

目 次

- 15, 人与类人猿的共同祖先。光明日报, 通俗科学, 第10期, 1950年5月22日。
- 16, 怎样制造和辨别石器? 光明日报, 通俗科学, 第10期, 1950年6月27日。
- 17, 周口店又发现了一个新的化石地点。科学通报, 1卷3期, 180-181页, 1950年7月。
- 18, 中国猿人。龙石联合书局, 1950年12月再版。
- 19, 中国南部巨人。光明日报, 通俗科学, 第20期, 1950年9月17日。
- 20, 火的发明。大公报, "从猿到人"展览会特刊, 1950年9月27日。
- 21, 从人类的脑髓谈到民族的偏处。科学时代, 5卷5期, 1950年12月。
- 22, 吉林面山古墓之发掘。科学通报, 1卷8期, 1950年12月。
- 23, Fossil Myriapods from Choukoutien, (with H. L. Liu). Bull. Geol. Soc. China, Vol. 30, Nos. 1-4, pp. 23-27.

先祖同共的「猿人類」與「人」

坡 蘭 賈

恩格斯所寫的從猿到人的「猿」，不是現生的「猿」，而是很早以前具有高度發展的「古猿」。這種「古猿」最重要的約有兩種，一種是 *Dicotyles*，一種是 *Theropithecus*。發現在非洲的中新統及上新統地層中，這裏的化石，曾經許多人類學家和古生物學家的研究，但研究的結果，迄未一致，有的人認為是「人」與「類人猿」的祖先，然而又有人認為是「猿」(Orang)及黑猩猩 (*Chimpanzee*) 的祖先。

另外一種，就是 *Australopithecus africanus*，楊德維譯為「非洲猿人」，發文中譯為「南方古猿」。這件化石，是一九二四年，在南非開普敦市 (Kimberley) 以北約八十英里的通斯 (Tunies) 地方一個灰石岩裂縫中發現的，因為是一件幼童的化石，所以俗名又叫做「通斯幼童」。

通斯幼童，石化很強，頭面部分，保存的相當完整，頭蓋部分，除額骨，額骨，腦底及枕骨各有一部分保存外，頭蓋骨的大部分，均已遺失，幸而頭蓋內部附着的泥土，保留了頭蓋的內型，所以對於頭蓋



· 期 十 第

骨原來的形狀，尚可追尋出來，這與保留頭蓋內型的泥土，也作了研究的重要資料之一。

這件化石最初是由達特教授 (Prof. J. H. Dart, A. Dart) 所研究，在這頭骨上發現了許多特徵，有的特徵是與「人」相近，有的特徵則又與「類人猿」相近。根據這個理由，達特教授首先認為這個化石才是「人」與「類人猿」的共同祖先。

達特論文發表之後，各人類學家和古生物學家對於這件化石，不時的有所論述，但綜合大部份人的意見，對達特的「人」與「類人猿」共同祖先之說，尚無相反的意见。

關於通斯幼童的重要特徵，可以簡略的分爲下列幾種：

(一) 就頭骨保存的部分觀察，其像「人」的程度，似比「類人猿」爲大，腦長頭和長面型。額鼻中點很發達，成一個顯著圓形突起，惟眉骨雖雖然在現代的幼年「類人猿」中，仍然顯明而在這個化石上則極爲微弱，這一點頗與「人」近似。頭骨的全長爲一二七公厘，比現代的成年黑猩猩只少四公厘。眼距外輪廓，上下之高低比左右之寬度爲大，這一點是近似「類人猿」的，因爲「人」的眼距外輪廓左右之寬，比上下之寬爲大。兩眼間的寬度爲十三公厘，與幼年的黑猩猩近似(黑猩猩約爲十四公厘)，幼年大猩猩 (Gorilla) 眼距部分很窄，只有八公厘左右，現代人六七歲的幼童的眼距部分則



很寬，可達十八公厘。鼻腔很小，而沒有鼻棘，由腔底向前成一平滑的斜坡，直達於前齒，此種構造也近似於黑猩猩。

(二) 牙齒——由全部牙齒觀察，似「人」的程度，也比「類人猿」爲大，上下左右的第一恒臼齒已外露。如根據現代人的牙齒發育過程來講，相當於六七歲的幼童。上下犬齒均不發達，此點則與「人」近似。門齒雖顯著強壯，但仍可以看出是細弱而直立的狀態來，此亦與「人」接近(門齒不像「類人猿」那麼寬大而向前伸出)。上腭，前後延長，大於左右之寬，並且中部內陷，這一點則又近似「類人猿」。

魏敦瑞教授所說「中國猿人」牙齒時，曾取通斯幼童的牙齒，作了一次比較研究，認爲通斯幼童的第一下臼齒，除前部稍窄於後部，前內車與前外車爲同大之外，與「中國猿人」有相同的性質。此外各牙亦均發達，但不如大猩猩的牙尖銳。齒面也微有皺紋，惟比「中國猿人」及「類人猿」者較爲簡單而稍大。

(三) 由下顎骨觀察，近「人」的程度，似亦比「類人猿」爲多。下顎骨比較來說，是比「類人猿」的短而寬，但與相同年齡的現代人的下顎骨相比，則特別寬而強大。下顎適合縫部分，很完整，形式比「類人猿」者稍直立，但與黑猩猩者，略有近似。

(四) 腦量——通斯幼童的腦量，有五百立方公分。根據現代人腦量的發育情形，當第一恒臼齒生出時，其腦量的發育，約等於成年腦量的百分之九十。根據此種情形計算，通斯幼童如果達到了成年，其腦量則可超過五百五十立方公分。

(五) 額面長徑（由腦髓巨孔的前緣至上額齒槽突起之間）與枕後長徑（由腦髓巨孔的前緣至枕外粗隆）的指數，通斯幼童為六〇・七，佛佛為四一・三，成年黑猩猩為五〇・七，長頭型的歐洲人為九〇・九。按腦髓巨孔的位置與骨椎有關，根據這個測量得知通斯幼童比現在的黑猩猩稍能直立。

至於產這件化石的地層問題，始終沒有清楚的判斷，通斯附近大多數含骨化石的角礫岩，證明都是屬於更新統地層，若是將通斯幼童化石的地層亦屬於「新統」，則對於認為是「人」與「類人」猿共同祖先的結論，則有矛盾，因為更新統初期已有了向「人」方面發展來的「猿人」化石存在。

在發現這化石的後五年，由於卜若教授 (Prof. J. Broom) 的研究，得有一個比較可靠的結論說：各處雖沒有找到與通斯相同的哺乳動物化石。

石地層，可以作為比較，但由比處所發現的哺乳動物化石大都是滅絕之種，所發現之佛佛 (Baboon) 和蹄兔 (Hyrax) 並皆具有原始性質，由此可以證明，這個地層不會很新，極可能是屬於上新統初期的地層。