作用，形成“聚丙烯酰胺”(Polyacrylamide)。聚丙烯酰胺在工業方面用途廣泛，而丙烯酰胺的聚合物有時可用作助凝劑，以處理食水和污水。過往研究顯示，丙烯酰胺在實驗動物身上會引致癌症，然而它對人類的致癌性則仍未確定，因此，國際癌症研究機構(IARC)已評定丙烯酰胺為一種可能令人類致癌的物質。此外，JECFA在今年的會議中，指出丙烯酰胺對人類及動物的神經系統會有影響。



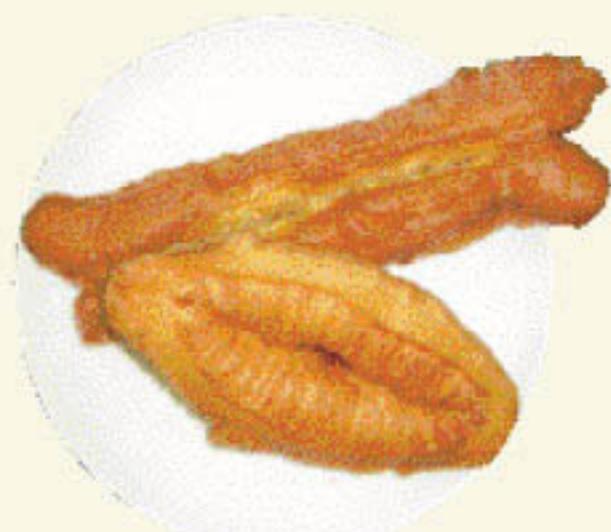
丙烯酰胺如何在食物內產生？

瑞典國家食物局於2002年發表的研究結果首次指出，含澱粉質的食物經過煎、焗、烤、炸等高溫烹調後，會增加丙烯酰胺的含量，但用沸水煮熟的食物則不會產生丙烯酰胺。然而，丙烯酰胺在食物內產生的過程，則需進一步研究才可確定。



給業界的建議

過往實驗結果顯示，在攝氏120度或以下烹煮（包括以沸水烹煮）的食物，並未發現有丙烯酰胺。故此，世界衛生組織建議使用較低溫度烹調和縮短烹調時間，以減低食物含丙烯酰胺的機會。然而，食物（特別是肉類及肉類產品）必須徹底煮熟才可進食。



如欲了解更多有關丙烯酰胺的資料，可參閱食環署網頁內的風險

評估研究及風險簡訊 (<http://www.fehd.gov.hk/safefood/report/indexc.html>) 或世界衛生組織網頁內的有關資料(http://www.who.int/foodsafety/publications/chem/acrylamide_faqs/en/)。

停電期間

食物安全要留心

食物安全計劃認地

HACCP

香港的電力供應穩定，但偶然亦會發生停電事故。由於停電期間雪櫃會停止製冷，因此增加了食物變壞的機會。為了保障食物安全，大家應留意以下要點，把因停電而引致食物中毒的風險減到最低。

停電時，要避免開啟雪櫃門，以減慢溫度上升的速度。假如大廈管理處或電力公司有預先通知停電的時間，或知道停電會維持一段長時間，應把雪櫃內的食物轉移到操作不受影響的雪櫃；或在雪櫃內放置充足的乾冰，把食物維持在適當的溫度。

如果冷凍櫃(停電前保持在攝氏4度或以下)在停電後保持緊閉，存放在內的食物可以保存大約4小時，而緊閉的冷藏櫃(停電前保持在攝氏-18度或以下)內的食物則大約可存放24小時。由於每款雪櫃的保溫性能、停電前的雪櫃溫度和外在環境溫度有所不同，食物實際可存放的時間也會有差異。



在恢復電力後，要仔細檢查食物的狀況。雪櫃如果受到未經烹煮的食物所溶解的汁液沾污，就必須徹底清潔消毒，減少交叉污染的機會。受停電影響的冷藏和冷凍食物若能一直保持在攝氏4度或以下，可

經徹底煮熟後食用。假如食物經已存放於“危險溫度範圍”內(攝氏4至60度)兩個小時或以上、食物的顏色或氣味有變，或你對停電時貯存食物的安全有懷疑，應把食物棄掉。



食環署傳達資源中心

食環署設有傳達資源中心，備有大量本地及世界各國有關食物安全及防治蟲鼠的資料，供市民參閱。中心設有：

- ★ 一部大型投映電視機，播放有趣的食物安全教育短片；
- ★ 電腦終端機，免費供市民瀏覽互聯網；
- ★ 不同的資料廊，方便市民查閱衛生推廣資料。中心更備有錄影帶、錄像光碟及展板，可供外借。



地址：九龍旺角花園街123號A
花園街市政大廈8樓

開放時間：星期一至星期五：
上午9時至下午1時；
下午2時至下午5時
星期六：
上午9時至中午12時
星期日及公眾假期休息

入場費：全免
查詢電話：2381 6096



科學為民服務巡禮



P.10

為了提高市民認識科學在公共服務中的應用，香港天文台將於2006年1月聯同其他政府部門，合辦一項名為“科學為民服務巡禮”的活動，透過一連串的公開展覽和講座等活動，介紹政府在科學方面的工作和應用情況。食環署十分榮幸獲邀參與這項活動，並會以**“食物中的丙烯酰胺含量”**為題，向公眾介紹署方在有關方面的風險評估研究。

是次活動將於2006年1月13日在香港中央圖書館舉行揭幕儀式，並隨即展開一連五日的配套活動，歡迎各界人士參加。



食物添加劑的規管

食物添加劑是指於食物製造或加工過程中加入的天然或人工合成化學物質。其主要作用包括延長食物的貯存時間、增強食物的味道和香味，以及改善食物的顏色和外觀。

食物添加劑種類繁多，常用的種類包括防腐劑、抗氧化劑、染色料和甜味劑等。香港法例規定，食物添加劑並不包括用來增加食物營養成分的營養素，如維他命和礦物質，以及用以調味的鹽、香草或香料等。

香港的食物法例載於香港法例第132章《公眾衛生及市政條例》第V部及其附屬法例，而有關食物添加劑的規定，則在以下的規例中訂明：

- **《食物內染色料規例》（第132章附屬法例H）**

規例中的附表1列明可用於食物內的染色料。

- **《食物內甜味劑規例》（第132章附屬法例U）**

規例中的附表列明可用於食物內的甜味劑。

- **《食物及藥物(成分組合及標籤)規例》（第132章附屬法例W）**

規例中的附表1列明某些食物的成分組合標準。

- **《食物內防腐劑規例》（第132章附屬法例BD）**

規例中的附表1列明可用於指明食物內的防腐劑和抗氧化劑；而有關的添加劑最高含量亦有列明於該附表內。



有關上述法例的詳細資料，可瀏覽網頁www.legislation.gov.hk。

最近有業界要求政府批准使用一種名為“乙二胺四乙酸(EDTA)” *的食物添加劑。聯合國糧食及農業組織及世界衛生組織轄下的食品添加劑專家委員會(JECFA)已對乙二胺四乙酸作出評估，並把它納入食品添加劑通用標準(GSFA)，訂明其用途及最高的使用分量。然而根據本港目前的《食物內防腐劑規例》，乙二胺四乙酸並不可用於食物內。所以，政府已於十月二十八日刊憲，並會於十二月二十三日將乙二胺四乙酸納入該規例中作為准許使用的抗氧化劑。

*乙二胺四乙酸(EDTA)是用來防止食物因氧化作用而變壞(例如出現脂肪酸敗和顏色轉變)，從而延長食物的保質期。



考一考你

1. 預防感染禽流感，應將禽肉烹煮至：

- a. 表面溫度達至攝氏60度，並持續烹煮兩分鐘
- b. 中心溫度達至攝氏60度，並持續烹煮兩分鐘
- c. 表面溫度達至攝氏70度，並持續烹煮最多兩分鐘
- d. 中心溫度達至攝氏70度，並持續烹煮最少兩分鐘



2. 根據《食物內有害物質規例》的規定，任何人如輸入或售賣供人食用的食物含有孔雀石綠，一經檢控及定罪，最高刑罰是什麼？

- a. 罰款5千元
- b. 罰款1萬元及監禁3個月
- c. 罰款5萬元及監禁6個月
- d. 罚款10萬元及監禁12個月

3. 要減低食物含丙烯酰胺的機會，應盡量避免哪一種烹調方法？

- a. 高溫煎炸
- b. 蒸煮
- c. 水灼
- d. 快炒



4. 以下哪一規例不是規管食物添加劑的？

- a. 食物及藥物(成分組合及標籤)規例
- b. 食物攬雜(金屬雜質含量)規例
- c. 食物內防腐劑規例
- d. 食物內染色料規例

(答案見第五頁)



食物環境衛生署
Food and Environmental Hygiene Department