

中國田野考古與史前學

鄭德坤

緒言

考古學是一種新的學科，所包括的對象，範圍很廣，現代的演進約可分為三種部門。

第一是「古物學」——以一切古代遺傳下來的文物為研究對象。這在中國學術上已有兩千多年的歷史。《越絕書》卷十一裡有這樣的一段記載，說戰國初年有一位學者，叫風胡子。他研究古物的結果，發現神農氏時代的人用的是石器，黃帝時代用的是玉器，夏禹時代開始用銅器，到了戰國，鐵器才普遍應用。足見先秦時代古物學已有驚人的成就。西洋考古學的發展，到了公元十九世紀的初年，丹麥的學者湯姆生 C. J. Thomsen 才提倡以古器為古史分期的標準，他的石器、銅器及鐵器的三期分法，是現代考古學公認的基礎，不過這理論的成立實遠在風胡子的四分法之後約兩千三百年。¹

秦、漢以下的學者，對古器物的注意及研究，司空見慣。重要的著作，如史書的《史記》，字書的《說文解字》，地志的《水經注》等等都盡量利用古物及古代遺址的資料。古物學成為各種學術的基礎，並不是偶然的。到了宋代，研究古物之風盛行，進而成為一種專門學科，叫做「金石學」。研究對象，金石之外還兼及陶瓷，以至各種古代的遺物及遺址。目前可考的金石書籍，真是汗牛充棟，四十年前的統計，至少有六七千卷。² 現代金石學的發展，日新月異，真是方興未艾。

¹ 鄭德坤，《中國考古學》*Archaeology in China* (Cambridge, 1959-), I. 《史前的中國》*Prehistoric China*, xvi-xvii; 鄭德坤，《中國藝術考古學概論》*An Introduction to Chinese Art and Archaeology* (Cambridge, 1973), 24.

² 容媛，《金石書錄目》，北京，1935。著錄 977 種，6007 卷。

第二是「田野考古學」——這是一門新的學科，是以地下發掘為研究的基礎。中國舊社會的文人學士沒有田野勞動的習慣，他們研究古代文物大都以文字為對象，不注意器物出土的情形。田野考古學是西方學術東漸的現代才由外國學者傳進來的。我們討論現代中國考古學，不能不提到中國的田野考古學，簡稱為考古學。

第三是「史前學」——考古學雖然是一種新的學科，在西洋也只有一百多年的歷史，但是進步迅速，分門別類，科目繁雜，最有成績的是史前考古學，簡稱為「史前學」。歐美許多大學的考古學系，有的簡直專講史前學，而不兼及歷史時代的文物。

中國考古學的演進也有這樣的傾向。中國歷史悠久，民族富有歷史的觀念，以往的一切都是我們的歷史。短的起始於黃帝，我們都是軒轅的苗裔。長的可以推至盤古開天闢地，原沒有史前的觀念。但是近數十年田野的發掘卻發現了許多新資料，史前的遺址分佈全國，每一區都有史前文物出土。史前年代可以推古至五六十萬年上了。

本文以「田野考古學」及「史前學」為範圍，先述中國田野考古學發展的經過，再報告中國史前學的成績。

田野考古學的演進

中國田野發掘工作是種新的學科，其起源確有兩個不同的傳統。一是金石學家的訪古，一是西洋考古學家的發掘。訪古是研究古史古物的自然發展，史學家及金石學家都有這種求知的熱心。司馬遷足跡遍天下，他的《史記》就有許多訪古的記載，上起黃帝陵下至韓信母親的墳墓；何可勝舉。³清道光年間，金石學家黃易研究武梁祠的畫像，曾親自到嘉祥去調查，並作試探的發掘。⁴可見金石學早有田野訪古的傳統，只是不是金石學的主流罷了。現代田野工作每以金石學為出發點是很自然的。民國以來考古發掘，多數與金石學有密切的關係。董彥堂先生第一次發掘殷墟，⁵基本性質與金石訪古並無多大的分別。後來安陽發掘改由李濟之先生主持，田野考古工作才正式成立。《中國考古學報》第一期就叫做「田野考古報告」。⁶

³ 司馬遷，《史記》，文學古籍刊本，北京，1955，1.8b; 92.9b。

⁴ 容庚，《武梁祠畫象石錄》，北京，1936。

⁵ 李濟等，《殷墟發掘報告》，北京，1929-33。

⁶ 李濟主編，《田野考古報告》，第一冊，北京，1936；第二期改名《中國考古學報》；第六期由中國科學院接辦，改名《考古學報》。

初期來中國訪古的外國學者，多少也受到金石學的影響。法國的白希和 Paul Pelliot 和沙畹 Edouard Chavannes，日本的如濱田耕作 K. Hamada、原田淑人 Y. Harada、關野貞 T. Sekino 及常盤大定 D. Tokiwa 等等都有金石學的基礎。他們在中國調查發掘的工作及發表的成績，對金石學都有相當的貢獻，並提供日後田野發掘的遺址地點。

當時外國學者到中國調查還有些大規模的組織，以蒙古、新疆、西藏等邊疆地帶為對象，頗帶有探險的性質。英國的史旦因 Aurel Stein 由印度深入勘查。美國的「中亞探險隊」組織龐大。此外如中瑞合辦的「中亞考古隊」，陣容雄壯。他們實地調查的成績都值得注意，且為中國考古學開拓了許多新的途徑。⁷

中國田野發掘開始於民初，和地質調查所有密切的關係。當時政府提倡開發富源，地質調查所的任務是實地調查各省的礦產。北京大學開始訓練工作人員外，還聘請了幾位外國礦物學家做顧問，進行調查工作。其中一位是瑞典聘來的鐵礦專家，名叫安特生 J. G. Andersson。他往河南調查鐵礦時，在澠池縣仰韶村偶然發現個史前的遺址。因為發掘所得的遺物有些彩繪的陶器，花紋和西亞以至東歐史前的彩陶，彷彿相像，興奮萬分。他認為這是中國遠古的文化，並力主中國文化是由西方傳來的。⁸ 他的發掘報告引起各方的注意，因此他放棄了調查礦產的工作而專做考古調查及發掘。在地質調查所支持之下，安氏繼續往遼寧、⁹ 甘肅¹⁰ 調查發掘史前遺址，並在北京附近的周口店發掘，而在許多古生物化石中得到一枚中國猿人的牙齒。中國遠古有一段長久的史前時代，遂成為一件不可否認的事實。¹¹ 中國考古學就在地質調查所倡導之下建立起來了。

民國初年，學術界提倡新學，各地田野考古，相當盛行。不過組織散漫，工作簡單片斷，沒什麼特殊的成績可言。主要的發掘只集中於北京周口店及安陽小屯的殷墟兩處而已。¹²

⁷ 鄭德坤，《中國藝術考古學概論》，30–31；鄭德坤，《四川考古學》*Archaeology Studies in Szechwan* (Cambridge, 1957), 178–193.

⁸ Andersson, J. G., *An Early Chinese Culture* (Peking, 1923).

⁹ Andersson, J. G., *The Cave-deposit of Sha-kuo-tun in Feng-t'ien* (Peking, 1925).

¹⁰ Andersson, J. G., *Preliminary Report on Archaeological Research in Kansu* (Peking, 1925).

¹¹ Andersson J. G., *Researches into the Prehistory of the Chinese* (Stockholm, 1945); 郭沫若等，《中國人類化石的發現與研究》，北京，1955。

¹² 衛聚賢，《中國考古學史》，台北，1967。

殷墟是商代都城的遺址，《史記》早已指出他的所在地。考古發掘工作是一九二八年才正式由中央研究院考古組開始發掘。在李濟之先生主持之下，每年工作春秋兩季，連續發掘了十五次。到了一九三七年，日本軍閥公開進行侵華，才被迫停止。考古組的同人一部分投筆從戎，參加游擊隊去了。考古組本身奉政府命令，結合公私各機關向後方撤退，疏散到西南，在李莊繼續做整理研究工作。

殷墟是一個很複雜的遺址。商代的都城是建築在一個新石器時代遺址之上，商代的建築基址之外還有很多居住的地層、工業的遺址，以及陵墳墓葬。這些遺跡分佈很廣，發掘地點大小共有十七處。這些地點歷來曾經被鄉人及董佑盜挖過，但是考古組工作的成績，斐然卓著。除出土大量的商代文物外，還發現了商代文化層與底下新石器時代紅陶文化及黑陶文化的重疊關係，是訓練田野工作人員理想的地點。¹³一九三一年春，作者隨容希白和顧頽剛兩老師訪古到安陽，也去參加他們田野的工作，分配在一坑堆積大象骸骨的地點工作。這或者是骨器工場的遺址。那時我大學剛畢業，初出茅蘆，有這種機會實習，真是十分興奮。¹⁴

周口店出土中國猿人的化石，引起全世界學術界的注意。一九二八年裴文中先生更發掘到一個猿人的頭骨，是世界各地出土原始人類頭骨最完整的一個。地質調查所遂積極與北京協和醫院及美國洛氏基金合組新生代研究室，專門負責周口店的發掘及研究。¹⁵田野工作規模龐大，技術精細，成績十分卓著。各國的考古學家都要到周口店來實地觀察或參加研究。周口店遺址在學術上的重要，可想而知了。

中國田野考古學，因傳統與時代的關係，開始就分兩方面進行。中央研究院考古組在李濟之先生主持之下，工作以安陽為中心，而旁及新石器時代後期的遺址。研究對象以歷史時代為主，可以說是傳統金石學的伸張發展。殷墟出土甲骨文字的研究與金石學打成一片，並獨立門戶，成為「甲骨學」，就是個顯著的例子。¹⁶田野考古學對於研究古代文化的貢獻，實在用不着多說。

¹³ 參加安陽發掘研究以李濟、董作賓、梁思永、吳金鼎、郭寶鈞、石璋如、高去尋等等為主。他們的報告著述，多至不勝枚舉。

¹⁴ 鄭德坤，《河北河南山東訪古記》“Sketches of Hopei, Honan and Shantung,” *Yenching Journal of Chinese Studies* 《燕京學報》，Supplement No. 1 (Peking, 1932).

¹⁵ 參加周口店發掘研究以裴文中、楊鍾健、賈蘭坡、吳汝康、Davidson Black, Teilhard de Chardin, Franz Weindenreich 等為主。他們的著作也多至不可勝舉。

¹⁶ 董作賓，《甲骨學六十年》，台北，1965。

中國田野考古學初期的工作，集中于華北黃河流域。抗戰期間，華北淪陷，田野工作完全停頓。一班工作人員多數往西南撤退，在大後方，有的還可以繼續調查發掘或研究。西南考古學也有相當的成績。就作者本人來說，我在成都任華西大學博物館主任，調查發掘之外，還提倡鄉土教材，以四川出土的文物為研究及教育的資料，結果為四川考古學建立個文化演進的系統。¹⁷這可以說是中國田野考古學意外的收獲。

一九四九年以來，中國進入了一個積極建設的階段，在政府有組織、有毅力提倡指導之下，各種的建設都有顯著的進步，考古學當然不是例外。目前考古學無論是田野工作，文物的保管及展覽，以至研究出版及大眾的教育，都有計劃的向前猛進。中央有文物局，各省各地有文物管理委員會、文物工作隊、博物館。北京大學和西北大學有考古專業，訓練工作人員。最高發掘研究機關有古脊椎動物與古人類研究所，專門主持發掘研究化石及舊石器時代的文化。考古研究所以新石器時代文化及歷史文物遺跡為對象。經二十幾年多方的努力，成績卓著，為中國考古學奠定一個鞏固的基礎。¹⁸出版的期刊、專號，真是汗牛充棟。就《文物》¹⁹一種期刊來講，前後已出版了二百多期，目前每期出版冊數上萬，一兩個月便告絕版，考古學風氣之盛，可想而知。

一九四九年後，考古學在新環境中，有新的活動和建樹，為考古學開闢了許多新的途徑。在工作方面，各地各機關，上下各人員都要合作。集體行動，集思廣益，研究討論，已成為考古學普遍的習慣。比方一九六二年出版的《新中國的考古收穫》，²⁰報告一九四九年以來十年之間的成績，就是集合全國考古文物工作者的意見，在考古研究所主持之下集體撰寫的。六十年代初期在陝西藍田發現了藍田猿人，總報告是一個現場會議的論文集。在古脊椎動物與古人類研究所主持之下，全國四十一個研究機構，代表七十三人都到藍田發掘地址，作現場研究討論的。這本報告就叫《陝西藍田新生界現場會議論文集》，一九六六年出版。²¹

在一九四九年以後的新環境裡，一般民衆對於古代文物的觀念也有顯著的改變。新

¹⁷ 鄭德坤，《四川古代文化史》，成都，1946；《四川考古學》。

¹⁸ 鄭德坤，《新中國考古學》“Archaeology in Communist China,” *The China Quarterly* (London, 1965), 67–77.

¹⁹ 原名《文物參考資料》，北京，1950年創刊。

²⁰ 中國科學院考古研究所編，《新中國的考古收穫》，北京，1962。

²¹ 中國科學院古脊椎動物與古人類研究所編，《陝西藍田新生界現場會議論文集》，北京，1966。

發現重要的古代遺址，政府都積極妥為保存保管，因此全國有許多現場的博物館。史前的有舊石器時代的北京周口店博物館，有新石器時代的西安半坡博物館。歷史時代的有長沙馬王堆的漢墓博物館，有明代十三陵的定陵地下宮殿的博物館等等。²² 加上各省各縣都有他們自己的博物館，或文化保管的場所。廣大的民衆到處都有和古代文物接觸的機會。

這就是中國田野考古學的新形勢。考古學有新的使命，其目的在保存古代文物之外，還要教育大眾，建設新的社會，為人類社會服務。在田野發掘、文物保管，以至研究報告各方面都有他們特殊的活動及成就。難怪近年來，許多西方國家都要向中國請求運送中國考古文物到各地去展覽了。一九七二年，北京展覽了文化大革命時代出土的文物，標本選擇精審，展覽富有教育性，在各方面都表現傑出的成績。展覽一結束，文物局應各方的要求，把展出的資料分為兩套。一套運往日本東京、京都及墨西哥首都展覽，據說還要借給澳洲在雪萊展出。第二套在歐美各國巡迴展覽，由巴黎至倫敦、至維也納、至北歐瑞京；後來橫越大西洋到加拿大吐浪濤展覽，現在還在美國華盛頓、干沙城、舊金山等地連續展出。中國田野考古學的收穫，真是衆口皆碑，是個不可否認的事實。²³

史 前 學

中國考古學的成績，以史前學為最顯著。中國民族富有歷史觀念，這是盡人皆知的事實。不過我們幾千年來的歷史傳統裡，始終沒有史前的概念。我們的歷史，從三皇五帝起，沒超出四五千年的範圍。現代考古學的發掘研究，給我們建立了一段悠長的史前期。目前我們的歷史可往前推早五六十萬年。所以我們討論現代中國的學術，我們不能不提到中國的史前學。

中國史前學是經過幾十年廣泛的調查、發掘及細心的研究、討論，才慢慢建立起來的。目前已進入一個有系統，承先啟後，互相連串的局面。史前文化確可分為新石器時代及舊石器時代兩段；每段還可以分為若干期，這我們底下再來討論。

史前學不是史前史。中國史前學，方興未艾，我們所知道的不過是史前史的一部

²² 鄭德坤，《中國藝術考古學概論》，33–40。

²³ 鄭德坤，《新中國出土文物展覽》“The Exhibition of Archaeological Finds in China”，刊《中國文化研究所學報》第七卷第二期，香港，1974。

分，絕不是史前史的全豹。史前學要跟着發掘研究，往前發展，地下還有許多遺跡遺物，尚待發掘。史前史的系統面貌，會隨着田野工作，隨時改變。我們且以中原地帶的新石器時代晚期為例，稍為報告考古學家研究這一段文化的經過。（見表一）

表一 中國新石器時代後期的調查

時期 新石器時代後期	1922-23 安特生	1930-38 梁思永 吳金鼎	1952 石璋如	1958-65 考古研究所	1971-73
公元前 5000	仰韶	仰韶	仰韶	仰韶	仰韶
4000					屈家嶺
3500		龍山	龍山	龍山	龍山
2000		小屯	小屯	小屯	小屯
歷史時代 1750	商	商	商	商	商

中原新石器時代後期的系統，可以四種文化為代表：最初有仰韶文化，繼起有屈家嶺文化，第三有龍山文化，最後是小屯文化。小屯文化就是歷史時代商代的祖先。這個系統是一九七三年才確定的。從初次發現史前文化開始，經過了半世紀，發掘研究約可分為五個時期：

第一期——一九二三年安特生發現仰韶文化。（上詳）這是史前的遺留，當無可疑。他稱之為「中華遠古的文化」，單獨而孤立。上無來源，下面也不與歷史時代的文化遺址相連接。

第二期——一九三〇年以後，梁思永與吳金鼎二位的調查發掘工作才發現有龍山、小屯兩段，且上與仰韶相連接，下開商代的王朝。²⁴

第三期——一九五二年，石璋如先生發掘研究的結果，認為商以前的三種文化，有地區的分別。仰韶是西方黃土地帶的文化，龍山是東方黃河沖積平原的文化，兩不相

²⁴ 梁思永，《小屯龍山與仰韶》，《慶祝蔡元培先生六十五歲論文集》，北京，1935，555-567；吳金鼎 Wu Gin-ding，《中國史前的陶器》Prehistoric Pottery in China (London, 1938).

同。後來他們爭霸中原，在河南西部接觸，互相影響混合而成為小屯文化，再進而為商人的王朝。²⁵

第四期——一九五八年以後，考古研究所的發掘研究，發現仰韶與龍山並不是兩種不同的文化，各地堆積的地層都證明，中原新石器時代的文化確是同一個系統，由仰韶而龍山、而小屯而商，是一脈相承的。²⁶

第五期——一九七一年，考古研究所又在中原地帶發掘另一個遺址，地層證明，仰韶、龍山兩文化之間，還有一個屈家嶺文化，可見這上古新石器時代的文化，發源於中原，承先啓後，結果產生商代的王朝。²⁷

中原新石器時代晚期的文化，各段有各段的特點，但一貫相承演進的踪跡顯然可尋。我們確可相信，中國文化的發源地是黃河流域，中原地區是中國文化的搖籃，是文化的中心地帶，逐鹿中原必爭之地。歷史時代是這樣，史前時代也是這樣。

中國版圖廣闊，人民可隨時隨地往外發展，有可耕之地便遷往開墾，以求生存。近年來考古發掘，發現中原以外各省都有仰韶、屈家嶺、龍山及小屯等等遺址。如果我們以中原為中心，可以想像新石器時代的人民，東西遷佈的情形。（見圖一）以目前所知，仰韶民族有西遷的趨勢，屈家嶺民族往南遷移，龍山文化得天獨厚，有水道之便，向東向南發展，他們沿海發展分佈，北及遼東，東至台灣，南至越南。台灣的發掘，證明龍山文化早在公元前二千五百年已在這海島蕃殖起來了。（下詳）這都是已往的歷史家所夢想不到的。

中國考古學的前途無可限量。史前文化的演進，內容將與年俱增，有加無減，越來越豐富、越複雜。我們先將近數十年田野考古所得的資料，到一九七四年截止，編成一個中國上古民族與文化的演進表（表二），並略加說明如下：

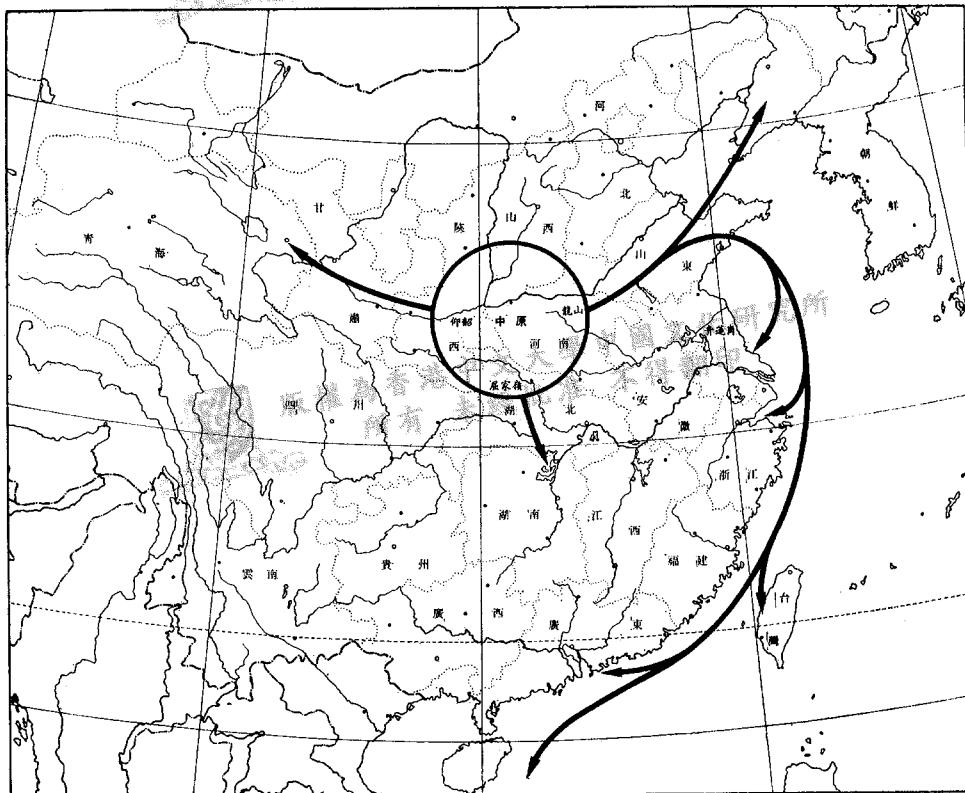
這個表所記錄的雖分為五行，事實只是代表三種不同的系統。

第一是民族——自原始猿人起，到古人，到真人，再進而為原始中國人，以至商民族。

²⁵ 石璋如，《新石器時代的中原》，《大陸雜誌》，4 (1952)，65-73。

²⁶ 《新中國的考古收穫》，7-21。

²⁷ 《河南淅川下王廟遺址試掘報告》，《文物》72.10. 6-19；鄭德坤，《中國文化的起源》“The Beginning of Chinese Civilization,” *Antiquity*, Cambridge, 47 (1973), 204-208.



圖一 中原新石器文化的傳播

從體質方面來講，民族的進化可分為兩個階段。從猿人到真人，人種的形體還未十分確立。真人時代才開始演變，成為蒙古人種，或稱黃種人。原始中國人及歷史時期的民族都是蒙古種的中國人，一脈相承，並沒有大的改變。中華民族由真人進化而來是可以相信的。²⁸歷史上公認中國人都是黃帝的子孫。這是一種信念具體的表示，無可厚非。不過中國版圖廣闊，民族各處一方，因地理環境的不同，區域氣候的分別，產生了許多不同的語言文字，不同的生活習慣¹，以至不同的文化傳統。從前中國自成爲一個「天下」，免不了有彼此之分，互爭雄長。現在時過境遷，中國面對世界各國，是萬國當中的一國。國境之內的一切民族，應該是一家裡的兄弟，不該再分彼此了。況且考古資料充分證明，中華民族是由真人進化而成的。中國古史公認中國人都是黃帝的子孫，是一家人。這是華裔祖先共同信念的具體表示，在新的情況之下，也不必予以厚非。清朝滅亡，民國成立，我們不能不佩服民初革命領袖，他們不肯愛列強分化中國政策的支

²⁸ 《新中國的考古收穫》，3–7；鄭德坤，《中國文化的起源》，200–202。

表二 中國上古民族與文化演進表

地質年代	民族		文化		估計距今年代
全新世	商 民 族		歷史時代	安 阳 鄭 州 偃 僮	3,100
				(王朝・都城・工業)	4,000
	原始中國人 (資陽人)		新石器時代	青 蓮 崗 龍 山	7,000
				屈 家 嶺 仰 韶	10,000
			晚 期	(研磨・細石器・農 耕・村落・祀祖)	
				無 定 居	
			早 期	(研磨石器・細石器・ 細紋陶器・編織物)	
更新世	後 期	真 人	舊石器時代	新石器文化創始	100,000
		上 洞 人		(骨器・細石器・斬砍 石器)	200,000
		丁 村 人		(原型細石器・斬砍石 器)	600,000
		河 套 人	中 期	(知用火・肉食素食・ 斬砍石器)	1,000,000
		人			
	中 期	古 人	晚 期		
		河 套 人			
		長 陽 人			
		馬 壩 人			
		猿 人			
前 期	猿 人	北 京 人	早 期		
		藍 田 人			
		元 謂 人			
	猿	巨 猿			

配，把所有的民族團結在一起對外，建立中華民國。當時我們搖的是五色國旗，象徵天上卿雲的飄揚，並表揚大地裏五族共和。這是歷史演進自然的現象，也正是表示民族對於歷史認識的親切。現代考古學發掘已充分證明中華民族是本土的人種，他們開墾大地，長的有六十萬年，短的也有十萬至一萬年的歷史。中華民族始終是這塊大地的主人翁。

第二是文化——中國上古的居民，開發大地，創造中國特殊的文化，其演進與民族的進化，地理環境的支配成正比例。中國版圖廣闊，各區的環境氣候從更新世起就有分別，大體來講可分為南北兩大區。北方是戈壁沙漠地帶，水量充足的區域只有草地，人民以獵狩遊牧為生，多數是逐水草而居。他們用的工具是骨器或細小的石器。南方是草木暢茂的森林地帶，居民要「篳路藍縷，以啓山林」。他們用的是大型粗重的斬砍石器。積幾萬年的經驗，才發明農耕，聚居為村落。人民受地理的限制，南居的人要聚居務農，北方的人便要遊獵，逐水草而居。氣候有改變，北方的民族求生存便要南下，黃河流域就是這南北兩民族交往混合、鬥爭搶奪的地帶，遂成為中國文化的發源地。歷史時代是這樣，史前時代也是這樣。後代南方的帝王，曾經建築長城以防止北方民族的南侵，事實上這兩個自然區域是劃不開的，北方民族不斷的破關而入，甚至於在南方建立他們的王朝。這是中國歷史上的家常便飯，史前時期也何嘗不是這樣？現代考古發掘，長城以南有不少的細石器文化的遺留，長城以北也有不少南方農民北移墾耕的遺跡。中國文化雖有南北之分，但始終是一體的。史前的情形是歷史時代的序幕而已。中國的文化有他獨特演進的趨勢，幾十萬年來始終是一貫相承。這個民族已有幾十萬年的歷史，文化因時代而改進，從未中斷停頓過，目前正在向前推進，南北一心，要建設一個新的社會，並追求人類的永久和平。現代考古學發掘的成績，正可以給我們對民族及文化的已往及將來有更堅強的信心。

第三是年代——上古民族文化年代的推定，通常是以地質的層次及文化層堆積的情形為根據，進而作估訂的年代。本表列舉這三種不同的年代，藉以互相比較。

1. 地質年代——分更新世早、中、晚三期及全新世；
2. 文化年代——分舊石器時代早、中、晚三期；新石器時代早、晚二期及歷史時代的商代；
3. 估計年代——距今約一百萬年至三千一百年前。

猿人用斬砍石器，知用火，肉食、素食並兼，屬於舊石器時代早期，約於六十萬年

前開始。古人因地理環境關係，斬砍石器之外，還發明細石器，屬於舊石器時代中期，約於二十萬年前開始。真人進而製造骨器，屬於舊石器時代晚期，約於十萬年前開始，但是最後還發明編織、縫紉、鑽磨等新石器時代技術。新石器時代早期的民族，仍以漁獵為生，尚無定居，但技術漸次改進，並發明陶業，這是一萬多年前的情況。中國文化的特質就在新石器時代晚期，約於七千年前漸漸產生發育了。物質文明以農耕為主，建立農村社會，聚族而居，祀祭祖先是他們團結合作的主要力量。他們還發明文字為記載工具。歷史時代的王朝、都城、記錄以至各種的工業等等，在史前都已有相當的基礎。其演進階段，田野考古已發現了許多承先啟後的踪跡。商代的王朝就是建立在這類史前市鎮的都城。²⁹

放射性碳素測定的年代

中國的歷史多數以「紀年」為主。周共和（841 B.C.）以下，年代順序，毫無參差。西周殷商年代，歷來聚訟，雖無定論，但世代相承，歷歷可考，並無可疑。史前年代無記載可據，過去考古學家都是以個人的經驗，自為估計。地質層位有上下，文化堆積有前後，其相對關係固可斷定，而絕對年代却言人人殊，莫衷一是。近年來科學進步，考古學用 C_{14} 放射能的半衰期來推算文化遺物的年代。這是根據有機物質的構成都有電力放射能；而 C_{14} 一類的物質，如木炭之屬，其放射能會慢慢消退；在半衰期，這放射能的消退可以用年代來計算。自然界的物質若繼續從大氣中獲得補充，則 C_{14} 在碳素中可保持一定比例。這種物質一旦死亡了，它與大氣便停止接觸交換，其所包含的 C_{14} 便會按着放射性衰變的規律漸次減少。根據其減少的多寡，便可推算出該物質標本與大氣停止交換的年代。這就是該物質標本的年代。³⁰

各國實驗室採用探測 C_{14} 年代的方法，基本上可分為三類。第一是就該物質標本固體進行測量計數，這叫做固體碳計數法。第二是把標本先製成氣體，然後進行測量計算，這叫做氣體正比計數管計數法。第三是把標本先製成液體，再進行測量計算，這叫

²⁹ 《新中國的考古收穫》，3–42；鄭德坤，《中國文化的起源》，199–208。

³⁰ 仇士華、蔡蓮珍，《放射性碳素斷代介紹》，《考古》，1962.8. 441–446；參見夏鼐，《放射性同位素在考古學上的應用》，《考古通訊》，1955.4. 73–78；中國科學院考古研究所實驗室，《碳-14 年代的差誤問題》，《考古》，1974.5. 328–332。

做液體閃爍計數器計數法。中國科學院考古研究所為提高考古學和古史的研究，積極設計試製儀器，建立各項必要的設備，成立了碳素斷代實驗室，並於一九六五年開始，測定發掘所得標本的年代。直至一九七四年，發表了測定年代報告凡三次。中國史前及歷史初期的年代已有絕對年代可供考古學研究與參攷。考古研究所實驗室所採用的測量法是正比計數管計數法。實驗過程約可分為五步驟：

1. 將標本製成可供測量的氣體；
2. 設備屏障使 C_{14} 計數不受外來射線的干擾；
3. 用正比計數管來測量；
4. 用電子測量儀器來測定 C_{14} 的多寡；
5. 最後將標本平均計數率換算年代。

換算年代所取的 C_{14} 半衰期是五七三〇年。距今計年（B.P.）以一九六五年為起點。年代以公元前（B.C.）或公元（A.D.）計。³¹

考古研究所實驗室發表放射性碳素測定年代報告，採用標本共七十三件。其中兩件是南美秘魯之瓦卡路馬 Huacaloma 遺址的標本，兩件是新疆採集的近代標本，七件是各地採集的地質標本，其餘六十二件是國內各地考古發掘所得的標本。實驗室人員工作審慎，推得年代的可靠性可以從史前的地質堆積及有史期的年代兩方面加以印證。

一九五一年四川資陽縣黃鱤溪出土了一件「資陽人」頭骨的化石。初步研究，認為屬於舊石器時代晚期，是中國最早的「真人」化石之一，並估計絕對年代為數萬至十餘萬年之間，但是用放射性碳素來測定與「資陽人」同層出土的木頭標本年代，距今只是 7500 ± 130 年（公元前 5535 ± 130 年）。第三次發表黃鱤溪第二層灰色黏土下礫石層出土的「烏木」標本年代，距今也只是 6740 ± 120 年（公元前4790年）及 6550 ± 120 年（公元前4600年）。如果這些木質標本真的與「資陽人」同層出土，那末對於「資陽人」的研究及年代的估計便發生了很大的問題。³²

近十幾年來成都地質學院第四紀科研組研討這問題曾重新做過調查、發掘及研究的

³¹ 中國科學院考古研究所實驗室，《放射性碳素測定年代報告》，《考古》，1972.1. 52–56；1972. 5. 56–58；1974.5. 333–338；參考 Richard Pearson, "Radio Carbon Dates from China," *Antiquity*, 47 (1973), 141–143；Noel Barnard, *The First Radiocarbon Dates from China* (Canberra, 1972).

³² 安志敏，《關於我國若干原始文化年代的討論》，《考古》，1972.1. 57–59；42.

工作。他們發現資陽一帶的地質堆積確有三層，上層是紅黃色的黏土，中層是深灰色黏土，下一層是砂和小礫石。上層分明是河漫灘的堆積，中層是湖沼極腐泥層（「烏木」），而下層是河床的堆積。「資陽人」化石確與「烏木」化石、東方劍齒象，及其他哺乳動物化石有共存的關係。從孢子花粉的組合，「烏木」的植物羣和其他動物化石的綜合分析，可見當時資陽地區是屬亞熱帶型氣候，所以不是屬於寒冷的更新世中期至晚期，而應屬全新世早期。那末資陽的木頭和「烏木」標本 C₁₄ 測定的年代，並沒有錯誤，而「資陽人」的年代及文化應該重定為新石器時代早期。資陽附近出土的骨椎，打製的石刮刀及磨製石斧，或者都是「資陽人」所用的工具。³³

考古研究所實驗室發表放射性碳素測定的年代，屬於歷史時期的共十七件，表列於下：

- | | | |
|----|--------|---|
| 商代 | ZK—212 | 河南洛陽二里頭遺址出土蚌片 |
| | | ①半衰期值用 5730 年（下同）。距今 3570 ± 95 ，公元前 1620。 |
| | | ②半衰期值用 5570 年（下同）。距今 3470 ± 95 ，公元前 1520。 |
| | ZK—257 | 河南洛陽二里頭遺址出土木炭 |
| | | ①距今 3195 ± 90 ，公元前 1245。 |
| | | ②距今 3105 ± 90 ，公元前 1155。 |
| | ZK—86 | 河南安陽山小屯遺址出土木炭 |
| | | ①距今 3080 ± 90 ，公元前 1115 ± 90 。 |
| | ZK—5 | 河南安陽武官村大墓木炭 |
| | | ①距今 3050 ± 100 ，公元前 1085 ± 100 。 |
| 周代 | ZK—162 | 山東鄒縣野店一號窯內木炭 |
| | | ①距今 2805 ± 90 ，公元前 855。 |
| | | ②距今 2705 ± 90 ，公元前 775。 |

³³ 成都地質學院第四紀科研組，《資陽人化石地層時代問題的商榷》，《考古學報》，1974.2: 111–123；參見宋之琛等，《孢子花粉分析》，北京，1965；賈蘭坡，《人類學的新發現》，《中國建設》，54.4. 36；裴文中、吳汝康，《資陽人》，北京，1957；周明鎮，《四川潼南幾種更新世哺乳類化石》，《古脊椎動物學報》，57.1；裴文中，《中國第四紀哺乳動物群的地理分布》，《古脊椎動物學報》，57.1。

ZK—252 安徽亳縣鈎魚台遺址出土炭化小麥

①距今 2440 ± 90 ，公元前490。

②距今 2370 ± 90 ，公元前420。

ZK—1 湖南長沙 406 號墓木俑

①距今 2410 ± 90 ，公元前 445 ± 90 。

ZK—67-0 山西侯馬喬村戰國墓出土人骨

①距今 2325 ± 85 ，公元前375。

②距今 2260 ± 85 ，公元前310。

ZK—3 河南輝縣固圍村 2 號墓木梯板

①距今 2255 ± 80 ，公元前 290 ± 80 。

漢代 ZK—172 湖南長沙馬王堆一號墓出土梅核壳

①距今 2115 ± 80 ，公元前165。

②距今 2055 ± 80 ，公元前105。

ZK—165 湖南長沙馬王堆一號墓出土木炭

①距今 2095 ± 80 ，公元前145。

②距今 2035 ± 80 ，公元前85。

ZK—6 湖南長沙 203 號墓木船片。

①距今 2000 ± 80 ，公元前 35 ± 80 。

ZK—17 新疆昭蘇縣夏塔地區墓葬填土內木炭

①距今 2030 ± 90 ，公元前 65 ± 90 。

ZK—243 湖北江陵紀南城出土木頭

①距今 1870 ± 85 ，公元80。

②距今 1820 ± 85 ，公元130。

六朝 ZK—273 黑龍江綏濱同仁遺址出土木炭

①距今 1420 ± 80 ，公元530。

②距今 1380 ± 80 ，公元570。

ZK—195 新疆疏附烏布拉提古城出土木炭

①距今 1590 ± 85 ，公元360。

②距今 1545 ± 85 ，公元405。



金代 ZK—271 黑龍江綏濱同仁遺址出土木炭

①距今 845 ± 80 ，公元1105。

②距今 820 ± 80 ，公元1130。

這些科學測定的年代前後每相差一二百年，當然不可以與中國原有的歷史紀年相提並論。不過把放射性碳素測定的年代和傳統年代互相印證，都可見實驗室工作並無嚴重的差誤。那末考古研究所公佈的年代確可以作為無史時代或無記載地區的絕對年代了。

中國歷史的演進以中原為中心，商、周、秦、漢等正統文化之外，還有許多所謂石器時代遺民的文化同時並存。這些年代無考的文化便可以用放射性碳素來測定他們的年代。考古研究所發表這一類的文化年代共十三件。有的遺存文物豐富，自成一個系統，可另起名稱。可見歷史時代國土內的文化，五花八門，並沒有統一的現象。茲將這些「化外」的文化年代，表列於下：

齊家 ZK—15 甘肅永靖大何庄齊家房子木柱

①距今 3690 ± 95 ，公元前 1725 ± 95 。

ZK—23 甘肅永靖大何庄齊家房子柱洞木炭

①距今 3660 ± 95 ，公元前 1695 ± 95 。

——商代初期

湖熟 ZK—142 江蘇南京北陰陽營遺址出土木炭

①距今 3490 ± 90 ，公元前1540。

②距今 3390 ± 90 ，公元前1440。

ZK—28 江蘇南京北陰陽營遺址出土棟炭

①距今 3145 ± 105 ，公元前1195。

②距今 3055 ± 105 ，公元前1105。

——商代中晚期

劍川 ZK—229 雲南元謀大墩子遺址出土木炭

①距今 3210 ± 90 ，公元前1260。

②距今 3120 ± 90 ，公元前1170。

ZK—10 雲南劍川海門口遺址出土圓木樁

①距今 3115 ± 90 ，公元前 1150 ± 90 。

——商代晚期

無名

ZK—98

福建閩侯疊石山遺址出土蚌片

①距今 3090 ± 90 ，公元前1140。②距今 3005 ± 90 ，公元前1055。

——商代晚期

印紋陶 ZK—204

江蘇上海金山查山遺址出土木炭

①距今 2960 ± 90 ，公元前1010。②距今 2875 ± 90 ，公元前925。

ZK—27

江蘇武進淹城淹河獨木船殘片

①距今 2875 ± 90 ，公元前925。②距今 2795 ± 90 ，公元前845。

ZK—89

黑龍江寧安鶯歌嶺遺址出土木炭

①距今 3025 ± 90 ，公元前1075。②距今 2940 ± 90 ，公元前990。

ZK—88

黑龍江寧安鶯歌嶺遺址出土樺樹皮

①距今 2985 ± 120 ，公元前1035。②距今 2900 ± 120 ，公元前950。

——西周

ZK—85

黑龍江寧安東康遺址出土炭化粟稷

①距今 1695 ± 85 ，公元255。②距今 1645 ± 85 ，公元305。

ZK—273

黑龍江綏濱同仁遺址出土木炭

①距今 1420 ± 80 ，公元530。②距今 1380 ± 80 ，公元570。

——六朝

將來考古發掘，測定 C_{14} 年代，會提供更多的參攷資料。

放射性碳素測定的年代對史前文化年代的鑑定貢獻最大。考古研究所發表的數字以這方面的為最多，而且這些數字與我們上面表上所列的年代也相當契合，足見幾十年來中國考古學田野及研究工作，實事求是，建立了一個十分可靠的基礎。放射性碳素測定的年代應用於史前新石器時代，目前是最合適的方法。史前文化絕對的年代應以 C_{14} 年代為根據。茲將考古研究所發表的數字，分別表列於下：



新石器時代早期文化：

仙人洞 ZK—39 江西萬年仙人洞遺址出土蚌殻

①距今 10870 ± 240 ，公元前8920。

②距今 10565 ± 240 ，公元前8615。

仙人洞出土了許多繩紋粗陶，中華民族燒造陶器已有一萬年以上的歷史，可得實物證明了。

資陽 ZK—19 四川資陽黃鱸溪與「資陽人」同層出土的木頭

①距今 7500 ± 130 ，公元前 5535 ± 130 。

ZK—256 四川資陽黃鱸溪出土鳥木

①距今 6740 ± 120 ，公元前4790。

②距今 6550 ± 120 ，公元前4600。

新石器時代晚期文化：

中原新石器時代晚期堆積，層次重疊，材料豐富，其承先啟後的踪跡，畧有可尋，已如上述。放射性碳素測定的年代正可作強力的佐證。

仰韶 ZK—38 陝西西安半坡遺址出土木炭

①距今 6080 ± 110 ，公元前 4115 ± 110 。

ZK—121 陝西西安半坡遺址出土木炭

①距今 5920 ± 105 ，公元前 3955 ± 105 。

ZK—122 陝西西安半坡遺址出土木炭

①距今 5855 ± 105 ，公元前 3890 ± 105 。

ZK—127 陝西西安半坡遺址出土炭化果核

①距今 5600 ± 105 ，公元前 3635 ± 105 。

ZK—134 河南安陽后崗遺址出土木炭

①距今 5680 ± 105 ，公元前3730。

②距今 5520 ± 105 ，公元前3570。

ZK—76 河南安陽后崗遺址出土木炭

①距今 5500 ± 105 ，公元前 3535 ± 105 。

- ZK—110 河南陝縣廟底溝遺址出土木炭
①距今 5245 ± 100 ，公元前 3280 ± 100 。
- ZK—185 河南鄭州大河村遺址出土木炭
①距今 5025 ± 100 ，公元前 3075 。
②距今 4885 ± 100 ，公元前 2935 。
- 屈家嶺 ZK—91 河南淅川黃凍樹遺址出土木炭
①距今 4235 ± 95 ，公元前 2270 ± 95 。
- ZK—169 陝西西鄉李家村遺址出土木炭
①距今 4190 ± 95 ，公元前 2240 。
②距今 4075 ± 95 ，公元前 2125 。
- ZK—125 湖北京山屈家嶺遺址出土朽木
①距今 4195 ± 160 ，公元前 2245 。
②距今 4080 ± 160 ，公元前 2130 。
- ZK—124 湖北京山屈家嶺遺址出土木炭
①距今 4145 ± 100 ，公元前 2195 。
②距今 4030 ± 100 ，公元前 2080 。
- 龍山 ZK—111 河南陝縣廟底溝遺址出土木炭
①距今 4275 ± 95 ，公元前 2310 ± 95 。
- ZK—200 河北磁縣上潘汪遺址出土蚌刀殘片
①距今 4050 ± 95 ，公元前 2100 。
②距今 3985 ± 95 ，公元前 1985 。
- ZK—78 遼寧旅大雙砣子遺物出土木炭
①距今 4025 ± 95 ，公元前 2060 ± 95 。
- ZK—126 河南洛陽王灣遺址出土木炭
①距今 3965 ± 95 ，公元前 2000 ± 95 。
- ZK—133 河南安陽后崗遺址出土木炭
①距今 3910 ± 90 ，公元前 1960 。
②距今 3800 ± 90 ，公元前 1850 。
- ZK—79 遼寧旅大雙砣子遺址出土木炭
①距今 3135 ± 90 ，公元前 1170 ± 90

仰韶、屈家嶺及龍山是中原文化的主流。他們分別往邊區發展：龍山向東及東北，屈家嶺往南，而仰韶往西。甘肅的仰韶文化，或另名為馬家窯文化，其放射性碳素測定的年代如下：

- 馬家窯 ZK—108 甘肅蘭州馬家嘴遺址出土木炭
 ①距今 4540 ± 100 ，公元前 2575 ± 100 。
- ZK—21 甘肅永靖馬家窯遺址出土木炭
 ①距今 4150 ± 100 ，公元前 2185 ± 100 。
- ZK—25 甘肅蘭州青崗坌半山類型房子炭化木柱
 ①距今 4030 ± 100 ，公元前 2065 ± 100 。
- ZK—61 青海都蘭縣諾木洪搭里他里哈遺址出土木柱
 ①距今 3790 ± 90 ，公元前 1825 ± 90 。

邊區史前文化因地理環境不同，每與中原主流文化略有分別，考古報告或另就地命名，經 C_{14} 測定年代的有：

- 夏家店 ZK—188 遼寧富河溝門遺址出土樺樹皮
 ①距今 4735 ± 110 ，公元前 2785 。
 ②距今 4600 ± 110 ，公元前 2650 。
- ZK—176 遼寧赤峯蜘蛛山遺址出土木炭
 ①距今 3965 ± 90 ，公元前 2015 。
 ②距今 3855 ± 90 ，公元前 1905 。
- 營盤里 ZK—51 江西修水縣跑馬嶺遺址出土木炭
 ①距今 4300 ± 95 ，公元前 2335 ± 95 。
- 青蓮崗 ZK—90 江蘇邳縣四戶大墩子遺址出土木炭渣
 ①距今 5785 ± 105 ，公元前 3835 。
 ②距今 5625 ± 105 ，公元前 3675 。
- ZK—55 上海青浦縣崧澤遺址出土木頭
 ①距今 5360 ± 105 ，公元前 3395 ± 105 。
- 良渚 ZK—49 浙江吳興錢山漾遺址出土稻穀
 ①距今 4715 ± 100 ，公元前 2750 ± 100 。

ZK—242 浙江嘉興雀幕橋遺址出土木板

①距今 3940 ± 95 ，公元前1990。

②距今 3830 ± 95 ，公元前1880。

貝塚 ZK—103 廣東增城后山崗遺址出土貝殼

①距今 4035 ± 95 ，公元前2085。

②距今 3920 ± 95 ，公元前1970。

中國史前文化分佈在邊區各地，情形複雜當可想像。港外島嶼當然也有他們的文化。就台灣來講，近年來調查發掘所得，該島史前文化約有四種：

第一是長濱文化——發現於台東。出土遺物以斬砍石器為主，應該是舊石器文化的遺留，估計年代約一萬年。³⁴

第二是大坌坑文化——發現於台北。出土資料以繩紋粗陶為其特徵，或者是新石器早期文化的遺留，年代約在公元前二千五百年之前。

第三是圓山文化——也發現於台北。以貝塚為代表，但農耕已很普遍，是新石器時代晚期文化，約於公元前二千五百年開始蕃殖。

第四是鳳鼻頭文化——發現於台南及西南各地。文化以農耕為中心，且有若干龍山文化的色彩，也是新石器時代晚期文化，約於公元前二千五百年，由大陸傳入。³⁵

台灣這四種史前的文化，各據一方，遺物堆積也沒有重疊的層位可考。不過內容却與大陸若干文化都大同小異，可見中國史前文化曾在不同時代，由不同的路線傳佈到海外；或者再由台灣向東南傳佈到南洋各地。中華民族海外的發展遠在史前已經開始了。

台灣考古學工作也發表了些 C₁₄ 年代，茲列舉於下以供參攷：

長濱 距今 5240 ± 260 年，公元前 3290 ± 260 年。

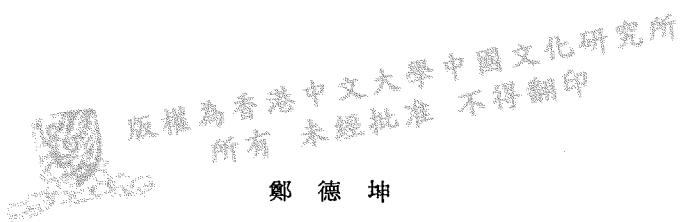
距今 5340 ± 260 年，公元前 3370 ± 260 年。

距今 4970 ± 250 年，公元前 3020 ± 250 年。

距今 2540 ± 260 年（以公元1950年為起點，下同）。

³⁴ 宋文薰，《長濱文化》“Changpenian,” *Newsletter of Chinese Ethnology*, 台北, 9 (1969), 1-27.

³⁵ 張光直，《鳳鼻頭、大坌坑與史前的台灣》*Fengpitou Tapenkeng and the Prehistory of Taiwan* (New Haven, 1969).



距今 5340 ± 260 年。

距今 4970 ± 250 年。

大坌坑 距今 19670 ± 450 年。

圓山 距今 3860 ± 80 年。

距今 3540 ± 80 年。

距今 3190 ± 80 年。

距今 2850 ± 200 年。

距今 2030 ± 80 年。

鳳鼻頭 距今 3310 ± 80 年。

距今 2910 ± 80 年。

距今 2900 ± 120 年。

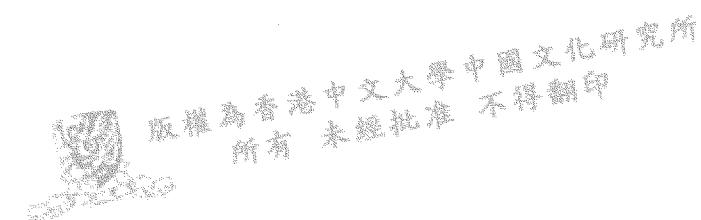
距今 2780 ± 80 年。

距今 2670 ± 80 年。

距今 2670 ± 60 年。

距今 2440 ± 100 年。

中國史前絕對年代的建立，需要放射性碳素的測定，當無可疑。不過目前公佈的資料，數量微少，且顯有若干出入，互相抵觸矛盾的情形，離開理想標準的程度，還很遙遠。希望這類年代能多方的不斷繼續的測定發表，以供互相校勘定正的參考。中國史前學方興未艾，今後的發展當與日俱進，達到更重要、更輝煌的成績。





Archaeological Fieldwork and Prehistory in China

(A Summary)

CHENG TE-K'UN



Prehistory is a modern science and it is quite new in China. Being a people deeply conscious of their history the Chinese did not feel that they had a prehistoric past; the past is their history. The excavation and study of prehistoric remains were not introduced until the 1920s. However, in spite of all the revolutionary upheavals and foreign aggressions and the political pressures and ideological struggles in recent decades, modern archaeology in China has managed to develop in steady strides and maintain a smooth continuity in personnel and organization as well as in training and research. The general tendency in this field has been one of industry, purposefulness and progress. The most spectacular results may be seen in the establishment of a prehistory for China.

Apart from giving a brief survey of the field works and research activities, this paper presents a summary of the prehistory of China in tabular form. It may be worthwhile to enumerate the outstanding conclusions in this résumé.

It is quite well-established now that the development of man and culture in China was indigenous and continuous. Way back in the Middle Pleistocene about half a million years ago China was populated by the Sinanthropus, a *Homo erectus*. He was already well adapted to the various environments of the land, ranging from the limestone caves near Peking and the grassy slopes around Sian to the forest region northwest of K'un-ming. Peking Man was the inventor of fire. His principal food was venison, but he also enjoyed a vegetable diet. He used chopping tools which were crude and heavy.

By the end of the Middle and the beginning of the Upper Pleistocene, some 200,000 years ago, the inhabitants of China were *Homo neanderthalensis*. They had a wide distribution in all the three main river basins in China Proper. Some of them roamed far and wide into the steppe region to the north and began to use smaller stone implements which may be taken as a proto-type of the Gobi microliths in later times.

In the Upper Pleistocene, around 100,000 years ago *Homo sapiens* appeared all over China. Morphologically the early man began to acquire some racial affinities, particularly the mongoloid features, and culturally there were different traditions in the various geographical regions. The main activities however, were concentrated in the middle and lower Huangho where remains of some admixtures of cultures were found. It was towards the end of this stage that a number of neolithic features began to evolve. Arrow-making, basketry, polishing

and perforating techniques were all in service.

Early neolithic culture was practised by Modern Man in the Holocene. It was characterized by a somewhat sedentary way of life and the use of pottery. The industry was basically mould-cast which was responsible for the cord or basket impressions on the outer surface of the ware. Radiocarbon dating confirms that the pottery was invented in China no less than 10,000 years ago.

However, a full-fledged neolithic culture was not established until around 5,000 B.C. By this time China Proper was already teeming with busy life. The early Proto-Chinese were hundred percent tillers of the soil. They lived in villages and drew their sustenance mainly from what they could grow. So far thousands of these ancient villages have been investigated and a number of the important localities thoroughly excavated. Some of them are surprisingly large and must have harboured a considerable population.

The development of this new way of life may be traced to *Chung-yuan*, the Central Plain in the Huangho basin. A close understanding of the land and climate, flora and fauna, soil and resources might have led to the introduction of the new era. People began to settle down with a well-developed culture, gradually switching to food production by adopting plant cultivation and animal domestication. Conditioned by the geographical environment, the late neolithic culture assumed from the very beginning a distinctive pattern quite original in many respects.

The typical prehistoric culture flourished in the Central Plain for no less than three millennia. The progress is now represented by four stages, namely Yang-shao, Ch'ü-chia-ling, Lung-shan, and Hsiao-t'un. The last may be taken as Proto-Shang, which set the foundation for the establishment of the Shang dynasty. Their succession in the Central Plain is recorded by many stratigraphic sequences. Together with the Gobi culture, they sometimes existed side by side for a considerable length of time. The process of mixing and amalgamation was a long and complicated affair. The late neolithic site in different parts appear almost always in mixed form with various degrees of admixture, sometimes with traces of palaeolithic elements as well. There were many types of mixed cultures each in various levels of development. The rivalry and co-existence provided much inspiration to stimulate progress. The villages rapidly developed into towns and walled cities. The localization of corporate kinship groups and their domination of industrial growth paved the way for the concentration of powerful clans into a metropolis which began to impose its rule over the country side. The Shang people were probably the first to take advantage of this movement, marking the beginning of a dynastic tyer of political power.

In practically every respect all the Shang cultural traits stemmed directly from some neolithic basis. They include agriculture and domestication of animals, architecture and city building, preparation of food and cooking, ancestral worship and scapulimancy, clan and kinship system, ceramics and jade, writing and art and many others. All these are fully substantiated with archaeological data. The fact that historical China had its roots planted in the prehistoric past is now firmly established.

The methods of dating the prehistory of China include now several series of radiocarbon dates. The paper presents not only those recently published by the Institute of Archaeology in Peking, but also some given by the Taiwan archaeologists. The presentation of all these dates does not mean that each individual reading is absolutely free from error. Besides, the numbers are not sufficiently large enough to ensure accuracy in estimation. But it is interesting to note that a start along this line has been made and that as a whole they seem to fit into a pattern quite similar to the picture which had been formulated by archaeological works and comparative researches. Continued accumulation of radiocarbon dates will present the pre-history of China in a better light.