

# 永顺老司城遗址

## 出土动物遗存



湖南省文物考古研究所 编著



科学出版社

# 永顺老司城遗址出土 动物遗存

湖南省文物考古研究所 编著

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书是一部以湖南永顺老司城遗址出土动物骨骼为研究材料的动物考古学专著。作者通过收集、整理老司城遗址2010年至2012年发掘出土的41683件动物骨骼,鉴定出猪、黄牛、水牛、狗、山羊、鸡、鸭、鹅等10种家养动物,以及泥蚶、剑状矛蚌、草鱼、鲤鱼、野猪、虎、黑熊、豹、梅花鹿、水鹿、苏门羚等24种野生动物,在此基础上开展了肉食消费量化研究、骨骼测量研究、骨骼年龄研究、骨骼人工痕迹研究、骨骼病理研究、骨器研究、动物骨骼与遗址相关问题探讨、实地调查访问共八个方面的专项研究。

本书为动物考古学研究人员提供了一本基础查阅的工具书,同时可供考古学、历史学、人类学、生物学等相关领域的研究者、爱好者参考、阅读。

### 图书在版编目(CIP)数据

永顺老司城遗址出土动物遗存 / 湖南省文物考古研究所编著. —北京: 科学出版社, 2018. 6

ISBN 978-7-03-058153-2

I. ①永… II. ①湖… III. ①动物-骨骼-出土文物-研究-永顺县 IV. ①Q915

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第134896号

责任编辑: 王光明 董 苗 / 责任校对: 邹慧卿

责任印制: 肖 兴 / 封面设计: 美光设计

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

2018年6月第 一 版 开本: 889×1194 1/16

2018年6月第一次印刷 印张: 29 插页: 24

字数: 922 000

定价: 358.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

## 序

永顺老司城遗址是湘西元明清时期的土家族土司遗址。先后经过1995~1998年、2010~2014年两个时段的集中考古发掘，大面积揭露了宫殿区、衙署区的城墙、排水沟、房基等一系列重要遗迹和一批土司王墓葬。这些遗迹向世人充分展示了中华民族文化多样性，多民族统一性的显著特征。老司城遗址于2001年被公布为第五批全国重点文物保护单位，2010年被列入中国第一批国家考古遗址公园立项名单，2015年与湖北恩施唐崖土司遗址、贵州遵义海龙屯土司遗址联合代表“中国土司遗产”被列入世界文化遗产名录。

从五代彭士愁的创立到清雍正年间“改土归流”为止，湘西永顺彭氏土家族政权延续了817年。其间，中央政府为了开发西南少数民族地区，处理好与地方民族势力的关系，逐渐实现了由唐代开始的羁縻政策向土司制度的转化。北宋时期，湘西永顺彭氏家族与中央集权政府的矛盾以及其内部矛盾引发了湘西地区多次动乱。溪州铜柱曾经三次的迁移见证了那一段动乱的历史。其结果是彭氏土家族势力范围逐渐缩小，由最初势达南、北两江地区（今怀化市、张家界市和湘西土家族苗族自治州范围）收缩到北江地区（酉水流域）。永顺彭氏土家族政权治所数次由酉水河谷平原迁徙到灵溪河谷的龙潭，最后定居老司城。其湘西北原势力范围相继被30多个羁縻县分管。宋神宗年间，在王安石开疆拓土的新政中，筑会溪新城，“出租赋如汉民”<sup>①</sup>；永顺彭氏集团彻底失去都誓主地位。元初（1276年），永顺彭氏土司（彭思万）归顺元王朝，列入元朝开始建立的土司制度体系。大约在宋末元初的动荡局面中，永顺彭氏第13代首领彭思万迁治老司城，开始了湘西永顺彭氏土司政权此后452年的全盛历史。清雍正二年（1724年），永顺彭氏土司治所迁至颗砂。四年后最后一代土司彭肇槐改土归流，永顺彭氏八百余年的土司政权由此终结。客观上看，虽然元明清时期的永顺彭氏土司势力范围远不如北宋初年，但是永顺土家族地区呈现出一个政治上更为平稳祥和、经济发展、文化繁荣的社会局面。老司城遗址是永顺彭氏土司政权这一全盛时期历史的见证。

老司城遗址出土的丰富动物骨骼遗存就是元明清时期永顺土家族社会经济生活的生动见证。《永顺老司城遗址出土动物遗存》将为湘西永顺土司遗产研究提供新的视角。该报告将老司城遗址出土的动物骨骼进行了详细的种类鉴定和数量统计分析，结合骨骼重量进一步推测各种动物的含肉量，揭示当时社会人们的肉食结构、生产方式；通过对出土动物骨骼的年龄结构的分析来探讨明清时期永顺地区人与动物的关系、畜养与狩猎的相关联系；通过分析保留在动物骨骼上的人工痕迹，探讨土家族屠宰、肉食的具体行为方式以及骨制品加工方式。难能可贵



的是，报告提供了在现代老司城周围进行的与动物考古相关的社会调查，可以让人们更清晰地解读老司城遗址动物骨骼遗存保存的珍贵信息。

《永顺老司城遗址出土动物遗存》整理和研究的动物骨骼遗存是2010~2012年的考古发掘中收集的大量的动物骨骼，有四万多件标本。这是继高庙遗址之后，湖南第二处大量出土动物骨骼遗存的全新世考古遗址，也是目前湖南出土动物骨骼遗存数量最多的遗址。当然就发现的动物骨骼遗存而言，全新世以来的遗址还有彭头山、八十垱、皂市、丁家岗、汤家岗、城头山、鸡叫城、里耶古城等。但是这些遗址出土的动物骨骼数量都较少或者缺乏全面收集。随着田野考古技术的多样化、信息收集的全面化推进，在考古发掘中全面系统地收集动物骨骼遗存也成为常态。例如，湖南桂阳千家坪史前遗址出土的丰富动物遗存就得到了很好的收集和保护。

老司城遗址动物遗存基本出土于宫殿生活区，系生活废弃垃圾，其年代自然与老司城宫殿建筑年代相对应，大体为元明至清初。动物骨骼绝大部分埋藏在坐落于山坡上的宫殿区的排水沟中。排水沟顺应山坡地形，坡度很大。累年的排水自然不断地推动和搬运丢弃在沟中的动物骨骼，沟中的埋藏地层经常被破坏扰乱，因此要将沟中动物骨骼进行元、明、清或更细的年代层位区分是非常困难的。实际上由于流水的作用，山坡下段的排水沟中富集的动物骨骼堆积早已经是不同年代骨骼的混合沉积。因此，只能对老司城遗址动物骨骼年代作粗线条处理。对于出土于房基遗迹单位的动物骨骼，虽然有助于判断骨骼的层位，但由于数量很少，也无法进行更细的区分。

虽然我曾经多次考察老司城遗址，见证了其从1994年最初决策到21世纪的考古发掘全过程，但始终没有直接参与过具体研究。2010年底冬天，我接受领队柴焕波的邀请，开始研究老司城遗址的动物遗存。初冬时节，在位于武陵山深山河谷的土司祠中，宽敞阴沉的大殿中不时有一阵阵寒气袭来。但是当我看到正面墙壁下有堆积如小山的动物骨骼时，不由得产生一股热意，尽管这批动物骨骼的年代晚近，但如此庞大的数量也着实令人兴奋。

我国动物考古研究的考古遗存一般都比较久远。史前时期，正是人类由采集狩猎自然经济向农业、畜牧业生产经济转化的重要时期。农业的发生与发展，家畜的起源，不同经济成分的转化对于动物考古的研究来说具有极大的挑战性。动物考古在史前考古中展现出极大的魅力。在先秦时期由于文献的贫乏，动物考古依然具有很大的用武空间。因此年代久远的动物遗存成为动物考古学家主要的关注对象。不过，目前我国的动物考古仍然处于学科基础建设阶段。尤其是对不同年代、不同地区的动物考古数据的积累将是较长时期的重要任务。迄今为止，我国尚缺乏系统的明清时期动物考古数据报告，丰富的老司城遗址动物遗存对于完善充实我国动物考古数据库无疑具有十分积极的意义。

从丰富的明清时期文献上，我们很容易获知老司城遗址社会政治、经济生活的信息。但是，老司城遗址的动物遗存却给人们提供了有关明清时期老司城更为具体生动的生活画面，这是历史文献无可替代的。因此，对老司城遗址动物骨骼进行全面系统的整理，向社会全方位公布考古发掘成果是完全必要的，也是必须的。

出于编写考古报告的需要，当时我对出土的动物骨骼进行了初步分类统计和鉴定。2010年出土动物骨骼遗存达13849件，其中绝大多数为哺乳动物，为12974件；鸟禽类为875件；还有少量的水生动物没有计入。经鉴定，哺乳动物种类有5目18属种。在此基础上，按以往的常规，提供了一篇简单的鉴定报告附进老司城遗址田野发掘报告中。

显然，一份简单的鉴定报告是不足以反映这批丰富的动物骨骼遗存的信息和价值的。同时，老司城遗址的发掘工作还在继续，动物骨骼遗存资料也在继续大量增加，老司城遗址动物骨骼整理的更大工作量还在后面，而我自觉精力不济，便把希望寄托在年轻人身上。我向领队柴焕波推荐由莫林恒继续完成老司城遗址动物遗存的整理研究工作。

老司城遗址动物骨骼能够得到系统整理研究，柴焕波领队的功劳是第一位的。柴焕波，为人低调，追求执着，不好仕途，勤奋多产。1995年，经过三年援藏的考古生涯，他迷上了民族考古，从而选择承担了老司城遗址的考古项目。从此便常年在湘西少数民族地区辛苦工作二十余载，创造了里耶古城、老司城的考古辉煌。在他主持下，老司城遗址动物骨骼遗存得到很好的收集和保护。他大胆起用年轻人承担老司城遗址动物遗存的整理和研究，并为整理动物骨骼提供了一切方便条件。

不负众望，莫林恒完成了老司城遗址动物遗存的整理，并即将出版《永顺老司城遗址出土动物遗存》专刊报告。这将是湖南考古领域出版的第一部动物考古专刊报告，可喜可贺。莫林恒原本是学习财会专业，就职于湖南省文物考古研究所后，城头山、里耶、高庙等重要遗址的发掘把他带进了田野考古队伍。在自身的努力和环境的熏陶下，他逐渐掌握了过硬的田野考古技能，2007年考入湖南大学攻读考古硕士学位，并受单位委派参加了2010年度国家文物局在邓州八里岗遗址举办的田野考古培训班，考古业务素养得到了明显提高。参加高庙遗址的发掘，为他提供了系统整理动物遗存的机会，通过完成《高庙遗址鱼类遗存报告》硕士论文，系统地训练了他的动物考古研究能力。现在他靠着自己的勤奋和努力，出色地完成了《永顺老司城遗址出土动物遗存》专刊报告。为此，他付出了艰辛的汗水。用他自己的话说：在这些日子中，真正尝到了研究的酸、甜、苦、辣，有时无法言表个中味道。也让他从一个刚踏入社会的毛头小伙，经过浮躁、徘徊、追求、探索的反复历练，最终踏上学者之路。“珍惜自己的经历，脚踏实地走向未来”，这是我对莫林恒的期望，也是我对《永顺老司城遗址出土动物遗存》即将面世的祝福。

袁家荣

2018年5月

# 目 录

第一章 概述	( 1 )
第一节 地理位置与自然环境	( 1 )
一、地理位置	( 1 )
二、自然环境	( 2 )
三、动植物资源	( 3 )
第二节 遗址发掘及动物骨骼出土情况	( 3 )
一、老司城遗址的考古学背景	( 3 )
二、发掘时间和面积	( 4 )
三、主要收获	( 4 )
四、堆积特征与时代	( 4 )
五、考古发掘出土的遗物情况	( 6 )
六、动物骨骼的采集方法和出土单位	( 6 )
第三节 资料整理过程、方法和本研究的框架	( 9 )
一、整理过程	( 9 )
二、整理方法与步骤	( 9 )
三、鉴定分析记录卡片的说明	( 10 )
四、本书的主要研究目标和各章研究内容	( 12 )
第二章 动物骨骼分类鉴定与描述	( 14 )
第一节 老司城遗址出土动物种属	( 14 )
第二节 软体动物类	( 17 )
一、泥蚶 <i>Tegillarca granosa</i> (Linnaeus)	( 17 )
二、圆顶珠蚌 <i>Unio douglasiae</i> (Gray)	( 18 )
三、剑状矛蚌 <i>Lanceolaria gladiola</i> (Heude)	( 18 )

四、海螺 (?) .....	( 18 )
第三节 爬行动物类 .....	( 18 )
第四节 鱼类 .....	( 19 )
一、草鱼 <i>Ctenopharyngodon idellus</i> (Cuvier et Valenciennes) .....	( 19 )
二、鳊鱼 <i>Elopichthys bambusa</i> (Richardson) .....	( 20 )
三、鲤鱼 <i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus .....	( 20 )
四、青鱼 <i>Mylopharyngodon piceus</i> (Richardson) .....	( 22 )
五、鲃亚科 <i>Barbinae</i> .....	( 22 )
第五节 鸟禽类 .....	( 22 )
一、鸡 <i>Gallus gallus domesticus</i> Brisson .....	( 22 )
二、竹鸡 <i>Bambusicola thoracicus</i> Temminck .....	( 25 )
三、鸭 <i>Anas platyrhynchos domesticus</i> Linnaeus .....	( 27 )
四、鹅 <i>Anser cygnoides domesticus</i> Linnaeus .....	( 31 )
第六节 哺乳动物类 .....	( 32 )
一、猕猴 <i>Macaca</i> sp. ....	( 32 )
二、竹鼠 <i>Phizomys sinensis</i> Gray .....	( 33 )
三、豪猪 <i>Hystrix hodgsoni</i> (Gray) .....	( 33 )
四、狗 <i>Canis familiaris</i> Linnaeus .....	( 35 )
五、狼 <i>Canis Lupus</i> Linnaeus .....	( 38 )
六、猫 <i>Felis silvestris catus</i> (Linnaeus) .....	( 39 )
七、虎 <i>Panthera tigris amoyensis</i> Hilzheimer .....	( 41 )
八、豹 <i>Panthera pardus</i> Linnaeus .....	( 47 )
九、黑熊 <i>Ursus thibetanus</i> (G. Cuvier) .....	( 52 )
十、马 <i>Equus caballus</i> Linnaeus .....	( 57 )
十一、猪 <i>Sus scrofa domesticus</i> Linnaeus .....	( 62 )
十二、野猪 <i>Sus scrofa</i> Linnaeus .....	( 67 )
十三、水鹿 <i>Cervus unicolor</i> (Kerr) .....	( 71 )
十四、梅花鹿 <i>Cervus nippon</i> Temminck .....	( 78 )
十五、赤麂 <i>Muntiacus munitjak</i> Zimmermann .....	( 85 )
十六、小麂 <i>Muntiacus reevesi</i> Ogilby .....	( 89 )
十七、麝 <i>Moschus</i> sp. ....	( 94 )
十八、黄牛 <i>Bos</i> sp. ....	( 96 )
十九、水牛 <i>Bubalus</i> sp. ....	( 105 )



---

二十、苏门羚 <i>Capricornis milneedwardsii</i> (David)	(115)
二十一、山羊 <i>Capra</i> sp.	(116)
第三章 动物骨骼量化研究	(121)
第一节 可鉴定标本数统计与分析	(121)
一、概念	(121)
二、材料和方法	(121)
三、统计结果	(122)
四、分析与探讨	(124)
第二节 最小个体数统计与分析	(126)
一、概念	(126)
二、材料和方法	(126)
三、统计结果	(126)
四、分析与探讨	(130)
第三节 动物骨骼重量统计与分析	(133)
一、概念	(133)
二、材料和方法	(133)
三、统计结果	(133)
四、分析与探讨	(135)
第四节 动物肉量估算统计与分析	(138)
一、概念	(138)
二、材料和方法	(139)
三、统计结果	(139)
四、分析与探讨	(141)
第五节 分类型量化统计与分析	(144)
一、目标和方法	(144)
二、各类型家养动物比较分析	(145)
三、各类型野生动物比较分析	(149)
四、各类型家养与野生动物比较	(154)
第六节 小结	(156)
一、各种量化统计方法的实质和局限	(156)
二、老司城遗址动物分类型量化研究的理念和探讨	(157)

三、老司城遗址动物量化研究主要认识 .....	( 158 )
第四章 动物骨骼测量研究 .....	( 159 )
第一节 材料和方法 .....	( 159 )
第二节 家养动物骨骼测量数据比较研究 .....	( 160 )
一、猪骨骼测量数据比较分析 .....	( 160 )
二、水牛骨骼测量数据比较分析 .....	( 164 )
三、黄牛骨骼测量数据比较分析 .....	( 166 )
四、狗骨骼测量数据比较分析 .....	( 167 )
五、马骨骼测量数据比较分析 .....	( 171 )
六、分析与探讨 .....	( 172 )
第三节 相近动物测量数据比较研究 .....	( 173 )
一、黄牛与水牛的骨骼测量数据比较分析 .....	( 173 )
二、水鹿与梅花鹿的骨骼测量数据比较分析 .....	( 175 )
三、小鹿与赤鹿的骨骼测量数据比较分析 .....	( 177 )
四、虎与豹的骨骼测量数据比较分析 .....	( 178 )
五、虎与黑熊的骨骼测量数据比较分析 .....	( 179 )
六、野猪与家猪的骨骼测量数据比较分析 .....	( 180 )
七、鸡与鸭的骨骼测量数据比较分析 .....	( 181 )
第四节 小结 .....	( 183 )
第五章 动物骨骼年龄研究 .....	( 185 )
第一节 材料和方法 .....	( 185 )
一、牙齿萌生磨蚀 .....	( 185 )
二、骨骼愈合情况 .....	( 186 )
三、进行年龄考察的动物类型 .....	( 186 )
第二节 家养动物年龄分析 .....	( 187 )
一、猪年龄分析 .....	( 187 )
二、黄牛年龄分析 .....	( 189 )
三、水牛年龄分析 .....	( 193 )
四、山羊年龄分析 .....	( 194 )

五、马年龄分析	(195)
六、狗年龄分析	(196)
七、鸡年龄分析	(196)
八、鸭年龄分析	(196)
九、鹅年龄分析	(197)
十、分析与讨论	(197)
第三节 野生动物年龄分析	(198)
一、水鹿年龄分析	(198)
二、梅花鹿年龄分析	(199)
三、小鹿年龄分析	(202)
四、赤麂年龄分析	(204)
五、虎年龄分析	(206)
六、豹年龄分析	(206)
七、熊年龄分析	(207)
八、野猪年龄分析	(208)
九、猕猴、豪猪、竹鼠年龄观察	(209)
十、分析与讨论	(209)
第四节 小结	(210)
一、动物年龄研究方法回顾	(210)
二、老司城遗址动物年龄研究认识	(210)
第六章 动物骨骼人工痕迹研究	(212)
第一节 人工痕迹类型与目的	(212)
一、材料和方法	(212)
二、各种人工痕迹类型及举例	(212)
三、分析与讨论	(219)
第二节 各种骨骼部位人工痕迹分析	(219)
一、材料和方法	(219)
二、水牛各种骨骼部位人工痕迹考察	(220)
三、猪各种骨骼部位人工痕迹考察	(221)
四、分析与讨论	(222)
第三节 各种类型动物人工痕迹分析	(223)
一、大型哺乳动物人工痕迹分析	(223)

二、中小型哺乳动物人工痕迹分析 .....	( 226 )
三、鸟禽类动物人工痕迹分析 .....	( 228 )
四、水生动物人工痕迹分析 .....	( 228 )
五、分析与讨论 .....	( 229 )
第四节 小结 .....	( 230 )
第七章 骨器研究 .....	( 233 )
第一节 材料和方法 .....	( 233 )
第二节 遗址出土的骨料 .....	( 233 )
第三节 遗址出土的骨器成品及半成品 .....	( 237 )
第四节 小结 .....	( 239 )
第八章 动物骨骼病理研究 .....	( 241 )
第一节 材料和方法 .....	( 241 )
第二节 各种骨骼部位病理与分析 .....	( 241 )
一、下颌骨及牙齿病理 .....	( 241 )
二、肢骨病理 .....	( 244 )
三、脊椎骨病理 .....	( 246 )
四、盆骨病理 .....	( 247 )
五、枝梢骨病理 .....	( 248 )
第三节 小结 .....	( 249 )
第九章 动物骨骼与老司城遗址相关问题的研究与探讨 .....	( 252 )
第一节 动物骨骼与有关遗迹、遗物区域功能对应关系分析 .....	( 252 )
一、动物骨骼埋藏性质分析 .....	( 252 )
二、从动物骨骼分析遗址区域功能 .....	( 254 )
三、从出土动物骨骼等有关遗存分析厨房和骨器作坊位置 .....	( 256 )
第二节 从动物骨骼角度探讨老司城土司宴飨问题 .....	( 257 )
一、宴飨的概念 .....	( 257 )
二、宫殿区出土动物骨骼与土司宴飨活动分析 .....	( 258 )

三、土司政权与宴飨功能关系分析·····	( 258 )
四、分析与讨论·····	( 259 )
第三节 相关遗址出土动物骨骼的比较分析·····	( 259 )
一、比较的对象和目的·····	( 259 )
二、各遗址出土动物的具体情况比较·····	( 259 )
三、比较分析的内容和相关认识·····	( 260 )
第四节 小结·····	( 262 )
第十章 老司城遗址动物考古实地调查·····	( 264 )
第一节 老司城动物研究调查情况·····	( 264 )
第二节 渔猎调查研究·····	( 265 )
一、狩猎·····	( 265 )
二、渔猎(捞)·····	( 266 )
三、实地调查与研究的对应分析·····	( 267 )
第三节 饲养调查研究·····	( 267 )
一、饲养动物的种类和目的·····	( 268 )
二、饲养动物的年龄及个体大小·····	( 268 )
三、饲养的方式和饲料·····	( 269 )
四、相关内容的对比研究·····	( 269 )
第四节 肉食消费调查研究·····	( 270 )
一、各种肉食资源的重要性调查·····	( 271 )
二、各种肉食资源的消费频率调查·····	( 271 )
三、与肉食有关的其他信息·····	( 271 )
四、肉食消费的对应分析·····	( 272 )
第五节 处理加工行为方式研究·····	( 273 )
一、屠宰方式·····	( 273 )
二、肢解方式·····	( 273 )
三、烹饪方式·····	( 274 )
四、对比分析研究·····	( 274 )
五、分析与讨论·····	( 275 )
第六节 生态环境调查研究·····	( 276 )
一、动物种类的变化·····	( 276 )



二、植物种类的变化 .....	( 277 )
三、未来的发展趋势 .....	( 277 )
四、分析与讨论 .....	( 277 )
第七节 小结 .....	( 278 )
第十一章 结语 .....	( 280 )
附表 .....	( 283 )
附表1-1 猪下臼齿测量数据统计表 .....	( 284 )
附表1-2 黄牛下臼齿测量数据统计表 .....	( 284 )
附表1-3 水牛下臼齿测量数据统计表 .....	( 284 )
附表2-1 哺乳动物上颌骨骨骼数据统计表 .....	( 285 )
附表2-2 哺乳动物下颌骨骨骼数据统计表 .....	( 292 )
附表2-3 哺乳动物肱骨骨骼数据统计表 .....	( 342 )
附表2-4 哺乳动物肩胛骨骨骼数据统计表 .....	( 354 )
附表2-5 哺乳动物尺骨骨骼数据统计表 .....	( 361 )
附表2-6 哺乳动物桡骨骨骼数据统计表 .....	( 367 )
附表2-7 哺乳动物股骨骨骼数据统计表 .....	( 379 )
附表2-8 哺乳动物胫骨骨骼数据统计表 .....	( 386 )
附表2-9 哺乳动物掌骨骨骼数据统计表 .....	( 399 )
附表2-10 哺乳动物跖骨骨骼数据统计表 .....	( 408 )
附表3-1 鸟禽类肱骨骨骼数据统计表 .....	( 419 )
附表3-2 鸟禽类喙骨骨骼数据统计表 .....	( 423 )
附表3-3 鸟禽类尺骨骨骼数据统计表 .....	( 424 )
附表3-4 鸟禽类桡骨骨骼数据统计表 .....	( 425 )
附表3-5 鸟禽类腕掌骨骨骼数据统计表 .....	( 425 )
附表3-6 鸟禽类股骨骨骼数据统计表 .....	( 426 )
附表3-7 鸟禽类胫骨骨骼数据统计表 .....	( 428 )
附表3-8 鸟禽类跗跖骨骨骼数据统计表 .....	( 430 )
Zooarchaeology Study of Laosicheng Site .....	( 434 )
永順老司城遺跡における動物考古学的研究の概要 .....	( 437 )
后记 .....	( 440 )

## 插图目录

图1-1 永顺老司城遗址地理位置图 .....	( 2 )
图1-2 老司城宫殿区、衙署区遗迹总平面图 .....	( 5 )
图1-3 老司城遗址动物标本鉴定分析记录卡片 .....	( 11 )
图2-1 水生动物骨骼图 .....	( 21 )
图2-2 鸡、竹鸡骨骼图 .....	( 26 )
图2-3 鸭、鹅骨骼图 .....	( 30 )
图2-4 猕猴、金丝猴、竹鼠、豪猪骨骼图 .....	( 34 )
图2-5 狗骨骼图 .....	( 36 )
图2-6 狼、猫骨骼图 .....	( 40 )
图2-7 虎骨骼图 .....	( 42 )
图2-8 虎骨骼图 .....	( 44 )
图2-9 虎骨骼图 .....	( 46 )
图2-10 豹骨骼图 .....	( 49 )
图2-11 豹骨骼图 .....	( 51 )
图2-12 黑熊骨骼图 .....	( 53 )
图2-13 黑熊骨骼图 .....	( 56 )
图2-14 马骨骼图 .....	( 58 )
图2-15 马骨骼图 .....	( 60 )
图2-16 猪骨骼图 .....	( 66 )
图2-17 野猪骨骼图 .....	( 70 )
图2-18 水鹿骨骼图 .....	( 72 )
图2-19 水鹿骨骼图 .....	( 75 )
图2-20 水鹿骨骼图 .....	( 77 )
图2-21 梅花鹿骨骼图 .....	( 80 )
图2-22 梅花鹿骨骼图 .....	( 83 )
图2-23 赤鹿骨骼图 .....	( 88 )
图2-24 小鹿骨骼图 .....	( 92 )

图2-25	麝骨骼图 .....	( 95 )
图2-26	黄牛骨骼图 .....	( 98 )
图2-27	黄牛左桡骨、尺骨 ( G18 : 1604 ) .....	( 100 )
图2-28	黄牛骨骼图 .....	( 101 )
图2-29	黄牛骨骼图 .....	( 104 )
图2-30	水牛骨骼图 .....	( 106 )
图2-31	水牛骨骼图 .....	( 108 )
图2-32	水牛骨骼图 .....	( 110 )
图2-33	水牛左股骨 ( G10 : 10075 ) .....	( 112 )
图2-34	苏门羚骨骼图 .....	( 117 )
图2-35	山羊骨骼图 .....	( 119 )
图3-1	动物骨骼出土数量和骨骼重量线性关系图 .....	( 137 )
图4-1	猪下颌m3长度均值的历时性变化图 .....	( 162 )
图5-1	猪下颌骨各年龄段分布图 .....	( 188 )
图5-2	黄牛下颌骨各年龄段分布图 .....	( 190 )
图6-1	骨骼砍、砸痕 .....	( 214 )
图6-2	骨骼切、剔、削、划、烧烤痕 .....	( 217 )
图6-3	骨骼劈、锯痕 .....	( 218 )
图7-1	骨料 .....	( 234 )
图7-2	骨料 .....	( 236 )
图7-3	骨器成品、半成品 .....	( 238 )
图8-1	牙齿、肢骨病理 .....	( 243 )
图8-2	肢骨、脊椎骨、盆骨、枝梢骨病理 .....	( 245 )
图9-1	老司城遗址各功能区分布图 .....	( 254 )

## 插表目录

表1-1	老司城遗址各遗迹单位出土动物骨骼数量统计表	( 7 )
表3-1	鸟禽类动物可鉴定标本数 (NISP) 统计表	( 122 )
表3-2	水生动物可鉴定标本数 (NISP) 统计表	( 122 )
表3-3	哺乳动物可鉴定标本数 (NISP) 统计表	( 123 )
表3-4	老司城遗址动物最小个体数 (MNI) 统计表	( 129 )
表3-5	各种动物最小个体数 (MNI) 统计部位表	( 131 )
表3-6	哺乳动物各骨骼部位重量 (W) 统计表	( 134 )
表3-7	鸟禽类动物各骨骼部位重量 (W) 统计表	( 134 )
表3-8	各种水生动物重量 (W) 统计表	( 135 )
表3-9	哺乳动物各种肢骨重量及排名表	( 137 )
表3-10	哺乳动物肉量 (MW) 统计表	( 139 )
表3-11	鸟禽类动物肉量 (MW) 统计表	( 140 )
表3-12	水生动物肉量 (MW) 统计表	( 140 )
表3-13	两种肉量估算方式统计数据比较表	( 142 )
表3-14	主要家畜NISP、MNI、W、MW统计比较表	( 146 )
表3-15	次要家畜NISP、MNI、W、MW统计比较表	( 147 )
表3-16	家禽类动物NISP、MNI、W、MW统计比较表	( 147 )
表3-17	鹿科动物NISP、MNI、W、MW统计比较表	( 149 )
表3-18	大中型凶猛动物NISP、MNI、W、MW统计比较表	( 151 )
表3-19	小型动物NISP、MNI、W、MW统计比较表	( 152 )
表3-20	水生动物NISP、MNI、W、MW统计比较表	( 152 )
表3-21	各类型动物NISP、MNI、W、MW统计比较表	( 154 )
表4-1	猪下颌骨m3测量数据统计表	( 161 )
表4-2	猪桡骨近端宽 (Bp) 平均值比较表	( 163 )
表4-3	猪肱骨远端宽 (Bd) 平均值比较表	( 163 )
表4-4	水牛掌骨测量数据比较	( 164 )
表4-5	黄牛掌骨测量数据比较	( 166 )