



首都师范大学历史学院 史学研究丛书
SCHOOL OF HISTORY CAPITAL NORMAL UNIVERSITY

切偲集



首都师范大学历史学院史学沙龙论文集

第一辑

执行主编 游自勇

上海古籍出版社



首都师范大学历史学院 史学研究丛书
SCHOOL OF HISTORY CAPITAL NORMAL UNIVERSITY

切偲集



首都师范大学历史学院史学沙龙论文集

第一辑

执行主编 游自勇

上海古籍出版社

图书在版编目(CIP)数据

切偲集：首都师范大学历史学院史学沙龙论文集。
第一辑 / 游自勇执行主编。—上海：上海古籍出版社，
2016.11

(首都师范大学历史学院史学研究丛书)

ISBN 978-7-5325-8254-9

I. ①切… II. ①游… III. ①史学—文集 IV.
①K0-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 242834 号

首都师范大学历史学院史学研究丛书

切偲集:首都师范大学历史学院史学沙龙论文集(第一辑)

游自勇 执行主编

上海世纪出版股份有限公司 出版

上海古籍出版社

(上海瑞金二路 272 号 邮政编码 200020)

(1) 网址：www.guji.com.cn

(2) E-mail：guji1@guji.com.cn

(3) 易文网网址：www.ewen.co

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行经销

常熟文化印刷厂有限公司印刷

开本 700×1000 1/16 印张 17.25 插页 2 字数 291,000

2016 年 11 月第 1 版 2016 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5325-8254-9

K · 2254 定价：78.00 元

如有质量问题,请与承印公司联系

编 委 会

(按姓氏拼音首字母排序)

崔金柱 顾江龙 李永斌 刘屹 秦芳
孙正军 田天 王铭 殷志强 游自勇
翟韬 张天虹 张祎

序

——青年教师要树立“为往圣继绝学”的志向

郝春文

世界各国大学教师的生活都差不多,都是整天忙乱不堪,因为要兼顾教学和科研两个方面。所以,作为中国大学教师,工作忙一点、累一点,没什么值得抱怨的。

但我们和发达国家的大学教师也有不一样的地方。其中之一就是我们的收入水平偏低,青年教师尤甚。既要忙于教学,又要忙于科研,收入又低,我们应该有资格发点牢骚,也有资格抱怨。但首都师范大学历史学院的教师却没有人对我发过牢骚,我也没有听到过抱怨。是什么东西在支撑着他们的内心,是什么精神使他们的内心如此强大?这是我一直在琢磨的问题。

我曾经和一些青年教师私下聊过一个看法,得到了认同。这就是多数大学教师的生活目标似乎和世人有差异。世人多以追求更好的生活条件为主要目标,我们的大学教师虽然也不排斥更好的生活,但其主流却未把谋求更好的生活当作主要目标。应该说明,以上两类追求并无正误之分,都属于正确的选项。通过自己的辛勤劳动,让生活更加美好,没什么不对的。但这两种追求的差异也是客观存在的。一般大学教师的心理状态应该是通过自己教学和科研的业绩来体现自己的价值,这样一种价值取向就决定了他们不会像世人那样把挣钱多少、房子大小作为衡量一个人地位的唯一标准。在多数大学教师眼里,你住的房子再小、工资再低,但只要教学和科研业绩特别突出,就能赢得大家的尊重;反之,房子再大、存款再多,也照样没地位。我不知道可不可以将“高尚”来形容这样一种价值取向和价值追求,但确实是这样一种氛围使得中国的大学教师群体能在相当不利的环境里支撑下去。这或者可以看作古代士人“君子谋道不谋食”的当代表现吧。

我们的另一个心理支点是因为喜欢这份事业。在大学教师的生活中,此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

也常会遇到挫折和逆境，在这样的境遇下，我们的心潮也会起伏也会低落。但因为我们喜欢自己的工作，心情再差，我们仍然会去教书、看书和写作。所以，顺境和逆境不但不会影响我们的工作，反而是努力工作可以帮助我们尽快走出逆境。我曾经多次在内心做过权衡，虽然大学教师整天处于忙乱之中，也不富裕，但如果让我重新选择，我还是会选择这份事业。

正因为我们喜欢自己的事业，又有着和世俗不同的价值追求，所以首都师大历史学院的教师多年来在教学和科研方面都取得了骄人的业绩，得到了同行的认可。

青年教师是我院教学和科研的生力军。这批由 70 后、80 后组成青年教师队伍，人数已达 44 人，已经成为专业教师的主力。他们都有良好的教育背景和扎实的基本功，在国内有很好的口碑，被寄予厚望，是我们学院未来兴旺发达的希望所在。这批人大部分是我主持引进的，我和这批人的关系可以说是休戚与共。他们成功了，就证明我有知人之明，那将是我最大的成功！所以，没有人比我更关注他们的成长。他们每发表一篇优秀论文、出版一部高水平的论著，我都会由衷地高兴。这样的心境，其他人或许很难理解。正因为如此，我也对这批教师有着更高的期许，希望他们都能成为身怀绝技的“武林高手”，最终都能推出无可替代的学术成果。

现在的学术评价体制具有很强的短期性和功利性，不利于青年教师安心创作无可替代的原创性的成果。因为创作这样的成果往往需要十年、二十年、三十年甚至一生的不懈努力。所以，希望我们的青年教师能在一定意义上超脱目前的评价体制，以“为往圣继绝学”的志向从事学术研究。多想想你能在学术史上留下些什么？你的成果过一百年、一千年甚至一万年还会不会有人参考？

当然，我也希望我们的青年教师能将短期目标和长期目标结合起来，将阶段性工作和毕生学术目标结合起来，取得当世和后世的双赢！

产生无可替代的成果，个人的努力和勤奋当然是必要条件，但互相切磋砥砺也是必须的。首都师大历史学院史学沙龙就是我院青年教师进行学术交流的重要形式之一。这个沙龙以讨论未正式发表的论文为主，先由作者对论文的主要内容进行介绍，然后与会的师生对论文进行评议和讨论，讨论的结果往往对作者修改论文有很大帮助。这个沙龙自 2013 年至今已成功举行了 50 多场，极大地活跃了我院的学术气氛，对于提高青年教师的学术水平、加强友谊都起到了积极作用。最近，史学沙龙的组织者将部分经过讨论和发表的论文结集出版，执行主编游自勇君索序于我。我虽然未能参与

沙龙的活动,但一直关注着它的动向,更为他们的坚持和进步而高兴。所以,我很愿意在这部论文集的前面写几句话。

子曰:“切切偲偲,怡怡如也,可谓士矣。”这就是我院的青年教师!生活虽然清贫,但大家却甘之若饴,醉心学术。多么好的青年教师啊!套用魏巍的散文,他们是世界上最可爱的人!

是为序。

目 录

序	郝春文	(1)
新疆石人子沟遗址出土双峰驼的动物考古学研究	尤 悅	
王建新 赵 欣 凌 雪 陈相龙 马 健 任 萌 袁 靖 (1)		
试析中国早期器物刻画符号的命名问题	马保春	袁广阔 (25)
中国早期国家阶段石料来源与资源选择策略 ——基于二里头遗址的石料分析	钱益汇 陈国梁	
赵海涛 许 宏 刘 莉 (49)		
先农与灵星：秦汉地方农神祭祀丛考	田 天	(66)
齐王攸就国考论 ——晋武帝“必建五等”的历程之一	顾江龙	(77)
论古灵宝经的神话时间模式 ——以新经和旧经中“劫”字的使用为中心	刘 迹	(105)
制造土人皇帝 ——牛车、白纱帽与进贤冠	孙正军	(126)
唐《魏公先庙碑》的流传及相关问题	游自勇	(156)
关于北宋的“大敕系衔”	张 祎	(170)
论北宋时期的“入阁仪”	李芳瑶	(192)
无名才子多佳作 ——近年考古出土宋金元瓷器中的诗文辑录	后晓荣 杨燚锋	(204)
循古适今：洛—渭地区蒙元墓葬“复古化”的再思	袁 泉	(215)
受伤的身体，复杂的现代性 ——以 1906 年吕美荪电车事故为个案的分析	秦 方	(241)
首都师范大学历史学院史学沙龙简介	孙正军	(257)
后记.....		(265)

新疆石人子沟遗址出土双峰驼的 动物考古学研究

尤 悅 王建新 赵 欣 凌 雪
陈相龙 马 健 任 萌 袁 靖

双峰驼 (*Camelus bactrianus*) 属于哺乳纲 (Mammalia)、偶蹄目 (Artiodactyla)、骆驼科 (Camelidae)、骆驼属 (Camelus)。^① 野生双峰驼分布于塔克拉玛干沙漠、罗布泊、阿尔金山北麓和中蒙边境的荒漠地带无人区。除双峰驼，骆驼属还有另一成员——单峰驼 (*Camelus dromedarius*)。单峰驼主要分布于西亚的阿拉伯地区和非洲东北部。

中国双峰驼的主要分布区是内蒙古、新疆、甘肃、青海和宁夏及其邻近地区的干旱荒漠及半荒漠地带，其中塔里木盆地系暖温带干旱荒漠，准噶尔盆地、河西走廊和阿拉善高原为中温带干旱荒漠，柴达木盆地为高原上高寒干旱荒漠，乌兰察布、锡林郭勒和鄂尔多斯高原为中温带干旱草原和半荒漠草原。^② 塔里木盆地年平均气温在 10℃ 以上，准噶尔盆地平原地区年平均气温不过 10℃，河西走廊及阿拉善高原与准噶尔盆地接近，柴达木盆地底部年平均气温不足 5℃，这些地区的年降雨量都在 200 mm 以下。^③

双峰驼为食草动物，反刍，具有长时间耐干旱生理适应机制，缺水情况下可行走数日，双峰贮存的大量脂肪在缺乏营养时可分解供给机体能量。^④ 因其对干旱环境的独特适应能力，骆驼成为沙漠地区的主要家畜，在古代中

① 王应祥：《中国哺乳动物种和亚种分类名录与分布大全》，北京：中国林业出版社，2003 年，第 116 页。

② 苏学轼：《论中国双峰驼品种特征与生态环境的关系》，《家畜生态学报》1992 年第 3 期。

③ 倪健、郭柯、刘海江、张新时：《中国西北干旱区生态区划》，《植物生态学报》2005 年第 2 期。

④ 陈明华、董常生：《骆驼科动物的比较生物学特性》，《家畜生态学报》2007 年第 6 期。

西文化通道的丝绸之路中发挥了重要作用。本文在中国首次以考古出土骆驼骨骼作为主要研究对象,从动物考古学的角度探讨中国古代人类与家养双峰驼的关系。

一、以往的发现与研究

目前,考古发现在出土骆驼骨骼的遗址共 14 处,分别为内蒙古自治区伊金霍洛旗朱开沟遗址、^①内蒙古自治区包头市燕家梁遗址、^②陕西省咸阳市汉平陵丛葬坑、^③宁夏回族自治区永宁县闽宁村西夏墓地、^④甘肃省敦煌市悬泉置遗址、^⑤甘肃省玉门县火烧沟遗址、^⑥新疆维吾尔自治区哈密市小东沟南口墓地、^⑦新疆维吾尔自治区鄯善县三个桥墓地、^⑧新疆维吾尔自治区吉木萨尔县小西沟遗址、^⑨新疆维吾尔自治区吐鲁番市交河故城沟北墓地、^⑩新疆维吾尔自治区轮台县群巴克二号墓地、^⑪新疆维吾尔自治区尼勒克县加勒克斯卡茵特墓地、^⑫新疆维吾尔自治区柯坪县亚依德梯木遗址^⑬和

-
- ① 黄蕴平:《内蒙古朱开沟遗址兽骨的鉴定与研究》,《考古学报》1996 年第 4 期。
 - ② 陈全家、赵莹、张海斌:《内蒙古燕家梁遗址出土的动物骨骼研究报告》,见塔拉、张海斌、张红星主编,内蒙古自治区文物考古研究所包头市文物管理处编著:《包头燕家梁遗址发掘报告》,北京:科学出版社,2010 年,第 746—798 页。
 - ③ 庞博:《汉昭帝平陵陪葬坑出土大批骆驼骨骼》,《中国文物报》2001 年 12 月 7 日第 1 版。
 - ④ 祁国琴:《闽宁村西夏墓地动物骨骼记述》,见宁夏文物考古研究所编:《闽宁村西夏墓地》,北京:科学出版社,2004 年,第 174—183 页。
 - ⑤ 甘肃省文物考古研究所:《甘肃敦煌汉代悬泉置遗址发掘简报》,《文物》2000 年第 5 期。
 - ⑥ 甘肃省博物馆:《甘肃省文物考古工作三十年》,文物编辑委员会编:《文物考古工作三十年》(1949—1979),北京:文物出版社,1979 年,第 139—153 页。
 - ⑦ 新疆文物考古研究所、和静县文化馆:《和静县察吾乎沟西一座被破坏墓葬的清理》,《新疆文物》1994 年第 1 期。
 - ⑧ 新疆文物考古研究所、新疆大学历史系、吐鲁番地区博物馆等:《新疆鄯善三个桥墓葬发掘简报》,《文物》2002 年第 6 期。
 - ⑨ 新疆文物考古研究所:《吉木萨尔县小西沟遗址的初步调查》,《新疆文物》1992 年第 4 期。
 - ⑩ 交河故城保护修缮办公室:《交河故城——1993、1994 年度考古发掘报告》,北京:东方出版社,1998 年,第 15—74 页。
 - ⑪ 中国社会科学院考古研究所新疆工作队、新疆巴音郭楞蒙古自治州文管所:《新疆轮台县群巴克墓葬第二、三次发掘简报》,《考古》1991 年第 8 期。
 - ⑫ 新疆文物考古研究所、西北大学文化遗产与考古研究中心、伊犁州哈萨克自治州文物局、南京大学历史系:《新疆尼勒克县加勒克斯卡茵特墓地发掘简报》,《考古与文物》2011 年第 5 期。
 - ⑬ 新疆维吾尔自治区文物普查办公室、阿克苏地区文物普查队:《阿克苏地区文物普查报告》,《新疆文物》1995 年第 4 期。

新疆维吾尔自治区于田县圆沙古城遗址^①。从这些地点来看,除陕西省咸阳市平陵丛葬坑的骆驼特别明显地超出双峰驼的主要分布地域,其他遗址均位于中国双峰驼的分布区(图 1)。

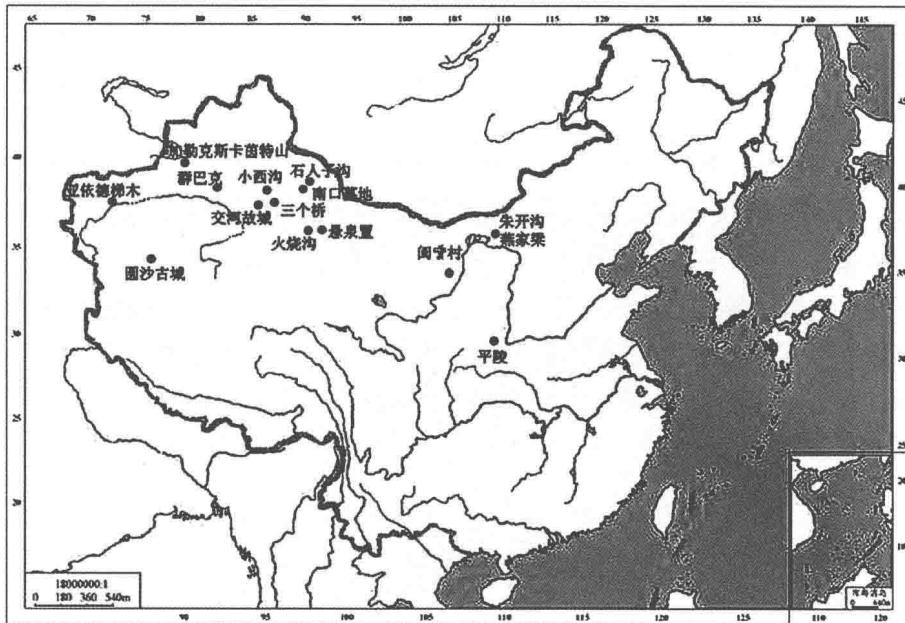


图 1 出土骆驼骨骼遗址分布图
Fig. 1 Location of sites with camel bones

在 14 处遗址中,朱开沟遗址、圆沙古城遗址、汉平陵丛葬坑、闽宁村西夏墓地和燕家梁遗址这 5 处遗址发现的骆驼骨骼已经进行过初步的动物考古学研究。朱开沟遗址出土一枚双峰驼 (*Camelus bactrianus*) 的上臼齿(该牙齿属于遗址第四段,第四段¹⁴C 测年经树轮校正时代为距今 3685 ± 130 年),研究者认为骆驼是遗址先民狩猎的动物。^② 圆沙古城(城墙的¹⁴C 测年数据为公元前 200 年)出土的骆驼的可鉴定标本数为 193,占出土动物骨骼总量的 20.3%,研究者测量了骆驼近端趾骨、中间趾骨、距骨和跟骨的数据。^③ 汉昭帝(公元前 87 年至前 74 年在位)平陵丛葬坑发

^① 黄蕴平:《新疆于田县克里雅河圆沙古城遗址的兽骨分析》,见北京大学考古文博学院编著:《考古学研究(七)》,北京:科学出版社,2008 年,第 532—540 页。

^② 黄蕴平:《内蒙古朱开沟遗址兽骨的鉴定与研究》。

^③ 黄蕴平:《新疆于田县克里雅河圆沙古城遗址的兽骨分析》,第 532—540 页。

现骆驼 33 峰,由于发掘人员需要对遗址进行整体保护,不让移动骨骼,所以无法对其进行测量和研究。^① 闽宁村西夏(1038 年至 1227 年)墓地 M7 天井出土骆驼骨骼 24 件,有头骨碎块、上颌、下颌、犬齿、门齿、掌骨、腰椎和趾骨,研究者对上颌和掌骨进行了测量,认为天井随葬的这峰骆驼是家养动物。^② 燕家梁遗址为元代(1271 年至 1368 年)村落遗址,出土骆驼骨骼 42 件,研究者对这些骨骼进行了测量,认为骆驼是贸易交换的家养动物。^③

朱开沟遗址年代最早,却只发现一枚臼齿。圆沙古城、闽宁村墓地和燕家梁遗址发现的骨骼数量略多,研究工作仅涉及测量数据和对家养属性的简略探讨。平陵丛葬坑发现 33 峰骆驼,且骨骼完整,但除了种属鉴定亦没有开展其他的研究。其他遗址仅提及发现有骆驼骨骼,而不见骨骼部位和数量等信息。可见,中国古代骆驼的动物考古学研究尚处于刚刚起步的阶段。鉴于此,对于新疆石人子沟遗址出土骆驼开展全方位的动物考古学研究具有重要的学术意义。

二、材料与方法

石人子沟遗址(原名东黑沟遗址)位于东天山北麓,今新疆维吾尔自治区哈密地区巴里坤县石人子村南山坡台地上,地理坐标北纬 43°31'12. 8"—43°34'28. 9"、东经 93°13'44. 8"—93°16'49. 1"(图 1)。2006 年 6—9 月和 2007 年 6—9 月,西北大学文化遗产与考古学研究中心组成的考古队对该遗址进行了科学发掘,清理了高台建筑 1 座、石围居址 5 座、中小型墓葬 12 座。^④

其中的一座墓葬 M12 属该遗址群内的中型贵族墓葬,地表有圆形石筑封堆,直径约 10 m,高约 0. 8 m。墓室内随葬品丰富,出土有铁器、陶器和骨器,另有大量锤碟动物纹样、制作精美的金银饰件。封堆西

① 袁靖:《动物考古学揭密古代人类和动物的相互关系》,见文化遗产研究与保护技术教育部重点实验室、西北大学文化遗产与考古学研究中心编著:《西部考古》第 2 辑,西安:三秦出版社,2007 年,第 82—95 页。

② 祁国琴:《闽宁村西夏墓地动物骨骼记述》,第 174—183 页。

③ 陈全家、赵莹、张海斌:《内蒙古燕家梁遗址出土的动物骨骼研究报告》,第 746—798 页。

④ 新疆文物考古研究所、西北大学文化遗产与考古学研究中心:《新疆巴里坤县东黑沟遗址 2006—2007 年发掘简报》,《考古》2009 年第 1 期。

侧有三座埋葬动物牺牲的殉牲坑。其中的一座殉牲坑 K1 发现 1 峰比较完整的骆驼(以下称随葬骆驼)。从发掘时揭露的骨骼位置判断, 骆驼头部与椎骨相连, 肩胛骨、肱骨和桡骨等前肢骨分居椎骨两侧, 这些骨骼显示骆驼作为一个整体, 后肢和腰部位于坑底, 前肢和颈部靠上, 且颈部被旋绕埋入殉牲坑(图 2)。另外, 高台和石围居址也发现零星骆驼骨骼, 分别位于高台东坡、石围房址 1 和石围房址 4(下称 F4)。



图 2 石人子沟遗址双峰驼出土情况
Fig. 2 Camel burial M12K1, Shirensigou site

对于骆驼骨骼的鉴定按出土单位进行。首先确定骨骼的部位、左右、保存状况、年龄(牙齿萌出与磨蚀、骨骺愈合)、性别、表面痕迹(啃咬、风化、人工切割等)以及病理现象等,然后对全部测量项目进行测量并对骨骼进行称重。记录的信息最终输入 Access 数据库,同时生成 Excel 文件,用于计算和分析。¹⁴C 测年、碳氮稳定同位素分析和古 DNA 分析的方法也被应用于此次研究中。

三、研究结果

经整理,新疆石人子沟遗址骆驼骨骼的研究结果如下:

(一) 种属

动物考古学研究首先应确定骨骼代表的动物种属。骆驼骨骼鉴定的难点在于双峰驼和单峰驼的骨骼形态差异很小。Zeuner 提到两者的区别在于双峰驼的前肢骨较单峰驼的前肢骨短。^① 也有学者提出双峰驼和单峰驼前腿的第 1 节趾骨掌侧远端滑车关节面的形态有差异，单峰驼的滑车关节面与骨干有较突出的唇部连接，而双峰驼的滑车关节面与骨干相连的唇部突出不明显。^② 随葬骆驼的第 1 节趾骨的滑车关节面与骨干相连的唇部突出不明显，这说明随葬骆驼具备双峰驼的特征(图 3)。

另外，单峰驼掌骨远端关节的厚度超过宽度，而双峰驼相反。^③ 随葬骆驼左侧掌骨远端关节的厚度为 50.33 mm，宽度为 52.71 mm；右侧掌骨远端关节的厚度为 48.34 mm，宽度 53.70 mm。说明随葬骆驼是双峰驼。



1. 单峰驼第1节趾骨 2. Arlon遗址出土单峰驼第1节趾骨
3. 双峰驼第1节趾骨 4. 石人子沟遗址随葬骆驼第1节趾骨

图 3 双峰驼和单峰驼第 1 节趾骨掌侧远端滑车关节面差异图

(1,2,3 照片来自 Fabienne Pigiére, 2012, Fig. 7④)

Fig. 3 Distal trochlear articular surface, ventral side of the first phalanx of Bactrian and dromedary camels. 1, 2 and 3 are cited from Fabienne Pigiére, 2012, Fig. 7

-
- ① Zeuner Frederick, *A History of Domesticated Animals*, London: Anchor Press, 1963, pp. 338–366.
 - ② Pigiére Fabienne, “Camels in the northern provinces of the Roman Empire”, *Journal of Archaeological Science*, Vol. 29, no. 39, 2012, pp. 1531–1539.
 - ③ Wapnish and Paula P, “The dromedary and bactrian camel in Levantine historical settings: the evidence from Tell Jemmeh,” In Clutton-Brock Juliet and Grigson Caroline, eds., *Animals and Archaeology 3: Early Herders and Their Flocks*, London: Oxford Press, 1983, pp. 171–200.
 - ④ Pigiére Fabienne, “Camels in the northern provinces of the Roman Empire”, no. 39, 2012, pp. 1531–1539.

(二) 部位与数量

随葬骆驼的可鉴定标本数为 158, 最小个体数为 1。各部位发现情况及数量信息见表 1。

表 1 石人子沟随葬骆驼出土骨骼数量一览表
Table 1 Skeletal elements present for buried camel, Shirenzigou site

	头骨	下颌骨	舌骨	颈椎	胸椎	腰椎	肩胛骨	肱骨	桡骨
左 右	1	1 1	1 1	7	12	2	1 1	1 1	1 1
	尺骨	掌骨	跖骨	胫骨	跟骨	距骨	桡腕骨	中间 腕骨	尺腕骨
左 右	1 1	1 1	1 1	1	1 1	1	1 1	1 1	1 1
	第 2 腕骨	第 3 腕骨	第 4 腕骨	副腕骨	踝骨	第 2 跗骨	第 3 跗骨	第 4 跗骨	中央 跗骨
左 右	1 1	1 1	1 1	1	1	1	1 1	1 1	1 1
	第 1 节 趾骨	第 2 节 趾骨	第 3 节 趾骨	籽骨	胸骨	肋骨			
左 右	8	6	5	12	14(含 碎块)	50(含 碎块)			

高台和石围居址骆驼的可鉴定标本数为 5, 最小个体数为 1。各部位发现情况及数量信息见表 2。

表 2 石人子沟遗址高台和石围居址出土骆驼骨骼数量一览表
Table 2 Skeletal elements present for camel in Gaotai
and house sites, Shirenzigou site

出 土 位 置	骨 骼 名 称	数 量
高台东坡②层	掌骨	1
高台东坡②层	肩胛骨	1
F1①层	第 4 腕骨	1
F4②层下	距骨	1
F4 X2 (X 表示房址周围的圆形石圈)	胸椎	1

(三) 保存程度

随葬骆驼多数为完整骨骼。只有少量椎骨的棘突或横突和肋骨体由于骨质易碎而轻微残破，其保存程度仍然在 $3/4$ —1。但是，左侧胫骨骨干的破损度较其他高，只保留远端，保存程度 $<1/4$ 。

高台和石围居址的骆驼骨骼中，第4腕骨和距骨完整，掌骨仅保留近端，肩胛骨仅保留远端，胸椎仅保留棘突。

(四) 年龄与性别

随葬骆驼头骨保存完整，可见上颌牙齿I¹、C、P²、P³、P⁴、M¹、M²和M³；下颌牙齿有I₁、I₂、I₃、C、P₃、P₄、M₁、M₂和M₃。均为恒齿。下颌磨蚀程度为P₄:j、M₁:p、M₂:m、M₃:l(骆驼下颌牙齿磨蚀程度参考牛下颌牙齿磨蚀程度标示)。^①

目前没有关于骆驼骨骺愈合和牙齿萌出、磨蚀级别与年龄的详细对应关系。根据牛、马骨骺愈合过程可知胫骨近端是最晚愈合的骨骺，分别为3.5—4.0岁、3.0—3.5岁，^②骆驼骨骺愈合顺序也应如此。比利时皇家科学院收藏的4岁双峰驼骨骼可见胫骨近端骨骺没有愈合、远端骨骺正在愈合；该院收藏的另一双峰驼胫骨近端骨骺正在愈合、远端骨骺已经愈合，根据其下颌第三臼齿已经萌出且轻微磨蚀，推测该个体超过5岁。^③随葬骆驼仅发现左侧胫骨的远端，已经愈合，其他肢骨可见部位骨骺已经愈合；下颌M₃已经萌出并存在一定磨蚀，推测该个体应超过5岁。另外，Köhler-Rollefson^④判定一座教堂出土的一峰骆驼年龄时，鉴于骆驼长骨的骨骺均愈合、椎体的部分骨骺未愈合，判断其为7或8岁的个体。随葬骆驼椎骨前后

① Grant Annie, "The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates," In Wilson Bob and Grigson Caroline and Payne Sebastian, eds., *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, Oxford: B. A. R., 1982, pp. 91–108.

② Silver A, "The ageing of domestic animals," In Brothwell Don and Higgs Eric, eds., *Science in Archaeology*, London: Thames and Hudson, 1969, pp. 283–302.

③ Pigière Fabienne, "Camels in the northern provinces of the Roman Empire", pp. 1531–1539.

④ Köhler-Rollefson Ilse, "Zoological analysis of camel skeletons," In Smith Robert and Day Leslie, eds., *Pella of the Decapolis (Volume 2): Final Report on The College of Wooster Excavations in Area IX, The civic Complex, 1979–1985*, Wooster: College of Wooster, 1989, pp. 142–164.

关节面(图4)和棘突的愈合状况为骺线,推测该个体的死亡时间与7—8岁接近。

骆驼雄性个体的犬齿较雌性个体发育,^①随葬骆驼犬齿可能为雄性个体的犬齿。

(五) 骨骼表面痕迹

随葬骆驼骨骼表面明显的痕迹有切砍痕迹和病理痕迹。

1. 切砍痕迹

切砍痕迹有2处。一处位于第2腰椎的椎体尾侧(图5)。第2节腰椎尾部受到金属刀的两次切割,一次以与水平方向交角约60度切下腰椎的背侧部分,一次以与水平方向交角约45度切下腰椎的腹侧部分。另一处位于左侧胫骨的骨干(图6)。胫骨骨干较椎骨质密,观察胫骨远端四周断口,应为人工砍砸的方式使骨干断裂。



图4 石人子沟遗址随葬骆驼胸椎侧面图(前后关节面骺线)

Fig. 4 Thoracic vertebrae, lateral side (fusing), buried camel, Shirenzigou site

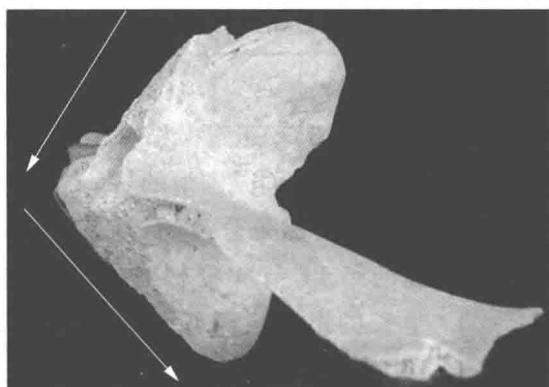


图5 石人子沟遗址随葬骆驼第2腰椎侧面图
Fig. 5 The second lumbar vertebrae, lateral side, buried camel, Shirenzigou site



图6 石人子沟遗址随葬骆驼胫骨远端背侧图
Fig. 6 Distal tibia, dorsal side, buried camel, Shirenzigou site

^① Hillson Simon, *Teeth (second edition)*, New York: Cambridge University Press, 2005, p. 144.