

篇名：
要泡麵還是要健康

作者：
洪韶謙。新竹高商。國際貿易科三年二班
陳維軒。新竹高商。國際貿易科三年二班
溫智欽。新竹高商。國際貿易科三年二班

指導老師：賴亭豫

壹●前言

一、研究動機：

我們雖然都知道吃泡麵對身體並不好，但就是無法自拔，喜歡以一碗泡麵作為中餐或晚餐，有些人甚至拿來當宵夜吃。對學生來說，不吃泡麵的人實在少之又少。我們要探討為什麼大家都這麼喜歡吃泡麵，泡麵裡的化學物質吃了多少就可能對人產生影響，而泡麵對人體的影響力究竟有多大。

二、研究目的：

我們希望能夠藉由來研究此題目改變我們以及大多數人們對泡麵的認知，讓大家知道泡麵既不是一種健康的食品，而且還是讓人體加負擔的一種垃圾食品。雖然我們不可能以後都不吃，但至少希望能減少食用泡麵的頻率。

貳●正文

一、泡麵內容物對人體的影響：

01. 麵

A 油炸麵

製作過程：混合攪拌機→複合壓延→切絲造波成形→蒸煮調味→切斷落盒→油炸脫水→冷卻→麵塊品質檢查→麵及容器供給機→粉包、油包、實物包投放→內容物檢查→碗蓋封合機→收縮膜包裝→產品檢查→裝箱、入數檢查→自動入庫及捆包裝運。

B 非油炸麵

製作過程：混合攪拌機→複合壓延→切絲造波成形→蒸煮機→引申機→切斷機→乾燥機→冷卻機→暫存機→麵及容器供給機→碗裝填充機→內容物檢查→碗蓋封合機→收縮膜包裝→產品檢查→裝箱入數檢查→。（以上製作過程資料是由統一麵世界官網擷取，註一、註二）

據了解，油炸麵製作過程中蒸煮調味會加入特製調味料，而油炸脫水時又會加入精緻棕欖油及精緻豬油，這兩項動作所加的東西想必對人體並不好。重要的是，大部分油炸泡麵的油裡都會加入 BHT（防止食物酸化的安定劑），BHT 本身即是

一種致癌物質，會引起肝腫大、染色體異常以及降低繁殖率（註三）。現在市場上大部份的油炸麵都被非油炸麵取代了，因為非油炸麵對人體的傷害確實比油炸麵來的輕微，而且對廠商而言，非油炸麵的成本也低於製作油炸麵的成本。

02. 調味包

日本的《月刊消費者》曾對碗裝泡麵的營養成分進行調查，發現維他命 A、C 是零，其他的維他命含量也非常少，反而鹽分是美國參議院營養問題特別委員會建議一天攝取只限 3 公克的兩倍，更且化學調味料 glutamic acid soda 足足有 1 公克。如果常吃泡麵，會導致維他命不足、礦物質缺乏、鹽分攝取過多，以及化學調味料引發的味覺障礙等各種營養失調症。（註四）

03. 包裝物

A 碗裝

碗裝的泡麵，因為碗的材質是聚苯乙烯，為防止加熱後會變形，所以添加了 BHT 安定劑，但在你沖泡的過程中遇到高熱，這些物質就會溶解出來，在日本就有學者針對這方面，做了研究報告指出，人體一天一公斤體重的危險量是 0.001mg 的苯乙烯，而一個碗裝泡麵所溶解出來的是 0.015mg，幾乎達到危險量的 1/14。（註五）

B 袋裝

由於碗裝泡麵會產生有害物質，而且成本高、體積大，所以市場上出現了帶裝泡麵。袋裝泡麵不會產生有害物質，而且成本低、體積小、利潤高。但是對於學生族來說，選購袋裝泡麵的意願遠不敵碗裝泡麵的意願，因為袋裝泡麵必須自備碗，住宿的學生並不會自己準備碗來食用任何食物。而袋裝泡麵對於環境的汙染沒有碗裝泡麵來的大，雖然還是會製造出垃圾，但至少它不會有聚苯乙烯的存在。

二、泡麵（內容物及包裝）的添加物：

01. 鹽分（鈉）

鈉是人體必需的礦物質營養素。體內的鈉大多存在於血液及細胞外液，於人體的體液平衡及其他的生理功能都有很大的關聯。鈉離子是細胞外液中帶正電的離子中含量最豐富的，在身體內有助維持滲透壓，也協助神經、心臟、肌肉及各種生理功能的正常運作。鈉與水在體內的代謝與平衡有相當密切的關係，對血壓更有

相當的影響。鈉是各種體液內常見的離子成分，體內的鈉主要經由腎臟製造的尿液排除，但汗水大量流失時，也可排出相當量的鈉。體內對鈉的調節與對水的調節息息相關，在下視丘可分泌抗利尿激素，作用於腎臟以減少水的排除，進而調控體內水與鈉的比例。鈉的攝入主要是透過食物，尤其是食鹽。成人每日建議攝取量為 2.3 公克，兒童與少年為 1.5-2.2 公克。（註六）而大部分泡麵的鈉含量界在 3 公克到 4.3 公克，所以我們就算一天只吃一碗泡麵不吃其他食物的話，所吃入的鈉含量就已經超過人體對鈉一天的建議攝取量。

02. 苯聚乙炔及 BHT（二叔丁基對甲酚）

過去很多人以為「泡麵含有很多防腐劑，吃多了會變成木乃伊」。其實這是不正確的，泡麵中的麵並沒有含什麼防腐劑，本身沒有問題，但是為了保存方便，泡麵都經過油炸，而且油中往往添加了 BHT。BHT 本身即是一種致癌物質，會引起肝腫大、染色體異常以及降低繁殖率。BHT 是一種油溶性的有機化合物。它主要在食品添加劑中被用作為抗氧化劑（E 編碼為 E321）。它也在化妝品、藥物、飛機燃料、橡膠、石油製品和標本中有抗氧化作用。BHT 的使用引起了世界的關注。日本於 1958 年，以及羅馬尼亞、瑞典和澳洲等地，BHT 都被禁止加在食物中。美國則禁止在某些食物中加入 BHT。不過，有些食品商自願不使用 BHT，例如麥當勞於 1986 年開始不使用 BHT。（註七）

碗裝泡麵的容器多用聚苯乙炔，加熱會變形，為了避免在加熱時變形，廠商加入酸化防止劑 BHT 作為安定劑。BHT 是致癌物質之一，會引起肝臟肥大、染色體異常、和降低繁殖機率。日本的科學家曾做過實驗，將微量的 BHT（比率 0.1%）加入飼料中，餵食給白老鼠，生下的幼鼠有的無眼症，也有畸形。（註八）

03. 維生素 E（抗氧化劑）

油溶性抗氧化營養素，具有清除自由基的能力，可以與脂質共存，保護膜上的不飽和脂肪，負責細胞膜的抗氧化作用。體內承受氧化壓力的組織和細胞，例如紅血球、肌肉等都需要維生素 E 的保護，以免組織受傷而影響生理功能。不飽和脂肪攝取量增多時，對維生素 E 的須由也隨之增多。（註九）

維生素 E 很重要，但據台灣大學食品科技研究所副教授呂廷璋所說：目前食品中添加維生素 E 當抗氧化劑相當普遍，添加維生素 E 沒有太大問題，但要注意添加的濃度，特別是一些油性的維生素 E 或維生素 A，濃度過高可能有致毒隱憂。衛生局藥物食品管理處長姜郁美表示，由於泡麵在製造過程麵身會經過油炸，添加維生素 E 的作用在於抑止油臭味、防止酸化，達到延長保存的目的，與一般吃維生素 E 美顏、抗老化的目

的不同；維生素 E 是合法的添加物，但業者必須註明其用途與用量。（註十）

很多長輩都告訴我們泡麵裡有很多防腐劑，吃多了以後會變木乃伊。但我曾經聽過一位健康護理師的演講，她有提到泡麵吃多了對身體是如何不好的，而且確切的說現在的泡麵不可能含有所謂的防腐劑，但是，泡麵裡卻加入了維生素 E。雖然是維生素，但食用過多對人體還是一種負擔，所有的養分都是適量就好，絕對不可過多或過少。

三、長期食用泡麵可能引起的常見疾病：

01. 心血管疾病

心血管疾病，又稱為循環系統疾病、迴圈系統疾病，是一系列涉及循環系統的疾病，循環系統指人體內運送血液的器官和組織，主要包括心臟、血管（動脈、靜脈、微血管），可以細分為急性和慢性，一般都是與動脈硬化有關。（註十一）

吃泡麵之所以會得心血管疾病主要是因為泡麵多油又多鹽，光是一碗泡麵的含鹽量就超過人體每日應攝取量的 1 至 2 倍，更不用說油的含量了。由此可見，泡麵是一種缺乏營養又增加人體負擔的垃圾食物。

02. 大腸癌

大腸癌，也稱為結腸癌或者直腸癌，包括腫瘤在大腸，直腸及闌尾的增生。在西方世界裡，這是第三個最常見的癌症，並且是第二個導致死亡的癌症。一般認為，許多大腸癌是從大腸裡的腺瘤性息肉（Polyp）所引發的。這些形狀與蘑菇相似的腫瘤一般都是良性的，但過了一定的時間其中的一些腫瘤會演變成癌症。（註十二）

誰能想像吃泡麵竟會引起如此可怕的疾病，雖然因長期食用泡麵而得到大腸癌的患者並不多見，但如果真的這麼不幸就發生在自己身上怎麼辦？沒有人希望疾病的起因是從飲食習慣而來的。吃泡麵其實也不是這麼容易染上這種疾病的，但如果真的染上了豈不是太不值得了嗎？

03. 便秘

根據美國的調查顯示，便秘的發生率約為 3%至 17%，以此推算台灣約有 100 萬人為便秘所苦，算是臨床上相當普遍的問題；而每個人解決便秘的方法不一，從

水果，優酪乳，甘油球，大腸水療……到自行購買瀉藥服用，可說是花樣百出，效果也因人而異，其實以中醫的觀點來處理這個惱人的問題，在求得排便順利後，更可以透過不同體質的調理達到維持治療的效果。一般造成便秘的病因可能有（1）不合理的飲食和不良的排便習慣，（2）神經異常和精神障礙，（3）內分泌異常，（4）濫用藥物，（5）結腸和直腸器質性病變和功能性障礙；至於如何診斷便秘則比較模糊，正常的排便頻率為每週大於三次，但是這並非是便秘的診斷標準，很多人的症狀只是排便困難，解便過硬，或伴隨下腹部的脹滿感；由於此病看似簡單，病機卻很複雜，且便秘日久可引起痔瘡、脫肛、肛裂等症，過度用力還可導致疝氣或中風，故對本病不可掉以輕心。（註十三）

造成便秘的原因第一點就有提到不合理的飲食，我們都知道吃泡麵絕對符合這一點，因為泡麵裡的油、鹽都超過個人每日所需量。而且很多人都以為便秘沒什麼大不了的，過個幾天就會好了，如果不放心就會去買瀉藥來強迫自己排便，但最後還是傷害了自己的身體。重點是，便秘久了還會引發其他症狀，據上文作者（奇美醫學中心中醫部主治醫師郭世芳）所言，最後還可能會導致疝氣或中風，所以不能無視於便秘的存在。

04. 高血壓

高血壓又稱為動脈血壓異常增高。血壓是心臟泵出血液並輸送至動脈所產生的壓力。動脈血壓維持血液運行並把氧氣和營養送到各器官。正常情況下，當人運動及感到壓力時，血壓會反應性上升。然而高血壓病人在任何時間血壓都處於高水平。成年人正常血壓通常低於 140/90 mmHg，高於此標準就認為是高血壓。每次測量血壓時，醫護人員都經過多次測量才決定你是否真正有高血壓。高血壓會增加患冠心病的危險，繼而發展為特發性心臟病及中風。總括來說，中醫認為高血壓的致病原因主要是情緒過激，內傷虛損，以及飲食失調，導致機體陰陽失衡，氣血不調的結果。病變的器官主要在肝、腎。體內的風、火、痰、瘀等病邪引起相關的病症。（註十四）

高血壓的病因也有飲食失調，而且還特別指出食鹽攝入過多容易引起高血壓，泡麵裡所含的鹽量真的不是人體所能承受的，故食用泡麵真的特別容易引起高血壓這種病狀。而且各年齡層都會的到高血壓，並不是只有中老年人才會得到此病，不能仗著自己年輕而挑戰高血壓，否則到時後悔都來不及了。

參●結論

泡麵幾乎成為了「宅男宅女」們最愛的主食了。由於泡麵的方便性，不需要出門也不需要動手煮，只要將內附的調味包加入碗裏再泡個熱開水，幾分鐘之後就是

一道「毫無營養」的美食了。泡麵裡的養分只有熱量及鹽份，雖然這些都是人體的一天所需，但泡麵裡的含量卻遠遠超過人體一天的負荷量。重要的是泡麵裡的添加物都不是對人體有益的成分，除了維生素 E 對人體有好處之外，其他都是讓我們致病的重要原因。但維生素 E 也只能適量，而泡麵裡所含的維生素 E 大部份都是過量的。長期吃泡麵可能得到大腸癌、高血壓、便秘、心血管疾病等疾病，除了便秘之外，其他的疾病都是對人體有長期傷害的病症。雖然泡麵便宜又好吃，又不需要繁複的調理過程，但裡面卻藏著許許多多的「殺手」，足以危害我們的健康，癌症及心血管疾病一直都是十大死因之一，所以泡麵真的不是一項可取的食品，沒必要的話竟量不要去食用泡麵。

不過如果真的非吃泡麵不可的話，盡量選擇袋裝的泡麵，因為碗裝泡麵的碗大部分都有添加 BHT，對人體的傷害非常大。不管是碗裝或袋裝的泡麵都儘可能不要加入內附的調味包，因為大部分的有害物質都是在調味包裡的。網路上有許許多多的泡麵調理方法，甚至還有專門的店家在代客煮泡麵的，事實上要讓泡麵吃的健康是再容易不過的，只要用滾水將泡麵煮開、不要加內附的調理包，自己簡單的加個鹽巴、青菜、雞蛋及肉類就是一碗豐富又健康的泡麵啦！

肆●引註資料

註一、統一麵世界（油炸麵製作過程）擷取日期 10 月 23 日

<http://www.noodle.com.tw/museum/flow2.asp>

註二、統一麵世界（非油炸麵製作過程）擷取日期 10 月 23 日

<http://www.noodle.com.tw/museum/flow.asp>

註三、奇摩知識家 擷取日期 10 月 23 日

<http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1105061209724>

註四、《健康雜誌》p.46。第 19 期 擷取日期 10 月 30 日

註五、奇摩知識家 擷取日期 10 月 30 日

<http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1305100306402>

註六、維基百科（鈉）擷取日期 10 月 30 日

<http://zh.wikipedia.org/zh-hk/%E9%92%A0#.E5.AF.B9.E4.BA.BA.E4.BD.93.E7.9A.84.E5.BD.B1.E5.93.8D>

註七、維基百科（BHT）擷取日期 10 月 30 日 <http://zh.wikipedia.org/wiki/BHT>

註八、《健康雜誌》p.46。第 19 期 擷取日期 10 月 30 日

註九、營養教育資訊網 擷取日期 11 月 1 日

http://www.jtf.org.tw/educate/fitness/Fitness_010_03.asp

註十、yam 天空部落格 擷取日期 11 月 1 日

<http://blog.yam.com/lee681212/article/7704781> 維生素 E-2

註十一、維基百科 擷取日期 11 月 4 日

<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%BF%83%E8%A1%80%E7%AE%A1%E7%96%BE%E7%97%85>

註十二、維基百科 擷取日期 11 月 4 日

<http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%A4%A7%E8%85%B8%E7%99%8C>

註十三、奇美醫學中心 擷取日期 11 月 6 日

http://www.chimei.org.tw/main/right/right01/cmh_department/57100/NEWS10.htm

註十四、傳說中醫藥文化 擷取日期 11 月 6 日

http://www.shen-nong.com/chi/health/hypertension_define.html