

人类行为还是环境变迁？*

——小珠山贝丘遗址动物考古学研究新思考

◆ 吕 鹏

◆ 贾笑冰 (中国社会科学院考古研究所)

◆ 金英熙

摘要：人类获取动物资源的方式由渔猎向家畜饲养转化的动因何在？广鹿岛上小珠山贝丘遗址动物考古学研究为该问题的解读提供了实证材料，有助于我们更加深刻地理解人类行为、自然环境与生业方式之间存在的复杂关系。以小珠山遗址为研究对象，我们通过分析野生和家养动物在广鹿岛的出现及原因、人类获取动物资源方式转变与动物种群结构变化之间的内在关系，认为随着距今 7000 年前史前居民登陆广鹿岛，人类行为（狩猎和家畜饲养方式）对岛内动物种群造成深刻的影响，这种影响远非环境变迁所能解释。

关键词：小珠山贝丘遗址；获取动物资源方式；人类行为；动物考古学

Abstract : The zooarchaeological research on Xiaozhushan shell midden site, which is located in Guanglu island, provides empirical materials to understand the transformation of animal resources acquisition patterns from fishing-hunting economy to livestock way. This paper analyses the reasons for the appearance of wild and domestic animals in Guanglu island and the internal relation between animal resources acquisition patterns and animal population structure. We consider that human behavior caused profound influences on the animal population as prehistoric people landed on this island about 7000 years ago.

Keywords : Xiaozhushan shell midden site; Animal resources acquisition patterns; Human behavior; Zooarchaeology

一叶小岛，孤悬汪洋，岛上古代居民的生业基本上完全有赖于岛内资源。以动物资源做为考察对象，岛上古代居民如完全依赖于狩猎或捕捞居住地周围环境中存在的野生动物，即对动物资源长期处于依赖型^①阶段，势必会对动物资源本身的生存造成破坏性影响，从而造成猎物数量逐渐减少，继而难以满足岛上居民日益增长的对动物资源的需求。但是，家畜饲养方式能够从源头上提供更多更稳定的动物资源，随着这种开发型^②动物资源的方式出现于该岛屿，家养动物逐步成为主要的动物资源来源，岛上居民对动物资源的需求在很大程度上能够得到满足，由此狩猎方式趋缓，野生动物资源的生存暂得延续。这是笔者对人类与动物资源在特定的、有限的环境范围内所存在的互动关系的一种理论假设。此次，广鹿岛上小珠山贝丘遗址动物考古学研究为该理论假

设提供了实证材料，有助于我们更加深刻地理解人类行为主观能动性在生业方式转变中的作用，有助于我们更加清楚地明晰人类行为与自然环境之间存在的复杂关系，有助于我们更好的把握动物的驯化和饲养及其历史进程。

一、小珠山贝丘遗址动物考古学研究概述

小珠山遗址位于辽宁省大连市长海县广鹿岛中部吴家村西的小珠山东坡上，南北长约 100 米，东西宽约 50 米，与黄海的直线距离约 1300 米。1978 年，辽宁省博物馆、旅顺博物馆和长海县博物馆曾对该遗址进行小规模的调查和试掘。20 世纪 80 年代初首次提出辽东半岛新石器时代文化可分为三期，即小珠山上层、中层和下层文化。近年来，随着考古资料

的累积，为进一步研究辽东半岛新石器时代文化内涵、探讨该地区农业经济起源与渔猎经济的关系以及生业与古环境的关系，2000年、2006年、2008年和2009年由中国社会科学院考古研究所、辽宁省文物考古研究所和大连市文物考古研究所对该遗址进行考古调查和发掘^③。

小珠山遗址所在广鹿岛为一处小岛，长度约10.10千米、宽度约2.68千米，陆域面积仅约26.39平方千米；海岸线长约40.20千米，距大陆最近处约12.40千米^④。广鹿岛的形成因于海平面变化：末次冰期之后黄渤海的海平面上升；全新世初期，海水进入渤海；距今8500年左右，达到现今海域范围；此后，虽有间歇性海侵和海退、甚至海侵在距今6000年—5500年左右达到峰值^⑤，但可以肯定的是，广鹿岛现今陆域的形成大体在距今8500年左右。广鹿岛曾与辽东半岛相连，故形成之初，野生动植物资源与之大体相同，特别是野鹿成群，故名广鹿^⑥。

除小珠山遗址之外，广鹿岛上还发现有其他贝丘遗址，如柳条沟东山、门后、吴家村、砾碴岗、长寺山和朱家村等，此外，邻近岛屿如洪子东岛上也发现有贝丘遗址。这些遗址大多属新石器时代小珠山文化（距今约7000年—4000年左右），也有少数遗址沿用至青铜时代双砣子一期文化（距今4000年—3600年）和上马石上层文化（距今3100年—2700年）^⑦。

依据最近考古研究，小珠山遗址可分为五期，分别为小珠山文化第一期（距今6500年左右）、小珠山文化第二期（距今6000年左右）、小珠山文化第三期（距今5500年左右）、小珠山文化第四期（距今5000年左右）和小珠山文化第五期（距今4500年左右）^⑧。

2011年—2015年，我们对小珠山遗址出土动物遗存进行动物考古学研究，对小珠山史前居民获取和利用动物资源的方式进行探讨，下文由本文论述重点出发概述该研究的基本情况。

1、动物种群基本情况

小珠山遗址出土动物种属包括腹足纲（14种，包括嫁蠣、锈凹螺、朝鲜花冠小月螺、红树拟蟹守螺、微黄镰玉螺、扁玉螺、沟纹鬘螺、多带环棱螺、脉红螺、疣荔枝螺、衲螺、蜗牛、蜗牛A、螺A）、瓣鳃纲（18种，包括毛蚶、魁蚶、扇贝、僧帽牡蛎、长牡蛎、牡蛎A、牡蛎B、牡蛎C、牡蛎、圆顶珠蚌、蚬、紫石房蛤、文蛤、青蛤、蛤仔、四角蛤蜊、中国蛤蜊、砂海螂）、甲壳纲（1种，蟹）、鱼纲（4种，包括黑鲷、鲷鱼、鱼A、鲀）、爬行纲（1种，龟）、两栖纲（2种，包括蟾蜍和蛙）、鸟纲（3类，包括大型鸟类动物、中型鸟类动物和小型鸟类动物）和哺乳纲（30种，包括大型灵长类

动物、狗、大型犬科动物、中型犬科动物、小型犬科动物、犬科动物、貉、熊、北海狮、斑海豹、貂、狗獾、猪獾、虎、中型猫科动物、大型食肉动物、中型食肉动物、中小型食肉动物、小型食肉动物、食肉动物、鲸、猪、牙獐、马鹿、梅花鹿、狍、鹿科动物、黄牛、鼠、小型啮齿动物），共计8纲20目33科73种。

我们对小珠山遗址潜在的家畜种类狗、猪和黄牛进行系列判断标准^⑨的认定，主要证据包括骨骼形态、测量数据、年龄结构和数量比例等，研究结果表明，这三种动物均为家养动物，但其出现的时间则有早晚之分：小珠山文化第一期即已出现家犬，小珠山文化第三期出现家猪，小珠山文化第五期可能出现家养黄牛（是否广鹿岛本地驯养存疑）。

2、史前居民对动物资源获取方式的历时性观察

小珠山史前居民获取动物资源的方式主要包括家畜饲养、狩猎和渔捞三种，在保持渔捞（捕捞贝类为主、捕鱼为辅）为重要方式且在各分期无明显变化的情况下，对哺乳动物的获取经历了由以狩猎方式占绝对主导向家畜饲养方式重要性逐步提升的转化过程，这在哺乳动物种群结构上有明显体现：

小珠山文化第一期至第二期，距今7000年—6000年左右。狩猎对象主要是各种鹿科动物，狩猎方式占据绝对主导；家养动物主要是狗，并且是做为狩猎的辅助手段。

小珠山第三期，距今5500年左右。狩猎对象主要是各种鹿科动物，狩猎方式为主；家畜饲养对象包括猪和狗，家猪逐渐成为稳定而重要的肉食来源，家畜饲养是重要方式。

小珠山第四期至第五期，距今5000年—4000年左右。家畜饲养与狩猎同等重要。家畜饲养方式发展，狩猎方式相对旁落。

二、人类行为还是环境变迁？——获取动物资源方式转变的动因和影响

如上所述，小珠山遗址史前居民获取动物资源方式的转变主要体现在由狩猎方式向家畜饲养方式转变上，或言之，由依赖型向初级开发性乃至于开发型的转变。这种转变背后的原因及影响值得深思，我们对此进行探讨如下。

1、野生和家养动物在广鹿岛出现的原因及其来源

一处岛屿上的动物，特别是那些不借助人力难以到达岛屿的动物，它们或为岛屿原存物种，或由人类引入，我们需要加以区分对待。具体到以小珠山遗址为代表的广鹿岛贝丘遗址群而言，出土动物遗存

大体可分为野生和家养动物两类，其在广鹿岛出现的原因和来源存在不同，具体分述如下：

(1) 野生动物出现的原因和来源

广鹿岛面积不大，以丘陵为主，东北部为较开阔的平地，土质肥沃，森林植被状况良好，淡水资源充足^⑩，是以鹿科动物为代表的野生动物理想的栖居环境^⑪。此外，广鹿岛为海环绕，现今潮间带面积约 700 公顷，有丰富的潮间带、岩礁性和底层渔业资源^⑫，史前居民可就近获得各种海产动物资源。上文已述，距今 8500 年左右，随着海平面上升，最终形成现今胶东半岛和辽东半岛这样的地理格局，广鹿岛从大陆板块孤离，从而导致以鹿科动物为代表的野生哺乳动物滞留在岛上。随着史前居民在距今 7000 年前登陆该岛，鹿科动物成为主要的动物资源来源，此外，以贝类为主的水生动物资源（海产动物为主，也包括少量淡水动物）也为重要来源，史前居民通过狩猎和渔捞的方式获取这些资源。

(1) 家养动物出现的原因和来源

世界范围内动物（被捕获的动物或家养动物）被人类引入岛屿的例证很多：文献记载中的最早例证见于距今 19000 年—10000 年前，人类将袋貂 (*Phalanger orientalis*) 引入到美拉尼西亚的新爱尔兰，这种动物可能来自于新不列颠岛；另一种有袋动物——黑袋鼠 (*Thylogale brunii*)——也在距今 7000 年前被引入到新爱尔兰，它也可能源于新不列颠岛；家犬和家猪在距今 3000 年—2000 年前被引入到新爱尔兰，可能有两种老鼠 (*Rattus exulans* 和 *R..praeator*) 也同时被引入了；马鹿被带入苏格兰岛、爱尔兰岛和科西嘉岛附属岛屿^⑬。家养动物不借助人类帮助是不可能到达岛屿的，因此，将家养动物运输到边界清晰的岛屿上的行为是很容易辨识的：某一物种在古生物学记录中的缺失，或者在考古遗址中的突然出现，可能说明人类对该种动物（无论是整个个体还是身体部位）的引进^⑭。以小珠山遗址为例，三种家养动物（狗、猪和黄牛）在广鹿岛的依次突然出现，可能意味着它们是由人类带入的。那么，接下来的问题是，它们是从何地传入？传入的原因为何？笔者在此将试加分析。

a、它们从何地传入

辽东半岛考古学文化与周边考古学文化存在密切文化交流。依据对考古学文化内涵（特别是陶器类型学）的研究，小珠山文化深受周边文化的影响：小珠山文化第一期和第二期可能直接来源于兴隆洼文化（如筒形罐），经在辽东半岛发展演变，吸收当地因素，从而形成辽东半岛具有地方特征的文化；小珠山

文化第三期受到胶东半岛大汶口文化传播的影响，由生产工具扩展到生活工具的交流，增加了农业经济成分，可能出现移民迁居；小珠山文化第四期和第五期受到山东龙山文化传播的影响，胶东半岛进一步向辽东半岛移民^⑮。植物考古学研究也提供了重要证据，辽东半岛南部地区在小珠山文化早期阶段（小珠山文化第一期和第二期，距今 7000 年—6000 年）已有了初步的农业，农作物是粟和黍；在小珠山文化第三期，农业得到发展，可能出现水稻遗存，水稻的出现应与胶东半岛大汶口文化向辽东半岛的扩散有关；在小珠山文化晚期阶段（小珠山文化第四期和第五期，距今 5000 年—4000 年）至双砣子一期文化（距今 4000 年—3600 年），农业进一步发展，特别是稻作达到相当高水平，顶峰可能是在龙山文化时期，这个时期也正是胶东半岛大量向辽东半岛南部移民的时期^⑯。

上述证据表明，小珠山文化各分期分别与东北和内蒙古东部地区的考古学文化、与胶东半岛考古学文化之间存在着密切交流和联系，但是，具体到广鹿岛，从家养动物的传入来源而言，它们可能直接来源于地缘距离更近的辽东半岛。动物考古学研究表明，辽东半岛家养动物出现的时间要稍早于或大体相当于广鹿岛：北吴屯遗址在相当于小珠山文化早期阶段（小珠山文化第一期和第二期，距今 7000 年—6000 年）即已出现家狗和家猪^⑰，平安堡遗址可能在相当于小珠山文化晚期阶段（小珠山文化第四期和第五期，距今 5000 年—4000 年）已出现家养黄牛^⑱。由此，我们推测在小珠山文化早期阶段，家狗随着史前居民到达广鹿岛，并成为渔猎活动辅助手段；小珠山文化第三期，家猪或家猪驯化技术传入该岛，以家猪饲养为代表的家畜饲养业兴起并逐步发展；小珠山文化晚期阶段，辽东半岛已开始饲养家养黄牛，其肢骨被用以制作骨器并带入该岛。

b、它们传入广鹿岛的原因

三种家养动物传入广鹿岛的时间各有早晚，而其最初传入的原因也不尽相同：广鹿岛最早“开发者”在距今 7000 年左右进入该岛，家狗做为人类伙伴一起进入，并在其后的渔猎活动中发挥作用；家养黄牛可能并未真正在岛屿上饲养，而只是在小珠山文化第五期时由人类将其少量加工骨^⑲带入。家猪传入的原因更为复杂，它的传入意味着广鹿岛史前居民获取动物资源方式的彻底改变，接下来，我们将对此具体论述。

2、获取动物资源方式转变及对动物资源的影响

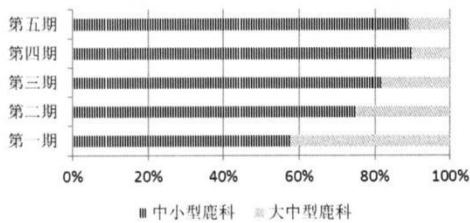
要对广鹿岛史前居民获取动物资源方式及转变

进行讨论,从动物考古学角度出发,我们需要关注三个变量:家养动物(以家猪为代表)、主要野生动物(包括马鹿、梅花鹿等大中型鹿科动物)和次要野生动物(包括狍、牙獐等中小型鹿科动物,以牙獐为主)。特别需要再次说明的是,对水生动物的渔捞活动是重要的获取动物资源的方式,这在小珠山文化各分期并无太大变化,此处主要探讨对岛内哺乳动物资源获取方式。我们首先看三个变量所呈现的变化。

(1) 野生动物种群的历时性变化

野生动物种群能够直接反映史前居民狩猎方式对其生存状况的影响。狩猎压很高动物种群特征表现为:1)经济型转向消耗型狩猎模式,例如猎捕大中型猎物向中小型猎物的转变;2)动物年龄结构呈现年轻化的倾向,即动物大多在年青时死去,种群主要由低龄个体组成,壮老年个体比例很低^②,从而产生与自然死亡野生动物群体^③迥异的种群结构。因此,我们可以通过分析1) 主要野生动物和次要野生动物相对比例的变化以及2) 特定种属野生动物种群结构(如年龄结构)的变化以衡量狩猎压状况。

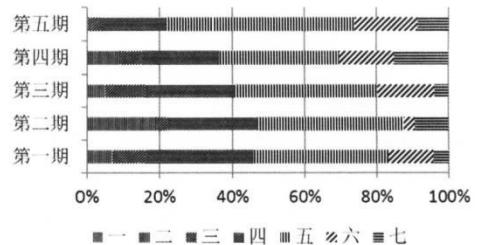
以大中型鹿科动物为代表的主要野生动物和以中小型鹿科动物为代表的次要野生动物之间相对比例历时性变化的结果(图一)表明:大中型鹿科动物所占比例逐步降低,特别是马鹿在小珠山文化第三期晚段之后彻底从遗址中消失,而中小型鹿科动物的比例则明显增高,整体上由经济型向消耗性狩猎模式转化。如果我们对各分期细致分析,其历时性变化的脉络更为清晰:小珠山文化第一期至第二期,二者相对比例急剧变化,说明史前居民对以大中型鹿科动物为代表的主要野生动物所施加的狩猎压比较显著,使得狩猎对象由主要野生动物偏转向次要野生动物;小珠山文化第三期至第五期,二者相对比例虽仍延续上一阶段的趋势、但整体趋于稳定,表明野生动物所受狩猎压趋缓。



图一 小珠山遗址鹿科动物相对比例的历时性变化

狩猎压已明显影响甚至危及大中型鹿科动物的种群结构,其对中小型鹿科动物是否造成影响?以牙

獐年龄结构为代表,我们试分析牙獐种群结构是否发生改变。小珠山遗址牙獐青壮年个体(年龄阶段四和五)占有最高比例、老年个体(年龄阶段六和七)和未成年个体(年龄阶段一至三)所占比例较低,这种年龄结构由早到晚并未发生改变(图二),表明牙獐基本没有受到狩猎压的影响。

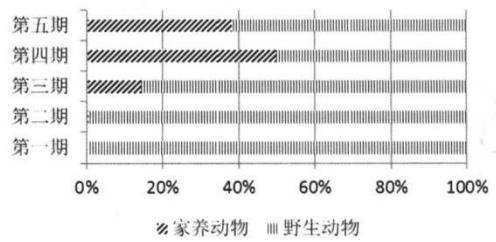


图二 小珠山遗址牙獐年龄结构的历时性变化

综上,以鹿科动物为代表的野生动物承受着广鹿岛史前居民的狩猎压力,但这种压力逐步下降,从而未对中小型鹿科动物的种群结构产生太大影响。那么,狩猎压减弱的原因何在?笔者认为,主要因于家畜饲养方式的出现和发展。下文将首先通过家养和野生动物相对比例的历时性变化进行阐释。

(2) 家养和野生动物相对比例的历时性变化

家养和野生动物相对比例的变化实际反映的是史前居民不同获取动物资源方式(如家畜饲养、狩猎和渔捞)的变化及相互影响。上文已通过哺乳动物种群结构简述小珠山史前居民狩猎和家畜饲养两种方式的历时性变化,图三直观地向我们展示了这种转变:以家猪为主的家畜饲养方式从无到有、再到逐步发展,造成以鹿科动物为主的狩猎方式比重降低。



图三 小珠山遗址家养和野生动物相对比例的历时性变化

结合上文对野生动物种群的分析结果,有两个问题可以探讨:

a、以家猪为主的家畜饲养方式出现的考古背景

小珠山遗址早期阶段(小珠山文化第一期至第二期,距今7000年-6000年)狩猎方式的加剧,导致

对野生动物的狩猎压加强，甚至在有限的空间范围内对特定野生动物(如马鹿)的生存造成危机，野生动物资源可能在一定程度上已满足不了史前居民对动物资源的需求，这是内因。就外因看，胶东半岛大汶口文化传播进入辽东半岛并影响至广鹿岛，带入先进的生产方式，这其中就包括家猪饲养方式。因此，以家猪为主的家畜饲养方式在广鹿岛的出现绝非偶然，而是内在需求和外来影响共同作用的结果。

b、以家猪为主的家畜饲养方式对其后阶段史前居民生业方式的影响

在小珠山文化第三期，以家猪为主的家畜饲养方式出现于广鹿岛，这种方式一旦被当地居民接纳和吸收，并以其可以提供更多更稳定的动物资源的优势逐步取代岛内原有的狩猎方式(野生动物在动物资源中比重降低，所承受狩猎压减弱)。就现有证据看，家畜饲养方式并未完全取代渔猎方式，这可能与岛内及周围海域有较为丰富的野生动物资源可供利用有关。

综合起来看，小珠山史前居民在获取动物资源方式中强化了家畜饲养方式，从而扩展了动物资源的获取来源，家畜饲养逐步成为和狩猎同等重要的方式，两种方式的消长在动物遗存上体现为：以家猪为代表的家养动物数量的增长和以鹿科动物为代表的野生动物数量的减少。狩猎方式的强化造成鹿科动物种群结构的变化：大中型鹿科动物减少(甚至造成了马鹿的消亡)而中小型鹿科动物相对比例上升。若仅存在狩猎方式或狩猎方式占绝对主导，过度狩猎势必造成动物种群年龄结构呈年轻化的趋势，首先影响大中型鹿科动物，随着大中型鹿科动物的衰减，接着会影响退而求其次的狩猎目标：中小型鹿科动物。但事实上，家畜饲养扩展了动物资源的来源，在一定程度上满足了史前居民对动物资源的需求，其发展使得狩猎方式尚未对牙獐的种群及年龄结构造成严重的破坏性影响，因为，史前居民将更多精力放诸于以家猪为代表的家畜饲养业，狩猎稍缓，从而使以牙獐为主的中小型鹿科动物暂时休养生息，种群结构维稳，年龄结构保持不变。

透过动物遗存及数量统计结果，结合考古学背景，我们对小珠山遗址史前居民获取动物资源方式转变及影响进行归纳：小珠山文化第一期至第二期，史前居民获取动物资源的方式主要为狩猎，造成狩猎对象鹿科动物的种群结构发生改变：大中型鹿科动物种群衰减乃至消亡，狩猎对象由大中型鹿科动物向中小型鹿科动物偏转；小珠山文化第三期以后，随着家畜饲养方式的发展，造成狩猎方式的旁落，一

方面整个鹿科动物种群的数量减少，另一方面中小型鹿科动物因狩猎的减弱而保持较为稳定的种群结构。总之，史前居民自距今7000年前登陆广鹿岛，便通过自身获取动物资源的方式及转变对岛内动物资源造成深刻影响，这在野生和家养动物种群结构变化上有直观的体现。

三、余论：相关问题的探讨

如上所述，人的行为是造成广鹿岛动物种群结构变化的主因。但是，也有学者认为环境变迁是造成辽东半岛动物种群及生业模式转变的主因，笔者对此持否定态度，择其中两项有代表性的文章简要探讨如下。

1、牙獐的消亡主因于环境变迁？

有学者通过将牙獐在考古遗址出现频率曲线与气候变化曲线进行拟合比对，认为辽东半岛“獐的消长变化是同期环境变迁的必然结果”^②，并认为该认识同样适用于胶东半岛和中国其他地区獐的消亡的研究^③。

诚然，牙獐是对环境变化比较敏感的动物，我们在探讨其消亡时应特别关注环境因素，但是，细加分析该文章，其立论及得出“环境为主因”的结论值得商榷。

其一，就逻辑而言，牙獐的消亡和古代气温变化仅是两种现象，不能简单地互为因果，事实上，文章当中举证的上述两者的曲线并不能完全拟合，因此，我们只能说二者之间存在联系，而不能将之视为因果之间的必然关系。

其二，该研究单纯从环境因素立论，而忽视了人的行为。文章当中列举了牙獐的消长曲线，这与小珠山遗址距今7000—4000年间牙獐的消长状况保持一致，笔者结合上文中动物考古学研究，对其消长原因简要论述如下：距今7000—6000年，牙獐数量增长，原因在于史前居民主要采用狩猎方式获取野生哺乳动物，狩猎方式的强化对野生动物造成较为明显的狩猎压，狩猎对象由主要野生动物(大中型鹿科动物)向次要野生动物(中小型鹿科动物)偏转，从而对牙獐的狩猎量增加；距今6000—5000年，牙獐数量减少，原因在于家畜饲养方式的出现和初步发展，从一定程度上缓解了狩猎压，因此，对牙獐的狩猎量减少；距今5000—4000年，牙獐数量再次增长后迅速直降，原因在于随着家畜饲养方式的稳定发展，加之农业经济的发展，导致人口规模扩大，为满足日益增长的对动物资源的需求(主要是肉食需求)，对家畜饲

养方式和狩猎方式都进行了强化，因此大量捕获牙獐，从而牙獐的数量再次增长，其后，过度狩猎活动可能已危机牙獐生存，加之其活动领地也因人为活动而大为缩减，狩猎压的加重和活动范围减少等因素导致牙獐种群大为缩减。综上，人的行为是牙獐数量消长的主要原因，单纯从环境因素入手而忽视人的行为，这样的结论是存在问题的。

2、通过生产工具研究辽东半岛生业方式特点及转变的可行性？

有学者通过对辽东半岛考古遗址出土的生产工具的统计分析，并结合了部分动物遗存资料，对辽东半岛北部区、南部区和海岛区的生业经济及其变化进行研究，其中，对海岛区的研究认为：农业工具居于次要地位，由此农业经济比重很低；主要特点是从狩猎工具为主转变为以渔业工具居多；其生业方式的特点可归纳为以渔业采捞为主、狩猎和农耕为辅，并逐步强化渔业经济的比重；造成生业方式特点及转变的原因在于人类对海岛资源的过度开发，导致不得不转向渔业经济^②。

笔者认为，要探讨生业方式，应该从最直接的考古学证据入手，特别需要建立于对动植物遗存开展动物考古和植物考古研究基础之上，这样得出的结论才科学。事实上，原作中也意识到用生产工具来探讨生业方式存在问题：“目前尚无法证明如果某种经济形态(如农业)的生产工具数量多于另一种经济形态(如渔业)的生产工具，那么这个群体就是以工具多的那种经济形态为主的社会”。原作正是基于生产工具的量化对生业方式进行探讨，所以，对海岛区生业方式的探讨存在偏颇，最重要一点：该论述忽视了家畜饲养业在生业方式的重要作用。

四、结语

广鹿岛贝丘遗址群为我们探讨在特定的空间范围内，家养动物的传入及对当地居民获取动物资源方式所造成的剧烈变化和深刻影响，它看似特例，但却以独特的视角引发我们关于家养动物起源和传播的思考。我们通过对小珠山遗址进行动物考古学研究，基于种属鉴定和数量变化等动物考古学证据，并借助考古背景资料，对动物资源出现在岛屿的原因和来源、获取动物资源方式的转变及动因、家畜饲养方式的出现及影响等进行了论述，认为人的行为在生业方式转变中起到最为关键的作用。动物考古学以及植物考古学为我们探讨古代社会生业方式提供了第一手资料，科学采样、深入分析和多学科研究有

助于我们深入发掘关于古代社会的富有价值的信息，这也正是考古学“透物见人”真正主旨所在。

致谢：小珠山遗址动物遗存的鉴定和数据库录入得到安家瑗、杨梦菲、武庄、刘一婷、李凡、戴玲玲、邓惠、刘欢、李梓杰等老师和同学的大力帮助，深表感谢！

注释：

①②袁靖：《中国动物考古学》，第113—240页，文物出版社，2015年。

③⑧金英熙、贾冰笑：《辽宁长海县小珠山新石器时代遗址发掘简报》，《考古》2009年第5期。

④⑥⑫《中国海岛志》编纂委员会：《中国海岛志(辽宁卷 第1册 辽宁长山群岛)》，第270—271页，海洋出版社，2014年。

⑤白玉川、杨艳静、王靖雯：《渤海湾海岸古气候环境及其对海岸变迁的影响》，《水利水运工程学报》2011年第4期。

⑦吕鹏、Anne Tresset、袁靖：《辽宁长海广鹿岛和洪子东岛贝丘遗址出土动物遗骸的鉴定和研究》，待刊。

⑨袁靖：《中国古代家养动物的动物考古学研究》，《第四纪研究》2010年第2期。

⑩a.《中国海岛志》编纂委员会：《中国海岛志(辽宁卷 第1册 辽宁长山群岛)》，第270—271页，海洋出版社，2014年。b. 广鹿乡志编纂委员会编：《广鹿乡志》第122页、第124页，黑龙江人民出版社，2010年。

⑪寿振黄主编：《中国经济动物志——兽类》，第446—476页，科学出版社，1962年。

⑬Flannery, T. F., and White, J. P. 1991. Animal translocation. National Geographic Research and Exploration 7 (1): 96—113.

⑭(美) Elizabeth J. Reitz and Eliabeth S. Wing 著，中国社会科学院考古研究所译：《动物考古学》，第236—258页，科学出版社，2013年。

⑮a. 张翠敏：《小珠山下层文化探源——兼论与周边文化关系(以陶器为例)》，《东方考古(第11集)》，科学出版社，2014年。b. 王嗣洲：《辽东半岛公元前3000年前后考古学文化现象初探》，《北方文物》2012年第2期。c. 刘俊勇、李芳芳、王露：《汉代以前胶东、辽东半岛文化往来的考古学考察》，《渤海大学学报(哲学社会科学版)》2015年第1期。

⑯a. 斯桂云、栾丰实、张翠敏、王宇：《辽东半岛南部农业考古调查报告—植硅体证据》，《东方考古(第6集)》，科学出版社，2009年；b. 张翠敏：《大连地区早期青铜文化格局形成的动因》，《东方考古(第8集)》，科学出版社，2011年。

^⑯ 傅仁义:《大连市北吴屯遗址出土兽骨的鉴定》,《考古学报》1994年第3期。

^⑰ 傅仁义:《平安堡遗址兽骨鉴定报告》,《考古学报》1992年第4期。

^⑲ 仅2件,分别为黄牛炮骨远端和掌骨远端,上有人工加工痕迹。参见吕鹏、袁靖:《由狩猎到家畜饲养——小珠山遗址动物遗存的鉴定和研究》,待刊。

^⑳ a. 盛和林等著:《中国鹿科动物》,第139页,华东师范大学出版社,1992年。b. 张颖、袁靖、黄蕴平、松井章、孙国平:《田螺山遗址2004年出土哺乳动物遗存的初步分析》,《田螺山遗址自然遗存的综合研究》,第172—205页,文物出版社,2011年。c. 邱敏勇:《台湾新石器时代猪的饲养和狩猎——利用牙齿标准区分家猪和野猪的研究》,《中央研究院历史语言研究所集刊(第73本第2分)》,第271—302页,2002年。

^㉑ 以梅花鹿为例,自然死亡群体中:幼鹿、成年和老年个体的比例会很高,而亚成年个体因其生命力强,因而死亡率最低。详见:盛和林等著:《中国鹿科动物》,第208—209页,华东师范大学出版社,1992年。

^㉒ 王清:《辽东半岛的獐与古环境变迁》,《考古与文物》1999年第5期。

^㉓ 王青、李慧竹:《海岱地区的獐与史前环境变迁》,《东南文化》1994年第5期。

^㉔ 史本恒:《辽东半岛古代生存经济模式的转变及其环境背景》,《华夏考古》2008年第4期。