

考 古 学

編輯者 中國科學院考古研究所

出版者 科 學 出 版 社
北京朝陽門大街 117 號
北京市書刊出版業營業許可證出字第 061 號

印刷者 中 國 科 學 院 印 刷 廠

總經售 新 華 書 店

書號：1237
字數：364,000
開本：787×1092 1/25
印張：16 18/25 插頁：3

定價：(9) 道林本 2.70 元
報紙本 1.90 元

前　　言

新中國爲了配合基本建設而展開了考古工作。想要完成這工作的任務，便感到需要迅速地培養大批年輕幹部。中國科學院考古研究所和文化部文物管理局、北京大學歷史系，在1952—1955年的四年間，曾合辦了四次考古工作人員訓練班。參加學習者達341人之多。在這幾屆的訓練班中，我們累積了一些教學經驗。

1956年考古研究所增添了大批的見習員，都是中等學校畢業的程度。爲了鞏固他們的專業思想和傳授他們以專業知識，考古所趁着冬季停工的機會，集中他們在北京，舉辦了一次冬訓，便叫“考古研究所見習員訓練班”。12月15日開學，到1957年3月9日才結業。這本“考古學基礎”，便是這次訓練班上集體編寫成的講義。這講義是根據那四屆合辦的訓練班中的教學經驗，並照顧到這一次班中學員的特殊需要而寫的。

這次是一個短期訓練班，每天上午課堂聽講，下午是有輔導員協助的復習或實習。因爲學員們做課堂筆記有困難，所以講義的編寫力求詳細。

內容方面，是由基礎知識、專題報告和考古技術三部分組成的。

基礎知識部分，約需20天講授（石器時代和商周各6天，秦漢和漢以後各4天，考古學史2天）。這部分是使學員們對於我國境內從舊石器時代一直到元朝的物質文化遺存的各方面，有了一些初步的認識。將來在田野工作中遇到各類遺跡或古物時，可以初步斷定它的時代，並且能够知道它們的意義，以便進一步發現問題和解決問題。這部分的教學是要結合觀察實物。我們利用了考古研究所的標本室和北京的各博物館。不僅使學員們接觸到實物，並且教他們如何去觀察這些實物。此外，又簡單地介紹了我國考古學的發展過程，以便批判地接受過去文化遺產，並認清將來發展的方向。

第二部分專題報告包括二種不同性質的報告：一種是可以按照時

代分散開來放在“基礎知識”各時代之下，但是爲了這些專題可以各自成一專項，所以請人做專題報告，例如石窟寺藝術、漢唐城市遺址、古代建築（講義未及寫成，所以未編入）、古代繪畫和古代瓷器。每項授課一天或二天。如果在各時代之下增加有關這些項目的部分，這一種專題報告有些是可以減少或取消。另一種是做考古工作者的輔助知識，例如考古品的保管和陳列，哺乳動物（包括人類）的骨骼和牙齒，每項也是一天或兩天。如果可能，這一種專題可以增添項目，例如岩石和礦物初步鑑定，土壤學的常識等。不過，授課的時間需要加多，以便學習後可以初步鑑定，至少知道如何採取標本以便請專家鑑定。

第三部分考古技術，共需22天講授。先講田野考古方法（4天），然後分別講田野考古所需的技術：測量（6天）、繪圖、照像和修整（各3天）。這次因學員們於結業後馬上便分別參加考古研究所的田野工作隊，所以不另外組織田野實習。但是，我們要強調地指出，這一部分必須結合田野實習。要想掌握這些田野考古方法，不僅閱讀講義是不中用的，便是只在課堂聽講也仍是不中用的。只有在田野工作經驗豐富的人員指導之下參加田野工作，才能充分地掌握住這些田野考古方法。

這次訓練班的擬定教學計劃和課程內容，是由夏鼐會同班主任蘇秉琦和教學研究組王仲殊、林壽晉、徐蘋芳、夏振英共同商定的；後來由夏振英集稿和整理。全部稿子曾由夏鼐看過一遍。

這本講義是在比較短促的時間內編寫成的，原來只油印一些以供當時教學應用，並未敢公開出版。因爲所外的許多同志曾來信索取以供參考，所以決定稍加修改後付印，公開發行。其中錯誤和缺點一定不少，希望讀者提出意見，函致“北京（20）王府大街九號中國科學院考古研究所”，以便改正。

26·3

4576

目 錄

前 言

第一部分 基礎知識

壹、石器時代考古

- 甲. 總論.....裴文中 (3)
- 乙. 舊石器時代.....呂遵謗 (10)
- 丙. 新石器時代.....安志敏 (30)

貳、商周考古

- 甲. 總論..... (60)
- 乙. 商代.....鄒衡 (64)
- 丙. 西周.....周永珍 (85)
- 丁. 東周.....林壽晉 (98)

叁、秦漢考古

- 甲. 總論.....蘇秉琦 (115)
- 乙. 秦漢.....王仲殊 (121)
- 肆、魏晉南北朝至宋元考古.....宿白 (138)
- 伍、考古學簡史.....徐蘋芳 (154)

第二部分 專題報告

壹、石窟寺藝術.....閻文儒 (167)

貳、漢唐城市遺址.....閻文儒 (204)

叁、古代繪畫.....徐邦達 (212)

肆、古代瓷器..... (232)

伍、考古標本的保管..... (242)

考古資料的陳列.....佟柱臣 (250)

人類的骨骼.....吳汝康 (259)

捌、獸類的骨骼和牙齒 周明鎮 (282)

第三部分 考古技術

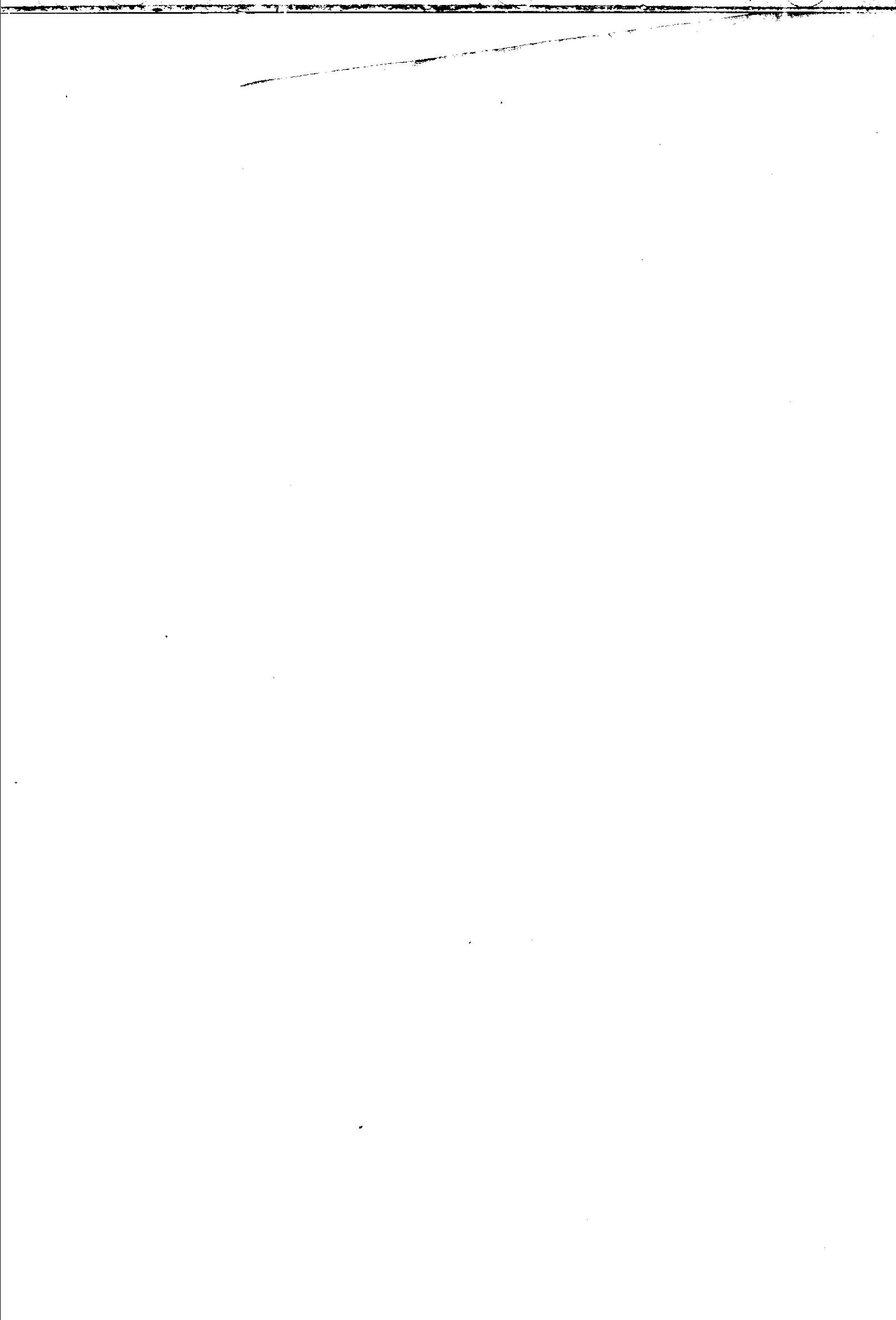
- 壹、田野考古方法 夏 鼎 (293)
- 貳、考古照像 趙 銓 (320)
- 參、考古繪圖 郭義孚 (335)
- 肆、考古測量 郭義孚 (353)
- 伍、器物的整理和修復 白萬玉 (373)
- 陸、銅器修整 高 英 (385)

附 錄

有關文物工作法令指示 (400)

第一部分

基礎知識



壹、石器時代考古

甲、總論

一、什麼叫石器時代

人類和動物基本的區別，主要是人類能够製造和使用工具，利用工具從事生產和改造自然，而動物只能利用其本身的器官適應於自然界。人類掌握了工具，才能得到發展；才能戰勝自然界；才能從動物的範疇中分化出來發展成爲自然界主人的現代人類。

在從猿到人的發展過程中，人類的體質形態、智慧和能力都是逐步發展的，同樣地，人類製造和使用的工具也是發展的，都是由粗糙、簡單發展到精緻、複雜。人類最初使用的工具是用天然的石頭製作成的，我們把這種用石頭製成的工具叫作“石器”。在人類全部歷史中，使用石器的時期是很長的，考古學上把這個漫長的時期叫作石器時代。

許多資產階級的學者，把石器時代叫作“史前”或“史前時期”，也就是把石器時代人類的生產活動，劃歸在歷史的範圍以外。馬克思和恩格斯在很早以前就指出了當時的德國歷史學家的反動本質，他們想把世界上一部分人類劃爲“野蠻人”，將原始社會的人類的歷史，謂之“史前史”。資產階級的學者們，在此之後更利用了一切假科學的理論，如人類統計學者等，爲這種反動理論編造了許多假證據。到了法西斯帝國主義猖狂時期，這種理論也猖狂到了頂點，認爲石器時代的人類是野蠻的和其他動物差不多。顯然，這種反動的理論，是爲資本主義國家和帝國主義者的侵略行爲作爲辯護的。

二、年代與分期

地史學家根據生物的演化和地殼的變動把地球的歷史分爲幾個大的階段，叫作“代”。又把在代這一個長的時期內所形成的各種地層，綜合起來叫着“界”。代還可以分成幾個較小的階段，叫着“紀”，在各個紀

內所形成的各種地層，綜合起來叫作“系”。同樣的，紀還可以分成“世”，系還可以分成“統”。

地史學家把地球形成以來的歷史，分爲太古代、元古代、古生代、中生代和新生代。在太古代和元古代時，生存的生物目前還不清楚，古生代最發達的動物是魚類，中生代是爬行類，新生代是哺乳類。

新生代分爲第三和第四兩個紀，人類是在第三紀末期或第四紀初期出現的（約百萬年前）。

第四紀分爲更新和全新兩個世，更新世相等於考古學分期的舊石器時代，全新世相當於中、新石器時代和現代（附表一、二）。

在我們的講述和閱讀參考書及今後的工作中，常遇到絕對年代和相對年代的問題。前者是以 365 日爲一年來計算人類的過去和文化遺物的年代，後者是用相互比較的方法得出的年代，如某某年代在先，某某年代在後，石器時代早於銅器時代，鐵器時代晚於銅器時代等。在石器時代學習中，經常運用的是相對年代。

三、石器的製法和分類

人類在使用石器之前或同時，可能也使用木棒。但是木質不易保存，不能確切地證明石器時代之前曾有一個“木器時代”。另外，就是使用木棒，也需要加工修理，只有在使用石器的基礎上，才能更好的利用木棒。

工具越原始，則本身也就越粗糙。石器時代的工具，尤其是舊石器時代的石器很原始粗糙，極容易和天然破碎的石塊和石片相混淆。資本主義國家許多人將天然破碎的石片當作石器進行研究，得出一個錯誤的結論，認爲有“曙石器”的存在。從 1863 年起，在唯心的思想意識支配之下，曾經引起了長期的爭論。在我國也有許多人對考古工作發生濃厚的興趣，他們往往把石器與天然的石塊或堅硬的泥塊混淆不清。

石頭和石器是有區別的，石頭是沒有經過人類製造、使用的天然的石塊，石器則是人類利用這種天然的石塊經過製造或使用過的一種石頭工具。

有些人根據石塊或石片的形狀來確定是否是石器，甚至於把某一

附表一 地質年代簡表

估計大約年代		分期表(上新下老)			生物主要特點		
以百萬年為單位從現在算起	以百萬年為單位之時長	代	紀	統			
.025	75	新生代	第四紀	近代	人		
1			更新世				
12			第三紀	上新世	哺乳類與鳥類繁多		
28				中新世	裸花植物		
39				漸新世			
58				始新世			
75				古新世	硬骨魚繁多		
135	130	中生代	白堊紀	詳細劃分在此從畧	鳥類初現		
165			侏羅紀		哺乳類初現		
205			三疊紀		爬行類動物繁多		
230					兩棲類繁多		
255							
280	300	古生代	二疊紀				
325							
360			上石炭紀		水生脊椎動物繁多，真魚初現，陸生脊椎動物及植物出現		
425					最早的脊椎動物		
505					所有主要水生動物門類均出現		
2000	1500	寒武紀以前	區分還未很好的確定		最初有豐富的化石		
?	?	地球有岩石以前年代不詳			化石少而可疑 生命的開始(無記錄)		

附表二、中國舊石器時代文化分期表

地質時代 ¹⁾		絕對年代 ²⁾	中國石器時代文化分期				人類化石	相當於歐洲的文化期		
全新世	次生黃土	0.5-2.5 2.5	新石器及中石器時代				現代人			
更新世晚期	黃土期	5.0 10 15	舊石器時代	晚 期 中期 初 期	山頂洞人文化		山頂洞人 資陽人	馬格德林文化		
					薩拉烏蘇河文化					
					水洞溝文化		河套人	莫斯特文化		
					黃土底礫層的石器					
更新世中期	周口店期	20 30 40 50 60	山西襄汾丁村文化	時代	周口店第3及第4地點		山西襄汾丁村人 中國猿人	阿布維利文化		
					中國猿人文化	上部 ---? 下部				
					周口店第13地點					
更新世初期	泥河灣期	70 80 90 100			?		?			

- 按照世界地質學會於 1948 年在倫敦的決議，將歐洲的維拉方期 (Villafranchian) 及中國的三門系 (泥河灣期，下三門系) 劃為更新世初期，因之與我國過去習慣上的用法不同。過去是將周口店中國猿人時期列為更新世初期。
- 絕對年代是用不同方法從地質時期換算出來的，方法不同，結果各異。這裡是中國科學院古脊椎動物研究室臨時協議的結果，單位係以萬年計。

些石塊臆測成當時人類使用它們的情形，其實這是錯誤的，作為一個考古工作者萬不能根據形狀來辨認石器。假如我們在野外見到一塊可疑的石塊，除了從石器本身所具有的特徵考慮以外，還可以試驗一下石質是否堅硬（因為質軟的石料不適於用來製作石器）。試驗的辦法很簡單，可以用一般小刀在石塊上劃刻，如果小刀的硬度比石塊大，那麼小刀就能刻動石塊，石塊上就留下白色的劃道，反之，則石塊上留下了黑道。

天然的石塊，不能滿足人類使用的要求，因此，一定要加工製造，這樣在石塊或石片上就留下了一些痕跡，這些不同形狀的痕跡和製作的方法有密切的聯繫，所以要區別石頭和石器，只要掌握了石器的製法和其本身所具有的特徵就很易區別。

製造石器可分下面幾個步驟：

（一）選擇石材 約有三個條件：

1. 普通 在住處附近容易找到，並且數量要豐富；
2. 硬度大 一般在 5° 以上，通常採用矽化物 (SiO_2)；
3. 有韌性 易於打製出一定形狀的石片；

製作石器最理想的石材是火石、燧石等，但在缺乏好的石材的地區，人類也採用石英、砂岩、石英岩等石材製作石器。

（二）打片工作（第一步工作） 在石料選擇一個平面或打擊出一個平面，叫作台面（或打擊面），再用石錘在台面上敲擊就可以打下石片來，這種用石錘直接打擊的方法，叫作直接打法。產生石片的亦即被石錘所敲擊的石料叫作石核，打下來的叫石片。用石核製作的石器叫石核石器。用石片製作的石器叫石片石器。

想使打下來的石片有一定的形狀，如長石片和三角形的石片，在打片之前必須先行修理石核。另外，用間接的打法（用木或骨棒的一端在台面上選擇一個打擊點，用石錘打擊木、骨棒的另一端）。可以產生薄而長的石片，如細石器文化中的小細長石片就是用間接打法製造的。

（三）修理工作（第二步工作） 修理加工的方法，有直接（用石錘直接敲擊石片或石核）和間接（用石錘敲擊木、骨棒或用木、骨棒以胸部的力量壓削等法）兩種，其目的在使打下的石片有一定的形狀，符合

於一定的用途。另外，破碎的或遲鈍的石器也可以進行修整，根據修理工作或使用的痕跡，才能判斷石器的用途。

在人工製造的石器上往往有下列特徵：

1. 打片的痕跡，有台面、打擊點、半錐體、輻射線、疤痕、波紋、破裂面等。
2. 使用的痕跡 邊緣上有細小均勻的鋸齒形。
3. 加工修理的痕跡 用直接方法修理的多是不均勻呈深而短的凹痕，用間接方法修理的多是剝落的碎屑，大小均勻呈淺而長的凹痕。

石器的種類是根據用途而分的，一般常見的有下面幾種：

1. 石核石器 手斧、使用的石核、石錘等。
2. 石片石器 刮削器（有直刃、凹刃、凸刃、雙刃，圓刮器和圓頭刮削器等）、尖狀器（平尖、鑽尖等）、雕刻器（單刃和雙刃）等。

舊石器時代的人類不但使用石頭製造工具，到了較晚的時期還用骨、角製造工具，最常見的有魚叉、標槍頭、骨錐和骨針等。此外，舊石器時代晚期的人類，也製作了裝飾品和藝術品，如在遺址中常發現有穿孔的野獸牙齒和貝殼、石珠、骨墜、雕刻的動物和人像等。

四、關於計算年代的方法

在學習考古學和今後的具體的工作中，經常遇到年代的問題。關於計算年代問題的一些方法，常用的有下面幾種：

- (一) 紀年的遺物 只限於有文字記載的時期。
- (二) 樹木年輪 用樹木的年齡來計算絕對年代的方法，在 19 世紀已有人提倡。在抗戰以前我國氣象學家已經開始了研究，但因戰爭關係而中斷了。

樹木生長一年在周圍就增加一圈，我們把這一圈圈的花紋叫作年輪。根據年輪可以推算出樹木生長的年齡。但是一年四季的氣候不同，適於樹木生長的季節年輪則厚，反之則薄，用此每一年所生長的年輪能很容易區別出來。

用年輪推算年代的方法，是將年輪的變化在座標紙上畫出曲線。如由一個地區的兩棵樹上畫出的兩個曲線，如果生活的時代一部分相同，

則年輪的一部分曲線也相同或相似。一棵樹雖然只能畫出數十年的曲線，但一個個這樣連接起來就可以連成一個數百年的曲線了。如果我們知道當中一棵樹砍伐的年月，那麼我們也就知道了一棵樹最外一層年輪的年代，從而全部曲線的年代也可以知道了。我們把這個曲線當作標準曲線。如在考古發掘中發現一段不知生長年代的木材，可以畫出曲線與標準曲線比較，其中相似的一段就是這段木材生長的年代，從而這一遺址或墓葬的年代也可以知道了。

用年輪計算絕對年代的缺點是時間不能很遠，而且樹木的生長與氣候有密切關係，因此，範圍不能太廣。在應用這種方法時要注意這些問題。

(三) 放射性的物質 放射物質如鈾，經過一定的時期，一部分鈾變成不同原子量而性質相同的另一種元素。因此，我們由地層中發現的物質，根據其中同位素的比例，可以計算出地層中這塊物質的絕對年代。地質年代多是用這種方法計算出來的。

動物和植物的身體裏雖然沒有鈾，但是都含有碳，其中有很少一部分放射性碳。動物和植物死了以後，一部分碳的原子量由 14 變為 12，放射性碳就慢慢減少，約每隔 5,700 年就減少一半，只要測出放射性碳減少了多少，就可以知道植物是在多少年前死去的，從而埋葬他們的地層、遺址或墓葬的年代也可以推測出來。

(四) 含氟量的分析 地層裏所含的水中，通常含有百萬分之一的氟。當骨骼和牙齒埋藏在地層中的時候，氟的離子與骨骼或牙齒接觸之後，骨骼或牙齒中的氫氧磷灰石就很快的一個分子一個分子地變為氟磷灰石。這種氟磷灰石是非常穩定的，氟的離子侵入骨骼或牙齒之後，就再也跑不出來了。

但是這種方法不能應用到不同地方的化石上去，只能應用在同一地點發現的人類或動物化石上去，或者應用在同一地點同一地層中有不同時代的化石上去。用含氟量的分析，可以解決人類化石是否與同一地層中的動物化石同一時代，或解決同地層中的化石是否有不同年代的差別。

這個方法的優點是取樣方便，只需要 30—100 毫克的化石即可進

行分析。在特殊情況之下有3毫克的化石粉末，也可得到可靠的結果。但是它的缺點是在火山灰或洞穴中發現的化石不能進行分析。

我們發現一件古代的遺物，必須先要知道它是從那一個地層中發現的，這個地層的上邊和下邊還有什麼地層，這許多地層中還有什麼遺物。我們根據這許多遺物，知道它與何種遺物同時，早於何物，晚於何物，由此我們可以得知我們所發現的遺物的相對年代。這裏所指的遺物是包括多方面的，如古生物化石是說明當時人類生活的環境，人類化石是說明當時人類體質形態發展的情形，器物是說明當時人類物質文化發展的階段。

乙、舊石器時代

一、概 說

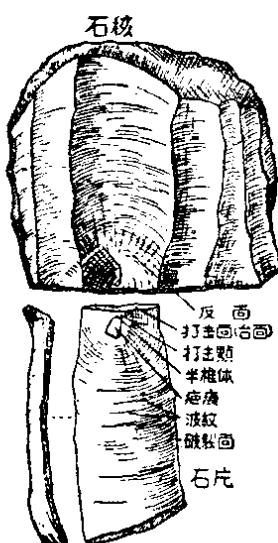
在冶煉金屬的技術未出現以前，人類是採用天然的石塊製作工具從事生產的，我們把這種石製的工具叫作石器。從人類的出現到金屬器的使用，中間的時間很長，約有幾十萬年，我們把人類使用石器這一漫長的時代，叫作石器時代。

根據石器工具的演進，人類社會組織的改變和經濟生活的發展，又把石器時代分為舊石器時代和新石器時代。在舊新兩個石器時代中間還有一個過渡時期叫做中石器時代。

舊石器時代考古學，是研究由地層中獲得的各個不同階段人類所遺留下來的一切遺物、遺跡的科學。研究它，不僅能揭發原始社會的發生和發展的真實情況，同時通過這一研究還有助於古人類學解決人類自身的起源問題。所以它在社會科學和自然科學的領域中，都佔有重要的地位。

(一) 和其他科學的關係 舊石器時代考古學需要密切地和其他科學配合，如地質學、古生物學、古人類學等。若忽略了這一點，則研究時是片面的和不符合實際的。另外，要運用辯證唯物主義的方法和歷史唯物主義的觀點來進行研究，否則，就會陷入錯誤的深淵中。

(二) 製作石器的方法 經過人類加工或使用過的石塊或石片就



圖一 石片上各部分的名稱

叫作石器。製作石器的程序為：

1. 選擇石材； 2. 打擊石片； 3. 加工修理。

在人類打擊過的石片上，往往有下列特徵，根據這些特徵就可以鑑別某一石片是人工打製的還是自然破碎的。

1. 打擊面（台面）； 2. 打擊點； 3. 半錐體； 4. 疤痕； 5. 輻射綫； 6. 波紋； 7. 破裂面（圖一）。

二、歐洲舊石器時代

歐洲舊石器時代，可分為初、中、晚三個文化期。

（一）初期（以阿布維利文化為代表）這一時期的石器是用火石結核做成的粗大的手斧。製作方法簡單，是沿着火石結核兩側邊緣交互打擊成一端尖銳一端鈍厚的器物，器身多不完全修整，常保留有結核的天然面（圖二）。到了阿布維利文化期的後一階段，石核的外皮只有一小部分保存，手斧的邊緣也接近整齊了。

阿布維利文化期的遺物沒有和人類化石一同發現，但是由地層上的觀察，這一時期的人類是海德堡人。

（二）中期（以莫斯特文化為代表）石器多用石片製成，製作技術較為進步，第二步加工的痕跡也很清楚。有代表性的石器是尖狀器和刮削器。

尖狀器都是用石片製成，呈三角形，邊緣加工細緻（圖三，1）。

刮削器多是半月型，形式很一致，說明這時的工具已有明確的分工。

和莫斯特文化同時發現的人類化石是尼安德特人。

（三）晚期（以奧端納文化為代表）石器 圖二 阿布維利文化期手斧的樣式很多，有雕刻器和圓頭刮削器（圖三，2）等。

