

## ■ 運動選手的能量要素—鋅

運動選手常為了能在奪標時，發揮出最大的潛能，常藉助於一些藥劑，有的被奧運會列為禁藥，並且常對前三名選手檢測尿液中的成分。美國農業研究院設在North Dakota 州的人類營養研究所，有位Henry Lukaski先生，發現一種用來鍍馬口鐵的鋅元素，竟是增進功力的關鍵要素。

我們都知道人體肌肉在運動時吸取氧氣，排放二氧化碳，由紅血球帶到肺部放出去。這種吸取CO<sub>2</sub>的化學變化，是由紅血球中一種稱為 carbonic anhydrase（碳酸

酐酶的含鋅酵素所作用。當體內含鋅量不足時，這個含鋅酵素的作用亦就減緩，CO<sub>2</sub>就不能大量地排出體外，氧氣供應亦就不足以供應激烈運動者的需要，成績自然就差了。

Lukaski 募集了 12 位 20 歲上下的運動員，分為兩組，一組每日食物中含有 18mg 的鋅（美國推薦量是每日 15mg），另一組每日食物中只含有 3mg 的鋅。試驗期間以 9 星期為一期，然後交換試驗飲食。每次試驗期 9 週結束後，進行踩腳踏車的能量輸出測定，正如所預料的，食物含鋅量較少的那一組，氧吸收量以及二氧化碳排放量都較低，呼吸量亦相對降低，表示在運動高峰量時能力未能正常發揮。

除鋅以外，已知與細胞發揮能量有關的微量元素還有鐵及銅。厚厚一塊牛排是提供這些微量元素的良好來源。為了保持苗條身材的芭蕾舞家及體操選手，不要因為節食而影響了微量元素的吸收才好。

## ■ 回收再利用的橡膠

在以色列的 Lev-Gum 公司中，一個由前蘇聯移民來的三人團隊發明了回收橡膠再利用的技術。這項便於使用的技術已被開發應用於回收橡膠產品，並將之轉換成具有製造汽車輪胎、灌溉水管、運動場和遊樂園的塑膠地板、隔熱和隔音材料、車用與家用塑膠地毯等多項用途之高品質原料。設計者認為這項產品比世界上大多數的橡膠更具有經濟價值，並可將廢棄輪胎開發出生態用途。以色列的這項產出預計可達到一年 3 百萬美元的價值。（資料來源：駐台北以色列經濟文化辦事處）



「這是答錄機。對本公司產品有任何不滿，請盡情發洩！另付費。」