

負離子基本常識與簡要問答（摘要僅供內部參考）

（以下彙整摘要資料僅供內部教育訓練參考，不宜轉印）

I. 負離子基本常識

1. 負離子的四大功效：

- 1) 淨化血液
- 2) 調整自律神經
- 3) 活化細胞
- 4) 增強抵抗力

根據國內外專家研究結果顯示，負離子每 cc 含量在一千至兩千個時，對人體健康有幫助；每 cc 含量在五千至五萬個(如:負離子水)時，可增加抵抗力與免疫力；每 cc 含量在一萬至五十萬個時，對疾病有療癒作用。

2. 負離子對人體健康的影響效果為何？

健康的身體有以下特徵：體內呈弱鹼性 / 表面呈弱酸性

以下參考對照圖表顯示負離子與正離子對人體健康的影響：

對照部位	負離子影響顯示	正離子影響顯示
血管	擴張	收縮
血壓	正常	升高
血液 PH	鹼性	酸性
骨骼	強壯	脆弱
尿液	促進排尿	抑制排尿
呼吸	平順	急促
脈搏	緩和	急促
心臟	易運作	不易運作
疲勞	恢復快速	恢復遲緩
自律神經	鎮靜化	緊張化

3. 空氣離子對人體主要的影響：

一般家庭大量使用電器製品所放射出的電磁波或居家油漆裝璜所粉刷的化學顏料或傢俱等，造成的重大影響就是負離子量急速減少而正離子量快速增加的大氣環境。在

日本東京都內的一般家庭中測量離子平衡狀態。當正離子達到了 500 的測定值時，負離子的測定值還是 0，也就是說正離子量至少是負離子量的 500 倍以上。而在自然森林中測量的結果，當正離子測定值為 1 時，負離子的測定值是 2。

空氣中離子平衡也會因天氣狀況而改變。當鋒面、冷氣團或低氣壓通過時，正離子數會增加，導致人體內負離子數減少的現象，造成神經痛、氣喘與中風機會增加。

此外，在二次世界大戰後開發出負離子產生裝置之後，潛水艇才能發揮其長期潛航之能力。影響所及，現在的火箭、太空梭和核子避難所等封閉空間內均設置有負離子產生裝置。

由於科技不斷的進步，現代人的生活也愈來愈便利，但大自然的生態環境卻遭受嚴重的破壞。不只是野生動物遭受其影響，連人類的生活環境都受到嚴重的影響。簡單的說，這種影響就是破壞人類生活環境中離子的平衡。譬如說工業廢氣、汽車排氣、電氣用品(冷、暖氣機、電扇、電視機、電腦、微波爐、OA 機器、行動電話等)所發出之電磁波，這些廢氣與電磁波中含有大量的正離子，影響到人體體內正常的離子平衡，導致體質酸化而發生疼痛與疾病。

4. 正離子過多會對人體造成不良影響：

人體大量吸收正離子後會促進血液的酸性化。造成細胞膜被破壞，氧氣、二氧化碳無法通過細胞膜；葡萄糖、維他命也無法進入細胞內；進出細胞內外的鈉離子與鉀離子亦無法進出，鈉離子因無法排出細胞外而囤積其中，細胞內其他種種毒素和廢物就囤積在細胞內，特別是造成人體疲勞的乳酸。乳酸值過高和血液酸性化，會造成血液循環惡劣，營養、氧氣輸送停滯，此時供給支撐自律神經的皮膚表面末端神經細胞養分的微血管之循環不佳，造成末端神經細胞到自律神經全體的傳遞變的惡劣、混亂、遲緩、甚至過多等狀況，進而造成自律神經失調。自律神經是支配胃、腸、心臟、血管等和其他所有內臟組織的動作調節神經。因正離子所引起的人體酸化作用時，體內的組織和自律神經為保持人體狀況正常，必會為了保持平衡狀態而全力運作。此時體內必會產生強大的壓力，這種壓力誘因就是造成種種疾病症狀的原因之一。

相對的，負離子的健康法就是藉由吸收大量的負(陰)離子，以促進人體內的離子平衡，且唯有體內負離子量大於正離子時，體質才會轉為健康的弱鹼性狀態。進而達到淨化血液、活化細胞、增強抵抗力與調整自律神經的效果。

5. 負離子對人體各系統的生物效應：

參照一些現代養生醫學和國內外專家的研究，空氣負離子對人體各系統均有其不同程度的生物體效應。簡述提供參考如下：

- 1) 中樞神經系統: 空氣負離子能改善大腦皮質層神經傳導功能，使腦力活動效率提高，有助於改善睡眠品質。
- 2) 自律神經系統: 醫學專家認為負離子也同時具有調整自律神經系統功能失調的機能。
- 3) 免疫系統: 負離子能活躍網狀內皮系統功能，增強機體抗病能力。
- 4) 呼吸系統: 空氣負離子被人體吸入後可經由肺泡進入血液。並在通過呼吸道黏膜時能增加氣管、支氣管黏膜的纖毛運動，以提高平滑肌張力，有利於痰黏液的排除。因此能暢通呼吸道，改善肺的通氣與換氣功能。
- 5) 心血管系統: 專家認為負離子具有降血壓、減緩心率不整及改善心肌營養狀況的功能。此外，負離子又能使周圍的紅血球、白血球、血小板的計數增加。
- 6) 其他: 空氣負離子能抑菌、活化細胞、促進表皮和肉芽生長使傷口迅速癒合，並能促進新陳代謝。

6. 人工離子化對健康的影響：

- 對神經、荷爾蒙系統具有基本的鎮靜作用。「負離子對於副交感神經產生作用，得到放鬆效果」及「負離子可以產生大量的 α 波」等。
- 與呼吸器官疾病的關係：報告中指出，即使是在充滿香菸/粉塵等煙霧迷漫的空氣中，負離子仍然像在新鮮空氣中一樣會促進纖毛運動。氣喘發作的主要原因是從氣管到肺泡的氣道，因為受到刺激而產生痙攣性的緊張，而使用負離子治療方式，比使用其他的習慣性治療法，更能在短期間使病況改善。
- 傷口癒合作用: 負離子能促進表皮和肉芽生長，使傷口能快速癒合。
- 離子微粒的抑菌作用：負離子具有良好的抑菌作用。即表示當空氣中存在著適度的負離子微粒子時，空氣中的細菌會馬上降低約十分之一。對於浮游在空中的菌體，在負離子微粒子與其直接接觸時會被中和使之沉澱而產生「抑菌效果」。曾有實驗顯示在負離子空氣下，疾病感染率較正常環境下低 16 倍。

II. 負離子簡要問答 （以下資料僅供內部與教育訓練參考）

問: 負離子是什麼?

答: 電子和空氣中的分子碰撞產生離子，其中帶負電荷的離子稱為負離子。負離子又名負磁能或陰離子，素有「空氣中的維他命」之稱，有的甚至認為空氣負離子與長壽有關，因此又稱它為「長壽素」或「元氣因子」。簡單地說，在鄉下或林間散步、深山幽谷的瀑布旁，我們所能感受到的清新氣息就是負離子。

問: 負離子如何被人體吸收?

答: 負離子可以經口鼻吸入體內，在負離子較多的場所，藉由呼吸就能使其進入肺中。負離子經由肺，通過毛細血管，送入血液中，使血液呈鹼性，而且還可消除自由基。此外負離子

也可經由皮膚進入。負離子帶電子，具有從皮膚電阻較弱點導入的特性。此點即東方醫學所調的經穴（穴道）。這是三十多年前，德國醫學博士藍佛德所確認的事實。

問：負離子為何可以抑菌和淨化空氣？

答：負離子之所以能抑菌及淨化空氣，主要由於負離子與正離子的細菌結合後，使細菌產生結構改變或能量轉移而滅亡，而細菌滅亡後便會沈澱於地面。此外，負離子可透過靜電式處理，清除空氣中的細菌及塵埃，使我們可以呼吸到大自然般清新的空氣。

問：負離子如何使細胞活化？

答：活性氧是指我們體內一種不穩定的氧分子，也稱自由基，過多的自由基則會加速細胞老化，因為它會改變細胞膜的電位，使細胞膜不帶電，要健康的細胞膜才有負電，人體經由皮膚、黏膜、肺的吸收負離子，就會恢復細胞膜的電位，使細胞膜回復原來的活力，養份及氧氣的進入、使廢物的排出正常，故能活化細胞。

問：負離子為何能促進新陳代謝？

答：離子就是帶有電氣的粒子，而帶正電位的稱為正離子，帶負電位的稱為負離子，能增進健康和有治療功能的是負離子，這些負離子存在於我們周圍，特別是水、空氣、土壤裏。負離子的機能是在於使大腦皮層抑制過程加強，調整腦皮層功能，所以能鎮靜、促進睡眠以及降低血壓。負離子亦能加強腎、肝、腦、腎上腺等組織氧化過程，促進體內合成與儲存維生素，提高基礎代謝和蛋白質代謝等功能。

問：負離子如何淨化血液？

答：由於自由基和生活環境正離子過多，中和了紅血球細胞膜中的負離子，負離子量因而減少導致紅血球不帶電，不帶電的紅血球容易連結在一起，相對的氧氣及養份輸送不正常，容易引起高血壓、心臟病。如從環境中增加負離子，負離子經由皮膚、黏膜、肺的吸收，就能中和不好的自由基和環境中的正離子，恢復紅血球的電位差，分解血液中有毒物質，迅速將其排出體外。

問：負離子如何調整自律神經？

答：自律神經主要控制呼吸、循環、消化、代謝等功能，也就是自我意識無法控制的部份。正離子作用於交感神經，人體會容易出現暴躁、易怒、緊張、血壓升高等狀況。負離子作用於副交感神經，則會使人出現血壓正常、肌肉放鬆、胃腸蠕動正常，而現代的生活環境中正離子含量越來越多，所以自律神經失調的人也逐漸增加，自律神經失調的人有可能會引起失眠、頭痛、腰酸背痛、便秘、暈眩等等，吸收負離子後則有助於調整自律神經，改善上述症狀。

問：過多的負離子會不會有問題？

答：由於現代人周遭環境過多的正離子，所以即使處於負離子較多的環境中，體內的負離子也不會異常多。何況要消除血液中大量產生的自由基，就需要消耗相當多的負離子。因此，負離子較多時，能夠發揮各種作用，且易與環境中的正離子結合而中和消除，因此即使攝量過多，也不致造成不良的影響。

問：最有益身體健康的正負離子比例為何？

答：空氣中飄浮着肉眼看不到的帶正電或負電微粒子或分子。稱為正負離子。人體只有取得離子平衡，才能保持健康，最有益身體健康的負、正離子比例是三比一或四比一。但現代人周遭環境惡劣所以正離子較多，易導致身體平衡失調。