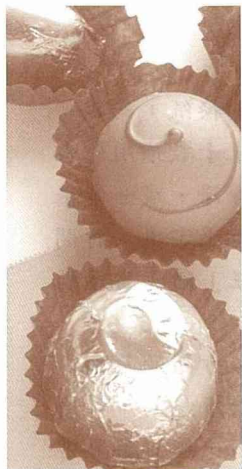


## 巧克力



巧克力是chocolate的中文名稱，來自可可樹（cocoa）的種子。可可樹原產中南美洲，如今在赤道南北20° 緯度以南多有栽培。其種子含脂肪50%上下，將種子磨成細粉，油質分離，可以用不同的比例調合做成多種食品。巧克力製品不止有特殊風味，亦有些有益健康的成分，例如類黃酮素能提高血液中的高密度膽固醇，以及抗氧化自由基。在近期的Nature雜誌報導，吃了純巧克力以及含有牛乳的巧克力，一小時後檢驗血液中抗氧化自由基的成分表兒茶素（epicatechins），純巧克力組的血液中表兒茶素含量提升18%，而混合牛奶者很少增加。研究人員解釋這種差別在於牛奶中的蛋白質與表兒茶素結合，以致不能被吸收。茶中加牛奶亦有相同作用。

另一項由德國科學家發表在美國醫學會誌上的報告，在2星期中，有13位參試者，每日給予含480大卡熱能的純巧克力，另一組給予含牛奶的巧克力。在純巧克力組，血壓的收縮壓降5點，舒張壓降2點；而白色巧克力組之血壓則無變動。

不過這些巧克力的優良保健性能遠不及蔬菜水果的養分，只是建議巧克力與牛奶不要同吃而已。

（取材自Time, 22 Sept. 2003）

## 用代糖來減肥？

糖是甜的，不是糖而吃到口中亦覺得很甜的化合物質就稱為代糖。糖尿病患者不宜吃糖，而又嘴饞，就可以用代糖來騙騙味蕾。但是代糖的主要顧客卻是些減肥族。市面上的代糖，或稱甘味素，最早使用的化學物環磺酸鹽（cyclamate）在1960年就被指為致癌物而遭封殺。繼起的是糖精（saccharin），商業名稱是Sweet'n Low，亦有致癌嫌疑，一直到2000年才還以清白。再過來是Aspartame，商品名稱NutraSweet，幸好只對罕見的苯丙酮酸尿患者有害。最後出現的代糖是Sucralose，商品名稱是Splenda，尚未有不良的批評。

以上4種代糖，科學家沒有充分的證據來判定對健康有妨礙，亦不敢說絕無壞處。用不具熱能的代糖供給甜味，是減肥者成為代糖（人工甘味素）最大消費群的主要動機。但是以人工甘味素代替砂糖的西點，其中奶油仍然含有高熱能，因此減肥族亦不必太看重代糖的貢獻。

（取材自Time, 29 Sept. 2003）

## 吃飽了嗎？

據說中國人見面的第一句話「吃飽了嗎？」反映出長時期處於食物不足情況下的心理反應。至於生理上的吃飽則是由胃所分泌的一種激素PYY所控制。PYY的分泌，不僅是由於大量食物對於胃壁的擠壓，不少人只吃了少量的食物就飽了。

# 健康白皮書

New England醫學雜誌報導一項研究結果：有24位志願參試人員，胖瘦都有，在飯前注射一針PYY或蒸餾水（虛擬劑），然後享受自助餐。結果是凡注射了PYY激素者都比平日少吃了1/3的食物（以能量計）。

由於二次世界大戰結束後50多年沒有大規模戰爭，生產增加，食物豐富，於是胖子增加。許多重要的製藥公司都投資發展PYY藥丸，幫助胖子少吃一點。在1990年代，PYY藥丸已開發成功，但卻無助於減肥，才發現胖子之所以肥胖，不僅只是PYY分泌量比瘦子少了1/3，而且是對PYY的口服藥丸不起作用，有免疫力。

（取材自Time, 29 Sept. 2003）

## 以病毒 消除病毒

癌腫瘤的病因有許多，亦有的是由於病毒所引起的，例如腦神經膠質癌（Glioma）。這種由病毒引起的癌瘤，既不能用手術切除，亦無法用藥物或放射線治療而不損害正常細胞，所以這種癌症患者拖不過一年。

Texas大學的Dr. Fueyo 研究一項創新的構想：就是用破壞病毒的病毒來醫治Glioma。他們選定一種腺病毒（Adenovirus）來作試驗。在人類細胞中，有一基因—Rb，它的作用在控制細胞分裂增生；而癌細胞沒有Rb，因此癌細胞能不斷增長形成腫瘤。Dr. Fueyo選出一系列病毒能接合Glioma病毒，而將Rb蛋白放進Glioma病毒體內，阻止癌細胞的繼續增生。以老鼠作試驗，效果很好。明年的人體試驗將決定這種以病毒消滅病毒的做法能否成為治療癌症的新途徑。

（取材自The Economist, 10 May 2003）

## 咖啡降低 血糖



東京大學醫院邀請不曾驗過血糖的50歲至59歲的志願者參加試驗，男性有941人，女性1,511人。設定血糖含量在110mg/100ml，為糖尿病的境界線。在參試人員中的男性，每周喝咖啡不到1杯者，有19%的人血糖在臨界線上下；而每周喝咖啡5杯者只有9.7%的人血糖到達臨界線。至於女性參試者，不常喝咖啡者有6.9%血糖到達臨界線，經常喝咖啡者只有3.5%的人血糖接近臨界線。

至於咖啡中那一種成分會降低血糖尚未檢定，只知道不是咖啡因。因此喝低咖啡因的咖啡，亦同樣有降血糖的效用。

（取材自Asia Pacific Biotech Vol. 7, 7 Nov. 2002）

## 深層靜脈 血栓

深層靜脈血栓（DVT）是長途飛行旅客的一大危機。幾條飛行時間15小時以上的航線，例如澳洲及紐西蘭到英國，亞洲到美國紐約等等，經濟艙的座位狹小，坐久不動，腿部長期受壓迫，在靜脈中形成血栓，容易流到容易阻塞的血管，就有可能致死。因此DVT亦稱為經濟艙症候



# 健康白皮書

## 【開懷篇】



「你的咳嗽有一點嚴重！」

群，自1950年以來就被醫學界所注意了。

最近南斐醫學期刊發表由南斐Witwatersrand大學的Barry Jacobson教授帶領的研究小組所作的報告。他們研究899位身心健康亦無不正常家族遺傳病史之搭乘南斐Johannesburg往英國倫敦包括經濟艙及商務艙的旅客，這段航程共11小時。在起飛前及降落後各抽血檢查血液中D-dimer分子之含量濃度，D-dimer分子與血栓生成有關。飛行途中要記錄：飲用流質及酒精含量：運動、

抽菸及服藥。下機後，有半數受檢者做腿部超音波，檢驗有無受血栓影響而狹窄之血管。研究的結論是：(1)有10%的受驗者血液D-dimer濃度升高至危險程度，但與艙位等級、飲料種類及數量、抽菸與否，曾否服用鎮靜劑都沒有相關。(2)有關因素是家族遺傳有Leiden氏Factor V的化學物質，以及醫生為了避免血栓而開處方Aspirin的服用者。這個研究結論給了大多數坐不起商務艙的乘客一點安慰，經濟艙症候群並不是經濟艙乘客的專利。

(取材自The Economist, 12 July 2003)

## 潮流發電

自從人類發明了輪子，不但陸地上有了車子，水中亦有了水車，水車用來作為搗穀子的動力。亦有用風車來磨麵粉的，風力來自太陽；水力亦來自太陽能造成的降雨。還有一種力量來自太陽以及月亮的引力，就是潮汐及洋流，亦可以轉動海水中裝置的水車，產生電力為人類服務。

一般預測，地下開出來的石油將在本世紀內用罄，因而替代能源，從植物油代替柴油，到風力、水力都在開發中。一向未曾工業化利用的海水能源，一家英國南威爾斯的THG公司，就致力於海水潮汐的發電。設計概要是在避開拖網船航道的海岸，在海底裝置每座200噸的海底「風車」，每個風車有4片6公尺長的扇葉。風扇頭可作180°旋轉來配合漲潮退潮，扇葉每分鐘旋轉10次。由於海水比空氣重800倍，因此潮水的能量，在相同速度下，亦比風的能量大。

對於缺乏石化能源（石油、煤炭），而風速亦不穩定的島國，努力利用四面有難以計算的洋流能量，政府能作重點推動研發嗎？

(取材自Time, 16 June 2003)