

飲用的水

南投縣農會加工廠／趙傳銘

礦物質含量太高的硬水， 不適合飲用。

我們所居住的地球，之所以是宇宙一顆美麗的藍色行星，主要是因為在地球表面的5億1千平方公里中，水即佔了其中的71%之多；而地球上的水據估計約有97.13%存在海洋中，2.24%包含於兩極的冰冠，地下水之含量約有0.612%，湖泊則僅0.009%，剩下的0.009%則存在於小溪與河流之中。

可飲用的水

這些水當中，可供飲用或其他用途所需的水，主要來源是湖泊、河流、溪水及運河這些所謂的表面水，和從水井中抽出的地下水。這兩大類水的差別在於：表面水的水質一般含有較多的有機物質及微生物等，但其中的溶氧量亦較高。

而地下水的有機物質和微生物等含量較少，此乃地下水在通過土壤時已被過濾。但其礦物質的含量往往較高，可溶性固形物的濃度亦隨著水井的深度而增加。所以從太深的水井中取出含礦物質太高的水，並不適於一般使用。

加熱後再喝

在飲用水方面無論其原水是表面水或是地下水，在供應到消費者之前都必須經過一道道手續，將其中所混入的雜質、微生物及可溶性物質等，逐一做適當的分離或過濾處理，使這些水的品質能達到標準，方可提供消費者飲用。

在此或許您會有所疑問；日常生活中我們較常接觸到的自來水，往往會有一股刺鼻的味道（氯氣）。這是因為溶解在水中的次氯酸的鹽類，具有殺菌的作用，故

一般食品工廠或自來水廠皆添加以氯作為殺菌劑，藉以確保在水的運送過程中水質的安全性。

但一般所加入用以殺菌的次亞氯酸的鹽類，雖可溶於冷水中，但經加熱後即行分解。故建議消費者，在飲用自來水之前，最好先行加熱煮沸。

礦物質有好有壞

當我們在燒開水之際，有時候會發現茶壺的底部有白色的硬塊，尤其是鄉下用水井或地下水燒開水時更加明顯，這些白色硬塊主要是來自於水中礦物質的沈澱物（大部是碳酸鈣和碳酸鎂）。

對人體而言，有些礦物質是人體所必須的：例如鈣質是構成牙齒和骨骼的重要元素，並且是出血時幫助血液凝固的要素，同時可維持心臟的正常收、縮、控制神經感應性，及肌肉的收縮和細胞的透過性。鈉和鉀為共同維持體內酸鹼平衡、正常的滲透壓，以及水份的保留。鐵是參與細胞呼吸作用及造血的重要因子。鎂則大量存在於骨骼及牙齒中（約有70%），其他則分佈在柔軟組織及體液中。

至於其他對人體健康有不良影響的重金屬，其在冰類及飲料類的衛生標準（重金屬最大容許量）如下：

項目／種類	冰類	飲料類	備註
砷	0.1ppm	0.2ppm	暫不包括天然
鋁	0.1ppm	0.3ppm	果蔬汁及濃縮
鋅	5.0ppm	5.0ppm	果蔬汁
銅	1.0ppm	5.0ppm	
錫		罐裝者為250ppm	
銻		0.15ppm	

所以說，並不是每一種礦物質對人體都是有害的，而且在我們加熱燒開水之際，一些揮發性物質即被排除大半，而水中的殘留氯亦遭破壞分解，同時藉著白色的沈澱物的形成，可知，您已經將水進行軟化了！

