

## 人類直立行走的影響

人類的起源，根據達爾文進化論認為人類是從靈長類經過漫長演化過程而來的。經過近二百年的各種科學驗證，這一假說已得到了人類學家、生物學家、地質學家、考古學家……等的廣泛支持。

大約在 250 萬年前，一支南方古猿開始慢慢站了起來，分支出人屬動物。由於直立，所以上半身的重量必需由盆骨及雙腿支撐，盆骨為了承重逐漸由橫轉直，骨盆腔也隨之變小，整體來說導致了以下幾個重要的影響：

### 1、 未成熟就出生期間

由於骨盆腔變小了，所以胎兒必需在身體還很孱弱時就落地出生，由於成熟度不足，所以出生後還有很長的時間必需依賴雙親才能存活，至少要十多年才能逐漸獨立。由於養育期間長，所以有足夠的時間跟著長輩學習語言文化和各種技能，把複雜的文化傳承下去。

### 2、 雙手得到解放

由於下地行走，雙手可以釋出自由的活動，發展出了用手的抓控功能來拿東西、製造和使用工具，而雙手功能的演進，又促使了腦部結構的演進，形成了手腦結構功能進化的良性循環。

### 3、 容易散熱

因為站立，所以迎風面變大，散熱比較容易，可以較持久的奔跑，在追捕獵物或逃跑時會占有優勢。還有在因應氣候變遷時，可以長途跋涉地遷移，尋找新的生活空間，終使人類成為遍佈全球的唯一物種。

### 4、 視野變寬變遠

兩足站立比四肢著地，眼睛的位置比較高，可以看得比較寬比較遠，有利於生存。

人類因為下地行走，從靈長類分化出來，釋放出來的手可以握棍棒、拿石頭，進行擲、打、敲、擊、摘、拔、剝……等動作，手部動作愈來愈靈巧精細，腦部構也愈來愈複雜，兩者的相輔相成，終使人類在力氣不是最大、速度不是最快、牙齒不是最利、上天下地能力均差的條件下，演化成功成為地球所有物種的主宰力量！