

图书基本信息

书名：<<分子廚藝 首部曲: 揭開美食奧秘的科學革命>>

13位ISBN编号：9789862620137

10位ISBN编号：9862620137

出版时间：2010/01/26

出版时间：貓頭鷹出版社

作者：提斯 This, Herv é

页数：192

译者：孫正明

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

前言：開胃點心 長柄鍋與試管；看起來似乎是很不恰當的對比。不過自「分子美食學」興起之後，料理技巧跟科學的不協調倒是被調和了一些。雖說如此，不過把「分子」跟「美食」放在一起講，我們這是在談矯情的矛盾修辭學嗎？美食；首先這個詞就讓人想起跟鵝肝醬、螯蝦、松露等有關的食物；但那個形容詞「分子」卻馬上讓人望之卻步，因為它讓人想起噁心的化學反應。這裡需要一些解釋。

讓我們先來檢視「美食學」這個詞。其實這個詞不是美食家布希亞薩瓦杭（十八世紀末法國律師與政治家，也是美食家）所發明的，而是詩人貝爾休在一八〇〇年左右引進法國的。在布希亞薩瓦杭的名著《味覺生理學》裡是這麼定義美食學的：美食學是一種所有跟人類飲食有關的理性知識，它的目的是藉由精進飲食來保持身而為人的價值。為了達到這個目的，所有一切可以做成食物的東西之研究、供應及處理，都受美食學的規範。所以美食知識包括了：在自然史方面對食材分門別類；物理學方面研究食材的組成與品質；化學方面分解食材並分析；烹飪方面藉由料理藝術讓食材變成好吃的佳餚；商業方面在最好的市場買進食材並用最好的價錢把料理賣出；最後在政治經濟上面進口各種資源以及跟別國進行食物貿易。

因此，探索一個簡單的水煮蛋，跟料理複雜的菜餚像是「阿勒崗鑲雉雞」或「珍禽方餡餅」一樣屬於美食的範疇。

在這兩個例子裡都牽涉到「理性的知識」，除了煮蛋比起大餐來較滿足個人而已。

滿足？

正是！

如果有人一餐就只能吃一個蛋，難道他不會想知道怎樣好好煮這顆蛋嗎？

而分子這個詞現在正流行；分子生物學、分子胚胎學……你們也喜歡分子嗎？

會像學者一樣長篇大論分子嗎？

我們現在到處都冠上「分子」兩字，連美食也不例外。

然而分子美食學的「分子」可不是開玩笑的，因為「美食學是門合併物理與化學的廣泛知識」，布希亞薩瓦杭曾這樣寫道。

但是「分子料理」難道還不夠嗎？

別忘了，所謂料理，是一門準備食物的技術，因此很明顯是分子美食學的中心。

但是所謂料理的野心比較小，它不去細究一些問題諸如：為何含單寧的酒，跟加多了醋的沙拉搭配，會變得難喝。

這跟料理技術無關，純粹是一個化學現象，而研究這個會讓美食學進步。

由此觀之，「分子美食學」值得被獨立出來大作文章，賦予它應有的定義與價值。

一門由歷史締造的學科 那麼這個分子美食學，跟已經由無數傑出專家研究多年的「食品科學」又有什麼不同嗎？

讓歷史來回答這個問題吧。

在十七跟十八世紀時，食品科學的先驅是對烹飪過程有興趣的化學家：烹飪確實跟化學很像，都是搗碎、切開、加熱、沖泡跟浸漬……等過程。

我們常忘了偉大的化學家，近代化學之父：拉瓦節，他對製作高湯就很有興趣。

因為身為地主的兒子，他曾負責巴黎醫院的供應部。

他注意到在高湯裡有營養的成分並不是水，而是肉的萃取物在烹調過程跟其他食材起化學作用。

他測出高湯的濃度，因此決定了製作高湯時所需的肉量。

同時期的法國農學家帕蒙提耶，在引進馬鈴薯成為日常糧食跟專心研究麵包與麵粉的同時，對烹飪也很有興趣。

在德國，化學家李比希靠成立李比希肉精公司（一開始是賣濃縮肉醬，後來也賣高湯塊，見第一部第一章）生產牛肉精（譯注：此肉精跟瘦肉精毫無關係）而賺了一大筆錢。

## <<分子廚藝 首部曲: 揭開美食奧 >>

另一個法國化學家謝夫何，也因研究油脂的化學而發明了重要的人造牛油。

因此，傳統食品科學一開始確實是圍繞著烹飪，但是後來偏向製作食品。別因為現在法國富足而忘了，一直到不久之前，普羅大眾所關心的就只是飽足而已。後來食品科學本應繼續發展下去，但是卻停留在食品本身，不再對烹飪有興趣。

僅在法國每天就有數千萬人煮菜，拜食品科學之賜，我們每天買很多食品，但是我們知道怎麼煮嗎？

這問題其實有兩面：第一，這些食品到底好不好？

第二，我們是合格的烹飪者嗎？

關於食品好不好的問題，像很多法國人因為住或工作在城市裡，因而懷念大自然，我也無法不緬懷那「美好的舊日時光」：農場上放養的雞、餐前才摘的新鮮蘆筍，莖上還留有些許乳汁。

剛剝莢的豌豆、還帶有陽光餘溫的草莓……多麼有文藝氣息呀！

但其實鄉村也是在下雨的時候也是一攤爛泥，晚上野兔會來毀壞園丁的辛勞成果，老鼠來啃食儲糧，還有在菜園工作換來的腰痠背痛。

先把這些兒時回憶留給心靈吧。

比較一下，同樣是亞爾薩斯的酒，三十年前喝了讓人頭痛，無法放超過四年，現在卻變成可以長久保存的瓊漿玉液。

家裡自製的次級優格，需要用笨重的優格製作機，現在也被工廠的優格取代。

我們不得不承認，他們的優格真的又均勻又好。

可是我們會怪這些工廠優格口味不像真的草莓嗎？

不如怪自己不應該在冬天想吃草莓口味吧。

番茄也是一樣，味道太淡？

要等時令呀！

因此這些對食品改良的廉價稱讚可以稍歇一下，畢竟它們有所局限。

讓我們正確對待食品，也讓我們承認，真正要讓食品完美，其實是在於烹調方式的改變。

進入廚房，如果我們想幫優格加口味的話，自己來。

簡單來講，自己烹飪。

關於第二個問題，我們是合格的烹飪者嗎？

要回答這個問題，先問問看我們怎麼煮菜……我們都會說是從家裡看著學的。

至多，當我們學到一道以前家裡沒看過的菜就跟發現新大陸一樣稀奇。

真的，不需像哥倫布一樣發現新大陸才叫「發現」。

煮菜很難嗎？

再引一次布希亞薩瓦杭所說過的：「拉普朗胥師傅，」教授的聲音如貫穿心底般強調著：「所有來到我桌前的人如此宣稱，您的濃湯是第一流的，真好，因為湯是帶給辛勤脾胃的第一道安慰。」

然而讓我痛心的是您的炸物仍待加強。

「昨日當您上菜時，我聽到您咕噥道把那條上好的鱈魚炸成蒼白鬆軟又難看。」

吾友 R 投予不滿的一瞥，H·R 先生將他那如日晷般高聳的鼻子轉開。

而 S 主席更對此哀痛得如一場公共災難。

「此不幸肇因於您對某些定律的忽視，因為您不覺得他們重要。」

固執如您，讓我苦於無法使您了解，在您實驗室裡所發生的各種現象不過是亙久自然的另一種體現。

而您在做某些事情的時候從不留心，因為您只是看別人做過。

但那些事不過是來自科學的抽象變化。

「專心聆聽並記住，以後您將不會再為作品臉紅。」

「化學！」

您所放在火上的各種液體，吸熱能力都不同（譯注：這是十八世紀時對熱的理論，其實並不正確）。大自然對萬物秩序的安排並不平均，而我們未能瞭解其意。

此能力稱為熱容量。

「因此，您可把手指放入煮滾的蒸餾酒裡毫髮無傷，而在煮滾的干邑裡就要快點抽出手指，滾水

要更快，在滾油中瞬間就造成重傷，因為滾油的熱度可比水高出至少三倍。

「因為這些差異，不同液體對浸入其中的食材也造成不同效果。

用水煮的會變鬆軟，糊掉最後變成湯汁或萃取液。

用油炸剛好相反，食物會縮，呈現深淺不一的焦黃，最後變成焦炭。

「在第一例裡，水會溶解並提取食物裡的汁液。

在第二例裡，汁液被保存在食物中，因為油無法溶解汁液。

而如果食物被炸乾的話，那是因為不斷的加熱讓水分蒸發。

「兩種料理法名稱也不同。

用加熱至滾的油或食用脂肪處理的稱為煎炸。

相信我已經提過，根據藥學觀點，油跟脂肪是一體兩面。

脂肪只是固體的油，或者油是液體的脂肪。

「在應用上，煎炸物在宴會中一直很受歡迎。

它們變化多端，外表好看，保留食物原味，而且適合用手拿，這總讓女士們開心。

「煎炸物同時也讓廚師有更多方法去掩飾昨天用過的菜，讓他們可以應付不時之需，因為煎一條鯉魚所需的時間跟料理一顆半熟蛋差不多。

煎炸的功勞均來自一種驚喜，這驚喜也就是我們所稱的『煎炸是在浸入食物的同時，滾燙的液體讓食物表面變得焦脆，呈現金黃。

』「透過這個驚喜作用，食物表面形成了一層包覆式穹頂，讓穹頂外部油脂無法穿透，同時裡面收汁。

內部烹飪的結果，食物因此發揮出各種可能的滋味。

「為了要產生這個驚喜，滾油的溫度必須夠高，油脂才可迅速在食物表面產生作用；然而如此一來油脂也必須在熊熊烈火上加熱夠長的時間。

「我們藉由以下手法得知油溫是否達到我們想要的程度：切下一小塊長條狀的麵包，放入平底鍋中煎五、六秒，如果煎出金黃色脆脆的麵包，那就可馬上進行煎炸，否則，就要加強火力再重試一次。

「一旦這個驚喜發生，就要把火力調小以免內部烹調過頭，而被封在食物內的汁液得以慢慢加熱，調和在一起，讓味道更好。

「想必您一定注意到了，鹽跟糖都無法溶解在煎炸物的表面，偏偏隨食物本質的不同，又需要不同的調味。

因此，別忘了將鹽跟糖做成極細粉末，使它們便於貼附，然後用灑粉器灑在炸物表面調味。

「關於怎麼選擇油的問題暫且不提，我已經提供了夠多的手冊放在您的書架上，而在這個主題上給予您足夠的想法。

「然而別忘了，有時候您會拿到那種由遠離城鎮潺潺小溪活水中抓來的、不足四分之一磅的鱒魚，這時請注意，得用您最頂級的橄欖油去煎，這道菜如此簡易，正確地灑上調味料，加一片檸檬提味，就足以獻給貴客。

「用同樣方法料理跟香魚、柳葉魚同科的胡瓜魚，是一道非常受歡迎的菜。

胡瓜魚是水族中的圍鶯，牠們出沒在許多水域，一樣嬌小，一樣鮮美，一樣上等。

「我開出的這兩道處方一樣都是根據事物的自然本質。

經驗告訴我們：橄欖油只能用在食物不需太高溫也不必久煎的時候。

煎久的橄欖油會冒出一股讓人不舒服的焦味。

這是因為橄欖薄壁組織的一些成分，不但難以剔除而且易生焦味。

「您已嘗試過對我來說最難的部分了。

而您也成為第一位用這麼漂亮的煎鯉魚博得眾人讚嘆的廚師。

當天那些有幸享用的人多高興呀！

「去吧！

繼續留心您的料理，同時絕對別忘記，當賓客上門，使他們快樂的責任就落在我們肩上。

」 這位教授同時也是布希亞薩瓦杭的化身，他的言論中充滿科學的謬誤，反映了一八二五年

## <<分子廚藝 首部曲: 揭開美食奧 >>

左右《味覺生理學》一書寫成時的科學水準。

不過我們僅保留其中的觀點 - - 「您在做某些事情的時候從不留心，因為您只是看別人做過。但那些事不過是來自科學的抽象變化。

」 換言之，料理的現象，也就是形成這些烹飪作用的，不過是物理跟化學罷了。

為了煮得更好吃，我們可以深入了解一下。

調查跟檢視料理的傳言、諺語及傳統烹飪技巧 好，那分子美食學有何重要呢？

物理跟化學可明智地告訴我們如何保持肉質鮮嫩，如何運用化學讓烤肉脆皮散發好滋味，如何成功調製出美乃滋、貝恩式紅蔥醬、荷蘭蛋黃醬、酸豆香草醬.....，但我們敢嘗試嗎？

我們會懷疑，因為我們害怕改變食物。

像其他靈長類一樣，我們不敢吃不認識的東西。

美國哲學家佩恩（一七八四到一八四八年）曾說：「第一個敢吃生蠔的人，是個英雄。

」是呀，因為探索每份新菜單就像是探索新大陸一樣，而科學在推動我們前進的同時，也可幫助我們簡單運用這「恆久自然的另一種體現」，引導我們開發新料理。

那料理書夠嗎？

當然不夠！

一般料理書不過是食譜的集合，也就是說，不過是讓我們降級成為執行者的手冊。

尤有甚者，很多內容都值得懷疑，像是 - - 牛排要快煎，才能把肉汁封住；製作高湯時要將肉從冷水中開始加熱，因為「白蛋白」的凝結會阻止肉汁流出；女人在月事來的時候會把美乃滋做壞；打蛋白時如果不順著同一個方向打，蛋白就不會發.....，這些傳承下來的「技術」需要多一些解釋。

那料理原來富含的詩意呢？

大概只有那些寧可把菜做壞，也要遵循古法的人才會哀悼詩意吧？

何況，心中有詩意則萬物皆詩意，令紫羅蘭飄香的分子「紫羅蘭酮」，或初搾橄欖油香味的分子「己醛」，難道就不如「濾鍋」、「削皮刀」有詩意嗎？

談過詩意後，剩下的就是效率問題了。

倘若料理的傳言、諺語及所謂廚師的技巧有誤，那將成為羈絆我們的腳鐐；反之，則讓我們事半功倍。

這就是分子美食學重要之處，首要任務就是檢視跟區分這些傳統。

如果可以在這大量累積的經驗法則裡將麥子與糠分開，那烹調的藝術將大大受惠。

我們有什麼研究成果？

本書第一部分將介紹關於高湯、水煮蛋、法式鹹派、小泡芙、義式麵疙瘩、酥芙蕾、法式魚漿條、乳酪鍋、法式烤牛肉、果醬.....的二十多種研究，並藉此揭開許多烹調的祕訣。

味覺生理學，烹飪活動的基礎 那些全憑理性，完全根據物理與化學定律做菜的人，很快就會發現這兩門科學在烹飪上的局限性。

以蛋白糖霜為例，一般人都喜歡發得愈大愈好？

那乾脆把蛋白糖霜放進玻璃鐘裡面抽真空，蛋白裡的氣泡就會一直膨脹、一直膨脹，直到形成一個「空氣水晶」為止。

但放入口中，啥也沒有。

這就像拿破崙遠征俄國卻慘敗一樣，會是烹飪上的大災難。

問題應該是：我們喜歡吃什麼？

為什麼喜歡吃？

緊接著會引申出其他問題。

我們為什麼不吃？

我們可以分辨幾種味道？

味道會隨溫度而改變嗎？

味覺生理學家們研究過這些問題，不過他們是在各自的領域裡探索，再將這些特定的實驗結果集合起來，也因此他們揭露了一些跟烹飪有關的咀嚼的知識。

這是一個我們幾乎毫無意識的動作，不過根據某些文明的觀點，正是由此區分狼吞虎嚥跟精緻飲食。

這也是布希亞薩瓦杭在他書末的觀點。  
味覺生理學家最新的研究將呈現在本書第二部分。

## 內容概要

美食絕對有道理，提升廚藝「靠科學」！

一般人享受美食，大概從沒想過怎樣能煮出熟度完美的蛋；也一定不清楚製作點心時，最重要的就是控制溫度、水分和氣壓。

不少人被似是而非的料理技巧所迷惑，始終搞不懂為何已照食譜去做，廚藝卻還是原地踏步！

可見只知烹調步驟而說不出前因後果，將很難端出令人「吃進心坎裡」的佳餚。

本書特由開創「分子美食」學派的法國科學家提斯撰寫，他將近乎「龜毛」的科學精神融入烹飪中，設計了一系列科學實驗，用以探究食物究竟產生了哪些分子變化，才令蔬果、肉類、麵粉等食材散發出迷人的色香味。

這種實事求是的態度及研究方法，破除了許多道聽塗說的誤解，更使往昔被視作不傳之秘的廚藝迷思，變成人人可理解應用的系統化知識。

正因如此，分子廚藝近年來紅遍中西飲食界，各方人馬紛紛投入這項科學與美食的聯盟，影響所及，無論在東方或西洋美食文化上都形成了革新的風潮。

而本書正是推動這一場美食科學革命的當代經典。

內容重點可分為：一、提升滋味的訣竅 透過烹飪，我們讓食物在冷熱、甜酸苦辣間出現完美的分子變化，使食材脫胎換骨，在吃進嘴裡的那一刻刺激感官，令腦海浮現愉悅的化學反應。

當你抓準食物與分子的絕妙平衡，自能大開美食之門。

二、探討烹飪基礎 倘若只是玩玩凝膠麵條、液態氮等花樣，又怎會有如此多家分子餐廳連年榮獲米其林星星評價？

一個成功的料理人該如何開發食材的質感與滋味？

書中透過分析高湯、烤牛肉、法式鹹派、果醬等二十多種基本料理，一一解說怎樣組合架構理想的烹飪條件，進而激盪出食物的鮮美本質。

《分子廚藝(二部曲)：食物的創新》將於六月隆重推出，書中將深入探究美食典型，並思考如何創造具未來感的新派美食。

## 作者簡介

提斯 (Hervé This) 分子美食之父，法蘭西學院物理院士、法國國家食品及農業局高級研究員，因創造分子美食學說之故，被譽為國寶級科學家。他不僅熱愛美食，更愛探討烹飪背後的化學與物理反應，巧妙地把實驗室變成了廚房。一九八〇年代，提斯為了作出成功的舒芙蕾，一頭鑽進分子美食的研究裡，並與老搭檔克提 (Nicolas Kurti) 將這門科學定名為「分子美食」。自此掀起了飲食界的新風潮，也促使美食評論家、廚師接連探究食物背後的物理與化學之謎。此後，提斯更與米其林三星名廚皮爾迦聶 (Pierre Gagnaire) 聯手創造出許多新穎的烹飪方式與菜餚，他們最新的使命，是把自然食物裡的色、香、味、口感一一在實驗室分離出來，然後在廚房進行重組，就像「用一個一個音符創造旋律」般，發明出前所未有的新食物。這點很可能會演變成頂級前衛餐飲的未來趨勢。作者已出版多本著作，本書《Casseroles et é prouvettes》是他最重要的代表作，並發行英文版《Molecular Gastronomy: Exploring the Science of Flavor》。此外尚有《認識分子廚藝》(積木出版)等作品。在個人成就方面，提斯也獲得包括：法國廚師協會名譽會員、法國烹調學院名譽會員...等多項榮譽。



書籍目錄

前言 開胃點心第一部 探索廚師的技巧 第一章 高湯第二章 「重擊」高湯中的雜質第三章 控制  
水煮蛋第四章 法式鹹派、小泡芙跟大茴香麵包第五章 義式麵疙瘩第六章 膨脹的酥芙蕾第七章  
法式魚漿條第八章 火鍋第九章 烤牛肉第十章 調味的時機第十一章 用酒醃肉第十二章 新鮮的  
顏色第十三章 軟化豆類第十四章 空心馬鈴薯球第十五章 銅盆與果醬第十六章 拯救英式蛋黃醬  
第十七章 鹽粒第十八章 香檳酒與小湯匙第十九章 咖啡、茶以及牛奶第二部 味覺的生理學, 烹  
飪的基礎第一章 食物還是藥物第二章 味道與消化的關係第三章 大腦中的味覺第四章 在舌乳頭  
中第五章 鹽怎麼改變食物的味道第六章 味覺偵探第七章 苦味第八章 小心嗆辣高熱!  
第九章 冷的味覺第十章 咀嚼第十一章 肉的柔軟度第十二章 測量香味第十三章 小孩的口味第  
十四章 食物過敏第十五章 警戒: 李斯特菌污染《分子廚藝》二部曲第三部 探索與開發新典範第  
一章 麵包的祕密第二章 麵包跟酵母菌第三章 神奇的蛋黃第四章 味覺的矛盾第五章 食物的味  
道第六章 結塊與凝絲第七章 慕絲第八章 香腸第九章 西班牙生火腿第十章 鵝肝醬第十一章  
抗氧化劑第十二章 鱒魚第十三章 烹飪時間第十四章 烤肉的味道第十五章 肉的柔軟度第十六章  
一彈牙一的義大利麵第十七章 被遺忘的蔬菜第十八章 如何保存磨菇第十九章 松露第二十章  
更豐富的滋味第二十一章 薯條第二十二章 馬鈴薯泥跟牛奶白醬第二十三章 海帶的纖維第二十四  
章 乳酪第二十五章 從牧草到乳酪第二十六章 乳酪的味道第二十七章 優格第二十八章 固體牛  
奶第二十九章 沙巴庸醬汁的慕絲第三十章 水果糖漿第三十一章 果醬跟纖維第三十二章 巧克  
力的霜化

#### 媒体关注与评论

- 亞都麗緻巴黎廳法籍大廚、美食評論家莊祖宜、葉怡蘭、謝忠道、周芬娜、韓良露熱情推薦
- 國立科學教育館朱楠賢館長、台大化學系楊美惠教授、台大食品科學所呂廷璋副教授誠摯推薦
- 國立台灣科學教育館．朱楠賢館長：在老師傅的眼中，很多廚藝是只能意會，不能言傳，更遑論用科學方法來進行說明；本書卻以理性的態度、科學的精神娓娓分析多種食材之物理化學現象，引人入勝，是科學普及的最佳書籍之一。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>