

第一篇 周口店骨化石堆積

(一) 一般敘述及發現經過

周口店位於北平西南約一百一十里，在西山山脚，為平漢綫琉璃河支綫之終點。就地文上言，所謂西山，係代表剝蝕極烈之中生代地層（高度可達海面一千公尺）之東邊沿。自地質上言之，則包有下列各地層：震旦紀砂岩及砂質石灰岩、寒武紀頁岩、奧陶紀石灰岩、石炭紀煤系三疊紀砂岩、侏羅紀礫岩、板岩、砂岩（間有安山岩岩流）、侏羅後期花崗岩、石英斑岩等。

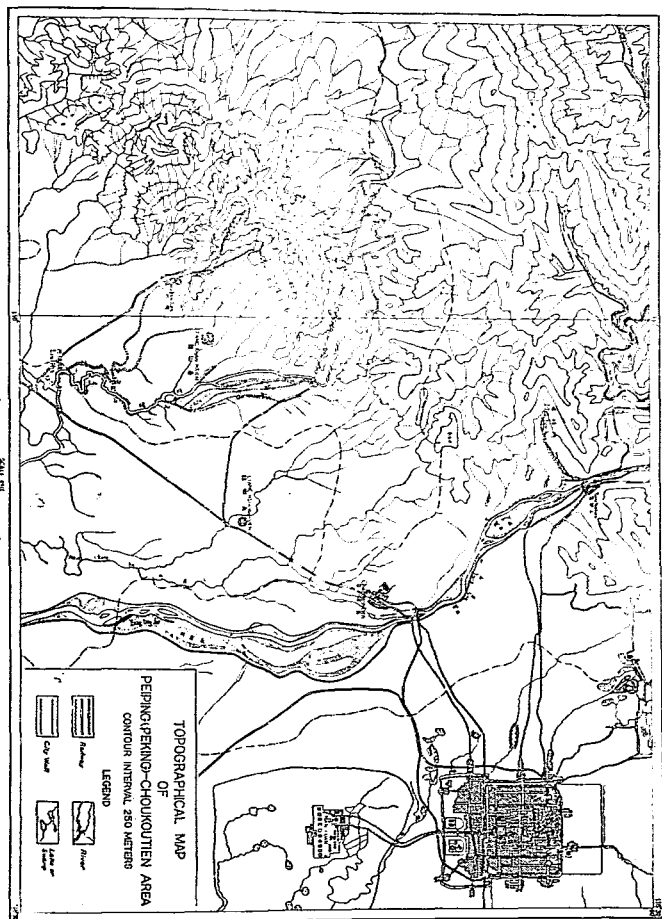
在周口店附近可見者，則為奧陶紀石灰岩、石炭紀煤系，及以北不遠之花崗岩。

沿西山東麓，不時常見（如長辛店附近）有始新統之遺跡（多為礫岩），但在周口店附近，則付缺如。周口店附近之新生代堆積，除房山縣東北不遠，似亦有長辛店礫岩外，僅限于下列三種：

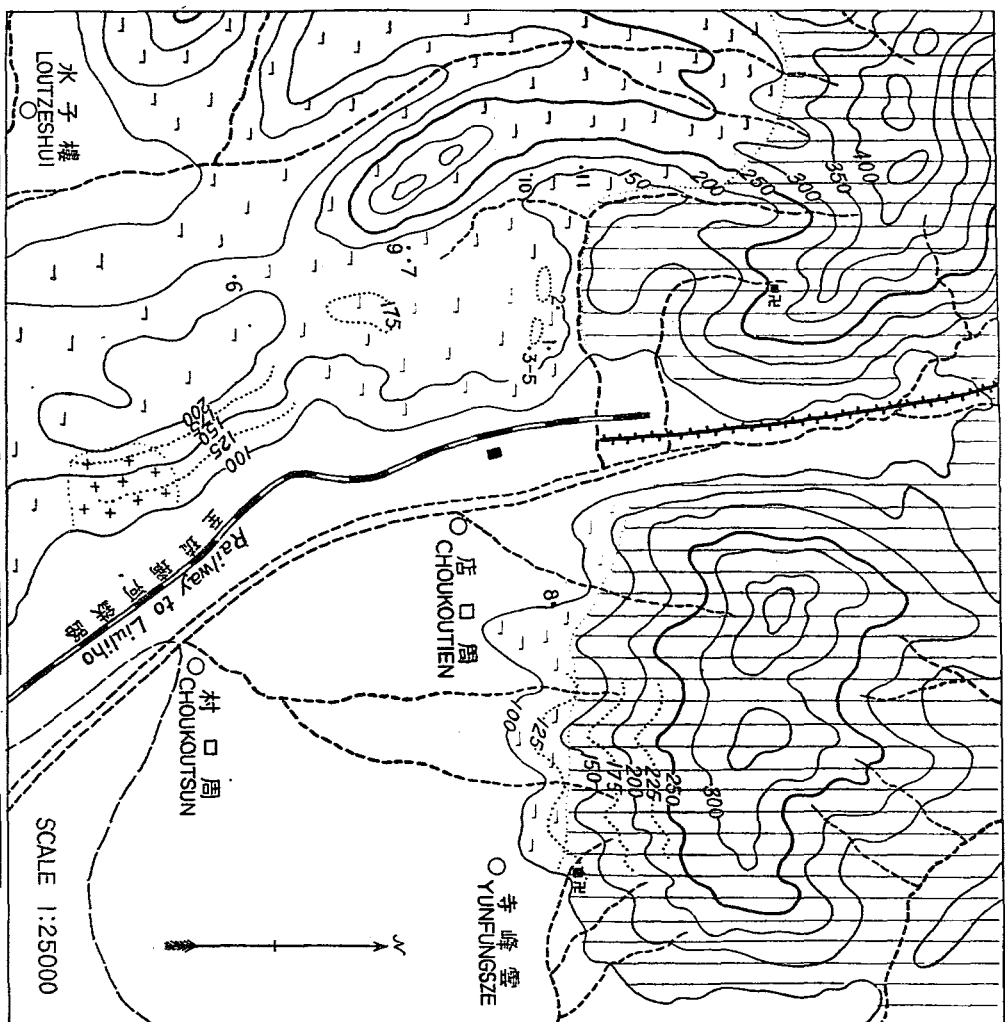
- a. 約為蓬蒂紀之礫岩，高出河床，約七十公尺，即吾人所謂上礫層（詳見下）
 - b. 其次為紅土層，約高出河床八公尺，其下有礫岩，即所謂下礫層。
 - c. 黃土期，堆積大半為底礫岩，在離山地較遠處，則有黃土在其上。其下則有上述b之地層。
- 但上述之三種堆積，俱為露天堆積，與之相當者，尚有三種地下堆積：

1. 古裂隙中，實以砂及已磨圓光之礫石，亦即上礫岩層之最下部。最近有若干化石發見，但尚未詳細研究，故其年代仍不能確定。
2. 較新之裂隙堆積，紅土黃土角礫岩等，相當於b，化石甚富。
3. 更新之大部仍空之洞穴及鐘乳石等，其時代當更新。

含有化石極多之土及角礫岩（2）即吾人所謂周口店骨化石堆積。截至現在，此等含有化石之地點，共有十一處（一一一）其高度約在七十至八十公尺以下。故自遠視之，此等紅色堆積，代表當時堆積情態，頗為清晰。因石灰岩被石灰葉探掘而去，此紅色堆積，尤充分露出。由化石之性質，及地層上之見地言，所有堆積均為一時代，而代表一地層上之單位。



第一圖 北平平原地形圖示開口之店



Later Sediments

Carboniferous
Slatcs

Sinian-Ordovician
Limestone

Granite

組綫及紀且震到下的有這標，岩頁紀炭有這底氣，最地期後色白；若至左自西開圖實地或附店口周 四二號
地石化一十至一岩開花字十灰岩灰石

周口店骨化石之最初發見，在民國七年。地質調查所顧問瑞典人安特生，在鷄骨山上（第六地點）發見若干化石。但初以為係黃土期堆積。至民國十年，安氏與師丹斯基，谷閣階同至該地，因本地人見告，得知有更多之化石堆積，即在距車站不遠之地。當時名『地點：53』。此地點即為第一地點，或猿人地點。

當時此第一地點之露頭，僅限東北坡，（因被採石灰工人採去石灰石以致紅色堆積露出）此坡以北，即老牛溝。老牛溝以北，即入石炭紀岩層矣。當安氏到此時，曾見有石炭碎片，為附近不易經見之物，故彼已預測此地有發見原始人類之可能性。

民國十年，師丹斯基，曾在該地工作若干時期，採得不少化石。此等化石已在瑞典研究，而發表於中國古生物誌丙種第五卷內。師氏所採之材料中，彼曾發見二形似猿人之牙，一發見於採掘時，為一磨削而極化石化之白牙，一發見於謁浦剎拉之研究室中，為尚未露出牙床之下白牙。其研究皆發表於中國地質學會誌第五卷。

自十六年起，採掘事由地質調查所擔任，而由羅氏基金會予以經濟上之補助。是年從事工作者為李捷及步林（Dr. B. Bohlin）於工作將終了之時，曾發見保存極佳之左下白牙，由其性質，步達生得以確定中國猿人為一新屬（名之曰中國猿人）。

十七年之工作，由步林、斐文中及余擔任。在此年中，除其他化石，若干零星中國猿人之牙外，又在B地點復見一年輕之下顎。並在工作將終了時，於A地點發見一成年之下顎。

計兩年間採去之物，約六千立方公尺，化石約一千箱，均運至北平修理。

十八年正式成立新生代研究室，以後採掘工作，概由裴君擔任。裴君於此年中又發見CDE三猿人地點。完美之E頭骨即採自E地點者。是年余與德日進除到周觀察外，又在山陝一帶，作一考察旅行。

十九年之採掘工作，仍由裴君擔任。工作地仍在下裂隙。發見F地點，並在主要堆積之南，大事採掘。本年又將產化石地點之地權，購歸地質調查所。是年德日進與余曾至東三省及內蒙考察，裴君亦乘機去內蒙一次，藉以實習採掘情形。在研究室中發見D頭骨（出自D地點。）是年秋，英國人類學家斯密斯（E. Smith）來平，由地質調查所邀請至周口店考察一次。