逢星期一見報

公共衛生＋今日香港＋現代中國

瓶裝水 專題系列三之一

預告：「瓶裝水專題系列三之二」將於下周一（4月29日）刊登，敬希垂注。

瓶裝水價比黃金？

水有所值

瓶裝水愈來愈大行其道，不僅在會議室、運動場、食肆，甚至連家居都有其蹤影。雖然瓶裝水價格可低至數元一瓶，但相較自來水，仍然是天價。不少瓶裝水支持者認為自來水水質欠佳，飲用必須煮沸，味道亦較差；而瓶裝水方便、衛生又健康，部分「優質」礦泉水更是身份象徵，所以瓶裝水貴得有道理，甚至被稱為「液體黃金」。不過，從消費者權益而言，消費者付出高價，是否得到應得回報？ ■簡明宇

Kan Sir 通識教室 www.kansir.net

作者簡介：簡明宇 香港教育學院大中華研究中心榮譽研究員、英國皇家公共衛生學會院士、英國皇家醫學會海外院士、尼古丁及煙草研究會會員及「點亮教育」創辦人，其著作《獨立專題探究手冊》獲香港教育學院頒發「知識轉移優異獎」。

你對瓶裝水了解多少？

當你扭開水龍頭，自來水便源源不絕地流出。只要瀏覽水務署網站，你很容易知悉自來水來自何方（接近九成來自東江）、如何生產（濾水廠的各項程序）及水質（各項指標）。不過，消費者對瓶裝水又有多少認識？

購買瓶裝水前，你有沒有留意究竟所買的是甚麼水？或是只留心價格、牌子或包裝？瓶裝水的種類繁多，大致上可分為蒸餾水、礦泉水及礦物質水3種，而當中礦泉水又可細分為幾個種類（限於篇幅，不贅）。

A.瓶裝水的分類

蒸餾水：將自來水加熱至100℃沸騰變成蒸氣再冷卻，過程中絕大部分礦物質流失，故蒸餾水沒有任何味道，亦缺乏可防止蛀牙的氟。

礦泉水：直接從地下天然礦泉取得的水，在取水處附近加工及入瓶。來自不同礦泉的水含有不同的礦物質種類及含量，故味道不一樣。

礦物質水：生產商將自來水經多重過濾，加入礦物質而成。不同牌子的礦物質水有不同的礦物質配方，故味道亦會不一樣。

B.瓶裝水的產地 本港市民愈來愈注重食物安全，尤其產地。但在購買瓶裝水時，你有沒有留意它的產地？不過，即使留意，瓶裝水的標籤也不一定能提供資料。不少牌子的礦泉水只標示來自XX山脈，但一些山脈可以橫跨幾個國家，更多的瓶裝水甚至不標明產地。一些以地名為牌子名稱的瓶裝水，並非來自當地。而即使有標明出產國，不同泉源的水質素差異很大，所以對消費者而言意義亦不大。

C.瓶裝水的含量 購買的瓶裝水（尤其是礦泉水及礦物質水）的裡面有些甚麼？不少消費者就是認為礦泉水及礦物質水含有豐富礦物質，對人體有益，才放棄自來水而花巨額購買瓶裝水。那麼究竟內裡有哪些礦物質？含量又如何？如果你去逛大型超級市場，細看各個牌子的瓶裝水，你會發現大部分瓶上的標籤都沒有上述資料。消費者雖然付出天價，但很可能連喝了些甚麼也不知道。

D.瓶裝水的選擇 出外時不喝瓶裝水，可以有甚麼選擇？如果不嫌不便，可用自帶兩三公升煮沸的自來水。不過，即使在政府轄下的場所，要找飲水機亦不容易。據2008年公布的資料，康樂及文化事務署豁下的康樂場地只有五分一設有飲水機。政府管轄的場地如是，私人管理的商場、康體及文化設施就更不堪設想。事實上，要找飲品自動販賣機容易，找飲水機難。

摘星級

■上海松江城區停水，居民在超市購買瓶裝水應急。資料圖片

最平瓶裝水貴自來水522倍

瓶裝水得以流行，其中一個原因在於其部分價格「豐儉由人」，據2009年消費者委員會（下文簡稱「消委會」）所測試的40款瓶裝水，其零售價可低於兩元。由於門檻低，一般人亦容易負擔。不過，入口礦泉水價格卻貴得驚人，消委會報告中最貴者超過20元一瓶，並非一般民眾可以負擔來作日常解渴之用。即使最平的瓶裝水，較之自來水仍然是天價。一瓶最平瓶裝水的價格是自來水的522倍，最貴的更接近6,000倍，難怪瓶裝水被稱為「液體黃金」（Liquid Gold）。（見表一）

基礎級

表一：2009年消委會測試40款瓶裝水結果

類別	容量	售價（港幣）	平均每公升價格（港幣）
最貴蒸餾水	430	4.90	11.40
最平蒸餾水	750	1.80	2.40
最貴礦物質水	430	4.90	11.40
最平礦物質水	750	2.60	3.47
最貴礦泉水	750	20.50	27.33
最平礦泉水	500	3.10	6.20
自來水*	／	／	0.0046

*2009年第二級水費，每一立方米為4.16。

■資料來源：消費者委員會，《選擇》，2009年6月
水務署，《2008-09年年報》，香港：水務署

■西藏察隅縣嘎麥村的一位藏族阿媽在家中用自來水洗菜。 資料圖片

小知識 消費者8大權益

1. 滿足基本需要
2. 獲得安全保障
3. 取得正確資料
4. 自由選擇
5. 發表意見
6. 獲得公正的賠償
7. 接受消費者教育
8. 享有可持續發展及健康的環境

■資料來源：消委會網站

概念鏈接 消費者權益（Consumer Sovereignty）是指消費者依法享有的權利及該權利受到保護時而給消費者帶來的應得利益。

天價瓶裝水水質較佳？

不少人選用瓶裝水因認為其水質較自來水好，部分更含有豐富礦物質且毋需煮沸，是既健康又方便的選擇。但瓶裝水真的比自來水好？讓我們以香港及內地為例，比較兩者水質。

香港 自來水100%符合世衛指引

消委會2009年測試40個瓶裝水樣本中含有對健康有影響化合物的數量，結果發現竟然有1個知名牌子天然礦泉水每公升含有0.4毫克的亞硝酸鹽，遠遠超出《天然礦泉水標準》（下文簡稱《標準》）的準則值（每公升≤0.1毫克），另有兩個牌子的天然礦泉水含有銻（一種有毒重金屬），但含量符合《標準》。在含菌量方面，有8個天然礦泉水樣本含菌，雖不一定是致病菌，但醫生建議幼童、懷孕婦女、長者及免疫力較差者應煮沸後飲用。2012年食物安全中心抽驗瓶裝水，發現有兩個樣本含有致病原銅綠假單胞菌，即時要求停售、回收及銷毀有問題瓶裝水。

在自來水方面，每公升只含低於0.004毫克亞硝酸鹽、4.7毫克硝酸鹽及低於0.001毫克銻，三項指標均符合標準。而據水務署的資料（見表二），100%自來水符合世界衛生組織2008年所定的飲用水水質指引，其水質達到可以直接飲用的水平。此外，水務署亦定期於網上公布水質詳細報告，讓公眾知悉水質情況。

內地 自來水飲用水水質 參差不齊

2011年國家質檢總局曾對國產瓶裝水進行抽查，樣本來自全國211家企業生產的220種瓶/桶裝飲用水，當中16個瓶裝水及2個桶裝水樣本不合格，其中一個樣本甚至存有大腸桿菌。在自來水方面，住房和城鄉建設部在2008、2009及2011年根據《生活飲用水衛生標准》106項指標，進行全國性自來水水質普查，2009年的合格率只有58.2%，至2011年升至83%。（見表三）目前，一些城市，例如北京、上海及廣州等均在互聯網公布水質報告，不過各地公布的項目不同，從數項至幾十項不等，但就沒有一個完全公布106項指標。

何者為佳？因應地區！

瓶裝水水質是否較自來水為佳？參考表二及表三，答案似乎並不盡然。如果身處香港，而所住大廈的水務設施又良好的話，自來水根本可以直接飲用，既毋須另行購買、亦不用煮沸，這比瓶裝水方便。相反瓶裝水反而可能含菌及亞硝酸鹽，尤其是礦泉水，安全及衛生情況不比自來水為佳。至於內地，雖然小部分地區自來水水質尚未達標，但絕大部分地區，尤其是大城市均已達標，再加上內地的瓶裝水較香港更為良莠不齊，瓶裝水更不見得比自來水方便、安全及衛生。只有在一些偏遠地區，供水設施較落後之處，飲用質素較佳的瓶裝水似乎是較好的選擇。換句話說，瓶裝水供應商向消費者收超高價格，似乎未能以超高水質回報。

進階級

表二：香港自來水與瓶裝水水質比較

瓶裝水類別	牌子數量	含菌*	亞硝酸鹽##	硝酸##	鹽銻##
蒸餾水	11	0	0	9	0
礦物質飲品	4	0	0	4	0
天然礦泉水	25	8	1#	19**	2**
自來水	／	沒有數據	符合標準	符合標準	符合標準

註：*包括細菌和真菌，有可能在自然環境的水源中存在，應盡可能保持在低水平 **符合標準 #超出標準 ##含有對健康有影響的化合物

■資料來源：消費者委員會，《選擇》，2009年6月

■被譽為「西藏神水」的曲登尼瑪礦泉水市場走俏。圖為工人在曲登尼瑪礦泉水生產線上工作。 資料圖片

表三：內地自來水與瓶裝水水質比較（2011）

飲用水類別	合格	不合格
瓶裝	170	16
桶裝	32	2
總計	202	18
自來水	83%	17%

■資料來源：國家質檢總局發布瓶（桶）裝飲用水產品質量國家監督抽查結果（2011年第122號公告）《住建部駁自來水合格率僅50%：水質達標率83%》，人民網

概念圖

現狀：「液體黃金」
一瓶最平瓶裝水的價格是自來水的522倍，最貴的更接近6,000倍

瓶裝水價高

認識瓶裝水
1.分類：
蒸餾水 礦泉水 礦物質水
2.產地：
只標明來自XX山脈
3.含量：
大部分瓶上的標籤沒有上述資料
4.選擇：
找自動販賣機容易，找飲水機難

水質
香港：
1.2012年食物安全中心抽驗瓶裝水，發現有兩個樣本含有致病原銅綠假單胞菌
2.自來水100%符合世衛指引

內地：
1.2011年國家質檢總局發現16個瓶裝水及2個桶裝水樣本不合格
2.北京、上海及廣州等沒有完全公布106項指標

■製圖：香港文匯報記者 李 慧

資料速遞站
請即登入http://kansir.net/「Kan Sir通識教室」瀏覽更多參考資料及學習教材。

想一想

1.根據上文，指出香港瓶裝水和自來水在價格上的差距。

2.參考表二，指出香港部分瓶裝水出現問題的原因。

3.承上題，你認為香港政府應該採取哪些措施改善瓶裝水水質？

4.根據上文並就你所知，指出消費者購買瓶裝水原因，分3方面說明。

5.有人認為，「應該立法要求公共場所必須設置飲水機」，你有多大程度同意這一說法，解釋你的答案。

■香港文匯報記者 李 慧

延伸閱讀

1.Bottlemania（著）、褚耐安（譯），《Bottlemania—關於瓶裝水的深層省思》，出版社：Shang Zhou Chu Ban/Tsai Fong Books，2009.
2.《日回收57萬法國瓶裝水》，香港《文匯報》，2008年10月30日
http://paper.wenweipo.com/2008/10/30/GJ0810300028.htm
3.《別喝瓶裝水！》，南都網
http://gcontent.oeeee.com/3/53/35309226eb45ec36/Blog/447/601e33.html

■香港文匯報記者 李 慧