

# 生物-衛生

## 致力減少污染源並為下一代 建立一個健全無污染的環境

今日世界普遍面臨環境加速變遷和化學廢料污染的困境，這是造成人類身體，對抗環境能力降低的主要原因。環境惡化對於公共衛生與人體是一個嚴重的威脅，而它的影響通常是廣泛而無可避免的，由於生態系統改變所造成環境惡化可能影響生長、遺傳，並導致傳染性疾病活躍。經由生物系統錯綜複雜的交互作用，就可能直接或間接地對公共衛生產生有害的影響。

土壤腐蝕發酵、空氣水源污染，以及不適當食物生產，雖只是證明危害公共衛生健康的少數證據而已，但其源頭則來自於劣質的環境管理。如果沒有充分了解遏止環境惡化是人類今日之首務，則不可能克服這些威脅，因為近代醫學強調預防重於治療，所以我們應致力降低污染源，並建立一個健康且無污染的環境。

危害人體健康的主要來源就是大氣污染，也就是眾所周知的空氣污染，譬如阻斷特定物質和臭氧層，即使程度相當小，也會引起疾病。其所傷害層面包括短期影響肺功能運作，增加呼吸病症狀與死亡人數。換句話說就是預期壽命降低了。空氣污染在這些惡化事件中扮演了活躍的角色，它極可能是引起氣喘和其他過敏反應，或在兒童群中增加流行性疾病的主要原因。雖然目前減少了氟氯碳化合物(CFCs)產品，與其他消耗臭氧層物品的製造，但平流層的臭氧一旦被消耗掉之後，仍會引起紫外線輻射的增加，它將擴增未來皮膚癌事件。紫外線輻射增加，也會降低人體免疫系統的反應能力，如眼睛白內障和其他毛病。

水質是另一個危害人體健康的因素，特別是地下水資源被硝酸鹽污染，從農業生產中增加製造的化學廢水污染，在許多已開發國家和開發中國家都造成嚴重的問題。在某些地區，發現飲用水或地下水中存有殺蟲劑和一些腐蝕性物質。除此之外，各式各樣化學物品充斥於環境中，比如目前大家常用的殺蟲劑—PCDD、PCDF 和 PCB 等，且塑膠工業中也常使用某些清潔劑和化學混合物，這些物質對於維持地平線上的生態規則結構具有強大殺傷力。

綜觀人類成長環境方面，營養問題正面臨著挑戰，人類以空前未有的方式重新考量營養的基本內涵。醫藥學、臨床生態學、毒物學、分子生物學和遺傳學，都參與了這個挑戰，並積極研究對營養內容提供一個嶄新的見解。輻射線、使用添加劑和殺蟲劑、過度包裝、栽種有機

作物、森林開採與基因改造食物等，將迅速變成爲關乎公共衛生健康的全球性議題。

未來應將營養課題納入環境保護中。此外，我們尚應了解我們細胞裡的分子成分，細胞成長的小環境中，營養是一個主要的支配因素。我們所吃食物直接影響到我們的行爲和細胞的新陳代謝，人體細胞則經由我們所吃食物，來消化應用和排泄分泌物質。進一步，如果我們能把營養視爲與地球運作具有直接關聯性，就如同它影響人體般，那麼我們將會活得更健康。

營造健全環境是人類身體健康的必要條件。公共衛生議題、適當的科學研究內容及人類權利，幾凡與維護健康有關的事項，都變成目前爭論與立法架構的焦點。因此我們應考慮到環境對人類未來到底扮演著什麼樣的角色？這個決定必須基於所有形式生命體彼此有著相互依存關係做爲考量。此外，我們不能把日見增長的人口，與日益減少的自然資源視爲兩個獨立事件。環境可把這兩個事件當作一般指標，並提供一個強而有力的連結，俾對我們所面臨的挑戰，引導出一個領悟性的解決方案。

Dr. Agni Vlavianos-Arvanitis  
B.I.O. 創辦人與現任總裁