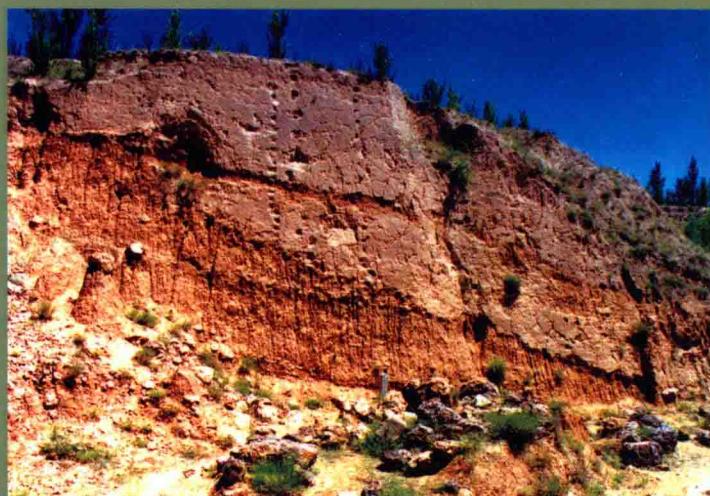


大窑遗址研究系列丛书

# 大窑遗址研究

## ——四道沟地点 (1980—1984)

内蒙古博物院  
中国科学院古脊椎动物与古人类研究所 编  
冯兴无 汪英华 主编



科学出版社

大窑遗址研究系列丛书

# 大窑遗址研究

## ——四道沟地点（1980—1984）

内蒙古博物院 编  
中国科学院古脊椎动物与古人类研究所

冯兴无 汪英华 主编



科学出版社  
北京

## 内 容 简 介

大窑四道沟地点，经过1979~1984年的连续发掘，出土了近2000件石制品、烧骨、灰烬等文化遗存和少量的哺乳动物化石。本项研究观测和统计了1689件石制品，包括下文化层（第4层）的1190件和上文化层（第3层）的499件。石制品原料几乎全部为燧石；类型多样，包括人工石块、石核、石片和多种类型的石器；石核中存在用砸击法产生的两极石核；打片以锤击法为主，偶尔使用砸击法；石片中包含有一定数量的使用石片；石器毛坯主要为石片，加工方式主要为锤击法；石器类型有刮削器、尖状器、砍砸器、雕刻器、石钻、石锥、凹缺器、端刮器、锯齿状器和球形器。石器工业依然属于中国北方石核—石片—刮削器主工业范畴。这一工业延续时间较长，以开采基岩中的燧石作为原料，制作出了多种简单的石器工具。

四道沟地点东区剖面包含3条明显的古土壤条带，可以与标准黄土剖面对比；红色土层中发现有中国北方中更新世哺乳动物群的代表——肿骨鹿的化石；红色土层底部烧土经过热释光测年。综合上述数据和资料分析，四道沟地点的时代可以追溯到距今30多万年。化石和孢粉分析表明，四道沟文化形成时是比较湿润的森林草原环境。

### 图书在版编目（CIP）数据

大窑遗址研究：四道沟地点：1980~1984 / 冯兴无，汪英华主编；内蒙古博物院，中国科学院古脊椎动物与古人类研究所编. —北京：科学出版社，2015.2

（大窑遗址研究系列丛书）

ISBN 978-7-03-043502-6

I . ①大… II . ①冯… ②汪… ③内… ④中… III . ①旧石器时代文化-文化遗址-考古发掘-研究-呼和浩特市 IV . ①K878.04

中国版本图书馆CIP数据核字（2015）第039286号

责任编辑：宋小军 赵 越 / 责任校对：钟 洋

责任印制：肖 兴 / 封面设计：张 放

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2015年2月第一版 开本：787×1092 1/16

2015年2月第一次印刷 印张：16 1/4 插页：13

字数：385 000

定价：180.00 元

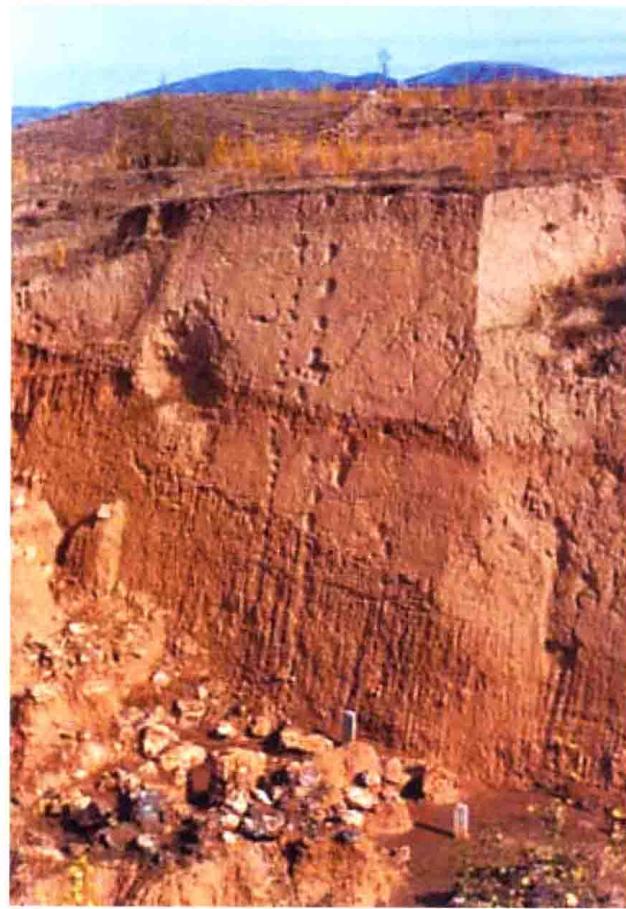
（如有印装质量问题，我社负责调换）



大窑遗址的开拓者和研究者汪宇平先生（1910~2005年）



大窑遗址全景（1983年摄）



大窑四道沟地点东区T1~T3 剖面

谨以此书纪念大窑遗址开拓者汪宇平先生百年诞辰

Series of Books on Dayao Site

**On Dayao Site: Sidaogou Locality  
(1980-1984)**

By

Inner Mongolia Museum

Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology,  
Chinese Academy of Sciences

Feng Xingwu Wang Yinghua

Science Press

Beijing

## **大窑遗址研究系列丛书**

### **编 委 会**

**主编:** 塔 拉(内蒙古博物院)

高 星(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

**编委:** 塔 拉(内蒙古博物院)

高 星(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

付 宁(内蒙古博物院)

张牧林(内蒙古博物院)

冯兴无(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

汪英华(内蒙古博物院)

陈福友(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

# 前　　言

中国北方是旧石器时代文化地点分布广泛的区域之一，建立了良好的旧石器时代考古文化序列。中国最早的旧石器就发现于这一区域的甘肃庆阳地区。随着这一地区考古发现和研究的深入，泥河湾、周口店等成为了旧石器时代早期文化的代表，丁村、许家窑等成为旧石器时代中期文化的代表，水洞沟等成为旧石器时代晚期文化的代表。1972年，贾兰坡先生在以往发现和研究的基础上提出了华北两个旧石器传统的理论。20世纪末，张森水先生提出了中国南北两个主工业的理论。在这些理论和方法的指导下，中国北方的旧石器考古学研究不断深入和发展，取得了辉煌的成就。大窑遗址的发现和研究无疑是中国北方旧石器遗址考古序列的诸多亮点之一。

内蒙古大窑四道沟地点是大窑遗址的重要地点之一。该地点发现于1978年，经过1979~1984年几个年度的发掘，从地层中发现了近2000件石制品、少量烧骨与灰烬等文化遗存和一些哺乳动物化石等。根据地层特性、哺乳动物化石特征、热释光与古地磁测年结果综合分析，四道沟地点的最早时代被确定为中更新世的晚段，即旧石器时代早期的末段。最初发掘报告把大窑四道沟地点归入到华北两大文化系统中的“大石器”传统。除了石制品偏大的特点之外，刮削器被认为在石制品组合中占很高的比例。有学者据此特点认为，四道沟地点是华北旧石器工业中的“特殊类型”，并取名为“四道沟类型”，置于中国北方旧石器主工业范畴之外。由此可见，大窑遗址在研究初期就具有“独特”之处。

本书所涉及的研究重新考察了四道沟地点的地层与文化遗物的埋藏特点、分析了遗址的环境背景和已有的测年与孢粉分析结果，并重点研究了石制品的类型与技术特点。研究表明，四道沟地点的石器文化可能存在于旧石器时代早期之末；石制品的类型与技术特点表明，四道沟地点的石器工业并无所谓的“特殊性”，而是与中国北方旧石器时代的主要石器工业类型特点相一致；石器制造者所生活的时期，环境比较适宜，有利于人类的生存与发展。

大窑遗址发现于黄土堆积中，为黄土和旧石器的研究提供了重要的资料。中国北方是黄土的主要堆积区，以往已经取得了重要的研究成果和资料。大窑遗址黄土堆积位于中国北方黄土区的边缘地带，深入研究有可能对黄土的研究提供重要的补充。吕遵谔等学者考察和研究大窑遗址地层堆积物之后提出，大窑黄土堆积可以命名为“大

窑组”，并作为内蒙古中部、山西北部地区的第四纪地层的典型剖面。近年来，随着地质工作者的深入调查和研究，大窑遗址黄土堆积的典型性逐渐显现出来，相信不久的未来会有重要的研究成果来支持和确立大窑遗址黄土堆积在第四纪地层研究中的地位和意义。

本书第一、二章介绍研究对象——大窑遗址四道沟地点的发现与研究现状，提出了有待解决的主要问题，并结合目前研究材料的状况提出了研究的目的、意义与思路。第一章介绍大窑遗址四道沟地点的发现背景、研究历史与现状，结合目前材料及其记录情况，设计了研究的基本结构与框架。第二章介绍地质、地层与年代测定以及古环境的重建。介绍四道沟地点的地质背景、地层特征及其年代学研究结果。根据对四道沟东区和西区地层的分析与对比，西区的第1、2、3层可分别能够与东区的第1、2、3层对应，西区的第4、5、6和7层可合在一起与东区的第4层对应。在介绍华北的大环境背景的前提下，根据四道沟地点的孢粉、动物化石资料讨论了其文化存在时期的环境特点。

第三、四章介绍了四道沟地点石制品类型与技术特点，并分析了原料对石器工业的影响。第三章是石制品分析方法，介绍了中国传统的石制品分类系统和国外的一些新的研究方法，在此基础上提出了研究的分类方法和采用的参照标准。第四章分东区和西区介绍了四道沟地点石制品的类型，并定量分析了其技术特点；各区均按层位对石制品进行分类、统计和分析，东区含石制品的层位主要是其第3~4层，西区含石制品的层位是其第3~6层；最后综合讨论与分析了两个区石制品的类型与技术特点。

第五章，首先介绍四道沟地点古人类对原料的开发与利用情况，并从原料的产地、种类等方面分析了原料对石器工业的影响。然后将四道沟石器工业与华北旧石器文化传统进行了比较，对比了四道沟地点与周口店第1地点、第15地点，丁村、许家窑遗址以及大窟其他地点在原料、类型与技术方面的异同。第六章是讨论与结论。无论在原料方面，还是类型与技术方面，四道沟地点与华北旧石器文化传统之间都有明显的传承性。

# 目 录

## 前言

<b>第一章 研究历史与背景</b> .....	( 1 )
<b>第二章 地层、时代与古环境</b> .....	( 5 )
1 地质、地理与环境.....	( 5 )
2 剖面观察与地层划分.....	( 6 )
2.1 早期的地层观察与划分.....	( 6 )
2.2 地层认识的争论.....	( 7 )
2.3 本书对地层的观察与划分.....	( 7 )
3 动物化石.....	( 9 )
4 古环境分析.....	( 10 )
5 年代测定.....	( 15 )
<b>第三章 石制品观测的方法与标准</b> .....	( 18 )
1 观察与分类.....	( 18 )
1.1 石核的类型划分.....	( 19 )
1.2 石片的类型划分.....	( 19 )
1.3 石器的类型划分.....	( 20 )
2 观测项目.....	( 21 )
3 数据记录、统计与分析.....	( 24 )
<b>第四章 石制品属性分析</b> .....	( 26 )
1 四道沟东区石制品.....	( 26 )
1.1 东区第4层石制品 ( E-L4 ) .....	( 26 )
1.2 东区第3层石制品 ( E-L3 ) .....	( 42 )
2 四道沟西区石制品.....	( 53 )
2.1 西区第6层石制品 ( W-L6 ) .....	( 53 )

2.2 西区第5层石制品（W-L5）	( 56 )
2.3 西区第4层石制品（W-L4）	( 58 )
2.4 西区第3层石制品（W-L3）	( 60 )
3 东西两区石制品类型和技术特点	( 62 )
3.1 下文化层石制品	( 62 )
3.2 上文化层石制品	( 64 )
3.3 东西两区综合对比分析	( 66 )
<b>第五章 石器文化的分析与比较</b>	( 69 )
1 原料与经济形态	( 69 )
1.1 石料的种类与分布	( 70 )
1.2 人类的开发与利用	( 71 )
1.3 原料与类型的讨论	( 72 )
2 石器文化的对比	( 72 )
2.1 与周口店第1地点比较	( 72 )
2.2 与周口店第15地点比较	( 74 )
2.3 与丁村遗址比较	( 74 )
2.4 与许家窑遗址比较	( 75 )
2.5 与大窑其他石器地点的比较	( 76 )
2.6 小结	( 76 )
<b>第六章 讨论与结语</b>	( 79 )
1 年代与环境	( 79 )
2 石器工业的特点	( 80 )
3 原料对石器工业的影响	( 81 )
4 人类的适应行为	( 83 )
5 对今后工作的一些建议	( 83 )
<b>参考文献</b>	( 86 )
<b>附表</b>	( 92 )
附表1 大窑四道沟地点西区的备料与石块	( 92 )
附表2 大窑四道沟地点西区的石核类	( 97 )
附表3 大窑四道沟地点西区的石片	( 100 )
附表4 DY4W石器	( 120 )
附表5 大窑四道沟地点东区的备料与人工石块	( 124 )

---

附表6 DY4E石核 .....	( 134 )
附表7 DY4E石片 .....	( 141 )
附表8 DY4E石器 .....	( 208 )
<b>英文摘要.....</b>	<b>( 236 )</b>
<b>后记.....</b>	<b>( 238 )</b>

# CONTENT

## Introduction

<b>Chapter 1 Research History and Background</b> .....	( 1 )
--	-------

<b>Chapter 2 Stratigraphy, Age and Paleoenvironment</b> .....	( 5 )
---	-------

1 Geology, Geography and Environment.....	( 5 )
2 Profile Description and Stratification.....	( 6 )
2.1 Early Description and Stratification.....	( 6 )
2.2 Dispute about Stratigraphy .....	( 7 )
2.3 Description and Stratification in This Book.....	( 7 )
3 Mammalian Fossils .....	( 9 )
4 Analysis on Paleoenvironments .....	( 10 )
5 Chronology .....	( 15 )

<b>Chapter 3 Measurement and Classification on Stone Artifacts</b> .....	( 18 )
--	--------

1 Observation and Classification .....	( 18 )
1.1 Classification on Cores .....	( 19 )
1.2 Classification on Flakes .....	( 19 )
1.3 Classification on Stone Tools.....	( 20 )
2 Observational and Measuremental Items.....	( 21 )
3 Records, Statistics and Analysis on the Data .....	( 24 )

<b>Chapter 4 Classification on Description on the Stone Artifacts</b> .....	( 26 )
---	--------

1 Stone Artifacts from the East Sidaogou Locality.....	( 26 )
1.1 Stone Artifacts from the East Sidaogou Layer 4.....	( 26 )
1.2 Stone Artifacts from the East Sidaogou Layer 3.....	( 42 )
2 Stone Artifacts from the West Sidaogou Locality.....	( 53 )
2.1 Stone Artifacts from the West Sidaogou Layer 6.....	( 53 )

2.2 Stone Artifacts from the West Sidaogou Layer 5.....	( 56 )
2.3 Stone Artifacts from the West Sidaogou Layer 4.....	( 58 )
2.4 Stone Artifacts from the West Sidaogou Layer 3.....	( 60 )
3 Types and Technology on the Stone Artifacts .....	( 62 )
3.1 Stone Arifacts from the Lower Cultural Horizon .....	( 62 )
3.2 Stone Arifacts from the Upper Cultural Horizon.....	( 64 )
3.3 Comparison and Analysis on the Stone Artifacts from the West and East..	( 66 )
<b>Chapter 5 Comprehensive Comparison and Analysis</b> .....	( 69 )
1 Raw Materials .....	( 69 )
1.1 Variety and Distribution.....	( 70 )
1.2 Exploitation and Utilization by Human .....	( 71 )
1.3 Discussion on Raw Materials and Their Variety.....	( 72 )
2 Comprehensive Comparison .....	( 72 )
2.1 Comparison with the Zhoukoudian Locality 1 .....	( 72 )
2.2 Comparison with the Zhoukoudian Locality 15 .....	( 74 )
2.3 Comparison with the Dingcun site.....	( 74 )
2.4 Comparison with the Xujiayao site.....	( 75 )
2.5 Comparison with the Other Localities in the Dayao site .....	( 76 )
2.6 Summary.....	( 76 )
<b>Chapter 6 Discussion and conclusion</b> .....	( 79 )
1 Times and Paleoenvironment.....	( 79 )
2 Characteristics of the Stone Industry .....	( 80 )
3 The Influence of Raw Materials on the Stone Industry .....	( 81 )
4 The Adaptation of Human Beings.....	( 83 )
5 Some Suggestions for Future Work .....	( 83 )
<b>Reference</b> .....	( 86 )
<b>Attached lists</b> .....	( 92 )
<b>Abstract</b> .....	( 236 )
<b>Postscript</b> .....	( 238 )

# 插 图 目 录

图1 大窑遗址石器地点的分布情况	( 4 )
图2 大窑遗址区域地层岩性剖面示意图	( 5 )
图3 四道沟地点东区地层剖面示意图	( 8 )
图4 肿骨鹿下颌骨和三门马牙齿化石	( 10 )
图5 四道沟地点东区孢粉的采集层位与图式	( 11 )
图6 黄土旋回与中国其他地质事件的对比	( 13 )
图7 剩余磁偏角(DEC)、磁倾角(INC)随深度变化曲线	( 16 )
图8 石片的定位和各部位名称	( 20 )
图9 石片边缘的形态类型	( 23 )
图10 石片末端的形态类型	( 23 )
图11 Access石制品观测和记录界面	( 25 )
图12 四道沟东区第4层备料的长宽分布图	( 28 )
图13 四道沟东区第4层备料的厚重分布图	( 28 )
图14 四道沟东区第4层人工石块的长宽分布	( 29 )
图15 四道沟东区第4层人工石块的厚重分布	( 29 )
图16 四道沟东区第4层石核的类型划分	( 30 )
图17 四道沟东区第4层出土的石核	( 30 )
图18 四道沟东区第4层单台面石核的台面角大小分布	( 31 )
图19 四道沟东区第4层双台面石核的台面角大小分布	( 32 )
图20 四道沟东区第4层出土的砸击石核(84DY4E-T1-3④ : 394)	( 32 )
图21 四道沟东区第4层中的完整石片的类型划分	( 33 )
图22 四道沟东区第4层出土的VI型石片(84DY4E-T1-3④ : 525)	( 34 )
图23 四道沟东区第4层中的完整石片的长宽分布	( 35 )
图24 四道沟东区第4层中的完整石片的厚重分布	( 35 )
图25 四道沟东区第4层石器类型划分	( 36 )
图26 四道沟地点东区第4层出土的刮削器	( 37 )
图27 四道沟地点东区第4层出土的石器	( 39 )

- 
- 图28 四道沟地点东区第4层出土的尖状器..... (40)  
图29 大窑四道沟东区第3层的石核..... (44)  
图30 四道沟东区第3层的I型石片..... (45)  
图31 四道沟东区第3层的III型石片..... (46)  
图32 四道沟东区第3层的IV型石片..... (47)  
图33 四道沟东区第3层的VI型石片..... (48)  
图34 四道沟东区第3层的VII型石片..... (49)  
图35 四道沟地点东区第3层出土的尖状器..... (51)  
图36 四道沟地点石制品类型划分..... (63)  
图37 下文化层石核的类型划分..... (63)  
图38 下文化层石片类型划分..... (64)  
图39 下文化层石器类型划分..... (64)  
图40 上文化层石核的类型划分..... (65)  
图41 上文化层石片的类型划分..... (65)  
图42 上文化层石器的类型划分..... (66)  
图43 上、下文化层各类石制品比例对比..... (66)  
图44 石制品各类型的大小分布..... (67)  
图45 中国北方主要旧石器地点分布图..... (70)  
图46 中国旧石器时代早期的文化序列..... (71)