

警告：切勿侵犯版權

閣下將瀏覽的文章 / 內容 / 資料的版權持有者為消費者委員會。除作個人非商業用途外，閣下不得以任何形式傳送、轉載、複製或使用該文章 / 內容 / 資料，如有侵犯版權，消費者委員會必定嚴加追究法律責任，索償一切損失及律師費用。



提防仿瓷 釋出三聚氰胺和甲醛

近年美國有寵物因進食了受三聚氰胺污染的寵物食品而死亡，有關政府部門和受影響產品供應商因而大規模回收涉及的食品；去年在中國和香港相繼發現有嬰兒奶粉、牛奶及牛奶製品等含三聚氰胺，有嬰幼兒因進食問題奶製品而患上泌尿系統結石，在中國甚至出現死亡個案，令人聞「三聚氰胺」色變。

這些嚴重的食物安全事故早前稍為平靜下來，近日卻又有報道指，以三聚氰胺製造的仿瓷（又稱美耐皿或科學瓷）餐具質量有問題，本港海關亦在市面檢出有仿瓷湯匙含過量甲醛。仿瓷用品是否安全？

仿瓷是什麼？

市面售賣的塑膠碗、碟、杯、托盤和餐具部分以仿瓷製造，這類容器和餐具通常會作長期使用，並非用完即棄。仿瓷餐具表面有光澤、質輕、堅硬不易變形、不易打碎，具有不錯的耐熱性、抗腐蝕性和絕緣性，價格相宜，不同形狀和顏色都有，廣泛用於家居和食肆。如塑膠餐具的底部標有「Melamine Ware」字樣，表示是以仿瓷製造。

製造仿瓷的主要原料是三聚氰胺（melamine），在生產過程中，須混合甲醛（formaldehyde），製成三聚氰胺甲醛樹脂（melamine-formaldehyde resin），加入顏料、填充物和其他添加劑，再加熱、加壓便製成仿瓷餐具（melamine ware）。如生產程序質量欠佳，聚合過程的溫度、壓力、時間、原料質量和比例控制及配合不好，可能會增加三聚氰胺單體和甲醛釋出的機會，污染食物或飲品。

仿瓷餐具的安全性

近年，多個國家及地區，以及內地政



▲底部標有「Melamine Ware」字樣的都是仿瓷製品。

▲仿瓷餐具不宜放入微波爐內使用。

▲少數餐具具有標明耐熱溫度和時間。

府部門都積極檢測仿瓷餐具的質量，發現部分仿瓷餐具釋出的甲醛超出安全標準（例如歐盟標準）的規定上限。

歐盟指引2002/72/EC規範在正常使用下，仿瓷餐具釋放至食物中的甲醛濃度不可超過15mg/kg或2.5mg/dm²，而三聚氰胺則不可超過30mg/kg或5mg/dm²。

新加坡農業食品與獸醫局（Agri-Food and Veterinary Authority of Singapore）於2008年表示，使用仿瓷餐具時，雖然會有殘餘三聚氰胺遷移到食物裏，但遷移的分量只屬微量。當局指出自仿瓷餐具在1930年代推出至今，數十年來未有因使用仿瓷餐具而引致任何不良健康反應的報告。

甲醛天然存在於多種食物中

國際癌症研究組織（International Agency for Research on Cancer，簡稱IARC）主要根據流行病學就工業工人職業性暴露研究所得的證據，將甲醛歸類為會令人類患癌（carcinogenic to humans）的物質。另一方面，世界衛生組織（World Health Organization，簡稱WHO）的《飲用水水質指引》指出，現時沒有足夠證據顯示經飲食途徑攝取甲醛會令人致癌。

少量甲醛亦可能天然存在於多種食物中，包括蔬菜、肉類、魚及甲殼類動物等。從飲食中攝入少量甲醛，對身體不會造成急性的影響，但攝入大量則可令人急性中

毒，導致嚴重腹痛、嘔吐、昏迷、腎臟受損，甚至死亡。

三聚氰胺的毒性

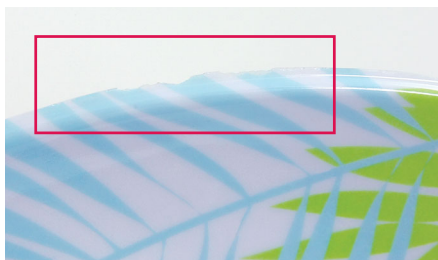
國際癌症研究組織指出，雖然有足夠證據證明三聚氰胺會令實驗動物患上膀胱結石及患癌，但沒有足夠證據證明會令人患癌。因此，三聚氰胺被歸類為第3組物質，即未能分類會否令人患癌 (not classifiable as to its carcinogenicity to humans)。

世衛於2008年12月公布，三聚氰胺的每日可容忍攝入量 (tolerable daily intake, 簡稱TDI) 為每日每公斤體重0.2毫克。以體重50公斤的成年人計算，即每日可容忍攝入量為10毫克三聚氰胺。只要長期平均的攝入量不超出安全參考值，偶爾超出這個水平並不會影響健康。

安全使用要訣

不宜放入微波爐加熱

把仿瓷餐具放進微波爐加熱，餐具會吸收微波能量，變得熱燙，長時間則可能會



▲如餐具有不平尖角，容易令用者受傷，建議停用。



標有「Dishwasher Safe (可用於洗碗碟機)」的餐具不代表適用於所有清洗程序，部分程序的溫度或會太高。

被燒焦，甚至可能爆裂而釀成嚴重燙傷意外。此外，如將仿瓷容器放入微波爐、火爐或對流式焗爐加熱，或放在明火附近，會增加釋出有害物質的機會。

產品警示不足

本會檢視市面的仿瓷餐具，發現只有少數以文字或圖案標示「不可在微波爐內使用」的警示。為免消費者誤用而釀成意外，本會呼籲產品供應商以耐磨擦的方式 (例如在印模上刻上)，在產品上標註使用的注意事項，協助消費者正確使用。

此外，消費者應留意餐具標示的耐熱溫度和時間，避免用仿瓷餐具蒸煮或烹調食物，或盛載高熱的食物，如沸騰的湯或油。雖然市面有部分產品聲稱可抵受高達120°C的高溫，不過，高油脂和高糖分的食物經烹煮後可能會超過這個溫度，因此，應等候食物稍為放涼才放入仿瓷容器內。

不宜長時間盛載酸性食物

有研究顯示，仿瓷質料如長時間 (30分鐘) 處於高溫 (95°C) 及酸性環境 (pH值為2至5) 下，會釋出微量三聚氰胺。因此，應避免以仿瓷容器或食具長時間盛載酸性食物及飲品，亦不宜長時間盛載高熱的高糖分、高糖分食物，例如滾油、白醋、檸檬汁、橙汁、酒精、咖啡等。

避免刮花表面

不銹鋼餐具和清潔用品，例如刀、叉、百潔布、鋼絲刷均容易刮花仿瓷表面，而刮花了的表面易藏污垢，難以清洗，因此，無論是使用或清洗時，都應避免刮花仿瓷餐具的表面。如發現餐具用後有脫色、發白、變色、變得暗啞、表面出現小孔、凹痕、裂紋或變得粗糙、變形等情況，最好停止使用。

此外，雖然有少數產品聲稱可放進洗碗碟機內清洗，但長時間處於高溫的環境 (例如洗碗碟機和消毒碗碟機，部分清洗、

購買仿瓷餐具小貼士

1. 看一看——觀察餐具表面是否富光澤、平滑、無裂痕、無氣泡。
2. 嗅一嗅——檢查有否發出刺鼻氣味，如有異味便不應購買。
3. 摸一摸——檢查餐具表面是否平滑、無尖角。由於很多家長都會以仿瓷餐具供年幼子女使用，尖角容易令他們受傷。
4. 避免購買價錢太便宜、質料太薄的仿瓷餐具。
5. 避免選購顏色太鮮艷、與食物接觸面的部分有花紋的款式。



建議選用淨色、較少花紋的款式。

烘乾、消毒或器皿保溫程序可達70°C 高溫)，亦可能縮短仿瓷餐具的壽命，建議日常改以手洗，用軟布輕力洗擦進行清潔。

首次使用新買的仿瓷餐具前，最好先以清潔劑和暖水浸洗，除了可去除塵埃、污垢，亦有助沖走沒有聚合而黏附在餐具表面的甲醛，減低污染食物的機會和程度。

淨色、無花紋餐具較安全

本會過往的測試發現，與食物接觸面顏色較鮮艷、較多花紋的器皿，釋出甲醛的機會較高。因此，為安全起見，消費者宜選擇淨色、與食物接觸面較少花紋的款式。