

# 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，索償一切損失及法律費用。

《消費者委員會條例》第二十條第(1)款其中有規定，任何人未經委員會以書面同意，不得發布或安排發布任何廣告，以明示或默示的方式提述委員會、委員會的刊物、委員會或委員會委任他人進行的測試或調查的結果，藉以宣傳或貶損任何貨品、服務或不動產，或推廣任何人的形象。有關該條文的詳情，請參閱該條例。

本會試驗的產品樣本由本會指定的購物員，以一般消費者身份在市面上購買，根據實驗室試驗結果作分析評論及撰寫報告，有需要時加上特別安排試用者的意見和專業人士的評論。對某牌子產品的評論，除特別註明外，乃指經試驗的樣本，而並非指該牌子所有同型號或不同型號的產品，也非泛指該牌子的所有其他產品。

本會的產品比較試驗，並不測試該類產品的每一牌子或同牌子每一型號的產品。

本會的測試計劃由本會的研究及試驗小組委員會決定，歡迎消費者提供意見，但恕不能應外界要求為其產品作特別的測試，或刊登其他非經本會測試的產品資料。



# 選購不銹鋼廚

每個家庭或多或少都有不銹鋼廚具。近年有報道指不銹鋼廚具釋出重金屬，恐防影響身體健康。應該怎樣挑選？如何使用確保安全？

## 不銹鋼種類多

不銹鋼 (stainless steel) 是一種合金 (alloy) 材料，主要成分是鐵 (iron)，如鉻 (chromium) 的含量超過10.5%，便可稱為不銹鋼，另外還有鎳 (nickel)、錳 (manganese)、鉬 (molybdenum) 及其他不同元素製造或熔融在一起。不同的元素比例所製成的不銹鋼有不同的特性，例如耐腐蝕。

現時不銹鋼種類超過200種，日常生活中廣泛應用。單以廚房用具為例，不少刀叉、杯、碟、熱水壺、煮食用具等，都由不銹鋼所製。也會應用於建築物外牆裝飾、電梯、食品及飲品加工設備、化工行業等。



## 鉻、鎳及錳對人體有害嗎？

近年，兩岸三地都有關於盛載食物的不銹鋼器皿的錳含量較高的報道，引起消費者關注。兩年前，台灣檢出部分不銹鋼便當盒物料的含錳量較合約所訂的規格為高，令大眾憂心使用時釋出錳，該等產品後來須回收。今年3月和5月，內地及本港均有報道指使用含錳量較高的不銹鋼電熱水壺，可能釋出錳。人體攝入過量的錳可能引發神經系統疾病，例如可能令人記憶力衰退。消費者或會擔心長期使用這些產品，會對身體造成傷害。

其實鉻、鎳和錳自然存在於某些食物中。日常的食物包括穀類如小麥、糙米、穀類早餐，堅果和種子如夏威夷果仁、核桃，豆類和水果類等均含錳。鉻和錳是人體必須的微量礦物質之一，然而鎳屬於常見的致敏物質之一，容易引發過敏性皮膚炎。雖然不銹鋼含鉻、錳或鎳等元素，但由於不銹鋼耐熱，而且一般烹調溫度不會超過300°C，在正確使用的情况下，釋出金屬元素的風險甚微。不過，患有肝臟疾病人士容易有錳積聚的風險，而對鎳過敏的人士，也要格外留神。

## 煮食用具常用 304 或 18/8 不銹鋼

消費者在揀選煮食用具時，或會發現產品說明上會顯示3位數字，例如200、300及400，這些都是屬於美國鋼鐵學會 (American Iron and Steel Institute，簡稱AISI) 的分類法，用以標示各種鋼鐵系列和代表鉻、鎳及錳的大約含量。當中以200系列的錳含量較高，其含鎳量約為300系列的一半，以錳替代較貴價的鎳來減低成本，400系列的含鎳量則是3個系列中最低，因此其耐銹性會較差。



## 與食物接觸

的不銹鋼用

具普遍

採用300

系列及400

系列的不銹鋼

材，較常見的是

304、316、403、

410及430等。

304不銹鋼又稱

18/8或18/10，即含18%

鉻和8%鎳，或18%鉻和

10%鎳，由於含鎳量較高，因

此有較佳的耐銹性。316不銹鋼的

鎳含量比304更高，因為加了鉬，可以

提升其耐鹽性，但售價也較貴。430不銹鋼

又稱18/0，即含18%鉻，含鎳量則近乎零，

所以耐銹能力較差，主要用於製作餐具。



## 外地是否有法例規管不銹鋼的品質？

不銹鋼屬耐熱而化學活躍性低（較少與其他物質產生化學反應）的物料，一

部分不銹鋼產品標示不銹鋼的種類如 18-10、304

SUS (304)



# 具要訣

優質304  
不銹鋼內膽



般可用於加熱或盛載食物飲品。消費者可能會擔心使用品質不佳的不銹鋼用具會釋出金屬元素，因而影響人體健康。

現時歐洲除了餐具及空心器皿 (cutlery and table holloware) 有特定的成分標準範圍外，並沒有說明哪類不銹鋼是屬於食品級 (food grade)。

2013年，歐洲委員會頒布指引，要求與食物接觸

的金屬和合金物料所釋出的21種元素，包括鉻、鎳、鉛、錳

等，均須低於該等元素的特定釋出限值 (specific release limit, SRLs)。內地方面則有食品安全標準 GB9684-2011《不銹鋼製品》，在特定的條件下，重金屬如鉛、鉻、鎳、鎘和砷等的釋出量都需要符合標準要求。另外，個別國家規定用於處理食物的不銹鋼物料，其鉻含量須最少為13%或16%以上。

## 研究顯示金屬元素釋出量低於特定釋出限值

2014年歐洲有研究採用了7種不同種類的不銹鋼，包括屬201、204、304、316L、430等與食物接觸的用具，按歐洲的新指引進行試驗。結果顯示，全新的不銹鋼用具在初次使用時會釋出較多鎳、鉻、錳等重金屬，釋出量會在往後使用時

顯著減少，至於釋出的鉻屬三價鉻而非毒性高的六價

鉻。研究亦發現，表面破損和被刮花的不銹鋼，會較表面平滑的釋出較多鎳、鉻、錳等重金屬，各元素的釋出量也隨加熱溫度上升而增多。不過在上述的各種使用情況下，多種元素的釋出量均低於歐洲的相關特定釋出限量，用具可安全使用。

## 怎樣選購不銹鋼用具？

現時並無規定在市面出售的不銹鋼廚具或餐具須強制標示其不銹鋼種類，很多產品只標示「高級不銹鋼」、「特級不銹鋼」或「不銹鋼」。如消費者想買較優質及耐用的不銹鋼用具，可考慮有信譽的品牌或到有口碑的店鋪選購，選購時要留意產品應表面平滑，沒有瑕疵。

消費者也可檢視產品是否標示屬300系或18/8或18/10，這些不銹鋼用具的耐腐蝕程度較佳，也較耐用。如產品有標示符合歐洲的釋出量指引或內地食品不銹鋼衛生標準，可提高消費者信心。只要按產品建議的方法正確使用，便毋須擔心使用不銹鋼用具的食物安全問題。

## 使用不銹鋼用品的注意事項

- 應先用中性洗潔精清洗新買的不銹鋼食物容器。沖洗乾淨後，再盛載8成滿熱水重複沖洗，以去除製造過程中可能殘留的污物或機油。
- 避免長時間盛載酸性、鹼性、有濃烈食

物色素或鹽分高的食

物，以減少釋出重金屬的風險。建議用陶瓷或玻璃器皿盛載此類食物。

- 切勿使用強鹼或強氧化性的家居清潔用品如漂白粉、次氯酸鈉漂白水等清洗或泡浸不銹鋼用品。
- 切勿用鋼絲刷或百潔布擦拭不銹鋼用品，以免刮花其金屬表面，增加釋出金屬物質的風險。
- 每次用後宜立即清洗，以免食物色素或殘留的食物或油脂積聚。清洗乾淨後，可倒置晾乾或用毛巾擦乾。
- 若發現不銹鋼用具已出現銹蝕且無法清除，建議立即更換。

## 小心攝入金屬碎屑

香港中毒諮詢中心的紀錄中，並沒有因使用不銹鋼廚具而攝入過量錳的個案，也沒有因使用不銹鋼廚具而致過敏的個案，不過自2008年7月以來，有2宗因不銹鋼攪拌車葉和真空不銹鋼保溫壺破裂而不慎食入金屬碎屑的紀錄，涉及兩宗個案的人士均無礙。消費者應留意，若發現不銹鋼用具損壞或破裂，宜小心食物中可能因此含有金屬碎屑，食入有機會損害身體。