

# 朱开沟

——青铜时代早期遗址发掘报告

内蒙古自治区文物考古研究所

鄂尔多斯博物馆



# 朱开沟

## 青铜时代早期遗址发掘报告

内蒙古自治区文物考古研究所

鄂尔多斯博物馆

文物出版社

北京·2000

# ZHUKAIGOU

—Excavation Report on the Early Bronze Age Site  
(With an English Abstract)

By

Archaeological Institute of Inner Mongolia Autonomous Region  
Ordos Museum

Cultural Relics Publishing House  
Beijing • 2000

封面设计：张希广

责任编辑：肖大桂

### 图书在版编目（CIP）数据

朱开沟：青铜时代早期遗址发掘报告/内蒙古自治区文物考古研究所编著. —北京：文物出版社，2000.5  
ISBN 7-5010-1143-5

I. 朱… II. 内… III. 青铜时代文化-文化遗址-内蒙古-发掘报告 IV. K871.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（1999）第 12624 号

## 朱开沟

——青铜时代早期遗址发掘报告  
内蒙古自治区文物考古研究所  
鄂尔多斯博物馆

\*

文物出版社出版发行

(北京五四大街 29 号)

<http://www.wenwu.com>

E-mail: web@wenwu.com

河北新华印刷一厂印刷

新华书店经销

787×1092 1/16 开 印张:35.5 插页:2

2000 年 5 月第一版 2000 年 5 月第一次印刷

ISBN 7-5010-1143-5/K·461 定价:240.00 元

此项研究受国家社会科学基金资助

# 目 录

|                     |       |
|---------------------|-------|
| 第一章 概 述 .....       | (1)   |
| 第二章 遗址分区与地层堆积 ..... | (5)   |
| 第三章 居住遗址 .....      | (21)  |
| 第一节 房址 .....        | (21)  |
| 一、概况 .....          | (21)  |
| 二、分期及各段特征 .....     | (22)  |
| 第二节 灰坑(窖穴) .....    | (40)  |
| 一、概况 .....          | (40)  |
| 二、分期及各段特征 .....     | (42)  |
| 第三节 陶窑、灰沟、夯土墙 ..... | (48)  |
| 一、窑址 .....          | (48)  |
| 二、灰沟 .....          | (50)  |
| 三、夯土墙 .....         | (51)  |
| 第四节 遗物 .....        | (51)  |
| 一、生产工具及兵器 .....     | (51)  |
| 二、生活用具 .....        | (82)  |
| 三、装饰品及其他 .....      | (120) |
| 第四章 墓 葬 .....       | (125) |
| 第一节 分布情况 .....      | (125) |
| 第二节 墓葬概况 .....      | (131) |
| 一、土坑墓 .....         | (131) |
| 二、瓮棺葬 .....         | (134) |

---

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 第三节 分期               | (135) |
| 一、土坑墓                | (135) |
| 二、瓮棺葬                | (140) |
| 第四节 各段墓葬特征及典型墓葬举例    | (140) |
| 一、第一段                | (140) |
| 二、第二段                | (145) |
| 三、第三段                | (157) |
| 四、第四段                | (199) |
| 五、第五段                | (214) |
| 第五节 墓葬排列分析           | (225) |
| 一、I 区                | (226) |
| 二、II 区               | (228) |
| 三、IV 区               | (229) |
| 四、VI 区               | (230) |
| 第六节 随葬品              | (231) |
| 一、生产工具及兵器            | (231) |
| 二、生活用具               | (235) |
| 三、装饰品及其他             | (273) |
| <b>第五章 结语</b>        | (278) |
| 第一节 文化特征、年代及性质       | (278) |
| 一、文化特征               | (278) |
| 二、年代及文化性质            | (282) |
| 第二节 人地关系、经济形态、社会发展阶段 | (286) |
| 一、人地关系               | (286) |
| 二、经济形态               | (289) |
| 三、社会发展阶段             | (291) |
| <b>附表</b>            | (296) |
| 附表一 朱开沟遗址房址登记表       | (296) |
| 附表二 朱开沟遗址房址形制分段统计表   | (306) |
| 附表三 朱开沟遗址灰坑登记表       | (307) |
| 附表四 朱开沟遗址灰坑形制分段统计表   | (321) |

---

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| 附表五 朱开沟遗址部分卜骨登记表.....    | (322)        |
| 附表六 朱开沟遗址墓葬登记表.....      | (323)        |
| 附表七 朱开沟遗址各段主要陶器型式表.....  | (337)        |
| <b>附录 .....</b>          | <b>(340)</b> |
| 附录一 朱开沟墓地人骨的研究.....      | (340)        |
| 附录二 朱开沟遗址兽骨的鉴定与研究.....   | (400)        |
| 附录三 朱开沟遗址出土铜器的金相学研究..... | (422)        |
| <b>后记.....</b>           | <b>(447)</b> |
| <b>英文提要 .....</b>        | <b>(448)</b> |

## 插 图 目 录

|                     |      |
|---------------------|------|
| 图一 朱开沟遗址位置示意图       | (2)  |
| 图二 朱开沟遗址分区示意图       | (6)  |
| 图三 T124~T131 遗迹分布图  | (7)  |
| 图四 T111~T116 遗迹分布图  | (8)  |
| 图五 T117~T123 遗迹分布图  | (9)  |
| 图六 T102~T110 遗迹分布图  | (10) |
| 图七 T101 遗迹分布图       | (11) |
| 图八 T126~T128 北壁剖面图  | (11) |
| 图九 T207~T210 遗迹分布图  | (12) |
| 图一〇 T201~T206 遗迹分布图 | (13) |
| 图一一 T211~T226 遗迹分布图 | (14) |
| 图一二 T227~T247 遗迹分布图 | (插页) |
| 图一三 T227、T247 北壁剖面图 | (15) |
| 图一四 T401~T405 遗迹分布图 | (16) |
| 图一五 T404、T402 北壁剖面图 | (17) |
| 图一六 T502~T513 遗迹分布图 | (18) |
| 图一七 T501 遗迹分布图      | (19) |
| 图一八 T514 遗迹分布图      | (19) |
| 图一九 T509 北壁剖面图      | (20) |
| 图二〇 F2038 平、剖面图     | (23) |
| 图二一 F2050 平、剖面图     | (24) |
| 图二二 F2034 平、剖面图     | (25) |
| 图二三 F1013 平、剖面图     | (26) |
| 图二四 F2017 平、剖面图     | (27) |
| 图二五 F2020 平、剖面图     | (29) |
| 图二六 F2029 平、剖面图     | (30) |

---

|     |             |      |
|-----|-------------|------|
| 图二七 | F2014 平、剖面图 | (31) |
| 图二八 | F2026 平、剖面图 | (32) |
| 图二九 | F2035 平、剖面图 | (33) |
| 图三〇 | F2037 平、剖面图 | (35) |
| 图三一 | F1020 平、剖面图 | (36) |
| 图三二 | F2004 平、剖面图 | (37) |
| 图三三 | F4003 平、剖面图 | (38) |
| 图三四 | F5001 平、剖面图 | (39) |
| 图三五 | F5002 平、剖面图 | (41) |
| 图三六 | 灰坑平、剖面图     | (43) |
| 图三七 | 灰坑平、剖面图     | (44) |
| 图三八 | 灰坑平、剖面图     | (46) |
| 图三九 | H1052 平、剖面图 | (47) |
| 图四〇 | Y1001 结构图   | (49) |
| 图四一 | Y1002 平、剖面图 | (50) |
| 图四二 | 石 斧         | (53) |
| 图四三 | 石 斧         | (54) |
| 图四四 | 石凿、锛        | (55) |
| 图四五 | 石 刀         | (57) |
| 图四六 | 石 刀         | (58) |
| 图四七 | 石 刀         | (60) |
| 图四八 | 石 镰         | (61) |
| 图四九 | 石铲、杵        | (62) |
| 图五〇 | 石磨具、磨石      | (63) |
| 图五一 | 石质生产工具      | (64) |
| 图五二 | 石质生产工具      | (65) |
| 图五三 | 细石器         | (67) |
| 图五四 | 骨、角器        | (68) |
| 图五五 | 骨 器         | (69) |
| 图五六 | 骨 器         | (71) |
| 图五七 | 骨 锥         | (73) |
| 图五八 | 骨 器         | (74) |
| 图五九 | 骨 器         | (76) |

---

|     |             |       |
|-----|-------------|-------|
| 图六〇 | 陶质生产工具      | (78)  |
| 图六一 | 陶质生产工具      | (79)  |
| 图六二 | 陶 垫         | (80)  |
| 图六三 | 铜 器         | (81)  |
| 图六四 | 陶 簋         | (84)  |
| 图六五 | 陶 簋         | (86)  |
| 图六六 | 陶 簋         | (88)  |
| 图六七 | 陶 簋         | (90)  |
| 图六八 | 陶 簋         | (92)  |
| 图六九 | 陶 簋         | (93)  |
| 图七〇 | 陶鬲、盉        | (94)  |
| 图七一 | 陶 额         | (96)  |
| 图七二 | 陶 额         | (98)  |
| 图七三 | 陶 额、斝       | (99)  |
| 图七四 | 陶三足瓮        | (101) |
| 图七五 | 陶 盆         | (102) |
| 图七六 | 陶 盆         | (104) |
| 图七七 | 陶 盆         | (105) |
| 图七八 | 陶矮领罐        | (106) |
| 图七九 | 陶矮领罐、单耳罐    | (107) |
| 图八〇 | 陶夹砂罐        | (109) |
| 图八一 | 陶高领罐、双系罐、罍  | (111) |
| 图八二 | 陶带钮罐        | (113) |
| 图八三 | 陶大口尊、尊形器、簋  | (114) |
| 图八四 | 陶 豆         | (116) |
| 图八五 | 陶碗、钵        | (118) |
| 图八六 | 陶杯、器盖       | (119) |
| 图八七 | 铜鼎(H5028:4) | (121) |
| 图八八 | 装饰品         | (122) |
| 图八九 | 陶塑、石祖、玉饰    | (124) |
| 图九〇 | I 区墓葬分布图    | (插页)  |
| 图九一 | II 区墓葬分布图   | (126) |
| 图九二 | III 区墓葬分布图  | (127) |

---

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 图九三 N 区墓葬分布图       | (128) |
| 图九四 V 区墓葬分布图       | (129) |
| 图九五 VI 区墓葬分布图      | (130) |
| 图九六 M2001 平面图及随葬品  | (141) |
| 图九七 M2020 平面图及随葬品  | (142) |
| 图九八 M2026 平面图及随葬品  | (143) |
| 图九九 M2022 平面图      | (144) |
| 图一〇〇 一段瓮棺葬平面图      | (144) |
| 图一〇一 M1006 平面图及随葬品 | (146) |
| 图一〇二 M1013 平面图及随葬品 | (147) |
| 图一〇三 M1060 平面图及随葬品 | (148) |
| 图一〇四 M1024 平面图及随葬品 | (149) |
| 图一〇五 M1067 平面图及随葬品 | (150) |
| 图一〇六 M1036 平面图及随葬品 | (151) |
| 图一〇七 M1042 平面图及随葬品 | (152) |
| 图一〇八 M1033 平面图及随葬品 | (153) |
| 图一〇九 M1012 平面图     | (153) |
| 图一一〇 M1011 平面图     | (154) |
| 图一一一 M1063 平面图及随葬品 | (155) |
| 图一一二 M1065 平面图     | (156) |
| 图一一三 M2008 平面图     | (156) |
| 图一一四 二段瓮棺葬平面图      | (158) |
| 图一一五 二段瓮棺葬平面图      | (159) |
| 图一一六 M3020 平面图及随葬品 | (161) |
| 图一一七 M3023 平面图及随葬品 | (162) |
| 图一一八 M4051 平面图及随葬品 | (163) |
| 图一一九 M3034 平面图及随葬品 | (163) |
| 图一二〇 M3018 平面图及随葬品 | (165) |
| 图一二一 M3008 平面图及随葬品 | (166) |
| 图一二二 M3027 平面图及随葬品 | (167) |
| 图一二三 M3040 平面图及随葬品 | (168) |
| 图一二四 M4001 平面图及随葬品 | (169) |
| 图一二五 M4042 平面图及随葬品 | (169) |

|      |               |       |       |
|------|---------------|-------|-------|
| 图一二六 | M1051 平面图及随葬品 | ..... | (170) |
| 图一二七 | M2013 平面图及随葬品 | ..... | (171) |
| 图一二八 | M3019 平面图及随葬品 | ..... | (172) |
| 图一二九 | M1043 平面图及随葬品 | ..... | (173) |
| 图一三〇 | M1056 平面图及随葬品 | ..... | (173) |
| 图一三一 | M5004 平面图     | ..... | (175) |
| 图一三二 | M1078 平面图     | ..... | (175) |
| 图一三三 | M5006 平面图     | ..... | (176) |
| 图一三四 | M5007 平面图     | ..... | (176) |
| 图一三五 | M3035 平面图     | ..... | (177) |
| 图一三六 | M4050 平面图     | ..... | (177) |
| 图一三七 | M3038 平面图及随葬品 | ..... | (179) |
| 图一三八 | M3039 平面图及随葬品 | ..... | (180) |
| 图一三九 | M4012 平面图及随葬品 | ..... | (181) |
| 图一四〇 | M3033 平面图及随葬品 | ..... | (182) |
| 图一四一 | M1010 平面图及随葬品 | ..... | (183) |
| 图一四二 | M3045 平面图及随葬品 | ..... | (184) |
| 图一四三 | M1088 平面图     | ..... | (184) |
| 图一四四 | M1044 平面图及随葬品 | ..... | (186) |
| 图一四五 | M4037 平面图及随葬品 | ..... | (187) |
| 图一四六 | M3036 平面图及随葬品 | ..... | (188) |
| 图一四七 | M1089 平面图     | ..... | (189) |
| 图一四八 | M1090 平面图     | ..... | (189) |
| 图一四九 | M3043 平面图及随葬品 | ..... | (190) |
| 图一五〇 | M3046 平面图及随葬品 | ..... | (191) |
| 图一五一 | M4017 平面图     | ..... | (192) |
| 图一五二 | M1077 平面图     | ..... | (192) |
| 图一五三 | M3024 平面图及随葬品 | ..... | (194) |
| 图一五四 | M5012 平面图及随葬品 | ..... | (195) |
| 图一五五 | M5013 平面图     | ..... | (195) |
| 图一五六 | M5005 平面图及随葬品 | ..... | (196) |
| 图一五七 | M3028 平面图     | ..... | (197) |
| 图一五八 | 三段瓮棺葬平面图      | ..... | (198) |

---

|      |               |       |
|------|---------------|-------|
| 图一五九 | M4006 平面图及随葬品 | (200) |
| 图一六〇 | M6016 平面图及随葬品 | (201) |
| 图一六一 | M6018 平面图及随葬品 | (202) |
| 图一六二 | M5015 平面图及随葬品 | (203) |
| 图一六三 | M2025 平面图     | (204) |
| 图一六四 | M2018 平面图     | (205) |
| 图一六五 | M2014 平面图     | (205) |
| 图一六六 | M5028 平面图     | (206) |
| 图一六七 | M2015 平面图     | (206) |
| 图一六八 | M6011 平面图及随葬品 | (207) |
| 图一六九 | M4060 平面图及随葬品 | (208) |
| 图一七〇 | M3007 平面图     | (209) |
| 图一七一 | M4009 平面图及随葬品 | (210) |
| 图一七二 | M4040 平面图     | (211) |
| 图一七三 | M6022 平面图     | (212) |
| 图一七四 | M1103 平面图     | (212) |
| 图一七五 | M4014 平面图及随葬品 | (213) |
| 图一七六 | M2016 平面图     | (214) |
| 图一七七 | W4001 平面图     | (215) |
| 图一七八 | M1083 平面图及随葬品 | (216) |
| 图一七九 | M1084 平面图及随葬品 | (217) |
| 图一八〇 | M2012 平面图及随葬品 | (218) |
| 图一八一 | M4020 平面图及随葬品 | (219) |
| 图一八二 | M1052 平面图及随葬品 | (220) |
| 图一八三 | M1021 平面图及随葬品 | (220) |
| 图一八四 | M1030 平面图     | (221) |
| 图一八五 | M1022 平面图     | (222) |
| 图一八六 | M2006 平面图及随葬品 | (222) |
| 图一八七 | M1080 平面图     | (223) |
| 图一八八 | M1085 平面图     | (223) |
| 图一八九 | M1040 平面图及随葬品 | (224) |
| 图一九〇 | 五段瓮棺葬平面图      | (225) |
| 图一九一 | 生产工具          | (232) |

---

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 图一九二 生产工具、兵器          | (234) |
| 图一九三 陶 篴              | (237) |
| 图一九四 陶 篴              | (239) |
| 图一九五 陶 篴              | (240) |
| 图一九六 陶 篴              | (241) |
| 图一九七 陶 盆、甗            | (243) |
| 图一九八 陶 盆              | (245) |
| 图一九九 陶 罐              | (247) |
| 图二〇〇 陶单耳罐             | (249) |
| 图二〇一 陶单耳罐             | (250) |
| 图二〇二 陶单耳罐             | (252) |
| 图二〇三 陶双耳罐             | (253) |
| 图二〇四 陶双耳罐             | (255) |
| 图二〇五 陶高领罐             | (257) |
| 图二〇六 陶高领罐             | (259) |
| 图二〇七 陶带钮罐、双(三)大耳罐、蛇纹罐 | (260) |
| 图二〇八 陶壶形罐             | (262) |
| 图二〇九 陶 豆              | (264) |
| 图二一〇 陶 豆              | (266) |
| 图二一一 陶 壶              | (268) |
| 图二一二 陶大口尊、簋           | (269) |
| 图二一三 陶碗、杯、器盖          | (271) |
| 图二一四 陶敛口瓮、鬻形器、圈足盘     | (272) |
| 图二一五 装饰品              | (274) |
| 图二一六 铜鍪、铜护牌           | (275) |
| 图二一七 装饰品              | (276) |

## 图 版 目 录

- 图版一 朱开沟遗址
- 图版二 房 址
- 图版三 灰坑、陶窑
- 图版四 墓 葬
- 图版五 墓 葬
- 图版六 墓 葬
- 图版七 墓 葬
- 图版八 墓 葬
- 图版九 墓 葬
- 图版一〇 墓 葬
- 图版一一 瓮棺葬
- 图版一二 石 斧
- 图版一三 石 斧
- 图版一四 石斧、石锛
- 图版一五 石凿、石刀
- 图版一六 石 刀
- 图版一七 石 刀
- 图版一八 石刀、石镰、磨具
- 图版一九 石铲、凸形器
- 图版二〇 石杵、磨具
- 图版二一 石 器
- 图版二二 斧范、砺石、纺轮
- 图版二三 石 器
- 图版二四 骨 器
- 图版二五 骨 器
- 图版二六 骨 器

- 图版二七 陶垫、纺轮
- 图版二八 陶垫、陶印模
- 图版二九 铜 戈
- 图版三〇 铜 器
- 图版三一 铜 器
- 图版三二 铜护牌
- 图版三三 铜 器
- 图版三四 陶塑、装饰品
- 图版三五 石祖、装饰品
- 图版三六 卜 骨
- 图版三七 陶 簋
- 图版三八 陶 簋
- 图版三九 陶 簋
- 图版四〇 陶 簋
- 图版四一 陶 簋
- 图版四二 陶 簋
- 图版四三 陶 簋、盃
- 图版四四 陶 盂
- 图版四五 陶 盂、斝
- 图版四六 陶 甗
- 图版四七 陶 甗
- 图版四八 陶 甗、鬹形器
- 图版四九 陶三足瓮
- 图版五〇 陶三足瓮
- 图版五一 陶三足瓮、盆
- 图版五二 陶 盆
- 图版五三 陶 罐
- 图版五四 陶 罐
- 图版五五 陶单耳罐
- 图版五六 陶单耳罐
- 图版五七 陶单耳罐
- 图版五八 陶单耳罐
- 图版五九 陶单耳罐