

东南沿海史前盐业的考古发现及其意义

李水城^{1,2}

1. 四川大学, 成都 610065; 2. 北京大学考古文博学院, 北京 100871

摘要 近些年来, 中国的盐业考古呈现出良好的发展势头, 从东南沿海到华南地区, 从西北、西南到长城沿线和东北地区, 各地不断有新的发现, 在很多方面填补了盐业考古的空白。特别需要指出的是, 继长江三峡地区发现史前时期的制盐遗址后, 在东南沿海的浙江宁波大榭岛再次发现属于钱山漾文化(距今4300—4000年)制作海盐的遗址, 其成熟的工艺显示, 当地的制盐产业很可能是从良渚文化(距今5300—4300年)延续发展下来的。这个发现彰显盐业考古正在成为中国考古学中一个非常富有潜力的新的研究领域。

关键词 东南沿海; 史前; 盐业考古; 发现; 意义

1 引言

食盐对人类的生存与发展非常重要。人类学会制盐是与动、植物驯化具有“同等意义”的一场重要革命。自新石器时代伊始, 盐就被人类制备和利用, 很快成为人类高度依赖的生存必需品和贸易往来的特殊物品, 并逐渐成为财富积累、资源掌控、社会分层与复杂化和文明演进的重要物资与媒介。此方面的研究以前未受到足够的重视, 但近些年来, 中国的盐业考古呈现出良好的发展势头, 各地不断有制盐遗址和相关遗存的重要发现, 在很多方面填补了盐业考古的空白。本文通过对浙江宁波大榭岛下厂村遗址和浙江舟山马岙、洋坦墩遗址制盐工艺的案例分析, 指出相关遗存的重要性, 认为盐业考古正在成为中国考古学中一个非常富有潜力的新的研究领域, 对其学术价值和社会意义应该进一步挖掘、阐释和重视。

2 浙江宁波大榭岛下厂村遗址

大榭下厂村遗址位于浙江省宁波市大榭岛榭北盆地的涂毛洞山脚下, 东、西、南三面环山, 北面向海, 遗址位于沿海低地上。据环境考古研究, 距今约6000年前, 榭北盆地靠近山麓的狭窄地带为滨海微咸水沼泽, 大约在距今4900年前演变为淡水环境, 形成大面积淤泥质滩涂, 有从西、北两侧进入的潮沟系统。其中, 西侧潮沟可直达大榭遗址附近区域。

收稿日期: 2024-06-05; 接受日期: 2024-06-26

作者简介: 李水城, 教授, 主要从事新石器时代考古、早期东西方文化交流、盐业考古、环境考古等方向的研究。

E-mail: lisc@pku.edu.cn

2015—2017年,宁波市文物考古研究所等单位对下厂村史前遗址进行了发掘,遗址的地层堆积分四个阶段:第一阶段属于良渚文化晚期,第二阶段属于晚于良渚文化的钱山漾文化,第三阶段为东周时期,第四阶段为宋元时期。其中,最为重要的是在史前时期的钱山漾文化地层内发现了目前在东南沿海一带最早的海盐生产遗迹。经对遗址采集的炭屑进行碳十四检测,其绝对年代为公元前2400—前2100年(图1)。

在下厂村遗址二期地层内发现的遗迹现象有盐灶27座、灰坑5个、陶片堆2处、制盐废物废弃堆积18处。这些遗迹全都分布在两处人工堆筑的土台上。这两座土台后来扩展合为一体,总面积在4000平方米以上。其中,1号台地保存较好,已发现的盐灶主要分布在台地的三片区域内。

由于遗迹距地表很浅,上述盐灶大多仅存留底部,操作间和火口部位破坏很严重,烟道和烟囱部分已基本不存。炉灶周边被火烧烤成橘红色,质地坚硬。根据修补的痕迹可见盐灶之间有早晚叠压现象。

这些盐灶形态和结构分为两种。第一种为单一型,共有4座,特点是灶上仅有一个火眼,保存较好的有一组2座。其中,25号灶(YZ25)的灶膛平面为圆角长方形,操作间为长椭圆形,长2.3^①、宽1.08米。24号灶(YZ24)的灶膛平面也是圆角长方形,操作间呈刀把状(图2)。

第二种为复合型,特点是灶上设置多个火眼,共发现23座。

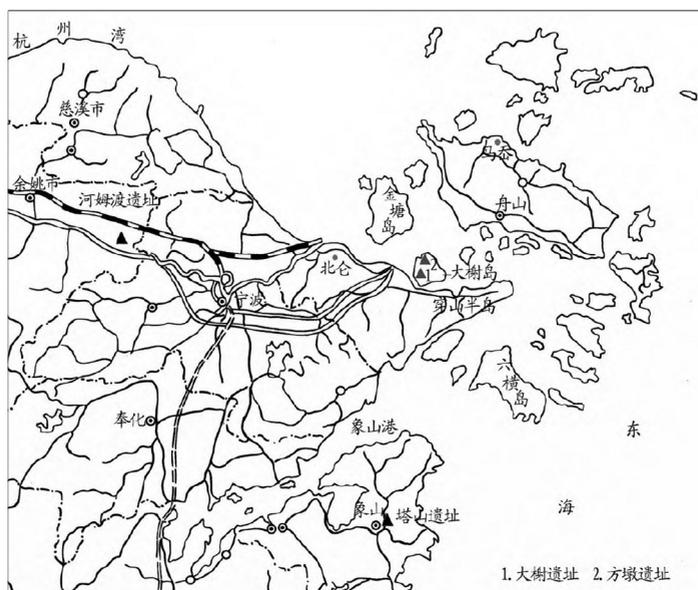


图1 大榭岛下厂村遗址位置示意图^[1]

Fig.1 Location of sites mentioned in text

① 所测尺寸包含了灶体以外的烧结部分,以下同。

其中，有4个火眼的盐灶发现1座。如22号盐灶（YZ22），由操作间和灶坑组成，平面范围呈椭圆形，外廓（包括受过火的红色土范围）长4.3、宽2.1米（图3）。

其余的复合型盐灶均为7个火眼。操作间和火口部分大多被破坏，形制不明。灶膛为长椭圆形，操作间前面有一个大火眼，后面并列三排较小的火眼，每排两个。以1号灶（YZ1）为例，灶膛部分长1.62、宽1.02米（图4）。

下厂村遗址出土的遗物主要是陶器和少量石器，以及陆生及海洋动物骨骼等。陶器可分为日用器皿和制盐器具两类。前者为数不多，有鼎、豆、罐、盆、盘等，具有典型的钱山漾文化特征。后者种类不多，仅有大平底缸、圜底釜和支脚三种。

其中，圜底釜分为夹植物碎屑和夹贝壳碎屑两类，质地较粗，器形很大。大口，口唇加厚，微束颈，弧腹较深。根据腹部的弧度走向，可知应为圜底器。口缘以下的器表部分饰线绳纹。口径36、高28、壁厚0.8厘米（图5）。

平底缸器形也很大，亦为质地较粗的夹砂陶，厚胎。大敞口，方唇，斜直腹，大平底，素面。口径47、高18、底径39、壁厚2.5、底厚3.7厘米（图6）。

此外还发现一批作为支脚类的棍状器，均为夹砂灰褐陶，质地较粗，为上下粗细一致的长条圆棍状，顶部有一道马鞍形浅凹槽，底部较圆缓。器高17.5、直径5—5.8、顶部凹槽宽2、深1厘米（图7）。

下厂村遗址发现的盐灶形式多样、结构复杂，灶口大小有别，其尺寸应与制盐容器是相互配套的，据此可知当时的制盐陶器应大小有别，其中有些可能用来预热浓缩卤

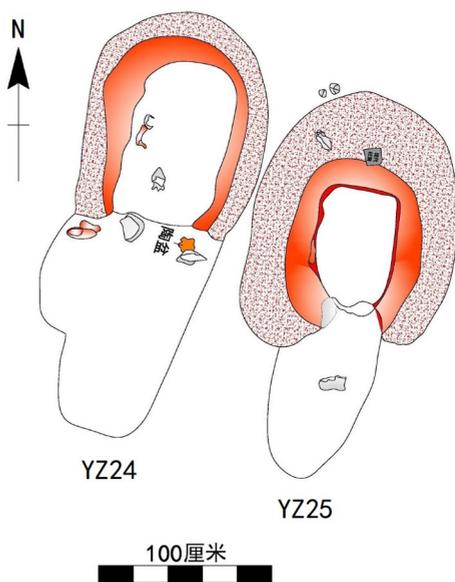


图2 单一型盐灶

Fig. 2 Plan of brine-boiling kilns of Neolithic

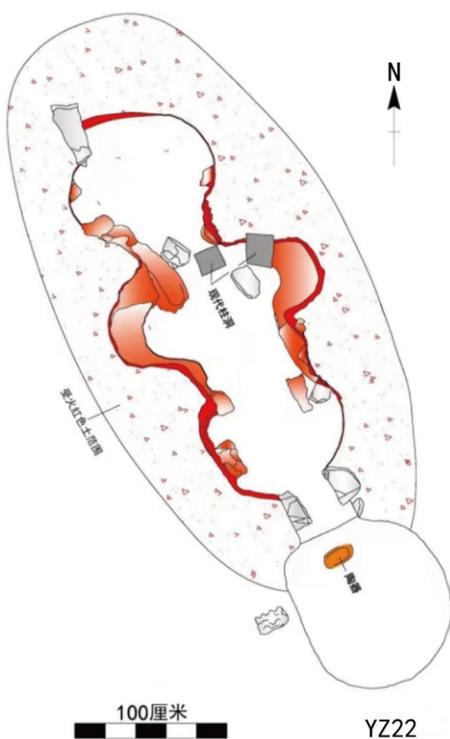


图3 复合型盐灶

Fig. 3 Plan of brine-boiling kilns of Neolithic

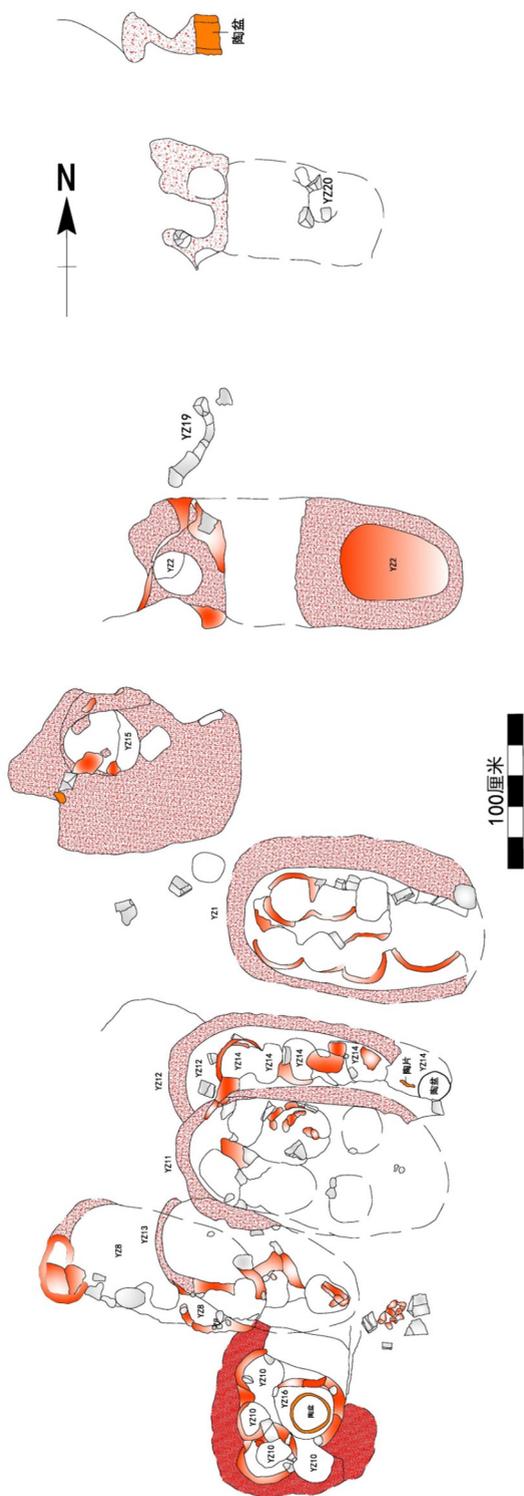


图4 复合型盐灶
Fig 4 Plan of brine-boiling kilns of Neolithic

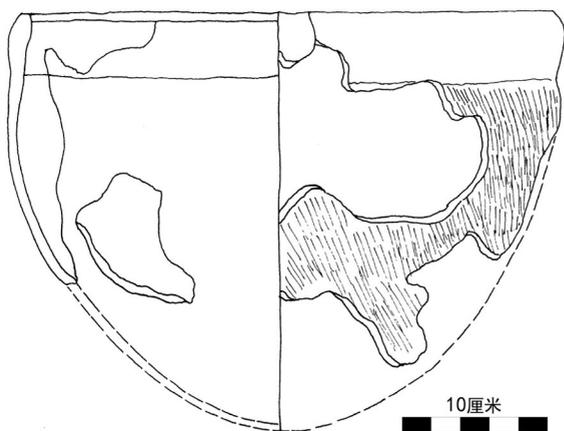


图5 圜底釜

Fig. 5 Pottery vat for salt-making of Neolithic

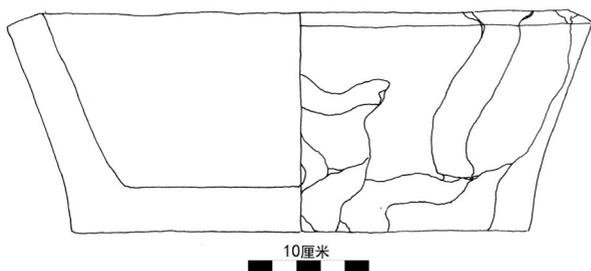


图6 平底缸

Fig. 6 Pottery basin for salt-making of Neolithic

水,有些专门熬煮制盐。从目前披露的材料看,主要发现的是熬煮制盐的大型陶器。

根据现有考古发现,下厂村遗址钱山漾文化时期的制盐技术已比较成熟,在此之前还应有个起源和发展阶段。如此看来,东南沿海一带的制盐产业至少可前推至良渚文化时期。以往,曾在舟山群岛一带发现过陶棍一类遗物,但一直没搞清楚其真实用途。大树岛的发现证实,此类器都是制盐产业的特殊用具。同时,上述发现进一步证实,4000多年以前,东南沿海及周边一些岛屿的制盐产业已相当普遍。

在下厂村遗址还发现多处制盐废弃物堆积,其包含物主要为红、白、橙、紫等色的烧土块和白色钙质结核。经检测分析,白色钙质结核的成分为碳酸钙,其成因应与在高温下淋滤滩涂上用于制盐的泥土有关^[2]。这类遗物的发现为复原当时的制盐工艺流程提供了重要线索。

3 浙江舟山市的盐业遗址

2018年,应浙江宁波文物考古研究所和舟山博物馆的邀请,笔者前往舟山考察,在当地参观了马岙博物馆和洋坦墩遗址(现为凉帽蓬墩遗址公园,参见图1)。其中,在马岙博物馆收藏的文物中发现一批早年采集的史前遗物,包括大量用于制盐的陶棍、陶支脚,均为残件,种类较多,大小、长短、粗细不同,形状各异,尺寸不详,估计此类器具的个体较长。绝大部分陶棍的断面为圆形,部分呈方柱状;有些粗细一致,也有的——头粗一头略细;大部分较直,也有部分略微弯曲呈微弧状;有的底部近乎尖锥,也有的底部加大呈平底喇叭状。此外,还发现一些较短小的亚腰形短圆柱体陶器,其功能应为连接陶棍的用具^[3](图8)。此外,采集品种还有较多的陶片,器形绝大多数应为陶釜一类,很可能就是当时煎煮制盐的器具。

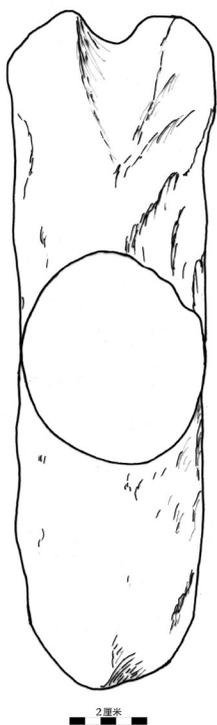


图7 陶支脚类圆棍

Fig. 7 Briquetage of Neolithic

在马岙博物馆内展览的采集遗物中发现有不少良渚文化的遗物, 包括石器和陶器。参考大树岛的考古发现, 可证舟山马岙也是一处史前时期重要的制盐遗址, 从出土遗物看, 其年代可追溯到良渚文化时期。可惜的是, 这座遗址已遭到严重破坏。

4 讨论与结语

大树下厂村和舟山马岙制盐遗址的发现非常重要。它证实制盐业是史前时期东南沿海及周边海岛的传统产业之一, 而且延续时间甚久, 这个产业在当地的经济生活中占有重要地位。从目前挖掘的遗迹现象和分布范围看, 尽管当时的产业规模不是很大, 但其产品的数量已远超岛上居民的需求, 其背后一定发展出了相关的产业链, 包括与外界进行交换的贸易体系。众所周知, 沿海地区的制盐业与海洋水产渔业之间有密切的联系, 包括大量海产品的保存、制作与加工, 以及它们的外销等, 若将这个地区的盐业和海产经济活动结合起来考察, 对于探索中国沿海地区特别是浙东一带制盐业的起源、发展以及史前时期当地的生业与经贸活动、财富的积累和社会复杂化进程具有重要的研究价值。

就人类生理需求和饮食习惯 (包括膳食营养和食物储存) 而言, 可以肯定的一点



图8 浙江舟山马岙遗址采集的制盐陶棒 (舟山博物馆藏品)

Fig. 8 Fragments of briquetage from Maa site

是，人类学会制盐是与动、植物驯化具有“同等意义”的一场重要革命。自新石器时代出现伊始，盐就被人类利用，并很快成为人类生活和贸易往来的特殊物品。在全球范围内，随着农业的出现和发展，建立在粮食剩余管理基础上的新经济形式即通过专门技术知识增加对盐的制作和利用。考古研究证明，在史前社会，对以盐、“金”（包括铜、铁、金、银）、珠宝（装饰品）等为代表的贵重资源的开发、利用和贸易的掌控，对一个地区的财富积累、社会复杂化和文明化进程及早期国家的形成具有非常重要的推动作用。此类资源不仅能为那些凌驾于氏族一般成员之上的贵族精英提供大量财富，而且是他们建立威权的重要社会基础。相较之金、玉等特殊资源，盐不仅仅服务于社会的上层，而且是社会下层芸芸众生的生活必需品，它对于一个地区的经济增长和民心笼络更为重要，在社会复杂化和文明化进程中很可能扮演了更加特殊的角色，这一点恰恰是我们以往所忽略的。因此，有关这方面的考古发现和研究应引起学术界的高度关注。

参考文献

- [1] 雷少. 浙江宁波大榭岛方墩东周制盐遗址的试掘与初步研究[J]. 东南文化, 2022(1): 129.
- [2] 周雪琪, 雷少, 崔剑锋. 宁波大榭遗址的制盐功能认证与制盐流程复原研究[J]. 南方文物, 2024(2): 241-250, 240.
- [3] 李水城. 漫谈制盐陶器: Briquetage[J]. 南方文物, 2019(1): 84-92.

Archaeological discoveries of prehistoric salt production in southeastern coast and their implications

LI Shuicheng^{1,2}

1. Sichuan University, Chengdu 610065;

2. School of Archaeology and Museology, Peking University, Beijing 100871

Abstract In recent years, salt archaeology in China has shown a good momentum of development. New discoveries emerged across all regions spanning from the southeastern coast, South China, northwestern and southwestern China to the area along the Great Wall, as well as the northeastern region, and filled lacunae in salt archaeology in many aspects. It is particularly noteworthy that following the discovery of prehistoric salt-making site in the Three Gorges area of the Yangtze River, salt-making sites dating to the Qianshanyang culture (4300-4000 BP) were discovered on Daxie Island in Ningbo, Zhejiang in southeastern coast. Sophisticated techniques suggest that the local salt-making industry was likely the continuation of that during the Liangzhu culture (5300-4300 BP). This discovery manifests that salt archaeology is becoming a highly potential and cutting-edge research area in Chinese archaeology.

Keywords southeastern coast; prehistoric period; salt archaeology; discovery; implication