

中國化石人類研究的過去 現在與未來*

楊鍾健

(中國科學院古脊椎動物研究室主任)

中國猿人第一頭蓋骨的發見，迄今已25年了。這個劃時代的發見，標誌着全世界人類化石研究史上新的一章。自第一頭蓋骨發見以來，在25年的工作中，我們發見了豐富的古代人類遺骨，而且有大量的石器，用火的遺跡，以及大量的動植物化石，為我們了解人類發展史提供了無可比擬的科學資料。我國人類化石及舊石器文化遺物的特別豐富，證明了恩格斯勞動創造人的理論並充實了達爾文生物演化的學說。中國科學院召開這樣一個盛大的紀念會，是具有重大意義的。在今天，我們有必要對中國化石人類的研究，作一個全面的敘述，包括過去歷史、目前情況以及未來應當發展的方向。

一 過去歷史

在中國長遠的歷史中，人類化石一定會被發見過，但不曾予以注意。在五十多年以前，從外國人在中國搜集的哺乳動物化石中，發見過在當初當作“類人猿”一類的一個牙齒，在1903年，德國舒羅塞曾予以敘述。這個牙齒標誌着中國有發見很古老的人類化石的可能性。

周口店為一燒石灰業的中心，在含有無數洞穴和裂隙並充滿着更新統堆積的奧陶紀石灰岩中，當地人民發見了化石地點，首先是雞骨山，以後續又發見現在的中國猿人地點等。這後一個地點，曾經奧國人師丹斯基於1921及1923年兩度加以短時期的發掘。在他的發掘中，有一個臼齒（右 M^2 或 M^3 ）是在野外就認識到，另一個下前臼齒（左 P_1 ）是在材料運到瑞典伍捕撒拉後，在整理過程中才認識到的。這兩個牙齒保存欠佳，

師丹斯基於1927年當作可能是人化石予以記述。這個發見引起了一些中外人士的注意，於是才有自1927年起的大規模的發掘。在1927年的發掘中，發見了一個保存極好的下左第一臼齒（左 M_1 ）。由這一個牙齒，經加拿大人步達生研究，才證明了周口店有猿人化石的存在，定名曰“中國猿人北京種”。1928年的工作中，也發見了一些上下顎骨和頭蓋骨碎片等。但儘管如此，還有些人疑信參半，未能完全確定。直到1929年12月2日，裴文中同志發見了保存極好的第一個頭蓋骨開始，才真正地奠定了中國猿人科學上的基礎。

自此以後一直到1937年，在連續不斷的發掘中，發見了大量的中國猿人材料，估計個體在40左右；以及大量的石器和用火證據。因此，周口店便成為全世界人類化石最豐富的一個地點。這個地點並具有一百多種的哺乳動物和其他化石，比世界上其他猿人化石的共生化石要豐富得多。由這些動物的研究再聯系着地質、地貌上的一些觀察，使中國猿人的時代與當時生活環境，得到比較清楚的了解。

如所周知，除了在周口店的中國猿人以外，在附近山頂洞還發見了（1933—1934年）山頂洞人化石（計有3個保存很好的頭骨和一些其他頭骨和骨骼，估計至少有7個個體）以及大量的文化遺物。此外，還在若干化石地點（如第十三、第十五、第三等）發見石器等。

但當時的工作是完全掌握在外國人手中的。

* 本文和以下的四篇文章都是作者們於1954年12月27日在中國科學院舉辦的“中國猿人第一頭蓋骨發見二十五周年紀念會”上的專題報告。

人化石的研究，指定只由當時協和醫學院解剖系主任步達生擔任，中國人只可研究其他化石。雖然當時也規定一切材料不運往外國，論文須在國內刊物上發表，而步達生首先違背了規定，把文章在英國刊物上發表了。他們在各方面作歪曲的宣傳，大大地抹煞了中國人辛勤勞動的成果，甚至把中國猿人頭骨的發見，也歸功於外國人。事實說明，在發掘中國猿人及其他研究工作中，中國人不但是以科學方法作世界上規模最大的發掘者之一，而且在研究方面，也貢獻出卓越的成績，包括人類化石的研究在內。

此外，法國德日進等在陝北的化石與石器材料中發見了一個門齒，就是所謂河套人，證明在這一帶的黃土堆積中也有古代人類的存在。又有荷蘭古生物學家孔尼華從香港中國藥肆中購買的骨化石中，發見了所謂巨猿，一共有 11 個牙齒，其性質也與人有些接近。

以上這些發見，除了巨猿地點不明，時代難以確定以外，其他發見由老到新應當是中國猿人、河套人、山頂洞人。其時代自更新統中期到黃土期，約為距今 60 萬年到 10 萬年。因而無疑地證明了我國是一個含早期人類化石最豐富的國家。這些材料的全面研究，意味着對於人類發展以及人類起源的極重要問題的進一步的認識。

但是，我們在解放以前所做的工作，由於條件的限制，儘管工作人員作了不少的工作，但總的來說，沒有完成這一歷史的任務。

首先是當時的工作作風主要限於零星搜集材料及個別事實的描述性的敘述，而很少把材料作聯系的綜合的研究。就是這些不全面的描述性的論文，也大多數是用外文發表的，並沒有在中國充分發揮科學上的作用。由於第一地點石器的發見較晚，所以對於中國猿人的生活方式，注意得顯然不夠。因為這些原因，所以直到現在，我們還缺乏對於中國猿人及其文化的一個整個的觀念。

雖然當初注意到周口店以外其他地方的新生代後期地質與古生物的研究，對了解中國猿人和其他人類化石有密切的關係，可是所得的材料還是不全面。譬如由於各地第四紀地質工作做的不夠，周口店中國猿人堆積與其他地方的關係，還未能作出一定的結論。

更嚴重的是，即就是那些初步工作，也還有

些沒有完成，如中國猿人地點的動物羣還有部分未研究，石器還未作出總結性的報告，山頂洞人化石還未深入研究，其他地點的骨化石及石器也有一部分未作進一步的深入研究。

像以上所指出，從過去二十多年工作的情況來說，一切的工作都受着外國工作者的支配，中國猿人化石的研究幾乎全部都是步達生、魏敦瑞做的，這些人的主要的興趣就是為自己的研究而研究，並沒有為中國發展古人類學研究着眼。我們在工作中並沒有大力爭取在此期間培養自己的適當幹部，因此造成在研究這一門科學中長期脫節的嚴重現象。

更遺憾的是，以上所指出的一些人類化石，中國猿人和山頂洞人的材料，於抗戰期間在美國人手中被弄得下落不明。至於巨猿的正型標本本來不在中國，河套人的正型也已遺失，遺失的情況不明。

二 目前情况

1949 年初北京解放。就在當年，在周口店就恢復了小型的發掘。這中斷了 12 年的工作首先恢復，實在富有非常重要的意義。1951 年又工作了兩個季度。在這兩年的工作中，除發見了大批的化石和石器外，還發見了 5 個中國猿人牙齒和一些肢骨。這些寶貴的材料，是我們現在所掌握的中国猿人的新型標本，其重要自不待言。

在研究工作一方面，新獲得的人類化石材料，已初步地用新的觀點和方法加以研究，並且得出符合於勞動創造了人的結論。更重要的是解放以後，不但以前在其他區域發見的人類化石材料，如扎賚諾爾人的頭蓋骨已加以正當的保管與研究，還在各處發見了新的人類化石。如在吉林榆樹縣的化石中，發見了若干人類化石；在四川資陽發見了完整的人類化石頭骨，即所謂資陽人。這些材料雖時期較晚，但都有一定的學術價值。

解放以後最重要的發見，自然還算在山西襄汾縣丁村所發見的舊石器時代遺物。這地點是由於工程建築而被發見的。我們於 1954 年作了 52 天的有系統的發掘，獲得了至少 25 種脊椎動物化石，包括人的牙齒 3 枚。這 3 個牙齒位於一架近於完整的犀牛骨架的下邊不遠，連同其他化石與地質現象，表示這是黃土期前的遺物，可以與

周口店中國猿人作地層上、動物羣上的一般性的對比。此外，在發掘的14個地點中，一共採集了2,000多塊由基性火山岩造成的石器，其性質相當原始。相信這一批材料的研究，一定能夠對於中國化石人類及其文化增加新的認識。這一個發掘在沿汾河岸長達15公里的地區，於14個地點進行規模大小不同的發掘，用去了2,203個工作日，挖去了3,243立方米的砂石，也是近年發掘工作中最大的一個。

在短短五年中，人類化石及舊石器文化搜集的工作，超過了過去25年中的任何五年，並也超過了同一時期，就我們所知的，任何資本主義國家同性質的工作。

關於中國猿人產地的周口店工作，從1951年到現在，由於國內建設工作廣泛地展開，我們有必要以更大的注意力從事新的這一類工作，因而再未在周口店續作發掘。可是中國猿人產地的恢復工作在過去幾年中不但恢復而且加以發展。以前被摧毀的林木，又重新有計劃地培植起來了。以前被日本帝國主義者淪作戰場的壕溝、碉堡等也清除了，並修築起可以供遊人行走的大路和小徑。以前所建築的辦事處宿舍，全部被毀，也於1953年重新修建，規模比前更大，其他房舍也均予以改建或修補了。在新建的建築中，佈置了三個陳列室。一個陳列中國猿人和山頂洞人的模型和石器，一個陳列與這兩種人類化石共生的代表性的動物化石，一個陳列中國猿人產地和山頂洞人產地以外的其他地點的化石，自最老的上新統魚化石起，到最新的第三地點止。這個小型陳列室，自1953年9月20日開幕起，到1954年9月20日止，一年中間來自各方不同地點參觀的人，依據簽名簿統計（有些人未簽名），共有22,300多人。其中有130多名國際人士，包括十多個國籍，如蘇聯、朝鮮民主主義人民共和國、德意志民主共和國、波蘭、捷克、匈牙利、保加利亞、日本、新西蘭、智利、英國、美國、奧地利、尼泊爾等。我們如果了解周口店距北京還有五十多公里，交通不算方便，而能有這末多人來參觀，就可以知道我們的科學研究工作已經初步與羣衆相結合，不再是以前那樣脫離羣衆了。

在研究工作的組織與設備方面，由於領導上的重視，古脊椎動物研究室已把這個工作當作重

點工作之一。增加了人員，增添了設備，已爲未來更進一步開展打下基礎。

這一系列的事實，自然與解放以前成一強烈的對比，說明人民政府對科學的重視。國家在過渡時期應興辦的重點事業非常繁重，而同時對於這樣十分專門的科學研究，也給予深切的關懷與指導，更說明了我國政治制度的優越性。只有在這樣的社會制度下，科學才能得到應有的發達與開展。中國的人類化石有這末多，又得到政府這樣的重視，化石人類研究工作未來的發展是不可限量的。

不過我們還存在着一些問題。首先是應當更好地學習蘇聯先進經驗和掌握辯證唯物主義與歷史唯物主義的觀點。人力也非常貧乏，以致應做的工作很多而能完成的還是很少，我們的工作無論量與質都還有一定的限制。我們的工作還是落後於實際需要的後面，這是應當設法克服的。

三 未來發展

以上把中國化石人類研究的過去與目前情況作了扼要的敘述。這一類的研究，雖已有二十多年的歷史，而在實際上開始用新的觀點與方法從事工作，還不到五年。化石人類的研究，對於辯證唯物主義與歷史唯物主義理論的鞏固和發展，對於有關生物與人類進化知識的增進，是很重要的。在我國國土內既有無比豐富的材料，就更覺得有責任貢獻出我們的力量，以期對這一方面獲得更大的成就。今值中國猿人第一頭蓋骨發見二十五周年之際，應當就現有基礎，進一步開展工作，使這一門科學的研究隨着國家的進展而進展，能在向社會主義邁進的途中，起一定的作用。懷着這樣的信心，我初步地提出以下一些意見：

關於工作方向可分三方面談：

1. 在我們的工作中必須加強辯證唯物主義與歷史唯物主義的掌握。以上指出，過去的工作不是依照這個方向進行的，相反的，含有唯心主義的成分很多。今後不但要以辯證唯物主義和歷史唯物主義的武器去發展新的研究，同時對過去的研究也要加以批判，吸取其合理部分，拋棄其不合理部分。要這樣去做工作，並且要想做好工作，沒有辯證唯物主義與歷史唯物主義的思想武裝我們的頭腦，是難以達到目的的。像周口店工作，

還大半是一堆資料的搜集，而這些搜集，還是不全面的。如要全面地知道中國猿人的骨骼性質、生活狀況，以及與自然作鬥爭的實地情形與當時所處的生活環境，那就還有一系列的地質學的、古生物學的、人類學的等方面工作要作，這是一個偉大的集體性的工作，只有在辯證唯物主義與歷史唯物主義的思想指導下才能進行，才能得到真正的結論。這不過只是舉一個例子，其他化石人類的研究也自然不能例外。

2. 應當擴大我們工作範圍，尋求周口店以外的化石人類。我國是一個化石人類極為豐富的國家，到現在止，從老到新，已有巨猿(?)、中國猿人、丁村人、山頂洞人、河套人、資陽人、榆樹人、扎賚諾爾人等，其時代自更新統下中期一直到新石器時代。這還不包括很老的石器遺址（第十三地點）和新近在安徽泗洪發見的年代還不能確定的人化石在內。就地域講，分佈地區之廣，北到東北，南到廣東、廣西，西到甘肅東部，東達海岸。但這並不等於說，這些材料都很完全了，不需要再進一步工作；更不等於說此外再無其他發見的可能。相反的，新的發見，隨時隨地在期待着我們。1954年山西襄汾縣丁村的發掘工作就是一個很好的例證。我們如果這樣去進行工作，才有可能使我們認識全部人類發展的過程，從而豐富我們對人類自己的所以發展到今天的一切知識。

3. 加強關於化石人類研究的國際性的合作。化石人類研究工作是世界性的。世界上每一角落化石人類與舊石器的發見都和我們的研究有密切關係，我們不能固步自封地單看到中國，也應當聯系國外首先是應當與蘇聯更密切的聯系，蘇聯對於研究舊石器的經驗更是值得我們學習的。中國以外地區古老的人類化石的地點雖然不多，如雖不是化石人類而與化石人類有密切關係的南方古猿，以及爪哇猿人、歐洲海德堡人、許多地點的尼安德特人等，但我們總得要從全面了解這個問題，特別是南亞各國，如印度、緬甸、越南、老撾、柬埔寨、印尼等地，不但印尼已有人類化石，而且許多國家有與我國南方各省同樣的更新統洞穴堆積。這對於探尋舊石器文化是一個極重要的區域。至於非洲的南方古猿也引起了對於人類起源的一些看法。這些地區的工作，我們也不能忽視。同時我們也應當及時地把我們的發見和研

究成果，請國外學者批評討論。因此，加強國際間對於人類化石研究的聯系，交流經驗是絕對必要的。

關於當前工作中所應採取的具體措施提出如下四點：

第一，應當加強設備，並改進工作的技術。人員不夠固然應當補充培養，可是和人員一樣重要的是不斷地革新我們的工作方法。在過去除了研究的觀點有問題外，技術方面也有一些的工作有待開展。譬如最近英國貝爾納教授到周口店參觀，就建議應當把中國猿人地點的14層堆積，好好取樣應用碳素結晶等方法作一番研究，以便取得各層相對的年代。這是一個很好的建議。雖然我們也早就計劃要做，可是總沒有開始，今後必須爭取早日實現。此外還可用氮的定量分析、孢子研究等，雖不必一定由我們自己來幹，然而要與其他機構聯系進行乃是極為需要的。總而言之，我們在工作中須加強綜合性，凡是直接或間接有助於我們的研究的各方面都需要注意。只有如此，才不致孤立地處理問題，才能對這一項工作得到真正的客觀的結論，從而發見人類發展史上的規律。

第二，整理和批判過去的工作。未完的研究如有關中國猿人地點的石器及一部分哺乳動物化石，自然須要趕作，甚至有些部分還須重加研究，對於已發表的論文，不管外國人或中國人寫的都要用新的眼光加以批判。更應當在已有基礎上，再加上新的材料的研究，完成一部新的中國化石人類和其文化的總結性報告和一部比較簡略的這一類專書，前者供研究參考，後者供一般青年學習。這樣作，才能使人們得到總的有關人類化石的知識，並在思想戰線上起一定作用。這個任務應當責無旁貸，加速完成。

第三，周口店的發掘工作應當繼續進行。中國猿人地點，還有大量堆積，其他地點也有些未被掘完，如第十五地點，再加上連年以來還有不少新的地點發見。這些工作之亟須進行，無庸置疑，就是因為近年其他地方的工作更應注意，而周口店的工作可以隨時恢復，所以未曾進行。但我們應當計劃早日發掘，周口店還是人類化石的一個聖地，堆積既多，交通又方便，這些優良條件，為其他地方所無，我們必須利用這些好的

條件，進一步追求人類發展的歷史。

第四，爭取早日追回所有遺失的中國人類化石材料。從1927年起到1937年止，所有在周口店採集的中國猿人和山頂洞人化石及一部分文化遺物，全部遺失了。自1941年魏敦瑞携走了全套模型去美以後，這些材料全部在美國人掌握和保管之中。勝利以後，日本又在美國佔領之下，美國一部分人對這些材料的責任是無法推卸的。這些人類化石材料是中國的國寶，也是全人類寶貴的財產，我們絕不能聽其喪失。全國六億人民密切地注視這些寶貴材料的下落，全世界正義的科學工作者也都關心這件事，我們一定要把它弄得

水落石出，使它物還原主。

根據以上的陳述，我們可以知道我國人類化石材料是如何的豐富，待研究的情況是如何迫切，這一項工作對於加強我們對人類發展以及勞動創造人的認識如何重要，而我們的工作更應如何的需要克服缺點，改進業務，以期能順利地完成這一巨大任務。今值中國猿人第一頭蓋骨發見25周年之際，總結過去，瞻望未來，實不勝其欣慰與興奮。

讓我們有領導有組織地在政府的無限關懷下，在中國科學院的領導下，在我們全體同人的努力下，為中國化石人類的研究而奮鬥吧！

〔上接 76 頁〕

此，而且十九世紀末葉以來自然科學大改革家中許多人，甚至其中絕大多數人底遭遇，也莫不如此。”⁽¹⁾

在評價作為哲學家與作為物理學家的愛因斯

坦的時候，我們應該遵從列寧底這些指示。

〔李文鏞 譯自蘇聯“自然”

1953年12月號〕

〔1〕 列寧：“論馬克思恩格斯及馬克思主義”461—462頁，人民出版社。