

萬有文庫

第二集七百七種

王雲五主編

人類始祖

司密斯著

余小宋譯

商務印書館發行

人類的始祖

司密斯著

余小宋譯

自然科學小學叢書

編主五雲王
庫文有萬
種百七集二第

祖始的類人

The Search for Man's Ancestors

究必印翻有所權版

中華民國二十六年三月初版

◆ E 六四八

章

原著者

G. E. Smith

譯述者

余小宋

發行人

王雲五
上海河南路

印刷所

商務印書館
上海河南路

發行所

商務印書館
上海及各埠

萬有文庫

第二集七百種

總編纂者

王雲五

商務印書館發行

目錄

第一章	緒言·····	一
第二章	爪哇猿人之發現·····	二〇
第三章	海得爾堡人與辟爾堂人之發現·····	四〇
第四章	北京人之發現·····	五三
第五章	人類之發源地·····	七八

人類的始祖

第一章 緒言

凡研究人類進化的人，常有一種疑問，就是「真正原始人類遺骸所成之化石，現在吾人所能發現者，何以如此之稀少？」本書的目的，就是要解釋此種問題。

古代人類遺骸所成之化石，發現最早者：有在爪哇所發現之鬍髯的頂部，三枚牙齒，及一意義含混之髀骨；在德國海得爾堡（Heidelberg）附近毛爾（Mauer）沙坑中，所發現異常厚實頗似獸類之人類下顎骨；在英國辟爾堂（Pildown）地方，所尋得之頭骨與顎骨的化石碎片。設謂人類生存於地球之上，已有數十萬年之久，則「舊世界」必曾為進化未臻完全之半人類，往來棲息之地，何以吾人於上述三者之外，所發現古代原始人類之遺跡，寥寥無幾？最近數年中，曾在北平發現

真實的極古人類之遺骸，比歷來在他處所發現者，更為古遠。有四副不完整之髑髏，及牙齒數枚，已認定至少為隸屬於六個人之遺骸。此種化石為地質時代之遺跡，固然毫無疑義；即以前對於爪哇所尋得之猿人（Ape-Man）（學名 *Pithecanthropus*）及辟爾堂所尋得之曙人（Dawn-Man）（學名 *Eoanthropus*），有意義不明之處，亦因此得有相當解釋。除此之外，人類中已絕滅各支系人類之遺骸，其生存時期不甚古遠者，則發現甚夥：如在法國拉夏佩諾聖（La Chapelle-aux-Saints），拉斐納西（La Ferrassie），及拉奎那（La Quina）等處，掘獲之內安得塔爾人（Neanderthal man）的整個骸骨；以及在直布羅陀（Gibraltar），德國，比國，西班牙北部，意大利，哥羅西亞（Croatia），俄國，巴力斯坦（Palestine）等處，亦曾發現人類遺骸化石之重要碎片。嗣後在非洲所發現者，更有洛諦西亞人（Rhodesian man）的髑髏。以北京人（Sinanthropus），爪哇猿人（Pithecanthropus），辟爾堂曙人（Eoanthropus），海得爾堡人（Palaeanthropus），與內安得塔爾人及洛諦西亞人（Rhodesian man）比較，則內安得塔爾人與洛諦西亞人，應與現代人類（Homo sapiens）同屬（Genus），且為較近之支系。就其年代之遠近而言，則前者為生存

於最新世 (Pleistocene) 初期，乃人類中他屬最遠古之支系，其時代應在數十萬年以前，而內安得塔爾人（學名 *Homo neanderthalensis*）與洛諦西亞人（學名 *Homo rhodesiensis*），則生存於數萬年以前之時期中也。

凡研究人類學 (Anthropology) 者，對於人類原始各種族遺骸化石之發現，莫不驚異而重視之。蓋發各種古代人類之化石，考察其當時之環境，所發見之種種事實，皆為研究人類史最難得之材料。且各種有價值之古代遺骸，所顯示於吾人者，均能引人入勝，而使吾人努力從事於人類遠祖之探尋。古代人類遺骸之化石，能為現代之人所發現，而尋繹其中之意義，誠屬可異之事；且此類化石，在亞歐非三洲各處均能覓得，吾人既不能不承認原始人類所分佈之區域廣大；而所發見者寥寥無幾，又覺居處不定之原始人類，其數量何如此之有限也。雖然，在今日以前，更不知曾掘得若干人類遺骸之化石，惜未遇有專門知識之人才，如杜布亞 (Dubois)，但遜 (Dawson)，步達生 (Davidson Black) 等，而不識其重要之價值耳。

當達爾文 (Darwin) 發表其所著人類原始 (Descent of Man) 一書之時，研究人類及猿

猴類遺骸化石，所得之知識，尙比較簡單；故關於古生物學（Paleontology）上之證據與理論，在其著述中，尙不能占重要之地位。蓋其時除內安得塔爾山洞（Neanderthal Cave）（1857）與直布羅陀（Gibraltar）（1848）所發見之古代人類遺骸之化石外，其他關於遠古人類之化石，仍未發見，對於研究人類化石所得之知識，亦極膚淺。直可謂除驚疑之外，固未暇思其能有功於吾人文化也。至於猿猴類遺骸之化石，則除樸利阿類人猿（*Propithecus*）與戴利阿類人猿（*Dryopithecus*）兩種類人猿遺骸之化石外，其他發現，亦極有限也。

以古生物學上證據，研究人類的進化，自最近六十年來，始逐漸占重要地位。及至今日，則爲研究人類進化之中心觀念；雖普通一般人談及人類原始問題，亦莫不重視之。但真正原始人類——不與現代人類同屬（*Homo*）之原始人類——之發現，距今不過四十年。因研究此種化石之環境，遂引起人之興趣，而孜孜從事於最新世初期人類（Early Pleistocene man）遺骸之搜求。

至十九世紀中葉之後，研究人類學之眼光，始逐漸移轉，相信古代人類遺骸之化石，爲人類遠祖，或其別出支系之證據。在一八八六年，比國司派（*Spy*）地方發現司派人（即內安得塔爾人）

在比國司派所發見者，遺骸化石之後，一般研究人類進化之學者，對於內安得塔爾人之重要性，雖已有深刻之印象；而化石上證據，在人類進化之討論中，猶未能十分顯著。一八九一年復有爪哇猿人（*Pithecanthropus*）遺骸化石之發現，由是更引起對於人類化石學（*Human Paleontology*）之注意，認為古代遺骸化石之搜尋，對於研究人類之進化，實有重大之意義也。

溯自一八二三年，巴克朗（*Buckland*）在巴菲蘭山洞（*The Paviland Cave*）中，發現人類之遺骸，同時發現者亦有他種古代動物之化石。彼則謂人類之出現，與洪水有關。此乃由於昔日人士一方面感覺地質學知識日漸進步，一方面惑於已往神話傳說之影響，遂摭拾二者之意義，思有以調協之。故司喬日爾（*Scheuchzer*）於一七二六年視其所發見之巨大鱷魚遺骸之化石，猶以之為人類曾受洪水之證據。並以聖經上之摩西故事，為確鑿可信。此種君士坦丁湖（*Lake Constance*）畔依力琴（*Eningen*）地方所尋得第三紀中新世（*Miocene*）動物之化石，現仍存於荷蘭哈連姆（*Harlem*）之太來博物院（*Teyler Museum*）中。謬引解剖學上與化石學上證據，牽強附會，而用之以證明古代之神話，誠徒勞而無益也。

至十九世紀之上半期，關於人類的原始與進化之研究，始掃除昔時神話式含糊不近理之傳說，而日趨於明瞭真實之境。有識之士咸縝密考慮，努力從事於人類遠祖之探尋。由於此種有計劃之實地研究，故各種偶然發見之事實，均足爲具體之證據也。

若考古學家 (Archaeologists) 以古代所用石器爲證據，研究古代人類之文化；則古代人類遺骸之發現，人類學家 (Anthropologists) 當然亦可以之爲證據，研究其各種關係。更有可以欣喜而且與此適相符合之事，即達爾文之物種原始 (Origin of Species) 與人類原始二書中之理論，實早爲現今之古人類化石學 (Human paleontology) 預闢一途徑焉。

承認人類與猿猴類同出於一源，且有血統上之關係，實爲引導吾人對於人類遠祖之搜尋，作有系統研究之嚆矢。更有重要而堪注意者，乃最新世初期 (Early Pleistocene) 原始人類化石之發見，亦爲促進研究人類化石之開端。

人類初出現之時，與廣額猿 (Big-brained ape) 相較，實相差極微，可認爲同出於一原祖之支系，人類之種族亦係由此原祖而產生也。雖最初之人類不知其與猿猴類有血統上之關係，但人

類會由他處而遷徙至非洲熱帶地方，及馬來羣島，此乃與猿猴類所有相同之事實，而無可否認者。非洲之土人，對於大猩猩（Gorilla）黑猩猩（Chimpanzee）之名稱，均含有承認猿猴類與人類相同之表示。婆羅洲（Borneo）與蘇門答臘（Sumatra）之土人，每有論及長臂猿（Gibbon）與猩猩（Orang-utan）之時，且公然認猿猴類包括於人類範圍之內。在產生猿猴之區，其人民習慣上相傳之觀念，均信人類與猿猴種族相近，且有血統上之關係焉。

人類與猿猴類身體上構造相同之點，甚為顯著；即就其行為方面而論，觀猿類之運用上肢與眼，其情形亦與人類相似，由此而斷定其為人類親族，有血統上之關係實非過當。雖未曾受教育之人，觀此種顯然之事實，亦能承認猿猴類為人類之近族，其血統上關係，至為接近也。惟有曾受宗教迷惑之徒，謬信人類祖先為神所創造，牽強附會，曲為解說，而欲否認人類與低劣之猿猴類血統上之關係。但在十六世紀與十七世紀之際，一般旅行非洲及東方之遊歷家，其所述關於猿猴類之故事，對於與人類相同之點，則又過於浮誇，甚至形容猿猴類之行動，常有謂其能直立步行宛然如人類者。至十八世紀法人蒲豐氏（Buffon, 1707—1788）始闡明自然發展上，人類與猿猴類間應有

之關係。拉馬克氏 (Lamarck) 對於人類與猿猴類間之關係，亦與蒲豐氏具有同樣之觀念，而其理論則更爲正確。彼謂人類係由猿猴類進化而來，其能直立步行，乃因最初之人類，由於與環境適應，能自由運用其手；因此兩手之運用自由，遂爲人類特有之性質。瑞典之林那氏 (Linnaeus) 爲首創科學分類法之生物學家，拉馬克氏繼林那氏之後，用科學分類法研究生物，其對於哺乳動物之分類，於乳哺動物「綱」(Class)中，首列靈長類 (Primates) 一「目」(Order)。在靈長類之中，不僅包括狐猴類 (Lemurs)，猴類 (Monkeys)，與猿類 (Apes)，而人類亦列入其間也。

六十年前，達爾文刊佈人類原始一書，謂若非人類本身即爲主持動物學分類之人，絕不致爲容納其本身計，而爲人類另立一「目」，如歐文 (Sir Richard Owen) 所爲之分類也。設達爾文於上述之意中，用「科」(Family)字以代替「目」(Order)字，則此種評論當更確實，而令人佩服。因多數分類學者，對於人類列於靈長類一目中，已認爲確論，毫無疑義。而對於猿猴類是否能與人類同列於一科，不免仍懷疑莫決。達爾文此語之用意，固極明顯。然其所最著重者，乃在表明人類與類人猿 (Anthropoid apes)之關係至爲密切。彼復謂人類乃由古代東半球猿猴類所分出

之支系，已無所懷疑。依此推論，可謂人類係由遠古時代類人猿亞屬（*Anthropomorphous sub-group*）中之某一種猿猴類進化而產生。彼更推論之云「或即係古代棲息非洲與黑猩猩大猩猩血統極相接近，而現已絕滅之某種猴類。」（按此種已絕滅之猴類，其遺骸所成之化石，已於一九二四年發現，即所謂唐斯猿 *Taungs ape* 是也。）此種非洲已絕滅之猿類，其種族既與大猩猩黑猩猩極相近，由此觀之，人類血統上最近之親族，現在仍生存者，亦僅大猩猩與黑猩猩兩種。若謂吾人最遠之祖先，居於非洲，似較其他學說為可靠也。

現今之猿猴類與人相似，固為人人所共知；即就其不同各點一一比較之，謂猿猴類與人類極相類似，亦不能認為武斷。解剖學家解剖人類與猿猴類之軀體，而詳細比較其各局部之構造，將深詒其體內之重要各點，皆表現互相類似之現象。再就其發育所經過之情形言之，亦殊相似，如胎盤之構造，月經排泄與生殖作用等現象，均足為人類與猿猴類血統接近，更確實之證據。再就血液之反應作用，疾病之傳染，及對於傳染病之免疫性，則人類與猿猴類均屬相同，徵之此種事實，益足證明人類與猿猴類血統之接近，而大猩猩為與人類血統最近之支系，黑猩猩亦屬血統較近之另一

支系也。在解剖方面觀之，更有許多可令人驚訝之事實，可爲更足徵信之據，如非洲類人猿與他種類人猿不同，其前頭骨之上亦有小竇（Air sinuses）與人類的頭骨之構造無異。大猩猩則亦有軟骨中隔（Cartilaginous plates）介於鼻之正中間，以支持鼻孔。且其外耳之形狀，與人類相同，亦可視爲與人類同出於一源之證明。第三腓骨筋（Peroneus tertius），至今猶認爲人類身體中特有之筋肉，而黑猩猩與大猩猩種類中，亦間或具有此種第三腓骨筋者。人類與非洲類人猿，形體構造上所表現之類似，至堪驚詫，有非吾人想像所能及者。此種情形之顯著者，莫若一九一二年在英國辟爾堂所發現之顎骨與齒之化石，二十年來經法德美及其他諸國之古動物學家之考證，尙不能決定其爲黑猩猩之遺骸，抑爲人類之遺骸？（譯者按此種化石現已認爲古代另一支系人類之遺骸，名爲辟爾堂人，學名曙人 Eoanthropus）。再追溯往事，其情形亦復相同，在一八九一年，杜步亞博士（Dr. Dubois）在爪哇發現頭骨與齒之化石，雖經四十年之研究，議論紛紜，亦尙不能決定此種化石爲人類之遺骸，抑爲真猿猴類之遺骸？（譯者按此種化石現已認爲古代人類另一支系之遺骸，名爲爪哇人，學名直立猿人 *Pithecanthropus erectus*）。

有奧茲本教授 (H. F. Osborn) 前曾承認人類爲猿猴類之親族，而有血統上之關係，洵可稱爲主張此種學說之代表。於一九二四年，忽改變其原來之態度，謂人類之進化，乃發源於極古遠之某一種靈長類，此種極古遠之靈長類，爲人類與猿猴類共同之祖先，但其本身並非即爲猿猴類也。此種主張在美國曾引起人之注意，而對於人類進化之研究，亦有甚大之影響。此種理論，曾引起其僚屬格列高里教授 (William King Gregory) 之注意，搜集種種確實之證據，而反對其主任奧茲本所倡之新學說。因格列高里教授所舉之各種證明，奧茲本乃不能不承認人類與猿猴類身體構造上各種符合一致之事實，胚胎學上各種重要之證明，以及血液試驗所得之證明，而視人類與猿猴爲最近之親族，且有血統上之關係也。觀奧茲本之用意，蓋欲主張人類與猿猴類同出於一祖先系統之下，提早人類與猿猴類分途發展之時期，摒拒猿猴類於人類正統主系之外，以免有玷於人類也。

奧茲本教授所注重而認爲難解之點，係以人類足蹠之形狀，與猿猴類之足蹠懸殊，決不能由猿猴類之足，逐漸進化而成人類之足。更謂人類之拇指，經過特殊之發展與進化，始有今日之形狀。

然則人類之拇指，如何能由猿猴類短小之拇指，以成今日之形狀，實堪注意也。且猿猴類之下肢甚短，而人類之下肢則甚修長，則又何由而發展乎？凡關於以上種種問題，格列高里教授曾與以理論明顯證據充分之答覆，糾正奧茲本教授之學說，而使人類為猿猴類親族，彼此有血統上關係之學說，得以愈加真實而為不可破之論。就足之情形而言，觀叔爾茲（Schultz）氏猿猴類足蹠與人類足蹠比較圖（第一圖）即可明瞭；大猩猩足蹠之形狀與人類足蹠之形狀相似。而尤相類似者，更有居於山谷中大猩猩之足蹠。人類與大猩猩之足蹠，表面如此類似，固足使人驚訝，而內部之構造，其互相類似情形，亦正與外形一致符合，毫無差異。蓋曾經馬登博士（Dr. Dudley J. Morton）之解剖，以人類之足與大猩猩之足互相對照，其構造上每一骨骼，每一肌肉，彼此均相符而無殊異。



第一圖 各種猿猴類足蹠與人類足蹠比較圖