

浙江宁波大榭岛方墩东周制盐遗址的 试掘与初步研究

雷少¹

（南京大学 历史学院考古文物系 江苏 南京 210023；

宁波市文化遗产管理研究院 浙江 宁波 315012）

【摘要】：方墩东周制盐遗址位于浙江省宁波市大榭开发区的大榭岛，出土了较多制盐陶器和少量日用陶器。制盐陶器均为放置在盐灶中以支撑煮盐器具的支臂和支脚，它们的制作可能已经有标准化倾向。结合遗址年代、位置、自然环境和文献记载来看，这是一处春秋晚期至战国早期由越国管辖的盐业生产聚落。

【关键词】：方墩遗址 越国 东周 制盐遗址 支臂 支脚

【中图分类号】：K871.3 **【文献标识码】：**A

方墩遗址位于浙江宁波大榭开发区的大榭岛太平村方墩自然村，地理坐标为东经 121° 57′ 44.44″，北纬 29° 55′ 24.57″（图一）。2016 年 6 月，宁波市文物考古研究所（现宁波市文化遗产管理研究院）发掘大榭遗址，并同时对该遗址所在的北仑平原进行了全面调查与勘探。截止 2016 年 12 月底，新发现 9 处古代遗址。同时，7—8 月，为了对遗址时代和性质进行准确界定，考古人员选择其中的方墩遗址作了进一步考古试掘。

方墩是一处土墩，现存平面近圆角方形，西、北侧保存较好，东、南侧被村庄道路所破坏，现地表海拔高度约 2.5~3.5 米，墩体相对高度 0.5~1.2 米。方墩遗址范围与土墩本体基本重合，现存面积约 7000 平方米。土墩以上约三分之二区域被村庄房屋覆盖，其余部分遍布植被，保存相对较好。试掘前村庄绝大多数房屋已拆迁，地表长满荒草，周围填埋大量石块和建筑垃圾。本次试掘选择在遗址文化层保存较好且堆积较厚的土墩西侧边缘区布设 3×5 米探沟 1 条，编号为 2016BDFTG1（以下简称“TG1”），面积 15 平方米。

一、地层堆积

TG1 的堆积可划分为七层，以西壁为例介绍如下 1（图二）。

(1)层：表土层。全探沟分布。褐色土，土质疏松，包含大量植物根系。厚 0.08~0.19 米。出土少量砖、瓦残片和青花瓷片。

(2)层：深褐色土，局部泛灰，土质较疏松，包含少量烧土颗粒。东壁未见。距地表深约 0.19~0.68、厚 0~0.78 米。出土

¹**作者简介：**雷少（1985—），男，南京大学历史学院考古文物系 2016 级在读博士研究生，宁波市文化遗产管理研究院馆员，主要研究方向：新石器和青铜时代考古、盐业考古。

少量青瓷、青白瓷和粗瓷片。

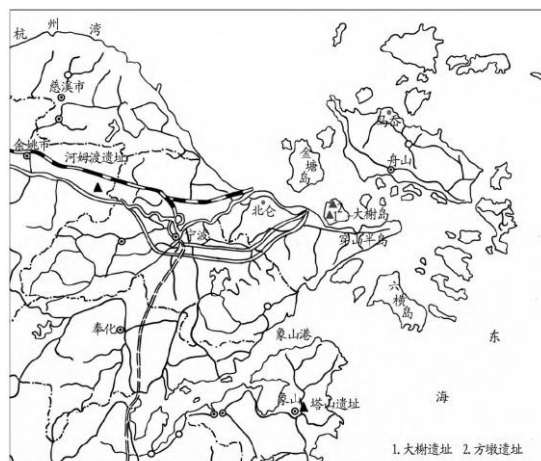
(3)层：灰黑色土，土质较疏松，包含少量烧土块、石块和木炭颗粒。全探沟分布。距地表深约 0.3~0.46、厚 0~0.34 米。出土少量印纹硬陶片。该层叠压烧土堆 ST¹。

(4)层：深黄褐色土，土质致密，夹杂大量圆点状锈斑，包含少量烧土块。仅见于西壁。距地表深约 0.76~0.98、厚 0~0.3 米。出土少量印纹硬陶片。

(5)层：土质致密，夹杂大量圆点状锈斑，出土少量印纹硬陶、原始瓷和泥质陶片，以及 1 件青铜刀。根据土色差异，可细分为(5)a 和(5)b 两小层。

(5)a 层：浅黄褐色土，包含少量烧土块。全探沟分布。距地表深约 0.8~1.4、厚 0.1~0.98 米。

(5)b 层：灰黄色土，包含较多烧土块。北壁未见。距地表深约 0.96~1.3、厚 0~0.24 米。

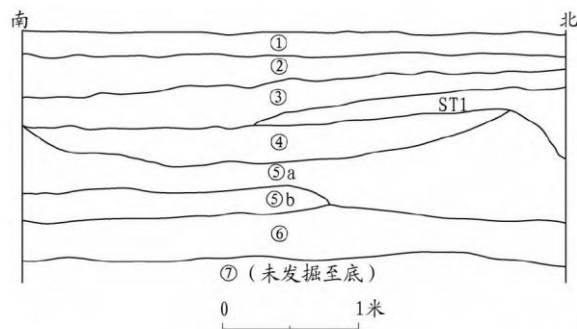


图一//方墩遗址地理位置示意图

(6)层：浅黄褐色土，局部泛青，土质致密，夹杂大量圆点状锈斑，锈斑直径较(5)层变大，包含少量烧土块。全探沟分布。距地表深约 1.7~1.8、厚 0.24~0.74 米，出土少量印纹硬陶和夹砂陶片。该层底部发现一排平铺的小圆木，性质不明。

(7)层：自然沉积层。青黄色土，土质致密、纯净，夹杂较多青泥团，未见人工遗物。因面临塌方危险，故仅解剖北侧堆积至生土层。据北壁剖面可知，该层最厚处达 1 米，最深处距地表约 2.88 米。

(7)层以下为生土层，青灰色，包含较多贝壳碎屑，应是海相沉积层，厚度不详。



图二//方墩遗址 TG1 西壁地层堆积剖面图

根据出土遗物特征，可将方墩遗址的古代地层堆积划分为两个时期，(2)层堆积属于宋元时期，(3)—(6)层属于东周时期。

二、烧土堆 ST1 及其出土遗物

烧土堆 ST1 位于 TG1 北侧，开口于(3)层下，填土灰黑色，包含较多烧土块粒，少量木炭块粒和石块等，它是一层以制盐陶器为主体的废弃物堆积。ST1 的堆积自东北向西南呈缓坡状倾斜，西北角呈凹坑状，仅南侧边缘清理到边界，其余位置均伸出探沟外，具体范围不详。探沟内所见分布范围南北长约 2.1~2.3、东西宽约 3、厚约 0~0.52 米（图三；封二：1、2）。遗物集中分布于西北侧，东北侧较稀疏。

根据形状不同，本文将烧土块分为两类，暂定名为“柱形器”“长条形器”，分别介绍如下。

柱形器可辨器形的共 32 件，其余为碎块。均为泥质，表里皆橙红色。顶面凹弧，呈马鞍形，底面近平。器表皆凹凸不平，柱体常见轻微歪斜，横截面多近圆形，少数近圆角方形。绝大多数从柱体中部或下部残断，马鞍形顶面翘起的两端常见磨损痕迹（图四；封二：3）。

长条形器无复原器，残块较多。均为泥质，表里皆浅红色。器表正、背两面最宽且较平整，皆从中部断为数截，两侧面完整形态不明。从保存较好的标本来看，器物整体形状应近直角梯形。顶、底部分别呈弧线形和直线形，顶部表面平直，底部表面略弧凸。两面均有密集的竹编印痕，底面的竹编印痕被外侧薄泥层所包裹²。竹编尺寸宽窄不一，顶面印痕较宽且规整，底面印痕较窄且凌乱。

ST1：30，底面包裹的薄泥层基本脱落。顶面残缺，底面可见至少六道宽约 0.2~0.3 厘米的印痕。残长 23.4、残宽 7.6~16.2、厚 6.4 厘米（图五：1）。ST1：17，底面包裹的薄泥层大多脱落。两面竹编印痕较模糊，底面可见三道宽约 0.3 厘米印痕，顶面可见六道宽约 0.6~1 厘米的印痕。残长 26.4、残宽 9.6~14.8、厚 6.4 厘米（图五：2；封二：5、6）。ST1：20，底面包裹的薄泥层大多脱落。两面竹编印痕较模糊，底面可见至少五道宽约 0.2~0.3 厘米的印痕，顶面可见三道宽约 0.8~1.2 厘米的印痕。残长 32、残宽 12.6~19、厚 5.6 厘米（图五：3）。ST1：25，底面包裹的薄泥层未脱落。顶面可见三道宽约 0.8~1.2 厘米的印痕。残长 22.8、宽 10~14、厚 6 厘米（图五：4）。ST1：26，底面包裹的薄泥层局部脱落。顶面残缺，底面竹编印痕不清晰。残长 20、残宽 6.6~13、厚 5.9 厘米（图五：5）。ST1：23，底面包裹的薄泥层大多脱落。两面竹编印痕较模糊，底面可见至少五道宽约 0.2~0.3 厘米的印痕，顶面可见五道宽约 0.6~1 厘米的印痕。残长 37、残宽 9.6~21、厚 6 厘米（图六：1）。ST1：28，底面包裹的薄泥层基本脱落。顶面残缺，底面可见四道宽约 0.2~0.4 厘米的印痕。残长 18.8、残宽 12~17.6、厚 6.4 厘米（图六：2）。ST1：24，底面包裹的薄泥层少量脱落。底面可见至少四道宽约 0.2~0.3 厘米的印痕，顶面可见三道宽约 0.8~1.2 厘米的印痕。残长 40、宽 11~14、厚 6 厘米（图六：3）。ST1：27，底面包裹的薄泥层基本脱落。顶面残缺，底面可见三道

宽约 0.2~0.4 厘米的印痕。残长 17.6、残宽 20、厚 6.2 厘米（图六：6）。



图三//方墩遗址 ST1 平面图

此外，还发现 1 件烧土块呈不规则形。ST1：18，质地、颜色与长条形烧土块相同，残断较严重，原始形状不明。表面可见竹编印痕和凹弧形印痕，侧面残留两个凹弧面，顶面可见一个凹弧面。残长 14.6、残宽 12.2 厘米（图六：4；封二：4）。

印纹硬陶 5 件。仅 1 件陶罐口沿，其余均为残片。其中 4 件表面饰米字纹，1 件表面饰大方格填线纹与方格纹的复合纹饰（图八：12、13）。ST1：12，罐口沿。直口微侈，斜方唇，斜肩。肩部拍印米字纹。口径 16、残高 4.8 厘米（图六：5）。

三、地层出土遗物

TG1 中各层出土遗物较少，宋元时期遗物均出土于(2)层中，皆为瓷器，分为青瓷、青白瓷和粗瓷，可辨器形有碗、盘、壶、瓶、罐、盆和缸等。

东周时期遗物出土于(3)一(6)层中。除了 1 件铜刀以及部分柱形器外，其余均为陶、瓷器。以印纹硬陶器为主，还有零星泥质陶、夹砂陶、原始瓷器。

1. 陶、瓷器

多为碎片，共 50 余片。口沿和器底标本较少，可辨器形有罐、碗。器表均拍印纹饰，有较多米字纹、方格纹、大方格填线纹和后两种纹饰的复合纹，以及零星米筛纹等（图八）³。

罐口沿 1 件。TG1(5)：14，印纹硬陶。侈口，微卷沿，尖唇，矮颈，溜肩。器表上、下部分别拍印细密的方格纹和大方格填线纹。颈部纹饰被抹去，仅残留一些细密的线痕和隐约可见的方格纹痕迹。口径 20、残高 7.4 厘米（图七：1）。

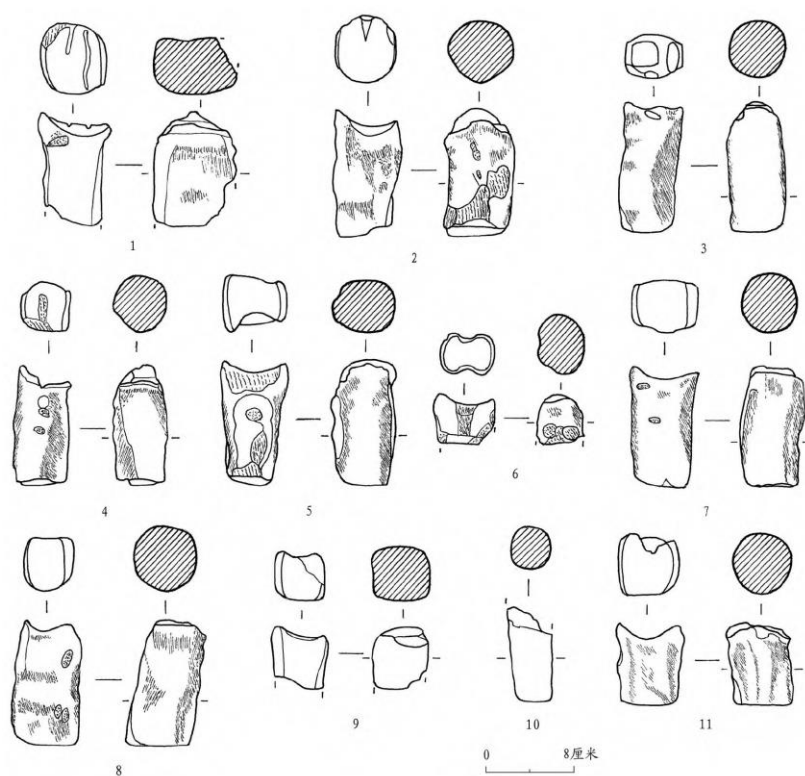
罐底 3 件。TG1(5)：13，泥质灰陶。斜弧腹，平底。器表拍印细密的方格纹，下腹近底处纹饰被抹去。底径 17.2、残高 11.2

厘米（图七：2）。TG1(5)：3，印纹硬陶。斜腹内收，平底微凹。器表拍印细密的方格纹，下腹近底处纹饰被抹去。底径 14.8、残高 9.6 厘米（图七：3）。TG1(5)：4，印纹硬陶。斜腹，平底内凹。器表拍印大方格填线纹，腹、底部交接处素面。底径 18、残高 7.6 厘米（图七：5）。

碗口沿 1 件。TG1(5)：2，原始瓷。口微敛，尖唇，弧腹。黄褐色胎，上腹施五周凹弦纹。原器表应施釉，釉层已全部脱落，内壁有多道泥条旋痕。口径 15.6、残高 4.2 厘米（图七：4）。

2. 柱形器

4 件。质地、颜色和形态与 ST1 出土同类器一致。TG1(6)：1，横截面近椭圆形。长径 6.8、短径 6、高 10、顶面两端间距 8 厘米（图七：7）。TG1(6)：2，残。横截面近圆形。直径 7.2、高 10.6、两端间距 6.4 厘米（图七：8）。TG1(6)：3，残。横截面近圆形。直径 5.4、高 8.3、顶面两端间距 7.2 厘米（图七：9）。



图四//方墩遗址 ST1 出土柱形器

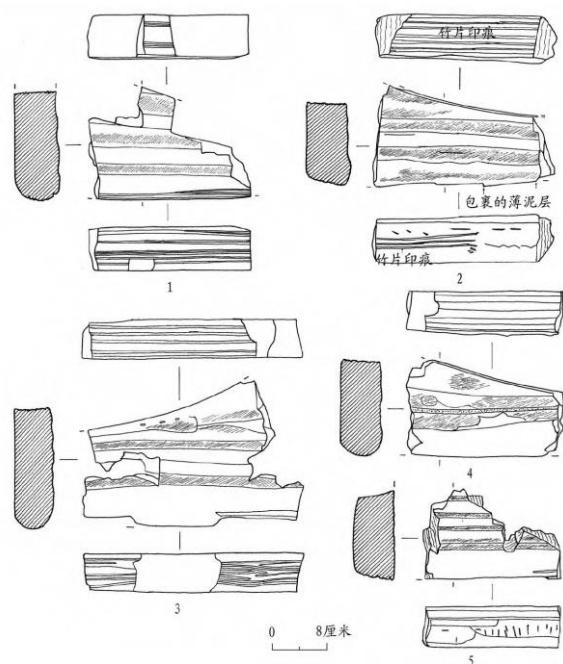
1. ST1：10 2. ST1：7 3. ST1：9 4. ST1：11 5. ST1：2 6. ST1：22 7. ST1：3 8. ST1：4 9. ST1：21 10. ST1：29 11. ST1：1

3. 铜器

铜刀 1 件。TG1(5)：1，残。锯齿状刃，刃部中间有浅凹槽。锈蚀严重，刃部磨损较甚。长 8、宽 2、厚 0.1~0.3 厘米（图七：6；封三：1）。

四、烧土块的制作工艺与功能分析

方墩遗址烧土堆 ST1 出土的烧土块，以柱形器和长条形器残块为主。除了柱形器可见少量较完整的形态以外，长条形器则较为残破，完整形态尚不清楚。这批形态、质地较为特殊的烧土块以往在浙江省内发掘的同时期遗址中尚未见到。但是形态与之相似的器物，在浙江温州洞头岛南宋至元代的九亩丘制盐遗址⁴、台州玉环岛前塘垟北宋至南宋制盐遗址⁵，以及香港沿海南朝至唐代制盐遗址群中则有大量出土⁶。它们出土的制盐器物均以柱形器占绝对多数，也见有长条形器、不规则形器等。此外，以上制盐遗址堆积中出土的遗物不仅种类单一，大多残损，而且均以这些制盐器物为主体，日用陶、瓷器数量较少。因此，从器物形态、组合，以及堆积特点来看，方墩遗址烧土堆 ST1 的这批烧土块应与制盐活动有关，可将它们统称为“制盐陶器”⁷。



图五//方墩遗址 ST1 出土长条形器下载原图

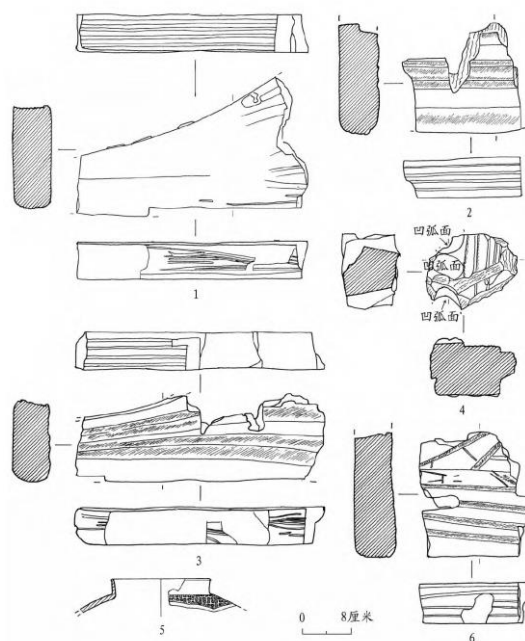
1. ST1 : 30 2. ST1 : 17 3. ST1 : 20 4. ST1 : 25 5. ST1 : 26

方墩遗址出土的制盐陶器，质地、颜色与本地遗址中常见的红烧土块相似，而与日用陶器差异明显。它们的突出特点之一就是烧制火候普遍较低，制作粗糙，破损程度高。仔细观察柱形器、长条形器和不规则形器的制作痕迹，可知它们的制作工艺有明显不同。

柱形器表里均为橙红色，表面摩擦后容易产生粉末，火候最低。从破碎的标本断面观察，陶土中基本没有羸合料，属于纯泥质地，器胎并不致密，可见大量线状缝隙。器物表面凹凸不平，用手随意捏制成柱形即可，不过顶面则较为光滑，统一捏制成马鞍形，表面往往残留手捏痕迹（封三：2、3）。根据 7 件完整器所测量的直径和高度数据来看，直径在 5.1~6 厘米之间，高度除了 ST1 : 1 以外，其余均在 11~11.8 厘米之间，尺寸数值仅在 1 厘米区间内变动（图九）。由此可推测，这批柱形器制作时对器体的尺寸可能有统一的要求，但也不排除出自一人之手，这当与它们的用途有关。

长条形器表里多为浅红色，整体发白，质地较硬，火候相对较高。从保存较好的 ST1 : 23 来看，长条形器的基本形态应近直角梯形，三边为直线，仅一边为弧线。根据对出土标本观察，长条形器的制作较为考究。由于没有可复原器作参考，原始长、宽数据未知，不过厚度数据则可确定。根据 9 件器物所测量的厚度数据来看，除了 ST1 : 20 以外，其余数值在 5.9~6.4 厘米之间，变动区间仅在 0.5 厘米之内（图一〇）。由此可推测，与柱形器一样，这批长条形器制作时可能至少对厚度尺寸有统一的要求，

但也不能完全排除出自一人之手。



图六//方墩遗址 ST1 出土长条形器、印纹硬陶罐

1—3、6. 长条形器 (ST1: 23、28、24、27) 4. 不规则形器 (ST1: 18) 5. 罐口沿 (ST1: 12)

长条形器普遍偏大，形态和尺寸在制作时可能有统一要求，类似柱形器的手捏方法显然无法达到要求。因此长条形器顶面和底面残留的竹编印痕，应该是制作此类器物的竹模具残留。观察器物断面，底面的弧凸形薄泥条易脱落，显然是器物成形后另外附加上去的。比如 ST1: 31 为脱落的弧形薄泥片标本，平均厚度不足 1 厘米（封三：4）。器胎并不致密，常见密集的线状缝隙，胎泥则呈团块状，说明制作器物的泥土并未经过反复揉搓，而是捏成团块状后直接填入竹模内成形。在 ST1 的堆积中常常看到这种浅红色的团块状烧土颗粒，它们应是从长条形器器胎中脱落的（封三：5）。

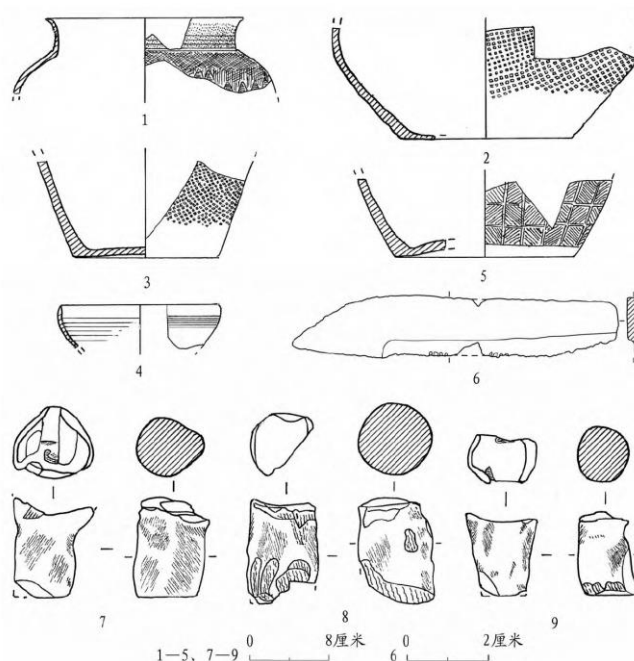
根据以上观察，可将长条形器的制作工艺大致复原如下：第一步，先用竹片编织成一个三边为直线，一边为弧线且尺寸基本统一的近直角梯形模具，根据竹编印痕尺寸可知，顶面的每道竹编宽度控制在 0.6~1.2 厘米，底面每道宽度控制在 0.2~0.4 厘米；第二步，将泥土揉成团块状，直接塞入竹模中并压实成形；第三步，取出竹模后，在器物底面包裹一层薄泥片，并抹成略呈弧形；第四步，将除了顶、底两面以外的其余几面用泥浆或薄泥片抹制平整（封三：6）。

不规则形器的制作方法应与长条形器类似，由于仅有 1 件残破标本，完整形态不明，尚无法复原其制作过程。

此外，从火候高、低差异来看，柱形器可能是泥坯晾干后直接使用，而长条形器是在入窑过火烧制成形后使用。

这批器物的形态和质地，显然不适合作为煮盐的炊器使用，那么它们在制盐过程中的功能如何？上文所列的几处南朝至元代制盐遗址中出土的相近形态的器物，发掘者和研究者普遍认为柱形器起到支垫、粘结或连接作用。这种形态的陶器在世界各地的制盐遗址中普遍发现，被认为属于“连接用具”⁸。方墩遗址的柱形器也不例外，虽然形态尚有细微差别，但是功能应与之相同，可称之为“陶支脚”。

长条形器功能和定名，学者们的看法则不同。上文所列的几处遗址中，九亩丘遗址晚期宋元之际遗存中出土有同类器物，发掘者将其定名为“扁方柱状鼎足形支具”。这种器物在香港龙鼓滩南朝至唐代煮盐遗址中见有完整器，形态与其基本一致，研究者将其称为“条形构件”。前塘垵遗址上层北宋至南宋早期遗存中出土的同类器物，发掘者将其定名为“三角形支臂”，认为起到支撑加固作用。形态类似的陶器在世界各地的制盐遗址中也有出土，被认为属于“陶棍”形器⁹。方墩遗址出土的长条形器与前塘垵遗址的形态最为接近，功能也应相当，将其称之为“陶支臂”较为妥当。



图七//方墩遗址 TG1 地层出土器物

1. 陶罐口沿 (TG1(5):14) 2、3、5. 陶罐底 (TG1(5):13、3、4) 4. 原始瓷碗口沿 (TG1(5):2) 6. 铜刀 (TG1(5):1) 7—9. 柱形器 (TG1(6):1-3)

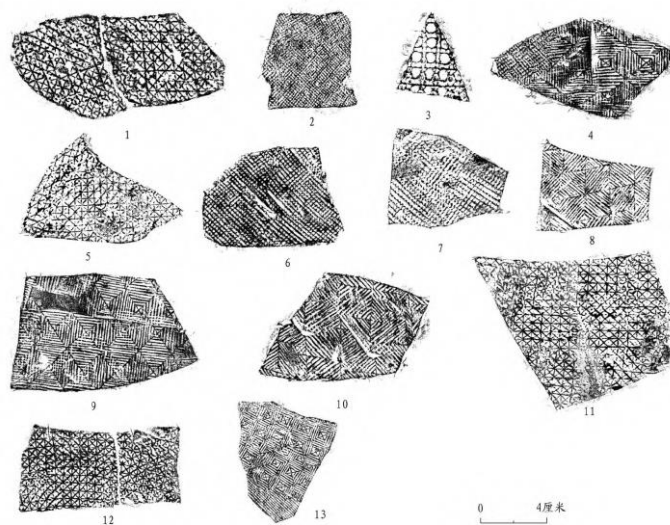
不规则形烧土块 (ST1:18) 在前文所列的几处遗址中均有发现类似的标本，比如九亩丘遗址的马鞍形曲面器具，龙鼓滩遗址的不规则形构件，以及前塘垵遗址出土的灶算类板状烧土块等。它们的共同特征是都有浅弧凹痕、圆弧痕或圆孔。前塘垵遗址发掘者认为该遗址出土的此类器物是作为盐灶内的灶算使用的，这可作为对这种器物用途的一种参考，不过还需要积累更多的资料才能得到令人信服的答案。

由以上分析可推测，方墩遗址出土的支脚和支臂，在制作时可能有统一的形状和尺寸要求。前者的高度一致，后者的厚度一致，特别是支脚的直径数据与支臂的厚度数据较为契合，其马鞍形顶面尺寸稍微增大，与支臂的弧凸形底面尺寸刚好可以对应起来。仔细观察这些标本，支脚的马鞍形顶面两侧翘起部分常见磨损痕迹，有的甚至已经磨平，可知顶面应是受到一定的重力。通过对这两种器物的比较，笔者尝试将支脚的顶面与支臂的底面组合起来，发现两者刚好可以稳固地支撑起来 (封三:6)。因此，方墩遗址出土的支脚应是用来支撑支臂的，将它们多组排列置入盐灶中，支臂的弧线形顶面则刚好可以放置煮盐的炊器。由此也可推之，当时的煮盐器具应为腹、底弧度较平缓的圆底器。

五、遗址的年代与社会背景分析

方墩遗址的相对年代，可从地层中出土的遗物来判定。遗址最早的堆积属于自然沉积。自(6)层开始，每层堆积均出土陶、瓷片，据此可判断遗址的相对年代。

(6)一(3)层出土的陶器中，印纹硬陶器和原始瓷碗的时代特征最鲜明。从器形来看，陶罐的口、底标本过少，器物组合不全，难以据此对年代进行准确界定。但是纹饰的时代特征却较为明显，其中方格纹和“米”字纹自始至终存在，且“米”字纹数量自早至晚逐渐增加。参照分期断代较为完善的浙江土墩墓随葬遗物特征，经比较可知，大方格填线纹出现于第七期，至第九期已较少见；边长较细小的方格纹，亦是晚期的形态特征，方墩遗址出土的一些方格纹标本形态则已经接近第九期的麻布纹；“米”字纹和原始瓷钵形碗均是第九期开始出现并流行的。以上第七至九期的墓葬随葬品年代上限为春秋中期，下限则进入战国早期¹⁰。结合方墩遗址出土遗物特征，年代最晚的“米”字纹和原始瓷钵形碗分别在(6)、(5)层中便已经出现，而大方格填线纹可能在(3)层才消失，据此可将方墩遗址东周时期遗存的年代大致定在春秋晚期至战国早期。



图八//方墩遗址 TG1 地层和 ST1 出土印纹硬陶器拓片

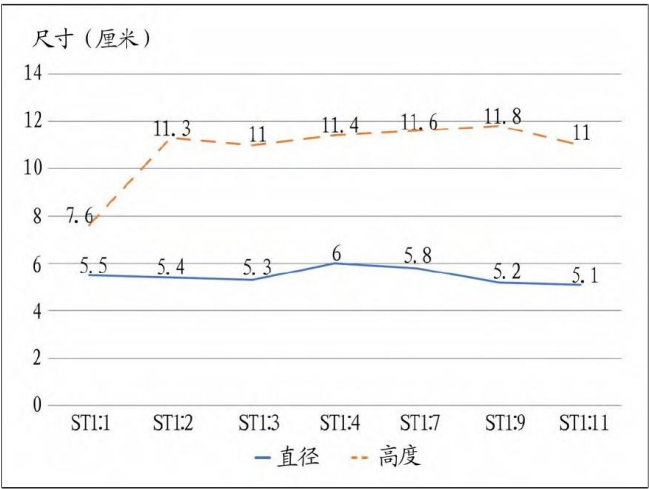
1、5、11、12. 米字纹 (TG1(3): 1、TG1(6): 6、TG1(5): 7、ST1: 16) 2、6、7. 方格纹 (TG1(3): 4、TG1(5): 12、TG1(6): 4) 3. 米筛纹 (TG1(5): 8) 4、13. 大方格填线纹+方格纹 (TG1(5): 9、ST1: 13) 8—10. (TG1(6): 5、TG1(5): 10、TG1(4): 2)

根据所确定的年代范围，结合历史文献记载，可以初步梳理方墩遗址东周时期聚落所处的社会时空背景。

春秋晚期至战国早期虽然是一个较宽泛的时间段，但是这个时段正与文献记载中越国从允常“拓土始大”到勾践“大霸称王”的阶段基本吻合，这是越国从崛起到勾践战败降吴，后又励精图治并逐步走向强盛称霸的重要转折阶段。作为其中的代表性人物，历史上著名的越王勾践（公元前 496 年—公元前 465 年）在位时间正好跨越了春秋和战国两个时代¹¹。

方墩遗址所在的大榭岛，位于宁波北仑穿山半岛北侧，东临峙头洋，西距大陆最近处 450 米，东北及北部与舟山市海域交界，有金塘岛及舟山群岛作为天然屏障¹²。从地理环境上来讲，大榭岛也应属于舟山群岛的一部分。在春秋晚期至战国早期，大榭岛应已纳入越国的管辖范围。如《国语》记载：“勾践之地，南至于句无，北至于御儿，东至于鄞，西至于姑蔑，广运百里。”其中的鄞，一般认为是现今的鄞县¹³。虽然鄞地的具体范围并不十分明确，但是当时可能也包括了大榭岛在内的舟山群岛地区。另据《左传》记载：“冬十一月丁卯，越灭吴，请使吴王居甬东。辞曰：‘孤老矣，焉能事君？’乃缢。越人以归。”甬东，即今浙江定海县东之翁山¹⁴。这里的甬东之地，在《中国历史地图集》战国时期楚、越两国地图中标注为“甬句东”¹⁵，两者实为

一地。由此可知，勾践灭吴前后，舟山群岛区域已经纳入越国的统治范围，那么大树岛无疑也已归越国管辖，属于越国的疆域范围，这正是方墩遗址东周时期聚落存续期间的社会背景。

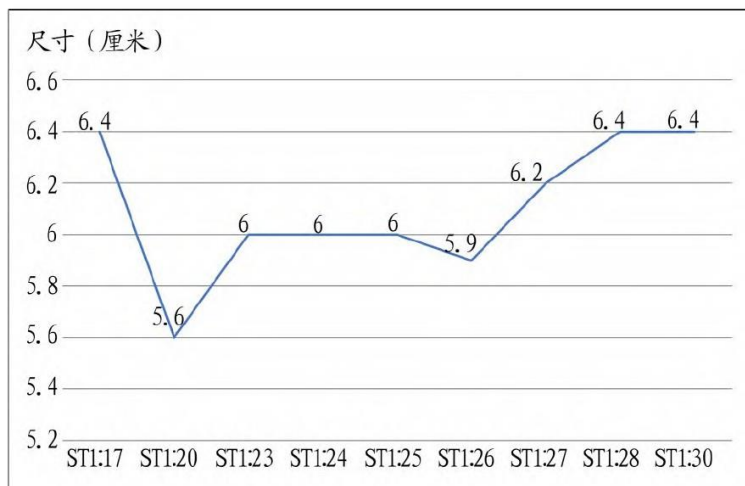


图九//方墩遗址 ST1 出土柱形器尺寸统计图

注：统计的 7 件柱形器中，ST1：2 的截面为椭圆形，为便于统计，这里的直径数据采用长径和短径之和的中间值。



图一一//大树岛北岙平原东周时期盐业遗址群与海岸线分布关系



图一〇//方墩遗址 ST1 出土长条形器厚度尺寸统计图

六、遗址的性质与自然环境分析

根据《越绝书》记载：“朱余者，越盐官也。越人谓盐曰‘余’。去县三十五里。”¹⁶陈桥驿认为：“越语‘余’即汉语‘盐’。特别是后者，常常出现于越的地名之中，除了上述朱余以外，还有余姚、余杭、余暨等等。通过这个词汇，我们了解，这些古代的沿海聚落，都和朱余一样，和当时的盐业生产有密切关系”¹⁷。因此，从方墩遗址(6)层中即出土制盐陶器，以及上文对遗址所处时代和社会背景的分析，结合历史文献记载，可认为方墩遗址堆积主体，应是一处春秋晚期至战国早期的越国制盐聚落。

至于方墩遗址盐业生产到底采取何种组织形式，由于文献记载中的越国盐官所在地在今绍兴市柯桥区齐贤街道的朱储村，距离大榭岛甚远，故尚难将其与越国盐官联系起来¹⁸。不过在大榭岛调查、勘探发现的9处遗址中，我们曾对其中4处进行了试掘。根据这些遗址出土遗物特征，绝大多数应包含东周时期制盐遗存，故将它们定为大榭岛东周时期盐业遗址群。此外，据笔者考察马岙博物馆和舟山博物馆库房所见，在舟山岛西北侧的马岙平原，至少可确定近10处遗址包含东周时期制盐遗存。因此，从大榭岛和舟山岛马岙平原也发现了同时期多处制盐遗址来看，不能完全排除越国当时在这里设立盐业生产组织管理机构的可能性¹⁹。毕竟食盐不仅在人类生活中不可或缺，还可以带来丰厚的利润，为富国强兵奠定坚实的经济基础。越国统治者能够设立盐官，已经说明其高度重视海盐业资源的开发和利用。至少在距今4400年前的新石器时代末期，大榭岛内的大榭遗址先民便开始利用滩涂的“盐泥”来制作海盐，且这一传统一直传承和延续²⁰。虽然笔者目前对东周时期制盐工艺缺乏详细了解，但是根据大榭遗址制盐工艺研究成果，结合后世文献记载，基本可认定东周时期的制盐原料来源也应是刮取海边滩涂盐份含量高的盐泥，再经过淋滤制成高浓度卤水来制盐，即后世我国东南沿海地区普遍采用的“刮泥淋卤”法。对于海岛来说，由于山地丘陵面积广大，淡水和耕地资源有限，农业生产先天不足，但是拥有大片的滩涂资源，如果加以开发利用来生产海盐，那将是取之不尽、用之不竭的重要资源。因此，笔者认为以大榭岛东周时期盐业遗址群为代表的大批盐业遗址，当时应已纳入到越国的管理之中。换言之，大榭岛可能就是越国官方掌控的重要海盐产区之一。

那么，当时方墩遗址的盐业生产环境如何呢？越国为何会将大榭岛作为盐产区呢？这应该与北岙平原独特的海湾环境有关。在大榭遗址发掘时，我们结合周边发现的诸多遗址位置，以及收集的地质钻孔和水文资料等，已大致复原出北岙平原距今5000—4000年前海岸线和潮沟系统，可明确当时这个区域还是海湾环境（图一一）²¹。虽然图中复原的海岸线时代比方墩遗址早了约1500余年，但是根据长江河口的研究成果可知，距今约6000—2000年间由于季风衰退，长江三角洲堆积速率减缓，而大榭岛滩涂的泥沙主要是长江供应的，故导致海岸线向海一侧的推进也相应变慢，属于海平面比较稳定的时期²²。因此该海岸线位置可基本反映出东周时期盐业遗址群所处的海湾环境。从图一一中可看出，方墩遗址正好处于海岸高潮线和低潮线之间的区域，这里正

好便于刮取滩涂盐泥来制作海盐。因此，越国在大榭岛设立盐业产区，正是得益于这里东、西、南三面环山，北面向海的优良海湾环境，这既便于从滩涂上刮取盐泥提取卤水，在山上砍斫煮盐的柴薪燃料，并利用海路大规模运输食盐到大陆，又利于官方对盐业生产进行封闭式管理，可以确保向大陆稳定、持续的供应食盐。

七、初步认识

方墩遗址不仅是继九亩丘宋元制盐遗址、大榭史前制盐遗址发掘之后，浙江省内经考古发掘的第三处盐业遗址，还是第一处正式确认的东周时期制盐遗址，具有十分重要的意义，初步总结如下。

第一，浙江盐业考古领域的拓展。方墩遗址的发现，不仅辨识和确认了一批独具特色、特征鲜明的东周时期盐业生产遗存，为在浙江省乃至我国东南沿海地区寻找和确认该时期的盐业遗址建立了初步的参照标准，还填补了浙江青铜时代盐业考古领域的空白，拓展了浙江盐业考古的研究领域。

第二，越国盐业史研究的深化。以往关于越国的盐业历史，学界仅能根据《越绝书》中的只言片语来进行简单推测，而无法进行深入讨论，对于盐业生产工艺更是不得其详，甚至还有一些错误的解读²³。方墩遗址及大榭岛东周时期盐业遗址群的发现，无疑为从环境、技术、聚落、社会等角度全面研究越国的盐业生产历史奠定了坚实基础。

不过，囿于试掘面积有限，出土遗存类型和数量并不丰富，以上仅能凭借有限的资料对方墩遗址春秋晚期至战国早期制盐陶器的制作工艺、功能，聚落环境、年代和社会背景等做一番简单分析。此外，目前方墩遗址仅发现了少量与当时制盐活动相关的土台和废弃物堆积，而缺乏与制盐工艺相关联的卤水坑、盐灶等关键遗迹，尚无从对制盐工艺流程进行全面的复原，更无从以考古角度来探索大榭岛东周时期盐业的生产、销售、流通和管理体制问题，这将是我們下一步工作和研究的重点。

注释：

1[1]方墩遗址 TG1 表土层四角海拔数据如下：西北角为 2.665、东北角为 2.623、东南角为 2.648、西南角为 2.688 米。海拔高程基准为 1985 国家高程基准（二期）。此外，为了防止坍塌，TG1 发掘时探沟四壁均倾斜内收，最终探沟呈口大底小状，西壁地层剖面图绘制时两侧取直，故地层图所见西壁仅有 4 米长度，特此说明。

2[2]关于长条形器的竹片印痕和包裹的薄泥层，已在 ST1：17 线图上注明，其余标本不再一一标注，特此说明。

3[3]TG1(5)层发掘中，虽然根据土色的细微差别将其划分为(5)a、(5)b 两个小层，但是填土出土陶片未分层收集，故文中按照(5)层来介绍，特此说明。

4[4]浙江温州市文物保护考古所等：《浙江省洞头县九亩丘盐业遗址发掘简报》，《南方文物》2015 年第 1 期。

5[5]刘团徽：《浙江盐业考古初探》，浙江省博物馆编《东方博物》第 75 辑，中国书店 2020 年。

6[6]a. 李浪林：《香港沿海沙堤与煮盐炉遗存的发现与研究》，《燕京学报》新二十四期，北京大学出版社 2008 年；b. 李浪林：《香港龙鼓滩煮盐炉及其堆积分析》，山东大学东方考古研究中心编《东方考古》第 12 集，科学出版社 2015 年。

7[7]李水城：《漫谈制盐陶器：Briquetage》，《南方文物》2019 年第 1 期。

8[8]同[7]。原文称其为“连接”用具。

9[9]同[7]。

10[10]陈元甫：《论浙江地区土墩墓分期》，浙江省文物考古研究所编《纪念浙江省文物考古研究所建所二十周年论文集（1979-1999）》，西泠印社 1999 年。

11[11]关于越王勾践的在位时间，学界意见并不统一，参见辛士成：《越王勾践世系问题试考》，《民族研究》1998 年第 1 期。不过这一问题并不影响讨论方墩遗址年代范围。此外，遗址材料常零散、破碎，难以与越王世系相对应，本文也无意作此对应，只是由于文献中对于勾践在位期间越国疆域变迁的记载最多，时间段也可对应上，这对于探讨方墩遗址东周时期聚落的社会背景较有帮助。

12[12]宁波大榭开发区地方志编纂委员会：《宁波大榭开发区志》，浙江人民出版社 2017 年，第 36 页。

13[13]战国·左丘明著、三国吴·韦昭注、胡文波校：《国语》卷二十《越语上》，上海古籍出版社 2015 年，第 426、427 页。

14[14]杨伯峻编：《春秋左传注（下）》，哀公二十二年，中华书局 2018 年，第 1503、1504 页。

15[15]谭其骧主编：《中国历史地图集（第一册）》，中国地图出版社 1982 年，第 45、46 页。

16[16]东汉·袁康、吴平著，徐儒宗点校：《越绝书》越绝卷第八，越绝外传记（越）地传第十，浙江古籍出版社 2013 年，第 56 页。

17[17]陈桥驿：《点校本越绝书序》，东汉·袁康、吴平辑录，乐祖谋点校《越绝书》，上海古籍出版社 1985 年，第 18 页。

18[18]陈桥驿主编：《浙江古今地名词典》，“朱储”条，浙江教育出版社 1991 年，第 262 页。

19[19]雷少等：《海岛之光——浙江宁波大榭遗址的考古发现》，《大众考古》2019 年第 6 期。

20[20]“盐泥”是当地民间对滩涂上含盐量高的泥土的俗称。柳永《煮海歌》云：“年间春夏潮盈浦，潮退刮泥成岛屿”，诗人所描述的“刮泥”，便是刮取大潮过后海边滩涂上含盐量高的滩泥。参见 a. 张利民：《象山海盐晒制技艺》，浙江摄影出版社 2014 年，第 82、83 页；b. 雷少等：《我国古代海盐业的最早实证——宁波大榭遗址考古发掘取得重要收获》，《中国文物报》2017 年 12 月 29 日第 8 版。

21[21]数字高程模型底图为华东师范大学河口海岸学国家重点实验室王张华教授团队综合地质钻孔、水文和考古资料等绘制复原，内部资料，引用时请注明底图来源。

22[22]Zhanghua Wang et al. Three-dimensional Evolution of the Yangtze River Mouth, China during the Holocene: Impacts of Sea Level, Climate and Human Activity. Earth-Science Reviews, 2018, 185:938-955.

23[23]比如有学者认为越国的制盐工艺还是直接将海水煎熬成盐，参见董郁奎：《先秦至隋唐时期浙江盐业经济探略》，《盐业史研究》2006 年第 4 期。

浙江宁波大榭岛方墩遗址遗迹及出土遗物



1.ST1(南—北)



2.ST1局部



3.柱形器(ST1:10、11)



4.不规则形烧土块(ST1:18)



5.长条形器顶面视角(ST1:17)



6.长条形器底面视角(ST1:17)

浙江宁波大榭岛方墩遗址出土遗物



1. 铜刀(TG1⑤:1)



2. 柱形器顶面两侧的手捏痕迹(ST1:3)



3. 柱形器顶面一侧的指窝痕迹(ST1:4)



4. 长条形器底面脱落的黏土层标本内壁(ST1:31)



5. 长条形器器胎中脱落的泥团块



6. 柱形器与长条形器组合方式复原(ST1:3、23和TG1⑥:1)