

# 民乐东灰山考古

## ——四坝文化墓地的揭示与研究

甘肃省文物考古研究所  
吉林大学北方考古研究室 编著

科学出版社

32  
3

# 民乐东灰山考古

——四坝文化墓地的揭示与研究

甘肃省文物考古研究所 编著  
吉林大学北方考古研究室

科学出版社

1998

# Excavation Report of the Donghuishan Site in Minle

—Excavation and Study on the  
Cemetery of Siba Culture

*Compiled by*

Gansu Provincial Institute of Cultural Relics and Archaeology

and

Research Office of Archaeology of the North at Jilin University

Science Press

1998

## 内 容 简 介

东灰山位于甘肃省民乐县，夏代的四坝文化居民在此留下了居址和墓地。本书据1987年的大规模保护性的发掘所揭示的资料，进行了系统的、多学科和较全面的研究，说明了该地四坝文化的特征、分期、年代，并对四坝文化的源流与其他文化的关系进行了探讨，对发现的遗存（兽骨、蚬、贝、孢粉、小麦、铜器）进行了鉴定及研究。本书是中国第一本较全面、系统、多学科研究四坝文化的著作。

## 图书在版编目(CIP)数据

民乐东灰山考古：四坝文化墓地的揭示与研究/甘肃省文物考古研究所，  
吉林大学北方考古研究室编著.-北京：科学出版社,1998.2  
ISBN 7-03-006092-X

I. 民… II. ①甘… ②吉… III. 夏文化(考古)-发掘报告-甘肃-东灰山 IV. K871.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 10031 号

1998.6.22

考古书店

责任编辑 张玉梅 杨新改

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

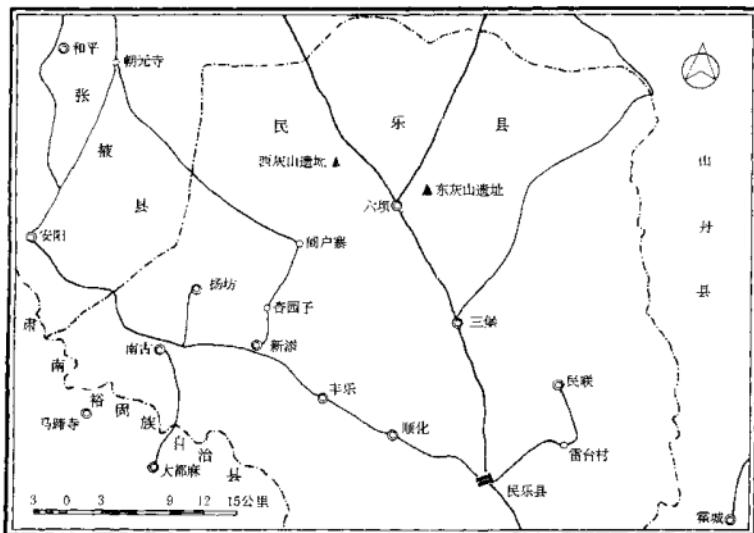
中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

1998 年 2 月第 一 版 开本：787×1092；1/16  
1998 年 2 月第一次印刷 印张：13 3/4 插页：34  
印数：1—2 500 字数：314 000

## 壹 序 言

东灰山位于甘肃省民乐县西北约 27 公里的六坝乡东北，东经  $100^{\circ}46'$ ，北纬  $38^{\circ}41'$ ，海拔高度 1 770 米(图一)。



图一 东灰山遗址位置图

民乐县位于河西走廊的中部，属张掖—高台—酒泉平原。东隔大黄山为武威—民勤平原；西隔黑山为玉门—安西—敦煌平原；南为海拔约 5 000 米的祁连山，经扁都口翻祁连山，可以进入青海境内的大通河流域；北为海拔约 2 000—2 500 米的龙首山（与合黎山、马鬃山合称北山），经山丹过北山，可以抵达内蒙古自治区阿拉善右旗，经张掖和高台沿弱水，可以进入内蒙古自治区额济纳旗。

民乐县位于祁连山脚下，属山前洪积倾斜平原，地表土壤发育良好，地带性土壤为灰棕荒漠土，地带性植被为小灌木，小半灌木荒漠。这里气候干燥，雨水稀少，年降雨量 50—150 毫米，干燥度 4—15。祁连山区丰富的冰川和积雪为灌溉农业提供了充足的水源，温带作物一年一熟。

1958 年 9 月，甘肃省博物馆在民乐县开展文物普查中，于六坝乡同时发现东灰山与

西灰山两处古代文化遗存<sup>①</sup>。后被确定为省级文物保护单位。1985年7月和1986年8月，中国科学院遗传研究所李璠会同甘肃省张掖地区行署文化局文物科卢晔等人，两次到东灰山调查采样<sup>②</sup>。采集标本有陶器、石器、骨器、炭土标本、炭化五谷、孢粉土样及动物骨骼等。其中炭土标本经中国科学院地理研究所碳十四实验室测定，炭化五谷经中国科学院遗传研究所鉴定，孢粉土样经中国科学院植物研究所分析，动物骨骼经中国社会科学院考古研究所鉴定。1986年10月，甘肃省文物考古研究所水涛、吉林大学北方考古研究室许永杰，会同甘肃省张掖地区行署文化局文物科卢晔等人，到东灰山调查<sup>③</sup>。于其北部的墓葬区清理残墓1座，出土陶器4件。

1987年4月至5月，甘肃省文物考古研究所与吉林大学北方考古研究室，对东灰山进行了保护性发掘。领队为张忠培、岳邦湖，执行领队是许永杰、张珑。参加发掘工作的有甘肃省民乐县文化馆赵丽珍，吉林大学考古专业85级研究生赵宾福、关强，83级本科生蒋志龙、龙凤骥、牛建国、安文荣、曲枫、孙武、李静杰。本次发掘在其北部的墓葬区跨水渠布5米×5米探方3排，共21个，编号为87MDT1—T21，其中T1、T8、T15由蒋志龙负责发掘，T2、T9、T16由龙凤骥负责发掘，T3、T10、T17由牛建国负责发掘，T4、T11、T18由安文荣负责发掘，T5、T12、T19由曲枫负责发掘，T6、T13、T20由孙武负责发掘，T7、T14、T21由李静杰负责发掘；在其南部的居住区布2米×10米探沟一条，编号为87MDTG，由赵宾福负责发掘（图二；图版一，2）。本次发掘实际揭露面积约380平方米，清理墓葬249座，发掘及采集遗物975件。

本书由甘肃省文物考古研究所与吉林大学北方考古研究室负责编著，主编张忠培，副主编岳邦湖。除下面将要提到的著者或鉴定单位外，需要说明的是，序言、遗址和墓地、结语及附录一，分别由张珑和许永杰写成初稿，经许永杰通纂。岳邦湖改定了序言，张忠培除改定了结语和对通纂稿的其它部分作了一些修改，并提出了意见交许永杰执笔修改。最后，张忠培审定了全书，并写了英文提要中文稿。曹音将后者译成英文。

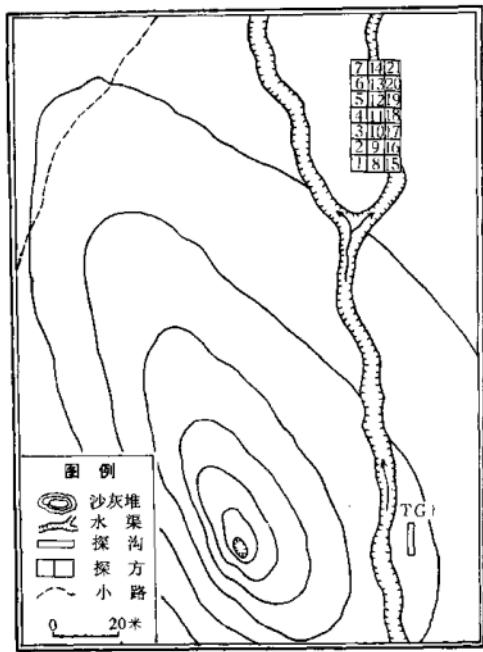
本书的照相工作是吉林大学考古学系李言完成的。绘图工作由许永杰承担。碳十四标本由国家文物局文物保护科学技术研究所和北京大学考古学系技术室测定。人骨标本由吉林大学考古学系朱泓鉴定。动物骨骼标本由中国科学院古脊椎动物与古人类研究所祁国琴鉴定。贝壳由兰州大学生物系唐迎秋鉴定。孢粉土样和炭化小麦由中国科学院植物研究所孔昭宸分析鉴定。铜器的金相鉴定由北京科技大学冶金史研究室孙淑云完成。石器的岩相鉴定由甘肃省博物馆顾光普完成。

东灰山的田野发掘工作，得到了张掖地区行署文化局、民乐县文化馆和六坝乡政府的

① 宁算学：《民乐县发现的二处西汉文化遗址》，《文物》1960年1期；甘肃省博物馆：《甘肃古文化遗存》，《考古学报》，1960年2期。

② 中国科学院遗传研究所李璠、李敬仪，甘肃省张掖地区行署卢晔、白品、程华芳：《甘肃省民乐县东灰山新石器遗址古农业遗存新发现》，《农业考古》1989年1期；李璠、李敬仪、卢晔、白品、程华芳：《从东灰山新石器遗址古农业遗存探讨黄河流域农业起源和形成》，《大自然探索》1989年3期。

③ 参见李水城：《四坝文化研究》，《考古学文化论集》（三），文物出版社，1993年。



图二 东灰山遗址探方分布平面图

帮助。本书由科学出版社出版,田野发掘及本书的出版,均得到国家文物局的大力支持。

可见,这一工作的完成,是诸单位及有关人员协作的结果。在此,对提供帮助和支持的单位和相关人员致以深切的谢意。

# 目 录

插图目录 .....	(iii)
图版目录 .....	(vi)
壹 序言 .....	(1)
贰 遗址 .....	(4)
一、遗址概况 .....	(4)
二、层位堆积 .....	(4)
(一) 遗址中部 .....	(5)
(二) 遗址东北部 .....	(5)
三、遗迹 .....	(7)
四、遗物 .....	(8)
(一) 生产工具 .....	(8)
(二) 生活用具 .....	(12)
(三) 装饰品及其他 .....	(24)
叁 墓地 .....	(26)
一、墓地概况 .....	(26)
二、墓葬、死者和随葬品综述 .....	(28)
(一) 墓穴 .....	(28)
(二) 葬具 .....	(35)
(三) 死者 .....	(37)
(四) 随葬品 .....	(42)
三、随葬器物详介 .....	(49)
(一) 生产工具 .....	(50)
(二) 生活用具 .....	(54)
(三) 装饰品及其他 .....	(92)
四、墓葬举例 .....	(95)
五、墓葬排序与分期 .....	(118)
肆 结语 .....	(131)
一、文化特征和文化性质 .....	(131)
二、分期与年代 .....	(133)

三、与相关遗存的文化关系 .....	(134)
四、生产与社会发展阶段 .....	(139)
<b>附表</b> .....	(142)
附表一 东灰山墓地墓葬埋葬形式登记表 .....	(142)
附表二 东灰山墓地墓葬随葬器物登记表 .....	(156)
附表三 东灰山墓地墓葬叠压打破关系一览表 .....	(164)
<b>附录</b> .....	(169)
附录一 民乐西灰山遗址调查简报 .....	(169)
附录二 东灰山墓地人骨的研究 .....	(172)
附录三 东灰山墓地兽骨鉴定报告 .....	(184)
附录四 东灰山墓地蛤、贝鉴定报告 .....	(186)
附录五 东灰山遗址孢粉分析报告 .....	(187)
附录六 东灰山遗址 <sup>14</sup> C年代测定报告 .....	(190)
附录七 东灰山遗址炭化小麦年代测定报告 .....	(190)
附录八 东灰山遗址四坝文化铜器的鉴定及研究 .....	(191)
附录九 东灰山遗址和西灰山遗址石器的岩石鉴定报告 .....	(196)
<b>Abstract</b> .....	(204)

## 插图目录

图一	东灰山遗址位置图	(1)
图二	东灰山遗址探方分布平面图	(3)
图三	东灰山遗址中部 TG 东壁剖面图	(5)
图四	东灰山遗址东北部 T16—T20 东壁剖面图	(6)
图五	东灰山遗址东北部 T1—T7 西壁剖面图	(6)
图六	夯土墙平、剖面图	(7)
图七	生产工具	(7)
图八	石砍砸器	(9)
图九	石砍砸器	(10)
图一〇	石器	(11)
图一一	石器	(12)
图一二	陶壶、罐	(14)
图一三	陶罐、盆	(15)
图一四	陶双耳大罐	(16)
图一五	陶双耳小罐	(18)
图一六	陶豆	(20)
图一七	陶器盖(A、B型)	(21)
图一八	陶器盖(C—G型)	(23)
图一九	装饰品及其他	(24)
图二〇	东灰山墓地墓葬分布平面图	(27)
图二一	M177 平、剖面图	(29)
图二二	M167 平、剖面图	(30)
图二三	M157 平、剖面图	(30)
图二十四	M92 平、剖面图	(31)
图二十五	M41 平、剖面图	(32)
图二六	M145 平、剖面图	(32)
图二七	M9 平、剖面图	(33)
图二八	M59 平、剖面图	(34)
图二九	M117 平、剖面图	(35)

图三〇 M17 平、剖面图	.....	(36)
图三一 M80 平、剖面图	.....	(36)
图三二 M79 平、剖面图	.....	(37)
图三三 M66 平面图	.....	(40)
图三四 M30 平面图	.....	(40)
图三五 M2 平面图	.....	(42)
图三六 M102 平面图	.....	(42)
图三七 M28 平面图	.....	(43)
图三八 M45 平面图	.....	(43)
图三九 M82 平面图	.....	(48)
图四〇 M188 平面图	.....	(49)
图四一 M199 平面图	.....	(49)
图四二 M96 平面图	.....	(50)
图四三 M100 平面图	.....	(50)
图四四 铜制生产工具	.....	(51)
图四五 石质生产工具	.....	(51)
图五六 骨质生产工具	.....	(52)
图四七 陶纺轮	.....	(53)
图四八 彩陶纹饰摹本	.....	(56)
图四九 陶器耳部彩纹摹本	.....	(57)
图五〇 陶壶	.....	(59)
图五一 陶双腹素面耳壶	.....	(61)
图五二 陶壶、罐	.....	(63)
图五三 双耳彩陶罐	.....	(65)
图五四 陶双耳大罐(A—C型)	.....	(68)
图五五 陶双耳大罐(D、E型)	.....	(69)
图五六 陶双耳小罐(A—C型)	.....	(71)
图五七 陶双耳小罐(D—G型)	.....	(74)
图五八 陶双耳小罐(G、H型)	.....	(75)
图五九 单耳彩陶罐	.....	(77)
图六〇 陶罐	.....	(79)
图六一 陶盆	.....	(80)
图六二 陶方鼎	.....	(82)
图六三 陶豆	.....	(83)

图六四	陶器盖(Aa型).....	(84)
图六五	陶器盖(AB、B型) .....	(87)
图六六	陶器盖(C—G型) .....	(89)
图六七	陶器盖(H型) .....	(90)
图六八	陶器盖(J、K型) .....	(91)
图六九	装饰品 .....	(93)
图七〇	陶装饰品及其他 .....	(94)
图七一	M7平面图及随葬器物组合图 .....	(95)
图七二	M7、M18、M19填土中陶器 .....	(96)
图七三	M18平、剖面图及随葬器物组合图 .....	(97)
图七四	M19平面图及随葬器物组合图 .....	(98)
图七五	M24平、剖面图及随葬器物组合图 .....	(99)
图七六	M31平、剖面图及随葬器物组合图 .....	(100)
图七七	M65上(a)、中(b)层平面图及剖面图(c) .....	(101)
图七八	M65底层平面图及随葬器物组合图 .....	(102)
图七九	M65、M83、M97、M108、M123填土中陶器.....	(103)
图八〇	M83平、剖面图及随葬器物组合图 .....	(104)
图八一	M90平、剖面图及随葬器物组合图 .....	(105)
图八二	M97平面图及随葬器物组合图 .....	(106)
图八三	M108平、剖面图及随葬器物组合图 .....	(107)
图八四	M111平、剖面图及随葬器物组合图 .....	(108)
图八五	M123平、剖面图及随葬器物组合图 .....	(109)
图八六	M127平面图及随葬器物组合图 .....	(110)
图八七	M128平面图及随葬器物组合图 .....	(111)
图八八	M132平、剖面图及随葬器物组合图 .....	(112)
图八九	M138平、剖面图及随葬器物组合图 .....	(113)
图九〇	M138、M180、M190填土中陶器 .....	(113)
图九一	M180平、剖面图及随葬器物组合图 .....	(114)
图九二	M190平面图及随葬器物组合图 .....	(116)
图九三	M197平面图及随葬器物组合图 .....	(117)
图九四	M224平面图及随葬器物组合图 .....	(118)
图九五	随葬陶器分期图.....	(131)

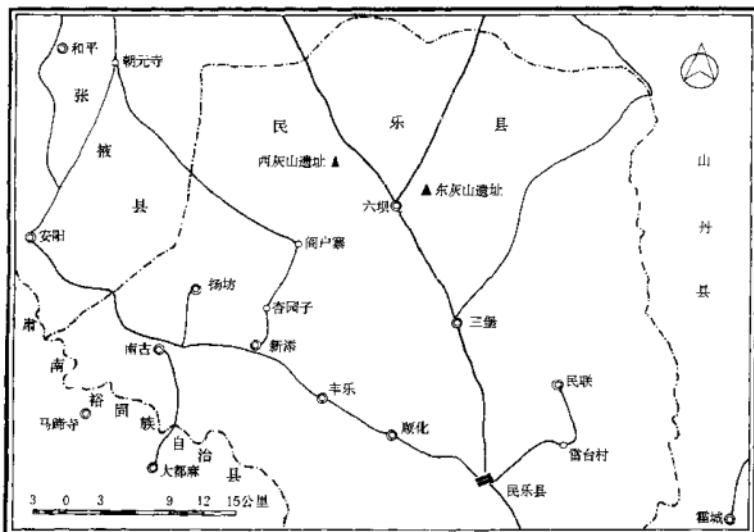
## 图 版 目 录

- 彩版一 东灰山墓地彩陶器  
彩版二 东灰山墓地彩陶器  
图版一 东灰山遗址与墓地  
图版二 探沟及沟内夯土墙  
图版三 石质生产工具  
图版四 石质生产工具  
图版五 铜器、石器及骨器  
图版六 腹耳壶、双耳彩罐、四耳罐、双耳大罐  
图版七 双耳小罐  
图版八 单耳罐、无耳罐、单耳盆、豆  
图版九 器盖  
图版一〇 墓葬  
图版一一 墓葬  
图版一二 墓葬  
图版一三 墓葬  
图版一四 墓葬  
图版一五 墓葬  
图版一六 墓葬  
图版一七 铜、石、骨、陶质生产工具  
图版一八 四耳壶、三耳壶  
图版一九 双腹耳彩壶  
图版二〇 双腹耳彩壶  
图版二一 双腹耳彩壶  
图版二二 双腹耳彩壶  
图版二三 双腹耳素面壶  
图版二十四 双腹耳素面壶、无耳彩壶  
图版二十五 四耳带盖罐  
图版二六 四耳带盖罐  
图版二七 双耳带盖罐  
图版二八 双耳彩罐

- 图版二九 双耳彩罐
- 图版三〇 四耳罐、双耳彩罐
- 图版三一 双耳大罐
- 图版三二 双耳大罐
- 图版三三 双耳小罐
- 图版三四 双耳小罐
- 图版三五 双耳小罐
- 图版三六 双耳罐
- 图版三七 单耳彩罐
- 图版三八 单耳素面罐、堆纹口罐
- 图版三九 盆
- 图版四〇 方鼎
- 图版四一 豆
- 图版四二 器盖
- 图版四三 器盖
- 图版四四 器盖
- 图版四五 器盖
- 图版四六 装饰品及其他
- 图版四七 典型墓例
- 图版四八 典型墓例
- 图版四九 典型墓例
- 图版五〇 典型墓例
- 图版五一 典型墓例
- 图版五二 典型墓例
- 图版五三 典型墓例
- 图版五四 典型墓例
- 图版五五 典型墓例
- 图版五六 东灰山铜削、小麦及西灰山遗址采集标本
- 图版五七 小麦
- 图版五八 87MDM130 人头骨
- 图版五九 87MDM65：1 人头骨
- 图版六〇 87MDM65：2 人头骨
- 图版六一 铜器扫描电镜二次电子像及金相组织
- 图版六二 铜器金相组织

## 壹 序 言

东灰山位于甘肃省民乐县西北约 27 公里的六坝乡东北，东经  $100^{\circ}46'$ ，北纬  $38^{\circ}41'$ ，海拔高度 1 770 米(图一)。



图一 东灰山遗址位置图

民乐县位于河西走廊的中部，属张掖—高台—酒泉平原。东隔大黄山为武威—民勤平原；西隔黑山为玉门—安西—敦煌平原；南为海拔约 5 000 米的祁连山，经扁都口翻祁连山，可以进入青海境内的大通河流域；北为海拔约 2 000—2 500 米的龙首山(与合黎山、马鬃山合称北山)，经山丹过北山，可以抵达内蒙古自治区阿拉善右旗，经张掖和高台沿弱水，可以进入内蒙古自治区额济纳旗。

民乐县位于祁连山脚下，属山前洪积倾斜平原，地表土壤发育良好，地带性土壤为灰棕荒漠土，地带性植被为小灌木，小半灌木荒漠。这里气候干燥，雨水稀少，年降雨量 50—150 毫米，干燥度 4—15。祁连山区丰富的冰川和积雪为灌溉农业提供了充足的水源，温带作物一年一熟。

1958 年 9 月，甘肃省博物馆在民乐县开展文物普查中，于六坝乡同时发现东灰山与

西灰山两处古代文化遗存<sup>①</sup>。后被确定为省级文物保护单位。1985年7月和1986年8月，中国科学院遗传研究所李璠会同甘肃省张掖地区行署文化局文物科卢晔等人，两次到东灰山调查采样<sup>②</sup>。采集标本有陶器、石器、骨器、炭土标本、炭化五谷、孢粉土样及动物骨骼等。其中炭土标本经中国科学院地理研究所碳十四实验室测定，炭化五谷经中国科学院遗传研究所鉴定，孢粉土样经中国科学院植物研究所分析，动物骨骼经中国社会科学院考古研究所鉴定。1986年10月，甘肃省文物考古研究所水涛、吉林大学北方考古研究室许永杰，会同甘肃省张掖地区行署文化局文物科卢晔等人，到东灰山调查<sup>③</sup>。于其北部的墓葬区清理残墓1座，出土陶器4件。

1987年4月至5月，甘肃省文物考古研究所与吉林大学北方考古研究室，对东灰山进行了保护性发掘。领队为张忠培、岳邦湖，执行领队是许永杰、张珑。参加发掘工作的有甘肃省民乐县文化馆赵丽珍，吉林大学考古专业85级研究生赵宾福、关强，83级本科生蒋志龙、龙凤骥、牛建国、安文荣、曲枫、孙武、李静杰。本次发掘在其北部的墓葬区跨水渠布5米×5米探方3排，共21个，编号为87MDT1—T21，其中T1、T8、T15由蒋志龙负责发掘，T2、T9、T16由龙凤骥负责发掘，T3、T10、T17由牛建国负责发掘，T4、T11、T18由安文荣负责发掘，T5、T12、T19由曲枫负责发掘，T6、T13、T20由孙武负责发掘，T7、T14、T21由李静杰负责发掘；在其南部的居住区布2米×10米探沟一条，编号为87MDTG，由赵宾福负责发掘（图二；图版一，2）。本次发掘实际揭露面积约380平方米，清理墓葬249座，发掘及采集遗物975件。

本书由甘肃省文物考古研究所与吉林大学北方考古研究室负责编著，主编张忠培，副主编岳邦湖。除下面将要提到的著者或鉴定单位外，需要说明的是，序言、遗址和墓地、结语及附录一，分别由张珑和许永杰写成初稿，经许永杰通纂。岳邦湖改定了序言，张忠培除改定了结语和对通纂稿的其它部分作了一些修改，并提出了意见交许永杰执笔修改。最后，张忠培审定了全书，并写了英文提要中文稿。曹音将后者译成英文。

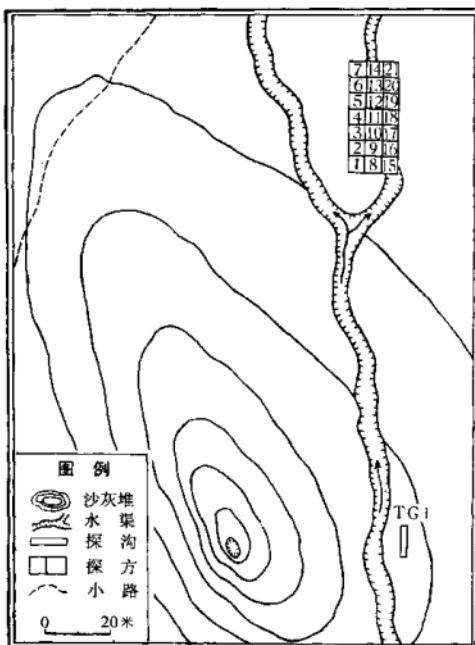
本书的照相工作是吉林大学考古学系李言完成的。绘图工作由许永杰承担。碳十四标本由国家文物局文物保护科学技术研究所和北京大学考古学系技术室测定。人骨标本由吉林大学考古学系朱泓鉴定。动物骨骼标本由中国科学院古脊椎动物与古人类研究所祁国琴鉴定。贝壳由兰州大学生物系唐迎秋鉴定。孢粉土样和炭化小麦由中国科学院植物研究所孔昭宸分析鉴定。铜器的金相鉴定由北京科技大学冶金史研究室孙淑云完成。石器的岩相鉴定由甘肃省博物馆颉光普完成。

东灰山的田野发掘工作，得到了张掖地区行署文化局、民乐县文化馆和六坝乡政府的

① 宁笃学：《民乐县发现的二处四块文化遗址》，《文物》1960年1期；甘肃省博物馆：《甘肃古文化遗存》，《考古学报》，1960年2期。

② 中国科学院遗传研究所李璠、李敬仪，甘肃省张掖地区行署卢晔、白晶、程华芳：《甘肃省民乐县东灰山新石器遗址古农业遗存新发现》，《农业考古》1989年1期；李璠、李敬仪、卢晔、白晶、程华芳：《从东灰山新石器遗址古农业遗存探讨黄河流域农业起源和形成》，《大自然探索》1989年3期。

③ 参见李水城：《四块文化研究》，《考古学文化论集》（三），文物出版社，1993年。



图二 东灰山遗址探方分布平面图

帮助。本书由科学出版社出版,田野发掘及本书的出版,均得到国家文物局的大力支持。

可见,这一工作的完成,是诸单位及有关人员协作的结果。在此,对提供帮助和支持的单位和相关人员致以深切的谢意。