

張壽平：現代考古學驚奇大發現

完整的直立猿人化石（上）

● 張壽平（中外學術文教基金會委員，著有離騷校釋等書）

編者按：近代以來，我國在科學研究的領域，落後西方國家甚遠，尤其在考古方面。關於早期人類化石的出土，多半歸功於歐美的學者，例如：

一九二四年達爾特教授（R. A. Dart）在南非貝出納蘭（Bechuanaland）發現南方古猿人（Australopithecus）。

一九三九年布倫姆博士（Broom）在南非約翰尼斯堡附近史特方坦（Sterfontein）發現類人猿（Paranthropus）。

同年，他又在南非約翰尼斯堡地區克倫佐埃（Kromdraai）發現近親人猿（Plesianthropus）。

一九四五年以後，達爾特教授又陸續在約翰尼斯堡之北馬卡賓斯蓋（Markapansgat

前，從非洲因地殼變動，漂來亞洲，於是

非洲乃成爲最早人類衍生地一說，甚囂塵上。

然而，我國考古學家在丁文江博士領

導下，自一九二七年至一九三〇年，先後發現北京猿人，又稱中國猿人（Sinanthropus），才否定以上的論點。

一九六三年，在陝西藍田又發現藍田猿人（Palaeojavanicus）。

自從上述的偉大發現，掀開了近代人類考古學的序幕，世界史學家們一致認爲

：人類的共同祖先來自非洲與爪哇，而印度尼群島又被地理學家指出在二至三百萬年這是一個驚人的發現，發現的是三具

中完整存在的「直立猿人」（下稱直立人）的化石。因為它們現今都在臺灣，所以本人給予命名為「臺灣一號」、「臺灣二號」、「臺灣三號」。

本人在半年前——二〇〇一年秋季目睹原物，在驚奇讚歎之後，致力於探求來源、搜集相關資料與展開研究，至今纔撰寫報導。這是一篇從探險、原始信仰與奇蹟開始、牽連一個部落的沒落而終於步入考古、化石人類學研究、且可能會推動改寫「人類進化史」的報導。

(一) 化石、化石貿易與探險

化石，古生物埋藏地下化為石質而成化石。古生物的生態，如今只有化石可供探索，而每一塊化石都是遠古遺物，那億萬年洪荒之世的真相也唯有化石可供探索。

八八二）的《物种原始》一書奠定了「生物進化論」之後，化石又成為生物進化論的重要物證。所以，生物學家、考古家莫不求助於化石；而凡屬歷史愛好者，以及若干收藏家也都喜愛化石了。於是，化石也成為商品。

然而，化石不是人工可以生產的，而是必經搜尋、採集始能獲得的。而且，化石的分佈就是古生物的分佈，有其區域性。所以，凡經營化石一業的化石商，必須與搜尋、採集化石者分工合作，而作地區與地區間的貿易。有時，遇上特殊的機緣，則還會親身去「探險」。

(二) 一個探險的故事與「洞中之神」

第一個認識並記載化石的人，是中國宋代的學者沈括（一〇三一—一〇九五）

，其《夢溪筆談》中記載著：「近歲延州（今陝西延安）大河崩，入地數十尺土下

世家。他曾是一位獸醫，後來因為對化石的興趣而索性成為化石商。他經常往來於中國大陸、南洋印尼各島與臺灣之間。他就是這一故事的主角。而故事是：

化商S君，出生於一個收藏化石的世家。他曾是一位獸醫，後來因為對化石的興趣而索性成為化石商。他經常往來於中國大陸、南洋印尼各島與臺灣之間。他就是這一故事的主角。而故事是：

島之上，住有一個土著部落，貧苦而文化落後。近年來，更由於年輕人出走，老弱者無援而瀕臨解體。這部落信奉回教，相傳從前曾由酋長率領族人同往聖地朝聖，得到福報；現在，現任的酋長說要在此全族存亡關頭，再度率領族中長老朝聖，以求護佑。他說他必須集資作大家的朝聖所需一切費用，他願意賣出他的家族世代擁有的「洞中之神」。訊息又透露：這酋長所謂「洞中之神」，就是兩具人類的化石。這對任何化石商來說，是一個「商機」，而S君更是喜出望外，認定這是一個載難逢的機緣，因為他自從成為化石商以來沒有經手過人類的化石，他家世代收藏的化石中也沒有人類的化石。他知道：人類的化石最為稀少，也最為珍貴（物稀為貴）；而且或可藉以證明人類的起源與演化，最有價值。他想：世間事都視乎因緣，這一回「洞中之神」要出世了，他希望自己成為第一個有緣人。

有一次（大約是在五十年前），他在印尼雅加達偶然得到一個訊息：在印尼所管轄星羅棋布似的許多海島間的某一個小

得竹筍一林，凡數百莖，根幹相連，悉化為石，不知其何代物？」而在西歐，英國生物學家查爾斯·達爾文（一八〇九—一

中的知識，又熟知人類骨骼與猿類的差異，包括腦腔容量的大小、骨盆長短是否適合直立行走等差異，所以一眼就知道這兩具是原始人類「直立人」的化石。S君第一個念頭是「買下他」，第二個念頭是買下他、再調查這島上所有與之相關的資料。

這一買賣，進行得相當順利。S君付出了代價，大約已足夠其「朝聖」所需；且據酋長告知：已是這一部落全體一整年的生活費用。

這一買賣成交後，S君隨即知道：這一個部落原來就是「洞中之神」的後代，這小島上如今還有幾處留著一些年代久遠的足跡可資比對。而這「洞中之神」不止兩具，另有一具就在鄰島，屬於另一部落的酋長所有，也可以買到。

好運往往是接著來的，也由於有志者不捨，S君又從鄰島的另一部落買到了同類的另一具。如今，他竟一人擁有了三具稀世之珍——完整的「直立人」的化石。S君是臺灣人，他把它們運到了臺灣。化石，使我們見到洪荒之世；人類化石，幫助我們推測人類的起源與演化。而宗教以及原始崇拜，保存了許多古文明遺物，竟

也保存了這「洞中之神」——三具「直立人」的化石。

這三具「洞中之神」，原是祖靈信仰的「真神」，屬於原始信仰；後來，因為族人改奉回教而被長期冷落於洞中；最後，又因其族貧窮、沒落而被賣出洞外。這是時代的變遷使然。然而「洞中之神」出土了，而且同時都來到臺灣，雖是人謀而若有神助；及其被本人見到，又在時間上恰逢一九九七年衣索比亞（Ethiopia）首都東北布里村（Bri）發掘出一個「直立人」的顱骨、全世界的人類科學家熱衷於「直立人」研究之際，不可不謂之「奇蹟」！

(三) 「直立人」的發現

「直立人」，舊稱「猿人」（*Homo erectus*）。其與猿屬的最大不同是會直立行走，故名「直立人」。「直立人」的研究，完全依據化石；而在亞洲、非洲、歐洲，都有「直立人」的化石出現。

首先是「一八九一年荷蘭軍醫E·杜布瓦在爪哇的特里尼爾發現了一個頭蓋骨、一根大腿骨與其他一些骨化石。因此一大腿骨長而且直，可斷定其人能直立行走，

因而即定其名為「直立人」，此為「直立人」定名之始。

此後，在爪哇東布魯布斯、三吉嶺等地都曾發現「直立人」的化石。在中國大陸也有一系列的發現，尤其是北京附近周口店的發現，公認最為豐富。其經過是：一九二一—三年間，荷蘭解剖學教授戴維森·布萊克在中國北平市房山縣周口店發現了兩顆人類牙齒化石，至一九二七年因獲得洛克菲勒基金會撥款而展開研究工作，隨即定名為「北京猿人」，簡稱「北京人」。一九二九年十二月，中國古生物學家裴文中又在原址發掘得一個屬於「北京人」的完整的頭蓋骨，因而震動了全世界學術界。可惜其發掘工作，在一九三七年因日本侵華戰爭而停頓；更可惜的是，一九四一年時周口店的全部化石突告下落不明。此為「直立人」化石遺產的一次巨大損失。

此外，一九五四—五五年間，在非洲的阿爾及尼亞的特尼芬尼，首次明確地證實了非洲有「直立人」。同時，還發現了坦桑尼亞的奧爾杜威峽谷，發現了「直立人」的頭蓋骨。一九六五年，在歐洲匈牙

利的布達佩斯的西部，發現了「直立人」的化石遺存，是一個兒童的乳齒與一個成人的腦部，其腦容量是歷來發現中最大的。至於那早在一九〇七年就在德國海德堡附近所發現的人類下顎骨化石，也可認為屬於「直立人」。

其第一次令人驚異並引起混亂的是：一九六八—七二年間，理查德·利基在非洲肯尼亞的距今二百九十萬年的地層中掘出了一個巨大頭蓋骨，其容量至少有七五〇立方厘米，當屬「直立人」所有。因而

利基認為人類在三百萬年前就已存在，與「非洲南猿」生活在同一時代。接著，在一九七五年一月，利基的考察小組又在魯道夫東部掘出了一個骨盆化石，初步鑑定其年代當在三百六十萬年之前，而從其特徵看，也屬「直立人」。

而其最近的一次發現就是：一九九七年，在衣索比亞首都東北方兩百三十公里處的布里村，由來自十三個國家的四十五位科學家共同展開大規模的發掘工作，掘得了六具人類化石，而包括一個保存相當完整的「直立人」的顱骨。這一顱骨，距今約一百萬年，兼具早期「直立人」—諸如利基在非洲發掘所得、及晚期「直立人」或現

——諸如「爪哇人」與「北京人」二者的特徵。衣索比亞的人類學家艾斯佛表示：「這具化石，明確地將亞洲與非洲的直立人聯結了起來。」因此，最新的推斷是：

「『直立人』曾來回遷徙於亞、非之間，繼而演化為『智人』。」本年（二〇〇二年）三月二十一日出刊的英國「自然」週刊刊登了此一最新的人類學研究的研究報告。

(四) 認識「直立人」

要認識「直立人」，辨別其在人類演化中的地位，必須注意兩方面，即：

- (一) 外形，即其解剖特徵；
- (二) 生存能力，即其生活方式。

今分別簡述如下：

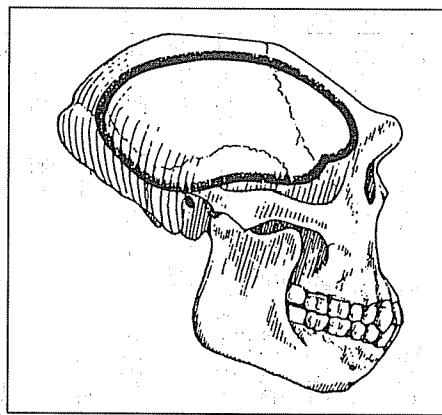
(一) 外形

我們觀察外形的解剖特徵，即可知其是否是「直立人」。而所謂「解剖特徵」，是以之與進化為「直立人」之前的猿猴，由「直立人」進化而成的「智人」以及現代人等比對而知的。如：

解剖特徵一：

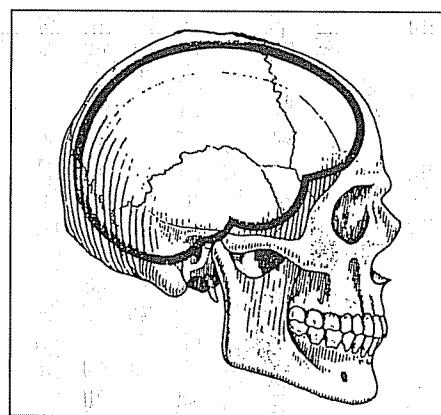
腦殼與臉部的比例：我們比對猩猩（如黑猩猩）、「直立人」及「智人」或現

代人，可知其頭顱的進化有一個主要特徵，即腦殼越來越大而臉部則在比例上越來越小。如下圖：



直立猿人
腦與臉大小相等

1 : 1



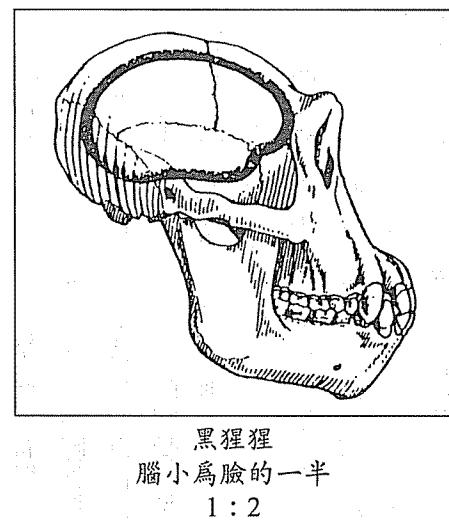
現代人
腦大於臉
1.5 : 1

(上) 石化人猿立直的在存完整

其腦殼越來越大，即其腦腔容量越來越大。倘以黑猩猩、「南猿」、「直立人」、「智人」（尼安德特人）作比對，則黑猩猩的平均腦容量為三八三。四立方厘米，「高級南猿」的平均腦容量為六四二立方厘米，「直立人」的平均腦容量為九八七·八立方厘米，「智人」則為一四五〇立方厘米。如下圖：

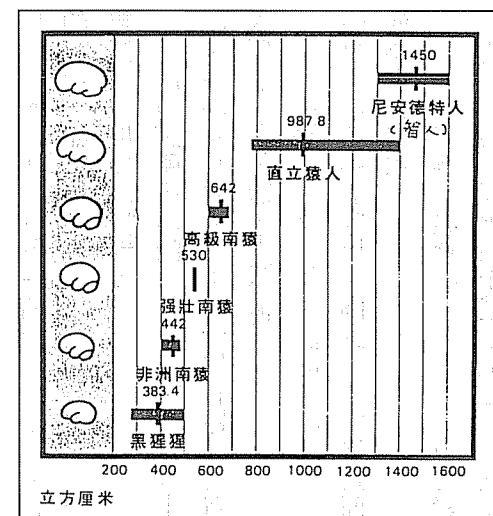
腦越來越大大了

圖示從像猿類那麼大的腦子到現代人腦的進化。黑色帶分別表示黑猩猩、南猿（已知者）、直立猿人和尼安德特人等腦的體積，以立方厘米為單位。黑直線表示每類腦的平均體積。腦子輪廓圖顯示腦前突部分（各圖中左部）的形狀的發展。直



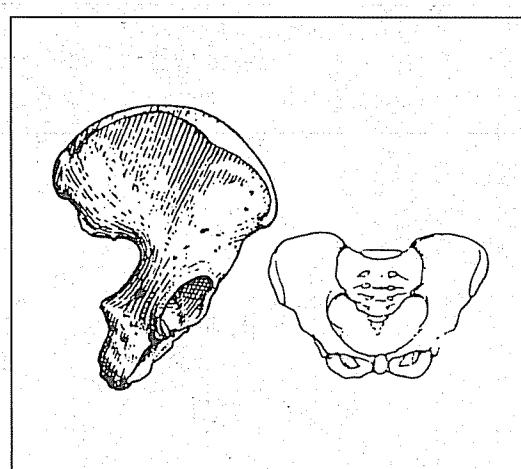
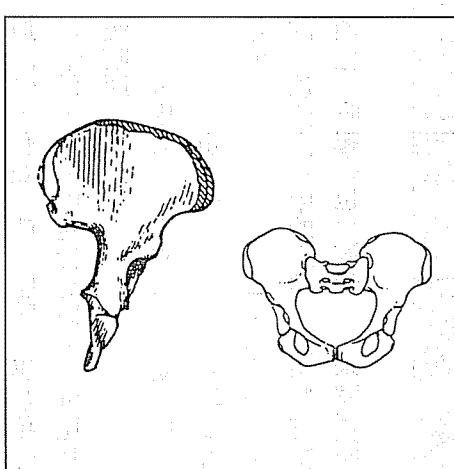
解剖特徵二：
骨盆的形狀：一種動物能否直立而行，與其骨盆的形狀大有關係。如大猩猩的骨盆又大又長，牠就不能直立。倘若要站得直，則骨盆必須短些，即骨板（髂骨）必須按合適的比例展寬而使向後突出的骼嵴大些，不僅能繫住為直立行走所必需的臀大肌，也繫住骨盆環帶的整個結構；要使整個結構略如一只籃子，能承載整個幹軀的重量。因此，大猩猩不能直立，而「

〔註〕南猿，非洲某些猿類進化而成，出現在人類以前的兩腳動物。

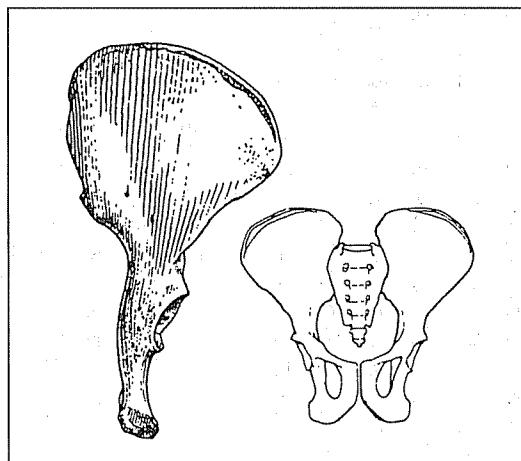


立猿人腦的體積和尼安德特人一樣，但沒有後者那麼複雜的前突部分。

南猿即能直立。「直立人」的骨盆則略如「南猿」，而其向後突出的骼嵴更大。如下圖：



(上) 石化人猿立直的在存整完



大猩猩

且會用「武器」而不必用牙齒。

(二) 生存能力

我們已知「直立人」優異於同時其他物類的生存能力有五，即：(1)進步的群居生活；(2)會製造工具；(3)會用語言；(4)肉食；(5)後期的「直立人」已會使用火。

此謂進步的群居生活，包括了分工合作、相互傳授知識、避免災難、合力維持生活以及合力改善生活、不斷進步。一九六一年，克拉克·豪厄爾在西班牙馬德里東北的安布隆納山谷的發掘工作，雖沒有發現人類化石，但是發現了許多「直立人」的遺跡，可以測知「直立人」群居生活的概況，如製造工具（以石器為主）、一起打獵、瓜分食物等等。

大腿骨長而且直：一八九一年，杜布瓦在爪哇第一次發現「直立人」，即從一根大腿骨的長而且直判斷其能直立而行。如與「南猿」比較，則「南猿」的腿骨是稍微彎曲的，適合於跑，即可以跑得很快而拙於緩步而行。「直立人」的腿骨則長而且直，簡直與現代人沒有分別。

解剖特徵四：

門牙與犬齒小於一般猿猴：猿猴必須用門牙、犬齒咬嚼大量植物，而且有時還用門牙、犬齒進行自衛。而「直立人」的生活進步了，因為「肉食」而吃得較少，

一般猿猴是素食的，「南猿」也是素食的，人類的消化系統基本上適宜於素食；但是，「直立人」卻開始食肉，所以要一起去捕獲獸類（打獵）。周口店遺址所

遺獸骨，有鹿、熊、駱駝、馬及象等等共六十種。其中以鹿骨為最多，可見其人最愛吃鹿。

會用火：「直立人」最初使用火的痕跡之一，也在周口店，其時間約為五十萬年前。用火與肉食相關：食肉前，可用燒的方法使肉食中的脂肪和蛋白質變得易於消化，吃起來也有滋味。（未完待續）

編輯部不退稿啟事

本誌承作家賜寄大作，日有十數起，有許多稿件，多不符合本誌徵文稿約，本誌以萬年前的「直立人」；其所用石器，已有砍研器、刮削器、尖狀器等。

周口店所發現的「北京人」，是五十年代的「直立人」；其所用石器，已有

會用語言，是人類本能的一項進步，也是人與猿猴的分界。肉食，是由素食而進為也食肉類。

一般猿猴是素食的，「南猿」也是素食的，人類的消化系統基本上適宜於素食；但是，「直立人」卻開始食肉，所以要去捕獲獸類（打獵）。周口店遺址所

稿若未採用，恕不奉覆，亦不退稿（請自留影印底稿照片亦請翻照複印存底）。

中外雜誌社編輯部謹啟